

**地方独立行政法人北海道立総合研究機構 建築研究本部**  
**建築性能試験センター・北方建築総合研究所**  
**平成 31 年 研究成果報告会 プログラム**

10:00 開会あいさつ

## 第1部 研究報告

10:05 建築研究本部の研究展開

建築性能試験センター(2018年4月設置)と北方建築総合研究所が行う、建築・住まい・まちづくりに関する研究についての全体像をご紹介します。

**10:10~11:00**  
セッション1  
エネルギー

建築物単体の省エネの観点から、省エネ基準適合義務化に向けた対応と将来目標水準に関する調査研究の結果、またエリアとしてのエネルギー有効利用の観点から、建物群での熱・電力融通や地域での再生可能エネルギー利用に関する研究成果を報告します。

- 北海道の建築省エネ化の「これまで」と「これから」齋藤 茂樹  
ー住宅・非住宅の省エネ目標水準の検討
- エネルギー問題を地域単位で考える阿部 佑平  
ーエネルギー需給のエリアマネジメント  
質疑(10分)

**11:00~11:45**  
セッション2  
地域計画

都市周辺部に存在している地元管理型の小規模水道を支える取り組み、酪農・畑作地帯におけるリン資源フローの実態解明、ニュータウンを事例とした人口減少下における住宅地の再編など、様々な切り口からの地域研究の成果を報告します。

- 地域の水を自分たちで守る牛島 健  
ー小規模水道を維持する自律的な仕組み
- いまそこにある資源を有効に使うために長谷川 祥樹  
ー家畜排せつ物からのリンの地域循環
- 人口減少時代のまちや地方の処方箋福井 淳一  
ー再編・集約・新たな発展への手法を考える  
質疑(10分)

11:45~13:10 昼休み

**13:10~13:45**  
セッション3  
建築技術

将来の気候変動を見据えた積雪荷重の基準策定に向けた雪害リスク評価、コンクリートや木材などの建築部材の変形・損傷を光学的に計測する新たな取り組みについて報告します。

- 積雪地域の建物倒壊を防げ！堤 拓哉  
ー積雪期の降雨によって生じる建築物の雪害リスクとその評価
- 触れずに材料の変位・ひずみの精密計測を実現！齊藤 隆典  
ーデジタル画像解析を用いた非接触計測  
質疑(10分)

13:45~14:30 ポスター発表

14:30～15:25  
セッション4  
防 災

統計手法を用いた寒冷地における建物の地震被害想定手法の構築、北海道胆振東部地震における寒さや結露対策を施した北海道型応急仮設住宅の供給、神恵内村との連携協定に基づく避難誘導手法や防災庁舎建設に向けた取組みについて報告します。

- 「北海道の建物は地震にどう強く、弱いのか」  
－積雪寒冷期における大地震時の木造住宅のリスク評価手法 竹内 慎一
  - 被災後の生活の質の向上に向けて  
－北海道型応急仮設住宅の仕様と技術 高倉 政寛
  - 津波に負けない庁舎づくり  
－神恵内村における津波対策 飯泉 元気
- 質疑(10分)

## 第2部 シンポジウム 建築・まち・地域・ゆめづくり

15:30～17:15 公開討論形式で今後の研究展開を議論します。会場からのご意見も歓迎しますので、ぜひご参加ください。

- モデレーター 北方建築総合研究所 副所長 松村 博文
- 50年後のふるさとづくりをめざして 道総研理事(建築研究本部長事務代理) 鈴木 大隆
  - 防災対策から防災まちづくりへ 北方建築総合研究所 地域研究部長 渡邊 和之
  - 「つくる」から「つかう」へ 北方建築総合研究所 建築研究部長 福井 淳一
  - 新たな産業の創出をめざして 農業研究本部 十勝農業試験場 場長 西村 直樹
  - 討 論

## ポスター発表 13:45～14:30 場所:展示ホール

研究職員がご意見・ご質問に対して詳しく説明します。

### エネルギー

- 地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築 月館 司
- 富良野圏域市町村における自律・持続型地域の実現プロセスに関する研究 阿部 佑平
- 建物群の熱・電力融通を考慮した建築・設備システムに関する研究 阿部 佑平
- 都市における再生可能エネルギー最適導入プロセス解明の動的評価手法の構築 阿部 佑平

### 地域計画

- 既存大規模住宅団地(室蘭白鳥台団地)における公営住宅の再編に関する研究 松村 博文
- 住宅地における除雪の実態に関する調査 高倉 政寛
- 地域自律型の次世代型・水インフラマネジメントシステムへの転換 牛島 健
- 道内リン循環利用に向けた地域需要供給の実態解明 長谷川 祥樹
- なぜ東川に移住起業家が根付くのか? -道内小規模市町村における移住起業家の転入要因の解明- 佐々木 優二

### 建築技術

- 道内の既存木造住宅における耐震性能の推計に関する研究 千葉 隆史
- 積雪期の降雨によって生じる建築物の雪害リスクとその評価 堤 拓哉
- ニセコ町役場新庁舎の雪対策および環境設計に係る基礎情報の整備 堤 拓哉
- 積雪寒冷条件を踏まえたデータセンターの設計に関する基礎的検討 堤 拓哉
- 光学的計測技術に基づく建築構造の汎用的損傷評価法に関する基礎研究 齊藤 隆典

### 防災

- 平成30年胆振東部地震における建物被害調査・復旧支援と電源喪失時の社会混乱状況のアーカイブ化 戸松 誠
- 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 竹内 慎一
- 函館市の地震被害想定に関する研究 竹内 慎一
- 陸前高田市における住まいの再建推進方策に関する研究 齋藤 茂樹
- 「音と光による避難誘導の提案」に資する基礎情報整備 飯泉 元気