

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. 88 2016/12/22

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88号の内容はこちらです。

■ひとことエッセイ

□「都会の空き家 田舎の空き家」

■研究紹介

□本道の地域特性を踏まえた既存木造住宅の耐震性評価および設計手法に関する研究

■トピックス

□「JNLAとは」(第1回)ーJISやISOとの関連についてー

■イベントのお知らせ

□中標津町(1/18)・倶知安町(1/20)・稚内市(2/17)で、「きた住まいる技術講習会」及び「建築物省エネ法」セミナー・意見交換会を開催します
□「HoBEAフォーラム2017」が1/27に開催されます(札幌市)

■最近の研究所の動き

□構造計算適合性判定センターから

■年末・年始休業日のお知らせ

ひとことエッセイ「都会の空き家 田舎の空き家」

「空き家等対策特別措置法」の施行などにより空き家問題が注目されています。マスコミ等で扱われる主な内容は、付近に悪影響を与える放置された老朽空き家についてで、行政が助言、勧告、命令、代執行により対処できることになったことなどです。もちろん、老朽空き家対策も重要ですが、今後の急激な人口減少、超高齢社会では、大量の空き家が発生することから、戸建に住む高齢者の住み替えや空き家の利活用、定住促進、市街地のコンパクト化など幅広いまちづくりの視点が重要になります。

空き家と言っても、大都市部と郡部や集落では大きく異なり、その対応も一様ではありません。大都市部と郡部や集落の空き家の違いは、不動産価値と物件密度の2つでしょう。住宅地の地価公示の平均価格(H28)は、札幌市の住宅地の平均で63,200円/m²、中央区では20万円/m²を超える地区もあります。一方、私の生まれ故郷の興部町では4,000~7,000円/m²程度です。価値が高く、物件密度が高い大都市部では、民間不動産業者による取引が行われていますが、真逆の郡部では不動産ビジネスが成立せず、業者もいないため、行政が空き家バンクなどで対応していますが実績はいま一つの場合が多いでしょう。

このことは郡部の空き家対策は大変ということをお願いしたいのではなく、これからの地域づくりの大きなチャンスということです。だからといって、民間ビジネスを行政が肩代わりすることは極めて難しいでしょう。ですから、郡部の

空き家対策は、地元住民が主体となる半公的組織が、高齢者など安価でさまざまなスキルを持つ労働力を活用した地域再生のよいきっかけだと考えます。そして、重要なことは、参加する高齢者は、ちょっとした収入に加え、地域に貢献できるやりがいにより幸福度が上がることです。

現在、旭川市西神楽地区で、地元のNPOや建設事業者、信金、当研究所が参加して、空き家の所有者の掘り起こしから農村ならではの住宅価値の評価、自治会による管理、住民の口コミによる情報発信、地元信金と連携したサブリースシステムなどの構想を検討しています。大都市を想定した制度や仕組みをそのまま取り入れるのではなく、田舎だからできるやり方で誇りある地域再生が大事になります。このプロジェクトに参加するNPOの高齢者は、どの顔も幸せそうです。詳細な内容は、別の機会にご報告します。

(地域研究部 松村)

研究紹介「本道の地域特性を踏まえた既存木造住宅の耐震性評価および設計手法に関する研究」(平成27~29年度 道受託研究)

皆さんは標準語だと思って話していた言葉が、「北海道弁(北海道独特の言葉)だよ」と言われたことはありませんか？何気なく暮らしている道内の木造住宅にも、実は北海道独特の“つくり”となっている部分が沢山あります。例えば窓廻りを見てみましょう。道内住宅は積雪寒冷な地域特性を考慮して窓の大きさが本州と比べて相対的に小さく、腰壁付きの割合も比較的多いようです。また、本州では一般的な雨戸がなく、窓上の庇もありません。このような外見以外にも、いくつかの違いが見受けられます。

一方で、建物の強さ評価(耐震診断の基準)は本州基準で作られてきたことから、建物の強さ(耐震性)に影響する道内住宅の特徴が考慮されていない可能性が考えられました。

そこで本研究では、建物強さに関係しそうな道内住宅の形態上の特徴を整理して、建物強さとの関連性を分析しています。先程の窓の例を挙げると、雨戸の有無はともかく、窓が小さいことは建物を支える壁が多いことにつながり、庇がないことは雪が積もる部分が少ないことにつながります(注：積もる雪が少ないなど、建物は軽くなるほど地震による力が小さくなり、一般に倒れにくくなります)。

これまでのところ、建物の面積に比べて軒や庇など外部に突出する部分の面積割合が少なく、その分建物が意外に軽い可能性があること、屋根自体が地震の力に抵抗する効果や雪を落として積もらせない効果が期待できる急勾配の屋根が、それなりの棟数割合で存在することなどが判っています。また一方で、雪の重みが逆に柱の引き抜きを防ぐことになり建物の倒壊を抑える効き目を一定程度持つことや、同様に柱の引き抜き防止効果が見込める建物四隅の壁が道内住宅には多いことも判ってきています。

今後はこれらの効果について、建物の強さ評価に採り入れられるように具体的な差を数値で示して、改修や新築の設計に反映できるように研究を進めていきたいと思っております。

(構造判定G 千葉)

「JNLA」とは(第1回) -JISやISOとの関連について-

建築研究本部は平成28年9月7日付けで、(独)製品評価技術基盤機構(NITE)認定センター(IA Japan)よりJNLA試験事業者として認定されました。今月号からこの制度やISOなど規格への適合、また、試験区分毎の活用事例などについて、シリーズで分かりやすく解説していきます。

