



福岡市学校施設長寿命化計画

令和2年3月
福岡市教育委員会



目次

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等 | 1 |
| 1) 背景と目的 | 1 |
| 2) 計画の位置づけ | 2 |
| 3) 計画期間 | 3 |
| 4) 対象施設 | 3 |
| 2. 現状と課題 | 4 |
| 1) 保有状況 | 4 |
| 2) 老朽化の状況 | 5 |
| 3) 学級数・児童生徒数の推移と今後の見込み | 6 |
| 4) 財政状況 | 7 |
| 5) 学校施設整備における課題 | 8 |
| 3. 学校施設の目指すべき姿 | 9 |
| 4. 学校施設整備の基本的な方針等 | 10 |
| 1) 目標使用年数と改修周期 | 10 |
| 2) 改修グループ | 11 |
| 3) 劣化箇所の補修対応 | 13 |
| 4) 改修メニュー | 13 |
| 5) 将来の維持管理コストの見通し（長寿命化の効果） | 15 |
| 5. 長寿命化の実施計画 | 17 |
| 1) 改修・建替えの基本単位 | 17 |
| 2) 改修・建替えの優先順位 | 17 |
| 3) 建替えの判別 | 18 |
| 4) 工事の進め方 | 19 |
| 6. 長寿命化計画の運用方針 | 20 |
| 1) 建替えに当たって検討すべき事項 | 20 |
| 2) 建物情報の更新 | 21 |
| 3) 推進体制 | 21 |

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1) 背景と目的

福岡市の学校施設は、これまで「福岡市アセットマネジメント基本方針（平成20年9月）」に基づいて、実行計画を策定し、適切な修繕・更新・維持管理に取り組んできました。

しかしながら、昭和40年代後半から50年代に児童生徒数の急増に対応するため集中的に建設されたものが多く、施設全体の約8割が築30年以上経過していること等から、老朽化対策が求められており、多額の事業費が必要な状態となっています。

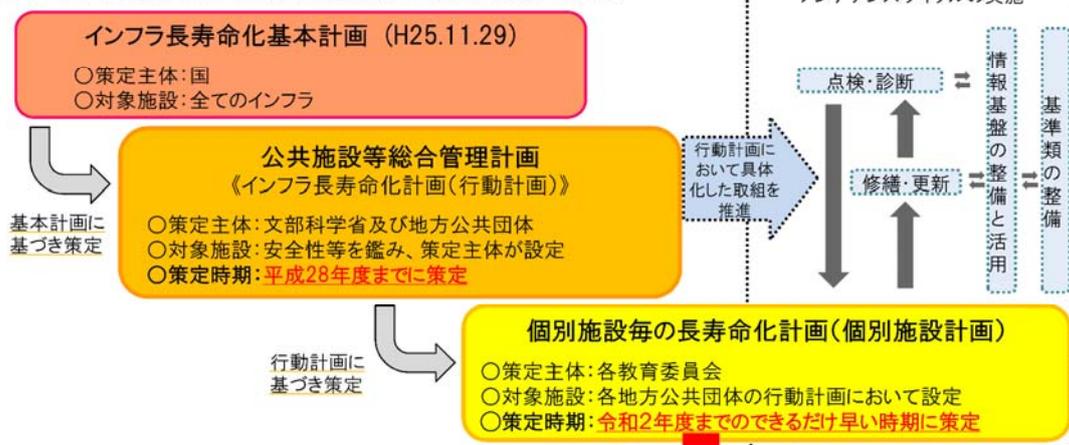
こうした状況の中、国は平成25年に「インフラ長寿命化基本計画」を策定するとともに、各教育委員会に対して、令和2年度までのできるだけ早い時期に学校施設に係る長寿命化計画（個別施設計画）を策定することを求めています。また、令和3年度以降の交付金事業について、個別施設計画の策定を事業申請の前提条件とすることが検討されています。

福岡市学校施設長寿命化計画（以下「本計画」という。）は、子どもたちが安心して学ぶことができる教育環境を確保するため、学校施設の老朽化対策と教育環境の質的改善を併せて実施する長寿命化により、コストの縮減と財政負担の平準化を図りつつ、計画的に改修・建替えを実施することを目的として策定します。

○インフラ長寿命化基本計画(インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議 H25.11.29策定)のポイント

- ・個別施設毎の長寿命化計画を核として、メンテナンスサイクルを構築
- ・メンテナンスサイクルの実行や体制の構築等により、トータルコストを縮減・平準化
- ・産学官の連携により、新技術を開発・メンテナンス産業を育成

○インフラ長寿命化基本計画の体系(公立小中学校の場合)



※ 公共施設の4割を占める学校施設の状況は、公共施設等総合管理計画においても重要な検討材料。可能な限り速やかに検討に着手することが重要。

出所：「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」平成29年3月文部科学省より作成

図1. インフラ長寿命化基本計画の体系

2) 計画の位置づけ

平成 25 年 11 月に国において策定された「インフラ長寿命化基本計画」の中で、各地方公共団体は、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組みの方向性を明らかにし、整備の基本的な方針として「公共施設等総合管理計画」を平成 28 年度までに策定するよう国から要請されました。

福岡市では、平成 20 年 9 月にアセットマネジメントを全庁的に導入するための方向性などを示した「福岡市アセットマネジメント基本方針」を策定し、これを福岡市における「公共施設等総合管理計画」と位置付けています。

教育委員会においては、文部科学省より所管する学校施設を対象として、実際の整備内容や時期、費用等を具体的に表す中長期的な計画である「個別施設計画」を、令和 2 年度までのできるだけ早い時期に計画を策定するよう要請されています。

