

地方独立行政法人 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  
mail magazine【建築研究本部かわらばん】VOL. 89 2017/1/18

このメールマガジンは、建築研究本部 北方建築総合研究所が、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

第89号の内容はこちらです。

- 年頭所感
  - 「自らから諦めない限り失敗はない」
- トピックス
  - 「糸魚川駅北大火の現地調査について」
- ひとことエッセイ
  - 「ひとこと述べさせていただきます」
- 研究紹介
  - 「陸前高田市における住まいの再建推進方策に関する調査研究」
- 連載
  - 「JNLAとは」(第2回)ー試験結果の意味するものー
- イベントのお知らせ
  - 2月14日(火)「とがち型エコ住宅セミナー」が開催されます
- 最近の研究所の動き
  - 構造計算適合性判定センターから
  - 第3四半期業務報告

## 年頭所感

自らから諦めない限り失敗はない

この言葉は、震災復興へのかかわりに限界を感じ、再びこの地に来ることはな  
いだろうと会場から出ようとしたとき、集会に参加されていた陸前高田の住民  
が鈴木へ語りかけた言葉ですが・・・その意味の深さを受け止めながらも、課題  
解決への最も確実な術とは何かを改めて考えさせられました。それ以来、諦め  
ることを忘れ、実直に向き合い、繰り返し考え、試みることを“習性”にして  
います。

さて道総研も独法化して8年、この間、取り組む内容や方向なども大きく変  
化してきましたが、われわれ建築研究本部も、住宅から建築・産業へ、個から  
群へ、そして都市・地域へと活動の範囲を大きく広げ、ものづくりと政策研究  
を両輪として歩んできました。そして、さらに未来に貢献するために、2017年  
は、自ら変わる起点の年にしていきたいと考えております。

50年後のふるさと創りを目指して

今年一年、さまざまな調査研究の推進や社会への貢献に向けて、職員一同、  
これまで以上に積極的に取り組んでいきたいと考えております。本年も何卒  
宜しく願いいたします。

トピックス「糸魚川市駅北大火の現地調査について」

昨年12月22日に新潟県糸魚川市で発生した「糸魚川市駅北大火」は、鎮火まで約30時間を要し、焼失面積は約4万平方メートル、被害家屋144棟に及び、甚大な被害をもたらしました。火災が街区を超えて町全体に及ぶ都市大火は1976年に発生した酒田市大火以来の出来事です。今回の大火に対し、建築研究本部から河原崎主査と私が派遣され、12月27日に現地調査を行いました。

最初に市役所を訪れ、被災地域は準防火地域に指定されているものの、旧市街地にあたり古い木造建築が並び更新が進まなかったこと、もともと強い風が吹く所で昭和初期にも大火を2回経験していること等を伺いました。

今回の大火は強風のもと飛び火により拡がったと報道されています。現地で被害家屋を見ますと、確かに屋根が落ち、1階よりも上階の方が激しく燃えた建物が多く、幅員10mの幹線道路さえ飛び越えて延焼しており、強風のもと屋根から火が入り延焼していった形跡が認められました。

一方、被害を免れた建物を見ますと、RC造の建物や築年数が浅い木造の建物で、壁や屋根等の最外装が不燃材によりしっかりと覆われている点で共通した特徴があり、建物内部への炎の侵入を防いだことが、被害を免れた大きな要因であったと思われます。

現地調査の中で最も印象的であったのは、壁1枚を隔てて、屋外側は焼け野原であるにも関わらず、屋内側では日常生活が再開されている場面に遭遇したことです。建築防火の研究が人々の生命や生活を守る仕事であることを実感し、その重責にあらためて気が引き締まる思いをしました。

最後に、被災された方々に対し、一日も早い復興と平穏な日常生活に戻られることを祈念いたします。

(建築技術G 糸毛)

ひとことエッセイ「ひとこと述べさせていただきます」

ここ数年、「させていただきます」が多用されている。なぜ、「いたします」ではないのか。ネット社会は他者への攻撃を容易にしたが、これは主体性を弱めようとする防御反応なのだろうか。

昨年、ハッキングに対抗するAI(人工知能)の大会が米国で開かれた。人の手作業では防御が間に合わないらしい。AIは防御するのが難しいと判断すると、逆に攻撃するようにプログラムされているそうである。最近、囲碁AIの進化版が登場し、時間の短い対局では人がかなわないレベルに達したと話題になっている。ネット上でAI同士が戦争する時代が近づいているのかもしれない。

大規模停電によるテロを描いた小説がある。点検を装って家庭や企業のスマートメーターにウィルスを忍び込ませ、ある時期に一斉に電力を遮断する手口である。電力需要が急減したため発電所は停止し、大規模停電により社会は大混乱する。発電側のトラブルと思い調査するが、異常は見つからない。需要減に対応した正常な反応でしかないのだから。

また、あるドラマで機密情報を盗むシーンがあった。しかし、キーとなる情報が8インチのフロッピーディスク(私は学生の時使った)に保存されていたため、盗んだものの、ディスク装置がなく解読に手間取るというものであった。

ネット社会において、リスクをどう判断すべきなのか、また、寛容さをどう育むべきなのだろうか。IoTなどネットワーク化が進行するが、どこまで便利さを追求する必要があるのだろうか。

(環境G 月館)

---

研究紹介「陸前高田市における住まいの再建推進方策に関する調査研究」  
(平成26～28年度 受託研究)

---

私たちは、東日本大震災で甚大な被害を受けた岩手県陸前高田市において、地元住宅生産者、被災者団体、専門家で発足した「住宅再建推進協議会」に参画し、暮らし・住まいの再建推進方策を検討・実践しています。

