

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

題目(和文)	現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究
Title(English)	
著者(和文)	足立真
Author(English)	makoto adachi
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:甲第4550号, 授与年月日:2000年9月30日, 学位の種別:課程博士, 審査員:
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第4550号, Conferred date:2000/9/30, Degree Type:Course doctor, Examiner:
学位種別(和文)	博士論文
Type(English)	Doctoral Thesis

論文題目：

現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究

指導教官：坂本 一成 教授

提出者：足立 真

## まえがき

本論文をまとめるにあたり，多くの方々の御指導，御助言をいただきました。

指導教官であられる坂本一成先生には研究テーマの構想から本論文の展開に至るまで多くの御助言と御指導をいただきました。また，坂本研究室で実際の建築の設計に携わることのでられた経験は，実体的な空間に即した建築の構成論を進める上で重要な判断基準を与えるものでした。同先生の多大な御力添えに心から感謝いたします。さらに，坂本研究室の諸先輩の皆様にも様々なかたちで御指導，御助言をいただきました。奥山信一氏(東京工業大学助教授)には論文の内容だけでなく，具体的な作業の進行など様々な局面で適切な御助言をいただきました。また，同氏ならびに塚本由晴氏(東京工業大学講師)，小川次郎氏(日本大学講師)，寺内美紀子氏(東京工業大学助手)，中井邦夫氏(同大学技官)には本論文の前提となる筆者の卒業論文，修士論文の段階から様々なかたちで御助言をいただきました。その他，ここに挙げられなかった方々も含め，これまでの研究活動，設計活動に関わって下さった全ての人々に，心よりの感謝の意を表します。

平成12年3月 足立 真

## 論文目次

第1章	序論	1
第1節	本論の目的と主旨	2
第2節	従来の研究との比較	4
第3節	研究の方法と資料	6
第4節	論文の構成および概要	7
第2章	住戸の集合による単位の差異からみた多様性・均質性	14
第1節	本章の目的と概要	15
第2節	空間構成の階層性	17
第3節	構成単位の差異	21
第4節	多様性・均質性に関する構成形式	25
4-1	構成類型	25
4-2	構成類型の通時的傾向・住棟規模との関係	28
第5節	小結	30
第3章	住戸の集合と外部空間の配列による構成単位とその集合形式	33
第1節	本章の目的と概要	34
第2節	外部空間の配列による構成単位	35
2-1	集合住宅における外部空間	35
2-2	外部空間の囲みによる構成単位	35
2-3	構成単位の組合せ	36
第3節	外部空間および構成単位の関係	39
3-1	外部空間・外部要素の間の関係	39
3-2	外部空間による構成単位の間の関係	40
第4節	外部空間の配列による構成形式	42
4-1	構成類型	42
4-2	特徴的な作品に関する考察	45
第5節	小結	46
第4章	動線の接続による構成単位とその集合形式	48
第1節	本章の目的と概要	49
第2節	動線の接続による構成単位	50
2-1	集合住宅における外部空間・動線要素	50
2-2	外部空間・動線要素との接続関係による構成単位	50
第3節	外部空間の配置と動線の関係	54
3-1	外部空間の配置と住戸の向き	54
3-2	外部空間における動線と配置	55
第4節	動線の接続と外部空間の配置による構成形式	57
第5節	小結	62
第5章	住棟外形における構成単位とその集合形式	64
第1節	本章の目的と概要	65
第2節	集合住宅における外形要素	66
第3節	住棟外形における構成単位	69
第4節	外形要素の配列による構成形式	72
4-1	構成類型	72
4-2	構成類型の年代別傾向・住棟規模との関係	77
第5節	小結	78
第6章	構成単位の複合による集合住宅の構成形式	80
第1節	本章の目的と概要	81
第2節	構成単位の複合による構成類型	82
2-1	構成類型	82
2-2	構成単位の複合の特徴	87
2-3	全水準をあわせた構成単位の組合せ	89
2-4	類型にみる集合住宅の構成形式	91
第3節	小結	93
第7章	結論	95

## 第1章 序論

- 第1節 本論の目的と主旨
- 第2節 従来の研究との比較
- 第3節 研究の方法と資料
- 第4節 論文の構成および概要

## 第1節 本論の目的と主旨

本論文は、現代日本の集合住宅作品を対象に、建築の空間を成立させる建物の構成を分析し、構成と住戸単位との対応関係を検討することで、単位の集合として構成される建築の形式的側面を明らかにするものである。

建築の実体は、床・壁などの構成材、あるいは室などの空間単位といった何らかの要素の集合としてつくられ、その構成形式は、分節された要素どうしの関係によって捉えることができると考えられる<sup>1)</sup>。したがって、建築の設計において、単位となる要素をどのように設定し組み合わせるかは、その建築全体を構成的に組織する上で重要な問題となる。特に集合住宅においては、住戸という機能的に独立した明確な単位が存在することから、住戸単位との対応関係を一つの指標として建築の構成における部分と全体の関係を位置付けることができるとともに、機能的な組織によらない物的な要素の関係として成立する建築の空間構成の問題を最も端的に捉えることができると考えられる。

集合住宅の他にも複数のユニットの集合からなる建築は存在する。例えば学校建築、病院建築、刑務所などがそれに該当すると思われる。しかし、それらはユニットである教室、病室、独居房などの集合が建築全体を形成せず、その他の要素として機能的にそれらのユニットを統合・管理するような要素(職員室、診察室、管理人室など)があり、さらに、一つの建物がそれらのユニットを集合させ運営するという目的のためにつくられたものであり、ユニットの集合の機会機能的・内的な要因によるものである点で集合住宅と大きく性格が異なる。それらに対して集合住宅は社会的な要求によって生まれたものであり、住戸が集合する理由はその機能的・内的要因ではなく、いわば外的な要因によるものである。住戸を高密に集合させることが集合住宅がつくられる目的であり、それぞれの住戸自身にはそれらが集められる必然性は存在せず、集合住宅における諸問題は集合の問題に還元して捉えられる。即ち、物理的な構成として住戸がどのように集められるかという住戸の集合形式が集合住宅全体の構造を決定づけるものと考えられる。

また、集合住宅において住戸単位は複数集まることで住棟・団地を形成し、さらにある程度の規模をもつ団地は地域計画あるいは都市計画の中で重要な位置付けがなされている。このように、集合住宅には住戸、住棟、団地、そして都市にいたる空間構成の階層性<sup>2)</sup>をもみることができる。さらに、一つの住棟の中でも複数の住戸が部分的にまとめられた単位を見いだすことができ、そのような階層的な単位のつながりが集合住宅の空間構成を特徴づけていると考えられる。

以上のことから集合住宅は、個と全体、あるいは部分と全体といった建築の設計における初源的な問題のひとつを空間構成の問題として検討する上で最も適した資料領域であると考えられる。

そこで本研究は、現代日本の集合住宅作品を対象に、住戸に基づく単位の相対的な差異、および外部空間の配列、動線の接続、外形構成の3水準により形成される構成単位と住戸との対応関係を検討することで、それぞれの水準およびその重なりにおける部分と全体の関係を、住戸の集合形式の表現を成立させる物的な構成のシステムとして体系化するものである。そのことから、これまで一般に、階段室型や片廊下型などといった動線の形式、あるいは低層、中層、高層などといった建物の高さなどによって分類されてきた住戸の集合の仕方(集合形式)<sup>2)</sup>に対して、集合住宅の空間構成を捉える新たな視点を提出するとともに、類型的な構成形式を見出し、それらの構成的特徴を体系内の差異として考察することで、既成の集合住宅の空間構成を相対化し、さらにその可能性を検討するための構造的な枠組みの一端を明らかにすることを目的としている。

## 第2節 従来の研究との比較

空間単位の集合として一つの建築を位置づけたとき、そこには各空間単位をどのようにつくるかという「空間単位の特性」に関する問題と、空間単位をいかに繋ぐか、あるいはいかなるバランスをもたせるかといった「空間単位相互の関係」に関する問題が考えられる。これまでの集合住宅を対象とした研究の中で、住戸計画、住棟計画、団地計画などとして位置付けられるものは、住戸、住棟、団地といった、住戸が集合することによってつくられる空間単位の特性を論じることに重心が置かれているものと考えられる。また、住戸まわり研究、領域研究などと呼ばれているものは、空間単位相互の関係を戶外空間あるいは共用空間などにあらわれる問題として考えるもので<sup>3)</sup>、これらは、住戸の集合の仕方それ自体よりも、住戸が集合することによってつくられる住環境形成という視点から集合という問題に取り組むものと考えられる。そこでは、生活者に主体が置かれ、その行為、心理との関わりの中で空間の問題が論じられることが多い。それらに対して本研究は、建築全体を計画し実体として表現する設計者の視点から、「空間単位の特性」と「空間単位相互の関係」を連続的に扱うことで住戸の集合の仕方(集合形式)そのものを論じるものである。

本論の第3章から第5章は、それぞれ「外部空間の配列」、「動線の接続」、「外形構成」といった特定の構成の水準に限定した分析を行うものであり、以下それぞれの水準に関連する既往論文との比較を述べる。

第3章に関連して、囲まれた外部空間をもつ集合住宅を扱った既往の研究には、ドイツの中庭型集合住宅の事例から中庭型集合住宅の計画理念の所在と日本の都市住宅としての可能性を論じたものがある<sup>4)</sup>。また、集合住宅における外部空間は、共有領域、共用領域として位置づけられ、それらを対象としたものとして領域論的視点から住戸近隣計画としてのいくつかの研究が展開されており<sup>5)</sup>、そのなかで、要素による空間の「囲み」は、領域の区切りの・限定的な働きをもつものとして重視されている<sup>6)</sup>。これら外部空間を領域的視点から扱った論文では、人の心理・意識に影響を与えるものとして境界などの物的な要素が設定され、それらによる空間の現象的側面が検討されている。

第4章に関連して、集合住宅において単位の接続関係を問題にした研究には、「制御」という概念に基づいて想定される「単位空間」とその連結を検討したもの<sup>7)</sup>がある。そこでは抽象的なモデルによる空間構造の把握方法を提案しているが、必ずしも具体的な建築的要素によって連結された集合住宅全体の動線的なネットワークを直接検討するものではない。また、外部空間を介した住戸どうしの関係を人間の心理や行動を

通した領域論的視点から問題にし、いくつかの事例の調査を通じて分析考察したものとして、接地型住宅において各住戸へのアクセスの方法や住戸の向きが共有領域の形成に与える影響を考察したもの<sup>8)</sup>、住戸のプライバシーの問題を領域という概念の中に位置づけ、開放的な住居集合計画の在り方を探るもの<sup>9)</sup>などがある。

第5章に関連して、集合住宅の外形やファサードを扱った既往の研究には、特定の事例に基づくモデルを対象を限定して、住宅の物的な集合形態の特徴とその外観における視覚的把握の性格との関係を考察したものがある<sup>10)</sup>。そこで問題となるファサード上の単位(まとまり)は、被験者によって知覚されるものであり、その範囲と構成要素との関係が論じられている。また、建物の外形の構成を扱った研究には、建物の外壁面にあらわれる物理量もしくは物理的構成とその心理的評価の関係を明らかにすることを目的として、環境心理的な視点から考察するもの<sup>11)</sup>や、海外の著名な近代建築作品を対象を限定し、そのファサード・デザインに存在する図形的手法を考察するもの<sup>12)</sup>などがある。

それらに対して本研究は、外部空間の配列や動線のネットワーク、外形上の要素によりつくられる部分と全体との関係を、建築の物的な構成を成立させるひとつの水準としてそれぞれ体系化するものであり、住戸の集合という内部空間における単位との対応によってそれら要素間の構造的な関係性を捉えることを目的としたものである<sup>13)</sup>。

### 第3節 研究の方法と資料

本研究では、各章において集合住宅の部分と全体の関係を建築の実体的水準として体系化し、その体系の中で複数の作品によって共通してみられる構成類型を抽出している。

建築家によって設計された集合住宅では、建築家個人の発想による個々の表現の多様性ととともに、集合住宅に対する問題意識や価値観が共有されることで社会化された類型的な空間構成上の特徴が存在していると思われる。例えば、いわゆる南面並行配置と言われる形式が一時期に定着したように、それらの類型的な構成形式というのは、一般性や現実性をもったあり方であるが、同時に柔軟性を欠いた因習的な枠組みとして働く可能性をもっている。そのような類型的なあり方に対して意識的であり、かつこれらの構成類型を成立させている構造的なメカニズムを把握することは、既存の集合住宅を成立させている空間構成の枠組みを相対化し、それらに対する批評を伴った新たな構成形式の創造のための手助けになると思われる。

また構成類型を求めることによって、要素の弁別的特徴によってあらかじめ表現のドミナントを設定するのではなく、等価な要素の関係の中に相対的に特徴となる構成を表現として見出すことができると考える。また、各章の分析の水準をも一つの体系のもとにおくことで、構成の水準間において共通した表現を提出することができると考える。

本研究の資料は、現代建築ジャーナリズムの中で代表的なものの一つであると思われる『新建築』誌(1950年～1993年)に掲載された集合住宅作品の中で、資料が不十分なもの、計画全体(複数の住棟からなる場合はそれらすべての合計)の住戸数の少ないもの(20戸未満)を除く全102作品である。数期にわたるプロジェクトや、複数の建築家が参加するものなど計画的に連続するものについては、一つの作品名で発表されたまとまりごとに資料としている。住戸数の少ない作品は、都市的な条件が厳しく狭い敷地に立地するものも多く、また複数の賃貸の住戸とその管理人の住宅により構成されるものなど、純粹な集合の論理によって捉えられるものが少ないことから、資料として扱わない。また大使館宿舎、社宅、学生寮は、敷地内への侵入が制限されるなど、外部空間の性格が制度的に規制されているものが多く、建築の構成の問題として全体を捉えることができないと考え、外部空間を含めた分析を行う第3章、第4章ではそれら(作品番号5, 7, 18, 70, 80, 82, 83)を除いた95作品を分析対象としている。

## 第4節 論文の構成と概要

本論は以下に述べる7章から構成されている(図1-1, 1-2)。

第1章「序論」では、研究の目的と主旨、研究の資料と方法、および論文の構成と概要について述べている。

第2章「住戸の集合による単位の差異からみた多様性・均質性」では、住戸単位と住棟の間に、形態や動線要素の連結によって部分的に住戸がまとめられることで中間的に形成される単位を見出し、それら単位を階層的な関係に位置づけた上で、多様性・均質性という一対の概念のもとに単位間の差異を検討している。その結果、全体構成の類型を導き、それらの内容を検討することで、単位の階層性と差異の組合せと部分と全体の関係のうちに構造化される構成的特徴を明らかにしている。

第3章「住戸の集合と外部空間の配列による構成単位とその集合形式」では、敷地内において建物の凹凸や配置によって分節される外部空間に着目し、外部空間を囲むという包含関係によって形成される単位とその集合形式を検討している。その結果、全体構成の類型を導き、それらの内容を検討することで、外部空間を伴った住戸の集合による構成単位の関係により成立する構成的特徴を明らかにしている。

第4章「動線の接続による構成単位とその集合形式」では、住戸単位と外部空間や階段・廊下などの動線要素との接続関係に着目し、動線の空間あるいは要素を共有する住戸のまとまりを構成単位として見出し、住戸および街路と外部空間・動線要素との位相的な配置関係と視覚的な連続性を重ねて検討している。その結果、全体構成の類型を導き、それら構成類型の考察を通して部分と全体の関係が成立する水準の違いによる構成的特徴を明らかにしている。

第5章「住棟外形における構成単位とその集合形式」では、住棟の表面にあらわれる開口部や手摺といった建築的要素の配列によって形成される構成単位に着目し、それら構成単位との対応関係によって外形において表現される住戸の集合形式を検討している。その結果、住棟の構成における類型を導き、住戸の集合の対応によって部分と全体の関係のうちに捉えられる外形構成の特徴を明らかにしている。

第6章「構成単位の複合による集合住宅の構成形式」では、第2章から第5章までに検討した、住戸の集合による単位の差異、および住戸の集合と外部空間の配列、動線の接続、住棟外形という構成の3水準による単位の組合せをあわせてみることで、単位の集合体としての建築の構成を総体的に検討している。そのことから、全体構成における類型を導き、類型の内容を考察することで、構成の水準の重なりやずれによって相対的に捉えられる特徴的な部分あるいは全体のあり方を見出し、それらの重層的な関係によって成立する集合住宅の構成形式を明らかにしている。

第7章「結論」は、第2章から第6章までの各章で得られた結果を総括した本論の結論である。

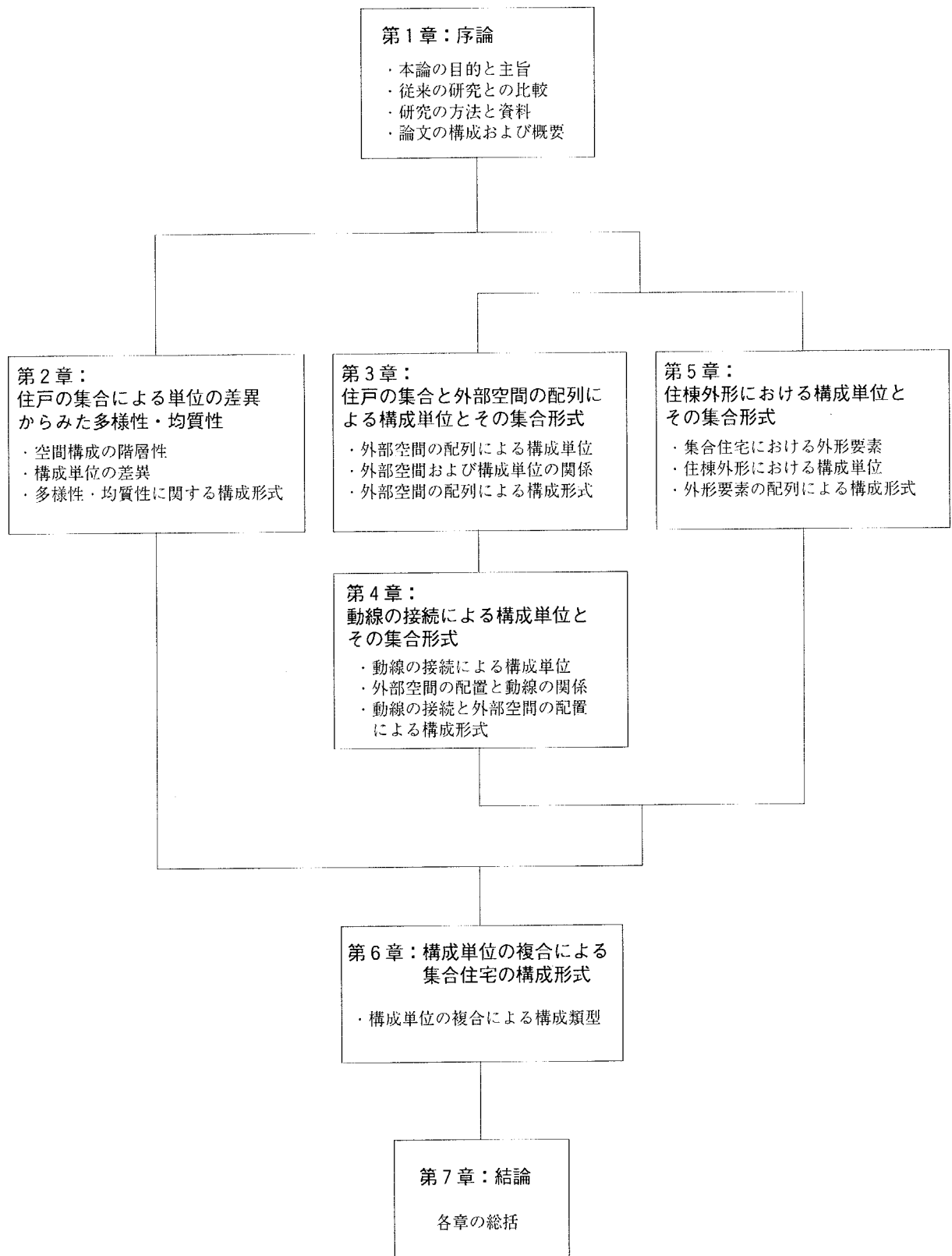


図1-1 論文の構成

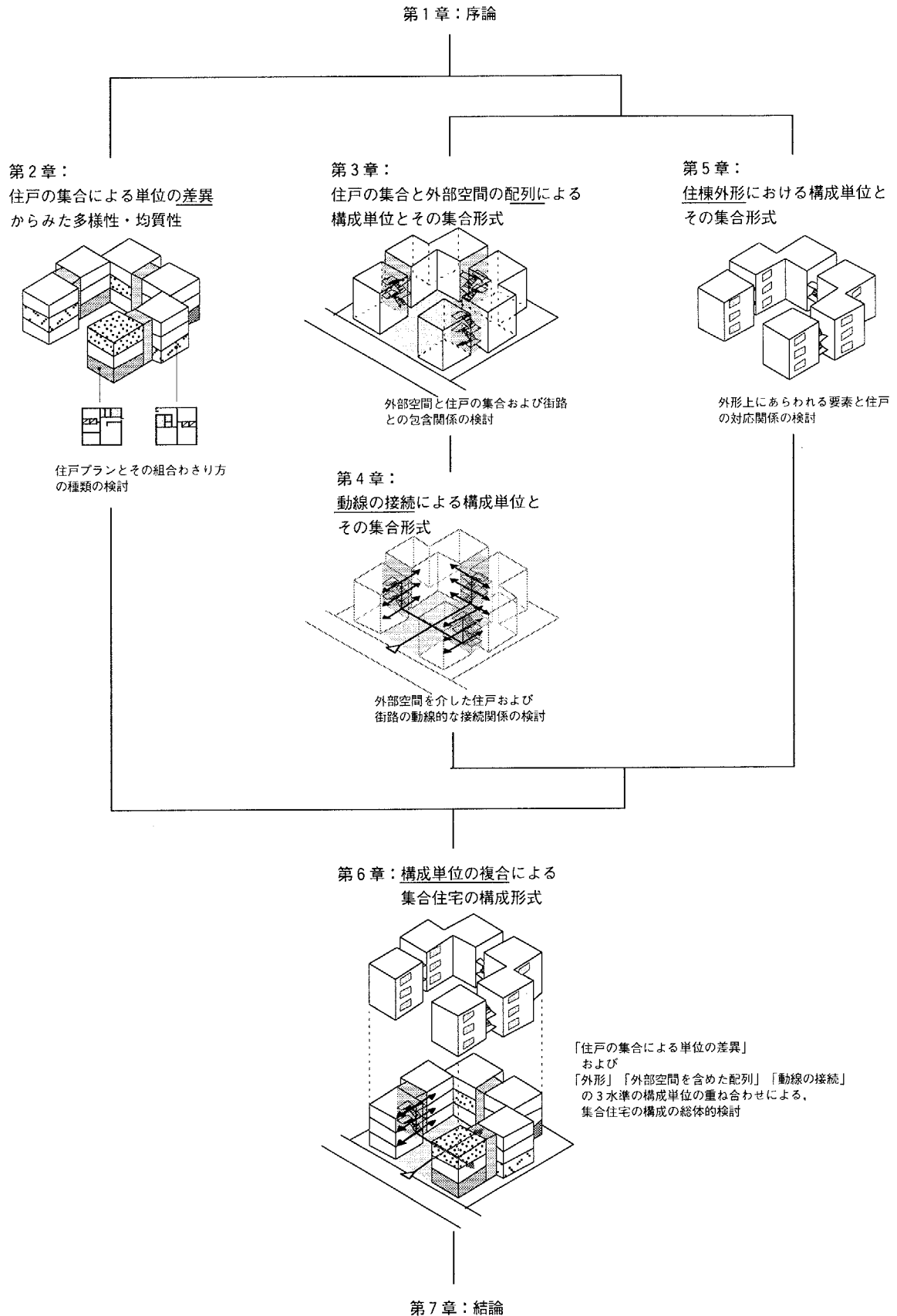


図1-2 論文の構成および分析の水準

## 第1章の注

- 1) 参考文献1において「単位空間は、主体と機能を限定することにより分節が可能であり、その内部整合性と単位空間相互の因果関係を明らかにすることができる。しかし、機能の目的性と領域の隔離のために、単位化操作の過程で人間の行為のかなり重要な部分を捨象せざるを得ないという限界性をもっており…」と指摘されるように、空間のもつ意味の多面性、あるいは領域の曖昧性などを厳密に考慮すると、単位空間を一義的に定義すること、あるいはそれを前提に建築空間を総合的に捉えることには限界があるが、本研究は、意匠上の観点から、建築の部分と全体という抽象的な思考に基づく設計上の問題として空間単位を位置付け、その集合として空間構成を捉えるものである。
- 2) 建築大事典において『住戸の集合形式』は「集合住宅における住戸の配置形式。建物の高さ、例えば低層、中層、高層、水平方向での連続の形式、例えば階段室型、片廊下型、中廊下型、集中型、複合型などを指標として分類される。」と記されている。
- 3) 例えば参考文献2は、住戸計画と住棟・配置計画(個と集合)の接点として、その両者の媒介となる共有領域の形成に着目し、住戸プランや配置計画が共有領域といかにかかわるかを明らかにすることで、その特性や成立過程に住戸の集合の論理を見出すものである。
- 4) 参考文献3,4
- 5) 人間の生活圏のヒエラルキーを物的環境の面から再構築するために共有領域という概念を位置づけ住戸近傍空間を考察したもの(参考文献5,6)、閾・核概念を提出することで領域形成の視点から近隣空間計画過程における要素・条件を探るもの(参考文献7,8,9)などがある。
- 6) 参考文献7,8,9は、区切りの・限定的な働きをする「閾」と、領域を拡大させるその中心的なものである「核」による閾・核概念によって、領域形成を論じたものである。
- 7) 参考文献10では「不特定多数が進入することを制御することができる」という意味での「制御」という概念に基づき、住戸単位に限らない抽象的な「単位空間」を想定し、層毎に限定した水平方向の関係による連結モデルの可能性を検討し、その意味的考察をおこなっている。
- 8) 参考文献11
- 9) 参考文献12,13
- 10) 参考文献14,15では、住宅集合方式に特徴のある広島基町高層住棟型ファサードモデルについて複数のファサードモデルを設定し、注視点、まとまりを感じる範囲、形態的バランス評価等を分析し、各モデルの特徴を含めて考察している。
- 11) 参考文献16は近代多層建築の外壁面を対象を限定し、人々に与える心理的イメージという形でその意匠性について把握しようとするものである。また、参考文献17はファサードについて心理的、物理的構成、それらの関係について形の持つ意味までを含めて総合的に把握しようとするものである。
- 12) 参考文献18は、近代建築のファサードを二次元的に分析し、そこに存在しているファサード・デザイン手法を整理し、類型化することによって、当時のファサード構成における合理的理解を求めることを目的とするものである。
- 13) 建築の構成的視点から外部空間を論じたものには、集合住宅の外部空間の領域的性格を論じた参考文献19,20、住宅の外部空間を対象とした参考文献21、1街区を敷地とする建築の外部空間を対

象とした参考文献22がある。建築の空間構成の問題として動線により秩序づけられる形式性を論じたものに参考文献23がある。構成的な視点から建物のファサードについて論じたものには、都市的な環境に建つ中高層建築を対象を限定した参考文献24がある。

#### 参考文献

- 1) 沖 種郎, 近藤高史, 和田法正: 非単位空間の存在性に関する研究—単位空間の限界性—, 日本建築学会論文報告集, 第294号, pp153~157, 昭和55年8月
- 2) 小林秀樹, 鈴木成文: 集合住宅における共有領域の形成に関する研究—その1 共有領域の構造—, 日本建築学会論文報告集, 第307号, pp.102~111, 昭和56年9月, 同: 集合住宅における共有領域の形成に関する研究—その2 建築形態の影響(低層集合を中心として)—, 日本建築学会論文報告集, 第319号, pp.121~131, 昭和57年9月
- 3) 服部岑生, 鈴木雅之, 荒川俊介, 阿部一尋, 山岸義廣: ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の事例研究 都市型集合住宅の建築計画, 日本建築学会計画系論文報告集 第422号, pp48~56, 1992年12月
- 4) 服部岑生, 鈴木雅之, 荒川俊介, 阿部一尋, 山岸義廣: ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の住棟・住戸計画 都市型集合住宅の建築計画(2), 日本建築学会計画系論文報告集 第446号, pp57~65, 1993年4月
- 5) 小林秀樹, 鈴木成文: 共有領域の概念, 日本建築学会学術講演梗概集, pp1217~1218, 昭和58年9月
- 6) 小林秀樹, 川口晋, 鈴木成文: 共有領域の性質—既成住宅地における共有領域研究2—, 日本建築学会学術講演梗概集, pp1151~1152, 昭和59年10月
- 7) 野田瑠美子, 谷口汎邦: 近隣空間の特性と領域化の関係 集合住宅における近隣空間構成に関する研究1, 日本建築学会計画系論文報告集 第359号, pp39~48, 昭和61年1月
- 8) 野田瑠美子, 谷口汎邦: 領域形成よりみた近隣空間計画過程における閾・核概念について 集合住宅における近隣空間構成に関する研究2, 日本建築学会計画系論文報告集 第368号, pp91~101, 昭和61年10月
- 9) 野田瑠美子, 谷口汎邦: 計画事例にみる近隣空間の閾・核構成計画理念とその方法 集合住宅における近隣空間構成に関する研究3 日本建築学会計画系論文報告集, 第383号, pp24~34, 昭和63年1月
- 10) 安枝英俊, 高田光雄: 集合住宅の空間構造に関する基礎的研究, 日本建築学会計画系論文集 第523号, pp.117~123, 1999年9月
- 11) 小林秀樹, 鈴木成文: 集合住宅における共有領域の形成に関する研究 その2 建築形態の影響(低層集合を中心として), 日本建築学会論文報告集 第319号, pp.121~131, 昭和57年9月
- 12) 友田博通: 中層住宅の計画手法に関する領域的考察 —住居集合における開放性に関する領域的研究・1—, 日本建築学会論文報告集 第365号, pp.57~67, 昭和61年7月
- 13) 友田博通: 高層住宅リビングアクセス手法に関する領域的考察 —住居集合における開放性に関する領域的研究・2—, 日本建築学会論文報告集 第374号, pp.61~69, 昭和62年4月
- 14) 森保洋之: 広島基町高層住棟型ファサードモデル形態の視知覚的把握の特性について 住宅の集合形態の視知覚的把握に関する建築計画的研究 その1, 日本建築学会計画系論文報告集 第410

- 号, pp.53～63, 1990年4月
- 15) 森保洋之：広島基町高層住棟型ファサードモデル形態の視知覚的把握の被験者別特性について  
住宅の集合形態の視知覚的把握に関する建築計画的な研究 その2, 日本建築学会計画系論文報告集 第425号, pp.55～65, 1991年7月
  - 16) 若山滋, 岡島達雄, 菅雅幸, 奥山昌則：近代多層建築における外壁面構成とその意匠性に関する研究, 日本建築学会計画系論文報告集 第391号, pp.116～123, 昭和63年9月
  - 17) 船越徹, 積田洋：識別法によるファサードの特性に関する研究—ファサードの研究(その1)—, 日本建築学会計画系論文集 第479号, pp.139～147, 1996年1月
  - 18) 李相浩, 紙野桂人：近代ファサード・デザインの論理性に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F, pp.855～856, 昭和60年10月
  - 19) 柳沢潤, 坂本一成, 前田哲男, 岩岡竜夫, 奥山信一, 塚本由晴：現代の集合住宅における領域形成に関する研究(1)—住棟の平面形式による外部空間, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F, pp.1363～1364, 1992年8月
  - 20) 柳沢潤, 坂本一成, 前田哲男, 岩岡竜夫, 奥山信一, 塚本由晴：現代の集合住宅における領域形成に関する研究(2)—視線と動線による住棟領域の性格, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F, pp.1365～1366, 1992年8月
  - 21) 塚本由晴, 繁昌朗, 坂本一成：現代日本の住宅作品における外部空間の分節と統合—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470号, pp.95～104, 1995年4月
  - 22) 寺内美紀子, 坂本一成, 奥山信一：外部空間の分節と配置形式—領域的性格からみた建築の外部空間の構成形式に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 第491号, pp.91～98, 1997年1月
  - 23) 貝島桃代, 坂本一成, 塚本由晴：動線による室の連結—現代日本の建築作品における動線の空間構成に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 第498号 pp.131～138, 1997年8月
  - 24) 小川次郎, 安野彰, 坂本一成：都市型中高層建築のファサードにおける形態構成—ヴォリュームの複合から見た建築の構成形式に関する研究(3)—, 日本建築学会計画系論文集 第496号, pp.105～112, 1997年6月
  - 25) 集合住宅計画研究史, 日本建築学会, 1989年
  - 26) 杉浦 進：集合住宅と住戸の集合, 財団法人新住宅普及会住宅建築研究所報, pp.22～31, 1981年

## 第2章 住戸の集合による単位の差異からみた多様性・均質性

第1節 本章の目的と概要

第2節 空間構成の階層性

第3節 構成単位の差異

第4節 多様性・均質性に関する構成形式

4-1 構成類型

4-2 構成類型の通時的傾向・住棟規模との関係

第5節 小結

## 第1節 本章の目的と概要

集合住宅では、住戸単位は複数集まることで住棟・団地を形成し、さらにある程度の規模をもつ団地は地域計画あるいは都市計画の中で重要な位置付けがなされている。このように、集合住宅には住戸、住棟、団地、そして都市にいたる空間構成の階層性<sup>1)</sup>をもみることができる。さらに、一つの住棟の中でも形態の操作や動線計画によって、複数の住戸が部分的にまとめられた単位を見出すことができ、そのような階層的な単位のつながりが集合住宅の空間構成を特徴づけていると考えられる。つまり、そこには個と全体、あるいは部分と全体といった建築の設計における初源的な問題のひとつを最も端的にみることができる。

その際、単位相互の関係のうち最も基本的なものの一つに、それらが互いに「同じか、違うか」という単位間の差異があげられる。そのような差異は、単位の内容を相対的に位置付けるとともに、全体の「多様性・均質性」というあり方に直接関わるものと考えられる。「多様性」という概念は、近年、集合住宅の設計の指針の一つとして、研究者や設計者によって多く語られている。例えば「住要求の多様性に対応して多様な住戸プランが用意され、居住者の選択の幅を広げるべきである」、「地域性などその土地の特性が反映され、一つ一つの計画は自ずと異なってくるはずである」など、様々な価値観を背景として集合住宅の多様性は志向されている<sup>2)</sup>。また、「量より質の時代」など時代の文化的要求、あるいは民間マンションの急増という供給形式の変化に伴い、資産価値あるいは商品としての価値が投影されることも多様性志向の背景として考えられる。特に、戦後の標準設計による画一的な公営集合住宅が無味乾燥で殺風景なものとして対立的に持ちだされ、それからの脱却が集合住宅の課題であるという類の言説を多くみる<sup>3)</sup>。しかし、同時に「部材の規格化による技術的経済性」、「環境条件などの公平性・平等性の確保」、「全体的な整合性・統一感」など、多様性の対立概念である均質性を支える価値観もまた存在している<sup>4)</sup>。このように、集合住宅では、異なる多面的な価値観の対立が、多様性・均質性という一軸上の概念の関係の中で展開され、その空間構成に反映されていると考えることができる。

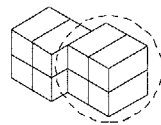
そこで本章では、動線による連結や形態的まとまりによる空間単位の形成に着目し、多様性・均質性という一対の概念を通してそれら空間単位相互の関係を検討することから住戸の集合形式を位置付ける。そのことから、建築空間の構成を捉える新たな視点を提出するとともに、既存の集合住宅の空間構成を分析することで、類型化された住戸の集合形式を把握し、その内容の考察から単位の集合による建築の構成の一端を明らかにすることを目的とする。

本章の概要としては、続く第2節では、集合住宅の住棟を構成する単位を見出し、それらのまとめられ方、すなわち統合パターン<sup>5)</sup>を抽出することで空間構成の階層性を位置付けている。第3節では、各階層を構成する単位の差異をみることで、住棟の全体あるいは部分における多様性・均質性について検討している。第4節では、前2節の結果を総括することで、住戸の集合形式による構成類型を抽出し、類型間の差異を成立させている構成的性格を検討することから、各類型を相対的に位置付けている。第5節は本章を総括した小結である。

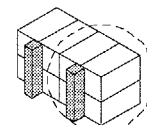
## 第2節 空間構成の階層性

集合住宅の空間を構成している最小の単位である住戸と最大の単位である住棟<sup>6)</sup>のあいだには、複数の住戸が部分的にまとめられた中間的なスケールの空間単位(以下中間単位<sup>7)</sup>)を見出すことができる。すなわち、集合住宅における単位の集合形式は、そうした空間構成の階層性のうえに成立していると考えられることができる。それ故、ここでは、住戸—中間単位—住棟といった階層性によって集合住宅の空間構成を捉えるものとする。中間単位および住棟のまとめられ方は、その根拠から表2-1に示すように、ヴォリューム、動線、ヴォリュームおよび動線、の3つのあり方が成立する。ヴォリュームによる単位は、住棟の外形の凹凸や雁行によるヴォリュームの分節に対応しており、動線による単位は、住戸へのアプローチを主な目的とした廊下や階段などの動線要素を共有する住戸のまとまりに対応している。ヴォリュームおよび動線による単位は、ヴォリュームによる単位と動線による単位が一致したものである。

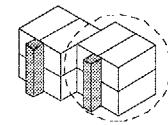
表2-1 中間単位および住棟  
のまとめられ方



ヴォリューム  
(図表中ではV)

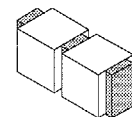
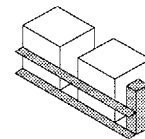


動線  
(図表中ではC)

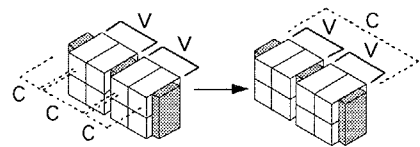


ヴォリュームおよび動線  
(図表中ではVC)

※動線による単位は、廊下などの動線要素が複数の単位を横断する(右図の左側)、あるいは階段などが複数の単位の間位置する(右図の右側)ことで連結されたまとまりをいう。



※※右図のように、ヴォリュームによる単位と動線による単位がずれて存在する場合は、まとまりの表現としての性格が強いと思われるヴォリュームによる単位を優先し、次の階層において、それらが動線によってまとめられていると考える。



例えば空間構成の階層性に関する分析例(図2-1)の作品No.93では、住戸は中間単位をつくらず直接住棟としてまとめられるが、作品No.100では、まず、積層した複数の住戸が階段を共有した中間単位1としてのまとまりがみられ、さらにそれらが階段を介して水平に連結された中間単位2のまとまりがあり、それらがコの字状に接して連なることで住棟を形成している。このことは、この作品No.100の場合、住戸は順に「ヴォリュームおよび動線—ヴォリュームおよび動線—ヴォリューム」のパターンで統合されていること

を示しており、住棟を構成する階層数は、住戸、中間単位1、中間単位2の3となる。

このように、ここでは、ひとつのまとまりをもった住棟がどのようにつくられるかを検討する。しかし、集合住宅においては、単一の住棟だけでなく、複数の住棟が集まることで団地を形成しているものがあり、その住棟数の違いが、住棟のつくられ方にどのように関わるかを検討する必要がある(表2-2)。複数住棟からなるものは、住棟までの集合の過程に加え、さらに住棟が集まって団地を形成するというもう一段階の集合の過程を経るため、より複雑な全体構成をとることになる。分析例の作品No.93は2つの住棟によって全体がつくられ(複数住棟)、作品No.100はひとつの住棟で全体がつくられている。

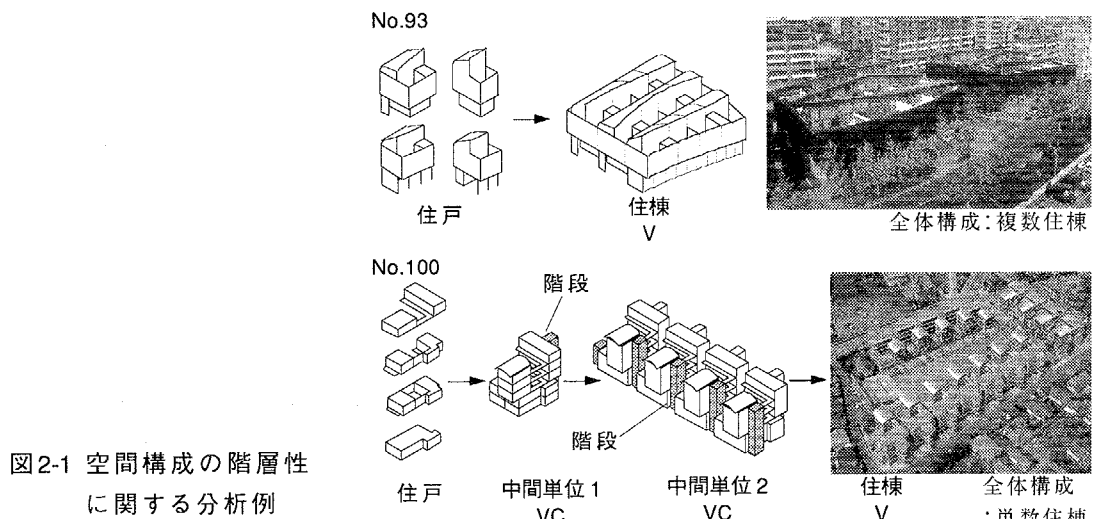
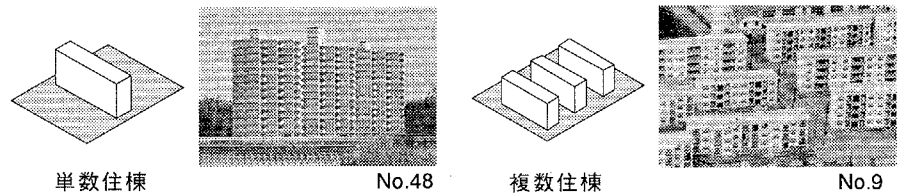


図2-1 空間構成の階層性に関する分析例

表2-2 全体構成



このような設定を前提に、住戸の統合のされ方を、この研究でのすべての資料について検討した結果、表2-3に示す a から t の20の統合パターン<sup>5)</sup>を得ることができた。それらを、住戸が中間単位1としてどのようにまとめられるのか、および住棟全体の統合に動線が関わるか否か<sup>8)</sup>により位置付けたのが表2-4である。表2-3より、ほとんどの作品が2または3の階層によってつくられていることがわかる。その中でも多く見られる統合パターンを中心に通時的傾向も含めて検討すると、60年代までは住棟全体がひとつの形態でまとめられ、その中で動線による中間単位の分節が見られるパターン c

表2-3 空間構成の階層性

		住棟	
		ヴォリュームによる (V)	ヴォリュームおよび動線による (VC)
中間単位 1	なし	a	b
	ヴォリュームによる (V)	e	f
	ヴォリュームおよび動線による (VC)	m	n, o, p, t
動線による (C)	c	k	d, h
	i	l, j	

表2-4 統合パターン

階層数	統合パターン	中間単位			住棟	作品番号	全体構成		年代別作品数									
		1	2	3			単数住棟	複数住棟	50'	55'	60'	65'	70'	75'	80'	85'	90'	
1	a				V	65-1 76-2 70-3 93	1	3								3	1	
	b				VC	27-2 70-1 96-1 66 95-1	1	4			1					2	2	
2	c	C			V	1 9 64-2 2 18 72 3 19 89 4 26 95-2 6-1 33-1 99-1 7 50 8 51-1	14	4	6	2	1	1	1	3	2	1	2	
	d	C			VC	5 22 80 10 35 87 11 43-2 92 13 45 101 16 56-2 102 17 78	15	2	1	3	2		1	4		3	3	
	e	V			V	39 65-2 76-1 57 73	3	2						1	4			
	f	V			VC	14 70-2 90 34 75 91 41-1 77-1 96-2 42 81 98 46-1 82 52 84 55 85 60-1 86 68 88	16	6	1					6	5	7	3	
	g	VC			V	62 63-1 66-1	1	2								3		
	h	C	C		VC	15	1	1	1									
	i	C	V		V	6-2 64-1 58 94	2	2	1							2	1	
	j	C	V		VC	30	1					1						
	k	C	VC		V	48	1							1				
	l	C	VC		VC	53 56-1	1	1						2				
3	m	V	C		V	12 47 99-2 21-1 54-1 38-1 59-1 41-2 69-1 43-1 74 46-2 79	4	9	1		1		6	3	1	1		
	n	V	C		VC	23 32 67-1	2	1				1	1	1				
	o	V	V		VC	24 31 44 28 36 81	6					3	2	1				
	p	V	VC		VC	29 49 83 37 60-2	4	1				1	2	1	1			
	q	VC	V		V	25 40-1 97	2	1				1	1					
	r	VC	VC		V	100	1											1
	s	VC	V		VC	20	1					1						
	t	V	C	VC	VC	67-2 71	1	1								2		

※同じ作品に属する住棟で統合パタンの異なるものを、作品番号の後にさらに番号(-1,-2...)を付して区別する。

,dがほとんどであることがわかる。それに対して、70年代以降は多くの統合パターンが見られるが、その中でもヴォリュームによってまとめられた住戸群がさらに動線で連結されて住棟がつくられるパターンf,mが70年代後半から特に多く見られる。70年代以前および以降にそれぞれ多く見られた統合パターンc,dとf,mについてみると(図2-2参照)、パターンc,dは動線が住戸単位を直接統合するものであるが、パターンf,mは一旦ヴォリュームによってまとめられた住戸群を動線がまとめるものであるという、単位の統合に対する動線の関わり方の違いをみることができる。

つぎに、統合パターンと全体構成(表2-2)の関係をみると、階層数が2以下の統合パターンでは、すべて複数住棟によるものがみられるが、階層数が3以上の統合パターンでは、パターンmを除いて複数住棟によるものはほとんどみられない。このことは、複数住棟によるものでは、個々の住棟は階層数の少ない単純な空間構成をとり、それらが集まって団地を形成するというもう一段階の階層を経ることで、全体としての複雑性を獲得していると考えられる。

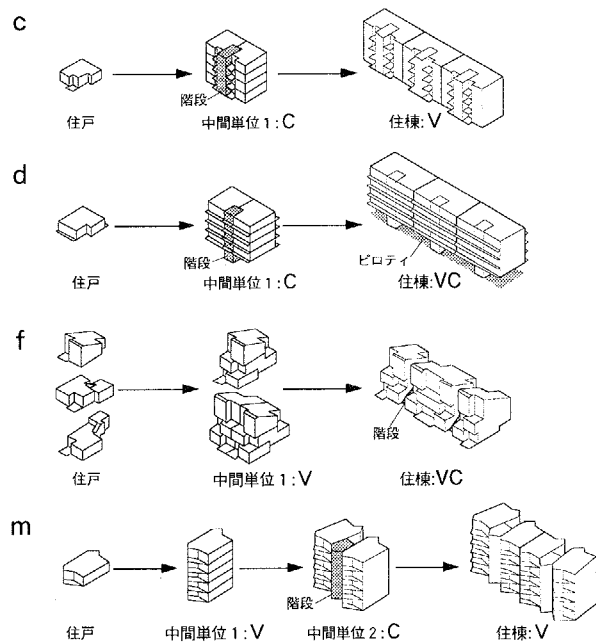


図2-2 統合パタンの典型例

### 第3節 構成単位の差異

前節までは、空間構成の階層性に着目して集合住宅の統合形式について検討した。その結果である表2-4で示した統合パターンでは、構成単位は均質なものとして描かれており、その差異が示されていない。しかし、実際にはそれぞれの単位には差異がみられ、その差異の有無によって集合住宅の性格は異なるものとなる。均質な単位の集合体に対して、異なる単位の集合体はより多様であるといえるように、単位相互の差異は直接集合住宅の多様性・均質性に関わる問題である。したがって、集合住宅の性格は、前節で導いた単位の統合と、さらに単位相互の差異によって位置付くものと考えられる。

図2-3は、住戸から中間単位1への統合の過程を示したものである。これより、住戸単位が均質であっても均質な中間単位1が形成されるとは限らず、複数の種類の住戸が存在し、住戸単位が多様であってもそのまとめられ方によって中間単位1は多様になるとは限らない。すなわち、階層ごとにみた集合住宅の多様性・均質性は、それぞれ独立しているといえる。そこでまず、第2節で見出した空間構成の階層ごとに、住棟全体において構成単位の差異がどのようにつけられているかを検討する。

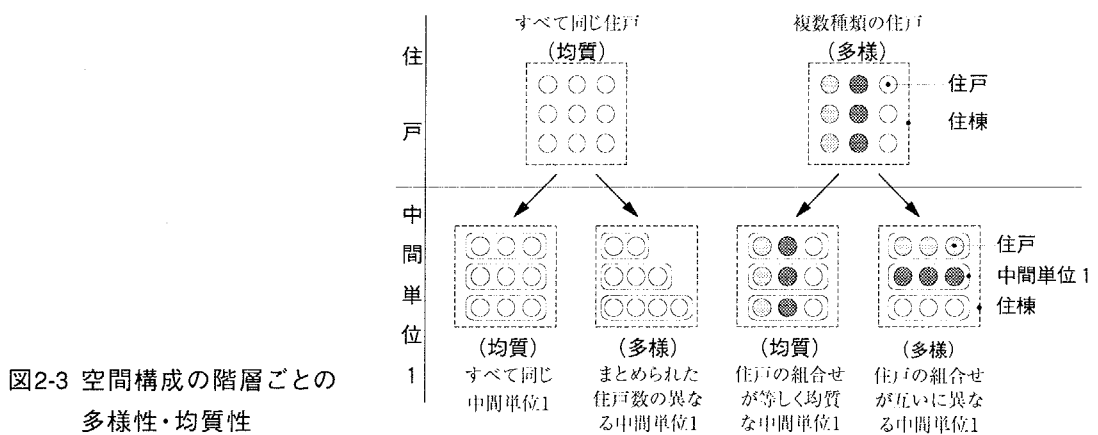


図2-3 空間構成の階層ごとの多様性・均質性

構成単位がどのように差異化されているかは、単位の性格ごとに「なにが同じで、なにが違うか」を検討することでみることができる。そこで、各階層よりひとつ下位の階層の単位を構成要素と呼び(図2-4)、単位の形態、構成要素の組合せ、構成要素の数、といった表2-5に示す3水準において、各階層の構成単位間に差異がみられるか否かを分析する。

形態の差異は、その内部の構成要素によらず視覚的に認識できる性格のもので、単位のプロポーション、大きさ、アウトライン等が表現として同じと捉えられるか否かによる。それに対して構成要素の組合せおよび数は、どのような構成要素がいくつあ

るかという単位内部の構成要素のうちわけによるものである。また、住戸に関してはその構成要素は室となり、個室、主室、食事室、台所、およびそれらの用途の複合化されたダイニングキッチン等が室の種類である。表2-5で設定した3水準はそれぞれ独立してその差異が成立するものであり、それらの重なりによって構成単位相互の関係が位置付けられる<sup>9)</sup>。

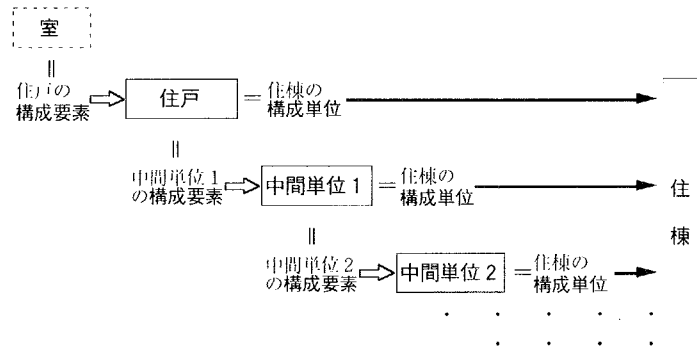


図2-4 構成単位と構成要素

表2-5 構成単位の差異

※構成要素による差異(◆/◇)は、その組合せあるいは数のどちらかに差異がみられた場合(▲☆, △★, ▲★)に差異あり(◆)とし、どちらの差異もみられない場合(△☆)差異なし(◇)とする。住戸についての差異(▼/▽)も同様に考える。

		差異あり			差異なし		
形態							
構成要素の	組合せ						
	数						

例えば、差異に関する分析例(図2-5)の中間単位1は、大きさ等に多少の違いはあるもののすべて表現として同じ形態によるものであり、形態の差異はない。しかし、構成要素をみると、例えば1Aという単位はa,b,dという住戸7つからなり、1Cという単位はa,c,dという住戸6つからなるといった構成要素の組合せ、数ともに差異がみられる。このように、この作品の中間単位1は、視覚的には均質な形態としてまとめられてはいるが、構成要素の差異がみられるものといえる。

ここまでの分析は、各階層ごとにみた住棟全体の多様性・均質性に関する分析であった。それに対して、個々の構成単位に着目し、そこでまとめられる構成要素の差異を検討することで部分における多様性・均質性をみることが出来る。例えば、図2-3の下段右端の図において、中間単位1は住棟全体の中では互いに異なるが、個々の中間単位1という部分に着目すると、その中に含まれる住戸は均質であるといえる。このように、個々の構成単位における構成要素のまとめられ方によって、部分における多様性・均質性がつくられる(表2-6)。そこで、階層ごとに、個々の中間単位<sup>10)</sup>が単数種類の構成要素からなるもののみであるか、複数種類の構成要素からなるもののみであるか、あるいは単数種類と複数種類の構成要素からなる中間単位が混在するもので

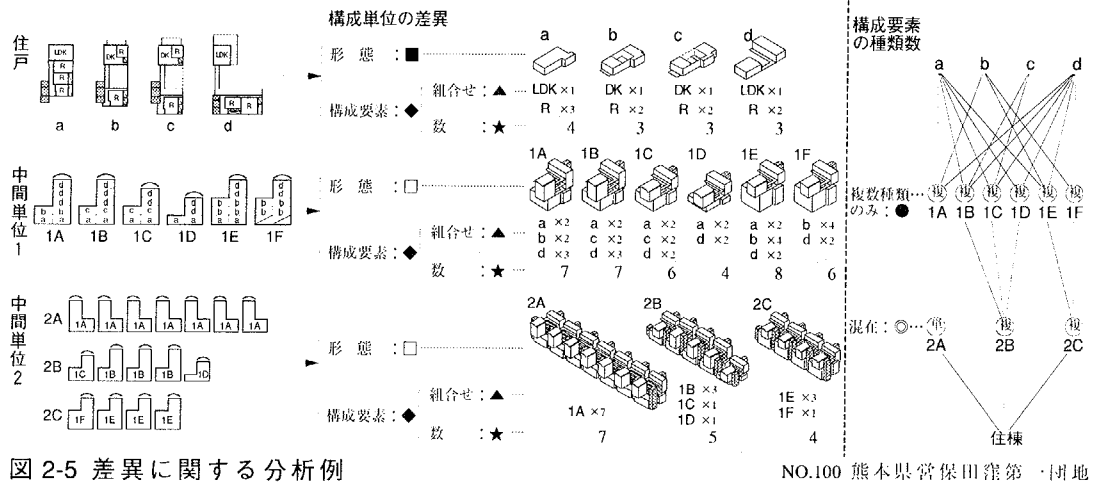


図2-5 差異に関する分析例

表2-6 部分と全体の多様性・均質性

※上表では、構成単位が中間単位1で、その構成要素が住戸の場合を示してある。構成単位が中間単位2でその構成要素が中間単位1、構成要素が中間単位3でその構成要素が中間単位2の場合も同様である。

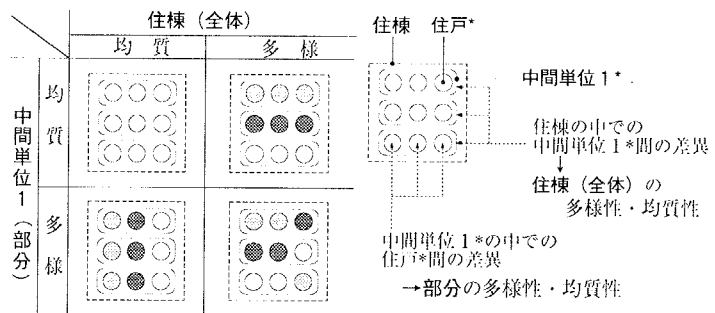
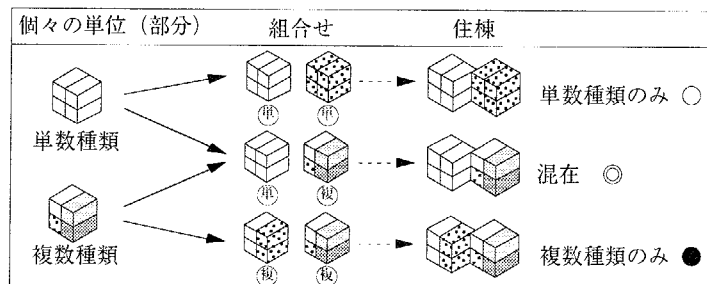


表2-7 構成要素の種類数



あるかについても検討する(表2-7)。これらのうち、単数種類のみ、あるいは複数種類のみのは、部分の多様性・均質性を住棟全体に対して一様につくるものであり、それに対して混在しているものは、ある部分は多様に、ある部分は均質にと、部分どうしを対比的につくり、部分における多様性・均質性を共存させているものと考えられる。

例えば、差異に関する分析例(図2-5)の中間単位2では、2Aという構成単位は1Aという単数種類の構成要素によってつくられているが、2B、2Cは、それぞれ1Bと1Cと1D、1Eと1Fという複数種類の構成要素からなるため、構成要素は単数種類と複数種類の混在となる。

以上、階層ごとの構成単位の差異、および個々の構成単位における構成要素の種類数といった、集合住宅の全体および部分における多様性・均質性に関する構成的性格

を全資料について分析し(表2-8), その結果を年代別に集計したものが表10である。これより, 60年代までは住戸・中間単位ともに単位が均質につくられるものが多く, 70年代以降単位の差異化が多くみられる。これは, 前節で述べた統合パタンの通時的推移と時期を同じくする。階層ごとにみると, 住戸では構成要素による差異のみがみられることは少なく, 室数などの構成要素の違いは, 住戸単位の形態の差異として視覚的に反映されることが多い。これに対して, 中間単位では, 形態の差異のみがみられることはほとんどなく, 単位が差異化される場合は構成要素による差異がほとんどの場合においてみられることがわかる。このことは, 構成単位の形態のつくられ方が, 空間構成の階層によって異なることを示している。すなわち, 最小単位である住戸に関しては, 形態の操作が構成要素に関係なく独立してなされている(特に70, 80年代)のに対して, 複数の住戸をまとめて建築的に新たな中間単位を設定する際は, 形態の操作は独立してなされず, その単位の構成要素の統合に関する操作を伴うものであることを示すものとする。

表2-8 分析表

作品番号	構成単位の差異									構成要素の種類数		
	住戸			中間単位 1			中間単位 2			中間単位 3		
	形態	組合	要素	形態	組合	要素	形態	組合	要素	形態	組合	要素
1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
3	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
4	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
5	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
6	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
6-1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
6-2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
7	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
8	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
9	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
10	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
11	▽	◇	△	☆	◇	△	☆					
93	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
94	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
95-1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
95-2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
96-1-1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
96-1-2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
96-2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
97	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
98	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
99-1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
99-2-1	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
99-2-2	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
100	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
101	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		
102	▽	◇	△	☆	◇	△	☆	◇	△	☆		

※ひとつの作品に属し, 同じ統合パターンで表される住棟において, 異なる差異化の操作のみられるものを作品番号に付した統合パタンの区別番号(表2-3)のさらに後に番号を付すことで区別する(-1-1, -1-2)。例えば, 作品番号99の作品では, 2種類の統合パタンの住棟が存在し(99-1, 99-2), そのうちの1種類(99-2)では, 差異化の操作の異なる2種類の住棟が存在する(99-2-1, 99-2-2)。

表2-9 構成単位の差異の組合せおよび構成要素の種類数

構成単位の差異の組合せ	形態	構成要素	空間構成の階層																						
			住戸				中間単位1				中間単位2				中間単位3										
			50'	60'	70'	80'90'	50'	60'	70'	80'90'	50'	60'	70'	80'90'	50'	60'	70'	80'90'							
□	◇	△	☆	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
■	◇	△	☆	1	7	9	1	18	18	1	1	1	1	1	2	2	2	0	0	0	0				
□	◆	▲	★	1	1	2	5	1	1	2	4	1	4	2	9										
■	◆	▲	★	2	2	1	3	8	2	5	7	2	16	25	1	1	2	16	2	2	2	2			
□	◆	▲	★			3	4			3	2	5		5	1	7									
■	◆	▲	★	2	1	13	7	4	27	2	2	4	6			2	1	3							
□	◆	▲	★	1	2	9	14	8	34	65	1	2	13	14	9	39	50	1	3	5	9	19	0	0	0
○	○	○	○																						
◎	◎	◎	◎																						
●	●	●	●																						

