T2R2 東京科学大学 リサーチリポジトリ
Science Tokyo Research Repository

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	住居類型における組成事実からみた現代住宅作品
Title(English)	Contemporary Residential Architecture on "Constituent Facts" in House Typology
著者(和文)	佐々木啓
Author(English)	Kei Sasaki
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:乙第4181号, 授与年月日:2021年3月31日, 学位の種別:論文博士, 審査員:塚本 由晴,安田 幸一,奥山 信一,藤井 晴行,山﨑 鯛介
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:乙第4181号, Conferred date:2021/3/31, Degree Type:Thesis doctor, Examiner:,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Type(English)	Doctoral Thesis

Powered by T2R2 (Science Tokyo Research Repository)

論文題目

住居類型における組成事実からみた現代住宅作品

Contemporary Residential Architecture on "Constituent Facts" in House Typology

論文提出者：佐々木啓

目次

第１章　序論 1

１節　研究の背景と目的
２節　研究の対象と方法
３節　従来の研究との関係
４節　論文の構成および概要

第２章　奥行の分節と統合による町家型住宅作品 17

１節　本節の目的と概要
２節　垂直要素の配列による奥行の分節と統合
３節　町家型住宅作品の構成形式
４節　伝統的事例と町家型住宅作品の構成形式の対応関係
５節　町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
６節　小結

第３章　視線と動線の貫通による日本の町家型住宅作品 36

１節　本節の目的と概要
２節　室と敷居による視線と動線の貫通
３節　日本の町家型住宅作品の構成形式
４節　貫通の範囲からみた単独貫通および連結貫通のパタン
５節　日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
６節　小結

第４章　正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品 50

１節　本章の目的と概要
２節　正方形の特異性による比較と測定
３節　屋根・窓・壁の配列および形状のパタン
４節　屋根・窓・壁による四辺および四軸どうしの関係
５節　ヴィラ型住宅作品の構成形式
６節　ヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
７節　小結

第５章　単一架構の反復による納屋型住宅作品 72

１節　本章の目的と概要
２節　単一架構の反復による外形比率と室分割
３節　納屋型住宅作品の構成形式
４節　伝統的事例と納屋型住宅作品の構成形式の対応関係
５節　納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
６節　小結

第６章　現代住宅作品に展開された住居類型の組成事実 86

１節　本章の目的と概要
２節　現代住宅作品に展開された町家型・ヴィラ型・納屋型の組成事実
３節　住居以外の日常的な建築における組成事実：現代日本の住商混在地域における角地建築

第７章　結論 94

関連論文目録 99

資料編 100

第１章　序論

１節　研究の背景と目的

２節　研究の対象と方法

３節　従来の研究との関係

４節　論文の構成および概要

１節　研究の背景と目的

ギーディオンの方法：組成事実と空間概念

> ***組成事実、すなわち再現的かつ累積的傾向***
> *組成事実というのは、たとえ抑圧されていても、必ず、再現してくるような傾向のことである。その再現によって、われわれは、これらの傾向がいっせいに相伴って“新しい伝統”をつくりだしている諸要素なのだ、ということに気づかされる。たとえば建築における組成事実とは、壁体を波打たせることだとか、自然と人間の住居とを併置すること、自由なのびのびとした平面などがそれである。19 世紀における組成事実は、構造における新しい可能性、工業における大量生産の使用、変革した社会組織などである。*
>
> ***過渡事実、すなわち散在的傾向***
> *これとは別種の事実があるが、それは、ある時代に働くいろいろな力の作用の多くがそうであるように、持続する要素が欠けていて、新しい伝統に結びつくことができない。それは、最初に出現してくる時には、花火が示すような華々しさと輝きをもっているかもしれないが、それ以上の永続性をもっていない。それは、時にはあらゆる流行の洗練さをもって編み合わされていることもある－フランスの第二王政時代の家具は、その一例である。これらのものを、過渡事実と呼ぶことにする。*
> -
> *ジークフリート・ギーディオン「空間 時間 建築」5 版 1967*

S. ギーディオンは、「空間 時間 建築」[1)2)] において、J. ブルクハルトや H. ヴェルフリンにならい、ある時代における建築を芸術や科学など他分野の成果や日常生活をとりまく社会的諸制度とともに検討し、時代精神をみいだす方法を展開することで、20 世紀を牽引した近代主義建築のダイナミズムを捉えた歴史家である。同書においてギーディオンは、様式化した過去の形態を採用する建築が、今日の人間生活の改善に直接取り組んでいないこと、あるいは現代における人間精神の表象に寄与しないことを批判する。都市化や産業化により著しく変化する人間をとりまく環境

に寄与する建築の創造のためには、こうした近視眼的な過去へのアプローチではなく、時間尺度への視野を広げ、より長い歴史のなかで人間と環境の応答を捉え、そのダイナミズムのなかで今日を知る歴史認識が不可欠であると主張した。

その方法の鍵となるのが「組成事実」[注1)]という概念ある。組成事実とは、繰り返し現れる傾向と定義されるもので、ここでは必ずしも同じ条件が整うことによる再現性だけではなく、むしろ異なる時代や地域あるいは異なる階層といった社会的条件の違いをともなって現れる再現性のことを指している。例えば、バロック時代のローマにあらわれたボッロミーニの教会堂正面のうねり、18 世紀後半のイギリスにあらわれた住居集合体であるクレッセントのうねり、そして 20 世紀に L. コルビジェがアルジェに計画したヴォリュームや A. アアルトが多用した室内木製壁のうねりを挙げ、「うねる壁」という建築における組成事実を取り出してみせる。ギーディオンは、これらの建築が個別の社会的コンテクストの産物であるという説明を妥当としながら、個別にみていては説明しきれない再現性を示すことで、コンテクストを超えて繰り返し現れてくる傾向に建築の本質をみようとした。これに対比されるのが「過渡事実」[注2)]としての建築である。過渡事実とは再現性をもたない散在的傾向とされ、その建築は短い時間尺度でみれば一見華やかでありながら時代をこえて持続する力のないものとされる。

ギーディオンは、20 世紀初頭の人間と環境をとりまく課題解決としての建築が、組成事実として立ち現れるさまを捉えることで、近代主義建築を歴史のダイナミズムへと接続していく。ここで組成事実と過渡事実の対比による歴史認識をもって今日の課題解決に向き合うことを「普遍的見解」と呼ぶ。そして過去のいくつかの時代と同様に 20 世紀を普遍的見解が備わる時代として位置づけ、それらの時代に共通する建築創造の枠組みへと論を展開する。そこで提示されるのが「空間概念」である。空間概念とは、空間に諸形態を組織づけるものとされ、以下 3 つが示される。第一にエジプトのピラミッドやギリシア建築にみられるヴォリューム間の相互作

用、第二にローマ時代のパンテオンやアーチの反復にみられる内部空間の形成、第三に 20 世紀の自動車の登場を背景とした内外空間や異なるレベルの相互貫入である。ギーディオンはこれらを建築の発展段階とも述べている。しかしそれは第一から第二へと時代に対応して移行するものとしてではなく、発明された時代の順序としてのそれであり、3 つの空間概念は同等に 20 世紀の建築創造を基礎づけるものとされた。このように、今日の人間と環境をとりまく課題解決に貢献するのは、繰り返し現れうる組成事実としての建築であり、それは空間概念により創造されるとした。ギーディオンはこの建築を「普遍的建築」と呼んだ。

空間概念批判としての住居類型

19 世紀から 20 世紀初頭の都市には、産業革命により生まれた土地に依存しない大勢の労働者が集まり、新たな生産体系を支える多くの中産階級が独自の住まいを求めて膨張の一途にあり、さらに戦災による住宅不足が重なることで住環境の改善は喫緊の課題であった。ギーディオンの立論は、鉄やガラスといった工学技術の登場を背景に課題解決としての建築の可能性と理念を示したものであったが、都市の拡大に伴い増大した生産諸力の論理と強固に結びつくことで、20 世紀の建築生産をおおいに鼓舞してきたといえる。特に「空間に諸形態を組織づける」という空間概念の考え方は、機能、構造、単位空間といった計量可能な部分によって全体を組織する計画手法と結びつき、建築家の思考を組織する主体として、作品の創造性をひとつの空間として理解する見方を醸成してきた。これらが実社会に汎用されることで、人間生活の場はプロトタイプ住宅や用途の組合せによる近代都市計画の理念で組織された諸空間へと置き換えられてきた。

こうした空間概念への批判のひとつとして 1960 年代には、B. ルドフスキーによる「建築家なしの建築」をはじめとしたヴァナキュラー建築への関心が示されるようになる[3)]。その代表格が、気候風土、慣習、生業、材料、構法といった、その土

地由来の事物連関のなかで繰り返し建てられることで定着してきた住居類型であった。構造主義や記号論といった同時代の思潮に呼応しながら、建築家や研究者によるデザインサーヴェイが盛んに行われ、各地の伝統的な住居類型の特徴がその背景にある事物連関とともに多数報告されてきた。これらはいずれも、更地に構想される普遍的建築に対して、土地と不可分な既存の人間生活をとりまく事物連関を再評価したものといえる。

しかしこうした批判は、建築創作において具体的な課題解決として応用される機会は限られており、住環境の大勢が、所有の対象として社会制度に定着した住戸、産業化された住宅生産が供給する住戸に占められるなかで、建築家の設計する個別の住宅作品における文明批評として展開してきた。K. フランプトンが「批判的地域主義」と呼ぶように、特定の建築家の創造性のもとで弁証法的にひとつの空間に統合される位相のひとつに留まってきたといえる[4)]。

組成事実がひらく現代住宅作品の価値

本研究は、これとは別種の現代住宅作品と住居類型の関係に着目する。各地の伝統的な住居類型は、各々の時代や地域の条件からその成立が説明されるものである一方で、建築の構成の水準でみれば共通する特徴を捉えることが可能な事例もある。香山壽夫は、世界各地の都市住居を例にこうした共通性によって各地の地域文化を比較する可能性を以下のように述べている。

> *人間のつくりだしてきた多様な住居形式を、ただそれぞれの社会、風土、あるいは技術的条件で個別に結論するだけでなく、あるいはまた、文化一般に関する抽象的な概念化に帰納するのでもなく、住居の多様な様相を正面にすえながらそれを通して人間、その生活、ひいてはその文化をみてみたい。（略）かつての日本の町家は、すぐれた都市の住居単位であった。（略）都市の住居とは、個人の生活をできるだけ他から犯されずに守りたいという要求と、同時に個人の生活を都市全体と連続させたいという*

反対の要求を、可能なかぎり幅広い振幅で同時に実現させるためのものだ、ということを見事に示している。この問題は、たとえ解答の仕方が異なるとはいえ、ロンドンやフィラデルフィアのロウ・ハウスをつくった人が共通に問題として設定したものではなかったか。そして恐らく、ポンペイの住宅に住んでいた人びとにも共通な問題であったのではなかろうか。

-

香山壽夫「都市住居考 _ 比較住居論に関する覚え書」都市住宅 1973.9

香山はここで、各地の都市住居が共通して街路から敷地内奥へと段階的な空間構成を備えていることを指摘し、その作り方や用い方の違いに各地の地域文化を捉えようとしている[5)]。今日の生活文化にも応用可能な知恵を探る文化人類学的な視点である。こうした眼差しは、事物連関に紐づけられた住居類型をその土地固有のものとしてよりはむしろ、時代や地域を超えて繰り返される傾向すなわち組成事実として見出す。ここで事物連関の固有性は普遍性と対比されるものから複数の固有性と並置されるものになり、現代住宅作品は固有性と普遍性を統合する空間から事物連関の相対性を活性化する事例になる。同様の視点から住居類型における組成事実を建築の構成の水準で整理し、現代の住宅建築と分け隔てなく比較する枠組みをつくることができるならば、今日の生活文化を異なる時代や異なる地域の事物連関との参照のなかに捉えることを可能にする、空間概念とは別種の建築創作の枠組みになりうるのではないだろうか。

以上の観点から本研究は、時代や地域を超えて建てられてきた住居類型である町家型・ヴィラ型・納屋型について組成事実を整理し、これをもとに建築家の設計した住宅作品の構成形式を検討していく。そして各地の伝統的事例をふくめた比較をとおして、組成事実の多様な実践として現代住宅作品の展開を明らかにすることを目的とする。本研究は、空間概念を準備し、20 世紀の建築を固有のコンテクストから離脱させる遠因となった、組成事実という概念を、個々の建築を多様なコンテクストへと接続する媒介として読み直す試みである。

2節　研究の対象と方法

3つの住居類型：町家型・ヴィラ型・納屋型

本研究が対象とする住居類型は、現代住宅の実践にも共有される建築的特徴をもち、その背後に多様な生活文化を捉えうるものとする。これに該当し、世界各地にみられ、前近代からみられ、今日においても建てられる住居類型として、町家型、ヴィラ型、納屋型をあげる。これら3つは、人々が集まって住むという歴史上あらゆる時代と地域にみられる都市の形成との関わりから成立を捉えることができ、その背景の違いにもとづく固有の性格を備えている。

町家型は、都市の形成とともに成立してきた立体的な住まいであり、間口での商いをとおして人々の交流を受け入れつつ、稠密のなかに確保された都市の部分であると同時に街路にそって反復されて街並みを形成することから、密集と反復における合理という性格をもつ。ヴィラ型は、都市から離れた環境を享受する別荘として成立した住まいであり、特に交易で栄えた16世紀のヴェネチアで隆盛となり、荘園での生産活動に加えて豊かな自然のなかでの余暇や社交の場であることから、記念や賛美にむすびついた性格をもつ。納屋型は、都市から離れた環境における活動を支援するために成立した覆いを用いた住まいであり、道具や資材、人間以外の生き物のシェルターのなかに身を置くことからプリミティブな性格をもつ。

住居類型における組成事実

これらの性格を備えていることが、時代や地域を超えて今日においてなお人々の住まいとして建てられることの根拠といえる。その違いは、現実的な制約への対応をとおして建築の構成に反映される。ここに各々の住居類型に固有の組成事実をみることができる。

町家型では外在的な制約への対応になる。隣家に挟まれた間口が狭く奥行の深い敷地のなかで、効率的な床面積の確保と通風採光の両立が求められ、このことが庭や吹抜等の垂直要素と採光可能面の配列による多様な奥行方向の空間構成を成立させることになる。これを町家型における組成事実と捉えることができる。ヴィラ型では内発的な制約への対応になる。豊かな環境に対峙し、建築の部分をひとつの全体として秩序立てるため、対称性や軸性といった図形の特質を用いた建築が求められる。なかでも正方形平面はもっとも完結な図形として繰り返し用いられ、四辺が等しいという特異性により、屋根、窓、壁といった建築の部分の形状や配列に多様な構成を成立させることになる。これをヴィラ型における組成事実と捉えることができる。納屋型ではモノの摂理による制約への対応になる。限られた材料でより大きな気積を確保するため、単一架構を一軸状に反復させた簡素な覆いとなる。これを住まいとする諸室への分割は、もとの覆いが天と地に接することで帯びる原型性に抵触することから、その拮抗による外形プロポーションと室分割の多様な構成を成立させる。これを納屋型における組成事実と捉えることができる。

建築構成学：分析方法と対象事例

本研究は、以上の各住居類型に固有の組成事実をもとに、現代住宅作品の構成形式を検討していく。その分析方法は建築構成学[6)]に依る。ここでは建築の構成は、対象に内在する構造によって与えられる部分と全体の関係から捉えられ、事例の構成どうしの差異は、この構造のもとで互いに参照されて属性を得る。本研究では、現代住宅作品の構成形式を、組成事実という内在する構造の多様な実践として位置付けていく。対象事例は、世界各地の建築作品を扱う代表的な建築ジャーナルに掲載された現代住宅作品のうち、分析に必要な図面および写真資料が得られ、各住居類型の組成事実が確認できた事例とする。また比較対象として、本研究で扱う住居類型に該当する各地の伝統的事例についても、書物および調査報告等から分析に必要な図面および写真資料を収集し、現代住宅作品と同様に検討していく。

３節　従来の研究との関係

本研究は、現代住宅作品の構成形式を住居類型に固有の組成事実に照らして検討するものである。既往の研究にこうした建築家によって設計された住宅作品の形式を、各地の歴史的および地域的条件のもとで成立してきた伝統的な住居類型の事例と共通の枠組みで比較検討するものはみられないが、町家型・ヴィラ型・納屋型の構成に関する研究については以下のものがある。

町家型の構成に関する研究（第２章・第３章に対応）

複数の現代住宅作品を対象に、それらの構成形式を検討するものには、日本の都市部に建つ住宅作品を題材に、囲われた外部空間を構成上の単位として捉え、隣接する内部空間との関係によって組織される建物全体の構成形式を明らかにするもの[7)]がある。これは密集地域に居住空間を確保する上で外部空間の重要性を認め、その配列が空間構成上の主題として成立していることを論じる上で重要な知見を示すものである。町家型の伝統的事例の空間構成を扱った研究には、特定の地域における都市型住居の形式に着目した報告が数多くなされている。代表的なものとして、イギリスに原型をもつテラスハウスのオーストラリアにおける展開を捉え、その建築的特徴とそれらの反復による街並みの特徴を検討するもの[8)]、アメリカにおけるロウハウスの平面形式に着目し、その発生と時代的変遷を検討するもの[9)]、タイのアユタヤ旧市街における居住環境を捉え、伝統的な住居の形式であるショップハウスの建築的特徴を検討するもの[10)]、近世後期の日本の町家の特徴及び発展過程について近世枚方宿を題材に検討するもの[11)12)]、などがある。これらはフィールドサーヴェイと文献調査を通して、伝統的事例の空間構成を歴史的背景や地域的な要因との対応から明らかにするものである。これらに対して本研究では、町家型の敷地条件に潜在する奥行の分節と統合を、庭や吹抜といった空間の配置から検討することで、現代における都市住宅と伝統的な町家型の事例の接点を見出し、共通の枠組みのなかで扱うところに独自性がある。

ヴィラ型の構成に関する研究（第４章に対応）

正方形と建築表現の関わりに着目した既往の研究には、正方形平面を用いた複数の現代住宅作品を対象に、内外の構成における正方形の形式性の重ね合わせを検討するもの[13]や、空間構成と寸法の相関関係を検討するもの[14]がある。また建築家による特定の住宅作品を対象に、正方形を単位とした平面形の構成法や分割法の分析から、その設計原理を検討するものがある[15][16]。これらに対して本研究は、複数事例の検討をとおして建築における部分と全体の関係に構成的性格をみるものであるが、正方形の特異性による四辺や四軸といった数による幾何学的な関係を、屋根・窓・壁といった部位の構成に同等に成立することを見出し、それらの重ね合わせを検討することでヴィラ・ロトンダの完結性と現代住宅作品の多様性を捉えるところに独自の視点がある。

納屋型の構成に関する研究（第５章に対応）

複数の現代住宅作品を対象に架構を検討するものには、外形と構成材の水準から架構単位の表現を捉え、ひとつの建築におけるそれらの位相関係による構成的修辞を検討するもの[17]や、門型フレームなど単一架構で構成された住宅作品におけるモデュロールを検討するもの[18]がある。伝統的な事例の架構を検討するものには、伝統的民家の架構配置をもとに類型化することから、架構法を系統的に位置づけるもの[19]、民家再生における居間を中心とした主空間を対象に架構のみえがかりを分析することから、民家再生の意匠的特徴を検討するもの[20]がある。これらに対して本研究は、単一架構の反復によおける屋根の原型性と室分割の居住性という棟や壁といった部位の関係性に内在する意味の拮抗に、現代住宅作品と伝統的事例の接点を見出し、共通の枠組みで検討するところに独自の視点がある。

以上より、本研究の題材、方法、目的は、既往の研究にはない独自性を有するものであるといえる。

4節　論文の構成および概要

本論文は、「住居類型における組成事実からみた現代住宅作品」と題し、以下の7章から構成されている。

第1章「序論」では、まず建築史家S. ギーディオンが歴史の中で繰り返される傾向と定義した組成事実を、異なる背景のもと時代や場所を超えて建てられてきた住居類型である町家型、ヴィラ型、納屋型、それぞれにおいて整理できることを示し、これをもとに建築家によって設計された住宅作品の構成形式を比較検討する本研究の意義、さらに組成事実の多様な実践として現代住宅作品の展開を明らかにするという本研究の方法、および本論文の概要について述べる。また関連する既往研究や建築論と照らした本論文の独自性について述べる。

第2章「奥行の分節と統合による町家型住宅作品」では、隣家に挟まれて間口が限られた高密度な都市部に特有の細長い敷地において、庭や吹抜等の垂直要素と採光可能面の配置により、通風や採光が確保されるとともに空間的な奥行が必然的に形成されることを町家型の組成事実として整理し、これをもとに建築家が設計した世界各地の町家型住宅作品ならびに各地に伝わる伝統的な事例の構成形式を捉え、比較検討することを通して、奥行方向の空間の分節数の違いに現れる、町家型住宅作品の展開を明らかにする。

第3章「視線と動線の貫通による日本の町家型住宅作品」では、日本建築の特徴である建具の開閉による室の可変性が、町家型においては奥行方向への視線および動線の貫通を成立させることを組成事実として整理し、これをもとに日本の町家型住宅作品および伝統的な事例の構成形式を検討し、伝統的な事例におけるトオリニワによる単独貫通とミセノマやダイドコといった複数の室と敷居による連結貫通を参照しながら、室および敷居の種類、街路から敷地奥に至る貫通の範囲の違いによ

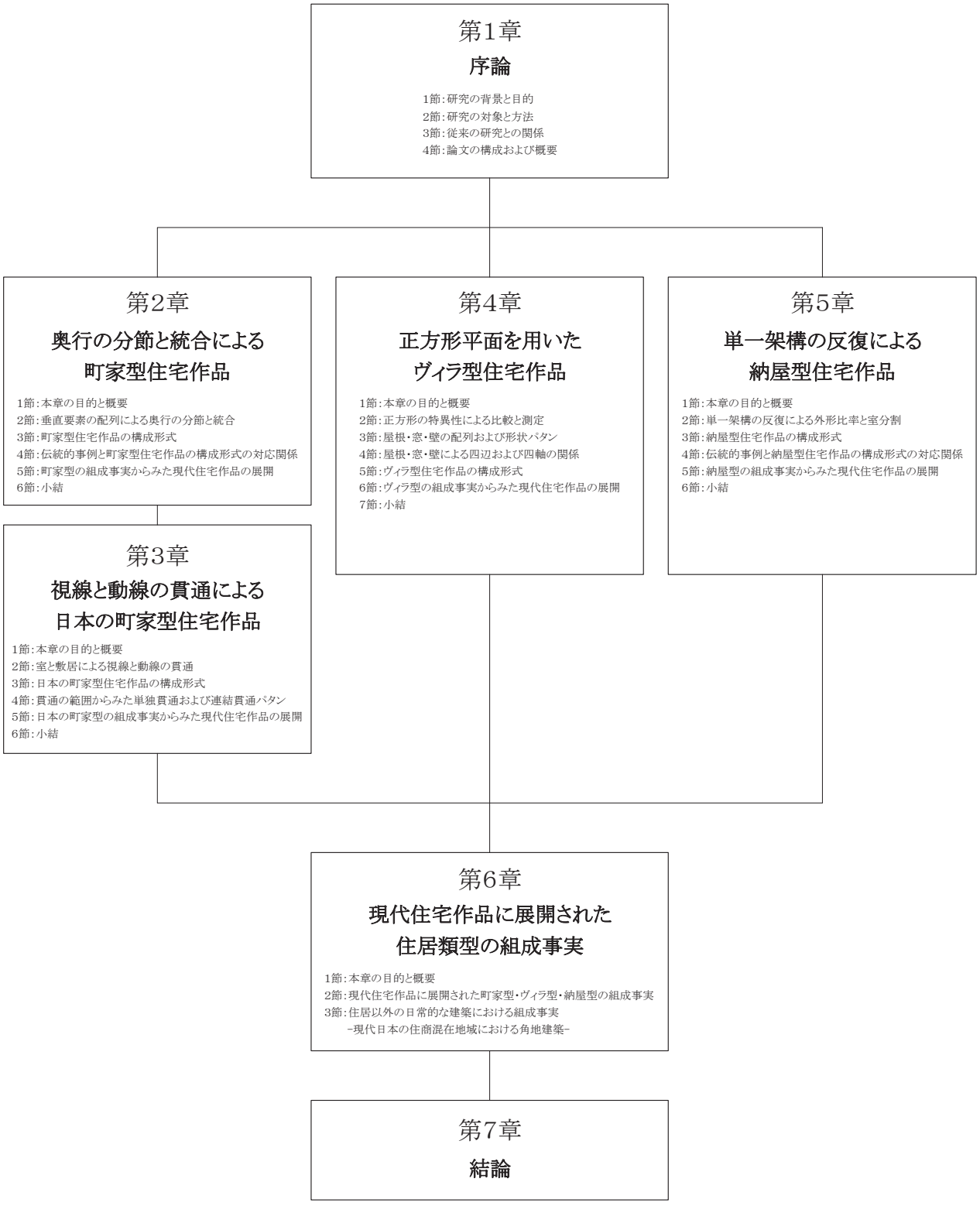
る構成形式のパタンを、敷地の細分化や自動車の普及といった現代的な条件と照らし合わせることで、日本の町家型住宅作品の展開を明らかにする。

第４章「正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品」では、四辺が互いに等しいという正方形の特異性によって、軒の形状や窓の配列が四立面どうしで比較され、ヴォリューム形状や壁の配列が軸や中心を基準に測定されることをヴィラ型の組成事実として整理し、これをもとに周囲が開けた敷地において正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品の構成形式を、屋根形状、窓の配列、壁の配列の各パタンの組み合わせから抽出するとともに、その多様性をヴィラ型の原型ともいえる A. パッラーディオによるヴィラ・ロトンダと比較することで、四辺および四軸どうしの関係の重なりによるヴィラ型住宅作品の展開を明らかにする。

第５章「単一架構の反復による納屋型住宅作品」では、単一の屋根架構を一軸状に反復させた、天に接する覆いと地に接する床によって規定される原型性が、居住のために複数の室へと分割されることを納屋型の組成事実として整理し、これをもとに納屋型住宅作品の構成形式を、架構の反復を条件づける外形比率と屋根架構に対する室の分割から抽出するとともに、各地の伝統的な事例に対する同様の検討との比較により、原型性を備えた屋根と居住のための室分割の拮抗にもとづく納屋型住宅作品の展開を明らかにする。

第６章「現代住宅作品に展開された住居類型の組成事実」では、第２章から第５章で明らかになった、町家型、ヴィラ型、納屋型の組成事実から捉えた住宅作品の構成形式を総覧し、住居類型の現代的な展開可能性を論じる。さらに日常の暮らしを支える住居類型における組成事実だけでなく、都市における建物の集中・反復における建築的な規範の形成にも組成事実が見出されることを、現代日本の住商混在地域の角地建築物を例に論じる。

第７章「結論」では、第２章から第６章までで得られた結果を総括し、本論文の結びとする。


第1章
序論
1節：研究の背景と目的
2節：研究の対象と方法
3節：従来の研究との関係
4節：論文の構成および概要
第2章
奥行の分節と統合による
町家型住宅作品
1節：本章の目的と概要
2節：垂直要素の配列による奥行の分節と統合
3節：町家型住宅作品の構成形式
4節：伝統的事例と町家型住宅作品の構成形式の対応関係
5節：町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
6節：小結
第3章
視線と動線の貫通による
日本の町家型住宅作品
1節：本章の目的と概要
2節：室と敷居による視線と動線の貫通
3節：日本の町家型住宅作品の構成形式
4節：貫通の範囲からみた単独貫通および連結貫通パタン
5節：日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
6節：小結
第4章
正方形平面を用いた
ヴィラ型住宅作品
1節：本章の目的と概要
2節：正方形の特異性による比較と測定
3節：屋根・窓・壁の配列および形状パタン
4節：屋根・窓・壁による四辺および四軸の関係
5節：ヴィラ型住宅作品の構成形式
6節：ヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
7節：小結
第5章
単一架構の反復による
納屋型住宅作品
1節：本章の目的と概要
2節：単一架構の反復による外形比率と室分割
3節：納屋型住宅作品の構成形式
4節：伝統的事例と納屋型住宅作品の構成形式の対応関係
5節：納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
6節：小結
第6章
現代住宅作品に展開された
住居類型の組成事実
1節：本章の目的と概要
2節：現代住宅作品に展開された町家型・ヴィラ型・納屋型の組成事実
3節：住居以外の日常的な建築における組成事実
−現代日本の住商混在地域における角地建築−
第7章
結論

第 1 章 注

1) 参考文献 1 における Constituent fact の訳語である。参考文献 2 の太田實訳では「構成的事実」と訳されている。本論文では、構成を Composition の意で用いるため、ここでは組成事実と訳す。
2) 参考文献 1 における Transitory fact の訳語である。参考文献 2 の太田實訳では「過渡的事実」と訳されている。

第 1 章 参考文献

1) Sigfried GIEDION, Space, Time and Architecture the growth of a new tradition, Cambridge, Harcard University Press, 1967
2) S. ギーディオン , 太田實訳：空間 時間 建築 , 丸善 , 第 5 版 1969（原著 1967）
3) B. ルドフスキー , 渡辺武信訳：建築家なしの建築 , 鹿島出版会 , 1984（原著 1964）
4) K. フランプトン , H. フォスター編 , 室井尚他訳：批判的地域主義に向けて 抵抗の建築に関する 6 つの考察 -, 反美学 , 勁草書房 , 1987
5) 香山壽夫：都市住居考 比較住居論に関する覚書 , 都市住宅 1973.9
6) 坂本一成 , 塚本由晴 , 岩岡竜夫 , 小川次郎 , 中井邦夫 , 足立真 , 寺内美紀子 , 美濃部幸郎 , 安森亮雄：建築構成学 建築デザインの方法 , 実教出版 , 2012
7) 岡村航太 , 小川次郎 , 坂本一成 : 外部空間の配列と接続からみた都市型住宅作品の構成 現代日本の住宅作品における内外の関係による構成形式 (2), 日本建築学会計画系論文集 , 第 552 号 , pp.141-146, 2002.2
8) 渡邉美樹 , 市原出 , 天野佑亮 : バティントンのテラスハウスの形成過程と現状について、日本建築学会計画系論文集 第 620 号 ,p207-21,2007.10
9) 小林正美：アメリカの連棟式都市型住居のタイポロジー研究 (その 1) 平面形式の分析について , 日本建築学会計画系論文集 , 第 563 号 ,pp.253-261, 2003.1
10) ナウィット オンサワンチャイ・桑原正慶・布野修司：アユタヤ旧市街の居住環境特性とショップハウスの類型に関する考察 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 601 号 ,pp.25-31,2006.3
11) 大場修：近世枚方宿における屋敷地の形態と町家の形成過程について (前編) 近世後期の町家形式とその発展過程 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 400 号 ,pp.115-125,1989.6

12）大場修：近世枚方宿における屋敷地の形態と町家の形成過程について（後編）町家の先行形式と屋敷地形成 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 403 号 ,pp.149-159,1989.9
13）奥山 信一 , 山田 秀徳 : 正方形平面をもつ住宅作品における内部形式・外部形式 , 日本建築学会大会学術講演梗概集 , F-2, 建築歴史・意匠 , pp.553-554, 1998.7
14）甲斐田健二 , 竹内宏俊 , 岩岡竜夫：正方形平面をもつ住宅作品の寸法について　現代建築の＜スケール＞に関する研究：19, 日本建築学会大会学術講演梗概集 .F-2, 建築歴史・意匠 , pp.589-590, 2006.7
15）中原まり , 小林克弘:マッキム・ミード & ホワイトの建築作品における幾何学構成　モーガン・ライブラリー平面の分析および正方形に基づく構成の分類 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 59 巻 , 第 458 号 ,pp.163-170, 1994.4
16）加治大輔・近江隆・石坂公一 : ミース・ファン・デル・ローエのフッベ邸とジェイ・ハンビッジの正方形分割 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 67 巻 , 第 555 号 , pp.339-346, 2002.5
17）塚本由晴 , 奥矢恵 , 坂本一成 : 住宅作品における架構表現による構成単位の分節　住宅建築の構成形式に関する研究 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 61 巻 , 第 480 号 ,pp113-121,1996.2
18）竹内宏俊 , 岩岡竜夫：現代日本の独立住宅にみられる架構によるモデュロールに関する研究 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 70 巻 , 第 591 号 ,pp233-238,2005.5
19）堀江亨 : 日本の伝統的民家の架構配置に関する分析述語の定義　木造軸組構法の空間構成に関する方法論的研究　その 1 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 70 巻 , 第 501 号 ,pp117-124,1997.5
20）金子晋也 , 西村友樹 , 是永美樹 , 堀江亨 , 八木幸二 : 民家再生における主空間の架構の表現 , 日本建築学会計画系論文集 , 第 73 巻 , 第 626 号 , pp.757-763, 2008.4

第２章　奥行の分節と統合による町家型住宅作品

１節　本章の目的と概要
２節　垂直要素の配列による奥行の分節と統合
３節　町家型住宅作品の構成形式
４節　伝統的事例と町家型住宅作品の構成形式の対応関係
５節　町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
６節　小結

１節　本章の目的と概要

1-1. 背景と目的

京都や金沢といった日本の都市部において江戸時代中期の町人文化の成熟とともに成立した町家は、間口が狭く奥行が深い敷地条件に成立した伝統的な住居類型である。世界各地の都市部にもロンドンのタウンハウスやアムステルダムのザールハイスのように、同様の条件のもとで成立した住居類型を見出すことができる。さらには現代の都市部にも、町家と同じ条件のもとで成立する住宅建築がみられることから、これら新旧をあわせて町家型と呼ぶ。

町家型は、建物が密集して建つなかに居住空間として確保された都市の部分であると同時に、街路に沿って反復することで街並みを形成し、都市形態を規定する。世界各地の伝統的な町家型は、こうした二重の性格を備えたものとして、各地の生活様式と街並みを有機的に関係づけてきた。しかしながら、近代化に伴う都市部の住宅不足や衛生問題への対応により、一体的な都市計画や高層の集合住宅、生産効率を重視したプレハブ型の住宅建築が都市部の居住環境の形成を担うようになるにつれて、町家型が反復する街並みは解体され、様々な形式や様式を伴った多種の住宅建築が建ち並ぶものへと現代の街並みは変容してきた。しかし、建築家による住宅作品のなかには、町家型にみられる二重の性格に着目し、これを展開しようとするものもみられる。これらを「町家型住宅作品」と呼ぶ。これらは通り全体に渡る計画の部分というよりは、既存の街並みの中で単体の建築として計画されたものがほとんどであるが、町家型の敷地条件に基づく構成的な原理を下敷きとした体系が得られるならば、世界各地の伝統的事例とも相関関係をもつ、町家型の系譜に位置づけられると考えられる。

町家型の敷地条件においては、間口が限られた上に隣家に挟まれたなかに居住空間を成立させることになるため、効率的な床面積の確保と同時に各部に通風や採光を届ける工夫が求められる。こうした町家型に必要不可欠な配慮は、実際には庭や吹抜といった空間として定着され、町家型に奥行方向の空間構成を成立させると考えられる。このことは町家型に繰り返し現れる組成事実といえる。そこで本章では、これらの空間による奥行の分節と統合を検討することで町家型住宅作品の構成形式を捉えるとともに、各地に伝わる伝統的な事例を同様に検討し、それらの比較から町家型住宅作品の展開を明らかにすることを目的とする。

1-2. 分析事例

分析の対象は、町家型の敷地条件のもとで建築家によって設計された現代住宅作品である町家型住宅作品である。事例としては、世界各地の現代建築作品を扱う代表的な建築ジャーナルに掲載された現代住宅作品のうち、間口が狭く奥行の深い敷地に隣家に挟まれながら建つ８４例を対象にする[注1)]。また、事例が分布する各地域を代表する伝統的事例を比較対象として抽出し（表 2-1）[注2)]、町家型住宅作品と同様に検討する。伝統的事例は、一定の地域において繰り返し用いられるなかで定着したため、同一名称の伝統的な事例のなかにも様々な規模の例が含まれるものもあるが、ここでは間口の細分化が進む現代の都市空間との共通性、及び伝統的な町家型住居のなかでも一般的な間口幅をもつとされる典型例を文献より抽出した。伝統的事例における間口幅が 4.0 ～ 11.0m であるのに対し、収集した町家型住宅作品の事例における間口幅は、2.4 ～ 12.5m である[注3)]。

２節　垂直要素の配列による奥行の分節と統合

町家型の敷地条件においては、街路を基準とした手前・奥の軸が生じ、この軸の両側、つまり隣家側に脇が生じる。この軸上に展開する奥行方向の空間の分節と統合が、町家型における組成事実の原理である（図 2-1)。

町家型の内部空間は、床を積層した部分（以下「床部分」）を基本とするものである。この内部空間に、敷地外から採光や通風をもたらすのが街路に面したファサードであるが、あまり開放しすぎると内部空間のプライバシーが損なわれ、閉鎖しすぎると内部空間の居住性が損なわれるため、その均衡が常に求められる。そのため、居住空間に欠かすことのできない採光や通風への配慮からいえば、奥行方向への軸に対して地面と空を繋ぐ垂直方向への抜けをもつ空間を確保し、採光可能となる面をより多く設けることが重要になる。町家型における垂直方向への抜けを確保した空間として、敷地内における外部空間である庭、内部空間における２層以上の吹抜の２種類があり、これらを「垂直要素」と定義する（図 2-2)。隣家に挟まれたなかに建つ町家型の外形は、必然的に敷地の輪郭に沿うものになるため、町家型の奥行方向の空間は、こうした垂直要素の導入によって床部分と垂直要素の空間に分節されると同時に、それらの配列によって統合されると捉えることができる。また、垂直要素が確保されることで、庭に面する壁面とトップライトをもつ屋根面が、先に述べた街路に面したファサードとともに採光可能な面となる。以上のように、本節では町家型の構成を、垂直要素の配置と採光可能な面の扱いによって与えられる奥行の分節と統合から捉えていく。全８４事例について垂直要素の有無を確認したところ、７４例から１２５の垂直要素を抽出することができた。事例ごとの垂直要素の数と種類の内訳をみると、庭を１つもつものが２４例と最も多く、庭と吹抜を１つずつもつものが２０例、吹抜を１つもつものが１２例と続き、これらで７４例中５４例を占めた。事例ごとの垂直要素の数と敷地の奥行寸法との対応関係を表 2-1-2 に示す[注 10)]。

垂直要素が町家型の構成原理との対応によってとりうる位置には、敷地の最深部に接する＜奥＞、建物を手前と奥に分節する＜中央＞、街路に接する＜手前＞、手前から奥に渡り隣地側へ配される＜脇＞がある（表 2-3)。

採光可能な面について整理する。まず、全ての事例にファサードが採光可能な面として存在する。庭が配される場合は、庭の位置によって採光可能な壁面の数は異なる。庭が手前に配される場合は、街路に接していたファサードをセットバックするだけなので、新たな採光可能な壁面は生じない。庭が奥に配される場合は、奥行方向へひとつの採光可能な壁面が生じる。中央に配される場合は、向かい合う 2 つの採光可能な壁面が生じる。脇に配される場合は、隣地側へひとつの採光可能な壁面が生じる。吹抜が配される場合は、いずれの位置においても、吹抜が最上階を含むときのみ採光可能な屋根面をもつことになる。

これらの採光可能な面の扱いを検討する。壁面の扱いは、各階の窓の有無の組合せから捉える。街路や庭と動線的に連続する接地階と上層階に分けて捉えたとき、全ての階で窓をもつ、上階で窓をもつ場合を＜開放＞、全ての階で窓をもたない、接地階でしか窓をもたない場合を＜閉鎖＞とする。屋根面の扱いは、トップライトをもつものを＜開放＞、トップライトをもたないものを＜閉鎖＞とする（表 2-4)。さらに垂直要素の階をまたぐ性格を考慮して、そこでの階段の有無を検討する。

以上の設定から、町家型住宅作品の分析例（図 2-3）は、外階段のある庭を敷地中央に確保し、床部分を手前と奥に分けることで、敷地の奥行を 3 つの空間に分節、統合するものであり、街路に対するファサードを閉じて、中庭の向かい合う 2 つの壁面から採光するものということになる。同様にアムステルダムの伝統的な町家型住居であるザールハイスの事例（図 2-4）は、建物の手前に階段室を兼ねる吹抜を確保することで奥を床部分とし、敷地の奥行を 2 つの空間に分節、統合するものとなり、唯一の採光可能な面となるファサードに向けて開くものということになる。

３節　町家型住宅作品の構成形式

全事例について垂直要素の種類と位置、採光可能な面の扱い、垂直動線の有無をまとめた表を作成した（表 2-5)。町家型における奥行の分節と統合は、垂直要素と床部分の配列によることから、垂直要素の種類と位置の組合せが共通する事例のまとまりを町家型住宅作品の構成形式として抽出し、２３の構成形式を得た。採光可能な面の扱い及び垂直動線の有無については、各構成形式に該当する事例のうちで最も多くみられた組合せを各構成形式の傾向として示す。

これらの構成形式を、奥行がいくつの空間に分節されるかという点からみると、奥行が分節されないもの、奥行が２つの空間に分節されるもの、３つの空間に分節されるもの、さらに４つ以上の空間に分節されるものに大別される。

[1]・[2] は、奥行が垂直要素によって分節されないものである。[1 床優先] は、内外のいずれにおいても垂直要素をもたないものである。許される床面積を最大限確保したうえで、街路に向けて開くものである。[2 脇庭] は、脇にのみ庭が配されるものである。街路を引込むように配された庭にのみ開き、街路へは閉じるものである。

[3]-[6] は、奥行が２つの空間に分節されるものである。[3 前庭] は、手前に庭が配されることで、奥が床部分となるものである。唯一の採光面となるファサードをセットバックさせつつ開くことで、内部空間のプライバシーの確保と採光を両立させるものといえる。　[4 前吹抜] は、手前に吹抜が配されることで、奥が床部分となるものである。開放的なファサードに面する吹抜をトップライト付きの階段室とするものがみられ、街路から上階への動線の処理と内部への採光が重ねられるものといえる。[4’前吹抜＋脇庭] は、敷地全体を内部空間とする [4] の脇に庭が加わるものである。[5 奥庭] は、奥に庭が配されることで、手前が床部分となるものである。

奥庭と街路の両方に向けて開くものである。[5’奥庭＋脇吹抜］は、[5] において手前となる内部空間の脇に吹抜が加わるものである。奥庭と街路の両方に開いた上で、吹抜がこれらを繋ぐものになる。[6 奥吹抜］は、奥に吹抜が配されることで、手前が床部分となるものである。ファサードを閉じ、吹抜上部からのみ採光するものである。

[7]-[13] は、奥行が 3 つの空間に分節されるものである。[7 中庭］は、中央に庭が配されることで、床部分が手前と奥に分かれるものである。奥となる床部分は中庭のみから、手前となる床部分は中庭と街路の二方向から光を採りいれるものである。中庭に向けて開く一方で街路に向けては、開放・閉鎖が同数みられる。[8 中吹抜］は、中央に吹抜が配されることで、床部分が手前と奥に分かれるものである。吹抜はトップライトを備えた階段室とし、ファサードを街路に向けて開くものである。[9 奥庭＋前庭］は、手前と奥に庭が配されることで、中央が床部分となるものであり、前庭と奥庭の二方向に向けて開くものである。[9’奥庭＋前庭＋脇吹抜］は、[9] の中央にあたる内部空間の脇に吹抜が加わるものであり、[9”奥庭＋前庭＋脇庭］は、[9] の脇に庭が加わるものである。[10 奥吹抜＋前吹抜］は、手前と奥に吹抜が配されることで、中央が床部分となるものである。吹抜はともにトップライトをもち、さらにファサードも街路に向けて開くものである。[10’奥吹抜＋前吹抜＋脇庭］は、[10] の脇に庭が加わるものである。[11 奥庭＋奥吹抜］は、奥に庭が配された上に隣接して吹抜が配されることで、手前から奥に向けて、床部分 - 吹抜 - 庭、の並びとなるものである。吹抜は庭に面した壁面からのみ光を取り入れ、ファサードに向けても開くものである。[12 前庭＋前吹抜］は、手前に庭が配され、さらに庭に面して吹抜が配されることで、手前より、庭 - 吹抜 - 床部分、の並びとなるものである。敷地境界よりセットバックしたファサードを開放しつつ、吹抜上部からも採光するものである。[13 中庭＋奥吹抜＊］は、中央に庭が配されることによって分けられる奥の内部全体が吹抜となるものである。

[14]-[19] は、奥行が 4 つの空間に分節されるものであり、[20]-[23] は、さらに奥行が 5 つの空間に分節されるものである。これらはいずれも複数の垂直要素が配されることで、奥行方向の空間が細かく分節されるものである。[14 奥庭 + 中吹抜] は、奥に庭、内部の中央にトップライト付きの吹抜が配されることで、手前より床部分 - 中吹抜 - 床部分 - 奥庭、の並びになるものである。 2 つの床部分が、ともに手前・奥の両方向からの採光を得るものである。以下、同様に奥行方向への空間の配列を示していくと、[15] は、手前より、前庭 - 床部分 - 奥吹抜 - 奥庭となるものであり、[16] は、前吹抜 - 床部分 - 奥吹抜 - 奥庭、[17] は、前吹抜 - 床部分 - 中庭 - 床部分、[18] は、床部分 - 中吹抜 - 中庭 - 床部分、[19] は、前庭 - 床部分 - 中吹抜 - 床部分となるものである。以下は奥行が 5 つの空間に分節されるもので、同様に手前より空間の配列を示していくと、[20] は、前庭 - 床部分 - 中庭 - 床部分 - 奥庭、[21] は、前庭 - 床部分 - 中吹抜 - 床部分 - 奥庭となるもので、[21’] は、[21] における内部空間の脇に吹抜が加わるものである。[22] は、床部分 - 庭 - 床部分 - 吹抜 - 庭、[23] は、床部分 - 吹抜 - 床部分 - 吹抜 - 庭、となるものである。

4節　伝統的事例と町家型住宅作品の構成形式の対応関係

ここでは、比較対象として抽出した１０の伝統的事例について分析する。まず伝統的事例から垂直要素を確認したところ、庭を１つもつものが６例、吹抜を１つもつものが１例、庭１つと吹抜１つの計２つもつものが１例、庭を２つもつものが２例の、合計１３の垂直要素がみられた。これらを町家型住宅作品の構成形式と同様に、垂直要素の位置と種類の組合せが共通するものをまとめたところ、４つのまとまりが得られた（表2-6)。これらを先の町家型住宅作品の構成形式との対応から位置づけていく。

まず奥行が２つの空間に分節されるものには３つのまとまりがある。オランダのザールハイスは、手前が吹抜、奥が床部分となる [4 前吹抜] に対応する。イタリアのスキエラとオーストラリアのテラスハウスは、奥を庭、手前を床部分とする [5 奥庭] に対応する。日本の町家は、奥に庭、手前に床部分と吹抜を並べる [5’奥庭＋脇吹抜] に対応する。次に奥行が３つの空間に分節されるものには２つのまとまりがあり、スペインのパティオ、ドイツのゲルマン系の町家、フランスのクリュニイの町家、シンガポールのショップハウスは、中央に庭を配し、手前と奥が床部分になる [7 中庭] に対応する。スペインのパティオは、伝統的事例のなかでも唯一ファサードを閉じる例であり、[7-W] に対応するものである。最後に、イギリスのタウンハウスとアメリカのロウハウスは、手前と奥に庭を配し、中央を床部分とする [9 奥庭＋前庭] に対応するものであった。

５節　町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

前項で導いた町家型住宅作品の構成形式及びそれらに対応する伝統的事例を相互に比較することで、町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を捉える。町家型住宅作品の構成形式は、奥行方向の空間が垂直要素の配置によって分節されると同時に、庭・吹抜・床部分の配列によって統合されることで成立する。この３種の空間によって成立する配列の組合せは、奥行を構成する空間の数によって規定されることになる。以下では、奥行の分節数を基点とした比較によって、構成形式どうしの関係を明らかにしていく。

まず、ほとんどの構成形式が垂直要素によって奥行の分節が生じるのに対し、[1 床優先]、[2 脇庭] は、奥行を分節しないままにするものである。これは全ての町家型住居が前提条件として共有する《敷地に潜在する奥行》を、単種の空間によって置き換えたものといえる。これを【あるがままの奥行】とすることができる。[1] は床部分があるがままの奥行を満たすのに対し、[2] はここに庭によって満たされた奥行を間口を分割するように並べ、２種のあるがままの奥行を並置するものといえる。

これに対し、垂直要素によって奥行が分節される他の多くの構成形式では、街路に面して直接行き来が可能な手前と、他の空間を介してしか到達することのできない奥という２つの位置が生じることになる。これは奥行の分節の基本となる《手前・奥の分節》といえる。奥行が２つの空間に分節される構成形式は、この手前と奥の２つの位置のみで奥行が構成されるところに特徴がある。ここでは、庭・吹抜・床部分の３種の空間のうちの２種のみで奥行を構成することになるため、これらの空間の種類の違いが手前と奥という位置の対比として統合されることになる。これを【手前・奥の対比】とよぶ。このようにみれば、[3 前庭] と [5 奥庭] はともに、庭と床部分という内・外の対比を手前・奥の対比に重ねるものといえる。一方、奥が

床部分、手前が庭となる [3] と、奥が庭、手前が床部分となる [5] の間には、床部分と庭の位置が反転した関係を見出すことができる。[4 前吹抜] は、床部分が奥となる点で [3] と共通する一方、手前の庭が吹抜に置き換えられたものであり、[3] の庭を内部化したものとみることができる。同様に [6 奥吹抜] は、[5] における庭を内部化したものといえる。さらに [4] と [6] は、ともに床部分と吹抜のみで奥行を構成する点で共通しており、互いに床部分と吹抜の位置が反転した関係にある。また [5'奥庭 + 脇吹抜] は、[5] における手前の床部分に、先の [2] におけるあるがままの奥行の並置を代入したものであり、間口方向の分割という関係をみることができる。同様の関係は [4'前吹抜 + 脇庭] と [4] の間にもみられる。

これら 2 つの空間で奥行が構成されるものに対して、さらに奥行が分節されると、手前・奥の間に両者の緩衝となる空間が生じることになる。これは《緩衝の分節》といえるものである。奥行が 3 つの空間に分節される構成形式は、緩衝となる空間がひとつであり、《緩衝の分節》における奥行の分節と統合を際立たせるものといえるが、ここでは庭・吹抜・床部分のうちの 2 種で 3 つの空間を構成する場合と、3 種で 3 つの空間を構成する場合とで、異なる現代住宅作品の展開が成立する。

2 種で奥行を構成する場合は、一方が緩衝、他方が手前・奥の空間を占めることになり、奥行の両端が同種の空間となることで緩衝となる空間を基点とした対称性が際立つ。これを【手前・奥の反射】と呼ぶと、庭と床部分で奥行を構成するもののうち [7 中庭] は庭が、[9 奥庭 + 前庭] は床部分が緩衝となるもので、互いに床部分と庭の位置が反転した関係を見出すことができる。[8 中吹抜] は、[7] において緩衝の空間となる庭を内部化し、吹抜を基点とした床部分の反射といえる。同様に [10 奥吹抜 + 前吹抜] は、[9] の庭を内部化したものといえる。これらの [8] と [10] は、ともに床部分と吹抜によって構成され、互いにそれらの位置が反転した関係にある。

これら 2 種で 3 つの空間を構成するものに対して、3 種で 3 つの空間を構成する

場合は、庭・吹抜・床部分が全てひとつずつ位置を占めることになり、庭と吹抜という垂直要素どうしが隣り合う可能性が生じる。ここでは、内部でありながら垂直方向に広がりをもち、床部分と庭の中間的な性格を備える吹抜によって、内外の分節が弱められた奥行が成立する。これを【内外の階調化】と呼ぶと、[11 奥庭＋奥吹抜］と［12 前庭＋前吹抜］は、吹抜が緩衝となって端部の庭と床部分を繋ぐものであり、互いに吹抜を基点に床部分と庭の位置を反転した関係にある。対して［13 中庭＋奥吹抜＊］は、[11] における庭と吹抜という垂直要素どうしの位置を反転させたものといえる。

さらに、奥行が 4 つ以上に分節される構成形式は、緩衝となる空間がさらに分節されていくものであり、これを《緩衝の細分化》と呼ぶことができる。ここでは、庭・吹抜・床部分という空間の種類の数を分節された空間の数が上回ることになるため、《緩衝の分節》において成立する町家型住居の再解釈が部分的に現れることになる。このうち [14][17][19][20][21] は、いずれも庭・吹抜と床部分が交互に反復するものであり、手前・奥の反射をその部分において展開させた【反射の反復】と呼びうるものである。対して [15][16][18][22][23] は、庭と吹抜が隣り合う部分をもつものであり、これを【部分による内外の階調化】と呼ぶことができる。

以上、構成形式どうしを比較することで、奥行の分節と統合による町家型住居の再解釈を明らかにしてきた。これらの基点となる奥行の分節数についてみると、全ての構成形式の前提となる《敷地に潜在する奥行》に対して、奥行の分節の基本となる《手前・奥の分節》が見出され、この手前・奥に対して、その間の空間が生じる《緩衝の分節》が、さらに緩衝となる空間が複数になる《緩衝の細分化》が見出される。このことから、町家型の構成形式どうしの関係は、図 2-5 のように包含関係をなすものとして理解することができる。この奥行の分節数が、町家型の空間構成に多様な奥行の分節と統合を成立させる構造であり、これにより町家型の組成事実による現代住宅作品の展開が可能となる。

6節　小結

本章では、間口の狭く奥行の深い敷地条件のもとで建築家によって設計された町家型住宅作品を対象に、奥行の分節と統合による構成形式を検討した。まず居住空間に不可欠な採光や通風をもたらすものとして、庭と吹抜の2種類を垂直要素として定義し、垂直要素の位置と種類、採光可能な面の扱い、垂直要素における階段の有無を組合わせることで町家型住宅作品の構成形式を導いた。さらに伝統的事例に同様の分析を加えることで、町家型住宅作品の構成形式との対応をみた。続いて、これらを比較することで町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開をみいだした。その結果、全ての構成形式の前提となる敷地に潜在する奥行を、あるがままの奥行として空間構成に定着させるもののほかに、奥行を2つの空間に分節し、手前・奥の対比として定着させるもの、奥行を3つの空間に分節し、手前・奥の反射や内外の階調化として定着させるもの、さらに奥行を4つ以上の空間に分節し、手前・奥が再帰的[注5)]に現れるなかに手前・奥の反射や、内外の階調化を部分的に定着させるものが展開されていることを捉えた。さらにこれらの展開が奥行きの分節数を起点とした包含関係をなす構造のなかに位置づけられることを示し、これによって町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにすることができた。

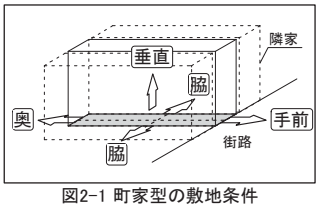
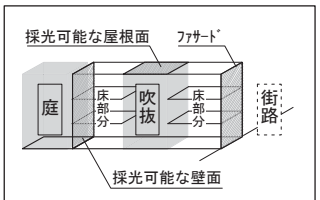


図2-1 町家型の敷地条件



垂直要素の種類		採光可能な面の種類
庭	■	壁面
吹抜	□	屋根面
(街路)		ﾌｧｻｰﾄﾞ

図2-2 垂直要素と採光可能な面

表2-2 垂直要素数と敷地奥行

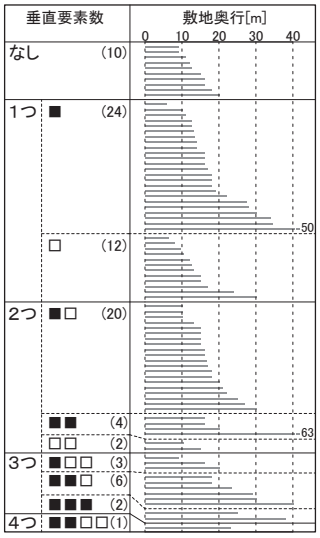


表2-3 垂直要素の位置

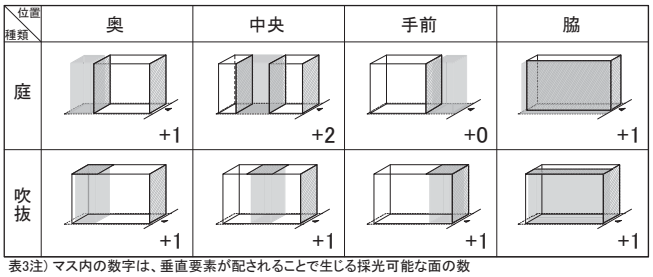
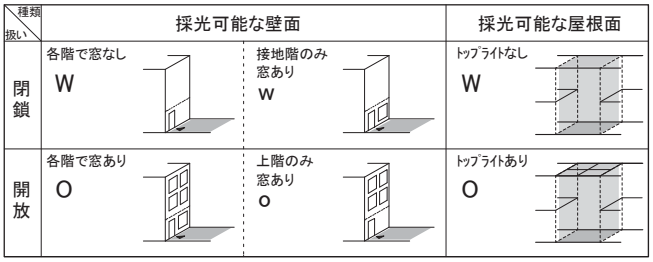
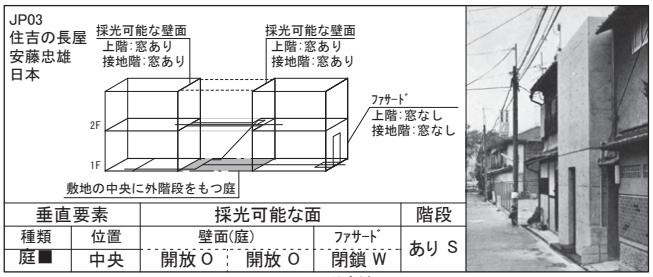


表3注) マス内の数字は、垂直要素が配されることで生じる採光可能な面の数

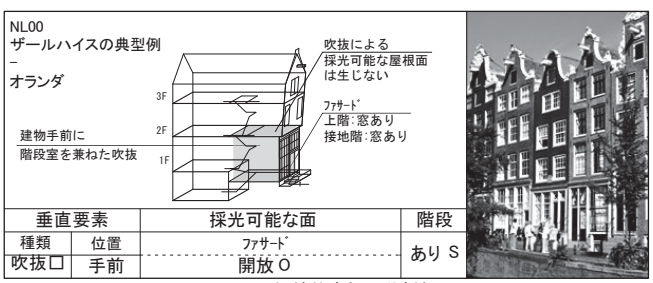
表2-4 採光可能な面の扱い





垂直要素		採光可能な面			階段
種類	位置	壁面(庭)		ﾌｧｻｰﾄﾞ	
庭■	中央	開放 O	開放 O	閉鎖 W	あり S

図2-3 分析例



垂直要素		採光可能な面	階段
種類	位置	ﾌｧｻｰﾄﾞ	
吹抜□	手前	開放 O	あり S

図2-4 伝統的事例の分析例

表2-11 伝統的事例のリスト

no.	名称	所在地	掲載誌
IT00	ｽｷｴﾗ	ｲﾀﾘｱ, ﾛｰﾏ	参考文献 1)
SP00	ﾊﾟﾃｨｵ	ｽﾍﾟｲﾝ, ｶﾀﾞｹｽ	参考文献 2)
FR00	ｸﾘｭﾆｲの町家	ﾌﾗﾝｽ, ｸﾘｭﾆｲ	参考文献 3)
DE00	ｹﾞﾙﾏﾝ系の町家	ﾄﾞｲﾂ, ﾛｰﾃﾝﾌﾞﾙｸﾞ	参考文献 4)
NL00	ｻﾞｰﾙﾊｲｽ	ｵﾗﾝﾀﾞ, ｱﾑｽﾃﾙﾀﾞﾑ	参考文献 5)
UK00	ﾀｳﾝﾊｳｽ	ｲｷﾞﾘｽ, ﾛﾝﾄﾞﾝ	参考文献 6)
US00	ﾛｳﾊｳｽ	ｱﾒﾘｶ, ﾌｨﾗﾃﾞﾙﾌｨｱ	参考文献 7)
AU00	ﾃﾗｽﾊｳｽ	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ, ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ	参考文献 8)
SI00	ｼｮｯﾌﾟﾊｳｽ	ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ	参考文献 9)
JP00	町家	日本, 京都	参考文献 10)

表1・付表注) 略記凡例

SP : ｽﾍﾟｲﾝ / PT : ﾎﾟﾙﾄｶﾞﾙ
IT : ｲﾀﾘｱ / FR : ﾌﾗﾝｽ / NL : ｵﾗﾝﾀﾞ
BE : ﾍﾞﾙｷﾞｰ / DE : ﾄﾞｲﾂ
AT : ｵｰｽﾄﾘｱ / IR : ｱｲﾙﾗﾝﾄﾞ
UK : ｲｷﾞﾘｽ / SW : ｽｳｪｰﾃﾞﾝ
US : ｱﾒﾘｶ / MX : ﾒｷｼｺ
AR : ｱﾙｾﾞﾝﾁﾝ / SI : ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ
AU : ｵｰｽﾄﾗﾘｱ / JP : 日本

AA : L'Architecture d'Aujourdhui
au : a+u / au' : a+u 臨時増刊
DM : Domus / EC : El croquis
GH : GA Houses / KB : 建築文化
SD : SD / TJ : 都市住宅 / 2G : 2G

付表 町家型住宅作品のリスト

no.	名称	建築家	建設年	掲載誌
IT01	Townhouse in Milano	Salvati & Tresoldi	1972	GH1
SP01	Sulla Costa Brava	F. Correa, A. Mila	1956	DM5612
SP02	Sul Porto	P. Harnden	1961	DM6111
SP03	Nel Centro del Paese	F. Correa, A. Mila	1961	DM6111
SP04	Tapies House	J.A.Coderch	1972	au7602
SP05	La Casa la Terrazza	P.Harnden, L.Bombelli	1965	DM6501
SP06	Chermayeff Residence	I.Chermayeff	1974	TJ7405
SP07	House between Two Houses	Enric Miralles	1999	DM1005
SP08	Casa Santos, Sevilla	G. Consuegra	1991	DM9105
SP09	House in Colonia Guel	J.Linas	1994	EC128
SP10	House in Galicia	D. Chipperfield	2002	au0310
PT01	House in rua do Crasto	E.S. de Moura	2001	EC124
FR01	Rue Berthomieu a Malakoff 1	Jean-Louis Berthomieu	1989	AA9004
FR02	Rue Berthomieu a Malakoff 2	Jean-Louis Berthomieu	1989	AA9004
FR03	Villa a Paris	Lazo et Edouard Mure	1991	AA9210
FR04	Maison a Bordeaux	Oriane Deville archiecte	2004	AA503
BE01	Maison Swinnen, Uccle	W.Serneels	1972	AA7207
BE02	VH Residence, Lokeren	V. Van Duysen	1995	AA9904
BE03	Nollet&Huyghe House	T.Nollet : H.Huyghe	2002	au0305
BE04	The Smallest Housesculp	(IT) architecten	2007	au1004
DE01	House at Kennedy Damn	W.Doring	1970	au7911
DE02	Townhouse O-10	D.Chipperfield	2009	EC150
AT01	Haus Grad	H. Zwick	1983	TJ8304
AT02	Old Town House	Hertl. Architekten	2003	au0410
SW01	Townhouse Landskrona	Elding Oscarson	2010	au1006
NL01	Graphic Artist's Studio	Koen von Velsen	1984	SD9008
NL02	House Willemsen	FARO architecten BV	1999	au0205
NL03	Vos House	Koen van Velsen	1999	au0010
NL04	Borneo Houses : plot12	MVRDV	2000	au0211
NL05	Borneo Houses : plot18	MVRDV	2000	au0211
NL06	Santen House	Rapp&Scheulen	2000	au0205
UK01	Mew House in London	P. Botsh	1981	au8109
UK02	Lisson Gallery 1	Tony Fretton	1986	au9703
UK03	Studio House, London	Caruso St John	1994	AA9904
UK04	Pawson House 1994	John Pawson	1994	AA9610
UK05	Pauson House 1999	John Pawson	1999	DM9912
UK06	Elektra House	Adjaye Associates	2000	au0107
UK07	Red House	Tony Fretton	2001	au0303
UK08	House for Two Artists	Tony Fretton	2005	2G46
IR01	Mews House, Heytesbury	S. Blacam : J. Meagher	1997	au9907
US01	McClennen Residence	Louis Sauer	1965	TJ8001
US02	Town House	P.Rudolph	1966	au7201
US03	New York Townhouse	Robert A.M. Stern	1975	au'8207
US04	Winig Residence	Baker Rothschild	1978	GH11
US05	Converted Residence	Arthur Cooton Moore	1980	TJ8012
US06	Bader : Bloom SEARC House	Jeremy Kotas	1980	GH10
US07	Laidley Castle	Jeremy Kotas	1981	GH10
US08	House of Light	Booth : Hansen	1983	GH17
US09	New York City House	T.Williams&B.Tsien	1996	au9706
US10	House in Manhattan	D. Chipperfield	2003	EC120
MX01	Gilardi House	L. Barragan	1947	GH8
MX02	House Le	Ten Arquitectos	1995	GH51
MX03	Ricardo Legorreta's House	Ricardo Legorreta	1997	GH57
MX04	Luis Barragan House	BGP Arquitectura	2007	GH104
AR01	Maison Curutchet	L. Corbusier	1949	au'0003
AR02	Chalu House	Adam-Faiden	2007	au0905
AU01	Magney House	G. Murcutt	1990	AA9302
AU02	Price : O'Reilly House	E. Moore	1996	au9711
SI01	Elok House	HANG Architects	2007	au0912
JP01	F氏邸	山田水城	1967	KB6710
JP02	住吉の長屋	安藤忠雄	1975	KB7702
JP03	代田の町家	坂本一成	1976	TJ7701
JP04	ﾌﾛｯｸﾞﾊｳｽ	吉村篤一	1978	KB8010
JP05	山口写真館	高松伸	1979	KB8012
JP06	多木邸	吉田保夫	1981	KB8204
JP07	下鴨の家	高松伸	1982	KB8204
JP08	先斗町のお茶屋	高松伸	1982	KB8212
JP09	宮原邸	高松伸	1982	KB8212
JP10	吉田邸	中筋修	1985	TJ8512
JP11	KIM HOUSE	岸和郎	1987	KB8805
JP12	魚志ん	富永譲	1987	SD9010
JP13	洛北の家	岸和郎	1989	KB9105
JP14	COSMOS	横河健	1989	KB9003
JP15	上京の家	岸和郎	1990	KB9105
JP16	日本橋の家	岸和郎	1992	KB9206
JP17	法行燈庵	海野健三	1992	KB9207
JP18	星龍庵	ｽﾀｼﾞｵ建築計画	1993	KB9405
JP19	下鴨の家	岸和郎	1994	GH44
JP20	日本橋の家	安藤忠雄	1994	DM9601
JP21	AURA	梅林克	1996	KB9605
JP22	東灘の家	岸和郎	1997	KB9206
JP23	淡路町ﾋﾞﾙ	西片建築設計事務所	2002	AA303
JP24	New Kyoto Town House	Alphaville	2010	GH116
JP25	靭公園の住宅	安藤忠雄	2010	GH116

表2-5 町家型住宅作品の構成形式

奥行の分節	no	敷地寸法(m) 間口	敷地寸法(m) 奥行	階	垂直要素の位置 <奥 中央 手前> 脇	構成形式
非分節	NL01	5.2	18.0	2	O	1-o
	NL06	6.5	16.0	3	O	
	JP01	8.0	16.0	3	O	
	JP17	3.5	9.0	3	O	
	SP01	5.0	9.0	4	o	
	SP02	5.0	20.0	4	o	
	SP05	11.0	12.0	3	o	
	JP12	5.3	12.0	5	o	
	SP10	6.0	15.0	4	W	1-W
	JP05	4.5	12.5	3	w	
	MX02	10.0	17.0	3	W ■ O	2-W
	NL04	4.2	16.0	3	W ■ O	
	JP13	5.6	18.8	2	W S O	
2つの空間に分節	IT 01	6.5	13.0	3	O ■	3-o
	US07	7.3	13.5	3	O ■	
	FR01	4.0	10.0	3	O ■	
	JP09	3.2	12.5	4	W S	3-W
	JP16	2.5	13.0	4	Ws O	4-o
	JP21	3.2	17.0	3	O O	
	UK01	6.0	6.4	2	Os O	
	SP06	5.0	24.0	3	Os O	
	JP14	5.0	10.4	3	Os W	4-W
	JP06	7.8	12.0	3	O W	
	JP19	6.5	15.0	2	W w ■ O	4'-W
	AT02	9.0	18.0	2	■ o O	5-o
	SP09	5.2	16.0	3	■ O O	
	JP24	3.6	12.5	3	■ O O	
	UK02	4.5	18.0	3	■ O O	
	UK08	4.5	22.0	4	■ O O	
	BE04	2.4	5.7	4	■ O O	
	PT01	8.3	28.0	3	■ O o	
	DE01	9.0	14.0	4	■ O o	
	AR02	8.0	11.0	2	■ O W	5-W
	AU01	7.5	27.5	2	■ O W	
	FR04	10.0	50.0	2	■ O W	
	UK07	12.0	21.0	4	■ O O W	5'-o
	JP22	4.2	16.0	3	■ O O W	
	DE02	5.0	25.0	5	■ O O W	
	JP15	4.5	10.0	4	■ O o W	
	UK03	4.0	9.5	2	O W	6-W
3つの空間に分節	AR01	9.0	18.0	4	O ■ O O	7-o
	SP08	6.5	30.0	3	O ■ O o	
	SP04	8.0	34.0	5	O ■ O o	
	JP02	2.7	14.0	2	O S O W	7-W
	JP11	2.6	16.2	2	O S O W	
	MX01	10.0	34.5	3	O ■ o W	
	US03	8.0	30.0	4	W O	8-o
	JP04	5.0	15.0	4	Os O	
	BE01	7.0	15.0	4	Os O	
	JP23	3.5	8.0	4	Os O	
	JP08	5.5	12.5	4	O W	8-W
	UK04	5.0	20.0	2	■ O O ■	9-o
	UK05	4.0	16.0	3	■ O O ■	
	NL02	6.5	16.0	3	■ O o ■	
	BE03	7.0	63.0	3	■ O O ■	
	IR 01	8.0	18.0	2	■ O O ■ O	9'-O
	MX03	10.0	25.0	2	■ O W ■ ■ W	9''-W
	JP18	3.1	10.5	4	O O O	10-o
	NL03	5.0	15.0	4	O O o	
	UK06	7.0	9.0	2	W O W ■ o	10'-W
	AU02	7.0	15.0	2	■ O Ws o	11-o
	JP25	5.0	27.0	3	■ O W o	
	FR03	5.6	13.0	4	■ O W o	
	US02	4.2	30.0	4	■ O O o	
	JP07	4.5	18.0	3	■ O W W	11-W
	FR02	6.0	10.0	3	Os O ■	12-O
	JP03	6.0	17.0	2	W* w ■ O w	13-W
4つの空間に分節	MX04	8.0	18.0	2	■ O Ws O	14-o
	SP03	4.5	15.0	3	■ O Ws o	
	JP10	3.8	15.0	3	■ O O o	
	US04	5.0	20.0	3	■ O O o	
	US09	10.0	22.0	4	■ O Os o	
	US06	7.5	29.0	2	■ O W O ■	15-O
	NL05	4.2	16.0	4	■ O W W o	16-O
	JP20	2.9	16.5	4	O S O W O	17-O
	SW01	5.0	16.0	3	O ■ O Ws o	18-O
	SP07	5.5	10.0	2	O w ■	19-W
5つの空間に分節	US05	11.0	38.0	2	■ O O ■ O o ■	20-O
	AT01	12.5	18.0	3	■ O Os O ■	21-o
	US10	6.0	30.0	4	■ O Os O ■	
	US08	7.6	40.0	3	■ O Os O ■	
	SI 01	7.0	23.0	4	■ O O O ■ Os	21'-O
	US01	6.5	23.5	3	■ w W w ■ w O	22-O
	BE02	5.0	20.0	4	■ O W O O	23-O

凡例

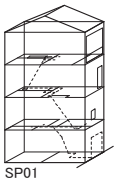
〔垂直要素の種類〕
庭: ■
吹抜: □

〔採光可能な面の扱い〕
・壁面 開放: O o 閉鎖: W w
・屋根面 開放: O 閉鎖: W

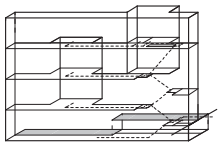
〔階段の有無〕
庭: S
吹抜: □s

代表例

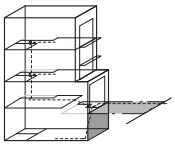
1-o：床優先


SP01

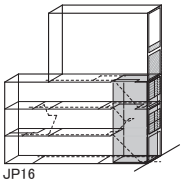
2-w：脇庭


NL04

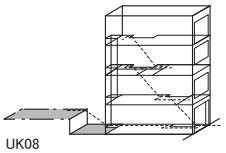
3-o：前庭


FR01

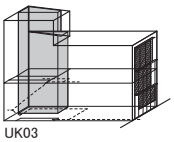
4-o：前吹抜


JP16

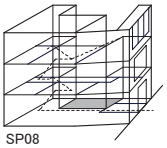
5-o：奥庭


UK08

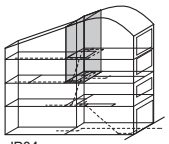
6-w：奥吹抜


UK03

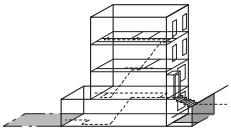
7-o：中庭


SP08

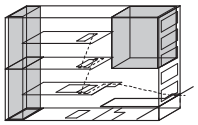
8-o：中吹抜


JP04

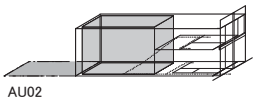
9-o：奥庭+前庭


UK05

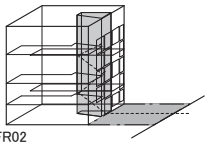
10-o：奥吹抜+前吹抜


NL03

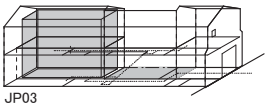
11-o：奥庭+奥吹抜


AU02

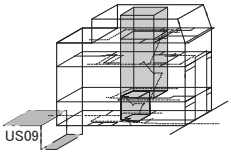
12-o :前庭+前吹抜


FR02

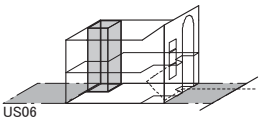
13-w :中庭+奥吹抜*


JP03

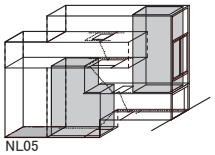
14-o：奥庭+中吹抜


US09

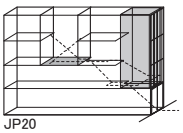
15-o :奥庭+奥吹抜+前庭


US06

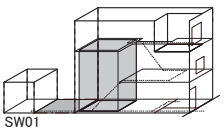
16-o :奥庭+奥吹抜+前吹抜


NL05

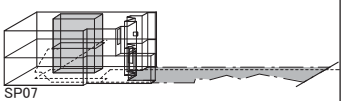
17-o :中庭+前吹抜


JP20

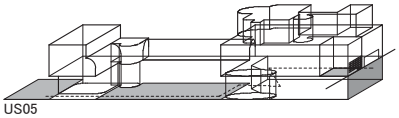
18-o :中庭+中吹抜


SW01

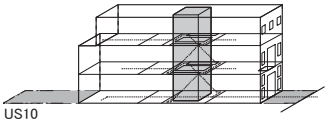
19-w :中吹抜+前庭


SP07

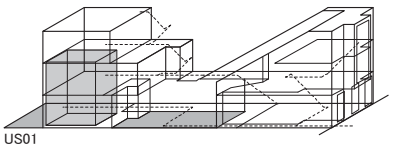
20-o :奥庭+中庭+前庭


US05

21-o：奥庭+前庭+中吹抜


US10

22-o :奥庭+奥吹抜+中庭


US01

23-o :奥庭+奥吹抜+中吹抜

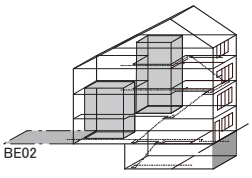
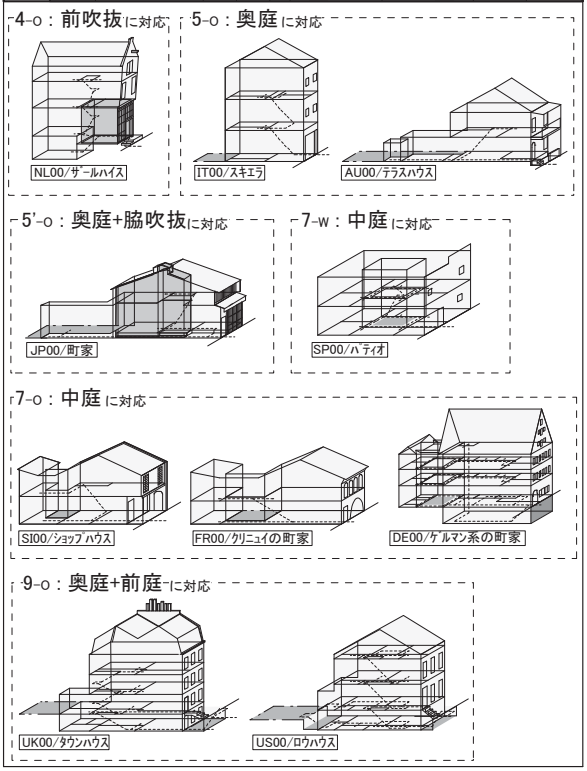

BE02

表2-6 伝統的事例と町家型住宅作品の構成形式の対応関係

奥行の分節	no.	名称	敷地寸法(m) 間口	敷地寸法(m) 奥行	階	垂直要素の位置 <奥	垂直要素の位置 中央	垂直要素の位置 手前>	垂直要素の位置 脇	構成形式との対応
2つに分節	NL00	ザールハイス	6.5	12.0	3			Ws O		4-O
	IT00	スキエラ	4.0	30.0	3	■ O		O		5-O
	AU00	テラスハウス	5.5	32.5	2	■ O		O		
	JP00	町家	5.4	17.2	2	■ O		O	O	5'-O
3つに分節	SI 00	ショップ ハウス	5.0	15.0	2		O ■ O	O		7-O
	FR00	クリュニイの町家	7.5	20.0	2		O ■ O	O		
	DE00	ゲルマン系の町家	10.0	30.5	4		O ■ O	O		
	SP00	パティオ	10.5	12.9	2		O S O	W		7-W
	UK00	タウンハウス	6.0	26.0	4	■ O		O ■		9-O
	US00	ロウハウス	8.5	30.5	3	■ O		O ■		



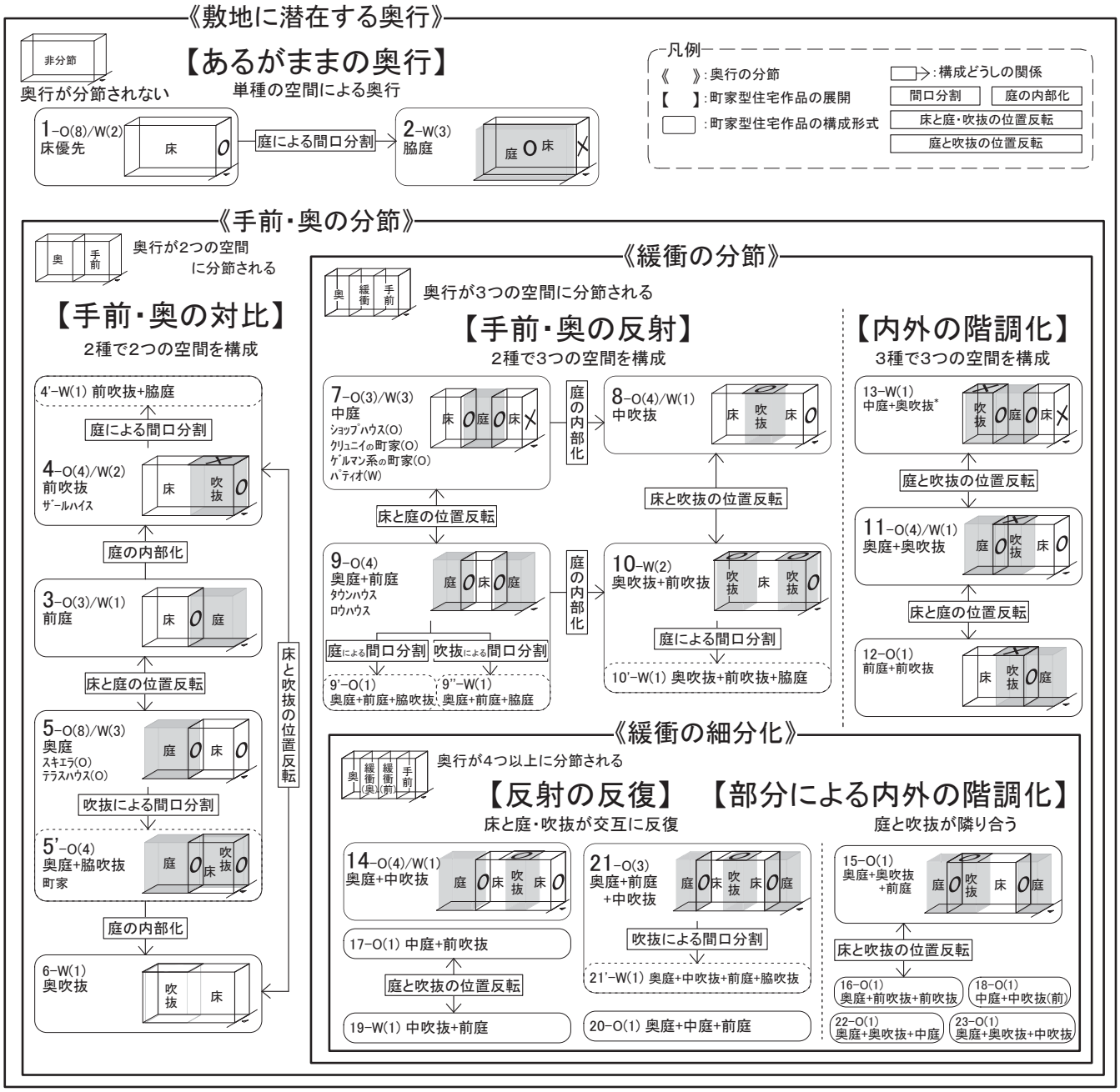


図2-5 奥行の分節と統合による町家型住宅作品の展開

第２章 注

1) ２国以上の現代建築作品を掲載している建築ジャーナルとして、a+u / a+u 別冊 / GA Houses / SD / 建築文化 / 都市住宅 / Domus / L'architecture-D'aujourd' hui / 2G / El Croquis の 10 誌より、町家型の条件に該当し、図面や写真等、分析を行う上で十分な資料が得られたものを事例として収集した。

2) 町家型住宅作品の事例がみられた１７の国を文化的･社会的背景をもとにラテン語圏（スペイン、ポルトガル、イタリア、フランス）、ゲルマン語圏（オランダ、ベルギー、ドイツ、オーストリア、アイルランド、イギリス、スウェーデン）、被植民地（アメリカ、メキシコ、アルゼンチン、シンガポール、オーストラリア）、日本の４地域に分け、以下の参考文献より各地を代表する伝統的な町家型として論じられたものを抽出した。

3) 事例は全て複数階のものであり、３階建が３５例と最も多く、４階建が２４例、２階建２１例と続き、５階建が４例とわずかにみられた。

4) 垂直要素をもたない事例及び垂直要素を１つないし２つもつ事例は、いずれも敷地奥行が 10 〜 20m の範囲に集中してみられた。垂直要素数が３つ以上になると敷地奥行が 20m を超える事例の割合が多くなる傾向が認められるが、垂直要素をもたない、１つないし２つもつ事例の数が全事例に対して８割以上を占め（７２／８４例）、これらの敷地奥行が一定の範囲に集中してみられることから、町家型住宅作品においては、敷地の奥行寸法によらず、少数の垂直要素の配列によって多様な構成が成立していると考えられる。

5) 「再帰的」とは、「あるものについて記述する際に、記述しているものそれ自身への参照が、その記述中にあらわれること」を指す。ここでは、奥行の分節が細分化するなかで、ふたたび分節の基本となる手前・奥の分節が現れることを「再帰的」としている。

第２章　参考文献

1）　法政大学工学部建築学科陣内研究室・アルコス班：アンダルシアの丘上都市アルコス , 法政大学工学部建築学科陣内研究室・アルコス班 ,2003.7

2）　陣内秀信：都市を読む イタリア , 法政大学出版局 ,1988.12

3）　後藤久：都市型住宅の文化史 石の文化と木の文化 ,NHK ブックス ,1986.3

4）　N. ショウナワー：世界のすまい 6000 年 3 西洋の都市住居 , 彰国社 ,1985.8

5）　H. ヤンセ：アムステルダム物語 杭の上の街 , 鹿島出版会 ,2002.8

6）　香山壽夫：都市を造る住居 - イギリス、アメリカのタウンハウス -, 丸善 ,1990.7

7）　市原出 , 渡邉美樹 : イギリスに原型をもつテラスハウスの米・豪における展開 - 連棟式都市型住居の高効率居住環境持続システムの解明 -、住宅総合研究財団研究論文集 No.32,pp153-164,2005

8）　渡邉美樹 , 市原出 , 天野佑亮 : バティントンのテラスハウスの形成過程と現状について、日本建築学会計画系論文集 第 620 号 ,pp207-21,2007.10

9）　勉誠出版編集部編：アジア遊学 80 アジアの都市住宅 , 勉誠出版 ,2005.10

10）島村昇ほか：京の町家 , 鹿島出版会 ,1971.8

第３章　視線と動線の貫通による日本の町家型住宅作品

１節　本章の目的と概要
２節　室と敷居による視線と動線の貫通
３節　日本の町家型住宅作品の構成形式
４節　貫通の範囲からみた単独貫通および連結貫通パタン
５節　日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開
６節　小結

１節　本章の目的と概要

本章では町家型のなかでも、日本の町家型住宅作品と伝統的事例について検討する。日本の建築には障子があるために空間の連結に対する可変性が高く、他の文化圏における町家型とは異なる特徴として、室と敷居の連なりによる奥行方向への視線と動線の貫通が成立している。日本の町家型住宅作品のなかにも、同様に室と敷居による視線と動線の貫通を抽出することがで、このことは日本の町家型に繰り返し現れる組成事実といえる。伝統的事例の敷居が障子やふすまに限られていたのに対して、現代においては多様な敷居との組合せがみられる。これらは密集地における通風や採光の確保や、採光面である街路との近さゆえのプライバシーの両立など、伝統的事例にも共通する配慮に加えて、間口の細分化やそれに伴うヴォリュームの多層化、自動車の普及による駐車スペースの確保、核家族化に対応した専用住宅としての構えといった、町家型をとりまく現代的な条件への対応から多様な構成形式が成立したものと捉えることができる。

本章では、日本の町家型住宅作品について、伝統的事例におけるトオリニワによる単独貫通とミセノマやダイドコといった複数の室と敷居による連結貫通を参照しながら、室および敷居の種類、街路から敷地奥に至る貫通の範囲を検討することで貫通パタンを抽出し、これらの現代的条件との対応を検討することで、日本の町家型における組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにすることを目的とする。

２節　室と敷居による視線と動線の貫通

日本の伝統的事例における特徴は、間口が狭く奥行きの深い敷地に対して、採光、通風を可能とするための視線と動線の貫通がみられることである。伝統的な事例における一間の幅をもつトオリニワでは、水廻りを備えた各室へのアクセスを可能とする細長い空間によって建物の手前と奥が繋がり、視線と動線が貫通する。またミセノマ・ダイドコ・オクノマ・ニワサキという二間の幅をもつ諸室は、格子や障子、襖を介して連結されており、それらを開け放てば手前から奥まで視線と動線が貫通する。このような手前と奥をつなぐ空間的特徴を成立させる方法としては、動線を含んだ細長い室による単独貫通と、敷居を含んだ諸室のつらなりによる連結貫通がある。これらの方法による視線と動線の貫通が日本の町家型における組成事実である（表 3-1）

町家型住宅作品にも同様の視線と動線の貫通をみることができる。伝統的事例の敷居は障子やふすまなどに限定されている一方で、敷居の種類が多様化した現代の住宅作品を検討するため、室だけではなく敷居の種類にも着目した「貫通図」をもちいてこれらの貫通を捉えていく（図 3-1)。

室の種類には、外部である庭、人が滞在する居室、土足で使用する土間、風呂やトイレなどの水廻り、動線となる廊下、階段がある (表 3-2)。敷居の種類には、人の行き来ができ視線の通る引戸、段差、開口、人の行き来ができない窓、腰壁、人の行き来ができるが視線の遮断されたドアがある（表 3-3)。これらの室及び敷居の配列を街路を左、奥行き方向を右、最も下を 1 階、上にいくにつれて階数が増えるように模式化した貫通図を、各事例ごとに作成する。

これらの設定から分析例 (図 3-2) は、1 階、2 階ともに居室－庭—居室がガラスの掃出し窓において連結されて、視線および動線の貫通が成立しているが、通り側からの視線は遮断されているとみることができる。

３節　日本の町家型住宅作品の構成形式

全事例から抽出した視線と動線の貫通を事例ごとにまとめて表 3-4 を得た。1 階に単独貫通と連結貫通が並列される伝統的町家に対して、町家型住宅作品における貫通の組合せとそれらの配列を捉えるため、全事例について貫通の方法及びそれらが配される階数の組合せが共通するものを、日本の町家型住宅作品の構成形式として抽出した。

A は単独貫通と連結貫通を同一階に組合せるものであり、伝統的事例と同様に両者を 1 階に配する A1 と 2 階に配する A2 がある。B は単独貫通と連結貫通がそれぞれ別の階に分散して配されるもので、そのうち B1 は単独貫通を 1 階に配し、B2 は単独貫通をその他の階に配するものである。B3 は単独貫通が複数階にわたって配され、各階に配された連結貫通を繋いでいる。C は単独貫通のみをもつものである。そのうち C1 はひとつの単独貫通が、C2 は複数階において単独貫通がみられるものである。C3 は B3 と同様に階をまたぐ単独貫通のみがみられるものである。D は連結貫通のみをもつもので、最も事例数が多い。D1 はひとつの連結貫通が、D2 は複数階において連結貫通がみられるものである。E は貫通のみられなかったものである。以上より、町家型作品における貫通の組合せが伝統的な町家と同様の構成になることは稀であり、単独貫通及び連結貫通の片方、またそれらを各階に分散して配置する傾向がある。

4節　貫通の範囲からみた単独貫通および連結貫通パタン

ここでは貫通の方法ごとに、貫通の範囲及び室と敷居の種類の組合せを検討することで、伝統的事例における視線と動線の貫通が、現代的な条件のなかでいかに成立しているかを検討する。

まず貫通の範囲と貫通の方法の関係を整理する（表 3-5)。貫通の範囲には、街路から視線的に遮断された内部だけで貫通が成立する内部貫通、街路に対して視線的に開放された街路貫通、街路から敷地奥まで視線的に貫通した完全貫通がある。トオリニワの特徴を受け継ぐ単独貫通では、これらの貫通の範囲と室の種類による違いが、そのまま空間的な特徴として現れる。一方で室の並びによる貫通を受け継ぐ連結貫通では、敷居の種類が多様に組合わさることによって、それぞれの貫通の範囲に対して、視線と動線の貫通、視線のみの貫通、動線のみの貫通の 3 つが成立しており、より多様な空間的特徴が現れると考えられる。そこで、貫通の方法ごとに貫通の範囲及び室と敷居の種類の組合せを検討することで、貫通パタンを導いていく。

4-1. 単独貫通パタン

単独貫通について、貫通の範囲を縦軸に、室の種類を横軸に設定したマトリクスを作成し、単独貫通パタンを抽出した（表 3-6)。

伝統的事例にみられるトオリニワが、街路と地続きになった屋根下の土間であるのに対して、庭が貫通するアは、トオリニワを外部空間に置き換えたものである。特に街路へ視線的に開かれたア 2 が多くみられた。居室が貫通するイは、現代の生活様式に合わせてトオリニワを居室化したものであり、街路から敷地奥まで視線が貫通するイ 3 が多くみられる。土間が貫通するウは、伝統的なトオリニワの特徴を維持して現代住宅に取り入れようとするものであるが、伝統的事例のように炊事のための空間ではなく、ガレージや仕事場として利用する例がみられ、街路へ視線が開放されたウ 2 が多くみられた。廊下が貫通するエは、トオリニワの動線的性格を特化させたものであり、街路に対して閉じられたエ 1 が多くみられる。階段が各階をつなぐように貫通するオは、トオリニワを垂直方向に展開したものといえる。

4-2. 連結貫通パタン

次に連結貫通について、貫通の範囲を縦軸に敷居の種類の組合せによる視線と動線の貫通を横軸に設定したマトリクスを作成し、町家型住宅作品における連結貫通パタンを抽出した（表 3-7)。

伝統的事例では、ミセノマ・ダイドコ・チャノマ・ニワといった諸室が引戸などの敷居を介して連結されて、街路に開放された視線と動線の貫通が成立する。これに対しカは、伝統的事例と同様に掃出しの引戸や開口部によって視線と動線の両方が貫通するものである。そのうち街路からの視線が遮られたカ 1 では中庭をもつ構成が多く、ミセノマのない現代住宅において、街路との連続性のかわりに、中庭への連続性を高めたものである。街路から視線と動線が貫通するカ 2 では、中庭と土間をもつ構成が多く、伝統的事例のミセノマがガレージや玄関土間に読みかえられたものである。街路から敷地奥まで視線と動線が貫通するカ 3 は、収集した全ての連結貫通のうちで 2 つのみがみられ、ガラス引戸を同じ位置に配することにより、常に視線が抜け、動線的にも貫通している。

キは窓が軸線上に反復することで視線が貫通するものである。そのうち街路からの視線が遮られたキ 1 では、中庭をもつ構成のみがみられ、カ 1 と同様に街路への視線の連続が失われたかわりに、中庭への視線の連続性を確保したものである。街路に対して開いたキ 2 でも中庭をもつ構成が多くみられた。これは多層化した現代の住宅において中庭と街路に対して開くという、伝統的事例と類似する構成が 2 階以上で展開されたものである。中庭を介して視線を貫通させるキ 1 とキ 2 に対し、街路から敷地奥まで視線が貫通するキ 3 では、内部空間のみで吹抜けや段差といった分節による視線の貫通を成立させる例がみられる。また手前から奥まで窓を反復させることで、敷地境界を超えた視線の貫通を成立させるものがみられる。

クは動線のみが貫通するもので、ドアを軸線上に配することで、かろうじて町家の貫通を残そうとしているものである。そのうち街路からの視線が遮断されたク1では廊下と居室で構成されたものが多く、ふたつの居室を廊下が繋ぐことで動線の貫通が確保されている。ク2は街路から動線が貫通するもので、連結貫通の中で最も多くみられるものである。なかでも手前の土間と裏庭を廊下などによって連結された構成が多くみられ、視線的に閉ざされたガレージや玄関土間から廊下を介し裏庭へアクセスするものがみられた。これは住宅の街路側を自動車のために確保したものといえる。

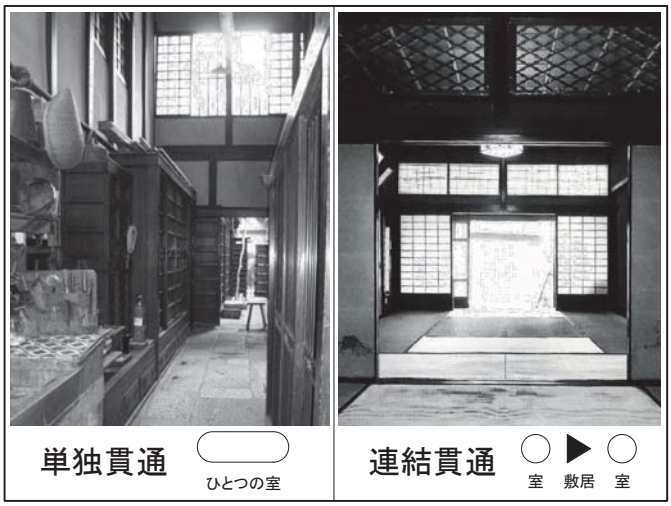
５節　日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

以上の単独貫通パタン及び連結貫通パタンを「土地の細分化」「住宅の多層化」「自動車の普及および駐車スペースの確保」「核家族化による専用住宅の構え」といった町家型をとりかこむ現代的条件と照らし合わせると（図 3-3)、土間であったトオリニワをひとつの居室とするイや、段差によって奥行を分節しながら視線と動線を貫通させるキ 3 は、土地の細分化によって間口が狭くなることへの対応による現代住宅作品の展開と位置づけることができる。同様に住宅の多層化への対応として、トオリニワを階段として立体化するオや敷地を超えた視線の貫通を上階で成立させるキ、自動車の普及および駐車スペースの確保への対応として、ガレージによる土間としてのトオリニワを踏襲するウやミセノマのガレージ化するカ 2、核家族化による専用住宅としての構えへの対応として、街路へ閉じ、中庭へ視線を貫通させるカ 1 やキ 1 がみられ、これらを日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品として位置づけることができる。

6節　小結

本節では、日本の町家型住宅作品を対象に、伝統的事例と共通する特徴である単独貫通及び連結貫通を抽出し、それらの配列から日本の町家型住宅作品の構成形式を捉えた。その結果、伝統的事例と同様に単独貫通と連結貫通を1階にもつものが稀であることを明らかにした。また貫通の方法ごとに、室と敷居の種類および貫通の範囲を組合せることで貫通パタンを導き、それらの比較と現代的な条件との対応関係から、日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を示した。

表3-1 日本の伝統的事例における貫通の方法



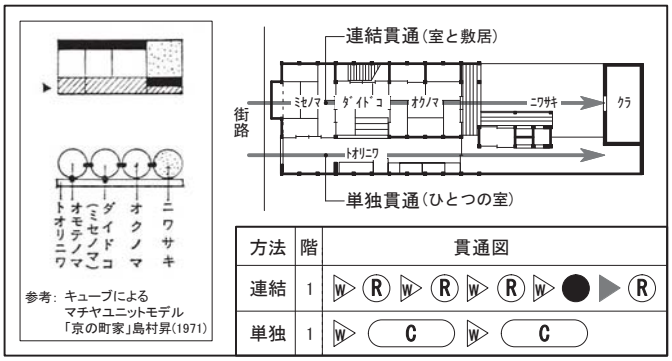
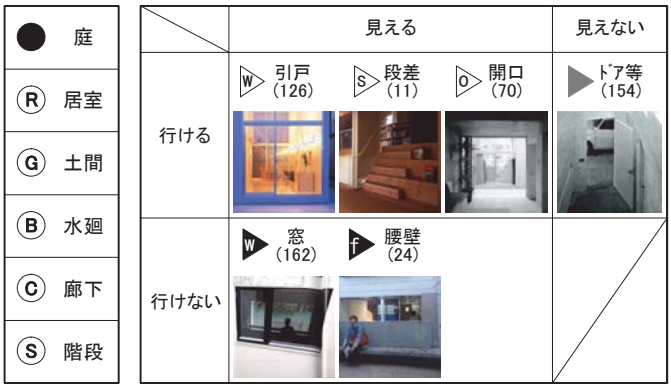


