



**SHUNKEN 2002-11 30-03**

**駿建**

2002年秋期号 Vol.30 No.3 日本大学工学部建築学科 日本大学短期大学部建設学科

## テクノスペース15の設計

実験・実習施設における新たな可能性

坪山幸王

### “閉” から “開” へ

実験・実習施設は、理工系のキャンパスで最も一般的な施設のひとつであるが、テクノスペース15の、既存と異なる特徴を一言でいえば、施設を可能な限り“オープン化”している点となろう。これは、与条件としての校門近くの好立地と、6学科14実験室を1棟に収容することなどからの必然でもあるが、実験そのものを、新たな教育・広報媒体として活用し、併せて、実験との関連による多様な交流の場を創り出している点である。この設計では、これを実験室の“ショーケース化”と、地球環境への考慮を含めて、ホールや廊下などのパブリックスペースを積極的に“半外部化”することで行っている。

### ショーケースとしての実験室

テクノスペース15では、実験そのものを“展示物”とし、その器—実験室をいわば“ショーケース”に見立て



マルチホールの西側全景、半外部空間化され多様な利用が意図されている



高層教室棟（13号館6階）からの鳥瞰夜景、ファサード内部からの明かりが対面する下校時の歩道を包み込む

ることで、一般学生や、来校する受験前の高校生及び地元の人々に、室外から自由に見学ができるように計画している。このねらいは、理工系の分野が多様化、ボーダレス化する中で、学生が、自学科はもとより、他分野についても知ることの必要性が、教育上増大していると考えられること、また、学外への広報的な役割として、オープンキャンパスや公開市民講座などで来校する人々に、大学における活動の一端を理解してもらうのに有効であると考えられることなどである。そこで、まず、一般に暗く閉鎖的だとされる実験室のイメージを、一新されるべく、実験室内に膜屋根などからの自然光を最大限に採り入れ、かつ内装にも配慮して、明るく快適な室内空間が形成されるよう計画している。一方、見学者側に対しては、見学の効果を高めるため、各実験室内を、格子状のスリット窓や円形の小窓から窺わせ、これをさらに誘導して、大きく開口した好視点場（解説板付の見学窓）から全望させる方法をとっている。これは、大規模な実験室内への興味を持続させる、見学者心理にもとづく試みであり、その規則的な配置は、夜景での視覚的な効果にも考慮しているが、見学者の歩行にリズムを与え、さらに先へと巡回を促す工夫でもある。また、見学ルートは、目的に応じた選択を可能にし、空間的にも、それぞれ固有のシーケンスが得られるよう設定している。

### 空間としての多様性

テクノブレース15では、パブリックスペースがオープンキャンパスや大学祭などで多様な交流の場となることを意図している。具体的には、まず施設内への誘引性を高めるため、歩行者に屋内の様子がパノラマ状に窺えるよう、ガラスのファサード（間口幅約70m）をアプローチ道路に正対させている。また、前述のように、自然光による明るい屋内とするため、屋根のほぼ全面を膜で覆い、北風と西日を遮るガラスのスクリーンを除いて、四方を半外部化して屋外に連続させたのは、通風性の向上や省電力など環境面の考慮と共に、以上のような多様な利用に対応するためであり、これは、パブリックスペースの高いフレキシビリティとバリアフリー化も同様の理由からである。空間的には、“連続性と独立性”の併存が求められることから、まず、各階層間を吹抜け空間で結び、かつ平面的に回廊状の連続空間とする一方で、それぞれの場の独立性を確保するため、休憩ブースや見学ブリッジなどの構成要素で、空間をゆるやかに分節する方法をとっている。また、これら各空間、各ヒエラルキー間では、利用者の行動や知覚、環境への対応などで双方向性が実現されるよう計画している。

（つばやまゆきお・海洋建築工学科教授）



研修所への進入路から見る北側外観の夕景



ライトコートからの仰視



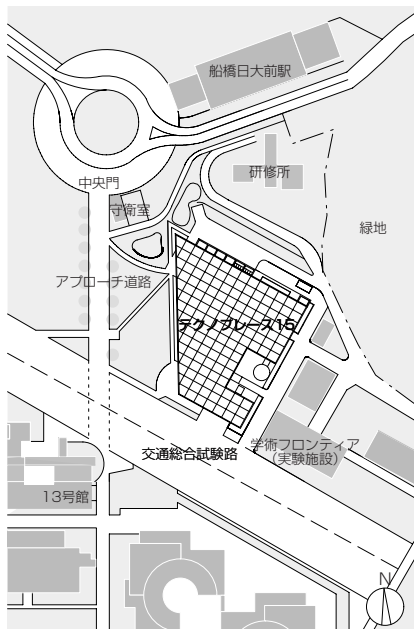
水槽実験室、自然の光と風が快適・安全な実験環境をつくり出す



レクチャーホール・休憩ブース側を見る

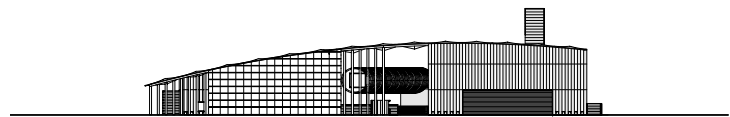


見学者コリドールの西側を望む。見学窓からは、実験室内の様子を見ることができる

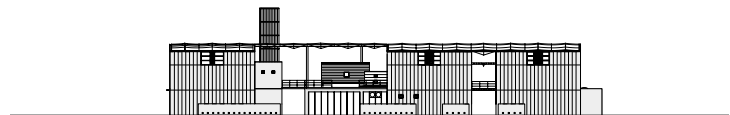


配置図 S = 1/3500

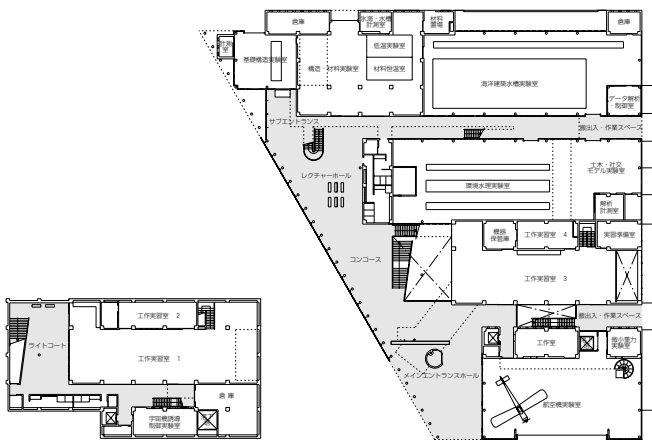
設計/建築	坪山幸王+坪山研究室, 三橋博巳 (風対応計画), 梓設計	敷地面積	379,048.700m <sup>2</sup>
構造	髙藤公男+黒木二三夫 (膜構造技術指導), 梓設計	建築面積	3,355.400m <sup>2</sup>
所在地	千葉県船橋市習志野台7-24-1	延床面積	4,950.519m <sup>2</sup>
		階数	地下1階 地上2階
		構造	鉄骨造一部鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造
		工期	2000年11月20日~2002年3月31日



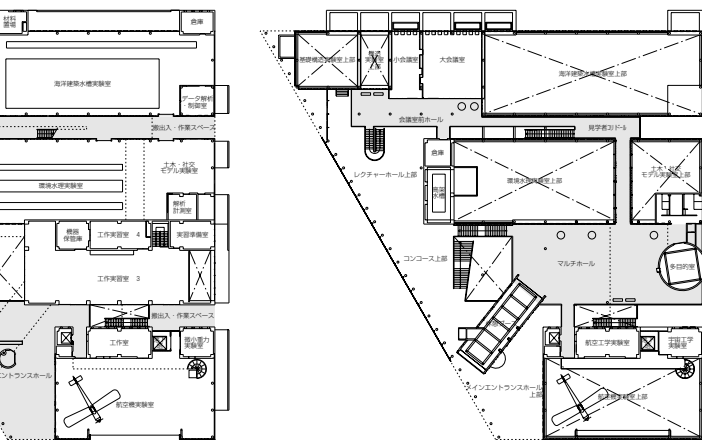
南側立面図 S = 1/1200



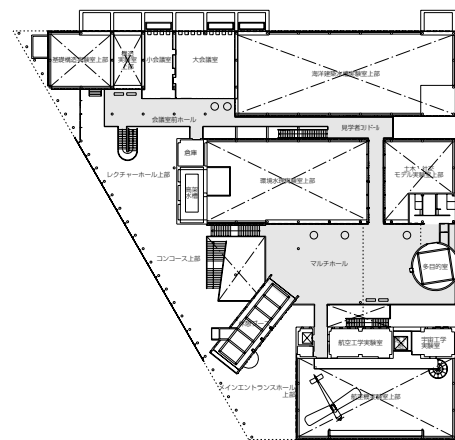
東側立面図 S = 1/1200



地下1階平面図 S = 1/1200



1階平面図 S = 1/1200



2階平面図 S = 1/1200

# JIA オープンスクール

西 俊博



打ち上げパーティーの様子

JIA オープンスクールとは、JIA（日本建築家協会）により各大学の大学院の学生を対象に開かれるもので、大学内で行われる一般的な授業とは異なり、建築実務に携わる様々な分野の方々から毎年異なった講義を受講できるというものであり、今年で5回目を迎えました。今回は、我が大学を含めた7大学（芝浦工業大学、工学院大学、東京電機大学、武蔵工業大学、東京理科大学、法政大学）の大学院生が参加する事となり、また組織事務所からは日建設計、日本設計、久米設計、山下設計などの現場の先端で活躍なされているの方々にお越しいただき、実務での経験を生かした実践的な、建築設計の枠にとらわれない様々な講義をしていただき、よりいっそう充実したオープンスクールとなりました。

