

「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「

北方建築総合研究所 NEWS LETTER

北方かわらばん

Mail Magazine VOL. 55 2014/3/18

「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「「」

「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55号の内容はこちらです。

- イベントのお知らせ
 - 【平成26年北方建築総合研究所調査研究発表会を開催します】

- トピックス 「確認申請円滑化のための講習会の開催」

- 研究紹介 「構造計算適合性判定センターの業務と研究のご紹介」

- 最近の研究所の動き
 - 【ひとことエッセイ】
 - 【「くしろ安心住まいフェア」に参加しました】
 - 【粉体風洞装置による実験を公開しました】
 - 【留萌地域におけるリフォーム推進の動き】
 - 2月の業務報告

=====

イベントのお知らせ

=====

- 【平成26年北方建築総合研究所調査研究発表会を開催します】

平成25年度に終了した研究課題の調査研究発表会を以下の日程及び場所で開催します。
開催プログラム等詳細については、決まり次第ホームページ等でお知らせいたします。

開催日：平成26年5月20日（火）

場 所：旭川市大雪クリスタルホール
旭川市神楽3条7丁目

多くの皆様のご参加をお待ちしております。

（企画課 酒井）

=====
トピックス 「確認申請円滑化のための講習会の開催」
=====

判定センターでは業務開始から特定行政庁の構造計算審査者に対して広く情報提供活動を実施してきました。確認申請の円滑化のために設計業界団体から共催をうけて、昨年11月28日と12月11日に構造設計者だけではなく、企画や意匠設計者をも対象とした講習会を実施しました。当初は100名程度の受講者が想定されましたが、受付開始からほぼ三日で定員に達し、急遽、12月11日に第二回目の開催も計画しました。しかし、同じく再受付開始から半日程度で定員になりました。ご要望されても参加できなかった皆様には大変ご迷惑をお掛けしました。

講習会ではグループ討議による質疑や意見交換が活発に行われ、盛会に終了しました。

平成26年1月からは特定行政庁に対して構造審査情報の展開を行っており、確認申請の円滑化に鋭意努めて参ります。

（構造判定G 渡邊）

=====
研究紹介「構造計算適合性判定センターの業務と研究のご紹介」
=====

今月は構造判定グループ（判定センター）の業務活動と研究についてご紹介いたします。

突然ですが、平成17年に発覚した構造計算書偽装事件を皆さんは覚えていますか・・・？元建築士が確認申請時に提出する構造計算書を偽装していた事件です。残念ながら北海道でも偽装事件が発覚しました。その対応として北海道では北海道立北方建築総合研究所においてプログラムを使用した構造計算の再計算業務により、構造計算書の内容確認を行っていました。平成19年6月に建築基準法が改正となり一定要件の建築物は構造計算適合性判定が必要となり

ました。北海道は当研究所に構造計算適合性判定センターを設置し、札幌市内道庁別館西棟において構造判定業務を開始しました。法改正から丸七年が経過しようとしています。

構造判定とは、確認申請で提出される構造計算書や構造設計図の内容を、偽装ばかりでなく、計算に使用した数値や採用した数式が適切なのか？専門的に確認する作業です。現在、多くの構造計算ではプログラムが使用されていますがその制御をするのは設計者です。プログラムはその指示通りに高速で計算しますが、制御方法や数値の入力を間違えると危険な建物の設計になる可能性もあります。規模の大きな建物では数千ページにもなる構造計算書の内容を判定センターでは確認しています。残念ながら大きな事務所や有名な設計者の図書でも、危険な状態にならないと思われる軽微な間違いも含めて、誤りの無い計算書はほとんどありません。その様なことから判定センターでは、調査・研究として、“確認申請の円滑化のための研究”を行っています。

