

論文 / 著書情報
Article / Book Information

標題	華
Title(English)	ka
発行者	TIT建築設計教育研究会
Publisher(English)	TIT society of architectural design education
巻号 / vol.	027
発行日 / Pub. date	2004, 6
権利情報 / Copyright	本著作物の著作権はTIT建築設計教育研究会、および、収録されている論文・記事等の執筆者に帰属します。本著作物は、TIT建築設計教育研究会の許可のもとに掲載するものです。ご利用にあたっては「著作権法」を遵守してください。

ka027

spring / summer 2004

design journal
of the department of architecture and building engineering
Tokyo Institute of Technology
Published by the society of architectural design education

館1F-東工大出版物

: ka

40000 27

岡山 20100720 00014802 (2009)

頭：建築設計の国際化

「国際化」はもはや耳新しい語ではない。かつてそれは好ましいこととして喧伝されたが、1990年前後の社会主義圏の崩壊にともなうグローバル市場の形成、をきっかけに激化した、勝者がすべてを得るという競争、そしてそのような傾向に警鐘を鳴らしつつ、共存共栄を模索するヨーロッパの動き、これは経済発展から取り残された地域による、宗教の力を借りた異議申し立てなど、否応なしにかかわらざるを得ない現実として、今それはある。設計においても、国境を越えて仕事するのは特別なことではなくなっているが、そこには、出自の異なる建築文化がぶつかることにもなうフリクションがある一方で、刺激が得られる新たな展開など、従来よりも多彩な様相が見てとれる。これから建築界に参入しようという若い世代にとって、それは無視できない前提であるとともに、な飛躍の好機にもなりうるものである。このような状況を踏まえて、特集では「建築設計の国際化」について、最前線でそれにかかわっている2人の若手建築家に語っていただいた。

Headline: Globalization in Architectural Practice

The term "internationalization" is no longer new. Previously, it was a mere slogan that every Japanese seemed anxious to honor. But the actuality now faces us as a real and complex challenge! The working environment is characterized by Europe's groping for ties of coexistence and coprosperity on the one hand, the threatening claims of religious supremacy from those regions left behind by current economic growth on the other, and a global marketplace whose emergence was spurred by the reform of the socialist polities around 1990. All this has converged in the appearance of a new and merciless global society where the winner takes all. Architectural design today is rendered in the light and shade of internationalization, and quite a few architects and designers are crossing borders. They may still have a hard time mediating frictions caused by cultural differences, or they may experience the opportunity to realize new and exciting proposals. Such radically new conditions lead us to look at architectural design in a broader framework. For younger generation entering the profession of architecture and related fields, such conditions are an inevitable reality but they also offer a stepping stone toward significant growth and prosperity. In this issue we present two young architects at the forefront of internationalization to talk about all that is now happening and how they are coping with these events.

華 [ka] 2004年春・夏号

[巻頭記事] 鼎談：建築設計の国際化(藤田純也+陸 鐘驍+八木幸二)

[2003年度学生設計課題] 建築設計製図第一、第二、第三、第四

[大学院] 大学院デザインワークショップ2003

[ニュース・投稿] 講演会レポート：豊久将三、播 繁、斎藤公男、エルンスト・ベネター／コンペ入賞作品紹介

[INFORMATION]



巻頭記事：建築設計の国際化

Headline: Globalization in Architectural Practice

鼎談：建築設計の国際化

Globalization in Architectural Practice



藤田純也(写真右)[竹中工務店東京本店設計部設計課課長]

1959年神奈川県生まれ。1985年東京工業大学総合理工学科建築学専攻修了。1985年竹中工務店入社。1986-92年竹中工務店東京本店設計部。1992-94年レンゾ・ピアノ・ビルディングワークショップ・ジェノバ(イタリア・ジェノバ)。1997-2000年TAKENAKA EUROPE GMBH(イタリア・ローマ)。2000年・竹中工務店東京本店設計部設計課課長(現職)。

陸 鐘驍(写真中央)[日建設計設計主管]

1966年中国上海生まれ。1986来日。1994年東京工業大学大学院建築学専攻修了。1994年株式会社日建設計入社。株式会社日建設計設計主管(現職)。

八木幸二(写真左)[東京工業大学教授]

FUJITA Junya(Architect, Takenaka Corporation)
LU Zhongxiao(Architect, Nikken Sekkei LTD.)
YAGI Koji(Architect, Tokyo Institute of Technology)

以下は2004年3月5日に緑が丘4号館センター長室で行われた対談の模様を、学生編集委員の齋藤哲也と編集部(担当：中井邦夫)がレポート・編集したものであり、文責は編集部にあります(敬称略)。

Three architects discussed Globalization in Architectural Practice:

Junya FUJITA, entered the Design Section of Takenaka Corporation in 1985, worked at Renzo Piano & Partnership, in Genoa, and at Takenaka Europe in Rome; LU Zhong Xiao, entered the Design Section of Nikken Sekkei in 1994, dealing with many projects in China; Koji YAGI, Professor is a member of the teaching staff at Tokyo Institute of Technology, as well as a practicing architect.

As explained by YAGI the topic "Globalization in Architectural Practice" is under discussion at the UIA and, therefore, likely to exert some influence on architectural education in Japan. Referring to their experiences overseas FUJITA and LU discussed their respective work in Europe and China. Taking Toyota Head Office, Rome, as an example, FUJITA commented on local building regulations and contracts in Italy, as compared with Japan. He pointed out that collaboration with local engineers is the key point. LU showed his current projects in China talking about local customs. For example in some cases flexibility in design codes allows exceptional height and many clients prefer to make a contract directly with sub-contractors, cutting out the general contractor's overhead. This requires architects to play extra roles, similar to that of a construction manager in the U.S.

Based on such experiences, the three discussed methods of collaboration beyond national borders, as well as globalization in architectural education. FUJITA mentioned the separate roles of architects and engineers in Europe and the forms collaboration may take. He stressed that one of the main responsibilities of European architects to society is aesthetic-based, while engineering or constructional aspects may be dealt with by other professionals. LU pointed out that architectural education in China today emphasizes design, and as a consequence the shortage of engineering and constructional expertise is becoming hazardous. YAGI talked about the possibility of Japanese education specializing not only in design but also other related areas. Besides narrow specialization, the architectural profession these days requires a broader ability to coordinate various specialists. The two guests advised students to specialize in areas corresponding to their own aptitudes.

八木——医師や弁護士などとともに建築家の資格も国際的に相互認証しようという考え方が、WTOやAPECなど通商交渉の一環として話しあわれていますが、これからの設計教育は、こうした国境を越えた拡がりにも対応していかなければならないと思っています。そこで、後輩の学生たちに助言をいただきたいと思い、お二人にお越しいただきました。建築の国際化といえ、古くはコンドルが日本の建築学科をつくったことに始まり、吉村順三がアメリカでロックフェラー邸を設計したように、かつては文明・文化の移転という方向性があったと思います。一方、機能主義的建築がインターナショナル化し、同じようなものがどこにでも建つようになると、コンピュータなどのように作家性が強い建築家の作品が国境を超えて建てられるようになり、その流れは現在も続いています。しかし、最近では、建築家と

いう職能自体の国際化があるように思います。クライアント側からすれば、文化性や作家性の強いものよりも、適度な価格で質の高いものを建築のプロフェッショナル集団に求めるということでしょう。そうした動きを支えるのが、ものだけでなく人の流動性であり、ひいては建築教育の国際化なのでしょう。こうした多様化していく時代の中で、お二人の現在またはこれまでの仕事や考え方についてお話しただければと思います。

ヨーロッパにおける設計活動

藤田——竹中工務店の1980年以降の海外とのコラボレートは80件以上にのぼります。昔はビックネームや有名事務所が国際的なコンペを勝ってやるというのが多かったのですが、最近ではオーナーがたまたま知っている海外のインテリア事務所が入ってくるなど、非常に日常的に外国人の建築家に来る、あるいは外国で少し仕事があるから日本人が行ってやるといったこともあり、そういう意味での国際化はすいぶん進んでいます。さらに外資系の進出で、外国人の建築主が日本に建設するというような国際化の形もあります。建築をつくるという行為は基本的には一緒なのですが、作るまでの過程や制度は国によってすいぶん違う印象があります。たとえば、私がローマで担当したトヨタ本社ビル(図1~3)は、ローマ市の重要開発地域として周囲の敷地も含め、総合的な開発許可を取りながら期限付きで開発をしなければいけない敷地で、工業的なものなどはつくってはならないという規定や、もともとの土地所有者であるアリタリア航空の建物として申請して名義変更を行う必要があるなど、イタリアらしい複雑な背景がありました。土地の斡旋から竹中が参画していたこともあり、建築を行う前段階の政治的なコーディネーションが非常に大変でした。計画では、工業的な倉庫とトレーニングセンターをネガティブボリュームとして扱った配置計画から考え始め、ローマらしさや日本企業のアイデンティティーを意識して、ローマの赤い瓦屋根や軸線を張ったような日本的なアプローチを取り入れています。ローマ市に許可を得るため、大きな模型を持ち込み説明を行いました。市が文化的な部分というか景観的なコントロールをする意思というのは日本と違いますね。また、契約社会という制度による日本との違いも痛感しました。建物主との設計打合せの場に弁護士が立会うため、さまざまな決定に際して膨大な時間と労力が割かれたこともあります。

八木——そうした場合には、現地の建築家とのコラボレーションが不可欠になりそうですね。

藤田——長い歴史の法律の重ねあわせで出来上がっている複雑なイタリアの建築法規や構造については、ローカルルールですので、現地のエンジニアとコラボレートしての対応となります。ローマは耐震設計の要求がないので耐風圧のみで横力が決まってくるため、日本では考えられないほど細い柱での設計が出来ますが、このオフィス棟の柱は24m一本もののPca(プレキャスト)で出来ています。イタリアはPcaが安く、イギリスは鉄骨造が安いなど、国によって構造や材料、工法の採用が決まってくることもありますね。設備的には、EU内の省エネに関する法律が日本以上に厳しいものでした。ガラスの値段が安いこともあって、複層ガラスは常識的に使われていて、トヨタの建物では、サッシュも断熱サッシュにしています。施工精度については日本とは対極にあり、図面もmm単位ではなくcm単位です。トヨタの場合、イタリアにしてはディテールの納めは良くできていると思いますが、勝負どころでは極力工業製品にたよるとか、材料の取り合いをかぶせていくディテールにしていってか色々工夫しています。イタリアで精度的なクオリティーを確保するのは非常に難しいですね。図面に描ききれないグレイゾーンの部分はどンドン安い方向に走ってしまっていて、それは契約図書に一言書かれているかが重要で、図面よりもむしろスペックシートの方が重要視されます。図面にあってもそれに書いてないのだめだとい



図1 トヨタモーターイタリア新社屋 オフィス南側ファサード
水平ラインの強調 — 透明感を保ちながら高断熱性能を実現したファサード

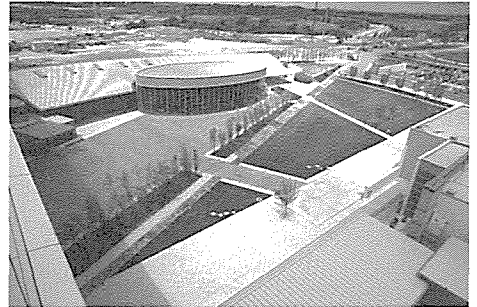


図2 トヨタモーターイタリア新社屋 中庭鳥瞰
日本的な軸構成の外構 — 表情豊かな土蒔きのミニマムなディテール作法

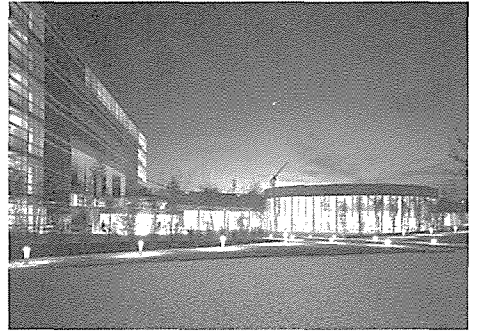


図3 トヨタモーターイタリア新社屋 中庭夜景
中庭から見たオフィス・多目的ホール・ショールームのシルエット

う感じです。日本だと職人の道徳が生き残っていて、良い方向に協力してくれますけど、海外の仕事においては、そうした契約社会というところを押さえることが、クオリティーに大きく関係してきます。

八木——海外でなさる仕事以外に、日本のプロジェクトを海外の建築家と共同で一緒に行うこともありますか。

藤田——会社としての経験としては、シーザー・ペリといくつかの国際的な大きなコンペを共同でやったほか、E. アンバーツやF. ゲーリーなども日本のプロジェクトでコラボレートしています。最近では、外資系の進出から、エルメスでレンゾ・ピアノ、プラダでヘルツォークと共同しました。竹中の人間が現地の事務所に行ったり、竹中の中に彼らの分室を作ったりしながら設計を進めています。その他、関西国際空港のように施工段階で設計的な応援をしていく関わり方もあります。

戦国時代アジアにおける設計活動

八木——陸さんは中国での仕事をかなりしていらっしゃいますが、今後、日本の設計事務所はどういう立場で関わっていくことになると思いますか。

陸——日建が中国に進出したのは日本の設計事務所の中では最も早く、そのスタートは1976年に新日鉄と一緒に行った上海の宝山製鉄所のための鉄工所の設計でした。その他には、北京の日中友好病院や日本大使館などがあり、JAICAやODAといった日本政府絡みの仕事が主でした。1980年代の終わり頃、国際コンペで優勝した北京の国際貿易センターが初めての民間からの委託でした。天安門事件によって一旦中国ブームが冷え切りましたが、その後、1993年頃、上海のジンバオタワーのコンペ2位(1位SOM)をきっかけに、上海の建築ブームへの進出が始まりました。私はちょうどこのコンペのアルバイトをしていてそのまま就職したのですが、その後、中国銀行の上海支店、中国電信の上海本部、その他のいくつかのコンペを勝って、現時点では20件近い中国の物件を社内ですべてやっています。最近では中国の仕事がかなり大きな部分を占めてきました。

八木——現在も仕事はコンペで取るのですか？

陸——最初はコンペでしたが、今はこれまでの実績を認められて半分以上が特命です。

八木——先程、竹中は日本に入ってくる外国の建築家のプロジェクトをサポートしているということでしたが、日建も中国でのプロジェクト以外に、中国から日本に来る物件をサポートすることもあるのですか。

陸——残念ながらアジアの建築家が日本で仕事することは本当に少ないですね。

八木——日建としては、アジアの他の国でも仕事をやっていますよね。

陸——シンガポールに子会社があります。その他にソウル、上海、台湾には駐在所があり、設計者は置いていませんが、営業活動のための現地代表がいます。設計は100%日本でやります。設計区分が中国は異なり、方案设计、初步設計、施工图設計と3段階ありまして、日本では初步設計までをやります。その段階から中国の方が来て一緒に仕事することもあります。やはり現地の施工技術を使うのが重要なので、いくら図面を描いても出来ないものは出来ないということもあります。その辺でのコラボレーションは大切です。ローカライゼーションを含めた、良い意味での国際化だと思えます。一番面白かったのは、中国ではデザインに対して政府として認めようとする動きがありまして、中銀大廈(図4)の場合は、200mの高さ制限があるんですが、200mでは首が短か過ぎてプロポーションがうまくいかない。それで、あと30m高くできないか模型を作って政府の担当部門に持って行ったのですが、かっこいいなら許可しましょうということで認められたのです。そこは日本とは違って、堅苦しくないというか理屈が通れば良いようですね(笑)。

八木——かっこいいというのは理屈ではないですけど、良いですね。施工は中国ですか。

陸——上海中銀大廈は熊谷組が総承包(註1)ですが、上海信息大樓(図5、6)の方は、日建以外は完全にローカルです。30くらいのパッケージに分けられていて、また、コンストラクション・マネージメントも安くするために施主自身がやるのです。ですから我々もかなり首を突っ込んで管理しないと良いものはできません。そういうところで施主との信頼関係ができて、発注した後もグレイゾーンをカバーするための資金確保などで施主を一生懸命教育して、それで案外できてしまうんですね。こうした40階建てくらいの建物を30くらいの分離発注でするのは中国では普通です。

国境を越えたチームワーク

八木——竹中のヨーロッパでの仕事はどうですか。

藤田——日系企業の海外進出に関わる工場や本社ビルのサポートが多いですね。いま海外に出ている設計部員は40名くらい、ローカルスタッフ235名でヨーロッパとアジア、アメリカを回している。竹中の場合は、設計を日

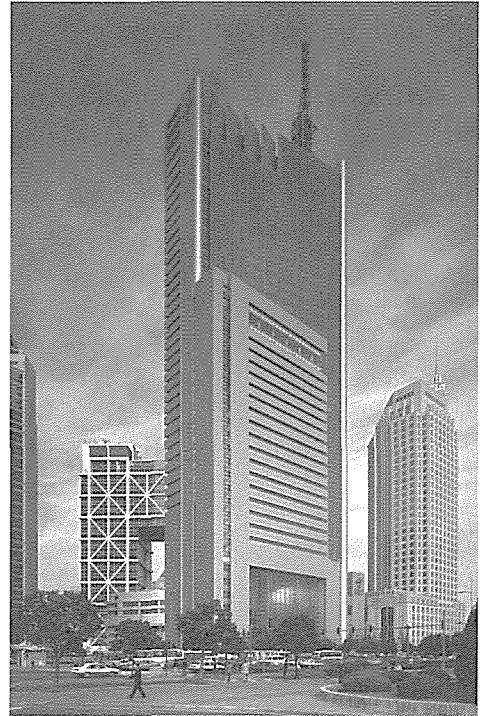
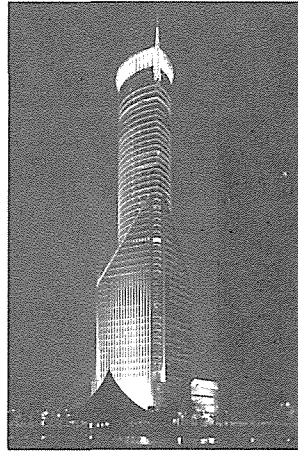
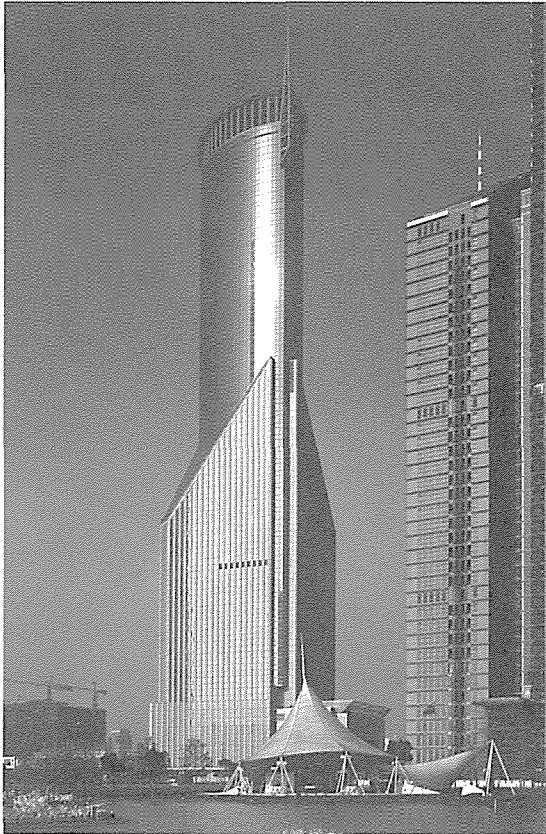


図4 中銀大廈 上海
上海市街地へのゲート・タワーとなるオフィスビル

図5 上海情報大樓
通信博物館、オフィスなどの中国の通信事業のシンボルタワー

本でやることはほとんどなく、設計担当が現地のローカルアーキテクトとやりながら進めています。ヨーロッパに限らずアジアでも同様です。やはり、構造や施工習慣の違いなどがあり、基本設計から現地地というのかほとんどです。

八木——最近ヨーロッパでは国境を越えて仕事しやすくなっていますが、デュッセルドルフの竹中ではドイツ以外でも仕事をしていますか。

藤田——そうですね。いまはドイツ国内より東欧での仕事が多いです。労働賃金が安いということで、自動車関連企業の進出がここ数年目立っています。竹中もチェコやハンガリー、ポーランドなどの各現地で法人事務所を立ち上げて仕事をしています。私がローマでトヨタの本社ビルの仕事をしていた時も、事務所を立ち上げました。少ない人数で事務所探しや環境整備、スタッフの選定などをやりますので、立ち上げは非常に大変ですが、良いスタッフが集まり組織が動き出せば、建築主に近いこともあり、その方がやりやすいですね。

八木——藤田さんは日本で海外の建築家と組んで仕事をしたこともありますか。

藤田——エルメスやプラダのプロジェクトの初期段階に関わりました。2つのプロジェクトとも、竹中はアソシエイト・アーキテクトとして参画しています。プロジェクトにもよりますが、我々の役割分担としては、主に設備や構造のエンジニアリングや実施設計、防災設計、法規関連、海外でのプロダクトのJIS規格に合わせるためのサポートなどを行っています。日本と外国との制度や法規の違いから生じる障害に対して具体的な技術面でのサポートを行っていることとなります。こうした経験を通じて感じるのは、外国人の建築家の刺激的な着想によって、我々の潜在的な能力や技術が活性化されているということです。プラダの加圧排煙の方法や苔の外構材、エルメスの防火性能を持つ450mm角のガラスブロックの開発などが良い例です。日本では、日本の中での作り方のシステムが決まっていますが、その枠組みに囚われて設計してしまいがちですが、彼らとのコラボレートを通じて潜在的な技術力が触発され、今までになかった発想が実現できることは多くあり、こうしたことから新しいものが生まれてくる可能性は大いにあります。

建築教育の国際化

八木——いまUIA（国際建築家連合・註2）ではユネスコと一緒に国際的な建築家の条件、建築教育の条件のようなものを提示していますが、今後日本の大学はどう変わるべきだと思いますか。

藤田——ヨーロッパでは建築家の職能がはっきり出来上がっています。以前見たルネッサンスの展覧会では、ミケランジェロがサン・ピエトロのドームの形を法王にプレゼンテーションしている絵があって、それはまさにレンゾ・ピアノがクライアントにプレゼンしている姿と重なるんですね。ヨーロッパでは昔からこうした建築家としての職能が出来上がっていて、技術的なことは技術者に任せて、むしろアーティスティックな面に対する社会的な責任が重要視されていると思います。ですから我々がそこに行くと、技術的な点でのコーディネーション力はあるのですが、アーティスティックな面に対する責任認識は日本人には少ないと感じます。さらに、建築家の発想を発展的にサポートする体制やチームワークもヨーロッパの方が特殊な職能や体制として確立している気がします。プラダブティック青山店（図7）の場合も、建築家がこんな形にしたいと提案したら、ファサードのコンサルが技術的な提案をしていくといったチームワークの中でやっている。日本では、考えたら実現するところまで業者と相談しながら自分でやらなければいけないところがあって、広く技術を知っているということは良い面もあるのですが、既成の技術や経済性を超えて新しいものを生み出すためには、専門に特化した分野を確立していく必要もあると思います。ピーター・ライスのRFR（Rice-Francis-Ritchie）みたいな技術集団はその一例ですね。

八木——確かに、欧米では建築家教育と建築のエンジニア教育は分かれていて、中国や韓国もUIAの推奨する5年制の建築家教育になっていますね。
陸——そうですね。構造とか設備の勉強をほとんどせずに卒業している人がほとんどです。逆にヨーロッパでは成り立ちますが、中国では難しいですね。分からないまま現実の仕事をしているため、なかなか建設レベルが上がらない。かたちは何でも作れるけど、最後に出来たものが醜いままであったり。カテゴリーコンサルはほとんどいけません。描いたファサードと平面図だけで発注して、カーテンウォール業者がそのままつくる。そうすると、経済性が先走って、余っている材をそのまま使ったりと、醜いまま。僕は日本で受けた教育は良かったと思います。建築家がアーティストとしての一

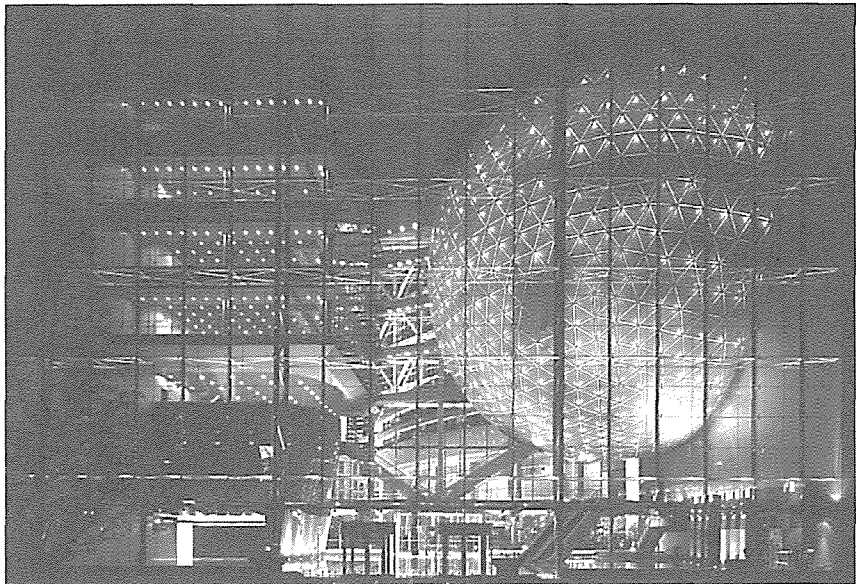


図6 上海情報大樓
情報アトリウム夜景

面もあって、さらにコーディネーターとしての役割も大きいですね。僕が関わっている物件だと5、6人が関わりますが、アーティストとして関わる時間は10分の1くらいあれば十分です。あとの10分の9はコーディネーターなのです。そのぐらいの能力は優秀な設計者であれば必要だと思います。

八木——実務的なコーディネーションの力を教育することはかなり難しいと思いますが、語学能力なども含めてコミュニケーションの力が必要になりますね。専門化した部分とともに全体を知ることのバランスが、大学院教育を中心にしてこれから問題なのでしょう。総合性のある日本のシステムを良い方向に転換していくことが大切だと思っています。

藤田——日本人のコーディネーション力は秀でたものがあることを海外でのプロジェクトを通じて感じます。海外では自分の領域のみの責任分担はこなすのですが、他とのコーディネーションはほとんど考えない。現場で作って初めて問題と分かり、責任のなすりあいと現場合わせが頻発することもしばしばです。エンジニアリングを理解した建築家教育は、日本の実務レベルの設計の進め方と相俟って大切にしていけるべき事柄だと思います。語学に関しては、海外では基本的に英語ですが、英語の苦手な人も海外に出されると、みんな乗り越えていきますね。言葉より気持ちの問題、話すべきことがどれだけあるか、どれだけ前向きに考えられるかによると思います。そうした前向きな人は現地語の上達も早いです。

陸——海外では人間性の方が大きいですね。いかに相手の立場に立って自分のポジションを知るかが大事です。一番面白いのは、海外の仕事をやり始めると、特に中国では常に考えなければいけないことが3つあって、世界がどう動いているか、中国は何を欲しがっているか、日本の企業に何ができるか、その3つが常にミックスしている。それが全部うまく解決できればコンペを勝ち取れるということですね。

継続教育の必要性

八木——いまプロフェッショナルな継続教育がいろいろ論議されていますが、企業では社員の国際化教育のようなシステムはありますか。

藤田——竹中の場合、1年間の研修制度がありまして、海外に向いている人には3箇月くらいの語学研修の後に1年間出して、それで使えそうであれば、そのまま勤務するという制度でやっています。

陸——日建設計では特に海外向き教育とかはないです。やっていくうちにできそうであれば、海外チームに割り当てていくという感じです。

藤田——はじめからターゲットとなる仕事内容があってそれに向けて教育していくということではなくて、ほとんどは仕事を与えられてそれにどう対応していくかという感じです。海外の仕事の場合、現地の設計や施工精度のレベル、施工習慣を理解しながら基本機能を設定していく能力や、契約社会ですので、契約への対応の仕方や契約書のチェックといった部分の能力

も必要になってきます。

八木——最近の卒業生は会社を途中でやめる人がかなりいますが、海外の仕事に携わる人材は中途採用が多いということはあるですか。

陸——現在、日建設計では東京全体の700～800人の中で外国人は20数名おります。去年NSO（日建設計オーバーシー）という子会社を設立しまして、海外の仕事を取りやすい制度をつくろうとしています。特にここ2、3年外国人スタッフは増えています。中国人が最も多くて、香港、台湾、韓国の東アジアがメインです。ほとんどの人が日本の大学を出て就職してきます。

藤田——語学の問題を重視しているのですね。

八木——外国語ができるということだけでなく、日本語がきちっと話せることが重要なのでしょうか。それは日本人の社員にもについても言えるのではないですか。

陸——やっぱり外国人だと、通訳も含めてコミュニケーションが重要な役割になってきます。いかに情報を正確に伝えるかとか、時々クッションになったり、訳してはいけない言葉も出てくることもありますから（笑）。その人の器用さによりますね。パーソナリティーが重要になってきます。

藤田——竹中では現地採用の外国人が230名はいますが、国内には外国人の設計部員はいません。日建のように海外の仕事を日本で設計する場合は必要なのでしょうけれども。

陸——外国人スタッフが日本のプロジェクトをやるのも重要かと思います。技術の基本はどこでも変わらないですから、基礎的な実務教育という基本的なものを理解して初めてローカルな技術に対応できるわけです。たとえば、アジアでは壁の建設費用を安くするためにコンクリートブロック積みにする人が多いですが、それが地震で倒れるかどうかの判断などを良く聞かれます。そこでどのように答えるかなど、一種の基本というのは国を超えた教育に繋がるのではないのでしょうか。

藤田——そういうレベルでの教育というのは、日本のゼネコン設計部や大手の設計事務所は優秀です。外国のどこに行ってもある程度は通用する。先ほど言った基本的なコーディネーションもそうですし、基本性能をどう押さえつけていかなどは厳しい教育をされていますから。逆はなかなか通用しにくいですね。本当は基本性能に関する基本的な事柄も体系的に大学で教育できれば良いのでしょうけれど、なかなか学生は興味がなくて、実際につくる場面にならないと勉強できないということでしょうか。

専門家の育成

八木——これから日本の建築学科が特化していく段階で、すべてがUIAの建築家教育をクリアするとは思えませんので、コンストラクション・マネージメント（CM・註3）やプロパティ・マネージメント（PM）に特化した大

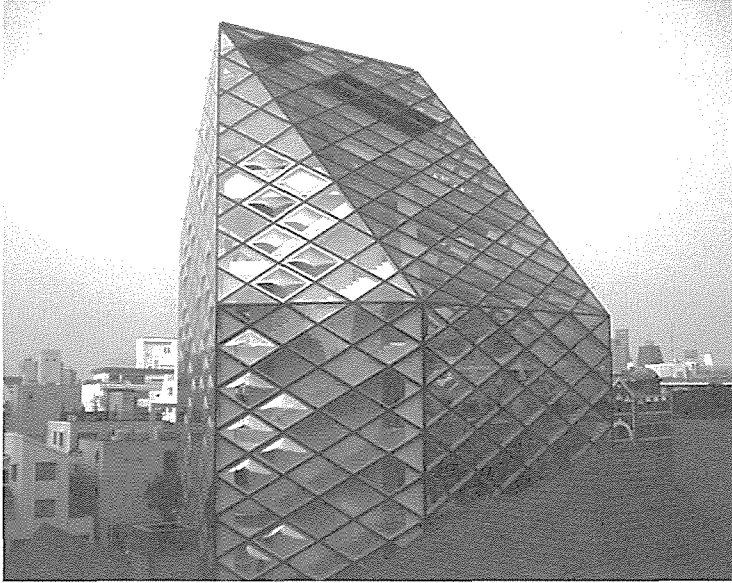


図7 プラダ プティック青山店

学が出てきて良いと思います。

藤田——先ほどお話ししたファサードのコンサルタントや、クオンティティ・サーベイヤー（QS・註4）などの職能を生んでいく教育が大学教育であっても良いかと思います。

陸——建築に関わる業務の中に、中間領域が増えてくると思います。実際、建築をやっていくと、PS、CS、QSなどは欠かせないもので、みんなが建築家ではなく、それぞれ違う学問と経験を身につけた人が必要となります。建築と経済とか、建築と法律とか、建築とマネジメントとかいった中間領域が増えてくると思います。今の日本では、一般的に企業で個人が地道に勉強して、経験に基づいたものが多いですが、学問としては系統化されていないんですね。いくつか契約をやっていくうちに、やっと法律を覚えてくる。やっと覚えた頃にはそれがもう古くなって使い物にならない時もある。そういう分野もあることを大学で生徒に知らせた方が、早くその道のプロになれることもあると思います。

