

# 創 建

そうこん 卒業記念号

巻頭言／濱田 幸雄・1  
 ネットワークOB&OG・2～5  
 特別寄稿／建築家への道・6～7  
 学術研究報告会・8～9  
 修士学位論文・学術研究論文・10  
 新任の先生 研究発表・11  
 教室ニュース・12

2005・3・25 VOL.39 NO.2 (通巻115号)

■ 日本大学・工学部・建築学教室 ■

先日のある研究委員会でこんなやり取りがありました。「子供が押入れから飛び下りたり、椅子から飛び下りたりするのは住まい方の問題であって、そのときの音がうるさいから性能が出ていないなどというのは音響性能の範疇を超えた話だと思えますが……。」「確かに。でも現実問題としてクレームが出る以上、対応せざるをえないでしょう。」ここで言う音響性能とは、重量床衝撃音の遮断性能のことです。日本では、建物の重量床衝撃音遮断性能の測定に、軽自動車のタイヤを自由落下させる方法が採用されています。この測定法の根拠が、子供が飛び下りたとき、直下室で発生する音に聞いた感じが似ていること、さらに構造体の床剛性を含めた性能評価ができるということにあるため、こんなやりとりが行われるのです。タイヤを自由落下させる方法が正式に規定されたのは1978年(JISA1418『床衝撃音レベルの測定法』)のこと。この10年前に「騒音規制法」、7年遅れて1975年に「新幹線鉄道に係わる環境基準」ができたことを考えれば、日本社会がどんな状況のときか、想像できるのではないのでしょうか。世はまさに高度経済成長の真っ只中にあり、都市部への急激な人口集中に対応するため、大規模な住宅団地が建設された頃に当たります。当然、質より量の確保が求められ、床スラブの厚さが120mmといった建物もあったようです。床面積も狭く、天井も低い住宅の中で、多くの人々は順調に上昇する賃金をあてにして、将来の豊かな老後を夢見て働いていたのでしょう。このような社会状況の中で制定された規格が、現在の多様化したライフスタイルで成り立つ社会に対応できるはずが無いのも事実です。さらに、集合住宅で生まれ育った世代が親になることにより、集合住宅における住まい方のルールが、やっと社会的に確立されてきたこと、つ

まり現在の社会がそれだけ成熟してきたことが冒頭の発言の前提にあると考えられます。

もともと日本人は音に対する感性の優れた民族であると言われます。現存最古の歌集である万葉集をみても、風の音や動物の足音といった自然が生み出す音から、響かない楽器の音にまで耳を澄ませ、喜びや悲しみ、切ない想いが歌われています。万葉集も、他の詩歌集と同様、音韻を使って感情の昂ぶりを効果的に表現しています。つまり、声に出して歌うことを前提として作られている訳で、そういった意味では万葉の作者は現代の作詞家に近い存在といえるでしょう。

もうひとつ、日本人と音・声の関係を考える上で、重要な要素があり

## 『人を幸せにする声・音』

濱田 幸雄

ます。それは、私たち日本人は、言葉に束縛されることが日常生活の場面で非常に多いということです。一例をあげましょう。結婚式では、きれいな、わかるといった言葉はまず聞かないでしょう。ひたすらおめでたい言葉を並べることが日本のお祝いの席での常識となっているのです。さらに私たちが意識しなければいけないのは、往々にして言葉とその言葉を発した人の人格を同一に見がちだということです。討論をしていけば、時には一般論を用いて、きついことを反対意見として述べなければならぬこともあります。ところが多くの日本人は、あの人はああいう考え方をする人なのだとレッテルを貼ってしまいます。これでは、自由な意見が出ないのも当然でしょう。言葉による日常生活の呪縛、言葉と人格

の同一視について、井沢元彦氏は「言霊」という表現を用いて、多くの著書を出していますので、興味のある方はお読みになってください。

本来言葉は、人と人のコミュニケーションを円滑にするために用いられるべきものです。言葉、正確には言語がない原始時代から多くの時間が流れて言語体系が発達し、発声器官の発達と合わせて、より多くの情報を言葉に乗せて伝えられるようになりました。言葉の発達と脳の発達は密接な関係があります。言葉を理解するために脳が発達し、発達した脳がより複雑な構文を話す事を可能にし、ついには現実目の前に見えないことを想像する能力が生まれたと考えられます。

現在音響学の分野では、「社会音響学」、「環境音響学」という新しい名称の研究分野が提唱されています。定義は難しいのですが、個人的には本来人間社会がコミュニケーションツールとして使っていた声・音本来の機能を現代社会の中でも生かそうということだと思います。音には、人々が場所と時間を共有しているという感覚を生じさせる効果があります。お祭り、スポーツの祭典における歓声は最高の演出といえます。現代社会においては、個人が楽しむ音を伝える技術は飛躍的に発展しています。その反面、コミュニケーションを円滑にし、相互理解を深める声・音はどんどん少なくなっています。建築は「幸せの器」といわれますが、そこに盛るものは、人と人との暖かい会話であり、こころ弾ませる音であるべきです。

世の中、雑音が満ち溢れています。卒業生の皆さん、大学生活で培った真理を探究する態度で、自分を幸せにする声をきちんと聞き分けて、自分の周りを幸せにする会話をしていたいただきたい。ご卒業を心よりお祝いし、ご健康をお祈りいたします。

(助教授)



## レーモンドの五原則

株式会社 レーモンド設計事務所  
建築家 三浦敏伸

この度、創建への出筆依頼があり、かなり以前に谷川正己先生より頂いた創建を必死になって本箱の中から探し出した。

そこには、1975・10・08（通巻28号）と記され、巻頭にはジョン・H・ハウ教授が客員教授として日本大学へ来学されるとの記事が書かれており、彼はフランク・ロイド・ライトの片腕として活躍された有能な建築家であると紹介されている。

又、同時にジョン・H・ハウ教授の講演内容の記事もその創建に掲載されているが、その文章は全て英語のみで表現されており、創建の格調とその後の継続に、私は改めて感銘を受けているのであるが、J. H. ハウ教授と同様にフランク・ロイド・ライトの弟子であり、旧帝国ホテルの設計監理業務のために1919年に一緒に来日し、翌年F. L. ライトより独立して東京に建築事務所を開業した建築家アントニン・レーモンドが、50年以上滞在し400を超える作品を残した日本よりアメリカへ帰国したのが、まさに同時期の1975年10月のことであった。

