

SYUNKEN

# 駿建

2001.1 Vol.28 No.4 学期末号  
日本大学理工学部 建築学科  
日本大学短期大学部 建設学科

## 新1号館の建築概要

名称 日本大学理工学部駿河台校舎1号館新築計画  
建築地 東京都千代田区神田駿河台1-8  
敷地面積 1,952.86㎡  
前面道路幅員 11.0m(東側,西側)  
建築面積 1,589.80㎡(<1,952.86㎡)  
建ぺい率 81.41%  
容積対象面積 9,694.68㎡(<9,764.30㎡)  
容積率 496.43%  
延床面積 10,151.12㎡  
階数 地下1階・地上7階・塔屋1階  
構造 鉄骨造(地下のみ鉄骨鉄筋コンクリート造)  
高さ 軒高(平均地盤面より) 26.77m  
最高高さ(平均地盤面より) 27.57m  
塔屋の高さ(平均地盤面より) 31.07m  
階高 4.10m  
(6,7階のみ 3.80m)

施設概要 1 階:理工学部記念ロビー・事務局  
(教務課・学生課等)  
2 階:カフェテリア・会議室(大・中・小)  
3-5階:教室・学生ホール・展示コーナー  
6 階:講堂・ロビー  
7 階:マルチメディア教室  
地下1階:駐車場・エネルギーセンター・保健室・用務室・倉庫

設計者 駿河台校舎1号館建設委員会  
株式会社 佐藤総合計画

施工者 建築工事:大成建設株式会社  
清水建設株式会社  
電気工事:東光電気株式会社  
設備工事:ダイダン株式会社

工期 平成12年11月~平成14年12月(予定)



# 「20世紀から21世紀の1号館へ」

## 駿河台新1号館の建築概要

駿河台校舎1号館は、理工学部を中心とした施設として、70余年の長い間その歴史を刻んできた記念碑的な建物ですが、さすがに老朽化が著しく、新しい世紀の大学教育を担うことは難しいとの判断から、20世紀の幕切れとともに改築されることになりました。このように1号館は学部にとってシンボリックな建築であったわけですが、その改築計画は、建築学科にとっても大変意義深いプロジェクトです。そういう認識から、建築学科の先生が中心になり「駿河台校舎1号館建設委員会」が組織され、委員長の高宮真介教授が中心になり、計画、構造、環境、都市計画、歴史の各専門分野の先生が、積極的にこの改築計画の設計監理に参加していくことになりました。一方、この計画の設計監理には、その実務を遂行する設計事務所として、この委員会とは別に佐藤総合計画に業務が発注されています。この両者が共同で有機的な組織体をつくり、質の高い、理工学部にあふさわしい建築を創造するべく、1999年の夏以来設計が進められてきました。昨年末に施工業者が決定し、いよいよ今年から現1号館の解体工事に着手し、2年後には新しい世紀にあふさわしい1号館が完成する予定になっています。

(編集委員会)

### 駿河台1号館計画目標と設計主旨

意匠・計画目標：新しい理工学部のイメージを象徴する建築とします。

#### 1 現1号館の部分保存と記録保存：

70余年にわたり、理工学部の歴史を刻んできた現1号館の歴史的、技術的価値を後世に語り継ぐために、正面玄関のポインテッド・アーチをはじめ、1号館を特徴づけてきた細部装飾のいくつかを部分保存し、新1号館の1階ロビーに展示します。また建物の実測調査等を行い記録保存します。

#### 2 ネオゴシックの閉鎖的なファサードから、次の時代の学部を象徴する開放的なファサードへ：

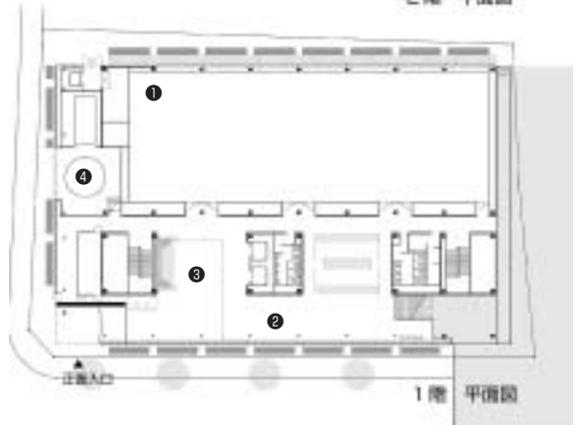
名実共に社会に開かれ、都市と共生していく大学を象徴する建築を企図し、ガラスのファサードを計画します。このファサードに面して道路沿いに設けられた多目的空間は、学生の研究や作品の発表、展示など、多様なキャンパスライフを社会にアピールする場として活かされます。また、講堂やカフェテリアも外部に開かれた施設にするなど、社会との紐帯を強める都心型オープンキャンパスの創生をはかります。

#### 3 最新の技術や新しい素材等の採用により、永く理工学部の顔となりうる建築を指向：

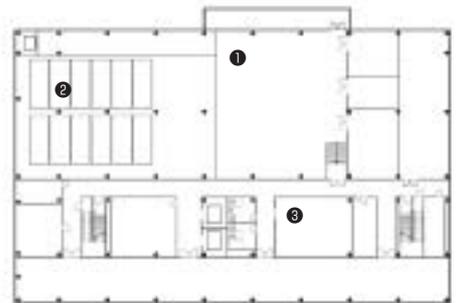
現1号館が、昭和初期の大学建物で主流であった建築様式により計画され、また5号館が、40余年前当時の技術や工法を前向きに捉えたテクニカル・アプローチを背景とした意匠によって、それぞれ駿河台キャンパスの景観に大きな影響を持ち続けてきました。新1号館は、このような時代を映す意匠性を継承し、最新の技術や新しい素材等を積極的に採用しながら、簡潔で透明感のある意匠により、永く理工学部の顔となりうるような建築を目指します。



2階 平面図

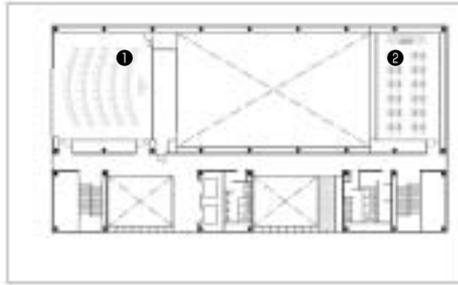


1階 平面図

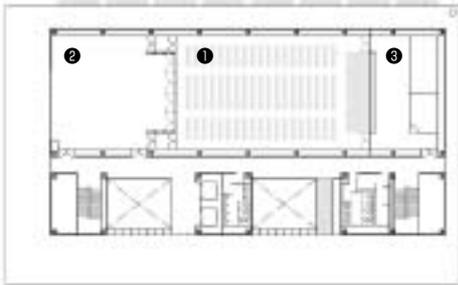


地階 平面図

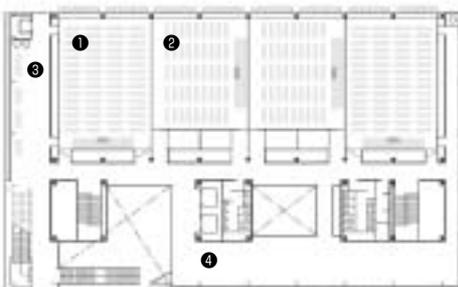
|    |             |             |
|----|-------------|-------------|
| 2階 | ① カフェテリア    | ② 会議室 大     |
|    | ③ 会議室 中     | ④ 会議室 小     |
|    | ⑤ エントランスホール |             |
| 1階 | ① 事務局       | ② エントランスホール |
|    | ③ エレベーターロビー | ④ 駐車場入口     |
| 地階 | ① エネルギーセンター | ② 機械式駐車場    |
|    | ③ 保健室       |             |



7階 平面図



6階 平面図



3-5階 平面図  
Q1 3.5 10 20

- |      |                |                |
|------|----------------|----------------|
| 7階   | ① プレゼンテーションルーム | ② パソコン教室       |
| 6階   | ① 講堂 (350人)    | ② ロビー          |
|      | ③ 倉庫、控室        |                |
| 3-5階 | ① 教室 大 (180人)  | ② 教室 中 (140人)  |
|      | ③ ラウンジ         | ④ 学生ホール・展示コーナー |

計画・計画目標：高いフレキシビリティと明確なゾーニングからなる建築とします。

1. 将来の大学の改革に対応できるフレキシブルな空間の追求：  
新世紀に入り、大学が大きな変革の時代を迎えます。建物にはこれらの変革に柔軟に対応できるフレキシビリティが求められます。各階の目的空間は、16m x 43mの無柱空間であり、この大きさは5号館の大きさに匹敵します。この空間は、教室や講堂、事務局、会議室などに当てられますが、無柱空間とすることで将来の用途変更や間仕切り変更に柔軟に対応できる空間となります。
2. 明確なゾーニングによる平面計画と動線計画：  
この建物の平面は各階共通の目的空間と、道路沿いにL型に設けられた多目的空間、そしてそれらの中間に吹抜けを擁した 建築コア の三つのゾーンで構成されています。この単純な平面構成は機能的な分節化を図るだけでなく、構造上および設備上それぞれに特徴ある計画を可能にします。道路沿いのL型のロビー空間には、学生や教員が3, 4, 5階の教室階にエレベータを利用することなく、円滑にまた快適に昇降できるように、緩やかなオープン階段が計画されます。

技術・計画目標：サステイナブルな建築と外部に開かれた未来型メディア・カレッジを目指します。

1. 100年建築を目指すスケルトン/インフィル的な発想：  
将来予想される大学の改革に対して、建物には50年、100年というサステイナビリティが求められます。スケルトンとなる構造躯体は鉄骨造ラーメンとし、制震構造の採用により耐久性を確保します。一方、インフィルとなる設備機器、仕上材は施設の改修に容易に対応できるように、余裕のある階高、OAフロア、無柱空間などを採用することによって更新しやすさを追求します。
2. 省エネルギー対応, LCC対応：  
ガラスを多用したファサードには熱線を大幅にカットする特殊ガラスを採用し、空調負荷の低減を果たします。さらに、この部分のペリメーター空調には教室等の排気を利用するなどの省エネルギー化を図ります。空調熱源としては夜間電力による氷蓄熱方式とすることによって、ランニングコストを低減し、その他にも昼光センサーによる照明の省エネ対策、耐久性の高い仕上材の選択など、建物のLCC(ライフサイクルコスト)の低減を目指します。
3. オープンネットワークの構築と将来の大学の改革に対応するメディアシステム：  
各地に離隔したキャンパスをネットワークで結び、遠隔授業等が可能なシステムを構築します。また社会と共生するため、社会への情報発信基地となる開かれたネットワーク(オープンネットワーク)の構築が可能なシステムとし、未来型メディアカレッジを目指します。校舎内に基幹LANを構築し、各教室にコンピューター用情報コンセントを備えるとともに、最新のAVシステムを整備し、21世紀の高度情報化社会におけるマルチメディア化や授業の多様化に対応するシステムを構築します。



## さようなら 駿河台1号館

待望久しい駿河台校舎1号館の建て替え工事が昨年12月にいよいよ始まった。昭和3年以来、理工学部発展の歴史を刻んだ1号館の解体工事を控えて、卒業生に名残を惜しんでもらおうという粋な企画が12月23日(土)に実施された。1号館の2～5階の教室が各学科に割り当てられ、それぞれワーキンググループを作って卒業生を迎える準備を行った。建築学科のWGは齋藤主任以下、岡村武士助教授、岡田章専任講師、佐藤直樹助手らの強力スタッフで構成され、短い準備期間にもかかわらず1号館3階131教室の建築スペースは充実したレイアウトで飾られた。

以下は、WGから見た「さようなら駿河台1号館」の企画とOBの当日の様子である。 (編集委員会)

駿河台本館(1号館)が竣工したのは1928年7月。

1931年の専門部から数えて23,000名もの建築学科の学生たちが机を並べた3講堂(131教室)。

21世紀を間近にした12月23日、関東近郊のみならず、遠方からきょうの日を伝え聞いた300名に及ぼうとする卒業生が集結した。

131教室は、建築学科の授業が行われたところで、先人たちの足跡が残る伝統の重みを感じる教室である。いわば、建築学科の教室である。今と違って、1クラス編成のときは、座る場所も各人なんとなく決まっており、授業を休むと一目瞭然であった。

