

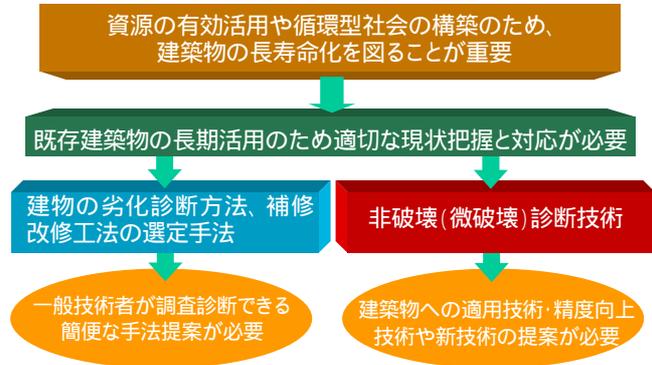
既存建築物の保全及び長期活用を目的とした診断・改修技術に関する研究

共同研究機関名 室蘭工業大学、日本データサービス株式会社
 担当部科 生産技術部生産システム科、技術材料開発科
 研究期間 平成15～17年度

研究の目的

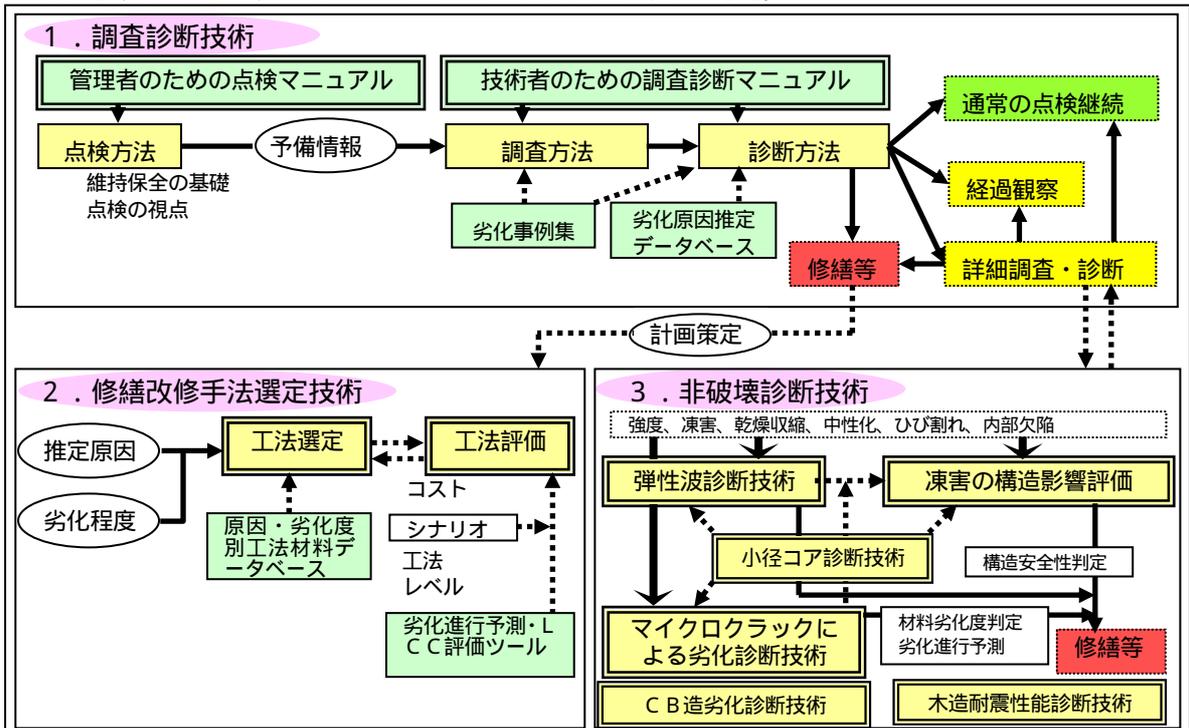
建築物を長期間活用するためには、適切な保全が欠かせません。そのためには、建物の劣化や障害の状況を的確に把握し、必要な修繕等の措置を講ずる必要があります。

この研究では、一般の技術者が実施可能な調査診断手法や修繕改修手法の選定方法をつくります。また、専門の診断技術者が活用する非破壊診断技術を提案します。



研究概要

次のような技術開発、関連ツール開発を目標に研究開発を行いました。



活用方法・成果

- ・ RC造建築物の簡便な調査・診断手法を提案しました。また、適切な修繕・改修工法を選定するため、様々な修繕方法・修繕サイクルによるコストの違いや劣化進行の違いを予測するツールを提案しました。これらの技術は、市町村や設計事務所の一般建築技術者が、簡易な建物現状把握の手法として活用できます。
- ・ 非破壊（微破壊）診断技術の精度向上技術、新技術として、「弾性波診断技術」、「小径コアの活用技術」、「マイクロクラックを指標とした劣化診断技術」、「凍害劣化による構造影響評価」の他、C B造や木造の診断技術開発を行いました。これらの技術は、調査診断の専門技術者に向け、提案します。