

羽生市公共施設個別施設計画

令和3年3月策定

令和4年3月改訂

目次

第1章 計画のあらまし

1	計画の背景と目的	1
2	計画の位置づけ	1
3	計画の期間	2
4	基本的な記載事項	2
5	対象施設	3

第2章 公共施設個別施設計画について

1	公共施設等マネジメントの基本原則	4
2	目標耐用年数について	5
3	長寿命化対象施設について	5
4	予防保全による施設管理について	5
5	更新実施の考え方について	5
6	改修の考え方について	6

第3章 公共施設の再配置

第1節 公共施設の再配置について

1	個別施設の評価について	7
2	対策の優先度について	10
3	個別施設の状態と対策方針	13

第2節 リーディングプロジェクトについて

1	リーディングプロジェクトの位置づけ	41
2	リーディングプロジェクト案について	42

第4章 対策費用の試算について

1	更新・改修費用等試算の考え方	47
2	既存施設を単純更新する場合の将来更新等費用の試算	48
3	長寿命化、施設の再配置、平準化を考慮した場合の将来更新等費用の試算	49
4	今後10年間の対策内容と実施時期	50
	(参考資料) 公共施設管理計画案	55

第5章 今後の取組み

1	実施・検証の考え方	59
2	今後の取組み	59

第1章 計画のあらまし

1 計画の背景と目的

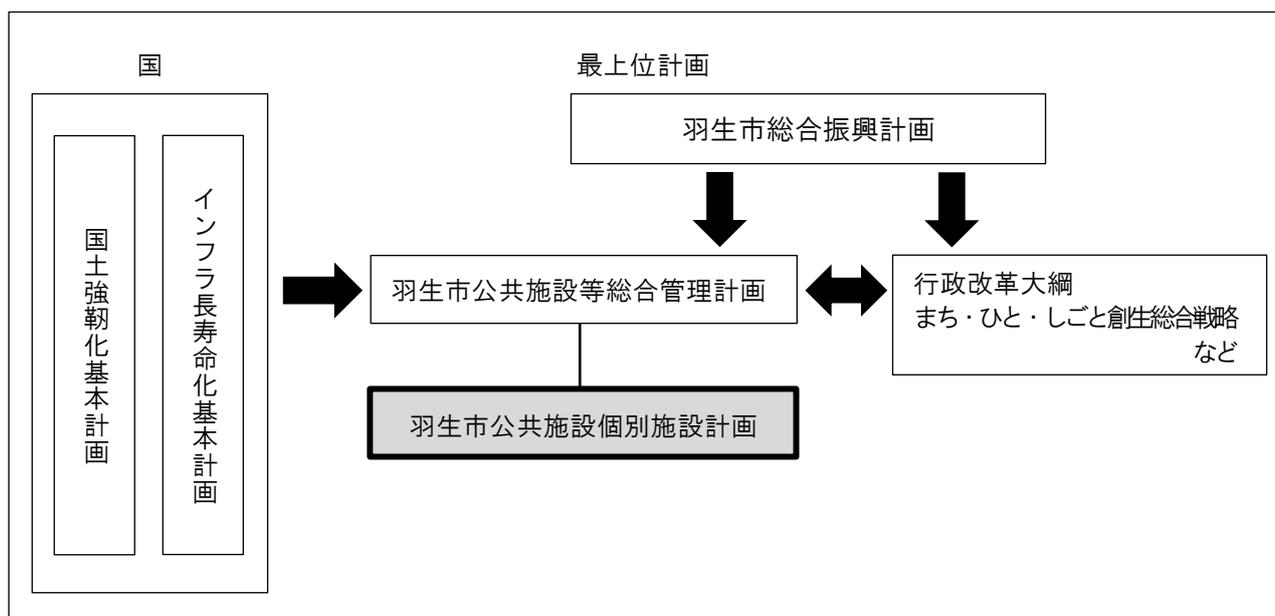
本市は、高度成長期を中心に、公共施設及びインフラの整備をしてきましたが、今後、人口減少や少子高齢化に伴い財政状況が厳しさを増すことが懸念されるなか、人口構成の変化による公共施設等の利用需要の変化や施設老朽化に伴う維持補修経費の増大が予想されます。そのため、公共施設等の全体を把握するとともに公共施設等を取り巻く現状や将来にわたる課題等を整理し、長期的な視点を持って総合的かつ計画的な管理を推進することを目的に、平成27年度に「羽生市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を策定しました。

