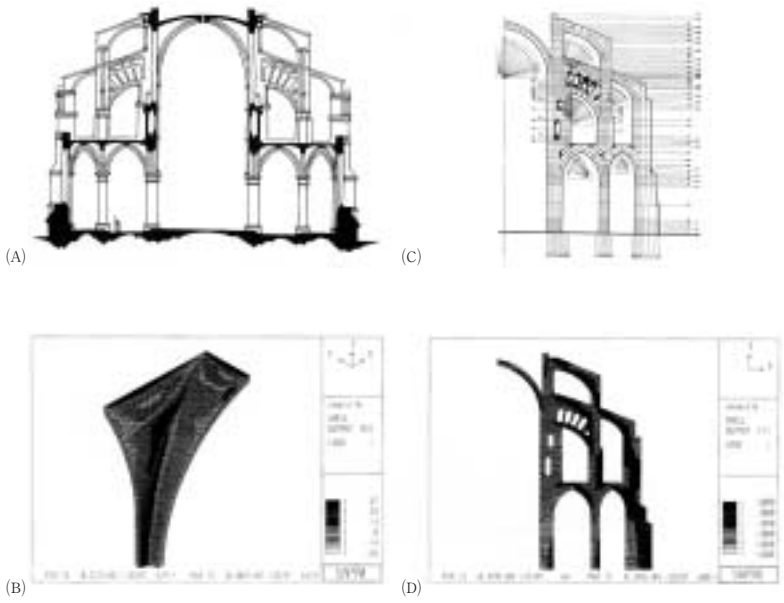
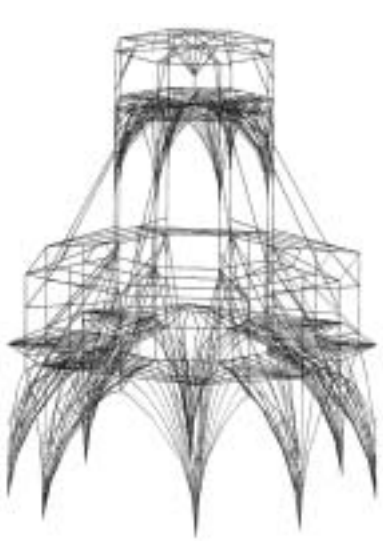
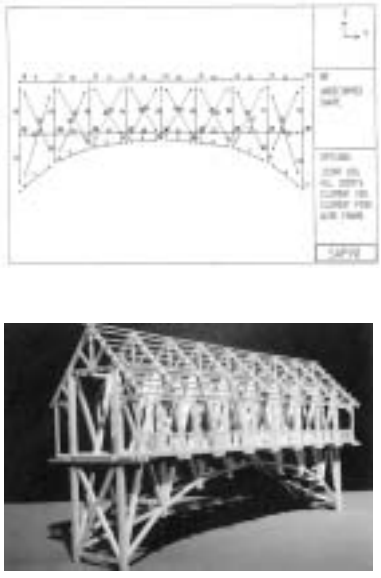
SYUNKEN
駿建
1998.7 Vol.26 No.2 夏期号
日本大学理工学部 建築学科
短期大学部 建設学科建築コース



Student project: Analysis of Chartres, Maurya McClintock, 1993: (A) section, (B) stress contours in vault, (C) finite element mesh, (D) stress contours in buttresses.



Student project: Analysis of Ely Cathedral lantern, Linus Harth, 1992



Student project: Covered bridge, Admasu Tegegne, 1990

U. C. Berkeleyにおける建築構造教育の試みを紹介します。Berkeleyでは，低学年からコンピュータによる応力解析と手計算による応力解析とを併用して力学を理解し，高学年では，それらを古典建築物や設計課題へ適用し，その応用力を養っているということです。

最近は，「Mathematicaが学生時代に存在していれば，もっと数学センスが磨かれていたのに……」と愚痴をこぼす研究者が多いと聞きますが，こんなカリキュラムが実現できれば，構造センスに長けた学生が増えるんじゃないでしょうか？

（助手・森泉和人）

私の関わった４つの建築について

建設途中，周辺には典型的な住宅が並ぶ

1
YAMADA HOUSE
1996.4～1997.6

本杉先生の同級生であるＹさんから，住宅の設計を依頼されました。東京と長野に工場を持つＹさんは，東京の自宅と長野のホテルを往復する毎日を送っています。そこで，新しく長野の生活の拠点となる住宅をつくることになりました。それは，Ｙさんが週の半分を暮らすためだけの，ちょっと特殊な住宅です。本杉先生を中心として，本杉，高宮両研究室の学生によって設計は進められ，様々な案の図面と模型がつくられてゆきました。実際に建つ住宅を考えることは，彼らにとっては初めての経験です。現実的な条件が与えられ，そこに実際に住むＹさんとの話し合いが何度も行われました。こうして考え出された，いくつもの案は，ただ1つの案にまとめられてゆきます。敷地は，川に面して南側に開けており，周辺には典型的な住宅地が広がっています。この環境を最大限に生かすために，川へ向かって開放した，細長い住宅が考え出されました。それから，実際に工事を行うための詳細な設計が，本杉研究室の石井雅也君，平林みかさんによって進められてゆきます。彼らはまた，図面と実際の工事を整合させるために，何度も長野へと足を運びました。こうして完成した住宅は，Ｙさんの生活をそのまま表現するものとなっています。バイクのための大きなガレージ，外部となる土間，見晴らしのよいテラス，大勢の友人が集まるためのガラス窓に囲まれた板間，Ｙさんが日常的に使う吹抜のある室，2階の室。それらが連続しています。

完成，手前からガレージ，土間，板間，室と並ぶ（撮影：櫻井成行）

夏の敷地，田園風景が広がる，冬は大雪に

2
平田町タウンセンター設計競技優秀案
1996.7～12

山形県の平田町で，医療施設と文化施設を複合したタウンセンターの公開設計競技が行われました。公開設計競技では，多くの建築家から設計案を募り，選ばれた最も優秀な案が実際に建設されます。これに，高宮先生を中心とした，本杉先生，高宮，本杉両研究室の学生によるチームが参加しました。平田町より取り寄せた，設計の条件を示す応募要項の内容を，詳細に読み解くことから作業は始まります。高宮先生と共に平田町にも行き，炎天下の中，実際の敷地の前で，そこに建つべき建築の姿を想像しました。同時に，町の中を歩き回り，周辺の環境についても考えてゆきます。そのことは，建築を設計する上で，大変重要な作業となります。山形から戻り，大学での徹夜続きの作業によって，様々な案がつくられてゆきました。最終的に応募した案は，平田という田舎町に，ガラスの廊下で囲い込んだ都市的な中庭をつくり出すものでした。その中庭は，地下を通る斜路によって外部と結ばれ，普段は駐車場に，時にはイベントスペースへと反転します。この案は，282案の中から選ばれた7案の1つとなり，平田町の町民に対して説明を行うことになりました。再び山形へと向かい，平田町の公民館にて，高宮先生による発表と，審査員との質疑応答が行われました。結果は，惜しくも2等となり，残念ながら建設への夢は絶たれましたが，学生にとっては，多くの建築家と競い合う貴重な経験となりました。

模型，斜路から入る中庭，連続するガラスのガレリア（撮影：永石秀彦）

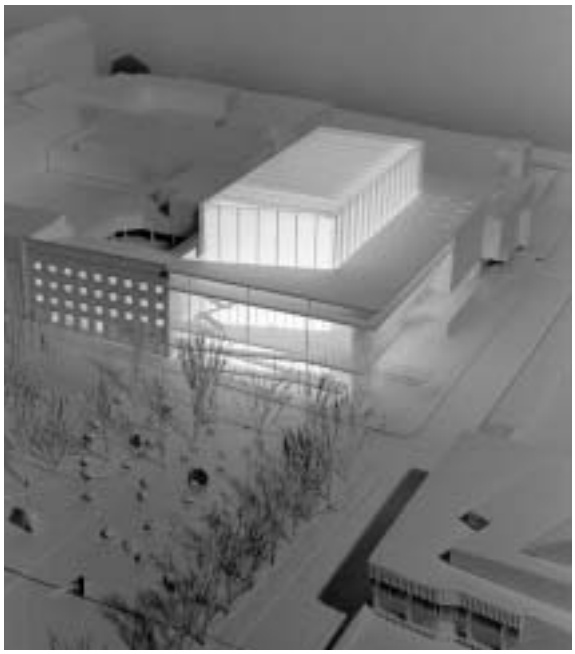
3

ユヴァスキュラ音楽＆美術センター設計競技応募案

1997.5～9

大量につくられた模型の山

北欧のフィンランドで，アルヴァ・アアルトという建築家の生誕100周年を記念して，アアルトの作品（下の写真の左側の建物）に隣接する敷地に，音楽ホールと美術館の複合施設をつくる公開国際設計競技が行われました。これに，高宮先生を中心とした，高宮研究室の学生によるチームが参加しました。ユヴァスキュラ市から取り寄せた応募要項は，フィンランド語と英語によるものであり，それを翻訳することから作業が始まります。また，実際には訪れることのできなかった敷地を，写真と模型とで考えてゆかなければなりませんでした。そのような制約の中，夏休みを返上した作業によって考え出された様々な案は，全て模型化され，決定案が決まるまで，大量の模型がつくられることになりました。応募した案は，音楽ホールを中心に配置し，それを半透明なガラスで囲い込み，象徴的な吹抜をもつ内部空間をつくり出しています。世界中から359案が集まりました。しかし，結果は残念ながら落選でした。



