

◀優秀賞の「都市の大きな家に住む」山本匡希、塚越望、栗田健佑
▼優秀賞の「抽象の森」田中麻未也

「第3回日本大学桜門建築会学生設計コンペティション」の上位受賞作

▲最優秀賞の「後戻りしない家」柴田俊太郎

▶会長賞の「屋根裏三丁目」阿部雄介、岡安佐和、高橋知広、高野隼、望月淳史



contents

特集／日大建築山脈 [特別編]

インタビュー——2

平山善吉日本大学名誉教授 × 岡村武士元准教授

トピックス——8

第3回日本大学桜門建築会学生設計コンペティション結果報告

研究室紹介——11

耐風工学研究室（丸田研究室）、鋼構造デザイン研究室

齋藤賞・加藤賞・桜建賞平成23年度受賞者一覧——12

事務局だより——14

学部ニュース——15

特集 日大建築山脈 [特別編]

2009年12月発行の86号から始まった特集日大建築山脈のインタビューは、2011年3月発行の91号まで、約2年間をかけて8回行いました。構造系、都市計画系、環境系、材料施工系、歴史系、デザイン・計画系のたくさんの先生方にご協力いただき、多面的に日大建築系学科の歴史をひもといてきました。どのインタビューでも、先生方の話は尽きず、この場で初めて当時のエピソードを明かしていただいたこともありました。

今号では特別編として、2000年から4年間桜建会会長をつとめ、齋藤謙次先生の薫陶を受けた平山善吉先生においでいただきました。学生時代に平山先生の初授業を受けた岡村武士先生をインタビュアーに迎え、「構造の日大」と呼ばれた所以や、今再び注目されている南極の観測隊員として極地建物に携わった経緯などを語っていただきました。

インタビュー

齋藤謙次先生の思い出と南極観測隊今昔

平山善吉 日本大学名誉教授×岡村武士 元准教授



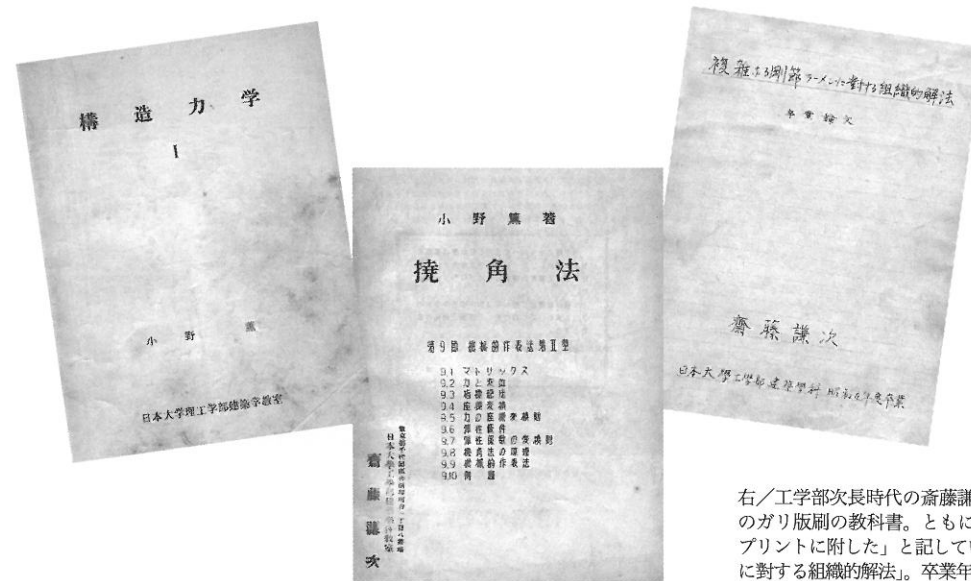
2011年10月4日、理工学部駿河台校舎5号館9階の輪講室にて

「構造の日大」と呼ばれた理由

岡村◎平山先生は20歳の時から南極観測隊の一員として、1次から3次まで参加して、昭和基地設営に携わったことがよく知られています。今から50年以上も前のことですが、日本の南極観測のベースをつくり、歴史に残る仕事をされています。今日はぜひそのお話と、先生の学生時代や先生の師である齋藤謙次先生のお話を伺いたいと思います。私自身も齋藤先生には、たいへんお世話になりました。

平山◎「構造の日大」と呼ばれた時代があったでしょう。1960、70年代くらいかな。なぜそんなことが言われたかという、日大の学生は、3年もかけて齋藤謙次先生の「構造力学」の教科書で学んだからなんです。そのころの他大学の構造力学の授業は、半年か1年くらいだった。それを日大では、2年生、3年生、4年生と、3年間かけてじっくり「構造力学」を学んだ。基本がわかれば何でもできるというのが、齋藤先生のお考えのようでした。これが他大学との大

きな違いになった。こういうカリキュラムになる前に佐野利器先生が築いた基礎があったのですが、それを齋藤先生が引き継いで推進した。岡村◎構造の教科書といえば、私の学生時代は4冊あって、それぞれ静定構造物、応力法、撓角法、固定モーメント法という名称でした。静定構造物が終わってから、次の応力法へ進んでいきました。いちばん最後が固定モーメント法。撓角法では、最初の授業で齋藤先生が来て、1回だけ授業をしていただきました。その



右/工学部次長時代の齋藤謙次先生。左/左2点は1960年代に使っていた構造力学Iのガリ版刷の教科書。ともに小野薫先生の著書で、撓角法には「学生諸君の便宜のためプリントに附した」と記している。右1点は齋藤先生の卒業論文「複雑なる剛節ラーメンに対する組織的解法」。卒業年次は昭和9(1934)年



講義以外は村内明先生に教えていただきました。撓角法は齋藤先生の卒業論文のテーマだったんですね。

平山◎でも、齋藤先生のオリジナルは応力法なんだよ。撓角法は小野薫先生の本が元になっている。そもそも構造力学という学問は、そこから派生する研究分野がいっぱいある。その中でも齋藤先生が研究されていたのは、骨組の力学です。構造力学の基礎の基礎。残念ながら日大では、いつからかそこに重点を置かなくなったという思いが僕にはある。

岡村◎平山先生の学生時代は、齋藤先生が授業をしていたのですか。

平山◎僕が学生のころは生産工学部や短大ができた、齋藤先生の晩年だった。日ごろ先生はとても忙しく、授業する時間もなかったんじゃないかな。すでに体調もよくなかった。そこに大学紛争が起きて、たいへんご苦労をされていたようです。

岡村◎私は構造力学Iを向後豊次先生に教わって、その演習を南極から帰ったばかりの平山先生に教えてもらいました。

平山◎構造の先生は齋藤先生の下にいっぱいいたんだよ。村内先生の他、小野新先生と向後先生がいて、後に

駿河台に戻ってこられた工学部の佐藤稔雄先生などもおられた。僕などまさに末席について、さらに演習などをお手伝いいただいた研究生と称する人が何人かいました。今では齋藤先生の咳唾に触れた先生はだれもいない。

岡村◎構造系の先生方が充実していたんですね。

平山◎大学の特色ってあるじゃないですか。日本大学では、佐野先生が高等工学校の校長をされたのは、実社会で即戦力になる人を育てたいということでした。このころ世の中には専門教育を受けなくて仕事をしている人がたくさんいた。そこで夜間部をつくって、その人たちに新しい知識や技術を教える場をつくったのです。卒業したら勉強したことがすぐに役に立つ。それが私学としての日大に建築学科をつくった佐野先生の思いだった。日大はその理念で長い間ずっとやってきた。僕が学生だったころは、大学に建設会社や役所で働いている人がたくさんいて、その人たちには逆にいろいろなことを教えていただいた。