羽生市公共施設個別施設計画（以下「個別施設計画」という。）は、総合管理計画に基づき、公共施設の長寿命化や、集約化・複合化といった再配置等に関する方向性を推し進めることにより、財政負担の軽減・平準化とサービス水準の維持を両立させながら、公共施設の最適な配置を実現することを目的とした実施計画として策定します。

2 計画の位置づけ

個別施設計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」で規定され、本市の最上位計画である「羽生市総合振興計画」及び総合管理計画で定めた基本的な考え方を踏まえ、個別施設ごとの具体的な対応方針を定める計画として、今後推進する公共施設の適正化に係る基本方針を示します。

図表1 本市における計画体系及び位置づけ



3 計画の期間

個別施設計画の計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間とします。今後の上位・関連計画の見直しや社会情勢の変化等の状況に応じて適宜見直しを行います。

計画期間 10年（令和3年度から令和12年度まで）

※中長期的な施設のマネジメントが重要であることから、必要に応じて令和3年度からの40年間で10年ごとに第1期から第4期に区分している部分があります。

4 基本的な記載事項

国の「インフラ長寿命化基本計画」において個別施設計画の基本的な記載事項が示されており、本計画もこの記載事項を踏まえて策定します。基本的な記載事項は以下のとおりです。

【基本的な記載事項6項目】

- | | | |
|------------|-------------|---------------|
| ① 対象施設 | ② 計画期間 | ③ 対策の優先順位の考え方 |
| ④ 個別施設の状態等 | ⑤ 対策内容と実施時期 | ⑥ 対策費用 |

※総合管理計画に基づき行われる事業で、上記6項目が記載された個別施設計画に位置付けられた事業について、国の「公共施設等適正管理推進事業債」を活用することが可能となります。公共施設等適正管理推進事業債の対象となる事業は以下のとおりです。

- | | | |
|--------------|-----------------|---------|
| 1. 集約化・複合化事業 | 2. 長寿命化事業 | 3. 転用事業 |
| 4. 立地適正化事業 | 5. ユニバーサルデザイン事業 | 6. 除却事業 |

