

駿建 2014 Jul. Vol.42 No.2

日本大学理工学部建築学科 日本大学短期大学部建築・生活デザイン学科

SHUNKEN

Quarterly Journal of
Department of Architecture, College of Science and Technology, Nihon University
& Department of Architecture and Living Design, Nihon University Junior College

-. /012(%3/24'5/

what we can do

私たちがだから、 被災地にできること

宮城県石巻市雄勝町からの活動レポート

日大

日大理工建築/まち
づくり工/短大建築
・生活デザイン

×

石巻市
雄勝町

Special Feature

what we can do

私たちだから、 被災地にできること

宮城県石巻市雄勝町からの活動レポート

山中新太郎（建築学科 准教授）

佐藤光彦（建築学科 教授）

落合正行（まちづくり工学科 助手）

横内憲久（まちづくり工学科 教授）

東日本大震災から3年が過ぎた。思うように被災地復興が進んでいないという状況は聞こえてくるが、明らかに現地からの報道の頻度は少なくなってきている。阪神淡路大震災の際も、同じだった。しかし、実はこのような支援は、2、3年が過ぎた頃から、より必要になる。日大では2013年から2年間、「理工学部プロジェクト研究助成」を受けて、「東日本大震災復興を契機とした地域の固有性・多様性に応える地域再生と復興住宅等の建築設計に関する研究～宮城県石巻市雄勝町を対象として～」（研究代表：山中新太郎准教授）に取り組んでいる。この研究では、建築学科、まちづくり工学科、短大建築・生活デザイン学科の先生や学生たちが、学部・学科を越えて研究活動を継続的に行ってきた。活動は、リサーチから設計、まちづくりまで多様だ。今回の特集では、その一部をレポートとして集めた。恐らく今回の被災地復興は、何十年という単位を要するものになるのだろう。学生の皆さんも、社会へ出たとき、いつかどこかで被災地と関わる仕事に就く人も多いに違いない。だからこそ、考え続けることが必要だ。建築を学ぶ私たちには、何ができるのだろうか。

写真 = 小島陽子



山崎 誠子 (短大建築・生活デザイン学科 准教授)

八藤 後 猛 (まちづくり工学科 教授)

山島 和彦 (まちづくり工学科 准教授)

日大
 日大理工建築/まち
 づくり工/短大建築
 ・生活デザイン
 ×
 石巻市
 雄勝町

プロジェクトのはじまり 私たちが取り組んできたこと、住民と対話するために必要なもの

interviewee= 佐藤光彦 教授

— 東日本大震災以後、日大の先生や学生たちが雄勝町に入られて、さまざまな活動をされてきたとうかがい、今回特集として取り上げることにしました。まずは雄勝町との馴れ初めを教えてください。

佐藤光彦（以下、佐藤と表記）：最初、雄勝地域は、建築家のヨコミゾマコトさんが東北大学での設計課題として取り上げていました。東北大学は石巻市と包括協定を結んでいて、東北大学の小野田泰明さんを中心に、大学が行政と関わりながら震災復興に取り組んでいました。ヨコミゾさんがそのまま雄勝の復興に関わり、小野田さんを通して雄勝の活動を手伝ってくれないかと声をかけてもらったのがはじまりでした。それが約2年半前のことです。

— どのようなところから取り組まれたのですか。

佐藤：ヨコミゾさん、立命館大学の堀口徹さん、東北大学の土岐文乃さんや菅原麻衣子さん、マナビノタネの森田秀之さんと共に「雄勝スタジオ」のチームとして関わっていくことになりました。最初の1年は、大学院の授業「建築デザインI」で課題として取り上げました。雄勝の入り組んだ湾（表紙写真）には、大小さまざまな15もの集落が、それぞれ独立してあります。しかも昔は道なんてなかった。みんな海上を行き来していたんです。その中の3集落をピックアップして、ヒアリングとサーベいを繰り返しながら高台移転計画に取り組みました。

もともとは土木コンサルタントが入って計画しようとしていたので、放っておくと画一的な街区になってしまう。しかし、その土地にはそれぞれ

の特性があるはずですから。それに合わせた復興計画ができないかというのがテーマです。

— 被災地ではどのエリアにも土木コンサルは入っていて、そこへ外部から入ろうとしていくことの難しさは、いろんなところで語られています。難しい立場、状況ではなかったのですか。

佐藤：多くの場合、行政などから大学の支援チームが公式に認められないことで、難しい状況へと追い込まれていると思います。雄勝総合支所の皆さんが、大学と土木コンサルとの間に入り、舵取りをしてくださって、対話ができる関係を構築できたのが幸運でした。デザインでは、前のまちなみをどう引き継ぐか、ということが大きなポイントでした。まず、こちらの考え方を住民にプレゼンテーションして、その後はひたすら土木コンサルと話し合っていました。

— 具体的な建築の設計にも携わっているのですか。

佐藤：大学の立場ですから、いわゆる設計事務所が業務を受けるように関わるわけではありませんが、集会所や公営住宅などの設計にさまざまな形で関わっています。昨年度は12世帯が住み限界集落の浪板地区に「波板地域交流センター（通称：ナミイタラボ）」という施設を設計しました。限界集落ではあるのだけれど、都市部との交流を図って村を存続させていこうという考え方がとても積極的で、日大がその設計に関わることになりました。ちょうど昨年のお話でした。実施図面を描くところから現場の監理にいたるすべてを学生と先生たちで行いました。だから、本当に立場

が難しかった。僕は一生懸命ボランティアでやるのだけれど、住民からはもっともっとやってほしいと言われてしまう。僕らが入らなければ、普通のものが建ってしまう。しかし、僕らもボランティアとしての限界がある。とても、もどかしい気持ちでいっぱいでした。

建物が完成に近づくと、住民の皆さんは、これを使いこなせるのかと不安な気持ちが声として出てきました。住宅の設計でも同じですけどね。だから、決してこういった被災地での活動が、必ずしもわかりやすく上手くいっているわけではない。被災地に先生や学生が行って、喜ばれているというものではないということです。

— こうした実践的な支援では、他の大学や地元の設計事務所と共同で進める場合もあるのですか。

佐藤：現地での活動は日大だけではできません。「雄勝スタジオ」のメンバーとは常に連携しながら現地で起こる課題に対応しています。日大のOBで仙台を中心に活躍している鈴木弘二さんをはじめ、地元の設計事務所や各分野の専門家とのコラボレーションも続けられています。

— 今後はどのような形で、プロジェクトが継続されていくのでしょうか。

佐藤：これから現地では公営住宅の建設がはじまります。新しく家が建ち、住民たちは新たに集まって住みはじめます。その時に何が必要になるのか。現地のリサーチから復興計画、復興後のまちづくりまでを見据えた長期的なサポートを、これからも行っていく予定です。

(2014年4月26日佐藤光彦研究室にて収録)



2013/04/20 高台移転地調査で移転地の現状を調査



2013/04/20 高台移転地調査で住民の声をきく



2013/04/20 高台移転地調査で住民の方々と



2013/09/02 植生調査で緑の記憶を記録



2013/09/14 中越地震災害公営住宅の調査で柏崎の調査



2013/10/22 ナミイタラボの起工式



2013/10/30 名振まちづくりワークショップ



2013/12/05 ナミイタラボの上棟式

実践から研究へ

被災地との関わりから生まれる新しい建築学の姿

interviewee= 山中新太郎 准教授

— 雄勝町での活動は実践と研究が同時に行われているようです。現在の研究活動の概要を教えてください。

山中新太郎（以下、山中と表記）：雄勝では 3.11 の震災で 20 集落のうち 15 の集落が津波によって甚大な被害を受け、1,300 以上の建物が全壊しました。域外への流出者も多くて、元の数の 1/3 の 1,500 人弱の住民で新しい地域を再生しなければいけません。雄勝では浜ごとに独自性が強く、平坦地が極めて少ないことから、小規模な高台移転地を浜ごとにつくることになりました。これを数年以内に実行しなければいけないんです。15 の集落で住宅地の建設やコミュニティの再生、超高齢化と限界集落化への対応などが一気に行われます。私たちの研究は、雄勝という現場に寄り添って、現場で起こる課題に実務的に対処しながら、その現場でしか得られない知見を記録・分析して、将来の建築計画やまちづくり計画などにフィードバックさせていくというスタンスです。この 2 年間で建築学会大会や理工学部学術講演会で 16 本の研究発表を行ってきました。

— 2 年間でそんなに多くの発表をしているのですか。具体的にはどんな研究が行われているのですか。

山中：研究の軸になるのは、高台移転に伴うコミュニティ再生です。そのための基礎研究として、残存している集落の配置や外構、伝統的な家屋・倉などの実測調査や、植生の現況調査を行っています。また、具体的な研究として、高台移転の造成計画に関わる計画支援や新しい団地のまちなみに関する研究、公営住宅の設計支援や集会所の使

い方調査や建築計画研究などを行っています。これらの研究への取り組みの一部は、今回の特集でも紹介されています。こうした研究の成果をコミュニティ再生の計画や検証に生かしていくつもりです。その他にも、共同研究者であるまちづくり工学科の横内憲久先生の研究室では、今までの津波被害で高台に移転した住民が低平地に戻ってしまう要因について研究しています。三陸では何度も津波が繰り返されていますが、年月を経ると低平地に人が住みはじめてしまうことを繰り返してきました。このメカニズムを解き明かそうというもので、単に高台を建設すれば良いというのではなく、新しい場所での生活を根付かせるためには何が必要かを問うものとして注目されます。他にも、仮設団地から新しい高台移転地へ移転する際の住民意識やコミュニティの変化を検証する研究も、共同研究として進めたいと思っています。

— 実践と研究を臨想的に取り組むのは相当大変ではないですか。

山中：今は、まさに走りながら考えているという感じです。現場に求められているのは第一にスピード。住民の生活再建が第一の課題です。その上で、この経験をしっかりと分析して将来に生かすことが大学の研究としては重要です。理工学部から、この 2 年間「理工学部プロジェクト研究助成」によって大きな研究支援を受けることができました。これによって、学科を越えた研究チームをつくることができ、震災復興について多角的な研究ができる環境をつくることができました。今年は理工学部の研究助成のまよめの年に当たるので、今までの成果をまとめて次のステップへと進みたいと思います。

— 今後はどのような展望がありますか。

山中：日本は常に自然災害にさらされている国です。自然災害は居住環境に大きなダメージをもたらします。しかし、それは地域にとっては再生のチャンスでもある。こうした状況に向き合うのは、日本の建築やまちづくりの研究では避けられないテーマです。今回は阪神淡路大震災や中越地震などに比べ、広範囲で多くの小規模集落が被害を受けました。復興の現場は報道されている通り整然とは進んでおらず、むしろ、混沌と妥協の中で進んでいるのも事実です。だから、うまくいっていることもいかないことも、現場で処方しながら、その記録を採取・検証し、将来へ向けて災害復興の計画論を修正したり新たに計画論を生み出したりしていく必要があります。