岡村◎プロですから、実務は強いですよ。

平山◎後年地方へ行くと役所の課長

クラスは、日大卒の人が多くてね。日大建築の輝ける時代だったのでしょう。70年代くらいだったかな。

齋藤先生の考え方と人となり

平山◎今思い返すと、日大の建築の原点というのは、佐野先生や齋藤先生にあるんですね。佐野先生の著書『家屋耐震論』はあまりに有名だから、佐野先生は構造の大家だと思っている人が多い。だけど佐野先生はそれだけじゃなくて、計画の分野でも当時画期的なデザインをしたり、役所に行って法規の問題にも言及しているんです。特に建築は法規が大切だとおっしゃっている。今で言う「コンプライアンス」ですね。建築に携わる者は法律を守れとおっしゃった。このことについて、当時日本中の建築家はだれも突き詰めて考えていない。僕自身は、かなりこの問題が気になっていて、建築学会で司法支援会議を立ち上げ、日大では他大学にはない「建築と司法」という講座をつくった。

岡村◎以前から続けていますね。

平山◎建築というと、土建屋とか、談合とか、手抜きとかマイナスのイメージがよく言われるでしょう。今、

これらの暗いイメージはようやく少なくなってきましたが、建築界にはそういう時代が長かった。そんな中で佐野先生は、早くから法律遵守を言っていた。その佐野先生の教え子である齋藤先生も独特の建築観をもっていた。そういえば齋藤先生は、僕たちをよく食事に誘ってくださった。そして食べ終わると問題を出された。「これ、解いてみなさい」って。**岡村**◎私はいつもスーツをロッカーに入れておきました。

平山◎美味しい食事をご馳走になって、せつかくいい気持ちになったところにですよ。(笑)そして、構造力学には同じ問題でも解法がいくつもあるって言うのです。構造計算というのは、速く、正確に解くということだから、どの方法を使ってもいい。「自分の好きな方法で速く解け」と、そう言っていたんですよ。そのことは覚えてる？

岡村◎覚えています。

平山◎齋藤先生はそんな先生でし



Hirayama Zenkichi
1934年千葉県生まれ。56年日本大学工学部建築学科卒業、61年同大学大学院修了。56～60年第1次～3次の南極観測隊員。3次で越冬。89年より日本大学教授。2003年定年退職。現在、日本文理大学客員教授、国立極地研究所顧問、日本建築学会名誉会員、日本山岳学会名誉会員、最高裁判所建築関係訴訟委員会委員。1962年、内閣総理大臣より表彰状と木杯を授受。96年日本建築学会賞、朝日スポーツ賞他を受賞。著書は『エベレスト遥かなり』(悠々社、98年)『南極・越冬記』(連合出版、2001年)、『建築紛争ハンドブック』(編著、丸善、03年)、『南極・昭和基地の建物』(丸善プラネット、04年)、『アンコールの遺跡』(連合出版、11年)など多数。



昭和基地を去る時の第3次南極越冬隊のメンバー。前列左端が24歳のころの平山先生。(『南極・越冬記』(連合出版)より)

た。だから食事を誘われたときなど、また怒られるかなと思っていただけ楽しかった。先生を困らせて問題を解いて、いろんな話をしてね。「先生、そこ違うよ」とか、「こういう風にやれば速い」とか、ワイワイやった。これが本当の研究室の雰囲気なんだろうね。

岡村◎私の齋藤先生の思い出は、わからないことがあって、聞きに行った時のことです。そうしたら二見秀雄先生の本をもってきて「これで勉強しろ」と言って、そして、その後に「この後に必ず俺の本にもどるから」とおっしゃられた。

平山◎それは、齋藤先生の学問が構造の本流だからだ。

岡村◎本当に、齋藤先生の本にもどりました。おっしゃったことは生涯忘れられない。

平山◎先生の本はすごくわかりやすく、建築界の中でも名著として高く評価されている。

岡村◎ほんとに、わかりやすい教科書でした。

平山◎二見先生は、僕が大学院生のころに建築学会の会長をしていました。齋藤先生の恩師なんだ。二見先生と齋藤先生の研究テーマは同じで、僕が学部生の時に受けた構造の授業は、構造力学Ⅰが二見先生の本でした。その後、齋藤先生ご自身の

本ができた。

岡村◎私、齋藤先生の研究室のアルバイトで構造の図面を描いていたことがあります。それで図面に間に合わなくて市川清志先生の授業をさぼっていたら市川先生が齋藤先生の部屋に来られた。

平山◎当時は大きな建物というか、難しい建物の構造計算は、よく齋藤先生がやっていました。

岡村◎学生時代に、もう構造図面を描かせてもらっていた。そんなところへ市川先生が来たんです。バツが悪かったですね。

平山◎でも何にも言わなかったろう。

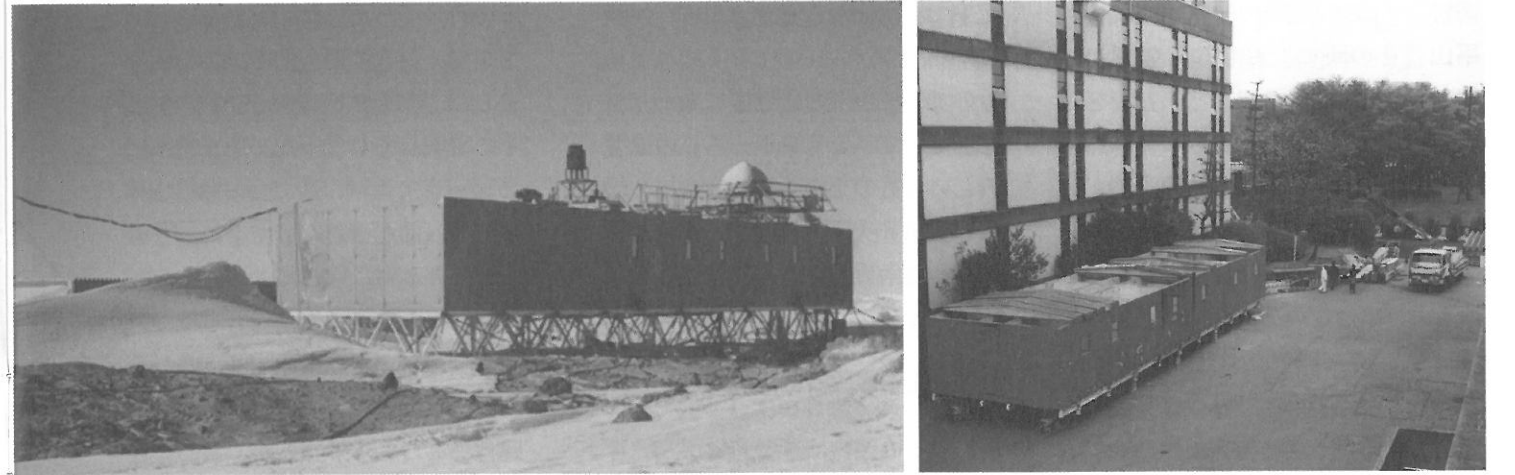
岡村◎何も言わないから、よけい怖い。そのころは、そういう偉い先生方が相互の研究室を行ったり、来たりしていた。

平山◎先生方にはそれぞれ得意な分野があって、日大ではひとつの仕事に対して、これを一緒になって仕上げるといったことがあった。この5号館の建物などはまさにそう。デザインは宮川英二先生ですが、構造は齋藤研がやって、基礎のシェルは加藤渉先生や西村敏雄先生がやられた。

岡村◎そういえば、坪井善勝先生の授業も独特でしたね。

平山◎お酒とタバコが好きだった。

岡村◎とても忙しい先生でしたから、授業が始まるのは遅いし、終わ



左は日大南極建築設計委員会が設計した、第8次観測棟(1967年)。右は習志野キャンパスの大型構造物試験棟で試験中の第10次居住棟

るのも遅い。その上、内容が難しくてわからない。(笑)

平山◎超高等理論ですからね。当時の複雑な難しい建物の解析はすべて坪井先生がやっていた。僕が坪井先生の授業を受けたのは大学院生の時点で、受講生は3人しかいなかったのに、代返ができた。

岡村◎代返したんですか？

平山◎だって、黒板を見て数式しか書いていないんだよ。(笑)

