

第3章 公共施設整備の基本方針

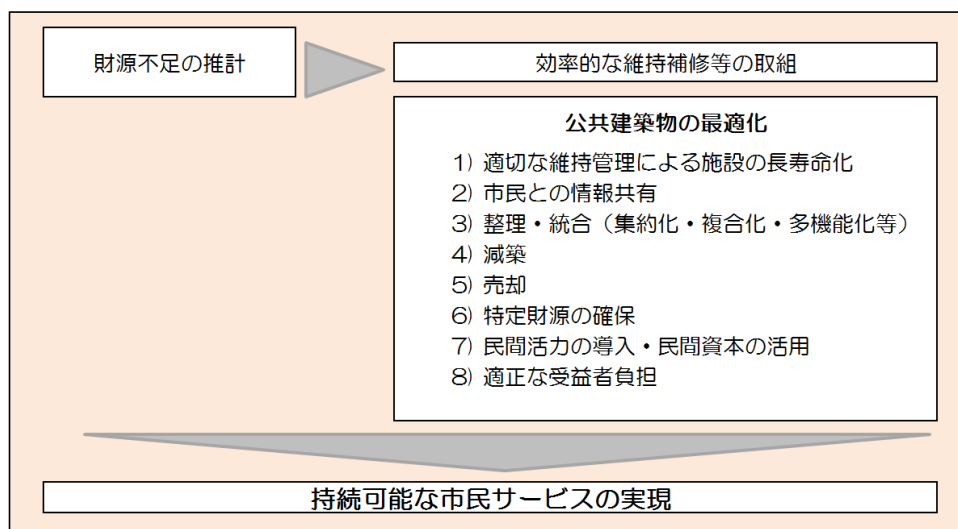
① 公共施設の規模・配置等の基本方針

1) 公共建築物の最適化の基本方針

持続可能な市民サービスを実現するために、維持補修・更新費用の財源不足の解消を目指し、効率的な維持補修等の実施による削減を行います。また、公共建築物ありきではなく、個別施設それぞれに必要とされる機能面を重視しながら、公共建築物の最適化を推進します。

2) 公共建築物の最適化の取組

公共建築物の最適化においては、以下の8項目の取組を行います。



※ 出典 日高市公共施設等総合管理計画

図 3-1 公共施設最適化の基本方針

I. 適切な維持管理による施設の長寿命化

安全で良好な機能の維持保全を行うとともに、施設の長寿命化を図り、環境負荷の低減を進め、維持保全に関わる費用の最適化を図ります。

現在、公共施設長寿命化計画及びインフラ施設の個別長寿命化計画といった取組を行い、具体的な計画案の策定を進めています。

II. 市民との情報共有

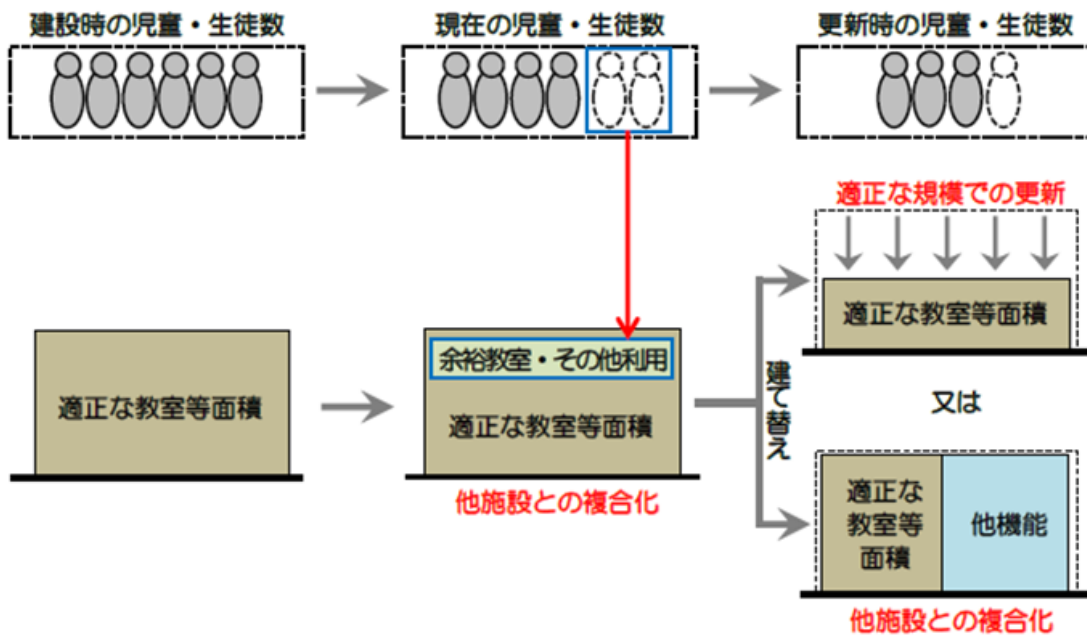
公共建築物の最適化を進めるために、公共施設の状況や運営等に関する市民への情報提供の充実を図り、市民と情報を共有し、市民ニーズに的確に対応した公共施設としていきます。