模型，夜になると光が灯る，シンボルとしてのガラスのボリューム

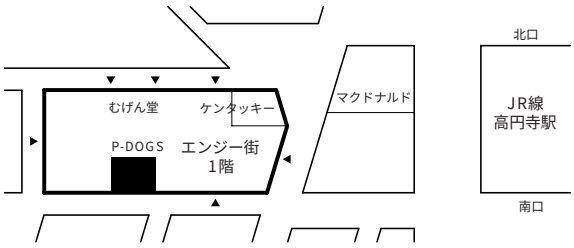
4

P-DOGS SHOP

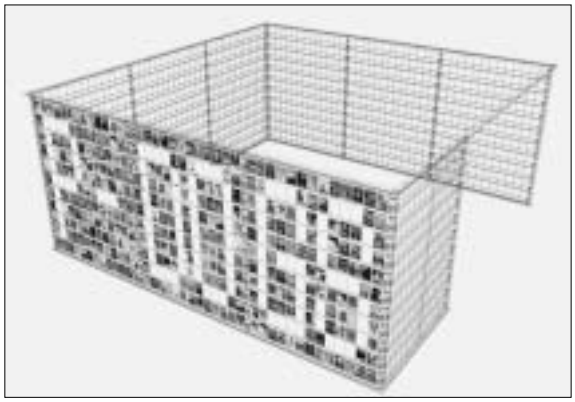
1998.1～5

組立，構造体となるガラス（撮影：木田勝久）

ある偶然から，ポストカードショップのインテリアの設計を依頼されました。構造家のアラン・バーデンさん（関東学院大学助教授），高宮研究室の菅野二美さんと共に設計を行いました。場所は，JR線高円寺駅高架下の古びたビルの中です。そこにスクリーン状の家具を置くことで，廊下，店，事務スペースを分割しています。このカードを展示するためのスクリーンは，ガラスを構造体として用いることで，両面からカードを見ることのできる，透明なオブジェとなっています。パーツ化されたガラスやアクリルは，多くの学生達の協力を得て，数時間で組み立てられました。小さな店ではありますが，インテリアとも家具とも建築とも呼べる，実験的な作品となっています。すでに店はオープンしておりますが，ここでは完成した写真は載せずに，CGによるパースと共に，案内のための地図を示します。



建築は，写真で見るだけではなく，実際に体験することが重要です。一度，実際に高円寺へ行って，この空間を体験してみて下さい。



CG，ポストカードによって壁がつくられる（CG：Zy and Partners）

ベトナムでの文化遺産修復

重枝　豊

今年３月，ようやくベトナムで一つの文化遺産の修復を終えた。２月にユネスコに対して報告を行い，３月には現場のあるフエと首都ハノイで修復完了報告会を開催した。論客の多いベトナム側研究者から，想像を超える高い評価をいただいた。さらに，日本人として初めてベトナム政府文化大臣賞を授与された。

修復を手がけた現場は，ベトナム中部都市フエにある。明命陵という陵墓の中にある建物の一つで，右従祀という。19世紀初頭にフエに首都を定めた阮朝時代の文化遺産で，ユネスコの世界遺産に登録されている。

修復事業は，ベトナム政府諸機関，フエ遺跡保存センターの協力を得て，新しい形での「日越共同事業」を行った。職人，研究者の費用はベトナム側が，日本人の費用，修復に関する材料費は日本側で分担した。本格的な研究を伴う修復であることから，両者で資金を分担することで，ベトナム側の事業への積極的な参加を望んだためである。

右従祀は40坪ほどの木造平屋建て，瓦葺きの小規模建築である。しかし，この現場にかかわってきた職人と研究スタッフにとっては，決して小さなプロジェクトではなかった。私はこの修復をあえて，「研究修復」と名付けたが，ベトナムの文化遺産からさまざまな事実を科学的に学ぶ最初の学校を開設したつもりでいる。

思い返せば，一本一本の柱や梁，屋根の装飾など，さまざまな個所に思い出がある。この学校では職人も技術者も，そしてベトナム人も日本人も，同じ教室の中で学んだ。参加者全員が生徒であり，全員が先生だった。しかし，私たちの最も偉大な教師は，その対象となった「右従祀」そのものであり，明命帝陵にある他の碑亭，崇恩殿，明楼などの建物だったのである。

実際に事業を始めてみると，研究の手法や修復技術についても，自分が正しいと信じていた知識や情報が，実際には役立たないこともあった。かえって情報の少ない現地の職人が知恵を出してくれたりもした。自分自身の持っていた知識や情報を一から咀嚼し直して，再構築することが必要だったのである。

ベトナムの文化遺産修復に関する社会制度はまだ形成途上にあり，問題も多い。しかし，私は「ベトナムの文化遺産はベトナムの人々の力で守る」という原則を貫き通した。これまで外国からの資金によって修復を続けていたベトナムでは，最初は誰も私の意見を理解してくれなかった。ところが，修復完了報告会では，報告を行ったベトナム人全員が「ベトナムの文化財は自分たちで守る」と明言し，複数の新聞が私の意見を採り上げてくれた。

修復が最終段階に入った頃には，ベトナムの職人の記憶の中にある技術や思想などを，ベトナム人研究者と一緒に引き出したいと感じるようになった。ベトナム側にいま急いで教えなければならない技術はない。かえって，われわれが学ぶことばかりである。これまで培われてきたベトナムの技術体系や建築思想に存在していないものを教えても根付かないし，本来の意味が変質してしまうからである。

文化遺産修復は一人ではできない。現場のベトナム人の心を解きほぐしてくれたのは，日本大学卒業，または在学中のボランティア・スタッフであった。これが私にとっての遺産である。福岡で事務所を経営しているＹさん，設計事務所を長期休暇をとって参加してくれたＫさん，研究室大学院生だったＨくん，学部生のＯさんたちが誠心誠意ベトナム側と接してくれたことが，修復を成功裏に終わらせる結果を生んだのだろう。着工式，竣工式に現地でお茶会を開いてくれた茶匠の鈴木都留蔵先生の奥様も本学建築学科の出身であった。

ベトナムは魅力的である。

ベトナムのことを考えると，心がときめいてしまう。つらい仕事で投げ出したくなることもしばしばだが，大学が休暇になればきっと，ベトナムの友人たちと再会を果たしているだろう。この原稿を書きながら，現場で熱っぽく語っている自分の姿が目に浮かんでしまった。

（助手）

■筆者略歴
重枝　豊(しげえだ ゆたか)
1954年　山口県に生まれる
1979年　日本大学理工学部建築学科卒業
1982年　同　大学院博士課程前期修了
1985年　同　大学院博士課程後期単位取得退学
1996年　同　建築学科助手

①

山をくずすリアリティー

熊倉洋介

今年も何個所かで，卒業設計の講評会に参加させてもらいました。その際に感じたことですが，以前は気にならなかったのに，この頃どうも気になってしまうことがあります。それは，学生ってのはリアリティーに対する意識が希薄なんだなあ，ということです。私が言うリアリティーとは，実際に建てられそうだという意味での実現可能性のことではなくて，テーマとその回答に対して，なるほど，と納得できる説得力のようなものです。別の言い方をすれば，そう考えずにはいられない切実さがあるか，といった意味でのリアリティーです。

子どもの頃聞いた昔話なのでディテールはうろ覚えなのですが，確か「半日村」という題名だったと思います。その村の南側に山があるため，村には半日しか陽があたりません。そのために作物も他の村のようには収穫できず，村人は貧しく元気がありませんでした。ある日，その村のひとりの若者が山のてっぺんに登り，一抱えの土を削って山を下り，村のはずれにある淵にその土を捨てました。そしてまた山に登り，土を削って淵に捨て……。そうして長い長い月日が流れた後，半日村は一日中陽のあたる健やかな村になったということです。

