

UNGA BOOK 2012

東京理科大学工学部

建築学科設計作品集 2012

Design Work of Department of Architecture

Faculty of Science and Technology

Tokyo University of Science

インタビュー・対談**Interview, Dialogue****004 中堅技術者から、クリエイティブなデザイナー教育へ**

インタビュー:初見学教授に聞く、設計教育30年の進化
Interview: Manabu Hatsumi, Professor

028 グローバル化の中で、幅広い体験を

対談:川向正人教授 × 岩岡竜夫教授

Dialogue:
Masato Kawamukai, Professor
× Tatsuo Iwaoka, Professor

054 縮小化とデジタル化時代の建築の学び方

対談:伊藤香織准教授× 安原幹准教授

Dialogue:
Kaori Ito, Associate Professor
× Motoki Yasuhara, Associate Professor

活動紹介**Activities****073 01 RMIT大学と伊藤研究室の鯖立ワークショップ**

丹羽由佳理(伊藤研究室助教)

02 次世代のまちづくりプレイヤーと共につくる

—小布施まちづくり研究所/川向研究室
川向正人+水野貴博(川向研究室助教)

03 デジタル・ツール技術を身につける

—全学年が自由に参加できるデジタル・スタジオ
インタビュー:廣瀬大祐(デジタル・スタジオ スタジオマスター)

04 利根運河シアターナイト2012

—学生有志を主体とする、地域との連携
星野善晴(学部4年生、利根運河シアターナイト2012実行委員長)

研究室**Laboratories****080 12の研究室と多様な教育 / 12 Laboratories**

大宮喜文

初見学研究室 [建築計画]
Hatsumi Lab., Architectural Planning

川向正人研究室 [建築史・建築論]
Kawamukai Lab., History and Theory of Architecture

岩岡竜夫研究室 [建築計画・意匠・設計]
Iwaoka Lab., Architectural Planning and Design

安原幹研究室 [建築設計]
Yasuhara Lab., Architectural Design

伊藤香織研究室 [都市デザイン]
Ito Lab., Urban Planning

吉澤望研究室 [建築光環境・照明環境]
Yoshizawa Lab., Building Environmental Engineering

井上隆研究室 [建築環境・設備]
Inoue Lab., Building Environmental Engineering and Facilities

兼松学研究室 [建築構造・材料]
Kanematsu Lab., Building Material Engineering

北村春幸研究室 [建築構造・材料]
Kitamura Lab., Structural Design

衣笠秀行研究室 [建築構造]
Kinugasa Lab., Structural Engineering

永野正行研究室 [構造力学]
Nagano Lab., Structural Mechanics

大宮喜文研究室 [建築防災・安全]
Ohmiya Lab., Building Safety Engineering

087 学生デザインコンペティション入賞者一覧 (2012.4 ~ 2013.3)**講評審査会****Evaluation Comitee****008 2012年度修士設計講評審査会**

2012 Master's Design Work

018 2012年度卒業設計講評審査会

2012 Diploma Design Work

設計作品**Design Work by Students****032 非常勤講師・助教紹介****034 1年生 1st Year [空間デザインおよび演習 I & II]**

光の箱
Light Box

ピクニック
Picnic

あなたの部屋を空間化せよ
Transform your room into space!

038 2年生 2nd Year [設計製図 I & II]

「別荘＝もうひとつのイエ」を設計する
Design a villa = Second house

20年後の私の家 My house after 20 years

家具のパビリオン Furniture pavilion

21世紀の都心居住誘導コミュニティの再生
Urban residences for the 21st century – Revitalizing communities

046 3年生 3rd Year [設計製図 III&IV]

インキュベーター 2012
Incubator 2012

東京理科大学地域交流センター
Tokyo University of Science Regional Exchange Center

自分の通った小学校の現代化プロジェクト
Project to Modernize Your Own Grade School

〇〇な劇的/音楽的空間
A *** theater/music space

Human Retreat Center
Human Retreat Center

058 4年生 4th Year [建築設計・都市設計 I & II]

安原幹ユニット Motoki Yasuhara Unit
「公共」建築の設計
Designing “public” architecture

伊藤香織ユニット Kaori Ito Unit
鯖立・藤浜みなどまちづくり構想
Development concepts for Shibitachi and Fujihama

垣内光司ユニット Koji Kakiuchi Unit
東京案内
Guide to Tokyo

西沢大良ユニット Taira Nishizawa Unit
東京都京橋
Kyobashi, Tokyo

長谷川豪ユニット Go Hasegawa Unit
都市の建築を住商混合から考える
Thinking about urban architecture from mixed residential/
commercial

長田直之ユニット Naoyuki Nagata Unit
家の集合ではなく、人が集住すること
Houseless but not homeless

福屋粧子ユニット Shoko Fukuya Unit
二拠点居住
Two-site residence

066 修士1年生 Master's 1st Year [建築設計実習 A&B]

宮本佳明ユニット Katsuhito Miyamoto Unit
“Do-Ken marriage” 土木と建築をつなぐ
“Do-Ken marriage” –Connecting civil engineering and architecture

平田晃久ユニット Akihisa Hirata Unit
故郷/辺境/建築
Home town/ Periphery/ Architecture

末光弘和ユニット Hirokazu Suemitsu Unit
〈経済+環境〉がつくる建築
Architecture of Economic and Environment

山代悟ユニット Satoru Yamashiro Unit
みなどぶじ:清水港みなどづくり
Harbor Fuji – Development of Shimizu Harbor

古澤大輔ユニット Daisuke Furusawa Unit
既存計画論
Existing Planning Theory

安原幹ユニット Motoki Yasuhara Unit
都市を変えた/変える 建築
Changing cities / Changing architecture

UNGA BOOK 2012**東京理科大学理工学部****建築学科設計作品集 2012**

Design Work of Department of Architecture
Faculty of Science and Technology
Tokyo University of Science

目次 / Contents

インタビュー

中堅技術者から、 クリエイティブなデザイナー教育へ

—初見学教授に聞く、設計教育30年の進化—



中堅技術者志向から、コンセプチュアル・デザインへの転換 —80年代—

理工学部の建築学科に僕が専任講師として着任したのは1981年なので、10年ごとに整理をして建築教育の歴史を振り返ってみたいと思います。

赴任当時、僕は33歳でした。専門は建築計画学で、それまでは東京大学で助手として研究と設計の指導をしていました。

1967年にできた理工学部は、当時はまだ建物を整備している途中で、中庭もまだ原っぱの状態でした。1970年代の大学紛争がちょうどおさまった頃で、建物の1階は外側に鉄格子が巡らされていたりして、紛争の傷跡が残っている状態でした。ちなみに、建築学科の紛争については、当時教員だった宮内康さんの著書『風景を撃て——大学一九七〇～七五 宮内康建築論集』（相模書房、1976年）に詳しく書かれています。

建築学科は、意匠・計画系、構造系、設備系の研究室に大別されますが、設計教育は意匠・計画系の専任の先生が学年単位で担当しています。僕が最初に担当したのは、3年生の設計製図と1年生の図学でした。

赴任してまず驚いたのは、都内の大学に比べると10年くらい設計教育が遅れている感じがしました。エスキスをするとき、当時のスタンダードとしてはロール状のトレーシングペーパーを使うのだけど、理科大ではA2サイズのトレペの回りにミシン目があるものを使っていました。それは、地方の工務店などが使っている種類のものでしたから（笑）。

その頃、2年生を奥田宗幸先生（構法・人間工学）、3年生を堀川勉先生（建築史）、4年生を上原孝雄先生（建築計画）が担当で、僕は堀川先生と一緒に3年生を見ることになりました。専任の教員は全員研究者で、当時はプロとして設計をしている建築家は専任にはいませんでした。非常勤講師として建築家をお呼びしていて、2年生には難波和彦さんや新居千秋さん、3年生は作家として

も有名な松山巖さんや若月幸敏さん（横総合計画事務所）らに来ていただきました。

学生は、建築が好きで素直な少年がいっぱいいました。だけど、当時の理科大設計教育の方針は、どちらかというと中堅技術者を育てることでした。つまり設計業界のトップを目指す教育ではなかったんですね。学生の中にもそういう雰囲気浸透していて、アトリエ系の事務所に就職したり、大手の設計事務所に行くのは「自分たちとは世界が違う」と思い込んでいる節がありました。学生の質は相当高かったのだから、教え方によっては、玉を磨けばもっと光るのではないかという印象が強かった。だから諦めちゃっている学生の気質は気に入らなかった（笑）。

僕も若かったのだから、学生たちにいろいろ熱く仕掛けていった時期でした。設計の授業では、優秀作品だけを講評するスタイルから全員の作品を講評するなど、授業を充実させました。非常勤の先生たちはプロなので、学生のよくないところに気づくのは当然なのですが、できるだけよいところを発見して、それを積極的に伸ばす指導をお願いしました。まだ磨かれていない玉の光りそうな所を発見するのは難しいことなんですけどね。

「やればできる」と口で言うだけではダメなので、建築学会や企業が主催する設計競技に参加することを勧めていきました。コンペに出すと大学院の単位になるなど、学生が参加しやすいような仕組みも整えた。そうしたら、1～2年で成果が出てきました。最初は、学会のコンペでも支部入選などでしたが、だんだんと全国入選になったり、有名な企業コンペでも上位入選するようになったんです。

学生が参加できるのは主にアイデアコンペですから、それに勝つためにはコツがあって、できるだけ既成概念を壊すようなコンセプチュアルなテーマ設定が必要だということを知り、ずいぶん指導してきました。

80年代の終わり頃になると、卒業設計に自信のある学生たちが他の先生にも見てほしいということで、都内に会場を借りて、自分たちで卒業設計展をするようになりました。簡単にまとめると、学生にコンセプト重視の設計が浸透していったのが80年代だと思っています。

CADの台頭と、リアルな空間を建築家から学ぶ —90年代—

1990年代になると、学生たちがだんだんとCADを使うようになってきました。それから、建築家の小嶋一浩さん（1994～2010年度）が専任の教員として赴任されたことが、大きな出来事だったと思います。それまで専任の先生は、研究者ばかりでしたから、やはりプロの建築家がいた方がよいということで、上原先生が退官された後に、シーラカンスC+A（現CAI）の小嶋さんをお願いしました。当時、博士号の学位が専任教員には必要だという風潮が多くの大学にはありましたが、東京大学に安藤忠雄さんが赴任するなど、実務でよい設計をされている建築家が徐々に大学教授に招聘されるようになっていました。小嶋さんの着任は、私学では相当早いプロフェッサー・アーキテクトの誕生だったと思います。

そのとき、1年生の図学を小嶋さんに担当してもらおうと思ったら、「図学はもう古い」と言われました。1年生には、空間そのものを操作したり体験する授業がよいということで、「空間デザイン及び演習」という授業に変更となります。その後、伊藤香織先生（都市計画）も加わり、その授業内容は『空間練習帳』（彰国社、2011年）という本にもなっています。

設計指導だけならば非常勤の建築家でもできるわけですが、建築家が専任でいるよいところは、

設計教育のシステムにまで踏み込んで提案することだと思います。小嶋さんがいろいろ発言・提案することで、だんだん変わっていった面も大きかったですね。小嶋さんは交友関係も広く、非常勤講師に、伊東豊雄さんや妹島和世さん西沢大良さん、藤本壮介さん、平田晃久さん、吉村靖孝さんなど多くの建築家を呼んでくれて、学生にとっては大きな刺激になりました。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

それから、卒業設計の講評会を公開でやるようになったもの小嶋さんの提案です。もともと優秀作品は、先生方が別室で討論して選んでいましたが、その討論も公開しようということになった。若手の元気のいい建築家が講師陣にずらっというて、他大学からも講評会を見に来くようになります。多いときは100〜150人くらいの見学者がいたんじゃないかな。講師も多いときは20人くらいいて、価値観の違う人たちが集まって議論をするので、盛り上がります。僕としては、できるだけ違う意見が出ると面白いと思って、発言をするように心がけていました。学生にとっても、公開で発表することで、プレゼンテーション力がついてきたかなと思います。理科大はもともとおとなしくて人前で話をするのが苦手な学生も多いですからね。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

先ほど80年代にコンセプトチャルなものを設計するようになったと言いましたが、内部空間の設計がまだ充実できていないという問題がありました。一方でCADを使うようになっていたので、空間にどんどんとスケール感がなくなっているような感じがしていました。もちろんCADを使ってはいけないということではないのだけど、CADと両輪でスケール感を取り戻すために、大きな模型をつくるようになりました。普通は1/200でつくるところを1/50でつくるとか。模型が大きいと中を覗くことができるので、内部空間を気にしなければならないし、スケールも体感できます。これも、小嶋さんや非常勤の建築家の影響が大きかったと思います。その後、製図室から出られないくらいのやたら大きな模型をつくるというのが、ここの学生たちの伝統になっていきます（笑）。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

大学院の設計教育を充実　クリエイティブな発想を喚起する―2000年代―

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

2000年代に入ってから、大学院の設計教育を充実させることがひとつの目標でした。建築家を先生とするユニット制の導入がその現れです。それぞれの先生に課題を出してもらい、学生たちは自分の好きな課題・先生を選んで指導を仰ぐというものです。エスキスで、都内の建築事務所に学生がいくこともあります。

それから、普通のプレゼンテーションだけではなくて、その後冊子にしろさいという課題もありました。自分がつくったものを社会にアピールしていく方法のひとつとして、冊子という形式を活用せよ、と。当時、オランダの MVRDVなどがそういう表現をしていたことも背景にあったかもしれません。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

修士設計も正式に始まりました。90年代の終わり頃から、修士論文という名前で設計もやっていたのだけど、実は文部省では論文がないと認められていなかったので、論文のようなものも提出していたんです。でも、設計などの成果物でもよいと国の方針が変わったので、修士設計の講評会も公開できちんとやれるようになりました。

コンセプト重視がこの学科の特徴になってきたわけですが、講評会では、非常勤の先生からいろいろ厳しい指摘を頂きます。構造とか技術に関する関心が希薄だとか、論理性に欠けるんじゃないかとか。伊東豊雄さんからは、リアリティや社会性がないという意見をいただいたりしたことも。コンセプトというものは、現状を否定する、あるいは超えるようなものだと考えています。ただ、コ

ンセプトをかたちに変えるときに、どうしてもジャンプするところがありますから、それでつじつまが合わなくなってしまうこともあるんです。講師の先生方の発言は厳しいけれど、その都度、学生たちにも刺激になってよいトレーニングになっていると思います。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

30年経ってみると、設計課題にも少し変化が出てきました。課題の出し方というよりも、指導の仕方が変わっていると言うべきかもしれませんが。学校を例に挙げると、「学校を設計しろさい」ではなく、「教育の場」を設計しろさいという風になってきました。先ほどのコンセプトにも関係しますが、「今の学校の問題はどこにある？」というところから始まるんですよ。「教育とは？」と考えることから、「それをかたちにすると、こうなる」という提案を求めるようになっていきます。つまり、学校という決まったイメージからスタートするのではなく、どういうところで学習するのがよいかを考えろさいとなる。そうすると、ひとつの敷地の中だけではなく、街の中に教育施設が広がっていったり……。病院だとしたら、患者さんが過ごす場所はどうか、など。学生には現実に対して批評的な眼差しをもつ癖をつけて欲しいと思っています。最初に言った中堅技術者が、「世の中の常識」をきちんと身につけてそれを実践する人だとしたら、それを超えていく人を育てていきたいと思っているから、そうではない課題の出し方に変ってきたということかな。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

現代、そして変わる建築の環境

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

現代は、新築の時代ではなくなってきました。コンバージョンやリノベーションという課題も今後増えていくと思います。僕が専門とする建築計画というのは、これまでにない教育施設とか、医療施設などを考えて新しい考え方を提案する学問です。でも、縮小の時代に入って、建築計画学も変わらなくてはならない。既存の構築環境、器をどう使っていくかを考えなくてはならなくなっていくと思います。

海外では、スーパーマーケットを学校として利用するとなどの事例も増えています。そういうことを発想できる能力を身につけることも、これから建築をやっていく人には大切になると思います。建築ストックだけではなく環境も含めて、活用していく眼差しをもつ、そういう人材を育てたいと思います。

小嶋さん（左）と小嶋さん（右）

学生には「できるだけ個性を大事にしよう」と言いたい（笑）。学生のうちからできるだけ自由な発想ができる環境に身を置いて、なるべく早く自分の良いところに気づいて、建築だけではなく自分の人生もデザインしてほしい。つまり、自分の生活スタイルをデザインしてみるといえばいいかな。会社に入ったらゴールというわけではありませんからね。

クリエイティブな作業はともすれば大きな組織の決定とは合わないことも多くありますから、20代のうちに実力をつけ、30代になったら、自分の気の合う仲間と一緒にやっていけるようなことを常に考えているといいと思います。大会社にいるとよくないという意味ではなく、個を磨いておくと、小さなチームの連合体のような創造的な組織づくりができると思います。

（2013年5月8日、2号館4階・講師控室にて）

はつみ・まなぶ

Manabu Hatsumi

1948年山口県生まれ/1971年東京大学工学部建築学科卒業/1973年同大学院修士課程修了/清水建設、東京大学助手を経て、1981年～東京理科大学理工学部建築学科講師/1997年～同学科教授/研究分野:建築計画（住居論・集合住宅・比較居住文化・環境心理）、工学博士

2012年度 修士設計講評審査会

審査員

初見学（教授）
川向正人（教授）
岩岡竜夫（教授）
伊藤香織（准教授）
安原幹（准教授）

池田昌弘
近藤哲雄
坂牛卓
末光弘和
古澤大輔
宮本佳明

The Master's Design Work Evaluation Committee of the Department of Architecture, Faculty of Science and Technology, Tokyo University of Science met on February 7, 2013. It heard presentations of master's design projects from 14 candidates, with each presentation lasting 15 minutes – seven minutes for the presentation and eight minutes for questions. The committee comprised five full-time and associate professors and six guest critics. After the candidate presentations, the committee held a public discussion to evaluate them. The evaluation was carried out by two-stage voting. In the first stage, each member of the committee cast three votes. This was followed by a discussion of which presentations should advance to the next round, beginning with those that attracted the fewest votes. In the final round, each member of the committee cast one vote for one of the five remaining presentations. As a result, First Prize was awarded to awarded to the presentation by Yuta Tsuneda, which gained the most votes (four).

Tsuneda's presentation was entitled "Violation to Laugier". It contested the theory of the neoclassicist Marc-Antoine Laugier, who held that "structural expression = the rationality of architectural form". Instead it proclaimed a decorative structure, one that decorates the minimal configuration of four columns and lintels which represents architecture's point of origin.

Second Prize was awarded to the presentations by Taiji Ishiguro and Kojiro Tsugawa, each of which received two votes.

2012 Master's Design Work

Jury

Manabu Hatsumi (Professor)
Masato Kawamukai (Professor)
Tasuo Iwaoka (Professor)
Kaori Ito (Associate Professor)
Motoki Yasuhara (Associate Professor)

Masahiro Ikeda
Tetsuo Kondo
Taku Sakaushi
Hirokazu Suemitsu
Daisuke Furusawa
Katsuhiko Miyamoto

Ishiguro's "Now and Then, the architecture is there" proposed a mixed-use building for commercial tenants and a hotel on a site close to the West Exit of Nagoya Station. A building with the same program already exists on that site. The proposal reconfigures the architecture with the same volume. The design was praised for the integrity of its composite elements, but some members of the committee remarked that the theme was concentrated too heavily in the facade design.

Tsugawa's "The Reports of Journey" categorized villages around the world into typologies and used those motifs to plan rental villas in the village of Tozawa in Yamagata Prefecture. As a response to social problems such as the decline of regional communities, it proposed the concept of "Population of second living" (=migratory living), involving travel to live in locations around the country. The design quality and precision of the models were highly praised, but the premise that artificial villages could serve as future sites for permanent residence was criticized as lacking in reality.

Masatoshi Kogawa received one vote, which regrettably fell short of a prize, but the initiative shown by actually building on an overseas site was evaluated highly. The committee also praised proposals that employed algorithms (one of the distinguishing features of the department) as well as proposals from the viewpoint of human engineering and proposals on the theme of urban areas in retreat.



2013年2月7日、理工学部7号館2階大学院演習室にて修士設計の発表と、講評審査会が行われた。発表者は14名で、各自の持ち時間はプレゼンテーション7分と質疑応答8分、合計15分。学生の発表後、常勤教授・准教授5名とゲストクリティック6名が公開で審査を行った。審査方法は、2段階の投票方式で、1回目は、ひとり3票を投じた。その後、得票が少ないものから講評が行われ、最終的には上位5作品を対象に審査員がひとり1票を投じた。その結果、4票と最多票を得た常田悠太さんが最優秀、同点2票を獲得した石黒泰司さん、津川康次郎さんが優秀賞となった。

テーマ設定、手法の発見、そしてリアライゼーション： 最優秀案「ロージェへの違反」

最優秀となった常田案は、新古典主義のマルク・アントワーネ・ロージェが主張する「構造的表現＝建築構成としての合理性」に違反すること試みる提案である。「建築の原点とされ最小限の構造である4本柱の架構を装飾し、装飾架構の原点を提示する」と宣言。ゴシック建築やフェリックス・キャンデラやサンティアゴ・カラトラヴァなど構造表現建築家の事例から「流れによる囲い」（領域）と、「集約される流れ」（力の集中）の原則を抽出する。そこから梁が傾斜し、1本の柱に応力が集中する「偏心架構」を基本モデルとして提案。このモデルをつかって、公園のフォリー、住宅、リノベーション、複合施設へと展開させていく。「機能空間に縛られず自由な動きを可能とする力学的装飾は、機能に束縛されながら自由な領域を求める現代社会において合理的であると考えられている」とまとめた。常田案は初回の投票では



常田悠太さん

5票を獲得し、第3位だった。投票した宮本氏は「空間をつくる時、構造物が邪魔になることがあるが、構造そのもので空間をつくるという発想は自然で共感できる」とした。坂牛氏は「装飾的なものが構造とタイアップしながら空間ができるぞという宣言がよい」、岩岡教授は「空間を最初から構造で考え、しかも偏心した形態で決めていくのが新しい」と評価した。古澤氏は、「自分で課題発見すること、それを手法化して客観視すること、そしてリアライゼーションするという3点セットが満たされている部分を評価しなければならない」と語った。構造家の池田氏によると、「片持梁的に鉛直力を負担しながら地震力も受ける仕組みは、感覚的に解けていて、成立している。西欧と違って、横力を受ける日本だから出てきたかたちで、構造的にもキレイ。（提案通りの）集成材ではムリで、必ずしも構造的に最適化されているかは分からないが、コンセプトにはリアリティがある」と実現可能性があるとした。常田さんは「空間は、優秀者のふたりのの方がよかったかもしれないからビックリした。プレゼンテーションで考えてきたことを伝えられることができてよかった。就職後も取り組める内容を修士設計でやりたいと思っていたので、これからもこのテーマに取り組んでいきたい」とコメント。後輩には「10年20年取り組めるテーマを修士で」とエールを送った。

存在の全体性： 優秀案「存在する建築」

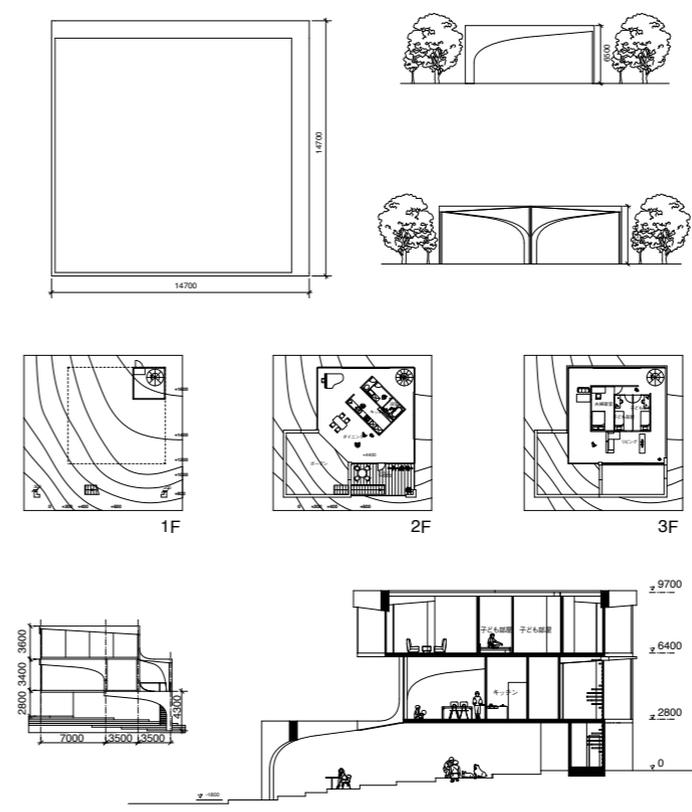
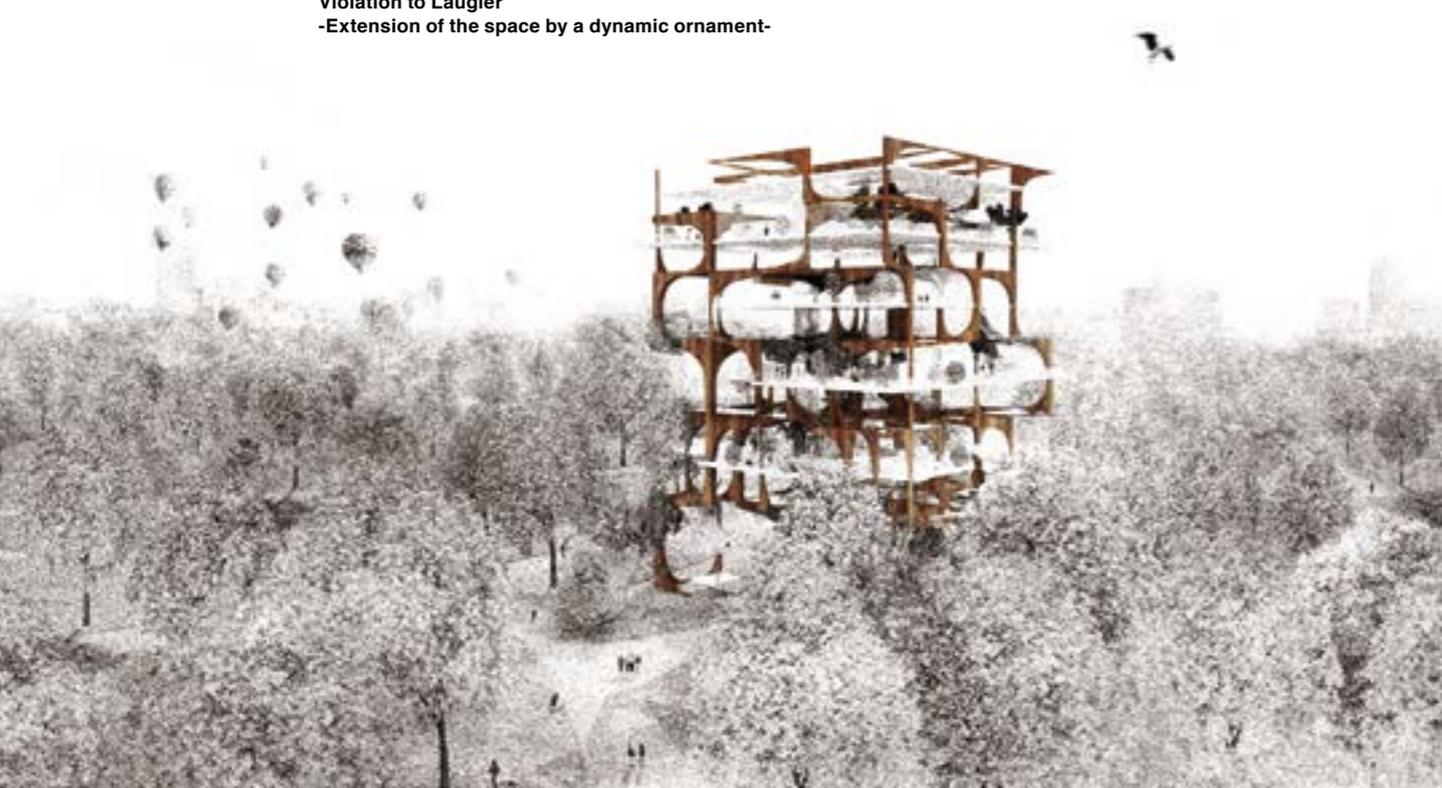
同点2票獲得で優秀となった石黒案「存在する建築」は、名古屋駅西口に現実にある敷地に計画した商業テナントとホテルの複合施設。現実にも同じプログラムの施設があり、同じヴォリュームで新しい建築を提案するものである。建築を構成するエレメントの形態、そのコンポジションを中心にスタディを行い、「単純かつ

修士設計最優秀賞

常田悠太
Yuta Tsuneda

Master's
Design Work
1st prize

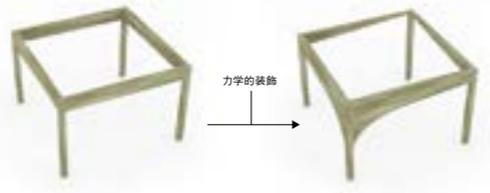
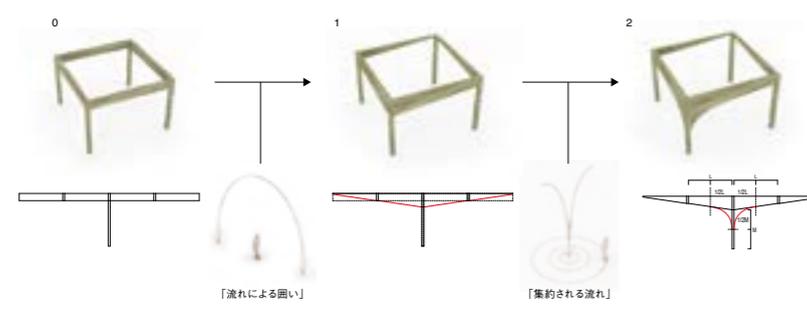
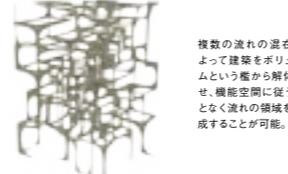
ロージェへの違反 ~力学的装飾による空間の拡張~
Violation to Laugier
-Extension of space by a dynamic ornament-