5 対象施設

本計画の対象施設は、下表の 81 施設とします。

図表2 公共施設一覧

施設分類	施設名	施設数	棟数
I 市民文化系施設	産業文化ホール 中央公民館、新郷公民館、須影公民館、岩瀬公民館、 川俣公民館、井泉公民館、手子林公民館、三田ヶ谷公民館、 村君公民館、須影集会所、稲子集会所、桑崎集会所、 下岩瀬集会所、西新田集会所	15 施設	16 棟
II 社会教育系施設	図書館・郷土資料館、お種さん資料館	2 施設	3 棟
III スポーツ・レクリエーション系施設	体育館 中央公園	2 施設	6 棟
IV 産業系施設	市民プラザ、羽生勤労者総合福祉センター（ワークヒルズ羽生） 女性センター（パープル羽生） 三田ヶ谷農林公園（キヤッセ羽生） 三田ヶ谷農村センター、道の駅はにゅう	6 施設	10 棟
V 学校教育系施設	羽生北小学校、新郷第一小学校、新郷第二小学校、須影小学校、 岩瀬小学校、川俣小学校、井泉小学校、手子林小学校、 三田ヶ谷小学校、村君小学校、羽生南小学校 西中学校※、南中学校※、東中学校※ 学校給食センター、准看護学校	16 施設	55 棟
VI 子育て支援施設	第一保育所、第二保育所、第三保育所、第四保育所、 第六保育所、第七保育所 岩瀬学童保育室、新郷第1学童保育室、新郷第2学童保育室	9 施設	10 棟
VII 保健・福祉施設	保健センター、手子林老人憩の家、井泉老人憩の家、 もくせいの里	4 施設	4 棟
VIII 行政系施設	市役所、消防本部、消防署西分署、羽生第1消防センター、 羽生第2消防センター、新郷消防センター、岩瀬消防センター、 川俣消防センター、井泉消防センター、須影消防センター、 手子林第1消防センター、手子林第2消防センター、 三田ヶ谷消防センター、村君消防センター 羽生駅自由通路、西羽生駅自由通路	16 施設	20 棟
IX 公営住宅	宮田団地、南羽生団地、利根ヒルズこすか団地、旭町団地※	4 施設	10 棟
X 供給処理施設	清掃センター、粗大ごみ処理場 汚泥再生処理センター、一般廃棄物最終処分場	4 施設	4 棟
XI その他	斎場 旧第五保育所※、旧羽生南学童保育室※	3 施設	3 棟
合 計		81 施設	141 棟

- ・施設分類は、総務省分類（公共施設等更新費用試算ソフト仕様書）によります。
- ・供給処理施設のプラント部分、上水処理施設、下水処理施設については対象としていません。
- ・※印の施設には用途廃止済の棟が含まれます。

第2章 公共施設個別施設計画について

1 公共施設等マネジメントの基本原則

本市は、今後、生産年齢人口の減少に伴う税収の落ち込みや高齢化社会の進行に伴う扶助費の増加が想定され、財政状況は一層厳しくなるものと推測されます。また、少子高齢化の進行による人口構成の変動に伴う市民ニーズの変化への対応や、施設の老朽化による修繕費用、施設更新費用の増加への対応が求められます（総合管理計画では、平成28年度から令和37年度までの40年間で約620億円、年平均で約16億円かかるとされています。）。こうした課題を踏まえ、個別施設計画では、総合管理計画の公共施設等マネジメントの基本原則に基づき施設総量の適正化に取り組みます。

<厳しさを増す財政状況への対応>

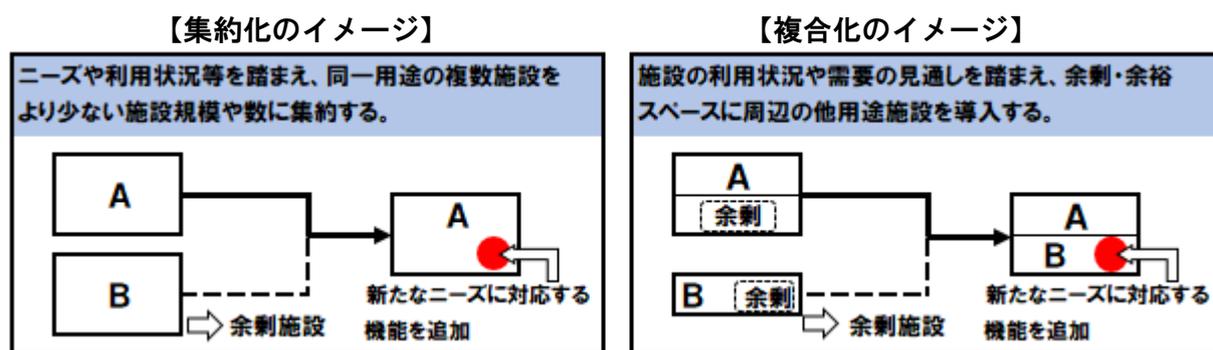
基本原則1 施設の総量の適正化・コストの最適化を目指します

- 人口減少や利用状況などの動向を踏まえ、公共施設の統合、集約化・複合化、廃止などにより、総量の適正化を図り、費用を抑制していきます。
- 今後も保有し続ける施設については、より効率的な維持管理・活用を図り、コストの最適化を行っていきます。