もうひとつ重要な視点があります。それは、今回の復興によるコミュニティの再生が、これからは災害以外にも求められていくことになるだろうということです。全国では限界集落の問題がどんどん深刻になっています。先日も消滅可能性都市の問題が話題になりました。災害復興ではなくても、集落での生活環境維持のために、居住地の再編成などがこれから起こってくることも十分考えられます。その時に、今回の経験が生かされるはず。学生の皆さんも本当に使命感を持って研究や実践に頑張っています。この成果が大学にとっても実りのあるものにしていきたいと思えます。

(2014年6月16日山中新太郎研究室にて収録)



2013/09/09 集落調査で天須集落のまちなみを記録



2013/09/10 集落調査における宿でのミーティング



2013/09/13 山古志村での中越地震災害公営住宅の調査



2013/09/14 中越地震災害公営住宅の調査で出雲崎集落の調査



2013/12/05 ナミイタラボ上棟式で各浜の調査結果の展示



2014/05/01 第2回各浜まちづくり勉強会



2014/05/05 ナミイタラボとこいのぼり



2014/05/30 ナミイタラボの落成式

プロジェクト1 | 高台移転、公営住宅

よりよい住まいへ結びつける 住民と対話するために必要なもの

text= 金田良太 (M2/ 佐藤光彦研究室)
奥富大樹 (M2/ 山中研究室)

建築をつくる上でコミュニケーションが重要性であることを身をもって知りました。専門外の知識の幅や住民からの意見の引き出し方によってでき上がるものは変わります。高台移転計画に携わって、そんな現実を目の当たりにしました。

雄勝町は、美しいリアス式海岸に囲まれた雄勝半島に位置し、牡蠣やホタテなどの養殖が盛んに行われるなど、豊かな海産資源に恵まれています。海と集落との距離や方角の違いにより、さまざまに海との関係を持った15の浜があり、多くの住民が漁業を生業として生活しています。東日本大震災では20の集落のうち浜に面する15の集落が津波により甚大な被害を受け、1,348棟が全壊しました。各浜の集落は、海に開く側を除く3方を山が囲みます。このため防災集団移転地は、山の斜面を切土して造成し、造成期間は1年から2年に及びました。ちょうど今年度から来年度にかけて造成が行われるため、住民の方々は現在も仮設住宅での生活を続けながら、復興公営住宅の完成を待ち望んでいる状況です。

公営住宅は、すべて木造平屋建てで、単身用の1LDKが55㎡程度、二人世帯用の2LDKが65㎡程度の床面積で計画されています。造成に時間がかかるため、公営住宅が建つ前に住民ワークショップを重ね、住民の意見を反映するまちづくりが可能となっています。そこで雄勝スタジオが、雄勝総合支所・住民双方の意見をまとめる役割を担

い、計画者任せの予定調和とは異なる、住民の総和としての自然なまちなみをつくることを目指しています。

2012年より日本大学は雄勝スタジオに参加し、震災復興計画に関わりはじめました。大学院の設計の授業で名振・波板・船越の3浜を対象に高台移転の造成から住宅設計の提案までを行いました。去年卒業した先輩たちは、専門外の用語や知識に苦労していました。雄勝未来会議では、成果物を住民に発表し、住民達から切実な意見が出されました。その後、研究の成果物をベースにスタジオメンバーと雄勝総合支所・土木コンサルタントとの打ち合わせを重ね、雄勝スタジオ側のプランが造成に大きく反映されることになりました。

2013年には、山中先生の授業で、高台移転が行われる名振・波板・船越・原・水浜のまちづくりルールの策定を目指し、現地調査を通して「まちをつくるにはどのようなことか」を考え続けました。造成工事はじまった名振浜では、まちなみありかたを考えることが急がれ、夏休みには名振の住民とのワークショップを行いました。建築の専門家でない住民の方々は、高低差のある高台移転地の様子を紙媒体の平面情報だけでは想像しにくいので、そこで高台移転地の模型を作成しました。模型により、雄勝スタジオの提案した造成計画を含めて、まちなみ全体を立体的に提示することができ、住民の方々からより多くの意見を引き出すことができました。またこの時、大学側で提

案した公営住宅プランが石巻市の復興課の方に好印象を与え、採用されることになりました。ワークショップでは、住民の方々が、自分の家だけでなくまちなみ全体について意見を交換する様子が目の前で繰り広げられ、雄勝スタジオとしての成果を実感しました。

その後、名振では何度かワークショップを行い配置計画が決定しました。2014年には、住民と雄勝スタジオによる「まちづくり勉強会」を月1回開き、「名振らしいまちなみ」について意見交換しました。第2回勉強会では、美しいと考えるさまざまな国のまちなみの写真を用意し、住民の方々とまちなみに対するそれぞれの価値観を話し合いました。各住居の外形や、色のトーンが画一的でない方が、自然で美しく感じるなどの意見が出て、これから住む場所への想像が膨らんだようでした。今後は、今までの勉強会をふまえ、3Dグラフィックを用いて、各住居の外形や色のトーンなど、まちなみ全体のスタディを行い、住民たちの意見を展開させていきます。また、名振以外の地区でも住民ワークショップもはじまります。

雄勝のまちはこれからつくられていきます。私達が卒業する頃には名振の公営住宅は竣工し住民たちの新しい生活がはじまります。住民にとってより良いまちをつくるため、さまざまに工夫をして住民との対話を重ねることが重要であると考えています。

	コンサル案	大学案	コンサル最終案
計画概要	高台移転地が決まった際の最初の案 意向調査説明会を通して、高台候補地を選定し、一体的宅地エリア確保を希望する意向に答えた案。	コンサル案への検討案 コンサル案に対して既存集落との関係性を持つような住戸配置、造成を計画。旗竿敷地はつくり、車路と歩専道でゆるやかに全体をつなげる。	最終決定案 大学案を提示した後に、コンサルが作成した案。
計画図			

第1回住民ワークショップ !"#\$%#'()*

新しい自分たちのまちは、どんな住棟配置が良いのか、
みんなで意見を出し合って、考えていきましょう。



左上：第1回住民ワークショップ風景、3グループに分かれて意見を交換した。右上：模型を中心に説明する山中准教授。左下：住民の皆さんに説明する佐藤光彦教授。模型を使いながら、住民同士が住宅配置の意見を交わした。右下：ワークショップに持参した1/200の模型。

第2回まちづくり勉強会 !"#\$%&'()*

さまざまな国のまちなみを見てみましょう。自分たちの
まちなみについて必要なものって何なのでしょう？



左上：第2回まちづくり勉強会風景。まちなみの事例をパネル化し住民たちから意見を引き出す。右上：まちづくり勉強会に持参した1/100の模型。スロープなどに対する意見が得られた。左下・右下：今後のまちづくり勉強会に使用する3Dグラフィック、着色をして景観のスタディを行う。左下が着色前、右下が着色後。

プロジェクト2 | 波板地域交流センター（通称ナミイタ・ラボ）

限界集落を未来へつなげることへの挑戦 建築は人と関わることでつくられるんだ

text= 富樫由美 (M2/ 佐藤光彦研究室)
大黒幹也 (M2/ 佐藤光彦研究室)

「限界集落の未来」をつくる。そんな想いのもと集まった地区住民、関東近郊のデザイナーなどと共に、雄勝スタジオが設計監修を担当した集会場「ナミイタラボ」が2014年3月竣工しました。早速GWにはボランティアや住民によって鯉のぼりがかけられ、家具づくりのワークショップが行われるなど、地域のよりどころとしてだけでなく、半島内外を含めた交流の拠点になっています。

波板は雄勝半島の最南端に位置し、山裾から国道をはさみ、海沿いの低平地に広がる小さな集落です。裏山には雄勝石の採石場があり、海は豊かな恵みを与えてくれるだけでなく、雄勝半島内でも数少ない海水浴場であり、夏には半島内外から人々が訪れる場所でした。

高齢化が進む波板地区では、震災前から「限界集落の未来」を考えていました。10年後、20年後に自分たちがいなくなったあと、波板

はどうなっていくのか。地区会で勉強会を開いたり、他の地域の事例などを見に各地へ赴いて、自分たちの集落の未来について話し合っていたそうです。

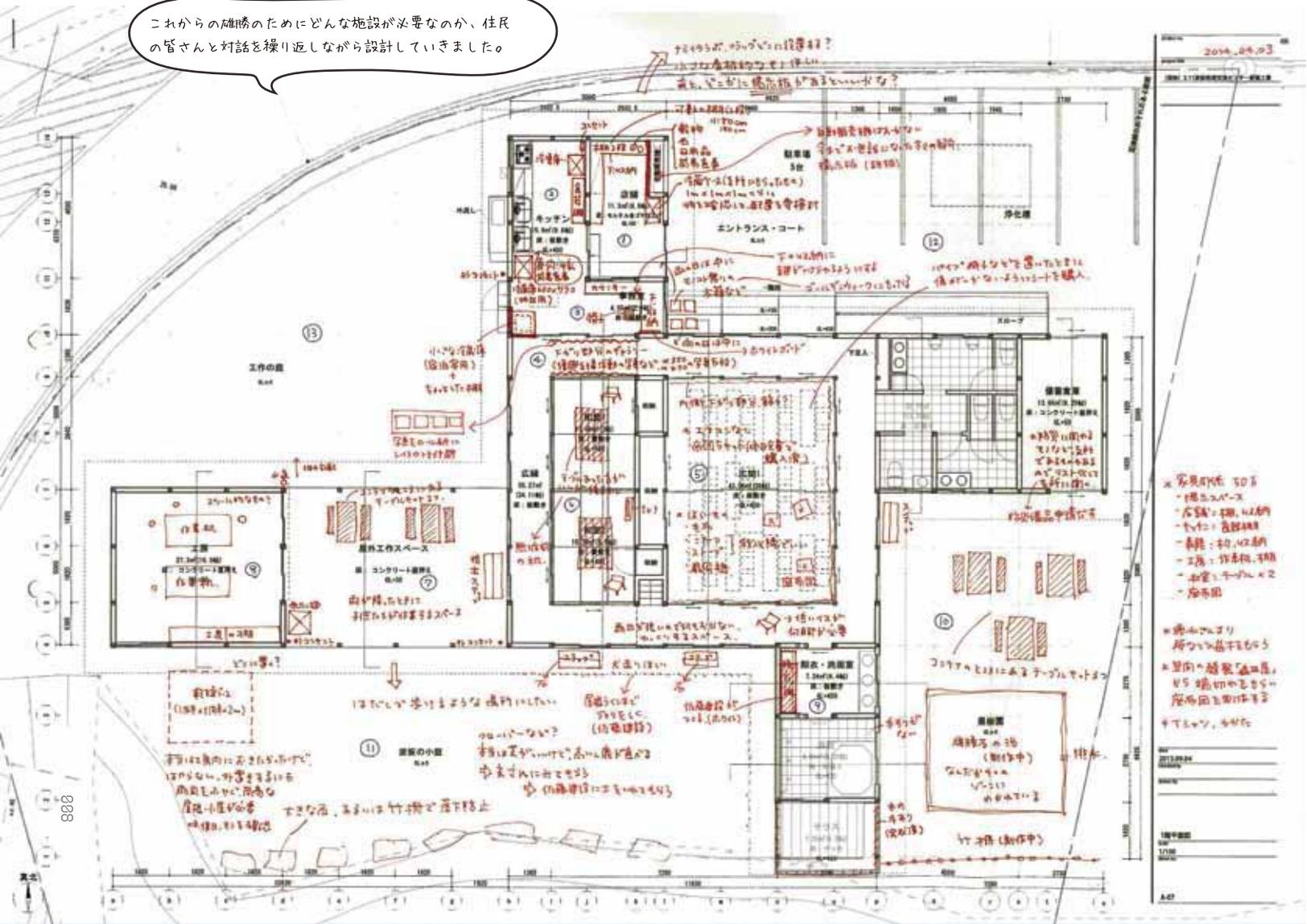
そんなときに震災は起こりました。地区では低平地の海沿い12戸が全壊するなど甚大な被害を受けました。雄勝半島を離れて他地域の仮設住宅で暮らす人々や、この先に離れるだろう人々が、雄勝を訪れた際に気軽に集える場所、波板の魅力を感じられる場所をつくるため、波板地域交流センター「ナミイタラボ」がつくられることになりました。