オープンスクールは、各大学で前期の授業が終了する7月22日より5日間にわたって集中的にとり行われました。その運営は学生を主体とし、当日への準備として事前に各大学の幹事学生によって会合が開かれ、参加する学生達は各事務所の講師陣と連絡を取り合い、進められていきます。

当日は右のスケジュールに従って、それぞれの講義の担当学生が司会進行役を務め、各講義終了後は質疑応答を行い、進められていきました。講義の中には、現在進行中の建設現場の見学会もあり、4つのプロジェクトの中から学生達が自分の希望するプロジェクトを2つ選択し、見学することができます。見学会では最初に、講師の方によるプロジェクトの主旨や背景、それらがこの現代社会とどのような関係にあり、どのように進行されてきたか、といったプレゼンテーションが行われ、その後実際に建物内への見学と移りました。

オープンスクールの最終日には、講義の後にささやかな打ち上げパーティーが行われ、講師の方々に直接、講義についてや現場について、その他様々なお話を伺うことができ、また他の大学の学生達との交流の場も生まれ、今回のオープンスクールを通して、普段の大学生活では得られないような経験と充実感が得られました。

(にしとしひろ・高宮研M1)

月日	時間	講義内容
7月22日 (月)	9:00～10:30	講義の主旨 設計者の役割
	10:50～12:20	建築設計と法規 防災計画
	13:30～15:00	各種開発手法（再開発、特定街区、総合設計）
	15:20～16:50	建築デザインについて（1）
7月23日 (火)	9:00～10:30	設備計画（環境問題と設備計画） 地球環境と設計者の役割
	10:50～12:20	建築デザインについて（2）
	14:20～17:20	現場見学 A 西新宿南再開発計画 現場見学 B 神保町再開発計画
7月24日 (水)	9:00～10:30	建築デザインについて（3）
	10:50～12:20	構造計画
	14:20～17:20	現場見学 A 日建設計東京ビル、TK南青山ビル 現場見学 B 西大井駅前地区再開発
7月25日 (木)	9:00～10:00	照明デザイン
	10:20～11:20	ランドスケープデザイン
	11:40～12:40	設計監理業務と設計者の役割
	13:50～15:20	最近の建築界のテーマ（ISO9000S,ISO14001）
	15:40～17:10	建築設計とコストコントロール 工事発注方式と契約
7月26日 (金)	9:00～10:30	施工側から設計者に望むこと
	10:50～12:20	建築デザインについて（4）
	13:30～15:00	CM（PM）について
	15:20～16:50	音響設計について
	17:15～18:45	打ち上げパーティー （各大学担当の先生＋講師＋受講生）

2002年度オープンスクール講座スケジュール

## ヨーロッパ再訪

### 海外出張報告

#### 齋藤公男

#### 30 years after

一生の内に海外旅行に行けること。私達が学生の頃、それは遠く、大きな「夢」でした。しかし、時代が変化し、夢が急速に現実のものに動き始めたのは、それから間もなくのことです。

今年で34回を数える建築学科・海外研修旅行の最初の企画は1968年。これを起点として、私の海外旅行も数え切れぬ程になりましたが、何ととっても最初の頃の感動は忘れられません。特に昭和47年度の海外派遣研究員として、世界を廻った時の思い出は今も鮮烈です。夏休みを利用した135日は、文字通り、スリルと刺激にみちた“旅”でした。「駿建・第1号」にのった旅行記は今読んでも、どきどきするほどおもしろいものです。

その時の私と、今の自分を重ねてみたい。今回の旅行ではそんな思いが強くありました。都市や建築、風景や友人との再会とは別に、特にあらためて再訪したい処が2つあったのです。ひとつは、シュツットガルトのJ・シュライヒ事務所。いまひとつはロンドンのO・アロプ事務所です。当時、建築界の話題を集めたミュンヘンのオリンピック競技場（1972）とシドニーのオペラハウス（1973）。その実現に努力した人々の自信と活力にみちた表情は実に印象的でした。ほんとに何も無い、その時の自分にとって「目標」が見えた瞬間でもありました。

それから丁度30年。途切れることのない両者との交流から得られたものは、計り知れません。最近、何とか自分からの情報を胸をはって発信できるようになったのも、彼らのお蔭と感謝せずにはいられません。その気持ちを伝えたい、と日頃考えていたこともあり、今回、2つの事務所から請われた各々の講演会は心楽しいものでした。特にアロプ社では研究室OGの中原英子さんが素敵なボスターを専門家に依頼してくれたり、17年前に客員教授として日大へお招きしたM・マニング氏が司会をしてくれたり。2時間程のトークは国際会議の短い論文発表とは違った緊張を強いられませんが、熱心な所員との出会いは何にも替え難い貴重な体験でした。Give and Take, そして武者修行。この精神を若い人々に伝えたい思いがつのります。

右 シュツットガルトの展望タワー  
(J・シュライヒ)  
下 デュイスブルグの歩道橋  
(Catzbuckel : 背中を丸めた猫,  
J・シュライヒ)



#### 旅のトピックス

今回の旅行は約1ヶ月。日本を発った7月中旬は、ワールドカップで日本中が熱くフィーバーしていた頃です。紙面の都合上、旅程に沿いながら主な話題・印象だけを略記しますが、何か興味がありましたら私にお伝え下さい。お話ししたいことが沢山あります。

#### ● 2つのIASS (国際シェル・空間構造学会) 国際会議

1) プラハ (チェコ) での会議のテーマは Environmental Compatible Structure (ECS)。空間構造の世界でも環境適合型構造のあり方が議論され始めています。今後の展開が期待されます。

2) ワルシャワ (ポーランド) の会議では理事会への出席と論文発表「最近の張力混成構造の発展について」。IABSE等、他の学会との共同開催が話題となりました。

#### ● スエーデン住宅

研究室OBの金井田晃央君が活躍しているSWENI社をウプサラに訪問。社会資産としての木造住宅に国をあげて取り組んでいる現況と、その住空間の快適さを実体験しました。日本への本格的進出が始まりそうです。

#### ● 古都を訪ねて

世界遺産になっているプラハ、ワルシャワ、ザルツブルグの歴史地区。30年前には復興作業の最中でした。すっかり生まれ変わった街のたまたまい。あらためて、“民族の誇り”への激しき思いに胸が熱くなります。この後の8月、プラハは大洪水に見舞われてしまったのです。映画大好き人間の私にとって、実話にもとづく「サウンド・オブ・ミュージック」の世界は懐しくも楽しく、音楽とアルプスの風景を存分に満喫した次第。

#### ● J・シュライヒの近作

シュツットガルトは名車のベンツで有名ですが、F・オットー、F・レオンハルト等著名な構造設計者を輩出しています。現在、世界の構造界の第一人者であるJ・シュライヒ氏の最新作の展望タワーと動く歩道橋を訪ねました。北のデュイスブルグまでは片道5時間程の列車の旅です。いずれも小さなストラクチャーですが、環境・技術・造形とが融合した構造デザインは、見事という外

ありません。地球環境規模での太陽エネルギーの開発研究も地道に続けられています。

### ●ギリシャの海と空

涼しかった北欧・東欧・ドイツから真夏のギリシャに入りました。約一週間、眩いばかりの光の中でギリシャ国旗の鮮やかな色彩に染まるようです。念願のエーゲ海クルーズでは、島と海と遺跡のメニューが旅人をあきさせません。その後、ミケナイの遺跡を再訪。トロイの遺跡でもそうでした。H・シュリーマンの執念と、ドーム誕生までの長い物語をふたたび思い起こしていました。

### ●ロンドンにて

驚くほどの建設ラッシュ。東京の空にも似て、沢山のクレーンが街のスカイラインに浮かんでいます。いくつかの設計事務所を訪問。2年前のM・ホプキンスもそうでしたが、今回訪れたN・フォスター、R・ロジャース、N・グリムショーの各事務所は活況を呈しており、充実したプロジェクトに取り組んでいる様子が所員の表情や会話から汲みとれます。個性や方針の違いも、所内の雰囲気から伝わってきます。共通しているのは「情報管理」に対する姿勢です。著作権の問題も含め、写真や図面の扱いには神経質であり専属のスタッフがガードしている様子です。当然のこととはいえ、これから増々重要な問題となりそうです。

リージェント公園にある動物園を再訪。O・アロプの初期の傑作であるペンギンプール（1933）やテンセグリティの鳥かご（1962）も健在でした。少しも古くなっていません。

数あるミレニアム・プロジェクトの内、London Eye（大観覧車）、Blade of Light（テムズ川の歩道橋）、Great Court（大英博物館）の3つは秀逸です。歴史的景観と都市的風景の中で、建築や構造のもつ“再生の役割”が十分に発揮されているように感じられます。驚くべきは予想をはるかに越える人の波です。オープン早々に“ゆれ”が問題となった歩道橋も見事に改修され、大観覧車と共にストラクチャル・アートとして人々を楽しませています。一方、ミレニアム・ドームは迷走しています。企画や構想の失敗の後始末は大変、とつくづく考えさせられます。

### ●コーンウォールへの旅

週末を利用して、日本人グループ7人でロンドンのはるか西方、片道500km程のドライブ旅行に出発しました。めざしたのは最新の話題作、Eden Project。陶土を採取した後の巨大なクレーターを利用した植物園ですが、企画・資金・運営・デザイン・構造・設備にわたって興味深いテーマが展開されています。私の専門であるスペースフレームや膜構造にも新しい工夫がみられ、刺激されました。

