

法匠会報

法政大学 工学部 建築学科 同窓会会報

第36号 | 2001年11月30日

発行所 〒184-8584
東京都小金井市梶野町3-7-2
振替口座 1-89264
TEL・FAX (042) 387 6385
法政大学工学部建築学科同窓会
発行人 服部陸郎
編集人 会報編集委員会

建築同窓会活動・再検討の提言

建築同窓会会長 服部陸郎

建築同窓会が現在行なっている主な事業
(2000年度)

- 4月 法匠会報(第33号)発行
- 5月 新入生歓迎ウォークラリー、歓迎会(新入生と先生、卒業生の合同)、法匠展(学科先生、学生、卒業生有志の作品展示会 - 絵画、書、模型、オブジェ、イラスト等の展示)
- 9月 法匠会報(第34号)
- 10月 法匠セミナー(学科先生、先輩、卒業生等が講師となつて行なう一般開放型セミナー)
- 2月 工学部建築同窓会新年会(学科先生、ゼミ長、卒業生が一堂に会して)

その他女性ネットワークとの連携、建築学科教室との懇談及び連携、工学部同窓会との連携、等である。

これら事業を建築同窓会会長、副会長8名(執行部)が中心になって、事業別に卒業生の中から事業責任者及び事業遂行者を決め事業を行なっている。

現況の問題と分析

諸先輩が築いた先述の各事業をやらねばならぬと言う事を所与の条件として、特別に対費用効果とか、対エネルギー・効果とか、対卒業生効果とか、を考える事も無く、やや漫然と義務的に毎年継続して消化し、マンネリ化している現況であります。

又、これらの事業消化に執行部の殆どのエネルギーをさかれ、所与の条件とみなされる事業消化が恰も同窓会の目的であるかのような状態になっている状況でもありません。

本来同窓会の行なう事業とは、まずその事業を行なう前に、「同窓会はどうあるべきか」とか「誰の為の同窓会か」とか「同窓会が卒業生に本当に役立っているのか」とか「卒業生が必要とする事業は何か」等を追求し、検討し、確たる方向が見定まってから事業を展開すべきであり、それは当然の事です。現状では、その為に割かれる時間が余りにも少ないのです。あたくも行き先不明のまま、又目的をもたぬまま、羅針盤なしに航海しているような感じがあります。

更に問題は、そういう現状が招いている事なのでしょうが、同窓会への支持率低下であります。最近の会費納入率が10%を切って居る状態であり、殆どその存在を否定されていると同じ状態なのです。そして、当然であります結果的に同窓会の運営の元である資金不足に陥っている事でもあります。つまり結果的に10%以下の卒業生の為のみに対し、漫然と義務的に活動となり(但し、法匠会報は全員に送付している)活動している卒業生は忙しく、又充実感もあり結果的に親密な関係が築かれる事になるのですが、支持していただけない卒業生には、先の状況で結果的無関心となり、活動している卒業生との溝が益々開く結果となっているような感じがしてなりません。

同窓会とは卒業すれば自動的に加入される事になる戸籍みたいあるいは実家みたいなものであるはずで、それを、支持しないとか、なんとなく敷居が高いとか、何をやっているのか分からないとか、があってはならないものと確信しております。

長い人生、喜怒哀楽があり、又厳しい時も苦しい時も辛い時も楽しい時も、嬉しい時も、あるものです。其のたびに思い出するような、そして、誰でも利用でき、誰でも参加でき、会費が結果的に安いと感じられる、そして全卒業生で支える組織体であり、その為の事業でなくてはならないと強く認識します。

そういう事に今の事業が必ずしも貢献しているとは思いません。そうであれば今掛けているエネルギーや時間は間違った方向に使っており、方向を変える必要があるのではないかと考える次第であります。

いずれにしても慣例に従ってでなく、ここで抜本的な「同窓会はどうあるべきか」とか「誰の為の同窓会か」とかを改めて考えることが喫緊のテーマであり、いま同窓会の持てる全エネルギーをこの事に注ぎ込む必要があり、その時期に来ているのだらうと考える次第であります。

卒業生への提案

そこで、来年一年は全事業を停止(卒業生に経過を報告をする為、法匠会報では無く報告書形式のものは残す?)し執行部全

員で本来同窓会のあるべき姿を検討し、向かうべき方向を考えたいと思った次第であります。

合わせて、卒業生の皆様にも広く意見を頂戴する為に執行部より諮問するグループをいくつかお願いする予定にしたいと考えております。

諮問グループは例えば歴代委員長経験者グループ、各年代グループ、同じ職場グループ、同じ趣味グループ、同窓会に不満を持つグループ等をイメージしていますが、個人の意見をいつでも発言できるシステムも用意しなければと認識しております。例えばホームページ、ファックス及び電話等を考えなくてはいけないかもしれません。

これらの事は執行部だけで決めるべきことでもありませんし、決める権限もありません。多数のご意見頂戴したいと切に願っております。

武者教授最終講義のお知らせ

建築学科の武者英二先生が平成14年3月をもって法政大学工学部建築学科教授を定年のため退任されます。先生は30年にわたり建築教育の充実に心血を注いで学生の指導にあたられました。65歳を目前にして更なる活躍に意欲を燃やしていらっしゃいます。

武者先生の最終講義は以下の予定です。卒業生も自由に参加して下さい。

最終講義

日時 平成14年1月12日(土)午後2時30分より

場所 法政大学工学部(東小金井)第二教室棟 講堂

同時開催: 武者研究室・実測図面展

・日時 最終講義当日12時より開催

・会場 工学部西館1階第一会議室

武者先生の歓送会

・日時 最終講義当日午後4時30分

・会場 工学部西館1階第一会議室

(問い合わせ先)

法政大学工学部建築学科 永瀬克己

T.042-387-6324, F.6125(建築計画研究室)

