

学校施設の長寿命化改修の手引(概要)

学校のリニューアルで子供と地域を元気に!

平成26年1月
文部科学省

背景

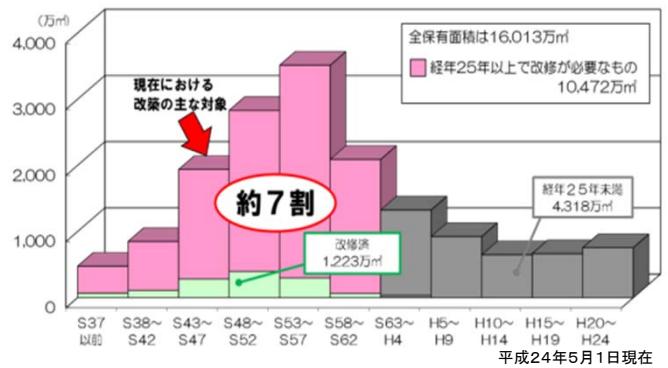
公共施設の約4割を占める学校施設のうち、公立小中学校施設については**建築後25年以上を経過した建物が保有面積の約7割**を占めるなど、老朽化が深刻。国・地方とも厳しい財政状況の下、**限られた予算でできる限り多くの学校について、安全面や機能面の改善を図ることが喫緊の課題。**



落下したコンクリート

劣化による配管破損

公立小中学校の経年別保有面積



平成25年3月

今後の老朽化対策の方向性として、長寿命化改修の積極的な採用を提言。

※「学校施設の老朽化対策について～学校施設における老朽化対策の推進～」

平成26年1月

長寿命化改修の具体的手法等について体系的に整理した手引を取りまとめ。

※「学校施設の長寿命化改修に係る手引作成検討会」(主査:上野淳 首都大学東京理事)において検討

1. 長寿命化改修とは

学校施設の老朽化対策を効率的・効果的に進めるための新しい改修方法。従来のように建築後40年程度で建て替えるのではなく、コストを抑えながら建て替え同等の教育環境の確保が可能。

2. 長寿命化改修のメリット

① 工事費用の縮減, 工期の短縮が可能

- ・構造体(柱やはり)の工事が大幅に減少するため、工事費用が建て替えと比較して**4割程度縮減。**
- ・工期も大幅に短縮

② 建て替えた場合と同等の教育環境の確保が可能

- ・ライフラインや仕上げ, 機能の一新が可能
- ・間取りを変更することも可能

③ 廃棄物量が少ない

- ・排出する廃棄物が少なく環境負荷が少ない
- ・廃棄物処理に係るコストの削減が可能



環境に配慮した学校施設として再生



改修に併せて多目的に活用できるワークスペースを整備

参考情報

平成25年, 補助制度「長寿命化改良事業」を新設。(1/3補助)
地方財政措置の実施により地方公共団体の実質的な負担割合は26.7%となる。

3. 長寿命化改修の具体的な手法

この手引の特徴

- ・長寿命化改修を実施するための具体的な手法やノウハウに関する初めての手引
- ・長寿命化改修に関する37の問いに対し、一問一答形式で解説
- ・図面や先進事例に関する写真を多数掲載

(問いの一例)

基本的な事項

- ✓ どの程度工事費を下げることはできますか？
- ✓ 法定耐用年数を超えて使用することはできますか？
- ✓ 法令上どのような点に留意すればよいですか？

耐久性向上のための留意事項

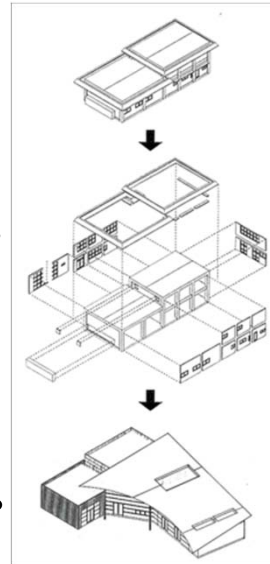
- ✓ 鉄筋コンクリートやライフラインの老朽化対策はどのように行いますか？
- ✓ 木の学校に改修するにはどうすればよいですか？