地区会が独自に応募して兵庫県による被災地域交流拠点施設整備事業の義援金を獲得し、2013年5月から雄勝スタジオで設計監修を行うことになりました。はじめに波板の景観要素を抽出し、波板の魅力を伝える観光ルートを作成し、パンフレットにまとめました。集会

場を単体として考えるのではなく、高台移転地や海側の低平地など地区全体と一体的に考えることで、住民憩いの場、観光拠点、宿泊施設など、さまざまな活動を展開するための拠点となるような集会場を目指しました。また、雄勝での生活と建築との関係をふまえ、集落調査やヒアリングから、地域の固有性を汲み取った設計を目指しました。

雄勝半島に建つ家の屋根にはトップライトがいくつも見られます。もともとは、炉から出る煙のための排煙窓を、炉がなくなった後にトップライトとして使っています。それを雄勝の人は「ソラマド」と呼んでいます。どの集落にも見られることから、集会場にも一番人が集まる広間に二つのトップライトを設け、入ってきた光を天井材のポリカーボネートによって拡散し、ソラマドが広間を明るく照らす、みんなが集まる空間をつくりました。

これからの雄勝のためにどんな施設が必要なのか、住民の皆さんと対話を繰り返しながら設計していきました。





この建物がきっかけとなって、この波板という場所で、新しい人たちと出会うことができました！

そんな広間をぐるっと回廊で囲み、四方へと腕を伸ばすように、雄勝石を加工する工房、ホタテなどを売る店舗・キッチン、眺めのよいお風呂、トイレと倉庫といった機能が入っています(左図)。そして、宿泊時に布団を敷いて寝られるように、広間の一部にロフトを設け、夏には子ども達が泊まって遊べるような施設にしました。

今後は、集会場と同じ名前の「ナミイタラボ」というデザイナーなどが集まった団体が、地区住民とともに、波板の新しい遊び方を考えるというコンセプトのもとに、さまざまな活動を展開していく予定です。上棟式のときに、地区会の会長さんが、「10年後、20年後、もう僕らは悲しい話、いなくなっているわけですが、そんな中で次の波板を担っていく人は波板出身者でなくてもいい」とおっしゃられました。それを実現することは容易ではないですが、限界集落かつ被災地という場所に暮らす状況でも前向きに生きる住民の方々の姿や言葉に、この建築は「波板と誰かをつなぐ場所でないといけない」という地区の拠点としての建築の必要性をととも感じました。

そんな使命感のもと設計に携わりました。日々の大学生活に加え、わからないことだらけの実施設計は、今までで一番長い時間、図面と向き合ったとても大変な日々でした。しかし、



それ以上に毎月通う現場で、建築が実際にでき上がっていく光景や波板や、雄勝のみなさんの元気に支えられ、完成まで続けてこられたと思います。ナミイタラボの設計監修を通して、建築をつくることは人と関わることであり、図面という言葉の大切さを学びました。現場で変更してほしいところを説明したときに、言葉ではなかなかわかってもらえなかったのですが、図面を見せた途端に大工の人々がこちらの意図を読み取り、こうすれば良いと現場が動きはじめました。図面の線の一本一本が言葉であり、言葉以上の意味やニュアンスを持つのではないかと感じました。また、上棟式には多くの

上左：「ナミイタラボ」上棟式の餅まき。関係者、周辺住民などたくさんの方が集まりました。屋根から餅をまくのは、佐藤光彦先生。上中：家具づくりワークショップ。子どもからおじいちゃん、おばあちゃんまで、半島内外から集まった参加者の皆さん。上右：落成式で行われた御神楽。ソラマドから注ぐ自然光の下、「ナミイタラボ」の広間で行われた。中段：家具づくりワークショップ後の記念撮影。左：「ナミイタラボ」アクセスマップ。(写真提供 = ナミイタラボ)

人が集まり、現場には毎日のように地区の人が様子を見に来ていました。現場の人とのやりとりも含め、建築をつくることは相手がいり成り立つことであり、その人々との関係も含め、建築をつくることであると感じました。集会場「ナミイタラボ」は雄勝スタジオの中で、これまでの活動をまとめる一つの結果であり、波板地区にとってはきっかけの一歩であると思います。スタジオの活動が、被災地でのボランティア活動ではなく、互いに刺激し合い成長していくような関係となり、何かのきっかけになっていけば良いと思います。

談

プロジェクト3 | 集落調査

時間の積み重なりの上に今がある

大須集落の記憶をたどるフィールドワーク

text= 田中達也 (M2/ 山中研究室)

山口高広 (M2/ 横河研究室)

雄 勝の生活様式に合った地域再建計画の基礎資料をつくることを目的として、2013年9月9日～11日の3日間、震災で被害の少なかった大須地区の集落調査を、日本大学、東京藝術大学、東北大学、立命館大学の4大学の合同により、延べ22名で行いました。

大須地区は、車1台が通れる程の道路が港から内陸部まで延びて、さらに枝分かれするように小路が分岐し、そこに沿うように民家が建ち並んでいるまちです。私たちは、この中央を通る「メインストリートの連続立面の作成」と、「各建物の外観による悉皆調査」を行いました。

「メインストリートの連続立面の作成」は、傾斜地に展開する集落の全体像を把握するために行ったものです。メインストリート上に一定間隔で測量点を定め、各地点の高さを記録します。同時に沿道の建物の大まかな立面構成も記録します。使い慣れない測量機器の扱いに悪戦苦闘しながらも調査を進めていきました。測量結果が国土地理院で公表している高さの値より

約1.5mも低い値となったときには驚き、最初は測量誤差や計算ミスを疑いました。しかし、地元漁師の方から、震災で大きく地盤沈下したことを聞きました。広域一帯の地盤変化を引き起こす大地震の恐ろしさを、調査を通して感じることができた貴重な体験でした。

「各建物の外観による悉皆調査」では、270戸を越える民家を対象として、各住戸の規模、開口の位置、屋根の葺き方や外壁の仕上げなどを台帳に記し、大須の民家の特徴に触れることができました。

主屋に増築された附属屋が、庭を囲むように配置された民家が多く、また屋根や壁などの外装材に雄勝石と呼ばれる玄昌石を用いた民家では、築100年を越えるものもあり、雄勝特有の表情を見せていました。特に破風板の装飾模様が両側の妻面で異なる民家もあり、興味深いものがありました。屋根には、地元で「ソラマド」と呼ばれている天窓が見られました。地元の方によると、炉が利用されていた当時の排気

口とのことで、民家の変容の一端を知ることができました。住民の方の協力により一部の民家の内部も拝見させていただきました。玄関に直接接続する「茶の間」、その奥側の「おかみ」、さらにその奥の「座敷」などから構成されています。「おかみ」には、せいが400mm以上もある一本木の長押がまわり、その上には各民家で異なる意匠を持ったつくり付けの神棚が設けられ、時間と手間をかけて構築された空間が、今も住まいとして利用されていることに感動しました。

今回の調査は、伝統的な集落に触れることができた貴重な機会となりました。一つひとつ積み重ねるように形成されたまちなみから、形に表れない大切なものを感じたと同時に、地域再建計画がいかに重要なものであるかがわかりました。これらの集落調査の結果を地域再建計画へ反映させる活動を継続していきたいと考えています。

画板を片手に一軒一軒めぐりながら、家々が、そしてまちがどのようにつくられているのか実測し記録していきます。



上左：測量調査風景。右上：計りながら、どんどん描き込まれていく実測図面。左下：民家の「おかみ」の神棚。右下：調査風景。調査したことは、すぐにその場で記録に取る。



プロジェクト4 | 植生調査

土地に根付く自然植生と既存の庭木を調べ
あらたな住まいづくりへと活かす

text= 加藤俊彦 (M2/ 山崎研究室)
西明慶悟 (M2/ 山崎研究室)



2014年春の調査で、出会った雄勝の草花。

雄 勝半島における代表的な集落の自然植生および庭木の夏の調査を、2013年9月2日～4日の3日間で、私たち2人と、短期大学部准教授の山崎先生、研究員の小島陽子さん（短大非常勤講師）の計4名で行いました。さらに2014年6月1日～2日には、岩井都夢君（M1/山崎研究室）も含めて、春の調査を行いました。

各集落を実際に歩きながら、白地図に目視で確認した樹木や草花の種類・分布をプロットしていきましました。建築そのものとは少し離れた分野の調査に思われるかもしれませんが、建築内部の家具などをインテリアというように、建築外部の植栽などはエクステリアと呼ばれ、建築計画における大事な要素となってきます。私たちは、雄勝半島の集落再生や高台移転・コミュニティ施設のエクステリア計画における基礎資料とすることを目的として、この調査を進めています。