E-mail: nagase@k.hosei.ac.jp

【第14回法匠セミナー】

「21世紀の江戸東京を語る」

陣内秀信・田中優子先生を迎えて

平成13年11月10日(土)の午後1時から、恒例の法匠セミナーが市ヶ谷校舎で開催されました。今年は例年とは少し趣向を変えて、同窓会服部会長の挨拶に引き続き、陣内秀信先生(法政大学工学部教授)と田中優子先生(法政大学第一教養部教授)のお二人によるレクチャーと対談を行いました。会場は58年館867教室。当日はあいにくの雨模様となりましたが、「21世紀の江戸東京を語る」という興味深いテーマと法政大学が誇る豪華キャストだったこともあり、たくさんの同窓生が集いました。両先生ともスライドを使って視覚的にお話を展開され、参加者も思わず引き込まれてしまう2時間でした。

陣内先生からは、1970年代以降、都市をみつめるまなざしがどのように変わってきたのか、それぞれの時代を画すことになった「本」を紹介しながら、江戸東京論の変遷を紹介していただきました。かつては、東京砂漠、コンクリートジャングルと言われてきた東京ですが、70年代に入ると、それまでの欧米主義から脱却して、日本の都市空間固有の特色や魅力を再発見していく過程をわかりやすく論じていただきました。



近世文学や文化がご専門の田中先生は、黄表紙や錦絵を素材に、近世のひとつひとつがもっていた豊かな感性や感覚を紹介されました。例えば、長屋の玄関の上がり框を例にとり、現代家屋とは異なり、玄関先の立ち話でもなく、リビングまで引き入れるでもなく、お互いに上がり框に腰を掛けてコミュニケーションを図るといった微妙な距離間の塩梅(関わり方)や、江戸のモニュメントという象徴的な表現で、富士山や筑波山など自然の事物が都市のシンボルとみなされていたことなどを例に見立ての文化について語られました。

講義の後お二人の対談があり、「関わり方」について、さらに深く議論が交わされました。21世紀に入り、私たちは、人と人、人と都市、人と自然、人とモノ...など、いま一度、さまざまな意味で「関わり方」を見直すことが求められているのではないかと気づかされる、大変有意義なセミナーでした。(稲葉佳子・1978年卒)

たるき

▶ 発足以来6年目を迎えた「女性ネットワーク」はいろいろな面で転機を迎えています。

▶ 20代の方達は仕事を覚えることに翻弄され、30代では結婚、子育てを。40代はまだまだ子育ての真っ最中、子供達から手が離れ、やっと仕事だけに没頭出来る頃には50代に突入しています。

▶ しかし、振り返ってみれば子供達からは多大な楽しさと元気を貰ったので、夢中で走りつづけて来られたのかも知れません。

▶ 近頃ようやく仕事と家庭を両立させる社会的な仕組みが考えられつつありますが、まだまだ時間がかかりそうです。そんな時期に「女性ネットワーク」は「さまざまな面で支援しあえる関係づくりをしたい」と思って発足したのです。

▶ 6年間を振り返ってみますと、会員同士専門分野の勉強会、大江宏先生の建築を体感する会等多大な勉強を続けてきました。これらの資料がいつでも活用できる状態に整理出来たらと常々思っていました。そこで、6年間の足跡を辿り年表作りを始めました。私達は無理のない長続きの出来る活動をしていくつもりです。

▶ 「女性ネットワーク」はe-mailでの参加も可能です。いつでもご参加下さい。お待ちしております。(安)

服部 旦さんさようなら



7月の突然の訃報から、はや4ヵ月が経ちました。私が服部さん(昭和32年

卒・5回生)とお会いしたのは在学中よりも、卒業後、森田茂介先生の研究室(後に森田服部建築設計事務所)に入り、そこでご一緒させていただいて以来13年間在籍中、服部さんは先生の片腕として、住宅設計活動をしておられ、先生と服部

さんから設計の初歩を指導していただきました。建築の取組みとデザインについての影響を師の弟子として純粋に受け継いでおられました。日常生活においても、適度に酒肴をたしなまれ音楽を愛し、世情に流されることなくすごされておられました。先生が亡くなられてからも、何か企画する時、「先生なら、そのようなことは喜ばないよ」と釘をさされたことは、今でも脳裏に浮かんできます。

先生の設計製図のお手伝いで、非常勤講師をされ後輩の指導にあたられ、ゼミ

生もおもちでした。その後、専門学校でも教えられ、建築学生の育成にも務められておられました。森田ゼミの重鎮として、かつご意見番として、いつもあのハンチングベレー帽、シャイな笑顔で私たちの前に現れていたあなたはもういない。なんとしても惜しい方を失いました。今頃、森田先生と21世紀の世情と建築の変遷に意見を交換しておられることでしょう。服部さんどうぞやすらかに眠りください。心からご冥福をお祈りします。(鬼木 猛 7回生 森田ゼミ)

身近かな本棚



『図説・民俗建築大事典』
日本民俗建築学会編
B5判460頁
柏書房発行
13,000円

日本民俗建築学会の創立50周年を契機に出版されたものである。学会の会員など100人ほどの執

筆者によって大事典の形にしたもの。民家のハードとソフトの全貌を多くの図、写真入りで扱ったのは本邦初。

編集長に永瀬克己君、編集委員に古川修文先生・高村雅彦君・朴賢弼君・恩田重直君と法政建築勢が活躍。武者英二先生も執筆に加わり要所を締めている。



『イタリア 都市と建築を読む』
陣内秀信著 講談社文庫
A6版308頁 740円

1978年に出版された『都市のルネサンス イタリア建築の現在』(中公新書)の復刊をベースとし、その後イタリアの建築・都市の世界における動きを補足的に解説し、一冊に編んでいる。

北部のヴェネツィア、中部のポローニャ、南部のチステルニーノという町を取り上げながら、イタリア都市の魅力を読み取る方法を説いている。



『実測術』
陣内秀信・中山繁信編著
A5判 224頁
学芸出版社発行
2,400円

1966年から7年間、法政に宮脇ゼミというものがあつた。倉敷、馬籠など著名な集落をデザインサーベイという手法で徹底調査し、膨大な図面を残した。参加した学生もいまは50歳超。その中の7人が実測の経験をリアルに描いている。

現在世界を舞台にフィールド調査を展開している陣内ゼミの担い手たちが同様に体験を書いていること、陣内・中山対談など新旧の調査の方法や考え方の違いが浮き上がって興味深い。