藤田——今まで通り、日本の中だけでやっていく分には、従来の教育でも問題ないと思いますが、国際化という話になると、必ず必要とされる部分だと思えます。建築の作り方として、そうした職能の存在が合理的かどうかは別問題として、これまで日本では確立していない職能のため、企業も暗中模索している部分でもあるわけです。大学教育が先行して、そうした日本に欠落していた職能に向けての教育や研究を行い、その道のスペシャリストを育成していくことも可能性がありそうですね。

国際的資格

八木——これから国際的なマーケット競争になった場合、仕事の受注やコンペなどで、企業の有資格者の人数などは問題となりますか。そうした場合に、日本の教育が国際的な資格条件と同等でないと、かなりなハンディになりますね。

陸——ほとんどの中国の大型プロジェクトは国際コンペとなりますが、ヨーロッパ、アメリカ、日本および中国国内の4地域から5社くらい選ばれてコンペが行われます。そこではこれまでの実績がどれだけあるかが一番問題となりますね。

八木——そうすると若い人は難しいですね。ヨーロッパでは比較的実績のない若い人が公共建築のコンペを取ることもありますよね。

藤田——比較的オープンですね。

八木——国際的なコンペでは、国際建築家資格があれば参加できるが、そうでないとだめだという時代が来るでしょう。東工大の建築学科も国際化をかなり意識して、今年度から大学院に「デザインコース」という概念を設けました。大学院でも研究室の枠を超えたスタジオ教育を始めています。また最近では、30数人の大学院生のうち毎年7～8人がヨーロッパへ1

年留学し、同じくらいの留学生を受け入れていますので、学生同士の交流も活発になってきています。先輩方の仕事の関係で、欧米やアジアの建築家が東京に打ち合わせにいらっしゃる際には、是非一度母校の学生に話をしてくれないかと勧誘していただければと思います。このTIT建築設計教育研究会は、そういった形での支援に対しても積極的に活用させていただきたいと思っています。

用語解説

1) 総承包: 工事の元請負建設業者。一般的にメインコンストラクターともいう。(陸鐘軌)

2) UIA: 国際建築家連合 (Union Internationale des Architectes の略)。既往の建築家の二つの国際機関、国際建築家会議 (RIA, 1932年創立) と国際建築家常任委員会 (CPIA, 1867年創立) とが統合されて発足し、以後原則として2年おきに総会と大会が開催されている。本部はパリにあり、ユネスコの諮問機関の性格をもつ。日本からは日本建築家協会が、1955年のハーグにおける第4回総会から日本支部として加盟している。(建築大辞典第2版、彰国社)

3) コンストラクション・マネージメント (CM/Construction Management): コンストラクション・マネージャーという工事管理専門家に工事管理等の業務を委任することによって設計と施工の統合を図る方式。この方式の特徴として一式総合元請業者としてのゼネラルコントラクターが入らないことや、専門工事業者が下請けとしてではなく、それぞれ直接に建築主と工事契約を結び、職別分離発注方式であること等が挙げられる。この方式の起源については諸説があるが、1960年前後にアメリカで始まり、ニューヨークの世界貿易センタービルプロジェクトで本格的な採用と成功をみたといわれる。(建築大辞典第2版、彰国社)

4) クオンティティ・サーベイヤー (QS/Quantity Surveyor): イギリスにおいて古くからある、建築積算部門の専門職のこと。起源は16世紀ごろ貴族荘園の管理人たちが、管理上の専門技術を身につけて専門家として独立したことに始まるといわれる。当初は土地の測量と建物の維持管理が主体であったが、やがて新築建物の建築費の見積技術へと進み、この部門が独立してクオンティティ・サーベイヤーという分科を形成した。(建築大辞典第2版、彰国社)

建築設計製図第一

Sophomore Studio Work: Spring Semester

住宅設計課題：「木造戸建住宅」

Sophomore Studio Work: Spring Semester
"Detached Houses"

担当：

藤岡洋保[教授] 宮本文人[助教]

塚本由晴[助教]

FUJIOKA Hiroyasu (Professor), MIYAMOTO Fumihito (Associate Professor), TSUKAMOTO Yoshiharu (Associate Professor)

山崎鯛介[助手] 吉村英孝[博士課程、TA]

三井祐介[日建設計、TA]

YAMAZAKI Taisuke (Research Associate), YOSHIMURA Hidetaka (Doctor Course, Teaching Assistant), MITSUI Yusuke (Nikken Sekkei LTD., Teaching Assistant)

以下は、授業の内容を山崎(助手)がレポートしたものであり、写真は編集部にあります。

設計製図第一では、実際の建物の構成を具体的に把握することを目的とし、以下の演習課題を与えた後、設計課題として住宅の設計を行った。

The purpose of this assignment was to learn what an actual building should be (namely, a combination of building elements, a structural system, or whatever else). Following several practical sessions (tracing, making a structural model, and undertaking a building survey), the studio got underway designing a "Detached House in Karuizawa 2003"

1. 増沢洵自邸

木造住宅作品をさまざまな角度からで理解することを目的とし、増沢洵自邸(1952)の実施図面を用いて以下の演習課題を行った。

1-1: 基本図面のトレース(鉛筆)

(提出物)

1階・2階平面図(1/20) …A1

矩計図(1/20)、立面図3面(1/50) …A1

1-2: 軸組模型の制作

主構造材(柱、梁、胴差)と下地材(間柱)の区別、床組部材(大引、根太)の構成、筋違の入れ方などを理解することを目的とし、1/50の構造模型の製作を行った。

資料として、増沢自邸の基本図(1/20: 平面図・立面図・断面図・展開図)、詳細図(1/1)、および構造図(1/50: 軸組図、基礎伏図、床伏図、小屋伏図)を用い、模型材料には、基礎はスチレンボード、軸組は木製模型材料を用いた。

1-3: アクソメ・パース

増沢邸の空間構成を表現するため、アクソメ・パースによるドローイング表現を行った。いずれも視点の位置、描き込みの密度は任意とした。(提出物)

アクソメ: A2 ケント紙(インキング)

パース: B4 キャンソボード(インク・着彩)

2. 木造住宅作品の実測調査

実際の住宅作品を実測し、図面に起こすことで、住宅の構成部材の寸法や組み合わせ方を体験することを目的とした。調査対象の建物は、江戸東京たてもの園(小金井市)の以下の4棟で、それぞれ調査箇所に床段差を含むように、居間

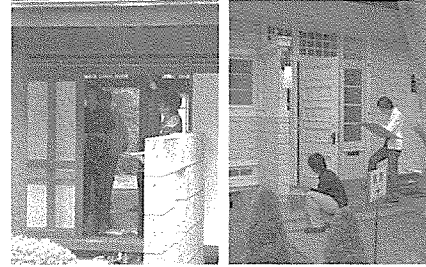
廻りと玄関廻りを実測した。

(対象建物)

小出邸(堀口捨己) 前川國男自邸 田園調布の家(大川邸) 三井八郎右衛門邸

(提出物)

平面図、展開図(いずれも1/20): A2 トレペ数枚



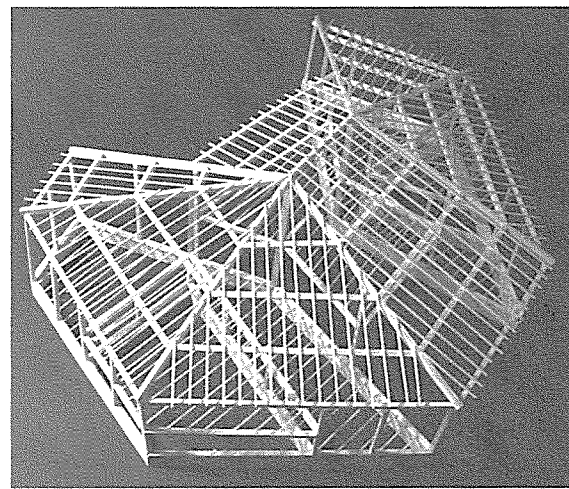
●実測調査の様子

3. 住宅設計課題「2003 軽井沢の住宅」

設計課題では、軽井沢に木造戸建住宅を設計した。課題内容(下記)に示したように、ここではすでに従来のような「避暑地」としてだけでなく、第2の住宅地や仕事場としての可能性を持ち始めた軽井沢において、どのような住まい方や住居形式が可能かを提案することを求めた。

[課題内容]

交通網、情報網の発達によって、住む場所と仕事する場所の関係は変化しつつある。この変化をとらえた現代ならではの生活様式を想定し、戸建ての住宅を設計する。住み手はIT関連のベンチャー企業を経営する夫婦と犬1匹。仕事場は有楽町にあり、軽井沢までの移動時間はほぼ1時間。



●軸組模型(千田友己)

(上図) 中間講評時には、全体の「テント」としての架構の考え方はほぼ決定していた。内部の室配置については、その後も試行錯誤が繰り返され、最終的に一部2階建てへと落ち着くまでに、さまざまな形が試みられた。

(右図) 中間講評時には、屋根勾配が強すぎ、また屋根架構に無理があった。その後の変更で屋根勾配を緩くするとともに開口部との関係から軸組を整理した。

●軸組模型(桑子杏奈)

夫は本を大量に所有し、抽象絵画を集めはじめている。妻は小型小動物を多数飼育している。仕事柄外国人のゲストを迎えることが多い。敷地にはもみの木、赤松などが点在する。

□設計条件

構造形式: 木造とする/場所: 軽井沢/地域・地区: 第一種低層住居専用地域/風致地区: 指定なし/敷地面積: 1136.03m²/許容建蔽率: 30%/許容容積率: 50%/高さ制限: 道路斜線、北側斜線、絶対高さ(10m)/最大積雪量: 750mm/凍結深度: -600mm/その他:

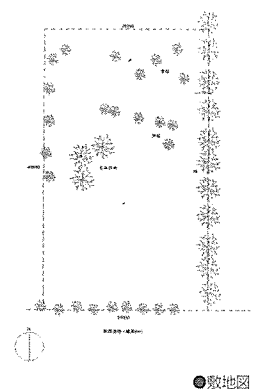
前面道路: 幅員 6m

軽井沢町自然保護対策要綱により2階建て以下にすること。前面道路から10m、隣地境界から1.5mの範囲は建築不可

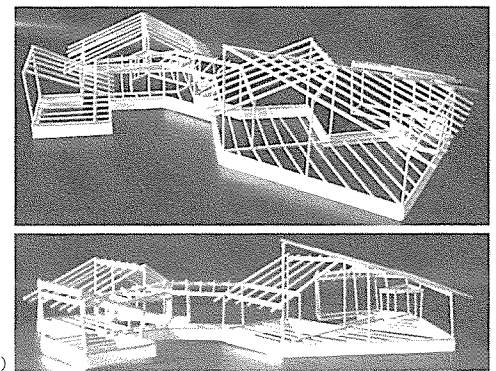
[中間講評および総評]

中間講評会は、スケッチ程度の図面と軸組模型(1/50)を用いて行った。平屋建てが多かったためか、軸組模型には床組や階段室などをシビアに検討したものは少なかった。

作品全体の傾向として、建物の配置についてはほとんどの案が樹木(特に3本のモミの木)との関係で決定されていた。平面計画については、住居と職場との新しい関係性や施主の好みを与条件として具体的に展開したものは少なく、構造形式については、敷地面積・許容床面積がともに広く建築制限も緩かったため、全体に平屋建てが多かった。また最終図面については、丁寧な図面表現と見せるものが少なく、今後の努力が不可欠と思われた。

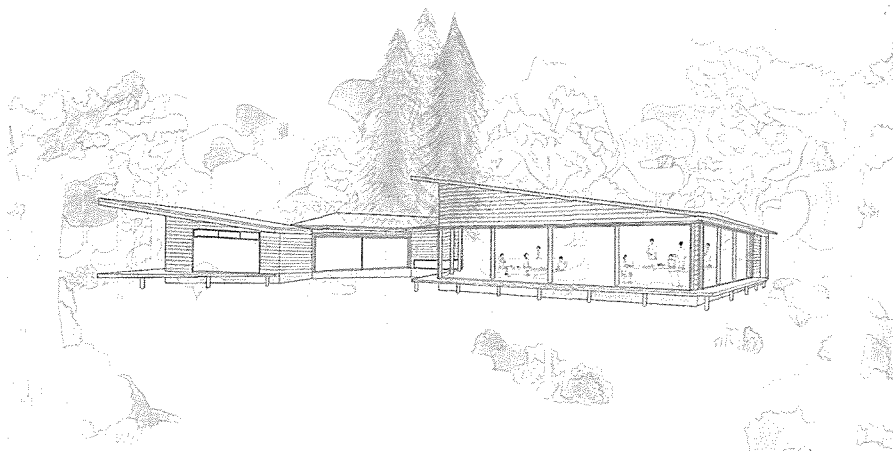


●敷地図

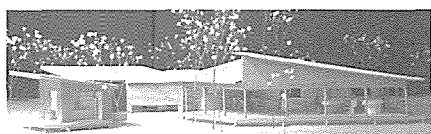


〈季節を廻る家〉 桑子杏奈 KUWAKO Anna

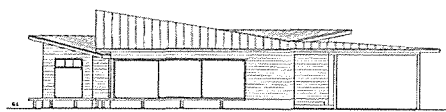
都心に自分の会社を持つ社長が生活の拠点を軽井沢に移し、そこでも仕事を済ませられる住宅・オフィス兼用の別荘として設計した。広い敷地での生活に飽きることはないように各部屋を凹凸に配置し、季節の移り変わりを楽しむさまざまな庭と開口部を設けた。また、それぞれに異なる勾配の屋根を架けることで、内部・外部の両方に変化をもたらそうと考えた。また、全体で1本のらせんを描くことにより、個々に性格づけられた部屋に一体感を与えた。



●外観パース



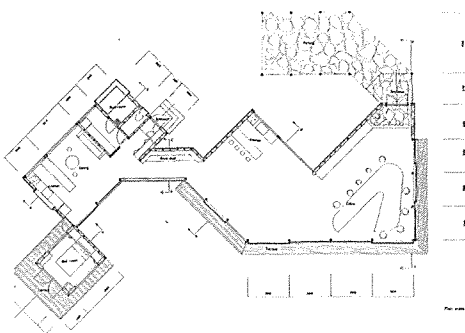
●模型写真



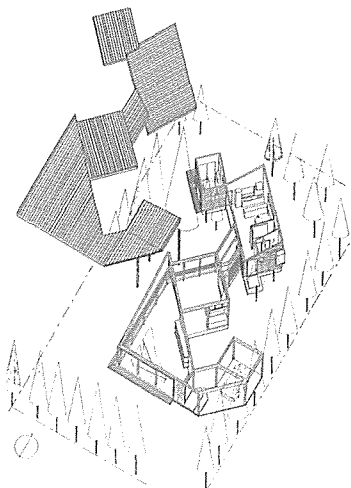
●南立面図



●西立面図

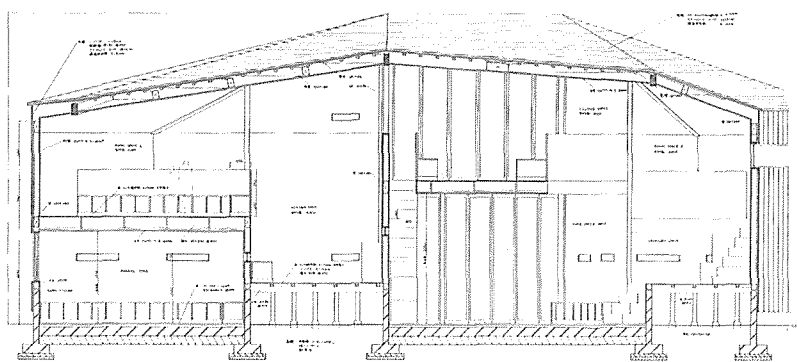


●アクソメ

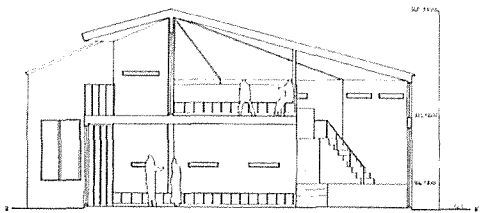


〈クサビテント〉 千田友己 CHIDA Yuki

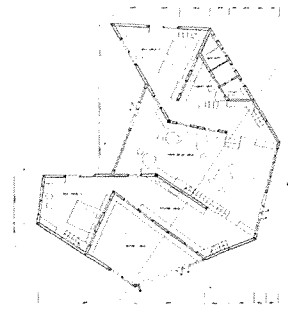
ホームオフィスに適した、堅固な間仕切壁のないゆったりとした空間を実現することを意図した。さまざまな方向を向くように配置したテントのような全体を覆うボリュームに、クサビ型の箱を差し込むことで空間の分節を図った。中央部を貫通するクサビ型の空間から、両翼に行くに従ってプライバシーの度合いが強くなるような構成とすることで、ひとつづきの空間内に公・私の穏やかな流れを持つ、軽井沢のホームオフィスとした。



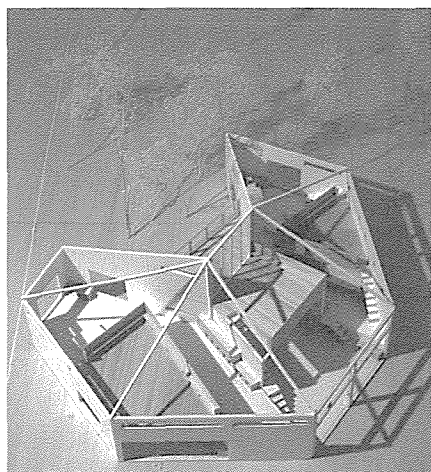
●矩計図



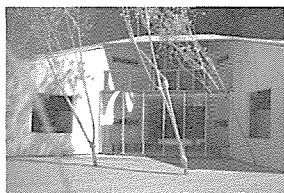
●断面図



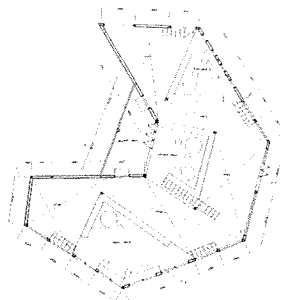
●1階平面図



●模型写真



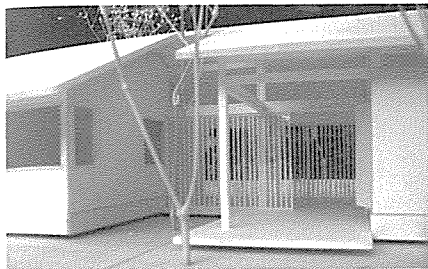
●模型写真



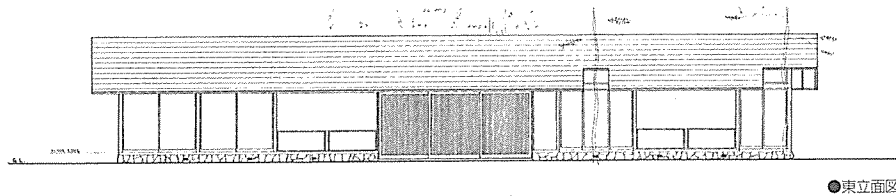
●2階平面図

〈外とつながる家〉 坂井友香梨 SAKAI Yukari

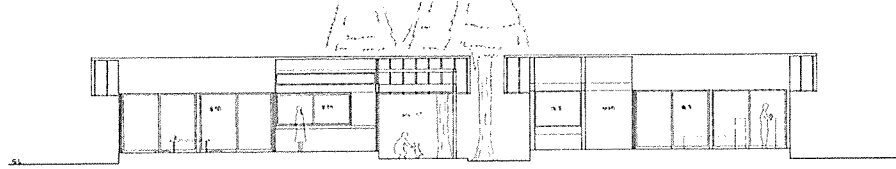
建物の内と外がつながる家考えた。家の中心にあり建物の内と外との境の空間である玄関は、東西方向には外部とつながり、南北方向には内部とつながっている。また、建物の高さを抑え、南北に長い単純な形にすることで、外形自体にも外部との連続感や一体感を持たせ、建物の中からも外からも平面的な広がりやつながりが感じられるように計画した。



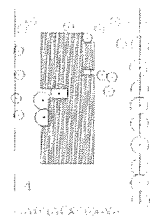
●模型写真



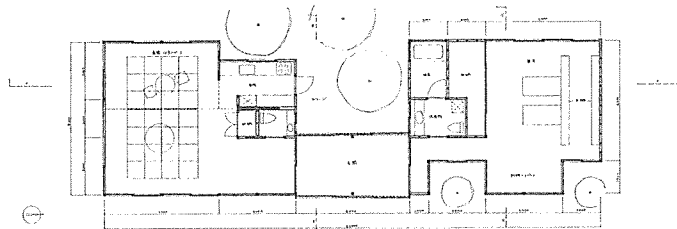
●東立面図



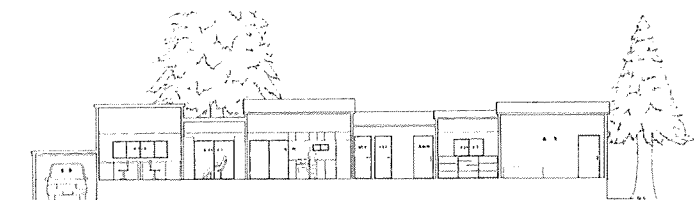
●断面図



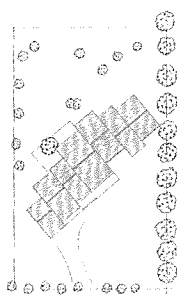
●配置図



●平面図



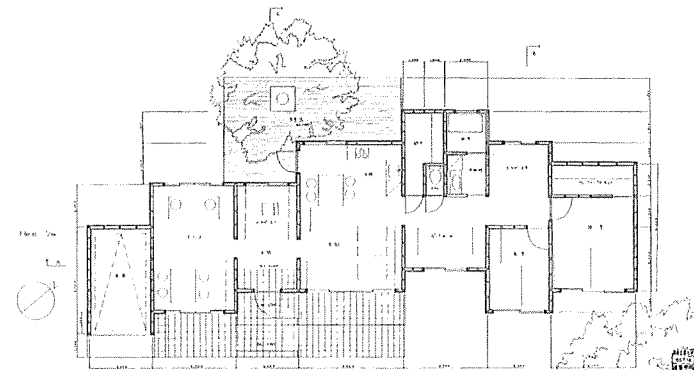
●断面図



●配置図

〈連なる家〉 鈴木 泉 SUZUKI Izumi

屋根と部屋の機能を対応させ、活動的な部屋には高く、静かな部屋には低くそれぞれに屋根を架け、大きな部屋と小さな部屋を交互に連ねる。そして、奥に進むほど部屋の機能が Public から Private に変化する。配置は、建物のラインと敷地のラインをずらすことによって、敷地の枠を超えた広がりを感じさせる。



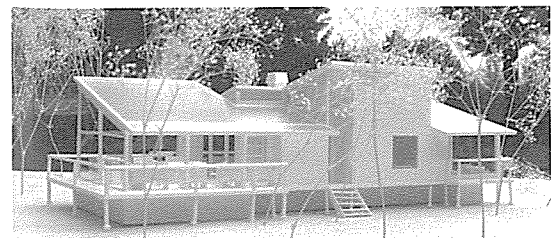
●断面図



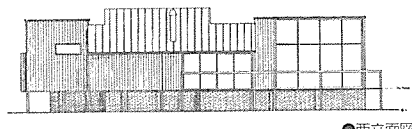
●模型写真

〈オフィスのある家〉 山崎新太 YAMAZAKI Arata

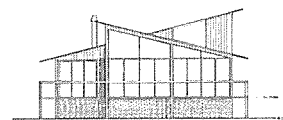
豊かな自然環境の中で仕事をするライフスタイルを提案する。明るい南の庭に面して全面開口のオフィスを設け8人程度が仕事を行う。普段とは違う環境でクリエイティブな意見・提案が生まれると考えた。空間は屋根勾配により3つに分節される。中央に社員・ゲストも使えるリビングを設け、南側にオフィス、北側には水廻りと夫婦の私室と、南から北に向かって、プライベート性が強くなる。



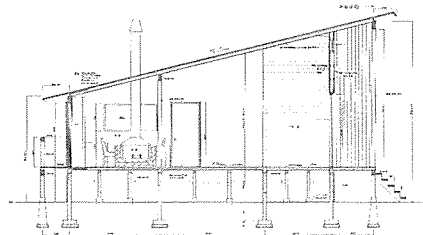
●模型写真



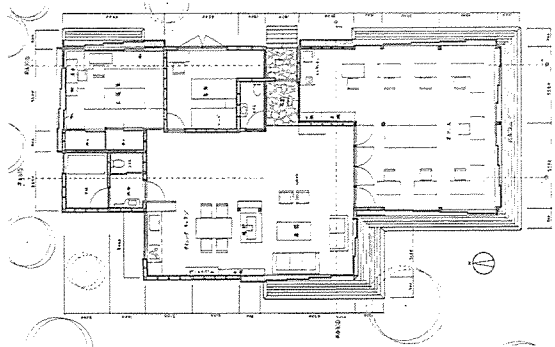
●西立面図



●南立面図



●縦計図



●平面図

建築設計製図第二 / 第1課題

Sophomore Studio Work: Autumn Semester

「ふだんの居場所を考える」 "Design a Daily-use Space"

担当:

藍澤宏[教授] 青木義次[教授]

藤井晴行[助教授] 大佛俊泰[助教授]

AIZAWA Hiroshi (Professor), AOKI Yoshitsugu (Professor)
FUJII Haruyuki (Associate Professor), OSARAGI Toshihiro
(Associate Professor)

鈴木麻衣子[助手] 木下芳郎[助手] 片岡千香子[TA]

熊井正喜[TA] 佐藤京子[TA] 田中慶[TA]

SUZUKI Maiko (Assistant), KINOSHITA Yoshiro (Assistant),
KATAOKA Chikako (Teaching Assistant), KUMAI Masaki
(Teaching Assistant), SATO Kyoko (Teaching Assistant),
TANAKA Kei (Teaching Assistant)

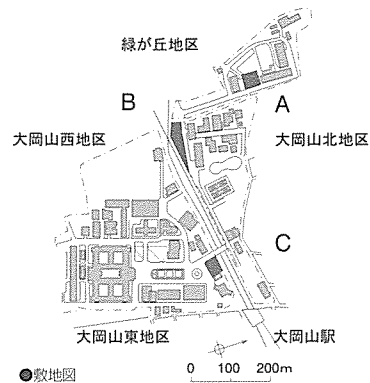
講評会:

奥山信一[助教授]

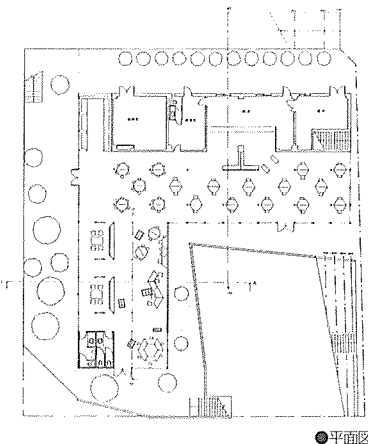
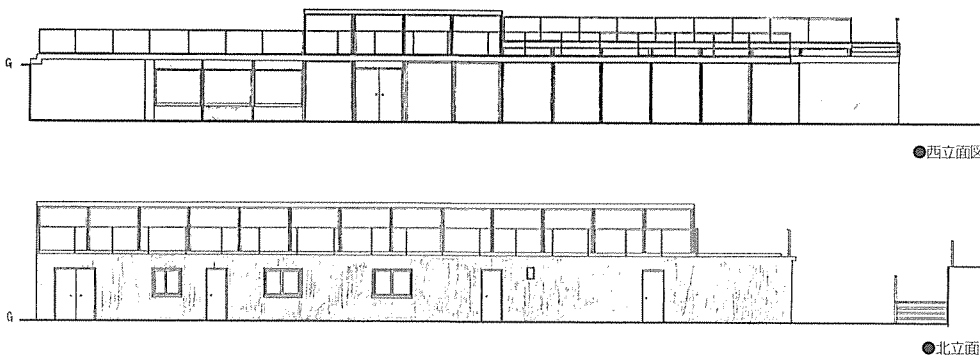
OKUYAMA Shin-ichi (Associate Professor)

課題は大岡山キャンパス内に学生のためのふだんの居場所を計画することを求めている。課題を進めるにあたり、昨年と同様、はじめにグループディスカッションを行なった。候補地として与えた3つの敷地についての分析、ふだんの居場所に必要とされる機能、その機能を各敷地において建築空間としてどのように展開できるかについて議論した後、グループごとに敷地を選び各自の設計を進めることとした。この進め方により、様々な利用者を想定して計画すること、学生間のコミュニケーション能力の向上をねらいとしている。グループの提案を具体化していく話し合いのなかでは、スケッチや模型、CADによるボリュームスタディやフォトモンタージュなどが用いられ、設計初期段階においてイメージをグループで共有するための様々な工夫が見られた。

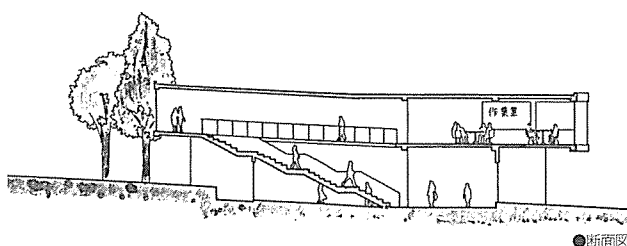
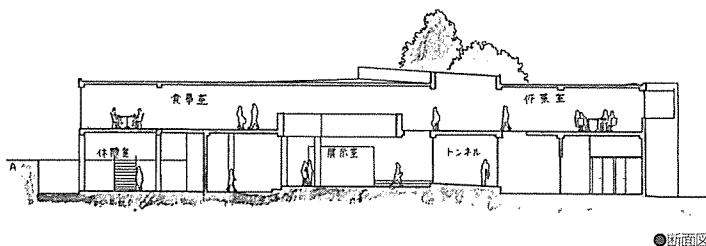
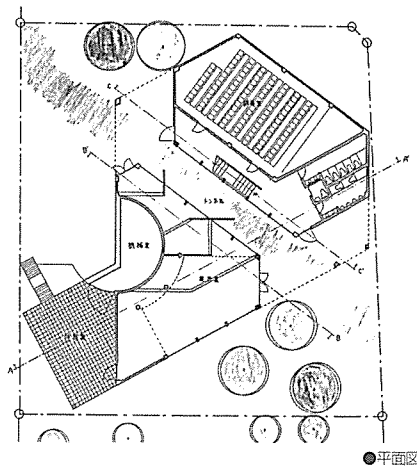
This assignment required design of a daily-use space at Titech's O-okayama campus. An initial discussion encouraged students to devise various ways and means of sharing images of the proposal under discussion.