今後も、市民ワークショップ・市民コメント・広報やHPによる情報公開など、多様な取組を行い、情報共有に努めます。

Ⅲ. 整理・統合（集約化・複合化・多機能化等）

市民ニーズに的確に対応するために、市民の利用実態を踏まえ、管理・運用面も含めて、施設や運営について機能転換や再編に柔軟に取り組みます。また、論理的・客観的な視点に基づき、施設や機能の整理・統合を図り、施設利用の最適化を進めます。建替時は状況により複合化を図り、単独での施設を削減し、公共施設や防災の拠点性を高めます。

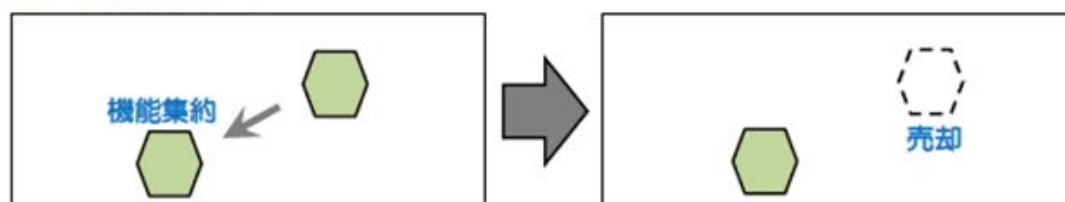
■学校施設の更新・複合化のイメージ



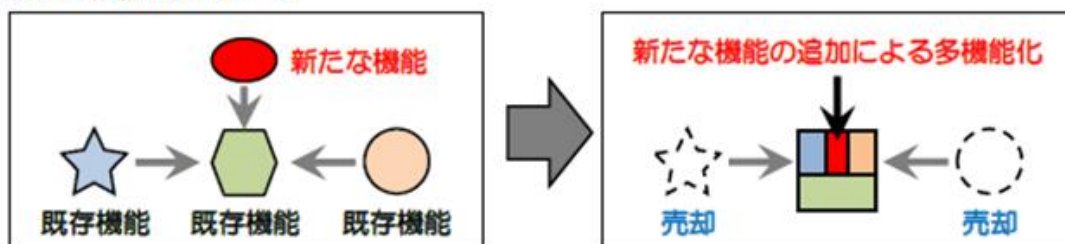
■施設の複合化のイメージ



■施設の集約化のイメージ



■施設が多機能化のイメージ



※ 出典 日高市公共施設等総合管理計画

図 3-2 廃合・集約化・多機能化のイメージ

IV. 減築

単独の建替の場合は、施設の利用状況を予測し、適正な規模での減築による更新を検討します。

V. 売却

整理・統合により使用しなくなった市有地については、公的利用の検討を行った上で、売却を行い、売却費用を維持管理・更新費用として活用します。

VI. 特定財源の確保

国等の補助金等について、積極的に活用します。補助金や事業債等の情報収集を進めます。

VII. 民間活力の導入・民間資本の活用

市民サービスの向上を図るため、PPPやPFI、指定管理者制度など更なる民間活力の導入や民間資本の活用を図り、管理運営コストを縮減し、縮減した費用を維持管理・更新費用として活用します。

