

保全・長寿命化の取組について

- I 構造耐久性調査の実施
- II 公共施設の包括管理業務委託の検討

令和2年6月17日

総務部公有財産活用局

公共施設マネジメント推進課



1 長野市公共施設等総合管理計画の概要

マネジメントの基本理念

(平成27年度公共施設マネジメント指針)

「将来世代に負担を先送りすることなく、より良い資産を次世代に引き継いでいく」

四つの基本方針



① 施設総量の縮減と適正配置の実現

(新規整備の抑制、施設の複合化・多機能化、地域特性を踏まえた配置、広域的な連携)

② 計画的な保全による長寿命化

(ライフサイクルコスト縮減、長寿命化基本方針・施設点検マニュアル策定、耐震化の推進、基金創設)

③ 効果的・効率的な管理運営と資産活用

(施設利用の促進、管理運営効率化、受益者負担の適正化、遊休施設の利活用)

④ 全庁的な公共施設マネジメントの推進

(庁内推進体制の強化、財政との連動、施設情報の一元化、職員の意識改革)

将来の縮減目標

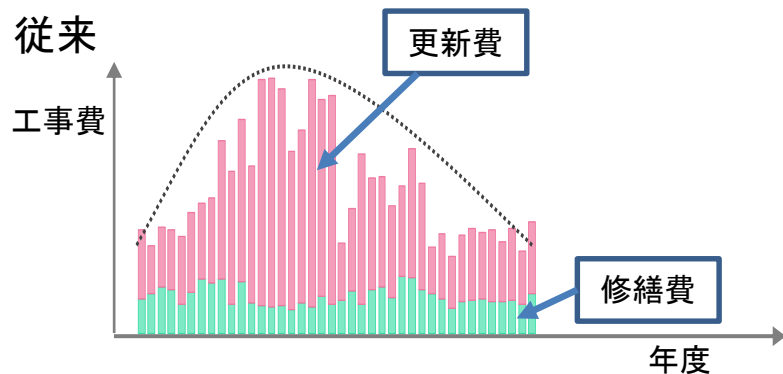
今後20年間で20%の縮減を目指す。これは、将来にわたり必要となる財源を確保するための、さらなる努力を前提とした最低限のラインとして設定するもの。

2 長寿命化のイメージ

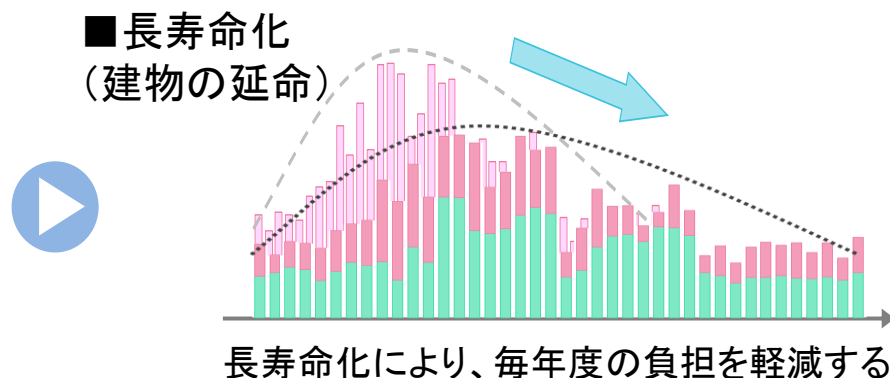
長寿命化の必要性

◇日常の管理や定期的な点検を適切に行うことで、「壊れたら直す＝事後保全」から、壊れる前の「計画的な予防保全」に転換する『長寿命化』を進め、安心・安全な施設の管理に努め、財政負担の軽減と平準化を図る。

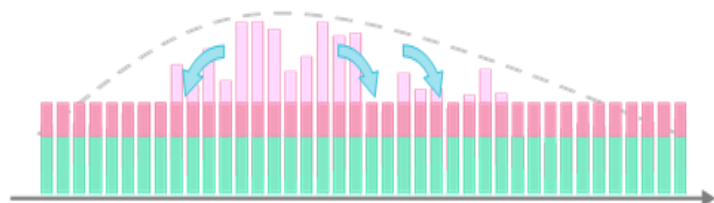
■ 従来



■ 長寿命化 (建物の延命)

