

北方建築総合研究所 NEWS LETTER

北方かわらばん
Mail Magazine VOL.78 2016/2/12

「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。
このメールが不要な方は、お手数ですが【管理者からのお知らせ】に掲載しているメールアドレスにご連絡ください。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78号の内容はこちらです。

- 研究紹介
「鉄筋コンクリート造異形柱の構造特性把握・設計法構築のための曲げ応力に対する構造耐力・破壊特性に関する研究」
- 講習会のお知らせ
□構造計算適合性判定に係る建築確認円滑化のための講習会を開催します
- イベントのお知らせ
□「北総研フォーラム～北海道の住まい・まちづくりのこれからを考える」を開催します
- ひとことエッセイ
□集落づくりと交通計画～北総研一年目で学んだこと～
- 最近の研究所の動き
□「とかち型エコ住宅セミナーin大樹」に参加しました
□構造計算適合性判定センターから

=====
研究紹介「鉄筋コンクリート造異形柱の構造特性把握・設計法構築のための曲げ応力に対する構造耐力・破壊特性に関する研究」
=====

本研究は敷地形状などにより制限を受けるような中高層鉄筋コンクリート造建物において、しばしば規準書にあてはまらないような形状である台形または五角形の柱断面が申請されることが研究の発端となっています。これらの柱（”異形柱”と総称）については軸心と部材心が一致していないため付加応力が発

生するおそれがあり、曲げ終局状態に至る前に付着や圧壊などの発生が懸念されること、そもそも矩形に置き換えて耐力評価が妥当であるかも定かではないなどの疑問点が伺えます。

研究も3年計画の2年目をもうすぐ終えようとしており、加力試験を行った試験体は予備実験3体、本実験8体に及びます。予備実験となる昨年度では簡易に地震時応力を模した”大野式加力”により、また単純曲げの状態を確認すべく本年度は2点加力による4点曲げの試験方法によって加力試験を行っています。まだ分析途中ですが概要としては、面外変形が著しく進んだ試験体などが確認されました。

最終年度となる3年目については地震時応力をより正確に再現するため正負交番加力を模した試験方法を採用すべく現在検討中です。なお可能であれば柱に常時作用している軸力なども試験項目のファクターとして取り入れることができると考えております。

(構造判定G 本間)

=====
構造計算適合性判定に係る建築確認円滑化のための講習会
=====

構造計算適合性判定センター（札幌市）では、設計者や建築確認審査者の方を対象に次のとおり講習会を開催します。この講習会は昨年引き続き開催するものですが、昨年6月に新たな構造計算適合性判定制度が始まったことや8年ぶりに「建築物の構造関係技術基準解説書」が改訂されたことから、今回の講習会では、改正建築基準法による構造計算適合性判定制度や構造基準に関する留意事項、実務上の取り扱いなど、最新の情報をお伝えするとともに、構造関係技術基準解説書の変更点などについて、解説いたします。

定員になり次第、受付終了とさせていただきますので、受講希望の方はお早めにお申込みください。

開催日時：平成28年3月15日（火）13:45～15:45
会場：かでの2.7 820号会議室（札幌市中央区北2西7）
参加費：無料
参加申込：3月8日（火）まで＜定員130名＞

※ご希望多数の場合は、先着順又は受講者の人数調整をさせていただきます。

下記URLの申込フォームから、判定センターあてお申込ください。
詳しくは、こちらからご覧下さい。

↓↓↓
<http://www.hro.or.jp/list/building/research/nrb/organization/nrbc.html>

〈短縮URL〉
<http://www.hro.or.jp/nrbc.html>

(構造判定部 倉増)

＝＝＝
「北総研フォーラム～北海道の住まい・まちづくりのこれからを考える」
を開催します
＝＝＝

『北方かわらばんNo. 77』でお知らせしておりましたが、北方建築総合研究所が前身の寒地建築研究所設立以来、60年を迎えたことを機会に、今までの歩みを振り返り、これから目指すべき姿について考える「北総研フォーラム～北海道の住まい・まちづくりのこれからを考える」を開催致します。

講演やパネルディスカッションのほか、研究者によるポスターセッション、施設見学など、幅広い内容を企画しております。開催プログラムなどは下記URLからご覧下さい。

当日はJR旭川駅から無料送迎バスも用意しております。（送迎バスは事前のお申込が必要です。）

日時 平成28年3月25日（金） 13:00～17:00
会場 北方建築総合研究所（旭川市）

なお、参加申込締切は3月11日（金）としておりますが、会場の都合により定員100名とさせていただきますので、どうぞお早めにお申し込み下さい。

フォーラムのご案内（チラシ）はこちらからご覧下さい。
↓↓↓
<https://www.hro.or.jp/list/building/research/nrb/index.html>