VIII. 適正な受益者負担

利用者の理解を得られるように努め、適正な受益者負担に関する検討を進めます。

3) 施設類型別の公共施設の最適化の基本方針

日高市公共施設等総合管理計画では、施設類型別の基本方針が定められています。

表 3-1 施設類型別の基本方針

行政系施設	
市役所本庁舎	防災上重要な拠点であることから、長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を実施して長寿命化を図ります。
出張所	長期的な視点に立った行政需要や行政サービスの在り方などを踏まえ、複合化や多機能化など、公共建築物の最適化に併せた適切な配置や更新を図ることを検討します。
文化財室	周辺の公共建築物との連携など、公共建築物の最適化に併せた適切な配置や更新を図ることを検討します。
消防施設	防災上重要な拠点であることから、長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を行い、適切な維持管理に努めます。
学校教育系施設	
小学校 中学校	長期的な視点に基づき、計画的な修繕・改善を図るため、教育施設の長寿命化計画を策定します。公共建築物全体の延床面積に占める割合が非常に大きい施設であることから、公共建築物全体での最適化を図るために、余裕教室や転用可能教室の有効活用の他、児童・生徒数が減少している学校は、通学区域の見直しや財産処分を経て、他の用途への転用や統廃合など、学校用途に限定しない方策を検討します。
学校給食センター	施設や「食」の安全性の確保を優先課題とし、施設の更新を図る上で、民間活力導入の可能性など、今後の方向性を検討します。
教育センター	機能の維持を前提として、公共建築物に関する方針に沿って、配置の最適化を図ります。
子育て支援施設	
保育所	少子化による人口構成の変化や今後の保育需要を踏まえ、長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を進めます。併せて、公共建築物全体での最適化を進める中で、今後の需要動向を見定めながら、必要な施設の更新などを行います。また、施設の地域性や充足度を考慮しながら、民間保育施設との連携を図ります。
学童保育室	公共建築物全体での最適化を進める中で、今後の需要動向や地域性を見定めながら、必要な施設の更新や統廃合などを行います。
児童ふれあいセンター	耐震診断を実施し、診断結果を踏まえた上で、施設の利用状況や必要性などを勘案しながら、公共建築物全体での最適化と併せて、今後の方向性を検討します。
保健・福祉施設	
総合福祉センター「高麗の郷」	市内で唯一の福祉関係施設として、さらなる拠点性を高めるために、施設の長寿命化を図ることを基本とし、公共建築物全体の最適化の中で、機能の複合化などを検討します。また、指定管理者との役割分担を整理しながら、長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を進めていきます。
保健相談センター	機能維持を前提として、公共建築物に関する方針に沿って、配置の最適化を図ります。

※ 出典 日高市公共施設等総合管理計画

市民文化系施設	
生涯学習センター (図書館)	長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を進めていきます。併せて、公共建築物全体の最適化を図る中で、機能の再配置など、市民文化施設としての機能を向上させ、拠点性を高めるための検討を行います。
公民館	耐震診断を実施し、診断結果を踏まえた上で、地域におけるまちづくりや生涯活動の拠点として、機能の維持を前提とした複合化や多機能化など、公共建築物全体での最適化に併せて、適切な配置や更新を図ることを検討します。
高麗郷民俗資料館	老朽化の進行や、バリアフリーに未対応であることなどから、他施設との複合化など、公共建築物全体での最適化に併せて、近接する高麗郷古民家「旧新井家住宅」や巾着田などの観光資源と連携した、新たな施設の在り方について検討を進めます。
高麗郷古民家(旧新井家住宅)	国の登録有形文化財(建造物)であり、歴史的・文化的な価値を保存するため、現状の適切な維持保全に努めます。
スポーツ・レクリエーション施設	
文化体育館 (ひだかアリーナ) 日高総合公園	スポーツ振興の拠点性をさらに高めるため、公共建築物全体での最適化を図る中で、施設機能の強化や複合化を検討します。また、指定管理者との役割分担を整理しながら、長期的な維持管理計画を策定し、計画的な修繕・改善を進めます。
市民プール	老朽化の進行に伴う維持管理費用の増加や、利用者1人当たりのコストが高いことなどから、利用状況や施設整備に対する費用対効果等を踏まえた上で、公共建築物全体での最適化を図る中で、施設の廃止を含めた今後の方向性について検討を進めます。
産業系施設	
農村研修センター	利用状況や老朽化の状況、費用対効果などを考慮しながら、他施設への機能の複合化を図るなど、公共建築物全体での最適化と併せて、今後の在り方や方向性を検討します。
供給処理施設	
清掃センター	解体手法や財源等の調査研究、解体後の施設整備の在り方について早期に検討を進め、解体までの間、適正な維持管理に努めます。
一般廃棄物最終処分場	現在の埋め立て計画期間の平成33年度(2021年度)以降も使用できるよう、適切な維持管理に努めます。
その他施設	
武蔵高萩駅自由通路	利用者の安全性を維持するため、長期的な維持管理計画を策定し、適切な維持管理に努めます。
巾着田	重要な観光資源であることから、劣化状況に応じた適切な修繕・改善を行い、観光施設としての機能維持に努めます。
休憩舎	必要に応じて機能の維持・向上を図るため、計画的な修繕や改善を検討します。併せて、地元区や関係施設への移譲や廃止について検討します。
公衆トイレ	必要に応じて機能の維持・向上を図るため、計画的な修繕や改善を検討します。併せて、修繕計画に基づき、地元区や関係施設への移譲や廃止について検討します。

