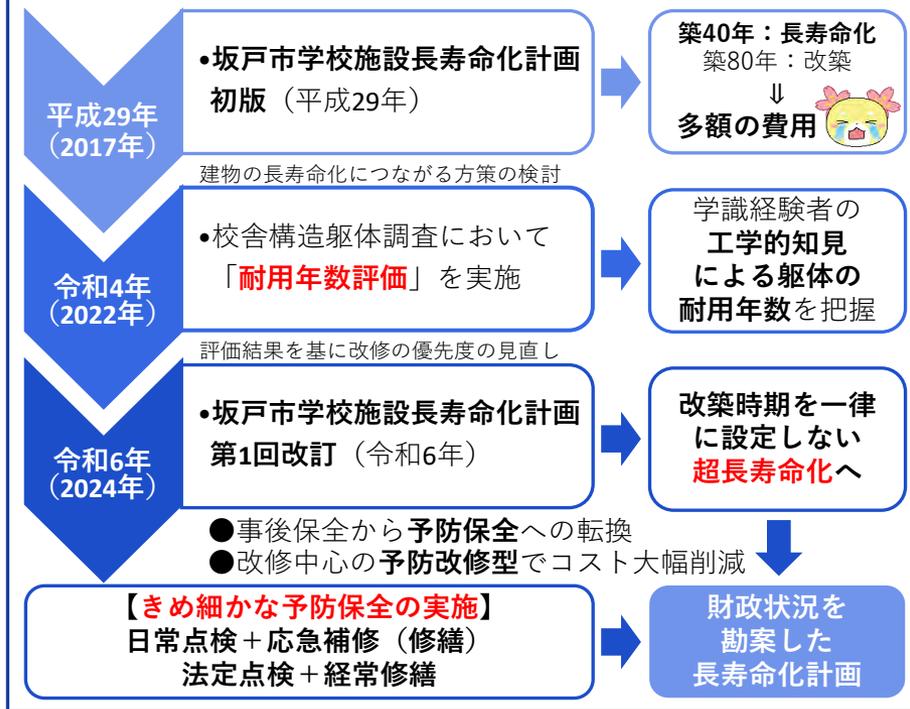


## 改定の背景と経緯



## 長寿命化計画の基本方針

### 【基本方針①】超長寿命化の推進

- 『従来：長寿命化型』の概ね築80年で改築という画一的な対応から、**改築時期等を一律に設定しない『超長寿命化』**への転換を図る。
- 個々に劣化状況を客観的に把握し、鉄筋腐食を防止する観点から、**工学的に合理的な対応策**を講ずることにより**財政負担を大幅に削減**。
- 超長寿命化を基本としつつ、**より良い教育環境を維持・充実させるために必要な改修**を引き続き実施する。

### 【基本方針②】施設所有量の最適化

- 現在の少子化の状況や将来的な児童・生徒数の減少を見据え、学校施設の適正規模について検証し、**施設保有量の最適化**を図る。
- 教育的な観点や地域の実情を踏まえながら、**将来的な学校の統合**も視野に入れ、少子化に対応した活力ある学校づくりを目指す。
- 学校毎の将来的な見通しに基づき、**学校施設の在り方**について検証。

### 【基本方針③】施設の利活用

- 社会的な要請や市民のニーズ等を勘案し、**空き教室等の活用**や他の**公共施設等との複合化、跡地の有効活用**など、効率的かつ効果的な施設整備・管理・運営を推進する。
- 民間活力の導入など多様な手法**を取り入れつつ、より効果的な学校施設の運用や維持保全などの対応を図ることとする。

## 長寿命化計画の4つの特色

### 経営の視点からのFMの取り組み

- ①経営への貢献
- ②ファシリティ利用者への貢献
- ③品質・財務供給面の目標と評価
- ④FMの定着
- ⑤環境課題・社会課題への対応
- ⑥時代のニーズへの対応

### 4つの特色

(1)『耐用年数評価』を採用	①②③ ⑤⑥
(2)可能な限り使用を継続する『超長寿命化』への転換	①⑤⑥
(3)予防改修型の改修計画による <b>大幅な改修コスト削減</b>	①④⑤⑥
(4) <b>国庫補助事業の活用</b> を見据えた整備メニューの整理	①③⑤⑥