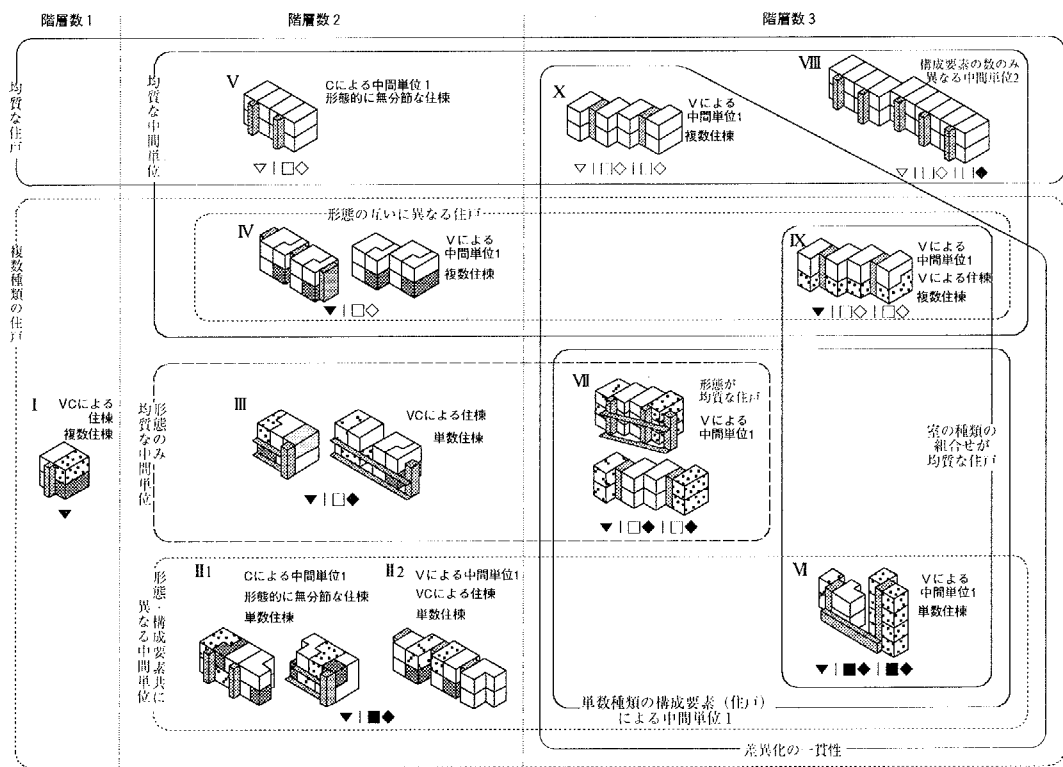
※表中の記号は表2-5, 表2-7に準ずる。数字は作品数。



合せによって性格を共有する作品をまとめることでIからXの類型を得ることができた(表2-10)。それらの類型を、各類型に特徴的にみられる構成的性格、および類型間で共有される構成的性格に着目し、統合パターンとの関連も含めて整理し図示したものが図2-6である。図2-6は横方向に空間構成の階層数、縦方向に住戸および中間単位の差異ごとに類型をまとめて配置している。したがって、図の右ほど多様な階層の単位が見出される複雑な空間構成であり、下ほど単位の種類が多様な類型であることを示す。以下、図2-6に従って各類型を説明する。

均質な住戸からなり、階層数が2で住棟がヴォリュームに分節されない類型Vは、最も均質かつ単純なものと考えられる。同じく均質な住戸からなり、階層数が3の類型VIII、Xは、いずれも均質な中間単位をもつことから、単位の種類の均質性を保ちながら構成を複雑にし、多様な規模の階層をつくるものである。類型VIIIはさらにヴォリュームによってまとめられる中間単位2の構成要素の数のみに差異をつくり出すことにより、単位の規模の多様性が強調されているものと考えられる。

これに対して、すべての階層において単位が形態、構成要素ともに差異化されるものとして類型I、II、VIがある。類型Iは複数種類の住戸からなり、中間単位が作られずにヴォリュームおよび動線によるひとつの単位で住棟をつくるものである。類型II、VIは住戸および中間単位どうしが差異化されるもので、そのうち階層数が2である類型



※ 類型の性格として、住戸の差異、中間単位の形態および構成要素による差異の有無を表2-5に準ずる記号で表し、順に示してある。

図 2-6 多様性・均質性に関する空間構成の類型

Ⅱでは、動線が中間単位1をまとめるもの(Ⅱ1)と、ボリュームによってまとめられた住戸群を動線が連結することで住棟がつくられるもの(Ⅱ2)といった大きく2つの統合パターンが見られる。また類型Ⅱに対して類型Ⅵは、単位の差異化がより多くの階層で見られることから、単位の種類による全体の多様性は強調されるが、中間単位1が単数種類の構成要素からなることが多く、部分においては均質性をつくり出している。

同様に、複数種類の住戸からなるものでも、類型Ⅲは、複数種類の住戸がその組合せや数により調節されることで同じ形態の中間単位1がつくられ、それらが動線によってまとめられ住棟となるものであり、類型Ⅶは、住戸単位の形態も均質なものが多く、単位の種類の多様性に対して形態の表現における均質化が見られるものである。また類型ⅣおよびⅨは階層数は異なるが、ともに形態の差異が見られる複数の住戸がまとめられることで均質な中間単位1がつくられ、その繰り返しによって住棟がつくられるものであり、住戸という小さな規模において形態の多様性を強調しつつ、住棟全体を均質な単位の反復によりつくるものといえる。このように、類型Ⅲ,Ⅳ,Ⅶ,Ⅸは、複数種類の住戸を同じ性格をもつ中間単位にまとめることで、住戸の多様性を中間単位によって打ち消すものと考えられる。

以上を整理すると、各類型は多様性を導く構成的性格だけで成立しているものではなく、つぎに示すような水準の違いによる多様性と均質性に関する構成的性格の共存によるものとして位置付けられる。

- ①単位の種類の均質性を保ちながら階層数を多くすることで多様な規模の単位をつくるもの(Ⅷ,Ⅹ), およびそれとは逆に単位の種類の多様性に対して空間構成を単純にし一体性をもたされたもの(Ⅰ,Ⅱ)といった単位の種類と規模という水準の違いにおいてそれぞれ多様性・均質性がつくられる構成類型。
- ②住棟全体における多様性に対して、同じ種類の住戸をひとつの中間単位にまとめることで部分における均質性がつくられるといった、全体と部分においてそれぞれ多様性と均質性がつくられる構成類型(Ⅵ)。
- ③住戸の種類の多様性に対して、中間単位が均質な性格をもつといった、階層の違いにおいて多様性と均質性を共存させている構成類型(Ⅲ,Ⅳ,Ⅶ,Ⅸ)。
- ④構成要素による単位の多様性に対して、均質な形態の単位をつくるというように、単位の性格のうち、視覚的な側面の均質性と非視覚的な側面の多様性を共存させている構成類型(Ⅲ,Ⅶ)。

また、図2-5より、階層数が3の複雑な構成類型において共有されているいくつかの構成的性格をみることができる。

まず、中間単位1と中間単位2の差異の組合せが同じ類型がほとんどであり、階層

を越えた差異化の一貫性が見られる。例えば類型Ⅶでは中間単位1，中間単位2ともに形態のみ均質につくられている(図2-6中，▽|□◆|□◆)。つまり，中間単位2のつくられ方は中間単位1のつくられ方によって決定されることが多いといえる。このことは，階層の多い複雑な空間構成においては，住戸を最初にまとめる単位が住棟全体の空間構成に影響を与えることを示すものと考えられる。

さらに階層数が3の類型では，中間単位1はボリュームのみによってまとめられることが多く(図中，Vによる中間単位1)，また，中間単位1のつくられ方は，個々の中間単位1において単数種類の住戸がまとめられ，部分が均質である(Ⅵ,Ⅶ,Ⅷ,X)か，つくられた中間単位1が全体において均質なもの(Ⅷ,Ⅸ,X)であるかの2通りの均質性に関する構成的性格によって限定されていることがわかる。また，住戸を構成する室の種類が均質であるという，住戸の平面計画に一貫性がみられる類型も階層数が3の場合にみられる。これらのことから，単位の階層数を増やすと空間構成が複雑になり，論理的には単位相互の関係は多くの可能性をもつが，実際はいくつかの水準における均質化をもたらす操作によるものとして限定されていることがわかる。

また，ここで得られた類型と全体構成(表2-2)の関連をみると(表2-10)，住棟単体で一つの作品が完結するもの(単数住棟)が多い類型(Ⅱ,Ⅲ,Ⅵ)では，すべての階層で構成単位が差異化され，一つの住棟内に多様な単位のヴァリエーションが見られる。それに対して，住棟が複数集まって団地を形成するもの(複数住棟)が多い類型Ⅰ,Ⅳ,Ⅸ,Xのうち，類型Ⅰは住棟までの集合では空間構成の階層性を持たないものであり，Ⅳ,Ⅸ,Xは住棟としてまとめられる最大の中間単位が均質につくられるものであり，住棟が均質な単位の反復としてつくられ，さらに住棟が複数あることでその反復性が強調されるものと考えられる。

#### 4-2 構成類型の通時的傾向・住棟規模との関係

構成類型と1住棟あたりの住戸数の対応をみると(表2-10)，住戸数の多いものは単位の階層数が多い類型(Ⅵ,Ⅷ,X)に該当するケースが多く，階層数の少ない類型Ⅰには住戸数の少ない住棟が集まるという傾向を読みとることができる。このことは，規模が大きくなるとスケールの巨大化を避けるために形態をより小さなスケールの単位に分節することなどとの関連から，当然の傾向と考えられる。しかし，資料の大半を占める50戸以下からなる住棟はすべての類型においてみることができ，また，住戸数の大小に関わらず同一類型として位置付けられることもあり(類型Ⅵなど)，構成類型が必ずしも住戸数の限定を受けないことがわかる。このことは，本研究の考え方は住戸数に関係なく適用できることを示していると考えられる。

各類型に該当する作品数を年代ごとに示したのが表2-11である。これより、50年代から60年代の前半では6割強の作品が類型Vに該当することがわかる。類型Vは、均質な住戸単位が一つのヴォリュームとしてまとめられることで住棟がつくられる最も均質で単純なものであり、一般的に画一的なものとして批判される集合住宅のイメージは、この時期にみられる空間構成の画一性によってつくられたものと考えられる。また、この類型に該当する作品がそれ以降ほとんどみられないことから、均質かつ単純な構成からの逸脱がその後の集合住宅の設計において試みられていると考えられる。また、70年代後半から80年代前半にかけてはすべての類型に該当する作品がみられ、集合住宅の空間構成が多様に展開されたものと考えられる。特に複数種類の住戸から均質な中間単位1がつくられ、その集合として住棟がつくられる類型IVはこの時期にのみみられる類型であり、階層数が3ですべての単位が形態および構成要素により差異化される、多様性に関する操作が多く重ねられた類型VIもこの時期に多くみられる類型である。80年代後半以降は類型I, II, IIIという複数種類の住戸からなり階層数が2以下である単純な空間構成の中に単位の種類の多様性がみられるものに8割以上の作品が該当することがわかる。

表2-11 構成類型の通時的傾向

類型	年代										合計
	'50	'55	'60	'65	'70	'75	'80	'85	'90		
I					1		4		4	9	
II	II 1			1		4	1	3	4	13	
	II 2		1			5	7	4	3	20	
III	1	1	1		2	2	1	4	1	13	
IV						6	8			14	
V	6	4	2			1	2			15	
VI				1	2	7	5	1	1	17	
VII					1	3	1		1	6	
VIII	1				2	3				6	
IX		2		1		1	2	1		7	
X				1		3				4	
合計	8	8	3	4	8	35	31	13	14	124	

※表中の数字は作品数を示す

## 第5節 小結

以上、現代日本の集合住宅において、住戸を前提とする空間構成の階層性と、それら階層を構成する単位間の差異を検討することから住戸の集合形式の類型を見いだした。これらの類型は多様性を導く構成のみで成立しているものではなく、単位の規模と種類においてそれぞれ多様性・均質性がつくられる構成、住棟全体における多様性に対して部分における均質性がつくられる構成、単位の階層の違いにおいて多様性と均質性を共存させる構成、視覚的に表現される単位の均質性に対して非視覚的な側面の多様性がつくられる構成といった、異なる水準における多様性と均質性に関する構成の共存によるものとして位置付けられた。また階層的な単位のつながりの中で、住戸を最初にまとめる単位のつくられ方が全体の空間構成に対して影響を与えること、階層数が多い複雑な構成では論理的には単位相互の関係は多くの可能性をもつが、実際にはいくつかの均質化をもたらす操作によるものとしてその空間構成が限定されていることを明らかにした。さらに、複数の住棟により団地が形成される場合、ひとつの住棟は複雑な構成をとらないこと、70年代後半から80年代前半にかけて集合住宅の空間構成が多様に展開されたという通時的傾向なども明らかにした。

これらの結果は、空間単位の集合として、部分と全体の関係のうちに捉えた現代日本における集合住宅の空間構成の枠組みを示すものと考えられる。

## 第2章の注

- 1) ここでは、集合住宅の空間を構成する何らかの単位の集合の形式にヒエラルキーが生じている状態を指して「階層性」と呼び、そうした状態の中で各単位が位置付く水準を「階層」と呼んでいる。
- 2) 『京都大学 巽研究室：住宅の「多様性」に関する研究，財団法人新住宅普及会住宅建築研究所報，No.7705,pp.71～120,1978，住宅の「多様性」に関する研究—その2—，財団法人新住宅普及会住宅建築研究所報，No.7805,pp.77～91,1979年』では、住宅を対象とした多様性の構造分析として、多様性の概念およびそれに伴う価値観について整理・分析している。
- 3) 設計者自身による作品解説にも、

早川邦彦：「画一化ということを積極的に好む人は少ないと思う。しかし従来の集合住宅の住戸は、同じプランが上下左右に並んでいるものが支配的である。…もし住み手側の視点に立つならば、各住戸のプラン構成や雰囲気は相互に異なっているほうが、選択の範囲も大きく、他人との差異も確認されて好ましいだろう。…／『集まって住む』，新建築,1987年8月

大野秀敏：「モダニズムが生み出した郊外型集合住宅の典型は板状住棟の平行配置である。これはどの住戸も日当たりがよく住棟周りには緑が溢れているが、その反面、建物によってできる外部空間は希薄であり、住棟間隔が離れ過ぎていて住人の間のコミュニケーション密度も少なく、かつ住戸がすべて平等な分およそ1戸1戸のアイデンティティに乏しい。…／『都市型集合住宅』，新建築,1991年12月

といった言説がみられる。
- 4) 設計者自身による作品解説にも

仙田満：「連棟式住宅として計画した上で留意したことは、やはりひとつの統一感のある美しい街並みをつくるということであった。前面道路に対して凸凹に壁面を後退させ、リズムと奥行き感を持たせている。／『木吉リバーサイドテラス』作品解説』，新建築,1988年9月

富永譲：「…そうした同一の住戸単位が集合していることが生み出す、繰り返し性、建築の規則性に積極的な意味や表現の方法を見いだそうとした。単調さ、退屈さ以外の意味を見いだそうとした。規則性が現代建築の枠組みであり、人間の身体<sup>フレーム</sup>の枠組みと交わって、また先に述べた応答しなければならぬ<具体>とも交わって変形され、人間化されるのだという考えである。／『熊本市営新地岡地C(第3期)集合住宅に関するノート』，新建築,1994年3月

といった言説がみられる。
- 5) 「統合：二つ以上のものをひとつに統べあわせること。統一。(広辞苑)」とあるように、ここでは、複数の単位を新たな単位あるいは住棟全体としてまとめる操作を「統合」と呼び、最小単位である住戸から住棟全体までの単位の統合の型を「統合パタン」と呼んでいる。
- 6) ここでは、住棟を分析の最大単位としている。それは住棟が、分節された一つの建築単位としての明確な性格を持つこと、および住棟を越えた団地全体では、住棟間につくられる外部空間による共用部が集合形式に大きく関わるからである。複数の住棟からなる作品は個々の住棟ごとに分析を行い、各分析の過程でその結果の等しい同じ性格を持つ住棟をまとめて考えている。すなわち、複数の住棟からなるものでも、すべてが同じ性格と分析される場合は一つの資料として扱っている(表2-3, 表2-8注参照)。なお、ここでいう住棟とは、ヴォリュームのまとまりとして

捉えられる最大の単位をいう。すなわち、物理的に接続されていなくても、スリット程度の間隔で密に隣接する住戸群は一つの住棟と考え、逆にブリッジ等で連結されていても、ヴォリュームとしてのまとまりをもたないものは一つの住棟とは考えていない。

- 7)まとめられる住戸数の少ない順に中間単位1, 中間単位2, …とする。
- 8)住棟はヴォリュームのまとまりとして捉えられる最大の単位である(注6)ことから、必ずヴォリュームによる単位, またはヴォリュームおよび動線による単位となるので, その違いである動線が統合に関わるか否かによって分類する。
- 9)ここでは, 構成単位どうしがどの程度同じで, どの程度違うかという差異の程度は問題としない。すなわち, 複数の単位がすべて異なるものも, ほとんど均質な単位の中に1つだけ異なる種類の単位が混ざっているものも, 単位の差異という構成的性格が見られるものとしてともに「差異あり」として扱い, すべての単位が均質なものを「差異なし」とする。
- 10)住戸単位に関しては, 構成要素である室は機能上必ず複数種類であるため, ここでは中間単位に関する分析のみを行うものとする。

### 第3章 住戸の集合と外部空間の配列による構成単位とその集合形式

第1節 本章の目的と概要

第2節 外部空間の配列による構成単位

2-1 集合住宅における外部空間

2-2 外部空間の囲みによる構成単位

2-3 構成単位の組合せ

第3節 外部空間および構成単位の関係

3-1 外部空間・外部要素間の関係

3-2 外部空間による構成単位間の関係

第4節 外部空間の配列による構成形式

4-1 構成類型

4-2 特徴的な作品に関する考察

第5節 小結

## 第1節 本章の目的と概要

本章は、敷地内において建築ヴォリュームの凹凸や配置によって分節され、住戸単位のまとまりとの間にいわば地と図の関係を形成する外部空間に着目し、それとの相互補完的な構成関係によって形成される単位とその集合形式を検討するものである。

集合住宅は住戸単位を基本に構成されるが、複数の住戸が部分的にまとめられた住棟などの様々な単位の水準をみることができる。例えば図3-1の例では、住戸単位そのものによる<形態的なまとまり(①)>を住棟<sup>1)</sup>を構成するヴォリュームの単位として見出すことができる。また、広場といった外部空間に着目すると、外部空間(広場)を囲む住戸群は外部空間の境界を形成する性格をもち、同時に外部空間(広場)はそれを囲む住戸群によってその領域性を物的に規定されていると考えることができる。すなわち、外部空間とそれを囲む住戸群は、囲む／囲まれるという包含関係によって互いを性格づける<一体となったひとまとまりの領域的な単位(②)>として想定することができる。そこで本章では、住戸のまとまりによるヴォリュームと外部空間の構成関係の中でも最も形式性の強い包含関係によって形成される単位に着目し、その単位の規模や単位どうしの関係をみることで、外部空間を伴った住戸の配列により成立する類型化した構成形式や事例の少ない特徴的な構成を把握し、その内容を考察する<sup>2)</sup>。そのことから、外部空間を伴った住戸の配列形式が成立させる集合体としての建築の全体像を相対的に評価し、さらにその可能性を検討するための構造的な枠組みの一端を明らかにすることを目的としている。

本章の概要としては、続く第2節では、集合住宅において外部空間が住戸の集合や敷地外の街路によって囲まれることで形成される構成単位を抽出し、その組合せを検討している。第3節では、第2節で抽出した外部空間どうし、あるいは外部空間を伴った構成単位どうしのあいだにいかなる空間的な関係が成立しているかを考察している。第4節では前2節の分析をもとに典型的な構成形式を見出し、それら構成類型や類型化されない特徴的な作品の構成を相対的に考察することから、外部空間を伴った集合住宅の空間構成を特徴づける枠組みを考察している。第5節は本章を総括した小結である。

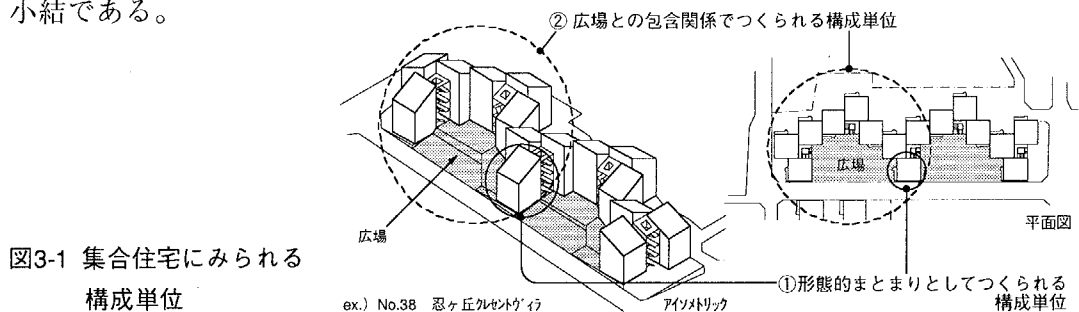


図3-1 集合住宅にみられる構成単位

## 第2節 外部空間の配列による構成単位

### 2-1 集合住宅における外部空間

前節で述べたように、集合住宅では住戸・住棟のヴォリューム形状や敷地全体<sup>3)</sup>の中での配列によって、外部空間が同時に分節されるが、それら両者が構成的に関わりをもつことによって、物的に規定された領域的な単位が形成されると考えられる。そこで本節では、外部空間がいかなる要素と構成的に関わることで一体化した領域的な単位を形成するかを検討する。また、ここでいう「外部空間」とは、いわゆる残部空間を除いて、広場や中庭などの地表面に設けられたオープンスペースと、テラスや屋上庭園などの建築の上につくられた広がりをもつ外部の空間であり、それらに加えて、外部階段や外部廊下などの動線要素や住戸のバルコニーについても「外部要素」として扱っている<sup>4)</sup>(図3-2)。

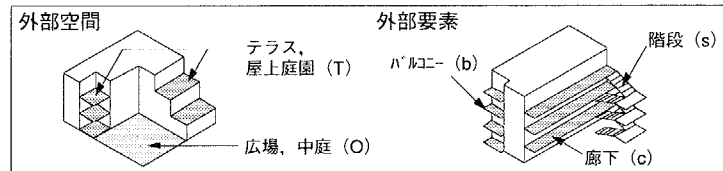
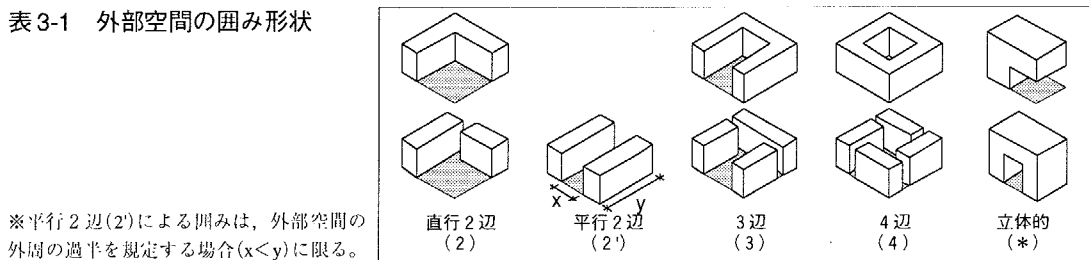


図3-2 外部空間と外部要素

### 2-2 外部空間の囲みによる構成単位

外部空間と住戸の集合によるヴォリュームという2つの要素の関係のなかでも、「囲む／囲まれる」という包含関係は、最も形式性の強いもののひとつである。特に外部空間は、建築のヴォリュームによって囲まれることで、その空間的な境界が形成されると考えられる。そこでここでは、少なくとも2面以上によって外部空間の立体的な気積を限定する場合を「囲み」として扱い、囲みによって形成される構成単位を検討する(表3-1)。

表3-1 外部空間の囲み形状



※平行2辺(2')による囲みは、外部空間の外周の過半を規定する場合( $x < y$ )に限る。

ここで設定した囲み形状が同じでも、外部空間が何に囲まれるかは様々であり、その違いによって外部空間の性格も異なる。すなわち、外部空間が囲まれることによりいかなる単位に属するか、あるいは、外部空間によって集合住宅の構成上いかなる単位が

位置づけられているかということが問題となる(表3-2)。すなわち、外部空間を囲む住戸の集合は、外部空間に隣接する住戸数から、全住戸、部分の住戸の集合(以下、部分住戸)、1住戸がそれぞれ単位として設定できる<sup>5)</sup>。また、外部空間が街路に囲まれる場合も、敷地内にありながら街路に属した都市的な領域として位置づけられることから、領域的な構成単位を形成するものとして検討できる。

以上のことから、外部空間を囲む単位とその囲み形状について、その組み合わせをマトリクスとして示し、資料の範囲における事例を示したものが表3-2である。この表の中で、該当例がない構成のものも論理的にはありうると考えられる。

表3-2 外部空間の囲み形状と構成単位

包含形状	構成単位	住戸の集合			街路
		全住戸	部分住戸	1住戸	
直行2辺 (2)		19. コブ・ビルビア	94. 新サスM.マク棟	32. ハンテ・イハイ	97. 新サスO.マク棟
平行2辺 (2')		31. 川崎市河原町 高層住宅団地	42. 箕面リビレッジ	該当例なし	該当例なし
3辺 (3)		72. アパート伏見	38. 忍ヶ丘セントガイ	65. ドムス香里	15. 住宅公団 晴海高層アパート
4辺 (4)		27. ビラ・セレナ	41. 茨城県営 水戸六番池団地	該当例なし	35. 日本電信電話公社 上祖師谷村宅
立体的 (*)		該当例なし	75. 秋田県営住宅 新屋団地	該当例なし	

### 2-3 構成単位の組合せ

表3-2では囲まれる外部空間ごとに、その構成をもつ作品の事例をあげているが、作品によっては、異なる構成単位を形成する外部空間が複数みられることがある。また、一つの外部空間が街路と住戸の集合という複数の異なる要素によって囲まれることもある。例えば図3-3の例では、全住戸によって3面を囲まれた中庭的な外部空間(O)，街路によって2面を、部分住戸によって2面を囲まれた外部空間(O)がみられ

る。さらに外部要素である階段(s), バルコニー(b)も平面的にそれぞれ2つの住戸, 1住戸に取り込まれている。つまりこの作品において外部空間・外部要素は, 街路, 全住戸, 部分住戸, 1住戸とそれぞれ一体となった構成単位を形成していると考えられる。このように, 囲まれた外部空間・外部要素ごとにそれによる構成単位を検討し, そのなかでも外部空間による構成単位の作品ごとでの組み合わせを, 論理的な組み合わせ(タイプ)のなかで集計したものが表3-3である。

この表より, 全資料のうち約8割(77/95作品)が囲まれた外部空間をもつもの(a~o)であることがわかる。そのなかでも, 全住戸に囲まれる外部空間のみをもつもの(1)に最も多くの作品が該当した。次いで多くみられたn,hも外部空間がある一つの単位にのみに囲まれるものである。それとは逆に, 該当する作品のないもの(a,c,e,i)はいずれも異なる3種類以上の単位が外部空間を囲むものであった。このことから, ひとつの作品内では, 外部空間によって多くの構成単位が段階的に形成されることは少ないことがわかる。該当する作品が一つのみのタイプ(b,d,g)については, 特徴的な構成として後で考察する。

また, 外部空間による構成単位の組み合わせと全体の住棟数との関係を見ると, 外部空間が全住戸に囲まれる場合は全体が単数の住棟からなるものが多く(1), 部分住戸に囲まれる場合は複数の住棟からなるものが多い(m,n)ことがわかる(表3-3)。このことは, 全体が複数の住棟からなるものでは, 一つの住棟は部分として扱われるこ

※外部空間は包含形状(表3-1), 種類(図3-2)を並記して表す。  
例)直行2辺を囲まれた広場, 中庭 → [20]  
※部分住戸のなかで, 住戸数に大小関係がある場合は不等号(>)をつけて表す。

作品名	住棟数		外部空間・外部要素が属する構成単位			
	単数	複数	住戸の集合			
No. 97 ネクス香椎Oトラッド棟	○		街路	全住戸	部分住戸	1住戸
			[20]	[30]	[20] > [3s]	[2b]

図3-3 構成単位の分析例

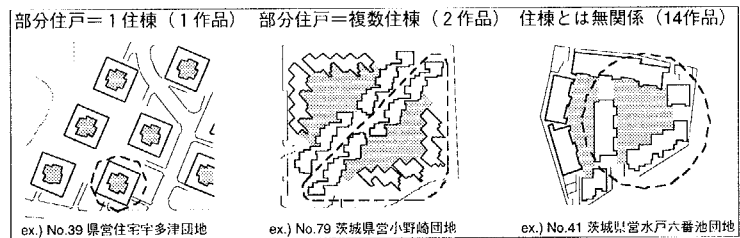
表3-3 外部空間による構成単位の組み合わせ

タイプ	構成単位				年代別集計				全体の住棟数		合計
	街路	住戸の集合			'50s +'60s	'70s	'80s	'90s	単数 住棟	複数 住棟	
		全住戸	部分住戸	1住戸							
a	○	○	○	○				1	1	1	
b	○	○	○	○							
c	○	○	○	○							
d	○	○	○	○		1			1	1	
e	○	○	○	○							
f	○	○	○	○		1	1	1	2	1	3
g	○	○	○	○				1	1	1	1
h	○	○	○	○	8	3			8	3	11
i	○	○	○	○			2			2	2
j	○	○	○	○		1	3	1	1	4	5
k	○	○	○	○							
l	○	○	○	○	3	6	13	8	25	5	30
m	○	○	○	○		3	3			6	6
n	○	○	○	○	2	5	5		4	8	12
o	○	○	○	○		4	1		3	2	5
p	○	○	○	○	5	7	3	3	15	3	18
合計					18	31	31	15	61	34	95

※表中のハッチングは縦軸(タイプ)間の比較, 太枠は横軸(年代, 住棟数)間の比較によって, それぞれ該当する作品数が多いものを示す。

と関連すると考えられる。しかし、部分住戸のまとまりは、必ずしも形態上のまとまりである住棟と対応するわけではない。そこで、複数の住棟からなるものについて、外部空間を囲む部分住戸と住棟との対応関係を考察すると(図3-4)、部分住戸が1住棟あるいは複数の住棟に対応することは少なく、住棟の分節とは無関係に外部空間による単位が成立していることが多いことがわかる。つまり複数住棟による全体は、単数住棟による構成が単に反復されるのではなく、外部空間による単位が独立して想定されることが多いと考えることができる。従って、一つの住棟に対応して外部空間が計画されている県営住宅宇多津団地(No.39)のような例は特徴的な構成をもつものであると言える。

図3-4 複数住棟における  
部分住戸による構成単位



次に、外部空間による構成単位の組み合わせの年代別傾向を考察すると(表3-3)、50,60年代は外部空間が住戸の集合によって囲まれないものが多く(h, p), 80,90年代は外部空間が全住戸によって囲まれ、全体性が獲得されるものが多い(1)。また、1住戸に囲まれる外部空間のみをもつもの(o)は、70年代に多くみられ、この構成は、住戸単位計画が外部空間も含むものとして重視され、全体はその集積としてつくられるものと考えられる。

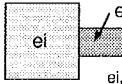
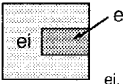



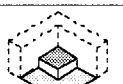

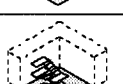
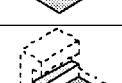
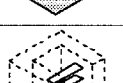


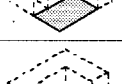
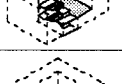
### 第3節 外部空間および構成単位の関係

本節では、外部空間と住戸の集合あるいは街路の配列によって形成される構成単位の組み合わせとして、集合住宅の構成を総体的に捉えるために、前節において抽出した外部空間・外部要素、およびそれらによる構成単位の間、いかなる空間的な関係が成立しているかを考察する。

#### 3-1 外部空間・外部要素の関係

囲まれた外部空間あるいは外部要素の配列関係として、それぞれが隣り合う場合(隣接関係)と、一方の外部空間が他方を囲んで取り込む場合(包含関係)がある(表3-4)。外部空間・外部要素どうしが隣接関係をもつときは、異なる性格をもつ外部空間が連続することで一体化し、それぞれの外部空間・外部要素を囲む単位どうしが連続的に位置づけられると考えられる。また、外部空間・外部要素が包含関係をもつときは、ひとつの外部空間に表現が集中することで、それによる構成単位の位置づけが強調されていると捉えられる。表3-4は資料中においてみられる外部空間・外部要素の隣接関係

表3-4 外部空間・外部要素の関係

隣接関係 (39) 表記: $ei^{\wedge}, ej^{\wedge}$ <small>ei, ej は外部空間または外部要素</small>	包含関係 (49) 表記: $ej \subset ei$ <small>ei, ej は外部空間または外部要素</small>
 $O^{\wedge}, O^{\wedge}$ (4) 40, 64*, 65, 70*	 $O \subset O$ (1) 93
 $O^{\wedge}, T^{\wedge}$ (7) 41*, 46*, 56*, 62*, 63*, 64*, 66*	 $T \subset O$ (1) 79
 $O^{\wedge}, s^{\wedge}$ (27) 2, 3, 4, 20, 21, 37, 38, 41*, 46*, 47*, 51, 52, 54*, 55, 56*, 60, 62*, 63*, 64*, 66*, 69*, 70*, 72, 74, 89, 100, 101	 $s \subset O$ (24) 10, 13, 27, 30, 31*, 34, 36*, 42, 44, 49*, 53*, 58, 59, 61*, 67*, 71*, 73, 81*, 84, 88*, 90, 94, 95, 98
 $O^{\wedge}, c^{\wedge}$ (2) 30*, 35	 $c \subset O$ (11) 53*, 67*, 71*, 77, 81*, 88*, 98, 101
 $O^{\wedge}, b^{\wedge}$ (10) 8, 10, 28, 47*, 54*, 56*, 69*, 71, 94, 97	 $O \subset c$ (7) 31*, 36*, 49*, 55, 78, 86,
 $T^{\wedge}, s^{\wedge}$ (1) 56*	 $b \subset O$ (14) 4, 9, 14, 15, 30, 38, 39, 47, 51, 61*, 67, 74, 81, 99
 $T^{\wedge}, c^{\wedge}$ (1) 85	*を付した作品は、複数の関係を同時にもつものであり、その関係の組み合わせは以下の通りである。 $[s, b] \subset O$ : 61 $[c, s] \subset O$ : 53, 67, 71, 81, 88 $s \subset O \subset c$ : 31, 36, 49
 $s^{\wedge}, c^{\wedge}$ (2) 15, 30*	

※表中の記号は図3-2に準ずる。

※表中の数字は該当する作品番号を、カッコ内の数字は作品数を示す。

係を検討し、その組み合わせ毎に記したものである。この表より、全資料のうち約4割の作品で囲まれた外部空間・外部要素の隣接関係が、約5割の作品で包含関係がみられ、特に広場や中庭(O)と階段(s)との間の隣接・包含関係が多くみられた。また、複数の外部空間が包含関係をもつ場合(O $\subset$ O, T $\subset$ O)はほとんどないことがわかる。

### 3-2 外部空間による構成単位間の関係

外部空間を囲むことによって形成される複数の構成単位が重なり合い、連結的な関係をもつものとして見出される場合がある(表3-5)。例えば分析例(図3-5)において、街路に囲まれる外部空間が同時に住戸の集合にも囲まれているように、ひとつの外部空間が異なる2つの単位によって囲まれるときは、外部空間による2つの構成単位が外部空間を介して連結されていると考えることができる。このとき、2つの単位に介する外部空間は、それらの単位どうしの緩衝的な領域として位置づいていると考えられる。また、分析例(図3-5)にみられるように、ある一部の住戸の集合が複数の外部空間の囲みに参加するこのとき、外部空間との関係で形成される2つの単位が、住戸

表3-5 構成単位間の関係

外部空間・外部要素を介した連結 表記: $e_i, e_j$ (同一の外部空間・要素に下線を付す) $e_i, e_j$ は外部空間または外部要素		(9)
	[O], [O] (3) 61, 94, 97	 [O], [O $\subset$ O] (1) 93
	[I], [I $\subset$ O] (1) 79	
	[s], [s $\subset$ O] (3) 13, 67, 71	
	[b], [b $\subset$ O] (1) 74	
住戸の集合を介した連結 表記: [U] / [U] ([U], [U] は構成単位)		(16)
	[O] / [O] (16) 9, 16, 20, 41, 42, 46, 47, 52, 54, 56, 61, 62, 63, 75, 77, 94	複数の構成単位に属する住戸の集合

※表中の記号は図3-2に準ずる。  
※表中の数字は該当する作品番号を、カッコ内の数字は作品数を示す。

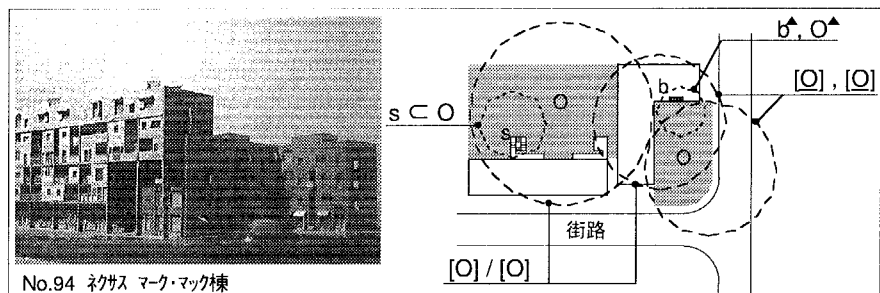


図3-5 分析例

No.94 ネカス マーク・マック棟

の集合を介して連結されていると考えることができる。表3-5は全資料のうちにみられた構成単位の間を、そこに関わる外部空間・外部要素の種類ごとに記したものである。この表より、外部空間による構成単位が複数重なり合い連結されるものは資料の中では数多くみられないことがわかるが、このような構成は、集合住宅の中に多様な単位を形成しながら、それらの領域性を連続的に組織する特徴的な構成と考えられる。

## 第4節 外部空間の配列による構成形式

### 4-1 構成類型

これまでの分析項目および、それによって導かれた構成的性格を整理し、列記したものが図3-6である。これらより、2節で見出した外部空間を囲む単位の組み合わせのタイプごとに、外部要素による構成単位の組み合わせと、3節で見出した外部空間・外部要素および構成単位の関係を重ねて検討することで、性格を共有する頻度の高い作品のまとまりを構成類型として見出した(表3-6)。それら類型間の差異と共通性を検討し、類型の相対的關係を図示したものが図3-7である。

類型L-1,2,3は全住戸によって囲まれる中庭が形成されるものである。そのうち類型L-1は外部階段が部分の住戸の集合に囲まれるものである。このような動線の要素が住戸の集合に属するものに対して、類型L-2,3はともに外部階段や廊下といった動線の要素が外部空間に属するものであり、外部空間に要素が集中することで全住戸のまとまりが強調されると言える。L-2は1住戸に囲まれたバルコニーも存在するもので、L-3は廊下型の動線形式をもつものが多く、囲まれた外部空間を中心に、廊下、住戸が同心円状に配置されるものである。部分住戸のまとまりのみがみられる場合、それらの単位がそれぞれ独立して存在するものは類型としてみられず、類型Nでは、外部空間が住棟を介して並列されることで、部分住戸のまとまりが重なりながら連結されている。これは、複数の住棟から全体が構成されるものに多くみられる構成である。類型Oは、1住戸によって囲まれる外部空間のみが存在するもので、外部空間によって住戸単位が位置づけられるが、それらの集合としてのまとまりはつくられないものである。

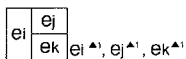
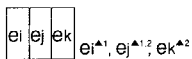
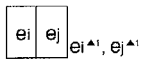
以上の類型は、それぞれ全住戸、部分住戸、1住戸といった1種類の住戸の集合のみが外部空間によって形成されるものである。それに対して、類型K,J,Mは異なる単位が組み合わせられ、同時に存在するものである。

類型Kは、全住戸によって囲まれた外部空間と1住戸によって囲まれた外部空間が存在するもので、住戸という最小単位と全体が外部空間によって単位として位置づけられているものである。類型Jは、全住戸によって囲まれた広場と部分住戸によって囲まれた広場が隣接するもので、一つの外部空間が部分ごとに住戸のまとまりに取り囲まれることで、全体と部分が連続する段階的な住戸の集合が表現されるものと考えられる。類型Mは、類型Nと類型Oの性格が同時にみられるもので、部分住戸によって囲まれた広場と1住戸によって囲まれたテラスが隣接するものである。これは、類型Jでみられたヒエラルキーをもった単位構成が、部分の小さな規模においてみられ

表 3-6 分析表

作品番号	住戸数	住棟数	外部空間・外部要素による構成単位				その他	類型
			街路	全住戸	部分住戸	1住戸		
97	35	○	[2Q]	[3O <sup>▲1</sup> ]	[2Q] > [3s]	[2b <sup>▲1</sup> ]	(b)	
36	180	○	[3O]	[c,s<2'0]			(d)	
94	28	○	[2Q]		[(s<2'0) / [2Q <sup>▲1</sup> ]] > [3s]	[2b <sup>▲1</sup> ]		
61	121	○	[b<2'0][3s]		[b,s<4'0] / [b<2'0]		F	
39	28	●	[b<4'0]		[4'0] > [2'T]			
93	24	○	[2Q<3'0]			2Q, 2T	(g)	
8	32	○	[3O <sup>▲1</sup> ]		[3s]	[2b <sup>▲1</sup> ]		
9	88	●	[(b<3'0)]		[[2'0] / [2'0]] > [3s]	[(2b)]	b, O	
13	24	○	[s<3'0]		[3s]		b	
15	167	○	[b<3'0]		[*c <sup>▲1</sup> ] > [3s <sup>▲1</sup> ]			
30	188	●	[s,b<4'0 <sup>▲1</sup> ]		[*c <sup>▲1,2</sup> ] > [3s <sup>▲2</sup> ]		O, T	
4	8	○	[b<3'0 <sup>▲1</sup> ]		[2's <sup>▲1</sup> ]			
35	72	●	[4O <sup>▲1</sup> ]		[*c <sup>▲1</sup> ]		b	
2	24	○	[3O <sup>▲1</sup> ]		[2's <sup>▲1</sup> ]		b	
3	24	○	[3O <sup>▲1</sup> ]		[2's <sup>▲1</sup> ]		b	
45	98	○	[3O]				O, s, b	
10	24	○	[s<3'0], [3O <sup>▲1</sup> ]			[2b <sup>▲1</sup> ]	c	
76	90	○		[2'O <sup>▲1</sup> ]	[2'O <sup>▲1</sup> ]		b	
64	210	●		[2'O <sup>▲1,2</sup> ]	[*O <sup>▲1</sup> ][3s <sup>▲1</sup> ]	[(2T <sup>▲2</sup> )]	O, T	
100	110	○	[3s]	[3O <sup>▲1</sup> ]	[3s <sup>▲1</sup> ]	[3T]		
66	76	●		[4O <sup>▲1,2</sup> ]	[*s <sup>▲1</sup> ]	[2T <sup>▲2</sup> ]		
60	121	○		[2'O <sup>▲1</sup> ]	[2's <sup>▲1</sup> ]	[2T]		
40	40	●		[2'O <sup>▲1</sup> ]		[2O <sup>▲1</sup> ]	O	
65	28	○		[2'0]		[3O]		
19	161	○		[2'0]				
99	60	●		[b<3'0]	[2s]	[(2'T)]	c	
78	27	○		[c<2'0]	[3b]		s	
14	230	○		[(b<3'0)]	[2'c]		c, b	
89	36	○		[3O <sup>▲1</sup> ]	[2s <sup>▲1</sup> ]		b	
37	180	○		[3O <sup>▲1</sup> ]	[3s <sup>▲1</sup> ]		b	
21	124	●		[3O <sup>▲1</sup> ]	[3s <sup>▲1</sup> ]		b	
101	29	○		[c<3'0 <sup>▲1</sup> ]	[2's <sup>▲1</sup> ][3b]		b	
51	32	○		[(b<4'0 <sup>▲1</sup> )]	[3s <sup>▲1</sup> ]		b	
74	36	○		[(b<3'0 <sup>▲1</sup> )]	[2's <sup>▲1</sup> ]	[2b]	b	
55	20	○		[4c <sup>▲1</sup> ][4O <sup>▲1</sup> ]	[2's <sup>▲1</sup> ]	[2b]	b	
72	20	○		[3O <sup>▲1</sup> ]	[3s <sup>▲1</sup> ]	[2b]		
71	76	○		[c, (s) < 3'0 <sup>▲1</sup> ]	[2s]	[2b <sup>▲1</sup> ]	c	
58	39	○		[s<4'0]	[3s]	[3b]	s	
44	51	○		[s<2'0]		[2b]		
31	595	○		[c,s<2'0]		[2b]	O	
34	22	○		[s<3'0][3c]		[2b]		
90	22	○		[3O][s<3'0]		[2or3b]		
59	43	●		[s<2'0]		[2b]		
27	25	○		[s<4'0]		[(2or3b)]		
91	34	●		[3O]		[3b]	s	
28	334	○		[3O <sup>▲1</sup> ]		[(2b <sup>▲1</sup> )]		
84	64	○		[s<3'0]		[(2T)]	O	
81	25	○		[(s,b),c<3'0]		[(2T)]	T	
98	21	○		[(s),c<4'0]			c, b	
88	64	○		[s, c<4'0]				
53	38	○		[s, c<2'0]			O, s, b	
49	238	○		[s, c<2'0]			O	
86	45	○		[c<4'0]			s, b	
95	40	●		[s<3'0]			s, b	
52	102	●		[(3O <sup>▲1</sup> ) / (3O <sup>▲2</sup> )] > [(3s <sup>▲1,2</sup> ) / (2's)]		[2O <sup>▲1,2</sup> ]		
46	66	●		[(3O <sup>▲1</sup> ) / (2O <sup>▲2</sup> )] > [2's <sup>▲1,2</sup> ]		[2T <sup>▲1,2</sup> ]	s	
62	204	●		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (4O <sup>▲2</sup> )] > [(3O <sup>▲1,2</sup> ) / (2's <sup>▲1,2</sup> )]		[2T <sup>▲1,2</sup> ]	O	
63	156	●		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (4O <sup>▲2</sup> )] > [(3O <sup>▲1,2</sup> ) / (2's <sup>▲1,2</sup> )]		[2T <sup>▲1,2</sup> ]		
41	90	●		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (4O <sup>▲2</sup> )] > [2's <sup>▲1,2</sup> ]		[2T <sup>▲1,2</sup> ]		
69	75	○		[4O <sup>▲1,2</sup> ] > [2's <sup>▲1,2</sup> ]		[3b <sup>▲1,2</sup> ]	b	
56	600	○		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (3O <sup>▲2</sup> )] > [(3'T <sup>▲1,2</sup> ) / (2's <sup>▲1,2</sup> )]		[2b <sup>▲1,2</sup> ]		
54	174	○		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (4O <sup>▲2</sup> )] > [3s <sup>▲1,2</sup> ]		[2b <sup>▲1,2</sup> ]		
47	71	●		[(b<3'0 <sup>▲1</sup> ) / (3O <sup>▲2</sup> )] > [3s <sup>▲1,2</sup> ]		[2b <sup>▲1,2</sup> ]	O, c	
77	358	○		[(4O <sup>▲1,2</sup> ) / (4O <sup>▲2,1</sup> )] > [(c<3'0 <sup>▲1,2</sup> ) / (2's <sup>▲1,2</sup> )]				
20	56	○		[(4O <sup>▲1</sup> ) / (3O <sup>▲2</sup> )] > [(3s <sup>▲1,2</sup> )]			b	
6	72	●		[(2'0) / (2'0)] > [(2'T) [2's]]			b, O	
42	48	○		[s<4'0] / [2'0]			T, s, b	
67	237	○		[c, s(b) < 3'0] > [2s]			b	
38	54	○		[(b) < 3'0 <sup>▲1</sup> ] > [3s <sup>▲1</sup> ]				
75	32	○		[*O] / [3s]			O	
73	120	●		[s<4'0]			O, b	
79	120	●		[T<4'0]			O, s	
85	20	○		[4c <sup>▲1</sup> ]		[2T <sup>▲1</sup> ]		
50	20	○			[3s]	[2T]	O	
24	40	●				[2T]	c, s	
32	120	○			[(3s)]	[2T]	c, s	
33	57	●				[(2O) [2T]]	O, T	
22	44	○		[3s]		[2b]	O	
96	37	●			[3s]	[2or3b]	O, s	
16	24	○			[3s]	[2b]	O	
1	24	○			[3s]		O	
12	130	●			[3s]		O, b	
68	31	○			[3s]		O, T, b	
26	80	○			[4s]		O, b	
43	64	●			[2s]		O, b	
17	52	○			[2'c]		O, b	
48	165	○			[3c]		O, s, b	
87	49	○				[2b]	O, c, s	
92	28	○				[2or3b]	O, c	
102	80	○					O, c, s	
23	20	○					O, s	
57	30	○					O, b	
29	140	○					O	
11	23	○					s, c, b	
25	36	○					s, T, b	

注)  
 ・住棟数は、○：単数住戸、●：複数住戸によって表す。  
 ・表記、記号は図3-3、表3-4.3-5に準ずる。  
 ・1つの構成単位を形成する外部空間・外部要素のまとまりごとに [ ] で表す。  
 ・構成単位間に複数の関係が同時に成立している場合、関係の優先するものを [ ] で表す。  
 ・隣接関係をもつ外部空間・外部要素どうしに、上付▲(▲)に同一の数字を付記する。



ei, ej, ek : 外部空間 or 外部要素

・( ) 内に示す構成単位は部分的にしかみられないものである。  
 ・構成単位の組み合わせによるパターンごとに、頻度の多い「外部空間の間の関係」「構成単位の間の関係」「外部要素による構成単位の組み合わせ」がみられる作品のまとまりを類型としてハッチングで示している。

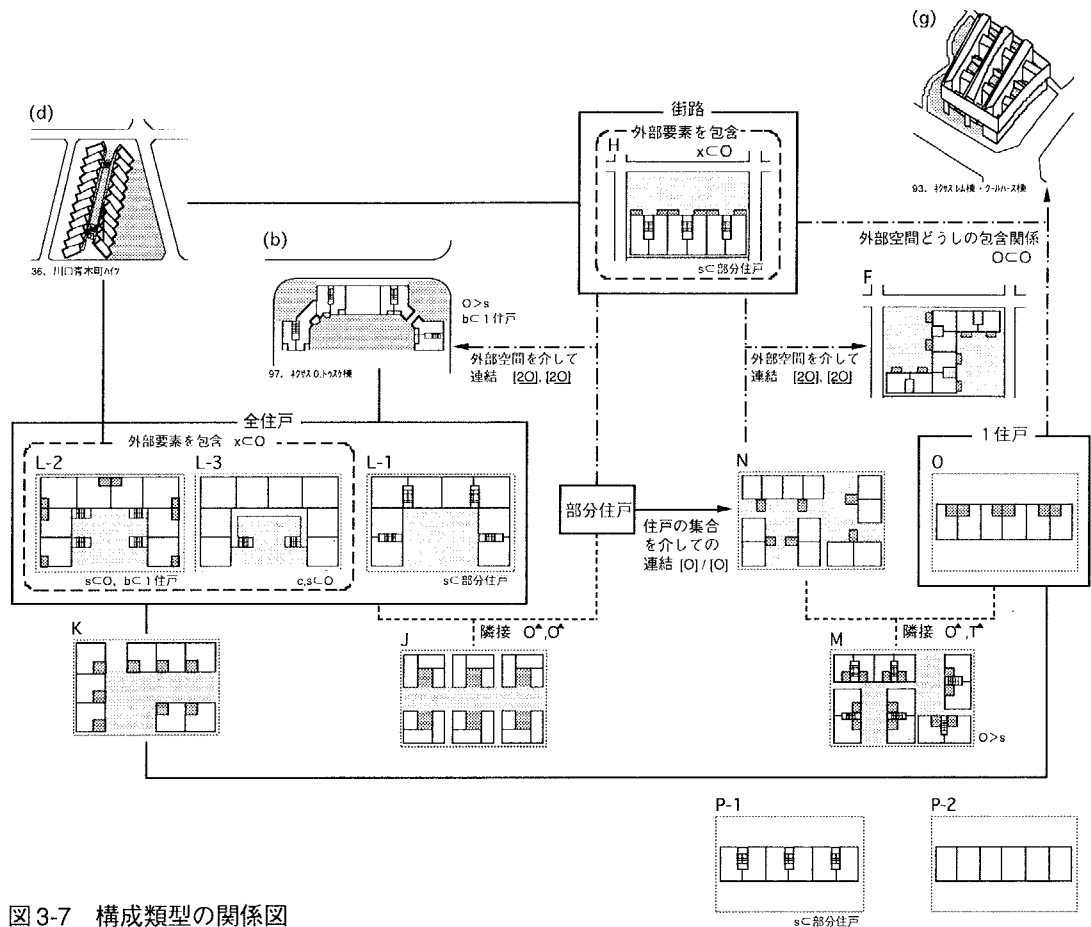


図3-7 構成類型の関係図

るものといえる。さらに、外部階段を囲む部分住戸のまとまりも見出せることから、部分において多くの構成単位が段階的に形成されるものと考えられる。以上より、異なる構成単位が組み合わせられる場合は、住戸の集合のヒエラルキーが、連続する一体化した外部空間において表現されるものが多いことがわかる。

類型Hでは、外部空間が住戸の集合には囲まれず、街路に囲まれることで、街路と一体となった都市的な空間が敷地内につくられるものである。これは、住戸との関わりよりも、都市環境との関わりによって外部空間が積極的に位置づくものと考えられる。類型Fは、類型HとNの構成が組み合わせられたものとして位置づけられるもので、街路と部分住戸に同時に囲まれる外部空間が存在することで、外部空間が街路と住戸の集合の間の緩衝的な領域として位置づいている。このことによって、外部空間を介して街路と部分の住戸の集合が連結されていると考えられる。

類型P-1,2は囲まれた外部空間が存在しないものであり、P-1では動線要素である階段が部分住戸に囲まれるが、P-2は住戸の集合に外部空間・外部要素が関わらずに、住戸単位が並列されただけのものである。

以上の構成類型と住戸数の関係を見ると(表3-6)、規模の非常に大きなNo.30, 31, 56,

77といった事例も、小規模な作品と同じ類型に位置付けられることがわかる。このことは、これらの大規模な計画は同一の構成の反復によってつくられており、スケールの差に関わらず本研究の考え方は適応できることを示していると考えられる。

#### 4-2 特徴的な作品に関する考察

外部空間による構成単位の組み合わせ(2-4)において、1作品のみが該当したタイプ(b, d, g)について、第3節の内容を重ねて検討し、構成類型と同様の考察をおこなうことで、各作品に固有にみられる特徴的な構成を明らかにする。

dの『川口青木町ハイッ』は、街路に囲まれた外部空間と、全住戸によって囲まれた外部空間を同時にもち、それぞれの外部空間が関係をもたず独立して並置されているところに特徴がある。

bの『ネクサスO.トッス棟』は、外部空間が街路、全住戸、複数住戸と多くの種類の単位に囲まれ、さらに外部要素のバルコニーが1住戸に囲まれることから、多様な単位のまとまりに外部空間・要素が対応するものである。街路とは外部空間を介して部分住戸のまとまりが連続的に位置づき、それとは独立して住棟の反対側に全住戸に囲まれる外部空間が設けられることで、空間的には多様に設定された単位が段階的には連続しない構成となっている。

gの『ネクサスM棟・ケルハース棟』は、街路に囲まれる外部空間が、1住戸に囲まれる外部空間を包含するもので、住戸の集合体としてではなく、住戸単位が直接的に街路という外部環境に属することが空間的にも表現されているものと考えられる。

これらの作品は、いずれも街路によって囲まれた外部空間と、住戸の集合によって囲まれた外部空間が一つの作品の中で組み合わせられているものである。

## 第5節 小結

本章では、現代日本の集合住宅において、住戸・住棟と外部空間の配列のうち「囲む」という一つの形式が作り出す構成単位を検討することで、それらの関係によって成立する住戸の集合形式の類型を見出した。そのことから、ひとつの作品内では外部空間によって多くの構成単位が段階的に形成されることは少なく、異なる構成単位が組み合わせられる場合は、その住戸の集合のヒエラルキーが、連続する一体化した外部空間において表現されるものが多いことがわかった。また、複数の住棟によって全体が構成される時は、単数住棟による構成が単に反復されるのではなく、外部空間を中心とした単位が住棟計画とは独立していることが多いことがわかった。さらに、類型をつくらない特徴的な構成をもつ作品を見出したが、それらの作品はいずれも街路によって囲まれた外部空間と、住戸の集合によって囲まれた外部空間が一つの作品の中で組み合わせられているものであった。

これらの結果は、外部空間を伴って構成される空間単位の集合として、部分と全体の関係のうちに捉えた現代日本における集合住宅の空間構成の枠組みを示すものであると考えられる。また、本論における考察は、外部空間を積極的に住戸の集合や街路との構成関係におくことで、1住戸から都市環境にいたる多様な領域性を構造的に組織し、その全体像を空間的に表現する計画の可能性を示唆するものと思われる。

### 第3章の注

- 1)ここでは住棟を「形態上のヴォリュームのまとまりとして捉えられる最大の単位」として扱う。すなわち、物理的に接続されていなくても、スリット程度の間隔で密に接する住戸群はひとつの住棟と考え、逆にブリッジ等で連結されていても、ヴォリュームとしてのまとまりをもたないものはひとつの住棟とは考えていない。
- 2)No.14, 19, 45, 81, 86, 88, 92, 93, 94, 97, 98, 101は低層部に店舗などの施設を併設した集合住宅であるが、住戸のまとまりは施設と混在することなく抽出できることから、施設および施設専用の外部空間は分析の対象外としている。そのため、施設と住宅、あるいは施設と外部空間の関係はみていない。
- 3)ここでは集合住宅において、街路、あるいはそれと等しい性格をもつと考えられる通り抜けのできる敷地内の通路で囲まれた範囲を、都市空間に位置づけられた全体と考え、分析を行う。多街区にまたがるような資料では、最も規模の大きいものに代表させて、その構成を分析する。
- 4)ここでは他の空間に対して付加的ではなく、空間の単位として独立して成立するような広がりをもつものを「外部空間」として捉えている。従ってここでは、建築的に床面をつくられた外部のうち、住戸の1室と同等以上の大きさをもつものを「外部空間」のテラス、それ以下のものを「外部要素」のバルコニーと分類している。これらの分類は物的な特徴として切り分けられるものであり、使用されることによる意味的な分類ではない。
- 5)表3-2の「1住戸」の列に示すように、ここでは外部空間に面する住戸が複数ある場合でも、そのうち一つの住戸のみが外部空間に2面以上接しているときは、1住戸という構成単位を優先している。

## 第4章 動線の接続による構成単位とその集合形式

第1節 本章の目的と概要

第2節 動線の接続による構成単位

2-1 集合住宅における外部空間・動線要素

2-2 外部空間・動線要素との接続関係による構成単位

第3節 外部空間の配置と動線の関係

3-1 外部空間の配置と住戸の向き

3-2 外部空間における動線と配置

第4節 動線の接続と外部空間の配置による構成形式

第5節 小結

## 第1節 本章の目的と概要

前章では外部空間を囲むという位相的な配列関係によって外部空間を中心に形成される構成単位を見出し、その集合形式を検討した。本章は引き続き外部空間による単位の形成を検討するものであるが、住戸単位が外部空間や階段・廊下などの動線要素によって接続されることでつくられる動線のネットワークに着目し、動線の空間あるいは要素を共有する住戸のまとまりと、その集合形式を検討するものである。

集合住宅では、住戸単位が外部空間や動線要素に接続され、それらを共有するまとまりを部分あるいは全体においてみることができ、さらに外部空間・動線要素どうしが接続されることで動線的なネットワークが形成されている。その際、各住戸単位どうしは機能的に独立していることから、そのような動線のネットワークは、部分どうしの直接的な関係をつくるのではなく、外部空間あるいは住戸へのアプローチの始点となる公的な街路等との連続性のなかに位置づく部分と全体の相対的な関係を規定するものと考えられる。また、そのような動線による部分と全体の関係は、外部空間・動線要素の配列という空間的な水準との重なりによって実体として成立し、構成的に特徴づけられていると考えられる。このような視点から本研究は、外部空間・動線要素を介した動線のネットワークによって形成される単位間の関係を、外部空間・動線要素の空間的な配列と合わせて検討することで、部分と全体の関係として秩序づけられる類型的な住戸の集合形式を明らかにすることを目的とする。

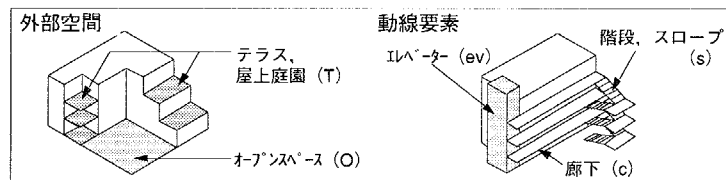
本章の概要としては、続く第2節では、外部空間・動線要素を介した住戸どうしおよび敷地外の街路の接続関係を検討し、外部空間・動線要素を共有する住戸のまとまりを構成単位として見出している。第3節では、第2節で検討した外部空間・動線要素が空間的にどのような位置に配置されたものかを、住戸および街路との位相的な配列関係と視覚的な連続性から検討している。第4節では、前2節の分析をもとに、複数の作品において共通してみられる類型的な構成形式を見出し、各類型の構成的性格を相対的に検討することから、集合住宅の空間構成を特徴づける枠組みを考察している。第5節は本章を総括した小結である。

## 第2節 動線の接続による構成単位

### 2-1 集合住宅における外部空間・動線要素

集合住宅では、住戸の集合によるヴォリュームの形成と同時に敷地全体<sup>1)</sup>の中で外部空間が分節され、住戸どうしおよび街路などの周辺環境はそれら外部空間や階段・廊下などの要素を介して動線的に接続されている。そこでは、各々の外部空間・動線要素は、接続する住戸に共有されることで、住戸のまとまりの形成に関わるものと考えられる。そこで本章では、外部空間・動線要素と住戸の集合および街路との動線的な接続を検討することで、住戸の集合としていかなる単位が形成されるかを検討する。ここでいう「外部空間」とは、いわゆる残部空間を除いて、広場や中庭などの地表面に設けられたオープンスペースと、テラスや屋上庭園などの建築の上につくられた広がりをもつ外部の空間であり<sup>2)</sup>、「動線要素」とは階段、廊下、エレベーターといった動線としての役割を主とする建築的要素である(図4-1)。