南極と本邦初のプレハブ建築

岡村◎平山先生が南極へ行かれたのは学生のころですが、改めて南極に関わった経緯を伺えますか。

平山◎要するに僕は学生時代に山登りをしていて、それに加えて建築の勉強をやっていたことが評価されたのだと思います。南極で観測をするためには、過酷な自然環境に耐えて、建築がわかる人が必要だったんですね。南極観測には、越冬できる基地をつくらなくてはならない。南極に基地ができるかどうかプロジェクトの要だった。

岡村◎まずどのように始まったのですか。

平山◎当時の大問題は、南極にどうい建物をつくるかということだった。それで建築学会の中に、特別設計委員会をつくった。委員長は、会

長の二見先生。そこに、いろいろな専門家が集められた。その中で私はメンバーの一員としてお手伝いをしたのが最初です。

岡村◎南極の建物は、建築学会でも初めてのことでしょ。

平山◎そうよ、学会でもそんなことやったことがない。当時南極は寒くて風の強いところと言われ、それ以外はまったくわからなかった。風がどのくらいの強さで、どの方向から吹くのか、どのくらい気温が下がるのか。こんなことがいつも話題になって、学会は設計に2年くらいの時間をかけたんです。

岡村◎若い平山先生はそんな中で活動をされたんですね。

平山◎僕の役割のひとつは、観測隊長の永田武先生と設計委員会との調整役。例えば、建物を建てる場所は氷上なのか、岩盤の上なのかの情報やりとりなどをしていました。

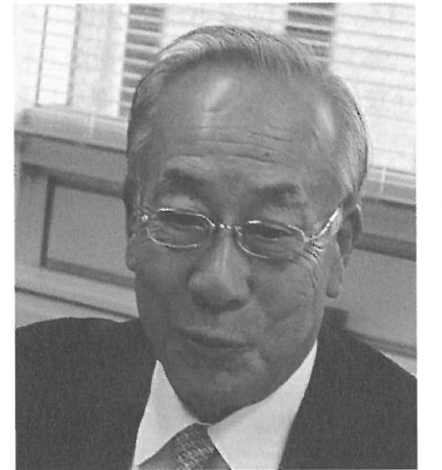
岡村◎建物はパネル工法でしたね。それはどういう発想だったのですか。

平山◎ふつうの家は大工さんがつくるけど南極ではそうはいかない。職人も建設機械もない中で、素人の隊員だけで短時間で安全な家ができる方法を探したのです。

岡村◎ということは、つくる人はみんな素人。

平山◎限られた人たちだけの南極に

は、だれも建築の専門家はいない。だから建築学会でも、そのことでえらく苦労して構法を考えた。試行錯誤の中で、パネルを組み立てることにしたんだ。当時はパネル工法という言葉もなかった。構造体は柱や梁に代わって、棒と版を組合わせる構造を考えて、それをうまくつなぐジョイントを開発した。これがパネル構法ですね。



Okamura Takeshi
1942年長野県生まれ、65年理工学部建築学科卒業。短大卒業後から齋藤謙次研究室に在籍。研究室には向後豊次元生産工学部教授、内海一副手、講師で2部(夜間部)の「建築施工法」を担当した大島久次千葉工業大学教授(当時)が席を置いていた。76年、世界最大規模の3000t大型構造物試験機の設置により、理工学研究所向となり、大型構造物試験棟の管理運営、「第10次南極観測隊居住棟の耐久性試験」(98年)などの実験研究、「日本大学講堂予備調査」(77年)などの調査研究。広報委員として学部ガイドブックの編集、イベントの企画など。2010年理工学部創設90周年記念誌『日本大学理工学部90年史』の編集を担当。

岡村◎プレハブ建築の原点ですね。
 平山◎その時に、おもしろい話があったね。当時、この工法の特許を取るとい話があった。取っていたら、今ごろ左うちわだよ。(笑)
 岡村◎取らなかつたんですね。
 平山◎大学で研究していて、特許を取るのはいけないという意見があった。僕たちも、どうしても特許を取りたいと思っていたわけじゃないから、取らなかつたんですが、まったく関係のない会社が特許を取ってね、僕たちのところへ、その特許を売りに来たんだ。
 岡村◎えっ!(笑)
 平山◎僕が4号館の斎藤先生の部屋にいたころだったかな。もちろん「冗談じゃない」って追い返した。これはパネルのジョイントをコンクリートの仮枠を使って組み立てるものだった。後にこの方式をプレハブメーカーが真似をした。
 岡村◎日本のプレハブメーカーはその方法を元に開発したのですね。
 平山◎そう、これが後のプレハブメーカーの考え方のベースになっている。当時ミサワホームを創業した三澤千代治さんが佐藤稔雄研か、木下茂徳研にいたんですよ。僕が大学

院生で、南極から帰ったころ。佐藤先生が三澤君の面倒をみてくれたというので、彼が僕の研究室に來たりして、そこで「ミサワホーム」の原型みたいなものをつくって、会社を起した。第8次隊で日本大学が独自でつくった南極基地の建物は、そんな関係でミサワホームがつくった。

日大理工学部設計の居住棟

岡村◎その建物は斎藤先生が設計したんですね。
 平山◎二見先生に「俺は年だから、君やってくれよ」って言われて、僕が斎藤先生にお願いして、斎藤先生を委員長として、オール日大で委員会を組織した。
 岡村◎そうなんですか。斎藤先生の研究室は、4号館にあって第8次隊の図面を私は知っているんです。斎藤先生の机の上においてありました。青焼きの手描きの図面でした。
 平山◎建築学会が最初につくった建物は1次と2次のものなんです。その後昭和基地はいったん閉鎖された。船の寿命でね。そして7次に再開し、その時から斎藤先生が設計されるようになったのです。
 岡村◎非常に残念だなと思うのは、

その時つくった居住棟を日本にもってきて、日大で耐久性の試験をやりました。結果はよかつたんですけど、その後壊してしまつた。理工学部にミュージアム(CSTミュージアム)ができる前だつたんですね。今思うと、きれいに残しておけばよかつたと悔やまれます。
 平山◎当時、南極の建物は、すごく高価だつた。
 岡村◎あそこ外装とか、すごくきれいにつくってましたよね。
 平山◎材料なんかも中途半端なものじゃない。枠材のヒノキだつて、太くて北側の節のないところだけを使った。また、ベニヤはまだ一般的でなかつたころだから、北海道のカバヅクラでつくった。一般的なラワンのベニヤが普及したのはその後。これらは当時手に入る最高の材料で、これに最高の技術でつくった。だから高い。現地でベニヤに釘を打とうとするけど堅くて打てなかつた。そのくらいすごい材料だつた。
 岡村◎何かあつたらいけないから、いい材料を使つたんですね。
 平山◎つくる方も南極の様子がわからないし、それで1年間暮らそうというのだから。

岡村◎室内は快適だつたんですか。
 平山◎そりゃもう。快適そのもの。
 岡村◎外気との温度差はすごい。合板に変化はなかつたのですか。
 平山◎ないですね。断熱材もいいものを使つていた。このころ、すべて国産といつていたが、断熱材だけはドイツのものを使つた。
 岡村◎それで、先生の修士論文は南極で考えられたそうですが。
 平山◎冬はずつと夜で、やることないから、時間はいっぱいあつた。
 岡村◎私が斎藤先生の研究室に入つた時に、平山先生のことを「心身共にすごい人だから」と言われた。最初は平山先生が南極へ行つたことを知らなくて。今日のお話を聞いて、それがよくわかりました。

若い人たちへの期待

岡村◎これからの南極観測はどうなりますか。
 平山◎当初はいわゆる定常観測といつて、日本で行っている観測の延長だつた。これに対し、今は研究観測と言つて、地球はどうやって誕生したのか、地球全体の環境はどうなるのかという、大きなテーマでやつている。僕たちが今取り組んでいる

