

別府市公共施設再編計画

【別府市公共施設保全計画】（案）

平成29年2月

別 府 市

【目次】

第1章 別府市公共施設保全計画の概要	1
1-1 計画の目的	1
1-2 計画の位置づけ	2
1-3 計画の対象	3
1-4 計画期間	4
1-5 公共施設の保全とは	4
第2章 公共施設の現状と課題	5
2-1 施設整備状況	5
2-2 建築年別にみた部位別劣化状況	6
(1) 屋根・防水の劣化度	6
(2) 外壁の劣化度	6
(3) 外部建具の劣化度	7
(4) 外部雑（バルコニー・外階段等）の劣化度	7
(5) 内部の劣化度	7
(6) 電気設備の劣化度	8
(7) 空調設備の劣化度	8
(8) 衛生設備の劣化度	8
2-3 将来の施設整備費にかかる費用の把握	9
(1) 修繕・改修周期の仮定	9
(2) 対象範囲	9
(3) 将来の施設整備にかかる費用	10
2-4 施設保全の現状と問題点	11
(1) 施設点検	11
(2) 修繕・改修・更新の実施状況	11
(3) 事後保全と予防保全	11
(4) 全庁横断的な取組み	12
第3章 公共施設保全計画における基本方針	13
3-1 基本方針	13
基本方針1：公共施設の質の確保	13
基本方針2：コストの削減	13
基本方針3：支出の平準化	13
3-2 取組方針	14
取組方針1：現状の把握	14
①点検の充実	14
②情報の一元化	14
取組方針2：目標の設定	14
③予防保全の推進と公共施設の長寿命化	14
④改修・新築時等におけるLCC削減	15
⑤機能性の向上	15

取組方針 3 : 計画の策定と実施.....	15
⑤優先順位の設定.....	15
⑥推進体制の整備.....	15
第 4 章 現状の把握.....	16
4-1 基本的考え方.....	16
4-2 点検業務.....	17
4-2-1 定期点検.....	18
4-2-2 日常点検.....	18
第 5 章 保全計画の策定.....	22
5-1 目標耐用年数の設定.....	19
(1) 耐用年数とは.....	19
(2) 標準的な目標耐用年数の設定.....	19
(3) 長寿命化実施可否の判断.....	21
(4) 修繕・改修周期.....	23
5-2 改修の優先度の決定.....	25
第 6 章 計画検討のながれ・推進体制.....	27
(1) 計画の種類.....	27
(2) 各部局の役割.....	29
第 7 章 公共施設保全計画における今後の課題.....	32
(1) 予算の確保.....	32
(2) 目標耐用年数を迎える建築物.....	32
(3) 施設管理者による日常点検と保全の実施.....	32
(4) 組織の縦横断的な連携.....	33

第1章 別府市公共施設保全計画の概要

1-1 計画の目的

別府市では、昭和40年代から50年代の高度経済成長期に、急激な人口増加や社会構造の変化に対応するため、多くの公共施設が建設されました。その多くが建設から30年以上を経過して大規模改修や建替えの必要に迫られ、行財政に大きな影響を及ぼすことが懸念されています。

このような中、別府市では平成27年4月に『別府市公共施設マネジメント基本方針』を策定し、4つの基本方針を定めました。

別府市では、今後、基本方針に沿って、公共施設マネジメント計画を推進していきます。

別府市公共施設マネジメント基本方針

- 方針1 : 施設の有効活用
- 方針2 : 施設の長寿命化
- 方針3 : 施設の維持管理費用の縮減
- 方針4 : 施設の再編と圧縮

公共施設マネジメント計画の一環として、『別府公共施設再編計画』を定め、建物系公共施設の「適正配置」と「長寿命化」に取り組めます。

『別府市公共施設適正配置計画』では、公共施設マネジメントの基本方針である「方針1：施設の有効利用」「方針4：施設の再編と圧縮」に沿って、「公共施設の再配置」を推進します。

『別府市公共施設保全計画』では、残る「方針2：施設の長寿命化」「方針3：施設の維持管理費用の削減」に沿って、「公共施設の長寿命化」を推進します。

1-2 計画の位置づけ

本計画では、中長期的視点に立った予防保全の視点のもと、適正な保全計画を策定します。本市では、今後、これを基に公共施設の維持保全を実施することにより、公共施設の「施設の長寿命化」「施設の維持管理費用の削減」に取り組みます。

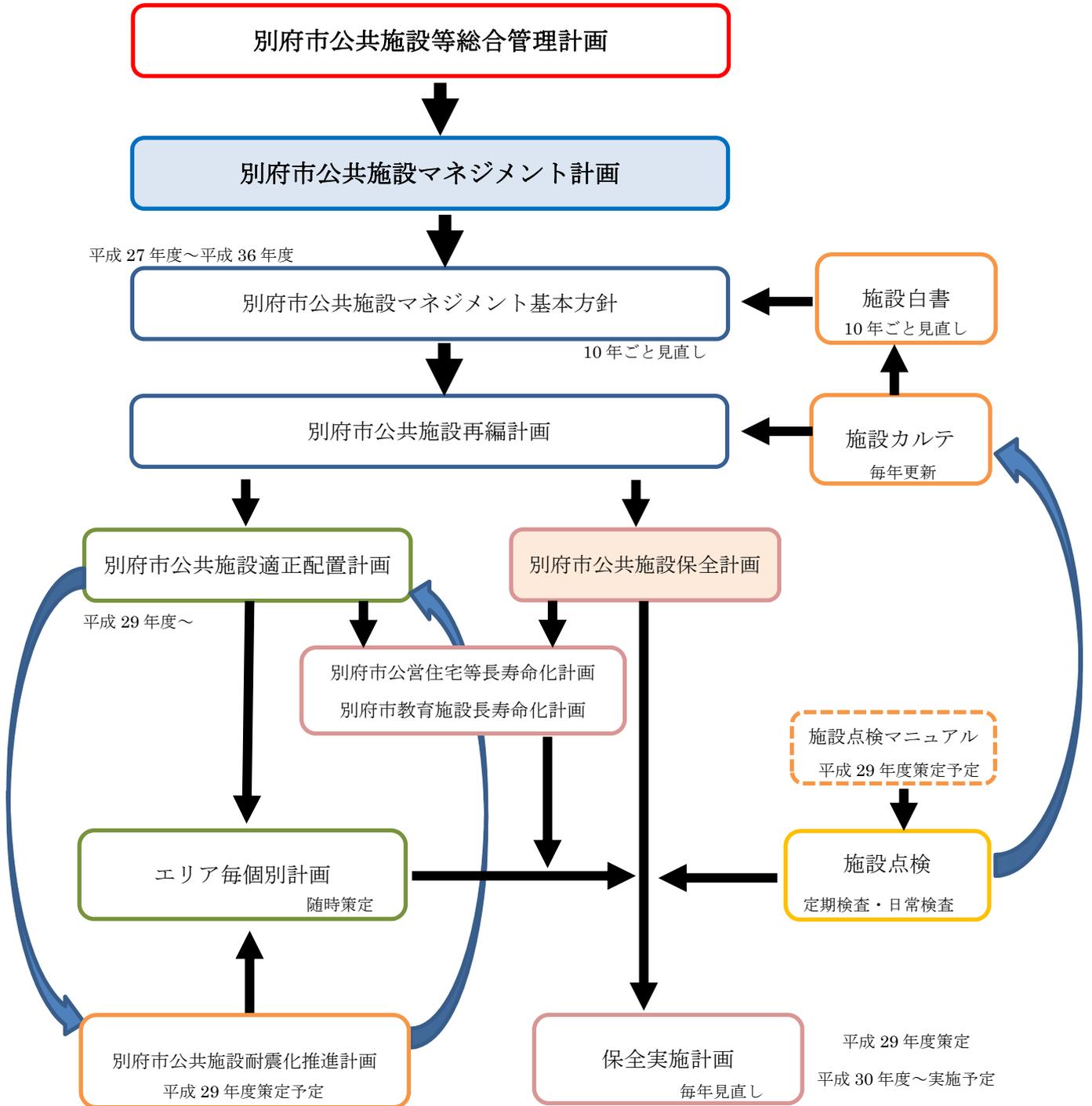


図 1-2 『別府市公共施設マネジメント計画』における各計画の位置づけ

1-3 計画の対象

①対象施設

本計画の対象とする施設は、原則として、延べ面積 **100 m²**以上の建築物とし、それ以下の小規模な建物については、従来とおり事後保全¹により適切に管理します。

ただし、次の施設は、対象施設から除きます。

- ・インフラ施設の管理棟など機能維持のため別途に施策が求められる施設（下水道施設）
- ・別府市が維持管理費を負担していない施設（市有区営温泉など）
- ・重要性の低い、倉庫などの用途に使われている施設
- ・既に改築等の計画を検討している施設
- ・その他 別府市公共施設保全計画の対象に不適當な施設

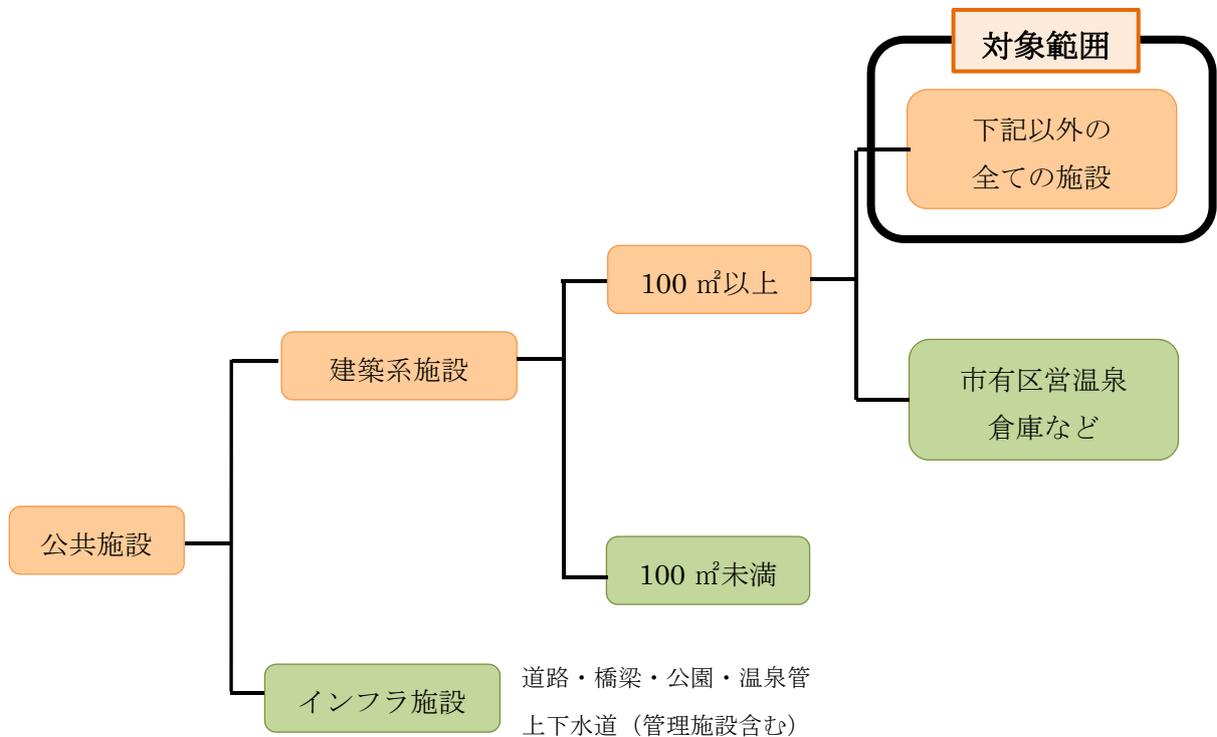


図 1-2 保全計画の対象範囲

②対象部位

対象部位についても、不具合発生時に建物の機能への影響が大きいもの、人命に大きな影響を及ぼすものなどを優先し、軽微なものについては、建物の耐用年数に影響しないことから中長期計画に含めません。また、限られた予算のなかで出来る限り多くの施設に長寿命化を施すためには、建物を維持するために必要な最低限の部位に限定することが必要となります。