図4-1 外部空間と動線要素



### 2-2 外部空間・動線要素との接続関係による構成単位

外部空間・動線要素によって接続された住戸の集合形式を捉えるために、まず外部空間・動線要素が動線上いかなる位置に配置されたものかを、各住戸へのアプローチ動線を軸として検討する(図4-2)。アプローチ動線上にある外部空間・動線要素は、街路と各住戸の間的位置にあることで両者を接続する役割をもつ。また、アプローチとは別のところで街路と接続するもの、アプローチから分岐した先や、住戸の奥にある外部空間などアプローチに関わらない外部空間は、それ自体が動線の目的となるものである。このような外部空間・動線要素どうしが分岐や連結といった接続関係(図4-3)をもつことにより、各住戸や街路との間に動線のネットワークが形成され、各々の外部空間・動線要素を共有する<sup>3)</sup>ことによる住戸のまとまり(単位)がつくられ、その住戸の集合による単位としては、住戸数から「全住戸」、「部分の住戸の集合(以下、部分住戸)」、「1住戸」が設定できる。以下、外部空間・動線要素の接続関係とそれによる単位を、分析例(図4-4)に基づいて検討する。

No.37の例は、オープンスペースを経由したアプローチ動線が2ヶ所の階段に分岐し住戸に接続するものであり、アプローチにおいてオープンスペースを共有する「全

図 4-2 外部空間の動線上の位置

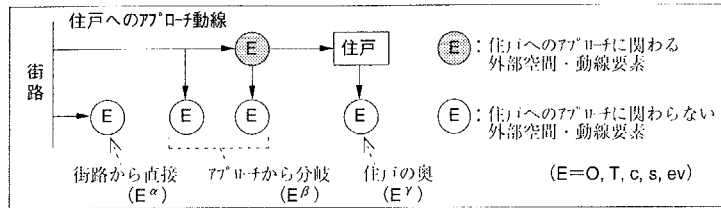
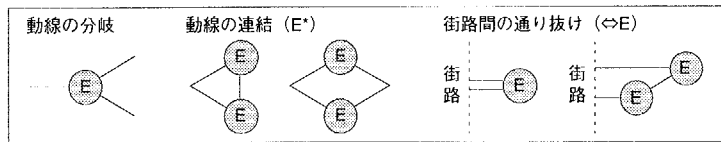


図 4-3 動線の接続関係



※図表中の記号は図 4-1, 4-2, 4-3 に準じ、表においては全住戸=全, 部分住戸=部, 1住戸=1 と略して表している。また図において分岐はすべて二股によって表している。

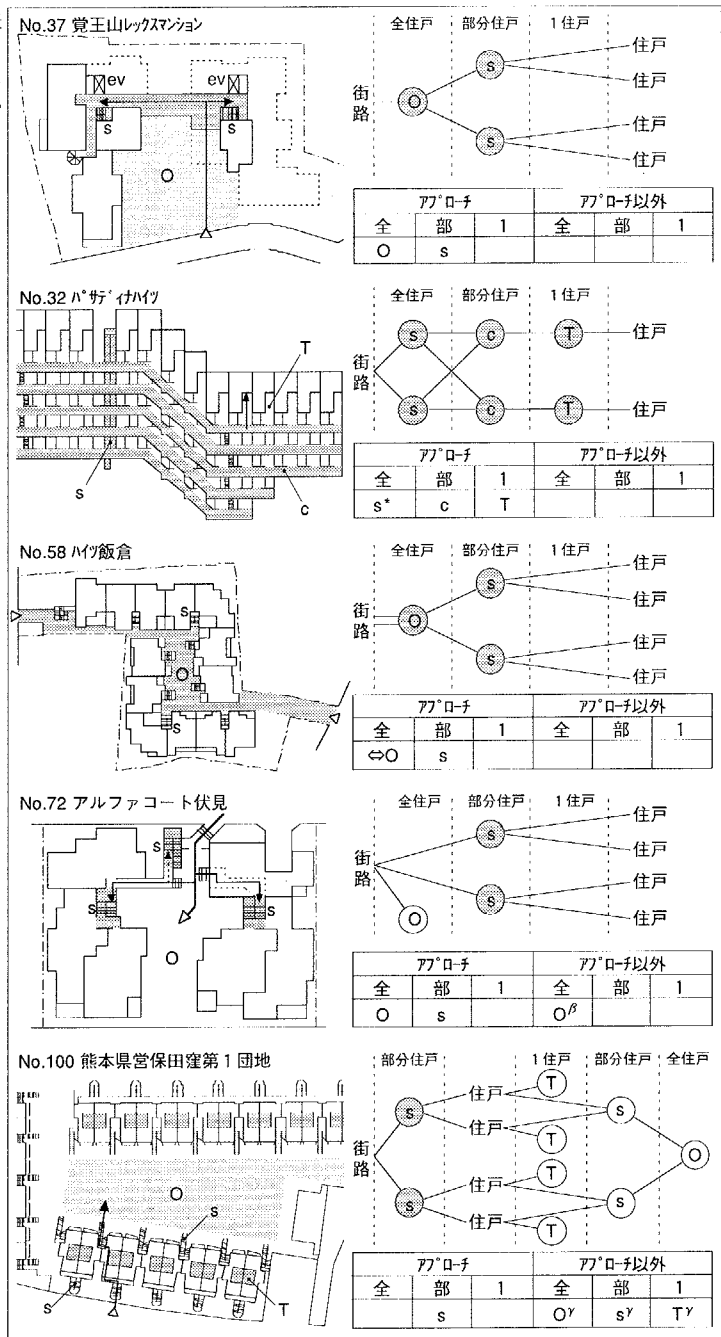


図 4-4 動線の分析例

住戸」，各階段を共有する「部分住戸」という単位をみることができる。このように，アプローチの対象となる住戸のまとまりによる単位が形成されるが，この例のように動線が分岐することによって単位に階層的な関係がつけられると考えられる。アプローチ動線上には，No.32のように「1住戸」を単位とする外部空間が設けられるものもみられる。また，No.32では複数の階段やスロープが廊下によって連結された網目状の動線形状をもつが，この場合連結された階段ではアプローチの対象が限定されず，動線的には「全住戸」に関わるものと考えられる。つまり外部空間・動線要素が連結されることで動線による単位は曖昧化され，複数存在する要素でも全住戸に関わるものとして位置付けることができる。No.58はオープンスペースへの入口が複数あることで街路間の通り抜けが可能な例であり，この場合オープンスペースは街路に対して奥にならないことで公的な性格をもち，動線による「全住戸」という単位はより広範な地域のなかに位置づくものと考えられる。No.72はアプローチに関わらない外部空間をもつ例である。この外部空間には住戸や街路を接続するという役割はなく，アプローチから分岐した動線の末端として目的化された奥の庭として位置づくものである。No.100もアプローチに関わらない外部空間・動線要素をもつ例であるが，住戸の奥において各住戸と接続するテラスをもち，さらに「部分住戸」と接続する階段，その階段を介して「全住戸」と接続するオープンスペースをもつものである。つまりこの例では，No.37のアプローチ動線上にみられた「全住戸・部分住戸」という単位の階層的な関係が，アプローチに関わらない住戸の奥で成立しているものといえる。

このように，外部空間・動線要素の動線上での配列を街路や住戸との接続から検討し，それぞれに対応する住戸の集合による単位を見出した。それより，アプローチ動線における単位の組み合わせと通り抜けの有無，およびアプローチに関わらない外部空間の有無について該当する作品を示したものが表4-1である。

表 4-1 外部空間・動線要素による  
単位の組合せ

	アプローチに関わる 外部空間・動線要素による単位	該当する作品番号			該当 作品数		
		全住戸	部分住戸	1住戸			
a	○	⇔E	E	E	90	1	
b	×	E	E	E	32	1	
c	○	⇔E	⇔E		60, 64, 66	21, 89	
			E		12, 13, 16, 27, 31, 35, 30, 36, 49, 84, 99	47, 48, 51, 55, 58, 59, 71, 75, 76, 96	26
d	×	E	E		2, 8, 10, 14, 19, 23, 26, 28, 45, 81, 87, 92, 101	11, 15, 17, 20, 29, 34, 37, 44, 53, 74, 78, 86, 88, 91, 95	28, 54
e	○	⇔E		E	93	40	2
f	×	E		E			2
g	○	⇔E			39, 65, 85		3
h	×	E				22, 98	2
i	○		⇔E		24		1
j	×		E				1
k	○		⇔E		41, 46, 52, 56, 61, 62, 63, 79, 94	6, 67, 69, 73, 77	14
			E		1, 3, 4, 9, 33, 50, 68, 72, 97, 100, 102	38, 42, 43, 54	15, 29
l	×		E				15
m	○			⇔E			2
n	×			E	25	57	2
	合計	64	84	6	47	57	48
							95

※表中の記号は図4-2, 4-3に，作品番号は資料編に準ずる。  
網掛けは該当する作品数の多い外部空間・動線要素の組合せを示す。

これよりも、アプローチに関わる外部空間・動線要素による単位の組み合わせでは「全住戸・部分住戸(c,d)」が最も多く、次に多い「部分住戸のみ(k,l)」とあわせて資料のほとんどをしめることがわかる。また、それぞれの組み合わせのなかでは、街路間の通り抜けができるもの(c,k)とできないもの(d,l)が同程度みられることから、アプローチは「部分住戸」によるものを持ち、その中で「全住戸」のまとまりをもつか否か、および通り抜けをもつか否かにより大枠が捉えられるといえる。また、アプローチに関わらない外部空間の有無を検討すると、資料全体のなかではアプローチに関わらない外部空間をもつものともたないものが同程度みられたが、上述のアプローチ動線の4パターンにおいては、「全住戸・部分住戸」の組合せ(c,d)ではアプローチに関わらない外部空間をもたないものが、「部分住戸のみ」の場合(k,l)アプローチ以外の外部空間をもつものが多くみられた。このことは、アプローチ動線上に空間を充実させ住戸のまとまりを形成するか、あるいはアプローチに関わらないところに空間を充実させるかという、2つの傾向を示すものと考えられる。

### 第3節 外部空間の配置と動線の関係

#### 3-1 外部空間の配置と住戸の向き

前章で抽出した外部空間・動線要素が空間的にどのような位置に配置されたものかを、住戸および街路と外部空間・動線要素との位相的な関係と視覚的な連続性から検討する。そこでまず前章に基づき、位相的な配置のなかでも外部空間・動線要素を囲む<sup>4)</sup>という形式性の強い関係に着目し、住戸の集合や街路に外部空間が取り込まれることで領域的に一体となったまとまりを位置づける(表4-2)。さらに、外部空間を囲む住戸あるいは隣接する住戸との直接的な関係として、住戸の居間等における主たる開口部が面する向き(以下、住戸の向き)をみることで、住戸と外部空間の視覚的な連続性を検討する(表4-3)。住戸の向きは外部空間に住戸に対しての表/裏という領域的な性格を与え、また配置による住戸のまとまりに重ねて外部空間を中心にした視線の関係による住戸のまとまりの形成に関わると思われる。

表4-2 外部空間の配置

	囲み					隣接 (/)
	直交2辺 (2)	平行2辺 (2')	3辺 (3)	4辺 (4)	立体的 (*)	
住戸の集合						
街路						

※平行2辺(2')による囲みは、外部空間の外周の過半を規定する場合( $x < y$ )に限る。

表4-3は外部空間の配置と住戸の向きの関係をマトリクスとして示したものであるが、例えば外部空間が全住戸に囲まれる場合、その囲む住戸全てが外部空間に向くもの(A・a)は、外部空間を中心として視線的に結びつく全体の強いまとまりが形成されるものと考えられる。逆に全住戸に囲まれていながら住戸が面さないもの(A・-)は、全住戸にとって裏となり、個々の住戸との直接的な関わりはなく配置の形式性によってのみ住戸をまとめるものと考えられる。表4-3において作品の該当数をみると、外部空間が「全住戸」や「部分住戸」という住戸のまとまりに囲まれるときは、それぞれ面する住戸の部分が向くもの(A・p, P・p)が最も多く、「1住戸」に囲まれるときは、その住戸が向いた内部空間の延長として外部空間が位置付けられること(1・a)が多いことがわかる。このことから、外部空間と住戸との開口部を介した直接的な関係は、集合としての領域的な性格を明確にするよりも、採光の条件などによる個別の対応によることが多いと考えられる。また、外部空間を囲む住戸の向きが揃う場合(a, -)では、住戸が向かない裏として位置付けられるもの(A・-, P・-)が多くみられ、外部空間が囲まれ

表 4-3 外部空間の配置と住戸の向き

向き配置	面する住戸全てが向く (a)	面する住戸の部分が向く (p)	住戸が向かない (-)
全住戸による囲み	A・a 2  (A) No.100 熊本県営保田窪第1団地	A・p 26  No.21 桜台ビル	A・- 11  No.27 ヒラ・レーク
住戸の集合による囲み	P・a 3  (P) No.73 岡山県営うらやす団地	P・p 17  No.41 茨城県営水戸六番池団地	P・- 14  No.69 木場公園三好住宅
1住戸による囲み	1・a 18  (1) No.32 ハザイハイ		1・- 1  No.40 泉北ニュータウン庭代台タワース
住戸の集合と隣接 (/)	/・a, R・a 21  No.102 熊本県営新渡鹿団地	/・p, R・p 10  No.17 豊中朝日マンション	/・p, R・p 12  No.2 電電公社恵比寿アパート

※表中の数字は各マス目に該当する外部空間(O,T)をもつ作品数を示す。  
 ※表中の図において矢印で示す住戸の向きは、居間等における住戸の主たる開口部が面する向きによる。

ず住戸のまとまりと隣接する場合は、隣接する全ての住戸が向くもの(/・a, R・a)が多くみられた。以上より、外部空間と各々の住戸とは視線的にも積極的な関係をもつことが多いが、外部空間を介して住戸どうしが視線的な関係によってまとめられることは少ないと考えられる。

### 3-2 外部空間における動線と配置

各住戸および街路を接続する動線が、空間的にどのように性格づけられた外部空間・動線要素を通るのかを捉えるために、集合住宅全体における外部空間・動線要素について、第2節で分析した動線による単位と前節において分析した配置を重ねて検討する。例えば分析例(図4-5)の作品では、「全住戸・部分住戸」と分岐する住戸へのアプローチ動線がみられるが、「全住戸」のアプローチ動線が関わるオープンスペース(O)は「全住戸」に囲まれ、そのうちの部分の住戸が向く空間であり、「部分住戸」のアプローチ動線が関わる階段(s)は「部分住戸」に囲まれる要素である。つまりこの例は、動線を共有する単位と配置に関わる単位が一致し、アプローチ動線の分岐に対応して

奥まった空間へと導入されるという、階層的な単位の関係が強いものと考えられる。

このようにして全資料について分析を行い、各々の外部空間に関して動線による単位と配置との関係を集計したものが表4-4である。これより、「全住戸」「部分住戸」といった住戸の集合に囲まれた外部空間はアプローチ動線上にあるものが多いことがわかる。その中でも動線の単位と囲みに関わる単位が一致するものが多くみられるが、「部分住戸」によって囲まれた外部空間に全ての住戸が接続するものなど、動線と配列の関係がずれることで曖昧な領域的性格をもつものもみられる。

※外部空間(O,T)は『種類(配置(=形状と囲むまとまり)・住戸の向き)』によって、動線要素(s,c,ev)は住戸の向きを除いた外部空間と同様の表記によって表す。  
 ※図表中の記号は図4-1, 4-2, 4-3, 表4-2, 4-3に準ずる。

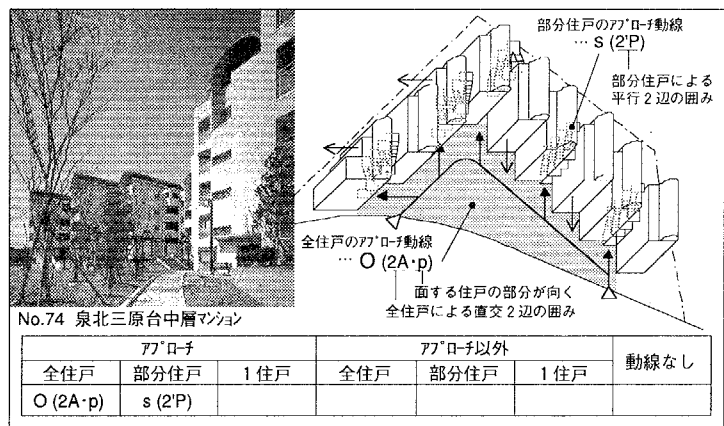


図4-5 外部空間における動線と配置の分析例

表4-4 外部空間における動線による単位と配置の関係

動線による単位	配置および住戸の向き	全住戸による囲み (A)			部分住戸による囲み (P)			1住戸による囲み (1)			住戸の集合との隣接街路による囲み (R)			合計
		A・a	A・p	A・-	P・a	P・p	P・-	1・a	1・-	R・a	R・p	R・-		
		アプローチ	全住戸		21	10		1	1				7	
	部分住戸				2	16	5							23
	1住戸							2	1				1	4
アプローチ以外	全住戸	2	5	1	1		3			5	4	3	24	
	部分住戸					5						1	6	
	1住戸							16		4			20	
	動線なし									5	1		6	
	合計	2	26	11	3	17	14	18	1	21	10	12	135	

※表中の記号は表4-3に準ずる。  
 表は外部空間(O,T)に関しての分析によるもので、動線要素の分析は含まれていない。  
 網掛けは該当する作品数の多い外部空間における動線による単位と配置の関係を示す。

#### 第4節 動線の接続と外部空間の配列による構成形式

第2節で見出したアプローチに関わる外部空間・動線要素の組合せのパターン(a～n)ごとに、アプローチに関わらない外部空間、外部空間の配列と住戸の向きを重ねて検討することで、構成的性格を共有する頻度の高い作品のまとまりを構成類型として見出した(表4-5)。それらの類型は、表4-6に示す構成的性格をもつもので、第2節において多くみられたアプローチに関わる外部空間・動線要素の組合せ(c,d,k,l)およびパターンgに対応するものからなる。また、類型間の差異と共通性を検討し、それらの相対的な関係を図示したものが図4-6である。アプローチ動線に関しては2章の考察に基づき、類型G以外は「部分住戸」に共有されるアプローチ動線をもつもので、「全住戸」のまとまりをもつか否か、および街路間の通り抜けをもつか否かによって類型は大枠位置づけられるが、そのほか空間的な性格等が重ねられることで各類型の全体のあり方が特徴づけられる。

C-1～4は街路間の通り抜けができる公的な性格をもつオープンスペースから、部分住戸に共有される動線要素にアプローチ動線が分岐するものである。そのうちC-1は、外部空間が住戸に囲まれず、開口部を介した視線的な関係によって全ての住戸と結びつくものである。C-2は街路間で通り抜けのできるオープンスペースが配置においても街路に囲まれるもので、地表レベルが周辺環境に開かれた公的な性格の強いものである。また、住棟は地表面からピロティで持ち上げられ、住棟に内包された閉鎖的な動線要素へとアプローチが分岐するものであり、アプローチ動線上において周辺環境に属するオープンスペースと住棟に属する動線要素という明確な対比をもつものである。これは、いわばル・コルビュジエのユニテ・ダビタシオンのような形式といえる。C-3は「全住戸・部分住戸」と分岐するアプローチ動線がそれぞれ全住戸に囲まれたオープンスペース、部分住戸に囲まれた階段に対応するもので、動線を共有する単位と配置に関わる単位が一致し階層的な関係にあるものである。しかし、オープンスペース・階段が街路間の通り抜け動線上にあることで、アプローチ動線が分岐しながらも街路に対して奥をつくらず、階層的な関係は曖昧化される。C-4は分岐するアプローチ動線、および街路間の通り抜け動線が全住戸によって囲まれたところに集中したもので、街路との動線的な連続の中に配置による集合住宅全体のまとまりを位置付けるものである。ここでは外部空間に住戸が向かず、外部空間は動線のための空間として住戸の裏となる。

GはC-3,C-4と同様に街路間の通り抜けができる公的な性格をもつオープンスペースが全住戸に囲まれたものであるが、アプローチ動線において「部分住戸」のまとまりを

表 4-5 分析表

作品番号	住戸数	住棟数	77°-f			77°-f以外			動線なし	類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	全住戸	部分住戸	1住戸		
90	22	○	(⇔O,⇔T(3A·p))	s(3A)	s(3A)					
32	120	○	s(/)	c(/)	T(2.1·a)					
12	130	○	⇔O*(/·a), ⇔O*(/·-)	s(3P)						
16	24	○	⇔O(/·a)	s(3P)						
48	165	○	⇔O*(/·a), ⇔O*(/·-)	(s.ev(/)) > c(3P)						C-1
96	37	●	⇔O(/·p)	(s.ev(3P))						
47	71	●	⇔O(/·p)	O(3P·p) > s(3P)						
13	24	○	⇔O(3R·a)	s(3P)						
35	72	○	⇔O(4R·a)	(s.ev(/)) > c(*P)						C-2
30	188	●	⇔O(4R·p), (s*,ev*(/))	c(*P) > s(3P)		T <sup>β</sup> (/·-)				
36	180	○	⇔O(2A·-), (s.ev(2A))	c(2A)		⇔O*(3R·p)				
99	60	○	⇔O(3A·p)	s*(2P), c(/)		T <sup>β</sup> (2P·-)				
60	102	●	⇔O(2A·p)	⇔s(2P)						
66	84	○	⇔O(4A·p)	⇔s(*P)						
64	210	●	⇔O(2A·p)	⇔O(*P·-), s(3P)						C-3
21	124	●	⇔O(3A·p)	⇔s(2P)						
89	36	○	⇔O(3A·p)	⇔s(2P)						
51	32	○	⇔O(4A·-)	s(3P)						
71	76	○	(⇔O.ev(3A·p)), c(/)	s*(2P)						
76	90	●	⇔O(2A·p)	O(2P·p)						
75	32	○	⇔O(*P·-)	(c.s(3P))						
49	238	○	⇔O(2A·-)	(s > c(2A))		T <sup>α</sup> (/·-)				
27	25	○	⇔O(4A·-)	(s*,ev*(4A))						
59	43	●	⇔O(2A·p)	s(2A)						
58	39	○	⇔O(4A·p)	s(4Aor3P)						C-4
84	64	○	⇔O(3A·p)	s(3A)						
31	595	○	⇔O(2A·-), (s*,ev*(2A))	c(2A)						
55	20	○	(⇔O.s*(4A·-))	c(4A)						
37	27	○	O(3A·p)	s(3P)						
74	36	○	O(3A·p)	s(2P)						
15	167	○	O(3R·a), (s.ev(/))	c(*P) > s(3P)						
20	36	○	s(/), T(3or4P·p)	s(3P)						
17	52	○	O(/·p), (s.ev(/))	c(2P)						
34	22	○	(O.s.ev(3A·-))	c(3A)						
78	27	○	(O.ev(4A·-))	c(4A)						
86	45	○	s(/), O(4A·p)	s*, c(4A)						
88	64	○	(O, s*, ev(4A·p))	c(4A)						D-1
53	38	○	O(2A·p)	(s > c(2A))						
91	34	●	O(3A·p)	(s*, c(3A))						
44	51	○	(O.ev(2A·-))	s*(2A)						
95	40	○	O(3A·p)	s(3A), (s.ev(3P))						
81	25	○	(s*, ev(3A))	c(3A)		⇔O*(3A·-)				T <sup>γ</sup> (/·a)
8	32	○	O(3R·-)	s(3P)		O*(3R·a)				
2	24	○	O(3R·-)	s(2P)		O <sup>β</sup> (3R·a)				
26	80	○	O(/·p)	(s.ev(4P))		O <sup>β</sup> (/·p)				
101	29	○	(s.ev(/))	c(3A)		O <sup>β</sup> (3A·p)				D-2
14	230	○	(s.ev(/))	c(2P)		O <sup>β</sup> (3A·p)				
28	334	○	(s.ev(/))	c(2P)		O <sup>β</sup> (3A·p)				
19	161	○	(s.ev(/))	c(2P)		O <sup>β</sup> (2A·p)				
45	98	○	(s.ev(/))	c(/)		O*(3R·a), O*(/·-)				
87	49	○	(s.ev(/))	c(/)		T <sup>β</sup> (/·p)				
92	28	○	(s.ev(/))	c(/)						O(/·p)
23	20	○	s(/)	c(/)						O(/·a)
10	24	○	s(/)	c(/)						O(3R·a)
11	23	○	s(/)	c(/)						
29	140	○	O(/·-)	(s.ev(/))						
93	24	○	⇔O(3R·-)		O(2.1·a)					T <sup>γ</sup> (2.1·a)
40	40	○	⇔O(2A·-)		O(2.1·-)					
65	28	○	⇔O(2A·p)							O <sup>γ</sup> (2.1·a)
85	20	○	⇔c*, ⇔s*(4A)							T <sup>γ</sup> (2.1·a)
39	28	○	⇔O(4R·a)			⇔O <sup>β</sup> (4P·-)				T <sup>γ</sup> (2P·-)
22	44	○	O(/·-), (s.ev(3A))							
98	21	○	(O.s*, c(4A·p))							
24	40	○		⇔s, ⇔c(/)	s(/)					T <sup>γ</sup> (2.1·a)
6	72	○		⇔O(2P·p) > s(2P)						
69	75	○		⇔O(4P·-) > s(2P)						
73	120	○		(⇔O.s(4P·a))						
77	358	○		⇔O(4P·p) > (O.ev > c(3P·-)), s(2P)						
41	90	○		⇔O(4P·p) > s(2P)						T <sup>γ</sup> (2.1·a)
46	66	○		⇔O(3or2P·p) > s(2P)						T <sup>γ</sup> (2.1·a)
52	102	○		⇔O(3P·p) > s(3or2P)						T <sup>γ</sup> (2.1·a)
79	120	○		⇔O(4P·p) > s(/)						T <sup>γ</sup> (2.1·a)
62	204	○		⇔O(4P·p) > s(2P)						O <sup>β</sup> (3P·-)
63	156	○		⇔O(4P·p) > s(2P)						O <sup>β</sup> (3P·-)
61	121	○		(⇔O > s(4P·-)), s*(2P), c(/)		⇔O*(4P·a), ⇔O*(2P·a+2R)				T <sup>β</sup> (/·-)
56	122	○		⇔O(4P·p) > s*(2P), c(*P)						T <sup>β</sup> (*P·-)
67	237	○		⇔O(3P·p) > s*(2P), c(/)						
94	28	○		⇔O(2P·a+2R), s(3P)		O <sup>β</sup> (2P·-)				
9	88	○		O(2P·p) > s(2P)						
38	54	○		O(3P·p) > s(3P)						
43	64	○		O(2P·p) > s(2P)						L-1
54	174	○		O(4P·p) > s(3P)						
42	48	○		(O.s(4or2P·-))						
33	57	○		s(/)						
100	110	○		s(3R)		O <sup>γ</sup> (3A·a)				[O <sup>γ</sup> , T <sup>γ</sup> (2.1·a)]
68	31	○		s(3P)		s <sup>γ</sup> (3P)				T <sup>γ</sup> (3.1·a)
102	80	○		(s*, ev, c(/))		O <sup>γ</sup> (/·a)				T <sup>γ</sup> (/·a)
72	20	○		s(3P)		O <sup>γ</sup> (/·a)				
97	35	○		(s.ev(3P))		⇔O*(2P·-+2R)				O <sup>γ</sup> (3A·p)
50	20	○		s(3P)		O <sup>γ</sup> (3A·a)				T <sup>γ</sup> (2.1·a)
1	24	○		s(3P)						O(/·a)
3	24	○		s(2P)						O(3R·a)
4	24	○		s(2P)						O(3R·a)
25	36	○			s(/)	O <sup>α</sup> (/·p)				T <sup>γ</sup> (/·a)
57	30	○			O(/·-)					

※住棟数は、○：単数住棟、●：複数住棟によって表す。

※表中の表記は図4-5に、作品番号は資料編に準ずる。

※住戸の配置において、部分部分で異なる配置がある場合は「or」で、一つの外部空間・動線要素が住戸の集合と街路に同時に囲まれる場合は「+」でその関係を列記している。

※複数住戸のなかで、住戸数の大小関係がある場合は不等号(>)をつけて表す。

- ・配置に関わる部分住戸(P)の数にも大小関係があるとき…Ei(P) > Ej(P)
- ・ある部分住戸(P)に囲まれたなかで動線が分岐するとき…Ei > Ej(P)

(Ei, Ej: 外部空間, 動線要素(O, T, s, c, ev))

※複数の外部空間, 動線要素において配列が等しいものは括弧()によってまとめている。

表 4-6 類型の構成的性格

	77°ロチ			77°ロチ以外			動線なし
	全住戸	部分住戸	1住戸	全住戸	部分住戸	1住戸	
C-1	$\Leftrightarrow O(/ \cdot)$	$s(P)$					
C-2	$\Leftrightarrow O(R \cdot a \text{ or } p)$	$s, c(P)$					
C-3	$\Leftrightarrow O(A \cdot p)$	$\Leftrightarrow s(P)$				$T^Y(1 \cdot a)$	
C-4	$\Leftrightarrow O(A \cdot p \text{ or } \cdot)$	$s, c(A)$					
D-1	$O(A \cdot p)$	$s, c(A)$					
D-2	$s, ev(/)$	$c(P)$		$O^{\beta}(A \cdot p)$			
D-3	$s(/)$	$c(/)$					$O(/ \cdot a)$
G	$\Leftrightarrow O(A \cdot p)$				$O^Y \text{ or } T^Y$		
K-1		$\Leftrightarrow O(P \cdot p) > s(P)$				$T^Y(1 \cdot a)$	
K-2		$\Leftrightarrow O(P \cdot p) > s^*(P), c(/)$			$T^{\beta}(P \text{ or } / \cdot \cdot)$		
L-1		$O(P \cdot p) > s(P)$					
L-2		$s(P)$		$O(A \text{ or } / \cdot a)$			
L-3		$s(P)$					$O(R \cdot a)$

※表中の記号および表記は表4.5に準ずる。

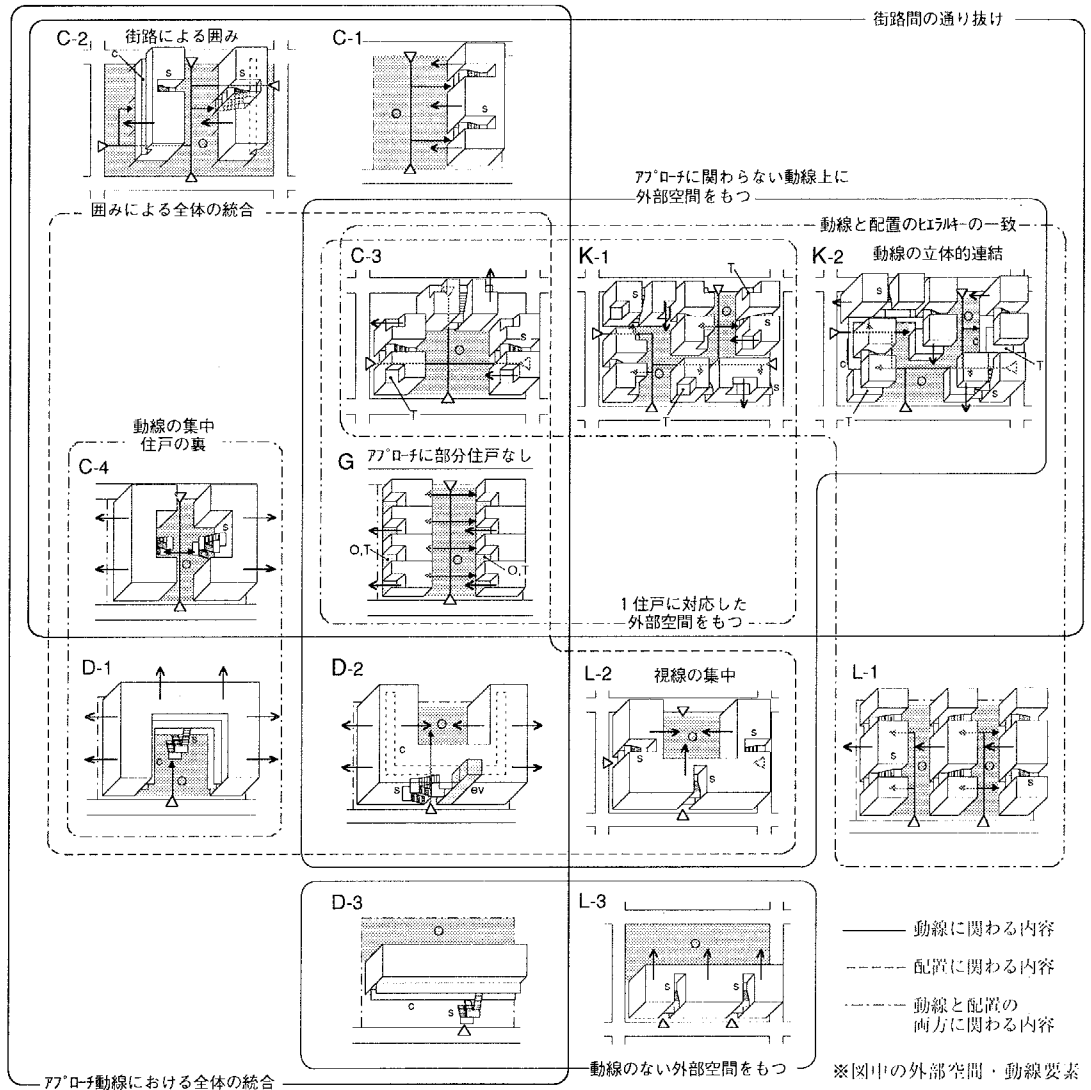


図 4-6 共通する性格による類型の関係図

もたず、公的な外部空間から直接各住戸にアプローチするものであり、アプローチに関わらない住戸の奥に1住戸あるいは部分住戸と対応した外部空間をもつ。

D-1~3は「全住戸・部分住戸」と動線が分岐するもので、C-1~4と異なり街路間の通り抜けはできないものである。そのうちD-1はC-4と同様に囲まれた住戸の裏にアプ

ローチ動線が集中したものであり、全住戸に囲まれた外部空間の外周に廊下がまわり、外部空間・廊下・住戸という同心円状の配列に従って中心から周囲へと動線が展開するものである。D-2,D-3はアプローチには動線要素が対応し、外部空間がアプローチと関わらず住戸どうしを接続しないものである。そのうちD-2では、アプローチ動線が階段あるいはエレベーターから住戸に挟まれた中廊下へと住棟に内包された動線要素において分岐し、アプローチ動線から分岐した奥の裏庭的なオープンスペースが全住戸を配置によりまとめるものである。またD-3は、外部空間に動線が接続せず積極的に利用されないもので、いわゆる片廊下型の動線形式により水平的に分節された住戸のまとまりをもつものである。

K-1,K-2は全住戸のまとまりをもたずに、部分においてより小さな単位に囲まれた外部空間・動線要素へと分岐するアプローチ動線をもつもので、動線と配置の階層的な関係が一致するものである。また、部分に分散したオープンスペースにおいて街路間の通り抜けが可能であり、加えて各住戸の奥にテラスをもつK-1はC-3の構成が部分化し反復したものと考えられる。またK-2は、アプローチのための階段が空中で立体的に連結され、そこから分岐したテラスが部分部分に分散し地上階以外にも共有される空間が存在するものである。このことにより地上階から分岐する動線のヒエラルキーを中間階における連結と外部空間の存在によって打ち消すとともに、立体的に分散された部分のまとまりを連結するネットワークによって、より大きなまとまりが形成されるものと考えられる。

L-1~3はアプローチ動線において全住戸のまとまりがなく、街路間の通り抜け動線もないものである。そのうちL-1はK-1,K-2と同様に部分住戸に囲まれたオープンスペースからより小さなまとまりに囲まれた階段へとアプローチ動線が分岐するもので、動線と配置の階層的な関係が一致するものである。L-2は街路から部分住戸ごとに階段にてアプローチするもので、全住戸に囲まれたオープンスペースはアプローチに関わりなく、全ての住戸が向き、視線的な関係が集中することで全体がまとめられる内向的な構成といえる。L-3も街路から部分住戸ごとに階段にてアプローチするものであるが、住棟と隣接するオープンスペースには動線が接続せず、住戸との積極的な構成関係をもたないもので、いわゆる階段室型の動線形式により垂直的にまとめられた単位が並置されるだけのものである。

以上の類型は、住戸の集合形式を検討するという視点から、部分と全体という関係に着目して、その構成を以下のように整理することができる。

C-1~4, D-1~3はアプローチ動線の方岐によって全体と部分のまとまりが連続的につくられるものである。そのうちC-3はそのアプローチ上の全体・部分がともに街路間

の通り抜けという公的な性格をもつものとして位置づけられるものであり、C-4,D-1はアプローチ動線上の全体・部分がともに全住戸に囲まれた裏として、配置的に全体性の強い空間に位置づけられるものである。これらはアプローチ動線上に連続する全体・部分のまとまりの両者に、共通する構成的な性格が重ねられるものといえる。それに対してC-1,C-2,C-4は全体のアプローチ動線上のみに街路間の通り抜けという公的な性格が重ねられるもので、そのうちC-2は公的な性格をもつ全体と部分との関係が地表レベルと上層階という立体的な関係におかれるものである。

Gはアプローチに関わる外部空間が全体に、住戸の奥の外部空間が部分に対応するもので、全体／部分の関係が動線における住戸の手前／奥の関係と重ねられたものといえる。それとは逆にL-2は住戸の手前に部分が、奥に視線的に全体をまとめる外部空間に対応するものであり、全体／部分の関係が住戸の奥／手前の関係と結びつくものである。

K-1,K-2,L-1,L-3は動線においても配置においても全体のまとまりをもたず部分の反復によるものであり、そのうちのK-1,K-2,L-1では部分のまとまりに住戸数の大小関係がみられ、部分のなかで階層的な単位の集合がみられる。また、K-2は立体的に分散された部分のまとまりを結ぶネットワークにより全体が均質化されるものと考えられる。

また、C-3,G,K-1は部分として1住戸という集合住宅の機能的な最小単位と対応した外部空間をもつものであるが、複数の住戸で共有された外部空間・動線要素がアプローチ動線上に、1住戸と対応した外部空間が住戸の奥にあるもので、住戸の集合／1住戸という関係に動線における住戸の手前／奥の関係が重ねられたものといえる。

## 第5節 小結

本章では、現代日本の集合住宅において、外部空間・動線要素による住戸どうしおよび街路の動線的な接続関係を検討し、外部空間・動線要素を共有する住戸のまとまりを構成単位として見出した。

その結果、街路から住戸に至るアプローチ動線上に形成される構成単位の組合せのほとんどは部分的な住戸のまとまりをもち、加えて全住戸のまとまりをもつか否か、街路間の通り抜けが可能か否かによって大枠が捉えられることがわかった。さらに動線の形式に、住戸および街路と外部空間・動線要素との位相的な配置関係と視覚的な連続性を重ねて検討することで、それらの関係によって成立する住戸の集合形式の類型を見出した。それら構成類型は、アプローチ動線上に連続する全体／部分の關係に公的／私的という關係あるいは地上階／上層階という立体的な分節が重ねられたものや、全体／部分の關係が動線における住戸の手前／奥の關係と重ねられたもの、全体のまとまりをもたずに立体的に分散された部分のまとまりを結ぶネットワークにより全体が均質化されるものなど、部分と全体の關係が成立する水準の違いとしてその構成的特徴を捉えることができた。

これらの結果は、現代日本の集合住宅において、外部空間を伴うことで秩序づけられる構成単位の集合としての空間構成の枠組みを示すものであると考えられる。

#### 第4章の注

- 1)ここでは集合住宅において、街路、あるいはそれと等しい性格をもつと考えられる通り抜けのできる敷地内の通路で囲まれた範囲を、都市空間に位置づけられた全体と考え、分析を行う。多街区にまたがるような資料では、最も規模の大きいものに代表させて、その構成を分析する。
- 2)ここでは他の空間に対して付加的ではなく、空間の単位として独立して成立する広がりをもつものを「外部空間」として捉えている。従ってここでは、建築的に床面をつくられた外部のうち、住戸の1室と同等以上の大きさをもつものを「外部空間」のテラスとしている。この分類は物的な特徴として切り分けられるものであり、使用されることによる意味的な分類ではない。
- 3)ここでの外部空間・動線要素の共有は利用を前提とするまとまりであるが、外部空間・動線要素の部分ごとに利用する住戸が異なることは考慮しない。具体的には、例えば実際には下階の住戸は階段の上の方を利用しないが、接続する住戸すべてにより階段という要素を共有していると捉える。
- 4)ここでは少なくとも2面以上において外部空間の立体的な気積を限定する場合を囲みとして扱っている。

## 第5章 住棟外形における構成単位とその集合形式

第1節 本章の目的と概要

第2節 集合住宅における外形要素

第3節 住棟外形における構成単位

第4節 外形要素の配列による構成形式

4-1 構成類型

4-2 構成類型の年代別傾向・住棟規模との関係

第5節 小結

## 第1節 本章の目的と概要

本章は、住棟の表面にあらわれる開口部や手摺といった具体的な建築的要素によって形成される構成単位に着目し、その構成単位との対応関係によって集合住宅の外形において表現される住戸の集合形式を検討するものである。

集合住宅の外形は、開口部や手摺、階段など様々な物的要素によって構成されているが、それらの要素は、住戸内部の環境の形成に直接関わるものや、住戸内部の機能を補完するものなど、機能的に内部空間との対応をもつ場合が多く、その配列は住戸単位をもとにする内部の構成に制約されると思われる。しかし同時に建物の外形は、物理的なスケールを伴い周囲に対する街並みを形成することから、外形における要素の配列は、周辺環境のなかに集合住宅を位置づける視覚的な表現としてみることができる。

そのような視点から本章は、要素の配列によって形成される外形上の構成単位を住戸単位との関係によって位置づけることで、形態構成として視覚的に表現される住戸の集合形式の一端を明らかにするものである。このことは、住戸が集合し反復するという内部空間における構成形式の制約の中で成立する外形構成の広がりを検討することでもあるが、その多様な広がりの中に存在する類型的な形式を見出し、それら構成類型を特徴づける構造的なメカニズムを把握し考察することは、既存の集合住宅を成立させている外形構成の枠組みを相対的に評価し、それらに対する批評を伴った新たな構成形式の創造のための手助けになるものと考えている。

本章の概要としては、続く第2節では、集合住宅の外形を構成する要素の内容を分類・整理し、各作品においてみられる要素について、通時的な検討から傾向を見出している。第3節では、第2節で見出した外形を構成する要素の配列および全体形の特徴と、住戸単位との対応関係を検討することから、外形上に表現される構成単位を位置づけている。第4節では、前2節の分析をもとに、作品間の相関を求めることで複数の作品に共通してみられる類型的な構成形式を見出し、各類型の構成的性格を相対的に検討することから、集合住宅の外形構成を特徴づける枠組みを考察している。第5節は本章を総括した小結である。

## 第2節 集合住宅における外形要素

建物の外形は、全体形のなかに様々な要素が配列されることでつくられると考えられ、外形構成を捉える上では、それぞれの要素の内容と、それら要素が全体形を形成する上での働きを検討することが重要と思われる。そこでまず、集合住宅の住棟<sup>1)</sup>の外形<sup>10)</sup>を構成する要素(以下、外形要素)の種類と、それら外形要素と建物ヴォリューム<sup>3)</sup>全体に対する位置関係を表5-1のように整理して考える。表5-1の縦軸に示す要素のうち、建物の「壁面」は他の要素が配される地を形成するものであり、雁行や凹凸、高さ方向の形状の変化や素材の差異によって部分として分節され、要素として取り出すことができるものである。その他の要素のうち、「ヴォイド」、「マス<sup>3)</sup>」、「屋根」、「階段」は奥行きをもった立体的な形態構成に関わるものであり、「構造体」、「手摺」、「開口部」は建物ヴォリュームの表層を覆うものである。また、各住戸への採光のための「開口部」や、アクセスのための「階段」など、外形要素には機能的な役割をもつものが

表5-1 集合住宅の外形要素

位置 種類	ヴォリューム全体の 輪郭に関わる (●)			ヴォリューム全体の 輪郭と独立し 従属的 (○)	
	壁面	雁行 (雁行)	屈曲 (屈曲)	セットバック (セットバック)	凹凸 (凹凸)
ヴォイド	スリット (スリット)				
マス				ハンガース(PH) (ハンガース(PH))	エレベーター(EV) (エレベーター(EV))
				基壇 (基壇)	イントラス、店舗 etc. (イントラス、店舗 etc.)
屋根					
階段					
構造体	水平(スラ、梁) (水平(スラ、梁))	垂直(壁、柱) (垂直(壁、柱))	格子 (格子)		
手すり				単体 (単体)	セット (セット)
開口部				単体 (単体)	セット (セット)

みられるが、ここでは形態構成の視点から、空間的な名称や機能的な意味を外した物的な特徴によって要素の種類を捉える。従って、例えばバルコニーやベランダでも外壁と別の部材によってつくられているときには「手摺」として捉え、外壁面と同素材の表現による場合は凹凸によって「壁面」が分節されていると捉える。また、要素の配列によって外形構成を捉えるという視点から、それぞれの外形要素について、それ自体の形状の差異は問題としないが、住戸の内部空間によってつくられるヴォリューム全体との位置関係によって、表5-1の横軸に示すようにその種類を大別する。ヴォリュームの輪郭に沿うものや、端から端までに連続して配置されるといったヴォリューム全体の輪郭に関わる要素は、ヴォリュームそのものを分割し部分を表示するものと考えられる。またヴォリューム全体の輪郭から独立して配置される場合は、建物ヴォリュームに対して従属的な要素として全体形との間に地と図の関係をつくり、それが配置された部分あるいは全体を表示するものと考えられる。

以上に基づき、分析例(図5-1)のように各資料においてみられる外形要素を分析し、その結果を年代毎に集計したものが表5-2である。これより、ほとんどの作品で開口部がヴォリュームの輪郭から離れて穿たれたものとしてみられ、手摺も従属的なものと

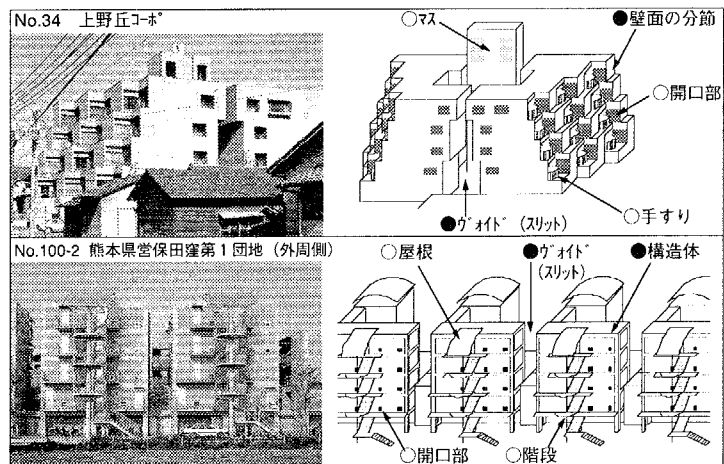


図5-1 外形要素の分析例

表5-2 外形要素の年代別傾向

		年代					合計
		'50s	'60s	'70s	'80s	'90s	
外	壁面	● 3	● 3	● 18	● 12	● 1	37
	開口部	○ 1	○ 1	○ 21	○ 28	○ 7	58
形	ヴォイト	●	●	● 12	● 8	● 3	23
	マヌ	○ 3	○ 1	○ 18	○ 10	○ 2	34
要素	屋根	● 1	●	● 12	● 19	● 4	36
	階段	○	○	○ 1	○ 7	○ 2	8
要素	階段	● 5	●	● 6	● 7	● 2	22
	構造体	○	○	○ 5	○ 12	○ 4	21
要素	構造体	● 7	● 2	● 9	● 4	● 7	29
	手すり	○	○	○ 2	○ 1	○ 1	3
要素	手すり	● 5	● 1	● 3	● 1	● 1	11
	開口部	○ 8	○ 3	○ 18	○ 25	○ 7	61
開口部		● 1	●	●	●	●	1
(資料数)		15	6	38	38	17	114
		(19)	(6)	(39)	(41)	(18)	(123)

※表中の記号(●, ○)は表5-1に準ずる。表中の数字は該当する作品数を示す。ハッチングは外形要素ごとにみた年代別の傾向、および該当数の多い外形要素(合計欄)を示す。

して年代に関わらず多くみられた。壁面の分節も多くみられるが、特に1970年代、80年代にほとんどの作品においてみることができ、さらにヴォイドや、付加的なマスもこの時期に比較的多く、これら立体的に分節された複雑な形態構成に関わる要素は、70～80年代という共通した時期において特徴的にみられるものである。また、屋根や階段も70年代以降に多く外形上にあらわれる要素であるが、ともにヴォリュームの全体形に関わる配置(●)から、屋根は90年代以降、階段は80年代以降ヴォリュームに対して従属的に付加されて配されること(○)が多くなっている。以上のように、外形にあらわれる要素の年代別の偏りや、同じ種類の要素でも全体形に対する位置関係においてその扱いが変化しているという、外形要素の表現に通時的な傾向をみることができた。

### 第3節 住棟外形における構成単位

前章において、集合住宅の住棟の外形上にあらわれる要素を抽出したが、ここではそれら外形要素が内部空間のどのような内容に対応するかを分析する。そのことで、集合住宅の外形構成を独立した問題としてではなく、住戸の集合という内部空間における集合住宅の形式との対応関係によって位置づけることができる。具体的には、前章で見出した外形要素の数や配列を分析し、それらが住戸あるいはその集合といった内容に対応し、単位として表現するかを検討する(表5-3)。

全体の中である種類の外形要素が単数のみの場合、その要素は全体が単一のものであることを表し、全住戸のまとまりに対応するものと考えられる。それに対して、同一の要素が複数存在するとき、その要素あるいは要素のまとまりが規則的に配列される場合、その要素が対応する部分や分節する部分が外形上の単位として表現されると考えられる<sup>4)</sup>。すなわち、その規則的な配列によって形成される外形上の単位と、内部空間における住戸単位との対応関係をみることによって、外形において表現される住戸単位の集合形式をみることができる。そこで、外形要素の配列の規則性が1住戸、部分の住戸の集合(以下、部分住戸)といった住戸に基づくまとまりと対応するか、あるいは住戸の配列とずれていたり、住戸の反復より細かく配列されているなど住戸の集合に基づかないもの(図表中、住戸以外)かを検討する。また、不規則に配列された外形要素は、外形上の構成単位の形成に関わらないと考える。

以上は各要素ごとに形成される構成単位であるが、さまざまな要素が集合してつくられる全体形が矩形であったり、シンメトリー(対称形)といった完結的な図形であるとき、その全体は一つのまとまりとして幾何学的に統合されていると考えられる。そこで、そのような幾何学的な完結性についても、全住戸という構成単位を形成するものとして表5-3に示すように検討する。

以上のような設定に基づいて外形構成を分析すると、例えば分析例の作品(図5-2)では、雁行による壁面の分節と開口部および手摺の反復が1住戸に、ヴォイドによる左右の分節が部分住戸に、中央に突出したマス(ペントハウス)とシンメトリーという幾何学性が全住戸のまとまりにそれぞれ対応している。つまり、この作品では「1住戸、部分住戸、全住戸」という構成単位の組合せを外形上においてみることができる。

このようにして外形要素の配列の規則性とそれによる構成単位、全体の完結性を全作品について分析した結果、表4のような外形要素と構成単位の対応関係、および表5のような一つの作品のなかでの構成単位の組合せを外形上に見出すことができた。

外形要素と構成単位の対応関係(表5-4)をみると、「マス」が全住戸、「開口部」が1住

表 5-3 外形要素の配列による構成単位

要素数	配列	作品例	
単数	→全住戸のまとまり	No.55 屋根	
		No.36 マス (E.V.)	
複数	規制的配列 (外形上の単位の形成) → 反復・分節	1住戸に対応	No.2 開口部 
		部分住戸に対応	No.66 屋根 
		住戸以外の規則性	No.1 開口部 
		不規則な配列 → 単位を形成しない	No.94 開口部 
幾何学的な完結性 → 全住戸のまとまり		矩形 ex.) No.7 	シンメトリー ex.) No.88 

※矩形として分析されるものは、シンメトリー (対称形) としては分析しない。

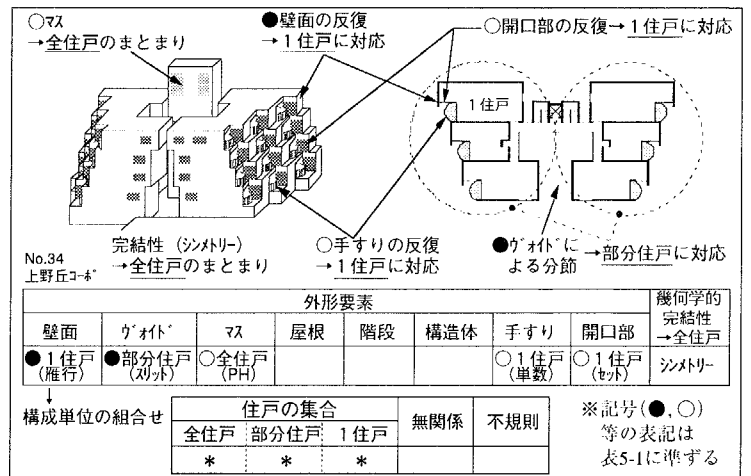


図 5-2 外形要素による構成単位の分析例

戸に最も多く対応しているが、その他の要素は部分住戸に最も多く対応している。その中では、部分住戸との対応と同程度に「屋根」は全住戸と、「手すり」は1住戸と、「構造体」は住戸に基づかない規則性(住戸以外)との対応がみられた。また、「壁面」の分節と「構造体」、「手すり」、「開口部」といった要素はすべて全住戸以外との対応がみられることから、様々なスケールにおいて部分を表現するものであり、「マス」、「ヴォイド」、「屋根」といった奥行きをもった立体的な形態構成に関わる要素は、1住戸といったスケールや、住戸に基づかない規則性とは対応しないものであることがわかる。

構成単位の組合せ(表5-5)からはまず、ほとんどの作品において外形要素の反復がみられることがわかる。要素が対応する単位としては部分住戸が最も多く(84/123作品)、構成単位の組合せのなかでも部分住戸のまとまりを含む単位の組合せが多くみられた(表5-5中ア,イ,オ,カ)。このことは表5-4において部分住戸に対応する外形要素が多いことと対応する。またそれらの中では「全住戸・部分住戸・1住戸」といった住戸の階層的なまとまりに対応する構成単位の組合せ(ア)が最も多くみられた。また、1住戸あるいは部分住戸といった住戸と関係した部分をもつ構成単位の組合せ(表5-5中ア,イ,ウ,オ,カ,キ)のなかでは、住戸とは無関係な配列や不規則な配列の要素を伴わないものが多いことがわかる。このことから、外形要素の間で住戸の集合との対応/非対応を混在させた構成は少なく、外形要素間の関係も住戸の集合形式として秩序づけられていることが多いと考えられる。

表5-4 外形要素と構成単位の対応関係

	対応する単位	住戸の集合			住戸以外	不規則	合計
		全住戸	部分住戸	1住戸			
外形要素	壁面	1	52	17	10	19	99
	ヴォイド		28			4	32
	マス	23	9			2	34
	屋根	17	21			6	44
	階段		33		1	9	43
	構造体		13	6	11	3	33
	手すり		26	27	5	14	72
	開口部		21	56	18	21	118
幾何学的完結性	シメトリ	11					11
	矩形	26					26

※表中の数字は該当作品数を、ハッチングは外形要素ごとに対応する構成単位の多いものを示す。

表5-5 外形要素による構成単位の組合せ

		対応する単位の組合せ								該当数
		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	
住戸の集合	全住戸	*	*	*	*					66
	部分住戸	*	*			*	*			84
	1住戸	*		*		*		*		60
	住戸以外	*	*	*	*	*	*	*	*	33
	不規則	*	*	*	*	*	*	*	*	28
該当資料数		0 3 4 19	2 6 3 9	0 1 1 6	2 6 3 1	0 3 1 18	0 6 1 9	0 0 1 3	1 3 9 2	全123
		26	20	8	12	22	16	4	15	

※表中のハッチングは住戸の集合の組合せ(ア~ク)間の比較、及び住戸の集合の組合せ内における「住戸以外」「不規則」の組合せの比較によって該当数の多いものを示す。

## 第4節 外形要素の配列による構成形式

### 4-1 構成類型

前節までは集合住宅の外形においてみられる要素とそれによる構成単位を、それぞれ別々に集計的に検討してきたが、本節ではそれら構成的性格の重なりとして集合住宅の外形構成を総体的に捉え、その特徴を作品間の差異と類似性から相対的に検討する。

これまでの分析をもとに作品間の相関<sup>5)</sup>を求め、高い相関をもつ作品どうしを結んだ関係図を作成することで、その図において互いに重ならないようなA～J2<sup>6)</sup>の作品のまとまりを見出すことができた(図5-3)。それら作品のまとまりはそれぞれ表5-6に示すような外形要素とそれによる構成単位を共有することによって成立しており(表5-7-1)、そのような構成的内容によってつくられる全体像は、集合住宅の外形構成において典型的な型(構成類型)と位置づけることができる。そこで、これら類型の構成的性格を比較検討することから、集合住宅の外形構成にみられる特徴を考察する。

各類型にみられる外形要素の種類をみると(表5-6)、開口部はすべての類型にみられ、それぞれの中で最も小さな単位に対応するという共通性をもっている。このこと

※図中の数字は作品番号(資料編に準ずる)を示す。

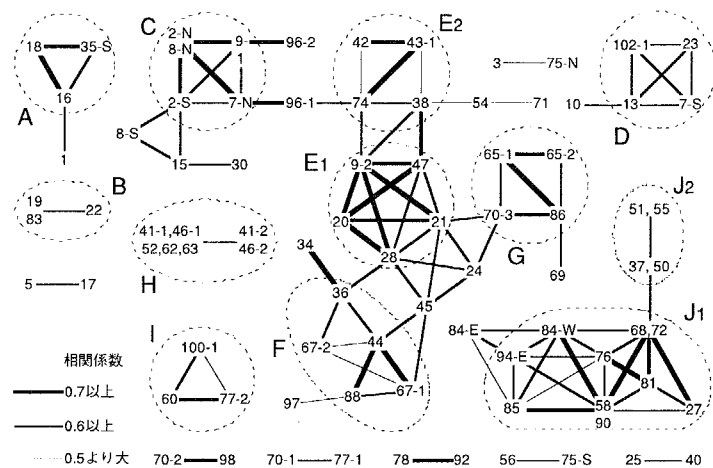


図5-3 作品間の相関関係図

表5-6 類型の構成的性格

	外形要素							全体の完結性	
	壁面	ゲート	マ	屋根	階段	構造体	手すり		開口部
A						●外(格)	○外(単)	○外(単)	矩形
B	●外(雁)							○外(単)	
C					●部			○1	矩形
D						●部	●部	○1(セ)	矩形
E1	●部(雁)						○1(単)	○1(セ)	
E2	●部(雁)			●部	●部		○1(単)	○1(セ)	
F	●部 (○1(凸))	●部	○全					○1(セ)	シブリー
G				●全			○1(単)	○1(セ)	
H	○部(凸)	●部		●全	●部			○部(セ)	
I	○部(凸)	●部			●部			○1(セ)	
J1	○不(凸)				○不		○不	○不	
J2	○不(凸)							○不	

※表中の表記は図5-2および表5-7-1注に準ずる

表 5-7-1 分析表

表 5-7-2 類型との相関係数

表 5-7-1

作品番号	住戸数	外形要素										完結性	類型				
		壁面	グレート	窓	屋根	階段	構造体	手すり	開口部	その他	その他						
1	24																
16	24																
18	24																
35-S	112																
4	8																
33	27																
17	52																
48	165																
3	24																
75-N	32																
35-N	142																
6	18																
83	60																
22	41																
93	24																
59	14																
91	34																
87	49																
2-S	24																
8-S	12																
2-N	24																
7-N	18																
9-1	24																
95-2	10																
8-S	82																
30	186																
99-1	24																
49	24																
5	54																
15	167																
75-S	18																
13	24																
23	20																
102-1	80																
102-2	80																
10	24																
11	24																
25	50																
32	121																
53	39																
75-S	82																
26	82																
12	130																
24	11																
28	34																
21	50																
47	44																
29	54																
9-2	20																
38	54																
73	36																
42	48																
43-1	24																
95-1	16																
56	112																
54	132																
98	21																
40	10																
79	36																
91	598																
71	76																
99-2	15																
85-1	11																
88	45																
70-3	17																
65-2	17																
69	75																
61	121																
29	140																
95-1	15																
95-2	15																
66	28																
73	10																
64	40																
43-1	15																
45-1	21																
56	20																
14	14																
63	30																
41-2	15																
46-2	15																
87	100																
80	64																
77-2	48																
100-1	110																
70-2	18																
100-2	110																
70-1	44																
84-E	64																
84-S	28																
84-W	64																
88	39																
81	25																
76	6																
81	25																
27	25																
88	20																
82	20																
37	21																
60	20																
83	32																
28	20																
94-S	28																
89	56																
78	27																
86	27																
101	29																
57	30																
92	28																
38	14																
14	220																

表 5-7-2

A	B	C	D	E1	E2	F	G	H	I	J1	J2
33	25	20									
25	20	17									
17	14	13									
17	14	13									
17	14	29									
20	14	14									

から、それぞれの種類の性格は、開口部以外の要素の選択と配列によって特徴づけられていると考えられる。また前章における分析において、部分住戸に対応する外形要素が多くみられたが(表4)、部分住戸のまとまりをもつ類型(C, D, E1, E2, F, H, I)のなかでは、Cを除くすべての類型で部分住戸に対応する外形要素を複数もつことがわかる。すなわち類型として成立する構成では、部分住戸という構成単位は外形要素の重なりによって強制的に表現されることが多いといえる。

また、各類型にみられる構成単位の間をみると(図5-4)、全住戸のまとまりのみ、あるいは部分住戸のみ、1住戸のみといった構成単位によって外形が構成されているものは類型としては成立していないことがわかる。このことは、外形上に形成される構成単位に住戸との対応がみられる場合には、特定のまとまりのみに対応した単位が形成されるものは類型として成立しておらず、住戸に基づく部分とそのまとまりという単位の間が表現されていることを示している。