さようなら駿河台1号館

建築学科のセレモニーは、若色教授の司会で進行し、齋藤教室主任の挨拶、高宮教授から新1号館の設計について概説あり、1947年(旧工23)卒業の村内明先生(構造力学)の音頭で乾杯、懇親の輪が広げられた。村内先生の131教室にまつわる話で、学部長を務めら

れた齋藤謙次先生(構造力学)、加藤渉先生(応用力学)や休むことなく動き回って講義された市川清志先生(都市計画)、授業中、コートの着用を許さなかった小林文次先生(西洋建築史)、真面目一辺倒の宮川英二先生(建築計画)等々、今は故人となられた諸先生の姿を思い浮かべる。

卒業生が1号館に対しての思いをどのような形で表わすのがいいのだろうか。ワーキンググループ案は、教室内に白ペンキでキャンパスをつくり、そこに思い思いを記してもらおうというものであった。アイデアとしてはよかったのだが、経費と時間、それに加えて強い意見があり、あわれ藻くずと消え失せた。あとは玄さん(佐藤直樹助手)の出番である。教室には、『駿建』の前身である『連子』の創刊号(1957.7)から最新号の『駿建』まで展示され、じっと見入る姿、また、板書された「さようなら1号館 さようなら131教室」をバックに記念撮影など、往時をしのぶ元学生たちから“き

ょうの日”がひしひしと伝わり、ワーキンググループの描いたストーリーは現実のものとなった。用意した卒業制作優秀作品集、冠講座、パンフレットなど学科刊行物は、瞬間に先輩たちの手中に収められた。

一方、学部全体として、ディスプレイされた第2会議室（121教室）では式典が催され、立錐の余地もないほどの参会者で溢れた。当日は、全館開放で、1階には1号館の歴史と新1号館の紹介ブース、ビデオコーナーなどが設けられ、また、学科ごとに割り当てられた教室は、つぎることなく旧知を暖める場となった。

「21世紀は人の時代」といわれている。

20世紀に多くの卒業生を輩出している理工学部は、

この蓄えた人的財産を21世紀につなぎ、開花させていかなければならない。それには先輩たちに接し、その業績を知ることである。

理工学部の卒業生には脈々と流れ受け継がれている伝統的な「人間の暖かさ、“和のぬくもり”」を感じる。これから社会に巣立つ後輩にとって、これこそ社会の中で生きていく上での生涯の宝だろう。この頼もしい先輩方に「後輩をよろしく！」とお願いしたい。

幾多のドラマと多くの卒業生を送り出した駿河台1号館。西暦2000年、新世紀人に夢を託し、70余年の歴史を閉じた。

2003年、新校舎で新しい歴史の幕を開ける。（岡村武士）

11月26日、前日の理工学部学術講演会での発表の緊張感から開放され、幕張メッセ国際展示場に行きました。そこでは、2000年11月24日から「幕張から世界へ・21世紀の新技术」をテーマに“千葉県幕張メッセ2000”が開催されていました。

このイベントは、いろいろな技術・研究分野が融合して新技术・産業構造を形成するために隔年開かれるもので、千葉県内の企業、公設試験研究機関、大学・学校が出展しています。理工学部は1992年から参加しており、今回で5回目の出展となります。

理工学部のブースは、習志野祭の習志野ドームで公開した「理工ドーム」で構成され、研究成果や学部紹介のコーナーが設けられていました。理工ドームは、縮小・展開により架構の容量を容易に変化できるシザーズ（はさみ）タイプの構造で、優れた収納性・運搬性・規模の自由度などを特徴とし、11月22日、3時間で組み立てたそうです。ディスプレイされたブースは大学・学校コーナーでは独創性があり、とても効果的でした。

私の役目は、研究室の美寿見知栄さん、権洙境さんとともに、会場に来ている高校生に理工学部を紹介することでした。しかし、待っていてもなかなか高校生

はブースを訪れてはくれません。そこで会場の中を、高校生と思われる人に「日本大学理工学部の話を聞いてみませんか？」と声をかけてまわりました。すると、日大理工に興味をもった人、編入試験の相談をしたい人、受験について聞きたい人などがブースを訪れてくれました。また高校生だけでなく、その父母や一般の方々にも理工学部を紹介することができました。

会場内は、各企業・団体とも、環境問題をテーマにしたところが多く、私の卒業研究も環境をテーマにしていますので、大変参考になりました。私が訪れたブースでは専門の方が親切に詳しく教えてくれました。このことにより、私の研究テーマは多種多様な研究分野が融合していることを知りました。研究テーマに関連している科学や技術に関心を持ってはいましたが、なかなか身近に感じることができずにいました。しかし、さまざまなブースを訪れたことにより、これらのものが身近なものに感じるようになりました。

今回のイベントに参加したことにより、行動を起こすことによって、今まで知らなかったことの存在を知ったり、自分自身の視野が広がったりすることがわかりました。また、アピールすることの大切さや、自分の研究についても多くのことを学んだと思います。

## 産業メッセ in MAKUHARI 体験記

吉崎 友里子（4年）



ょうの日”がひしひしと伝わり、ワーキンググループの描いたストーリーは現実のものとなった。用意した卒業制作優秀作品集、冠講座、パンフレットなど学科刊行物は、瞬間に先輩たちの手中に収められた。

一方、学部全体として、ディスプレイされた第2会議室(121教室)では式典が催され、立錐の余地もないほどの参会者で溢れた。当日は、全館開放で、1階には1号館の歴史と新1号館の紹介ブース、ビデオコーナーなどが設けられ、また、学科ごとに割り当てられた教室は、つきることなく旧知を暖める場となった。

「21世紀は人の時代」といわれている。

20世紀に多くの卒業生を輩出している理工学部は、

この蓄えた人的財産を21世紀につなぎ、開花させていかなければならない。それには先輩たちに接し、その業績を知ることである。

理工学部の卒業生には脈々と流れ受け継がれている伝統的な「人間の暖かさ、“和のぬくもり”」を感じる。これから社会に巣立つ後輩にとって、これこそ社会の中で生きていく上での生涯の宝だろう。この頼もしい先輩方に「後輩をよろしく！」とお願いしたい。

幾多のドラマと多くの卒業生を送り出した駿河台1号館。西暦2000年、新世紀人に夢を託し、70余年の歴史を閉じた。

2003年、新校舎で新しい歴史の幕を開ける。(岡村武士)

11月26日、前日の理工学部学術講演会での発表の緊張感から開放され、幕張メッセ国際展示場に行きました。そこでは、2000年11月24日から「幕張から世界へ・21世紀の新技术」をテーマに“千葉県幕張メッセ2000”が開催されていました。

このイベントは、いろいろな技術・研究分野が融合して新技术・産業構造を形成するために隔年開かれるもので、千葉県内の企業、公設試験研究機関、大学・学校が出展しています。理工学部は1992年から参加しており、今回で5回目の出展となります。

理工学部のブースは、習志野祭の習志野ドームで公開した「理工ドーム」で構成され、研究成果や学部紹介のコーナーが設けられていました。理工ドームは、縮小・展開により架構の容量を容易に変化できるシザーズ(はさみ)タイプの構造で、優れた収納性・運搬性・規模の自由度などを特徴とし、11月22日、3時間で組み立てたそうです。ディスプレイされたブースは大学・学校コーナーでは独創性があり、とても効果的でした。

私の役目は、研究室の美寿見知栄さん、権洙境さんとともに、会場に来ている高校生に理工学部を紹介することでした。しかし、待っていてもなかなか高校生

はブースを訪れてはくれません。そこで会場の中を、高校生と思われる人に「日本大学理工学部の話を聞いてみませんか？」と声をかけてまわりました。すると、日大理工に興味をもった人、編入試験の相談をしたい人、受験について聞きたい人などがブースを訪れてくれました。また高校生だけでなく、その父母や一般の方々にも理工学部を紹介することができました。

会場内は、各企業・団体とも、環境問題をテーマにしたところが多く、私の卒業研究も環境をテーマにしていますので、大変参考になりました。私が訪れたブースでは専門の方が親切に詳しく教えてくれました。このことにより、私の研究テーマは多種多様な研究分野が融合していることを知りました。研究テーマに関連している科学や技術に関心を持ってはいましたが、なかなか身近に感じることができずにいました。しかし、さまざまなブースを訪れたことにより、これらのものが身近なものに感じるようになりました。

今回のイベントに参加したことにより、行動を起こすことによって、今まで知らなかったことの存在を知ったり、自分自身の視野が広がったりすることがわかりました。また、アピールすることの大切さや、自分の研究についても多くのことを学んだと思います。

## 産業メッセ in MAKUHARI 体験記

吉崎 友里子(4年)





## 建築設計とCAD

青山 康英

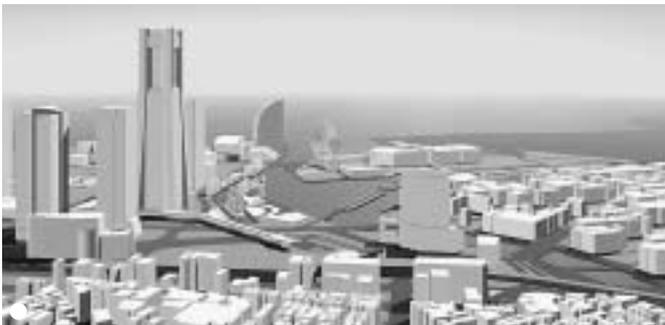
1992年に大学卒業後、現在勤めている株式会社大林組に入社しました。現場施工管理経験後、設計部門に配属され、3年間設計業務に携わり、現在所属している設計技術部に移りました。設計技術部は、設計部門にありますが、実際の設計業務は行わず、設計に関する技術的な問題を調査、研究する部署です。その中に、情報技術を設計業務にいかに関活用するか検討し、具体的な情報機器の計画を行うグループがあります。私はそのグループに所属し、主にCAD関連の業務を担当しています。情報技術の変化の激しい時期に、この業務に従事していることは、貴重な経験であると思っています。

入社当時のCADの利用状況を振り返ると、パソコンはまだ共用コーナーに設置されていました。そのパソコンのOSはMS-DOSで、2次元CAD(2D-CAD)専用利用されていました。その当時の一般的設計者の2D-CADに対する認識は、「最終的にできる図面は綺麗であるが、作業に時間がかかる。手書きの方が早く図面が描ける」といったものだったように思います。また、機器環境、CADを利用できる人材、設計スケジュールなどの制約条件で、プロジェクト開始時に「CAD」が「手書き」かを検討する必要があったように思います。

現在では、1人に1台パソコンが設置され、ネットワークへの接続が当然のこととなっています。実施設計図の大半がCAD化されており、実務担当者クラスのほとんどの職員が2D-CADを利用しています。また、管理職に対し、図面の確認・チェック段階でのCAD利用を推進しています。このように、2D-CADはすっかり設計業務に定着した感があります。

最近では、設計者がデザイン検討の道具として3次元CAD(3D-CAD)を使い始めています。専門スタッフによる3D-CADを使用したCG制作は、以前から行われていました。それとは異なり、デザイン検討段階に、スタディモデルを作成するのと同様な感覚で、設計者が3D-CADを利用しています。掲載しているモデルはその一例です。

このように、私が社会に出てからの8年間をみても、設計ツールは多様化し、自分の意志を伝える方法の可能性が広がったように思います。しかし、いくら道具が多様化しても、その道具を使って「何を考え、何を創ったか」が重要であり、そのことに変わりはありません。学生の皆さんも、あくまでCADは道具であるという認識のもと、設計課題に取り組んでもらいたいと思います。



### 筆者略歴

青山康英(あおやま やすひで)  
 1970年 東京都に生まれる  
 1992年 日本大学理工学部建築学科卒業  
 1992年 株式会社大林組入社  
 1999年 同社東京本社設計本部設計技術部  
 2000年 日本大学短期大学部非常勤講師

