

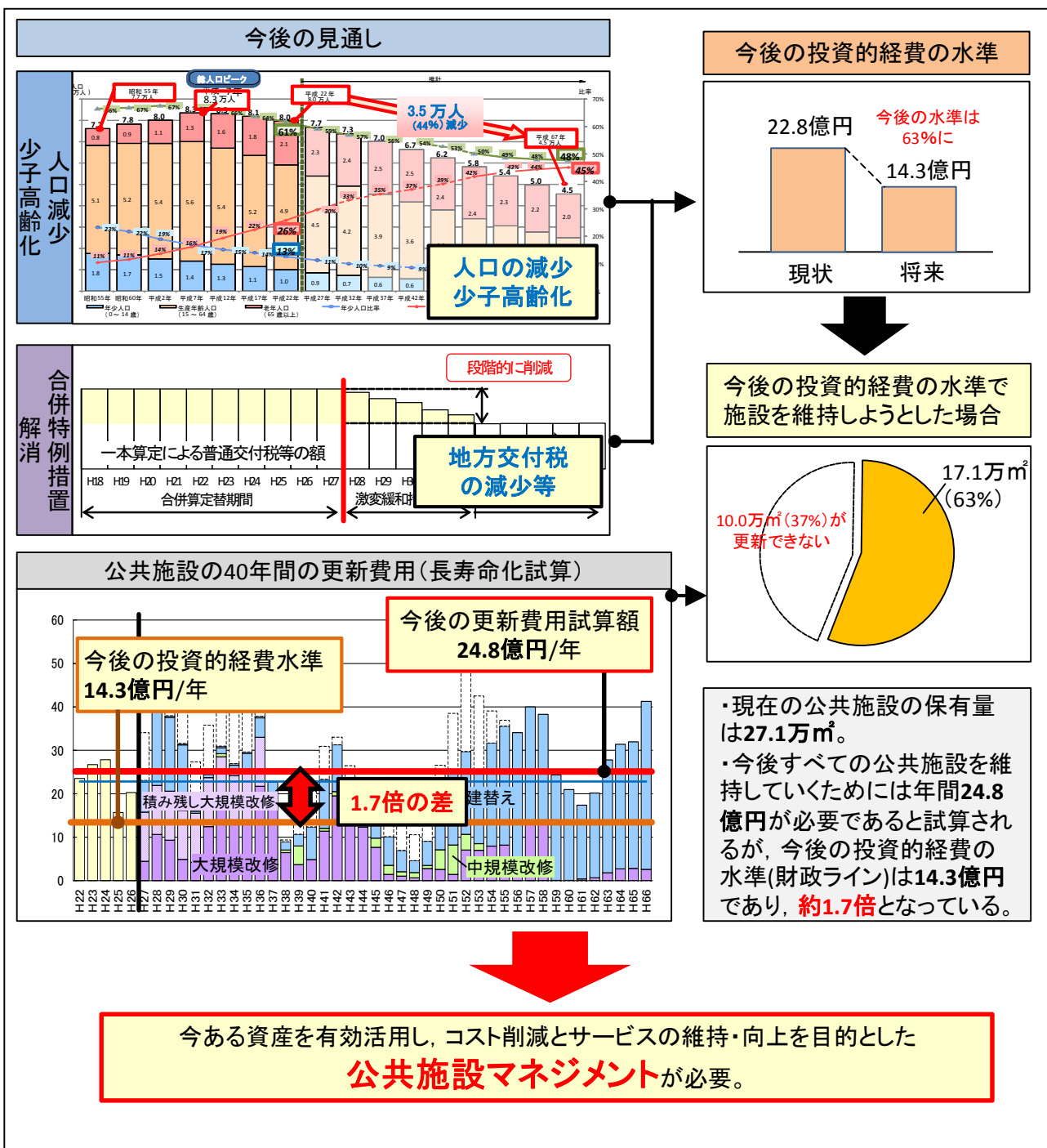
第5章 公共施設等の総合的な管理に関する基本方針

第5章 公共施設等の総合的な管理に関する基本方針

1. 公共施設マネジメントの必要性

市が保有する公共施設を今後すべて維持した場合、40年間で1,181億円の費用がかかることが試算されます。その一方で、扶助費の増加、租税収入や地方交付税等の減少により、今後の投資的経費の水準は現在の63%となることが予想されます。

仮に、今後の水準の範囲内で施設を維持しようとした場合、施設面積を現状の約60%としなければなりません。また、地方債の発行により財源を確保した場合でも、公債費が財政を圧迫し、次の世代に負担を先送りすることになります。いずれも公共サービスの維持・向上の視点からは現実的ではありません。そのため、今ある施設を最大限に有効活用し、コスト削減と公共サービスの維持・向上の両立を図ることを目的とした公共施設マネジメントが必要です。



