

宇都宮市学校施設長寿命化計画 概要版

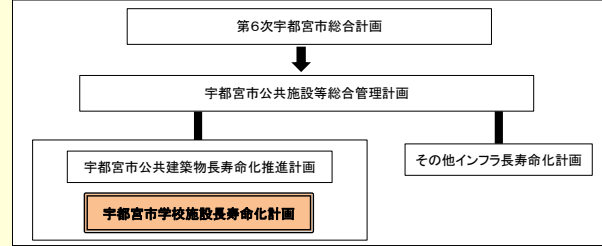
第1章 学校施設長寿命化計画の目的等

1 目的

本市では、93校302棟の学校施設を有しており、このうち約4割の建物は建築後40年を経過し、老朽化が進みつつある。一方で、学校に対するニーズは多様化しており、さまざまな配慮が求められている。

このような中、コストの縮減や事業費の平準化を図りつつ、老朽化対策や社会的ニーズへの対応を図るため、本市の関連計画と整合を図りながら、学校施設長寿命化計画を策定する。

2 計画の位置づけ



【SDGsとの関係性（関係が深い主なゴール）】

- 学校を利用するすべての人が安全で安心でき、快適に過ごすことができる環境の確保
- 環境面に配慮した施設機能の確保

3 計画期間

令和2（2020）年度から令和11（2029）年度までの10年間とする。

4 対象施設

本計画の対象施設は、宇都宮市立の小中学校の校舎、体育館、武道場、給食室、プールとする。

（整備計画については、校舎、体育館・武道場を対象とする。給食室及びプールについては、今後、個別の整理事項とする。）

第4章 施設整備の基本方針

1 計画的・効率的な施設の長寿命化

（1）計画的な大規模改修による施設の長寿命化

可能な限り今ある建物を活用し、コストを抑えながら、長期使用を見据えた建物の安全性の確保や機能の回復等を確実に実施していく。

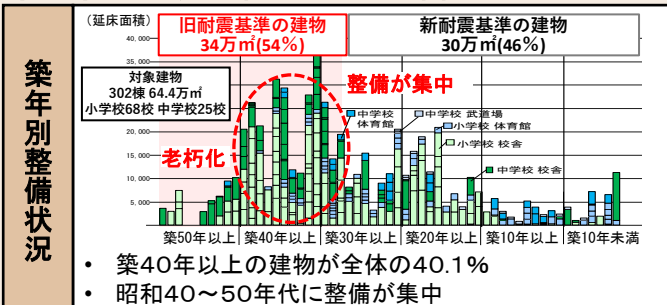
イ 目標使用年数の設定
目標使用年数は築80年以上とする。

ウ 基本的な整備サイクル
建築後45年から50年程度で長寿命化改修を実施し、改修後40年以上の使用を目指す。

※ 目標使用年数や整備サイクルは「宇都宮市公共施設等総合管理計画」における公共建築物長寿命化の考え方をもとに設定

（2）大規模改修と計画保全の組み合わせによる効率的・効果的な整備

第2章 学校施設の現状と課題



- 築40年以上の建物が全体の40.1%
- 昭和40～50年代に整備が集中

• 耐震診断報告書及び校舎コンクリートコア抜き調査の結果から評価

コンクリートの劣化が見られる建物	<ul style="list-style-type: none"> • 圧縮強度13.5N/㎡以下：2棟（302棟のうち）⇒安全上の問題はないが、長寿命化に適さない。 • 中性化の進行等がある棟：30棟（302棟のうち）⇒躯体の補修を行うことで長寿命化可能
------------------	---