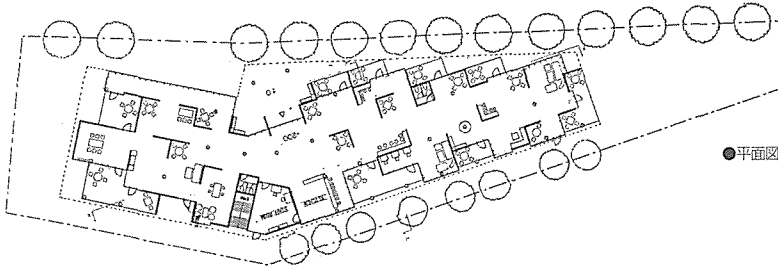
〈Notica〉 石川翔平 ISHIKAWA Shohei (敷地 A)



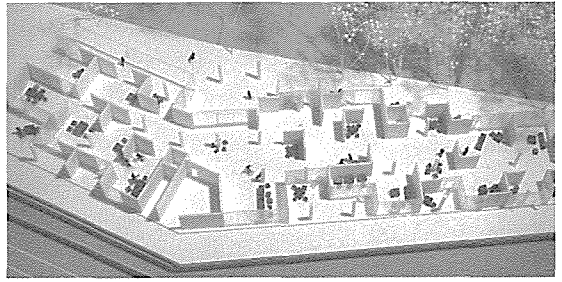
〈ヒカリノトンネル〉 岡山俊介 OKAYAMA Shunsuke (敷地 A)



〈大きな部屋のちいさな居場所〉 北原寛司 KITAHARA Hiroshi (敷地 B)

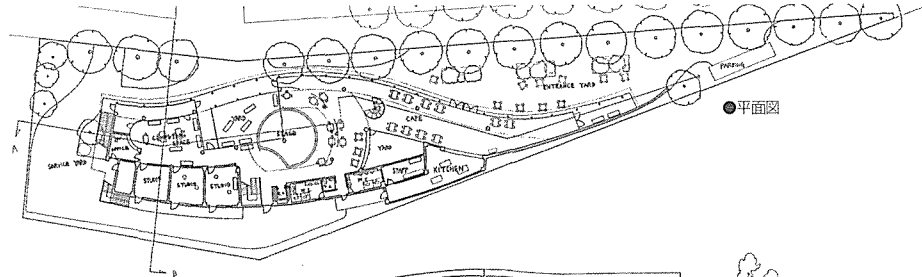


●平面図

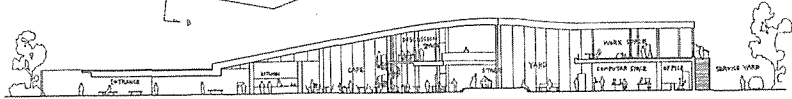


●模型写真

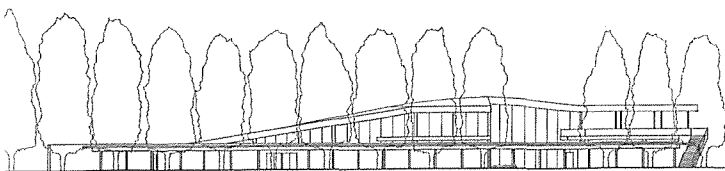
〈SOFTLINE〉 木下皓之 KINOSHITA Hiroyuki (敷地 B)



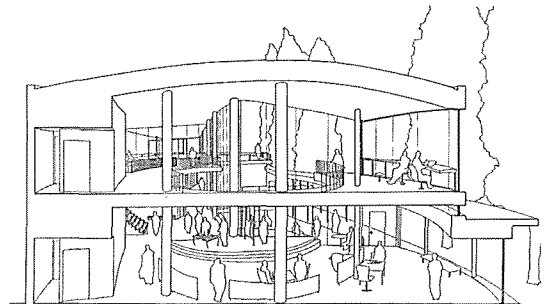
●平面図



●断面図

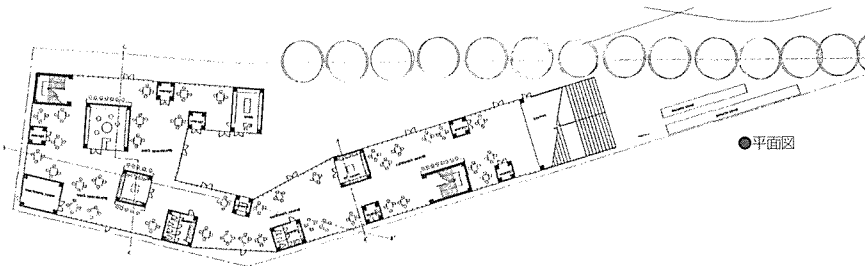


●北立面図

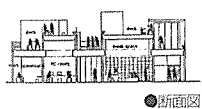


●断面バース

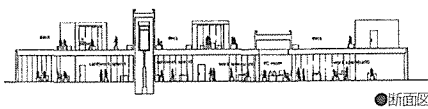
〈block square〉 千田友己 CHIDA Yuki (敷地 B)



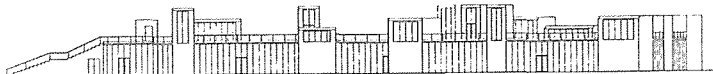
●平面図



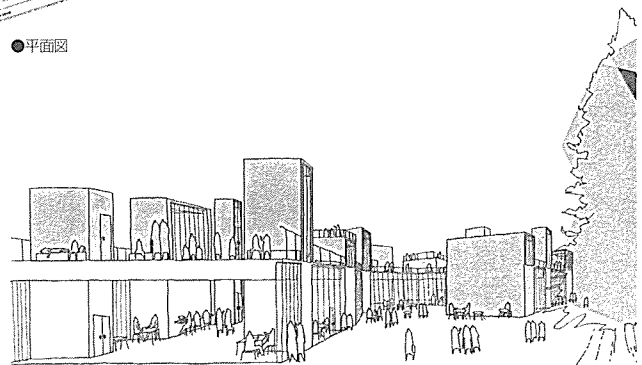
●断面図



●断面図

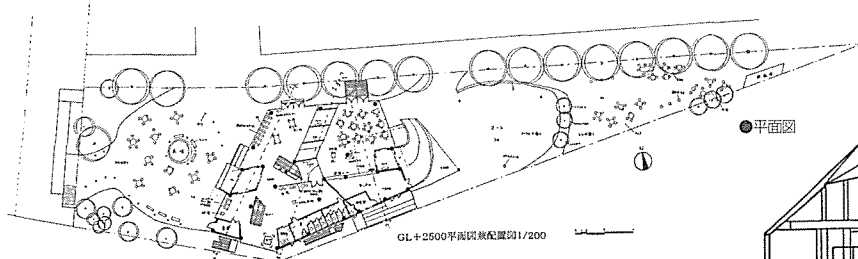


●北立面図



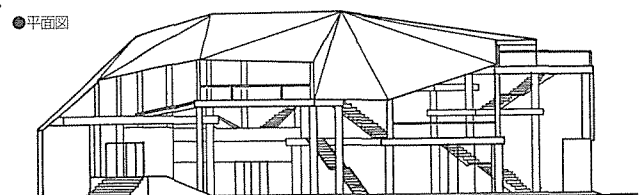
●バース

〈共有空間〉 山崎新太 YAMAZAKI Arata (敷地 B)



●平面図

GL+2500平面図敷地面積1/200



●西立面図

建築設計製図第二 / 第2 課題

Sophomore Studio Work: Autumn Semester

「都市と住居」 "City and Housing"

担当:

青木義次 [教授] 奥山信一 [助教授]

藤井晴行 [助教授]

AOKI Yoshitsugu (Professor), OKUYAMA Shin-ichi (Associate Professor), FUJII Haruyuki (Associate Professor)

木下芳郎 [助手] 鈴木麻衣子 [助手] 片岡千香子 [TA]

熊井正喜 [TA] 佐藤京子 [TA] 田中慶 [TA]

KINOSHITA Yoshiro (Assistant), SUZUKI Maiko (Assistant), KATAOKA Chikako (Teaching Assistant), KUMAI Masaki (Teaching Assistant), SATO Kyoko (Teaching Assistant), TANAKA Kei (Teaching Assistant)

講評会:

藍澤宏 [教授] 大佛俊泰 [助教授]

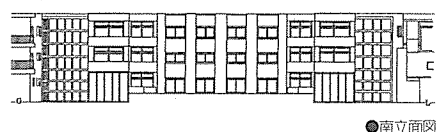
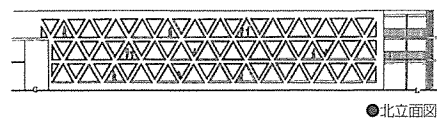
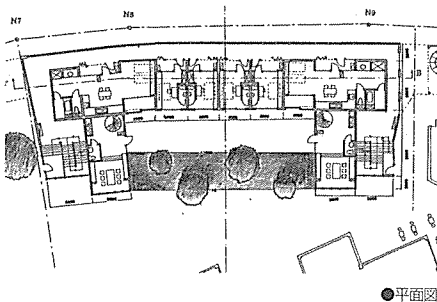
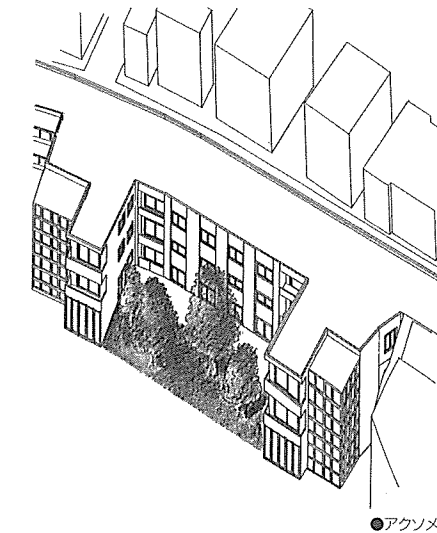
AIZAWA Hiroshi (Professor), OSARAGI Toshihiro (Associate Professor)

課題は商業施設や公共施設と複合した都市型集合住宅を設計するなかで、都市に住むことをより実感できる、楽しい住まい方の提案を求めている。今年は東急東横線都立大駅の北側を計画地とした。第1課題に引き続き、第2課題では計画地全体のコンセプト、各自が分担する敷地までをグループディスカッションにより決めることとした。各自の設計と計画地全体との関係を常に意識するよう、グループごとに計画地全体の配置図、立面図を作成し、全員の模型を用いて中間、最終講評を行った。課題後に学生が書いた感想の中には、個々の建物と全体の関係が熟慮されたグループに対するの評価が高く、敷地周辺を視野に入れて建築をとらえ、計画することの重要性と面白さを学びつつあることがうかがえた。

This assignment specified the design of an urban housing complex that was to include commercial, as well as public, facilities. A design was produced by each group of students. While designing, participants appeared to learn that it is worthwhile and interesting, not essential, to take into account one's own relation to the neighborhood under consideration.

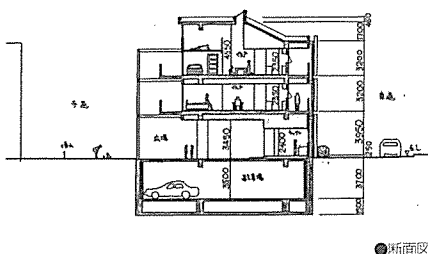
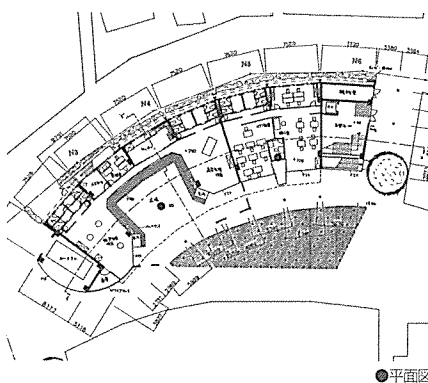
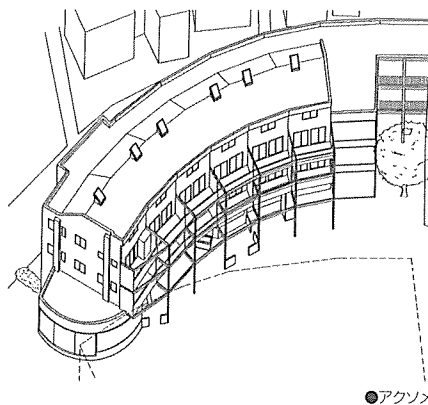


〈Points〉 石川翔平 ISHIKAWA Shohei

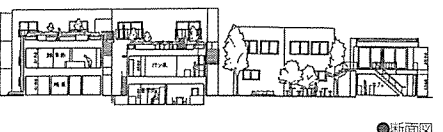
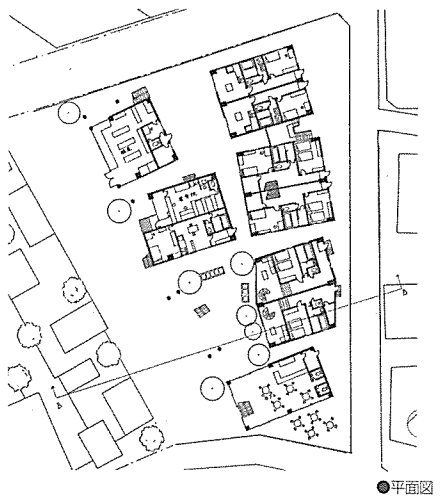
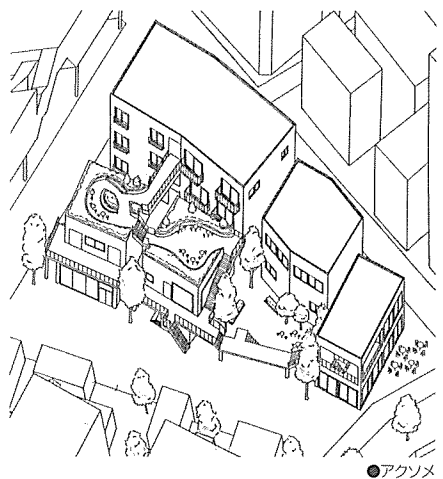


〈House for Children〉

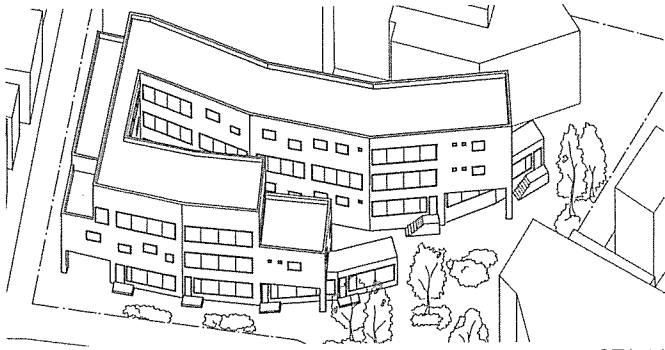
市野俊充 ICHINO Toshimitsu



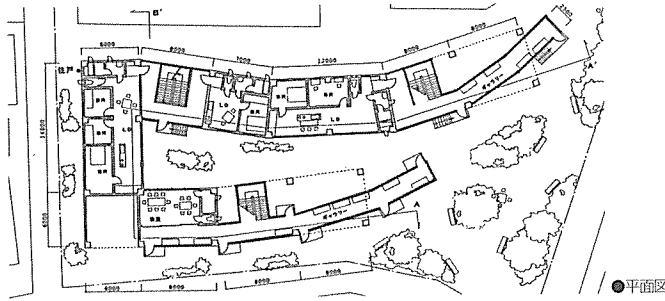
〈selection〉 池田拓己 IKEDA Takumi



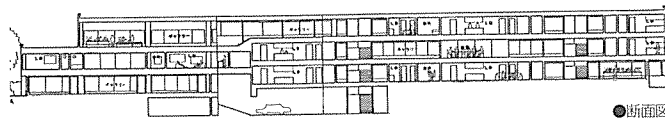
〈道の傍の家たち〉 坂井友香梨 SAKAI Yukari



●アクソメ

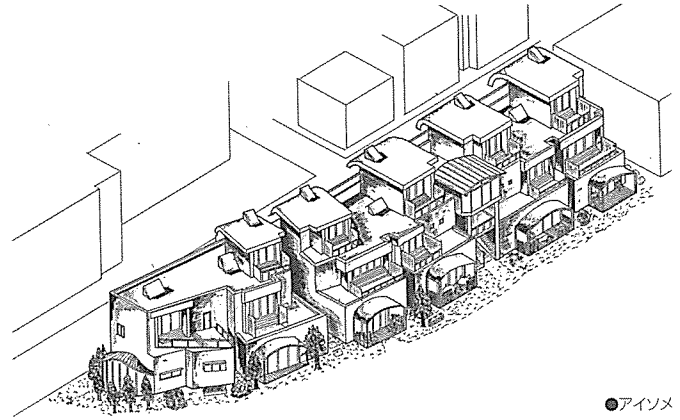


●平面図

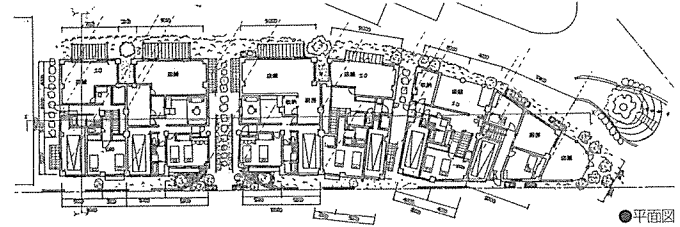


●断面図

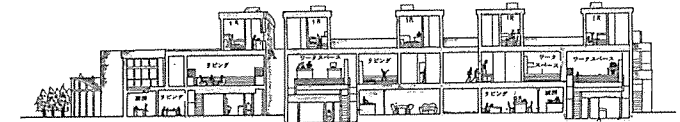
〈緑の絆〉 島田廉 SHIMADA Ren



●アイソメ



●平面図



●断面図

〈MOSAIC〉 鈴木泉 SUZUKI Izumi



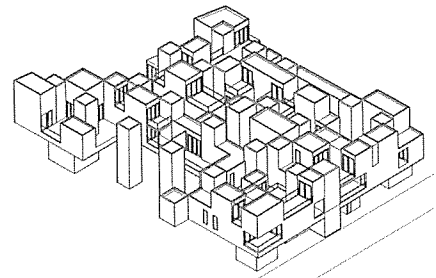
●アクソメ

〈DISTANCE〉 塚越智之 TSUKAKOSHI Tomoyuki

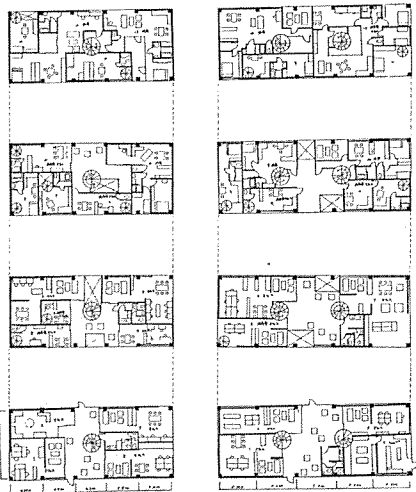


●アクソメ

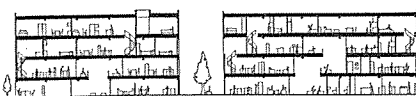
〈Floating city〉 金塚雄太 KANEZYKA Yuuta



●アイソメ



●平面図



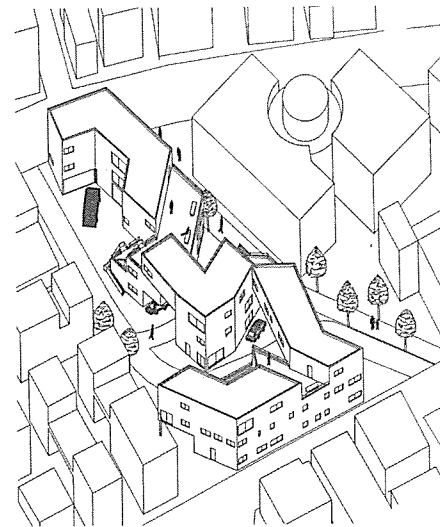
●断面図



●平面図

〈道と車と人と家と〉

丸山耕一 MARUYAMA Koichi



●アクソメ

建築設計製図第三 / 第1課題

Junior Studio Work: Spring Semester

「青山に建つ複合商業建築物」

"A commercial building complex in Aoyama"

担当:

ベンジャミン・ウォーナー

[非常勤講師、C.D.I青山スタジオ]

Benjamin WARNER(Guest Professor, CDI Aoyama Studio)

金箱温春

[非常勤講師、金箱構造設計事務所]

KANEBAKO Yoshiharu(Guest Professor, Kanebako Structural Engineers)

八木幸二

[教授]

YAGI Koji(Professor)

是永美樹

[助手] 松本淳

KORENAGA Milki (Research Associate)

MATSUMOTO Jun (Doctor Course, Teaching assistant)

ゲストクリティーク:

安田幸一

[助教授] 奥山信一

[助教授] アクラム・ラティフ

[C.D.I青山スタジオ]

YASUDA Koichi (Associate Professor)

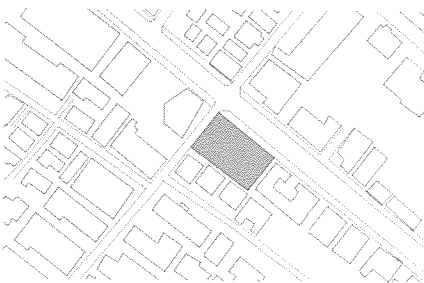
OKUYAMA Shinichi (Associate Professor)

Akrum LATIF (CDI Aoyama Studio)

【課題内容】

敷地は、青山という常に変化し多様な要素の混在するな超東京的場所である。この敷地に特有な周辺環境をよみとり、立地条件を活かしたプログラムに基づいた複合商業建築の計画をする。

The site in Aoyama is an archetypical Tokyo space where multiple elements are constantly changing and mixing. The assignment was to design a commercial complex fulfilling a program based on the particular conditions of the existing surroundings..



●敷地図

□設計条件

- ・敷地: 港区南青山5丁目
- ・敷地面積: 831.26㎡
- ・建蔽率: 70%
- ・容積率: 300%
- ・駐車場: 地下階に機械式駐車場を設置することを前提とし、1階に駐車場用エレベーターとターンテーブルを計画する。

□提出物

- ・配置図
- ・平面図 (縮尺 1/100)
- ・立面図 (縮尺 1/100) 接道側2面
- ・断面図 (縮尺 1/100) 2面以上
- ・パース (外観または内観)
- ・模型 (1/200)

以下は2003年5月27日(火)に行われた講評会の模様を、学生編集委員の宇佐美洋平 [M2] がレポートしたものであり、文責は編集部にあります(敬称略)。

ベンジャミン・ウォーナー

Benjamin WARNER

1954年 イギリス・オックスフォード生まれ

1979年 The Polytechnic of Central London 卒業。ジョン・ポーソン事務所

1981年 黒川雅之建築事務所

1985年 東京工業大学大学院修士課程修了

1985~86年 日建設計

1987年 Richard Rogers Partnership

1992年 リチャード・ロジャース・パートナーシップジャパン設立(代表取締役)

1993年 CDI青山スタジオ設立(代表取締役)

2001年 新潟大学非常勤講師

主な作品: V 28、プリティッシュ・カウンシル東京センター、国立ソウル大学スポーツコンプレックス、台湾国際科学館



金箱温春

KANEBAKO Yoshiharu

1953年 長野県生まれ

1975年 東京工業大学工学部建築学科卒業

1977年 同大学院修了。横山建築構造設計事務所入社

1992年 金箱建築構造設計事務所設立

1998年 日本建築構造技術者協会賞受賞

主な作品: 京都駅ビル、ふれあいセンターいすみ、遊水館、瀬博物館、広島市立基町高校、兵庫県立新美術館



ギリスの都市開発では保守的な場合が多く、ブラダのような建築が建つ機会はありません。ブラダのようなパワーのある建物に対してどのような答えを出すのが難しい中で、皆さんは様々な良い提案をしてくれました。設計においては、初めから難しくは考えないでダイアグラムなどで単純化するほうが良いと思います。もう一つは、良いコンセプトがあれば、様々なアイデアが出てくるとと思いますが、常にそのコンセプトを振り返るようにして下さい。

金箱——このくらいの規模だと構造が一番難しいんです。なぜかという、この規模だと少し無理をすれば構造が成立してしまうからです。そこでこの課題ではまず魅力的な空間を考えて、その空間を成立させる構造を考えていって欲しかった。また実際に設計する時に、どういうことをやると構造的に大変になり、また上手いのかを知って欲しかった。柱の細さや太さではなくて、建築の形と構造のあり方を学んで欲しかった。今回の課題では様々な構造のパターンが出てきたので良かったと思います。

八木——設計に国際性が求められる時代ですので、皆さんも海外で仕事を行っていく機会が増えていくはず。今回の課題で、ベンジャミンさんやアクラムさんに指導していただき、貴重な体験になっ

たと思います。全体を通して図面を見ると、リアリティの無い部分が多々見受けられたので、これからは、現実の建物を表面的に見るのではなく、エントランスや動線以外にも、裏でサポートする部分がどうなっているのかなどについてしっかりと見た方が良いと思います。

安田——周辺が非常に特徴のある建築ばかりなので難しい課題だと思いました。このスケールでこの街を読むということは、何か周辺のものに合わせたり、逆に全く違うものを作ったりと、皆さんそれぞれ自分なりの提案をしたと思います。ひとつだけ要望を言えば、やりたい事をあまりたくさん詰め込みすぎないほうが良いということです。自分の一番やりたいことが何なのかを見定めて、それに合ったアイデアはどんどん追求して行って、合わなかったらきっぱりと捨ててはいけません。捨てるのはとても難しいことだとは思いますが、建築を強くできる手法だと思っています。



●講評会風景

【先生方総評】

ベンジャミン——非常に難しい課題だと分かっている、皆さんにこの課題を出題しました。その理由は、この敷地に対してどのようなアイデアや理由が出てくるか知りたかったからです。イ

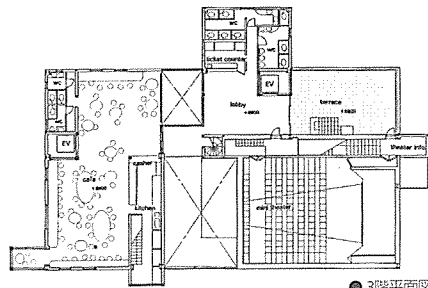
〈あしコンプレックス〉 金野千恵 KONNO Chie



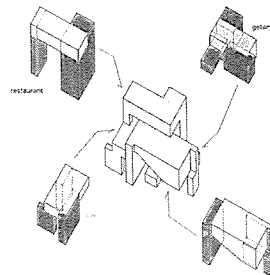
●外観パース

金野——敷地の前の通りが、人通りで込み合っていることに注目しました。そこで、主な4つのヴォリュームを、階高を変えて浮かせる構成としました。それぞれのヴォリュームには「足」が付いていて、その足がずれたり、曲がったり、伸びたりすることによって、多様な空間を地上レベルで形成していくと考えました。
 ベンジャミン——すごく明快、このぐらいパースが大きいと良い。分かりやすい。
 奥山——この「足」はどう使うのですか？
 金野——2ヶ所以上でアクセスできるようになっ

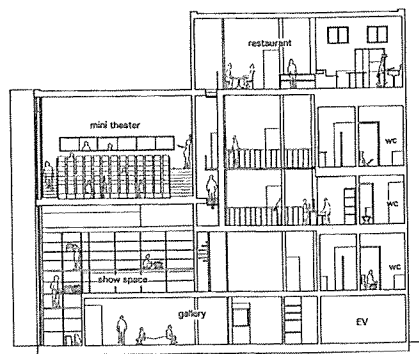
ていて、片方から登って上でプログラムを利用し、もう片方から帰っていくことも出来ますし、足同士が相関している所では様々なプログラムを利用することもできます。
 アクラム——出来たものがコンセプトモデルと近いものになっています。
 金野——はじめは、一つの足に一つのショップという形を考えていましたが、動線が多くなり過ぎるという理由からこの形になりました。
 八木——要求図面ではないけれど、コンセプトの変化を示す図面を入れる事はすごく大切。



●3階平面図

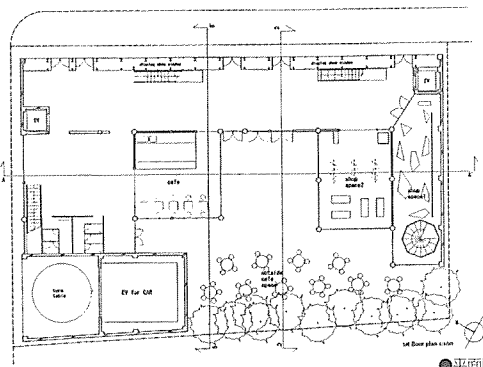


●ダイアグラム

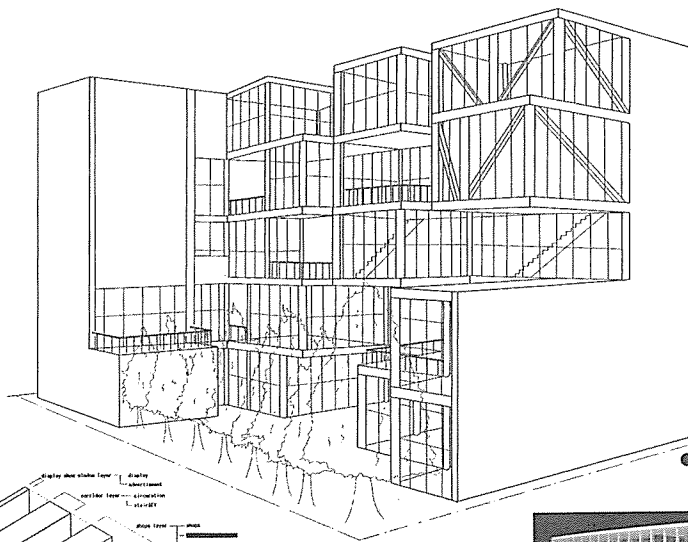


●断面図

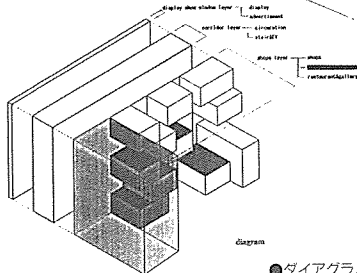
〈linear piled layer〉 宮崎健太郎 MIYAZAKI Kentaro



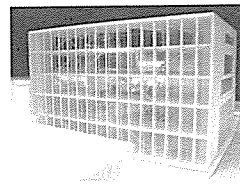
●平面図



●外観パース



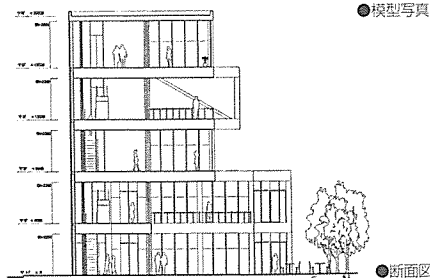
●ダイアグラム



●模型写真

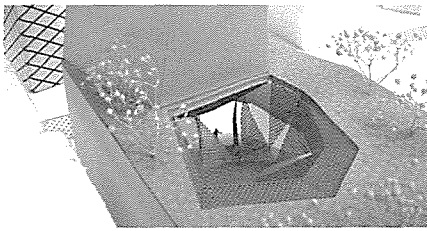
宮崎——御幸通りや表参道に対して常にメッセージを発していく建物を作っていこうと思いました。通りに面してディスプレイとなる層を作り、その奥に動線を設けることで、ショーウィンドウを通して見る内外の見え方の差を楽しめるようにしました。店の配置をランダムにすることでその隙間をテラスなどとし、そこからもショーウィンドウが見えるようになっています。
 ベンジャミン——建物の向きによって色々な話が出来るとね。
 奥山——空間配置が通常とは逆になっていて面白い。
 宮崎——まずショーウィンドウを初めに考えて、中に入ったときに楽しくならないか考えた結果、このような配置になりました。

八木——外観パースは裏側であって、実際はあまり離れて見ることができないのが残念だね。
 奥山——そうするには、となりの敷地もこの配置を採用するのか。
 八木——模型と比べると断面図に力が無いね。断面図はもっと面白くなっていい。