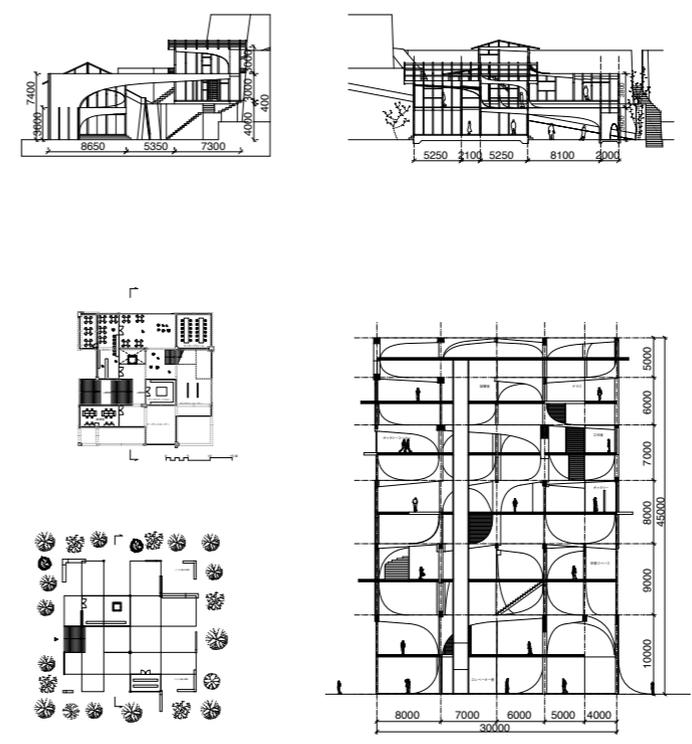


公園



住宅

装飾の原点	モデルの応用
<p>ロージェへの違反</p>  <p>ロージェは過剰な装飾で創られた建築に対して異議を唱え、合理的な建築の家を求めた。私はこれに対し、「力学的な表現=合理性」から、「力学的装飾=拡張性」に展開することでロージェからの違反を図った。先ほど述べたように4本柱の架構に流れを装飾的に付加する。この架構を流れの装飾の基本モデルとすることで、あらゆる建築形態に適用することを目指した。</p>	<p>立体化モデル</p>  <p>立体化による三次元的な空間の繋がりを獲得することができる。</p>
<p>装飾の手順</p>  <p>0 単純な架構の梁に傾斜をかけ、平面的な流れの圈をつける。 1 「流れによる囲い」 2 梁と柱の中心同士を結ぶアーチを施すことで、分岐していた流れを一本の柱に落とし、磁場を築く。 「集約される流れ」</p>	<p>既存適用モデル</p>  <p>力学的装飾は既存の架構に適用することが可能である。</p>
	<p>複合モデル</p>  <p>複数の流れの混在によって建築をボリュームという態から解体させ、機能空間に従うことなく流れの領域を生成することが可能。</p>



空き家の再生



ボリュームの消失と流れのオーバーラップ

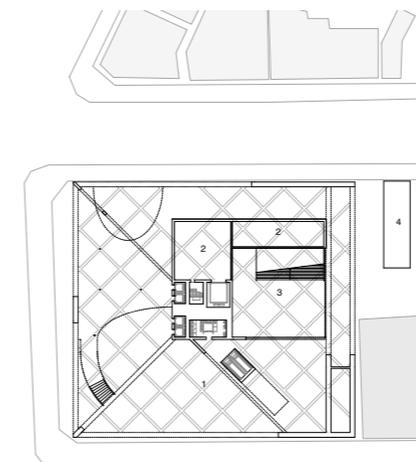
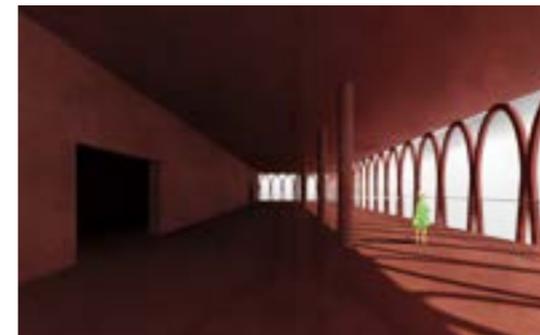
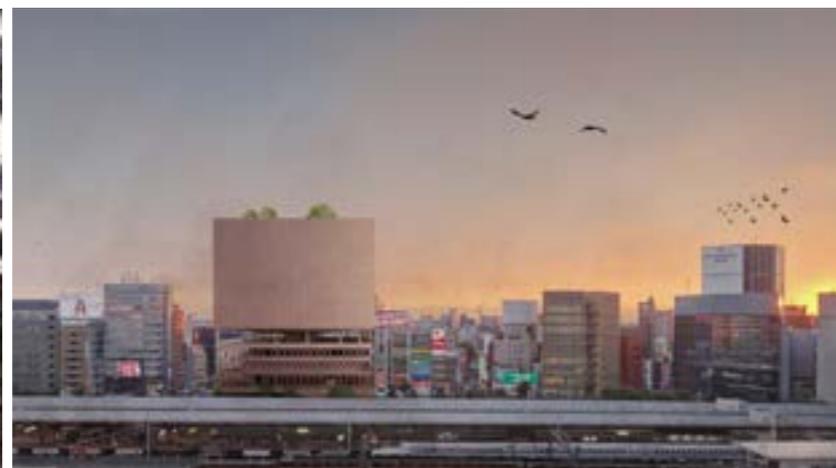
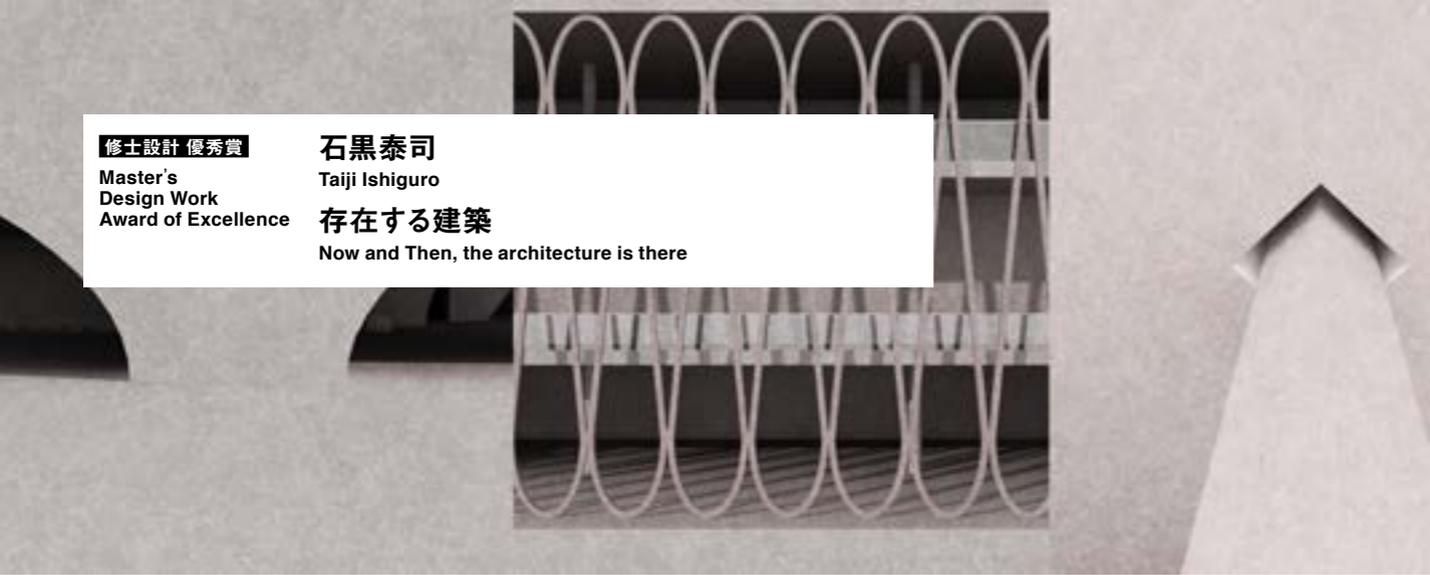
修士設計 優秀賞
Master's
Design Work
Award of Excellence

石黒泰司

Taiji Ishiguro

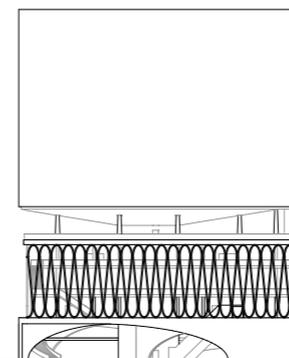
存在する建築

Now and Then, the architecture is there



- 1 ショップ
- 2 パンクセード
- 3 カフェ
- 4 地下駐車場入口

1階平面



立面



石黒泰司さん

多義的な幾何学形態」で部分を超えた全体性を獲得することを試みるものである。

模型やパースが美しく「上手い」という言葉が、多くの審査員の口について出た。また、プロジェクト

のリアリティについて、安原准教授は「敷地とプログラムを上手く割り切った上で、内観と外観の関係が上手に定義されている。そこを焦点にしてプロジェクトをまとめているという視点が新しい」とし、「中のプログラムはフラグメンタルだけど、外から見るとひとつの全体性をもっている、資本主義社会の中でリアリティがある」と坂牛氏も評価した。

「存在すること＝建築が自立する強さをどうやったら持てるかだと思う。自立した部位が全体を覆えば、全体として自立するのではないかということなのか」と古澤氏は、この案の背景にある建築表現の問題を指摘。近藤氏は「多様性をもった建築をやることは共感できるが、なぜ高層なのか。高層化することで、ファサードの問題に集約されてしまうのではないかと、提案の善し悪しを超えて、幅広いテーマ設定の議論へと発展した。

石黒さんは「平屋で全体性といっても説得力がない。積層されたものが都市や人とのような関係がもてるのかということでもリアリティがあるのではないかと思った。ファサードだけではなく、中から外をどのように見るかなど中と外の間隔を考えた」と、案の根拠を解説しつつも、「低層案とすごく悩んだのでその指摘は残念です!」と会場の共感と失笑を誘う場面もあったが、優秀に選考されて「自分がこれから建築設計をやっていくにあたって、この修士設計は、自分に対して建築をリアライゼーションさせることだったと思う」と修士設計を振り返った。「後輩が手伝ってくれなかったらこの場にいらなかった」と制作を手伝った後輩への感謝を述べた。

空間と仕組みの両面性問われる:

優秀案「旅の記録」

初回投票では8票を獲得しつつも、テーマ設定と仕組みのリアリティで賛否が分かれたのが優秀賞を獲得した津川案「旅の記録」だった。世界7カ国33都市を旅し、建築のタイポロジーを抽出、9つのモデルを作成した。また、国内の地方の縮退や少子高齢化などの社会問題に対して、「遊住人口」という概念を提案し、地域をネットワーク化していくことを想定し、敷地を山形県最上川流域の自然豊かな戸沢村に設定した。貸別荘として利用されつつ、リサーチから抽出した伝統的建築要素が新しい集落となることを想定した。

斜面に屋根が連なる空間や、スケール感、1/50の精度の高い模型は高い評価を得た。しかし議論は集落生成のプロセスに集中。「自分で設計すると疑似集落で終わってしまうのではないかと。別

修士設計 優秀賞
Master's Design Work
Award of Excellence

津川康次郎
Kojiro Tsugawa

旅の記憶 ~現代における新集落、やがては集落~
The Reports of journey
- New settlement in modern times, and eventually settlements-



津川康次郎さん

荘で終わってしまわずに、本当の集落になるすが分らない」と伊藤准教授。「遊住という概念は面白いと思うが、定住となる仕組みがない」と坂牛氏も指摘。一方で「そういう仕組みを考えると、修士設計なのか」と評価軸を疑問視する声が岩岡教授からは上がった。

また、地域性をめぐって「世界中を回ってこのかたちにたどり着いたのだとしたら、いろいろなところにもつくり得る。この敷地に集落をつくるならば、この敷地を調査すべきではないか」との疑問が安原准教授から投げかけられた。いっぽうで、「地域性は個別のものでもあるが、人間だから世界中に共通点があってユニバーサルなところはある。スケール感がよく、細かいところまでよく設計している案」と初見教授は述べた。

ほかにも「集落のテーマパークのようなものだとしたら、泊まってみよう(古澤氏)」、「スケール感がよいのは、旅先での空間体験が役に立ったのだろう。別荘ならなりたつだろうが、道路もない斜面地なので、やはり定住にムリがある」(宮本氏)などさまざまな視点で議論が交わされた。

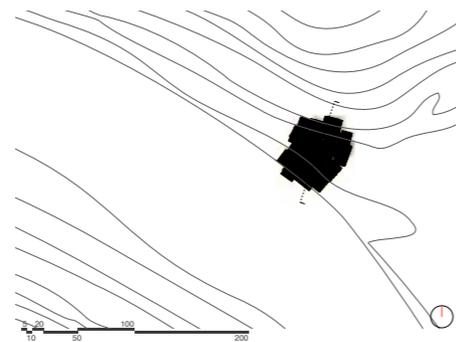
その結果、優秀となった津川さんは「最優秀しかねらってなかった。質疑応答でうまく答えられなかった詰め甘さがこの結果だと思う。このことを反省しながら今後頑張っていきたいと思います」と、プレゼンテーションと審査会を振り返った。

さまざまなアプローチへの評価

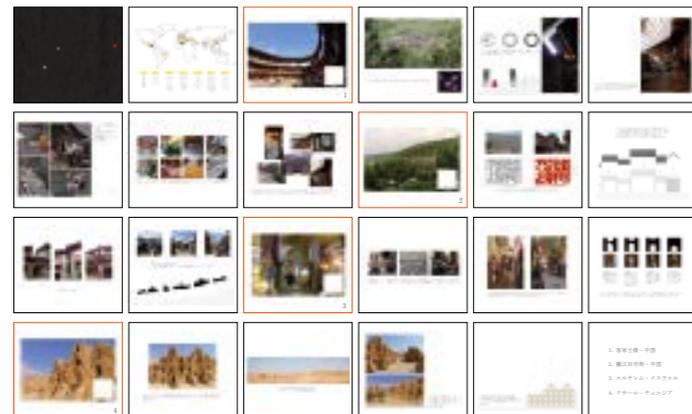
ほかの提案にも、審査員のさまざまな意見が交わされた。「エッジ領域地算出アルゴリズム」を用いて空間をつくる元木案は、「形態」「照明」「テクスチャー」の3項目から空間をつくるアプローチの斬新さが評価された。2,500mm×2,500mmの小空間を積層した集合住宅の山口案は、その空間形式がもつ可能性に期待が寄せられた。人間の視覚が微光に敏感に反応する「薄明視」という視感度を研究した金子案「薄明礼賛」は、装置として可能性や今後の展開に期待する声が多かった。甲府を舞台にまちの縮退をデザインする高村案の「当て書き」は、空間という「モノ」と同時に、敷地での出来事を描く「コト」のデザインについて、審査員の共感が集まった。

修士設計の評価軸を巡って

最も物議を醸したのは、最終投票でも1票を獲得した古川案の「Architecture in Kampong」だった。敷地は、インドネシアのジャカルタ。カンボンと呼ばれる低所得者層の居住区の中に、雨水を集めて飲み水化する濾過装置をインフラとしてつくるという



Basement 縮尺 1/1,000



リサーチ：旅の記録／訪れた7カ国33都市から7カ所をピックアップし、調査記録をまとめる

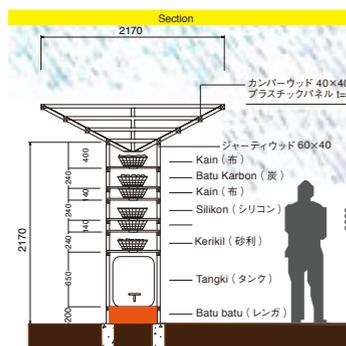


スタディ／旅の記録から得られた要素を組み合わせることで得られる形態やアクティビティを探る



9つのスタディモデルを作成し、評価を行なった

古川正 Masatoshi Kogawa Architecture in Kampong



もの。これは、提案ではなく学生が現地に滞在し、ユーザーやコントラクターと接しながら実物をつくったというものだ。「雨水をつかう装置の可能生もあり、机上のプロジェクトではなく実際にやっていることに好感もてる」(岩岡教授)、「リアリティをもって工法や素材、使い方をふくめて実現させたところがよい。都市化はスピードが速く、都市計画が追いつかない状況の中で、有効な方法ではないか」(伊藤准教授)とその行動力に高い評価が集まった。

しかし一方、「提案の内容はどう評価すべきか」(古澤氏)、「場所にデザインが合っていないのではないか。実現することで本当にスラムが変化していくのか、後付け感が大きい」(近藤氏)など、提案内容やデザインを疑問視する声も上がった。「これからの建築家は、行動力も提案のひとつ。ハードだけで答えを出すだけではなく、パフォーマンスもひとつの提案」と初見教授。さらに「ただ、修士設計だからといって既存のプレゼンテーションの方法に縛られすぎ。発表せずに現地できつくり続けるとか、実物を持って現れるとよかった」と続けた。「スラムをクリアランスせずに残すときに、雨水が最も効果的であるという説得力が欲しい」(坂牛氏)、「川の

水などのリサーチ、集落の規模とタンクの大きさの関係など、リアリティの説明が不足」(池田氏)など、プレゼンテーションの方法にもさまざまな意見が上がった。

最後に、10数年非常勤講師を務め2012年度で退任する宮本氏が「初見先生に呼ばれ、長い間修士設計の講評会を楽しませてもらいました。修士設計で、これほどの高いクオリティの提案が出てくるのは難しいことだと思う。よくできた教育の賜物だと思う。また、講評会での議論が白熱するのは、理工学部建築学科の伝統であり文化だと思うので、これからも守って欲しい」とこれまでを振り返った。初見教授は「コンセプト重視が理科大の特徴だけれど、それを作品として最終的なかたちとして伝えるのは難しい。社会に出ると、抽象的な言い方や難しい言葉では伝わらないので、素直に自分の言葉で伝えるとよい。それがアイデアと作品を繋げることにもつながる」と、社会人となる修了生に言葉を贈った。

大久保遼一 Ryoichi Okubo 空気と光の交差



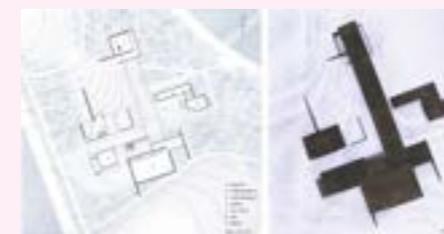
金子 泰大 Yasuhiro Kaneko 薄明礼讃



倉坪聡行 Toshiyuki Kuratsubo ちかのまちなみ ~新たな Visual Communication と風景の再構築



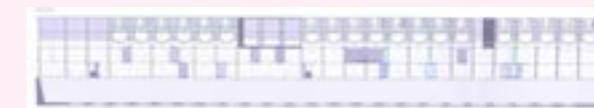
坂本太樹 Taiki Sakamoto 地形のコンポジション



元木龍也 Tatsuya Motoki 見えの建築



小野田龍 Ryo Onoda mallization 自閉する場 / 建築 / 空間への抜け路の挿入



鎌田健太郎 Kentaro Kamata 都市のエクリチュール



小島佑太 Yuta Kojima 風景と体験の間



高村諭 Satoshi Takamura 当て書き~即興的思考による状況の創出



山口貴之 Takayuki Yamaguchi 断片化する日常、相対化される時間。



2012年度 卒業設計講評審査会

審査員

初見学（教授）
川向正人（教授）
岩岡竜夫（教授）
伊藤香織（准教授）
安原幹（准教授）

石橋利彦	田口知子
井出建	塚田修大
大成優子	内藤将俊
垣内光司	長田直之
桑原聡	廣瀬大祐
郡裕美	堀井義博
高橋堅	宮下信顕
高安重一	森清敏
	横尾真

At the Department of Architecture of Tokyo University of Science, students have the option of presenting a graduation design in the Autumn Semester of their 4th year. In February of every year, a committee meets within the department to recognize outstanding graduation designs. This year the committee met on February 9, 2013 to consider designs from 13 students, which had been selected for the final round. Ten minutes were allotted for each design – five minutes for a presentation and five minutes for questions.

The committee was made up of 17 members, including architectural design professors, associate professors, and lecturers. As always, many points of view were expressed in public discussions in front of the students.

Voting was carried out in two stages. In the first stage, each member of the committee cast three votes. In the final stage, after the questions, each member cast one vote. As a result, First Prize was awarded to the design by Reijiro Sawaki, which attracted 10 votes in the final stage.

Sawaki's presentation was based on the idea of creating public space in a network of underground reservoirs and waterways in the Minato Ward of Tokyo, in combination with a plan to increase rainwater drainage capacity in response to recent climate change. The committee praised the proposal for the selection of its theme, for its treatment of infrastructure as environmental design, and for the

2012 Diploma Design Work

Jury

Manabu Hatsumi (Professor)
Masato Kawamukai (Professor)
Tasuo Iwaoka (Professor)
Kaori Ito (Associate Professor)
Motoki Yasuhara (Associate Professor)

Toshihiko Ishibashi	Naoyuki Nagata
Takeshi Ide	Daisuke Hirose
Yuko Onari	Yoshihiro Horii
Koji Kakiuchi	Nobuaki Miyashita
Satoshi Kuwahara	Kiyotoshi Mori
Yumi Kori	Makoto Yokoo
Ken Takahashi	
Shigekazu Takayasu	
Tomoko Taguchi	
Nobuhiro Tsukada	
Masatoshi Naito	

high quality of the design.

Second Prize was awarded to designs by Atanas Zifkov Zhelev and Takuya Ishibashi, each of which received four votes.

The design by Zhelev proposed a free climbing center to be built in the suburbs of Sophia, Bulgaria. The committee was impressed by the design and also by the design process, which used a 3D application and considered optimization of the wind load.

The Ishibashi proposal was for a site in Fukuura, Yugawara-cho in Kanagawa Prefecture. It was focused on communities in a region with a graying and declining population. The committee cited it for its presentation of social problems and the practicality of its approach, for example in the use of empty houses as public space.

Third Prize was awarded to the proposal of Fan Xuqi, an exchange student from China, which gained three votes. It considered the fate after 50 years of the large volume of collective housing that has been built in China during the years of high economic growth. Working from the premise that China's population will decline due to factors such as the one-child policy, it proposed mixed communities made up of elderly households, single-person households, and nuclear family households, and considered the need for an eventual downsizing of architectural stock. The committee cited it for its perspective on future communities.



佐脇礼二郎さんによるプレゼンテーション

理科大建築学科では、4年生後期で卒業設計を選択した学生の中から、優秀作品を選ぶために、毎年2月に審査会を行っている。今年は、2013年2月9日に最終選考会が行われた。最終選考に残った学生は13名で、プレゼンテーション5分と質疑応答5分、合計10分の持ち時間が与えられた。

審査員は、デザイン系の教授・准教授5名と非常勤講師の建築家など17名だった。多様な考え方の審査員による講評会が今年も学生の前で繰り広げられた。

選考は2段階の投票方式で、初回はひとり3票を投げ、質疑応答の後にひとり1票の最終投票を行った。結果は、大多数の10票を集めた佐脇礼二郎さんが1等となった。

地下空間に広がる水辺のパブリックスペース： 最優秀「Landscaper」

東京区部の下水は明治時代から始まり、平成に入って100%の普及となった。しかし老朽化対策や「東京都豪雨対策基本方針」を



ジェレフ・アタナスさん

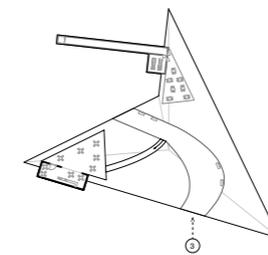
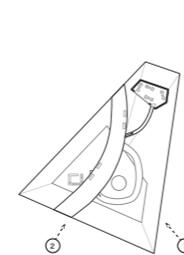
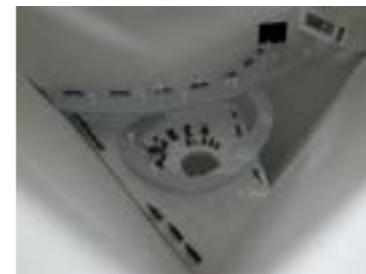
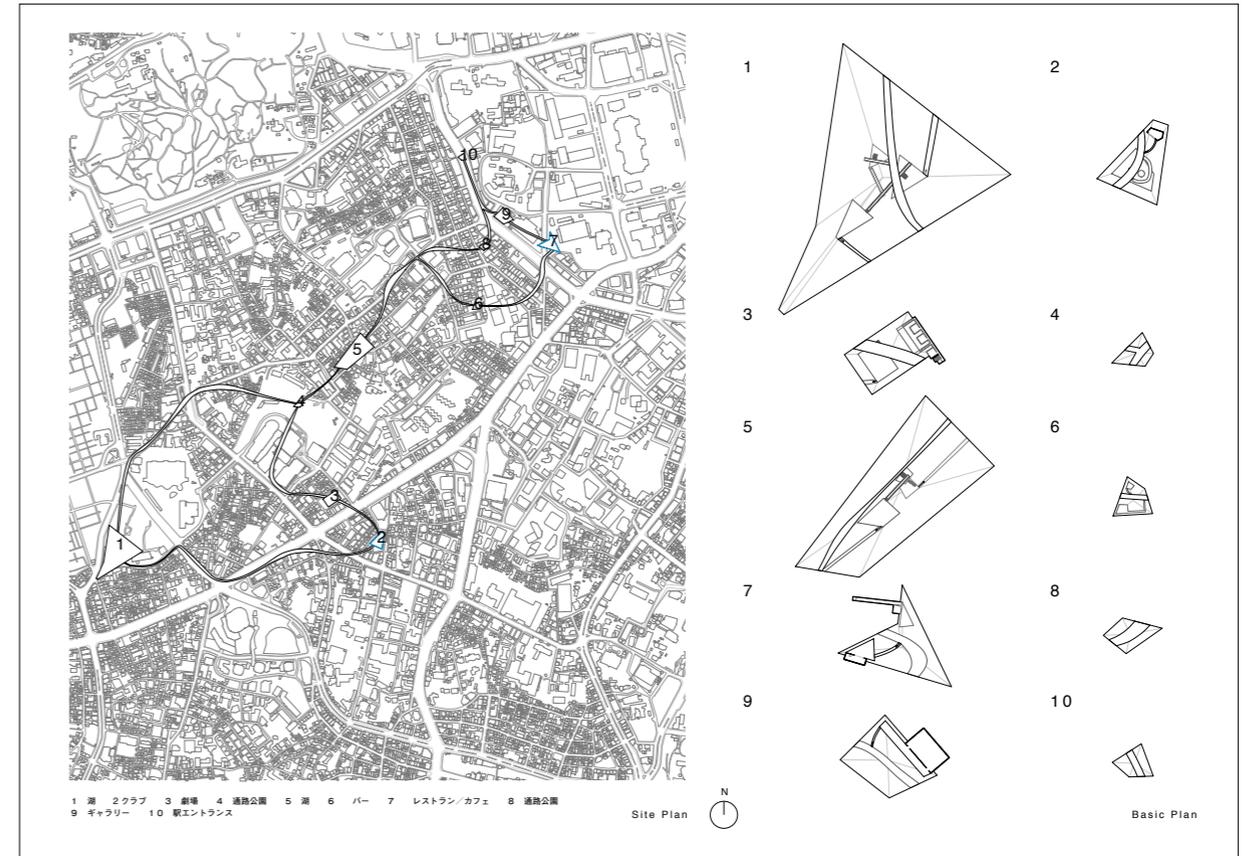
踏まえた排水能力の強化のため、雨水幹線や貯水池の整備が急務となっている。特に大規模な地下街がある地域では、1時間あたり75mmの降雨に対応する指針が出されている。最優秀となった佐脇礼二郎さんの「Landscaper」は、そうした社会的な要請に着目し、東京・港区一帯に貯水池や水路を地下にめぐらせた公共空間をつくるアイデアだった。

「卒業設計としてテーマを的確に捉えている。造形的にもダイナミック」(宮下)、「雨水や土木に着目しているのがよい」などテーマ設定に対する賛同意見が集中した。一方で佐脇さんは、「土木や調整池をテーマにしたわけではない。自分が育ったメルボルンやバンクーバーは都市公園が豊かであるが、日本にはそうした空間がない。生活に密着した公園をどのようにつくれるかがテーマ」とパブリックスペースの提案であることを強調した。「(今の東京では)地上にセントラルパークをつくるのはムリなので、地下の調整池を公園のような場所にできないかと思った」と地下を敷地に選んだ動機を説明。「建築における外部性を内部に取り込んで内部と外部を調整している。メタボリズムが土着的建築であったことに対して、佐脇案は建築的土木であり、環境として存在しているところがよい」(塚田)など、歴史や時代背景と関係づけて作品を評価する意見も上がった。

アルゴリズムをつかったデザイン・プロセスが話題に： 優秀「URBAN CAVE」

同点4票を獲得して優秀に選ばれたのは、ジェレフ・アタナス・ジフコフさんの「URBAN CAVE」と石橋拓也さんの「つなぐいえ」。発表された13の提案を大別すると、最優秀案をふくむ「インフラ系」、集合住宅や地域社会をテーマとした「コミュニティ重視系」そしてコンピュータ解析やパラメータを用いて設計する「アルゴリズム・シミュレーション系」に分けることができるという指摘が審