<人口動向を踏まえた市民ニーズへの対応>

基本原則2 施設の機能の維持・向上を目指します

- 新たな市民ニーズに対しては、新設を前提とせず、集約化・複合化などにより、機能の充実・見直しを行っていきます。
- 今後も保有し続ける施設については、安定した市民サービスを提供し続けていくため、現在の機能を維持していくとともに、質の向上を図ります。



図表3 集約化・複合化のイメージ図

<施設の老朽化への対応>

基本原則3 いつまでも安全・安心な施設づくりを目指します

- 今後も保有し続ける施設については、安全で安心して利用できる施設を提供していくため、耐震化や日常から維持保全を徹底するなどにより、安全性を確保していくとともに、施設の長期利用を推進します。

2 目標耐用年数について

施設ごとに公共施設の更新や大規模改修等の対応時期の目安とするため、「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)を参考として、目標耐用年数を設定します。本計画における目標耐用年数は、鉄筋コンクリート造、重量鉄骨造等の建物については、一般的な耐用年数 60 年を 80 年に長寿命化し、軽量鉄骨造及び木造については一般的な耐用年数 40 年を 50 年に長寿命化することとします。また、公営住宅のように国の基準による耐用年数が設定されている施設についても長寿命化の対象とします。

なお、既に耐用年数を経過している施設など、一概に目標耐用年数が適用できない場合は、施設の個別の状況や財政負担の平準化等を踏まえた上で、改修時期や存廃について設定します。

図表 4 建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

用途	構造	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造			ブロック造 れんが造	木造
		高品質の 場合	普通品質 の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨		
				高品質	普通品質			
学校・官庁	級	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y60以上
	代表値	100年	60年	100年	60年	40年	60年	60年
	範囲	80~120年	50~80年	80~120年	50~80年	35~50年	50~80年	50~80年
住宅・事務所・病院	級	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y40周年以上
	代表値	100年	60年	100年	60年	40年	60年	40年
	範囲	80~120年	50~80年	80~120年	50~80年	30~50年	50~80年	30~50年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

3 長寿命化対象施設について

公共施設の長寿命化は、原則として「第 1 章 5 対象施設」で示した全施設を対象とします。ただし、集約化・複合化・廃止など施設の再配置を検討する施設、現在使用を休止している施設、用途廃止済みの施設等は長寿命化の対象施設とせず、施設の安全性・機能性に著しい不具合が発生した場合に修繕による対応を行うものとします。

なお、小中学校施設は基本的に長寿命化対象施設としますが、別途策定予定の小中学校施設の適正規模・適正配置に関する基本方針の策定後、当該方針に基づき見直しを行います。

4 予防保全による施設管理について

施設の劣化による不具合が発生してから対応を行う「事後保全型」の維持管理は、元の管理水準に引き上げるために大がかりな修繕が必要で、費用も高くなり、耐用年数よりも前に更新が必要となる傾向があります。そのため、損傷や劣化が進行する前の適切な時期に改修・修繕を行う「予防保全型」管理を行うことで、施設の長寿命化とライフサイクルコスト(施設の建設から維持管理、解体までにかかる費用)の縮減を目指します。

5 更新実施の考え方について

公共施設が目標耐用年数を迎えた際には、人口の動向や市民ニーズ、周辺施設の立地状況及び類似施設の状況等を踏まえ、適切な規模、機能を有した施設への更新を行います。また、再配置の検討を行う施設については、既存施設又は新施設への機能の集約化・複合化について検討します。なお、休止中の施設及び用途廃止済みの施設については、基本的に更新は行わず解体・売却を優先します。