実際に調査をしてみると、雄勝半島の特徴的な地形が自然植生や庭木にも大きく影響を与えていることがわかってきました。

自然植生に関しては、一般的に東北地方のような比較的寒い地域に自生するスギやアカマツだけでなく、タブノキのような温暖な気候を好む樹種も見受けられ、樹種を見るだけで「この地域は気温がやや高い」「この地域は潮風が強い」といった集落ごとの特徴がわかってきました。

一方で、庭木に関しては、民家や道路の法面にさまざまな種類のツツジやバラが植えられ、斜面を華やかなスクリーンのように使っていた様子

うかがえました。また、アジサイ・ノムラモミジのような花や紅葉を特徴とする樹木や、カキ・ウメのような実を特徴とする樹木も多く見受けられ、雄勝に住む人々の生活において、庭木が四季を楽しむ重要なツールになっていたと推測できます。

雄勝半島は、東北地方のリアス式海岸の地形的特徴が顕著に表れている地域です。山と海の距離が非常に近く、小さな湾が半島のあちこちに点在しています。そのため、集落のほとんどが斜面であったり、湾の向きによって気候に微妙な違いがあったりと、私たちが普段生活している地域とは全く異なる環境があり、その地域に合った樹木が植えられていることは、その地域のひとつの文化でも感じられました。

また現地調査では、想像していた以上に体力と知識、そして的確な状況判断が必要とされるものだということを、身をもって実感することができました。

私たちの知識では、まだまだ目視で植物の種類を判別できないことも多く、ひたすら山崎先生に教えていただきながらの調査でした。しかし、植物の特性を知っていく中で、かつての集落の様子や環境を先生と一緒に考えることができ、とても充実した時間となりました。

今後も引き続き秋の調査を行い、一年を通じて雄勝の「緑の記憶」を地域再生に繋げていければと思います。



2013年夏の調査。



2014年春の調査。

水浜の土地の形状や自然気候によって育まれてきた自然の植生と、それぞれの家で育まれてきた庭木をプロット！



建築・生活デザイン学科オリエンテーションレポート

共に会話をし、議論をし、生活をする
大学生活のはじまりに「友人づくり」を

建築・生活デザイン学科の1年生を
対象としたオリエンテーションの
今年は何やら新しい試みが行われたそうです。

オリエンテーション (orientation) とは、方位、指標、東方を意味するが、転じて、自己の新しい環境および過去との関係を正しく認識すること、また、学校・会社などの組織で、新入者が新しい生活・活動に早く適応できるよう計らうこともともなう。建築・生活デザイン学科は昨年まで、建築に対する興味を持つきっかけになればと、5月中旬に日帰りの建築見学会を実施してきたが、今年度より本来のオリエンテーションに近いプログラムへと一新したので、その内容を報告する。

新たなオリエンテーションのメインテーマは、ズバリ「友人づくり」。友人の存在は大学生活をスムーズに、かつ充実したものにしてくれることはいうまでもない。また大学時代だけではなく、その後の人生に大きく関わる「親友」といえる仲間に出会えることも大学へ進学した醍醐味のひとつといえよう。そんな友人に出会うきっかけにしたいと、プログラム作成に際して掲げたポイントは、(1)入学後なるべく早い時期に実施する(2)一晩寝食を共に過ごす(3)学科や科目ガイダンスは最小限とし、コミュニケーションのきっかけとなるようなイベントを実施する(4)適度な自由時間を取る、の4点である。

さてオリエンテーションは、4月10・11日、八王子セミナーハウス(旧:大学セミナーハウス)で実施された。八王子セミナーハウスは、既成の枠を越えた環境が生み出す教育環境の創出を願った飯田宗一郎が発起した、公益社団法人大学セミナーハウスが運営する研修宿泊施設であり、設計を任されたのは吉阪隆正である。

4月10日11時に現地集合。入学式のあった4月2日から一週間あまりしか経っていないこの時期に、船橋から約60km離れた八王子の野猿峠に現地集合させることに教員一同、多少の不安を抱いていたが、杞憂に終わった。97名のほぼ全員が揃い、オリエンテーションがスタート。まずは昼食前に名札づくりを行った。ただし、ルールは「隣席のクラスメイトにつくってもらうこと」。近い番号の学生とは実験や製図などで常に勉学を共にすることになるから、数ヶ月も隣席の人と話したこともない、なんてことがないよう、話すきっかけづくりとすることを目的に実施した。

そして午後は、その名札をつくった友人を紹



左:ペーパータワーコンテスト。右:他己紹介。

介する「他己紹介」と、グループごとにA4用紙50枚を駆使して高さを競う「ペーパータワー」の建築を実施した。ペーパータワーでは、最初の5分間は用紙に手を触れずにアイデアを出し合い、その後15分の作成時間を設けて建て上げ、かなりの盛り上がりを見せた。そして夕食後には、グループごとによるミーティングをプログラムしていたが、これまでのプログラムで目的はほぼ達成されたため、自由時間に変更した。宿泊する部屋にはテレビもないので、新しい友人とゆっくり話ることができたことだろう。

翌4月11日は、敷地内の見学ツアーを実施した。見学に先立ち、大学セミナーハウスの構想と計画、講堂のシェル構造のしくみと環境について、ミニレクチャーを行った。その後各グループに分かれ、引率の先生による専門の立場から見た解説を交えて1時間ほど見学した。春の新緑とさくらをはじめとした美しい花々が、きらきらと光る敷地の中を散策しながら、点在

する各施設の異なる機能と形をゆっくりと見学することができた。そして昼食後に現地解散。4月11日は金曜日、一早く迎えた週末に、新しくできた友人と寄り道をしてほしいといった意向を学生はよく理解してくれたようである。

今回実施した名札づくりからの一連のプログラムは、a)挨拶する b)一対一で会話をする c)グループで議論する、と段階つけて、集団生活に自然に入れるように意図したつもりである。週明けに実施したアンケートには、5段階の満足度調査で約8割の学生が5の満足と答え、さらに「オリエンテーションで良かったことは何か」との問いには、約半数の学生が「友人ができた」と答えた。今回初めての実施としては、全体的にスムーズかつ狙った目標をほぼ達成できたようである。そしてなにより新入生にとってこのオリエンテーションが、楽しい大学生活のスタートとなったと感じてくれれば幸いである。

駿



八王子セミナーハウスをバックに集合写真。

関西研修旅行レポート

古建築から近現代建築まで、
20年に一度の伊勢も巡った5日間

内宮所管社のひとつ、神服織機殿神社

第 37回関西研修旅行2014は、2月28日から3月4日までの4泊5日で、伊勢・奈良・京都の三都市を巡った。参加した学生は53名と非常に多く、その大半は学部1～2年生であった。教員12名、卒業生2名を加えると総勢67名と、活気あふれる旅行となった。

まずは、メインとなる伊勢神宮の古殿地参拝へと向かった。全員がスーツを着用し、御神楽の奉納を執り行い、御祓いを受ける。非常に厳かな雰囲気の中、檜の香りが漂う新社殿と、朽ちていく旧社殿の対比に非日常へと吸い込まれていった。奈良では、法隆寺・元興寺や浄土信仰の阿彌陀堂建築を見学した。京都では、横内敏人氏(横内敏人建築設計事務所主宰)の若王子アトリエと隣接するゲストハウスを見学させていただいた。昨年度に引き続き見学した知恩院御影堂の修理工事現場では、小屋組や軒を支える枯木の仕組みを学ぶことができた。最終日には茶人高谷草範が自ら設計に携わった松殿山荘を見学した。

また、研修旅行から2か月後、参加者が集まり、懇親会を行った。各自が持ち寄った写真で、見学時の記憶を思い出しながら、印象に残った建築についてのエピソードを語った。今回はリピーターの学生も多かったが、前年とは違う新たな発見があることも、この旅行のおもしろいところだろう。建築を体感して知を吸収する喜びと、その場で仲間と感動を伝え合う楽しさに、研修旅行の意義を改めて感じた。

吸



松殿山荘にて集合写真



なんと毎年恒例の
関西研修旅行が
1冊の本になって
出版されました！

『日本美を訪ねる関西4都市の旅』
(エクスナレッジ/2014)は、大川
三雄教授、重枝豊教授、田所辰之助
教授、大山亜紀子氏による共著。

建築に対する視野を広げるまたとない機会。興味のある皆さんはぜひ、来年以降参加してみるのはいかがでしょうか。次頁からは2名の方にレポートを書いていたいただきました。



慈光院書院

慈光院

拝啓、陰翳の世界より

text=江夏隆弘(4年 | 建築史・建築論研究室)

われわれの国の伽藍では建物の上にもまず大きな葺を伏せて、その庇が作り出す深い広い蔭の中へ全体の構造を取り込んでしまう。寺院のみならず、宮殿でも、庶民の住宅でも、外から見て最も眼立つものは、或る場合には瓦葺き、或る場合には茅葺きの大きな屋根と、その庇の下にただよう濃い闇である。時とすると、白昼といえども軒から下には洞穴のような闇が繞っていて戸口も扉も壁も柱も殆ど見えないことすらある。これは知恩院や本願寺のような宏壮な建築でも、草深い田舎の百姓家でも同様であって、昔の大概な建築が軒から下と軒から上の屋根の部分とを比べると、少なくとも眼で見たところでは、屋根の方が重く、堆く、面積が大きく感ぜられる。」

(『陰翳礼讃』著：谷崎潤一郎、中公文庫)

日本建築における美は陰翳の内に宿る。これまで目にしてきた日本建築から学んだ、これが最も核心的で揺るぎない事実である。我々の祖先は陰翳の内に美が存在することに気がつき、やがて美を生じさせるために陰翳を用いるようになったのである。

