

■【道総研 戦略研究の成果が活用された実証住宅が建設されます】

道内には豊富なカラマツ材がありますが、これまでその主要用途はチップや梱包材だったため、高付加価値を持つ道産カラマツ建材への利用拡大が必要とされてきました。

このような背景を受け、道総研では道産木材活用のため、中径木カラマツ材の乾燥技術の開発により、心持ちカラマツ材を用いた柱の開発等の研究を行っています（担当：林産試験場）。

今般、この研究成果の一部を活用した実証住宅が建設されることになりました。

8月18日（日）には現場見学会の開催も予定しておりますので、興味のある方は下記のURLをご覧ください。

<http://www.nrb.hro.or.jp/senryaku/pdf/130813kengaku.pdf>

（企画課 酒井）

■【かみかわ知っ得セミナーを開催します】

上川管内の道総研3機関（上川農業試験場、林産試験場、北方建築総合研究所）が連携して、上川地域の方々へ身近なテーマでセミナーを開催します。

9月から3ヶ月連続で開催し、第1回目は北総研が「初級～上級まで すまいの結露・乾燥対策！」をテーマに実施します。

お昼のひとときにくらしに役立つ情報を聞きに来ませんか？

開催場所等は下記のとおりです。

日 時：平成25年9月10日（火） 12：05～12：50

場 所：旭川市国際交流センター（交流ラウンジ）

旭川市1条通8丁目 フィール旭川7階

テーマ：「初級～上級まで すまいの結露・乾燥対策！」

講 師：環境科学部環境グループ 研究主任 村田 さやか

（企画課 酒井）

=====
トピックス 「れんが造建築物の補強」
=====

童話「三匹の子豚」で、狼がいくら息を吹き付けても吹き飛ばすことができなかった家が、三番目の子豚が建てた「れんがの家」でした。

みなさんは、れんが造りの建物にどのようなイメージをお持ちですか？

北海道には、築後60年以上経ったれんが造建築物が現存し、歴史的な価値を有する観光名所の他にも、学校や店舗、倉庫などに利用され続けているものが存在します。しかしながら、れんがの壁は鉄筋などで補強されていない場合も多く、中には、その耐震性が十分とは言えない場合もあります。

こうしたれんが造の建物をこれからも保存、または有効に活用していくために、いろいろな補強工法が提案され、補強工事が施された事例も増えてきました。

現在、北総研でも、れんが造の建物の補強に関する研究（受託研究「既存れんが造建築物の目地置換による補強工法に関する研究」）を行っています。

壁体を主要な構造要素とするれんが造建築物の構造性能は、れんがとれんがをつなぐ目地部（モルタル部）の性能に大きく左右されます。この工法は、その目地部にFRPロッドを埋め込んで補強するものです。比較的大規模にならない工事によって目地部の性能向上を図り、かつ既存れんが造建築物を補強できることが期待されます。

最近、今後の老朽化対策が新聞等で大きく報じられ、社会的にもその重要性が認識されてきていますが、北総研でも、価値ある建築物の長寿命化に関する技術開発、研究に取り組んでいきます。

（構法材料G 中村）

=====
研究紹介 「構造耐力が向上する発泡プラスチック外張断熱壁の構造仕様構築のための研究」
=====

「特別な材料や新たな部材を使わずに、木造住宅の構造性能の確保・向上を図ることができないだろうか」、「誰もやったことのない方法だけれども誰もが理解・納得できる方法で、あるいは誰も使おうと思っただけの材料を活用して、木造住宅の構造性能の確保・向上を図ることができないだろうか」。相反するようなこの2つが、木造住宅の構造性能に関する構法開発研究に取り組む際のコンセプトとなることが多いようです。

この研究は、前者のコンセプトの色が濃く出た研究で、発泡プラスチック断熱材を用いたこれまでの外張り断熱壁の構成を極力変えずに、壁の耐力の向上を図るための方法を提案したものです。

構造用面材の耐力をより一層発揮させるための胴縁の配置と留め付け仕様を実験検証に基づき提案しました。

また、壁耐力のばらつきや、壁を構成する留め付け部の耐力などに係る実験データを整備しました。

これらの成果は、共同研究機関である発泡プラスチック断熱材連絡会が技術資料として取り纏め、普及を図る予定です。

本研究を通して、留め付け部の評価・設計法の確立が技術的課題として浮きあがって来ました。

もちろん、最初にご紹介した2つのコンセプトは、研究・技術開発上の心がけであって、両者の出発点であり、ゴールでもあるのは、日々の生活・命を守ることに貢献することです。