6 改修の考え方について

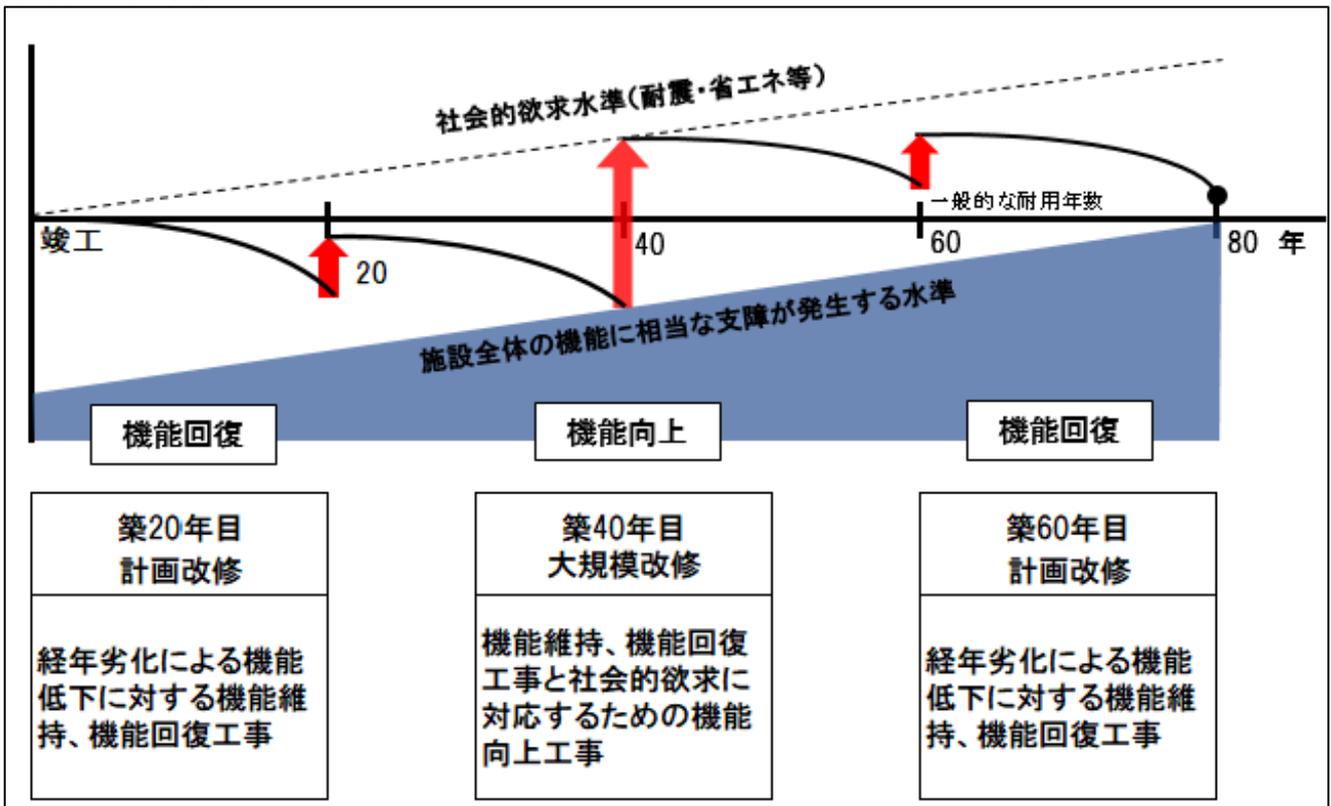
適切な周期で施設の改修を行い、機能の維持向上と長寿命化を図り、目標耐用年数まで使用するため、改修の基本的な考え方を整理します。なお、個別の施設の状態及び費用の平準化を考慮し、改修対応時期は適宜変更するものとします。

(1) 長寿命化対象施設の改修周期

目標耐用年数を 80 年とする施設は、築 20 年目に経年劣化による消耗や機能低下に対する機能維持・回復のための工事として計画改修、築 40 年目に性能を従来以上に向上させる長寿命化のための大規模改修、築 60 年目に機能回復のための計画改修を実施します。また、目標耐用年数を 50 年とする施設は、築 25 年目に大規模改修を実施することを基本とし、その他の期間は適宜修繕により対応します。

