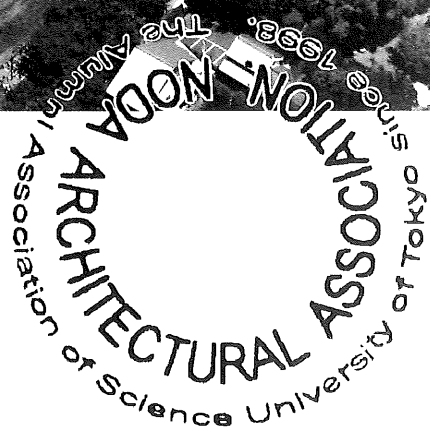




野田建築会会報 2012 春号

NAA NEWSLETTER 12 SPRING

VOL.27

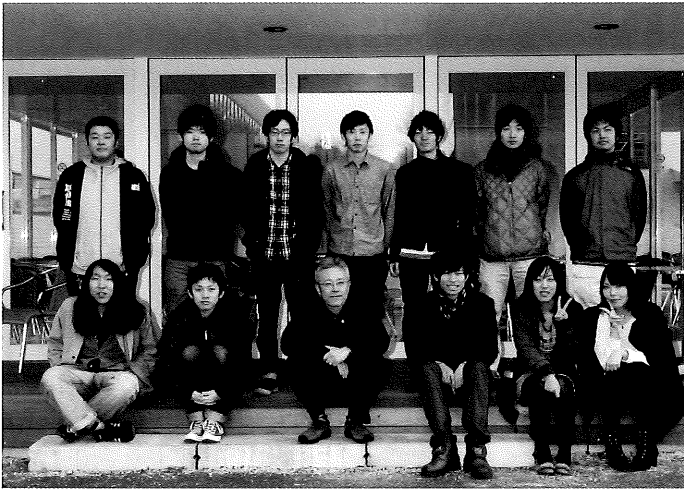


岩岡研究室紹介

岩岡研究室は2011年度に学部4年生12名とともに発足しました。研究室では主に建築計画や建築意匠（デザイン）に関わる研究に取り組んでいます。

すべての建物は「寸法（サイズ）」によってその形や空間が決定されています。また建物の外形や空間の寸法は、人々の思考や行動に対して様々な影響を与えています。私の研究室では、特に建物のスケール（大きさ）やモジュール（単位空間）に関する調査をベースとして、室内空間、建築物、外部空間、街並、都市空間などにみられるデザインの解説を試みています。

さらに研究室では、そうした調査研究と並行して、戸建住宅や集合住宅などを中心とした実際の設計活動を展開し、新しい建築空間の創造に挑戦しています。



岩岡研究室メンバー

安原研究室紹介

安原研究室は、2011年4月に発足した、建築設計を専門とする研究室です。

近年、一般メディアにおける建築デザインへの関心の高まりとは裏腹に、縮小社会の到来を背景として日本国内における建築設計のフィールドは一見すると狭まりつつあります。

しかしこのような時代であるからこそ、建築設計の役割を問い直し、空間の持つ力を再認識することが必要だと思えます。実社会との接点を持った思考や活動を通じて、閉塞した社会状況を切り開いていく力を持つ、新しい建築空間のイメージや設計手法を開発していくことが求められています。

初年度は、学生たちと共に様々な研究室活動を行いました。実施設計プロポーザルや、東日本大震災復興支援のための現地調査・提案ワークショップへの参加、3つの展覧会への出展等です。

この研究室を、常に自由闊達な議論ができる場に育て、建築・都市の未来像を描くことの出来る人材を輩出していきたいと考えています。



安原研究室メンバー

岩岡 竜夫 略歴

- 1985 武蔵野美術大学大学院造形研究科建築学専攻修了（造形学修士）
- 1987 ~
- 1988 パリ建築大学ヘルヴェール校留学
- 1990 東京工業大学大学院理工学研究科建築学専攻修了（工学博士）
- 1995 東海大学第二工学部建設工学科助教授
- 2011 東京理科大学理工学部建築学科教授
- 現在に至る