図3-1 日本の伝統的事例における貫通図

表3-2 室の種類　表3-3 敷居の種類



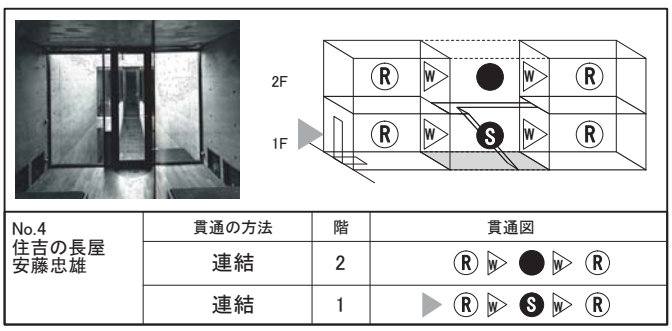


図3-2 分析例

付表　日本の町家型住宅作品のリスト

no.	事例名	設計者	年	階	間口幅
1	水無瀬の町家	坂本一成	71	2	3.5
2	呉さんの家	坂倉建築研究所	73	4	2
3	代田の町家	坂本一成	76	2	4
4	住吉の長屋	安藤忠雄	77	2	2
5	青木邸*	磯崎新	81	4	3.5
6	街舎	白澤宏規	81	3	4
7	下鴨の家	高松伸	82	3	2
8	牧方の町家*	高田恭行	82	3	4.5
9	先斗町のお茶屋*	高松伸	82	4	3
10	九条の町屋	安藤忠雄	83	3	3.5
11	水道局員の家	高松伸	83	4	2
12	八柱の町家	入江経一	84	2	4
13	本駒込の住宅	富永譲	84	3	2
14	吉田邸　長屋のｸﾗｲｽﾗｰﾋﾞﾙ	HEXA	85	3	2
15	茅場町の家	ﾕﾆﾊﾞｰｻﾙﾃﾞｻﾞｲﾝ	85	5	3
16	大師の町家	石田信男	86	2	5
17	島之内の町家*	石井修	86	5	1.5
18	南品川の町家	染谷正弘	86	2	8
19	吉村邸	竹中工務店	87	4	2.5
20	千駄木の町家	香山壽夫	87	3	2.5
21	KIM HOUSE	岸和郎	87	2	1.5
22	魚志ん1987*	富永譲	88	5	2.5
23	望月邸＋駒河意匠*	望月一義	88	3	3
24	洛北の家	岸和郎	89	2	3
25	寿町の家	竹原義二	90	3	3
26	上京の家	岸和郎	91	2	2.5
27	西陣の町家	上田篤	92	2	3
28	日本橋の家	岸和郎	92	4	1.5
29	真法院町の家	竹原義二	92	3	5
30	星龍庵	ｽﾀｼﾞｵ建築計画	93	4	2
31	観音寺の家(西森邸)	岸上克康	93	3	3.5
32	境町の家	村上徹	93	4	3
33	ｱﾙﾃﾗｰﾚ町屋	船津基司	94	2	2.5
34	TADZIO/平磯の町家	大内昌弘	94	4	2.5
35	小路の家	竹原義二	94	3	3
36	目白の家	小林克弘	94	3	2.5
37	大山の町家*	染谷正弘	94	4	3
38	府中の町家	染谷正弘	95	2	3
39	下鴨の家	岸和郎	95	2	3.5
40	碧榕居(へきようきょ)	川口通正	96	2	2.5
41	京の町家	長島孝一	96	3	6.5
42	HOUSE SUM	ｲﾝﾀｰﾃﾞｻﾞｲﾝｱｿｼｴｲﾂ	96	3	3.5
43	弥生の町屋	川口通正	96	3	1.5
44	山坂の家II	竹原義二	97	3	3
45	東大阪の家	岸和郎	97	4	4
46	東灘の家	岸和郎	97	3	1.5
47	ONE BOX家II	貴志雅樹	97	3	2
48	混構造の町屋*	保坂陽一郎	99	3	4.5
49	平野区の町屋一能見邸	安藤忠雄	97	2	4
50	ノア1998*	杉千春＋高橋真奈美	98	5	2.5
51	聖天下の家	峰岸隆	98	3	2.5
52	江波の家	宮森洋一郎	98	3	2
53	下丸子の町家	染谷正弘	98	2	4.5
54	鷹合の家	WIZ ARCHITECTS	99	3	3
55	両国のｺｰﾄﾊｳｽ	村田靖夫	99	4	4.5
56	久が原の家	本間至	00	3	4
57	川崎の家・奥田邸	松森淳	00	3	4
58	中村仲町の家	尾崎公俊	00	2	4.5
59	上荻の家	八島正年	01	2	4
60	ﾀﾞﾌﾞﾙﾊｳｽ	増田実	01	3	3
61	代沢M邸	松永英伸	02	3	2.5
62	P・O・M*	西森事務所	02	3	2.5
63	二世帯の町家	松田靖弘	02	3	7
64	ﾃﾂﾉﾏﾁﾔ	花田佳明	02	3	2
65	京橋Nハウス	早川邦彦	03	6	4
66	G&G House	塚田眞樹子	03	3	3
67	桜塚の家	二井清治	03	4	3.5
68	CASA GEKKO	小西恵	04	3	3
69	高田の町家	奥山信一	04	4	2
70	九段の家	坂根宏彦	04	5	2
71	美章園の長屋	小野暁彦	04	3	2
72	HIJIYAMA DUPLEX	遠藤吉生	04	5	4
73	東京ハウス　うなぎ001	千葉学	05	2	2.5
74	ﾅｶﾞﾏﾁﾊｳｽ	手島浩之	05	2	4
75	西大路の家	三上晴久	05	3	2
76	ｽﾚｰﾄﾊｳｽ	ﾅﾌ･ｱｰｷﾃｸﾄ&ﾃﾞｻﾞｲﾝ	06	3	4.5
77	東北沢の住宅	森吉直剛	06	4	2.5
78	壺彩塔	川口通正	06	3	2
79	大きな町屋	村田靖夫	06	3	8.5
80	ﾗﾋﾞｯﾄﾊｳｽ*	八木敦司	07	4	1.5
81	八丁堀・櫻庵 LC-SH12	横河健	07	3	2
82	OPENFLAT	関本竜太	08	3	4
83	筒の家	岩堀未来	08	2	3
84	京都まちなかこだわり住宅	魚谷繁礼	08	2	3.5
85	品川の家	堀直樹	08	3	1.5
86	箱の家128	難波和彦	08	3	2.5
87	だんだんまちや	ｱﾄﾘｴ･ﾜﾝ	09	3	3
88	吉祥寺の家	浅利幸男	09	3	4
89	ﾀﾜｰまちや	ｱﾄﾘｴ･ﾜﾝ	10	3	1.5
90	W	川人洋志	10	3	2.5
91	M-HOUSE	D.I.G Architects	10	2	2
92	KOZUKI HOUSE*	塚田眞樹子	11	3	2
93	ｽﾌﾟﾘｯﾄまちや	ｱﾄﾘｴ･ﾜﾝ	11	3	1.5
94	涼風の家	ｲｲｳﾞｶｱﾄﾘｴ	11	2	1
95	浅草の町家	長谷川豪	11	4	4.5
96	元浅草の住宅	中央ｱｰｷ	12	3	2
97	ﾅﾁｭﾗﾙｽﾄﾘｯﾌﾟIV	遠藤政樹	12	3	1.5
98	中崎の家	榊原節子	12	3	1.5
99	土橋邸	妹島和世	12	4	2
100	甲州街道の家	ｴﾄﾙﾃﾞｻﾞｲﾝ	12	3	3.5
101	中目黒の家	+〇	12	2	2.5

表3-4 貫通方法の組合せと配列からみた本の町家型住宅作品の構成形式

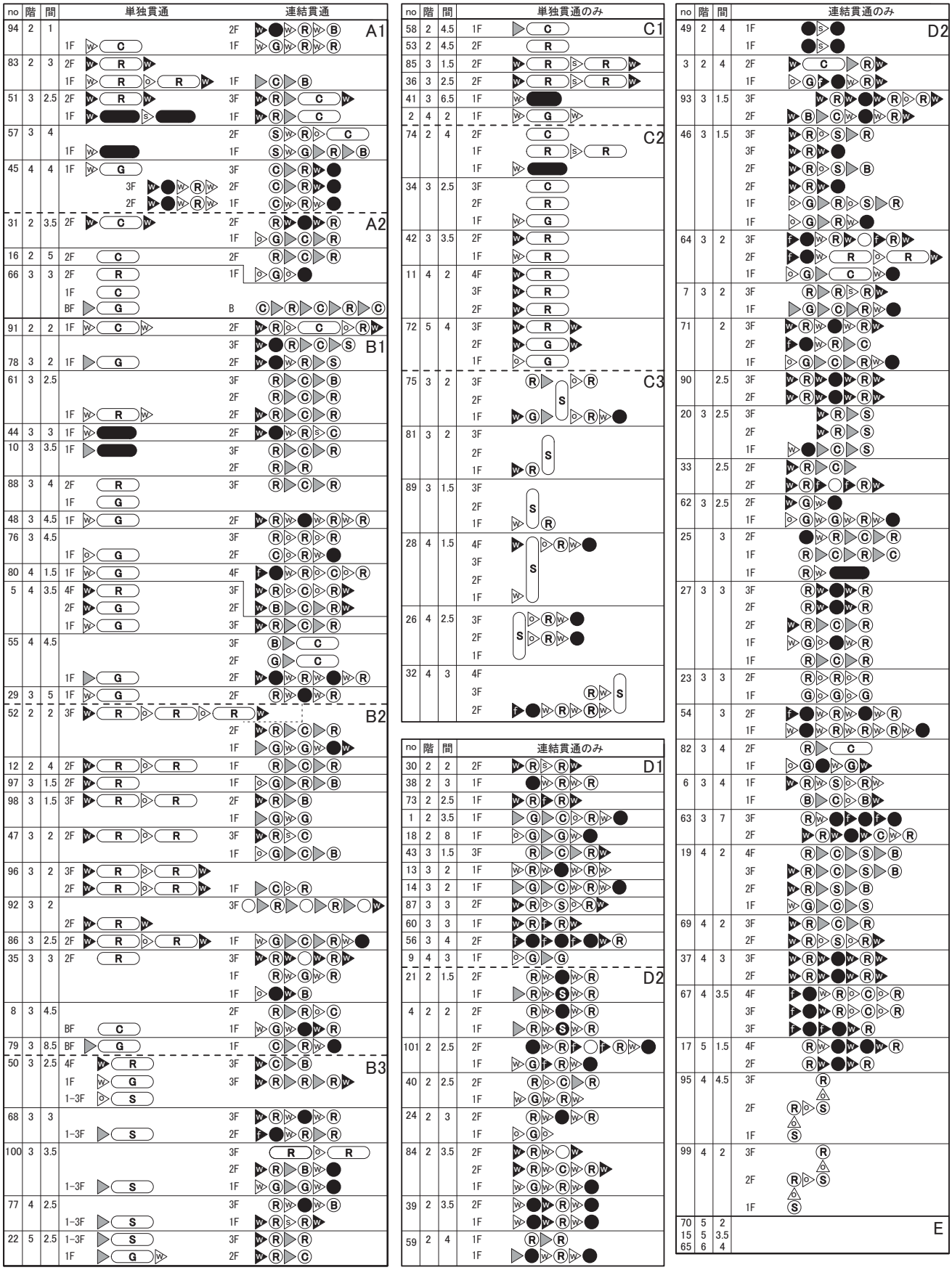


表3-5　貫通の方法と範囲の組合せ

貫通の範囲＼貫通の方法	単独貫通 (70)	連結貫通 (158)		
		視線，動線ともに貫通 (30)	視線の貫通 (53)	動線の貫通 (75)
内部貫通（内部のみ）	単独内部貫通 (26)	連結内部貫通 (21)	(7)	(28)
街路貫通（街路に開放）	単独街路貫通 (28)	(7)	(23)	(40)
完全貫通（街路と敷地奥に開放）	単独完全貫通 (16)	(2)	(23)	(7)

表3-6　単独貫通パタン

貫通の範囲＼室の種類	● 庭	R 居室	G 土間	B 水廻	C 廊下	S 階段
単独内部貫通	ア1 (1) no. 10	イ1 (6) no. 88 R	ウ1 (6) no. 55 G	(0)	エ1 (6) no. 58 C	オ1 (7) no. 22 S
単独街路貫通	ア2 (5) no. 57	イ2 (4) no. 50 R	ウ2 (15) no. 5 G	(0)	エ2 (1) no. 94 C	オ2 (3) no. 28
単独完全貫通	(0)	イ3 (10) no. 51 R	ウ3 (4) no. 2 G	(0)	エ3 (2) no. 31 C	オ3 (0)
代表例	ア2の例 no. 57 川崎の家	イ2の例 no. 50 ノア1998	ウ3の例 no. 2 呉さんの家		エ1の例 no. 58 中村中町の家	オ2の例 no. 28 日本橋の家

表3-7　連結貫通パタン

貫通の範囲＼視線と動線	視線，動線ともに貫通 ▷	視線の貫通 ▷ ▶	動線の貫通 ▷ ▶
連結内部貫通 ○▷○	カ1 (21) ●+S (4) no. 49 ● (10) no. 4 S (3) no. 57 C G (2) no. 23 R, C, B (2) no. 76	キ1 (7) ● (7) no. 17	ク1 (28) ● (2) no. 79 S+G (1) no. 57 S (2) no. 7 G (2) no. 39 R, C, B (22) no. 10
連結街路貫通 ▷○▷○	カ2 (7) ●+G (5) no. 84 ● (1) no. 54 G (1) no. 94	キ2 (23) ●+G (3) no. 62 ● (19) no. 45 S (1) no. 47	ク2 (47) ● (6) no. 20 ●+G (11) no. 46 S+G (2) no. 19 S (6) no. 20 G (5) no. 97 R, C, B (16) no. 27
連結完全貫通 ▷○▷○▷	カ3 (2) ● (1) no. 13 G (1) no. 40	キ3 (23) ●+S (1) no. 93 ●+G (2) no. 3 ● (7) no. 37 S (5) no. 30 R, C, B (8) no. 60	
代表例	カ1の例 no. 4 住吉の長屋	キ3の例 no. 3 代田の町家	ク2の例 no. 27 西陣の町家

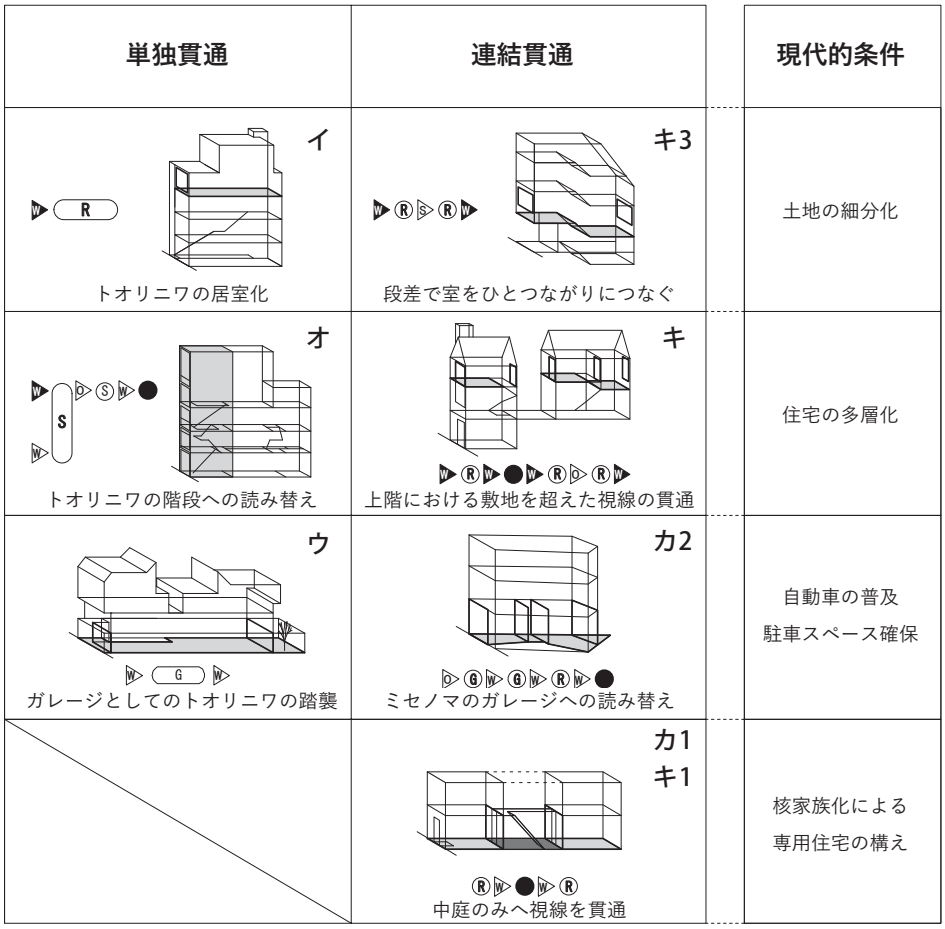


図3–3 現代的条件との対応からみた日本の町家型住宅作品の展開

第４章　正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品

１節　本章の目的と概要

２節　正方形の特異性による比較と測定

３節　屋根・窓・壁の配列および形状パタン

４節　屋根・窓・壁による四辺および四軸どうしの関係

５節　ヴィラ型住宅作品の構成形式

６節　ヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

７節　小結

１節　本章の目的と概要

人体や音楽を対象に自然の摂理としての比例関係が探求されたルネサンス期においては、部分と全体の数理的規則による調和の達成が建築表現の目標とされ、なかでも最も純粋な数比である同率の重視から、各辺が互いに等しい正方形や正多角形を用いた左右対称の平面形式が盛んに試みられた[注1)]。A・パッラーディオは、同時期の荘園の発達にともない豊かな周辺環境のなかで多数のヴィラを設計したことで知られる。なかでもヴィラ・ロトンダは、中心の円形広間や四面のロッジアといった分節を厳格な比例関係で統合し、ルネサンス建築のめざした数理的規則の完全性を過不足なく体現した建築表現の理想とされてきた[注2)]。

現代の住宅建築においても正方形平面を用いた作品群がみられる。これらの構成は、個別的な条件に応えたものであると同時に、正方形平面という共通性を介してヴィラ・ロトンダにおける構成法と参照され、歴史的な広がりのなかで位置づけられることになる。そこで手掛かりとなるのは、ヴィラ・ロトンダの完全性に照らせば比例関係や各部どうしの不一致や破調など、多様な条件下で居住への配慮に応えた現代住宅作品群にみられる逸脱である。このことは全ての要素が単一の秩序によって統合された全体よりも、部分的な秩序が共存する全体のあり方が現代の建築で模索されていることの現れといえる。そうした逸脱は、正方形の等価な各辺を要素の形状や配列を位置づける尺度とみなすものといえる。すなわち窓の配列や軒の形状は同幅となる四立面で比べられ、壁の配列やヴォリューム形状は平面における中心や対称軸を基準に測られる。

これらの正方形平面を用いた住宅建築を「ヴィラ型住宅作品」と呼ぶことで、四辺が互いに等しいという正方形の特異性によってもたらされる要素の形状や配列が比較され測定されることは、ヴィラ型に繰り返し現れる組成事実といえる。

本章は、周囲がひらけた敷地に建つヴィラ型住宅作品を対象に屋根、窓、壁といった要素の形状や配列を正方形の四辺や四軸との対応から検討することで、屋根の形状、窓の配列、壁の配列の各パタンを抽出し、それらの組合せによるヴィラ型住宅作品の構成形式を導くとともに、ヴィラ型の原型といえるA.パッラーディオによるヴィラ・ロトンダに照らすことで、四辺および四軸どうしの関係の重なりによるヴィラ型住宅作品の展開を明らかにすることを目的とする。

２節　正方形の特異性による比較と測定

2-1. 比較と測定による要素どうしの関係

正方形とは、四辺の長さが等しく四角の大きさが全て直角となる四角形である。長方形や菱形といった他の四角形のなかでも、四辺が互いに等しく、さらに向かい合う辺の中点を結んだ対辺軸と向かい合う角を結んだ対角軸の四軸について線対称、軸の交点である中心について点対称となる特異性を備えている。

ヴィラ型とは、この図形を鉛直方向におしだした立体のなかに、居住への配慮に応じた要素を分節することで成立する。これらの分節のうち、正方形の特異性によって形状や配列が位置づけられる要素には、屋根・窓・壁がある。

屋根とは、降雨を受け流す勾配が求められる要素であり、その架け方によって四辺に壁面輪郭が与えられる。窓とは、ここに通風採光や出入のために設けられる要素であり、軒により輪郭が与えられる壁面に複数の窓が配されることで四立面が形成されるが、ここで軒の形状と窓の配列は、幅が等しい四辺のもとで相互に比較される。一方で屋根形状は住宅全体のヴォリューム形状でもある。この内部を使われ方に応じた大小の空間へと分割する要素が床や壁であるが、床による分割は平面輪郭に関わらず、壁による分割は四辺と連結して複数の室を形成するため、ここでの壁の配列とその前提となるヴォリュームの形状は、中心や四軸についての対称を基準に測定される。屋根形状は、四立面の一部であると同時にヴォリューム形状であることから、本章では、四辺で比較される窓の配列、四軸と中心で測定される壁の配列、さらに四辺で比較され四軸と中心で測定される屋根形状を検討し、これらの組合せからヴィラ型住宅作品の構成を捉える（図 4-1）。

正方形の特異性は、辺や軸の本数である四という数に特徴づけられている。要素の形状や配列とは、この四を同等に保つか否かによって得られる部分どうしの関係である。こうした正方形の特異性による比較と測定で与えられる部分どうしの関係の重なりがヴィラ型における組成事実の原理である。

2-2. 分析方法

分析事例は、世界各地の現代建築作品を掲載している代表的な建築ジャーナル[注3)]に掲載された現代住宅作品のうち、正方形平面を用い、周囲が開けた敷地に建つ８８例とする。さらにA.パッラーディオによるラ・ロトンダを事例と同様に検討する（付表）。

まず分析の前提となる正方形平面内の位置を、辺、中点、角、軸、および中心とする（表4-1）。

窓の配列は、窓の種類と配置、窓どうしの同異から捉え、各辺どうしを比較する。窓の種類には、ガラス窓やアルコーブなどの開口部と出窓や下屋などの突出部があり（表4-2）、配置には、中点、角のほか、辺を占める間口がある（表4-3）。窓どうしの同異は、窓の形や大きさが揃えられる場合を同窓とし、ひとつの窓が他の全てに比べて倍以上の大きさとなる場合を主窓とする（表4-4）。

壁の配列は、壁の種類と配置の重ね合わせから捉え、軸や中心について保たれる対称を測定する。壁の種類には、室を形成する界壁と、ひとつながりの空間に領域を形成する柱梁がある（表4-5）。配置として等分割の形式を検討しする。９分割と４分割ではすべての、３分割と２分割では対辺二軸についての対称が保たれる（表4-6）。等分割された室がさらに細分されるか、界壁の配置が等分割の形式によらない場合、平面には面積が最大となる主室がある。主室の平面輪郭による対称を捉え

るため、その配置を表 4-7 のいずれかとして検討する。床で分割された各層で壁の配列がみられる場合は全て記述する。他と同等以上の面積で床による分割をまたいだ高さをもつ室を吹抜とし、その配置を主室と同様に検討する。

屋根形状は、軒の形状と屋根面要素の配置から捉え、各辺における壁面輪郭を比較し、ヴォリューム形状として保たれる軸や中心についての対称を測定する。軒の形状には、辺の中点を折点とする山型のほか、傾斜と水平がある (表 4-8)。屋根面要素には、勾配面を形成する頂点・棟、付加的な要素として塔屋・屋根窓がある (表 4-9)。

以上の設定による分析例を示す (図 4-2)。窓としては、辺 2 の間口を占める開口部を主窓として、辺 4 の中点、辺 1 と辺 3 の他となる位置に開口部がある。辺 1 と辺 3 の対辺一組がひとつずつ同窓をもつことで揃えられ、主窓によって辺 2 に向きをもつ窓の配列となる。壁としては、対辺 1 軸上に配された界壁で平面が 2 分割されている。その一方のみが分割されることから他方が辺 2 に面した主室となり、対辺 1 軸についてのみ線対称を保つ壁の配列となる。屋根としては、各辺の軒が全て山型で対辺軸上に交差する棟が配されている。四辺で壁面輪郭が揃えられ、ヴォリューム形状としても四軸すべての線対称が保たれた屋根形状となる。

３節　屋根・窓・壁の配列および形状パタン

前節の分析を全事例について検討し、比較と測定による要素の形状および配列のパタンを抽出する。

3-1. 四辺の比較からみた窓の配列

全事例について窓の種類と配置、窓どうしの同異の組合せをまとめ、各辺どうしの揃え方が共通するまとまりを窓の配列パタンとして抽出した（表 4-10)。

まず各辺における窓の配列が四辺全てで揃えられたものがある。４中点や４角にのみ同窓が配された４点同窓は、各辺における窓の配列が互いに一致するものである。４中点や４角に加えて他にも窓が配された４点角他は、中点および角による配置が四辺で揃えられたものとなる。これらに対して、各辺にひとつずつ窓が配された単窓、同窓が中点や角をさけて配された同窓のみは、辺に対する窓の数や形と大きさのみが四辺で揃えられたものであり、さらに四辺が全て窓となる４辺間口は、辺そのものがひとつの窓となって互いに一致するものである。つぎに特定の辺どうしで揃えられる窓の配列がある。向かい合う２中点に同窓が配され、他方の二辺も間口窓や同窓が配された２点同窓、向かい合う二辺の間口が全て窓となる２対間口は､対辺の二組がそれぞれ揃えられたものである。三辺が揃えられたものとしては、３中点に同窓が配された３点同窓や、三辺を間口窓とする３辺間口があり、これらは残された一辺を背にして対辺一軸にそった向きをもつ。この向きが反転するものに、ひとつの辺を一中点の主窓や間口窓で強調し、両隣にあたる対辺一組や三辺が同窓などで揃えられた１点主窓がある。隣り合う二辺が揃えられるものには、同窓や間口窓による隣辺同窓や、さらに一角に主窓が配された１角主窓があり、ここでは揃えられた二辺が接することで一角が強調され、対角一軸にそった向きをもつ。

3-2. 四軸と中心による測定からみた壁の配列

全事例について壁の種類と等分割の形式および主室の配置の組合せをまとめ、四軸と中心について対称の保たれ方が共通するまとまりを壁の配列パタンとして抽出した（表 4-11）。

四軸の線対称が保たれるものとしては、まず界壁で 9 分割され中心が室や吹抜とする壁 9 吹心と、柱梁で 9 分割され中心が一室空間のなかの領域とする柱 9 という等分割によるものがある。対して主室を中心ないし四周に配する室心周は、主室や吹抜と細分割された部分を中心を基点に対比させることで四軸の線対称を保つものである。他方で界壁が対辺 2 軸または対角 2 軸に沿って 4 分割する壁 4 では、四室が互いに等しく中心が強調されることなく四軸の線対称が保たれる。つぎに特定の軸でのみ線対称が保たれるものとしては、界壁で 3 分割した中央が対辺一軸にそった主室となる 3 分室軸や、反対に 3 室の中央が細分される壁 3 のみがあり、ともに対辺二軸について線対称となるものである。対辺一軸についてのみ線対称となるものには、界壁で 2 分割した一方を主室とする壁 2 室辺や、主室の配置のみによる室 1 辺があり、ここでは対辺一軸の端である 1 中点に向きをもつ。対角一軸についてのみ線対称となるものには、柱梁で 4 分割された領域のひとつが吹抜となる柱 4 吹角や、等分割によらず主室の配置による室角があり、ともに 1 角に向きをもつ。室点称は、各辺に連結される界壁の数や配置が 4 辺で共通するように配されたもので、中心について点対称となる。柱梁による 9 分割に界壁による分割が重なる柱 9 主他は、柱梁が中心に対応しつつ主室の配置で非対称となるものである。さらに界壁や柱梁がなく平面を一室とする非分割がある。

3-3. 四辺の比較と四軸および中心による測定からみた屋根形状

全事例について各辺の軒の形状および屋根面要素の配置の組合せをまとめ、壁面輪郭による四辺の揃え方とヴォリュームによる四軸と中心について対称の保たれ方が共通するまとまりを、屋根形状のパタンとして抽出した（表 4-12)。

四辺で壁面輪郭が揃えられ、四軸で線対称を保ったヴォリュームとなるものとしては、軒を全て水平とし中心に頂点を配した方形、さらに 4 中点にそって屋根窓が配された方形 4 点、軒を全て山型とし対辺 2 軸に沿って棟が配される切妻交差がある。向かい合う二辺どうしの軒を山型と水平とし、対辺一軸に棟を配した切妻と、軒を全て水平とし対辺一軸上に棟を配した寄棟は、ともに対辺どうしの壁面輪郭が揃えられ、対辺二軸で線対称のヴォリュームとなる。向かい合う二辺どうしの軒を斜めと水平とし、ひとつの勾配面をなす片流では、対辺どうしの壁面輪郭が台形と矩形で揃えられ、対辺 1 軸について線対称かつ 1 中点に向きをもつヴォリュームとなる。方形の 1 中点にそって屋根窓が配された方形 1 点では、三辺の壁面輪郭が揃えられる。隣り合う 2 辺どうしを軒を斜めと水平で揃える対角折は、隣辺で壁面輪郭が揃えられ、対角 1 軸について線対称のヴォリュームとなる。軒を全て水平とするのみの陸は、勾配面がなく四軸により測定される形状そのものをもたないものである。

４節　屋根・窓・壁による四辺および四軸どうしの関係

各要素のパタンは、正方形の特異性を尺度とした比較と測定により位置づけられたものである。同時にこれらの形状や配列によって等価であった四辺や四軸は互いの関係を与えられる。ここでは要素の種類によらず同種の関係づけが可能となるため、前節までの要素のパタンを四辺および四軸どうしの関係から整理する。

四辺で揃えられた窓の配列、四軸や中心について対称となる壁の配列、さらに四辺を揃え四軸について対称となる屋根形状の各パタンは、正方形の特異性を損なうことがなく、ここでの関係づけを「４」とよぶ。なかでも同窓のみや室点称では、窓や壁の配置を特定の位置に固定しない一方、４点同窓や壁９吹心では、中点、角、中心といった固有の配置によらなければ成立しない。これを逸脱すれば正方形の特異性が損なわれる点でその配置が重みづけられており「４」のなかでも「完結」した関係づけといえる。特定の辺や軸どうしを関係づけたものとしては、向かい合う二辺どうしを揃えて対辺二軸で線対称となる「２o」、隣り合う二辺を揃えて対角一軸でのみ線対称かつ１角に向きをもつ「２n」、三辺や向かい合う二辺を揃え、対辺一軸でのみ線対称かつ１中点に向きをもつ「１」として整理できる。さらに四辺どうしで揃えられた辺がなく、いずれの対称性も保たれない要素の形状や配列を「×」、勾配面をもたない陸屋根や壁のない非分割など比較や測定によって位置づける要素をもたないものを「－」とする。

正方形平面を用いた住宅建築における全ての要素の形状および配列は、以上のいずれかの関係をなす。したがってこれらを要素のパタンは、その全体集合に対して「いずれかの辺どうしを揃え、いずれかの対称を保つ」、「正方形の特異性を保つ」、さらに「４中点・４角・中心・軸の重みづけを伴う」という部分集合の包含関係にまとめることができる（図 4-3)。

５節　ヴィラ型住宅作品の構成形式

全事例について各要素のパタンを組合せた表を作成し、「４」となる要素が共通するまとまりを正方形平面を用いた現代住宅作品の構成として抽出した。以下、構成ごとに四辺および四軸どうしの関係づけの重なり方を区別し、それらの特徴について述べる（表 4-13, 図 4-4）。

①は屋根・窓・壁の全てが「４」となり、建築全体にわたり正方形の特異性が保たれるものである。方形に４点同窓と９分割を組合せる①ａは、全ての要素が完結した形状や配列となるのに対して、方形に単窓と対角４分割を組合せる①ｂは、屋根と壁のみが完結しており、窓の配列にずれを含むものである。

②は屋根と壁が「４」となるもので、平面における要素の全てが４軸についての対称となる。いずれも方形と９分割などで中心を強調した平面に、２点同窓や１点主窓といった窓の配列を組合せたものであり、ここでの窓は、屋根と壁が同等に保つ４軸をその端部にあたる中点や角の扱いで差異づけるものとなる。

③は屋根と窓が「４」となるもので、 四立面における要素の全てが４辺で揃えられる。方形や切交と４点同窓により完結した四立面となるもののうち、③ａは壁の配列を非対称、③ｂは非分割とするものである。③ｃは方形と間口４による四立面となるものである。

④は屋根のみが「４」となるものである。方形や切交に対して、２点同窓と壁３室軸の組合せなど、窓と壁が特定の関係づけで一体となるもののうち、④ａは、方形や切交に２分割や４分割を組合せ、頂点や棟を基準に壁が配列されるのに対して④ｂでは、方形に３分割などを組合せて頂点や棟と壁の配列が対応することなく、屋根の形状と窓・壁の配列の分離が強調される。④ｃは窓と壁に関係づけがなく他と

なるもので、方形の完結した形状が際立つものである。

⑤は窓と壁が「4」となるものである。4点同窓と9分割ないし4分割を組合せる⑤aは、窓と壁がともに完結した配列となるもので、同窓のみと4分割を組合せる⑤bは、等しい4室を同窓の配置が差異づけるもの、単窓と点対称を組合せる⑤cは、4辺に接する壁の位置に対応して窓が配されるものである。いずれも陸屋根のため、①と同様、建築全体で正方形の特異性が保たれたものとなる。

⑥は窓のみが「4」となるものである。4点同窓を含むもののうち、⑥aは陸屋根との組合せで、同窓によって4中点や4角が強調されるのに対して、⑥bは方形1点と組合せで、窓が同等に扱う4中点や4角を屋根の1中点が差異づけるものである。単窓や同窓のみなどで4辺が揃えられるもののうち、⑥cが陸屋根や他となる屋根を組合せる一方、⑥dでは2中点を強調する切妻と組合せであり、配置の重みづけによらずに4辺を同等に保つ窓の配列と特定の軸を強調する屋根形状が重ねられたものである。

⑦は壁のみが「4」となるものである。9分割や室中心と2点同窓や1点主窓といった窓の配列を組合せるもので、いずれも陸屋根のため②同様、壁が同等に保つ4軸端を窓が差異づけるものとなる。

⑧は「4」となる要素がないもののうち、屋根で特定の辺や軸どうしが関係づけられたものである。⑧aは、切妻に対する2点同窓と壁3室軸の組合せなど、屋根・窓・壁が特定の関係づけを介して一体となるもので、建築全体で対辺1軸や1角といった配置が強調される。⑧bは同様に、特定の関係づけで一体となった屋根と窓の組合せの内部を非分割とするもの、⑧cは切妻屋根に対して窓と壁が他となるものである。これらに対して⑧dは、片流と主窓1角を組合せた四立面や、切妻と柱4室角を組合せた平面など、2o・1による対辺軸にそった向きと、2nによる対角

軸にそった向きをもつ要素が重ねられるものである。

⑨は「4」となる要素がないもののうち、窓・壁による特定の辺や軸どうしが関係づけられるものである。⑨aは、2点同窓と3分室軸の組合せなど、窓と壁の配列が同種の関係づけで一体となるものである。いずれも陸屋根のため⑧a同様、建築全体で対辺1軸や1角などが強調される。⑨bは、窓のみで特定の辺が関係づけられるもので、陸屋根と非分割など要素のない平面と組合わされることで、窓による3中点や1角が強調されるものもある。⑨cは、壁の配列のみで特定の軸が関係づけられるものである。

６節　ヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

ここでヴィラ・ロトンダの構成を検討すると、窓の配列は同一形状の突出部が４中点に反復される４点同窓、壁の配列は中心に配された吹抜による室心周、屋根形状は各辺の軒が水平で中心に頂点およびドームが配された方形となり、①ａに該当する。ここでは全ての要素が完結し、屋根･窓･壁がひとつの秩序で一体となる【完全性】を備えている。

これに対して四辺および四軸どうしの関係づけを多様に組合せる前節の構成は、ロトンダに照らせば逸脱や不一致となる部分に、比較や測定による位置づけを与え、屋根・窓・壁どうしのあらたな均衡状態が表現されたものといえる。そこで本節では、各構成に組み合わせられた関係づけの種類をまとめ、４節で導いた包含関係にプロットすることで、ロトンダにおける完全性との対応からみたヴ現代住宅作品の展開を捉えていく（図 4-5)。

③ａ・③ｂ・④ｃ・⑥ａは、四立面のみ、屋根のみ、窓のみなど「完結」した要素と「×」のみで構成される。ここではロトンダでは一体であった要素どうしの結びつきが解かれ、部分における中心や４中点による完結さに建築の全体性を担わせることで、他となる要素の乱雑さが許容されていることから、これを【完結さによる代表】とすることができる。

⑧ａ･⑧ｂ･⑨ａは同種の「２ｏ･２ｎ･１」のみで､⑤ｃは「４」のみで構成される。これらはロトンダに対して、正方形の特異性による配置の重みづけを解きつつ要素どうしの結びつきが保たれている。ある要素の偏りに他の要素の偏りに一致することから、これを【部分的な関係づけによる連合】とすることができる。

これらが一種類の関係づけで構成されるのに対して、②･④ａ･④ｂ･⑥ｂ･⑦は、「完結」と「２ｏ･２ｎ･１」の重なりのみで構成されて他となる要素がない。ここでは屋根･壁が同等に保つ４軸を差異づける窓（②)、屋根が同等に保つ４軸を差異づける窓・壁（④ａ・④ｂ)、窓が同等に扱う４中点を差異づける屋根（⑥ｂ)、壁が同等に保つ４軸を差異づける窓（⑦）など、ある要素が特定の関係づけでつくりだす差異が他の要素の完結さに規定されている。①ｂ・⑤ｂは同様に、屋根と壁が形成する等しい４室を同窓のみや単窓が差異づけたものといえ、いずれも建築全体にあらわれる逸脱が４軸・４中点・４角、さらには４室といった完結さを担う部分よって一様に整えられることから、これを【完結さによる差異の制御】とすることができる。

「２ｏ・２ｎ・１」のみで構成されるもののなかでも、対辺軸にそった「２ｏ・１」と対角軸にそった「２ｎ」を重ねる⑧ｄは、互いに同等でありながら異種の関係づけの併置となり、完結さを含んだ上述の均衡のように要素どうしに主従がない。さらに対辺軸にそった「２ｏ」による屋根・壁と「４」となる窓を重ねる⑥ｄでは、配置の強調による関係づけと配置によらない関係づけが併置されており、これらを【部分的な関係づけの対比】とすることができる。

以上のように、ヴィラ型の原型といえるヴィラ・ロトンダにおける【完全性】を基点に【完結さによる代表】【部分的な関係づけによる連合】【完結さによる差異の制御】【部分的な関係づけの対比】といった部分どうしの均衡状態が展開されていると捉えることができ、これらが産出される構造として、四辺および四軸どうしの関係づけにおける包含関係を位置づけることができる。これによりヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を捉えることができた。

７節　小結

本章では、四辺が互いに等しく四軸や中心について対称となる正方形の特異性が、屋根・窓・壁といった要素の形状や配列を位置づける尺度とみなされることを、ヴィラ型に繰り返しあらわれる組成事実として整理し、比較と測定によるヴィラ型住宅作品の構成形式を検討してきた。

比較と測定からみた各要素の配列や形状をパタンとして抽出した上で、これらを四辺および四軸どうしの関係づけとして整理した。四辺や四軸を同等に保ち正方形の特異性を損なうことのない関係づけである「４」のうち、４中点や中心といった配置の重みづけを伴う「完結」した関係づけを見出した。さらに特定の辺や軸どうしを関係づける「２o・２n・１」のほか他となる「×」を捉え、これらを全てのパタンを全体集合に対する四段階の部分集合の包含関係にまとめた。

全事例について要素のパタンの組合せを検討し、「４」となる要素が共通するまとまりとして、ヴィラ型住宅作品の構成形式を得た。各構成における四辺辺および四軸どうしの関係づけの重なりを、ヴィラ・ロトンダの構成に照らして検討することで、そこで展開される多様性を位置付けた。すなわち、全ての要素が完結した配列や形状となり、ひとつの秩序で屋根・窓・壁を統合するロトンダの【完全性】に対して、要素の完結さが他の乱雑さを許容する【完結さによる代表】、要素どうしが特定の偏りで一致する【部分的な関係づけによる連合】、要素の完結さが他の要素の逸脱を規定する【完結さによる差異の制御】、別種の特定の偏りを併置する【部分的な関係づけの対比】である。さらに、これらが四辺および四軸どうしの関係づけの包含関係に位置づけられることを示し、ヴィラ型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにした。

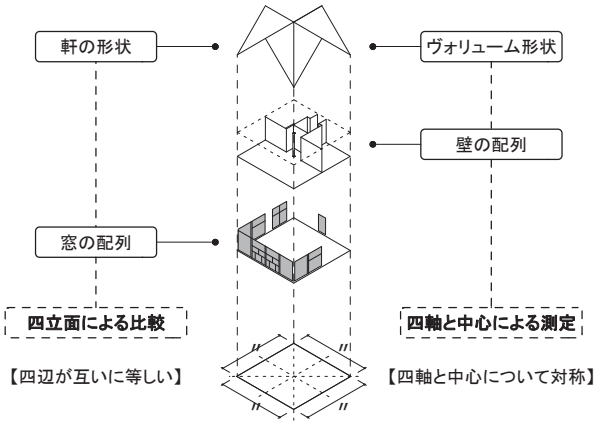


図4-1 正方形平面における要素の比較と測定
Comparison and Measurement of Elements by Square Plan

表4-1 正方形平面における位置 Position in Square

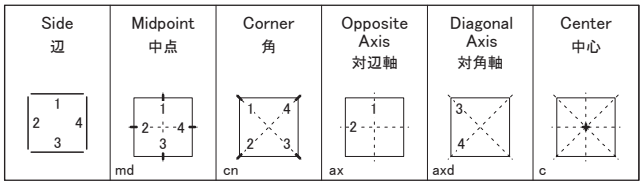


表4-2 窓の種類
Window

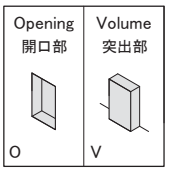


表4-3 窓の配置
Position of Window

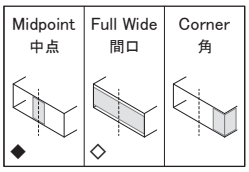


表4-4 窓どうしの関係
Interrelations

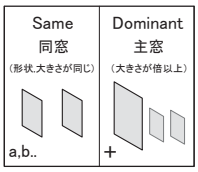


表4-5 壁の種類
Means of Division

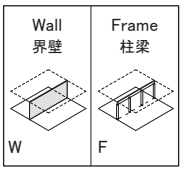


表4-6 等分割の種類 Equivalance Division

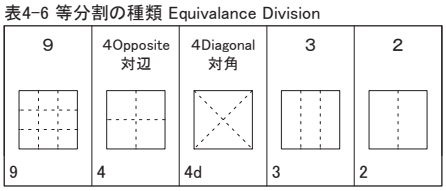


表4-7 主室の配置 Main Room

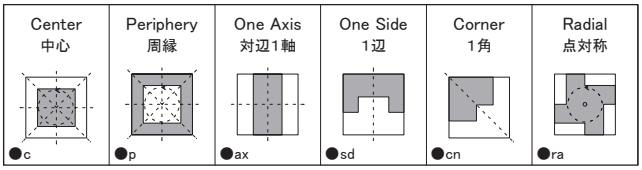


表4-8 軒の形状 Shape of Eaves

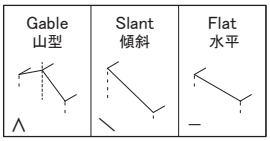
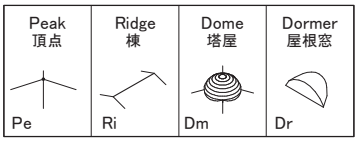


表4-9 屋根面要素 Component on Roof



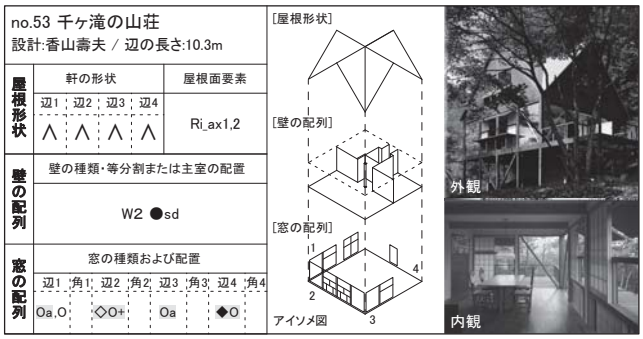


図4-2 分析例 Analysis Example

付表:ヴィラ型住宅作品のリスト Sample List:House Architecture with Square Plan

no	name	year	publish
01	Skyhouse	1958	ga 100
02	Una casa in montagna	1959	dm 353
03	Schwartz House	1960	au 7207
04	Moore House	1962	au 7805
05	Mountain Lodge at Karuizawa	1962	jt 9809
06	Rosen House	1963	ga 101
07	House S-tei	1966	kb 6609
08	House in White	1966	kb 6707
09	Haibara-no-Sumai	1968	kb 6805
10	Ward Bennett Residence	1968	ga 1
11	Casa Campione	1970	dm 493
12	House in Kasumigaura	1970	sd 8006
13	Alla Periferia di Milano	1972	dm 496
14	McCarty Residence	1972	au 7404
15	Vacation House	1972	au 7809
16	Giorgina Belvedere	1972	au 7704
17	Shafer House	1972	au 7209
18	House at Riva san Vitare	1972	au 7609
19	Han-Juki	1972	ga 7804
20	Tonini House	1974	au 7609
21	House in Amagi-kogen	1974	kb 7410
22	Villa M	1974	kb 7403
23	Todoroki-tei	1975	kb 7509
24	Brant Johnson House	1975	au 7801
25	Follina House	1975	au 9212
26	Mountain Lodge Kudo	1976	ga 7804
27	Tucker House	1977	au 7801
28	House-Monchengladbach	1978	au 8204
29	Kimura-tei	1979	kb 8102
30	Habitation et Atelier	1979	aa 206
31	Maison a Roca di Angera	1979	aa 201
32	Fultz House	1980	ga 8108
33	House in Kenkyugakuentoshi	1980	kb 8104
34	2-4-6-8 House	1981	au 8309
35	Casa in Monte	1981	au 8109
36	House in Garrison	1981	au 8109
37	Villa Kabutomushi	1982	kb 8302
38	Residence in Quogue	1982	au 8508
39	House in Kronberg	1982	au 8407
40	Wisconsin Residence	1982	au 8507
41	Hidebrandt Residence	1984	ga 18
42	Heckmann House	1985	au 8504
43	House in Ebina	1986	jt 8701
44	Villa Meyer	1986	au 8902
45	Denmark House in Tanba	1988	jt 9101
46	Bird House	1988	jt 8903
47	Turegano House	1988	au 9209
48	Summer House	1989	jt 8911
49	Casa unifamiliare	1990	dm 724
50	Gaspar House	1991	au 9209
51	Sugawara Atelier	1992	jt 9209
52	House No.14 Tsukuba	1993	jt 9401
53	Cottage in Sengataki	1993	jt 9701
54	Casa Cei	1993	ga 40
55	Cottage in Mitake	1994	jt 9604
56	Furniture House	1995	au 9506
57	Villa in Norrkoping	1996	jt 9901
58	Sumai / Mountain Box	1996	jt 9808
59	Villa in Nasu	1996	jt 9701
60	Nine Square Grid	1997	jt 9805
61	Ani House	1997	jt 9802
62	Weekend House	1998	jt 9811
63	Box House	1999	au 0303
64	House in Matsumoto	1999	jt 9903
65	House in Kamakurayama	1999	kb 9910
66	Aluminum Eco House	1999	jt 0001
67	Balcony House	2001	jt 0111
68	House in Izukogen	2001	jt 0202
69	Karamatsu-sanso	2001	jt 0202
70	House in Tsukuba	2002	jt 0212
71	House in Saku	2003	jt 0501
72	House K+N	2004	au 0602
73	Shirasu-sanso	2004	jt 0509
74	House Dejardin-Hendrice	2004	au 0706
75	Adobe Canyon House	2005	ga 104
76	Poli House	2005	au 0603
77	House Kibari	2005	jt 0509
78	Delta Shelter	2005	au 0811
79	Ring House	2006	jt 0609
80	K-tei	2006	jt 0609
81	Mudgee Permanent Camping	2007	ga 107
82	House in Miyota	2008	jt 0901
83	Small House H	2009	jt 0804
84	Square House	2009	ga 112
85	Villa Kanousan	2009	ga 114
86	N.T.Cottage	2009	ga 111
87	House in Tadeshina	2010	jt 1101
88	House in Leiria	2010	ga 123
00	Villa Rotonda	1569	–

Legend of publish	
au	a+u
ga	GA Houses
sd	SD
kb	Kenchiku Bunka
jt	Shinkenchiku Jutaku Tokusyu
aa	L'architecture D'aujourd'hui
dm	domus

表4-10 窓の配列パタン Opening Arrangemant

no	Arrangement of Windows side1	cn1	Side2	cn2	side3	cn3	side4	cn4	Pattern
00	◆Va		◆Va		◆Va		◆Va		Same4 4点同窓 85
29	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆Oa		
85	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆Oa		
03	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	
57	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	
20	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	
52	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	
41	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	
43	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	
14		Oa		Oa		Oa		Oa	4md・cn+others 4点角他 72
70		Oa		Oa		Oa		Oa	
12		Oa		Oa		Oa		Oa	
34	◆O		◆O		◆O		◆O		
72	◆Oa,Ob		◆Oa,Ob		◆Oa,Ob,V		◆Oa,Ob	V	SameOnly 同窓のみ 23
42	◇V	Oa	◆O	Oa		Oa		Oa	
80	Oa(3)		Oa		Oa(2)		Oa(2)		
23	Oa(3)		Oa		Oa(2)		Oa(2)		
76	Oa(5)		Oa(5)		Oa(3)		Oa(3)		
13	Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		
78	O		O		O		O		Single 単窓 83
75	O		O		O		O		
83	O		O		O		O		
59	O		O		O		O		
58	◇O		◆O		O		O		
77	Oa		Oa		Oa				
62	O		O		O				
11	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		Fullwide4 4辺開口 11
28	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		
79	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		
84	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		
68	◆Oa+		◆Ob		◆Oa+		◆Ob		
82	◆Oa+		◆Ob		◆Va+		◆Ob		
39	◆Oa+		◆Oa,Ob(2)		◆Va+		◆Oa,Ob(2)		Same2md opposite 2点同窓 68
30	◆Oa		◇Ob		◆Oa		◇Ob		
32	◆Oa		◇Ob		◆Oa		◇Ob		
06	◆Oa+		Ob(4)		◆Oa+		Ob(4)		
02	◆Oa+		Ob(4)		◆Oa+		Ob(4)		
49	◆Oa		Ob(4)		◆Oa		Ob(4)		
31	◆O+,Oa(2)		Oa(2)		◆O+,Oa(2)		Oa(3)		
35	◆Ob,Oc		◆V,Oa(4)		◆Ob,Oc		Oa(2)		
60	◇Oa				◇Oa				Fullwide2opposite 2対開口 60
74	◇OaOb(2)		O		◇OaOb(3)		O		
87	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆O		
61	◆Oa,V		◆Oa,◇O		◆Oa		V,O		
45	◆Oa,O	O	◆Oa	O	◆Oa				
81	◇O		◇O		◇O				Same3md 3点同窓 61
67	◇O(3)		◇O(3)		◇O(3)				
15	◆Va		◇O+		◆Va		◆Va		
26	◆Oa		◆O+		◆Oa		◆O		
44	◆Oa,Oa(4)		◆V+		◆Oa,Oa(4)		◆Oa,Oa(4)		
10		Oa	◆O+	Oa		Oa		Oa	
25	Oa(3)		◆O+		Oa(3)		Oa(4)		Fullwide3 3辺開口 67
08	Oa+, O		◆Oa+		Oa+, O		V		
88			◆O						
50			◆O,O						
33			◆O+		O(2)		O		
66	Oa(3)		◆O+		◆O,Oa		Oa(2)		
63	Oa(2)		◇O+		Oa(2)		Oa(2)		
53	Oa,O		◇O+		Oa		◆O		
73	Oa		◇O+		Oa		O		
07	◆Va	O+	◆Va	O	◆Va	O	◆Va	O	Dominant1md 1点主窓 15
04		O+		Oa		O		Oa	
17		O+		Oa		Oa			
71	Oa	O+	Ob	Oa	Ob	Oa		Oa	
55	Oa	O+	Oa,Ob		Oa,Ob(2)		Oa,Ob,V		
21		O+			O	O	O		Dominant1cn 1角主窓 04
40	O	O+	O			O	O		
86	O	O+	O(2)				O		
37		O+			◇O		O		
22	Oa	O+	Oa		O		O		
51	◇Oa		◇Oa						Same2nextside 隣辺同窓 19
65	◇Oa,O		◇Oa,O						
09	◇Oa+		◇Oa+		O		O, V		
18	Oa		Oa		Ob		Ob		
46	Oa+	O	Oa+		Ob		Ob		
19	Oa		Oa						
48	O		O		O				
05	O(2)		O+,O		O(4)		O		
16	O	O	O(2)		O(3)		O(3)		
24	O(5)		O(2)		O(3)				
27	Oa,O(3)		O(5)		Oa,O(2)		O(2)		
36	O(2)	O	O(3)		O		O(2)		
47	Oa(3)		O, O		O		Oa, O		
54	O(3)		O(2)		O+,O(3)				
56		O		O	O			O	Others 他
64	O+,Oa				Oa,O				
69		O			O	O	O		
38	O		◆O		O(2)		O	O+	

表4-11 壁の配列パタン Wall Arrangement

no.	Means,Equivalance Division,MainRoom	Pattern
15	W9●c	W9MRc 壁9吹心 06
87	W9●c	
28	W9	
50	W9	
06	W9	
10	F9	F9 柱9 10
30	F9	
14	F9/F9	
20	F9/F9	
07	F9●p	
57	●p	MRc・p 室心局 25
00	●c	
25	●c	
31	●c	
66	●c	
85	W4/W4	W4 壁4 23
23	W4/W4	
83	W4d	
02	F3●ax	
68	●/ F3●ax	
39	W3●ax	
49	W3●ax/W3●ax	MRax・3 3分室軸 49
35	F3●sd/ W3●ax	
58	W3	
32	W3	
53	W2●sd	
11	W2●sd	
38	W2●sd	W3 壁3 32
21	W2●sd	
22	W2●sd	
33	W2●sd	
73	W2●sd	
80	W2●sd	
44	W2●sd /●	W2MRsd 壁2室辺 21
64	● / W2●sd	
03	●sd	
71	●sd	
08	●sd	
12	●sd	
26	●sd	
63	●sd	
65	● / ●sd	MRsd 室一辺 67
29	●sd/●sd/●sd	
67	●sd/●sd/●sd	
09	F4●cn	
55	F4●cn	
37	● / F4●cn	
46	●cn	
51	●cn	F4MRcn 柱4吹角 55
86	● / ●cn	
05	● / ●cn	
19	● / ●cn	
18	● / ●cn	
40	●cn/●cn	
13	●ra	
62	●ra	MRcn 室角 19
43	F9●	
45	F9●	
52	F9●/F9●	
70	F9●/F9●	
01	N	
04	N	MRra 室点称 13
60	N	
82	N	
84	N	
81	N/N	
61	N/N/N	
79	N/N/N	F9MRoth 柱9室他 52
77	● / N/N	
34	● / N	
42	● / N	
27	●/●/ N	
24	●/●/ N	
78	●/●/ N	
74	N /●	Oneroom 非分 61
72	W2/ N /●	
41	●	
56	●	
88	●	
16	●	
54	●	
36	●	
59	●	
75	●	
76	●	Others 他
69	●/●	
48	●/●	
17	●/●	
47	●/●	

表4-12 屋根形状パタン Roof Shape

no	Eaves 1	2	3	4	Components _ position	Pattern
01	—	—	—	—	Pe_c	Pyramidal roof 方形 83
07	—	—	—	—	Pe_c	
31	—	—	—	—	Pe_c	
34	—	—	—	—	Pe_c	
45	—	—	—	—	Pe_c	
52	—	—	—	—	Pe_c	
55	—	—	—	—	Pe_c	
73	—	—	—	—	Pe_c	
83	—	—	—	—	Pe_c	
87	—	—	—	—	Pe_c	
09	—	—	—	—	Pe+Dm_c	
00	—	—	—	—	Pe+Dm_c	
20	—	—	—	—	Pe+Dm_c	
14	—	—	—	—	Pe+Dm_c	
15	—	—	—	—	Pe+Dm_c	
02	—	—	—	—	Pe_c	Pyramidal4md 方形4点 24
08	—	—	—	—	Pe_c	
26	—	—	—	—	Pe_c	
30	—	—	—	—	Pe_c	
69	—	—	—	—	Pe_c	
70	—	—	—	—	Pe_c	
84	—	—	—	—	Pe_c	
42	—	—	—	—	Pe_c,Dr_md1234	CrossGable 切妻交差 68
24	—	—	—	—	Pe_c,Dr_md1234	
33	—	—	—	—	Pe_c,Dr_md1234	
43	∧	∧	∧	∧	Ri_ax1,2	
53	∧	∧	∧	∧	Ri_ax1,2	
68	∧	∧	∧	∧	Ri_ax1,2	
37	∧	—	∧	—	Ri_ax1	Gable roof 切妻 58
80	∧	—	∧	—	Ri_ax1	
82	∧	—	∧	—	Ri_ax1	
88	∧	—	∧	—	Ri_ax1	
35	∧	—	∧	—	Ri+Dm_ax1	
54	∧	—	∧	—	Ri_ax1	
58	∧	—	∧	—	Ri_ax1	
04	—	—	—	—	Ri+Dm_ax1	Hip roof 寄棟 04
38	—	—	—	—	Ri_ax1,Dr_md24	
21	／	—	＼	—		
65	／	—	＼			
05	／	—	＼		Dm_other	
12	—	—	—	—	Pe_c,Dr_md1	Shed roof 片流 21
27	—	—	—	—	Pe_c,Dr_md1	
22	／	＼	—	—	Dm_cn	
46	／	＼	—	—	Dm_cn	
86	—	—	／	＼	Dm_cn	
06	—	—	—	—		Pyramidal1md 方形1点 27
10	—	—	—	—		
11	—	—	—	—		
13	—	—	—	—		
16	—	—	—	—		
17	—	—	—	—		
18	—	—	—	—		
19	—	—	—	—		
23	—	—	—	—		
25	—	—	—	—		
28	—	—	—	—		
29	—	—	—	—		
32	—	—	—	—		
36	—	—	—	—		
39	—	—	—	—		
40	—	—	—	—		Diagonal Fold 対角折 22
44	—	—	—	—		
47	—	—	—	—		
49	—	—	—	—		
50	—	—	—	—		
51	—	—	—	—		
56	—	—	—	—		Flat roof 陸 29
57	—	—	—	—		
60	—	—	—	—		
62	—	—	—	—		
63	—	—	—	—		
64	—	—	—	—		
66	—	—	—	—		
67	—	—	—	—		
71	—	—	—	—		
72	—	—	—	—		
74	—	—	—	—		
75	—	—	—	—		
76	—	—	—	—		
77	—	—	—	—		
78	—	—	—	—		
79	—	—	—	—		
81	—	—	—	—		
85	—	—	—	—		Others 他
61	—	—	—	—	Dm_cn	
03	—	—	—	—	Dm_c	
41	—	—	—	—	Dm_c	
59	／	＼	＼		Dm_other	
48	—	—	＼	X		

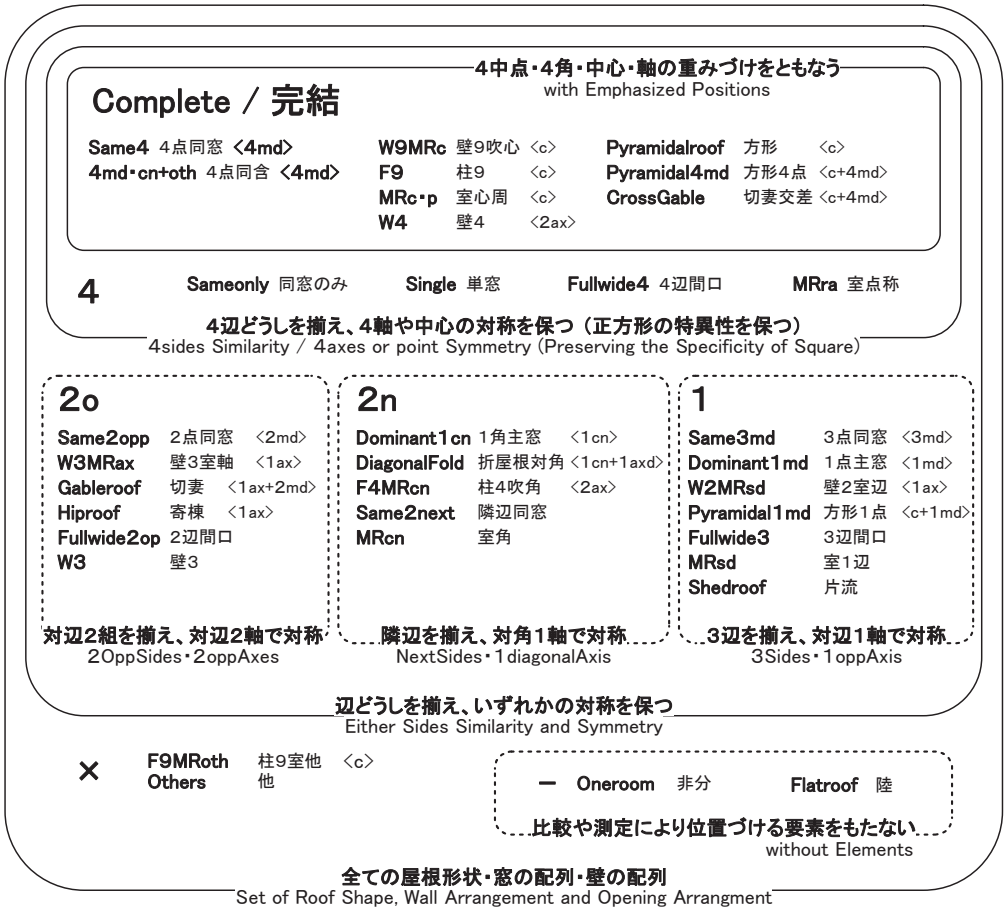


図4-3 四辺および四軸どうしの関係づけ Relationship between 4sides / 4axes

LEGEND 凡例

▭ : Subsets of Element Pattern 要素の配列および形状パタンの部分集合
⬚ : Charactor in the Subsets 特定の性格づけ
〈 〉 : Emphasized Position by Element Pattern 重みづけされた位置

表4-13 ヴィラ型住宅作品の構成形式
Compositional forms of Villa type Architecture

no.	Element Pattern			Relationship			Compo-sition	
	Window	Roof	Wall	Wind	Roof	Wall		
00	Same4	Pyr	MRc・p	<4>	<4>	<4>	a	①
14	Same4	Pyr	F9	<4>	<4>	<4>		
20	Same4	Pyr	F9	<4>	<4>	<4>		
83	Single	Pyr	W4	4	<4>	<4>	b	
30	Same2	Pyr	F9	<2o>	<4>	<4>		②
07	Dom1cn	Pyr	F9	<2n>	<4>	<4>		
45	Same3	Pyr	F9	<1>	<4>	<4>		
87	Same3	Pyr	F9	<1>	<4>	<4>		
15	Dom1md	Pyr	W9MRc	<1>	<4>	<4>		
31	Dom1md	Pyr	MRc・p	<1>	<4>	<4>		
43	Same4	CGa	F9MRoth	<4>	<4>	<x>	a	③
70	Same4	Pyr	F9MRoth	<4>	<4>	<x>		
52	Same4	Pyr	F9MRoth	<4>	<4>	<x>		
01	Same4	Pyr	Oneroom	<4>	<4>	–	b	
34	4md・cn	Pyr	Oneroom	<4>	<4>	–		
42	4md・cn	Pyr4	Oneroom	<4>	<4>	–		
84	Fullwide4	Pyr	Others	4	<4>	x	c	
53	Dom1md	CGa	W2MRsd	<1>	<4>	<1>	a	④
33	Dom1md	Pyr4	W2MRsd	<1>	<4>	<1>		
73	Dom1md	Pyr	W2MRsd	<1>	<4>	<1>		
09	Dom1cn	Pyr	F4MRcn	<2n>	<4>	<2n>		
55	Dom1cn	Pyr	F4MRcn	<2n>	<4>	<2n>		
68	Same2	Pyr	MRax3	<2o>	<4>	2o	b	
02	Same2	Pyr	MRax3	<2o>	<4>	2o		
26	Dom1md	Pyr	MRsd	<1>	<4>	1		
08	Dom1md	Pyr	MRsd	<1>	<4>	1		
24	Others	Pyr4	Oneroom	x	<4>	–	c	
69	Others	Pyr	Others	x	<4>	x		
57	Same4	Flat	MRc・p	<4>	–	<4>	a	⑤
85	Same4	Flat	W4	<4>	–	<4>		
23	SameOnly	Flat	W4	4	–	<4>	b	
13	SameOnly	Flat	MRra	4	–	4	c	
62	Single	Flat	MRra	4	–	4		
29	Same4	Flat	MRsd	<4>	–	1	a	⑥
03	Same4	Flat	MRsd	<4>	–	1		
41	Same4	Flat	Others	<4>	–	x		
72	4md・cn	Flat	Oneroom	<4>	–	–		
12	Same4	Pyr1	MRsd	<4>	<1>	<1>	b	
79	Fullwide4	Flat	Oneroom	4	–	–	c	
77	Single	Flat	Oneroom	4	–	–		
78	Single	Flat	Oneroom	4	–	–		
11	Fullwide4	Flat	W2MRsd	4	–	<1>		
28	Fullwide4	Flat	F9MRoth	4	–	<x>		
75	Single	Flat	Others	4	–	x		
76	SameOnly	Flat	Others	4	–	x		
59	Single	oth	Others	4	x	x		
58	Single	Gable	W3	4	<2o>	2o	d	
80	SameOnly	Gable	W2MRsd	4	<2o>	<1>		
06	Same2	Flat	W9MRc	<2o>	–	<4>		⑦
10	Dom1md	Flat	F9・MRp	<1>	–	<4>		
25	Dom1md	Flat	MRc・p	<1>	–	<4>		
66	Dom1md	Flat	MRc・p	<1>	–	<4>		
35	Same2	Gable	MRax3	<2o>	<2o>	<2o>	a	⑧
86	Dom1cn	Fold	MRcn	<2n>	<2n>	<2n>		
46	SameNext	Fold	MRcn	<2n>	<2n>	<2n>		
82	Same2	Gable	Oneroom	<2o>	<2o>	–	b	
27	Dom1md	Pyr1	Oneroom	<1>	<1>	–		
88	Dom1md	Gable	Others	<1>	<2o>	x	c	
38	Others	Hip	W2MRsd	x	<2o>	<1>		
54	Others	Gable	Others	x	<2o>	x		
65	SameNext	Shed	MRsd	<2n>	1	1	d	
21	Dom1cn	Shed	W2MRsd	<2n>	1	<1>		
22	Dom1cn	Fold	W2MRsd	<2n>	<2n>	<1>		
37	Dom1cn	Gable	F4MRcn	<2n>	<2o>	<2n>		
04	Dom1cn	Hip	Others	<2n>	<2o>	x		
05	Others	Shed	MRcn	x	1	<2n>		
39	Same2	Flat	MRax3	<2o>	–	<2o>	a	⑨
49	Same2	Flat	MRax3	<2o>	–	<2o>		
32	Same2	Flat	W3	<2o>	–	<2o>		
18	SameNext	Flat	MRcn	<2n>	–	<2n>		
19	SameNext	Flat	MRcn	<2n>	–	<2n>		
51	SameNext	Flat	MRcn	<2n>	–	<2n>		
40	Dom1cn	Flat	MRcn	<2n>	–	<2n>		
63	Dom1md	Flat	MRsd	<1>	–	1		
67	Fullwide3	Flat	MRsd	1	–	1		
74	Same2	Flat	Oneroom	<2o>	–	–	b	
60	Same2	Flat	Oneroom	<2o>	–	–		
17	Dom1cn	Flat	Others	<2n>	–	x		
71	Dom1cn	Flat	Others	<2n>	–	x		
61	Same3	Flat	Oneroom	<1>	–	–		
44	Dom1md	Flat	Others	<1>	–	x		
81	Fullwide3	Flat	Oneroom	1	–	–		
64	Others	Flat	W2MRsd	x	–	<2o>	c	
16	Others	Flat	Others	x	–	x		
36	Others	Flat	Others	x	–	x		
47	Others	Flat	Others	x	–	x		
48	Others	Oth	Others	x	x	x		
50	Others	Flat	Others	x	–	x		
56	Others	Flat	Others	x	–	x		

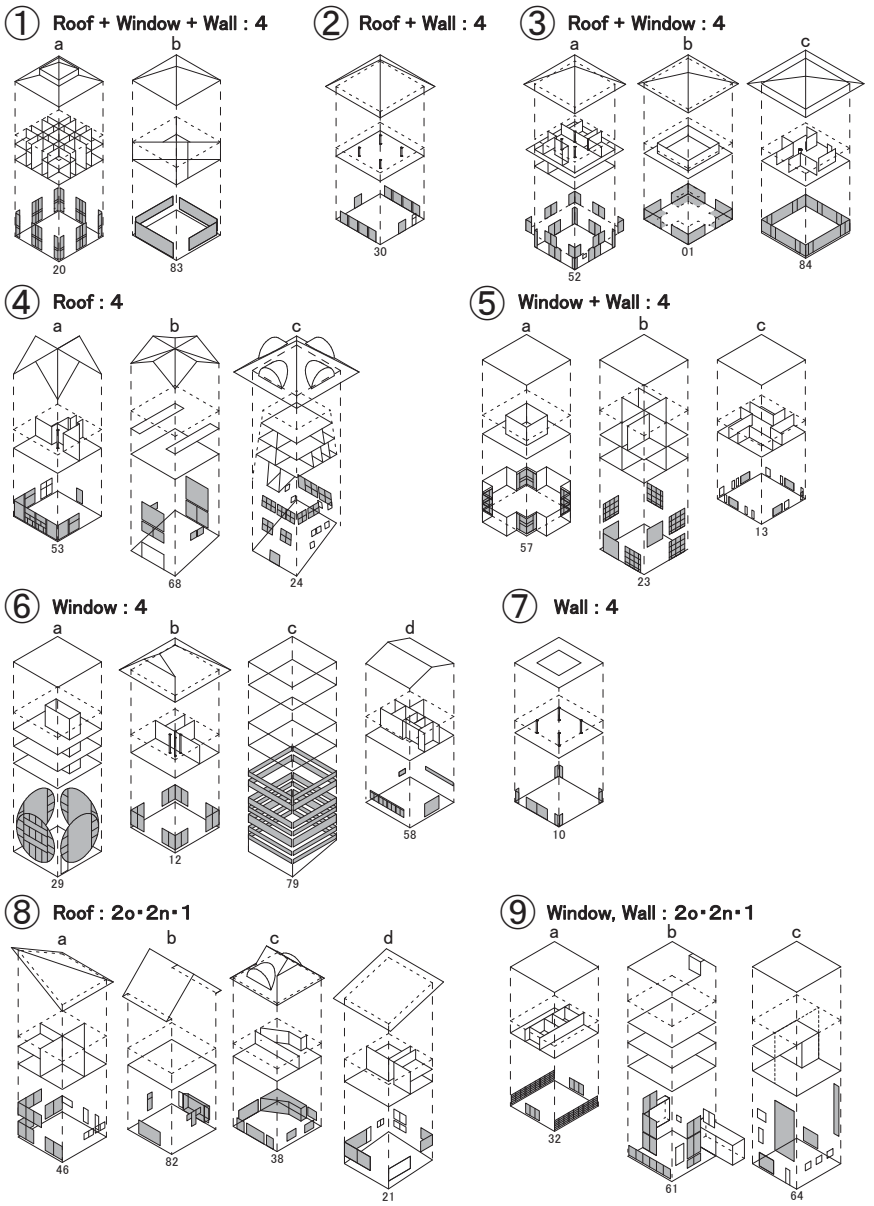


図4-4 アイソメ図：ヴィラ型住宅作品の構成形式
Isometric drawings of Compositional Forms of Villa type architecture

NOTE : <4>,<2o>,<2n>,<1>,<×> indicate the Relationship include Emphasized Position. <4> indicate Complete Relationship.

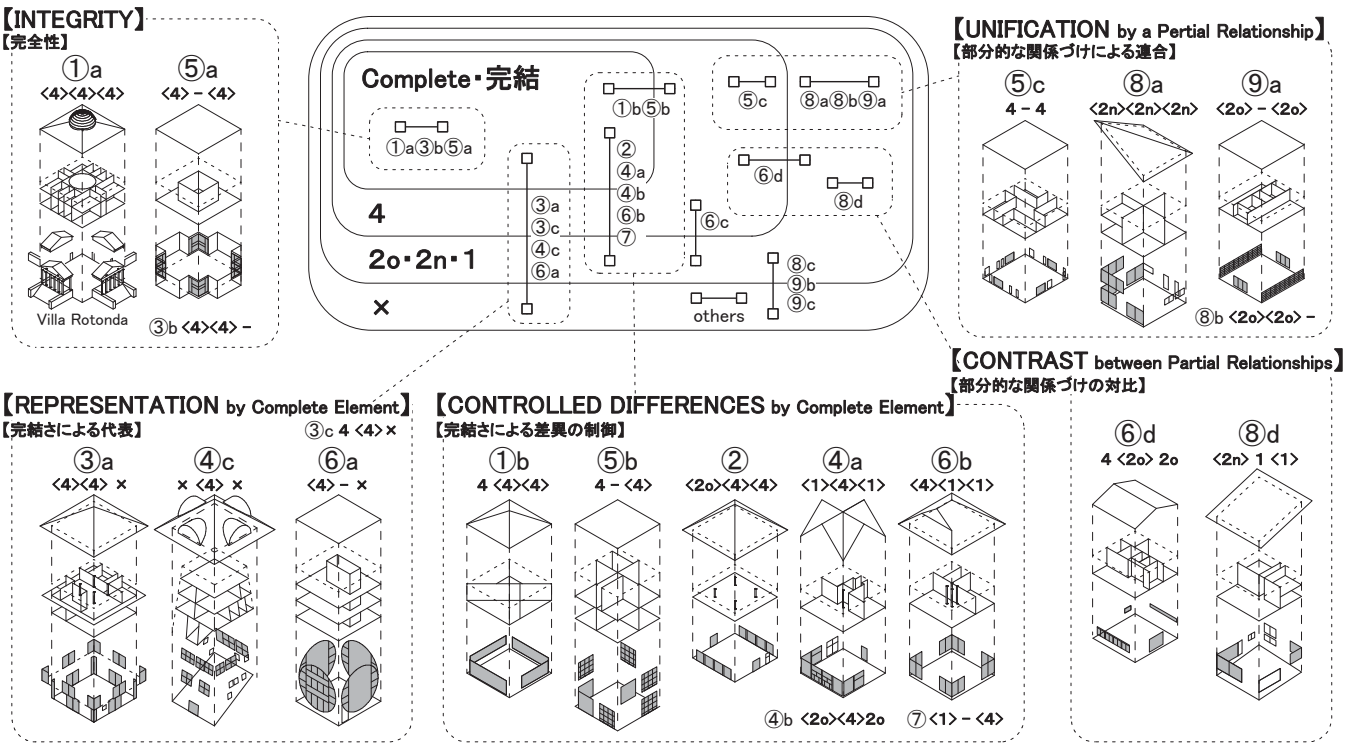


図4-5 四辺および四軸どうしの関係の重なりによるヴィラ型住宅作品の展開

Development of House Architecture with Square Plan

凡例 LEGEND

□——□ :Placement of Composition Fig.3-3
4辺、4軸どうしの関係づけ(図3-3)に対する構成形式の位置づけ

<4><4><4>: Combination of Relationship Window, roof, Wall (from L to R)
構成形式における4辺、4軸どうしの関係づけの重なり
(窓、屋根、壁)

第4章 注

1) R･ウィットコウアーは、「ヒューマニズム建築の源流 , 彰国社 , 1971」のなかで、ルネッサンス期においては、比例と比率による数学的調和の達成が建築表現の理想であったと指摘している。また「この比率の適合と各部分の調和という体系的な幾何学は、あらゆる建造物において、とりわけ教会においては守られなければならない。（中略）円形およびそれに由来する形式以外に、このような要求を満たすところの幾何学的形式はない」と述べ、アルベルティをはじめとした同時代の建築家が集中式を重視した理由を示している。

2) C・ロウは、「マニエリスムと近代建築 , 彰国社 , 1981」のなかでヴィラ・ロトンダについて「集中式建築の理想型とされ、恐らくかつてこれほど強く想像力に訴えかけた住宅はほかにあるまい。この建築は数学的、抽象的で正方形平面を持ち、はっきりとした機能もなく概して記念碑的であるが、その派生物は世界中に広く行き渡っている。」と述べている。

3) 世界各地から事例を得るため、現代建築作品を掲載している代表的な建築ジャーナルとして、a+u / GA Houses / SD / 建築文化 / 新建築住宅特集 / L'architecture-D'aujourd'hui の各誌に掲載された正方形平面を用いた現代住宅作品の内、周囲がひらけた敷地に建ち、図面や写真等から四立面および平面の分析に十分な資料が得られたものを事例とした。

4) 分析は事例ごとに、表 1 に示す反時計回りにふった番号を基準に記述する。

第５章　単一架構の反復による納屋型住宅作品

１節　本章の目的と概要

２節　単一架構の反復による外形比率と室分割

３節　納屋型住宅作品の構成形式

４節　伝統的事例と納屋型住宅作品の構成形式の対応関係

５節　納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

６節　小結

1節　本章の目的と概要

世界各地の農村地域にみられる農事小屋や納屋といった建築は、主屋に対する付属屋として住まいの一部の機能分化や、道具や農産物といったモノや家畜などの生き物のためのシェルターに対応して成立してきたことから、単一の屋根架構を一軸方向に反復させるだけの簡素な外形に建築的特徴がある。各地の伝統的な住居のなかには、こうした納屋の建築的特徴を転用し、限られた材料で最大の気積を確保した覆いのなかに住まいを成立させるものがみられ、これらの住居を「納屋型」と呼ぶことにする。その即物的な造りゆえに一般の住居に比べて原型的な性格をもつこれらの事例からは、藁や板など葺材に条件づけられる屋根勾配や、材木の長さが許容する架構スパン、格式や装飾をひき受ける大きな妻面など、その外形に森林資源や文化慣習といった各地の住居をとり囲む条件のちがいを読みとることも可能である。現代住宅作品のなかにも同様の特徴を備えた事例群がみられるが、これらは単一架構の反復という建築的特徴が備える原型性を、現代の技術や生活様式などの条件において展開した「納屋型住宅作品」として位置付けることができる。

納屋における単一架構の多くは、両側の柱とそれに支えられた桁、さらにそこから棟木に架け渡された横架材によって構成され、横架材には降雨を屋根の外側に流す勾配がとられている。この架構が桁行方向に反復されることで、より少ない材料で大きな空間を覆うことができる。こうした単一架構の反復は、天に接し地面にとの間に強い対比を生むことから、建築としての原型性を帯びる。また棟の向きを基準に、矩形平面の各辺は妻側と平側に区別される。これらによる平面比率と妻面の形状は、単一架構の反復を条件づける外形プロポーションとなる。一方、これを居住の用に沿わせるには、通風や採光に配慮した諸室へと内部を分割する必要があるが、その際には施工の効率性も考慮されることになる。すなわち、納屋型の構成は、単一架構の反復による原型性を保つことと居住の用に沿わせるための室分割の拮抗として成立しており、このことは納屋型に繰り返し現れる組成事実といえる。

本章では、納屋型住宅作品を対象に、単一架構の反復を条件づける外形プロポーションと屋根架構に対する室の分割を検討することで、その構成形式を抽出するとともに、各地の伝統的な事例に対する同様の検討と比較により、原型性を備えた屋根と居住のための室分割の拮抗による現代住宅作品の展開を明らかにすることを目的とする。

1-2. 分析の対象

分析の対象は、世界各地の事例を扱う建築雑誌[注1)]に掲載された現代住宅作品のうち、農村地域に建ち切妻屋根や腰折屋根など勾配をもつ単一架構の反復による内部空間をもつ納屋型住宅作品88例とする（付表）。また比較対象として、これらの作品がみられた地域において農業や荘園など生業にかかわる伝統的事例[注2)]を文献資料より抽出し、同様の分析を加えたうえで、納屋型住宅作品との対応関係を位置づける（表5-1）。

２節　単一架構の反復による外形比率と室分割

納屋型の構成を、単一架構の反復による外形および架構そのものの室内へのあらわれ方、屋根架構に対する室の分割、これらの室の地面との関係から捉える。さらに妻面の形状および平面比率から外形プロポーションを捉え、室の分割において関係づけられた屋根架構と地面との対応を検討していく（図 5-1)。

室内における外形および架構のあらわれ方は、まず平天井など屋根と異なる形状の天井を張り、外形が室内にあらわれないものと勾配天井としてあらわれるものに分けられれ、さらに勾配面が板材などで仕上げられ架構がみえないものと、棟柱、母屋、柱、つなぎ材、垂木といった架構の反復が室内からみえるものに分けられる（表 5-2)。屋根架構に対する室の分割には、棟の全体とスパンの全体が一望できる一室があり、建物幅を占める室の分割として棟を基準とすると、スパン全体を一望でき、棟の一部が見える直交と、スパンの一部しか見えない平行がある。棟に平行となる室のうち、棟位置との関係から棟を含むものと、棟に隣接するもの、棟から離れるものがある。さらに建物幅を占めることのない断片がある。これらの室の分割のうち、直交と平行がひとつの屋根架構で併存することはない。棟を含む室はひとつの屋根架構にひとつしかありえないが、直交や棟に沿うもの離れるものはひとつの屋根架構に対して複数分割されることがある（表 5-3)。これらの屋根架構に面する室の地面との関係には、接地と上階がある（表 5-4)。妻面の形状には、棟の妻幅に対する位置から中心、偏心がある（表 5-5)。平面比率は架構のスパンである妻幅に対する反復数である平幅の比率から、平側が長い、正方形近傍、妻側が長いの３つとして捉える（表 5-6)。以上から分析例をみると（図 5-2)、棟を中心とした妻面と平側が長い外形に対して、室内に母屋と柱の反復があらわれており、柱間をつないだ壁によって屋根架構がいずれも建物幅を占めることのない複数の室へと分割され、その一部の室が地面に接しているものと捉えることができる。

３節　納屋型住宅作品の構成形式

全事例について同様の検討を行い表 5-7 を得た。まず平天井などで室内に対して外形があらわれないものが 10 例みられ、これらを大別したのち、屋根架構に対する室の分割、架構のあらわれ方、地面との関係の組合せが共通するものをまとめ、妻面の形状および平面比率による外形との対応をみることで①-⑦の構成形式を抽出した。

屋根架構に接する壁がなく地面に接した室内に棟柱や垂木といった架構の反復があらわれるものが①である。いずれも棟を中心に対称形の妻面と平長による外形をもち、長手方向への架構の反復が強調された一室となる。

同様に一室が保たれるものが②である。①の一室に対して、上階へ持ち上げられるものが②ａ、勾配面が仕上げられるものが②ｂであり、ともに平側が長い外形をもつ。さらに上階かつ勾配面が仕上げられるものが②ｃであり、ここでは妻側が長い外形をもつものがみられる。上階かつ架構の反復があらわれる一室のうち、棟の位置により非対称形となる妻面と妻側の長い外形をもつものが②ｄであり、架構があらわれた大きな勾配面に覆われた一室となる。

棟に対して直交に分割されることで、妻側の建物幅を占める室をもつものが③である。正方形近傍がわずかにみられるのを除いて平側が長い外形をもち、長手方向に反復する架構に沿って多数の室が分割されるものである。このうち、屋根架構に接する全ての室が妻側の建物幅を占めるように分割され、その一部が地面に接するものが③ａ、全ての室が上階となるものが③ｂである。いずれも各室に架構の反復があらわれるのに対して、ひとつの室のみが妻側の建物幅を占めるように分割され、この室でのみ地面に接し架構の反復があらわれるものが③ｃである。以下は、勾配面が仕上げられるもので、全ての室が妻側の建物幅を占めるものが③ｄと③ｅ、そ

のほかの室を含むものが③ f と③ g であり、地面との関係により分けられる。

棟に対して平行に分割されることで平側の建物幅を占める室が、棟位置を含むものが④である。地面に接した室内に棟の全体とともに架構の反復があらわれるものが④ a、同様の室が上階となるものが④ b である。いずれも棟を中心に対称形の妻面と正方形による外形をもち、室により屋根全体の中心が強調される。対して、上階かつ棟持柱があらわれる④ c は、非対称形の妻面と妻側が長い外形をもつもので、ここでの棟は短く抑えられ屋根全体の中心から外れている。

棟に対して平行に分割され平側の建物幅を占める室に、棟位置が含まれないものが⑤である。このうち、棟位置を端部とする室をひとつもつものが⑤ a であり、地面に接して架構の反復があらわれる室内が、平側の長い外形と組合わさる。対して、棟位置を端部とする室をふたつもつものが⑤ b であり、ともに上階かつ勾配面が仕上げられた二室によって、妻側の長い外形の屋根全体が二分される。棟位置から離れた室をもつものには、地面に接した架構の反復があらわれる室で、平側の長い⑤ c、地面に接した勾配面が仕上げられた室で、妻側の長い⑤ d、上階かつ勾配面が仕上られた室で、平側が長い⑤ e がある。いずれの外形も非対称形の妻面をもつもので、より大きな勾配面をもつ平側に面して建物幅を占める室が分割されている。

建物幅を占める室をもたず、各室から屋根形状の断片があらわれるものが⑥である。架構の反復があらわれる各室の一部が地面に接するものが⑥ a、各室の勾配面が仕上げられるものが⑥ b である。

平天井などを張り室内と屋根架構が切り離されるものが⑦である。

4節　伝統的事例と納屋型住宅作品の構成形式の対応関係

ここでは伝統的事例について前節と同様に検討し、納屋型住宅作品の構成形式との対応関係を整理する（表5-8）。

アメリカのバーン（UStr）とティチーノの民家（CHtr2）の事例は、地面とつながった一室空間に架構の反復する①に対応する。日本の白川郷（JPtr）の事例は、同様の一室空間を上階へもちあげた②bに対応する。イングランドのマナーハウス（UKtr）の事例は、上階に持ち上げられた平長の平面が棟に直交に分割された室のみで③bに対応する。ドイツのアインハウス（GEtr）、フィンランドのパリテゥパ（FItr）、ノルウェーのアールスケーフスの民家（NOtr）の各事例は、棟に直交し地面とつながる室をひとつだけもつ③bに対応する。スペインのマシーア（SPtr）は、正方形近傍の平面中央の棟にそって室が分割され、上階に持ち上げられて架構の反復がみえる④bに対応する。アボンダンスの民家（FRtr）の事例は、妻長の平面が棟にそって二分される⑤bに類似し、それに加えて室内に架構の反復が室内にあらわれることから、これを⑤b’とする。ゴットハルトハウスの民家（CHtr1）の事例は上階の各室から屋根架構が断片的にみえる⑥に類似し、 それに加えて架構の反復が室内にあわられることから⑥b’とする。

以上の対応関係を納屋型住宅作品の構成形式とあわせて図5-3を作成した。

5節　納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開

納屋型住宅作品の構成形式とこれらに相当する伝統的事例の構成を、原型性に照らして比較することで、納屋型における組成事実からみた現代住宅作品の展開を捉えていく。

納屋型における原型性の条件

前節までに捉えた構成形式は、単一架構の反復による外形とその内部における分割や仕上の組合せである。大地のうえに単一架構の反復があらわになる納屋の原型性は、住まいとしての設えを整える内部の分割や仕上が少ないほど強調され、それらが最も少ない①は、原型性をありのままに備えた構成形式といえる。これに対して④をみると、棟の全体をふくんだ架構の反復が一望できる反面、棟に平行に分割されることで室内からは妻側の建物幅に相当するスパンの全体がみえなくなる。同様に③をみると、ここでは反対に、棟に直交に分割されるためスパンの全体が一望できる反面、室内からは棟の全体や架構の反復の全体はみえなくなる。⑤や⑥では、こうした棟の全体やスパンの全体すら室内からみえなくなる。さらに②をみると、ここでは屋根架構に接する分割がないため、架構そのものを露出するか否かによる仕上や、床による内部の分割にともなう地面との接続の有無が際立つことになり、これらは③-⑥において分割された各室においても組合せられる。

以上の構成形式にみられる分割や仕上の比較から、納屋型における原型性は、Ⅰ：スパンの全体があらわれる（Sp）、Ⅱ：棟の全体があらわれる（Ri）、Ⅲ：架構そのものがあらわれる（Fr）Ⅳ：地面と屋根のあいだにある（Gr）の4つの条件によるといえる。納屋における原型性とは、すなわち4条件が未分化のまま一体となった状態であり、構成形式の内部において分割され仕上げられた室とは、これらの条件の掛け合わせによって展開されたものといえる（表5-9）。

部分と全体の関係づけによる原型性の展開

さらに各構成形式における外形と内部における複数の室の関係をみると、外形に対して特定の室の原型性が際立つように分割されるものと、複数の室が同等の原型性を備えるように分割されるものがある。これらを室という部分と外形という全体の関係づけとして整理する。

棟の全体を含む室をもつ④a・④b・④c、スパンの全体があらわれる室をひとつのみもつ③c、片方の平側に面した架構の反復数の全体があらわれる⑤a・⑤c・⑤d・⑤e、これに準じてスパンの全体が特定の室のみであらわれる③f・③gは、棟やスパンの全体といった単一架構の反復による外形を特徴づける要素が特定の室にのみあらわれる。これらは部分が全体を代表する【提喩性】を備えたものといえる。全ての室にスパンの全体があらわれる③a・③b、棟位置を端部とする二室により屋根架構が二分される⑤b・⑤b'、全ての室に屋根形状の一部があらわれる⑥a・⑥bは、いずれも同じ屋根架構のあらわれ方となる室のみをもち、それらを足し合わせると外形に一致する。これは部分のつなぎあわせによって全体を再構成する【継起性】を備えたものといえる。複数の室が分割されるこれらに対して、一室を保つ②は、室が部分とならずに全体が維持される【同時性】を備えたものと位置づけられる。

これらの部分としての室と屋根の全体を関係づける方法に加えて、各構成形式には、Ⅲにおける架構そのものの露出による特徴、Ⅳにおける室が屋根と地面をつなぐことによる特徴が重ねられる。以上を納屋型におけるありのままの【原型性】を中心に、各構成形式を位置づけたものが図5-4である。これにより、原型性を備えた屋根と居住のための室分割の拮抗という、納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を捉えることができた。

6節　小結

以上、本章では、単一架構の反復による納屋型住宅作品を対象に、架構のあらわれ方、屋根架構に対する室の分割、地面との接続、妻面の形状、平面比率を検討し、それらを組み合わせることで、その構成形式を導いた。さらに伝統的事例に同様の分析を加えることで、 納屋型住宅作品の構成形式との対応をみた。さらに、これらを比較することで納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を捉えてきた。その結果、納屋型における単一架構の反復がありのままにあらわれる【原型性】を基準として、室が部分とならず全体が維持される【同時性】、部分である特定の室が全体である屋根架構を代表する【提喩性】、部分である複数の室のつなぎあわせが全体を再構成する【継起性】を捉えることができ、この部分と全体の関係に加え、天・地との接続、架構・外形の表出という特徴が重なりにより、納屋型住宅作品の広がりが与えられることを示し、この構造により、原型性を備えた屋根と居住のための室分割の拮抗による、納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにした。

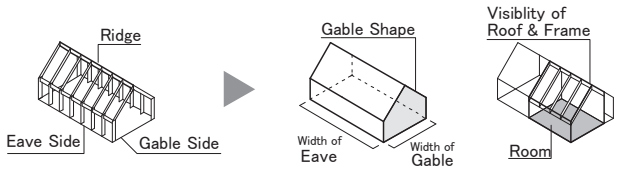


図5-1 単一架構の反復による外形比率と室分割
Volume Proportion and Room Division by Frame Repetition

表5-1 伝統的事例のリスト Example of Traditional Barn Type House

no.	Name 名称	Region 地域	Gable width 妻幅	Eave width 平幅	Reff-rence 参照
UKtr	Manor House マナハウス	England イギリス	7.2	15.6	1) 2)
FRtr	Abondance Fork House アボンダンスの民家	France, Alpine フランス	31.0	14.0	3)
GEtr	Ainhaus アインハウス	Germany ドイツ	13.7	28.2	3)
CHtr1	Oberaxen Fork House ゴットハルトハウス	Swiss, Grisons スイス・南ドイツ	9.9	10.3	4)
CHtr2	Ticino Folk House ティチーノの民家	Swiss, Tichino 南スイス	5.3	5.9	3)
SPtr	Masia マシーア	Spain, Catalonia スペイン	10.7	10.8	5) 6)
FItr	Paritupa パリテゥパ	Finland フィンランド	7.4	16.8	7) 10)
NOtr	Akershus Fork House アールスケーフ型の民家	Norway ノルウェー	6.7	9.5	8)
UStr	Barn バーン	United States アメリカ	9.3	25.6	9) 10)
JPtr	Gassho-zukuri 合掌造の民家	Japan 日本	9.0	14.7	11)

NOTE
tr:Traditional
UK:England, IR:Irland
NL:Holand, BE:Belguim
GE:Germany, CH:Swiss
AS:Austria, FR:France
IT:Italy, SP:Spain
PT:Portogal, FI:Finland
NO:Norway, SE:Sweden
CA:Canada, US:USA
AU:Austrarila, JP:Japan
IN:Indonesia, GU:Ginia

表5-2 架構のあらわれ方 Visibility of Roof Shape and Frame Unit from Interior

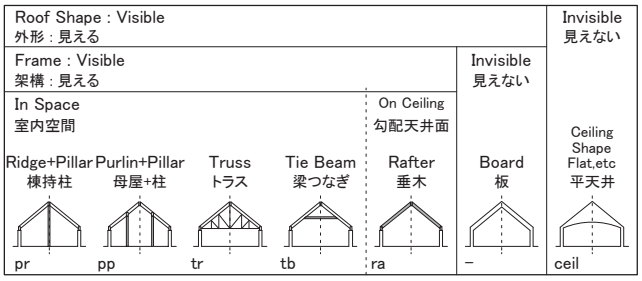
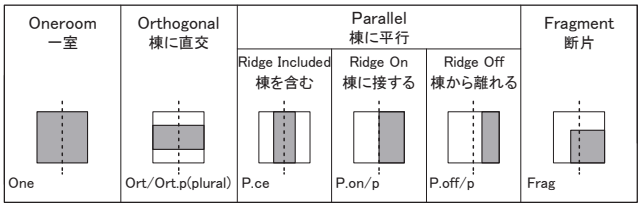


表5-3 屋根架構に対する室の分割 Room Division against Roof



NOTE (') indicate the division fill a roof
表注 (') はその分割が屋根架構の全体を占めることを示す

表5-4 地面との接続 Ground Connection

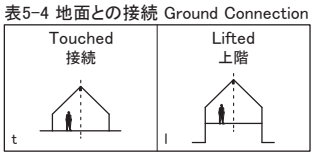


表5-5 妻面の形状 Gable Shape

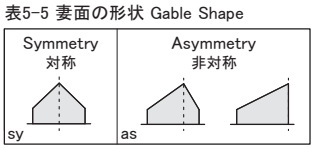
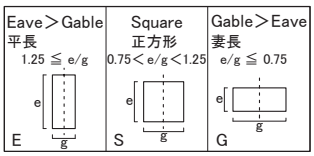
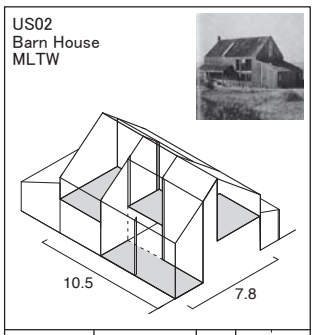


表5-6 平面比率 Proportion of Plan





Visibility あらわれ方		Room 室		Connection 接続	Gable Shape 妻面	Proportion 比率
Roof 屋根	Frame 架構	Division 分割	Num			
visible 見える	pp	Fragment 断片	full	t	sy	E