また、体育機器、舞台装置などの専門機器は、耐用年数にばらつきが大きく、十分には検証されていないため、対象部位に含めますが点検結果を基に保全工事を実施し、別途、保守管理契約の締結を行うなど、各施設管理者が適切な方法により維持管理を行うこととします。

¹ 事後保全とは、施設に不具合や故障が生じた後に対策を行うことを言います。

1-4 計画策定期期

本計画の計画期間は、平成 30 年度から平成 29 年度までの 60 年間とし、別府市総合計画の計画期間に合わせて、10 年ごとに期間を設定し、5 年ごとに見直しを行います。

		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度以降
再編計画 策定	適正配置計画 策定	計画策定		
	保全計画 策定	計画策定		
保全実施計画 策定			実施計画策定 (5 年毎見直し)	実施計画 (毎年見直し)

表 1-1 計画の策定スケジュール

1-5 公共施設の保全とは

公共施設は市民に行政サービスを適切に提供するための場として、安全、快適であることが必要であり、機能を満たすための条件を具備している必要があります。

これらが損なわれる主な原因は、整備後に年数が経過し、施設の劣化による不具合や故障が生じることによるものです。機能を維持するためには、施設の状態を常に把握し不具合や故障が生じる前に、適切な修繕・改修を行い、性能や機能を維持することが求められます。

このように、致命的または重大な劣化や故障が生じないように施設整備からの経過年数や劣化状況を踏まえて事前の改修を行うことを予防保全といいます。計画的な予防保全は公共施設を長持ちさせることになり（これを長寿命化といいます）、結果的にはライフサイクルコスト²（LCC）の低減につながっていきます。

予防保全とは逆に施設に不具合や故障が生じた後に対策を行うことを事後保全といいます。

今後、別府市では予防保全の視点に立ち、計画的な維持保全を目指します。

²建物のライフサイクルコストとは、建物を企画・設計・建築し、その建物を維持管理して、最後に解体・廃棄するまでの、建物の全生涯に要する費用の総額のことを言います。

第2章 公共施設の現状と課題

本市では、『別府市公共施設マネジメント基本方針』（平成27年4月策定）の中で、本市の公共施設を取り巻く課題についてまとめ、『別府市公共施設等総合管理計画』（平成28年4月策定）において管理運営方針を定めました。

本章では、保全計画を策定するにあたり、今後、維持保全を進めていくうえで踏まえておくべき現状と課題について、整理します。

2-1 施設整備状況

本市が所有する公共施設の内訳を見ると、市営住宅施設と学校教育施設の割合が高く、各々約31.8%、27.0%を占めています。築年数を見ても、市営施設・学校教育施設ともに40年以上を経過したものが50%以上となっており、今後、計画的な保全と建替が重要となることが判ります。

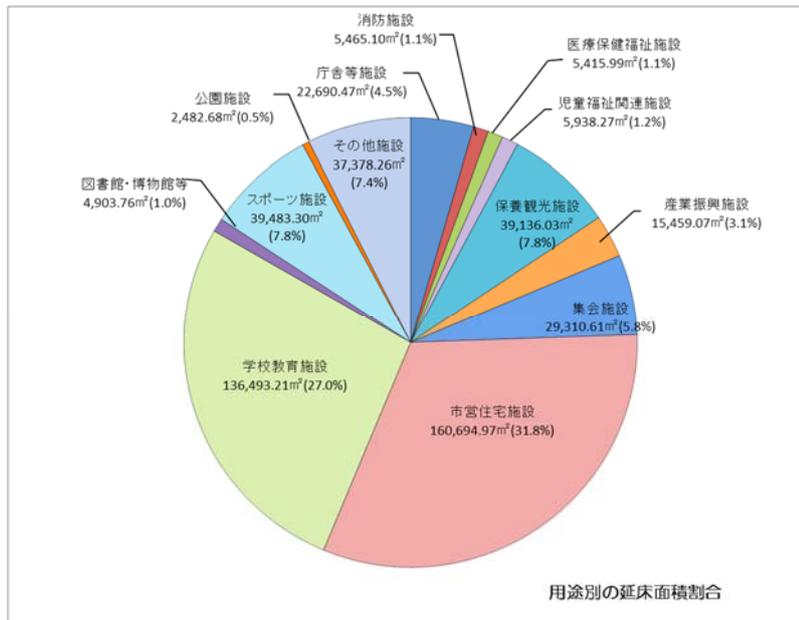


図 2-1 別府市における施設用途別の公共施設保有量

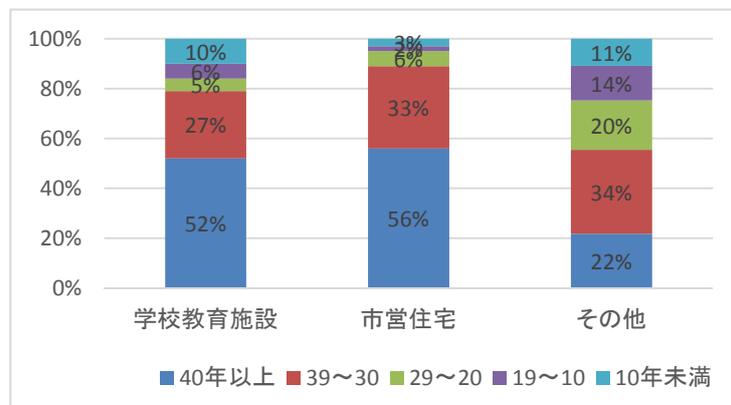


図 2-2 施設分類ごとの築年数分布

※施設整備状況は、平成27年4月1日現在のものです。

2-2 建築年別にみた部位別劣化状況

公共施設の劣化状況を把握するため、平成26年度までに比較的規模の大きな庁舎、文化施設、教育施設など91施設134棟の現地調査を実施しました。経過年別に劣化状況を比較すると、概ね経過年数とともに劣化が進むことが判ります。特に、築40年以上を経過した施設については、かなりの割合で劣化が進み、機能・安全性確保のために、早急な対応が必要な状態です。