お元気ですか

アジアの地域開発ひと筋に... 保科秀明君

都市計画を出発点としながらも、アジアの地域開発へと活動領域を広げ JICA で活躍する異色の人。大学院で同級だった永瀬克己さんによると、保科さんは学生時代アメリカ語会話のクラブに所属していた。スキーバスの中で、出会ったアメリカ人とずっと話に熱中していたシーンがまだに記憶に残っているとのこと。卒業後世界へ飛びだしていったのは、いかにも保科さんらしい生き方だともいう。おおらかな性格で、人をそらさず話題のつきない楽しい人だ。

保科さんは永年アジアの地域開発と取り組んできたのがあっていますが、どんなきっかけでアジアと取り組むようになったんですか。

卒業して横文彦さんの事務所にいたんです。その時上司に長島孝一さんというアジアで仕事をしている人がいて、たまたま飛行機のなかで一緒になった人がマレーシアのペナンの大学の学部長だった。この人が自分の学部をインターナショナルな学部をしたい、しかし日本人だけがまだいない、だれかいないかといわれたそうです。というわけで「保科さん興味ない？」って。それがアジアとの長い付き合いのきっかけなんです。

その当時、保科さんはアジアに興味があったんですか。

いいえ、当時興味があったのはヨーロッパとアメリカですから。

いくつの時ですか。

34歳、結婚しておりまして、子供は2歳と4歳でした。

それは大変だったでしょうね。

そんなわけでペナンの大学で教えるようになった。授業は英語でしたから、行ってからの6ヶ月は英語の勉強以外憶えていません。1977年当時のマレーシアは、独立したあとの混乱が落ち着いて、やっと国造りに取り組むという時期でした。まだ生き生きとしたアジアの生活スタイルが見られました。



アジアの生活に根づいた宗教、ヒンズーの祭り（マレーシア）

ペナンでの生活はどうだったんですか。

大きな家にメイドさんつきですから、家族は生活をエンジョイしてましたけどね...。私は人生が変わりましたね。

そこで何年生活したんですか。

ここに3年勤めました。帰ってからフリーのコンサルタントになったんです。海外の開発調査のお手伝いなどを4年ほど



やりました。

国連の仕事はいつですか？

そのうち佐々波先生に呼ばれて、名古屋の「国連地域開発センター」に入りました。ここは農業や環境などいろいろやっているところですが、私は「開発と保全」とか「大都市問題」などのテーマで、都市問題の専門家を世界中から呼んできて、研究をまとめる仕事をしていました。ここには8年いました。

それからいまの JICA ですか？

92年に JICA（ジャイカ）にきました。ここでは途上国へのいろんな国際協力事業に技術的アドバイスをする開発計画の国際協力専門員という立場です。

いろんな職場を転々としてきたんですね。

働く場所は転々としてきましたけど、ある意味で一貫しているんです。横事務所ではアーバンデザイン、マレーシアでも地区計画、国連地域開発センターでは地域計画。作る側、教える側、計画する側、といろいろやってきて、学者、コンサルタント、役人等違う立場の人のいうことがよく分かるようになりました。

30数年都市計画に関わってきたわけですが、この間、都市計画の考え方は変わりましたか？

都市計画の潮流はこの30年ほどで大きく変わりました。今ではコルピュジエや丹下さんのような壮大な計画は通用しません。住み手の地域への思いを積み重ねていくのが街づくりだということになってきたんです。日本だけではなく、世界中でそうなったのです。

ところでいまグローバルスタンダードというのが世界をのみつくす勢いですが、

自由と民主主義を旗印にして、次第に人

略歴

1945年東京生まれ
1968年 法政大学工学部建築学科卒
1971年 同工学研究科修了（修士）
1972年 横総合計画事務所勤務
1977年 国際協力事業団・派遣専門家としてマレーシア・ペナン国立理科大へ赴任。
1980年 帰国、その後法政建築学科の非常勤講師を務める。
1984年 国際連合地域開発センター赴任（都市計画主幹）
1992年 同センター退職後、国際協力事業団・国際協力専門員着任、現在に至る。

訳書 『ダイナミック・アフリカ』古今書院
『第三世界の開発問題』古今書院

間の生き方まで支配するようになってきましたね。しかし、私のように途上国に関わってきた人間から見ると、一人ひとりが背負ってきた出自、家族、地域の価値観を無視して、ローカルな背景を切り捨て、共通の物差しを押し付けているようにみえるんです。その結果出てきた大問題が貧困です。途上国の仕事をしていると、どうしてもそこが見えてくるんですよ。地域の固有の文化を大切にしたい、ということです。



イギリス植民地時代の邸宅がひっそりとたたずむ都市（ペナン）



イスラムのモスクも健在だ（シンガポール）



保科さんが訳した本。古今書院のベストセラーになっている。

WTCの崩壊 を考える

ワールド・トレード・センターで何が起きたか？

川口 衛

去る9月11日早朝（現地時間）、ニューヨーク、ワールド・トレード・センター（以下、WTCと略記）の双子の超高層ビル（共に110階建）は、ハイジャックされた2機のボーイング767の激突により炎上し、約1時間後、相次いで劇的な崩壊を遂げ、五千人を超える尊い人命を奪った。この災害を報じるテレビの画面に釘付けになっていた全世界の人々は、アメリカ経済の表象と目されるこの双子ビルを標的にしたテロリストたちの、奇想天外な攻撃手法と同時に、威風堂々たる超高層ビルの、あまりにも脆く、あつけない崩壊のありさまに、自らの眼を疑った。この双子のビルの完全崩壊の光景は、われわれ構造を専門にする者にとっても、俄かには信じ難い出来事であった。

事故後、日本でも『専門家』と称する人たちがテレビのインタビューに応じて、いろいろな憶測を述べていたが、納得のいく説明は示されなかったというのが、視聴者の実感ではなかったろうか？ 中には、放映された崩壊パターンに近い壊れ方をするような仕掛けを内蔵させた模型をわざわざ作って、壊して見せると言う、念の入った『実験』も披露されていたが、素人だましの域を出るものではなく、実態の説明からは、程遠いものであった。今回、法匠会報の編集者がWTC崩壊についての解説記事を企画したのも、充分納得できる説明がほしいという大方の意見が、背後にあったからではないだろうか。

