



さいたま市 学校施設リフレッシュ基本計画 【第2期】

令和3年
さいたま市教育委員会

目次

第1章 計画策定の背景及び目的	1
1 計画策定の背景	1
2 計画の目的	2
3 計画の位置づけ	2
4 計画期間	3
5 対象範囲	3
第2章 学校施設の現状と改修方針	4
1 学校施設の現状等	4
(1) 学校施設の現状	4
(2) 耐震化への取り組み	5
(3) 施設面における教育環境の充実	5
(4) 児童生徒数の現況と将来動向	6
2 学校施設に求められているもの	7
3 公共施設全体の取組（「公共施設マネジメント計画」）	8
4 改修方針	9
第3章 計画の取組方針等	10
1 改修・建替え等の方針（公共施設全体）	10
2 改修順序の基本的な考え方	10
3 目標使用年数及び改修サイクル	12
4 改修・建替えまでの流れ	13
(1) 改修・建替えまでの流れ	13
(2) 第1期～第4期の改修・建替え工事工程表	14
(3) 第2期（令和3年度～令和12年度）の工程表	15
5 事業費の推計	16
(1) 事業費の長期推計	16
(2) 第2期の事業費	18
6 コスト縮減に関する取組	18
(1) 周辺公共施設との複合化等の検討	18
(2) 第3期以降を見据えた検討	19
7 維持改修について	20
8 計画の推進体制等	20
参考資料1 「公共施設マネジメント計画」の個別方針	21
参考資料2 修繕・改修周期による工事内容	24
参考資料3 用語集（50音順）	27

第 1 章 計画策定の背景及び目的

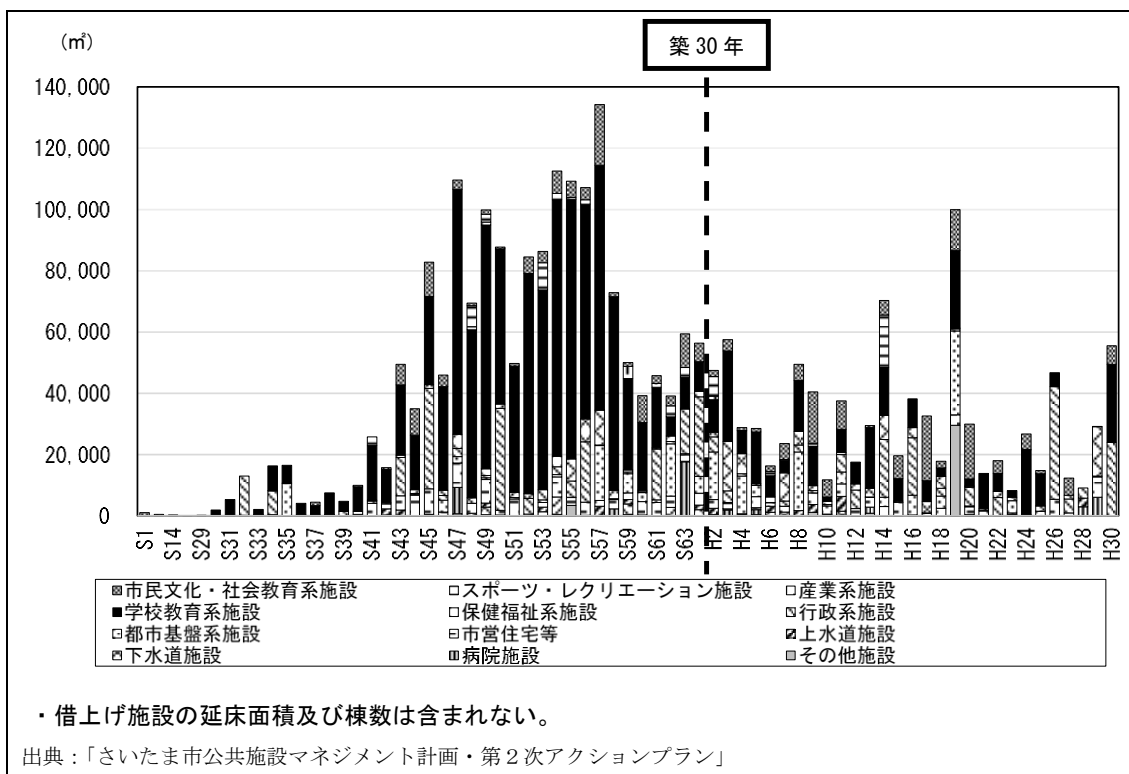
1 計画策定の背景

さいたま市の学校施設は、市有建築物の約 52%を占めており、図表 1 のとおり、多くは昭和 40 年代から 50 年代の人口急増期に建築された建物です。

今後、厳しい財政状況において、校舎や体育館などの学校施設の改修・建替えを適切なタイミングで実施し、良好な学習環境を維持することが重要な課題となっています。

さいたま市では、平成 24 年 6 月に「さいたま市公共施設マネジメント計画【方針編】（以下、「公共施設マネジメント計画」という。）」を策定し、全体方針と分野別方針をまとめました。その後、それらを具体的に実行するための分野別アクションプランを加え、平成 26 年度から令和 2 年度までを計画期間とする「さいたま市公共施設マネジメント計画・第 1 次アクションプラン」を策定し、公共施設等総合管理計画に当たる計画としてきました。

学校施設についても、施設の改修・建替え等を行う際には、「公共施設マネジメント計画」の方針に基づいた施設整備を推進しており、この度、令和 3 年度から 10 年間を計画期間とする「さいたま市公共施設マネジメント計画・第 2 次アクションプラン」が策定されたことを受け、「学校施設リフレッシュ基本計画」の第 2 期計画を策定するものです。



図表 1 公共施設の建築年別の延床面積の状況

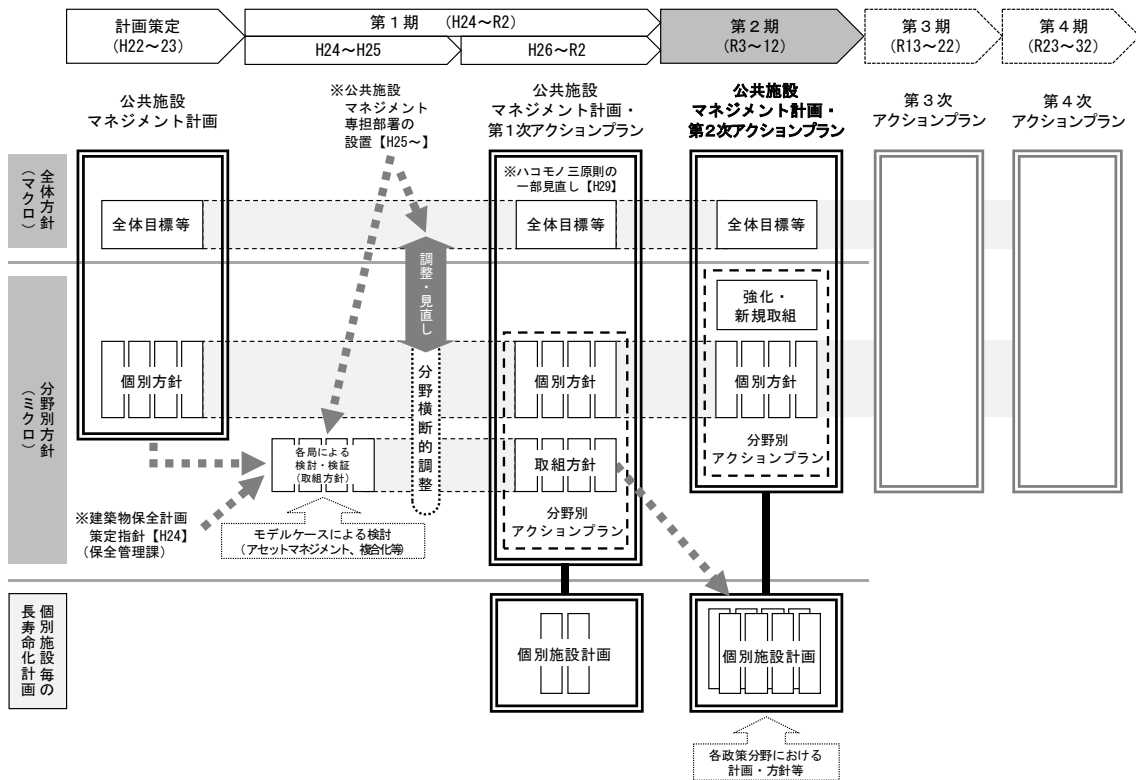
第1章 計画策定の背景及び目的

2 計画の目的

既存の校舎等を標準で60年使用し、躯体の健全性調査¹の結果が良好な場合には、80年以上を使用することを目標として、改修・建替えの時期や想定事業費を算出しています。これにより、計画的に学校施設を維持し、改修・建替えの時期を検討・実施することで、財政負担の平準化を図り、安全・安心で持続的な教育環境の確保を目指します。

3 計画の位置づけ

本計画は、「さいたま市総合振興計画」、「第2期さいたま市教育振興基本計画」の施策を具体的に実現するための計画で、「さいたま市公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」、「市有建築物の保全に係る基本的な考え方」と連携した、施設分野別の計画として位置づけます。