2. 実態・課題と改善の方向性

＜前章までに取り上げた主な実態と課題、今後の方向性＞

公共施設等を取り巻く現状と課題（マクロ）		改善の方向性
人口	<ul style="list-style-type: none"> ● 人口減少・少子高齢化が顕著に ・ 現在7.5万人である人口が今後40年間で3万人（約4割）減少する。 ・ 40年後には45%が高齢者となると推計される。 ・ 中学校区を基本とした8地区に区分されており、大きくは石岡地区・八郷地区の2地区に区分される。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人口変化に見合った適正な施設の規模や機能配置を行う必要がある。 <p>少子高齢化、人口減少による需要の変化に対応する。</p>
財政	<ul style="list-style-type: none"> ● 合併特例措置の解消・歳入減 ・ 歳入は生産年齢人口の減少や合併特例措置の終了に伴い減少の見込み。 ・ 歳出のうち扶助費は増加傾向にある。今後も高齢化等により増加が見込まれる。 ・ 投資的経費は歳出の15%を占めているが、今後も現状水準を維持できるか検証が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 財政状況に対応するため、施設総量や更新費用の削減を図る必要がある。 <p>集約化等による総量削減や維持管理費の削減に取り組む。</p>
保有施設更新費用	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設の老朽化による更新費用と財政見通しの差 ・ 27.1万㎡の公共施設を保有しているが、築30年以上の建物が全体の53%。将来更新コストの試算では、現状の投資的経費の1.3倍、インフラを含めると1.5倍の予算が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共サービス確保のため、更新費用の平準化や広域連携による整備等を検討する必要がある。 <p>適切な保全計画の策定や跡地活用など資産の有効活用を図る。</p>
公共施設等の利用状況（用途別）		
集会施設など	<ul style="list-style-type: none"> ● 機能の重複 ・ 同一中学校区内で施設の機能重複がある。 ・ 八郷地区と石岡地区の既存施設で、施設整備のあり方に違いがある。 ・ 石岡地区では中学校区単位で集会施設があり、八郷地区では小学校区単位で整備され、施設数と地区住民1人当たりのコストも2つの地区で差がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設の多機能化や集約化を図り、併せて施設数の見直しを検討する必要がある。 <p>従来の一施設一用途の考え方を転換し、施設の多機能化を進める。併せて集約化等により拠点施設を形成する。</p>
学校保育所など	<ul style="list-style-type: none"> ● 児童生徒数の減少 ・ 少子化の影響で小学校19校中3校で複式学級を導入。 ・ 児童生徒数はピーク時の50%に減少しており、今後の年少人口の減少を踏まえるとさらなる減少が見込まれるため、小規模校の再編の検討が必要である ・ 学校施設のうち築30年以上の建物が約61%で、他の施設に比べ老朽化が進んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 児童生徒数や未就学児の数の推移を見ながら学校の再編や規模の適正化を検討する必要がある。 <p>児童生徒数に応じた規模に再編することにより教育や子育て支援の充実化を図る。</p>
建物の老朽化の把握		
施設の維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物の老朽化の顕在化 ・ 事後保全の対応となっていることもあり、老朽化が顕在化し、修繕等が必要な施設が多くなっている。 ・ 耐震診断データが無い建築物が多く、専門家による現地調査を行い、公共施設全体の老朽化状況を把握する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 庁内横断的な施設管理体制や継続的・計画的な保全管理が必要である。 <p>継続的・横断的な施設管理に取り組み、計画的な保全をし、早急な耐震診断を行う。</p>
市民アンケート	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用頻度についての設問では、施設は知っているが、利用する必要がないと感じている人が多かった。 ・ 全市対応施設の中には、必要性や施設が存在が知られていない施設もあった。 ・ 土地の有効活用や広域連携、施設の多機能化等の賛成率が高い一方で、利用料金引上げ等は反対率が高かった。 	

3. 公共施設等の総合的な管理に関する基本方針

本市の公共施設等を取り巻く課題として、老朽化した公共施設等の維持管理や更新に今後さらに多くの経費を要することが見込まれていますが、これまでの現状分析により、必要な財源を確保することは非常に困難な状況です。しかし、単に財政状況だけを捉え公共施設総量の縮減を行った場合、公共サービス水準の低下や市民生活へ与える影響が懸念されます。さらに、今後のまちづくりには、防災対応やバリアフリー化の推進、環境に配慮した取組など新たな市民ニーズへの対応や広域的な連携が重要であるため、それらを踏まえた5つの基本方針を定めました。

基本方針の考えに基づき、長期的な視点で計画的に公共施設等の更新等を実施していくため、以下のとおり全体目標を設定します。

全体目標に沿った取組を着実に進めることで、公共施設等の維持管理や更新に必要な財源の確保をはじめとする課題の解決を図り、持続可能な公共サービスの提供に努めてまいります。

基本方針

(1) 5つの基本方針

① 計画的保全による長寿命化の推進

今後も継続して使用する施設については、これまでの「事後保全」の維持管理だけでなく、長期的な視点で計画的な修繕を行う「予防保全」の考えを取り入れ、定期的な点検や診断結果に基づく計画的な保全を実施し、公共施設等の長寿命化を推進します。

② 施設保有量の最適化

今後の財政状況や人口特性などに見合った適切な施設保有量の検討を行います。これまでの一施設一機能を前提とした「施設重視」の発想から、施設の多機能化や集約化等を検討する「機能重視」の発想へと転換し、施設保有量の最適化を図ります。

③ 地区ごとの特性とニーズに応じた施設再編

各施設の利用状況や石岡地区・八郷地区の特性を踏まえながら配置の見直しを行うとともに、将来のまちづくりの視点に立った施設や機能の最適配置を進めます。

④ まちづくりと連動したマネジメントの推進

石岡かがやきビジョンの将来目指すまちづくりを見据え、国・県・近隣市町と相互に施設の広域連携を進め、地区ごとの施設の配置状況を考慮したマネジメントを行います。

⑤ 資産の有効活用

遊休資産や公共施設は市民共有の資産であり、維持管理や運営にかかる経費を市民全員が負担していることから、市民のための資産であることを再認識するとともに、「行政経営」の視点を取り入れ、資産の運用を行います。

(2) 考え方と取組内容

① 計画的保全による長寿命化の推進

<公共建築物>

- 定期的な建物点検の実施と中長期的な視点に立った計画的な保全により、施設の長寿命化を図り、ライフサイクルコストの縮減と財政負担の平準化を進めます。
- 施設の老朽化などによって利用者の安全性や利便性等に支障を来さないよう、耐震性の確保や計画的な保全により機能性の向上を図ります。
- 修繕や更新等が必要となった際には、バリアフリー化やユニバーサルデザイン化を推進し、時代や市民のニーズへの対応を図りながら、利用者の利便性・快適性の向上を図ります。

<インフラ資産>

- 道路（附属物含む）、橋りょう、上水道、公共下水道、公園など施設ごとの特性を考慮した適切な管理手法の検討・実施と定期的な点検、診断を行うことにより、インフラ資産を安全に長持ちさせます。
- 社会情勢の変化に対応し、施設機能を持続可能な水準で維持するため、重要度に応じた維持管理レベルの設定や新技術の効果的な活用等を検討し、施設の安全性の確保やライフサイクルコストの縮減、財政負担の平準化を図ります。