私は工学部を卒業と同時に伊丹の大阪国際空港再開発プロジェクトに参画したあと、翌年の1967年にA・レー



レーモンド夫妻

モンド氏が活躍中であった、レーモンド建築設計事務所へ入所し、今日までの38年の長きにわたり建築設計業務を行ってきた。

この間、我が師匠である建築家アントニン・レーモンド氏及び建築家田辺博司氏より受けた哲学や理念や共に闘いながら創作した作品等について紹介させていただきます。



西麻布R邸兼事務所

私が入所した頃の事務所は西麻布にあり、木造平屋建て丸太組構造のレーモンドが創りだした独特の和風空間の建物で、広い前庭には15メートルのプールがあり、当時レーモンド夫妻と40名程の所員が働いていた。

その後1978年に現在の代々木公園の事務所に移転したが、最上階には西麻布の旧社屋にてレーモンドが戦後25年間にわたり建築、絵画、彫刻、陶芸等の芸術創作活動をしていた書斎兼アトリエを移築し、日本の近代建築の



メモリアルルーム

## プロフィール

1942年 広島県尾道市にて生まれる  
 1955年 東京都港区立本村小学校卒  
 1958年 東京都港区立城南中学校卒  
 1961年 日本大学豊山高校卒  
 1966年 日本大学工学部建築学科卒  
 卒業と同時に大阪国際空港再開発計画に参画  
 1967年 (株)レーモンド建築設計事務所に入社  
 1993年 取締役役に就任、現在に至る

## コンペ最優秀賞

1989年 茨城県総合教育研修センター  
 1994年 茨城県立水戸高等養護学校  
 1999年 茨城県立内原厚生園  
 1999年 取手小学校

2003年 茨城県つくば養護学校  
 2004年 鳥取県大山町庁舎

## 一級建築士

(株)日本建築家協会 登録建築家  
 (株)東京恵比寿ロータリークラブ会員  
 (株)広東経済協力会理事  
 (株)雲南経済協力会理事  
 (財)日本交通安全教育普及協会評議員  
 (株)日露貿易協会理事  
 NPO. 日本高齢・退職者福祉推進協会理事  
 やさと国際ゴルフ倶楽部理事 ハウス委員長  
 日本大学・桜門建築会特別維持会員  
 東京広島県人会理事

発展に大きく寄与して1976年にアメリカ・ペンシルベニアのアトリエで亡くなった彼の業績を記念して今日でもメモリアル・ルームとして大切に保存しているが、小屋組に使われた丸太は足場丸太で虚飾を排し簡素に徹し、自然の素材を活かすA・レーモンドの感覚がよくこの空間にあらわされている。

従って、旧社屋の丸太造りのレーモンド・スタイルによる建物全体は既に消滅しているが、群馬県高崎市には西麻布の旧事務所とほぼ同じ形態の建物で、レーモンド氏の最も親しい友人であり、群馬交響楽団の設立に努力された井上房一郎氏の邸が現在、高崎哲学堂として一般に公開されているが勿論、レーモンドの設計によるものである。

西麻布のレーモンド邸兼事務所が存在しない現在、旧井上邸は、レーモンドの住宅空間を彷彿させるだけにとどまらず、日本の近代建築史においても、重要な位置を占める作品といえる。

又、レーモンドと井上氏の交友はA・レーモンドと同時代に日本へ滞在した、ブルーノ・タウト氏との関係によるものである。

さて、レーモンド設計事務所の建築設計業務においては、A・レーモンドが提唱した五つの大原則がある。

その一つは直裁性であり、クライアントよりの抽象的な要求を直接目的空間として構成し、機能を最重要視する原則である。

二つ目は単純性すなわち虚飾を排し、無駄、無意味な空間を造らず簡素に徹する心であり、三つ目は経済性の原則で、費用を無駄なく有効に使いながら、贅肉をつけない端正な仕上がりを目指し、完成後の維持費、修繕費等のライフサイクルコストに配慮する必要があるということである。

その四は自然主義の原則である。資材は出来る限り自然の素材を使い、既存の樹木や敷地形状などの周囲の環境を保持する為にも自然を損なわず活用する姿勢である。

その五は民主的な建築、すなわち建築は個人的、人間的でなくてはならないという根本的の原則のことである。

日本の建築で素晴らしいのは、そのスケールが人間的な要素をもっており、例えば寸とか尺とか間とか云うサイズである。

これらは人間のサイズと必ず関連づけされた民主的な建築であり、真の民主主義は建築のスケールの中に自身の個性を表現するという事です。

これらの原則を咀嚼し、私がライフワークとして長年取り組んでいる建築設計業務が二つあり、その一つは木造大断面集成材を利用した設計であり、二つ目は養護学校等の福祉施設の設計であります。

先に述べたようにA・レーモンドから学んだ理念の中で最も重要なことは、自然主義の原則であり、具体的には日本建築の中で見られるように柱は柱としての構造的意味を十分に持っていると同時に美をも表現しているということである。

又、建築は平面計画と構造を一体化し、内から外へ表現するストラクチャーデザインすなわち架構そのものが意匠である建築が最も素晴らしいという構造意匠主義である。

この理念を端的に表現している建築作



群馬音楽センター



立教高校教会

品としては、A・レーモンドの設計による第一回建築学会賞を受賞し、戦後の日本建築界に最も影響を与えたりーダーズダイジェストビル

を構築した日本システムウエアビル（NSWビル）がある。

この建物のクライアントはコンピューターソフトを制作する大企業であり、渋谷駅に近い246号線に沿った敷地に、スーパーインテリジェントビルとしてのハイテクデザインを構築したいとの要望があり、構造設計家の木村俊彦氏の協働を得て挑戦したストラクチャー・ガラス・シーリング工法による、ツインシリンダー型ハイテクビルである。

や群馬県高崎市を代表する作品である折版構造で設計された2000席を有する群馬音楽センター、埼玉県新座市にあるポルト構造の立教高等学校の教会や二回目の建築学会賞を受賞した名古屋市にある、南山大学のキャンパスや教会等である。