劣化を放置すると、加速度的に劣化が進む可能性が高くなり、施設が本来保有すべき機能に支障が生じることも考えられるため計画的な保全を行うことが重要です。

※グラフ中の数値は該当棟数を示す。

(1) 屋根・防水の劣化度

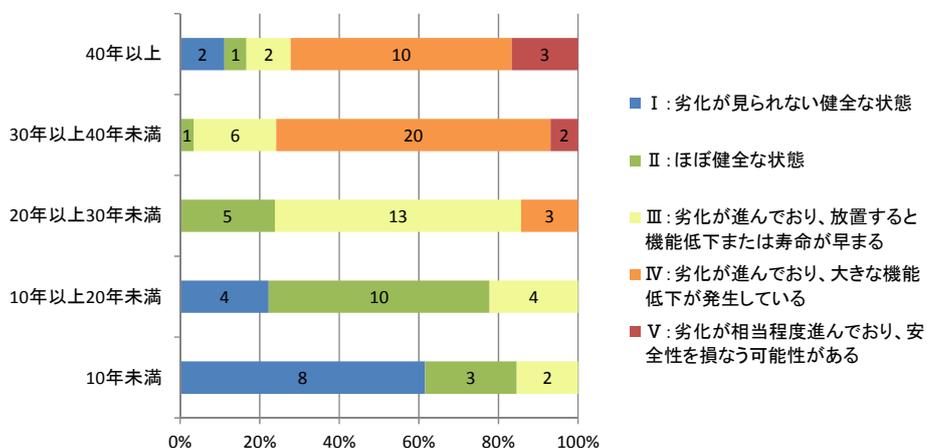


図2-3 築年別にみた劣化状況（屋根・防水）

(2) 外壁の劣化度

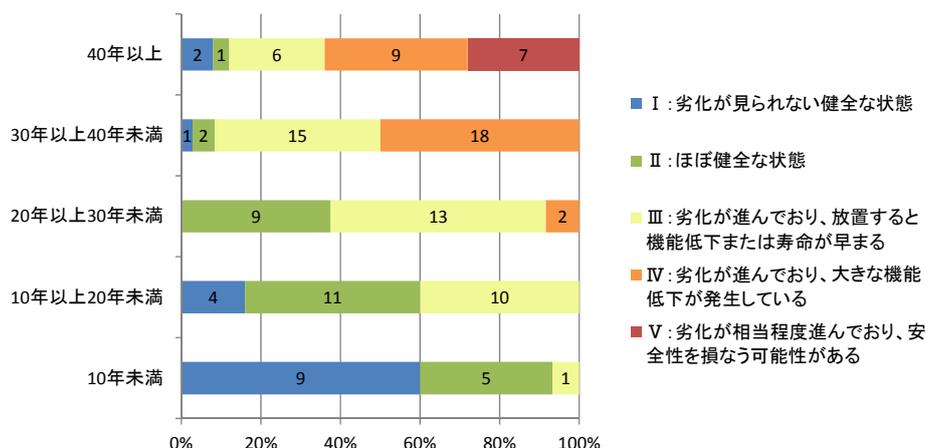


図2-4 築年別にみた劣化状況（外壁）

(3) 外部建具の劣化度

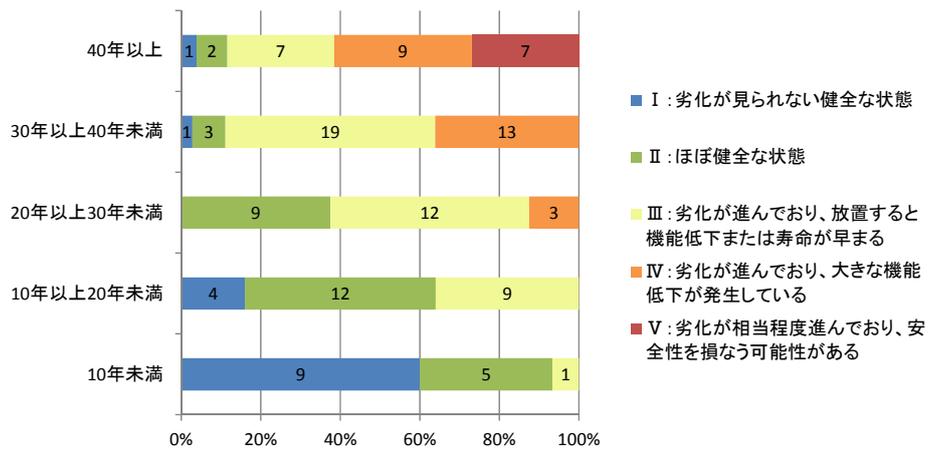


図 2-5 築年別にみた劣化状況（外部建具）

(4) 外部雑（バルコニー・外階段等）の劣化度

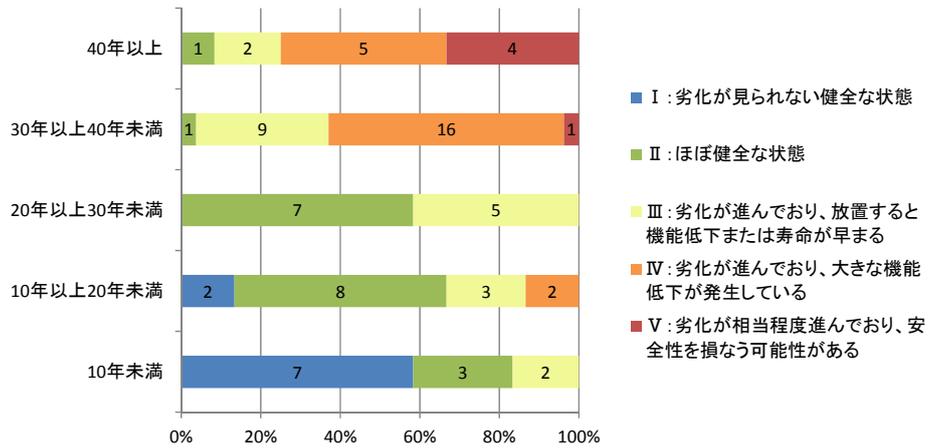


図 2-6 築年別にみた劣化状況（外部雑）

(5) 内部の劣化度

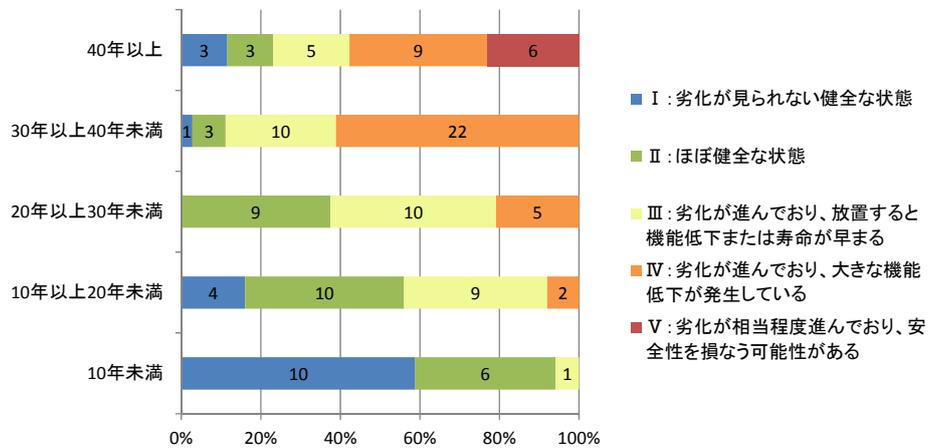


図 2-7 築年別にみた劣化状況（内部）

(6) 電気設備の劣化度

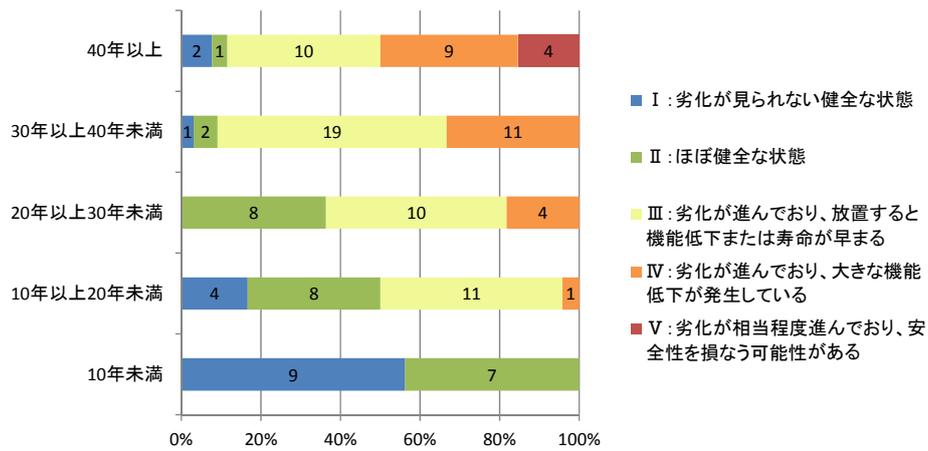


図 2-8 築年別にみた劣化状況（電気設備）

(7) 空調設備の劣化度

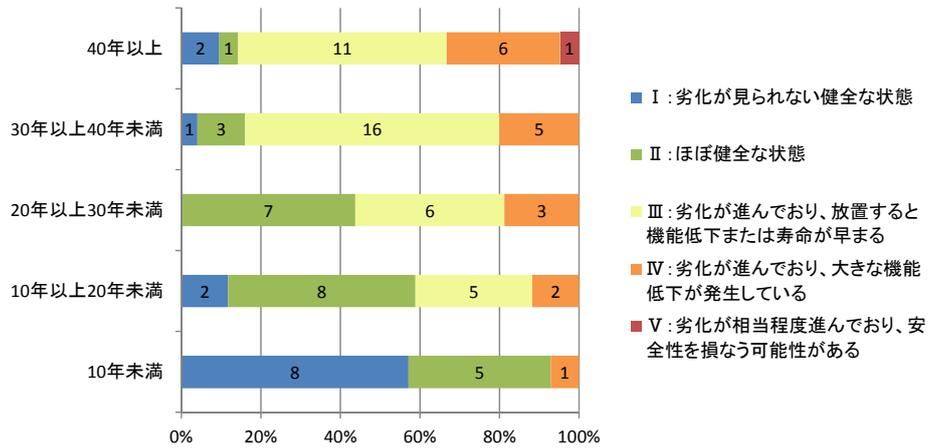


図 2-9 築年別にみた劣化状況（空調設備）

(8) 衛生設備の劣化度

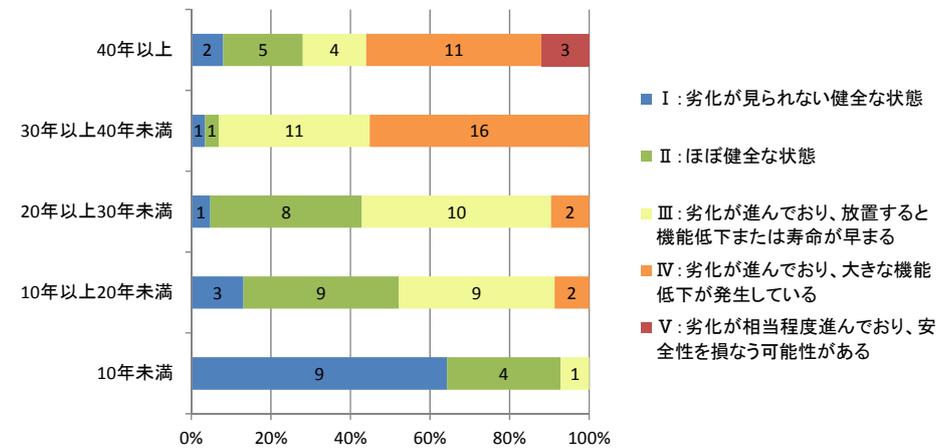


図 2-10 築年別にみた劣化状況（衛生設備）

2-3 将来の施設整備費にかかる費用の把握

今後、全ての施設を維持した場合、施設整備（維持管理・更新等）にどの程度の費用がかかるのかを把握することは、施設整備にかかる費用の平準化や、改修による機能向上を検討する上でも必要なことです。

施設の維持保全の試算は、修繕・改修・更新（建替）を周期ごとに実施することと仮定し、費用を算出しました。

(1) 修繕・改修周期の仮定

基本方針における条件と同様に、修繕、改修、更新の周期をそれぞれ15年、30年、60年と仮定します。

(2) 対象範囲

別府市が所有する全ての公共施設を対象としました。

	周期	考え方
修繕	15年	改修周期の中間である15年ごとに行うものと仮定します。防水改修など機能を維持するための軽微な改修を想定したものです。
改修	30年	建物が更新されるまでに一度、要求水準の向上への対応も含めた大規模改修を想定したものです。
更新 (建替)	60年	建物の目標耐用年数である60年が経過し、建物をこれ以上保有することが困難になった時点で、現状と同じものを再度建設することとします。

表 2-1 保全周期の考え方

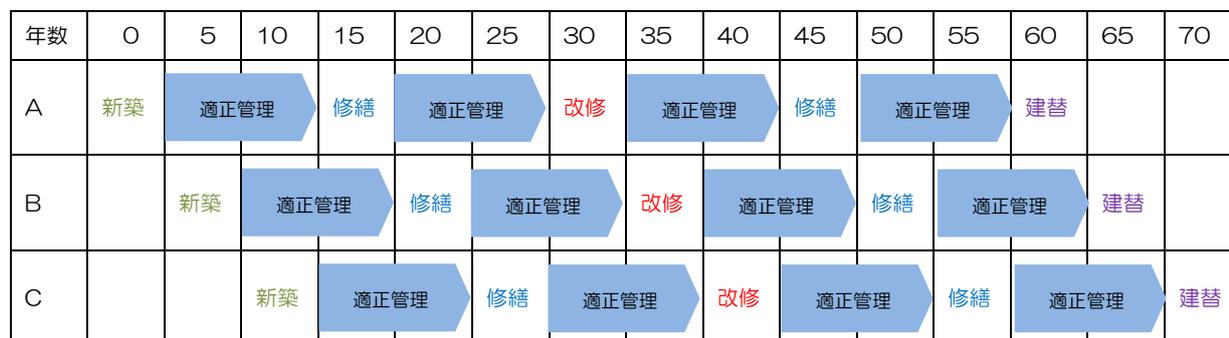


図 2-1-1 保全周期のイメージ

(3)将来の施設整備にかかる費用

平成27年から平成76年までの50年間の維持更新費用の総額（試算）は、約2,221億円、年平均で約44.4億円となります。

別府市における平成20年度から24年度までの公共施設等にかかる修繕費と工事請負費の合計値は、約16億円から24億円の間で推移していることをふまえると、長寿命化によるコスト削減は必須の取組みであることがわかります。