図5-5は表5-6、図5-4に基づき各種類の構成的特徴を相対的に整理したものである。それよりまずA、Bは住戸には基づかない単位によって外形が構成されているものであり、住戸の集合という集合住宅のもつ内部構成の特徴に対して、外形構成の秩序が優先されているものと考えられる。それぞれを構成する外形要素をみると、Aは構造体による秩序が、Bは壁面に立体的な要素が付加されずに壁面の雁行によってヴォリューム自体の立体的な造形が、それぞれ外形の表現となっていると言える。またJ1、J2は外形要素が不規則に配列され、外形上に単位が形成されないものである。そのうちJ2はBにみられるものと同じ外形要素が不規則に配列されたもので、壁面の凹凸により複雑なヴォリューム表面がつくられるものであり、J1はJ2の構成に手摺と階段の不規則な配列が加わったもので、複雑なヴォリューム表面に外部空間を付加したものである。以上のA、B、J1、J2は外形要素と住戸単位との対応がないことから、集合住宅というビルディング・タイプに限定されない外形構成のあり方を示すものとも考えることができる。

C、D、Fは、図5-4よりすべて「1住戸、部分住戸、全住戸」という外形の構成単位に階層的な関係がみられるものであるが、それら構成単位に対応する外形要素の種類を比較すると、1住戸に対応する開口部以外に一致する要素はない(表5-6)。すなわち、この3類型は外形において部分と全体の関係を秩序づける構成のヴァリエーションを示すものと考えられる。そのうちのCは、開口部による1住戸と、矩形による全住戸のまとまりの間に階段による部分住戸の分割がみられ、部分が動線的秩序によってつくられているものである。DはCと同様に1住戸、全住戸のまとまりがそれぞれ開口部、矩形によって表現されているが、部分住戸のまとまりに構造体と手摺が対応

するもので、Aにみられた構造的秩序が部分の住戸の集合に対応するものである。Fは凹凸などの壁面の分節、ヴォイドによる分割といったヴォリューム自体を複数の部分に分節する操作が1住戸、部分住戸に対応しているもので、ヴォリュームの集合として外形が構成されたものと考えられ、エレベーターシャフトなどのマスの付加や、

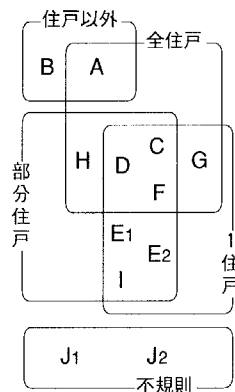


図5-4 類型の対応する構成単位

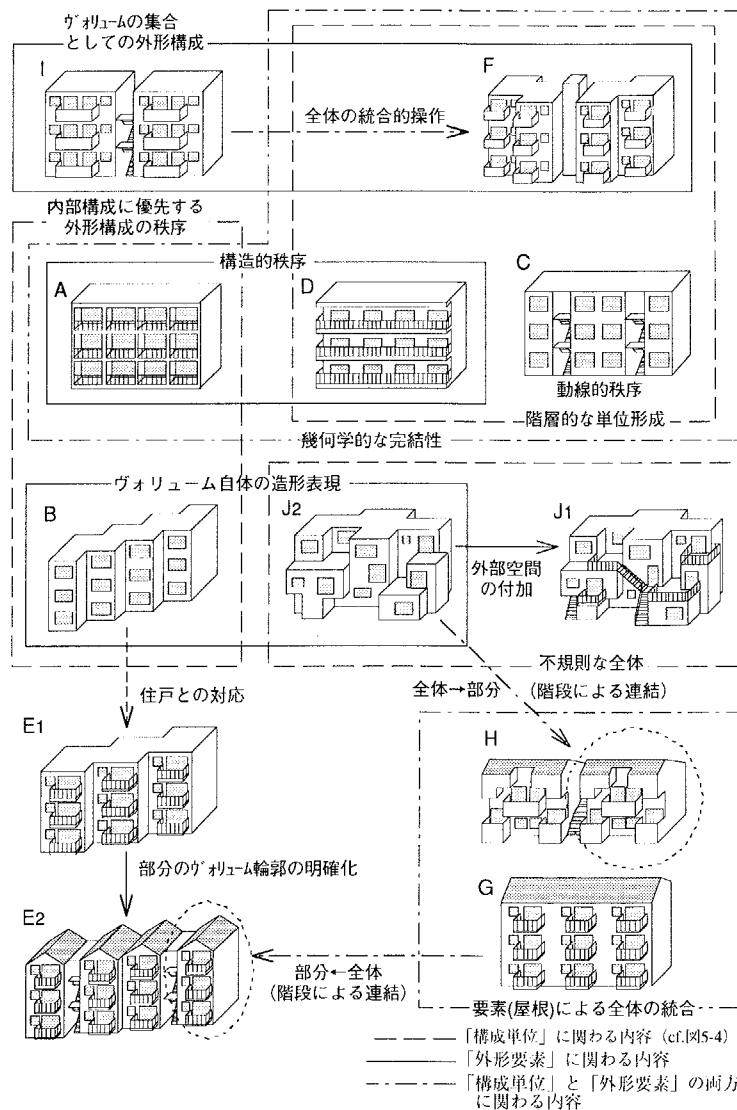


図5-5 類型間関係

シンメトリーという幾何学的操作によって全体が完結性をもつものである。つまりこのFは、ヴォリュームに対する立体的な分節と統合の操作によって部分と全体を秩序づけるものと考えられる。

IはFと同様に、壁面の凹凸やヴォイドによる分割によって階層的な住戸の集合に対応した大小のヴォリュームが集合したような外形構成をもつが、全住戸のまとまりがつかられないものである。また、E1、E2もIと同様に全体のまとまりがつかれず、1住戸と部分住戸が構成単位として外形要素と対応するものである。そのうちE1は、開口部と手摺が1住戸に、壁面の雁行が部分住戸のまとまりに対応するもので、同様に壁面の雁行がみられたBの抽象的な構成に対して、住戸単位を表す手摺が付加されるとともに、外形の分節が内部の構成に対応したものと位置づけられる。E2はE1の構成に部分住戸に対応する屋根と階段が加わったものであり、それらの要素により部分住戸のまとまりが対応するヴォリュームの輪郭が明確化されたものと考えられる。以上の「部分住戸、1住戸」という構成単位がみられるE1,E2,Iでは、すべて壁面の分節が部分住戸に対応するなど、「全住戸、部分住戸、1住戸」という階層的な単位の組合せをもつC,D,Fと比べて外形要素が限定されている。このことは逆に、C,D,Fのように幾何学的な完結性によって全体のまとまりが与えられた場合は、部分においてより自由な構成が成立すると考えることができる。

Hは壁面の凹凸と開口部のセット、階段とヴォイドによる分割が部分住戸のまとまりに対応し、連続した屋根が全住戸をまとめるものである。この類型において、壁面の凹凸と開口部がセットとして反復されるということは、そのセットの中では要素が不規則に配置されているということであり、J2の構成が部分においてみられ、階段によって連結されているといえる。すなわち部分における不規則性と、それを単位とした全体における規則的配列によってこの類型は成立していると考えられる。Gは、開口部と手摺が1住戸に対応し、全体が屋根によってまとめられたものであるが、このようなGの全体構成は、E2において部分住戸のまとまりに対応するヴォリュームの構成と等しいことから、E2はGの構成を部分として階段を介して反復するものと考えられる。このように、部分に類型として成立する構成をもつもの(H、E2)では、階段がそれら部分を連結し全体化する要素として使われている。またH、Gは、最小単位としてつくられるまとまりがそれぞれ部分住戸、1住戸と異なるが、ともにそれらが中間的な単位をつくらずに、屋根によって直接全体にまとめられるものである。このように、部分の構成単位に階層性のないものは屋根という要素によって全体がまとめられることに対して、前述のC、D、Fといった階層的な単位を形成するものでは全体が幾何学的な完結性によってまとめられるという関係は、構成単位の階層性と全体の

統合形式に関連があることを示していると考えられる。

以上のように作品間の相関によって導かれた各類型は、住戸を単位とする内部空間との対応や、構成単位の階層性、外形構成上の秩序の内容、部分と全体の関係などによって、その構成的特徴を位置づけることができた。また関係図(図5-3)においてまとめられなかった作品も、表5-5に示される各類型の構成的内容との相関を求めることから、各類型との距離としてその構成を相対的に捉えることができ、その多くはA～J2の構成的性格を部分的に、あるいは曖昧な形でもつものとして位置づけられる(表5-7-2)<sup>7)</sup>。

#### 4-2 構成類型の年代別傾向・住棟規模との関係

構成類型に該当する作品数を年代別に示したのが表5-8である。これよりA,C,D,E1は50～60年代に多く、E2～J2は70年代以降にみられるという傾向をみることができ、このことは、後者の類型にみられる壁面やヴォイド、マスといった、立体的なヴォリュームの分節に関わる要素が70年代以降にみられるという第2節における外形要素の傾向に対応している。さらに、50年代に最も多いCに該当する作品が60年代以降にみられないことから、この類型にみられるような、住戸単位が動線によってつながれることでひとまとまりの全体がつくられるという、集合住宅のシステムそのものの表現に対する差異化によって集合住宅の外形構成が展開したと考えられる。

また、構成類型と住棟の規模との関係を見ると(表5-9)、ヴォリュームの集合としての外形構成をもつF,Iは比較的規模の大きな住棟においてみられるなど、規模に対するヴォリュームの分節に傾向をみるができる。しかし、構成単位の組合せによる階層性と住戸規模との明確な対応はみられず、E1のように住戸数の大小に関わらずに成立している類型もあることから、本研究の考え方は、単位の反復により様々な規模と対応し、住戸数により可能性を限定されるものではないと考えられる<sup>8)</sup>。

表5-8 類型の年代別傾向

年代 類型	'50s	'60s	'70s	'80s	'90s
A		2	1		
B		1	1	1	
C	5				
D	2		1		1
E1		2	2		
E2			3	1	
F			2	3	
G				4	
H			5	2	
I				2	1
J1			1	7	
J2			4		

表5-8注) 表中の数字は該当作品数を示す。

表5-9注) 類型のなかで最も少ない住戸数と、最も多い住戸数を結んで表している。

表 5-9

住戸数 類型	100	200	300
A	24	142	
B	44	161	
C	18-32		
D	18	80	
E1	20		334
E2	24	54	
F	51	237	
G	8	45	
H	15	39	
I	48	110	
J1	6	64	
J2	20	32	

## 第5節 小結

本章では、現代日本の集合住宅において外形にあらわれる要素を抽出し、その配列によって形成される構成単位を住戸との対応から分析することで、住戸の集合形式の表現として類型化された外形構成を見出した。その構成単位の内容を検討することから、外形上に形成される構成単位に住戸との対応がみられる場合は、特定のまとまりのみに対応した単位が形成されるものは類型として成立しておらず、住戸に基づく部分とそのまとまりという単位の関係が表現されることがわかった。さらに各構成類型の特徴として、住戸の集合という内部構成とは無関係に成立する外形構成のあり方や、住戸の集合との対応のなかで構造的秩序や動線的秩序、立体的な分節と統合の操作によって部分と全体を秩序づけるあり方などを見出すことができた。また、階層的に単位が形成されるものは全体が幾何学的な完結性によってまとめられ、階層性をもたないものでは屋根という要素によって部分が直接全体にまとめられるという、外形に表現される構成単位の階層性と全体の統合形式に関連があることや、幾何学的な完結性をもつ全体形のなかでより自由な部分の構成が成立することを明らかにした。

さらに、外形にあらわれる要素および構成類型の通時的考察から、50年代に特徴的な動線的秩序に基づく分節による外形構成に対して、70年代以降、立体的にヴォリュームを分節する構成、ヴォリュームの表面に要素を従属的に付加する構成など、集合住宅の外形構成は多様に展開してきたことを明らかにした。

これらの結果は、要素の配列によって構成される構成単位の集合として、部分と全体の関係のうちに捉えた現代日本における集合住宅の外形構成の枠組みを示すものであると考えられる。

第5章の注

- 1)ここでは、住棟を「形態上のヴォリュームのまとまりとして捉えられる最大の単位」として扱う。すなわち、物理的に接続されていなくても、スリット程度の間隔で密に接する住戸群はひとつの住棟と考え、逆にブリッジ等で連結されていても、ヴォリュームとしてのまとまりをもたないものは一つの住棟とは考えていない。
- 2)ここでは、発表時の写真や図面によって表現されている立面方向の外形を、住棟の主たる外形とし分析の対象としている。一つの作品において主たる外形が複数ある場合、あるいは複数のタイプの住棟が存在する場合は、資料編に示すように、対象となる面の方向、住棟の種類を作品番号に記号・数字を付すことによって区別し、それぞれ個別に分析対象としている。また、同じタイプの住棟のなかでは、最も規模の大きいものを分析対象としている。
- 3)本章では、集合住宅の外形構成を、外側からの見えがかりのみでなく、住戸単位との対応関係によって検討するという視点から、立体的なまとまりを、空間を内包した「ヴォリューム」として捉える。それに対して、エレベーターシャフトなどといった住戸のまとまりに対して付随的な要素は、外形上においては抽象的な「マス」として扱い、区別している。
- 4)ここで規則的な配列とするのは、その規則性が対象とする立面の大半におよんでみられる場合に限っている。したがって、局部的にみられる不規則な配列は考慮せず、逆に部分的にのみ配列の規則性をもつものは、全体としては不規則な配列として考える。
- 5)本研究では類似比を用いて作品の相関を求めている。類似比とは2つの作品においてどちらかで見られる構成的性格(ここでは外形要素の種類(ヴォリューム全体との関係を区別する)とそれによる構成単位)の数と、共通してみられる構成的性格の数の比であり、具体的には次式で示される。

$$\text{類似比} : r = a / (a + b + c)$$

但し、式中の文字数 a, b, c はクロス集計表(付表2-1)における頻度(ここでは構成的性格の数)である。付表2-2に示す2つの作品を例にとると、作品番号31を作品A、作品番号34を作品Bとした場合、作品A, Bに共通してみられる構成的性格が4、作品Aのみにみられる構成的性格が2、作品Bのみにみられる構成的性格が2である。従って a = 4, b = 2, c = 2 となるので、

$$\text{類似比} : r = 4 / (4 + 2 + 2) = 0.50$$

である。類似比が1に近いほどその2つの作品間の相関関係が大きく、作品の構成的性格が類似していることを示す。この類似比をすべての2作品の組合せに対して求めた相関行列から、類似比の高い関係を抽出し図5-3の関係図を作成した。

付表2-1

		作品Aの構成的性格	
		有	無
作品Bの構成的性格	有	a	b
	無	c	d

付表2-2

作品番号	外形要素								全体の完結性
	壁面	ウインド	マス	屋根	階段	構造体	手すり	開口部	
31	○1住戸	●部分住戸	○全住戸			●部分住戸		○1住戸	シムリー
34	●1住戸	●部分住戸	○全住戸				○1住戸	○1住戸	シムリー

※外形要素とヴォリューム輪郭との関係(●, ○)の違いも構成的性格として考える。

- 6)作品のまとまりのうちE1とE2, J1とJ2は、それぞれ構成的内容の類似性が大きいため、添字による記号の区別としている。
- 7)表5-7-2において各作品の最も近い類型の記号を小文字によって表している。
- 8)本研究の資料は50戸以下からなるものが大半を占め、住棟規模と外形構成の関係を深く考察するには不十分である。今後、住戸数すなわちスケールと構成との関係は、周辺環境等を含み込んだより広範な視点から検討すべき問題と考えられる。

## 第6章 構成単位の複合による集合住宅の構成形式

第1節 本章の目的と概要

第2節 構成単位の複合による構成類型

2-1 構成類型

2-2 構成単位の複合の特徴

2-3 全水準をあわせた構成単位の組合せ

2-4 類型にみる集合住宅の構成形式

第3節 小結

## 第1節 本章の目的と概要

本章は、第2章から第5章における「住戸の集合による単位の差異」および「住戸の集合と外部空間の配列」「動線の接続」「外形構成」の3水準による構成単位の重ね合わせによって、単位の集合体としての建築の構成を総体的に検討するものである。

これまでの第2章から第5章は、個別の構成の水準のみによってつくられる全体構成の広がりを検討するものであり、そこから各水準の構成の可能性を探求するための指針を導くものであった。しかし、これまで検討してきた「配列」「動線の接続」「外形構成」といった各水準の構成は、同時に一つの作品において成立していることを考えると、全く無関係に成立しているのではなく、互いに関係をもちながら成立していると考えることができる。そこで本章では、これまで検討した各構成の水準ごとに形成される構成単位の内容の重なりやずれを検討することで、構成単位のドミナントや各水準の構成の相対的な役割を見出し、構成単位の複合により表現される住戸の集合形式の一端を明らかにすることを目的とする。

このことは、第2章から第5章における分析を相対化することで、複数の水準の相関をコントロールすることを表現の領域とする可能性を模索するものでもある。すなわち、特定的水準における単一のシステムによる構成では獲得し得ない複雑性を探求することで、テーマ主義に陥らない全体性の表現を思考する枠組みを提出するものである。またさらに、相対的な関係性によって建築の構成を捉える論理を展開することで、分析以外的水準も含み込み、例えば、集合住宅以外のビルディング・タイプを考える際に、機能的な部分と全体の関係をも一つの水準として相対化するような思考へつなげたいと考えている。

本章の概要としては、続く第2節において第2章から第5章における分析結果をデータとして作品間の相関を求めることで、構成単位の複合によって成立する類型的な構成を見出している。さらに、それら構成類型の性格として、単位の差異の組合せ、構成の水準間のずれや重なりによる構成単位の複合の特徴、全水準をあわせた構成単位の組合せを検討することで、構成単位の複合による集合住宅の構成を考察している。第3節は本章を総括した小結である。

## 第2節 構成単位の複合による構成類型

### 2-1 構成類型

第2章から第5章までに分析した「住戸の集合による単位の差異」および「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」の3水準による構成単位の分析結果を重ねあわせて分析することで、いかなる単位がどのような構成の水準で形成されることで集合住宅の全体構成が成立しているかを検討する。そこで、各章の分析から単位の差異および住戸との対応により位置付けられる構成単位の内容をデータとして、その組合せの共通する頻度の高い作品のまとまりを構成類型として抽出する(図6-1)<sup>1)・2)</sup>。

具体的には、まず第2章の「住戸の集合による単位の差異」からは、住戸単位の差異の有無、住戸と住棟の間に形成される中間単位における形態および構成要素の差異の有無を問題とする。そのうち、住戸の差異は本論の前提となる住戸単位の内容という初期条件とも言える水準であり、また中間単位は構成的に形成されるもので、その形態は視覚的に表現される多様性に関わる水準、構成要素の差異は視覚的に表現されない水準である。また、第2章で見出した中間単位1・中間単位2・・・といった空間の階層性の問題は、第3章から第5章で詳細に検討していることからここでは扱わず、相対的に位置づく単位の内容として、中間単位のいずれかの階層でみられる差異の組合せを問題とする。

また第3章～第5章からは、それぞれ「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」という3水準の構成により形成される単位の内容として共通して分析を行った住戸との対応関係を問題にし、各水準において形成される「1住戸」、「部分の住戸の集合(部分住戸)」、「全住戸」というまとまりの有無を検討する。さらに外部空間を伴った構成(第3章、第4章)からは、街路という敷地外の環境と一体となった単位の有無を、外部空間が街路に囲まれる場合(第3章)、および外部空間を通過した街路間の通り抜け(第4章)からそれぞれ検討する。

また、第2、5章では「住棟」を対象として、第3、4章では外部空間も含めた「道路で囲まれた範囲」を対象として分析を行っているため、複数の住棟からなる計画では「全住戸」として扱われる内容が章によって異なっている。そのため、計画全体が単数の住棟からなるか、あるいは複数の住棟からなる団地かという住棟数を構成の水準間の関係を検討する上で考慮する必要がある。すなわちここでは、複数の住棟からなる場合は、外形構成によって計画全体がまとめられていないと考える。

以上の「差異の組合せ」、「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」による構成単位、および住棟数をデータとして作品間の相関<sup>3)</sup>を求め関係図を作成することで

第2章 住戸の集合による単位の差異

第3章 住戸の集合と外部空間の配列による構成単位

第4章 動線の接続による構成単位

第5章 外形における構成単位

表9 分析表

作品番号	住戸	構成単位の差異			構成要素の集約		
		1	2	3	1	2	3
1	1	●	●	●	●	●	●
2	2	●	●	●	●	●	●
3	3	●	●	●	●	●	●
4	4	●	●	●	●	●	●
5	5	●	●	●	●	●	●
6	6	●	●	●	●	●	●
7	7	●	●	●	●	●	●
8	8	●	●	●	●	●	●
9	9	●	●	●	●	●	●
10	10	●	●	●	●	●	●
11	11	●	●	●	●	●	●
12	12	●	●	●	●	●	●
13	13	●	●	●	●	●	●
14	14	●	●	●	●	●	●
15	15	●	●	●	●	●	●
16	16	●	●	●	●	●	●
17	17	●	●	●	●	●	●
18	18	●	●	●	●	●	●
19	19	●	●	●	●	●	●
20	20	●	●	●	●	●	●
21	21	●	●	●	●	●	●
22	22	●	●	●	●	●	●
23	23	●	●	●	●	●	●
24	24	●	●	●	●	●	●
25	25	●	●	●	●	●	●
26	26	●	●	●	●	●	●
27	27	●	●	●	●	●	●
28	28	●	●	●	●	●	●
29	29	●	●	●	●	●	●
30	30	●	●	●	●	●	●
31	31	●	●	●	●	●	●
32	32	●	●	●	●	●	●
33	33	●	●	●	●	●	●
34	34	●	●	●	●	●	●
35	35	●	●	●	●	●	●
36	36	●	●	●	●	●	●
37	37	●	●	●	●	●	●
38	38	●	●	●	●	●	●
39	39	●	●	●	●	●	●
40	40	●	●	●	●	●	●
41	41	●	●	●	●	●	●
42	42	●	●	●	●	●	●
43	43	●	●	●	●	●	●
44	44	●	●	●	●	●	●
45	45	●	●	●	●	●	●
46	46	●	●	●	●	●	●
47	47	●	●	●	●	●	●
48	48	●	●	●	●	●	●
49	49	●	●	●	●	●	●
50	50	●	●	●	●	●	●
51	51	●	●	●	●	●	●
52	52	●	●	●	●	●	●
53	53	●	●	●	●	●	●
54	54	●	●	●	●	●	●
55	55	●	●	●	●	●	●
56	56	●	●	●	●	●	●
57	57	●	●	●	●	●	●
58	58	●	●	●	●	●	●
59	59	●	●	●	●	●	●
60	60	●	●	●	●	●	●
61	61	●	●	●	●	●	●
62	62	●	●	●	●	●	●
63	63	●	●	●	●	●	●
64	64	●	●	●	●	●	●
65	65	●	●	●	●	●	●
66	66	●	●	●	●	●	●
67	67	●	●	●	●	●	●
68	68	●	●	●	●	●	●
69	69	●	●	●	●	●	●
70	70	●	●	●	●	●	●
71	71	●	●	●	●	●	●
72	72	●	●	●	●	●	●
73	73	●	●	●	●	●	●
74	74	●	●	●	●	●	●
75	75	●	●	●	●	●	●
76	76	●	●	●	●	●	●
77	77	●	●	●	●	●	●
78	78	●	●	●	●	●	●
79	79	●	●	●	●	●	●
80	80	●	●	●	●	●	●
81	81	●	●	●	●	●	●
82	82	●	●	●	●	●	●
83	83	●	●	●	●	●	●
84	84	●	●	●	●	●	●
85	85	●	●	●	●	●	●
86	86	●	●	●	●	●	●
87	87	●	●	●	●	●	●
88	88	●	●	●	●	●	●
89	89	●	●	●	●	●	●
90	90	●	●	●	●	●	●
91	91	●	●	●	●	●	●
92	92	●	●	●	●	●	●
93	93	●	●	●	●	●	●
94	94	●	●	●	●	●	●
95	95	●	●	●	●	●	●
96	96	●	●	●	●	●	●
97	97	●	●	●	●	●	●
98	98	●	●	●	●	●	●
99	99	●	●	●	●	●	●
100	100	●	●	●	●	●	●
101	101	●	●	●	●	●	●
102	102	●	●	●	●	●	●

表4 外部空間による構成単位の組合せ

タイプ	住戸の集合			No.	タイプ	No.
	全住戸	部分住戸	1住戸			
a	○	○	○	1	E	1
b	○	○	○	2	h	2
c	○	○	○	3	h	3
d	○	○	○	4	h	4
e	○	○	○	6	n	6
f	○	○	○	8	h	8
g	○	○	○	9	h	9
h	○	○	○	10	h	10
i	○	○	○	11	p	11
j	○	○	○	12	p	12
k	○	○	○	13	h	13
l	○	○	○	14	l	14
m	○	○	○	15	h	15
n	○	○	○	16	p	16
o	○	○	○	17	p	17
p	○	○	○	18	h	18
合計	1	1	1	20	n	20

表1 外部空間・動線要素による単位の組合せ

タイプ	外部空間・動線要素による単位			No.	タイプ	No.
	全住戸	部分住戸	1住戸			
a	○	○	○	1	E	1
b	○	○	○	2	S	2
c	○	○	○	3	N	3
d	○	○	○	4	E	4
e	○	○	○	6	N	6
f	○	○	○	7	S	7
g	○	○	○	8	N	8
h	○	○	○	9	E	9
i	○	○	○	10	E	10
j	○	○	○	11	E	11
k	○	○	○	12	E	12
l	○	○	○	13	E	13
m	○	○	○	14	E	14
n	○	○	○	15	E	15
合計	64	64	64	20	E	20

表5 外形要素による構成単位の組合せ

タイプ	外形要素による単位			No.	タイプ	No.
	全住戸	部分住戸	1住戸			
a	○	○	○	1	E	1
b	○	○	○	2	S	2
c	○	○	○	3	N	3
d	○	○	○	4	E	4
e	○	○	○	6	N	6
f	○	○	○	7	S	7
g	○	○	○	8	N	8
h	○	○	○	9	E	9
i	○	○	○	10	E	10
j	○	○	○	11	E	11
k	○	○	○	12	E	12
l	○	○	○	13	E	13
m	○	○	○	14	E	14
n	○	○	○	15	E	15
合計	64	64	64	20	E	20

第6章

分析番号	住戸の集合による単位の差異			外部空間の配列による構成単位			動線の接続による構成単位			外形における構成単位			住棟数
	No.	タイプ	1 2 3	No.	タイプ	1 2 3	No.	タイプ	1 2 3	No.	タイプ	1 2 3	
1	1	V	●	1	p	1	1	E	1	1	E	1	1
2a	2	V	●	2	h	2	2	d	2	2	S	2	2
2b	2	V	●	2	h	2	2	d	2	2	N	2	2
3	3	V	●	3	h	3	3	l	3	3	E	3	3
4	4	V	●	4	h	4	4	l	4	4	E	4	4
5	5	V	●	5	h	5	5	h	5	5	E	5	5
6	6	V	●	6	n	6	6	k	6	6	E	6	6
7	7	V	●	7	h	7	7	h	7	7	E	7	7
8	8	V	●	8	h	8	8	d	8	8	S	8	8
9	9	V	●	9	h	9	9	l	9	9	E	9	9
10	10	V	●	10	h	10	10	d	10	10	E	10	10
11	11	V	●	11	p	11	11	d	11	11	E	11	11
12	12	V	●	12	p	12	12	c	12	12	E	12	12
13	13	V	●	13	h	13	13	c	13	13	E	13	13
14	14	V	●	14	l	14	14	d	14	14	E	14	14
15	15	V	●	15	h	15	15	d	15	15	E	15	15
16	16	V	●	16	p	16	16	c	16	16	E	16	16
17	17	V	●	17	p	17	17	d	17	17	E	17	17
18	18	V	●	18	h	18	18	h	18	18	E	18	18
19	19	V	●	19	l	19	19	d	19	19	E	19	19
20	20	V	●	20	n	20	20	d	20	20	E	20	20
21a	21	V	●	21	l	21	21	c	21	21	E	21	21
21b	21	V	●	21	l	21	21	c	21	21	E	21	21
22	22	V	●	22	p	22	22	h	22	22	E	22	22
23	23	V	●	23	p	23	23	d	23	23	E	23	23
24	24	V	●	24	o	24	24	l	24	24	E	24	24
25	25	V	●	25	p	25	25	n	25	25	E	25	25
26	26	V	●	26	p	26	26	d	26	26	E	26	26
27	27	V	●	27	l	27	27	l	27	27	E	27	27
75a	75	V	●	75	h	75	75	h	75	75	E	75	75
75b	75	V	●	75	h	75	75	h	75	75	E	75	75
76a	76	V	●	76	j	76	76	j	76	76	E	76	76
76b	76	V	●	76	j	76	76	j	76	76	E	76	76
76c	76	V	●	76	j	76	76	j	76	76	E	76	76
77a	77	V	●	77	n	77	77	n	77	77	E	77	77
77b	77	V	●	77	n	77	77	n	77				

表6-1 構成単位の複合による構成類型

※表は相関係数(類似比)をもとにしたクラスター分析による  
 順番を基本に、相関関係図により求めた構成類型がまとまる  
 ように並べ替えたものである。  
 ※各類型毎に、類型の構成的性格として、共通する頻度の高い  
 「差異」および「構成単位」を網がけで示している。

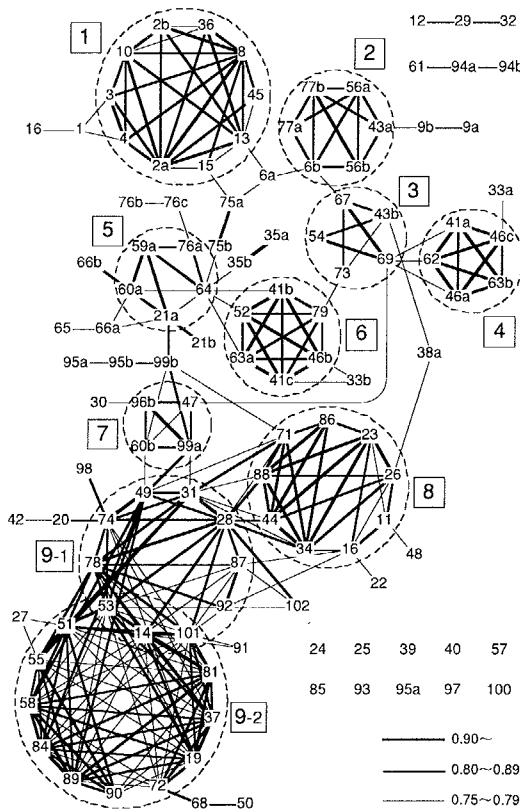


図6-2 作品間の相関関係図

分析番号 (6番)	単位の差異		配列による 構成単位				動線の接続による 構成単位				外形における 構成単位				仕 様 数	類 型
	類 型	位 后	街	全	部	1	街	全	部	1	街	全	部	1		
1	V	▽	◇													
16	V	▽	◇													
29	V	▽	◇													
8	V	▽	◇													
2b	V	▽	◇													
13	V	▽	◇													
36	X	▽	◇													
3	V	▽	◇													
4	V	▽	◇													
10	V	▽	◇													
15	IX	▽	◇													
45	V	▽	◇													
6a	V	▽	◇													
75a	IV	▽	◇													
75b	IV	▽	◇													
12	IV	▽	◇													
29	VIII	▽	◇													
32	VIII	▽	◇													
6b	VIII	▽	◇													
56b	VIII	▽	◇													
43a	X	▽	◇													
56a	X	▽	◇													
77b	V	▽	◇													
77a	V	▽	◇													
9a	V	▽	◇													
9b	V	▽	◇													
11	III	▽	◇													
26	III	▽	◇													
17	III	▽	◇													
23	VII	▽	◇													
34	VII	▽	◇													
44	VII	▽	◇													
88	III	▽	◇													
71	III	▽	◇													
86	III	▽	◇													
48	VII	▽	◇													
100	VII	▽	◇													
22	III	▽	◇													
51	II	▽	◇													
55	II	▽	◇													
58	VI	▽	◇													
84	II	▽	◇													
89	II	▽	◇													
90	II	▽	◇													
19	II	▽	◇													
37	VI	▽	◇													
81	II	▽	◇													
72	II	▽	◇													
14	II	▽	◇													
101	II	▽	◇													
53	VI	▽	◇													
28	VI	▽	◇													
31	VI	▽	◇													
49	VI	▽	◇													
74	VI	▽	◇													
78	VI	▽	◇													
87	II	▽	◇													
92	II	▽	◇													
102	II	▽	◇													
98	II	▽	◇													
20	VI	▽	◇													
42	VI	▽	◇													
81	VI	▽	◇													
94a	VI	▽	◇													
94b	VI	▽	◇													
97	II	▽	◇													
50	II	▽	◇													
68	II	▽	◇													
85	II	▽	◇													
25	II	▽	◇													
57	II	▽	◇													
21a	IX	▽	◇													
39a	IX	▽	◇													
60a	IV	▽	◇													
84	IX	▽	◇													
76a	IV	▽	◇													
21b	X	▽	◇													
66b	I	▽	◇													
85	V	▽	◇													
66a	IV	▽	◇													
33b	IV	▽	◇													
41b	IV	▽	◇													
52	IV	▽	◇													
63a	IX	▽	◇													
41c	IX	▽	◇													
46b	IV	▽	◇													
79	IX	▽	◇													
35a	IV	▽	◇													
35b	IV	▽	◇													
39	IV	▽	◇													
40	IV	▽	◇													
24	VIII	▽	◇													
32a	II	▽	◇													
41a	II	▽	◇													
46a	II	▽	◇													
62	II	▽	◇													
63b	II	▽	◇													
46c	VI	▽	◇													
38a	VII	▽	◇													
43b	VII	▽	◇													
54	VII	▽	◇													
69	VII	▽	◇													
67	VII	▽	◇													
73	VII	▽	◇													
30	III	▽	◇													
47	VI	▽	◇													
96b	II	▽	◇													
60b	II	▽	◇													
99a	II	▽	◇													
95a	I	▽	◇													
95b	III	▽	◇													
99b	VII	▽	◇													
76c	II	▽	◇													
76c	II	▽	◇													
81	II	▽	◇													
27	II	▽	◇													
96a	I	▽	◇													
93	I	▽	◇													

10の作品のまとまり(構成類型)が得られた(図6-2)<sup>4)</sup>。さらにそれらのまとまりごとに、該当する作品において共通する頻度の高い項目を検討することで、各構成類型の内容を抽出した(表6-1, 6-2)。そのうち差異の組合せは、図6-3のように各類型をまとめることができ、構成単位の組合せは表6-3のように、構成の水準を縦軸に、構成単位の組合せを横軸にしたマトリクス内の分布によって各類型を表すことができる。これら図6-3, 表6-3から類型の構成的な性格を考察する。

類型1, 2はともに均質な住戸および中間単位よりなるものである。そのうち類型1は、外部空間の配列が住戸の集合に関わらず、街路と一体となったまとまりのみを形成するもので、外形において「1住戸・部分住戸・全住戸(住棟)」という階層的な単位の関係がつくられるものである。また類型2は、配列、動線の接続、外形の全水準において部分住戸に対応する構成単位が形成されるものである。その中でも配列が部分住戸のみの単位を形成することで部分のまとまりをより強調する構成的な働きをもつもので、その部分住戸のまとまりを中心として、動線の接続により敷地外の街路と、外形構成において1住戸との関係がつくられている。

類型3は複数種類の住戸から形態のみ均質な中間単位がつくられるものであり、類型2と同様に全水準において部分住戸に対応する構成単位がつくられ、その中でも配列が部分住戸のみの単位を形成し、動線が街路との関係ともつものであるが、類型2と異なり外形が住棟内での1住戸から全体までの階層的な単位の関係をもつものである。

類型4は複数種類の住戸および中間単位からなるもので、類型2, 3と同様に全水準において部分住戸に対応する構成単位が形成されるが、特定の水準が部分住戸のみに対応することはなく、配列が1住戸、動線が街路、外形が1住棟と、部分住戸を中心として各水準が別々の単位と関係をもつものである。また、類型4は類型6と同じ作品内の別の住棟が該当することが多く、類型4と類型6は同一作品内でのヴァリエーションと考えることができる。その類型6は複数種類の住戸から均質な中間単位がつくられ、その反復によって全体が構成されるもので、類型4と同様に全水準において部分住戸に対応する構成単位が形成され、配列が1住戸、動線が街路と関係をもつものであるが、外形が部分住戸のみの単位を形成する点で類型4と異なる。

類型5は複数種類の住戸から均質な中間単位がつくられ、その反復によって全体が構成されるもので、動線の接続により街路・全住戸・部分住戸というネットワークがつくられるものである。そのような動線による構成単位の中で、配列が全住戸のみと、外形が部分住戸のみと対応することから、この構成類型において配列および外形

表6-2 構成類型の内容

類型	差異の組合せ			配列による構成単位			動線の接続による構成単位			外形における構成単位			住棟数	
	類型(2章)	住戸	中間単位	タイプ	街	全部:1	タイプ	街	全部:1	タイプ	全部:1	全部:1		
1	V, X	▽	□◇	h	○		d		E E	ア	*	*	*	単数
2	V, XI	▽	□◇	n		○	k	○	E	オ	*	*	*	複数
3	VII	▽	□◇	n		○	k	○	E	ア	*	*	*	複数
4	II	▽	■◆	m		○	k	○	E	イ	*	*	*	複数
5	IV, IX	▽	□◇	l		○	c	○	E E	カ	*	*	*	複数
6	IV, IX	▽	□◇	m		○	k	○	E	カ	*	*	*	複数
7	II, VI	▽	■◆	l		○	c	○	E E	オ	*	*	*	複数
8	III, VII	▽	□◇	p		○	d		E E	ア	*	*	*	単数
9-1	II, VI	▽	■◆	l		○	d		E E	イ	*	*	*	単数
9-2	II, VI	▽	■◆	l		○	d		E E	ク				単数

表6-3 類型における構成単位の組合せ

街路	構成単位の組合せ			
	住戸の集合			
	全住戸 複数住棟	1住棟	部分住戸	1住戸
配列	斜線	斜線	斜線	斜線
動線	斜線	斜線	斜線	斜線
外形	斜線	斜線	斜線	斜線

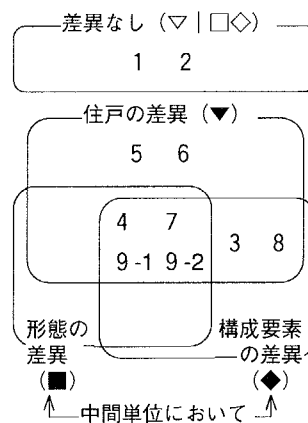


図6-3 構成類型における単位の差異の組合せ

構成は住戸の集合の関係をつくらず、動線により関係づけられる構成単位を性格づけ強調する水準として位置づけられる。

類型7は複数種類の住戸および中間単位からなるもので、動線により街路・全住戸・部分住戸というネットワークがつけられ、配列が全住戸のみ、外形が部分住戸と

1住戸に対応するものである。構成単位の組合せは類型5と似ており、両者に共通した性格から、動線が街路間の通り抜けを含んで部分と全体のネットワークを形成するときは、全水準が重なるような強い単位は形成されないことがわかる。

類型8は複数種類の住戸から形態のみ均質な中間単位がつくられるものであり、外形において1住戸・部分住戸・全住戸(住棟)という階層的な単位の関係がつくられ、それら単位のうち、部分住戸に動線が、全住戸に配列と動線が加わった全水準が対応するものである。ここでは、階層的な単位の中で大きなまとまりになる順に多くの水準が重なり強調される関係を見ることができる。

類型9-1,9-2はともに複数種類の住戸、中間単位からなるものであり、類型8と同様に配列が全住戸のみ、動線の接続が全住戸と部分住戸のまとまりを形成するものである。そのうち類型9-1は、外形でも全住戸と部分住戸のまとまりが形成され、全ての水準で全住戸が単位としてまとめられるものであり、それに対して類型9-2では外形構成において住戸との関係がみられず、住戸の集合による構成単位がつくられないものである。

## 2-2 構成単位の複合の特徴

前項で検討した各構成タイプの性格は、単位の差異とともに、「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」という各水準ごとに形成される構成単位の重なりやずれによって特徴づけられており、そのような構成単位の複合の特徴は表6-3に示したマトリクス内の単位の分布の特徴として表れている(表6-4)。

マトリクスにおいて縦方向に構成単位が並び、全ての水準で特定の構成単位が共通にみられる場合、その単位は多くの構成の重なりによって強調されるものと考えることができ、類型8,9-1では全住戸のまとまりが、類型2,3,4,6では部分の住戸のまとまりに全水準が重なり強調されている。また、一つの構成の水準内で一つの構成単位のみがみられる場合は、特定の構成によりその単位が強調されていると考えることができ、外部空間の配列によって街路(類型1)、部分住戸(類型2,3)、全住戸(類型5,7,8,9-1,9-2)、外形構成によって部分住戸(類型5,6)が強調されるものがそれぞれみられた。このような全水準の重なりによる構成単位の強調、および特定の構成の水準による強調は、単位の組合せのなかでドミナントをつくり出すような働きをもつが、2つの強調のあり方が一つの構成単位において同時にみられるものが類型のなかで多くみられた(類型2,3,6,8,9-1)。また、2つ以上の水準の重ねられる場合は、類型のなかでは全住戸あるいは部分住戸のまとまりのみでみられ、街路や1住戸が複数の水準の重なりによって強調される類型はみられない。それに対してNo.32の

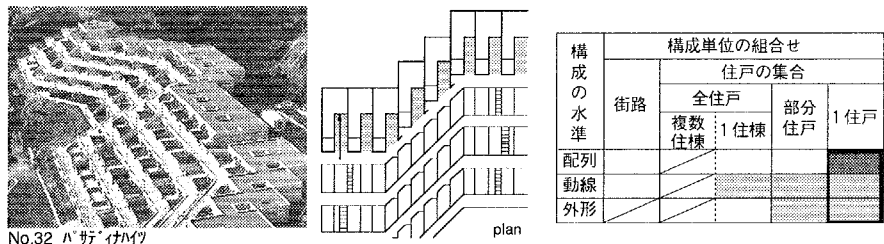
表6-4  
 類型における構成単位の複合の特徴

類型	構成の水準	構成単位の組合せ			
		街路	住戸の集合		
			全住戸 複数住棟	1住棟	部分住戸
1	配列 動線 外形				
2	配列 動線 外形				
3	配列 動線 外形				
4	配列 動線 外形				
5	配列 動線 外形				
6	配列 動線 外形				
7	配列 動線 外形				
8	配列 動線 外形				
9-1	配列 動線 外形				
9-2	配列 動線 外形				

index		構成単位
		1つの水準内で唯一みられる構成単位
		全水準で共通にみられる構成単位
		「全体・部分・1住戸」の階層的な組合せ
		単位の無い水準

図6-4  
 特徴的な作品例



『パサディナハイム』では、全ての水準で1住戸のまとまりが形成され、さらに配列が1住戸のみに対応するという構成がみられ、住戸単位を強調したものとして、類型の広がりから外れた特徴的な構成と位置付けることができる(図6-4)。

また、マトリクスにおいて横方向に構成単位が並び、住戸の集合として1住戸・部分住戸・全住戸という単位が一つの水準でつくられる場合、その構成の水準は住戸の集合を階層的な関係として秩序づける働きをもつと考えられる。類型では外形により階層的な構成単位の関係がつけられるもの(類型1,8)がみられたが、外部空間の配列と動線の接続では1住戸と全住戸のまとまりが同時に存在するもの構成類型はみられなかった。

さらに、構成の水準(マトリクスの縦軸)ごとにみた特徴として、対応する構成単位がみられないものは、住戸単位とは関わらない独立した構成として位置付けられ、類型9-2の外形構成においてみる事ができる。

### 2-3 全水準をあわせた構成単位の組合せ

前々項で求めた構成類型において、「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」という構成の重なりによっていかなる構成単位が組み合わされているか、すなわち3水準のいずれかでみられる構成単位の組合せを表したものが図6-5である。

これより、全ての類型において部分住戸のまとまりがいずれかの水準で形成されており、それに加えて類型2,3,4,6では1住戸が、類型5,9-1,9-2では全体<sup>5)</sup>のまとまりが、類型1,7,8では全体と1住戸が構成単位として形成されている。すなわち、全体、部分住戸、1住戸というまとまりのみが形成されるものや、全体と1住戸とい

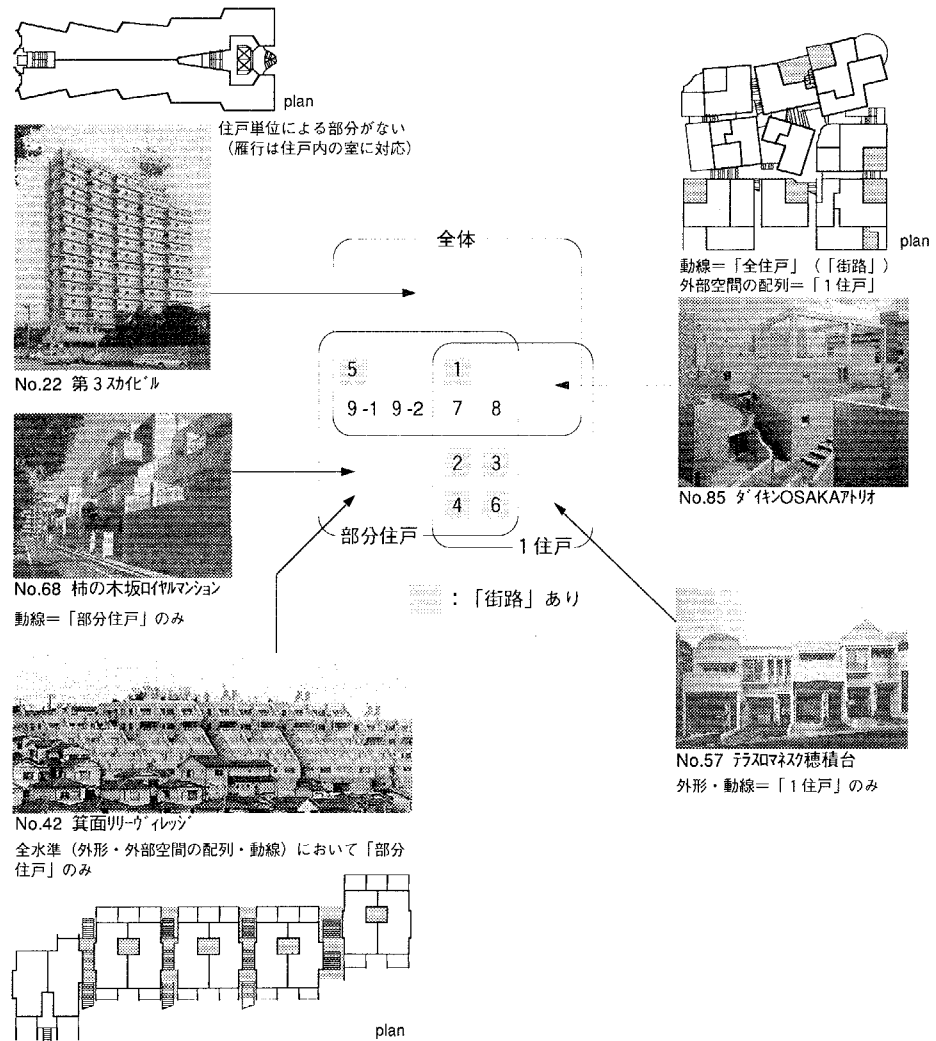


図6-5 全水準をあわせた構成単位の組合せおよび類型化されない作品例

う構成単位の組合せは類型として成立しておらず、そのような構成は、類型との関係から例外的な特徴をもつ作品として位置付けることができる(図6-5)。

住戸の集合として1種類の構成単位のみが形成されるもののうち、全体のまとまりのみがつくられるものにNo.22の『第3スカイビル』がみられた。この作品の外形において反復するユニットは住戸単位より小さな内部の室の分節に対応しており、動線の分岐もみられず、住戸単位に基づく部分が形成されずに全体がまとめられているものである。すなわち、住戸単位とは異なる最小単位を前提にした部分と全体の関係が形成されているものと考えられる。

また、部分住戸のまとまりのみをもつものには、No.42の『箕面リリーヴィレッジ』とNo.68の『柿の木坂ロイヤルマンション』がみられた。No.42の『箕面リリーヴィレッジ』は「配列」「動線の接続」「外形構成」という全水準で部分住戸のみのまとまりが形成され、それらが並置されたものである。本論の範囲を越えた考察であるが、この作品は戸建て住宅が並ぶ傾斜地に建つものであり、そのような周囲の環境との対比によって計画の全体性というものが形成されるために、建物自体は部分の分節が強い構成をとるとも考えることができる。No.68の『柿の木坂ロイヤルマンション』は、部分をまとめる動線が直接街路に接続するもので、その他の住戸に基づく構成単位が形成されないものである。壁面の凹凸が不規則に配された複雑な外形が特徴的であるが、このような外形構成の多くが、その壁面の凹凸に伴ってできる外部空間を中庭やテラスとして囲み込む傾向があるのに対して、この作品では囲まれた外部空間を形成しない点で特徴的である。

1住戸に対応した単位のみによる構成をもつものには、No.57の『テラスロマネスク穂積台』がみられた。この作品は戸建て住宅が壁面を共有して隣接しただけのような構成をもつもので、街路に面して1住戸ごとに明確に分節された外形がつけられ、各住戸へのアプローチ動線上に前庭をもつものである。

1住戸と全体のまとまりが組み合わせられたものにはNo.85の『ダイキンOSAKAアトリオ』がみられた。この作品では、格子状の形状による動線のネットワークが部分に分節せずに全住戸に対応し、1住戸が外部空間を囲み込む構成がみられる。また、全体のネットワークを形成する動線により街路間の通り抜けが可能なことから、この作品は街路の延長として敷地内に引き込まれた路地的な空間にそれぞれの住戸が直接接続する構成をもつものと考えられる。

さらに、住戸の集合としての構成単位の組合せと外部空間を介した街路との関係をみると(図6-5)、部分住戸と1住戸の組合せからなる構成類型の全てが街路との関わりをもつことがわかる。このことから、敷地内での全体のまとまりをもたないもので

は、街路などの周辺環境との関わりによってより拡張された全体のなかに位置づく構成がみられると考えることができる。

#### 2-4 類型にみる集合住宅の構成形式

前項までに検討した構成的特徴を総合して集合住宅の類型的な構成を捉えるために、単位の差異の組合せ(図6-3)を縦方向の、全水準をあわせた構成単位の組合せ(図6-5)を横方向の軸にして構成類型を位置づけ、構成単位の複合の特徴(表6-4)の共通する類型を枠で囲んで表したものが図6-6である。これより、類型の広がりを通していくつかの構成的特徴どうしの関係を見ることが出来る。

まず、全水準において部分住戸のまとまりが形成される構成類型(類型2,3,4,6)は、すべて全体のまとまりをもたないことがわかる。このことは、全水準が重ねられたまとまりよりも大きな単位は住戸の集合としてつくられないことを示しており、構成の水準の重なりは、階層的な単位の関係の中で、部分の分節よりも統合されたまとまりを強調する働きをもつものと考えられる。

また、特定の水準の構成により一つの構成単位が強調されているもののなかに、差異の組合せとの関係をいくつかみることが出来る。外部空間を含めた配列が全体のまとまりのみを形成するもの(類型5,7,8,9-1,9-2)はすべて差異化された複数種類の住戸からなるものである。このことは、差異化された住戸単位を前提とした構成において、単一の外部空間と関係によって全ての住戸に同一の構成的性格を与え、多様な住戸単位を統合するものと考えられる。また、外部空間を含めた配列が部分の住戸のまとまりのみを形成するもの(類型2,3)では形態が均質な中間単位がつけられている。このことと、「配列において部分のまとまりのみが形成される場合は、そのまとまりが住棟を部分的に共有しながら連続する」という第4章の結論をあわせて考察すると、これらの構成は、形態の反復が外部空間を部分部分で取り囲みながら緩やかに連続するものと考えられる。さらに、外形において部分住戸のまとまりのみがみられるもの(類型6,5)は、複数種類の住戸から均質な中間単位が形成されるものに限られている。これらは、部分的に住戸をまとめて建築的につくられる中間単位のユニットとしての性格を外形構成において強く表現するものと考えられる。

外形において1住戸・部分住戸・全住戸という階層的な単位の関係がみられるもの(類型1,8)では、形態が均質な中間単位がつけられている。このような構成では、形態構成において表現される住戸の集合の階層性が、部分の同質性によってより秩序づけられたものと考えられる。

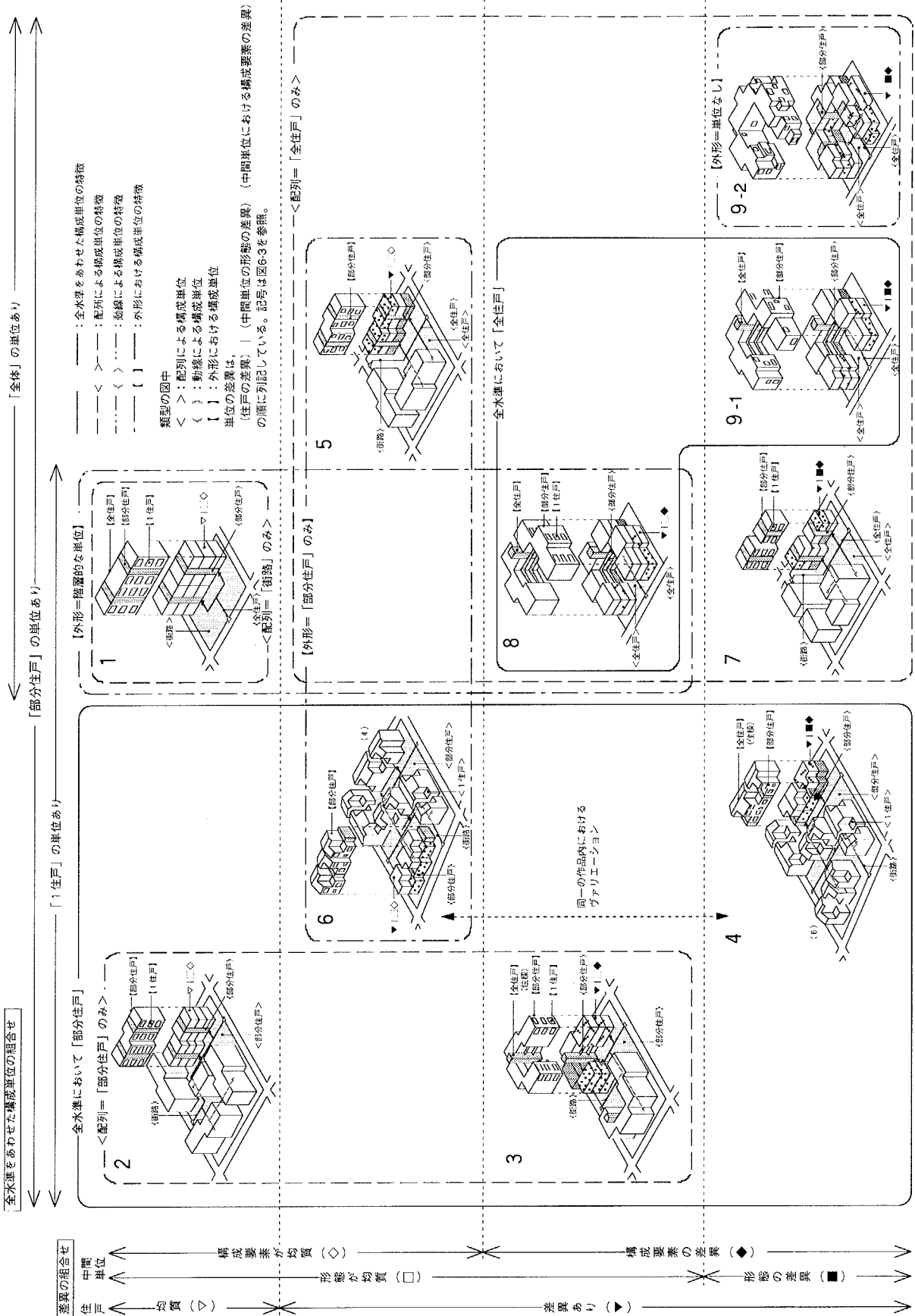


図6-6 類型間の関係図

### 第3節 小結

本章では、第2章から第5章において検討した「住戸の集合による単位の差異」および「住戸の集合と外部空間の配列」「動線の接続」「外形構成」の3水準による構成単位の重ね合わせにより成立する構成類型を見出し、単位の集合体としての建築の構成のあり方を相対的に検討した。

その結果、複数の水準の構成が複合することによる特徴として、水準の重なりや限定された関係をもつ水準により構成単位を強調し、単位の組合せのなかでドミナントを形成するよう構成や、外形構成が、1住戸から全体までを階層的な関係として秩序づけたり、住戸単位とは関わらない独立したものとして位置づけることを、構成類型においてみる事ができた。

また、「外部空間を含めた配列」「動線の接続」「外形構成」という3水準をあわせて総合的に形成される構成単位の組合せを検討すると、得られた構成類型はすべて部分住戸のまとまりをもち、それに加えて1住戸、全住戸という単位が組み合わさるものに限られていた。それに対して、類型が位置づかない単位の組合せをもつ作品の構成を検討することから、住戸とは異なる最小単位を前提とした部分と全体の関係が形成される構成や、街路の延長として敷地内を貫通する動線のネットワークに外部空間を伴った住戸単位が直接接続する構成などを見出した。

さらに、類型にみられる構成的特徴どうしの関係を検討することから、構成の水準の重なりは、階層的な単位の関係のなかで部分の分節よりも統合されたまとまりを強調する働きをもつことや、単一の外部空間との関係によって多様な住戸単位に同質性を与え統合する構成、形態の反復が外部空間を部分部分で取り囲みながら緩やかに連続する構成、部分的に住戸をまとめてつくられる均質な単位を外形構成において強く表現する構成などを見出す事ができた。

以上の結果は、現代日本の集合住宅において成立している単位の集合体としての建築の構成形式の一端を示すものであり、それら既存の構成の枠組みを相対化する批評的な視点に基づいた新たな構成形式の探求にとって有効な指針となるとともに、複数の水準間の相対的な関係性により成立する構成の構造的側面を思考し、建築の新たな全体性を獲得するための一助となるものと考えられる。

## 第6章の注

- 1) 第2章, 第5章において, 一つの作品内で異なるタイプの住棟あるいは外形が見出され, 資料として区別したものに対して, それらの対応関係を検討し, 本章の分析の項目の組合せの異なるものを別々の資料として扱い, 分析番号においてa,b,c...の添字を付して区別する。
- 2) 第3章, 第4章において分析の対象外としたNo.5,7,18,70,80,82,83は, 構成単位の重ね合わせの検討ができないため, 本章においても分析の対象外とする。
- 3) ここでは2つの資料において『どちらかでみられる項目(「単位の差異」, 3水準における構成単位および住棟数)』と『同時にみられる項目の数』の比である類似比によって相関を求めている。類似比の計算式に関しては第5章の注を参照。
- 4) 類型9-1, 9-2は関係図が部分的に重なり, 両方に該当する作品があるため, 類型番号を添字による区別とする。
- 5) 複数住棟の計画における外形の「全住戸(= 1住棟)」は, 全水準をあわせた構成単位の検討においては「全体」ではない。

## 第 7 章 結論

本論文では、第2章から第6章までを通して、集合住宅の構成を構成単位の組合せによって成立する部分と全体の関係のうちに捉えることを試みてきた。こうした部分と全体の関係による建築の構成の概念のもとに、各章はそれぞれの水準における構成形式を論じ、そこでの構成類型を導くとともに、それら類型間関係を考察することで、構成的特徴をつくりだす構成の構造的側面を明らかにするものであった。本章では、各章で得た結論を総括し、本論文の結論とする。

第2章「住戸の集合による単位の差異からみた多様性・均質性」では、住戸単位と住棟の間に、形態や動線要素の連結によって部分的に住戸がまとめられることで中間的に形成される単位を見出し、それら単位を階層的な関係に位置づけた上で、多様性・均質性という一対の概念のもとに単位間の差異を検討した。その結果、全体構成の類型を導き、それらの内容を検討することで、単位の規模と種類においてそれぞれ多様性・均質性がつくられるもの、住棟全体における多様性に対して部分における均質性がつくられるもの、単位の階層の違いにおいて多様性と均質性を共存させるもの、視覚的に表現される単位の均質性に対して非視覚的な側面の多様性がつくられるものといった、異なる水準における多様性と均質性に関する構成の共存によるものとして位置づく構成的特徴を明らかにした。また階層的な単位の関係の中で、住戸を最初にまとめる単位のつくられ方が全体の空間構成に対して影響を与えること、階層数が多い複雑な構成では論理的には単位相互の関係は多くの可能性をもつが、実際には建築的につくられる部分部分の単位の中が均質につくられるもの、つくられた単位が全体の中で均質なものであり反復されるものという2通りの均質化をもたらす操作によるものとしてその空間構成が限定されていることを明らかにした。さらに、複数の住棟により団地が形成される場合、ひとつの住棟は複雑な構成をとらないこと、70年代後半から80年代前半にかけて集合住宅の空間構成が多様に展開したという通時的傾向なども明らかにした。

第3章「住戸の集合と外部空間の配列による構成単位とその集合形式」では、敷地内において建物の凹凸や配置によって分節される外部空間に着目し、外部空間を囲むという包含関係によって形成される単位とその集合形式を検討した。その結果、外部空間を伴った住戸の集合による構成単位の関係として成立する構成類型を見出し、類型の内容を検討することから、ひとつの作品内では外部空間によって多くの構成単位が段階的に形成されることは少なく、異なる構成単位が組み合わせられる場合は、その住戸の集合のヒエラルキーが、連続する一体化した外部空間において表現されるものが