帰路、イギリス海峡を望む田園風景を楽しみながらプ

リマウスへ。ホーの丘に建つスミートン灯台、ロイヤル・アルバート橋、クリフトン橋といったビクトリアン・エイジの19世紀を代表する構造物を訪ねました。以前と比べると、周辺の整備も一段と進み、歴史的遺産を自然な形で市民の憩いの場として取りこもうとしているのが分かります。小旅行の最後は、ストーンヘンジ。夕暮れの丘に立つと、建設への途方もない人間の情念と、悠久の時の流れが身を包むように感じられます。

### ●つくること、をどう考えるか

今回の旅行の中で自問し続けたテーマです。人間のもっとも素朴な好奇心のひとつに「つくること」の喜びがあります。つくらないことのみが声高な社会では、無気力な空気が広がるでしょう。問題は、何を、どうつくるかということです。建築も構造も、生き残るにふさわしい道を模索し始めています。その可能性はある、と確信できた旅でもありました。（さいとうまさお・教授）



ライト・ブレード (N・フォスター)



エデン・プロジェクト (N・グリムショー)



R・アルバート橋を背に楽しい仲間達

## 研究室紹介

### 建築環境工学研究室：井上研究室

井上勝夫教授，橋本修専任講師，  
富田隆太助手，吉村純一非常勤講師



### 富田隆太

#### 研究室概況

研究室が新体制になり，さらに充実して2年目になります。研究室の教員スタッフは，上記のとおり4名で，教育・研究に尽力しております。その他の研究室スタッフとして重要な大学院生・卒論生の構成は，大学院生が7名，卒論生が22名となっており，研究室は手狭ですが，充実した研究活動を行っております。

#### 研究内容

環境工学の研究は，建物内の空間性能の向上・維持を目的としており，直接人間の感覚に影響を及ぼす重要な分野です。具体的な環境要因は，音・振動・熱・空気・光・電磁波などですが，当研究室では，特に音・振動・電磁波を主テーマとした研究を行っております。平成14年度の具体的な研究内容としては，居住者による住宅の音環境評価や高齢者に対する住宅床の快適性・安全性，共同住宅における床衝撃音遮断性能の予測と対策，小学校の教室空間を対象とした音環境性能の向上，建物内の電磁波制御方法，大空間を対象とした音声伝達と音声による非難誘導法が挙げられております。各テーマとも大学院生，卒論生数名がチームを組んで，精力的な研究活動を行っております。なお，最近の重要な問題として，建物の音響性能に関わるトラブル，クレーム，訴訟等が

多発しています。これらの問題に対する学術的アプローチの必要性を感じています。

#### 就職戦線

ここ数年，就職戦線が非常に厳しくなっています。当研究室の学生諸氏も努力を重ねておりますが，9月現在，進路が確定した人は80%にとどまっており，教員側も更なる協力を行おうと思っております。

#### 年間行事

研究室では，夏休みに卒論のゼミ合宿を2泊3日で行っております。場所は毎年異なりますが，今年は軽井沢に行きました。初日には，日頃の研究成果のまとめとして，中間発表会が行われます。2日目以降は，ソフトボール大会や周辺の著名な建築物の見学等が盛り込まれております。また，2日目の夜は，宴会を行い，卒論生の工夫を凝らした出し物で盛り上がります。他に，5月，11月には1日かけて，バーベキュー，ボーリング大会等を通して，リフレッシュしに埼玉県森林公園にでかけています。以上が，研究室の主な行事です。それらが終わるといよいよ卒論，修論に向けて追い込みが始まり，研究室は普段にも増して活気付いてきます。

(編集：とみたりゅうた・助手)



高齢者に対する住宅床の快適性・安全性の研究  
床仕上げ構造の変化に伴う足裏の圧力分布を測定し，歩行特性を明らかにする



建物内の電磁波制御方法の研究

到来波法による電波計測を行っている様子。電磁波の生体系への影響が問題化している



居住者による住宅の音環境評価に関する研究

性能表示制度は住宅供給者が，各種性能を住宅購入者に約束する制度。図は設計時の性能評価，建設後の性能評価，中古住宅の性能評価のマーク





## 都市計画研究室

小嶋勝衛教授，根上彰生助教授，宇於崎勝也専任講師

### 根上彰生・宇於崎勝也

研究室の紹介をシリーズとして駿建誌上で行っていく企画は以前にもあった。「いま研究室では」がそれであり，都市計画研究室は1974年11月号に掲載され，この時のシリーズのトップを飾った。その中で今は亡き市川清志先生が教授，現・理工学部長の小嶋勝衛先生が専任講師，現在海洋建築工学科／不動産科学専攻教授の横内憲久先生が助手と紹介されているのだから，研究室名を引き継ぎながら時の経過を強く感じる。

もともと本研究室を拓いたのは笠原敏郎先生であり，この点からすれば理工学部建築学科の中でもっとも伝統を持つ研究室といえよう。その後市川先生，小嶋先生が教授となり受け継いできた研究室も，小嶋先生が1997年に理工学部長に着任してからは，現在と同じように，もっぱら根上彰生助教授と宇於崎勝也専任講師により活動が進められている。

卒業研究テーマ紹介では「都市は人びとが集まって生活する空間であるため，さまざまな機能が要求される。快適な生活を保障するため，多くの課題を解決し，新しいシステムを導入しなければならない。」として，具体的なテーマには歴史，調査・解析，計画，デザイン，その他（住民参加，都市開発事業，不動産に関する事業・制度の検討，環境・防災都市に関する研究）と記載しているが，実際の研究テーマは学生個人の希望と社会的な有用さにより決定するため多様である。最近の研究課題もキーワードであれば，都心居住，環境・防災都市，不動産証券化，都市景観調査などであり，都市と都市計画が直面する複雑多岐にわたる問題点に積極的にアプローチしていくことがもっとも求められる姿勢である。

近年は卒研生が25名程度，ほぼ同数の大学院生が所属している。卒業研究の代表は毎年(社)日本建築学会の「優秀卒業論文賞」にエントリーし，13回目を迎えた本年度までに5回の受賞歴を誇る。大学院生は建築学専攻と不動産科学専攻の学生が混在し，社会人大学院生，留学生も含めて専攻を越えて大いに議論し，互いに刺激しあいながら研究が展開されるため，ユニークな結論に結びつくきっかけとなっている。

なお，教員は3名とも酒がイける口であり，飲みながらの議論も嫌いではない。ゼミナールや卒業研究の活動の中でヒートアップした頭脳をリフレッシュし，素面（しらふ）ではあまり話さない研究以外のテーマについても議論する場として必要なものと考えている。門戸は誰にも開いているので，機会を見つけて大いに楽しんでもらいたい。

最後に現・理工学部長の小嶋先生は1985年に建築学科の中に企画経営コースを設置し，1992年に大学院不動産科学専攻を創設した。この結果，今でも両者の事務は本研究室で取り扱われている。毎日バタバタしているのはこのせいでもある。

下記の研究室ホームページも是非見て欲しい。

URL <http://urban.arch.cst.nihon-u.ac.jp>

（ねがみあきお・助教授，うおざきかつや・専任講師）



八海山セミナーハウスにて集合写真  
夏休みには卒業研究の中間発表会を2泊3日で行う

## 建築における身体性の回復

横山 聡



宮城県保険医療福祉  
中核施設コンペ案



熊本県立劇場  
(前川國男建築設計事務所  
での最初の担当作品)



青森市北国型集合住宅  
コンペ案

私はオペラが大好きである。昨シーズンは15回程行った。最近の公演で印象に残っているのは、昨秋のバイエルン国立歌劇場「トリスタンとイゾルデ」。ワーグナーは長いから、この公演も5時間半近くかかった。けれども良い舞台というものは時間を忘れさせるもので、あっという間にカーテンコール。年明けには、ベルリンドイツオペラがやってきた。ワーグナーの「ニーベルングの指輪」の連続公演だったのだが、続いて新国立劇場でも、その中の「ワルキューレ」をやった。同演目の国内外歌劇場の公演は好対照で面白かった。ベルリンは、90年代前半のプロダクションで、トーキョーは新作だ。作られた時代背景が反映されていたし、オーケストラも片や重厚で、一方は軽妙な音だった。

オペラをよく観るようになったのは、師匠の前川國男の影響が大きい。私はもともと音楽が好きで、小さい頃は音楽家になりたいと思っていた。ある時その入れ物＝劇場の方に魅力を感じてしまい建築をやりたいなくなった。東京文化会館は、前川國男の代表作であり、建築を学ぶ以前から好きだった建築のひとつだ。縁あってという他ないが、恩師の薦めで、その事務所に入るようになった。最初に担当したのが劇場だった。美術館、博物館、図書館をやって、最後も劇場。設計のための勉強ということで時間をもらい世界各地の劇場を廻ったりもした。社会人になった頃から、有力な歌劇場の引越し公演が頻繁に行われるようになった。人に誘われて通っているうちに魅力に取り憑かれてしまったというわけなのだ。

前川さんのお供で何度か文化会館の公演に行ったことがある。幕間に、ヨーロッパでの聴衆としての経験や、ウイーンオペラ座の舞台の構造等、様々なことを熱心に話してくれた。自分の設計した劇場で最高の舞台を観る。建築家にとって、これ程、至福の時はない。それを目の当たりにして、素晴らしい建築を創りたいと思わない者がいるだろうか。あれは前川流の建築家教育だったのかも知れないと今になって感じるのである。

さて、設計の仕事をはじめた1980年代以降、建築には様々な傾向が現われた。しかしこの間、変わらずに感じていたのは、非常に映像的な建築が多いということ。写

真では良いけれど、行ってみるとちっとも面白くない空間だったりする。私が実現したいと願うのは、視覚的快楽の追求だけに留まらない、身体感覚に訴えかけてくる、空間的喚起力を持つ建築だ。専門家の間で話題になっている建築が、思ったほど人々に感動を与えていないことが多い原因は、この辺りにあるように思える。