は設計者が周辺環境も含めた、デザイン検討を行いながら作成したモデルです。

このモデルの作成は、設計第1部 橋本廉太郎(1993年 海洋建築工学科卒業)が行いました。

## 第32回 建築学生 海外研修旅行 報告

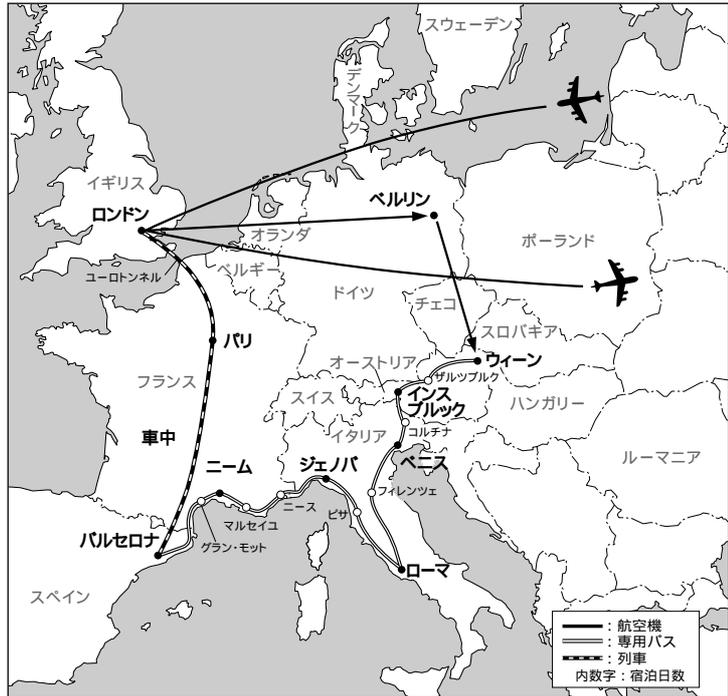
### ヨーロッパの都市と 建築を縦断する

#### A 班

平成12年8月24日～9月14日  
引率/野村 歓 教授  
山田雅一 助手

#### B 班

平成12年8月28日～9月18日  
引率/根上彰生 助教授



#### A 班 野村 歓 教授 + 山田雅一 助手

今回の研修旅行は、ドイツの首都ベルリンをスタート地点として、ウィーンに入り、その後ザルツブルグ、インスブルック、コルチナ、ベニス、フィレンツェ、ローマへ、さらに地中海沿岸をバルセロナまでバスで移動、その後列車を利用してパリ、ロンドンへと計21泊の変化に富んだコースであった。参加申込者が多かったのでA、Bの2班編成とし、4日ずらして、同じコースを視察することとした。

A班は、8月24日に出国したが、飛行機の予約の関係でベルリンからウィーンまで陸路バスを利用することになり、おかげでドレスデン市やチェコのプラハ市内を見学できるおまけがついた。また、バルセロナ市に入る直前で、折しもガソ

リン税値上げ反対のデモに出くわして、急遽高速道路沿いのホテルに臨泊せざるを得なくなったが、逆に忘れがたい思い出となった。幸いにして全行程を通して天候に恵まれ、傘を必要としたことはなかった。

A班の参加者は、3年生22名、2年生12名の計34名、男性20名、女性14名であり、初めはチームワークを気にしたが、時間が経つにつれ固さもとれ、交流の輪が広がっていった。

若い多感の年齢で海外の文化や建築に触れたことは、一生忘れることはないし、その後のものの考え方や生き方にきつと大きな影響を与えることになる、と確信する。

#### B 班 根上彰生 助教授

先発グループから4日遅れの8月28日、同一コースを追いかける形で私と学生22名(2年生2名、3年生20名)、添乗員(浅野直子さん)の24名のパーティは出発した。以下、各都市での出来事などを一言ずつ。

ベルリン 真夏の東京から初秋のドイツ新首都へ。いたる所、クレーンとピカピカの建築が立ち並ぶ光景はどこかで見たよう。まだお互い慣れず、少々ぎこちない。ホテルでちゃっかりマリオン・ジョーンズと記念写真に収まった人も。ウィーン 近・現代建築が街並みに溶け込む適度な大きさの歴史都市は、バカンスシーズン最後で大変な賑わい。2日目の夜はヨーロッパにも慣れ、遅くまで楽しんだ。ザルツブルグ 牛のオブジェが街を占領中。インスブルック・コルチナ 雄大なアルプスの山岳リゾート地、駆け足で通り過ぎるのは惜しい。ベニス 女性に人気の水の都はレガッタ前日であつた。フィレンツェ ベニスでのトランク水没事件の後始末。学生諸君からのTシャツ差し入れで何とかクリア。ありがとう。ローマ ¥の力(というよりもユーロ圏の通貨安)を最も感

じた3日間。毎日使っていたバスがサッカーチームの送迎車と知って、なぜか大喜び。ピサ 最初の記念写真。なぜいつも男同士、女同士で固まるの? ジェノバ 夕暮れの港町散歩はちょっとスリルがあった? 港の夜景を見ながら全員で食事。

ニース 美しいビーチと裸で寝そべる人達を見てただけ、でした。マルセイユ ユニテのスケールは想像以上、という感想が多かった。ニーム 歴史市街地の保全とアーバンデザイン。シンボルのクロコダイルとパームツリーの隣でまた全員で食事。ラ・グラン・モット ラングドック・ルシオン観光地域整備最大のリゾート基地、独特のスカイラインは主任建築家制度の成果。バルセロナ 最も期待の高かったガウディ。サグラダ・ファミリアは予想より小さかったという声も。パリ ミレニアムしか見られない数々のイベント、さすが世界の観光都市。時間が足りない。ロンドン トンネルを抜けたら雨。急に現実に戻されて、最後は現代建築の勉強で幕引きでした。多くの建築を見、街や人々に触れて、「また来たい」という声を聞くことができたのが最大の収穫でした。

## A 班

### 果てしなき道

金田隆浩(2年)

私は、3年生が大半を占める研修旅行であるが、同学年が自分だけだとしても参加しようと考えた。早い時期から多くの建築物を見学し、建築に対して少しでも深く入り込みたいという気持ちが強かったからである。

この研修の一番のよさはバス移動であり、先輩・先生の意見が建築作品の前で話せることである。ただ建築物を見て回るなら、誰でもできるが、バスを使うことはなかなかできない。国、町が変わるにつれ、さまざまな変化が見られるのだ。そのなかで同じ建築を学ぶ人達の意見などを聞きながら、古代・中世・近代の建築物を見学できた。それは、より理解を深め、味わいのある内容であった。私が印象深い作品は、ギャラリーラファイエット(ドイツ ジャン・ヌーヴェル)である。この作品は円錐形空間に飛び交う光と色彩のファンタジーである。他にも、ル・コルビュジェ、ミース・ファン・デル・ローエ、レンゾ・ピアノ、A・ガウディなど、印象深い作品がある。

この研修旅行を通じて、自分の興味のある建築家を見つけ、私自身の建築の見方が変わり、建築の楽しさ、奥深さなどを学べたと思う。

### 忘れられない貴重な体験

加藤行規(2年)

今回、私はこの旅行に参加し、先生方や先輩方、同僚と行動をともにした。この旅で私は、さまざまな体験をすることができた。建築を感じることはもとより、皆との共同生活、さまざまな人との出会いや人種差別、日本にはない街並みや空気、どれも私にとって貴重な体験で忘れられないものとなった。

この旅で体験したさまざまなことの一つを紹介したいと思う。それはヨーロッパ人の愛情だ。私達がバスで山を越えるとき、町を見下ろすことができる。家々の屋根は自然の緑に映える朱で染められ、壁は白で統一されている。送電線の鉄塔も緑色に着色され、自然と同化している。その他にも隣同士屋根の高さをそろえ空との境界を綺



ノートルダム寺院の前で(パリ)

麗に見せるなど、自分達の町の景観、景色に対する愛情のようなものを感じることができる。

私はこの年でこのような体験をさせてくれた両親に感謝したい。また、私達と行動をともにし、充実した旅にしてくださった野村先生夫妻、山田先生にも感謝の言葉を送りたいと思う。本当にありがとうございました。

### ガウディの作品に感動

高橋克彰(3年)

今回ヨーロッパ研修旅行に参加して大変楽しく、よかったと思っています。今まで写真やスライドでしか見たことのない建物に実際に触れ、空間を体験できたことは貴重な体験でした。また、私にとって初めての海外旅行だったので緊張と不安がありましたが、なんとかなり、そんなに怖がることはないんだと自信がつき、次は個人が少数で旅をしたいと思いました。この旅行ではヨーロッパの主要都市を回り、下見をしてきたようなもので、一つの都市の滞在時間が短く、次の機会にはじっくりと一つ一つの都市を見てみたいです。

私の中で、もう一度じっくりと見てみたいのはスペインのバルセロナです。特にガウディの建築をもっとよく見てみたいし、グエル公園を隅から隅まで歩きたいです。ガウディについてガイドの人が熱く説明してくれ、とてもためになったとともに、ガウディはすごいと感動しました。なぜなら、今まで私はガウディというあの独特のかたちばかりに目がいていましたが、実はそのかたちには力学的にしっかりとした裏付けがあり、自然の法則にのっとって造られていたことを知ったからです。

この他にも多くのことを、この海外研修で実際に体験することによって得られたと思います。やはり、建築は写真などで見るばかりでなく、実際に足を運んで、その空

間を体験しなくてはならないということを変えて感じました。

### 興奮した毎日

西 俊博(3年)

3年生にもなると専門教育の知識もかなり増え、特に海外の建築物に興味があった私は、夏休みという時期を利用して今回の海外研修旅行に参加しました。22日間で7か国17都市の建築物を見てまわるのとても体力と集中力が必要で、土地が変われば気候も変わり、人種や言語、通貨はもちろん、景色や建物もバロック、ゴシック、ルネサンス、近代建築から古代の遺跡までと、授業や本で読んだものが次から次へと目に飛び込んでくるのはその度に興奮して、とにかく切り換えに忙しい毎日でした。集団でスケジュール通りに旅をするというのは予想以上に大変でしたが、先生方や添乗員さん、仲間のおかげで怪我や事故にあうこともなく無事に旅を終えることができました。宿も決めずに赴く個人旅行もいいですけど、短期間であれだけ効率よく各国を訪れ、たくさんの有名な建築物を見て知識を深めることができたのは、やはり今回の研修旅行のおかげだと思います。

研修旅行を終えた今、前以上に建築に対して興味がわき、理解も深まり、なにより大変刺激になりました。本当に参加できてよかったと思います。



サン・マルコ寺院(ベニス)



写真左上から ソニーセンター(ベルリン) メゾン・ド・カレ(ニーム) トレビスの街 サヴォア邸(パリ) ルーブル美術館(パリ) カレ・ダール(ニーム) サグラダ・ファミリア大聖堂(バルセロナ)

### 研修旅行記

スギ 大杉将文(3年)  
 ヒロ 前廣容子(3年)  
 吉 丸吉泰道(3年)  
 まり 柳井麻里(3年)

この『駿建』の原稿最終締切り日前日に、私たち4人はモスで研修旅行について思いつく話をするようになった。

ヒロ まず初めて街に出たのは、ベルリンだったね。それも夜に確か着いたよね。そうそう、五つ星のホテルって聞いててディナーだったからすごい期待してたら、あんまり口に合わなくてショックを受けた。

まり まず良かったよね。でも朝ご飯はおいしかったー。

吉 ミースのナショナルギャラリーはよかったな。

スギ うん。シンプルだけど、そのぶん展示空間に制限が少ないから、アーティスト、まーこのときはアーティストだったけど、表現の幅が広がるよね。

ヒロ よかったね。ピアノ展やってたよね。あのときに見た模型がその後に実物を見れたのもあって、よかったよね。

スギ ギャラリーラファイエットをもうちょっとゆっくり見たかったな。旅行全般にいえることだけど、なんかずっと走ってたような気がする。

ヒロ あたし、フィルハーモニーで絶対に入れなさーだと思ったけど、おっちゃんに国際学生証を見せて片言の英語で“ア

ーキテクトステューデント”って繰り返したら入れてくれたのが忘れられないな。解説がドイツ語でわかんなかったけど。国際学生証はいろんなところで割引ききいたし、持っとくといひね。言葉はだいたいいけるよ。だってドイツ人に話しかけられて、思わず日本語で答えちゃって、「これっていいんすかー」って。通じた。

