

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.116 2019/3/19

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  
-----

■建築性能試験センターより

- 年度末にあたり想うこと
- 建築性能試験センター『建築技術交流フォーラム』を立ち上げました

■北方建築総合研究所より

- 研究紹介  
「積雪寒冷期の大規模地震に対応した建物リスク評価手法の基礎的研究」

■お知らせ

- 2020年度研究職員採用試験の募集を開始しました
- 「どうする？地方の水道 地方の水道を持続可能にするための富良野高校×道総研×北大の取り組み」を開催します。
- 建築研究本部 研究成果報告会を開催します
- 北海道森づくり研究成果発表会を開催します
- 食品加工研究センター研究成果発表会を開催します

-----  
■建築性能試験センターより

- 年度末にあたり想うこと

建築性能試験センター 安全性能部 渡邊

-----  
平成30年度は間もなく終わりを告げます。メルマガ読者の皆さまにとりまして、今年度はどのような一年でしたでしょうか？

大変な年でしたか？苦勞が多い年でしたか？辛い年でしたか？

この一年を振り返ると多くの災害や事件のことが思い起こされ、ネガティブな言葉が浮かんでしまいます。特に度重なる自然災害の発生は脳裏に暗い影を残しています。6月に大阪北部地震が発生し、7月に入ると台風7号と梅雨前線

の影響から各地で集中豪雨等による甚大な被害が発生しています。道内では、9月に台風21号が接近し暴風雨に襲われ、さらにその翌日の9月6日には北海道で初めて震度7が観測された平成30年北海道胆振東部地震が発生しました。この地震の影響で、全道的に停電となり甚大な被害をもたらしたことは記憶に新しく、深く心に刻まれた災害となりました。思い起こすと「大変な年」だったと言わざるを得ません。報道やメディアなどではこの一年「平成最後の～」という言葉が盛んに使われています。自然災害も平成の時代とともに最後にして欲しい想いが募りますが、そうはなりません。災害は「いつかくるもの」と考え常に備える気持ちが必要です。建築研究本部では、来年度から地震災害に対する新たな研究に取り組むこととなりました。新しい元号となる年に希望を抱きたいと思えます。

読者の皆さまにとって、これからの新しい年はどのような年にしたいでしょうか？

明るい年ですか？輝く年ですか？素晴らしい一年にしましょう。

## ▽2月の構造計算適合性判定業務の実績

受付 10件 (14棟)  
結果通知 10件 (15棟)

2月の判定依頼は、学校、事務所が各2件、病院、倉庫、店舗、共同住宅、寺院、工場が各1件でした。

## ▼建築性能試験センター

<https://www.hro.or.jp/list/building/bptc/>

---

## □建築性能試験センター『建築技術交流フォーラム』を立ち上げました

---

建築研究本部建築性能試験センターは、業務や研究における知見等の情報展開や情報交流などの活動を通じて建築に関わる方々の技術力向上を図ることを目的として『建築技術交流フォーラム』を立ち上げました。

フォーラムは目的にご賛同いただける個人を対象としており、建築性能試験センターが主催する講習会・研修会などの開催案内、技術情報等の情報提供および研究等に関する意見交換や協力等の交流を主とし、当面は建築構造に関係することを対象にして活動を進めて参ります。

## ▼詳細はこちらから

道総研建築研究本部 建築性能試験センターHP

<https://www.hro.or.jp/list/building/bptc/180328.html#1803>

---

## 研究紹介

「積雪寒冷期の大規模地震に対応した建物リスク評価手法の基礎的研究」

(平成29年度～30年度 経常研究)

地域研究部 環境防災グループ 竹内

---

2018年9月6日胆振地方東部を震源としてM6.7の地震が発生しました。胆振地方を中心に全壊462棟、半壊1,570棟の住家被害が発生しています。自治体はこうした大規模地震により発生する被害の軽減策を検討するため、どの地域でどの程度の被害が発生するかを予測する地震被害想定が必要となります。