理工学部教職員一覧（2011年2月現在）

職位	専門分野	氏名	職位	専門分野	氏名
教授	建築計画	初見 学	准教授	建築材料	兼松 学
教授	建築史	川向 正人	准教授	建築設計	安原 幹
教授	建築構造	北村 春幸	嘱託助教	建築設計	丹下由佳理
教授	建築環境	井上 隆	嘱託助教	建築計画	松田 雄二
教授	建築計画	岩岡 竜夫	嘱託助教	建築構造	佐藤 大樹
教授	建築構造	衣笠 秀行	嘱託助教	建築環境	小林 謙介
教授	建築構造	永野 正行	嘱託助教	建築構造	肥田 剛典
教授	建築防災	大宮 喜文	嘱託助教	建築防災	遠田 敦
准教授	建築環境	吉澤 望	嘱託助教	建築構造	大西 直毅
准教授	都市計画	伊藤 香織	嘱託助教	建築史	水野 貴博

理工学部建築学科の情報は、学科HP
<http://www.rs.noda.tus.ac.jp/~architec/>
 から見るができます。

安原 幹 略歴

- 1972年 大阪市生まれ
- 1998年 東京大学工学系研究科建築学専攻修士課程修了
- 1998年~
- 2007年 山本理顕設計工場
- 2008年 日野雅司、柄澤麻利とSALHAUS一級建築士事務所共同設立
- 2011年 東京理科大学理工学部建築学科准教授



Archiaid サマーキャンプ 牡鹿半島 2011年7月

「OB と語る会」 レポート (2011年11月15日)

ゼネコンの仕事—想いをかたちに



栗飯原 功一 (あいばら こういち)

1963年 千葉県佐倉市生まれ
 1985年 東京理科大学理工学部建築学科 (井口研究室) 卒業
 1985年 (株) 竹中工務店入社 以降、現場工事管理に従事
 現在 東京理科大学葛飾キャンパス計画の新築工事で図書館・集会場棟の作業所長を務める

天井放射冷暖房システムにおける快適性と省エネルギー性



瀬沼 央 (せぬま ひろし)

1952年 東京都国分寺市生まれ
 1978年 東京理科大学理工学部建築学科 (武田研究室) 卒業
 日本国土開発(株)技術開発研究所 主任研究員
 東京理科大学理工学部研究科建築学専攻博士後期課程 修了 博士 (工学)
 現在 (株) シミズ・ビルライフケアビルマネージメント 事業部門技術管理部副部長 東京理科大学理工学部建築学科 非常勤講師

栗飯原さんは、井口研究室を卒業後竹中工務店に入社され、以来施工管理の業務に携わってきました。今回の講演では、入社以来携わった現場の思い出を通して、施工管理の仕事の重要性和魅力について語っていただきました。

はじめに、「想いをかたちに」という竹中工務店の企業メッセージから、どんなに巨大なプロジェクトであっても建物は一品一品が手作りで、計画的に仕事を進めつつ安全と品質を確保することが現場の役割だと説明して下さいました。

入社後最初の1年間は寮生活で同期の絆を深め、20代では幕張メッセ展示棟で大規模な現場の空気を感じ、30代は千葉で一番地価の高い都心、大雪や花粉症に苦しんだ山奥、初めて一人で担当した現場などでさまざまな経験を重ねてきました。40代の今では10万㎡を超える大型ショッピングセンターを1年で完成させるような大プロジェクトを次々に担当し、6万㎡の建物が一体で免震化されている日本一の規模の製薬会社研究所も手がけるなど、現場の第一線で陣頭指揮を執っていらっしゃいます。



延べ14万㎡のショッピングセンター

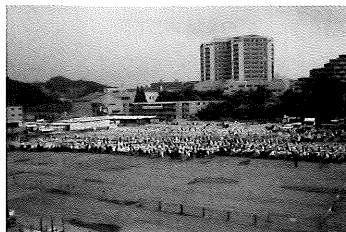
そして、現在建設中の理科大葛飾キャンパスを例に、施工管理の作業の進め方を解説していただきました。基礎杭や鉄筋が決められた手順で施工されているか1本ずつ確認し、1mmの誤差やわずかなゆがみが致命症になる鉄骨や外壁の