日本システムウエア

又、木造建築においても近年の消防法改正等の緩和規定により大空間を構築可能な環境になったことで、木造による様々な架構形式が多様化し体育館、多目的ホール、学校、教会、屋内プール、ゴルフ場クラブハウス等の各種用途に利用され、木造架構そのものが意匠として美しく表現されている。

大空間の木造建築においてはスパンが大きくなる為、大断面集成材を使用し、架構美のみならず木材の持つ肌の柔らかさや、湾曲材の優美さ等の最も優れた特性を活かす設計を数多く行っている。

近年においては田辺博司氏の設計により私が担当した、円の中央に配した一本柱による12層の吊り床構造で新しい空間

例えば、茨城県立総合教育研修センターの体育館、静岡県立富士山麓山の村、いわせロイヤルゴルフクラブハウス、三重県伊賀上野市に創ったセントレイクスゴルフ



茨城県研修全景



茨城県研修体育館



山の村多目的ホール外観



山の村多目的ホール内観



ウィルソンGCいわせ食堂



セントレイクス全景



セントレイクス談話室

クラブ、福島県塙町、湯遊ランドはなわ温泉宿泊施設や道の駅はなわ、天領の郷等に具現化したものです。

一方、福祉施設的设计については近年、社会的背景としてのノーマライゼーションの考え方が一般社会に浸透し、全ての人間が同じ人として普通に生活を送る機会を与えられるべきであるという福祉環境創りが提唱されており、その基本理念を活かした設計を行っている。

特に、ノーマライゼーションの理念を実現する為にこれまで行政が福祉施設を用意してきた措置制度を改め、障害者が主体性をもってサービスを選択し、それらに必要なものを行政側が費用を支援していくという新しい制度に変わりつつあり、その変革のなかで私は児童、生徒、教員、保護者、地域が一体となって障害をもつ生徒の将来における社会的自立が出来るように支援する養護学校等の設計コンセプトを提案している。

主なものは、茨城県立水戸高等養護学校で、男女高校生を200名収容する全寮制の養護学校であり一般授業のほかに各種の職業訓練を行い社会生活において生徒に自立を促す施設である。



茨城県水戸高等養護学校

内原厚生園は知的障害者を150名収容し、茨城県立つくば養護学校は知的障害者と肢体不自由児を収容した知・肢併設型の養護学校でそれらの児童生徒の状況に応

じた教育や社会生活の訓練が出来る施設設計の設計を行った。

その他の分野においても、アサヒビール の四国工場・ゲストハウス、岩谷産業本社ビル、北里研究所・メディカルセンター病院、天童道の駅わくわくランド、日本大学 通信教育部本館や設計コンペにより受注した、新神戸オリエンタルホテル、取手小学校、全日本教職員組合会館（エデュカス東京）や本年3月に竣工する鳥取県大山町役場新庁舎等多くの設計機会を頂いた。

特にNHKエンタープライズと共同で行った天草四郎記念館の設計に際しては、コンセプトの構築を契機にイエズス会やバチカンにてヨハネ・パウロ教皇に特別個人謁見の機会を頂き、我々の製作したその記念館の模型に祈りと祝福を捧げて頂く榮譽にも恵まれた。

又、昨年新潟県十日町市に日本大学出身のドイツ人である、カール・ベングス氏と共同で、ライトが実践したタリアセン・ウエスト的な建築学校を設立し、古民家の再生に軸をおき、日本建築文化の継承のために設計手法や人材の育成に努力していきたいと念じております。

今後とも日本大学工学部で学んだ4年、建築家A・レーモンド氏に9年、今は亡き建築家田邊博司氏の元で学んだ26年、私の血となり肉となったデザインコンセプトによって、今までの精神的原風景を糧としながら、新たな建築の創作と次代を担う若き所員の建築教育に励むつもりであります。

(みうら としのぶ)



茨城県立知的障害施設



湯遊ランド全景



湯遊ランドレストラン



塙道の駅外観

## 特別寄稿

## 私の履歴書④



## 建築家への道

建築家 松本文夫

私が建築に興味を持ったのは高校2年の頃である。偶然読んだ栗田勇氏の文章でル・コルビュジェの存在を知り、空間のみならず思想としての建築の魅力に気付かされた。建築を学びたいという気持ちが強くなり、大学は早稲田の建築学科に進んだ。故安東勝男先生の研究室に所属し、湯本長伯講師（現九大教授）にご指導いただき「建築の記号論」の研究を行った。記号論とは物事を実体概念ではなく関係概念として捉えようとする学問で、この研究はその後の「建築と情報」や「建築概念の拡張」への問題意識の底流になっている。大学院の修士課程に進んで研究を継続しながら幾つかのコンペに応募し、その中で新建築の「2001年の様式」に入賞した（審査員：楨文彦、原広司、アルド・ロッシ）。これは内部と外部の「空間の反転」をテーマにした提案で、空間について考えを深める契機になった。その頃建築家の磯崎新氏の幅広い言説と創作活動に関心を持っており、卒業後は磯崎新アトリエに入所することになった。

磯崎アトリエでは、コンペ・基本設計・実施設計から現場監理に至るまでプロジェクトのすべてのプロセスに携わることができた。実務の知識はもとよりデザインにおける思考の展開など、アトリエで学んだことは多かった。入所してまずブルックリン美術館のコンペ・チームに加わり、次に最初の実施プロジェクトとしてゴルフ場クラブハウスの設計監理を担当した。チーフの青木宏氏は非常に美しく理知的な図面を描く人で、氏の帰社後に食いつけるように図面をながめて表現の奥義を探った。アトリエ在籍中に最も長い期間取り組んだのは京都コンサートホールである。91年の指名コンペから95年の竣工まで設計総括として関わり、京都にも2年半常駐した。関係者の熱意がひとつの建物に結晶するプロセスに立ち会い、建設現場の面白さを思い知った。現場の仕事は多忙を極めたが、週末になると近郊の200以上の社寺を訪れ歴史文化への視点を涵養する機会を得た。京都の次は米国オハイオ州の博物館を担当することになり、同州コロンバスに約7ヶ月滞在して現地の設計事務所と共同作業をした。コロンバス滞在中も週末は米国各地へと足を延ばし、約30都市で200以