本計画は文部科学省の要請を受け策定するもので、「福岡市アセットマネジメント基本方針」に基づく「個別施設計画」に位置づけされるものです。

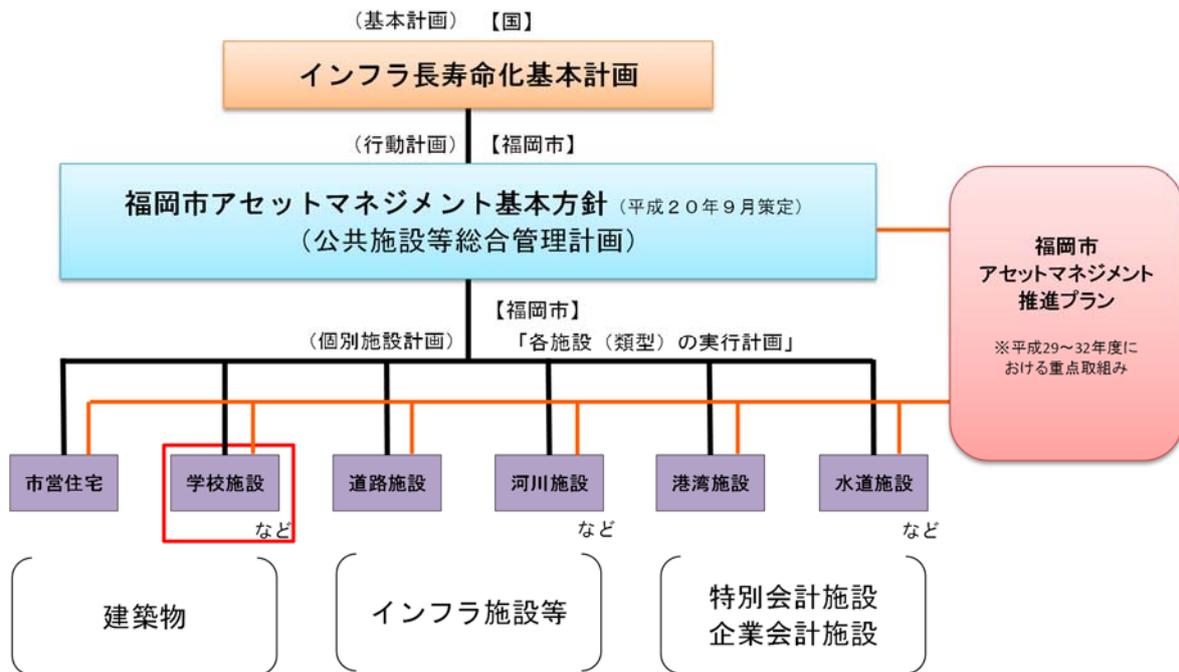


図 2. 計画の位置づけ

3) 計画期間

計画期間は、令和2年度から令和31年度までの30年間とします。

なお、今後、社会情勢や学校施設に求められるニーズ等の変化、計画の進捗状況などを把握し、必要に応じて計画の見直しを行います。

4) 対象施設

福岡市が保有する学校施設（小学校，中学校，高等学校，特別支援学校）のうち，200㎡以上の建物を対象施設と位置づけます。ただし，200㎡未満であっても，昇降口やトイレ等で校舎に付属する建物については計画対象とします。

計画対象外の建物（倉庫やプール付属室）についても，他の計画対象の建物の改修・建替え時期を考慮して改修や建替えを実施していきます。

また，既存施設だけでなく，新設，増改築を行う際の施設も対象とします。

2. 現状と課題

1) 保有状況

福岡市が設置する学校数は、令和元年5月1日時点で、小学校145校、中学校69校、高等学校4校、特別支援学校8校で、延べ面積は約156万㎡となっています。

建物別に建築年次別の整備状況は、昭和40年代後半から昭和50年代に集中して建設されているため、これらの建物の約8割の施設が建築後30年を経過しており老朽化が進んでいます。