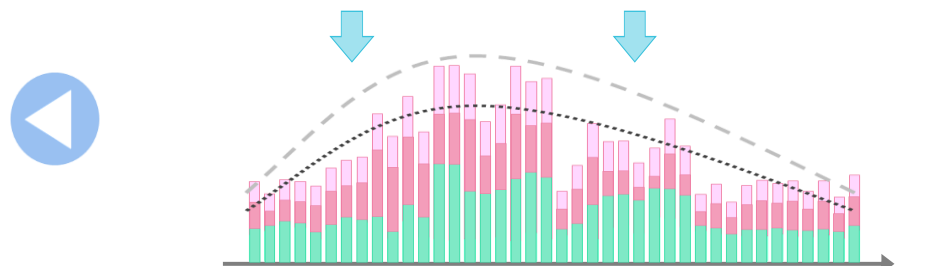


■ 財政負担の平準化



計画的に保全・更新を行うことで、毎年の負担を平準化する

■ 施設総量の縮減



施設総量を減らすことで、改修・更新費を減らす

3 長寿命化の効果

長寿命化の効果

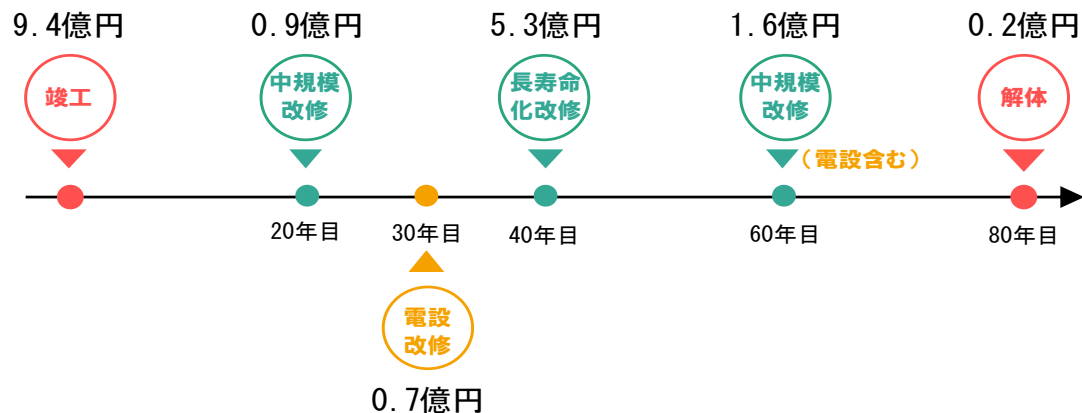
- ◇ 建て替えの時期を遅らせることで、毎年度の財政負担を軽減。
- ◇ 建物の目標使用年数を80年に設定し、長寿命化を図っていくために必要となる定期的な改修周期を定めることにより、建物の生涯にかかる費用(ライフサイクルコスト)を低減。

標準的な庁舎(延床2,400㎡)を想定

60年使用した場合



80年使用した場合



15.6億円 (60年間)
1年あたり2,600万円

年間337万円
約13%の削減

18.1億円 (80年間)
1年あたり2,263万円

I 構造耐久性調査の実施

1 長寿命化基本方針(建築物)

- 計画的な予防保全により、施設の長寿命化を実現するために、目標使用年数と改修周期を設定

構造	新耐震非木造	旧耐震非木造	木造 軽量鉄骨造	個別施設計画 対象施設 -計-
目標使用年数	80年	50年	40年	
棟数 / 面積率	1,192棟 / 約62.4%	875棟 / 約29.8%	1,024棟 / 約7.8%	3,091棟 / 100%

←「長寿命化改修」は、原則、
新耐震非木造施設のみ

改修更新 周期	20年	40年	60年	80年
	中規模改修	長寿命化改修	中規模改修	更新

うち、面積が200㎡以下の小規模施設を除き、個別施設計画で「長寿命化」又は「転用」とした282施設：**437棟**について、長寿命化改修工事(構造耐久性調査)を実施予定