卒業設計 最優秀賞
 Diploma Design Work
 1st prize,
 佐脇礼二郎
 Reijiro Sawaki
 Landscaper



卒業設計 優秀賞

Award of Excellence
Diploma Design Work

ジェレフ・アタナス・ジフコフ

Atanas Zhivkov Zhelev

URBAN CAVE ~よじ登る建築



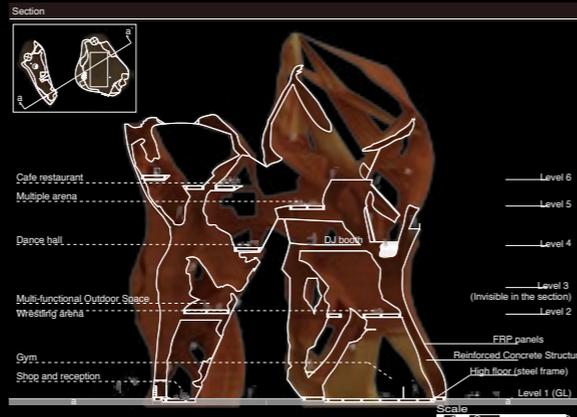
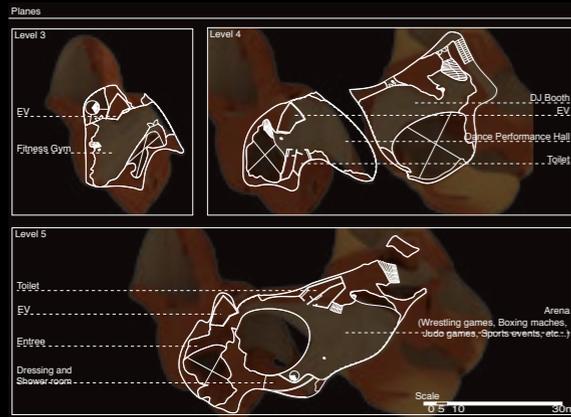
卒業設計 優秀賞

Award of Excellence
Diploma Design Work

石橋拓也

Takuya Ishibashi

つなぐいえ ~縮小する集落での新しい住まい方への提案



PROCESS

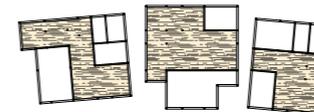
PROCESS 1

各住戸が独立している。
住戸内には空き部屋などの
使われていない空間が存在する。



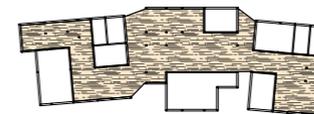
PROCESS 2

空き部屋部分を減築する。
減築して生まれたスペースは
リビングにプラスする。



PROCESS 3

各住戸のリビングをつなぎ
共有の生活空間とする。
共有空間での生活により
新しいコミュニティが形成される。

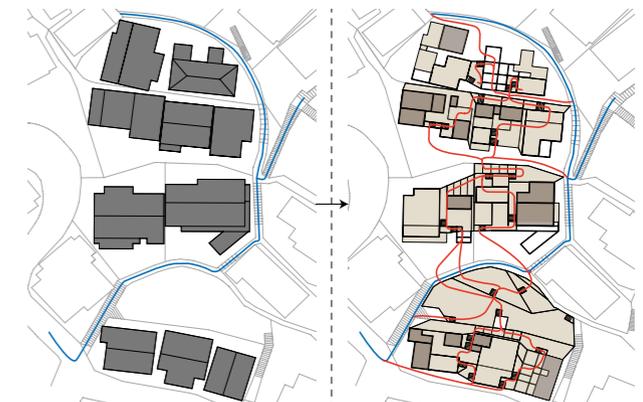


PROCESS 4

共有空間に高低差を持たせる。
上の家と下の家を共有空間でつなぐことで広い範囲の住民の交流が生まれる。

PROCESS 5

共有空間を居住者以外にも開放する。
既存の階段や路地に替わる動線としても利用されるようになり
より多くの人を引き込む空間になる。



査員からあがったが、いくなればジェレフ案は「アルゴリズム系」、石橋案は「コミュニティ重視系」と位置づけられる。

ジェレフ案は、ブルガリア、ソフィアの郊外にフリー・クライミングのためのセンターをつくる提案で、「登りたい、触りたい、触れたい建築をつくることからスタート」(ジェレフ)し、コンピュータを用いて風加重に対する最適化を検討する案だった。「フィジカルに建ち上がったとき、機能ではなく登ることを考えたのが面白い」(高橋)、「古典的な手で彫塑のようにつくる形態のつくりかたを、コンピュータで改めて評価している。プレゼンの語り口調も面白かった」(井出)など、「アルゴリズムによって出てきた形態は、もう一度アルゴリズムに戻らないと、かたちが面白くても、生成しただけになるのではないか」(伊藤)、「(自動生成という)ブラックボックスの道具は危ないが、かたちが面白いという評価を設計者がしているのはよい」(初見)など、アルゴリズムを設計のプロセスに導入するときの、生成ルールと決定の方法について意識を促す意見が多数あった。

横浜の音をサンプリングしたデータを元にホールを設計する小幡案とジェレフ案がアルゴリズム系として比較されていることについて、「それぞれアプローチが違う」(廣瀬)との見方もあった。「小幡案は、(コンピュータの)ブラックボックスの中も自分でつらなければならぬ案で、自動的に出てくるものではない。一方ジェレフ案は、最適化をやっている。通常は経済性などに最適化するが、母国のブルガリアに対してサイトスペシフィックでありたいという視点で、風によって形態が変形した。人間が関与しないパラメータだからこそ、野生を取り戻すクライミングに適している」と評価した。

人口減少集落の未来をデザインする: 優秀石橋案／優秀ハン案

いっぽう、石橋案は、湯河原町福浦を敷地とし、高齢化や人口減少する地域のコミュニティにフォーカスした提案だった。「集落をどうしようかという、現実実がある回答」(高安)、「人口減少をポジティブに捉えて、減築でつくっていくのがよい」(垣内)、「減築することで、軒先を公開するような公私のオーバーラッピングができていくところが面白い。個と個の新しい関係を生む空間が提案されている」(郡)など、社会的な問題提起とリアリティのある提案が好評を得た。

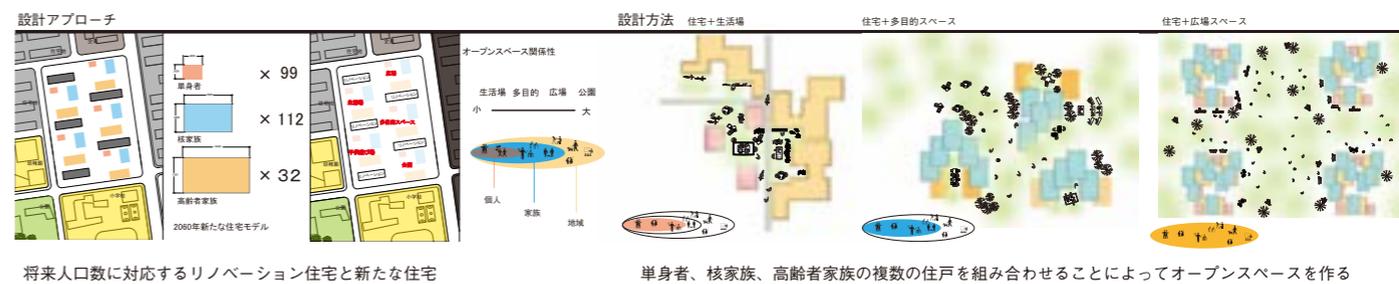
3票を獲得して優秀となった中国からの留学生ハン・セッキさんの案「五十年后新風景」もまた、現実的な提案として注目を集めた。経済成長とともに大量生産でつくったの中国の集合住宅の50年後を考える提案である。ひとりっ子政策などで人口減少していくことを想定し、高齢者世帯、単身世帯、核家族などを混在させ、減築していくアイデアは、将来のコミュニティのあり方を考える姿勢が評価された。「未来社会の中の問題から建築を考えていることを評価した」(田口)、「建築をつくることで、既存の



石橋拓也さん

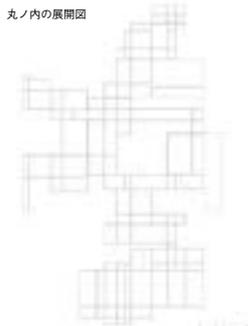


ハン・セッキさん





丸ノ内の展開図



歌舞伎町の展開図



田園調布の展開図



広瀬 賢人 Kento Hirose
MEDIA SKIN

コミュニティと新しいコミュニティを重ねるというハンさんの話しに好感を抱いた」(垣内)など、審査員の共感を得た。また、「現在、大規模開発をしている多くの人は中国人のことを考えていないので、ハンさんが提案することに意味がある」(安原)、「共用スペースが高齢化問題を解決しうる。このマインドをもって中国に帰って仕事をして欲しい」(初見)など、エールを送る声も多かった。

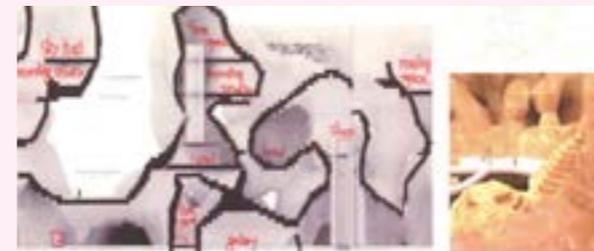
感受性とアンテナをはりめぐらせて、
点の取れるサッカーを!

1票を獲得したが、入賞を逃した広瀬案「MEDIA SKIN」は、「新宿・歌舞伎町のファサードをコンポジションに落とし込んで再構成しているアプローチ。アウトプットにたどり着くまでが面白い」(宮下)などの評価もあったが、「結果的にできたインテリアが見たかった」(高安)、「模型なのか、建築なのか」(安原)などの見方もあった。

総評では、「テーマが社会性をもってきているが、設計行為が単純化してはいけない。さまざまなパラメーターを駆使してほしい」(田口)、「建築は重層決定的なものなので、でいろいろな層で評価さきものよい建築」(堀井)など、多角的な視野の必要性を示す声も多かったが「論理だけでは建築はできない。方法論だけではなく、ひとつピックアップしたものを徹底的にやることで、建築の面白さが出る場合もある」(高橋)、「きれいなパス回しはできているけれど、死にものぐるいで点をもぎ取る感じが弱い。貪欲にゴールを目指して下さい」(長田)、「模型が全部つくり切れてないのは、もったいない」(石橋、垣内)など設計に関わる姿勢を激励するコメントも多くあった。

「理科大の学生は、いろいろなことを読み取る感受性、アンテナをめぐらせている。審査会で発表した13人は、最終的な到達点までテーマを突き詰めようとしていた。建築デザインに進む人が少なくなっている時代だが、脚光を浴びなくても、ひとりひとりが何をやっていくか確かめながら進むことができるよい時代にしてほしい。表面的にあざといデザインから距離をとり、どういう状況の中で何をやろうとし、それがどういう意味があるかということに正面から取り組んでほしい」という井出健氏の言葉には、会場から拍手が起こった。

小幡知哉 Tomoya Obata teatro marittimo



島村香南江 Kanae Shimamura 破壊と慈悲の混沌 ~六連島再編計画



林 拓真 Takuma Hayashi 拡張都市



山下悠輝 Yuki Yamashita 大人の学校



近藤洋一 Yoichi Kondo 土木のうつわ 排煙塔のまとう風土



中山由稀 Yuki Nakayama 水上の輪



森 匠 Takumi Mori Wall Crematorium 壁の火葬場



渡邊 諒 Ryo Watanabe 積層住宅街



グローバル化の中で、幅広い体験を

川向正人 教授 × 岩岡竜夫 教授

ポスト3.11の建築

川向正人 修士設計、卒業設計のここ数年の流れを見ると、モニュメンタルな単体の建築よりは、地域社会・コミュニティとか都市・集落あるいは風景・環境といったテーマに取り組む傾向が強くなっている感じがします。言い換えると、建築が生まれるプロセスや、建築を囲む多様な要素との関係に学生たちの関心が向かっているようです。

岩岡竜夫 去年あたりから、より具体的な文脈を与えていく提案が多くなってきたと私も感じています。

その一方で、数年前に非常勤講師のひとりとして理科大の卒業設計を見たときは、かたちや空間の生成方法に関心をもったプロジェクトが多かったと記憶しています。用途や場所がどうであるかよりも、建築そのものがより自立している。抽象的な空間操作・携帯操作のようなものを徹底的にやっていて、作品としてはパワフルな印象がありました。

川向 岩岡先生は、2012年度から本学に赴任されたので、スクールカラーの違いとしてもそのように感じ取られたのですね。確かに空間操作・形態操作に重きを置く傾向がありましたね。幾何学的エレメントを抽出してどう組み合わせるか、それによって新しいシーンをどう切り開き、社会に提示できるか……。とんがった意識といえますか

(笑)、ある1点に学生の関心が集中しているような印象が強かったが、最近はそのようになっていないかもしれません。

周囲と断絶した状況で、建築の内部のみでその種の操作をやるのが難しい時代になってきて、ある種の限界を敏感に感じ取ったのでしょうか。つまり、建築や都市の成り立つ基盤が大きく変化して、何よりもその基盤の部分を考えなければならない時代になってきたということですね。この変化を3.11の東日本大震災と結び付けるかどうかは、人によって判断が分かれるところだとは思いますが、確かに3.11以前からすでに、〈建築〉を幅広く捉えようとする

傾向は強まりつつありました。しかし、にもかかわらず思考が〈建築〉の内部に留まっていたのではないかという反省が、3.11以降に表面化してきました。そこから〈建築〉を集落や都市との関係の中で考える傾向が強まっています。

岩岡 現代の学生が、どこにリアリティを持てるのかということだと思います。建築の表現がどんどんと広がっていく時代なのか、あるいはもう少し社会性が重要視されるべきなのかということでしょうか。

ただ、概念だけではなく、その逆もあっていいと思っています。それは、より身体化していくということ。身体を動かして、卒業設計や修士設計で実物そのものをつくってしまうことがあっていいと思っています。ともすれば彫刻のようなものになってしまうかもしれません。

学びを取りまく環境を考える——大学～地域社会へ

川向 今、東北の復興に多くの大学研究室や建築家たちが関わっていますよね。既存の集落に入って調査をしたり住民と話し合ったりして、そこから集落の未来像を提案することに、これほど建築界全体で取り組む状況というのは、少なくともここ数十年間なかったように思います。

1960年代から都市化が急激に進む現実の前に、ひとりの



岩岡竜夫教授

かわむかい・まさと Masato Kawamukai

1950年香川県生まれ/1974年東京大学工学部建築学科卒業/1977～79年オーストリア政府給費留学生/1981年東京大学工学系研究科建築学博士課程単位取得満期退学/明治大学建築学科助手、東北工業大学建築学科助教授を経て、1993年～東京理科大学理工学部建築学科助教授/2002年～同教授/2005年～東京理科大学・小布施町まちづくり研究所所長/研究分野：近現代建築史・建築論（住まい、有機体、メタボリズム、批判的地域主義）、まちづくり、工学博士

いわおか・たつお Tasuo Iwaoka

1960年長崎県生まれ/1983年武蔵野美術大学建築学科卒業/1985年同大学大学院修了/1988年パリ建築大学ベルヴィル校留学/1990年3月東京工業大学大学院博士課程修了/1992年～2003年東海大学工学部建築学科講師、助教授、教授を歴任/2003年株式会社アトリエ・アンド・アイ岩岡竜夫研究室設立/2011年～東京理科大学理工学部建築学科教授/研究分野：都市計画・建築計画、建築史・意匠、工学博士



川向正人教授

建築家が集落や都市の未来像を描くことが楽観的だと厳しく批判されて、いわゆる理論武装せずにストレートに、

素朴に集落や都市を語ること自体ができなくなってしまった。今議論したばかりの、建築に閉じこもって空間や形態の操作に集中する傾向も、そこから出てきたように思います。閉じこもりつつ、よい意味でも悪い意味でも、とんがった意識だけは社会に対して持ち続けてきた（笑）。でも3.11を境に、観念的に理論武装して取り組むというよりも、もっと素直に、ストレートに集落・都市に取り組みねばならなくなった。コミュニティとはなんぞやと議論する前に、3.11で、消滅したと思われていたコミュニティがなお生きており、それがどれほど力を有するものであるかを実感することにもなった。住民たちと話し合い現地調査もして集落・都市の復興の道筋を描くことを求める現実の要請のおかげで、建築は、閉じこもっていた殻から抜け出せたという感じですね。ボランティアで被災地に入った学生も少なからずいたと思いますが、そこでの体験の意義は大きいでしょう。建築が自然・生活・歴史文化などいかに強く結びついているかを知ったはずです。

岩岡 建築には専門のメディアがあって、そこにはトレンドの建築が掲載されています。学年が上になると流行の傾向などを分析して、旬なものを見出すことでウケを狙った提案も出てきます。でも、そうではない学生も出てきた気がします。流行を一度断ち切ってでも、自分の信念のようなものを提案に込めてくる。たとえば世界旅行に行つて自分の目で確かめたもの、ボランティア活動に参加して、そのまに何かをつくろうとか、そういう卒業設計が増えていきます。提案のバリエーションが豊かになってきた。

川向 そうですね。たとえば、軽くて明るい透明感のある建築への好みはまだ続いていますが、一方で、もう少し重い建築、暗く閉じた建築の傾向も出てきました。後者は存在の重みといった考え方に通じるものですが、これは、対象をどう評価してこの世界に位置付けるかという判断に関係していて、実体験に大きく作用されます。洗練された感覚とかデザイン手法だけでは生まれてこない建築で

す。この意味でも、学生にはできるだけ多くの豊かな体験をして、本当の意味でのグローバルな判断力を身につけて欲しいと思います。

その一環として、私の研究室では、2005年から長野県小布施町に「東京理科大学・小布施町まちづくり研究所」（関連記事74頁）をつくって活動しています。現実の社会の中で、住民や行政と協働しながら具体的な問題に取り組んでいます。実際に小布施で活動すると、単純な話ですが、まず学生は大人たちと現実の社会について話さねばなりませんから、建築を理屈で観念的に語ることをしなくなりませう。これが大きい。

グローバル化への対応という点では、いろいろな場所を体験して比較する方法も考えられますが、私たちは小布施の研究所に常駐する方法です。1カ所に拠点を置いて「掘り起こす」「深化させる」ことを重視しているからです。

もうひとつの理由は、新しい社会をつくるための多様なリソースが、実は地方にこそ生き続けていると思うからです。20世紀後半は大都市を指向していましたが、人間の生活環境のあるべき姿を考えるには、それでは最初から偏りがあると感じるようになりました。豊かな自然や歴史文化など、大都市では失われたものが地方の小都市には実体として生き続けています。土壁・木造の住宅や蔵や蚕室なども地方都市にはまだ実在して、継承すべきライフス

タイトルも生き続けています。単なるノスタルジーではなく、必要な素材を現地で獲得するという合理的な判断から、小布施のような地方の小都市に着目しているのです。

それにしても最近の学生は、いろいろなジェネレーション、自分のとは異なるライフスタイルと出会う機会が少ないと思いますね。

岩岡 ジェネレーションを超えたコミュニケーションができるだけでも、教育的効果としてすばらしいフィールドだと思います。

川向 おじいちゃんやおばあちゃんにも分かる言葉で建築について語る訓練をすることが、研究所のもつ一番大きい意義かもしれません。日常会話の中に自然に高齢化社会の問題も入ってきますが、同時に問題を解くヒントももらえます。悪い面も良い面も見られることが、現場に身を置いて研究する大きなメリットではないでしょうか。

岩岡 私の研究室でも湯河原の福浦で調査をやりはじめました。簡単にまちのコミュニティに入り込めるわけではなく、まだまだ数年はかかると思います。小さな集落はいくつかの問題点を抱えているので、何かそこでお手伝いすることができるといいなと。同時に、学生達が集落に入っていくって既存の生活に接することで、彼らの意識が開かれてくので、やっついて嬉しく感じます。

川向 まちづくりって、かき回すことではないかと最近思います。大学の研究所だと、ブレインストーミングができますし、そもそも中途半端なモノをつくりたくない。だからモノというよりもコトの次元で、住民も学生も行政も一緒になってワークショップなどをやって、できるだけ広範囲に意識づくりをし、全体の進むべき方向性を探るのです。まちづくりでは、実はこれが一番難しいことなのですが。

岩岡 研究室が大学内だけではなく、いくつか拠点があるというのはよいですね。

川向 複眼的に現実の社会問題を考えて、教員の目も学生たちの目も開かれていきますね。

グローバル化の中での教育

岩岡 私たちの学科は、千葉県野田市にあって都心から電車で1時間くらい。都内の展览会や講演会などに行くのは不便ですが、この場所にいることで情報過多になりすぎず、学生たちの考え方が醸成していく感じもして、意外とよい環境ではないかと思えます。

川向 ええ、環境の変化に流されることが少ないですね。ですが他方で、学生には意識的にさまざまな体験をして、現実的な判断力を身につけてほしいとも願っています。

岩岡 東京だけでなく、海外に目を向けていく必要があると思います。これまでは、海外に長期滞在したとしても、個人旅行の枠をでませんでしたから。海外の大学との交換留学プログラムなどもっと充実できると、留学しない学生も異文化に触れることができるようになります。

川向 ワークショップとか、海外の大学との積極的な交流プログラムを用意することは、今後ますます必要になりますね。

岩岡 インターネットで何でも検索できてしまう時代だからこそ、実際に身体感覚として空間体験することとは情報の質が違うということを言いたいです。

川向 おっしゃる通りです。情報メディアが発達しているから、海外に実際に行かなくても多くの情報はいってくるが、情報を表層的に集めるだけでは不十分です。体験する地域も、いまや西欧でなくとも国内やアジアで十分だという考え方もありますが、やはりヨーロッパやアメリカの建築の歴史には深いものがあると思います。

岩岡 建築そのものの質だけではなく、西欧の学生はレベルがかなり高い。建築に関する知識がものすごく正確で、交流という意味でも西欧はよいと思えます。

川向 欧米の学生は、自分の考えを常に頭の中で整理をしています。その意識が根底にあります。異質な文化に接したときに、きちんと言葉で論理的に伝えることを心がける民族の文化と、なんとなく雰囲気を通じる島国日本の文化の違いが大きい。客観性と伝えるべき射程をもって言語化して表現すべきで、そうでないと、せっかく体験しても成果に結びつかない。長い射程をもって飛んでいく強さのある言葉や思考形態にまで練り上げなければならないのですが、その意識が欠落していると「内向き」と言われてしまいます。

岩岡 建築は造形とか空間づくりなので、基本的には言葉がなくても表現できるわけですよね。それに対して、言葉で建築を表現するというのは、建築の質を変えていくことができるのではないかということでしょうか。建築とそれを語る言語の間には関係がある、ということかもしれません。

川向 現在は、日本人建築家が世界で活躍する時代です。ここでいう言語とか言葉というのは必ずしも日本語や英語に限らないもので、むしろ世界共通に理解し合える言語的仕組みとでも呼ぶべきものだと考えて下さい。われわれは、日本的な美意識とか感性といったものだけではなく、この種の言語的仕組みの中にも生きているのではないのでしょうか。日本語、英語、その他の言葉のちゃんぽんであっても、とにかく言葉で細部まで理解し合える環境が整ってきた。課題そのものが世界共通になってきて、

その解決例も世界で共有されるようになった結果、課題を解くのに必要な相互理解も、以前と比べれば、ずいぶん楽になりました。だから、伝えたいという思いさえあれば、なんらかの言語あるいは言語的仕組みでちゃんと対話できる。今の学生たちは、少し意識を変えるだけで、相互理解のための言語化もすぐにできるはずです。

新しい表現やデジタル技術の追求はスクールカラーか？

岩岡 これまで、修士の2年間で自分のアイデンティティが分からなくなる学生を見たことがありますが、ここの大学の修士設計を見ると、悩みはあるのだろうけど完成品としてやりきる力があるなど遅しさを感じました。

川向 修士は研究や設計のテーマを自分で決めて、それに没頭できます。この2年間で学生たちは、社会や人間に対する理解が深まり、ずいぶん人間的に成長しますね。

岩岡 修士で設計を選ぶ学生は、学外のコンペなどの対外試合をやっているのが強みになっていると思います。そこで1〜2回は入賞していないと、アトリエ系事務所の就職が難しいなど、設計者としての将来がかかっています。だから、学生同士が深夜まで学内で話し合って対策を練ったり、新しい表現の仕方を見出したり、学内で夜中までやったりしてます。それが、ひとつの伝統といってもよいのかもしれない。

川向 そうですね。みんなで、徹夜で実験をやっている感じがあります。学生たちは手法とかツールに強い関心をもっていて実験的に取り組んでいます。それがスクールカラーだとも言えます。ですから、たとえばコンピューショナルデザインをもっと前面に押し出して、スクールカラーを大学として学部・学科としてさらに鮮明に打ち出す戦略も取り得ます。

岩岡 コンピューターショナル・デザインは、OBの廣瀬大祐さんがデジタルスタジオ（関連記事76頁）を立ち上げ、米国のコロンビア大学に留学して学んだ最先端のデジタル技術を学生に教えていて、国内では高水準の教育になっています。

川向 学部1年生から自主的にスタジオに入る者もいて、全体では数十人規模になっているのは、学生自身が時代の大きな流れを感じているからでしょう。

とはいえ、それに特化して教育の中心とするかどうかは、教える側としてもよく考えなくてはなりません。まずは、ツールとして誰もが使えるようにボトムアップを目指していくのがよいのではないのでしょうか。本学建築学科の学生がコンピュータに強いというのは事実としてありますか

ら、デザインツールとして使いこなす教育環境を整えたいですね。

岩岡 たしかに就職のためにはいいですからね。ただ、道具を使えるということに留まってはよくなくて、その上を目指すには知見とかセンスを磨いていかないとダメですよね。

川向 はい、単なる技術演習ではない。建築はトータルなものですから、人間や社会に対する理解、言語に対する感覚、デザインに対する繊細さが求められます。それらの上にデジタル技術を築き上げれば、学生自身が考え、工夫しますから、将来伸びるはずですよ。

境界領域を編集する力を磨く

岩岡 『UNGA BOOK』は、主に学生の作品を収録していますが、ただ作品が掲載されるだけで満足してはいけません。他学科や外部の学生に向けて、何か別な意味でのインパクトが与えられればよいと思います。

川向 学生が自分たちのことを考えるための貴重なメディアになるといいですね。

岩岡 建築を設計することと情報を編集することは、互いに近い側面があります。ですから、情報を編集する楽しさや客観的な視点を学生に体験して欲しいと思います。

川向 今活躍している建築家の多くは、自分たちでメディアをつくって発信しています。設計事務所でも、設計スタッフのほかに企画・広報スタッフがいて、後者の役割が重要になってきています。行政の現場でも同じです。

岩岡 建築の設計に入る、その前段階の企画を目指す学生も増えています。

川向 私の研究室も、出版界にいく学生が比較的多い。でも、既存の出版業務をこなすことが、今話題にしている編集ではありません。おっしゃるように設計前の基本姿勢、つまりビジョンとかスタンスを明示することが求められています。特に3.11以降、建築内部に留まらず、集落や都市あるいは地域社会やコミュニティとの境界領域でどう動いているかを示すことが自己PRにもなっています。それには企画力・編集力が欠かせません。

岩岡 とくに大学院生たちには、この『UNGA BOOK』の編集に積極的に参加することで、企画力や編集力、プレゼン力をさらに磨いて欲しいと思います。

（2013年5月10日、2号館4階・講師控え室にて）

空間デザイン及び演習

1st Year

課題 Assignment

光の箱
Light Box

担当講師 Supervisors

安原幹 Motoki Yasuhara
 岩崎整人 Yoshihito Iwasaki
 小池ひろの Hirono Koike
 高安重一 Shigekazu Takayasu
 丹羽由佳理 Yukari Niwa

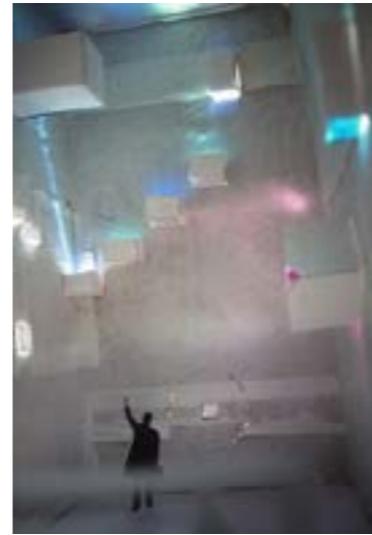
この課題では、単純で十分なボリュームのある箱を出発点として、そこに光を満たし、風を呼び込む事で空間をつくってもらう。箱にさまざまな操作を加えることにより、光の扱い方を習得。また内部空間を、一眼レフカメラを使って接写で撮影することを学んでもらう。視点を3つ設定し、魅力的な光の表現を求める。

This assignment starts from a box, a simple but generous volume. The task is to create a space by filling the box with light and bringing in the air. Through various operations on the box, learn how to handle light. Learn how to make close-up photos by photographing the interior with a single-lens reflex camera. Establish three viewpoints and design an attractive expression of light.