※ 出典 日高市公共施設等総合管理計画

② 改修等の基本的な方針

1) 改修等の基本方針

維持補修・更新費用の財源不足の解消を目指し、効率的な維持補修の実施を行うために、以下の基本方針に基づいた公共建築物の長寿命化による維持管理を推進します。

事後保全から予防保全へ

これまでは公共建築物の維持管理については、壊れたら直す事後保全型の管理でしたが、事後保全型の管理では、故障或不具合の規模が拡大してからの対処となるため、結果的に財政負担が増大するだけではなく、人命に関わる事故へつながる可能性が大きくなります。

施設の長寿命化にあたっては、日常点検や法定点検等により異常の兆候を事前に把握し、計画的に修繕を行う予防保全型の管理へ転換していきます。

計画のフォローアップ体制の明確化

予防保全型管理の導入によるランニングコスト縮減だけでなく、長寿命化計画の実行にあたっての推進体制やフォローアップ手法を明確化して、計画実現に向けた取組を組織的に行います。

2) 改修等の実施方針

本市では、昭和 50 年代に集中して施設整備が行われています。そのため、これらを一律に長寿命化及び更新を行うことは、再び工事の集中を生むことになります。

将来人口推計や児童生徒数の予測、将来コストなどから、施設の一部については、長寿命化を行わずに統廃合等を進めた方が費用削減に有効となることも考えられます。そのため、公共建築物の最適化に関する取組の方向性に基づき、将来を見据えた改修計画の策定が必要であり、これらを踏まえた上で長寿命化を進めていくことが必要です。

本市では、本計画にて試算を行った将来予測データ及び劣化状況調査結果を利用して、

1) 次世代に継承可能な施設保有量の最適化

2) 施設というハードウェア施策から住民サービスへの移行などのソフトウェア施策

3) 性能の向上や効率的な修繕計画の維持管理コストの低減

などを総合的に考慮し、効率的な施設の改修等を行います。

③ 長寿命化の必要性と効果

1) 将来の改修・更新にかかる費用

本市が保有する公共建築物は築 30 年以上の建築物が全体の約 74%を占めており、現在と同じ床面積で更新したと仮定した場合、平成 57 年度(2045 年度)までにおける維持管理、修繕、更新の費用は総額約 350.9 億円が必要となります。

平成 19 年度(2007 年度)から平成 28 年度(2016 年度)までの 10 年間における公共建築物に関する普通建設事業費及び維持補修費は年平均約 10.3 億円で、この金額が計画期間内でも継続すると仮定すると、計画期間内の公共建築物に関する維持補修・更新費用は約 288.4 億円となり、約 62.5 億円の財源不足が予測されます。

この金額は、単年度で投資できる水準をはるかに超えており、結果として老朽化を放置する危険性につながるため、維持すべき施設の判断を行い、長寿命化による修繕及び改築時期の分散や延命によるライフサイクルコストの低減が必要です。

また、施設の統廃合（再編）や施設総量の最適化（縮減）、財政の平準化など様々な施策を併用することが必要です。

2) 長寿命化の役割

従来の老朽化対策は建替えが一般的でしたが、近年の財政状況下では、すべての公共施設を順次改築していくことは難しい状況です。国の方針としても地方自治体の厳しい財政状況や建築物解体による二酸化炭素の排出抑制、ライフサイクルコスト削減のため、改築だけではなく、大規模改修による長寿命化を推奨しています。