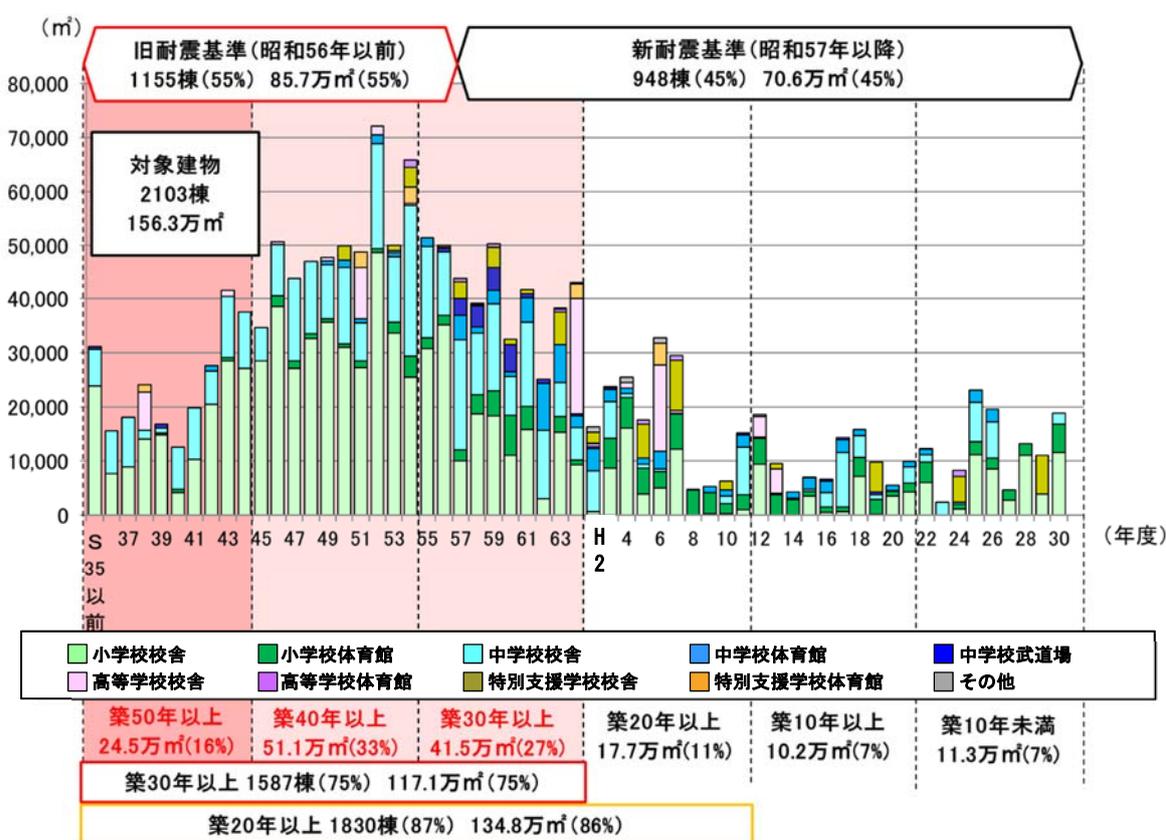


図3. 築年別整備状況

※旧耐震基準の施設については、既に耐震対策を行っており、学校施設の耐震化率は100%です。

2) 老朽化の状況

外壁や屋上などの外部，天井や床，内壁などの内部仕上げ，機械設備や電気設備など，それぞれの部位で経年による劣化が進んでいます。

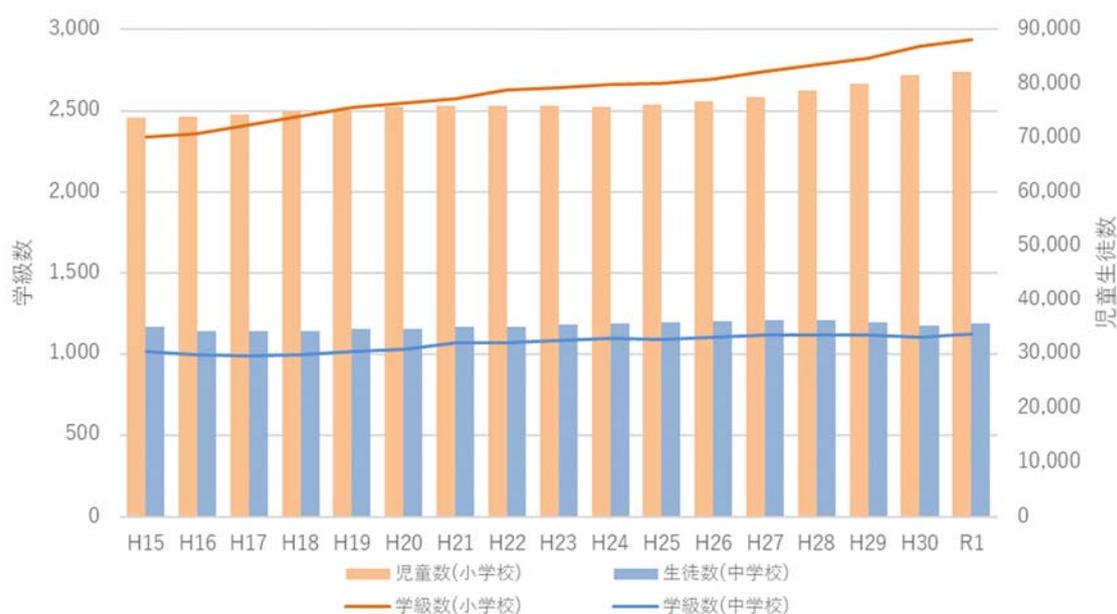


図4. 老朽化の状況写真

3) 学級数・児童生徒数の推移と今後の見込み

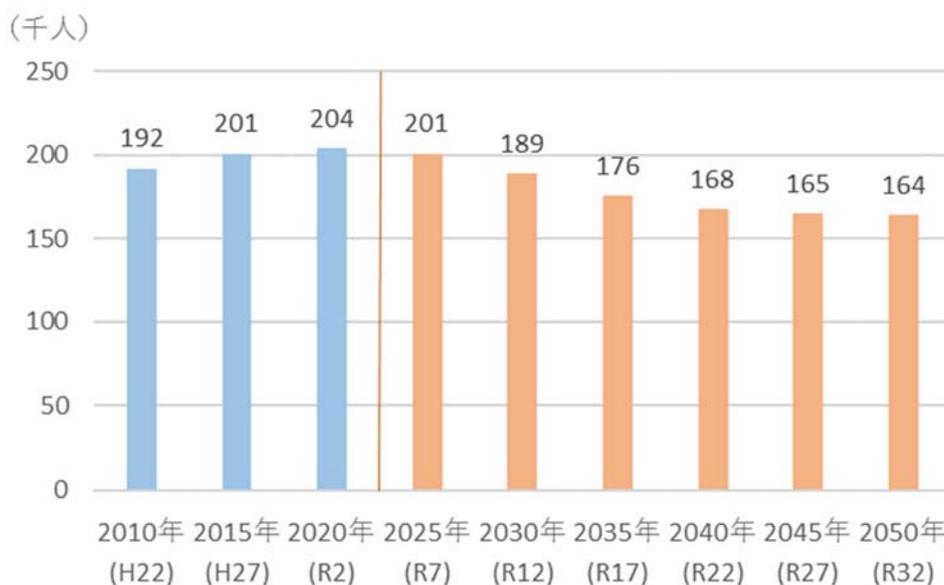
平成15年から令和元年の学級数・児童生徒数の推移を見ると、小学校は学級数・児童数ともに増加傾向にあります。中学校は学級数・生徒数ともに横ばいの状況となっています。

年少人口（0～14歳）の将来推計を見ると、令和2年まで増加傾向となっていますが、その後20年間で大きく減少すると予測されています。



出所：令和元年度教育統計年報（福岡市教育委員会）より作成

図5. 学級数・児童生徒数の推移



出所：福岡市の将来人口推計（基礎資料）（平成24年3月 福岡市総務企画局企画調整部）より作成

図6. 年少人口（0～14歳）推計

4) 財政状況

① 過去5年間の学校施設整備費用の実績

過去5年間の学校施設整備費用（修繕維持費を含む）の推移は下記のとおりとなっています。増築・新築に係る費用や国の補助金の動向により年度間にばらつきが見受けられますが、年平均費用は、約166億円となっています。

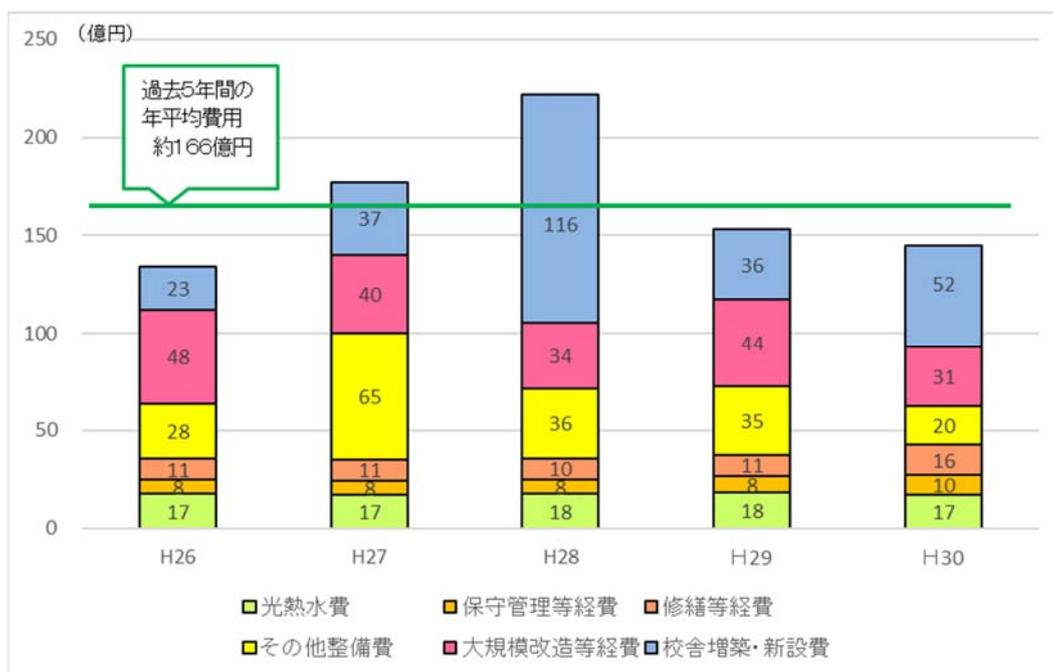
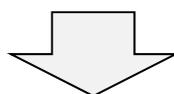


図7. 過去5年間の学校施設整備費用（修繕維持費を含む）

② 財政の見通し

- 伸び続ける社会保障関係費
 - ・医療や介護保険への公費負担の増加
 - ・福祉サービスに必要な公費負担の増加（生活保護，児童福祉，障がい福祉等）
- 公共施設の改修・修繕等に係る経費の増加
- 高止まりを続ける公債費
- 大幅な伸びが期待できない一般財源

出所：財政運営プラン（平成29年6月）



福岡市の財政は、依然として楽観できる状況になく、将来にわたり持続可能な財政運営を目指した取組みを進めていく必要がある

5) 学校施設整備における課題

福岡市の学校施設は、アセットマネジメント実行計画に基づく計画的な改修に取り組んできましたが、全体の約8割が築30年以上を経過し、老朽化が進行しています。

老朽化に伴って雨漏りや外壁仕上げ材の落下、設備機器の不具合、給排水管の漏水などが発生すると、児童・生徒の安全が脅かされるだけでなく、学校運営上も支障をきたすことになるため、これまで以上に老朽化対策に取り組む必要があります。

また、時代の変化と共にトイレの洋式化やバリアフリー化など、学校施設を利用する全ての人が利用しやすい環境づくりや多様な学習内容への対応、環境負荷の低減、地域の避難所としての役割も求められています。

さらに、多くの学校が昭和40年代後半から50年代に集中して建設されていることから、今後迎える学校施設の建替えに対応していく必要があります。

これらには、多額の事業費が必要となり、財政負担の平準化が課題となっています。

3. 学校施設の目指すべき姿

上位計画や現状と課題を踏まえ、本計画において、これから学校施設が目指すべき姿を以下のとおり設定します。

① 安心・安全な教育環境の確保

福岡市では、旧耐震基準の建築物については、既に耐震対策を実施し、耐震化率は100%となっていますが、老朽化が進む施設において、内外壁等の落下防止や屋上防水、設備配管等の老朽化対策を推進し、子どもたちが安心して学べる環境を確保します。