阿部渚
 Nagisa Abe



羽部香帆
 Kaho Habu



関根麻理子
 Mariko Sekine



丸山良太
 Ryota Maruyama



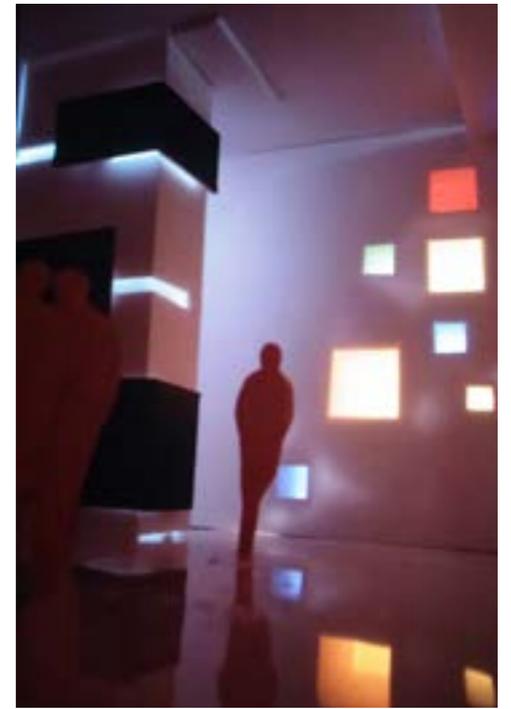
鯉淵将成
 Masashige Koibuchi



山口大貴
 Daiki Yamaguchi



江口剛史
 Takeshi Eguchi



峯島隆
 Takashi Mineshima



空間デザイン及び演習

1st Year

担当講師 Supervisors

伊藤香織 Kaori Ito
安原幹 Motoki Yasuhara
大成優子 Yuko Onari
小池ひろの Hirono Koike
山中悠嗣 Yuji Yamanaka
丹羽由佳理 Yukari Niwa

課題 Assignment

ピクニック

Picnic

ピクニックは社交の場である。集まる、座る、飲食する、歓談するといった行為を成立させるためには多面的なデザインを必要とする。またそれは社交空間であると同時に都市の中の公共空間でもある。自分たちの存在がその場の風景をどのように変え、道行く人びとからどのように見えるのかも含めてデザインしなくてはならない。この課題では、屋外で人と過ごす空間と時間をデザインし、実際につくって体験してもらおう。

A picnic is a place for social interaction. It requires a multifaceted design to enable activities such as gathering, sitting, eating, drinking, and conversing. But while being a space for social interaction, it is also a public space in the midst of the city. The design must be conscious of how the presence of participants changes the landscape, of how it looks to passers-by. The assignment is to design a place to spend time with others outdoors, and to actually build and experience it.

Present

秋枝哲人 / 浅見俊介 / 市村健太郎 / 川合慶拓 / 佐藤愛香 / 丸山恵理 / 西村昌城 / 原藤聡士 / 平野香奈子 / 松田浩平 / 丸山良太
Tetsuhito Akieda / Shunsuke Asami / Kentaro Ichimura / Yasuhiro Kawai / Aika Sato / Eri Maruyama / Masaki Nishimura / Satoshi Harafuji / Kanako Hirano / Kohei Matsuda / Ryota Maruyama



パズル Puzzle

阿部渚 / 雨宮彰弘 / 加藤孝章 / 高橋傑 / 堂前賢太 / 中西美帆 / 中村遥 / 丸山瑛平 / 山口薫平 / 山口佳佑
Nagisa Abe / Akihiro Amemiya. Takaaki Kato / Suguru Takahashi / Kenta Domaie / Miho Nakanishi / Youhei Maruyama / Kunpei Yamaguchi / Keisuke Yamaguchi



空間デザイン及び演習

1st Year

担当教員

伊藤香織 Kaori Ito
安原幹 Motoki Yasuhara
大成優子 Yuko Onari
小池ひろの Hirono Koike
山中悠嗣 Yuji Yamanaka
丹羽由佳理 Yukari Niwa

課題 Assignment

あなたの部屋を空間化せよ

Transform your room into space!

1年生の「空間デザイン」の最後は、いよいよ実物(原寸大)への挑戦となる。自分の部屋を敷地と見立て、空間としてデザインすることを課題とする。〈空間化〉とは〈模様替え〉や〈改装〉とは違う。何をどうすれば今までの〈ただの部屋〉が〈空間〉と呼べるものになるのか、ということに1年間のトレーニングの成果をぶつけてもらいたい。

The final assignment for 1st-year "Spatial Design" is a life-size challenge. Think of your own room as a project site, and design it as a space. Transformation into a space is not the same as redecorating or remodeling. What needs to be done to transform what was "just a room" into a "space"? And how? The assignment is to apply the insights learned over the past year of training.

丸山良太

Ryota Maruyama



秋枝哲人

Tetsuhito Akieda



中村駿介

Shunsuke Nakamura



設計製図 1

2nd Year

課題1 Assignment1

「別荘＝もうひとつのイエ」を設計する

Design a villa = Second house

担当講師 Supervisors

初見学 Manabu Hatsumi
 桑原聡 Satoshi Kuwahara
 高橋堅 Ken Takahashi
 塚田修大 Nobuhiro Tsukada
 水井敬 Kei Mizui
 森清敏 Kiyotoshi Mori
 柄沢祐輔 Yuusuke Karasawa

敷地は、神奈川県、箱根町に実在する西向きに緩く傾斜した、東西に細長い土地。芦ノ湖と富士山を望み、この地に沸く温泉が利用できるなど、非日常的な条件をもつ。これらの条件に提案者の自由な創造性を掛け合わせて「別荘＝もうひとつのイエ」を構成することを求める。住宅という日常から抜け出す自由な空間表現を期待する。(出題: 桑原聡)

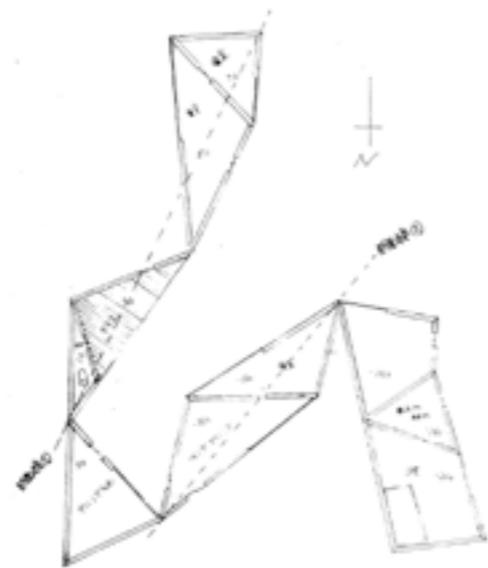
The site is an actually existing lot, long and narrow in the east-west direction, on a gentle west-facing slope in the town of Hakone in Kanagawa Prefecture. It has a view of Lake Ashi and Mt. Fuji and enjoys access to the hot springs in the area, in an environment that sets it apart from everyday life. The assignment is to propose a free and creative response to these conditions, designing a Villa = Second house. Encouraged are imaginative expressions of spaces that bypass the everyday house. (Assigned by: Satoshi Kuwahara)

所在地: 神奈川県箱根町
 主要用途: 別荘
 敷地面積: 1,941m²

宮坂岳見

Takemi Miyasaka

リボンの家



1枚の板を斜めに折ることで面と面の間に空間を生む案。板を交互に折り曲げできたふたつの異なる方向性をもった分節空間が、斜面に沿って蛇行するように配置されることで、いろいろな方向への外部の広がりを持った居住空間をつくり上げている。ただの

四角いガラス張りのような、内と外という方向性が1種類しかない空間に比べ、自然と色々な関係を結んだ、自然との親和性がある住宅と言える。空間のシャープな造形力も、その新しい形式性も共に評価できる力作。(講評: 塚田修大)

國分元太

Genta Kokubu

GRID HOUSE



斜面から持ち上げられたグリッドフレームにより水平方向に居住空間を展開する案。疎密を持ったグリッドフレームとい

ろいろな透明度を持った分節要素によって、場所ごとにさまざまな高さや大きさ、透過度の異なる空間をつくり、自然と

の多様な関係を生み出している。フレームは繊細な材で組まれ、材料の重なり合いや端部の処理もあいまって、ともす

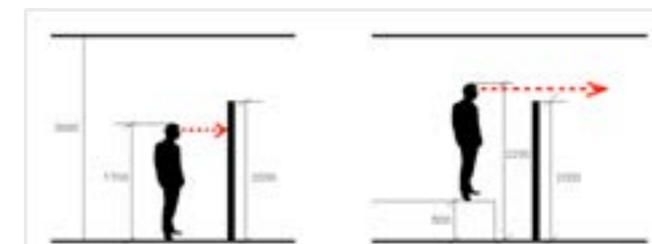
れば暴力的になってしまうような建築的風景が、その「細さ」や「軽さ」により、周囲の自然にとけ込んだ新しい風景となっ

ている。(講評: 塚田修大)

本田美保

Miho Honda

都会的な人



都会で育った夫婦のための別荘。「自然素材を使った勾配屋根」等の、別荘建築にありがちなステロタイプからの脱却。イメージが先行する素材に頼るのではなく、別荘建築にあえて都市的な要素を持ち込むことで、都心での生活からスムーズに自然の心地よさへ移行することを目指している。4本の柱と水平スラブという最小限の構造体による抑制的な空間構成を採用し、視線をコントロールする非構造壁の間仕切りのみでプランを整理することに成功している。(講評: 高橋堅)

設計製図 1

2nd Year

課題2 Assignment 2

20年後の私の家
My house after 20 years

担当講師 Supervisors

初見学 Manabu Hatsumi
 桑原聡 Satoshi Kuwahara
 高橋堅 Ken Takahashi
 塚田修大 Nobuhiro Tsukada
 水井敬 Kei Mizui
 森清敏 Kiyotoshi Mori
 柄沢祐輔 Yuusuke Karasawa

40歳で戸建の自邸を建てる設定。敷地は、東京の荻窪。245m²の敷地が、20年後には分割され118m²になっていると想定し、20年後の理想のライフスタイルをイメージすることを求める。角地であること、周辺に緑があることなど敷地の特徴を生かすことも要件としている。(出題：森清敏)

Build the house you want to live in at age 40. The site is an actually existing lot in Ogikubo, Tokyo. Assume that 20 years from now the 245 m² lot will be subdivided into a smaller lot, 118 m², and imagine your ideal lifestyle at that time. Designs should also take advantage of the characteristics of the site, such as the fact that it is a corner lot surrounded by greenery. (Assigned by: Kiyotoshi Mori)

所在地:東京都杉並区荻窪
 主要用途:戸建住宅
 敷地面積:118m²

森島英子
Eiko Morishima

すきまの家



別の仕事をもつふたりのための仕事場兼住宅。より積極的な外部空間を住宅に取り入れ、日常動線の中に外部空間を設ける提案。分割したふた

つのボリュームを10cmの間を離して置くことのできる「すきま」を外部空間として利用。まちとの関わりをもちながら仕事をしたいため仕事場は1階に、

住空間は2階と3階に。屋内でも常に外部を感じていたいため、各階には内部空間と同等に扱われたテラスとバルコニー。各階バルコニーにはクレ

パスのようなスリットが走り、上下の外部空間を繋げ、かつ建物を2分する。この強い磁場を宿す外部空間の介在は、建物と残余の外部というありが

ちな構図を、どちらも欠かせない拮抗した関係へと昇華させている。(講評：水井敬)

外川喜裕
Yoshihiro Togawa

0と1の住宅



自分と妻、子ども2人という家族構成を想定。都市住宅におけるプライバシーのあり方に焦点をあてた作品。生活の中

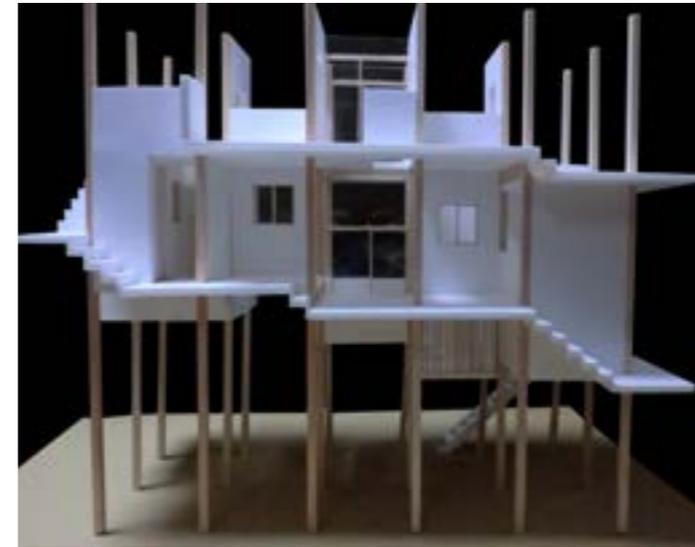
でオープンにできる行為と、そうではない行為を慎重に見極め、それぞれを『手前』と『奥』に割り当てていく。敷地が2面

道路に接しているため、境界の形状はL字になるだろう。直方体の中にオープン/クローズの切り替わりになるL字のライ

ンを設定し、それを手掛かりに構造と空間、あるいは開口部を同時的に立ち上げていくよう指導した。(講評：高橋堅)

青山宙和
Hirokazu Aoyama

土間の家



将来の少子高齢化などを見据え、地域に住宅を開き、1階にパブリックスペースを設ける案。矩形の箱に整えられ宙にもち上げられたプライベート

領域。互いに絡み合い、行き止まりのないラビリンスが内部に展開している。一方、パブリック領域は、人間の背丈ほどに低く設定された垂れ壁を

介して広場の一部となり都市に曝される。この対比的なふたつの空間はゴツゴツした凹凸面を伴って立体的に衝突している。小住宅でありながら

都市集落を重層させて見せた構想力を評価した。ドローイング、模型ともに完成度が高い。(講評：桑原聡)

設計製図 2

2nd Year

課題 3 Assignment 3

家具のパビリオン
Furniture pavilion

担当講師 Supervisors

初見学 Manabu Hatsumi
森原聡 Satoshi Kuwahara
高橋堅 Ken Takahashi
塚田修大 Nobuhiro Tsukada
水井敬 Kei Mizui
森清敏 Kiyotoshi Mori
柄沢祐輔 Yuusuke Karasawa

「家具のパビリオン」を求める課題。3人の講師がそれぞれ異なる敷地、設定条件を示した。

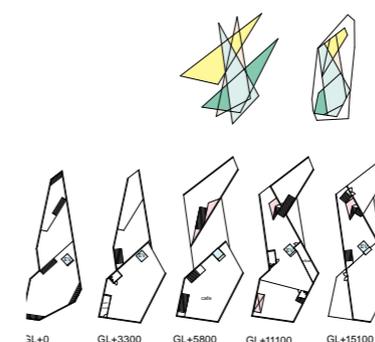
- 1) 代官山の家具のパビリオン (出題者:水井敬)
家具を「使う」「見る」「買う」対象として、それぞれの関わり方が体験できる空間を、東京・代官山という都市的な立地で考える。
- 2) ファニチャー・パビリオン (出題者:塚田修大)
渋谷と原宿をつなぐファッションストリート「キャットストリート」沿いに「デザイン家具の展示、試用、販売のための施設」を計画する。人と人、人とモノの関係に配慮し、街と連動した提案を求める。
- 3) 古都に建つパビリオン (出題者:高橋堅)
古都鎌倉は、深い緑に囲まれるなどの「環境のよさ」と観光地の「集客力」があることに着目し、鶴岡八幡宮の近くにある名建築「神奈川県立美術館」(坂倉準三設計)の向かいを敷地とする。環境と集客のふたつの要素に、どのように建築を開いたり閉じたりするかを問う。

An assignment calling for a Furniture Pavilion. Three instructors set different sites and conditions.

- 1) Furniture Pavilion in Daikanyama (Assigned by: Kei Mizui)
Think about a space in an urban setting – Daikanyama in Tokyo – that allows furniture to be approached as the object of three different activities: Use, View, and Buy.
- 2) Furniture Pavilion (Assigned by: Nobuhiro Tsukada)
Plan a “facility for displaying, trying out, and selling designer furniture” located along Cat Street, which connects Shibuya and Harajuku in Tokyo. Proposals should consider the relationships between people and people, and between people and things, and should work well in the neighborhood.
- 3) Pavilion in the Old Capital (Assigned by: Ken Takahashi)
The old capital of Kamakura was chosen for its environment, rich in greenery, and its ability as a tourist destination to attract customers. The site is opposite the Museum of Modern Art, Kamakura (designed by Junzo Sakakura), near the Tsurugaoka Hachiman-gu shrine. The assignment poses the question of how to open and close the architecture in view of these two elements – environment and customers.

日野雄介
Yusuke Hino

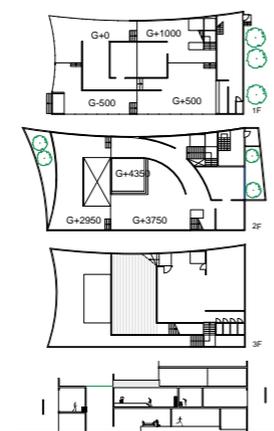
expressive furniture / ファニチャー・パビリオン



敷地のコンテキストから3本の軸性と動線経路を引き出し、その軸をつないで三角形の平面とヴォリュームを導く。その三角形のヴォリュームが積層されながらずらされることによって、多様な空間が生み出されている。また敷地境界線によってヴォリュームの端部が切り落とされることによって開口が与えられ、最低限の開口デザイン操

鈴木翔之亮
Shonosuke Suzuki

まちに飾られる Furniture / 代官山の家具のパビリオン

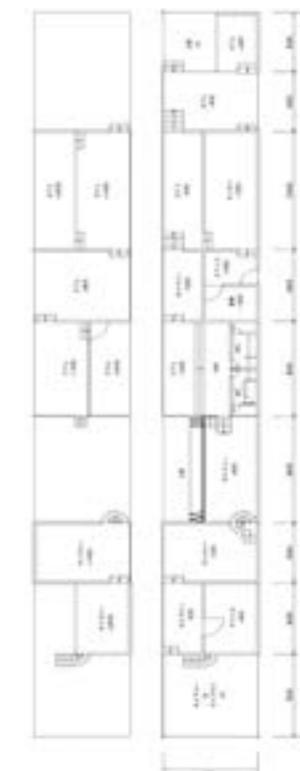


建築の評価軸は多様であるはずだが、学校教育の範囲内では明快なコンセプトから生まれる作品が評価されがちである。この案は、そういう評価軸ではあまり評価されないかもしれないが、実際に敷地周辺を歩き回り、そこで心地よいと感じたシーンを建築に取り入れ、ひとつひとつの空間が秀逸なものになっている。空間をつくるセンスのよさを生かしつつ、今後は形態が生まれるプロセスなども磨いていく欲しい。(講評:森清敏)



武藤広夏
Hiroka Mutoh

回遊式庭園 / 古都に建つパビリオン



池の対岸に建つ坂倉準三設計の神奈川県立近代美術館との調和を保つことと、細長い線状の敷地に建物を如何に配置するかが問われた家具パビリオンの計画。池側に広がる風景と道路側に繁茂した木々の両方を見られるように、「通路」と「部屋」の中間の性格を帯びた空間の連続体としてパビリオンを設計している。各部屋には高低差があるため、そこから見えるシーンは場所ごとに変化に富むことになるだろう。異なる経路で往復することができる平面計画にもなっている。(講評:高橋堅)



設計製図 2

2nd Year

担当講師 Supervisors

初見学 Manabu Hatsumi
 桑原聡 Satoshi Kuwahara
 高橋堅 Ken Takahashi
 塚田修大 Nobuhiro Tsukada
 水井敬 Kei Mizui
 森清敏 Kiyotoshi Mori
 柄沢祐輔 Yuusuke Karasawa

課題 4 Assignment 4

21世紀の都心居住・コミュニティの再生

Urban residences for the 21st century – Revitalizing communities

単身者や高齢者世帯の増加など揺らぐ近代家族像、ライフスタイルや価値観の多様化、大量の住宅ストックの再生や活用、所有から使用への価値観の変換、環境との共生など、課題を抱えている現代都市社会における都市居住のあり方、都市に集まって住むかたちを問う。こうした時代状況を背景に、既成の集合住宅に囚われることなく、自分自身の生活実感や問題意識から発した若者らしい提案を期待する。(出題者: 初見学)

This assignment poses questions about the urban residence in the context of the challenges facing contemporary urban society, such as the effect of increasing numbers of single and elderly people on the image of the family, the diversification of lifestyles and values, the utilization and revitalization of the enormous volume of existing residential stock, the transition in values from ownership to use, and coexistence with the environment. It looks forward to fresh proposals based on life experiences as a young person, unencumbered by preconceptions about collective housing. (Assigned by: Manabu Hatsumi)

所在地: 東京都台東区東上野5-4
 主要用途: 集合住宅
 敷地面積: 1,148m²

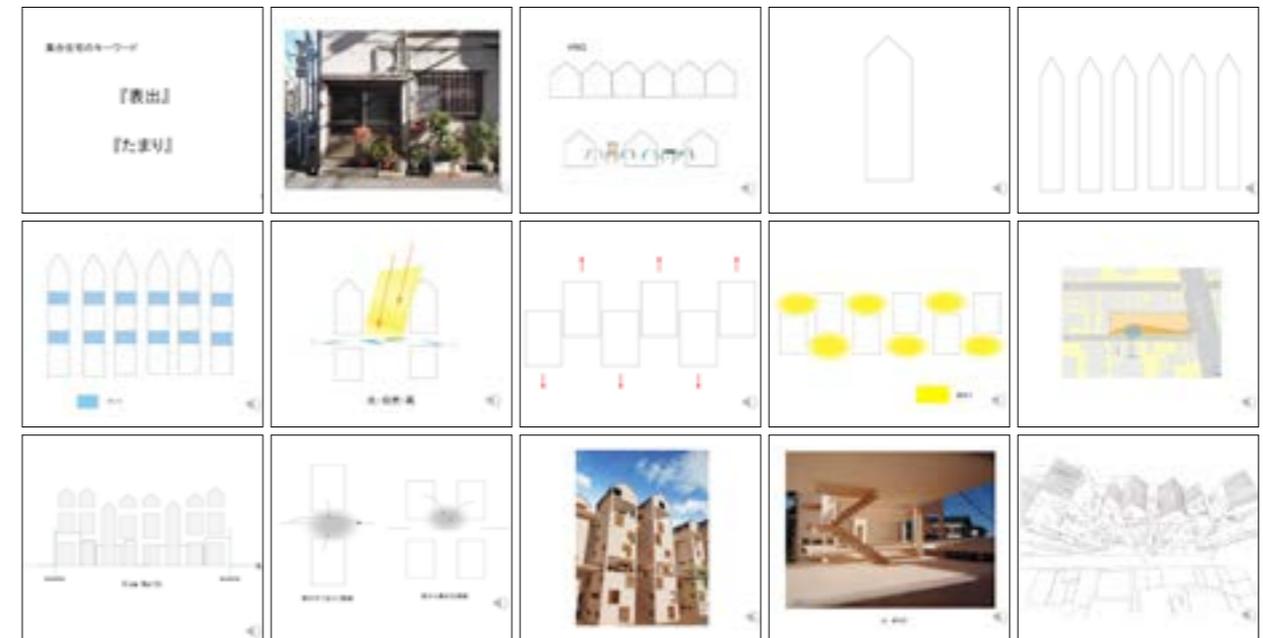
容積率: 250%以上
 (この内居住系 200%以上を確保)
 駐車台数: 総戸数×0.2台以上

*グループ設計

鈴木翔之亮 / 武藤広夏 / 柳原明

Shonosuke Suzuki / Hiroka Mutou / Akari Yanagihara

SKY SCAPE



このプランは、家形の屋根を持つ細いタワーを林立させ、その間にブリッジを掛けることにより、分離した配置であるものの、屋上階付近でつながっているという特異な集合住宅のタイポロジーを実現している。屋上階付近のブリッジの周囲には専用のテラス設けられ、新たなタイプの空中庭園が提案されている。動線が上階と下階に極端に分離することによって、隣接したタワーの間には特異な距離関係が生み出されている。(柄沢祐輔)

國分元太 / 鈴木宗一郎 / 吉尾眞香

Genta Kokubu / Souichiro Suzuki / Madoka Yoshio

Class/ Layer



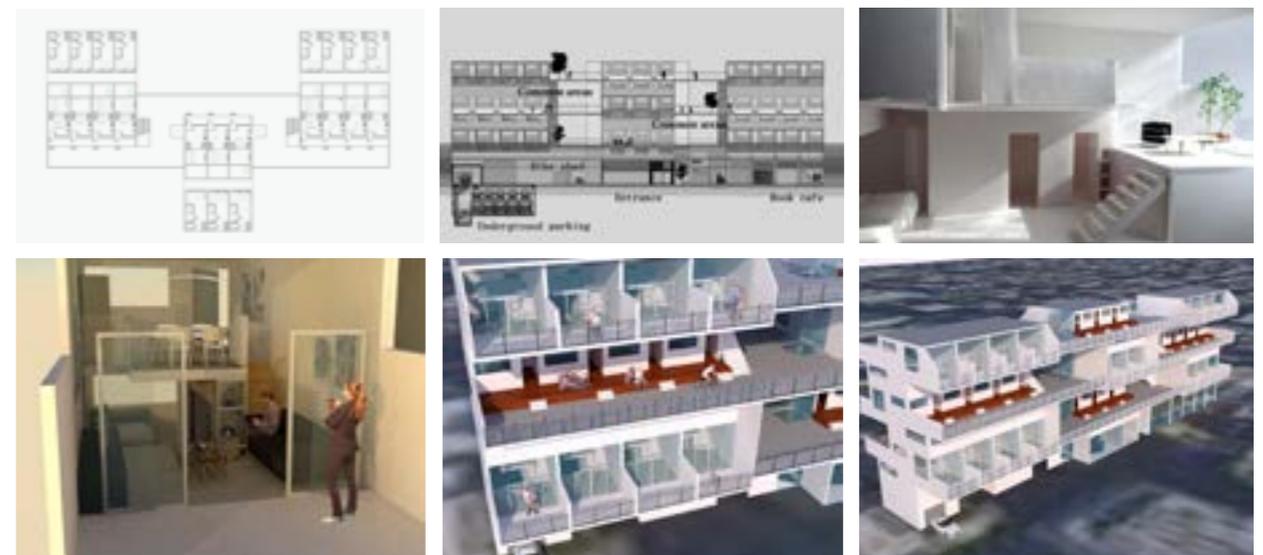
レイヤー状に水平に重ねられた複数のプログラムを、家族のコアが垂直に貫通する形式を持つ集合住宅。プログラムとして1階に玄関、2階に託児所、3・4階にLDK/水回り、5階にSOHO、6階に寝室が振

り分けられる。家族単位のクラスに包含されたX階段コアが、複数の床レイヤーを上下に貫く。都市における占有と共有の同時的展開を目指した集合住宅。(講評: 高橋堅)

會澤大志 / 末富亮 / 村松かなえ

Taishi Aizawa / Ryo Suetomi / Kanae Muramatsu

Planning Factor



身近でありながら奥の深い課題に対して、設計グループでの果てしない議論とスタディの末に、穏当ながらよく練られた提案に至った。特徴は断面構成

と共用空間の扱い。共用空間と住戸ユニットともに2層分の高さを持ち、共用部ではその高さが開放性に、住戸内では奥深くまでの採光と場所ごとのブ

ライバシーを得ることに活かされている。同一断面の住戸ユニットは一定のまとまりごとに向きを反転させて配置・積層されることで、プライバシー・日

照優先型と外部とのコミュニケーション優先型のバリエーションと、抑揚のある立面を生み出す。周辺の街並・共用空間・住戸内空間に過剰で息

苦しい印象を与えていない。これは「コミュニティ」のための場所が醸成されるための大切な要素のひとつかもしれない。(講評: 水井敬)

設計製図Ⅲ

3rd Year

課題1 Assignment 1

インキュベーター 2012

Incubator 2012

特別講師 Special Lecturer

新居千秋

担当講師 Supervisors

川向正人 Masato Kawamukai
 岩岡竜夫 Tatsuo Iwaoka
 石橋利彦 Toshihiko Ishibashi
 齋藤精一 Seichi Saito
 田口知子 Tomoko Taguchi
 内藤将俊 Masatoshi Naito
 廣瀬大祐 Daisuke Hirose
 宮下信顕 Nobuaki Miyashita
 水野貴博 Takahiro Mizuno

少子高齢化、地縁・血縁から選択縁へ変化するコミュニティなど、21世紀日本の社会構造の変化をテーマに次世代社会構築の要となる空間の提案を求める課題。インキュベーター2012とは、育児を中心とし、支援センターや学童保育、経験者世代の知識や趣味を活かす場を想定。東京・代官山駅前（恵比寿エリア側）を敷地とし、場の特性を読み取るとともに、各自が想定する次世代のコミュニケーションの場への提案が求められた。（出題：新居千秋+川向正人）

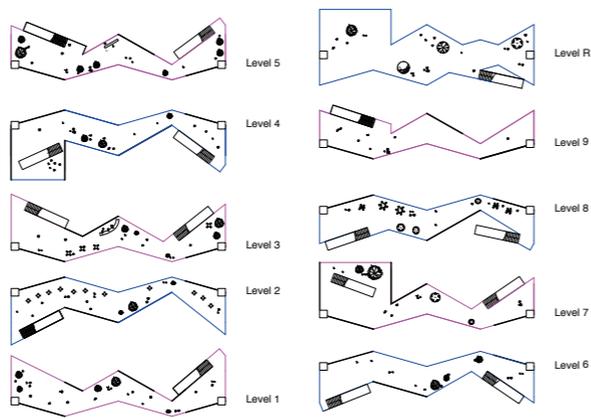
This assignment is about a space that can become a key to construction of a next-generation society in the context of declining birth rates, the aging of society, and the transition from regional and familial relationships to relationships of choice. Incubator 2012 is envisioned as a support center and space for child care and after-school care, and a space to apply the knowledge and interests of the senior generation. Proposals should be sensitive to the characteristics of the site and describe what you envision as a space for next-generation communication. (Assigned by: Chiaki Arai & Masato Kawamukai)

所在地:東京都渋谷区恵比寿西2丁目21 敷地面積:4,213 m²
 主要用途:複合施設
 子育て機能 / 学童機能 / ライブラリー機能 / 支援センター (公民館・多目的ホール)