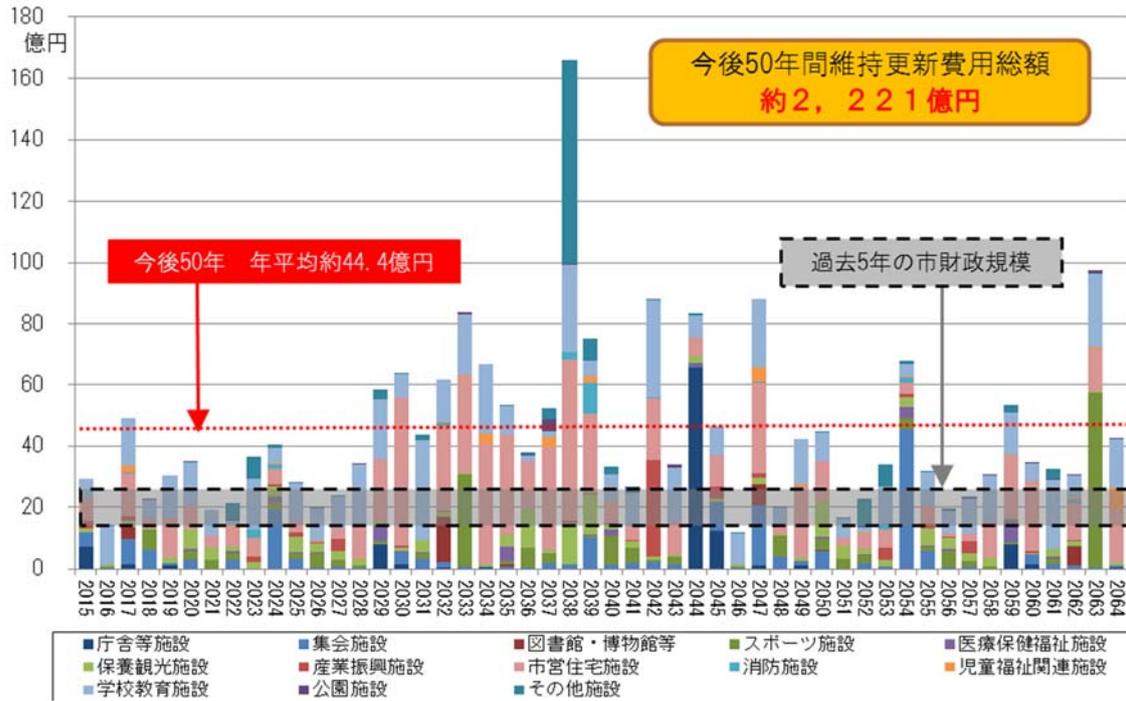


図 2-12 将来費用算出結果

※将来の施設整備にかかる費用は、『別府市公共施設等総合管理計画』（平成28年4月）から引用しており、費用等は平成27年4月1日現在のものです。

2-4 施設保全の現状と問題点

本計画策定段階において、以下のような問題点が挙げられます。

(1) 施設点検

施設の点検には、関係法令に基づく実施の要否・方法等が定められた「法定点検」と、施設を適切な状態に維持するための施設管理者による「自主点検」があります。

別府市では、指定管理者により管理運営されている一部の施設を除き、ほとんどの施設において、公共施設定期点検担当課が建築基準法第12条に基づいた定期点検を実施し、施設の状況を把握するとともに、施設所管課に対して劣化箇所等について通知しています。また、消防法に基づく消防設備点検等の専門的な知識を有する点検については、施設所管課が外部委託により点検を実施しています。

自主点検には、定期的に詳細な点検を行う「定期点検」と、日常管理の中で行う「日常点検」があります。別府市では、自主点検の実施状況は施設管理者ごとに異なり、点検の実施および記録の整備等の基準を定めていないため、劣化状況の把握や比較検討に利用するには問題があります。

(2) 修繕・改修・更新の実施状況

施設の修繕・改修は、定期点検や施設管理者の自主点検等の結果をもとに、使用者のニーズを踏まえ、施設所管課が必要性を検討します。必要と判断した場合は、営繕担当課に見積を依頼し、その見積をもとに予算を要求し、政策的・財政的な判断のうえで実施されています。

施設更新においても、施設として建物の劣化が進んでしまった場合や、機能性が利用者のニーズを満たさなくなった場合などに、施設ごとに更新の必要性や時期が判断され、予算措置がされて来ました。

(3) 事後保全と予防保全

このように、これまで別府市は「事後保全」を主として、施設の保全をしてきました。

しかしながら、これでは建物や設備の他の部分にも劣化による悪影響を与え、修繕の規模が広がる場合もあり、劣化を繰り返すうちに建物が傷み、施設の寿命を縮めることも考えられます。また、どの様な保全が、どの時期に必要なのか、今後の予測がつきにくいいため、施設維持に必要な財政負担の把握が困難なうえ、無計画な事後保全による修繕等は財政負担の増大につながります。

一方、不具合が生じた場合に、突発的な施設の休止等が必要となれば、それは市民サービスの低下につながります。さらに、状況によっては、重大な事故や、行政機能の停止に追い込まれるリスクも想定されます。

そのため、長期的な視点に基づいた保全計画を立て、施設の点検を統一された基準により実施して劣化状況を常に把握し、不具合や故障が生じる前の『事前保全』に転換する必要があります。

しかしながら、別府市では、中長期・短期的な保全計画を作成している施設は一部しかなく、それも計画通りに実施されていないのが現状です。さらに、施設の目標耐用年数や建替計画等を

定めていないため、過去においては改修を行った後に建替えをする例もありました。

(4) 全庁横断的な取組み

これまでの保全業務は、前述したように、施設所管課の判断が大きく作用し、全庁的な取組みがなされてきませんでした。そのため、以下の様な問題を生じています。

- ・複合施設を共有する施設所管課相互の調整が出来ていないため、事業実施が困難になる。
- ・複合施設であるにも関わらず、同様の保全業務を同時期に実施できず、効率が下がる。
- ・不具合の発見から対策方針の決定まで施設所管課が行うため、保全業務全体の流れを通して、技術的な視点を十分に反映できていない。
- ・建物のライフサイクルコスト等の長期的な視点が、十分に踏まえられていない。
- ・施設の維持に必要な修繕等の積み残しが、多く発生している。
- ・施設の維持保全に対するノウハウや認識に、施設所管課や職員間で差があり、施設毎に維持保全状況の差が生じている。

また、庁内で施設情報が適正に管理されておらず、一元化もされていなかったため、修繕等履歴等の、施設状況を確認するための時間がかかる（図面のない施設もあり、詳細な情報が不足している）など、作業効率が低い状況となっています。

第3章 公共施設保全計画における基本方針

別府市では、保全計画における基本方針を、以下のように定めます。

公共施設保全の基本方針

基本方針1 : **公共施設の質の確保**

基本方針2 : **コストの削減**

基本方針3 : **支出の平準化**

3-1 基本方針

基本方針1：公共施設の質の確保

公共施設は、良質な市民サービスを提供する拠点であり、その本来の目的に沿った機能が常に確保されている必要があります。また、利用者にとって使いやすく、安全・快適な場であることが求められます。これらの機能が確保されている状態を目指します。

基本方針2：コストの削減

公共施設の質を確保するための費用について、ライフサイクルコスト（LCC）の観点から維持保全にかかるコストの削減を目指します。

公共施設の全生涯を通じて、修繕・改修・更新（建替）にかかる費用を削減するため、計画的・予防的な工事を行うとともに、公共施設の長寿命化を図り、光熱水費等の施設運営にかかるコストを減らす方策も、あわせて検討していきます。

基本方針3：支出の平準化

施設の維持管理にかけられる予算には限りがあるため、公共施設の機能を維持していくためには、優先順位を定め、必要性の高い工事に限定するなど、維持保全にかかる経費をできるだけ抑制すると同時に、一時期に極端な支出の集中がないように平準化していく必要があります。

3-2 取組方針

別府市では、3つの基本方針を基に、取組方針を定め、公共施設の保全に取り組みます。

公共施設保全の取組方針

取組方針1 : **現状の把握**

取組方針2 : **目標の設定**

取組方針3 : **計画の策定と実施**

取組方針1：現状の把握

保全計画の基本となる、統一的な視点による情報の集約と施設の評価に取り組みます。

同時に、施設全体及び各部位の劣化状況を可視化することで、保全計画の作成や突発的な破損や不具合等への対応に繋げていきます。

(1)点検の充実

本市が所有する公共施設の60%以上において建設後30年以上が経過しており、施設の老朽化が急速に進むなか、早急な対応が必要な破損、不具合等は増加傾向にあります。本市では、法令に基づく定期点検を実施していますが、市民が安心・快適に利用できる施設機能を常に確保するために、施設管理者による日常管理や自主点検のノウハウ向上に向けた施設所管課支援等の取組を進め、保守点検の充実を図り、点検結果を計画的な予防保全につなげる仕組みを構築します。

(2)情報の一元化

老朽化が進んだ施設では、予防保全だけでは対応しきれない緊急を要する修繕が発生することは避けられません。緊急修繕に対応するためには、個々の施設の状況、施設の比較結果などを迅速かつ効率的に把握する必要があります。また、保全計画を策定するうえで、施設の最新の状況を把握して反映させることは、優先順位を定めていく過程で重要な要素となります。

そこで、公共施設を担当する組織ごとに分散管理している情報の一元化・電子化を図ります。

取組方針2：目標の設定

(1)予防保全の推進と公共施設の長寿命化

建築物は躯体（柱・梁・壁など）と躯体を囲む内外装・設備に区分されますが、内外装・設備は躯体より耐用年数が短く、耐用年数を迎えると機能低下をきたします。それぞれの部位耐用年数に合わせた計画的な予防保全や、劣化状態を適切に把握し、早めに修繕・改修を行うことで、公共施設の劣化の進行や機能低下を一定程度、遅らせ、耐用年数を一定程度、延伸させることも可能です。

その結果、更新（建替）にかかる費用や突発的な修繕にかかる必要以上の支出を抑え、ライフサイクルコスト（LCC）の低減につながります。

(2) 改修・新築時等におけるL C C削減

公共施設の新築、改築、増築または改修の設計時には、建設費の多寡に注意を払い、また、L C Cの削減にも視点を置いて設計を行います。

設計にあたっては、目標使用年数に応じた材料を使用し、将来における要求性能の向上や用途転用などの改修工事を容易にするため、可変性、更新性を考慮します。また、維持管理のしやすさや省エネルギー等についても留意します。

改築、増築、または改修の設計にあたっては、将来計画や劣化状況等を勘案して、部分的な修繕で対応可能か否かを検討し、既存部分の残存期間に応じた材料を使用するなどして、施設全体のコスト削減に努めます。特に建築設備にあつては、部材の更新・補修、あるいは部品の交換を行うことにより長寿命化を図るものとします。

(3) 機能性の向上

新築時には、要求される機能を満たしていた施設も、経年劣化が進んでいきます。同時に、社会情勢の変化などによる要求レベルの上昇により、当初の整備レベルが相対的に低下し、施設機能を満たさなくなってきました。これらに対応するため、建物の残存期間を設定することで、必要最小限のリノベーションや機器更新を行います。

また、災害時には防災拠点施設や指定避難所など、防災活動のための施設として必要とされる機能に合わせた耐震性確保などの整備が求められています。別府市では、これまで、小中学校の耐震化に取り組んできましたが、その他の施設については計画的な耐震化がなされてきませんでした。今後は、危機管理担当課、政策担当課、財政担当課、施設所管課、公共施設マネジメント担当課が連携し、防災計画に合わせた耐震化計画の策定にも取り組みます。

取組方針 3：計画の策定と実施

(1) 優先順位の設定

一元化された情報を基に、点検による劣化状況や改修・修繕履歴の確認、費用の平準化等の検討により、修繕・改修・更新（建替）の実施時期を判断していきます。しかしながら、限られた予算の中では、すべての工事を実施することは困難であり、工事の優先度を判断して実施することとなります。緊急度や劣化に伴うリスクなどが優先度の判断に関係してくるため、今後は、点検マニュアルのなかで、緊急度についても統一基準の策定を行います。

(2) 推進体制の整備

公共施設の保全計画を実施していくためには、政策、財政、技術、運営、それぞれの視点から、総合的に判断する必要があります。

今後は、施設の適正配置計画と保全計画に基づく公共施設マネジメントを全庁的に実施していくために、施設所管課、営繕担当課、政策担当課、財政担当課、公共施設マネジメント担当課が連携し、施設保全計画を実施していくための体制を整備します。