上の建築を見た。このように磯崎アトリエ在職中は、外部への関心を持続することで自身の問題意識を膨らませていた。

磯崎アトリエをやめた後で長期の旅に出ることにした。日常から離れた時空間に身を投じることで自分に堆積したものを相対化したいという強い思いがあった。妻と一緒に約4ヶ月かけてヨーロッパ・中近東・北アフリカを巡り、21カ国の120の都市・地域で470以上の建築を見て回った。いわば地中海一周のグランド・ツアーである。パリから出発して北欧・東欧・南欧を回り、トルコからイランに入って中東諸国を南下し、エジプトから北アフリカを西に移動して、最後に再びパリに戻るというルートになった。この旅の体験と記憶は今の自分の重要なバックボーンになっており、有形無形の影響を与えている。長期・短期の様々な旅を通じて、世界各地の文化の多様性を体感するとともに、そこに通底する人間環境の共通性も感じるに至った。

旅行から帰った翌年の1997年に自分の事務所「プランネット・アーキテクチャーズ」を設立した。プランネットは plan+net の造語、architecture は通常は不加算名詞だがあえて複数形とした。建築の概念を複数化するということは、その可能性を拡張して新しい領域にデザインの対象を求めることを示唆している。独立後の私の仕事は建築・都市だけでなく、情報空間のデザインにも広がることになった。以下に独立後のプロジェクトの中から代表的なものを紹介し、その時の問題意識を併せて記していきたい。最初の3つが建築・都市系、後の2つが情報系のプロジェクトである。

21世紀京都の未来（図1）：建築や都市計画は一般に人やモノが増えることを前提としているが、ここでは「減ること」のデザインの方法論を提案した。京都は人やモノが長期的に減少しつつある都市である。人の転出によってランダムに発生する「空白」を組織化するために「空白のネットワーク」というゾーンを都市内に設定する。このゾーン内では税制上のインセンティブで新規転入を抑制し、空地を徐々に増やして緑化していく。数十年後には都市の中にぼんやりと緑のネットワークが浮上するというアイデアである。

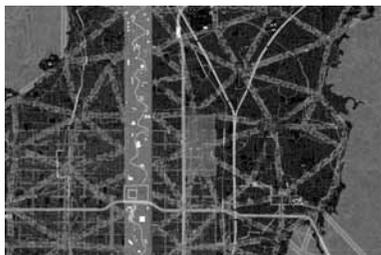


図1 21世紀京都の未来



図2 青森県立美術館



図3 北国型集合住宅

## プロフィール

1959年 千葉県生まれ  
 1984年 早稲田大学理工学部建築学科卒業  
 1986年 早稲田大学大学院理工学研究科修士課程修了  
 1986年 磯崎新アトリエ勤務（～1996年）  
 1997年 ブランネット・アーキテクチャーズ設立  
 現在に至る

非常勤講師として、日本大学大学院工学研究科、法政大学工学部、慶應義塾大学環境情報学部、桑沢デザイン研究所、ワシントン大学建築学部東京スタジオ で教えるホームページ <http://www.plannet-arch.com/>

## ■磯崎新アトリエでの担当プロジェクト

ブルックリン美術館コンペ、レイク相模カントリークラブ、東京キリスト教大学チャペル、ハラミュージアム・アーク、京都コンサートホール、オハイオ科学工業センター、国立国会図書館関西館コンペ

## ■自身の主なプロジェクト（カッコ内は年次と受賞歴）

201年の様式（1984年、サード・テン）、21世紀京都の未来（1997年、佳作）、ニューヨーク・イーストリバー再生計画（1997年、佳作）、N-City（1998年、優秀賞）、GINGA（1999年、アルスエレクトロニカ：入選、グラーツ・ビエンナーレ：オーストリア建築家協会賞、マルチメディア・グランプリ：アート賞）、INFOTUBE（1999年、日経アーキテクチャ・コンペ：最優秀賞、マルチメディア・グランプリ：情報デザイン賞）、ETH World（2000年、次点）、青森県立美術館（2000年、入選）、中里村庁舎（2000年、佳作）、北国型集合住宅（2001年）、CT（2002年、文化庁メディア芸術祭：審査委員会推薦作品）、琉球ALIVE（2003年、アジアデジタルアート大賞：優秀賞）、某考古博物館基本計画（2004年）

青森県立美術館（図2）：美術館を地形に「埋蔵」させてランドスケープ型の建築をつくることが提案の主眼になった。敷地に隣接する三内丸山遺跡から引き込まれた「縄文の谷」に対峙するものとして、建築的に構成された「21世紀の谷」を提案し、これに沿って美術館機能が地中に配置される。21世紀の谷は幅10m、長さ300mの空間で、プログラム上は「廊下」であるが、ここは従来からの美術館の枠を越えた自由な使われ方が実践される場となる。

北国型集合住宅（図3）：都市機能が埋め込まれた「地図」を立体的に折り込んでいくことで3次元都市が生成される。いわば「立体地図としての都市」である。通常の複合開発では、建物の低層部に商業／公的施設を集め、上部に住居やオフィスを配置した垂直的なゾーニングが行われる。この立体都市では、建物のあらゆる階層に様々な施設が存在しうる。高層階の住宅群の中にコンビニやクリニックが散在し、中間階に子供の広場も位置している。都市の多様性が、そのまま立体的に展開されている。

次に紹介する2つは情報系のプロジェクトである。1999年の「GINGA」を契機に「情報空間」のデザインも手がけるようになった。インターネットの普及によって人間活動の領域が情報世界にも広がっている。しかし情報世界の様子は実空間のように目に見えてはいない。そこで情報世界を「空間」としてデザインすることで建築の領域を拡張できないか考えたのである。今後の社会においては「情報を建築化」し「建築を情報化」という双方向の視点が重要になってくるはずである。以下は私の中でその端緒となるプロジェクトである。

GINGA（図4）：通常は目に見えないインターネットの世界を「情報の景観」として可視化するプロジェクトである。GINGAでは情報の組織構造にしたがって、インターネットを9種の「ワールド」として空間的に可視化している。ワールドの例としては、情報ホストのIPアドレスを3次元化したNebula、ヤフー・ディレクトリのような階層構造を可視化したForest、情報の更新周期を可視化したRingといった