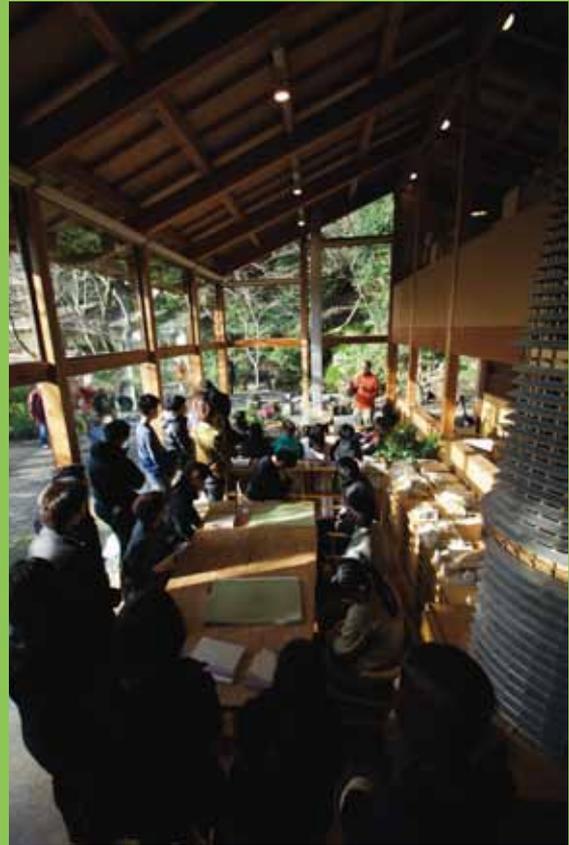
慈光院の屋根は茅葺きであることが却って重量感を増幅させ、瓦葺の庇より下の部分を押しつぶしてしまいそうな荘厳さを持つ。刹那、庇がおりなす深く濃い闇に眼を奪われ、屋根だけがその場に取り残されて、まるで浮いているかのような軽快さをも同時に感じられる。一方で、書院の内から庭の風情に眼をやると、深い軒の中の観者は陰影の世界の住人となり、闇の額縁に映し出される光の世界を望むことを許される。この水平方向の広

がりに対して極限まで本数を抑えられた柱も相まって、つい先刻まで持っていた屋根の重量感というのは露ほども感じることはなくなるのである。

片桐石州の手による慈光院の書院は、茅葺とし、その様は農民の手による民家建築であるかのように感じられると同時に、どこか北方からのものである竪穴式住居のような趣をもただよわせている。

慈光院の書院の佇まいをふと思い返すとき、陰翳によって沈められた不確かな記憶の中、ゆらゆらと漂うかすかな美を求め追懐することのなんと哀れなことであろう。このような圧倒的歴史遺産を前にしたとき、日頃の元気も失せるような気持ちになるのである。

駿



左上：若王子のゲストハウス 右：若王子アトリエ 左下：知恩院御影堂

若王子ゲストハウス・若王子アトリエ・知恩院御影堂 伝統に現代を活かすということ

text=竹田実紅（3年）

建 築家の横内敏人さんのゲストハウスとアトリエを見学させていただいた。うまく言葉にできないが、私にとって大きな衝撃を与えてくれた作品だった。横内さんは簡単な言葉でいうと和風と洋風の「いとこどり」をしている方だ。日本の伝統である和と現代の生活を豊かにしてくれた洋を平衡、調合、統合させて素晴らしいものを生み出そうとしている。かつては、建主も日本建築のことを理解していて創造的な提案をしたり、大工も和風という様式の中でさまざまなバリエーションを生み出していた。しかし、最近は数寄屋そのものが手の届かない特別のものになって形式化してしまい、それをただコピー＆ペーストして再生産するだけになってしまっている。今回見学したゲストハウスは、伝統

を形式化するのではなく、伝統的な技術は使うけれど形式に縛られず、わざと天井を貼らず屋根に瓦などを葺くための下地を現しにして、茶室のような空間をつくり出したり、畳を使わなかったり今までの伝統の有り様に一石を投じたような作品になっていた。アトリエは、建築の骨組みを現しにした素朴なつくりで、床も床暖房の配管を打ち込んだ土間スラブに直接コルクを貼っただけのものであった。開放的で明るい室内はどこか現代に近いものではあるが、外観は若王子の景観に従うことが義務づけられていたこともあり、和風住宅に近い形になっていた。また、昨年に引き続き見学した知恩院御影堂の工事現場では、大きな屋根の重みで歪みが生じた小屋組みの修理中で、修理の痕跡や荷重のかかり方が工夫され

ていたところなどを見ることができた。修復といっても伝統的な工法だけに固執せず、現代の技術を採用した方が良い場合もある。この御影堂でも瓦を軽くしたり、歪みを補正するための材を入れたりして、新しい技術を積極的に用いながらも柔軟に伝統と融合していく、そんな日本の心を垣間見ることができた。ゲストハウスもアトリエも知恩院も、伝統をただ受け継ぐだけではなく、現代の技術や生活と組み合わせながら、後世に伝え残していくのだと感じた。今回の研修では自分をもう一度見つめ直すことができ、伝統を守るためだけに伝統にしがみつくのではなく、現代にとっても意味のあるものを建てたいという気持ちが芽生えた。

駿

1 | 非常勤講師の内村綾乃さん、山梨和彦さん、羽鳥達也さん、菅原大輔さんが、2014 年日本建築学会各賞を受賞！

短大非常勤講師の内村綾乃さんが、シェアハウス「SHARE yaraicho」(篠原聡子さんと共同設計 / 写真左上)にて「2014 年日本建築学会賞(作品)」を受賞、大学院非常勤講師の山梨和彦さん、羽鳥達也さんが、オフィスビル「NBF 大崎ビル(旧ソニーシティ大崎)」(写真右)にて「2014 年日本建築学会賞(作品)」と「2014 年日本建築学会作品選奨」を受賞、また、非常勤講師の菅原大輔さん(2000 年若色研卒)が、オフィス「森のオフィス」(写真左下)にて「2014 年日本建築学会作品選奨新人賞」を受賞した。



2 | 羽入敏樹 短大教授と星 和磨 短大助教が、「平成 25 年度 環境デザイン賞」を受賞！

羽入敏樹 短大教授と星 和磨 短大助教は、「平成 25 年度 環境デザイン賞」(主催:日本騒音制御工学会)を大林組と共同受賞した。同賞は、都市や住空間などの音・振動環境の快適性向上のための研究や技術開発において優れた業績を挙げた法人、グループまたは個人に贈呈される賞。受賞対象は、羽入・星研究室が技術協力して大林組が開発した「工事騒音モニタリングシステム「音ジャッジ」」。なお、大林組の開発担当者は建築学科 S63 年卒の池上雅之氏。「音ジャッジ」は、工事現場で発生するさまざまな騒音に対して、騒音源を突き止め、騒音監視をより確実に行えるようにしたシステムで、音の到来方向と大きさをリアルタイムに判別できる羽入・星研究室が開発した「C-Cマイク」を応用して実現した。



左:「音ジャッジ」の監視用センサー。右:方向判別するC-Cマイク。(写真=大林組HPより)

■人事

・金田勝徳特任教授が3月31日をもって退職された。

■受賞

・小笠舞穂さん(佐藤慎也研 M1)の卒業設計「在り触れる美術館」が、「第37回学生設計優秀作品展〈レモン展〉」(主催/学生設計優秀作品展組織委員会、レモン画翠)において、審査委員長である坂本一成氏の選出による審査員個人賞「坂本一成賞」と、10点を選出する「レモン賞」を同時受賞した。また、「第23回東京都学生卒業設計コンクール2014」(主催/日本建築家協会・関東甲信越支部)において、「銀賞」を受賞した。東京都内大学の代表作品51点が審査され、全国大会への出

展作(東京から8点)にも選ばれた。その他、「赤レンガ卒業設計展2014」(主催/赤レンガ卒業設計展2014実行委員会)において、230点以上の作品から「10選」に選ばれた。

・佐藤達弥君(佐藤光彦研 M1)の卒業設計「吉祥寺ヘテロトピア」が、「せんだいデザインリーグ2014 卒業設計日本一決定戦」(主催/仙台建築都市学生会議、せんだいメディアテーク)において、500点以上の作品から「ファイナリスト10選」に選ばれた。また、「赤レンガ卒業設計展2014」において、「10選」に選ばれた。

・長尾芽生さん(2013年度佐藤慎也研修了)の修士論文「地域における文化活動拠点の評価に関する研究 墨東エリアにおけるアートプロジェクトを対象として」が、「トウキョウ

建築コレクション2014 全国修士論文展」(主催/トウキョウ建築コレクション2014実行委員会)において、一次審査通過者10編に選ばれ、公開討論会に参加した。



佐藤達弥君(佐藤光彦研 M1)の卒業設計「吉祥寺ヘテロトピア」

3 | 毎月開催、在学生も卒業生も、誰でも参加できる

レクチャーシリーズ「オウケンカフェ」2014年度ラインナップ決定！

理工建築にとどまらず、日大建築系すべての卒業生による会「日大桜門建築会」（通称：桜建会）が企画してゲストを招くレクチャーシリーズ「オウケンカフェ」。2年目に入り、今年度のスケジュールが決定しました。（基本的に）毎月最終水曜日の夜にバラエティ豊かなゲストを迎えた場を開きます。現役学生はもちろん、卒業生など誰もが参加可能です。大学の授業だけで伝えられない最前線で活躍するゲストの話は、きっと皆さんの就職や将来のことに役に立つはずです。また、建築の中の分野を越えた交流を促すことができるとも考えています。ぜひ、ご参加ください！（詳細は <https://ja-jp.facebook.com/okenkai> まで）

#10 / 2014年4月30日（水） **終了**

坂下加代子（建築家／中央アーキ） **建築設計** **デザイン**

#11 / 2014年6月4日（水） **終了**

中川純（建築家／レビ設計室） **建築設計** **デザイン** **環境工学**

#12 / 2014年6月25日（水） **終了**

いしまるあきこ（きっかけ屋／一級建築士） **建築設計** **リノベーション** **企画**

#13 / 2014年7月23日（水）

大島芳彦（建築家／ブルースタジオ） **リノベーション** **建築設計** **企画**

#14 / 2014年9月24日（水）

北澤潤（現代美術家／北澤潤八雲事務所） **アート** **地域社会** **コミュニティ**

#15 / 2014年10月29日（水）

坪倉正治（医師／東京大学医科学研究所研究員／南相馬市立総合病院非常勤医） **医療** **被災地** **地域社会**

#16 / 2014年11月26日（水）

アサダワタル（日常編集家／事編 kotoami） **アート** **地域社会** **場づくり** **住宅** **コミュニティ**

#17 / 2014年12月17日（水）

齋藤桂太（アーティスト／渋ハウス） **アート** **コミュニティ** **ソーシャル** **政治**

#18 / 2015年1月27日（水）

田中浩也（慶應義塾大学環境情報学部／FabLab） **ものづくり** **コミュニティ** **地域社会** **世界**

オウケンカフェレポート

vol.10 / 2014.04.30 WED.

