

UAEL

URBAN AMENITY ENGINEERING lab.



都市アメニティの輪を広げる ニュースレター第6号

- 2 巻頭言
- 3 建築学研修
- 4 夏期集中研究
- 5 他研究室紹介
- 6 学科ニュース
- 7 情報かわら版

仁賀保高原から望む鳥海山と風力発電群 撮影：佐藤直樹

研究成果の社会への還元

政府は2020年までに温室効果ガスを25%削減し、自然エネルギーの発電比率について2020年代のできるだけ早い時期に20%とすることを国際社会に約束している。前者は原子力発電推進を前提としていたが、それは困難と分かり、後者も簡単ではない。では他に取り組めることはないのか？

効果的な手段のひとつは住宅のエネルギー消費量を減らすことだ。しかし、そのための省エネルギー化や自然エネルギーの利用、ヒートアイランド現象の抑制等に関する多くの研究成果は実際に普及されるケースが限定的だ。なぜそうになってしまうのか？理由のひとつは、研究成果の社会への還元・普及のため、地域と連携して実践できる仕組みが未成熟だからだ。この改善に必要な要素は（1）地域情報の入れ物となる基盤地図情報の整備、（2）研究開発成果を各自でプラグイン可能なオープンソースのライフサイクルアセスメントツール、（3）異分野をまたいでの円滑なコミュニケーションを進める技術、の3種類と考えている。私は十年前から、これら3要素に対応した研究を進めている。

多くの場合、独創性を発揮しようとする学際的な活動が求められる。これまでも旧来の学問分野に閉じず、境界領域を対象とすることが多かったが、いよいよ来年4月からの都市アメニティ研究室は、秋田大学との共同大学院・ライフサイクルデザイン工学専攻としての顔も持つようになる。

ライフサイクルデザイン工学専攻の大きな特徴の一つは、学部時代の機械・経営・電子等の分野の講義で単位を得ながら都市・建築分野の研究指導を受けられることだ。よって建築学を学んでいない一般社会人や他学科の学生も無理なく履修できる。もし、都市・建築分野の研究に興味があり、資源・エネルギー面で自立した循環型社会の実現や、地域産業の活性化に貢献するエンジニアを目指したい人がいたら進学を歓迎する。



浅野 耕一（あさの こういち）
建築・都市アメニティグループ
都市アメニティ工学分野

待ったなしの震災復興計画

3.11 東日本大震災から7ヶ月以上の時間が経過した。復興計画の策定はどこまで進んでいるのか？

震災復興計画、とりわけ復興空間像は被災直後からスタディが進んでおり、被災レベルの大小、地形地物の違い、都市型 or 漁村型の違いにより類型化されてきた。これに加え、多くの都市において人口減少率と高齢化率が高く、今後もこの傾向に歯止めがかかるとは考えにくい状況から、被災地の実情やポテンシャルに合わせた復興都市像が求められてきた。しかし、現時点で計画として定まった都市は、久慈市、岩沼市、気仙沼市、女川町、相馬市など10都市、僅か17%にとどまっている。被災者の生活再建のスケジュールに対し、大幅に遅れていると言える。

この計画確定の遅れには、都市計画において根幹性あるものを先に定めないと関連する次のものが定まらないという計画の手順が影響していた。防波・防潮堤の規模、減災機能を併せ持つ高規格道路の配置等が定まらないため、生活再建に必要な個別地区の土地利用も確定できなかったのである。また、計画内容について宮城県女川町を例に示せば、行政は人口減少・高齢化を踏まえた計画の合理性の観点から、町中心部以外の15の集落を4ヶ所の高台に集約移転する方向で検討を進めていた。しかし、住民との話し合いによって7月段階で6ヶ所の集約に変更し、その後の8月には高台の集約化自体を撤回するに至っている。計画の合理性と住民合意の調整の難しさが顕在化したと言える。

計画策定の遅れは他の要因も重なっているように、いずれにせよ被災者の生活は待ったなしである。今後はできる限り早く全体の計画を確定し、個別事業のステップへと進む時期にきている。その際には、各種施設の整備、あるいはソフト対応による安全性の確保のみにとどまることなく、100年先を見据えた形で東北の海沿いに見られた風景や生活文化の継承・再生をぜひとも期待したい。



