

## 目次

第1章	研究開発の概要	1-1
1.	はじめに	1-1
2.	既存住宅総プロの概要	1-1
2.1	研究の目的と課題	1-1
2.2	技術開発テーマと研究体制	1-2
2.3	研究内容と成果の概要	1-3
3	まとめ	1-9
第2章	既存住宅の材料構法把握手法の開発	2-1
1.	研究の目的と概要	2-1
2.	既存住宅における材料・構法等に関する調査	2-3
2.1	調査の概要と方法	2-3
2.2	既往文献等の調査	2-4
2.3	設計図書等の調査	2-23
2.4	材料・構法等の調査、情報整備に向けての課題	2-31
3.	材料・構法データベースシステムの開発	2-37
3.1	材料・構法データの整備	2-37
3.2	材料・構法データベースシステムの開発	2-39
第3章	既存住宅等の設計情報の整備・管理手法の開発	3-1
1.	研究の目的と概要	3-1
2.	既存住宅の現況を表す建物情報モデルの作成手法の開発	3-2
2.1	既存住宅を表す建物情報モデルの検討	3-2
2.2	建物情報モデルにおける材料・構法データの扱い	3-4
2.3	住宅・建築におけるオブジェクトの考え方	3-11
2.4	オブジェクトと構法情報の関連付け手法について	3-18
2.5	オブジェクトと材料・構法等のデータの関連付け手法の考察	3-21
3.	建物情報モデルを用いた住宅履歴情報の整備手法の開発	3-22
3.1	住宅履歴情報の整備、活用における建物情報モデルの活用	3-22
3.2	既存住宅の情報整備に適した建物情報モデル作成ガイドラインの開発	3-23
第4章	既存住宅の劣化実態に即した現況検査法の開発	4-1
1	研究の目的と概要	4-1
2	既存戸建て木造住宅の劣化及び損傷に関する実例データの整備	4-2

2.1	既存木造住宅の解体・改修物件の調査 .....	4-2
2.2	既存木造住宅の解体・改修物件の調査のデータ整理 .....	4-8
2.3	既存木造住宅の解体・改修物件の調査の結果 .....	4-22
2.4	劣化の発生状況の概要 .....	4-28
2.5	劣化の要因項目の分析 .....	4-36
2.6	劣化率の検討 .....	4-52
2.7	データ整理及び分析のまとめ .....	4-65
3	既存戸建て木造住宅の劣化実態に即した現況検査法の開発 .....	4-68
3.1	劣化推定のための現況検査法原案の作成 .....	4-68
3.2	適用実験による劣化推定のための現況検査法原案の検証 .....	4-87
第5章	既存住宅において確保できる日照・採光水準の評価手法の開発 .....	5-1
1	研究の目的と概要 .....	5-1
2	既存住宅において確保できる日照・採光水準の計測・評価技術の開発 .....	5-2
2.1	日照・採光水準の計測・評価に係るシミュレーションツールの機能と概要 ...	5-2
2.2	日照・採光水準のシミュレーション計測・評価のための建物モデルの設定 ...	5-2
2.3	日照水準のシミュレーション計測・評価の実施手順 .....	5-5
2.4	採光水準のシミュレーション計測・評価の実施手順 .....	5-10
3	日照の要求水準を確保できる敷地条件の分析・整理 .....	5-13
3.1	検討の目的と方法 .....	5-13
3.2	シミュレーションの条件 .....	5-14
3.3	シミュレーション計測の方法 .....	5-16
4	採光の要求水準を確保できる敷地条件の分析・整理 .....	5-31
4.1	検討の目的と方法 .....	5-31
4.2	シミュレーションの条件 .....	5-31
4.3	シミュレーション測定の方法 .....	5-32
4.4	外壁面照度のシミュレーション計測結果 .....	5-36
5	おわりに .....	5-42
第6章	コンクリート躯体の劣化状態等の評価に基づいた耐久性評価法の開発 .....	6-1
1	はじめに .....	6-1
2	コンクリート躯体の中酸化速度に関する実建物でのデータ収集の概要 .....	6-2
3	コンクリート躯体の劣化進行予測に関する根拠データ整理 .....	6-3
3.1	収集データの分析方法 .....	6-3
3.2	収集データの分析結果 .....	6-4
4	既存住宅等の性能評価基準の根拠データの整理 .....	6-7

4.1	既存住宅等の性能評価基準の考え方 .....	6-7
4.2	鉄筋腐食確率の算定方法 .....	6-8
4.3	既存住宅等の性能評価基準の設定値との比較 .....	6-9
5	まとめ .....	6-12

## 付録

材料・構法データベースシステム「操作説明書」 .....	付録-1
既存住宅の現況を表す建物情報モデル作成ガイドライン（案） .....	付録-2
既存木造戸建て住宅の現況及び劣化状況に関する調査手順書（案） .....	付録-3
日照・採光水準のシミュレーション測定・評価ツールの利用マニュアル .....	付録-4