第4章 現状の把握

4-1 基本的考え方

取組方針1『現状の把握』に基づき、点検を充実し、情報の一元化に取り組むために管理する主な情報は、以下の通りです。

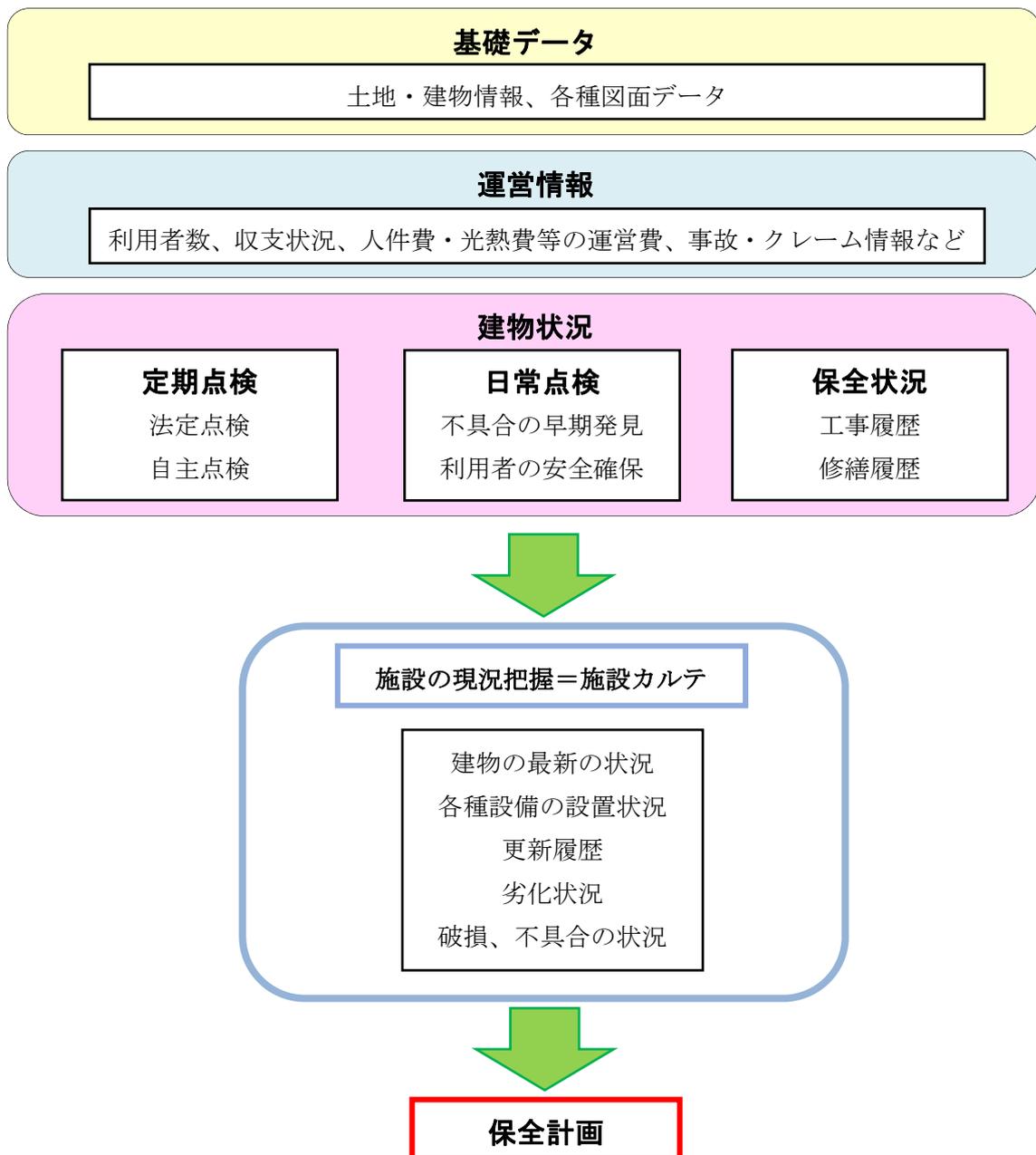


図 3-1 施設カルテの記載内容

4-2 点検業務

建築物における最低限の性能確保、法令順守については、引き続き、専門的な知識を持つ者による定期点検を実施していきます。

しかし、別府市では、建築基準法第12条に基づく定期点検は3年ごとに実施しているため、発見や対応が遅れることもあり、不具合や危険な状態が顕著になってから修繕などを行うことから工事の規模が拡大することもありました。

このように、実際には、常に施設を運営し、現状を最も把握している施設管理者による日常的な点検が、重大な事故や故障の防止に役立ちます。したがって、劣化状況を効率的・効果的に把握するため、専門知識を持たない施設管理者にも定期的に点検を実施してもらうなど、適切な管理を行います。

なお、施設管理者は専門的知識を持たない場合が多いため、今後は、点検・診断の基本的な考え方や具体的な方法について「点検マニュアル」を作成し、研修などを実施していきます。

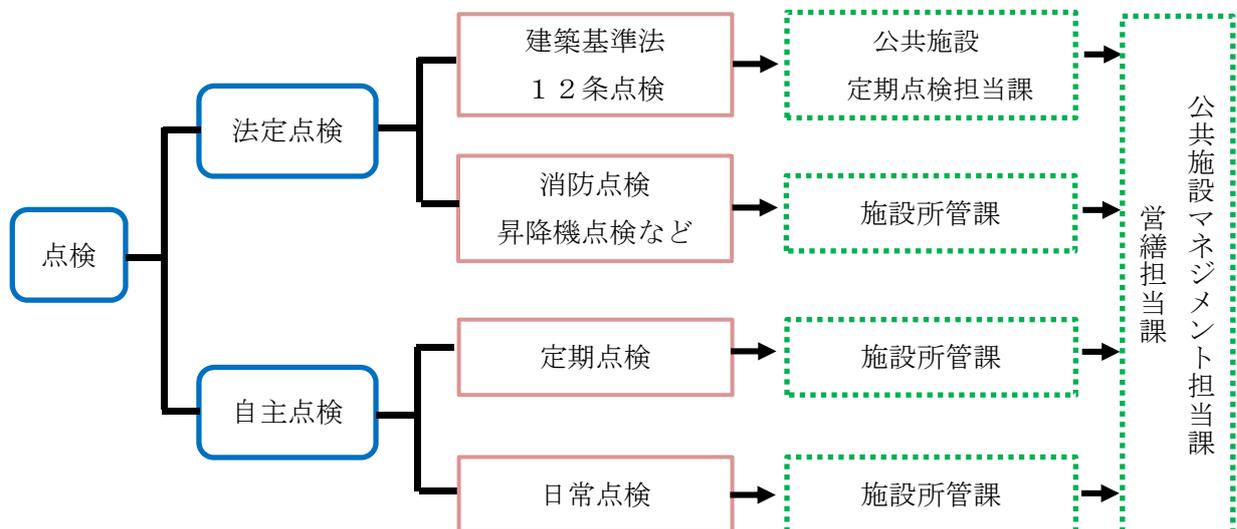


図 3-2 各点検業務の担当課

4-2-1 法定点検

法定点検は、従来とおり施設所管課および公共施設定期点検担当課で行いますが、点検結果を公共施設マネジメント担当課に提出します。

4-2-2 自主点検（定期点検）

施設管理者による定期点検は以下のとおりとします。

① 対象施設

本計画の対象と同様とします。

ただし、指定管理者制度などで契約上、建築物の点検等が業者に義務付けられている施設の場合は、施設所管課から公共施設マネジメント担当課に、点検結果を提出します。

② 点検の範囲

不可視部分や、点検に危険を伴う部分等の点検は省略できます。

③ 点検回数

定期点検は年1回以上、実施することを基本とします。

④ 点検実施時期

それぞれの施設所管課で、適宜、実施しますが、点検により発見された不具合等に対応できるよう、予算編成のスケジュール等を考慮します。

⑤ 定期点検記録の作成、不具合の報告

点検後は点検記録を作成のうえ、公共施設マネジメント担当課に提出します。公共施設マネジメント担当課は、点検記録をもとに、必要に応じてヒアリングを行います。

また、新たな不具合が発生した場合は、公共施設マネジメント担当課に連絡し、対応を相談します。

⑥ 点検情報の管理、蓄積

点検結果については、施設所管課・公共施設マネジメント担当課・営繕担当課が共有できるデータとして保管します。情報を蓄積することで、その後の保全計画の参考とします。

4-2-3 自主点検（日常点検）

施設管理者による日常点検は、以下のとおりとします。

① 対象施設

全ての施設を対象とします。

② 点検の頻度・範囲

日常業務に影響がない頻度、目視等で確認できる範囲とします。

③ 点検記録の作成、不具合の報告

作成した点検記録は施設管理者のもとで3年間保管します。点検記録は、不具合の原因などを想定するための重要な資料となるため、常に、営繕担当課の求めに応じることが出来るように整理しておきます。

また、緊急を要する不具合を発見した場合は、営繕担当課に連絡し、対応を相談します。

第5章 目標の設定

5-1 目標耐用年数の設定

(1) 耐用年数とは

計画的な保全を行うためには、目標耐用年数を設定することが必要です。

耐用年数には、いろいろな考え方があります。

経済的耐用年数	税法で指定される、建物における減価償却資産としての法定耐用年数
機能的耐用年数	建設当時は機能的に満足していても、時代の変遷とともに期待される機能を果たせなくなる。施設としての利便性や機能性の観点から算出される耐用年数
物理的耐用年数	経年劣化などにより、構造的な性能低下によって決まる耐用年数。安全性の面から、機能的耐用年数や経済的耐用年数より長くなければならない。

表 5 - 1 耐用年数の考え方

これまで、別府市では、美観的な老朽化や、設備的な機能低下などによる建て替えが多く、長寿命化につながる計画的な保全や機能改善のための改修、廃止後の施設活用は、あまり行われて来ませんでした。

これからは、機能移転を含めた既存施設の有効利用を図り、長寿命化が可能と判断される施設については、積極的に計画的な維持保全と機能改修を実施し、その実現を図ります。

(2) 標準的な目標耐用年数の設定

『建築物の耐久計画に関する考え方』（日本建築学会 著）によれば、鉄筋コンクリート造の主要な建物の目標耐用年数は50～80年とされています。

また、『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）の使用年数を参考にし、建築物の望ましい目標耐用年数を、それぞれ表5-4のとおりを設定します。

構造 用途	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	普通の品質の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨		
			高品質の場合	普通の品質の場合			
学校 庁舎	Y。100以上	Y。60以上	Y。100以上	Y。60以上	Y。40以上	Y。60以上	Y。60以上
住宅 事務所 病院	Y。100以上	Y。60以上	Y。100以上	Y。60以上	Y。40以上	Y。60以上	Y。40以上
店舗 旅館 ホテル	Y。100以上	Y。60以上	Y。100以上	Y。60以上	Y。40以上	Y。60以上	Y。40以上
工場	Y。40以上	Y。25以上	Y。40以上	Y。25以上	Y。25以上	Y。25以上	Y。25以上

表 5-2 建築物の用途・構造に応じた望ましい目標耐用年数の級

目標耐用年数 級(Y。)	代表値	範囲	下限値
Y。150	150年	120～200年	120年
Y。100	100年	80～120年	80年
Y。60	60年	50～80年	50年
Y。40	40年	30～50年	30年
Y。25	25年	20～30年	20年
Y。15	15年	12～20年	12年
Y。10	10年	8～12年	8年
Y。6	6年	5～8年	5年
Y。3	3年	2～5年	2年

表 5-3 級に応じた目標耐用年数

出典) 日本建築学会

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	ブロック造 れんが造	木造
60年	60年	40年	60年	40年
特に高品質で使用年数が長いもの			100年	