出典：「さいたま市公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」から抜粋

図表2 公共施設マネジメント計画の構成・計画期間

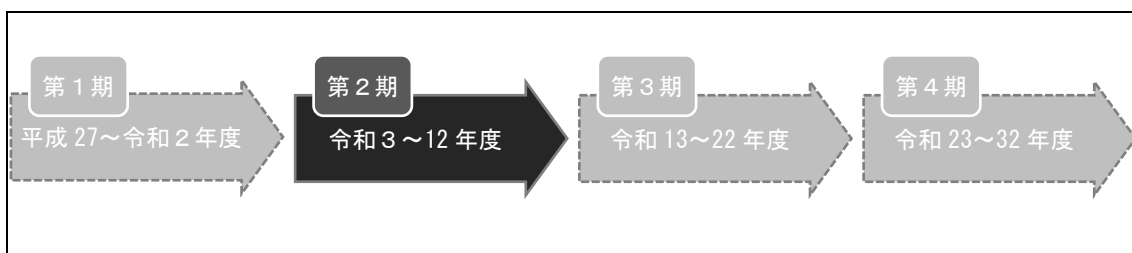
¹ 躯体の健全性調査：建築物の骨組みの健全性を調査すること。骨組みの種類に応じて、鉄筋コンクリート造はコンクリートの強度、コンクリートの中酸化、鉄筋の腐食状況を、鉄骨造は鉄部の腐食状況を、木造は木部の腐食状況を調査する。

4 計画期間

建物の寿命が数十年におよび、中長期的な視点が不可欠であることから、平成 27 年度（2015 年度）から令和 32 年度（2050 年度）までの 36 年間の将来推計に基づき策定しています。

なお、当初の平成 27 年度から令和 2 年度（2020 年度）までの 6 年間を第 1 期として、以後 10 年間ごとに第 2 期、第 3 期及び第 4 期に分け、期ごとに計画の見直しを行うことを基本とします。

本計画の第 2 期は、令和 3 年度（2021 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 10 年間を対象としています。



図表 3 計画期間

5 対象範囲

本計画の主な対象範囲は、校舎、体育館、武道場、給食室、プール付属室を対象としています。なお、校庭、外柵等の改修は「維持改修²」により実施します。

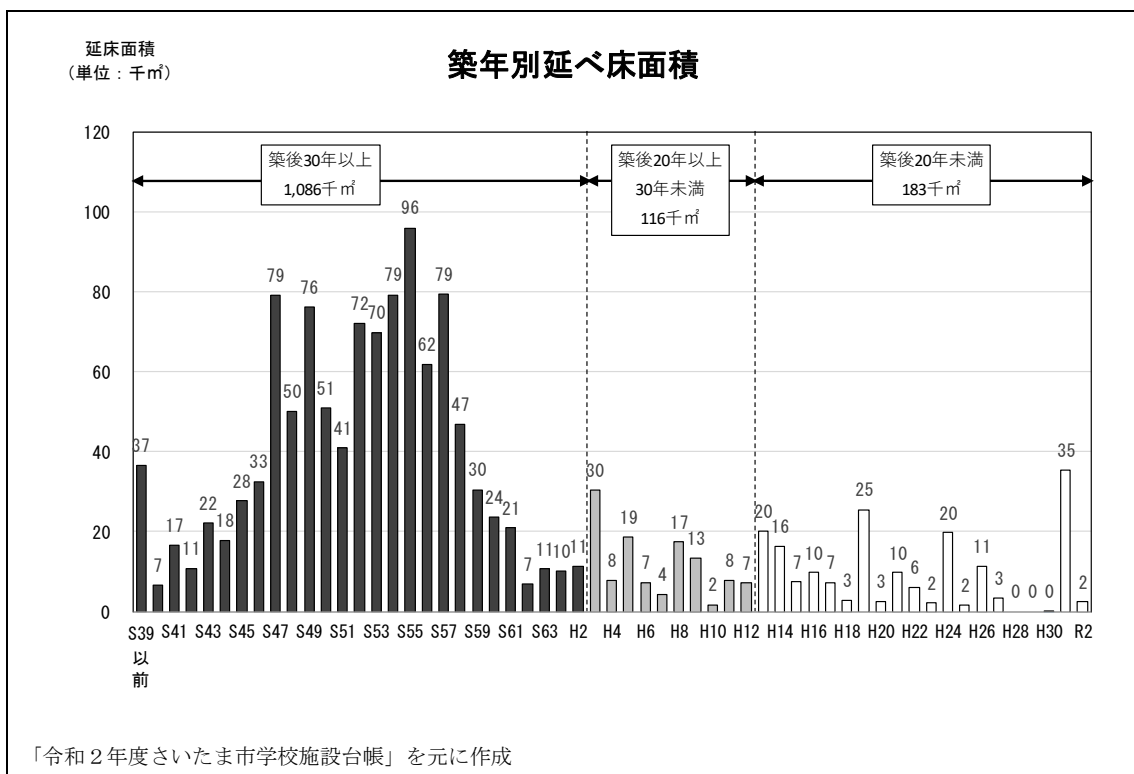
² 維持改修：校舎の屋上や外壁など建物本体に係るものやトイレなど日常生活に係る設備の劣化による不具合等があり、予防保全型の改修時期まで待てない場合等により実施する改修をいう。

第2章 学校施設の現状と改修方針

1 学校施設の現状等

(1) 学校施設の現状

本市が設置する学校数は、小学校 104 校、中学校 58 校、高等学校 3 校、中等教育学校 1 校、特別支援学校 2 校の計 168 校で、総延床面積は約 138 万㎡あり、市有建築物のうち学校施設が約 52%を占めています。また、築後 30 年以上の施設は、約 109 万㎡となっており、学校施設全体の約 80%を占めています。



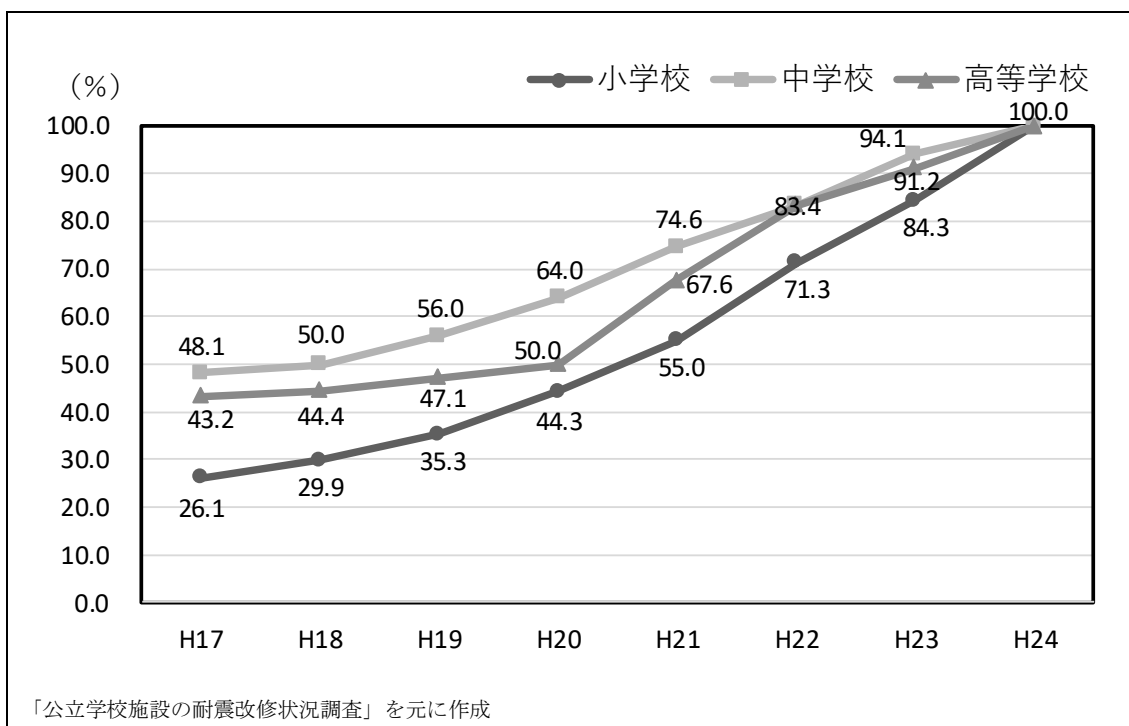
図表4 市立学校の築年別延床面積

(2) 耐震化への取り組み

校舎や体育館の構造部（柱・壁など）の耐震化については、重点的に耐震補強工事を実施し、平成24年度末までに耐震化を完了しました。

また、東日本大震災では、東北地方等において体育館の天井材や照明器具など、いわゆる非構造部材³の落下被害により、避難所として使用できない事例が多く発生しました。

本市では、平成25年度から非構造部材の落下防止対策と出入口へのスロープの設置、段差の解消やトイレの洋式化に取り組み避難所機能の強化を推進しています。なお、体育館等の非構造部材の落下防止対策は平成28年度までに完了しました。



図表5 構造部の耐震化率推移

(3) 施設面における教育環境の充実

施設面における教育環境整備として、全ての市立学校の普通教室や特別教室（小学校は一部教室）へのエアコン設置や太陽光発電設備の設置、自校式給食室の設置などに取り組み教育環境の充実を図っています。