なお、1 回目の計画改修時期が既に経過している施設は、大規模改修工事に合わせて実施するものとします。

図表5 長寿命化のイメージ



(2) その他施設の改修について

集約化・複合化・廃止等の再配置を検討する施設は、大規模改修等を行わず、施設の安全性・機能性に著しい不具合が生じた場合には修繕等により適宜対応します。

なお、耐震診断が未実施の施設については、大規模改修実施前に耐震診断を実施し、耐震改修の要否及び長寿命化の可否について検討を行います。

第3章 公共施設の再配置

第1節 公共施設の再配置について

1 個別施設の評価について

総合管理計画における公共施設等マネジメントの基本原則を踏まえ、建物評価及びサービス評価により施設個別の現状を把握することで、今後の施設の方向性の検討材料とします。

(1) 建物評価

施設構造ごとの目標耐用年数から残寿命年数を算出し、建物の評価点を算出します（5点満点）。なお、計算の結果マイナス評価となった場合は0点とします。

<p>【計算式】</p> <p>目標耐用年数 - (2019年度 - 築年度) = 残寿命年数</p> <p>(残寿命年数 / 目標耐用年数) × 5点 = 建物評価点</p> <p>例) 1983年度築 鉄筋コンクリート造</p> <p>80年 - (2019年 - 1983年) = 44年</p> <p>(44年 / 80年) × 5点 ≒ 2.8点</p>

図表6 構造別目標耐用年数

構造	目標耐用年数
鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄骨造 プレキャストコンクリート造 コンクリートブロック造	80年
軽量鉄骨造、木造	50年

(2) サービス評価

サービス評価は、年間利用者数率、年間稼働日数率、一人当たりコストを基準（図表7）とし、サービスの評価点を出します（5段階評価で3つの基準の平均点。計算結果がマイナスの場合は0点）。

学校・公営住宅は、上記では評価が難しいため、別基準（図表8・9）とします。なお、行政系施設及び供給処理施設は、サービス評価の対象外とします。

図表7 サービス評価基準

指標	評価内容
①年間利用者数率	利用率で評価
②年間稼働日数率	稼働率で評価
③1人当たりコスト	利用者1人当たりのコストで評価(年間維持費)

指標 評価	①年間利用者数率	②年間稼働日数率	③1人当たりコスト
	年間利用者数/(収容人員×開館日数)	年間開館日数/365日	対象施設の平均値(100%)に対する割合
5点	100%(以上を含む)	100%(以上を含む)	40%未満
4点	75%以上100%未満	75%以上100%未満	40%以上80%未満
3点	50%以上75%未満	50%以上75%未満	80%以上120%未満
2点	25%以上50%未満	25%以上50%未満	120%以上160%未満
1点	25%未満	25%未満	160%以上

図表8 サービス評価基準（学校施設）

指標	評価内容
利用実態(学級数)	各学校の普通学級数で評価

指標 評価	利用実態	
	学級数	
5点	26学級以上	
4点	19学級以上25学級以下	
3点	12学級以上18学級以下(※H27年文部科学省手引き 適正規模)	
2点	5学級以上11学級以下	
1点	4学級以下	

図表9 サービス評価基準（公営住宅）

指標	評価内容
①年間利用戸数率	利用率で評価
②1戸当たりコスト	1戸当たりのコストで評価(年間維持費)

指標 評価	①年間利用戸数率	②1戸当たりコスト
	年間利用戸数/利用可能戸数	対象施設の平均値(100%)に対する割合
5点	100%(以上を含む)	40%未満
4点	75%以上100%未満	40%以上80%未満
3点	50%以上75%未満	80%以上120%未満
2点	25%以上50%未満	120%以上160%未満
1点	25%未満	160%以上

