

## 平成24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20年度に終了した研究課題及び平成25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、追跡評価及び事前評価を実施した。追跡評価の研究課題については研究成果の反映状況及び過去の評価の妥当性について評価を行い、事前評価の研究課題については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24年12月18日、20日、21日、25日、平成25年1月8日、21日

### 2. 評価項目

#### 2-1. 追跡評価

- 1) 関連行政施策の立案、技術基準の策定等への成果の反映状況
- 2) 過去の評価の妥当性
- 3) その他、研究課題の内容に応じて必要となる事項

#### 2-2. 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

#### 3-1. 追跡評価(内部評価)

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	成果の反映状況及び過去の評価の妥当性
1	構造	重点	耐震化率向上を目指した普及型耐震改修技術の開発	18-20	1. 耐震改修の普及の阻害要因の調査と、普及促進の方策の検討 2. 建物機能を阻害せず性能向上度が高いRC建築物の高性能耐震改修技術の開発 3. 鋼材ダンパーを用いた高性能な耐震改修技術と評価法の開発 4. ユーザーの視点に立った木造住宅の合理的な耐震補強構法選択システムの開発 5. 敷地・基礎の耐震診断・改修技術の開発	妥当
2	材料	重点	既存建築ストックの再生・活用手法に関する研究	18-20	本研究では、以下の5つのサブテーマを設定し、分野横断的な検討を行う。なお、本課題において検討の対象とする建築物は、RC(SRC)造の集合住宅(用途変更等を含む)を中心として検討する。 1) 集合住宅ストックを中心とした再生・活用のための計画・技術・制度的課題の整理 2) 既存建築ストックの適切な評価のための診断・維持管理技術の開発 3) 既存建築ストックの機能回復・向上のための改修・更新技術の開発 4) ストック社会対応型の制度インフラの理論・体系構築 5) モデル実験を通じた再生技術・手法の適用性検証	妥当

※ 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

3-2. 事前評価(内部評価)

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	重点	庁舎・避難施設等の地震後の継続使用性確保に資する耐震性能評価手法の構築	25-27	本研究課題では、東日本大震災によって、庁舎・避難施設等の地震後の継続使用性が確保されなかった原因の分析に基づき、地震後の継続使用性確保のための要求性能を明示し、その要求性能に基づく建築物(基礎構造や非構造部材等を含む)の耐震性能評価手法を提案し、地震後の継続使用性を確保できる新築建築物の設計や既存建築物の耐震補強設計に役立つ技術資料を取り纏めるとともに、それを適用した評価事例を示す。	可
2		重点	巨大地震等に対する建築物の応答推定精度向上に資する入力及び構造解析モデルの研究	25-27	設計においては安全側として無視されてきた動的相互作用効果、床スラブの効果、材料強度の余裕、強度評価式の余裕などの効果や、データ不足により十分に解明が成されてこなかった正負の効果について、定量的な評価が可能な高精度な応答解析モデルを用いて入力と応答の両面から検討し、今後発生が予想される大地震動に対する建築物の応答を高精度で予測する手法を提示することを目的とする。	可
3		基盤	大空間木造建築の普及に資する各種構造要素の開発	25-27	大空間木造建築物の普及に資する技術資料の整備を目的とし、以下の研究開発を行う。 (1)大空間木造建築物に利用可能な各種構造要素を提案し、その構造性能を明らかにする。 (2)開発した構造要素の構造性能に関する情報を設計者が利用可能な技術資料として整備する。	可
4	防火	基盤	多様な加熱強度を被る鋼部材の耐火性能と耐火試験結果の工学的評価に関する研究	25-26	激しさの異なる火災における主要構造部への熱入力を適切に評価するため、防火・耐火被覆材の高温物性値とその劣化の程度を物性試験、耐火試験によって把握し、構造体に対する火災外力等価性評価法の適用範囲を明確化、改良することを目的とする。また、耐火設計時の性能評価において、複数の試験体に対する耐火試験結果を適切に解釈し、その結果の工学的に適用範囲を拡張できるようにISO834-10.11で検討がなされている方法論に日本から提案を行う。その成果を耐火性能検証法等の枠組に取り入れるためのガイドラインをとりまとめる。	可
5	材料	基盤	アスベスト含有煙突断熱材の劣化診断手法の開発	25-27	アスベスト含有煙突断熱材について、多数の物件において調査を実施し、劣化の発生状況について把握する。また、一部の物件において空気中繊維数濃度の測定を行い屋内空間におけるアスベスト繊維の飛散状況の確認を行う。さらに、アスベスト含有煙突断熱材について、劣化状態のグレード分けを行い、劣化診断方法の提示を行う。	可
6	建築生産	基盤	わが国のユニバーサルデザイン住宅に係る関連技術等の海外展開のための基礎的調査	25	我が国では、急速な少子・高齢化の波に対応するため、優れたものづくり技術を背景として、「ユニバーサルデザイン住宅」に係るさまざまな技術的知見の開発を図ってきており、今後さらに、ユニバーサルデザイン住宅に係る関連技術の積極的な海外展開を図るためのガイドライン作成を行う予備調査として、平成25年度においてユニバーサルデザイン住宅関連技術の海外展開シーズ把握等に係る基礎的な研究を行う。	可
7	住宅・都市	基盤	建物緑化の適正評価に資する新たな緑化指標の開発	25-26	建物緑化が制度上適正に評価がなされていない状況を鑑み、その評価手法の検討を行う。特に、都市緑地法に定められている壁面緑化の算定基準が、建物緑化の多様化や設置技術の向上により実態にそぐわなくなってきたため、その適正な算定方法について検討を行う。また、建物緑化の質やその機能維持のための性能に係る指標についても併せて検討を行う。	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