吉 言葉はだいたいいけるよ。だってドイツ人に話しかけられて、思わず日本語で答えちゃって、「これっていいんすかー」って。通じた。

まり ブラハは怖かった。人がいっぱいいて、“スリ” ホント多いんだもん。

スギ けど、町並みはすごよかったよ。自分の中のヨーロッパのイメージはあんな感じだったから。

ヒロ あたし、広場ってもんを初めて見て、あそこではちょっとした感動だった。広場んなかでいっぱい人が寝そべってるんだけど、日本にはあーいうのないね。

スギ そーだね。文化が違えばライフスタイルも違って当然だけど、あーゆーにいけない空間は人間にとってやっぱり必要なんじゃないかな。なんか解放されるというか、すごく大切な時間だと思う。

まり ヴァッサーよかったな。焼却炉とか集住とか。

スギ けど、焼却炉はやりすぎでしょ。あれはちょっとケバかったかな。そういえば、ワグナーの郵便貯金局休みだったんだよね。

ヒロ そうだよ。みんなで覗いたけど、ガラスブロックの床は見れなかったよ。

スギ ベニスに行くまでの間でスカルパの墓探したよね。

ヒロ イタリア人に聞いたけど4人違うこと言ったんだよね。とうとう見つか

らなくて残念だったね。スギ ジャー次、ベニスだけど、ここはほんとよかったな。ずっと行きたかった憧れの場所だし、ここに住めたら最高。あまりに感動しすぎてすごいとしか言えなかったよ。

ヒロ ベニスのホテルはよかったな。超かわいかったな。

まり うん、真っ赤な部屋で写真とったね。

スギ 構造が複雑で迷った。

吉 屋上からの景色がよかったよね。

という感じで盛り上がったけど、これだけでは先生にも申しわけないので、まじめに一人ずつコメントを付け足すことにする。

空が広い。ヨーロッパで初めての朝、ホテルの窓から異国の風景を目の当たりにしたときの感想である。気候や風土が違うのだから見え方が違って当然と言ってしまうまでもいいけど、今まで映像や活字といったメディアによって憧れを抱き続けてきた自分というフィルターがそう感じさせたのかもしれない。これは今回の旅行における感覚器官への刺激すべてにおいていえることであり、それらは新鮮で異質な、自らを惹きつけてやまない魅惑の宝庫だった。

(大杉将文)

ヨーロッパの街にはすごくデザインやアートがあふれていた。向こうの人は生活にそういうものが必要だととても意識している。日本人にはない美意識だと思った。色使いなども日本と違った。日本にも元々ヨーロッパとは違った美意識があって素晴らしい

しいものだし、それがヨーロッパから見て魅力的なもの何となくわかった。そして日本に戻って渋谷に立ったとき不思議な気分になった。これが日本かー。(前廣容子)

町並みや建築、インテリアなど、想像していた以上のヨーロッパぶりだった。ドイツからバルセロナまでの長いバスの移動によって、大陸の大きさや国と国、都市と都市の距離を実感することができた。小さい

島国に住む私たちにとって、車窓から見える徐々に変化する風景はとても新鮮に感じられた。飛行機で主要都市をピンポイントで移動すればそれぞれの都市にもっと時間をかけることができるが、それはガイドブックを眺めるようなものである。私たちは大きな視野でヨーロッパを見ることができたとと思う。(丸吉泰道)

この3週間は本当によい思い出となっ

た。あまりにも有意義すぎてロンドンから日本に帰るとき、現実に引き戻されるみたいでつらかった。

ヨーロッパの街並みは古代と現実の調和が素晴らしかった。時代のある建築物 - 特に、ガウディの天才的な空間構成 - の偉大さや、新しい建築物のデザイン性などは日本では体験できないような空間であり、多くのことを感じ、吸収できたと思う。うん、いい旅だったなあー。(柳井麻里)

## B 班



ユニテ・ダビタシオン(マルセイユ)

### ヨーロッパ研修での思い出

和田 篤(2年)

今回、私がこのヨーロッパ研修に行きたいと思った理由は、友達の話というのもあったのですが、さまざまな本に書いてあることや親の言葉などが自分の中で大きくなっていったからだと思います。

どの建築家の本を読んでも、「旅はするべきだ」「旅によって自分は変わった」などといっていて、旅は無駄説を唱えている人を見たことがありません。確かに私自身、この研修旅行でいろいろなことを学びました。今までも旅行をしてたくさんものを学んだのですが、それとはまた別な意味でとても勉強になったと思います。今回の研修を通して、なぜ人は旅をするのか？を考えさせられました。例えば、日本のどこかの本屋で教会の写真を見ても「へ～、こんなのが建てんだ～」くらいにしかならないと思います。しかし、それはとても危ないことだということを今回思い知らされました。なぜなら、そこから歴史を読み取るのはとても困難なことだからです。周りの景色やそこに住んでいる人々、そしてその昔住んでいた人達の足跡など、写真には写らない多くのことがその建築物には大切なんだということを知りました。

旅とは写真には写らないものを見るため、そして街とその建物のつながりを見る

ためにするものなんだなと思っています。ただ、今回、私はヨーロッパに関して事前に勉強しなかったため、ちゃんと勉強してからもう一度行ってみたいと思いました。

### ヴェネツィアの印象

高田直美(3年)

ヴェネツィアの街は美しかった。真実の口到手を奥まで入れて、ぶち抜いたような衝撃を受けた。私はこの街が出来上がったことを不思議に思った。しかし、その偶然できたような景色が、本当は人々の水との戦いの末、出来上がったものだというところに気が付いた。ヴェネツィアに生まれた建築家、カルロ・スカルバもその一人である。一日のうちでさまざまな色に変容する空気、半透明な光、美しい空、そして水、そんな独特の雰囲気をもったこの街に、何の違和感もなくあるスカルバの建築。それ

は、実に美しく、奇跡的な空間であった。

ヴェネツィアはそのうち海に沈んでしまおう。そういうことすらも、真正面から受け止め、日々の生活を楽しむヴェネツィアの人々を本当にうらやましく思う。広場に集まる人々。その広場を第二の居間として感じられる感性は素晴らしいものだ。

私はこの街を歩いて、幸せはもっているなところにあるのだとわかった。この旅で、そんなふうに感じられたことがとてもうれしい。いつかまた、このヴェネツィアを訪れようと思う。

### 百聞は一見にしかず

中川めぐみ(3年)

私は中学生の頃にヴェネツィアという街を知り、そのときから大変興味をもっていました。今回の海外研修ではいろんな都市に行きましたが、やはりヴェネツィアに行けたことが一番の収穫でした。





私が想像していたヴェネツィアと実際のヴェネツィアで予想通りだった部分は、わずか80cmほどの通路でもそれを抜けると突然人の集まる広場に出たり、気付くと同じ所をぐるぐる回っていたりして、聞いていた通りまるで迷路のようでした。また、違う部分もたくさんありました。ヴェネツィアではクルマがない代わりに船が人々の交通手段となっているのですが、その水路の悪臭がひどいことやサンマルコ広場には鳩がたくさんいること、地元の人々は音楽が好きでとても社交的であること、古い彫刻や装飾が大切にされていることなど、他にもたくさんあります。

多くの旅行書が出版されていますが、人にはそれぞれ違う感じ方があると思います。よい意味でも悪い意味でも、今回の旅行で「百聞は一見にしかず」という言葉が身にしみました。

今回の研修では、ヴェネツィアをはじめいろんな都市に行き、建築や文化にふれることができたので、本当によかったと思います。

### 旅先で出会った人々

小倉千佳(3年)

ヨーロッパ旅行に参加して、22日間の中でさまざまなヨーロッパの都市をまわることができた。知識として知っている街



写真上左から  
牛と子供(ザルツブルグ 撮影:和田篤) コロッセオ(ローマ) バラッツォ・ドゥッカレから見たサンマルコ広場(ベニス) 食事風景(ニーム) ラ・デファンス再開発地区から見た都市軸(パリ) グエル公園でガイドの話を熱心に聞く(バルセロナ)

でも、そのイメージの中での街と実際の街では大きなギャップがある。そして、もちろん建築に関しても同じことがいえるだろう。

ベニスの美しさには感動したし、ローマの街は映画でおなじみの場所や、コロッセオ、サンピエトロ寺院、パンテオンなどの素晴らしい建築がたくさんつまった街だった。歴史的な建物を見学することが多い中で、フランスのマルセイユやパリにあるコルビジェの作品はとても新鮮で、魅力的なものであった。そして、パリの街はとても美しかった。ただ歩いているだけで、楽しいと思えるのがパリである。

旅をして得るのももうひとつ大切なものは、その土地の人々や、私達と同じようにそこを訪れている人々とふれ合えることである。旅先で出会った人々は、その街を思い出すと一緒に頭に浮かんでくるものである。

### 海外研修を楽しく過ごすために

末宗誠仁(3年)

今回、海外研修に参加してみて、どうすれば楽しく研修を過ごせるかを書きたいと思います。

- 一、時間は厳守すること
- 一、何をしたいか事前に調べて勉強して行くこと

- 一、先生とたくさん話をする(何でもOK)
- 一、食事をみんなで行くこと
- 一、お酒は每晚飲むこと(飲みすぎには注意!!)
- 一、荷物はなるべく軽くすること(間違っても30Kg以上も持っていくこと)
- 一、写真を撮るときは、友達を入れて撮ったりもすること
- 一、同室の人とは喧嘩しないこと
- 一、積極的にその国の言葉を使ってみること
- 一、その国の言葉であいさつすること
- 一、ジェスチャーは基本とすること
- 一、添乗員さんと仲良くすること
- 一、女の子は守ること
- 一、男の子は自分の荷物はもちろん、女の子の荷物も持ってあげること
- 一、歩くときは、男の子が女の子を前後ではさむこと
- 一、男の子はマナーの勉強をしていくこと

このようなことを心がけて行くと、研修はもっと楽しく、有意義に過ごせます。

私はいくつかの点を失敗してしまいましたが、楽しい思い出、そして数多くの建築物を実際に見て感動し、写真で見るとは感じられないスケール感を味わいながら、研修を終えることができました。



# 卒業研究ガイド

3年生までは建築の基礎を幅広くしっかりと勉強し、あまり早急に専門分化しないほうがよいとわれわれは考えています。しかし、大学生生活の最後を迎える4年生は、各研究室に所属して、一つの研究テーマに取り組み、それを掘り下げることになります。そして先生方と膝を交えて話し合い、就職や大学院への進学相談、大学院生との交流などを通して、教室では望めない人間的なふれあいと相互のコミュニケーションを得ることによって、建築学生にふさわしい実力を蓄え、かつ大学生生活の最も有意義な思い出が作り出されるものと考えています。

3年生諸君は4月からの卒業研究着手に向けて、以下のような各研究室の卒業研究テーマや、2000年4月の『駿建』にのっている昨年度の卒業生の就職動向などに目を通して、自分が4年生になってやってみたいことをよく考えておくことを希望します。

斎藤 公男（建築学科教室主任）

## 平成13年度 卒業研究テーマ一覧

以下の研究テーマは、建築学、企画経営両コースの学生が自由に選択することができる。（計：計画系，構：構造系，50音順）

構——— 安達俊夫教授・山田雅一助手（駿433-A号室）



### 卒業研究テーマ

本研究室は、建築に関連する地盤工学および基礎構造を主な研究対象としている。

平成13年度の卒業研究は、次の5つのテーマを計画している。

#### 1. 砂地盤の液状化特性に関する研究

液状化特性に与える地震動の2方向入力の影響と液状化発生時の地震動の強さについて、地盤系オンライン地震応答実験法により検討する。

#### 2. 改良地盤の強度・変形特性に関する研究

セメント系改良土の強度・変形特性について、中空ねじりせん断試験により検討する。

#### 3. 締固め改良地盤の地耐力評価に関する研究

ゆるい砂質地盤を静的締固め砂杭により改良し、直接基礎の支持地盤とする複合地盤の設計法について検討する。

#### 4. 粘性土地盤の動的強度評価法に関する研究

原地盤のシルト・粘性土の動的物性のデータを蓄積す

るとともに動的強度の評価法について検討する。

#### 5. 住宅建築における基礎設計と地盤調査に関する研究

平成12年4月に「住宅の品質確保の促進等に関する法律」が施行され、住宅建築をとりまく技術的基準が著しく変わりつつある。欠陥住宅をなくすための基礎設計法と地盤調査法について検討する。