大きな地震が来た後も、地震前と変わらぬ生活を営むための技術の一つとして活用されることを望みます。

（構法材料G 植松）

=====
最近の研究所の動き
=====

■【シンポジウム「奥尻島津波災害からの復興20年」の開催案内】

日本建築学会大会（北海道）の記念行事として標記のシンポジウムが開催されます。

奥尻島は平成5年北海道南西沖地震で壊滅的な被害を受けましたが、居住地の高台移転を伴う集落再編整備などの復旧・復興事業が行われて、本年復興から20年を迎えました。

当研究所の前進である道立寒地住宅都市研究所では、災害状況調査、復旧・復興状況調査を実施しており、また、奥尻町災害復興まちづくり計画の策定に関わってきました。

本シンポジウムには、企画調整部長の大柳がパネリストとして、居住科学部専門研究員の南がコーディネーターとして参加します。

日時：平成25年9月1日（日） 10:00～12:00

場所：北海道大学

（居住科学G 南）

■【コンクリート工学年次大会2013（名古屋）に参加しました】

平成25年7月9日（火）～11日（木）、名古屋国際会議場において「コンクリート工学年次大会2013（名古屋）」に参加しました。

大会キャッチフレーズの「どまんなかコンクリート」には、コンクリートは社会資本の中心、すなわち「まんなか」で社会に貢献している、さらに、東日本大震災からの復興の真ん中を担っている、開催地の名古屋がまさに日本の「まんなか」などの思いが「どまんなか」に込められていたそうです。

大会では、500編を超える論文・報告の講演会とともに、70以上の企業・団体からの新技術の展示・解説が行われました。また、「現代社会と科学」と題して、2008年にノーベル物理学賞を受賞された名古屋大学特別教授の益川敏英先生の特別講演会もあり、こちらは一般の参加者も交えた活発な意見交換が行われました。

今後もこうした技術交流の場に積極的に参加し、情報の収集、提供、共有を図っていききたいと思います。

（構法材料G 中村）

■【来て☆見て☆はっけん！ほくそうけん公開デーを開催しました】

平成25年8月3日（土）に当研究所の施設を一般公開する「来て☆見て☆はっけん！ほくそうけん公開デー」が開催されました。

今年も465名と多くの方々にお越しいただきました。

各コーナーの子供たちの笑顔、普段は静かなアトリウムが歓声と笑い声で響き渡る様子から、建築について楽しく学んでもらえたのではないかと大変嬉しく思いました。

今回の公開デーでは負傷事故が発生し、ご来場いただいた方々にはご迷惑、ご心配をおかけしました。
今後は二度とこのような事故が起きることのないよう、安全管理の徹底をはかって行きたいと思います。

(企画課 酒井)

■【2013サイエンスパークに出展しました】

平成25年8月7日(水)、札幌駅前通地下歩行空間において開催されたサイエンスパークに参加しました。

北総研では、展示コーナー「建物の揺れ方を知ろう！揺れの少ない建物をつくって、タイムを競おう！」を出展し、竹ひご等を使って建物模型を組み立て、それを揺らしてどのように揺れるのか、またどうすれば揺れに強い建物ができるのかを体験してもらいました。

当日は蒸し暑い中100名を超す来場者があり、体験スペースは常に人だかりとなっていました。

夢中になって建物模型を組み立てた後、模型が揺れる様子を真剣に見つめる子供たちの顔を見て、このイベントに参加した意義を実感しました。

今後も、建築に楽しく触れる機会を設けていきたいと思います。

(企画課 酒井)

※※※

■【7月の業務報告】

平成25年7月の受付件数

□依頼試験(担当：性能評価課)
依頼試験 13件(累計56件)
設備使用 1件(累計9件)
性能評価 2件(累計3件)

□施設見学(担当：企画課)
件数 10件
人数 94名

□技術相談(担当：企画課)
件数 17件(累計67件)

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

http://www.nrb.hro.or.jp/provide/sendmail_newsletter.html

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

<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