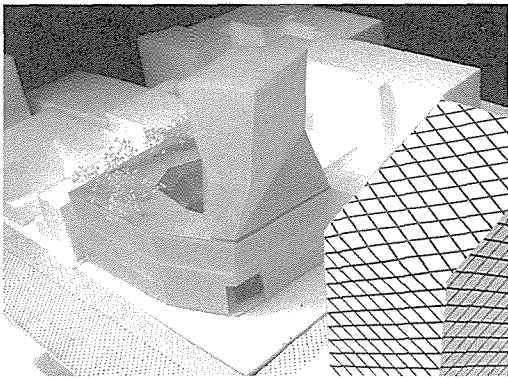


●断面図

〈PP〉 吉田拓也 YOSHIDA Takuya



●模型写真



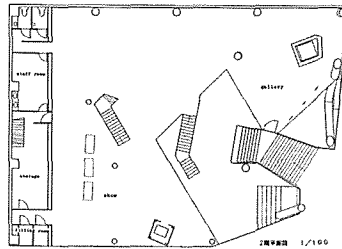
●模型写真

吉田——ショップとオフィスを持つ自社ビルを計画しました。3層あるショップ上のプラダ側が縦長のオフィスボリュームとなっています。現在の御幸通りは建物のファサードが迫ってきて道がきっちりしているイメージがあるのですが、青山通りでは様々な所に多様なショップがあります。そこで、道のイメージを歪ませようと思い、このボリューム配置にしました。

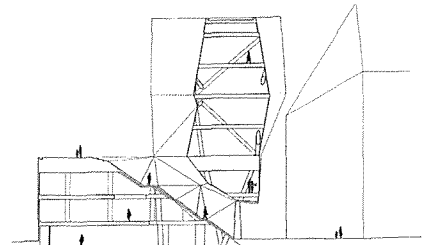
八木——タイトルのPPって何なの？

吉田——PRADA Parasiteです。

奥山——タワーのところがオフィスなんだよね。

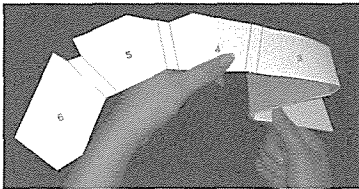


●2階平面図



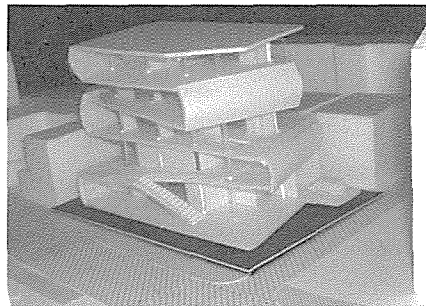
●断面図

〈一枚の帯〉 西浦栄利子 NISHIURA Eriko



●コンセプトイメージ

西浦——1枚の紙を折り曲げることによって出来る空間に注目しました。1枚の紙が床になったり壁になったり天井になったりする事が面白いと思いました。通りに対して平行に折り曲げていくのではなく、通りを歩いている人に様々な折り曲げ方が見えたり、2階の人に3階の人が見えたりするように折り曲げ方を決めていきました。ベンジャミン——コンセプトの絵がすごく明快。八木——床の素材は何？

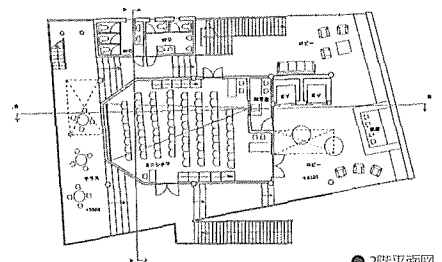


●模型写真

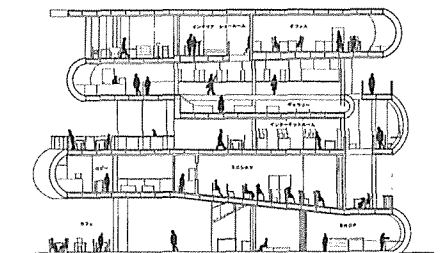
西浦——コンクリートです。地面からコンクリートが続いていくようにしました。

安田——もう少し階高に変化を持たせるなど、バリエーションがあっても良かったね。

金箱——空間構成と構造の関係をもっとはっきりさせるという意味では、床を支える柱は壁柱にした方が良かった。

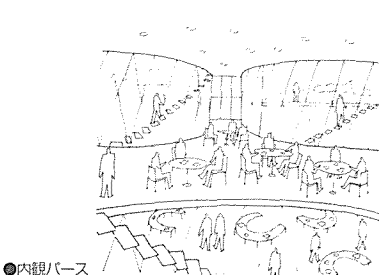


●2階平面図

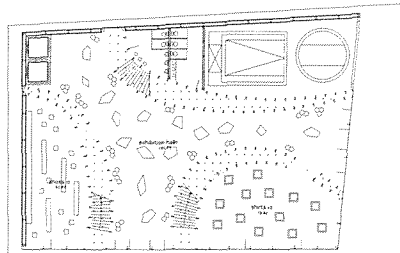


●断面図

〈flow / float / frost〉 能作文徳 NOSAKU Fuminori



●内観パース



●2階平面図

能作——大きなセレクトショップを考えました。商品を作るのではなく選ぶことにより価値が生まれるのではと考えました。そこで、商品をたくさん置く場所として三つのスペースを作りました。その中の切り取られた部分にテンポラリーに商品を展示しパブリックなスペースとしました。

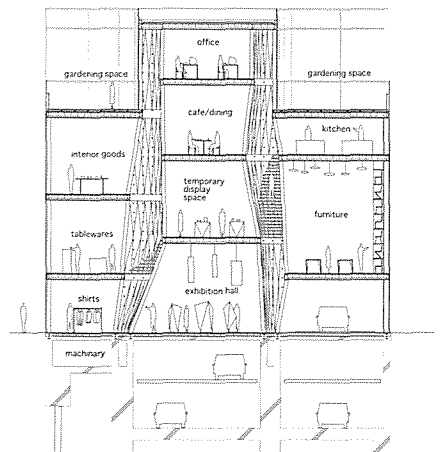
安田——スリットの中には構造は入っているのですか。

能作——階段で支えています。

八木——独立した4つの建物になっているよね。

金箱——床レベルがずれているのがいい。

ベンジャミン——平面図にもっと元気を出せば



●断面図

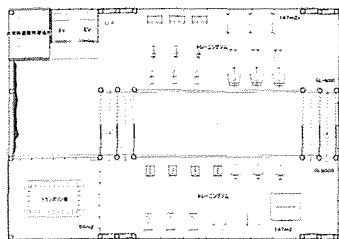
よかった。スケッチはうまく描けてる。

八木——今だと図面が模型に負けてる。

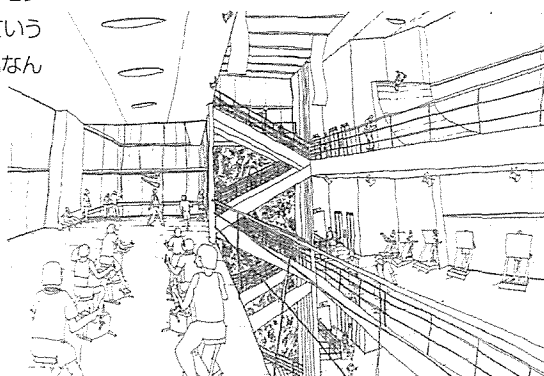
〈MULTI SPORTS COMPLEX〉 田中真紗美 TANAKA Masami

田中——物を売るのではなく、体験を売る商業施設を考えました。外に面した所にはトレーニングジム、地下2階にはプールがあり、地下1階や地上1階から飛び込めるようになっています。中央のヴォイドを通して他の人たちの動きを見ながらスポーツを体験できる施設を考えました。ベンジャミン——初めのコンセプトでは、みんなすごく評価していたのだけど、このプレゼンテーションを見ると、どうしたのかな？という印象を受けます。模型を見ると面白い空間なん

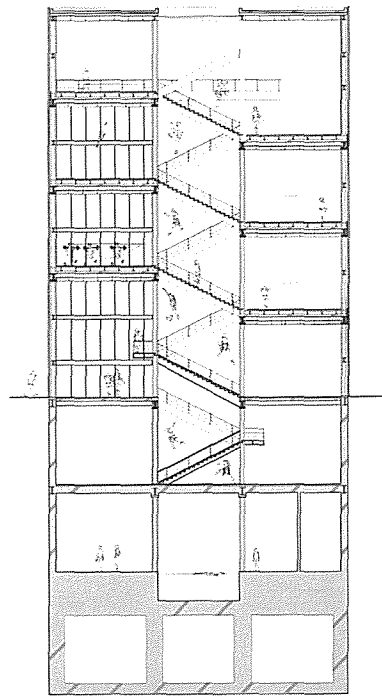
ただ、図面からはそのような楽しさや、イメージが全然伝わってこない。安田——例えば、プールに飛び込む人を外から見えるようにするなど、人の動きが街に開いているとさらに良かった。ベンジャミン——絵を描く時は自分のコンセプトを中心に描いた方がいい。



● 2階平面図

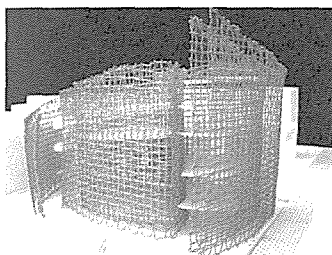


● 内観パース

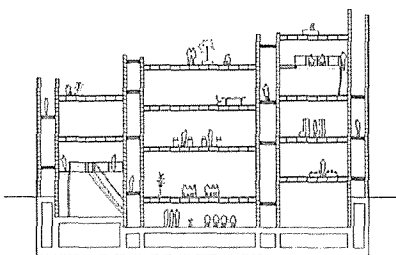


● 断面図

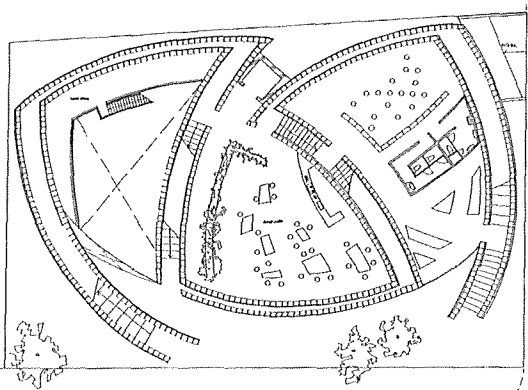
〈新形態本屋〉 角野大介 KADONO Daisuke



● 模型写真



● 断面図



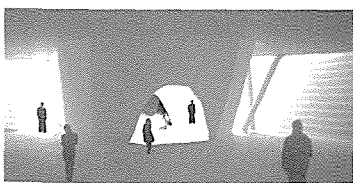
● level4-3000平面図

角野——小さな本のセレクトショップの集合体の一つの本屋になっている建築を考えました。空間の構成としては、大きな本棚を2枚用意し、うねらせています。それが内外を分節することによって、セレクトショップに合うスケールを形成しています。安田——床の構造はどうなっているの？

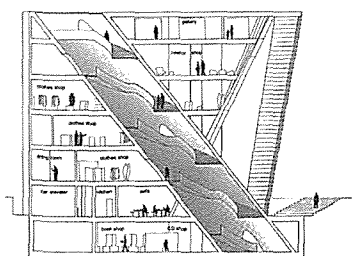
角野——ハニカムスラブになっています。全方向性を持っているため適切だと考えました。奥山——構造的なリアリティーがあるかは分からないけれど、空間としては面白い。内と外の関係が面白いのだから、それによってプログラムを決めていった方が良かった。

八木——全部本屋にする必要は無かったのではないかな。ベンジャミン——空間構成は面白いんだけど、本屋というのが上手くいっていない。

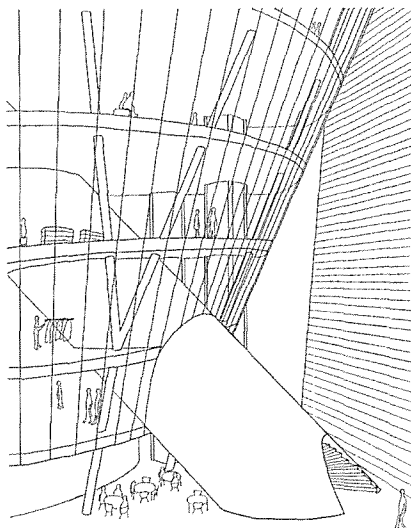
〈orbit〉 中田由美 NAKATA Yumi



● 模型写真(内観)

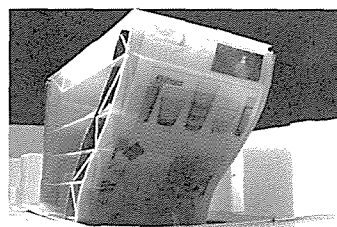


● 断面図

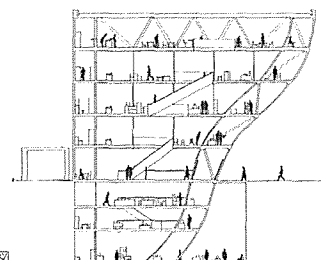


● 内観パース

〈up〉 中尾理沙 NAKAO Risa



● 模型写真



● 断面図

建築設計製図第三／第2課題

Junior Studio Work: Spring Semester

「先端科学芸術館」

"MASA: Museum of Advanced Science & Art"

担当:

金箱温春

[非常勤講師、金箱構造設計事務所]
KANEBAKO Yoshiharu (Guest Professor, Kanebako Structural Engineers)

安田幸一

[助教授]
YASUDA Koichi (Associate Professor)

八木幸二

[教授]
YAGI Koji (Professor)

是永美樹

[助手] 松本淳 [D4,TA]
KORENAGA Miki (Research Associate)
MATSUMOTO Jun (Doctor Course, Teaching assistant)

ゲストクリティーク:

佐藤尚巳 [建築家、佐藤尚巳建築研究所]

高橋晶子 [建築家、ワークステーション]

坂本一成 [教授] 竹内徹 [助教授]

奥山信一 [助教授] 塚本由晴 [助教授]

SATO Naomi (Naomi Sato Architects)

TAKAHASHI Akiko (Workstation)

SAKAMOTO Kazunari (Professor), TAKEUCHI Toru

(Associate Professor), OKUYAMA Shinichi (Associate

Professor), TSUKAMOTO Yoshiharu (Associate Professor)

金箱温春

KANEBAKO Yoshiharu



1953年 長野県生まれ

1975年 東京工業大学工学部建築
学科卒業

1977年 同大学院修了。横山建築
構造設計事務所入社

1992年 金箱建築構造設計事務所設立

1998年 日本建築構造技術者協会賞受賞

主な作品: 京都駅ビル、ふれあいセンターいすみ、遊
水館、潟博物館、広島市立基町高校、兵庫県立新美
術館

【総評】

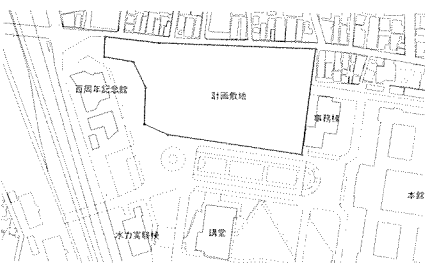
金箱——デザインと構造をどう結び付けるか。重要なのは形と力学を結び付ける感覚です。詳しくは分からなくてもいいです。「これならおおよそ大丈夫である」という感覚が欲しい。ただそれだけではなく、何を主張したくてその形を選ぶのかも重要です。しっかり自分の意見を持ってもらいたい。簡単な問題ではないが、それを懸命に解こうとする事が大事。1/200 模型でストラクチャーが分かる模型を作った人は空間と構造の関係が理解できたと思います。繰り返して、構造をデザインにするセンスを持ってほしいです。そうすることで、構造家と一緒にする時に対話ができ、強い道具になります。

安田——なぜここに大スパン建築が必要なのかを悩んでいた人もいたが、これだけ大きい敷地の中で、何かの縛りがある建築として、これを逆に生かせるようなプログラムを自分達で考えられるような方法が提案できれば、と思っています。提出図面は多いですが、自分で描くことは必ず将来役に立つのでは非頑張ってください。

【課題内容】

図書館機能、大学の有する技術遺産の博物館機能、加えてテクノロジーを駆使した芸術家を1人抽出し、大スパンのワンルーム展示室 (2000m²以上、または30m以上のスパンを覆う) をもつ「東工大先端芸術館」を提案する。市民や周辺環境等を考慮したキャンパス計画にも配慮する。

The assignment was to conceive and design MASA (Museum of Advanced Science & Art). This project was to include a library, a museum of applied technology, and an exhibition space (covering over 2000m² or 30m) destined to house works by science- or technically-oriented artists. It is important to take the grounds, including the neighborhood and its surroundings, into consideration.



●敷地図

八木——実際のスケール感が空間に反映されていない設計がありました。難しい課題でしたが、百年記念館も実際に見られるし、図書館も中に入ることができる。スケールをもっと身近に感じながら、設計して欲しいと思います。

佐藤——3年生のレベルが高く、規模も卒業設計並だと思いました。時間も短い中で良く仕上げたと思います。これからも頑張ってください。

高橋——3年生だったらもっと暴れたいだろうけど、とにかく制約が多い。ただ、現実には色々な視点からの制約があるということを学ぶのに相応しいかもしれません。その中で自分の提案をどうやって生かし、伸ばしていくかを考えなければならぬというのは、大変ですが非常に有益な課題だと思いました。

坂本——周辺との関係、構造、プログラムをいかに組み合わせるかが難しい課題でした。残念ながら、これに対応するストーリーが出来ている人が少なかった。最終的には図面としてきちっと表現してほしい。1/500の図面は非常に細かくて良く出来ていたが、逆に見づらくなっていた。どこから建物に入って良いかわからない建物もありました。

奥山——難しい課題でしたが、良く出来ていたと思います。ただ、外構計画が少し足りません。駅に近接したキャンパスで、都市との関わり

□設計条件

- ・敷地: 東京工業大学内 (敷地図参照)
- ・敷地面積: 約 10,500 m²
- ・建蔽率、容積率は大岡山団地全体で換算するので、本課題では考慮しなくてよい。
- ・構造形式: 自由
- ・階数・高さ: 制限なし

□提出物

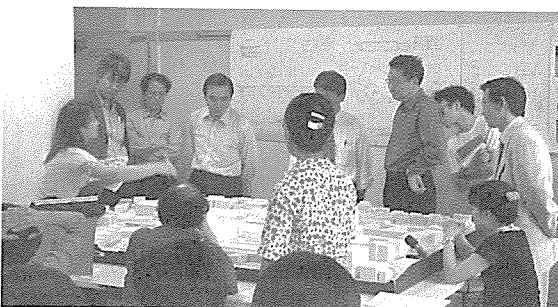
- ・概要 コンセプトを簡潔にまとめた文章、計画概要または施設内容を説明するような模式図
- ・配置図 周辺環境との関係を配慮した配置計画とする
- ・主平面図 (縮尺 1/200) 各自メインとする階の平面図
- ・各階平面図 (縮尺 1/500) メイン階以外全て
- ・主立面図 (縮尺 1/200) 1面
- ・各立面図 (縮尺 1/500) 3面
- ・断面図 (縮尺 1/200) 2面
- ・矩計図 (縮尺 1/50) 大スパン断面部分 1面
- ・パース 内観 (大架構部分を含む内部空間)
- ・模型 (縮尺 1/200) 1台
- ・架構模型 (縮尺 1/50) 大架構部分1スパン分

以下は 2003年7月17日(木)に行われた講評会の模様を、学生編集委員の諸藤弘之 [M2] がレポートしたものであり、文責は編集部にあります (敬称略)。

りについてどれだけ考えているのか、ここをもっとまとめてください。

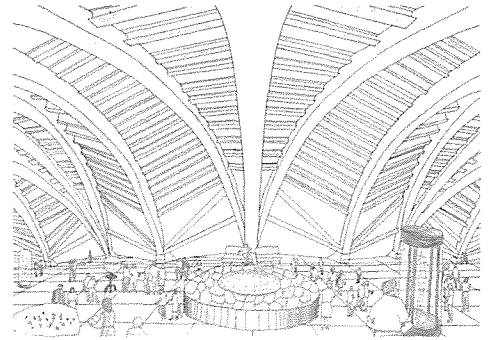
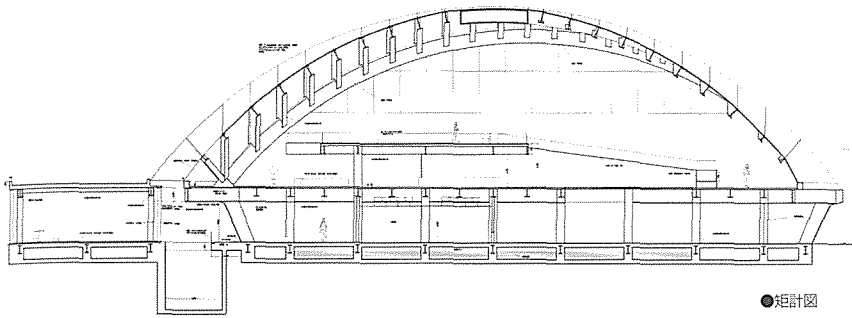
竹内——3年生なのにこんなに構造をきちんと指導する大学は他にないです。模型も実際に成立しそうな完成度で、構造的センスはかなり出ています。しかし、実現性ばかりに捕らわれてはつまらないので、斬新なアイデアで構造家に挑戦をする気持ちを持ってほしいです。

塚本——設計を勉強することは建物を成立させる技術を身に付けることですが、自分の考えた案をどう展開するかも大事なことです。最初のアイデアを最後までやる人や色々なアイデアに挑戦し、変化させている人もいます。まっさらなアイデアから前進して、考えを加えていくようなエスキスをしてほしいです。様々な課題に対して、解決策を少しずつ統合してください。また、ストラクチャーの架構や計画にストーリーが無い人が多い。きまぐれな形にしか見えず、もっと意識して形に落として欲しいです。

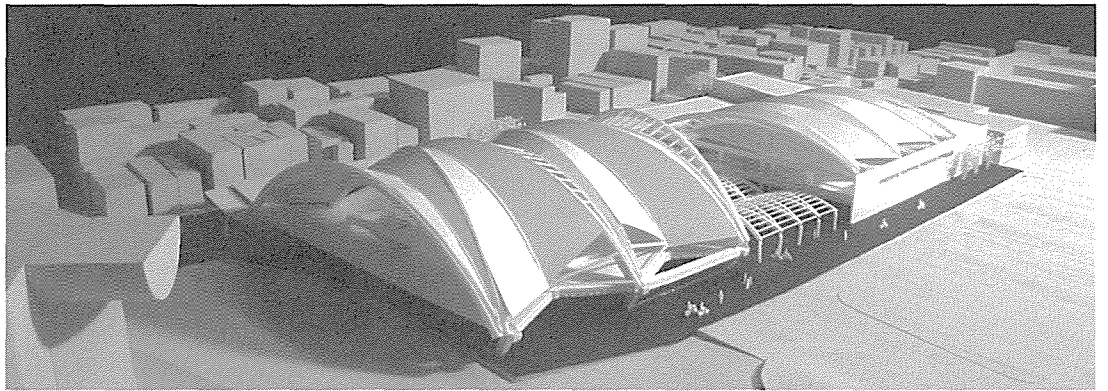


●講評会風景

〈N-MASA〉 田中真紗美 TANAKA Masami



田中——この敷地に大中小アーチを使った1つのシステムで3つの空間を作ります。大アーチの空間は、床スラブの剛性を高くすることで端部の梁幅を抑え、その下の空間は先端技術を一般向けに展示する空間とします。中アーチの空間は図書館として使い、真ん中の小アーチの空間はアトリウムとして中を楽しみながら通り抜けができるような空間にしました。

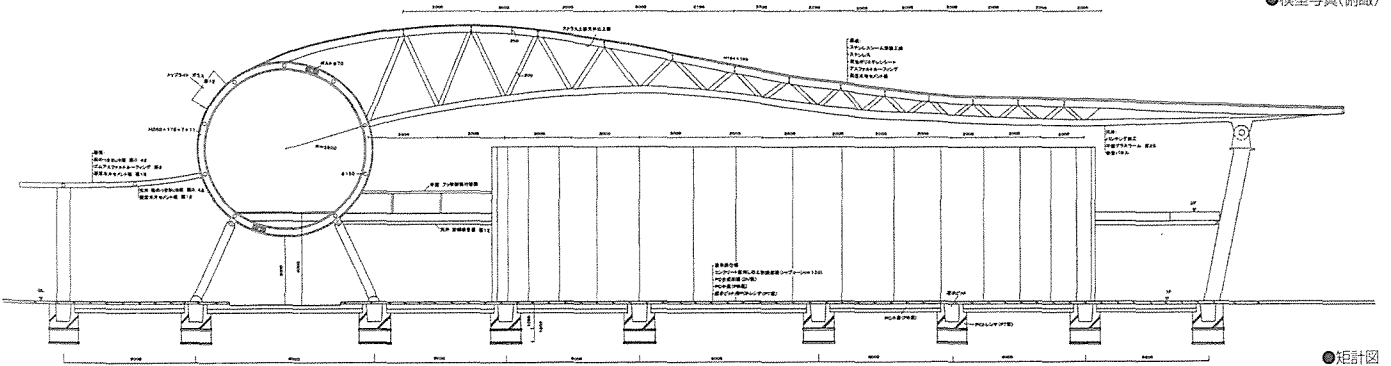
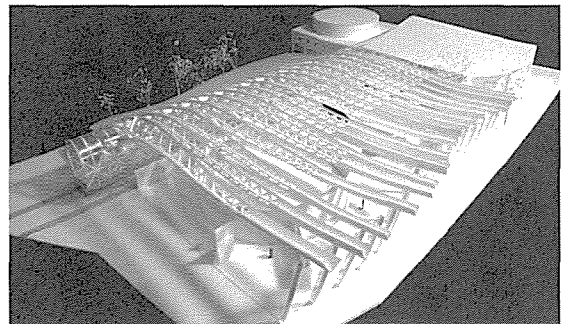
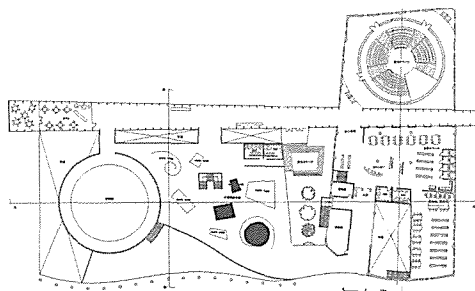


安田——構造的な考え方がしっかりしている。単純な構造ではあるが、細部のデザインが細やか

かでいい。これが平面計画に活かされるともついでい。佐藤——せっかく屋根が面白いのに、ファサードが工場のような

高橋——完成度が高く、大人の印象のある建築。屋根の架構と床が積極的に絡んでいけば、もっと面白くなりそう。架構のリズムに対して床レベルの変化を付けてみてはどうか。

〈SOUND × ART MUSEUM〉 中尾友子 NAKAO Tomoko



中尾——美術館の内容は音を扱うサウンドアートです。建物全体は楽器のイメージで、1本のパイプを建物の主動線として敷地全体を通し、そこから美術館、博物館にアクセスします。パイプの中に入った人は動き回る事で楽器の要素になります。パイプのところどころにある穴から音の波形が出るようなイメージで、形をうねらせ

た構造の屋根を作りました。安田——パイプの断面が音符のように見える。そこまでは意図していない部分かもしれないが良く出来ている。奥山——プランとしては2層しかない。あまり床面積が確保できていないのが残念。八木——敷地を上手く考慮しているが、大学全

体の導線計画の一部として、石川台の方までプランを考えてほしい。パイプの先が壁にぶつかってしまうのも計画として難しい。金箱——このパイプが大きな片持ち梁になっていて、全体的に整合が取れている。これくらいの大きい模型を作ると、空間とストラクチャーの関係が明確で非常に綺麗ですね。

〈mobile-theque〉 金野千恵 KONNO Chie

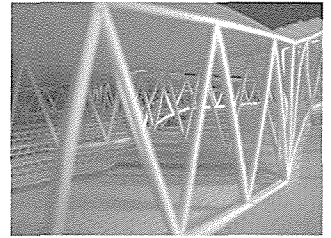
金野——正門付近に散在している駐輪場を統合します。建物は大きなプレートを浮かせて駐輪スペースとし、内部には新しい二輪車の開発や試乗をするスペースを計画しました。構造は格子状にトラスを組み、接地した部分で力を流します。トラスのヴォリュームを部分的に浮かせることで、建物の天井高や屋上の起伏に変化を付ける構成としています。

奥山——下と屋上の地形がどこかで関連したり、梁自体が屋上の起伏を作ったりした方が面白い

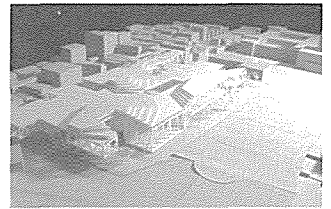
だろう。接地する所はもっと工夫してほしい。

高橋——グラウンドレベルのインテリアを描いたものが少ない。この課題で最も重要なスペースだが、ここが楽しいかどうかが不明。まず始めに上の空間を作って、そこに無理矢理、機能を持ち込んだようにも見える。

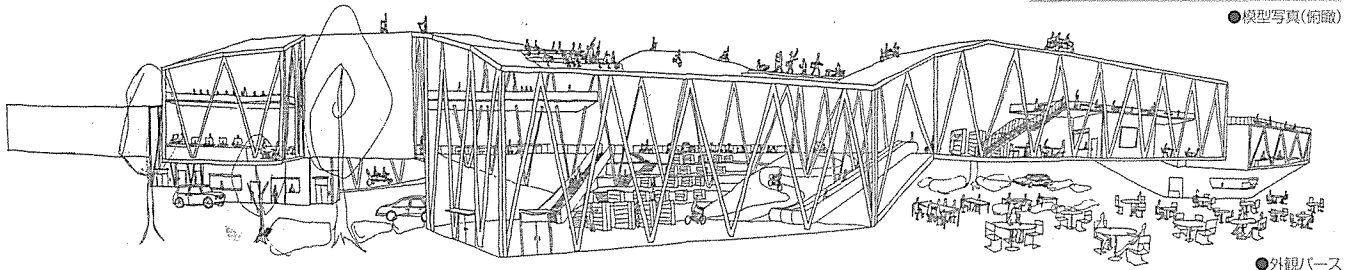
金箱——どうやって建築を支えて、しかもデザインを壊さないように支えるかを考えて欲しかった。構造の問題を建物の形の問題として解決を計ることが建築として重要。



●模型写真(内観)



●模型写真(俯瞰)



●外観パース

〈Various Rhythm〉 西浦栄利子 NISHIURA Eriko

西浦——「時間」をテーマにした、科学者とアーティストのコラボレーションを展示します。生物の生命に固有のリズムがあるように、美術館と図書館にも収蔵品の更新リズムに違いがあり、そこで美術館は大空間とするなど、違いを空間や屋根の変化で表現しました。内部空間の一部には別の屋根を吊して変化を付けています。

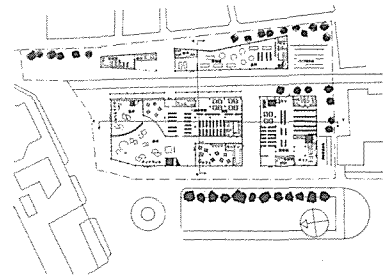
佐藤——上の屋根も下の屋根も同じような曲線なので、お互いの形が喧嘩するのでは？

塚本——むしろ外はしっかりして中はグニャッとさせた方が良かったのではないかな？

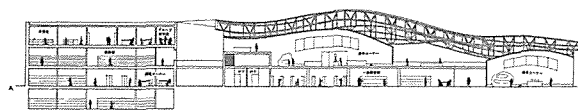
金箱——吊るされた屋根のイメージが上手くて

きていない。プレースをうまく利用して横力を伝えられれば、柱も細くできる。

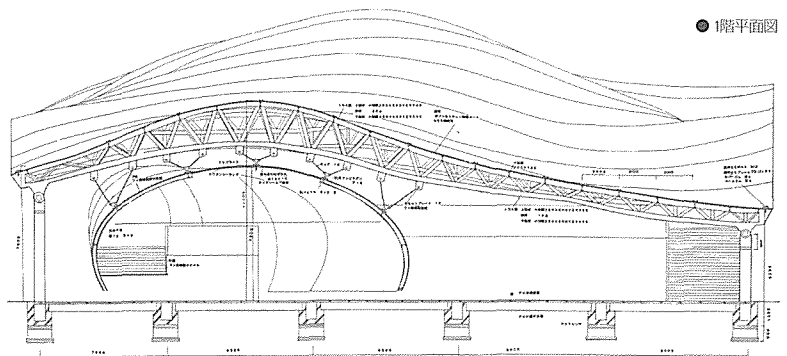
安田——構造的にも計画的にも内と外が分離しているが、内と外との空間の関連性があればさらに良かった。