## 坂戸市学校施設長寿命化計画 (第1回改訂) の効果

### コストの大幅な削減と平準化

- 改築時期を設定しない
- 予防改修＋予防保全

### 効率的かつ効果的な改修計画の策定

- 改修の優先度、合理性

### 安心・安全な教育環境

- 点検⇒修繕の徹底

### 環境にやさしい (CO<sub>2</sub>、廃棄物の抑制)

- 改築から改修へ



## 特色《1》：「耐用年数評価」の採用

### 日本建築センターの耐用年数評価 ～長寿命化への科学的根拠～

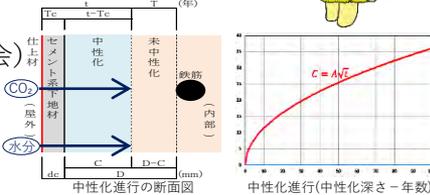
#### ◆耐用年数評価

- ・外壁等の中性化進行状況を調査
- ・最外側鉄筋に中性化が到達していないことの確認
- ・ほとんどの最外側鉄筋に中性化が到達しない年数を推計



#### ◆耐用年数評価の流れ

- ・学識経験者（耐用年数評価委員会）による現地確認、調査計画立案
- ・検体採取、中性化試験
- ・耐用年数評価委員会での審議
- ・評価書の発行

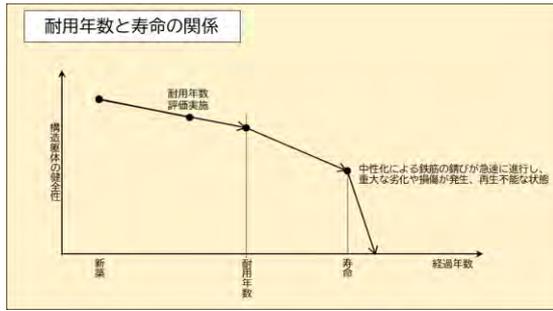


### 耐用年数評価と寿命の関係



中性化が進行しても  
すぐに崩壊しない

「耐用年数 << 寿命」

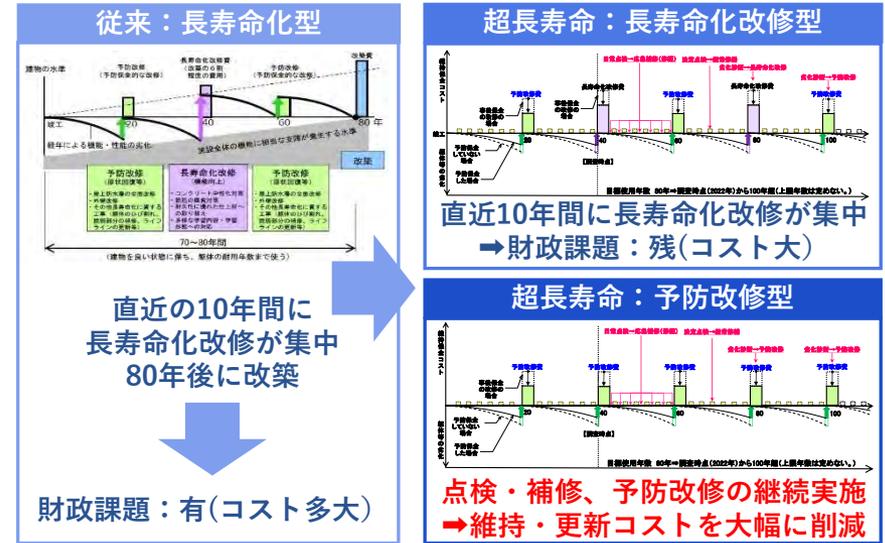


#### ◆耐用年数評価の実施概要

- ・市内小中学校施設の校舎（全18校54棟）のうち、旧耐震基準で建築された15校35棟のRC造の校舎（全て耐震改修済み）に対し、令和4年度に「坂戸市内小中学校校舎構造躯体調査業務委託」を実施し、一般財団法人日本建築センターによる**耐用年数評価**を行った。
- ・各校舎の中性化の進行状況による耐用年数の評価は、100年超から評価不能までであったが、鉄筋の腐食状況は総じて軽微であった。
- ・このため、**耐用年数が評価不能や20年未満と短いものであっても、今後の改修において、CO<sub>2</sub>と水分の浸入を抑制し低含水率状態を保持するような措置を講じ、その状態を維持・継続することにより、鉄筋腐食を予防し、長寿命化させることは可能**と考えられるとの見解が示された。

## 特色《2》：可能な限り使用を継続する「超長寿命化」への転換

この改訂版長寿命化計画では、建物の目標使用年数について、耐用年数評価の**調査時点から100年超**とし、従来の築80年での改築を前提とせず、改築時期等を一律に設定しない『**超長寿命化**』への転換を図ることで、**建物を可能な限り継続して使用する方針**を定めた。



### 【建物を可能な限り継続して使用するために：超長寿命化】

- 事後保全から**予防保全**への転換を図る。
- 予防改修の間に**継続的な予防保全**を実施する。
  - ・日常点検+応急補修（修繕）
  - ・定期的(1~3年程度)な**法定点検+経常修繕**
- 予防改修のコストを削減 → **持続可能性の確保**



	点検・診断の概要	補修・修繕・改修の概要（必須事項）
1	<b>日常点検</b> 学校関係者が目視で外壁等の変状を確認	<b>応急補修</b> 変状の内容・程度に応じて補修を実施
2	<b>法定点検（3年毎）</b> 資格者が目視+打診等により外壁等の変状を確認	<b>経常修繕</b> 外壁等のひび割れ、浮き、露筋、屋上防水の劣化等の修繕
3	<b>劣化診断（約20年毎）</b> 法定点検項目に加え、耐用年数評価において確認された中性化進行が大きい箇所等の近傍で、コア採取やはつり調査等を実施し、その後の中性化等の進行状況を確認	<b>予防改修</b> ・耐用年数評価後に施工した防水性複層塗料の塗替え ・屋上防水の全面改修 <b>長寿命化改修</b> ・中性化進行が大きい部分に亜硫酸塩の含浸、鉄筋腐食が顕著な箇所に断面改修工法の実施等

