

学校施設の長寿命化改修に関する事例集

＜公立学校施設の現状＞

公立小中学校は、建築後25年以上を経過した施設が保有面積の約7割を占めるなど、老朽化の進捗が深刻な状況です。国・地方とも厳しい財政状況の下、これらの膨大な整備需要に対応し、学校施設の安全面や機能面の改善を図るためには、従来のように建築後40年程度で建て替えるのではなく、長寿命化改修に重点を移すことが重要になります。

第1章 長寿命化改修は無数の可能性

●老朽化対策の新しい改修方法

長寿命化改修により、コストを抑えつつ、建て替えと同等の教育環境の確保が可能。

●安全・安心な施設環境+α

老朽化した施設の機能や性能を向上させるための整備をあわせて実施することで、1)～6)に示すように現在の学校が抱える課題を解決し、時代のニーズに対応した施設に再生することが可能。

1) 学習内容・学習形態の多様化への対応



教室配置の見直しによる学習しやすい環境づくり
(多目的スペースの整備)

2) 地球環境問題への対応



木材利用による豊かな環境づくり

3) トイレ環境の改善



トイレを子供たちの交流の場に(手洗い場を島のように配置)

4) バリアフリー化



昇降口にスロープを設置

5) 防災機能の強化



多目的トイレの整備

6) 構造躯体の耐久性向上



構造区体の部分的な欠損に対する改修

第2章 個別事例

平成25年度から28年度に長寿命化改修を実施した学校施設の中から事例を選択し、以下の項目を整理。

●長寿命化改修に向けた検討課題・留意点

長寿命化改修を選択した背景、検討の進め方、検討内容等について記載。

●長寿命化改修の概要

学校概要、工事スケジュール、改修前の状況、機能向上のための改修内容と効果、費用等について記載。

●耐久性向上のための改修手法

建物の劣化状況調査結果、長寿命化改修を実施できると判断した理由、劣化状況を踏まえた耐久性向上のための改修手法とその効果について記載。



「スーパーエコスクール」として 環境との共生を考慮



福島県 矢吹町立矢吹小学校

区画や断熱による温熱環境改善や、モニター設置による太陽光パネルの発電量やエネルギー使用量の「見える化」を実施。

長寿命化改修モデルとして 改築と同水準の性能を確保



東京都 世田谷区立深沢小学校

断熱性能強化や日射制御、自然換気など、通常改築では実施しないような温熱環境改善と省エネルギー化に重点を置いた改修を実施。

余裕教室を有効活用した 教室の再配置



富山県 南砺市立井波中学校

余裕教室を活用して「学年ルーム」等とし、少人数教育や多目的な用途に使用できるように整備。

市内の長寿命化改修の モデルケースとなる全面的な改修



愛知県 名古屋市立東志賀小学校

今後のモデルケースとするため、各改修工事の効果を検証するために建物全体を一律の仕様ではなく様々なパターンで改修。

劣化状況に応じた 効率的な長寿命化改修



愛知県 名古屋市立篠原小学校

老朽化が顕著であったトイレ改修や、中性化の進んだコンクリート外壁の補修及び劣化防止対策等を実施。

児童の主体的な活動を支える 環境を可能とした改修



大阪府 泉大津市立浜小学校

ICT化に対応した設備の整備や、収納能力向上、防音性の高い床への改修を行うことで、快適な学習環境を整備。

全面改修により建物全体の 性能と機能を向上



大阪府 阪南市立波田小学校

空きスペースを利用して諸室を再配置することで、様々な学習に対応するとともに、予防保全を実施することで、構造体の耐久性を向上させた。

温熱環境の改善及び バリアフリー対策を重視



鳥取県 米子市立後藤ヶ丘中学校

断熱性の向上や内装木質化による室内環境の改善や、エレベータやスロープ設置によるバリアフリー化を実施。

冬期の極度な冷え込みを 抑えるため温熱環境の改善を重視



岩手県 洋野町立中野小学校

既存屋根と鉄骨骨組み以外全て新しくすることで、断熱性能を向上させた。既存屋根を残すことでコスト縮減とともに耐久性を向上させた。

教育環境の質的向上・ 災害時の避難所として防災機能向上



神奈川県 川崎市立西生田中学校

鉄骨骨組み以外を全て新しくすることで、改築と同等の仕上がりとし、あわせて機能強化や災害時の避難所となることを想定した増築を実施。

「リニューアル改修」で 建物全体の性能と機能を向上



愛知県 豊橋市立岩西小学校

機能や性能の向上を伴う建物全体の改修（リニューアル改修）を行い、床の耐久性の向上や、環境負荷低減を実施。

収納能力や掲示機能の強化による 教育環境の質的向上



大阪府 泉大津市立旭小学校

収納スペースの確保やピクチャーレール設置等により、学校生活をスムーズに行うことが可能となった。