長寿命化を実施することにより、公共建築物の延命とそれに伴うライフサイクルコストの低減だけでなく、今後見込まれている大規模修繕や改築の一時的な集中を緩和することができ、財政的に安定した行政運営を行うことができます。

今後、集中して発生が見込まれている建設費（更新費）を長寿命化を目的とした延命工事を行うことで、使用可能期間の延長を図ります。

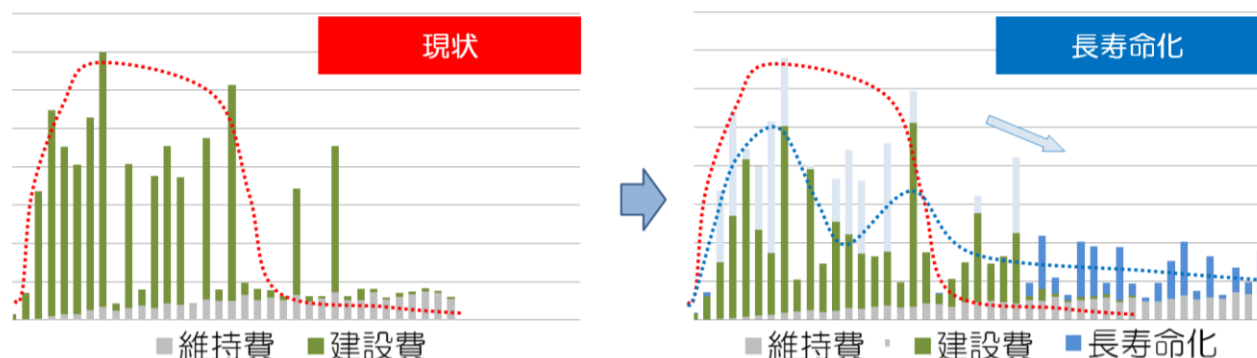


図 3-3 長寿命化のイメージ

3) 関連施策（保有量の最適化・平準化）の役割

最適化に関する取組方針では、長寿命化以外にも整理・統合（集約化・複合化・多機能化等）、減築、売却といった取組も挙げられています。

図 3-4 は、整理・統合（集約化・複合化・多機能化等）、減築のイメージです。個々の建築物の長寿命化だけでなく、少子高齢化や人口減少を考慮した公共施設の延床面積の縮減、複合化など、保有量の最適化については再編計画にて検討を行います。

これらの施策を行うことで、長寿命化の効果である延命によるライフサイクルコストの縮減や財政需要額の分散だけでなく、施設総量の縮減や複合化による施設の運営や保有量の最適化が実施されて、より無理のない財政計画とすることができます。

