



道総研【建築】分野 研究職に関心をお持ちの皆様

道総研には幅広い専門分野での活躍フィールドがあります。

建築（建築環境、建築計画、地域防災分野）等を専攻されている皆様
のご応募をお待ちしています!!

【道総研 建築各研究分野での取組事例】

地域マネジメント



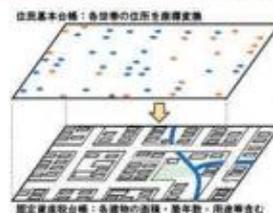
持続可能な農村地域づくり

住民、行政、民間の役割をあらためて検討しながら、地域のインフラやサービスを確保する、新たな地域運営の仕組みをモデル自治体で実践しています。



地域による自律的な水インフラ管理を支援

自治体や地元高校と協力し、地域住民が自律的に水インフラを維持していくための支援体制づくりを行いました。



空き家の活用・流通促進

空き家問題の解消に向け、空き家の活用と予防策について具体的な手法をモデル自治体に提案しました。また、空き家予備軍を対象としたツールの開発も行っています。

安全なまちづくり



地震・津波の被害想定

道における地震防災対策を進めるため、想定地震の検討と被害想定を行うとともに、防災対策による減災効果の検証を行いました。



住宅等の復旧・耐震改修技術の開発

胆振東部地震で甚大な住宅被害が発生し、今後も大地震の発生が想定されることから、簡易でローコストな耐震改修技術を開発しました。



北海道型木造応急仮設住宅の検証

災害発生時に木造応急仮設住宅を迅速に建設するため、実建物を建設して施工方法、工期等を検証しました。

環境・エネルギー



一般建築物の省エネルギー化

庁舎や学校における省エネルギー技術や木質バイオマスなど再生可能エネルギー利用技術を開発しました。



一次産業施設の温熱環境改善

農業用ハウスなどの産業施設において、エネルギー消費量実測や熱解析を行い、環境制御設備の運用改善方法などを提案しました。



北方型住宅ZEROの推進

道の住宅施策である北方型住宅ZEROにおいて、住宅の脱炭素化を推進するため地域の気候特性等を踏まえた制度づくりに取り組みました。

良質な建築ストック



気候風土に適合した建築計画の支援

建築物の建築計画にあたり、風洞及びフィールド実験によって雪庇や着雪、吹き溜まりなどの積雪障害が発生しにくい建物形状・配置を提案しました。



既存ストックの活用

自治体などの建築ストックの総合的管理を合理的に進めるため、既存ストックについて耐用性、耐久性、経済性の観点から基本的な評価手法を提案しました。



北総研防火木外壁の開発

道産木材の需要拡大を推進するため、北海道の高断熱仕様に対応し、かつ木材を外装材に適用できる防火外壁を開発し、実用化しました。



建築研究本部

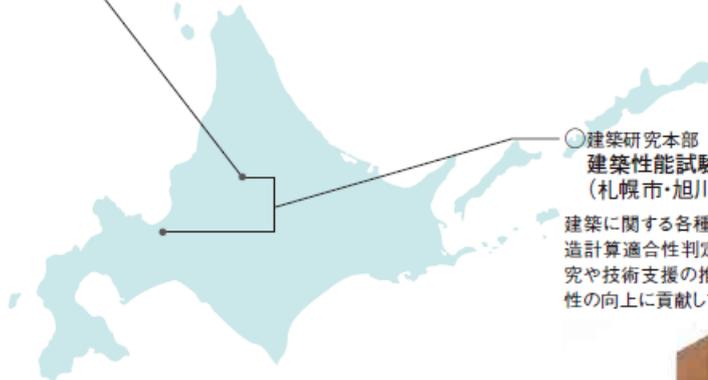
良質で安全な暮らしや地域・産業を支える住まい、建築、地域づくりに関する研究開発を行い、道や市町村、関連企業、団体に対する普及・技術支援を行っています。

組織機構

●研究本部設置場所

●北方建築総合研究所(旭川市)

積雪寒冷な北国の住まい、建築、地域づくりに関する研究開発を行うとともに、「北方型住宅」制度等の道の政策推進を支援しています。



●建築研究本部 建築性能試験センター (札幌市・旭川市)

建築に関する各種試験・性能評価および構造計算適合性判定と、建築構造に関する研究や技術支援の推進により、建築物の安全性の向上に貢献しています。



最近の主な研究開発

1 既存住宅流通促進に向けた戸建空き家・空き家予備軍の実態把握ツールの開発(北方建築総合研究所 R5~R7)

市町村が空き家・空き家予備軍の現状や資産価値といった流通可能性に係る特徴を容易に把握できるよう「空き家・空き家予備軍判別ツール」を開発します。

3 日本海東縁部及びオホーツク海で発生する地震に係る被害想定と防災対策効果に関する研究(北方建築総合研究所 R5~R6)

北海道における日本海東縁部及びオホーツク海で発生する地震の被害想定を行うと共に、防災対策の実施による減災効果を評価し減災目標を検討します。

5 建物側に着目した家具転倒防止対策に関する実験的検証(北方建築総合研究所 R6~R8)

地震発災時の家具転倒防止による被害を軽減するため、高強度で固定が容易な家具の転倒防止対策を検討します。

2 AIを用いたRC造建築物外壁調査・診断等の支援技術の開発(北方建築総合研究所 R5~R7)

鉄筋コンクリート造建築物の外壁調査・診断等において、調査の合理化や正確性向上を図るため、AIを活用した調査・診断等の支援技術を開発します。

4 地下埋設型水インフラ管理にかかる情報のアーカイブ化と見える化の研究(北方建築総合研究所 R6~R7)

農山村地域において、位置情報が明確でない水道などのインフラ情報を見える化する方法を構築します。

6 防災まちづくりにおける防災・減災対策評価ツールの開発(北方建築総合研究所 R6~R8)

津波や土砂災害等に備えるための防災・減災対策を、インフラ被害率や生活利便性等の複数の指標で評価できるツールを開発します。