のは、昭和基地から1000キロ南に離れた標高4000メートルの高地に新基地をつくること。高地といつてもほとんど氷の厚さなんです。ここではその氷を掘って100万年くらい前の環境を復元したり、世界一の天体望遠鏡を設置し、地球の誕生を調べるのです。このために資材の輸送に無人の雪上車を開発したり、新しい天文台としての計画を練つています。内外の温度差は、100℃くらいあるわけですから、まったく新しい発想が必要です。
 岡村◎どんどん新しいことに取り組んでいるんですね。
 平山◎南極でそういうものを開発して、それを産業界にフィードバックする。プレハブ建築はわれわれが設計したけれど、それが今では日本の建築の技術になっている。そうした技術は、社会に還元されていくべきものだと思うのです。今やつている新しい基地は来年予算がつけば、再来年くらいにはできる予定です。やりたいことは、まだまだいっぱいあります。
 岡村◎これからの若い人たちにメッセージをお願いします。
 平山◎建築というのは非常に間口が

広いでしょう。だから基礎をしっかり学び、その上に自分のやりたいことを専門としてやつてほしい。現代の若い人たちは、僕たちのころより何倍もやることのあるのではないだろうか。そんな時代だからこそ、いろいろなことに興味をもち、挑戦してもらいたいね。
 岡村◎興味が拡散していきませんか。
 平山◎何でもどんどんやればいいんじゃない。桜建会でも、若い人があまりいないでしょ。今は、どこの社会でも同じだと思うけど、南極の新しいプロジェクトでも、若い連中という、まあ40代くらいの人たちは来てくれるけど、本当はもっと若い人たちに来てほしい。新鮮な感覚をもつてね。でも、なかなか来てくれない。これは社会全体の難しい問題だと思う。それに皆さん忙しくて時間もないんだよね。
 岡村◎桜建会の会長をしていらした時も、若い人の加入に積極的でした。
 平山◎仲間を集めるのに大事なことのひとつは話し合いの場をつくることではないだろうか。若い人の話をよく聞き、「僕ならこうするよ」という会話をしたり、積極的に接触することかな。



左は1957年(第1次)に初めて南極に基地をつくつた時の様子。管理機能のある本屋棟、居住棟、無線棟などの建物がつくられ、この時に昭和基地と命名された。上は第6次、1960年ころの昭和基地の様子。写真手前は、第1次南極観測の時の寄附者名簿を収めた壺。集った金額は3073万7000円で、現在の価値に換算すると約5億円にもなる。壺は基地のいちばん高い所に置かれている。



第48次、2006年ころの昭和基地の主要部。中ほどの高い多角形の建物が管理棟。その左に2階建ての居住棟がある。手前の球体は、燃料タンク。日本隊が設営した南極の基地は昭和基地を筆頭に、現在はみずほ基地、あすか基地、ドームふじ基地の4つの基地がある。

トピックス◎第3回日本大学校門建築会学生設計コンペティション結果報告

テーマ/「デザイン」の概念を変えた家

日本大学各学部、大学院の在學生を対象とする設計競技「第3回日本大学校門建築会学生設計コンペティション」が、昨年の12月10日に開催された。今回は世界的に活躍されている建築家のひとりである青木淳氏を審査員に迎えた。

「デザイン」の概念を変えた家

昨年の3月11日に発生した東日本大震災と福島第一原発事故。その未曾有の事態を経たあと、学生たちは建築に対して何を考えるのか？そんなことを問い掛けてみたいという思いから、青木氏により「デザイン」の概念を変えた家」という挑戦的なテーマが出された。少し長くなるが、以下にテーマ説明の全文を引用する。

《ほんとうにすごい「デザイン」というのは、それまで考えられてきた「デザイン」の意味・概念を、その「デ

ザイン」によってすっかり変えてしまうものでしょう。へえ、「デザイン」というのは、そういうことをすることでもありえたんだ、ということを感じさせてくれるような「デザイン」。たとえば、チャールズ&レイ・イームズは、「ケース・スタディ・ハウス」で、鉄骨から内装材に至るまで、すべての部材をアメリカ国内に流通している既製品だけでつくろうとしました。「デザイン」というものについてのその考えだけで、もうすごいですね。／それで、これまでの「デザイン」の概念を、今こういうふうに変えて、こんな「デザイン」をするのがいいのではないか、ということ、みなさんに、家の設計というなかで提案してもらおう、というのが、今年の課題です。／なんとと言っても今年、3.11を経験した前と後で、ぼくたちを取り巻く世界は、すっかり変わってしまった、と思うからです。》

2次審査へ向けたコメント

9月28日の締切までに各学部・学科より46点の応募があり、第1次審査で10点選ばれた。今回は敷地や規模を自由に設定できることもあって、これまで以上に多様な案が集まった。そこで、青木氏の提案により、第1次審査通過作品をホームページに公開し、すべての作品に対して青木氏のコメントを付け加えることになった。単に優劣を決めるだけのアイデアコンペと異なり、学内コンペという性格から、その案に対して青木氏が可能性を感じるポイントを示すことで、第2次審査に向けたさらなるジャンプを期待することがねらいだった。

例えば、そのコメントは以下のような内容であった。「素直にぼくたちを説得させているだろうか？このあたりを補強していくのは、もう一段、努力がいりますが、がんばって

ほしい」「今の案では、あまりに着地が早すぎるようです。もっと、先まで行ってから、降りてみましょう」「出だしは好調。展開はまだまだ。だからこそ、可能性あり、と思って選びました」「いまのところ、『ね、アイデア、おもしろいでしょ』どまり。この思考実験を前に進めてほしいなあ、と思っています」。

こんな学生に直接語りかけるようなコメントを受けて、学生たちのプレゼンテーションを交えた第2次公開審査が開催された。

後戻りしない家

審査の結果、最優秀賞に選ばれたのは、柴田俊太郎君による「後戻りしない家」。この案はタイトルのとおり、うねりながら長大に延びる家の中を、住人たちが毎日順番に移り住んでいき、決して後戻りしないというもの。青木氏自身も、「1次審査のときは冗談だと思ったので期待していなかった」と講評で語ったように荒唐無稽と思える提案だった。しかし、プレゼンテーションの中で、

理工学部駿河台キャンパスの9号館901講堂で行われた2次審査の様子。段上の正面に座り、マイクを手にしているのが青木淳氏。会場には大勢の学生が集まり、青木氏のコメントに注目した



曲がりくねることにより生まれる場所は、住民同士のコミュニケーションを意図したものであることが説明されるにつれて、その可能性が青木氏にも伝わっていった。「例えば1週間だけ滞在する貸し別荘など、よくよく考えると、実際につくることのできるかもしれないし、その生活は楽しいだろう。いろいろなアイデアにつながるのでは」と、積極的な意見も出された。そして、最終的に今回のテーマと照らし合わせた時に、「デザインの概念を変えるために、馬鹿げたことかも知れないアイデアをとことん考え抜く、そんな思考実験こそが今回のテーマにふさわ