たった一人の人間が山をくずして淵を埋め立てられるものか，という件に関していえば，実際にはそんなことは無理だと言うしかないでしょう。その意味ではリアリティーのないお話です。しかし，そこに困った山があって，これをどかすために少しずつ土を削るという行為にはある切実さがあります。何でそんなことしているの，と問いかけた人にわけを話せば，へえ，なるほどね，まあ，無理だろうけど，というでしょう。私が言うリアリティーはこの「無理だろうけど」という可能／不可能の問題ではなく，「へえ，なるほどね」という，人を納得させる切実さのことなのです。

私が見た卒業設計には，今日的な問題がテーマに掲げられながらも，それに対してなるほどと思わせる提案をしている作品が少なかったように思います。奇抜な形態や感心するようなCGには事欠きませんが。これから卒業設計をやる学生諸君，デザインやプレゼンテーションもおろそかにすべきではありませんが，まずは自分の身の回りの切実な問題に目を向けて，リアリティーのある提案をしてください。　　（短期大学部非常勤講師）

■筆者略歴
熊倉洋介（くまくら ようすけ）
一級建築士／工学博士
1962年　新潟県生まれ
1986年　東京都立大学建築学科卒業
1988年　東京都立大学大学院修士課程修了
1990年　ペンシルヴェニア大学客員研究員
1993年　東京都立大学大学院博士課程修了
1994年　熊倉洋介建築設計事務所設立
1995年　みかんぐみを共同設立

①みかんぐみ事務所にて
②③④
いずれも，「双系の家」

②

③

④

平成９年度各賞受賞論文・作品概要紹介

■齋藤賞

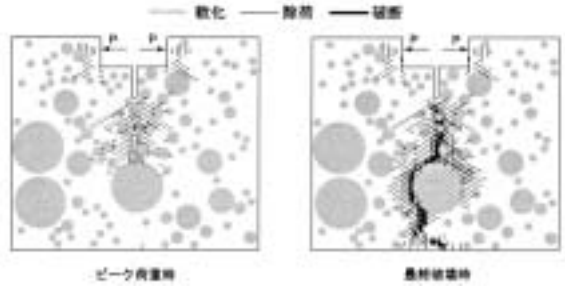
コンクリートの“ミクロ―マクロ”破壊挙動解析

須賀啓晶（入江三宅設計事務所）

指導：白井伸明教授

コンクリート材料に対する多くの理論的・半理論的力学モデルが開発され，それらの成果は，今日のRC構造物の設計法を確立するのに大きく貢献してきた。しかし，材料および部材実験にみられる強度の寸法効果，形状依存性問題等，未だ十分に明らかにされていない問題も多く，これらを理論的に説明するには，破壊進行領域と呼ばれる目に見えない微細なひび割れ挙動をモデル化できる構造解析法を開発することが急務であった。一方，近年の計算機能力の向上に伴い，コンクリート材料をモルタルおよび骨材レベルからモデル化する微視構造解析モデルによる破壊シミュレーションは現実のものとなってきており，ミクロ―マクロ破壊挙動の把握や繊維補強コンクリートといった新材料の開発に役立てることが期待されている。

本研究では，“粒子モデル”と呼ばれる微視構造解析モデルに注目し，本モデルをセメント系材料の破壊現象を説明できる力学モデルへと拡張することを目的としている。本論文では，まず，モルタルおよび骨材からなるコンクリートの複相構造を模擬する２次元粒子モデルの定式化について述べ，次に，コンクリート試験体の破壊シミュレーションを行った。提案モデルは，骨材粒径の違いがコンクリート全体の応答に及ぼす影響や寸法効果現象についても良好にシミュレートし，モデルの有用性を示した。



コンクリートCT試験体の破壊解析例

■齋藤賞

人間の行動別に見た住宅床のかたさ感覚評価に関する研究

矢後佐和子（大成建設）

指導：木村　翔教授，井上勝夫助教授

住宅床において靴を脱いで生活し，床の上に直接座る日本の生活スタイルでは，床にさまざまな性能が要求される。一方，現在，日本の住宅では多種多様な床仕上げ材が用いられている。また，同一の床仕上げ材の中でも，直張木質フローリング床のように軽量床衝撃音遮断性能を高める必要性から，木の床としては‘やわらかすぎる’床が開発され，素材本来の弾性を消失したものも出回っている。このような状況の中で床材を選択する手段として，デザイン面，経済性，施工性，遮音性，衛生面などが挙げられているが，床材の弾性に対する人間の感覚面からみた快適性は考慮されていない場合が多い。

本研究は，人の感覚から住宅床の‘かたさ’を評価し，人間が快適に感じる床弾性を明らかにすることにより，住宅の床材に対する判断基準を与えることを目的としている。住宅床上での基本的な動作に着目し，各動作時の住宅床の快適性を感覚評価実験により把握するとともに，「かたさ感覚」を表す物理評価値の提案を試みた。

その結果，人間の基本的な動作〈歩行〉〈立位〉〈座位〉時における住宅床に対する「かたさ感覚」や「好ましさ」についての心理尺度構成値を得ることができた。また，木質系床材に対し〈歩行〉〈立位〉時の「かたさ感覚」を表す物理指標値が選択され，「適正尺度」の推定が可能であることが明らかになり，今後，住宅床の設計にあたり，人間の感覚を考慮する場合，有効に利用され得ることが示唆された。

■駿建賞

防災活動拠点としての世田谷区行政文化ゾーンの設計

小野　真（Zy and Partners）

指導：高宮真介教授，佐藤慎也助手

官公庁施設の多くは，災害時にさまざまな防災機能を果たす防災活動拠点としての役割が期待されている。しかし，先の阪神・淡路大震災では，官公庁施設も多くの被害を受け，防災活動等に重大な支障が生じた。構造体に被害がない場合でも，通信・電源設備の被害，ライフラインの途絶により，防災機能が発揮できなかった事例も数多くあった。今後の官公庁施設の整備にあたっては，この教訓を踏まえ，より広い視点から防災機能の向上を図る必要がある。

本計画は，前川國男の設計による世田谷区庁舎を中心とする世田谷区の行政文化ゾーンを，災害時において防災活動拠点への転用を可能とする施設として提案するものである。日常の利便性，経済性，効率などを優先し，空間や設備のゆとりや冗長性を無駄なものとして考えるならば，防災時を想定した建築計画と，平常時の建築計画は相容れない。しかし，耐震設計と長寿命設計（長寿命化を目指すほど大きな地震を想定しなければならない），災害時の機能変換の容易さと空間的ゆとり，災害時の機能維持と自然エネルギー利用等の共通点に着目し，災害時と平常時の建築計画に接点を見出すことで，防災活動拠点としての性能の向上と，長寿命設計，事務スペースの確保，省エネルギー化といった，現在，世田谷区行政文化ゾーンに求められている条件との合致を図る。

■駿建賞

近代銀行建築の機能転用に関する研究

銀行室を中心とした転用保存の事例研究を通して

中村光恵（新建築社）

指導：若色峰郎教授，渡辺富雄助手

この研究を始めるきっかけとなったのは，Ｍ１の夏に行った研修旅行でカルロ・スカルパ設計のカスティロ・ヴェッキオ・ミュージアム（イタリア・ヴェローナ）を見たことだった。それは，古いお城がその雰囲気を残しつつ静かな美術館に生まれ変わっているもので，古くも新しくもない不思議な魅力をもった空間には，新しいものには決してもち得ない空気が流れていた。新しい建築が次々に生まれる今日，取り壊しを免れた近代建築だけが，あのとき感じた不思議な魅力をもっているように感じる。それは，その建築が背負ってきた歴史の重みが少なからず影響しており，なかでも近代銀行建築は近代化と日本独自のデザインを試行錯誤した当時の建築家の思想を色濃く反映しているといえる。

古い建築に対して横暴をきわめたバブルの時代が過ぎ，「保存」にやっと目が向けられるようになった最近でも，その保存とは建築の外皮的な部分にとどまり，本来建築の本質ともいえる内部空間にはなかなか目が向けられない。

この研究は，近代銀行建築のもつ建築計画の特徴（特に内部空間）に着目し，それが転用保存の際にどのように活かされているか，または問題を引き起こしているかを調査したものである。この研究を進めるにあたり，地域に定着する建築が人びとに大切にされていることを改めて知り，保存の本質について見直すことの必要性を感じた。

■駿建賞

明治初期における教育施設の研究

新川亮馬（久米設計）

指導：関沢勝一教授

明治初期の近代教育導入時において，フランスの理想主義的教育制度の影響を受け，高次な理想を掲げた近代教育制度「学制」が布告された。しかし，「学制」（明治５年）は経験的妥当性の欠如，自由民権運動の潮流のなかで廃止され，アメリカの実利主義的教育制度の影響を受けた教育制度である「教育令」（明治12年）へと転換される。一方で，「学制」を受け近代教育に即した小学校建築の理想像を提示した「文部省制定小学校建設図」にあっては，平面の形式性に重心を置いたのみで，具体的な学習空間に関する提案がなされず，小学校建築への具現化には至らなかった。