(3) 個別施設の評価による分類

施設の建物評価とサービス評価の結果をマトリックス（2軸）分類で整理します。これにより得られた分類結果は、公共施設の再配置に向けた施設の対策方針を検討する上での判断材料とします。

なお、活用が見込めない施設は廃止するなど、施設の総量の適正化につなげるものとします。

図表 10 建物評価×サービス評価による方向性の考え方

5	C1	B1	A
3	D1	C2	B2
1	E	D2	C3
	1	3	5 (点)
区分	対応	方向性の考え方	
A	継続	現状維持・長寿命化を基本とする	
B1	向上	施設性能の向上を検討する	
B2	向上	費用対効果の向上を検討する	
C1	改善	施設性能の改善を検討する	
C2	改善	施設性能と費用対効果、両方の改善を検討する	
C3	改善	費用対効果の改善を検討する	
D1	見直し	施設性能の見直し(建替え改修等)を検討する	
D2	見直し	費用対効果の見直し(機能移転等)を検討する	
E	要見直し	施設性能と費用対効果、両方の見直しが必要である	

2 対策の優先度について

(1) 対策の優先度の考え方

施設対策費用の平準化と施設ごとの対策方針を検討する上での判断材料とするため、施設の劣化状況と施設の重要度を踏まえた対策の優先度を設定します。

(2) 簡易劣化調査

本市では施設の劣化状況を把握するため、簡易劣化調査を行いました。簡易劣化調査の調査項目は、1 屋根・屋上、2 外壁、3 内部、4 電気設備、5 機械設備の 5 部位です。1 屋根・屋上、2 外壁は目視状況により、3 内部、4 電気設備、5 機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本に A、B、C、D の 4 段階で評価します。なお、評価基準は以下のとおりです。

図表 11 簡易劣化調査評価基準（目視評価・経年評価）

目視評価（屋根・屋上、外壁）		経年評価（内部、電気設備、機械設備）	
評価	基準	評価	基準
良好	A 概ね良好	良好	A 20 年未満
	B 部分的に劣化（安全上、機能上問題なし）		B 20～40 年
	C 広範囲に劣化（安全上、機能上不具合発生の兆し）		C 40 年以上
劣化	D 早急に対応する必要がある （安全上、機能上、問題有り） （躯体の耐久性に影響を与えている） （設備が故障し施設運営に支障を与えている）等	劣化	D 経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

■ 劣化度の算定

劣化度は、各施設の 5 部位について劣化状況を A～D の 4 段階で評価したものを数値化した評価指標です。部位の評価点と部位の重要度を図表 12・13 のように定め、劣化度を 5 点満点で算定します。

部位の重要度は、1 屋根・屋上、2 外壁は建物の維持保全を見据えた際に躯体を保護する重要な部位として「25」、3 内部は、利用者の安全性に係る重要な部位として「20」とします。4 電気設備及び 5 機械設備は、施設運営に欠かせませんが、躯体への影響は他部位よりも低いため、計画的な改修により機能を維持すべき部位として「15」とします。

図表 12 部位の評価点

評価	評価点
A	2
B	3
C	4
D	5

図表 13 部位の重要度

部位	重要度
1 屋根・屋上	25
2 外壁	25
3 内部	20
4 電気設備	15
5 機械設備	15
合計	100

劣化度

$$\text{劣化度} = (\text{部位の評価点} \times \text{部位の重要度}) \div 100$$

※劣化度は、数値が大きいほど劣化が進んでいることを示します。

劣化度計算例

部 位	評価		評価点	×	重要度	=		
1 屋根・屋上	C	→	4	×	25	=	100	
2 外壁	D	→	5	×	25	=	125	
3 内部	B	→	3	×	20	=	60	
4 電気設備	A	→	2	×	15	=	30	
5 機械設備	C	→	4	×	15	=	60	
							計	375
							÷	100
							劣化度	3.75