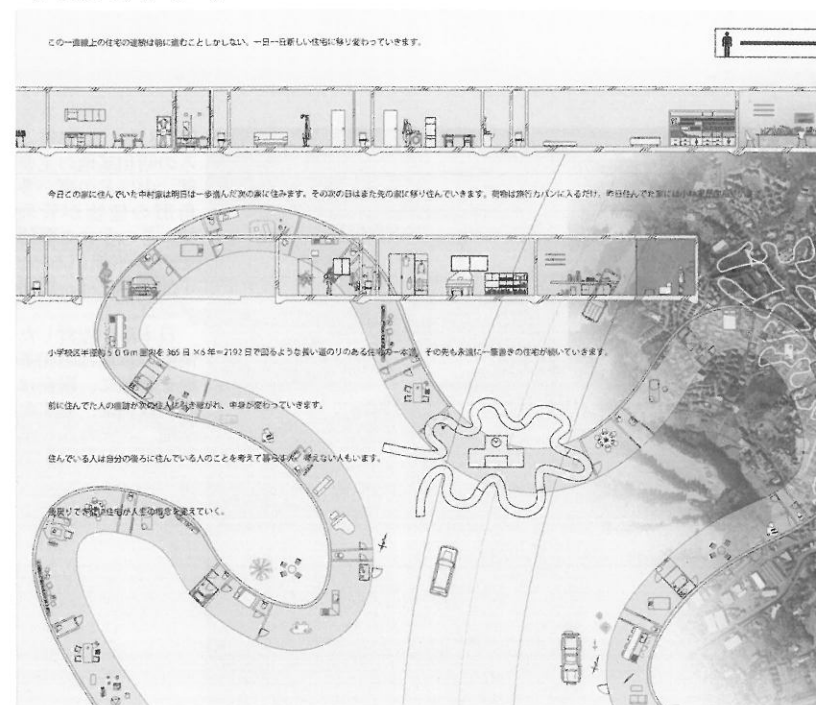
しいデザイン」と高く評価され、最優秀賞に選ばれることになった。

優秀賞と会長賞

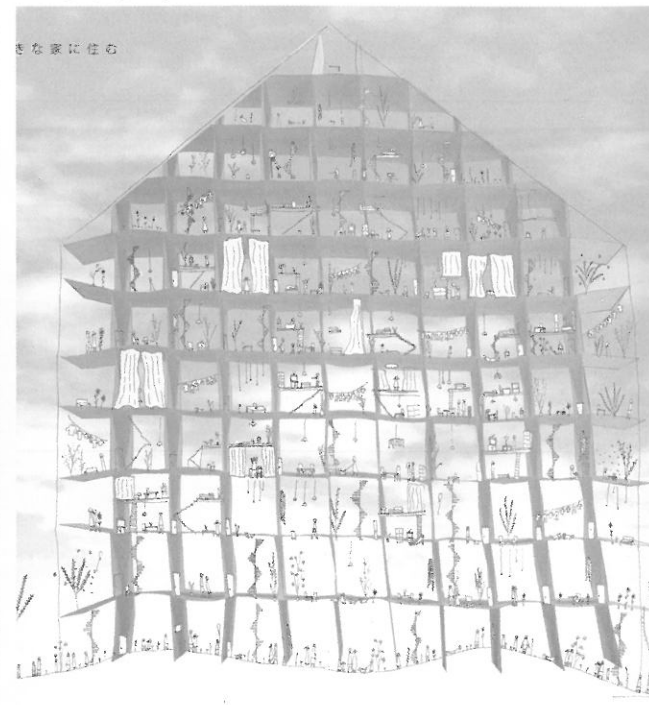
次いで、優秀賞2点とともに、審査会に出席された片桐会長からの発案により、さらに会長賞1点が加えられることになった。

ひとつ目の優秀賞は、山本匡希君、塚越望さん、栗田健佑君による「都市の大きな家に住む」と題した、巨大な家型の集合住宅への提案。この作品は、「スケールというファクターを大きくすることで、デザインが大きく変わることを明快に示しているのが魅力」と評された。また、手描

最優秀賞 「後戻りしない家」 柴田俊太郎



優秀賞 「都市の大きな家に住む」 山本匡希、塚越望、栗田健佑



優秀賞 「抽象の森」 田中麻未也



会長賞 「屋根裏三丁目」 阿部雄介、岡安佐和、高橋知広、高野隼、望月淳史



きのパースによる詩的なプレゼンテーションも高い評価を受けた。

もうひとつの優秀賞は、田中麻未也君の「抽象の森」。公表された自分以外の9案の魅力を分析し、それを自分の案に取り込んで再構成するアクロパティックな提案。「普通であれば、他の人の案ではなく、それらを押しつけて自分の案を主張するはず。それなのに他人の案を取り込む考え方は、デザインというあり方を変えている」と評価された。

会長賞には、阿部雄介君たちの「屋根裏三丁目」と題した、屋根に住むことをダイレクトに形態に示した提案が選ばれた。「家型に何が可能かを着実に考えて、一所懸命にやっている」と評価された。

3.11以降のデザイン

公開審査とともに、青木氏によるショートレクチャーが行われ、初期の代表作である「馬見原橋」や「青森県立美術館」が紹介された。また、東日本大震災の発生により開催が見送られた、画家の杉戸洋さんとの展覧会「はっばとはらっば」についても、その数々のアイデアが紹介された。それは、青木さん自身が設計した「青森県立美術館」を展覧会によってアップデートする試みであり、今回提示されたテーマとも直接呼応するものであった。

レクチャーの最後に、青木氏は「カッコいいものをつくることをデザインと呼ぶのではなく、それとは違うことをデザインと呼んでもいい

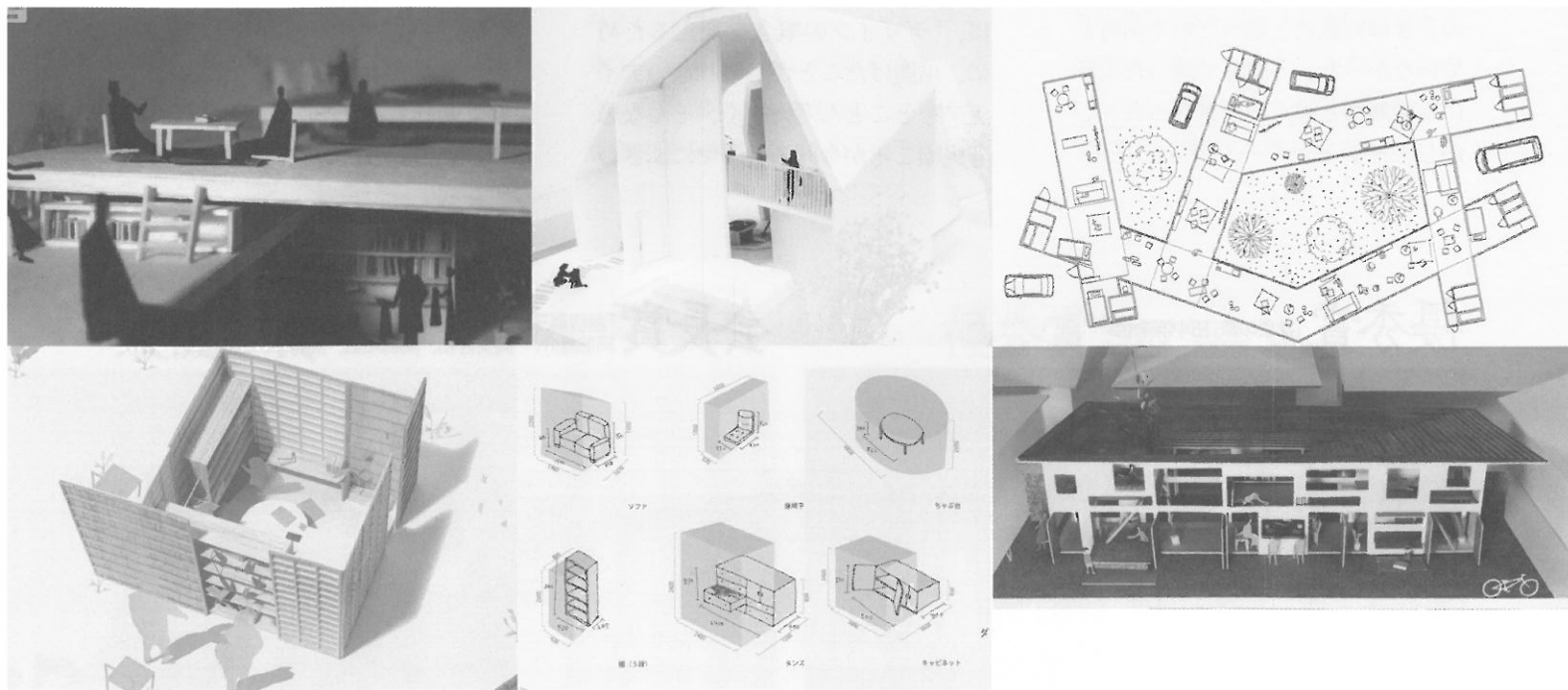
と、ぼくには思える。特に3.11以降は、カッコいいものだけをつくるのではなく、違う意味のデザインをつくっていかうとする時代になった」と語る。そんな青木氏の宣言とも呼べるような言葉は、今回のコンペのテーマが青木氏自身の問題意識でもあることを示すと同時に、このコンペを巡ったさまざまなことが、これからのデザインを担う学生たちの道標となることを期待したい。

