

はじめに、東北地方太平洋沖地震により、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された皆様、企業の方々に心よりお見舞い申し上げます。

また、被災した地域が一日も早く復興されることを心よりお祈り申し上げます。北総研におきましても、地域の復興に向けてできるだけのお手伝いをしたいと考えております。

「北方かわらばん」は、地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 建築研究本部 北方建築総合研究所（旧・北海道立北方建築総合研究所）が発行しているメールマガジンです。

ホームページ等で配信登録された方にお送りしています。

アドレスを登録した覚えのない方、登録内容の変更、配信停止は【管理者からのお知らせ】をご覧ください。このメールアドレスは配信専用のため、返信できませんのでご了承ください。

※MSゴシックなどの等幅フォントでご覧ください。

=====  
今月号のトピックス  
=====

第20号の内容はこちらです。

■イベントのお知らせ

□調査研究発表会（旭川）の開催について

■研究成果活用 「道の想定地震見直しに係る研究成果の反映」

■研究紹介 「木造住宅の床衝撃音」

■最近の研究所の動き

- 所内研究マネジメントに係る動きについて
- 建築・住まい・まちづくり関連調査研究普及連携会議を開催しました
- 博士号を取得した研究者と論文の紹介
- 発表論文と学会発表
- 3月の業務報告

■ 北総研からのお知らせ

- 4月1日からの新体制について
- 人事情報
- 構造計算適合性判定センターから

=====  
イベントのお知らせ  
=====

■ 【調査研究発表会（旭川）の開催について】

日時：平成23年5月18日（水曜日）9：30～16：40（予定）  
場所：大雪クリスタルホール（旭川市神楽3条7丁目）

旭川での調査研究発表会については先月号のメルマガで日程と場所をお知らせしたところですが、今月号ではプログラムについてお知らせします。

今回の発表会が分科会形式で実施させることに伴い、第1会場では「環境」、「構法」、「材料」に関する研究課題を2つのセッションで、第2会場では、「計画」と「防災」に関する研究課題を3つのセッションに分けて発表します。また、今年もヨーロッパ各国での海外調査の結果を発表するほか、平成22年度から5年間で実施する戦略研究の紹介を予定しています。

詳しくは、ホームページにアップロードしていきますのでよろしくお願いいたします。

（企画課 伊藤）

=====  
研究成果活用 「道の想定地震見直しに係る研究成果の反映」  
=====

北海道では、北海道地域防災計画の地震防災計画編の改訂が、平成23年度に予定されています。北海道総務部危機対策局では、北海道の地域特性などを勘

案した想定地震の見直しを行うため、平成19年度から4年にわたり、地震火山災害対策本部専門委員会・想定地震見直しに係るワーキンググループを設置し、協議・検討を行い、平成23年3月に検討報告書が提出されました。

北方建築総合研究所では、このワーキンググループに委員として参画し、新想定地震の選定、震動予測および被害想定などについて、重点研究「災害に強い都市構造形成のための自然災害リスク評価手法の開発（平成20～22年度）」で得られた研究成果を提供し、協力を行ってきました。

（居住科学G 高橋）

=====  
研究紹介 「木造住宅の床衝撃音」  
=====

最近、「木造住宅は遮音性能が悪いのは仕方がない」という考えが変わってきました。床衝撃音の対策は、RC造も木造も床を振動しにくくするために「面密度を高める」「剛性を高める」ことが基本です。これらを検証した論文は多数有り、教科書にも記述されています。この方法によると、床の重さや剛性を2倍にすることにより3dBだけ床衝撃音レベルが低下します。しかし、更に3dB下げるためには最初の4倍、10dB下げるには8倍以上の値が必要となります。このため「仕方がない」につながっていました。

首都圏のRC造マンションで普及している床工法があります。乾式遮音二重床と呼ばれ品確法の特認でも多数評価されています。マンションで使用すると重量床衝撃音レベルはそのままで軽量床衝撃音レベルのみ低減します。しかし、スラブとの間に配管ができるなどのメリットがあり普及しています。RC造では重量床衝撃音対策に効果がないと思われていたこの工法を、木造床に施工し測定すると重量床衝撃音の低減効果が見られました。