PCパネルは、事前に工場入念な製品検査を行うといった話から、冒頭で述べられたように、建物はまさに手作りののだと実感させられます。

最後に、仕事で最も充実する瞬間は建物を引き渡したときで、なんとも言えない達成感と、次の工事へのワクワク感を覚えると述べられていましたが、巨大なクレーンが立ち並び、1日に5000人の作業員が働くという現場のライドを眺めていると、これが完成したときの感動はどれほどのものか、想像もつきません。大学に在ると、建物が実際につくられる現場のイメージがなかなか湧きにくいものですが、スケールの大きな施工の仕事の醍醐味を伝えてくださったレクチャーでした。



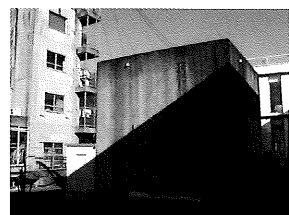
建設中の理科大葛飾キャンパス



5000人の現場作業員

瀬沼さんは武田研究室の出身で、博士号も武田先生のもとで取得されました。今回はご自身の研究テーマである天井放射冷暖房システムについて、学位論文になった基礎研究と実際の建物での導入例を紹介していただきました。

天井放射冷暖房システムとは、天井面に冷温水を流し、その放射による熱の伝授によって、日向ぼっこのほかほか感や夏にトンネルに入ったときのヒヤッとした感覚に近い効果を生み出す冷暖房方式で、室内への吹き出し空気を加熱・冷却する従来の冷暖房と比べ、冷温風の直撃による不快感がない、省エネルギー性が高いなどの利点があります。



野田キャンパス恒温恒湿実験室

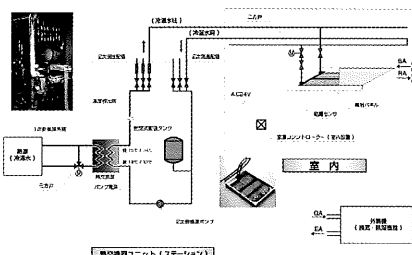
放射冷暖房はヨーロッパ、特にドイツで実用化が進んでいますが、日本では導入が遅れていました。そこで瀬沼さんは、武田研との共同研究で、理科大の野田キャンパスの実験棟を舞台に冷暖房パネルの開発を行いました。アルミパネルの中にパイプで水を通す試験体を使って数値解析の手法を確立し、従来型冷暖房よりも省エネで快適性を確保できることを検証し、湿気が多い日本で結露を防ぐための除湿装置、井戸水や太陽熱を利用した、より環境負荷の少ないシステムも検討しました。

こうした苦勞を経て開発された瀬沼さんの放射冷暖房システムは、現在さまざまな施設で導入されつつあります。国内の大学の施設や企業だけでなく、放射冷暖房の本場であるドイツでも用いられています。そして、現在建設中の清水建設の京橋新社屋ビルでも、CO2の50%削減を目指した計画の一環として、外装や照明の改善案とともにこのシステムが採用されました。

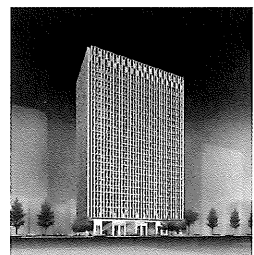
既存のものとの根本的に異なる新しい発想が、試験を積み重ねることによって技術として確立し、実際の現場に応用されていく過程の丁寧な解説を聞いていると、大学の地道な研究に、身の回りの空間のあり方を大きく変え、人々の暮らしをもっと快適にできる力があることを、改めて認識させられました。



日本大学法学部図書館の放射冷暖房パネル



天井放射冷暖房システム系統図



清水建設京橋新社屋ビル

大林組技術研究所見学会が開催されました

衣笠 秀行 (1985 年卒)

NAAの主催する見学会が2011年10月20日に開催されました。今回は清瀬市にある大林組技術研究所です。大林技術研究所は、中核施設となる本館（テクノステーション）が2010年9月に完成するなど最近大きく生まれ変わっています。今回はこのテクノステーションを中心に見学させて頂きました。参加者数は全部で17名、このうち、6名が学部4年生で7名が大学院生の、構造系と環境系の学生さん達です。