末尾ながら、刺激的なテーマを出すとともに、真摯に審査をしていただいた青木淳氏に心より感謝の意を表したい。

(佐藤慎也/日本大学校門建築学会学生設計コンペティション実行委員会委員)

佳作6点

上左/「にじむくらし」(涌井匠・海藤航・斉藤亮介)、上中/「living another life」(浅野麻由美・小林雅実・平方智侑・長谷川学)、上右/「SHEA 廊下を建築に」(小泉洋希)、下左/「ひろがる4畳半」(和気聡志)、下中/「家具から家を考える」(神保寿弥)、下右/「シェアする「とびら」の家」(渡部亘)



審査結果表

最優秀賞/柴田俊太郎(理工建築 M1)

優秀賞/山本匡希・塚越望・栗田健佑(理工建築 4年)、田中麻未也(理工建築 M2)

会長賞/阿部雄介(生産工 4年) 岡安佐和・高橋知広・高野隼・望月淳史(生産工 2年)

佳作/浅野麻由美(生産工 4年) 小林雅実・平方智侑・長谷川学(生産工 2年)、小泉洋希(工 4年)、

神保寿弥(理工建築 M2)、涌井匠・海藤航・斉藤亮介(理工海建 3年)、和気聡志(理工建築 M2)、渡部亘(理工海建 4年)

応募総数 46点 内訳/理工建築 28点、理工海建 3点、工 8点、生産工 7点

*最優秀賞、優秀賞、会長賞の4点は表紙にも写真を掲載しました

研究室紹介

研究テーマ **建築と風のかかわり** 構造から環境まで

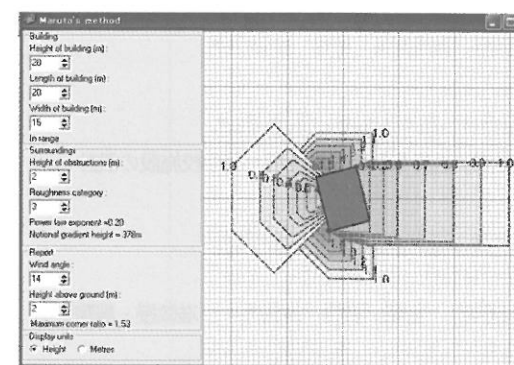
研究室名 耐風工学研究室(丸田研究室)

教員名 教授・丸田榮藏

キーワード 風工学/ビル風/大スパン建築/風災害/風力係数/風圧係数/自然換気・通風/風荷重

企業等への要望 共同・受託研究の要請 計画・設計等の協力 研究成果の事業化等 その他

研究概要 学生時代に小野新研究室にて塑性解析を学び、後に生産工学部に奉職してから亀井勇先生に師事し風工学研究一筋で43年間、理学的な分野でありながら先代の教えもあり、絶えず風と建築設計の関わりにこだわり研究を進めてきた。



ビル風評価 - 強風領域プログラムの解析図

研究室におけるこれまでの成果は、風力係数・風圧係数の数多くの風洞実験を背景に荷重指針の策定に寄与し、また、建設現場における足場の倒壊事故対応として、実測や風洞実験等によりネットシート等の風力係数を定数化し労働安全指針の策定を行った。ビル風では住民紛争激化にともない新宿新都心等の実測結果をもとに風洞実験法を確立し、強風領域予測式の提案によって評価の一助とした。近年はCO₂削減問題等から自然エネルギー利用が求められ、自然換気・通風(ハイブリッド換気)などの研究として国土交通省建築研究所とのタイアップにより風力換気のための風圧係数データベース化を進め、自立循環型住宅開発のための成果としてまとめた。

連絡先◎生産工学部建築工学科 津田沼校舎5号館3階 Tel 047-474-2520 E-mail 丸田/ maruta.eizo@nihon-u.ac.jp

研究テーマ **既存鉄骨造建築物の耐震性能向上に関する研究**

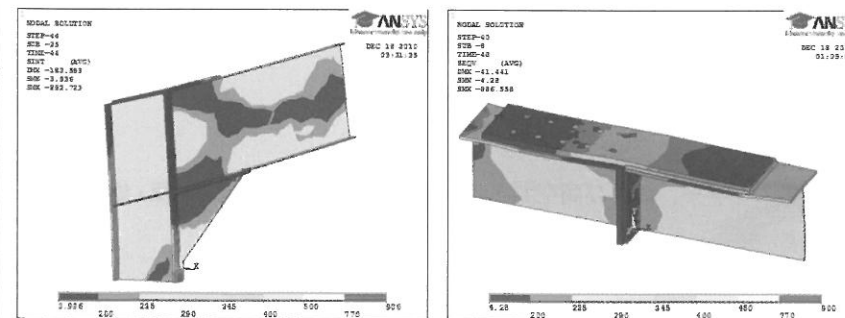
研究室名 鋼構造デザイン研究室

教員名 教授・浅里和茂

キーワード 鋼構造/接合部/仕口/溶接/耐震改修/数値解析

企業等への要望 共同・受託研究の要請 実作・試作等の協力 研究成果の事業化等 その他

研究概要 2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震による被害は、メディアからの津波の映像などから壊滅的なものと印象づけられました。しかし、地震動による被害に目を向けると、少し様相が異なってきます。もちろん極めて広い範囲で被害を受けましたが、耐震改修を施したものについては無被害または小さな被害に留まったのも事実です。今回も学校体育館などの鉄骨造建物は、避難所として多くの被災者を受け入れてきましたが、未改修建物ではその機能を果たせなかったものも数多くあります。そのため今後も学校施設の耐震改修は急ピッチで進められるとされます。このような旧規準の建物の耐震改修は構造設計者の間でも手法



が定まらなかったり、応力状態が不明確なままに過大な補強が行われたりします。本研究室では、古いタイプの接合部、特に当時システム建築に使われた特徴的な柱梁接合部や、耐力不足の継手などの効果的で合理的な補強方法を提案し、FEM解析により安全性の確認を行っています。今後は、建築実務に携わる方々の困っていることを助けられるような研究も進めていきたいと考えています。

既存鋼構造の接合部の応力状態を示すFEM解析図

連絡先◎工学部建築学科 16号館1階 Tel 024-956-8734 E-mail 浅里/ asari@arch.ce.nihon-u.ac.jp

齋藤賞・加藤賞・桜建賞 平成23年度受賞者一覧*受賞作品の紹介は次号に掲載いたします

齋藤賞

井田啓介(理工学部建築/修士論文)
「鉛直振動に対する床の振動性能評価に関する研究」 指導/教授・井上勝夫

廣谷直也(理工学部建築/修士論文)
「地盤特性に考慮したD.M.を用いた構造物の制震性能に関する基礎的研究」 指導/教授・古橋剛、助教・秦一平

佐藤真耶(生産工学部/修士論文)
「パルス音源を用いたダクト開口端反射減衰の測定方法に関する研究」 指導/教授・塩川博義

井上恭平(工学部/修士論文)
「主観評価実験による重量床衝撃音の評価方法の検討」 指導/教授・濱田幸雄

加藤賞

永田陽子(理工学部海洋建築工/修士論文)
「広島県大竹市小方地区における小中一貫校の提案 -地域交流と体験活動を取り入れた新たな学校施設の設計-」
指導/教授・畔柳昭雄、専任講師・佐藤信治、非常勤講師・坪山幸王

相田康洋(理工学部海洋建築工/修士論文)
「MPS法による沿岸域の建築物に作用する津波流体力に関する研究」 指導/教授・増田光一、准教授・居駒知樹

柴田竜馬(理工学部海洋建築工/修士論文)
「鉄分添加による効率的藻類生産に関する研究 -緑藻類ミナミアオサを事例として-」 指導/教授・掘田健治、専任講師・岡本強一