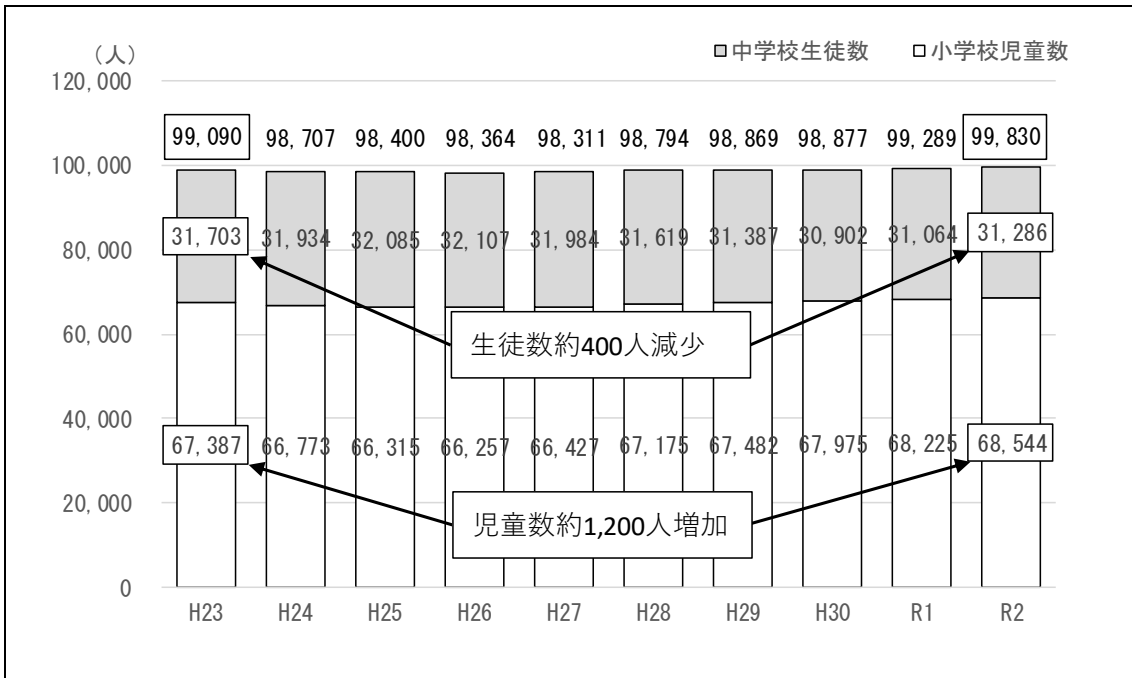
³ 非構造部材：天井材や窓ガラス、照明器具等のこと。

第2章 学校施設の現状と改修方針

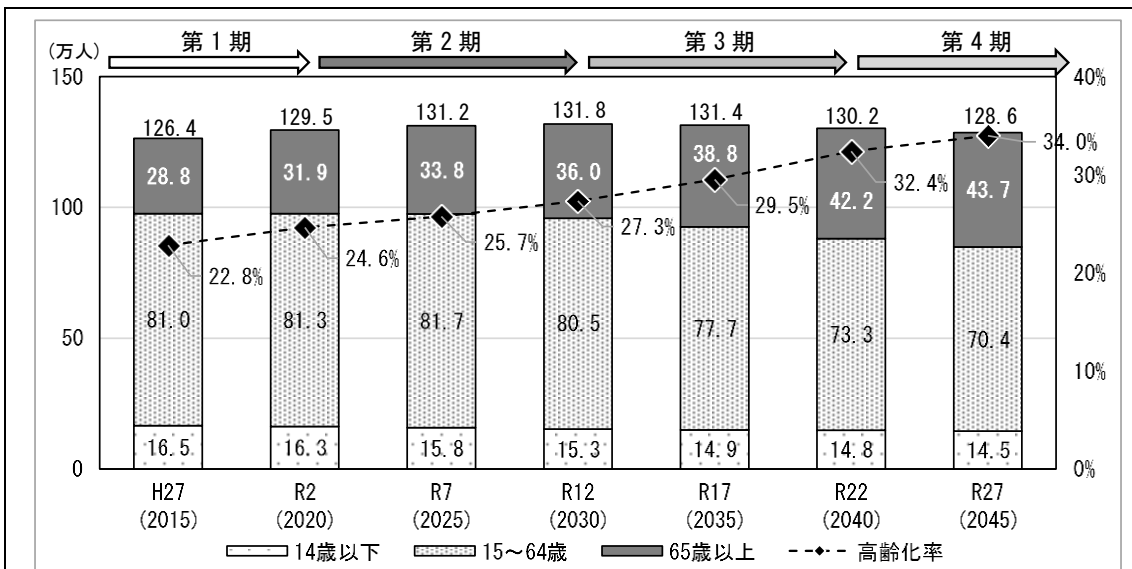
(4) 児童生徒数の現況と将来動向

市立学校の児童生徒数は、小学校は約7万人、中学校は約3万人が在籍しています。令和2年度を平成23年度と比較すると、児童数は約1,200人増加(+1.7%)、生徒数は約400人減少(▲1.3%)し、児童生徒数を合わせると増加傾向にあります。

また、令和27年度までの将来人口推計では、平成27年度と比較した場合、0歳から14歳までの人口は、約2万人の減少が見込まれています。



図表6 小・中学校の児童生徒数の推移



国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」を元に作成

図表7 本市における人口及び高齢化率の将来推計（H27～R27）

2 学校施設に求められているもの

学校施設については校舎の外壁改修やトイレ改修等、学習・生活環境を確保するための要望が多く寄せられています。学校施設の現状や学校の要望等から、今後改修・建替えを進めるに当たって重点的に求められているものは以下のものが考えられます。

老朽化解消

学校施設の老朽化が進むことで、雨漏りや設備の不具合等により学校運営に支障を及ぼす場合があります。また、鉄筋の腐食、コンクリートの劣化により構造体としての強度の低下なども懸念され対応が求められています。

バリアフリー化

スロープの設置や段差解消等、バリアフリー化が十分図られていない学校施設もあり、誰もが利用しやすい施設整備が求められています。

避難所機能

学校の体育館や武道場は児童生徒が日常的に使用するとともに、災害時には避難所として使用されることから、高い安全性と空調設備の設置、バリアフリー化などの機能強化が求められています。

環境に配慮した施設整備

環境負荷の低減や自然との共生を考慮した学校施設を整備することが求められています。

感染症等への対策

感染症の流行下等においても安心して施設を利用できるよう、感染リスクを下げるための設備等の検討が求められています。

3 公共施設全体の取組（「公共施設マネジメント計画」）

学校施設の改修・建替えを進めるに当たって、以下のものが求められています。

計画的な維持管理

学校施設の老朽化が進行するに伴い、改修範囲が拡大して改修費用は増加します。財政的にも費用負担が大きくなることから、計画的な改修・建替えを行うことが求められています。

施設総量（総床面積）の縮減

将来総人口が減少することを踏まえ、「公共施設マネジメント計画」では建物の建替え等を行う際に、施設総量（総床面積）の縮減を求めています。本市で最も多くの施設総量を占める学校施設についても、規模の縮減が求められています。

<施設整備における留意事項>

公共施設の整備に当たっては、公共施設マネジメントの視点に基づくコスト縮減等の取組のほか、時代の要請にも対応するため、次のような点にも留意する必要があります。

■ユニバーサルデザイン化の推進方針

ハコモノの新規整備に当たっては、ユニバーサルデザインの考え方にに基づき、全ての人にとって利用しやすい公共施設とする必要があります。東京2020パラリンピック競技大会を契機として、より高次元のユニバーサルデザインの実現が求められている点にも留意し、「だれもが住みよい福祉のまちづくり条例」や「ユニバーサルデザイン推進基本指針」を踏まえてユニバーサルデザイン化を一層推進していきます。

■その他の留意事項

将来における機能転換の可能性やさまざまな時代の要請に対応するため、次のような点に留意して整備していきます。

- 汎用性の確保（機能転換を織り込んだ整備）
- SDGsの推進
- 環境への配慮等
- 防災対応の推進
- 新しい生活様式を踏まえた学校施設の在り方※

※国における今後の新型コロナウイルス感染症対策に関する動向等を注視しながら検討する。

4 改修方針

今後の改修方針として基本的な考え方を以下のとおり設定します。改修・建替えを進める際には、経年により通常発生する損耗、機能低下に対する復旧を行うだけでなく、教育面、防災面、環境面など時代のニーズに対応した施設整備を行います。これまでは、校舎等の耐震化を最優先課題として位置づけて取り組んできましたが、今後は老朽化対策を重点的に取り組み、安全・安心で良好な学習環境を維持します。

方針1 予防保全型の維持管理

建築物の損傷が顕在化する前に計画的・予防的に対策を行う「予防保全型」の施設管理を進めることにより、学校施設の長寿命化を図ります。

方針2 バリアフリー化の推進

誰もが利用しやすい施設とするため、バリアフリー化を引き続き図ります。

方針3 避難所機能の強化

地域の防災拠点としての機能強化と合わせ、スロープの設置、段差解消など、バリアフリー化を図り、誰もが利用しやすい施設整備を引き続き進めます。

方針4 環境に配慮した施設整備の推進

築年数の古い学校施設は省エネルギー性能が低い傾向⁴にありますが、施設の数も多いことから省エネルギー機器の導入などにより、環境に配慮した施設整備を進めます。

方針5 感染症等への対策

換気設備等の導入等により、感染症防止対策の視点で施設整備を検討します。

方針6 施設総量（総床面積）の縮減

建替えの際は、学校施設は「コミュニティの核」として、周辺の公共施設との複合化等を検討し、学校施設の適切な規模を維持し、規模の縮減を図ります。

⁴ 「さいたま市環境配慮型公共施設整備指針」から抜粋。

第3章 計画の取組方針等

1 改修・建替え等の方針（公共施設全体）

公共施設全体の方針である、公共施設マネジメント方針の全体目標の「ハコモノ三原則」及び「5つの柱」の考え方を踏まえ改修・建替えを実施します。

各学校の個別の課題については改修時に施設の状況を調査・把握した上で、基本・実施設計等を策定します。

「公共施設マネジメント計画」における「ハコモノ三原則」

- 新規整備は原則として総量規制の範囲内で行う（本市の成長・発展を支える核となる公共施設は総量規制の対象外とする）
- 施設整備、改修・更新（建替）には公民連携手法を積極的に導入する
- 施設の更新（建替）は複合化を検討するなど、施設総量（総床面積）を縮減する（60年間で15%程度）

