

## 令和4年度第1回研究評価（内部評価）の結果

国立研究開発法人建築研究所は、次の日程により、下表に示す令和4年度に実施予定及び実施している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を行った。

### 1. 内部評価の開催日

令和4年5月24日、31日、9月27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. 評価区分（事前評価）

- a: 新規研究開発プログラムとして、提案の内容に沿って実施すべきである。
- b: 新規研究開発プログラムとして、内容を一部修正のうえ実施すべきである。
- c: 新規研究開発プログラムとして、大幅な見直しを要する。

### 4. 事前評価

番号	研究グループ等	プログラム	種別	課題名	実施期間	研究課題の概要	評価結果
1	構造	安全・安心	指定	宅地の液状化対策技術に関する研究	R4～R7	宅地の液状化対策技術の開発を推進するため、震災事例のデータ収集と分析、建築研究所が所有する遠心載荷装置と液状化対策地盤試験装置を最大限に活用した室内実験と現場実験、観測事実と実験結果の再現解析など客観的かつ合理的な手法に基づいて、次のサブテーマ(1)(2)の検討を実施する。 サブテーマ(1)直接基礎の住宅設計が可能な宅地の液状化クライテリアの提案 サブテーマ(2)宅地の液状化対策工の効果を実証する地盤試験システムの提案	a
2	材料	持続可能	一般	留付けに用いるあと施工アンカーのクリープ特性に関する研究	R4～R4	留付けに用いるあと施工アンカーを対象に、試験期間が90日を超えるクリープ試験を実施し、「留付けに用いるあと施工アンカーの長期クリープ特性に関する検討」を行う。	a
3	材料	持続可能	一般	建築物の供用期間中におけるコンクリートのCO2固定量評価に関する研究	R4～R6	実際の建築物におけるCO2固定量について実態調査を行い、CO2固定量の評価手法の提案に資する技術資料を提示する。また、CO2の吸収はコンクリートの中性化を招き、これは鉄筋腐食の原因となることから、コンクリートのCO2固定化と鉄筋の防錆性能確保を両立する方策についても併せて検討を行い技術資料を提示する。	a
4	住都	持続可能	一般	商業市街地の用途混在化と建築用途別インフラ負荷に係る基礎的研究	R4～R6	建築用途別のインフラ負荷の予測・評価手法に係る知見を得るため、文献調査および事例調査に基づき①建築用途毎に生じるインフラ負荷の把握方法を整理を実施すると共に、②許容可能とする「負荷」の上限設定に係る方法論の構築、③国土交通省の提供する PLATEAU 等の活用を候補として、建替え予測を踏まえた将来インフラ負荷のモデル的検討を実施する。	a
5	住都	持続可能	一般	生活様式とライフコースの多様化に伴う「住み替え」の実態分析	R4～R5	既存統計調査の個票データを活用しつつ、下記3つの観点から近年の住み替えに係る実態分析を行う。 ①住み替え傾向に関する経年変化の分析：共働き子育て世帯、エンブティネスト世帯等の従来把握の十分でなかった世帯類型の住み替え状況の把握 ②住み替えに際しての意識・意向と実態の比較検証と近年の生活様式変容の影響 ③「柔軟な住み替え」の実現に向けた政策課題とその実態の比較検証	a
6	防火	安全・安心	一般	大規模建築物の内部延焼拡大防止技術と評価手法の開発	R4～R6	層間塞ぎ部分に関して、火災加熱による防火区画の健全性を適切に評価するため、典型的な外壁、床、層間塞ぎ材の熱劣化や熱変形の程度を物性試験や数値解析、耐火試験等によって把握し、有効な延焼防止技術を開発する。また、大臣認定を伴う耐火設計や確認申請業務において、層間塞ぎの選定や評価・確認が、経験的な方法ではなく、工学的知見に基づく方法により実施されるように、試験法・評価方法を開発する。	a
7	防火	安全・安心	一般	大規模観覧施設における群集流動制御に関する設計・誘導技術の開発	R4～R6	スタジアムやアリーナなどの大規模観覧施設において、火災やテロなどの災害が発生した場合には、在館者の多くを短時間で同時的に避難させる必要があるところ、このような群集制御に関する設計および誘導に関する技術開発・体系化を行う。	a
8	防火	安全・安心	一般	外装ファサードの燃え拡がり性状に関する基礎的研究	R4～R6	本研究は、外装ファサードの燃え拡がりの発生メカニズムに関して、通気層等の構法が及ぼす影響を明らかにするとともに、数値解析などの燃え拡がり予測手法の構築の検討を行う。	a
9	建築生産	安全・安心	一般	事故・災害における損傷を踏まえた非構造部材の構造安全確保に関する検討	R4～R4	近年の事故や災害における非構造部材の損傷を対象として、その発生要因について建築生産的な観点を含めて検討・整理を行い、確認された損傷を低減するために採り得る技術的な対策の方向性について整理し、構造安全性の向上に資する技術資料として提示する。	a
10	国地	安全・安心	一般	宅地擁壁の耐震性能評価手法に係る解析的検討	R4～R6	石積み擁壁を主対象として、宅地擁壁の地震時挙動と耐震性能を評価するための解析法を検討する。特に、宅地擁壁の変形状態を陽に評価可能と考えられる有限要素法に基づいた解析モデルの構築手法を検討する。さらに、構築した解析モデルを用いたパラメトリックスタディにより、宅地擁壁の損傷の進展に伴う地盤内応力の変化や宅地擁壁の変形量の推移を把握して、擁壁の破壊メカニズムを分析する。	a