多いことを明らかにした。また、複数の住棟によって全体が構成されるときは、単数住棟による構成が単に反復されるのではなく、外部空間を伴って形成される単位が住棟の分節に対応せずに独立していることが多いことがわかった。さらに、類型をつくらない特徴的な構成をもつ作品を見出し、それらの作品に共通した内容として、街路によって囲まれた外部空間と住戸の集合によって囲まれた外部空間が一つの作品の中で組み合わせられる構成を見出した。そのことから、外部空間を積極的に住戸の集合と街路の双方との構成関係のもとにおくことで、1住戸から都市環境に至る多様な領域性を構造的に組織し、その全体像を空間的に表現することの可能性を考察として導いた。

第4章「動線の接続による構成単位とその集合形式」では、住戸単位と外部空間や階段・廊下などの動線要素との接続関係に着目し、動線の空間あるいは要素を共有する住戸のまとまりを構成単位として見出した。その結果、街路から住戸に至るアプローチ動線上に形成される構成単位の組合せのほとんどは部分的な住戸のまとまりをもち、加えて全住戸のまとまりをもつか否か、街路間の通り抜けが可能か否かによって大枠が捉えられることを明らかにした。さらに動線の形式に、住戸および街路と外部空間・動線要素との位相的な配置関係と視覚的な連続性を重ねて検討することで、それらの関係によって成立する住戸の集合形式の類型を見出した。それら構成類型の考察を通して、アプローチ動線上に連続する全体／部分の関係に公的／私的という関係あるいは地上階／上層階という立体的な分節が重ねられたものや、全体／部分の関係が動線における住戸の手前／奥の関係と重ねられたもの、全体のまとまりをもたずに立体的に分散された部分のまとまりを結ぶネットワークにより全体が均質化されるものといった、部分と全体の関係が成立する水準の違いによる構成的特徴を明らかにした。

第5章「住棟外形における構成単位とその集合形式」では、住棟の表面にあらわれる開口部や手摺といった建築的要素の配列によって形成される構成単位に着目し、それら構成単位を住戸との対応から分析することで、住戸の集合形式の表現として類型化された外形構成を見出した。それら類型として成立している構成単位の内容を検討することから、構成単位に住戸との対応がみられる場合は特定の規模のまとまりのみに対応することはなく、住戸に基づく部分とそのまとまりという単位の関係が表現されることを明らかにした。さらに各構成類型の特徴として、住戸の集合という内部構成とは無関係に成立する外形構成のあり方や、住戸の集合との対応のなかで構造的秩序

や動線的秩序，立体的な分節と統合の操作によって部分と全体を秩序づけるあり方を見出した。また，階層的に単位が形成されるものは全体が幾何学的な完結性によってまとめられ，階層性をもたないものでは屋根という要素によって部分が直接全体にまとめられるという，外形に表現される構成単位の階層性と全体の統合形式に関連があること，幾何学的な完結性をもつ全体形のなかでより自由な部分の構成が成立することを明らかにした。さらに通時的な傾向として，50年代に特徴的な動線的秩序に基づく分節による外形構成に対して，70年代以降，立体的にヴォリュームを分節する構成，ヴォリュームの表面に要素を従属的に付加する構成など，集合住宅の外形構成は多様に展開してきたことを明らかにした。

第6章「構成単位の複合による集合住宅の構成形式」では，第2章から第5章までに検討した，住戸の集合による単位の差異，および住戸の集合と外部空間の配列，動線の接続，住棟外形という構成の3水準による単位の組合せをあわせてみることで，単位の集合体としての建築の構成を総体的に検討した。そのことから導かれた全体構成における類型の内容を考察することで，複数の水準の構成が複合することによる特徴として，特定の単位を強調しドミナントとなる単位を形成する構成や，特定の水準が1住戸から全体までを階層的な関係として秩序づける役割をもつ構成を明らかにした。さらに，類型にみられる構成的特徴どうしの関係を検討することから，構成の水準の重なりが階層的な単位の関係のなかで部分的分節よりも統合されたまとまりを強調することや，単一の外部空間との関係によって多様な住戸単位に同質性を与え統合する構成，形態の反復が外部空間を部分部分で取り囲みながら緩やかに連続する構成，部分的に住戸をまとめてつくられる均質な単位を外形構成において強く表現する構成などを見出した。また類型が位置づかない構成単位の組合せをもつ作品の検討から，住戸とは異なる最小単位を前提とした部分と全体の関係が形成される構成や，街路の延長として敷地内を貫通する動線のネットワークに外部空間を伴った住戸単位が直接接続する構成などを見出した。

各章で得られた結果は，現代日本の集合住宅において成立している単位の集合体としての建築の構成形式の一端を示すものであり，それら既存の構成の枠組みを相対化する批評的な視点に基づいた新たな構成形式の探求にとって有効な指針となるとともに，複数の要素や水準間の相対的な関係性により成立する構成の構造的側面を思考し，建築の新たな全体性を獲得するための一助となるものとする。

以上をもって本研究の結論とする。

## 発表論文目録

### 本論に関連する審査論文

- ・足立真, 坂本一成, 奥山信一: 集合住宅の空間構成における多様性・均質性 現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 第490号, pp.93~102, 1996年12月 (第2章と対応)
- ・足立真, 坂本一成: 住戸の集合と外部空間の配列による構成形式 現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究 その2, 日本建築学会計画系論文集 第522号, pp.179~185, 1999年8月 (第3章と対応)
- ・足立真, 坂本一成: 要素の配列による集合住宅の外形成 現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究 その3, 日本建築学会計画系論文集 第530号, pp.135~142, 2000年4月 (第5章と対応)
- ・足立真, 坂本一成: 外部空間の接続と配列による集合住宅の構成形式 現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究 その4, 日本建築学会計画系論文集 第538号, pp.101~108, 2000年12月 (第4章と対応)

### 本論に関連する口頭発表

- ・現代日本の集合住宅における形態構成に関する研究 住棟外形における構成要素とその集合形式, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F分冊, pp.1161-1162, 1993年9月(共著)
- ・単位構成からみた集合の階層性 現代日本の集合住宅における住戸の集合形式に関する研究 その1, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-2分冊, pp.375-376, 1995年8月(共著)
- ・構成単位の差異化による多様性・均質性 現代日本の集合住宅における住戸の集合形式に関する研究 その2, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-2分冊, pp.377-378, 1995年8月(共著)
- ・多様性・均質性に関する構成的修辭 現代日本の集合住宅における住戸の集合形式に関する研究 その3, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-2分冊, pp.377-378, 1995年8月(共著)

### その他の口頭発表

- ・ヴォリュームからみた分節の階層性 現代の複合建築の構成における分節形式 その1, F-2分冊, pp.319-320, 1996年9月
- ・分節パターンと建築的内容からみた分節形式 現代の複合建築の構成における分節形式 その2, F-2分冊, pp.321-322, 1996年9月
- ・要素に共通の基準を与える統合の階層性 現代建築の構成における統合形式に関する研究(1), F-2分冊, pp.269-270, 1997年9月
- ・階層的な統合による構成類型と要素の相対的性格 現代建築の構成における統合形式に関する研究(2), F-2分冊, pp.271-272, 1997年9月
- ・要素の分節による操作の階層性 現代日本の公共建築作品の「構え」に関する研究(1), F-2分冊, pp.273-274, 1997年9月
- ・操作の階層性による「構え」の構成的性格 現代日本の公共建築作品の「構え」に関する研究(2), F-2分冊, pp.275-276, 1997年9月
- ・架構形式の操作による表現の水準 現代日本の建築作品における曲面表現(1), F-2分冊, pp.277-278, 1997年9月
- ・曲面表現による構成的修辭 現代日本の建築作品における曲面表現(2), F-2分冊, pp.279-280, 1997年9月

- ・ 架構の分節の階層性と尺度 現代日本の建築作品における架構の分節形式(1), F-2分冊, pp.281-282, 1997年9月
- ・ 架構の分節形式による構成的修辭 現代日本の建築作品における架構の分節形式(2), F-2分冊, pp.283-284, 1997年9月
- ・ 包含関係の組合せによる空間構成 空間の包含による対比からみた建築の構成形式に関する研究(1), F-2分冊, pp.265-266, 1997年9月
- ・ 包含関係と動線による構成の修辭 空間の包含による対比からみた建築の構成形式に関する研究(2), F-2分冊, pp.267-268, 1997年9月
- ・ ル・コルビュジエの建築作品におけるヴォリュームの開放性 建築的要素との構成関係によるヴォリュームの性格(2), F-2分冊, pp.381-382, 1997年9月
- ・ ル・コルビュジエの住宅作品における外部空間の構成形式 建築的要素との構成関係によるヴォリュームの性格(3), F-2分冊, pp.383-384, 1997年9月
- ・ ル・コルビュジエの建築作品における斜めの床による構成形式 建築的要素との構成関係によるヴォリュームの性格(4), F-2分冊, pp.385-386, 1997年9月
- ・ ル・コルビュジエ作品の発表写真における建築表現 『全作品集』にみられる写真の対象と構成, F-2分冊, pp.387-388, 1997年9月
- ・ 現代日本の集合住宅作品の言説における「コミュニティ」, F-2分冊, pp.545-546, 1998年9月
- ・ 傾斜地における現代日本の住宅作品の断面構成, F-2分冊, pp.547-548, 1998年9月
- ・ 現代日本の住宅作品における吹抜けによる空間構成, F-2分冊, pp.551-552, 1998年9月
- ・ 室配列と外形ヴォリューム 現代日本の建築作品における室配列と外形ヴォリュームに関する研究(1), F-2分冊, pp.557-558, 1998年9月
- ・ 構成的性格と主要用途 現代日本の建築作品における室配列と外形ヴォリュームに関する研究(2), F-2分冊, pp.559-560, 1998年9月
- ・ 建築の配列による都市の空地の分節 建築ヴォリュームにより形成される都市の空地の構成形式に関する研究(1), F-2分冊, pp.565-566, 1998年9月
- ・ 都市の空地の構成形式と用途 建築ヴォリュームにより形成される都市の空地の構成形式に関する研究(2), F-2分冊, pp.567-568, 1998年9月
- ・ ヴォリュームに包含された外部空間と都市要素 外部空間の包含による街路型建築の構成に関する研究(1), F-2分冊, pp.569-570, 1998年9月
- ・ 外部空間の配列と都市要素による構成的性格 外部空間の包含による街路型建築の構成に関する研究(2), F-2分冊, pp.571-572, 1998年9月
- ・ 現代日本の地形化表現をもつ建築作品の外形構成, F-2分冊, pp.589-590, 1998年9月
- ・ 動線と視線の連続性からみた室の構成関係 外部空間をもつ都市型住宅作品の構成(1), F-2分冊, pp.577-578, 1999年9月
- ・ 外部空間の配列と接続による構成類型とその性格 外部空間をもつ都市型住宅作品の構成(2), F-2分冊, pp.579-580, 1999年9月
- ・ 外形ヴォリュームと室の配列 現代日本の住宅作品における内外の関係による構成に関する研究(1), F-2分冊, pp.591-592, 1999年9月
- ・ 外形ヴォリュームと室の配列による構成形式 現代日本の住宅作品における内外の関係による構成に関する研究(2), F-2分冊, pp.593-594, 1999年9月
- ・ スキップフロアをもつ現代住宅作品の空間構成, F-2分冊, pp.601-602, 1999年9月
- ・ 環状空間をもつ現代住宅作品の構成, F-2分冊, pp.603-604, 1999年9月
- ・ 構成要素の位相関係による配列と動線上の配列 ランドスケープ・アーキテクチュアにおける構成要素の配列形式(1), F-2分冊, pp.605-606, 1999年9月
- ・ ランドスケープ・アーキテクチュアの構成類型 ランドスケープ・アーキテクチュアにおける構成要素の配列形式(2), F-2分冊, pp.607-608, 1999年9月

以上, 日本建築学会大会学術講演梗概集(共著)

別冊： 資料編

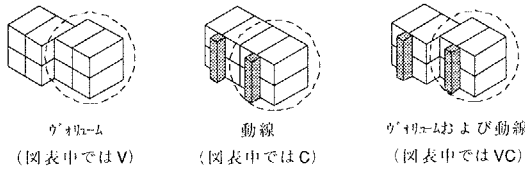
資料リスト

作品番号	発表年月	作品名	設計者
1	1953.03	大成建設K.K.社員アパート	吉家光夫
2	1953.03	日本電信電話公社恵比寿職員宿舎	日本電信電話公社建築部設計課
3	1953.03	稲田郵政宿舎	郵政大臣官房建築部
4	1953.03	都島郵政宿舎	大阪郵政局建築部
5	1953.06	アメリカ大使館館員アパート・レリハウス	A.L.レイトン設計事務所
6	1953.09	横浜浦島ヶ丘共同住宅	神奈川県住宅公社・久米設計事務所
7	1953.09	公務員東郷台住宅	郵政省営繕局
8	1955.02	旭ヶ丘牧山工場中井アパート	柴山支佐雄建築事務所
9	1955.02	大阪市営古市耐火構造共同団地	久米建築事務所
10	1955.09	川崎にたつ鉄筋コンクリートのアパート	建築総合研究所RIA
11	1955.12	横浜にある店舗付きアパート	神奈川県住宅公社・柳建築設計事務所
12	1957.01	殿ヶ谷第一アパート	菊竹建築研究所
13	1958.11	倉敷レイン西宮第三アパート	倉敷レイン株式会社営繕部
14	1958.12	西長堀共同住宅	日本住宅公団大阪支所
15	1959.02	日本住宅公団晴海高層アパート	前川建築設計事務所
16	1964.03	倉敷レイン国府台アパート	倉敷建築研究所
17	1964.03	豊中朝日マンション	竹中工務店
18	1964.03	出光興産高槻住宅第1棟	坂倉準三建築研究所大阪支所
19	1965.06	コーポオリンピア	清水建設
20	1968.03	坂出市人工土地	大高建築設計事務所
21	1969.05	桜台ビレッジ	内井昭蔵建築設計事務所
22	1970.08	第3スカイビル	渡辺建築事務所
23	1970.10	SNSU草津アパート	パヨム住宅建材・新日本製鉄
24	1970.11	桜台コートビレッジ	内井昭蔵建築設計事務所
25	1971.05	佐竹台ハイイツ	竹内建築事務所
26	1971.05	徳川マンション	清水建設
27	1971.11	ピラ・セレーナ	坂倉建築研究所
28	1972.06	三田ハウス	住友不動産
29	1972.06	中銀がけのビル	黒川紀章建築・都市設計事務所
30	1973.05	広島基町高層アパート	大高建築設計事務所
31	1974.10	川崎市河原町高層住宅団地	大谷研究室
32	1975.03	バサディナハイイツ	菊竹清訓建築設計事務所
33	1975.03	御殿場ミント	トワト建築設計事務所
34	1975.03	上野丘コーポ	竹下建築設計室
35	1975.03	日本電信電話公社上祖師谷住宅	日本電信電話公社建築局
36	1975.03	川口青木町ハイイツ	大成建設
37	1976.03	箕山レックスマンション	青島設計室
38	1976.03	忍ヶ丘クレセントヴィラ	遠藤剛生建築設計事務所
39	1976.03	泉宮住宅宇多津団地U-11~26号棟	香川県土木部建築課
40	1976.03	泉北ニュータウン近代台マンション	大阪府企業局
41	1976.07	茨城県菅水戸六番池団地	現代計画研究所
42	1977.03	箕面リリービレッジ	遠藤剛生建築設計事務所
43	1977.03	KPIタウン	芦原建築設計研究所
44	1977.05	目黒不動前マンション	内井昭蔵建築設計事務所
45	1977.07	秘羅橋（ルボア平喜）	梵壽網
46	1978.01	茨城県菅水戸会神原団地	現代計画研究所・三上建築事務所
47	1978.07	高槻グリーンハイイツ	遠藤剛生建築設計事務所
48	1978.07	南千里グリーンハイイツ	遠藤剛生建築設計事務所
49	1978.07	白鷺東地区防災拠点住棟	日建設計
50	1978.10	サンライフ野間ファミラス	三浦紀之建築工房
51	1978.10	ガーデン目黒	TRIAD建築設計事務所
52	1978.11	茨城県菅三反田団地	現代計画研究所・柴設計共同企業体
53	1979.06	トムス淀川	美建設計事務所
54	1979.06	千里ヶ丘ハイイツ	遠藤剛生建築設計事務所
55	1979.12	西麻布ロイヤルマンション	TRIAD建築設計事務所
56	1979.12	芦屋浜高層住宅アパート	ASTM企業連合
57	1980.03	テラスロマネスク構構台	渡辺豊和建築工房
58	1980.06	ハイイツ飯倉	三浦紀之建築工房
59	1980.06	タウンハウス夙川	遠藤剛生建築設計事務所
60	1980.06	広島市鈴ヶ峰住宅第II期	青木繁研究室・現代計画研究所
61	1980.07	石川県菅諸江団地	現代計画研究所
62	1980.11	茨城県菅双葉台団地	現代計画研究所+山下和正建築研究所
63	1980.11	茨城県菅大角豆団地	現代計画研究所+山下和正建築研究所
64	1981.03	茨城県菅土浦ひばりアパート	内井昭蔵建築設計事務所
65	1981.05	トムス香里	石井修/美建・設計事務所
66	1981.12	秋田県菅住宅御野場団地	現代計画・環境デザイン設計共同企業体
67	1981.12	千里山ロイヤルマンション	遠藤剛生建築設計事務所
68	1982.05	柿の木坂ロイヤルハイイツ	大成建設
69	1982.09	木場公園三好住宅	坂倉建築研究所東京事務所
70	1983.06	アメリカ大使館宿舎	パル・ウー・ス&アソシエイツ
71	1983.07	千里山ロイヤルマンション3番街	遠藤剛生建築設計事務所
72	1983.10	アルファコート伏見	PALインテリョー級建築士事務所
73	1984.04	岡山県菅うらやす団地	現代計画研究所・倉森建築設計事務所
74	1984.05	泉北三原台中層マンション	大阪府住宅供給公社+中島龍彦建築事務所
75	1984.06	秋田県菅住宅新屋団地	原広司 地域設計研究所 アリエ・ファイ建築研究所
76	1984.06	レイクタウン屋敷原	竹中工務店
77	1984.09	都営多摩ニュータウン南大沢団地	東京都住宅局 積総合計画事務所
78	1985.01	東山弓矢町の集合住宅	山崎敏男/山崎建築設計事務所
79	1985.11	茨城県菅小野崎団地	内井昭蔵建築設計事務所
80	1986.10	レッツスカラアライ	森義純建築設計室
81	1987.11	りりぱっとはうす	遠藤剛生建築設計事務所
82	1988.01	フォート北野	森義純建築設計室(C.U.A.)
83	1988.01	スチューデントハイイツ樺	森義純建築設計室(C.U.A.)
84	1988.09	ダイキンSOKAヒフティ	中島龍彦建築事務所
85	1988.09	ダイキンOSAKAアトリア	丹田工房
86	1988.10	サギノミヤ フラッツ	杉浦敬彦・石田信夫+総合設計機構
87	1989.02	クラウディスブーン	北川原温+ILCD
88	1989.06	森ノ宮スカイデンハウス	遠藤剛生建築設計事務所
89	1989.07	シティハル武蔵野	坂倉建築研究所東京事務所
90	1989.08	ラビリンズ	早川邦彦建築研究室
91	1991.01	KOSUGI PROJECT	泉幸甫建築研究所
92	1991.05	初ス スティン・ホーム棟	スティン・ホーム・アキテック
93	1991.05	初ス レム棟・ケルムス棟	OMA/レム・ケルムス
94	1991.05	初ス マク・マク棟	マク
95	1991.05	初ス 石山修武棟	早稲田大学石山修武研究室
96	1991.05	初ス クラッシュ・ホム・ホム・ホム棟	アリエ・クリヤント・ホム・ホム・ホム
97	1991.05	初ス オカ・トウカ棟	オカ・トウカ
98	1991.05	玉川学園集合住宅	入江建築設計事務所
99	1991.12	茨城県菅石岡南台アパート	大野秀敏+アプル総合計画事務所・林建築設計事務所
100	1992.06	熊本県菅保田窪第1団地	山本理顕設計工場
101	1992.12	マインド和亜	梵設計作務室
102	1993.06	熊本県菅新渡鹿団地	小宮山昭+ユニテ設計・計画

資料編の凡例

「第2章 住戸の集合による単位の差異からみた多様性・均質性」の分析に関する記号

中間単位および住棟のまとめられ方(表2-1)

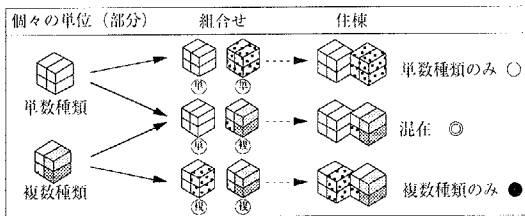


構成単位の差異(表2-5)

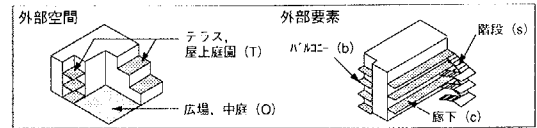
		差異あり		差異なし	
形態					
構成要素の	組合せ				
	数				

※構成要素による差異(◆/◇)は、その組合せあるいは数のどちらかに差異がみられた場合(▲☆, △★, ▲★)に差異あり(◆)とし、どちらの差異もみられない場合(△☆)差異なし(◇)とする。住戸についての差異(▼/▽)も同様に考える。

構成要素の種類数(表2-7)

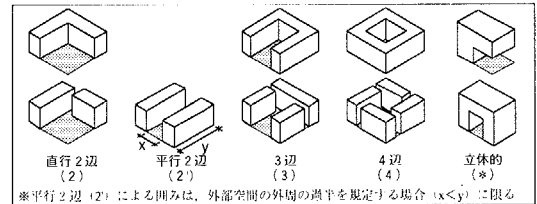


「第3章 住戸の集合と外部空間の配列による構成単位とその集合形式」の分析に関する記号

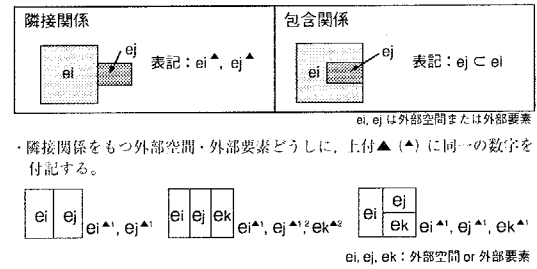


外部空間と外部要素 (図3-2)

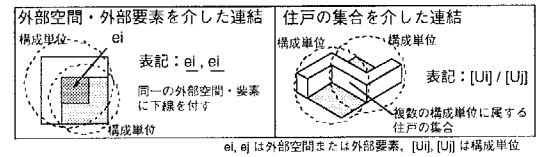
外部空間の囲み形状 (表3-1)



外部空間・外部要素間の関係(表3-4)



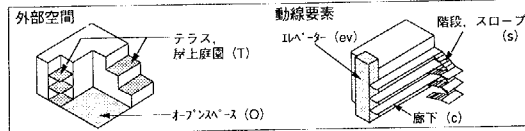
構成単位間の関係(表3-5)



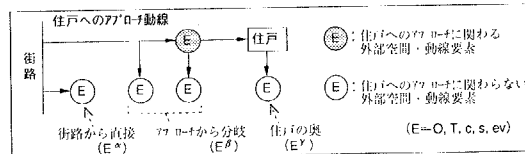
- ・1つの構成単位を形成する外部空間・外部要素のまとめりに [ ] で表す。
- ・構成単位間に複数の関係が同時に成立している場合、関係の優先するものを { } で表す。
- ・( ) 内に示す構成単位は部分的にしかみられないものである。

資料編の凡例

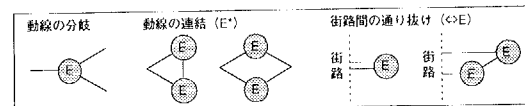
「第4章 動線の接続による構成単位とその集合形式」の分析に関する記号



外部空間と動線要素 (図 4-1)



外部空間の動線上の位置 (図 4-2)



動線の接続関係 (図 4-3)

外部空間の配置 (表 4-2)

	囲み					隣接 (/)
	直交2辺 (2)	平行2辺 (2)	3辺 (3)	4辺 (4)	立体的 (*)	
住戸の集合						
街路						

※ 平行2辺 (2) による囲みは、外部空間の外周の過半を規定する場合 (x<y) に限る。

外部空間の配置と住戸の向き (表 4-3)

配列	住戸の向き		面する住戸が向かない (-)
	面する住戸全てが向く (a)	面する住戸が向く (p)	
全住戸 (A)	A·a	A·p	A·-
部分住戸 (P)	P·a	P·p	P·-
1住戸 (1)	1·a	1·p	1·-
隣接 (/)	/·a	/·p	/·-
街路 (R)	R·a	R·p	R·-

- ・住戸iの配置において、部分部分で異なる配置がある場合は「or」で、一つの外部空間・動線要素が住戸iの集合と街路に同時に囲まれる場合は「+」でその関係を列記している。
- ・複数住戸iのなかで、住戸数の大小関係がある場合は不等号 (>) をつけて表す。
  - ・配置に関わる部分住戸i(P)の数にも大小関係があるとき
    - …Ei(P) > Ej(P)
  - ・ある部分住戸i(P)に囲まれたなかで動線が分岐するとき
    - …Ei > Ej(P)
- ・(Ei, Ej: 外部空間, 動線要素 (O, T, s, c, ev))
- ・複数の外部空間, 動線要素において配列が等しいものは括弧 ( ) によってまとめている。

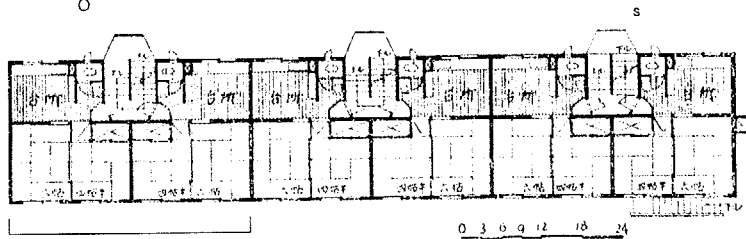
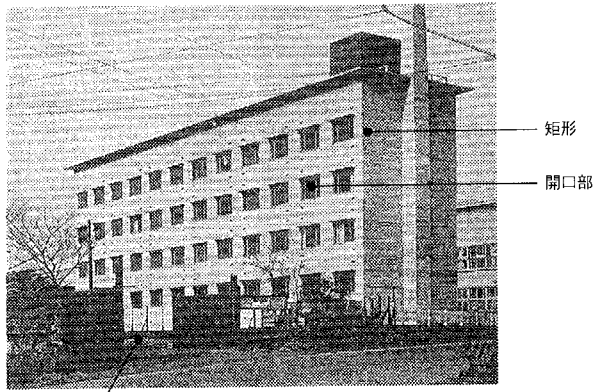
「第5章 住棟外形における構成単位とその集合形式」の分析に関する記号

集合住宅の外形要素 (表 5-1)

位置種類	バルコニー全体の輪郭に関わる (●)		バルコニー全体の輪郭と独立し従属的 (○)	
	壁面			
ヴォヤード				
マス				
屋根				
階段				
構造体				
手すり				
開口部				

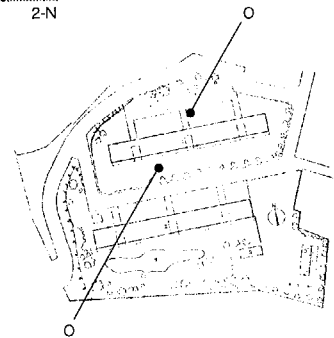
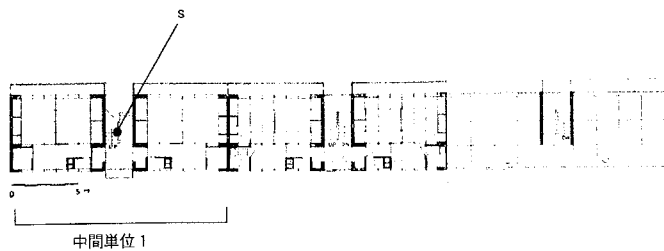
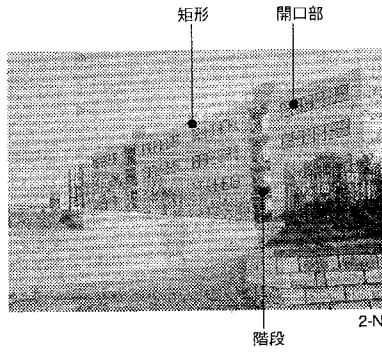
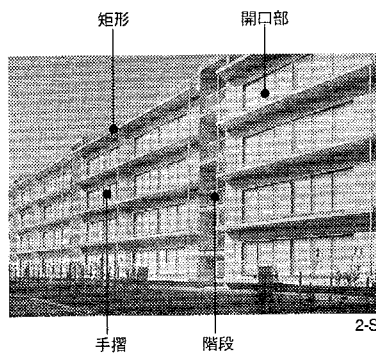
※ 外形要素の内容は、雁行/屈/屈曲/SB:セツバック/凸:凹凸(凸セ:凹凸のセツ)/高:高さ変化/素:素材/基:基壇/水:水平/垂:垂直/格:格子/単:単体/セ:セツとそれぞれ略して表す。

・分析表においては、外形要素の種類(縦軸), バルコニー全体の輪郭との関係(横軸), 細目(括弧内)の順に列記して表す。



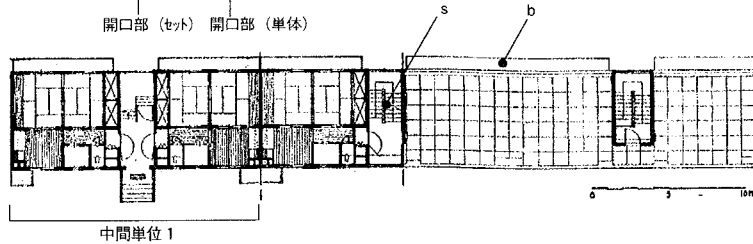
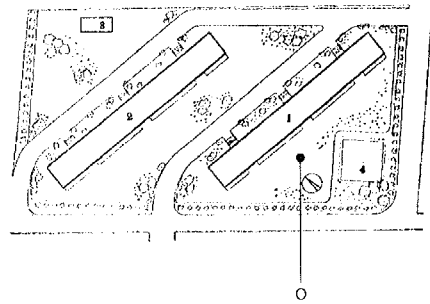
No. 1 大成建設K.K.社員アパート (吉家光夫) 住戸数: 24 住棟数: 1	(2章) 細分	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2		3		1
c	C	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[3s]			O	P-1
動線 アプローチ (4章)				s(3P)			O(/・a)	L-3
住棟外形 (5章)			矩形				開○(単)	a



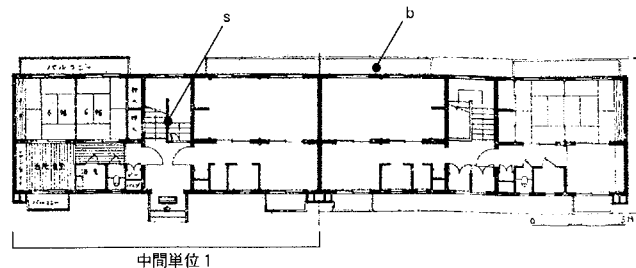
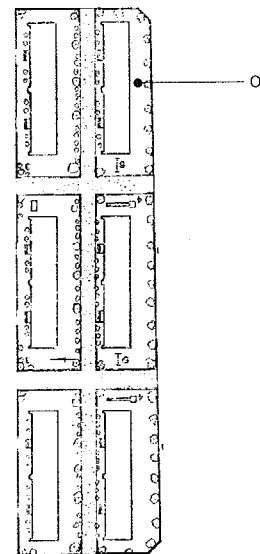
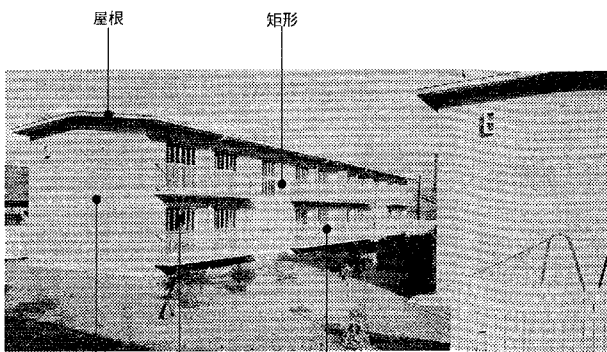
No. 2 日本電信電話公社恵比寿職員宿舎 (日本電信電話公社建築部設計課) 住戸数: 48 住棟数: 2	(2章) 細分	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2		3		1
c	C	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[3O^*]		[2s^*]			b	H
動線 アプローチ (4章)			O(3R^*)	s(2P)				d
住棟外形 (5章)	S N		矩形	階●手○(単)			開○(単)	C
			矩形	階●			開○(単)	C



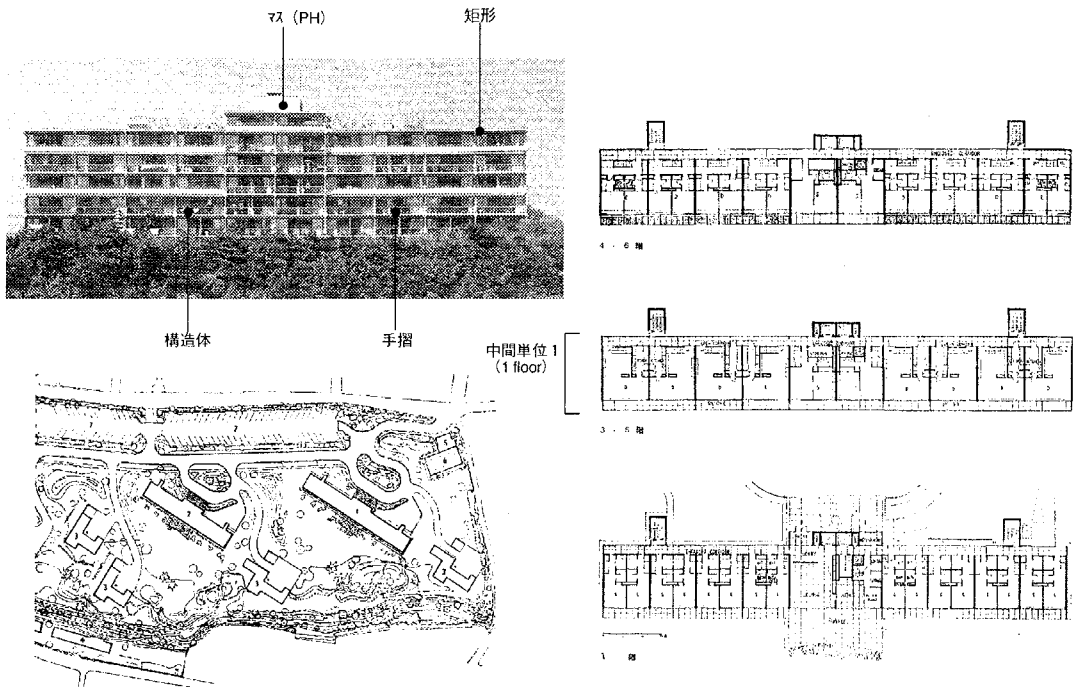
No. 3 穂田郵政宿舎 (郵政大臣官房建築部)	1953年3月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位				中間単位		
				1	2	3			1	2	3		1	2	3
c	C	V	▽; □ △ ☆	□; ◇ △ ☆										V	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[30△]		[2s△]		b		H
動線 アプローチ (4章) アプローチ以外				s(2P)		O(3R-a)		L-3
住棟外形 (5章)			矩形	マス○(PH), 手○(単), 開○(テ)		開○(単)		a



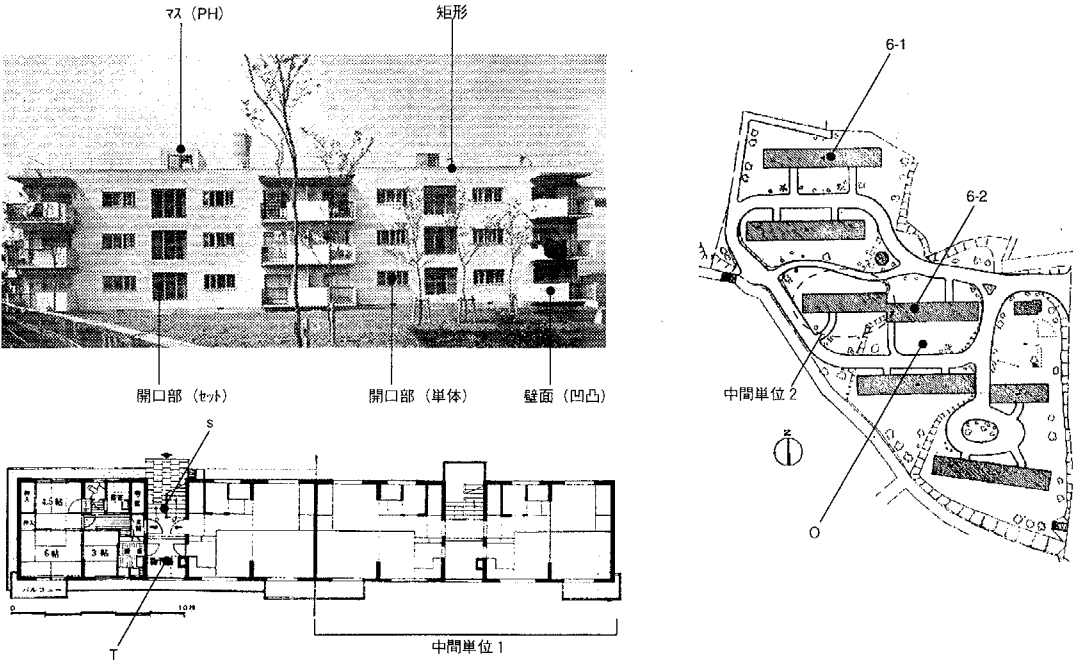
No. 4 都島郵政宿舎 (大阪郵政局建築部)	1953年3月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位				中間単位		
				1	2	3			1	2	3		1	2	3
c	C	V	▽; □ △ ☆	□; ◇ △ ☆										V	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[bC30△]		[2s△]				H
動線 アプローチ (4章) アプローチ以外				s(2P)		O(3R-a)		L-3
住棟外形 (5章)			屋●矩形	構●(水), 手○(単)		開○(単)		a



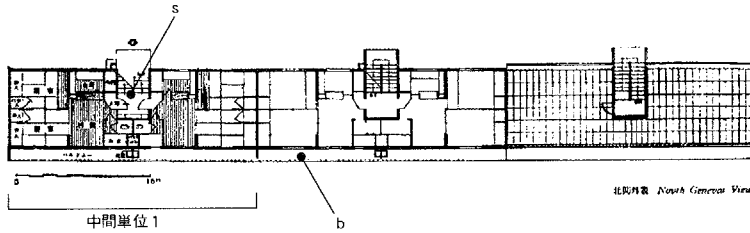
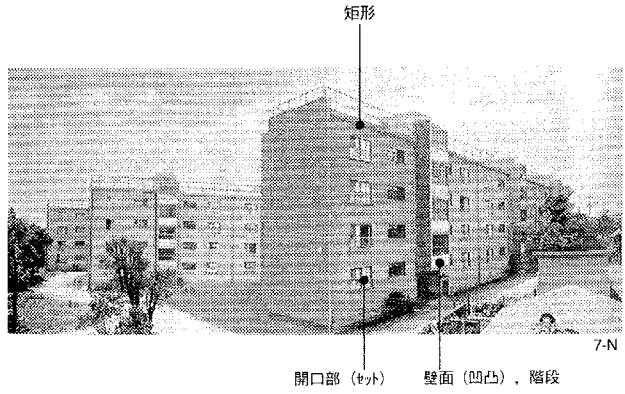
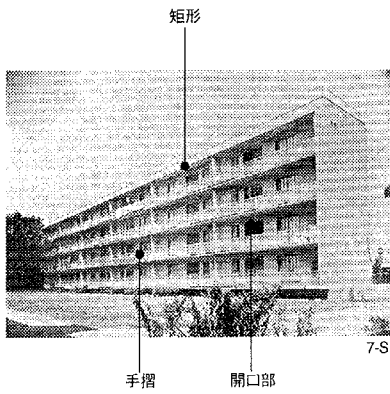
No. 5 アメリカ大使館員アパート・ヘリポート (A.L.レイトン 設計事務所)	1953年6月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異			構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 54	細分	中間単位		住戸	中間単位				中間単位
	住棟数: 1		1 2 3	棟		1 2 3	1 2 3			
		d C	VC	▼, ■, ▲, ★	□, ◆, ▲, ★			○		

構成単位の水準	細分	住戸の集合				その他 (住戸との対応なし)		類型
		街路	全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		大使館アパートにつき分析の対象外とする						
動線 (ア) ロ-子 (4章) ア) ロ-子以外								
住棟外形 (5章)		マス○(PH), 矩形	構●(水), 手●					d



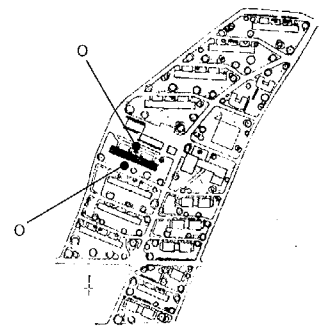
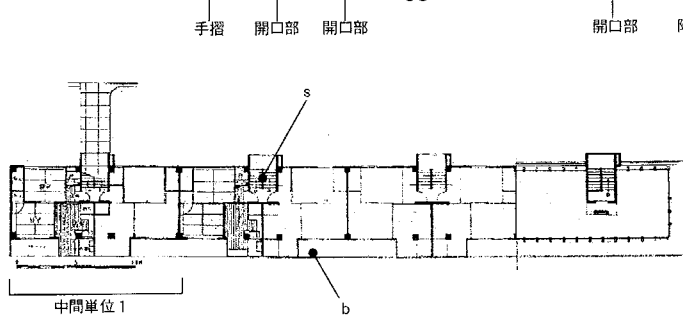
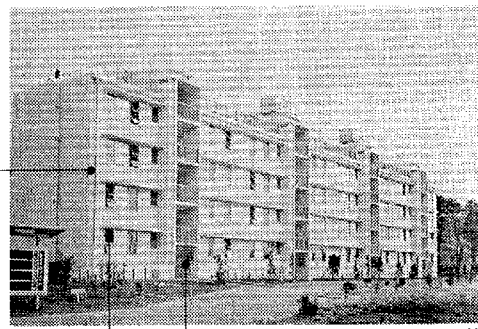
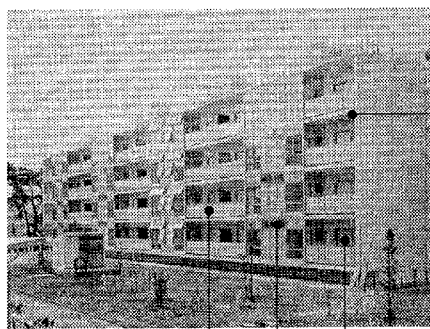
No. 6 横浜浦島ヶ丘共同住宅 (神奈川県住宅公社・久米設計事務所)	1953年9月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異			構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 72	細分	中間単位		住戸	中間単位				中間単位
	住棟数: 5		1 2 3	棟		1 2 3	1 2 3			
		1 c	C V	▼, □, ▲, ☆	□, ◆, ▲, ☆			○		
		2	C V	▼, □, ▲, ☆	□, ◆, ▲, ☆			○		

構成単位の水準	細分	住戸の集合				その他 (住戸との対応なし)		類型
		街路	全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				{(2O) / (2O)} > {(2T) [2s]}		b, O		N
動線 (ア) ロ-子 (4章) ア) ロ-子以外		○		⇔ O(2P·p) > s(2P)				k
住棟外形 (5章)		矩形	マス○(PH), 開口○(セ)	壁○(凸), 開口○(単)				



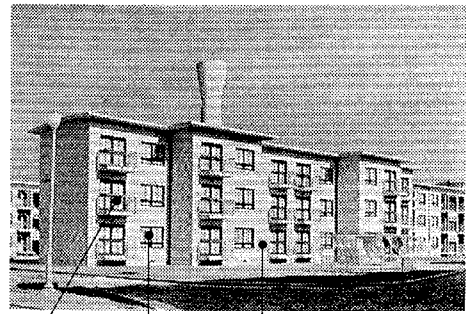
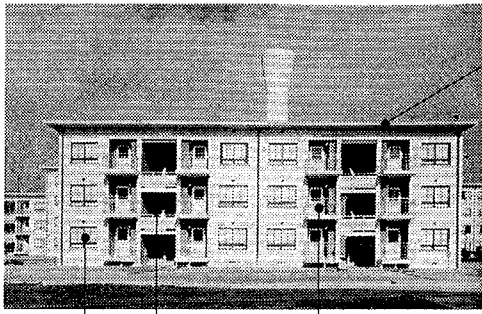
No. 7 公務員東郷台住宅 (郵政省営繕局)	1953年9月	(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型	
			細分	中間単位			住戸	中間単位			1   2   3			1   2   3
				1	2	3		1	2	3				
c	C	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V		
住戸数: 72	住棟数: 3													

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			資料 (配置図) 不十分につき分析の対象外とする。					
動線 (ア) ロ-チ (4章)								
住棟外形 (5章)	S	矩形	手●	開口○(セ)			D	
	N	矩形	壁●(凸), 階●	開口○(セ)			C	



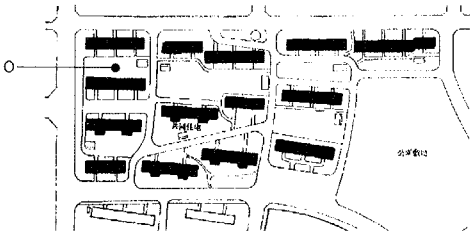
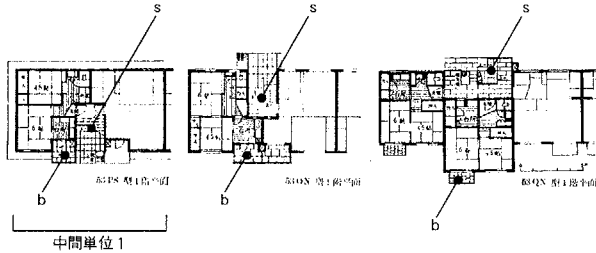
No. 8 旭が'ラス牧山工場中井ア'ート (柴山英佐雄建築事務所)	1955年2月	(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型	
			細分	中間単位			住戸	中間単位			1   2   3			1   2   3
				1	2	3		1	2	3				
c	C	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V		
住戸数: 32	住棟数: 1													

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[30▲]		[3s]	[2b▲]		h	
動線 (ア) ロ-チ (4章)			O(3R-)	s(3P)			d	
住棟外形 (5章)	S	矩形	手○(単), 開●	階●	開口○(単)		c	
	N	矩形			開口○(セ)		C	



開口部 階段 手摺 9-1

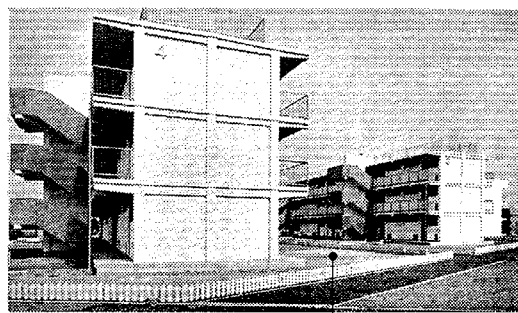
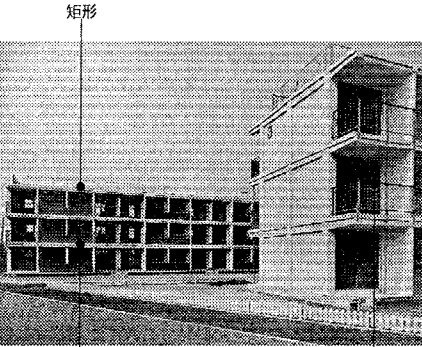
手摺 開口部 (セツ) 壁面 (凹凸) 9-2



No. 9 1955年2月  
 大阪市宮古市耐火構造共同団地  
 (久米建築事務所)  
 住戸数: 304  
 住棟数: 14

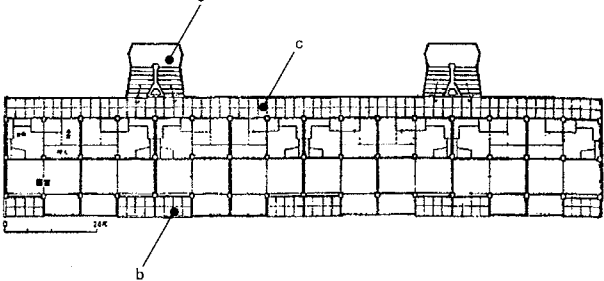
細分	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
	中間単位			住棟	住戸		中間単位			中間単位				
	1	2	3		1	2	3	1	2	3				
c	C	V	▽:□△☆	□:◇△☆								O		V

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[b<3O]		{[2O]/[2'Q]} > [3s]	1住戸	住戸以外	H	
動線 (4章) アプローチ以外				O(2'P·p) > s(2'P)	(f2b)	b, O	L-1	
住棟外形 (5章)	1		矩形	階●	手○(単), 開○(単)		C	
	2			壁●(凸)	手○(単), 開○(セ)		E1	



構造体 手摺

O

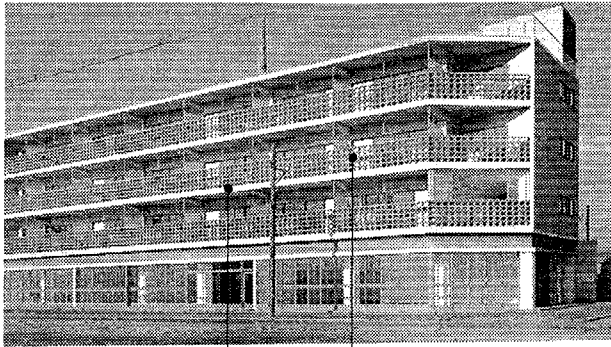


中間単位1 (1 floor)

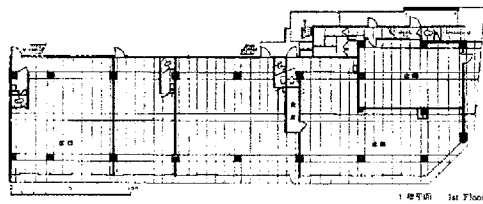
No. 10 1955年9月  
 川崎にたつ鉄筋コンクリートのアパート  
 (建築総合研究所 (RIA))  
 住戸数: 96  
 住棟数: 1

細分	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
	中間単位			住棟	住戸		中間単位			中間単位				
	1	2	3		1	2	3	1	2	3				
d	C	VC	▽:□△☆	□:◇△☆								O		V

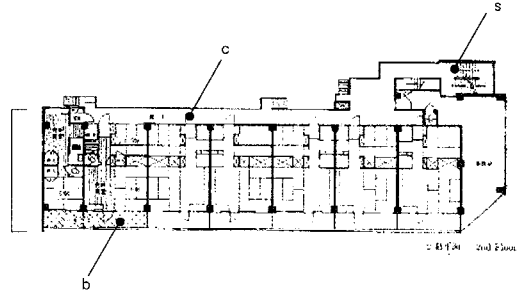
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[s<3O], [3O△']		c(/)	1住戸	c	h	
動線 (4章) アプローチ以外			s(/)	c(/)	[2b△']	O(3R·a)	D-3	
住棟外形 (5章)			矩形	手●		構●(格)	d	



構造体 手摺

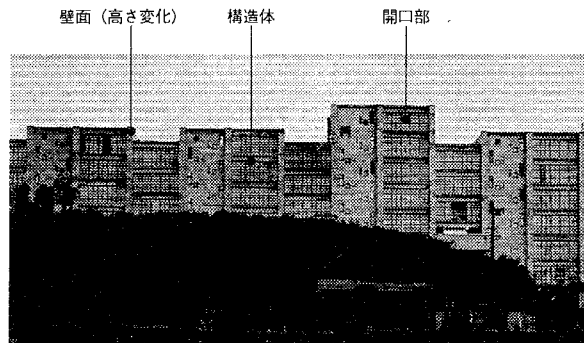
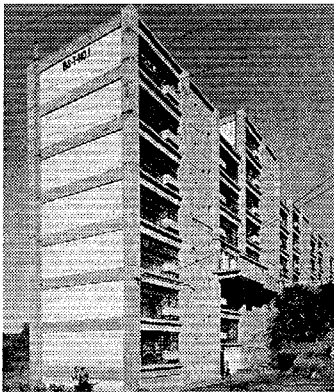


中間単位 1 (1 floor)

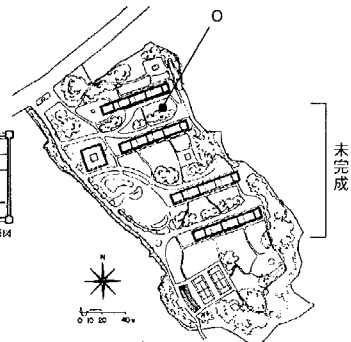
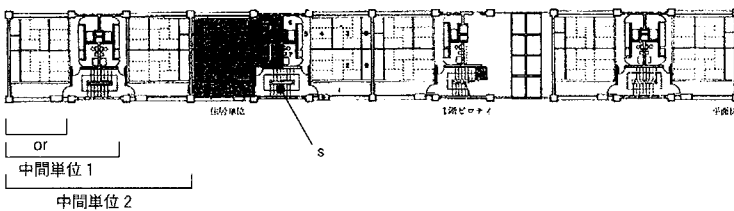


No. 11	1955年12月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
横浜にある店舗付きアパート (神奈川県住宅公社・柳建築設計事務所)		細分	中間単位 住棟	住戸			中間単位			中間単位	
住戸数:	23		1 2 3	1 2 3			1 2 3				
住棟数:	1	d	C	VC	▼:■△★	□:◆▲☆				●	III

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)						s, c, b		P-2
動線(ア)ロ子(4章)			s(/)	c(/)				D-3
住棟外形(5章)				構●(水)手●				d



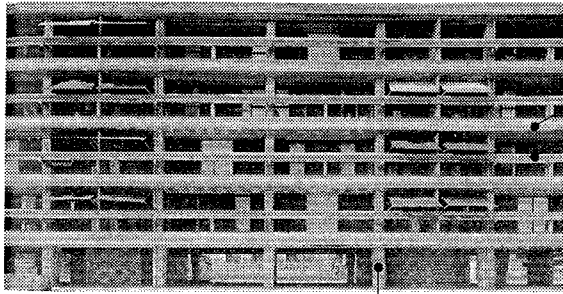
壁面(高さ変化) 構造体 開口部



未完成

No. 12	1957年1月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
殿ヶ谷第一アパート (菊竹建築研究所)		細分	中間単位 住棟	住戸			中間単位			中間単位	
住戸数:	130		1 2 3	1 2 3			1 2 3				
住棟数:	1	m	V	C	V	▼:□△☆	□:◆▲☆				○:●

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)						○		P-1
動線(ア)ロ子(4章)		○	⇒○*(/・a)	s(3P)				C-1
住棟外形(5章)				壁●(高)	構●(格)開○(単)			e



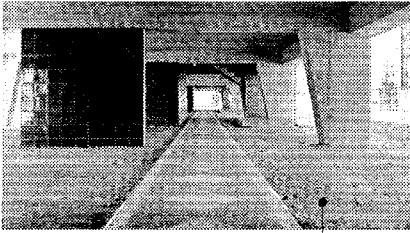
矩形

構造体

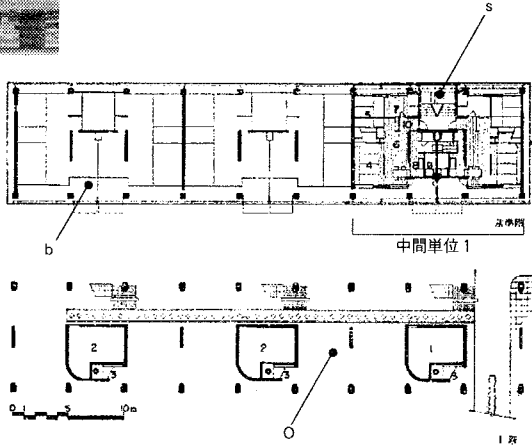
手摺

開口部

構造体

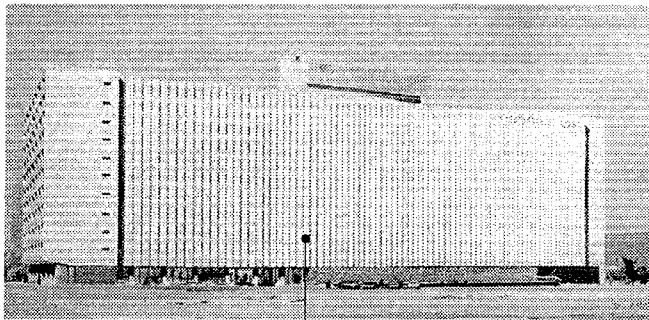


○

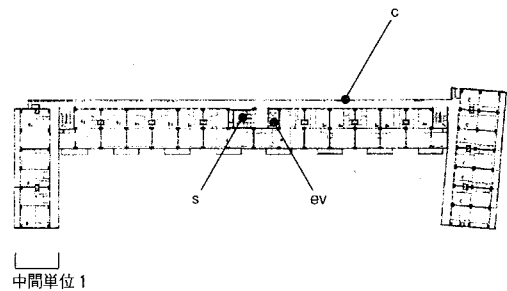
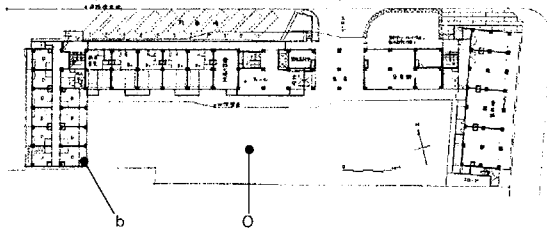


No. 13 倉敷レオン西宮第三アパート (倉敷レオン株式会社営繕部)	1958年11月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			1			2	3
							1	2	3					
		d	C	VC	▽;□;△;☆	□;◇;△;☆					○	V		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)		[s C 3O]		[3s]		b		H
動線(4章)	ア)ロ-チ	○	⇔O(3R・a)	s(3P)				C-2
住棟外形(5章)			矩形	構●(水),手●	開○(セ)	構●(垂)		D

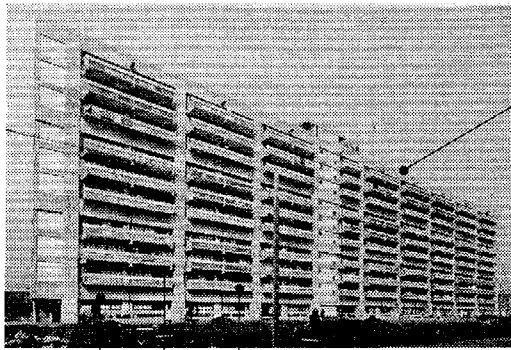


壁面

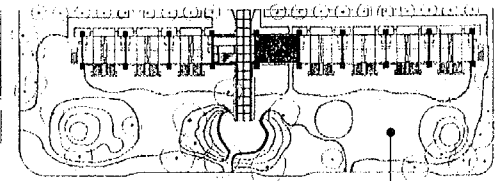


No. 14 西長堀共同住宅 (日本住宅公団大阪支所)	1958年12月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			1			2	3
							1	2	3					
		f	V	VC	▽;■;▲;★	■;◆;▲;★					◎	II2		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)			[(b) C 3O]	[2c]		c, b		I
動線(4章)	ア)ロ-チ		(s, ev(/))	c(2P)				D-2
住棟外形(5章)			壁●					



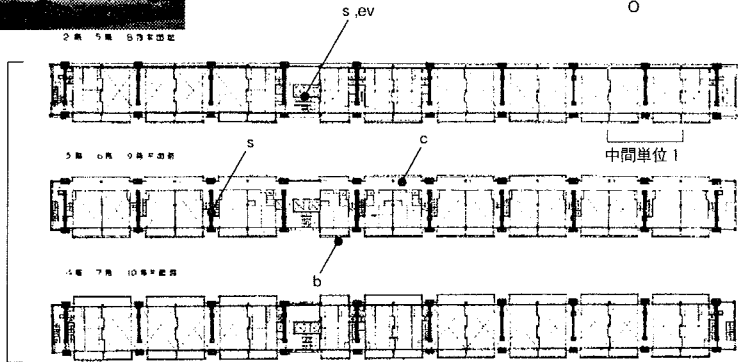
矩形



構造体 開口部 手摺

2階 5階 8階平面図

中間単位 2  
(3 floor)



No. 15 1959年2月 日本住宅公団晴海高層アパート (前川建築設計事務所) 住戸数: 167 住棟数: 1	(2章) 細分	統合ボタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2	3	1		2
		h	C	C	VC	▽; ■; △; ☆	□; ◇; △; ☆	□; ◇; △; ☆	□; ◇; △; ☆	●; ○	IX	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[b<30]		[*c^*] > [3s^*]				H
動線 アプローチ (4章)			○(3R:a), (s.ev(/))	c(*P) > s(3P)				d
住棟外形 (5章)			矩形	構●(格), 手○(単)	開○(単)			d