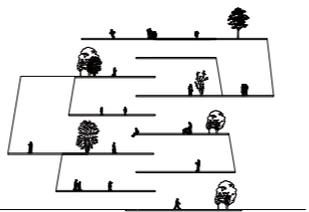
井上遼

Ryo Inoue

Alley & Plaza



各階平面



断面

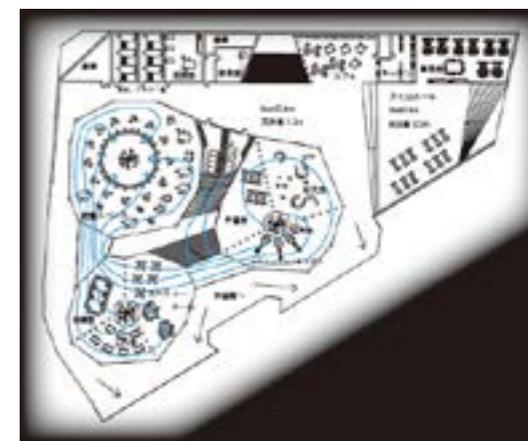
代官山の路地と広場をテーマとした案。代官山の路地と広場をテーマとして、複雑化した現代都市に対して単純な関係性からなる新しい建築のプロトタイプを提案。三次元的に連動した「大人」と「子供」の

レイヤーを交互に積層させることで、人々の新しい関係を生みだそうとしている。この縁をまとった積層建築が、都市の風景の中に刻みこまれていくことを想定。

土屋祐貴

Yuki Tsuchiya

囲心性



2層目の平面

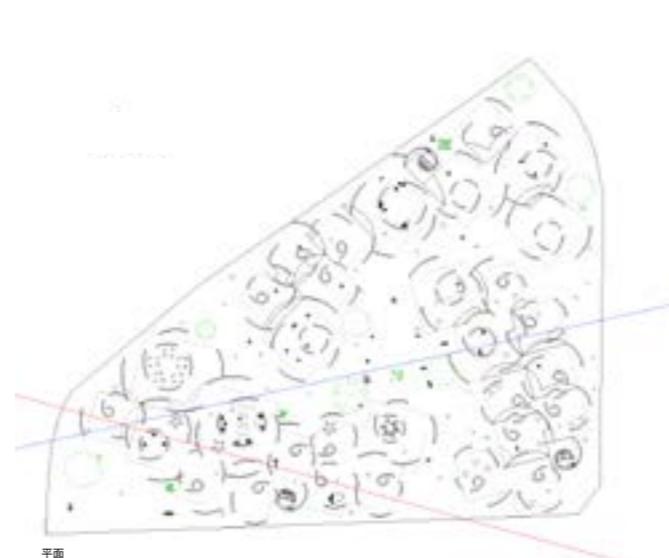
焚き火や鍋など、人が何かを囲むことで生じる連帯感や親密感を「囲心性」と名付けて、それをテーマとした案。また、斜面地を利用して建物を地下に埋め込み、ドライエリアに植樹することで空間に

救心性を持たせている。提案した空間自体がシンボリックな地形となつて、囲心性を生むことで周辺地域にコミュニティが広がることを意図している。

西田幸平

Kohei Nishida

渦



平面

さまざまな世代や分野の人が出会い、新しい関係性を築くための空間。内側から外側に向かって渦を巻くように徐々に

開いていく空間の提案。渦同士が重なることで、空間や人の流れに新しい関係性を生むことを想定している。



設計製図Ⅲ

3rd Year

課題2 Assignment 2

東京理科大学地域交流センター
Tokyo University of Science Regional Exchange Center

担当教員 Supervisors

川向正人 Masato Kawamukai
岩岡竜夫 Tatsuo Iwaoka
石橋利彦 Toshihiko Ishibashi
内藤将俊 Masatoshi Naito
宮下信顕 Nobuaki Miyashita
田口知子 Tomoko Taguchi
廣瀬大祐 Daisuke Hirose
齋藤精一 Seichi Saito
水野貴博 Takahiro Mizuno

東京理科大学野田キャンパスの正門前に、運河駅周辺の地域活性化のための新たな施設を求め。野田駅周辺には、住宅街や商店街のほか、利根運河、大学、宗教法人など、インパクトの強い環境要素が存在しているが、それらは必ずしも有効なたちで結びついていないとは言い難く、むしろ互いに阻害し合っているのが現状であるともいえる。こうした現状をふまえて、街を構成する様々な建物や場所を有機的に関連づけるような、この街の「核」となる施設のデザインを求め。 (出題：岩岡竜夫)

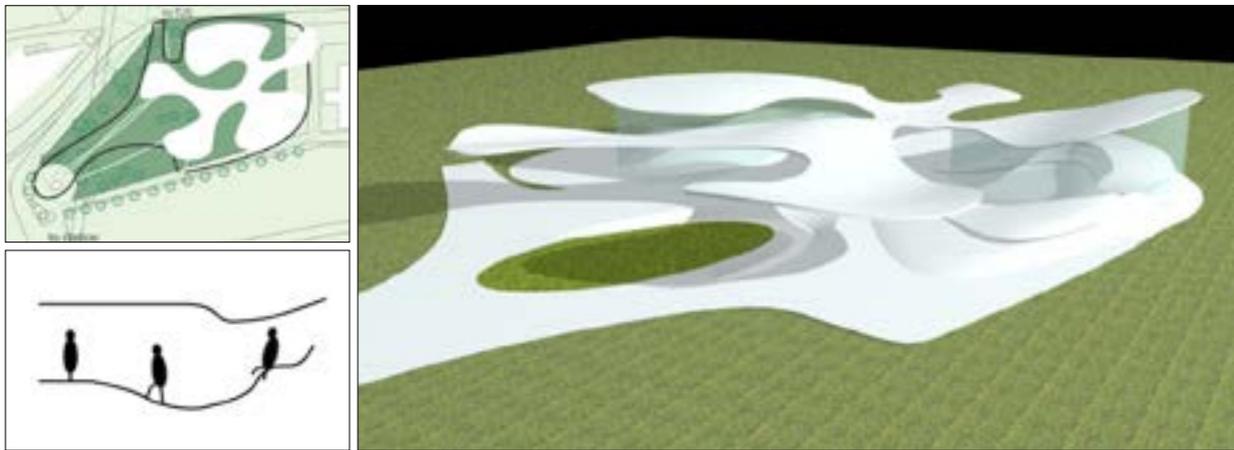
The assignment is to design a new facility to invigorate the area around Unga Station, near the main entrance of the Noda Campus of Tokyo University of Science. The area around the station is occupied by residential and commercial neighborhoods, the Tone Canal, a university, religious buildings, and other features with a strong impact on the environment. But it cannot be said that these elements are linked in an effective way. Rather, they work against each other. In view of this situation, the assignment is to design a facility that can function as a "core" and organically knit together the various buildings and places that comprise the town. (Assigned by: Tatsuo Iwaoka)

所在地:千葉県野田市山崎2641 (大学構内)
主要用途:コミュニティセンター

*2~3名のグループ設計
各グループ6分以内のプレゼンテーション

猪瀬亮 / 濱口武尊 / 松田岳史
Ryo Inose / Takeru Hamaguchi / Takeshi Matsuda

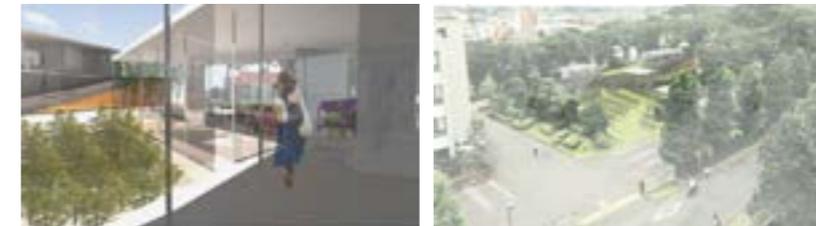
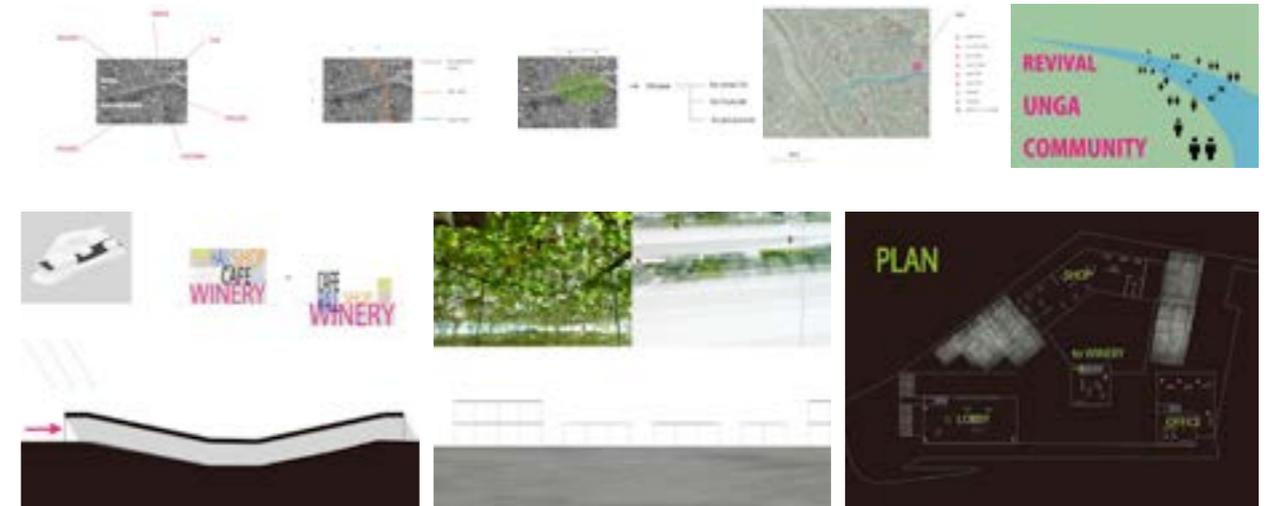
Walk & Act



敷地は運河と理科大に面し、周囲には歩行者が多い。動線と停滞空間の心地よい距離感を目指し、ここに一続きの軽やかな建築を提案した。歩行者の動線と樹木の位置から屋根とスラブを考え、スラブの起伏を地形に合わせて、要所で人々の活動を充実させるようにし、屋根の曲面で機能や活動を充実させる居心地の良さを追求した。

大村高広 / 風間仁嗣 / 田原靖之
Takahiro Omura / Hitoshi Kazama / Yasuyuki Tahara

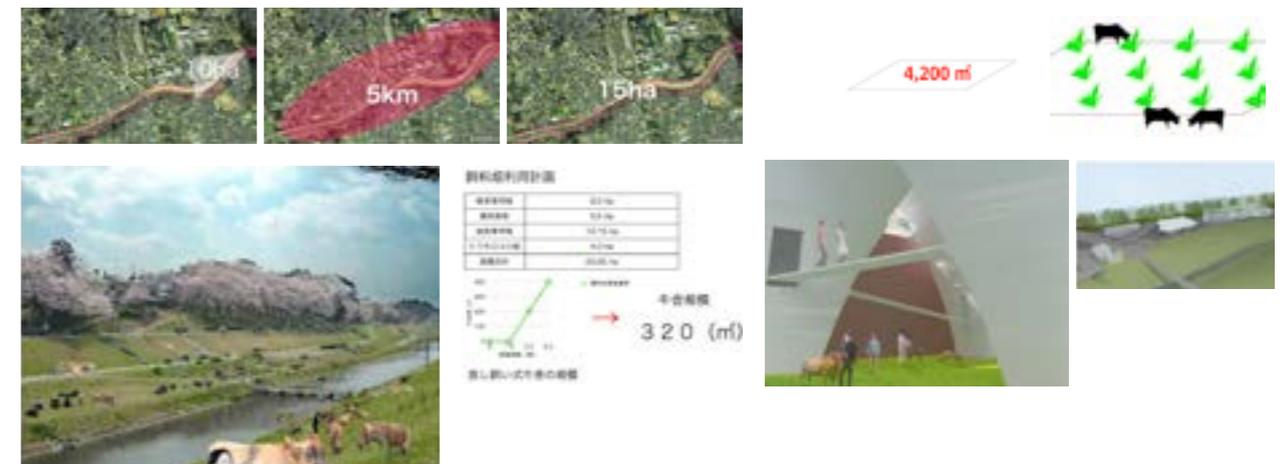
Unga Wine Hill



線路、街道、運河によって分断された地域をひとつにまとめて新しい特性を与えるために、ワイナリーを提案。運河の土手を棚田状に開発してブドウ畑をつくり、周辺の小学校六校、高校農業科、障害者施設、理科大、地域住民からなる共同体により運営。建物はスラブの位置や柱の間隔をブドウ棚と合わせ、存在感を消している。

片岡大輔 / 草谷悠介 / 三橋純平
Daisuke Kataoka / Yusuke Kusatani / Jumpei Mitsuhashi

cattle planter



運河を有効利用しつつ交流できるプログラムとして、牛の放牧を提案。かつて八王子にあった東京理科大学農学部を復活させ、牛舎、チーズ工場、レストランを含む複合施設を地域住民、宗教施設とともに経営する。地下を掘り込んだ底に牛舎を設け、掘削した土で築かれた柱の上部にチーズを運んで販売、消費される。

設計製図 IV

3rd Year

課題3 Assignment 3

自分の通った小学校の現代化プロジェクト
Project to Modernize Your Own Grade School

担当講師 Supervisors

川向正人 Masato Kawamukai
岩岡竜夫 Tatsuo Iwaoka
郡 裕美 Yumi Kori
内藤将俊 Masatoshi Naito
水野貴博 Takahiro Mizuno

誰でも通ったことのある慣れ親しんだ施設、小学校を題材として、公共施設のデザイン・計画を学課題。自身が通った小学校の改築を通じて、これからあるべき小学校を提案を求める。留意点として、下記が挙げられた。

- 1) 新しい教育に対応した学校施設
- 2) 生活の視点から見た学校施設
- 3) 地域社会と学校施設
- 4) エコロジーを配慮した学校施設
(出題：Cリーグ)

This assignment approached the design and planning of public facilities by choosing a subject that everyone is familiar with – the grade school that they attended themselves. Via a project to modernize the school that they attended, students were asked to propose a grade school as it should be in the future. Special attention was requested for the following points.

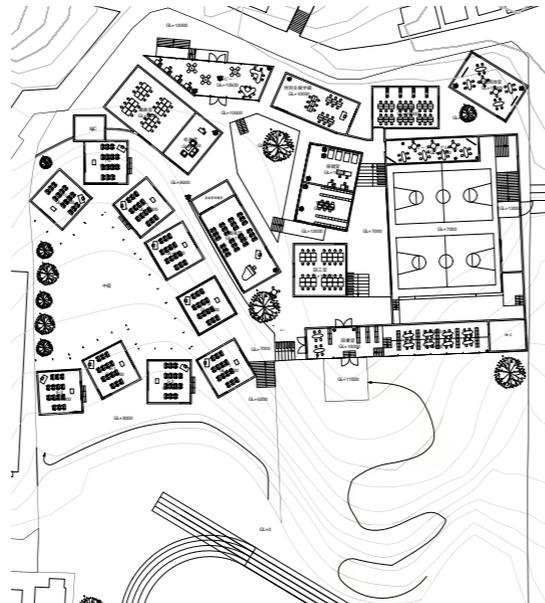
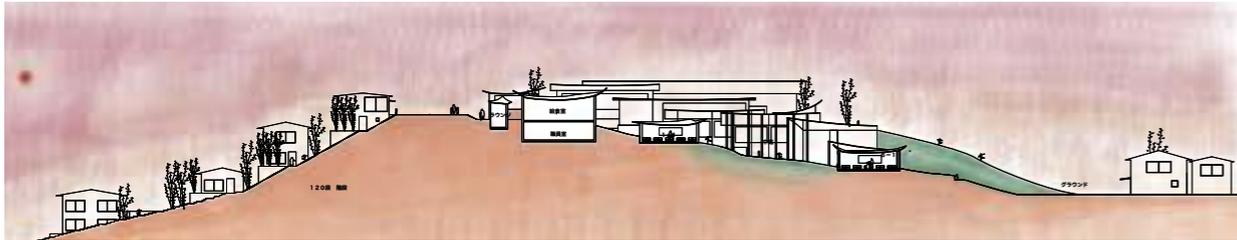
- 1) Support for new types of education
- 2) The school as seen from daily life
- 3) The school and the community
- 4) Consideration for ecology
(Assigned by:C-League)

所在地:各自選択
主要用途:小学校

*千葉県にある4大学の建築系学科(C-リーグ)で共通の課題を出し、合同講評会などを行っている

片岡大輔
Daisuke Kataoka

夕日の丘に建つ小学校

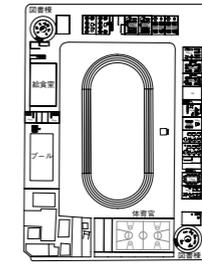
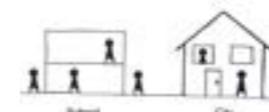
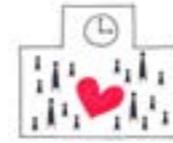


宅地造成されて地形が大きく変わった敷地に、古地図と敷地周囲の地形を頼りにかつての地形を再現。半地下の低いヴォリュームを等高線に従って敷地を蛇行するように分

棟型で配置することで、丘の上の住民の暮らしを受け入れ、子供たちが傾斜地での楽しさを発見できるような傾斜地ならではの学校を提案している。

熊谷さよ子
Sayoko Kumagai

街と育つ、街が育つ



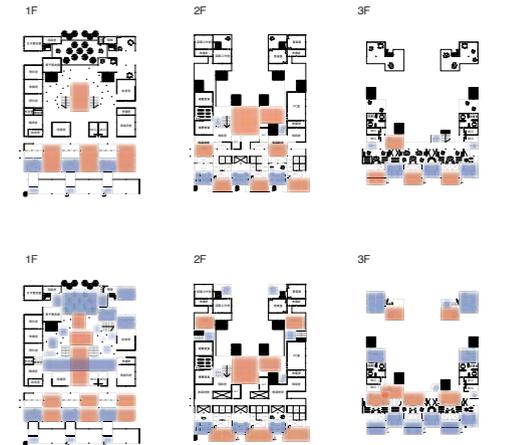
東京のベッドタウンとして現在咽喉・児童数が増加中の埼玉県川口市の小学校。2層のコの字型の

校舎が、校庭を囲む配置とし、章学生だけではなく地域住民にも開かれた交流の場を提案。可動間仕

切りを用い、少子化で児童が少なくなった後も地域の交流施設などフレキシブルに対応できる。

熊倉卓
Taku Kumakura

小学校～雪国の大きな屋根と集まり住む人々の記憶

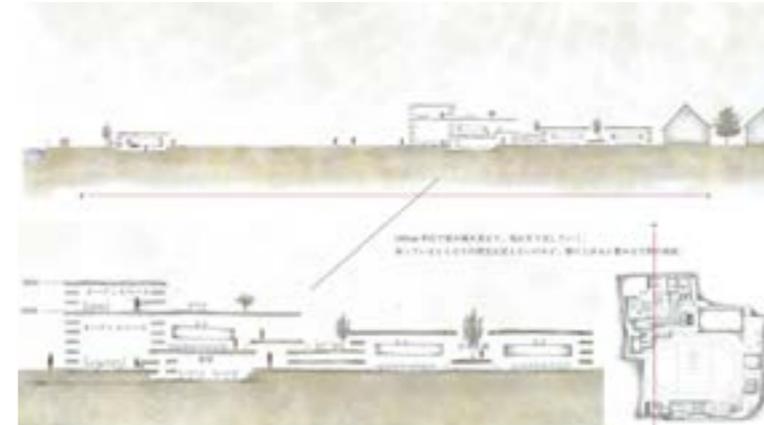


動的な空間 (低学年向け) と静的な空間 (高学年向け) で教室のカタチを変化させる提案。3階: 個別

対応授業形式、2階: グループ授業・発表形式、1階: フリー授業柔軟な授業形式としている。

清宮あやの
Ayano Seimiya

積層する記憶



福島県相馬市の中村城跡に近接する小学校。城の堀の形状をイメージし、1,000mm単位で層をなす空間を提案。教室、庭、オープンスペースが緩やかにつながる。

設計製図Ⅳ

3rd Year

課題4 Assignment 4-1

〇〇な劇的／音楽的空間

A *** theater/music space

担当講師 Supervisors

川向正人 Masato Kawamukai
岩岡竜夫 Tatsuo Iwaoka
郡 裕美 Yumi Kori
内藤将俊 Masatoshi Naito
水野貴博 Takahiro Mizuno

これまで多くの劇場や音楽ホールは機能重視の「ハコ」であったが、近年、大谷石地下採掘場跡や築地本願寺など、既存の劇場の枠を超えた様々な場所が舞台芸術の場と捉えられるようになった。それらを「重厚な劇的／音楽的／アートの空間」「神聖な劇的／音楽的空間」と例示しつつ、演者、観客が一つになれる新しい「〇〇な劇的／音楽的空間」の提案を求めらる。(出題:内藤将俊)

Up to now, most theaters and music halls have been "boxes" emphasizing function. But recently the parameters of performing arts spaces have been expanded by examples such as the halls in former Oya Stone quarries and the Tsukiji Hongan-ji temple. While referring to the possibilities of such spaces, such as "a grand and lofty space for theater/music/art" or "a spiritually uplifting theater/music space", proposals should suggest a new "*** theater/music space" where performers and audience can become one. (Assigned by: Masatoshi Naito)

所在地:おおたかの森
千葉県流山市西初石5丁目
主要用途:劇場・音楽ホール

敷地面積:36,540㎡の中で10,000㎡を各自設定
延床面積:5,000㎡程度

設計製図Ⅳ

3rd Year

課題4-2 Assignment4-2

Human Retreat Center

Human Retreat Center

担当講師 Supervisors

川向正人 Masato Kawamukai
岩岡竜夫 Tatsuo Iwaoka
郡 裕美 Yumi Kori
内藤将俊 Masatoshi Naito
水野貴博 Takahiro Mizuno

日常生活から距離をとって、魂を休息させる場所「Retreat Center」。日常の仕事から遠ざかり、研修、ワークショップ、セミナー等を通して、精神のリフレッシュを図る場所を指す。医療施設ではなく、基本的には健康で自立して生きられる人が、自分の意志で自分のために訪れる場所。さまざまな矛盾を抱えた現代社会の中で、傷ついた人々の心を癒し、生きる喜びを与える空間の提案を求めらる。(出題:郡 裕美)

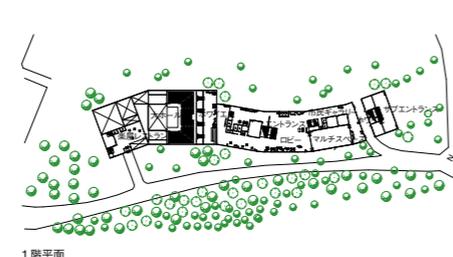
A Retreat Center to provide rest for the soul in a place away from daily life. A place to get away from the routine of work and refresh the spirit through study, workshops, seminars, and other activities. Not a medical facility, it is a place for people who are basically healthy and living independently to visit of their own free will. The assignment is to propose a space where, amid the contradictions of contemporary society, people can heal their wounded hearts and find joy in life. (Assigned by:Yumi Kori)

所在地:おおたかの森
千葉県流山市西初石5丁目
主要用途:Retreat Center

敷地面積:13,450㎡
延床面積:2,000㎡程度

宮本沙生 Saki Miyamoto

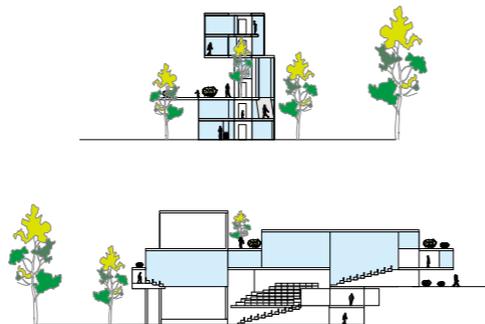
劇場 HOUGA —萌芽 おおたかの森がもう一度芽吹くように……—



かつてオオタカが息息していたという自然豊かなロケーションを建築に取り入れるように、壁や屋根面にガラスを用いる案。

山本大地 Daichi Yamamoto

森と都市のフィルター



都市開発から取り残された森の前に木と同じ高さの壁をつくり、森を隠しながらも、自然を中に導いた緑のフィル

ターとすることで、逆に都市と森を繋ぐことに挑戦している。6層の建物の地域開放型の施設は自然に直接開かれ、ギャ

ラリーは外から眺められ、劇場内はガラス越しに森が視界に入るようになっている。

清宮あやの Ayano Seimiya

マルデソコハナカッタカノヨウニ

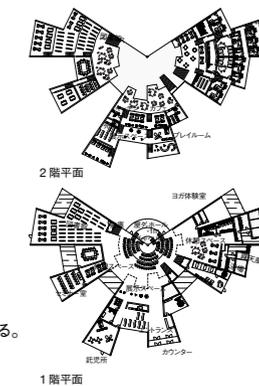


森を延長させ街をつなぐように、通り抜ける人がいつのまにか施設へと入り込んでいくというストーリーで設計。森をきっかけに、偶発的にリトリートセンターへの入口を発見し、特別な場所にいるという新たな体験・感覚を得ることを意図している。

森の中に入るほど、壁は壁になっていく。
中心に行くとも入口が開ける。
地下空間から突き出た壁、人々の居場所のきっかけ。

土屋祐貴 Yuki Tsuchiya

光が集まる教会



チャペルに包まれるように光を共有するリトリートセンター。春夏秋冬、朝昼夕の太陽の角

度と空間のバランスに配慮し、屋根の形状や機能を配置。朝の棟には癒しの空間として宿

泊施設や温泉、昼の棟にはカフェやプレイルーム、夕の棟には文化施設を提案。中心部に

チャペルを配置している。

対談

縮小化とデジタル化時代の建築の学び方

伊藤香織 准教授 × 安原幹 准教授

変化する建築教育環境とポスト3.11

伊藤香織 理科大に着任して、2012年度で9年目になりました。それまで、東大の空間情報科学研究センターというところで研究をしていたので、理科大では学生や建築専門分野の人に久しぶりに接することになりました。そのとき印象深かったのは、学生が、建築を敷地の中だけで考えていること。少し違和感を感じました。都市やまちを、「大きいこと」と言うんです。それが、規模が大きいという意味なのか、概念的に大きいという意味かは分からなかったのですが、大きいことは誰かが決めて、その中で建築を考えるものだと思認識している人が多かったと思います。もちろん周辺環境のことは考えるわけですが、「建築をつくるための周辺」と位置づけていました。最近ではその傾向に変化が出てきたと感じます。

安原幹 僕は、1998年に修士を修了してから10年以上、ずっと設計の実務の世界にいて大学とは全く関わりを持っていませんでした。3年前に着任しましたが、われわれの学生時代に比べて、学生の設計への取り組み方が随分と変わったという印象があります。

ひとつの原因は情報化だと思います。インターネットとかSNSを通じて建築に関する情報がかなり均質化していると感じました。また、仙台で毎年行われる「卒業設計日本一決定戦」の影響もあるのか、「ウケル設計」というのが

あって、学生たちはそれを目掛けてやっている面があるような気がします。昔は評価基準が大学毎に違っていたのが、設計のテーマや評価される作品が全国的に似通ってきているんじゃないでしょうか。

もうひとつ大きな変化は、10年前に比べて建築設計の分野自体がシュリンクしているということです。われわれが建築を学んだ1990年代は公共建築がまだバンバン建っていた時代です。学生が卒業設計で「上野公園に文化施設を建てます」とか何の疑いもなく言っても、設計が上手であれば評価された。「どう設計するか」に皆が集中することができた時代です。今は「何を設計するか」から考えないと評価されない。教える側は学生に両方のクオリティを求めますが、実際、何を設計すればよいかを確信をもって教えることはできていない。教員にとっても、学生にとっても困難な時代です。東日本大震災以降は、建築家や設計の仕事が目指すべき役割がますます混沌としています。

伊藤 伊藤研究室でも宮城県気仙沼市の^{しびたち}鮎立という漁業集落に入って活動しています。津波被害からの復興が進んでおらず、建築のかたちを考える段階にはまだまだ至っていません。むしろ「建てないこと」をどうデザインするかということがテーマにもなっています。都市部で生まれ育った学生が多いので、集落での生活文化自体が発見ですし、そこに豊かさがあるという認識は、価値観の発見だと思います。それが建築の設計にどう結びついていくかは分かりませんが、そこに自分たちの役割があり得るという実感をしているのは成果ではないでしょうか。

安原 僕は震災後何かの役に立ちたいと思いつつ、何ができるかよく分かりませんでした。2011年はArch-Aid^{アーキエイド}主催の牡鹿半島のサマーキャンプに参加しました。理科大の有志の学生たちと、僕たちの設計事務所SALHAUS^{サルハウス}のメンバー全員で行ったんです。震災直後で、まだ具体的な計画が求められている状況ではありませんでしたから、とにかく住民の話に聞くことに専念して、被災の状況をまとめる作業をしました。建築設計に携わる人間は、人の話を聞くことには長けているので、まさに聞くことこそが、そ

いとう・かおり **Kaori Ito**

1971年東京都生まれ/1994年東京大学工学部建築学科卒業/2001年同大学院工学系研究科建築学専攻博士課程修了/1999～2002年日本学術振興会特別研究員/2002～05年東京大学空間情報科学研究センター助手/2005～08年東京理科大学理工学部建築学会専任講師/2008年～同准教授/研究分野：都市計画・建築計画（都市デザイン、都市解析）、博士（工学）

やすはら・もとき **Motoki Yasuhara**

1972年大阪府生まれ/1996年東京大学工学部建築学科卒業/1998年同大学院工学系研究科建築学専攻修士課程修了/1998年～2007年山本理顕設計工場/2008年～日野雅司、栃澤麻利とSALHAUS一級建築士事務所共同主宰/2011年～東京理科大学理工学部准教授



安原幹准教授

の時点で僕たちにできることのひとつだったと思います。学生たちも感じるころは多かったと思います。

2012年は、宮城県岩沼市の防災集団移転計画のサポートと、ワークショップ運営に参加しました。街区計画のレベルの仕事ではありませんが、将来どういう建築が建つとよいかという観点から、建築の専門家として参画したんです。ただ、まちづくりの初期段階では、建築的な提案をしても「まだ後の話だから」ということになる。学生たちもいろいろアイデアを練って提案したのですが、そのほとんどが実現はできず、ストレスを感じた人もいたようです。でも、そういう現実を見ることができたことは、とても役に立ったと思います。

