

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構建築研究本部

Mail Magazine【建築研究本部かわらばん】VOL.149 2021/12/21

このメールマガジンは、北海道立総合研究機構（道総研：どうそうけん）建築研究本部が、日頃の調査研究、普及業務などで携わっているニュースを中心に、毎月お送りしているものです。

-----  
今月号のトピックス  
-----

■屋根の雪下ろしをする際は、必ず安全対策を行いましょう。

■研究紹介

「耐熱性が高い建材で構成された木造高断熱外壁の防火性能の数値予測モデルの構築」

■お知らせ

ホームページの更新情報

-----  
■屋根の雪下ろしをする際は、必ず安全対策を行いましょう。  
-----

12月に入り、屋根に雪が積もることが多くなってきました。屋根の雪下ろしをする際は、一人でするのではなく、家族や隣近所の方にサポートをお願いしましょう。また、作業前には雪下ろしに適した天気かどうか、安全用の装備は用意したかどうか等を必ず確認しましょう。

なお、最近、北海道で新築されている一般的な住宅では、雪の降らない地域とは違い、「積雪荷重」を考慮し、設計されているため、想定外の積雪があったとき以外は雪下ろしを行う必要はありません。

以下のサイトには、雪おろし・雪かきのコツや注意点がまとめられています。  
除雪作業の参考としてください。

【参考：除雪のコツおしえます。(ウインターライフ推進協議会)】

<http://yukikaki.jp/c1.html>

※除雪のワードに関わる過去の研究概要を紹介します。

●「住宅地における除雪の実態に関する調査」

(平成 29～30 年度 経常研究)

[https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/30gaiyo/395\\_poster.pdf](https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/30gaiyo/395_poster.pdf)

●「積雪シミュレーションを用いた除雪エネルギーゼロの北方型スマート住宅街区の開発」

(平成 25～29 年度 公募型研究)

[https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/29gaiyo/H29\\_3p.pdf](https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/29gaiyo/H29_3p.pdf)

---

■研究紹介

□特集する研究に対する研究者の思いを紹介します。

□今月号の特集はこちらです。

「耐熱性が高い建材で構成された木造高断熱外壁の防火性能の数値予測モデルの構築」

(令和元～2 年度 経常研究)

建築研究部 建築システム G 糸毛

---

脱炭素化に向けて建築物の省エネルギー化を実現するためには、外壁の断熱化は不可欠です。一方、万が一の火災から人命や財産を守るためには、外壁は所定の防火性能を備えておく必要があります。

外壁の構成は、断熱材や断熱工法により多岐にわたりますが、防火性能はその構成ごとに実大規模の防耐火試験を繰り返して確認するしかありません。

数値計算により防火性能の優劣が予測できるようになれば、最終的には防耐火試験で性能を確認するとしても、試験体数を削減でき負担を軽減できます。しかし、火災などの高温時の現象を数値計算で扱うにあたっては、いまだ未知な点や未解決な課題が数多く存在します。

本研究では、耐熱性が高い建材で構成された木造高断熱外壁に絞り、外壁の防火性能の数値予測モデルを構築しました。今後は、外壁内で溶融・燃焼する断熱材のモデル化などの未解決課題に取り組み、今回の数値予測モデルの適用範囲を順次拡大していきます。

▼研究紹介資料はこちらです。

「耐熱性が高い建材で構成された木造高断熱外壁の防火性能の数値予測モデルの構築」

(令和元～2年度 経常研究)

[https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/R2gaiyou/R2\\_poster04.pdf](https://www.hro.or.jp/list/building/pdf/R2gaiyou/R2_poster04.pdf)

▼研究報告書はこちらです。

[https://www.hro.or.jp/list/building/result\\_pdf/R02h/417.pdf](https://www.hro.or.jp/list/building/result_pdf/R02h/417.pdf)

▼ミニプレゼン動画はこちらです。

[https://www.youtube.com/watch?v=CQJoWbIG\\_OI](https://www.youtube.com/watch?v=CQJoWbIG_OI)

---

■お知らせ

ホームページの更新情報

---

■2021年11月29日更新

メールマガジン「建築研究本部かわらばん」(vol.148)を配信しました。

<http://www.hro.or.jp/list/building/koho/newsletter/index.html>

■2021年11月29日更新

道総研まちづくり塾2021を開催しました。

[http://www.hro.or.jp/list/building/koho/event/event\\_r03.html](http://www.hro.or.jp/list/building/koho/event/event_r03.html)

☆-----☆☆☆-----☆

Facebook を随時更新中！

研究者の活動やイベント情報、日常のつぶやき等々、建築研究本部 Facebook では随時更新中です。ぜひ一度、ご覧ください。

■建築研究本部 Facebook はこちら

<https://www.facebook.com/nrb.bdrd/>

☆-----☆☆☆-----☆

=====

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](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](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

<http://www.hro.or.jp/list/building/>