山口 邦雄（やまぐち くにお）
建築・都市アメニティグループ
都市アメニティ工学分野

建築学研修

-10期生の建築学研修のタイトル-

都市の歩行空間を対象としたユニバーサルデザイン化のデザインプロセスに関する一考察

B10C010 大塚 洸

チステルニーノの外部空間におけるコミュニケーションの発生状況に関する一考察

-ソーシャルメディア上のスナップ写真からの判読による分析-

B10C018 北山 絵梨奈

観光まちづくり地における観光客と地域住民の属性の違いによる選好景観の評価傾向に関する研究

-仙北市角館中心市街地を対象として-

B10C006 伊藤 正太

8月9日、10期生の建築学研修の発表が行われました。都市アメニティ工学研究室全員のタイトルと、浅野ゼミの代表者として木村さん、山口ゼミの代表者として伊藤君の研修の概要について紹介します。

公営住宅に置ける居住者から見た居住環境の評価に関わる実態調査

-物的環境と社会的環境の視点から-

B10C012 小笠原 聡美

路地空間および路地空間周辺部における地域コミュニティ形成に関わる物理的要素の実態調査

-新潟市中央区曲師屋小路を対象として-

B10C023 佐藤 直樹

環境コントロール手法への気候ポテンシャルの応用状況に対する一考察

-JIA環境建築受賞建築を事例として-

B10C019 木村 洋子

<研修の目的>

近年、観光地づくりとまちづくりを一体化して地域活性化を図る観光まちづくりが注目され、実際に各地で取り組まれている。観光地では、とりわけ景観に対する意識の高まりが窺え、観光客に関しては「景観雰囲気」が来訪満足度に大きな影響を有していることが明らかになっている。したがって、地域住民はリピーターの確保や新規客の獲得に向けて景観や空間といったハード面を含めた空間整備の取り組みが不可欠となっている。

<研修のまとめ>

本研修では、県内でも空間・景観整備に積極的に取り組んでいる角館を対象地域として調査を行い、観光客と地域住民による選好景観の評価傾向を明らかにした。加えて、評価地点に関して双方に乖離が生じていることが判明し、持続性に課題があると考えられる結果となった。今回の角館においては、地域住民が観てほしいと感じているものを今後どのように観光資源として取り入れていくのか、議論の余地がある。アプローチは幾つも考えられるが、角館においては、地域住民が誇りと感じているものを、さらに磨くことで価値を高め魅力に変えていくことも一つの方法ではないだろうか。



写真1 武家屋敷通り

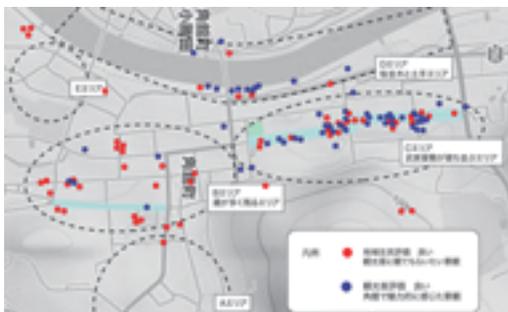


図1 属性別の「良い」と評価した地点分布図

<研修の目的>

環境配慮型の建築を設計するには、地域の風土を知る必要がある。地域の風土を知る手がかりの手段として、自然エネルギーポテンシャルマップが、松本らにより開発されている¹⁾。このマップを使用することで、実際の建築設計と自然エネルギーポテンシャルとの関わり方を学ぶことができる。そこで本研修では、自然エネルギーポテンシャルマップを用いて、現在高い評価を受けている環境建築の環境コントロール手法と地域の自然エネルギーポテンシャルとの関係性について考察する。