図5-2 分析例 Analysis Example

付表:納屋型住宅作品のリスト
Appended table:Sample List of Barn Type House Architecture

no.	Name	source	F	Gable	Eaves
UK01	Sugden House	AA334	2	10.9	8.7
UK02	Thurlow house	au7511	2	8.7	20.4
IR01	Think Tank	au9904	1	5.7	10.6
NL01	The Wooden Barn	au0404	2	5.4	13.5
BE01	Habitation Ceulemans	AA206	3	23.0	8.6
BE02	Herrmann's House	au0305	2	6.0	18.2
DE01	Architect's own house	au7210	3	15.2	9.2
DE02	Herrlich House	au8504	3	12.6	11.5
DE03	Two-Family house in Pullach	DM9102	2	5.6	24.0
DE04	House in Stuttgart	GA36	4	10.0	10.5
DE05	House Babanek	au0110	3	6.4	14.2
DE06	House in Leiterberg	au9806	2	7.2	15.8
DE07	House near Bad Toelz	au9805	2	7.9	14.4
DE08	House in Aggstall	au0110	2	9.0	20.8
DE09	Haus scholz	AA363	2	5.3	10.0
CH01	House in St. Gallenkappel	au7902	3	17.0	6.4
CH02	Casa Maggi	au8211	2	7.0	13.4
CH03	Blue House	au8504	3	5.0	12.2
CH04	Two Single Family Houses	au0801	3	7.2	15.4
CH05	One family house in Avegno	DM9605	2	12.6	8.5
CH06	Zenhder House	au9608	3	17.6	8.6
CH07	Single Family House in Zurich	au9909	2	23.9	8.3
CH08	The Small House with Atelier	au0003	2	6.1	4.8
CH09	The Sidler House	au0003	2	9.5	20.0
CH10	One-family house Wieland-Held	au0411	3	6.3	14.4
CH11	House in Morcote	au0710	3	6.1	14.1
CH12	Holiday Cottage in the Swiss Alps	au0310	3	12.6	5.1
CH13	Tumilaska House	au0709	2	6.6	11.0
AS01	House with Memory	au8504	4	4.6	14.1
AS02	Maison Felder a Hohenems	AA320	2	9.5	12.8
FR01	Maison-Serre	AA241	2	7.0	16.4
FR02	One-family house	DM9804	1	8.0	33.0
FR03	Rudin House	au9805	3	9.2	11.0
FR04	Chalet,Abries Queyras,Hautes-Alpes	AA357	4	10.3	10.3
IT01	Scarpa House	GA10	3	7.5	23.2
IT02	Era un Fienile	DM7208	2	5.8	11.2
IT03	A one-family house near Empoli	DM9411	3	15	15.0
SP01	Yoldi House	au8211	2	9.2	4.4
SP02	Iribarren House	au8504	3	4.5	11.9
SP03	Casa in Monte de San Feliu-	au8109	3	12.7	13.4
PT01	Cork House	DM1002	3	21	7.5
PT02	House in Leiria	GA123	2	12.5	12.5
FI01	House on Island Lingonso	au'	1	4.4	15.4
FI02	Log Cabin	au0108	2	6.7	23.4
NO01	Architects Own House	au8211	1	6.8	13.4
NO02	Cabin Nordmarka	au0412	2	11.7	13.9
NO03	Shingle family house Dysthe-	au0412	2	5.1	13.0
NO04	Farm House	au0811	2	6.2	12.5
SE01	The Erskine's Own House	au0503	2	7.1	18.5
SE02	Summer house and Studio	au0008	2	8.5	9.2
CA01	Maison Goulet	AA357	3	5.3	25.9
CA02	Floating house	au1006	2	6.6	15.7
US01	Bonham House	au'	2	6.4	4.5
US02	Barn house	au7410	3	7.7	10.5
US03	Trubek house	au7411	2	6.2	7.4
US04	Wislocki house	au7411	3	9.5	6.4
US05	Treffinger residence	au7410	2	9.9	9.1
US06	Roy Reed House	au8507	2	8.2	16.2
US07	Edwards Residence	GA15	2	5.3	17.0
US08	Brodhead House	KB8304	3	7.9	12.7
US09	House on Long Island Sound	au8507	2	9.3	14.0
US10	Weekend House	GA17	2	5.8	11.0
US11	Eck House	au8710	2	6.3	9.4
US12	Waxman House	au8710	3	5.9	6.9
US13	Spielburg Residence	au8904	2	15.8	15.0
US14	Bixler Residence	au9012	2	8.8	38.7
US15	Vacation Home	au9012	2	4.6	10.5
US16	Chadwick House	au9312	3	6.0	11.0
US17	Collector's House	AA353	2	6.1	24.4
AU01	Tropical House	AA301	1	4.6	19.3
AU02	House in Southern Highlands	GA75	1	6.2	59.1
AU03	Theatre House	GA84	2	7.1	21.0
AU04	House in Kangaroo valley	au0811	1	4.8	38.2
JP01	自邸	SD9208	2	16.5	10.0
JP02	土間の家	SD7901	1	7.4	7.5
JP03	もんしゃぼう	KB7002	2	4.7	13.5
JP04	過疎地に建つｾｶﾝﾄﾞﾊｳｽ	KB7207	1	5.6	8.4
JP05	那須の別荘Aﾀｲﾌﾟ	KB7302	1	7.2	12.6
JP06	谷川さんの住宅	SD7901	2	9.2	16.2
JP07	銀の峭壁	KB8102	2	5.6	11.1
JP08	玄の舎	SD9208	2	6.5	9.2
JP09	ｳﾞｨﾗｸﾜｶﾞﾀ	KB8302	4	5.3	5.4
JP10	伊東邸	KB8307	3	7.3	14.5
JP11	TYO	SD8901	2	5.8	9.5
JP12	曼殊院の家	KB9101	1	6.4	23.6
JP13	The barn	KB0002	2	4.2	18.0
IN01	Tan Tjiang Ay House	au9611	3	6.0	33.9
IN02	House in Kranggan	au0512	2	5.2	22.9
GU01	Villa Ella	au0512	1	8.4	11.4

Legend of publish	
au	a+u
au'	a+u Special Edition 臨時増刊号
GA	GA Houses
SD	SD
KB	Kenchiku Bunka 建築文化
AA	L'architecture D'aujourd'hui
DM	domus

表5-7 納屋型住宅作品の構成形式
Compositional Form of
Barn Type House Architecture

	No.	Room Division against Roof	Repetition of Frame	Connection	Gable Shape Proportion		Compositional Form	
Roof Shape : Visible	NO01	One	pr+ra	t	sy	E		①
	AS01	One	tr+ra	t	sy	E		
	CH11	One	ra	t	sy	E		
	FR01	One	ra	t	sy	E		
	US17	One	ra	t	sy	E		
	IR01	One	ra	t	sy	E		
	JP08	One	pr+ra	l	sy	E	a	②
	JP13	One	tb	l	sy	E		
	CH08	One	ra	l	sy	S		
	US10	One	–	t	sy	E	b	
	NO03	One	–	t	sy	E		
	BE02	One	–	t	as	E		
	US12	One	–	l	sy	S	c	
	CH12	One	–	l	sy	G		
	US01	One	–	l	as	G		
	DE01	One	ra	l	as	G	d	
	BE01	One	tb+ra	l	as	G		
	US06	Ort.p'	pp+ra	t	sy	E	a	③
	JP06	Ort.p'	pr+ra	t	sy	E		
	US07	Ort.p'	tr+ra	t	sy	E		
	AU01	Ort.p'	tr+ra	t	sy	E		
	US15	Ort.p'	tr	t	sy	E		
	NL01	Ort.p'	ra	t	sy	E		
	FI02	Ort.p'	ra	t	sy	E		
	UK02	Ort.p'	tb+ra	t	as	E		
	JP03	Ort.p'	tb	t	as	E		
	GU01	Ort.p'	ra	t	as	E		
	JP11	Ort.p'	ra	l	sy	E	b	
	DE03	Ort.p'	tb+ra	l	sy	E		
	US08	Ort.p	pp	l	as	E		
	DE04	Ort	tr+ra	l	sy	S		
	CH02	Ort	pr+ra	t	sy	E	c	
	US14	Ort	pp+ra	t	sy	E		
	CH09	Ort	–	t	as	E	d	
	IN02	Ort	–	t	as	E		
	AU03	Ort	–	t	as	E		
	JP07	Ort.p'	–	t	sy	E		
	CA01	Ort.p'	–	t	sy	E		
	AU02	Ort.p	–	t	sy	E		
	FR02	Ort.p	–	t	sy	E		
	JP12	Ort.p	–	t	sy	E		
	AU04	Ort.p	–	t	as	E		
	NO04	Ort.p	–	t	as	E		
	US16	Ort.p'	–	l	sy	E	e	
	SP02	Ort.p'	–	l	sy	E		
	IN01	Ort.p'	–	l	sy	E		
	CH10	Ort.p'	–	l	sy	E		
	US09	Ort	–	l	sy	E		
	JP10	Ort	–	l	sy	E		
	CH03	Ort	–	l	sy	E		
	FR03	Ort	–	l	sy	S		
	FR04	Ort	–	l	sy	S		
	CA02	Ort.p	–	l	sy	E		
	DE09	Ort.p	–	l	sy	E		
	US13	Pce	tb+ra	t	sy	S	a	④
	SP03	Pce	ra	l	sy	S	b	
	CH07	Pce	pr	l	as	G	c	
	JP05	Pon	pr	t	sy	E	a	⑤
	JP04	Pon	pr	t	sy	E		
	JP02	Pon	pr+ra	t	sy	S		
	PT01	Pon.p	–	l	sy	G	b	
	DE05	Poff	ra	t	as	E	c	
	CH01	Poff	–	t	as	G	d	
	DE07	Poff	–	l	sy	E	e	
	DE08	Poff	–	l	as	E		
	IT01	Poff	–	l	as	E		
	IT02	Poff	–	l	as	E		
	DE06	Pon	–	l	as	E		
	US02	Frag	pp	t	sy	E	a	⑥
	AS02	Frag	ra	t	sy	E		
	US05	Frag	tb+ra	t	sy	S		
	NO02	Frag	pr	t	as	S		
	PT02	Frag	–	t	sy	S	b	
	UK01	Frag	–	t	as	S		
	JP09	Frag	–	l	sy	S		
	US03	Frag	–	l	sy	S		
	SE02	Frag	–	l	sy	S		
	US11	Frag	–	l	sy	E		
	US04	Frag	–	l	sy	G		
Roof Shape : Invisible	SE01		ceil	t	sy	E		⑦
	FI01		ceil	t	sy	E		
	DE02		ceil	t	sy	S		
	JP01		ceil	t	sy	G		
	SP01		ceil	t	sy	G		
	CH13		ceil	l	sy	E		
	CH04		ceil	l	sy	E		
	IT03		ceil	l	sy	S		
	CH05		ceil	l	sy	G		
	CH06		ceil	l	as	G		

NOTE (') indicate the division fill a roof
表注 (') はその分割が屋根架構の全体を占めることを示す

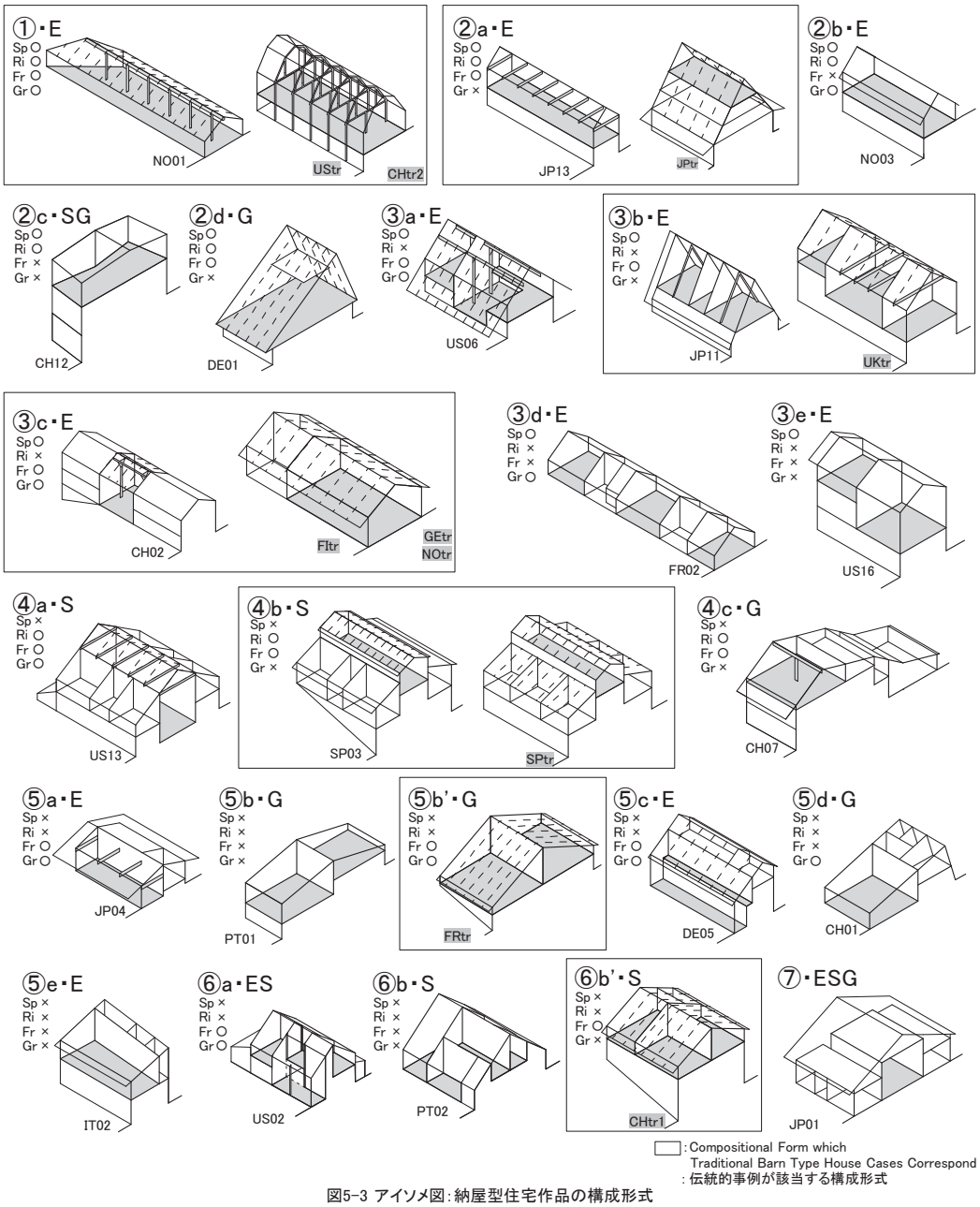


図5-3 アイソメ図：納屋型住宅作品の構成形式
Isometric drawings of Compositional Form of Barn Type House Architecture

表5-8 伝統的事例と納屋型住宅作品の構成形式の対応関係
Composition of Traditional Barn Type House

	No.	Room Division against Roof	Repetition of Frame	Connection	Gable Shape Proportion		Applicable Compositional Form	
Roof Shape : Visible	UStr	One	tb+ra	t	sy	E		①
	CHtr2	One	ra	t	sy	S		
	JPtr	One	ra	l	sy	E	a	②
	UKtr	Ort.p'	tb+ra	l	sy	E	b	③
	GEtr	Ort	pp+ra	t	sy	E	c	
	FItr	Ort	ra	t	sy	E		
	NOtr	Ort	ra	t	sy	S		
	SPtr	Pce	ra	l	sy	S	b	④
	FRtr	Pon.p	pp+ra	t	sy	G	b'	⑤
	CHtr1	Frag'	ra	l	sy	S	b'	⑥

表5-9 納屋型における原型性の条件
Condition of "Architype" in Barn Type House

Condition 条件		Compositional Form 構成形式	①	②ad	②b	③ac	④a	③b	③d	⑤ ab'c ⑥a	④ac	②c	⑥b	③e	⑤d	⑤be
Ⅰ	Visibility of Entire Span (Sp) スパンの全体が見える	Oneroom・Orthogonal in Table.3	○	○	○	○	×	○	○	×	×	○	×	○	×	×
Ⅱ	Visibility of Entire Ridge (Ri) 棟の全体が見える	Oneroom・Ridge Included in Table.3	○	○	○	×	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
Ⅲ	Visibility of Frame Repetition (Fr) 架構の反復が見える	Frame Visible in Table.2	○	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	×	×	×
Ⅳ	Touched to Ground (Gr) 地面とつながっている Gr	Touched in Table.4	○	×	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	○	×
		Number of Completed Condition 達成条件数	4	3				2					1			0

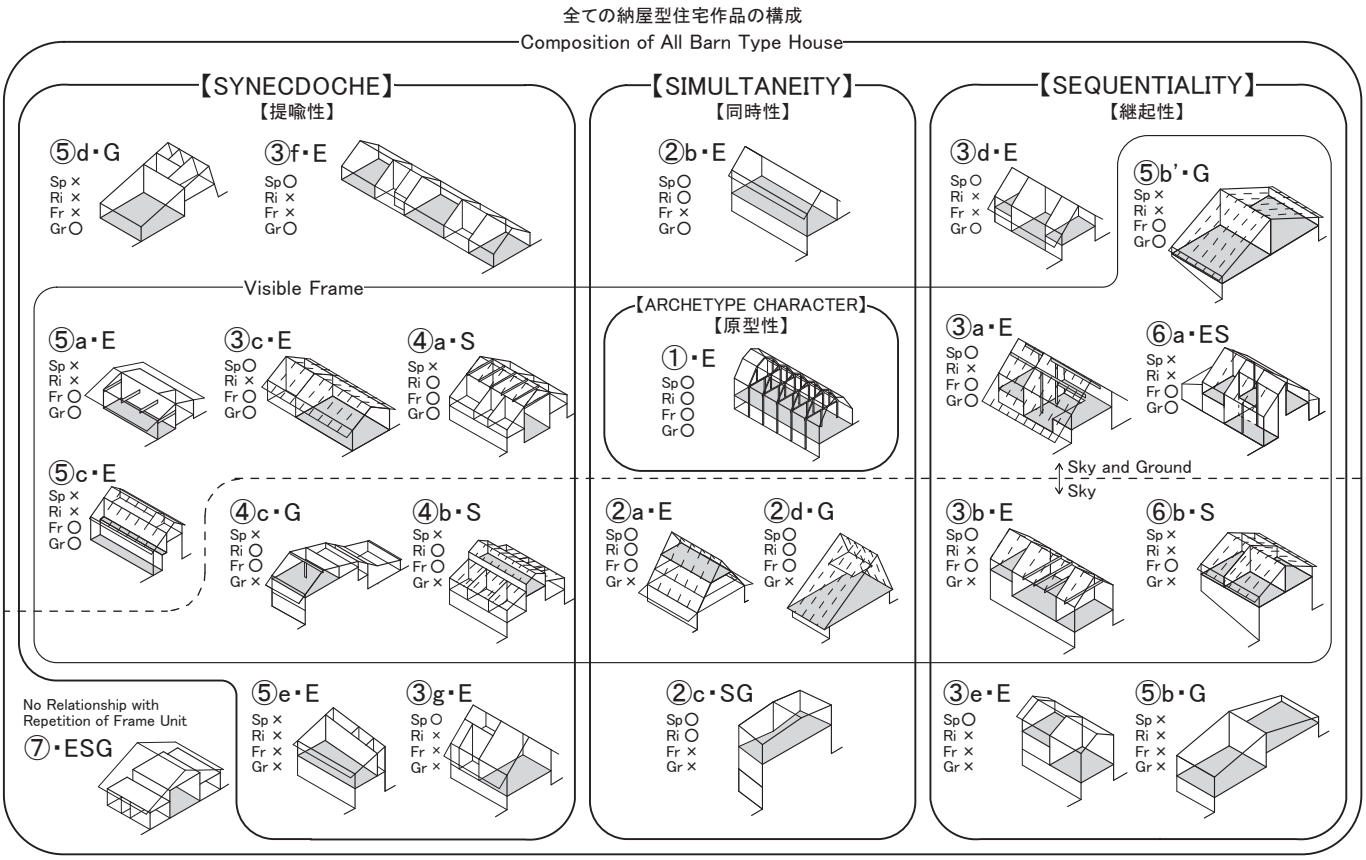


図5-4 原型性の条件からみた納屋型住宅作品の展開

Fig.4 Development of Archetype Character by Compositional Forms of Contemporary House Architecture

第５章 注

1） a+u、a+u 特集号、GA House、Domus、SD、建築文化、L’ achitectural d’ aujourd’ hui の各誌に掲載された現代住宅作品を対象としている。

2） 参考文献 1 から 11 に掲載された伝統的事例のうち、写真や図面などから分析可能な事例を抽出した。各事例と参考文献との対応を表 5-1 中に示す。

第５章 参考文献

1） B. ブランスキル：イングランドの民家 , 井上書院 , 1985

2） 後藤久：西洋住居史 , 彰国社 , 2005

3） 太田邦夫：ヨーロッパの木造建築 , 講談社 , 1985

4） 斉木崇人：スイスの住居・集落・街 , 丸善 , 1994

5） 板倉元幸：スペイン民家探訪 , ARTBOX インターナショナル , 2004

6） a+u 1982 年 2 月号 , 新建築社 , 1982

7） 長谷川清之：フィンランドの木造民家 , 井上書院 , 1987

8） 長谷川清之：ノルウェーの木造民家 , 井上書院 , 2010

9） Daniel Fink：Barns of Genesee Country 1790-1915 , James Brunner, 1987

10）布野修二：世界住居史 , 昭和堂 , 2005

11）監修 関野克 , 編集 宮沢智士ほか：日本の民家 第二巻 農家 II / 中部 , 学習研究社 ,1980

第６章　現代住宅作品に展開された住居類型の組成事実

１節　本章の目的と概要

２節　現代住宅作品に展開された町家型・ヴィラ型・納屋型の組成事実

３節　住居以外の日常的な建築における組成事実

　　：現代日本の住商混在地域における角地建築

1節　本章の目的と概要

第2章から第5章にかけて、各住居類型における組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにしてきた。本章では、現代住宅作品に展開された町家型・ヴィラ型・納屋型の組成事実の多様な実践を総覧し、住居類型の現代的な展開可能性について検討する。さらに日常の暮らしを支える住居類型における組成事実だけでなく、都市における建物の集中・反復における建築的な規範の形成にも組成事実が見出されることを、現代日本の住商混在地域の角地建築物を例に示していく。

2節　現代住宅作品に展開された町家型・ヴィラ型・納屋型の組成事実

ここでは、各住居類型の成立背景である都市との関わり、住まいとしての性格、対応すべき制約、組成事実、前章までに明らかにしてきた現代住宅作品の展開を振り返ると、町家型には都市における密集と反復の合理という性格があり、両隣が限定された外在的な制約のなかで、奥行の分節と統合という組成事実を介して、現代住宅作品は奥行の分節数にもとづく包含関係のなかで多様に展開されていた。ヴィラ型には、周辺環境を記念・賛美する性格から建築の内発的な構成秩序が求められ、正方形による比較と測定という組成事実を介して、現代住宅作品は四辺および四軸の関係づけの包含関係のなかで多様に展開されていた。納屋型にはプリミティブな性格があり、モノの摂理に対応した単一架構の反復における拮抗という組成事実を介して、現代住宅作品は原型性の取り扱いによって多様に展開されていた。

現代住宅作品の展開からこれらを比較してみると、町家型とヴィラ型がともに包含関係に展開する反面、納屋型は非包含関係に展開する。これは奥行きや正方形の四辺が潜在するものであり、奥行きの分節数が3つ以上になっても手前・奥の対比は残り、正方形の二辺を関係づける要素と四辺を関係づける要素の共存しうるのに対して、納屋型の棟は顕在するものであり、建築化されると複数のあり方を同時に

備えることができないことを反映している。このことが拮抗という納屋型の組成事実を際立たせている。町家型の構成形式が包含関係のいずれかに展開される一方で、ヴィラ型においては、屋根・窓・壁という各要素が独自に包含関係に位置づくことができる。この点でヴィラ型における建築の全体性は町家型のそれと比べて弱く、潜在する正方形の特異性を介した建築の部分 - 全体および部分 - 部分の自己参照性を一段と際立たせている。複数の部分が独自に全体性を獲得しうるヴィラ型の特質は、周囲の環境への対峙の仕方を多義的にするものといえる。他方で納屋型において周囲が開けていることは、単一架構をより多く反復しうるということである。このことを一軸状の奥行を形成する町家型が周囲を外在的に限定されること照らしてみれば、反復の無限性は納屋型の組成事実の特質といえる。反対に町家型における奥行きの軸に対して垂直要素の抜けは、通風採光といった性能以上に外在する制約からの解放をもたらすものといえる。

このように展開された現代住宅作品の構成形式どうしの関係から、各々の組成事実や成立背景を概観することで、各々の住居類型における組成事実には、実践を通して建築化される固有の幾何学を備えていることがみえてくる。すなわち、町家型における奥行きの行止りと垂直軸の交差、ヴィラ型における自己参照性、納屋型における反復の無限性・妻平の対比などである。これらが個別的で現代的な条件のなかで特定の要素の関係性として建築化されたものが現代住宅作品といえる。この建築化された幾何学の存在がここで問題にした住居類型を、時代や場所の違いを越えて成立しうるものにし、また逆に個別の条件において批判的に更新されうるものにしているのである。

表6-1 現代における住居類型の展開可能性

	都市 / 性格 / 制約	組成事実	現代住宅作品の展開	建築化された幾何学
町家型	都市 / 密集と反復の合理 / 外在	奥行の分節と統合	奥行の分節数による包含関係	奥行の行止りと垂直軸の交差
ヴィラ型	周辺 / 記念・賛美 / 内発	正方形による比較と測定	四辺および四軸の関係による包含関係（要素による重ね合わせ）	自己参照性
納屋型	周辺 / プリミティブ / モノの摂理	単一架構の反復における拮抗	原型性の扱いによる非包含関係	反復の無限性・妻平の対比

３節　住居以外の日常的な建築における組成事実
- 現代日本の住商混在地域における角地建築 -

本節では、日常の暮らしを支える住居類型における組成事実だけでなく、都市における建物の集中・反復における建築的な規範の形成にも組成事実が見出されることを、現代日本の住商混在地域である下北沢における角地建築物の構えを例に示す。

組成事実による建築類型と断片的都市形態の関係

我が国においては、一敷地一建築が原則とされ、街区や街並といったより大きな単位で認識される秩序よりも建築主の自由が優先されてきた。東京の代表的な住商混在地域である世田谷区下北沢地区は、こうした建築物の個別性を前提にしながらも、区画整理等がなされていないために細かな街路が網目状に広がり、それゆえに多くの種類の角に住宅スケールの建築物が配置された独特の都市空間を形成している。対象範囲（図 6-1）には 130 の角がみられ、L 字角 (6)、三叉路 (79)、四つ角 (19)、五叉路 (1)、六叉路 (1) のほか、合流する点がずれる変形 (24) がある（表 6-2)。角地に面して建つ建築物（以下、角地建築物）が同地区においては 446 棟であり、全建築物 (1136 棟) の 39.2% を占めていることから、ここでは角地建築物が都市の空間構成上、重要な要素となっている。

角地建築物を生む外的な要因は、東京の高密度な土地利用の影響が大きいと考えられるものの、内的な要因として、引きを取って独立して建つ住宅とは異なり、商店が購買客を引き寄せるため接地階である 1 階でなるべく多く接道し、できるだけ間口を広く利用するために非接地階と開口の扱いが大きく異なるという商慣習による条件が大きく働いており、それらの外的要因と内的要因の兼ね合いが角地建築物の構えに大きく現れていると考えられる。また角に面する複数の角地建築物の集合を「角地ユニット」と定義すれば、ふたつの街路に面するという共通の物理的条件

に対する複数の建築物の構えを比較することができ、そこには断片的な都市形態と呼びうる、小さいながらも単体では成立しない関係的な空間を観察することができる。このように住商混在地域には、街区による外的要因と商習慣による内的要因を共有した複数の角地建築物が反復されることで、建築と都市の有機的関係が繰り返し現れており、このことは住商混在地域における組成事実といえる。以下は、対象地域における角地建築物の構えとその集合による角地ユニットの応答関係をとらえた調査報告の概略である。

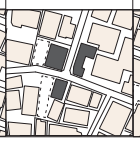
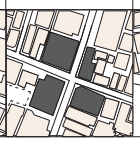
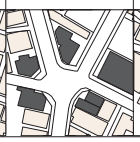
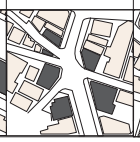
角地建築物の構えと角地ユニットの応答関係

角地建築物の構えはヴォリューム形状と要素の配列からなり、二つの街路に接するという二面性と、地上階／2階以上という二層性が構成上の境界条件となる。ヴォリューム形状には、出隅(95)、曲面(12)、隅切(65) 入隅(13)、地上階のみセットバックする欠取(17)、2階以上がセットバックする基壇(13)があり(表6-3)、開口部や看板などの要素の配列には、角に対する独立や点在および面への点在(表6-4)の各階での組み合わせからなる(表6-5)。以上を踏まえた検討から共通する特徴をもつ14の構えの類型を得た(表6-6)。これらは角を各面から独立して扱う構え(EIJKL)と、角を水平方向の連続の一部として扱う構え(ABDM)、これら両方の性格をもつ構え(FGH)、面する街路に対してのみ対応する構え(CN)にまとめられる。これらの構えの類型を角地ユニットごとに検討すると、なかには北-12のように類型が一致するもののほか、北-31や北-33のようにヴォリュームのみ一致、南-14のように要素の配列のみ一致、あるいは4棟のうち2棟でのみヴォリュームや要素の配列が一致するなど部分的な応答関係もみられた(図6-4)。その割合は部分的な応答の一致で28.8%(28/97)、構えの類型の一致は5.1%(5/97)にとどまる(表6-7,8,9)。このことは、住商混在地域における角地建築物にみられる組成事実が、断片的都市形態に建築の個別性を集めてそのヴァリエーションを増やすものであると同時に、建築的な規範にもなりうることを示すものと考えられる。



図6-1. 対象範囲：東京都下北沢地区

表6-2. 角の種類

L字角 (6)	三叉路 (79)	四つ角 (19)	五叉路 (1)	六叉路 (1)	変形 (24)
					




あ

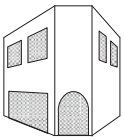

い


う


え

図6-2. 角地ユニットの例





建物のヴォリューム
隅切
要素の配列
2階以上：点在（角に要素なし）
地上階：点在（角に要素あり）
要素の配列の偏り
点在＊（角に要素あり）
要素の配列の組み合わせ
点在−点在（角）
北-42あ

図6-3. 分析例

表6-3. 建築物のヴォリューム

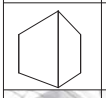
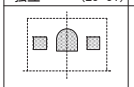
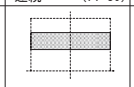
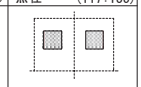
出隅 (95)	曲面 (12)	隅切 (65)	入隅 (13)	欠取 (17)	基壇 (13)
					
					

表6-4. 要素の配列

位置	角		面
	独立 (23:31)	連続 (71:39)	点在 (117:135)
種類			
			

*表註1：（）内は各層においての事例数を示す（地上階：2階以上）。
*表註2：要素がみられないものは**なし**(1:7)とした。

表6-5 要素の配列の組み合わせ

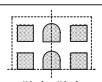
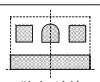
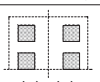
角に要素あり			角に要素なし
独立のみ (28)	連続のみ (64)	複合 (11)	点在のみ (110)
			
独立−独立	連続−連続	独立−連続	点在−点在
			
独立−点在	連続−点在		

表6-6 角地建築物の構え

角に要素あり	点在−角に要素あり	2階以上で点在	出隅	曲面	隅切	入隅	欠取	基壇
				曲01	隅01 隅01'	入01	欠01 欠01'	
		地上階でのみ点在			隅02'	入02	欠02	
	28			1[1/0]	E 21[9/12]	2[2/0]	K 4[3/1]	
	点在−角に要素あり	2階以上で角をまたぐ	出01 出01'	曲02 曲02'	隅03 隅03'		欠03	
	連続		A 11[9/2]		F 17[5/12]		2[2/0]	
		地上階でのみ角をまたぐ	出03	曲03 曲03'	隅04 隅04'	入03		基01
	64	25	B 12[12/0]	D 10[8/2]	G 7[4/3]	3[1/2]		M 4[4/0]
	複合	上下階で要素の配列が異なる		曲04'	隅05 隅05'			
	11			1[0/1]	H 10[4/6]			
角に要素なし	点在−角に要素なし		出04 出04'		隅06 隅06'	入04 入04'	欠04 欠04'	基02'
	110		C 72[9/63]		I 10[3/7]	J 8[3/5]	L 11[2/9]	N 9[0/9]

表註1) ﾏﾄﾘｸｽ内の上段に偏りのない構えを、下段に偏りのある構えの事例を図示する。
表註2) 表中の数字は事例数を示し、[ ]内は偏りのあるもの、ないものそれぞれの事例数を示す。
([偏りなし/偏りあり])。

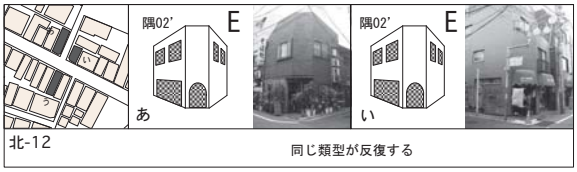


図6-4. 特徴的な角地ユニット

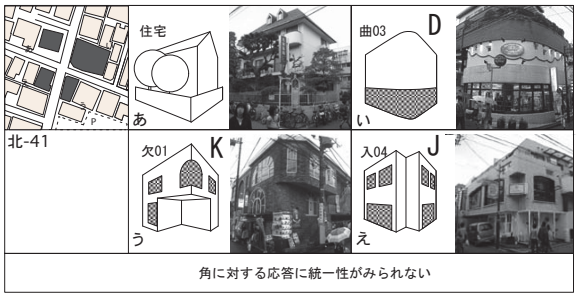


表6-7　角地ユニットと構えの対応関係(三叉路)

	同じ類型が揃う	ヴォリュームが揃う	要素の配列が揃う
2棟で一致	北-6 /C-出04' 北-32/C-出04' 東-9 /C-出04' 北-12/E-隅02' 南-13/F-隅03'	北-2 /出隅 北-54/出隅 南-3 /出隅 南-10/出隅 南-53/出隅 北-46/隅切 南-17/隅切 北-31/欠取	南-12/独立-点在 南-14/連続-点在 東-12/点在-点在

表6-8　角地ユニットと構えの対応関係(四つ角・変形)

	同じ類型が揃う	ヴォリュームが揃う	要素の配列が揃う
4棟で一致		東-10/出隅 北-33/隅切 北-3 /出隅	
3棟で一致	北-8 /N-基02 南-40/C-出04' 東-10/C-出04	南-6 /出隅 西-1 /出隅 南-2 /隅切 南-7 /隅切 北-11/隅切	北-9 /連続-連続
2棟ずつで一致		北-9 /曲面-出隅	

表6-9 構えによる応答の一致がみられる角地ユニットの割合

応答の部分的な一致がみられる角地ユニット	28/97
同じ構えが反復する角地ユニット	5/97

第 7 章　結論

本章では、各論を総括し、本論文の結論とする。

第１章「序論」では、研究の背景と目的、研究の対象と方法、従来の研究との関係、論文の構成および概要について述べた。まず建築史家 S. ギーディオンが歴史のなかで繰り返される傾向と定義した組成事実を、異なる背景のもとで時代や地域を超えて建てられてきた住居類型である町家型、ヴィラ型、納屋型において整理できることを示し、これをもとに建築家によって設計された住宅作品と各地の伝統的事例の構成形式を共通の枠組みで比較する研究の意義、および組成事実の多様な実践として現代住宅作品の展開を明らかにするという研究の方法を述べた。

第２章「奥行の分節と統合による町家型住宅作品」では、まず隣家に挟まれて間口が限られた高密度な都市部に特有の細長い敷地において、庭や吹抜といった垂直要素と採光可能面の配置により、通風や採光が確保されるとともに必然的に奥行方向の空間構成が形成されることを町家型の組成事実として整理した。垂直要素の配列を検討することで町家型住宅作品の構成形式を抽出し、伝統的事例との対応を捉え、床の積層部分、庭、吹抜という３種の空間の配列からなる構成形式どうしの比較により、以下の現代住宅作品の展開を捉えた。

【あるがままの奥行】単種の空間による奥行

【手前・奥の対比】２種の空間で２つに分節された奥行を構成

【手前・奥の反射】２種の空間で３つに分節された奥行を構成

【内外の階調化】３種の空間で３つに分節された奥行を構成する

【反射の反復】床部分と垂直要素が交互に並び４つ以上に分節された奥行を構成

【部分による内外の階調化】垂直要素が隣接し４つ以上に分節された奥行を構成

これらの基点となる奥行の分節数は、すべての前提である《敷地に潜在する奥行》に対して、《手前・奥の分節》《緩衝の分節》《緩衝の細分化》の順に見出され互いに包含関係をなすことを示し、町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにした。

第３章「視線と動線の貫通による日本の町家型住宅作品」では、まず日本建築の特徴である建具の開閉による室の可変性が、町家型においては奥行方向への視線および導線の貫通を成立させることを組成事実として整理した。伝統的事例よりトオリニワによる単独貫通とミセノマやダイドコといった複数の室と敷居による連結貫通の２つの貫通方法を捉え、同様の貫通方法の抽出およびその配列の検討から日本の町家型住宅作品の構成形式を得た。その結果、伝統的事例が単独貫通と連結貫通を１階に並置しているのに対して、現代日本の町家型住宅作品においては、両者が同一階にあることは稀で、両者が分散して配置される、または単独貫通か連結貫通の一方しかもたない傾向を示した。つぎに室および敷居の種類、街路から敷地奥に至る貫通の範囲を検討することで貫通パタンを導き、現代的な条件との対応を検討することで、以下のとおり、日本の町家型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにした。

「土地の細分化」に対する【トオリニワの居室化】【段差による室の連結】

「住宅の多層化」に対する【トオリニワの立体化】【敷地を超えた上階の視線貫通】

「自動車の普及および駐車スペースの確保」に対する【ガレージとしてのトオリニワの踏襲】【ミセノマのガレージ化】

「専用住宅としての構え」に対する【中庭のみへの視線の貫通】

第４章「正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品」では、まず四辺が互いに等しいという正方形の特異性によって、軒の形状や窓の配列が四立面どうしで比較され、ヴォリューム形状や壁の配列が四軸や中心を基準に測定されることをヴィラ型の組成事実として整理した。比較と測定からみた屋根形状、窓の配列、壁の配列の各パタンを捉え、これらによる四辺および四軸どうし関係として以下を得た。

「４」四辺を揃え四軸の線対称を保つ（正方形の特異性を損なわない）

「完結」四辺を揃え四軸の線対称を保ち４中点や中心を重みづける

「２o・２n・１」特定の辺を同等に揃え特定の軸の線対称を保つ

「×」揃えられる辺や対称となる軸をもたない

「－」比較および測定される要素をもたない

これらの関係づけが各要素のパタンの全体集合に対する部分集合が四段階の包含関係となることを示した。つぎに「４」となる要素が共通するパタンの組合せから、ヴィラ型住宅作品の構成形式を抽出し、ヴィラ・ロトンダの構成に照らして検討することで、以下の現代住宅作品の展開を捉えた。

【完全性＝ロトンダ】全ての要素において「完結」する

【完結さによる代表】要素の完結さが他の乱雑さを許容する

【部分的な関係づけによる連合】要素どうしが特定の関係づけで一致する

【完結さによる差異の制御】要素の完結さが別の要素の逸脱を規定する

【部分的な関係づけの対比】要素どうしの異なる特定の関係づけを併置する

これらが四辺および四軸の関係づけの包含関係に位置づけられることを示し、ヴィラ型の組成事実から見た現代住宅作品の展開を明らかにした。

第５章「単一架構の反復による納屋型住宅作品」では、まず単一架構を一軸状に反復させた、天に接する覆いと地に接する床によって規定される原型性が、居住のために複数の室へと分割されることを納屋型の組成事実として整理した。

架構のあらわれ方、屋根架構に対する室の分割、地面との接続、妻面の形状、平面比率を検討し、それらを組合せによる納屋型住宅作品の構成形式を導き、伝統的事例を同様に検討し、これらの対応をみた。さらに納屋型における原型性の条件を、Ⅰ：スパンの全体がみえる、Ⅱ：棟の全体がみえる、Ⅲ：架構の反復がみえる、Ⅳ：地面とつながっている、の四つから整理できることを示し、四条件の重ね合わせから、以下の現代住宅作品の展開を捉えた。

【原型性】単一架構の反復がありのままにあらわれる

【同時性】室が部分とならず全体が維持される

【提喩性】部分である特定の室が全体である屋根架構を代表する

【継起性】部分である複数の室のつなぎあわせが全体を再構成する

ここに天・地との接続、架構・外形の表出、という特徴が重ならた構造を示すこと

で納屋型の組成事実からみた現代住宅作品の展開を明らかにした。

第６章「現代住宅作品に展開された住居類型の組成事実」では、第２章から第５章で明らかにした町家型、ヴィラ型、納屋型の組成事実から捉えた現代住宅作品の構成形式を総覧することで、町家型における奥行の行止りと垂直軸の交差、ヴィラ型における自己参照性、納屋型における反復の無限性・妻平の対比といった組成事実に潜在する幾何学を捉え、これらが特定の要素の関係性として建築化されていることを述べ、時代や場所の違いを超えて繰り返し現れ、個別の条件において多様に実践される住居類型の現代的な展開可能性を示した。さらに日常の暮らしを支える住居類型における組成事実だけでなく、都市における建物の集中・反復における建築的な規範の形成にも組成事実が見出されることを、現代日本の住商混在地域である下北沢における角地建築物の構えを例にし示した。

以上により、住居類型における組成事実からみた現代住宅作品の多様な展開を明らかにした。

関連論文目録

＜本論に関係する審査論文＞

＊奥行の分節と統合による町家型住宅作品の構成（第 2 章に対応）
佐々木啓・森中康彰・能作文徳・塚本由晴
日本建築学会計画系論文集 , 第 712 号 , 2015.6

＊現代日本の町家型住宅作品における視線と動線の貫通（第 3 章に対応）
佐々木啓・松浦光宏・能作文徳・塚本由晴
日本建築学会計画系論文集 , 投稿準備中

＊正方形平面を用いた現代住宅作品における構成の修辞（第 4 章に対応）
佐々木啓・千葉元生・能作文徳・塚本由晴
日本建築学会計画系論文集 , 第 759 号 , 2019.5

＊単一架構の反復による納屋型住宅作品の構成形式（第 5 章に対応）
佐々木啓・後藤弘旭・能作文徳・塚本由晴
日本建築学会計画系論文集 , 投稿準備中

＊角地建築物の構えからみた建築類型と断片的都市形態の関係（第 6 章 3 節に対応）
藤村龍至・佐々木啓・塚本由晴
日本建築学会計画系論文集 , 第 630 号 , 2008.8

＜本論に関係する口頭発表論文＞

＊現代の町家型住宅作品の空間構成とファサード：現代の町家型住宅作品の構成形式 1
日本建築学会学術講演集 F-2, p19-20, 2011 年（共著）

＊現代の町家型住宅作品の構成類型：現代の町家型住宅作品の構成形式 2
日本建築学会学術講演集 F-2, p21-22, 2011 年（共著）

＊外形プロポーションと内部空間の分割：農村建築の特徴を備えた現代住宅作品の構成形式 (1)
日本建築学会学術講演集 , p625-626, 2012 年（共著）

＊伝統的な農村建築の典型例と現代住宅作品の構成類型：農村建築の特徴を備えた現代住宅作品の構成形式 (2)
日本建築学会学術講演集 , p627-628, 2012 年（共著）

＊ヴィラ型住宅作品の四立面の構成と平面の分割：
正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品における幾何学的性格の修辞 (1)
日本建築学会学術講演集 , p47-48, 2013 年（共著）

＊ヴィラ型住宅作品の構成形式における幾何学的性格の修辞：
正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品における幾何学的性格の修辞 (2)
日本建築学会学術講演集 , p49-50, 2013 年（共著）

＊視線の貫通と動線の貫通：現代日本の住宅作品における町家型の空間構成 (1)
日本建築学会学術講演集 , p239-240, 2014 年（共著）

＊貫通の範囲と方法：現代日本の住宅作品における町家型の空間構成 (2)
日本建築学会学術講演集 , p241-242, 2014 年（共著）

＜その他の口頭発表論文＞

86 編　日本建築学会大会学術講演梗概集 (共著)

資料編

第 2 章　奥行の分節と統合による町家型住宅作品

- 町家型住宅作品：84 例
- 伝統的事例：10 例

国名+作品番号 **作品名** **建築家名** **竣工年** **掲載誌**	敷地寸法,間口:　　奥行:　　階数: 垂直要素の位置　　構成形式 ＜奥　中央　手前＞　脇

平面図

断面図

写真

凡例

垂直要素の種類
■:庭
□:吹抜

採光可能な面の扱い
・壁面　O o:開放　W w:閉鎖
・屋根面　O　:開放　W　:閉鎖

階段の有無
S　:庭
□s:吹抜

IT01

Townhouse in Milano
Salvati & Tresoldi
1972
ga-01

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:13.0m

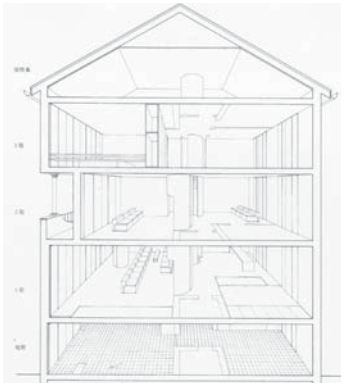
階数:3

垂直要素の位置



構成形式

3-o







SP01

A Cadaques, sulla Costa Brava
F.Correa, A.Mila
1956

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:9.0m

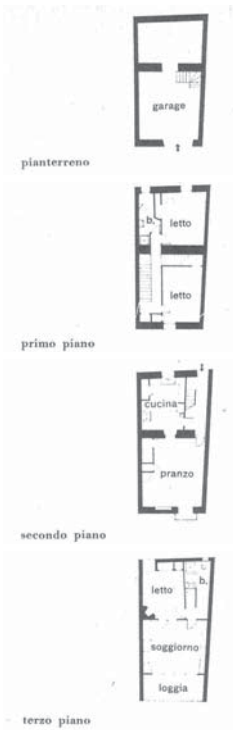
階数:4

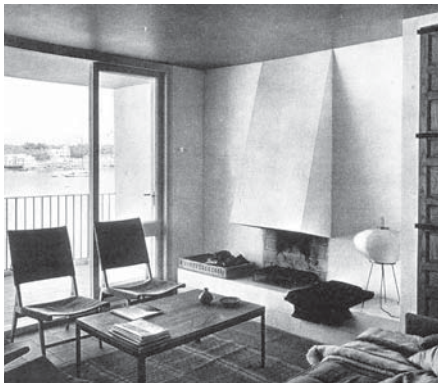
垂直要素の位置

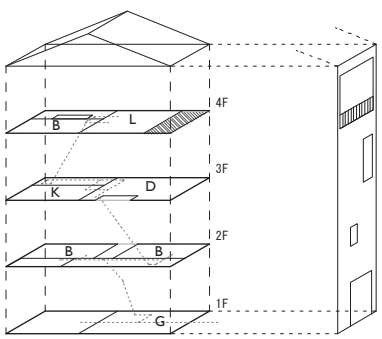


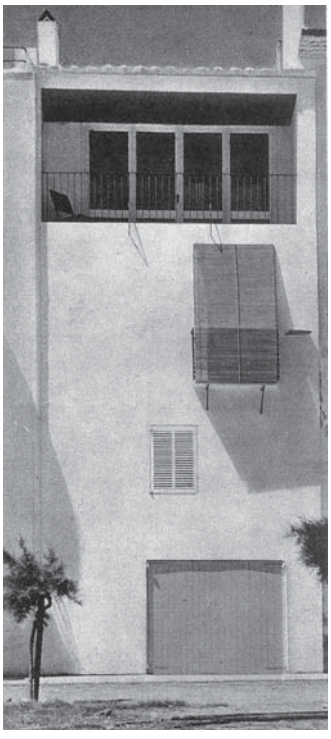
構成形式

1-o









SP02

A Cadaques, sul Porto
Peter Harnden
1961

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:20.0m

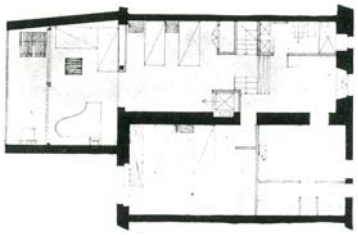
階数:4

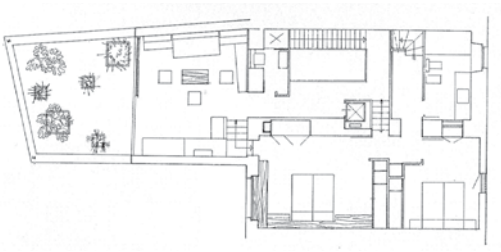
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		o	

構成形式

1-o











SP03

A Cadaques, nel Centro del Paese
F.Correa, A.Mila
1961

敷地寸法,間口:4.5m　奥行:15.0m

階数:3

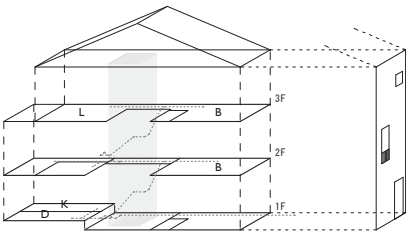
垂直要素の位置

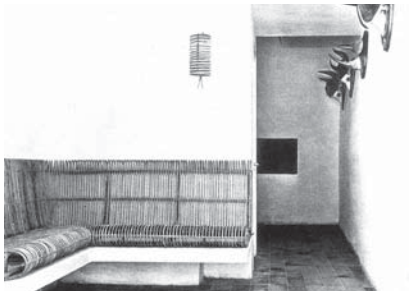
＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	Ws	o	

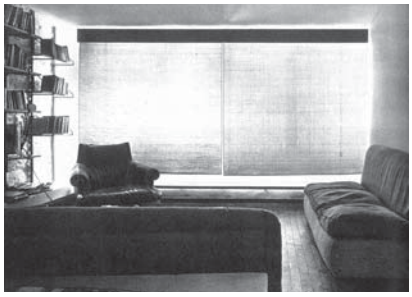
構成形式

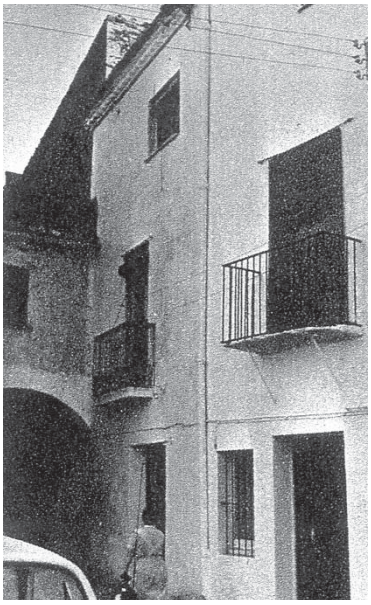
14-o











SP04

Tapies House
Joseph Antonio Coderch
1972

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:34.0m

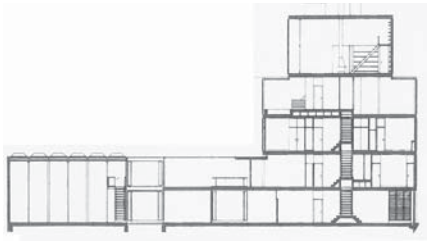
階数:5

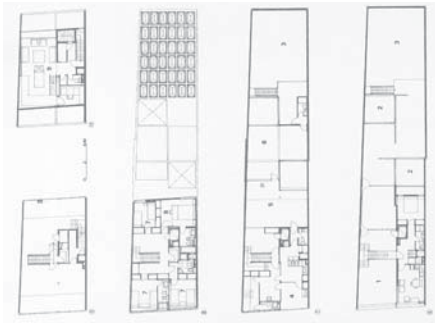
垂直要素の位置



構成形式

7-o









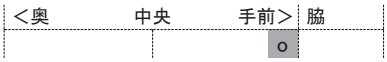
SP05

La Casa la Terrazza, nel Paese
P.Harnden, L.Bombelli
1965

敷地寸法,間口:11.0m 奥行:12.0m

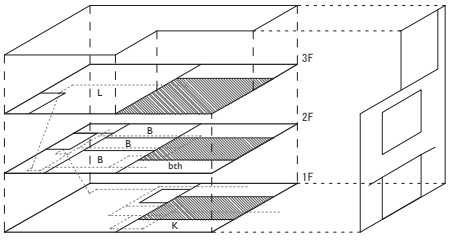
階数:3

垂直要素の位置



構成形式

1-o













SP06

Chermayeff Residence
Ivan Chermayeff
1974

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:24.0m

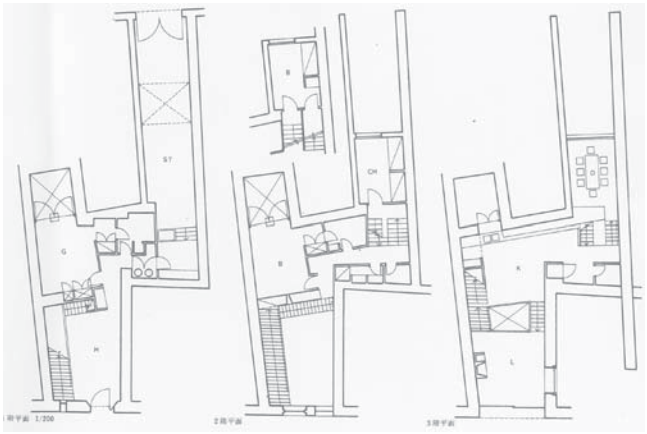
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		Os o	

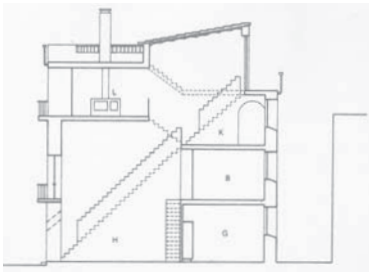
構成形式

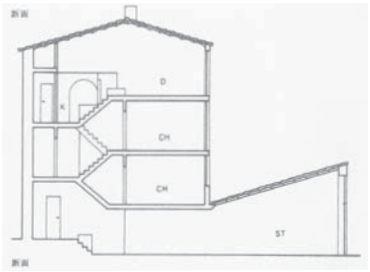
4-o











SP07

House between Two Houses
Enric Miralles
1999

敷地寸法,間口:5.5m　奥行:10.0m

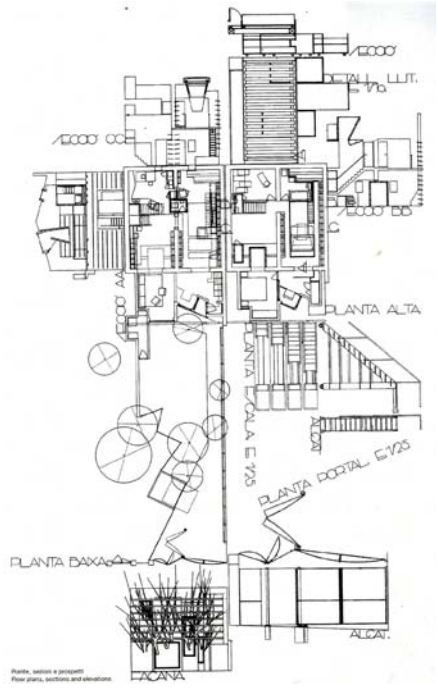
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
	○	w ■	

構成形式

19-w







SP08

Casa Santos, Sevilla
G.Consuegra
1991

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:30.0m

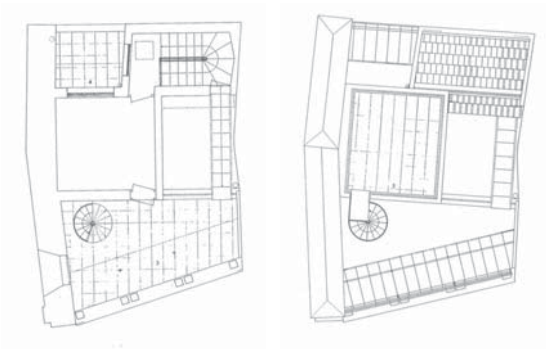
階数:3

垂直要素の位置



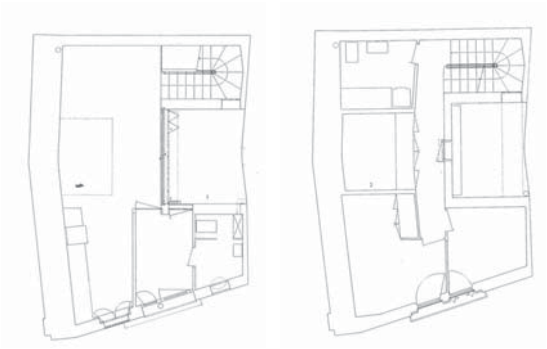
構成形式

7-o













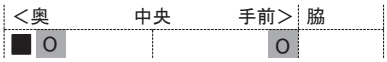
SP09

House in Colonia Guel
Joseph Llinas
1994

敷地寸法,間口:5.2m　奥行:16.0m

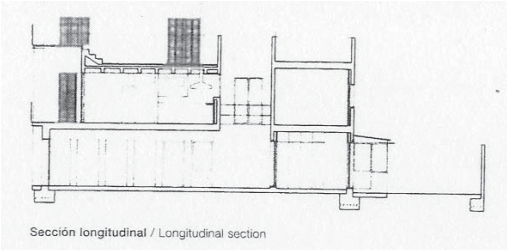
階数:3

垂直要素の位置



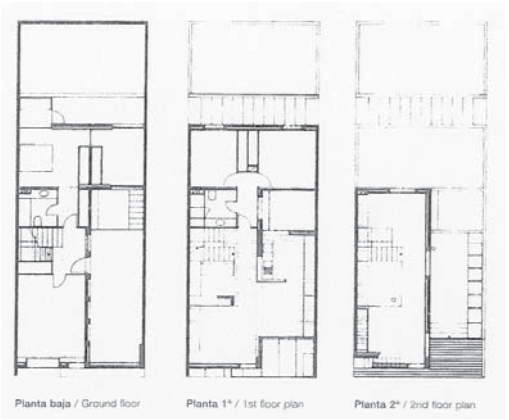
構成形式

5-o











SP10

House in Galicia
David ChipperField
2002

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:15.0m

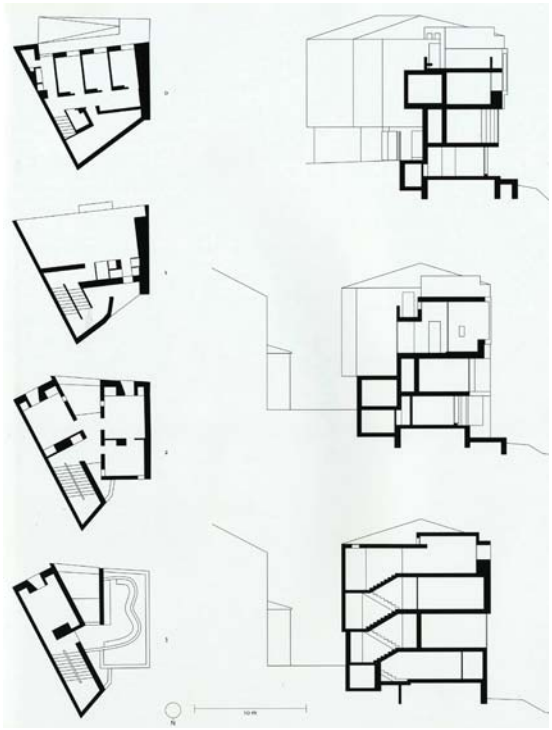
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		W	

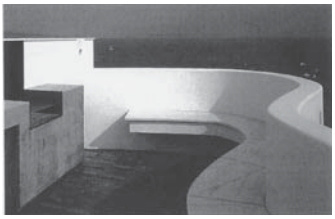
構成形式

1-w









PT01

House in rua do Crasto
Eduardo Souto de Moura
2001

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:28.0m

階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		o	

構成形式

5-o









FR01

Rue Berthomieu a Malakoff 1
Jean-Louis Berthomieu
1989

敷地寸法,間口:4.0m　奥行:10.0m

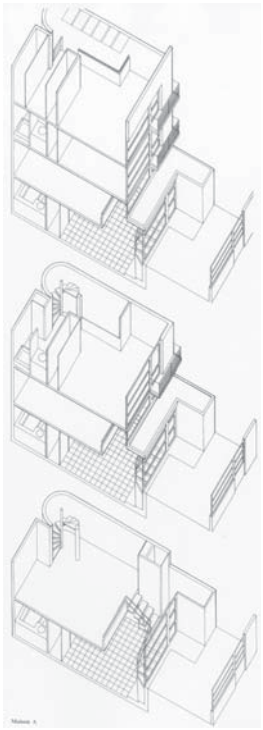
階数:3

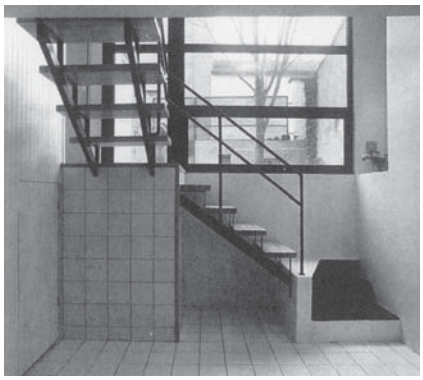
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		o ■	

構成形式

3-o







FR02

Rue Berthomieu a Malakoff 2
Jean-Louis Berthomieu
1989

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:10.0m

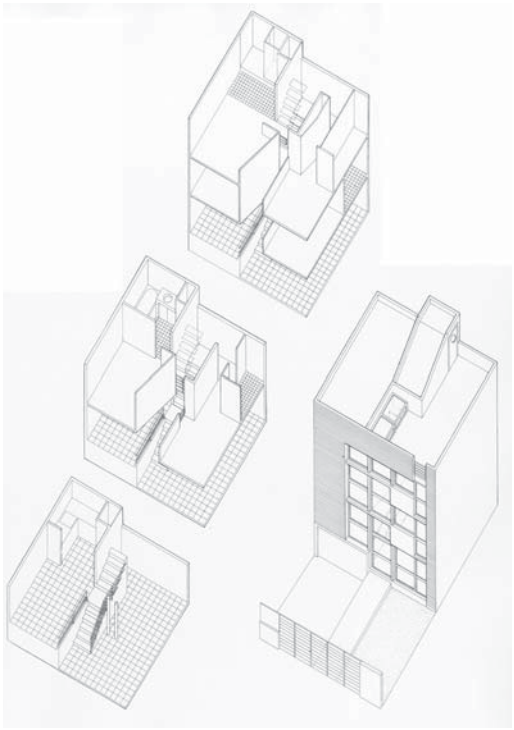
階数:3

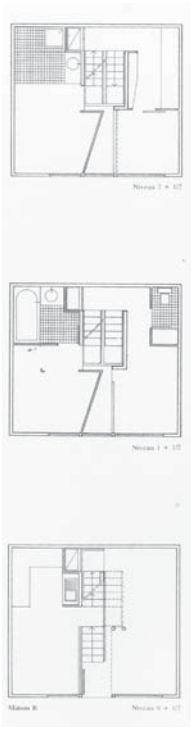
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		Os o ■	

構成形式

12-o









FR03

Villa a Paris
Lazo et Edouard Mure
1991

敷地寸法,間口:5.6m　奥行:13.0m

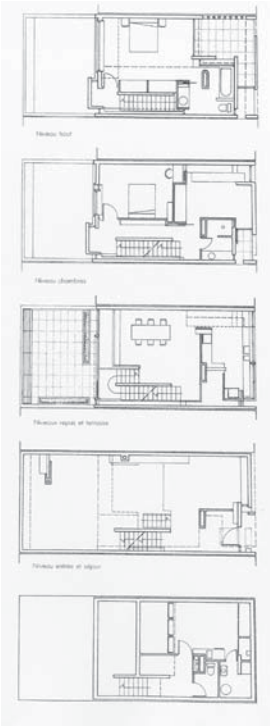
階数:4

垂直要素の位置

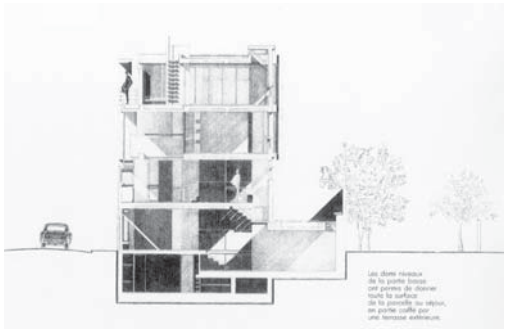
<奥		中央		手前>	脇
■	O	W		o	

構成形式

11-o











FR04

Maison a Bordeaux
Oriane Deville archiecte
2004

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:50.0m

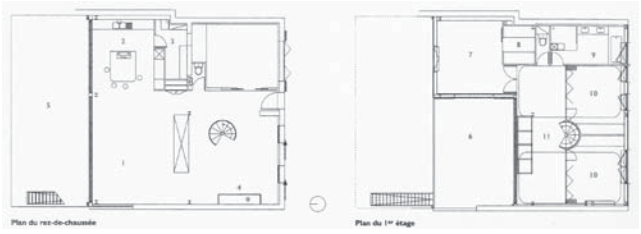
階数:2

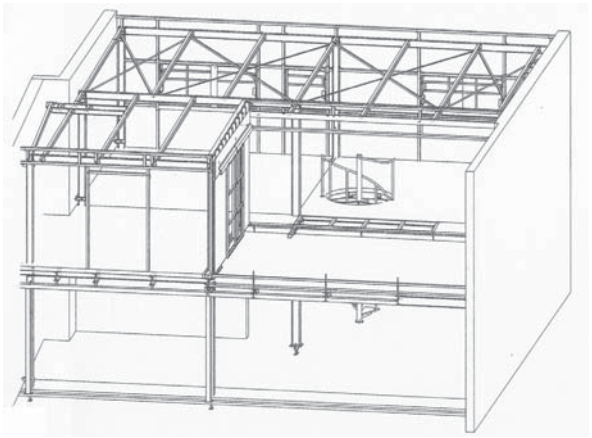
垂直要素の位置

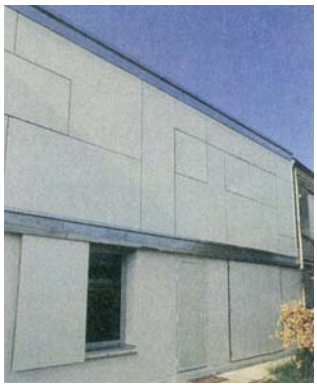
<奥		中央		手前>	脇
■	O			W	

構成形式

5-w









BE01

Maison Swinnen, Uccle
Willy Serneels
1972

敷地寸法,間口:7.0m　奥行:15.0m

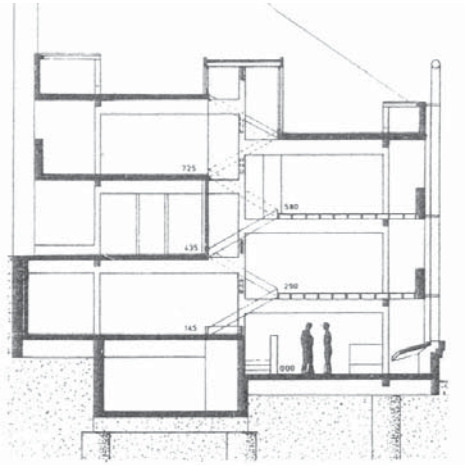
階数:4

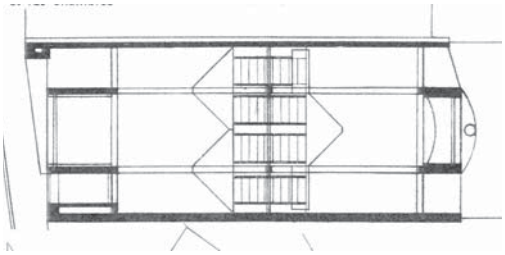
垂直要素の位置

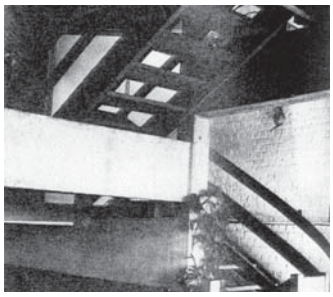
＜奥	中央	手前＞	脇
	Os	O	

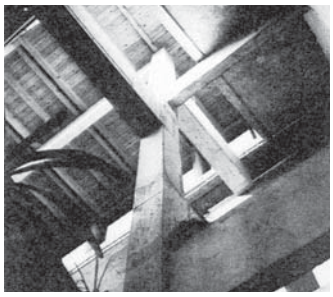
構成形式

8-o











BE02

VH Residence, Lokeren
V. Van Duysen
1995

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:20.0m

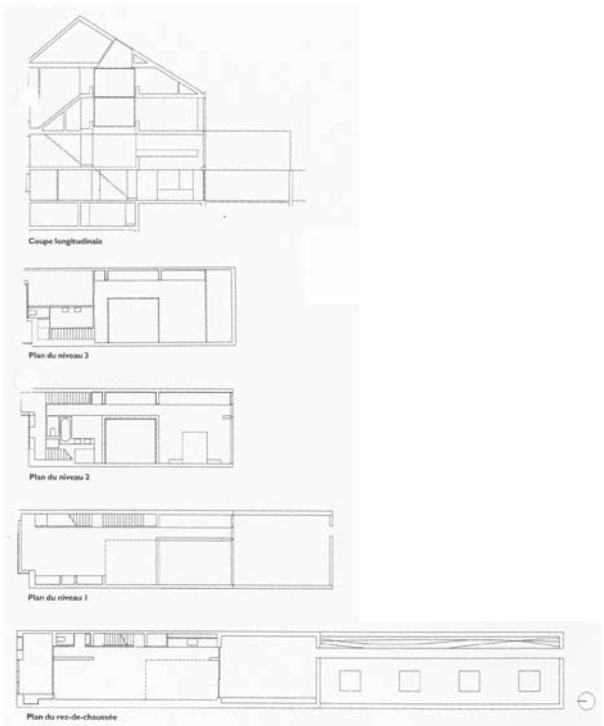
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇	
■ O W	O	O		23-O

構成形式

23-o









BE03

Nollet & Huyghe House
T.Nollet / H.Huyghe
2002

敷地寸法,間口:7.0m　奥行:63.0m

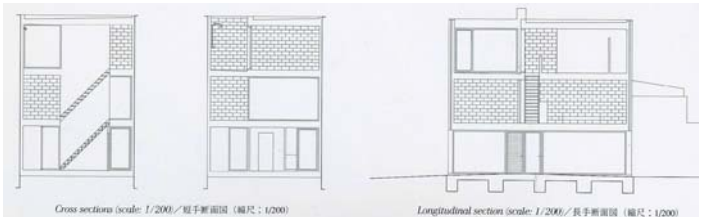
階数:3

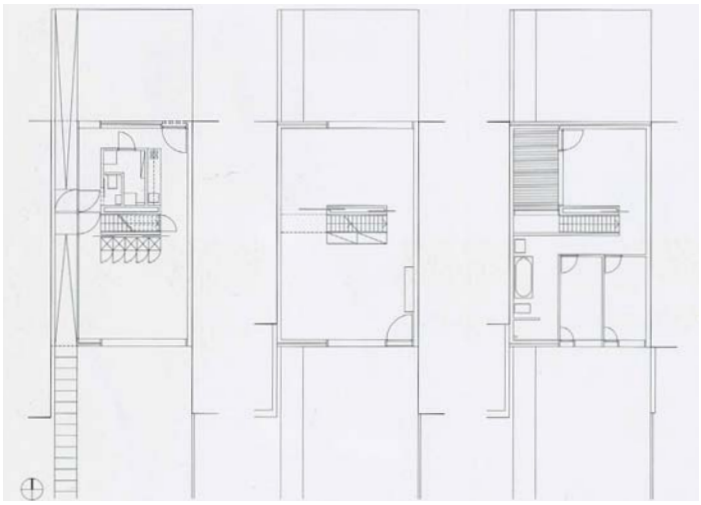
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o ■	

構成形式

9-o









BE04

The Smallest House
sculp(IT) architecten
2007

敷地寸法,間口:2.4m　奥行:5.7m

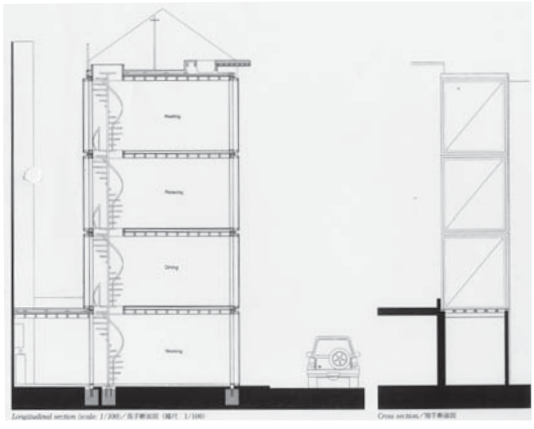
階数:4

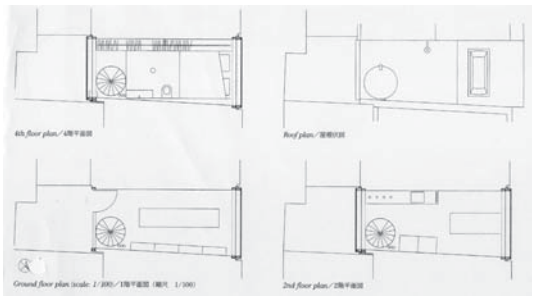
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o	

構成形式

5-o









DE01

House at Kennedy Damn
Wolfgang Doring
1970

敷地寸法,間口:9.0m　奥行:14.0m

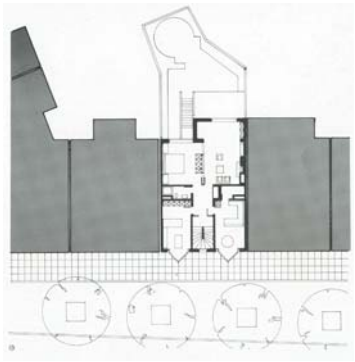
階数:4

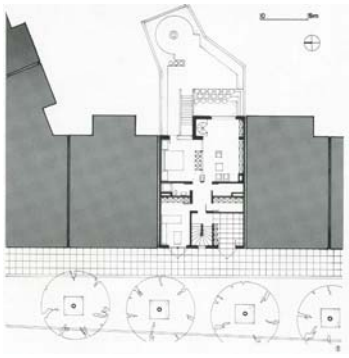
垂直要素の位置

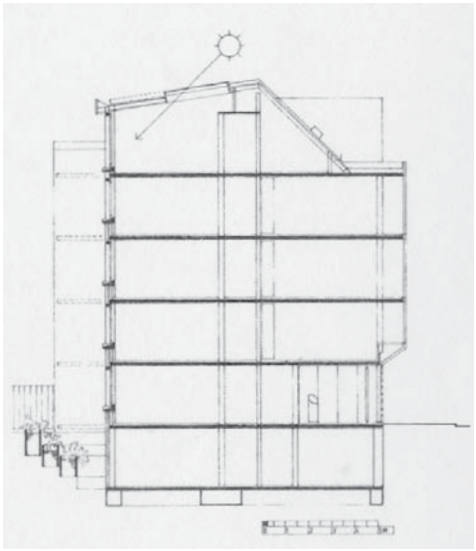
＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o	

構成形式

5-o











DE02

Townhouse O-10
David Chipperfield
2009

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:25.0m

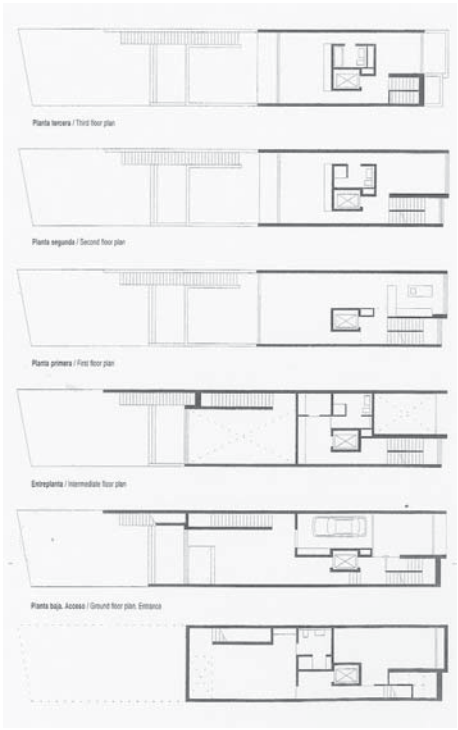
階数:5

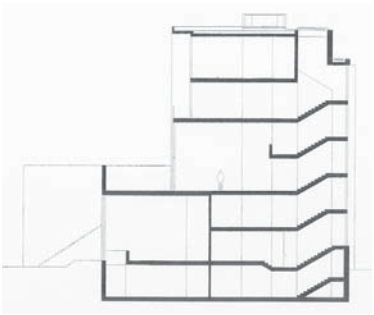
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o	W

構成形式

5'-o









AT01

Haus Grad
Helmer Zwick
1983

敷地寸法,間口:12.5m 奥行:18.0m

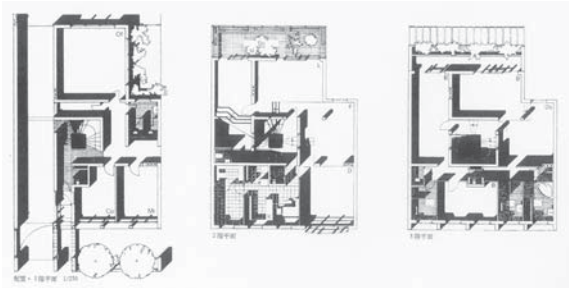
階数:3

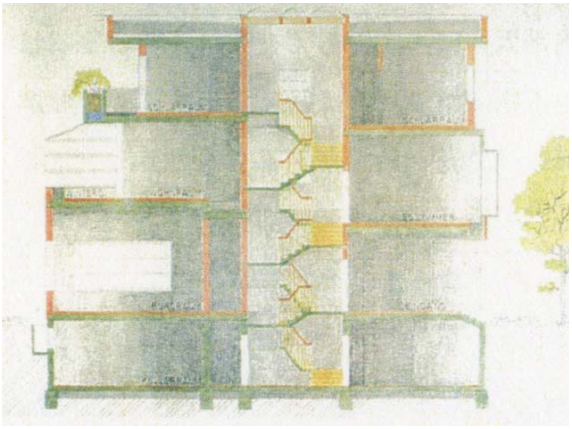
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ o	os	o ■	

構成形式

21-o









AT02

Old Town House
Hertl. Architekten
2003

敷地寸法,間口:9.0m　奥行:18.0m

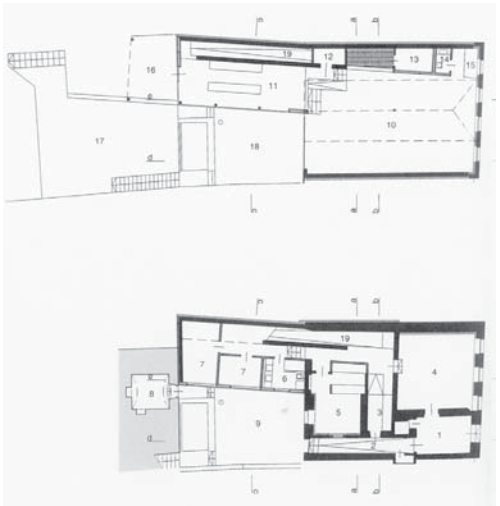
階数:2

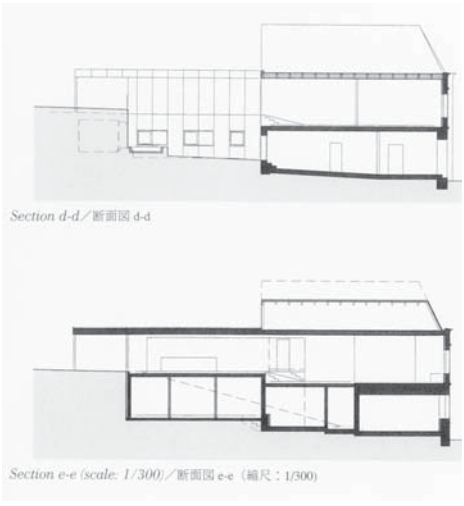
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o	

構成形式

5-o











SW01

Townhouse Landskrona
Elding Oscarson
2010

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:16.0m

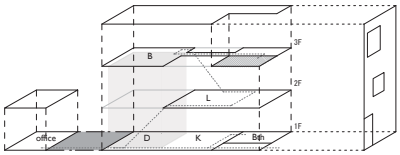
階数:3

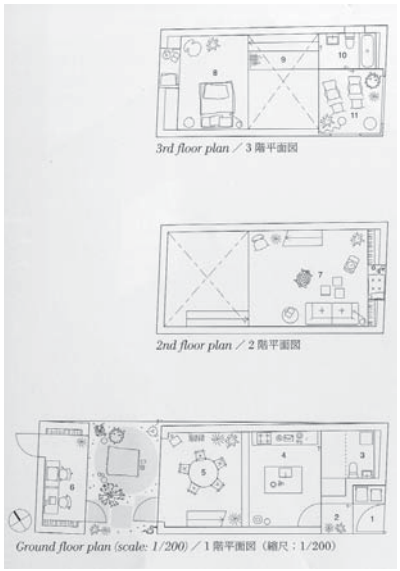
垂直要素の位置

＜奥	中央			手前＞	脇
O	■	O	Ws	o	

構成形式

18-o











NL01

Graphic Artist's Studio & House
Koen von Velsen
1984

敷地寸法,間口:5.2m　奥行:18.0m

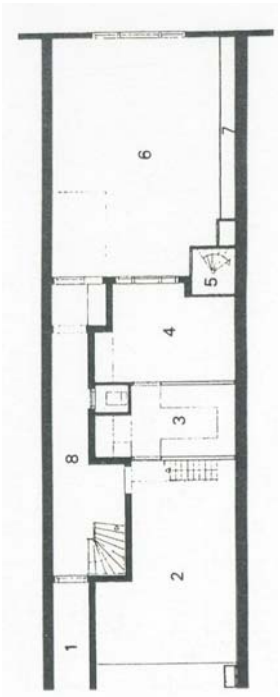
階数:2

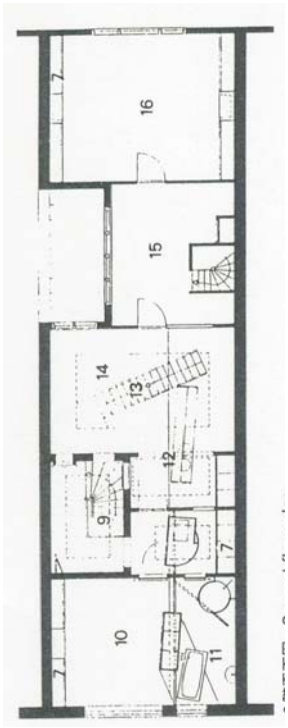
垂直要素の位置

＜奥	中央			手前＞	脇
				O	

構成形式

1-o









NL02

House Willemsen
FARO architecten BV
1999

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:16.0m

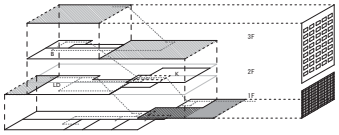
階数:3

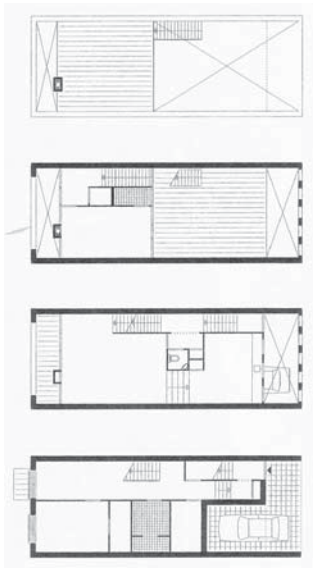
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		o ■	

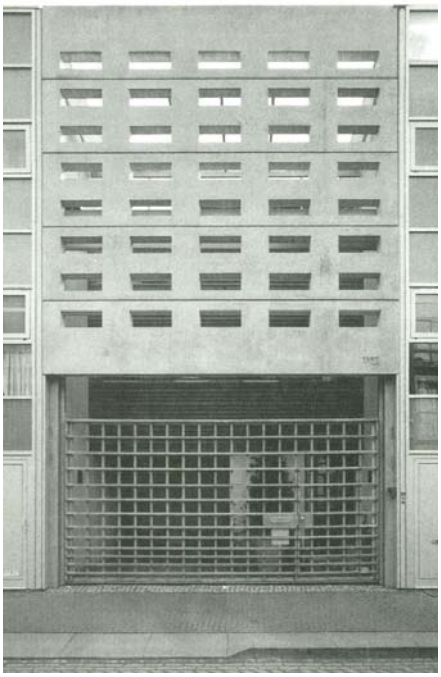
構成形式

9-o









NL03

Vos House
Koen van Velsen
1999

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:15.0m

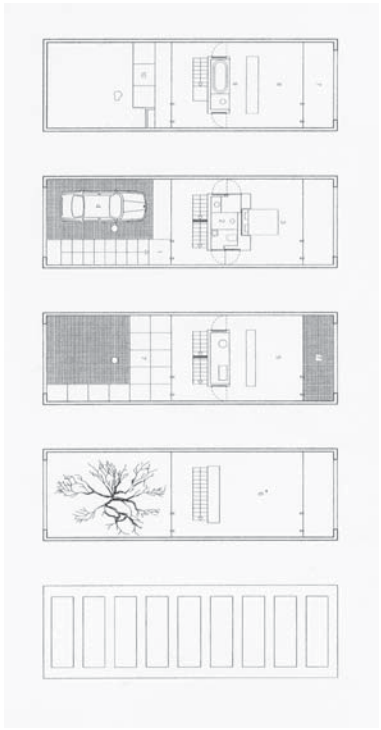
階数:4

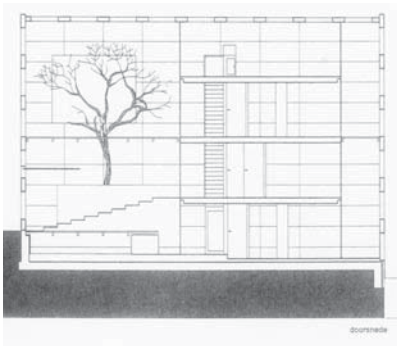
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
O		O o	

構成形式

10-o







NL04

Borneo Houses /plot12
MVRDV
2000

敷地寸法,間口:4.2m　奥行:16.0m

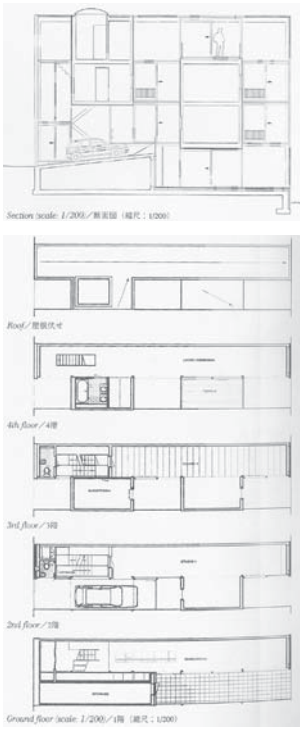
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		W	■ O

構成形式

2-w







NL05

Borneo Houses /plot18
MVRDV
2000

敷地寸法,間口:4.2m　奥行:16.0m

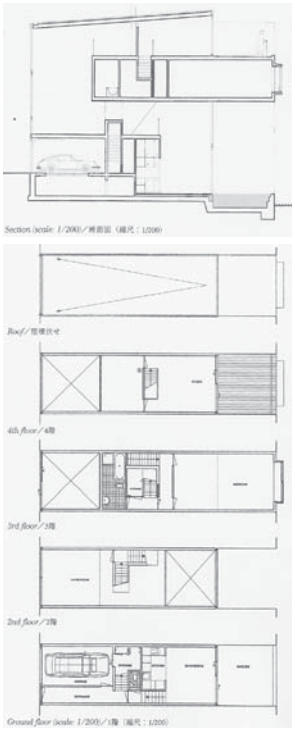
階数:4

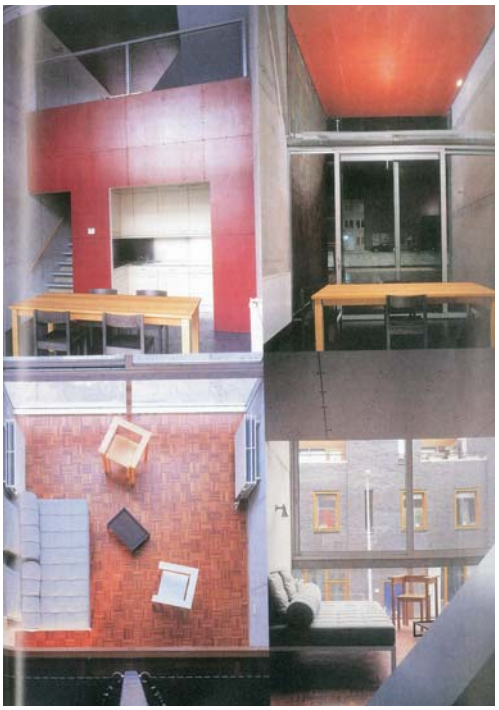
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O W		W o	

構成形式

16-o







NL06

Santen House
Rapp & Scheulen
2000

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:16.0m

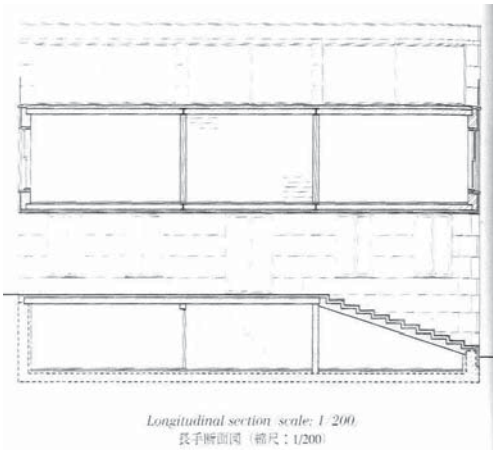
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		○	

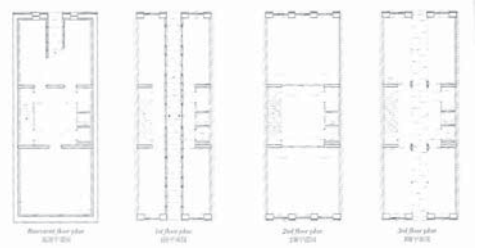
構成形式

1-o









UK01

Mew House in London
Peter Botsch
1981

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:6.4m

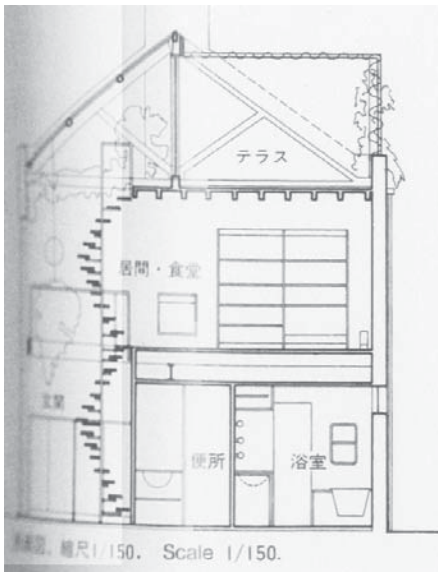
階数:2

垂直要素の位置

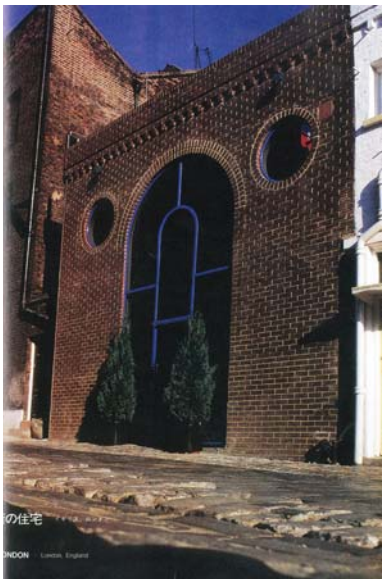
＜奥	中央	手前＞	脇
		Os O	

構成形式

4-o









UK02

Lisson Gallery 1
Tony Fretton
1986

敷地寸法,間口:4.5m　奥行:18.0m

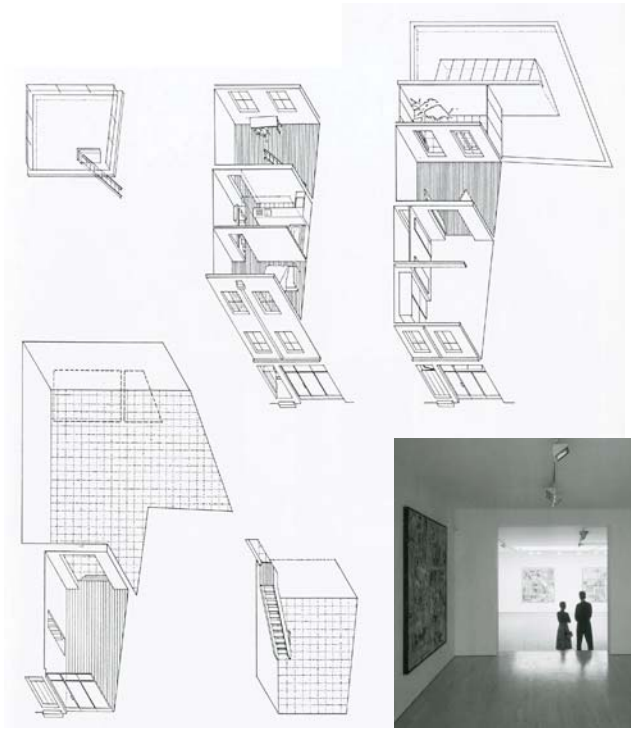
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		O	

構成形式

5-o







UK03

Studio House, London
Caruso St John
1994

敷地寸法,間口:4.0m　奥行:9.5m

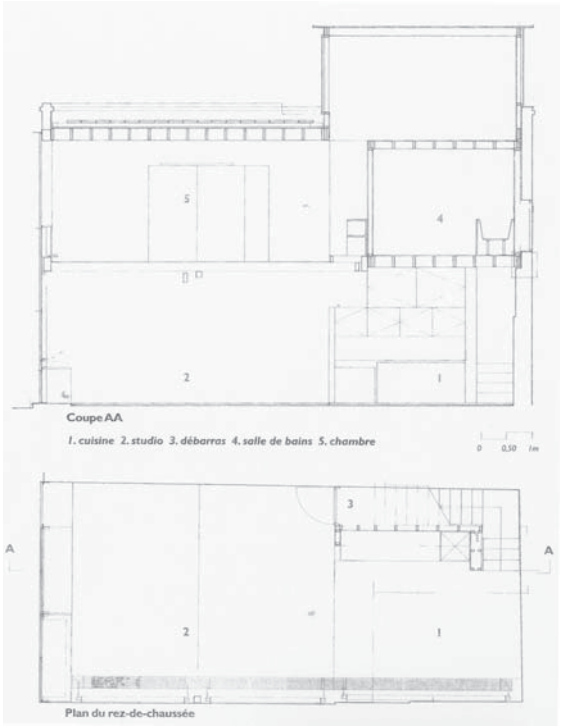
階数:2

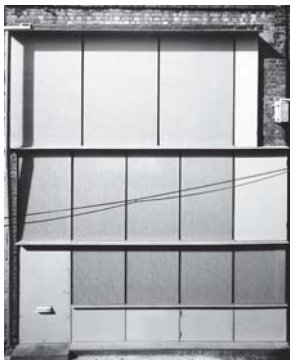
垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
O		W	

構成形式

6-W







UK04

Pawson House 1994
John Pawson
1994

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:20.0m

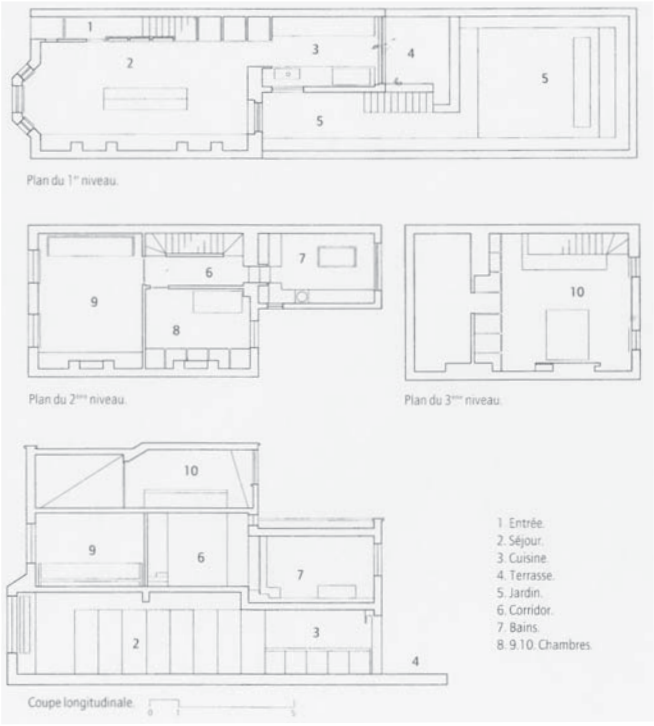
階数:2

垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O		O ■	

構成形式

9-O







UK05

Pawson House 1999
John Pawson
1999

敷地寸法,間口:4.0m　奥行:16.0m

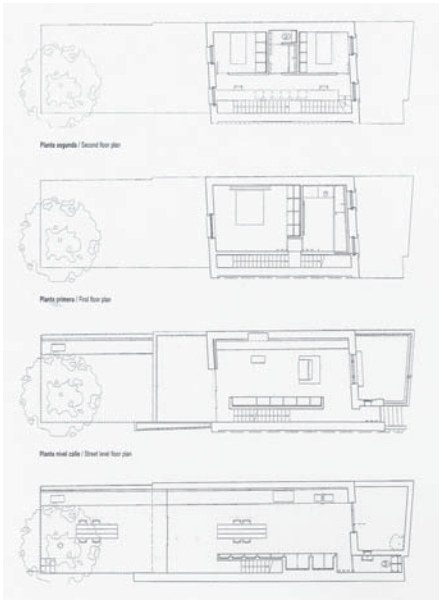
階数:3

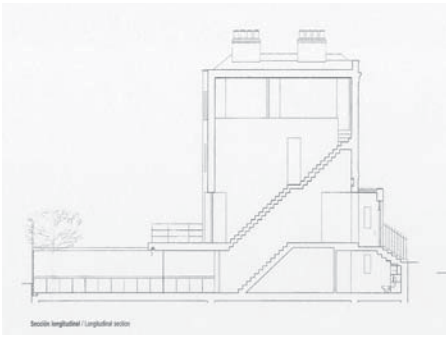
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		O ■	

構成形式

9-o









UK06

Elektra House
Adjaye/Associates
2000

敷地寸法,間口:7.0m　奥行:9.0m

階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
W		O W ■ o	

構成形式

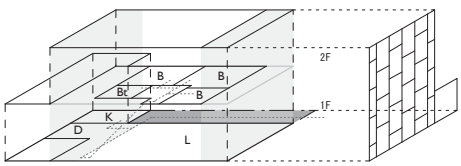
10-w'











UK07

Red House
Tony Fretton
2001

敷地寸法,間口:12.0m 奥行:21.0m

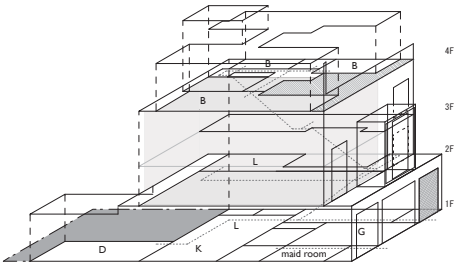
階数:4

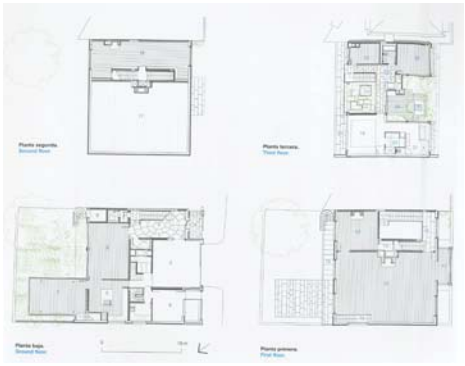
垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O		O	W

