

## 平成25年度第2回研究評価(内部評価)の結果

独立行政法人建築研究所は、次の日程により、下表に示す平成26年度に実施予定の研究課題について研究評価(内部評価)を実施した。内部評価にあたっては、独立行政法人建築研究所研究評価実施要領(平成13年6月25日理事長決定)に基づき、事前評価を実施し、実施することが適当と評価した。

なお、内部評価を踏まえ、重点的研究開発課題に対応する研究課題については、外部有識者による詳細な外部評価を受けることとした。

### 1. 内部評価の開催日

平成25年11月25日、27日、12月2日、5日、10日、16日、17日、24日

### 2. 評価項目

#### ○事前評価

- 1) 研究開発の目的、必要性
- 2) 建築研究所が実施する必要性
- 3) 達成すべき目標、評価の指針
- 4) 目標達成の可能性
- 5) 研究体制
- 6) その他、研究課題の内容に応じて必要となる事項

### 3. 対象課題

#### ○事前評価

番号	研究グループ等	種別※	課題名	実施期間	研究課題の概要	実施の可否
1	構造	基盤	建築物の対竜巻性能検証法の構築	26-28	本研究では、平成25年度までの基盤課題の成果をさらに発展させて、建築物の対竜巻性能検証法及びそれを反映した設計法の枠組について検討するものである。具体的には、竜巻に配慮すべき重要な用途を抽出したうえで、急激な気圧降下その他の竜巻特有の作用を直接とり込んだ精緻な突風荷重モデル、竜巻ハザードの評価法を提案し、対竜巻性能の検証に資する設計フローを提案する。さらに、提案するフローに従って設計した重要な用途施設等の事例集を作成する。 また上記の性能検証の考え方を活用して、建築物各部(構造躯体・外装材)の損傷と竜巻の風速との関係を系統的に類型化し、竜巻の強さの合理的な評定の枠組みに反映させる。	可
2	環境	重点	建築物の省エネ基準運用強化に向けた性能評価手法の検証および体系化	26-27	本研究では、改正省エネ基準等にうまく取り込めなかった個別技術・製品があることや実務者への普及・促進が充分には進んでいないことから、省エネルギー性能評価方法の普及・精度向上、また実務者への普及・促進を目的とし、実物件での検証、個別技術・製品の性能評価方法の規格化等による整備・拡充、省エネ設計支援ツールなどによる情報の整備、円滑なプログラム運用のための行政支援とともに、国際規格との整合性を高める観点から性能評価方法の検証および体系化を行う。	可
3	環境	重点	大災害に伴うインフラの途絶に対応した超節水型衛生設備システムに関する研究	26-27	本研究では、超々節水型衛生設備システムに関する研究の成果を発展させ、電力、上下水道インフラの途絶に対応した防災型設備として活用するための技術開発を実施する。	可
4	防火	重点	グリーンビルディングに用いられる内外装の火災安全性評価技術の開発	26-27	本研究では、グリーンビルディングに用いられる内外装が火災に及ぼす効果・影響を実験的に検討して、既存の防火基準で想定されていなかった、内外装の火災安全性を評価するための根拠となる技術資料を整備する。	可
5	防火	基盤	市街地の木造建築物の火災が周辺に及ぼす熱的影響に関する研究	26-27	本研究では、加害防止を加味した延焼防止対策の必要性を検討するため、防火木造の火災性状と周囲への熱的影響を実験等で把握する。また、燃焼抑制と周囲への熱的影響の関係を把握する。さらに、市街地火災で発生する火の粉の飛散・降積範囲、降積量、大きさなどを明らかにし、飛火試験の火種の仕様を提案し、飛火試験を適切に実施できるようにする。	可
6	材料	重点	建築物の戦略的保全に資する建築部材の物理的耐久性能の評価技術の開発	26-27	本研究では、耐久設計限界の設定に必要な、施工時及び供用時における各種要因を考慮した中性化進行の評価手法の検討、及び前重点研究課題における評価ツールの検証を行う。 また、ファクターメソッドを用いて推定した木造躯体の耐用年数の妥当性を、木造建築物の耐久性に関する既往の調査文献、及び既存木造住宅の劣化度調査に基づき確かめる。さらに、現況調査の効率化を諮るために提案されている機器の使用性を調査し、建築物の環境・立地条件等と躯体の劣化の発生頻度に関する分析を行う。	可