●1階平面図

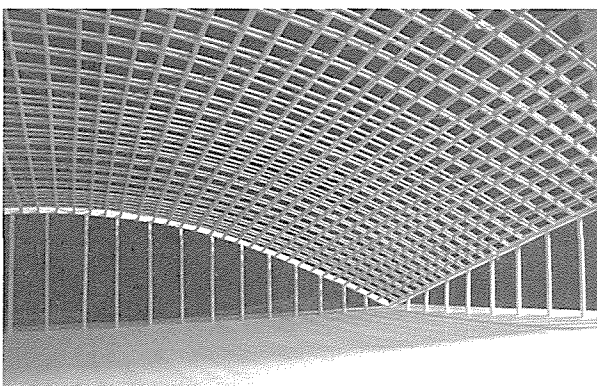


●断面図



●細計図

〈TWINS〉 井橋朋子 IHASHI Tomoko



●模型写真(架構内観)

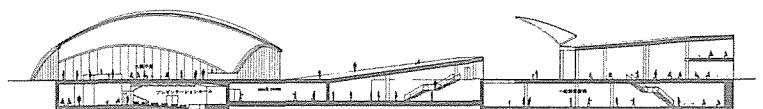
井橋——四角のドームは中から桜が見えるようにし、構造を木造にして桜並木との連続感を表現しました。もうひとつの三角形のドームは鉄骨造にして表情を変えました。地下には図書館と東工大の先端化学技術の展示場を設定しました。

坂本——どういう構成なのか分からない。外の人があ

クセスするのか、内部の人がどう使うのか。

安田——校門から見える景色を意識しましたか？手前の構造物は透明感があるとはいえ、ガラスが入っているので視線は遮蔽されてしまう。

金箱——三角と四角のシェルという対比が面白いが、仕組みの差異が分からない。三角は鉄骨で組んでいるからエッジの見え方が全然違うはず。構造の仕組みや材料の違いが伝わらないのが残念。



●断面図

〈urban campus buildings + cloudscape〉 能作文徳 NOSAKU Fuminori

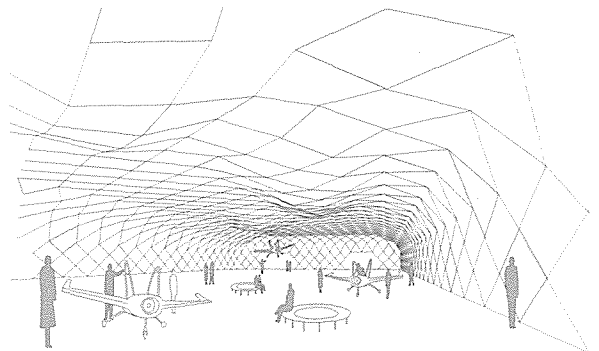
能作——様々なヴォリュームを集合させ、周辺環境に合わせて「都市」を構築することを考えました。建物は幅を薄くして看板のように扱い、図書館は駅のプラットフォームのようにしました。大空間は立体トラスで上下を挟み、屋内でも屋外でも無い空間でアートを展示します。

金箱——模型を作ってみると構造的におかしい箇所が見えてくる。菱形だから開きやすい。

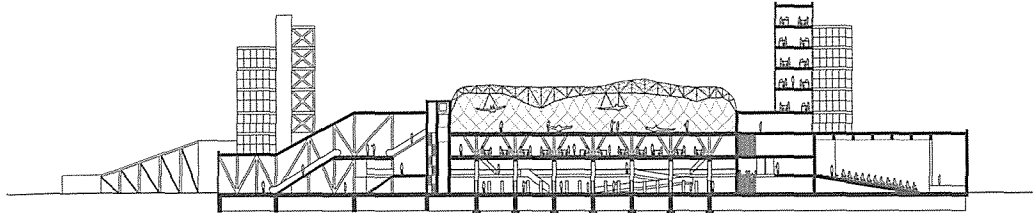
塚本——雲みたいなストラクチャーが面白く見

えるが、担っている役割が部分的すぎる。色々な構成要素が混ざっているのが面白いのだけれど、それらが上手く融合していない。

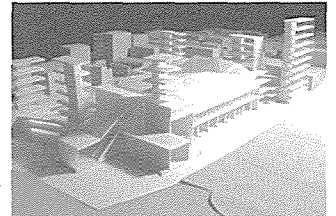
八木——雲のストラクチャーは内観だけを優先して考えているんじゃない？外観としては全体の印象が弱くなってしまっているね。



●内観パース

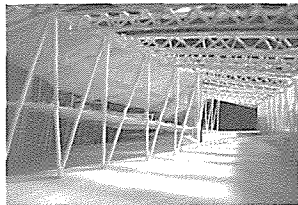


●断面図

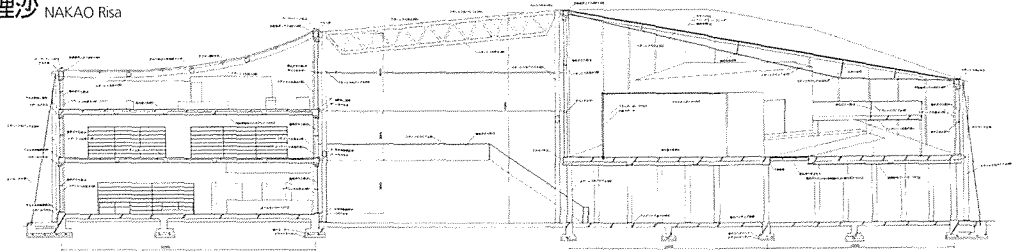


●模型写真(俯瞰)

〈REAL IMAGINATION〉 中尾理沙 NAKAO Risa



●模型写真(内観)



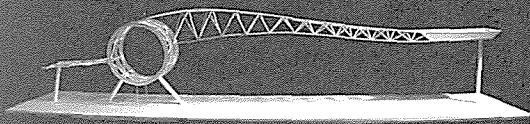
●矩計図

中尾——図書館は過去の収録、美術館は仮想の空間と位置づけ、2棟構成としました。敷地の長さを活かすように軸線に沿って建物を2棟配置し、それぞれの内部空間に仮想と現実の差異と共通点を表現した、性質の異なる空間を考え

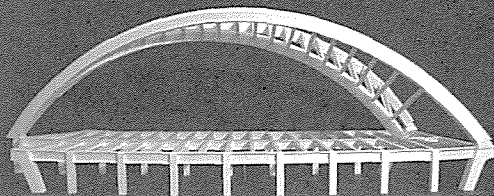
ました。屋根構造は2棟とも地上からの引っ張りで支え、中央のトラスで一つの構造とします。金箱——屋根の引っ張り力は下向きの力には効くけれど、上向きの力には効かない。重い屋根にするとか下に引っ張るかして、吹き上げに耐えな

ればいけない。逆に真中は屋外だから、引っ張り材として軽くしても良かった。安田——何も無いスペースから考え始めているのが常識と逆転していて面白い。下をぐり抜ける動線がからみ合っているのも良かったと思う。

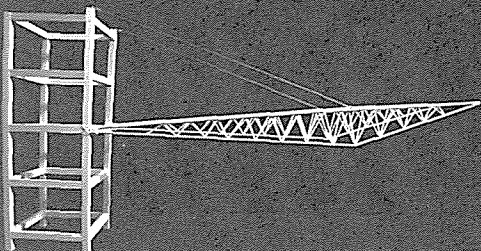
■中尾友子 NAKAO Tomoko



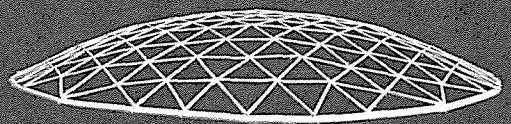
■田中真紗美 TANAKA Masami



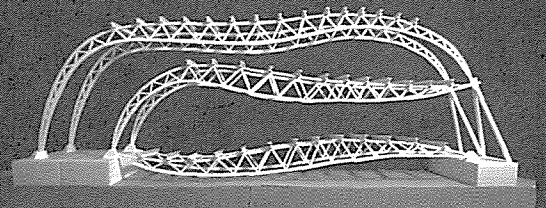
■宮崎健太郎 MIYAZAKI Kentaro



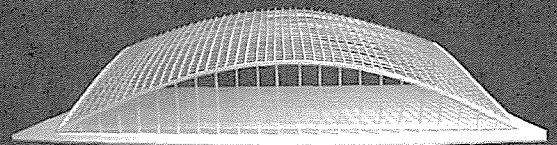
■松下仁士 MATSUSHITA Hitoshi



■花澤嘉孝 KABAZAWA Yoshitaka



■井橋朋子 IHASHI Tomoko



建築設計製図第四 / 第1課題

Third-year Studio Work: Autumn Semester

「都市の環境単位」 "Urban Environmental Unit"

担当:

北山恒 [非常勤講師、横浜国立大学教授]
KITAYAMA Koh (Guest Professor, Yokohama National University)

坂本一成 [教授]

奥山信一 [助教授] **塚本由晴** [助教授]
SAKAMOTO Kazunari (Professor)
OKUYAMA Shinichi (Associate Professor)
TSUKAMOTO Yoshiharu (Associate Professor)

中井邦夫 [助手] **足立真** [助手]

久野靖広 [D3,TA] **遠藤康一** [D2,TA]
NAKAI Kunio (Research Associate), ADACHI Makoto (Research Associate), KUNO Yasuhiro (D3, Teaching Assistant), ENDO Koichi (D2, Teaching Assistant)

ゲストクリティーク:

内藤廣 [非常勤講師、東京大学教授]

八木幸二 [教授] **安田幸一** [助教授]
NAITO Hiroshi (Guest Professor, Tokyo University)
YAGI Koji (Professor), YASUDA Koichi (Associate Professor)

【課題内容】

環境単位とは人がひとつのまとまりのある環境として認識できる拡がりである。イタリアの中世山岳都市では、広場 (PIAZZA)、教会 (CHIESA)、公会堂 (DUOMO) という公共施設のセットを必ず都市の中央 (CENTRO) にもち、数百の住戸がまるでひとつの建築のように集合した視覚的にも明らかな環境単位を構成している。また、世界中どこでも伝統的集落は歴史的な何らかの要因

で環境単位として認識できる集合体を形成している (原広司「住居集合論」参照)。

現代の都市ではこのような環境単位は読みにくく、それが場所への帰属意識を希薄する一因にもなっている。そのなかにも、地理的につくられた単位、歴史的な要因でつくられた単位、制度的につくられた単位などを読みとることができる。また、コルビュジエのユニテ (単位) は住戸単位として知られるが、幼稚園や商店、郵便局などの公共施設が組み込まれた都市の単位として構想されていたとも言える。

本課題では環状八号線と多摩川にはさまれる大井町線沿線の带状の都市域に創造的な環境単位を形成し、その環境単位の連鎖として都市を再構成しようというものである。この計画にあたっては時間空間的連続性を考慮すること。

An "environment unit" is a stretch of territory that people can recognize as a single zone.

The Italian hill town in the Middle Ages, for example, comprises such a unit. There is a cluster of several hundred dwellings and a "centro", or center, including piazza, chiesa (church), and/or duomo (cathedral). In this way, anywhere in the world, a traditional community may form an "environment unit" with specific parameters. However, it is difficult to recognize such an "environment unit" in contemporary cities.

In this project, students were asked to plan and create an "environment unit" in the linear-city area between Tamagawa River and the Oimachi line by reconstructing the city as a chain of sub-units. They were specifically asked to consider continuity over time in the reformation of this suburban district of Tokyo.

□設計条件

プログラム: コルビュジエのマルセイユのユニテに準じな

がら、独自の発見的プログラムの提案を付加する。公共的施設が組み込まれることに注意。

サイト: 東急大井町線沿線の地域。必ず都市インフラを抱き込むことで、提案する環境単位が閉じたものではなく、周辺と関係性をもつことに配慮すること。

□進行方法

1. グループによる地図上での環境単位の認識、現地リサーチ
2. ディスカッションを経てプロジェクトサイトを各自選定
3. プロジェクトの具体化

□提出物

周辺を含む配置図、平・立・断面図、コンセプトを示す図、模型、周辺との関係性などを示す都市図など

以下は 2003 年 11 月 21 日に行われた講評会の模様を、学生編集委員の松島潤平 (M2)、服部拓庸 (M2) がレポートしたものであり、文責は編集部にあります (敬称略)。

北山恒
KITAYAMA Koh

1950年 香川県生まれ

1976年 横浜国立大学建築学科卒業

1977年 ワークショップ設立 (共同主宰)

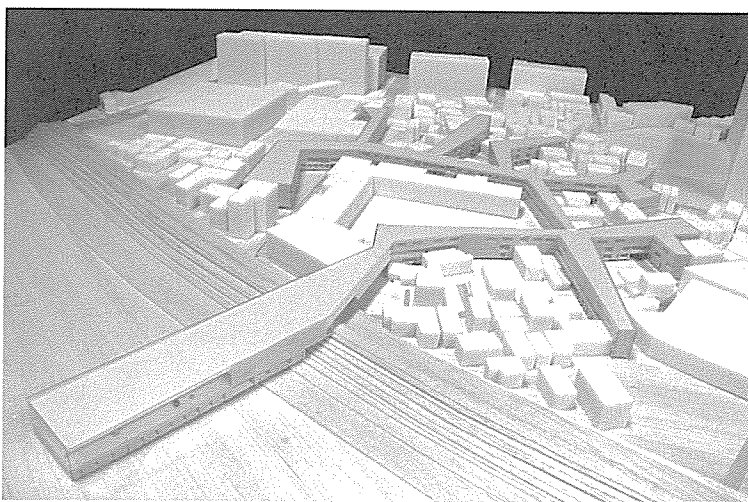
1980年 横浜国立大学大学院修士課程修了

1995年 architecture WORKSHOP設立

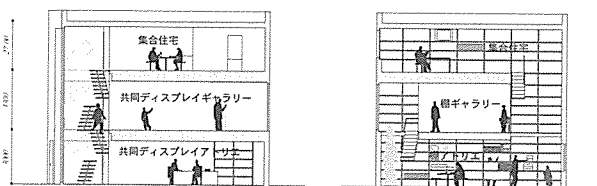
現在、横浜国立大学教授 architecture WORKSHOP主宰
主な作品: F HOUSE、白石第二小学校 (共同)、Lime House、Z-House、下馬の4軒長屋、住宅 T×T、公立刈田綜合病院 (共同)



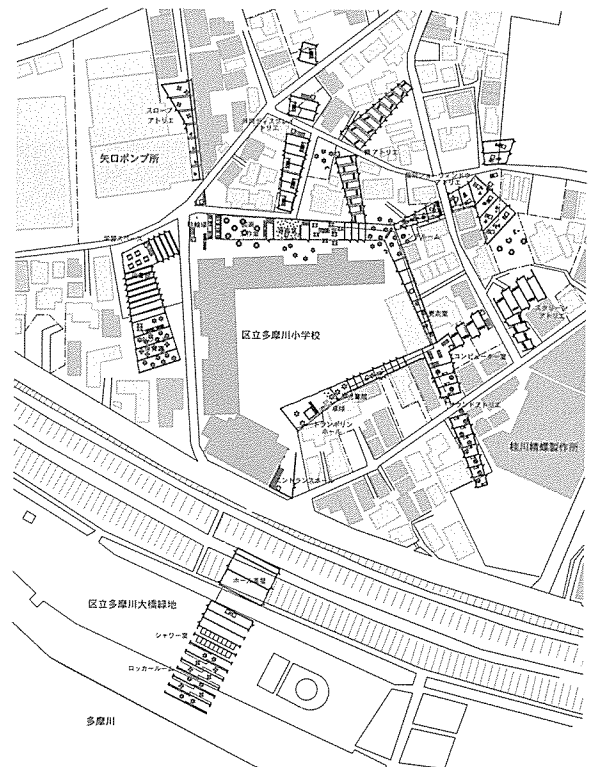
〈へいと棲むまち〉 金野千恵 KONNO Chie



●模型写真



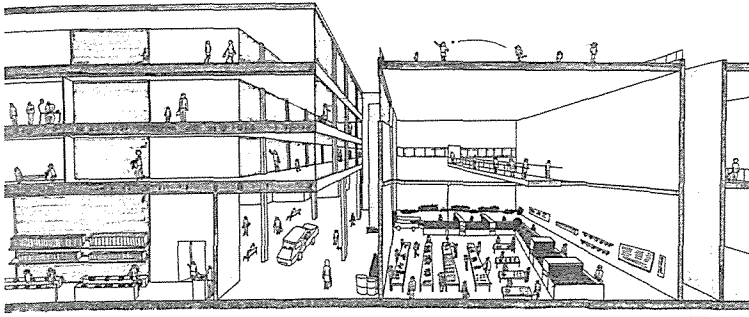
●断面図



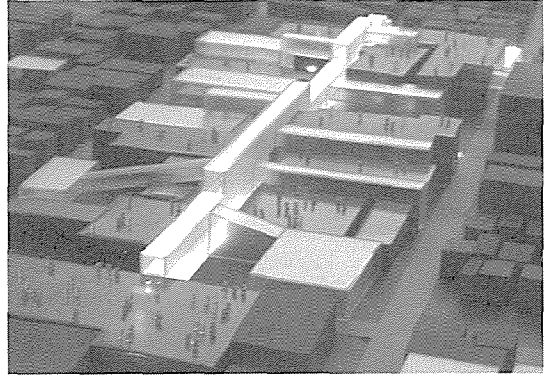
●1階平面図



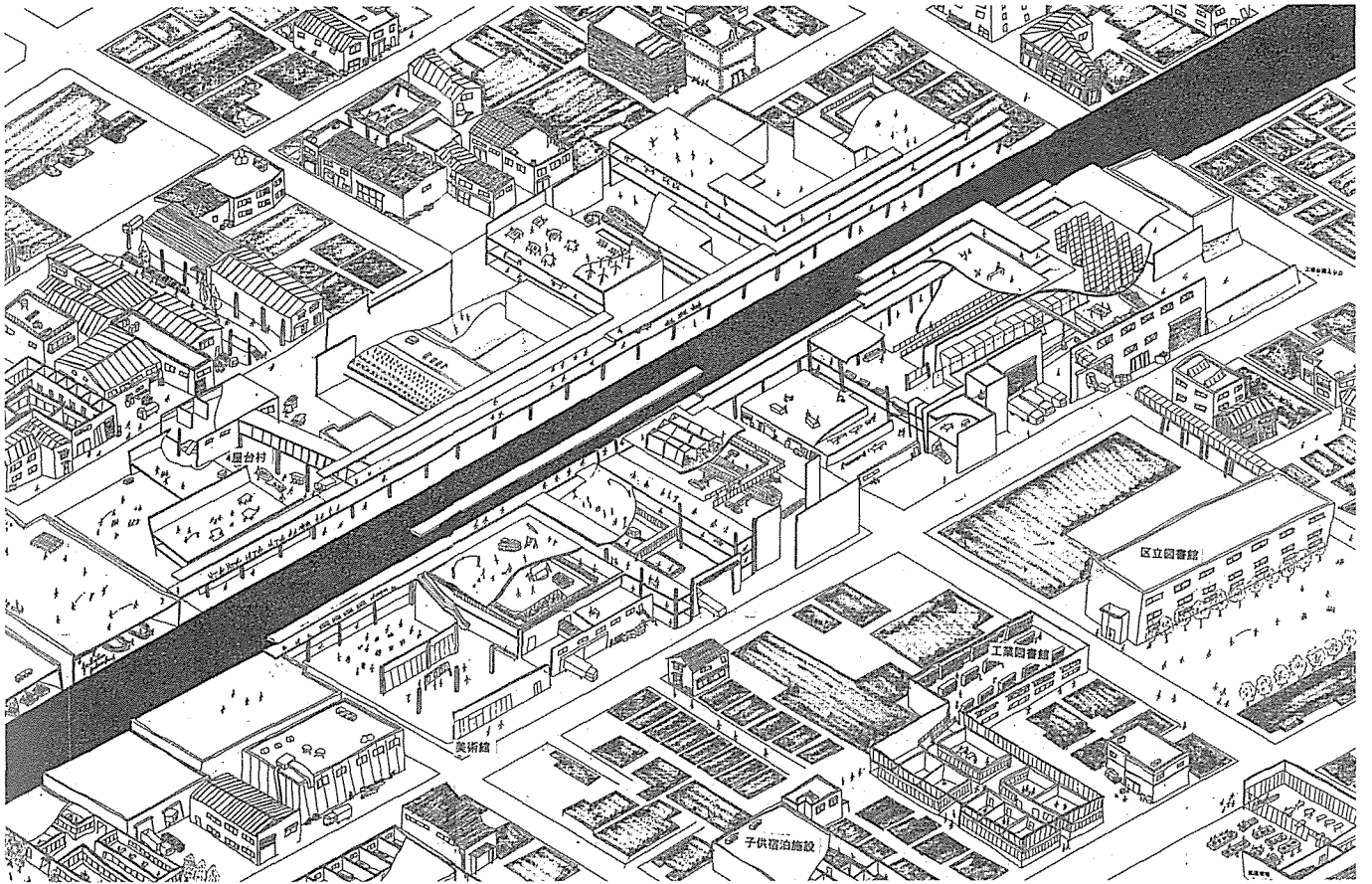
●断面図



●断面パース



●模型写真



●アイソメ

■へいと棲むまち

金野千恵 KONNO Chie

金野——大田区の閉鎖されていく町工場とそれに囲まれた小学校を利用し、周囲を多様に変容させながらつなげてできる環境単位を考えました。小学校の塀を建築化し、枝分かれして地域に広がっていく建物で、1階には新しく誘致するアーティストのアトリエや小学校の特別教室を細かく分節してつくり、フィルターのように通り抜けられます。2階はひとつながりの動線空間で周りの工場の廃材市場やギャラリーとして使い、3階は集合住宅や宿泊施設として使います。

塚本——屋上が一番強い空間に見えるが、有効に利用されていないのが気になる。また、既存の境界をなぞるようにつくるのではなく、違うものを一緒に取り囲むような新しい境界の引き方も考えられたように思う。

北山——小学校のサテライトを分棟でつくるな

ど、もっと街に散りばめて建ててもよかったのは。この建物と周りとの対比が強くなってしまっている。

■CREA-TOWN

田中真紗美 TANAKA Masami

田中——住工混在地域の下丸子2丁目において、地区の隙間の空間を利用して工場見学ができるような工場公園をつくります。また、地上と屋上や屋上どうしをつなぐことで得られる空間に、まちの人や訪問者が共同で使うことのできる作業場、展示室などを設けています。

坂本——この計画の環境単位って何なのだろう？ その設定を説明しなければただの施設計画になってしまう。

北山——既存の工場が操業しながら、それをミュージアムにしてしまうというコンセプトだね。提案する部分と既存の工場との関係が大事

なところ。そして工場とミュージアムという概念を変換させるだけでなく、環境単位という概念がもう少し地域の問題に絡んでいなければならない。マクロなメインストラクチャーとサブストラクチャーがあって、加えてさらにスケールダウンした単位が何かあるとコンセプトモデルが生きてくる。

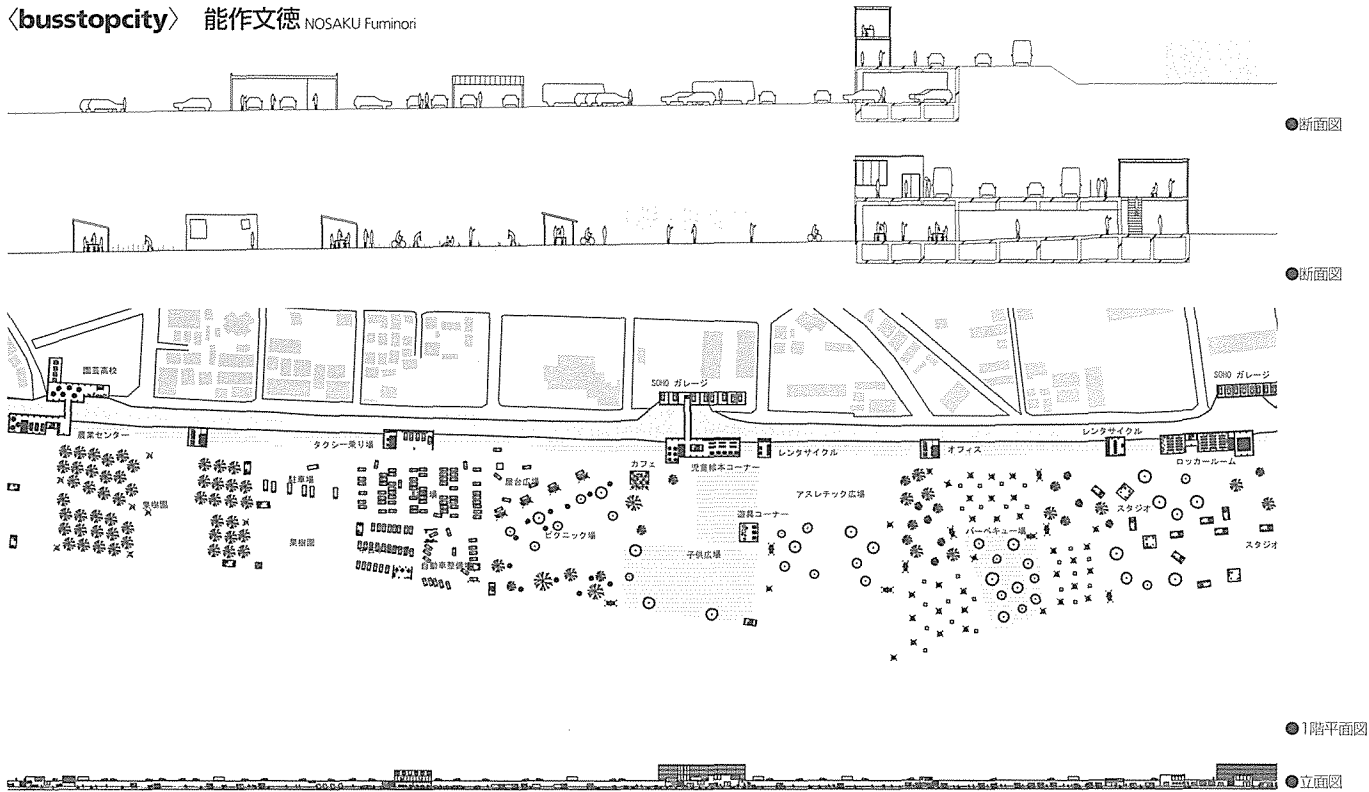
■busstopcity

能作文徳 NOSAKU Fuminori

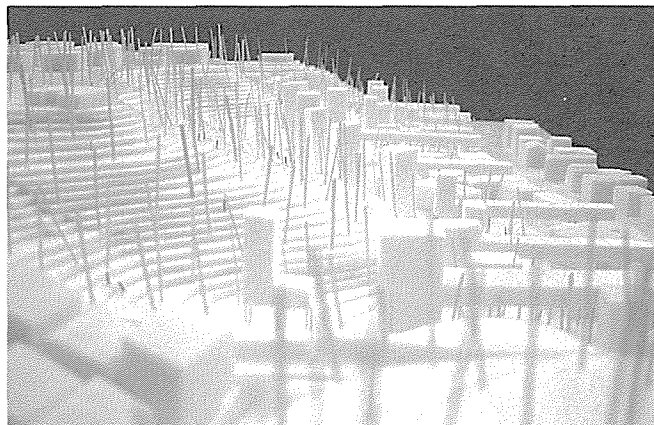
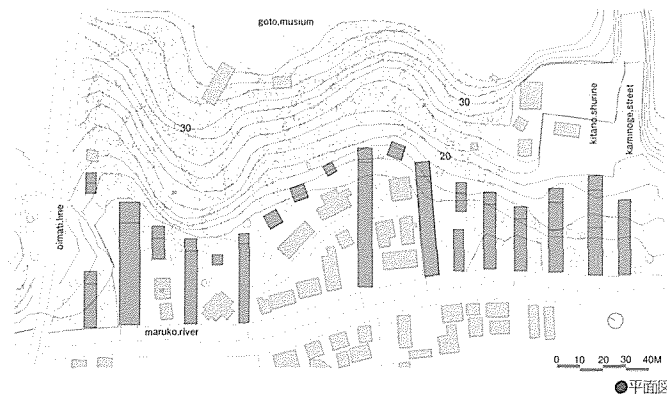
能作——多摩堤通りと多摩川の河川敷が敷地です。バス停ごとにその場所のキャラクターに対応した環境のまとまりをつくり、河川敷にアクティビティを誘発します。堤の内側からあふれだしたものやアクティビティが集合することで、河川敷は特徴的な環境を体験するミュージアムとなります。

奥山——河川敷の空間的可能性をひき出すこと

〈busstopcity〉 能作文徳 NOSAKU Fuminori



〈ゲートブリッジ〉〈森林浴タワー〉 沖村徹也 OKIMURA Tetsuya



に主眼がおかれているのだから、ミュージアムではなく、生活のサポート施設ではないかな。北山——多摩川の大きな都市のヴォイドに、その裏にある都市と関係する内容をもった押し入れを用意したわけだね。例えば自動車の修理工場が多いから車について何かやるための押し入れがあり、河川敷に展開していく。そう考えると手付かずの場所というのは大切なものだけど、河川敷を全て使い尽くすことが本当によかったのか。空白があった方が色々なイメージが喚起されるが、区画整理みたいになってしまった。

■〈ゲートブリッジ〉〈森林浴タワー〉

沖村徹也 OKIMURA Tetsuya

沖村——上野毛にある五島美術館のプライベートな庭園を開放し、高低差をつないで丸子川との関係をつくるような計画です。北山——パブリックな用途として漫画喫茶やカラオケなど世の中に既に存在しているものを取

り込むのではなく、地域のために使える新しい都市ファンリティを発見できればよかった。内藤——一つのシステムを提案しているが、実際歩いてみるとエリアによって違いがあって、システムの揺らぎがでてくるはず。そこを考えていく次の段階が面白いはず。

■ aviva

根本理恵 NEMOTO Rie

根本——この敷地周辺には、学校や工場などの大きなスケール、住宅や小売店のスケール、そして駐車場、公園、川などのヴォイドが同程度の割合で分布しています。それらを一つのボリュームの中で拡張、分散、展開することによって新しい都市的アクティビティがおきることを考えました。北山——サイトの選び方も上手かった。周囲の環境をサポートする施設がはいっていて、屋上の部分を開放する都市建築のあり方に可能性を

感じた。

■ 玉川温室村

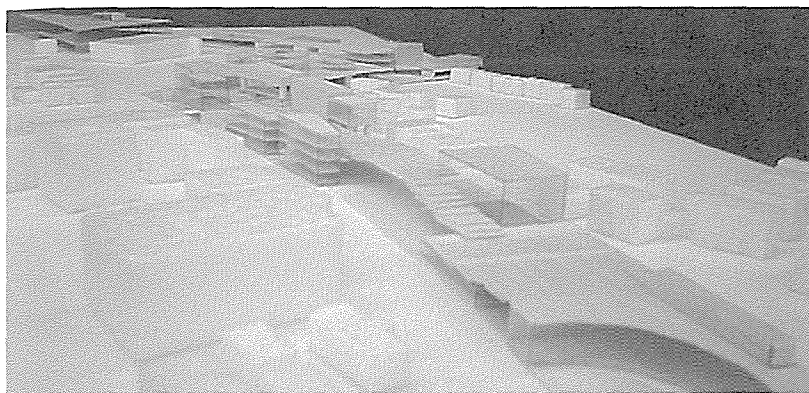
小島朋子 KOJIMA Tomoko

小島——田園調布より多摩川寄りの住宅地において、車が通らない路地をもつ細かいグリッド状街区に着目し、そこに温室や庭などを挿入して街区の性格を変えようしました。北山——発見した都市の中の構造性とインターフェイスの関係をより詰めれば、都市の新しいイメージができると期待していた。