そこで得られた実績や情報および研究成果を確認審査者や設計者へ提供しています。現在も取り組んでいる研究の一例として、壁が付いた梁などの部材剛性（かたさ）の傾向や設計上考え方の例をFEM解析による結果から評価提案した研究があります。また、一貫計算プログラムを使用した構造計算結果には、プログラムの特性により差異が生じていることが言われており、計算結果の比較研究も実施しています。これらの研究と判定の実績から、来年度より異形断面部材（四角くない部材）の特性評価に関する研究に構法・材料グループと取り組みます。これはデザイン上などの諸問題から、矩形断面（四角い部材）にできない柱や梁が使用されている実状があり、危険な判断とならないよう設計者や審査者へその特性を情報提供したいと考えています。

今後も適合性判定とともに鋭意研究にも取り組んで参ります。皆様のご協力、ご理解をいただけますよう、宜しくお願いいたします。

（構造判定G 渡邊）

=====
最近の研究所の動き
=====

■【ひとことエッセイ】

丹保理事長のお話を久しぶりに聞きました。「世界の状況は絶望的だが、北海道だけは生き残る可能性を持っている。」というように聞こえました。現代文明の終焉が近いということでしょうか。

先日、35年ぶりに見たマッドマックス2を思い出しました。核戦争後の荒廃した社会を舞台にしていますが、化石エネルギーの枯渇もモチーフになっています。オイルショック後のエネルギー需給に対する不安と核戦争に対する不安を背景に、強烈な未来社会の姿でした。最後は一つのコロニーが生き延びてゆくことを予感させて終わるのですが、絶望の中の小さな希望ということでしょう。

成長を糧としてきた時代から、大きな転換点を迎えています。何を生きる糧としてゆくのか？それでも、未来への希望が必要です。

道総研にはその希望の種をまき続けてほしいと願わずにはられません。

(副所長 福島)

■【「くしろ安心住まいフェア」に参加しました】

2月15日(土)、釧路市こども遊学館で開催された「くしろ安心住まいフェア」(釧路総合振興局主催)に参加しました。当フェアは、平成22年度から毎年開催されており、今回で4回目となります。

北総研は第1回から参画しており、主に室内避難体験等の防災関係のコーナーを担当していますが、今回は、新たに「結露のない暖かな住まい」をテーマとするセミナーも担当しました。

セミナーは、一般の方にもわかりやすいように北総研の研究職員が工夫して解説しました。結露はなぜ起きるのか、どのような対策で防ぐことができるのかなど、知って得する情報とあって、参加された皆さんは、関心を持った様子で聴講されていました。

他のコーナーも盛況で、当日は、親子連れの方を中心に203名の方々がフェアに参加され、住まいの性能や防災の心構えについて楽しみながら学びました。

(企画課 梅田)

■【粉体風洞装置による実験を公開しました】

北総研の研究活動をもっと道民のみなさまに知っていただくため、報道機関向けに実験の公開を行いました。

公開したのは、名寄市内に建設予定の小学校の粉体風洞装置による積雪シミュレーション実験で、粉体風洞装置内に200分の1の模型を置き、粉体(模擬雪)を吹き付け、建物周囲や屋根の積雪状況を再現することにより、建物周囲の吹きだまりの発生や屋根の雪庇の状況を把握し、雪に配慮した北国の建築物を建設することができます。

参加した報道機関の方々は、当所研究員の説明に熱心に聞き入り、たくさんの質問も寄せられ、高い関心をお持ちいただけようでした。また、この公開の様子は、記事としても取り上げられました。

このような取組は今回が初めてでしたが、北総研の研究活動を知っていただく大変良い機会になったのではないかと思います。

(企画課 酒井)

■【留萌地域におけるリフォーム推進の動き】

住宅のリフォームについて、留萌振興局では建設指導課が住宅リフォーム業者や管内市町村担当者とともに「留萌地域住宅リフォーム推進協議会」を設立し各市町村のリフォーム助成制度の性能向上リフォームへの見直しやリフォームに関する研修を実施しています。

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