② 施設保有量の最適化

<公共建築物>

- 長期的な視点で財政状況を見据え、適正な施設保有量を把握し、具体的な数値目標を設定して適量化を図ります。
- 同じ用途の施設が重複している場合や利用率の低い施設などは、地域のニーズや利用状況等を考慮し、集約化や複合化、再配置など最適化を検討します。
- 「施設重視」の発想から、施設の多機能化や集約化を検討する「機能重視」の発想へと転換し、施設保有量の最適化を図ります。
- 新たな公共サービスの提供に伴い施設が必要となる場合には、既存施設の状況を見直すとともに、民間提供サービスなどの活用を検討します。

<インフラ資産>

- 厳しい財政状況のもと、次世代へ負担をかけない公共サービスの水準を維持し続けていくため既存インフラの適切な維持管理に重点を置くとともに、新規整備については各種計画や構想に基づき費用対効果や経済効果が見込めるものを精査したうえで実施します。
- 本市の人口動態や年齢構成の変化を踏まえ、財政状況を考慮する中で施設整備に係る計画についても適宜必要な見直しを検討します。
- 水道や下水道などの公営企業会計は、独立採算による企業経営の健全性確保を基本にした新規整備や施設更新など必要な投資をバランスよく実施します。

③ 地区ごとの特性とニーズに応じた施設再編

<公共建築物>

- ・地区ごとの特性を踏まえながら、それぞれの地区の現状や人口推計等を基に、実情に合った施設の再編を進めます。
- ・積極的な情報発信やコミュニケーションの場を増やし、公共施設に対する市民意識を高めます。

<インフラ資産>

- ・地域の特性に合わせたインフラ整備を図っていきます。
- ・市民の日常行動圏や防災拠点の機能を視野に入れ、ニーズと利便性に配慮した整備を行います。

④ まちづくりと連動したマネジメントの推進

<公共建築物>

- ・将来目指すまちづくりを見据え、新たな施設整備や資産の取得を行う場合は、まちづくり施策との整合性や今後の利用状況の見通し等を踏まえ、重要性・効率性等から総合的に判断します。
- ・公的施設等の最適利用を図るため、近隣市町等と広域的な相互利用等が可能であるかについて検討し、地域ごとのまちづくりに必要な施設の機能や規模、配置については、類似機能の集積や関連施設の配置状況等を考慮し、均衡ある整備を進めます。
- ・市民、地域コミュニティ、市民公益活動団体、事業者及び市が役割を分担し、連携、協力、協働し進めます。

<インフラ資産>

- ・地区拠点及び拠点間のネットワークを構築し、まちづくりと連動した効率的・効果的な整備、改修等を進めます。
- ・高齢者の増加や人口減少等の社会情勢の変化に対応し、まちづくり施策との整合性や財政状況に応じて適切な規模の投資額による施設更新を、計画的に実施します。

⑤ 資産の有効活用

- ・施設総量を抑制してできた土地や建物の余剰資産や市が保有している遊休資産は、売却することで一時的な収入以外にも、固定資産税の収入増加や民間企業の柔軟な利活用による地域の活性化等も期待できる場合があるため、売却や貸付等を行います。
- ・施設所管課による適正な管理運営を継続しつつ、公共施設等の情報を行革部門へ集約することで一元管理し、売却や貸付等が可能となった行政財産について、広報紙やホームページ等で情報の提供を行います。
- ・集約・統合・再編により、未使用となる資産については、市民の意見を聴き、その希望用途に則した売却や貸付等を行います。

4. 施設類型別の改善の方向性

<公共施設>

用途	改善の方向性
市民会館	<ul style="list-style-type: none"> ● 利活用の促進や相互利用・サービスについての広域連携、改修・建替え等の施設更新を推進します。
公民館／地区公民館	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育・文化、地域福祉・健康づくり、生活・環境づくりとしての活動拠点として、機能転換も含め、必要機能の検証を行い、再配置を推進します。 ● 規模の大きな施設と小さな施設の役割分担と配置だけでなく、コミュニティセンター等類似機能をもつ施設もあわせて、機能の見直し等を図ります。 ● 民間活用の可能性も含め、運営方式の見直しについて検討します。 ● 地区公民館は、地域コミュニティの拠点として教育・文化や地域福祉等の機能を加えた多機能型としての充実を図ります。
コミュニティセンター等	<ul style="list-style-type: none"> ● 公民館/地区公民館等類似機能をもつ施設もあわせて、機能の見直しと適正な配置を図ります。 ● コストの割高な施設については、効率性や運営方法の見直しを図ります。
その他集会施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設の中で稼働率が低い機能については、原因の特定等により、見直しを図ります。 ● 勤労青少年ホームは、設置当時とは社会情勢が異なったため、抜本的な運営方針の変更を図ります。 ● 旭台会館は、市民会館等の類似施設を含めて、そのあり方を見直します。
図書館	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在直営の運営方式を、指定者管理者制度等の導入を含めて検討し、運営の効率化を図ります。 ● 施設の更新にあたっては、広域連携について検討し、相互利用やサービスの連携、役割分担等により効率化を図ります。
博物館等	<ul style="list-style-type: none"> ● 保有施設には歴史的建造物も含まれるため、所蔵資料等とともに、適切な保存・管理を行います。 ● ふるさと歴史館の来館者は、年々、増加していることから、今後も市の歴史や文化を公開する中核施設として運営をします。しかし、同施設は築40年以上が経過しており老朽化が進んでいることから、市の文化財保護行政や施設がはたす役割を考慮しながら、施設のあり方について検討します。 ● 農村資料館については来館者数が多いとは言えない状況ですが、地域の民俗資料を中心に展示を行っており、学校教育における体験学習の場として貴重な施設となっています。今後、施設の利用方針を定めつつ、施設のあり方を検討します。 ● コストが割高な施設は、運営の効率化を図ります。
スポーツ施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 指定管理者制度等の運営方式が半数程度の施設で導入されていますが、直営施設での新たな導入の可能性も含めた検討をします。 ● 利用の少ない施設については、同機能の施設の配置のあり方を見直します。 ● 周辺自治体との更なる広域連携の可能性について、利用実態を見据え推進します。
レクリエーション施設・観光施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍神の森キャンプ場は外部への業務委託等を検討し、管理費の見直しを行い、より効率的な管理運営を目指します。
保養施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 国民宿舎つくばねについては、施設のあり方について、利用実態を見据え見直すとともに、市内の保養・観光施設との連携・再編も含めて検討します。
産業系施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用が減少傾向にある農産物直売センター石岡そだちについては、要因分析を行い運営を見直します。
小学校・中学校	<ul style="list-style-type: none"> ● 少人数学習に対応した教室数の確保や新たな学習形態にあわせたスペース・設備の充実等を含めた個別計画を策定します。 ● 老朽化した学校施設の更新時に、人口動態等地区特性を踏まえ、地域の活動拠点となるような学校施設のあり方について検討します。