『学校通論』は，教育制度がフランスからアメリカの影響へと転換される過渡期に，アメリカからいち早く紹介された教育関係書で，当時の形式論的な小学校建築指標の趨勢をプラグマティックなものへと転換させる役割を担った。

『学校通論』の内容について「地所計画」「学校家屋」「教場内の構成」といった学校建設の際の計画条件について詳細に言及されていることは，昭和31年４月の『学校施設改訂基準案の解説』（文部省管理局教育施設部）に記述されている明治13年から昭和29年までの小学校計画条件が，「校地」「校舎」「教室」といった諸条件に分類され言及していることからみて，『学校通論』に記述される建築内容の原型が，後の小学校建設の際，参考とされる小学校建築の計画条件の骨格であることを

裏付ける。

■駿建賞

仮想音源分布の異なる舞台音場における ソロ演奏者の主観評価に関する研究

廣瀬大輔（日東紡音響エンジニアリング）

指導：木村　翔教授

舞台上の演奏者は，演奏音や客席側への音の伝わり方などを把握するために，さまざまな演奏の手応えを必要としているが，どのホールでも演奏者にとって望ましい手応えが得られるわけではない。これまでにも演奏者が好む音響条件に着目した研究がなされているが，舞台上の音響効果と演奏者の主観評価との対応については未知の部分が多い。

そこで本研究では，舞台上の音響効果に関して舞台反射音と前方反射音の二つに分けて考え，それぞれの音響効果が演奏者の主観評価に与える影響について検討した。舞台反射音は，側方反射音，後方反射音，天井反射音とし，各方向から到来する反射音の遅れ時間とレベルの違いに着目し，演奏者による主観評価実験を行った。その結果，側方反射音は舞台上の主要な響きを返すことから，舞台幅を一般的なホールの平均的な寸法の16mから大きく変化させた場合，舞台音場の響きの量に対する印象が大きく変化して，主観評価が低くなることがわかった。また，天井反射音が側方反射音より遅れて到来する天井の高い舞台空間では，演奏者は“演奏のしやすさ”につながるレスポンスを得られる可能性が示された。前方反射音は，演奏者が客席に届いているような感覚を演奏者に与えるが，響きの量だけでなく前方反射音の到来時間の影響も受けており，そのような感覚は演奏の助けとなることがわかった。

■駿構賞

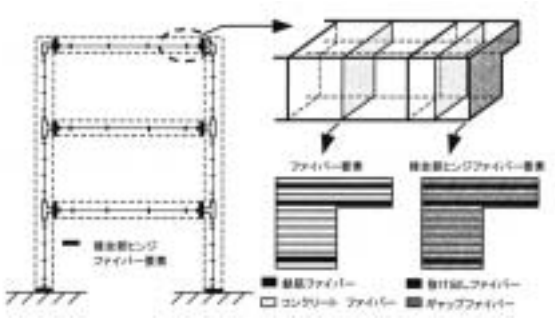
ファイバー法を用いた非線形地震応答解析によるRC造骨組建物の損傷評価

田島徹也（東洋エンジニアリング）

指導：白井伸明教授

兵庫県南部地震では，多くの建築・土木構造物が被災したことから，これまでの使用規定型設計手法の反省を踏まえ，より明確に構造物の目標性能を規定する設計法を検討する動きが活発になっている。RC建物についても幾つかの提案がなされてきているが，その多くは単純な応答解析モデルによる計算結果にも基づいて導かれた構造性能評価法であり，さらに，RC構造物に特有の，繰り返し載荷による劣化挙動を考慮していないため，実現象との対応はまだ不透明な点が多い。

本研究では，まず，接合部からの主筋の抜き出し挙動を考慮した，ファイバーモデルに基づく精密なRC骨組応答解析モデルを定式化し，梁降伏先行型実大３層RC骨組の振動台試験の解析を通じて応答解析モデルの妥当性を確認した。次に，最大応答変形量から定義される損傷および繰返し載荷による劣化の両者を考慮した，部材レベルの損傷解析法の定式化を行った。提案した損傷解析法による損傷評価指標は，実験で観察されたひび割れ状況とよく対応し，特に，塑性率といった骨組の最大応答変形のみから損傷を評価する場合，RC骨組の損傷程度を危険側に評価する可能性があることを，損傷指標の時刻歴から明らかにした。



骨組応答解析モデルの離散化

■駿構賞

弾塑性ダンパーと粘性ダンパーを併用した制震構造物の性能設計法に関する研究

江原栄次（川田工業）

指導：石丸辰治教授

一般のパッシブ型制震構造物は，動吸振器の形式であろうと，粘性型，弾塑性型ダンパーのようなエネルギー吸収タイプであろうと，最終的にはどのような入力に対してどのような効果があるのか明確に表す必要がある。しかしながら，系の動特性を把握することは難しく，今のところ時刻歴応答解析により応答の低減効果を探っているのが現状であり，それぞれの動特性を認知した上で構造計画を樹立するという段階には至っていない。

本研究ではこうした現状から，粘性ダンパーあるいは弾塑性ダンパーの動特性の根本は「位相制御」にあるという認識に立ち，等価線形系の「複素固有値問題」を構成，等価系の各次モード座標の組み合わせにより応答の

評価を試みている。その結果，粘性ダンパーと弾塑性ダンパーを併用するような制震構造物に対しても各次モードの性能を把握し，モードの重ね合わせにより系の最大応答を高い精度で推定できることを示した。

制震構造物の性能をモードごとに判断できることが示せたということで，性能設計法のひとつの手法がほぼ確立できたものといえよう。

■桜建賞

商業空間の音環境に関する実態把握のための基礎的研究

小川美奈（千葉ミサワホーム）・**重川佳子**（穴吹工務店）
鈴木隆一郎（タカラスタンダード）
指導：木村　翔教授，荘　美知子非常勤講師

各種商業空間は，幅広い世代の人々によってさまざまな目的で利用されており，不特定の多くの人々が日常，意識的・無意識的にそれらの音環境に曝されているといっても過言ではない。しかしながら，個々の商業空間ごとの音環境については，必ずしも適切なデザインがなされているとは言えず，これまでのところ明確な評価手法が確立されていない。

本研究では，特に「利用者」という立場から，現状の各種商業空間の音環境について，実際にどのように接し，評価しているのか，アンケート調査を行い，各種商業空間の音環境に対する利用者の意識の実態を把握するとともに，実際の音環境の測定を実施して，これらの空間に要求される音環境の特徴や問題点について整理した。

その結果，商業空間の音環境をイメージの面から考察すると，いくつかの主要な因子で分類でき，また，利用者に共通した経験的評価から，商業空間の音環境の良し悪しを左右する潜在的要因が導き出された。さらに，各種商業空間における個人暴露量L_{eq}の実測結果と「音の大きさ」に関する経験的評価がかなりよい対応を示し，「音が大きすぎる」といった商業空間における音環境問題を調整していく上で，個人暴露量としてのL_{eq}が妥当な評価指標となることが示唆された。

■桜建賞

東北タイ・クメール建築の設計基準に関する一考察
ピマーイ遺跡の計画手法について

野中智子（野村ホーム）
指導：片桐正夫教授，重枝　豊助手

ピマーイ遺跡は，東北タイのアンコール・ワットと呼ばれ，クメール建築の最高峰の一つに数えられる。私は大規模なクメール建築の造営にあたっては設計基準が存在したと考えた。しかし，当時の技術は失われ，また造営時の資料はほとんど残っていない。本研究は，現存する遺跡の資料から造営時の設計基準を解明するのが目的であった。

研究方法としては，インドの古典的建築書「シルパシャーストラ」の中で最も詳細で項目的に充実した代表的建築書「マーナサーラ」の設計理念を資料として用いた。

「マーナサーラ」による設計方法を要約すると，平面，立面，配置ともに共通して次の３点がある。①全体規模が，全体の比例を考慮しつつ，主に実長で決定されること。②全体規模の等分割，比例配分で，各部位の寸法が決定されること。③各部位内の細部寸法は，その部位内での等分割，比例配分で決定されること。

以上を用いて，寺院の廻廊内の敷地を廻廊の幅：長さの比で（東西および南北それぞれの廻廊の中心軸間の距離の比率をもとに）等分割し検討した。その結果，廻廊内の各建物は一定のグリッド上にのってくることを証明した。本研究は，1997年10月28日～11月28日に行ったカンボジアでの現地調査をもとにまとめたものである。