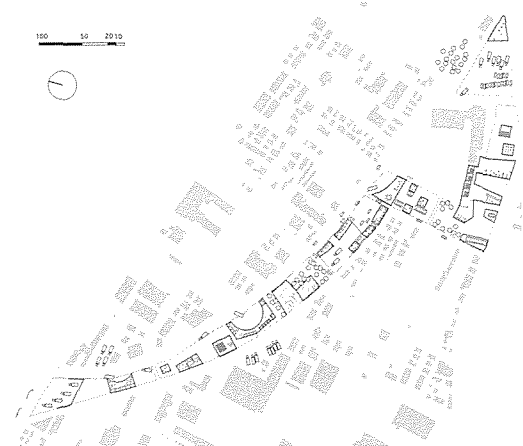
■ 千鳥町=下丸子

山本晶子 YAMAMOTO Akiko

山本——多摩川線の下丸子駅と池上線の千鳥町駅を結ぶように、起伏のある公園で街区を繋げていく計画。公園の下にはホールやスポーツ施設、デイケアセンターなどが入っています。坂本——おもいっきりのいい計画。ランドスケー

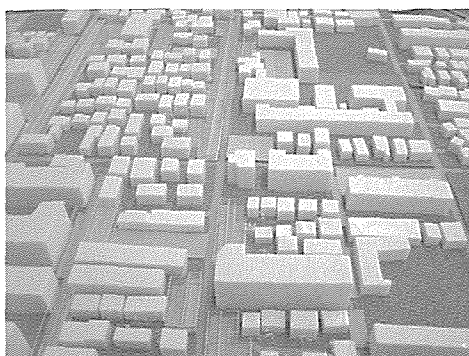


●模型写真



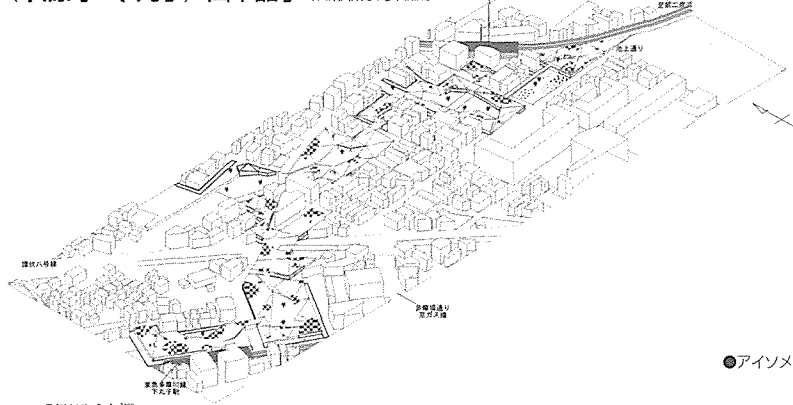
●1階平面図

〈玉川温泉村〉 小島朋子 KOJIMA Tomoko



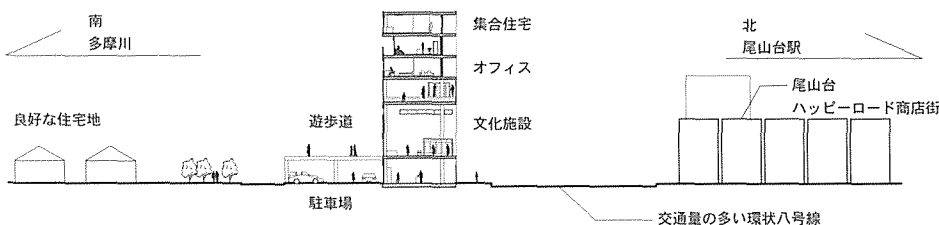
●模型写真

〈千鳥町=下丸子〉 山本晶子 YAMAMOTO Akiko

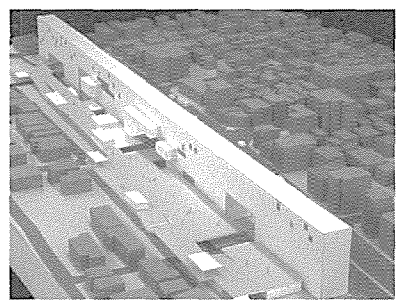


●アイソメ

〈kanpachi roadside wall project〉 吉田紗織 YOSHIDA Saori



●断面図



●模型写真

ぶ的な考え方をしながら公共的な施設を取り込んでいるなど説得力がある。

■ kanpachi roadside wall project

吉田紗織 YOSHIDA Saori

吉田——サイトは環状八号線沿いで、尾山台商店街との交差点のところ。環八沿いにアクティビティのレイヤーを積層させた壁状の建物を建てることで、住宅地側に静かな環境をつくり、文化施設に面した遊歩道をつくっています。塚本——幹線道路沿いの建物としてわかりやすさがある。この建物をもっと長く続くイメージがあるのか、ここの商店街との交差点ならではあり方なのか、はっきりしていた方がいい。

■総評

北山——東京のようにどう認識してよいかかわからない都市構造の中に環境単位というものをうまく挿入していくことで都市の見え方をもう一

度編集し直せる可能性がある。その仮説を立てるとどのような建築の風景が出来上がるのかということはこの課題はテーマにしていた。どこかに既に建っているような建築になってしまった人たちもいましたが、その人は普段当たり前に見ている建築やプログラムをもう一度解体して再編しなおすことで新たな建築を発見してほしいと思います。都市を相手に建築はこうあるべきだという理念を思う存分提示し、プログラムの精度を高めて、新しい建築を構想する力を訓練して行って下さい。模型表現や図面表現に対する執着心をもっと向上させて今後頑張してほしいと思います。

坂本——都市の中で環境を単位化できるのかというのは大きな問題なのですが、使う人の規模を想定した単なる施設計画で終わってしまった案が多かった点では少し不服です。やはり空間自体を問題にしなければいけません。今回の課題は与えられた条件を解決するのではなく、条

件自身をつくることで魅力的なものをつくり出すという良いエクササイズだったと思います。塚本——設計条件を揃えることも大事ですが、そこから出てくる空間の問題を見つけて、解決していくところまでやって初めて建築家たる資質が生まれると思います。いかようにも出来そうに皆さんは図面やコンセプトをかいていますが、実際にそれを空間にするときは様々な問題があります。その解決の抜け道を具体的に見つけていくところが建築の訓練になるわけです。奥山——建築的な表現に到達できていなくても、北山先生との対話をうまく展開できた人が最終的に評価されたと思います。人との対話を大事にしていくことは、いい建築をつくる一つの手立てであり、それをうまく進めていくことも設計の能力であり素養だと思います。

建築設計製図第四 / 第2 課題

Third-year Studio Work: Autumn Semester

「都市の記憶装置」

"Storage Device for the Urban Unit"

担当:

内藤廣 [非常勤講師、東京大学教授]
NAITO Hiroshi (Guest Professor, Tokyo University)

坂本一成 [教授]

塚本由晴 [助教] 奥山信一 [助教]

SAKAMOTO Kazunari (Professor)
TSUKAMOTO Yoshiharu (Associate Professor)
OKUYAMA Shinichi (Associate Professor)

中井邦夫 [助手] 足立真 [助手]

久野靖広 [D3,TA] 遠藤康一 [D2,TA]
NAKAI Kunio (Research Associate), ADACHI Makoto
(Research Associate), KUNO Yasuhiro (D3, Teaching
Assistant), ENDO Koichi (D2, Teaching Assistant)

ゲストクリティーク:

金箱温春 [金箱構造設計事務所]
北山恒 [非常勤講師、横浜国立大学教授]
ヨコミゾマコト [aat + ヨコミゾマコト建築設計事務所]
八木幸二 [教授] 安田幸一 [助教]
KANEBAKO Yoshiharu (Kanebako Structural Engineers)
KITAYAMA Koh (Guest Professor, Yokohama National
University)
YOKOMIZO Makoto (aat+makoto yokomizo, architects)
YAGI Koji (Professor), YASUDA Koichi (Associate Professor)

「課題内容」

都市は、つねにさまざまな価値が闘ぎあう戦場のようなものだ。経済の動きや溢れるような情報は、都市を流動化させ、変化させ続けている。あたかも無限の可能性を開示しつつある空間価値の中に、時間価値が収奪されていくようにも見える。

しかし、我々の身体は誰もが知っている具体的な時間の中を生活している。生まれ、そして

つかは死んでゆかざるを得ない有機体として、有限の時間を生きている。都市は、都市それ自身のために存在しているのではない。都市は人間のために存在しているのだ。この人間と言う存在、脳が生み出す精神は、生身の身体を携えていることを忘れてはいけない。そして、その身体には抜き難く時間が刻み込まれているのだ。

したがって、仮に都市が絶えず代謝を繰り返す捉え難い生命体のような存在であるとしても、都市はそれ自身の記憶をどこかに留めていかざるを得ないはずだ。変化し続ける都市にも、時間を担保する不動点は生成し得る。実は、これを保証することこそが建築にのみ可能なことなのではないか。

仮にそのような記憶を留めていく場があるとして、それはどのような質を持ったものだろうか。どのような空間や時間の手触りを持ったものだろうか。この問いに、課題の制作を通して答えをほしい。出題者の意図としては、建築の課題なのだから、大きく、広く、深く論じ、そうしたことを視野に入れつつも、あくまでも内部空間を持った建築を提案してほしい。

A city is a battlefield of various values. Changes in the economy and the advent of an information society ensure that the city is constantly changing nowadays, and this seems to have weakened the value of "time". It is as if a city were a wave that keeps changing its shape, so that the memory of the city needs to be stored. Surely, architecture is the only quality that can guarantee this function.

In this project, students were asked to design such a storage locus in one of three proposed locations. The explicit program was left up to each student, but the need for depth and breadth was stressed; there was also a stipulation to create actual architecture in the design of this so-called, new storage facility.

□設計条件

- ・具体的なサイトは3ヶ所提示するが、それ以外の場所を自発的に選択する場合は、二週間以内に申告すること。
- ・建物の規模は、300㎡から600㎡程度。
- ・機能は自由。参考として以下のものを挙げる。小規模の図書館または博物館、集合墓地、集会所、データバンク、等。

□提出物

- ・文章 A4 1枚 思考のプロセス
- ・断面図 20分の1 1枚 建物及び空間の質
- ・配置図 200分の1 1枚 周辺との関係
- ・平面図 100分の1 1枚 機能的內容
- ・模型 50分の1
- ・その他 図面は何枚描いても可。

以下は2004年1月30日に行われた講評会の模様を、学生編集委員の吉川寛平 (M2)、松島潤平 (M2) がレポートしたものであり、文責は編集部にあります (敬称略)。

内藤廣

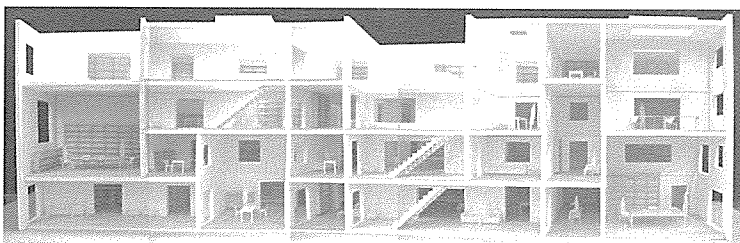
NAITO Hiroshi

- 1950年 神奈川県生まれ
- 1974年 早稲田大学理工学部建築学科卒業
- 1976年 同大学大学院(吉阪隆正研究室) 修士課程修了
- 1976~78年 フェルナンデ・イゲーラス建築設計事務所
- 1979~81年 菊竹清訓建築設計事務所
- 1981年 内藤廣建築設計事務所設立
- 2001年 東京大学工学部土木工学科助教
- 2002年~ 同教授

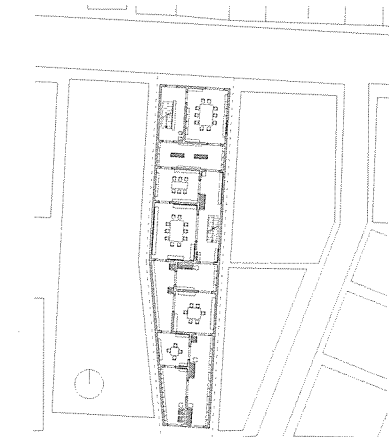
主な作品: 海の博物館、うしぶが海彩館、安曇野ひろ美美術館、茨城県天心記念五浦美術館、十日町情報館、牧野富太郎記念館、倫理研究所 富士高原研修所、フォレスト益子、ひろ美美術館 東京、みなとみらい21線馬車道駅



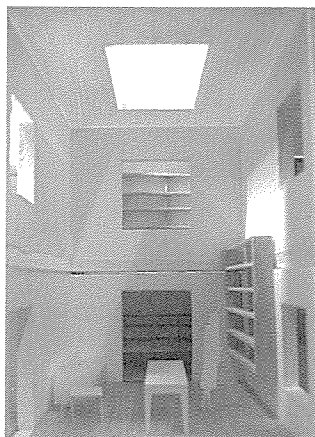
〈連続書室〉能作文徳 NOSAKU Fuminori



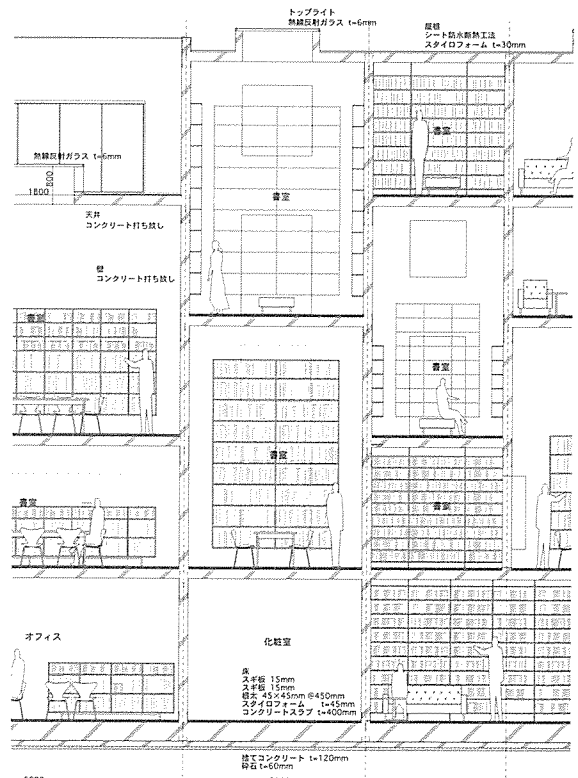
●模型写真



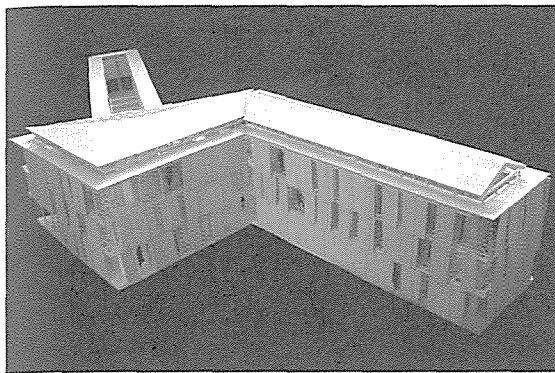
●1階平面図



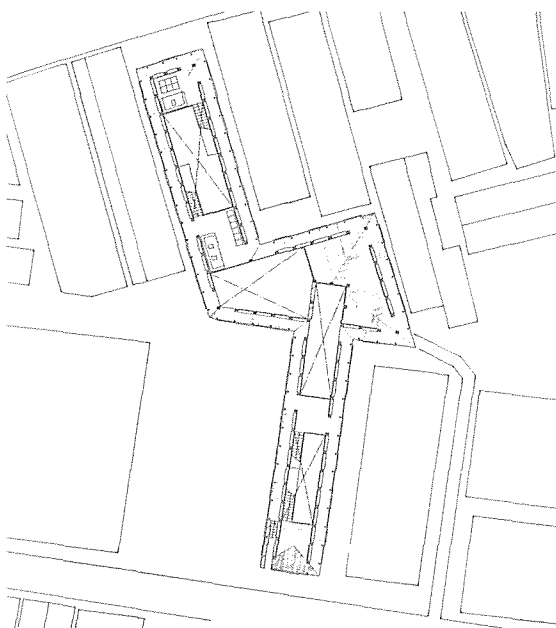
●模型写真 (内観)



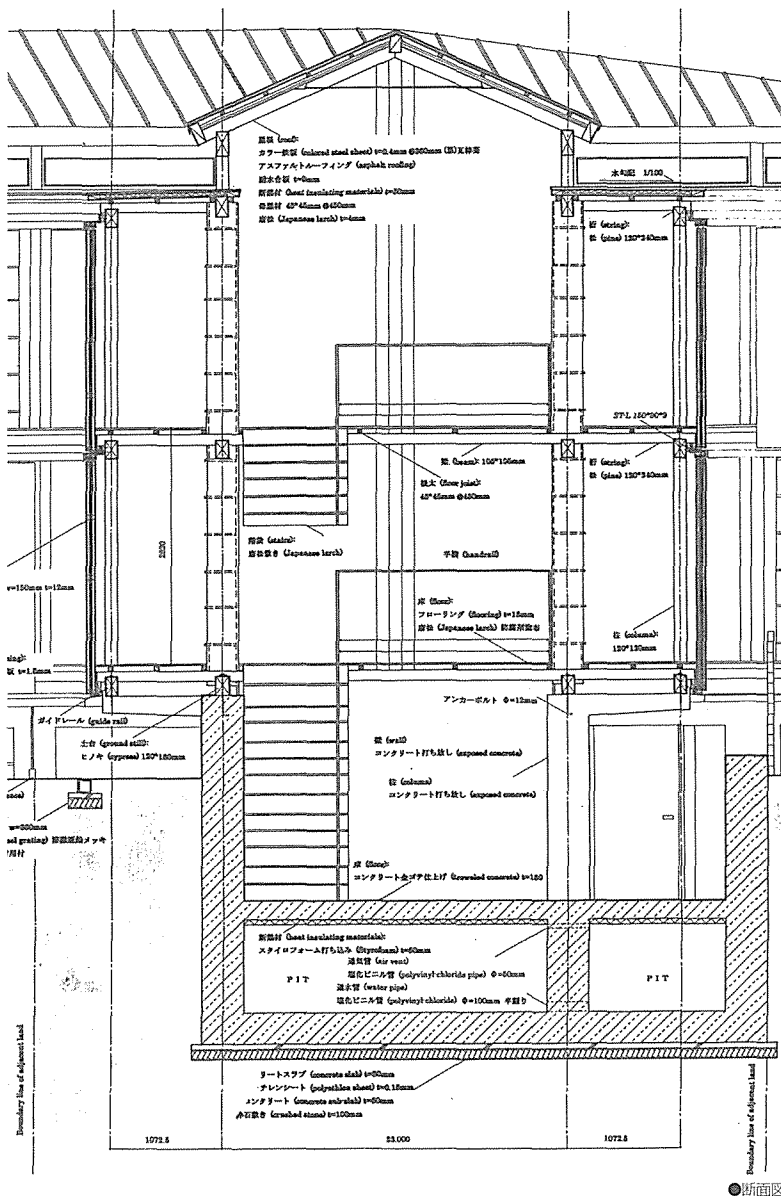
●断面図



●模型写真



●平面図



●断面図

■連続書室

能作文徳 NOSAKU Fuminori

能作——自由が丘の敷地に図書館を設計しました。従来の図書館は閲覧スペースと書庫が別れていますが、特定のジャンルの本を集めた書庫が拡大して本を読む部屋となることで、部屋それぞれに本自体や利用する人によるある種の社会性みたいなものができ、プライベートな空間になると思いました。続き間みみたいに部屋が連続していきのですが、そこが都市的な図書館であると思います。

北山——何の記憶を残していくのですか？

能作——本という蓄積される物を考えていて、その集め方によって何か都市的な様相ができたらと思っています。

ヨコミゾ——読み方とかアクセスの仕方とか光の状態とか、パラメーターたくさんがあって、それらを解いてみた一つの答えですと説明できると面白い。

塚本——本棚だけで壁を覆うようにつくらなかったのは、椅子とかテーブルとか壁紙とか、

本棚以外にも重要なものがあるかと思っていただけらと思うので、その部分にもう少し提案があると良い。

内藤——部屋のサイズとか本棚の配置だけでなく、その場所のトーンの違いを図面に表現してほしいかった。

■回廊する図書館

小島朋子 KOJIMA Tomoko

小島——大岡山の敷地に、言葉を媒介に記憶を継承する図書館を考えました。敷地境界に沿って引き戸と本棚に挟まれた回廊を巡らせています。人ひとりがやっと通れる程度の回廊には、引き戸を開けることで隣地との隙間から光と風を取り、床は10ミリのスリットをとった目透かし張り、風と光が何となく抜けるようにしました。回廊に囲まれた内部には展示スペースや庭、バーなどを配し、各々が思い思いに過ごす場所としました。

奥山——周りに何も無い場所ならば引き戸の効果があるが、隣の建物に面して全部引き戸なのは理解できない。

小島——壁と壁に挟まれたところに新たに壁をつくるようなことはしなくなかったです。

塚本——回廊の空間のイメージは非常に豊かだ。その内側は何なんだろうって考えてしまうが…。

内藤——最終的にCADで描いたような図面で、途中のスケッチにあった雰囲気が消えてしまっている。表現としてはもっともっと描かなければいけない。

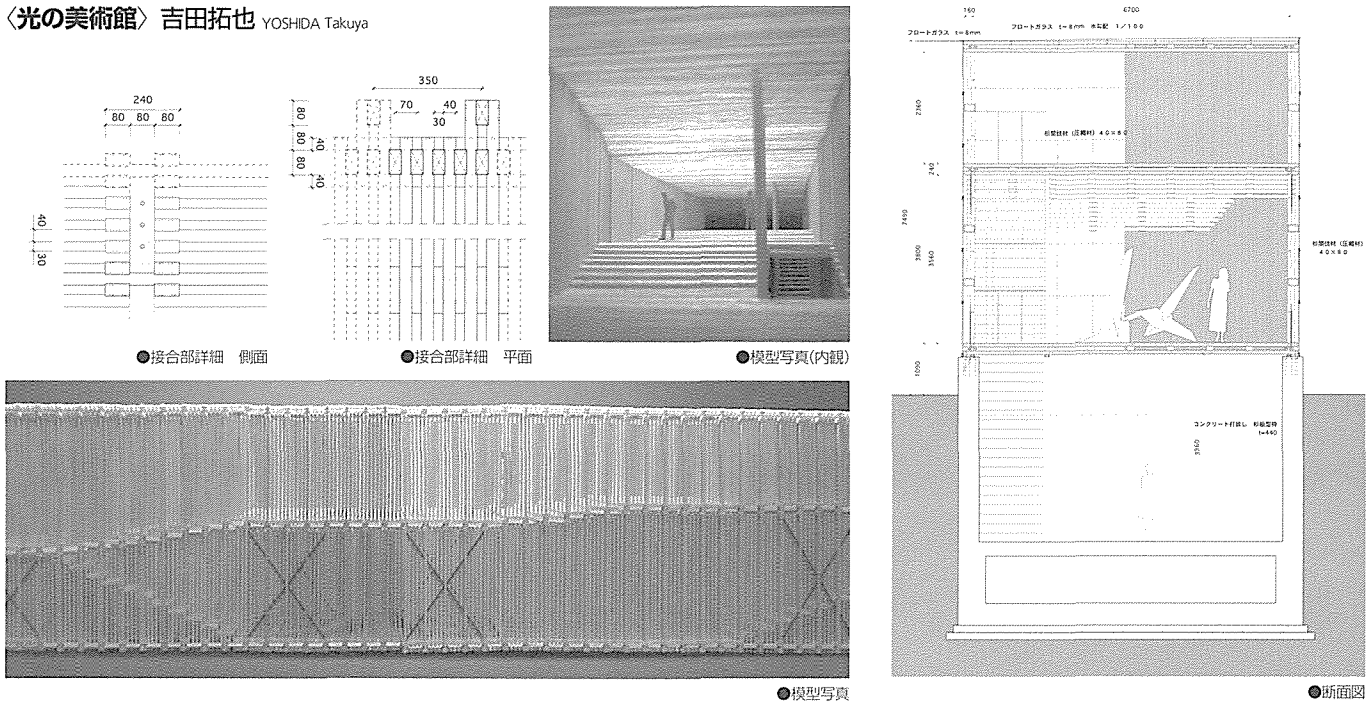
■光の美術館

吉田拓也 YOSHIDA Takuya

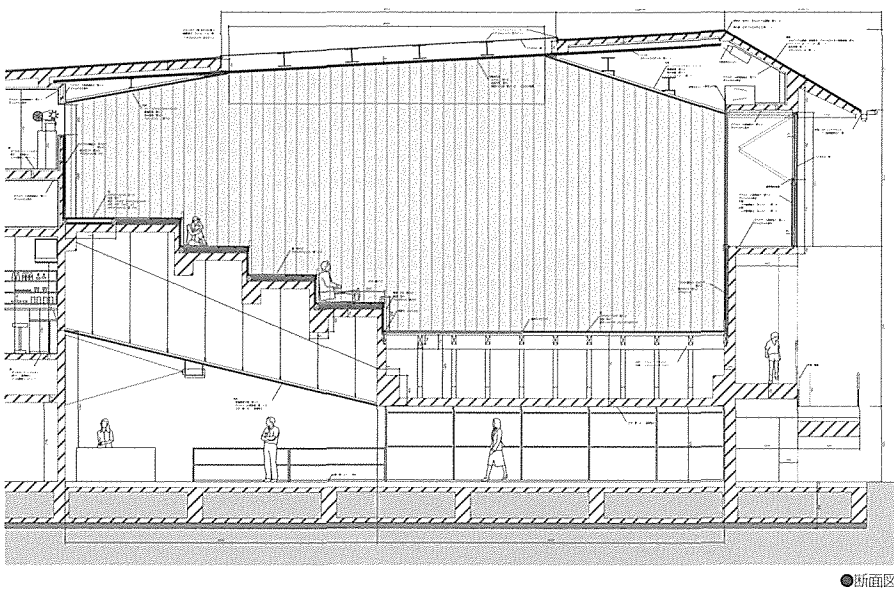
吉田——自由が丘の敷地に彫刻の美術館を計画しました。両側をビルに挟まれているので、高さ方向で光の変化する敷地だと思い、光を通すスラブと壁で空間を囲って光の違いで空間を特徴付けることを考えました。間伐材の圧縮木材を使ってその隙間から光を採ることを考えています。強度の弱い間伐材を圧縮することで断面あたりの強度を出して、合わせ梁やフィーレンデルといった組み立て材で全体をつくることで構造的な補強をしています。

内藤——下に行くほどだんだん暗くなると考え

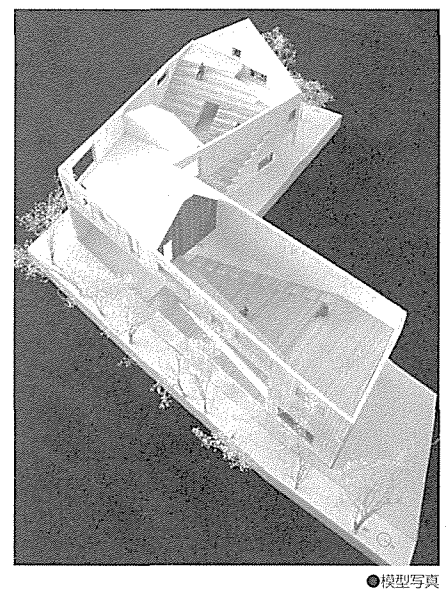
〈光の美術館〉 吉田拓也 YOSHIDA Takuya



〈都市の記憶装置としての映画館〉 田中真紗美 TANAKA Masami



〈桜座〉 金野千恵 KONNO Chie



ているようだけど必ずしもそうではなくて、光が床に跳ね返って下の方が明るくなったり、暗いところと明るいところのコントラストがあったり、その辺の表現をもう少し工夫したら良かった。
 安田——土台を内側に入れた方が木の箱が浮いているように見えて面白くなる。そのような細かい配慮で見え方が大きく変わる。
 北山——架構体を提案しているだけに見えてしまう。記憶装置という課題にそってひとひねりして理屈が欲しかった。

■都市の記憶装置としての映画館

田中真紗美 TANAKA Masami
 田中——今の状況から遮断された場所をつくり、昔の日本映画を上映してその空気などを思い出すことで記憶装置となることを考えました。時が経っても変わらない空の風景によって映画の

余韻を楽しんでももらいたいと思い、天井を可動にしています。
 北山——映画を見るという概念について何かないの？ 畳を敷いたり、和風に置き換えているだけに見える。
 内藤——心配なのは、これからどんどんデザイン能力を開発していくなけれど、和風って言ってしまうとそこで思考停止してしまいがちになる。イメージが付着物でしかないように思えてしまう。

■桜座

金野千恵 KONNO Chie
 金野——洗足池近くの敷地で小さな劇団の劇場を設計しました。桜並木に面していることから季節を感じることでできる空間をなるべく建物に取り入れたいと考えました。真ん中に屋外ホールがあり、上階に桜山を展望するホール

も設けました。
 金箱——構造的に大変なことをしていることを解っていますか？ 柱を設けずに頑張ってキャンチレバーにしてまでやりたいことを説明できないといけな。

■ Under Construction

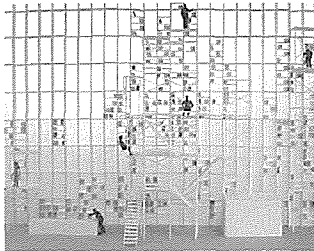
花澤嘉孝 KABASAWA Yoshitaka
 花澤——敷地は自由が丘の駅前でプログラムは図書館です。変化しながらそこに記憶という時間の積み重ねが感じられる建物をつくりたいと思いました。本が増えていく度に本棚が増えていき、それに従って工事現場で使われる足場を利用してスラブをはっていきます。
 内藤——空間はおもしろいよね、ラディカルで。スケールのにも上手くいっている。
 安田——透過性のある壁にしているならば、隣

〈Under Construction〉

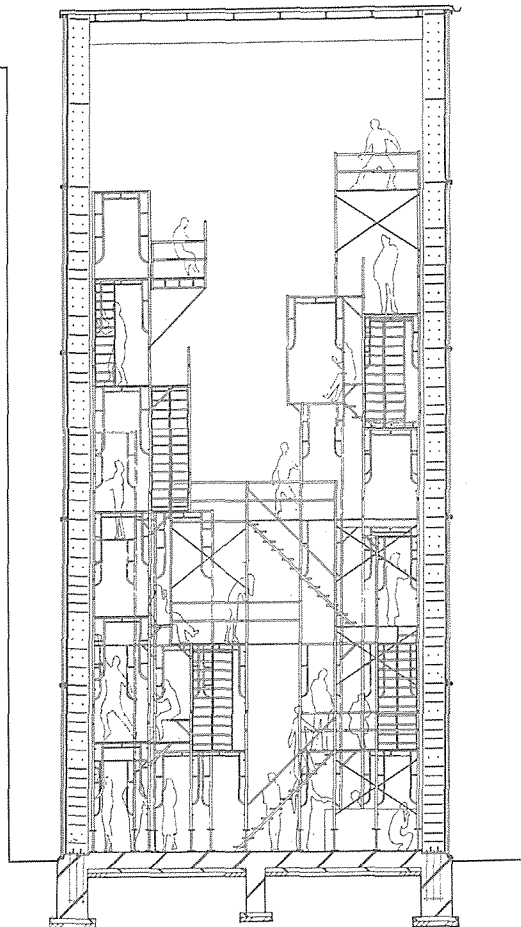
花澤嘉孝 KABASAWA Yoshitaka



●模型写真(内観)