⇒ コンクリートの圧縮強度が13.5N/㎡以下の2棟を「改築」として整理
 ⇒ 上記2棟以外の建物を「長寿命化」として整理

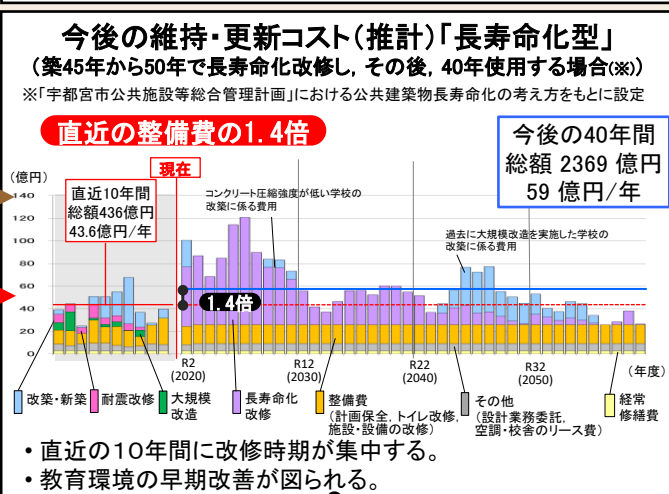
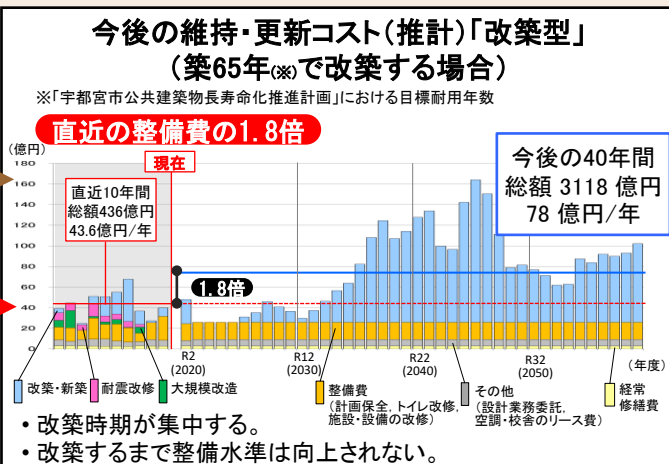
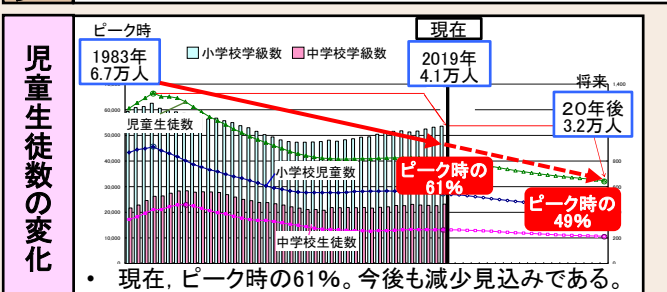
躯体以外の劣化状況（校舎の例）

主要な部位	A評価	B評価	C評価
屋根屋上	38%	23%	39%
外壁	24%	19%	57%
内部仕上げ	5%	4%	91%
電気設備	6%	8%	86%
給排水衛生設備	5%	8%	87%

• 主要な部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上げ等）の耐用年数に対する経過年数により劣化状況を評価
 ⇒ 屋根・屋上や外壁は、計画的な改修（計画保全）を実施していることから、他の部位と比べて、A・B評価（耐用年数以内）の割合が高くなっている。
 ⇒ 内部仕上げ、設備はほとんどがC評価（耐用年数を超過）である。

• 給食室やプールの老朽化が進行している。

• 直近10年間での整備費は436億円（年平均43.6億円）



• 長寿命化改修により、早期に良好な状態に改善でき、改築に比べコストも抑えられる。
 • 長寿命化改修する場合でも、直近の整備費の1.4倍の推計となる。

学校施設における社会的ニーズ

学校施設に求められる機能が多様化してきている。また、学校施設は、地域コミュニティ施設として位置づけられている。

- トイレ環境の改善
- 適切な室内環境の確保（空調）
- 地域利用や避難所としての機能（バリアフリー対応、防災機能）
- 環境への配慮（断熱化、LED照明等）
- 学習形態の多様化（少人数指導等）