また、学校施設は、避難所として指定されており、地域の防災拠点としての役割を担っていることから、近年多発する大規模災害に備え、防災担当部署と連携しながら防災機能の強化を目指します。

② 学習・生活環境の質的向上

学校施設は、子どもたちの学習・生活の場であり、時代の変化と共に学習活動のニーズや社会ニーズは多様化しています。少人数指導や特別支援教育、ICTを活用した授業等の多様化する教育活動に柔軟に対応できる教育環境づくりを目指します。

また、ユニバーサルデザインの視点を持ち、トイレの洋式化やバリアフリー化を推進し、地域の方々も含め学校施設を利用する全ての人が利用しやすい環境づくりを目指します。

さらに、地球温暖化対策として二酸化炭素排出量削減にも貢献する、断熱性の向上や高効率機器の活用などによる省エネルギー化、自然エネルギーの活用、木材利用を推進し、環境に配慮した持続可能な学校施設を目指します。

③ 計画的・効率的な施設整備

学校施設の維持、改修、建替えには多額の事業費がかかりますが、福岡市の財政状況は楽観できる状況ではなく、財政負担の平準化と軽減が求められています。これまで、目標使用年数を60年としてきましたが、計画的・効率的な予防保全を実施し、躯体の耐久性が確保できる施設については、長寿命化を図り目標使用年数を80年とすることで、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

また、少子化や都市の成長に伴う子どもの増減に対しては、校区の実情を踏まえ、地域や保護者の理解を十分に得ながら学校規模の適正化などの取組みを進めるとともに、将来の年少人口の減少を踏まえ、計画的に建替えを行うことで、施設保有総量を削減することを目指します。なお、財政負担の平準化や軽減については、必要に応じて官民協働事業による事業手法も併せて検討します。

4. 学校施設整備の基本的な方針等

1) 目標使用年数と改修周期

鉄筋コンクリート造の場合、これまでは、目標使用年数を築60年に設定し、中間期となる築30年で大規模改造工事を実施してきました。今後は、築20年、40年、60年に必要な改修を行い、予防保全の取組みの強化と機能を向上することで目標使用年数を築80年とし、子どもたちが安心して学ぶことができる教育環境を確保します。

| | | | | |
|------------------|-----|---|------------------|-----|
| 鉄筋コンクリート造 鉄骨造 | 60年 | ⇒ | 鉄筋コンクリート造 鉄骨造 | 80年 |
| 木造 | 40年 | | 木造 | 60年 |

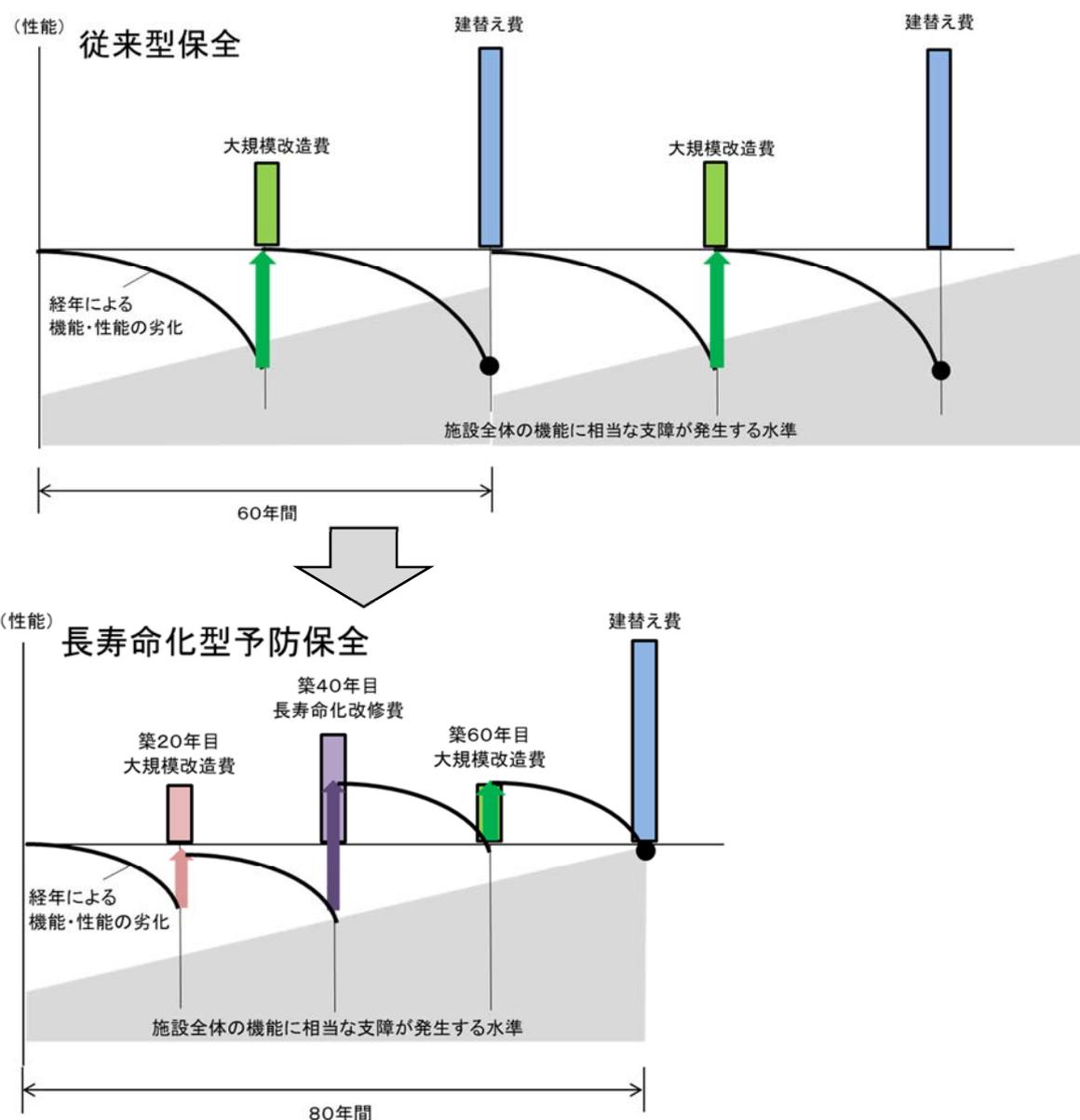


図8. 改修・建替え周期

2) 改修グループ

計画的に保全を行うために築年数や改修実績により、建物を4つのグループに分類します。

[Aグループ：築年数20年以下]

築20年目から計画的に予防保全を実施する建物。

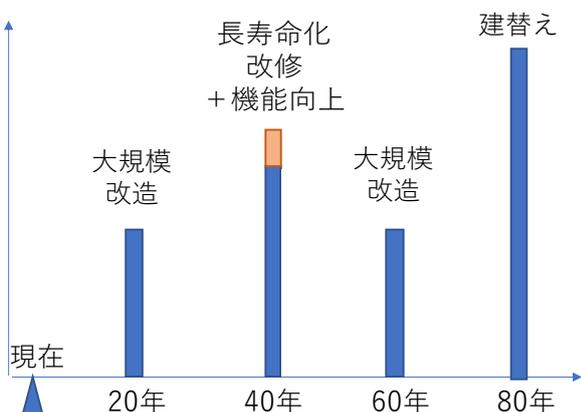


図9. 改修・建替え計画 (Aグループ)