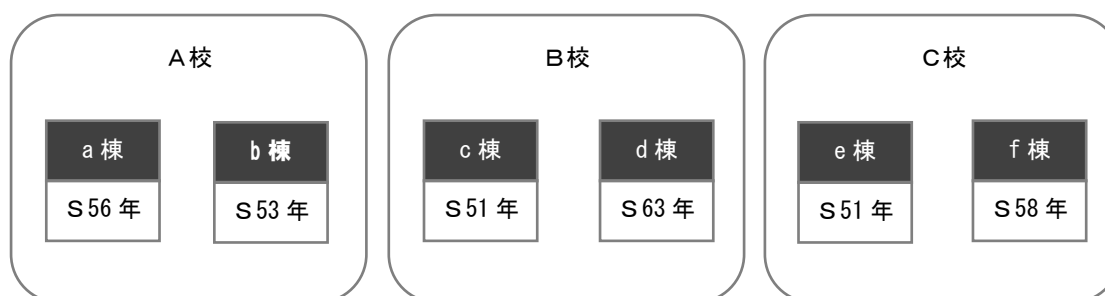
「公共施設マネジメント計画」における「5つの柱」

- 中長期的な視点からのマネジメント
- 全庁を挙げた問題意識の共有と体制整備によるマネジメント
- 財政と連動した実効性の高いマネジメント
- 施設の実態を踏まえ、「機能性重視型」・「ネットワーク型」に転換するマネジメント
- 市民・民間事業者との問題意識の共有・協働を推進するマネジメント

2 改修順序の基本的な考え方

改修等の順序の基本的な考え方は、建築年度が古い校舎順とします。また、改修は基本的に学校単位とし、学校施設のリフレッシュ化を図ります。

今後は、各学校の躯体の健全性調査の結果を受けて、校舎を建替える場合には学校の今後の児童生徒数推計により必要教室数を把握した上で規模の検討を行います。



※この場合、改修順序は、C校→B校→A校となります。

＜改修順序決定における配慮事項＞

基本的には上記の考え方にに基づき改修順序を検討しますが、詳細な実施順序については、以下のような点にも配慮しながら決定していきます。

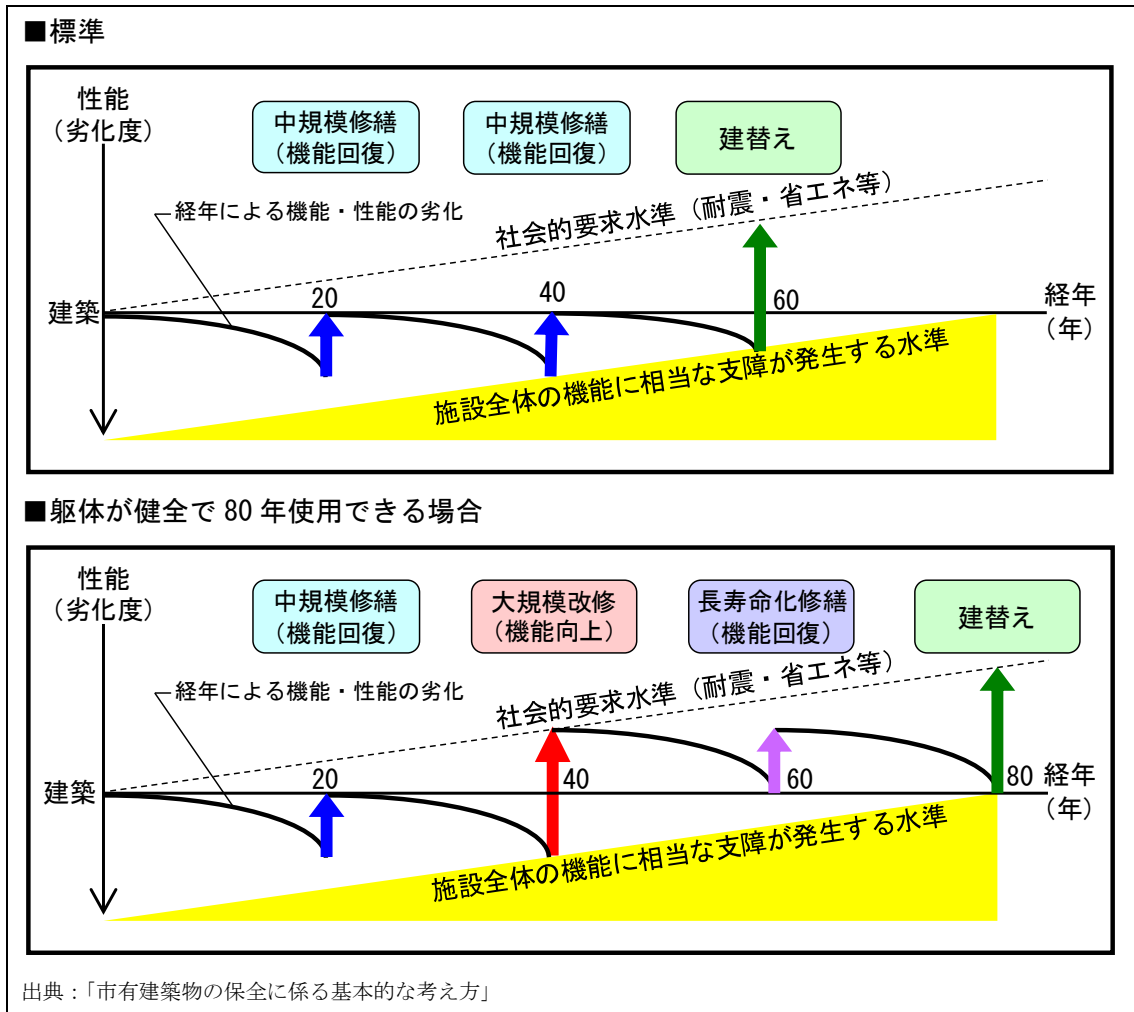
- 築年数が経過している学校を優先的に着手するため、築年数が浅い学校の1回目の改修時期（築20年目・中規模修繕）を築30年目に先延べします。
- 教室の不足等が予想される学校は前倒して着手します。
- 新設校の開校、近隣の公共施設との複合化等、他施設との関係による工事開始時期の変更を行います。

※なお、計画期間中に次の状況が生じた場合は実施時期の再検討を行います。

- ・ 大規模開発等により、教室等の不足が予想される学校
- ・ 教室の余剰が発生することが予想される学校
- ・ 近隣の公共施設において建替え等が計画されている学校

3 目標使用年数及び改修サイクル

「市有建築物の保全に係る基本的な考え方」(以下「保全の考え方」という。)に基づき、学校施設の校舎等を標準で60年使用し、躯体の健全性調査の結果が良好な場合には、80年以上使用することを目標とします。また、改修のサイクルは20年、40年、60年を基本とします。



図表8 目標使用年数及び改修サイクル

4 改修・建替えまでの流れ

(1) 改修・建替えまでの流れ

標準的な改修・建替えまでの流れは、工事着手時を起点として改修・建替え別に設定し、工事着手の5年前から計画的に調査・設計を行うものとします。なお、建替え校舎がある場合、工事1年目が実施設計2年目と重複することになります。工事着手年度を遅らせないため、最初に解体・新築工事を行う場合は、原則として、実施設計期間と重複して工事に着手することとします。

5年前：躯体の健全性調査 ※20年目の中規模修繕の場合は除く

4年前：改修・建替え内容検討 ※20年目の中規模修繕の場合は除く

3年前：基本計画（耐力度調査⁵を含む）

2年前：【建替え+改修】基本設計、【改修のみ】実施設計1年目

1年前：【建替え+改修】実施設計1年目 ※実施設計2年目は工事と並行して実施、【改修のみ】実施設計2年目



ただし、躯体の健全性調査は、40年目、60年目の改修前に実施しますが、既に40年以上経過している場合には、必要に応じて実施します。

⁵ 耐力度調査：老朽化した建物に対して建物の構造耐力、経過年数、立地条件などを総合的に調査し、老朽化の度合いを判定するもの。

第3章 計画の取組方針等

(2) 第1期～第4期の改修・建替え工事工程表

第1期～第4期の改修・建替え工事の工程表は以下のとおりです。

期	工事開始年度	対象校	校数
第1期	2018 (H30)	大宮国際中等 (旧大宮西高等) (工事完了)	1
	2019 (H31)	与野本町小 (工事完了)	1
	2020 (R2)	大戸小、尾間木小	2
第2期	2021 (R3)	針ヶ谷小、三橋小、上落合小	3
	2022 (R4)	与野西中、大宮北小、原山小、片柳小	4
	2023 (R5)	新和小、谷田小、本太中	3
	2024 (R6)	指扇小、大宮南小、大宮北中	3
	2025 (R7)	下落合小、大宮東中、与野東中、岩槻中、三橋中、浦和南高等、高砂小、日進小、岩槻小	9
	2026 (R8)	西浦和小、大成小、植竹中、桜木中、北浦和小、見沼小、植水小、土合小、七里小、与野西北小	10
	2027 (R9)	土合中、辻小、太田小、大砂土東小、宮原小、大砂土小、大砂土中、本太小、大東小、宮原中	10
	2028 (R10)	浦和高等、大宮西小、大宮北高等、大久保小、岸中、河合小、東大成小、片柳中、仲本小、大成中	10
	2029 (R11)	常盤小、南浦和中、鈴谷小、東岩槻小、馬宮中、大宮東小、春里中、馬宮西小、指扇中、大宮南中	10
	2030 (R12)	与野南中、春岡小、常盤中、城北中、日進北小、日進中、文蔵小、大谷口小、和土小	9
第3期	2031 (R13)	大谷場東小、大谷場中、木崎中、慈恩寺小、馬宮東小、桜木小、栄和小、三室小、大久保中	9
	2032 (R14)	春野中、大宮別所小、芝川小、蓮沼小、慈恩寺中、大谷口中、柏崎小、上小小、大宮西中	9
	2033 (R15)	与野八幡小、田島小、大久保東小、植竹小、浦和別所小、道祖土小、宮前小、南浦和小、城北小	9
	2034 (R16)	美園小、さくら草特別支援、田島中、栄小、大谷小、島小、徳力小、上里小、木崎小	9
	2035 (R17)	七里中、岸町小、新開小、東浦和中、浦和大里小、川通小、指扇北小、白幡中、泰平中	9
	2036 (R18)	神田小、仲町小、与野南小、東宮下小、西原小、原山中、宮前中、川通中、大谷場小	9
	2037 (R19)	辻南小、浦和中、上木崎小、大門小、中尾小、善前小、泰平小、海老沼小、上大久保中	9
	2038 (R20)	つばさ小、植水中、桜山中、芝原小、城南小、中島小、美園中、内谷中、大谷中	9
	2039 (R21)	ひまわり特別支援、大牧小、城南中、大原中、三室中、柏陽中、野田小、西原中、第二東中	9
	2040 (R22)	土屋中、八王子中、尾間木中、常盤北小、大宮八幡中、春野小、土呂中、向小	8
第4期	美園北小、美園南中	2	