課題

• 長寿命化型は早期に施設の老朽化に対応できるが、直近の10年間に整備のピークを迎えることから、平準化の検討が必要である。

• ほとんどの建物が長寿命化可能と判断できるが、長期使用に向けた耐久性の向上に関する整備が必要である。

• 計画保全により改修を進めている部位がある一方、耐用年数を超過している部位も多く存在することから、劣化状況を踏まえながら、対応が必要である。

• 学校を取り巻く様々な環境の変化に対し、施設の機能や諸室構成などが対応しきれていないため、学校の状況に応じた対応の検討が必要である。

• 地域に開かれた施設として、バリアフリー対策や防災機能の強化が必要である。

第3章 目指すべき姿

安全性への配慮から、早急かつ計画的・効率的な対策が求められている。

将来にわたり安全・安心な学校施設

可能な限り今ある建物を活かしつつ、整備コストを抑えながら、より良い教育環境の確保を図ることが求められている。

快適な教育環境を備えた学校施設

社会的ニーズに対応した快適性、環境面、地域利用などの施設機能が求められている。

地域に開かれた学校施設

2 教育環境の質的改善に向けた施設の機能補完

(1) 安全・安心な施設
 児童生徒が安心して学校生活を送ることができるよう、施設の安全性を確保する。
 ⇒ 段差解消、諸室配置の見直しなど

(2) 快適性の確保
 児童生徒がいそいそと学校生活を送ることができるよう、快適な学習環境を確保する。
 ⇒ トイレの洋式化、適切な室内環境の確保など

(3) 環境への配慮
 持続可能な社会の実現に向け、環境面に配慮した施設機能を確保する。
 ⇒ 省エネ機器の導入など

(4) 適切な教育環境
 学習内容や学習形態の多様化などに対応した適切な教育環境を確保する。
 ⇒ 学習形態と連動した諸室等の再整備など

3 地域利用を踏まえた施設整備

(1) 安全・安心な施設
 学校施設は地震等の災害発生時の応急避難場所となることから、地域住民が安心できる施設として、施設の安全性・安心面を確保する。
 ⇒ 防災機能強化など

(2) 快適性の確保
 地域コミュニティ施設としても利用される学校施設において、誰もが利用しやすい施設を目指し、快適な環境を確保する。
 ⇒ トイレの洋式化、スロープ設置など

第5章 施設の整備水準

第5章 施設の整備水準

1 基本方針を踏まえた整備の考え方

(1) 「施設の長寿命化」

長寿命化改修にあたっては、改修後40年以上の使用を目指し、躯体の補修などの建物の耐久性の向上に関する整備を実施する。

(2) 「教育環境の質的改善」「地域利用を踏まえた施設整備」

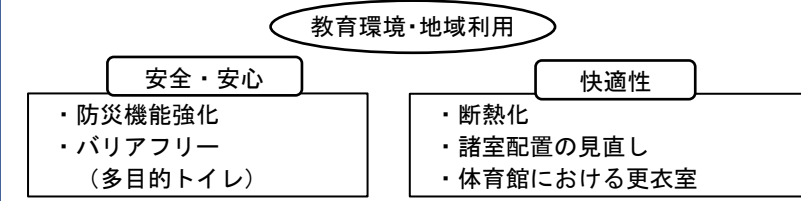
教育環境の質的改善及び地域利用の観点から必要となる整備内容を整理し、長寿命化改修に併せて整備を実施する。

また、各学校の個別の状況に応じて配慮が必要な項目については、整備実施時に対応を検討する。

2 長寿命化改修における整備水準

基本方針	整備水準
施設の長寿命化	<ul style="list-style-type: none"> ・躯体の補修 ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・主要な設備機器の更新 ・内部（内壁や天井、床など）の改修 <p>※ 既存の部材を有効活用するなどコスト面に配慮するとともに、整備実施時には、各学校の状況に応じて必要な整備内容を精査し、効率的な整備を進める。</p>
教育環境	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレ環境の改善（ドライ化・洋式化）
地域利用	<ul style="list-style-type: none"> ・バリアフリー（段差解消・スロープ設置） ・LED化

※ 長寿命化において配慮すべき項目と主な内容



第6章 整備計画

1 改修の優先度の考え方

改修の優先度については、各学校の「建築後の経過年数」と「主要な部位の劣化状況評価」を組み合わせた施設の総合評価により判断する。なお、主要な部位の整備状況や劣化状況等を踏まえ、適宜、見直しを行うこととする。