このことを考えるとき、コルビュジェのことが気になってくる。前川さんの師匠だから私にとっては祖父みたいな存在とも言えるが、彼は、地中海に面したカップマルタンという村に小さなアトリエを持っていた。ここで自然をスケッチしたり、海で泳いでいる写真が残っている。作品が持つ生命力の強さを説明する鍵はここにあるような気がしている。彼は、建築の作り手として人間の持つ身体性というものを忘れなかった。後期の作品には、海のエロスともいべきものが宿っていて、その空間からは強い感動を受ける。現代の日常生活では、身体より精神の方が過大評価されがちである。海で泳ぐという行為はコルビュジェにとって、自分自身の身体性を回復する作業ではなかったか。

昔からの傾向として、どうも私は、視覚芸術より舞台芸術から受ける感動の方が大きい。そう言えば学生時代、哲学の世界は構造主義や記号学が全盛だったが、現象学の方に惹かれるものがあり、メルロ・ポンティエーの身体論的現象学などにリアリティーを感じていた。その傾向はどうやらずと変わっていない。舞台芸術は生身の人間が演じ、観客は五感を総動員してそれを受けとめる。都市生活者としての身体性の回復作業。それがオペラ通いの理由だと言いつつ、今週も劇場に足を運ぶのである。  
(よこやまさとし・非常勤講師)

### 筆者略歴

- 1956年 栃木県生まれ
- 1980年 日本大学理工学部建築学科卒業
- 1980年 前川國男建築設計事務所
- 1992年 ヨコヤマ・アソシエイツ設計研究所設立
- 1998年 日本大学理工学部非常勤講師



## 進路選択の前後

秋山 宏

### 筆者略歴

1939年 東京都生まれ  
1962年 東京大学建築学科卒業  
1967年 東京大学  
1999年 日本大学理工学部総合科学研究所



将来の進路を決定する進学振分けは、東京大学では入学後1年半頃に行われ、3日目からは専門課程に入った。重大な決断にしては、私の決断の根拠は極めて薄弱なものであったと思う。家系、少年時代の夢、世の中の趨勢、自分の能力・適性、友人の動向などが決断の背景となる。

私は千葉県の漁村で自然に囲まれて育ち、生き物に強い関心を持っていた。伯父が外科の名医であったこともあって、漠然と医者になるつもりでいたが、しだいに数学や物理に興味の中心が移っていった。昭和30年代になって日本の建設ブームが本格化し、その象徴は日ごとに天に向かって伸びてゆく東京タワーの勇姿であった。小学生の頃から、建設現場は何か暴力的で恐ろしく、しかし、遠まきにも眺めずにはいられなかった。戦後の焼野原から復興してゆく東京、その骨格をなす建築物が如何にして成立するかは大きな関心事のひとつとなっていた。また、それは数学や物理学の所産であると思われた。大学に入ってから驚かされたのは、同級生の学力レベルの高さであった。数学にはいささか自信があったので大いに競争心を煽られ、かなり勉強した。結局、数学が生かせると思って決めたのが建築学科であった。

当時は日本の鋼構造の成長期で、斬新で繊細な鉄骨立体トラス、鉄骨シェルに人気が集まっていた。それは本格的な重量鉄骨が現れる前の軽量鉄骨の一展開という意味を持っていた。シェル構造となれば数学や力学の定番がもっとも多いと考えて、卒業論文や修士課程では鉄骨シェルと取り組むこととした。

シェル理論は弾性力学の精華である。しかし、実際の設計問題は標準的な扱い易い形状のものばかりでなく、また、弾性設計ではもの足りない。非弾性領域を扱うには、弾性力学は突然に無力になってしまう。数値解析に全面的に頼るには当時の電子計算機的能力では無理であった。一方、非弾性領域の問題解決には実験は欠かせない。純数理的論理展開を武器にして鉄骨シェルの可能性を追求することは、余程の学力がない限り無理であることがしだいに分かってきた。

大学院にはいるとすぐに、実務設計のアルバイトの話が先輩を通して舞い込んできた。学校、教会、工場など

の構造設計である。当時は鉄骨構造の設計者は未だ極めて少なく、大学院生ともなれば設計者としての資格を備えているものと思込まれていた。実際は僅かの基礎知識のみで設計能力など殆どない。それでも期待に応えないわけにはいかない。学会規準等を読み漁ってとにかく形をつけるのである。鉄骨構造のみならずRC構造もいろいろと設計した。設計を重ねるにつれて、本質的な疑問が次々と湧いてくる。疑問に答える解説書の類いは殆ど見つからない。先輩にたずねても満足な答えは返ってこない。鉄骨構造では座屈と接合が重要である。座屈に細心の注意を払えば接合がおろそかになる。その逆も真である。接合に凝り過ぎると鋼材量がまたたく間に増えて設計にならない。RC構造では部材の振れを気にすると柱や梁の設計にも自信が持たなくなり、振れの専門文献を読むとますます不安が募り手の施し様なくなる。要は細部にあまり固執せず、バランス良く考えることが設計では肝要であるのだが、どうしても細部が気になって仕様がなない。設計は失敗の連続で、次の機会に前回の失敗を挽回しようとする、また新たな失敗が生ずる。学年が進み研究の方法が判りかけるにつれて設計のバランス感覚は増々失われてゆく。昭和40年代に入ると設計者の層も厚くなり、大学院生の設計アルバイトの需要も急速に減って、苦しい試練も漸く終わりを告げることになった。この体験から得たことは、設計と研究は互いに強い補完関係にあるが、その方法論は全く異なっていることである。研究と設計は両立し難いが、研究が設計に背を向けてはならないことである。

やがて設計か研究かの選択を迫られ、研究の途を選んだ。当初の数学・力学を駆使して新たな鉄骨シェルの体系を構築する夢は急速に後退し、鋼構造の基本問題に取り組む、鋼構造の真の理解に到達したいという願望が強まった。多方面に目を配る設計者を支援する為には研究成果は本質的かつ単純明快であることが必要である。気がついてみれば、私の研究は我国の構造設計を支配する耐震問題を専らとし、2次方程式より高度な数学を用いないものになっていた。(あきやまひろし・教授)

# オリエンテーション報告

## 八藤後 猛

去る、2002年6月22日に、恒例になった建築学科2年生を対象とした建築見学と教員と学生との親睦を目的としたオリエンテーションが行われました。2年生は、カリキュラムにおいて、建築の専門科目も多くなり、本格的に建築の勉強が始まったといえます。これを機会に、建築学科の教員とともに、さまざまな建築を探訪し、先生方から専門の見地から説明をうけ、これからの勉強に役立てていただくことを願っています。見学先は、次の9コースで、学生自身が希望するコースを選びました。コースには、古い町並みや歴史的建築物の探訪のほか、最新の構造技術を目の当たりにできる現場見学、防災、環境、社会施設と多岐にわたっています。

昼食や見学会の後の懇親会などでは、ふだんあまりゆっくりと話す機会の少ない、教員と学生の懇親の場がもたれました。

(報告: やとうごたけし・2年生クラス担任・助手)



横浜赤レンガ倉庫にて



横浜中華街にて昼食と懇親会

### A. 江戸東京たてもの園と航空公園散策

江戸東京たてもの園、狭山湖周辺で昼食、航空公園内散策(所沢航空発祥記念館等)

◎井上勝夫, 半貫敏夫, 今村雅樹, 岡村武士, 橋本 修, 富田隆太

### B. 免震・制震技術による創造と再生

上九沢免震人工大地プロジェクト(相模原市), 總持寺香積台制震改修プロジェクト(横浜市鶴見区)

◎石丸辰治, 石垣秀典, 他 関係企業の方

### C. 横浜の人とまちー現在・未来

障害者スポーツ文化センター横浜ラポール, 横浜スタジアム(外部から見学), 横浜港大栈橋, 横浜赤レンガ倉庫

◎野村 歡, 岡田 章, 八藤後 猛, 佐藤慎也, 佐藤直樹

### D. さいたま新都心と川越のまち並み

さいたま新都心の開発計画, 川越の蔵造りのまち並み保存

◎三橋博巳, 清水五郎, 根上彰生, 石田道孝, 柳田 武, 宇於崎勝也

### E. 埼玉県の話の現代建築を訪ねる

C E S S・埼玉県環境科学国際センター, 埼玉県立大学

◎若色峰郎, 渡辺富雄, 宇杉和夫

### F. エネルギーと環境問題を考える

東京ガス「環境エネルギー館」, みなとみらい21

◎早川 眞

### G. 都市防災と江戸文化を学ぶ下町ツアー

東京消防庁本所防災館, 江戸東京博物館

◎安達俊夫, 白井伸明, 山田雅一, 森泉和人

### H. 横浜・保存再生建築・見学コース

馬車道(神奈川県立博物館), 開港記念館, 神奈川県庁舎, 開港資料館, 横浜赤レンガ倉庫, 中華街, 他

◎片桐正夫, 大川三雄, 重枝 豊

### I. 近代から現代へー建築の宝庫 上野・根津探訪と散策

東京文化会館, 国立西洋美術館, 国立博物館・法隆寺館, 国立こども図書館, 根津界限, 旧岩崎邸

◎本杉省三

A, B, C, D, E 貸切バス利用, F, G, H, I 公共交通機関利用

実施コース名と引率教員

## オープンキャンパス報告

山田雅一

去る7月28日(日)に2002オープンキャンパスが船橋キャンパスにて実施された。真夏日の日差しが照りつける中、参加者は例年になく早い出足で、生憎、展示物の準備作業中にスタートすることとなってしまった。また、参加者も多く、500個用意した参加者への配布グッズが足りなくなるほどの盛況であった。このオープンキャンパスは、高校生と受験生に理工学部を知ってもらうためのイベントで、ミニ講義と展示や実験などを通じて各学科の内容を紹介するもので今年で5回目になる。