桜建賞

岩崎和真、田中真央、千葉峻樹(理工学部建築/卒業論文)
「パーソナルスペースと空間内の明るさ分布の関係性-明るさ分布のコントラストとシルエット現象の影響-」 指導/准教授・橋本修

石田安澄(理工学部建築/卒業論文)
「超高層免震建物の簡易設計法に関する基礎的研究-免震部材の引抜面圧を基準とした逆設計法-」 指導/助教・秦一平

大辻浩輔(理工学部建築/卒業論文)
「コンクリート強度管理用供試体の違いが応力-ひずみ曲線に及ぼす影響」 指導/教授・中田善久

安楽駿作(理工学部建築/卒業論文)
「建築家・葛西萬司の建築観と設計活動にみる特徴」 指導/教授・大川三雄

河野琢磨(理工学部建築/卒業論文)
「港湾機能再編における「みなとまちづくり」に関する研究-静岡県清水港日の出地区における地域資源の抽出-」
指導/教授・横内憲久

丹下幸太(理工学部建築/卒業設計)
「transfiguration 渋谷駅前におけるメディア芸術センター、および商空間との複合施設」 指導/教授・佐藤光彦

鈴木彩香(理工学部海洋建築工/卒業論文)
「東日本大震災において発生した東京湾の津波被害に関する研究-東京湾に面する3都県を対象として-」 指導/教授・桜井慎一

桜建賞

石原幹太(理工学部海洋建築工/卒業設計)
「月島ブリコラージュ 東京都中央区月島地域における複合集合住宅の提案」 指導/専任講師・佐藤信治

大盛嘉一、小川雅人(理工学部海洋建築工/卒業論文)
「津波避難ビルの現状と課題に関する調査研究」 指導/教授・畔柳昭雄、助教・坪井望太郎

稲葉愛子、前田嘉津美(生産工学部/卒業論文)
「住宅の開口種類別による自然光を利用した住宅内部の明るさに関する研究」 指導/専任講師・亀井靖子

谷川純一(生産工学部/卒業論文)
「膜材の音響効果と実用性-津田沼校舎37号館101教室においての検討-」 指導/教授・広田直行、教授・塩川博義

大阪早紀、久米真琴、高橋和丈(生産工学部/卒業論文)
「2011年東北地方太平洋沖地震による日本大学生産工学部における強振動と建物の振動性状」 指導/教授・櫻田智之、教授・師橋憲貴、研究所教授・工藤一嘉

本橋亜美(生産工学部/卒業設計)
「繫 -人を心を記憶を」 指導/教授・渡辺康

進藤麻理(生産工学部/卒業設計)
「たまたまぼこ -時と共に変わる家-」 指導/教授・渡辺康

佐久間浩惟(工学部/卒業設計)
「整える器 -行き場を失ったモノを炭坑内へ-」 指導/准教授・浦部智義

富田矩大、廣瀬亨(工学部/卒業論文)
「歪縮小法・復元法に関する基礎的研究」 指導/教授・倉田光春

十文字拓也、松田一成(工学部/卒業論文)
「ハイブリッド型短繊維補強ポラスコンクリートの開発」 指導/教授・出村克宣

佐藤慎、八巻和也、渡邊祥太、和田友一(工学部/卒業論文)
「花都・フィレンツェの街路空間における昼夜歩行時の注視に関する研究」 指導/教授・三浦金作

仲田亮平(工学部/卒業論文)
「「ロハスの家3号」の室内における快適性の研究 -窓の高低差を利用した室内の通風の計測-」 指導/准教授・浦部智義

土屋慧利子(短期大学部/卒業制作)
「おもしろ時間 -山居倉庫と歩む地域の絆-」 指導/教授・小石川正男

羽鳥愛美、宮田あゆみ、矢代麻佑子(短期大学部/卒業制作)
「Interior of Water」 指導/准教授・羽入敏樹

事務局だより

平成24年度総会及び 創立90周年記念式典の ご案内

来たる5月23日(水)に平成24年度の総会を、東京ガーデンパレスにて開催いたします。会員の皆さまは、どなたでもご出席できますので、どうぞふるって参加ください。

また、今年には桜建会創立90周年という節目の年を迎えます。総会に

あわせて、90周年のイベントとして、東北OBの方々や工学部の教員を迎え、「NEXT 10 YEARS ～東北からの報告」というテーマの記念フォーラムと懇親会を開催いたします。多くの方々の参加をお待ちしております。

プログラムの詳細は、同封のお知らせに掲載いたしましたのでご覧ください。なにか不明な点がございましたら、事務局までお問い合わせください。



会場/東京ガーデン(東京都文京区湯島1-7-5) JR御茶ノ水駅、地下鉄丸ノ内線御茶ノ水駅、千代田線新御茶ノ水駅より、徒歩5分程度

桜建会 HP への 情報提供のお願い

桜建会のホームページには、会員の皆さまの同窓会のお知らせや、講演会、著作物などのご案内を掲載しております。そうした情報がありま

したら、事務局まで、メール、ファクスなどでお寄せください。ご連絡をお待ちしております。

会員の方々への 情報提供について

桜建会では会員の皆さまの同窓会などの開催に必要な情報をご提供いたしております。情報をご提供できるのは、当会正会員、あるいは特別

維持会員の方々です。所定の手続きについては、事務局までお問合せください。

新入特別維持会員のご紹介

新規入会者 氏名/卒業年/勤務先 (平成23年11月11日～平成24年2月10日) 9名

小林隆司	生産工 -50	鹿島建設(株)	栗原一	理工建 -52	鹿島建設(株)
藤田孝行	工 -14	(株)グッド・アイズ建築検査機構	川崎正雄	生産工 -58	(株)sai 総合企画
藤島茂	理工建 -48	(株)東急設計コンサルタント	廣田沙己	理工建 -H22	海光電業(株)
土岐正身	他学部 -16	(株)サカクラ	小口新平	理工建 -55	大成建設(株)
田所武士	理工建 -52	鹿島建設(株)			

桜建会報 NO.93 2012-March
 発行人 片桐正夫
 編集 桜門建築会広報委員会
 〒101-8308 千代田区神田駿河台1-8-14
 日本大学理工学部内

広報委員会
 委員長 横内憲久(理工学部建築学科)
 副委員長 塩川博義(生産工学部建築工学科)
 大川三雄(理工学部建築学科)
 委員 佐藤慎也(理工学部建築学科)
 山本和清(理工学部海洋建築工学科)
 亀井靖子(生産工学部建築工学科)
 プンタラ・S・ガン(工学部建築学科)
 羽入敏樹(短期大学部建設学科)
 西山麻夕美(フリー編集者)
 平野香奈子(千葉県庁)
 五十嵐賢博(緑建築研究所)

桜建会事務局
 住所・所属の変更、クラス会の開催、投稿、会費、名簿など桜建会全般についてお気軽にご連絡、お問い合わせください。
 理工学部5号館7階574A号室
 TEL03-3259-0649 FAX03-3292-3216
 E-mail kaiin@okenkai.jp
 ホームページ http://www.okenkai.jp/
 専任/星野麻衣子
 非常勤/櫻井佐和、大木明子
 業務時間/AM10:00～PM5:00(月～金)

学部ニュース

工 トピックス

◎若井正一教授は、昨年9月19日、日本住宅センター(東京都)で開催された日本インテリア学会関東支部主催の「東日本大震災の現地調査報告と今後の課題」研究会において「地震・津波・原発から半年を越えた今、被災地に学ぶこと」と題して講演された。

◎土方吉雄准教授と土方研究室は、昨年9月23日～12月26日の「まちなみづくりワークショップ」の企画・運営をNPO法人まざっせ KORIYAMA より依頼され、まざっせプラザ(郡山まちなか交流拠点)で実施した。

◎浦部智義准教授と浦部研究室(渡邊洋一院生(D1)、早川真介院生(M2)ほか)は、昨年9月25日、UIA2011 東京大会で開催された「フクシマの木造応急仮設住宅」に出席し、トークセッションに参加した。