床衝撃音レベルの評価はJISの評価等級の曲線に当てはめて行います。木造住宅の床に衝撃を与えると、一間半のスパンの場合は波長の関係で63Hz帯域の音圧が大きくなります。重量床衝撃音のJISの評価等級はほとんどこの63Hzで決まってしまうため、不利なのです。しかし、主観評価を行ったところ、この評価方法よりも、人が感じる「うるささ」と相関の高い指標が見つかりました。

いずれもここ数年の我々の研究成果です。これらの成果により「悪いのは仕方がない」から「良い」に変わるのにはまだ時間がかかりますが、打開策が見えてきました。

本年度から林産試験場、工業試験場などと共同で重点研究「良質な木造共同住

宅のためのローコスト高性能遮音工法の開発」を実施し、うるさく感じにくい高性能な遮音工法を実用化する予定です。

(居住科学G 廣田)

=====

### 最近の研究所の動き

=====

#### ■【所内研究マネジメントに係る動きについて】

北総研では、より適確で効果的な研究とその成果活用を目指して研究マネジメントを実施していますが、その一環として、今年度終了する研究課題について2つの研究検討会をこのほど開催しました。

##### 1) 終了課題報告会 (3月3日(木))

平成22年度に終了する外部資金系の研究課題(一般共同研究、公募型研究、道受託研究、その他受託研究)25課題について、研究担当者による発表に続いて所内職員と発表者との質疑応答が1課題毎に行われ、職員の『より実効的な成果の活用や普及、より質の高い研究展開を図りたい』との思いから、活発な意見交換がなされ、研究過程の検証や成果活用の方向性を討議しました。

##### 2) 研究課題検討会 (3月8日(火))

この検討会は、外部有識者による客観的な評価を取り入れ自主的に研究課題の点検評価を実施することにより、研究ニーズに対する迅速・的確な対応、研究成果の有効活用、新たな研究課題へのフィードバックなど効率的な研究の推進を目的として開催しています。

今回は、今年度終了する全課題及び一部の間接評価対象課題について、道費による研究は個別課題ごとに発表と質疑応答を、先の3日に所内個別討議を行った外部資金系の研究については研究分野ごとに纏めて、研究成果の方向性などについて討議を行いました。

今回は、外部有識者として社団法人旭川建設業協会の高理事、東海大学芸術工学部建築環境デザイン学科の大野教授に参加していただき、道総研本部及び他研究機関もオブザーバーとして参加しました。

各研究課題の発表の後には活発な意見交換が行われ、なかには厳しい意見もありましたが、貴重なアドバイスとして、今後の研究機能の一層の充実・強化のために活かして行きたいと思っております。

なお上記2つの研究会は所内検討会のため、皆様には5月18日開催の北総研調査研究発表会(旭川)にて研究成果の報告をさせていただきます。







長谷川雅浩（居住科学部居住科学G主査→ 居住科学部研究主幹）  
桂 修（居住科学部研究主幹 → 環境科学部研究主幹）  
堤 拓哉（環境科学部建築環境G → 居住科学部居住科学G主査）  
高橋章弘（環境科学部建築環境G主査→ 居住科学部居住科学G主査）  
神田浩規（総務部総務課 → 企画調整部企画課企画G）  
西川実奈子（企画調整部企画課企画G → 総務部総務課）  
中藤有希彦（企画調整部性能評価課性能評価G → 総務部総務課）  
池田裕雅（居住科学部居住科学G → 環境科学部構法材料G）  
竹内慎一（環境科学部建築環境G → 居住科学部居住科学G）

#### ◆退職・異動者からひとこと

当研究所には平成8年を最初として通算で3回9年間の勤務となり、道職員生活の約4分の1の期間在籍いたしました。振り返ると様々なことがあった道職員生活でありましたが、良き先輩や仲間にも恵まれ有意義な人生であったと感謝しております。今後、東日本大震災の復旧から復興に向けた取組みが進められますが、皆様のご健勝とご活躍を心から祈念いたしております。