※公営住宅・学校施設については、別途、個別計画にて検討する

表 5-4 建築物の望ましい目標耐用年数

(3) 長寿命化実施可否の判断

前述において、標準的な目標耐用年数を設定しましたが、これは理論上の数値であり、実際の各施設の目標耐用年数は、立地・気候などの自然や環境条件、建設当時の施工条件、維持管理の状況などにより、大きく変わってきます。

また、建物の劣化状況や部位により、修繕方法も異なるのはもちろんのこと、劣化した性能水準の低下をどの時点で回復させるか、または向上させるか等、検討内容は多岐に渡ります。

本計画では、まず、最優先されるべき物理的耐用年数を基準にして、長寿命化実施を行うべき建物かどうかを判断基準のひとつと定めます。

物理的に長寿命化に適すると判断された建物については、基本的に存続するものとして『保全実施計画』を策定・実施し、長寿命化を図るものとしますが、機能性向上や用途変更に関する改修についても、適宜、『エリア毎個別計画』の内容を反映させることとします。

① 構造体の劣化調査

長寿命化実施可否の判断基準として、目標耐用年数の半分である建築後30年を経過した建物について構造体の劣化度を調査します。

劣化調査の基準

【コンクリート圧縮強度】

- ・コンクリートコア抜き後、圧縮強度試験を行い、測定した圧縮強度が設計基準強度を満たしているか判定します。
- ・圧縮強度が13.5KN/mm²以下の施設については、解体を検討します。

【中性化深さ】

- ・コンクリート表面からの中性化深さを測定し、鉄筋の腐食への影響を調べます。中性化深さが鉄筋まで10mmを下回ると鉄筋の腐食が始まると判断します。
- ・中性化の進行は経過時間の平方根に比例し、中性化深さ $C = \text{定数} A \times \sqrt{t}$ (経過年数) と定式化されているため、計測時の中性化深さ C_n と経過年数 t_n から定数 $A = C_n / \sqrt{t_n}$ を求め、中性化深さが鉄筋に到達するまでの年数を予測することが出来ます。

【鉄筋腐食度】

- ・鉄筋が露出している部分を、目視にて「腐食の状態」や「劣化度」を確認します。
- ・鉄筋腐食が相当進んでいる場合は、錆びを除去して有効断面を確認します。

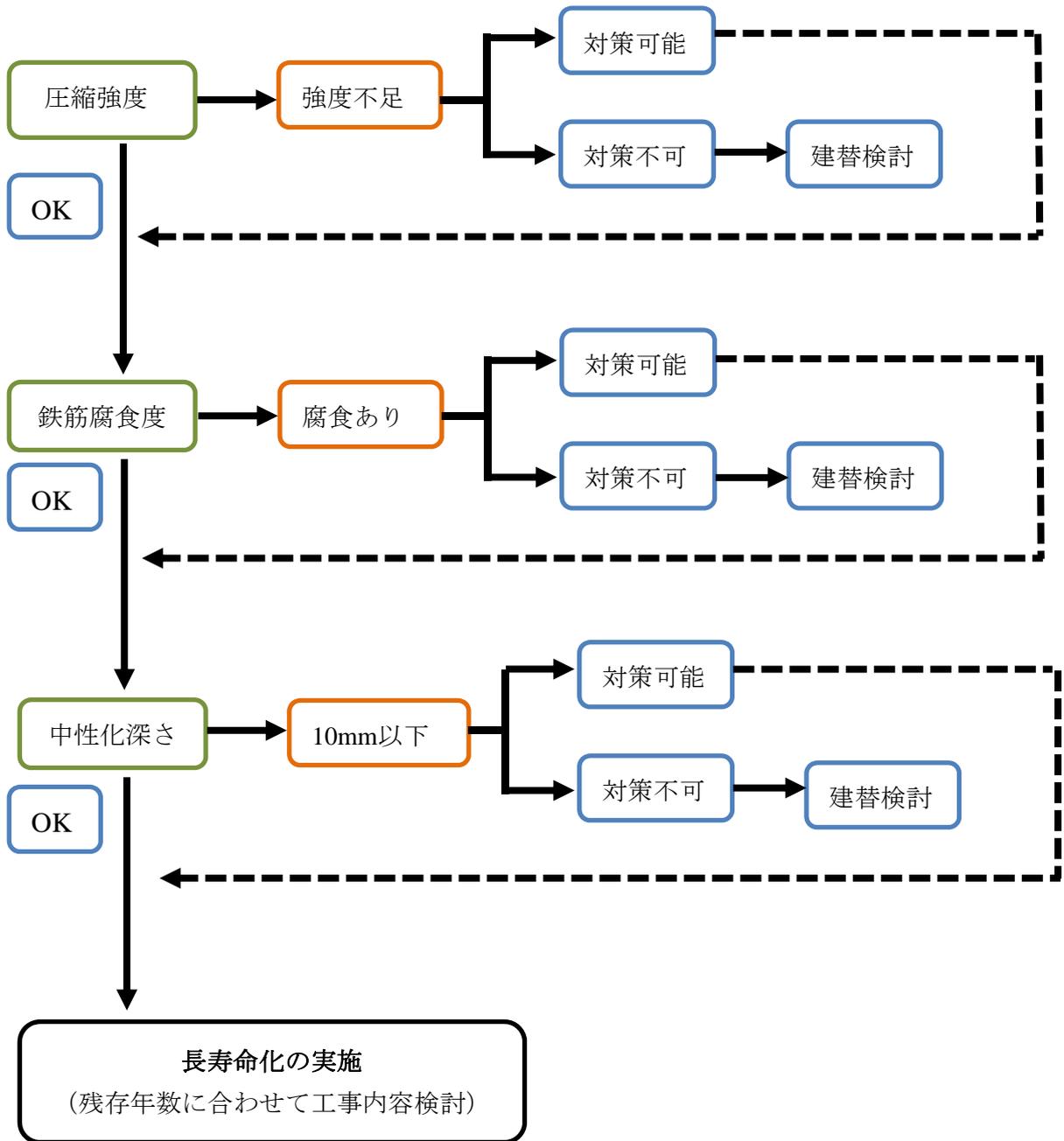


図5-1 長寿命化実施の判定フロー

(4) 修繕・改修周期

適切な周期での計画保全工事を行うことで、効果的かつ最小限の経費で目標耐用年数まで建築物を維持することができると考えます。

ここでは、『建築物のライフサイクルコスト』を参考にし、最も効果的な計画保全工事の実施周期を、目標耐用年数まで保全する上での『対象部位の更新周期』『経年劣化度』『使用期間』から考え、原則として15年と定めます。ただし、詳細な改修時期は、実施計画で別途、定めることとします。

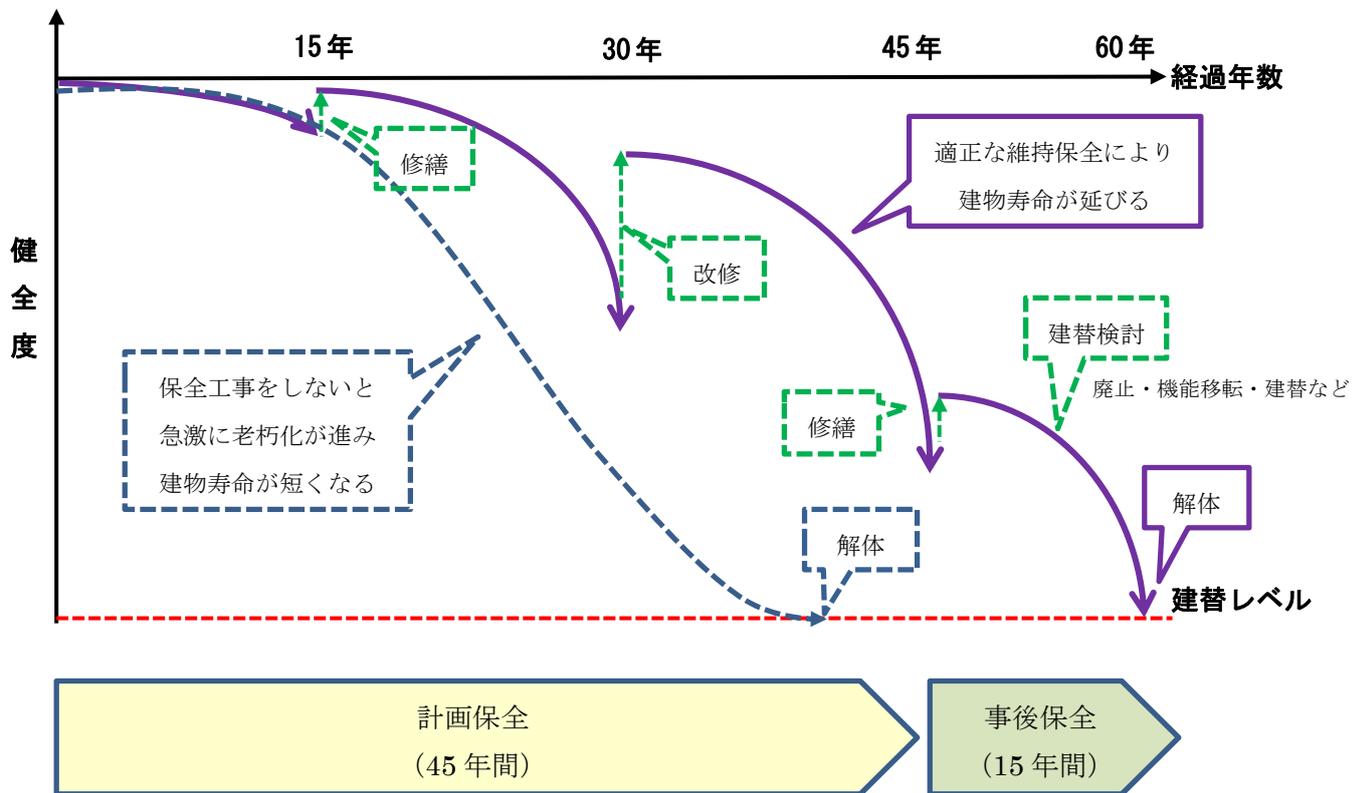


図5-2 長寿命化のイメージ

① 各部位・設備の改修周期の設定

各建物の供用期間内は計画的な改修を実施します。財政制約を考慮しつつ、最低限の品質が担保できる周期として部位別に下記のとおり設定します

工事種別	区分	種別	修繕周期 (年)	改修周期 (年)
建築	外部	屋根防水	15	30
		外壁塗装	—	15
		外部建具	15	—
	内部	床・巾木・壁・天井	15	30
		内部建具	15	30
	外構	舗装	20	40
電気設備		受変電設備	10	20
		情報通信設備	10	20
		電力設備	10	20
		動力設備	10	20
		防災設備	10	20
機械設備	空調	排煙設備	10	40
		換気設備	10	20
		自動制御設備	8	15
		空気調和設備	8	15
	給排水衛生	給水設備	10	20
		排水設備	10	20
		給湯設備	10	20
		衛生器具設備	15	30
		消火設備	10	20
	昇降機	エレベーター・エスカレーター	10	30

表 5-5 部位別周期設定表

② 計画保全以外の扱い

各部材、設備などの経年劣化または模様替えなどに伴う部分的な修繕については、施設所管課と営繕担当課が公共施設マネジメント担当課と協議し、事後保全に対応します。あらかじめ全体的な修繕との関連、工事中の安全対策などを考慮し、保全計画との関連をできるだけ明確にし、矛盾を生じないようにします。

