

令和4年度終了課題 住宅生産技術イノベーション促進事業 技術開発等の成果報告に係る評価総括表

番号	技術開発名	構成員	実施年度	成功点	残された課題	今後の展開への助言等
1	建築物の建て替えに伴う基礎杭の引き抜き処理地盤の評価技術に関する開発	<ul style="list-style-type: none"> 一般社団法人建築基礎・地盤技術高度化推進協議会 (ALLF) 基礎地盤コンサルタンツ株式会社 東京ソイルリサーチ株式会社 	令和2～4年度	<ul style="list-style-type: none"> 杭の引き抜きに伴う地盤への影響評価のため、地盤調査方法や地盤調査結果に基づいた設計用地盤定数等の評価技術の技術開発が実施され、「新設杭の設計・施工に関する既存杭の撤去・埋戻しを考慮した地盤調査ガイドライン(案)」も策定することができた。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年度までの総プロとの情報共有や総プロの成果の反映により、「新設杭の設計・施工に関する既存杭の撤去・埋戻しを考慮した地盤調査ガイドライン(案)」の充実を図り、既存杭引抜地盤の調査計画により活用できる資料となるよう改良を進めること。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存杭を有する敷地での設計・施工品質の透明性確保に資するよう、引き続き対象工法の選択肢の提示やコスト評価も含めて知見を蓄積すること。 他対策との比較(長所・短所)等を整理し、建築プロジェクトにおいて工法選択がしやすいメニューができると設計者には有用である。
2	あと施工アンカーを用いたリノベーションのための施工品質検査の開発	<ul style="list-style-type: none"> 株式会社アミック アスワン電子株式会社 	令和2～4年度	<ul style="list-style-type: none"> 有識者を招聘し構成されたアドバイザー委員会を設置し、専門的な助言を受けながら技術開発が進められており、一定の成果を上げた。 	<ul style="list-style-type: none"> 開発技術の適用条件・範囲、信頼性に関するデータをより具体的に示していくこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 突出長さや接着剤の種類による検出精度の違い等に課題があることから、現状の技術により適用可能な範囲や条件を明確にすることが重要になる。
3	360度画像とBIM情報を活用した遠隔施工管理による移動時間削減に資する技術開発	<ul style="list-style-type: none"> 株式会社リコー マップコンシェルジュ株式会社 	令和3～4年度	<ul style="list-style-type: none"> 360度バーチャルツアーの作成のため、施工現場の撮影からネットワーク接続、アップロード、図面へのマッピングを自動に行う一連のワークフローを目指した点が評価される。 	<ul style="list-style-type: none"> デバイス開発や撮影位置推定とBIM連携の関係等整理の必要な課題の解決が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> デバイス開発や撮影位置推定とBIM連携の関係整理等の課題を解決し、実用化・市場化を実現すること。
4	既存住宅建築物の3DスキャンからBIMモデルの作成、FMデータとの連携を行い、中古住宅ストックの再生・活用に資する技術開発	<ul style="list-style-type: none"> スターツアセットマネジメント株式会社 株式会社LIFULL スターツCAM株式会社 一橋大学 	令和4年度	<ul style="list-style-type: none"> 提案時の既存技術(メッシュ測量)を用いたBIM生成から一般に流通している技術(RoomPlan)に変更する等、現実的な対応を行い技術開発が進められた。今後は、変更された要素技術による適用条件の変化やその解決策なども明らかにしていくこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 住戸全体への適用や建具などの属性情報の判定等に課題が残されているため、機能の更なる向上が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 残された課題の解決を進めると共に、当該技術の適用条件・適用範囲の明確化も進めていくこと。
5	屋根パネルを対象にした屋根材のプレセット化システム開発と生産システムの合理化	<ul style="list-style-type: none"> 株式会社マツザワ瓦店 株式会社アイ工務店 	令和2～4年度	<ul style="list-style-type: none"> 予定されていた実験・開発が一部未完であるが、これらが当初の提案通り実施・実用化されれば、現場の生産性向上が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 当初の提案で予定していた実験・開発が一部未完となっており、これらを進めていく上での課題の解決が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 当初の提案で予定していた実験・開発を着実に進行し、その成果を基に課題の検証・解決を踏まえた上で、実用化・市場化を進めることを期待する。