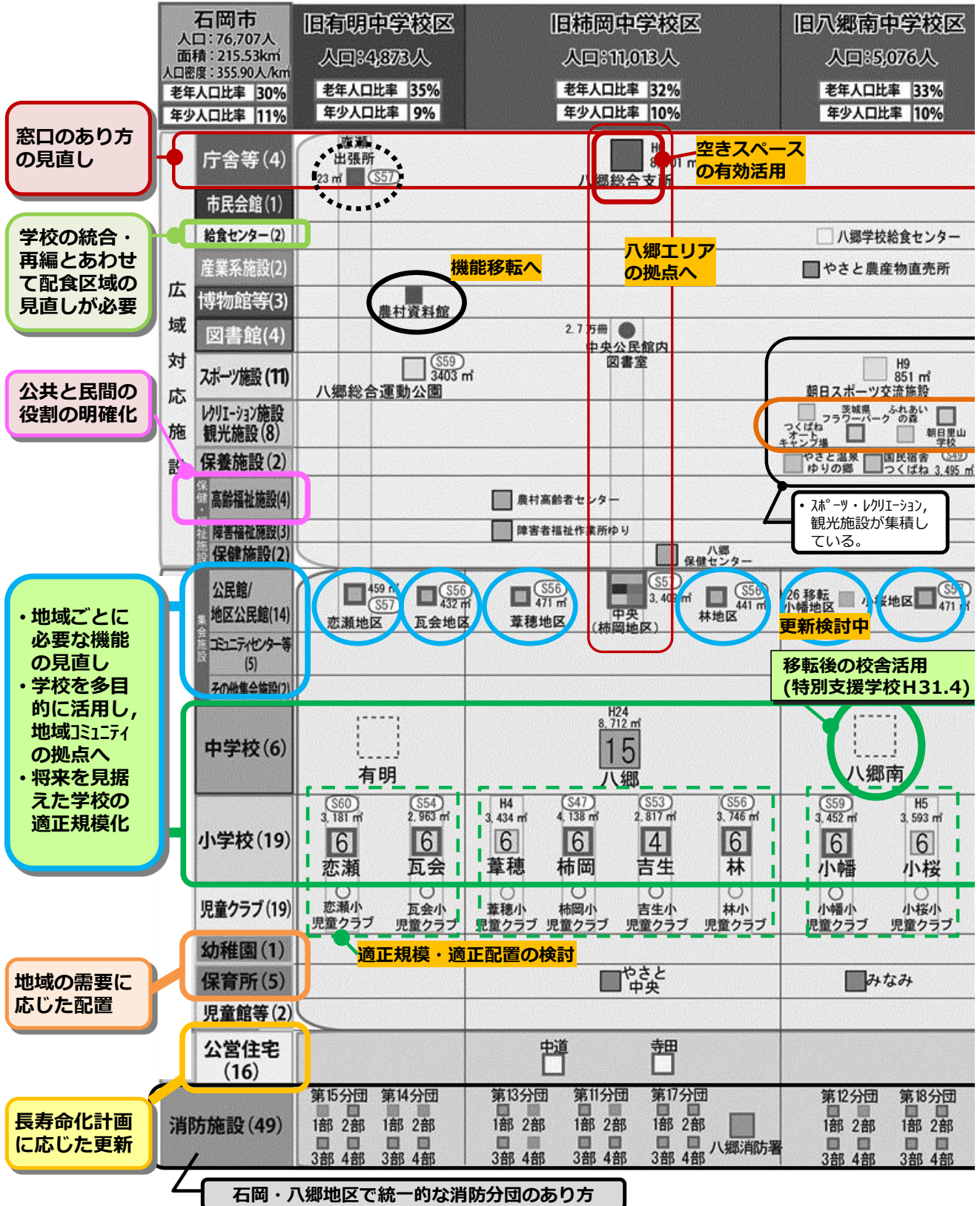
第5章 公共施設等の総合的な管理に関する基本方針

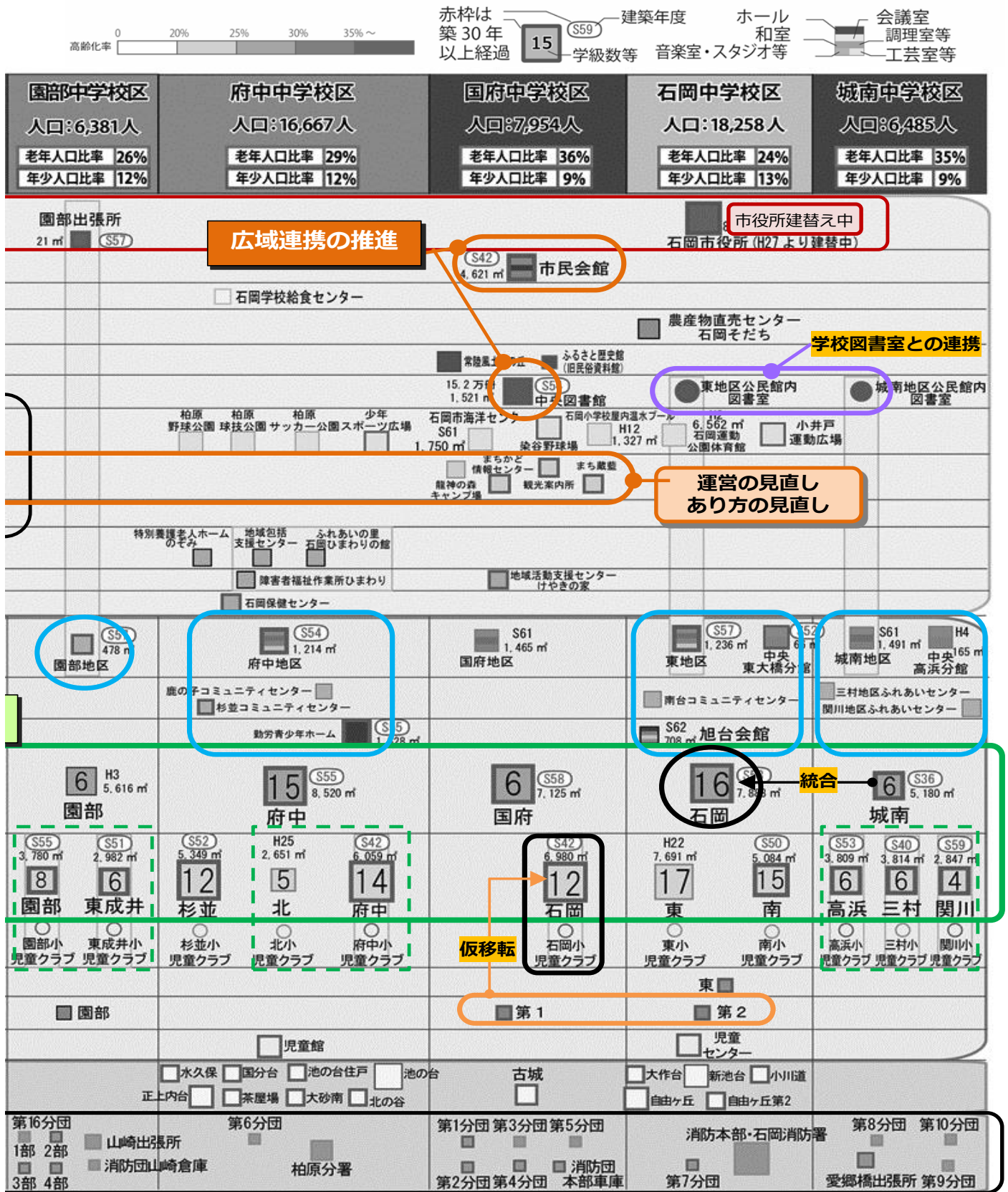
給食センター	<ul style="list-style-type: none"> ● 地区(学校)ごとの児童・生徒数の将来推計を踏まえた施設整備を推進します。 ● 小・中学校の今後の統合・再編の状況に合わせて、より効率的な配食区域を見直します。
保育所・幼稚園	<ul style="list-style-type: none"> ● 定員に満たない施設と定員超過の施設があり、地域の需要に対する適切な施設配置や急速な少子化等に応じた柔軟な受入れ体制を図ります。 ● 施設面では、他の用途も含めた施設建物の共用など、人口変化に柔軟に対応します。 ● 東幼稚園は、園児数が定員を大きく下回っているため、平成31年3月末をもって閉園いたします。
児童館等	<ul style="list-style-type: none"> ● 児童館は築年も古く、老朽化が進行しています。類似施設との統合・再編を視野に入れて、検討します。 ● 2施設とも直営ですが、部分的に直営以外の運営方式の導入検討等を行います。
児童クラブ	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用者1人当たりコストが割高な施設は、事業の効果的な展開、効率的な施設運営を推進します。
高齢福祉施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共と民間の役割を明確化しながら、今後の施設のあり方について検討し、より効率的な管理運営を行います。 ● 将来のニーズをとらえ、高齢者福祉サービスのあり方を検討します。
障害福祉施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 2施設の利用者数減の理由を明確にし、施設やサービスの面で改善すべき課題を明らかにし対応策をとります。 ● 障がい者の方の日中活動の場として、今後は、行政が直接施設を建てたり、老朽化施設を貸すといった方式でなく、施設建設費や運営費を補助する等の支援方式での対応について検討します。
