

平成28年度第1回研究評価（内部評価2回目）の結果

国立研究開発法人建築研究所は、次の日程により、下表に示す平成28年度に実施予定の研究課題及び平成27年度に終了した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、国立研究開発法人建築研究所研究評価実施要領（平成27年4月1日理事長決定）に基づき、事前評価及び事後評価を実施した。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、事後評価の研究課題については研究開発の成果について評価を行った。

1. 内部評価の開催日

平成28年5月27日、6月14日

2. 評価項目

2-1. 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

2-2. 事後評価

- 1) 研究開発の成果
- 2) 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. 事前評価

番号	研究グループ等	PRG	種別	課題名	実施期間	研究課題の概要	実施の可否
1	構造	安全・安心	一般	基礎ぐいの支持層確認結果の信頼性向上に関する検討	28-29	本研究は、杭先端及び杭周のセメントミルクが固化する前の状態（杭先端の反射が明確）、セメントミルクが十分に固化し杭先端部が周囲の支持層と一体化した状態（杭先端の反射が不明瞭）、この2種類の状態についてIT試験の結果を蓄積することで、杭の先端支持層への到達の状況を判断する手法の開発に資することを目的とする。	○
2		安全・安心	一般	杭基礎の2次設計用地盤変位の簡易算定法の開発	28-29	本研究では、杭基礎の2次設計用地盤変位の簡易算定法の確立を目的として、申請者の提案する単純な四則演算や構造設計者に馴染みのある計算法のみを用いて地盤変位を算定する方法の更なる実用化に向けた改良を行い、その妥当性と有効性を検証する。また、これらの成果を、論文等の学会発表や解析ソフトウェアのweb公開などの方法によって、学術的・社会的に広く公表することを旨とする。	○
3		安全・安心	一般	平成28年熊本地震における鉄筋コンクリート構造物の被害要因の分析	28	本課題は、熊本地震における鉄筋コンクリート建造物の被害を収集・整理し、現行基準に関わる問題点の有無を明らかにするとともに、特にビロティ構造物における建物被害の被害要因を詳細に分析することを目的とする。	○
4		安全・安心	一般	鋼材の一樣伸びの評価と梁端接合部の破断で決まる変形性能に及ぼす影響に関する研究	28-30	本研究課題では、梁端接合部等の破断で決まる変形性能の評価に資する鋼材の一樣伸びを評価するために、鋼材の一樣伸びを把握する実験を行うと共に、既往の実験データを収集し、体系的な検討を行う。また、建築物の構造安全性を確保するために、鋼構造部材や接合部等の破断で決まる変形性能に及ぼす鋼材の一樣伸びの影響を検討する。	○
5	環境	持続可能	一般	実務者向けの簡易負荷計算法の開発	28-30	本研究は住宅分野において環境と調和した資源・エネルギーの効率的利用の実現に向けた研究開発を実施し、住宅の一次エネルギー消費量評価のための簡易負荷計算方法の開発とその入出力方法の整備を行う。	○
6	防火	安全・安心	一般	散水設備による火災抑制効果の定量的評価手法の開発	28-30	本研究では、散水設備の設置により現行規定と同等の火災安全性を確保するために必要な防火対策の組み合わせの拡充を最終的な目標とし、その実現に向けた技術的課題のうち、次の2点に関する定量的知見の収集および評価手法の構築を行う。	○
7	材料	持続可能	一般	コンクリートの強度特性に及ぼす温度環境の影響	28-29	本課題では、今までは一般的な建築物では考慮されていなかった80℃程度までの比較的高い温度環境下におけるコンクリートの強度特性について検討することを目的とし、各種セメントを用いて作製されたコンクリートの強度特性に及ぼす温度環境の影響を整理する。また、温度によりコンクリート強度が低下する恐れがある部分の対処方法についても検討を行う。	○
8	建築生産	持続可能	一般	既存建築物に係る建物基本情報の共通化と共用利用に関する基礎的研究	28-29	本研究は、住宅・建築ストックの再生・活用に際して必要とされる建築物の基本的な情報（本研究では、「建物基本情報」と呼ぶ。）が効果的、効率的に活用される情報技術の利用方法等を検討するため、関係資料における情報項目の共通化に向けた様式等を収集、整理し、建物の維持管理や再生・活用等の場面における情報の検索手法等の有効性を検証する。	○
9	住宅都市	安全・安心	一般	大規模災害時における災害公営住宅の供給戸数の算定及び調整の方法に関する検討	28-30	本研究は、大規模災害時の災害公営住宅の供給戸数の算定及び調整の方法を検討するため、過去に発生し供給が完了した災害（阪神・淡路大震災等）、復興の終期を迎え最終の戸数調整が行われる災害（東日本大震災）、及び今後戸数算定がなされる災害（熊本地震）を対象に、意向調査等に基づく必要戸数の算出方法及び供給計画への反映状況について実態を把握し、入居希望が変動するメカニズムを考察した上で、災害公営住宅の供給戸数を算出・調整するための適切な手順と検討上の留意点などをとりまとめる。	○

3-2. 事後評価

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	成果の達成状況
1	構造	基盤	大地震時の非線形動的相互作用効果を考慮した杭基礎への地震外力評価手法の提案	26-27	本研究では、大地震時の非線形動的相互作用効果を考慮した杭基礎への地震外力評価手法を提案するために、地震被害事例に対するシミュレーション解析を実施し、地盤・杭・上部構造の非線形性が構造物全体の地震応答に及ぼす影響度を評価する。さらに、現行の設計モデルを対象とした杭基礎への地震外力設定手法を提案する。	○
3	住宅都市	基盤	統計資料を用いた地域別空き家の実態把握手法に関する研究	26-27	空き家関連統計資料、空き家発生プロセス、空き家関連施策に関する情報を収集・整理する。それぞれに整理された情報・分析結果を活用して空き家の実態把握に必要となる項目を抽出し、地域性の観点から空き家の実態の類型化を行う。さらに、空き家情報の少ない地域でも地域性を踏まえた空き家実態を把握する手法を開発し、地域類型ごとのケーススタディを行う。	○