伊藤 鮎立でも、住民と関わるだけではなく、県や市などの行政的な論理を目の当たりにすることがあります。なぜそうなるのかと納得し難い局面もありますが、そういう論理に対してどういう戦略が必要かを考える。そういう意味でよい経験になっていると思います。

安原 確かに、建築をきっかけに住民と真剣に対話できるというのは得がたい経験だと思います。2013年はSALHAUSが陸前高田市の「高田東中学校」の設計をすることになり、理科大だけではなくいろいろな大学の学生たちに学校づくりワークショップに参加してもらっています。われわれの本来のプロフェッションである建築設計で、被災地にはじめて貢献できる機会ですから、意気込ん

で現場に通っています。学生たちも、実際の建築の計画に関わることができて生き活きとやっています。

都市と建築の相互関係

安原 陸前高田市は岩手県の中でも被害が大変に大きかった地域で、いわゆる上位計画がまだ定まってません。伊藤さんがおっしゃるように、これまでは都市計画→土木→建築という順序がありました。でも被災地では、個別の建築が都市計画を追い越してしまっている状況なんです。それは、必ずしも悪いことではないと僕は思っていて、住民の人たちがある種の手応えを感じられることに貢献してる。「都市計画について考えましょう」と言われても専門家以外の人はピンと来ませんが、「学校について考えましょう」という呼びかけは、住民の皆さんにとってもイメージしやすいですね。施設をどこまで地域に開放するかなど、学校を考えることは、地域について考えることにもつながります。建築が持つよい意味での具体性が、地域づくりに貢献できる。逆にそこが固まっていくことで、なかなか進まない上位計画にもよい影響を与えることができるのではないかと考えています。

伊藤 そもそも建築は、まちにおいて、必ずしも支配的ではないけれども重要なポイントをつく役目を果たすものだと思います。建築をつくることで周辺やまちがどう変化するかという観点が、これまでではつくる局面で考えられてないと感じていました。でも今の話を聞くと、建築を通して都市に関わるアプローチが生まれつつあるようですね。震災がひとつのきっかけとなって、建築のつくり手の考えも変わっている。

安原 例えば住宅をつくることは、一般の人にとっても家族の関係を考えるきっかけになります。陸前高田のケースでは、学校が、まちの在り方を考えるためのきっかけになっている。建築が、専門家以外の人にもイメージ可能な、適度な空間的具体性を備えているからだと思います。

伊藤 そうですね。上位概念といわれる都市計画は、用途による色の塗り分けになってしまいがちですから。建築を学んだ学生が、空間の具体性をもって都市計画に取り組めたら、ずいぶん変わってくると思います。

柏の葉アーバンデザインセンター（UDCK）で、東大、千葉大、筑波大と一緒に理科大の院生も参加して都市デザインスタジオをやっています。いろいろな専攻の学生がくるのですが、そこでは都市工学と建築専攻の学生の違いがよく分かります。1/500より大きいスケールで考えることの少ない都市工学の学生に対して、建築の学生は空間のことを考えた画が描けて手も動くので重宝がられます。都市系の人にとっては、具体的な空間構築の方法を見る経験になっています。一方で、思考が空間に偏りがちな建築専攻学生にとっても、異なる専門の学生たちと一緒に活動するスタジオは効果があります。クライアントが誰かとか、空間を成立させるための組織づくりまで考えられるようになります。

安原 伊藤さんの存在は、学生たちにより影響を与えていると思います。野田のウリは、大きな模型をエネルギーギッシュにつくることですが（笑）、今のような時代にその状態で卒業してしまうと、せっかくのエネルギーをうまく活かす術を見つけないことができないこともある。建築、都市の両面から解像度を自在に変えながらデザインを考えられるようになるのが理想ですね。

図面と言葉のコミュニケーション力を高める

伊藤 理科大の特徴は巨大模型とのことですが、その影響なのか、図面を描かない傾向があるように思います。イメージスケッチのようなものが多く、具体的な使い方を想定しているという意味ではよいのですが、提出物を見ると、その場所が図面の中になかったり……（苦笑）。私たちの時代の教育では、プランを描ないとパースも描けないと思っていたのですが、どうも手順が違うらしい。プランニングから始めないのは、時代のせいなのか、教育のせいなのか分かりませんが。

安原 たしかに、断片的なシーンからプランニングをしていくという方法は最近のものかもしれません。それはそれで新しい可能性を秘めています、スケッチだけ描いてプランニングをしないのでは、設計したことになりません。3Dでデザインするのが得意な人にも、そこが欠けていることがよくあります。2次元で思考するほうが、実はより抽象的な思考だと思います。

伊藤 概念がそこに現れてきますからね。

安原 2次元の平面図には、関係をもう一度整理するという側面があって、それは建築をやる上では不可欠だと僕は思います。そうした行程をすっ飛ばして、さもデザインしたように見せられるツールだとかプレゼンテーションの仕方が身につけてしまうと、そこから先をやらなくてよいと誤解する危険性があります。実際に建築をつくる局面では、2次元の図面は今のところ絶対に必要なので、学生の間に身につけておかないと、後で絶対に苦労します。

伊藤 発想の順番はともかく、プランニングという行為は設計プロセスの最後ではないと私も思います。『街並みの美学』（芦原義信著、1979年）を久しぶりに読み返していたのですが、今見ると挿絵の手描き図面がとても印象的です。図面が意図をもっている。CADだとすべての線を等価に扱ってしまいがちなので、今の学生は線の表現で意図を伝えるという経験が少ないのかもしれませんが。

今、『コンパクト建築設計資料集成 都市再生編』（日本建築学会編）の編纂のお手伝いをしているのですが、すべての事例の図面表現が必要になります。都市の図面、しかも私が担当しているのはテンポラリーな空間のアクティビティを伝えようとするものが多いので、作業する学生も最初はなかなか表現の仕方が分からないようです。でもやっているのがつく瞬間があって、だんだんとその事例を紹介している意味と図面の描き方の関係が分かってくる。

安原 建築の現場でも、職人さんや現場監督に設計の意図を伝えるとき、CAD図面だけでは伝わらなくて、結局のところ手描きのスケッチが一番伝わりやすい。伝えたい情報を絞り込むことが大事なんですね。CADの図面は後で何通りにも加工ができるように描くから、情報が整理されていないことが多い。実務上では便利なツールですが、つくるためのコミュニケーションがその先にあることを意識していないと上手く使いこなせません。

伊藤 容易にCADが使えるようになって、図面がコミュニケーションの手段であることに気づきにくくなったのかもしれませんがね。

学生に心がけて欲しいことのもうひとつは、文章を書くことです。建築だから画でも説明はできますが、論理的に考えを説明するためには言葉の訓練も必要。4年生で卒論を書くときに、接続詞がむちゃくちゃだったり、主語がかわっちゃっていたり……。だから、全員が卒論を書くのはよいシステムだと思います。論理構築を経験できるので、訓練になっていると思います。

安原 課題の講評会などでもやたら難しい言葉で説明しようとする学生がいますが、完全なる業界内言語な上によく聞くと全く論理的でないことが多い。実際の社会では、常に誰に対して説明するかということを考えなくてはいい

ません。例えば被災地に出かけていって地元のおばさんたちに建築の話をしようにと思って、そんな業界用語は全く通じません。画も言葉も本質的には同じで、相手にどうしたら受け取ってもらえるかという想像力をもってパスを出す意識が必要ですね。プレゼンテーションの本質は、そこだと思うんです。学生の頃からそういうスキルを磨いておかないと、将来現実と直面したときに言葉が通じなくて愕然としちゃいますよね。

建築家育成だけを目的としない理科大の教育

安原 理工学部建築学科では、1年生から「空間デザイン及び演習」という独特な授業があります。製図のトレーニング的な部分はさておいて、「空間とはなにか」ということを身体で覚えるというカリキュラムで、僕にとってもすごく新鮮な体験です。

伊藤 「空間デザイン及び演習」のカリキュラムを提案した小嶋一浩さん（1994年～2010年度理科大にて准教授、教授）は、クライアントや施工者など、建築のいろんな局面で登場する人材をつくるという意味で、この授業はすごく重要だという言い方をされていました。建築家になる人はほんの一部かもしれませんが、「これがいいよね」という空間に対するセンスを共有できる人を増やしたいと。

いわゆる建築家を目指す本格的な設計教育は、4年生と大学院の設計スタジオで、ユニット制の授業を行っています。それぞれの先生が、異なる課題を出してくるのがユニークだと思いますし、まず、課題自体が面白い。それに対して学生が希望を出して3～4カ月間履修をするわけですが、その間ユニットごとに設計指導のプロセスが異なるので、まったく違う経験をするようになります。

安原 卒業設計や修士設計に取りかかる前にこういう経験をするのはとても意味があると思います。それぞれの建築家が今興味を持っていることを自由に課題として提示してくれるので、その建築家の土俵に踏み込んでいければ、グッと地力を引き上げてもらえる。各ユニットの人数は10人程度なのでかなり恵まれている環境です。

伊藤 最終講評会（8頁～）でも、ゲストの建築家や先生がひとつひとつの作品に対して丁寧コメントし議論してくれるのは、「学生にも作品にも優しい」と言う学生がいました。単純に点数をつけて、コメントもあつたりなかったりする大学もあるそうですから。それに、講評会で講師の先生のコメントがバラバラなのが、面白いですね。

安原 2011、12年度と卒業設計審査講評会の司会をしましたが、なかなか難しいんです（苦笑）。必ずしも理科大

らしいものが選ばれるということではなくて、その年の審査員の顔ぶれによって、議論の流れも結果が変わってしまうこともありえますから。でも、そういうアクシデンタル側面も含めて、あの場所の面白さがわかってきました。

伊藤 誰もがよいという作品があるわけではなく、観点が違う建築家が選ぶので、司会進行は難しいと思います。ただ公開審査なので、そうした考え方の違いや意見交換を生で見られるのが学生にとってはよいと思います。

安原 そうですね。この学科は専門メディアに登場する多くの建築家に、わりと身近に接することができる環境にあります。学生たちにとっては大変恵まれた環境ですが、ともすると狭い業界の中のサークル活動のように感じることも実はあります。建築界のスターシステムのようなサークルから、卒業すると目が覚めるというような……。デザイン志向の強い教育環境だと、有名建築家になれなかった瞬間にデザイン自体からドロップアウトしてしまう可能性があるのではないかと危惧しています。伊藤さんと一緒に企画しているオムニバスなレクチャーシリーズで、建築以外の分野で活躍する人にも講演をお願いしているのは、デザインの仕事の広がりをもっと知ってもらいたいからです。

伊藤 2012年度に来ていただいたのは、東京R不動産の林厚見さん（スピーク）、ランドスケープ・アーキテクトの石川初さん（ランドスケープデザイン）、グラフィックデザイナーの前田豊さん（氏デザイン）、照明デザイナーの戸恒浩人さん（シリウスライティングオフィス）など。建築や設計を学んだことで、建築デザイン以外にもそれを活かせる職業があることを、学生に見てもらって、今学んでいることがいろいろな道に開かれているということを伝えたいと思っています。

安原 建築業界が縮退しているという話をしましたが、設計事務所が世の中からなくなることはないし、建設業がなくなることもない。だから、設計をやりたい人は、あきらめなければ絶対に設計の仕事が続けていけます。一方で、将来は設計をやらなくても設計製図の授業を選択する人がもっと増えてもよいと思います。昨年来ていただいたゲストの皆さんの中にも、建築家にはならなかったけれども建築の勉強をしていた人が多いです。つぶしが効かなさそうという理由で設計やデザインの道を諦める人がいるみたいですが、やる気さえあれば、実はこんなにつぶしが効く分野も珍しい。

伊藤 そうそう。建築設計を職業にしないことがドロップアウトというわけではないですから。そういう意味でも、学生時代には、より多くのまちをもっとみて、体験して欲しいと思っています。

（2013年5月21日、2号館4階・講師控室にて）

建築設計・都市設計 I&II

4th year

ユニットマスター

(非常勤講師)

西沢大良

Taira Nishizawa

1964年東京都生まれ/1987年東京工業大学工学部建築学科卒業/1987年～93年入江経一建築設計事務所/1993年西沢大良建築設計事務所設立/1999年～2012年東京理科大学理工学部非常勤講師/2013年～芝浦工業大学工学部建築工学科教授

垣内光司

Koji Kakiuchi

1976年京都府生まれ/1999年大阪芸術大学芸術学部建築学科卒業/1999～2001年阿久津友嗣事務所/2002年実家の青果店八百光に設計部設立、2008年一級建築士事務所八百光設計部に改称/2011年～東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師/2013～京都造形芸術大学非常勤講師

長田直之

Naoyuki Nagata

1968年愛知県生まれ/1990年福井大学工学部建築学科卒業/1990～94年安藤忠雄建築研究所/1994年ICU一級建築士事務所共同設立/2002～03年フィレンツェ大学留学(文化庁新進芸術家海外留学制度研修)/2008年～奈良女子大学住環境学科准教授/現在、東京理科大学理工学部建築学会非常勤講師

福屋粧子

Shoko Fukuya

1971年東京都生まれ/1998年東京大学大学院修士課程修了/1999～2004年妹島和世+西沢立衛/SANAA/2005年福屋粧子建築設計事務所設立/2006～2009年慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科助教/2010年～東北工業大学工学部建築学科講師/2006年～2012年東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師/2013年～AL建築設計事務所

長谷川豪

Go Hasegawa

1977年埼玉県生まれ/2002年東京工業大学大学院修士課程修了/2002～04年西沢大良建築設計事務所/2005年長谷川豪建築設計事務所設立/2010年～東京理科大学理工学部非常勤講師/現在、スイス・メンドリジオ建築アカデミー客員教授

安原幹ユニット Motoki Yasuhara Unit

「公共」建築の設計

Designing "public" architecture

横浜のみなとみらい地区で起こった、ある結婚式場の外観デザインを巡る論争をきっかけに、建築の公共性を考える課題。景観や建物のプログラムを都市の問題であるとし、各自が設定するテーマに沿って、敷地周辺をリサーチすることを促す。行政を事業主とするものを一般的に公共建築というが、ここではあえて「公共」建築の意味自体を問う。

所在地:横浜みなとみらい21新港地区16街区(18,000m²)

主要用途:自由

規模:10,000m²～20,000m²

A unit intended to stimulate thinking about the public nature of architecture, inspired by the exterior design of a wedding hall in Yokohama. The exterior and program of the building are approached as urban questions. Research into the area surrounding the site is encouraged, in line with the theme chosen by each student. Public architecture normally refers to architecture commissioned by governmental organizations, but this unit seeks to explore "public" architecture.

ジェレフ・アタナス・ジフコフ

Atanas Zhivkov Zhelev



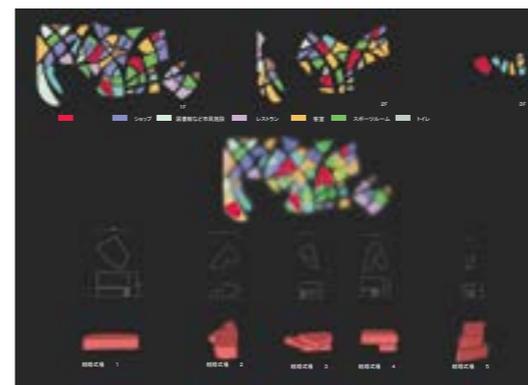
MIST ARCHITECTURE

この課題を出題したねらいはふたつあって、ひとつは「何を建てるか」と「どう建てるか」の両方を自分で考える経験をすること。もうひとつは、1万m²規模の建築設計をやりきる機会をもつことであった。どちらも個人の肉面的な着想だけではやり遂げられないことで、外的要因をいかに設計のテーマに取り込むかがポイントとなる。そこで、自ずと公共性について考えざるを得ない敷地を設定したわけである。結果的には、個人的着想を公共性にまで昇華できた案はなかった。多数の他者を共感させる説得力をもち得るためには、自らの案を節操なく変化させていく勇気と、それを絶え間なく言語化し続けるエネルギーが欠かせない。

ハン・セツキ

Fan Xueqi

Sey Road



ジェレフ案はあえて結婚式場という現実の企画を引き受け、ドメスティックに慣習化された儀式空間を建築的に真っ向から再構築しようとした意欲を賞う。が、やはり造形力だけでひっくり返せるほど、慣習というのはヤワではない。

ハン案は自分がイメージした都市的な「状態」を建築として実現しようとした試行錯誤を評価する。こちらは逆に、自分のデザインに対する思い入れという自信が足りず、最終的な形を提示しきれなかった感がある。(講評:安原幹)

伊藤香織ユニット Kaori Ito Unit

鮎立・藤浜みなとまちづくり構想
Development concepts for Fujihama in Shitachi

漁村集落の未来を考える

気仙沼市唐桑町鮎立の藤浜地区を対象に、東日本大震災の復興を通して、地域の歴史文化から学びつつ新しい港での生き方を構想する。養殖業を営む施主一家の住宅を中心とした複合施設。敷地は私有地だが、地域の産業施設や公共空間を含む。今後の藤浜のまちづくり構想を描き、復興のひとつのモデルとなるような設計を求める。設計案は、施主に対してもプレゼンテーションする。

所在地:宮城県気仙沼市唐桑町鮎立・藤浜地区
主要用途:個人住宅 養殖業体験施設 宿泊施設 公共空間

Thinking about the future of fishing villages :
Fujihama neighbourhood is a part of Shitachi village located in the Karakuwa Peninsula, Miyagi Prefecture. While learning about the history and culture of the district students were asked to imagine life in a new fishing village through the recovery from the Great East Japan Earthquake. A multi-purpose facility including the residence of a family engaged in aquaculture. The site is mainly privately owned, but in addition to private use it will also be a public space and one that serves industry in the region. Students were also asked to model the future development of Fujihama and envision the future development of Shitachi. Presentations were given to the actual owner.

垣内光司ユニット Koji Kakiuchi Unit

東京案内
Guide to Tokyo

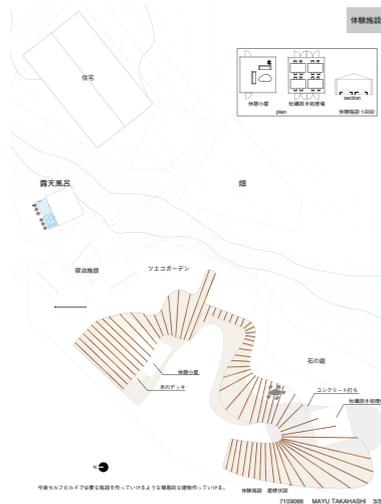
京都出身・在住の講師からの「私に『東京』を案内してください」という課題。各自が選定した場所の履歴・地勢・交通などを事前に調査し、案内人として、選定場所の魅力や見方をプレゼン。エスキスは、ユニット全員のディスカッション形式で行う。他者との情報共有やコミュニケーションを通じ、そのリアクションを案に反映することで、思いがけない状況やデザインに到達することをねらいとする。

所在地:東京都内
主要用途・構造・規模:各自の選定場所にて最も有効なもの

The assignment from the instructor, who is from Kyoto, was "Guide me through 'Tokyo'." Each student selects a place and researches its history, topography, transportation access and other features, and gives a presentation on the best features of the place and how to approach it. The esquisse is carried out as a discussion between all unit participants. The aim is, via communication and sharing information with others, to incorporate their reactions and arrive at unexpected situations and designs.

高橋真有
Mayu Takahashi

にじむくらし



本ユニットでは、敷地の測量と地形図作成、「クライアント」のS家の皆さんへのヒアリング、地域のまちづくりの会合へのオブザーバ参加と議事案の可視化作業など、通常の設計課題とは異なるプロセスを辿り、それ自体が重要な成果となった。3人の履修者は、被災した集落の声を自分たちなりに理解し、集落の人々が構想する未来を空間として描き出そうとした。

高橋案は、低地の養殖産業まちづくりから着想。将来的に必要なに応じてまちの人々が施設を配置できるよう、低地全体を緩く統合する屋根を掛け、集まりの場を表現した。

塩山茂臣
Shigeomi Shioyama

開かれた公開空地 大屋根がつくるパブリックスペース



中目黒の緑あふれる緩やかな斜面地（現状は空地）に提案したマンションの新築計画。現在、民間による高層マンションが計画されており、緑豊かな空地（意識的共有物）が奪われることもあって近隣住民による反対の声もあがっているという。こうした状況に対し、「建ってしまうのなら、その建ち方

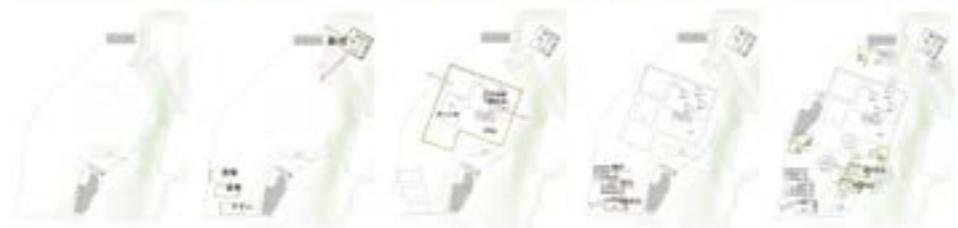
を提案しよう」という視点に共感する。緑と地形を残し、既に中目黒にある移動販売車とレンタルスペースというプログラムをマンションの足下にランドスケープ的に組み込み、人の溜りと流動を促す。マンションの建ち方、接地面をデザインすることで空き地の共有性を確保しようとしている。

大谷唯子
Yuiko Otani

S 邸と創世村

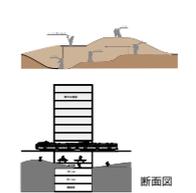
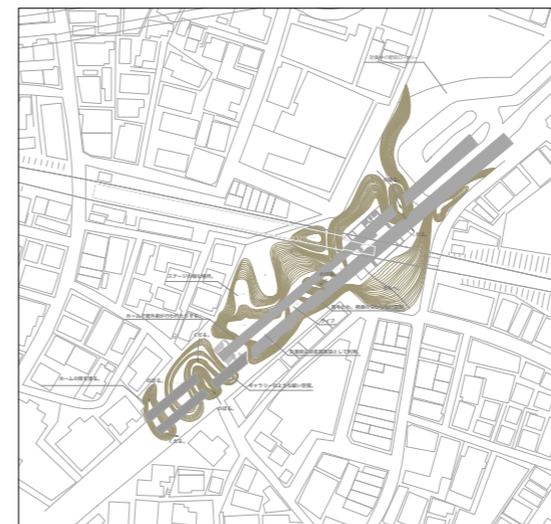


大谷案は、高台のS家住宅から着想。家族の生活時間を考慮し、地形と立地を活かした住宅としている。全体でこの土地の資産である海を眺め・聞くことを主眼に置いた。（講評：伊藤香織）



宮下史帆
Shiho Miyashita

home playground



小田急線の地下化に伴う下北沢駅線跡地に計画されたランドスケープである。現在、跡地には駅ビルと駅前広場というおきまりのビルディングタイプが貼り付けられようとしている。それに対し、この案は既存プラットフォームを残しながら地面を掘り下げ、盛り上げる「土の地面」を提

案している。残された細長いホームは、時にファッションショーのランウェイになり、徒競走のトラックにもなる。非常時には、そのストラクチャーが仮設住居にも利用されるという。ビルディングタイプではなく、下北沢駅線跡地の時間と風景を提案しているところが面白い。提案するデザインそのものに甘さはあるが、再生の時代において既存のものをどう捉えるかという「もの見方」そのものが今後、重要なデザインになることは言うまでもない。（講評：垣内光司）

西沢大良ユニット Taira Nishizawa Unit

東京都京橋
Kyobashi, Tokyo

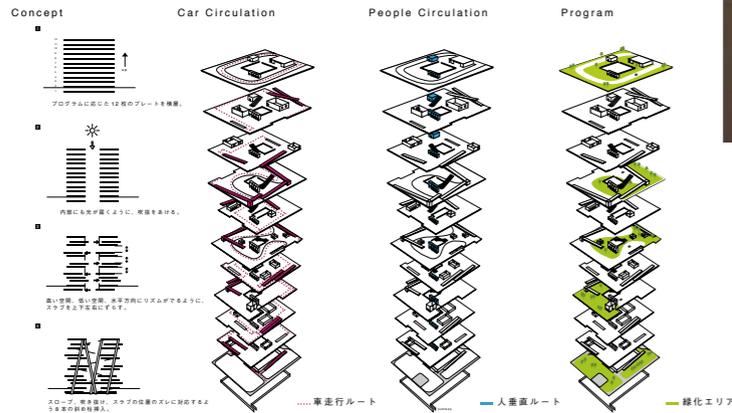
東京の都心部(京橋+丸の内+銀座)の近未来(10~20年後)の運命を変えるような計画を目的とした課題。京橋(1~3丁目)にある、既存の道路1本+敷地1つを選び、用途を各自自由に設定。どちらも最終的に家具レベルのレイアウトまで求める。[1] 道路の例: 自転車道、遊歩道+新型クルドサク、新型ボンエルフなど。[2] 施設の例: SOHO+シェアハウス、クリニックフード施設、第3文化施設など。

所在地: 東京都京橋1~3丁目
計画対象: 道路、建物
用途・規模・構造: 各自設定

The assignment is to create a plan to change the fate of central Tokyo (the Kyobashi, Marunouchi, and Ginza districts) in the near future (within 10 to 20 years). Each student is to choose an existing street and a site in the Kyobashi district (1 to 3 chome), and freely specify their use. In the end, both are to be specified down to the furniture level. (1) Street example: cycle path, sidewalk + new-type cul-de-sac, new-type woonerf, etc. (2) Facility example: SOHO + shared house, clinic food facility, third culture facility, etc.

佐脇礼二郎
Reijiro Sawaki

park (ing)



東京都中央区京橋地区の中から、一定の都市的問題を起こしている既存の街区と道路を選び、その再設計を通して京橋全体の未来を変える課題。佐脇案は、京橋2~3丁目を分断している国道の利用状況を注目にし、その路面駐車量や交通量を低減させるために新種のパーキングタワーを沿道の街区に提案。積層された計12層のスラブは、どれも交通広場と公園の間のような

スペースであり、一種の立体公園として考えられている。どのフロアも自家用車やコミュニティバスでアクセスする計画だが、車の利用者層を詳しく分類することで、交通弱者(コミュニティバスや介護タクシー)のための公園フロアも用意されている。街の延長のような複合施設であり、新車の公共広場を空中に積み上げたような計画である。

林 拓真
Takuma Hayashi

京橋 GROUND



京橋地区の既存の街区と道路のうち、林案は、京橋と銀座を分断している首都高バイパスとその高架下の街区を取り上げている。既存の高架下には新たに複合商業施設が計画し直され、銀座京橋エリアの歩

道からの延長で歩行者が回遊できるような計画としている。と同時に、その屋上にあたる首都高バイパスにたいしては(交通量が極めて少ないルートである)、一車線だけを残して残りのレーンをパーキングエ

リアおよび搬入路として計画し直しており(複合施設への物流ルート)、首都高側からの車のアクセスも尊重している。設地面においては銀座や京橋のもつ歩行圏を尊重し、最上層においては都市圏外からの車

のアクセスを尊重するという、新車の歩車共存の施設となっている。(講評: 西沢大良)

長谷川豪ユニット Go Hasegawa Unit

都市の建築を住商混合から考える

Thinking about urban architecture from mixed residential/commercial

東京・原宿のキャットストリート沿いに、住宅と商業が混合することから都市の建築を考える課題。渋谷川を塞ぎ暗渠化したこのエリアは、低中層スケールの住宅と商業の空間が混在し、若者向けの小さなショップが点在していた。近年は、空き店舗やコンビニエンスストアが増えて無個性な街になりつつある状況を踏まえ、住商混合の空間の魅力、都市に集まって生きる可能性を建築で示すことを求める。

所在地: キャットストリート沿いの敷地/東京都渋谷区神宮前4-25
主要用途: 住宅、商業施設、ほか各自自由に設定

規模: 延べ床面積は最大容積率まで使い、住宅の数・規模・種類の設定には何らかの根拠を与えること

A unit that approaches urban architecture from the viewpoint of Cat Street in Harajuku, which features a mixture of residential and commercial spaces. Originally this area was developed by placing a lid over the Shibuya River. It became a fashionable district with shops for young people intermixed among low-rise residences and commercial spaces. Recently it has begun to lose some of its character, with an increasing number of empty shops and convenience stores. The assignment is to propose architecture that highlights the attractions of mixed residential/commercial spaces and possibilities for gathering to live in the city.

