

## 集合住宅の構造的機能劣化と住民の補修・建替え欲求との相関に関する調査研究

代表 大谷 恭弘（神戸大学工学部建設学科 助教授）

### 〔研究報告要旨〕

本研究では、RC造集合住宅の修復・建て替えに関して、構造的機能劣化が住民の建て替え意識に影響を与えていることを確認し、住民の「要求残存寿命」を用いた「建て替え欲求度」の定量化とそのモデル化を行った。

第1章では、研究の背景と目的について述べている。第2章では、RC造建物の経時的な構造的劣化要因について述べ、構造物の寿命予測の方法を示し、最適な修復・建て替え計画を考える上でライフサイクルの概念の必要性を述べている。第3章では、集合住宅の建て替え計画に関する諸問題について取り上げ、修復・建て替えの「必要度」と、「欲求度」の考え方を示した。また、本研究の主目的である要求残存寿命による欲求度の評価方法の概要を示した。第4章では、実施したアンケートによる修復・建て替えの意識調査の概要と集計結果を示した。第5章では、アンケートの集計結果の考察をおこない、構造的劣化が建て替え欲求度に及ぼす影響を調べ、3つの大規模集合住宅間でのアンケート結果の比較検討をおこない、建て替え賛成・反対別の要求残存寿命の比較をおこなった。第6章では、アンケートの集計・考察結果にもとづいて、多変量解析を用いて構造的機能劣化が住民の建て替え欲求度に影響を与えていることを確認し、要求残存寿命による建て替え欲求度の定量化モデルの提案をおこなった。第7章では、構造的機能劣化を指標とした、最適な建て替え計画の検討手順について述べた。第8章では、各章で得られた知見をもとに、まとめを示し、今後の研究課題について述べた。

なお本研究は、（財）第一住宅建設協会の研究助成金（平成10年度）の補助を受け実施したもので、その主たる部分は、神戸大学大学院自然科学研究科博士前期課程建設学専攻の吉崎博史君の修士論文として「集合住宅における構造的機能劣化と住民の修復・建て替えに対する意識および合意形成に関する研究」（平成12年2月）としてまとめられている。