構造耐久性調査を事前に実施し、
躯体が80年の使用に耐えうると判断された施設のみ長寿命化を見据えた改修工事を行う

2 構造耐久性調査

◇構造耐久性調査とは

鉄筋のかぶり厚さや腐食度、コンクリートの中性化の深さ、コンクリート強度等について、柱や梁、壁の一部をはつたうえで調査し、躯体の劣化度から耐久性を評価する。



【鉄筋のかぶり厚さ】



【鉄筋の腐食度】



【コンクリートの中性化の深さ】

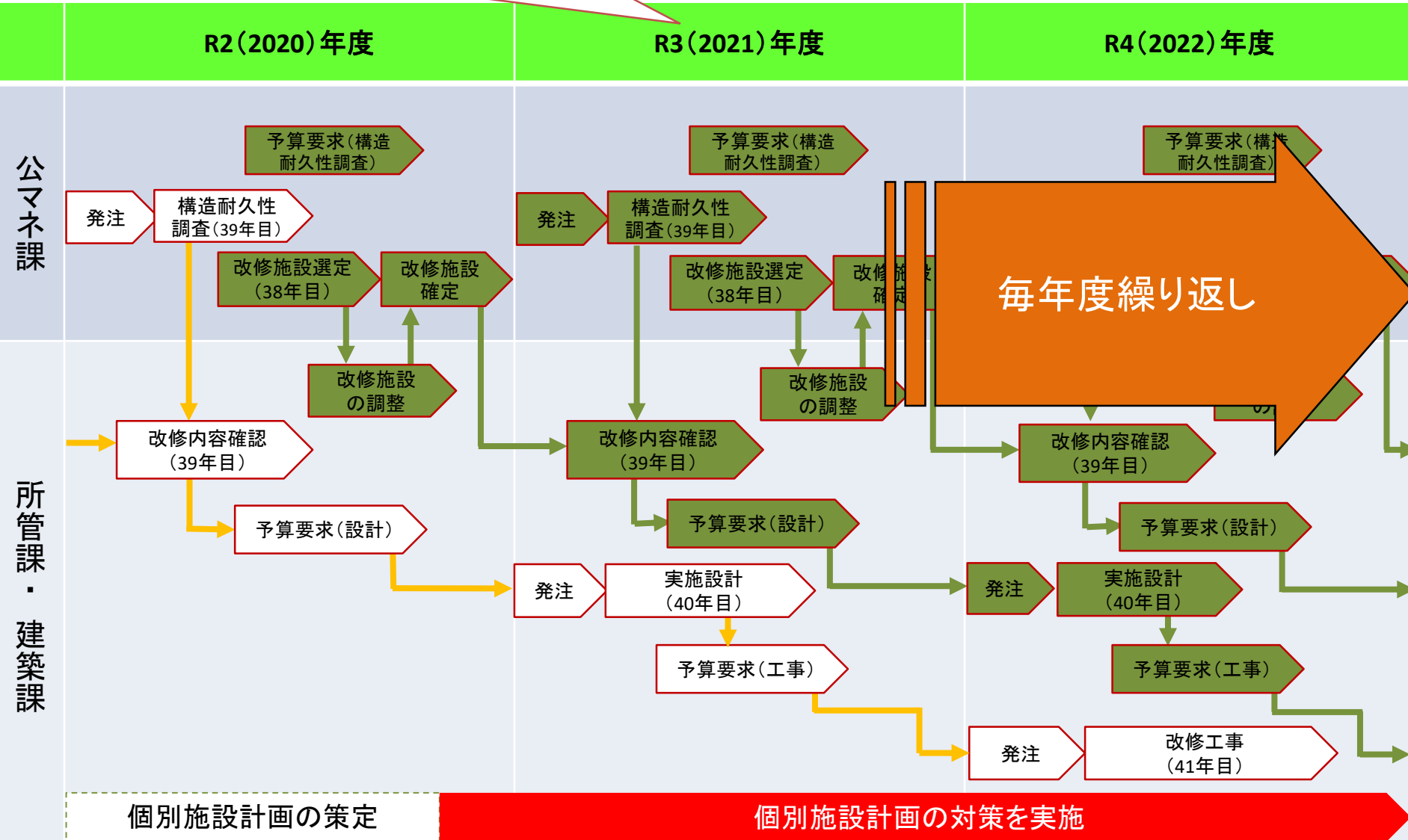


【コンクリート強度】

【参考】
平成21年度
櫻ヶ岡中学校

3 中規模改修・長寿命化改修の実施サイクル

S56年(1981年)の新耐震基準から40年目
⇒ 長寿命化改修に着手



4 令和元年東日本台風災害による影響

建築年度	調査棟数	調査委託 実施年度	実施設計 実施年度	長寿命化改修工事 実施年度
S56年(1981年)	15 棟	R2年(2020年)	R3年(2021年)	R4年(2022年)
S57年(1982年)	20 棟	R3年(2021年)	R4年(2022年)	R5年(2023年)
S58年(1983年)	17 棟	R4年(2022年)	R5年(2023年)	R6年(2024年)
S59年(1984年)	15 棟	R5年(2023年)	R6年(2024年)	R7年(2025年)
S60年(1985年)	16 棟	R6年(2024年)	R7年(2025年)	R8年(2026年)