ニューヨークの高層ビルに航空機が激突したケースは、過去に2回ある。

第1回は1945年、エンパイア・ステート・ビルディングの79階に米空軍のB-25爆撃機が衝突した事故である（図1、2）。この事故は悪天候による視界不良が原因であった。建物に貫入した飛行機の大発エンジンの内、1個は建物を突き抜けて33番街の向こう側に落下し、付近の町に大きな災害をもたらした。他のエンジンはエレベータ・シャフトに落ち込み（図

3）中のエレベータに激突した。幸い、直撃されたエレベータは無人であったが、今ひとつのエレベータはシャフトを落下してきた榴散弾にケーブルを切れ、非常停止装置が作動するまで落下して、乗り合わせた客2人が重傷を負った。この事故では、乗員を含めて13人が犠牲になった。2回目は翌1946年に、やはり空軍のビーチ・クラフト機がウォール街の超高層ビルの58階に激突した事故であるが、乗員5人は命を失ったものの、幸い他にけが人はなく、衝突した飛行機が小型であったために、建築構造の損壊も大事には至らなかった。その後半世紀を経て、今回の事件である。WTCは1972年（北棟）、1973年（南棟）の完成後、1993年にやはりテロによる爆破損壊を受けているが、今回の崩壊メカニズムとは関係がないとみてよい。

今回のWTC事故から約1ヵ月後の10月9日から5日間、偶々、名古屋の国際会議場において、われわれの所属する国際空間構造学会（IASS）の日本会議が行われた。IASSは毎年1回、世界のどこかで会



図1 B-25の衝突位置（1945年エンパイアステートビルディング79階へ衝突）

議を開催することになっており、日本での会議は、15年ぶり、3回目の開催であった。この会議の基調講演者の一人に予定していた、Matthys Levy氏が、偶然、WTCに程近い、ハドソン通りに事務所を持つワイドリンガー社の重役で、WTCの構造にも詳しい人物であることから、会議中に急速、特別セッション「ワールド・トレード・センターはなぜ崩壊したか」を設けることとし、世界的に著名な多くの学者たちを交えて、熱心なディスカッションが行われた。以下は、このセッションの結果を踏まえての解説である。

この超高層ビルのプランは63.5m角の正方形で、中央に24m x 42mの長方形コアを持つ。構造は全鉄骨造で、風による水平力には外周骨組みだけで抵抗し（チューブ構造）、中央コアを形成する鉄骨構造は鉛直荷重のみを負担するように設計されていた。地震はまったく考慮されていない。紙面が限られているので、構造の詳細は省略するが、この建物の崩壊メカニズムを理解するために最小限必要な構造的特徴は次のようである。

1. 外周のラーメン構造は、壁構造に近い性質を持ち、それぞれの面内では強剛であるが、面外には文字通りペラペラの架構であった。

2. 外周ラーメンの柱の、3層ごとの現場継ぎ手は、いわゆるメタル・タッチで、圧縮力、せん断力以外の力に対しては非常に弱い接合である。

3. 各階の床は外周構造と中央コアの間に渡したラチス状単純梁の上に型枠用デッキプレートを敷き、10cm厚の軽量コンクリートを打設したものであった。

4. 中央コアには乗用100台、貨物用4台のエレベータが配置されていて、コア面積の半分はエレベータ・シャフトのための開口であった。

さて、ハイジャック機に激突されたツイン・タワーは、いずれも衝突部に大きな開口を生じ、衝突階より上部が激しく炎上している有様がテレビに映し出され

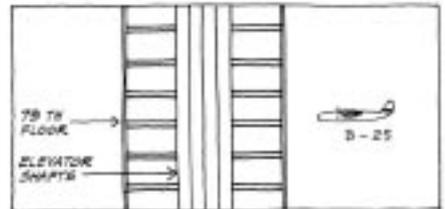


図2 衝突直前

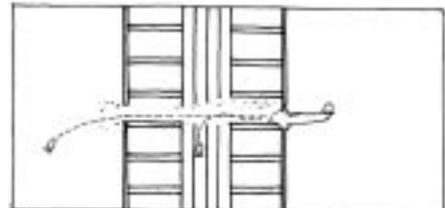


図3 衝突直後

ていたが、実際には、テレビ画面には現れない場所で、想像を絶する現象が起きていたのである。それは、ハイジャック機に積まれていた、満タンのジェット燃料が、エレベータ・シャフトやダクト・スペースなどの縦シャフトに猛烈な勢いで流れ込み、シャフト内は最下層から衝突階まで、文字通り火炎の坩堝と化していたことである。このため、中央コアは、巨大な煙突の様相を呈していた筈であるが、それは外部からは認められない。中央コアを構成する鉄骨は、もちろん耐火被覆を施されていたが、異常な高温と火勢のため、被覆は鉄骨を長時間保護することが出来ず、わずか数十分で中央コアの鉄骨は、上から下まで、全長にわたって耐力を喪失したと考えられる。(衝突のショックで被覆が剥落したと考える人もいる。)このため、床荷重の60%を支えるべき中央コアは、完全に支持機能を失うことになり、その瞬間、急激な沈み込みが始まった(沈み込みのきっかけについては諸説あるが、本質的な問題ではない)。

一方、外周構造は、熱の影響をあまり受けないから、本来の役割である面内剛性は確保され、建物が全体として傾斜することには十分な抵抗を保持していた。しかし、中央コアが沈み込むと、コアと外周構造につながる単純梁は、外周構造を内側に引きずり込む形で落下する。この方向には外周構造はペラペラで、ほとんど抵抗を示さず、また、柱のメタル・タッチ接合部は簡単にはずれて、ばらばらになる。こうしてWTCはテレビの画面が映し出したとおりの、崩壊をするに至ったのである。以上が、筆者が知る限り、WTCの劇的な崩壊に対する、最も現実に近い、科学的な説明である。