今回のミニ講義は、計画系から高宮先生が、構造系からは安達先生が担当された。高宮先生は、「建築を設計すること」と題して、建築設計のプロセスを、葛西臨海水族園の設計を例に取りあげながら、なぜあのような建物が誕生することになったのかを解説された。また、安達先生は、「地震の不思議—砂地盤の液状化現象—」と題して、液状化の発生のしくみと液状化による被害事例、さらに液状化を防ぐための対策方法についてスライドを用いて、地盤と建築の接点をわかりやすく解説された。

一方、建築学科の紹介プログラムでは、3つの展示と体験コーナーが1223教室にて実施された。1つは、高宮研究室が、ミニ講義と同じタイトルで、現在建設中の本学部駿河台キャンパス1号館の図面と模型を展示したものであり、その内容は、駿河台キャンパス1号館の図面と模型(1/200~1/20サイズ)を通じて建築設計の作業の一端に触れてもらおうというものであった。2つ目は、

井上研究室が「建築と床—住宅床のかたさ—」のタイトルで、カーペット、畳、木…などのいろいろな種類の住宅の床を通して、どのくらいの床のかたさが、床を歩いたときに好ましいのか?を実体験で感じてもらい、さらに、床を歩いたときの足裏の圧力分布をパソコン処理で3次元的に見てもらうなど、人間工学的にアプローチした体験コーナーであった。3つ目は、安達研究室による「地盤と建築」と題した展示と体験コーナーで、ここでは、地震により局地的な被害をもたらす砂地盤の液状化現象を取り上げ、液状化現象とは?地盤が液状化すると建物はどうなるの?といった疑問に対して、パネルなどを通してわかりやすく解説し、また、“ペットボトル”を用いた簡易な実験で液状化現象を体験してもらおうというものであった。

今回から学科紹介プログラムの中に設置された学科相談コーナーは、構造系の岡田先生と計画系の渡辺先生が担当された。高等学校や予備校に事前に配布されたパンフレットには、“なるべくオープンキャンパスに参加されることをお勧めします”(AO入試)との案内文があったためか、ここでは、AO入試に関する相談がほとんどであったとのことである。

最後に、冷房の利きが悪かった1223教室で、前日から準備作業等で協力いただいた高宮研究室、井上研究室、安達研究室の卒研究生と大学院生ならびに関係各位に感謝いたします。(やまだまさいち・助手)



学科相談コーナー



展示コーナー:「建築を設計すること」



ミニ講義(安達先生)

## 2002年度 日本建築学会大会（北陸）

### 建築学科教室関係者発表論文リスト

○印 発表者

#### 材料施工・防火

1050 小規模建築物における直接基礎地業の現状（その1 現状調査の結果） ○佐藤 隆（住友林業）・安達俊夫・藤井 衛

1051 小規模建築物における直接基礎地業の現状（その2 平板載荷試験結果の考察） ○郭 賢治（トラバース）・安達俊夫・藤井 衛・岡野泰三・川崎淳志

1052 小規模建築物における直接基礎地業の現状（その3 砕石上に打設されたコンクリートの品質） ○黒柳信之（ナショナル住宅産業）・安達俊夫・藤井 衛・松下克也

1313 モルタル・コンクリートの「時間—吸水曲線」に基づく品質の評価に関する研究 その4 コンクリートの調合・強度の推定 ○許 永東（日本大大学院）・清水五郎

1314 モルタル・コンクリートの「時間—吸水曲線」に基づく品質の評価に関する研究 その5 モルタルの調合・強度・中性化速度 ○清水五郎（日本大）・許 永東

1424 材齢と水セメント比が異なるコンクリートにおける破断面の3次元形状と力学特性（その1） 実験概要および実験結果 ○島崎善央（高橋カーテンウォール工業）・田嶋和樹・白井伸明・森泉和人・渡部 憲

1425 材齢と水セメント比が異なるコンクリートにおける破断面の3次元形状と力学特性（その2） 破断面のフラクトグラフィ ○田嶋和樹（日本大大学院）・白井伸明・森泉和人・渡部 憲・島崎善央

#### 構造 I, II, III, IV

20041 南極昭和基地居住区周りのスノウドリフト対策に関する基礎的研究 居住区周辺の風環境とその改善に関する風洞実験（その1） ○飯田祥敦（旭化成ホームズ）・大久保紀彦・佐藤康典・半貫敏夫

20042 南極昭和基地居住区周りのスノウドリフト対策に関する基礎的研究 居住区周辺の風環境とその改善に関する風洞実験（その2） ○大久保紀彦（日本大大学院）・飯田祥敦・佐藤康典・半貫敏夫

20191 締固め砂杭工法による改良地盤のS波速度の評価 ○秋山裕紀（都市基盤整備公団）・二木幹夫・安達俊夫・田村昌仁・渡辺一弘・木村 匡・牧原依夫

20192 締固め砂杭により改良した砂質地盤の土槽載荷実験（その3 改良率、余改良幅の影響） ○幡野祐輔（日本大大学院）・安達俊夫・大林 淳・吉富宏紀

20193 締固め砂杭により改良した砂質地盤の土槽載荷実験（その4 解析による影響係数の検証） ○吉富宏紀（不動建設）・大林 淳・安達俊夫・幡野祐輔

20223 二方向入力を受ける飽和砂地盤の地震応答特性 その3 二方向入力と一方向入力の比較 ○酒匂教明（日本大大学院）・安達俊夫

20308 広範囲なひずみ領域における地盤材料の応力—ひずみ関係 ○山田雅一（日本大）・安達俊夫

20346 戸建住宅に対する盛土地盤の性能評価の考え方 ○佐藤浩介（日本大大学院）・安達俊夫・田村昌仁・渡辺英二

20416 ばねストラット式張力膜構造の構造挙動に関する数値解析的検討（その1） 応力弛緩現象を考慮した剛性モデルの提案 ○高田雄一（佐藤総合計画）・斎藤公男・黒木二三夫・岡田 章・中島 肇

20417 ばねストラット式張力膜構造の構造挙動に関する数値解析的検討（その2） 剛性モデルの妥当性の検証 ○宮田真紀（日本大大学院）・斎藤公男・黒木二三夫・岡田 章・中島 肇・高田雄一

20431 Tensegric Truss (Type 3) の Glass Facade への適用について ○竹内一博（日本大大学院）・斎藤公男・岡田 章・宮里直也

20432 間伐材の軸力構造への適用性に関する研究～テンセグリック・トラスアーチ (Type 3) への適用～（その1） 接合部耐力および基本力学特性の把握 ○岩淵佳隆（日本大大学院）・斎藤公男・岡田 章・田畑博章・星野雄大

20433 間伐材の軸力構造への適用性に関する研究～テンセグリック・トラスアーチ (Type 3) への適用～（その2） PS量の設定および施工計画 ○星野雄大（桂設計）・斎藤公男・岡田 章・宮里直也

20434 張弦梁システムを有する張弦シザーズ構造の構造特性に関する基礎的研究 ○小倉史崇（日本大大学院）・斎藤公男・岡田 章・宮里直也

20444 逆工程解析に基づくテンション構造の施工方法に関する研究（その1） 施工評価指標の提案 ○関口洋平（日本大大学院）・斎藤公男・岡田 章・宮里直也

20445 逆工程解析に基づくテンション構造の施工方法に関する研究（その2） 最適施工方法選択手法の提案 ○宮里直也（日本大大学院）・斎藤公男・岡田 章

20446 ジャッキアップダウン工法による大規模テン

セグリックトラスドームの自立プロセス ○細澤 治 (大成建設)・斎藤公男・人見泰義・川添俊之・山下哲郎

20450 静岡スタジアムの動的基本性状に関する実験的検証 ○相澤 恂 (鹿島建設)・金田勝徳・斎藤公男・竹内 徹・岡田 章・高橋寛和

20451 静岡アリーナの動的基本性状 (その1) 振動測定 ○佐伯正尚 (大成建設)・斎藤公男・岡田 章・金田勝徳・高橋寛和・高木政美

20452 静岡アリーナの動的基本性状 (その2) 張弦梁構造の動的基本性状に関する研究 ○高橋寛和 (日本大大学院)・斎藤公男・岡田 章・金田勝徳・宮里直也

20456 リブガラス構法の構造設計手法に関する基礎的研究 (その1) 研究背景およびガラスリブの横座屈特性について ○市川雄一 (日本大大学院)・斎藤公男・岡田章・鈴木 健

20457 リブガラス構法の構造設計手法に関する基礎的研究 (その2) ガラスリブの横座屈補剛方法について ○鈴木 健 (佐々木睦朗構造計画研究所)・斎藤公男・岡田 章

21151 実大杭基礎モデル群の起振実験 その1 起振実験の概要 ○小串欣也 (日本大大学院)・下村幸男・新井寿昭・仲村成貴・中西三和・安達 洋

21152 実大杭基礎モデル群の起振実験 その2 加振基礎モデルの動特性 ○近藤龍児 (東京ソイルリサーチ)・下村幸男・仲村成貴・安達 洋

21153 実大杭基礎モデル群の起振実験 その3 隣接基礎の動特性 ○池田能夫 (大成建設)・下村幸男・近藤龍児・安達 洋

21254 ゴム球免震システムの動特性に関する研究 (その1 Wトグルダンパー単体性能実験) ○宮島洋平 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・東 義敬・武田敏郎・二川和貴・佐藤芳幸・山田 周

21255 ゴム球免震システムの動特性に関する研究 (その2 実大試験体による免震効果の検証) ○東 義敬 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・宮島洋平・武田敏郎・二川和貴・佐藤芳幸・山田 周