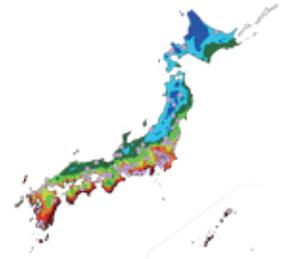


図1 対象建築の位置とパッシブソーラーポテンシャルの例

<研修のまとめ>

自然エネルギーポテンシャルが高くても、むしろ、ポテンシャルが高いが故に必要なではないケースがある。例えば、北海道であれば冬に有するポテンシャルは高いが、それに対する冬のニーズは低く、九州であれば夏に有するポテンシャルは高いが、それに対する夏のニーズは低い。このような場合は低いニーズを満たすために特別な工夫を施すことは少なかった。しかし、雪冷房などの時間差を利用する手法により、需給ギャップを埋める工夫も見られた。一方で、ポテンシャルが低くてもニーズが高く、低いポテンシャルをいかに有効活用するか工夫しているケースは多く見られた。

1) 松本真一他：環境設計のための自然エネルギー利用マップの提案
その1 自然エネルギーポテンシャルと省エネルギー効果のマップ表示
日本建築学会東北支部研究報告集、pp. 57-62、2008年6月

6/11 夏期集中研究

旭町防災まちづくり

夏期集中研究とは、実際の都市や建築を素材に建築計画やまちづくりについて集中的に研究を実施し、知見を広める事を目的とした活動です。今回は、由利本荘市の旭町で旭町防災委員の方達と共に、避難・安否確認訓練を行い、その後ワークショップなどを通じて防災まちづくりを進めていきました。その結果を報告します。

もしも 災害が起きたならば...

Misson I 停電発生！食料を温めよ！！

ソーラークッカー班 活動報告

ソーラークッカーとは、レンズや反射鏡を用いて集光した太陽光を黒い鍋などに照射して得られる太陽光を利用して調理を行うもので、燃料が不要な調理法です。材料はほぼホー



左から - パラゴラ型、パネル型、箱形

ムセンターで購入したものばかりで、今回私たちが作成したものは、パラボラ型約1500円、パネル型は約500円、箱型は約1000円であり、製作時間も2～5時間と手軽に作るすることができます。

予定されていた合宿1日目は生憎の雨模様で延期となりましたが、合宿2日目は清々しい快晴。講評会と同時進行でソーラークッキングで蒸しパンを作りました。30分ごとに様子を見に行き、太陽光の向きへと調整していきました。そして4時間後、14個中3個が成功し、皆で分け合って食べることができました。



パラゴラ型製作の様子



出来上がった蒸しパン

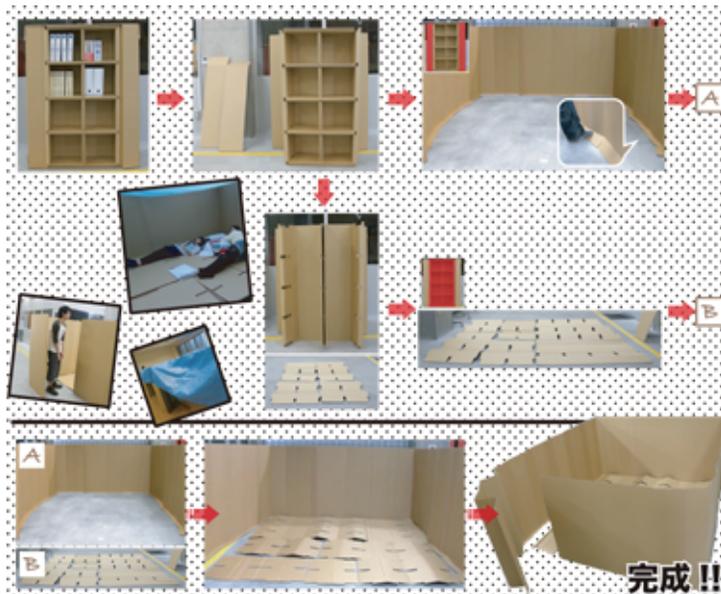
Misson II 避難所にてプライバシーを確保せよ！

間仕切り製作班 活動報告

間仕切り班では、平常時は棚(幅1.25m×奥行き0.3m×高さ1.62m)として使用でき、災害時には作業員3人、作業時間およそ5分で組み立てる間仕切りキットを考案しました。

具体的には、床の大きさがおよそ3m×3.2m、壁の高さが1.5mの3人用避難所間仕切りです。合宿初日の昼食会後の報告会では、旭町の方々から「冬の寒い時は、家の中でも入れ子の様に使用できるのではないか」などの大変参考になる意見を得る事ができました。

また実際に宿泊した人からは、高さ1.5mの壁については「もう少し高い方がいい」という意見と、「座っていれば気にならない」という意見があり、人によって感じ方が異なるため、被災地でのプライバシーの確保の難しさが分かりました。



完成!!