WTCのあっけない崩壊を見せ付けられた人々は、構造はもう少し何とかならなかったものかという、素朴な感慨を持つ。それは、構造に対する「余力」の要求である。確かに、経済的にぎりぎりの設計を行うことや、あまりに繊細な構造部材を無批判に好む風潮には、警戒が必要であろう。また、今回の災害を振り返って、いわゆる「チューブ構造」の外周柱と中央コア柱の間には重要度の点でも危険度の点でも差異があり、たとえば中央コアをRC造にすることによって類似の災害を減じることができるという意見などもある。しかし、テロ攻撃のあらゆる可能性に対して構造が身構えるということは、不可能でもあり、不必要なことでありと考える。むしろ、そのような心配のない世界をつくる努力のほうに求められているのではないだろうか。

(図はMatthys Levy, Mario Salvadori著: "WHY BUILDINGS FALL DOWN", W.W.Norton & Company, 1992より引用)

超高層を守る方法はあるか

青木 繁

テロリスト暗躍の脅威が世界中で懸念されている今日、日本の超高層ビルは安全か否かについて関心が高まっている。

結論から言えば、世界貿易センタービルへのテロ攻撃の様な航空機の突入があった場合、耐震構造となっている日本の超高層ビルであっても、恐らく、最悪の事態が生じることは免れられないであろう。

航空機が満載の燃料もろとも建物に突入してくる事態は現在の設計段階では予想もしていない。耐震構造といえども高速で突入する航空機を建物の外壁面で阻止することは不可能と言うほかなく、航空燃料の爆発炎上があれば、鋼材の著しい耐力低下は避けられないであろう。

この様なテロ攻撃に対して、どの様な対応策が考えられるのであろうか。

構造技術の立場のみを考えれば、技術的に不可能ではないと言えようが、航空機の突入を許さない剛強な外壁を持つ高層ビル、例えば窓のない分厚い壁で覆われた建物は人々が社会生活を営むことな

ど到底不可能な構築物となり、しかも膨大な構築物となり、しかも膨大な建設工事を必要とし、建築物として実現する意味のないものになる。

とすれば、考えられる対応策としては、防火対策の整備と安全な避難路の確保が最優先されるべきである。

防火対策としては、耐火鋼、耐火被覆の開発が期待され、避難にとっては、高熱に曝されず、煙に巻かれることのない避難路が考案されることが何よりも必要なことと言えよう。

さらに、構造上の配慮としては、崩壊のメカニズムを考慮して、建物のどの部分が崩落を始めても部分的に留め、全体が崩壊してしまうことを絶対に防止することが重要である。

一瞬のうちに崩壊することを防止することができれば、数千人にも及ぶ死者を出さないことだけは可能になるであろう。

この様に考えて来ると、抜本的な完全なテロ対策はあり得ないものと言わざるをえない。迂遠な様であっても、テロリズムを封じ込める手法を地球規模のレベルで考え、地球上より貧困をなくし、国家や民族間の対立を解消する事が最も重要なことではないだろうか。

構造設計者として考えさせられること

山辺豊彦(1969年卒 山辺構造設計事務所)

壊れ方の検証も大切だと思いますが、同時に構造設計者の職能と役割について考えさせられる。一言で言えば、我々は建物の構造に責任を持って関わることに、市民の安全と安心を確保することを職能としていると言える。

具体的には、地震・台風・雪等のいわゆる自然現象を確率的に評価し、発生頻度に応じて災害に備える対応を主として建築主に提案し、日常の有用性、経済性と安全性の両立を図ることだと思います。

予想を超えるような現象が生じる場合

構造設計の大切さ

佐藤良一(1975年卒 佐藤良一構造事務所)

今回の様にビル全体の崩壊、それも僅か1時間足らずの間には、たとえ朝の始業時間直前とはいえ、避難できた人びとには奇跡に近い思いがする。

この衝撃的な事件によりインテリジェントビル、巨大超高層ビル等における火災の怖さ、避難の難しさ併せて構造設計の大切さを痛感せずにはいられない事件であった。

深く言いたいような恐怖

古川 洋(1975年卒 安芸構造計画事務所)

9月10日深夜WTC崩壊の映像は、私を含めた構造技術者に「故意であるにしても建物に飛行機の衝突が起こること、それが原因で超高層ビルがいとも簡単に崩壊すること」を実感させた。

に備えて、構造物に安全率や粘りによる余力が付加されており、そのことが建物全体を瞬時に崩壊しないような強度を持つように配慮されている。

これによって日本の建築は、これまで爆発や火災、あるいは地震で一瞬にして連続崩壊をする(部分崩壊が全体崩壊につながる)ような現象は経験していませんでした。

WTCの問題は、21世紀は日本だけが特殊であると言ってはいられないことを、そして、テロ対策や訴訟問題は構造設計者にも身近なものになりつつあることを教えてくれています。

設計した建物がその原因が何であれ、崩壊するような機会には遭遇したくないものである。事件後表面的には政治経済の混乱と戦争が、人々の心中深く「言いようのない恐怖」だけが残ったような気がする。

WTCの崩壊について

森田正人(1978年卒 モリタ構造設計室)

これだけの世界的な有名建築の構造設計者であれば、このような崩壊の仕方がある程度想像できたのではないかと。崩壊するまでに1時間余りしかなかったが、その間にビル周辺の立入禁止令を出すとか二次災害を防止する処置がとれなかったのか、何百人もの消防士、警察官が失われたことが誠に残念でならない。構造設計者も防災を考えた設計を!

ここまで
きた...