ゲスト：坂下加代子（建築家／中央アーキ）

| 田村将貴（3年／建築学科）

自分の想う建築、自分が感じることでできること、人によってさまざま。似た感性を持つ人間がいようと、自分の感性は人のそれとはどこことなく違うはず。普段自分が感じているものとちょっと違った部分を教えてくれたのが坂下加代子さん。建築家、ランドスケープデザイナーだけでなく、アートワークまで幅広く活躍されている。

そんな坂下さんの建築、活動は個性であふれていた。ペンディングスケープ。聞きなれないその言葉は坂下さんの建築にとって大きなカギ。日常の中に取り残された現代を切り取ってさまざまな視点から注目する。坂下さんはその中で建築のスキマに注目していた。建築自らがつくり出すスキマをデザインし、いつもと違う何かが生まれる。そんなところに坂下さんの個性や、メッセージが形態化されるのだと感じた。

「ランドスケープデザイナーだけど、植物も虫も嫌い」と坂下さんは語っていた。一見とんでもない言葉のようにも聞こえるが、あって当然のこと。嫌いを嫌いでも終わってしまわず、視点を変える、やり方を変えてみることで違う何か生まれてくる。それが個性となるのではないだろうか。

■

・吉野（光田）泰子短大教授は、ICEERB2014：The 6th International Conference on Energy and Environment of Residential Buildings 国際会議にて、Committee members に推挙された。当会議は、11月8～10日まで中国河南省鄭州市（Zhengzhou）にて開催され、エネルギーや住宅の環境共生技術、温熱・空気質・音・光環境問題を討議するために、世界各国から43名の運営委員が選出された。日本からは6名が司会などの運営にあたる。

■ 出版

・安達俊夫教授、岡田章教授、宮里直也准教授、秦一平准教授、廣石秀造短大助手が執筆者として参加した『構造用教材』（日本建築学会、丸善出版）が刊行された。大学・高等専門学校などの「教材」として、各種構造の形式、

全貌図、各部詳細図などを章ごとに分けて解説し、構造を総合的に理解できる一冊となっている。第2章地盤・基礎を安達教授が、第9章シェル・空間構造を岡田教授、宮里准教授、廣石助手が、第10章免震・制震構造を岡田教授、秦准教授が執筆した。



・岡田章教授、廣石秀造短大助手が執筆者として参加した『建築形態と力学的感性』（日本建築学会、丸善出版）が刊行された。骨組の力学を越えた建築物の構造設計における考え方について、設計者自らによる解説とともに、最近の構造力学トピックス、構造設計能力向上のための自習方法などを取り上げている。





えんがわオフィス

伊藤 暁(いとう・さとる)

理工 (建築設計Ⅰ、建築設計Ⅱ)

世の中はさまざまな呪いに溢れています。教育もその一つで、大学とは皆さんを呪いにかける場所です。呪いにかかると、今までと世の中が変わって見えたり、かかっていない人には通じにくい言葉を覚えたり、逆に呪いにかかった同士ではコミュニケーションがスムーズになったりします。そして自分が呪われていることにはなかなか気づきません。しかし、呪いにかかることを恐れてはいけません。呪いにかかり、自らその呪いを相対化したときに、人は覚醒するのです。全ては呪われることから始まります。まずはどっぷり呪いにかかってみてください。



2002年、横浜国立大学大学院修了。2002-2006年、aat+ ヨコミツマコト建築設計事務所勤務。2007年、伊藤暁建築設計事務所設立。



森の教会

小川 博央(おがわ・ひろなか)

理工 (建築設計Ⅱ、建築設計Ⅲ)

建築の設計には何通りもの答えがあります。ただ、その答えは決して自由ではなく、ありとあらゆる与件の縛りの中から生まれてくるものです。そして与件だけではないその他の問題点すらも自分で見つけ出し、設定しなければいけません。

設計の授業において僕の立場はアドバイザーです。君たちが考えた問題点と導き出そうとする答えに的確なアドバイスを与えたいと思います。時には問題を提起することもあるかもしれません。

多くの可能性の中から、自分の答えを見つけてください。



1998年、日本大学生産工学部建築工学科卒業。2000年、日本大学大学院生産工学研究科博士前期課程修了。2000-05年、隈研吾建築都市設計事務所。2005年、小川博央建築都市設計事務所設立。



青梅の家(写真=吉村昌也)

粕谷 奈緒子(かすや・なおこ)

理工 (デザイン基礎、建築設計Ⅰ)

2年前の夏、南フランスに旅をしました。その中でも特に印象に残っているのは、山間にある「ゴールド」という古い街です。あの「天空の城ラピュタ」のモデルにもなったというこの街は、山の斜面を石造りの道と建築が覆って出来ています。建築の隙間に草木が生い茂り、小さな山全体がまるで一つの古いお城のようでした。私たちが造っていく建築は、たとえ一つひとつは小さくても、それが集まり、長く使い続けられることで「風景」を造り出すことができます。そんな可能性と、責任感も感じながら、建築を学んで欲しいなと思います。



1994年、日本女子大学家政学部住居学科卒業。1996年、日本女子大学大学院修了。1996-2002年、武田光史建築デザイン事務所。2002-2003年、ミリグラムスタジオ。2005年-カスヤアーキテクトオフィス共同主宰。



著書『スポーツで地域を拓く』

木田 悟(きだ・さとる)

理工 (地域開発計画)

大学卒業以来、シンクタンクなどで都市計画から国土政策に至る調査研究を、自治体や国などで行ってきました。現在は、健康増進活動を含むスポーツを活用したまちづくり方策、あるいはそのための組織のあり方などの調査研究や講演などを行っています。この調査研究は、20数年前から行っていますが、高齢化が進展するわが国では、競技スポーツのみならず、レクリエーションや余暇活動あるいは健康増進活動として、スポーツが重要になってきています。新しいまちづくりの方策を、皆さんと一緒に考えていきたいと思います。



1977年、日本大学理工学部建築学科卒業。1980年、日本システム開発研究所。2009年、日本スポーツコミッションを設立し、理事長。2009年-東京大学アジア生物資源環境研究センター共同研究員。2011年、博士(工学)。

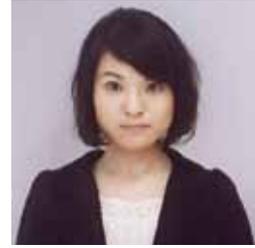


カンボジアのプノン族の住居（建設中）

小島陽子(こじま・ようこ)

短大 (日本・アジアの建築史)

『建築家なしの建築』に掲載された、地に根を張ったままの木を利用した住居や人々に担がれ移動する住居に誘われて建築学科に入り、カンボジア留学時には現地の多様な民族の住居や寺院を調査しました。日本建築で学ぶ五重塔はインドの仏舎利を納めた塚(ストゥーパ)が起源です。どのような気候風土や社会背景のもと、どのような建築がもたらされたのか。また、それらを形づくるために、各地域の各時代の技術者がどのような試行錯誤を行ったのか。「振り返れば明日がみえる」をモットーに、アジアの建築の豊かさについて、皆さんと考えていきたいと思っています。



2004-2007年、文部省アジア派遣留学生、ブノンペン王立芸術大学考古学部研究生。2009年、日本大学大学院博士課程修了、博士(工学)。2010-2012年、日本大学理工学部助手。2012年 - 東京造形大学非常勤講師。2013年 - 日本大学ポスト・ドクトラル・フェロー。

佐藤晃紀(さとう・あきみち)

理工 (鑑定評価理論Ⅰ、鑑定評価理論Ⅱ)

今年度から鑑定評価理論Ⅰ・Ⅱを担当する佐藤です。不動産は間口がとて広い割には未整備の学問領域です。不動産は通常土地とその定着物をいいますが、人間の営みはすべて土地の上で行われており、同じ土地でも時代によって使われ方は常に変化しています。不動産、建設といった業種に限らず、1次産業から3次産業に至るまで、あらゆる職業領域に関係するテーマが不動産です。不動産を体系的に学ぶ機会が少ない中で、不動産鑑定評価理論の修得は有効なアプローチ方法です。不動産を見る確かな目を持つ機会とされることを期待します。



1975年、明治大学商学部卒業。1976年、現一般財団法人日本不動産研究所。東京、横浜、名古屋、甲府などで鑑定評価、コンサルティング、企画業務に従事。人材開発、環境調査部門を立ち上げる。現在、監査室長。



西原の住宅

篠崎 隆(しのぎき・たかし)

短大 (建築・生活デザインの基礎、建築デザインスタジオⅠ)

美しい暮らしや世界を描くためにはどうしたらよいか、そのためになにができるか。そんなことを四六時中考える人生が入学時点からすでに始まっています。全員が建築を一生の仕事としていくとは思いませんが、そんなことを考え続けることは必ず皆さんやその周りの人たちのためになるはずです。学内での勉強だけではなく、見たことのない世界にどんどん飛びこんでください。何事も真剣に楽しもうとする先にはさまざまな気づきがあります。臆病になりがちな好奇心を鼓舞し、他人と違うことを恐れず、建築を学んでいって欲しいと思います。



1993年、東京藝術大学美術学部建築科卒業。1994-95年、イタリア政府給費留学生。1996年、東京藝術大学大学院美術研究科修士課程修了。同年、入江経一パワーユニットスタジオ勤務。1997年、アスタリクススタジオ設立。

末光弘和(すえみつ・ひろかず)

理工 (大学院・建築デザインⅠ)

大学院の時間は、学部生の時に培った基礎的な設計の能力を応用して、自分の興味への応用や社会との接点を模索する時期です。

私は、環境シミュレーションなどの新しいさまざまなツールも積極的に使いながら、皆さんと建築の多様な可能性を探ってみたいと思います。



1999年、東京大学建築学科卒業。2001年、東京大学大学院修士課程修了。2001-06年、伊東豊雄建築設計事務所。2009-11年、横浜国立大学大学院 Y-GSA 設計助手。2007年 -SUEP。現在、東京大学、横浜国立大学他に非常勤講師。



九州芸文館アネックス1 (写真＝中村絵)



養命酒健康の森 記念館(写真：吉村行雄)

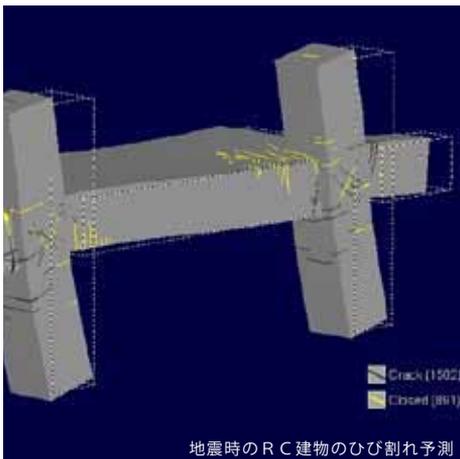
関谷和則(せきや・かずのり)

理工(建築設計Ⅳ・設計演習Ⅲ)