旭町住民と 防災まちづくり ワークショップ



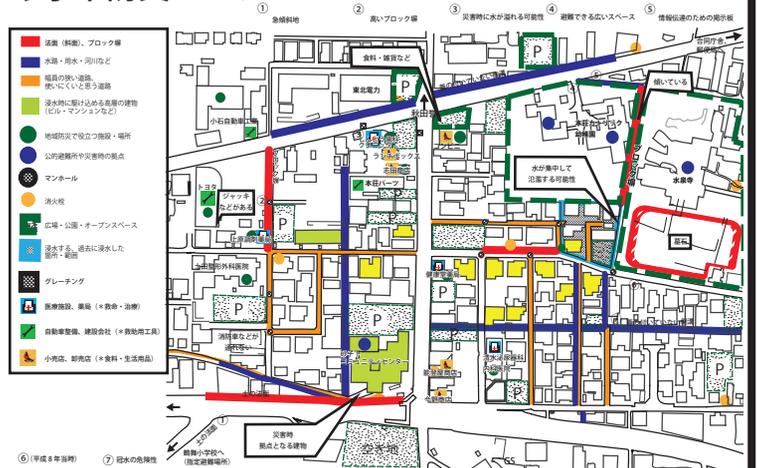
防災マップ

秋田県由利本荘市旭町の防災マップを住民の方との意見交換を交え作成しました。災害時に危険となり得る傾いたブロック塀や救急車が進入できない狭い道等を色分けして地図に示し、写真と共にコメントをのせる事で何処に何があるのかすぐに分かるような地図としました。また、危険な場所以外にも災害時に避難できる場所や食料等の物資が入る場所も記載し、いざというときに迅速に対応できるようにしました。

マップを作る際、住民の方々から過去に冠水が起こった場所等の自分たちが見ただけでは分からないような情報を聞くことが出来ました。そういった意見を聞く事でその町に住んでいる住民の方々のリアルな意見を取り入れた旭町の現状を把握しやすいマップになりました。旭町は高齢者の方が多く、その方々に見ていただく地図なので見やすい文字の大きさや線の太さ、配色には原色を使い見やすくなるよう工夫をしています。

マップを作る事で普段町を歩いていても注意していなければ見落としてしまう様な事に気づくことができたので勉強になりました。また住民の方々との意見交換の際にみなさんとても意欲的に意見を出して下さり防災への意識の高さを知る事が出来ました。

砂子下防災マップ



旭町防災マップと当日のまち歩きの様子

デザインゲーム

ルール

1. 目標イメージゲーム → 目的：今後のまちづくりの目標の明確化
 - 1) 旭町防災委員のメンバーによるまちづくりメンバーカルテの作成 → 各自の目指すまちの将来像をまとめる
 - 2) カルテの発表 → まちづくりの目標の共有化
2. 貼り絵ゲーム → 目的：目標イメージゲームで定めた目標の具体化
 - 1) メンバーが提案した施設や設備のイラスト等を1/200の平面図に貼付け → 今後必要とされる施設や街並みの決定



貼り絵ゲームの作業風景

学生はおもに、作業の補助を行いました。

『目標イメージゲーム』では、2つのまちづくりの目標像が明らかとなりました。1つ目が、外で食事会を行う、散歩中に話をしたりするなど「人と人のふれあい」があるまちでした。2つ目が、定期的に防災イベントを開催する、街灯でまちを明るくするなど「災害に強い」まちでした。これらの目標をもとに行った『貼り絵ゲーム』では、防災委員の皆さんから、施設や設備の提案が行われました。その一例を紹介すると、「空き地を利用した防災公園の整備」、「ベンチや街灯を配置した旭町ロードの整備」、「鶴舞小学校と交差点を結ぶ直通通路の整備」など災害時だけでなく日常生活でも機能する施設や設備が提案されました。