住まいの再建は、被災世帯にとって生活再建の重要なステップであるとともに、過去より永らく地域に住み続けてきた暮らしを改めて再スタートすることであり、「早さ」にこだわるだけではなく、持続的な地域居住を達成しうる暮らしの提案が求められます。また、この地の舳（もやい）という言葉に象徴される人々の共助意識を震災で断ち切ることのないよう、コミュニティを一体として再建していく必要もあります。そのため、住宅建設の支援はもとより、生活相談も含めた公益的活動、さらにはまちづくりや新たな住宅再建支援制度の提案など政策的側面から、支援の在り方を検討、実践しています。一方、過去の災害復興後期でも見られたように、ピークを過ぎて衰退する住宅産業ではなく、復興後も地場で役割を持ち続ける地域産業の在り方を同時に考える、様々な活動を行っています。

今後も、引き続き陸前高田市での活動を継続するとともに、災害が危ぶまれる地域において、これらの取り組みを活かし、災害に強い地域づくりを支援する研究に取り組んでいきます。

(居住・防災G 石井)

---

連載「JNLA」とは(第2回)－試験結果の意味するもの－

---

●JNLA登録による確かな試験品質

建築研究本部がJNLAに登録されたことには、二つの意味があります。ひとつは、建築研究本部は登録された区分のJISの試験を実施する試験事業者として、ISO/IEC17025の要求事項に適合し、適切な試験事業者であると認定されたこと。もう一つは、建築研究本部が実施した登録区分のJISの試験結果は、その試験品質が確保されたものであるということです。

あえて簡単に説明するならば、製品やサービスに対するISO9000等の規格は、製作する工場の適格さを承認しており、その工場が製作する製品の精度・仕様やサービスを直接的に評価していることになります。＜製作工場→(製品)→使用者・購入者＞

一方、試験事業では工場で作成されたものの試験の結果(数値など)を製作工場に報告し、その結果が製品として使用者や購入者に渡ることになるため厳格さが必要になります。＜試験所→(試験結果)→製作工場→(製品)→使用者・購入者＞

試験結果の信頼性が確保されていなければ、例えば、不正確な結果やデータが混ざり、何を基準に判断すれば良いかわからなくなってしまいます。近年、建築分野においては建築構造や防耐火性能に関する性能の偽装問題が顕在化し、建築の性能に対する信頼性の確保という社会的要求の高まりから、国の制度や法令等は厳格化を求める方向に進んでいます。試験事業者や試験品質に対してもより一層の適格さが求められています。

当研究本部のJNLA登録区分は、「JIS A 4710 建築構成部材断熱性試験」「JIS A1416吸音・遮音試験(ただし、試料はドアなどの構成部材、窓及びガラスに限る)」「JIS A 1412-2 材料断熱性試験(ただし、付属書Bを除く)」の3種類です。現在のところ、これらの試験区分でJNLA標章を付した成績書を発行できる試験所は、「吸音・遮音試験」「建築構成部材断熱性試験」では全国の公的試験機関で当本部を含め3機関、「材料断熱性試験」については当本部を含め2機関のみとなっています。

今回は、試験区分毎の専門的な活用事例などについてお話しします。

(性能評価課 渡邊)

---

### イベントのお知らせ

---

■2月14日(火)「とち型エコ住宅セミナー～浸水被害とその対応について考える」が開催されます。

- ・主催:十勝地域住宅協議会
- ・日時:平成29年2月14日(火)13:30~15:30
- ・場所:めむろ駅前プラザ めむろ一ど(芽室町本通1丁目)

昨年の台風で浸水被害を受けた住宅の被害状況についての情報共有や復旧における注意事項の周知、また「きた住まいる制度」の普及などを目的に開催します。参加申込は2月9日(木)まで、定員100名・参加費無料です。

プログラムの詳細、申込方法などは、十勝総合振興局建設指導課建築住宅係までお問い合わせ下さい。TEL0155-27-8601 FAX0155-23-5325

(企画課 盛永)

---

### 最近の研究所の動き

---

■構造計算適合性判定センターから  
□本年度10月~12月における判定業務状況  
受付 21件(24棟)  
結果通知 27件(32棟)

本年度の第3四半期となる10月から12月までの適合性判定状況についてとりまとめご報告します。

本年度第2四半期では昨年度比180%強の申請件数でしたが、第3四半期でも昨年度比で160%強の申請数増加となりました。また北海道内の適合性判定を申請可能な5機関の合算でも昨年度比約140%強の申請件数となっています。ただし第2四半期との各月平均件数比較では約54%程度に留まり、申請も一段落とといったところです。

総判定日数(受付から結果通知までの期間)の平均日数は12.0日(前年度比-7日程度)、実判定日数(設計者の修正期間を除く実際の審査期間)の平均日数は3.6日(前年度-4日程度)となっています。

立体駐車場における落下事故が、年末年始にかけ報道されていました。『2015年版建築物の構造関係技術基準解説書』にも落下防止装置について衝撃力、作用位置などに関する設計指針が記載されています。衝撃力は走行距離を変数とした数値が採用されていますが、近年多発するオートマチック車の誤操作による場合は、走行距離があまり関係していないようにも思われます。今後このような痛ましい事故の再発を防止するためには、事故の原因を分析し、設計指針の改正に反映させる試みも必要であることは明らかです。

(構造判定G 本間)

■四半期業務報告  
平成28年10~12月の受付件数  
□依頼試験(担当:性能評価課)  
依頼試験 30件

設備使用 6件  
性能評価 5件  
課題対応型支援 1件

□施設見学（担当：企画課）  
件数 24件  
人数 180名

□技術相談（担当：企画課）  
件数 58件

=====  
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/research/nrb/index.html>