10分間の研究所紹介ビデオを見せて頂いた後、広報の田部井さんに所内を案内頂き詳しい説明をして頂きました。テクノステーションは、「環境配慮」「研究環境」「安全安心」をキーワードに最先端の技術を結集し建設されています。自然エネルギーの積極的な利用と環境制御に高い技術が用いられていることや、所員の皆さんの研究効率を高めるために壁を取っ払い情報交換・意志の疎通に最大限の配慮がなれていること、また、安心して研究に打ち込めるようスーパーアクティブ免震を導入し、震度5強までは全く揺れない構造を実現しています。環境配慮の大空間で200名を超える研究員の皆さんが研究に打ち込む様子や、地下にあるスーパーアクティブ免震の制御用のアクチュエータを見せて頂いたり、また、仕事をしている所員の皆

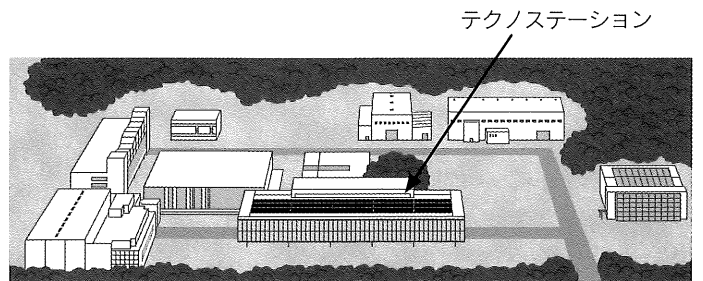


菊地会長を囲む見学会参加のみなさん

さんのすぐ頭の上に架けられたる歩道橋（揺れを制震制御している）を見学者のみなんで飛び跳ねて性能を確認したりと、大変楽しい見学会となりました。見学会の最後に、研究員の酒井さんに参加頂き、耐震安全性や環境性能など、参加者の皆さんから積極的な質問がされ、環境・構造分野に関する幅広い領域の活発な質疑応答および意見交換が行われ、充実した見学会が締めくくられました。



見学した本館（テクノステーション）



NAA からのお知らせ

【会費納入のお願い】

野田建築会 (NAA) では、会則に則って平成 24 年度 (平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日) の普通会員の年会費 3000 円を徴収しています。会費は会報の発行、OB と語る会の開催、NAA サイトの運営、見学会の開催、NAA 賞の授与などの活動費用として使われています。

NAA の発展と活動の活性化を図るために、本年度会費をぜひ、納入いただきますようお願いいたします。つきましては会費納入のための郵便振替用紙を同封いたします。

お振込みの際には、封筒の宛名ラベルに記載されている ID 番号を通信欄に記入願います。専用の郵便振替用紙がない方も、ページ右下にある郵便振替口座番号から納付することができます。(メルマガ登録については連絡欄に記入してください)。

【編集後記】

表紙の写真は野田キャンパスの現在の状況です。皆様が過ごされた当時の状態とはずいぶん変わっていると思います。野田建築会第 8 回総会は 5 月 26 日 (土) 野田校舎にて開催予定です。現在のキャンパスを実際に確認されてはいかがでしょう。また、現在葛飾キャンパスが建設中です (東京都葛飾区金町にて 2013 年 4 月開設。今後掲載予定)。なんと請負っているゼネコン 3 社の作業所長は全員が理工学部建築学科卒とのことです。(涌井 1985 年卒)

【今号の発送について】

今号は「第 8 回総会のお知らせ」と「住所情報提供のお願い」の送付、並びに会員住所の確認の為に、住所が判明している会員全員に送付いたしました。引き続き会報の送付を希望される場合はぜひ会費の納入をお願いいたします。

【NAA サイトのお知らせ】

NAA では情報交換ツールとして NAA サイト (<http://www.rikadaikenchiku.com>) を開設しています。このサイトで直接登録するか、専用の郵便振替用紙「メルマガの購読希望」欄の「する」に○印をしていただければ、大学の動向をお知らせするメールマガジン (NAA メルマガ) も届くようになります。ぜひご利用ください。

野田建築会 会報 12 月号

2012 年 3 月 18 日

編集：会報部会

発行：東京理科大学野田建築会

〒 278-8510 千葉県野田市山崎 2641

郵便振替 口座番号 00130-9-27644 東京理科大学野田建築会