■桜建賞

ゴム球支承を用いた対震構造システムに関する基礎的研究

魚津忠弘（日本大学大学院）・**大庭　章**（日本大学大学院）
指導：石丸辰治教授，新谷隆弘助手

1995年の阪神淡路大震災以降，建物に高い対震安全性が要求されていることはいうまでもない。本論では，積層ゴムに代わる免震デバイスとして，ゴム球を用いた簡便で経済的な支承を提案した。ゴム球支承として用いる主な利点は以下の通りである。

１．木造を含む軽量建物の免震を実現（長周期化）できる
２．支承とダンパーの一体化による高い経済性
３．風に対するトリガ効果
４．鉛直方向荷重の安定した支持
５．施工が容易で，高い施工精度を要求されない

これらに関する構造性能検証実験として，直径60mmで材質や硬さの異なる６種類のゴム球に対して，クリープ実験，鉛直方向静的載荷実験，水平方向動的転動実験を行った。

クリープ試験や鉛直方向載荷実験の結果からは，鉛直方向の長期荷重を安定して支持できる性能を有していることが確認できた。

動的転動実験の結果からは，低い面圧下でも水平方向の荷重に対して，トリガ効果とエネルギー吸収効果を伴った免震支承として好ましい性能を発揮することがわかった。

以上の実験的研究により，従来は免震化が困難であるといわれていた木造建物を含む軽量構造物でも，免震構造を適用できる可能性を開いた。ただし，本研究は基本的な性能の検討をしたものであり，実用化に際しては，経年変化による性能変化に関する検討や，免震層に発生する過大な変形の防止対策の開発などが必要である。

■桜建賞

MJGシステムの適用性に関する基礎的研究

複層ガラス及び屋根架構への適用性について

落井可奈子（イチケン）**・中原英子**（日本大学大学院）
山川慶二郎（日本大学大学院）
指導：斎藤公男教授，岡田　章助手

現代の建築では，「内外空間のつながり」が再評価される傾向がみられる。例えば，ガラスのもつ軽快感や透明感を積極的に表現した建築が数多くみられるようになったことも，この動向と捉えることができよう。このような「透明建築」をキーワードとする建築デザインの潮流を背景として，ガラス支持システムの開発と実施が積極的に進められている。

本研究で対象とするMJG構法は，ガラスに孔をあけずにプレートで挟み込むことによって支持するものであり，孔あけに伴う強度低下を回避できるだけでなく，優れた変形追随性能（面内・面外）や容易な施工性をもっている。このような特徴から，従来の点支持構法で用いられている合わせガラスだけでなく，複層ガラスなどの厚みのあるガラスへの適用や，ファサードだけでなく屋根架構への適用も期待されている。

本論では，MJGの複層ガラスの適用性に関して，荷重伝達メカニズムについて実験と解析の両面から検討を加えるとともに，ガラスルーフへの適用性とMJGシステムの可能性について実構造物を通して論じた。

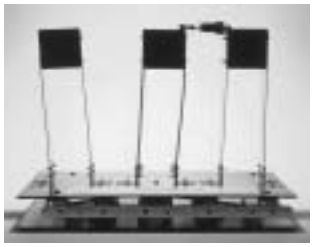
■桜建賞

Square-Box

既存建物改修の可能性

大杉彩夏（日本大学大学院）
指導：石丸辰治教授，曽我部昌史非常勤講師

・設計趣旨



現在，耐震補強と聞くと，ブレースを増やすようなイメージが強い。そのような方法が有益とは限らず，今後，何十年も使用することを考えると，もっと居住性や意匠を併せた上での「改修」として考えられないのだろうか。

そこで，無理なく対地震性を高め，かつ，その他意匠や設備の計画等とも引き立てあうような改修方法を……と考えてみた。

ここでは，既存建物の制震改修の一例として隣接する二つの建物の頂部を連結し，地震動による水平振動の低減を目的としたモデルを提案，その解析結果から動特性について比較，検討を行った。

■桜建賞

「みち」と「道」

お茶の水駅改築計画

佐藤崇文（日本大学大学院）
指導：高宮真介教授，安達俊夫助教授

・設計趣旨

現在のJRお茶の水駅は1932年鉄道省伊藤滋氏により設計され，その設計理念は機能主義を前面に出し，最低限の機能によって成立し，迅速な動線処理を目的とした。結果，駅を「道路」的にとらえている。この「道路」的とは，道路＝「みち」は単なる都市基盤の一つにすぎないということである。しかし，「みち」とは本来的に都市に存続し，決して都市の補助的なものでなく，まちや都市に人間臭さや賑わいと活気をもたらす多様な生活空間ではないのか。都心における駅には施設が輻輳し，駅が駅舎だけでなくなってきている。駅舎の設計競技においても，奇をてらった話題集めに終始し，駅舎が駅であるための本質が軽視されてはいないかという危惧感をもった。駅が本来もつシンボル性は消え，街の玄関としての求心力を失ってしまった。

本計画において，都市内における「みち」空間本来の意義を再認識し，都市における駅舎としての在り方を提案したい。

今回の卒業制作は，私自身が建築を学び始めた頃から，常に疑問に感じていた「みち」空間というものを，設計をとおし，形として明確にしたかったが，自身の作品を振り返ると言葉に頼る面が多く，全体を通して甘かったと反省しています。

■桜建賞

子供の育つ場所

地域に広がる小学校

神浦泰子（現 理工学部建築学科３年）

指導：小石川正男短大助教授

・設計趣旨

戦後の学校建築は，復興期，高度成長期をとおして一貫した量的整備に追われ，教育空間としての質の獲得が常に後手にまわってきた。一方で，少子化，教育理念の変化，メディア環境の発達などの社会条件の変容により，既存の校舎では来るべき諸問題に対応しきれなくなっている。

近年では，従来の学級制度における30～40人の学級学習から，オープンスクール，３～４人の少人数でのグループ学習，子供一人ひとりの能力に合わせて行う個別指導への移行もみられ，子供たちの育て方も見直されてきている。

子供にとって，小学校というものは，生まれてはじめて出会う社会だろう。だが，子供たちの育つ場所は，小学校だけに限られるわけではない。地域全体で子供を育てるということが，これからますます必要になっていくのではないか。

私の出身地でもある広島では，アストラムラインという，市内乗り入れの新たな交通機関が開通した。このアストラムライン沿線で目下開発中の西風市ニュータウンに着目し，地域に開かれた分散型配置の小学校建築を提案する。

時代の流れとともに，人々の意識が建築や街をつくり出し，そうしてつくり出された建築や街が，都市の活気や雰囲気を醸し出していく。こうした営みが積み重ねられ，人々の意識ははじめて街と共鳴しはじめるのである。

■桜建賞

果樹郷

有賀　香（現 理工学部海洋建築工学科３年）

指導：吉野泰子短大助教授

・設計趣旨

貴方には“特別な場所”がありますか？

自分が生まれ育った“故郷”が好きですか？

己の心を豊かにしてくれる場所は，意外と身近にあるようです。

ここ，茨城県千代田町の沿道では，町特有の自然・文化・歴史が展開されているにもかかわらず，道路整備網の進展により，ドライバーの多くは素通りしているのが現状である。本作品は，町を愛する人々との心のふれあい，風土に根ざした生活，郷土料理にみられる情感等，地域交流センターの拠点として，「果実・花卉・農畜産物・工芸品販売」，「体験実習」，「情報発信」を機軸とし，地域振興に向けた誘客に期待感を馳せている。

果樹の町を強くアピールするため，随所に果実をモチーフとしたステンドグラスを配置し，建築実験（光・色）の授業成果を光彩空間として模型に反映し，インターネット情報を積極的に活用するなど，現実的で，即日

性のある設計を意図した。

21世紀を見据えた建築は，クリマアトラス等のマップを活用し，各土地に固有の気候を居住環境に生かすなど，環境工学的要素を随所に盛り込むことが前提となる。グループ設計「EARTH SWEET HOME」で学んだ環境保全へのアプローチを背景に，温熱・風向・光・緑・音・照明環境等のトータルバランスを考慮し，当該地域の住民参加を前提に，道路利用者と地域住民が共に創る賑わいの場を創出することにより，各人の“特別な場所”を見出すきっかけとなれば幸いである。

■奨励賞

ケーブル金物の設計法に関する基礎的研究

中間クランプ金物の把握力の実験と算定方式について

竹川正慶（西松建設）

指導：斎藤公男教授

近年わが国では，張弦梁構造やガラスファサードの支持構造等にみられるように，ケーブルを用いた建築物が増加する傾向にある。これは，ケーブル特有の性質（柔軟性，長尺性，高強度）が，構造合理性，施工法，構造表現の自由度等の向上に有効との社会的認知が確立された結果とも捉えられよう。