構成形式

5'-o









UK08

House for Two Artists
Tony Fretton
2005

敷地寸法,間口:4.5m 奥行:22.0m

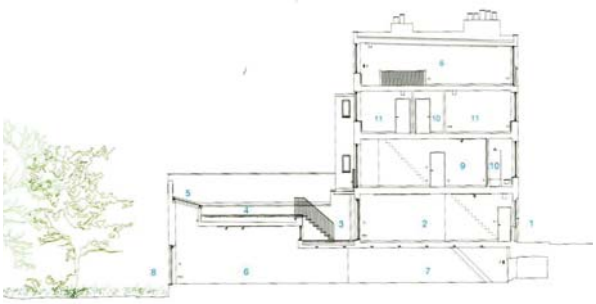
階数:4

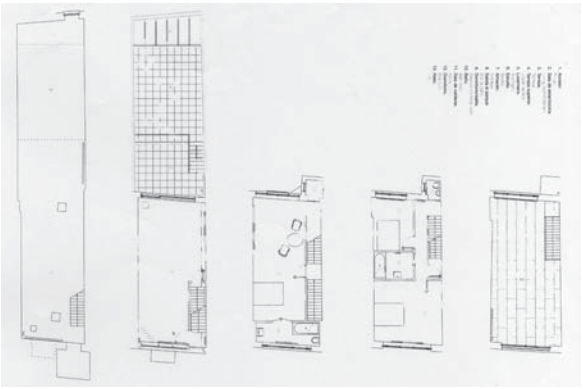
垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O		O	

構成形式

5-o









IR01

Mews House, Heytesbury Lane
S. Blacam / J. Meagher
1997

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:18.0m

階数:2

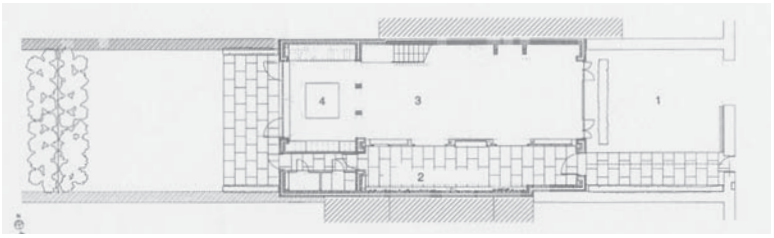
垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O		O ■	O

構成形式

9'-o











US01

McClennen Residence
Louis Sauer
1965

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:23.5m

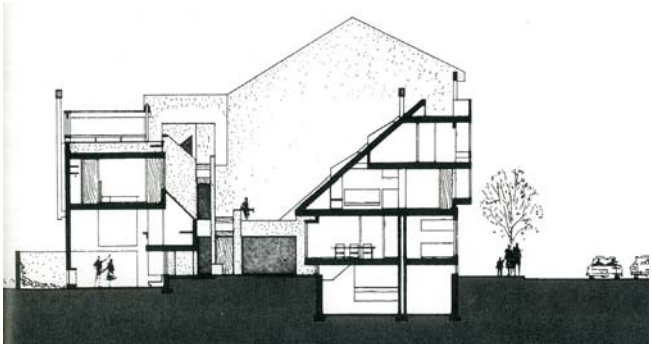
階数:3

垂直要素の位置

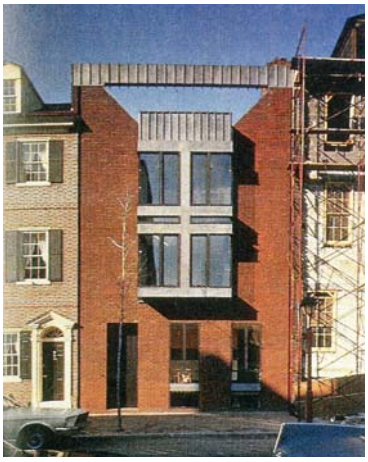
<奥	中央	手前>	脇
■ w W	w ■ w	O	

構成形式

22-o









US02

Town House
Paul Rudolph
1966

敷地寸法,間口:4.2m　奥行:30.0m

階数:4

垂直要素の位置

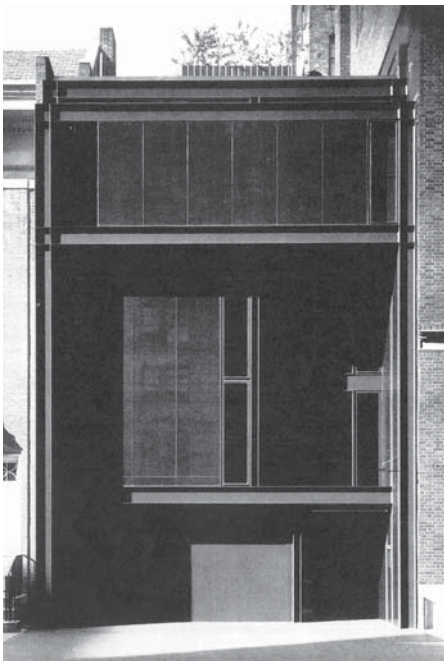
＜奥		中央	手前＞	脇
■ O	O		o	

構成形式

11-o







US03

New York Townhouse
Robert A.M. Stern
1975

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:30.0m

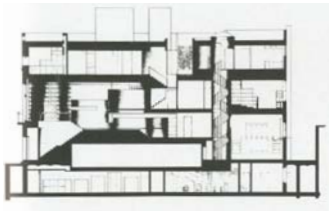
階数:4

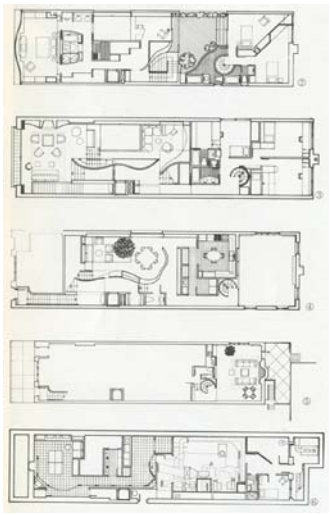
垂直要素の位置

＜奥		中央	手前＞	脇
		W	O	

構成形式

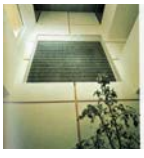
8-o





















US04

Winig Residence
Baker Rothschild
1978

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:20.0m

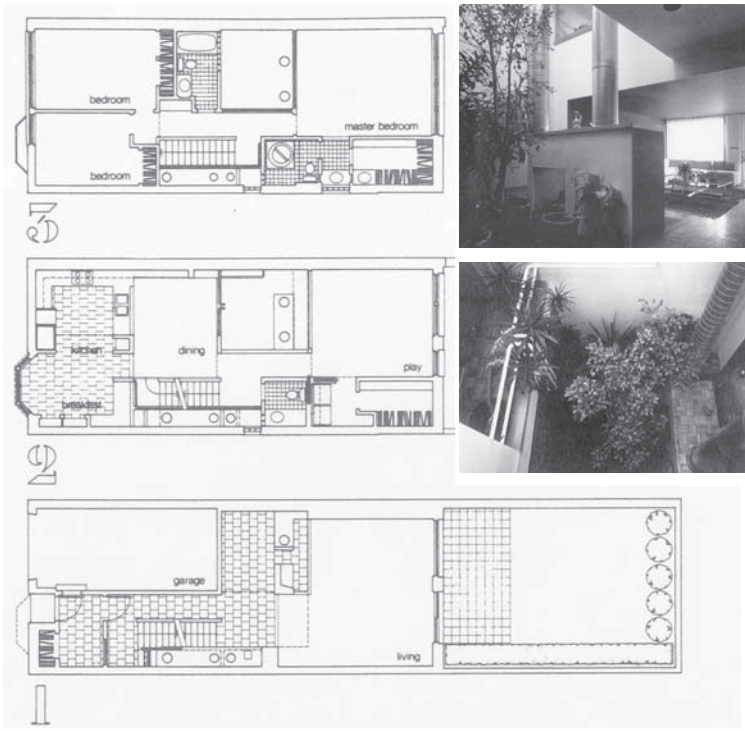
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	⊙	o	

構成形式

14-o









US05

Converted Residence
Arthur Cooton Moore
1980

敷地寸法,間口:11.0m 奥行:38.0m

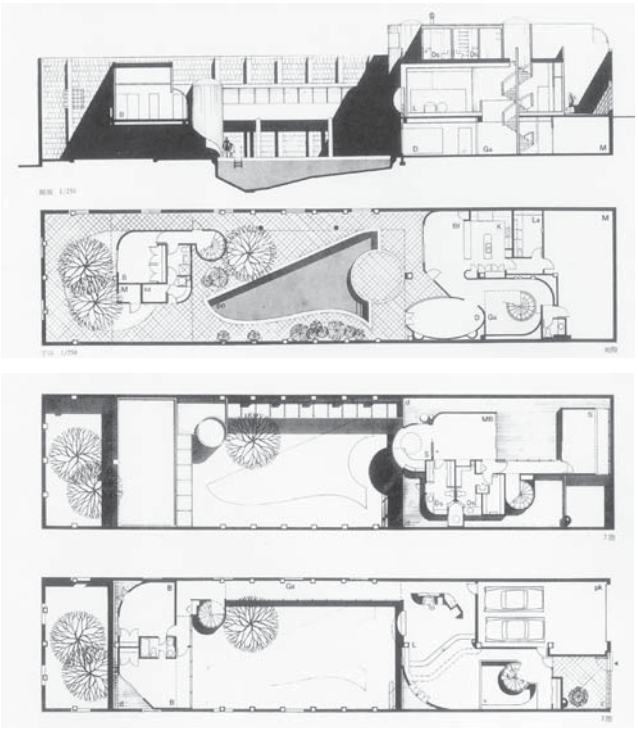
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	O ■ O	o ■	

構成形式

20-o







US06

Bader/Bloom SEARC House
Jeremy Kotas
1980

敷地寸法,間口:7.5m　奥行:29.0m

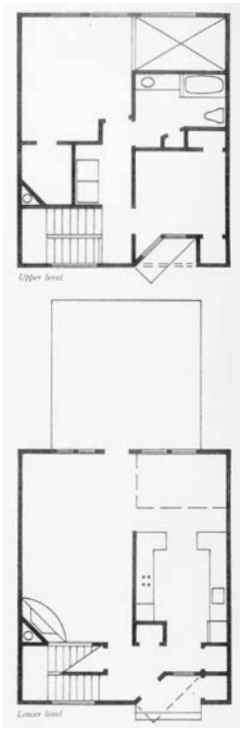
階数:2

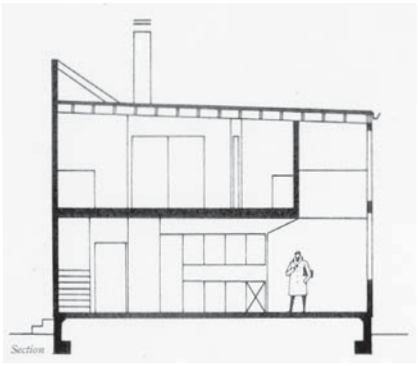
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O W		O ■	

構成形式

15-o









US07

Laidley Castle
Jeremy Kotas
1981

敷地寸法,間口:7.3m　奥行:13.5m

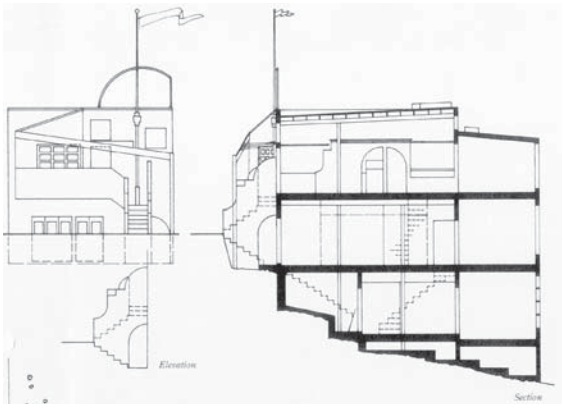
階数:3

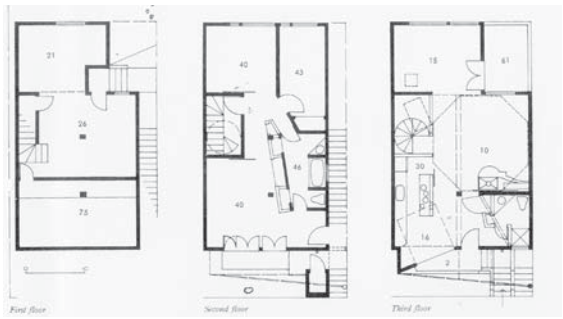
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		O ■	

構成形式

3-o











US08

House of Light
Booth / Hansen
1983

敷地寸法,間口:7.6m　奥行:40.0m

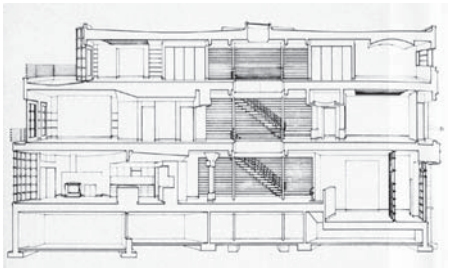
階数:3

垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O	s	O ■	

構成形式

21-o











US09

New York City House
T.Williams & B.Tsien
1996

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:22.0m

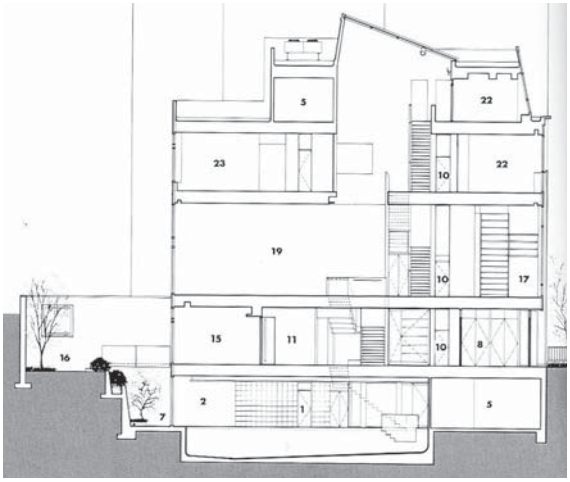
階数:4

垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O	s	o	

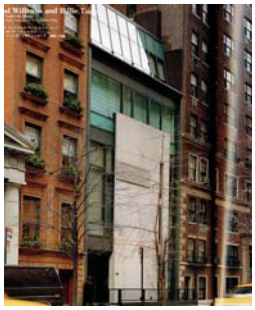
構成形式

14-o











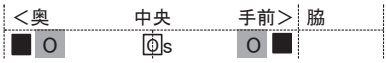
US10

House in Manhattan
David Chipperfield
2003

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:30.0m

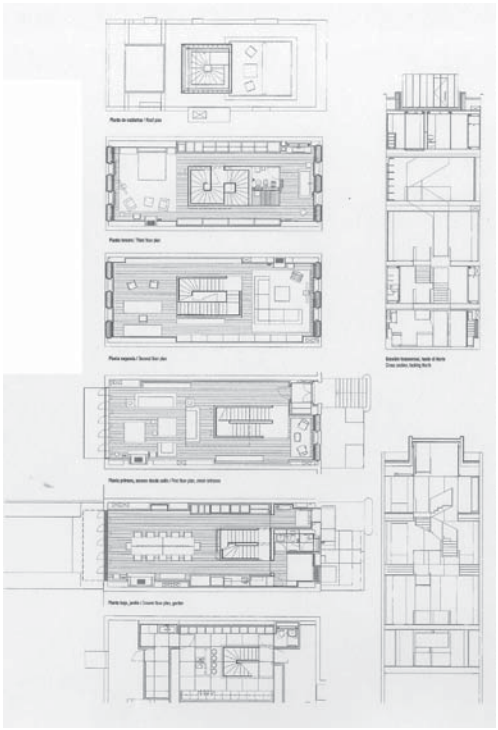
階数:4

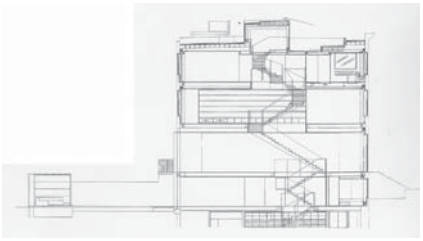
垂直要素の位置



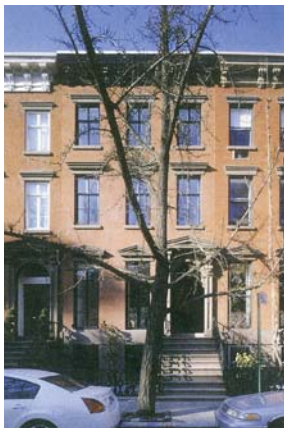
構成形式

21-o











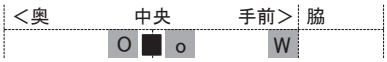
MX02

Gilardi House
Luis Barragan
1979

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:34.5m

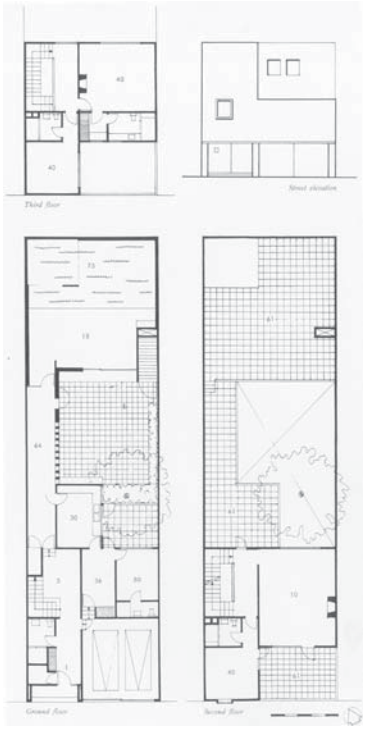
階数:3

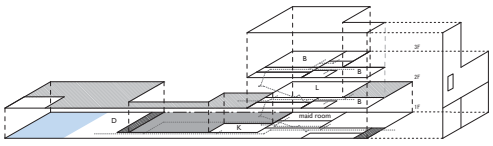
垂直要素の位置



構成形式

7-w











MX03

House Le
Ten Arquitectos
1995

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:17.0m

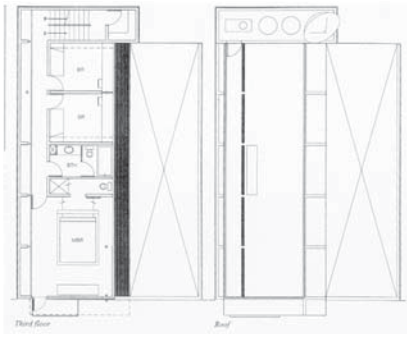
階数:3

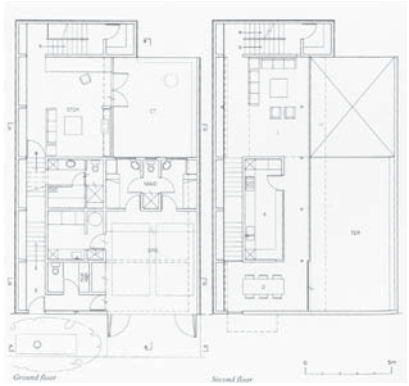
垂直要素の位置

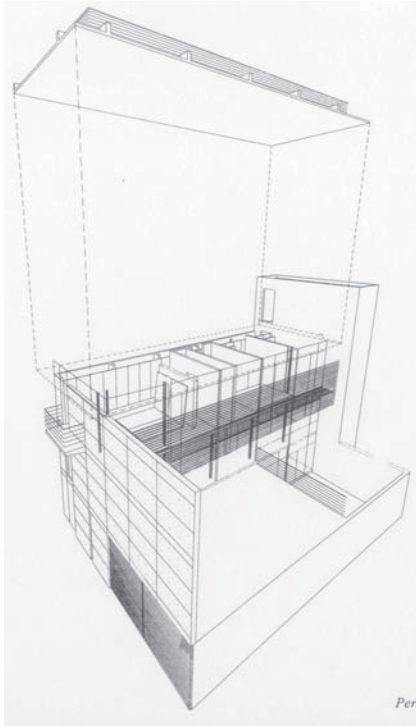
＜奥	中央	手前＞	脇
		W ■	O

構成形式

2-w











MX04

Ricardo Legorreta's House
Ricardo Legorreta
1997

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:25.0m

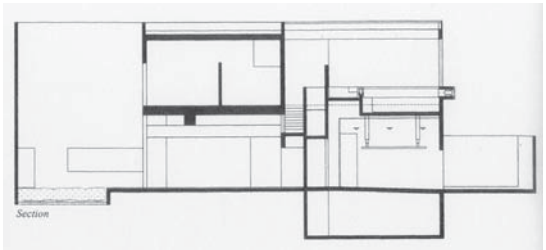
階数:2

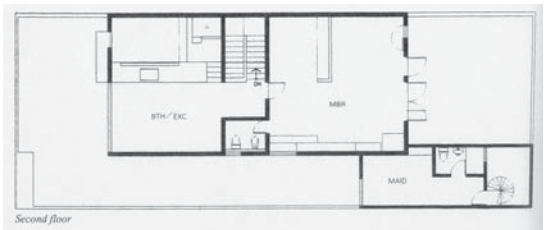
垂直要素の位置

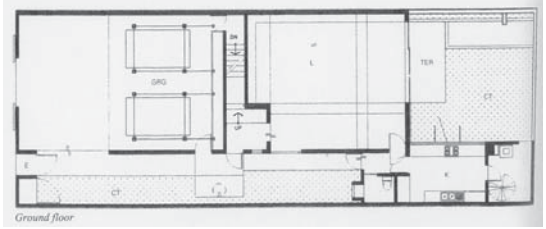
＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		W ■	■ W

構成形式

9''-w











MX06

Luis Barragan House
BGP Arquitectura
2007

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:18.0m

階数:2

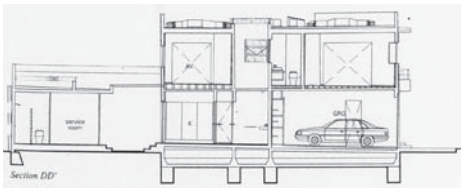
垂直要素の位置

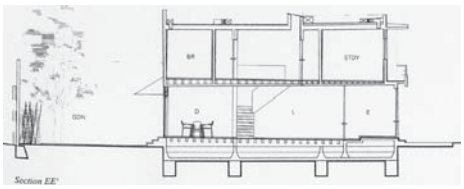
＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	W s	O	

構成形式

14-o











AR01

Maison Curutchet
Le Corbusier
1949

敷地寸法,間口:9.0m　奥行:18.0m

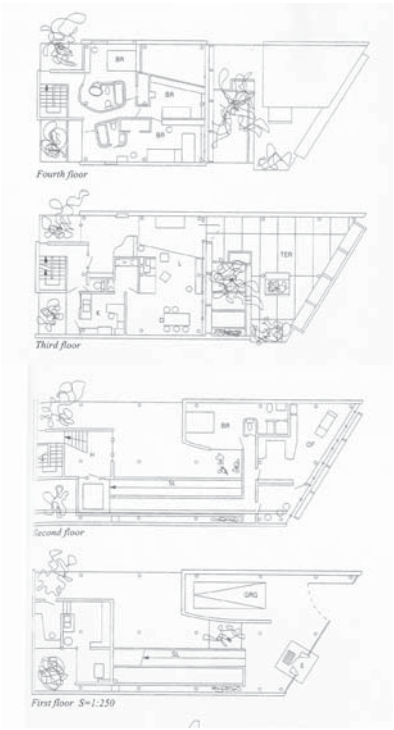
階数:4

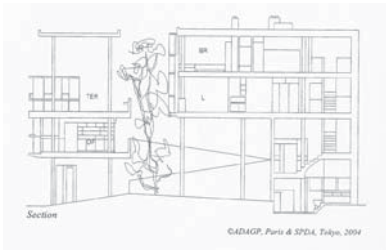
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
	O ■ O	O	

構成形式

7-o











AR02

Chalu House
Adam-Faiden
2007

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:11.0m

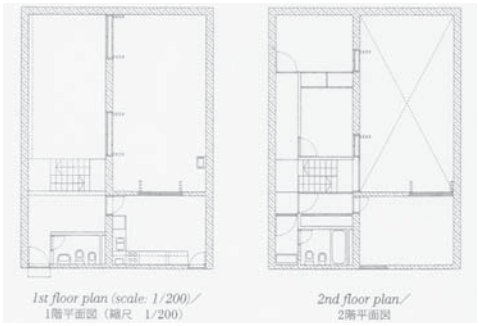
階数:2

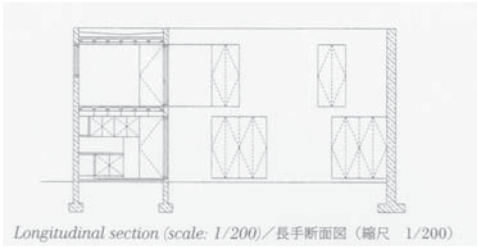
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		W	

構成形式

5-W









AU01

Magney House
Glenn Murcutt
1990

敷地寸法,間口:7.5m　奥行:27.5m

階数:2

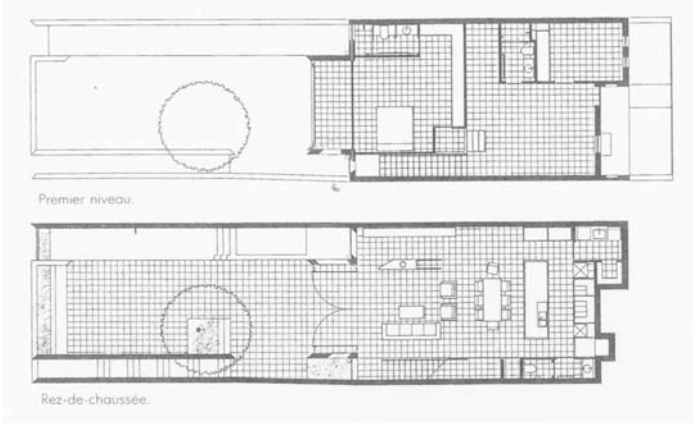
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		W	

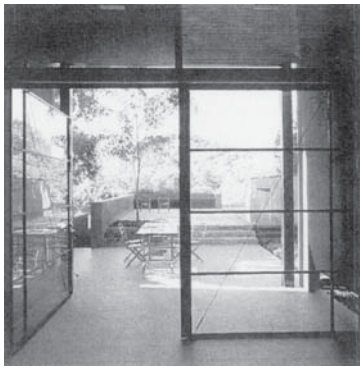
構成形式

5-W









AU02

Price/O'Reilly House
Engelen Moore
1996

敷地寸法,間口:7.0m　奥行:15.0m

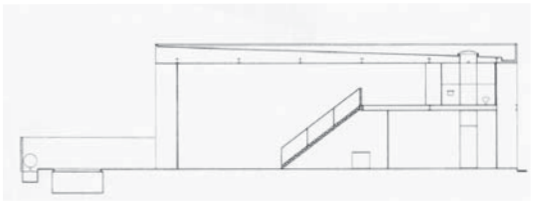
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O Ws		o	

構成形式

11-o











SI01

Elok House
CHANG Architects
2007

敷地寸法,間口:7.0m　奥行:23.0m

階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	◎	O ■	Os

構成形式

21'-o









JP01

F 氏邸
山田水城
1967

敷地寸法,間口:8.0m　奥行:16.0m

階数:3

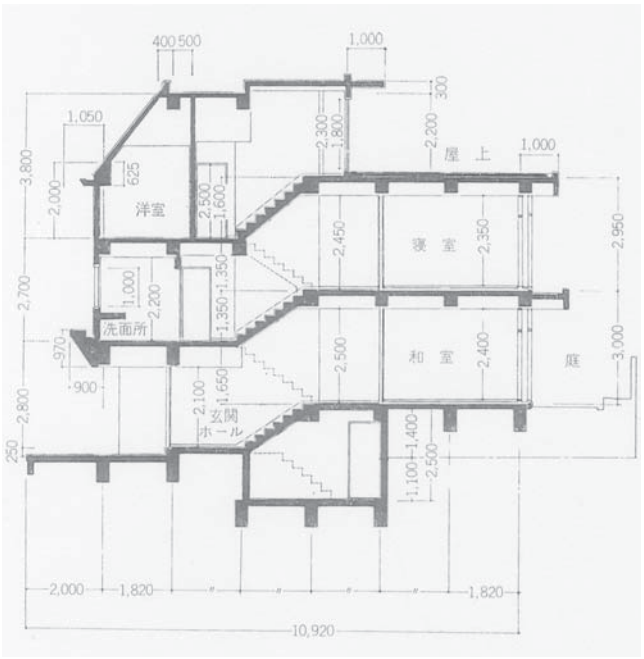
垂直要素の位置

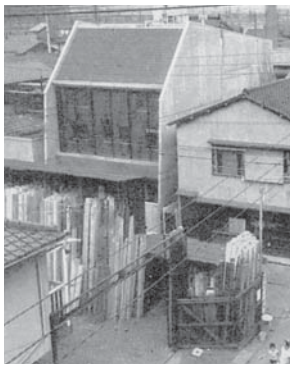
＜奥	中央	手前＞	脇
		O	

構成形式

1-o









JP02

住吉の長屋
安藤忠雄
1975
sk-1977-02

敷地寸法,間口:2.7m　奥行:14.0m

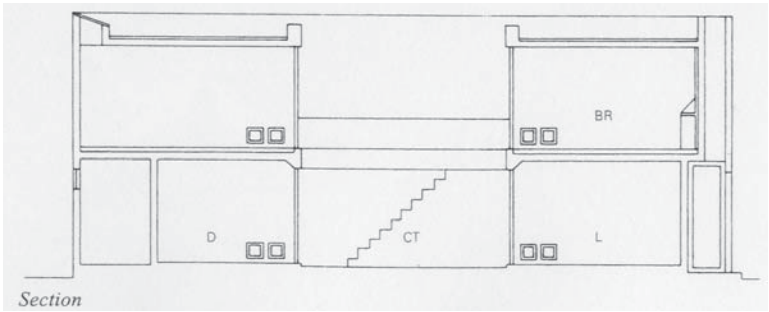
階数:2

垂直要素の位置

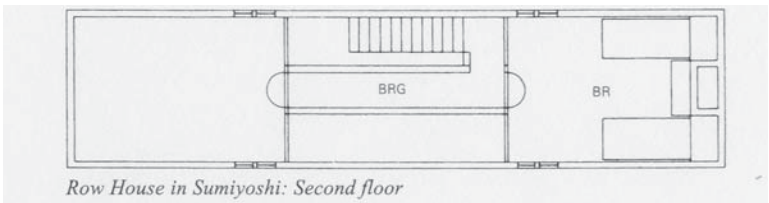
＜奥	中央		手前＞	脇
	O	S O	W	

構成形式

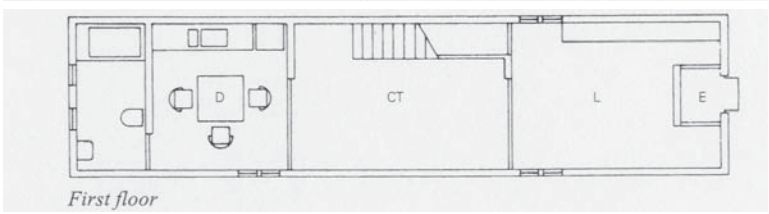
7-w



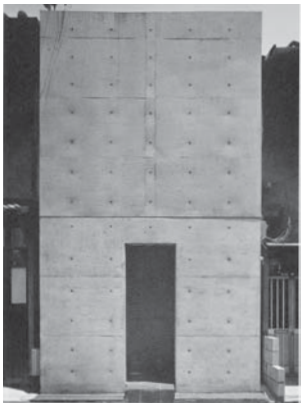
Section



Row House in Sumiyoshi: Second floor



First floor





JP03

代田の町家
坂本一成
1976
sk-1976-11

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:17.0m

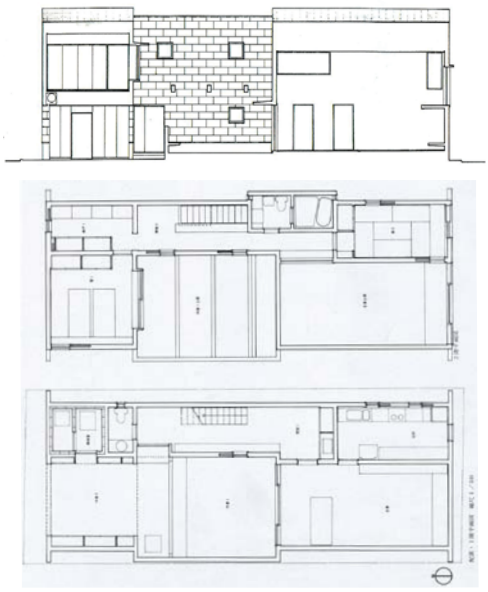
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央		手前＞	脇
W*	w	■ O	w	

構成形式

13-w







JP04

フロッグハウス
吉村篤一
1978

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:15.0m

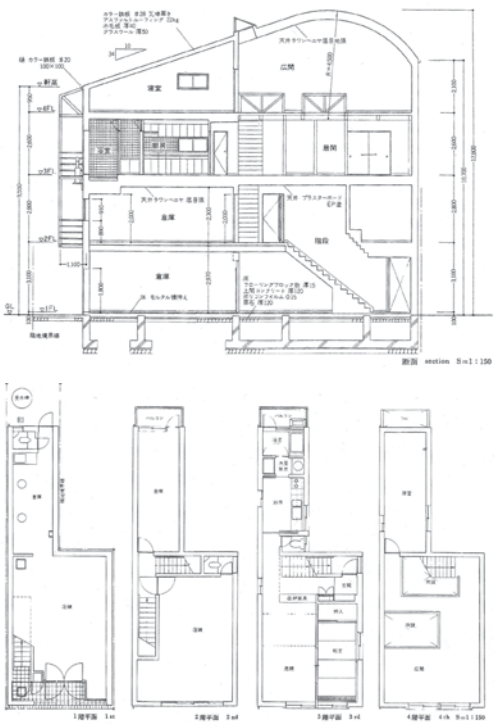
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央		手前＞	脇
	⊙s		O	

構成形式

8-o







JP05

山口写真館
高松伸
1979

敷地寸法,間口:4.5m　奥行:12.5m

階数:3

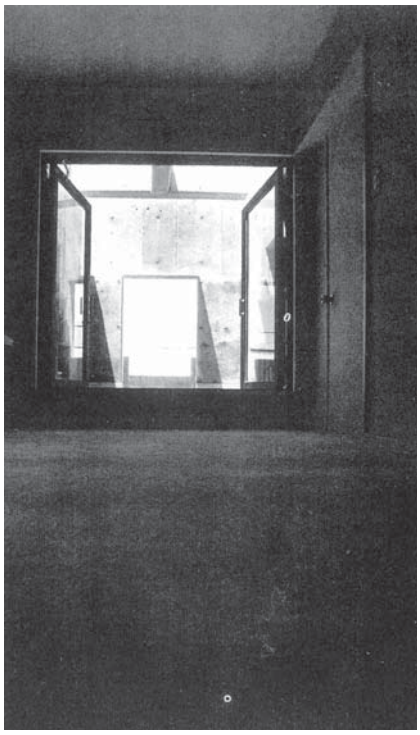
垂直要素の位置

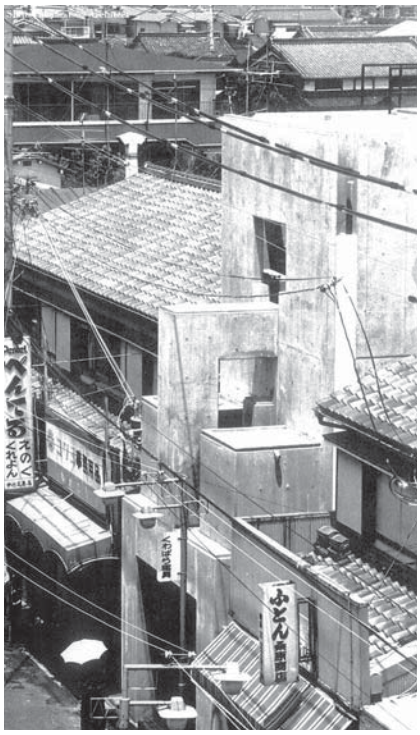
＜奥	中央	手前＞	脇
		W	

構成形式

1-W







JP06

多木邸
吉田保夫
1981

敷地寸法,間口:7.8m　奥行:12.0m

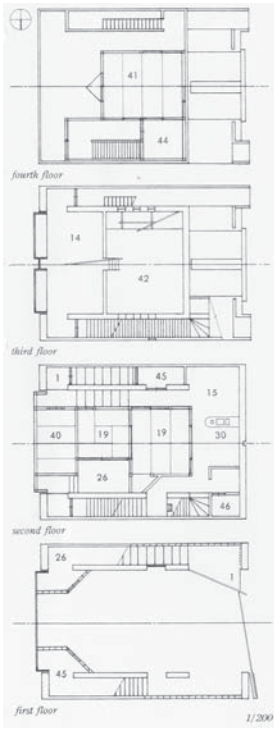
階数:3

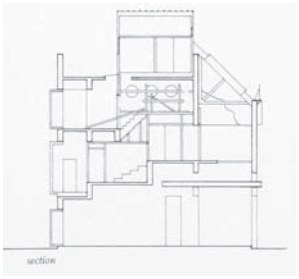
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		O W	

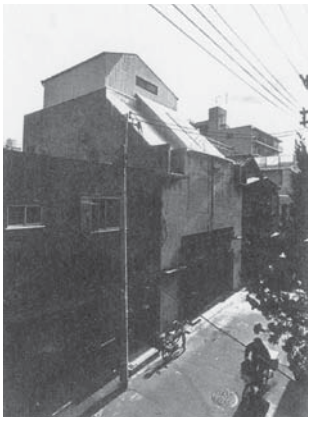
構成形式

4-W









JP07

下鴨の家
高松伸
1982
sk-1982-04

敷地寸法,間口:4.5m　奥行:18.0m

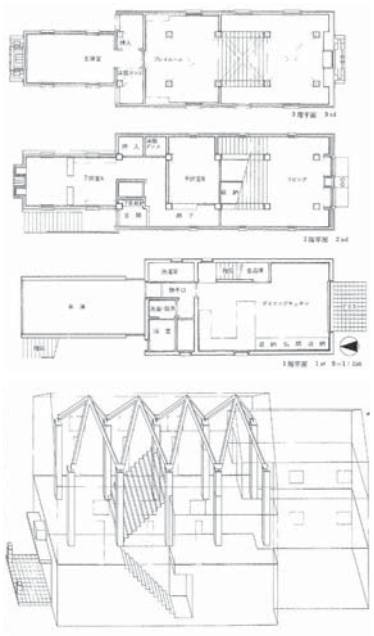
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O W		W	

構成形式

11-w







JP08

先斗町のお茶屋
高松伸
1982
sk-1982-12

敷地寸法,間口:5.5m　奥行:12.5m

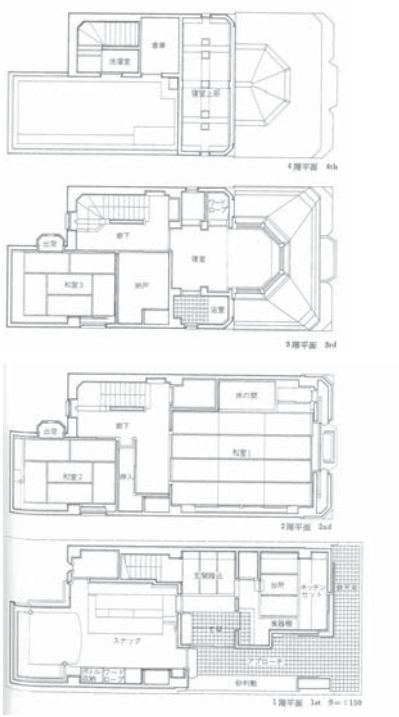
階数:4

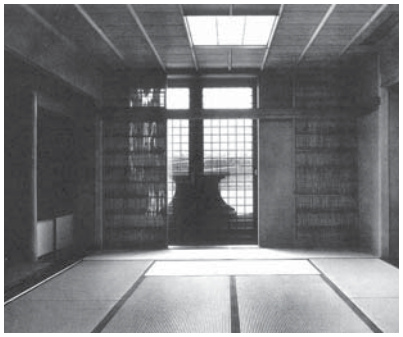
垂直要素の位置

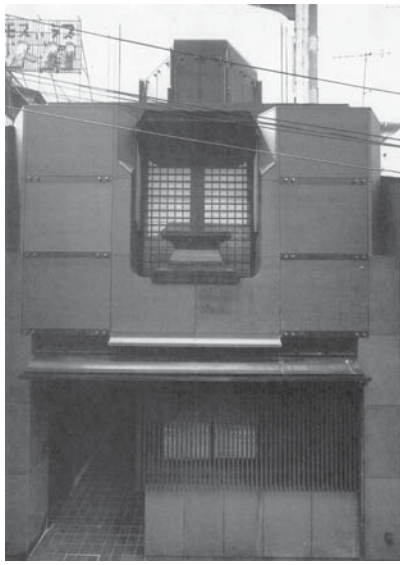
＜奥	中央	手前＞	脇
	◎	W	

構成形式

8-w







JP09

宮原邸
高松伸
1982

敷地寸法,間口:3.2m　奥行:12.5m

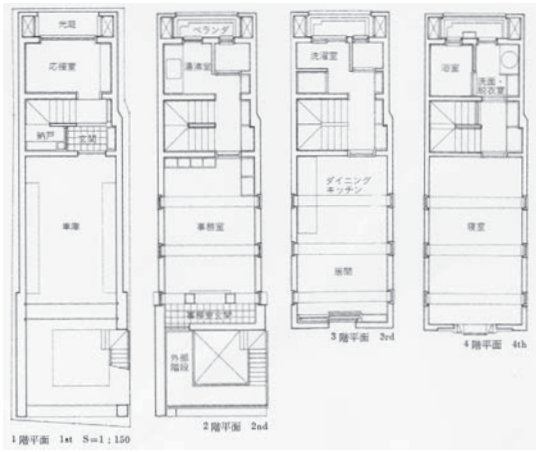
階数:4

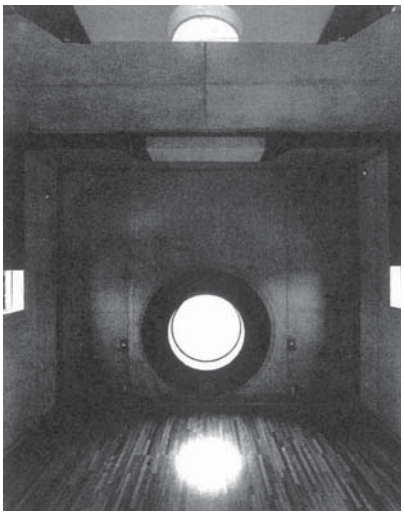
垂直要素の位置

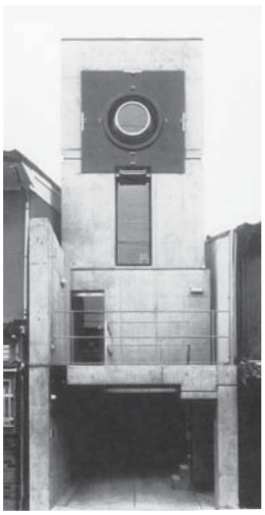
＜奥	中央	手前＞	脇
		W S	

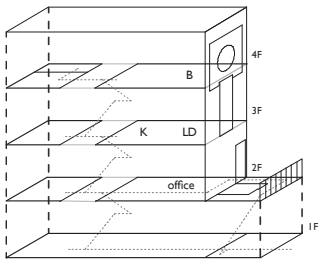
構成形式

3-w









JP10

吉田邸
中筋修
1985

敷地寸法,間口:3.8m　奥行:15.0m

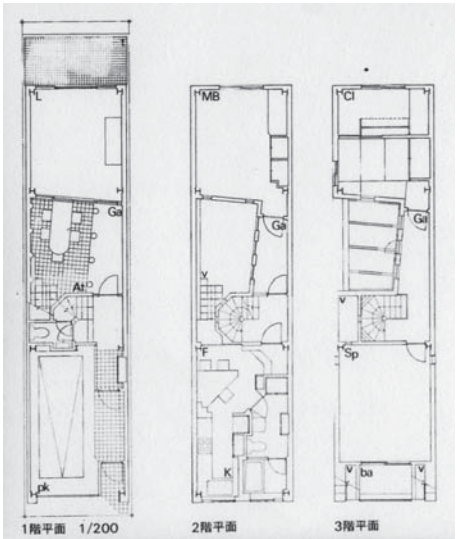
階数:3

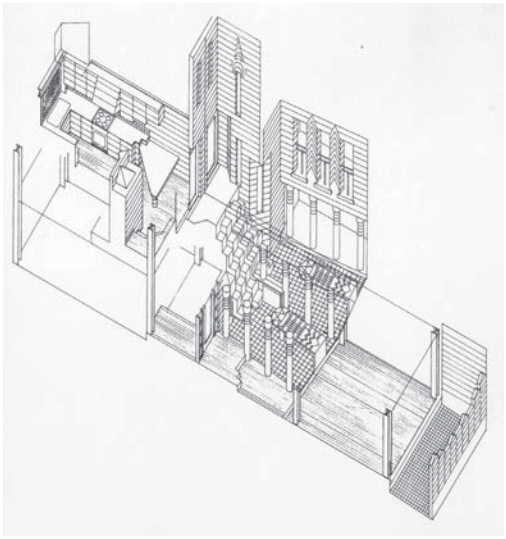
垂直要素の位置

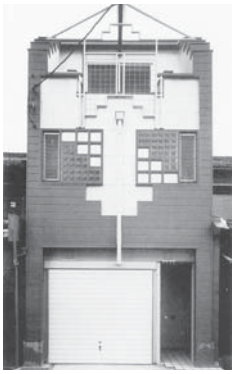
＜奥	中央	手前＞	脇
■ O	◎	o	

構成形式

14-o









JP11

KIM HOUSE
岸和郎
1987
jt-1987-10

敷地寸法,間口:2.6m　奥行:16.2m

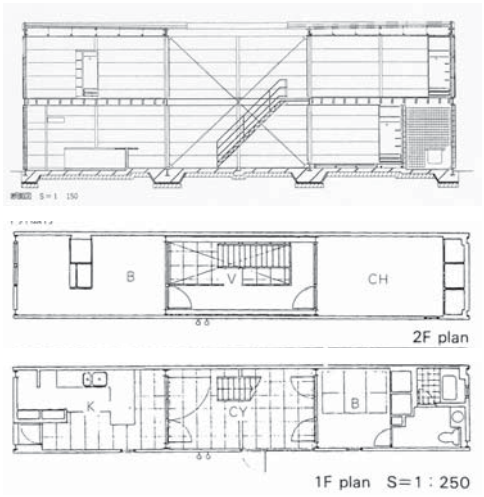
階数:2

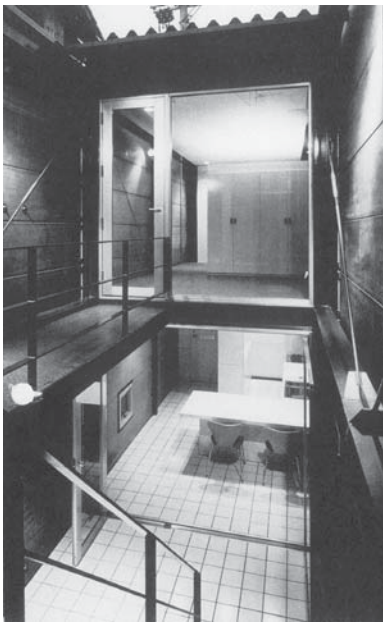
垂直要素の位置

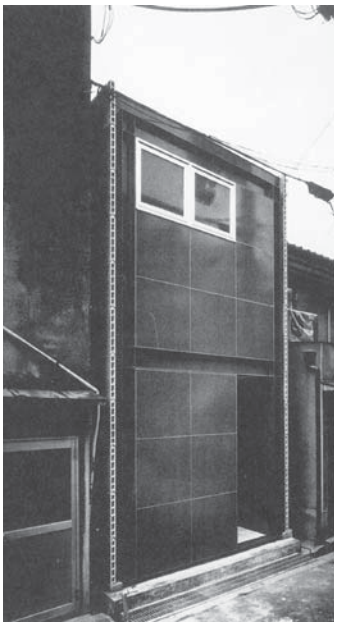
<奥	中央		手前>	脇
O	S	O	W	

構成形式

7-w







JP12

魚志ん
富永譲
1987
sk-1988-02

敷地寸法,間口:5.3m　奥行:12.0m

階数:5

垂直要素の位置

<奥	中央		手前>	脇
			o	

構成形式

1-o









JP13

洛北の家
岸和郎
1989
jt-1989-05

敷地寸法,間口:5.6m　奥行:18.8m

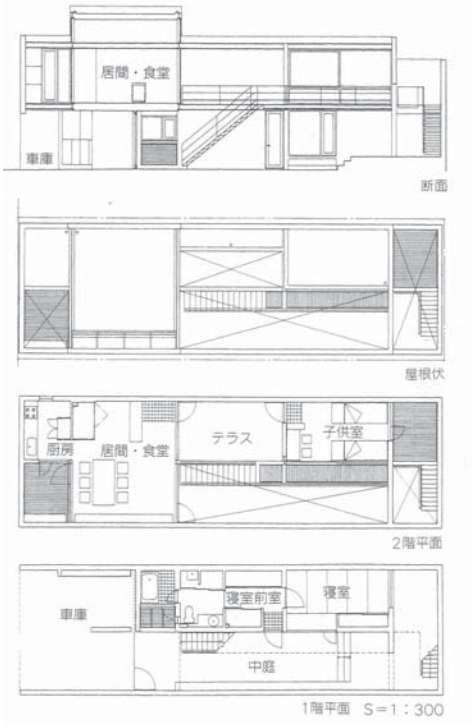
階数:2

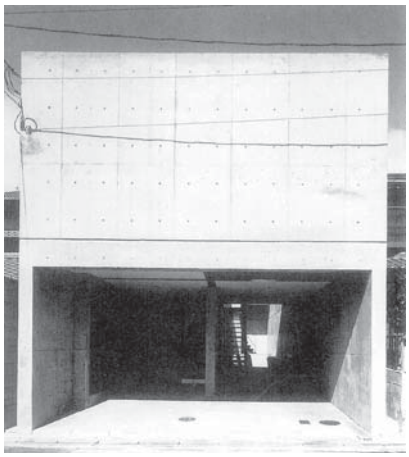
垂直要素の位置

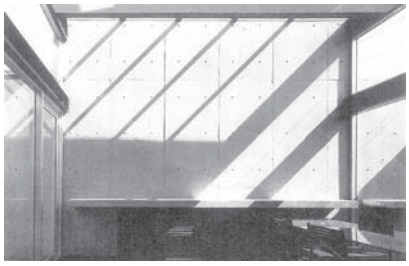
＜奥	中央	手前＞	脇
		W S	O

構成形式

2-W







JP14

COSMOS
横河健
1989
jt-1990-03

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:10.4m

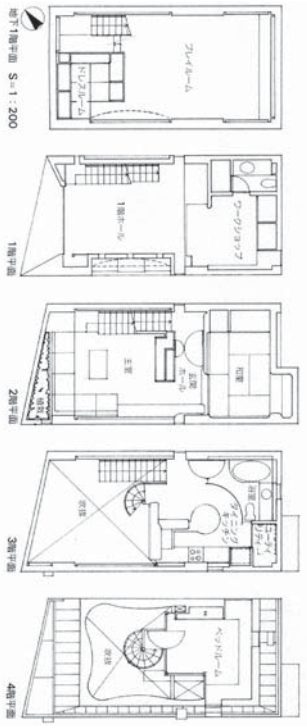
階数:3

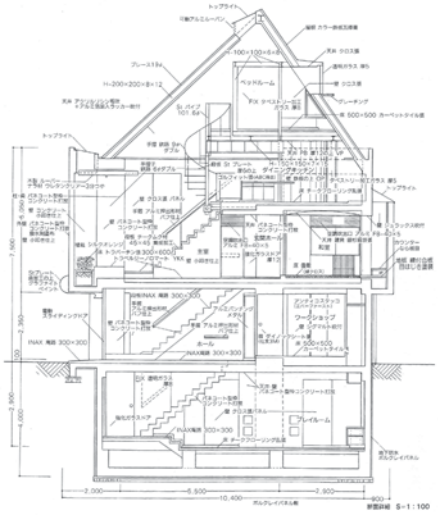
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		Os W	

構成形式

4-W









JP15

上京の家
岸和郎
1990
jt-1991-02

敷地寸法,間口:4.5m　奥行:10.0m

階数:4

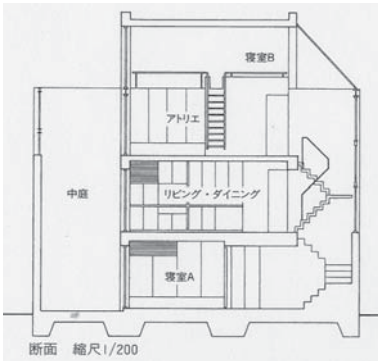
垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		o	W

構成形式

5'-o









JP16

日本橋の家
岸和郎
1992
jt-1992-06

敷地寸法,間口:2.5m　奥行:13.0m

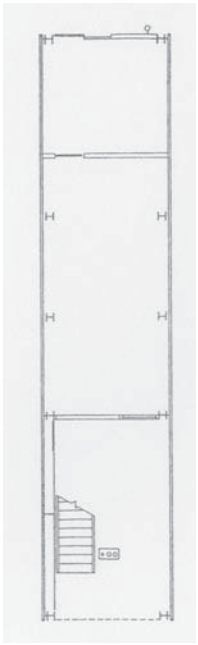
階数:4

垂直要素の位置

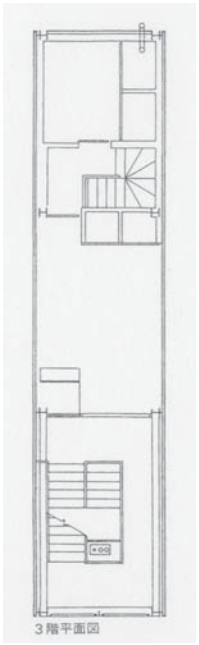
＜奥	中央	手前＞	脇
		Ws O	

構成形式

4-o

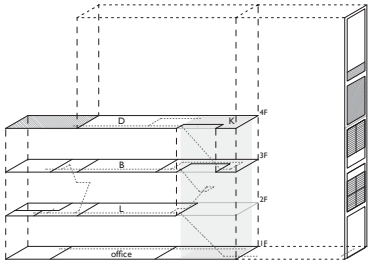












JP17

法行燈庵
海野健三
1992
jt-1992-07

敷地寸法,間口:3.5m　奥行:9.0m

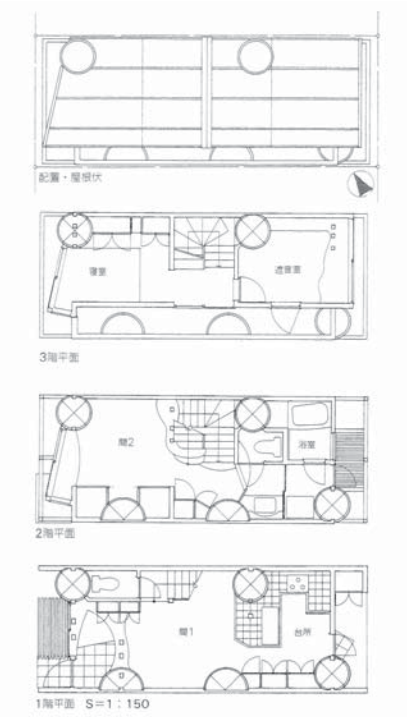
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		○	

構成形式

1-o









JP18

星龍庵
スタジオ建築計画
1993
jy-1993-01

敷地寸法,間口:3.1m　奥行:10.5m

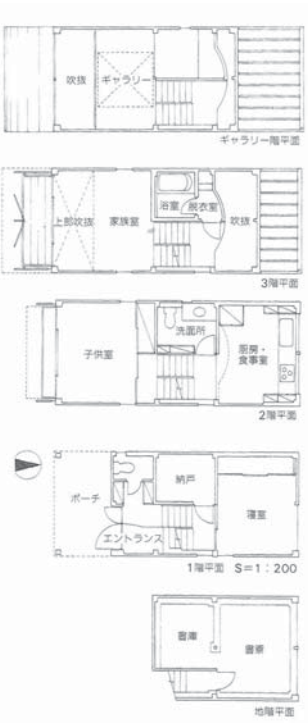
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
○		○	○

構成形式

10-o









JP19

下鴨の家
岸和郎
1994
sk-1995-01

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:15.0m

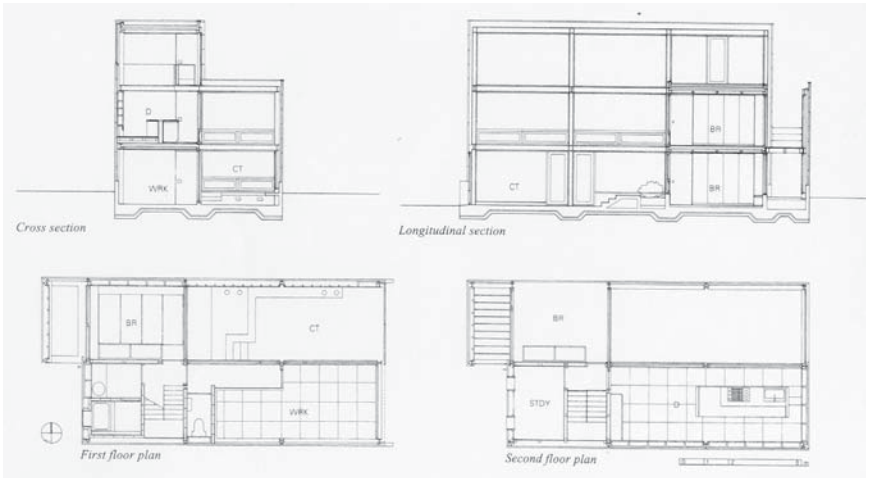
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		W w	■ O

構成形式

4'-w







JP20

日本橋の家
安藤忠雄
1994

敷地寸法,間口:2.9m　奥行:16.5m

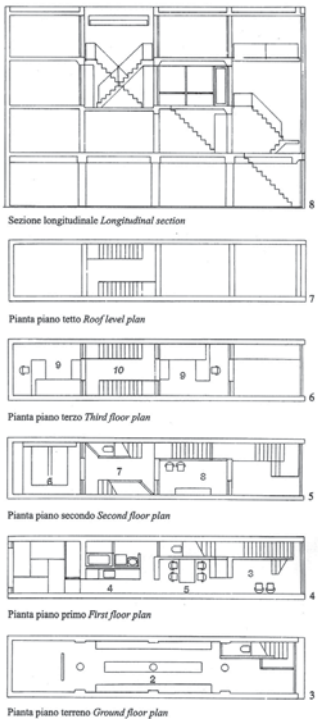
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
	O S O	W O	

構成形式

17-o







JP21

AURA
梅林克
1996

敷地寸法,間口:3.2m　奥行:17.0m

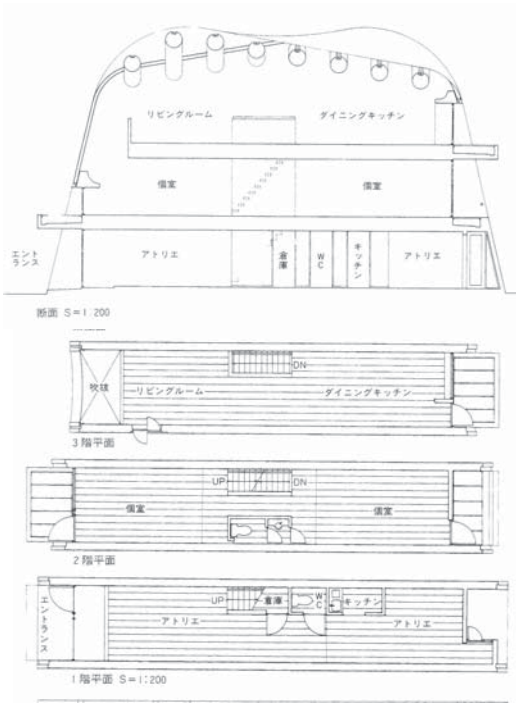
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		○ ●	

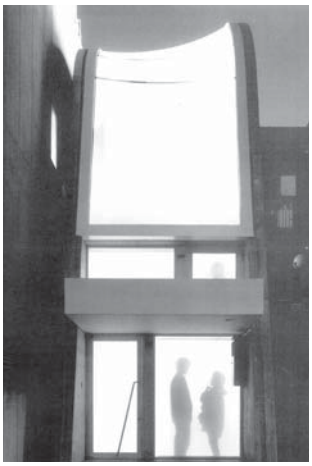
構成形式

4-o









JP22

東灘の家
岸和郎
1997
jt-1997-07

敷地寸法,間口:4.2m　奥行:16.0m

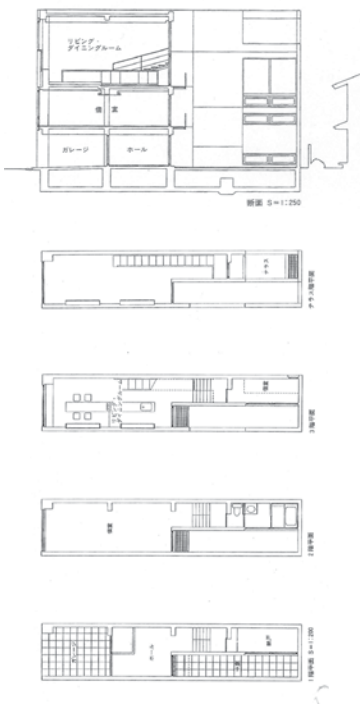
階数:3

垂直要素の位置

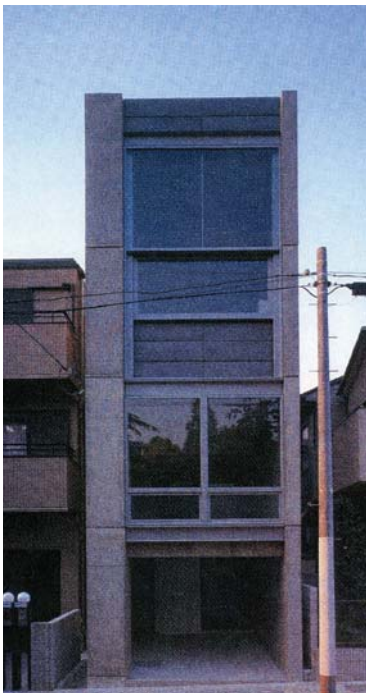
＜奥	中央	手前＞	脇
■ ○		○	Ⓦ

構成形式

5'-o







JP23

淡路町ビル
西片建築設計事務所
2002
sk-2002-09

敷地寸法,間口:3.5m　奥行:8.0m

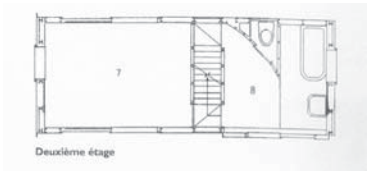
階数:4

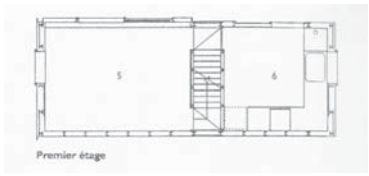
垂直要素の位置

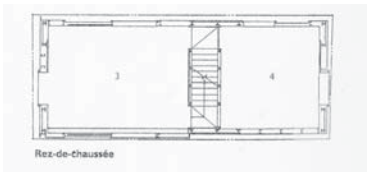
＜奥	中央	手前＞	脇
	ⓞs	o	

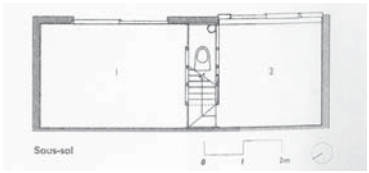
構成形式

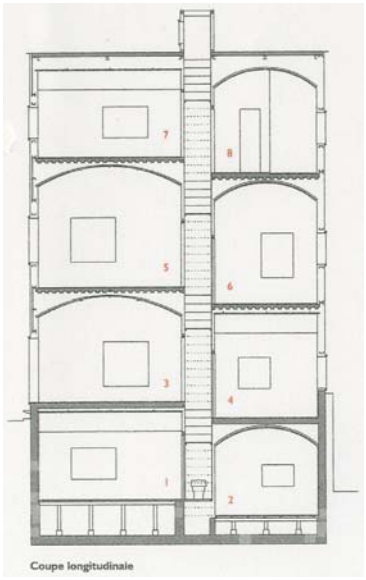
8-o















JP24

New Kyoto Town House
Alphaville
2010

敷地寸法,間口:3.6m　奥行:12.5m

階数:3

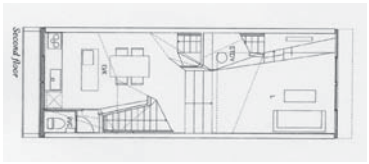
垂直要素の位置

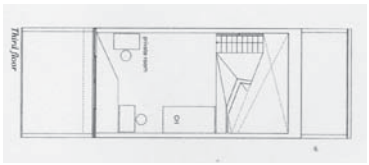
＜奥	中央	手前＞	脇
■ o		o	

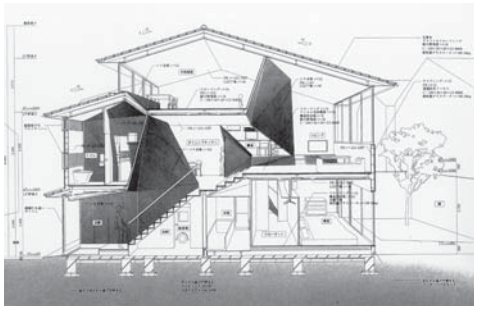
構成形式

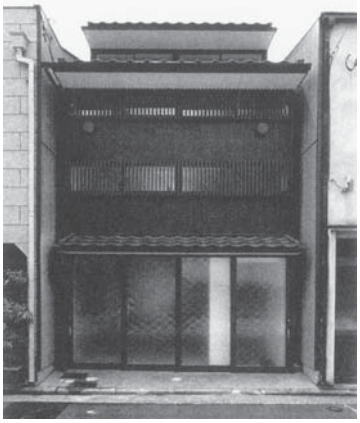
5-o













JP25

靭公園の住宅
安藤忠雄
2010
sk-2010-12

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:27.0m

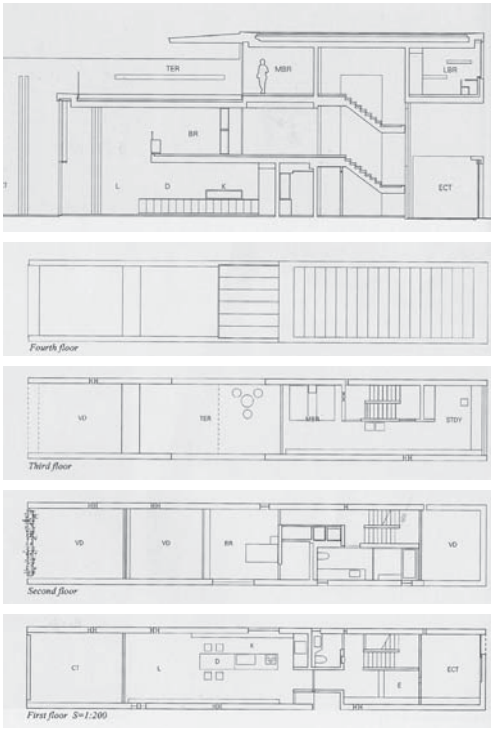
階数:3

垂直要素の位置

<奥	中央	手前>	脇
■ O W		o	

構成形式

11-o







IT00

スキエラ

敷地寸法,間口:4.0m　奥行:30.0m

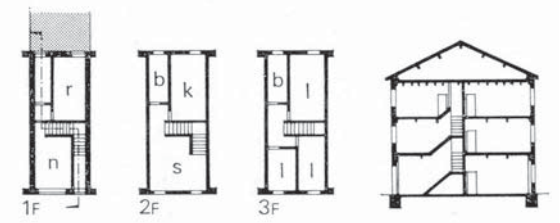
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		O	

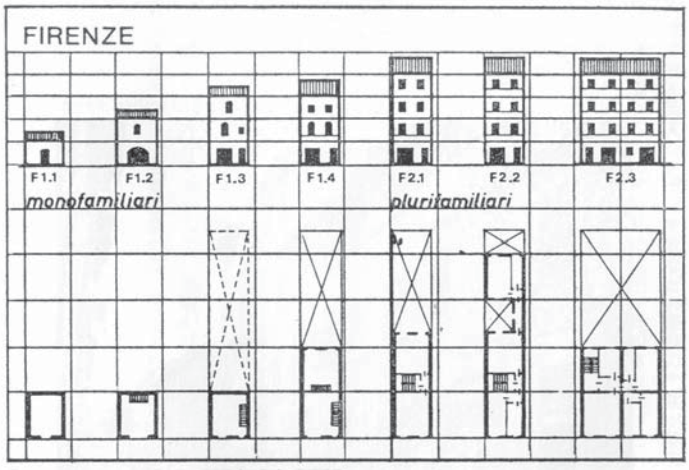
構成形式

5-o











SP00

パティオ

敷地寸法,間口:10.5m 奥行:12.9m

階数:2

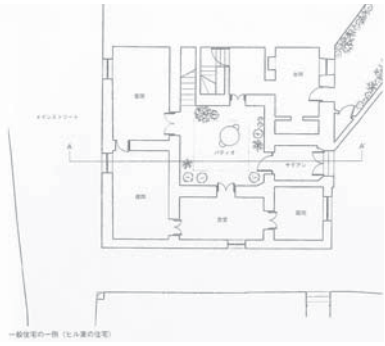
垂直要素の位置

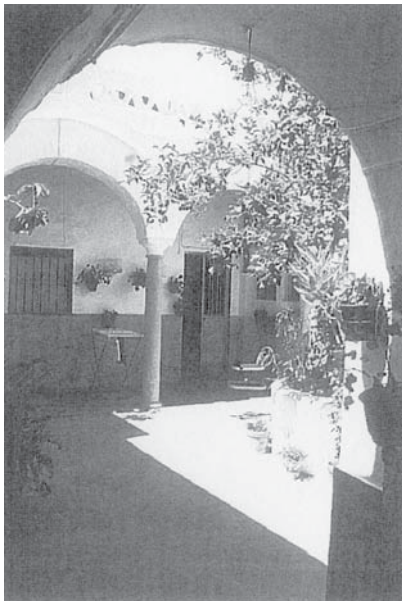
＜奥	中央	手前＞	脇
	O S O	W	

構成形式

7-o









［参考文献］

『アンダルシアの丘上都市アルコス』
法政大学陣内研究室

『パティオ —スペイン・魅惑の小宇宙 』
レオナルド･アリサバラガ他＝著 1991 建築資料研究社

『スペイン民家探訪 』
板倉元幸＝写真・文　2004　ART BOX

FR00

クリュニイの町家

敷地寸法,間口:7.5m　奥行:20.0m

階数:2

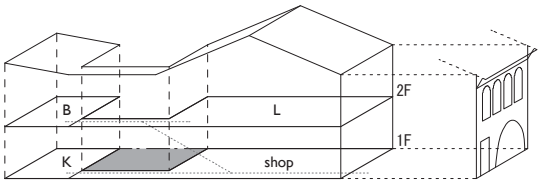
垂直要素の位置

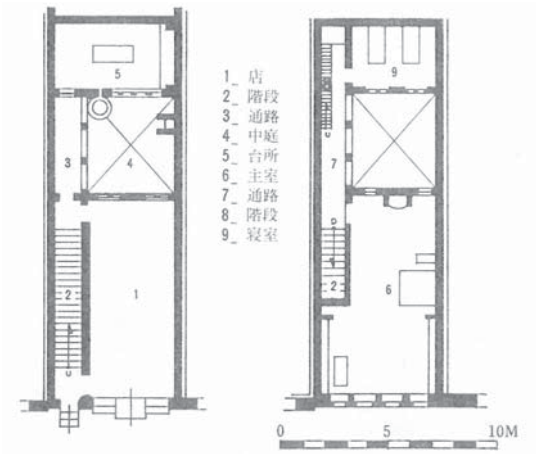
<奥　中央　手前>　脇

O ■ O　O

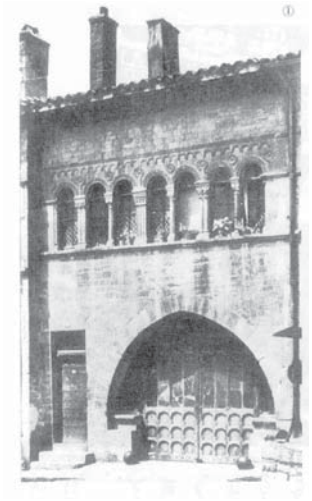
構成形式

7-o





クリュニィの町家—フランス，A. D. 12 後半
1，2 階平面図。細長い敷地に建てられた典形的な中世町家の姿を示している





DE00

ゲルマン系の町家

敷地寸法,間口:10.0m 奥行:30.5m

階数:4

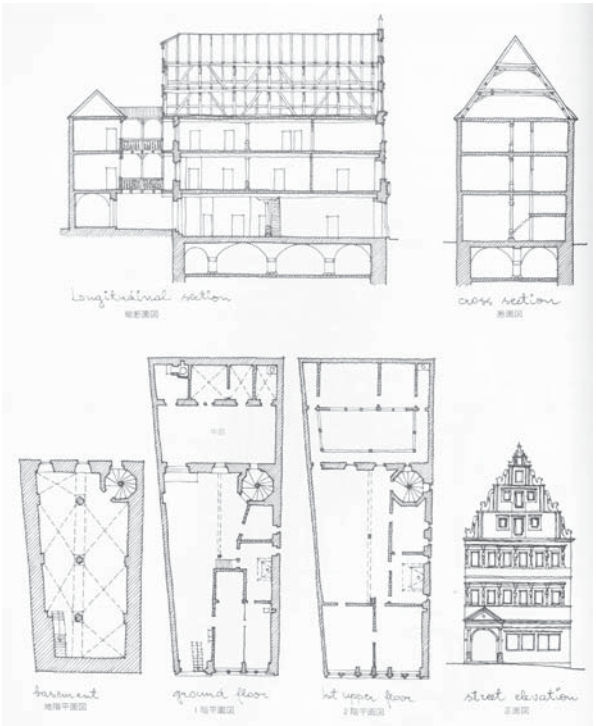
垂直要素の位置

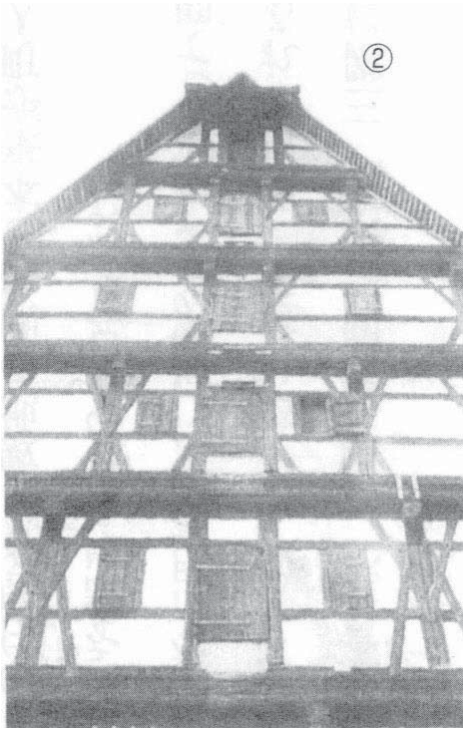
<奥　中央　手前>　脇

O ■ O　O

構成形式

7-o





NL00

ザールハイス

敷地寸法,間口:6.5m　奥行:12.0m

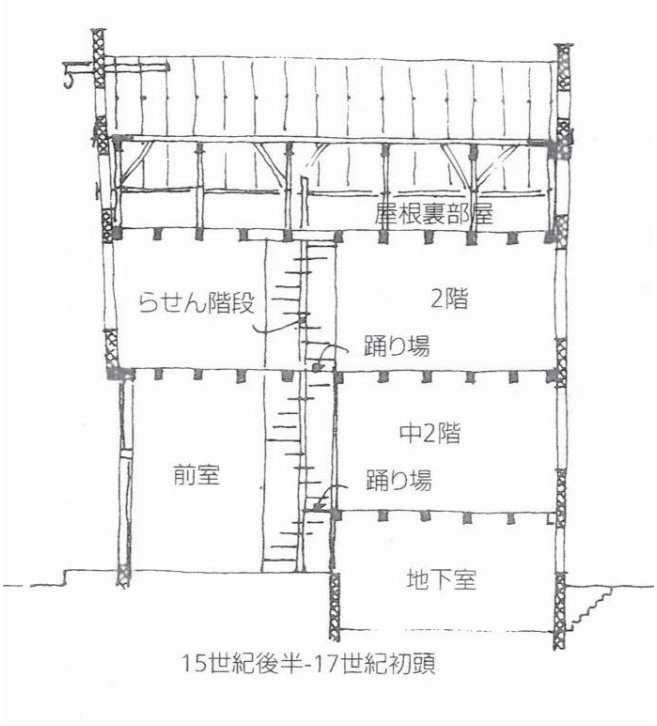
階数:3

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
		Ws O	

構成形式

4-o



15世紀後半-17世紀初頭





UK00

タウンハウス

敷地寸法,間口:6.0m　奥行:26.0m

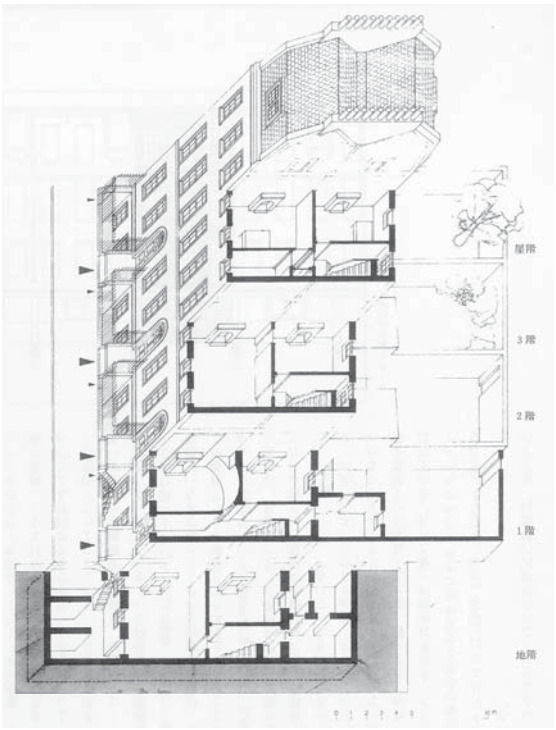
階数:4

垂直要素の位置

＜奥	中央	手前＞	脇
■ O		O ■	

構成形式

9-o





US00

ロウハウス

敷地寸法,間口:8.5m　奥行:30.5m

階数:3

垂直要素の位置



構成形式

9-o

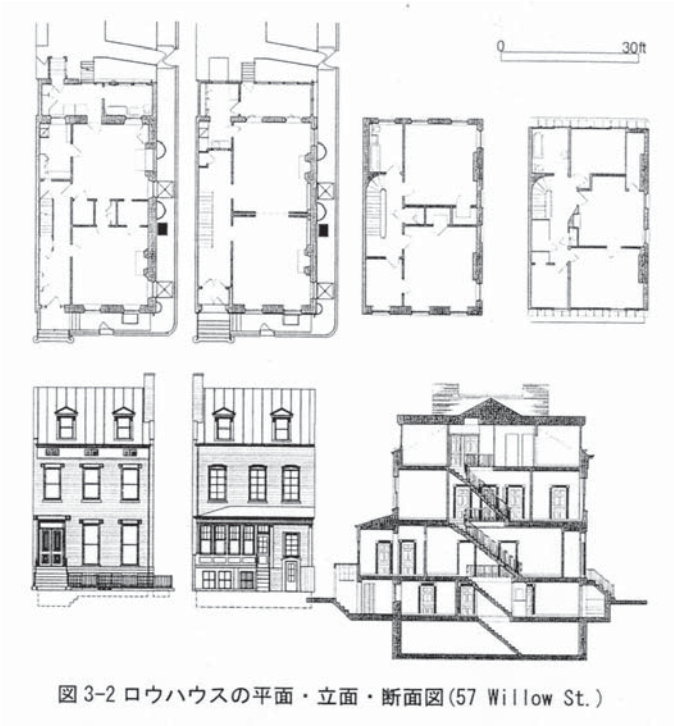


図 3-2 ロウハウスの平面・立面・断面図(57 Willow St.)



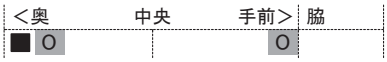
AU00

テラスハウス

敷地寸法,間口:5.5m　奥行:32.5m

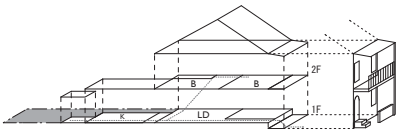
階数:2

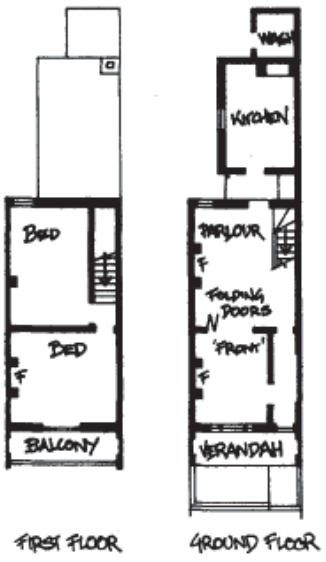
垂直要素の位置



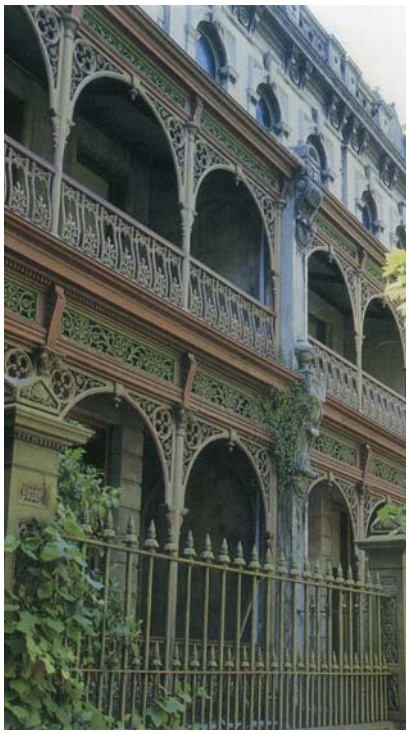
構成形式

5-o









SI00

ショップハウス

敷地寸法,間口:5.0m　奥行:15.0m

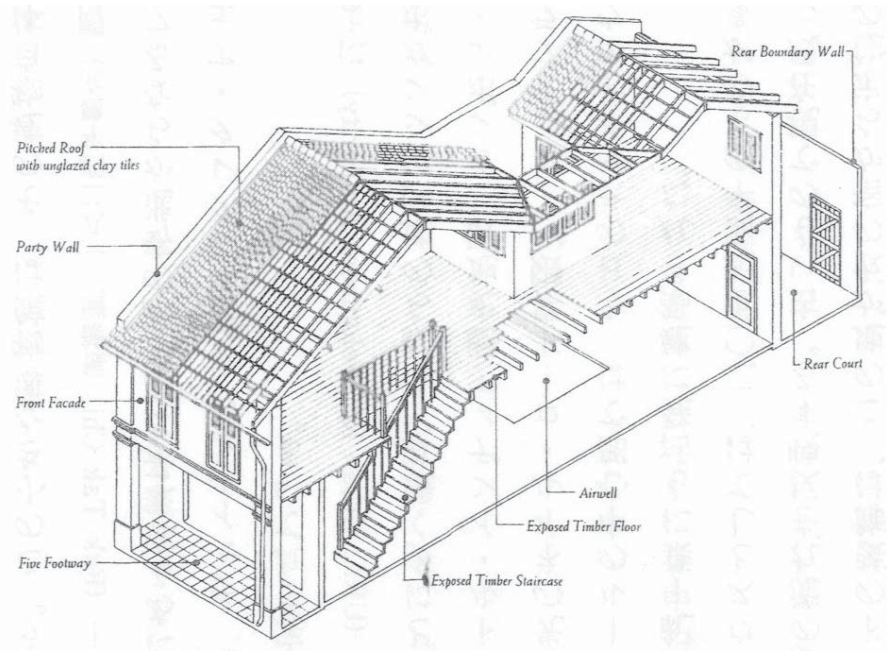
階数:2

垂直要素の位置

＜奥	中央		手前＞	脇
○	■	○	○	

構成形式

7-○







JP00

町家

敷地寸法,間口:5.4m　奥行:17.2m

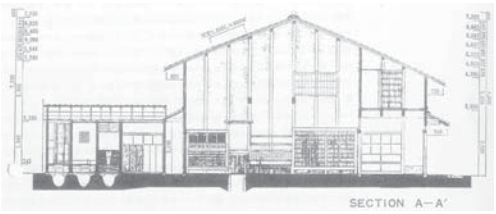
階数:2

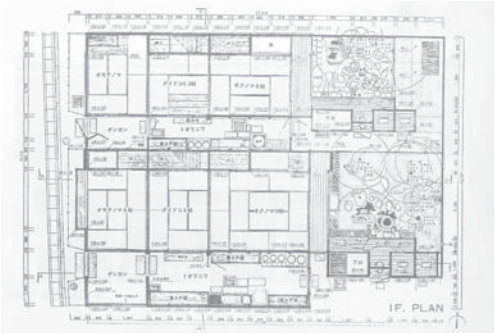
垂直要素の位置

＜奥	中央		手前＞	脇
■	○		○	◎

構成形式

5'-○









第 3 章　視線と導線の貫通による日本の町家型住宅作品

- 日本の町家型住宅作品：101 例
- 日本の伝統的事例：1 例

作品番号 作品名 建築家名 竣工年 掲載誌	階	間	**貫通図**

平面図

断面図

写真

凡例

室の種類

- ● 庭
- Ⓡ 居室
- Ⓖ 土間
- Ⓑ 水廻
- Ⓒ 廊下
- Ⓢ 階段

敷居の種類

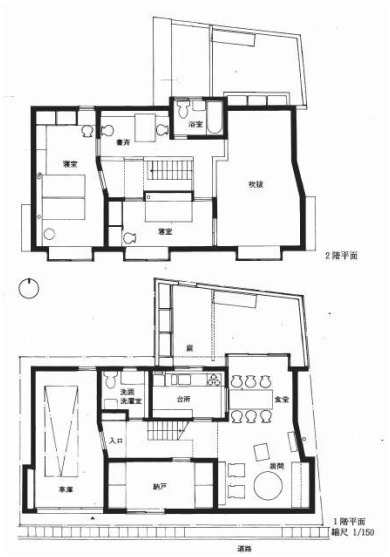
- ▷ 行ける・見える
- ▷w 引戸
- ▷s 段差
- ▷o 開口
- ▶ 行けない・見える
- ▶w 窓
- ▶f 腰壁
- ▶ 行ける・見えない ドア等

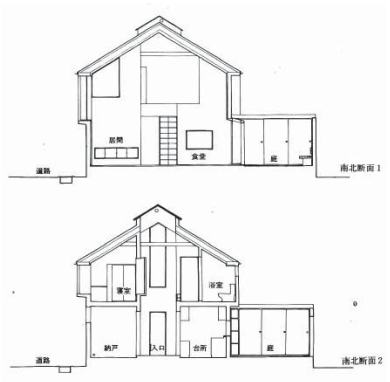
1

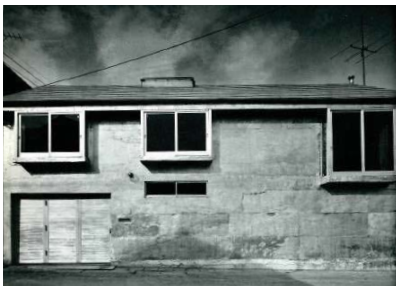
水無瀬の町家
坂本一成
1970
sk-1971-04

階	間
2	3.5

1F ▶Ⓖ▶Ⓒ▷Ⓡ▷●









2

呉さんの家
坂倉建築研究所
1973
sk-1973-07

階	間
4	2

1F ▷Ⓦ Ⓖ Ⓦ◁





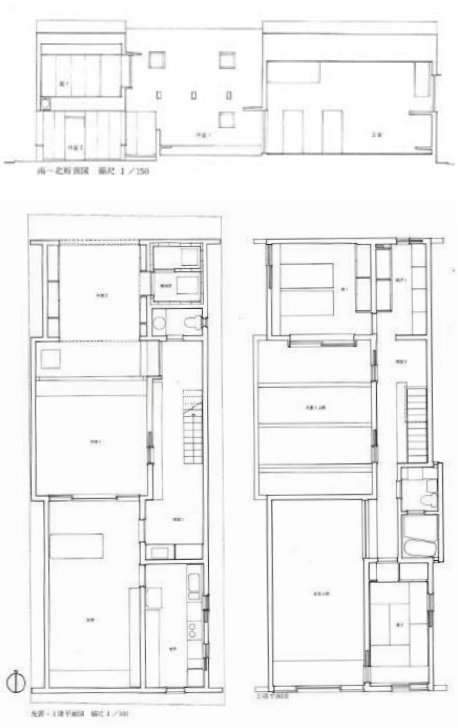


3

代田の町家
坂本一成
1976
sk-1976-11

階	間
2	4

2F
1F





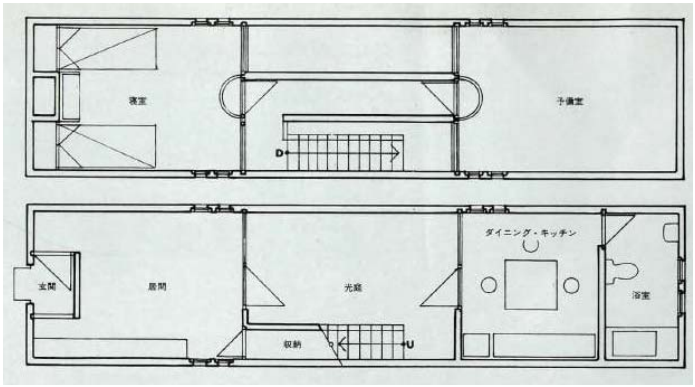


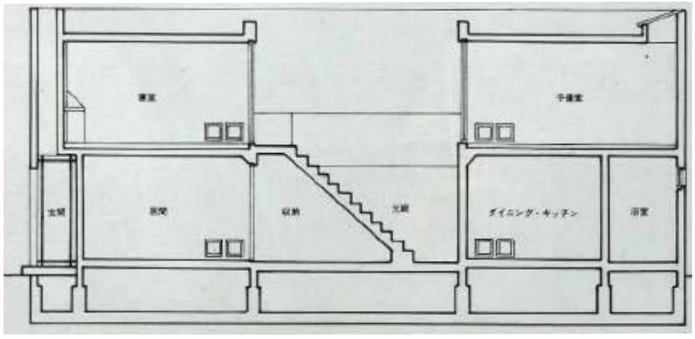
4

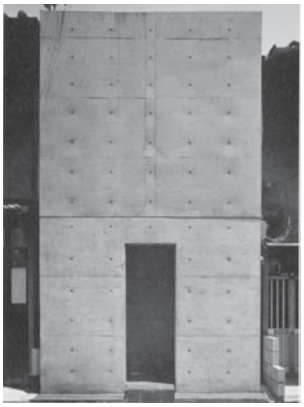
住吉の長屋
安藤忠雄
1976
sk-1977-02

階	間
2	2

2F
1F









5

青木邸
磯崎新
1979
sk-1981-01

階	間
4	3.5

4F W R
2F W G
1F W G

3F W R C R





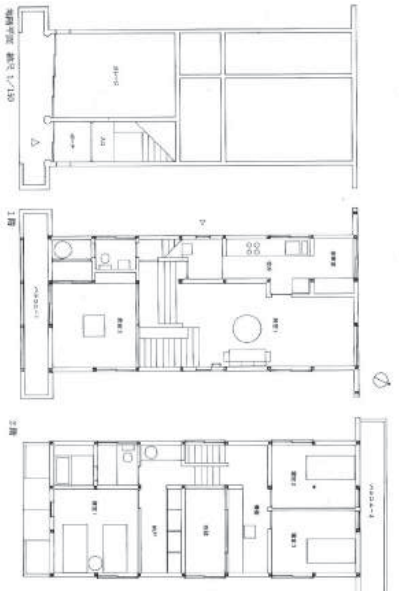


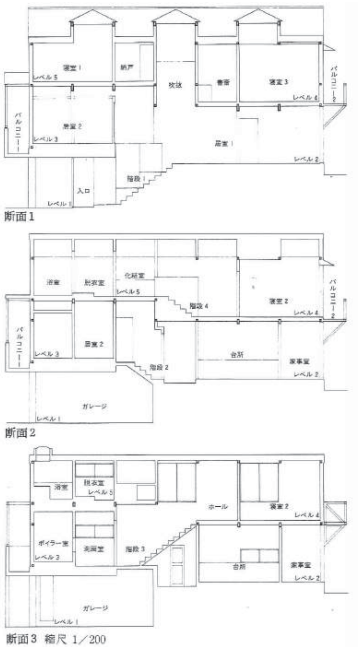
6

街舎
白澤宏規
1981
sk-1981-08

階	間
3	4

1F W R W S R W
1F B C B W







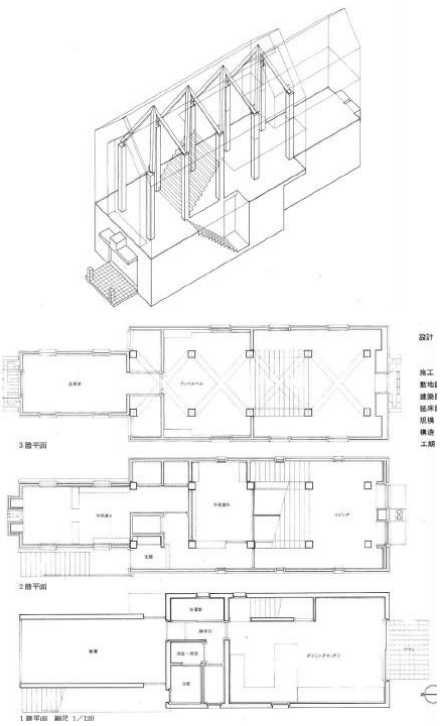


7

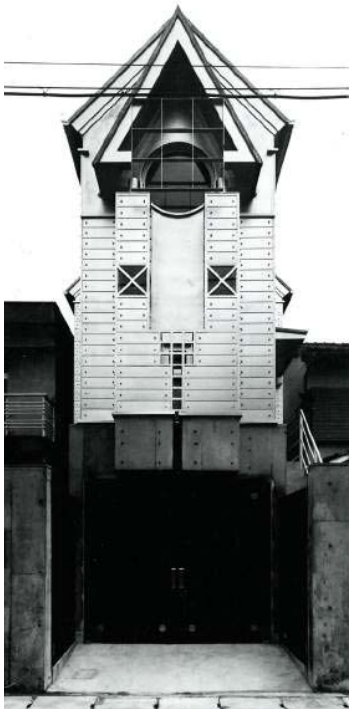
下鴨の家
高松伸
1982
sk-1982-04

階	間
3	2

3F
1F







8

牧方の町家
高田恭行＋造家研究室
1981
sk-1982-06

階	間
3	4.5

BF C

2F
1F





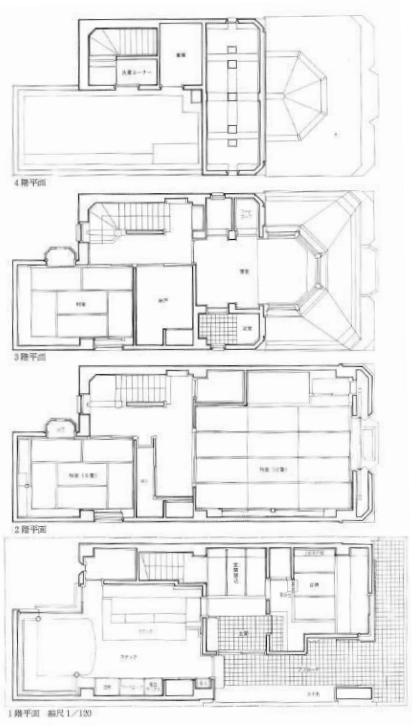


9

先斗町のお茶屋
高松伸
1982
sk-1982-12

階	間
4	3

1F ▷Ⓖ▶Ⓖ







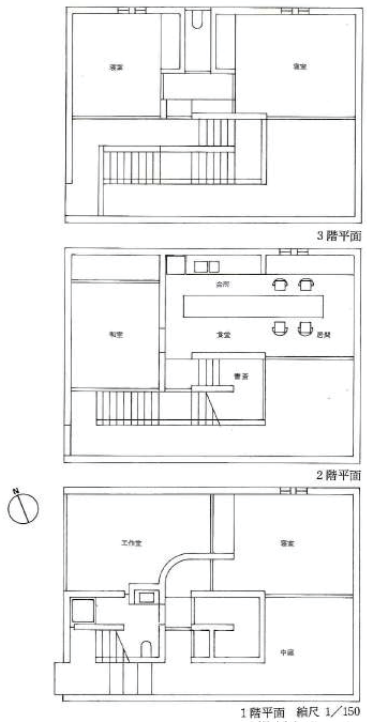
10

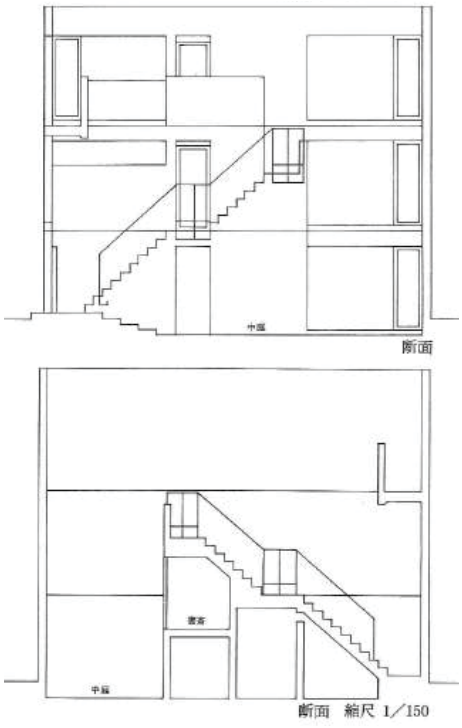
九条の町屋
安藤忠雄
1982
sk-1983-04

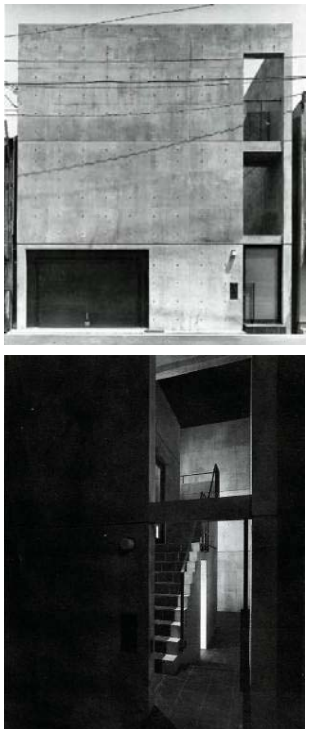
階	間
3	3.5

1F ▶▬

3F Ⓡ▶Ⓒ▶Ⓡ
2F Ⓡ▶Ⓡ





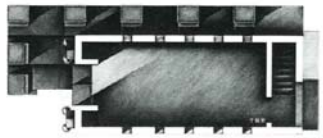
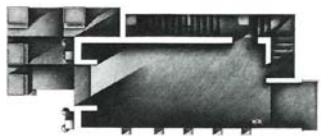
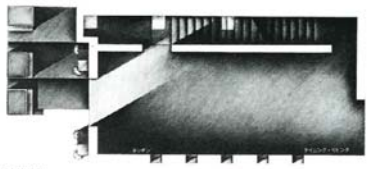