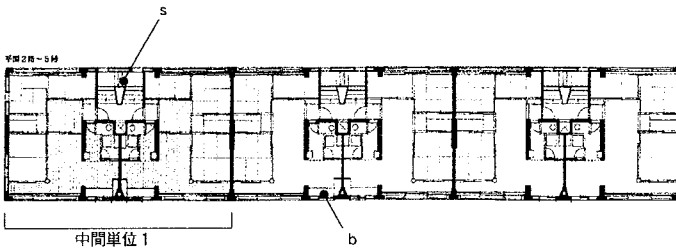


矩形

開口部

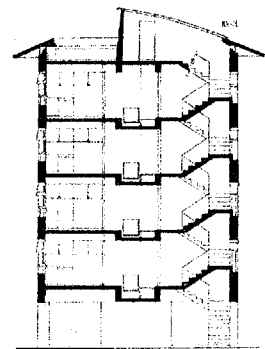
構造体

O



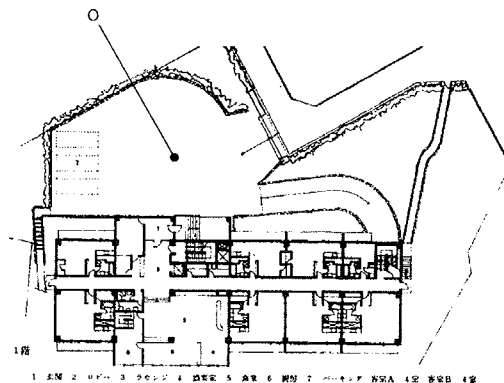
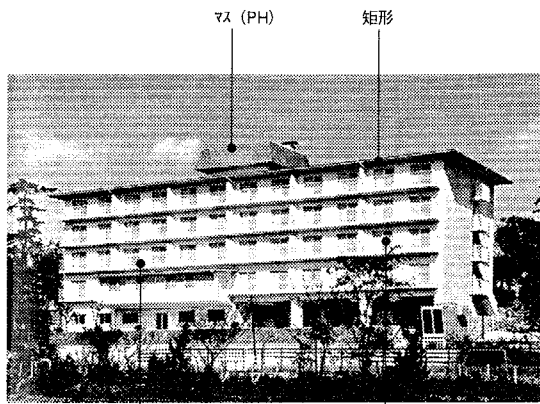
中間単位 1

b



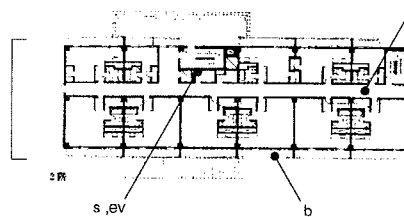
No. 16 1964年3月 倉敷レイオン国府台アパート (倉敷建築研究所) 住戸数: 24 住棟数: 1	(2章) 細分	統合ボタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2	3	1		2
		d	C	C	VC	▽; □; △; ☆	□; ◇; △; ☆	□; ◇; △; ☆	○	V		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[3s]	[2b]	○		p
動線 アプローチ (4章)		○	○(I:a)	s(3P)				C-1
住棟外形 (5章)			矩形		構●(格), 開○(単)			A



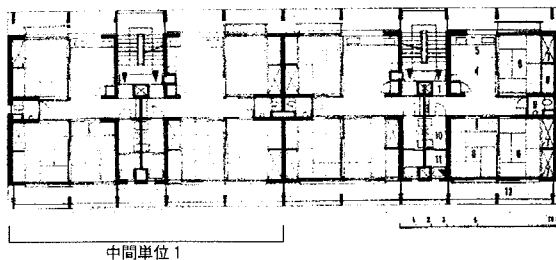
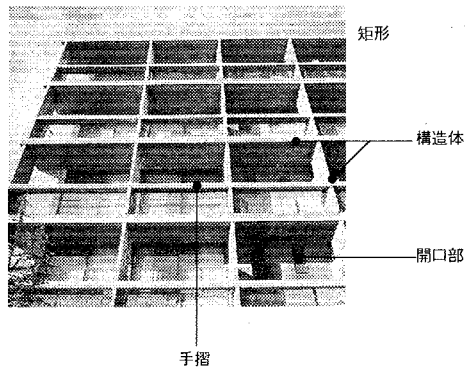
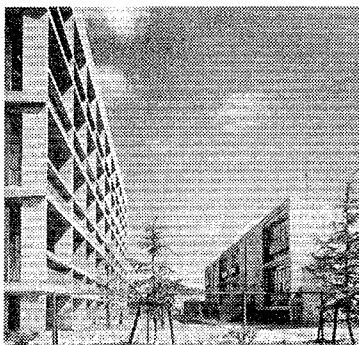
手摺 開口部

中間単位 1



No. 17 豊中朝日マンション (竹中工務店)	1964年3月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
				1	2	3			1	2	3	1			2	3
住戸数: 52	住棟数: 1	d	C		VC	▼; ■; ▲; ☆	□; ◇; △; ☆							●	III	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[2c]				P-1
動線 [ア]ロ子 (4章)			O(/:p), (s,ev(/))	c(2P)			O, b	d
住棟外形 (5章)			ス○(PH), 矩形	手●			開○(単)	a

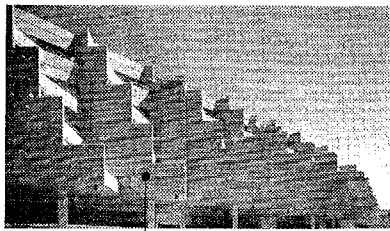


中間単位 1

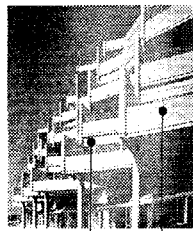
No. 18 出光興産高槻住宅第1棟 (坂倉準三建築研究所大阪支所)	1964年3月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
				1	2	3			1	2	3	1			2	3
住戸数: 24	住棟数: 1	c	C		V	▼; □; △; ☆	□; ◇; △; ☆							○	V	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								
動線 [ア]ロ子 (4章)			資料 (配置図) 不十分につき分析の対象外とする。					
住棟外形 (5章)			矩形				構●(格), 手○(単), 開○(単)	A

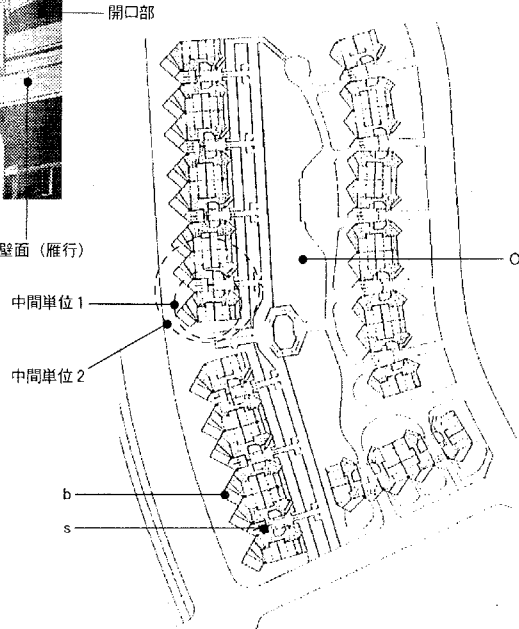
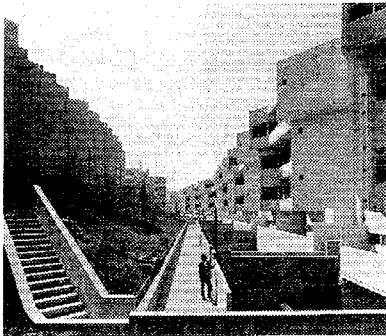




壁面 (雁行)



手摺 壁面 (雁行)

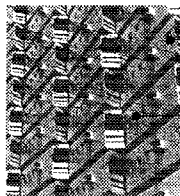


No. 21 桜台ビル (内井昭敏建築設計事務所)	1969年5月		(2章)		構成単位の差異						構成要素の種類数			類型	
	住戸数: 124 住棟数: 4	細分	統合バタン		住戸	中間単位			中間単位			中間単位			
			1	2		3	住棟	1	2	3	1	2	3		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)			[3O▲]	[3s▲]		b			L-1
動線 [ア]ロ-子 (4章) [ア]ロ-子以外		○	⇔O(3A・p)	⇔s(2P)					C-3
住棟外形 (5章)			壁●(雁)	壁○(雁), 手○(単), 開○(セ)					E1

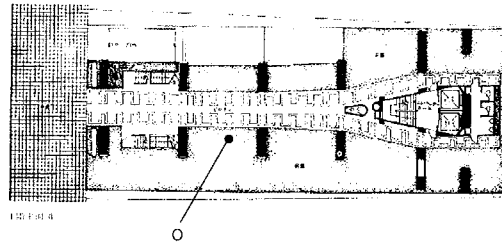
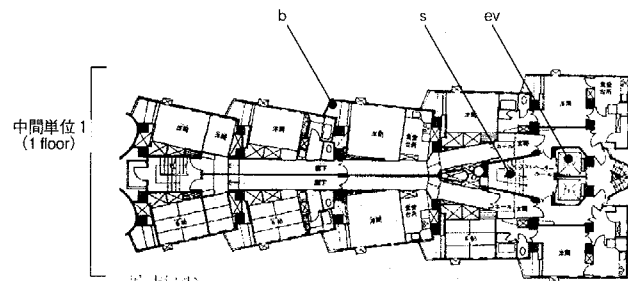


ㄱ (PH)



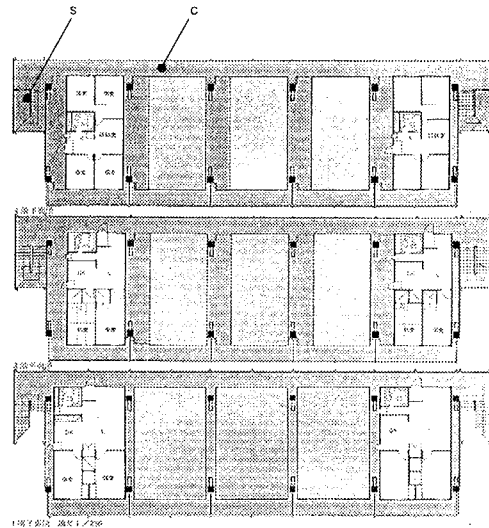
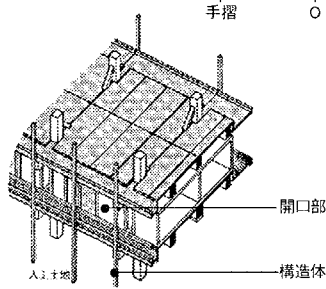
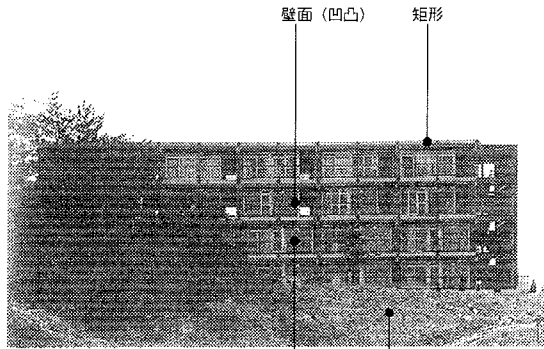
壁面 (雁行)

開口部



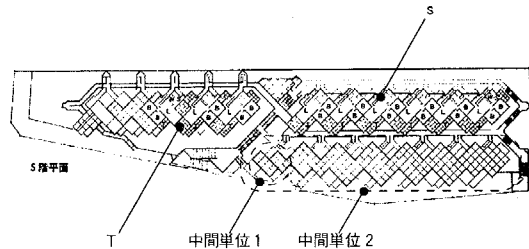
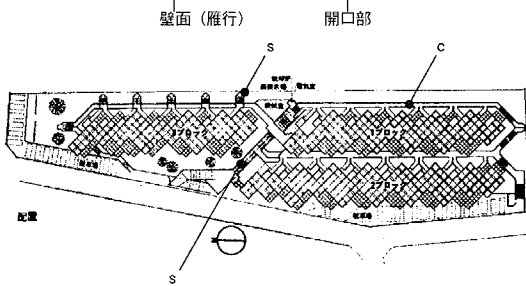
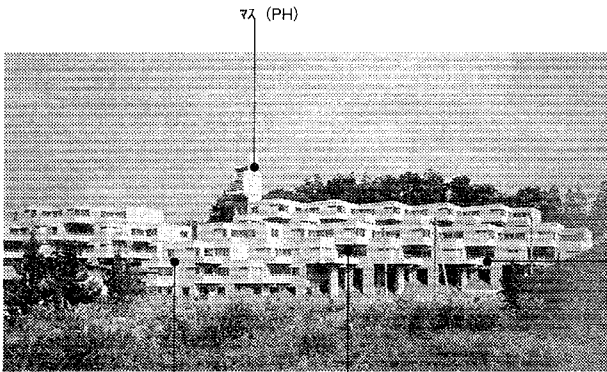
No. 22 第3スカイビル (渡辺建築事務所)	1970年8月		(2章)		構成単位の差異						構成要素の種類数			類型	
	住戸数: 44 住棟数: 1	細分	統合バタン		住戸	中間単位			中間単位			中間単位			
			1	2		3	住棟	1	2	3	1	2	3		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)			[3s]		[2b]	O			p
動線 [ア]ロ-子 (4章) [ア]ロ-子以外			O(1・.), (s, ev(3A))						h
住棟外形 (5章)			ㄱ○(PH)			壁●(雁), 開○(セ)			B



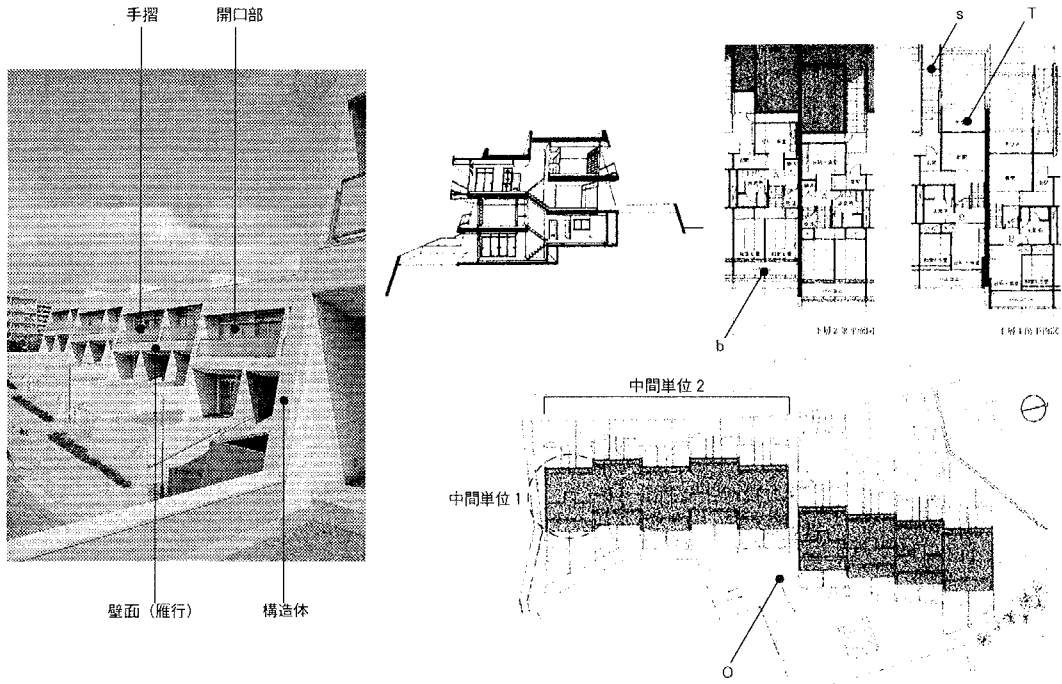
No. 23 SNSU草津7'ロジ'ェト (7'ロジ'住宅建材・新日本製鉄)	1970年10月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型	
			中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3			1	2	3	1	2			3
住戸数: 20	住棟数: 1	細分	n	V	C	VC	▼; □; ▲; ★	◆; ▲; ☆	□; ◆; ▲; ☆	∴	○; ○	VII			

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)						c, s	P-2	
動線 (4章)	7'ロジ'以外		s(/)	c(/)		O(/·a)	D-3	
住棟外形 (5章)		矩形		構●(水), 手●		壁○(凸), 開○(セ)	D	



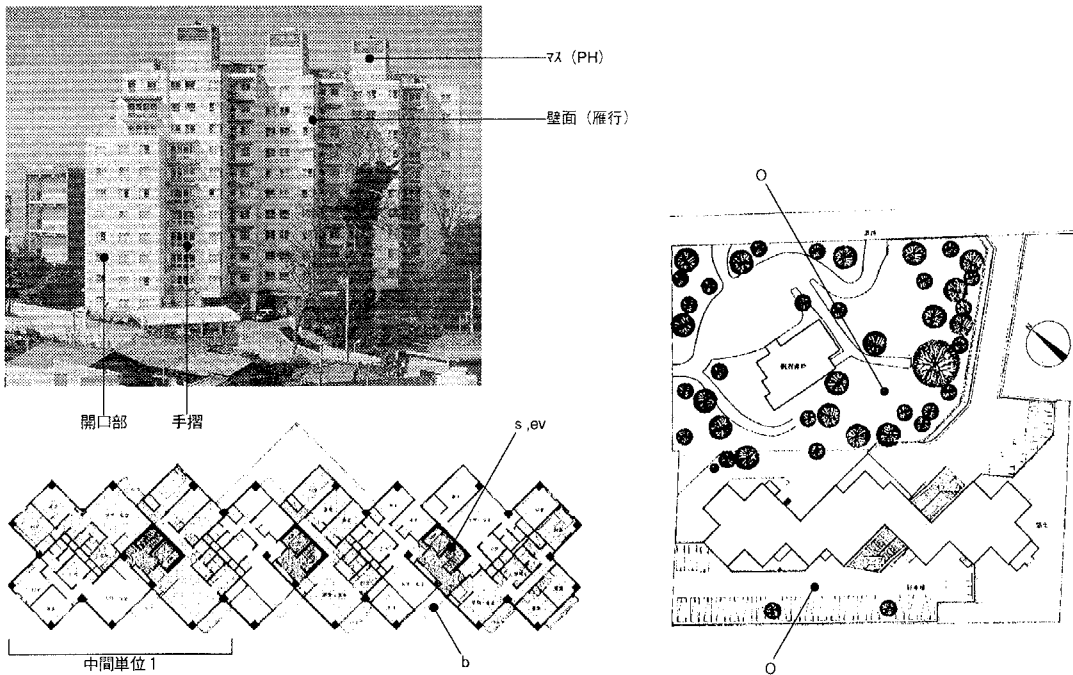
No. 24 桜台コートビレジ (内井昭蔵建築設計事務所)	1970年11月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型	
			中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3			1	2	3	1	2			3
住戸数: 40	住棟数: 1	細分	o	V	V	VC	▼; ■; ▲; ★	◆; ▲; ☆	□; ◆; ▲; ☆	∴	○; ●				

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)					[2T]	c, s	O	
動線 (4章)	7'ロジ'以外	○		⇔s, ⇔c(/)	s(/)		I	
住棟外形 (5章)		7' (PH)			T' (2.1·a)	壁○(雁), 手○(セ), 開○(セ)	e	



No. 25 佐竹台ハイツ (竹内建築事務所)	1971年5月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
				1	2			3	1	2	3		1	2
住戸数: 36	住棟数: 1	g	VC	V	V	▼;■;△;★	□;◇;△;★	■;◆;▲;★	●;○					

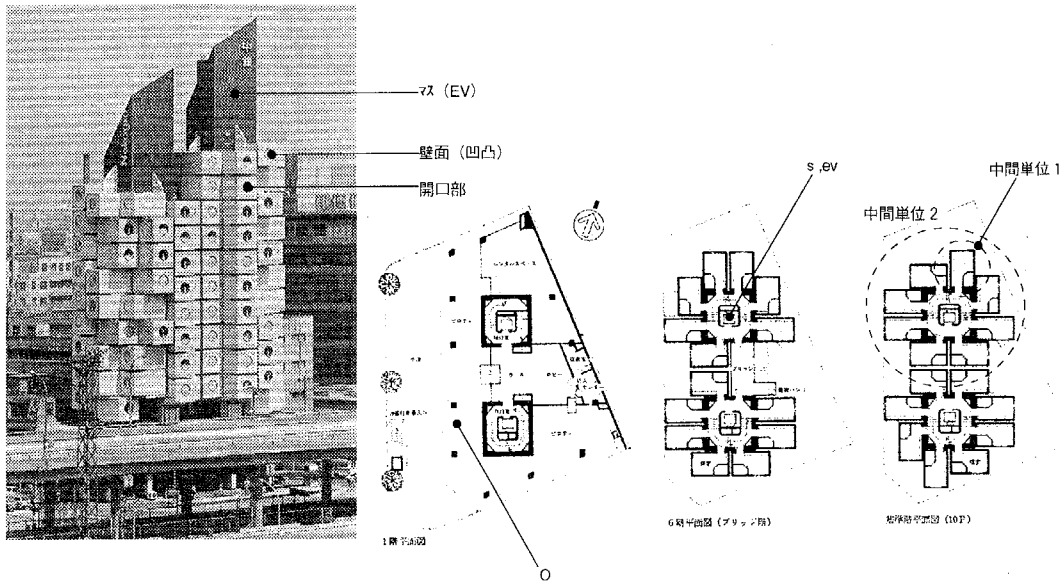
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)								P-2
動線(ア)ロ-子(4章)						s(/)	s, T, b	n
住棟外形(5章)			O(/-p)			T(/-a)		型
			壁●(雁), 構●(垂), 手○(セ), 開○(セ);					



No. 26 徳川マンション (清水建設)	1971年5月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
				1	2			3	1	2	3		1	2
住戸数: 80	住棟数: 1	c	C	V	V	▼;■;△;★	□;◆;▲;★		●					

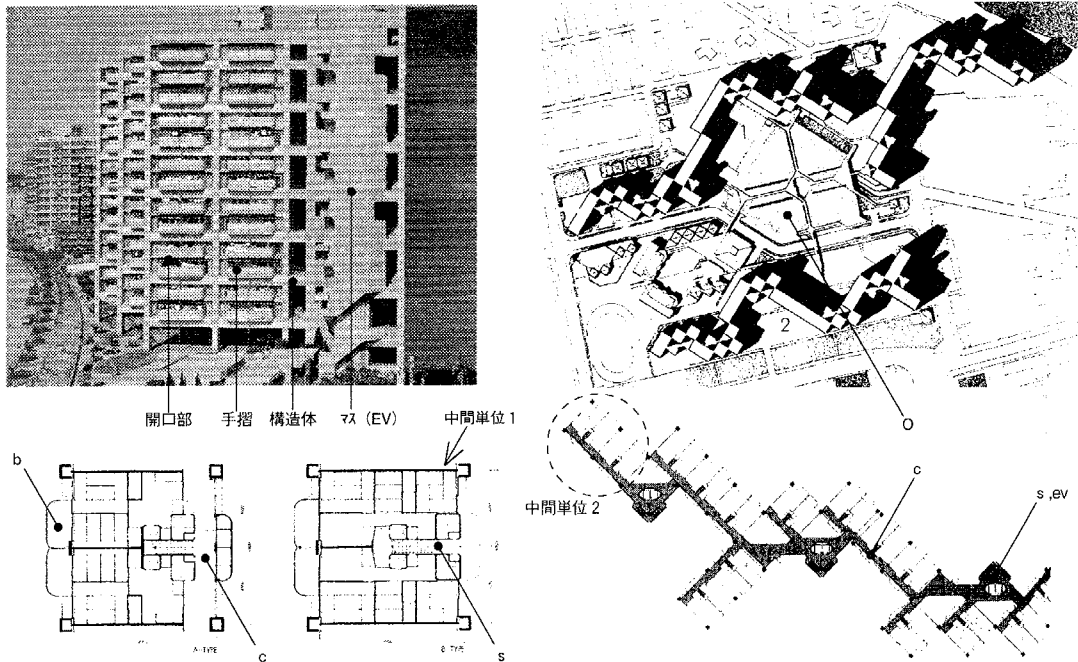
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)								P-1
動線(ア)ロ-子(4章)			O(/-p)	(s, ev)(4P)			O, b	d
住棟外形(5章)			O^A(/-p)					e
			壁●(雁), 開○(PH)			手○(単)	開○(単)	





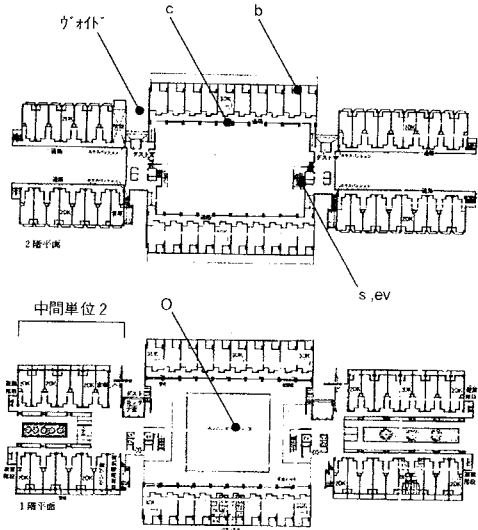
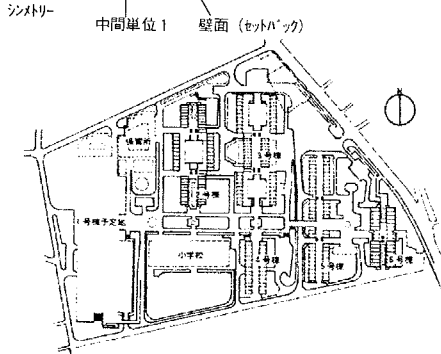
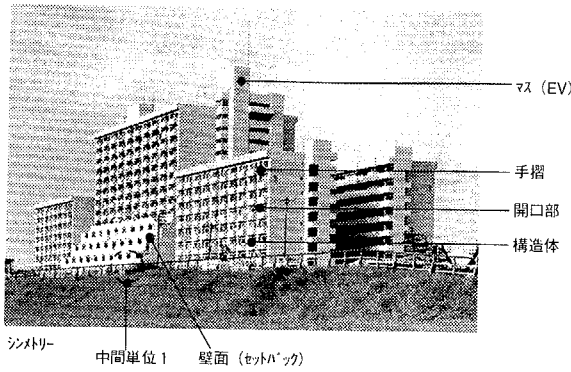
No. 29 中銀カメリアビル (黒川紀章建築・都市設計事務所) 住戸数: 140 住棟数: 1	1972年6月		(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位		
		1	2	3			1	2	3		1	
p	V	VC	VC	▽:□△☆	□:◇△☆	●:◆△★	○:○					VIII

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)						○		P-2
動線 アプローチ (4章)			○( / )	(s.ev( / ))				D-3
住棟外形 (5章)			エス○(EV)	壁○(凸), 開○(単)				

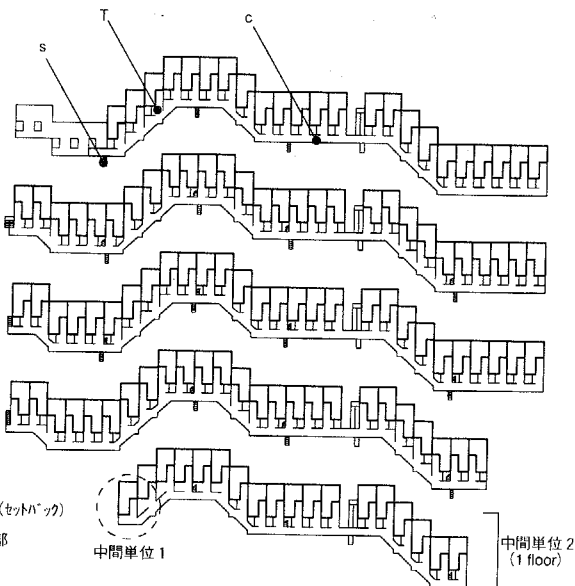


No. 30 広島基町高層アパート (大高建築設計事務所) 住戸数: 2945 住棟数: 3	1973年5月		(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位		
		1	2	3			1	2	3		1	
j	C	V	VC	▽:■△★	□:◇△☆	■:◆△★	●:○					

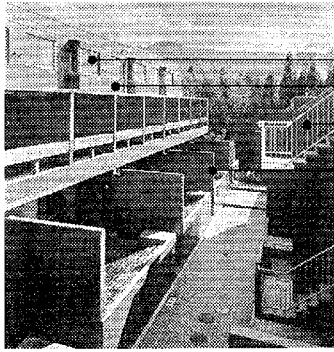
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[s, bC40^A]		[*c^A12] > [3s^A2]		○, T		H
動線 アプローチ (4章)		○	⇔O(4R・p), (s^*ev*( / ))	c(*P) > s(3P)				C-2
住棟外形 (5章)				構●(格), 手○(単)	開○(単)		エス○(EV)	c



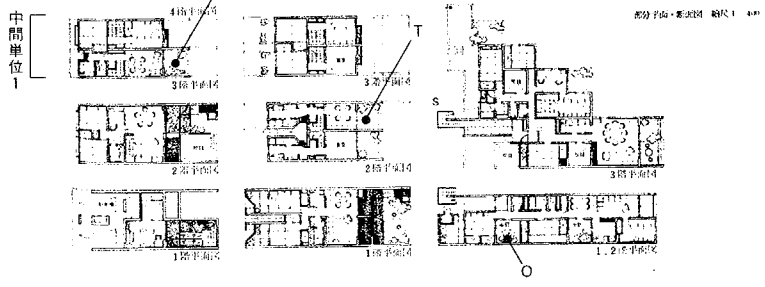
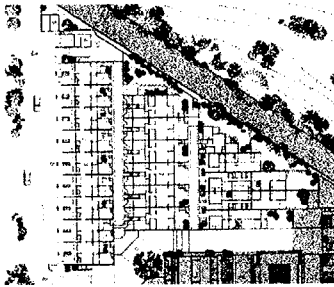
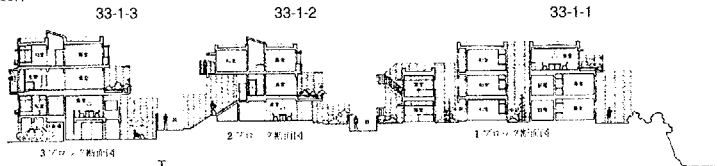
No. 31		1974年10月		(2章)		統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数		類型		
川崎市河原町高層住宅団地 (大谷研究室)				住戸数: 3591		住棟数: 1		中間単位		住戸		中間単位			中間単位			VI
				1		VC		▼: ■, ▲, ★		■: ◆, ▲, ★			■: ◆, ▲, ★					
構成単位の水準		細分	街路	全住戸		住戸の集合		部分住戸		1住戸		その他 (住戸との対応なし)			類型			
配列 (3章)				[c, s, c2O]						[2b]		O			L-2			
動線 (ア) ローチ (4章)		ア) ローチ以外		⇔O(2A・)		c(2A)									C-4			
住棟外形 (5章)		シンストリー	ゲート●, マス○(EV), 構●(垂)			壁○(凸), 開○(単)									f			



No. 32		1975年3月		(2章)		統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数		類型		
バサティナハイツ (菊竹清訓建築設計事務所)				住戸数: 120		住棟数: 1		中間単位		住戸		中間単位			中間単位			VIII
				n		VC		▼: □, △, ☆		□: ◇, △, ☆			□: ◆, △, ★					
構成単位の水準		細分	街路	全住戸		住戸の集合		部分住戸		1住戸		その他 (住戸との対応なし)			類型			
配列 (3章)										[2]		c, s			O			
動線 (ア) ローチ (4章)		ア) ローチ以外		s'(/)		c(/)				T(2.1'a)					b			
住棟外形 (5章)				壁●(SB), 手●				開○(セ)				階○			e			

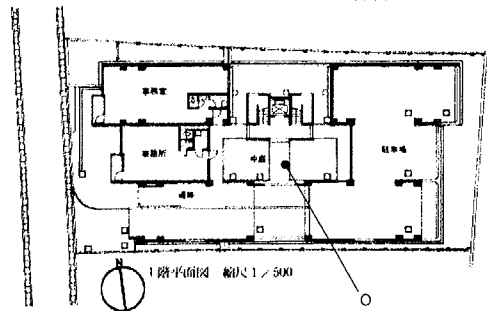
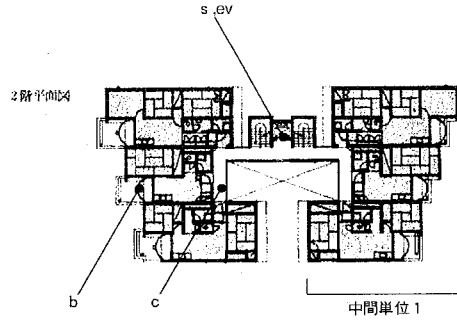
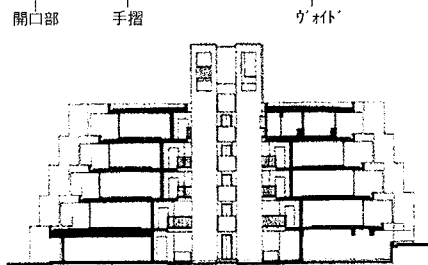
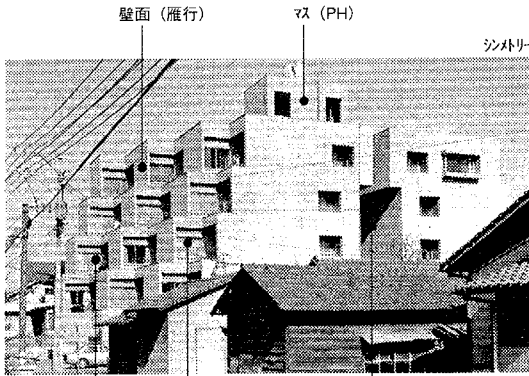


開口部  
壁面 (凹凸)  
階段  
構造体



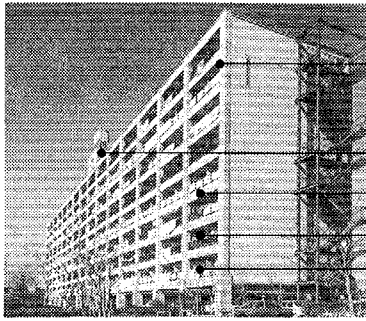
No. 33 御殿場ミント (HJ外 建築設計事務所)	1975年3月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型				
	住戸数: 57 住棟数: 3	細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位						
			1	2			3	1	2	3	1		2	3		
			1-1	c			C	V	▼	■	▲		★	■	◆	▲
1-2	c	C	V	▼	■	▲	☆	□	◇	△	☆	●	○	○	○	IV
1-3	c	C	V	▼	■	△	★	■	◆	▲	★	○	○	○	○	II 1

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)				(3s)	(2O, 2T)		O, T		O
動線 (ア) ア)ロ)子 (4章)				s(/)					I
住棟外形 (5章)				壁○(凸), 階○, 構●(垂)		(O, T, (2.1-a))	開○(単)		a

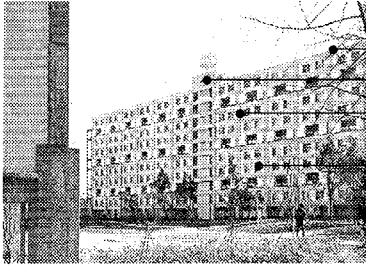


No. 34 上野丘コーポ (竹下建築設計室)	1975年3月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
	住戸数: 22 住棟数: 1	細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2			3	1	2	3	1		2	3
			f	V			VC	▼	■	▲	★		□	◇

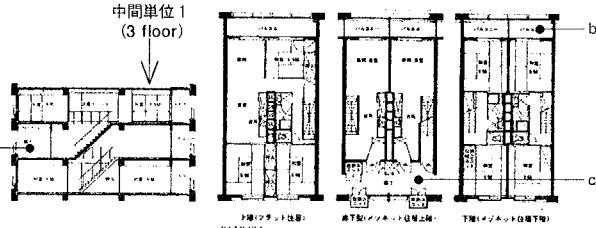
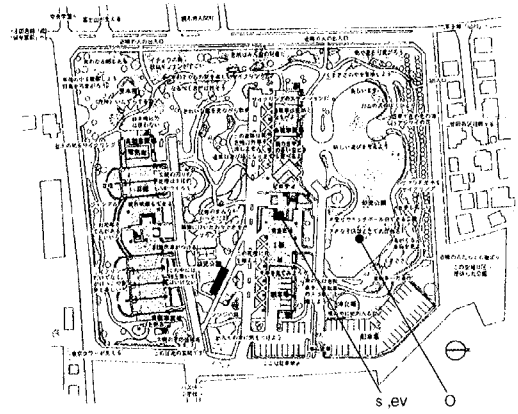
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)				[s.c.3O], [3c]	[2b]				L-2
動線 (ア) ア)ロ)子 (4章)				(O, s.ev(3A-))					D-1
住棟外形 (5章)				マス○(EV), シフトリ	ウォ●		壁●(雁), 手○(単), 開○(セ)		f



35-S

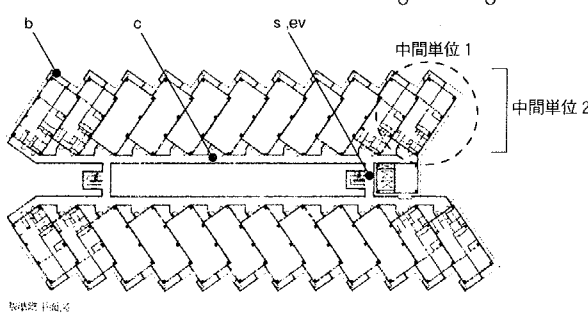
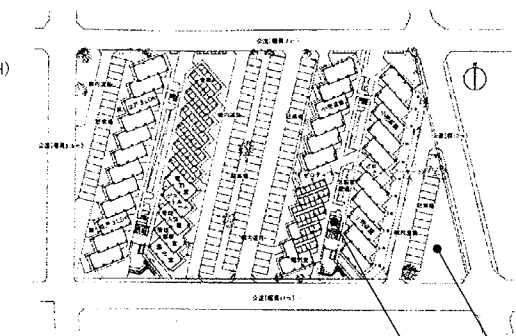
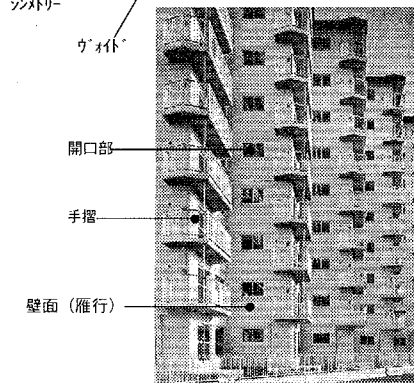
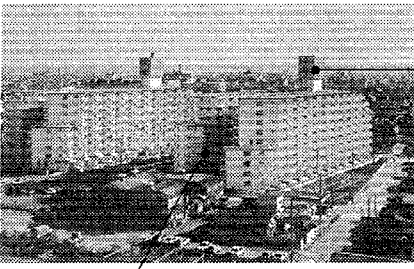


35-N



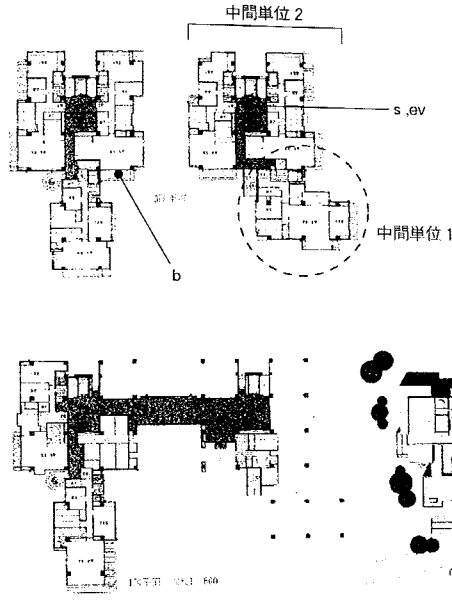
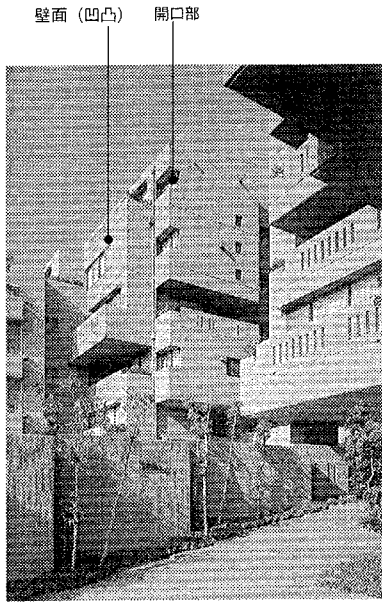
No. 35 1975年3月 日本電信電話公社 上祖師谷住宅 (日本電信電話公社建築局)	住戸数: 72 住棟数: 2	(2章) 細分	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
			中間単位		住戸	中間単位			中間単位			
			1	2		3	住棟	1	2	3	1	
d	C	VC	▼:■△★	□:◇△☆	:	:	:	:	:	:	●	IV

構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合 部分住戸	1住戸	その他(住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)		[40^*]		[*c^*]		住戸以外	不規則	H
動線 (ア) ロ-チ (4章)		○	⇔O(4R-a)	(s.ev(//)) > c(*P)				C-2
住棟外形 (5章)	S N		ラス○(PH) 矩形	開○(セ)		構●(格), 手○(単), 開○(単)		A
			ラス○(PH) 矩形			構●(格)		



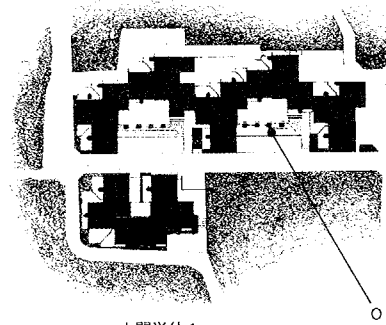
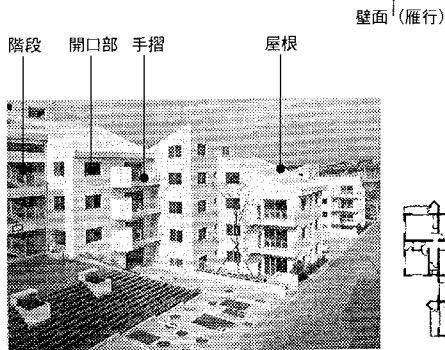
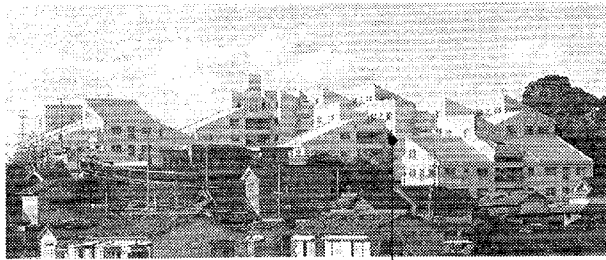
No. 36 1975年3月 川口青木町ハイ (大成建設)	住戸数: 359 住棟数: 2	(2章) 細分	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
			中間単位		住戸	中間単位			中間単位			
			1	2		3	住棟	1	2	3	1	
o	V	V	VC	▼:□△☆	□:◇△☆	□:◇△☆	□:◇△☆	:	:	:	○:○	X

構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合 部分住戸	1住戸	その他(住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)		[30]	[c.s<20]			住戸以外	不規則	d
動線 (ア) ロ-チ (4章)		○	⇔O(2A-), (s.ev(2'A))	c(2A)				c
住棟外形 (5章)		○	⇔O*(3R-p)					F
			ラス○(PH) シメ	壁●(雁), ウイト●	手○(単), 開○(セ)			



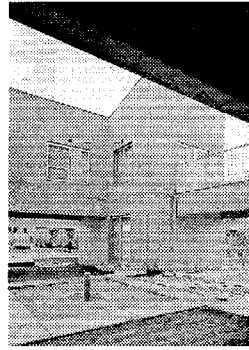
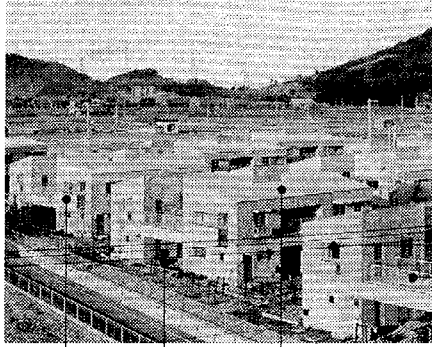
No. 37 寛王山レックスマンション (青島設計室)	1976年3月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 27	住棟数: 1	細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位	
				1 2 3	VC	▼ ■ ▲ ★	1 2 3	1 2 3	1 2 3	● ● ●	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	
配列 (3章)			[3O▲]	[3s▲]		b	L-1
動線 (ア)ロ-子 (4章)			O(3A:p)	s(3P)			d
住棟外形 (5章)						壁○(凸)開○	J2

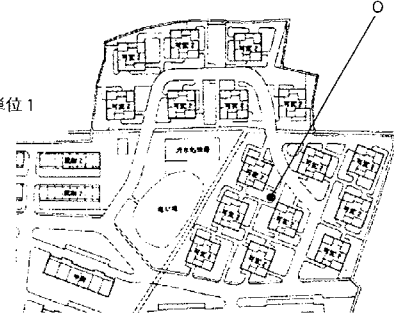
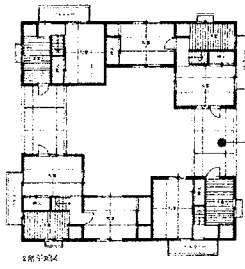
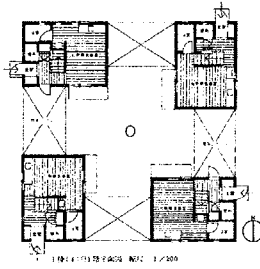


No. 38 忍ヶ丘クレセントヴィラ (遠藤剛生建築設計事務所)	1976年3月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 70	住棟数: 2	細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位	
				1 2 3	V C	▼ ■ ▲ ★	1 2 3	1 2 3	1 2 3	● ● ●	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	
配列 (3章)				[(b) < 3O▲] > [3s▲]			N
動線 (ア)ロ-子 (4章)				O(3P:p) > s(3P)			L-1
住棟外形 (5章)				壁●(雁)屋●階○	手○(単)開○(セ)		E2

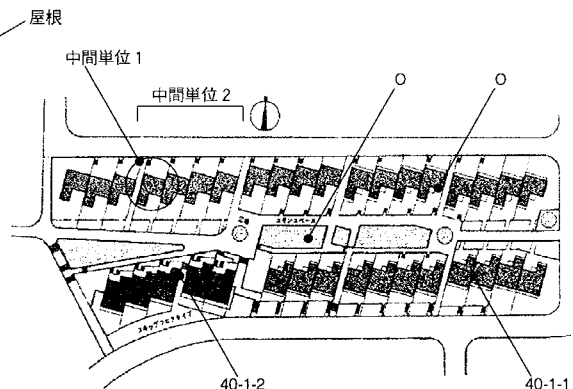
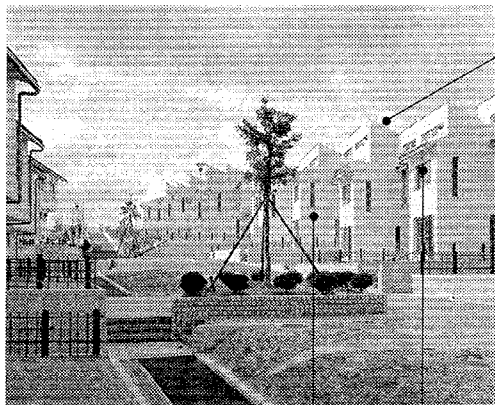


壁面 (凹凸) ウォイト 屋根

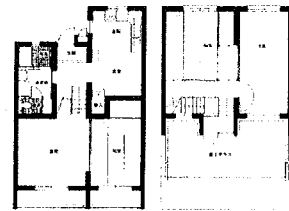
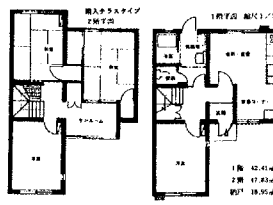
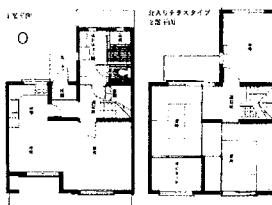


No. 39 1976年3月 泉管住宅宇多津団地U-11~26号棟 (香川県土木部建築課)	住戸数: 64 住棟数: 16	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型 IV
		細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位		
						1	2	3		1	
e	V	V	▼:■:▲:★	□:◇:△:☆	:	:	:	●	:	:	:

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[b<40]		[40]>[2T]				F
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○	⇔O(4R・a)					
住棟外形 (5章)		○	⇔O <sup>2</sup> (4P・-)	T <sup>2</sup> (2P・-)				
			ウォイト●, 屋○(単), 開口○(セ)					壁○(凸)

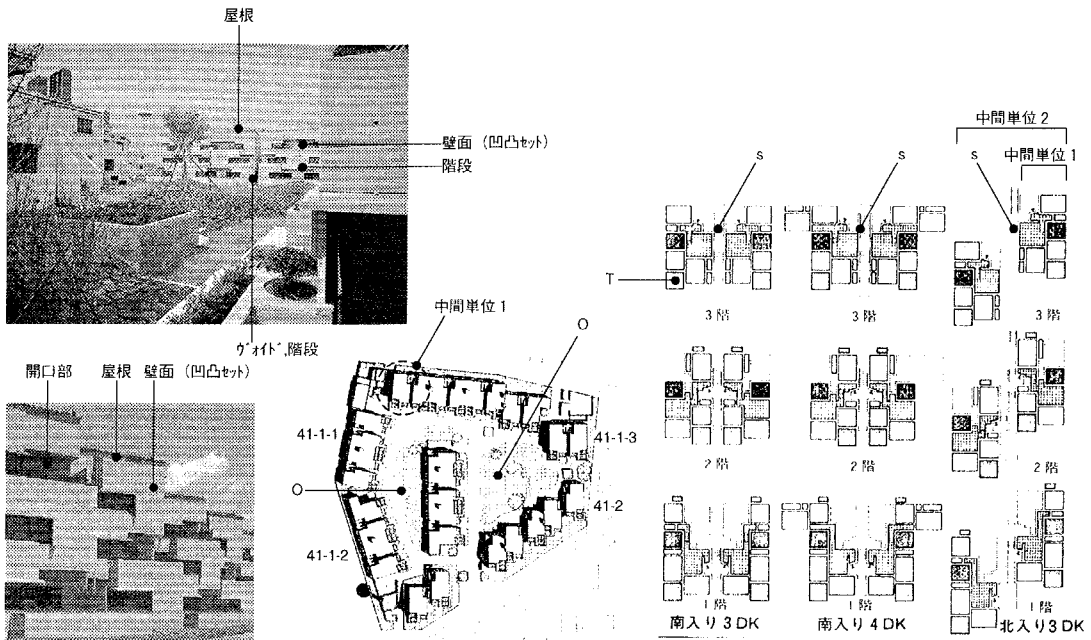


壁面 (雁行) 開口部



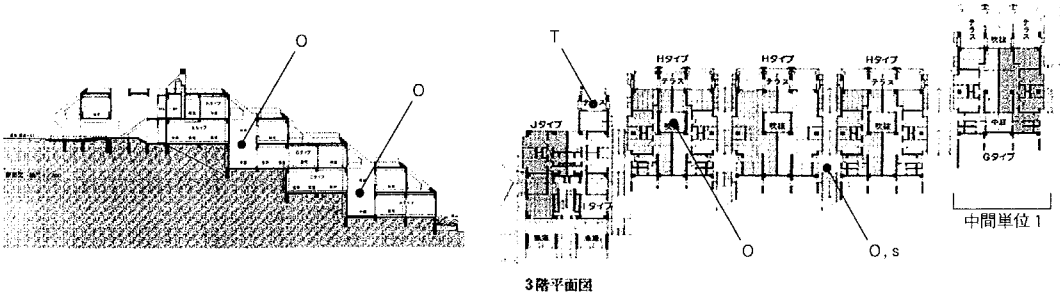
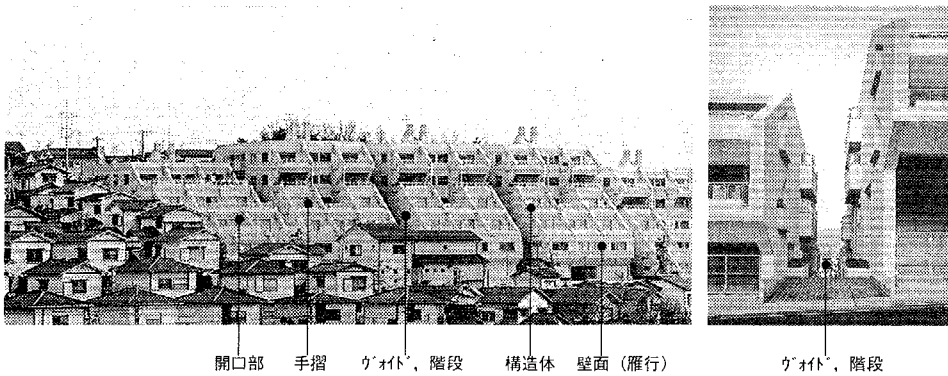
No. 40 1976年3月 泉北ニュータウン庭台タワンのス (大阪府企業局)	住戸数: 40 住棟数: 3	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型 VIII	
		細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位			
						1	2	3		1		2
1-1	q	VC	V	V	▼:□:△:☆	□:◇:△:☆	□:◆:△:★				○:○	
1-2	q	VC	V	V	▼:■:△:☆	□:◇:△:☆	□:◆:△:★				●:○	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[20*]				K
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○	⇔O(2A・-)		[20*]		○	
住棟外形 (5章)				O(2.1・-)				e
			壁●(雁), 屋●(手○(セ)), 開口○(セ)					e



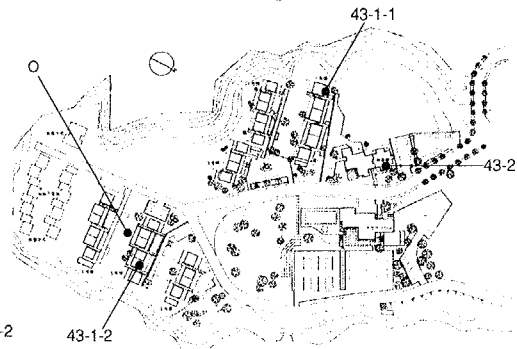
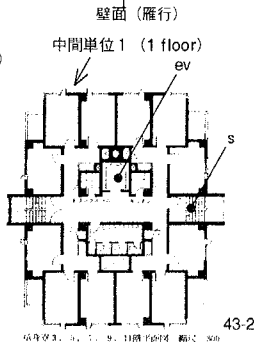
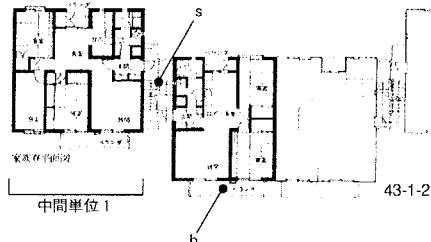
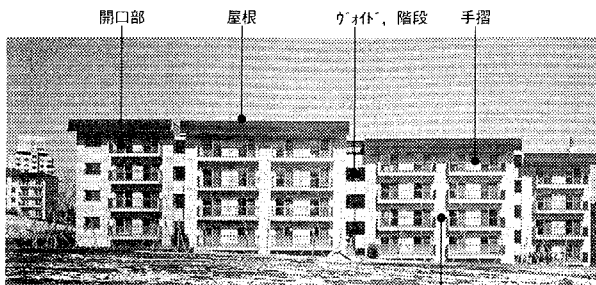
No. 41 茨城県管水戸六番池団地 (現代計画研究所)	1976年7月	(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位					中間単位	
				1	2	3			1	2	3				1
2	m	V	C	V	▼	■	▲	★	□	◇	△	☆	●	○	IX
1-1	f	V		VC	▼	■	▲	★	■	◆	▲	★	●	○	II2
1-2	f	V		VC	▼	■	▲	★	■	◆	▲	★	●	○	II2
1-3	f	V		VC	▼	■	▲	★	□	◇	△	☆	●	○	IV

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			$([40^{\wedge}1]/[40^{\wedge}2]) > [2^{\wedge}s^{\wedge}1^{\wedge}2]$			[2T^{\wedge}1^{\wedge}2]		K-1
動線 (ア) ロ-子 (4章) ア) ロ-子以外		○	$\Leftrightarrow O(4P:p) > s(2P)$			T(2.1-a)		
住棟外形 (5章)	1		屋●	壁○(凸)セ, グアイト●, 階●, 開○(セ)				H
	2			壁○(凸)セ, グアイト●, 屋●, 階●, 開○(セ)				H



No. 42 箕面リリービレッジ (遠藤剛生建築設計事務所)	1977年3月	(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位					中間単位	
				1	2	3			1	2	3				1
	f	V		VC	▼	■	▲	★	■	◆	▲	★	●	○	II2

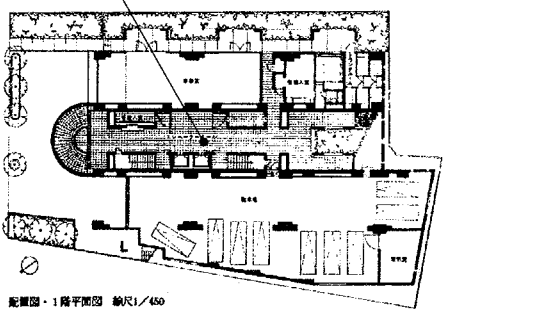
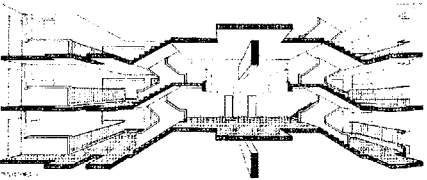
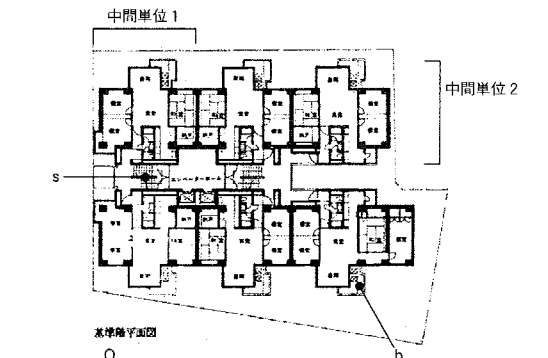
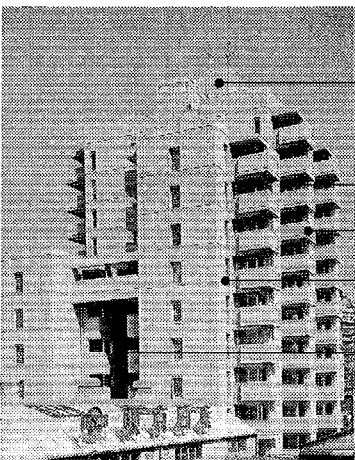
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			$[s < 40] / [2O]$			[3b]		N
動線 (ア) ロ-子 (4章) ア) ロ-子以外			$(O, s(4or2P\cdot))$			T, s		
住棟外形 (5章)			壁●(雁), グアイト●, 階●	手○(単), 開○(セ)	構●(垂)			E2



No. 43  
KPIタウン  
(芦原建築設計研究所)  
1977年3月  
住戸数: 128  
住棟数: 7

細分	統合パターン				住棟	構成単位の差異									構成要素の種類数 中間単位	類型	
	中間単位			住戸		中間単位			中間単位			中間単位					
	1	2	3			1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1-1	m	V	C	V	▽	□	△	☆	□	△	☆	□	△	☆	○	○	X
1-2	m	V	C	V	▽	□	△	☆	□	△	☆	□	△	☆	○	○	VII
2	d	C		VC	▽	□	△	☆	□	△	☆	□	△	☆	○	○	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								N
動線 (ア) ローチ (4章)								L-1
住棟外形 (5章)	1							E2
	2	マス(PH) シタリ		壁●(雁), ガイト●, 屋●, 階●, 手○(単), 開口○(セ)				f

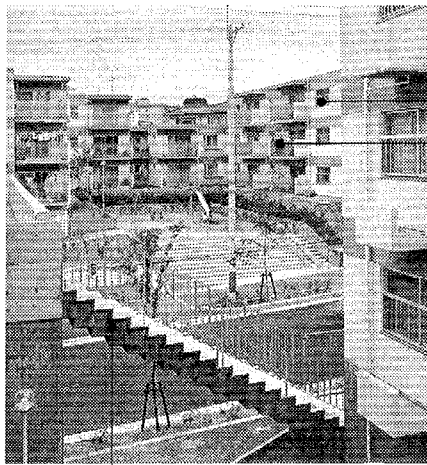


No. 44  
目黒不動前マンション  
(内井昭蔵建築設計事務所)  
1977年5月  
住戸数: 51  
住棟数: 1

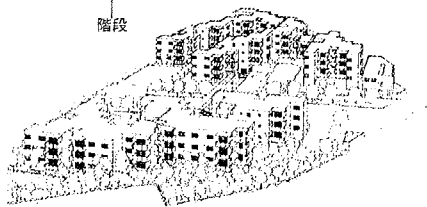
細分	統合パターン				住棟	構成単位の差異									構成要素の種類数 中間単位	類型	
	中間単位			住戸		中間単位			中間単位			中間単位					
	1	2	3			1	2	3	1	2	3	1	2	3			
	o	V	V	VC	▽	□	△	☆	□	△	☆	□	△	☆	○	●	VII

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								L-2
動線 (ア) ローチ (4章)								D-1
住棟外形 (5章)		マス(PH) シタリ		壁●(凸), ガイト●			壁○(凸), 開口○(セ)	F