ケーブルを建築物に適用する際，ケーブル特有の性質や有利性を経済的に発揮させるためには，「中間クランプ接合」を用いることが有効である。この中間クランプ接合は，ケーブルの中間部に他の部材を接合する方式で，一本の長いケーブルをできるだけ切断しないで連続的に使用することを最大の特徴としている。

本論では，中間クランプ接合部に用いられる金物の設計の際の大きな因子である摩擦接合の把握性能，側圧がケーブル強度に及ぼす影響，滑りの発生がケーブルと構造システムに及ぼす影響について実験・解析的検討を行い，中間クランプ金物の設計法の提案を行い，かつケーブル金物の適正な安全率の設定の方法等について論じた。

■奨励賞

障害児交流教育を考慮した学校建築計画のあり方に関する研究

心身に障害がある児童とない児童との交流深度に影響を及ぼす要因分析

矢代瑞昌（横浜市総合リハビリテーションセンター）

指導：野村　歓教授，八藤後　猛助手

わが国においても徐々にノーマライゼーションの理念が浸透し，心身障害児・者が一般市民として活動できる環境が整備されつつある。しかし，交流教育においては，物理的側面から障害がある児童とない児童との交流が十分行えない場合もある。

したがって，本研究では東京都の肢体不自由学級の児童行動観察を行い，交流教育の実態を把握し，全国の肢体不自由学級に対するアンケート調査により交流の深さと内容（以下「交流深度」）に影響を及ぼす要因を明らかにすることを目的とする。さらに，建築的に配慮すべき項目を検討することを目的とする。さまざまな角度からの分析を行った結果，交流深度に影響を及ぼす要因は「移動に用いる道具類」「更衣に関する自立度」「段差の有無」であり，交流を考える上で重要な指標と考えられることがわかった。さらに，行動観察により児童を分類した結果，グループにより建築的に配慮すべき項目が異なり，共通点は，「段差を解消する」「移動に用いる道具類に配慮し，手すりを設置する」といった基本事項の他に，「各階に障害がある児童も使用できる便所を設ける」「児童が身体を休める場所や落ち着ける空間を設ける」「教室内や便所などの冷暖房設備に配慮」などであることが明らかになった。

今後，交流教育を行うにあたって，学校建築・設備を整えるとともに，児童一人ひとりにあった教育システムと教育の場が必要であると考える。

■奨励賞

参加型図書館

小学校の保存と再生

山田　徹（日本大学大学院）

指導：高宮真介教授，小嶋勝衛教授

・設計趣旨

21世紀を間近に迎えた現在において，人々の生活のなかにマルチメディアの存在が不可欠となり，人々はマルチメディアを通しさまざまな情報を獲得している。さらに時代が進むにつれて，マルチメディアはさらに多様化し，人々の生活に豊かさを与えるだろう。私は，このような高度情報化社会を背景として，新しい地域図書館の計画を行った。この地域図書館の計画で，私は四つの提案をした。

・地域・郷土的資料・書庫の保存：現在の図書館ネットワークの中で，地域独自の文化をメディアを通し，他図書館へ伝えることができる。

・受動的図書館から能動的図書館へ：地域資料を地域利用者から提供してもらうことにより，図書館に利用者が参加する形になる。

・地域・郷土的資料・書庫＋地域的活動の公開・利用：地域的資料とともに地域的活動をすることにより，書庫＋人のコミュニケーションを行う。
・小学校の空間のリサイクル・教育的援助：地域活動を小学校教育のプログラムに入れることにより，小学校教育の変換に貢献する。

■企画奨励賞

The Fusion　都市と公園の融合

高知市補完計画

岩松正剛（日本大学大学院）・**尾野　健**（積水ハウス）
指導：根上彰生助教授ほか

・設計趣旨

東京一極集中問題が顕在化して久しく，現在では全国で地方分権の動きが盛んである。しかし，各地方都市では都市機能の需要が満たされず，加えて多くの施設や機能が老朽化し，衰退傾向がみられるところもある。

地方都市の中で人口30万人を超える高知市は，平成10年４月から中核市へと移行し，さまざまな面で更なる飛躍が望まれている。都市機能に関しても例外でなく，高知駅を中心とした商業施設の乏しさや，人口の空洞化など多くの課題が残されており，早急な改善が求められている。

現在，高知駅周辺では高知駅の連続立体交差事業を中心に，駅周辺の大規模な土地区画整理事業，再開発事業が計画され，実現が目指されている。これに伴い，高知の新しい核として生まれ変わることが予想され，具体的な構想や計画が求められている。

そこで，本計画では都市と公園の融合という理念を根幹として，駅周辺に必要とされる施設を充足するとともに，駅周辺の豊かな環境や自然を取り込み，高知の玄関口としての新しい顔を創出し，さらに市全体の機能の補完を図れるよう構想している。

■駿建コンペティション業績賞

櫛田　直（KAJIMA DESIGN）
指導：若色峰郎教授，渡辺富雄助手

・受賞歴

1996年　新日本建築家協会（JIA）
「東京都学生卒業設計コンクール」佳作
日本建築士会連合会 平成８年度懸賞設計競技
「都市の中の新しい集住体」銀賞
日本建築学会設計競技
「空間のリサイクル」関東支部入選
第10回建築環境コンペティション
―建築と設備のトータルな調和をめざして―
「東京湾のエコシティ」学生賞
川鉄デザインコンペ
「STEEL WILL　鉄の可能性」入選
1997年　第32回東京建築士会建築設計競技
「21世紀の生涯学習の場」金賞

＊

コンペに勝つことは重要ではありません，負けて当然です。しかし，
①参加するからには全力で作品を作って下さい。
また，過程の重要さとともに，結果の受け止め方を大切にして下さい。
②勝ったときには喜びを，負けたときには悔しさを学んで下さい。
負けたときの，悩み，後悔，反省を次のステップにすることが重要です。
③良い競争相手をみつけ，お互いに切磋琢磨して下さい。
以上のことが，コンペに参加する際の私なりの考えです。
当たり前のことかもしれませんが，意外に実践している人は少ないようです。気兼ねなくコンペができるのは学生の特権です。時間の許す限りコンペに挑戦し，そして，自分を磨いてみて下さい。

■不動産科学専攻研究奨励賞

不動産事業史より捉えた新京阪鉄道沿線の分譲住宅地開発事業の研究

谷内田武宣（九州旅客鉄道）
指導：浅香勝輔教授

鉄道事業において，その沿線開発はきわめて重要性が高い。現在の民営鉄道各社も，多くが開発当初から鉄道旅客増加を目的として，本業の鉄道事業とともに沿線開発に取り組んできた。

そのなかで，明治43年からの箕面有馬電気軌道（現・阪急電鉄）による沿線開発は，わが国初の電鉄資本による本格的な沿線開発と位置づけられている。したがって，阪神地域における沿線開発については，阪急電鉄を事例として，また小林一三と絡めて，ある程度の知見は明らかにされている。

しかし，大阪の梅田駅を起点とする阪急電鉄のなかでも阪急京都線は，宝塚線や神戸線と異なり，異端の系譜を辿っている。大正10年に始まった北大阪電鉄，それを吸収した新京阪鉄道によって，昭和３年に京都まで全通した線区である。

そこで本稿では，大正11年から昭和５年に存在した新京阪鉄道に焦点をあて，その史的変遷とともに沿線住宅地開発の手法を整理し，その沿線開発が市街地形成と電鉄資本に及ぼす影響を検証し，現代においてどのような示唆を与えたのかを明らかにした。

■不動産科学専攻研究奨励賞

日本におけるリバース・モーゲージ制度の利用促進に関する研究

東京都における利用実態とシミュレーション分析をとおして

劉　銑鍾（日本大学大学院博士後期課程）
指導：小嶋勝衛教授，根上彰生助教授，宇於崎勝也助手

高齢化の進行に伴い，社会保障給付や公的な負担の増大，さらに家族の私的な負担の高まりが予想される。高コスト社会の到来，人口減少，さらには世帯減少による相続者のいない持ち家数の増加などの社会的要請を受けて，リバース・モーゲージ制度の需要誘発要因が多くみられるようになり，この制度の普及と利用促進の必要性はますます高まるものと考えられる。

本研究の目的は，リバース・モーゲージ制度が持ち家高齢者において，自助努力による老後生活の選択肢として活用できるような方法及び方策を探り，将来のゆとりある老後生活の選択肢として提案し，今後，その普及・活用に寄与することを目的とする。

そのため，リバース・モーゲージ制度の実態分析と両方式の比較を行った。

まず，東京都内の福祉公社を対象としたヒアリング調査により，利用実態調査を実施し，その現況及び課題を把握した。それを踏まえたうえで，福祉公社が資金源になって実施している直接融資方式と，民間金融機関を資金源としているあっせん融資方式について，シミュレーションをとおして分析し，リバース・モーゲージ制度におけるより望ましい融資方式について検討した。