今西研究室紹介

都市アメ研 NL では、他大学との交流のきっかけとして、類似分野の研究室についても紹介しています。

今回は福島大学で旺盛な活動を展開されている今西一男先生の研究室の様子です。

Q1. 今西研の特徴を挙げるとしたら、何になりますか？

福島大学行政政策学類社会調査論研究室(今西研究室)は、社会調査の実践を通じて都市計画を中心とした「まちづくり」の諸課題に関する研究を行っています。そもそも行政政策学類では地方分権の時代に相応しい、新しい地域社会を担う人材の育成に力を注いでいます。学際性を強く意識していますが、「法学」「地域と行政」「社会と文化」という三つの専攻からなるように、主に人文社会科学系の学生が学んでいます。

したがって、自ずと研究室に所属するメンバーの関心も都市計画をめぐる行政や制度、

そして住民から見た「まちづくり」のあり方に向いています。

ただ、担当教員自身は理系・文系の両面から都市計画や「まちづくり」を学んできたので、できるだけ土地利用や建築をはじめ、空間そのもののあり方にも関心を持ってほしいと思っています。



2011年度ゼミ合宿
東京都足立区六町四丁目付近
土地区画整理地区の調査

Q2. 研究室活動は、どのように進めていますか？

例年、研究室には修士課程の大学院生と学類の3・4年生を合わせて10名前後が所属しています。人文社会科学系ゆえに大学院生が少ないので、3・4年生を鍛えて研究・調査に当たることが通常です。定例の演習(ゼミ)は週2コマで、半分を基本的な文献の講読、もう半分を調査関係に充てています。特に調査関係については年間を大きく4期に区分し、テーマを設定してフィー

ルドと向き合います。内容に応じて聞き取り調査、現地踏査、そして調査票調査にとりくみ、その都度レポートをまとめるので、実際には相当なシャドウ・ワークを伴います。むしろ、メンバーはこの過程で鍛えられていきます。



150～250頁の立派な「研究室年報」が、毎年今西研究室から送られてきます

Q3. 研究のテーマを教えてください！

ここ数年は年間のおおよそのテーマも決め、研究・調査を進めています。例えば、福島市蓬萊団地を中心事例とした郊外住宅団地の再生に資する「コミュニティ・シンクタンク」成立条件の検討、都市縮減社会における土地区画整理事業と住居系市街地の整備に関する研究等にとりくんできました。これらのテーマについて、近隣のフィールドには度々通うとともに、遠方であれば単発の調査を目的に応じて行うようにしています。毎年の夏季休業期間にはゼミ合宿として首都圏での事例研究も行っています。

この他、メンバーは「まちづくり」に関わることで各自のテーマを決め、修士論文や卒業研究という個々の研究にも

とりくんでいます。これらの成果は年度末に行う研究室の公開研究発表会で報告するとともに『年報』としてまとめ、調査でお世話になった地域などに還元するようにしています。「まちづくり」の実践という点が手薄になりがちですが、様々な地域や研究機関との連携も心がけ、いっそう活動を広げていきたいと思っています。

今西一男
福島大学 行政政策学類 准教授

主に土地区画整理事業など市街地開発事業の制度や、それに関わる住民運動に関心。山口邦雄先生は福島大学赴任以前に非常勤研究員として勤務した地域総合計画研究所の上司。

<http://www.ads.fukushima-u.ac.jp/~imanishi/index.htm>

imanishi@ads.fukushima-u.ac.jp



都市アメ研の小川先生が10月より和歌山大学の講師へ就任されることが決まりました。そこで、小川先生に秋田県立大学での思い出と今後の抱負について語っていただきました。