11

水道局員の家
高松伸
1983
sk-1983-12

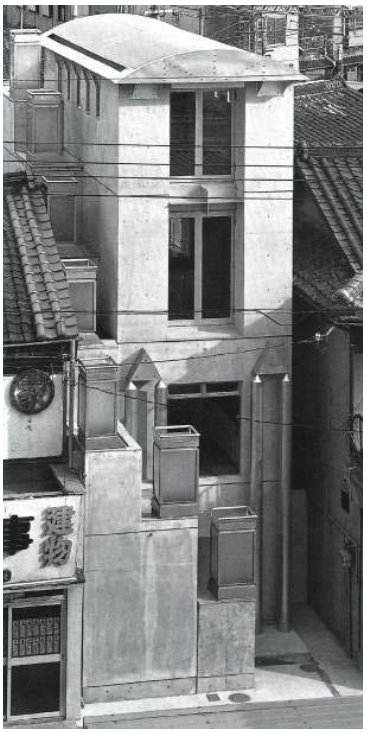
階	間
4	2

4F W R
3F W R
2F W R


4階平面
3階平面
2階平面
1階平面　縮尺 1/100





12

八柱の町家
入江経一
1983
sk-1984-04

階	間
2	4

2F W R R

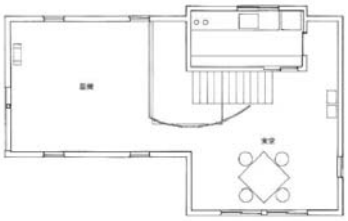
1F R C R



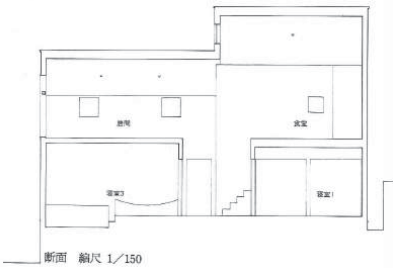
1階平面　縮尺1/150



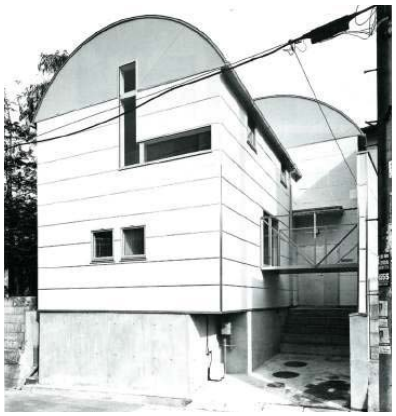
南北断面　縮尺1/150



2階平面



断面　縮尺 1/150



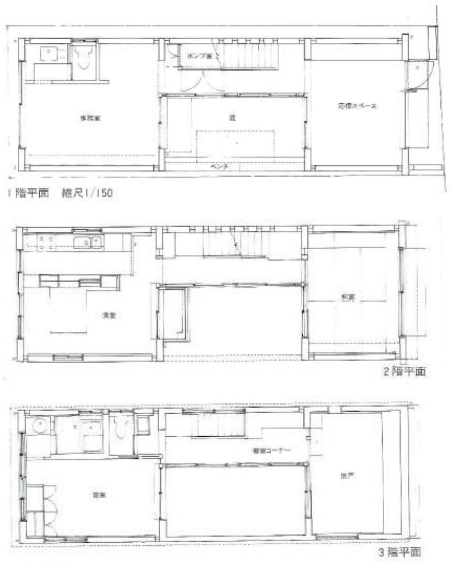


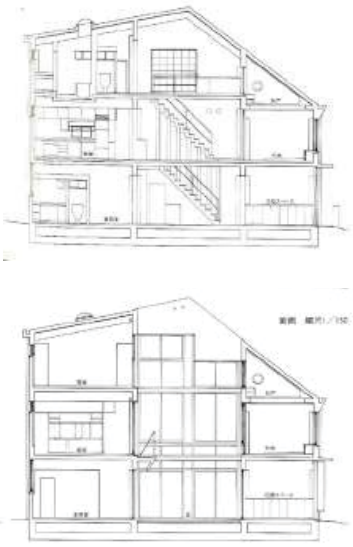
13

本駒込の住宅
富永譲
1983
sk-1984-08

階	間
3	2

1F ▷Ⓡ▷●▷Ⓡ▷







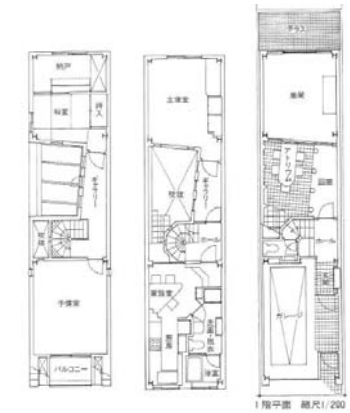


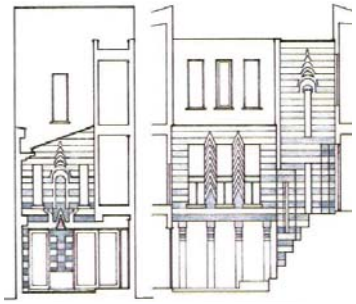
14

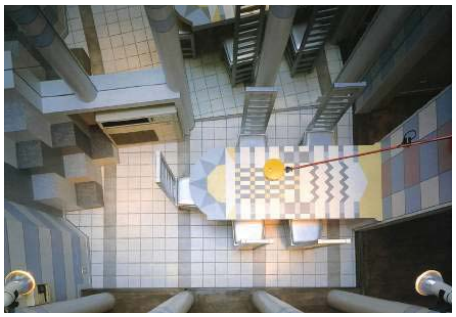
吉田邸 長屋のクライスラービル
HEXA
1985
sk-1985-11

階	間
3	2

1F ▷Ⓖ▷Ⓒ▷Ⓡ▷●









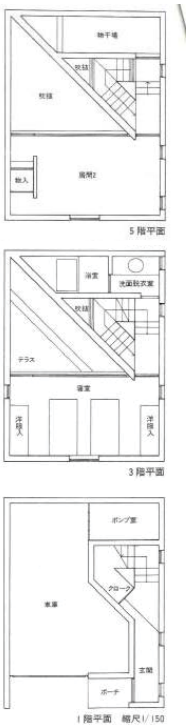


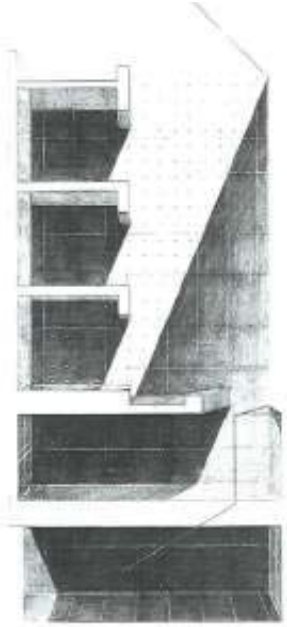


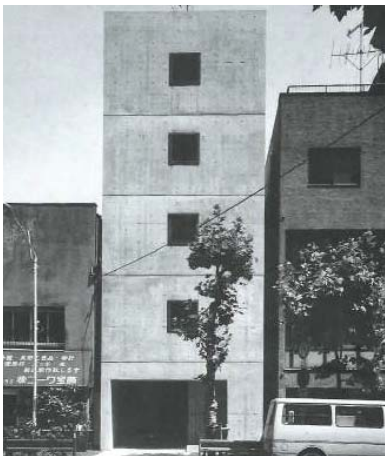
15

茅場町の家
ユニバーサルデザイン
1981
sk1986- 冬

階	間
5	3.5











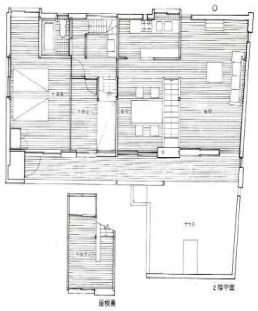
16

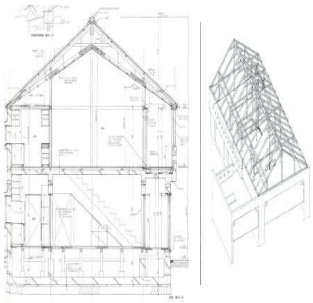
大師の町家
石田信男
1986
sk-1986- 冬

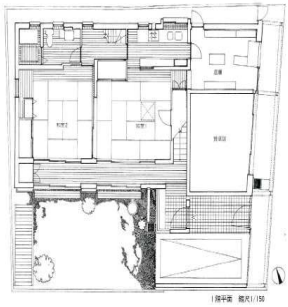
階	間
2	5

2F C

2F ⓇⓒⓇ
1F ⒼⓄ●









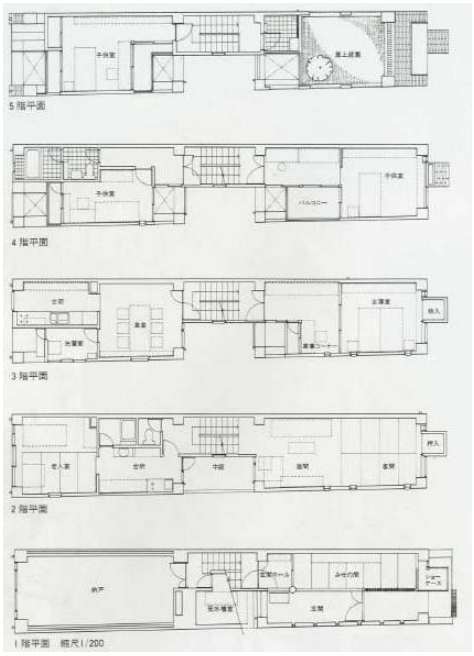


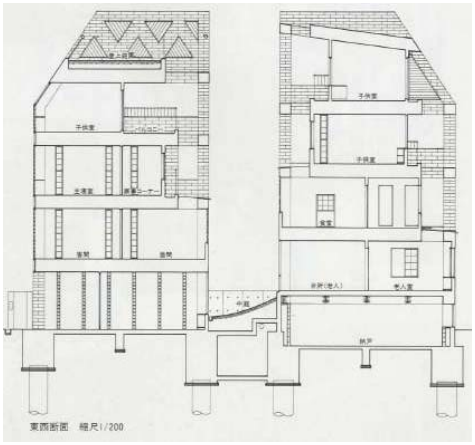
17

島之内の町家
石井修
1986
jt-1986-07

階	間
5	1.5

4F ⓇⓌ●Ⓦ●ⓌⓇ
2F ⓇⓌ●Ⓦ Ⓡ







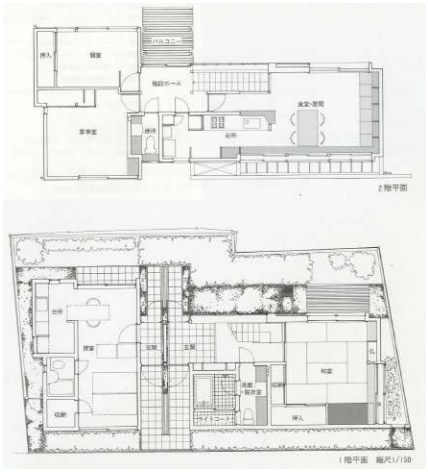


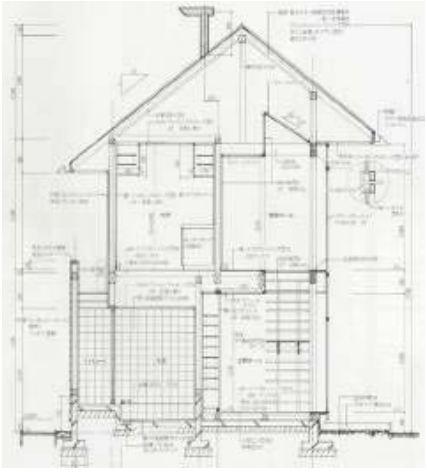
18

南品川の町家
染谷正弘
1986
jt-1986-12

階	間
2	8

1F ▷ⓄⒼ▶ⒼⓌ●











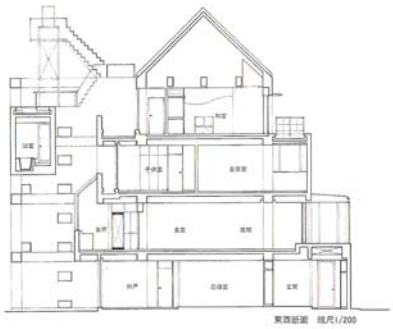
19

吉村邸
竹中工務店

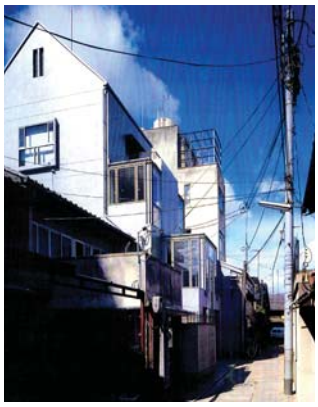
jt-1987-05

階	間
4	2

4F Ⓡ▷Ⓒ▷Ⓢ▷Ⓑ
3F ⓦ▶Ⓡ▷Ⓒ▷Ⓢ▷Ⓑ
2F ⓦ▶Ⓡ▷Ⓢ▷Ⓑ
1F ⓦ▷Ⓖ▷Ⓒ▷Ⓢ















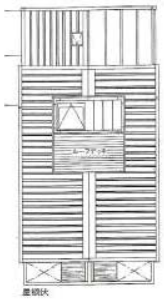
20

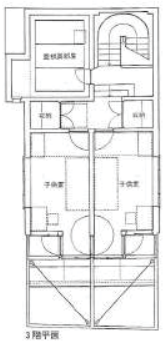
千駄木の町家
香山壽夫

jt-1987-05

階	間
3	2.5

3F ⓦ▶Ⓡ▷Ⓢ
2F ⓦ▶Ⓡ▷Ⓢ
1F ⓦ▶●▷Ⓒ▷Ⓢ



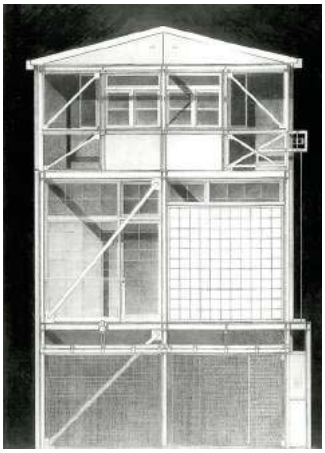










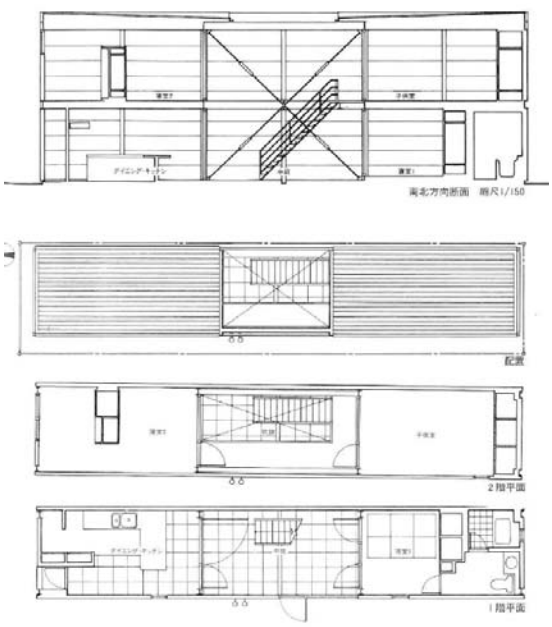


21

KIM HOUSE
岸和郎
1987
jt-1987-10

階	間
2	1.5

2F
1F







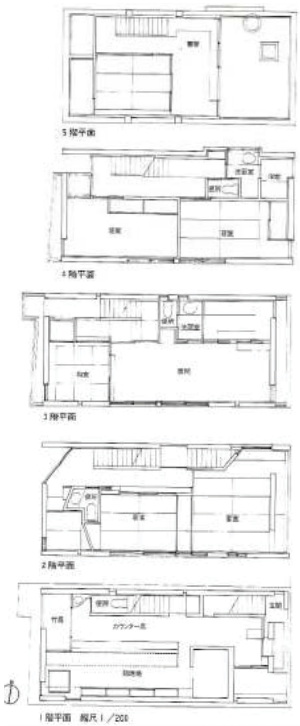
22

魚志ん 1987
富永譲
1987
jt-1988-02

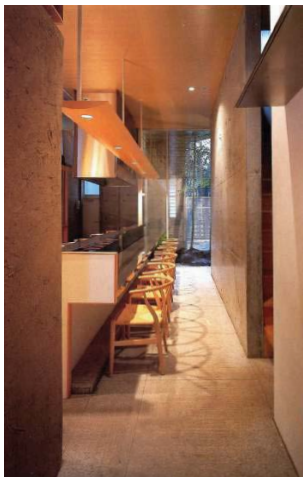
階	間
5	2.5

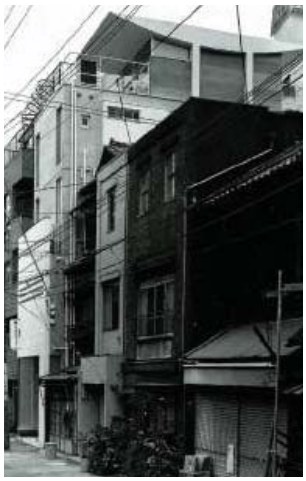
1-3F S
1F G

3F R R
2F R C







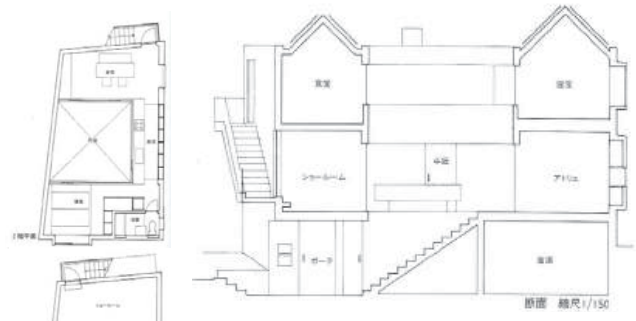


23

望月邸＋駒河意匠
望月一義
1987
jt-1988-09

階	間
3	3

2F Ⓡ▷○▷Ⓡ▷Ⓡ
1F Ⓖ▷○▷Ⓖ▷Ⓖ





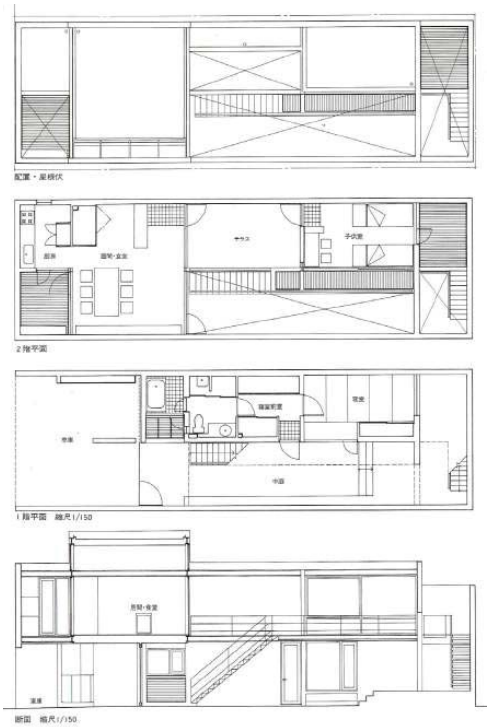


24

洛北の家
岸和郎
1989
jt-1989-05

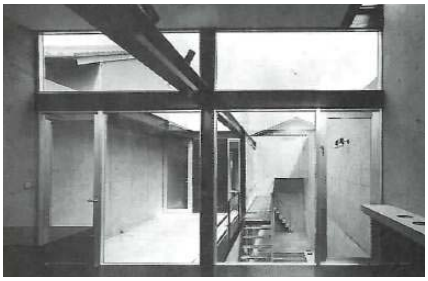
階	間
2	3

2F Ⓡ▷W●W▷Ⓡ
1F ○▷Ⓖ▷○







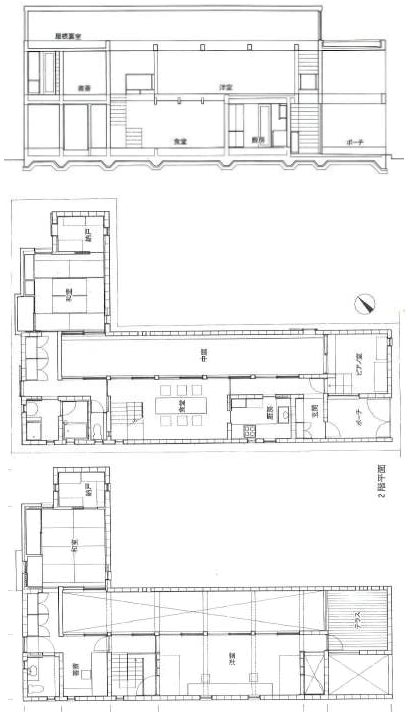


25

寿町の家
竹原義二
1989
jt-1990-02

階	間
3	3

2F ●wRC▶R
1F RC▶RC
1F Rw ▬









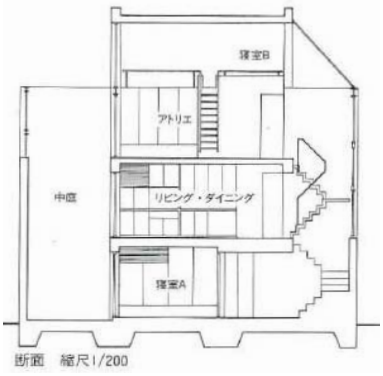
26

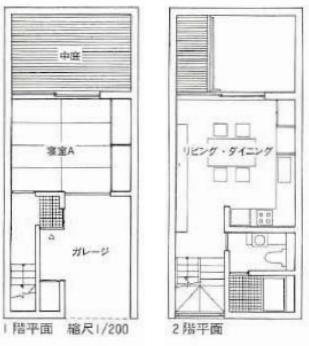
上京の家
岸和郎
1990
jt-1991-02

階	間
4	2.5

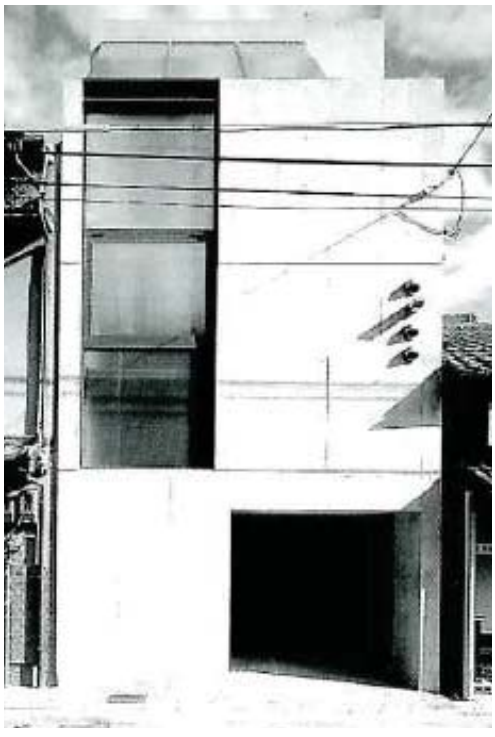
3F oRw●
2F S oRw●
1F









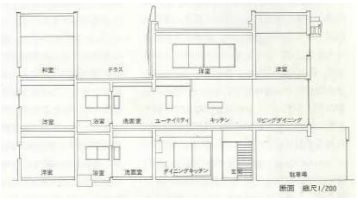
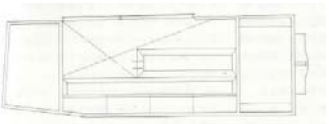
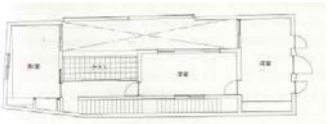
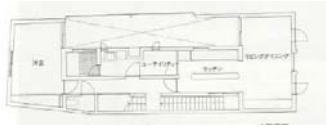
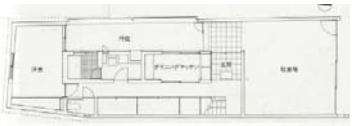


27

西陣の町家
上田篤
1991
jt-1992-01

階	間
3	3

3F R w ● w R
2F R w ● w R
2F w R C R
1F w G o ● w R
1F R C R

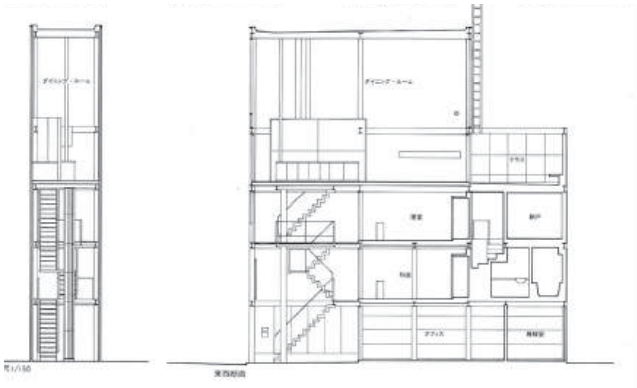



28

日本橋の家
岸和郎
1992
jt-1992-06

階	間
4	1.5

4F w o R w ●
3F
2F S
1F w







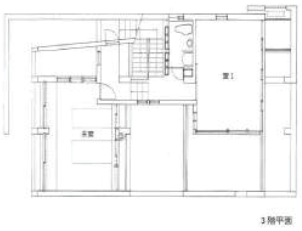
29

真法院町の家
竹原義二
1992
jt-1992-11

階	間
3	5

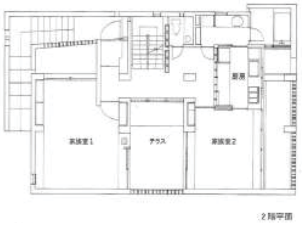
1F Ⓦ G

2F ⓇⓌ●ⓌⓇ



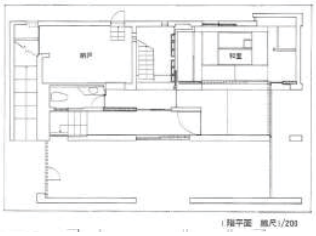










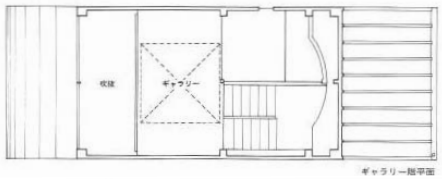


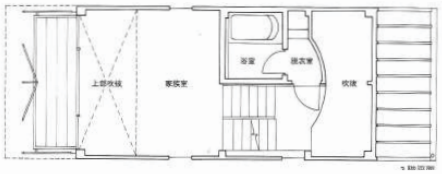
30

星龍庵
スタジオ建築計画
1992
jt-1993-01

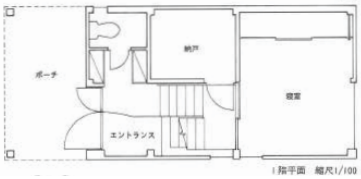
階	間
2	2

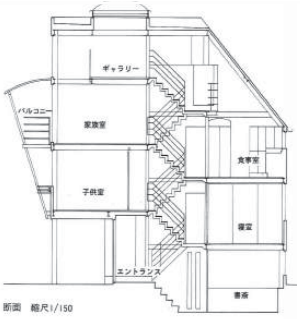
2F ⓌⓇⓈⓇⓌ











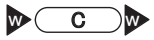




31

観音寺の家（西森邸）
岸上克康
1992
jt-1993-03

階	間
2	3.5

2F 

2F 

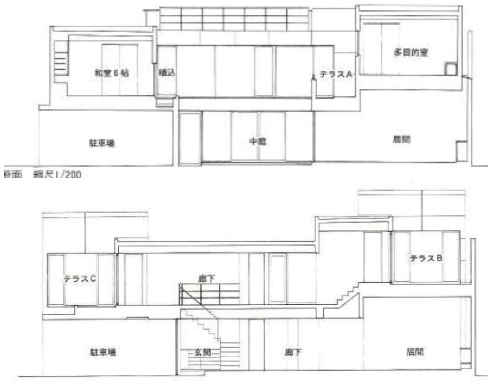
1F 



1階平面　縮尺1/200



2階平面



断面　縮尺1/200





32

境町の家
村上徹
1993
jt-1993-10

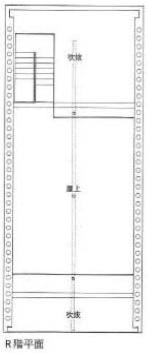
階	間
4	3

4F
3F 

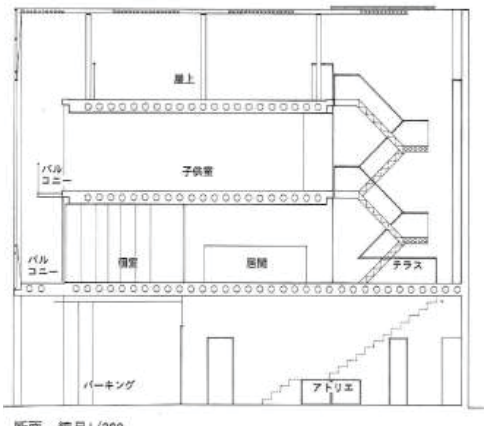
2F 

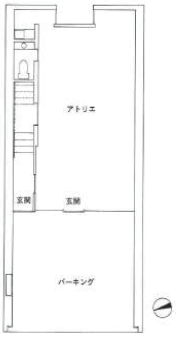


3階平面



R階平面





1階平面　縮尺1/200



2階平面



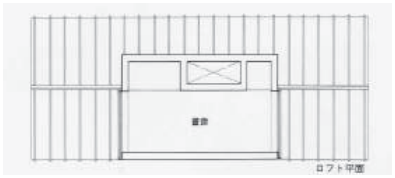


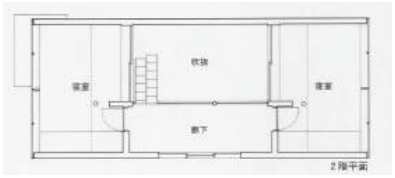
33

アルテラーレ町屋
船津基司
1994
jt-1994-07

階	間
3	2.5

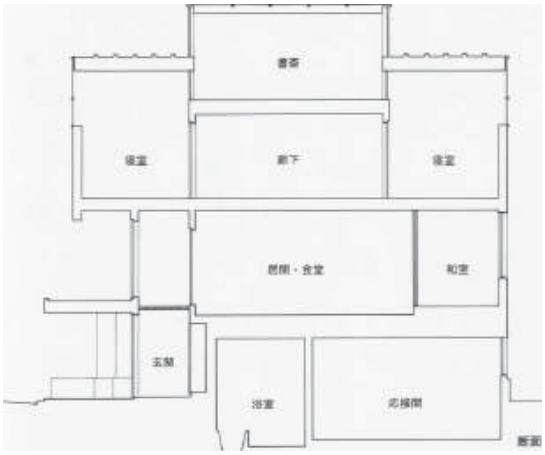
2F ▶Ⓡ▶Ⓒ▶
2F ▶Ⓡ▶◯▶Ⓡ▶













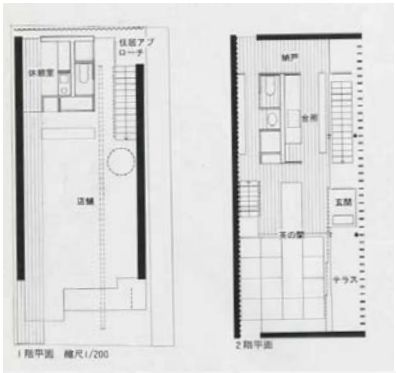


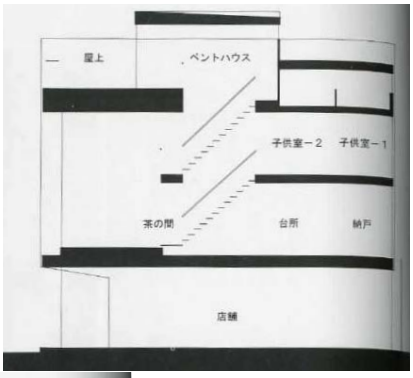
34

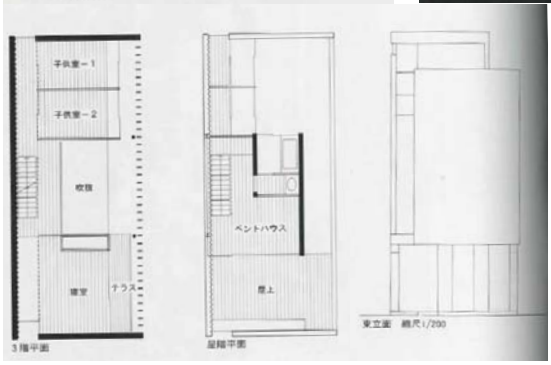
TADZIO/ 平磯の町家
大内昌弘
1993
jt-1994-10

階	間
3	2.5

3F Ⓒ
2F Ⓡ
1F ▷Ⓖ











35

小路の家
竹原義二
1993
jt-1994-11

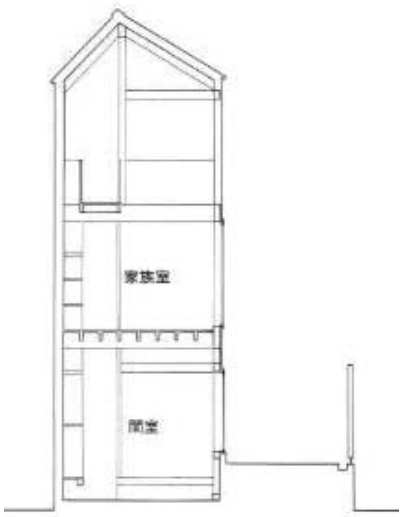
階	間
3	3

2F R

3F W R W ○ W R W
1F R W G W R
1F ○ ● W B









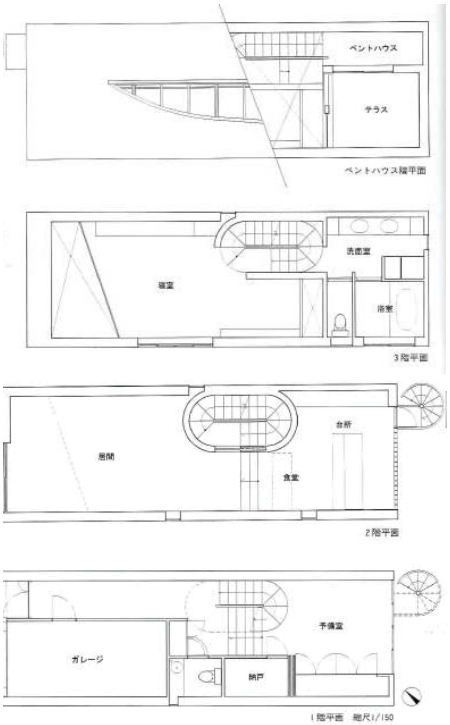


36

目白の家
小林克弘
1994
jt-1994-11

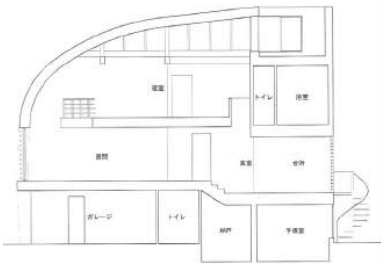
階	間
3	2.5

2F W R S R W







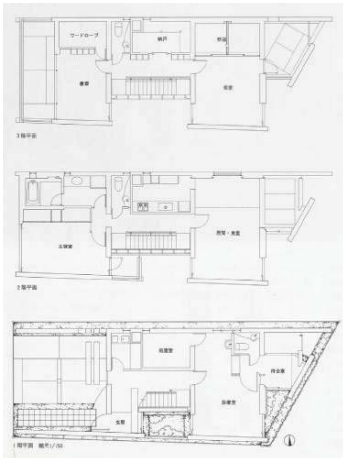


37

大山の町家
染谷正弘
1994
jt-1994-12

階	間
4	3

3F
2F









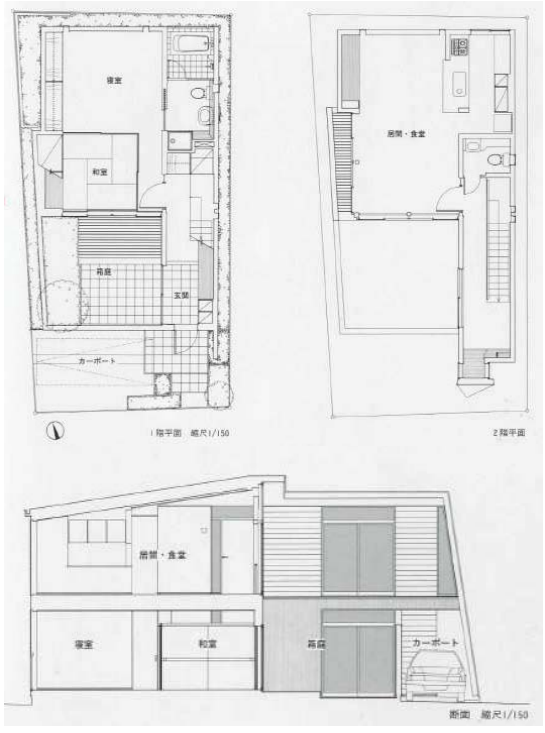


38

府中の町家
染谷正弘
1993
jt-1994-12

階	間
2	3

1F





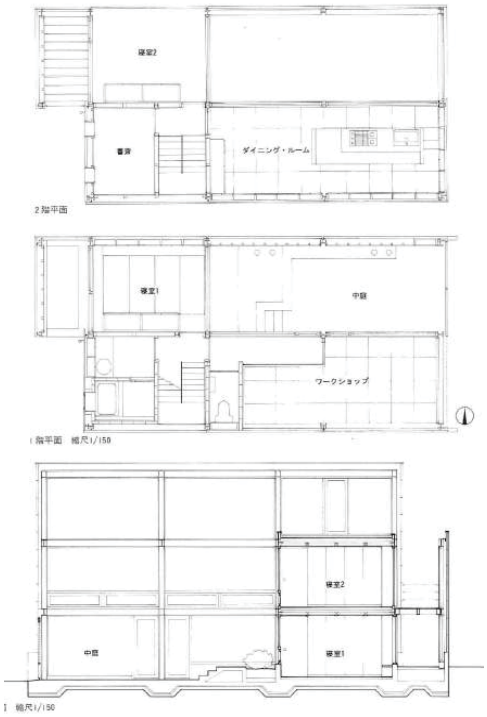


39

下鴨の家
岸和郎
1994
jt-1995-01

階	間
2	3.5

2F
1F





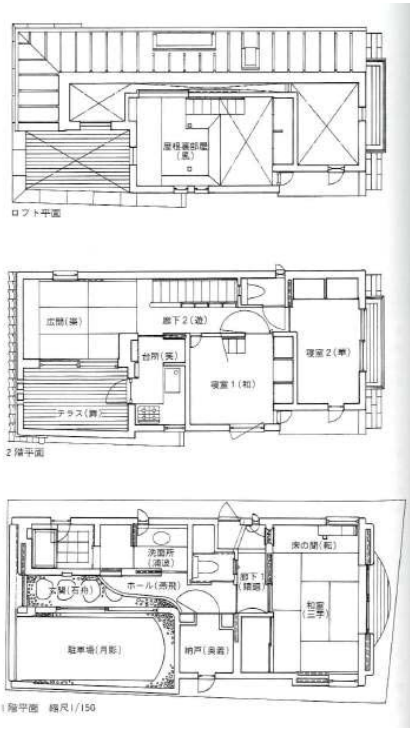


40

碧榕居（へきようきょ）
川口通正
1994
jt-1995-07

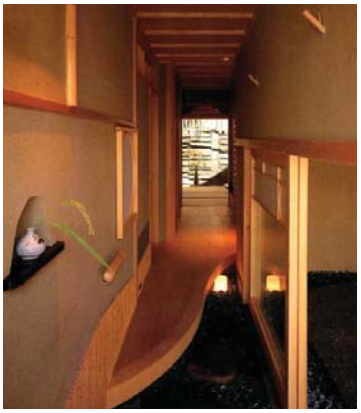
階	間
2	2.5

2F
1F







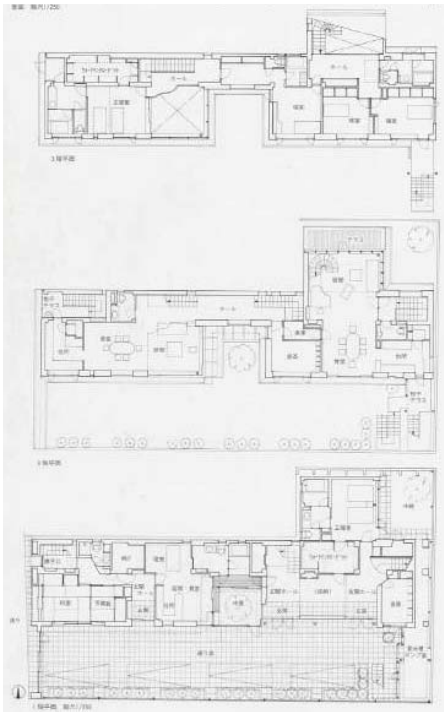


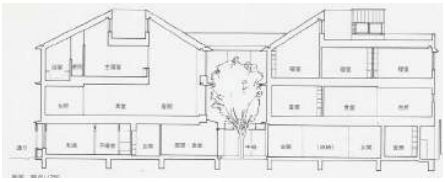
41

京の町家
長島孝一
1994
jt-1996-03

階	間
3	6.5

1F W







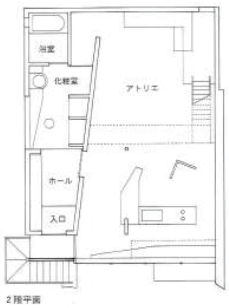


42

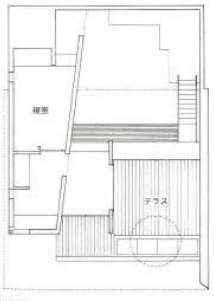
HOUSE SUM
インターデザインアソシエイツ
1995
jt-1996-03

階	間
3	3.5

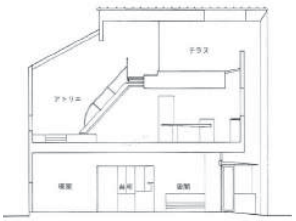
2F W R
1F W R



2階平面



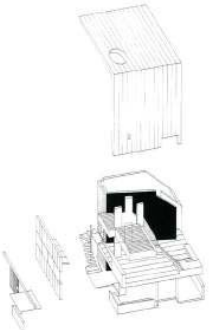
屋階平面

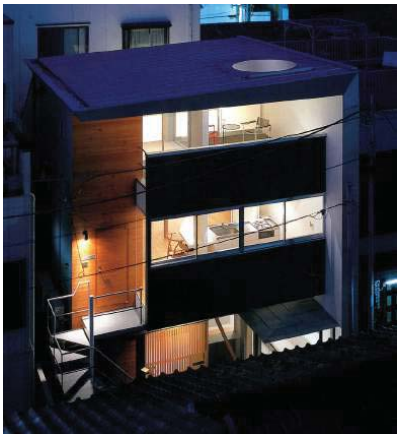


断面 縮尺1/150



1階平面 縮尺1/150





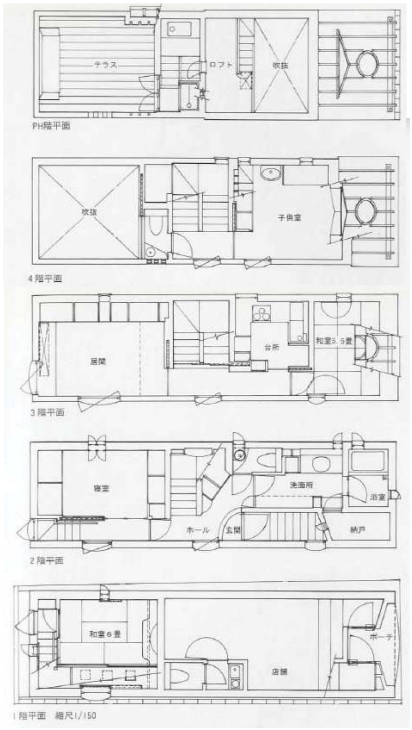


43

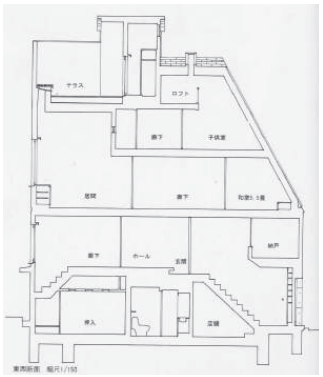
弥生の町屋
川口通正
1996
jt-1996-12

階	間
3	1.5

3F Ⓡ▶Ⓒ▶Ⓡ▶w









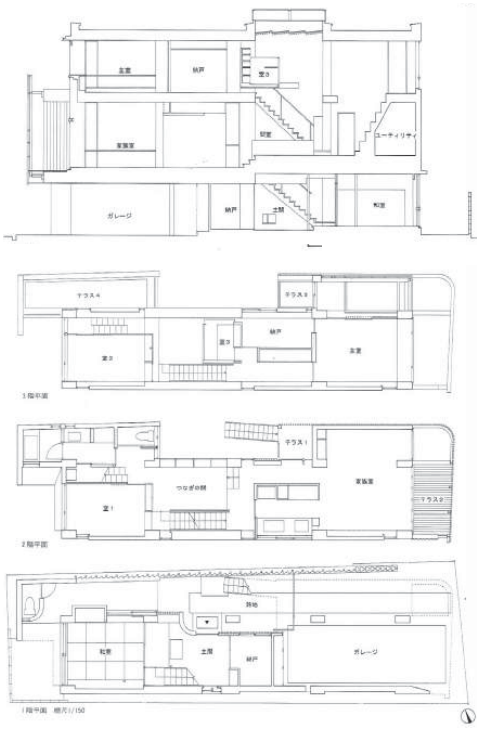
44

山坂の家 II
竹原義二
1996
jt-1997-02

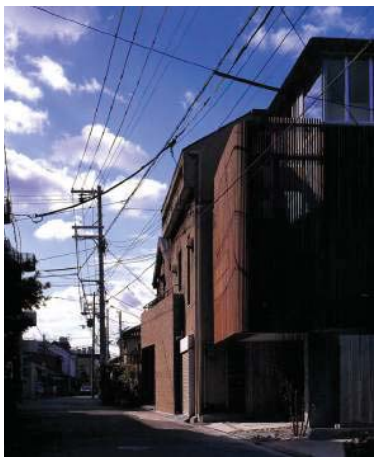
階	間
3	3

1F w▶■

2F w▶●w▶Ⓡ▶Ⓢ▶Ⓒ









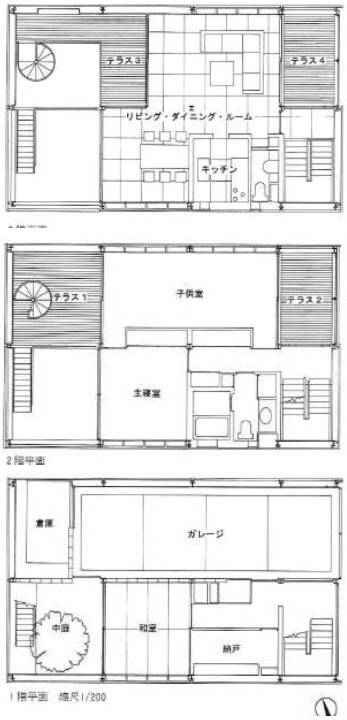
45

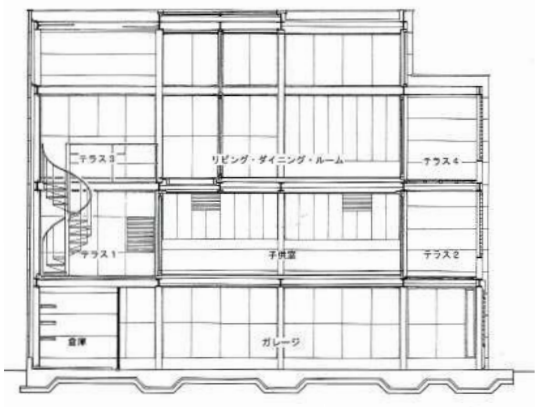
東大阪の家
岸和郎
1997
jt-1997-07

階	間
4	4

1F W G
3F W ● W R W
2F W ● W R W

3F C ▶ R W ●
2F C ▶ R W ●
1F C W R W ●







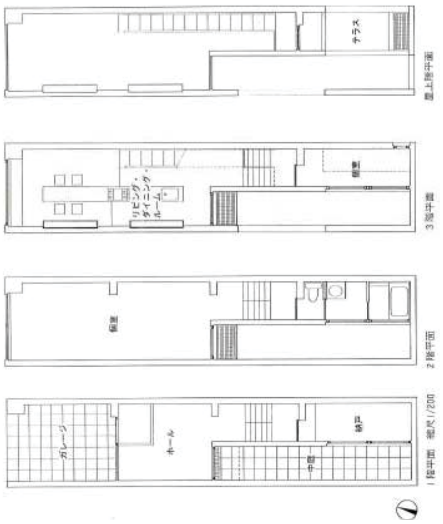


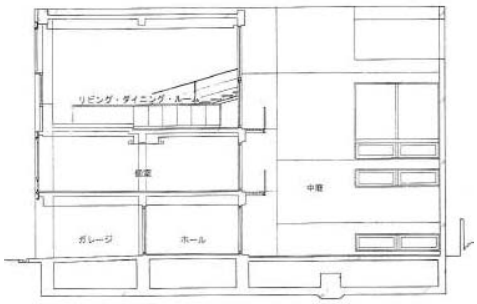
46

東灘の家
岸和郎
1997
jt-1997-07

階	間
3	1.5

3F W R ○ S ▶ R
3F W R W ●
2F W R ○ S ▶ B
2F W R W ●
1F ○ G ▶ R ○ S ▶ R
1F ○ G ▶ R W ●









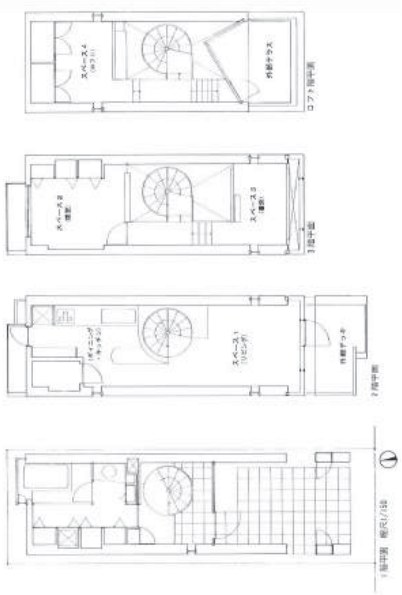
47

ONE BOX 家 II
貴志雅樹
1997
jt-1997-09

階	間
3	2

2F W R o R

3F W R s C
1F o G C B





南北断面　縮尺1/200





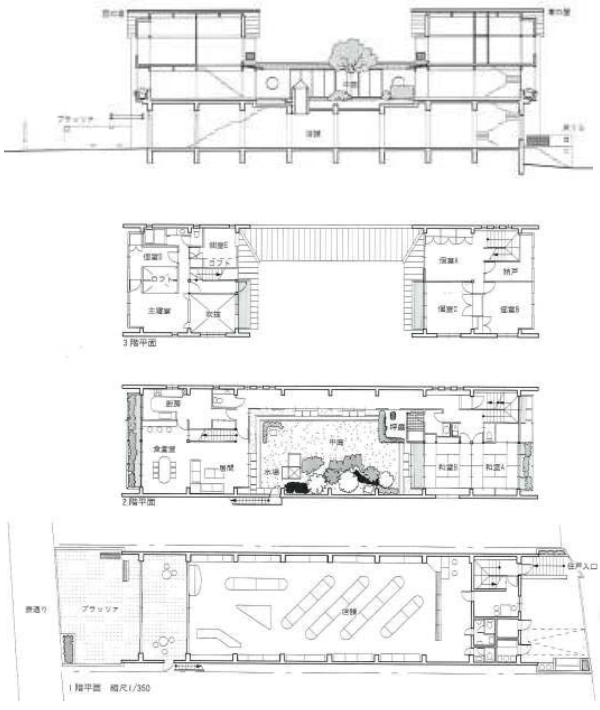
48

混構造の町屋
保坂陽一郎
1996
jt-1997-11

階	間
3	4.5

1F W G

2F W R W ● W R W R





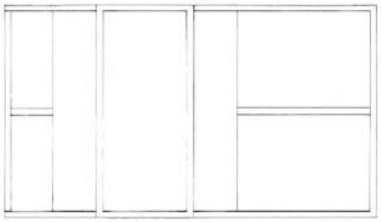
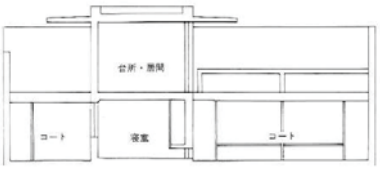


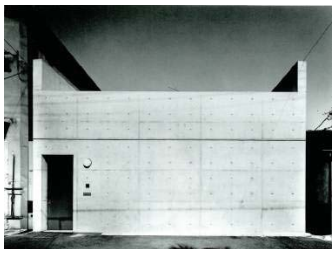
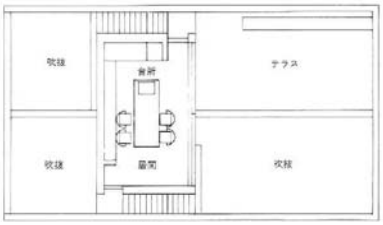
49