学生の皆さんと授業を通じて過ごす時間、楽しませていただいています。皆がみんな建築設計者を目指しているはずもなく、将来建設関連の仕事に携わることを漠然と考え、卒業するために受講する学生がほとんどだと思います。でも、建築を考える訓練(授業)の積み上げを継続することによって、「建築を考え構築すること=楽しい」を伝えたいです。なぜなら、将来誇りをもって仕事に携われるようになる“きっかけ”になると思っているからです。学生の皆さんと密なコミュニケーションをできるだけ展開していきます。宜しくお願いいたします。



1994年、日本大学理工学部海洋建築工学科卒業。1996年、日本大学理工学研究科博士前期課程修了。同年、竹中工務店入社。現在、東京本店設計部課長、歌舞伎町コマ劇場跡地新宿東宝ビル設計担当。



地震時のRC建物のひび割れ予測

長沼一洋(ながぬま・かずひろ)

理工(大学院・建築構造解析特論)

後期より大学院で構造解析の講義を担当する長沼一洋です。よろしくお願ひします。解析というと難しく感じるかもしれませんが、やってみるとなかなか面白いものです。建物はさまざまな外力を受けますが、それに対して安全に設計する必要があります。現在の解析技術では、建物がどう変形して、どこに損傷が生じるのかをビジュアルに表示することが可能です。パソコンの中で仮想の構造実験を行っているようなものです。この技術を活用するための基礎知識を身につけて、ぜひ、解析の面白さを感じて欲しいと思います。



1981年、千葉大学工学部建築学科卒業。1983年、千葉大学大学院修士課程修了。同年、大林組入社。現在、技術研究所研究部長。



建築が生まれるとき 展(写真=阿野太一)

西澤徹夫(にしざわ・てつお)

理工(建築設計Ⅰ、建築設計Ⅱ)

建築は、世界を覗くためのツールでもあると思っています。学問であり、実務であり、何よりも創造的行為であることによって、身近な問題から社会的な問題まで、私たちが扱い、触れることのできることは無限にあるように思えます。一方で学生にとって学ぶことは、まだ見ぬ世界へ向けてできるだけ速くボールを投げておくことだと思います。そして一生かけて自分で投げたボールのありかを探していくのです。その射程が長ければ長いほど、世界に対する理解の多様さを含むことができるのだらうと思います。



2000年、東京藝術大学美術研究科建築専攻修了。同年、青木淳建築計画事務所。2007年、西澤徹夫建築事務所設立。



ソニーシティ大崎

羽鳥達也(はとり・たつや)

理工(大学院・建築デザインⅠ)

建築の設計には主に1)敷地、建築の状況を深く正確に把握する、2)未発見、未解明の問題を発見し提起する、3)解決に至る仮説を立てる、4)図面・模型で具現化し確認・検証する、の4つの段階があります。事後的に1)から4)の順序で説明されますが、発案には順番は関係ありません。直感的に具現化することが問題解決に、ユニークな解法が新しい建築につながることもあります。つまり、これらのどれかに秀でていれば設計に向いていると言えます。自身の特徴に気づき、それを生かせる力が身に付く、設計が面白くなる授業をしていけたらと考えています。



1998年、武蔵工業大学(現：東京都市大学)大学院修士課程修了、日建設計入社。現在、日建設計設計部主管。2008年 - 東京大学建築学科スタジオ課題研究室担当講師。



ながしま遊館

福西浩之(ふくにし・ひろゆき)

理工(建築設計Ⅳ)

建築を考える時、いつも人の動きを大事にします。特に不特定多数の人々が利用する施設であれば、大きな流れを意識しないとけません。人の流れから、交流が生まれ、賑わいが発生し、スペースになると考えます。こうした意識は、実は大学時代の課題作成の時に生まれ、今でもその考えは変わりません。つまり、学生時代のピュアな時に感じた考えは、大変大事なものののではないかと思うのです。是非、みんなにも、「建築」と真剣に向き合い、自分らしい考えを探して欲しいと思います。その瞬間に立ち会えることができることを期待しています。



1990年、日本大学理工学部建築学科卒業。1992年、日本大学大学院理工学研究科修了(若色研究室)。1992年、日本設計入社。現在、建築設計群主管。



工学院大学弓道場(写真=小川重雄)

福島加津也(ふくしま・かつや)

理工(建築設計Ⅲ、建築設計Ⅳ)

経済の平衡化や人口の減少などが急激に進み、近代社会として成長期から成熟期にある現代の日本では、量よりも質が求められています。建築のテーマが、かつてのように上から強制的に与えられるような時代ではありません。このような現代こそ、あなたの意思が社会を動かすかもしれないのです。あなたの「好き」とはどんなことでしょうか? 学生の皆さんには、「好き」という個人的な感情を鍛えて、「いい」という社会的な価値へと成長させるような強さを獲得して欲しいと思っています。



1990年、武蔵工業大学(現東京都市大学)建築学科卒業。1993年、東京藝術大学大学院美術研究科修了。1994-2002年、伊東豊雄建築設計事務所。2003年、福島加津也+富永祥子建築設計事務所設立。2014年、東京都市大学建築学科講師。



しもきた克雪ドーム

細澤 治(ほそざわ・おさむ)

理工(大学院・建築構造計画演習Ⅱ)

構造設計とは、空間をどのように創造するかの行為そのものである。そして、創造する空間の安全性について確認することも必要である。安全性の確認行為は構造計算により行う。このように、構造設計では空間の創造行為とともに、構造計算そのものも大切である。この構造計算については、大学時代に学んだ力学などの基本的知識の理解度の差が、社会に出てからの絶対的な実力の差となる。これは社会人になった時に会社の上司から言われた言葉であり、今実感している言葉である。構造設計だけのことではありません。学生時代の勉強を大切に!



1974年、横浜国立大学建築学科卒業。1976年、横浜国立大学大学院修士課程建築学専攻修了。同年、大成建設入社。現在、同エグゼクティブ・フェロー 設計本部副本部長。



那須 NS 邸

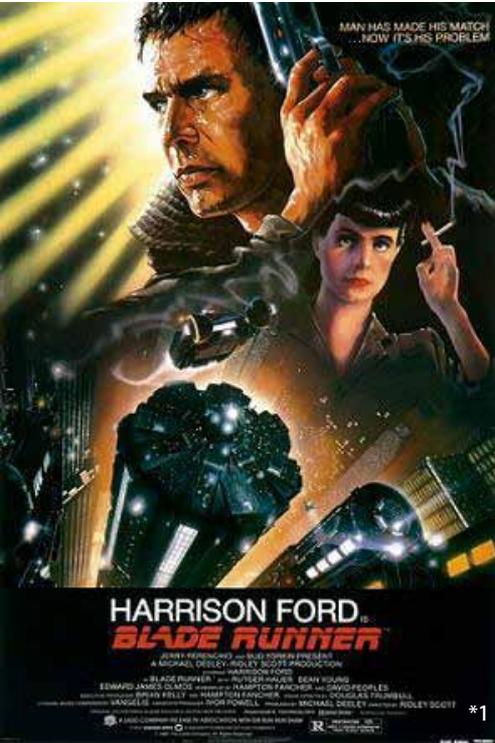
宮崎 渉(みやざき・わたる)

短大(建築計画の基礎、建築計画Ⅰ)

今年度から「建築計画の基礎」「建築計画Ⅰ」を担当する宮崎渉です。これまで、行動科学を軸に、建築計画、都市環境計画に関する研究を行ってきました。特に高齢者・障害者・子どもの生活環境や行動を分析することで、良好な施設計画を目指し活動してきました。また、現在に至るまで6年間、設計事務所に勤務し、住宅、集合住宅の作品を担当しました。担当する「建築計画の基礎」「建築計画Ⅰ」は1年生が、入学初期に受講することから、「建築」に対する興味、関心を持てると同時に、楽しさや厳しさが伝わるような授業を進めたいと考えています。



2004年、日本大学理工学部海洋建築工学科卒業。2006年、日本大学大学院博士前期課程修了。2007年 - 地域環境総合計画研究所。2009年、日本大学大学院博士後期課程修了。



「駿建」のアノ名物コーナーが復活！ 76人目の“私”は、長岡篤先生。

[連載]私と建築 vol.76

建築と都市の関係とは

text=長岡篤 助教

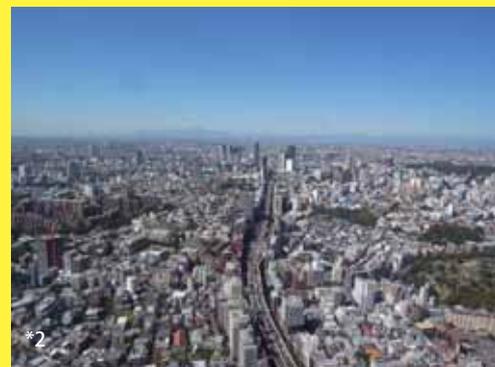
私は車で旅行に出かけることが多いのですが、移り変わる景色を見て東京に戻ってくると、東京の都市としての巨大さ、複雑さ、そして高密度さにいつも目を見張ります。首都高速道路から見る夜の東京は、SF映画の名作「ブレードランナー」*1を彷彿とさせます(未視聴の人はぜひ見てほしい映画です)。

私が「建築」や「都市」に初めて興味を抱いたのは、小学校高学年のときでした。時代はバブル経済の絶頂期であり、多くの都市開発が計画されていました。中でも、西新宿の旧淀橋浄水場跡地の開発は最終段階をむかえており、多くの話題を振りまいていました。初めて西新宿に行き、建築中であった東京都庁舎と林立する高層ビル*2,3を見て圧倒されたことが、建築や都市に関係する仕事をしたいと決めたまっかけでした。また、私は横浜で生まれ育ったことから、みなとみらい21*4が日々変貌する姿を目の当たりにできたことも、大きく影響しています。

そして、日本大学理工学部建築学科に入学し、4年生から大学院修士課程の3年間、都市計画研究室に所属した後、東京工業大学の博士課程に進学しました。この間に行った都市開発や住宅問題に関する研究で、建築物と都市の関係の複雑さと問題の多様さに気づかされました。

その後、コンサルタント会社に就職し、国土交通省や地方自治体の住宅政策、土地利用に関する調査に携わり、社会状況と建築物、都市には密接な関係があるとともに、実に多くの人々がさまざまな立場で関わっていることを実感しました。私が携わった調査の一つに、将来の住宅の需要推計があります。現在建築されている戸建て住宅や集合住宅(マンション)は、最新の設備を備え耐震性も十分なはずですが、一方で日本の都市・住宅の大きな問題として空き家の増加があります。少し古い統計ですが、平成20年住宅・土地統計調査によると、日本の総住宅数約5,759万戸のうち、約756万戸(13.1%)が空き家といわれています。空き家が増加すれば、都市や地域の賑わいが失われ、治安の悪化や廃墟となる建築物が発生する危険をはらんでいます。中古住宅の流通改善やリフォームの促進など、既存の住宅ストックを活用するための方策が行われはじめていますが、少子高齢化と人口減少という社会背景がある以上、根本的な解決は難しい状況です。毎年新築される数十万戸の住宅と空き家の増加をどう捉えれば良いのか、皆さんにも考えてほしい問題です。