ものがある。ユーザはインターネットの3次元空間を自由に遊泳しながら、風景を眺めるように情報にアクセスできる。

INFOTUBE（図5）：実在の都市空間（横浜の元町商店街）をインターネット上の空間として再構築したプロジェクトである。既存の商店街の3次的「再現」ではなく、現実とはまったく異なる空間体験を提供する場として提案された。チューブ状の空間に無数に貼り付けられたセルは商店街の様々な情報にリンクしている。セルはランダムに配列され、情報の階層構造は解体されて一覽性を高めている。ユーザはこの空間の内外を自由に航行し、セルの情報を閲覧してお気に入りを入りをブックマークできる。

最後に私の現在の問題意識を紹介して拙文の結語としたい。建築や都市のデザインは今後どのように考えられるべきなのか。図6では社会を読み解く3つの軸として、空間(space)、解決(solution)、人間(people)という3つのキーワードを提起している。まず「空間」に関していえば、前述したような実空間(physical space)から情報空間(cyber space)へという概念的な広がりがある。第2に「解決」とは技術やサービスを含む概念であるが、これには特殊解(local)と標準解(global)という広がりがある。第3に「人間」の志向性には個(private)と公(common)という両面がある。空間、解決、人間に各々見出される2つの方向性は、社会における差異性と同一性への眼差し、すなわち「こごだけ、今だけ、私だけ」と「どこでも、いつでも、誰でも」に関連付けることができる。デザインする者の意識として、個別の突破口を目指す立場は前者に、全体システムの構築を目指す立場は後者に関わる。文化的／文明的とすらいえるこれらの関係は、実は社会における創造のドライビング・フォースの綱引きを反映している。結局のところ、デザインする者には「何をつくるのか」に関する横断的な見識が求められるといえる。建築とはまさに社会における差異化(分散)と同一化(統合)を橋渡する仕事であると考えられる。創造に関与する者はその広がりを常に意識する必要があると考えている。



図4 GINGA（インターネットの景観）



図5 INFOTUBE（横浜元町の情報都市）

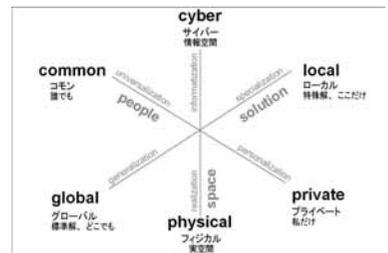


図6 社会を読み解く3つの軸

# 平成16年度日本大学工学部学術研究報告会

開催日：平成16年12月11日(土) 会場：中講堂

## 第1会場（計画・環境系） 於：5411教室

- ・高齢化対応住宅の検証に関する研究  
—動作からみた住宅改造・改修項目の傾向— ○杉永 順子（日大院）・松井 壽則（日大工）
- ・会津圏における居住者属性と住まい方にみる住戸内居住環境に関する事例研究  
—新築公営住宅が持つ基本的居住環境特性— ○太田 浩市（日大院）・松井 壽則（日大工）
- ・既存戸建住宅団地の更新整備に関する調査研究  
—高齢者に対応した周辺環境の実態— ○木下 裕介（日大院）・松井 壽則（日大工）
- ・木材表面の仕上げ方法が色変化に及ぼす影響 —その2— ○浦 憲親（金沢工大）
- ・総合気象観測装置設置報告 ○八町 雅康（日大工）・濱田 幸雄（日大工）
- ・人体動作寸法のデジタルデータ化とその応用に関する検討  
—立ち座りの移行動作について— ○木村 友明（日大院）・若井 正一（日大工）・増子 順一（日大院）  
清 利幸（プラスプロジェクト）
- ・起居様態別にみた上肢の作業領域に関する実験的検討 ○鈴木 崇（日大院）・若井 正一（日大工）
- ・妊婦の身体動作寸法に関する人間工学的検討 ○高梨 秀樹（日大院）・若井 正一（日大工）
- ・能舞台における演者の姿勢と動作特性に関する人間工学的検討 ○小堀まどか（日大院）・若井 正一（日大工）
- ・人間環境系からみたユニバーサルデザインの評価手法とその応用に関する実践的研究  
○中野晃太郎（日大院）・若井 正一（日大工）
- ・大学における建築教育の国際比較に関する一考察  
—ブラジル・マッケンジー大学建築学部の場合— ○淵田カロリナなおみ（日大研究）・若井 正一（日大工）
- ・変動騒音の評価方法に関する研究  
—鉄道騒音における各種指標の対応— ○増井 正孝（日大院）・濱田 幸雄（日大工）
- ・模型実験による室内音圧レベルの予測法に関する検討 ○島田 七海（日大院）・濱田 幸雄（日大工）
- ・植生が屋外の音の伝搬性状に与える影響 ○森田 健（日大院）・濱田 幸雄（日大工）
- ・学習形態の変容からみた学校用家具の使用実態 市岡 綾子（日大工）
- ・須賀川市南部地区まちづくりに関する研究  
—地域住民とのかかわり方に関する意識調査— ○浅野 直（日大院）・有賀 保二（日大工）・狩野 勝重（日大工）
- ・須賀川市のまちづくりに関する研究  
—中心市街地の交通状況について— ○鈴木 康史（日大院）・有賀 保二（日大工）・狩野 勝重（日大工）
- ・探索条件の異なる歩行者の非繁華地区を起点とした探索行動と注視に関する研究  
—経路選択と探索行動について— ○竹内亜紗美（日大院）・三浦 金作（日大工）・土方 吉雄（日大工）
- ・街路空間における探索歩行時の注視に関する研究  
—探索歩行時の注視範囲と視線移動形式について— ○新鞍 俊介（日大院）・三浦 金作（日大工）・土方 吉雄（日大工）
- ・郡山駅西口駅前中央広場における歩行者および滞留者の行動特性の実態  
○松下 幸太（日大院）・土方 吉雄（日大工）・三浦 金作（日大工）
- ・家具レイアウト模型実験の方法に関する研究 ○佐藤 貴晴（日大院）・倉田 光春（日大工）
- ・災害時における避難施設に関する研究  
—災害弱者を考慮した施設計画と今後の課題— ○半沢 祥（日大院）・佐藤 平（日大工）
- ・老人保健施設の避難計画に関する研究  
—高齢者の施設空間認知と避難経路選択について— ○佐野 元紀（日大院）・佐藤 平（日大工）
- ・障害者のためのスポーツ施設に関する研究  
—車椅子バスケットボール練習時におけるアリーナ内の手すりの必要性— ○山田 貴正（日大院）・佐藤 平（日大工）
- ・老人保健施設の空間構成に関する研究  
—ADL訓練の観点から見た廊下における実態把握について— ○遠藤 泰司（日大院）・佐藤 平（日大工）
- ・被災者のための避難施設整備に関する研究  
—郡山市洪水時指定避難場所における施設内の現況調査— ○松村 健史（日大院）・佐藤 平（日大工）