それ以外の、不測の事態による軽微な補修等については、財政担当課と施設所管課が協議の上、毎年度一定額を予算枠に確保します。

5-2 改修の優先度の決定

① 優先順位検討にあたり必要な視点

保全実施計画における工事の優先度を判定するには、公共施設の残存期間、修繕履歴のほか、安全性、機能性、経済性等を考慮するとともに、第4章の定期点検・日常点検結果の評価も合わせて、物理的、機能的、経済的、社会的の4つの観点から総合的に判断します。

優先度は、営繕担当課・財政担当課・公共施設マネジメント担当課が協議し、判定したうえで、保全実施対象建築物及び対象工事の選定を行います。

ただし、施設の劣化や不具合の状況による緊急を要する工事が発生した場合には、適時、優先度の見直しをします。

視点	優先順位を高める要因
物理的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・放置しておく、利用者に直接・間接の物理的被害や、施設の大規模な損傷などが想定されるもの 例) 外装材の落下、消防設備の不備等
	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣に悪影響（騒音・振動・著しい美観の喪失等）を与えており、解消が求められるもの 例) 空調室外機の劣化による騒音
	<ul style="list-style-type: none"> ・改修により、建物の長寿命化が明らかに見込まれるもの 例) 屋根防水の改修、外壁補修・塗装改修や鉄骨塗装改修など、構造体の質的低下を防止するために行う改修
機能的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・設置当初の要求品質を満たせなくなり、その解消を行うもの 例) 建具不良による立入り不可能な室、設備機器の故障による室環境の低下など
	<ul style="list-style-type: none"> ・避難場所等に指定されており、災害発生時を想定した健全な状態を常に維持しておくことが必要と判断されるもの
経済的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・早めの予防保全により、将来のライフサイクルコストの低減が見込まれるもの 例) 鉄筋の露出などがあり、放っておくと補修範囲の拡大や、鉄筋の腐食による構造体への悪影響など、より大規模な改修が必要となることを想定できるもの
社会的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・市民ニーズや社会的環境の変化により質的整備、用途転用などに伴う改修工事が必要なもの 例) 廃校を老人ホームに転用するなど
	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷低減に貢献するもの 例) LED電灯への交換、負荷の少ない熱源機器への交換など

表 5-6 優先順位検討の視点

【緊急を要する工事とは】

次の① から⑥ までのうちの1 以上に該当するものは、対応に緊急を要するものとして、関係各課と協議のうえ、優先的に改善工事を行うものとします。

- ① 地盤の沈下等により主要構造部の障害が著しく、緊急に補強等の措置が必要なもの
- ② 常時執務又は常時通行に供している部分で、部材のはく落等により人身事故のおそれのあるもの
- ③ 屋根、外壁、外部建具等から漏水のあるもの
(通常の降雨時において執務室、電算室、電気室、電話交換室等に漏水があり、部分補修が不可能なもの)
- ④ 条例、行政指導等により改善を求められているもの
(し尿浄化槽の改設、便所の水洗化、飲用不適格と判定された給水設備の改設、老朽化のため機能低下した消火設備等)
- ⑤ 設備の主要機器で老朽化が著しく、故障が頻発する状態にあるもの
(腐蝕等により漏水の著しい給水設備又は汚水排水設備で部分補修が不可能なもの)
- ⑥ その他特に緊急を要し、要求年度内に実施する必要があるもの

(出典：国土交通省 緊急度判定基準平成28年5月改定版)

第6章 計画検討のながれ・推進体制

公共施設保全計画は、①長期的視点に立って、将来60年間の平準化させたライフサイクルコスト（LCC）から前半30年間の長期計画予定を抽出し、②予定耐用年数など検討しながら、10年間の保全の方向性を決定する中期計画、③財政計画の計画期間と整合した5年間の短期計画を策定し、④短期的視点に立って、次年度の具体的な工事の内容・実施方法を決定します。短期計画については、最新の情報を反映して、毎年度更新を行います。

(1) 計画の種類

『別府市公共施設再編計画』における適正配置計画の方針を反映させた上で、将来60年間のLCCを収集した諸条件を適用し、機械的に算出します。これは、存続を前提とした施設における概算維持保全費用を算出し、長期的な支出を平準化することを目的としたものです。

平準化したLCCの前期30年間の保全計画の長期計画期間と定めます。

① 長期計画（30年）

ここで、緊急性の高い工事については、予め前倒しを図った上でのシミュレーションを再度行います。中期計画、短期計画の土台となる計画をここで作成することになります。

② 中期計画（10年）

長期計画で得られた維持保全費用算出結果をベースとし、中期的なコスト削減、費用平準化を目的として、『別府市公共施設再編計画』と随時策定予定のエリア毎個別計画を反映させた、必要な工事の抽出を検討します。

中期計画は10年毎3期に分けて計画し、エリア毎個別計画と短期計画に合わせて、10年毎に見直します。

③ 短期計画（5年）

中期計画で得られた維持保全費用算出結果をベースとし、コスト削減、費用平準化を目的として、必要と判断される工事の抽出、および工事の前倒しや後ろ倒しといった整備の方向性を検討します。また、この段階で現地調査、ヒアリング調査結果から緊急性の高い工事を抽出します。

劣化診断やヒアリング調査による優先度設定結果を踏まえ、必要な工事を抽出することにより具体的に保全費用の平準化と工事の実現性を確認します。併せて実施予定の工事について、必要な施工範囲や経費削減等につながる他工事の同時施工について検討します。

短期計画は前後期に分けて計画し、5年毎に見直します。

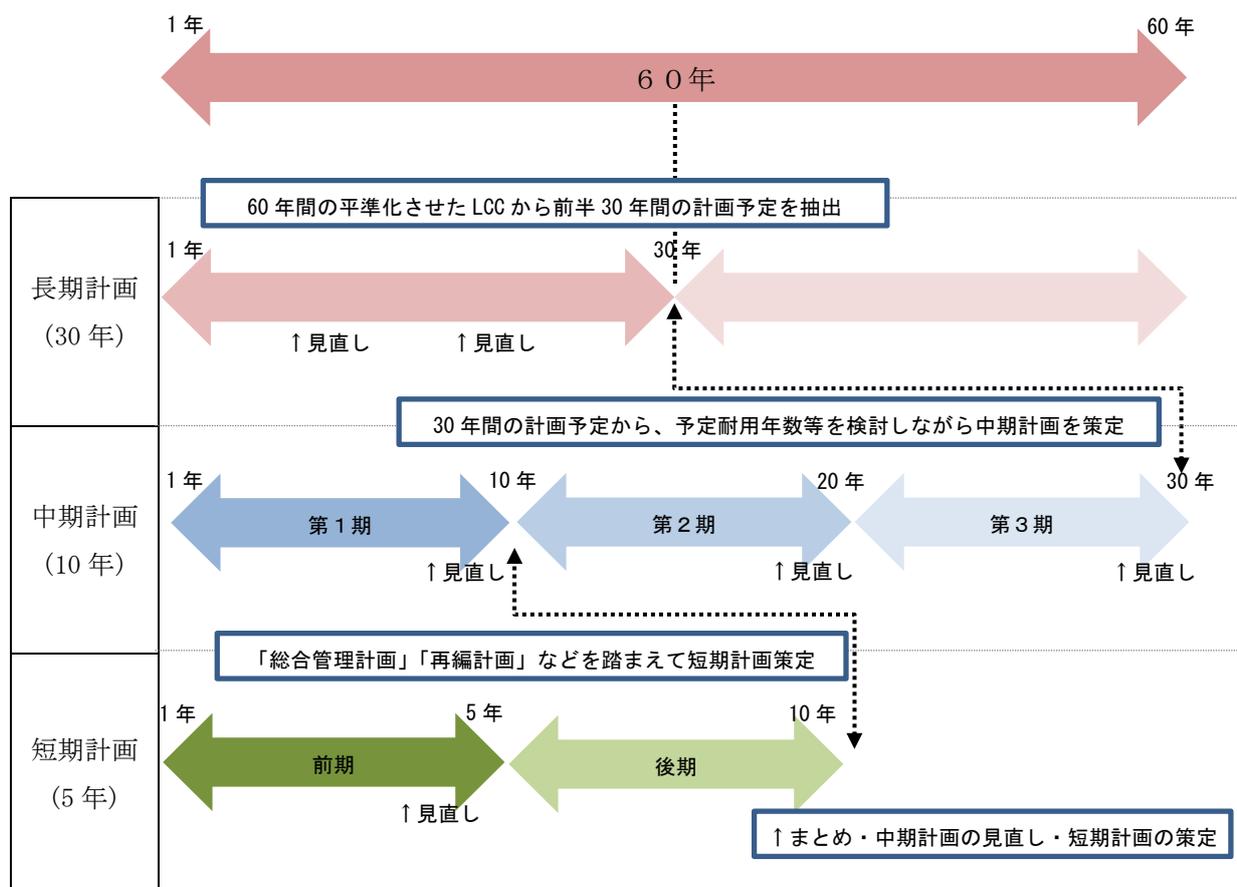


図6-1 計画期間のイメージ

(2) 実施計画

短期計画において検討・決定した工事を実施するためには、現場に即した詳細な工事内容・時期を考慮・反映した計画を策定する必要があります。実施計画の立案時には、専門家による法定点検結果や、毎年実施する各施設からの自主点検報告を基に、技術職員による現地確認を行い、マネジメント担当課、財政担当課、営繕担当課、各施設所管課との協議により、必要と判断される工事について実施計画に反映していきます。

実施計画は3か年計画としますが、工事の緊急性、財政的・政策的視点から、毎年見直しを行います

(3) 各部署の役割

① 公共施設マネジメント担当課（公民連携室）

公共施設マネジメント担当課は、政策担当課・財政担当課と連携し、将来の公共施設のあり方について協議・調整を行うとともに、別府市総合計画と市の財政状況に合わせた実施可能な長期保全計画の策定をします。

長期保全計画をもとに、中・短期保全計画について具体的な検討を行い、各計画を策定します。

中期保全計画は、別府市総合計画に合わせて、10年毎に見直します。

② 施設所管課

年1回以上の施設点検や、日常的な各施設の不具合・劣化状況を把握し緊急性が高い修繕は、営繕担当課と連携し、施設の安全確保に努めます。また、点検結果や、光熱費などコスト情報、利用状況など、施設カルテの情報を常に最新のものとするよう運用し、ファシリティマネジメントの視点に立った施設管理に取り組みます。