以上から，リバース・モーゲージ制度が日本において自力による高齢者のゆとりある老後生活の実現の新たな制度・手法として活用され，自力による老後生活の安定につながる方策として積極的に活用されると考えられる。

■日本環境管理学会賞

AHP手法を用いた道路整備総合評価に関する研究

国道５１号を中心として

中村智彦（ダイエー）
指導：榛澤芳雄教授，三橋博巳助教授

わが国における道路整備は，昭和27年に新「道路法」が制定されて本格的に始まった。そして，道路整備に対するニーズは時代とともに変化してきた。現在では周辺住民の意向を取り入れ，環境や利便性等を考慮して，道路整備が行われることが求められている。しかし，現在決定されている道路整備優先順位は，道路利用者の快適性のみが考慮されているに過ぎない。

また，道路整備は道路だけではなく，周辺の環境や住民に多大な影響を与えている。そのため，現在では周辺住民の意向を取り入れ，環境や利便性等を考慮して道路整備優先順位を決定する必要がある。

そこで本研究では，道路利用者の快適性だけでなく，道路の利便性や周辺の環境及び周辺住民の意向等を考慮した道路整備優先順位の決定へAHP手法の適用を試みた。そのパイロットスタディとして国道51号を分析対象道路とした。そしてAHP手法の重要性尺度に着目し，従来の標準尺度と新たに提案されている分数尺度を用いて道路整備の優先順位を決定した。

その結果，分数尺度を用いたAHP手法は，標準尺度を用いるより，多くの住民や道路管理者の意向を考慮することができるという点で有効な手法であることを明確にした。

◆建築学科LAN管理者グループからのお知らせ◆

隔週初級者講習会開催について

コンピュータ・ネットワーク利用上の正しいマナーを身につけてもらうため，建築学科のネットワーク機能を利用するには，建築学科LAN管理者グループが主催する初級者講習会への参加が義務づけられています。これまでは，春及び秋の年二回，初級者講習会を実施していましたが，この度，要望の多かった，年間を通じて開催される初級者講習会を，隔週土曜日に行うことになりました。日程及び申込み要領の詳細については，５号館９階建築学科電算室（594室）の掲示や下記のURLを参照してください。

http://www.arch.cst.nihon-u.ac.jp/info/nittei.html

平成１０年度 建築学科・短大建築コース オリエンテーション報告

■建築学科

１年クラス担任　岡村，橋本

実 施 日	６月20日（土）
参 加 者	建築１年生全員（建築教員が引率）
申込日時	６月５日（金）12：10～12：30
場　　所	1325教室

「建築学科１年生を対象としたオリエンテーション（全員参加）では，建築の専門分野の勉強に携わって間もないみなさんに，実際の建築を肌で感じてもらおうと，建築見学会を企画しています。

見学コースは，各専門の建築の先生方が，それぞれ特色あるコースを企画しており，当日には具体的な建築についての説明をして頂きます。

この機を大いに利用して，専門的な面から建築を“見る”こころを養い，また先生方と大いに語って，お互いの親睦を深めて下さい。

本年度の見学コースは以下の４コースです。希望するコースを選択し，申し込んで下さい。コースが定員を超えた場合には，第１希望に添えない場合があります。なお，欠席の場合は，必ず「理由書」をクラス担任（岡村・橋本）に提出して下さい」の呼びかけに317名（98％）が参加を申し出た。

●Ａコース

東京国際フォーラム，幕張ベイタウン・パティオス，打瀬小学校，幕張総合高校，幕張メッセ，浦安市体育館。名前だけを並べても，多くの建築に接することができたことがわかります。更に，フォーラムとメッセの構造設計を担当したSDGの高橋氏がゲストとして同行。引率の斎藤先生が構造設計を担当した浦安市体育館では，石本建築事務所の意匠設計担当の方が解説。隣接する増築工事現場を，施工担当の大林組の方々と共に見学。実際の建築に携わった人々の言葉は，建築を学び始めてまだ３か月の１年生達に，どのように受け止められたのでしょうか？おまけに，盛りだくさんなスケジュールと，天気の良さで，みんなクタクタでした。しかし，ここで体験した何かを，これから進む道の中で，いつか思い出す日を期待しています。ですから，細かい話は忘れてしまってもよいですから，何となくは覚えておいて下さい。

（佐藤慎也）

●Ｂコース

梅雨の間隙をぬっての見事な晴天の中，９時に駿河台を出発し，バスは一路鎌倉へと走る。10時30分，予定通り北鎌倉駅の前に到着，これより先はバスを離れて徒歩で円覚寺，建長寺と廻りながら，鶴ヶ丘八幡宮へと向かった。

要所要所に立ち止まっては，古建築の見方などの話を交え，２時間あまりの散策をすませた。土曜日ということで観光地鎌倉は大変な賑わいであったが，途中で迷子の出ることもなく，八幡宮でいったん解散した。

各自自由に昼食をとり，街を散策した後，午後３時に鎌倉近代美術館前に再び集合した。外観の印象としては，単なるバラックにもみえる近代美術館であるが，設計者坂倉準三やコルビジェについて，そして伝統と近代の融合をテーマにしている点などの説明を受けた後に，内部の見学を行った。予想を超える空間構成の面白さに驚く学生たちの姿が印象的であった。（大川三雄）

●Ｃコース

横浜方面において「東京ガスアースポート」，「横浜市仲台地区センター」，「横浜市東永谷地区センター」を見学しました。これらは，建物のスケール自体は大きく異なるものの，いずれも最近よく見られるようになった道路・アプーローチ側の１面が大きなガラス面となり，外部空間と内部空間を有機的に連結した構成となっている点は共通しています。同じように外からの光とともに，明るく開放的な空間を演出していても，ガラス面に使用しているルーバーや，建物のスケールの違いによってかなり印象が異なる点は，学生も興味深かったようです。仲台地区センターは，設計者の方に設計プロセスを含めて説明いただきました。学生からはういういしい質問ではあるものの，設計者と積極的に話す者もいて，こうした機会を得たことで，今までとは別の視点から建築への関心をもつようになった者もでできたのではないかと思います。

（八藤後猛）

●Ｄコース

燦燦と輝く太陽に照らされた，ビールビルと金のオブジェビル（アサヒビール吾妻橋ビルとアサヒスーパードライホール）の対

■見学コース

コース	参加学生数	主要コース	引率
A	45	国際フォーラム～幕張メッセ～打瀬小学校～浦安市総合体育館	斎藤（公），岡田，佐藤（慎）
B	45	鎌倉（円覚寺～八幡宮～鎌倉近代美術館～鎌倉文学館）	片桐，大川，重枝
C	46	東京ガス・アースポート～横浜市・仲町台地区センター～東永谷地区センター	宇杉，八藤後
D	181	客船をチャーターした海上からの見学コース 内容：客船を利用（約４時間）して，隅田川沿い，東京湾岸の建築物，海ほたる（東京湾トンネル）を海上から見学し，葛西臨海公園へ ルート：浅草から乗船～隅田川～竹芝・日の出～レインボーブリッジ，台場沖～東京湾トンネル（海ほたる）～葛西臨海公園で下船～葛西臨海公園内見学	バスコース以外の先生，岡村，橋本（１年クラス担任）

岸，吾妻橋の乗船口に集合し，午前10時，チャーター便の2階建て水上バス竜馬号で隅田川を下った。

そこからは，普段見慣れない視点からの建築，それが集まったときの，建築の稜線などをみることができた。その隙間から，国技館や江戸東京博物館，晴海客船ターミナル，そして，お台場の建築を眺めた。

予想以上のスピードで，あっという間に隅田川沿いの見学は終わってしまったが，その分，海から東京湾に浮かぶ海ほたるを一周することができ，最終目的地の葛西臨海公園に向かった。

水族園のガラスドームのエントランスが3/4円の池によって，境界線を海にまでずらしていることや，レストハウスの鳥篭のような構造のことよりも，デザイン基礎Ⅰで使った，スタイロフォームが大量に，地中に埋まっていることが，学生たちには直接的に響いたのではないだろうか。

公園内で収録中のTBSテレビ「やって！ TRY」へトライ。「二階から＊＊＊＊」は建築学科の恥をかかずにすみました。（佐藤直樹）

■短大建築コース

平成10年度の短期大学部建設学科建築コースの新入生は109名であった。今年は建築コースの環境に早くなじむようにとの配慮から，例年とは異なり伊豆方面への１泊２日のオリエンテーションを６月10～11日に実施した。梅雨空の下，天候が心配されたが，幸い小雨程度で両日とも大きくくずれることはなかった。