上記テーマについて、標記教員2名と大学院生6名が協同して指導に当たります。

#### 卒業生の就職傾向

卒研究生の就職先は、他の研究室と同様に建設業と住宅産業が大半である。ここ数年の大学院生は東京電力の建設部、大手建設会社の技術研究所や構造設計部、東京都庁の建設局等に就職している。

構——— 石丸辰治教授（駿454号室）



#### 卒業研究テーマ

##### 1. 対(地)震性能設計法に関する研究

##### 2. 制震(振)構造の実用化に関する研究

1995年阪神・淡路大震災を契機に、免震・制震構造物の数は急激に増加し、最近では建築センターに申請される高層建築物のほとんどが、何らかのエネルギー吸収装置を設置した制震構造物であるという状況にまでなっている。免震・制震構造物が普及した大きな理由が、地震時の安全性を高めることが可能であるというこ

とは言うまでもないが、それらの技術を活用して地震国における長寿命建築物を実現することが、地球環境の視点から要請されているという背景が存在していることも忘れてはならない。

本研究室では、免・制震技術をより一層普及させ、21世紀の社会に貢献していくための具体的な研究テーマとして、低コストな免・制震部材の開発、軟弱地盤上での免震構造システムの開発、廃材を有効活用した免・制震部材の開発などを挙げて活動を行っている。また、今後急速に普及すると予想される戸建免震住宅や伝統的な木造建築物の制震改修プロジェクトなどにも携わっており、実施設計を通じて建築計画・設備計画・構造計画を融合させた対(地)震システムを構築することも大きなテーマのひとつである。

卒業生の就職傾向

構造設計事務所、ゼネコンの現場・構造設計部・技術研究所などへの就職が多い。また、官公庁・建設コンサルタント会社、あるいは、鉄道・電力会社の建築部門に就職する者も増えつつある。

計————— 井上勝夫教授・橋本 修講師  
(駿583-A・582-A号室)



建築の目的は、快適な居住空間の創造にある。建築の空間性能を直接左右する要因の中で、その制御の基本が建築物の設計・施工に係る音・振動環境の問題は、近年の生活水準の向上に伴いますます重要となっている。

当研究室は、建築の音・振動環境に対する社会的要求を受けて、現象を物理的に捉えるだけでなく、感覚面からのアプローチ、さらには人間工学の見地から研究に取り組んでいる。

卒研テーマ

### 1. 集合住宅の音・振動環境性能に関する研究

この研究テーマは、集合住宅内の音環境および振動環境性能の向上を実現することを目的としたものであり、具体的には次のようなテーマが考えられる。(1)床衝撃音の予測方法と評価,(2)戸建住宅の遮音性能の向上,(3)界壁・外壁の遮音性能の向上,(4)住宅の床のかたさ感覚と居住性能。このうち(4)のテーマは、居住床のかたさを歩行感などの面から、人間工学的に研究し、今後の住宅の床構造仕様を提案しようとするものである。

### 2. 集合住宅の音環境と居住者の評価に関する研究

都市生活の中では外部騒音が居住環境に影響する大きな要因の一つとなっている。本研究では、居住者の意識調査・分析を通して、居住者が日常生活の場で経験し、認識している問題を明確にし、居住環境として適切な音環境を、周辺環境との関わりの中で把握していくことを目的としている。

### 3. 音環境の性能表示制度に関する研究

平成12年10月より住宅の性能表示制度がスタートしたが、本研究では、この制度実施に伴う住宅販売業者および消費者(居住者)からみた実態、問題点を明らかにし、今後の制度のあり方について検討する。

### 4. 子供の音環境に関する研究

成長期にある子供達にとって、聴覚系を通したいろいろな体験は、将来に対して重要な意味を持つ。本研究は、学校建築を中心に子供の音環境としてあるべき姿を実態調査およびヒアリング、模型実験等から検討し、建築の設計にフィードバックして、今後の学校建築について考える。

### 5. 建築における電磁環境に関する研究

目に見えず、感覚で捕らえられない電磁波(周波数が数10kHzから100GHz程度)は、電子機器の誤動作や通信機器の混信、さらには生体への影響までが懸念され、建築分野でも無視できない状況になってきている。建築物内でもその影響は大きく、シールド技術の検討や材料の開発等が活発に行われている。本研究では、電磁波の物理的な面の基礎的考察、建築物内の実態把握、シールド技術などについて検討する。

### 6. 公共・都市空間における音声の明瞭性評価に関する研究

大空間や駅、地下街など公共空間における音声アナウンスは、利用者に対する情報伝達手段として大きな役割を果たしている。このテーマは、建築空間において、音声の明瞭性が低下する要因を分析し、正確で聞き取りやすい情報伝達を行うためのアナウンスの方法や、電気音響拡声システムの設計法などについて検討する。

### 7. ホール音場の評価と予測に関する研究

コンサートホールなどのパフォーマンス空間は、積極的に音を楽しむための空間であり、音の響きや立体的な音空間イメージなど心理的な音響効果が、音場の性能を決める重要なファクターとなる。これら音響効果の特性と、建築形態や内装デザインの関係について検討を行いながら、快適でユニークな音響空間の実現を目指す。

具体的な研究テーマとしては、(1)三次元での音場計測と立体音場再生による音場評価,(2)音場合成手法を用いたパフォーマンス音場の再生・評価,(3)コンピュータグラフィックスを用いた実務的な室内音響設計など

のテーマが考えられる。

#### 就職の状況

本研究室では教員と大学院生、卒研究生の綿密な就職相談を実施しており、意欲的な学生諸君の活発な就職活動を支援している。卒業生は、建設会社、住宅産業、設備会社、建築設計事務所、公的な建築試験センター、音響コンサルタント事務所などで幅広く活躍している。

計————— 今村雅樹助教授 (駿589-A号室)



今村研究室は設計・デザインの研究室です。将来、本当に建築やインテリアの設計の仕事に就きたい学生を対象に、厳しく指導をしていきます。研究室に入ると、各自のテーマに基づいた卒業設計以外に、研究室としてのコンペや実際の建築設計・計画のプロジェクトに参加して、充実した建築家予備軍としての生活が待っています。この日本大学から一人でも多くの建築家やデザイナーを生み出すために、熱意と感性のある学生を受け入れます。

#### 今村研究室の5原則

- ・「建築家・デザイナー」を目指す。
- ・「モチベーション」をもって自ら進んで構想する。
- ・「大学での設計研究」と「学外活動(オープンデスク等)」を両立させる。
- ・「時代の感性」を共有する。
- ・「家具・インテリア」から「都市・ランドスケープ」まで幅広く興味をもつ。

#### 研究室の研究内容

- ・地域計画/ランドスケープデザイン/地域複合施設/住空間の設計
- ・デザイン論, 設計方法論/プログラムと空間

#### 卒業研究・制作テーマ

- ・建築デザイン(公共空間, 商空間, 住空間)
- ・都市・ランドスケープデザイン
- ・インテリア・家具デザイン

2000年の研究室の活動内容は、次のようにデザインの領域で多岐にわたっています。2001年も同様の活動を予定しています。

- ・小学校, 保健福祉センター, 住宅の基本計画
- ・N団地デザインコンペティションへの参加(5大学設計指名コンペ)
- ・展示会のインスタレーション/他大学, 他の建築家との共同研究やコラボレーション
- ・学内外の建築イベント, 企画への参加等

構————— 岡村武士助教授 (駿946号室)



大型構造物試験棟の管理・運営と実験の指導に当たっていますが、研究の拠点は、駿河台校舎です。

産業廃棄物を単に廃棄物と見るか、それとも宝の山と見るか。環境保全から見ると、それは宝の山となるのです。これらをリサイクルするには、幅広い科学の力が必要となります。例えば、産業廃棄物の貝殻等の自然素材と化学知識が融合したとき、そこに、建築新材料の創製も夢ではありません。

ガウディの世界や巨大建造物のピラミッド、いずれのテーマも、ものづくりから“自分が打ち込めるものを見つけること”が基本になります。成果は、CD-ROMにまとめますので、写真などをデジタル化し、それをいろいろな形に加工するテクニックが身につくはずですよ。

八海山の夏合宿が定番です。積極的に、楽しく、真剣に取り組むことが条件といえれば条件です。

#### 1. 自然素材の構造材としての適用性評価・利用技術開発に関する基礎的研究

<Key Word> 環境保全, リサイクル, 貝殻

#### 2. 建築構造工学に関する研究

<Key Word> フォルム, Balance, Power

- (1) A.ガウディの形と力~放物線
- (2) ピラミッドの形と力~構法技術

計————— 片桐正夫教授・大川三雄講師・重枝 豊助手  
(駿587-A・B号室)



#### [片桐研テーマ]

各自がすでに興味ある研究テーマを提起することを歓迎する。当研究室が今取り組んでいる課題を参考にし、この中より選択、研究に参加すること。

1. 東南アジア地域(特にアンコール遺蹟など)のフィールド・ワークと調査研究
2. 近代の市街地住宅および宅地開発の発展経過と形態に関する調査研究
3. 「日本建築の伝統を探求する」研究(例えば、空間構成, 意匠, 機能などについて)
4. 近世社寺建築の計画, 意匠, 技術の調査研究(日本の建築の近代化へのメカニズムを解明)

## 5. 歴史的建造物、町並み、環境の保存と再生に関する実践的研究（特に、活用の具体的提案について）

## 6. 中国、朝鮮の建築に関する研究

自主的に研究をすすめる強い意志と行動力のある人物が望ましい。研究の性質上、資料収集や読書に対し、アレルギーのある者は不適格であろう。

なお、卒業研究着手の条件としては、海外研修旅行（韓国、または東南アジア）に参加できることと、近代・日本・西洋建築史のうち、いずれか2科目の単位を取得していなければならない。

### [大川研テーマ]

建築史研究室・近代ゼミとして、下記の領域を研究対象としています。各自の建築観に照らした、興味深いテーマを発見し、取り組んでくれることを期待しています。

#### 1. 日本の近代建築史

- a. 近代和風建築の研究
- b. モダニズム建築の考察
- c. 近代住宅史研究
- d. 建築家および工匠に関する史的研究

#### 2. 欧米の近代建築史

#### 3. 建築ジャーナリズム史

計—— 小嶋勝衛教授・根上彰生助教授  
・宇於崎勝也講師（駿577-A・B号室）



本研究室では、研究テーマとして地区レベルから都市レベルを対象に、以下のような視点を設定している。

1. 歴史 都市計画史，都市計画法制史，都市形成史
2. 調査・解析 都市調査法，土地利用解析，地域構造解析
3. 計画 都市空間の高度利用（空中権），伝統的景観の保全，既成市街地の再整備（商店街の再開発・インナーシティ問題等），居住環境整備
4. デザイン 都市設計，都市景観調査・解析・計画
5. 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，etc.