保健施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設の老朽化対策とバリアフリー対策を早急に進めます。
公営住宅	<ul style="list-style-type: none"> ● 長寿命化を「市営住宅長寿命化計画」の方針に沿って進めます。 ● 入居者及び各地域の高齢化に伴い、今後公営住宅全体をどうしていくかといった全体的な方針と、個々の施設建物の健全性等の実態を踏まえた個別の改修・更新計画の整合性を図ります。 ● 中層耐火構造の施設は今後長寿命化を、準耐火構造の施設は現状維持の方針を引き続き踏襲します。 ● 木造の施設の空き室は老朽化が進んでいるため、入居募集は行わず、更新もしない方針です。 ● 建物の維持費用は、廃止・除却しない限り固定的にかかるため、既存資産の有効活用を検討します。
庁舎等	<ul style="list-style-type: none"> ● 証明書類の交付サービス等は、マイナンバー制度の導入による自由度の向上等も想定されることから、多様なサービス形態の可能性が広がることも考えられます。現行の施設でのサービスの必要性の検証と併せ、より合理的な機能配置と、施設整備の効率化を図ります。
消防施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 消防施設は災害時に必要な機能が確実に発揮されることが求められますので、老朽化対策も含めて計画的な整備を進めます。 ● 石岡地区と八郷地区で、統一的な消防分団のあり方について検討します。 ● 事業内容からも外部委託によるコストダウンは難しいと思われるので、各施設(拠点)の配置や周辺地域との連携などによる合理化についても検討します。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般市民の利用に供する施設・建物については、確実に安全性が確保される必要がありますので、施設建物の実態と、将来の利用計画を踏まえた計画的な維持管理を推進します。 ● 受益者負担のあり方を見直します。 ● 利用実態を明らかにし、サービス内容が市民のニーズに合致しているか検証します。