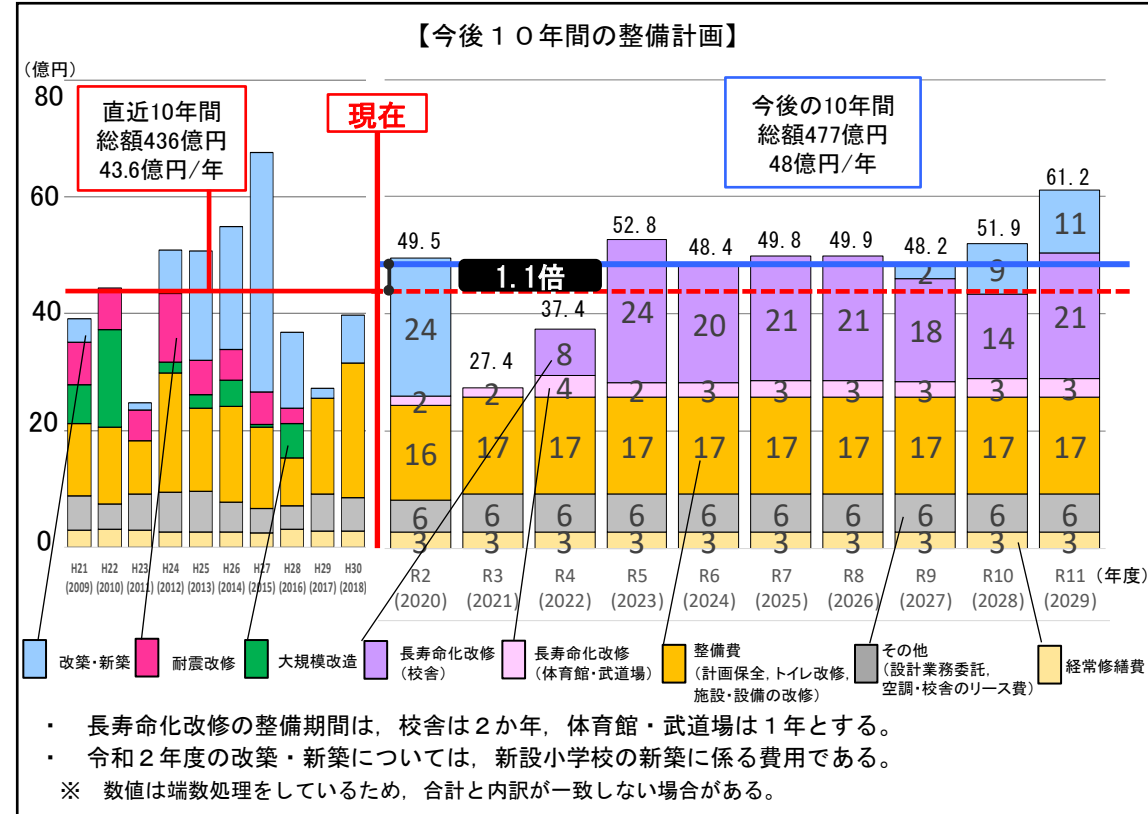
2 整備計画

(1) 計画の考え方

改修の優先度の考え方に基づき、整備を進めていく計画とするが、事業量については、直近10年間の整備費（436億円）を考慮しながら、年間の整備校数を調整し、平準化を図る。（整備時期を調整した学校については、引き続き、計画保全や修繕工事などで対応していくことで、建物の健全性を確保する。）

(2) 今後10年間の整備計画

直近の整備費と整備サイクルのバランスを考慮し、年間の整備校数は、基本的に「校舎2～4校、体育館・武道場2校」とする。整備校数については、本市の総合計画実施計画や今後の財政状況等により、必要に応じて調整する。