これらの中から、現在または近い将来での都市計画上の課題をふまえ、数回のミーティングにより各自の具体

的な研究テーマを設定する。研究は個人またはグループで進める。

なお、次の科目はぜひ取得しておいてほしい。

「都市計画」、「建築法規及び行政」、「建築設計」、

その他、テーマによっては「建築史」「統計学」等の科目が、または外国語の語学力が必要な場合もある。

構—— 斎藤公男教授・黒木二三夫短大助教授  
・岡田 章講師（駿439-C号室）



研究の視座 空間構造のめざすもの

- 構造という力学に裏付けられた技術の世界と、造形という人間のゆれ動く感性の世界を結ぶものは何か。
- 構造には本来、安全性と経済性の確保という大役が課せられている。一方、新しい建築空間をきりひらくという創造的役割のあることを、歴史のあゆみは物語っている。空間構造の今日的な役割は何か。
- “力と形”が結晶した秩序ある自然界の形象は、空間構造の原形。釣合形態と立体的な構成システムから生まれる合理性は、大スパン架構の有力な手がかりとなる。

基本テーマ

#### 「空間構造に関する研究」

- 空間構造による大スパン建築の構成を試みる。
- 新しい素材の特性を踏まえながら、空間構造システムを創出する。
- 構造特性を理論・解析と実験の両面からとらえ、設計基本データを蓄積する。
- 実際の構造物の性能を確認し、理論と設計・施工との接点をさぐる。
- コンピュータや実験を利用した空間構造の性能解析手法を開発する。
- CG，CADによる空間構造の企画設計支援を、構造計画画面から展開する。
- 多くの人々が楽しさや安らぎを共有できる‘つどいの空間’を研究や実例を通して感じとる。
- 構造教育へのフィードバックを試みる。

2001年のテーマ

- (1) テンション材料（ケーブルと膜）を利用した空間構成
- (2) 木質系（特に間伐材）・アルミ材料による空間構成システムの開発と応用
- (3) テンセグリック構造の開発と応用

- (4) 空間構造の施工計画支援手法の開発
- (5) ポスト膜材料の考案と適用性の検討
- (6) 空間構造の歴史と現況
- (7) テンポラリー・スペースの考案
- (8) 構造教育用教材およびソフトの開発

研究室の横顔

- “よく学び、よく遊ぶ” は研究室のモットー。テニス、スキー等もスポーツ力学で上達したいところ。
- 合宿、OB会、現場見学会等を通じて、タテ・ヨコのつながりを。他を知り、そして自らを磨く。

構————— 清水五郎教授 (駿439-A号室)



当研究室では、主として建設材料と施工に関して、物性の検討や品質評価をはじめ、新素材や新工法の開発等を目標として研究を推進している。課題についてこれまでの実施例を示せば、以下のようなものである。なお、大学院進学希望者の着手を歓迎する。

卒業研究テーマ

1. アンコール遺跡の保存に関する材料学的検討\*
2. 低層RC造住宅のプレハブ化に関する研究\*
3. コンクリートの吸水性状に基づく品質の評価法に関する実験的研究
4. 表面処理による木材の耐火・耐久性向上ならびに人工木材に関する基礎的研究
5. 建築物の防汚に関する研究
6. 新素材の用途開発に関する研究
7. その他

- 1) 新素材と新工法に関する調査と評価
- 2) 特許申請の実践
- 3) 自主テーマ等

\*は「卒業制作」と連携することができる。

構————— 白井伸明教授・森泉和人助手 (駿431-B号室)



本研究室は、標記教員2名と大学院生7名(博士課程2名、修士課程5名)の構成で、鉄筋コンクリート構造に関する以下の研究テーマに取り組んでおります。

- 1) RC造骨組建物の高精度3次元動的応答解析モデル

の開発および損傷解析法に関する研究

- 2) RC構造部材の靱性能評価手法に関する研究
- 3) RC構造物の強度・靱性・抵抗機構に関する破壊力学的研究
- 4) 数値解析を用いたRC構造物の耐久性評価手法の開発
- 5) RC構造物の非破壊検査手法および補修・補強技術に関する研究

また、本研究室を窓口として、清水泰先生(東工大付属高教諭)の研究テーマも選択できます。いずれも難しい研究テーマ名ではありますが、今後ますます重要性が増す研究内容であり、力学系の学科目に興味のある学生にはやりがいのある卒論テーマになると確信しております。一方、本研究室では学科LANの構築・整備等にも力を入れており、“ひとのために汗を流す”ことのできる学生の来室を期待しております(コンピュータに関する予備知識は不問、心身ともに健康であること)。

卒業生の就職状況について

就職を希望する学生にとって、例年同様厳しい一年間であったが、大学院生も含めて本年の就職先は、建設会社(4)、住宅(1)、情報(3)、進学(2)、その他(1)という結果であった。

計————— 関口克明教授 (駿967-B号室、船622-B号室)



研究内容

日常生活における快適空間の創造は、建築計画上の基本的な設計指針のひとつです。空間性能をいわゆる設計者のセンスで十分に生かすためには、環境工学的な要因を総合的に把握して設計の中で具体化することが必要で、環境情報の定量化と合理的な環境計画への応用は、質の高い建築空間の創造に欠かせないものとなります。そのためには、環境要因の的確な計測と評価、さらに設計・予測手法の確立が望まれます。

当研究室では、音・光・熱環境に関するテーマを扱っていますが、吉野・羽入研究室(住環境総合評価、環境工学とバリアフリー計画等)と共同で、環境・情報研究室として活動しております。

卒業研究テーマ

【音環境】

1. コンピュータシミュレーションによる室内音場の予測と3D音場再生システムによる建築計画への応用

- 2. 音環境における計測システムの開発
- 3. 縮尺音響モデルによる室内音響設計手法の検討

[ 色彩・光環境 ]

- 1. 築空間における照明・色彩計画に関する研究
- 2. 各種生理量の定量化と空間認知に関する研究

[ 複合環境 ]

- 1. 住宅における複合環境の評価手法に関する研究
- 2. 快適環境の評価手法に関する研究

そのほか、環境工学に関する各自のテーマについても、相談に応じます。

上記一連の研究テーマは、心理評価によるデータの統計処理から最新のデジタル技術、マルチメディアの総合によるもので、多くの基礎知識が要求されますが、研究を通して十分に修得が可能であり、日頃より建築計画・環境工学に対して興味と理解のある人にとってメリットが大きいと考えます。研究意欲のある人は大いに歓迎いたします。

計—— 関沢勝一教授・柳田 武講師・宇杉和夫講師  
・佐藤直樹助手(駿579・589号室)



[ 関沢研テーマ ]

教育施設の研究

- (1) 小・中学校における新しい教育空間の研究  
将来における教育方法の変化に対応するためには、学校建築はいかにあるべきか、また地域社会の中での学校建築はどうあるべきか、といった観点からその計画条件を研究する。
- (2) 障害児のための学校建築の研究  
養護学校(知的発達障害、肢体不自由など)の計画条件を文献・観察調査を通して研究する。
- (3) 子どもの空間に関する研究  
少子社会に対応するために、子どもの遊びや学習の空間を、文献・観察調査を通して研究する。

[ 柳田研テーマ ]

- 1. 計画・設計におけるCAD・CGの活用に関する研究
  - (1) CAD・CGによる設計手法(デザイン・シミュレーション、プレゼンテーション)
  - (2) 計画・設計におけるネットワークの活用  
デジタル・デザイン, VDS, デザイン・コラボレーション, 等
- 2. 計画手法・設計手法に関する研究

- (1) 計画・設計情報のあり方とその活用, WWW情報の利用
  - (2) 平面計画, 配置計画における数理的手法とその応用
3. 企画立案・施設管理(FM)に関する研究
- (1) 企画段階における情報の収集・分析・企画立案の手法
  - (2) FMによる施設の有効な管理・運用とそのシステム  
いずれも「建築の企画・計画・設計・製図という一連の流れの中で、いかにコンピュータを活用するか」ということが大きな共通のテーマであるが、これらに関連したものであれば独自のテーマでもよい。

[ 宇杉研テーマ ]

2つのアプローチが可能です。

自分の意見・プランを提案する

(意見・提案を組み立てることを優先する)

資料解釈による実証研究

(自己の資料を作成してから結果・意見を出す)

いずれにしても現在の文化・建築・生活空間に対して、きちっとした批評の眼を養い、将来の展望を築くことが大切です。テーマとしては、次のものを参考にして自由に発想して下さい。

空間と景観 知覚と心理・認識 住宅・集合居住・都市 日本・アジア・西欧の空間 近代の空間構成 公共施設と地域環境 祝祭・神殿 環境学習施設・学校 公園・広場・芸術 共生社会 居住 再開発・居住地改善

具体的・理論的なテーマのどちらでも、自分の目的に積極的に取り組む姿勢を大切に、資料収集の作業や行動を通して研究や提案を行う。提案は意義・意味・方法論を重視する。研究室の活動にも興味をもち、提案等を通して社会と触れ合うことも重視します。テーマ・進路などよく相談、指導を受けて進めること。

計—— 高宮真介教授・佐藤慎也助手(駿578-A号室)



私達の研究室では、計画よりも設計を、理論よりも実際の作品を通して建築を学んでほしいと考えています。そして、建築を単なる「もの」としてではなく、それが成立する社会、文化などを包摂する環境の構成要素として捉え、研究を行っていきます。研究テーマは、このような主旨を理解した上で各自が自主的に設定し、指導を受けた上で進めていきます。また、当研究室の性格上、

設計に興味を持ち、将来設計を志す熱意のある人を歓迎します。研究室としての共通のテーマは特に設定しませんが、上記の主旨から以下のようなものが例として挙げられます。

#### 設計手法に関する研究

プログラミングから建築創造に至るまでの実証的な例題の研究。

#### 作品分析，作品評論に関する研究

近代建築以降の実際の作品について，その歴史的背景，地域文化的な背景を考察し，作品分析，作品評論を試み，研究する。

#### 建築と風景の構築に関する研究

建築の場所性に焦点を当て，風景の構築の手法を研究し，ランドスケープデザインやアーバンデザインと建築デザインの関係について研究する。

計——野村 歓教授・石田道孝講師・八藤後 猛助手  
(駿965号室)



#### 野村研(野村，八藤後)

形態や機能本位に設計されている最近の建築物について，設計の原点に戻り「人間」(健康な成人，高齢者・障害者を含めたすべての人々)にとって真に好ましく，かつ望ましい建築物とするための方策を技術的な面，社会政策的な面をあわせて探究します。

研究室では，個人の自主性を尊重しております。研究室で継続して行われている研究を協同して行うほか，個人が興味をもった独自のテーマで研究を進めていくことでもかまいません。以下に，これまでに取り組まれている主な研究をあげますが，みなさんの自主的なテーマ設定を歓迎します。詳細はホームページでもご覧になれます。

野村研究室ホームページ

<http://gw-960.arch.cst.nihon-u.ac.jp/>

1. 住環境に関する研究
2. 住生活機器・設備に関する研究
3. 社会福祉施設・リハビリテーション施設に関する研究
4. 福祉のまちづくり(都市，建築，交通施設等)に関する研究
5. 安全計画や避難器具等に関する研究
6. 就労環境に関する研究

それぞれについて研究形態は，社会調査(聞き取り，アンケート，実地調査)，実験研究などがあります。

#### 石田研(石田)

建築空間・建築環境と地域環境を福祉の視点から見直しを行い，現在と将来のあるべき姿を追求する。建築のもつ新しい価値を提案してほしい。研究室では主に高齢者・障害者など，心身の障害をもつ人や社会的にハンディキャップをもつ人々を対象にして住環境，地域環境を舞台に多様な研究に取り組んでいる。経済環境の変化と高齢者社会に突入した現在，さまざまな社会システムが見直されなければならない状況を迎えている。卒研生の柔軟な思考と真摯な取り組みで，有意義な卒業研究となるよう期待しています。

主要テーマ

1. 福祉施設の統合複合化に関する研究
2. 地域活性化と福祉関連利用施設のかかわり方に関する研究
3. 地域リハビリテーション・サービス，在宅福祉サービスの効果的実施と地域施設のかかわり方に関する研究
4. ハウスアダプテーションのための住宅改造改修に関する研究
5. その他，福祉と地域・不動産に関する研究

構——半貫敏夫教授(駿432-A号室)



卒業研究テーマ

1. 鋼構造の塑性変形性能改善に関する研究 部材，接合部の非対称性と応力集中に関する解析的研究と実験
2. 鋼構造物のねじりを伴う塑性崩壊性状の研究 鋼構造の立体解析モデルの検討と数値実験
3. 中空PCコンクリート部材による新しい構造システムの性能解析 前年度の実験を再現する構造モデルの研究
4. 屋根雪の長期的挙動に関する有限要素解析に関する研究 積雪の有限要素モデルの開発から雪の滑落シミュレーションまで
5. 極寒冷地における氷の建築の可能性と限界