## 第2会場（構造・材料系） 於：5412教室

- ・高強度材料を用いたRC造柱・梁接合部に関する実験的研究  
—その2実験概要および結果—  
○石田 圭司（日大院）・秋山 和仁（日大院）・Sanjay Pareek（日大工）・黒田 浩司（日大工）
- ・高強度材料を用いたRC造柱・梁接合部に関する実験的研究  
—その3接合部の挙動—  
○秋山 和仁（日大院）・石田 圭司（日大院）・Sanjay Pareek（日大工）・黒田 浩司（日大工）
- ・梁の非線形理論とその応用 ○倉田 光春（日大工）
- ・断面形状変形を考慮した円形鋼管材の弾塑性解析法に関する基礎的研究 ○野内 英治（日大工）
- ・曲げ変形の影響を考慮した平面トラスの振動解析 倉田 光春（日大工）・○梁取 由生（日大院）
- ・曲げ変形の影響を考慮した立体トラスの振動解析  
倉田 光春（日大工）・○大野 敦史（日大院）
- ・平面トラス要素を用いた平面構造の解析 倉田 光春（日大工）・○和田 康弘（日大院）
- ・立体トラス要素を用いた空間構造の解析 倉田 光春（日大工）・○高橋 敏紀（日大院）
- ・二次元弾性梁の非線形理論とその応用 倉田 光春（日大工）・○宗形 亮（日大院）
- ・有限要素法における運動方程式の動的縮小（拡大）法に関する新たな手法の誘導  
○倉田 光春（日大工）・日比野 巧（日大院）
- ・はりに損傷制御型デバイスをを用いた骨組の弾塑性解析  
○上村 貴広（日大院）・浅里 和茂（日大工）・千葉 正裕（日大工）
- ・三次元梁の基礎式と質量マトリックスの誘導  
○日比野 巧（日大院）・倉田 光春（日大工）・千葉 正裕（日大工）
- ・細長い平面形を有する建物の多点常時微動測定  
—スウェイ・ロッキングの検討—  
○保科 孝好（日大院）・倉田 光春（日大工）・千葉 正裕（日大工）・浅里和茂（日大工）・日比野 巧（日大院）
- ・自己防せい機能付与を試みた硬化剤無添加エポキシ樹脂混入ポリマーセメントモルタルの性質  
大濱 嘉彦（日大工）・○太田 将弘（日大院）
- ・内装間仕切壁における壁用鋼製下地材の開発 倉田 光春（日大工）・○斉田 達也（日大院）
- ・廃木材の再利用に関する研究  
—コンクリート用型枠パネルへの適用についての基礎実験—  
○柳 啓（財健材試験センター）・大島 明（財健材試験センター）
- モルタルコンクリートの品質に及ぼす局部養生の影響 —縦打ち— ○浦 憲親（金沢工大）
- ・壁土の基礎的性質による産出地域別分類  
—その20近畿産及び福島産壁土15種の吸放湿履歴特性—  
○神山 知則（日大院・工・建築）・岩崎 博（日大工・建築）
- ・街並み構成材料の地域特性に関する調査研究  
—その12歴史的及び一般市街地を地区背景とする中心業務地区における外壁仕上多様化—統一化傾向評価—  
○田綿 隆文（日大院）・岩崎 博（日大工）・土方 吉雄（日大工）
- ・壁土の品質に関する基礎実験 —速報—  
浦 憲親（金沢工大）・○松村 崇司（金沢工大）・後藤 正美（金沢工大）・永野紳一郎（金沢工大）
- ・雨水の再資源化システムの開発  
—維持管理状況—  
○出村 克宣（日大工）・山森 雄介（日大院）・環境推進委員会（日大工）・福島県雨水活用事業協同組合
- ・閉鎖型貯水施設のための水質浄化システムの開発 ○山森 雄介（日大院）・出村 克宣（日大工）
- ・短繊維補強ポーラスコンクリートの開発 ○斉藤 俊克（日大院）・出村 克宣（日大工・建築）

**建築特別講演** 開催日：平成16年12月11日 会場：5411教室

知られざるレオナルド・ダ・ヴィンチの秘密

—手稿に描かれた人体から兵器まで—

若井 正一（日大工）

## 祝 平成16年度 大学院工学研究科建築学専攻・修士学位論文 (50音氏名順)

平成16年度の修士学位論文審査会は、平成17年2月16日に次世代工学技術研究センターで開催された。その結果、本年度は、下記の大学院生15名が修士（工学）の学位を授与された。

### 論文題目

### 氏名

- |   |       |
|---|-------|
| ・高強度材料を用いたRC造柱・梁接合部の弾塑性挙動に関する実験的研究                            | 秋山 和仁 |
| ・住民参加型まちづくりに関する実践的研究  | 浅野 直  |
| ・建物の外装色が近隣地域に与える社会的影響に関する研究                                   | 伊藤 隆  |
| ・曲げ変形の影響を考慮した立体トラスの振動解析                                       | 大野 敦史 |
| ・内装間仕切壁における壁用鋼製下地材の開発   | 斉田 達也 |
| ・無意味三連音節明瞭度試験法による広域防災放送の音声情報伝達評価に関する基礎的検討                     | 佐藤 塁  |
| ・老人保健施設における火災時の避難計画に関する研究                                     | 佐野 元紀 |
| ・限定通路における歩行者の行動特性と通路幅に関する実験的研究                                | 十文字 聡 |
| ・対面型カウンターの機能寸法に関する人間工学的研究<br>姿勢の違いからみたカウンターまわりの対人・対物のアキ寸法について | 時崎 裕千 |
| ・水都・ヴェネツィアの都市空間に関する研究<br>—探索歩行時の注視傾向と脳波の電位変化について—             | 新鞍 俊介 |
| ・住宅におけるインテリアリフォームに関する調査研究水まわり関連のリフォーム実態について                   | 西山 博之 |
| ・室内構成要素としての窓まわりの使用実態と新たな開口尺度に関する研究                            | 濱田 育実 |
| ・災害弱者を考慮した避難施設および避難計画に関する研究                                   | 半沢 祥  |
| ・二次元弾性梁の非線形理論とその応用  | 宗形 亮  |
| ・障害者のための屋内体育施設に関する研究  | 山田 貴正 |