※大宮小学校は大宮駅周辺公共施設再編、沼影小学校は義務教育学校整備のため、除外。

※第4期については、上記の学校に加え第1期、第2期実施校の2回目の改修等に着手

図表9 第1期～第4期の改修・建替え工事工程表

(3) 第2期（令和3年度～令和12年度）の工程表

第2期（令和3年度～令和12年度）の改修・建替え工事の工程表は以下のとおりです。

学校名	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2010 (R12)
【改築】 針ヶ谷小、三橋小	工事									
【改修】 上落合小	工事									
【改修】 与野西中、大宮北小、片柳小	実施設計	工事（3～4年程度）								
【改築】 原山小	実施設計	工事（5～6年程度）								
【改修】 新和小、谷田小、本太中	実施設計		工事（3～4年程度）							
【改築】 指扇小、大宮南小、大宮北中	基本計画	基本設計	実施設計	工事（5～6年程度）						
【改築】 下落合小、大宮東中、与野東中、 岩槻中、三橋中、浦和南高等、 高砂小、日進小、岩槻小		基本計画	基本設計	実施設計	工事（5～6年程度）					
【改築】 西浦和小、大成小、北浦和小、 植水小、七里小、与野西北小			基本計画	基本設計	実施設計	工事（5～6年程度）				
【改修】 植竹中、桜木中、見沼小、土合小			基本計画	実施設計		工事（3～4年程度）				
【改修】 土合中、宮原小、大砂土小、本太小				基本計画	実施設計		工事（3～4年程度）			
【改築】 辻小、太田小、大砂土東小、 大砂土中、大東小、宮原中				基本計画	基本設計	実施設計	工事（5～6年程度）			
【改築】 浦和高等、大宮北高等、岸中					基本計画	基本設計	実施設計	工事（5～6年程度）		
【改修】 大宮西小、大久保小					基本計画	実施設計		工事（3～4年程度）		
河合小、東大成小、 片柳中、仲本小、大成中				建替え・改修等 内容の検討	※健全性調査結果に応じて、計画・設計等を実施			工事		
常盤小、南浦和中、鈴谷小、 東岩槻小、馬宮中、 大宮東小、春里中、 馬宮西小、指扇中、大宮南中				躯体の健全性 調査	建替え・改修等 内容の検討	※健全性調査結果に応じて、計画・設計等を実施			工事	
与野南中、春岡小、常盤中、 城北中、日進北小、日進中、 文蔵小、大谷口小、和土小					躯体の健全性 調査	建替え・改修等 内容の検討	※健全性調査結果に応じて、計画・設計等を実施		工事	

※工事期間については基本計画時に検討。

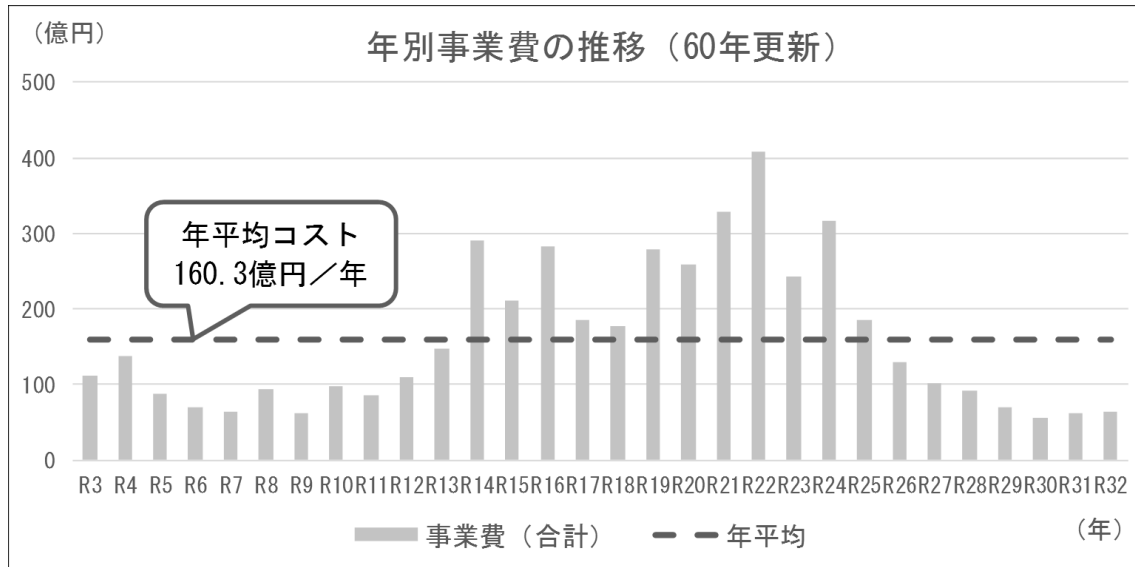
図表 10 第2期の工程表

5 事業費の推計

(1) 事業費の長期推計

「3 目標使用年数及び改修サイクル」(P.12)を反映し、各条件により今後の事業費を推計した場合、以下のグラフのとおりとなります。

①長寿命化しないで築60年で建替えした場合



期間	年平均コスト	総費用
30年間 (令和2~32年度)	約160.3億円	約4,808億円

図表11 ①長寿命化しないで築60年で建替えした場合の事業費推計

【試算で仮定した条件】

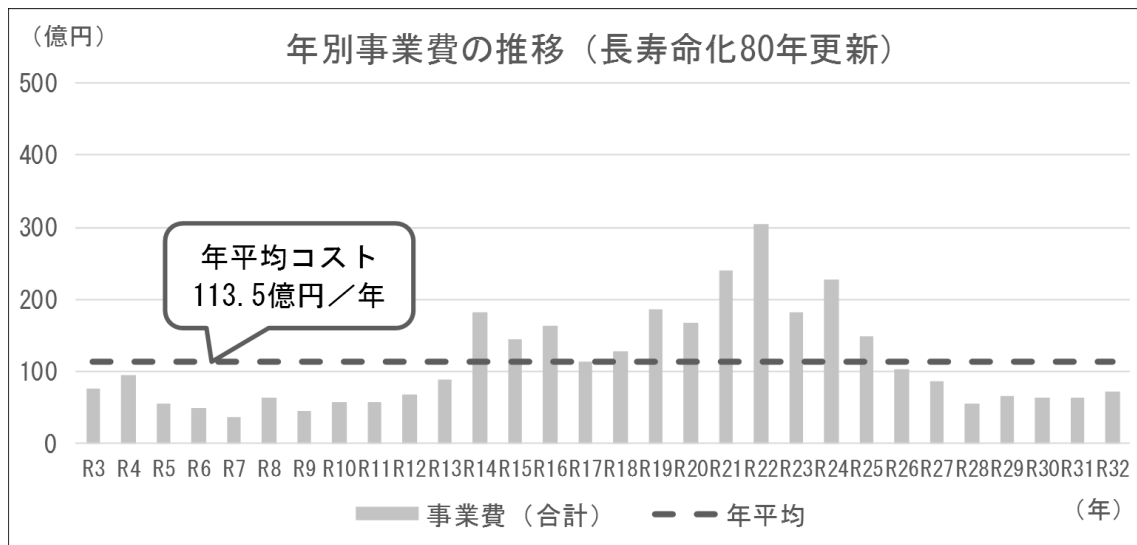
- ・事業費の算出方法・単価は、「公共施設マネジメント計画」に従う。
- ・棟毎に20年目、40年目、60年目で改修・改築工事を実施する。
- ・既に躯体の健全性調査を実施しており長寿命化修繕を実施することが決定している場合は、例外として長寿命化修繕を適用している。

<サイクル・単価>

(単位：円)

	中規模修繕 (20年目)	大規模改修 (40年目)	(長寿命化修繕)	改築 (60年目)
学校 (校舎)	62,000	147,000	(64,000)	367,000
学校 (体育館)	58,000	153,000	(66,000)	367,000

②長寿命化を図り築80年で建替えした場合



期間	年平均コスト	総費用
30年間 (令和2～32年度)	約113.5億円	約3,404億円

図表12 ②長寿命化を図り築80年で建替えした場合の事業費推計

【試算で仮定した条件】

- ・事業費の算出方法・単価は、「公共施設マネジメント計画」に従う。
- ・棟毎に20年目、40年目、60年目で改修・改築工事を実施する。
- ・健全性調査を実施している棟は、その判定結果に従い工事種別を決定。
- ・健全性調査を実施していない棟は、築年数ごとに長寿命化を図る割合を設定し、合成単価を用いて算出している。

<サイクル・単価>

(単位：円)

	中規模修繕 (20年目)	大規模改修 (40年目)	長寿命化修繕 (60年目)	改築 (80年目)
学校 (校舎)	62,000	147,000	64,000	367,000
学校 (体育館)	58,000	153,000	66,000	367,000