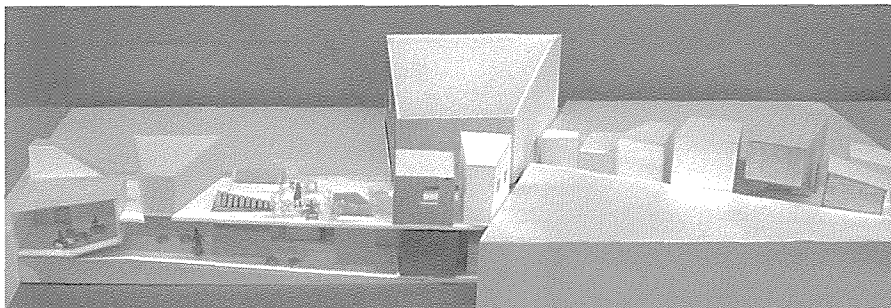


●模型写真(内観)



●断面図

〈collective cinema〉 根本理恵 NEMOTO Rie



●模型写真

のビルのシルエットによって明るさの違いが表現できてさらに面白いと思う。

■ collective cinema

根本理恵 NEMOTO Rie

根本——大岡山の敷地に小さな映画館の集合体を計画しました。建て込んだ敷地の中に小さいヴォリュームを置くことでさらに小さい隙間をつくって、ひとつのヴォリュームの中にいろいろな室の空間や隙間ができるってことをやりたかった。

ヨコミゾ——一望して全体像がわかるっていうのはもうナシなんです。体験のみ。周辺の都市の状況をそのまま持ち込んでしまおうというのが面白いと思います。

■総評

内藤——難しい課題だったと思います。1/20の図面という具体的な図面作成を取り入れたのは、結局僕は物質しか操作できないことを再認識してほしかったからです。物質を操作すること、それを手段として概念的なものを操作すること、この両方をうまく扱えるかという謎掛けを繰り返し解いていくわけです。それから、皆さん素直に課題を進めてきた印象があるのですが、先生にもっと反発した方がいいと思います。教わるという意味で尊敬すること、意見が違うのは別のことです。意見をぶつけ合うことを恐れずにやっていってください。また、スタディがまだまだ足りません。僕は一つのプロジェクトに最低100個は模型を作ります。そこまでは形を決めてしまうことの怖さ、不安があるからですが、逆に言えばその怖さがなくなったら

おしまいです。逐一確認していくことの大事さを忘れないでほしいと思います。

塚本——今回の課題は「自分の内なる声を信じてそれを建築にしてみる」ということだったように思います。東京で建築を考えていると、自分の内からの声が聞こえなくなるくらいに外から情報が入ってきたり、周辺環境との折り合い等を考えざるを得ないのですが、それに対して自分の内側の声に耳を傾けて、さらにそれを素材、構法、部分の詳細といった具体性を通して建築化する機会だったのではないかと思います。そういう具体性との対話を通して、自分の内なる声を外に向けて開かれたものにできるということを学べると良いと思います。

坂本——都市の記憶装置という抽象的な概念を、具体的な図面の中へどのように表現できるかということの良い訓練になったのではないかと思います。

奥山——設計する上では、緻密な思考力と大胆な構想力を共存させることを目指してほしいです。そして、最終的に全てを取りまとめるのは身体的な感覚ですので、今回の課題はそのようなことを習得する絶好の機会だったと思います。

北山——僕の課題と合わせて、建築や都市にも色々な見方があるということが学べて、それぞれで魅力的な構想を生むことが出来たなら、さながら無敵と言えるように思います。ただ今回不満だったのが、せっかくリアルな敷地が設定されているのに全く外部と無関係に作ってしまっている人が多かったことです。現実的な制約から創造行為というものには生まれていくわけで、リアルな枠組をどんどん重ねていくと、逆にある自由さを手に入れられるということを覚えておいて下さい。

ヨコミゾ——北山先生の第1課題と内藤先生の第2課題という大きな振幅の波の中で、自分のスタンスを決めることが難しかったらと思います。興味深かったのは、ぱっと見ても全体像がつかみにくい空間。単純ではない複雑さと多様さをもった空間。視覚的というよりも体験的空間。そういう指向をもった案がいくつかあったことですね。

金箱——いい建築を作るという意識は同じでも、構造的に相当いろいろな工夫を考えないといけない場合もあるし、そうでない場合もある。その中で大事なことは、建築家はその部分に自分で意識的であるかということです。そこで初めて技術とデザインの関係が生まれ、その関わりを悩んでいくうちに最終的に進む道が出てくるわけです。だからこそ、技術的に頑張った上で何が出来るのかをきちんと説明できないと建築家にはなれないと思います。

大学院デザインワークショップ 2003

Postgraduate Design Workshop 2003

東工大・同済大学（上海）ジョイントワークショップ

[Shanghai New Urban Community]
Titech-Tongji University [Shanghai] Joint Collaborative Workshop

Held by "Architectural Design Studio 5" (in charge of Assistant Professor Koichi Yasuda). The instructor and 12 graduate students from Tokyo Institute of Technology stayed at Tongji University for about one week. They collaborated with Yiru Huang, Ph.D from Tongji University and 28 local students.

The given subject was to conceive a new apartment complex, while attempting to read the context of "a city called Shanghai", one of the most rapidly developing world cities. In the first half, members were divided into six groups, each of which mixed students from Japan and China, who drew up a master plan together. In the second half, various projects were proposed based on the master plan to which each student had contributed.

以下は学生編集委員の本瀬あゆみ [M2] がレポートし、編集部（担当：井上寿）が編集したものであり、文責は編集部にあります（敬称略）。

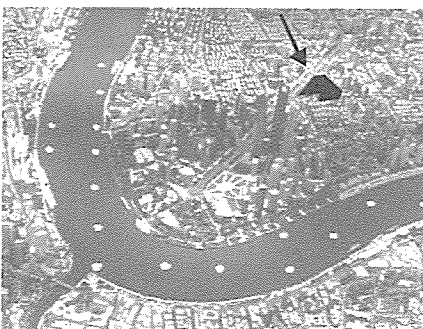
「建築意匠特論第五（担当：安田幸一助教授）」では、上海同済大学との共同ワークショップが行われた。東工大からは安田助教授と大学院生12名が同済大学に約1週間滞在し、同済大学からは黄一如教授と学生28名が参加した。いま世界の都市の中で最も急速に発展している都市・上海の文脈を読み取りながら新しい集合住宅のあり方を提案することを目的に課題が与えられた。前半は日本と中国の学生を混成した6グループに分かれてマスタープランを共同で作成し、後半はそれぞれのマスタープランをベースに学生が個々にプロジェクトを作成した。

□ワークショップ日程

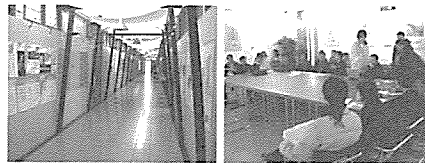
- 11/8 上海着
- 11/9 上海市内建築見学
- 11/10 同済大学にて課題説明
グルーピング
敷地見学
- 11/11 同済大学にてマスタープラン作成
グループでの中間発表
- 11/12 蘇州見学（拙政園・網師園など）
- 11/13 同済大学にて設計作業
- 11/14 最終プレゼンテーション
- 11/15 敷地見学
- 11/16 成田着
- 12/25 成果品提出（東工大院生）

課題「New Urban Community」

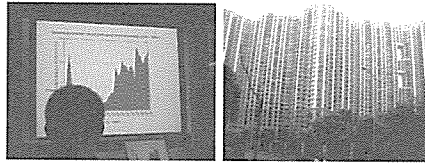
テレビ塔や高層オフィス・ホテルの建ち並ぶ浦東地区の中心部から1km程度東、面積5.92haの平坦な場所に敷地が与えられた。現在は老朽



●敷地



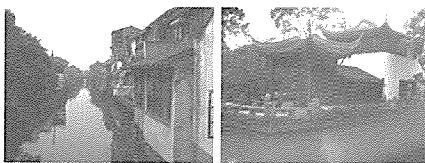
●建築学科 ●大学内にてレクチャーを受ける



●住宅建設の状況 ●黄教授設計の集合住宅



●敷地の現状 ●同左



●蘇州 ●拙政園



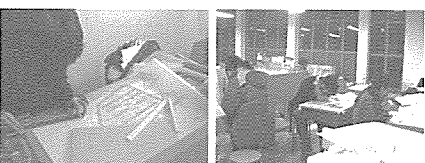
●網師園 ●同左



●グループワーク



●同上 ●中間プレゼンテーション



●最終プレゼンに向け、製図室を借りて作業をする

化した平板状の集合住宅が林立し、周辺は商業ビルやハウジングの開発が進行中と、まさに新しい街に生まれ変わろうとしている地域であり、今後数十年は暫定的な使われ方が予想される。課題は、この敷地に店舗、オフィス、サービス施設を併設した延床面積約100,000㎡のハウジングコンプレックス（700戸）を計画するもので、上海の都市計画条例（建物高さ、建坪率、隣棟間隔）を遵守し、敷地周辺の開発状況を把握した上でリアリティのある提案が求められた。

上海という都市

上海での都市建設の量とスピードは、それだけで都市のキャラクターとなり得る過剰さによって世界の耳目を集めている。量とスピードが違う場所では細かなデザインの差異を飛び越え、建築設計や教育の現場でのテンションも変わってくるはずであり、その状況は、建設事業が縮小に向かうであろう日本の現状とは異なるものといえる。このスタジオでは、そのような異なる状況下で学ぶ学生同士が、議論を通じ共同で課題に取り組むことで、それぞれの表現力とともに、お互いが何に興味を持ち、志向しているかを個人レベルで知ることも目的としている。

ワークショップ・プロセス

日中共同マスタープラン

まず、同済大学・黄教授からプロジェクトの概要と上海での集合住宅の建設状況に関してレクチャーを受けた。住宅建設量の経年変化のグラフを見ても、上海の高層マンション建設量の伸びはすさまじい。レクチャー終了後、まず全員で黄教授の設計した建設中の高層住宅（モデルルーム含）とプロジェクトの敷地を見学した。

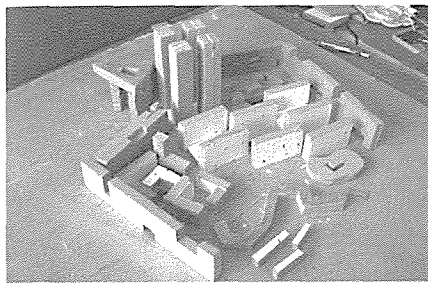
敷地見学の後、すぐに日中混成グループでのディスカッションとマスタープランの作成に入った。一週間という短期間でお互いの考え方を認識し、建築プロジェクトを念頭に置きながらマスタープランをチームで作成した。同済大学では今回のような高層ハウジングの課題も多いらしく、ディスカッションでは経済的な収益性に言及する発言も飛び出した。また、安田助教授からは、1.space design 2.activity 3.movement 4.infrastructure のそれぞれが独立して機能することを踏まえ、最後に全体を重ね合わせるよう指示があった。

建築プロジェクト

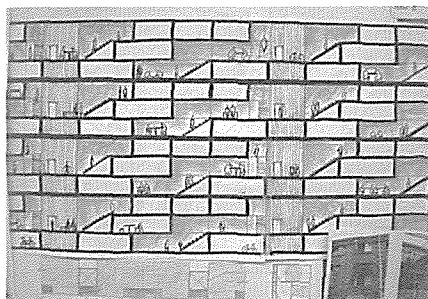
後半は、マスタープランをベースに学生各々がプロジェクトを作成し、最終プレゼンテーションに臨んだ。案はさまざまであったが、東工大の学生に共通する点があったとすれば、周囲の「状



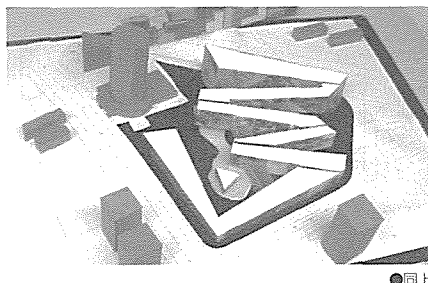
●最終プレゼンテーションの様子



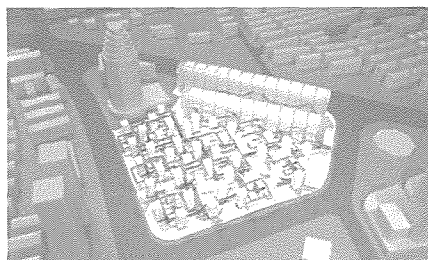
●同済大学の学生の作品(最終プレゼンテーション時)



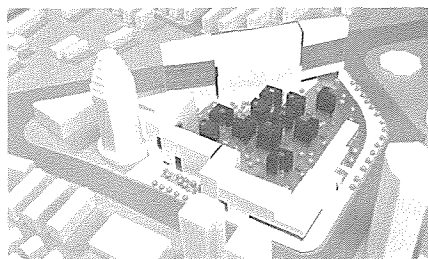
●同上



●同上



●武田新平「Corridor Community」

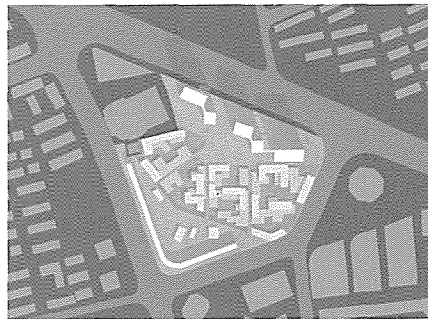


●王顯銘「LIFE COMPLECity」

況」に対する意識、すなわち周辺の街で進行中の建設・開発がある一定のバリエーションの中で繰り広げられている状況に対し、それとどの様に分離あるいは連続させるか、そしていかに異なる位相での戦略を生み出し得るかという意識であったと思う。

本瀬案は、敷地周辺の多様なスケールに注目し、建物を周りのスケールに直截的に対応させることで、極端なスケールの混在を敷地内で故意に加速させたものとしている。松島案は、中心に向かって傾斜したすり鉢状のランドスケープをつくることで、周囲に対しては一見隔絶した明快な敷地境界を作るとともに、内側から見ると周囲の街に連続しているような、敷地周辺との新しい関係を作り出している。宇佐美案は、混沌とした激しい対比を見せる周辺の街のスケール感に着目し、逆にそれらを払拭した同一のシステムを投入することで、特別な住居地域を作ることを試みている。吉川案は、家族から単身者用までの様々なタイプの住戸を直交して配し、ランドスケープに建築の幾何学的な形態のレイヤーを重ね合わせることで、生活の単位が見えにくい周辺とは対照的に、住戸のスケールを顕示するものとなっている。森山案は、古い住宅地の持つ記憶を一掃してしまうような周辺の開発手法を批判的に捉え、既存の住棟の一部と路地を残しつつ、新たな住戸を周囲に巡らせている。一方で、同済大学の学生に多かったものは、主に各スペースや住戸の組み方に注目したものであった。特に印象的だったのは、細胞のアナロジーを用いてさまざまな形の混在を説明した案や、敷地を横断する楔形の形態の中に住戸を複雑に組み合わせた案などであった。

彼らの説明では、「コミュニティ」や「コモンスペース」など、最近の日本では安易に使うことのできないような言葉も多数使われたが、上海の街中で公共スペースが大勢の人達に使い尽くされているのを見ると、現時点ではそれらの言葉が十分機能するにも思えた。それぞれの提案に見られた差異は、上海と東京という都市の性格を超え、外部の者とそうでない者との差異と言う方が適切であるかもしれない。しかし、お互いに持ち合わせる事のないアイデアに触れることはできたと思う。一週間という短期の滞在は、上海市内、蘇州の見学も含めての濃密なスケジュールではあったが、上海というエキサイティングな都市を肌で感じ、同済大学の活発な活動状況を知り、中国人学生のプレゼンテーション能力の高さに触れ、お互い何に興味があるのかを体感できたという点で、意義のある経験となった。



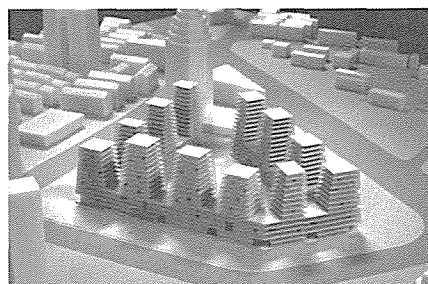
●本瀬あゆみ「3 monophony」



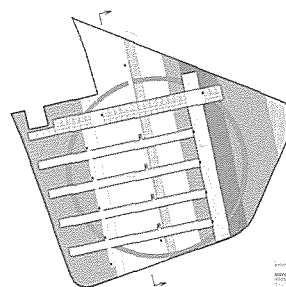
●城由音「STRAGE」



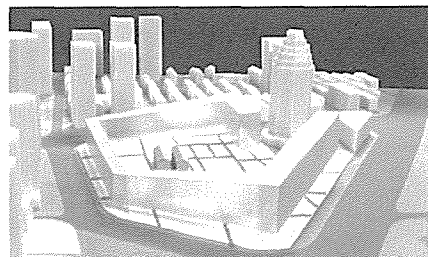
●松島潤平「STATIC BASIN」



●宇佐見洋平「REDUING」



●吉川寛華「SYMBIOSYS」



●森山ちほる「RE-CORD」

建築空間計画特論講義レポート
「Urban Farming」ワークショップ

“Urban Farming” Workshop
 Lecture: Architectural Spatial Planning Theory

In “Architectural Spatial Planning Theory” (co-ordinator: Assistant Professor Yoshiharu Tsukamoto), Mr. Jacob van Rijjs (MVRDV, The Netherlands) and Mr. Yasutaka Yoshimura (Super-OS, Japan) were invited as guest lecturers, and an intensive course was organized. The theme was “the possibility of urban farming.” This lecture is regarded as the sequel to the research on “urban farming” in the “Architectural Design Studio” held in the first half of the year, and it aimed to teach a series of processes that uncovers problems through research and relates appropriate solutions to architectural components and proposals.

以下は学生編集委員の藤村麗至 [D1] がレポートし、編集部 (担当: 井上寿) が編集したものであり、文責は編集部にあります (敬称略)。

建築の問題として「農業」を捉える

「建築空間計画特論」(塚本由晴助教授)は、例年外国人の講師を招いて英語による授業が行われているが、今年度は非常勤講師のヤコブ・ファン・ライス氏 (MVRDV)、吉村靖孝氏 (Super-OS) による、集中講義が行われた。テーマは「都市農業の可能性」。本講義は、同年前期に行われた「建築意匠特論」でのリサーチ「アーバン・ファームिंग (都市農業)」の続編と位置づけられ、リサーチによって問題を発見し、建築プロポーザルによって解決策を提示するという連のプロセスを学習することを目的としている。

食料生産のプロセスには、税制 (法律)、趣向 (規範)、価格 (経済) といった諸コードとともに、生産に必要な空間の問題が含まれる。MVRDV は豚肉の生産と国土の問題を扱った「ピッグ・シティ」を通じて、農業の問題と建築の問題の構造的な類似性を見だし、建築による農業の問題へのアプローチを、楽観的ではあるが力強く示すことに成功した。

今日のわが国では食糧を輸入作物へ高度に依存している。つまり諸外国に農業生産のための「土地を借りている」と考えられることから、空間の量としても読むことができる。食料の安全性が疑われ始めた現在、農業は建築・都市計画の問題として重要な検討領域といえる。

講義の展開

英語で開講するこの授業の参加者には、日本の学生だけでなく留学生も多く見られ、単位互換制度を利用して東京大学などの大学院からも多数の参加者が見られた。発表や議論など、授業は全て英語で進行し、ライス氏が日本に滞在していない期間にも、ウェブサイトを使ったエスキスチェックを行うなどの工夫が試みられた。

参加者の間では、有機農業や魚の飼育の専門家を自主的に探して講師に招くなど、積極的な姿勢が見られた他、なかなか暖まらなかったウェブでの議論も次第に書き込みが増え、外国人講師、留学生、他大学、日本人参加者など様々な立場を超えた盛り上がりを見せた。

プロポーザル

かくして迎えた最終発表会 (11/28・29)。初日のリサーチの発表に続き、2日目にプロポーザルの発表が行われた。以下は提案されたプロジェクトの概要である。

1. 「The Invention of Flowers」

都内の街路の植栽を花畑に変え、街路を公共的な菜園に読み替えようという提案。

2. 「Blue Farming」

神田川沿いに養殖用の池を配置し、河川を魚の

流通のネットワークとして読み替えるという提案。高架下の水路は水族館や釣り堀などの都市型レジャーの場所として再定義される。

3. 「Farming Unit」

鉄道高架下のワンスパンを単位として、農園、スーパーマーケットなどを配置し、既存のインフラを生産と消費のネットワークとして読み替えるという提案。

4. 「Kanpachi Farm」

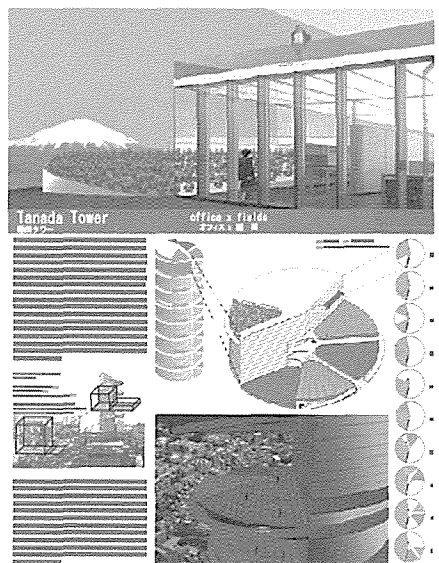
環状8号線で排出される排気ガスを利用して土地の有効利用と環境浄化を兼ねる提案。

5. 「Vegetable Mountain」

東京湾岸に人工の山をつくり、表面で水を浄化する野菜を栽培することにより水を浄化し、その水を用いて中の野菜工場野菜を栽培するという、都市における農業のあり方の提案。

6. 「Tanada Tower」

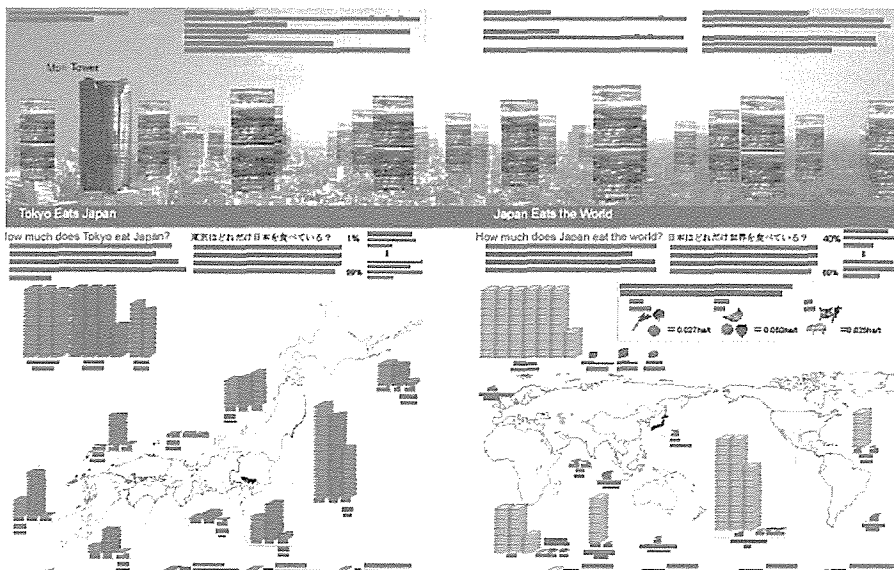
土地不足と日照の問題をクリアするために「棚田」をスパイラル状に高層化した農園の提案。北側はオフィスや農家の住宅に利用され、SOHOならぬ SFHF (スモール・ファーム・ホーム・ファーム) となり、経済効率を高めるほか、新たなビジネスチャンスをもたらす。



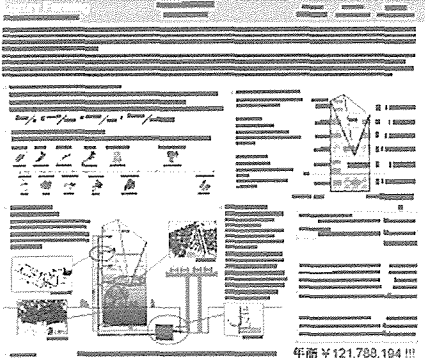
●プロポーザルの一例: 「Tanada Tower」

7. 「Luxury Farming」

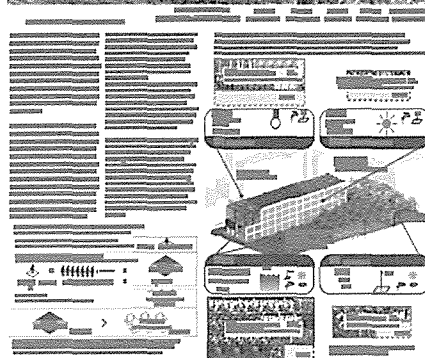
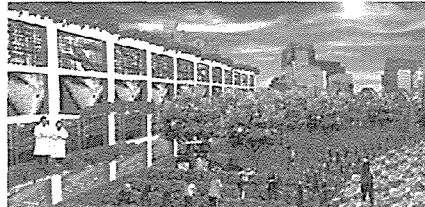
都市型農業の可能性を最大化するため、単位面積あたりの収穫量と単価の高い作物 (しいたけの18倍の早さで育つまいたけなど) を集中的に飼育するビルの提案。



●リサーチの一例: わが国の食糧輸入と食糧自給率が100%だった場合の風景



●プロポーザルの一例:「Luxury Farming」



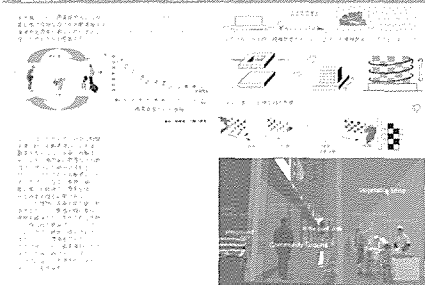
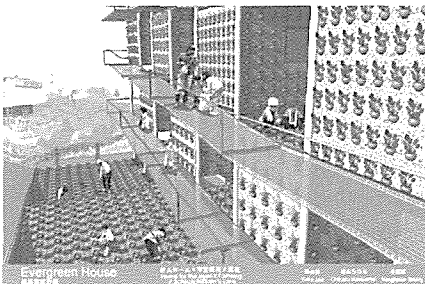
●プロポーザルの一例:「100% School Farming」



●デョスカッションの様子

8. 「Evergreen House」

都心部で増加を続ける高齢者層・学産保育も農業の新しい担い手として育てる施設の提案。



●プロポーザルの一例:「Evergreen House」

9. 「100% School Farming」

東京都心部では既存小中学校の統廃合により廃校が大量に発生しており、これらを農地に転用することで現存する小学校の給食の材料をまかない、同時にそれらを教育目的にも利用するという提案。作物を野菜に限れば廃校3校で1校分の給食をまかなえる。

10. 「Club_funfarm」

東京都内では2万人が区民農園での農業を楽しんでおり、10万人の応募があることから、会員制の高層区民農園を提案。スポーツクラブの利用者人口は30万人であることから、スポーツ

クラブの社会的な機能の代替になる。

アンチ・パラサイト

学生の提案の中には、「工事現場の壁面を利用した栽培方法」とか「ビルのファサードを利用した緑化」といった既存の建築物に寄生するような提案がしばしば行われる傾向が見られた。これはスクラップ・アンド・ビルドなどに代表される既存の都市計画への不信感とも受け取れるが、「なぜそれが建てられるか」という計画の妥当性についての検討がおろそかになった結果、「農業」がその建築が存在する理由として捉えられているというよりも、便宜的な説明材料として「農業」が用いられているように見えてしまうことが問題として感じられた。そこで参加者の間では「アーバン・ファーム」が計画の理由となって、その建設が行われる動機になるような提案を行う、という方針が確認された。

SF かセルフビルドか

現代の都市に対して建築的に介入しようとするとき、あまりリアルすぎると提案のインパクトがなくなり、データのシミュレーションに終始してもリアリティがなくなってしまい、フィクションのレベル設定が非常に難しいと感じることがある。

「FARMAX (MVRDV)」や「ペットアーキテクチャー (東京工業大学塚本研究室+アトリエワン)」などの先行するリサーチの事例は、近年建築家によって提案される提案の傾向が、データの操作など抽象的でマクロスケールに展開される「SF的なもの」と、1/1で建設されるなど具体的にミクロスケールに展開される「セルフビルド的なもの」の2極に大きく分解する傾向があることを象徴的に示していると思う。そうした時代

にあって「アーバン・ファーム」は「都市農業の可能性」をテーマにリサーチとプロポーザルの関係に意識的に取り組むことで、解釈のフレームとしても、建築のアプローチとしても、ミクロとマクロの問題が結ばれたユニークな都市プロジェクトを提案し得たのではないかと。本講義は、都市問題に対してリアリティを持つことが難しい現代において建築はいかに都市に対して働きかけることができるか、その可能性を議論する場として機能したといえる。

振り返ると農業は、有機栽培(自然素材)、産地直送(地場材の直仕入れ)、市民農園(セルフビルド)など、建築のムーブメントとシンクロしているトピックも多いようにも思える。今後の展開としては、今回のワークショップで生み出された「流通」という観点を建築分野に応用してみることも面白いのではないだろうか。

ヤコブ・ファン・ライス (MVRDV) Jacob van Ruis

1964年 アムステルダム生まれ
1982-84年 アムステルダム大学にて化学を専攻
1990年 デルフト工科大学建築学部卒業
1990-93年 OMA勤務
1991年 MVRDV設立
1992-95年 デルフト工科大学建築学部講師
1994-97年 ロッテルダム建築アカデミー講師
1995-97年 ベルラーヘ・インスティテュート講師
2000-01年 ライス大学客員教授

吉村靖孝 (SUPER-OS) YOSHIMURA Yasutaka

1972年 愛知県生まれ
1995年 早稲田大学理工学部建築学科卒業
1997年 同大学院理工学研究科修了
1999-01年 文化庁派遣芸術家在外研修員として MVRDV 在籍
2001年 SUPER-OS設立
2002年 早稲田大学大学院博士後課程理学期満期退学
2002年 早稲田大学芸術学校、東京理科大学非常勤講師
2003年 早稲田大学非常勤講師

講演会レポート

「ハンドメイドの光」

Lecture: "Lighting planning not limited to the design of lighting components and devices."

豊久将三 [照明設計、キルトプランニングオフィス]
TOYOHISA Shozo (Lighting designer and Executive Managing Director, Kilt Planning Office)

On November 6, 2003, Shozo Toyohisa, the lighting designer known for his lighting schemes for the "TOKYO NATIONAL MUSEUM's GALLERY OF HORYUJI TREASURES", "POLA MUSEUM OF ART" gave a special lecture at Titech. He showed a series of his own works using CG simulation, and also explained the theory of halogen and optical fiber devices. "Without hiding the lighting systems, we cannot concentrate on the spaces and works of art," he said. To get the effects he wants, TOYOHISA develops and constructs his own lighting systems and verifies effects carefully with original computer programs. Recently he has even handled sunlight and produced various brand-new lighting ensembles. From his lecture, we understood the importance of thinking about lighting not only in respect to designing exhibition spaces, but also the possibility of developing our own lighting devices.

