

まえがき

本報告書は、国土交通省国土技術政策総合研究所のプロジェクト研究として、平成 17 年度に着手し、平成 19 年度に終了した「歴史的文化的価値を踏まえた高齢建造物の合理的な再生・活用技術の開発」の研究開発成果をとりまとめたものである。

本研究は、歴史的文化的価値を有する公共建築物について、その保全・再生・活用にあたり必要となる社会的価値や安全性の評価、現行の基準に適合した安全性の確保、劣化部材の修復等に関して共通の技術開発を行い、その価値に応じた適切な手段・費用により歴史的建築物の活用を促すことを目的としたものである。そのため、築 50 年以上の鉄筋コンクリート造の公共建築物を主対象に、歴史的・文化的価値の保全と合理的なコストが整合した改修を支援するため、社会的価値の評価手法、価値を損なわない修復技術の選択プロセスの標準化、確保困難な技能の調達手法、に関する技術開発に取り組んでいる。

歴史的建築物の価値評価手法の開発においては、CVM+AHP により保存手法・評価構造を踏まえて計測する手法、およびコンジョイント分析により保存手法・改修後用途・周辺まちづくりの 3 要素に分解して計測する手法、の 3 事例のケーススタディを試み、実施手順を整理するとともに、研究データを蓄積している。また、技術選択にあたっての標準プロセスの開発において、事業進捗の各段階に応じて技術選択にあたっての手順や考慮すべき事項等を検討してまとめるとともに、補強・修復技術及び新機能付加に係る改修技術の適切性について事後評価を行っている。さらに、確保困難な技能の調達手法の検討において、現行の制度下で技術評価を行うことのできる技能調達手法に基づいて、調達実現性の確認を行い、実用化する上での情報基盤の整備などの政策的課題を明確化している。

歴史的・文化的価値を有する建築物の適切な修復と有効活用のため、本プロジェクトの成果が各方面において大いに参照され、有效地に活用されることを期待する。

平成 21 年 3 月

元 国土技術政策総合研究所

住宅研究部住宅生産研究室長

長谷川 直司

国総研プロジェクト研究報告 「歴史的文化的価値を踏まえた高齢建造物の 合理的な再生・活用技術の開発」

目 次

概 要	i
まえがき	iii
目 次	v
担当者一覧	vii

本 編

序 研究の背景と目的	1p
序-1. 近代期の歴史的建造物の再生・活用をめぐる動向	3
序-2. 既存保存・改修事例の評価と研究課題の整理	5
序-3. 本研究の目的と研究の枠組み	8
第Ⅰ部 歴史的建築物の価値評価手法の開発	13p
1. 歴史的建築物の間接効果の評価手法についての調査検討	15p
1-1. 歴史的建築物の間接効果の評価の視点の整理	15
1-2. 間接効果の計測手法の整理	21
1-3. 間接効果の計測手法の歴史的建築物への適用可能性の検討	24
1-4. 本章のまとめ	28
2. 実例による価値評価の試行	29p
2-1. 実例による価値評価の試行の枠組み	29
2-2. 横浜税関本関庁舎での価値評価の試行	30
2-3. 松山地方気象台での価値評価の試行	66
2-4. 梅津会館での価値評価の試行	89
2-5. 本章のまとめ	115
3. 価値評価の実施手順の一般化に向けた検討	120p
3-1. 検討の枠組み	120
3-2. 手法選択の考え方の整理	120
3-3. 調査手順の整理	122
3-4. 手順書（案）の取りまとめと本章のまとめ	125
4. 価値評価手法の開発に関するまとめ	126p

第Ⅱ部 修復・改修で適用する技術・手法の選択にあたっての標準プロセスの開発 127p

1. 歴史的建築物の修復・改修における技術・手法の選択とその課題	129p
1-1. 既往事例にみる修復の効果と技術選択との関係	129
1-2. 歴史的な鉄筋コンクリート建築物の修復・改修における技術選択の課題	139
2. 計画段階の標準プロセスの検討	143p
2-1. 事例分析	143
2-2. 標準プロセスの一般化とチェックリストの作成	159
2-3. 計画段階の標準プロセスの適用性検討	210
3. 実施段階の標準プロセスの検討	228p
3-1. 事例分析	228
3-2. 標準プロセスの一般化とチェックリストの作成	257
3-3. 実施段階の標準プロセスの適用性検討	260

第Ⅲ部 歴史的建築物に供される確保困難な技能の調達手法の検討 277p

1. 歴史的建築物の修復・改修における技能調達の実態と課題	279p
1-1. 歴史的建築物における修復・改修における技能調達の課題	279
1-2. 赤坂・京都両迎賓館工事における取り組み	280
1-3. 赤坂・京都両迎賓館工事における取り組みからみた課題と今後の方向	289
2. 歴史的・文化的価値を有する部位と施工技術水準の調査	293p
2-1. 調査にあたっての基本的な考え方	293
2-2. 歴史的コンクリート系建造物の保存・改修工事の事例調査	298
2-3. 事例調査結果からの考え方の整理	318
3. 工事における技能調達の考え方と手法の整理、適用性検討	324p
3-1. 歴史的公共建築物の保全・改修工事における考え方と手法の整理	324
3-2. 発注条件の検討	327
3-3. 具体の修復対象建造物における技能調達手法の適用性検討	330

結　まとめと課題 351p

結-1. 本編での検討成果の概要	351
結-2. 今後の検討課題	357

資料編

1. 歴史的なコンクリート系建造物 保存・活用チェックリスト・同記載マニュアル	359p
2. 歴史的建築物の価値評価の実施手順書（案）	387p
3. 価値評価の試行に用いたアンケート	435p
4. 概要パンフレット	451p

担当者一覧

平成 20 年 3 月 31 日現在

部・センター	課室等	役職	氏名	期間
総合技術政策研究センター	建設経済研究室	室長	木内 望	
		主任研究官	武藤 正樹	～H19.3.31
		主任研究官	阪田 知彦	H19.4.1～
	評価システム研究室	室長	犬飼 瑞郎	～H18.10.31
住宅研究部	住宅生産研究室	室長	長谷川 直司	～H18.10.31
			犬飼 瑞郎	H18.11.1～
	住環境計画研究室	室長	有川 智	～H19.9.30
	住宅ストック高度化研究室	主任研究官	武藤 正樹	H19.4.1～