平野区の町屋一能見邸
安藤忠雄
1996
jt-1997-12

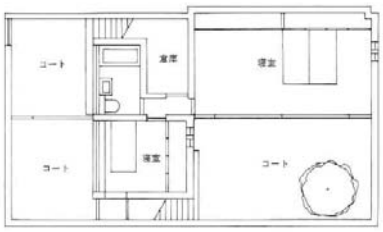
階	間
2	4

1F ●S●
1F ●S●







50

ノア 1998
杉千春＋高橋真奈美
1998
jt-1998-03

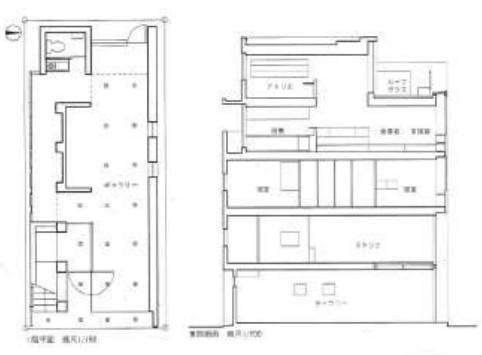
階	間
3	2.5

4F W R
1F W G
1-3F ○ S

3F W Ⓒ Ⓑ
3F W Ⓡ Ⓡ Ⓡ W







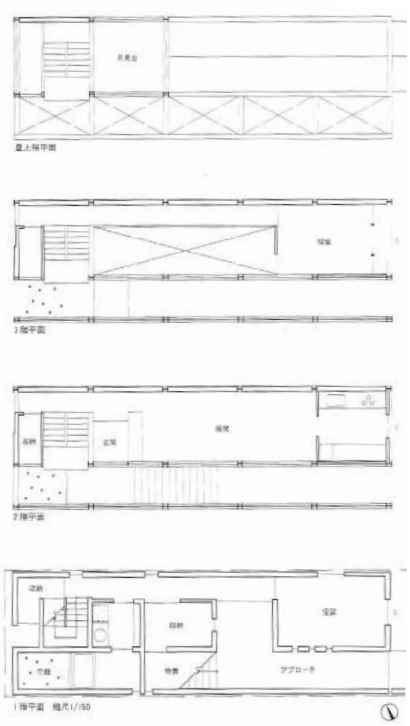


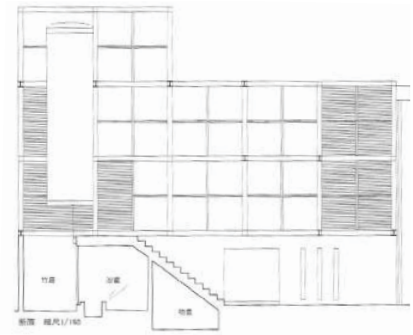
51

聖天下の家
峰岸隆
1995
jt-1998-07

階	間
3	2.5











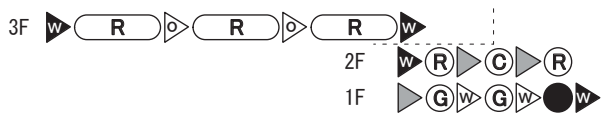




52

江波の家
宮森洋一郎建築設計室
1998
jt-1998-07

階	間
2	2











53

下丸子の町家
染谷正弘
1998
jt-1998-12

階	間
2	4.5

2F R





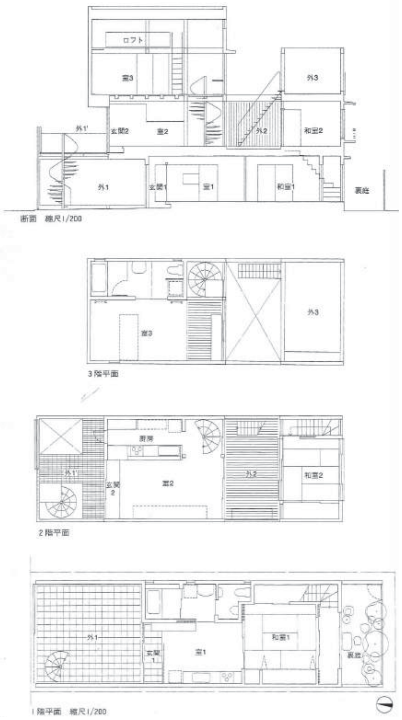


54

鷹合の家
WIZ ARCHITECTS
1999
jt-1999-05

階	間
3	3

2F f ● W Ⓡ W ● W Ⓡ
1F W ● W Ⓡ W Ⓡ W Ⓡ W ●







55

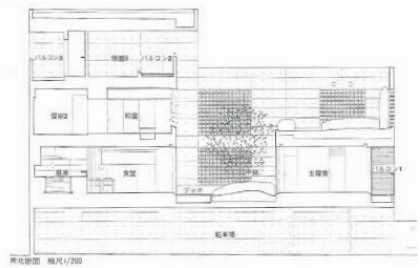
両国のコートハウス
村田靖夫
1999
jt-1999-09

階	間
4	4.5

1F ▷ G

3F Ⓑ▷ C
2F Ⓖ▷ C
2F ⓦ●ⓦⓇⓦ●ⓦⓇ











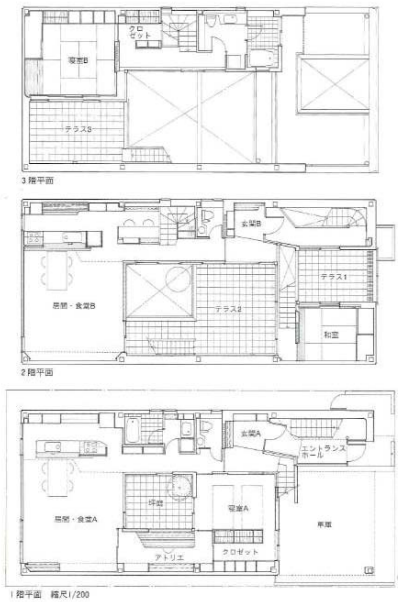


56

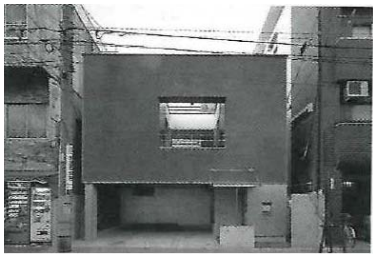
久が原の家
本間至
1999
jt-2000-04

階	間
3	4

2F ⓕ●ⓕ●ⓕ●ⓦⓇ











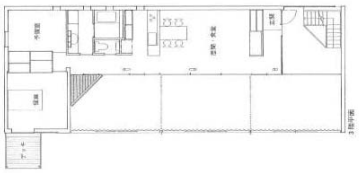
57

川崎の家・奥田邸
松森淳
1999
jt-2000-05

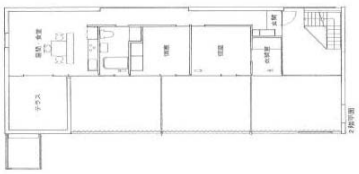
階	間
3	4

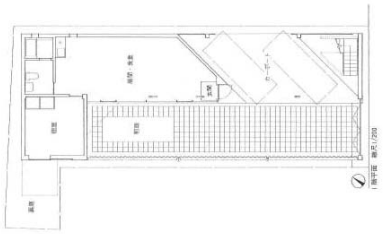
1F W

2F S W R C
1F S W G R B













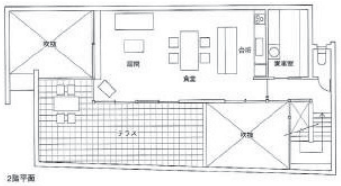


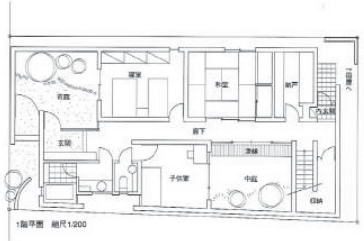
58

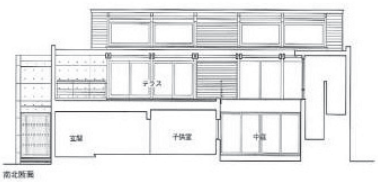
中村仲町の家
尾崎公俊
1999
jt-2000-11

階	間
2	4.5

1F C











59

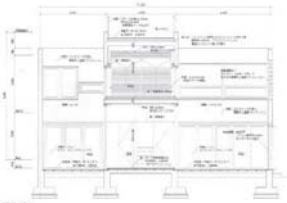
上荻の家
八島正年
2001
jt-2001-09

階	間
2	4

1F
1F









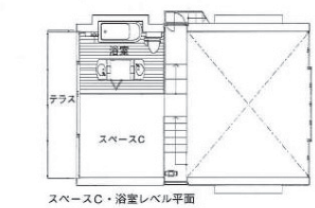


60

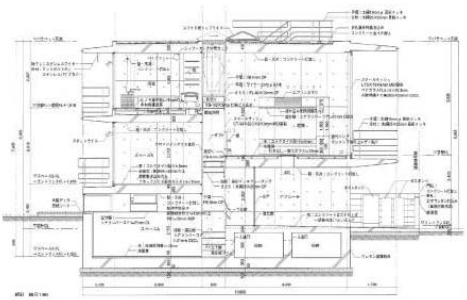
ダブルハウス
増田実
2001
jt-2001-11

階	間
3	3

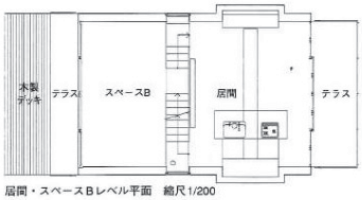
1F



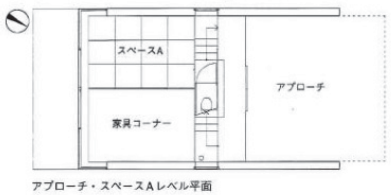
スペースC・浴室レベル平面



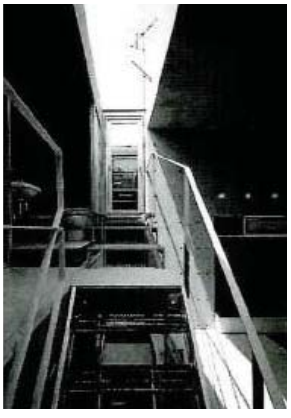




居間・スペースBレベル平面　縮尺1/200



アプローチ・スペースAレベル平面





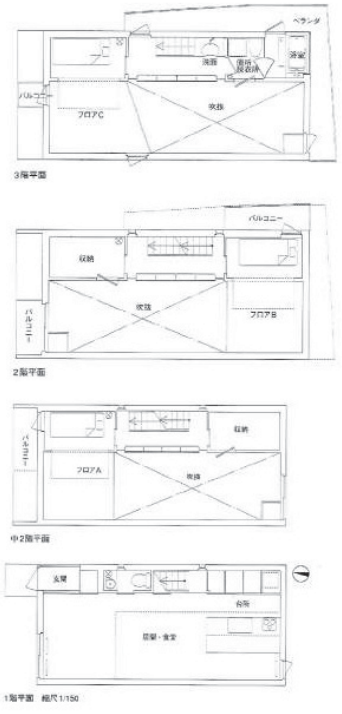
61

代沢 M 邸
松永英伸
2001
jt-2002-01

階	間
3	2.5

1F W R W

3F R C B
2F R C R
2F W R C R







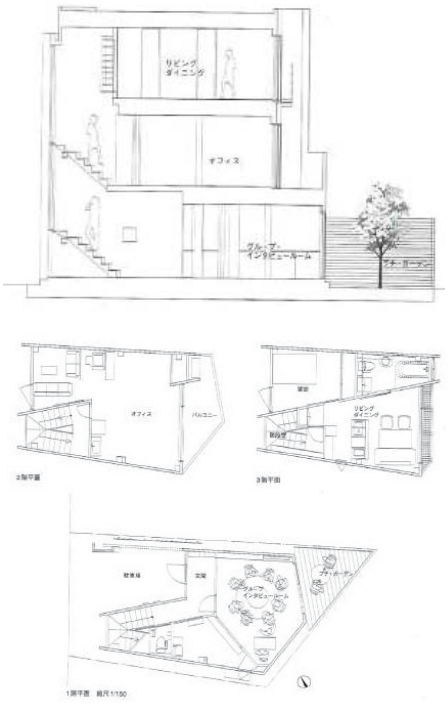


62

P・O・M
西森事務所
2000
jt-2002-02

階	間
3	2.5

2F W G W ●
1F ○ G W G W R W ●





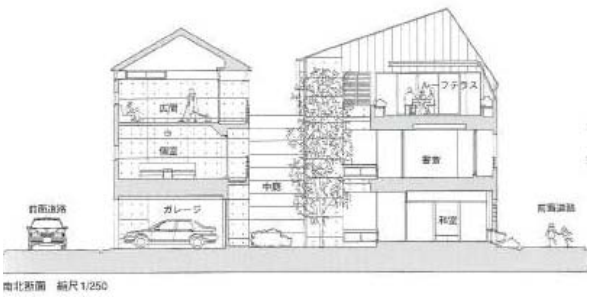


63

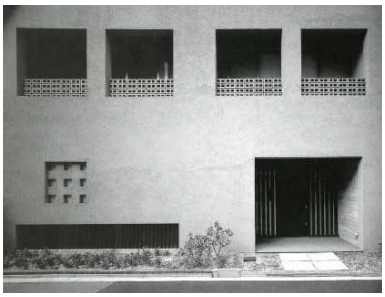
二世帯の町家
松田靖弘
2001
jt-2002-08

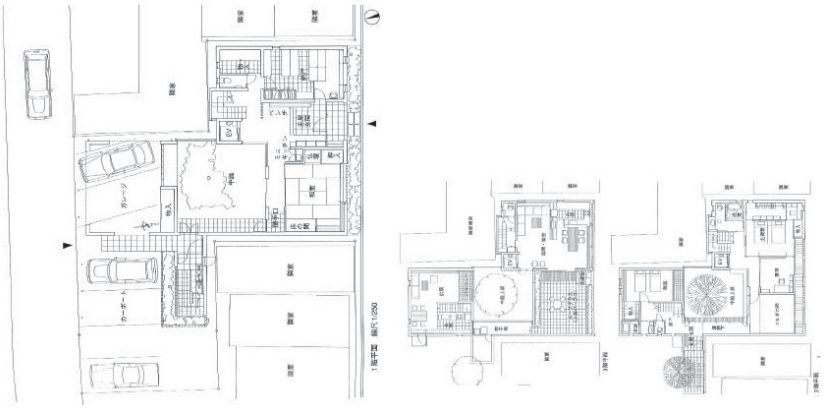
階	間
3	7

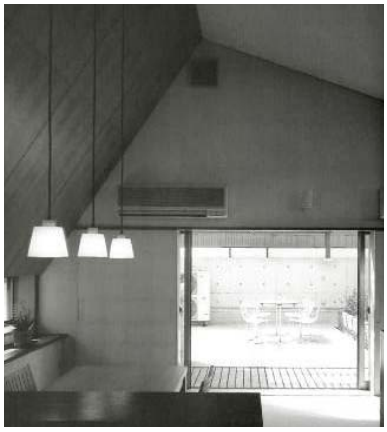
3F
2F



南北断面　縮尺 1/250





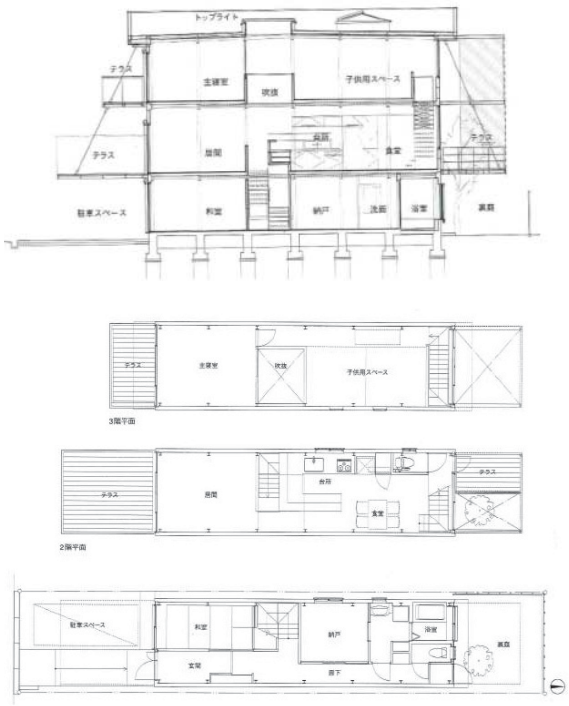


64

テツノマチヤ
花田佳明
2001
jt-2002-10

階	間
3	2

3F
2F
1F





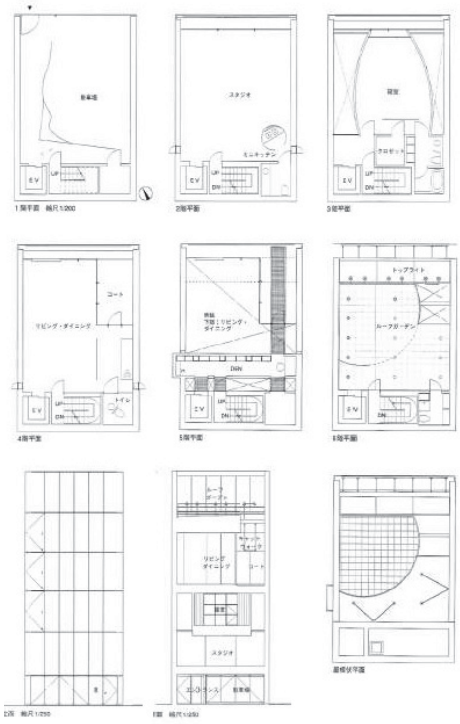


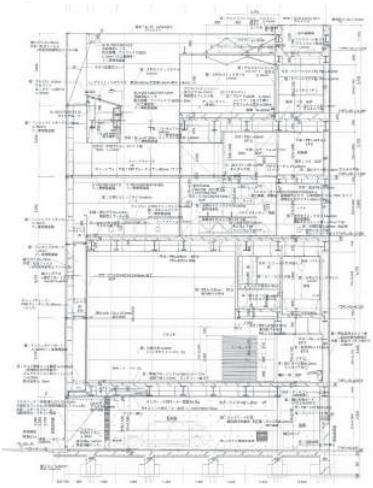


65

京橋 N ハウス
早川邦彦
2002
jt-2003-04

階	間
6	4











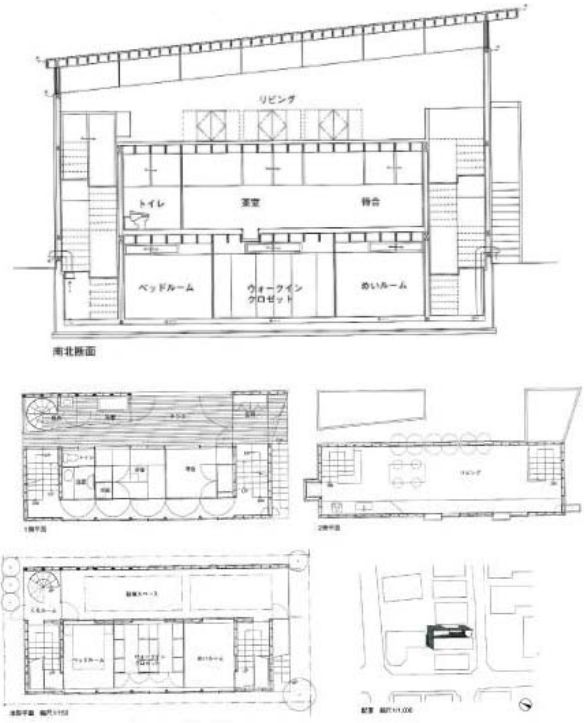
66

G&G House
塚田眞樹子
2003
jt-2003-05

階	間
3	3

2F R
1F C
BF G

B ⓒ▶Ⓡ▶ⓒ▶Ⓡ▶ⓒ





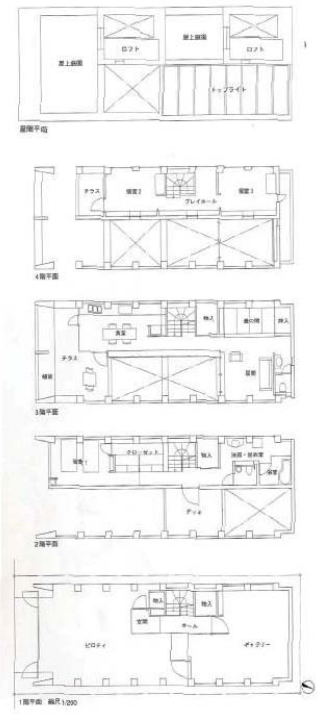


67

桜塚の家
二井清治
2003
jt-2003-09

階	間
4	3.5

4F f ● w Ⓡ ▷ Ⓒ ▷ Ⓡ
3F f ● w Ⓡ ▷ Ⓒ ▷ Ⓡ
3F f ● f ● w Ⓡ









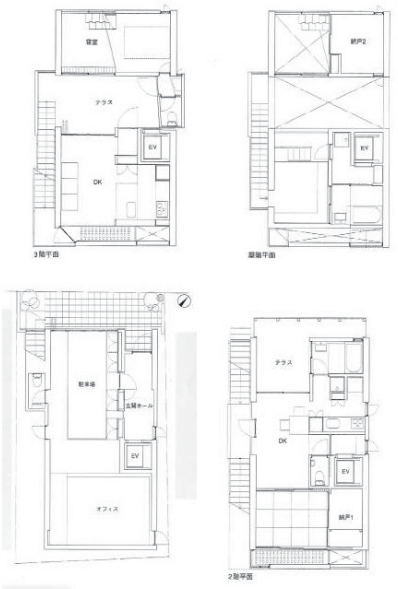
68

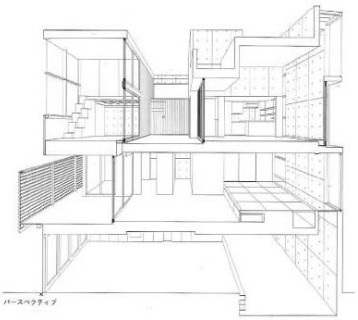
CASA GEKKO
小西恵
2003
jt-2004-06

階	間
3	3

1-3F ▷ S

3F w Ⓡ w ● w Ⓡ
2F f ● w Ⓡ ▷ Ⓡ







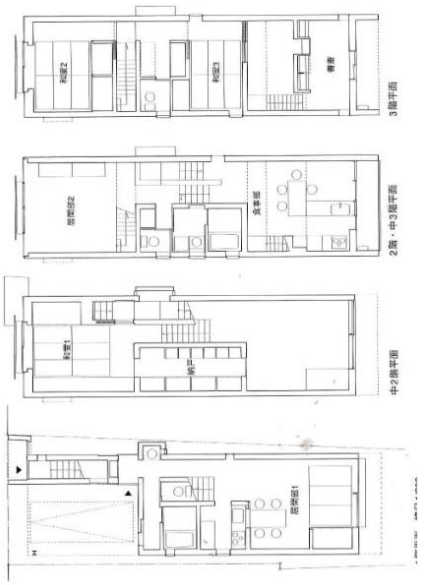


69

高田の町家
奥山信一
2004
jt-2004-06

階	間
4	2

3F ▶W▶Ⓡ▶Ⓒ▶Ⓡ
2F ▶W▶Ⓡ▷Ⓢ▷Ⓡ▶W





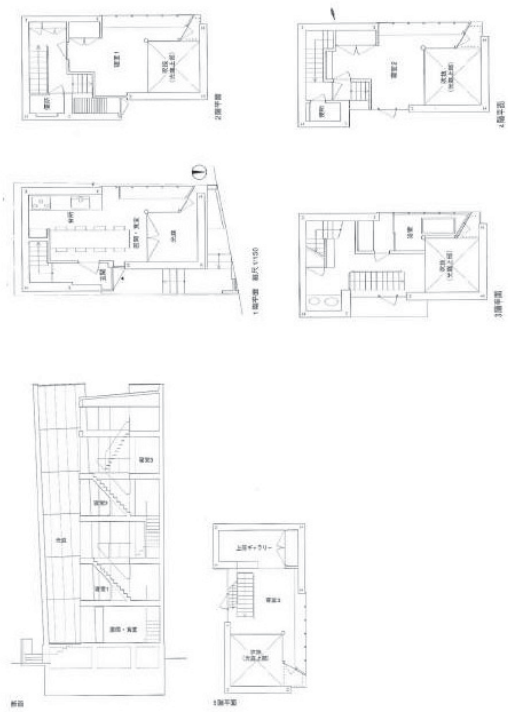




70

九段の家
阪根宏彦
2003
jt-2004-08

階	間
5	2





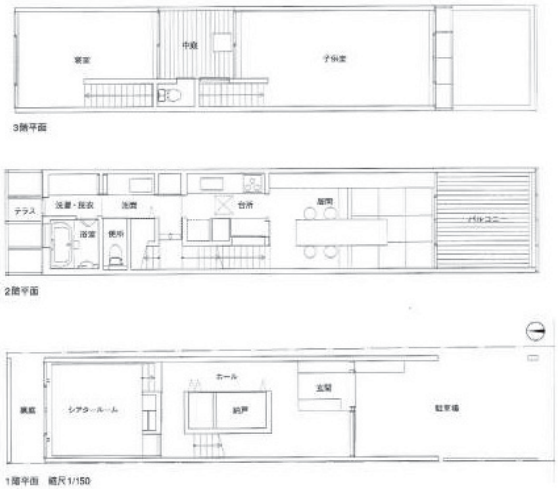


71

美章園の長屋
小野暁彦
2004
jt-2004-09

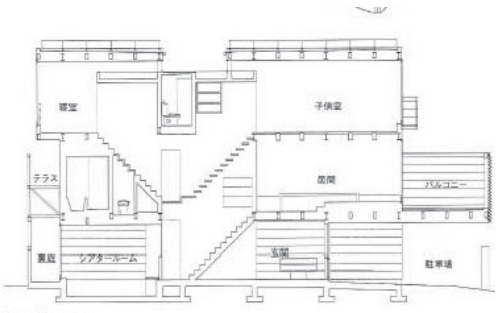
階	間
3	2

3F
2F
1F







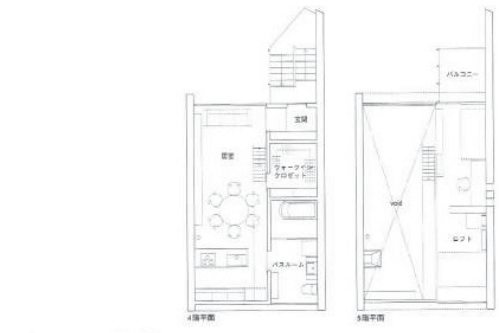


72

HIJIYAMA DUPLEX
遠藤吉生
2004
jt-2004-11

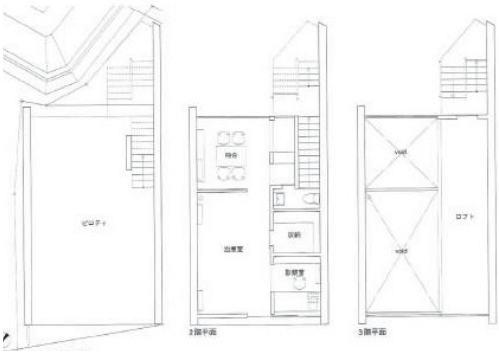
階	間
5	4

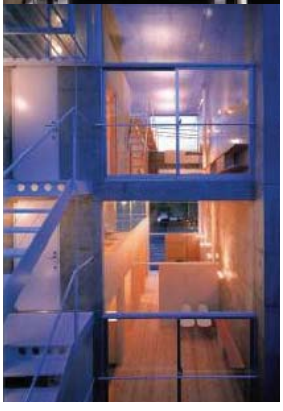
3F
2F
1F









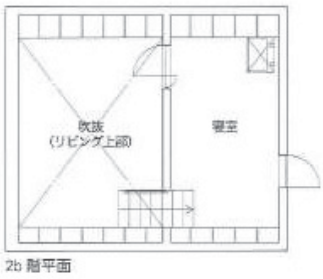


73

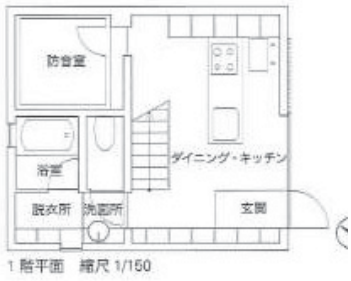
東京ハウス うなぎ 001
千葉学
2005
jt-2005-09

階	間
2	2.5

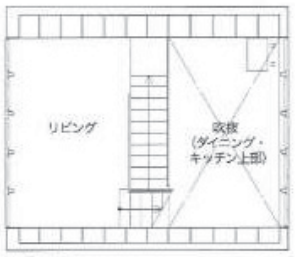
1F ▶Ⓡf▶Ⓡw▶



2b 階平面



1 階平面　縮尺 1/150



2a 階平面



断面　縮尺 1/150



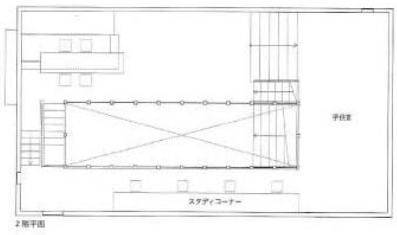


74

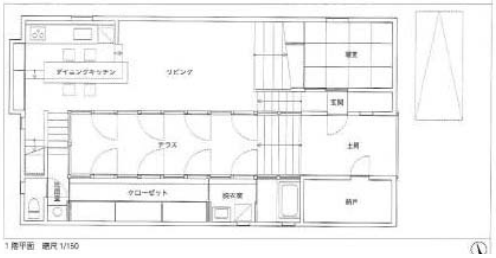
ナガマチハウス
手島浩之
2004
jt-2005-09

階	間
2	4

2F C
1F R S R
1F W



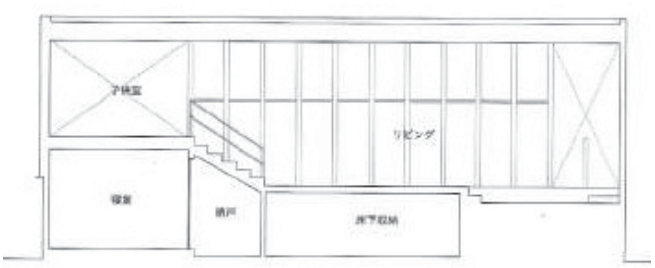
2 階平面



1 階平面　縮尺 1/150



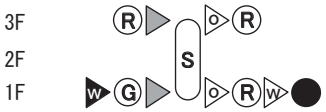


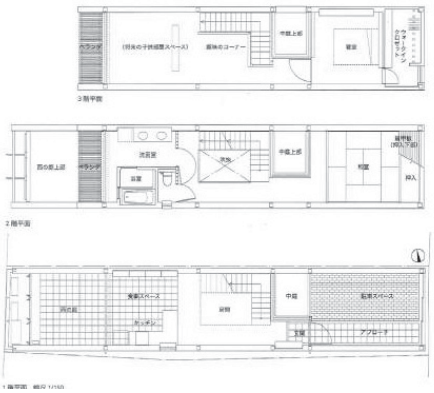


75

西大路の家
三上晴久
2005
jt-2006-02

階	間
3	2









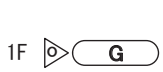


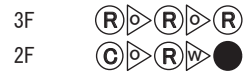
76

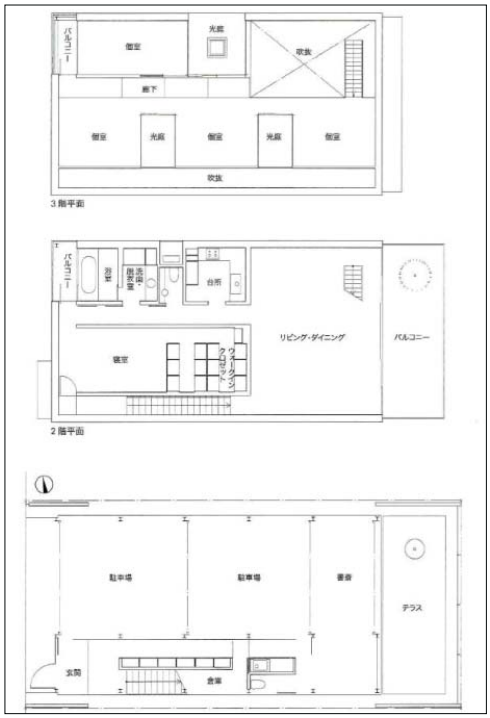
スレートハウス
ナフ・アーキテクト & デザイン

jt-2006-06

階	間
3	4.5











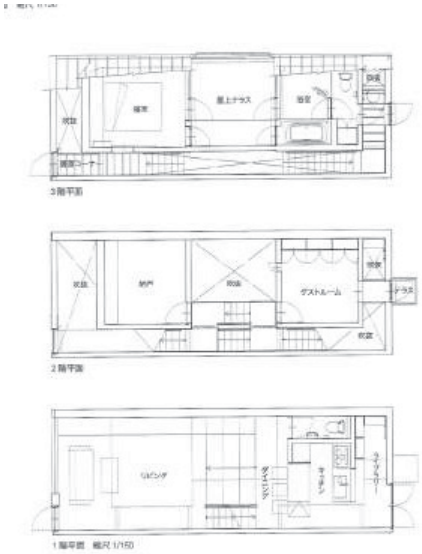
77

東北沢の住宅
森吉直剛アトリエ
2005
jt-2006-07

階	間
4	2.5

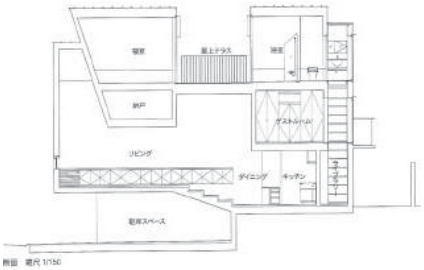
1-3F ▶ S

3F Ⓡ Ⓦ ● Ⓦ Ⓑ
1F Ⓦ ▶ Ⓡ Ⓢ Ⓡ Ⓦ ▶









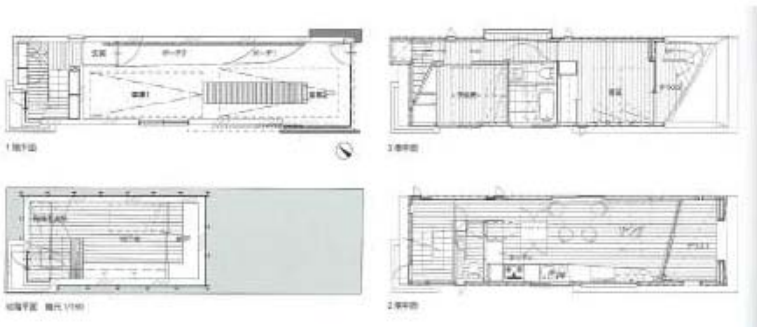
78

壜彩塔
川口通正
2005
jt-2006-08

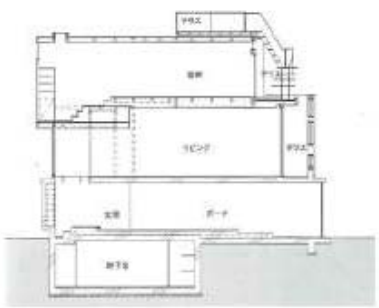
階	間
3	2

1F ▶ G

3F Ⓦ ● Ⓡ ▶ Ⓒ ▶ Ⓢ
2F Ⓦ ● Ⓦ Ⓡ ▶ Ⓢ









79

大きな町屋
村田靖夫
2006
jt-2006-12

階	間
3	8.5

BF ▶ G

1F Ⓒ▶Ⓡ▷●







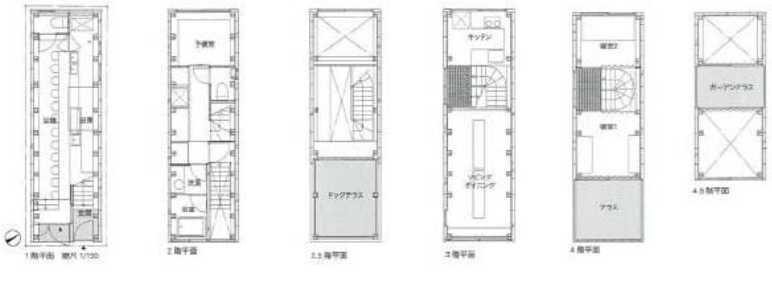
80

ラビットハウス
八木敦司建築設計事務所
2006
jt-2007-02

階	間
4	1.5

1F ▷ G

4F f●▷Ⓡ▷Ⓒ▷Ⓡ
3F ▶Ⓡ▷Ⓒ▷Ⓡ▶
2F ▶Ⓑ▶Ⓒ▶Ⓡ▶





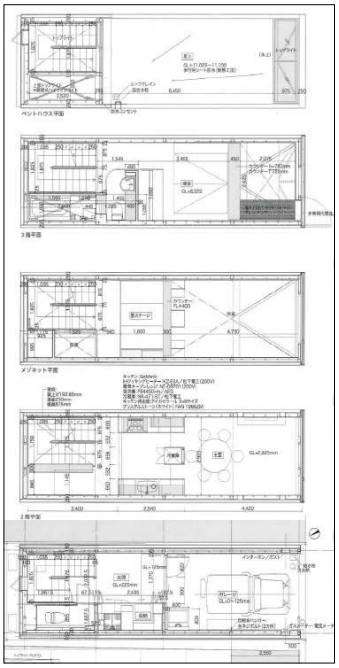


81

八丁堀・櫻庵 LC-SH12
横河健
2006
jt-2007-12

階	間
3	2

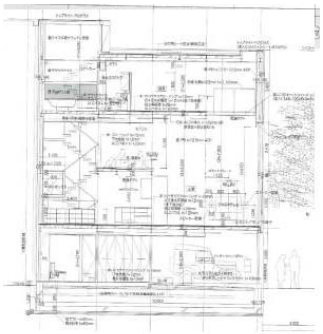










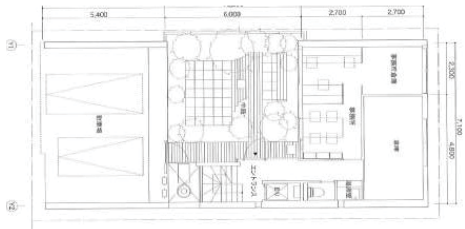


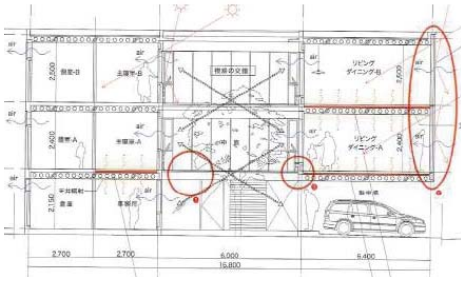
82

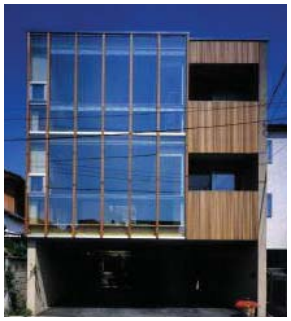
OPENFLAT
関本竜太
2007
jt-2008-01

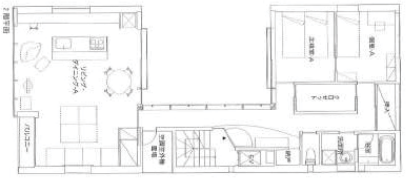
階	間
3	4

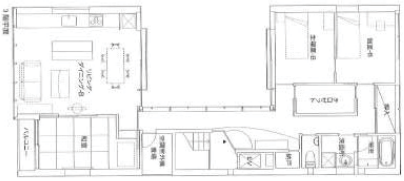














83

筒の家
岩堀未来建築設計事務所
2007
jt-2008-03

階	間
2	3

2F W R W
1F W R D R W　　1F ▶ Ⓒ ▶ Ⓑ







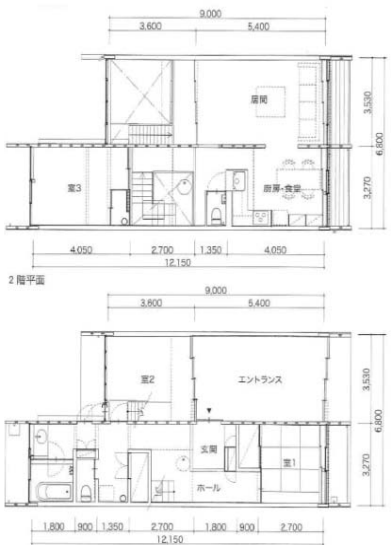


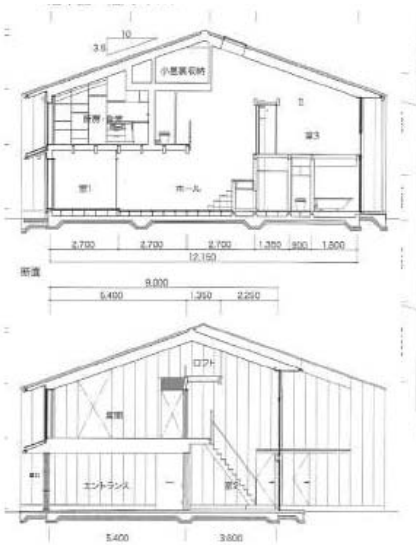
84

京都まちなかこだわり住宅
魚谷繁礼
2007
jt-2008-04

階	間
2	3.5

2F W Ⓡ W ◯ W
2F W Ⓡ W Ⓒ W Ⓡ W
1F W Ⓖ W Ⓡ W ●







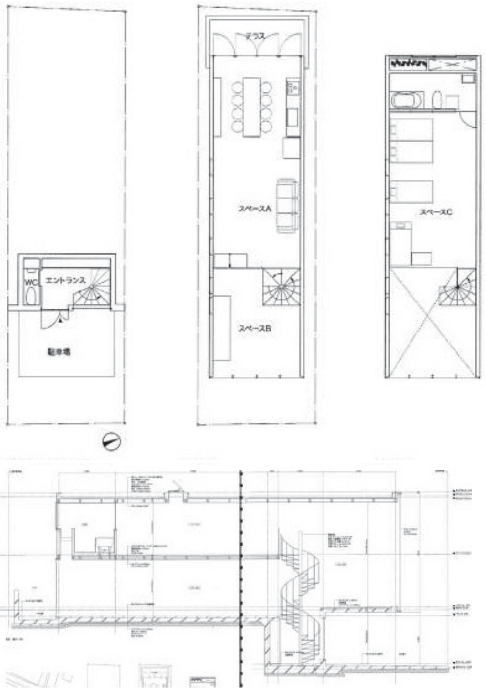


86

箱の家28
難波和彦
2008
jt-2008-00

階	間
3	1.5

2F W R S R W





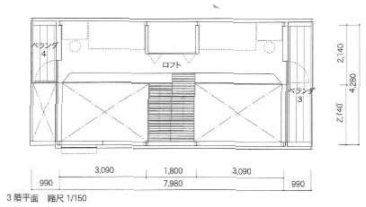


86

箱の家 128
難波和彦
2008
jt-2008-10

階	間
3	2.5

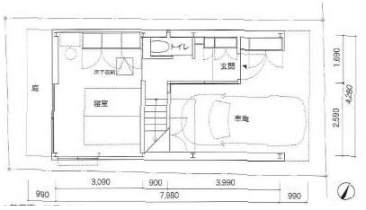
2F W R O R W　　1F W G C R W



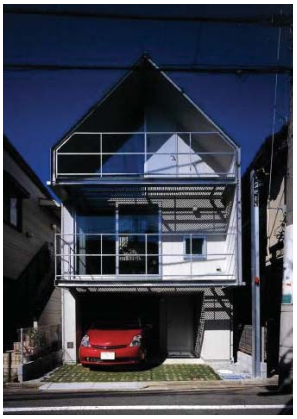
3階平面　縮尺 1/150

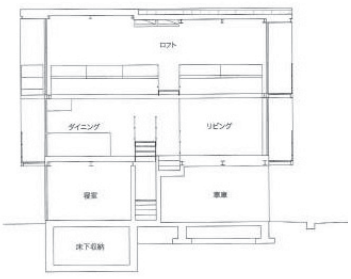


2階平面











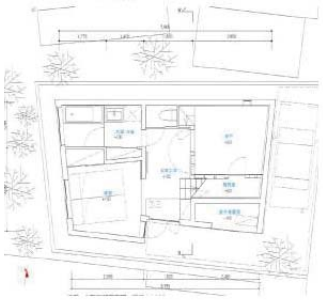
87

だんだんまちや
アトリエ・ワン
2008
jt-2009-08

階	間
3	3

2F ▶Ⓦ▷Ⓡ▷Ⓢ▷Ⓡ▶Ⓦ









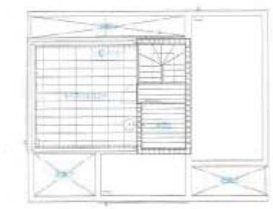

88

吉祥寺の家
浅利幸男 / ラブアーキテクチャー
2009
jt-2009-11

階	間
3	4

2F R
1F G

3F ⓇⒸⓇ









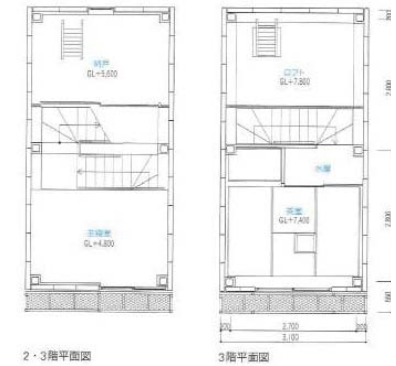

89

タワーまちや
アトリエ・ワン
2010
jt-2010-07

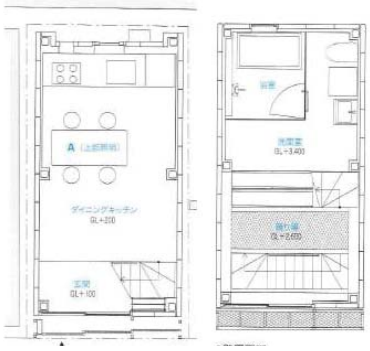
階	間
3	1.5

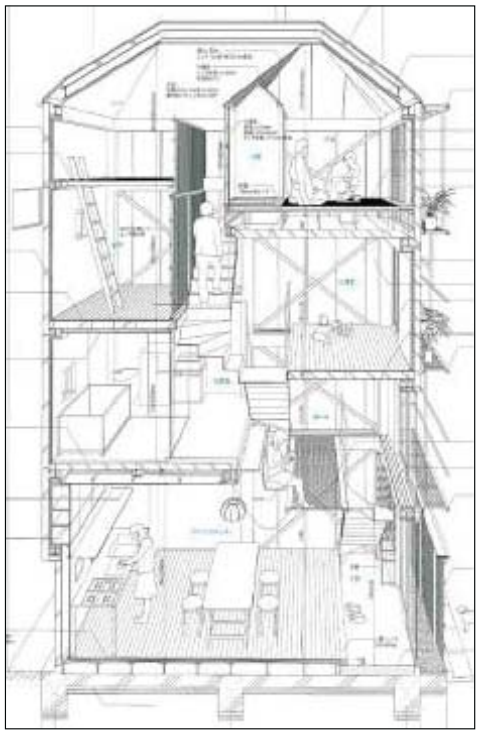
3F
2F
1F





2・3階平面図　3階平面図









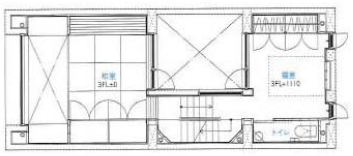
90

W
川人建築設計事務所
2008
jt-2010-09

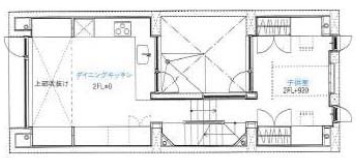
階	間
3	2.5

3F
2F

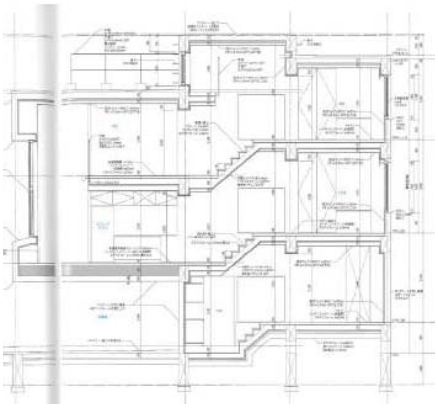




3階平面図



2階平面図











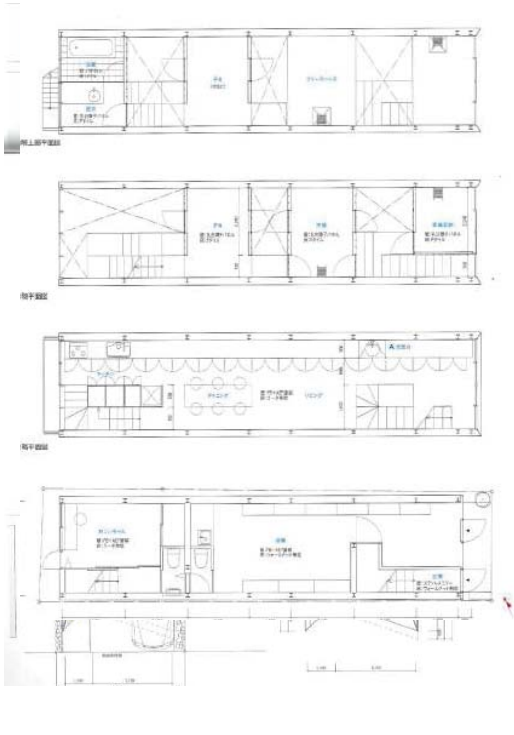
91

M-HOUSE
D.I.G Architects
2009
jt-2010-09

階	間
2	2

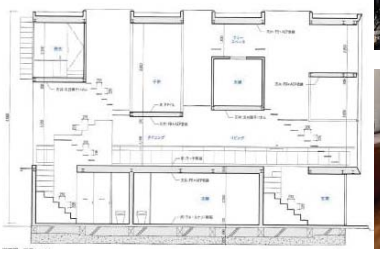
1F W C W

2F W R o C o R W











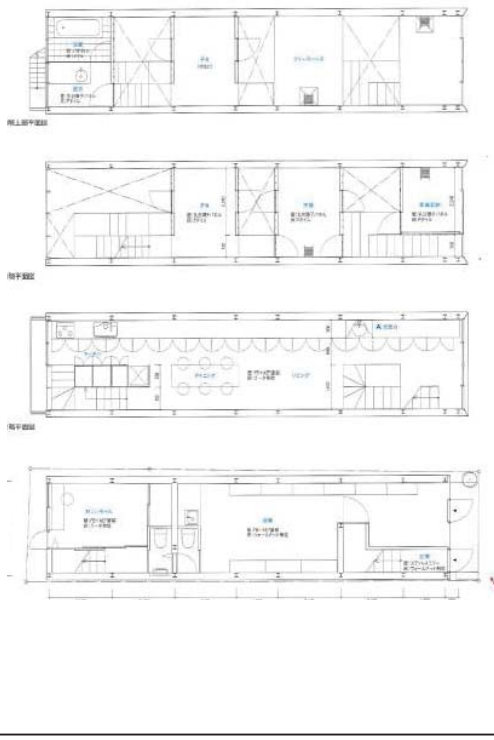
92

KOZUKI HOUSE
塚田眞樹子
2010
jt-2011-02

階	間
3	2

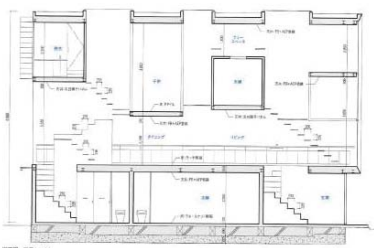
2F W R W

3F ○ R ○ R ○









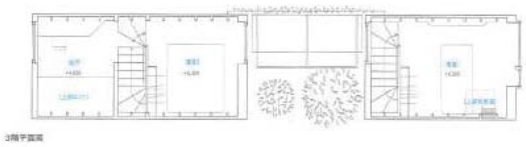


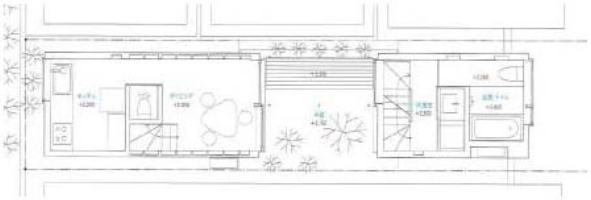
93

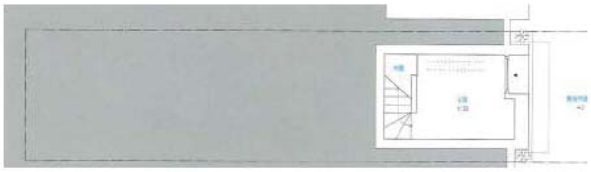
スプリットまちや
アトリエ・ワン
2010
jt-2011-02

階	間
3	1.5

3F
2F

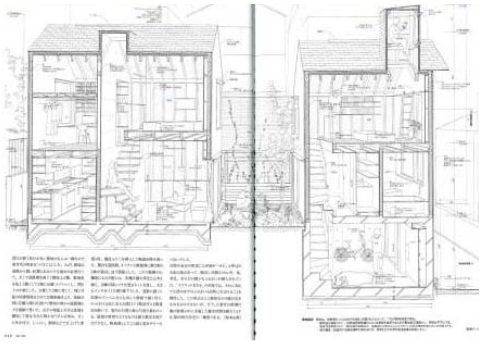










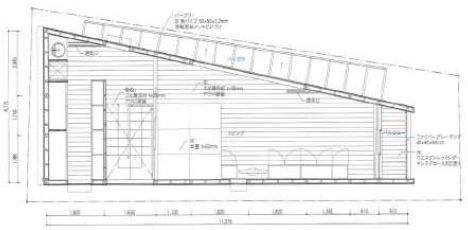


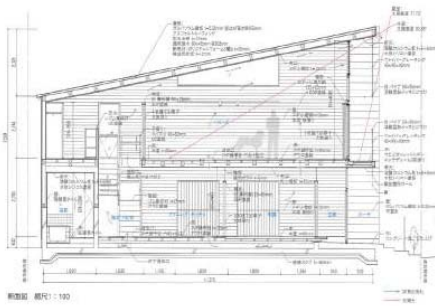
94

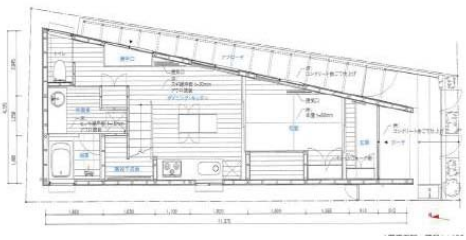
涼風の家
イイヅカアトリエ
2010
jt-2011-02

階	間
2	1

1F
2F
1F







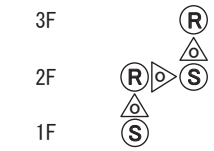


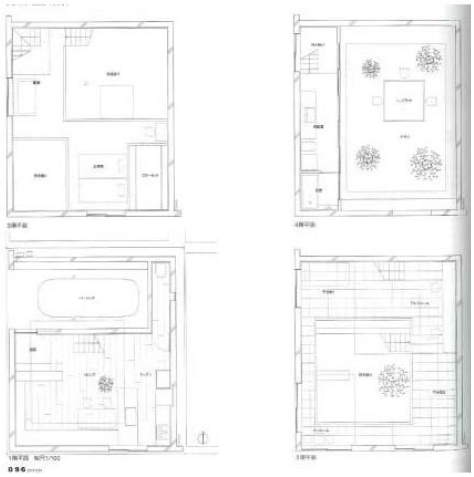


95

浅草の町家
長谷川豪建築設計事務所
2010
jt-2011-12

階	間
4	4.5













96

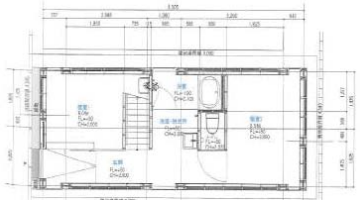
元浅草の住宅
中央アーキ
2011
jt-2012-03

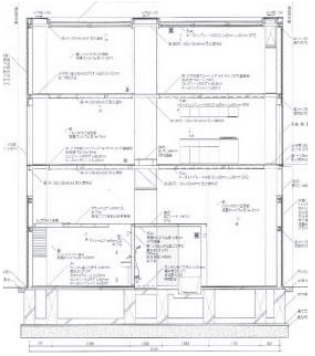
階	間
3	2



















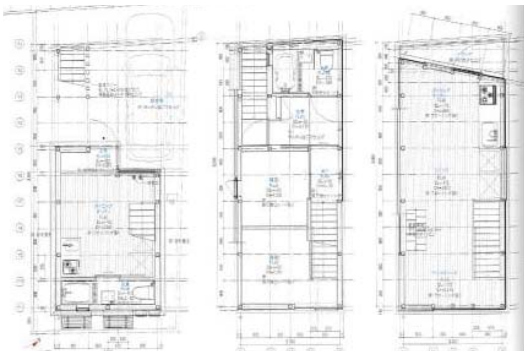
97

ナチュラルストリップ IV
遠藤政樹 /EDH 遠藤設計室
2011
jt-2012-03

階	間
3	1.5

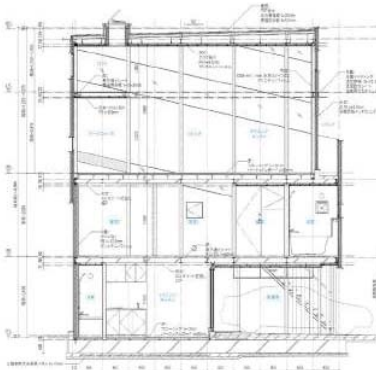
2F W R

1F ○G R B











98

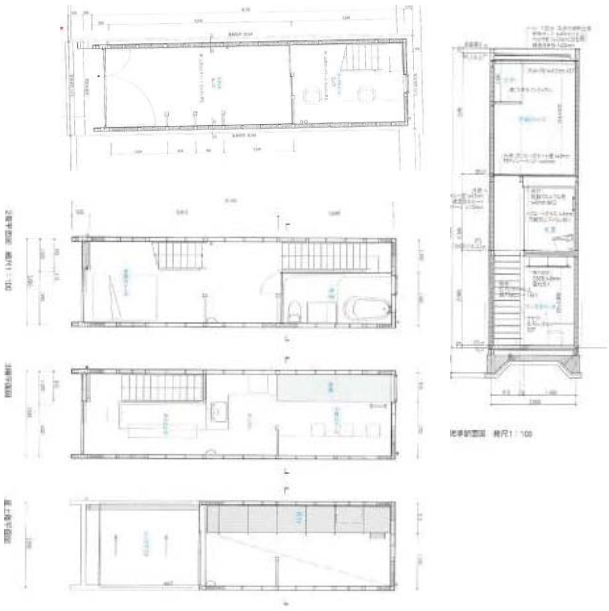
中崎の家
榊原節子建築研究所
2010
jt-2012-05

階	間
3	1.5

3F W R ○ R

2F W R B

1F G W G









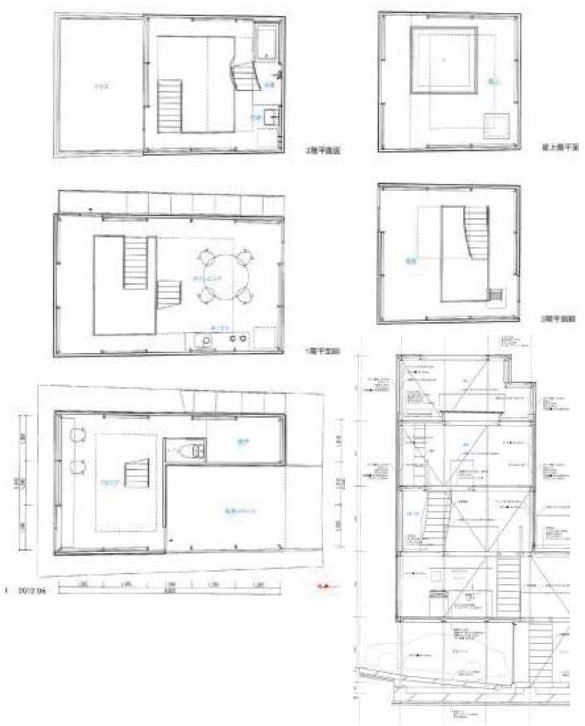


99

土橋邸
妹島和世建築設計事務所
2011
jt-2012-06

階	間
4	2

3F R
2F R S
1F S









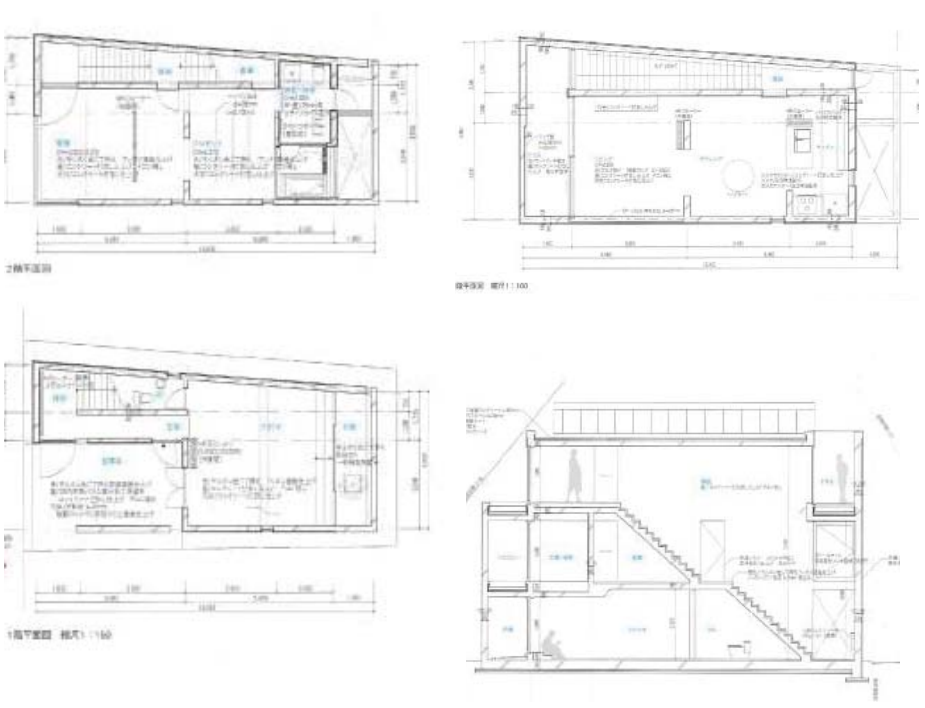
100

甲州街道の家
エトルデザイン
2010
jt-2012-07

階	間
3	3.5

1-3F S

3F R R
2F W R B W
1F W G G W





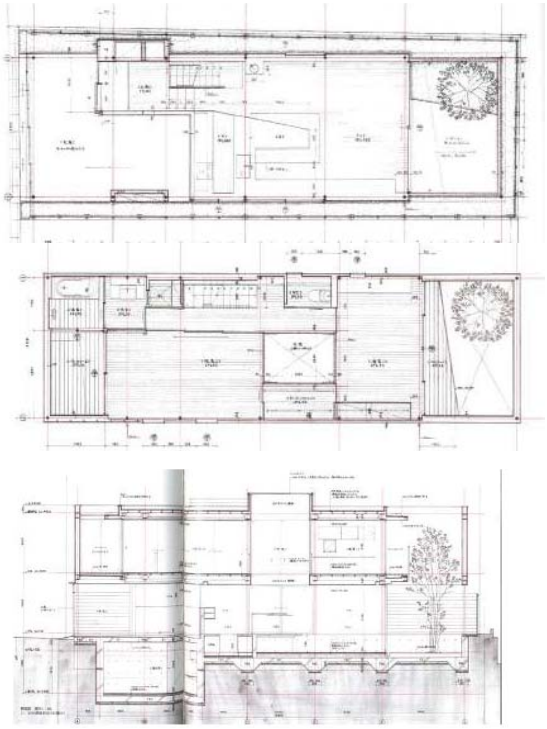


101

中目黒の家
＋〇一級建築士事務所
2012
jt-2012-10

階	間
2	2.5

2F ●ⓦⓇⓕ○ⓕⓇⓦ●
1F ⓦⒼⓕⓇⓦ●







第 4 章　正方形平面を用いたヴィラ型住宅作品

- ヴィラ型住宅作品：88 例
- ヴィラ・ロトンダ

作品番号 作品名 建築家名 竣工年 掲載誌		窓の配列								壁の配列	屋根形状	
		辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	パタン											
	関係づけ											

平面図

写真

展開立面図

凡例

窓の配列

窓の種類	窓の配置	窓どうしの関係
O ：開口部	◆ ：中点	a,b…: 同窓
V ：突出部	◇ ：開口	＋ ：主窓
	：角	

壁の配列

壁の種類	等分割の種類	主室の配置
W ：界壁	9 ：９分割	● c ：中心
F ：柱梁	4 ：対辺４分割	● p ：周縁
	4d ：対角４分割	● ax : 対辺１軸
	3 ：３分割	● sd : １辺
	2 ：２分割	● cn : １角
		● ra : 点対称

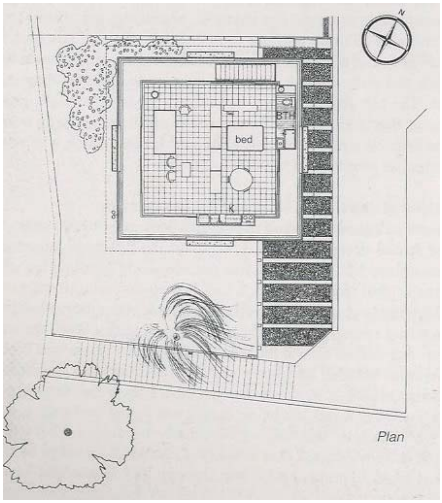
屋根形状

軒の形状	屋根面要素
∧ ：山型	Pe ：頂点
＼ ：傾斜	Ri ：棟
ー ：水平	De ：塔屋
	Dr ：屋根窓

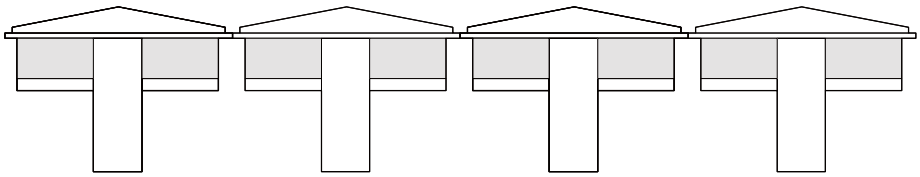
01

スカイハウス
菊竹清訓
1958
sk-1991-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
		Oa		Oa		Oa		Oa	N	– – – –	Pe_c
パタン	4点角他								非分	方形	
関係づけ	<4>								-	<4>	



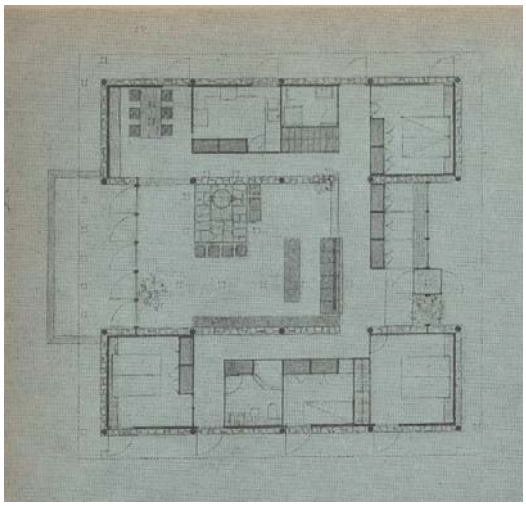


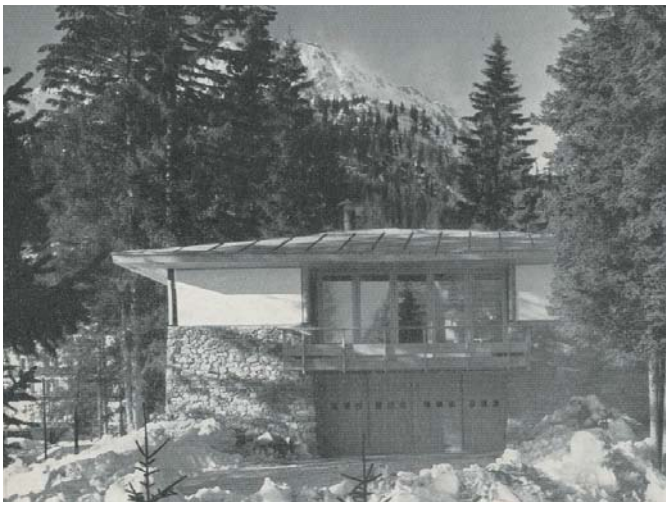


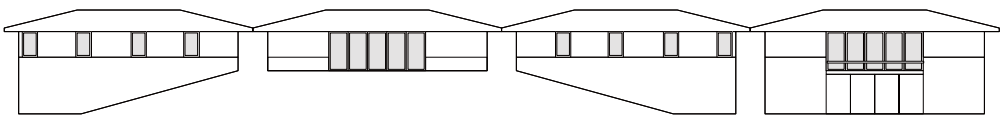
02

Una casa in montagna a San Martiono di Castrozza
Angelo Mangiarotti Bruno Morassutti

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	◆Oa+		Ob(4)		◆Oa+		Ob(4)		F3●ax	– – – –	Pe_c
パタン	2点同窓								室角	方形	
関係づけ	<2 o>								<2o>	<4>	



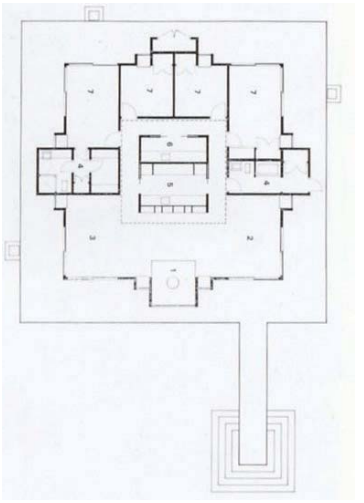




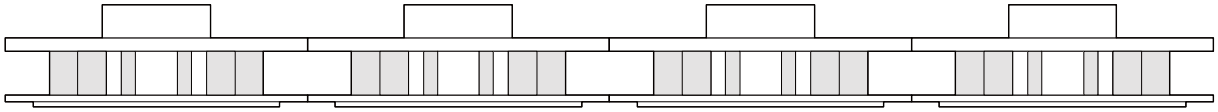
03

SCHWARTZ HOUSE
Gunnar Birkerts
1960
au-1972-07

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	●sd	–	–	–	–	Dm_c	
パタン	4点同窓								壁一辺	陸					
関係づけ	<4>								1	-					



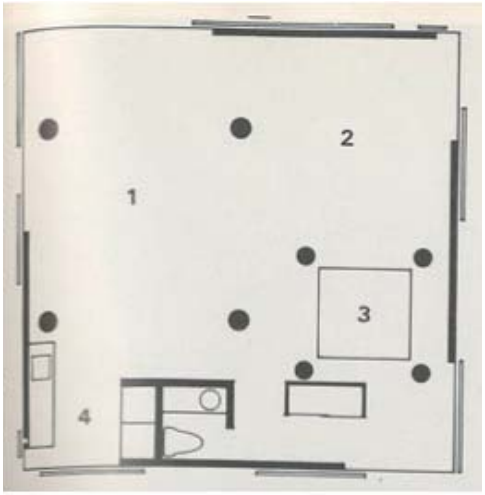




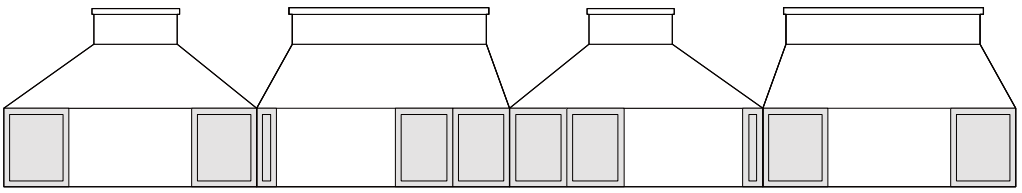
04

Moore House
Charles H.Moore
1962
au-1978(特)-05

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa+		Ob(4)		◆Oa+		Ob(4)		N	–	–	–	–	Ri+Dm_ax1	
パタン	1角主窓								非分	寄棟					
関係づけ	<2n>								×	<2o>					







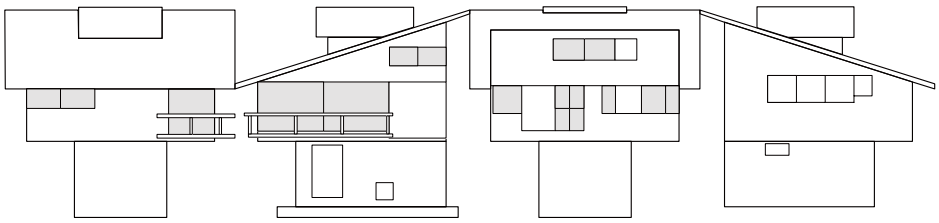
05

軽井沢の山荘
吉村順三
1962
jt-1998-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O(2)		O+,O		O(4)		O		●/●cn	／	－	＼	－	Dm_other
パタン	他								室角	陸				
関係づけ	×								<2n>	1				



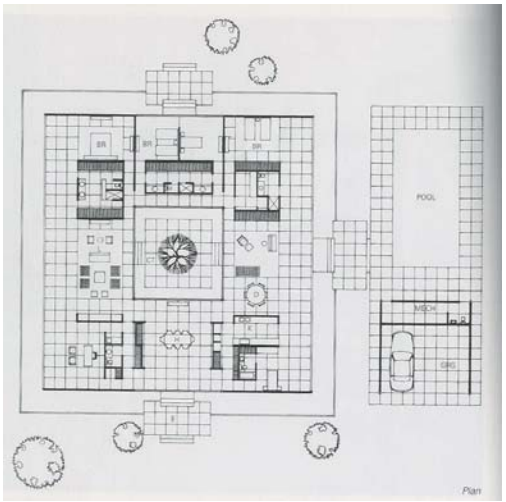




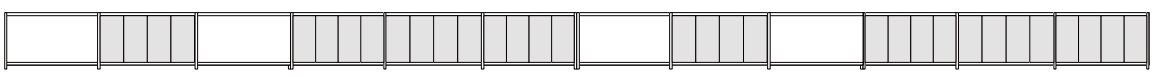
06

Rosen House
Craig Ellwood
1963
GH-101(2008)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
			Ob(4)		◆Oa+		Ob(4)		W9	－	－	－	－	
パタン	2点同窓								壁9吹心	陸				
関係づけ	<2o>								<4>	-				



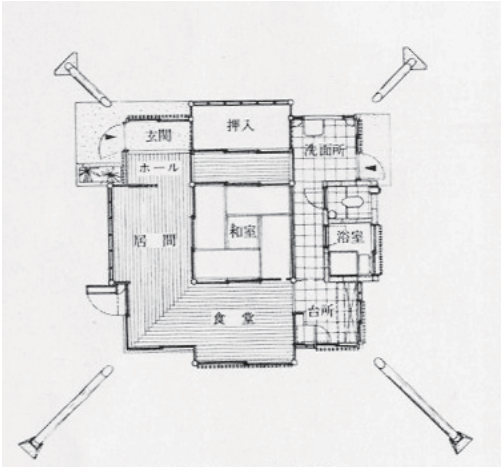




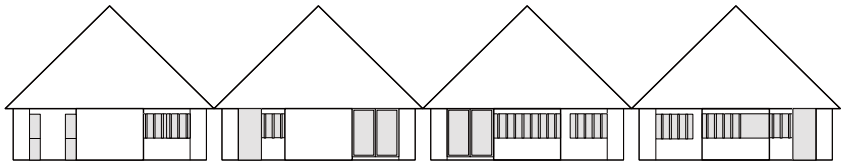
07

S氏邸
長沼純一郎建築事務所
1966
KB-1966-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Va	O+	◆Va	O	◆Va	O	◆Va	O	F9●p	–	–	–	–	Pe_c
パタン	1角主窓								柱9	方形				
関係づけ	<2n>								<4>	<4>				



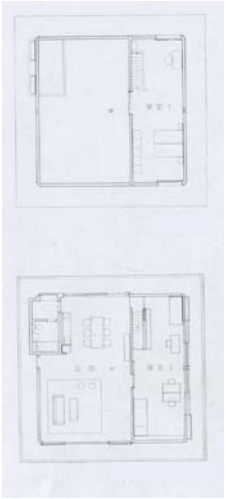




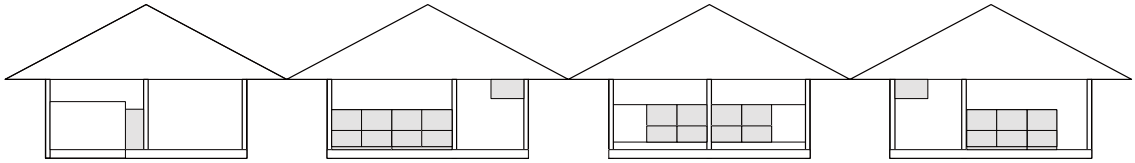
08

白の家
篠原一男
1966
KB-1967-07

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa+,O		◆Oa+		Oa+,O		V		●sd	–	–	–	–	Pe_c
パタン	1点主窓								室一辺	方形				
関係づけ	<1>								1	<4>				





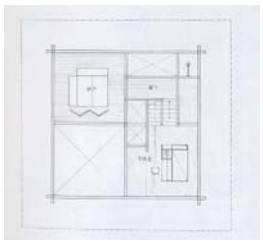


09

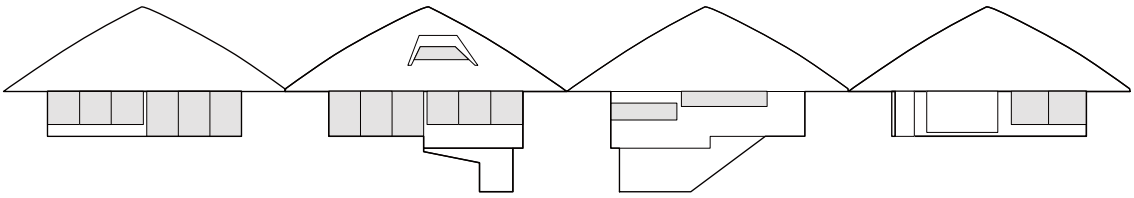
棒原のすまい
坂倉準三
1968
KB-1968-05

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇Oa+		◇Oa+		O		O, V		F4●cn	–	–	–	–	Pe+Dm_c
パタン	隣辺同窓								柱4吹角	方形				
関係づけ	<2n>								<2n>	<4>				





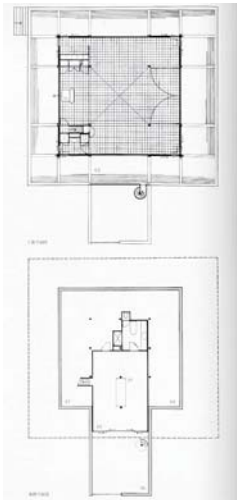




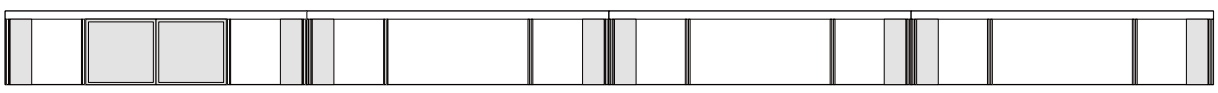
10

Ward Bennett Residence
Ward Bennett
1968
GH-01(1976)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
		Oa	◆O+	Oa		Oa		Oa	F9	–	–	–	–	
パタン	1点主窓								柱9	陸				
関係づけ	<1>								-	<4>				





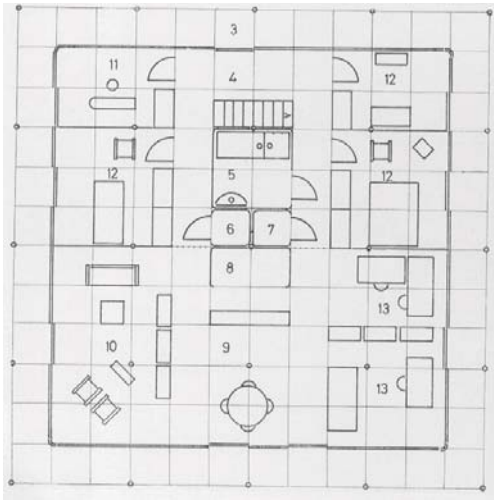


11

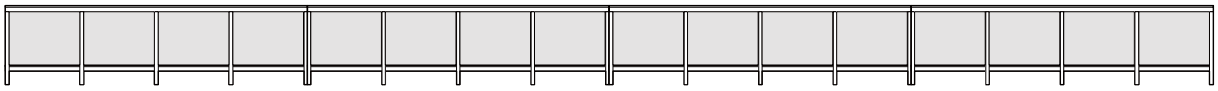
Casa Campione
Peter Buhlmann

DM-493(1970)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		W2●sd	–	–	–	–	
パタン	4辺開口								壁2室辺	陸				
関係づけ	4								<1>	-				



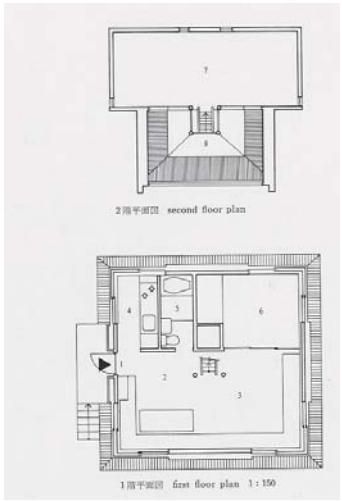




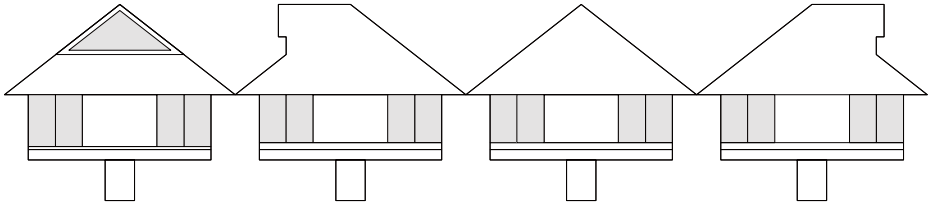
12

霞ヶ浦の家
林雅子
1970
SD-1980-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa		Oa		Oa		Oa		●sd	–	–	–	–	Pe_c,Dr_md1
パタン	4点同窓								室一辺	方形1点				
関係づけ	<4>								<1>	<1>				





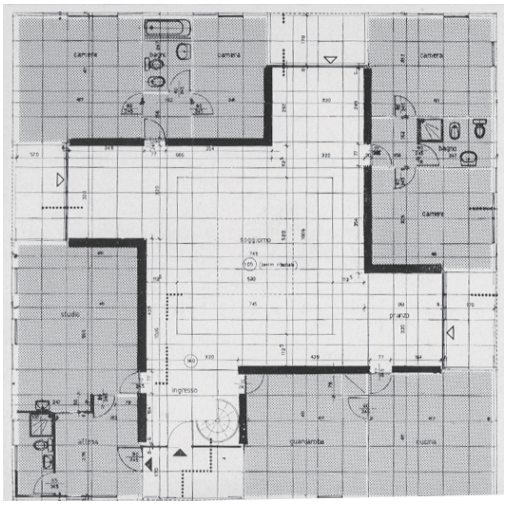


13

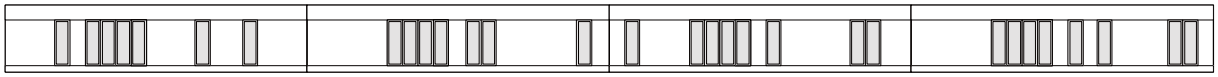
ALLA PERIFERIA DI MILANO
Bruno Morassutti Giovanna Gussoni

DM-496(1972)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		Oa,Ob(3)		●ra	– – – –	
パタン	同窓のみ								室角	陸	
関係づけ	4								4	-	







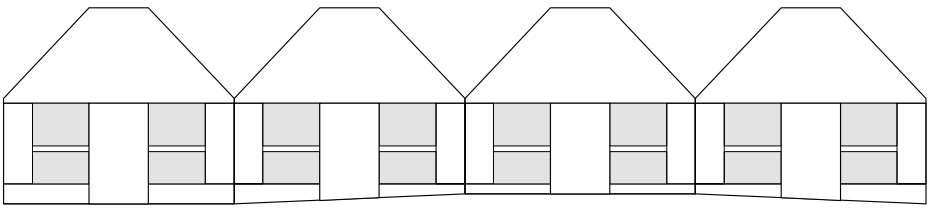
14

McCARTY RESIDENCE
ODA/McCARTY
1960
au-1974-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	Oa		Oa		Oa		Oa		F9/F9	– – – –	Pe+Dm_c
パタン	4点同窓								柱9	方形	
関係づけ	<4>								<4>	<4>	



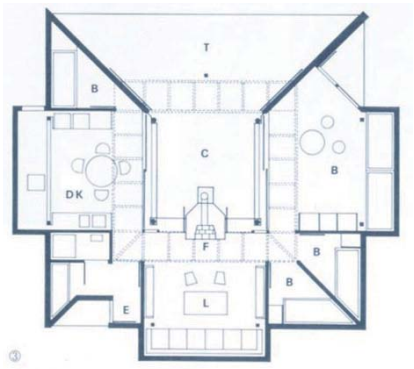


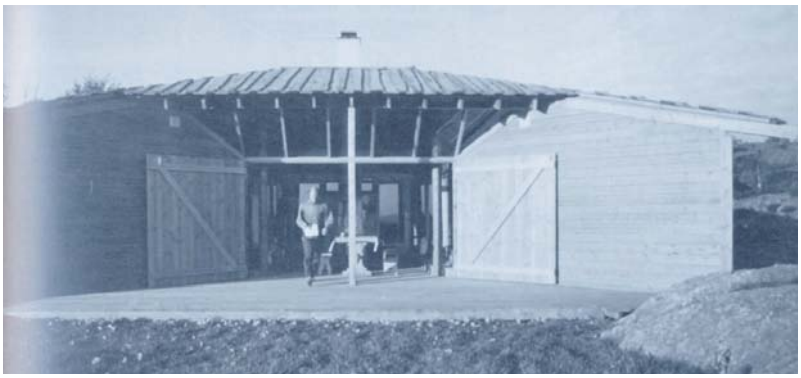


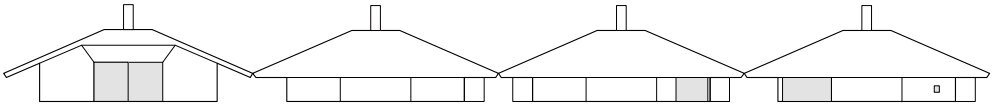
15

Vacation House
Digerud and Lundberg
1972
au-1978-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Va		◇O+		◆Va		◆Va		W9●c	–	–	–	–	Pe+Dm_c	
パタン	1点主室								壁9吹心	方形					
関係づけ	<1>								<4>	<4>					



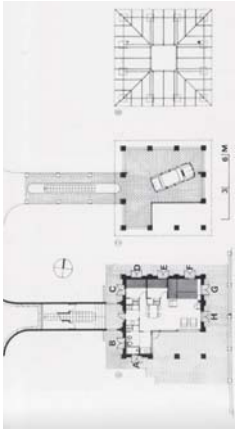




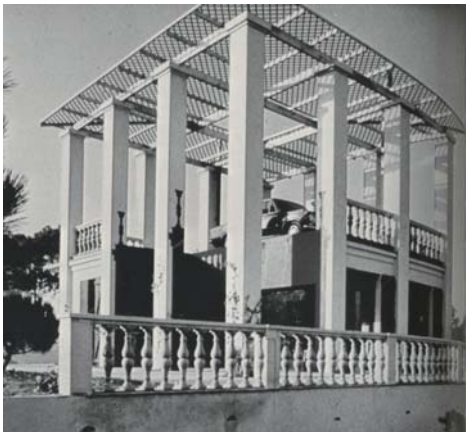
16

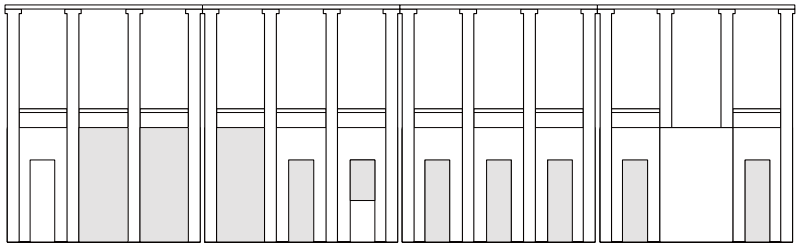
Giorgina Belvedere
Lluis Clotet and Oscar Tusquets
1972
au-1977-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	O	O	O(2)		O(3)		O(3)		●	–	–	–	–		
パタン	他								他	陸					
関係づけ	×								×	-					







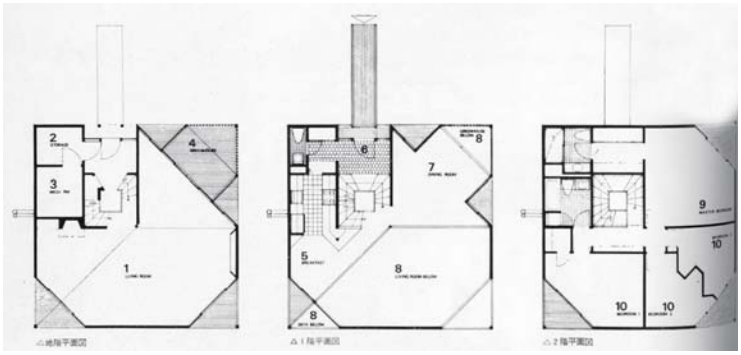


17

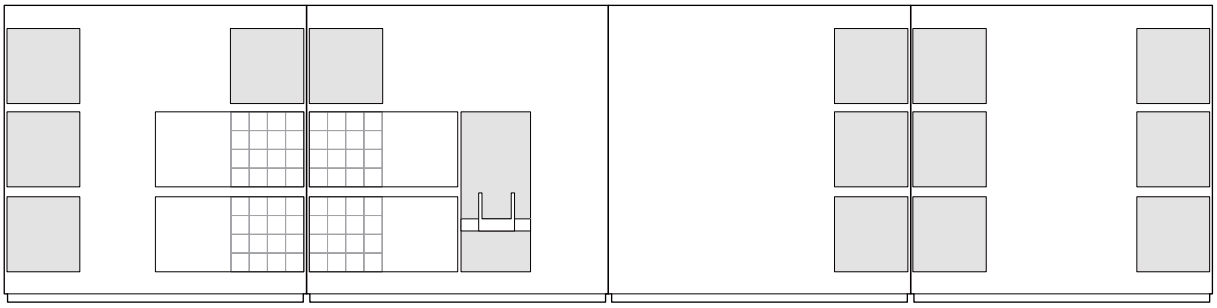
SHAFER HOUSE
James Baker

au-1972-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
		O+		Oa		Oa			●/●	−	−	−	−	
パタン	1角主窓								他	陸				
関係づけ	<2n>								×	-				







18

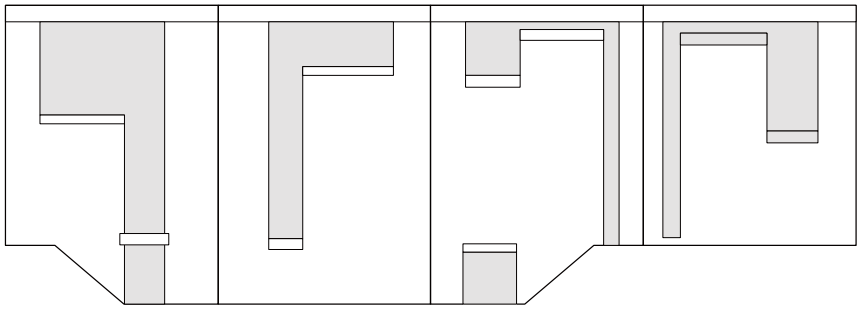
HOUSE AT RIVA SAN VITALE
Mario Botta
1972
au-1976-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa		Oa		Ob		Ob		●/ ●cn	−	−	−	−	
パタン	隣辺同窓								室角	陸				
関係づけ	<2n>								<2n>	-				





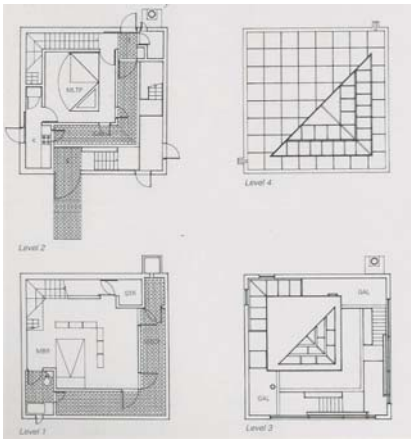




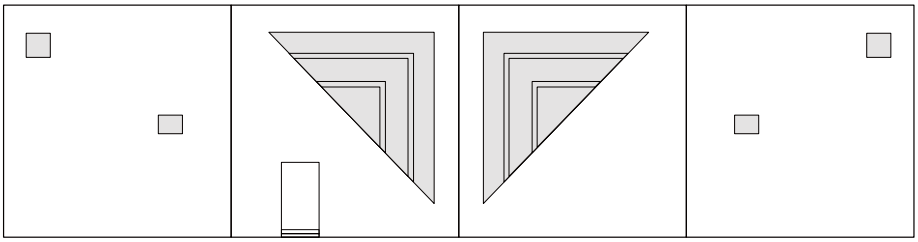
19

反住器
毛綱毅曠
1972
GH-04(1978)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa		Oa						●/ ●cn	–	–	–	–	
パタン	隣辺同窓								室角	陸				
関係づけ	<2n>								<2n>	-				



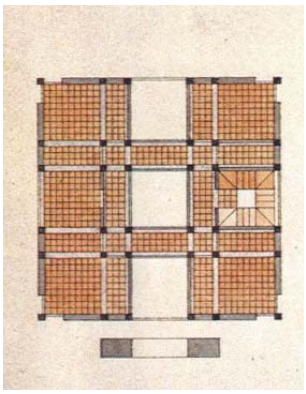


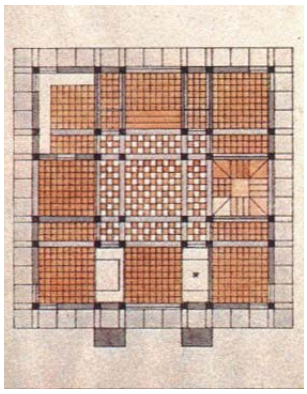


20

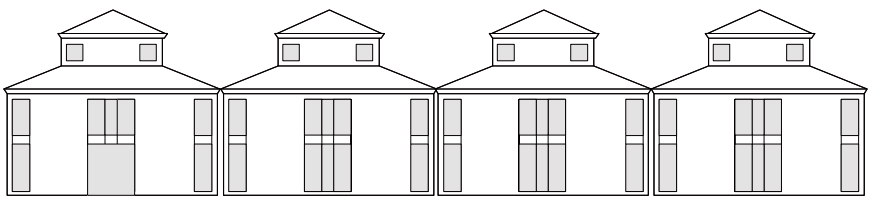
Tonini House
Reichlin Reinhart
1974
au-1976-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	F9/F9	–	–	–	–	Pe+Dm_c
パタン	4点同窓								柱9	方形				
関係づけ	<4>								<4>	<4>				





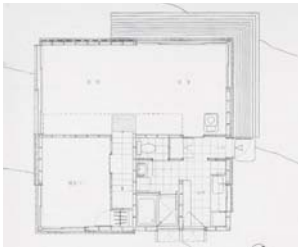


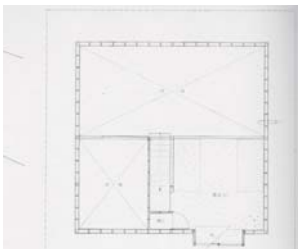


21

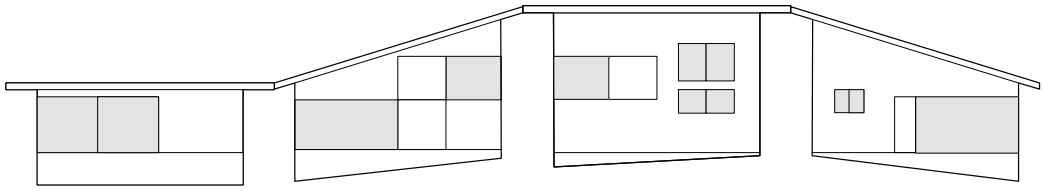
天城高原の家
林雅子
1974
KB-1974-10

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
		O+			O	O	O		W2●sd	／	－	＼	－	
パタン	1角主窓								壁2室辺	片流				
関係づけ	<2n>								<1>	1				





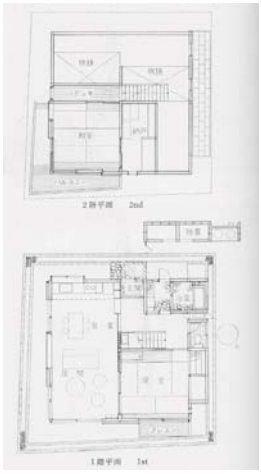




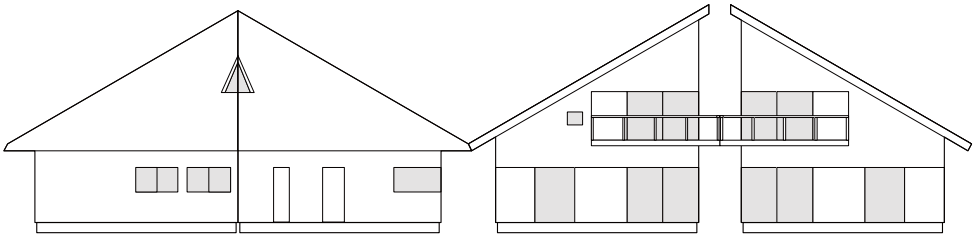
22

M氏別邸
中原暢子
1974
KB-1974-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa	O+	Oa		O		O		W2●sd	／	＼	－	－	Dm_cn
パタン	1角主窓								壁2室辺	対角折				
関係づけ	<2n>								<1>	<2n>				





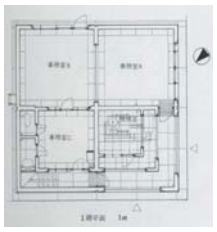


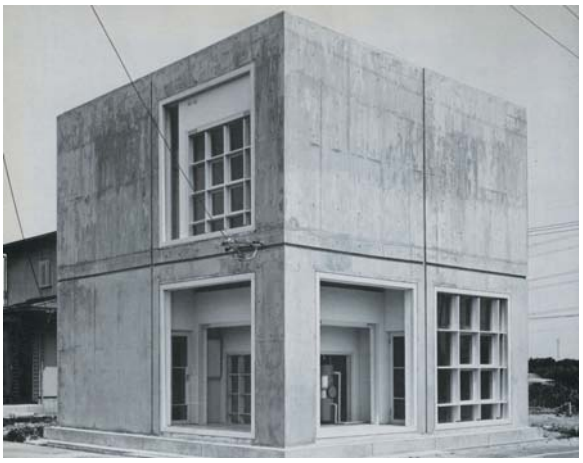
23

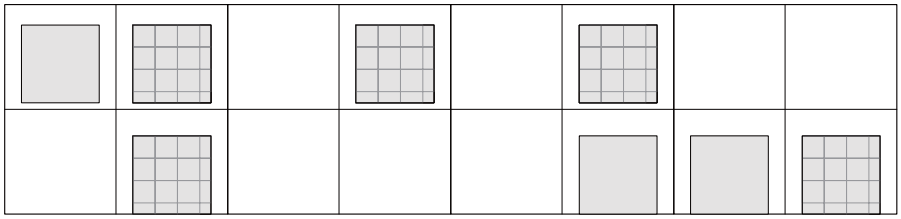
等々力邸
藤井博己
1975
KB-1975-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa(3)		Oa		Oa(2)		Oa(2)		W4/W4	–	–	–	–	
パタン	同窓のみ								壁4	陸				
関係づけ	4								4	–				





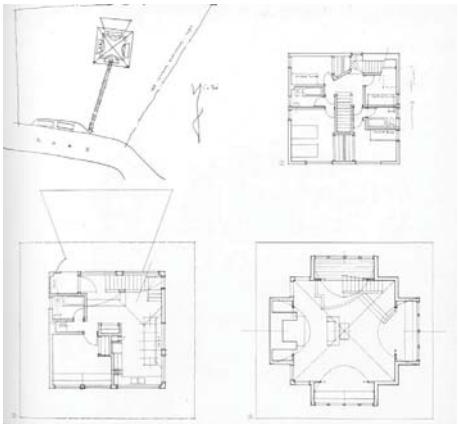


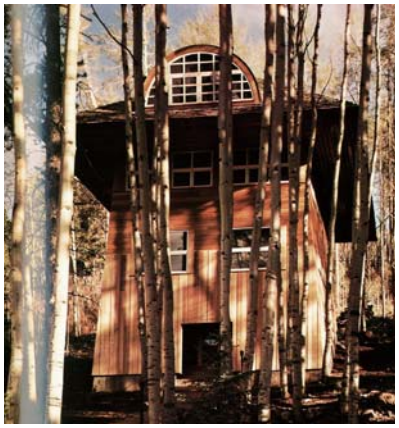


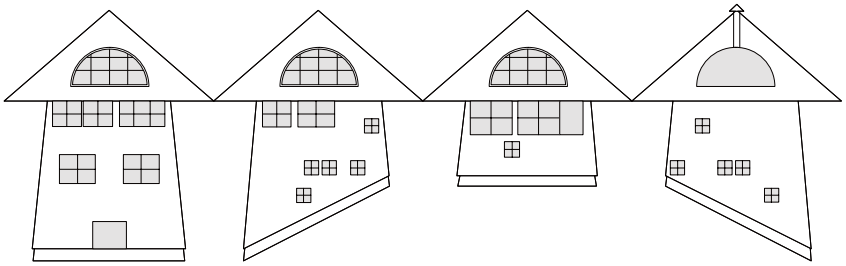
24

Brant Johnson House
Venturi Scott Brown and Associates
1977
au-1978-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O(5)		O(2)		O(3)				●/●/N	–	–	–	–	Pe_c,Dr_md1234
パタン	他								非分	方形4点				
関係づけ	×								–	<4>				







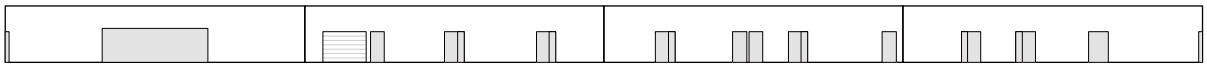
25

Follina House
Nervesa della Battaglia
1975
au-1992-12

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	Oa(3)		◆O+		Oa(3)		Oa(4)		●c	–	–	–	–		
パタン	1点主窓								室心周	陸					
関係づけ	<1>								<4>	-					



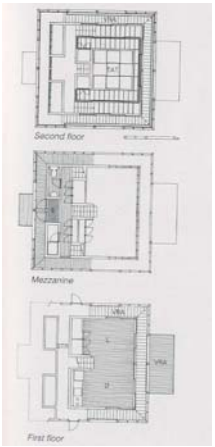




26

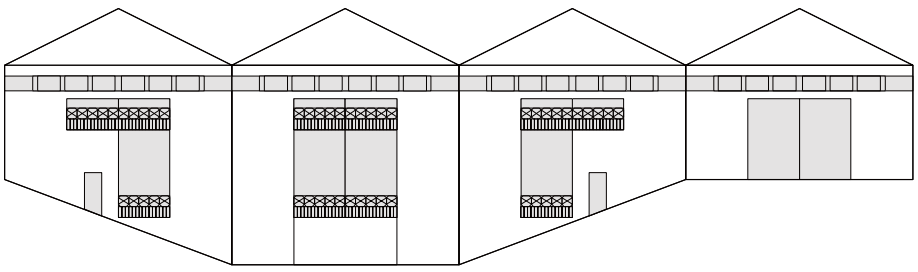
工藤山荘
原広司
1976
sk-1991-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa		◆O+		◆Oa		◆O		●sd	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	3辺開口								室一辺	方形4点					
関係づけ	<1>								1	<4>					





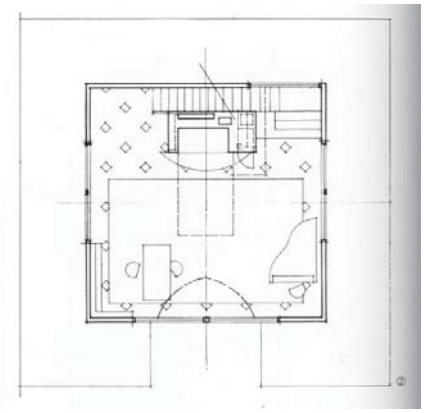




27

Tucker House
Venturi Scott Brown and Associates
1975
au-1978-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	Oa,O(3)		O(5)		Oa,O(2)		O(2)		●/●/N	–	–	–	–	Pe_c,Dr_md1	
パタン	他								非分	陸					
関係づけ	<1>								-	<1>					





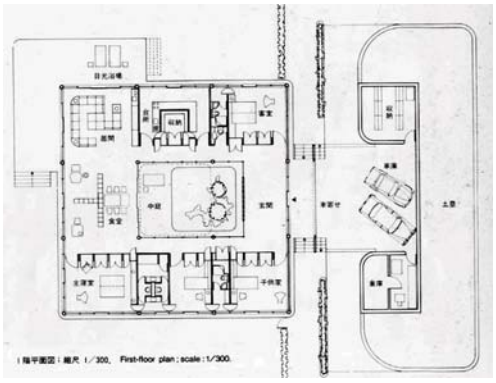


28

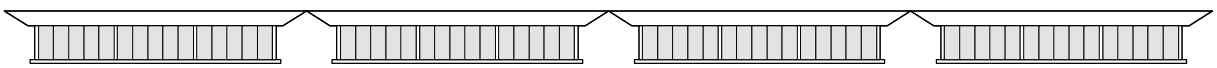
House-Monchengladbach
Horst Schmitges

au-1982-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		W9	–	–	–	–		
パタン	4辺開口								非分	陸					
関係づけ	4								<×>	-					



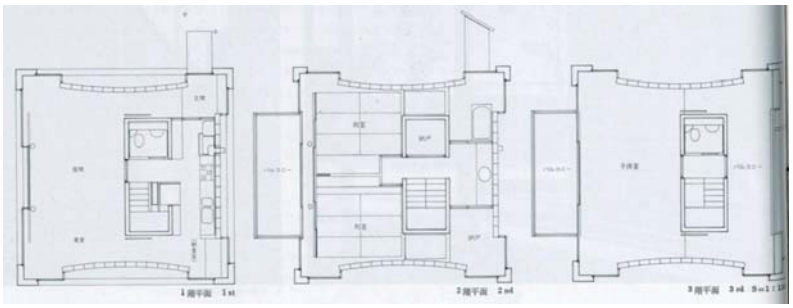




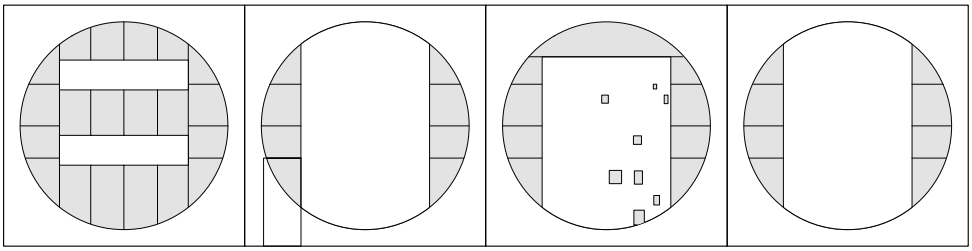
29

木村邸
嶋田宮城建築設計事務所
1979
KB-1981-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆Oa		●sd/●sd/●sd	–	–	–	–		
パタン	4点同窓								室一辺	陸					
関係づけ	<4>								1	-					





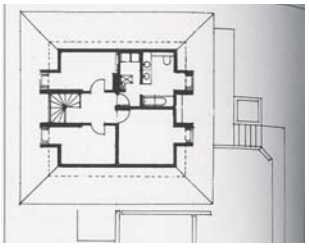


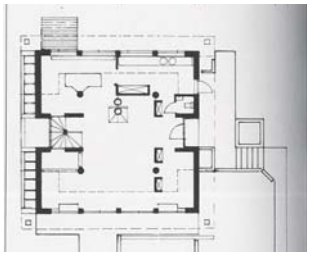
30

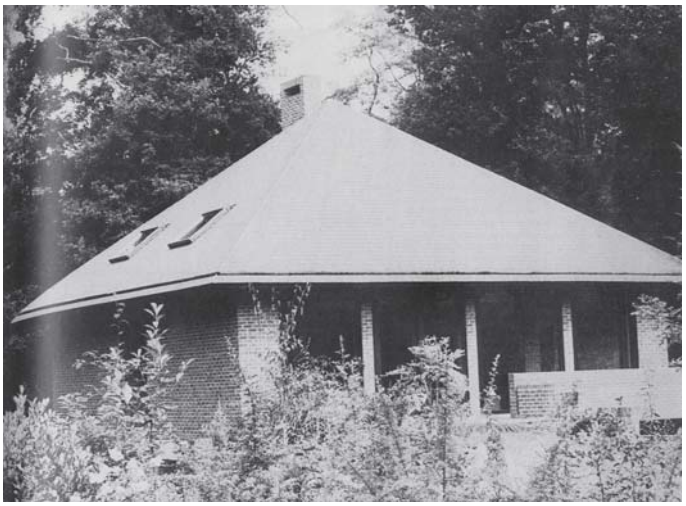
Habitation et Atelier des Architectes
Judith Debaste et Maz de Meyer

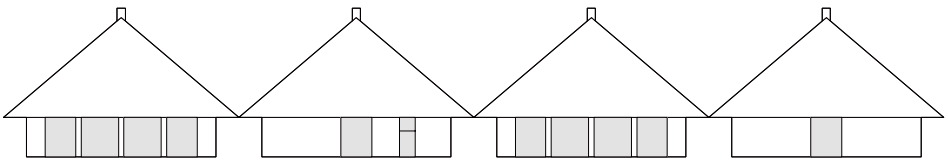
AA-206 (1979)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa		◇Ob		◆Oa		◇Ob		F9	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	2点同窓								柱9	方形					
関係づけ	4								<×>	-					







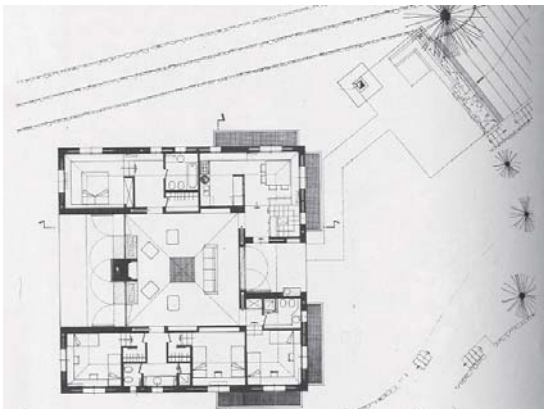


31

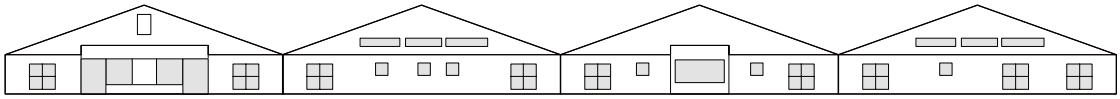
Maison a Roca di Angera
Rosanna Monzini

AA-201(1979)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆O+,Oa(2)		Oa(2)		◆O+,Oa(2)		Oa(3)		●c	−	−	−	−	Pe_c
パタン	2点同窓								室心周	方形				
関係づけ	<1>								<4>	<4>				



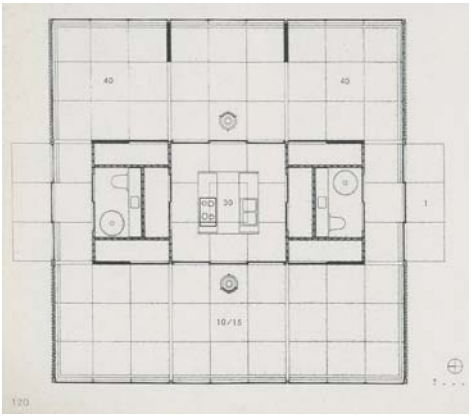




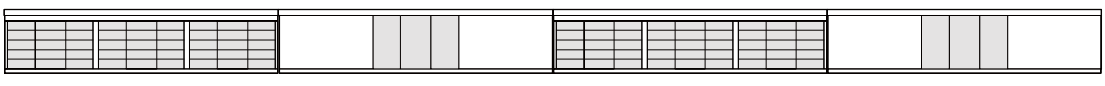
32

Fultz House
Hammond Beeby & Babka
1980
GH-08(1981)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa		◇Ob		◆Oa		◇Ob		W3	−	−	−	−	
パタン	2点同窓								壁3	方形				
関係づけ	<2o>								<2o>	-				



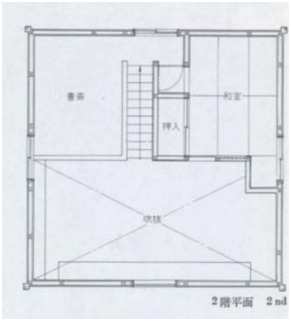


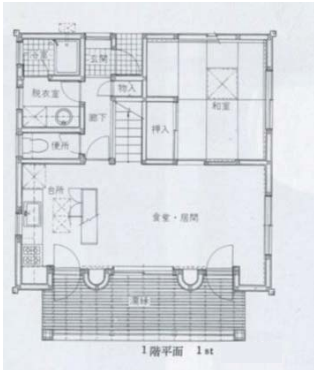


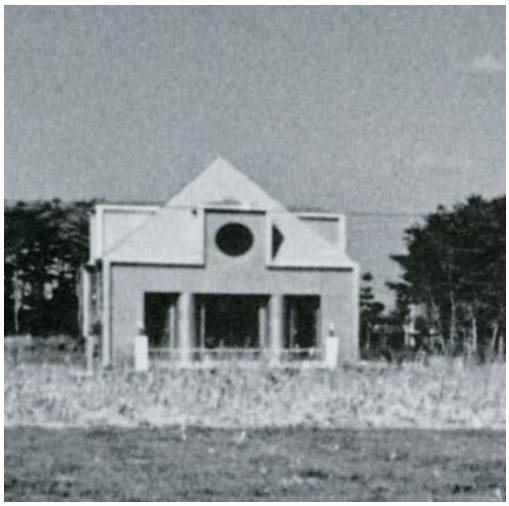
33

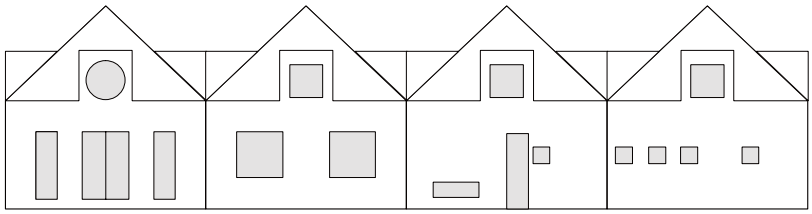
研究学園都市の住宅
松永安光
1980
KB-1981-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
			◆O+		O(2)		O		W2●sd	– – – –	Pe_c,Dr_md1234
パタン	1点主窓								壁2室辺	方形4点	
関係づけ	<1>								<1>	<4>	





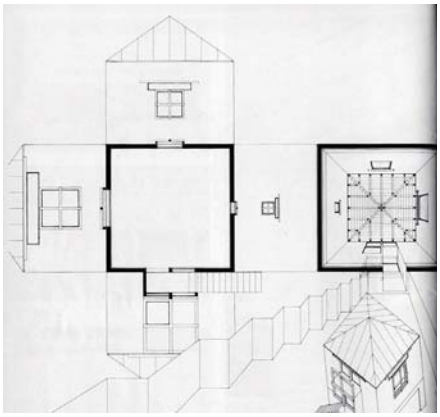




34

2-4-6-8 House
Morphosis
1978
au-1983-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	◆O		◆O		◆O		◆O		●/N	– – – –	Pe_c
パタン	4点角他								非分	方形	
関係づけ	<4>								-	<4>	



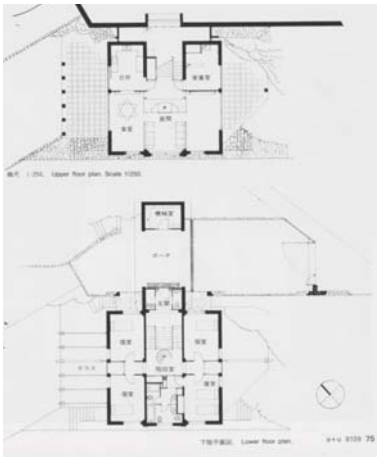


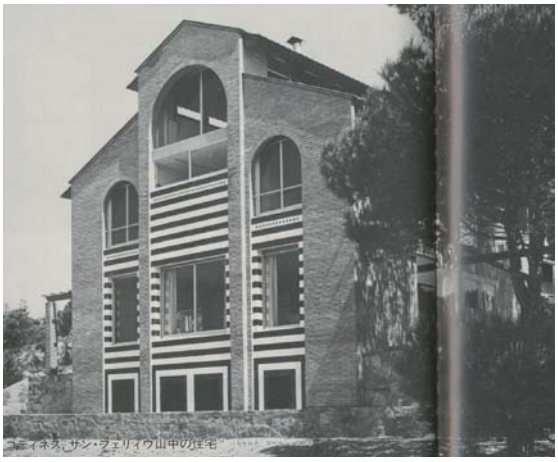


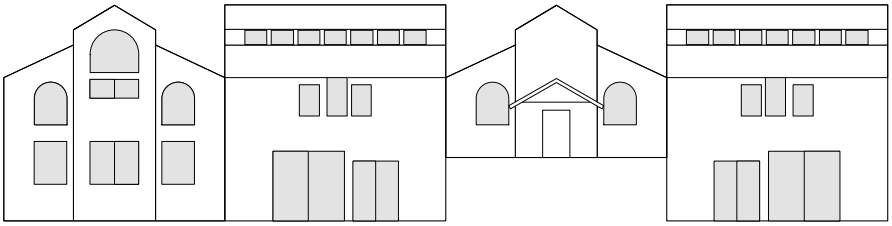
35

Casa in Monte De San Feliu De Codines
Pep Bonet & Cristian Cirici
1981
KB-1981-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Ob,Oc		◆V+,Oa(4)		◆Ob,Oc		Oa(2)		F3●sd/W3●ax	∧	−	∧	−	Ri+Dm_ax1	
パタン	1点主窓								3分室軸	切妻					
関係づけ	<2o>								<2o>	<2o>					







36

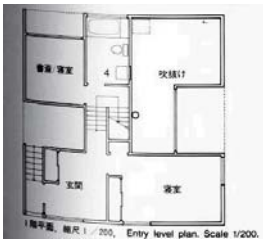
HOUSE IN GARRISON
Alfredo De Vidp

au_1981_09

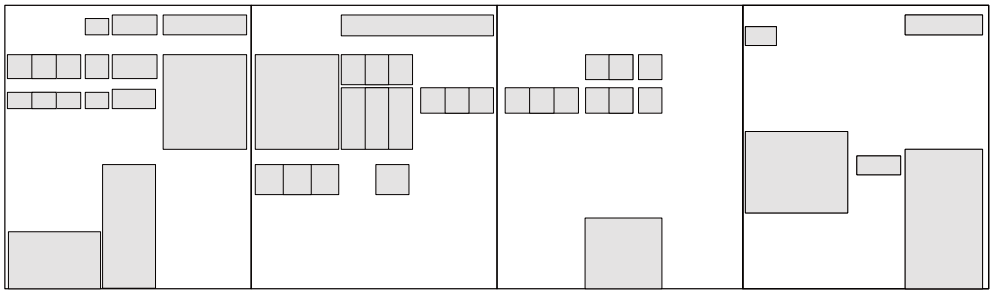
	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O(2)	O	O(3)		O		O(2)		●	−	−	−	−	
パタン	他								他	陸				
関係づけ	x								x	−				







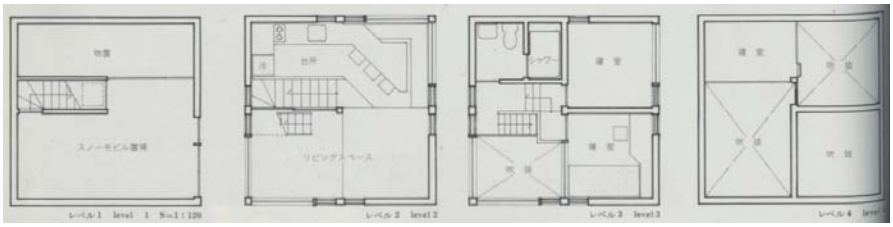




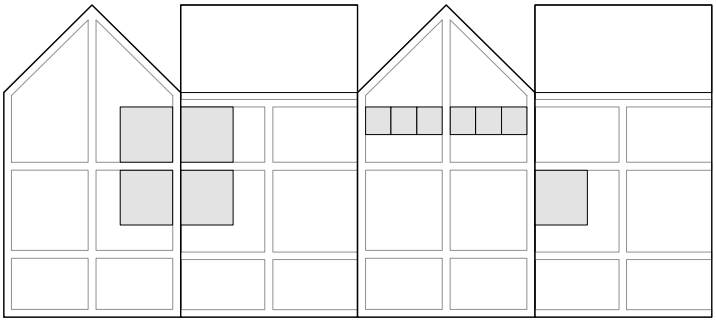
37

ヴィラ・カブトムシ
吉田研介
1982
KB-1983-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
		O+			◇O		O		●/F4●cn	∧	−	∧	−	Ri_ax1
パタン	1角主窓								柱4吹角	切妻				
関係づけ	<2n>								<2n>	<2o>				



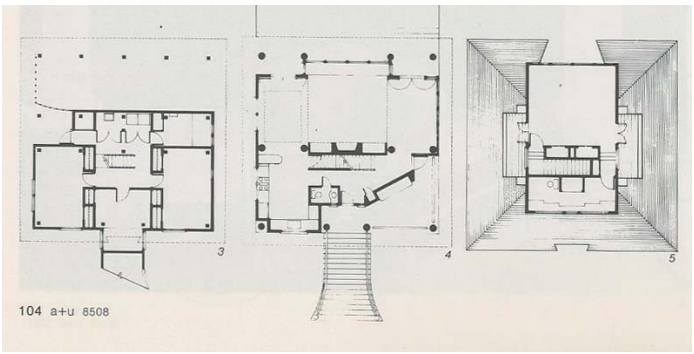




38

Residence in Quogue
Robert A.M. Stern
1982
au-1985-08

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O		◆O		O(2)		O	O+	W2●sd	−	−	−	−	Ri_ax1,Dr_md24
パタン	他								壁2室辺	寄棟				
関係づけ	x								<1>	<2o>				



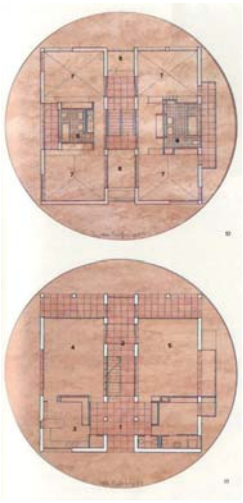




39

House in Kronberg
Bofinger & Partners
1982
au-1984-07

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa+		◆Oa,Ob(2)		◆Va+		◆Oa,Ob(2)		W3●ax	−	−	−	−	
パタン	2点同窓								3分室軸	陸				
関係づけ	<2o>								<2o>	−				



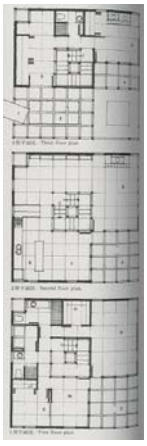




40

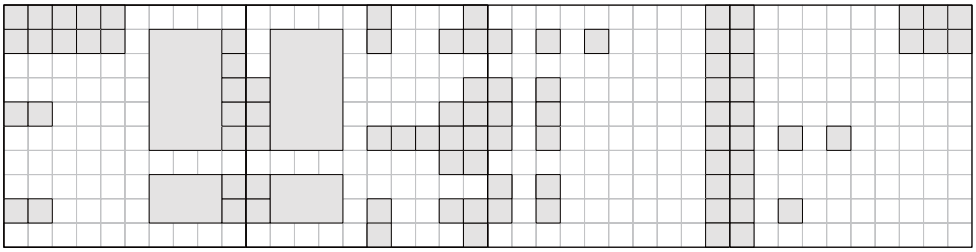
Wisconsin Residence
Helmut Jahn
1982
au-1986(特)-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	o	o+	o			o	o		●cn/●cn	−	−	−	−	
パタン	1角主窓								室角	陸				
関係づけ	<2n>								<2n>	−				





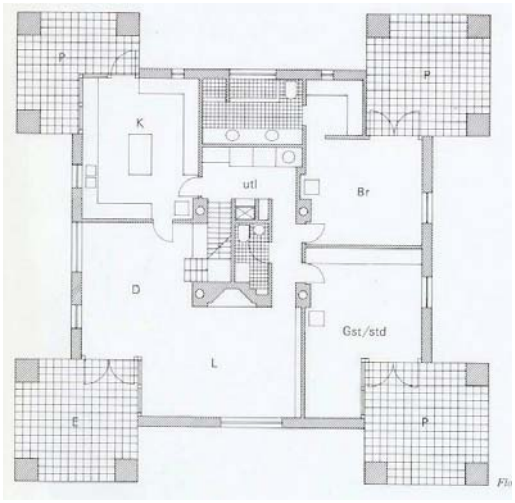




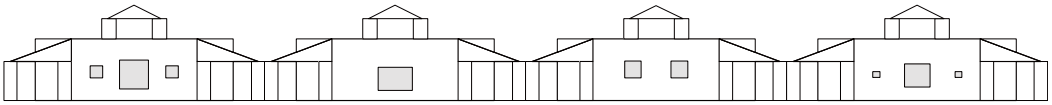
41

Hidebrandt Residence
Batey & Mack
1984
GH-18(1985)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	●	−	−	−	−	Dm_c
パタン	4点同窓								他	陸				
関係づけ	<4>								x	−				





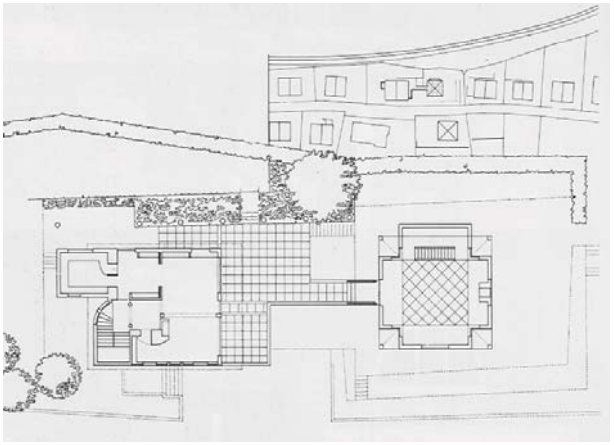


42

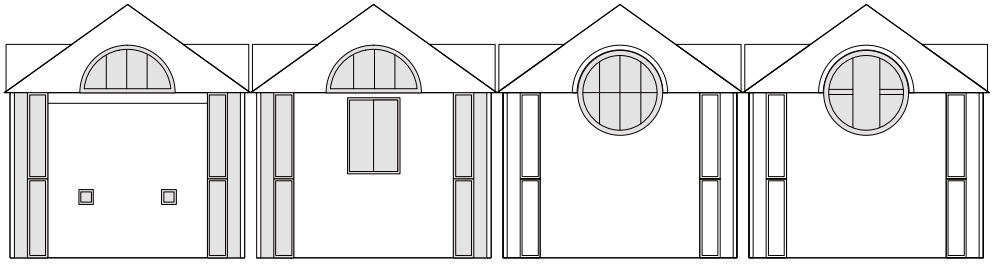
Heckmann House
Ueli Marbach and Arthur Ruegg

au-1985-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇V	Oa	◆O	Oa		Oa		Oa	●/N	−	−	−	−	Pe_c,Dr_md1234
パタン	4点角他								非分	方形4点				
関係づけ	<4>								−	<4>				







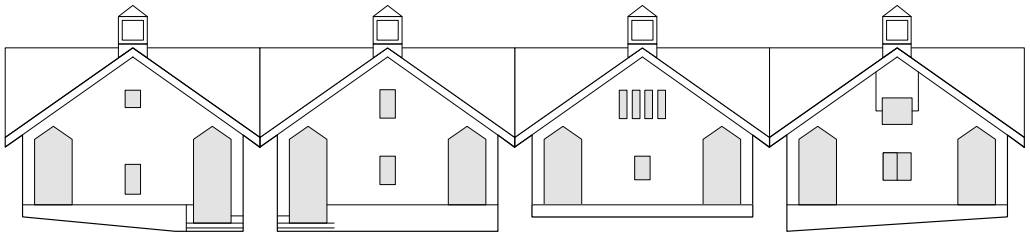
43

海老名の家
小野建築・環境計画事務所
1986
jt-1987-1

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	F9●	∧ ∧ ∧ ∧	Ri_ax1,2
パタン	4点同窓								柱9室他	切妻交差	
関係づけ	<4>								x	<4>	



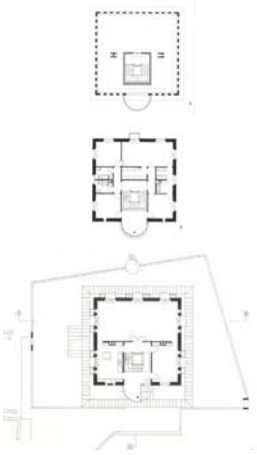




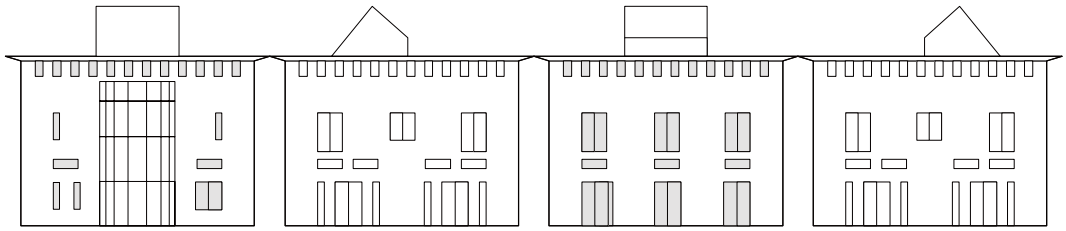
44

Villa Meyer
Dolf Schnebli+Tobias Ammann
1986
au-1989-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	◆Oa,Oa(4)		◆V+		◆Oa,Oa(4)		◆Oa,Oa(4)		W2●sd/●	– – – –	
パタン	1点同窓								壁2室辺	陸	
関係づけ	<1>								x	–	



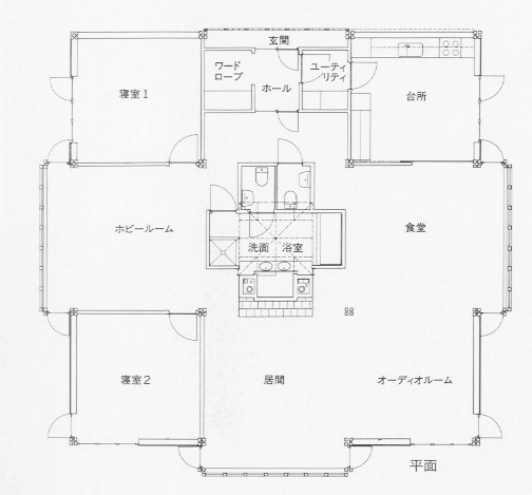




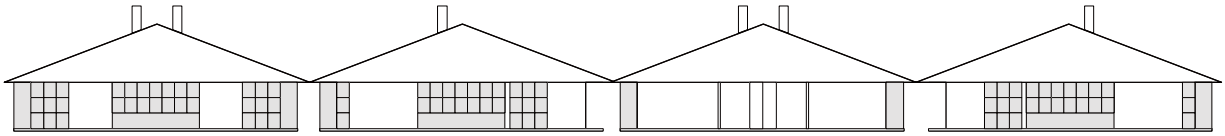
45

丹波町のﾃﾞﾝﾏｰｸﾊｳｽ
野崎晴夫
1988
jt-1991-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa,O	O	◆Oa	O	◆Oa				F9●	−	−	−	−	Pe_c
パタン	3点同窓								柱9他	方形				
関係づけ	<1>								<4>	<4>				



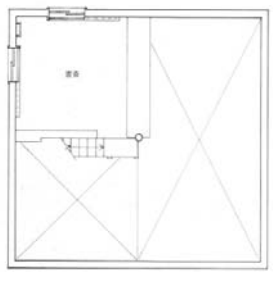




46

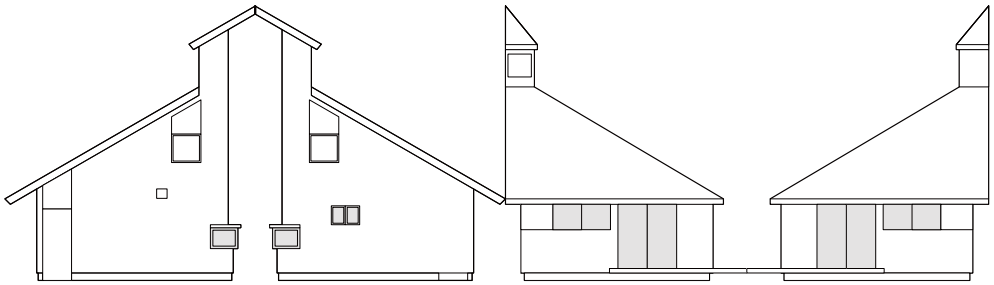
バードハウス
三沢護
1988
jt-1989-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa+	O	Oa+		Ob		Ob		●cn	／	＼	−	−	Dm_cn
パタン	隣辺同窓								室角	対角折				
関係づけ	<2n>								<2n>	<2n>				





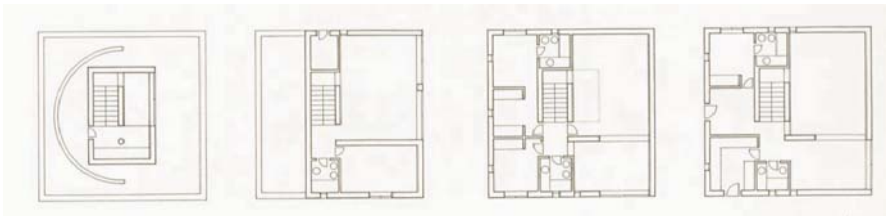




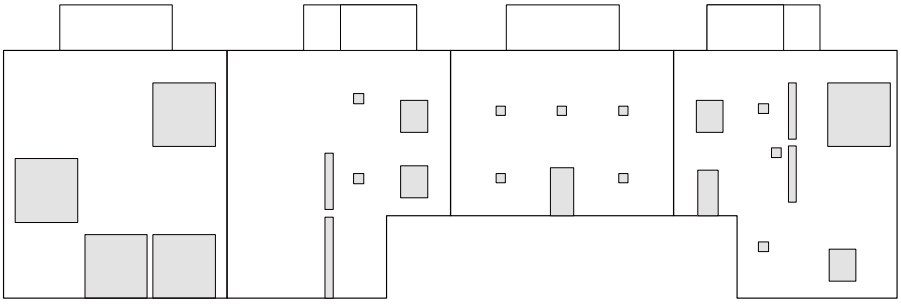
47

Turegano House
Campo Baeza
1988
au-1992-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa(3)		O, O		O		Oa, O		●/●	−	−	−	−	
パタン	他								他	陸				
関係づけ	x								x	−				



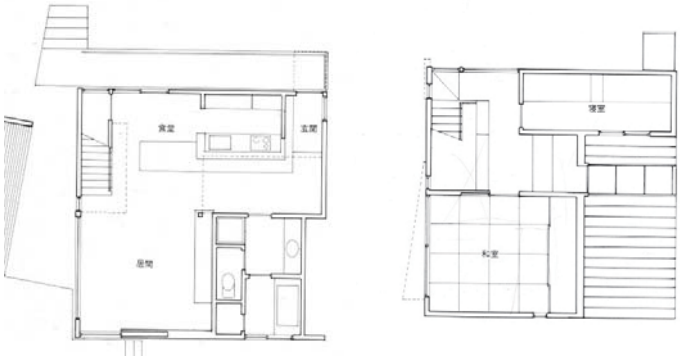




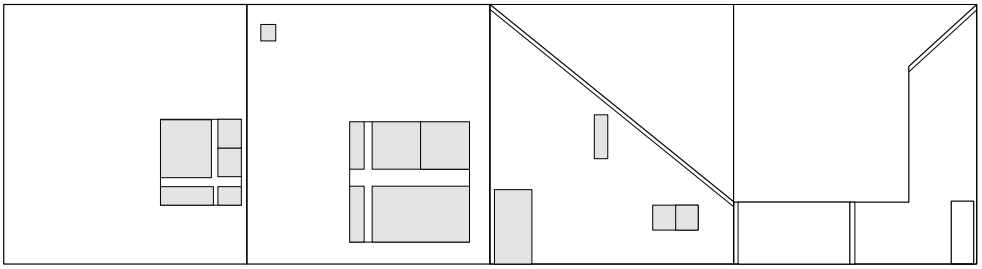
48

夏の家
宮川浩+宮川泰子
1989
jt-1989-11

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	o		o		o				●/●	−	−	＼	x	
パタン	他								他	他				
関係づけ	x								x	x				



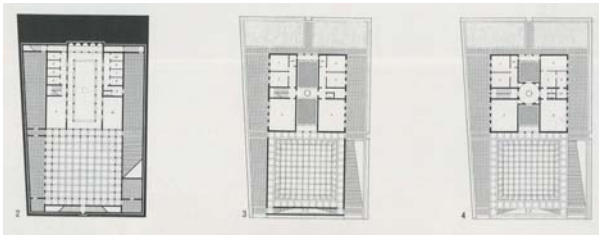




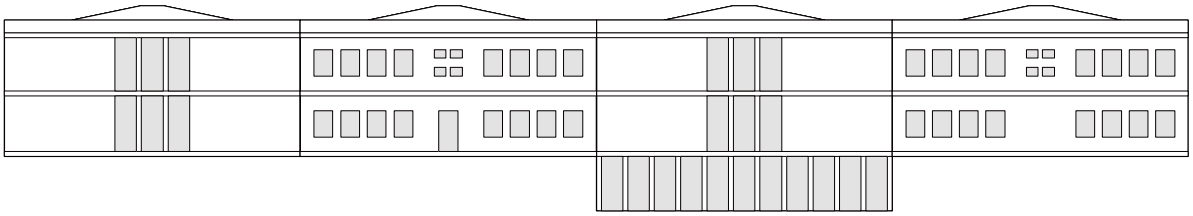
49

Casa unifamiliare
Franco Stella
1990
DM-724(1991)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa		Ob(4)		◆Oa		Ob(4)		W3●ax/W3●ax	−	−	−	−	
パタン	2点同窓								3分室軸	陸				
関係づけ	<2o>								<2o>	−				



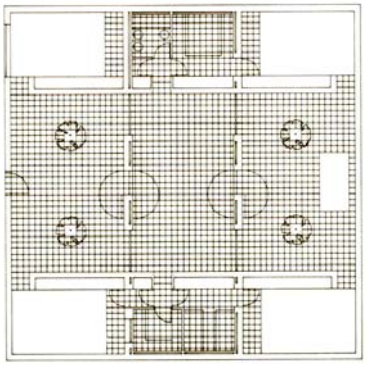




50

Gaspar House
Campo Baeza
1991
au-1992-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
			◆O,O						W9	−	−	−	−	
パタン	1点主窓								壁9吹心	陸				
関係づけ	x								x	−				



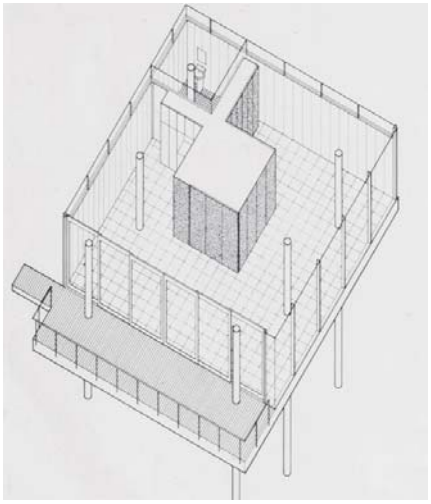




51

SUGAWARA ATELIER
坂茂
1992
jt-1992-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇Oa		◇Oa						●cn	−	−	−	−	
パタン	隣辺同窓								室角	陸				
関係づけ	<2n>								<2n>	−				

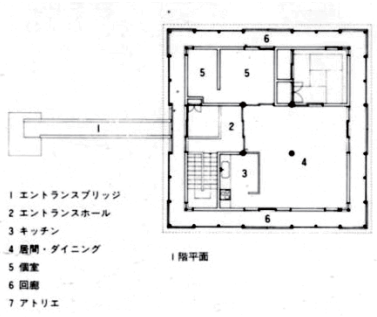




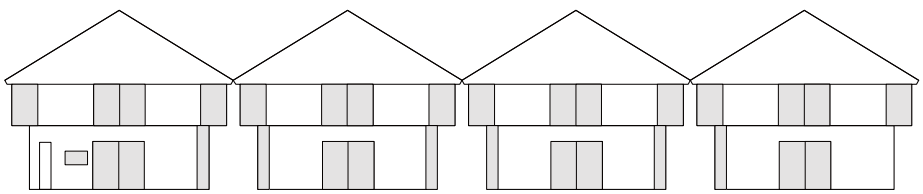
52

筑波・黒の家
内藤廣
1993
jt-1994-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	◆Oa	Ob	F9●/F9●	−	−	−	−	Pe_c
パタン	4点同窓								柱9室他	方形				
関係づけ	<4>								x	<4>				



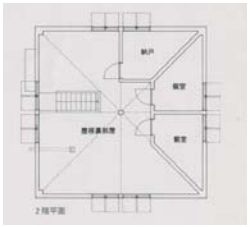


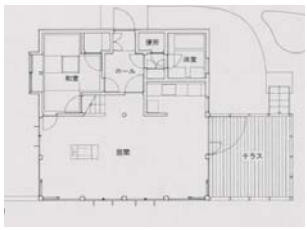


53

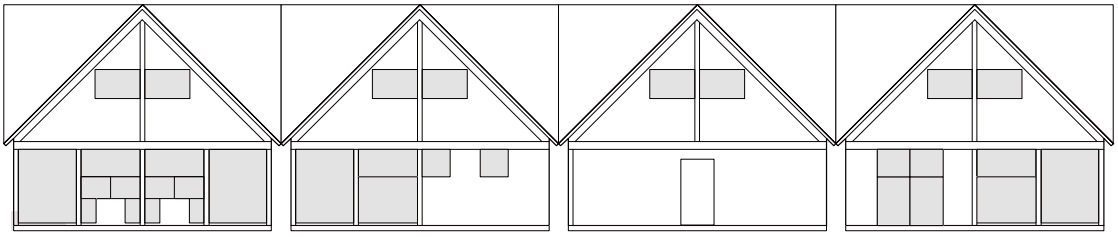
千ヶ滝の山荘
香山アトリエ
1993
jt-1997-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa,O		◇O+		Oa		◆O		W2●sd	∧	∧	∧	∧	Ri_ax1,2
パタン	1点主窓								壁2室辺	切妻交差				
関係づけ	<1>								<1>	<4>				