機能向上のための留意事項

- ✓ 環境を考慮した学校施設にするため、どのような点に留意すればよいですか？
- ✓ 少人数指導のためのスペースを設ける場合、どのような点に留意すればよいですか？
- ✓ トイレ改修を行う場合、どのような点に留意すればよいですか？
- ✓ バリアフリー化や他の公共施設と複合化する場合、どのような点に留意すればよいですか？

その他

- ✓ どのような補助制度が活用できますか？



(左)
長寿命化改修のイメージ図
(一部増築する事例)

(下)
鉄筋コンクリートの長寿命化工事
(中性化対策)



Q: 全37問

【例】長寿命化改修 各論 7. 多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境への取組
Q24: 少人数指導のためのスペースを設ける場合、どのような点に留意すればよいですか？

A: 普通教壇などの近くに設け、他の学習集団と完全に切り離すこと、かつ、少人数でのまわりをもって学習できるように計画することが考えられます。

A: 考え方、対応方法などを端的に回答

【事例】少人数指導のためのスペースを設ける場合、どのような点に留意すればよいですか？
A: 普通教壇などの近くに設け、他の学習集団と完全に切り離すこと、かつ、少人数でのまわりをもって学習できるように計画することが考えられます。

【事例】少人数指導のためのスペースを設ける場合、どのような点に留意すればよいですか？
A: 普通教壇などの近くに設け、他の学習集団と完全に切り離すこと、かつ、少人数でのまわりをもって学習できるように計画することが考えられます。



先進事例の図面や写真など

手引のイメージ

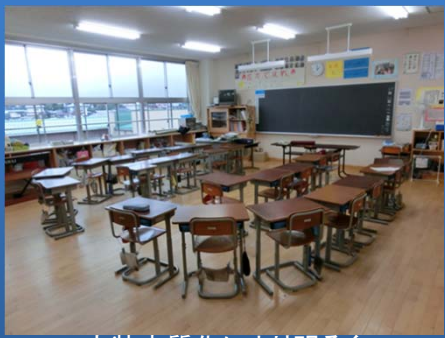
長寿命化改修の先進事例を多数掲載



オープンスクール・エコスクールに改修した事例



屋内運動場を地域の防災拠点として再生した事例



内装木質化により明るく暖かみのある教室に改修した事例

※文部科学省のHPに全文掲載しています。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/027/toushin/1343009.htm

手引の構成

第1章 長寿命化改修の基本的な事項

長寿命化改修の意義や建て替えとの工事費の比較など、基礎的な事項について解説。あわせて、長寿命化改修が適さない建物などについても記載されており、老朽施設を保有する全ての地方公共団体に読んでいただきたい内容。

第2章 長寿命化改修 各論

1. 躯体の老朽化対策

鉄筋コンクリートに生じる劣化現象とその対策方法について解説。

耐久性向上編

2. 外壁・屋上の老朽化対策

外壁や屋上防水の劣化現象とその対策方法について解説。あわせて、耐久性が高く、劣化に強い素材について解説。

3. 設備の老朽化対策

ライフラインの劣化状況の調査・診断方法、老朽化対策について解説。あわせて、維持管理しやすい改修方法について解説。

4. 安全・安心な施設環境の確保や地域コミュニティの拠点形成のための改修

これまでに取りまとめられた、安全・安心な施設環境の確保や、地域コミュニティ拠点形成に資する報告書を紹介。

機能向上編

5. 環境に配慮した改修

環境を考慮した学校施設や環境教育に活用できる学校施設に改修するための留意事項について解説。

6. 多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境への改修

少人数指導のためのスペースを設けたり、多目的なスペースを設けたりする場合など、多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境に改修するための留意事項について解説。あわせて、バリアフリー化やトイレ改修、他の公共施設と複合化する場合の留意事項について解説。

その他

7. 活用できる補助制度

関連する補助制度について解説。

第3章 長寿命化改修と併せて検討したいこと

建物を長く使用するための予防保全についての考え方や改修工事中の教育環境の確保方法など、長寿命化改修と併せて検討したいことについて解説。

参考資料

先進的な取組事例を紹介。改修の概要や効果等について、図面や写真等を交えて解説。