だいたいのところ，実験4割，解析6割のエネルギーと時間配分を予定しています。新年度の研究室スタッフは教授1+大学院生7名です。伝統ある日大構造力学研究グループの一員として「構造力学を楽しむ研究室」にしたいといつも考えています。今は研究の方向や中身がわからなくても，構造の分野でなにかやってみようとい

う、夢と意欲のある「ネアカ」の人を歓迎します。

2000年度の学部卒業生の進路は、大学院2，建設2，住宅4，その他1名という具合で、もう一つ、徐々に公務員（女子）が1名誕生しました。大学院は建設1，東京都の財団1名でした。

構——— 平山善吉教授・斉藤俊一助手（駿431-A号室）



卒業研究テーマ

1. 木質構造の構造特性に関する研究
2. 南極昭和基地の建物に関する研究
3. 石膏コンクリートおよびアルミナセメントの低温特性に関する研究

研究室

研究室は4号館の3階にある。研究活動は構造実験と解析を主体に活動を進めている。当研究室では「よく学び、よく遊べ」をモットーとしている。

研究内容

当研究室では木質材料のLVL材（Laminated Veneer Lumber），集成材を用いた構造物の研究を構造・材料の両面から行っている。特に現在は、LVL材を用いた構造システムの開発に関する実験的研究を行っている。

また、日本の南極観測基地の建物に関する研究においては草分け的存在であり、昨年度の実験は、高耐久性木材構造を視野に入れた耐力壁交換可能な構造システムの開発を、一般建築から南極基地建物にまで応用すべく研究を行っている。昭和基地建物も築約30年を経過し、老朽化も進んでいる。そんな中、研究室の課題は絶えない。氷床建物の基礎的研究，不燃化木質系による新構造システムの研究，石膏コンクリートを用いた研究等が主な内容である。

上記の他，研究室では電算機を用いた構造設計手法の修得も大きな課題の一つである。その主な目的は，電算機を用いた設計手法が多岐にわたっているため，設計における一連の流れをつかみ，構造的センスを養うことにある。これらの演習は，多数のパソコン用ソフトを用い，最先端の構造設計手法の話題も交えながら進めていく。

研究室の就職状況

研究室のここ数年の就職状況は，1.鹿島建設(株)，2.大成建設(株)，3.(株)竹中工務店，4.西松建設(株)，5.共立建設(株)，6.積水ハウス(株)，7.大成プレハブ(株)，8.ミサワホーム(株)等のほか，大手建設会社に就職している。

構——— 三橋博巳教授（駿332号室）



卒業研究テーマ

当研究室では，ゼミで構造から計画まで幅広い多様なテーマについて勉強した後，個別のテーマごとに分かれて実験や現地調査などをもとに研究を行っている。

研究テーマは以下の通りである。

### 1. 風洞実験による建築物のシミュレーション

- (1) 極地・多雪地域における建築物の人工吹雪風洞実験および現地調査
- (2) 建築物の積雪荷重に関する研究

### 2. 高強度鉄筋コンクリート構造に関する研究

高強度材料を用いた鉄筋コンクリート有孔梁の耐力および変形に関する研究

### 3. 都市・建築の防災計画に関する基礎研究

地震・風・雪などによる自然災害と都市の安全性，防災計画に関する調査研究

### 4. 都市・建築物の維持管理・ライフサイクルマネジメントに関する研究

都市建築物の寿命実態調査と耐用年数，マンションのストック，維持保全，建て替え，ライフサイクル評価等の調査研究

### 5. 不動産の評価に関する研究

建物の評価，固定資産税評価，中古建物の評価，家屋の税制度などの調査研究

### 6. 建築・都市の環境システムに関する研究

環境負荷，環境共生，環境管理，居住環境，廃棄物管理，リサイクル，都心居住など，都市の環境改善に関する調査研究

卒業生の就職状況

平成12年度卒業生は，学部生11名で，公務員1名，不動産関係2名，住宅関係1名，施工4名，大学院1名のほか，多方面にわたる。

計——— 本杉省三教授・佐藤慎也助手（駿578-A・B号室）



研究テーマは各自の興味に基づいた申し出により，相談の上で決められる。そのため，自ら進んで考え，行動する学生であることが望まれる。さまざまな事柄に関心を持ち，夢や希望を持って研究を行おうとする気持ちは

大切であるが、興味的が絞れずテーマが二転三転したり、できること、できないことの判断ができないような学生は受け付けない。

研究室としては、オペラ、演劇、音楽、舞踊、ショーなどさまざまな舞台芸術・パフォーマンスのための空間について調査・研究をする機会が多く、また、こうした活動を通して、地域文化の在り方や人間生活の問題に関心を持っている。こうした芸術文化活動への関心がないようでは困るし、劇場や美術館などに行ったこともない人では無理だろう。

建物種別でいえば、劇場、コンサートホール、多目的ホール、イベントスペース、地区センター、生涯学習センターなどが挙げられる。こうした調査・研究を行うためには、演出家、舞台美術、舞台監督、舞台照明、舞台音響といったいわゆる演出スタッフとの交流や、観客サービスのスタッフあるいは劇場の管理・運営に関わる芸術家や行政人などとの幅広い交流や活動が不可欠であり、こうした人々のところに出掛け、積極的に話を聞ける行動力がなければならない。

継続して研究を行っているテーマは、以下の通りである。

#### 1. 劇場およびコンサートホールに関する研究

- (1) 舞台空間の使われ方
- (2) ホワイエ内の観客サービス機能
- (3) 客席の構成とデザイン
- (4) フレキシブルな上演空間の可能性
- (5) 舞台美術デザインと劇空間

#### 2. 公共文化施設に関する研究

- (1) 地域文化施設の利用内容・実態
- (2) 練習施設利用者の文化活動
- (3) 特色ある地域文化活動と施設

管理者や利用者のそれぞれの立場から見た地域文化施設の現状と今後の在り方を調査、研究する。

#### 3. 野外劇場施設

#### 4. 祭りの空間に関する研究

#### 5. 現代芸術のための空間に関する研究

その他、各自が興味を持っている具体的なテーマがあれば相談に応じる。

計————— 若色峰郎教授・渡辺富雄助手（駿966号室）



私達の研究室では、建築の設計と計画の関連の中で建築空間や都市空間をとらえることを研究の主軸にしてい

るので、建築の設計に興味をもち、熱意のある人を望んでいる。

卒業研究は、その性質上、各自の研究に対する意欲と発想、自主的な活動によって成り立つものと考えている。したがって、研究テーマは各自の申し出に対し、指導を行った上で決められるので、テーマに対する視点や具体的な進め方等について関連する資料を含めて提示してほしい。

これまで研究室で行っている研究テーマは、次の通りである。

#### 1. スポーツ・レクリエーション施設に関する研究

施設タイプ別にみた、施設の利用・使われ方などの実態調査を通した新しい施設像の研究および文献資料をベースにした研究。

- (1) 広域圏のスポーツ・レクリエーション施設の研究
- (2) 地域の公共・民間のスポーツ施設の研究

#### 2. 生涯学習関連施設の研究

地域社会の中で生涯学習施設はどうあるべきか、施設系別に、管理者や利用者などの立場からみた現状や在り方についての調査研究。

#### 3. 建築空間の計画・設計手法の研究

具体的な作品や作家を例題として、その成立背景を踏まえて、分析・考察を試みる。

新年度から、吉田燦先生に代わって早川真先生が着任する予定です。卒業研究テーマを、前もって書いていただきましたので紹介します。

計————— 早川 真教授・蜂巢浩生助手（駿453号室）



平成13年度より研究体制を一新するが、基本的に建築設備、温熱環境（温・湿度分布、気流、温冷感等）、環境複合などを主な研究内容としている。

#### 1. CO<sub>2</sub>排出量の削減に配慮した大学施設の設備システムの研究

第3回気候変動枠組条約締結国会議いわゆる京都会議（COP3）で、日本は「2008～2012のCO<sub>2</sub>排出量を1990の6%減とする」の実現を改善目標に掲げており、議定書に批准すると、その実行を国際社会から迫られる。また、近年、環境管理マニュアルISO14001の著しい普及に伴い、環境に配慮した施設とその運用が要求されるようになる。このような背景のもと、駿河台地区でも大きな比重を占める日大校舎群も早晩CO<sub>2</sub>排出量の削減や省エネルギーを求められる。

これから数年がかりで大学施設の空調、電気、給排水

設備の実負荷の特性把握から取り掛かって、適切なシステムや装置の規模の推定、システムの寿命、効率、CO<sub>2</sub>排出量などを考慮したりリニューアル計画の立案を行い、他大学にも応用の利く形でまとめる。

## 2. 超高層建物の自然換気の研究

グリーンビルの企画は超高層ビルにまで及んでいる。その目玉は自然換気であるが、大きなメリットとともに多くの解決すべき問題も含む。その対策の一つとして風量制御システムの開発に挑戦し、シミュレーションのためのデータを得る。

## 3. 実験動物施設の環境制御に関する研究

われわれは日々の生活の中で、実験動物から得られる実験結果によって生み出される多くの技術・製品の恩恵を受けている。その実験成績の精度を保証するものは実験動物の遺伝的統御と、動物を取り巻くさまざまな環境因子の適切な制御である。また、実験動物施設はエネルギー多消費型施設であるため、省エネルギー対策についても関心が高まってきている。本研究は環境工学の分野から実験動物施設に求められる設備・環境について、その基準の充実や体系化に取り組む。

### 短期大学部建設学科所属研究室

以下の研究室では、建築学科教室の承認を得た上で、卒業研究の指導を受けることができる。

構——岡田 満助教授 (駿333号室, 船926-A号室)



#### 研究内容

当研究室は、鉄筋コンクリート(RC)構造およびプレレストレストコンクリート(PC)構造の研究を対象としている。

#### 卒業研究テーマ

### 1. PC架構の復元力特性に関する研究

PC造の建物は通常、柱、壁をRC造とし、梁をPC造としている。この梁が構造体全体の履歴性状に及ぼす影響について検討する。

### 2. RC構造物の柱、梁接合部の破壊性状に関する研究

地震力が作用するRC架構の接合部では隣接する柱と梁から大きなせん断力が導入されるので、靱性の高い復元力特性を得るための十分な補強が必要である。また、接合部は柱、梁に比べて補修が困難なため、破壊を避けねばならない。本研究では、柱、梁接合部の破壊性状を実験的に検討する。

計——小石川正男教授・田所辰之助講師  
(駿333号室, 船546-B号室)



#### 卒業研究テーマ

### 1. 建築設計競技(デザインコンペ)を通じての創作、設計活動

### 2. 建築設計競技に関する史的研究

### 3. ヨーロッパ近代建築史および近・現代建築論

主に設計、デザイン活動を中心としながら、建築論、建築史の分野について学習する。上記の3つのテーマのうち、1.を共通とし、2.および3.から一つを選択して卒業研究のテーマとする。設計、研究活動に熱意をもって取り組めることを条件とする。

構——下村幸男教授(駿333号室, 船926-C号室)



#### 卒業研究テーマ

### 地盤と構造物の動的相互作用に関する諸問題

人と人との関わり合いにはうまく表現しきれない相性の問題があるように、建物と地盤との間にも相性の問題がある。ただし、人間関係とは逆に、あまりそり(性質)が合うのは好ましくない。

地震時の建物の挙動は、建物自体の性質のみならず、建つ地盤の性質に大きく依存する。両者の関わり合いを地盤と構造物の動的相互作用と呼んでいるが、正直、ちょっと取っ付きにくい難しい分野(あるいは人間?)の

ためか、例年希望者は少ない。しかしながら、近い将来の耐震設計は、この相互作用を無視して成立しないものと思われる。相互作用を考慮すれば、建物の固有周期は延び、減衰は増し、一種の免震構造と似た効果が期待できる。これは、考慮の有無に関わらないことであるが、的確に考慮すれば、適正な入力地震動を用いた合理的な設計が可能となる。