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

（企画課 盛永）

＝＝＝
ひとことエッセイ「集落づくりと交通計画～北総研一年目で学んだこと～」
＝＝＝

岡山大学大学院を卒業した後、新規職員として4月から当所に配属となって10か月が経ちました。出身は広島県福山市で、大学院在学中は主に交通事故・犯罪の安心・不安感に関する研究と公共交通計画の再編に関する業務を行っていました。現在初めて北海道の冬を経験中です。「北海道ってぼれー（とても、福山の方言）寒いな」と毎日のように感じており、雪道で10回近く転ぶなど、未だ環境に順応中ではありますが、北海道生活1年目を楽しく生活しています。

現在、集落の維持・再編の研究に携わらせていただいております。その中でも主に交通施策の適切性を需要とコストの両面から検討するシステム開発を行っております。今年度は主に交通施策の事例の調査を行い、当別町の市町村・大学・民間企業がお金を出しあってバスを運行している事例や、富良野市の地区内の住民同士で送迎を行っている事例、小学校の廃統合に伴うスクールバス路線の延伸により除雪の質や頻度を向上させる必要が生じ、結果としてコストが大き

くなるといった事例があることが分かりました。また、道内集落のように人口密度の希薄な地域の公共交通施策は全国的にも緒に就いたばかりであり、今後は地域の行政・企業・住民などが一体的に解決に取り組んでいくことが重要ということを感じました。

公共交通の問題と対策は交通だけに留まっておらず、施設の集約化といったまちづくり施策と深く関連しているということを知り、自分の視野が如何に狭かったかということを感じております。今後は、広範な視野を持って見聞を広げることが意識しつつ、今後の都市や農村のまちづくりに関わっていきたいと思います。

(居住・防災G 岡村)

=====
最近の研究所の動き
=====
■「とかち型エコ住宅セミナーin大樹」に参加しました

今年度の大樹町からの受託研究「大樹町における地場産木材を用いた公営住宅建設への設計支援」では、町の森林資源と製材の生産状況に応じた地域材活用の検討、公営住宅の省エネルギーや雪対策等の観点から総合的な設計支援を行っています。

1月22日(金)、大樹町生涯学習センターで開催された標記セミナーでは、そうした公営住宅整備の取り組みや、地域の林業・林産業の紹介を行いました。当日は、住宅生産者など35名の方に参加をいただき、セミナーの最後では地域材の流通拡大に向け、住宅生産者と地域材生産者から活発な議論がなされました。

受託研究は今年度までですが、地域材がより広く公共建築物、民間の住宅や建築物に活用されるよう、今後も研究・情報発信を続けていきたいと思っております。

(環境G 遠藤)

■構造計算適合性判定センターから

□1月の判定業務

受付 6件(6棟)
結果通知 5件(7棟)

1月の判定依頼は、共同住宅2件、病院1件、倉庫・工場3件でした。

総判定日数(受付から結果通知までの期間)の平均日数は11.0日(前月比-3日程度)、実判定日数(設計者の修正期間を除く実際の審査期間)の平均日数は5.0日(前月比-1日程度)となり、若干短縮の傾向となっています。昨年度との比較では昨年度が9件9棟であったため減少傾向となっています。

本年1月14日12時25分に道庁地下食堂で昼食を取っていたところ、食堂内で食事や仕事中の皆さんのスマホ・携帯が突如警報音を一斉に鳴らし出し、直後札幌では概ね10年に一度くらいの大きさの地震動を体験致しました。震

源は浦河沖で深さ50km、マグニチュードは6.7の地震でした。判定センターのある札幌市中央区では震度3の地震であったと発表されています。

その時もう少し機転が利けば免震装置の上部に移動し揺れを体験できたのですが、貴重なチャンスを逃しました。食堂入り口付近にあるエキスパンションジョイント部分では1cm程度の変形が確認できたそうです。また、上部で地震動を体験した職員の話ではかなりゆったりとした変形であったこととお聞きしました。免震建物の実際の挙動については各種の報告がありますが、今後このような北海道内における免震建物の実際の挙動などもデータ収集して行ければ興味深いことが見つかるかもしれません。

(構造判定G 本間)

=====
管理者からのお知らせ
=====

アドレスを登録した覚えのない方は、お手数ですが下記の各種お問い合わせ専用アドレス宛てにメールにてお知らせください。
登録内容の変更や配信停止は、下記のアドレスをクリックしていただき、ホームページ上で手続きを行ってください。クリックしても正しく表示されない場合は、アドレスをコピーしてブラウザに貼り付けてご利用ください。
メールアドレスの変更、配信停止の手続きを行ったにもかかわらず、行き違いにより配信される場合がございますので、ご了承ください。

■購読申込・変更・配信停止はこちら

https://www.hro.or.jp/cgi-bin/mail/index.php?id=hokusoken_n
変更・配信停止の場合は、ご意見、ご質問欄に「変更」または「配信停止」と記載してください。

■各種お問い合わせメールフォーム

https://www.hro.or.jp/cgi-bin/mail/index.php?id=hokusoken_q

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