豊久将三 TOYOHISA Shozo

1960年生まれ。国立豊橋技術科学大学大学院修士課程修了。現在、株式会社キルトプランニングオフィス常務取締役、主な作品(照明デザイン): ニューヨーク近代美術館・MOMAミュージアムコレクション(1995)、東京国立博物館法隆寺宝物殿(1999)、ポーラ美術館(2002)、六本木ヒルズ森アートセンター(2003) など多数

レポート: 内山森 [技術補佐員]

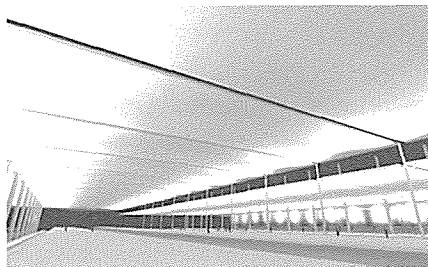
Report: UCHIYAMA Shin (Technical Assistant)

法隆寺宝物殿、ポーラ美術館などの照明計画で知られるキルトプランニングオフィス常務取締役の豊久将三氏を本学にお招きし、2003年11月6日、緑が丘 M011 大講義室で特別講演が行われた。冒頭で説明された、照明器具自体をデザインするのではない「照明計画」という氏の仕事、実際にシミュレーションに使用されたCGや作品のスライドを交えて次々と紹介された。

作品は美術館に関するものが多く、展示品や空間自体をより良く見せるための数々のアプローチが示された。法隆寺宝物殿では、奈良時代に宝物殿の中で荏胡麻の口ウソクの灯りが用いられていたことを手がかりに、低い照度で展示品のディテールを見せるために照明部品をエンジンの製作者に特注したり、ポーラ美術館では「7月のパリの夕暮れ」という施主の要求に応えるために専用のハロゲン球自体を開発するなど、市場に既存にある光を利用するのではなく、その時その空間に欲しい光をどう作り出すかということに心血が注がれている。また「裏側のテクノロジーが全く見えないものが一番あかぬけているように思う」、「どこから光が来ているかわからないくらいにしておかないと作品に集中出来ない」という発言にもあるように、いかにして照明を構成する部品を目立たせることなく望ましい光を得るかについて毎回大変な工夫

がなされている。なかでも国立国会図書館関西館閲覧室において、設計時にCGプログラムを開発し反射板から折り返る蛍光灯の光線一本一本を検証したというエピソードは、非常に印象的であった。近作では、器具のみによる照明から自然光を含む照明へと移行しており、照度の日格差が大きく紫外線をより多く含む自然光を操作し、展示に用いるという難題への挑戦を通して、他に実現されたことのない新しい光を追い求め続ける氏の姿勢がはっきりと感じられた。

プロダクトとしての照明器具デザインではなく、唯一無二の建築空間を構成するための光への徹底したこだわり。普段建築を設計する場合になかなか施工にまで携わる機会の少ない我々にとって、欲しい光を実現するためには器具やプログラムまでもその都度新たに作りだして対応するという氏の方法は、ある種新鮮なものとして映る。「建築を考える上で、光も重要な要素であるということに訴えたい」という氏の言葉は、当日の会場に力強く響いたように思う。



● CGの事例

「素材／架構／空間」

Lecture: "Material/Skeleton/Space"

播 繁 [構造設計家、播設計室]

BAN Shigeru (Structural Engineer, Ban Associates)

On November 20, 2003, the structural designer BAN Shigeru presented a talk explaining how the evolution of structural systems is closely related to the development of new materials. In the first half of this lecture, he surveyed the history of Western architecture and explained how in the 20th century, following the Industrial Revolution, new structural systems (shell roofs, steel construction, suspension systems, etc.) first appeared and continued to make rapid progress for about 100 years.

In the second half, he discussed the relation between structures and materials for today using slides of his own recent works. In particular, he has tried to develop a new wooden roofing system. It demonstrates how an ordinary material may be used to produce an unusual structure. At the end of the lecture, he pointed out the importance of structural engineers in overall building design, since the skeleton may be considered to be the decisive element of any structure or work of architecture.

播 繁 BAN Shigeru

1938年生まれ。1963年日本大学理工学部建築学科卒業、同年鹿島建設入社(1991年～設計エンジニアリング総事業本部構造設計部長)、1998年～現在、播設計室主宰。

主な著書: アラン・ホルグイト「構造デザインとは何か」(監訳、2001.6)

主な作品: あきたスカイドーム(1991)、長野オリンピック記念アリーナ(1996)

レポート: 山崎鯛介 [助手]

Report: YAMAZAKI Taisuke (Reserch Associate)

2003年11月20日、構造設計家の播繁氏の講演が行われた。講演は、建築の空間と構造の関係を「素材」と「架構」という視点から捉え、現代に至る迄の発展過程と今後の可能性について、氏が感ずる所をスライドを交えて語るというものであった。前半では、主として素材に注目して西洋建築の架構形式の発展過程が論じられ、古代から19世紀までの代表的な建築作品、具体的にはローマのパンテオン、フィレンツェの大聖堂、ガウディのグエル教会などを取り上げ、そこでは常に架構の基本が「圧縮」を前提にした組積造であり、より大きなドームや開口部を求める過程でアーチやヴォールトといった架構形式が変化・発展してきたこと、それに対し、20世紀には鉄やコンクリートなどの新素材をベースに新しい架構形式が開発され、鉄とガラスの建築(キュー・ガーデン)、RC造のシェル構造(E・トロハやF・キャンデラの作品)、膜構造(F・オットー)など、わずか100年の間に建築空間が一気に多様化したことを述べ、新しい素材の開発によって、建築の空間や形態の可能性がいかに広げられてきたかということをお話された。

後半は、そうした「素材」と「架構」という点において21世紀の我々に何が可能かを問いつつ、氏が近年手がけた作品の中からいくつかの事例がスライドで紹介された。ペーパーハニカムを屋根のトラスに用いた坂茂氏とのコラボレーション作品「ねむの木美術館(1999)」の他、近年の「木造」への多様な取り組みでは、地場の杉材を活用して大空間架構を試みた「愛媛県武道館」(2003)や、地場の間伐材を活用した「ところミュージアム大三島」(2004)などが紹介され、肌理の美しさとともに、構造材としての木材には、乾燥方法や施工後の寸法調整など、他の工業材料とは異なる特性があると語られた。

氏は最後に、構造設計家にも建築のデザインに対して大きな責任があり、「何もない敷地にモノを建てるにはどうしても架構が必要であり、その正否が建築の形態をも左右する」と述べた。建築家とコラボレートする構造設計家には、古典への深い造詣と意欲的なデザインマインドが不可欠であることを再確認した講演であった。



●「ところミュージアム大三島」(2004) 施工中の写真

「空間・構造・物語」

Lecture: "The Story of Space and Structure - Structural Design's Future -"

齋藤公男 [構造設計家、日本大学理工学部教授]

SAITO Masao (Structural Engineer, Nihon University, College of Science and Technology)

The structural engineer Masao SAITO's lecture held on January 7, 2004 was based on a recently published book. He explained the general history of structural design and showed some of his recent work in many attractive slides. He said that having an original idea was indispensable to the creation of an original structural design, and he mentioned a few masterpieces of structural design and their creators: J. Paxton, R. Maiyer, E. Toroja, and B. Fuller. He also emphasized that their works were not only rational in terms of structural dynamics, but also stood in harmony with their surroundings as a part of the landscape.

"What is the role of the structural design?" may be said to be the theme of this lecture. He has explained in his book that this role was "to connect humans with Nature". From the lecture, we saw how SAITO is concerned with the engineer's humanity and that he has great sympathy for the legendary role of engineers as "Structural Designers".

齋藤公男 SAITO Masao

1938年生まれ。1961年日本大学理工学部建築学科卒業、1963年日本大学大学院理工学研究科博士前期課程建築学専攻修了、1973年日本大学理工学部建築学科助教授、1991年同大学教授、工学博士

主な著書:『つどいの空間』(共著、日本建築センターほか、1997)、『建築の構造とデザイン』(監訳、丸善、1996)

主な作品: 酒田市国体記念体育館(1991)、天城ドーム(1991)、出雲ドーム(1991)、唐戸市場(2001)、静岡・エコパスタジアム(2002)、山口・きららドーム(2002)

レポート: 山崎鯛介(助手)

Report: YAMAZAKI Taisuke(Reserch Associate)

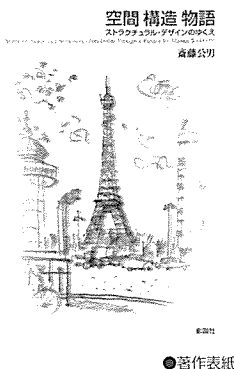
2004年1月7日、日本大学理工学部建築学科教授で構造設計家である齋藤公男氏の講演が行われた。講演は、同タイトルの氏の著作(彰国社、2003.10)に基づいて行われ、著作にも収録された著者撮影による美しい写真や、氏が旅行の際に描きためたスケッチがスライドで数多く紹介された。

前半は歴史的な話を中心に進められたが、ここでは特に構造デザインの歴史的傑作が、技術者の個性的な人柄や実現に至るプロセスに重点を置いて説明された。具体的には水晶宮(1851)とJ・パクストン、サルギナトベール橋(1930)とR・マイヤール、アルヘシラスの市場(1933)とE・トロハ、そしてB・フラーの活動などが取り上げられ、新しい構造デザインが誕生する背景にはエンジニア個人の「独創性」が不可欠であると説明された。そして、アルプスの山腹に架けられたサルギナトベール橋やピレネー山麓のアリオスの水路橋(1939)などの構造物が周囲の自然と一体化している風景がスライドで紹介され、優れた構造技術者によって生み出された傑作は、自然景観の中でも見事に調和していることが語られた。

後半は、氏が手がけた近年の作品が紹介された。中でも前半の話との関係から、背景の山並みに雲のような膜屋根が浮かぶ「静岡・エコパスタジアム」(2002)と、斜交ケーブルが屋上の

芝生から眺める下関の港湾風景とごく自然に調和している「下関・唐戸市場」(2002)は、構造物が周囲の風景の中に溶け込んでいる様子が魅力的であった。

著作の中で、氏は自らに「構造デザイン」とは何か、という問いを立て、その最も本質的な一つは「人間と自然を結ぶもの」であろうと述べている。本講演は、この「人間・構造デザイン・自然」という関係に焦点を置いて「構造デザイン」の魅力を変えようとしたと思われる。そして遠い先達を「結果」としての作品からだけでなく、プロセスも含めた「物語」として理解するとき、彼らを身近な存在として感じる喜びがあることを伝えようとしたものと思われる。



●著作表紙

「建築がそこにあるとき」

—あるがままを捉えること、形式にあてはめること—

Lecture: "Suchness Versus Isms" -When Architecture Takes Place-

エルンスト・ベネダー [建築家]

Ernst BENEDEK (Architect)

On February 28, 2004, Ernst Benedek, an Austrian architect now working in Vienna, gave a lecture. He showed his own works and landscapes in many slides, and he told stories of Shinohara Laboratory 20 years ago. BENEDEK has worked as an architect since 1987, mainly in his native Austria, designing and renovating houses, churches, and city halls, among other projects. He explained the relationship between city and landscape through these works. He began, "I will present today's talk in very simple English, because expressing one's idea is only possible via a simple language, and the use of this third language may help us track down the concept of architecture and clarify the explanation of architecture." He explained his thought through his works using the phrase "space in between", which is similar in concept to the Japanese word "ma" (interval). He also emphasized the importance of feeling and describing places as they are, not labeling such spaces with some commonplace name, or cliché.



エルンスト・ベネダー Ernst BENEDEK

1958年オーストリア・ウィーン生まれ、1983年ウィーン工科大学卒業、1984年東京工業大学篠原研究室研究生、1988年よりウィーンで設計活動を開始するとともにウィーン工科大学、イリノイ工科大学などで教鞭を執る。

レポート: 加藤万貴(修士2年)

Report: KATO Maki (M2)

2004年2月28日、ウィーンの建築家のエルンスト・ベネダー氏の講演会が行われた。当日は学生をはじめ、篠原一男氏やベネダー氏の留学時代の学友なども多く訪れた。講演は作品やプロジェクトをオーストリアの風景をまじえながら、スライドとともに紹介するかたちで進められた。また20年前の篠原研究室での活動のエピソードなどからは、当時の雰囲気や日本の文化に対する思いも感じられた。

ベネダー氏は1987年よりオーストリアを中心に設計活動を行っており、その活動は住宅からオフィス・文化施設・教会や市庁舎建築に至るまで多岐にわたり、また改修も多く手がけているが、講演ではこれらの作品の解説を通して都市やランドスケープとの関わりについて氏の考えが説明された。彼の作品はHuf邸に代表されるように、直方体などの純粋なヴォリュームが広大な風景の中にその形態をそのまま外観として見せている点が特徴的であるが、風景のかかりにおいて、そのようにランドスケープに入り込み、また演出するつくりかたを氏は意図的に行っているようである。また、彼の設計においてはシンプルな構成とともに素材の肌理が印象的である。例えば40人のための小さな礼拝堂(Oster教会)では幅4mの細長いスペースの真ん中に祭壇を配しているが、この祭壇には自ら山に赴いて切り出してきた石の塊を用いることで、そのテクスチャや素材感を活かしている。「私は今日の講演をとっても簡潔な英語で語ろうと思います。なぜなら、思考を表現することは簡潔な言葉によってのみ可能であるから、また外国語を用いることが建築のあり方を追求する手がかりとなるのではないかと考えるからです」と、始めに述べたベネダー氏であるが、丁寧な解説とともに空間に対する思考もあわせて語られ、特に"space in between"という言葉を用いて物と物、人や光との相対的な関係によってできてくる場所、日本語で「間」といわれるような概念について、自身の作品を通して説明されていたのが印象的であった。その場所のコンテキストを一般に用いられている用語にあてはめて捉えるのではなく、偏見を捨て地形や履歴・環境・技術などのあるがままの状態を捉えることの重要性を語られたベネダー氏の講演、それはヨーロッパ・日本・アメリカ合衆国など、大陸を超えて文化や建築を知る彼の豊富な経験やそれら経験を通して得られた思考について触れることのできる、貴重な体験であった。

投稿作品紹介

ここでは、コンペの応募案など、設計製図の提案以外で制作された学生の作品を募り、紹介しております。なお、投稿者の所属は本誌の発行日現在のものです。

■「LIBERTY _ house」

第1回(株)丸山工務所学生建築設計コンペ
「遊び人の家」入賞

浦木拓也[修士1年] URAKI Takuya (M1)



ONとOFFで異質の生活を送る若者、「遊び人」の家を6つに分けられた敷地の一つに造る。自分らしい生活を書く彼の信念は「自分らしさ=個の確立」「拘束された日常からの開放=自由の獲得」であるとする。

- ・6つの住戸が異なる形態、ファサードを持つ
- ・個を獲得しながらも6棟全体で統合される
- ・建物の室・空間構成、隣家との関係を、用途・状況に応じて変化させうるシステムを持つ。

上記をモザイク状のデッキを6棟同一のコアに挿入、曲折させるという操作によって考案した。

■「metamorpho(u)se」

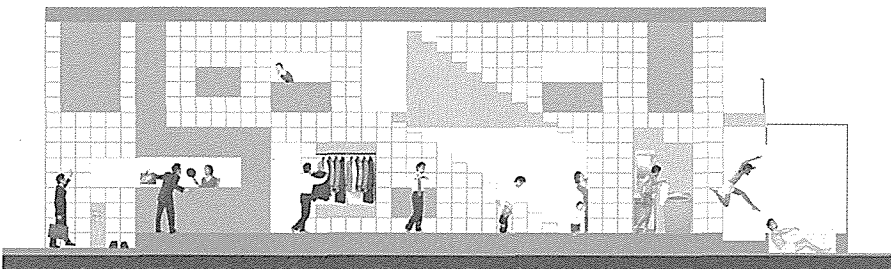
第1回(株)丸山工務所学生建築設計コンペ
「遊び人の家」最優秀賞(下図)

伊庭野大輔[修士1年]+藤井亮介[修士1年]+松島潤平[修士2年]

IBANO Daisuke (M1), FUJII Ryouyusuke (M1), MATUSHIMA Junpei (M2)

「遊び人の家」とは、会社と遊び場の中間点である。じつとつろぐ場所ではない。仕事に遊びに多忙な人にとっては「変身」するための場所と考える。

この住宅では玄関から一直線に長廊下が続き、その先にバスルームが待っている。進んでいくうちに企業戦士から脱皮して、パパへと一直線に変身を遂げる。



週末は、遊ぶ目的に応じた道具を横付けした車に詰め込む。車は家から発射される衛星個室であり、このとき住宅は遊びの格納庫となる。

■「歴史を眺める家」

シェルター学生設計競技 2003

「21世紀の木造住宅」優秀賞

浦木拓也[修士1年] URAKI Takuya (M1)



木は、時間経過に伴う人や自然の負荷によって、世界で唯一の傷や染み、変色や変形を生み出す。

現代の家は変化を嫌う。タイルや合成樹脂で作られた浴室、ステンレスの台所、壁紙で覆われる部屋……これでは歴史も汚れも染み込まない。

建築内部から木材以外の要素をすべて排除し、木の表情を表出させる。そして、徐々に変化する木の表情を鮮明に演出する方法として、常に更新される環境の中で唯一不変である空を利用する。

常に変化する木と、不変の空とを相対的に見ること、歴史の足跡を眺めることができる家。

■「small roof collective cottage」

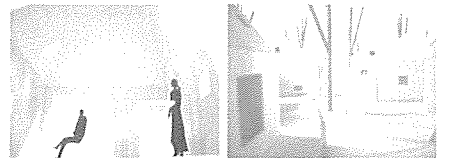
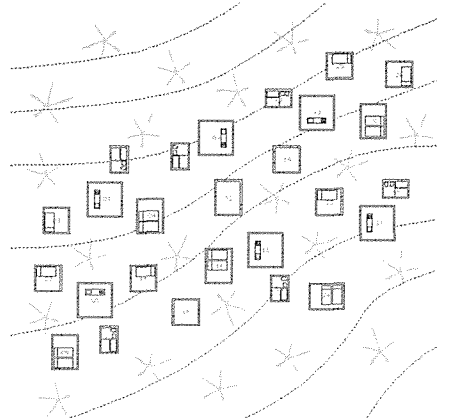
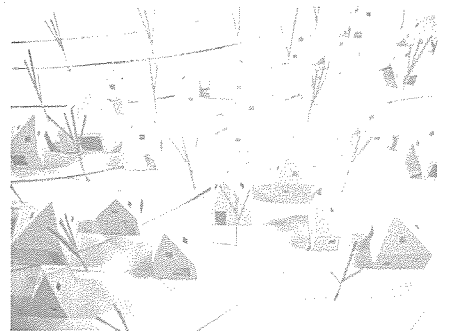
第30回日新工業建築設計競技

「屋根と住む」1等(右上)

能作文徳[学部4年] NOUSAKU Fuminori (B4)

屋根は空間を覆う原初的なものであるが、家具のように小さな屋根に解体し、再構成することで、人が集まる状態、風景をつくりだすことができると考えた。

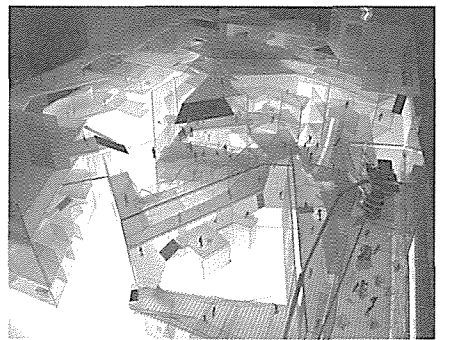
林の中に屋根勾配をレイアウトすることで、ある種、群れのような動的な空間、風景が生まれる。そして小さな屋根の群れには小さなスケールできたさまざまな密度が生まれる。



■「MoCA-Sa」

第12回東京都学生卒業設計コンクール [銅賞]

松島潤平[修士2年] MATUSHIMA Junpei (M2)



サイトスペシフィックということのを再考するべく、作家や美術に関わる人々との対話をもとに、何のコンテキストも持たない白紙の土地に現代美術館を建てるという試みを行った。

結果、アーティストインレジデンスに対応した作家の滞在施設と制作するスタジオ、そして展示スペースが全てミックスされている空間の連続したものが生まれ、今までの美術館のように空間をリセットしてしまうことの問題性を訴えるものとなった。

INFORMATION

TIT 建築設計教育研究会会則

〔第1条〕 名称

本会はTIT建築設計教育研究会と称する。

〔第2条〕 目的

本会は東京工業大学工学部建築学科及び大学院建築学専攻における学生の設計能力の向上を側面的に支援するとともに、学生と会員、会員相互の交流を促進し、設計技術向上の相互啓発を行うことを目的とする。

〔第3条〕 事業内容

本会は次の事業を行う。

①国内外の建築家・特別講師等の招聘、②卒業設計・修士制作への賞の授与と作品保存、③展示会・講演会等のイベントの開催、④総会・運営委員会の開催、機関誌等出版物の発行、⑤その他、本会の目的にかなう事業

〔第4条〕 会員

本会は本会の目的に賛同する会員によって構成される。会員は東京工業大学の卒業生を中心とした個人または、上記の個人の関与する法人とし、その会費を基金として本会を運営する。

〔第5条〕 会費

本会の会員の会費は1口10万円とし、0.5口(5万円)よりとする。期間は1年間以上6年間までとする。(期間削除=第8回総会にて承認)個人会員は1口1万円とし、1口よりとする。(個人会員の設置=第8回総会にて承認)

〔第6条〕 役員

本会は次の役員を置く。

運営委員 9名(運営委員長 1名及び監査役 1名を含む)

〔第7条〕 総会

会員(法人の場合はその代表)等による総会は年に1回以上開催するものとする。

〔第8条〕 会計

本会の会計年度は1月1日に始まり、12月31日に終わる。また、会計報告は年1回会員に公表する。

〔第9条〕 存続期間

本会の存続期間は平成2年10月1日より平成8年9月30日までとする。(この項削除=第5回総会にて承認)

〔第10条〕 会則

本会則は平成2年10月1日より実施する。本会則の改廃は総会の決裁を得るものとする。また本会則の運営にあたっては必要により別に細則を設ける。

(以上)

〈細則〉

TIT 建築設計教育研究会会則 第10条により下記のとおり細則を定める。

〔第1条〕 役員

本会の役員は構成は下記による。

運営委員 9名(学外運営委員 6名、学内運営委員 3名)

運営委員の任期は3年とし、重任をさまたげない。

東京工業大学建築学科の学内運営委員は主任教授その他2名とし、また学外運営委員は会員または法人会員の代表者のうち、学内運営委員の合議により6名を選任する。

運営委員長(会の代表者)1名及び監査役1名は学外運営委員の中より運営委員の互選により選任する。

〔第2条〕 総会

総会は会員(法人の場合はその代表)及び東京工業大学建築学科教官(教授・助教授)出席による集会とする。

役員による事業報告、事業計画の審議、設計教育に関する意見交換等を行い、必要により会則・細則の改廃の決裁を行う。

(以上)

2003 年度役員(04.3.31 現在)

〔顧問〕中島隆(S26 卒)鹿島学術振興財団専務理事・鹿島建設(株)顧問、林昌二(S28 卒)(株)日建設計名誉顧問、戸尾任宏(S29 卒)(株)建築研究所アーキヴィジョン代表取締役〔運営委員長〕山下和正(S34 卒)(有)山下和正建築研究所代表取締役所長〔副委員長〕三栖邦博(S38 卒)(株)日建設計取締役社長〔監査役〕藤江澄夫(S35 卒)清水地所(株)代表取締役副社長〔運営委員〕岡部富雄(S39 卒)(株)構造計画研究所建築技術本部常務取締役本部長、服部紀和(S39 卒)(株)竹中工務店常務取締役、仙田満(S39 卒)東京工業大学大学院教授、坂本一成(S41 卒)東京工業大学大学院教授、八木幸二(S44 卒)東京工業大学大学院教授

2003 年度法人会員(04.3.31 現在)

(社名/本会への代表)

IAO 竹田設計/竹田秀道、大林組/杉山直、葛西潔建築設計事務所/葛西潔、鹿島建設/矢口彰、金箱構造設計事務所/金箱温春、環境計画研究所/竹内義雄、環境デザイン研究所/仙田順子、久米設計/伊平則夫、建築研究所アーキヴィジョン/戸尾任宏、建築資料研究社・日建学院/井澤真悟、構造計画研究所/岡部富雄、清水建設/日置滋、清田育男計画設計工房/清田育男、大成建設/光岡宏、武田光史建築デザイン事務所/武田光史、竹中工務店/服部紀和、伊達計画文化研究所/伊達美徳、日建設計/三栖邦博、日本設計/高橋徹、松田平田/和田信昭、山田守建築事務所/宮原浩輔、レーモンド設計事務所/森山興眞、渡辺建築事務所/渡辺益男

2003 年度個人会員(04.3.31 現在)

氏名(卒年)/黒田正巳(S13)/高田清(S16)/石田繁之介(S16)/堯天義久(S19)/栗原勝(S22)/池田忠彦(S25)/遠藤正明(S25)/中島隆(S26)/佐久田昌昭(S27)/濱田昭二(S27)/中村晃(S28)/林昌二(S28)/半澤重信(S28)/田中正美(S29)/戸尾任宏(S29)/吉井一夫(S29)/高木賢(S30)/田口好孝(S30)/城間勇吉(S31)/洪田実(S32)/中神弘(S32)/松下謹三(S32)/青柳司(S33)/太田雅三(S33)/佃隆介(S33)/増田一真(S33)/富野壽(S34)/村口昌之(S34)/山下和正(S34)/大熊喜昌(S35)/北村吉一(S35)/永井雄一(S35)/野村邦夫(S35)/藤江澄夫(S35)/松野公一(S35)/森孝夫(S35)/佐々木雄二(S36)/真野晃(S36)/鈴木歌治郎(S37)/武岡茂生(S37)/三栖邦博(S38)/有田桂吉(S39)/岩岡文彦(S39)/岡部富雄(S39)/片野毅(S39)/仙田満(S39)/只野康夫(S39)/西野敬史(S39)/野口三郎(S39)/服部紀和(S39)/平川長(S39)/満田恒男(S39)/森山興眞(S39)/高橋勇(S40)/味生威(S40)/野崎英彦(S40)/森下清子(S40)/守谷一彦(S40)/岩沢二郎(S41)/坂本一成(S41)/志岐孝之(S41)/鈴木清友(S41)/大嶋顕世(S42)/小西敏正(S42)/瀬尾和大(S42)/瀧口克己(S42)/光岡宏(S42)/

矢口彰(S42)/奥村光男(S43)/西村博道(S43)/花島晃(S43)/細入誠一(S43)/村田靖夫(S43)/和田章(S43)/藍澤宏(S44)/佐藤俊作(S44)/清水弘道(S44)/杉山文正(S44)/田中享二(S44)/牧圭介(S44)/八木幸二(S44)/山口洋一郎(S44)/青木義次(S45)/岡本慶一(S45)/岡本聖司(S45)/鳥羽広明(S46)/梅干野晃(S46)/山口潤二(S46)/大野隆造(S47)/猪子順(S47)/篠野志郎(S47)/杉原繁樹(S47)/西尾秀平(S47)/小河利行(S48)/苅谷武郎(S48)/日置滋(S48)/藤井修二(S48)/藤岡洋保(S48)/保坂一夫(S48)/森行臣(S48)/伊原基(S48)/有里公徳(S49)/高田典夫(S49)/時松孝次(S49)/豊田雪夫(S49)/三橋伸夫(S49)/渡辺徹(S49)/上山博夫(S50)/河野晴彦(S50)/小林謙一(S50)/清水寧(S50)/土屋隆(S50)/高橋寛(S51)/田中一晴(S51)/宮本宗和(S51)/松永浩一(S51)/木谷靖孫(S52)/鈴木敏彦(S52)/前田康憲(S52)/猪村彰(S52M)/熊谷昌彦(S53M)/浦彦彦(S53)/白川裕信(S53)/宮本文人(S53)/岡河貢(S54)/鈴木敏彦(S54)/多田誠(S54)/常木康弘(S54)/武田賢治(S54)/武田直行(S54)/前田哲男(S54)/小室清高(S55)/三上貞正(S55)/吉田親史(S55)/伊東龍一(S56)/乾靖(S56)/仲野順一(S56)/宮本昌明(S56)/高橋晶子(S57M)/津金猛(S57M)/酒井星志(S57)/竹内徹(S57)/西田達生(S57)/平島信一(S57)/山口勝巳(S57)/安部武雄(S58D)/坂田弘安(S58)/横山裕(S58)/藤井晴行(現職)/新井貴(S59)/帽田秀樹(S59)/中村安志(S60M)/大佛俊泰(S60)/小田宏正(S60)/加茂紀和子(S60)/所司護(S60)/湯浅和博(S60)/若松均(S60)/中村芳樹(S61M)/奥山信一(S61)/曾我部昌史(S61)/竹内昌義(S61)/山田泰範(S61)/鈴木達也(S62)/塚本由晴(S62)/鈴木重則(S63)/五十嵐規矩夫(H1)/石川真治(H1)/今井賢治(H1)/栗原正明(H1)/斎藤千尋(H1)/鹿野秀馬(H2)/山崎鯛介(H2)/岩岡竜夫(H2D)/荒井庸行(H3)/片庭修(H3)/中井邦夫(H3)/木島千嘉(H3M)/渡邊哲也(H3M)/櫻井康雄(H4)/鞘野淳司(H4)/足立真(H5)/菅原正則(H5M)/保住秀樹(H5)/鍵直樹(H6)/是永美樹(H6)/藤岡務(H6M)/井澤真悟(H7)/木下芳郎(H7)/村田淳(H7)/井上寿(H8D)/七田裕(H8M)/菅菜々子(H8)/笠井誉仁(H9)/西村康志郎(H9)/吉田佳代(H9)/荒井拓州(H11)/車熙運(D2) 以上 198 名

2003 年度大岡山建築賞

2003 年度大岡山建築賞受賞者は以下の通りに決定し、6 月に開催予定の第 14 回総会にて授賞式が行われる。詳細については次号で報告する。

〔大岡山建築賞〕

大森彩子「WATERSCAPE COLLECTION」(卒業設計)

梶村 健「東京アートタワー」(卒業設計)

深澤千賀子「図書館」(卒業設計)

〔大岡山建築賞銀賞〕

須賀貴康「三宅島火山博物館」(卒業設計)

伊庭野大輔「Tsukiji Redevelopment Project」(卒業設計)

野地智美「パッファー・ガーデン・プロジェクト/東京湾埋立地における動物公園計画」(修士論文(制作))

編集委員:藤岡洋保/安田幸一/山崎鯛介[以上幹事]/竹内徹/湯浅和博/足立真/井上寿/木下芳郎/是永美樹/中井邦夫

学生編集委員:齋藤哲也/藤村龍至/宇佐美洋平/服部拓庸/松島潤平/本瀬あゆみ/諸藤弘之/吉川寛華

取材・編集協力:大学院修士課程1年有志

編集協力:デザイン=岡本洋平/翻訳=ディヴィッド・スチュアート

表紙:浦東地区の東方明珠電視塔展望台から望む上海のスカイライン[写真:©青柳憲昌]

発行:TIT建築設計教育研究会[2004年6月発行]

(事務局:東京工業大学理工学研究科建築学専攻 八木幸二研究室)

定価:800円

[表紙写真]

'90年代の市場経済化政策と高度成長を背景に、急速に変貌する都市上海の浦西地区を俯瞰する。

現代上海の中枢となる人民広場周辺のこの地域は、現在大規模な再開発が進められ、超高層建築が林立している。

その手前、黄浦江沿いの旧共同租界地外灘(上海バンド)には西洋古典主義建築やアール・デコ建築が立ち並び、

近代上海の都市景観がまだ残されている。現代上海の象徴とも言える東方明珠電視塔の展望台から望むこの景色には、

この都市の近代と現代がダイナミックに融合する様がよくあらわれている。

Editorial Committee : FUJIOKA Hiroyasu/YASUDA Koichi/YAMAZAKI Taisuke(above steward)/
TAKEUCHI Toru/YUASA Kazuhiko/ADACHI Makoto/INOUE Hisashi/KINOSHITA Yoshiro/KORENAGA Miki/NAKAI Kunjo
Student Editorial Committee : SAITO Tetsuya/FUJIMURA Ryouji/USAMI Yohei/Hattori Takuyou/MATSUSHIMA Junpei/
MOTOSE Ayumi/MOROFUJI Hiroyuki/YOSHIKAWA Hiroka
Reporters : M-1 Student Volunteers
Editorial Cooperation : Design = OKAMOTO Yohei/ Translation = David B. STEWART
Cover : Shanghai (A View from the Observatory of *Shanghai Oriental Pearl Tower* in the Pudong Area)
Publisher : TIT Society of Architectural Design Education (June.2004)
(Secretariat : YAGI Koji Lab. Dept. of Architecture Tokyo Institute of Technology)
Price : 800 yen