[Bグループ：築年数21年～40年で大規模改造を未実施]

築40年目から長寿命化を見据えた対策及び機能向上を行ったのち、計画的に予防保全を実施する建物。

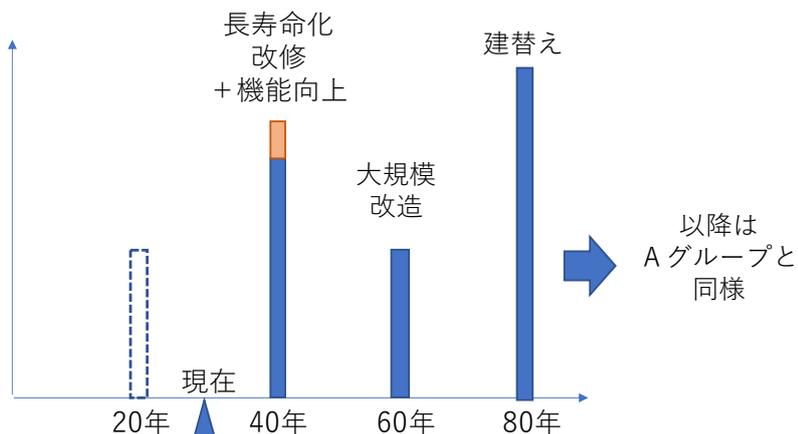


図10. 改修・建替え計画 (Bグループ)

[B' グループ：築年数 21 年～40 年で大規模改造を実施済み]

既に大規模改造を実施していることから、築 60 年を目処に大規模改造を実施し、目標使用年数 80 年まで使用する建物。なお、躯体の調査により強度が健全でない場合などについては、築 60 年で建て替える可能性もあります。

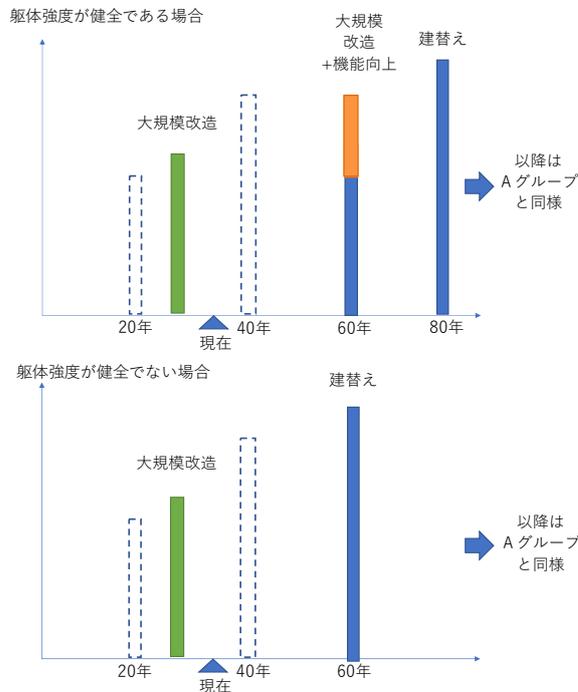


図 11. 改修・建替え計画 (B' グループ)

[C グループ：築年数 41 年以上]

築 60 年目において、必要最小限の改修を行った後、目標使用年数 80 年まで使用する建物。なお、躯体の調査により強度が健全でない場合などについては、築 60 年で建て替える可能性もあります。

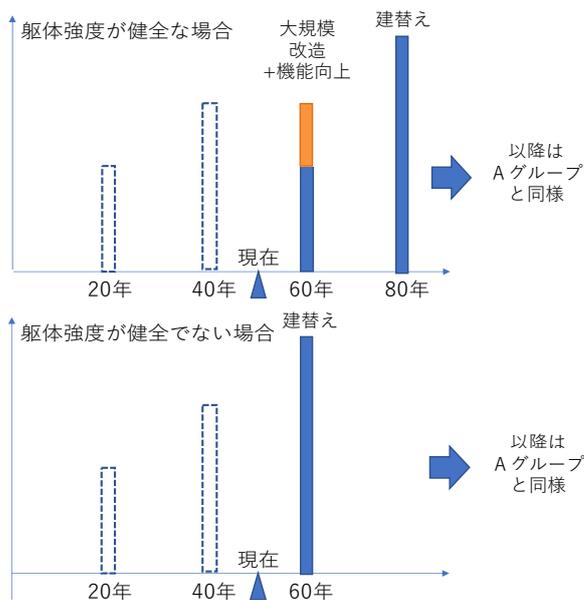


図 12. 改修・建替え計画 (C グループ)

3) 劣化箇所の補修対応

前述のとおり、築年数に応じて20年ごとに改修・建替えを実施しますが、建物によっては、次の大規模改造、長寿命化改修又は建替えまでに10年以上を要する建物が存在します。こうした建物の中で、既に劣化・不具合が顕在化している場合には、適切な補修を実施し、劣化・不具合を解消したうえで、大規模改造等を実施する必要があります。

4) 改修メニュー

主な改修メニューと改修時期の関係を以下に示します。

築20年目、築60年目の大規模改造時には、老朽化した施設の機能回復を図り、築40年目の長寿命化改修時には、機能回復に加え、省エネ化やバリアフリーなどの社会のニーズに応じた機能向上を図り、長期間、施設を快適に使用できるようにします。

表1. 主な改修メニュー

| | 築20年目 大規模改造 | 築40年目 長寿命化改修 | 築60年目 大規模改造 |
|-------|--|--|--|
| 屋上 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去(校舎) ●下地調整(校舎) ●防水層設置(校舎) ●折板破損交換, 再塗装(体育館) ●防水仕上げ修繕(体育館) | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去(校舎) ●下地調整(校舎) ●防水層設置(校舎) ●折板破損交換, 再塗装(体育館) ●防水仕上げ修繕(体育館) | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去(校舎) ●下地調整(校舎) ●防水層設置(校舎) ●折板破損交換, 再塗装(体育館) ●防水仕上げ修繕(体育館) |
| 外壁 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●外壁塗装 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●外壁塗装 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●外壁塗装 |
| 内部改造 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●内装仕上げ ●建具交換 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●内装仕上げ ●建具交換 | <ul style="list-style-type: none"> ●劣化部の除去 ●下地調整 ●内装仕上げ ●建具交換 |
| 電気設備 | <ul style="list-style-type: none"> ●照明更新 ●受電設備一部更新 ●消防設備更新 ●放送設備更新 | <ul style="list-style-type: none"> ●照明更新 ●幹線の更新 ●受電設備更新 ●エレベーター更新 ●消防設備更新 ●放送設備更新 | <ul style="list-style-type: none"> ●照明更新 ●受電設備一部更新 ●消防設備更新 ●放送設備更新 |
| 給排水設備 | <ul style="list-style-type: none"> ●給水・消火ポンプ交換 | <ul style="list-style-type: none"> ●給水管・継手・給水・消火ホップ・給水栓交換 ●不良箇所の排水管・継手交換 ●水処理施設の更新 | <ul style="list-style-type: none"> ●給水・消火ポンプ交換 |
| ガス設備 | <ul style="list-style-type: none"> ●給湯器交換 | <ul style="list-style-type: none"> ●給湯器・ガス管の交換 | <ul style="list-style-type: none"> ●給湯器交換 |
| 空調設備 | <ul style="list-style-type: none"> ●空調機の更新 | <ul style="list-style-type: none"> ●空調機の更新 | <ul style="list-style-type: none"> ●空調機の更新 |
| 躯体 | <ul style="list-style-type: none"> ●外壁の躯体補修(中性化抑制) | <ul style="list-style-type: none"> ●外壁・屋上の躯体補修(中性化抑制) | <ul style="list-style-type: none"> ●外壁の躯体補修(中性化抑制) |

| | |
|------|---|
| 機能向上 | <ul style="list-style-type: none"> ●断熱材の充填 ●サッシの交換 ●照明のLED化 ●トイレの洋式化, 多目的トイレの設置 ●社会ニーズに即した必要諸室の整備 ●スロープ設置等のバリアフリー対策 |
|------|---|