本研究は、被害想定で死者発生に影響の大きい木造住宅の倒壊数の予測を対象に、今まで全国ベースで地域性が十分に反映されていなかった予測式について、北海道の地域性として寒冷地仕様の住宅の耐震性能などの影響を検討し、高精度化を目指しました。

まず北海道の木造住宅の耐震性能として、耐震診断結果や過去の大規模地震の被害率をもとに、耐力分布（＝北海道における建物群の耐震性能の分布）を推定しました。つぎに耐震性能と震度、損傷度の関係を表す建物損傷度関数を適用し、震度と木造住宅の倒壊率との関係の予測式を構築しました。

例えば胆振東部地震の観測震度を用いて住家被害を想定した場合、実被害比（＝予測値／実被害数）は、全国ベースの予測式では約7倍と大きいですが、本研究で構築した式では1.6～1.7倍となり、高精度な予測が可能となりました。

研究成果である積雪寒冷の影響を考慮し、高精度化した木造住宅の被害予測手法は、自治体の地震被害想定や住宅の耐震化による減災効果の検証、応急危険度判定の判定計画の研究へ役立てていく予定です。

---

■お知らせ

□2020年度研究職員採用試験の募集を開始しました

地方独立行政法人北海道立総合研究機構は、農業、水産業、林業、工業、食品産業、環境、地質及び建築の各分野からなる22の拠点を有する総合試験研究機関で、道民生活の向上及び道内産業の振興に寄与することを目的としています。今回の採用試験は、各研究分野において研究業務を行う職員を採用するための試験です。

なお、採用後の身分は地方独立行政法人北海道立総合研究機構の職員となります。

▼応募締め切り

2019年4月19日（金）消印有効

▼一次試験

日時：2019年5月26日（日）

会場：札幌市、東京都

▼応募要項など案内詳細はこちらから

道総研HP

<https://www.hro.or.jp/hro/recruit/recruit/index.html>

---

■お知らせ

□「どうする？地方の水道 地方の水道を持続可能にするための富良野高校×道総研×北大の取り組み」を開催します。

人口減少が続く中、地方の水道をどうやって存続していくかということが、大きな課題となっています。

富良野高校×道総研×北大がチームを組み、富良野市の協力のもと、市内に多数ある地元管理型の小さな水道を支える取り組みに挑戦しています。地元の水道を持続可能にしていくために、考え、実践した内容について報告します。

▼日時、会場

日時：2019年3月24日（日）12：00～15：00

会場：フラノマルシェ2 TAMARIBA

▼イベントの詳細はこちら

<https://www.hro.or.jp/list/building/koho/press1/190324.pdf>

---

■お知らせ

□建築研究本部 研究成果報告会を開催します

---

道総研建築研究本部が研究成果発表会を開催します。

▼日時、会場

日時：2019年5月21日（火） 10:00～

会場：かでの2・7（札幌市）

▼詳細はこちらからお問い合わせください

道総研建築研究本部HP

<https://www.hro.or.jp/list/building/index.html>

---

■お知らせ

□北海道森づくり研究成果発表会を開催します

---

道総研 森林研究本部が研究成果発表会を開催します。

▼日時、会場

日時：2019年4月16日（火）

会場：かでの2・7（札幌市）

▼詳細はこちらからお問い合わせください

道総研森林研究本部HP

<https://www.hro.or.jp/list/forest/index.html>

---

■お知らせ

□食品加工研究センター研究成果発表会を開催します

---

道総研 産業技術研究本部 食品加工研究センターが研究成果発表会を開催します。

▼日時、会場

日時：2019年4月24日（水）

会場：札幌ビューホテル大通公園（札幌市）

▼詳細はこちらからお問い合わせください

道総研 産業技術研究本部 食品加工研究センターHP

<https://www.hro.or.jp/list/industrial/research/food/index.html>

=====  
**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/>