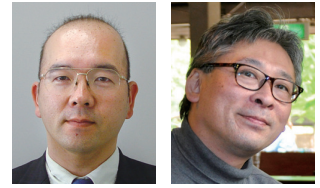


新築時の設計図面等が散逸した既存戸建て木造住宅の設計仕様の把握手法の開発



住宅研究部 住宅情報システム研究官 高橋 暁
住宅生産研究室 (室長) 布田 健

(キーワード) 既存住宅、戸建て木造、材料構法

3.

既存ストックの賢い利用

1. はじめに

国総研では、既存住宅の多くで新築時の設計図面等の資料が散逸し、現況検査やリフォーム計画の事前調査に際して設計仕様（使用材料や構法等）の把握が困難である現状の改善を図るため、地域や建築年代毎の設計仕様に関するデータを整備し、現場調査等の実務で利用可能な支援システムを構築し、効率的な設計仕様の把握手法を開発した。

2. 設計仕様に関するデータ取得、整備

地域や建築年代毎のデータを整備するため、図面等の資料が入手可能な既存住宅を対象として設計仕様調査を実施した。概ね過去30年間の公庫融資住宅等の供給実績を持つ住宅建築事業者の協力を得て、北海道、東北、関東、中部、中国、九州の計55事業者、1,247件から、住宅の構造や年代別の材料、構法等の採用実態に関するデータを記録・取得した。

3. 効率的な設計仕様の把握手法の開発

工務店や設計事務所等の技術者が担う現場調査等の実務を支援するため、現況検査等の業務フローに即して、調査対象住宅の基本情報、仕様データを仮定し、現場調査を通じて情報を確定するための支援システム「材料・構法データベースシステム」を開発した。主な機能は、調査対象建物に関する建物仕様情報の入力、変状項目の入力および、調査結果を帳票として出力する機能である。現場調査に携行するタブレット端末での利用を考慮し、ASP方式での運用を想定している。複数名で分担して調査にあたる業務実態を考慮し、建

物データの分割編集を可能とした。立地により通信環境が悪い場合もあるため、スタンドアローン方式で利用する機能も用意した。また、調査記録としてニーズが高い、現場で撮影した写真を部位毎に登録する記録整理の機能も備えた。さらに、「住宅履歴情報」の管理システムとの連携を考慮し、共通IDを利用する拡張性も考慮している。

4. まとめ

材料・構法データベースシステムは、実務支援の観点から、ユーザー登録を受け付けた上で試行運用することを予定している。将来的には、現場調査で得られた各部の材料・構法の実績データがフィードバックされることで、共有の知識ベースとして活用されることを目指している。

【参考】

- 1) 総合技術開発プロジェクト「中古住宅流通促進・ストック再生に向けた既存住宅等の性能評価技術の開発 (H23-26)」
<http://www.mlit.go.jp/tec/gjitu/kaihatu/pdf/soupro011.pdf>

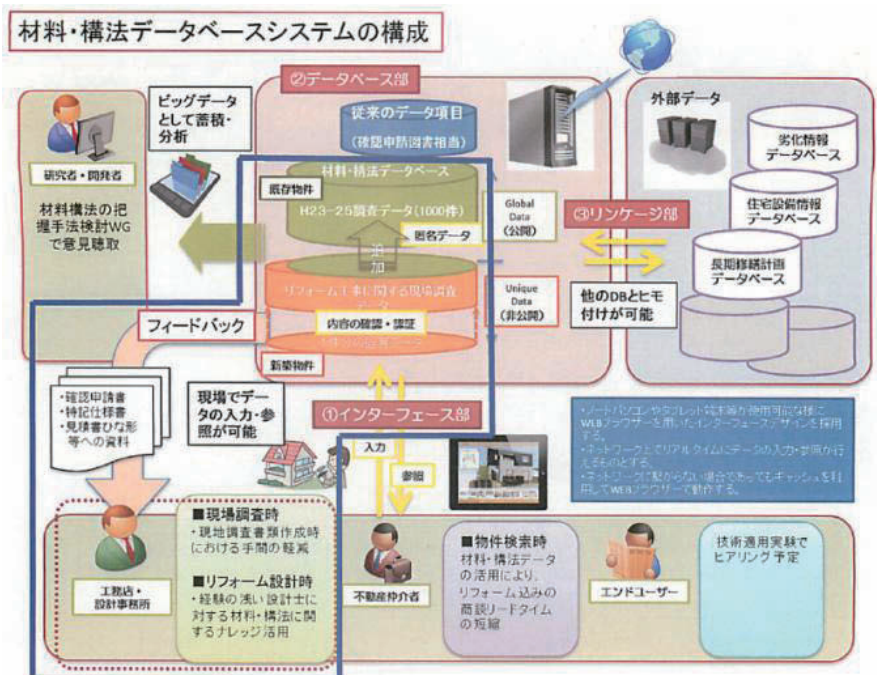


図 材料・構法データベースシステムの構成