21313 大スパン免震ドームの時刻歴解析による応答性状 ○人見泰義 (日本設計)・中川 進・斎藤公男

21343 SS400材を用いた弾塑性ダンパーの復元力特性に関する研究 (その4)  $\phi$ ダンパー設計用図表について ○西塚 正 (日本大大学院)・石丸辰治・久保田雅春・林 郁夫・加々良昌史

21390 摩擦型亀壁制震装置に関する研究 (その1 実大動的加力実験) ○小河高之 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・伊藤洋介・山口 潤・齋藤貴文・吉田明義

21391 摩擦型亀壁制震装置に関する研究 (その2

性能評価手法) ○伊藤洋介 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・小河高之・山口 潤・齋藤貴文

21401 張力導入型トグル制震装置に関する研究 (その1 実大動的加力実験) ○西村陽介 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・杉本直之・吉田明義・橋本純二・小形慶治

21402 張力導入型トグル制震装置に関する研究 (その2 シミュレーション解析) ○杉本直之 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・西村陽介

21403 伝統的木造建築物の制震改修について (その6 總持寺香積台の地震観測結果) ○山口 潤 (日本大大学院)・石丸辰治・石垣秀典・秦 一平・長島和央

21404 狭幅壁内に設置可能な増幅機構付き制震システムの開発 (増幅機構の概要と基本性能実験) ○中村豊 (鉄建建設技術研究所)・林 郁夫・石丸辰治

22099 既存木質住宅の耐震補強に関する実験的研究—格子状耐力壁との併用効果— その1 ○佐藤 理 (日本大大学院)・平山善吉・斉藤俊一・古林 剛

22100 既存木質住宅の耐震補強に関する実験的研究—格子状耐力壁との併用効果— その2 ○古林 剛 (日本大大学院)・平山善吉・斉藤俊一・佐藤 理

22266 H形鋼柱のP- $\Delta$ 効果に与える材料特性の影響 ○日下元彦 (日本大大学院)・石鍋雄一郎・半貫敏夫

22422 偏心鋼構造骨組の耐力と変形性能について ○石渡憲司 (MMSマンションマネジメントサービス)・半貫敏夫

23011 AE法によるRC部材の損傷評価に関する基礎的研究 ○岡野守宏 (司建築構造設計事務所)・白井伸明・森谷 寛

23070 廃棄物の基本物性と構造物への適用性評価に関する研究 (その1) ホタテ貝殻と磁選砂を複合したコンクリート (NMC) の微視的観察 ○岡村成子 (日本大理工学研究所)・岡村武士・吉崎友里子・佐藤真介

23071 廃棄物の基本物性と構造物への適用性評価に関する研究 (その2) NMCの構造特性 ○吉崎友里子 (日本大大学院)・岡村武士・岡村成子・佐藤真介

23086 高靱性セメント複合材料耐震壁の非線形FEM解析 (その1) 解析対象とした実験および材料特性 ○大岡督尚 (東急建設技術研究所)・渡部 憲・白井伸明・白都 滋・藤田 敬

23087 高靱性セメント複合材料耐震壁の非線形FEM解析 (その2) FEM解析 ○渡部 憲 (東急建設技術研究所)・白井伸明・大岡督尚・白都 滋・藤田 敬

23088 高靱性セメント複合材料耐震壁の非線形FEM解析 (その3) パラメータ解析および繰り返し解析 ○藤田 敬 (東京ガス都市開発)・渡部 憲・白井伸明・大岡督尚・白都 滋

23123 RC有孔梁のせん断性状に及ぼす軸筋付着性状の影響に関する実験的研究 その1 実験概要と実験結果 ○香川高信(日本大大学院)・中山 優・末次宏光・浜原正行

23124 RC有孔梁のせん断性状に及ぼす軸筋付着性状の影響に関する実験的研究 その2 実験結果と考察 ○浜原正行(日本大学)・末次宏光・香川高信・中山 優

23227 超高強度鉄筋コンクリート構造( $F_c=120\text{N}/\text{mm}^2$ )の開発 その8 中心圧縮実験 ○遠藤芳雄(清水建設)・熊谷仁志・塚越英夫・三橋博巳

23239 斜め加力を受けるRCボックス型耐震壁の繰返し挙動解析 ○三島隆路(日本大大学院)・白井伸明・森泉和人・鳥田晴彦

## 環境工学 I, II

40015 アンケート調査結果と経年変化について オープンプラン型小学校の音環境に関する研究:その1 ○武田充弘(日本建築センター)・井上勝夫・富田隆太・福山忠雄

40016 授業中の発生音と児童の意識に関する検討 オープンプラン型小学校の音環境に関する研究:その2 ○中澤真司(鉄建建設技研)・井上勝夫・富田隆太・福山忠雄

40018 残響音場における拡声音到来方向の明確さを考慮した音声情報伝達 その1. 直接音の音像の明確さに関わる要因抽出 ○金光麻希子(日東紡音響エンジニアリング)・橋本 修・天野圭介

40019 残響音場における拡聲音到来方向の明確さを考慮した音声情報伝達 その2. 到来方向の明確さを考慮した拡声方法に関する基礎的検討 ○橋本 修(日本大)・金光麻希子・天野圭介

40032 ドーム型多目的室の音響設計 ○林 美予子(日本大大学院)・関口克明・羽入敏樹・岩元公生

40036 住宅購入時の消費者要求と住宅性能表示制度 その1:アンケート内容と調査方法 ○阿部今日子(日本大大学院)・井上勝夫・池浦春華・福田友記

40037 住宅購入時の消費者要求と住宅性能表示制度 その2:アンケート調査結果と考察 ○池浦春華(日本大)・井上勝夫・福田友記・阿部今日子

40087 住宅の床仕上げ材の現状把握と歩行時の衝撃力特性 高齢者歩行時の住宅床に関する研究:その1 ○富田隆太(日本大)・井上勝夫・川又周太

40088 床仕上げ材歩行時の感覚評価 高齢者歩行時の住宅床に関する研究:その2 ○川又周太(日本大大学院)・井上勝夫・富田隆太

40096 穴あきPC合成床板の振動特性 その1 研究背景と合成床板の特性 ○石田剛彦(日本大大学院)・井上勝夫・福島寛和・中森俊介・若井達夫・平池正博

40097 穴あきPC板合成床の振動特性に関する検討 その2 スラブ周辺拘束と周波数特性 ○中森俊介(小料理学研究所)・井上勝夫・福島寛和・石田剛彦・若井達夫・平池正博

40100 床仕上げ構造の床衝撃音レベル低減量の測定方法に関する検討結果の概要 現場対応型測定用建屋を用いた測定方法(案)の概要 ○福島寛和(建研)・森本三男・安岡博人・井上勝夫・安岡正人

40113 標準木造床構造による床仕上げ構造の床衝撃音レベル低減量の測定 ○井上勝夫(日本大)・橋 秀樹・安岡正人・片寄 昇

40192 光の方向性に着目した空間の明るさ感に関する研究 その1. 単純化したモデルによる明るさ感の評価実験 ○姫野会里(日本大大学院)・加藤未佳・太田裕司・羽入敏樹・関口克明

40193 光の方向性に着目した空間の明るさ感に関する研究 その2. デジタルカメラを用いた測定ツールによる明るさ感の検討 ○加藤未佳(日本大大学院)・太田裕司・羽入敏樹・関口克明

40210 ランドマークと場所の認知から見た光環境に関する研究 ○堀江正浩(日本大大学院)・関口克明・角館政英・野中太郎

40211 街路照明における空間認知に関する基礎的検討 ○小林憲治(日本大大学院)・関口克明・角館政英・鈴木清久・野中太郎・川島 勇

40554 建築物内における電界強度及び無線LANによる転送速度に関する測定例 その1 通信電波の減衰 ○鈴木涼太(日本大大学院)・井上勝夫・井口雅登

40555 建築物内における電界強度及び無線LANによる転送速度に関する測定例 その2 通信電波の干渉 ○井口雅登(元日本大大学院)・井上勝夫・鈴木涼太

41133 中国内モンゴルホルチン沙漠における環境適応型住宅の開発に関する研究 その4 現地気候に則した断熱材の開発と温熱環境改善 ○吉野泰子(日本大短大)・菅野哲充・関口克明・大沢 匠

41134 中国都市住宅における設備と室内温熱環境に関する実態調査 その1 香港及び西安における夏期調査の結果 ○重野貴之(東北大大学院)・吉野 博・吉野泰子・張 晴原・関 山・倫 裕發

41135 中国都市住宅における設備と室内温熱環境に関する実態調査 その2 香港及び西安における冬期実測調査の結果 ○関 山(東北大大学院)・吉野 博・吉野泰子・張 晴原・持田 灯・倫 裕發・重野貴之

41308 屋外における自然風の性状に関する基礎的検討 ○高橋 渉(日本大大学院)・大森紘子・関口克明

41404 高層事務所建物への自然換気の導入条件の研究 大気汚染質の鉛直分布 ○早川 真(日本大)・武政祐一



41438 いわゆるシックハウス対策を行った集合住宅におけるホルムアルデヒド濃度と浮遊真菌濃度の実態調査 ○安部香菜子(日本大大学院)・塩津弥佳・池田耕一・早川 眞

## 建築計画 I, II

5131 演劇上演における舞台空間の使われ方と舞台備品の収納スペースについての研究 さいたま芸術劇場, ピナ・バウシュ+ヴッパタール舞踊団公演(1999)を事例として ○小沢 直(日本大大学院)・本杉省三