本年は、煩雑な計算を極力避けた簡単な数学モデルによる相互作用解析コードの確立を目指す。

構——内藤正昭講師（駿333号室，船926-B号室）



#### 研究内容

南極昭和基地の観測用建物の下部構造部材として、アルミナセメントコンクリートが打設されて約35年が経過している。当研究室では昭和基地から持ち帰ってきた骨材を用い、低温環境下で打設・養生されたアルミナセメントコンクリートやアルミナセメントを用いた鉄筋コンクリート梁の力学的特性について、実験的研究を継続して行っている。

#### 卒業研究テーマ

### 1. アルミナセメントコンクリートの低温環境下での強度に関する研究

本年度は、昭和基地の建物建設時期の気象条件（0℃）を大型低温室内に再現し、昭和基地から持ち帰った総ての材料（アルミナセメント・骨材・混練水）を用い、打設および養生した鉄筋コンクリート梁の曲げ・剪断強度について実験的研究を行う。

また、アルミナセメントや低温環境下でのコンクリートに関する論文調査を行う。

### 2. 木質構造の構造システムに関する研究

これまでの昭和基地建物に用いられている、木質系プレファブ建築のシステムに関する研究で、平山研究室と共同研究を行っていく。

構——中山 優助教授（駿333号室，船545-B号室）



#### 研究内容

当研究室は、鉄筋コンクリート（RC）およびプレス

トレストコンクリート（PC）の分野を研究対象としている。

#### 卒業研究テーマ

### 1. 開口PCはりの研究

数年来実験的および理論的な研究を続けてきた結果、特別な開口補強を施さない場合について設計手法を確立するに至った。しかしながら、細部について不明な点が残っているので、再度続けて行う。

### 2. プレキャスト部材の接合に関する研究

最近ではプレキャストの利用、特に場所打ちとプレキャストを一体化して用いるハーフプレキャストの利用が急増している。この両者の結合にはコッターと結合筋が用いられるが、結合鉄筋の力学的挙動についてはなお不明の部分があり、また、接合面のコンクリートのせん断伝達機構に不明の点があるので、主に実験的研究を行う。

### 3. プレキャストPCの柱接合部に関する実験的研究

地震時の挙動に関する接合部の弾塑性性状を実験的に調べ、プレキャストPC部材の履歴復元力特性のモデル化を行う。

計——吉野泰子助教授・羽入敏樹講師

（駿967-B号室，船545-A号室）



#### 卒業研究テーマ

### 1. 地球環境保全計画

1-1 持続的発展可能な居住形態としての中国黄土高原窟洞（ヤオトン）住居に関する研究（国際共同研究）

日大理工・中国西安建築科技大学ヤオトン共同研究チームは、1998年から3か年にわたり、中国国家プロジェクト推進地区である黄土高原において、現場実験等からヤオトンの住環境特性を明らかにすることができました。2000年には、新型ヤオトンが完成し、その物理性能をめくりさまざまな検証が行われているところです。

1-2 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（文部省科学研究費）

平成12年度、日本から最も近いホルチン沙漠における民居の住環境測定を行いました。住環境改善を目標に、断熱材の開発等を計画しています。

1-3 中国都市住宅におけるエネルギー消費の実態把握と持続可能な環境形成技術の開発

中国都市域における環境実態と住環境改善を、省エネ・空気質改善を機軸に検討していきます。クリマアト

ラス作成のための準備段階。

## 2. 住宅における複合環境の評価と快適環境の評価手法に関する研究 (共同研究)

当研究室で継続的に実施してきた住宅の温熱・空気質・光・音環境等の実態調査結果を基に、省エネ・健康・快適性を意識した住環境評価指標と住まい方を模索するとともに、いわゆる快適性とは何かを追求していきます。

## 3. 情報障害者の経路探索に配慮した歩行環境バリアフリー化に関する研究 (共同研究)

視覚障害・聴覚障害等、情報障害者の歩行環境バリアフリー化に関する整備手法を環境工学的に支援します。

## 4. 『環境に優しいキャンパス』を作る

環境保全に努めるキャンパスとしてのステータスシンボル“ISO14001”の国際認証取得のためのアプローチを研究します。省エネ・環境教育の一環として。

## 5. 建築空間における響きの研究

世の中には奇跡的に美しい響きがあります。ウィーンのムジークフェラインザールのきらびやかな響き、ヨーロッパの教会の荘厳な響き…。これらは建築空間によって生み出されます。また、建築空間だけでなく森の響きにも着目して、屋外コンサート空間の研究にも取り組んでいきます。

## 6. 自然な変動を利用した快適環境の制御方法に関する研究

不快な要素を取り除いても最適な環境はできません。むしろ人が快適と感じる変動を積極的に与えることによって、完全に一定に制御された環境ではない、自然で快適な環境をつくるための研究です。そのために山や川、森などの自然の快適環境を調査します。

\* 以上の研究は、建築学科関口研究室と共同で取り組んでいきます。

柳田武専任講師が編集委員・執筆者の一人として参加した「空間演出 - 世界の建築・都市デザイン -」(日本建築学会編・井上書院刊)が昨年11月に刊行された。同書は、日本建築学会の建築計画委員会・空間研究小委員会がまとめた、前著「空間体験」につづく姉妹編で、魅力ある空間76例を12の章立てでまとめたもので、建築空間・都市空間に対して興味をもつ人、さらに深くその魅力に触れたいという人にぜひ一読を勧めたい。

小石川正勇短大教授と研究室グループは、日本建築学会関東支部主催提案競技「美しくまちをつくる、むらをつくる」において、第1回(茨城県明野町)町長賞につづき、第2回(神奈川県小田原市)では優秀賞に入選した。

石丸辰治教授、石垣秀典氏、江原栄次氏連名の原著論文「積層ゴムの複

## 教室ぶろむなード

素剛性マトリックス」が日本建築学会技術報告集No.11(2000.12)に掲載された。

半貫敏夫教授と大学院生の戸成建人君は連名の論文「南極昭和基地建物周りのスノウドリフト」を、第17回日本雪工学会大会(平成12年12月18~19日、青森市)で発表した。論文は日本雪工学会誌Vol.16, No.4 (Ser.No.57), 2000-10に掲載されている。

財団法人日本建築防災協会の機関誌「建築防災」, 2000年12月号の特集“20世紀の建築防災 災害と技術(17)”に「防災理念の形成とその実現が劇場建築にどのような影響をもたらしたか」p.19-29, と題する本杉省三教授の報告

が掲載された。

財団法人日本建築防災協会の機関誌「建築防災」, 2001年1月号の特集: “21世紀の建築防災の展望”に「耐震設計の展望」(p.36-38)と題する秋山宏教授の報告が掲載された。

年度末の大事な行事について  
卒業研究発表会; 2月28日  
(計画系: 5号館スライド室, 構造系: 921教室)

修士論文発表会; 3月1日~2日  
(計画系: 731教室, 構造系: 921教室)  
なお、修士論文、修士設計作品は2月26日~3月2日まで、752教室に展示する予定です。以上、詳細は掲示、建築学科HPなどでお知らせします。

2月5日からの後期試験にあたっては、十分な時間の余裕をとって準備し、健康に注意して万全の態勢で臨んでください。

### 駿建目次

(2001.1 Vol.28 No.4 通巻112号)

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 「20世紀から21世紀の1号館へ」<br>- 駿河台新1号館の建築概要 | 2 |
| さようなら駿河台1号館                         | 4 |
| 産業メッセ in MAKUHARI 体験記               | 5 |

|                  |    |
|------------------|----|
| 私と建築             | 6  |
| 第32回建築学生海外研修旅行報告 | 8  |
| 卒業研究ガイド          | 13 |
| 教室ぶろむなード         | 24 |

ラス作成のための準備段階。

## 2. 住宅における複合環境の評価と快適環境の評価手法に関する研究 (共同研究)

当研究室で継続的に実施してきた住宅の温熱・空気質・光・音環境等の実態調査結果を基に、省エネ・健康・快適性を意識した住環境評価指標と住まい方を模索するとともに、いわゆる快適性とは何かを追求していきます。

## 3. 情報障害者の経路探索に配慮した歩行環境バリアフリー化に関する研究 (共同研究)

視覚障害・聴覚障害等、情報障害者の歩行環境バリアフリー化に関する整備手法を環境工学的に支援します。

## 4. 『環境に優しいキャンパス』を作る

環境保全に努めるキャンパスとしてのステータスシンボル“ISO14001”の国際認証取得のためのアプローチを研究します。省エネ・環境教育の一環として。

## 5. 建築空間における響きの研究

世の中には奇跡的に美しい響きがあります。ウィーンのムジークフェラインザールのきらびやかな響き、ヨーロッパの教会の荘厳な響き…。これらは建築空間によって生み出されます。また、建築空間だけでなく森の響きにも着目して、屋外コンサート空間の研究にも取り組んでいきます。

## 6. 自然な変動を利用した快適環境の制御方法に関する研究

不快な要素を取り除いても最適な環境はできません。むしろ人が快適と感じる変動を積極的に与えることによって、完全に一定に制御された環境ではない、自然で快適な環境をつくるための研究です。そのために山や川、森などの自然の快適環境を調査します。

\* 以上の研究は、建築学科関口研究室と共同で取り組んでいきます。

柳田武専任講師が編集委員・執筆者の一人として参加した「空間演出 - 世界の建築・都市デザイン -」(日本建築学会編・井上書院刊)が昨年11月に刊行された。同書は、日本建築学会の建築計画委員会・空間研究小委員会がまとめた、前著「空間体験」につづく姉妹編で、魅力ある空間76例を12の章立てでまとめたもので、建築空間・都市空間に対して興味をもつ人、さらに深くその魅力に触れたいという人にぜひ一読を勧めたい。

小石川正勇短大教授と研究室グループは、日本建築学会関東支部主催提案競技「美しくまちをつくる、むらをつくる」において、第1回(茨城県明野町)町長賞につづき、第2回(神奈川県小田原市)では優秀賞に入選した。

石丸辰治教授、石垣秀典氏、江原栄次氏連名の原著論文「積層ゴムの複

## 教室ぶろむなード

素剛性マトリックス」が日本建築学会技術報告集No.11(2000.12)に掲載された。

半貫敏夫教授と大学院生の戸成建人君は連名の論文「南極昭和基地建物周りのスノウドリフト」を、第17回日本雪工学会大会(平成12年12月18~19日、青森市)で発表した。論文は日本雪工学会誌Vol.16, No.4 (Ser.No.57), 2000-10に掲載されている。

財団法人日本建築防災協会の機関誌「建築防災」, 2000年12月号の特集“20世紀の建築防災 災害と技術(17)”に「防災理念の形成とその実現が劇場建築にどのような影響をもたらしたか」p.19-29, と題する本杉省三教授の報告

が掲載された。

財団法人日本建築防災協会の機関誌「建築防災」, 2001年1月号の特集: “21世紀の建築防災の展望”に「耐震設計の展望」(p.36-38)と題する秋山宏教授の報告が掲載された。

年度末の大事な行事について  
卒業研究発表会; 2月28日  
(計画系: 5号館スライド室, 構造系: 921教室)

修士論文発表会; 3月1日~2日  
(計画系: 731教室, 構造系: 921教室)  
なお、修士論文、修士設計作品は2月26日~3月2日まで、752教室に展示する予定です。以上、詳細は掲示、建築学科HPなどでお知らせします。

2月5日からの後期試験にあたっては、十分な時間の余裕をとって準備し、健康に注意して万全の態勢で臨んでください。

|                                     |                                     |   |                  |    |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|------------------|----|
| 駿建目次<br>(2001.1 Vol.28 No.4 通巻112号) | 「20世紀から21世紀の1号館へ」<br>- 駿河台新1号館の建築概要 | 2 | 私と建築             | 6  |
|                                     | さようなら駿河台1号館                         | 4 | 第32回建築学生海外研修旅行報告 | 8  |
|                                     | 産業メッセ in MAKUHARI 体験記               | 5 | 卒業研究ガイド          | 13 |
|                                     |                                     |   | 教室ぶろむなード         | 24 |