村松祐樹
Yuki Muramatsu

deep in the urban



「deep in the urban」は壁と床を少しずつずらしながらレイアウトし平面的にも断面的にも多様な空間の見え隠れを用意するものであり、さまざまな奥行きの中に商業と住宅の関係性、商業同士の関係性を捉え直そうとするアプローチが評価された。ただしこの地域との関連性がやや希薄で、他の場所でも成立するアイデアにも見えた。

森 匠
Takumi Mori

川のような場所



「川のような場所」は敷地の高低差を形成する等高線をそのままヴォリュームとして立ち上げる即物的な案だ。曲面のファサードに囲まれた4つの広場を起点にコミュニティを再構築しようとしているが、小規模の雑多な建物が密集するこの地域では大きなワンヴォリュームによる計画は均質で相応しくないのではとの指摘があった。(講評: 長谷川豪)

PROCESS

「形を定めない水を前にしていると、不思議なことには女性を思いうらしい。そして、女性の方でも、こうした地形に惹かれて、周辺に集まってくるようになる。」(中沢新一「アースダイバー」より)



川には人を集めるポテンシャル、流動性がある。



人が流れるだけでなく、集まってくるような、本来の川が持つポテンシャルを引き出す。



川がつくった形を浮かび上がらせることで、積極的な流動からゆるやかな流動となる。



表参道に対してヴォリュームを大きくする。

長田直之ユニット Naoyuki Nagata Unit

家の集合ではなく、人が集住すること
Houseless but not homeless

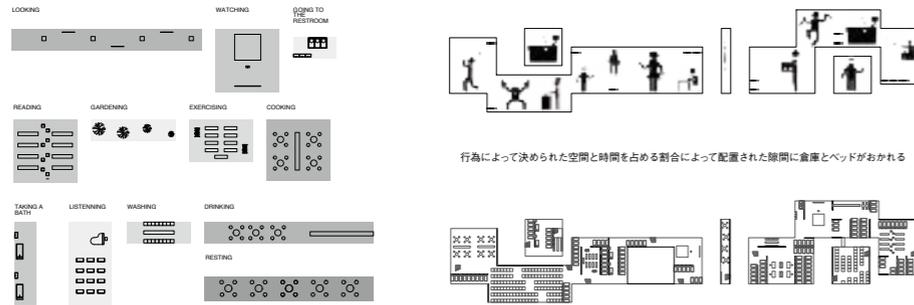
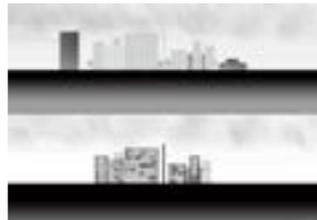
1,000人が住むことのできる「集合住宅」の設計課題。既存の「住宅」の集合ではなく(=houseless)、集まって住むための「home」を求める。大震災からの復興過程で生じる孤独死の問題や、地域コミュニティやエコノミーの崩壊、世界的に広がる低経済成長、高齢化、貧困や格差、単身世帯の増加など社会的な問題背景を捉え、これからの生活や家族、社会のあり方(フォーム)たいする新たな提案を促す。

所在地:東京都23区内
規模:1,000人が居住する規模
用途:条件:任意

The assignment is to design "collective housing" where 1,000 people can live. In place of a set of existing "houses" (=houseless), propose a "home" for coming together to live. Against the background of social problems such as the isolated deaths of lonely seniors in the aftermath of the Great East Japan Earthquake, the collapse of regional communities and economies, global economic stagnation, the aging of society, poverty, inequality, and the increasing number of single-person households, designs should make new proposals in response to these forms of daily life, the family, and society.

野崎俊
Suguru Nozaki

SEN

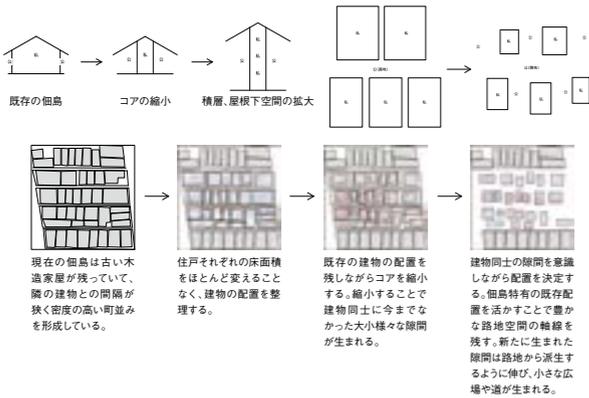


行為によって決められた空間と時間を占める割合によって配置された隙間に倉庫とベッドがおかれる

例えば、「家」というパッケージを解体したら 私たちの生活はどのような像をむすぶのだろうか？ この作品は、新宿副都心近くの敷地に「家」や「部屋」という空間の単位ではなく、何を行うかという行為から空間を分節し配列した計画である。「家」や「部屋」は所有することができるか、この集合住宅ではそのように「所有」することはできず、「使用」することだけが約束されている。この建築の中で、1,000人が、好きな場所で好きなことをする、その重なりを作ろうとした点を評価したい。

花摘知祐
Tomosuke Hanatsumi

屋根に住む



現在の佃島は古い木造家屋が残っていて、隣の建物との間隔が狭く密度の高い町並みを形成している。
住戸それぞれの床面積をほとんど変えずに、建物の配置を整理する。
既存の建物の配置を残しながらコアを縮小する。縮小することで建物同士に今までなかった大小様々な隙間が生まれる。
建物同士の隙間を意識しながら配置を決定する。佃島特有の既存配置を活かすことで豊かな路地空間の輪廓を残す。新たに生まれた隙間は路地から派生するように伸び、小さな広場や道が生まれる。

東京都中央区佃島を敷地に展開した作品。佃島は、江戸時代に関西から人々が移り住んだ歴史をもつ特異な場所であ

り、特異な街区の構成をしている。その街区の構成からヒントをえて、公と私の曖昧な区別を極端に展開した作品である。

平面的に考えがちな領域の問題を「屋根(軒)」という立体的な建築の部位を用いて展開している。屋根の重層による公



と私の空間の複雑な交差が、「家」という単位を後退させている点を評価した。(講評:長田直之)

福屋粧子ユニット Shoko Fukuya Unit

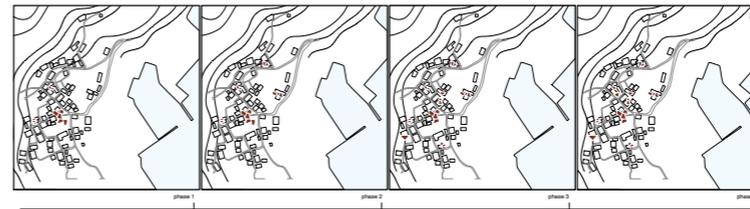
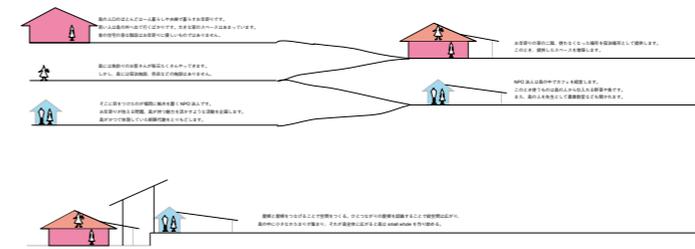
二拠点居住
Two-site residence

二地点を移動しながら住まい生きるための、新しい住まい方の課題。島と港町、古い住まいと新しい仮住まい、街と遠い住まいなど、現実に行き起きている二拠点居住をリサーチ、具体的な住まい手像を設定し、空間の連続性と分断性及距離と空間の形をスケールをもって再考し、現実肉薄する構想としてまとめる。企画だけでなく、現実で部分的に実践し、フィードバックを得ながら空間化することを求める。

The assignment is to propose a new style of living that involves moving between two sites. Students are asked to research actual cases of two-site living, such as a house on an island and a house in a harbor town, an old residence and a new temporary residence, or a town and a distant residence. Proposals should envision specific residents and rethink the relationship between continuity and discontinuity in space, and between distance and spatial form, both to scale. They should be presented as proposals that get close to reality. Instead of only conceptual plans, they should be partially put into practice and transformed into space while obtaining feedback.

島村香南江
Kanae Shimamura

small whole

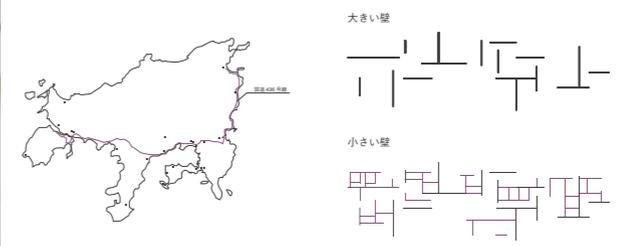
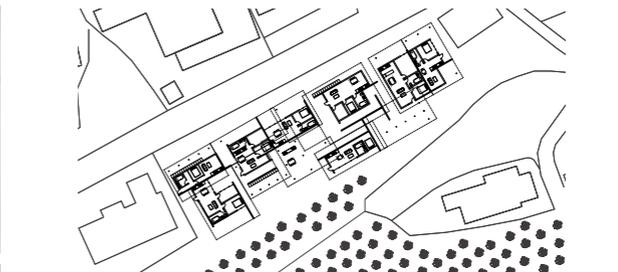


二拠点居住という抽象的な課題から出発し、最後は、いろいろな訪問者を含めた地域ネットワークのための段階的な建築の設計に行き着いた。建築空間の設計としては完成されていないが、六連島

というまだ見ぬ離島に住まい続ける人びと、訪れ続ける人びとの、ばらばらでいながら習慣化された動きや気配を感じるプレゼンテーションに引き込まれる。

中山由稀
Yuki Nakayama

風の通る道



島村案と似た要素を持ちながら、神戸-小豆島のより近接した二拠点を設定し生活サイクルと空間を設計している。二拠点を具体的に設定することが、私的な個性、汎用不可能性に結びつく案が多い中、中山案では、風景にとけ込んだ空間体験にどのような人でも参加しうる訪問と居住の中間のような軽やかさがあり、建築の力強さが見えるように思った。(講評:福屋粧子)

建築設計実習 A&B Master's 1st year

ユニットマスター (非常勤講師)

宮本佳明

Katsuhito Miyamoto

1961年兵庫生まれ/1984年東京大学工学部建築学科卒業/1987年同大学院工学系研究科修了/1988年アトリエ第5建築界設立、2002年に宮本佳明建築設計事務所に改組/大阪芸術大学を経て、2008年～大阪市立大学大学院工学研究科兼都市研究プラザ教授/2000年～2012年東京理科大学理工学部非常勤講師

平田晃久

Hirata Akihisa

1971年大阪府生まれ/1994年京都大学工学部建築学科卒業/1997年同大学院修士課程修了/1997～2005年/伊東豊雄建築設計事務所/2005 平田晃久建築設計事務所設立/現在、東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師、東北大学特任准教授 (SSD非常勤講師)、京都大学、東京大学非常勤講師

末光弘和

Hirokazu Suemitsu

1976年愛媛県生まれ/1999年東京大学建築学科卒業/2001年同大学院修士課程修了/2001～06年伊東豊雄建築設計事務所/2007年～SUEP./2009～12年横浜国立大学大学院Y-GSA設計助手/2011年～東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師/現在、東京大学、横浜国立大学非常勤講師

山代悟

Satoru Yamashiro

1969年鳥根県生まれ/1993年東京大学工学部建築学科卒業、Responsive Environment共同主宰/1995年同大学院修士課程修了/1995～2002年楢総合計画事務所/2002年～ビルディングランドスケープ設立共同主宰/2002～09年東京大学大学院建築学専攻助手・助教/2005年urban dynamics laboratory共同主宰/2012年～東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師/現在、大連理工大学建築与芸術学院客員教授、日本女子大学非常勤講師

古澤大輔

Daisuke Furusawa

1976年東京都生まれ/2000年東京都立大学工学部建築学科卒業/2002年同大学院修士課程修了/2002年メジロスタジオ設立・共同主宰/2011年よりリライトデベロップメントパートナー/2008年～12年明治大学大学院、首都大学東京大学院、日本大学で建築学科非常勤講師を歴任/2012年東京理科大学理工学部建築学科非常勤講師/現在、日本大学理工学部建築学科助教

宮本佳明ユニット Katsuhito Miyamoto Unit

“Do-Ken marriage” 土木と建築をつなぐ

“Do-Ken marriage” – Connecting civil engineering and architecture

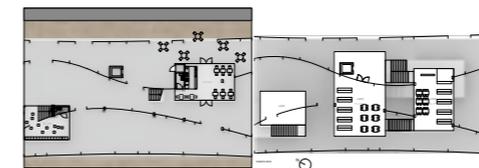
美しい未来風景のための「土建空間」を求める課題。「土建空間」とは、土木と建築を包括して都市空間を論じるための出題者による造語かつ概念。都市空間は土木と建築でつくられているにも関わらず、国内では法律・生産・管理など両者には大きな断絶があり、大震災後の「風景」をつくり直す中で、その画一的な境界線が問題となっている。インフラとインフィルの境界線の再考を求める。

This assignment is about “Do-Ken space” for beautiful future landscapes. “Do-Ken space” is a new word invented by the instructor, made by combining civil engineering (“Doboku” in Japanese) and architecture (“Kenchiku” in Japanese). It was invented to meet the need for an inclusive concept when talking about urban space. Even though urban space is the product of both civil engineering and architecture, the two fields are governed in Japan by very different legal, production, and management systems. Japan is in the process of reconstructing its “landscape” after the Great East Japan Earthquake, and the rigid borders between the two fields have become problematic. Students were asked to rethink the border between infrastructure and infill.

宇田川真

Makoto Udagawa

MIST ARCHITECTURE

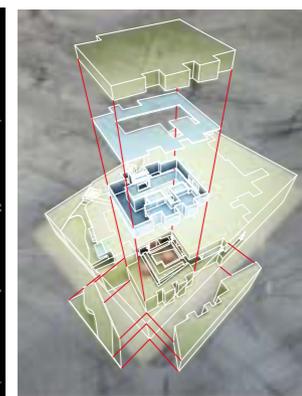
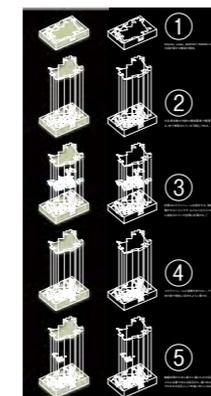


丘を漂う霧を捕まえる巨大ネットが、唐突にインフラストラクチャーだと定義される。敷地は南米ペルーの乾燥地帯にある。水は貴重だ。新しいまちはそのフィルターのようなネット数枚を跨いで計画されるため、フィルターを一枚くぐるごとに異なる微気候に遭遇することになる。バックミンスター・フラーのマンハッタン計画をもち出すまでもなく、都市の基盤たるインフラは、必ずしも物理的に建築の下部構造を提供するものではないと気づかせてくれる。

岡村宗磨

Souma Okamura

OYA STORAGE MUSEUM



地下に広がる大谷石の石切り場では、通常天井を支持するために「残柱」と呼ばれる構造体が切り残される。ここでは大空間を保持するために、残柱の代わりにコンクリートボックスが挿入されている。柔らかいコンクリートが、崩落そうな天井をエアジャッキのように支持して、弾力を感じさせる空間がつけられているところが興味深い。(講評:宮本佳明)

平田晃久ユニット Akihisa Hirata Unit

故郷／辺境／建築

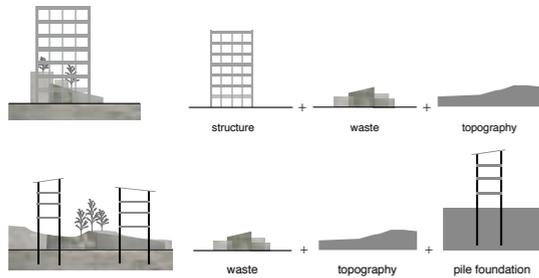
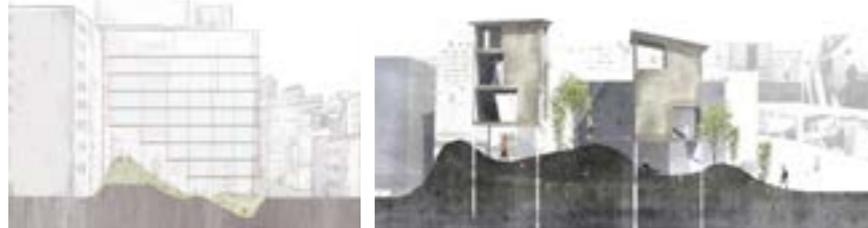
Home town/ Periphery/ Architecture

各自にとって最もなじみ深い敷地＝「故郷」と、「故郷」とは最も遠い性質を持つ場所＝「辺境」にそれぞれ建築を設計する課題。「故郷」と「辺境」のふたつの建築の間には、何らかの共通する考え方を求めると同時に、異なるコンテキストや条件の中で、浮かび上がる共通性を問う。それが、普段考えている「建築」とどのような関係を持つかが意識化させる。

Each student is asked to design one piece of architecture in his or her most familiar area = "home town", and another in a "periphery" or area that is qualitatively most remote from the "home town". The architecture in the home town and periphery should be based on some common concept, and should reveal something that they share in their different contexts. The point is for students to become aware of the relationship between that "something" and the "architecture" that they think about normally.

田澤孝祐 Kousuke Tazawa

『堆積する都市』～蓄積的手法による都市空間の変質と更新～



建築を土や石のような堆積物と見なす視線で、古いような新しいような不思議な建築が生まれている。アフリカ、ナイロビのスラムには既存のまちの構造を鋳型にするようにして、日干しレンガの建築が立ち上がる。他方、新潟の空き地には土が積層した敷地を再定義して、周辺との差異を発生させている。

塚本慎一郎 Shinichiro Tsukamoto

残像建築



目の裏に焼き付いた残像のように、近過去にあったものと現在の建築、そして未来の建築が増築するような不思議な人工物の姿が提案されている。作者の故郷である名古屋には、過去の街並を想像力のなかでブレンドしたような奇妙な建築が構想されている。モロッコ、フェズには既存の街並の残像が3D化されたような新しい建築が生まれている。「残像」というキーワードが新斬。(講評：平田晃久)

末光弘和ユニット Hirokazu Suemitsu Unit

〈経済+環境〉がつくる建築

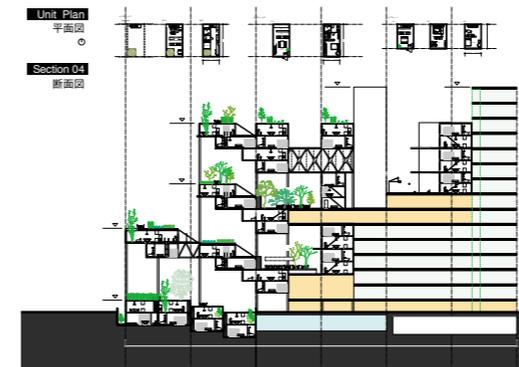
Architecture by <economy + environment>

～タワーマンションのオルタナティブとなる集合住宅～
経済原理を主として成立するタワーマンションのオルタナティブとなる集合住宅の課題。想定する物件と同等の住戸数や延床面積を担保することを条件とし、かつ、経済以外の環境のパラメータ(採光/通風/眺望等)を設定することを求める。経済原理を引き受け、新しい価値を付加。新たな価値観による建築像を問う。

— Alternative to tower condominium
Propose collective housing as an alternative to a tower condominium that is justified mainly on economic grounds. The alternative should have about the same number of units and the same amount of floor space as the condominium property, and should satisfy non-economic parameters (light, airy, view, etc.). While accepting economic constraints, add new value. It should be architecture based on a new value system.

佐々木嶺 Ryo Sasaki

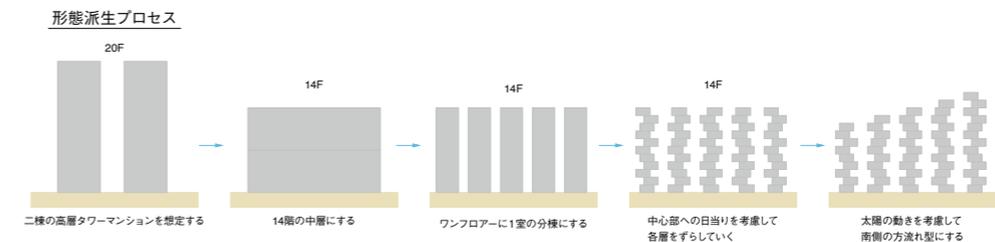
Mountain Condominium



この作品は、タワーマンションに変わるオルタナティブデザインとして、間接光を日射として評価し、ボリュームを立体的にズラしながら、内部の奥まで光を導く形態の提案である。北面に対する提案の薄さは残るものの、均質なボリュームが光を求めて細分化しながら生成する幾何には可能性を感じるものであった。

松本信彦 Nobuhiko Matsumoto

Phyllotaxis Apartment - 葉序の集合住宅 -



この作品は、中層の細長いボリュームを平面的に高密度に集めて全体を形作るものである。高密度ボリュームに光を入れるにあたって、コアを中心としたボリュームを螺旋状に回転させ、斜め方向に光を取り込むというもの。隣棟間隔にやや難が残るものの、逆に隣接したボリュームが偶発的に接続される事で生まれる共有空間などに魅力を感じた。(講評：末光弘和)

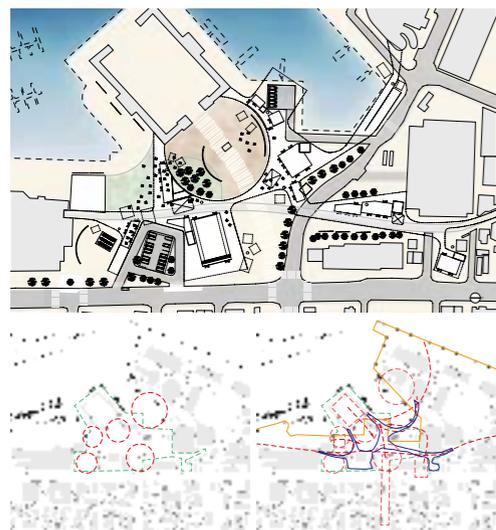
山代信ユニット Satoru Yamashiro Unit

みなとふじ:清水港みなとづくり
Harbor Fuji - Development of Shimizu Harbor

静岡県清水港の「みなとづくり」の課題。敷地は港湾施設のほか、富士山を望む三保の松原の自然資源、大型商業施設などがある場所。生活から縁遠い港と周辺地域を、人々の生活の質を向上させる場として再生することを目的とする。公共事業ではなく、投資と回収の目処がある「事業」とすることを求める。ワークショップにはオーストラリア・シドニー工科大学で「デザイン思考」を学ぶu.labからも参加。

This assignment is "harbor development" for Shimizu Harbor in Shizuoka Prefecture. In addition to harbor facilities, the site has natural resources such as the scenic Miho no Matsubara area with its view of Mt. Fuji, and large commercial facilities. The purpose is to revitalize the harbor and surrounding areas, which are only distantly related to daily life, as a site for enhancing the quality of life in the community. This is not a public project. It must be a commercial project with a reasonable chance of attracting and recovering investment capital. Also participating will be students learning "design-thinking" at u.lab at the University of Technology, Sydney.

宇田川真 Makoto Udagawa port of link



静岡県清水港の港湾地区の、可能性がありながらも既存施設が有機的につながっていない状況を改善する建築とランドスケープ、避難施設などが一体となった構築物をデザインした。ワークショップを通じて調査した複雑な敷地条件やそれぞれの場所で展開されている活動を切り捨てず、条件として引き受ける態度を評価したい。避難経路を兼ねたブリッジ状の屋根を支持するマスト状の構造体は、過剰ではないかという意見も出たが、港湾を構成する風景として積極的に取り入れたものであると理解している。

塚本慎一郎 Shinichiro Tsukamoto 日の出埠頭再開発計 ~The Sun Will Rise Again~



静岡県清水港日の出地区の倉庫街の再生計画を、数十年にわたるプロセスのマスタープランを提示すると同時に、それぞれの場所をつくりあげる建築デザインまで示した。個人的な着想に基づく創作ではなく、歴史の調査から現在の利用状況、行政や地元関係者等が議論している将来像までを調べ上げ、それを視覚化することに成功している。部分のデザインについても創意が込められていて、単調さを免れている。(講評:山代信)

古澤大輔ユニット Daisuke Furusawa Unit

既存計画論
Existing Planning Theory

都市や社会構造などが成熟した現代における建築計画論を再考する課題。出題者は、既存の事象を架橋し統合的に論ずるための「既存計画論」と名付ける。学生は、建築・都市のハードの背後にある社会的状況のリサーチを行い、計画対象地を選択。そこで新しい地域性を発露する実践的な計画論が求められた。

The assignment is to rethink architectural planning in the current era of mature cities and social structures. The instructor calls it "existing planning theory", as a discipline for building bridges between existing phenomena and approaching them synthetically. Students research the social conditions behind architecture and urban infrastructure, and select target planning locations. Required are practical plans that uncover new aspects of the location.

新井快+田澤孝祐+仲俣直紀 Kai Arai + Kousuke Tazawa + Naoki Nakamata

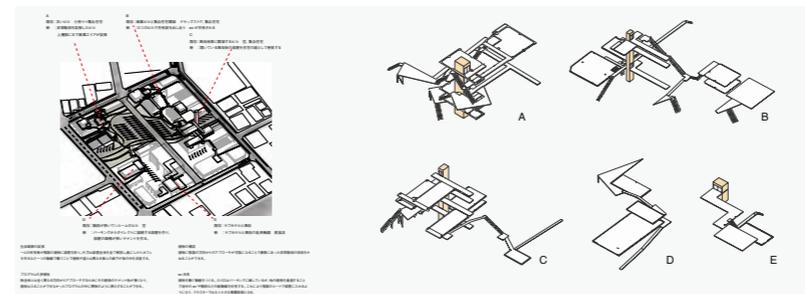
余白の転用プロジェクト (新井)



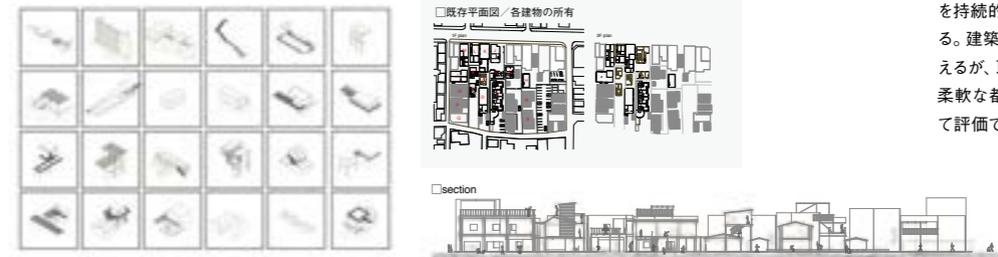
古澤ユニットでは、作業の仕方を3つの段階に分けて進化した。まず、提案の対象となる都市を、全員で議論し選定する。次に、既存の土地建物を活用するプロジェクトを個人で提案する。そして最後に各個人の提案を既存のもののみならず、それぞれを関係付ける計画を、3人1組のグループで提案してもらった。

ここに掲載する優秀案は、都市に点在する空きテナントをつなぎ合わせ有効活用を促す「余白の転用プロジェクト」(新井)、複数の駐車場を結合させ、既に存在している動線を組み替え、既存の建物の向きを変えることで、街区に新しい価値を生み出す「駐車場転用プロジェクト」(中俣)、旧日光街道沿いの商店街に対して、増改築や減築などの小さな改修を継続していくことの可能性を、綿密なストーリーを組み立てた上で検証した「改修の蓄積による更新プロジェクト」(田澤)、の3人による提案である。

駐車場転用プロジェクト (中俣)



改修の蓄積による更新プロジェクト (田澤)



そして彼らは、それぞれのプロジェクトから生み出される廃棄物に着目し、地域内で廃材が循環する仕組みを構築することで、地域を持続的に更新していく方法を提示している。建築的には一見すると些細な提案に見えるが、取り組みが自発的に派生していく柔軟な都市の計画手法を示した点において評価できる。(講評:古澤大輔)

各プロジェクトの有機的な連携



安原幹ユニット Motoki Yasuhara Unit

都市を変えた／変える 建築

Changing cities / Changing architecture

都市と建築の関係について具体的に考える課題。国内では、多くの設計者が建築と都市を巡る状況にフラストレーションを抱えていて、発明的な建築と都市の関係を語ろうとしているような状況がある。しかし、現実には都市と建築が良好な関係を結んでいる事例が国内外に結構存在している。現状を評価し、何がよくて何がダメかを観察することから始めることを趣旨とする。

The assignment is to think specifically about the relation between cities and architecture. Many designers in Japan are frustrated by the state of architecture and cities, and are speaking out about the relation between cities and innovative architecture. But there are good examples overseas. This unit will start by evaluating the current situation and observing what is good and what is bad.