大学院生のデジタル環境

ムービーを使った卒業設計 DotCampus の製作談を、来春博報堂に入社が決まった M2 石原篤君に聞いた。



石原 篤

(渡辺研究室 M2)

昨年の卒業設計合同講評会で私はプレゼンテーションに、ムービー(動画アニメーション)を使用した。そのムービーは研究室の後輩に制作してもらったものだが、その経緯などを書いてみたい。私のグラフィックのスキルは学生の中でも高いとは言えず、あくまでも一人のレポーターとして、学生の現状を伝えるものと理解していただきたい。

後輩の名前は大橋一隆君(渡 M1)。彼はこのムービーを作って以来、幸か不幸か研究室内外で様々な人の仕事を頼まれている。彼の作ったムービーは2年程前に日産のブルステージ/レッドステージのCMで使われた手法で、白抜きされた街の中を、走行中の車の内部からの視点で見せていく。卒計の敷地である靖国通りのお茶の水界隈をビデオで撮影したものと、1/1500の住宅地図を資料として渡しただけでムービーは出来上がった。聞くところによると、formZで街全体をモデリングし、cinema4Dでレンダリングして制作したという。



卒業設計 DotCampus より

私は現在就職活動中であるが、私の作品の請けが悪くても、このムービーだけはどこに行っても好評なのだ。彼を知ったのは卒業設計を始める1ヶ月程前の授

業である。最近の4年生は卒業設計前に青田買いと称して、自分の作品を手伝ってもらって後輩探しに授業を訪問する。私もその1人であり、3D関係のCGを全面的にお願いした。

最後に研究室のグラフィック環境について記しておきたい。研究室には、ほとんど毎日、誰かが泊まって作業をしている。学年に一人はグラフィックの能力に秀でた人間がいて、そういった学生が周りを引っ張っていく。ちょっと話はそれるが、在籍する渡辺真理研究室では建築を批評する力を向上させる目的で、M2学生発案の「CRITIC WORKSHOP」という座談会もスタートさせた。このように、みんなでワイワイ課題やコンペをやりながら、グラフィックのスキルや建築の知識を相乗効果で上げていく。今後こういった機会を通じて、「法政らしさ」のようなものを創り出したいと感じている。

宮脇ゼミ「デザインサーベイ」

ホームページ UP <http://www.boreas.dti.ne.jp/~msemi/>

1998年10月21日、恩師、宮脇檀先生の逝去を契機として、我々99名のゼミ生が関わったデザインサーベイの活動を記録、保存することがOB会で話し合われました。その結果、今まで死蔵されていた実測図面のデジタル化とホームページ作りが決まり、このほど公開にこぎ着けました。我々のデザインサーベイ(集落実測調査)の記録をまとめ、自ら楽しむだけ



でなく、次に続く若い世代にも広く情報として利用できるように公開することが目的です。

掲載した内容は、1966年から1973年まで、倉敷、馬籠、五箇荘、萩、琴平、稗田、室津、丹波篠山、平福の全9ヵ所のうち、現在、馬籠、五箇荘、稗田まで完成しています。残り順次追加してゆく予定です。

内容は、各調査地ごとに、調査地の沿革、調査年月日、延べ調査人員、調査家屋数、調査面積等のデータ、実測し作成した図面、当時の写真などを共通の形式で編集しました。図面はインターネット上での限界もあるため、決してクオリティが高いとはいえませんが、できる限り臨場感が出るように(全体の平面図の指定の部分を選択すると、次々に詳細な図面が閲覧できる)工夫をこらし、いろいろなデータを双方向的に検証することができます。

これは、当時なし得なかった新しい表現方法で、われわれ自身新たな発見に驚いています。このホームページを国内のみならず、世界中の人々に見ていただき、意見や感想、批判などの意見交換が出来ればと思っています。卒業生の諸君もぜひホームページを見て、ご意見をお寄せいただければ幸いです。(宮脇ゼミ生一同)

私の逸品

1957年式モーガン+4

山本純弘(1971年卒・宮脇ゼミ)

<http://www3.plala.or.jp/yyarch/index.html>



いつ頃になるだろうか。確か高校を卒業する頃にモーガンを初めて見た。もちろんその車何かを知る由も無く、只々、あんな車を運転したいなあと思ったのみ。免許を取ったのは遅く28歳になり、年子の子供が出来た為に必要に迫られたのがその理由だった。

VW1300Sに始まり車遍歴が続くが、更に子供が増えたにもかかわらず、仕事で乗るのは一人だからという理由で、選んだ車はフィアット124スパイダーと言う2シーターの車。15年程前仲間内で中年暴走族(勿論楽しくツーリングをする)チームを作り、走り回るようになった。そのときモーガンと再会、頼み込んで手に入れる。それからが大変。クラシックカーの部類に入る車という事もあり、故障の連続。ガソ



リンは撒き散らす。オーバーヒートは日常茶飯事。圧巻はヘッドライトを落とし自分で轢いてしまったというおまけ付き。

以来、決して一台では走らず、何台かつるんで走る事にした。その内一台は必ず途中で壊れるのは何故か。でも誰もめげた様子は無く、酒の肴にしてしまうのは、これまたモーガン乗りのモーガン乗りたる所以か。このところ手元不如意のため満足に整備もできず、少し眠った状態が続くが、秋口になると気持ちが疼いて、走りたくなるのは死ぬまで続く性なのかも知れない。

私より十歳も若い(?) +4はまだまだ現役。一緒に走り回る日を楽しみに、今は孫とのんびり300Eで走る休日が至福の時になっている。

募集! 「私の逸品」「マイホームページ」

あなたが自慢したい、とっておきの愛用品の情報をお知らせ下さい。

あなたのホームページをご紹介します。

法匠女性ネットワーク

UIFA (国際女性建築家会議) 13回ウィーン大会に参加して 石川 弥栄子 (1963年卒)

本年7月はじめ、UIFA(国際女性家会議) 13回ウィーン大会が開催され、39カ国、約140名の建築や都市計画の研究や実務を行う女性が集まり、日本からは30名が参加、先輩の船津さんと一緒にいた。会議場はウィーンの森の中、17世紀の領主の館を改造した白亜のホテルであった。

7月1日からの参加登録、歓迎パーティから始まり「before and after the Active Life」をテーマに、高齢者の居住、子供の環境、女性の社会進出等について、論文発表やパネル展示があり、迫りに満ちた充実したものだった。その間、オーストリア女性建築家の作品展の見学と交歓会、ウィーン建築家協会との交流パーティ、新旧の建物見学ツアー等があり、7月6日の閉会式や晩餐会まで瞬く間に過ぎ、その後の3日間のポストコングレスツアーでは、ドナウ河を船で下り、メルクやザルツブルグの観光をした。