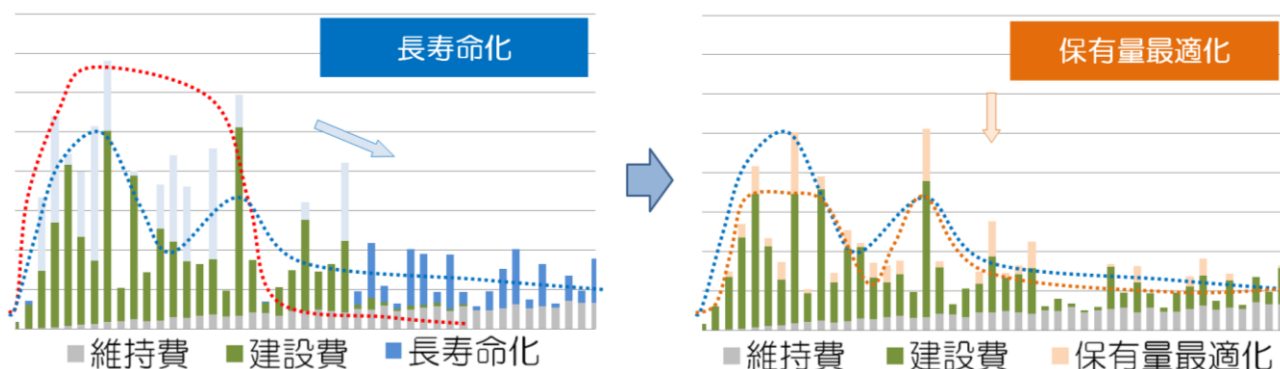


図 3-4 整理・統合（集約化・複合化・多機能化等）、減築の保有量最適化イメージ

図 3-5 は、平準化のイメージです。保有量最適化は有効な施策ではありますが、施設の需要や劣化状況などを鑑みて、最適な時期を選定して複合化等を反映した改築を行う必要があります。施設全体の将来の改修・更新費用は、施設の長寿命化を図ることにより、ある程度は抑えることはできますが、同時に公共施設にかかるコストに占める改修費用の割合は大きく増加します。

毎年の限られた予算内で必要な改修・更新を計画的に行う為に、施設の劣化状況を踏まえた優先順位付けを行うことにより、改修や更新の時期を分散化することで、財政負担の平準化を図ります。

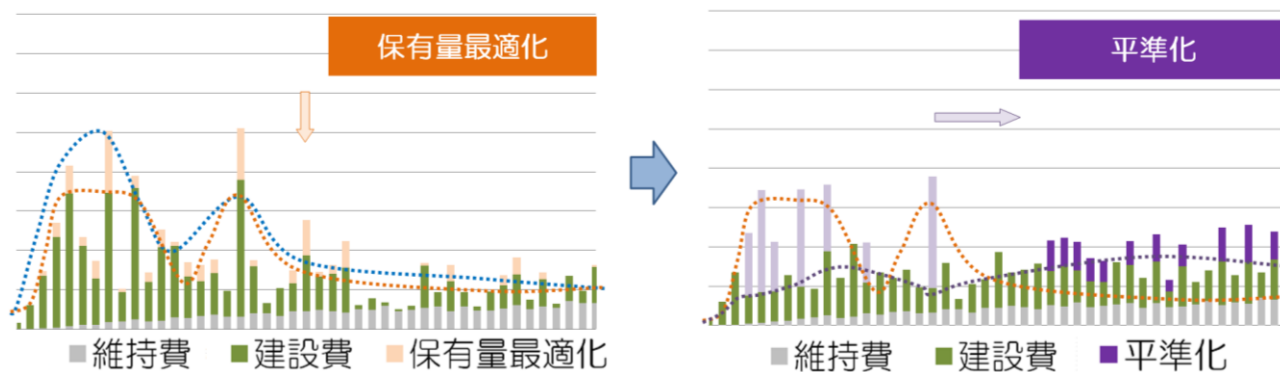


図 3-5 平準化のイメージ

4) 長寿命化に必要な計画的保全

R C 造（鉄筋コンクリート造）の躯体の寿命は、建築物の内部に使用される仕上げ材料や設備機器等にくらべて長いため、途中で仕上げ・設備等の交換が必要になります。建築物を長く使用するために行う長寿命化計画では、補修、修繕、改修を取り入れた計画的保全が必要です。

a. 補修

劣化に対応して使用上問題ないレベルまで回復させることを「補修」と言います。通常の維持管理で行います。

b. 修繕

新築当初に近いレベルまで回復させることを「修繕」と言います。

c. 改修

社会的な性能ニーズの要求に対して対応する性能向上を含む対応を「改修」と言います。

20 年目、60 年目に実施される「大規模修繕」では修繕が中心となりますが、40 年目に実施される「長寿命化改修」では、修繕と改修の両方の役割があり、新築当初に近い形に回復させる工事と社会ニーズによる性能向上を行う工事を行って、その後の 40 年に必要な機能に改修を行います。