(3) 対策の優先度

簡易劣化調査に基づく劣化度と施設の重要度を踏まえ、優先度評価点として数値化し、施設ごとの対策の優先度を設定します。

■ 優先度評価点の算出方法

優先度は、以下の計算式により算出した優先度評価点に基づき設定します。

$$\text{優先度評価点} = (\text{劣化度} \times 10) + \text{施設用途別重要度加点}$$

・劣化度

劣化度は、前述した簡易劣化調査に基づいた屋根・屋上、外壁、内部、電気設備及び機械設備の劣化状況を数値化したものを使用します。

・施設用途別重要度

行政機能の中枢を担うものや災害時の拠点施設、政策的に重要な施設等、施設の重要度を加味して加点します。

図表 14 施設用途別重要度点数表

対象施設	点数
防災活動拠点施設、供給処理施設、政策上特に重要な施設等	10
避難所・防災関連施設、政策上重要な施設等	5
その他施設	0

■ 優先度評価点による分類

優先度評価点により、施設をA～Cの3ランクに分類します。優先度評価点が高い施設ほど対策の優先度が高い施設となります。

図表 15 優先度評価点による優先度ランク

優先度評価点	優先度ランク
50点以上	A
40点以上50点未満	B
40点未満	C

3 個別施設の状態と対策方針

施設分類別に施設の概要と施設マネジメントの方針を整理するとともに、個別施設の評価と対策の優先度を踏まえ、今後 10 年間の施設の対策方針について施設ごとに整理します。

15 頁以降の主な記載項目については以下のとおりです。

・主体構造

主体構造の表記と種類については図表 16 のとおりです。

図表 16 主体構造の表記と種類

表記	種類
R C	鉄筋コンクリート造
S R C	鉄骨鉄筋コンクリート造
S	鉄骨造
L S	軽量鉄骨造
P C	プレキャストコンクリート造
C B	コンクリートブロック造
W	木造

・更新時期の目安

施設ごとの目標耐用年数経過時期または再配置施設の対策時期の目安を示しています。なお、対策時期については、令和 3 年度以降の 40 年間で 10 年ごとに第 1 期から第 4 期に区分しています。

図表 17 更新時期の目安の区分

第 1 期	令和 3 年 (2021 年) 度 ~ 令和 12 年 (2030 年) 度
第 2 期	令和 13 年 (2031 年) 度 ~ 令和 22 年 (2040 年) 度
第 3 期	令和 23 年 (2041 年) 度 ~ 令和 32 年 (2050 年) 度
第 4 期	令和 33 年 (2051 年) 度 ~ 令和 42 年 (2060 年) 度
期間外	令和 43 年 (2061 年) 度以降

・建物評価 (a)

「1 個別施設の評価」における「建物評価」により算出した施設ごとの評価点です。

・サービス評価 (b)

「1 個別施設の評価」における「サービス評価」により算出した施設ごとの評価点です。

・建物評価×サービス評価 (a)×(b)

「建物評価×サービス評価による方向性の考え方」(9 頁・図表 10) に基づき分類された、各施設の区分 (A~E) を示しています。

・優先度評価点

施設の劣化状況と施設の重要度を踏まえて点数化したものです。点数が高いほど優先度が高いことを表します。

・対策の優先度

優先度評価点に基づき分類した施設ごとの優先度ランク（A～C）です。

・10年間の対策方針

「建物評価×サービス評価」と「対策の優先度」を勘案した、各施設の今後10年間の対策方針の区分（図表18）を示しています。

図表18 対策方針の区分

対策方針	対策内容
1 維持	現在の用途を変更せず、存続する場合
2 更新	現在の用途を変更せず、施設の建替えを実施する場合
3 減築	更新の際に、現在の施設規模を縮小する場合
4 集約化	同一の用途を1か所にまとめる場合
5 複合化	異なる用途を1か所にまとめる場合
6 譲渡	地域や民間等へ施設の維持管理等を含めて譲り渡す場合
7 廃止	施設の用途を廃止する場合