この国際組織は、世界80カ国に会員を有し、1963年に第1回をパリで開催以来、ほぼ3年毎に、世界各地で大会を行い、「高齢者」「子供」「住まい」「保存と再利用」

晩餐会 ド・ラ・トゥール会長を囲んで



展示パネルを搬入して

「環境共生」等の生活に根ざしたテーマを決め、専門的立場で情報交換と討議を行っている。「女性の可能性」について提言を行っている。前回は東京で開催された。

今回の開会式で、ド・ラ・トゥール会長は「男女協力の時代であるが、女性の持つセンスを大切にしよう。下積みになった女性の上に、今日の成果があることを忘れてはならない」と発言。一方、閉会式では「私が仕事を始めた頃、女性の占める割合は0%に近いものであったが、今やそのような状況ではない。UIA(国際建築家連合)の会長から、全建築家における女性の占める割合が、他の分野での女

性進出の指標になっていると励ましのメッセージを頂いた。UIFAの大切さは、いくら強調しても、し過ぎることはない」と、男女共同参画にむけ、強くアピールを行った。

今回の会議には、「日本の首都圏における高齢者住宅」をテーマに英文パネルを作成して参加した。勤務先の高齢者住宅財団が運営する「シニア住宅」と東京都で長く担当した「シルバーピア」について、それぞれの特徴や居住者の状況等を「ボナーージュ横浜」と「シルバーピア上戸」の実例で説明し、A1パネル2枚にまとめたが、辞書とパソコンを相手に孤軍奮闘、説明文をつくり、写真を貼り、パネルが完成したのは、出発前日の明け方である。カラーコピーを慎重に包装、睡眠不足のままの旅立ちだった。

共通の職域をもつ世界のメンバー達とは、すぐに打ち解け、毎日に親しさが増し、お国自慢をしながら、楽しい日々を過ごした。苦労したパネルもアメリカのバージニア州立大学技術研究所のミルカ・プリナコフ教授から「教材に欲しい」との申し出があり、さし上げたところ「とても役に立った。大切に保存するので、もっと資料を送って欲しい」と手紙を頂いた。今までに発表した英文パネルを送ろうと思いつつ、少しでもお役に立ったら、私にとって、この上もない会議の成果になったと喜んでいる。

シリーズ・フィンランド通信(その2)

ヘルシンキのまちづくり (環境教育)

吉崎 恵子 (1972年卒)

小学生のための人工環境教育プロジェクトで郊外の地区改善をテーマとした学校では次のような手法を使いました。

1. 自己紹介のつもりで自分の部屋の絵をクレヨンを使って引っ掻き画法で描く。生徒はそれを皆に説明する。

2. スケールについてはハトロン紙の上に寝て、体の輪郭をなぞる。顔や服を書き加え、1:1の自分を描く。そこから1:5,1:10などのスケールの自分を作る。同じように、部屋の大きさを図って、縮図を描き、そこに自分を入れてみる等、すべてが人間のスケールから発している事がわかる。

3. 窓やドアのような、比較的単独で扱える建物の部分のスケッチに出かける。いろいろな種類・様式があることを確認。いくつかを縮尺図にする。

4. 大きな地図に、それぞれの生徒の通学コースを書き入れ、好きな場所、嫌いな場所にしるしをつける。なぜ、そう感

じたかを話し合う。町の構成要素、空間、建物や緑地、使いやすさや美しさ、色や大きさ、車や騒音、安全性その他、何でも。

5. 近くにある老人ホームを訪れ、昔の様子を聞き、記憶に残ったことを作文にする。

6. 小グループでタウン・ウォッチングを行う。地図を持ち、前もって決められた場所で、それぞれのグループが場所の評価を行う。悪いと思ったら、改善策も話し合う。絵やコメントを書き入れながら行う。タウン・ウォッチングの成果をクラス全体で話し合う。

7. グループごとに1:1000の地図に、悪いと思ったところの改善計画を描く。

8. 授業の最終日には、すべての作品の展示会を開き、関係者を呼んで実現への可能性を検討する。

このように授業では、一方的に教えるだけではなく、生徒の主体的な参加も重視されてきます。またここでは、生徒の作った作品が実現するところまでカバーしたいと考えました。そのため、授業の



最終日には実現に関係のある人々、つまり都市計画局、教育局や建設局の担当者、および父母や地域町会の人々を呼んで、生徒の計画の実現に向けての検討会を持ちました。どの案はどうすれば実現するか、また実現が不可能ならば、なぜだめなのかを理由付けしてもらった。そうする事により、自分の意見をはっきり表明する能力や、自分の意見を見直したり、あるいは引っ

込めたりする協調性も強まってきます。

今回のような2週間を丸々使ったプロジェクトが可能になった理由は、フィンランドでは、それぞれ学校独自の教育色が出しやすいようにと、校長にかなり大きなカリキュラム作成権が与えられているからです。

今回のプロジェクトは、まだまだ手法などで改善していかなければならない所があります。でも、今回得られた経験は大変貴重なものでした。今回は、5月に全学校の生徒の作品展を開き、そして先生のためのマニュアルを作ることを目標に、進んでいくつもりです。

大滝の湯体験交流施設アイデアコンペ 大学院生グループ 最優秀賞受賞と入選

新潟県新井市が手作り活性化プラン計画として「大滝の湯体験交流施設」を山間地域活性化推進のための開かれた交流施設とすることを決定し、施設計画の段階から一般のアイデアを全国公募した。応募総数は海外を含め107点。

その中から以下の大学院生グループが最優秀賞と入選を果たした。

【最優秀賞】山岡 淳(渡邊研M2)・秋本隆史・大橋一隆・小林雅裕・松浦弘樹(以上渡邊研M1)・川東智暢(陣内研M1)案はこの場所の自然を活かすために、2つのキーワード、「自然という時間」と「舞台としての家」を提案した。舞台の大きさは日本の伝統的舞台である能舞台に通じる九間を用いている。飛鳥時代からなじみのある空間の大きさであり、人間的な尺度を内包している。内部にいても、より多くの方位に開き、外から見ても壁がどこまでも続いていくような感覚を体験できる。壁面だけを変えることで、今までの懐かしさや親しみやすさを残しつつ新しい表情を生み出すものである。この案は実施計画に向けて動いている。