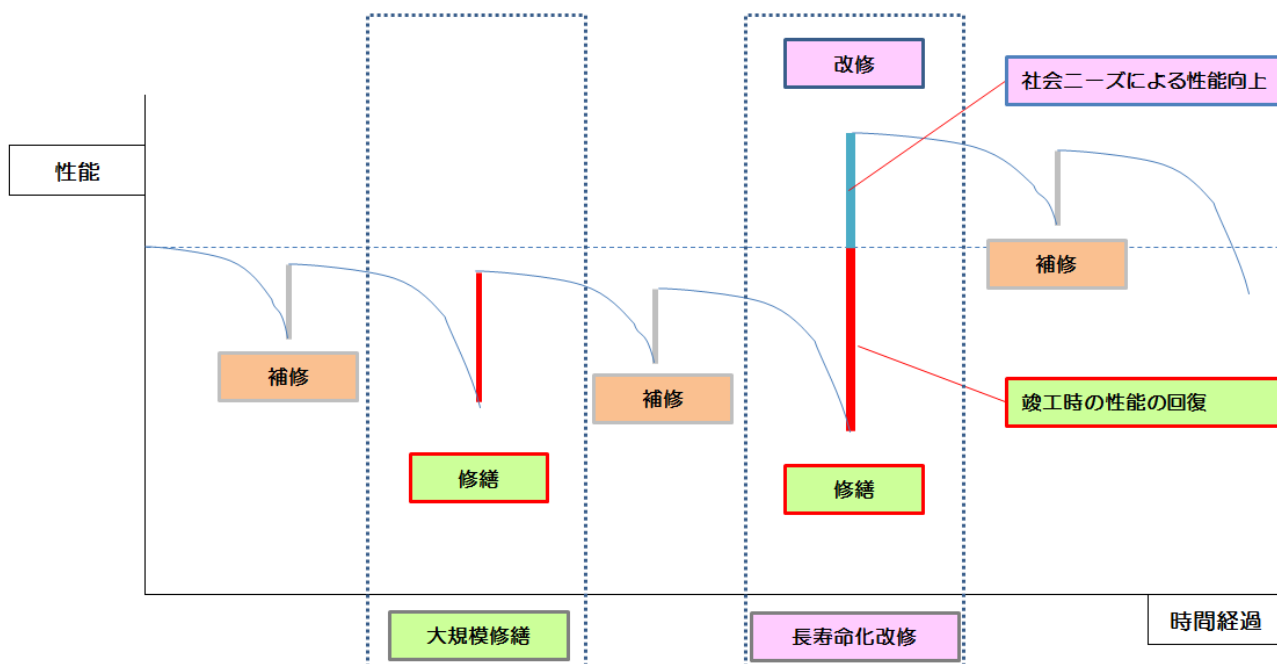


図 3-6 計画的な保全のイメージ

5) 改築中心から長寿命化への展開イメージ

建築物の機能や利用状況などの特性に応じて、適切な周期で修繕・改修を行うことにより、施設機能の維持向上を図り、建築物本来の寿命である構造躯体の耐用年数まで使うこととします。その際は、屋根・屋上や外壁といった部分を定期的に修繕する一方で、設備性能や省エネ性能などの社会的要求の高まりに対応するため、長寿命化改修時に機能向上を図ります。以下は、80年まで使用する場合の標準的な修繕・改修周期のイメージです。