<インフラ>

用途	改善の方向性
道路	<ul style="list-style-type: none"> ● 朝日トンネルの開通に伴い、八郷地区の交通量や通行車種の変化が出ている可能性がありますので、交通の調査を行い、必要な整備内容を検討します。
橋りょう	<ul style="list-style-type: none"> ● 「橋梁長寿命化修繕計画」に沿って確実に実行し、今後50年間で48億円のコスト縮減を図ります。 ● 恋瀬川の下流域に限らず、上流域の橋りょうの整備状況も堤防の状況と合せて調査し、必要な整備内容について検討します。
上水道	<ul style="list-style-type: none"> ● 石岡地区と八郷地区の2事業者間の整備状況、経営状況等を一元的に市で把握し、地区により市民の利用料に差が生じないようにします。 ● 八郷地区へ湖北水道企業団の上水道導入の可能性を検討します。 ● 水道施設等の計画的な更新を進め、施設や管路の健全性を維持していくために、中長期的な経営の基本計画である「石岡市水道事業経営戦略」を平成32年度までに策定します。
下水道	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道施設の適正な維持管理を継続的に実施していくために、平成29年度に下水道ストックマネジメント計画を策定し、中長期的な視点での改築・修繕により長寿命化を図っていきます。 ● また、下水道総合地震対策計画を策定し、下水道施設の防災・減災両面から施設の耐震化を図っていく必要があります。
公園	<ul style="list-style-type: none"> ● 「石岡市公園施設長寿命化計画」におけるスケジュールにおいて10箇年計画という長期的な工事スケジュールで実施するため、緊急性の高いものから順次実施しております。また、10箇年後以降においても同様に老朽化対策が必要となるため、さらなる維持管理について検討します。 ● 防災機能を有する公園施設が少ないため、防災公園の設置を検討します。

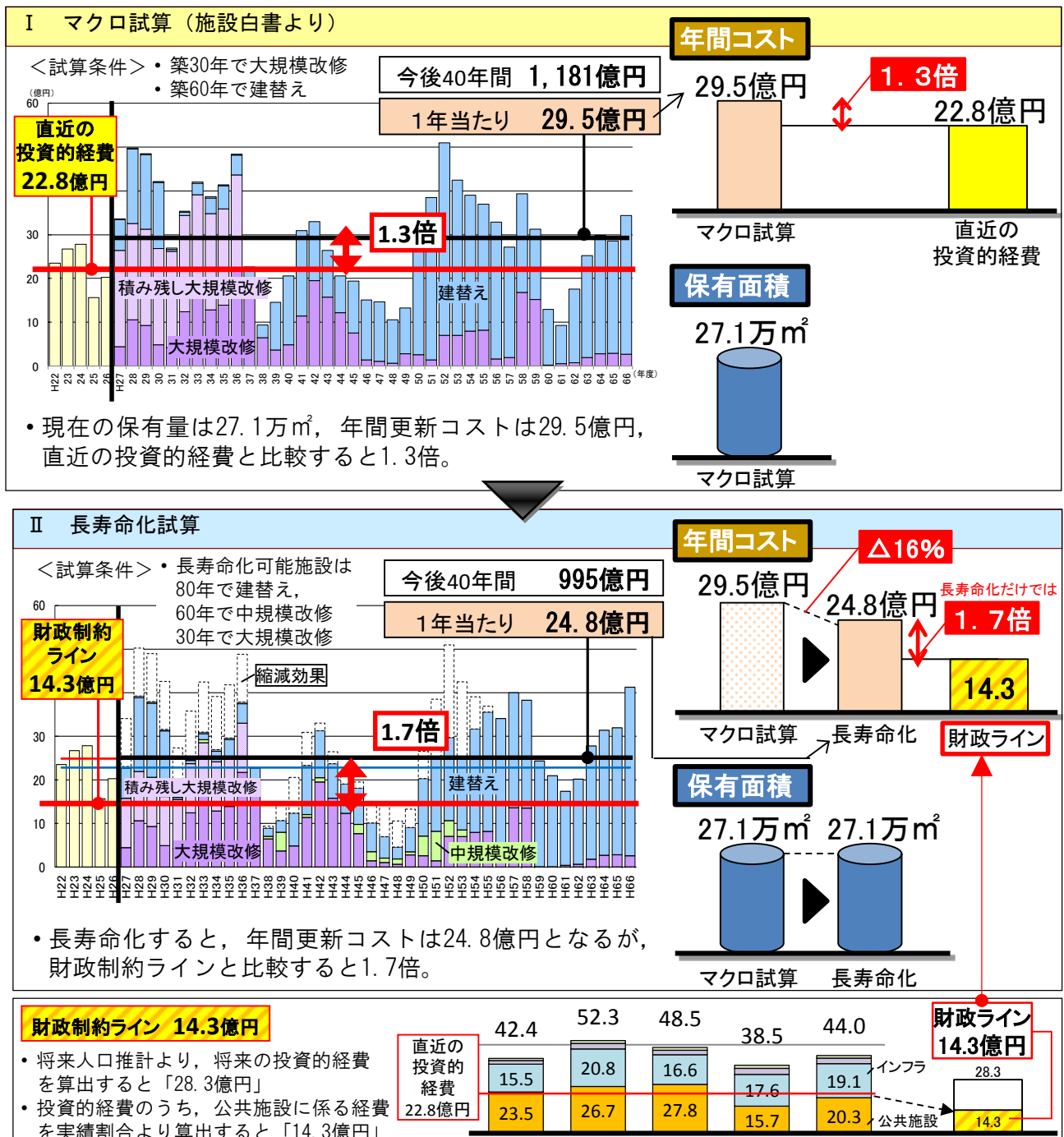
5. 具体的な改善方針





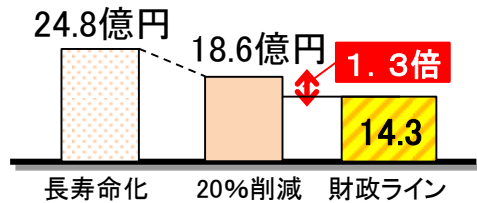
6. 数値目標

本市の公共施設は、築30年以上経過した施設が約半数を占めており、将来コスト試算から、今後10年間に建替え及び大規模改修にかかる費用が集中しています。そのため、早急な公共施設の適正化への取り組みが求められています。こうした状況を踏まえ、今後は従来の建替えを中心とした施設整備手法に加え、比較的状态の良い構造躯体を有する施設への長寿命化改修も実施し、経費の抑制と平準化を目指します。さらに、市民ニーズと各施設のサービス提供のあり方についても、本方針に沿った改善を行い、将来の人口構成の変化や地区のまちづくりと連動した公共施設の配置の中で、施設の複合化・多機能化、統合・再編などにより、今後40年間で施設総量（延床面積）の20%の削減を目指します（新たに建設される施設については予測ができないため試算に含めず）。ただし、施設の更新経費や維持管理費等の動向など、今後のさまざまな社会経済状況などを総合的に勘案し、目標については適宜、見直しを図ることとします。