【入選】下田茂・高林正明・谷岡泰隆・永田智玲(大江研究室M1)案は「DOMA-ROAD」と題し、木製ラーメン構造によ



り確保された一体空間の中に、土間の道が緩やかに続く。土間の道は、懐かしさをあたえようと共に棚田の記憶を継承させる。

【入選】西邑雅代(武者研2001卒、現東工大大学院)・他2名(東工大大学院)案は、「ISLAND in nostalgia」と題したもので。以上の詳細は以下のURLで見られる。
<http://www.city.arai.niigata.jp/new/shinsakai.html>

東北学生設計競技2001「小さな小屋」 大学院生 優秀賞受賞

受賞の秋本隆史・小林雅裕・松浦弘樹(渡邊研M1)案は、周囲の風景の中に静かに参加することが許容された小屋で、場



所・環境を映しだすものとしている。壁面は様々な木片が組み合わさり環境に応じて各々伸縮する。それにより内部空間は、季節の移り変わりを映し出す。自然との対話が困難な都市でも自然を抽出し、数人単位のスケールで囲われた空間を形成。この小屋でしかできない体験ができ、人・自然との新たなコミュニケーションが生まれる場所となるもの。

第8回空間デザイン・コンペティション「ガラス質を使った公園」 提案部門に銅賞と佳作

提案部門：銅賞 芦谷公滋他(渡邊研M1)
提案部門：佳作 大橋一隆・松浦弘樹(渡邊研M1)・川東智暢(陣内研M1)

【佳作】案は、理想の公園は自然・道・オープンスペースが必要であるとしている。しかし既存の街区公園



では、機能し得ないのが現状。そこで道・オープンスペースは周辺環境に依存させ、自然スペースを街区公園に確保する。それらは自然スペースと連帯し、これまでの公園という概念を消失させ、その機能は都市のなかに溶け込み拡張しながら、ネットワークを形成していくという発想のもの。

2001年日本建築学会設計競技「子どもの居場所」 支部入選

【入選】秋本隆史・大橋一隆・小林雅裕・松浦弘樹(以上渡邊研M1)・川東智暢(陣内研M1)

案は、荒川の河川敷を利用して子どもたちが体験をとおして学ぶことができる施設を提案。地域の核とな



る駅近くに配置し「課外授業」にも取り込む。また学校帰りに寄り道ができる施設である。既存のバス・鉄道などのインフラを利用し、駅と川の接する地点にSTATIONを配置。河岸に点在するSTATIONはSHIPによってネットワークを形成。様々な体験をサポートする施設がSHIPとなり巡ってくることで、その体験を多くの地域で共有することができる。異なるSHIPが合わさり様々な交流が発生。その地域の特徴を活かすSTATIONは子どもだけではなく地域の人々が集まり、生活する場ともなる。

この他にも以下の情報が入っており、学部での蓄積と大学院での積極的な自主作業がここに花開いているようである。

IDEA Design Competition 2001 (主催 IDEA)

INTRAMUROS Award 中込 明(大江研M1)

第28回日新工業コンペ： 「嵐のなかの家」

佳作 渡邊優介(大江研M1)

「グラスハウス2001」

佳作 芦谷公滋(渡邊研M1)

佳作 眞板睦子、益井美恵子(渡邊研M1)

2001年度「造園計画」・「景観計画」・「建築設計製図2B」の新任非常勤講師
造園計画：宮本五月夫君(76卒)(株)景デザイン研究所代表

景観計画：福川成一氏(株)アーククルー代表、浦口醇二氏(株)かいアソシエイツ代表

建築設計製図2B：竹内裕二氏(株)竹内裕二建築設計事務所

学生チャレンジサポート 「空中能舞台研究と模型づくり」選定

法政大学が全学部の自主的な学生活動に対してサポートを行なう事業として「学生チャレン



ジサポート」がある。選ばれた工学部応募の中に建築学科武者研究室が中心で一般学生も参加した「空中能舞台研究と模型づくり」がある。右はその成果としての模型。

成果は大学を訪れる外国人や研究者などに貢献するであろう。

建築設計製図講習会3都市4大学を 結んで

人工衛星を使った遠隔講義システムによる建築設計製図講習会が前期の終わり7月7日(土)西館マルチメディアホールにおいて開催された。今年のSCS校は、鹿児島大学、広島大学+近畿大学、そして法政大学と3都市4大学を結んで行われた。今年も4大学から選りすぐった作品-デジタル表現あり、模型や図面によるアナログ表現ありと次々にプレゼンテーションされた。こうした場で賞讃を受けるのは稀で厳しさが先立つ、発表した学生はもとより4大学の他学年へも大きな刺激になった。

「建築実務実習」の御協力に感謝

今年も短期インターンシップとしての「建築実務実習」が同窓生のいる或いは教員の紹介による各所で行われた。実習先は建設現場や設計事務所、インテリア・照明・ランドスケープ・デザイン会社、出版社、写真等様々であった。実習を終えた学生の報告では、やはりプロの厳しさを強く実感している。今回も多く同窓生にご協力、ご指導をいただいた。ここに記して御礼申し上げたい。(担当：渡邊、阿部、古川、永瀬) 問い合せ：nagase@k.hosei.ac.jp 永瀬宛。

建築研究賞(卒業論文賞)の創設

建築研究の論文において秀逸のものに賞をあたえるもの。これまで建築学科内において卒業設計には賞が出ているが、卒業論文に関する賞は、何度も提案されていたが研究室研究など審査の難しさ等もあり実現していなかった。

しかし研究に情熱を傾ける学生への褒賞も是非ほしいということから創設することになった。名称は「建築研究賞」、論文発表審査会及び建築研究賞選考会を経たものより選定される。研究賞として同格の若干名にメダルと賞状授与。該当なしもある。原資は、建築学科創立50周年記念教育基金より。

佐々木宏先生の最終講義

2月23日(土)16:00~20:00

市ヶ谷校舎877教室

続いて懇親会を予定しています。

(連絡先)5742-1381 梅松市彦

予告：卒業設計公開講習会

2002年2月2日(土)午後

小金井キャンパスで開催予定