

ました。

今年は終了した研究課題の成果発表のほか、北総研が取り組む戦略研究についての特別報告を行います。

また、技術相談窓口を会場に設置します。皆様の質問に、北総研の研究員が直接その場で回答しますので、この機会を是非ご活用ください。

開催プログラム等詳細については、ホームページをご覧ください。

事前申込されていない方でも、当日受付しておりますので、多くの皆様のご参加をお待ちしております。

日 時：平成26年5月20日（火）10：00～16：30

会 場：旭川市大雪クリスタルホール（旭川市神楽3条7丁目）

北総研ホームページ

<http://www.nrb.hro.or.jp/140520happyoukai.html>

（企画課 酒井）

=====
トピックス 「木造公共建築の促進」
=====

近年、公共建築の積極的な木造化を促進するための設計マニュアルやガイドライン等の整備が国や各自治体で進められ、北海道においても公共建築の木造化が推進されています。

北総研では、林産試験場と共同で、道内に建設された木造公共建築を対象に、各自治体の地域材の考え方、企画・計画、設計、製材・調達、施工、維持管理等の各段階において発生した課題等についてヒアリング調査を行いました。調査当初、公共建築の木造化にともなう課題は、道産材の狂いや割れ、防耐火性能や強度、建設コストやメンテナンス費用の増加等と想定していましたが、今回の調査範囲においては、現行技術や工夫等によって対応がなされ、発注担当者にとって大きな課題として捉えられてはいませんでした。その一方で、道産材の生産・供給体制の現状を踏まえた地域材としての産地の指定方法、調達方法や納期等に関する情報不足や業界内の連携不十分の解消が直近の課題であるという担当者の声が多くありました。

この度、こうした一連の調査結果をふまえ、道内の木造公共建築の事例紹介、木造建築に関わるQ&A、道産材の供給の現状や入手先等をまとめた普及資料が北海道林業・木材産業対策協議会から発刊されることとなりました。木造公共建築に携わる方の参考書のひとつとしてご活用いただければ幸いです。

（構法材料G 中村 拓郎）

=====
研究紹介「単板積層材を活用した屋根構面の水平耐力
および床振動性状に関する研究」
=====

木材の建築分野での活用が求められています。構造材については、様々な乾燥技術・加工技術を使い、安定した構造性能と高い寸法精度を有する「エンジニアードウッド」の開発・普及が進められています。
本研究で取り扱った「単板積層材（以下「LVL」）」もエンジニアードウッドの一つです。カラマツの強度を生かせることや、間伐材を活用できるなどの利点があり、軸材・骨組材として普及が図られてきています。
中でも、LVLをフランジに用い、断面形状をI形として曲げ剛性を高めた梁材「I-Joist」は、屋根垂木や床根太として用いれば比較的大きなスパンを確保することができます。しかしながら、建築物の屋根構面には、積雪荷重などに対応した鉛直耐力だけでなく、耐力壁を一体化する為の水平耐力も求められます。また、床組においては、強度やたわみだけでなく、使用時の不快な振動が問題になることがあります。

本研究では、I-Joistを垂木として活用した5寸勾配屋根の水平方向変形時の耐力や破壊性状を実験的に明らかにしました。また、I-Joistを床根太とした模型床組の振動測定実験や官能実験を実施し、歩行時等に生じる床構面の上下方向の応答振動と構造仕様との関係を検討しました。
その結果、勾配屋根については、局所的な破壊の生じ難い構造仕様と、構造設計や性能表示制度に対応できる床倍率などの構造性能値を示すことができました。また、床振動については、床合板の厚物化や、防音シート・フローリング仕上げによって振動障害を低減できる可能性のあることがわかりました。

建築分野では、構造材単体の性能だけでなく、それを構成部材として何処にどのように使うのか、その結果、どのような性能になるのかということの検証が求められます。また、性能項目も一つではありません。
建築分野において木材の活用が求められる中、多角的な検討に対応できる構造データの蓄積と効果的な活用方法の提案、更には、構造材単体への要求性能へのフィードバックにも貢献して行ければと考えています。

※本研究は、一般社団法人全国LVL協会との共同研究です。

(構法材料G 植松)

=====
最近の研究所の動き
=====

■【新しいスタッフから一言】

昨年の12月1日付けで構造計算適合性判定センターに採用され、4月1日か

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