第3章 計画の取組方針等

(2) 第2期の事業費

「(3) 第2期(令和3年度～令和12年度)の工程表」(P.15)の工程に基づき、改修・改築を実施した場合の第2期の事業費は、以下の通りです。

第2期総事業費：889億円									
(億円)									
令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12
11.7	23.2	28.9	36.7	61.2	77.7	106.1	150.9	192.7	200.2

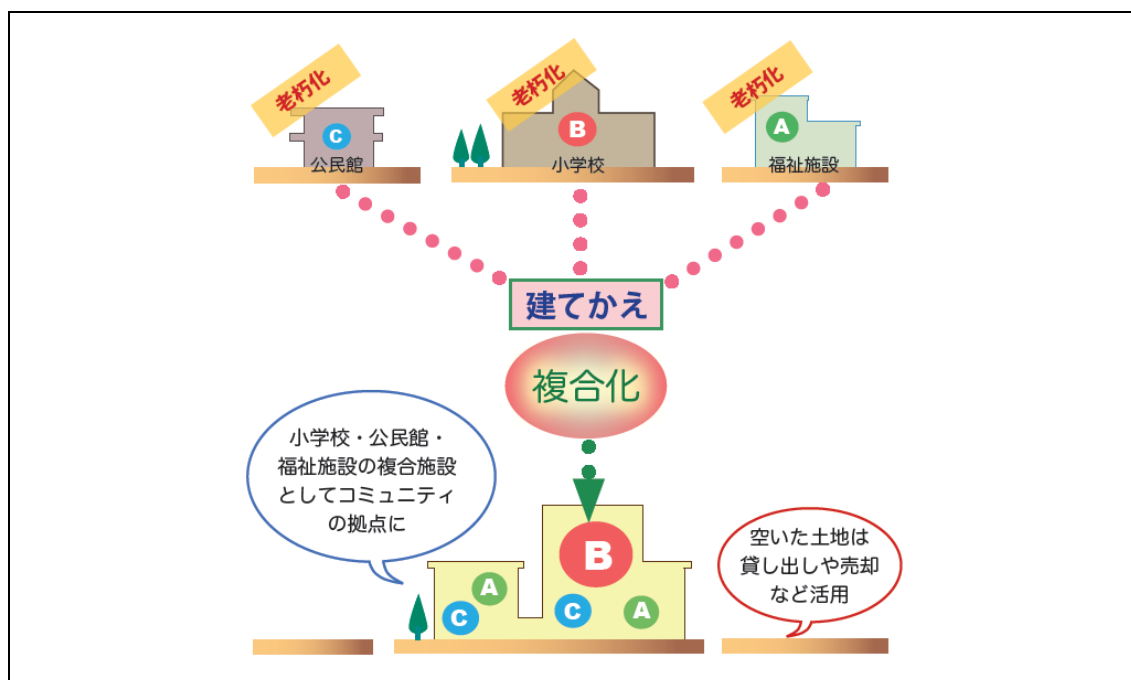
図表13 第2期における毎年度の推計事業費

※第1期対象校の事業費の一部を含む。

6 コスト縮減に関する取組

(1) 周辺公共施設との複合化等の検討

学校施設の増改築、改修等の際には今後策定される「公共施設複合化ガイドライン」に基づき、「コミュニティの核」として周辺の公民館等のコミュニティ関連施設や福祉施設等と複合化を検討し、併せて地域の防災拠点として機能を強化します。



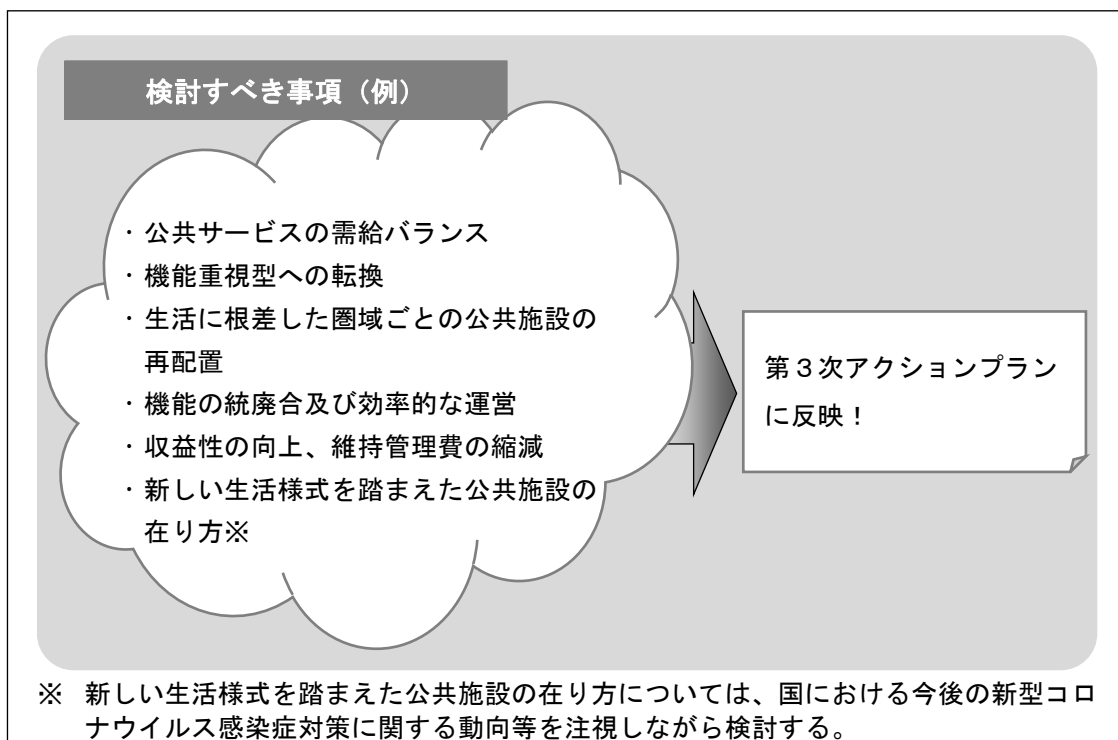
図表14 複合化のイメージ

(2) 第3期以降を見据えた検討

「公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」では、第3期以降にコストが急増することを踏まえ、新たな取組として、以下のとおり「未来を見据えた公共施設の在り方の検討」を導入することとしています。

学校施設についても同様の課題があることから、「公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」と連携し、検討します。

「公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」における 「未来を見据えた公共施設の在り方の検討」
<p>公共施設の改修や更新（建替え）の波が押し寄せる第3期以降は、整備コストが急増する時期であると同時に、複合化や統廃合を通じて地域における公共施設の再配置を行う好機になり得る時期でもある。今後、人口減少や財政状況が厳しさを増す時代を迎える前に、先手を打って未来における公共施設の姿をデザインしておくことで、第3期以降の取組に円滑な移行を図る必要がある。</p> <p>そのため、第2期については、第3期以降に備えた準備期間と位置付け、各施設の所管課とともに、全庁を挙げて将来における行政サービスのニーズやまちづくりの方向性を踏まえた公共施設の在り方を検討することとする。</p>



出典：「さいたま市公共施設マネジメント計画・第2次アクションプラン」から抜粋

図表 15 検討すべき事項(例)

7 維持改修について

校舎の屋上や外壁など建物本体に係るものやトイレなど日常生活に係る設備の劣化による不具合等があり、予防保全型の改修時期まで待てない場合等には「維持改修」を実施します。なお、予防保全型の改修を実施する際には「維持改修」の履歴を考慮して行います。

8 計画の推進体制等

本計画に基づき学校施設の改修・建替えを実施していくために、学校や関係課との連携を強化し、推進体制の充実を図っていきます。

さらに、令和2（2020）年1月以降、世界的に猛威を振るっている新型コロナウイルス感染症については、未だ収束の見通しが立たない中で、公共施設マネジメントに与える影響についても注視する必要があります。特に、経済に与える影響により財政的に更に厳しくなる可能性などについても念頭に置きつつマネジメントを進めていく必要があります。

参考資料 1 「公共施設マネジメント計画」の個別方針

小学校

<p>更新時の方向性</p>	<p>(更新時の方向性)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハコモノ三原則に基づき、規模を検討する。 <p>※現状の平均延床面積：7,610 m²</p> <p>(複合化の考え方)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・核となる施設として、更新時に周辺の公共施設との複合化を検討する。
<p>配置の考え方</p>	<p>(配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校区レベルで1施設を配置する。 <p>(統合・整理の検討条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後、学校規模の状況、児童数減少の動向、適正な通学区の設定、地域への影響等、諸条件を総合的に判断し、近隣の学校との統合・整理を検討する。
<p>主な機能(諸室)の考え方</p>	<p>(校舎)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通教室 ・特別教室(理科室、音楽室、図工室、家庭科室、コンピュータールーム、生活科室、図書室) <p>※理科室、音楽室、図工室については、学級数により2教室確保する場合あり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多目的スペース ・管理室(校長室、職員室、事務室、保健室、放送室等) ・その他(教育相談室、資料室、地域交流スペース等) <p>(屋内運動場)</p> <p>(プール)</p> <p>(給食室)</p>
<p>特記事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新規開発エリアの小学校の新設は、新規整備抑制の対象外とする。 ・学校施設の増改築、改修等の際には、「コミュニティの核」として周辺のコミュニティ関連施設や福祉施設等と複合化を検討し、併せて地域の防災拠点として機能を強化する。 ・また、少人数学級の実施や特別支援学級の設置等を考慮した「標準モデル」を基準に教室を整備するとともに、将来的に他の用途に転換可能な設計の導入を図る。 ・個別施設計画として、「学校施設リフレッシュ基本計画」を策定し、順次、施設の機能向上等の工事を実施している。