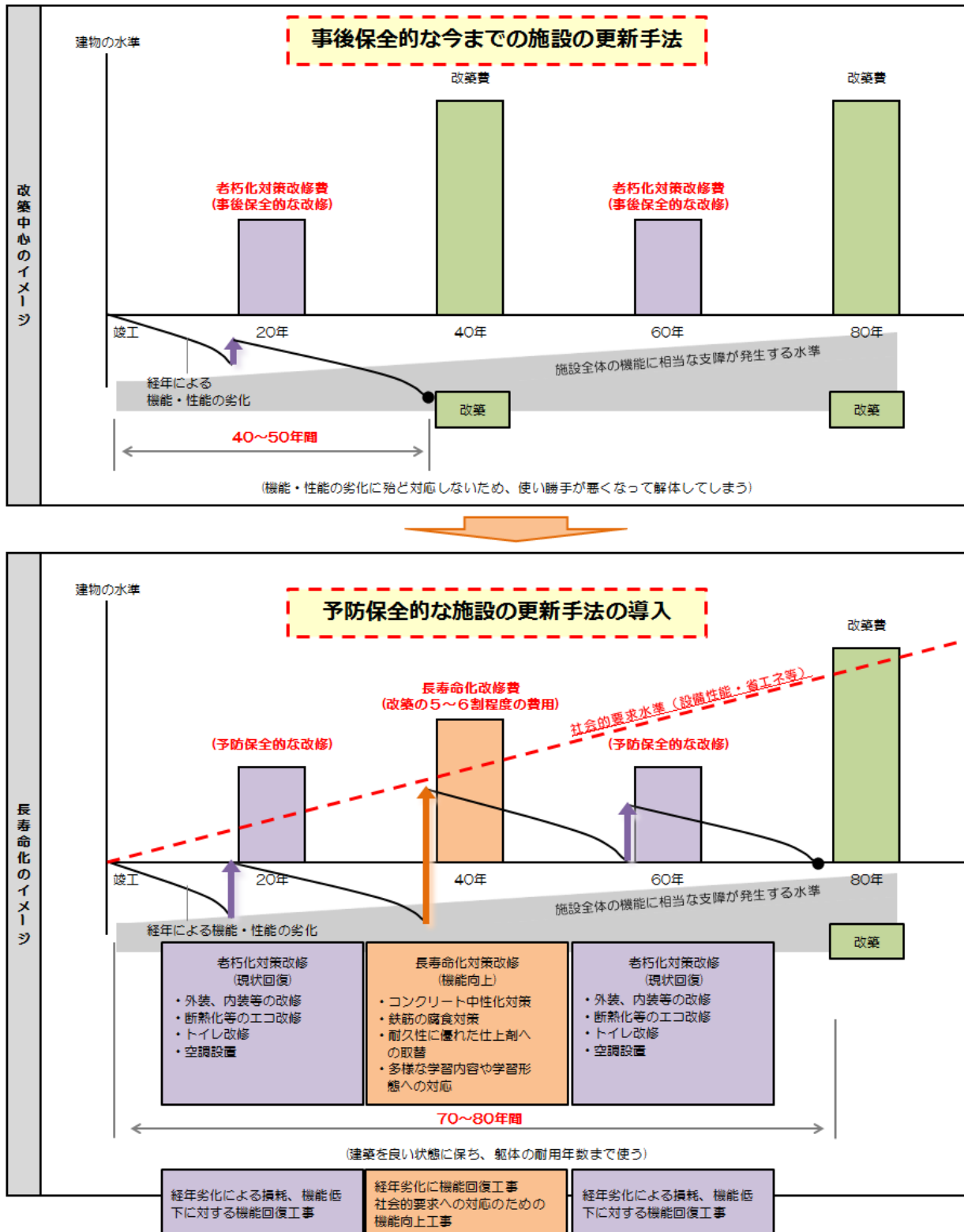


図 3-7 改築中心から長寿命化への展開のイメージ

6) 長寿命化のコスト効果の試算

施設の建設から廃止・解体までにかかるコストを比較し、長寿命化によって費用がどのように変わるかを試算しました。例として、約 5,000 m²の延床面積を持つ高麗小学校の試算です。

①従来型更新（30 年目に大規模な改修、60 年目に建替）と②長寿命化型（20 年目、60 年目に大規模修繕、40 年目に長寿命化改修、80 年目に建替）で比較したところ、年間で約 248 万円のコスト削減となります。

日高市全体の延床面積は約 114,793.3 m²であり、全体では約 5,700 万円/年、更新周期の 80 年では、約 45.6 億円の軽減効果が見込まれます。

また、長寿命化改修では、社会的ニーズによる学校施設の機能向上やLED化など、ランニングコスト軽減等が行われるため、実際の費用軽減効果に関しては、これ以上とすることが見込まれます。

① 従来型の更新コスト

利用年数	0	10	20	30	40	50	60
コスト	16.50			8.50			建替

■ 新築 ■ 大規模改修

60年累計	コスト/1年
25.00	0.4167

② 長寿命化型の更新コスト

利用年数	0	10	20	30	40	50	60	70	80
コスト	16.50		3.30		8.25		3.30		建替

■ 新築 ■ 大規模修繕 ■ 長寿命化改修

80年累計	コスト/1年
31.35	0.3919

縮減額 (単年)	5,000.00m ²	縮減コスト/年	0.0248
縮減額 (80年累計)	5,000.00m ²	縮減コスト/80年	1.9840
市全体の縮減額 (80年累計)	114,793.27m ²	縮減コスト/80年	45.5500

※ 5,000m²の学校教育系施設の試算事例

※ 本市の計画対象の延床面積は、114,793.27m²

図 3-8 従来型と長寿命化とコスト試算