JNLAとは「Japan National Laboratory Accreditation system」の略で、工業

標準化法(いわゆるJIS法)に基づく試験事業者登録制度です。JNLAの説明を始めるまえに、基本となるJISやISOのお話から始めましょう！

●JIS、ISOについて・・・

日本国内において、工業製品の規格や精度、サービス(機器の校正など)の適格さは、皆さんご存じのJIS(日本工業規格)で示されています。

JISマークが付いた製品であれば、ある一定の規格(大きさや仕様など)に従っているため、同じ規格なら互換性があり、いちいち製品の計測をしなくても高い精度の製品やサービスが確保できることとなります。JISは日本国内の製品やサービスを対象としているのに対して、ISO(国際標準化機構)やIEC(国際電気標準会議)は欧米の規格です。昨今は、国際化の必要性からJISもISO/IECなどの規格を準用するようになってきています。最近ではISO9000(製品やサービスの規格)、ISO14000(環境マネジメントの規格)などの表記を見かけることが多くなっていると思います。

●JNLAについて・・・

製品にJISマークを付けるには、工場が製品を正しく製作できるかどうかの審査を受けることが必要です。測定や計測などの試験においても同様に「試験の品質」(試験を行う適格さ)が適格な試験所であればJNLAの標章(マーク)を付けた試験成績書を発行することができます。

JNLA制度は、JISマークを付けることができる工場のように、審査を受けて「ISO/IEC17025という規格に適合している」と認定された試験事業者が登録されるものです。

製品は“もの”ですが、試験の場合にはその試験結果が正しいものでなければ、何が正しいのか？何を示した数値なのか？解らなくなってしまいます。ISO/IEC17025では、試験所として適格な運営組織や施設であるか、計測機器は維持、メンテナンスされているか、そして試験員(要員)の能力が適格かなどについて評価され、適格な試験が実施できることが求められています。JNLA標章付きの試験報告書は、住宅性能表示制度における建材等の性能確認など様々な場面で求められるようになってきています。

<以下、次号>

(性能評価課 渡邊)

イベントのお知らせ

■「きた住まいる技術講習会」及び「建築物省エネ法」セミナー・意見交換会(第二弾)を開催します

住宅建設に携わる技術者の技術力の向上を図ることにより、良質な住宅のストック形成に寄与することを目的として、今年度は既に全道6会場で開催したところですが、より多くの建築技術者の方に受講頂くため、中標津、倶知安、稚内の3会場においても開催することとなりましたのでご案内いたします。

- ・中標津町 1月18日(水) 中標津経済センター
- ・倶知安町 1月20日(金) 後志労働福祉センター
- ・稚内市 2月17日(金) 宗谷総合振興局

プログラム、申込など詳細はこちらからご覧下さい。(参加費無料です)

↓↓↓

<http://www.hro.or.jp/list/building/research/nrb/koho/event/kitasumairukousyuu.html>

■「HoBEAフォーラム2017 “住宅のリフォームと資産価値”」のご案内

(一社)北海道建築技術協会主催のHoBEAフォーラムが次のとおり開催されます。

今回のテーマは「住宅リフォームと資産価値」です。
道総研建築研究本部長 鈴木大隆の基調講演のほか、北海道建築技術協会シニア
コンサルタント 佐藤民佳氏、(株)シー・アイ・エス計画研究所社長 服部倫史
氏の講演やパネルディスカッションなどが行われます。

日時:平成29年1月27日(金)13:30~16:45
場所:札幌エルプラザ3階ホール

プログラムの詳細・申込方法などは、
(一社)北海道建築技術協会TEL011-251-2794までお問い合わせ下さい。

(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
□11月の判定業務
受付 6件(6棟)
結果通知 7件(8棟)

11月の判定依頼は、共同住宅5件、倉庫1件でした。なお図書付き事前相談を含めた受付件数は7件であり、昨年同月の5件(図書付き事前相談を含めると7件)と比べて概ね同様の申請件数であるといえます。

総判定日数(受付から結果通知までの期間)の平均日数は19.1日(前月比-5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8.7日(前月比ほぼ同程度)となりました。総判定日数は申請に係わる皆様のご協力を得て短縮することができましたが、実判定日数については11月は短縮することができませんでした。今後は申請が多くなる時期になって参りますので、審査着手までの日数を少しでも短縮することで実判定日数を改善していきたいと考えております。今後とも円滑な審査を心がけるとともに、より期間短縮を図ることができるよう取り組んでいきたいと考えております。

建設地における地盤の液状化判定は平成19年度建築基準法の改正からその検討を行う構造技術者が増加し、近年では多くの構造計算適合性判定申請で地盤の液状化判定が実施されている状況です。これらは一般的に『建築基礎構造設計指針』(日本建築学会)におけるFL値の算定法を用いたものが多く、地下水があり緩い砂質土の地層がある場合、FL値が1未満となって液状化のおそれがあると判定されます。一方で希に自治体などで作成している被災度マップなどを用いて、地盤の液状化のおそれについての目安とする構造技術者もおりますが、この様な場合でも被災度マップがどのような外力を想定しているのか、液状化層が一部でも存在するか否かなどの判断は別途必要になると考えられます。

(構造判定 G 本間)

年末・年始休業日のお知らせ

建築研究本部北方建築総合研究所の年末・年始の休業日をお知らせします。

- 年末 平成28年12月28日(水)まで平常業務
- 年始 平成29年1月4日(水)より平常業務

平成28年12月29日～平成29年1月3日は休業とさせていただきます。ご理解の程よろしくお願いいたします。

=====
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

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

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>