参考資料 1 「公共施設マネジメント計画」の個別方針

中学校

更新時の方向性	<p>(更新時の方向性)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハコモノ三原則に基づき、規模を検討する。 <p>※現状の平均延床面積：9,154 m²</p> <p>(複合化の考え方)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・核となる施設として、更新時に周辺の公共施設との複合化を検討する。
配置の考え方	<p>(配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中学校区レベルで1施設を配置する。 <p>(統合・整理の検討条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後、学校規模の状況、生徒数減少の動向、適正な通学区の設定、地域への影響等、諸条件を総合的に判断し、近隣の学校との統合・整理を検討する。
主な機能(諸室)の考え方	<p>(校舎)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通教室 ・特別教室(理科室、音楽室、美術室、技術科室、家庭科室、コンピュータルーム、図書室) <p>※理科室、音楽室、美術室、技術科室、家庭科室については、学級数により2教室確保する場合あり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理室(校長室、職員室、事務室、保健室、放送室等) ・その他(教育相談室、資料室、地域交流スペース等) <p>(屋内運動場)</p> <p>(プール)</p> <p>(給食室)</p>
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・新規開発エリアの中学校の新設は、新規整備抑制の対象外とする。 ・学校施設の増改築、改修等の際には、「コミュニティの核」として周辺のコミュニティ関連施設や福祉施設等と複合化を検討し、併せて地域の防災拠点として機能を強化する。 ・また、少人数学級の実施や特別支援学級の設置等を考慮した「標準モデル」を基準に教室を整備するとともに、将来的に他の用途に転換可能な設計の導入を図る。 ・個別施設計画として、「学校施設リフレッシュ基本計画」を策定し、順次、施設の機能向上等の工事を実施している。 ・今後、武道場が未整備の中学校10校への整備を行うことを予定する。

高等学校等【高等学校・中等教育学校】

更新時の方向性	<p>(更新時の方向性)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハコモノ三原則に基づき、規模を検討する。 <p>※現状の延床面積：68,144 m²</p> <p>(複合化の考え方)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・核となる施設として、更新時に周辺の公共施設との複合化を検討する。
配置の考え方	<p>(配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市レベルの施設として配置する。 <p>(統合・整理の検討条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入学者が定員の30%を下回った施設において、期限を区切って対策を行った上で、なお改善しない場合とする。
主な機能(諸室)の考え方	<p>(校舎)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通教室 ・特別教室(音楽室、書道室、美術室、調理室、被服室、コンピュータ室、化学室、物理室、生物室、地学室、図書室等) ・管理室(校長室、職員室、事務室、会議室、保健室、放送室等) ・その他(進路指導室、教育相談室、多目的室、部室等) <p>(屋内運動場)</p> <p>(プール)</p> <p>(合宿所)</p> <p>(部室棟)</p> <p>(食堂)</p>
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画として、「学校施設リフレッシュ基本計画」を策定し、順次、施設の機能向上等の工事を実施している。

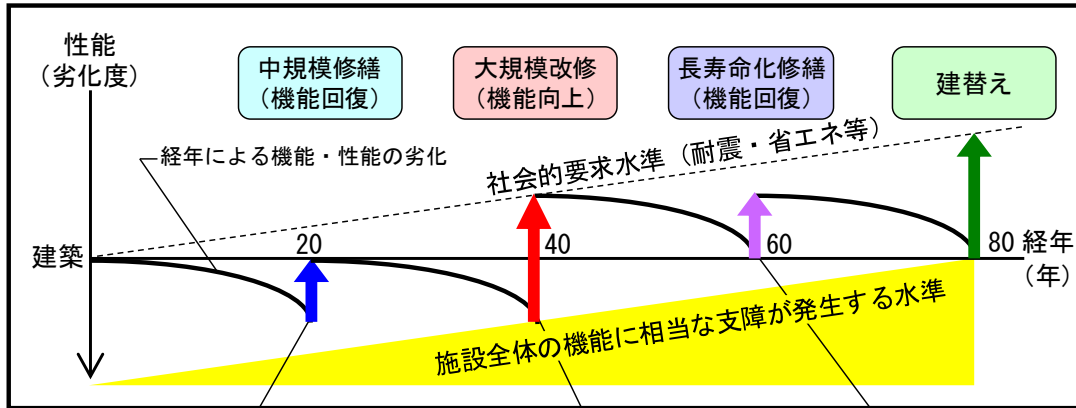
高等学校等【特別支援学校】

更新時の方向性	<p>(更新時の方向性)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原則として、現状の規模を維持する。 <p>※現状の延床面積：9,365 m²</p> <p>(複合化の考え方)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・核となる施設として、更新時に周辺の公共施設との複合化を検討する。
配置の考え方	<p>(配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市レベルの施設として配置する。
主な機能(諸室)の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・普通教室、生活訓練室、作業室、医療的ケア室、音楽室、図書室、相談室、会議室、室内温水プール、職員室等
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画として、「学校施設リフレッシュ基本計画」を策定し、順次、施設の機能向上等の工事を実施している。

参考資料2 修繕・改修周期による工事内容

中規模修繕、大規模改修及び長寿命化修繕で行われる各工事内容の例を示す。

■修繕、改修、建替えのイメージ



工事内容の例

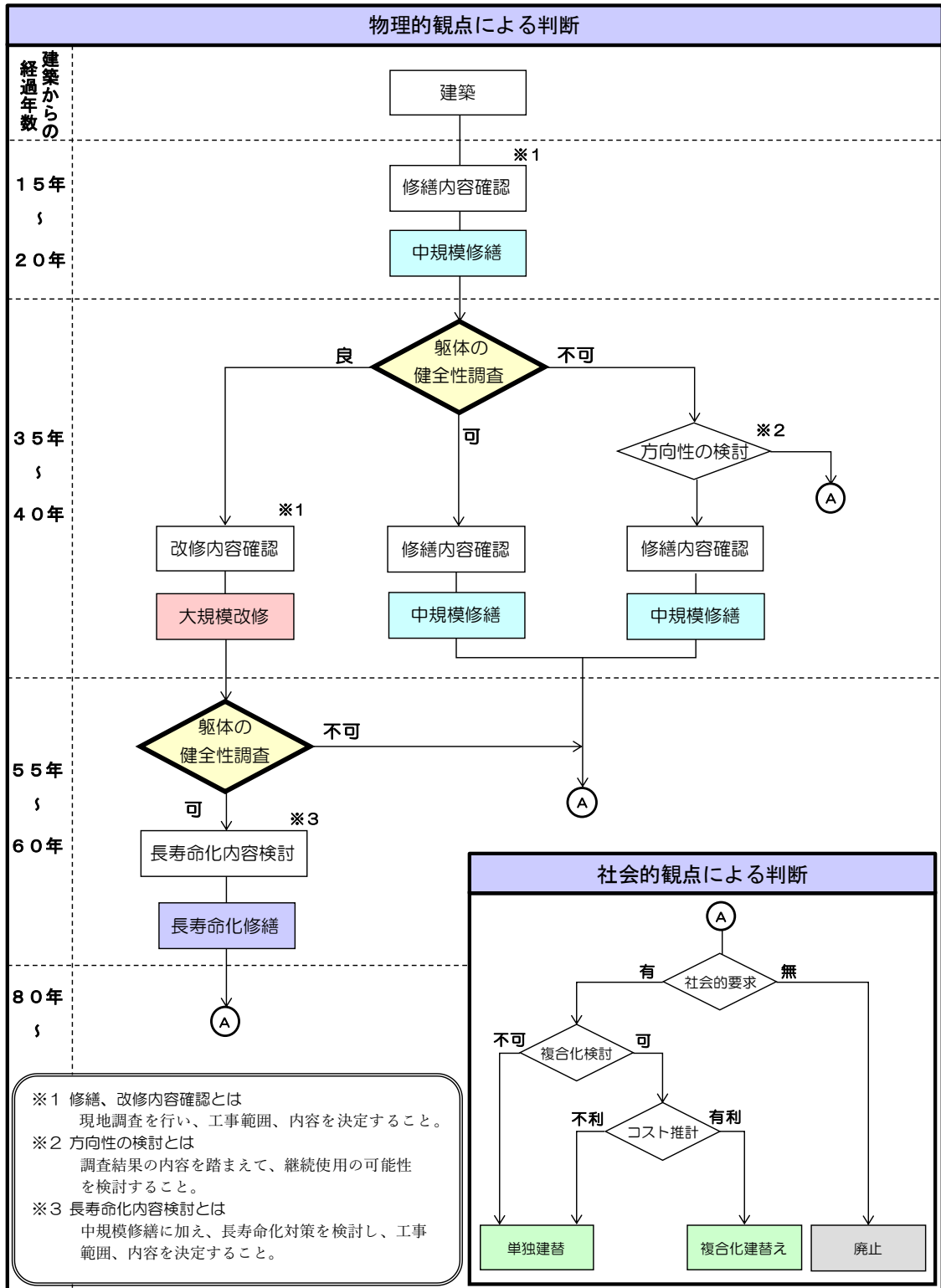
<p style="text-align: center;">中規模修繕 築20 (40) 年目 機能回復</p>	<p style="text-align: center;">大規模改修 築40年目 機能回復＋機能向上</p>	<p style="text-align: center;">長寿命化修繕 築60年目 機能回復</p>
--	---	---