番号	研究グループ等	種別※	課題名	実施期間	研究課題の概要	実施の可否
7	生産	重点	CLT等を構造材とする木造建築物の普及促進に資する設計法の開発	26-27	本研究では、前研究課題「木材の利用促進に資する中層・大規模木造建築物の設計・評価技術の開発」の研究成果を活用して、CLT構造に対する設計法(案)を作成する。また、中層・大規模木造建築物の実務設計において利用することができる設計ガイドライン等を軸組構造と枠組壁工法について作成し、木造建築物の普及を促すための技術的な基盤を整備する。	可
8	生産	重点	わが国の住宅生産技術の東南アジア等普及のための情報基盤整備に関する研究	26-27	本研究は、わが国の住宅生産技術の東南アジア等近隣諸国への普及を支援するため、住宅生産関連事業者にとって必要な共有技術情報の体系・枠組みを構築し、それに該当する情報について、今後の海外進出を期待できる対象国を想定し、事例調査を通じて収集・整理する。その上で、住宅生産技術の海外進出・展開を支援する基本的な考え方・戦略、共有技術情報の体系・枠組みと共に、対象国の共有技術情報を事例的に解説した東南アジア等の住生活向上に資するわが国の住宅生産技術の国際化支援のための情報基盤を整備するものである。	可
9	生産	基盤	構造躯体の特性を考慮した天井等の非構造部材の設計用地震力に関する研究	26-27	本研究では、不整形性、層間変位、塑性化といった構造躯体の特性を考慮した天井等の非構造部材の設計用地震力を検討する。	可
10	住都	重点	アジアの住まいの地域性に配慮した省エネ技術に関する研究	26-27	アジアでは地球人口の2/3の人々が暮らし、今後急速な経済発展に伴い、住宅で使用するエネルギーの増大が見込まれている。アジアの大部分を占めるモンスーン気候帯の地域では、我が国の気候特性と似た地域が多い。そこで本研究では、アジア各地域の気候特性と共に、その住宅と住まい方等の調査を行い、地域に即した省エネ住宅技術移転のための手法を整理し、その指導指針を作成する。	可
11	住都	基盤	住宅ストックの持続可能な再生・再編方策の災害復興への活用に関する研究	26-27	本研究では、既存の住宅ストックの再生・再編(有効活用及び整理縮小)のための技術や方策の開発検討の成果について、地域や物件の特性と適切な方策との対応関係を体系的に整理した上で、これらの知見を東日本大震災の被災地に応用・活用し、災害復興の局面において住宅ストックの持続可能な再生・再編を行うための手法を検討する。	可
12	住都	重点	健康長寿社会に対応したまちづくりの計画・運営手法に関する研究	26-27	本研究では、アンケート等の主観データと、地域の立地条件等の客観データの分析を通じて、高齢者等の外出を促進する計画手法を検討する。また、高齢者等の生きがいや外出行動に好影響を与えられ考えられる地域活動への参加促進手法を検討する。	可
13	住都	基盤	携帯型情報端末を用いた現地調査のマネジメント技術に関する研究	26-27	本研究では、「応急危険度判定支援ツール」の改善を目的として、地方自治体が実施する判定実地訓練等での試用や一般公開しているツールに対するメール等での要望を通じて収集した意見に基づき、ソフトウェアの課題を明らかにし、改善方法を検討した上で改善に必要なプログラム開発を行う。 また、現地調査ツールを効果的に活用するためのマネジメント技術を検討し、マネジメントをサポートするためのツールの開発や運用マニュアルの改善を行う。 なお、応急危険度判定以外の建物調査関連ツールの仕様についても検討を行う。	可
14	住都	基盤	都市計画基礎調査の実務的技術動向に関する基礎研究	26-27	都市計画基礎調査の実施においては、都道府県だけでなく基礎自治体やコンサルタント等との連携が欠かせない中、関係する各主体間の役割分担や相互関係の全容は把握されてこなかった。本研究は、基礎調査に関わる各主体への大規模なアンケート調査や、インタビュー調査等を通じて、その動向をつぶさに把握し、基礎調査にかかわる主体間の関係性や、平常時と非常時の連携などに対する技術的ボトルネックを明らかにする基礎研究である。	可
15	国地	基盤	中小規模盆地を対象とする地震波干渉法を用いたせん断波速度構造探査技術の研究	26-28	本研究では、地震波干渉法の工学的利用について知見・情報を整理して、中小規模の盆地構造を対象として、地盤全体のせん断波速度構造を評価する為の手法としての簡便性や有効性に関する検証結果を、ケーススタディーの情報と併せて、開発途上国を対象に含めて発信する。	可

※ 重点: 中期計画に記載する重点的研究開発課題に対応する研究課題(個別重点課題)

※ 基盤: 基盤的研究開発課題

は外部有識者による詳細な外部評価を受けることとした課題