大規模改造，長寿命化改修の実施時期とは別に，必要に応じて個別に実施される改修については，以下のとおり，標準的な更新年数に合わせ，計画的な改修を実施します。

表 2. 標準更新周期

| 部位 | 工事内容 | (参考) 標準更新周期 |
|------|------------|----------------|
| 建築 | 屋上防水・屋根改修 | 15～20年 |
| | 外壁改修 | 15～20年 |
| | 内装（床・壁等）改修 | 20年 |
| | 建具改修 | 30年 |
| | 便所改良 | 20年 |
| 電気設備 | 受変電設備更新 | 30年 |
| | 高圧受電設備更新 | 30年 |
| | エレベータ更新 | 30年 |
| | 放送設備更新 | 20年 |
| | 消防設備更新 | 20年 |
| | 太陽光発電設備更新 | 25年 |
| | 自家用発電設備更新 | 30年 |
| 衛生設備 | 給水施設改良 | 20年 |
| | 排水処理施設改良 | 20年 |
| | ガス管改修 | 20年 |
| 空調設備 | 空調機更新 | 15年 |

※設備工事は，付随する建築工事を含む

※標準更新周期は，「平成 17 年度版建築物のライフサイクルコスト」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修，財団法人建築保全センター編集・発行）を参考に福岡市の学校施設の状況に応じて，概ねの周期を示したものです。

5) 将来の維持管理コストの見通し（長寿命化の効果）

長寿命化によるコスト削減効果を把握するために、従来型保全を行う場合と長寿命化型予防保全を実施する場合での試算を行い、比較しました。

【30年間の将来コスト比較】

従来のおり、築30年で大規模改造、築60年で建替えを実施した場合の30年間の年平均費用は約271億円となっており、過去5年間の平均である約166億円を大きく上回っています。また、昭和40年代後半から昭和50年代に集中して整備された施設の建替えが令和20年ごろからピークを迎えます。

長寿命化型予防保全を実施し、築40年で長寿命化改修、築20年、60年で大規模改造、築80年で建替えを実施することで、30年間の年平均費用を、約221億円まで引き下げることが可能となり、従来型保全と比べ約18%（年間約50億円）の削減効果と平準化の効果があることがわかります。

表3. 30年間の将来コストの比較表

(億円)

| | 長寿命化型予防保全 | | | | 従来型保全 | 長寿命化の 効果 ②-① | 過去 5年平均 |
|-------------|-----------------|--------|--------------|--------|--------|--------------------|------------|
| | 大規模改造 長寿命化改修 | 建替え | 学校施設 関連経費 | 合計① | 合計② | | |
| 30年間 事業費 | 約3,020 | 約1,390 | 約2,230 | 約6,640 | 約8,120 | 約1,480 (約18%) | — |
| 年平均 費用 | 約101 | 約46 | 約74 | 約221 | 約271 | 約50 (約18%) | 約166 |

※上表は、築年数などから機械的に試算したものであり、今後の社会経済状況の変化などにより変動する可能性があります。

※躯体強度が十分でないと想定される建物は築60年で建替えとして試算。

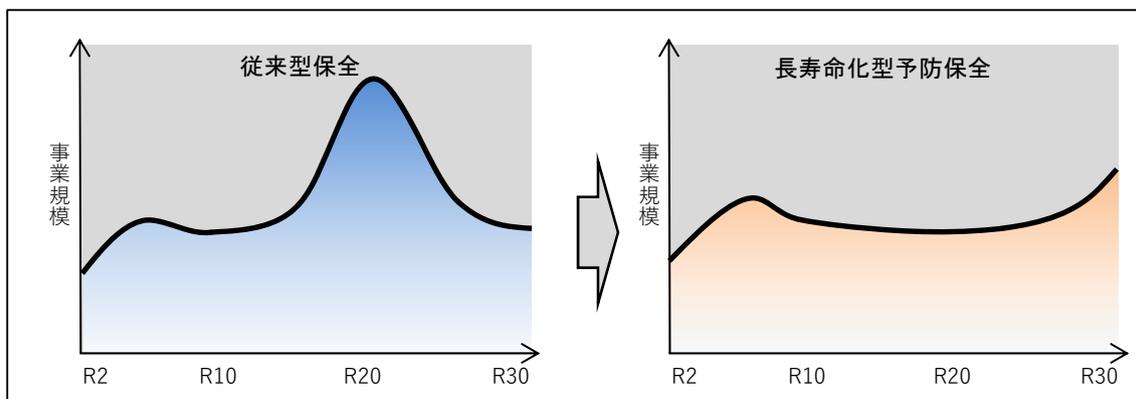


図13. 平準化のイメージ

【ライフサイクルコスト比較】

理想的な予防保全を実施した場合、ライフサイクルコストは、長寿命化型予防保全の方が約8%安くなります。

表 4. ライフサイクルコストの比較表（延床面積 5,000 m²の建物を想定）

| | 従来型保全 (60年建替え) | 長寿命化型予防保全 (80年建替え) |
|------------------|-------------------|-----------------------|
| 15年目 | 約0.9億円 | — |
| 20年目 | — | 約3.0億円 |
| 30年目 | 約5.1億円 | — |
| 40年目 | — | 約6.9億円 |
| 45年目 | 約0.9億円 | — |
| 60年目 | 約17.5億円 | 約3.0億円 |
| 80年目 | — | 約17.5億円 |
| 毎年の修繕費 | 約4,600万円 | 約3,500万円 |
| 建替えまでの修繕費 | 約2.8億円 | 約2.8億円 |
| ライフサイクルコストの総額費用 | 約27.2億円 | 約33.2億円 |
| ライフサイクルコストの年平均費用 | 約4,530万円 | 約4,150万円 |