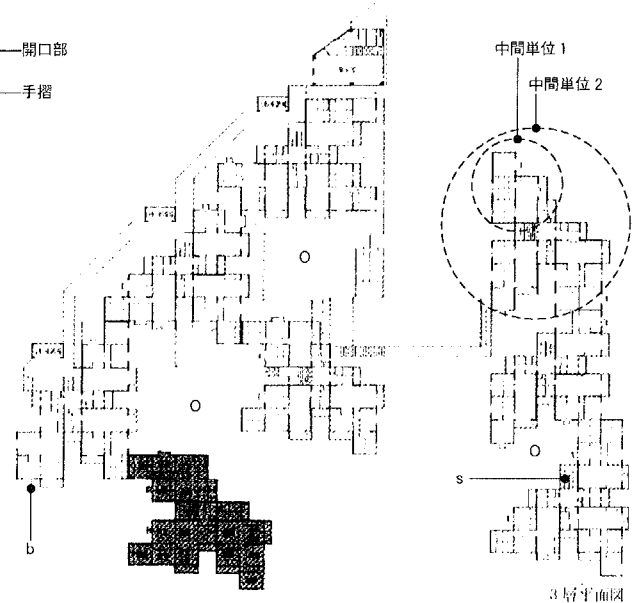




開口部  
手摺



階段

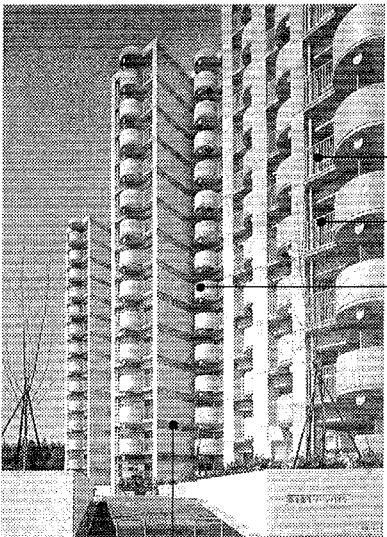


中間単位 1  
中間単位 2

3層平面図

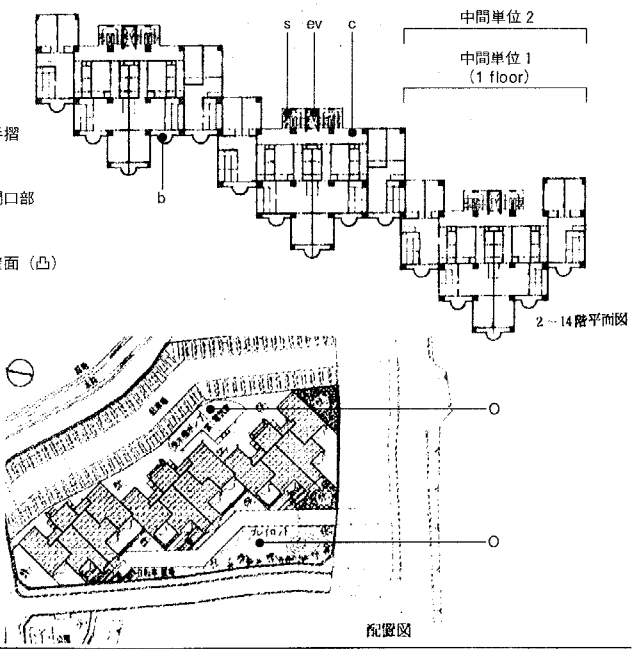
No. 47 高槻グリーンハイツ (遠藤剛生建築設計事務所)	1978年7月	(2章)	総合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
				1	2			3	1	2	3		1	2
住戸数: 71	住棟数: 2	m	V	C	V	▼, ■, ▲, ☆	■, ◆, ▲, ★	■, ◆, ▲, ☆	○, ●	○, ●	○, ●	VI		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				$\{(b) \leq 30 \Delta^1\} / \{30 \Delta^2\} > \{3s \Delta^1\}$	$\{2b \Delta^1\}$			N
動線 (3章)		○	$\Leftrightarrow O(/ \cdot p)$	$O(3P \cdot p) > s(3P)$			O, c	C-1
住棟外形 (5章)				階○	手○(単), 開○(セ)			E1



手摺  
開口部  
壁面 (凸)

壁面 (凹凸)

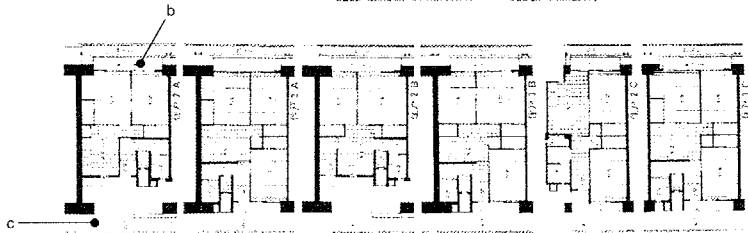
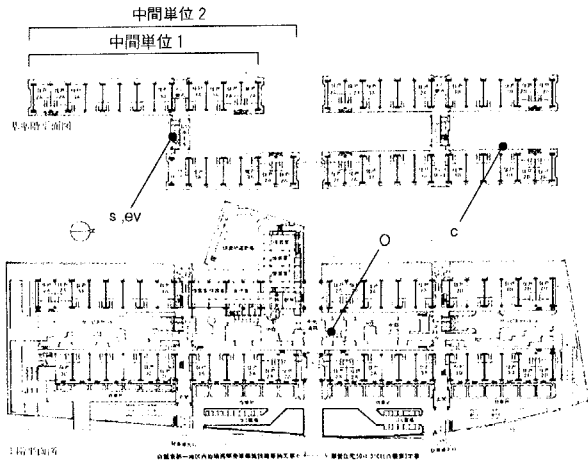
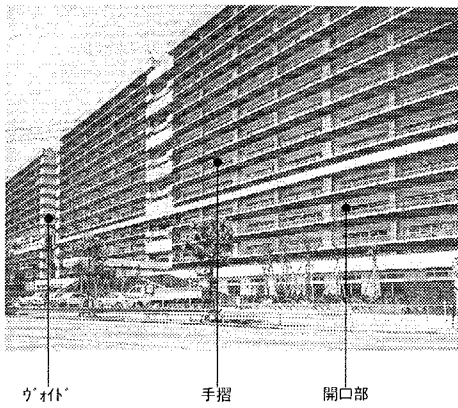


中間単位 2  
中間単位 1 (1 floor)

2-14階平面図

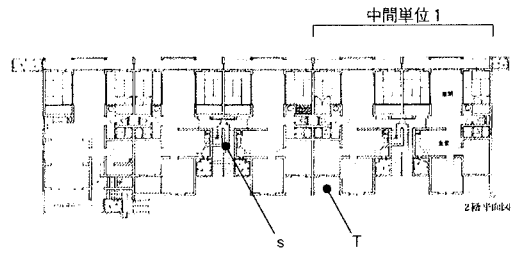
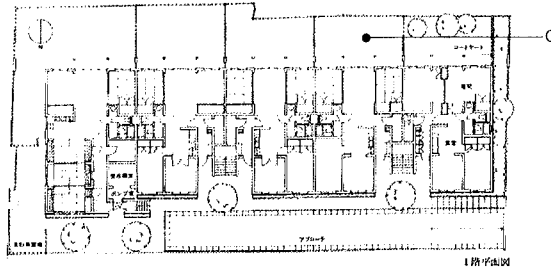
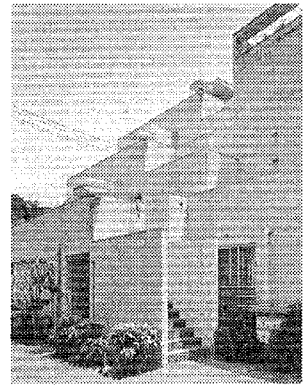
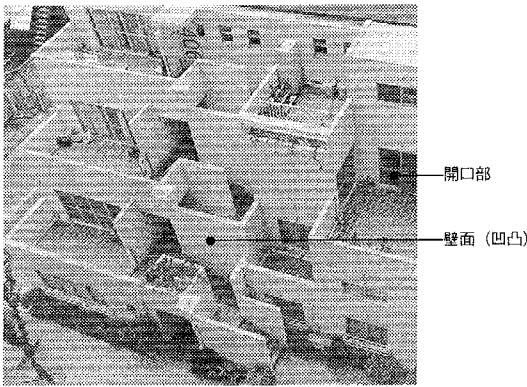
No. 48 南千里グリーンハイツ (遠藤剛生建築設計事務所)	1978年7月	(2章)	総合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
				1	2			3	1	2	3		1	2
住戸数: 165	住棟数: 1	k	C	VC	V	▼, ■, ▲, ☆	□, ◆, ▲, ★	□, ◆, ▲, ☆	●, ○	●, ○	a			

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				$\{3c\}$				P-1
動線 (3章)		○	$\Leftrightarrow O(/ \cdot a)$	$(s, ev(/)) > c(3P)$			O, s, b	C-1
住棟外形 (5章)				壁●(凸)			壁○(凸), 手○(単), 開○(単)	a



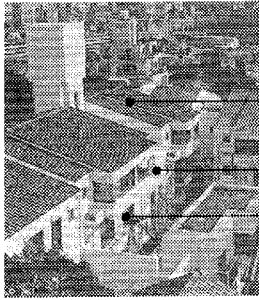
No. 49 白髭東地区防災拠点住棟 (日建設計)	1978年7月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位		VI
				1	2			3	1	2			
住戸数: 238 住棟数: 1		p	V	VC	VC	▼:■▲★	■:◆▲★	■:◆▲★	■:◆▲★	●:○			

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外 不規則		L-3
動線 アプローチ (4章)		○	c, s<2'0	(s>c(2'A))		T		C-4
住棟外形 (5章)			T<(1'-)	ゲ○●, ス○(PH), 手●	開○(単)			d

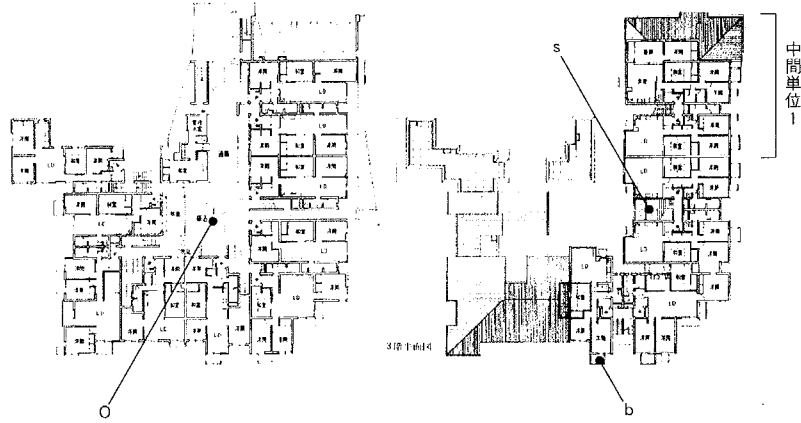
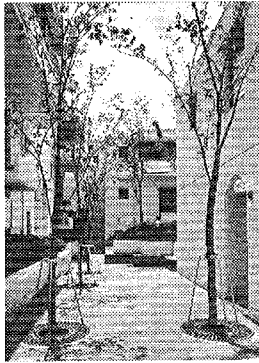


No. 50 サンライフ野間アスワス (三浦紀之建築工房)	1978年10月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
			細分	中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位		II-1
				1	2			3	1	2			
住戸数: 20 住棟数: 1		c	C	V	▼:■▲★	■:◆▲★	■:◆▲★	■:◆▲★	●				

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外 不規則		O
動線 アプローチ (4章)				[3s]	[2T]	○		I
住棟外形 (5章)				s(3P)	Tγ(2.1'a)	壁○(凸), 開○		J2

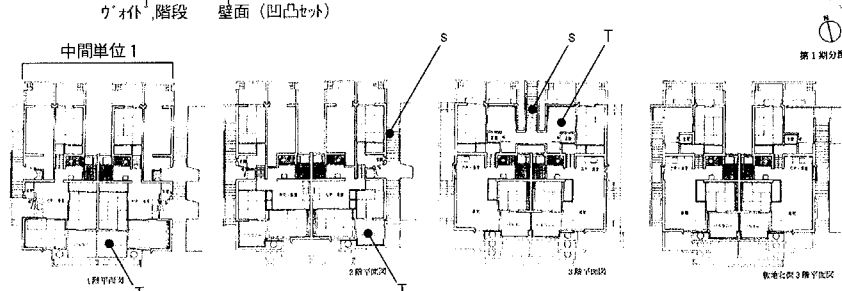
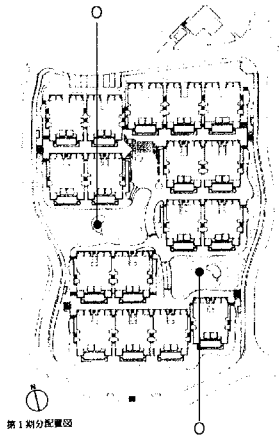
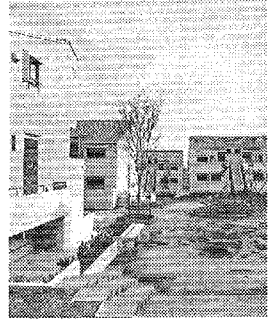
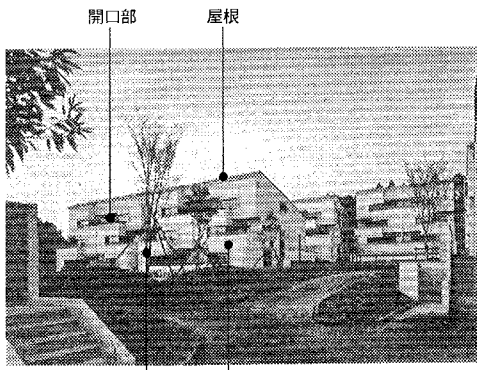


屋根  
壁面(凹凸)  
開口部



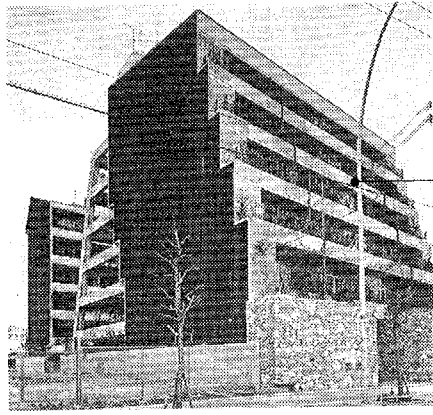
No. 51 ガーデン目黒 (TRIAD建築設計事務所)	1978年10月 住戸数: 32 住棟数: 1	(2章) 統合ボタン	構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			中間単位			住戸					中間単位	
			1	2	3	1	2	3				1
c	C	V	▼:■▲★	■◆▲★	◆	▲	★	●	1	2	3	111

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)			{(b)C40^*}	{3s^*}		b		L-1
動線(ア)アロチ(4章)		○	⇔O(4A^*)	s(3P)				c
住棟外形(5章)			屋●				壁○(凸),開○	J2

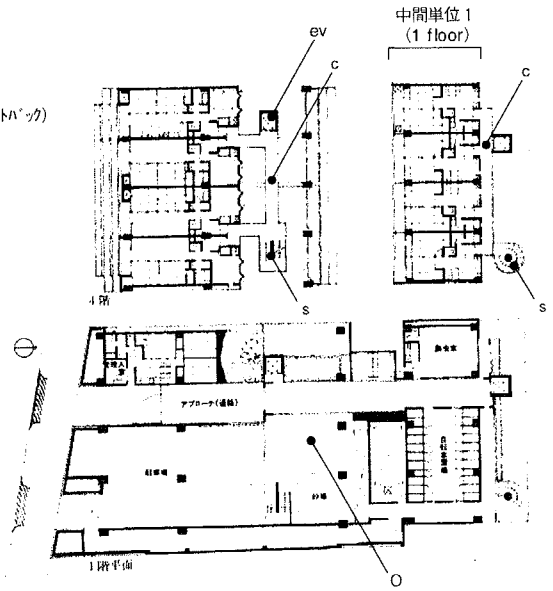
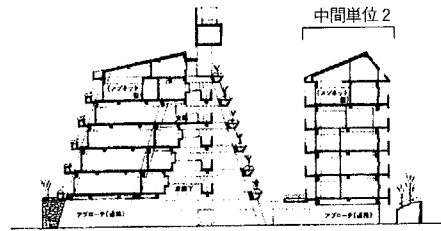


No. 52 次城県営三反田団地 (現代計画研究所・柴設計共同企業体)	1978年11月 住戸数: 102 住棟数: 6	(2章) 統合ボタン	構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			中間単位			住戸					中間単位	
			1	2	3	1	2	3				1
f	V	VC	▼:■▲★	□:◇△☆				●	1	2	3	IV

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他(住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)			{(30^*)/[30^*]}	{[3s^*12]/[2's]}	{2T^*12,2T}			K-1
動線(ア)アロチ(4章)		○	⇔O(3P^*p) > s(3or2P)					
住棟外形(5章)			屋●	壁○(凸),ガイ●,階●,開○(セ)	T*(2.1^*a)			H

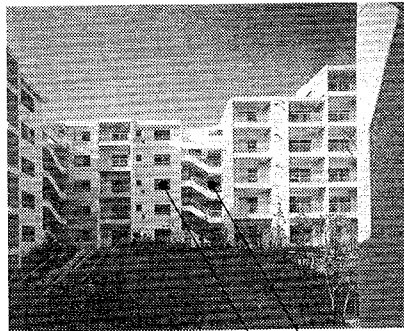


壁面 (セツハツク)

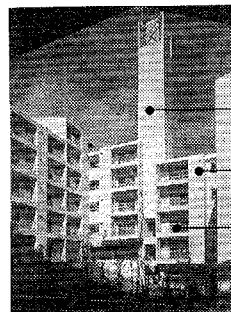


No. 53 ドムス淀川 (美達設計事務所)	1979年6月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
			細分	中間単位		住棟	住戸			中間単位			中間単位		
				1	2		3	1	2	3	1			2	3
住戸数: 38	住棟数: 1	1	C	VC	VC	▼	■	▲	★	◆	▲	☆	○	●	VI

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[c, s c 2' O]		1住戸	住戸以外	不規則	L-3
動線 アプローチ (4章)			O(2'A·p)	(s > c(2'A))				D-1
住棟外形 (5章)				壁●(SB)				e



階段

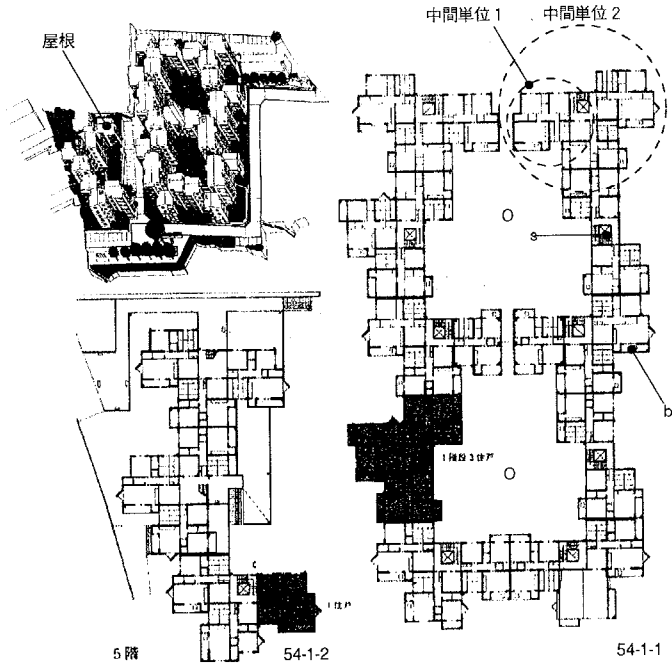


開口部

エス (PH)

壁面 (雁行)

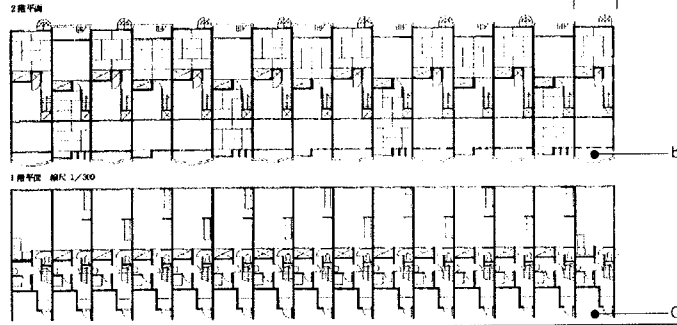
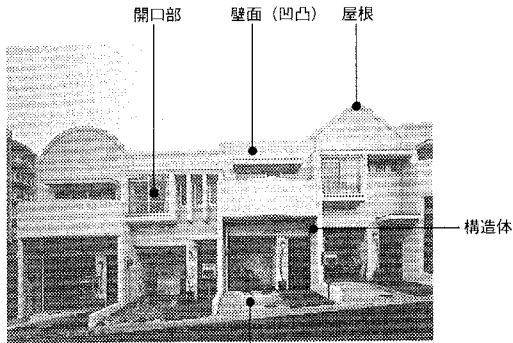
手摺



No. 54 千里月ヶ丘ハイツ (遠藤剛生建築設計事務所)	1979年6月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型					
			細分	中間単位		住棟	住戸			中間単位			中間単位				
				1	2		3	1	2	3	1			2	3		
住戸数: 174	住棟数: 2	1	-1	m	V	C	V	▼	■	▲	★	◆	▲	☆	○	●	N

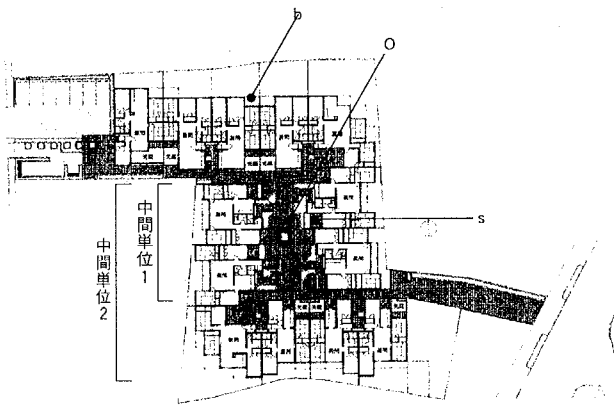
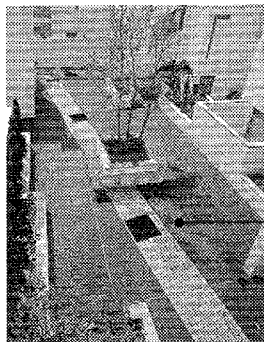
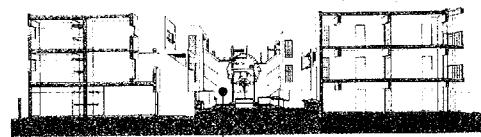
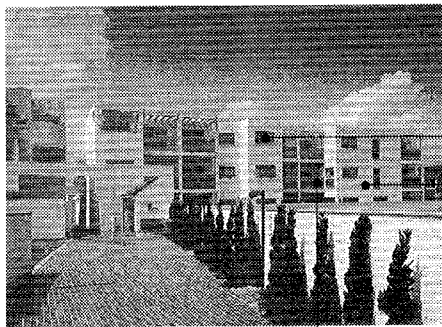
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				{[40▲]/[40▲]} > [3s▲12]	[2b▲12]	住戸以外	不規則	N
動線 アプローチ (4章)				O(4P·p) > s(3P)				L-1
住棟外形 (5章)			エス○(PH)	屋●, 階○	手○(単), 開○(セ)	壁●(雁)		e





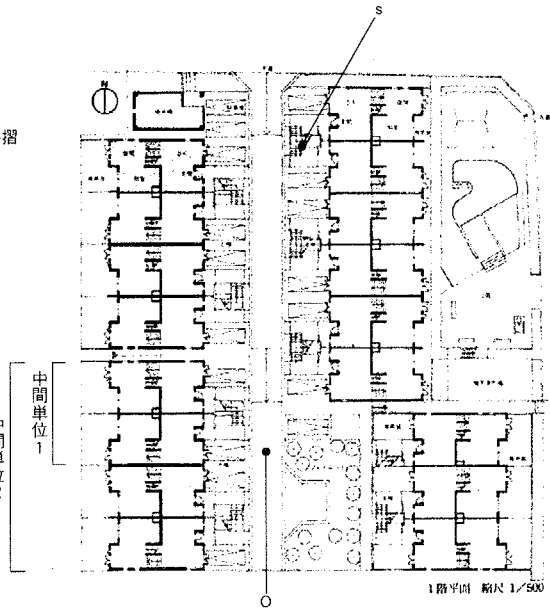
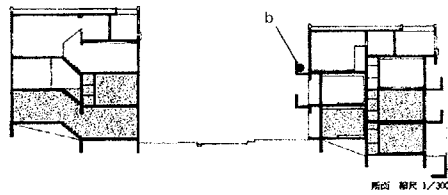
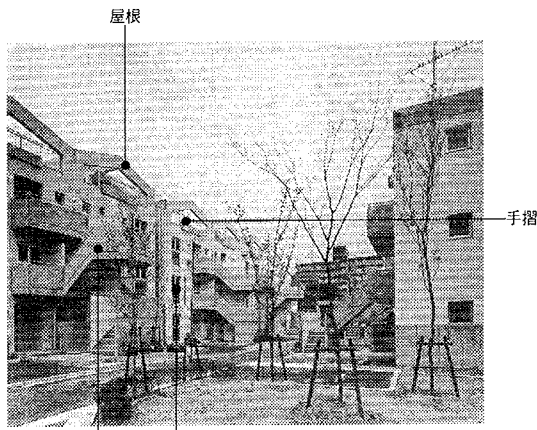
No. 57 テラスロマネスク穂積台 (渡辺豊和建築工房) 住戸数: 30 住棟数: 1	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2		3		1
e		V		V		▼■▲☆		■◆▲☆		○		II 2

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								P-2
動線 (ア) ロ-子 (4章)					O (/ -)		O, b	n
住棟外形 (5章)					壁○(凸), 構●(垂)		屋●, 開○	



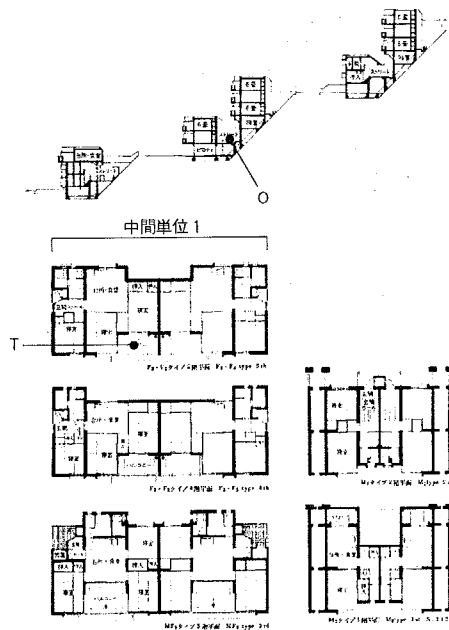
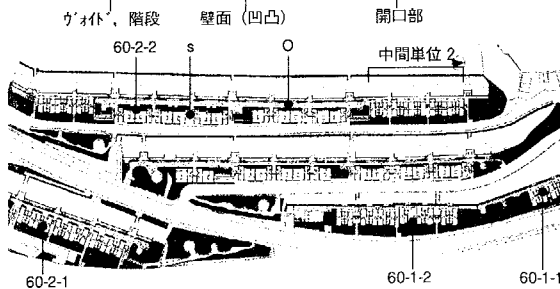
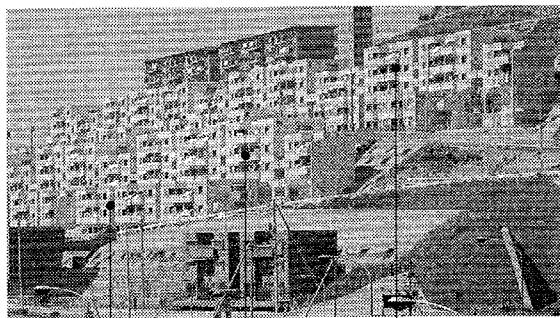
No. 58 ハイツ飯倉 (三浦紀之建築工房) 住戸数: 39 住棟数: 1	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
		中間単位		住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2			3	1	2		3		1
i		C		V		▼■▲★		■◆▲★		●●		VI

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[s<C40]	[3s]	[3b]		s	I
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○	⇔O(4A:p)	s(4Aor3P)				C-4
住棟外形 (5章)							壁○(凸), 階○, 手○, 開○	J1



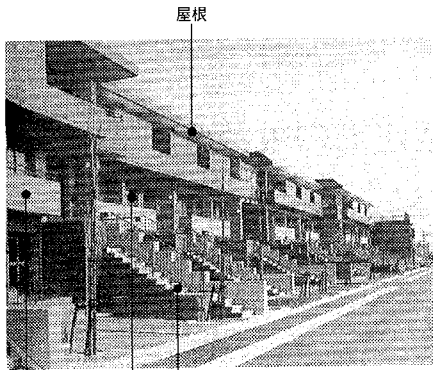
No. 59 タウンハウス夙川 (遠藤剛生建築設計事務所)	1980年6月		(2章)		構成単位の差異									構成要素の種類数			IX	
	細分	統合バタン			住棟	住戸	中間単位			中間単位			中間単位					
		1	2	3			1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1-1	m	V	C	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
1-2	m	V	C	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
住戸数:	43																	
住棟数:	3																	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[s<2O]			[2b]		L-2
動線 アプローチ (4章)		○	⇔O(2'A-p)	s(2'A)				C-4
住棟外形 (5章)				屋●階○手○(単)		開○(セ)		

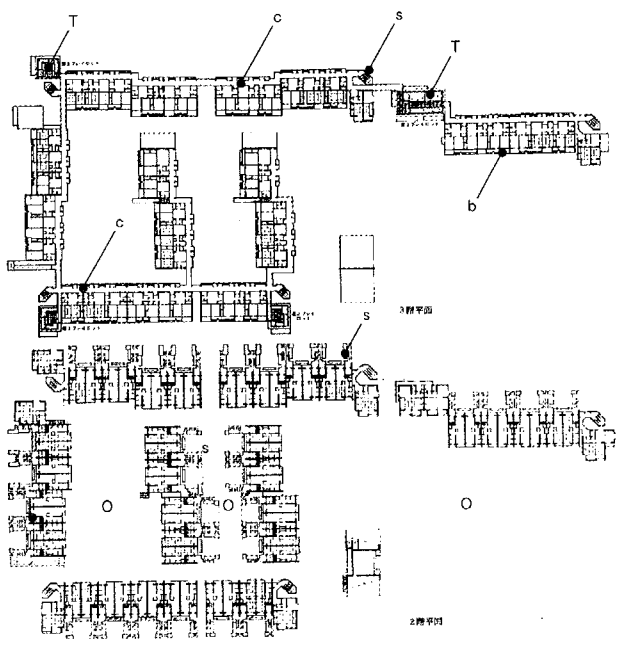
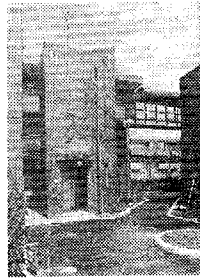


No. 60 広島市鈴ヶ峰住宅第11期 (青木繁研究所・現代計画研究所)	1980年6月		(2章)		構成単位の差異									構成要素の種類数			IV II/2 VI VI	
	細分	統合バタン			住棟	住戸	中間単位			中間単位			中間単位					
		1	2	3			1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1-1	f	V	VC	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
1-2	f	V	VC	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
2-1	p	V	VC	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
2-2	p	V	VC	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○
住戸数:	240																	
住棟数:	5																	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			2O^>2s^			2T		K
動線 アプローチ (4章)		○	⇔O(2'A-p)	⇔s(2P)		T*(2.1'a)		C-3
住棟外形 (5章)				壁○(凸)ガ○階●		開○(セ)		I



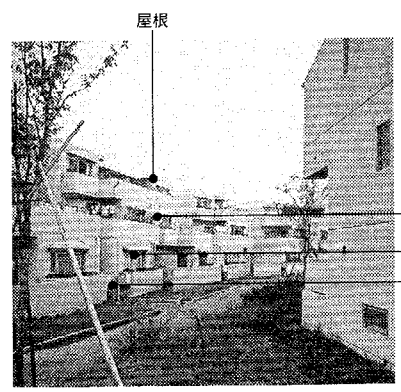
壁面 (凹凸) 開口部 階段



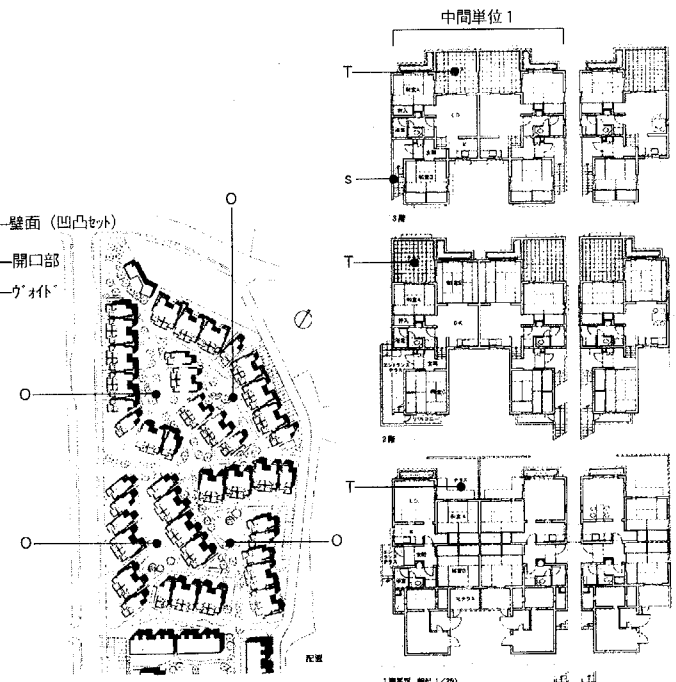
中間単位 2  
中間単位 1

No. 61 石川県営諸江団地 (現代計画研究所)	1980年7月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 121		住棟	住戸		中間単位			中間単位				VI
	住棟数: 1			1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3						
			o V V VC	▼ ■ ▲ ★	■ ◆ ▲ ★	■ ◆ ▲ ★				○ ○ ○			

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		$b < 20l, [3s]$		$[s, b < 40] / [b < 20]$		c		F
動線 (77) 口子 (4章)		○		$(\Rightarrow O > s(4P \cdot \cdot))$				K-2
		○	$\Leftrightarrow O > (4P \cdot \cdot a)$	$T^2(1 \cdot \cdot)$				
住棟外形 (5章)			屋 ●	壁 ○ (凸), 階 ○	開 ○ (七)			g

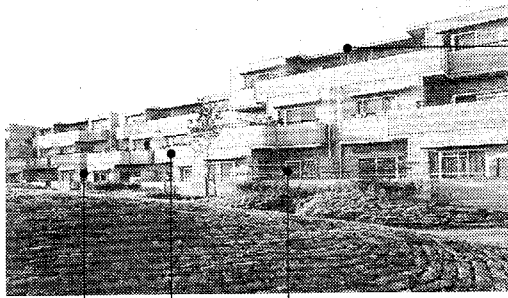


壁面 (凹凸) 開口部 ケイスト

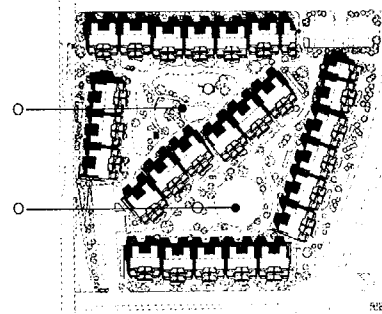


No. 62 茨城県営双葉台団地 (現代計画研究所+山下和正建築研究所)	1980年11月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 204		住棟	住戸		中間単位			中間単位				II2
	住棟数: 8			1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3						
			g VC	V	▼ ■ ▲ ★	■ ◆ ▲ ★				●			

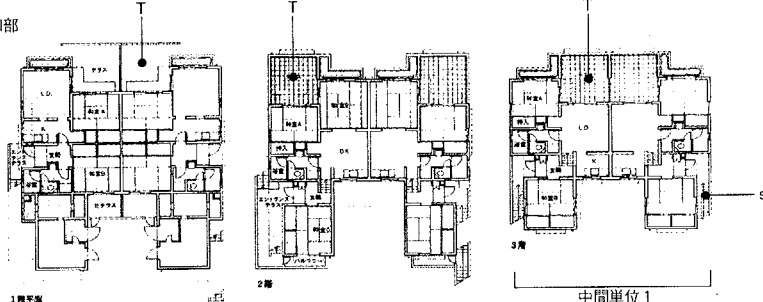
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				$\{[40 \Delta^1] / [40 \Delta^2] \} > [3s \Delta^{1,2}] / [2s \Delta^{1,2}]$	$[2T \Delta^{1,2}]$	O		M
動線 (77) 口子 (4章)		○		$\Leftrightarrow O(4P \cdot p) > s(2P)$				K-1
			屋 ●	壁 ○ (凸), ケイ ●	T (2.1-a)			H



屋根

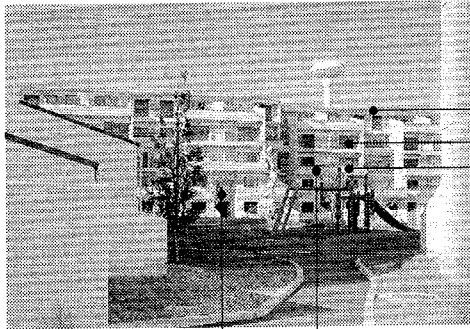


ゲイト、階段、壁面（凹凸せつ）開口部



No. 63 茨城県営大角豆団地 (現代計画研究所+山下和正建築研究所)	1980年11月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
住戸数: 156 住棟数: 5		細分	中間単位 1 2 3 住棟 1 -1 g VC V 1 -2 g VC V	住戸	中間単位			中間単位	1 2 3	1 2 3	IV II2
					1	2	3				

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
動線 (アプロチ (4章) アプロチ以外)		○		{(40△1)/(40△2)} >{(3s△12)/(2's△12)}	{2T△12}			K-1
住棟外形 (5章)			屋●	壁○(凸セ),ゲイト○,階●,開○(セ)	T△(2.1-a)			H

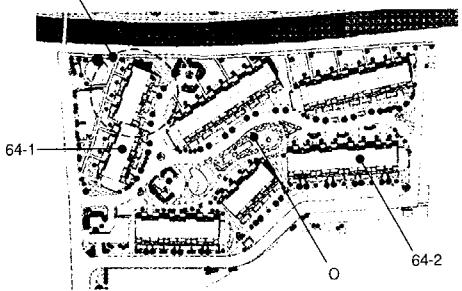
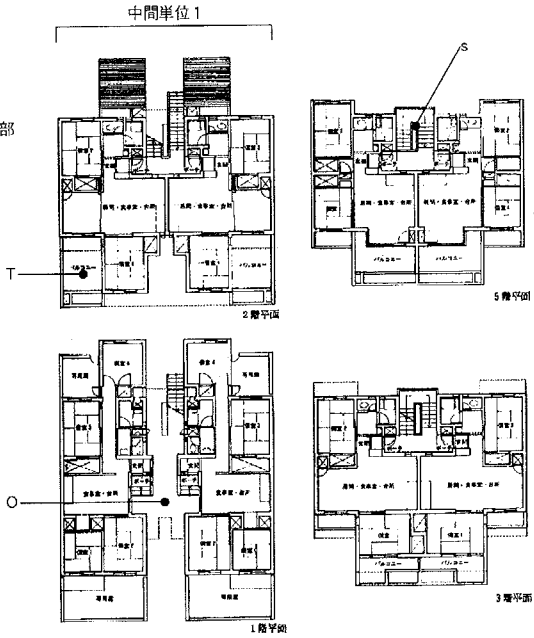


屋根

開口部

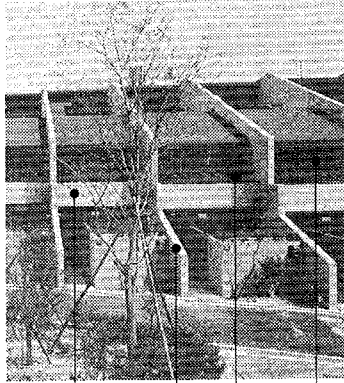
手摺

中間単位 2 ゲイト 壁面 (凹凸せつ)

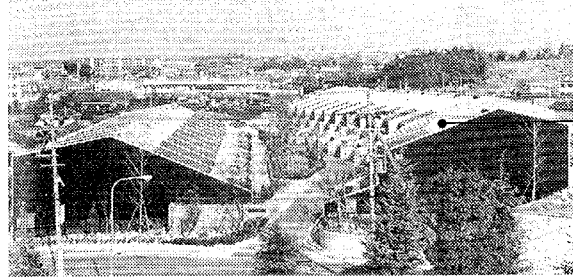


No. 64 茨城県営土浦ひばりアパート (内井昭蔵建築設計事務所)	1981年3月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
住戸数: 210 住棟数: 6		細分	中間単位 1 2 3 住棟 1 i C V V 2 e C V V	住戸	中間単位			中間単位	1 2 3	1 2 3	IX IV
					1	2	3				

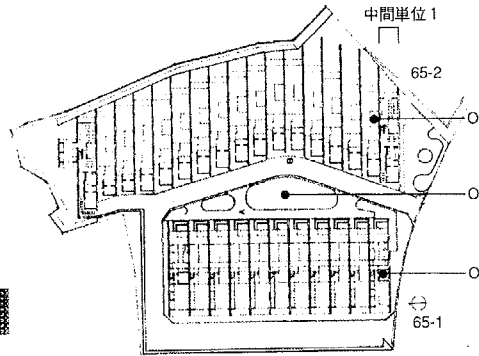
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
動線 (アプロチ (4章) アプロチ以外)		○		{20△12}	{*0△1, 3s△1}	{2T△2}	O, T	J
住棟外形 (5章)			屋●	壁○(凸セ),ゲイト○,手○(セ),開○(セ)	T△(2.1-a)			C-3 h



壁面（雁行） 構造体 手摺 開口部

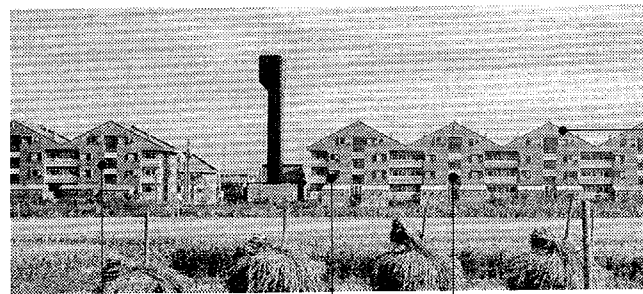


屋根

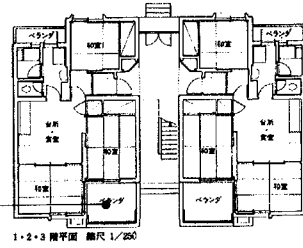
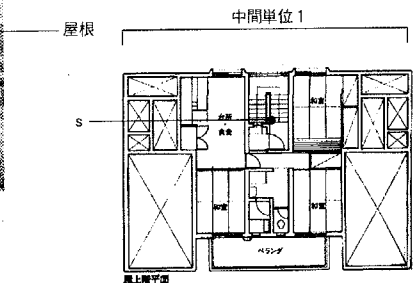
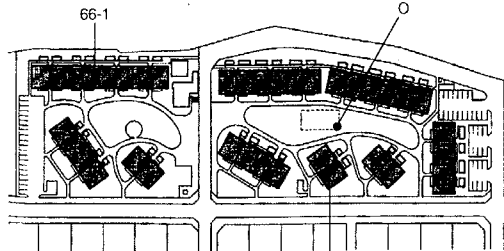


No. 65 ドムス香里 (石井修/美建・設計事務所)	1981年5月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
				1	2	3			1	2	3	1			2	3
住戸数: 28 住棟数: 2	1	a	V	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V		
	2	e	V	V	▽	□	△	☆	□	◇	△	☆	○	V		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他（住戸との対応なし）		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[2〇]		[3〇]			K
動線 (77〇子 (4章) 77〇子以外)		○	⇔O(2A・p)					
住棟外形 (5章)	1		屋●		櫛●(垂),手○(単),開○(セ)			G
	2		屋●		櫛●(垂),手○(単),開○(セ)			G

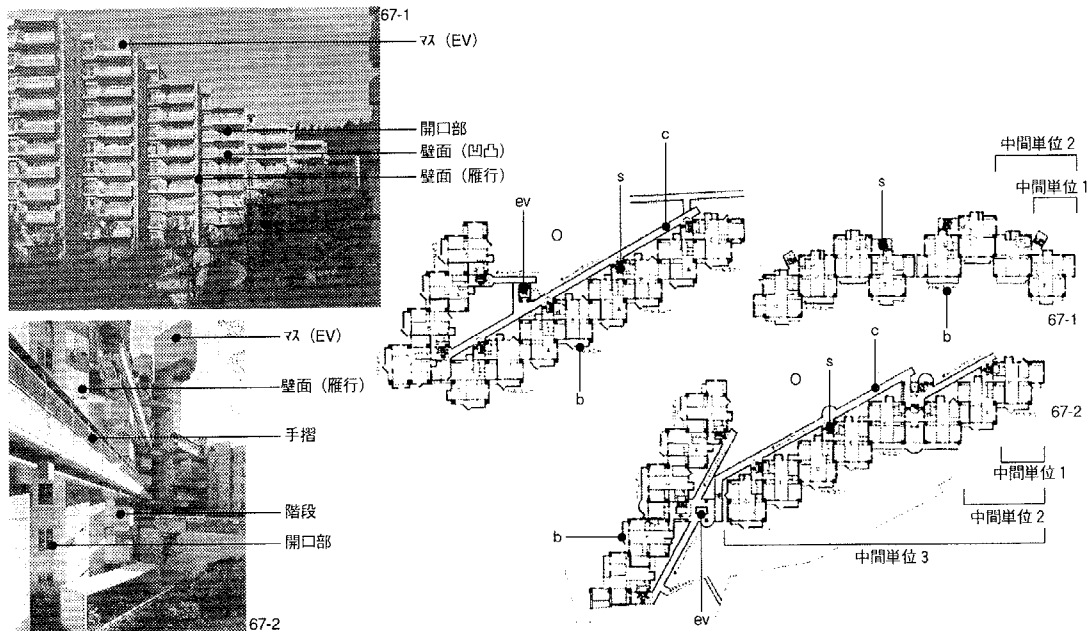


壁面（凹凸セット） 開口部 階段



No. 66 秋田県営住宅御野場団地 (現代計画・環境デザイン設計共同企業体)	1981年12月	(2章)	統合パターン				構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型		
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
				1	2	3			1	2	3	1			2	3
住戸数: 272 住棟数: 9	1	g	VC	V	▽	■	△	☆	□	◇	△	☆	●	IV		
	2	b	VC	VC	▽	■	△	☆	□	◇	△	☆	●	I		

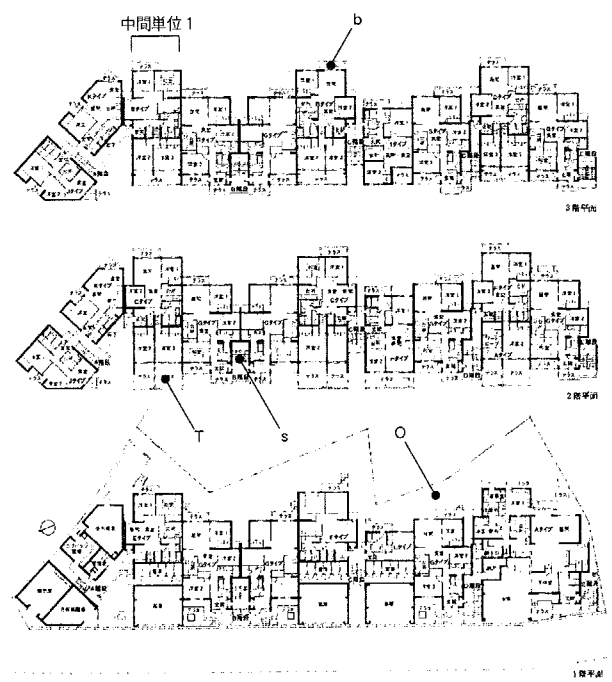
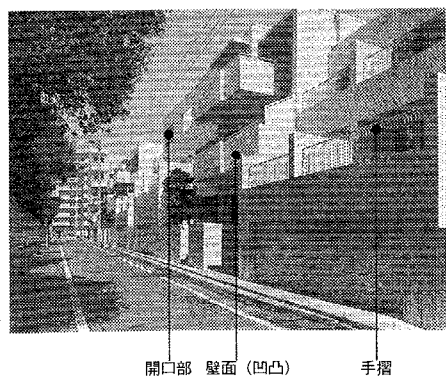
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他（住戸との対応なし）		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[40△13]		[27△]			K
動線 (77〇子 (4章) 77〇子以外)		○	⇔O(4A・p)					C-3
住棟外形 (5章)				壁○(凸),屋●,階○,開○(セ)	T*(2.1・a)			h



No. 67 1981年12月  
 千里山ロイヤルマンション  
 (遠藤剛生建築設計事務所)  
 住戸数: 237  
 住棟数: 3

細分	統合パターン				構成単位の差異									構成要素の種類数 中間単位	類型	
	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位			中間単位				
	1	2	3			1	2	3	1	2	3					
1	n	V	C	VC	▼	■	▲	★	□	◆	▲	☆	○	●	●	VII
2	t	V	C	VC	▼	■	▲	★	□	◆	▲	☆	○	●	●	

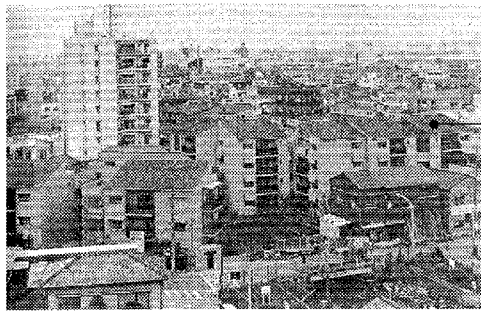
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[c, s, (b)C3O] > [2s]		b	N	
動線 アプローチ (4章) アプローチ以外		○		⇔ O(3P+p) > s*(2P), c(/)			K-2	
住棟外形 (5章)	1	ラス○(EV)	壁●(雁), ガイ●	壁○(凸), 開○(セ)			F	
	2	ラス○(EV)	壁●(雁), 壁●(高), ガイ●, 手●, 階○	手○(単), 開○(セ)			F	



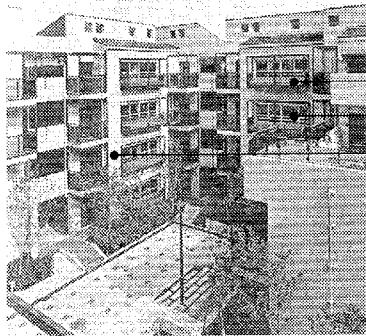
No. 68 1982年5月  
 柿の木坂ロイヤルハイツ  
 (大成建設)  
 住戸数: 31  
 住棟数: 1

細分	統合パターン				構成単位の差異									構成要素の種類数 中間単位	類型	
	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位			中間単位				
	1	2	3			1	2	3	1	2	3					
f	V			VC	▼	■	▲	★	■	◆	▲	★	○	●	●	II2

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[3S]		O, T, b	P-1	
動線 アプローチ (4章) アプローチ以外		○ <sup>a</sup> (/·a)		s(3P)		T*(/·a)	L-2	
住棟外形 (5章)						壁○(凸), 手○, 開○	J1	



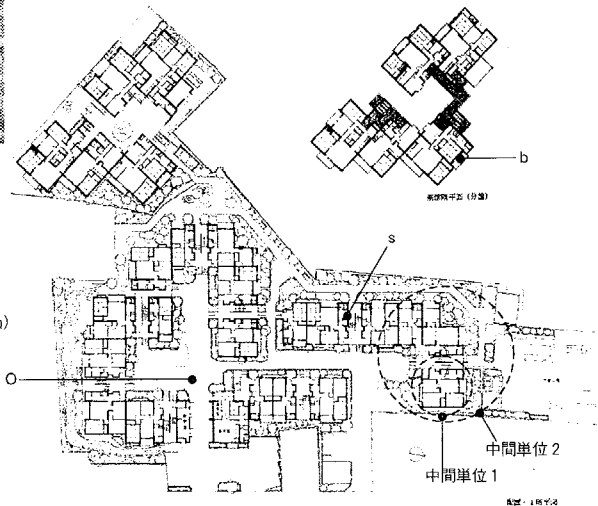
屋根



手摺

開口部

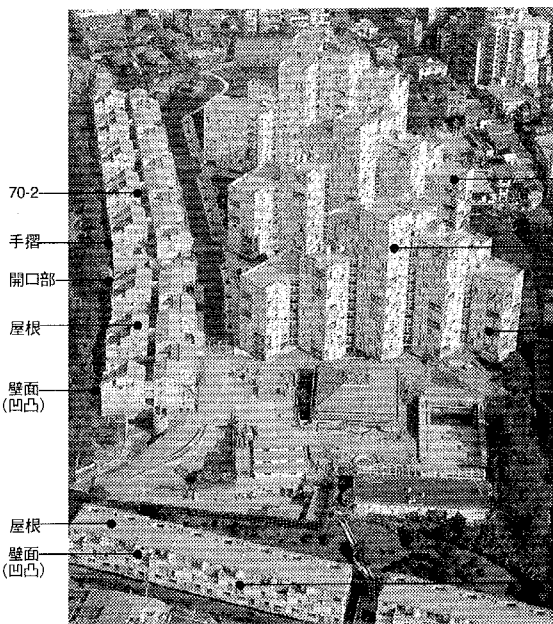
壁面 (凹凸)



図解 1 図 24

No. 69 木場公園三好住宅 (坂倉建築研究所東京事務所)	1982年9月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位				中間単位		
				1	2	3			1	2	3		1	2	3
住戸数: 75 住棟数: 2		m	V	C	V	▼	■	▲	☆	□	◆	▲	☆	●	●

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)				[4O <sup>▲</sup> ] > [2s <sup>▲</sup> ]	1住戸	住戸以外	不規則	n	
動線 [77'ロ-子 (4章)]	77'ロ-子以外	○		⇔O(4P <sup>..</sup> ) > s(2'P)	[3b <sup>▲</sup> ]	b		k	
住棟外形 (5章)				屋●	手○(単), 開○(セ)		壁○(凸)	g	



70-2

手摺

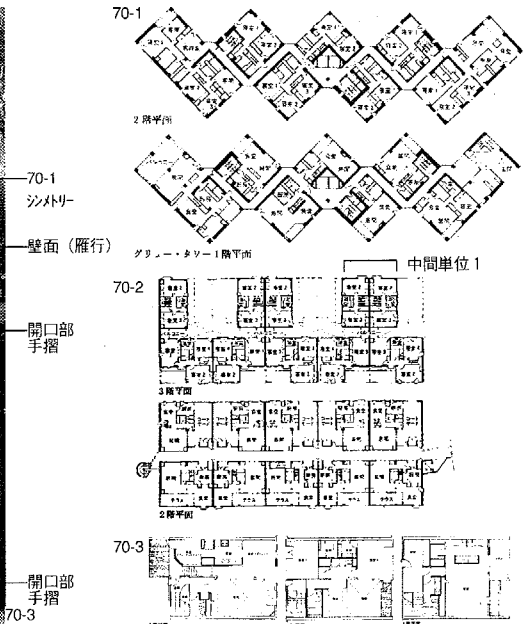
開口部

屋根

壁面 (凹凸)

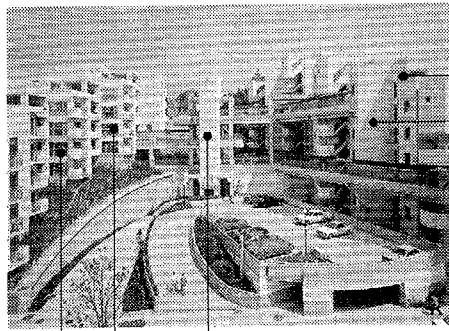
屋根

壁面 (凹凸)



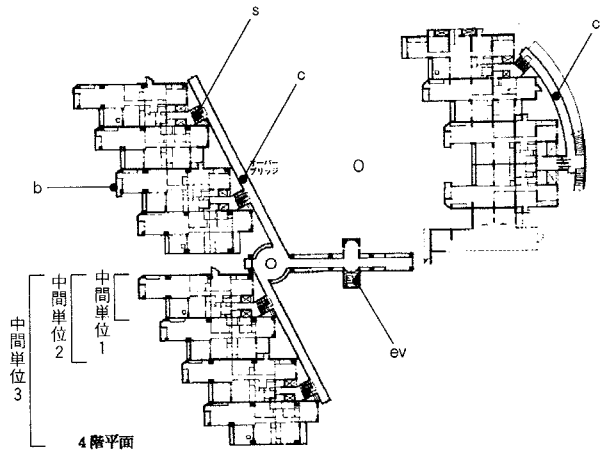
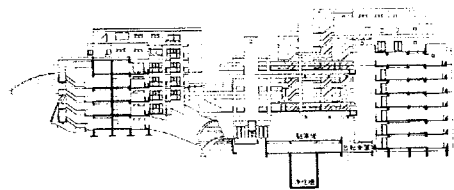
No. 70 アメリカ大使館宿舎 (WV-ウィズ & アソシイブ)	1983年6月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位				中間単位		
				1	2	3			1	2	3		1	2	3
住戸数: 173 住棟数: 7		b	f	V	VC	▼	■	▲	☆	□	◆	▲	☆	●	
		2	a	V	V	▼	■	▲	☆						

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)									
動線 [77'ロ-子 (4章)]	77'ロ-子以外								
住棟外形 (5章)	1		シンパラー	壁●(雁)				手○, 開○	I
	2			壁○(凸), 屋●, 手○(単)	開○(セ)				I, I
	3		屋●		壁○(凸), 手○(単), 開○(セ)				G



壁面 (高さ変化)  
壁面 (雁行)

手摺 開口部 マス (EV)

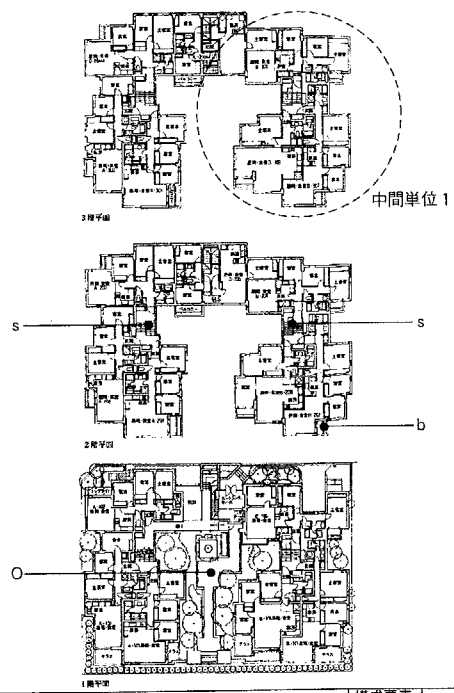
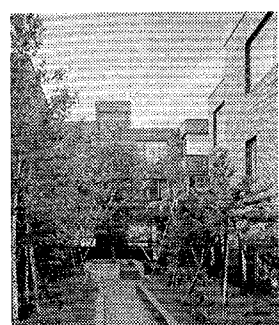


No. 71 千里山04代マンション3番街 (遠藤剛生建築設計事務所)	1983年7月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異									構成要素の種類数			類型	
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位						中間単位			
				1	2	3			1	2	3	1	2	3				

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[c, (s)C3O^▲]	[2s]	[2b^▲]		O, c	l
動線 アプローチ (4章)		○	(↔)O, ev(3A^p), c(/)	s'(2P)				c
住棟外形 (5章)			マス○(EV)	壁●(高)	手○(単), 開○(セ)	壁●(雁)		e, g

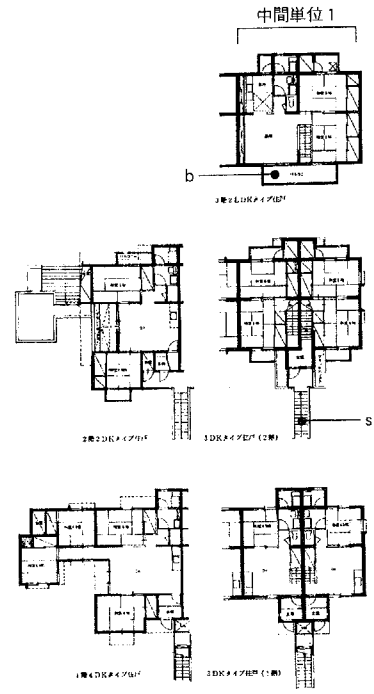
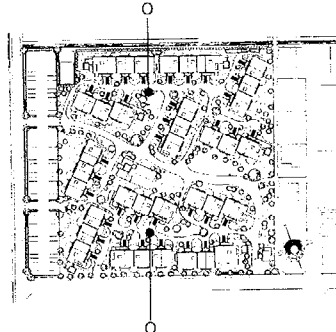
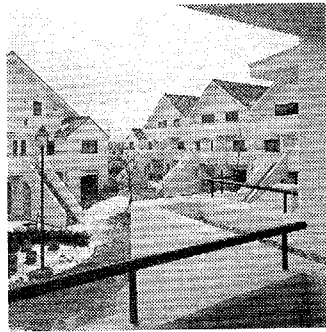
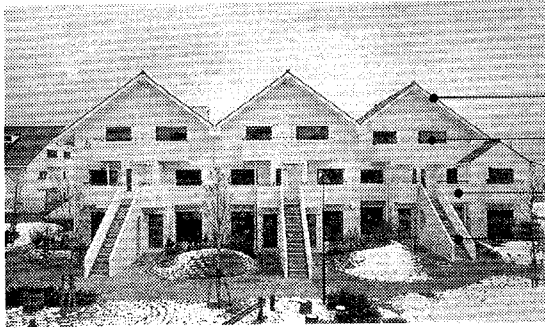


手摺 開口部 壁面 (凹凸)



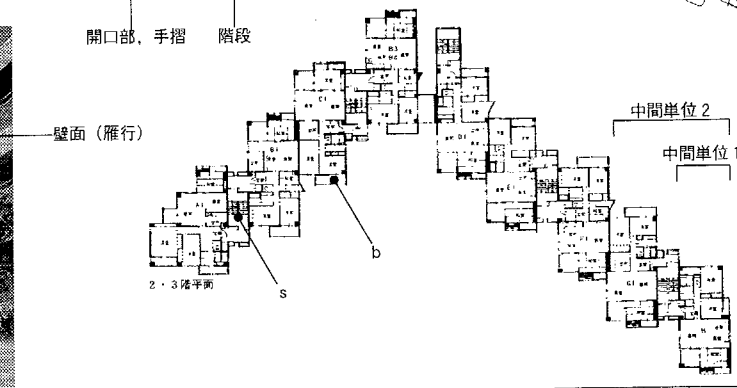
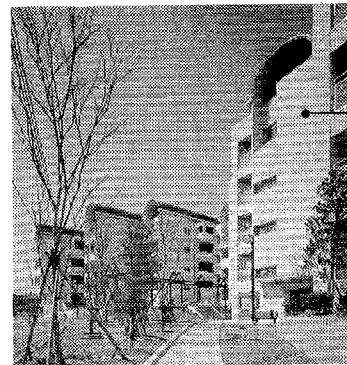
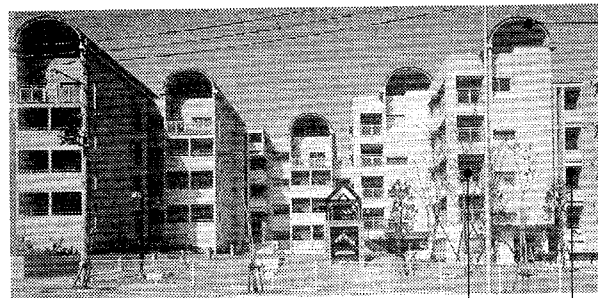
No. 72 アルファコート伏見 (PALインターナショナル一級建築士事務所)	1983年10月	(2章)	統合パタン		構成単位の差異									構成要素の種類数			類型	
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位						中間単位			
				1	2	3			1	2	3	1	2	3				