長い間ありがとうございました。

（平成22年度研究参事 福井範史）

勤続年数は34年10月となります。振り返ってみれば、どれ程役に立てたかと思うと恥ずかしい限りですが、多くの人の支えがあつて何とかやることができました。この場を借りて感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

（平成22年度環境科学部長 鳥居友一）

北方建築総合研究所に勤務して4年が過ぎました。建築における北海道の気候に根ざした数々の研究の場であり、気がつけば実用化され、自宅にも取り入れられていたことに気づいた時は驚いた限りです。今回、この研究所を離れることになりましたが、研究の成果が一般にもっと普及することを期待しています。お世話になりました。

（平成22年度総務部総務課 岩本睦子）

4月1日付で北海道建設部建築指導課に異動となりました。

北総研では4年間、木造構法や施設保全に関する研究を行いました。構造実験を通じ、木造の強度を肌で感じたことや施設保全について多くの方と意見交換をさせていただいたことは貴重な経験となりました。4年間大変お世話になり、ありがとうございました。

（平成22年度環境科学部構法材料G 片山大輔）

様々な研究業務や、依頼試験業務などに携わることができ、貴重な経験をたくさんすることができました。北総研、共同研究者、依頼試験の担当者の皆様には、多大なるご指導を賜り御礼申し上げます。4月からは桧山振興局に異動す



ることになりましたが、ここでの経験を生かして新たな業務を頑張っていきたいと思えます。今後ともよろしくお願い致します。

(平成22年度環境科学部構法材料G 佐々木智和)

この4週間ほど、低炭素化、快適、豊かさ、安心・安全な暮らしの実現に向け、これまで取り組んできた方向のあり方をもう一度総点検しなくてはならないと感じています。新年度より環境科学部長という立場で、これからの社会に必要なもの、今、社会が必要としているものに、これまで以上に積極的に取り組んでいきたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願い致します。

(環境科学部長 鈴木大隆)

北総研で計画分野をになう居住科学部では新年度からは防災分野も分掌することになりました。これまで居住科学部で住宅に関する研究に関わってきましたが、これからは研究主幹という立場で皆さまにお世話になりますのでよろしくお願い致します。

(居住科学部居住科学G研究主幹 長谷川雅浩)

環境Gの研究主幹となりました。未曾有の国難とも言うべき大災害があり、いろんな意味で「エネルギー」がキーワードになると思えます。組織が変わって少数精鋭となった環境Gですが、時代を見据えて考えていきたいと思えます。

(環境科学部環境G研究主幹 桂修)

この度、10年を過ごした環境科学部から居住科学部に異動になりました。これまで同様、「雪」をキーワードに分野横断型の研究を進め、新しい領域にチャレンジして行きたいと考えております。今後ともよろしくお願い致します。

(居住科学部居住科学G主査(雪・くらしデザイン) 堤拓哉)

13年振りに環境科学部から居住科学部へ所内異動しました。東日本大震災の発生により、防災・まちづくり研究の重要度が増しており、社会ニーズを考えながら研究に取り組みたいと思っています。また、昨年度と同様に、被災建築物応急危険度判定訓練等で全道各地にお伺いし、皆様方にご協力をお願いする場面もあるかと思えますが、よろしくお願い致します。

(居住科学部居住科学G主査(地域防災) 高橋章弘)

4月1日付けで総務課から企画課へ異動となりました。今まで行っていた業務と大きく内容が変わるので、業務内容に理解を深めて北方建築総合研究所を利用させていただく方々に解りやすい情報を発信して行けるよう頑張りたいと思えます。

(企画調整部企画課企画G 神田浩規)

普及業務に携わって4年間、研究所施設公開の立ち上げ、海外調査、意見交換会など、事務屋ではなかなか経験できないような数多くのプロジェクトに関わ





■各種お問い合わせメールフォーム

<http://www.nrb.hro.or.jp/sendmail.html>

ご登録いただいた情報は、メールマガジンの配信及びイベント情報の配信を目的として利用し、それ以外の目的に使用することはありません。

---

発行：（地独）北海道立総合研究機構 建築研究本部 北方建築総合研究所