

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.109 2018/8/22

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

□依頼試験の概要

■北方建築総合研究所より

□研究紹介「住宅向けコンパクト電気暖房システムの開発」

■お知らせ

□8/31（金）『南幌現地見学セミナーinみどり野きた住まいるヴィレッジ』を開催します

□9/1（土）『きて★みて★はっけん!!道総研建築研究本部☆公開デー2018』を開催します

-----  
■建築性能試験センターより

□依頼試験の概要

安全性能部 評価試験課 林

-----  
建築研究本部では、民間企業の新製品開発のための試験、市町村の施策策定のための調査など、様々な技術支援を行っています。

依頼試験は、第三者機関として試験や調査を行い成績書を発行するもので、強度、耐久性、気密・水密性など幅広い分野でご利用いただいております。近年、住宅性能表示制度における建材の性能確認などでは、試験機関が国際的な規格に適合していることの証であるJNLA標章付きの試験成績書が求められるケースも増えてきています。

そこで建築研究本部は、平成28年9月に（独）製品評価技術基盤機構（NITE）認定センター（IA Japan）よりJNLA登録試験所としての認定を受け、窓などの吸音・遮音試験（JIS A 1416）、材料の熱伝導率測定（JIS A 1412-2）、窓などの熱貫流率測定（JIS A 4710）について、JNLA標章が付いた試験成績書を発行できるようになりました。

一方、道総研では平成27年に、依頼試験と技術指導を組み合わせた「課題対応型支援」という制度を創設し、単に成績書を発行するだけではなく、調査結果に基づいた改善案や対応策などもご提案できるようになりました。建築研究本部では、空調機器の効率改善や室内環境改善手法の提案など技術的な支援、インフラ維持管理コストの試算や空き家の有効活用策の検討・提案など自治体やまちづくりに関わるNPO法人への支援などにも取り組んできております。

依頼試験等を通じて新たな共同研究へと発展していくケースも多くあります。事業者等のみなさまの技術開発を応援するため、今後も技術力の向上に努めてまいります。ハード面からソフト面まで幅広い研究開発・課題解決等にぜひ、建築性能試験センターをご利用ください。

▼依頼試験について、詳しくはこちらをご覧ください。

[http://www.hro.or.jp/list/building/bptc/h/irai\\_siken1.html](http://www.hro.or.jp/list/building/bptc/h/irai_siken1.html)

#### ▽7月の構造計算適合性判定業務の実績

受 付 10件 (10棟)  
結果通知 15件 (16棟)

7月の判定依頼は、工場、ホテル・簡易宿泊所が各3件、共同住宅、事務所が各2件（複合用途を含む）でした。

▼建築性能試験センター

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

-----  
■北方建築総合研究所より

□研究紹介「住宅向けコンパクト電気暖房システムの開発」

(H28～H29 一般共同研究)

建築研究部 建築システムG 北谷  
-----

電気が熱源の住宅向け暖房設備には、エアコン、蓄熱暖房器、電気ヒータ温水暖房機、電気ヒートポンプ温水暖房機などがあり、こうした設備は種類により一次エネルギー消費量が大きく異なります。喫緊の課題である民生部門エネルギー削減のためには、エネルギー、コスト、温熱環境などのバランスがとれた暖房手法が必要です。また、蓄熱暖房器については、多くの既存オール電化住宅に設置されている機器の維持管理のため、技術や産業の継承が必要です。

こうした背景を踏まえ、本研究において北海道電機株式会社と共同開発したのが、戸建住宅用の「コンパクト電気暖房システム」です。このシステムでは、エネルギー効率が高いエアコンを主暖房としてLDKに設置し、間仕切り壁などに設置した開口やファンにより、エアコンの熱を他の部屋に供給します。熱が不足する部屋の補助暖房として、蓄熱暖房器や電気パネルヒータを利用しますが、この利用方法は配管などの施工手間が少なく各室に分散配置しやすい機器特性を活かしたものです。

本研究では住宅プランなどに応じたシステム設計を可能とするため、暖房設備容量の設定方法、熱供給のための開口の面積の設定方法、温熱環境に配慮したファンと開口の設置位置などの設定方法、一次エネルギー消費量の計算方法などを検討しました。

下記の報告書において、これらの検討結果を基にまとめた設計手法を公開しておりますので、是非、ご活用ください。

ご興味のある方は、ぜひ研究紹介資料や報告書をご覧ください。

▼報告書（本課題はNo. 387）

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

▼研究紹介資料（本課題は「一般共同研究」欄の3件目）  
<http://www.hro.or.jp/list/building/develop/nenpou.html#h29>

-----  
■お知らせ  
□8/31（金）『南幌現地見学セミナーinみどり野きた住まいるヴィレッジ』を  
開催します  
-----

「みどり野きた住まいるヴィレッジ」は、北海道がおススメする住宅事業者  
“きた住まいるメンバー”の建築家×地域工務店のコラボレーションにより緑・  
農・住のまち南幌町を舞台に、地域に根ざした豊かな暮らし、まちづくりを提  
案する新しいタイプの住宅展示場です。

今回のセミナーは、北海道・道総研建築研究本部・北海道建築指導センターの  
主催で、各住宅の設計者や施工者から設計のポイント・性能などの説明を受け  
ながら、5棟のモデルハウスを見学していただきます。

□日 時： 平成30年8月31日（金）10：00～12：45

□集合場所： 南幌町ふるさと物産館ビューロー会議室（南幌町中央1丁目）

□参加料： 無料（定員60名）

□申し込み： 8月24日（金）までに下記までお申し込み下さい。

□お問合せ： （一財）北海道建築指導センター  
TEL011-241-1893 FAX011-232-2870

▼詳しい案内は、こちらからもご覧になれます。  
<http://www.hro.or.jp/list/building/koho/event/index.html>

-----  
■お知らせ  
□9/1（土）『きて★みて★はっけん!!道総研建築研究本部☆公開デー2018』  
を開催します  
-----

多くの方々に研究所を知っていただき、また、科学技術に対する理解を深めて  
いただくことを目的に、毎年この時期に一般公開を行っています。

普段は見られない研究所の施設の見学ツアーや体験・工作ブースなど、大人も  
子どもも楽しみながら、「建築と防災・まちづくり」を学べます。  
皆様のご来場をお待ちしております！

□日 時：平成30年9月1日（土）10:00～16:00

□場 所：北海道立総合研究機構 建築研究本部  
（旭川市緑が丘東1条3丁目 リサーチパーク内）

▼チラシと詳しいプログラムをホームページにアップしました。  
<http://www.hro.or.jp/list/building/koho/event/180901.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/>