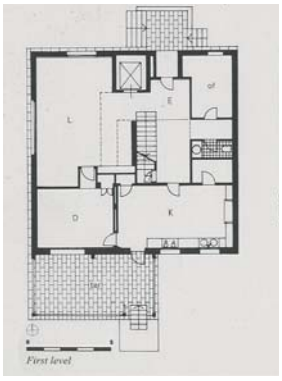


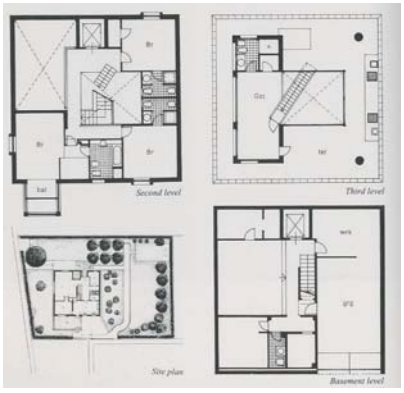


54

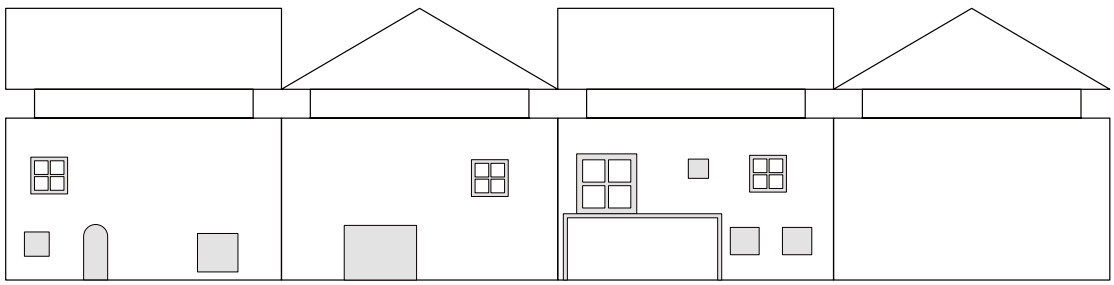
CASA CEI
Sottsass Associati
1993
GH-40(1994)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O(3)		O(2)		O+,O(3)				●	∧	−	∧	−	Ri_ax1
パタン	他								他	切妻				
関係づけ	x								x	<2o>				





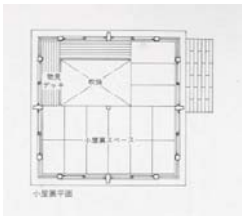


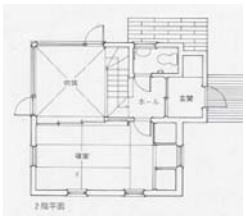


55

三岳の山荘
東孝光
1994
jt-1996-04

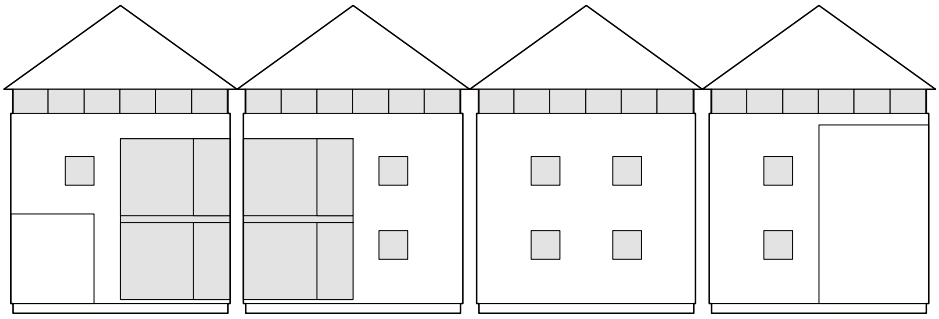
	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa	O+	Oa,Ob		Oa,Ob(2)		Oa,Ob,V		F4●cn	–	–	–	–	Pe_c
パタン	1角主窓								柱4吹角	方形				
関係づけ	<2n>								<2n>	<4>				







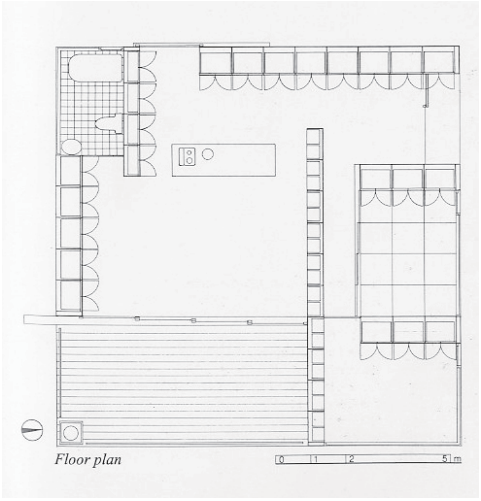




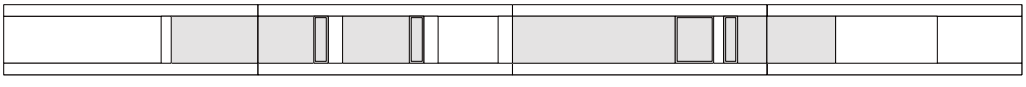
56

家具の家
坂茂
1995
jt-1995-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
		o		o	o			o	●	–	–	–	–	
パタン	他								他	陸				
関係づけ	x								x	–				



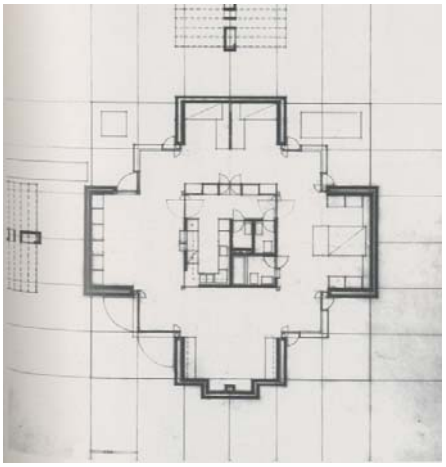




57

Villa in Norrkoping
Sverre Fehn
1964
au-1999-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	◆Va	Ob	●p	−	−	−	−	
パタン	4点同窓								室心周	陸				
関係づけ	<4>								<4>	−				



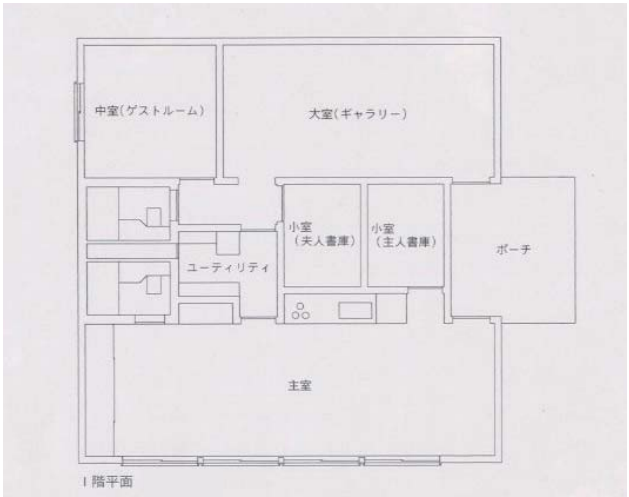




58

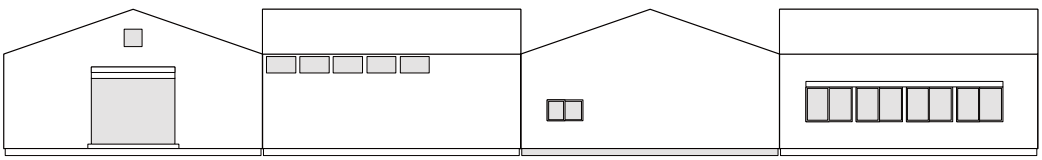
すまい/ﾏｳﾝﾃﾝﾎﾞｯｸｽ
藤木忠善
1996
jt-1998-08

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇o		◆o		o		o		W3	∧	−	∧	−	Ri_ax1
パタン	単窓								壁3	切妻				
関係づけ	4								2o	<2o>				



1階平面

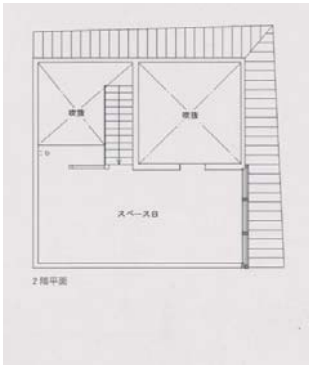


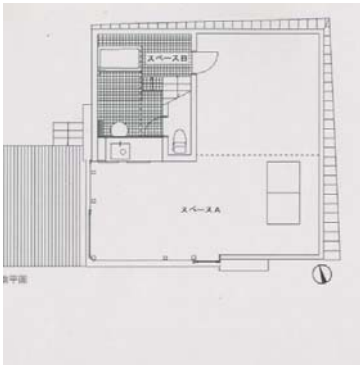


59

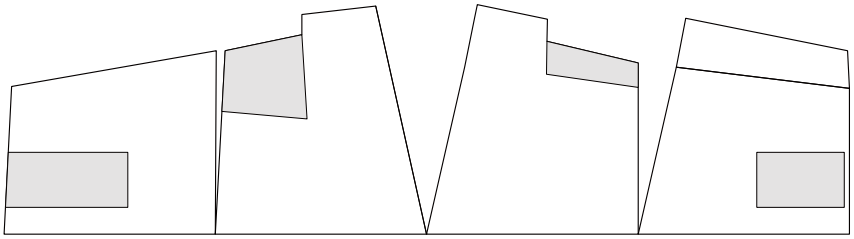
那須の別荘
シーラカンス
1958
jt-1997-091

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	o		o		o		o		●	／ ＼ ＼ ＼	Dm_other
パタン	単窓								他	他	
関係づけ	4								x	x	





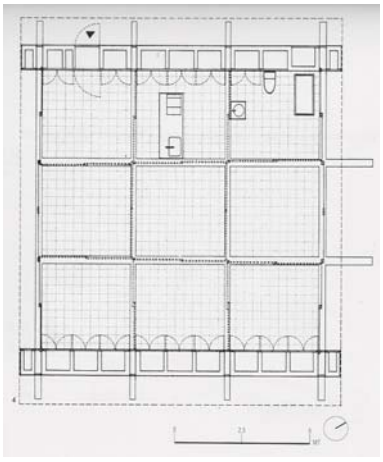




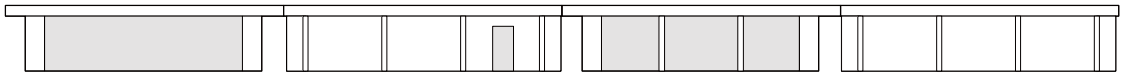
60

9 Square Grids House
坂茂
1997
DM-821(1999)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	◇Oa				◇Oa				N	－ － － －	
パタン	1角主窓								非分	陸	
関係づけ	4								－	－	



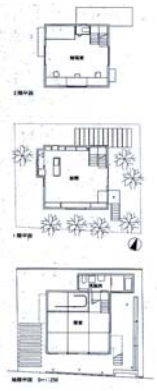




61

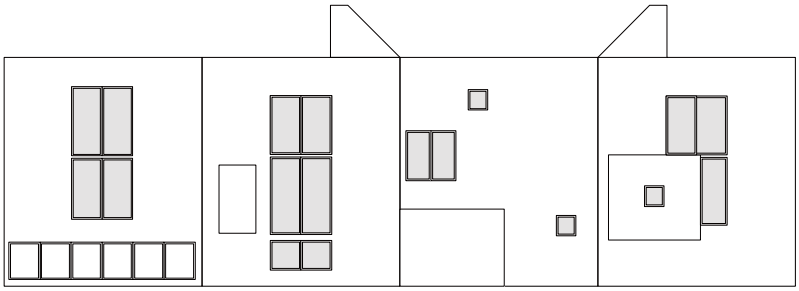
アニ・ハウス
アトリエワン
1997
jt-1998-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa ,V		◆Oa,◇O		◆Oa		V,O		N/N/N	–	–	–	–	Dm_cn	
パタン	3点同窓								非分	陸					
関係づけ	<1>								–	–					





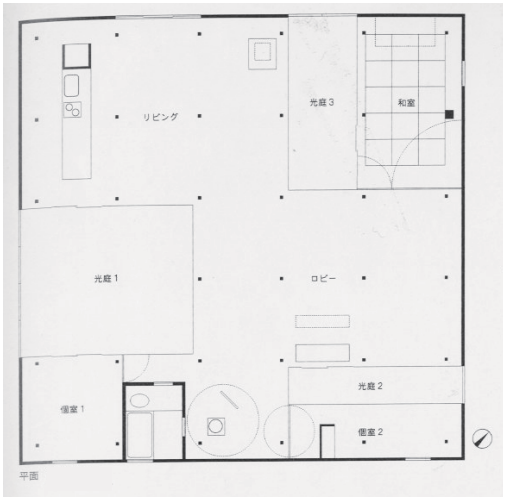




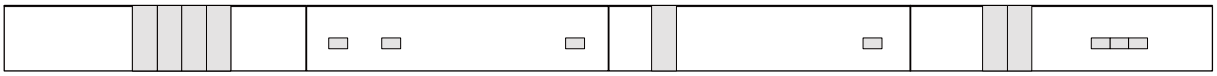
62

ウィークエンドハウス
西沢立衛
1998
jt-1998-11

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	o		o		o				●ra	–	–	–	–		
パタン	単窓								室点称	陸					
関係づけ	4								4	–					



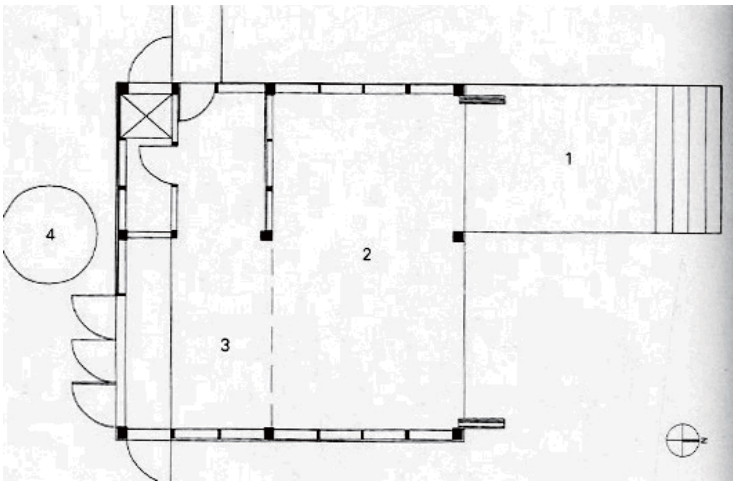




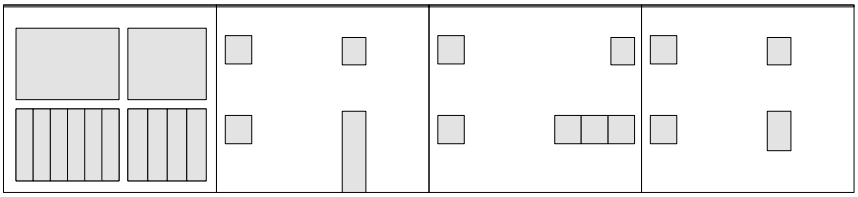
63

Box House
Nicholas Murcutt
1999
au-2003-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa(2)		◇O+		Oa(2)		Oa(2)		●sd	–	–	–	–	
パタン	1点主窓								室一辺	陸				
関係づけ	<1>								1	–				



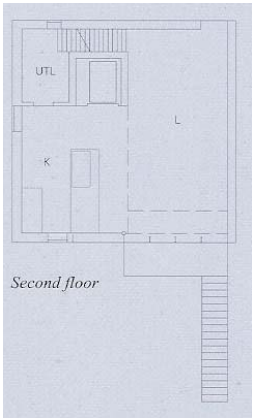




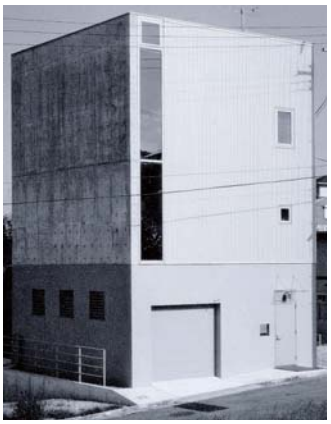
64

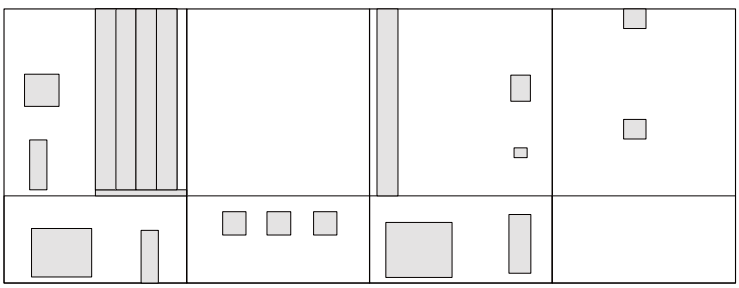
松本の家
原広司
1998
jt-1999-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	O+,Oa				Oa,O				●/W2●sd	–	–	–	–		
パタン	他								壁2室辺	陸					
関係づけ	x								<2o>	–					







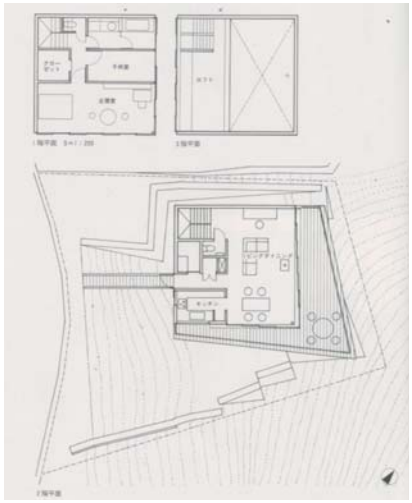


65

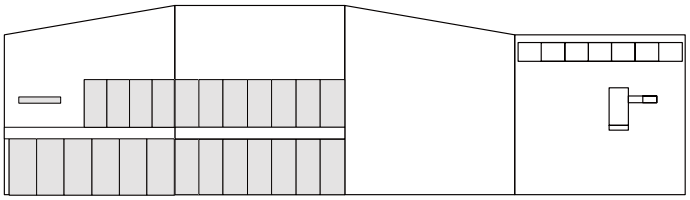
鎌倉山の家
手塚貴晴+手塚由比

KB-1999-10

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◇Oa,O		◇Oa,O						●/ ●sd	／	－	＼	－	
パタン	隣辺同窓								室一辺	片流				
関係づけ	<2n>								1	1				





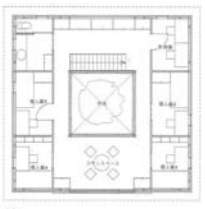


66

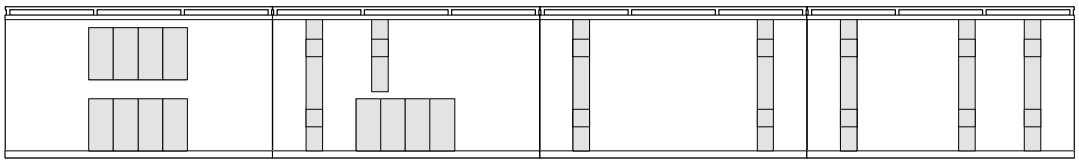
アルミエコハウス
難波和彦
1999
jt-2000-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa(3)		◆O+		◆O,Oa		Oa(2)		●c	－	－	－	－	
パタン	1点主窓								室心周	陸				
関係づけ	<1>								<4>	－				







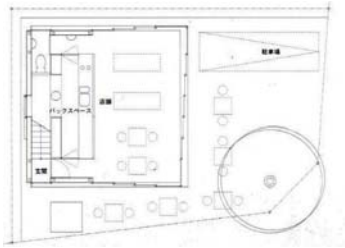


67

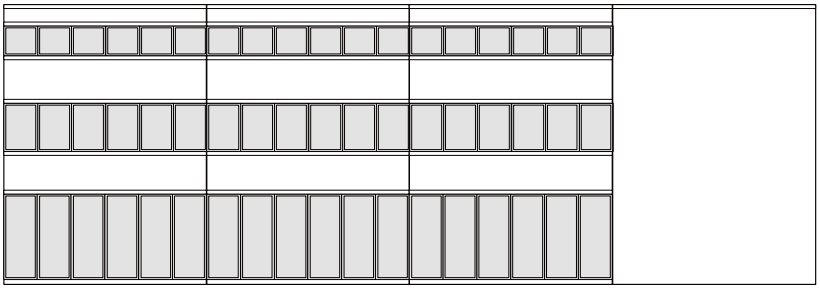
バルコニーの家
手塚貴晴＋手塚由比
2001
jt-2001-11

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◇O(3)		◇O(3)		◇O(3)				●sd/●sd/●sd	−	−	−	−		
パタン	3辺開口								室一辺	陸					
関係づけ	1								1	−					





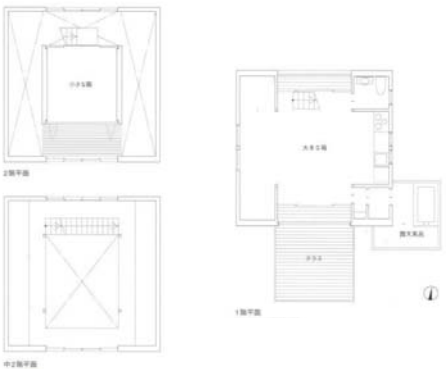




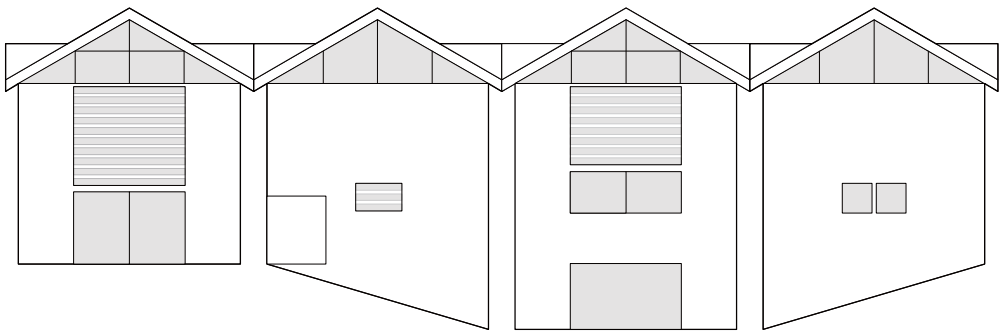
68

伊豆高原の家
木下道郎
2001
jt-2002-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa+		◆Ob		◆Oa+		◆Ob		●/ F3●ax	∧	∧	∧	∧	Ri_ax1,2	
パタン	2点同窓								3分室軸	切妻交差					
関係づけ	<2o>								2o	<4>					





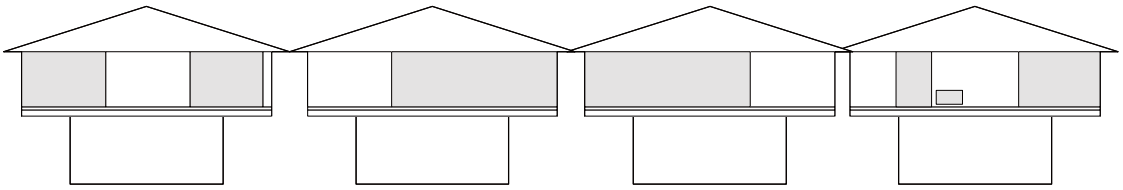


69

落葉松山荘
尾関勝之
2001
jt-2002-02

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
		o			o	o	o		●/●	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	他								他	方形					
関係づけ	x								x	<4>					

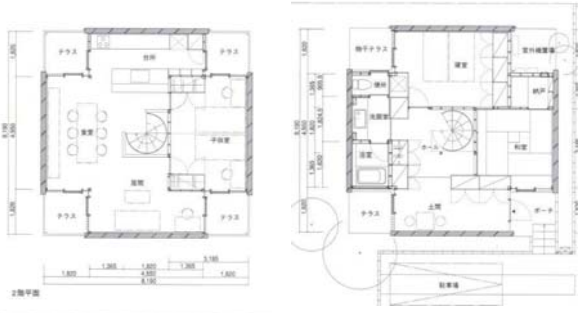




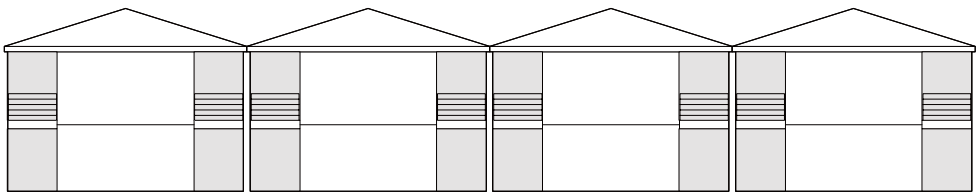
70

つくばの家
堀部安嗣
2002
jt-2002-12

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
		Oa		Oa		Oa		Oa	F9●/F9●	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	4点同窓								室点称	方形					
関係づけ	<4>								<4>	<X>					







71

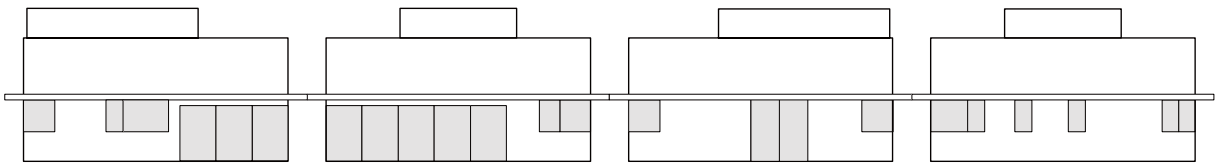
佐久の家
みかんぐみ
2003
jt-2005-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa	O+	Ob	Oa	Ob	Oa		Oa	●sd	−	−	−	−	
パタン	1角主窓								室一辺	陸				
関係づけ	<2n>								x	−				









72

House K+N
Valerio Olgiati
2004
au-2006-02

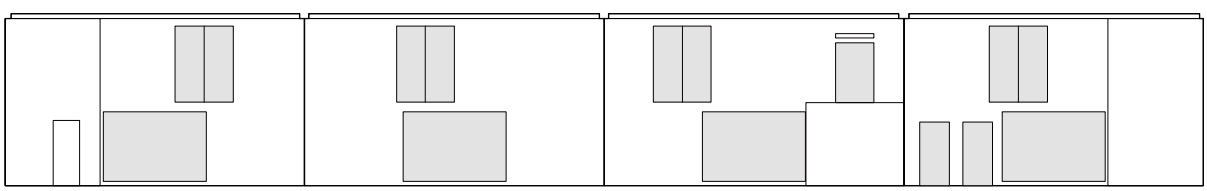
	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa,Ob		◆Oa,Ob		◆Oa,Ob,V		◆Oa,Ob	V	W2/N/●	−	−	−	−	
パタン	4点角他								非分	陸				
関係づけ	<4>								−	−				







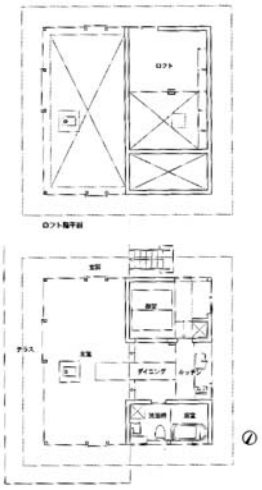


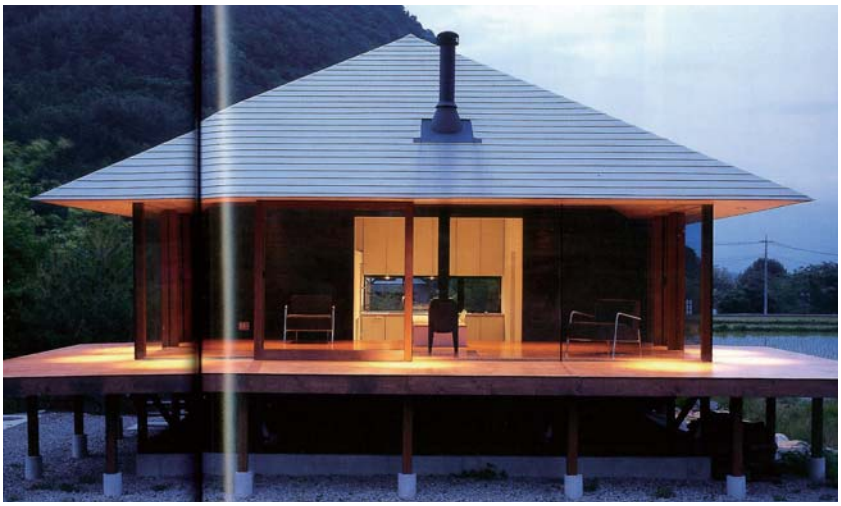


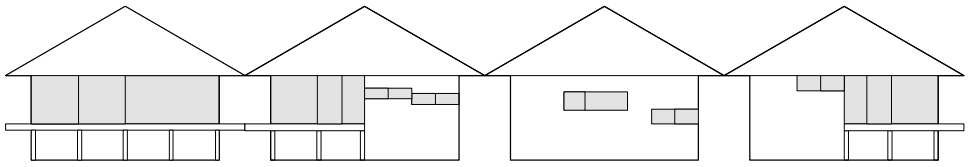
73

白州山荘
メジロスタジオ
2004
jt-2005-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	Oa		◇O+		Oa		O		W2●sd	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	1点主窓								壁2室辺	方形					
関係づけ	<1>								<1>	<4>					



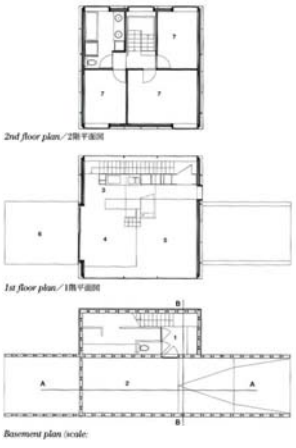




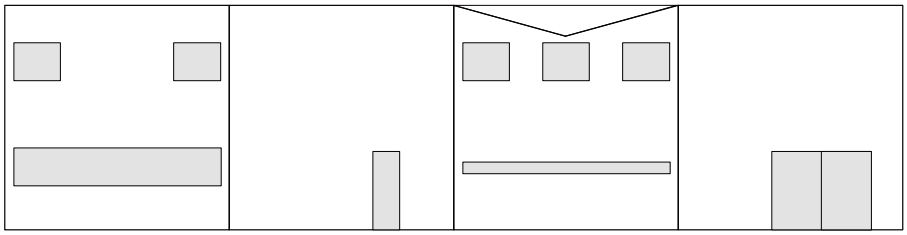
74

House Dejardin-Hendrice
Pirre Hebbelinck Atelier d' architecture S.A
2004
au-2007-06

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆OaOb(2)		O		◆OaOb(3)		O		N/●	–	–	–	–		
パタン	2対間口								非分	陸					
関係づけ	<2o>								–	–					



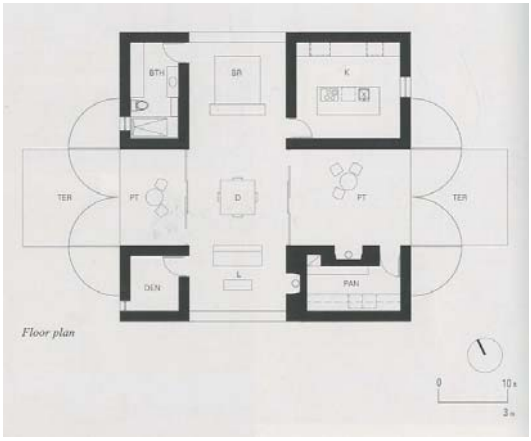




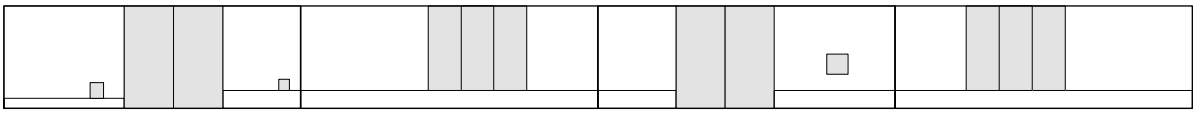
75

Adobe Canyon House
Rick Joy
2005
GH-104(2008)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	o		o		o		o		●	–	–	–	–	
パタン	単窓								他	陸				
関係づけ	4v								-	x				





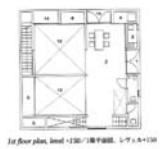


76

Poli House
Pezo von Ellrichshausen Architects
2005
au-2006-03

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	Oa(5)		Oa(5)		Oa(3)		Oa(3)		●	–	–	–	–	
パタン	同窓のみ								他	陸				
関係づけ	4								-	x				

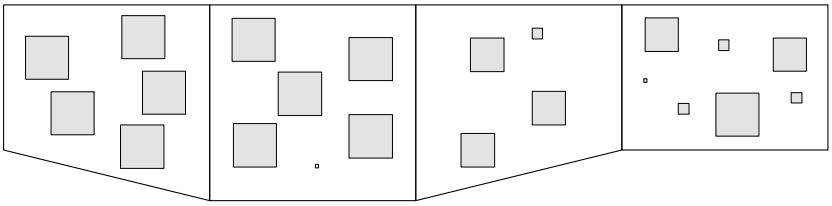










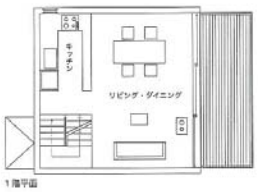


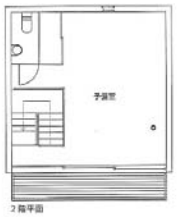
77

キバリの家
TNA
2005
jt-2005-09

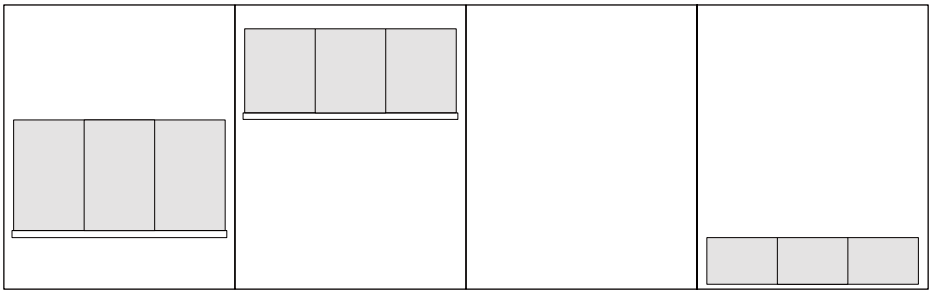
	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	Oa		Oa		Oa				●/N/N	− − − −	
パタン	単窓								非分	陸	
関係づけ	4								-	-	









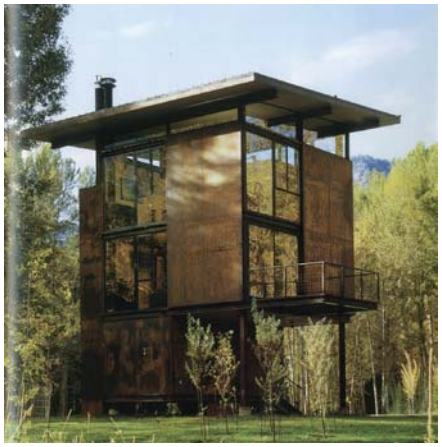


78

Delta Shelter
Olson Sundberg Kundig Allen Architects
2005
au-2008-11

	窓の配列								壁の配列	屋根形状	
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状	屋根面要素
	O		O		O		O		●/●/N	− − − −	
パタン	単窓								非分	陸	
関係づけ	4								-	-	







79

輪の家
TNA
2006
jt-2006-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		N/N/N	−	−	−	−		
パタン	4辺開口								非分	陸					
関係づけ	4								-	-					







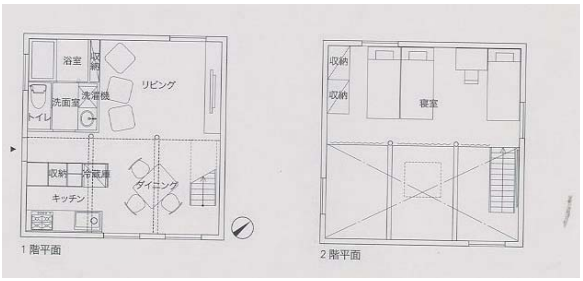




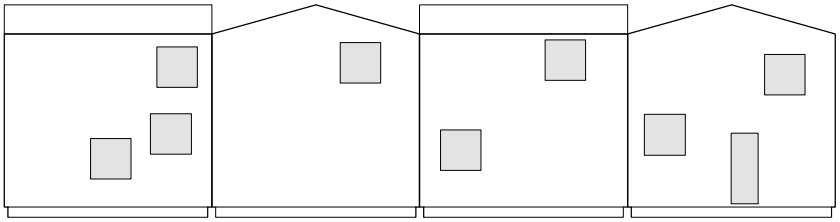
80

K邸
藤本壮介
2006
jt-2006-09

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	Oa(3)		Oa		Oa(2)		Oa(2)		W2●sd	∧	−	∧	−	Ri_ax1	
パタン	同窓のみ								壁2室辺	切妻					
関係づけ	4								<1>	<2o>					







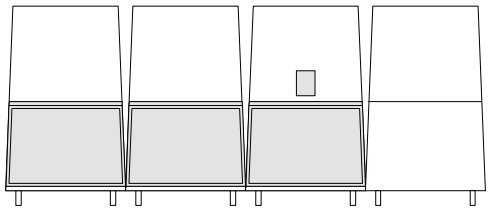
81

Mudgee Permanent Camping
Casey Brown Architecture
2007
GH-107(2008)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◇o		◇o		◇o				N/N	−	−	−	−		
パタン	3辺開口								非分	陸					
関係づけ	1								-	-					



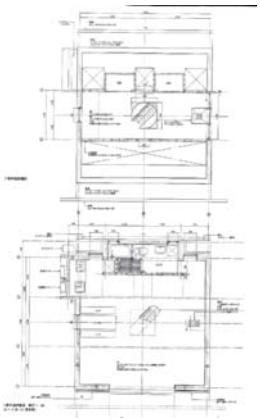




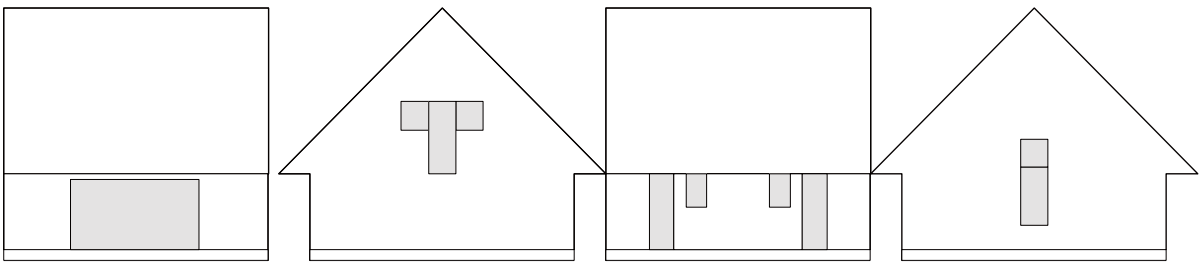
82

御代田山荘
奥山信一研究室
2008
jt-2009-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa+		◆Ob		◆Va+		◆Ob		N	∧	−	∧	−	Ri_ax1	
パタン	2点同窓								非分	切妻					
関係づけ	<2o>								-	<2o>					



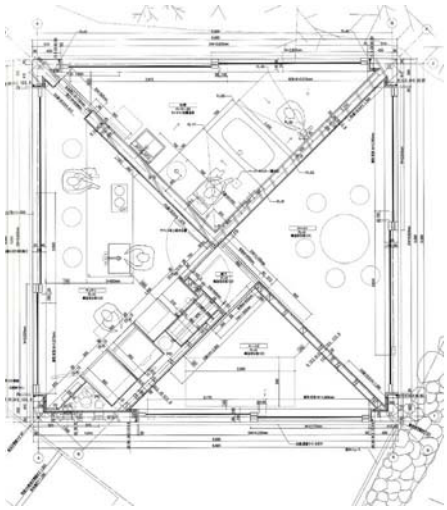




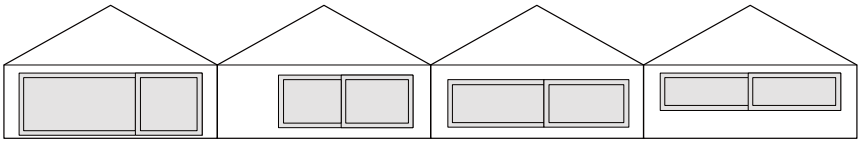
83

スモールハウスH
乾久美子
2009
jt-2008-04

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	o		o		o		o		W4d	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	単窓								壁4	方形					
関係づけ	4								<4>	<4>					



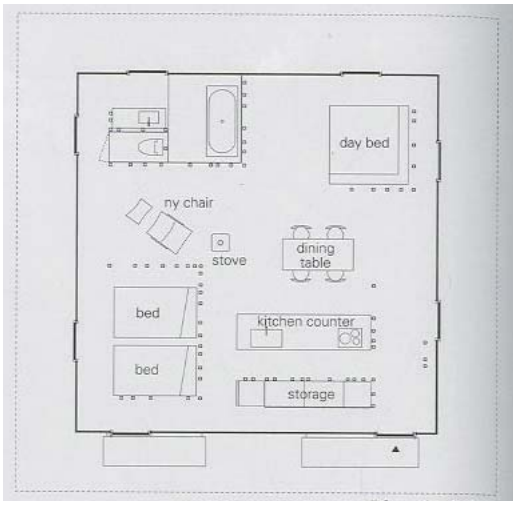


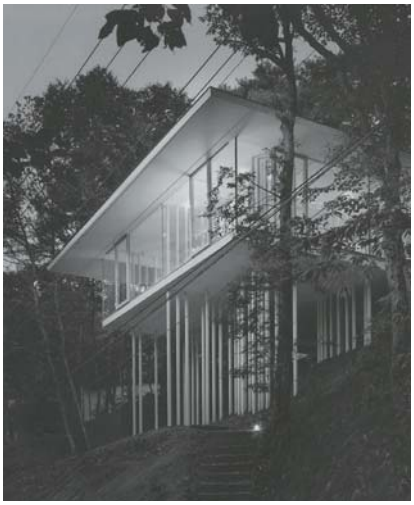


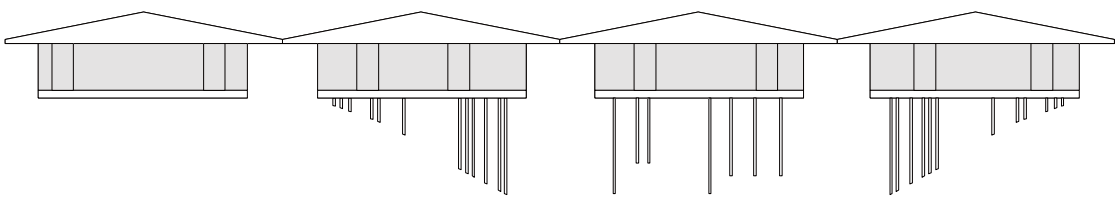
84

方の家
TNA
2009
GH-112(2009)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◇Oa		◇Oa		◇Oa		◇Oa		N	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	4辺開口								非分	方形					
関係づけ	4								x	<4>					



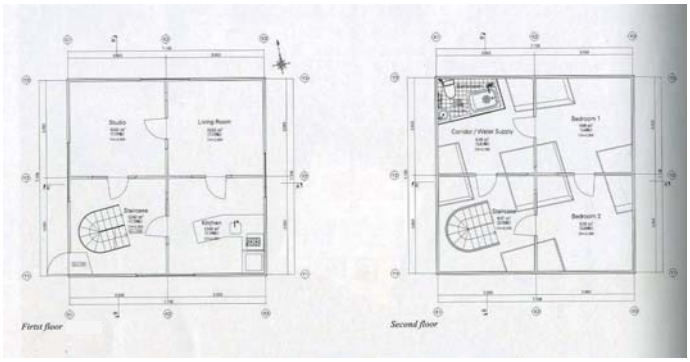




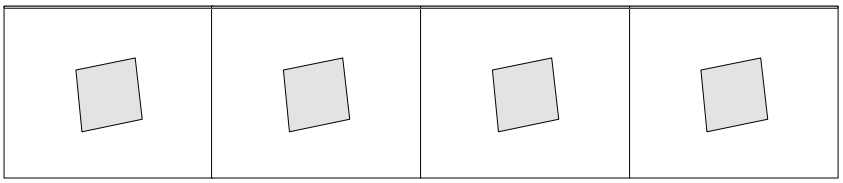
85

Villa Kanousan
柄沢祐輔
2009
GH-114(2009)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆Oa		W4/W4	−	−	−	−	
パタン	4点同窓								壁4	陸				
関係づけ	<4>								<4>	-				



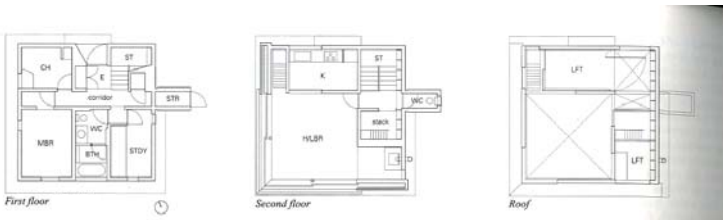




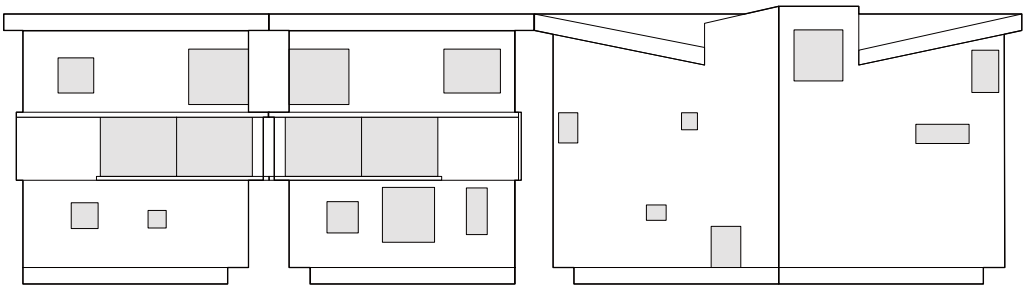
86

N.T.Cottage
塩田能也
2009
GH-111(2009)

	窓の配列								壁の配列	屋根形状				
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素
	O	O+	O(2)				O		●/●cn	−	−	＼	／	Dm_cn
パタン	1角主窓								室角	対角折				
関係づけ	<2n>								<2n>	<2n>				







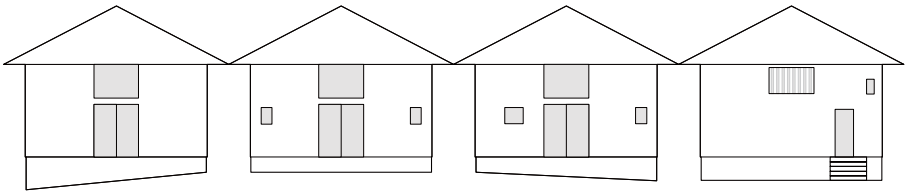
87

蓼科の家
堀部安嗣
2010
jt-2011-01

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Oa		◆Oa		◆Oa		◆O		W9●c	–	–	–	–	Pe_c	
パタン	3点同窓								壁9吹心	方形					
関係づけ	<1>								<4>	<4>					



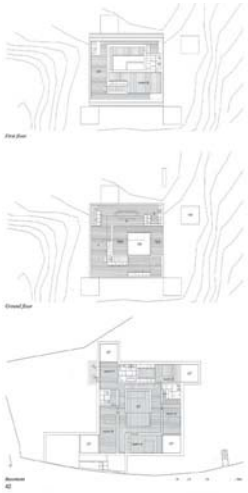




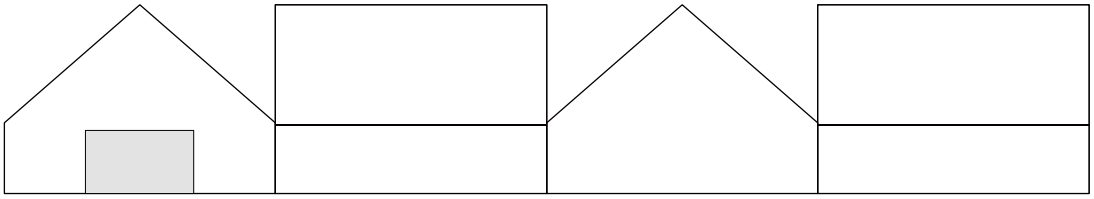
88

House in Leiria
Aires Mateus
2010
GH-123

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆O								●	∧	–	∧	–	Ri_ax1	
パタン	1点主窓								他	切妻					
関係づけ	<1>								x	<2o>					



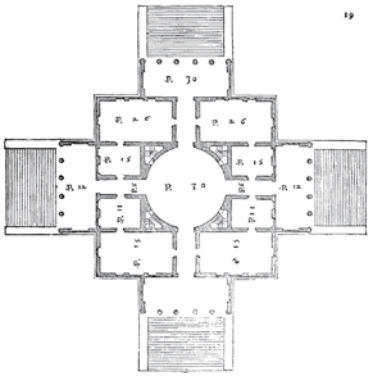




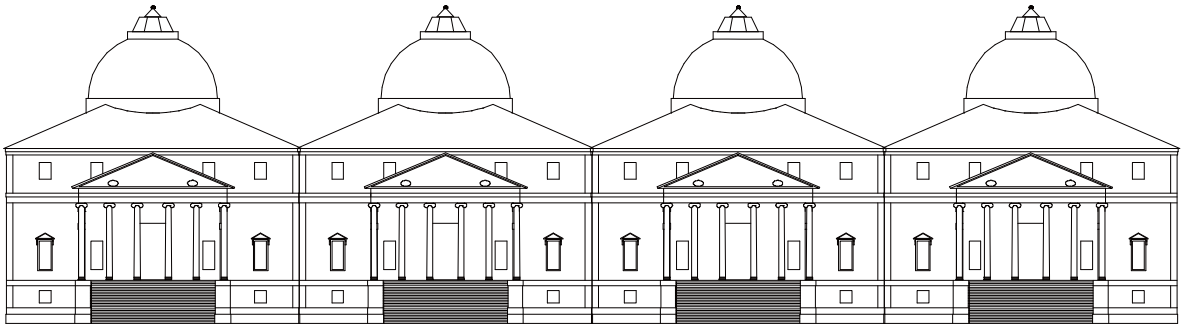
00

Villa Rotonda
Andrea Palladio
1591

	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
	◆Va		◆Va		◆Va		◆Va		●c	–	–	–	–	Pe+Dm_c	
パタン	4点同窓								室心周	方形					
関係づけ	<4>								<4>	<4>					







	窓の配列								壁の配列	屋根形状					
	辺1	角1	辺2	角2	辺3	角3	辺4	角4		軒の形状				屋根面要素	
パタン															
関係づけ															

第 5 章　単一架構の反復による納屋型住宅作品

- 納屋型住宅作品：89 例
- 伝統的事例：10 例

国名+作品番号 **作品名** **建築家名** **竣工年** **掲載誌**	架構のあらわれ方　屋根架構に対する室の分割　地面との接続 妻面の形状　平面比率
キャバリエ図 平面図 断面図 写真	

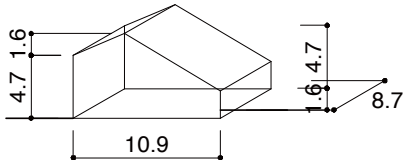
凡例

架構のあらわれ方	棟柱　母屋 + 柱　トラス　つなぎ材　垂木　板　平天井
屋根架構に対する室の分割	一室　直交　平行 , 棟中心　平行 , 棟接　平行 , 棟離　（平天井の場合は空欄）
地面との接続	接続　上階
妻面の形状	対称　非対称
平面比率	妻大：妻側が大きい　正：正方形　平大：平側が大きい

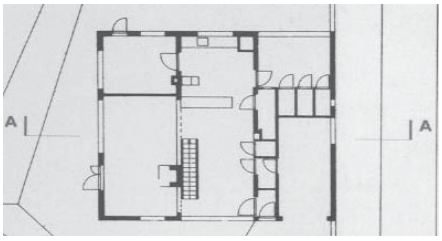
UK01

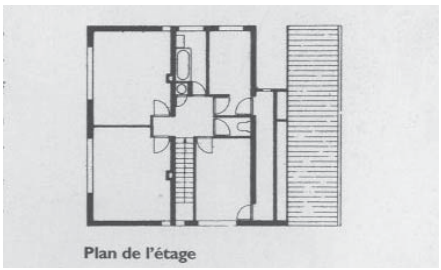
Sugden House
Alison & Peter Smithon
1956
aa-334

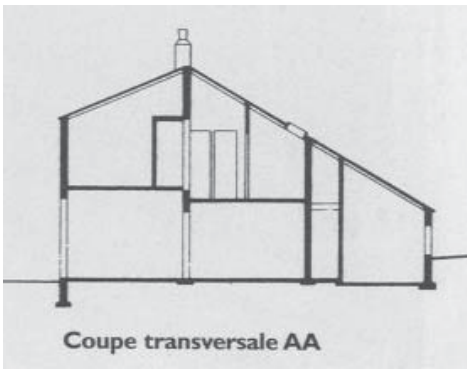
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**正**	









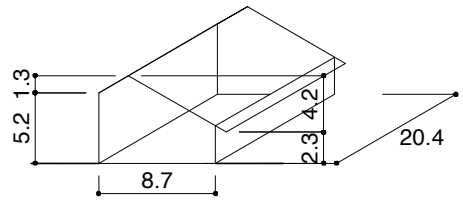




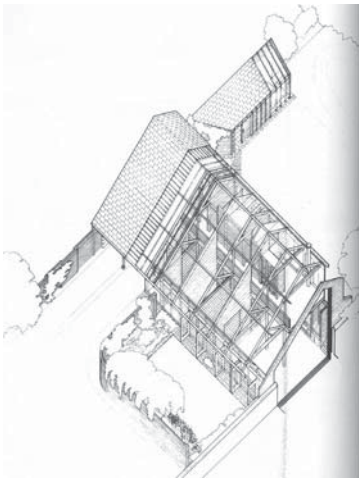
UK02

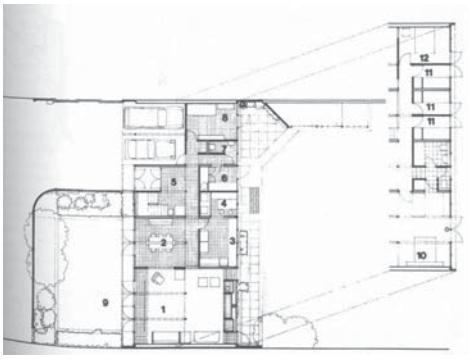
Thurlow house
David Thurlow
1973
au-1975-11

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
つなぎ材+垂木	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	









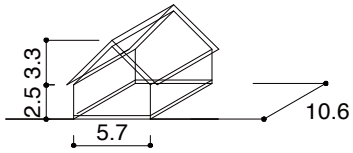


IR01

Think Tank
Philip Gumuchdjian
1998
au-1999-04

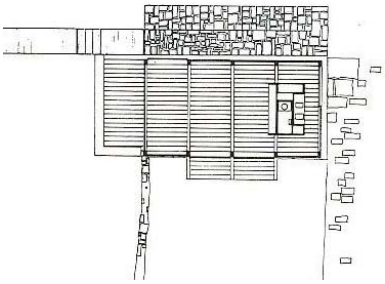
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**一室**	**接地**

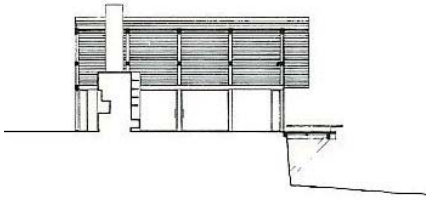
妻面の形状	平面比率
対称	**平大**









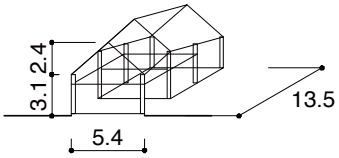


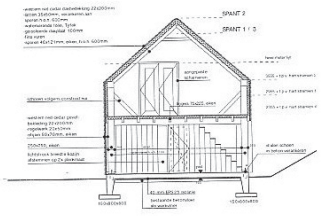
NL01

The Wooden Barn
Onix
1999
au-2004-04

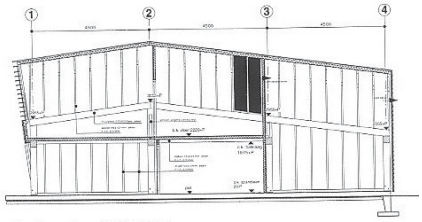
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**直交**	**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**





Cross section (scale: 1/200)／短手断面図（縮尺：1/200）



Longitudinal section／長手断面図





BE01

Habitation Ceulemans
Jo Crepain
1979
aa-206

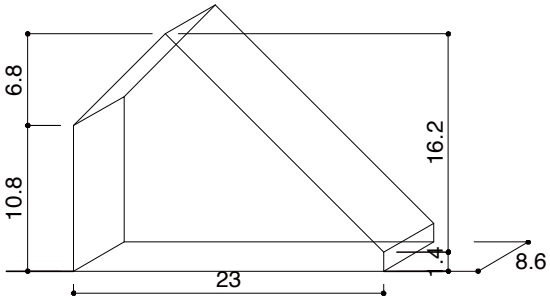
架構のあらわれ方
つなぎ材＋垂木

屋根架構に対する室の分割
一室

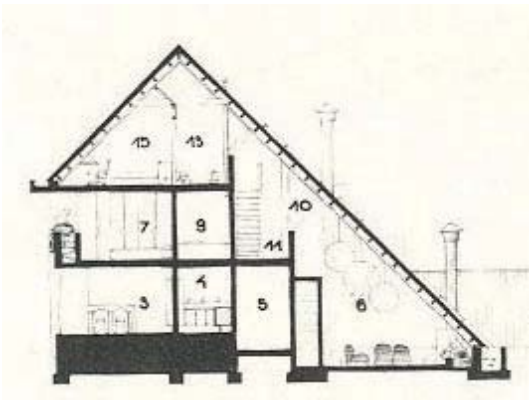
地面との接続
接地

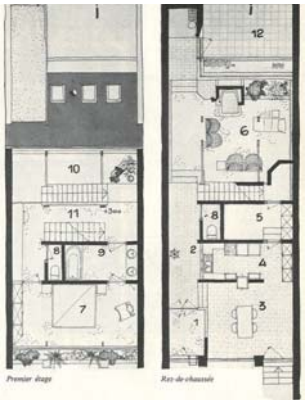
妻面の形状
非対称

平面比率
妻大











BE02

Herrmann’s House
Artau
1995
au-2003-05

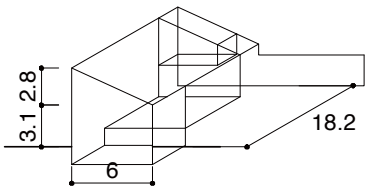
架構のあらわれ方
板

屋根架構に対する室の分割
一室

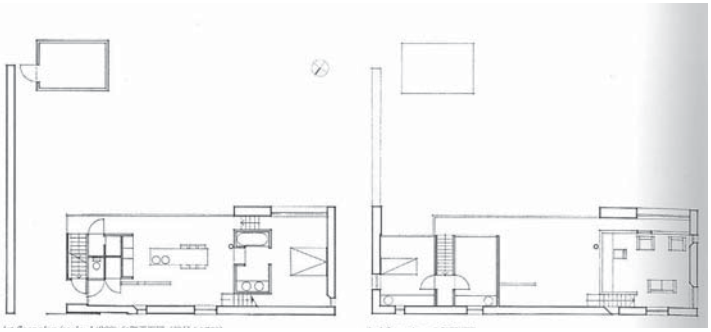
地面との接続
接地

妻面の形状
非対称

平面比率
平大









DE01

Architect' s own house
Wilhelm Haug
1971
au-1972-10

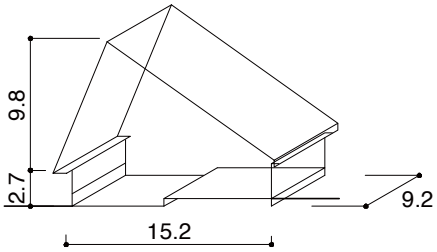
架構のあらわれ方
垂木

屋根架構に対する室の分割
一室

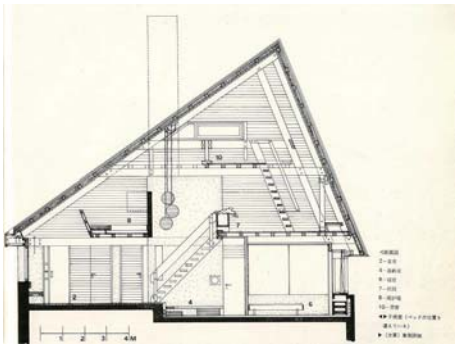
地面との接続
上階

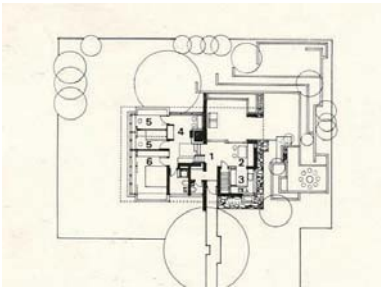
妻面の形状
非対称

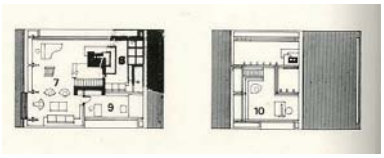
平面比率
妻大













DE02

Herrlich House
Heinz Hilmer and Christoph Sattler
1981
au-1985-04

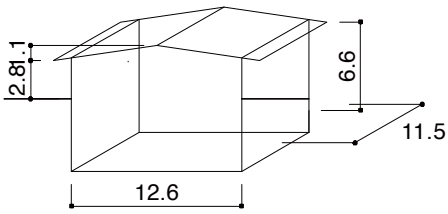
架構のあらわれ方
平天井

屋根架構に対する室の分割

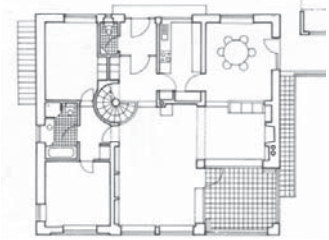
地面との接続
接地

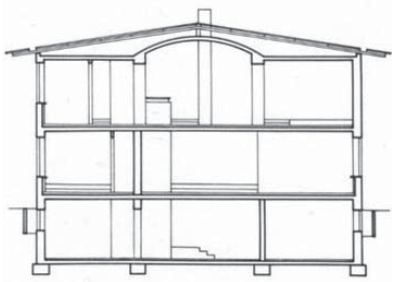
妻面の形状
対称

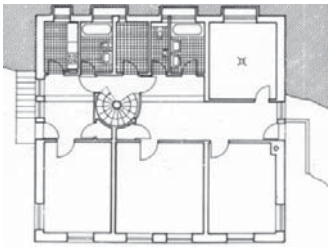
平面比率
正













DE03

Two-Family house in Pullach
Thomas Herzog,Michael Volz with Michael Streib
1989
dm-1991-02

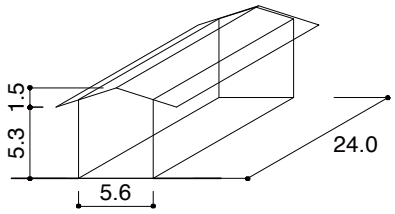
架構のあらわれ方
つなぎ材＋垂木

屋根架構に対する室の分割
直交

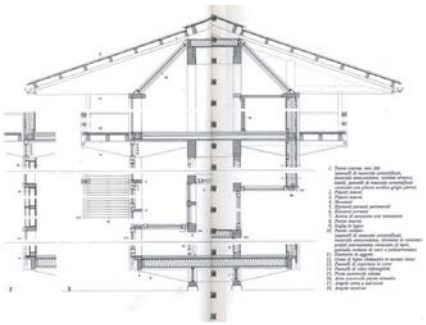
地面との接続
上階

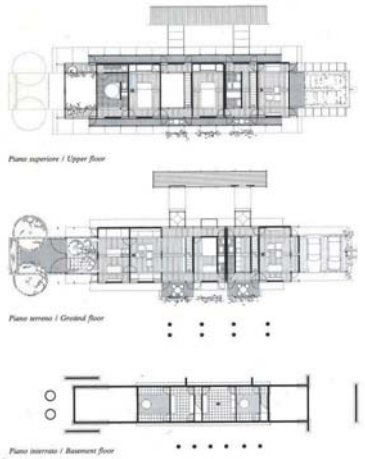
妻面の形状
対称

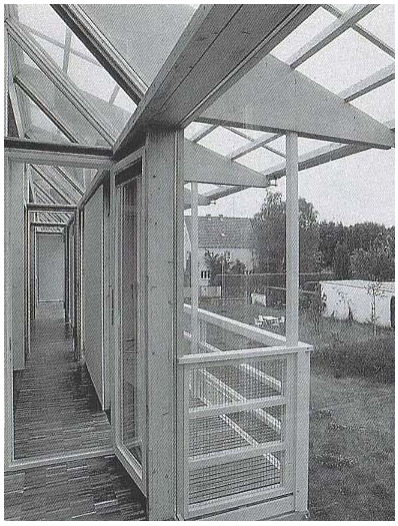
平面比率
平大











DE04

House in Stuttgart
Bambek+Bambek
1989
ga-36

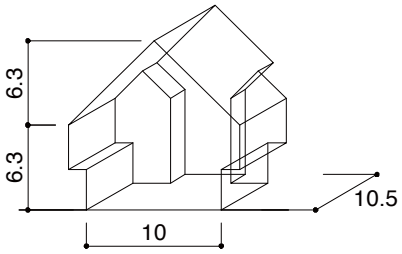
架構のあらわれ方
トラス＋垂木

屋根架構に対する室の分割
直交

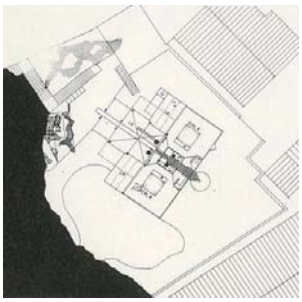
地面との接続
上階

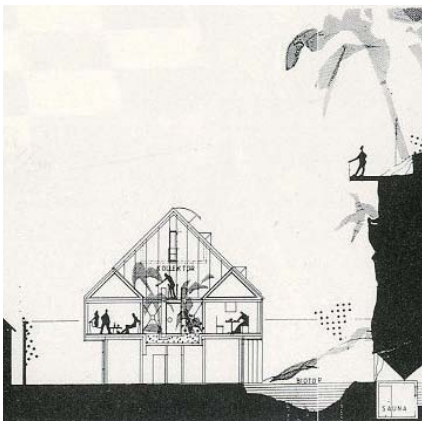
妻面の形状
対称

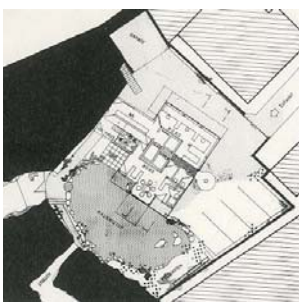
平面比率
正













DE05

House Babanek
Heinz Beinefeld
1995
au-2001-10

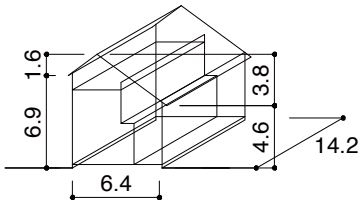
架構のあらわれ方
垂木

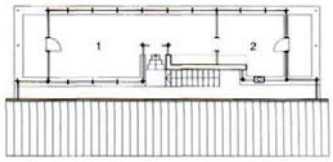
屋根架構に対する室の分割
平行,棟離

地面との接続
接地

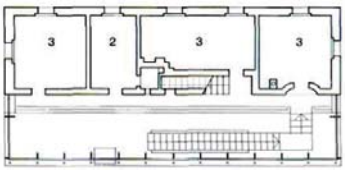
妻面の形状
対称

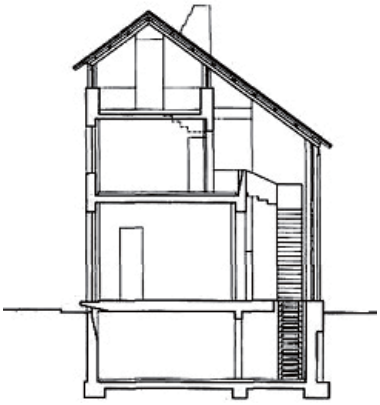
平面比率
平大

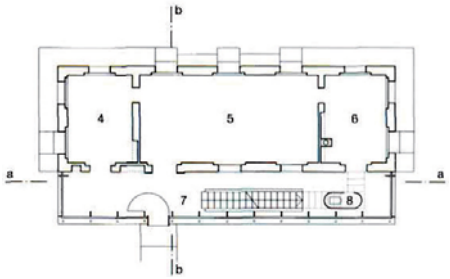














DE06

House in Leiterberg
Maria and Wilhelm Huber
1996
au-1998-05

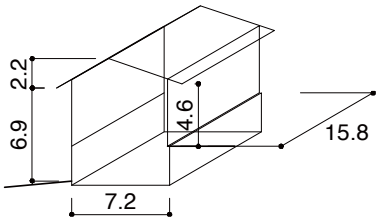
架構のあらわれ方
棟柱+垂木

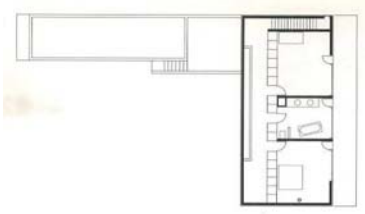
屋根架構に対する室の分割
平行,棟接

地面との接続
上階

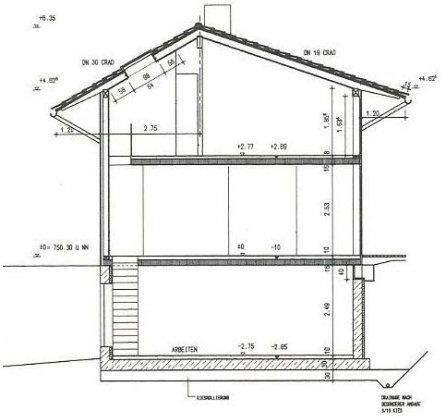
妻面の形状
非対称

平面比率
平大











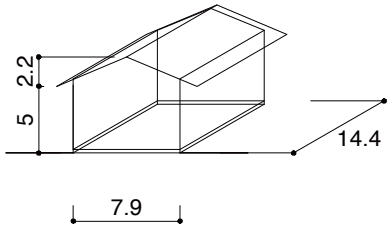


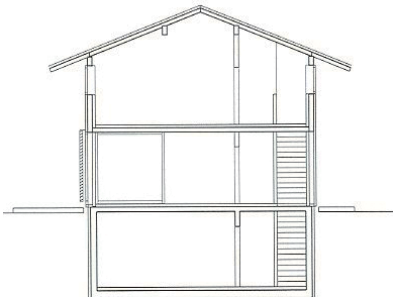


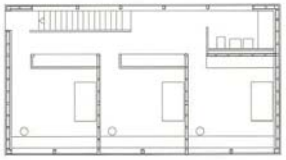
DE07

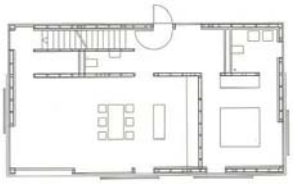
House near Bad Tlz
Fink + Jocher
1996
au-1998-05

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	平行	上階
妻面の形状	**平面比率**	
非対称	平大	









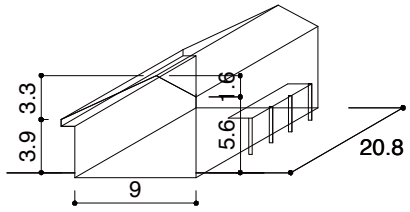


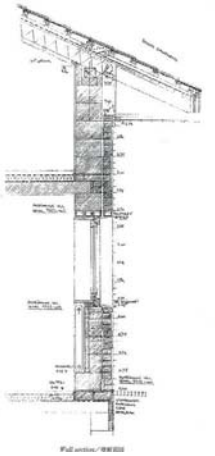


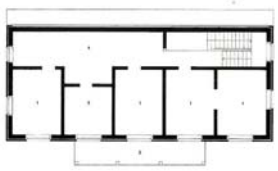
DE08

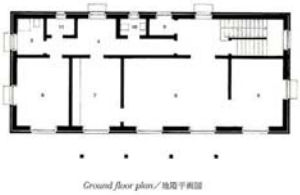
House in Aggstall
Hild und K
2000
au-2001-10

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	平行	上階
妻面の形状	**平面比率**	
非対称	平大	

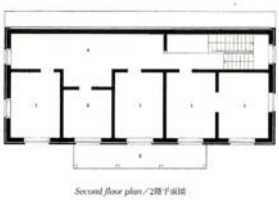








Ground floor plan／地階平面図



Second floor plan／2階平面図





DE09

Haus scholz
Hobusch + Kuppardt
2004
aa-363

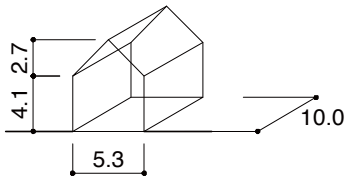
架構のあらわれ方
板

屋根架構に対する室の分割
直交

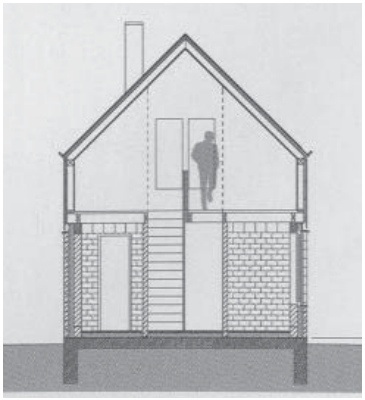
地面との接続
上階

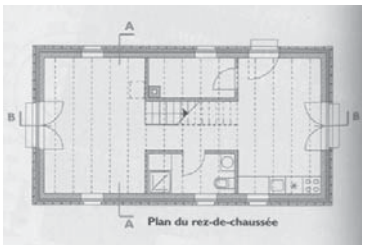
妻面の形状
対称

平面比率
平大

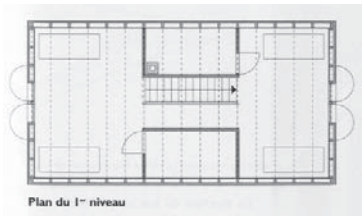












CH01

House in St. Gallenkappel
Arnulf L・chinger
1974
au-1979-02

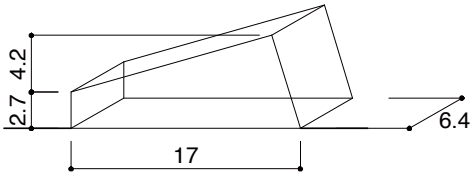
架構のあらわれ方
板

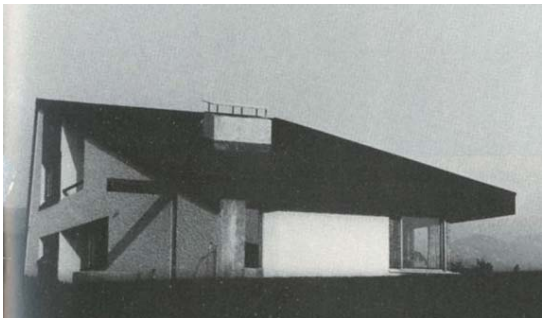
屋根架構に対する室の分割
平行,棟離

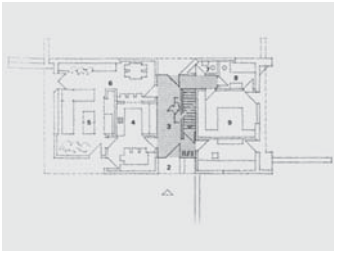
地面との接続
接地

妻面の形状
非対称

平面比率
妻大

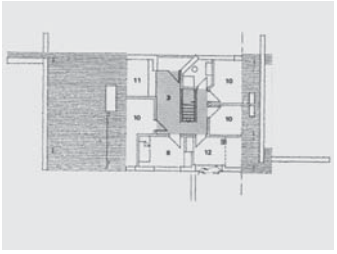








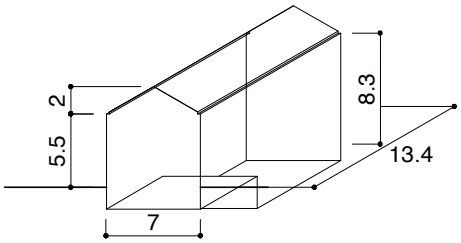


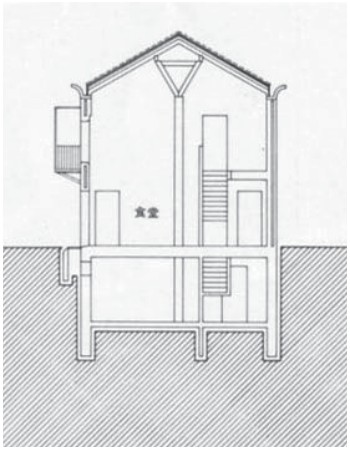


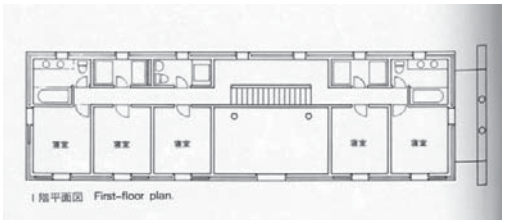
CH02

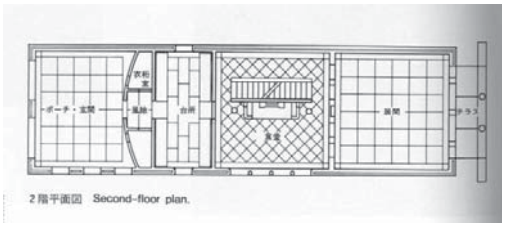
Casa Maggi
Mario Campi
1980
au-1982-11

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱+垂木	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	









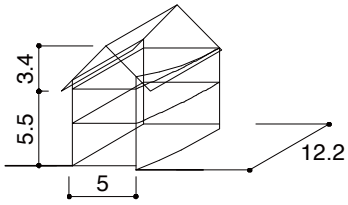


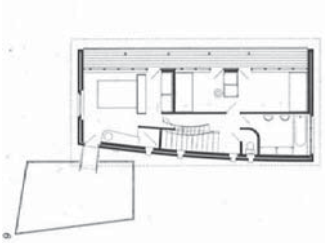


CH03

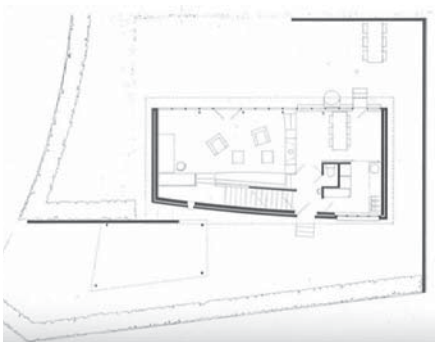
Blue House
Herzog & de Meuron
1981
au-1985-04

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	











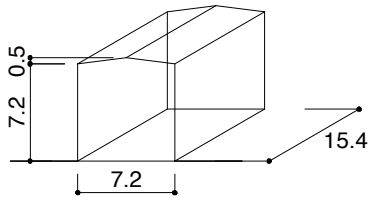


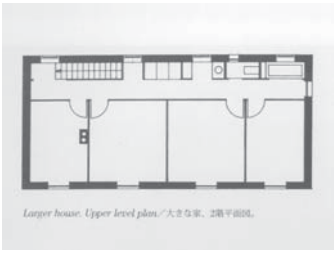
CH04

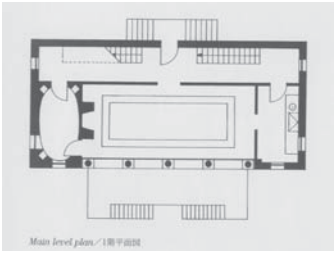
Two Single Family Houses Tr bach-Azmons
Peter M rkli
1982
au-2008-01

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		**上階**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**











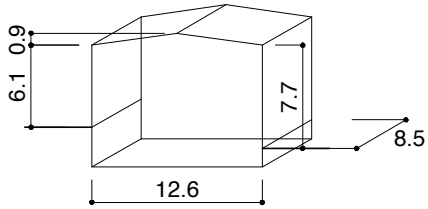


CH05

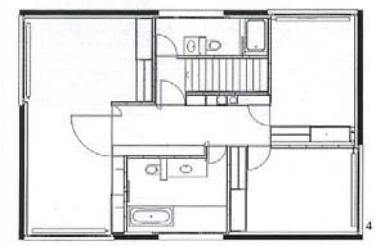
One family house in Avegno
Marie-Claude B trix Eraldo
1993
dm-1996-05

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		**上階**

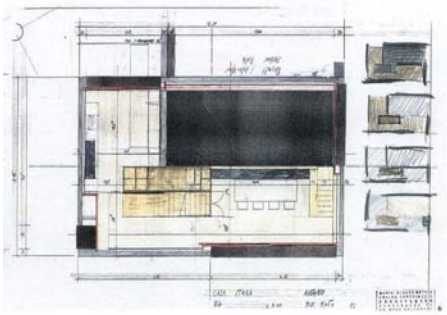
妻面の形状	平面比率
対称	**妻大**

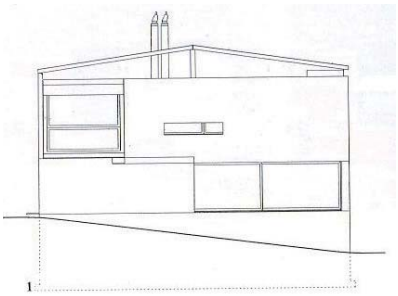










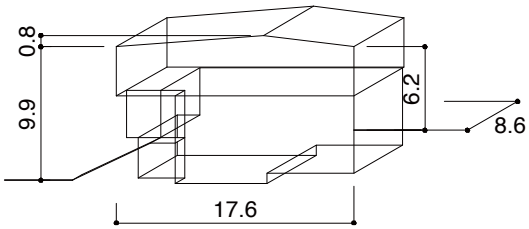


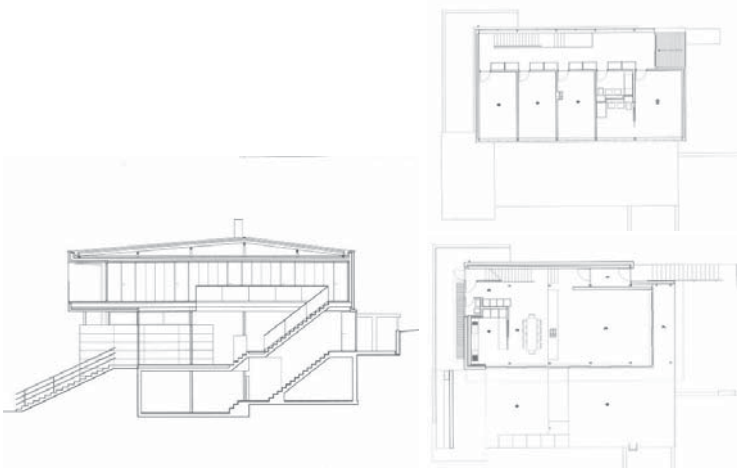
CH06

Zenhder House
Daniele Marques & Bruno Zurkirchen
1994
au-1996-08

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		上階

妻面の形状	平面比率
非対称	妻大







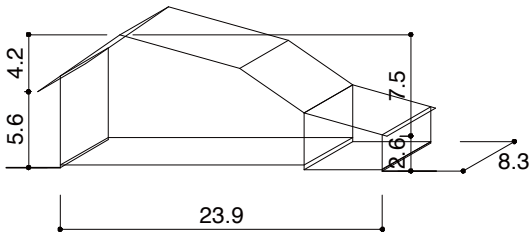


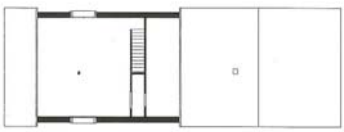
CH07

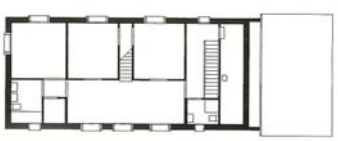
Single Family House in Zurich
Gigon Guyer
1994
au-1999-09

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱	平行,棟中心	上階

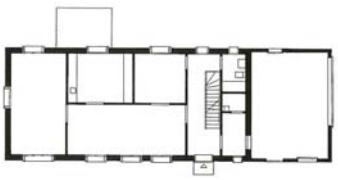
妻面の形状	平面比率
対称	平大



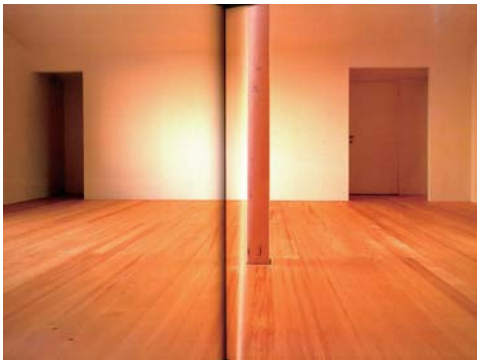








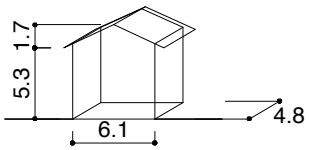


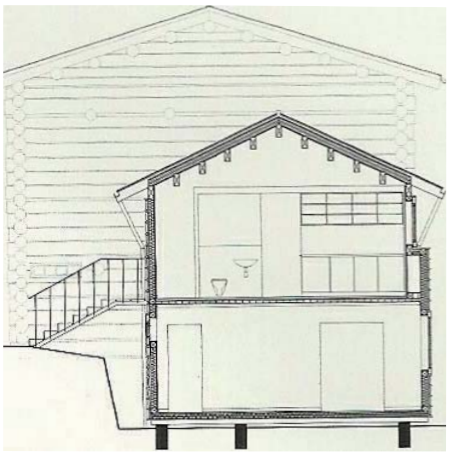


CH08

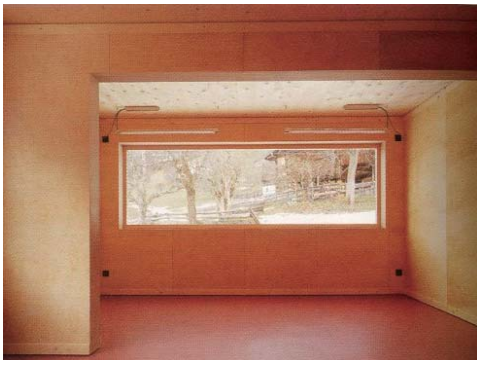
The Small House with Atelier
Dieter J ngling and Andreas Hagmann
1996
au-2000-03

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**一室**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**正**	





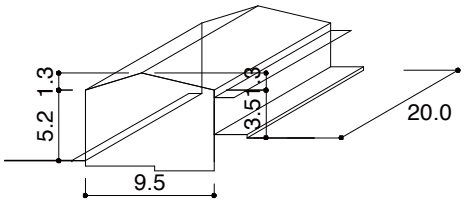




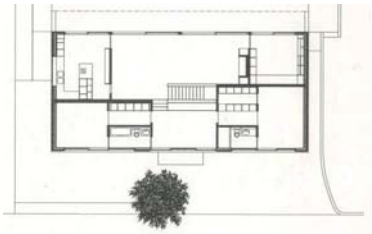
CH09

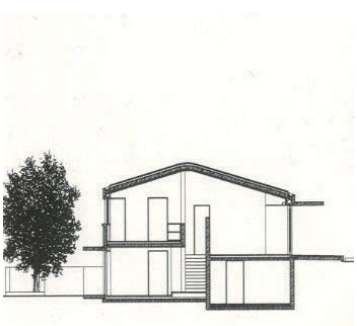
The Sidler House
Ackermann Architekt
1998
au-2000-03

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	









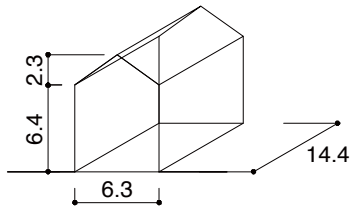


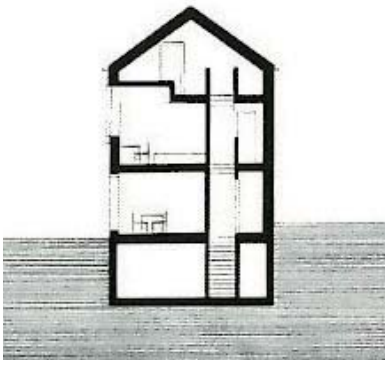


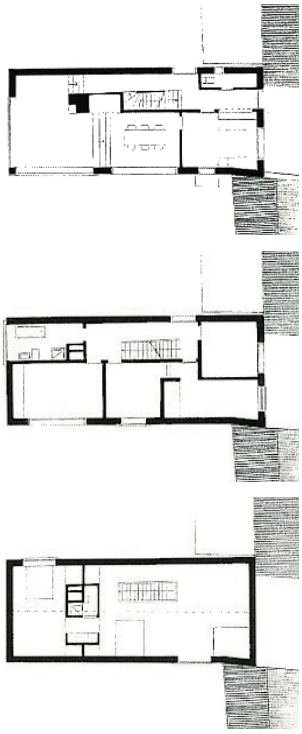
CH10

One-family house Wieland-Held
Conradin Clavuot
2000
au-2004-11

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	







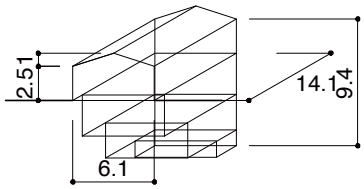


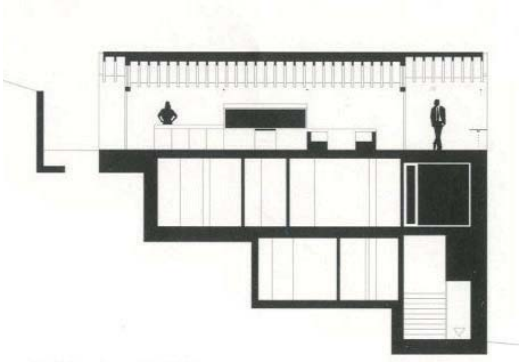


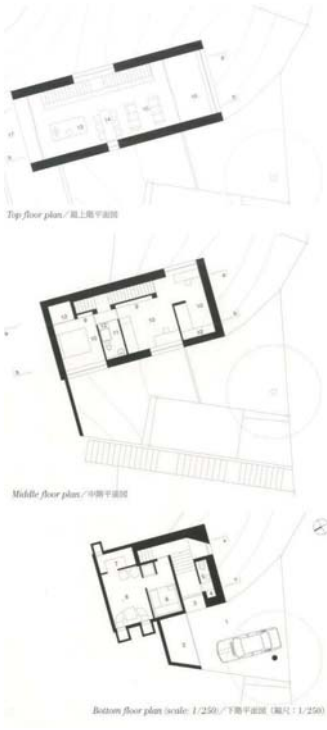
CH11

House in Morcote
Markus Wespi Jerome de Meuron Architects
2003
au-2007-10

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**一室**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	









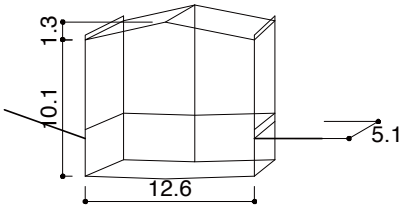


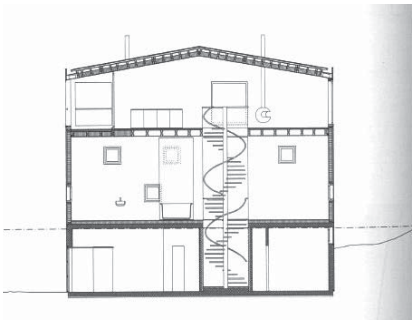
CH12

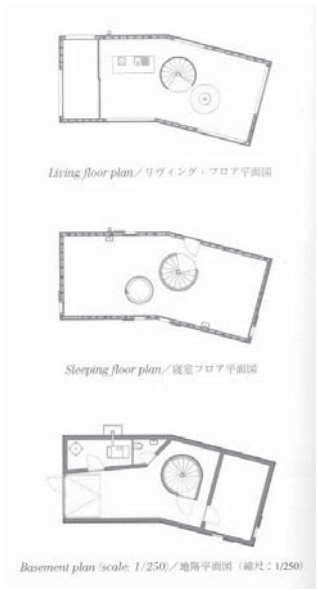
Holiday Cottage in the Swiss Alps
EM2N
2003
au-2003-10

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	一室	上階

妻面の形状	平面比率
対称	妻大









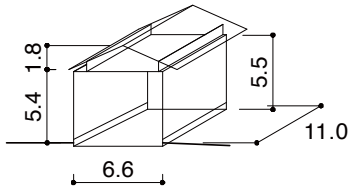


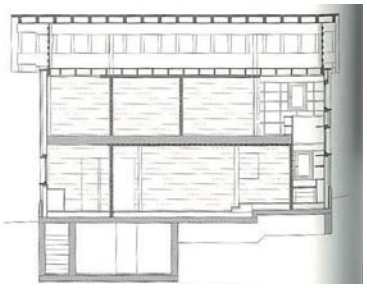
CH13

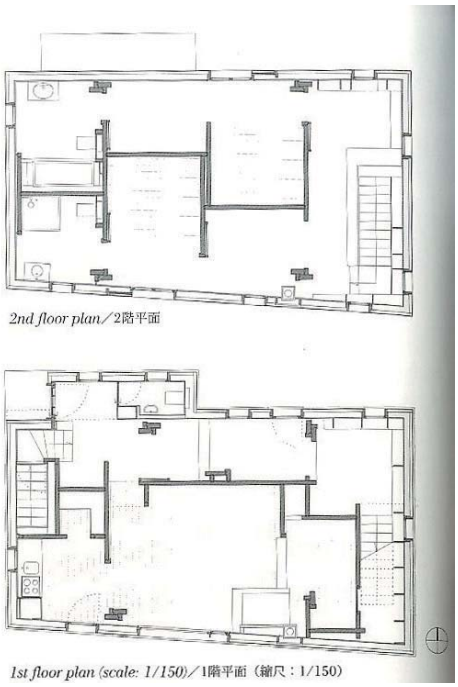
Tumilaska House
Gion. A. Caminada
2006
au-2007-09

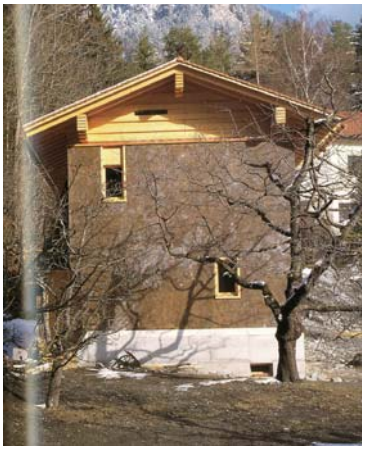
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		上階