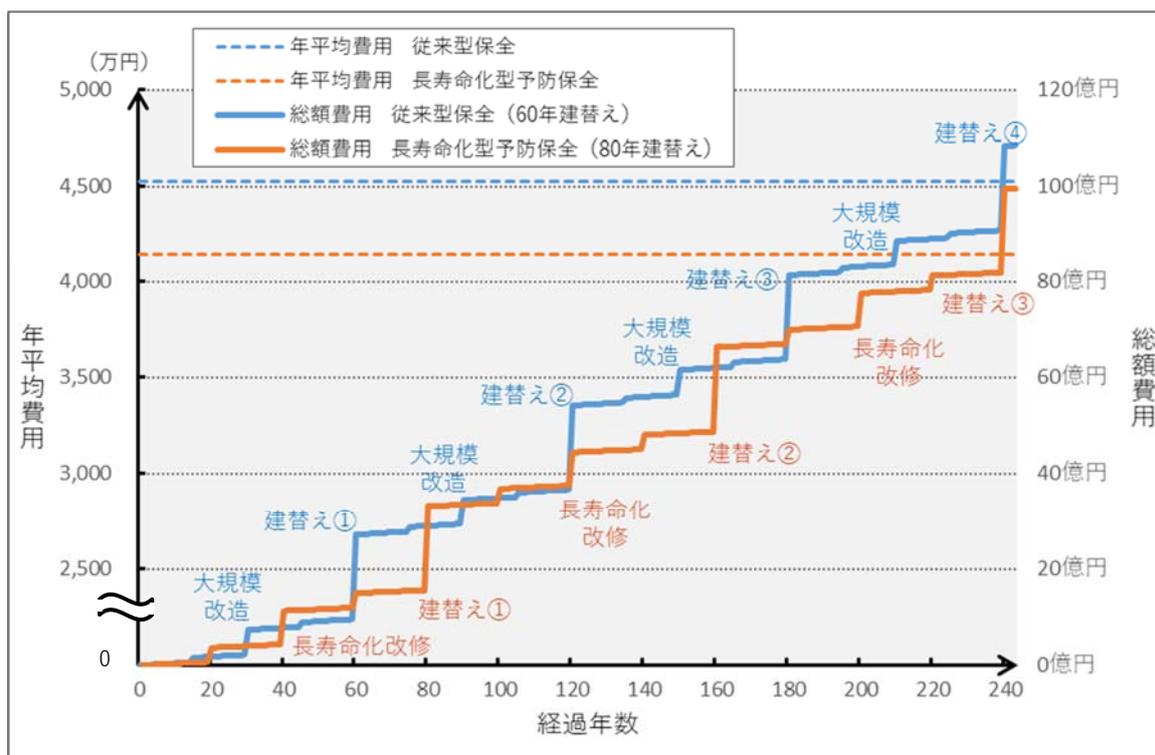


図 14. 整備サイクルと費用のイメージ（延床面積 5,000 m²の建物を想定）

※240年間に従来型保全は60年周期で4回、長寿命化型予防保全は80年周期で3回建替えることとし、比較したグラフです。

5. 長寿命化の実施計画

1) 改修・建替えの基本単位

福岡市の学校施設の多くは、増築を繰り返し現在に至っており、一つの学校でも築年数の異なる棟で構成されています。そこで、改修・建替えを合理的に進めるため、各棟の築年数や老朽化の状況、敷地形状や校舎・体育館の配置、学校運営上の事情、財政状況などを踏まえ、学校ごとに最も適切な単位で改修・建替えの計画を立てることとします。

例示① 学校全体を改修・建替え

- ・各棟の築年数が近い場合
- ・校舎と体育館が合築されている場合
- ・敷地に余裕がある場合
- ・周辺に仮設運動場等を使用できる環境が整っている場合 など

例示② 校舎と体育館を分けて改修・建替え

- ・校舎と体育館の築年数が離れている場合
- ・校舎と体育館が別棟になっている場合
- ・近隣に体育館を使用できる環境がない場合 など

例示③ 校舎を複数に分けて改修・建替え

- ・各棟の築年数が離れている場合
- ・敷地に余裕がない場合
- ・周辺に仮設運動場等を使用できる環境がない場合 など

2) 改修・建替えの優先順位

改修・建替え順位については、原則として、築年数や建物の劣化状況等に基づき優先度を決定します。ただし、劣化の進行が著しい場合や児童数の著しい増減がある場合など、物理的観点や社会的観点、経済的観点などの視点を踏まえ、学校施設の状況に応じて総合的に判断するものとします。

3) 建替えの判別

築60年を迎える対象施設は「長寿命化」か「建替え」かについて判別をする必要があります。本計画策定時点では、下記フロー図の計画策定段階に示す検討を行い、躯体の強度が十分でないと想定される建物は築60年で建替えを実施するものとして試算しています。

工事実施段階では躯体の詳細な調査を実施するとともに教育環境や経済性などの観点から総合的に判断することとします。

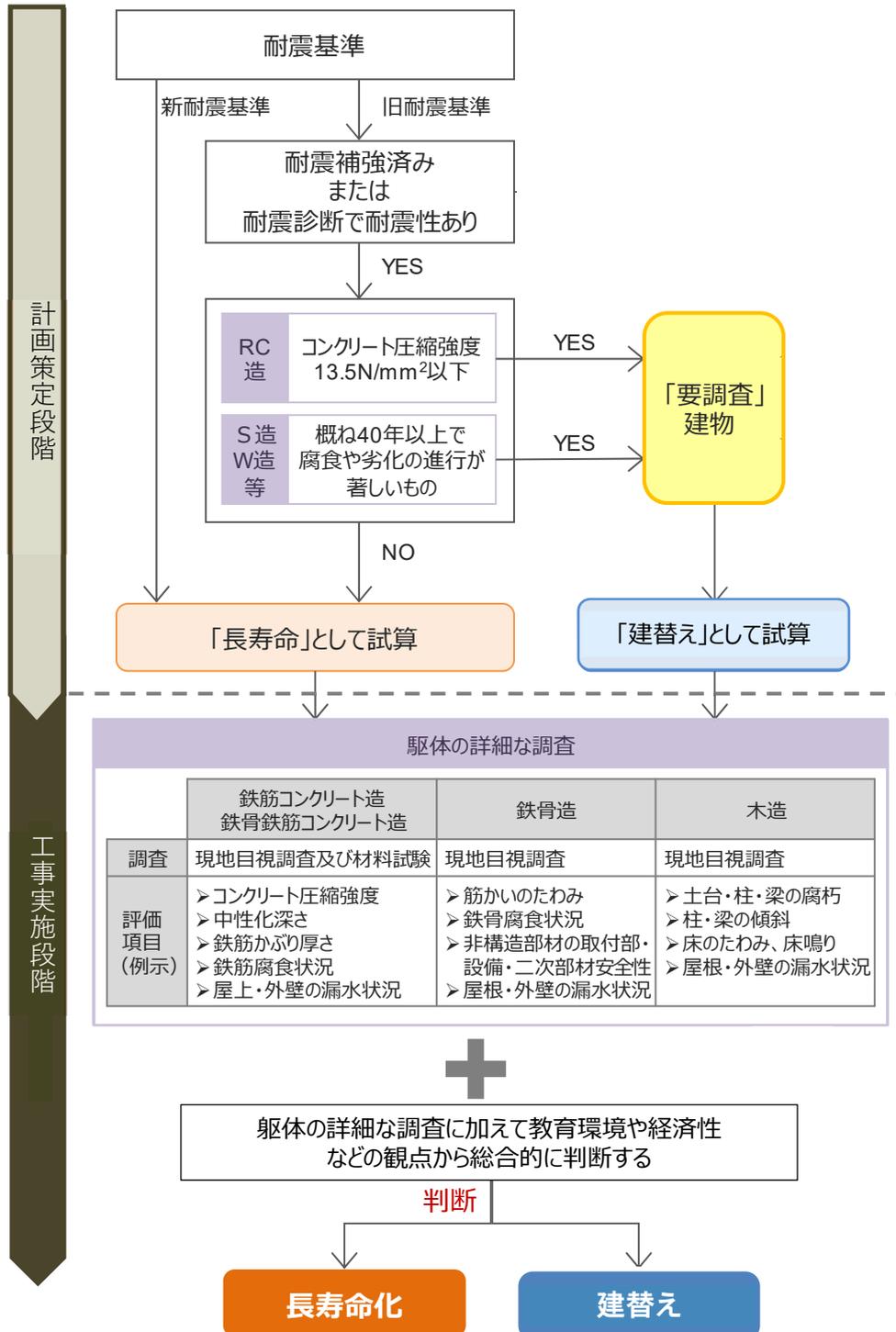


図 15. 建替えの判別フロー

4) 工事の進め方

大規模改造，長寿命化改修については，校舎の内部・外部を一体的に扱うことから，夏休み期間中を中心に工事を進めていくこととし，1校当たりの工事期間は，校舎が4年間，体育館，武道場が1年間を基本とします。ただし，学校運営上の問題がある場合など，これによりがたい場合は，柔軟に対応していきます。なお，工事实施の前年には実施設計を行います。