佐藤伸彦

Nobuhiko Sato

Park "R" ing

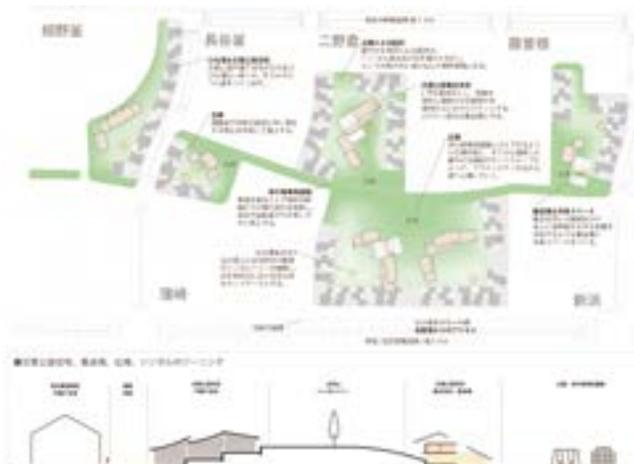


モータリゼーションの進んだ郊外都市における建築的不毛を問題視し、新しい形式のショッピングセンターを構想している。F.L.ライトのマリン群庁舎を観察した上で、建築、ランドスケープと車との関係をポジティブに考察し、設計に落とし込んだ。道路インフラに接続するパーツとしてのロードサイド型建築の前提を離れ、車から歩行に移る一連の体験を軸に建築を組み立てた点を評価した。

佐々木嶺

Ryo Sasaki

六つの集落と六つの丘



津波で消失した地域の防災集団移転計画。沿岸に離散的に存在していた6集落を内陸の平地に密集して移転させるにあたり、集落ごとのまとまりとお互いの関係性を如何につくり出すかを問題にしている。A.シザのボルト建築大学における建築・地形・都市構造の関係を観察した上で、新しい風景が要請されている場所に、意図的な造成と建築形式の関係性を丁寧にデザインし解答した点を評価した。(講評:安原幹)

Activity 01

RMIT大学と 伊藤研究室の 鯖立ワークショップ

丹羽由佳理 (伊藤研究室助教)

宮城県気仙沼市の唐桑半島にある鯖立^{しびたち}は、豊かな歴史と文化と景観を持つ漁村集落です。2011年3月11日の東日本大震災で津波被害を受け、海沿いの低地では家屋や漁業施設が流されました。伊藤研究室は、他大学と連携して2011年夏より鯖立を訪れ、地域の空間的・文化的資源を発掘するとともに、長期のまちづくりを見据え、復興計画策定に向けたサポートを行っています。

2012年6月29日～7月2日には、オーストラリア・メルボルンのRMIT大学 (Royal Melbourne Institute of Technology) とともに国際ワークショップを行いました。伊藤研究室からは学部4年生から修士2年までの計11名が、RMIT大学からはランドスケープデザインを学ぶ11名の学生が参加し、一緒に現地をリサーチして未来の鯖立の姿を構想しました。ワークショップ最終日には、住民の方へプレゼンテーションを行い、それぞれの提案を発表しました。

Students Voice

鯖立の漁業中心の暮らしや津波のスケールを体感することができました。また、ランドスケープを学ぶRMITの学生の新鮮な意見や地元の方の復興に対する考えを伺えたことは、建築学生としても、個人としても、何ができるのか考えるきっかけとなりました。(川又千佳/4年)

基盤だけ残った住居跡地の近くで、新しく住宅が建設されている風景を目にしたのが非常に印象的で、大変考えさせられるものでした。短い期間でしたがRMITの学生と共に意見を出し合い、住民の方がたの意見を聞いているうちに、だんだんと鯖立の魅力を感じることができました。(後藤洋子/M1)

上：RMITと伊藤研究室の集合写真

中央上：鯖立の復興を考えるRMIT学生によるスケッチ

中央下：日豪混成グループでワークショップ

下：ワークショップの成果を住民の前でプレゼンテーション



Activity 02 次世代のまちづくりプレイヤーと共につくる

東京理科大学・小布施まちづくり研究所／川向研究室

川向正人+水野貴博（川向研究室助教）

川向研究室が長野県小布施町に設立した東京理科大学・小布施まちづくり研究所では、毎年夏に町内の小中学生を対象とした「まちづくり次世代ワークショップ」を開催しています。このワークショップは、小布施のまちづくりを担う次世代に、昔から小布施人の生活環境を構成してきた要素を取り上げ、何かをつくるを通して、その要素の役割・仕組み・価値を体験的に知ってもらうことを目的としたものです。

地域の伝統的生活を考える：小学生とのワークショップ
栗ガ丘小学校の3年生を対象とするワークショップは、2012年度に8回目を迎えました。「和紙を使った灯り」が、今回着目する伝統的な生活構成要素です。日本では古くから生活空間の中の様々な場面で和紙を利用してきました。木の細かい繊維の絡み合いで出来ている和紙は、その隙間から柔らかい光を透過することで日本の住居を照らしていました。ワークショップでは、この繊維の仕組みに着目し、ランプシェードをつくり、灯りをとますことを通して和紙の強さと魅力を体験してもらいました。和紙制作において楮コウゾの木から繊維を取り出す途中段階に現れる「白皮」を湿った状態でほぐすと、繊維が網状に広がります。この特性を活かし、繊維のみで自立したランプシェードをつくりました。もともとの白皮を広げて作った繊維網の上から漉いた繊維を上塗りし、木の繊維でできた個性に溢れるランプシェードが並びました。



上：2012年秋の「森の駐車場」。新しく植えた12本の木が根付いた
右頁上3点：小布施中学1年生と共に「森の駐車場」を再生するワークショップを開催。木陰の向きなどに配慮しながら植樹を体験
右頁下2点：栗ガ丘小学校3年生と共に「和紙を使った灯り」づくり。楮の白皮をほぐし繊維を網状にし、空き缶を用いて繊維を巻きつけた灯りに火を点す

人力で森をつくる：中学生とのワークショップ

2012年で3回目を迎える小布施中学校1年生を対象としたワークショップは、2007年に研究所の基本設計・監修によって実現した「森の駐車場」の再整備でした。

自然界における森は、多くの場合、すでに自然淘汰を経て安定した状態になっていますが、単純化し均質化した状態にあるものは、真の「森」とは言えません。真の「森」は、強い木の隣で、その枝を避けながら上に伸びようとする木が存在して、未だ安定していない状態を指します。つまり、森は常に移り変わる可能性を秘め、ある意味で「瞬間的な」姿なのです。これを人の手によってつくり出し、その状態を維持しようとしたのが「森の駐車場」です。森という自然界の瞬間的な状態を人の手でつくり、それを維持するという、二律背反に挑戦しています。

森の駐車場の竣工から4年が経過して、いくつか緑の密度を上げることができる箇所が見つかりました。とくに、中央の「島」の周縁部12カ所が、さらに植樹可能でした。これらの箇所に植樹すると、森の姿が格段によくなります。町内の造園家の協力を得て、中学生が実際に植樹して、真の「森」をつくる思想と手法を体験します。研究所の学生にとっても、大きな木を植える作業が花壇に草花を植えるのとは思想も手法も違うことを理解するよい機会となりました。



Activity 03 デジタル・ツール技術を身につける

全学年が自由に参加できるデジタル・スタジオ

インタビュー：廣瀬大祐 (デジタル・スタジオ スタジオマスター)

2011年夏、学生有志数名と廣瀬大祐氏 (建築家/コロンビア大学 Tokyo Lab. Director) を中心にデジタル・スタジオが結成されました。今や2年生～修士まで、40～50名の学生が参加し、廣瀬氏の指導の元、デジタル・ツールの技術習得に日々励んでいます。

デジタル・スタジオはなぜ必要か

廣瀬氏は、川向研究室を2000年に修了した後、米国のコロンビア大学大学院建築学部 (GSAPP) に留学。当時のコロンビアは「ペーパーレス・スタジオ」と呼ばれ、建築デザインにコンピュータをつかうことでは、世界屈指の教育機関とされていました。バーナード・チュミやハニ・ラシッドなどが教鞭を執る中で、建築哲学をデジタルで視覚化することや、どのように現実空間に立体化するかを学んできたそうです。

デジタル・スタジオは、基本的には「技術習得を目的としている」と位置づけつつも、その必要性について、廣瀬氏は次のように語ります。

「2003年に帰国したとき、日本の建築業界は、コンピュータに対して懐疑的だという印象を受けました。巨匠デザイナーがグニャグニャしたモノをつくるために使う方法だと曲解されているのではないのでしょうか。世界的に見ると、アジアで大量に建築をつくっていかなければならない

という背景があり、10年くらい前からヨーロッパでもアメリカでもコンピュータによる計算やネットワークを使って建築の設計をしようという潮流がありました。巨大に発展する世の中を、個人の感性や経験だけではコントロールできないことがあると思います。僕はコンピューテーショナル・デザインをやっています」と。
ただ単に3D CADを上手に使いこなしたり、建築形態を操

作して奇抜なかたちをつくったりすることがスタジオの目的ではないということです。デジタル・スタジオは、複雑多様化する世界の中で建築デザインをするための重要な素地を養う場といえるでしょう。

何を学ぶのか？

さて、具体的にはどのような技術を学ぶことができるのでしょうか。ここでいうデジタル・ツールとは主にRhinceros (ライノセラス) などの3Dモデリング・ツールのことです。その他にもJAVAなどプログラミング言語や、CADで描いたものを実際のモノとして実現するためのレーザーカッターや3Dプリンタについて学習しています。「海外でも先端をいく大学と同じ水準の知識が得られる」ことを前提とした、骨太の内容となっています。

その成果として、ベントレー国際デザインコンペや富士通デザイン ICTコンペなど国内外のコンペ優秀賞を獲得しました。また、2012年の東京デザイナーズ・ウィークでは、アルテアエンジニアリングなど企業の支援を受け、デジタル・スタジオとしてパビリオンをを展出し、来場者や協賛会社からの好評を博しました。

発足から約2年が経ち、2012年度の卒業設計では構造解析や3Dモデリングを使った案が出てきました。講評会 (18頁～) では、その手法を使ったプロセス自体を評価すべきか、空間を評価すべきかという議論も出ました。まだまだ日本では新しい設計手法かもしれませんが、デジタル・ツールの進化は確実に建築デザインのプロセスに変化を与えようとしています。今後、3Dプリンタの高度化やそれに適した材料の開発が進めば、構法も大きく変化する可能性さえあります。

デジタル・ツールは、たかが道具、されど今後ますます重要となってくる道具に違いありません。有志によるスタジオはあくまでも任意参加で、単位取得にならず、5限目が終わってからの活動です。「相当ハードだから遠慮している人もいる」 (廣瀬氏) そうですが、遠慮は禁物！ せっかくの最先端技術を学ぶ場ですから、理科大生ならまず一度は参加してみてもいいのではないでしょうか。

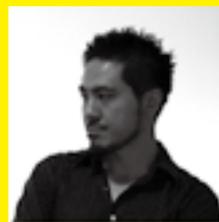
(取材・文：有岡三恵)



東京デザイナーズウィーク2012に、デジタル・スタジオとして出展。4本の柱と雲のような天井を有するパビリオンは、Altair社のInspired 8.5というデジタル・ツールをつかって、構造の最適化を行った。材料はポリプロピレン複層材を使用し、レーザーカッターで切り出した部材を積層して作成した。参加学生は、海外からの有志を合わせて約26名だった。



左：東京デザイナーズウィーク2012 展示作品 中央：理科大に導入されたレーザー加工機 右：3Dプリンタによるスタディ



スタジオマスターの廣瀬大祐氏



学生ディレクターの木村一心さん



左：海外遠征シンガポールにて 右：デジタル・ファブリケーションの作品「Python Shelter」

Activity 04 利根運河シアターナイト2012

学生有志を主体とする、地域との連携

星野善晴 (4年生 / 利根運河シアターナイト2012実行委員長)

利根運河を魅力ある非日常の空間へ

2012年10月、野田キャンパスが位置する利根運河沿いを舞台に、「利根運河シアターナイト2012」が開催されました。これは、建築学科の1~3年生有志80名が企画し、「学生・地域住民・行政・商店」が一体となって制作したもので、地域では初めてのイベントとなりました。多くの理科大生は、運河駅周辺を日々行き来していますが、近隣の柏や東京の街に目を向けることはあっても、身近にある利根運河の開放的な水辺空間を活かすことなく生活し、地元根付いているとは言い難い現状がありました。そこで、私たち学生が自分たちのまちとして運河を再評価し、積極的にまちづくりのエネルギーとなるような環境をつくるため、産学公民が一体となって、ひとつの空間、体験を共有する場としてのイベントを企画しました。街灯が少なく夜は真っ暗闇になる利根運河の特徴を活かすため、「水と光」をテーマに掲げました。

多彩なプログラム

メインプログラムとして、運河沿いに幅6m高さ6mの仮設巨大スクリーンを2台設置し、屋外映画館を制作しました。〈映像制作チーム〉が地域住民とともに作成したドキュメンタリー形式の利根運河地域を舞台とする短編作品や、映画上映を行ったほか、水辺の開放感の中で飲食ができる空間をふたつの〈カフェチーム〉が設計しました。周辺に設置した飲食販売ブースには近隣で親しまれている12店舗に出店協力を得ました。映像や飲食を通じた交流で賑わう空間を演出しました。サブプログラムとして、幼稚園生以上を対象としたものづくりワークショップを〈ワークショップチーム〉が担当。建築学科製図室を会場とし、運河周辺に咲くハスの花をモチーフにした紙の灯籠にキャンドルを入れたキャンドルフラワーを作成しました。運河が闇に包まれる頃にほかのプログラムの照明を落として放流し、水面を彩りました。そのほか、〈インスタレーションチーム〉が作品を会場の至る所に設置しました。会場内のBGMに合わせて点滅して水際を魅力的に演出しました。

活動を通じて生まれた地域交流と支援

今回の企画は、大学としても地域としても前例のないイベントだったため、活動の周知や協賛に奔走しました。会場の利根運河は流山市に位置するものの、河川であるため管轄は国であったり、大変規模の大きなイベントとなるため学校側から難色を示されることもありました。しかしながら、度重なる話し合いを進める中でさまざまなご指摘をいただいたり、また、私たちの熱意も伝わり、無事に開催することができました。制作活動の過程でも地域の方がたに大きなご協力を得ることになりました。それぞれのチームで交渉し、竹などの材料をはじめ、多くの資材をご提供いただきました。準備をしているときには、通りすがりの方がたに「楽しんでるよ!」と声をかけていただきました。

地域活動は、30年続ける覚悟を

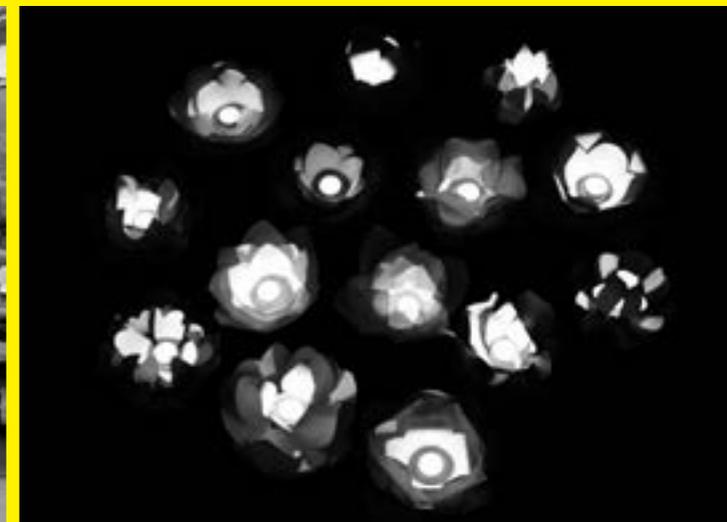
当日は、当初の予想を上回る7,000人と、多くの方がたにご来場いただきました。開催後、片付けをしている際には「何十年も運河にすんでいるけどこんなの初めてだったよ」「すごく幻想的で楽しかった」と声をかけていただくことができました。周辺地域の方がたや大学の協力・ご支援をいただいたからこそ、成功することができたと感じています。野田キャンパスで安藤忠雄氏が講演した際、学生メンバーのひとりが「地域に根差した活動」について質問をしたとき、「最低でも30年は続く活動にしない」という返答をいただきました。これからあとに続く活動の重要な指標として、この言葉を重く受け止めて、学生一同気が引き締められました。さらに、大変多くの方々の暖かいご支援があって成り立っている活動であることを心に深くきざみ、2012年の貴重な経験を後輩たちに引き継いでいきます。

後輩たちは既に、「利根運河シアターナイト2013」の企画に取りかかっています。

上：竹でつくった仮設のバーカウンター
中央左：空き瓶をつかった照明器具を運河の土手に設置
中央右：メインプログラムの映画を上映
下2点：ハスの花をモチーフにした紙の灯籠をワークショップで作成。日が落ちた運河の水面に放流した



【利根運河シアターナイト2012】
日時：2012年10月20日(土)
場所：利根運河水辺公園(メイン会場)
東京理科大学2号館製図室(ワークショップ会場)
料金：無料
主催：東京理科大学「利根運河シアターナイト2012」実行委員会
後援：流山市
流山市観光協会
流山市教育委員会
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
東京理科大学理工学部建築学科



12の研究室と多面的教育

東京理科大学理工学部建築学科の教育

東京理科大学理工学部建築学科は、12名の専任教員を中心とし、建築計画学、建築設計学、建築史学、都市計画学、建築構造学、建築構造力学、建築材料学、建築防災安全工学、建築環境工学など、建築や住環境に関わる分野の教育・研究環境を整え、幅広い教養の涵養に努め、広い意味での構築環境に関する基礎教育ならびに最先端の専門教育を実施しています。学部教育では、1年次から教養科目の他に建築学の全貌がわかるよう建築学の基礎的科目を設け、2年次には建築専門知識を身につけるための専門性の高い科目を多く設けています。3年次には、キャンパス内にある施設を利用した建築材料実験、建築環境実験の必修科目に加え、構造、材料、デザイン、環境の4コースから選択する実験実習を行なうなど実験実習科目の比重を高め、4年次に集大成として必修科目である卒業研究を研究室に所属し行うことになり、その中で卒業設計を選択することができるようになっています。専門教育では、特に、社会・地域・歴史風土に根ざした持続可能な発展と、健康で安全な構築環境の実現に向けて、良質な社会資本の充実に貢献するための高度な知識と技術の修得に加えて、将来の各専門分野での技術の高度化にも対応できるようカリキュラムを編成しています。設計教育では、本学科の教員に加え、社会で活躍している建築家を多数講師に迎え、デザインに関する個別指導を徹底し行っています。

創造性豊かな人材の輩出

現在、建築を取り巻く状況は日々変化しています。地球的スケールでの環境問題、高度情報化社会の到来、高密度化の中での都市居住問題、高齢化社会への対応など、現代の社会状況は、建築のあり方にも変革を迫っています。単なるモノづくりの技術に終わらず、現実社会の複合的な問題をとらえて分析し、建築的に、都市的に解決策を見出していくことが求められています。本学科では、こうした社会認識のもとに、高度な知識と技術を基盤として、現実に直面するさまざまな問題を解決しながら、新しい環境を創出していく提案や企画を立案・遂行できる幅広い視野をもったアクティブな人材を育成することに力点を置いています。世界各地の地域固有の歴史文化を尊重しながら、地球規模で発生する課題を解き、あるべき生活環境をつくり上げるための専門的な知識と技術を身に付けて、将来どのような分野で活動しても人びとに夢を与え得る構想力を備えた、21世紀に活躍する創造性豊かな人材を多く輩出したいと考えています。

学科主任教授 / 大宮喜文

建築と人とをつなぐアットホームな研究室 初見学研究室 [建築計画]

Hatsumi Lab.
Architectural Planning



Manabu Hatsumi, Professor

2012年度の研究テーマ

[修士論文]

- 銭湯における福祉活用の現状と有効性に関する研究
- 小規模多機能型居宅介護における生活空間と地域居住に関する研究
- イタリア北部トリエステにおける地域精神保健サービス
- 都市の外部空間における子どもの居場所に関する研究
- スウェーデンにおける図書館の分館に関する研究 [修士設計]
- ローゼへの違反一力学的装飾による空間の拡張
- 当て書き一即興的思考による状況の創出
- 地形のコンポジション
- 断片化する日常、相対化される時間
- 旅の記録—現代における新集落、やがては集落
- 風景と体験の間
- ちかのまちなみ—新たなVisual
- Communicationと風景の再構築



③

国内外における集合住宅や集落での人間関係の形成・平面計画・空間構成、公共施設における建築計画、住宅計画など、構築環境を使い手の視点から捉える研究を行なっています。実際にフィールドに身を置いての現地調査を重視した研究スタイルをとっています。設計にも力を入れており、学外でのコンペなどで



①

- ① 毎年恒例の研究室での忘年会
- ② 修士設計講評会でのプレゼンの様子
- ③ 中国・上海でのゼミ旅行

多数の入賞実績があります。研究室内の活動としては、東南アジアでの学外ゼミや、他大学との合同ゼミ、合同野球大会などを行なっています。今年で33年の研究蓄積があり、卒業生は幅広い分野で活躍しています。

体験と創作を重んじる歴史・意匠

川向正人研究室 [建築史・建築論]

Kawamukai Lab.
History and Theory of Architecture



Masato Kawamukai, Professor



②

- ① 研究室20周年記念パーティー
- ② 長野県小布施町へのゼミ旅行でのランチ
- ③ 「小布施まちづくり7大学ワークショップ」で最優秀賞受賞。作品:「Neighborhood of Light」



③

近代の創造神話・機械美学を解体し「場所」「身体」の視点から建築を再構築するために、調査研究から各種のワークショップまで幅広く活動しています。社会との多様な接点を求めて大学の外に飛び出し、平成17年には長野県小布施町に「東京理科大学・小布施町まちづくり研究所」を創設して、行政や住民と協働するまちづくりに挑戦しています。大学の研

究室では、建築史と建築論をむしろ理念的に、純粹に研究しながら、まちづくり研究所では、風土や生活環境やコミュニティといった生きた現実と取り組み、それを守り育てていくための研究を続けています。最近では、小布施町がもつさまざまな施設を利用して海外の大学や自治体とも交流し始めています。

建築デザインの理論と実践

岩岡竜夫研究室

[建築計画・意匠・設計]

Iwaoka Lab.
Architectural Planning and Design

Tatsuo Iwaoka, Professor

2012年度の研究テーマ

- 住宅建築に関する研究および設計
- 建築の構法および素材に関する実践的研究
- 近代建築作品および伝統的集落に関する調査研究



- ① リール建築大学との国際交流
- ② 福浦集落での夏合宿
- ③ 乃木坂ハウスでの学外ゼミ

すべての建物は「寸法」によってその形や空間が決定されています。建物や空間の寸法(サイズ)は、人びとの思考や行動に対してさまざまな影響を与えています。私の研究室では、特に建物のスケール(大きさ)やモジュール(単位空間)に関する調査をベースとして、建築物、

外部空間、街並、集落、都市空間などにみられるデザインの解釈を試みています。そうした調査研究と並行して、住宅を中心とした実際の設計活動を展開し、新しい建築空間の創造に挑戦しています。

三度の飯より、設計が好き!

安原幹研究室

[建築設計]

Yasuhara Lab.
Architectural DesignMotoki Yasuhara,
Associate Professor

2012年度の研究テーマ

- (卒業論文)
- 複合領域 ~集合住宅の新たな可能性~
 - 断面図における表現と設計思考



- ① 東京・渋谷駅にて都市イベント「shibuya1000」
- ② 岩手県陸前高田市、高田東中学校学校づくりワークショップ
- ③ ゼミ風景

縮小社会の到来を背景として、日本における建築設計のフィールドは一見すると狭まりつつあります。しかしそうした時代だからこそ、設計のスキルを肅々と磨き上げ、それが真に求められているフィールドに分け入って有効に発揮することが、求められているのだと思います。本研究室では実社会との接点をもった活動を通して、都市空間や地域社会における建

築設計の役割について思考を続けています。年間を通じて行うゼミは、単に個々人の論文や設計をまとめることを目的とするのではなく、設計をめぐる今日のテーマをメンバーで共有し、議論するための場です。自由闊達な議論の中から、新しい建築空間のイメージや設計手法を開発していくことを目指しています。

都市への好奇心と創造性を培う

伊藤香織研究室

[都市デザイン]

Ito Lab.
Urban PlanningKori Ito,
Associate Professor

2012年度の研究テーマ

- 首都圏の災害時帰宅行動
- 都市内交通と空間の体験
- テンポラリーシティのディメンション
- 散策路のユニバーサルアクセシビリティ
- 三陸沿岸地域における漁村集落空間の変遷



- ① ピクニック、東京・恵比寿ガーデンプレイス
- ② OBOGが揃う新年会

21世紀は都市の時代と言われています。人びとの幸せな生活と持続可能な社会の実現のためには、都市がうまく機能していくようデザインされなければなりません。本研究室は、分析を通して都市の性質を捉え、デザインを通して都市のあり方を提案します。対象は、都市圏のような広域スケールから広場のベン

チのような身近なスケールまで、インフラ整備や都市建築のようなハード面から都市プランニング戦略のようなソフト面まで、広範にわたります。そのためにも、まず自分たちが積極的にまちに出て都市の喜びを発見し、都市の可能性を引き出していきたいと考えています。

照明よ、大志を抱け

吉澤望研究室

[建築光環境・照明環境]

Yoshizawa Lab.
Building Environmental EngineeringNozomu Yoshizawa,
Associate Professor

2012年度の研究テーマ

- LED を利用した美術館照明手法の研究
- 自然光の変動知覚を考慮した照明環境
- 現象としての光—照明知覚の仕組みの解明
- 次世代オフィス照明に向けた検討
- 遺伝的アルゴリズムを利用した設計手法の開発・照明デザイン批評の方法論



- ① フランスのル・トロネ修道院に研究旅行
- ② 2012年のゼミ合宿
- ③ 修士の発表会後の集合写真

本研究室では、建築環境分野の中でも特に光に特化した研究をしています。光は建築空間の視覚的効果を考える上で欠かせない要素であり、また省エネルギー性といった観点から光の有効利用を検討することも重視されるようになってきています。さらに最近ではLEDや有機ELなど新しい照明器具の登場により、これまでになかった照明効果を生み出

すような照明手法も可能となってきています。そうした中で本研究室では、さまざまなアプローチから光・照明に関する研究に取り組むとともに、国内外の光の建築の実地調査、研究室ゼミ合宿、他大学との交流など季節ごとのさまざまなイベントを通して、楽しく活発に研究活動を進めています。

建築環境から未来を見つめる

井上隆研究室

[建築環境・設備]

Inoue Lab.
Building Environmental Engineering and
Facilities



Takashi Inoue, Professor

2012年度の研究テーマ

- 先進的ガラスとブラインド制御による熱と光のコントロール
- オフィスビルにおける窓際環境とエネルギー消費
- 昼光利用と照明の省エネルギー
- 先進的オフィスビルの空調システム
- 住宅のエネルギー消費と住まい方ならびに環境負荷低減
- 住宅における給湯用エネルギー消費の実態とモデル化
- 建築における資源循環・LCA (ライフサイクルアセスメント)
- 建築における木質バイオマスの有効活用と環境負荷低減



卒業式後の研究室謝恩会にて

地球環境・都市環境の枠の中で、エネルギー・資源をいかに効率的に活用し快適な空間・環境を創るかという研究を進めています。対象は、住宅の1室から超高層オフィスビルなど建築全体、さらに都市のスケールにまで及び、実験・数値シミュレーション・調査の各手法を駆使して、研究を進めています。具体的には、省エネルギーと快適性の両立を図る先進的窓

システムに関するテーマ、住宅のエネルギー消費の実態に関するテーマ、建築・住宅の環境負荷削減に関するテーマなどがあります。2012年度は、修士2年10名、修士1年11名、学部4年11名の計32名が所属していました。研究するときも、遊ぶときも、バイタリティにあふれ、沢山の刺激のもとで活動しています。

構造設計者を育成するためには …

北村春幸研究室

[建築構造・材料]

Kitamura Lab.
Structural Design



Haruyuki Kitamura, Professor

2012年度の研究テーマ

- 免震・制振構造に関する研究
- 長周期地震動対策に関する研究
- 構造ヘルスマニタリングに関する研究
- 地震動作成手法に関する研究



2012年度ゼミ合宿 (山中湖)

北村研究室では、構造物の動特性に着目した研究を主体としています。研究対象は、低層建物から超高層建物までとさまざま、より安全な免震・制振構造の発展をめざし、日々、研究活動に勤しんでいます。研究室には約30名の学生が在籍し、研究テーマごとにグループとなり、先輩から後輩へと過去の蓄積

が伝えられています。外部との研究会も多く、連携大学院である電力中央研究所の金澤客員教授をはじめとする研究者や、第一線で活躍する実務者との交流も盛んです。そのため、修士生の多くは設計者の道を選択しており、構造設計者が育つ環境が、この研究室のどこかにあるようです。

建築材料学的視点で建築を見よう!

兼松学研究室

[建築構造・材料]

Kanematsu Lab.
Building Material Engineering



Manabu Kenematsu,
Associate Professor



①実験棟でBBQ ▶ ②研究室集合写真 ③軍艦島調査

日本の高度成長の原動力となった建物は、現在その多くが維持更新の時期を迎えつつあり、いかにそれらをメンテナンスし耐久性を高め、かつ環境に配慮しながら維持再生していくかが大きな課題となっています。兼松研究室では建築物の耐久性を精緻に予測するシミュレーション技術や、その維持管理戦略に加え、21世紀の大きなテーマである建築物の

環境側面に関する問題について、建築材料学的視点から研究しています。とくに、2012年度は、中性子を使った火災下におけるコンクリート中の水分移動の可視化実験や、日本最古のRC高層住宅調査を含む軍艦島調査、住宅外装材の実大曝露試験などの研究を実施しました。

2012年度の研究テーマ

- 建築物の耐久設計手法の構築、最適維持保全計画の策定手法の構築
- 建築物の環境影響評価
- 中性子利用技術の建築分野への適用

都市を守る耐震設計法の開発

衣笠秀行研究室

[建築構造]

Kinugasa Lab.
Structural Engineering



Hideyuki Kinugasa, Professor

2012年度の研究テーマ

- 地震後の都市機能維持を設計目標とした建築設計法の開発
- 耐震工学および経済学の両面からの建築物の性能評価法の開発
- 超高層RC造架構の性能評価法に関する研究
- 免震構造の最適性能設計法に関する研究
- 地震時経済損失の観点からの建物および企業の耐震性分析



春の研究室発表会の後で、理工学部7号館にて

首都圏直下型地震による莫大な経済損失の発生とそれにより引き起こされる深刻な環境破壊が懸念されています。建築物の耐震性能を、耐震工学だけでなく経済学の面から適切に評価し、必要な性能を確実に確保できる設計法の開発が求められています。本研究室では、「大地震」「都市機能維持」「建築物の修復性評価」「経済性」「性能間のトレード

オフ関係」をキーワードに、
1) 大都市東京はどの程度の地震まで耐えられるのか?
2) 地震に強い都市はどうすれば実現できるのか?
という2つの課題を掲げ、耐震工学および経済学の両面から、都市経済を支える建築物の設計法について研究を行っています。

UNGA BOOK 2012
東京理科大学工学部
建築学科設計作品集 2012

Design Work of Department of Architecture
Faculty of Science and Technology
Tokyo University of Science

発行日

2013年7月31日

発行

東京理科大学工学部建築学科

〒278-8501 千葉県野田市山崎2641

tel: 04-7122-9417 fax: 04-7125-7533

URL: <http://www.rs.noda.tus.ac.jp/architec/>

編集委員

岩岡竜夫 伊藤香織 安原幹 丹羽由佳理 水野貴博 柄沢祐輔

編集協力(学生)

荒井隆太郎 宇田川真 奥井竜太 菊地優介

坂本太樹 佐々木嶺 佐藤聖 菅原智 田代昌希

塚本慎一郎 津川康次郎 仲俣直紀 堀口裕 松本信彦

企画編集

有岡三恵(株式会社Studio SETO)

デザイン

加藤賢策(LABORATORIES)

英訳

Thomas Donahue