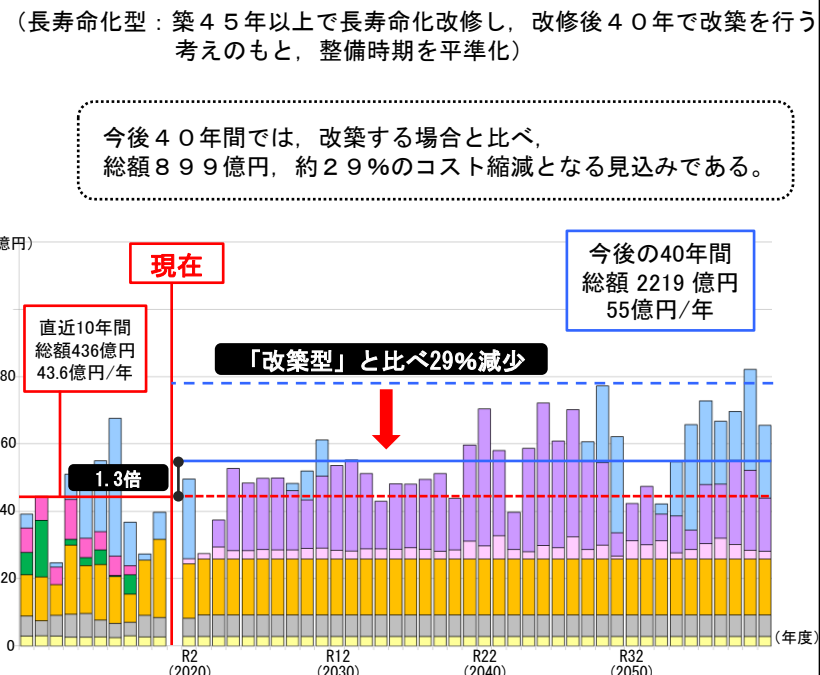
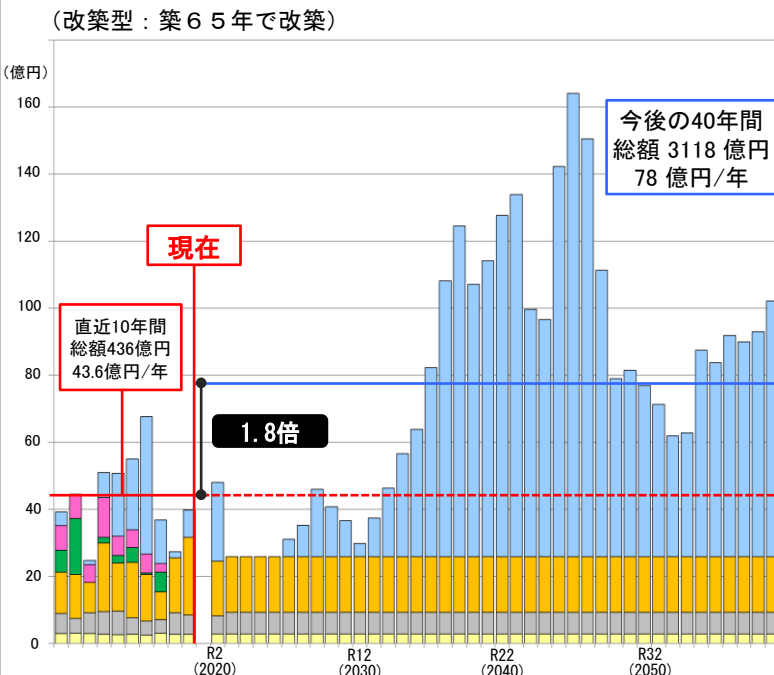
本計画の推進により、10年間で、保有する302棟のうち57棟（19%）の長寿命化改修等を実施

【参考：教育環境等における主な改善内容】

学校トイレの洋式化率（現状）55%⇒（10年後）80%台

※ 今後の社会状況等により変動する場合がある。

【参考：今後40年間のコストの見直し】



第7章 さらに改善に向けて

1 今後の改善策の検討

(1) さらに効率的な整備・維持管理に向けて

第6章における整備計画では、事業の平準化を図ることができたが、それでもなお整備費用は直近の整備費を上回っている状況にあり、限りある予算の中で計画を着実に実施していくためには、さらに効率的な整備の検討が必要である。

ア 関連工事との調整
(給食室やトイレ改修などの工事実施時期の調整)

イ 効率的な工事手法の検討
(仮設校舎の規模縮小や仮設校舎を使用しない工事手法の検討)

ウ 民間活力導入の可能性検討
(維持管理等の効率化に向けた民間手法の導入)

(2) 将来予測される変化に向けた対応の検討

本市の児童生徒数は、昭和58年をピークに減少局面に入り、今後も減少していく見込みであるなど、今後は、将来予測される変化に向けたハード面の検討も必要となっている。

中長期的には、今後の児童生徒数の推移を見据えた減築などによる規模の適正化も検討していく。また、その際には、他の公共施設との複合化などによる学校敷地の効率的な土地利用についても考慮する。

2 フォローアップ（本計画の見直し）

本計画においては、今後も引き続き、社会環境の動向や学校施設に求められる機能の変化などを注視しながら、本市の将来の姿も見据え、計画の中間期である5年を目安に、計画の見直しを図っていくこととする。