Ⅲ 改善による試算

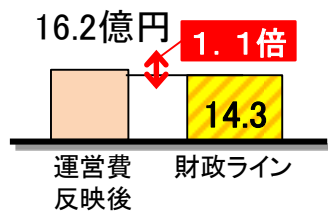
年間コスト



<試算条件>

- 統合・再編・集約化等により施設総量を20%削減すると年間コストは18.6億円となる。
(24.8億円-6.2億円=18.6億円)

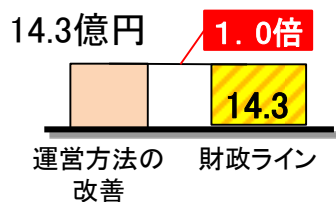
施設総量を20%削減



<試算条件>

- 施設総量を20%削減することで、年間2.4億円の削減が可能で16.2億円となる。
(18.6億円-2.4億円=16.2億円)

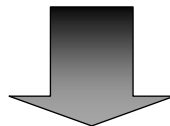
施設運営費を削減



<試算条件>

- 民間資金の活用や公共施設の広域利用を推進することで年間1.9億円の削減で14.3億円とする。
(16.2億円-1.9億円=14.3億円)

施設運営方法を改善



人口減少と市民ニーズの変化を見据えて、安全・安心の確保のための長寿命化により、良質かつ持続可能な公共施設サービスの実現とコストの縮減を両立させることを前提として、

施設総量（延床面積）では、今後40年間で20%の削減を目指す

7. 公共施設の管理に関する基本的な考え方

公共施設の総合的かつ計画的な管理は、図表に示すとおり、概ね4つの段階で構成され、中長期保全計画を策定・実行することにあります。

まず、実態把握として、構造躯体の健全性を把握することで長寿命化の実施方針につなげるとともに、構造躯体以外の部位・設備の劣化状況を把握します。

次に、保全にかかる現状と課題を基に、適切な保全を行うための各種の基準等を設定するとともに、劣化対策の順位と必要なコストを算出することにより、中長期保全計画を立てます。

なお、中長期的なコストの算出と優先順位付けについては、今後策定する個別計画において対応するものとします。

(1) 長寿命化の実施方針

① 構造躯体の目標耐用年数の設定

第4章より、耐震診断を行ったコンクリートの中性化調査の結果によると、多くの建物で中性化進行速度が標準より良好であり、80年以上使用できる可能性が高いことから、構造躯体の目標耐用年数を次のとおり定めます(新耐震基準の建物も良好と判断すると全体の約80%が良好と判断できる)。

既存の建築物を標準で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年使用することを目標とします。

今後、長寿命化を目指す施設で、大規模改修の時期を迎える建築物については、改修前に構造躯体の健全性の調査を行います。鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造については、コア抜き、はつり調査を実施し、鉄筋の腐食度、圧縮強度、中性化深さの測定を行い、残存耐用年数を算定・評価し、目標耐用年数に応じて必要となる修繕・改修内容を実施することにします。

図表 今後実施する躯体の健全性調査

	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	木造
調査	・現地目視調査及び材料試験	・現地目視調査	・現地目視調査
評価項目	・コンクリートのひび割れ ・コンクリートの中性化深さ ・コンクリート圧縮強度 ・鉄筋の腐食状況 ・鉄筋のかぶり厚さ	・鉄骨の腐食(発錆)状況 ・塗膜の劣化 ・屋根・外壁の漏水状況	・木材の腐朽・蟻害 ・接合金物の腐食 ・防腐防蟻材・塗膜の劣化 ・屋根・外壁の漏水状況



目標耐用年数に応じた修繕・改修の実施

図表 構造別・用途別の望ましい耐用年数

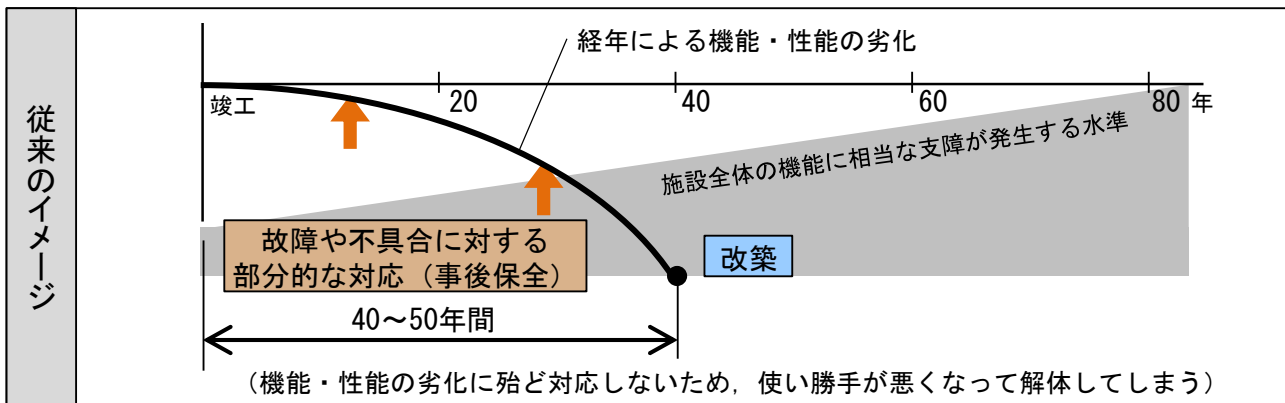
構造別・用途別の望ましい耐用年数				
鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	コンクリート ブロック造	木造
80年	80年	40年	60年	50年

(「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)を参考に設定)