異動



2009年10月より都市アメ研に仲間入りし、あっという間に2年が過ぎました。最初の卒研の打ち上げで「3年で優勝の狙えるチームにする」という目標を掲げ、できることを精一杯やってきたつもりですが、至らない事も多かったと思います。当たり前なのですが、当たり前前にできる研究室運営の難しさを、教員という立場から改めて学ぶ貴重な経験となりました。



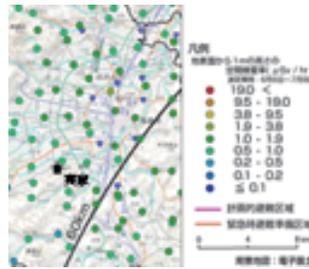
さて10月からは和歌山大学の講師として赴任することになり、これからは自分自身で研究室を運営していく立場となりました。都市アメ研での経験を活かし、日々精進していきたいと思います。最後になりましたが、就職活動や学会で関西方面にお越しの際は、ぜひお声掛け下さい。

小川 宏樹

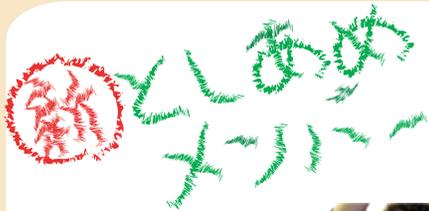
3.11の福島県の現状について、都市アメ生で福島県出身の佐藤が報告します。

ぼくち

現在、東日本大震災から半年が経過し、福島市も震災からの復興が着々と進んでいます。しかし、原発関連となると話は別です。地元の福島市がある県北は、20km圏内を除けば県内でもやや高い放射線量を示していました(9月16日付)。身近なところでは、弟の友達が何人か原発事故直後に転校してしまい、現在も戻ってくる予定はないとのこと。また、地元の小学校では今年の夏はプールの授業がなくなり、さらに校庭の土は、一度表面を削って除染が行われたそうですが、その土は未だに学校の敷地内に置かれ、そのまま放置されているという状態でした。課題は山積みですが、福島の未来を見据えた、事態の収束を目指して欲しいものです。



佐藤 直樹



森下諒

1. 1990年5月18日
2. 愛知県安城市住吉町
3. デュークモン
4. パイナップル
5. 精神(心)は鋼の錬金術師

1. 誕生日
2. 出身地
3. 好きなモンスター
4. 嫌いな食べ物
5. 今後の抱負

郷内陽平

1. 1990年4月16日
2. 宮城県名取市
3. ピッカチュー
4. 豆乳
5. 仲良く!



11期生です!
皆さんよろしくおねがいします。



佐藤奈々

1. 1990年9月11日
2. 秋田県秋田市
3. ポッチャマ!水ポケモン
4. 卵かけご飯食べられません。
5. なじむ!楽しむ!



山北拓冬

1. 1990年1月16日
2. 愛知県一宮市
3. ガーディー
4. ネギ
5. 楽しく!



工藤美紗子

1. 1990年7月6日
2. 岩手県盛岡市
3. ポンタ
4. 緑の生野菜
5. 楽しむ!遅刻しません!





第6回は お二人からの報告です!

7期生 佐藤あすかさん

皆さんこんにちは! 都市アメ研7期生の佐藤あすかです。

都市アメNLは毎回楽しく拝見させてもらっています。この度、本誌でメッセージを送ることになり、とても嬉しく思います。

さてさっそくですが、私は現在、茨城県の某ハウスメーカーで女性では珍しく工事監督の仕事をしています。工事監督の仕事は、工事現場にて朝の現場朝礼から始まり、商品の品質や現場の安全・環境を管理して、最終的にお客様へお引渡しをします。現場は、私よりも経験豊富な年上の職人さんばかりで、入社当初は先輩の後ろに引っ付いて歩くのが精一杯でした。ですが日々の勉強と積極的にコミュニケーションをとることで、経験や年の差を埋めることができ、3年目にしてやっと一人で現場を管理できるようになりました。