5139 舞台芸術上演組織の現状と上演施設 ○青池佳子(オズ・インターナショナル)・本杉省三

5201 精神障害者グループホームと地域支援システムに関する研究(その1)東京都における福祉ホームとグループホーム及び施設形態による比較 ○八幡匡崇(日本大)・森 大樹・宇杉和夫

5202 精神障害者グループホームと地域支援システムに関する研究(その2)地域支援ネットワークの考察 ○森 大樹(バルコスペースシステムズ)・宇杉和夫・八幡匡崇

5210 小規模医療施設における高齢者・障害者配慮に関する研究 視覚障害者誘導用ブロックに関する考察 ○藤川亜矢(横浜国立大大学院)・小滝一正・野村 歡・大原一興

5318 乳幼児を対象とした身体計測装置の開発とデータ収集による建築安全計画への考察 乳幼児の家庭内事故防止に関する研究 その1 ○八藤後 猛(日本大)・田中 賢・中村孝之・野村 歡

5319 乳幼児を対象とした身体計測データ収集による建築安全計画への考察 乳幼児の家庭内事故防止に関する研究 その2 ○田中 賢(積水ハウス)・中村孝之・八藤後 猛・野村 歡

5320 乳幼児を対象とした動作計測データ収集による建築安全計画への考察 乳幼児の家庭内事故防止に関する研究 その3 ○中村孝之(積水ハウス)・田中 賢・八藤後 猛・野村 歡

5660 介護保険に基づく自治体の住宅改修事業の取り組み 高齢者・障害者の居宅整備に関する研究 その3 ○宇田川重志(日本大大学院)・石田道孝

5661 自治体の介護保険外の住宅改造・改修制度の現状と課題 高齢者・障害者の居宅整備に関する研究 その4 ○石田道孝(日本大)・宇田川重志

5679 シルバーピアの居住者の退去状況及び緊急通報装置の利用状況等について シルバーピアの居住状況に関する研究 その5 ○石川弥栄子(高齢者住宅財団)・村井裕樹・八藤後 猛・野村 歡

5745 1980年代以降の現代集合住宅住戸空間の変化について 吉林省延吉市におけるケーススタディ ○李 公朴(日本大大学院)・宇杉和夫・許 勢永

5782 建築学科学学生の成長した個室と住宅コモンスペースの関係に関する研究 その1 訪問者について ○新井豪二郎(日本大大学院)・宇杉和夫・稲葉 修・樋爪乃理子・塚部 彰

5783 建築学科学学生の成長した個室と住宅コモンスペースの関係に関する研究 その2 入口の開閉について ○樋爪乃理子(三井ホーム)・稲葉 修・新井豪二郎・宇杉和夫・塚部 彰

5784 建築学科学学生の成長した個室と住宅コモンスペースの関係に関する研究 その3 小中学生の成長・形成と居間・個室 ○稲葉 修(三井ホーム)・新井豪二郎・宇杉和夫・樋爪乃理子・塚部 彰

5785 公空間の私化・私空間の公化と居住空間の変化に関する研究 ○小島達雄(日本大大学院)・宇杉和夫

## 都市計画

7019 岩手県大野村の中心地区まちづくりにおける光環境整備の実践 ○野中太郎(日本大大学院)・北沢 猛・遠藤 新・関口克明・角館政英・鈴木清久・小林憲治・川島 勇

7153 吉野川の川中島の景観構成とイザナミを祭る神社の空間構成の意味に関する研究 イザミナ神社の境内地移転とその景観の変化について ○宇杉和夫(日本大)

7261 都心部の定住人口回復に関する研究-東京都千代田区のファミリー世帯を対象として ○田邊雅則(京王電鉄)

7317 マルコフ連鎖モデルによる回遊行動特性に関する研究-東京都町田市の中心市街地をケーススタディとして ○本願雅史(日本大大学院)・吉野太一・小嶋勝衛・根上彰生・宇於崎勝也

7390 地下歩行空間の地上連絡出入口の「合築」に関する研究-東京都内5地域を対象にして ○小松洋平(日本大大学院)・小嶋勝衛・根上彰生・宇於崎勝也

## 建築経済・住宅問題

8060 公的住宅に対する不動産証券化導入可能性に関する研究-都心3区をケーススタディとして ○野田悠介(日本大大学院)・小嶋勝衛・根上彰生・宇於崎勝也

## 建築歴史・意匠

9325 クメール遺構における装飾マグサ構成について ○小島陽子(日本大)・片桐正夫・重枝 豊・伊豆原月絵・崔炳夏・瀬尾雅之

9326 クメール建築(9~11世紀)の出入り口とその補強手法について ○瀬尾雅之(日本大)・片桐正夫・重枝 豊・伊豆原月絵・崔 炳夏・小島陽子

9327 煉瓦造遺跡建築にみられる意匠性に関する一考察-クメール遺跡の実証的研究- ○伊豆原月絵(大妻女子大)・片桐正夫・崔 炳夏・三輪 悟・小島陽子・瀬尾雅之

## 短大新任教員紹介

星 和磨先生  
(副手)



高校生の時に漠然と建築に興味を持ち、建築家になることを夢みて入学しました。しかし、実際に大学で講義を受けるうちに、建築はデザインや構造だけでなくさまざまな分野があることを知り、コンピュータと音にも興味があったため、環境という分野を専攻し研究をしています。皆さんも是非、自分の講義・実験、学外活動などから「面白い」と思えるものを見つけてほしいと思います。

小松清路先生  
(非常勤講師, デザイン基礎 I・建築設計 I)



大泉の家



今年から再び日大船橋校舎に通うことになります。

再びと云うより3度目になり、1度目は、まだ北習志野駅から通った大学1年生の時。再び習志野校舎にと云うより、船橋校舎に通うことになったのが理工学部の非常勤講師として5年間通うことになった時、そして、今回の短大の非常勤講師で3度目というわけです。時の流れは早いもので、この間30年近い時が流れました。

江戸時代、50歳を過ぎてから、天文学者に弟子入りし、56歳から72歳まで、日本の沿岸をひたすら歩き、日本地図を完成させた伊能忠敬という人物がいました。すべてを振り絞り、ひとつのことを成し遂げた彼の生涯から、何かか勇気もらいます。

三瓶満真先生  
(非常勤講師, 建築設計 I, 建築設計 II)



宮城県迫桜高等学校



学生の皆さんには、できるだけたくさんの建築を見ることを実践して欲しい。たくさん見るうちに、良い建築と良くない建築がわかってきます。自分なりの評価基準をしっかり定めておくことが、自らの設計にとって非常に大切なことなのです。

しかもこうしたことは短期間では達成できません。いや、むしろ時代や社会の変化に伴い日々移ろうものだともいえます。それだけに、こうした習慣を学生時代から身に付けておくことが重要だと思います。そしてそれを題材に友人同士でどんどん議論して欲しい。時には私達のような教師もそうした議論の仲間に入れたら、と思っています。

池上雅之先生  
(非常勤講師, 視覚伝達デザイン)



建設物の多くは一品ものの受注生産です。そこでは個々の施主ごとに異なるニーズをくみ取り具体化する能力が強く必要とされます。建設物の構築、運営には非常に多くの種類の仕事に関係しており、それぞれの仕事において幾度となく上記の能力が必要とされる場面に遭遇します。

本講義では、身近な題材から問題を発見し、新たな着目点で提案をまとめ説明するまでをグループ単位で行います。フレッシュな皆さんのユニークな視点を楽しみにしております。

# 菜の花里美発見展〈アートユニバーシアード〉

コミュニティ・デザインの可能性

金子 哲



住民とのワークショップ

この夏、千葉の4つのニュータウンの駅前、街路、学校、空き地、住宅等を舞台に、新しい街づくりのイベント「菜の花里美発見展〈アートユニバーシアード〉」が開催されました。建築・美術を学ぶ23大学39ゼミの先生と学生達が、4つの地域に入り込み、子ども達や住民と一緒に住民参加型のワークショップ等が行われました。

今村研究室では、東京都立大学小泉研究室や高宮研、日大の3年生と共に4月より企画をつくり、多数の子ども達や住民の協力の下、ニュータウンに新しい風景を創り出しました。この中で、僕はペットボトルを利用した作品として「風のコンビニ」、「光のコンビニ」という、昼と夜の風景を提案しました。今回は一緒に参加した今村研究室の大学院生、4年生と高宮研究室の大学院生に約半年間の感想を報告してもらいました。

●みんなで作品をつくることは大変だったけれども、色々な面でいい経験になったと思います。またワークショップに来てくれた、たくさん子ども達や住民が作品を見て喜んでくれたことがとても嬉しかったです。

(半田 満・今村研4年)

●自分達の考えを実際に街の中で創出できる機会に恵まれたことにまず感謝！そして、住民の人達が一緒になってワークショップを楽しんでくれたこと、たくさんの人達が足を止め作品を楽しんでくれた事がなにより感激!!