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[3O^▲]	[3s^▲]	[2b]			L-1
動線 アプローチ (4章)			O^▲(3A^p)	s(3P)				L-2
住棟外形 (5章)						壁○(凸), 手○, 開○		J1



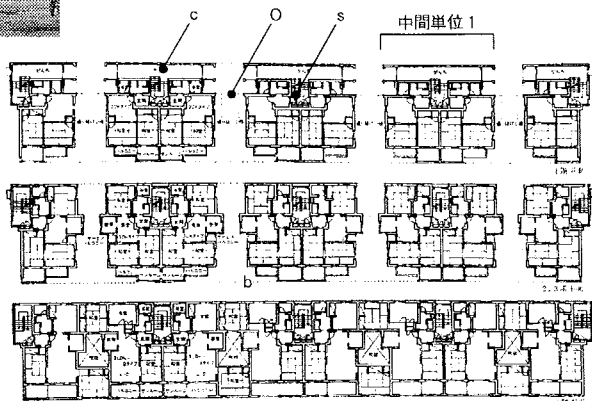
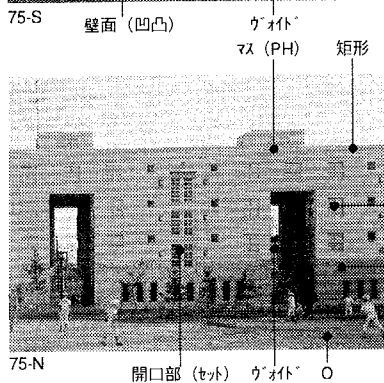
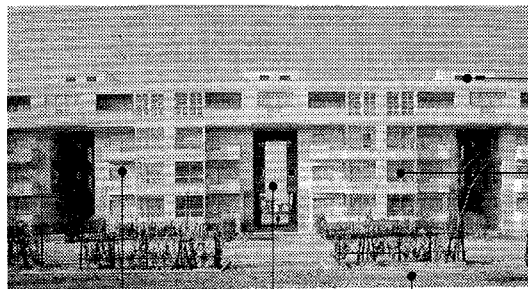
No. 73 岡山県倉うらす団地 (現代計画研究所・倉森建築設計事務所) 住戸数: 120 住棟数: 12	1984年4月		(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型 III	
	細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2	3			1	2	3	1	2		3
e	V			V	▼, ■, ▲, ★	□, ◆, ▲, ★						●	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[sC4O]			O, b	n
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○		(⇒O>s(4P・a))				k
住棟外形 (5章)				壁○(凸), 屋●, 階○, 開○(セ)				h



No. 74 泉北三原台中層マンション (大阪府住宅供給公社+中島龍彦建築事務所) 住戸数: 36 住棟数: 1	1984年5月		(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型 VI	
	細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位			
		1	2	3			1	2	3	1	2		3
m	V	C		V	▼, ■, ▲, ★	■, ◆, ▲, ★						○, ●	

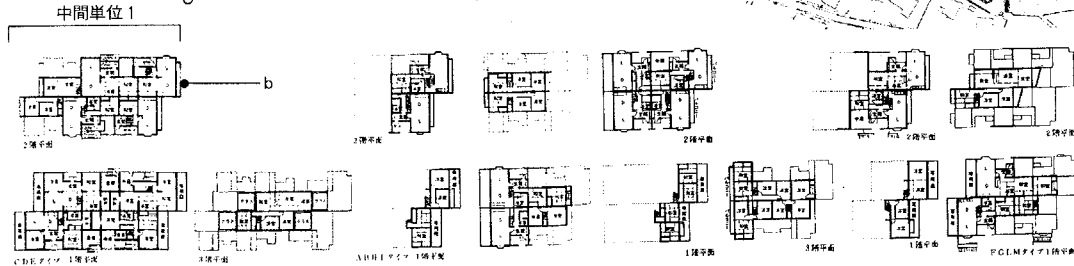
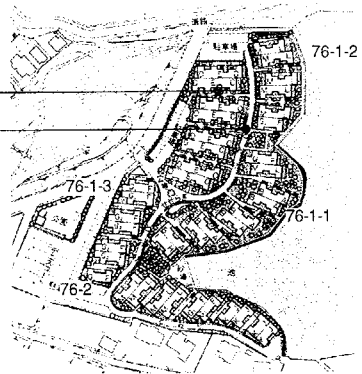
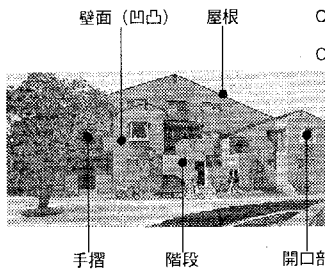
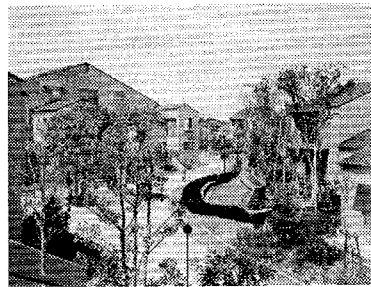
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[(b)C3O▲]	[2S▲]	[2b]	b	L-1
動線 (ア) ロ-子 (4章)				O(3A・p)	s(2P)			d
住棟外形 (5章)				壁●(雁), 屋●, 階●	手○(セ), 開○(セ)			E2



No. 75  
秋田県営住宅新屋団地  
(原広司 地域設計研究所 アトリエ・アイ建築研究所)  
1984年6月  
住戸数: 32  
住棟数: 1

細分	統合バタン		構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
	中間単位		住戸	中間単位			中間単位					
	1	2		3	1	2	3	1	2	3		
f	V	VC	▼: ■ ▲ ★	□: ◇ △ ☆							●	IV

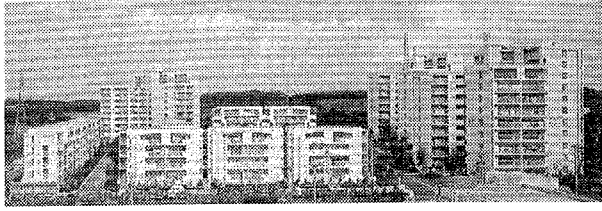
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				*O//3s	[2b]	O, c, b	n	
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○	⇔O*(P..)	(c,s(3P))			c	
住棟外形 (5章)	S		矩形	壁○(凸), ウイト, マス○(PH)	手○(セ), 開○(セ)		c, e, g	
	N		矩形	ウイト, マス○(PH), 開○(セ)	壁●(素), 開○(単)		a	



No. 76  
レイクタウン屋形原  
(竹中工務店)  
1984年6月  
住戸数: 90  
住棟数: 19

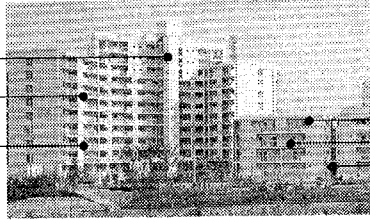
細分	統合バタン		構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
	中間単位		住戸	中間単位			中間単位					
	1	2		3	1	2	3	1	2	3		
1-1	e	V	V	▼: ■ ▲ ★	□: ◇ △ ☆						●	IV
1-2	e	V	V	▼: ■ ▲ ★	□: ◇ △ ☆						●	IV
1-3	e	V	V	▼: ■ ▲ ★	■: ◆ ▲ ☆						●	II/2
2	a		V	▼: ■ ▲ ★								I

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[2O▲]	[2O▲]	b		J	
動線 (ア) ロ-子 (4章)		○	⇔O(2'A:p)	O(2'P:p)			c	
住棟外形 (5章)					壁○(凸), 屋●, 階○, 手○, 開○		J1	



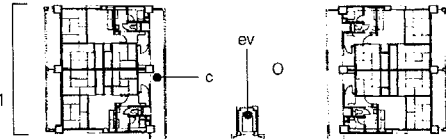
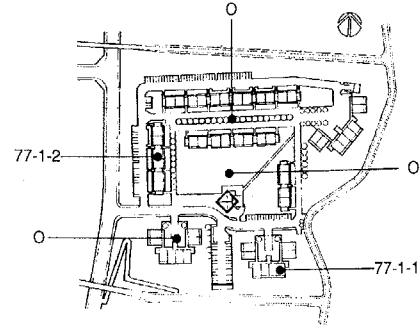
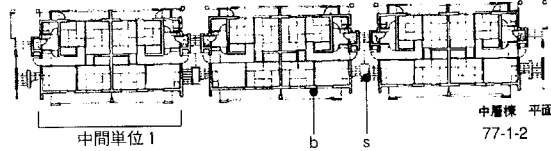
77-1  
マス (EV)

- 壁面 (屈曲)
- 手摺
- シフトリ



77-2

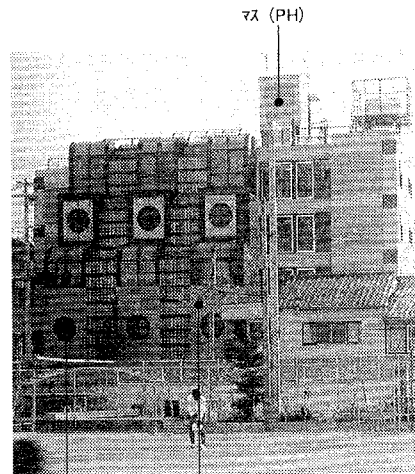
- 壁面 (凹凸)
- 手摺、開口部
- ガイボ、階段



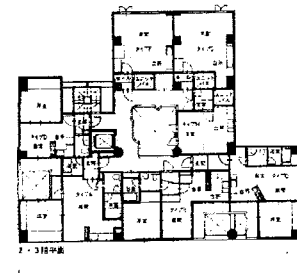
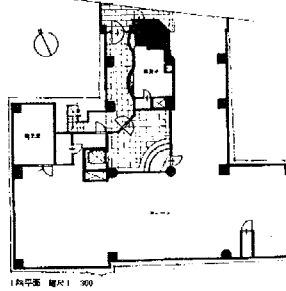
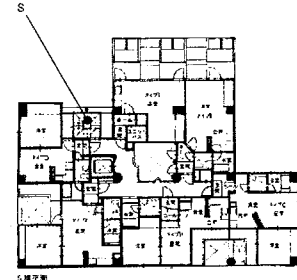
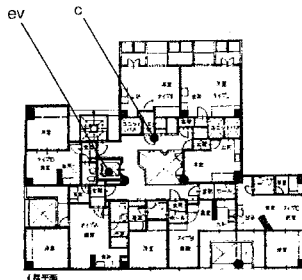
77-1-1  
高層棟 平面

No. 77 都営多摩ニュータウン南大沢団地 (東京都住宅局 横総合計画事務所)	1984年9月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 358	住棟数: 7	細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位	
	1-1 f V	1 2 3 棟	VC	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	VC		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[[40 <sup>A1</sup> ]/[40 <sup>A2</sup> ]] >[[cC3s <sup>A1</sup> ]/[2's <sup>A2</sup> ]]		b	N	
動線 (4章) アプローチ以外		○		⇔O(4P・p)>O.ev>c(3P・-),s(2P)			k	
住棟外形 (5章)	1 2	マス○(EV)シフトリ	壁●(屈)	壁○(凸),ガイボ●,階段●,手○(セ)	開口○(セ)	手○	f I	



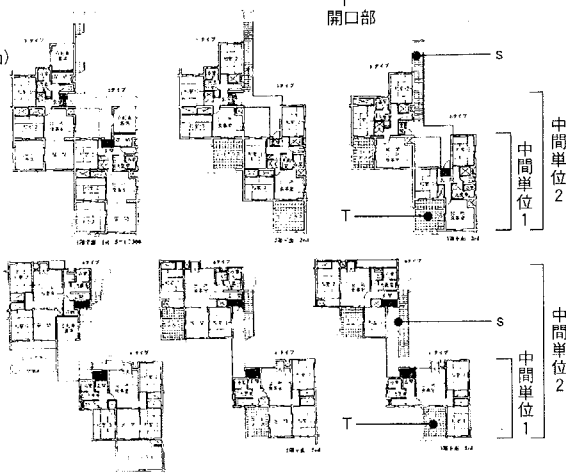
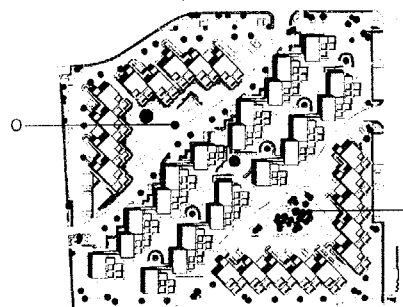
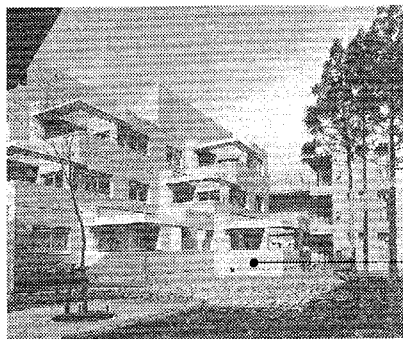
開口部 壁面 (セットバック)



中間単位 1  
(1 floor)

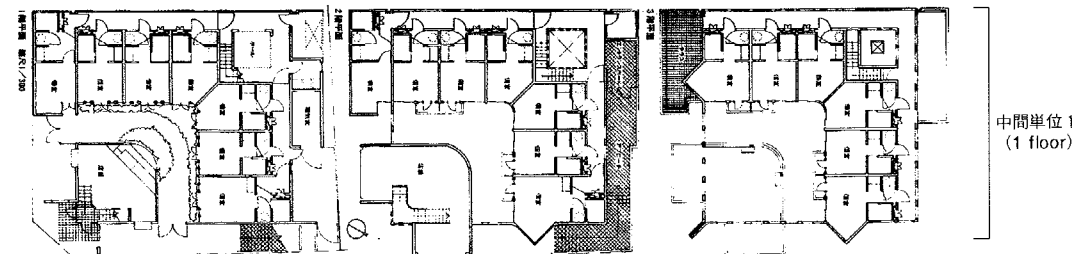
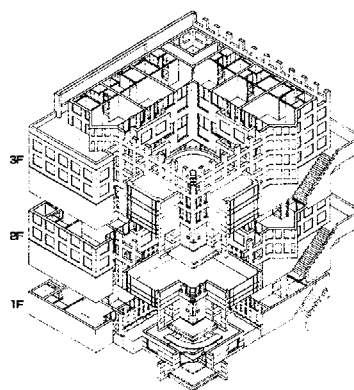
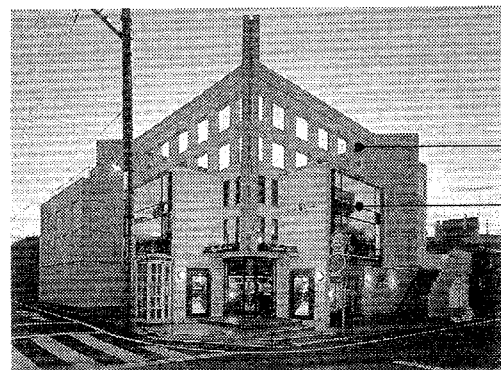
No. 78 東山月矢町の集合住宅 (山崎敏男/山崎建築設計事務所)	1985年1月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 27	住棟数: 1	細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位	
	d C	1 2 3	VC	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	VC			

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[cC4O]	[3b]	s	I	
動線 (4章) アプローチ以外				(O.ev(4A・-))	c(4A)		D-1	
住棟外形 (5章)		マス○(PH)	壁○(SB)			開口○	I	



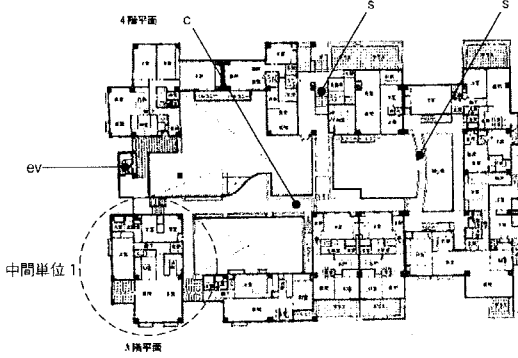
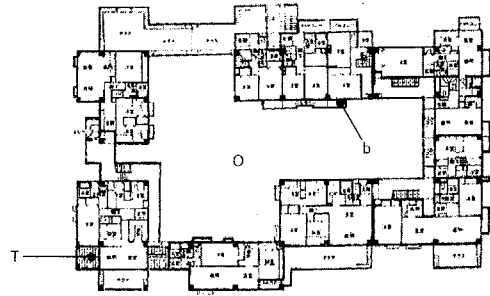
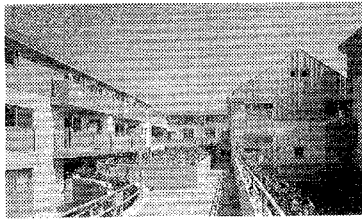
No. 79 次城原宮小野崎団地 (内井昭蔵建築設計事務所)	1985年11月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異			構成要素の種類数	類型												
			中間単位	住棟	住戸	中間単位				中間単位											
住戸数: 120			1	2	3	1	2	3	1	2	3										
住棟数: 4			m	V	C	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	□	◇	△	☆	●	○	IX

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)				[T<40]	□	○, s	n	
動線 (4章)	アフロ子	○		⇔O(4P・p)>s(l)			K-1	
住棟外形 (5章)	アフロ子以外			T>(2.1・a)		壁○(凸)	e	
				壁●(陥) 屋●(陥) 階○(開) 窓○(セ)				



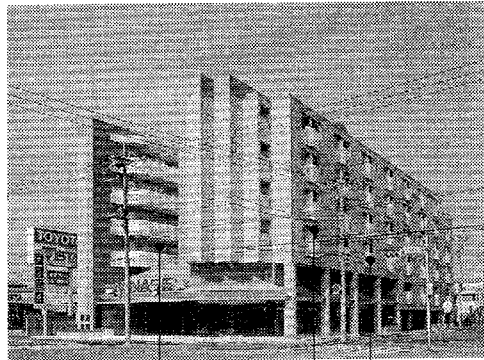
No. 80 レッツカラアライ (森義純建築設計室)	1986年10月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異			構成要素の種類数	類型							
			中間単位	住棟	住戸	中間単位				中間単位						
住戸数: 20			1	2	3	1	2	3	1	2	3					
住棟数: 1			d	C	VC	V	▼	■	△	☆	□	◇	△	☆	●	III

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								j
動線 (4章)	アフロ子	学生寮につき分析の対象外とする						
住棟外形 (5章)	アフロ子以外	シムラー				ガ○	壁○(素)	

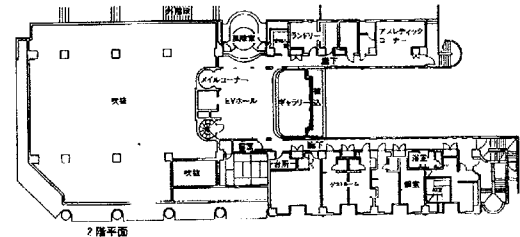
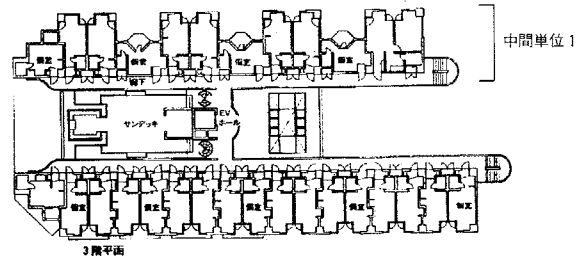


No. 81 りりぱっとはうす (遠藤剛生建築設計事務所)	1987年11月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
			中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位				
	住戸数: 25 住棟数: 1		1	2	3	1	2	3	1	2	3	●	II 2
			f	V	VC	▼	■	▲	★	◆	▲	★	

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[(s,b),c<3O]		(2T)	T		L-3
動線 アプローチ (4章)			(s',ev(3A))	c(3A)				d
住棟外形 (5章)		○	⇔O*(3A-)		Ty(/・a)		壁○(素) 屋● 手○ 開○	J1

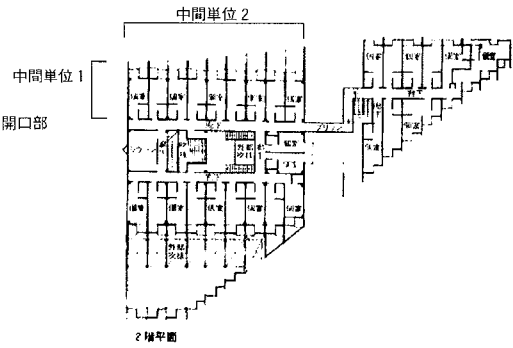
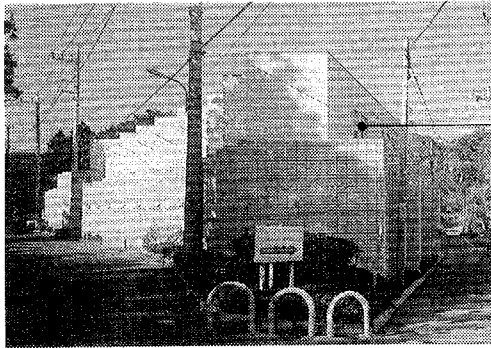


シンタリー  
ゲイト  
開口部  
壁面 (凹凸)

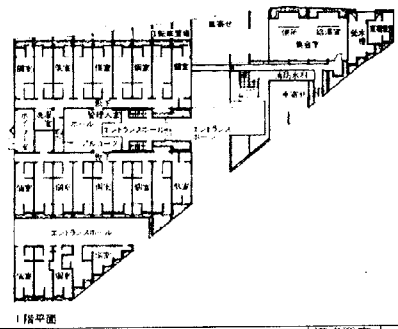


No. 82 フォート北野 (森義純建築設計室(C.U.A.))	1988年1月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
			中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位				
	住戸数: 108 住棟数: 1		1	2	3	1	2	3	1	2	3	●	III
			f	V	VC	▼	■	△	☆	□	◆	▲	★

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)								
動線 アプローチ (4章)			学生寮につき分析の対象外とする					
住棟外形 (5章)		シンタリー		壁○(凸) ゲイト● 開○(単)				i

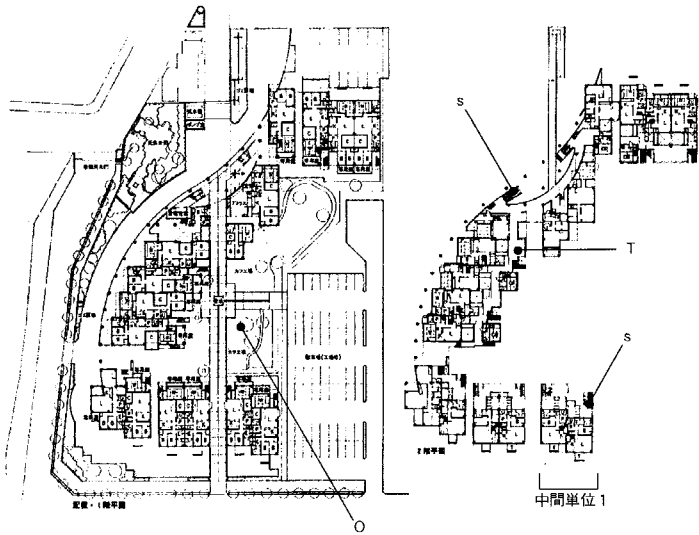
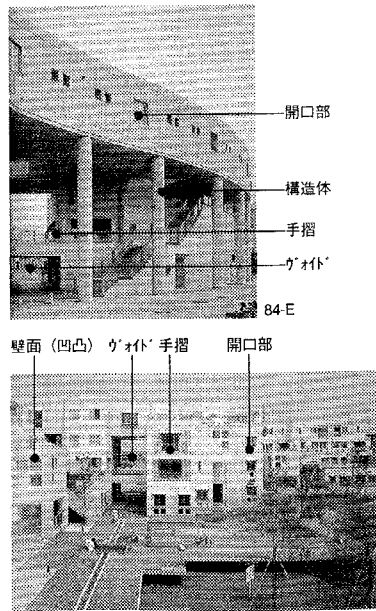


壁面 (雁行)



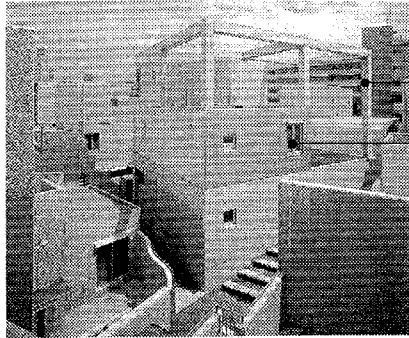
No. 83 スチューデントハイツ棟 (森義純建築設計室(C.U.A.))	1988年1月	(2章)	統合パタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 60	住棟数: 1	中間単位			住戸						中間単位	
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	

構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合	部分住戸	1住戸	その他 (住戸との対応なし)	住戸以外	不規則	類型
配列 (3章)										
動線 (4章)	アパロチ			学生寮につき分析の対象外とする						
住棟外形 (5章)	アパロチ以外									B

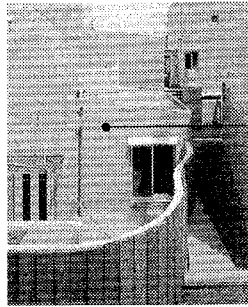


No. 84 ダイキンSOKAヒフティ (中島龍彦建築事務所)	1988年9月	(2章)	統合パタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
	住戸数: 64	住棟数: 1	中間単位			住戸						中間単位	
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	

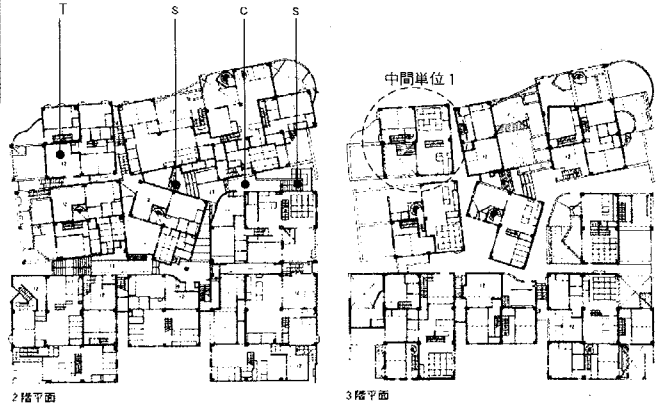
構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合	部分住戸	1住戸	その他 (住戸との対応なし)	住戸以外	不規則	類型
配列 (3章)			sC30			(2T)	T			I
動線 (4章)	アパロチ	○	○O(3A・p)	s(3A)		T*(/-a)				C-4
住棟外形 (5章)	E						構○	ウオ○階○構	○手○開○	j
	W							壁○(凸)ウオ○階○	手○開○	J1



構造体  
開口部



壁面 (凹凸)  
ゲイト

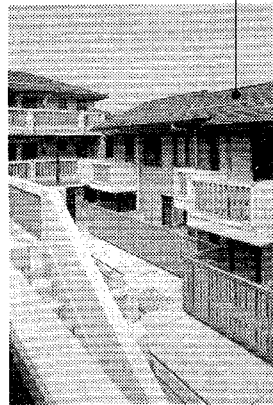


No. 85 ダイキンCSAKAアトリオ (丹田工房)	1988年9月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型			
				細分	中間単位			住棟	住戸			中間単位		
					1	2	3		1				2	3

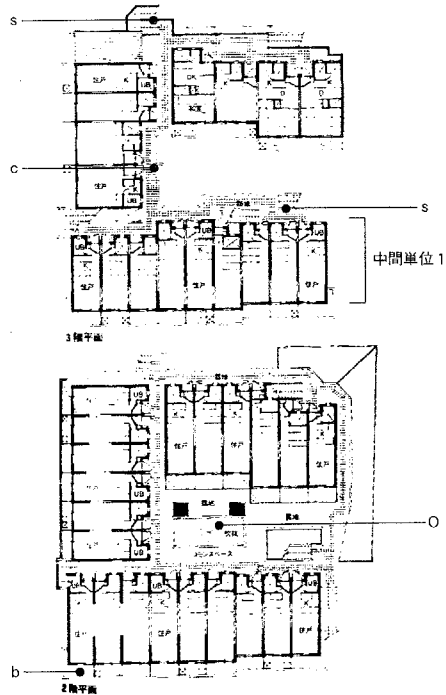
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[4c^*s]		[2T^*1]			O
動線 (77°ロ-子 4章) 77°ロ-子以外		○	↔c^*, ↔s^*(4A)		T^*(2.1^*a)			G
住棟外形 (5章)							壁○(凸), ゲ○(凹), 階○ 構○, 手○, 開○	J1



開口部 手摺

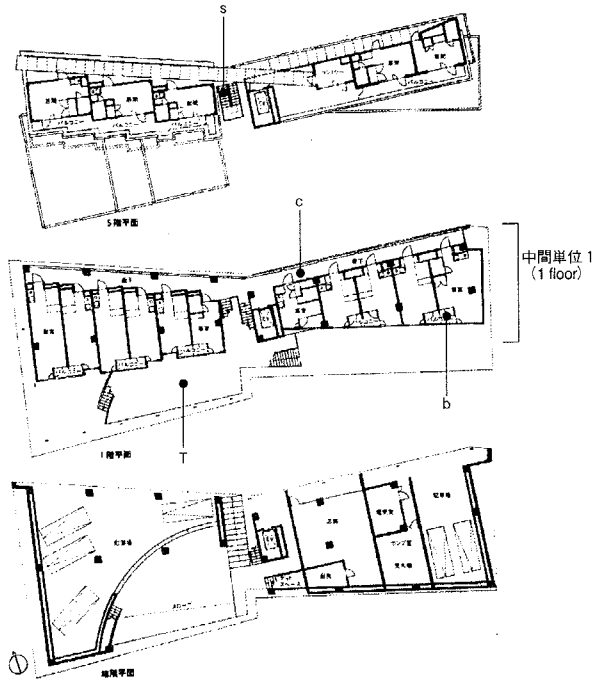
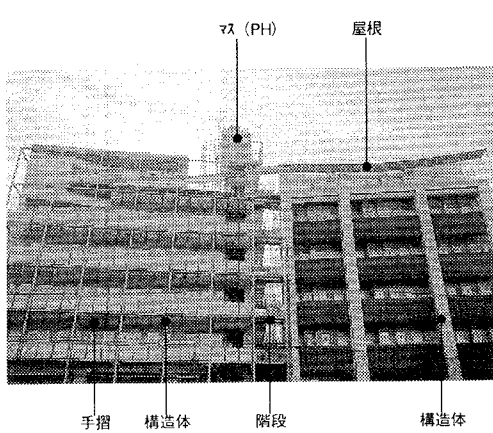


屋根



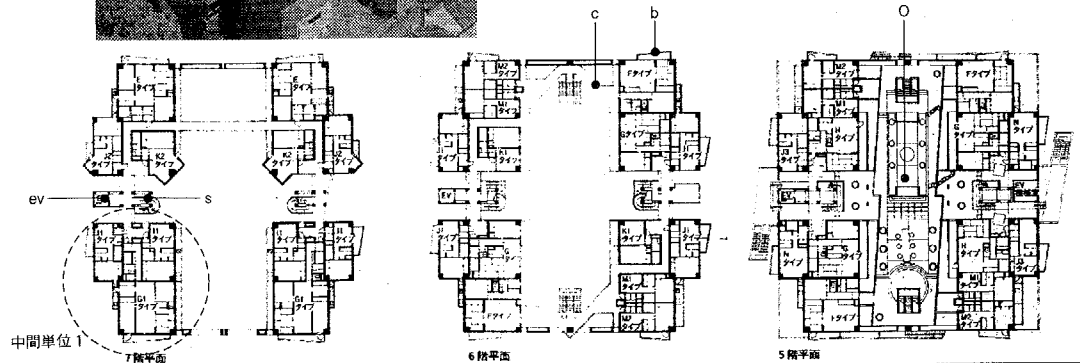
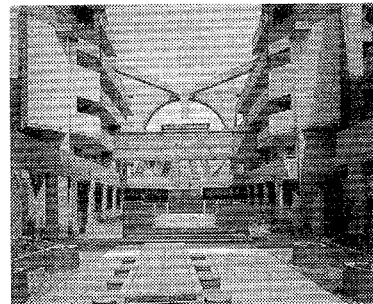
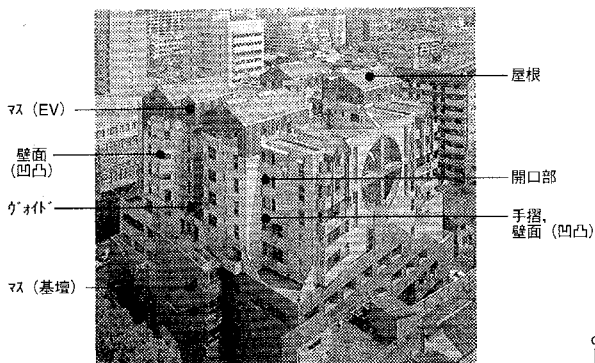
No. 86 サギノミヤ フラッツ (杉浦敬彦・石田信夫・総合設計機構)	1988年10月	(2章)	統合パターン	構成単位の差異						構成要素の種類数 中間単位	類型			
				細分	中間単位			住棟	住戸			中間単位		
					1	2	3		1				2	3

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[c<4O]		s, b			L-3
動線 (77°ロ-子 4章) 77°ロ-子以外			s(/), O(4A^*p)	s^*, c(4A)				D-1
住棟外形 (5章)			屋●		手○(単), 開○(単)			G



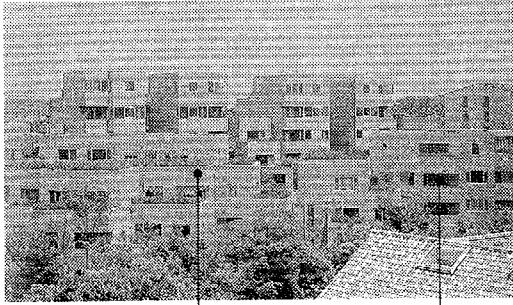
No. 87 クラウドースプーン (北川原温+ILCD)	1989年2月	(2章)	統合ボタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位	
				1	2	3			1	2	3		
住戸数: 49	住棟数: 1	d	C	VC	▼; ■ ▲ ☆	■; ◆ ▲ ★						●	II 1

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)					[2b]		p	
動線 (ア) ロ-子 (4章)			(s, ev(/))	c(/)		T, c, s	d	
住棟外形 (5章)			マス○(PH)	階●		構●(格), 手○(単), 屋○		

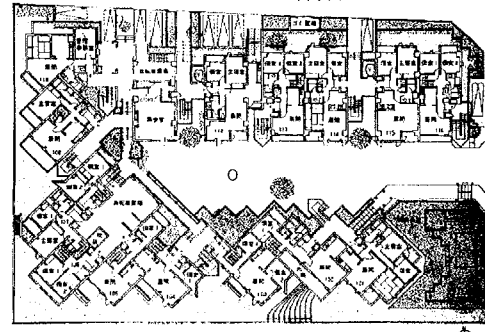
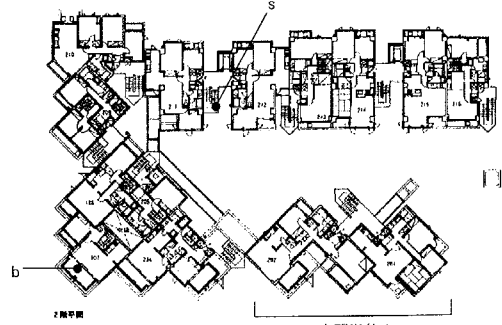
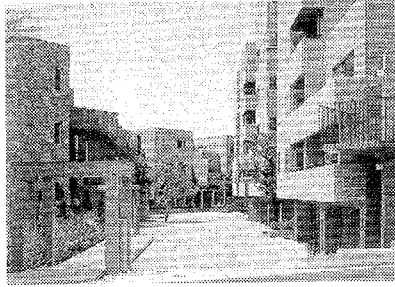


No. 88 森ノ宮スカイガーデン内 (遠藤剛生建築設計事務所)	1989年6月	(2章)	統合ボタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型
			細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位	
				1	2	3			1	2	3		
住戸数: 64	住棟数: 1	f	V	VC	▼; ■ ▲ ★	□; ◆ ▲ ★						●	III

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)						b	L-3	
動線 (ア) ロ-子 (4章)			(c, sC4O)	c(4A)			D-1	
住棟外形 (5章)			マス○(EV), マス○(基), シフトリ	壁●(凸), ゲイト●, 屋●		壁○(凸), 開口○(セ)	F	

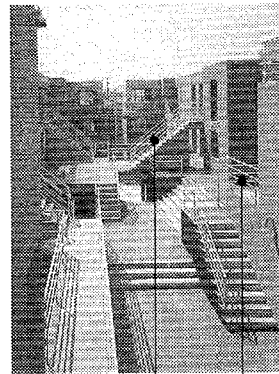


壁面 (凹凸) 開口部

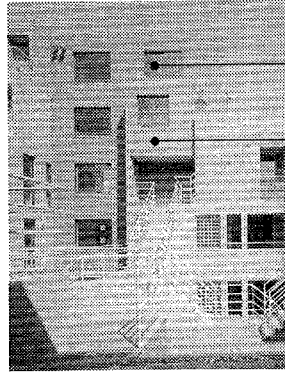


No. 89 シティパル武蔵野 (坂倉建築研究所東京事務所)	1989年7月	(2章)	統合パタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 36 住棟数: 1	細分	中間単位			住戸	中間単位			中間単位				
		1 2 3	住棟	1 2 3	1 2 3		1 2 3							
		c	C	V		▼ ■ ▲ ★	■ ◆ ▲ ★					●	1 2 3	II 1

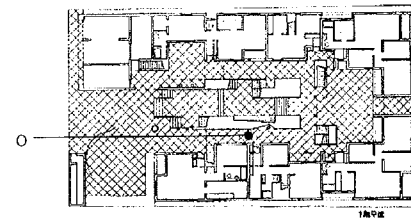
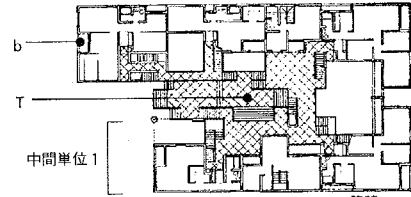
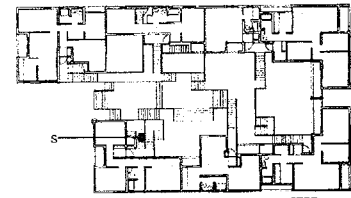
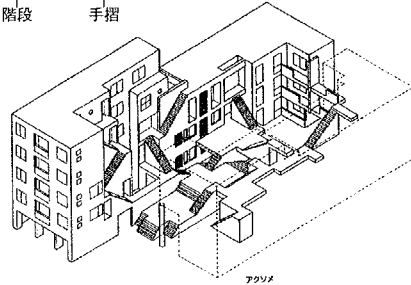
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)			[30▲ <sup>1</sup> ]	[2s▲ <sup>1</sup> ]		b			L-1
動線 (ア) ロ子 (4章)		○	⇔O(3A・p)	⇔s(2P)					C-3
住棟外形 (5章)						壁○(推)	開口○		



階段 手摺



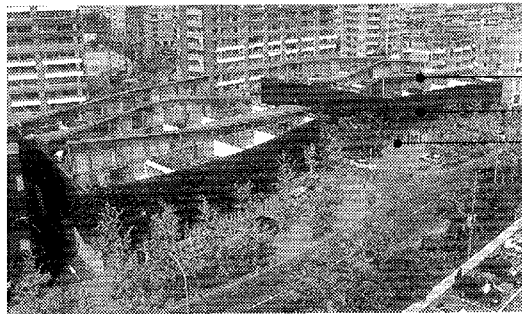
開口部 壁面 (凹凸)



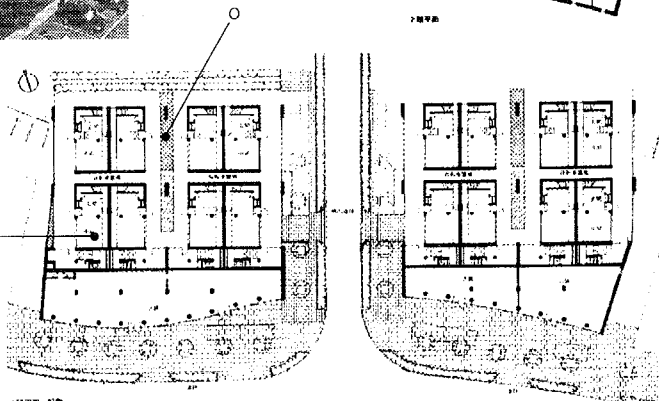
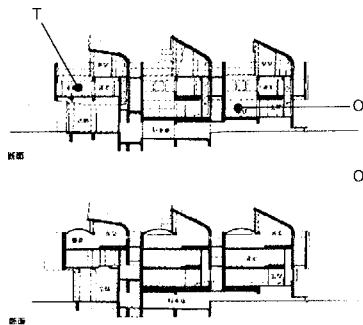
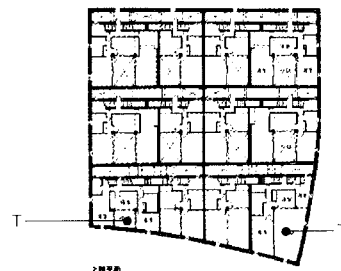
No. 90 ラピリス (早川邦彦建築研究室)	1989年8月	(2章)	統合パタン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型	
	住戸数: 22 住棟数: 1	細分	中間単位			住戸	中間単位			中間単位				
		1 2 3	住棟	1 2 3	1 2 3		1 2 3							
		f	V	VC		▼ ■ ▲ ★	■ ◆ ▲ ★					●	1 2 3	II 2

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則		
配列 (3章)			[30], [s<30]	[2or3b]					L-2
動線 (ア) ロ子 (4章)		○	⇔O.T(3A・p)	s(3A)					a
住棟外形 (5章)						壁○(凸), 階○, 手○, 開口○			J1



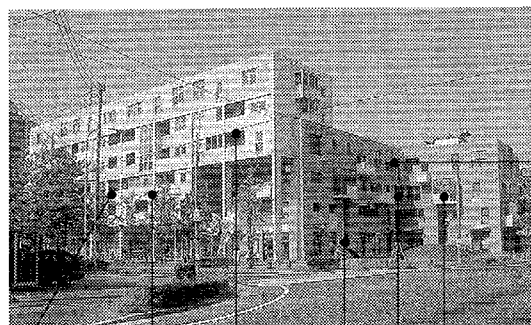


屋根  
開口部  
構造体

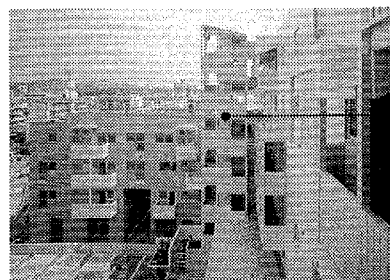


No. 93 ネグリス レム棟・ケルハス棟 (OMA/レム・ケルハス)	1991年5月 住戸数: 24 住棟数: 2	(2章)	統合ボタン			構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
		細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3			1	2	3	1	2	3		

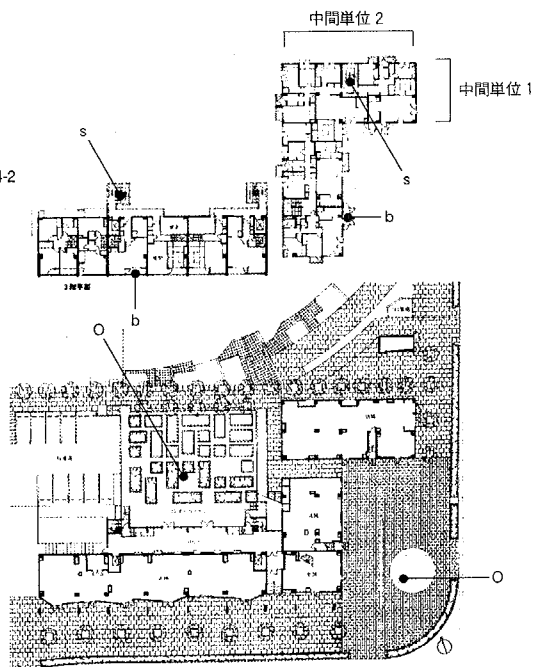
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他(住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)		[2O<3O]			[2O, 2T]			g
動線(77)ロ-子(4章)		○	⇔O(3R-)		O(2.1-a)			e
住棟外形(5章)				屋○	Tr(2.1-a)		開○(単) 構○	b



94-1 構造体 開口部 階段 開口部 手摺

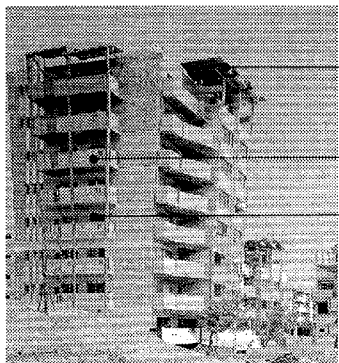


s



No. 94 ネグリス マク・マック棟 (マック)	1991年5月 住戸数: 28 住棟数: 1	(2章)	統合ボタン			構成単位の差異						構成要素の種類数			類型
		細分	中間単位			住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3			1	2	3	1	2	3		

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		その他(住戸との対応なし)			類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列(3章)		[2O]			[2b^*]			F
動線(77)ロ-子(4章)		○		{(s<2O)/(2O^*1)}>[3s] ⇔O(2P-a+2R), s(3P)				k
住棟外形(5章)	1			O^*(2P-)			構●(格)	
	2						開○ 窓○ 手○ 開○	J1

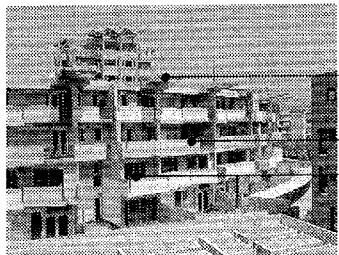


屋根

壁面 (凹凸)

開口部

95-1

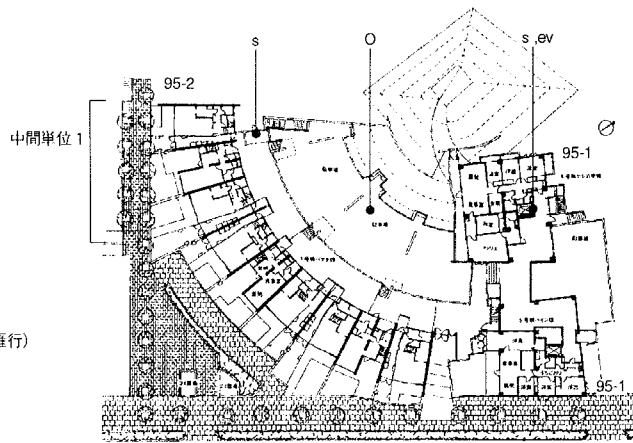


屋根

壁面 (雁行)

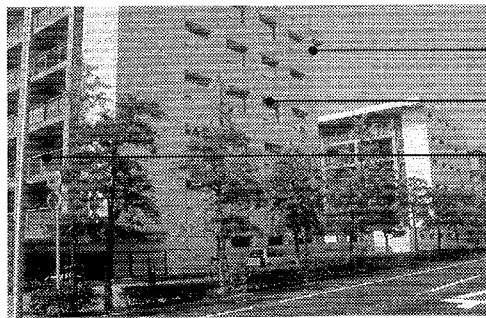
開口部

95-2



No. 95		1991年5月		(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
ネクス 石山修武棟 (早稲田大学石山修武研究室)					中間単位			住戸			中間単位			中間単位				
住戸数: 40 住棟数: 3					1	2	3	住棟	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
				1	b		VC	▼	■	▲	★							I
				2	c	C	V	▼	■	▲	★	□	◆	▲	★	●		III

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		1住戸	その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸		住戸以外	不規則	I
動線 (ア) ローチ (4章) ア) ローチ以外			○(3A:p)	s(3A), (s.ev)(3P))				D-1
住棟外形 (5章)	1				壁○(凸), 開○(セ)	屋○		
	2				壁○(雁), 開○(セ)	屋○		

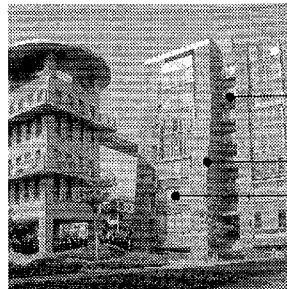


矩形

開口部

手摺

96-1

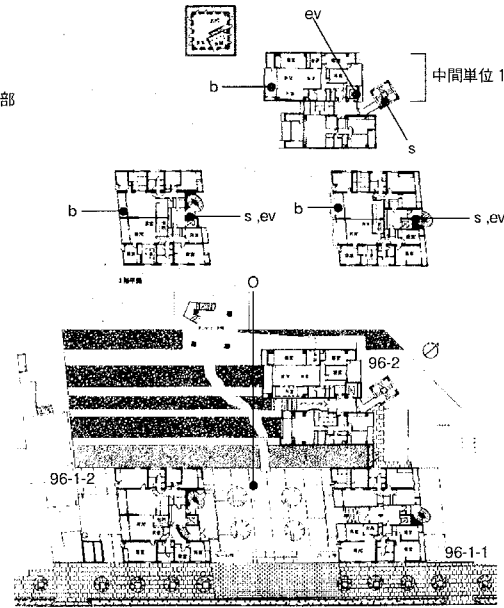


階段

壁面 (雁行)

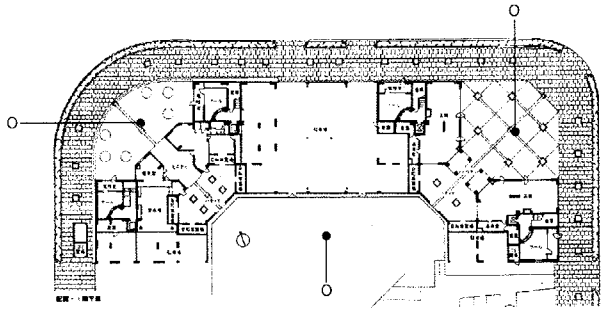
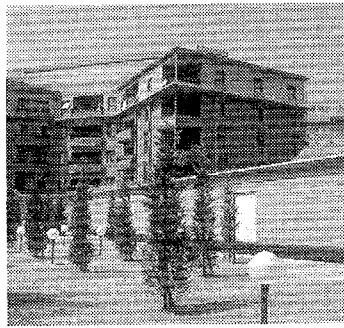
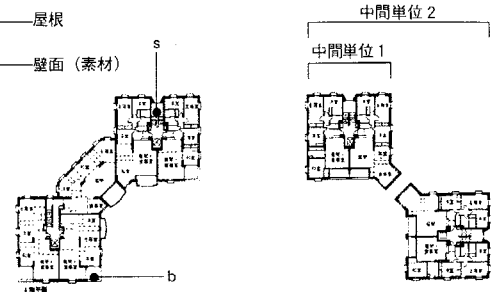
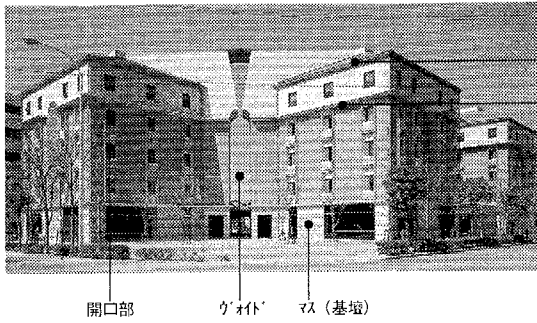
開口部

96-2



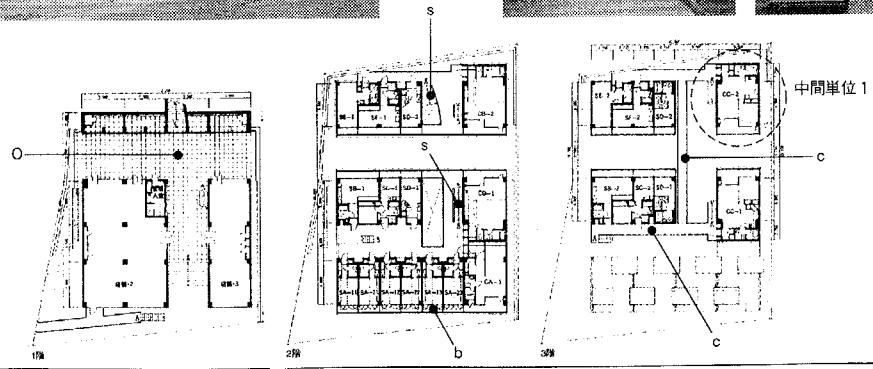
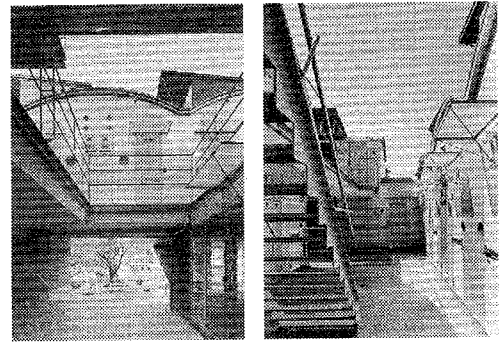
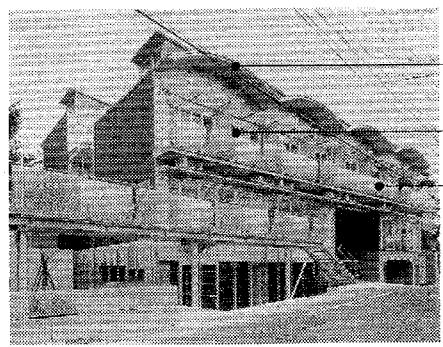
No. 96		1991年5月		(2章)	統合パターン			構成単位の差異						構成要素の種類数	類型			
ネクス クリスマント・ホテルサンバルク棟 (アリア・クリスマント・ホテルサンバルク)					中間単位			住戸			中間単位			中間単位				
住戸数: 37 住棟数: 3					1	2	3	住棟	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
				1-1	b		VC	▼	■	▲	★							I
				1-2	b		VC	▼	■	▲	★							I
				2	f	V	VC	▼	■	▲	★	■	◆	▲	★	●		II2

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合		1住戸	その他 (住戸との対応なし)		類型
配列 (3章)			全住戸	部分住戸		住戸以外	不規則	p
動線 (ア) ローチ (4章) ア) ローチ以外		○	⇔○(/・p)	(s.ev)(3P))	[2or3b]			C-1
住棟外形 (5章)	1		矩形		手○(単), 開○(セ)			c, e, g
	2				開○(セ)			e



No. 97 ネクス オスカートツク棟 (オスカートツク)	1991年5月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸			中間単位			中間単位	
				1	2		3	1	2	3	1			2

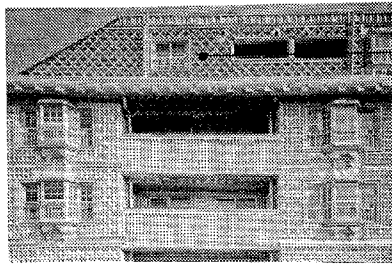
構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)		[2O]	[3O^*]	[2O] > [3s]	[2b^*]		b	
動線 (ア) 廊下 (4章)		○	○(2P+2R), O^*(3A^*a)	(s.ev)(3P)			L-2	
住棟外形 (5章)			塼(基)シテ	ヲ●屋●		開○(セ) 壁○(素)	f	



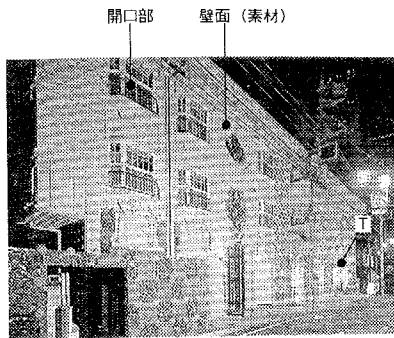
No. 98 玉川学園集合住宅 (入江建築設計事務所)	1991年5月	(2章)	統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位		住棟	住戸			中間単位			中間単位	
				1	2		3	1	2	3	1			2

構成単位の水準	細分	街路	住戸の集合			その他 (住戸との対応なし)		類型
			全住戸	部分住戸	1住戸	住戸以外	不規則	
配列 (3章)			[(s).c<4O]			c, b	L-3	
動線 (ア) 廊下 (4章)			(O.s^*,c(4A^*.p))				i	
住棟外形 (5章)				屋●手○(単)	開○(単)		e	

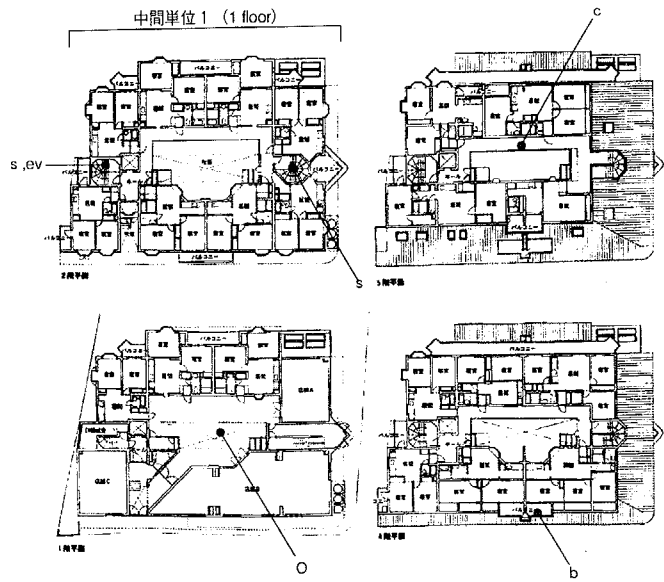




屋根



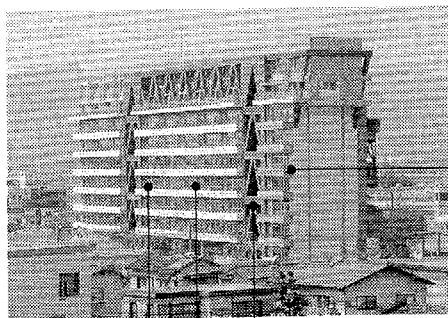
開口部 壁面 (素材)



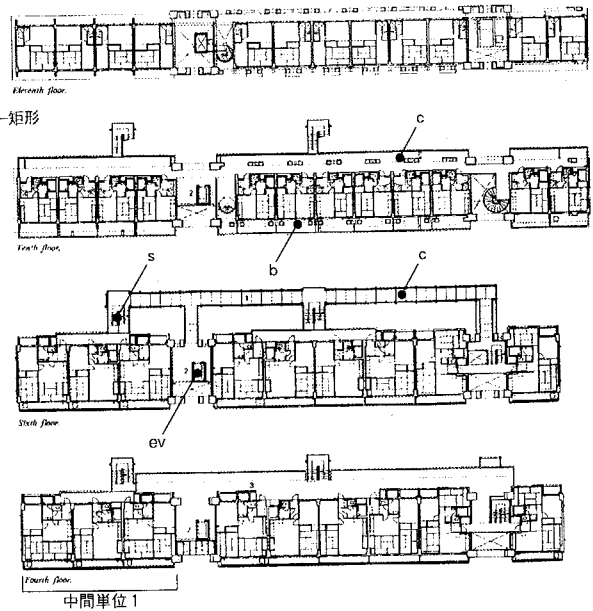
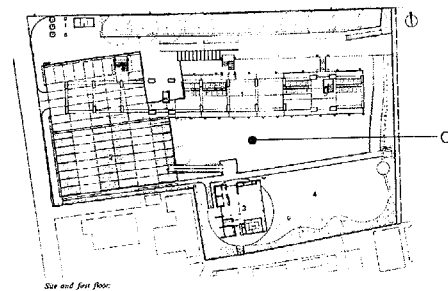
No. 101 マインド和館 (梵設計作務室)	1992年12月	住戸数: 29 住棟数: 1	(2章) 統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3	住棟	住戸	1	2	3	1	2	3	
			d	C		VC	▼	■	▲	★	◆	▲	★	●

構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合	1住戸	その他 (住戸との対応なし)	類型
配列 (3章)			[cC30▲]	部分住戸		住戸以外	L-1
動線 (7章)	770子		(s.ev(f))	[2's▲], [3b]		b	D-2
(4章) 770子以外			O <sup>▲</sup> (3A-p)	c(3A)			
住棟外形 (5章)			屋●			開○(単)	壁○(素)
							b, j



102-1 手摺 開口部 構造体, ガイド



No. 102 熊本県営新波鹿団地 (小宮山昭+ユニテ設計・計画)	1993年6月	住戸数: 80 住棟数: 1	(2章) 統合パターン		構成単位の差異						構成要素の種類数	類型		
			細分	中間単位	住棟	住戸	中間単位			中間単位				
			1	2	3	住棟	住戸	1	2	3	1	2	3	
			d	C		VC	▼	■	▲	★	◆	▲	★	◎

構成単位の水準	細分	街路	全住戸	住戸の集合	1住戸	その他 (住戸との対応なし)	類型
配列 (3章)				部分住戸		住戸以外	P-2
動線 (7章)	770子		(s <sup>▲</sup> .ev.c(f))			O, c, s, b	L-2
(4章) 770子以外			O <sup>▲</sup> (f-a)				
住棟外形 (5章)	1		矩形	構●(垂), 手●	開○(単)		ウ○
	2		矩形	構●(垂)	開○(単)		階○, 手○
							d