R2年度からの着手は維持するが(4棟)、原則1年間遅らせる

- 災害により、R2年度は15棟の予定に対し4棟のみを調査。
- その他の11棟は、個別施設計画策定後のR3年度から本格的に構造耐久性調査を実施予定。

R2年度
対象施設

- ① 裾花中学校 西校舎
- ② 同 校 管理・昇降口棟
- ③ 同 校 金工・木工室棟
- ④ 障害者福祉センター

鉄筋コンクリート造2階建て	836m ²
鉄筋コンクリート造2階建て	832m ²
鉄骨造平屋建て	287m ²
鉄筋コンクリート造2階建て	1,716m ²

予算額

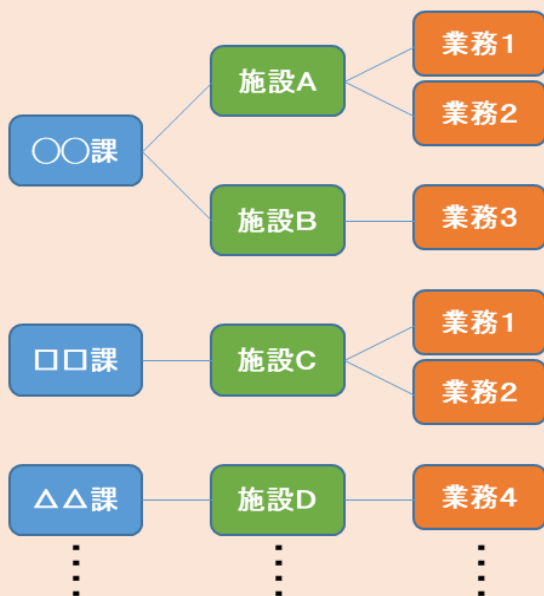
3,308千円

Ⅱ 公共施設の包括管理業務委託の検討

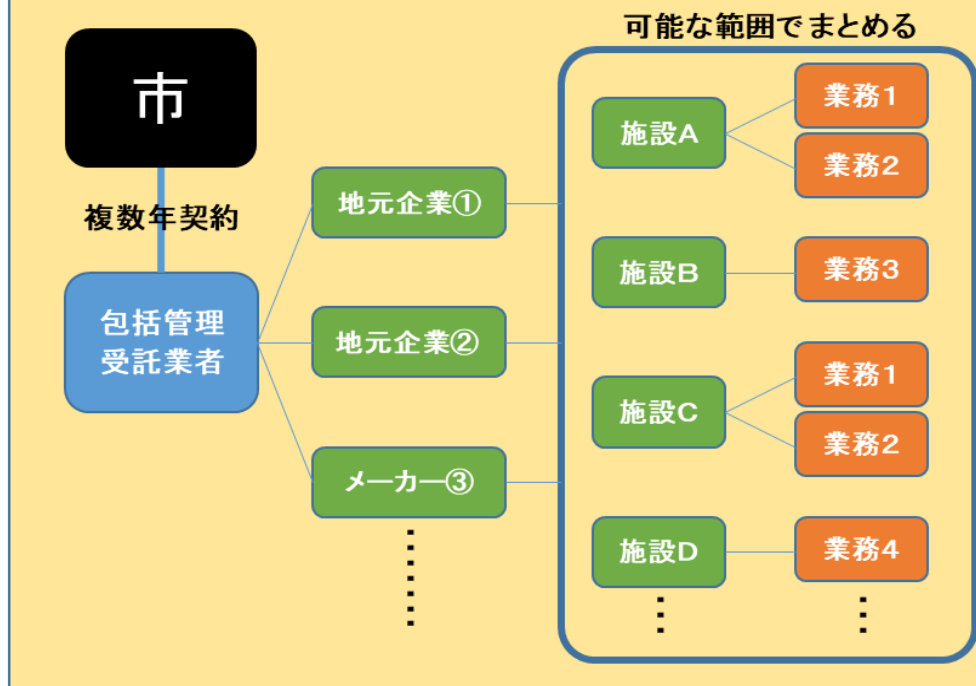
1 包括管理業務委託の概要

包括管理業務委託とは、課ごと、施設ごと、業務ごとに契約している保守点検や清掃等、様々な業務委託をひとつに包括した維持管理手法で、複数年にわたり契約する委託のこと。

これまでの施設管理



包括管理業務委託



令和元年度 定期監査報告書より

近年、公共施設マネジメントの取組として、包括管理業務委託制度を実施する自治体も増えてきていることから、保守点検業務の効率化・管理の適正化を図るため、この導入も検討されたい。