(豊島祐樹・今村研4年)

●作品を作ることの大変さ、みんなでひとつの作品を作る面白さを再認識することができ、そして閉幕式の際に、ワークショップで教えた子ども達と、その子達のお母さんがもう一度会いに来てくれたことが何よりも嬉しかったです。

(須藤 猛・今村研4)

●アートユニバーシアードでは、都立大との合同企画・地元住民の方との広報活動・ワークショップでの子ども達との共同製作・他大学の学生との管理運営等を通して様々な人と会うことができ、本当に良い経験となりました。

(友村有香・今村研M1)

●大学内の学生だけでなく、都立大の学生や現地の住民の方々と一緒に作品を作り上げる事の楽しさや苦労、自分達が計画し、頭に思い描いていた事と実際に原寸で出来上がるものとのギャップは、自分にとって得るものがあった。

(五十田昇平・高宮研M1)

●このアートユニバーシアードを通じて、都立大、現地住民と多くの人達と一緒に一つのモノを作り上げていくことの喜び、楽しさはもちろん、共同制作の難しさを痛感した。そして、実際にモノを作るという責任とプレッシャー、又、イメージとリアルとの差等、とても良い経験となった。

(井村大輔・高宮研M1)

●初めて実施の活動に参加してみて、たくさんの方の考えをまとめ、実際の形にしていくプロセスの難しさや楽



風のコンビニワークショップ



光のコンビニ



風のコンビニ

しさを知りました。準備など大変でしたが、みんなで作品を完成できてとてもうれしかったです。

(木村聡子・今村研4年)

● 1つのモノをみんなでアイデア出しから、実際に形にしていく作業は非常に達成感があり、多くのことを学びました。何より院生、メンズ、レディースで本当に楽しいイベントでした。

(石崎哲也・今村研4年)

● いろーんな意味であつかった!! みんなで頭抱えて考えて、ペットボトルと格闘して、日焼けしながらわいわい騒いで… いろーんな事の詰まった風車でした。実現することの大変さとおもしろさが何よりすごくて感動!

(鈴木智香子・今村研4年)

● 今回、私達が行ったことで初めての体験となったのは、現地の子供達とのワークショップと考えたものを実際につくるということでした。他大学との協力や多くの人達との共同作業を通して悪戦苦闘しながらも、何とか完成

にいたることが出来たことが何よりうれしいことでした。

(泉 健一郎・高宮研M1)

● 僕は関西の出身ですが、この企画に参加できた後、東京に出てきて良かったと思いました。関西の大学は横の繋がりがあまりありません。しかし、このように他校と競い合いながら、文句いったり、ほめあいながらイベントを完成させる喜びは大変大きいものです。

(西崎暢仁・今村研4年)

この半年間を振り返ると、すべてを語りつくせない思いがありますが、作品を見てくれた女の子が言ってくれた「きれいなお花を見せてくれてありがとう」という言葉に集約されていると思います。僕らの思いを、ワークショップに参加してくれた人たちや作品を見てくれたすべての人たちが、受けとめてくれて、また、同じ感動となって伝えることができたと思います。本当にありがとうございました。

(かねこさとる・今村研M1)

■宇杉和夫助教授の「RE-TOKYO - LANDSCAPE—表参道同潤会アパート東京環境景観学習シティ構想計画—」が、「第1回リフォーム&リニューアル設計アイデアコンテスト 入賞」(主催:建築リフォーム&リニューアル展・組織委員会)を受賞した。本案は、同潤会青山アパートの表参道沿道全住棟を徐々にガラスの被覆をかぶせることによって保存し、沿道住棟間から中庭に再現された原風景を垣間見させようとする案。入賞案は、6月26日~28日まで、東京国際展示場で開催された「第8回建築リフォーム&リニューアル展」に出品展示された。共同協力者は、倉田充氏(建築学科OB)、塚部彰氏(同左)、小島達雄君(宇杉研M1)、山田真揮君(宇杉研4年)、宮田知大君(同左)、藤悟志君(同左)、植松善洋君(同

## 教室ぷろむなード

左), 渡辺稔君(同左)。他に3年生などの協力を得た。



RE-TOKYO - LANDSCAPE

■羽入敏樹短大専任講師は、スペイン・セビリヤで開催された「国際音響学会 FORUM ACUSTICUM SEVILLA

2002」にて、関口克明教授と連名で「Effects of Early Reflections on Listener Envelopment」と題したコンサートホール音響に関する招待講演を行った。

■平成14年度の不動産鑑定士2次試験に下記の2名が合格した。内山貴信氏(大学院不動産科学専攻横内研OB, 02年修了, 現三菱信託銀行)、長谷川玄君(不動産科学専攻三橋研M1)。

■斎藤公男教授は、8月にイギリスのサリー大学で開催された「International Conference on SPACE STRUCTURES」にて、これまでの「空間構造に関する先駆的研究と設計」が評価され、「Pioneers' Award」を受賞した。表彰式が行われるのは9年に一度で、今年は3回目。第1回(1984)の表彰式では、坪井善勝先生が受賞されている。

### ●駿建目次

(2002.11 Vol.30 No.3 通巻120号)  
表紙「テクノブレース15」  
設計:坪山幸王+坪山研究室, 梓設計  
撮影:平井広行

テクノブレース15の設計	2	オリエンテーション報告	12
JIA オープンスクール	5	オープンキャンパス報告	13
ヨーロッパ再訪	6	2002年度日本建築学会大会(北陸)	
研究室紹介		建築学科教室関係者発表論文リスト	14
建築環境工学研究室	8	短大新任教員紹介	18
都市計画研究室	9	アートユニバーシアード	19
私と建築	10	教室ぷろむなード	20

『駿建』

発行者・片桐正夫:千代田区神田駿河台1-8-14 日本大学理工学部建築学科教室 Tel.03(3259)0724 <http://www.arch.cst.nihon-u.ac.jp>  
■平成14年度編集委員:本杉省三・岡村武士・根上彰生・重枝 豊・渡辺富雄・石垣秀典・佐藤慎也・佐藤直樹 ■印刷:奥村印刷株式会社

しさを知りました。準備など大変でしたが、みんなで作品を完成できてとてもうれしかったです。

(木村聡子・今村研4年)

● 1つのモノをみんなでアイデア出しから、実際に形にしていく作業は非常に達成感があり、多くのことを学びました。何より院生、メンズ、レディースで本当に楽しいイベントでした。

(石崎哲也・今村研4年)

● いろいろな意味であつかった!! みんなで頭抱えて考えて、ペットボトルと格闘して、日焼けしながらわいわい騒いで… いろいろな事の詰まった風車でした。実現することの大変さとおもしろさが何よりすごくて感動!

(鈴木智香子・今村研4年)

● 今回、私達が行ったことで初めての体験となったのは、現地の子供達とのワークショップと考えたものを実際につくるということでした。他大学との協力や多くの人達との共同作業を通して悪戦苦闘しながらも、何とか完成

にいたることが出来たことが何よりうれしいことでした。

(泉 健一郎・高宮研M1)

● 僕は関西の出身ですが、この企画に参加できた後、東京に出てきて良かったと思いました。関西の大学は横の繋がりがあまりありません。しかし、このように他校と競い合いながら、文句いったり、ほめあいながらイベントを完成させる喜びは大変大きいものです。

(西崎暢仁・今村研4年)

この半年間を振り返ると、すべてを語りつくせない思いがありますが、作品を見てくれた女の子が言ってくれた「きれいなお花を見せてくれてありがとう」という言葉に集約されていると思います。僕らの思いを、ワークショップに参加してくれた人たちや作品を見てくれたすべての人たちが、受けとめてくれて、また、同じ感動となって伝えることができたと思います。本当にありがとうございました。

(かねこさとる・今村研M1)

■宇杉和夫助教授の「RE-TOKYO - LANDSCAPE—表参道同潤会アパート東京環境景観学習シティ構想計画—」が、「第1回リフォーム&リニューアル設計アイデアコンテスト 入賞」(主催:建築リフォーム&リニューアル展・組織委員会)を受賞した。本案は、同潤会青山アパートの表参道沿道全住棟を徐々にガラスの被覆をかぶせることによって保存し、沿道住棟間から中庭に再現された原風景を垣間見させようとする案。入賞案は、6月26日~28日まで、東京国際展示場で開催された「第8回建築リフォーム&リニューアル展」に出品展示された。共同協力者は、倉田充氏(建築学科OB)、塚部彰氏(同左)、小島達雄君(宇杉研M1)、山田真揮君(宇杉研4年)、宮田知大君(同左)、藤悟志君(同左)、植松善洋君(同

## 教室ぷろむなード

左), 渡辺稔君(同左)。他に3年生などの協力を得た。



RE-TOKYO - LANDSCAPE

■羽入敏樹短大専任講師は、スペイン・セビリヤで開催された「国際音響学会 FORUM ACUSTICUM SEVILLA

2002」にて、関口克明教授と連名で「Effects of Early Reflections on Listener Envelopment」と題したコンサートホール音響に関する招待講演を行った。

■平成14年度の不動産鑑定士2次試験に下記の2名が合格した。内山貴信氏(大学院不動産科学専攻横内研OB, 02年修了, 現三菱信託銀行)、長谷川玄君(不動産科学専攻三橋研M1)。

■斎藤公男教授は、8月にイギリスのサリー大学で開催された「International Conference on SPACE STRUCTURES」にて、これまでの「空間構造に関する先駆的研究と設計」が評価され、「Pioneers' Award」を受賞した。表彰式が行われるのは9年に一度で、今年は3回目。第1回(1984)の表彰式では、坪井善勝先生が受賞されている。

### ●駿建目次

(2002.11 Vol.30 No.3 通巻120号)

表紙「テクノブレース15」

設計:坪山幸王+坪山研究室, 梓設計

撮影:平井広行

テクノブレース15の設計

JIA オープンスクール

ヨーロッパ再訪

研究室紹介

建築環境工学研究室

都市計画研究室

私と建築

私と建築

2

5

6

8

9

10

オリエンテーション報告

オープンキャンパス報告

2002年度日本建築学会大会(北陸)

建築学科教室関係者発表論文リスト

短大新任教員紹介

アートユニバーシアード

教室ぷろむなード

12

13

14

18

19

20

『駿建』

発行者・片桐正夫:千代田区神田駿河台1-8-14 日本大学理工学部建築学科教室 Tel.03(3259)0724 <http://www.arch.cst.nihon-u.ac.jp>

■平成14年度編集委員:本杉省三・岡村武士・根上彰生・重枝 豊・渡辺富雄・石垣秀典・佐藤慎也・佐藤直樹 ■印刷:奥村印刷株