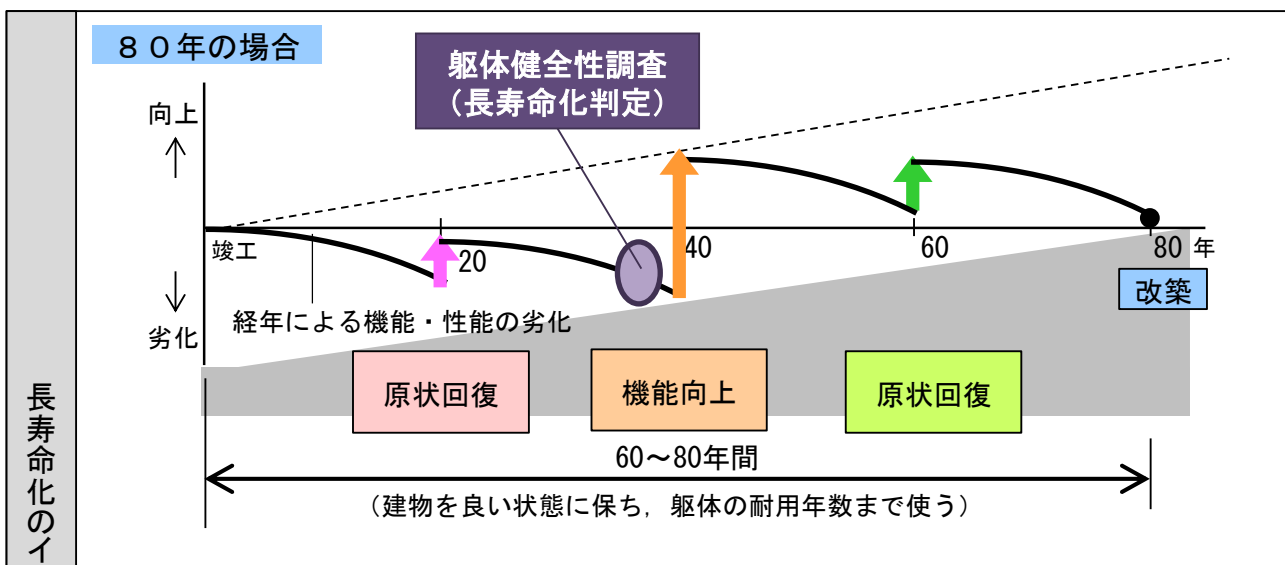
②修繕・改修周期の設定

建築物が経年により劣化する一方で、耐震性能や省エネ性能等の社会的要求水準は年々高まり、機能に支障が発生する水準も共に高まります。そこで、躯体の目標耐用年数の中間年で、新築時の整備水準を超える大規模改修を行い、さらに、部位の更新時期に合わせて20年周期で修繕を行うことで、建築物を使用している間、建築物に求められる性能が確保できる状態を維持します。

図表 修繕、改修、建替えの標準イメージ（躯体が健全で80年まで使用できる場合）



長寿命化



参考：工事内容

築20年目 中規模修繕	築40年目 長寿命化改修	築60年目 中規模修繕
<ul style="list-style-type: none"> ・ 防水改修 ・ 外壁改修 ・ 受変電改修 ・ 給排水ポンプ交換 ・ 空調機器交換 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防水改修（断熱化等含む） ・ 外壁改修（断熱化等含む） ・ 開口部改修 ・ 内部改修（用途変更含む） ・ 電気設備改修 ・ 給排水衛生設備改修 ・ 空調設備改修（設備の配線・配管等含む） ・ 昇降機改修 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防水改修 ・ 外壁改修 ・ 受変電改修 ・ 給排水ポンプ交換 ・ 空調機器交換 等

(2) 点検・診断等の実施方針

本市では、建築物に不具合が発生した後に修理を実施する「事後保全」が主体であったこれまでの維持管理を転換し、定期的な点検や保守により機能を良好な状態で維持する「計画的保全」の考えを導入することで公共施設の長寿命化を推進していきます。

① 法定点検の実施

建築基準法第 12 条では、用途や一定以上の規模の建築物について、建築物の敷地・構造・仕上げ及び建築設備について、3年ごとに状況・安全性の点検を実施することが義務付けられており、着実に実施します。

② 問診票による点検・診断の実施

劣化問診票による調査を定期的に行います。また、調査結果をもとに簡易カルテを作成し、劣化の状況から整備レベル、維持管理等のメンテナンスの現状を把握します。

③ 技術者（建築の専門家）による現地調査の実施

簡易カルテから特に問題のある施設については、技術者（建築の専門家）が目視・打診・触診による現地調査を行うことが必要です。劣化状況調査結果から劣化状況や劣化の原因を把握し、必要な仕様・改修方法、更新周期等の検討を行います。

(3) 安全確保の実施方針

① 施設管理者による劣化状況の把握

庁舎、学校、保育所、福祉施設、図書館、公民館など、多くの施設があり、日常、それぞれの施設を使い、現場で管理している施設管理者の優位性を活かし、劣化状況を確認してもらうことが効果的です。

そのため、施設管理者が部位ごとの劣化状況の把握方法をマニュアル化し、施設の安全確保につなげます。

② 危険な施設に対する措置

点検・診断等により、高い危険性が認められた公共施設は、当該箇所には人が近づかないよう措置を行い、場合によっては施設の利用を停止して、安全を確保します。特に落下等の危険性が認められた場合は、速やかに補強等の必要措置を講じます。

また、倒壊の可能性が高い施設や、用途が廃止され、今後も利用される見込みのない老朽化施設等については、安全を確保するため、原則として解体・撤去することで対応します。

③ 耐震化の実施方針

公共施設は、「石岡市耐震改修促進計画（平成 28 年 3 月改正）」により、耐震化を図ります。ただし、公共施設マネジメントの視点に立ち、機能確保、施設存続の必要性を見極めたうえで、耐震化に向けた取組みを進めます。

本庁舎等は防災拠点施設、学校施設等は指定避難所、その他の公共施設は情報収集や災害対策指示の拠点など、災害時の拠点施設として活用されます。このように拠点機能確保の視点から耐震性確保が求められており、更新の際にも耐震化に向けた取組みを推進します。