### 学術論文

- A. Moroka and Y. Ohama, "Basic Properties of Underwater Polymer Mortars Using Waste Expanded Polystyrene-Methyl Methacrylate-Based Binders", Proceedings of the RILEM International Symposium on Environment-Conscious Materials and Systems for Sustainable Development, College of Engineering, Nihon University, Koriyama, Japan, Sept. 2004, pp.205-212.
- Y. Ohama and I. Mori, "Effects of Molding Conditions on Basic Properties of Rice Husks-Waste Expanded Polystyrene Composites by Hot Press Molding Method", Proceedings of the RILEM International Symposium on Environment-Conscious Materials and Systems for Sustainable Development, College of Engineering, Nihon University, Koriyama, Japan, Sept. 2004, pp.387-394.
- 宮本勇一, 大濱嘉彦, 立松英信, "亜硝酸型ハイドロカルマイトを含むポリマーセメントルタルの性質", 材料, Vol.53, No.10, Oct. 2004, pp.1097-1102.
- M. Joo, Y. Ohama and K.S. Yeon "Strength Properties of Autoclaved and Combined Wet/Dry-Cured SBR-Modified Concretes Using Ground Granulated Blast-Furnace Slag", Magazine of Concrete Research, Vol.56, No.9, Nov. 2004, pp.513-521.
- Y. Ohama, "Recent Status in Research and Development Activities of Polymer-Modified Mortar and Concrete in Japan", Proceedings of the Celebrating 25 Years of Concrete Commitment, Concrete World, Engineering & Materials, India Chapter of American Concrete Institute, Mumbai, India, Dec. 2004, pp.243-248.
- Y. Ohama, "Recent Status of Research and Development in Polymer Mortar and Concrete in Japan", Proceedings of the International Conference on Advances in Concrete and Construction, Vol.1, Allied Publishers Pvt. Ltd., New Delhi, India, Dec. 2004, pp.89-98.
- 土方吉雄, 岩崎 博, 田綿隆文, 街並み構成材料の地域特性に関する調査研究  
—その3 ロンドン市内業務中心街5地区と東日本12地区の比較—

## 新任の先生

### 非常勤講師 中村 光彦

担当科目：大学院・建築意匠特論

早稲田大学理工学部建築学科を卒業後、建設省（現国土交通省）に入省し、その後宮内庁に通算約10年程勤務しました。建設省に在職中は、筑波研究学園都市の整備や1985年に開催された筑波科学万国博に係わった他、イタリア政府給費留学生やフランス政府給費研究生としてフィレンツェ大学やフランス建築研究所（CSTB）において、主として建築と都市景観との係わり等について調査、研究に従事する機会を得、また宮内庁に在職中は、様々な歴史的な建築物の調査、修復等に従事する機会を得ました。特に旧日光田母沢御用邸の調査、修復では関係者と共に建築学会賞（業績賞）を受賞したことなどが印象として残っています。現在は、主として歴史的木造建築物の調査、修復やこれらの景観保存等に従事するかたわら、我国近代建築史上におけるブルーノ・タウトの意義等についても研究しておりますが、このほど、ブルーノ・タウトとも係わりのある伊勢神宮の式年遷宮についても責任ある立場で参加する機会を与えられることとなりました。これも何かの御縁かなとも思っています。

本学では、四季を通じて素晴らしい恵まれた環境の下で若々しい息吹に満ちた学生諸君と歴史的な大きな流れを基軸としつつ、今日的視点から建築意匠を論じて行きたいと考えております。



### 非常勤講師 上原 茂男

担当科目：学部・特別講義

2004年4月より4年生対象の特別講義で「建築防災計画」を担当しています。久しぶりに大学生の若い皆さんの中に入り、私自身も新鮮な気持ちで講義をさせていただきました。

私は竹中工務店の技術研究所に勤務していますが、近年、建設業界は市場や社会環境の変化といった大きな波にさらされており、設計や施工に関する個々の専門的技術力に加えて、企画力、提案力、総合力などがますます求められる時代になってきています。

建築防災計画においても、規制緩和や国際調和の動きを背景として2000年に建築基準法が性能規定化され、仕様設計から性能設計に向けておおきく舵がきられました。火災安全性の確保は建築物に求められる重要な基本性能の1つですが、これまではややもすると仕様書的な法規に頼りがちであったものが、今後は、個々の建築の空間特性、構造特性、内装材料、防災設備などさまざまな条件を考慮して、火災の進展、煙流動状況、避難状況、構造体の耐火性状などを実験やシミュレーションによって工学的に予測し、その結果に基づいて安全で合理的な防災計画を行うといった、総合的なアプローチが必要になってきています。

学生の皆さんには、卒業して研究や実務につくと、総合的な視点をもって専門的な業務に対応することが求められます。学生時代は建築を自由に包括的に勉強できるチャンスですので、ぜひいろいろな分野に興味を持って幅広い知識を身に付けていただきたいと思います。



## 研究発表

- 土木学会第59回年次学術講演会 開催日：平成16年9月24日～26日 場所：徳島大学
  - ・硬化剤無添加エポキシ樹脂を混入した再生骨材コンクリートの強度、乾燥収縮及び自己修復性に関する検討
    - 萩原 茂男・関野 一男・大濱 嘉彦
- 日本インテリア学会東北支部研究報告会 開催日：平成16年11月27日 場所：東北芸術工科大学
  - ・コンピュータ表示画像を利用した色彩の面積効果に関する一実験
    - 伊藤 隆（日大大学院）、若井 正一
  - ・限定通路における歩行者の行動特性と通路幅に関する検討
    - 十文字 聡（日大大学院）、若井 正一
  - ・対面型カウンターの機能寸法に関する人間工学的検討
    - 時崎 裕千（日大大学院）、若井 正一
  - ・木造住宅の施工者の立場からみたりフォーム実態に関する検討
    - 西山 博之（日大大学院）、若井 正一
  - ・室内構成要素としての窓まわりの使用実態と開口尺度に関する一考察
    - 濱田 育実（日大大学院）、若井 正一