当日，東京駅に朝８時30分に集合し，バス２台に分乗して伊豆方面に向かった。大仁洋蘭パークにて昼食をとった後，サイクルスポーツセンターで４人乗り自転車などの変わり種自転車の乗車体験や体育館での卓球などで汗をかいた。夕刻，土肥温泉に到着し，温泉でゆっくり汗を流した後，夕食を兼ねた懇親コンパを行った。和気あいあいの雰囲気の中，授業のときとは違った表情をみせた学生諸君にとっては，新しい友人，教員とのコミュニケーションのまたとない機会となったようであった。

２日めは，長八美術館，湯ヶ島町立体育館を見学して，デザイン・構造についての説明を受けた。実際の建築物を前にしながらの説明には，臨場感・説得力があり，皆，興味深そうに説明に聞き入っていた。帰りのバスの中では，旅行の疲れもみせずカラオケ大会で盛り上がり，学生，教員の打ち解けた雰囲気の中，瞬く間に時間が過ぎ，予定通り東京駅に到着した。

これからいろいろなかたちで人や建築との出会いがあると思うが，それら貴重な出会いを大切にし，一人でも多く建築を愛する人が育っていくことを願ってやまない。

（羽入敏樹）

教室ぷろむなーど

■**安達俊夫助教授**，**山田雅一助手**，大学院OB関原宏行君及び**榎並昭名誉教授**連名の原著論文「表層地盤の液状化発生時の地震動強さに関する仮動的実験」が，日本建築学会構造系論文集No.505（1998.３）に掲載された。

■**荘美知子非常勤講師**，**木村翔教授**及び大学院OB梶裕佳子君連名の原著論文「集合住宅の音環境に対する居住者意識構造の分析」が，日本建築学会計画系論文集No.506（1998.４）に掲載された。

■**大学院生金炫兌君**，**八藤後猛助手**及び**野村欽教授**連名の原著論文「高齢者福祉施設内における日常災害の現状把握のための調査研究」が，日本建築学会計画系論文集No.507（1998.５）に掲載された。

■大学院OB李民和君，**小嶋勝衛教授**，**根上彰生助教授**及び**宇於崎勝也専任講師**連名の原著論文「中規模都市都心部における複合型市街地整備に関する研究―八王子市の都心居住形態のあり方の検討―」が，日本建築学会計画系論文集No.507（1998.５）に掲載された。

■大学院OB李民和君，**小嶋勝衛教授**，**根上彰生助教授**及び**宇於崎勝也専任講師**連名の原著論文「八王子都心における住商機能の複合形態のあり方に関する研究―中規模都市の都心居住促進の一方策として―」が，都市住宅学第21号（1998.３）に掲載された。

■日本建築学会総会が去る５月29日に開催され，1998年日本建築学会賞等が発表された。本年度の表彰では，工学部の谷川正巳教授が「Frank Lloyd Wright研究に関する一連の業績」により建築学会賞を受賞，また**橋本修助手**が論文「発声レートを変化させた３連音節による明瞭度評価の心理尺度構成からみた有効性について」により1998年日本建築学会奨励賞を受賞した。同じく**浜島一成短大非常勤講師**も論文「中世東寺における惣大工と修理大工について」によって建築学会奨励賞を受賞した。なお，奨励賞の授賞式は秋の建築学会大会で行われる。

●駿建目次
（1998.7 Vol.26 No.2 通巻102号）

私の関わった４つの建築について　2
私と作品　4
平成９年度各賞受賞論文・作品概要紹介　6
平成10年度建築学科・短大建築コース　オリエンテーション報告　15
教室ぷろむなーど　16

『駿建』　発行者・斎藤公男：千代田区神田駿河台1-8 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10年度編集委員：半貫敏夫・岡田　章・大川三雄・蜂巣浩生・羽入敏樹　■印刷：奥村印刷㈱

岸，吾妻橋の乗船口に集合し，午前10時，チャーター便の2階建て水上バス竜馬号で隅田川を下った。

そこからは，普段見慣れない視点からの建築，それが集まったときの，建築の稜線などをみることができた。その隙間から，国技館や江戸東京博物館，晴海客船ターミナル，そして，お台場の建築を眺めた。

予想以上のスピードで，あっという間に隅田川沿いの見学は終わってしまったが，その分，海から東京湾に浮かぶ海ほたるを一周することができ，最終目的地の葛西臨海公園に向かった。

水族園のガラスドームのエントランスが3/4円の池によって，境界線を海にまでずらしていることや，レストハウスの鳥篭のような構造のことよりも，デザイン基礎Ⅰで使った，スタイロフォームが大量に，地中に埋まっていることが，学生たちには直接的に響いたのではないだろうか。

公園内で収録中のTBSテレビ「やって！ TRY」へトライ。「二階から＊＊＊＊」は建築学科の恥をかかずにすみました。（佐藤直樹）

■短大建築コース

平成10年度の短期大学部建設学科建築コースの新入生は109名であった。今年は建築コースの環境に早くなじむようにとの配慮から，例年とは異なり伊豆方面への１泊２日のオリエンテーションを６月10～11日に実施した。梅雨空の下，天候が心配されたが，幸い小雨程度で両日とも大きくくずれることはなかった。

当日，東京駅に朝８時30分に集合し，バス２台に分乗して伊豆方面に向かった。大仁洋蘭パークにて昼食をとった後，サイクルスポーツセンターで４人乗り自転車などの変わり種自転車の乗車体験や体育館での卓球などで汗をかいた。夕刻，土肥温泉に到着し，温泉でゆっくり汗を流した後，夕食を兼ねた懇親コンパを行った。和気あいあいの雰囲気の中，授業のときとは違った表情をみせた学生諸君にとっては，新しい友人，教員とのコミュニケーションのまたとない機会となったようであった。

２日めは，長八美術館，湯ヶ島町立体育館を見学して，デザイン・構造についての説明を受けた。実際の建築物を前にしながらの説明には，臨場感・説得力があり，皆，興味深そうに説明に聞き入っていた。帰りのバスの中では，旅行の疲れもみせずカラオケ大会で盛り上がり，学生，教員の打ち解けた雰囲気の中，瞬く間に時間が過ぎ，予定通り東京駅に到着した。

これからいろいろなかたちで人や建築との出会いがあると思うが，それら貴重な出会いを大切にし，一人でも多く建築を愛する人が育っていくことを願ってやまない。

（羽入敏樹）

教室ぷろむなーど

■**安達俊夫助教授**，**山田雅一助手**，大学院OB関原宏行君及び**榎並昭名誉教授**連名の原著論文「表層地盤の液状化発生時の地震動強さに関する仮動的実験」が，日本建築学会構造系論文集No.505（1998.３）に掲載された。

■**荘美知子非常勤講師**，**木村翔教授**及び大学院OB梶裕佳子君連名の原著論文「集合住宅の音環境に対する居住者意識構造の分析」が，日本建築学会計画系論文集No.506（1998.４）に掲載された。

■**大学院生金炫兌君**，**八藤後猛助手**及び**野村欽教授**連名の原著論文「高齢者福祉施設内における日常災害の現状把握のための調査研究」が，日本建築学会計画系論文集No.507（1998.５）に掲載された。

■大学院OB李民和君，**小嶋勝衛教授**，**根上彰生助教授**及び**宇於崎勝也専任講師**連名の原著論文「中規模都市都心部における複合型市街地整備に関する研究―八王子市の都心居住形態のあり方の検討―」が，日本建築学会計画系論文集No.507（1998.５）に掲載された。

■大学院OB李民和君，**小嶋勝衛教授**，**根上彰生助教授**及び**宇於崎勝也専任講師**連名の原著論文「八王子都心における住商機能の複合形態のあり方に関する研究―中規模都市の都心居住促進の一方策として―」が，都市住宅学第21号（1998.３）に掲載された。

■日本建築学会総会が去る５月29日に開催され，1998年日本建築学会賞等が発表された。本年度の表彰では，工学部の谷川正巳教授が「Frank Lloyd Wright研究に関する一連の業績」により建築学会賞を受賞，また**橋本修助手**が論文「発声レートを変化させた３連音節による明瞭度評価の心理尺度構成からみた有効性について」により1998年日本建築学会奨励賞を受賞した。同じく**浜島一成短大非常勤講師**も論文「中世東寺における惣大工と修理大工について」によって建築学会奨励賞を受賞した。なお，奨励賞の授賞式は秋の建築学会大会で行われる。

●駿建目次
（1998.7 Vol.26 No.2 通巻102号）

私の関わった４つの建築について　2
私と作品　4
平成９年度各賞受賞論文・作品概要紹介　6
平成10年度建築学科・短大建築コース　オリエンテーション報告　15
教室ぷろむなーど　16

『駿建』　発行者・斎藤公男：千代田区神田駿河台1-8 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10年度編集委員：半貫敏夫・岡田　章・大川三雄・蜂巣浩生・羽入敏樹　■印刷：奥村印刷㈱