2 他自治体での導入状況

2013年以前	まんのう町(香川県) ⁶⁵ 施設、我孫子市(千葉県) ⁵⁶ 施設、流山市(千葉県) ⁴⁶ 施設
2017年	廿日市市(広島県) ⁷² 施設+小規模修繕
2018年	佐倉市(千葉県) ⁹¹ 施設、東村山市(東京都) ⁸⁵ 施設、 明石市 (兵庫県) ¹³² 施設+小規模修繕
2019年～	筑西市 ⁶⁵ 施設、東大和市 ³⁴ 施設、八千代市 ⁷⁷ 施設、湖西市 ⁸⁰ 施設、芦屋市 ⁵³ 施設、 鳥取市 本庁舎のみ、常総市 ⁴⁶ 施設

【導入に向けて調査・検討中】 古河市、**豊中市**、国立市、**熊本市**、沼田市、浦添市、高砂市、島田市 他

本市の事例

- 建築基準法12条点検業務を公マネ課が一括発注。
- 教育委員会では、電気工作物保安管理業務、消防用設備点検業務、自動火災報知設備点検業務等、それぞれの業務を小学校ごと、中学校ごとにまとめて一括発注を実施。
 - ⇒ 職員の事務負担軽減等の効果あり。

3 導入により期待される効果

これまでの施設管理では……

品質

- 職員のノウハウが不十分
(施設管理研修会の開催や保全マニュアルを活用しているが……)
- 管理業務の品質にバラつき
- 事後保全による施設の劣化・老朽化

コスト

- 課・施設・業務ごとに類似の契約業務が重複
- 人口減少・社会保障関連経費の増加などに伴い、施設に充てられる費用が減少

包括管理業務委託の導入効果の可能性

- 管理水準の高い施設のノウハウを応用し、他の施設の安全性と管理水準の向上
- 不具合の早期対応や迅速な修繕により、施設に係るコスト縮減と長寿命化の推進
- スケールメリット※によるコストの削減
- 施設管理や契約関連の事務量削減による職員の人件費削減

長野市公共施設等総合管理計画

【基本方針2】 計画的な保全による長寿命化の推進

【基本方針3】 効果的・効率的な管理運営と資産活用

※【スケールメリットの例】 エレベーターの保守点検業務に要する時間＝1基あたり2時間。

従来は1基当たり人件費を1日分計上。包括した場合は、人件費1日分で4基の点検が可能。

4 検討対象施設

- ① 一つの所管課で**複数**の施設を**管理**
- ② 市が**直営管理**している施設（指定管理施設は対象外）
- ③ 現状で業務委託している**設備の多い施設**（特殊な設備は除く）

8課所管の184施設（9課で実施の業務）

現在委託している業務

- 運転監視
- 設備・建物の保守点検・保安管理
- 清掃・検査

【事業者提案により実施を期待している業務】 巡回点検、緊急対応窓口、小規模な緊急修繕 等

委託料

約4億円（現状の各種委託費合計）

【包括管理のイメージ】

公マネ課が一括して発注
（予算を一本化・複数年契約）

施設管理の責任は変わらず施設所管課

5 導入に向けたサウンディング型市場調査等の実施

課題

- ① 発注単位(所管・業務・エリア等)、業務の実施が可能な範囲の確認
- ② 地元業者や高齢者団体等への受注機会の確保
- ③ 公募条件 など

👉 民間との対話が必要

サウンディング型市場調査の実施・地元業界団体との意見交換

主な調査(意見交換)内容

- ① 包括管理業務委託の対象施設数や発注単位、市場性の有無及びその理由
- ② 包括管理業務委託による業務効果及びコスト削減に関する考え方
- ③ 市内事業者、高齢者団体等の受注機会及び地域経済の循環について
- ④ 契約締結までのスケジュール、業務期間及び履行体制の考え方
- ⑤ 概算事業費について(マネジメント経費、提案業務に係る経費等を含む。) 等

6 今後のスケジュール(案)

R2. 5 部長会議（サウンディング型市場調査の実施決定）

R2. 6 公共施設の在り方調査研究特別委員会

R2. 8頃 サウンディング型市場調査

調査結果を踏まえた事業スキームの立案（段階的な導入拡大も検討）

R2. 10以降 部長会議（サウンディング型市場調査結果の報告・導入の可否決定）

// 政策説明会

R2. 12 公共施設の在り方調査研究特別委員会