## 編集後記

本紙の編集作業など年度末の校務が気になる中で、本学部主催のヨーロッパ研修旅行を引率するために海外出張した。今回の参加学生数は60名で、その内、建築の学生が最も多く23名であった。旅行先は、イギリス、フランス、イタリアの主要都市を中心に約2週間の旅程であった。例年のない寒波襲来で、噴水が凍りつき、小雪が舞う日も度々であったが、幸い全員無事に帰国することができた。参加学生諸君にとって、今回の貴重な経験は、少なからず今後の人生に役立つことと思う。帰朝後、6年間勤めた図書館長をやっと放免されることを知った・・・。（若）

## 祝 平成16年度 卒業式・修了式における表彰者 平成17年3月25日

- ◇総長賞：川口 大介 ◇優等賞：川口 大介, 田邊 誠, 佐藤 良恵  
 ◇工学部長賞(学術・文化部門)：田邊 誠  
 受賞理由：第8回JIA東北建築学生賞 優秀賞受賞(平成16年9月)  
 ◇斎藤賞：修士論文「水都・ヴェネツィアの都市空間に関する研究 探索歩行時の視行動と脳波の電位変化について」 新鞍 俊介(指導：三浦教授)  
 ◇北桜賞：修士論文「高強度材料を用いたRC造柱・梁接合部の弾塑性挙動に関する実験的研究」 秋山 和仁(指導：黒田教授)  
 ◇桜建賞：  
 卒業設計「らしく歩く 地域特性と歩行行為の保存方法の提案」 杉本 昇平(指導：土方助教授)  
 卒業論文「はりに損傷制御型デバイスを用いた骨組の弾塑性解析」 本田 光, 山口 徹, 山下 真一(指導：浅里助教授)  
 卒業論文「タバコ煙含有汚染物質の吸着・放散抑止能力評価式の提案とその適用」 和田倉 知, 吉田 明子, 渡邊 郁美(指導：岩崎教授)  
 卒業論文「鉄道騒音の評価方法に関する研究」 須藤 丈裕, 高橋 章, 木幡 香織(指導：濱田助教授)  
 卒業論文「既成市街地における犯罪環境設計に関する研究」 町谷敬太郎, 山浦 茜(指導：土方助教授)

■中国の青海大学の<sup>ペ</sup>敬玲教授は、3月26日から9月23日まで、大濱研究室に客員研究員として滞在され、日本における建築材料に関する研究を行われた。

■佐藤教授は、7月22日、あさかの学園大学において「やさしいまちづくり」について講演された。

■土方助教授は、7月28日、福島県景観アドバイザー派遣事業により、梁川町川北まちづくり・みちづくり景観整備基本計画策定及びワークショップのアドバイザーを依頼された。

■大濱研究室に、9月4日、韓国の国立全北大学校工科大学の蘇 暘燮教授以下14名(講師、大学院生及び研究生)が訪問され、学術交流研究発表会を行い、両研究室間の交流を深めた。

■大濱教授は、9月5日、本学で開催のRILEM Technical Committee 194-TDP “Application of Titanium Dioxide Photocatalysis to Construction Materials”のミーティングに委員長として、又、Technical Committee 192-ECM “Environment-Conscious Construction Materials and Systems”のミーティングに委員として出席された。

■大濱教授は、9月6日から7日まで、本学で開催のRILEM International Symposium on Environment-Conscious Materials and Systems for Sustainable Developmentにおいて、“Steering Committee”のMember, “Organizing Committee”のChairman, “Scientific Committee”のCo-Chairman, 又、

“Session Four (Applications of TiO<sub>2</sub> Photocatalysis)”の司会を務めた。

■ベルギーのルーヴァンカソリック大学土木工学科のクリストフ・バン・デン・ブルック君は、9月6日から11月30日まで、大濱研究室に研究生として滞在し、結合材として廃発泡ポリスチレン溶液を用いた、ポリマーコンクリートの性質について研究を行った。

■土方助教授は、9月15日、福島県より郡山都心交通マネジメント検討会委員を委嘱された。

■佐藤教授は、9月22日、雇用促進協会において「障害者の雇用につい

て」講演された。

■大濱教授は、12月9日から12日まで、インドのムンバイで開催されたCelebrating 25 Years of Concrete Commitment, Concrete World, Engineering & Materialsに出席され、“Recent Status in Research and Development Activities of Polymer-Modified Mortar and Concrete in Japan”と題して基調講演された。

■土方助教授は、12月14日、埴町商工会より埴町TMO構想検討委員会の指導講師を依頼され、「商店街の街並み景観形成」と題して講演した。

■大濱教授は、12月16日から18日まで、インドのハイデラバードで開催されたInternational Conference on Advances in Concrete and Construction 2004に出席され、“Recent Status of Research and Development in Polymer Mortar and Concrete in Japan”と題して基調講演された。

■土方助教授は、12月、福島県より福島空港公園基本計画策定委員会委員を委嘱された。

■大濱教授が会長を務める福島県産業廃棄物再資源化研究会が申請した「廃発泡ポリスチレン溶液を結合材とした高耐久性複合建材の開発」が、経済産業省の平成16年度地域新生コンソーシアム事業に採択され、他大学及び企業と連携して研究開発が始まった。本コンソーシアムは、総額5000万円のプロジェクトであり、大濱教授は、本コンソーシアムの総括研究代表者に任命された。

## 教室ニュース

て」講演された。

■田邊 誠君(4年、土方研)は、9月23日、(社)日本建築家協会(JIA)東北支部主催の「第8回JIA東北建築学生賞」において優秀賞を受賞した。

■佐藤教授は、10月5日、林業研究センターにおいて「木造建築の今後の傾向」と題して講演された。

■土方助教授は、10月26日、埴町商工会より埴町TMO構想検討委員会の指導講師を依頼され、「商店街の歩道拡幅についての検討」と題して講演した。

■土方助教授は、11月6日、(社)日本造園学会東北支部の副支部長に再選出