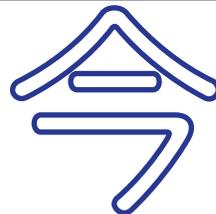
ということで、仕事をしてからコミュニケーションってやっぱり大切なんだなぁと実感しているところです。とりわけ都市アメは、研究を通して学外のあらゆる世代や仕事の方と意見交換する機会に恵まれていると思います。私自身も都市アメ研に入ってから、町のワークショップに参加したり、研究調査をする中で、いろいろな事に積極的に取り組む姿勢とコミュニケーション力というのを身に付けることができたと思います。今思うと、研究って結果も大事ですが、それまでの過程や経験が今後に生きてくるんだと思いますよ。

そして、大学を卒業しても日々勉強です。常に向上心を持って、資格取得に勤めています。資格がないと、出来る仕事量も限られてしまいます。お客様や仕事仲間からの信頼度も、資格があるのとないのとでは違ってきます。皆さん頑張りましょう。

最後に、私は今でも都市アメ研に所属していて本当に良かったと思っています。一日中、研究室のソファでグダグダ過ごして、締め切りに追われパソコンと睨めっこしていた日々がすごく懐かしい。・・・と思えます。当時は大変だったろうけど。ですので、後輩の皆さんは失敗を恐れずいろいろなことにチャレンジして下さいね。

7期生 渡邊佑真さん

はじめまして、都市アメニティ工学講座7期生の渡邊佑真です。早いもので大学を卒業してから3年になります。このような貴重な機会を提供していただいたので喜んで筆を取らせていただきました。



私は秋田県内の自治体で建築の技術職員として営繕業務を行っています。さて、「公務員」と聞いてどのような仕事をイメージしますか。書類の処理など机仕事もありますが、工事現場での施工業者に対する指導・監督が主な仕事となります。また、小規模のものであれば設計や工事監理もしますし、建築確認申請の審査を行う部署もあります。

学校、コミュニティーセンター、事務所、文化財建造物、他にも多くの工事を担当しました。現場業務の多くはOJTで、先輩・上司はもちろん施工業者の技術者や職人からも学ぶ点は多くありました。担当した建物の評価が自然と耳に入ってくるので利用者に喜んでもらえるよう日々努力しています。

大学では由利本荘市における時空間GISの経済効果について研究しました。研究を通して行政に触れることができたおかげで今の私がいるのだと思います。

研究室に夜遅くまで残って課題をこなしたのも、徹夜で模型を仕上げたのも、今になってはいい思い出です。しかし、社会に出てからも大学と同じように無制限に時間を使うことは許されません。仕事の期限が決められ、間に合わなければ多くの人に迷惑がかかるばかりか大きな損失につながることもあるでしょう。ダラダラと作業していることはありませんか。時間とはコストです。そのため、どの業種でも時間管理=コスト意識が重要になってきます。ぜひ、意識的に時間を管理し生活してみてください。身につけば時間に余裕ができ、公私共に有意義な生活を送れると思います。

最後になりましたが、都市アメニティ研究室のみなさまのご健康とご活躍を祈っております。

編集後記

田んぼの稲穂も収穫の時期を終え、学校の周りは冷たい風が絶え間なく吹いています。そんな時でも、都市アメの研究室は3年生も加わり常ににぎやか。ハロウィンの飾りが10月も終わる事を感じさせてくれます。

さて、今年も編集部引き継ぎの季節となりました。都市アメ研関係者の皆様に喜んで頂けるようがんばりますので、今後とも宜しくお願いします。

2011.10.31 NL編集部
 小笠原 聡美 佐藤 直樹 工藤美紗子 山口邦雄

UAEL 編集部
 〒015-0055
 秋田県由利本荘市土谷字海老ノ口84-4
 秋田県立大学システム科学技術学部建築環境システム学科
 電話：0184-27-2053 mail：yamaguchi-k@akita-pu.ac.jp
 担当 山口邦雄

OB・OGの皆様へ
 都市アメからのお願いです。ぜひぜひ、OB・OGのコメントへご協力お願いします。連絡は山口まで。
 山口先生が昨年度に引き続き、就職委員となりました。OB・OGの皆さん、就職ガイダンスで「先輩に聞く就職活動と企業状況」という企画がありますので、来校可能な方は是非ご協力下さい。