◎速水清孝准教授は、昨年9月26日にUIA2011 東京大会で開催された東京建築士会主催「東京を創る Realizing Tokyo after 3.11」で、連続ラウンドテーブルディスカッション「before 3.11「政治と都市・建築・建築士」」にパネラーとして参加した。



UIA2011東京大会で、パネラーとして発言する速水教授

◎市岡綾子専任講師と市岡研究室は、昨年9月29日にホテル虎屋(須賀川市)でエリアキャンパスプログラム県中地域中間報告会を開催し、福島大学経済経営学類教授山川充夫研究室とともに

調査報告を行った。

◎土方吉雄准教授は、昨年9月29日に伊達市より伊達市市民ホール(仮称)建設検討委員会委員を委嘱され、委員長に選出された。

◎出村克宣教授は、昨年10月1日に日本大学総合科学研究所長に任命された。

◎浦部智義准教授と浦部研究室は、昨年10月1～2日にビッグアイで行われた科学館10周年記念「科学の祭典 in こおりやま」に「ロハスの家」をはじめ研究室活動の模型とパネルを展覧した。

◎土方吉雄准教授は昨年10月16日に日本造園学会東北支部大会のシンポジウム「ランドスケープ再生を通じた震災復興の提言」にパネリストとして参加。「考・震災と都市計画」をテーマに話された。

◎浅里和茂教授は、昨年10月21日に第16回東北CAE懇話会にゲストスピーカーとして招かれ、「建築構造物の耐震設計とその思想」と題して講演された。

◎サンジェイ・パリーク准教授とパリーク研究室は昨年10月22日に日本大学工学部次世代工学技術研究センターにて開催された公開シンポジウム「郡山から大震災と原発災害の今後を考える」の企画・運営を行い、パリーク准教授が講演された。

◎若井正一教授は昨年10月31日に日本建築学会・倫理基本問題検討小委員会の幹事を委嘱される。任期は2年。

◎若井正一教授と佐久間宏一非常勤講師は、郡山商工会議所主催の世界ベンチ・イス創作コンテストの審査員を委嘱され、昨年11月6日最終審査がハーモニーステーション郡山にて行われた。

◎昨年11月7日、土木デザイン設計競技「景観開花。8」で坂上敦志院生(M1・浦部研)、佐久間皓惟君、宮戸洗一君(4年生・浦部研)の作品「電灯柱～水害

から街を見守る明かり～」が、一次選考にもれた作品のうち、協賛企業特別賞(ヨシモトポール賞)を受賞した。

◎昨年11月8日にせんだいメディアテークで開催された日本建築家協会(JIA)主催第15回東北建築学生賞で、13校14学科応募総数37作品中、仲田亮平君(4年生・浦部研)の作品「TRANSFORM -暮らしの記憶-」が最優秀賞を受賞した。

◎濱田幸雄教授と浦部智義准教授は昨年10月25日に行った、福島県、大学、国の研究機関により発足した福島県応急仮設住宅等の生活環境改善のための研究会(委員長/福島大学鈴木浩名誉教授)に参加した。

理 工 海洋建築工 トピックス

◎大学院海洋建築工学専攻M1の寺口敬秀君(桜井研究室)と、2011年3月に同専攻を修了した月山茂君(同研究室)は、昨年9月広島工業大学で開催された「2011年度日本沿岸域学会研究討論会」で論文発表を行い、「優秀講演賞」を受賞した。それぞれの論文題目は、寺口敬秀君は「漁業者と協調するダイビングスポット整備に関する研究」、月山茂君は「橋詰広場を拠点とした船舶による帰宅困難者輸送の可能性に関する研究」だった。

◎新宮清志教授(日本建築学会副会長)は、本年3月1日～2日に開催された日本建築学会主催のシンポジウム「東日本大震災からの教訓、これからの新しい国づくり」実行委員会委員長を務めた。なお、1日には行政・自治体・学会からの報告も含め合計27テーマについての講演が建築会館ホールで行われ、2日には116編の一般講演が建築会館会議室で行われた。

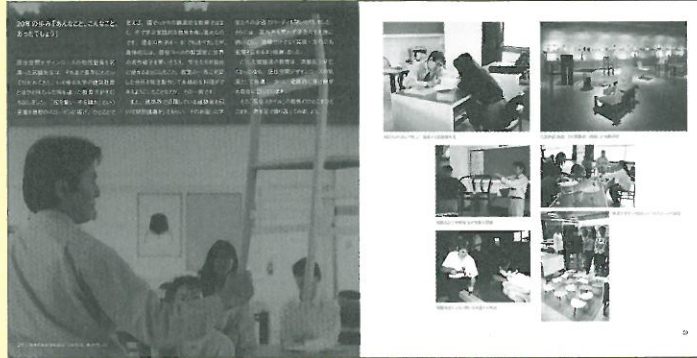
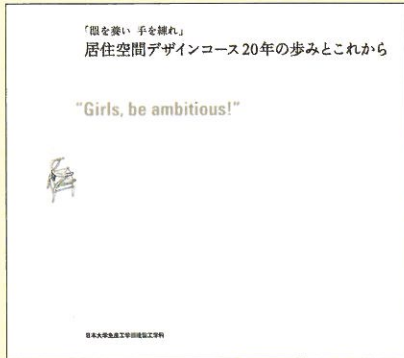
◎創設時、故宮脇檀先生が塾長を務めた居住空間デザインコースは、昨年20周年を迎えた。これを記念して、コースの理念や教育方針等をまとめた小冊子『「眼を養い、手を練れ」居住空間デザインコース20年の歩みとこれから』

』をまとめた。

◎平成24年度の建築工学科主任は小松博教授、建築工学専攻主任は広田直行教授に決まった。

◎本年2月21日～5月6日まで江戸東京博物館で「ザ・タワー～都市と塔

のものがたり」が開催されている。この企画展に、生産工学部図書館所蔵の貴重図書『エッフェル塔三十六景』の作者アンリ・リヴィエールが描いたエッフェル塔などの画が展示用として、貸し出された。



左は小冊子『「眼を養い、手を練れ」居住空間デザインコース20年の歩みとこれから』の表紙。右は宮脇檀先生が行っていた授業を紹介するページ

◎酒井誠君(山中研 M1)、渋谷舞さん(佐藤光彦研 M1)、三角奈津紀さん(今村研 M1)の「都市の夢柱化」が、「住空間 eco デザインコンペティション最優秀賞」(主催/住空間 eco デザインコンペティション事務局)を受賞した。この作品は関東地区2次審査通過5作品に選ばれ、「Real Size Thinking」(原寸大で考える)の下に原寸大モデルが制作された。

また、柴田俊太郎君(佐藤光彦研 M1)、清水良輔君(今村研 M1)、高間友明君(横河研 M1)の「くらしのかたまり」も2次審査通過5作品に選ばれ、「同入賞」を受賞した。

◎横河健教授の初の作品集となる『KEN YOKOGAWA landscape and houses』が、本年2月に新建築社より刊行された。

上は、「都市の夢柱化」の原寸大模型。下は「くらしのかたまり」のプレゼンテーションボード



昨年4月、本学科の学生有志が、震災で避難生活を送る人たちのための支援活動に参加した。

この支援プロジェクトは、建築家坂茂氏が中心に行っており、坂事務所に勤務するOBからの要請で協力することになった。具体的な活動は、避難所に簡易間仕切りを設置すること。1回目の21日は、紙の筒の骨組みに、布のカーテンをとりつけ、避難者の居住

スペースを整備。目標を上回る260セットを完成させる。2回目の27日には、スペース設置に加え、境界をわかりやすくするための腰壁や、表札づくりを行った。1回目は余裕がなかった学生たちも、2回目には作業をしながらお年寄りの話相手になったりと、被災者とのコミュニケーションがはかられた。エンジニアを目指す学生にとって、得難い経験となった。

捕いのジャンパーで、ボランティア活動に参加した学生たち