妻面の形状	平面比率
対称	平大











AS01

House With Memory
Manfred Kovatsch
1975
au-1985-04

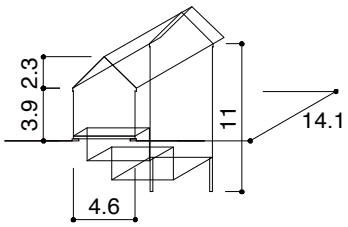
架構のあらわれ方
トラス＋垂木

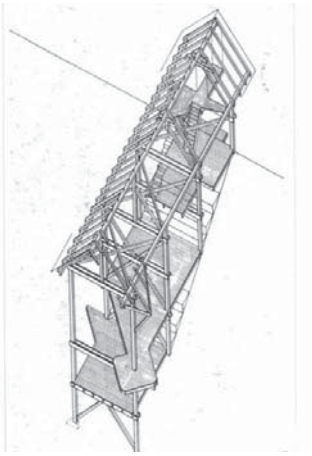
屋根架構に対する室の分割
一室

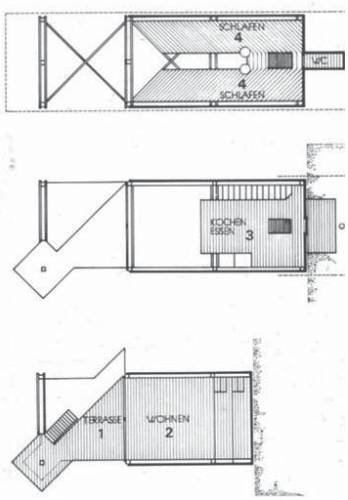
地面との接続
接地

妻面の形状
対称

平面比率
平大











AS02

Maison Felder a Hohenems
Abgelo Roventa
1997
aa-320

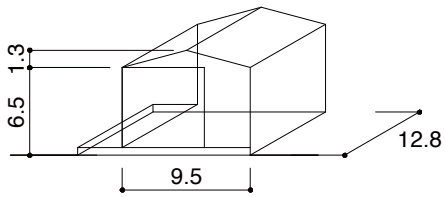
架構のあらわれ方
垂木

屋根架構に対する室の分割
断片

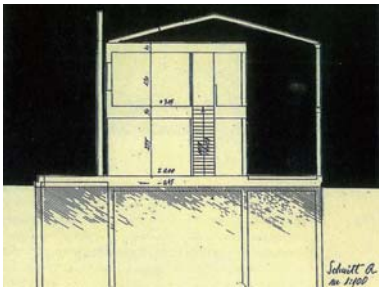
地面との接続
接地

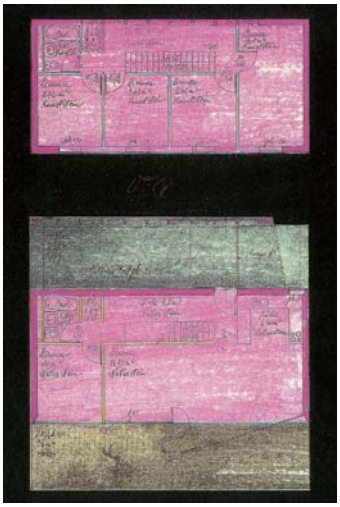
妻面の形状
対称

平面比率
平大











FR01

Maison-Serre
Jourda Architectes
1985
aa-241

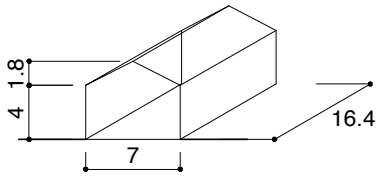
架構のあらわれ方
垂木

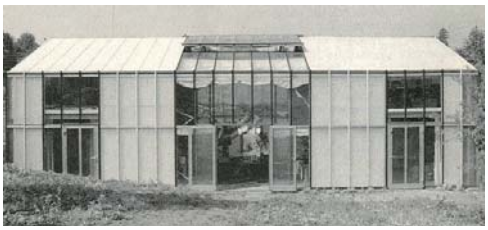
屋根架構に対する室の分割
一室

地面との接続
接地

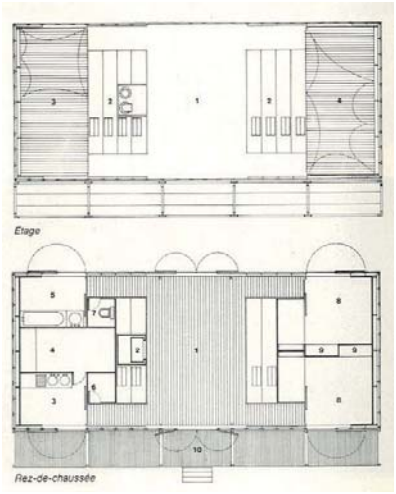
妻面の形状
対称

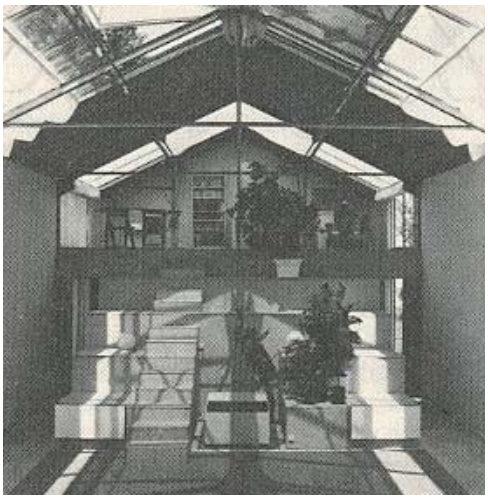
平面比率
平大











FR02

One-family house at Saint Pardoux la Riviere

Lacaton & Vassal
1997
dm-1998-04

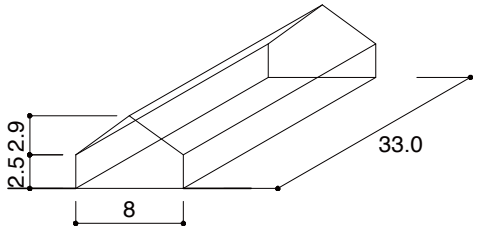
架構のあらわれ方
板

屋根架構に対する室の分割
直交

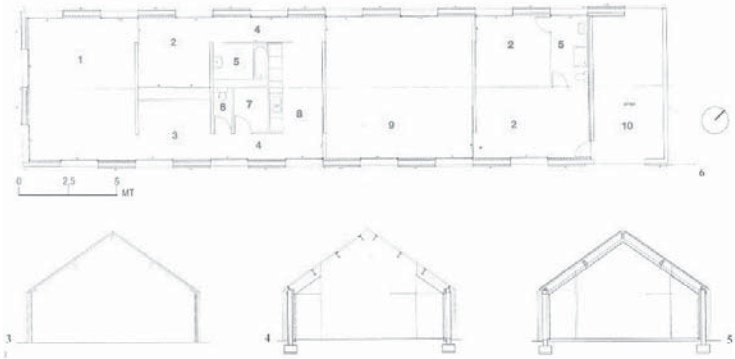
地面との接続
接地

妻面の形状
対称

平面比率
平大





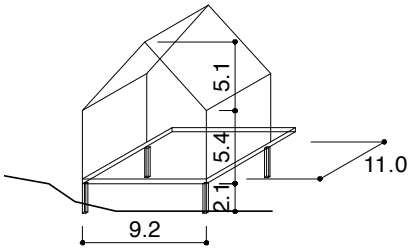


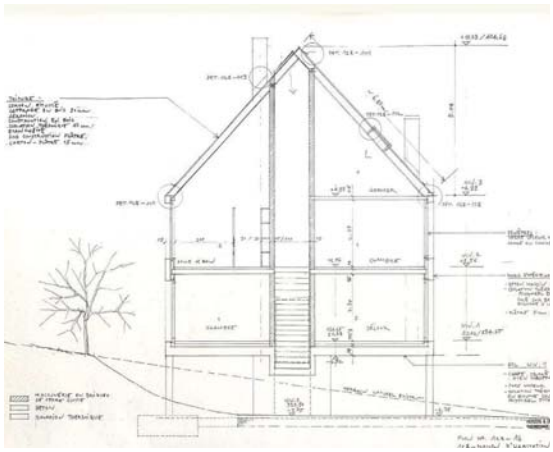


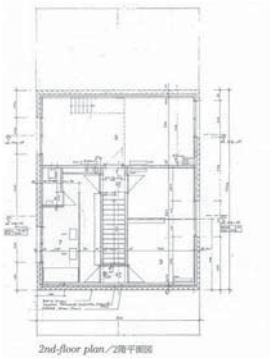
FR03

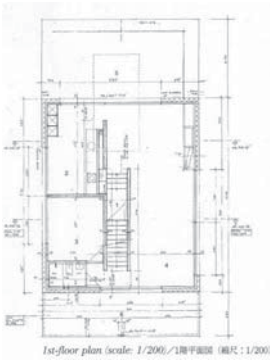
Rudin House
Herzog & de Meuron
1997
au-1998-05

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	正	









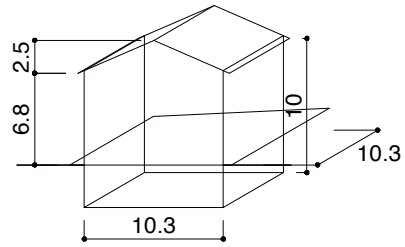




FR04

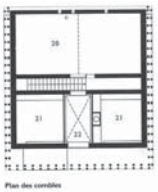
Chalet, Abri s Queyras,Hautes-Alpes
Atelier Fernandez-Serres
2004
aa-357

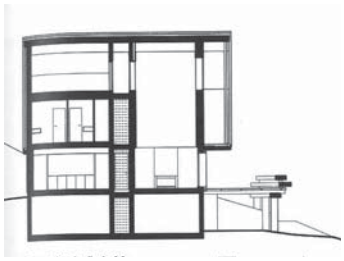
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	正	

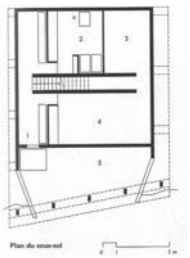














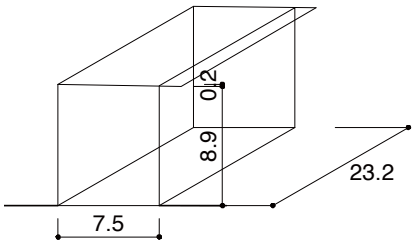


IT01

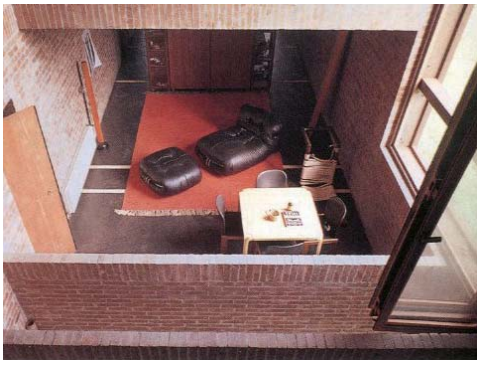
Scarpa House
Tobia Scarpa
1970
ga-10

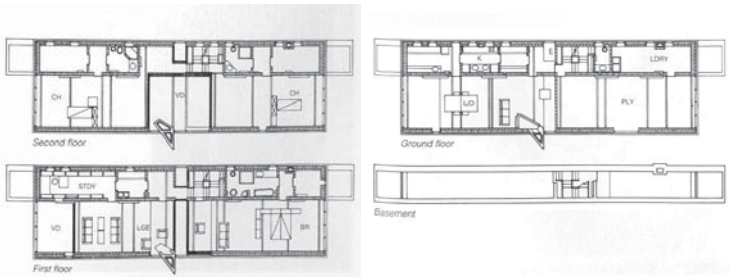
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	平行,棟離	上階

妻面の形状	平面比率
非対称	平大







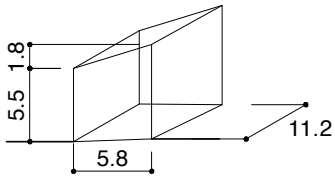


IT02

Era un Fienile
Giancalro & Luigi Bicocchi and Roberto Monsani
1971
dm-1972-08

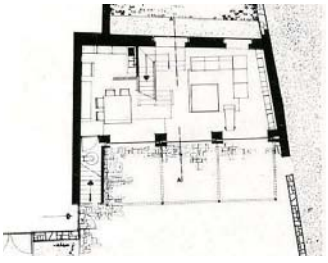
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	平行,棟離	上階

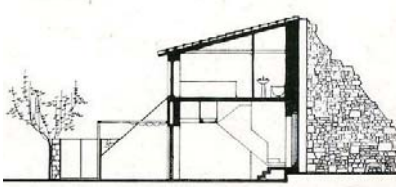
妻面の形状	平面比率
非対称	平大













IT03

A one-family house near Empoli
Ettore Sottsass, Marco Zanini, Mike Ryan
1993
dm-1994-11

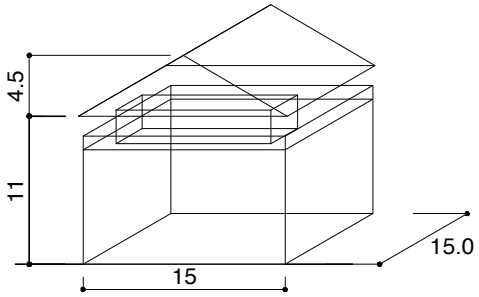
架構のあらわれ方
平天井

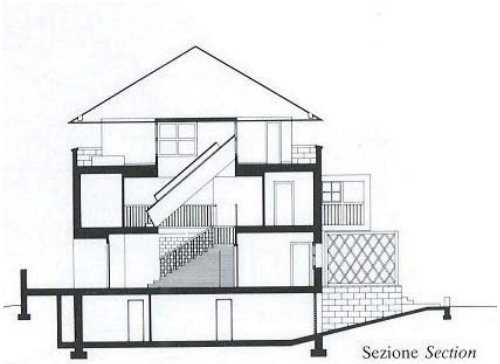
屋根架構に対する室の分割

地面との接続
上階

妻面の形状
対称

平面比率
正















SP01

Yoldi House
Arcadi pla I masmiquel
1976
au-1982-11

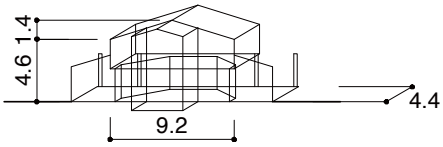
架構のあらわれ方
平天井

屋根架構に対する室の分割

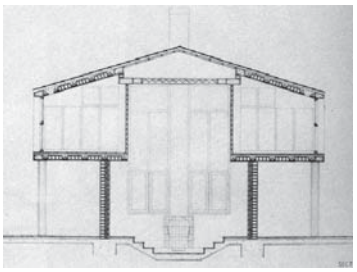
地面との接続
接地

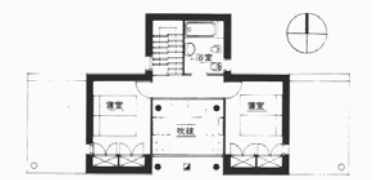
妻面の形状
対称

平面比率
妻大









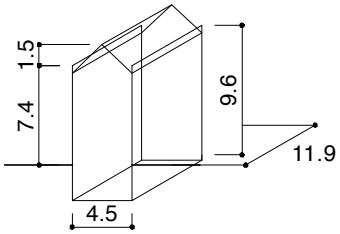


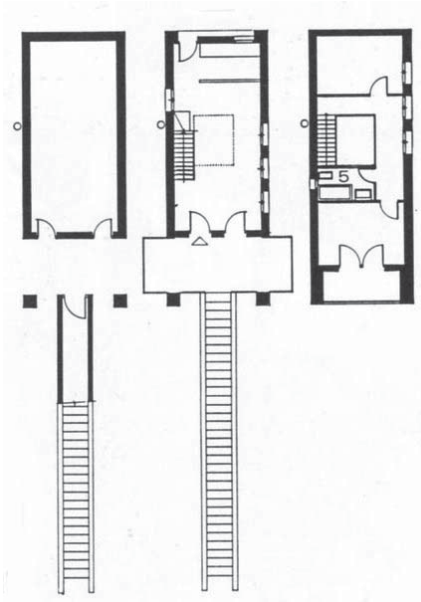


SP02

Iribarren House
Manuel Iniguez, Alberto Ustarroz, Arquitectos
1977
au-1985-04

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	





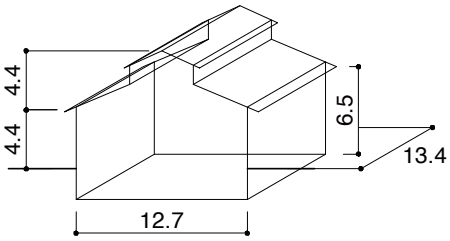


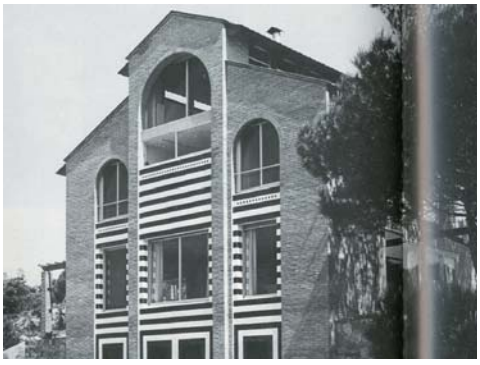


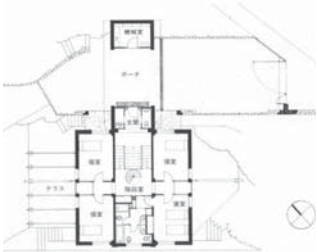
SP03

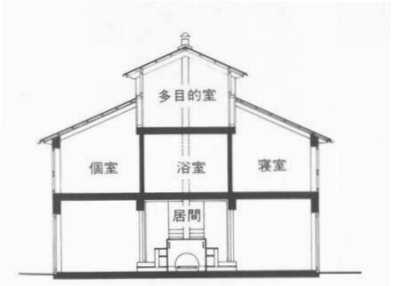
Casa in Monte de San Feliu de Codines
Pep Bonet & Cristian Cirici(Stuio PER)
1980
au-1981-09

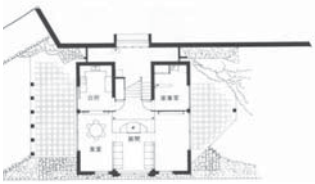
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	平行,棟中心	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	正	

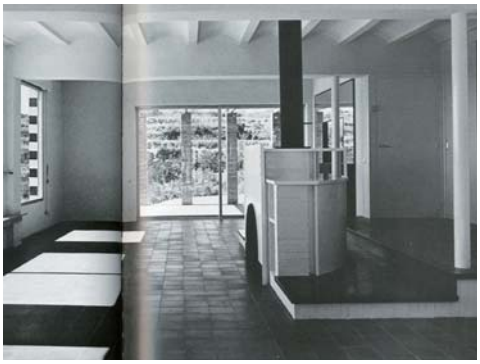








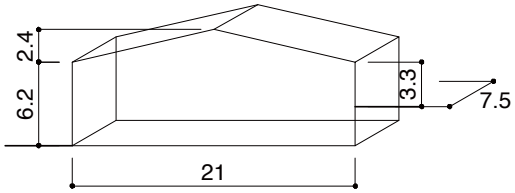


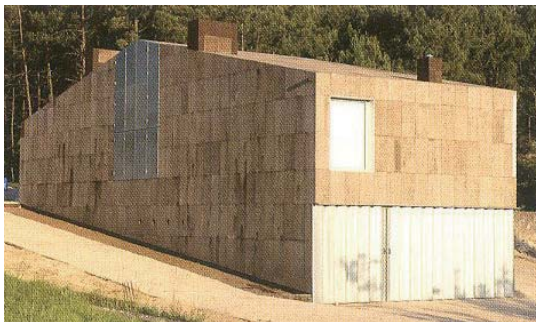


PT01

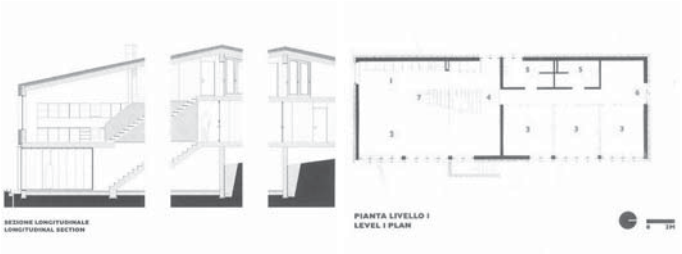
Cork House
Arquitectos An nimos
2007
dm-2010-02

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**平行,**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**妻大**	





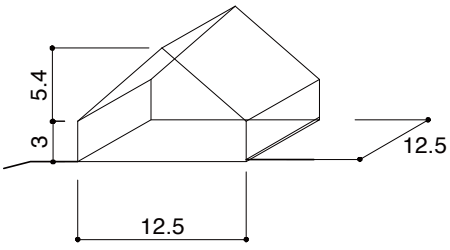




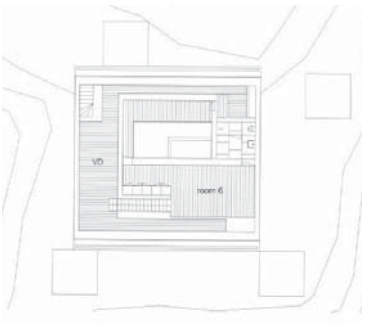
PT02

House in Leiria
Aires Mateus
2010
ga-123

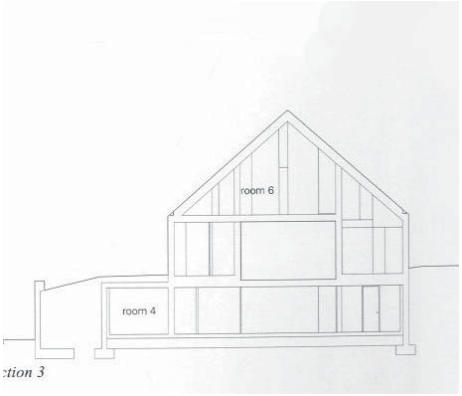
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**正**	

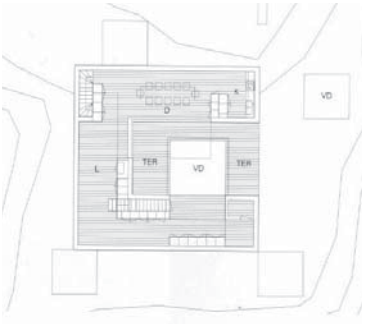








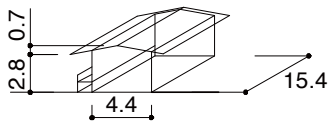


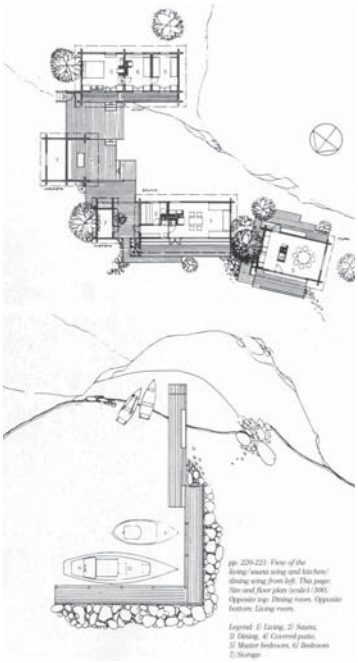


FI01

House on Island Lingons
Kaija and Heikki Siren
1969
au-sp

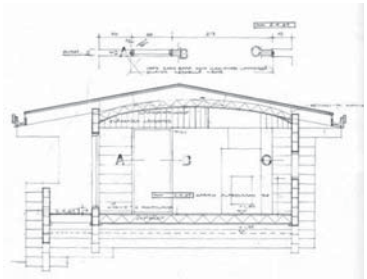
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		接地
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	







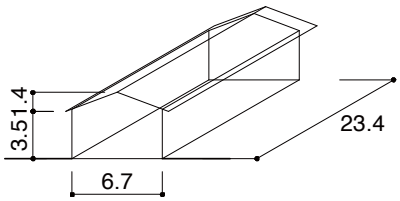




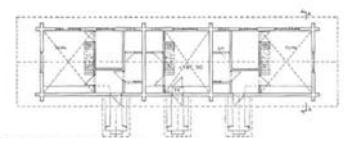
FI02

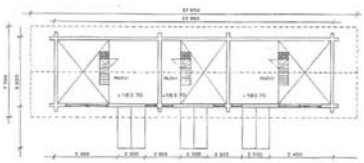
Log Cabin
Matti Sanaksenaho
1991
au-2001-08

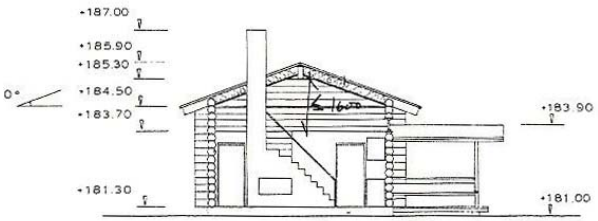
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	直交	接地
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	











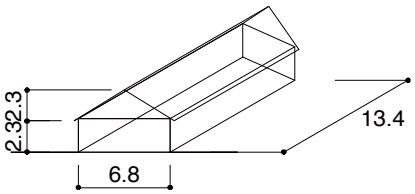


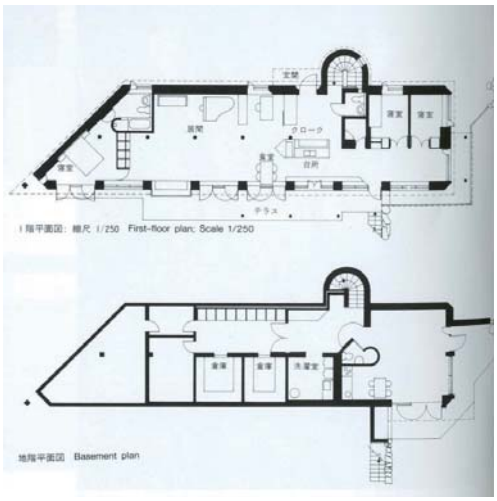
NO01

Architects Own House in Frognerseterveien

Jon K re Schultz
1975
au-1982-11

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱+垂木	**一室**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	





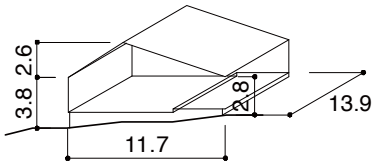




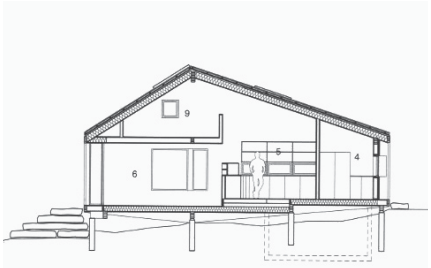
NO02

Cabin Nordmarka
Jurmand Vigsnaes
2004
au-2004-12

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱	**断片**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**正**	









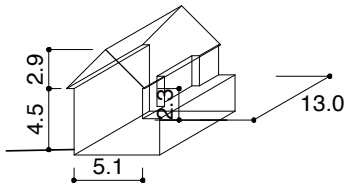




N003

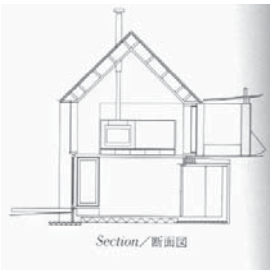
Shingle family house Dysthe Lyngstad
Knut Hjeltnes
2004
au-2004-12

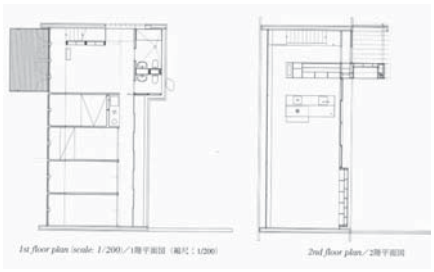
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**一室**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	







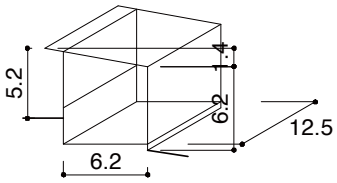




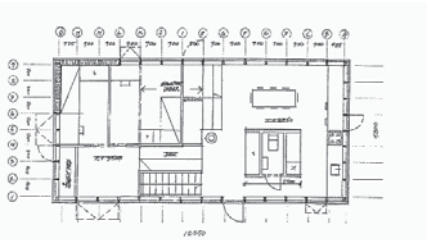
N004

Farm House
Jurmand Vigsnaes
2008
au-2008-11

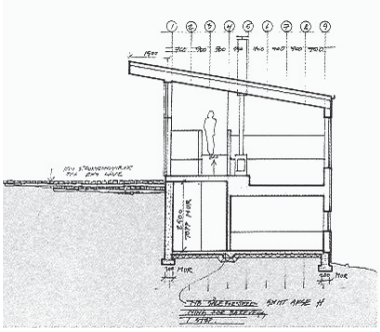
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	

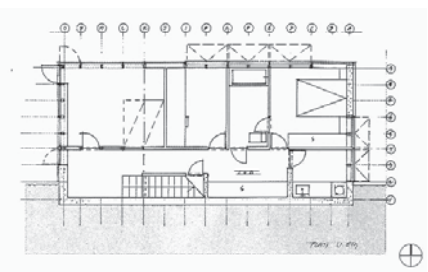










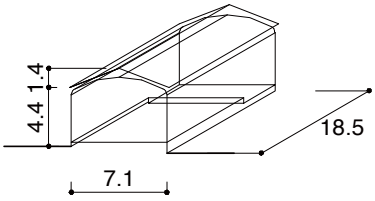


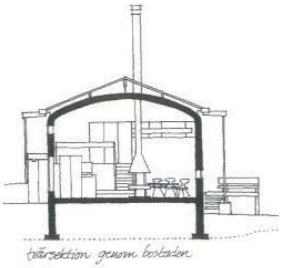
SE01

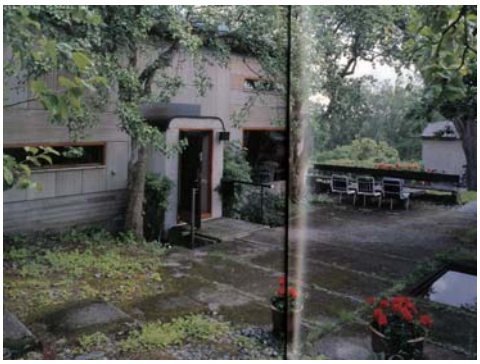
The Erskine’s Own House
Ralph Erskine
1963
au-2005-03

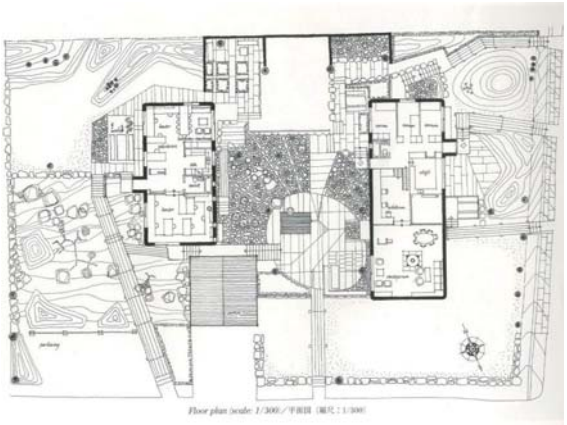
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**









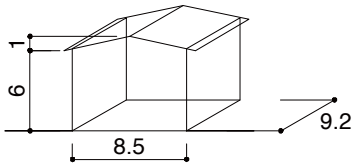


SE02

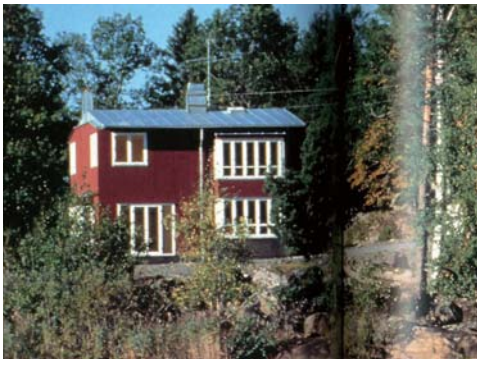
Summer house and Studio
Johan Celsing
1991
au-2000-08

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**上階**

妻面の形状	平面比率
対称	**正**







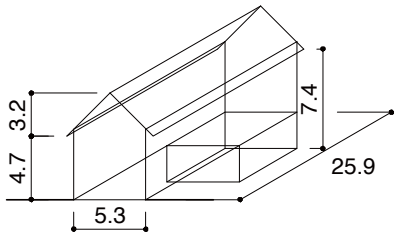




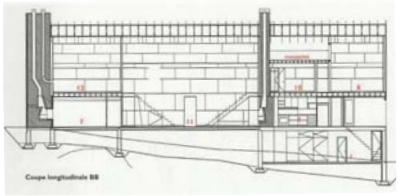
CA01

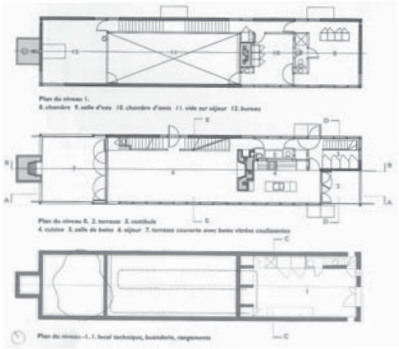
Maison Goulet
Saia Barbarese Topouzanov Architectes
2002
aa-357

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	接地
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	







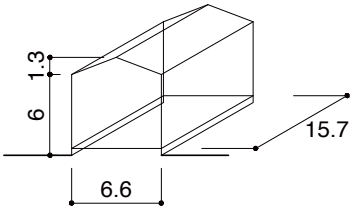


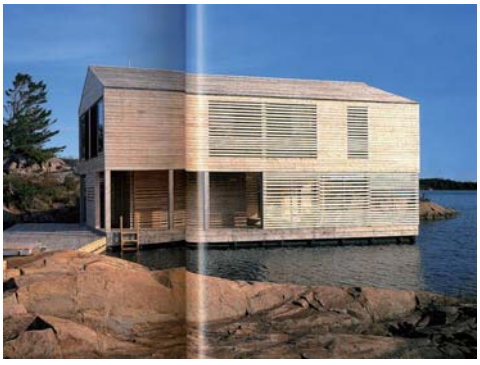


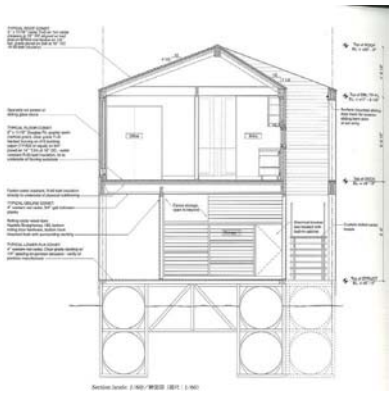
CA02

Floating house
MOS
2008
au-2010-06

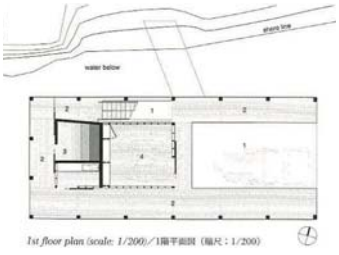
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	











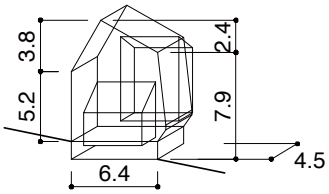


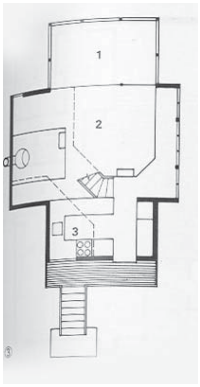
US01

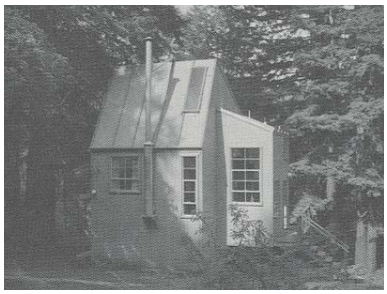
Bonham House
Charles Moore
1962
au-sp

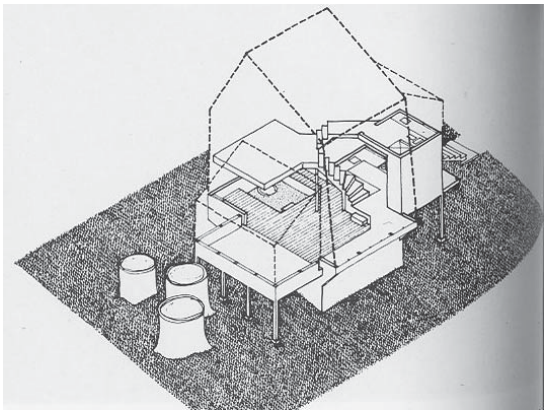
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**一室**	**上階**

妻面の形状	平面比率
非対称	**妻大**

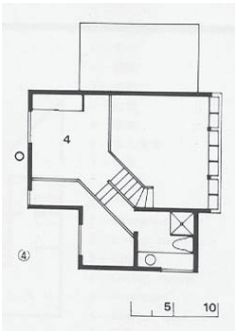










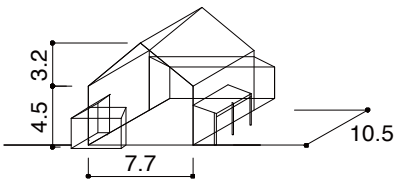


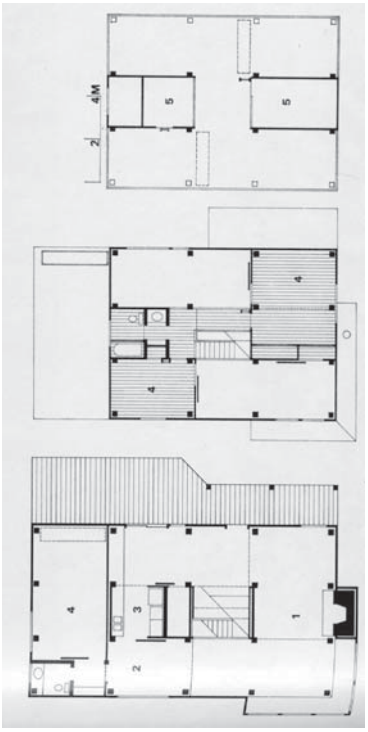
US02

Barn House
MLTW
1970
au-1974-10

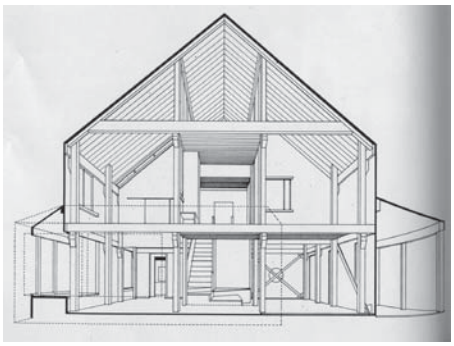
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
母屋＋柱	**断片**	**接地**

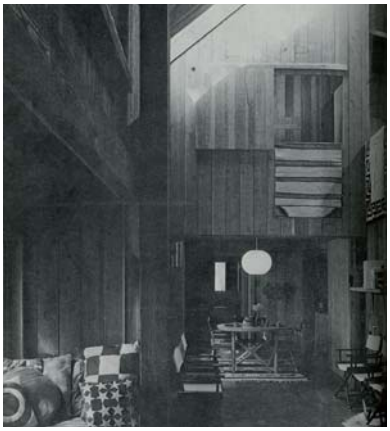
妻面の形状	平面比率
対称	**平大**







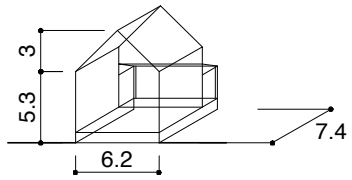




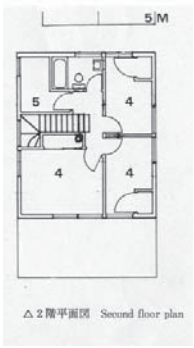
US03

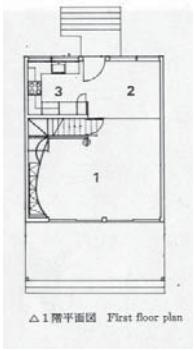
Trubek house
Robert Venturi
1970
au-1974-11

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**正**	

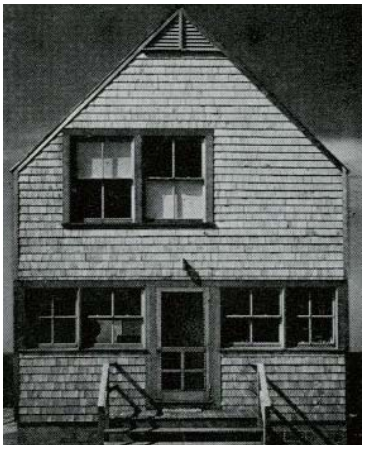








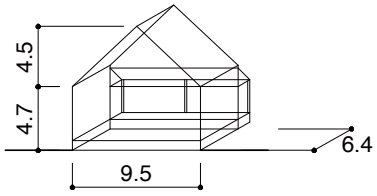


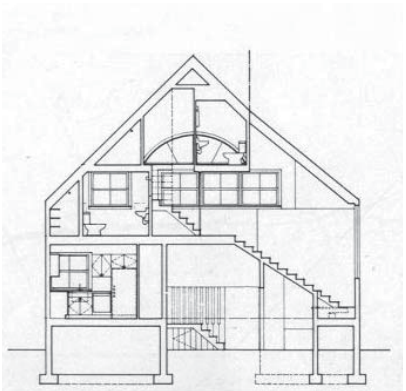


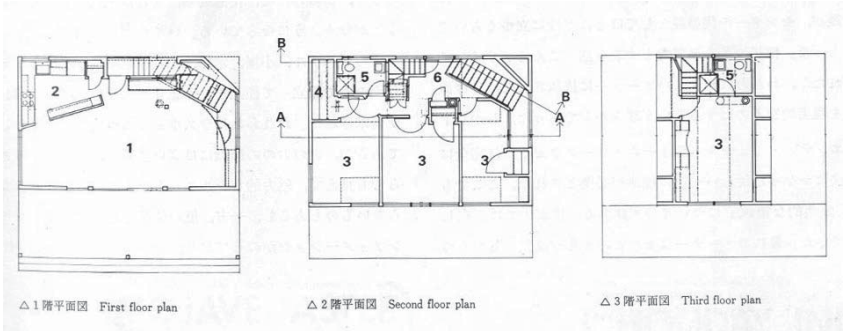
US04

Wislocki house
Robert Venturi
1970
au-1974-11

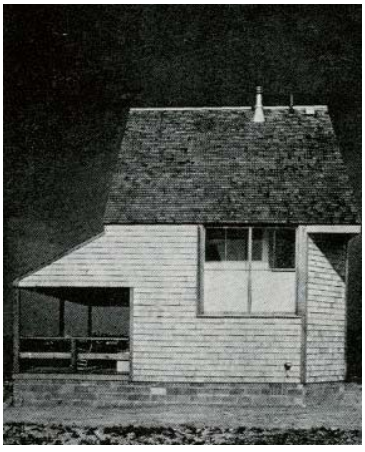
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**妻大**	











US05

Treffinger residence
Karl Treffinger and Associ
1973
au-1974-10

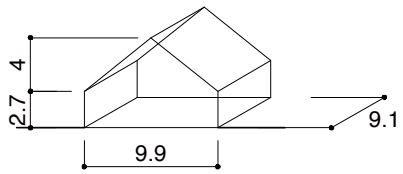
架構のあらわれ方
つなぎ材+垂木

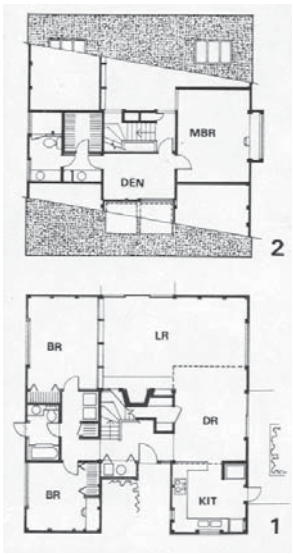
屋根架構に対する室の分割
断片

地面との接続
接地

妻面の形状
対称

平面比率
正









US06

Roy Reed House
E. Fay Jones
1980
au-1985-07

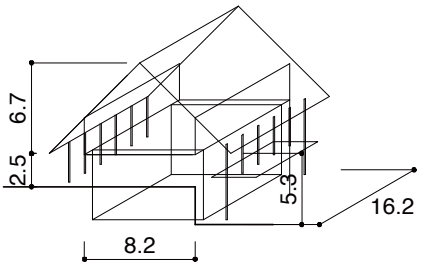
架構のあらわれ方
母屋＋柱＋垂木

屋根架構に対する室の分割
直交

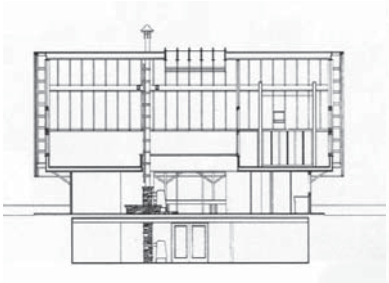
地面との接続
接地

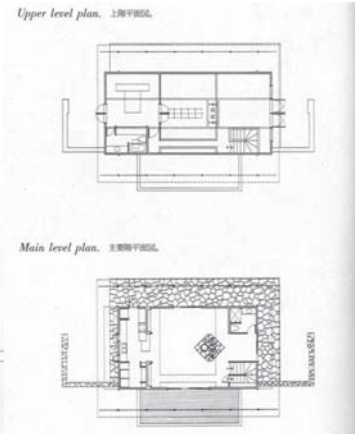
妻面の形状
対称

平面比率
平大







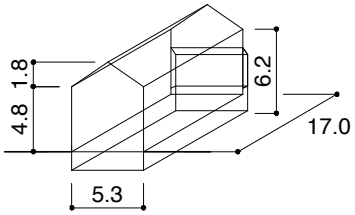


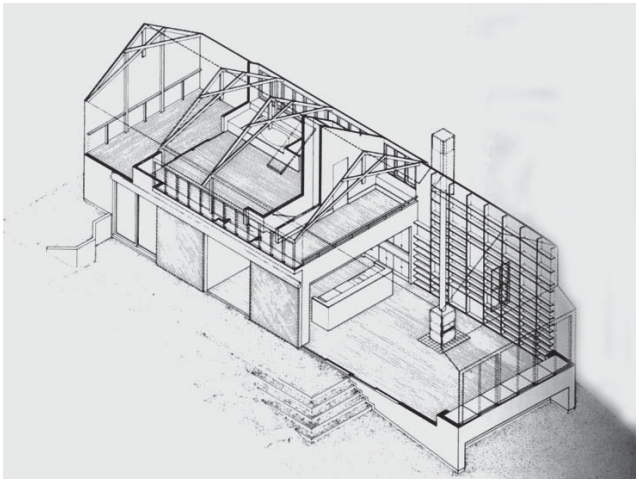


US07

Edwards Residence
MLTW
1982
ga-15

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
トラス+垂木	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	





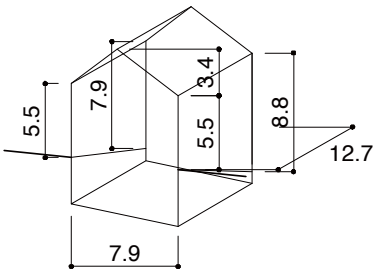




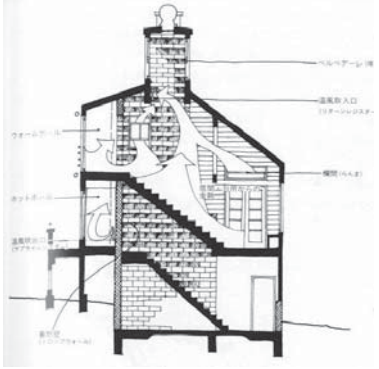
US08

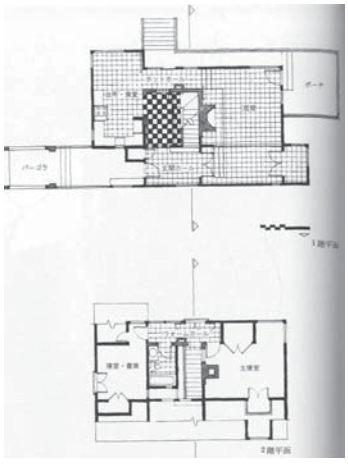
Brodhead House
R.Fernau+L.Hartman
1982
kb-1983-04

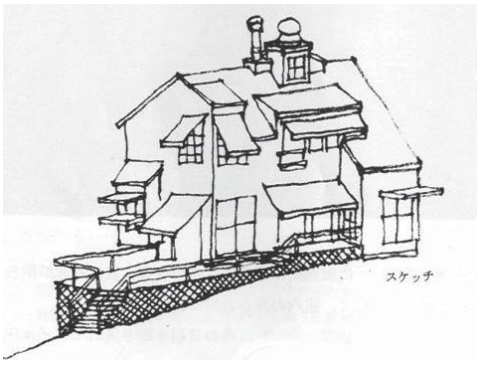
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
母屋＋柱	**直交**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	







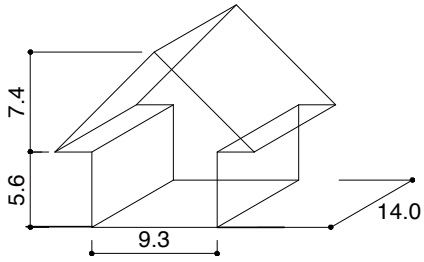




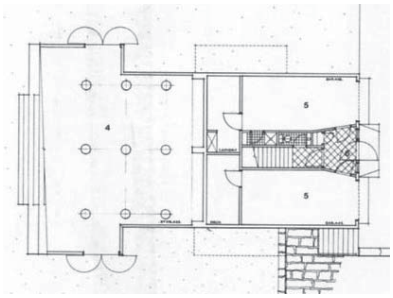
US09

House on Long Island Sound
Robert Venturi,Rauch and Scott Brown
1984
au-1985-07

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	









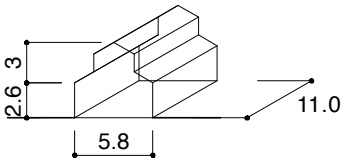


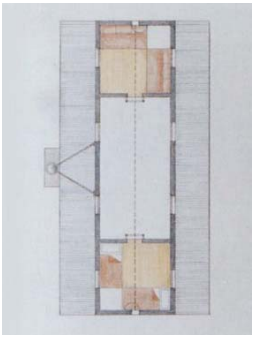


US10

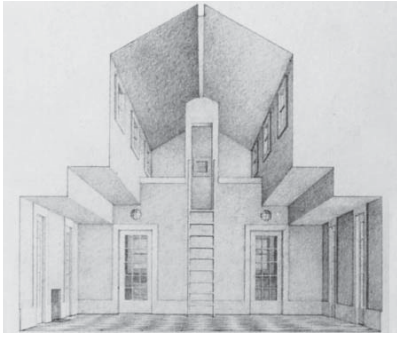
Weekend House
Tigerman Fugman McCurry
1984
ga-17

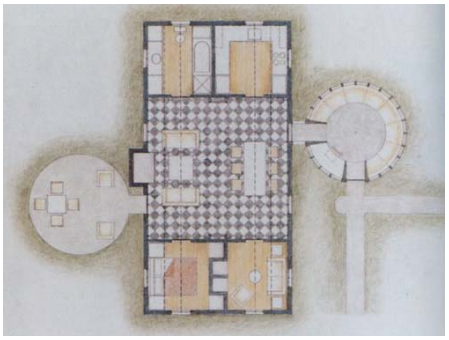
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**一室**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	











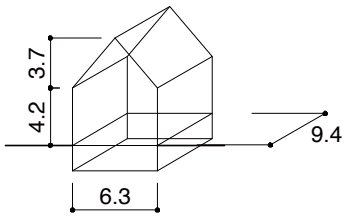


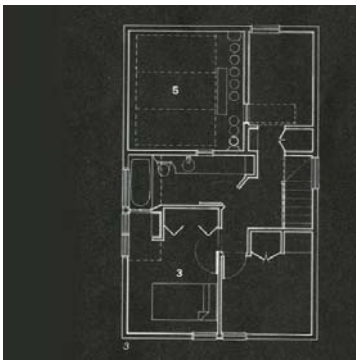
US11

Eck House
Jeremiah Eck
1986
au-1987-10

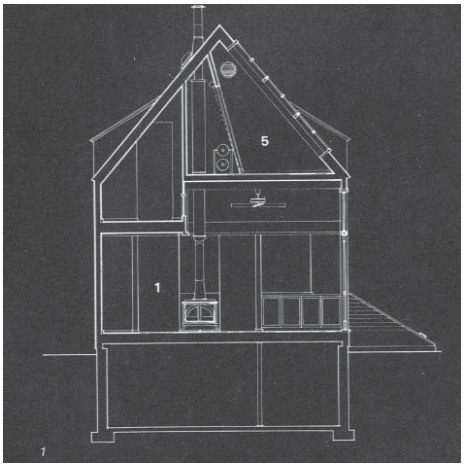
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**上階**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**











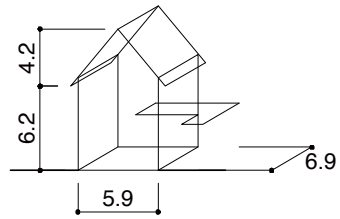


US12

Waxman House
Jeremiah Eck
1986
au-1987-10

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**上階**	**上階**

妻面の形状	平面比率
対称	**正**













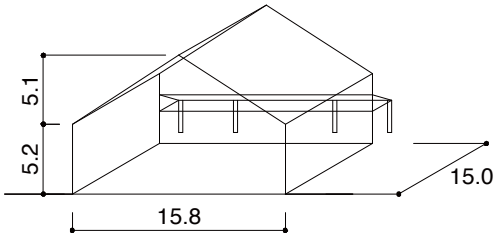


US13

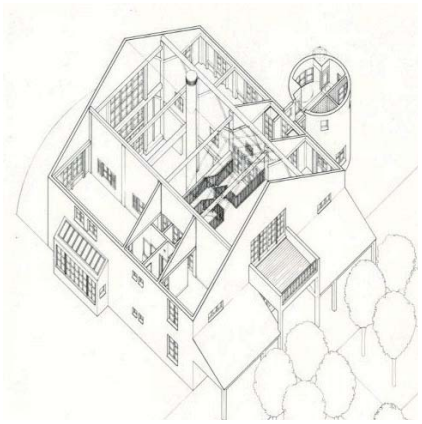
Spielburg Residence
Gwathmey Siegel Architects
1987
au-1989-04

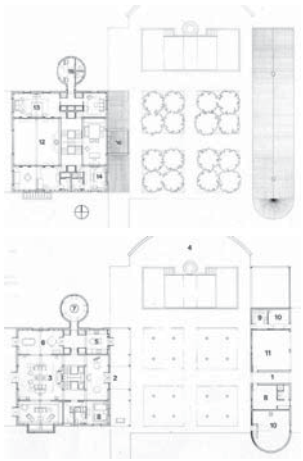
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
つなぎ材+垂木	平行,棟中心	接地

妻面の形状	平面比率
対称	正









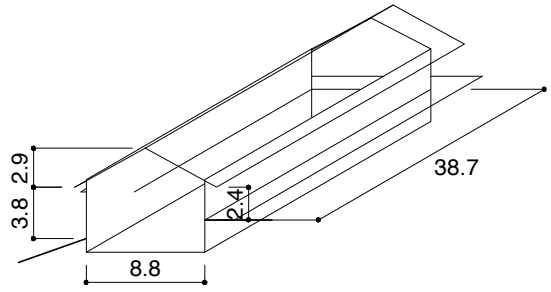


US14

Bixler Residence
Charles Griffith
1988
au-1990-12

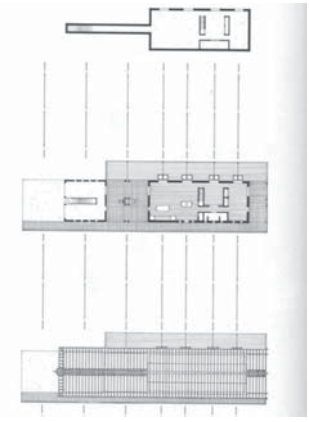
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
母屋＋柱＋垂木	直交	接地

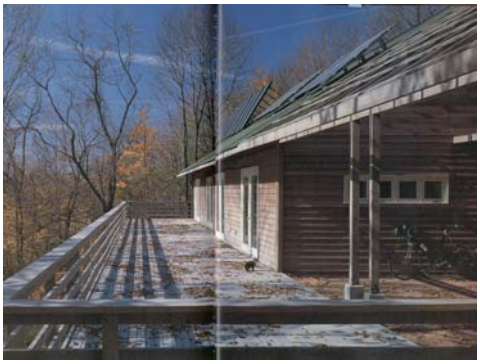
妻面の形状	平面比率
対称	平大









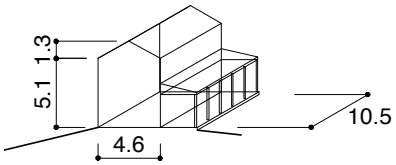


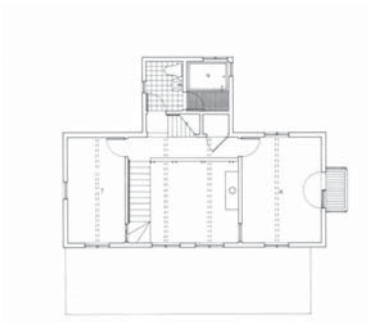
US15

Vacation Home
Leers Weinzapfel Associates
1990
au-1990-12

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
トラス	直交	接地

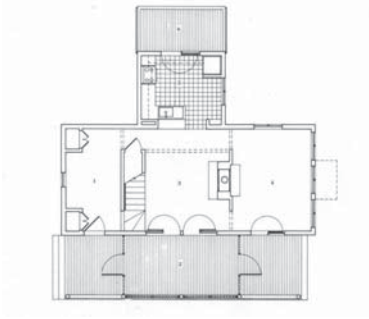
妻面の形状	平面比率
対称	平大











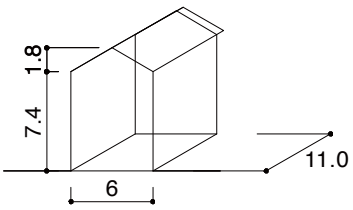


US16

Chadwick House
Carlos Jim nez
1991
au-1993-12

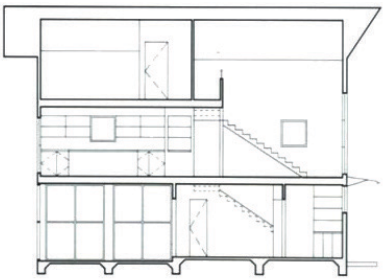
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階

妻面の形状	平面比率
対称	平大













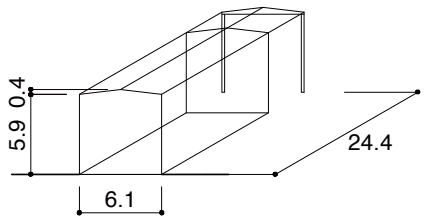


US17

Collector’ s House
Adam Kalkin
2001
aa-353

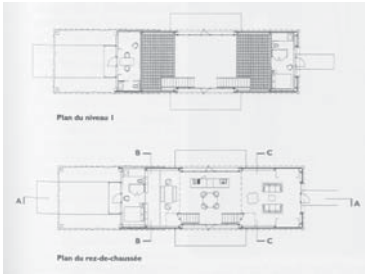
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**一室**	**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**









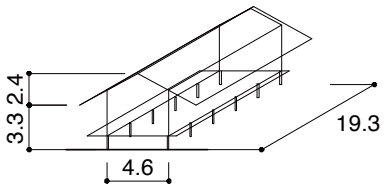


AU01

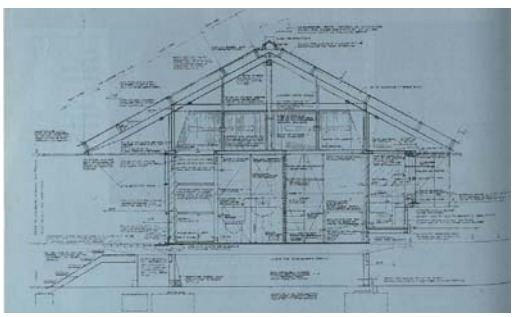
Tropical House
Glenn Murcutt
1994
aa-301

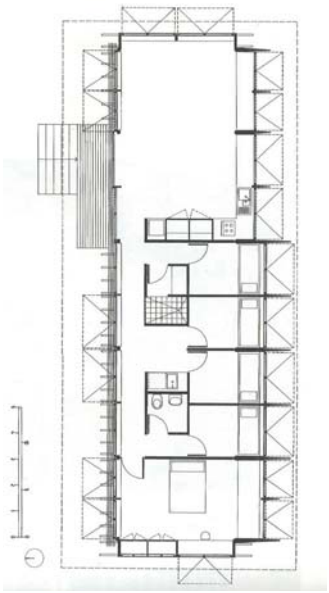
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
トラス+垂木	**直交**	**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**







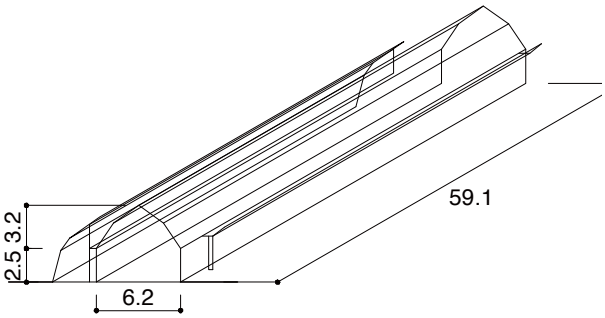


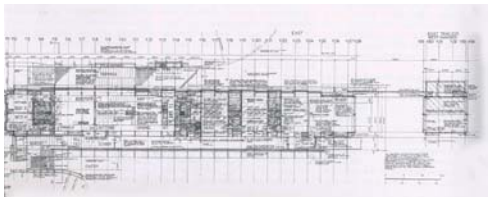


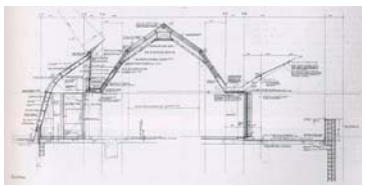
AU02

House in Southern Highlands
Glenn Murcutt
2001
ga-75

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	







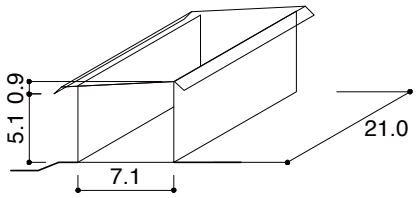




AU03

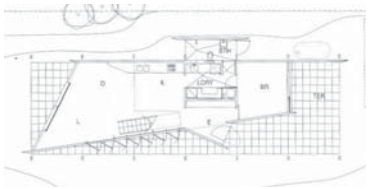
Theatre House
Peter Stutchbury
2003
ga-84

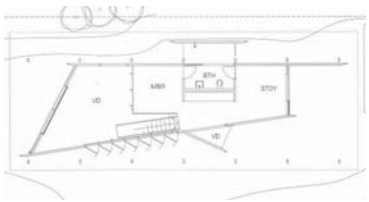
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	









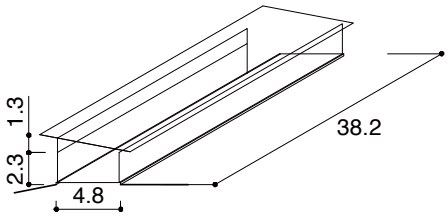


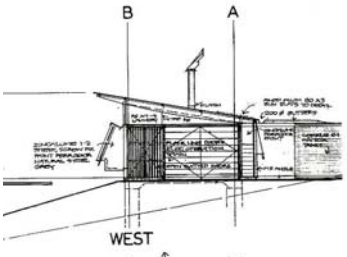


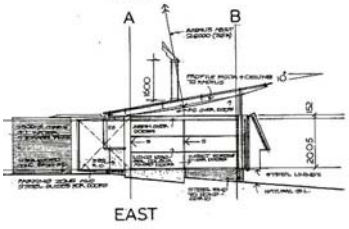
AU04

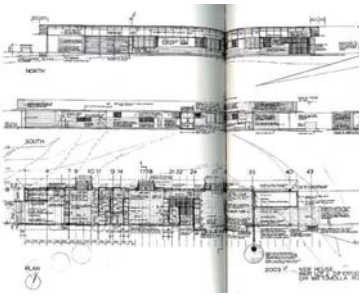
House in Kangaroo valley
Glenn Murcutt
2005
au-2008-11

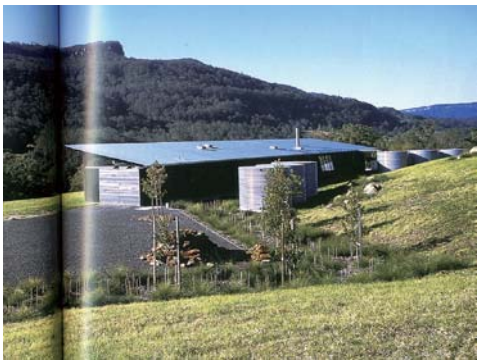
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	









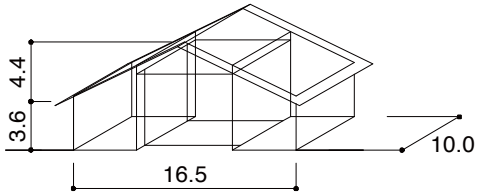




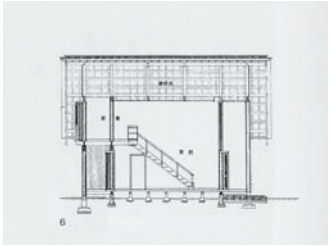
JP01

自邸
前川國男
1941
sd-1992-08

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
平天井		**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**妻大**	











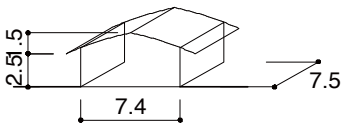


JP02

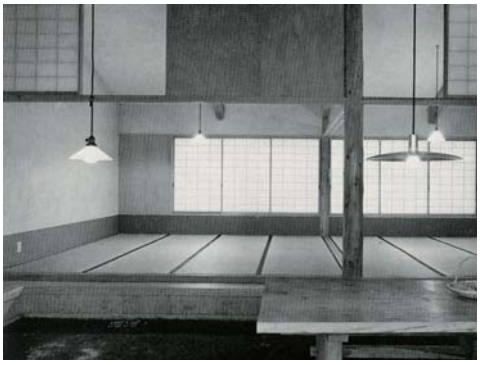
土間の家
篠原一男
1963
sd-1979-01

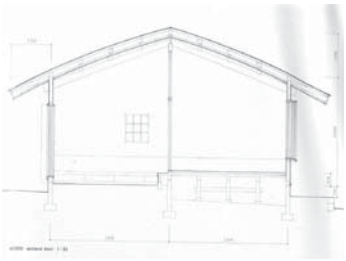
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱+垂木	平行,棟接	接地

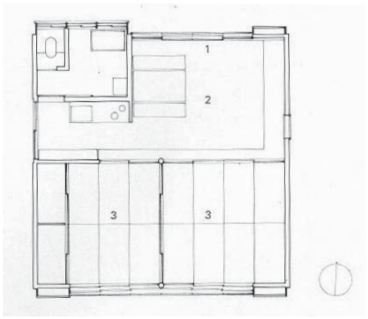
妻面の形状	平面比率
対称	正









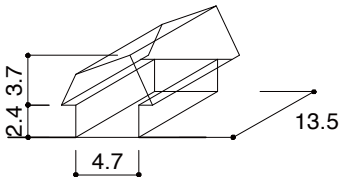


JP03

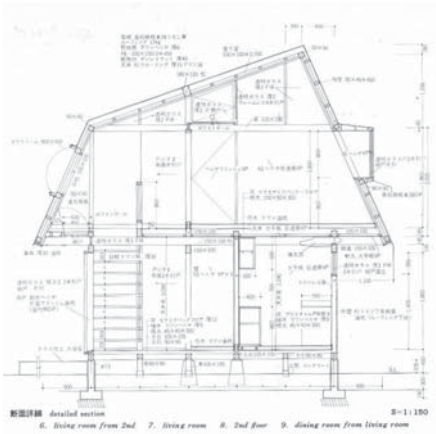
もん・しゃぽう
宮脇檀
1969
kb-1970-02

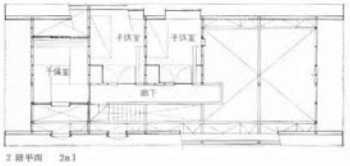
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
つなぎ材	直交	接地

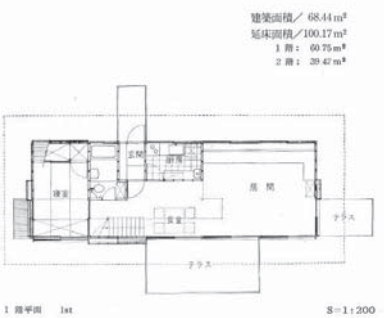
妻面の形状	平面比率
非対称	平大

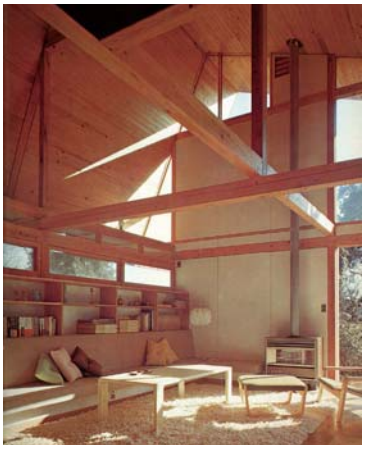








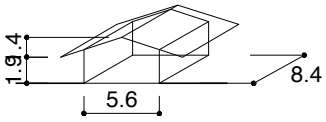




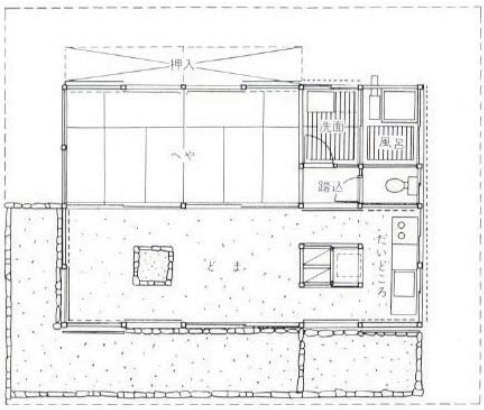
JP04

過疎地に建つセカンドハウス
高須賀晋
1971
kb-1972-07

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱	**平行,棟接**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	







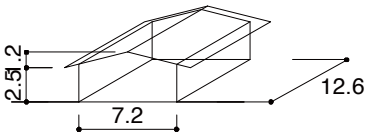
平 面　plan　S=1:150



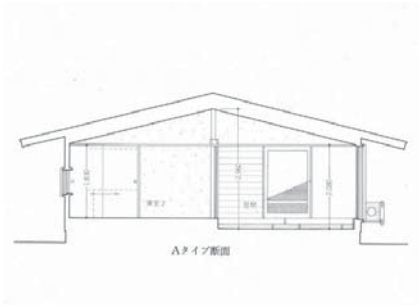
JP05

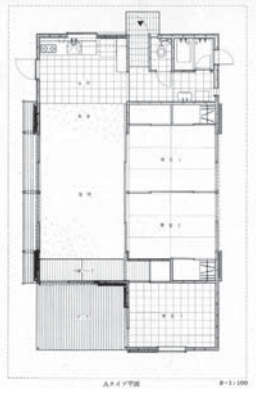
那須の別荘Aタイプ
林雅子
1972
kb-1973-02

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱+垂木	**平行,棟接**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	











JP06

谷川さんの住宅
菊竹清訓
1974
sd-1979-01

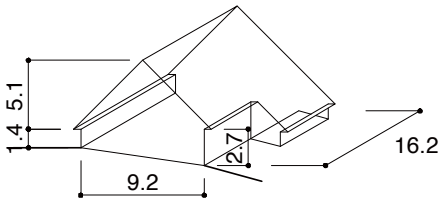
架構のあらわれ方
棟柱

屋根架構に対する室の分割
直交

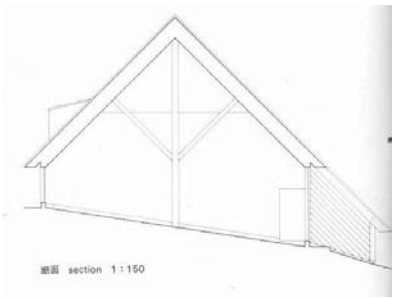
地面との接続
接地

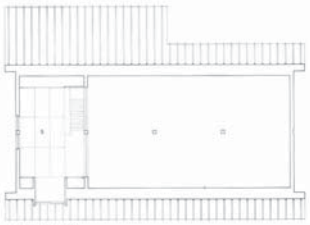
妻面の形状
対称

平面比率
平大

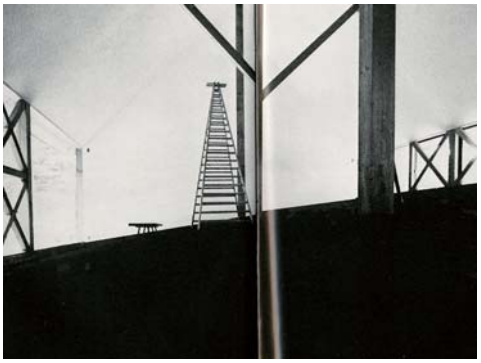












JP07

銀の峭壁
中里小林建築事務所
1978
kb-1981-02

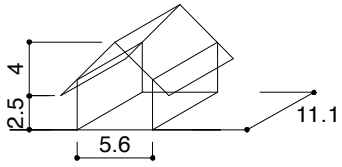
架構のあらわれ方
板

屋根架構に対する室の分割
直交

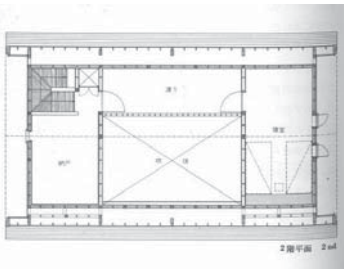
地面との接続
接地

妻面の形状
対称

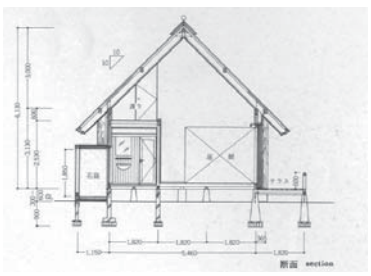
平面比率
平大

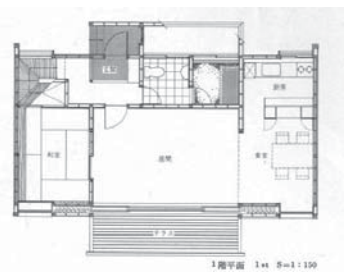








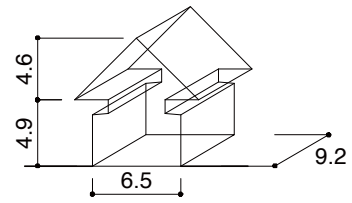


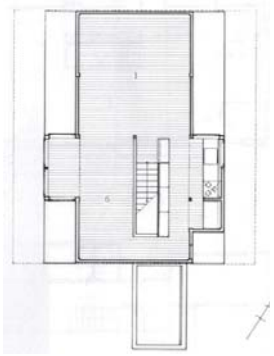


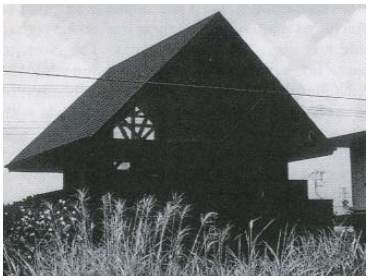
JP08

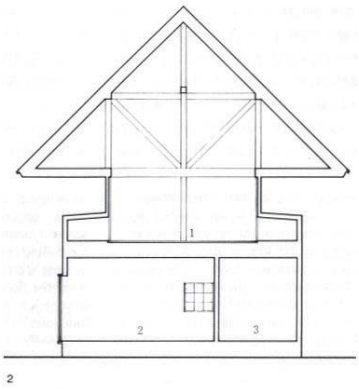
玄の舎
齋藤裕
1980
sd-1992-08

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
棟柱+垂木	**一室**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	









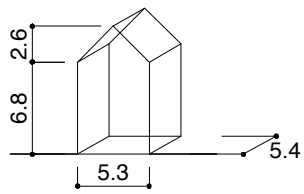




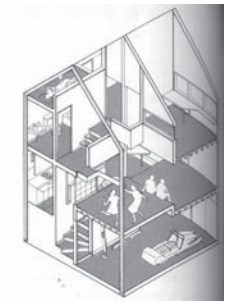
JP09

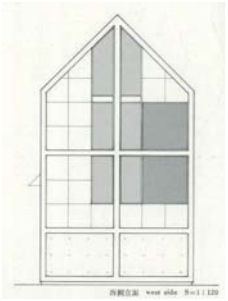
ヴィラクワガタ
吉田研介建築設計室
1982
kb-1983-02

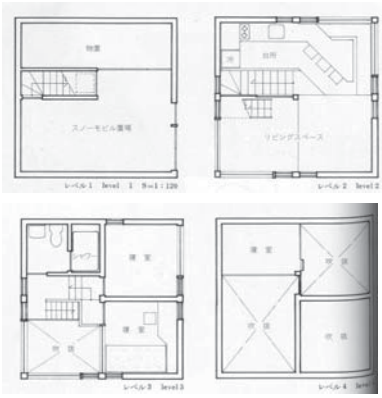
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**断片**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**正**	











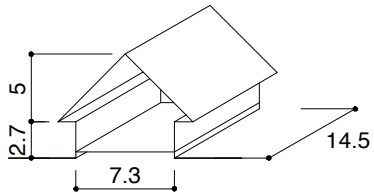


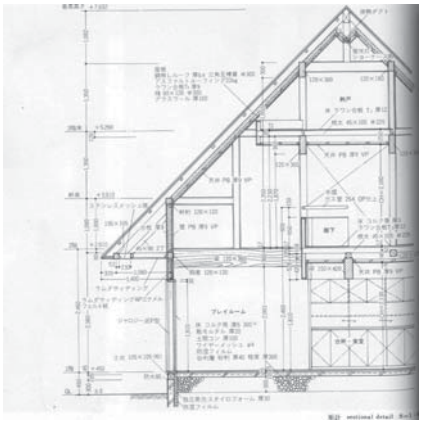
JP10

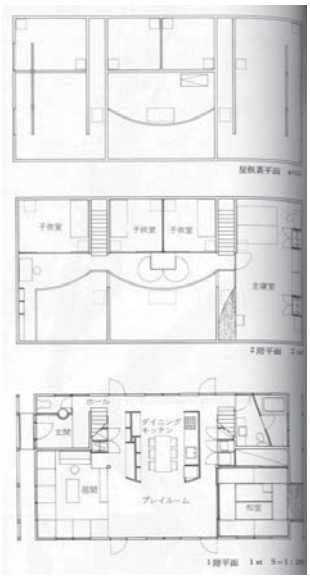
伊東邸
黒川哲郎＋デザインリーグ
1982
kb-1983-07

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	上階

妻面の形状	平面比率
対称	平大









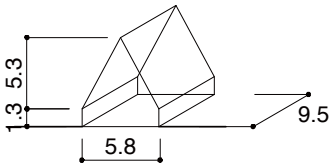


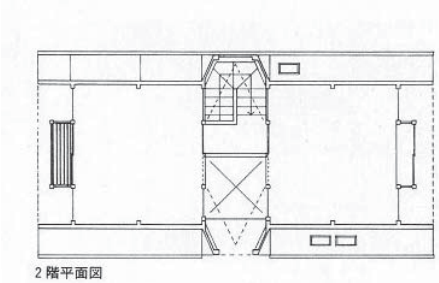
JP11

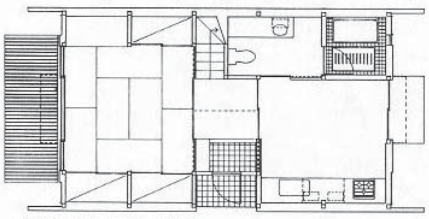
TYO
吉野寅二
1987
sd-1989-01

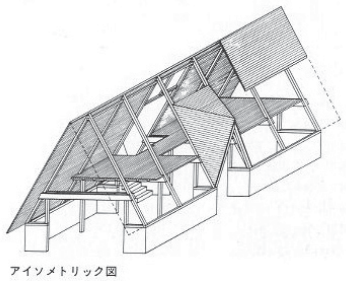
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	直交	上階

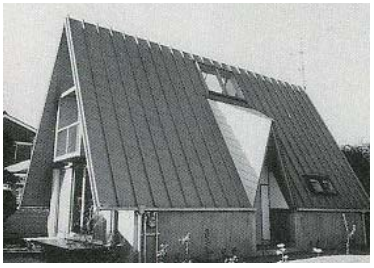
妻面の形状	平面比率
対称	平大




2階平面図


1階平面図　S=1：200


アイソメトリック図

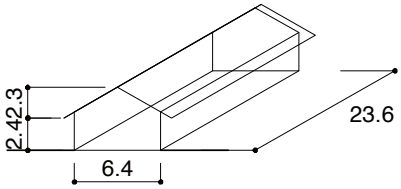




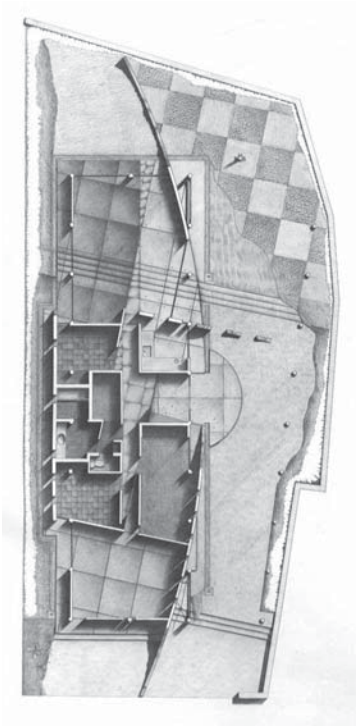
JP12

曼殊院の家
若林広幸
1989
kb-1991-01

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	直交	接地
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	







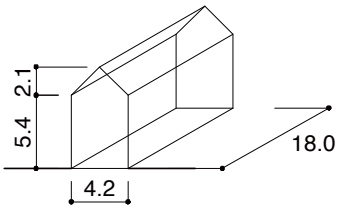


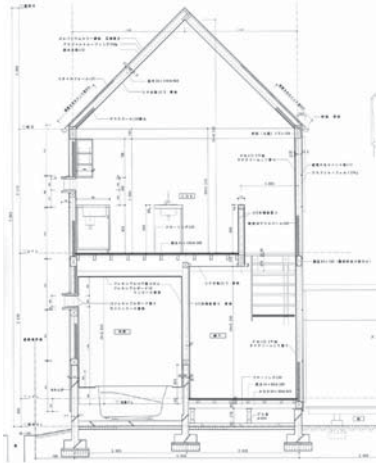


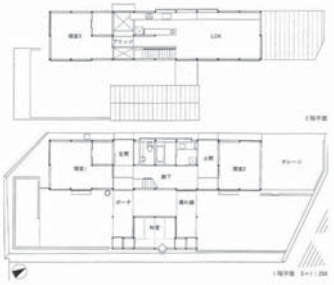
JP13

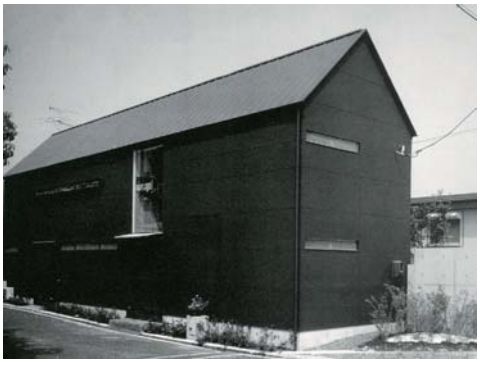
The barn
宮森洋一郎
1999
kb-2000-02

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
つなぎ材	一室	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	







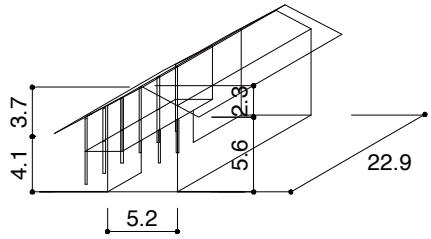


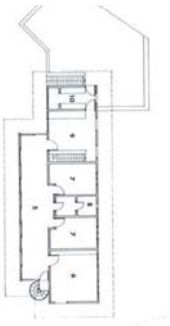


IN01

Tan Tjiang Ay House
Tan Tjiang Ay
1991
au-1996-11

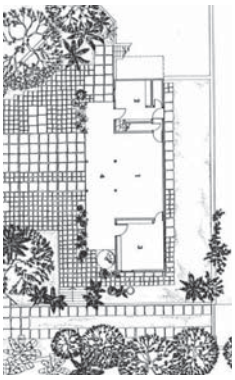
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	









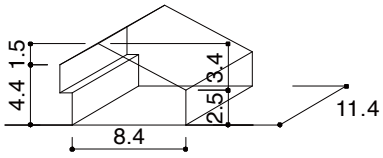




IN02

House in Kranggan
Zenia Adrian
2004
au-2005-12

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
板	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
非対称	**平大**	









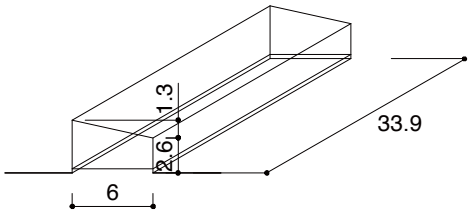


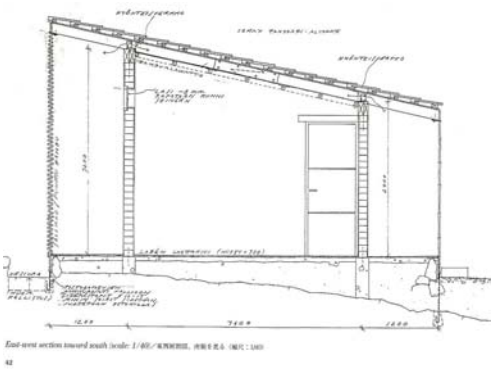
GU01

Villa Ella
Heikkinen-Kommonen

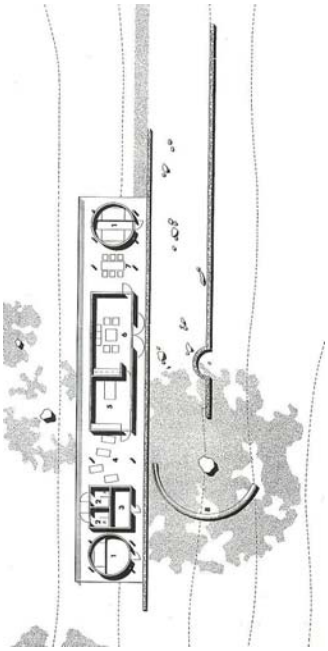
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**直交**	**接地**

妻面の形状	平面比率
非対称	**平大**

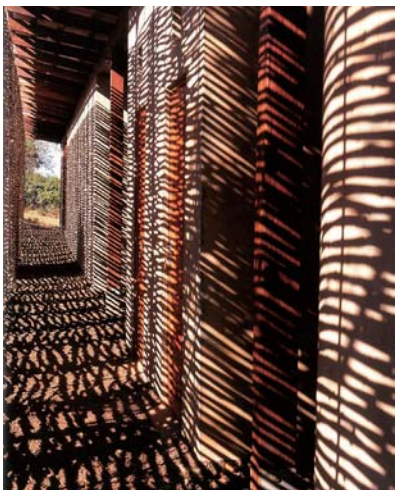




End-west section toward south (scale: 1/40)



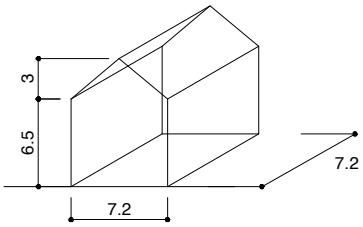


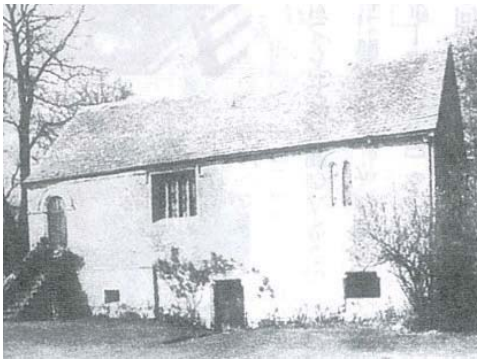


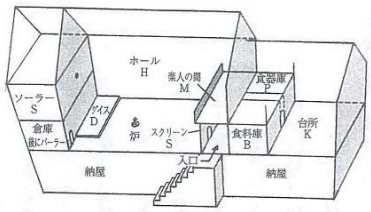
伝 UKtr

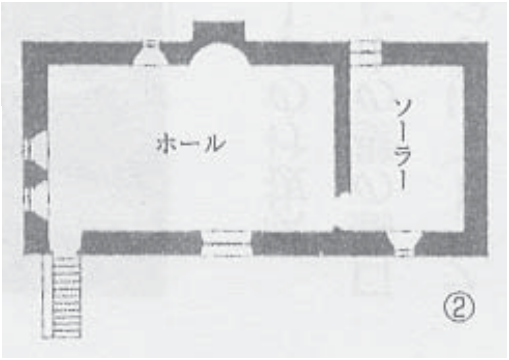
マナハウス

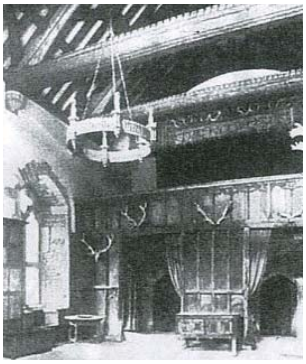
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
つなぎ材＋垂木	直交	上階
妻面の形状	**平面比率**	
対称	平大	







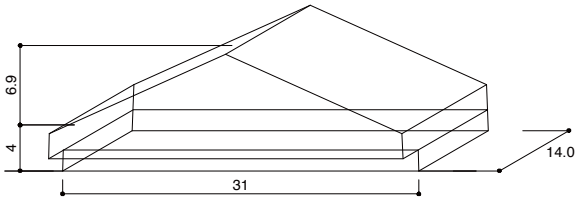




伝 FRtr

アボンダンスの民家

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
母屋＋柱＋垂木	平行,棟接	接地
妻面の形状	**平面比率**	
非対称	妻大	





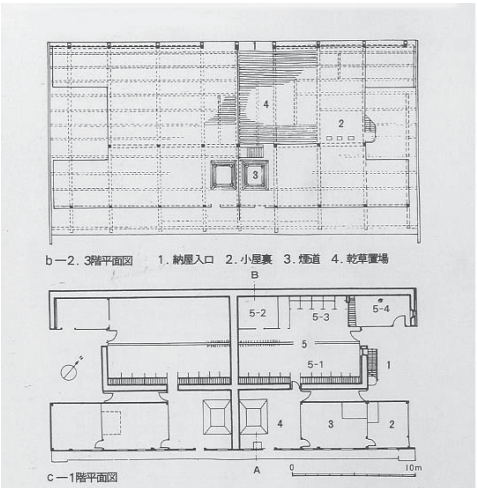
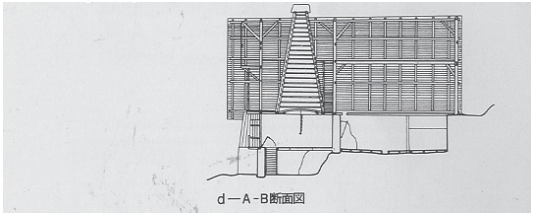


Fig.1 サヴォア,アボンダンスの民家——1821年

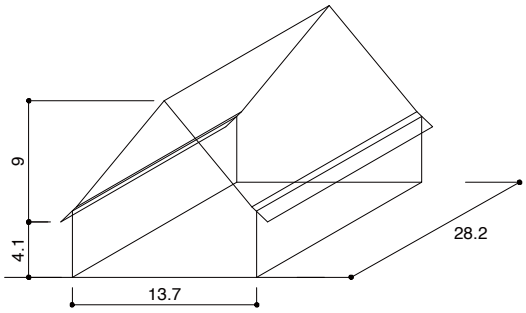




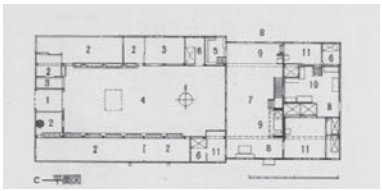
伝 GEtr

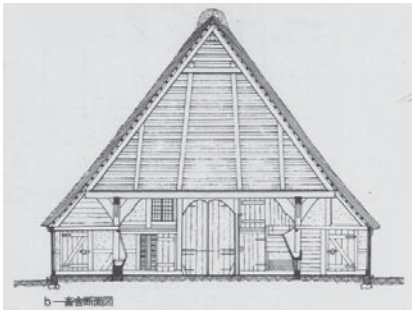
アインハウス

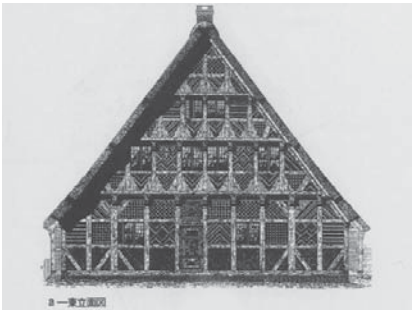
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
母屋＋柱＋垂木	**直交**	**接地**
妻面の形状	平面比率	
対称	**平大**	







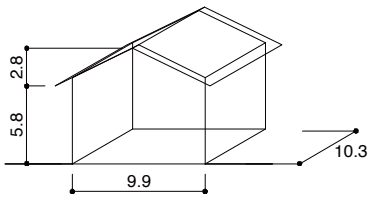




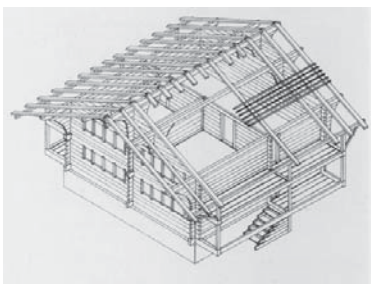
伝 CHtr1

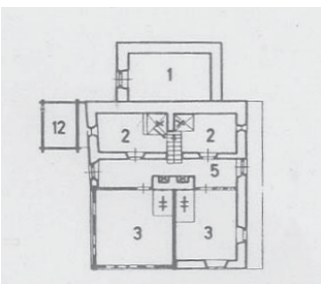
ゴットハルトハウス

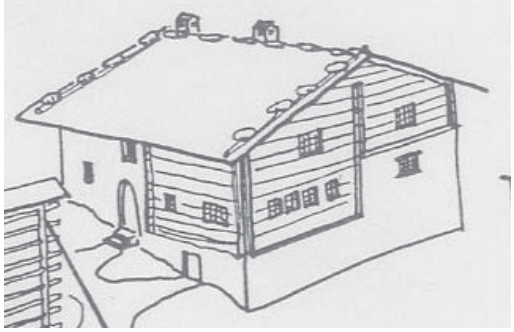
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**断片**	**上階**
妻面の形状	平面比率	
対称	**正**	









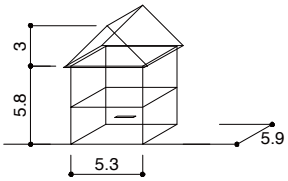


伝 CHtr2

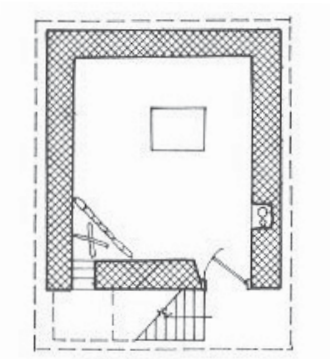
ティチーノの民家

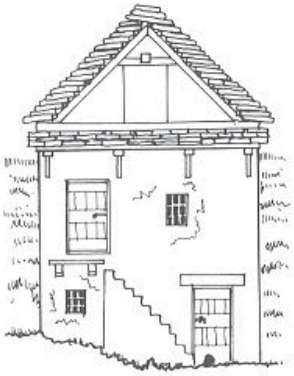
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	一室	接地

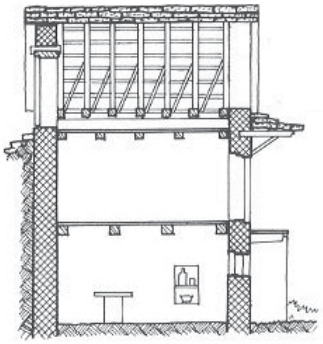
妻面の形状	平面比率
対称	正









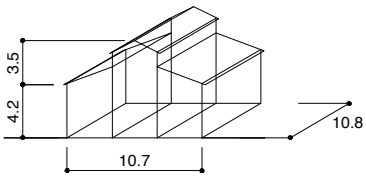


伝 SPtr

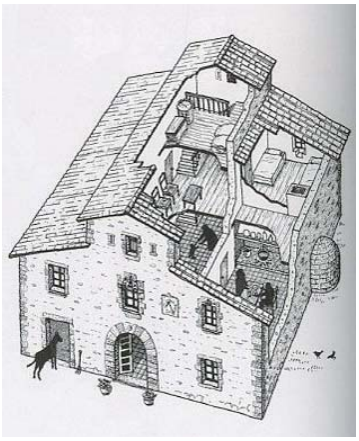
マシーア

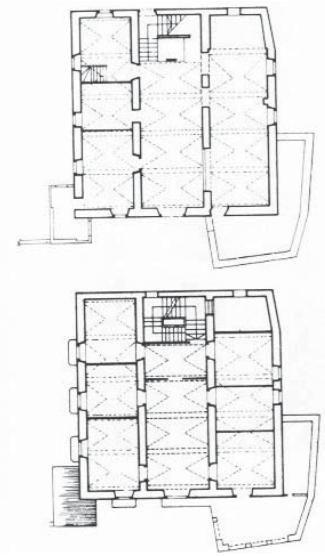
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	平行,棟中心	上階

妻面の形状	平面比率
対称	正









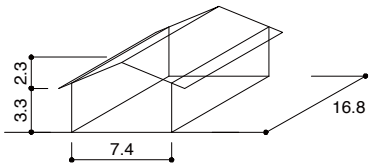


伝 FItr

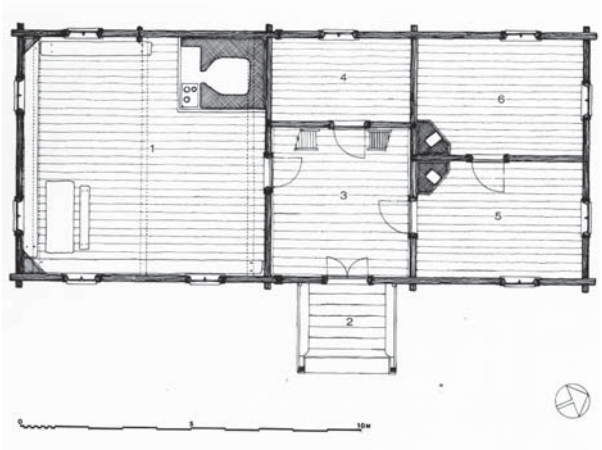
パリテゥパ

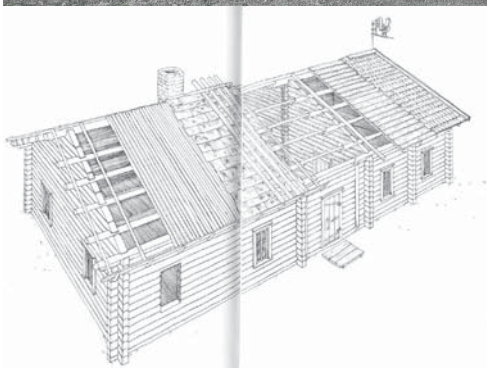
架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**直交**	**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**平大**







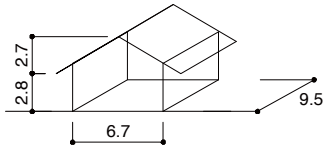


伝 NOtr

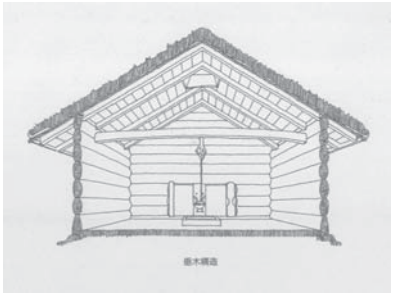
アーケルスフース型の民家

架構のあらわれ方	屋根架構に対する室の分割	地面との接続
垂木	**直交**	**接地**

妻面の形状	平面比率
対称	**正**











伝 UStr

バーン

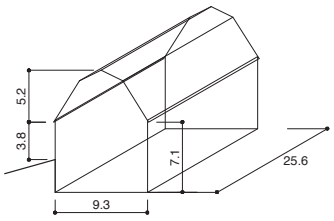
架構のあらわれ方
つなぎ材＋垂木

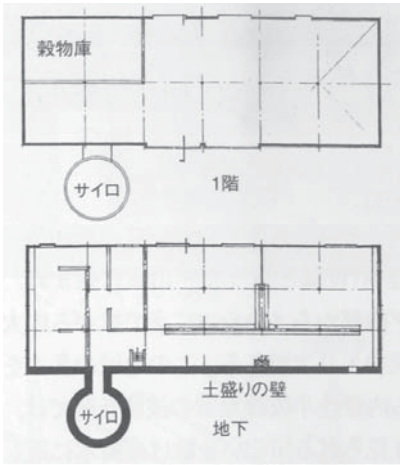
屋根架構に対する室の分割
一室

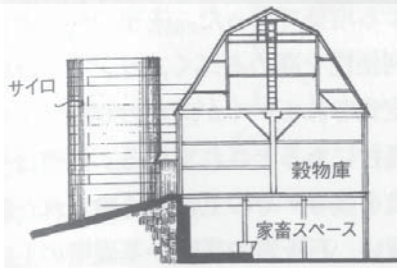
地面との接続
接地

妻面の形状
対称

平面比率
平大











伝 JPtr

合掌造りの民家

架構のあらわれ方
垂木

屋根架構に対する室の分割
一室

地面との接続
上階

妻面の形状
対称

平面比率
平大