建替えについては，1年目に躯体の詳細な調査と建替えの基本計画を検討します。その後，基本設計，実施設計を経て，工事期間を3年程度とします。なお，建替えは，運動場側に建て替える反転建替えや既存の位置に建て替える原位置建替えなどの手法や建替えの規模，埋蔵文化財の有無等により工事期間が変わる可能性があります。

表5. 改修・建替え（校舎）のスケジュール

| 事業 | | | | | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 |
|----------------|---------------------|--|----------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 20年目 大規模改造 | | | | 実施設計 | 工事 | 工事 | 工事 | 工事 |
| 40年目 長寿命化改修 | | | | 実施設計 | 工事 | 工事 | 工事 | 工事 |
| 60年目 大規模改造 | 躯体調査 | | | 実施設計 | 工事 | 工事 | 工事 | 工事 |
| 60年目 建替え | 躯体調査・基本計画・基本設計・実施設計 | | | | 工事 | 工事 | 工事 | |
| 80年目 建替え | | | 基本計画・基本設計・実施設計 | | 工事 | 工事 | 工事 | |

6. 長寿命化計画の運用方針

1) 建替えに当たって検討すべき事項

前述のとおり、長寿命化型予防保全を実施し、目標使用年数を80年とすることで、今後30年間の費用は従来型保全と比べ約18%の削減効果がありますが、次のような課題があります。

課題① 今後80年間という超長期での試算においては、延命化した建物の建替えに係る面積が膨大であり、かつ、令和30年ごろからピークを迎えること。

課題② 躯体の強度が十分でないと想定される建物について、概ね築60年で建て替える場合、令和7年ごろからピークを迎えること。

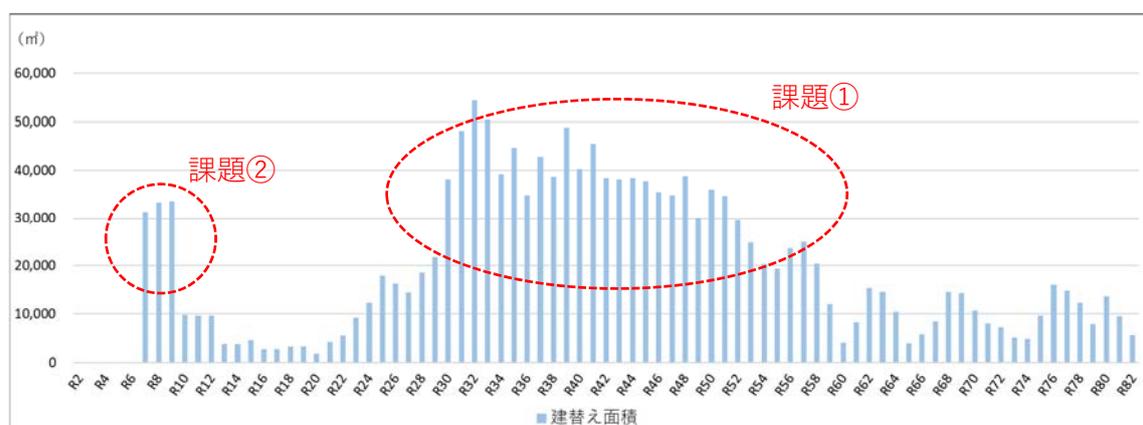


図 16. 建替え面積の試算（長寿命化型予防保全）

【課題①への対応】

近年、福岡市の児童生徒数は、増加傾向にありましたが、今後、減少していくことが予想されています。また、児童生徒数の増減は地域によっても偏りが生じています。このような状況の中で、学校施設の建替えに当たっては、以下のような視点で取り組んでいきます。

検討①-1 学校規模の適正化（小規模校対策）

小規模校については、子どもたちにより良い教育環境を提供するため「福岡市立小・中学校の学校規模適正化に関する実施方針」に基づき、学校の統合や通学区域の変更、施設一体型小中連携教育などについて検討し、より一層学校規模の適正化を推進していきます。

検討①-2 施設規模の縮減

将来の年少人口の減少を踏まえた計画とすることで、既存校舎の規模よりも小さく建てる（減築）ことや、校区ごとの児童・生徒数の増減に柔軟に対応出来る建て方を検討していきます。

このような取組みにより、施設保有総量が圧縮され、施設整備費用の縮減や余剰地の売却益等を施設整備に充当することが可能となります。

【課題①②への対応】

検討② 建替え時期の平準化

建替えを円滑に進めていくために、躯体の調査結果や建築設備の状況など、個別の老朽化の状況を踏まえて、建替え時期の平準化に努めていきます。

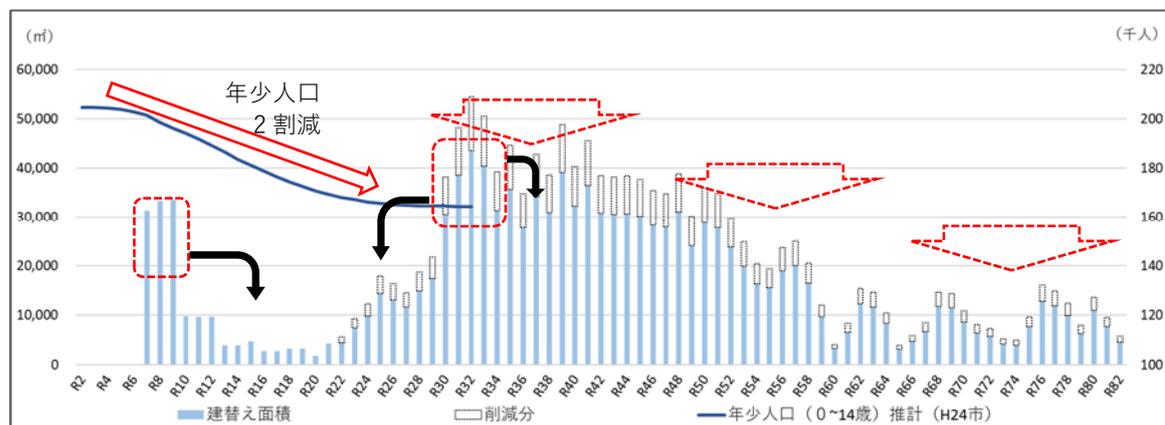


図 17. 建替え面積の試算（規模縮減と平準化のイメージ）

2) 建物情報の更新

本計画の実施に際しては、学校施設の最新の状況を常に把握することが重要です。したがって、新築・増築・解体といった建物情報や改修履歴及び定期点検結果について、一元管理を行い、情報の更新を毎年度実施します。

3) 推進体制

学校施設の状況把握や日常的な点検などについて、学校と連携・協力するとともに、工事担当部署や財政担当部署との連携を一層強め、効率的な執行体制で学校施設の長寿命化の推進を図ります。