2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催決定もあり、多くの建築物が計画されていますが、大規模な建築物ほど、周辺地域や社会に及ぼす影響は大きくなります。国立競技場の建て替えでは、都市景観や建築費用、完成後の維持管理をどうするのかまで、幅広い議論が行われているのがその例です。最新の建築技術が開発され、さまざまな制度がつけられても、それらを活用して建築物を建築し、使用するのはいわゆる我々自身です。皆さんが在籍する理工学部建築学科は、東京の(日本の)中心である千代田区にキャンパスがある、数少ない大学です。この恵まれた立地を生かして多くの建築物を見に行き、本当にそれらの建築物が都市や地域、そして社会にとって相応しいものなのかを考えてほしいです。私も、建築と都市のあり方はどうあるべきなのかを、客観的な視点で皆さんと一緒に考え、社会に貢献していきたいと思います。



ながおか・あつし：1977年、神奈川県生まれ。2001年、日本大学理工学部建築学科卒業。2003年、日本大学大学院理工学研究科不動産科学専攻博士前期課程修了。2008年、東京工業大学大学院総合理工学研究科環境理工学創造専攻博士課程修了。2008～2009年、東京工業大学特別研究員。2009～2013年、市浦ハウジング&プランニング。2013年～日本大学理工学部建築学科助教。

Contents

02 **[SPECIAL FEATURE]**

私たちだから、被災地にできること

宮城県石巻市雄勝町からの活動レポート

12 **[REPORT]**

建築・生活デザイン学科オリエンテーションレポート

関西研修旅行レポート

16 **[NEWS & TOPICS]**

受賞・出版ほか

2014年度 新任非常勤講師紹介

22 **[Architecture and me]**

vol.76 建築と都市との関係とは 長岡篤 助教

24 **[EVENT REVIEW]**

mosaki のイベント巡礼 vol.9

TAKEO PAPER SHOW 2014 「SUBTLE | かすかな、ほんのわずかの」

SHUNKEN

「駿建」

発行日：2014年7月10日

発行人：岡田章

編集委員：佐藤慎也・田嶋和樹・橋本修・長岡篤・古澤大輔・中田弾・山崎誠子・廣石秀造

企画・編集・アートディレクション：大西正紀 + 田中元子 / mosaki

発行：東京都千代田区神田駿河台 1-8-14 日本大学理工学部建築学科教室

TEL：03(3259)0724

URL：<http://www.arch.cst.nihon-u.ac.jp>

※ご意見、ご感想は右記メールアドレスまで<shunken@arch.cst.nihon-u.ac.jp>

event review

mosakiのイベント巡礼 vol.9

TAKEO PAPER SHOW 2014

「SUBTLEサトル | かすかな、ほんのわずかの」

2014年5月25日(日) - 6月10日(日) 会期終了

紙によって研ぎ澄まされるいとなみ

◆ 来ました、竹尾ペーパーショウ！ 国内最大の紙の展覧会！

♥ 竹尾ってよく聞くけど、何なんだろうね？

◆ 1899年創業の、紙の専門商社だよ。洋紙店からスタートして、ファインペーパーと呼ばれる、独特の質感がよく表れる紙を開発・販売してきた、歴史ある会社なんだ。ファインペーパーは家庭用プリンターのような、インクジェットには向かない紙も多いんだけど、オフセット印刷には強い。プロのデザイナーはみんなここのお世話になっているよ。竹尾ペーパーショウは、1965年から開催されている、国内最大規模の紙の展覧会。今年もデザイナー

の原研哉さん+日本デザインセンター原デザイン研究所が企画、構成を手がけている。

♥ 今年のテーマは「SUBTLEサトル | かすかな、ほんのわずかの」。とっても繊細なテーマとは裏腹に、会場は工場や倉庫が建ち並ぶ東京東雲の、TOLOTというスペース。倉庫をリノベーションしたギャラリーなんだね。カッコいい！

◆ 展示は SUBTLE というテーマをもとに、4部構成になっている。このうち最初の部屋となる「SUBTLE CREATION」では、テーマにふさわしいクリエイター 15組が、ファインペーパーでこそできる作品を制作、展示しているんだけど、なんと！ 建築家も3組、参加しているね。

♥ 石上純也さんに中村竜治さん、それにトラフ建築設計事務所。なるほど、いずれも納得のセレクトだね。

◆ 作品を見てみると、やっぱり立体的でロジカルなつくり方。建築家ならではの感じだね。グラフィックデザイナーやアーティストに見られる一回性のアウトプットとは違ったアプローチ。執念深さすら感じさせる細かさや連続性など、どの作品にもそれぞれ、その

建築家らしさが良く出ていて、思わずニマリ。どれも見事だった。

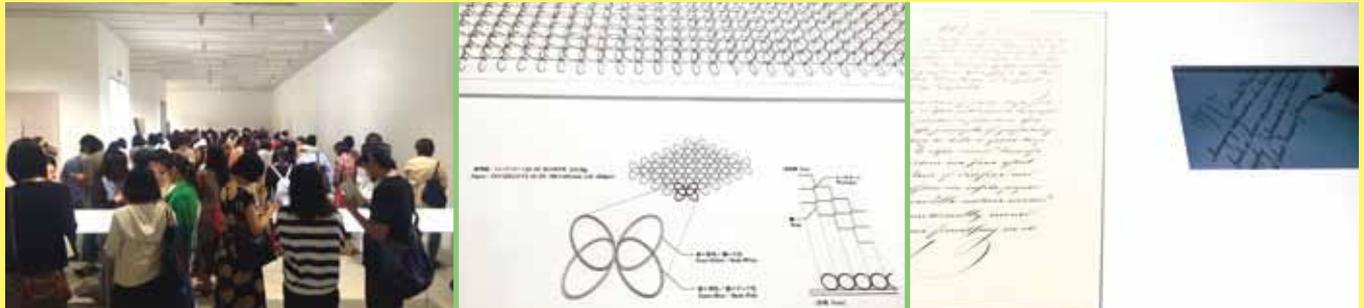
♥ 次の部屋は「SUBTLE COLLECTION」。紙を通じた、人の営みに着目した展示だね。折る、敷く、したためる、といった日常に通じるものから、もったいをつける、襟を正す、なんでももある。紙って人に、いろんな活動や感覚を想起させてきたんだなあ。

◆ その次の部屋は「NEW RELEASE」。紙それぞれの特長を活かした立体的な造形によって、竹尾の新作3種がお披露目されている。

♥ この造形はアルゴリズム的なデザインで知られる建築活動体・Noiz Architects が手がけているんだね。エッジなセレクト、熱い！

◆ クリエイターのセレクトもそうだけど、テーマの設定から会場構成まで、本当に良くできた展覧会だったなあ。テキストの解説も、細かくて親切だった。

♥ 五感を澄まして、見えたり感じられたりするいとなみを再発見できるような、軸がしっかりした内容に、すっかり脱帽。竹尾すごいね！ 来年が楽しみになっちゃった。



左：最終日。場内はこの賑わい！ 中：中村竜治さんの作品「コントロール」。交差する無数のリングが立ち上がり、その影もまた連続する。組み立てには3週間を要したという。各作品には、どの紙をどう使ったか、図解も添えられた。 右：「したためる」。プロのカリグラフィー作家が実際に書いている動画とともに、作品が展示されている。

Recommend | 2014年7月 - 9月

【1】「特別展 ガウディ × 井上雄彦—シンクロする創造の源泉—」 | 森アーツセンターギャラリー |

会期：2014年7月12日(土)～9月7日(日)

建築家、アントニ・ガウディと『SLAM DUNK』『バガボンド』などを描く国民的漫画の漫画家、井上雄彦。異なる文化を代表する2人のアーティストによるコラボレーション展。サグラダ・ファミリア、ゲル公園、カサ・ミラなど、数々の独創的な作品を遺したガウディの貴重な資料約 110 点が展示されるとともに、井上が、本展のために知られざる“人間・ガウディ”像を描き下ろす。

【2】「マテリアライジング展II 情報と物質とそのあいだ」 | 東京藝術大学大学美術館 陳列館 |

会期：2014年7月19日(土)～8月8日(金)

情報技術が私たちの生活に欠かせないものとなり、レーザーカッターや 3D プリンターといったデジタルファブリケーション技術も浸透しはじめている今、デジタルな制作環境の隆盛が、つくり手の思考や手法をどう変容させてきているのか。大きな話題を呼んだ昨年の展覧会の続編が帰ってきた。16組の建築家や研究組織やグループによる、ネットワーク型の創造にフォーカスした展覧会。

【3】「戦後日本住宅伝説—挑発する家・内省する家—」 | 埼玉県立近代美術館 |

会期：2014年7月5日(土)～8月31日(日)

人間の生活の基本である「衣・食・住」の「住」、中でも戸建て住宅に焦点をあてた展覧会。戦後の1950年代の建築作品から、国家的イベントである万博を経て、建築家の眼差しが強く内部に向けられた1970年代まで、16人の建築家の16作品で構成される。今や伝説ともなった、戦後日本の、挑発する、あるいは内省する建築作品の数々を、建築家のコンセプトとともに紹介することで、建築家が「住まい」という私的な空間をどうとらえ、どう表現しようとしたかを探るもの。

【編集後記】

今回の特集では、被災地に大学のそれぞれの分野の専門家が入り、何とかが役にたちたいと活動し続けている、その一端が伝わったと思います。しかし、被災地をサポートするような研究や活動を行う研究室は、これだけではありません。恐らく建築に携わるすべての研究室は、何らかのアクションを起こしていることでしょう。今回の特集を通して、先生方にお話をうかがって感じたのは、それぞれの専門性が活かされているということはもちろんですが、それ以上に建築を学んだからこそ身につけている、総合的にものごとを観察し、考察し、アイデアを出し、他社を認め合い、統合していくことができる力が、大きく根底にあるということでした。建築を学ぶということは、一見、建物にまつわることを学んでいるように感じがちですが、きっと皆さんは、知らず知らずのうちに、そのような総合的なものの見方と統合力も身につけているのではないのでしょうか。(大西正紀+田中元子/mosaki)