共通	<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽化の著しい箇所の修繕 ◎ 安全性、適法性において、実施の必要がある箇所の改修（非構造部材の耐震化、便所・経路のバリアー化等） 		
外部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋上防水の更新 ・ 外壁の再塗装等 ・ 建具の調整 ・ 各部の再塗装 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋上防水の更新 ・ 外壁の再塗装等 ・ 建具の調整 ・ 各部の再塗装 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 屋上防水の断熱化 ◎ 建具の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋上防水の更新 ・ 外壁の再塗装等 ・ 建具の調整 ・ 各部の再塗装
内部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 床、壁、天井の更新（劣化部） ・ 各部の再塗装 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 床、壁、天井の更新 ・ 各部の再塗装 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 建具の更新 ◎ 家具等の更新 ◎ 間仕切りの更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 床、壁、天井の更新（劣化部） ・ 各部の再塗装
電気	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線等の更新 ・ 照明等の機器の更新 ・ 受変電機器の更新 ◎ 昇降機の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線等の更新 ・ 照明等の機器の更新 ・ 受変電機器の更新 ◎ 昇降機の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線等の更新 ・ 照明等の機器の更新 ・ 受変電機器の更新 ◎ 昇降機の更新
給排水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 給排水管の更新 ・ ポンプ等の機器の更新 ・ 水槽等の更新 ・ 衛生器具の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 給排水管の更新 ・ ポンプ等の機器の更新 ・ 水槽等の更新 ・ 衛生器具の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 給排水管の更新 ・ ポンプ等の機器の更新 ・ 水槽等の更新 ・ 衛生器具の更新
換気	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調等の機器の更新 ・ 換気扇の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調等の機器の更新 ・ 換気扇の更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調等の機器の更新 ・ 換気扇の更新
外構	—	◎ 外構の更新	◎ 外構の更新
躯体	◎ 中性化対策工事（壁、天井裏躯体の保護塗装）	—	◎ 中性化対策工事（壁、天井裏躯体の保護塗装）

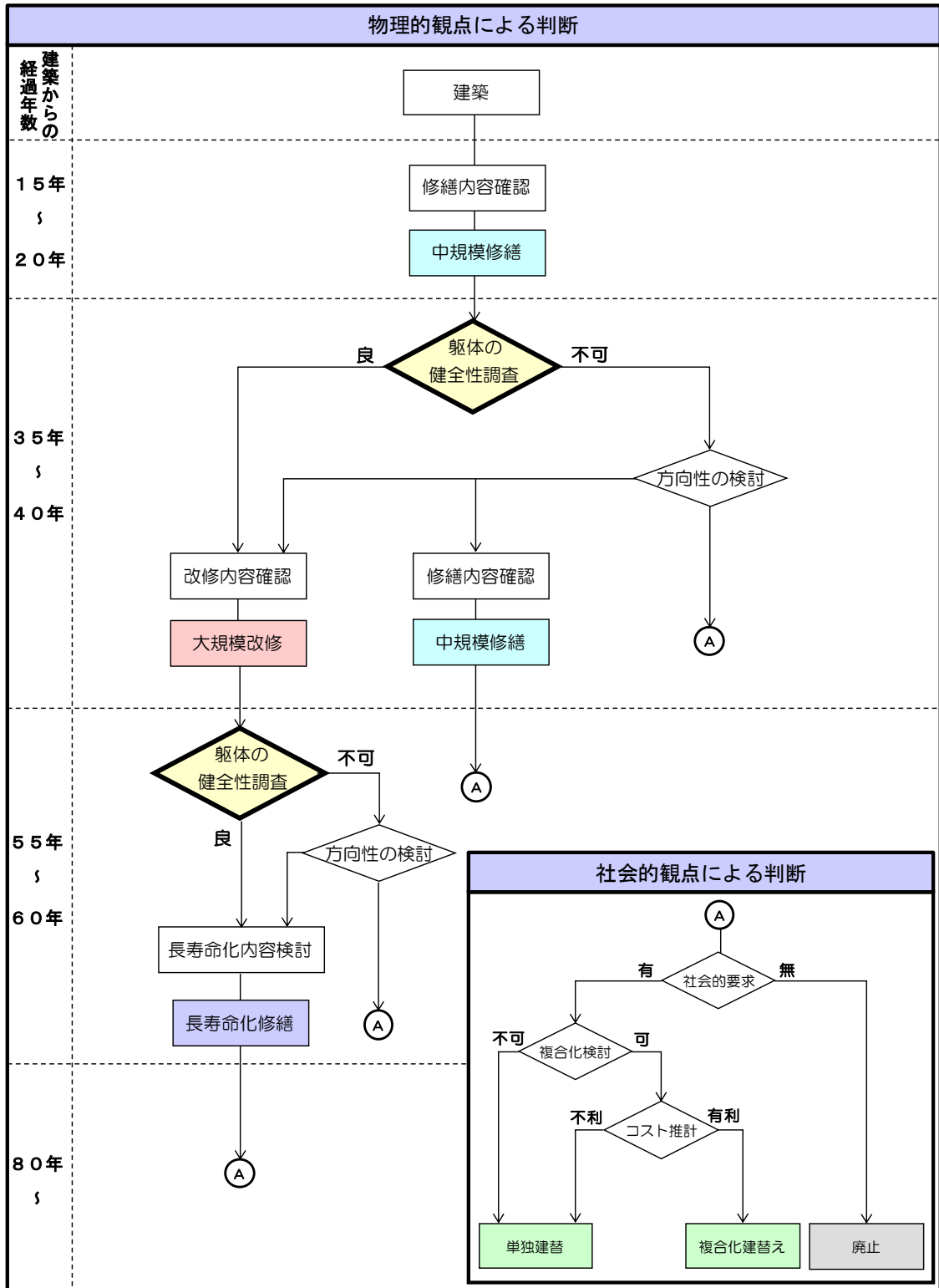
・：原則、実施する項目 ◎：調査結果を検討の上、実施する項目

※ 工事内容は参考に示したものであり、それぞれの工事の目的に合致するものであれば実施できるものとする。

■建築物の将来活用方策に係る判定フロー（鉄筋コンクリート造）



■建築物の将来活用方策に係る判定フロー（鉄骨造）



参考資料3 用語集 (50音順)

あ行

- 維持改修 : 校舎の屋上や外壁など建物本体に係るものやトイレなど日常生活に係る設備の劣化による不具合等があり、予防保全型の改修時期まで待てない場合等に実施する改修をいう。
- 一般財源 : 市税や地方交付税など、用途が特定されておらず、地方公共団体の裁量によって使用できる財源のこと。

か行

- 旧耐震基準 : 建築基準法において定義された「耐震基準」のうち、昭和56年(1981年)の改正より前の建築基準法による基準のことで、中規模程度の地震(震度5強程度)を想定して規定されている。旧耐震基準に対し、昭和56年の法改正後は「新耐震基準」と言われている。新耐震基準では、大規模の地震(震度6強～7程度)でも倒壊・崩壊しないことが求められている。
- 躯体の健全性調査 : 建築物の骨組みの健全性を調査すること。骨組みの種類に応じて、鉄筋コンクリート造(RC造)はコンクリートの強度、コンクリートの中酸化、鉄筋の腐食状況を、鉄骨造(S造)は鉄部の腐食状況を、木造(W造)は木部の腐食状況をそれぞれ調査する。
- 公共施設マネジメント : 本市が保有し、又は借り上げている公共施設を重要な経営資源として捉え、市民ニーズや人口動態等を踏まえた施設の運営状況、利用状況、老朽度やトータルコスト等を調査・分析し、最適な保有量の検討、維持管理の適切化、有効活用の実践、効果の検証を的確に行い、全市的・総合的な視点から効果的かつ効率的な管理運営を推進していくこと。

さ行

- 事後保全 : 構造物や建築物の損傷が顕在化した後に、損傷個所の補修・修理を行って復帰させる管理手法。
- 市債 : 市が資金調達的手段として借入れ、または債権を発行するものをいう。
- スケルトン・インフィル方式 : 建物をスケルトン（骨格・構造躯体）とインフィル（内容・設備等）に分類し、前者は長期的に利用できる「耐用性」を、後者は利用者の個別性や将来の変化に対応しやすい「可変性」を重視して、将来的に柔軟な対応ができるようにした建築方式。

た行

- 大規模改修 : 築40年目に、近年の社会的要求（省エネ化、ライフラインの更新等）に応じた改修を行い、機能を向上させることをいう。
- 耐力度調査 : 老朽化した建物に対して建物の構造耐力、経過年数、立地条件などを総合的に調査し、老朽化の度合いを判定するものをいう。
- 建替え : 建築物の全部又は一部を除去し、又はこれらの部分が災害等によって滅失した後、引き続いて、これと用途、規模及び構造の著しく異ならないものを造ることをいい、増築、大規模改修に該当しないもの。
- 中規模修繕 : 築20年目に、経年により通常発生する損耗、機能低下に対する復旧措置を行い、機能を回復させることをいう。
- 長寿命化修繕 : 築60年目に、経年により通常発生する損耗、機能低下に対する復旧措置に加え、社会的要求も一部反映し、機能を回復、向上させることをいう。
- 特定財源 : 国・県の補助金や市債など、使途が特定されている財源のこと。

は行

- ハコモノ三原則 : ハコモノとは、公共施設のうち、学校や公民館等の建物施設の通称。新規整備は原則として総量規制の範囲内で行う。施設整備、改修・更新（建替）には公民連携手法を積極的に導入する。施設の更新（建替）は複合化を検討する等など、施設総量（総床面積）を縮減する。（60年間で15%程度）
- バリアフリー : 高齢者や障害のある人など、誰もが社会生活をしていく上で障壁（バリア）となる、物理的、社会的、制度的、心理的及び情報面での障害を除去すること。
- 非構造部材 : 天井材や外壁、照明機器等の建物の骨組みと区分した部材のこと。落下防止対策の必要がある非構造部材は、天井材、外装材、設備機器、照明機器、窓ガラス、バスケットゴール等がある。

や行

- 予防保全 : 構造物や建築物の損傷が顕在化する前に予防的に対策を行う管理手法。計画保全ともいう。一般に、予防保全を行うことで、短絡的にコスト増になるが、構造物や建築物の寿命が長くなることから、ライフサイクルコストは縮小することが期待される。