修繕・改修・建替の予定については、施設所管課と政策担当課・財政担当課・公共施設マネジメント担当課とで協議し、決定します。

③ 営繕担当課（建築住宅課・公園緑地課・道路河川課・温泉課）

施設所管課に、技術的視点のもと、施設保全に関する技術的助言・支援を行い、施設所管課と連携して施設の適正管理に取り組みます。

また、必要な施工範囲や工法等の検討により、施設の状況に合わせた、最小の費用による適正な営繕業務を行います。

④ 財政担当課（政策推進課）

政策担当課が策定する別府市の政策や財政状況に合わせ、公共施設に係る投資可能額の検討・調整をし、市の財政計画の中で、保全に関する実施計画を策定します。

⑤ 政策担当課（政策推進課）

政策的観点から、総合計画に基づき、公共施設マネジメント計画における総合的な判断を行います。

⑥ 危機管理担当課（危機管理課）

防災の観点から施設に必要とする機能などの性能を策定・提案し、政策担当課・財政担当課・公共施設マネジメント担当課と、各施設に整備する防災機能を協議します。

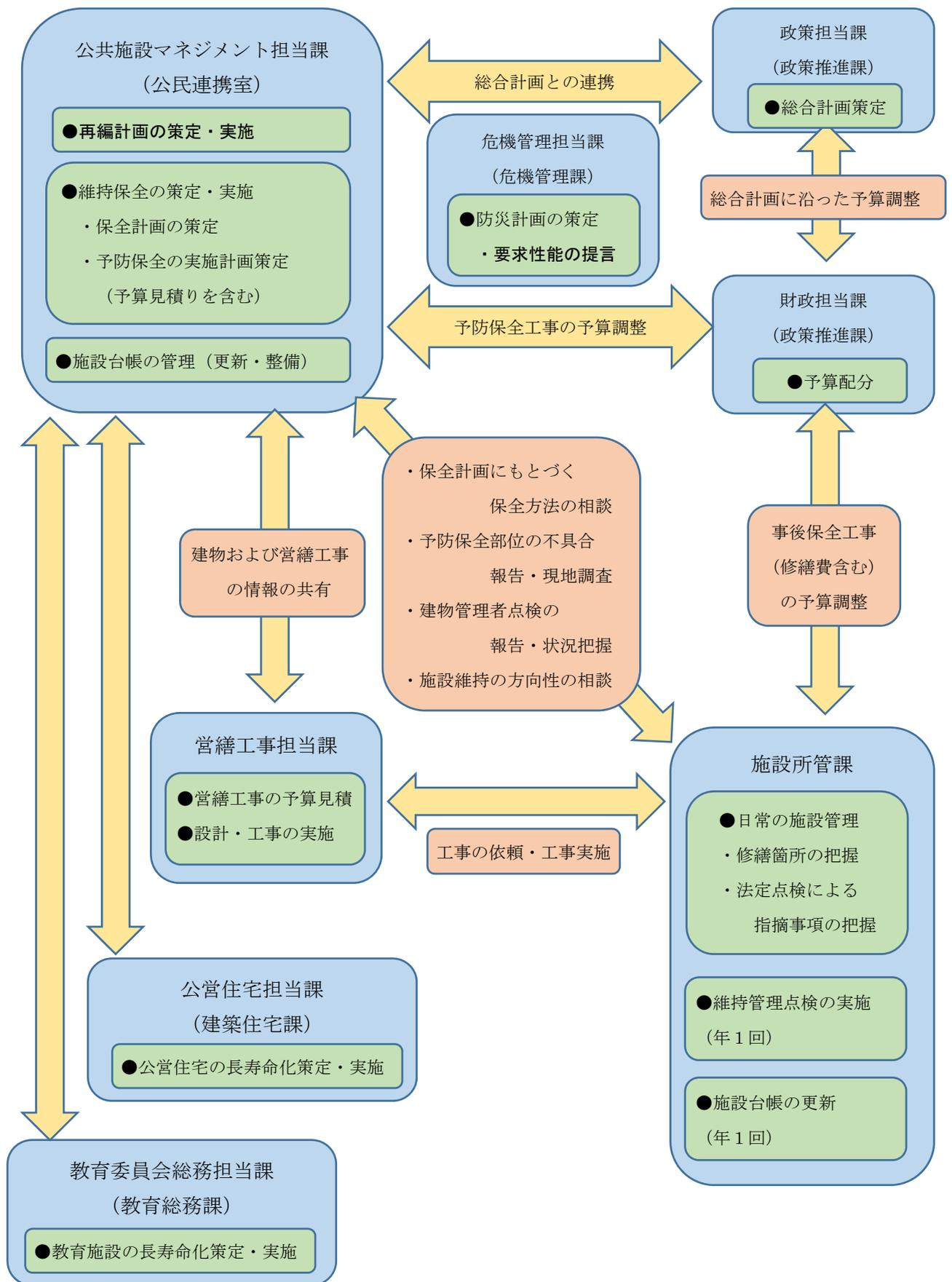


図6-2 保全計画推進体制のイメージ

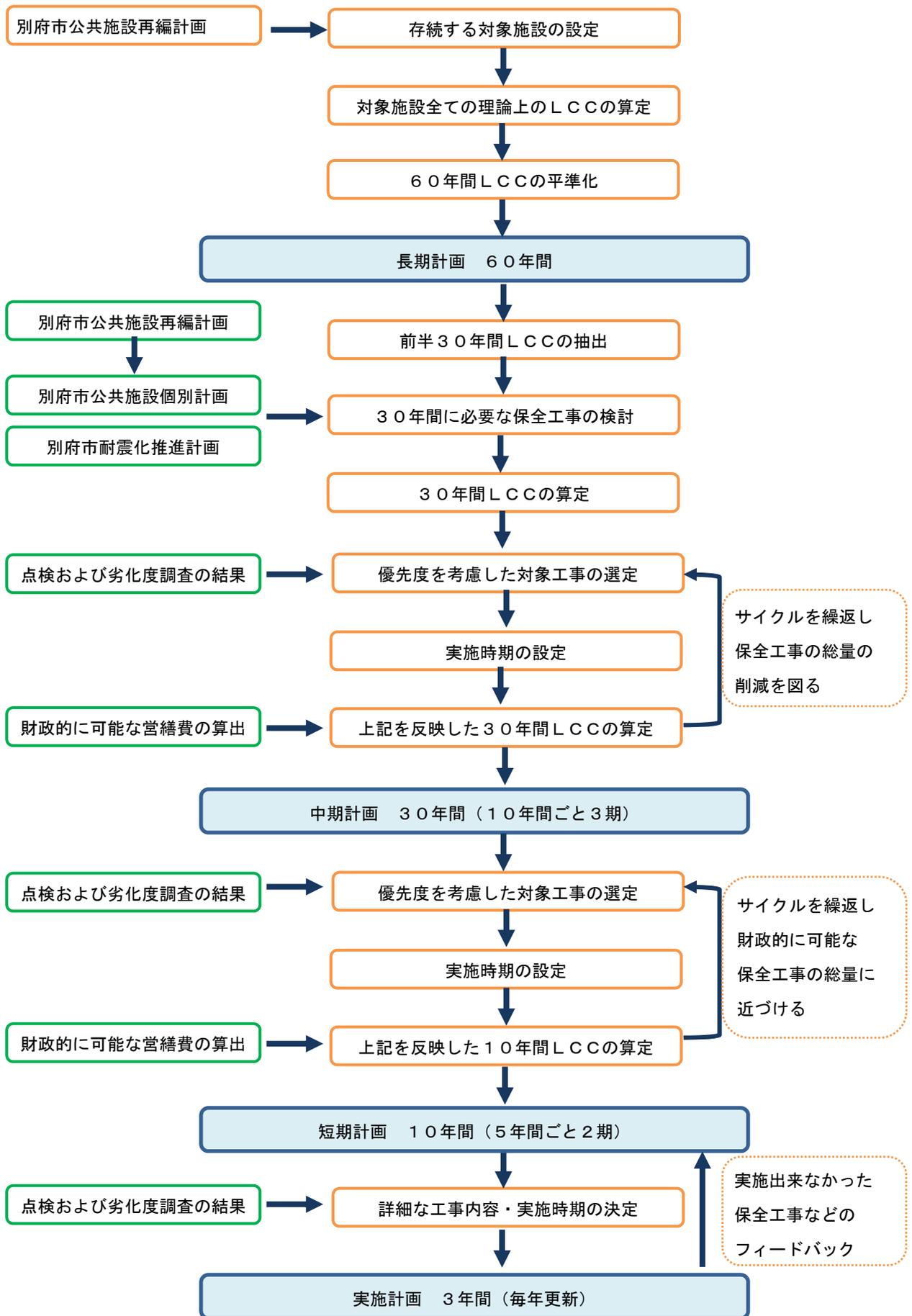


図 6-3 保全計画実施のイメージ

第7章 公共施設保全計画実施における今後の課題

今後、公共施設保全計画を実施していくうえで、以下のような課題が考えられます。

公共施設保全計画実施における今後の課題

- 課題1 : 予算の確保
- 課題2 : 目標耐用年数を迎える建築物
- 課題3 : 施設管理者による日常点検と保全の実施
- 課題4 : 組織の縦横断的な連携

(1) 予算の確保

長寿命化のための計画保全は、これまでのような不具合を発見してから修繕などの対処をする事後保全ではなく、不具合を出さないように、劣化が進行する前に予防的に保全していくというものです。別府市では、これまで事後保全も、施設の長期的な計画がないため、応急処置的な対応をしてきている施設が多くあります。

そのため、本計画の初期段階では、表面化してくる未対応分の事後保全型の修繕工事も進めながら、上乘せとして予防保全工事経費を投入していくことが必要になります。

これも、長寿命化をしていくことで長期的な建物のライフサイクルコストを削減し、同時に、将来発生する建替え工事の集中を回避するために必要な措置ですが、当面の間の財源の確保が課題となります。

本計画は、長期にわたり一定額以上の予防保全に関する費用が確保できることを前提として策定していることから、費用が確保できない場合には、予定している保全工事を延期または取りやめることになり、適正な長寿命化が困難になります。

財政担当課と協議のうえ、現状と将来にわたる本市の財政推計を勘案した中で、無理の無い工事内容を決定し、継続した保全予算を確保することが必要となります。

(2) 目標耐用年数を迎える建築物

平成29年3月末時点で、別府市が所有する建物の約1割が、目標耐用年数の60年以上を経過しています。また、約4割が建築後40年以上を経過しており、今後の方針を早急に定める必要があります。

(3) 施設管理者による日常点検と保全の実施

施設の長寿命化を図るには、日常的なメンテナンスや、適正な管理が重要になってきます。今後、公民連携室では、施設管理者が施設の点検や管理をしていくうえで必要な指針を定め、講習などによる技術的な支援を行っていきます。

(4) 組織の縦横断的な連携

本計画を円滑に遂行していくためには、予算の確保が大前提であり政策部門と財政部門、建築部門との連携が非常に重要となります。

また、施設を日常的に管理する施設所管課の業務負担を軽減するための包括的施設管理の導入や、今後増加する保全工事に対応するための営繕業務のアウトソーシング（外部委託）等を検討していく必要があります。

《資料》

資料－1	別府市公共施設保全計画	対象施設	一覽（371棟）
	別府市公共施設保全計画	対象外施設	一覽（45棟）

別府市公共施設保全計画対象施設 371棟

(一般施設 78棟) ※公営住宅等施設・教育施設以外

施設名称	建物名称	備考
別府市役所本庁舎	駐車場棟	
別府市役所本庁舎	行政棟・議会棟	
別府市南部振興開発ビル	ベルハイツ住宅棟	
別府市湯山コミュニティセンター		
別府市内竈コミュニティセンター		
別府市消防署 (消防本部)		
別府市消防署 (消防本部)	主・副訓練塔	2棟
別府市消防署朝日出張所		
別府市消防署浜町出張所		
別府市役所亀川出張所/消防署亀川出張所		
別府市消防団 第3分団格納庫	第3分団格納庫	
別府市消防団 第6分団格納庫	第6分団格納庫	
し尿処理場春木苑	中央管理棟	
清掃事務所	庁舎・車庫	
南立石緑化植物園 (みどりの相談所)		
実相寺中央公園集会所		
別府市公設地方卸売市場	青果倉庫棟	
別府市公設地方卸売市場	花き卸売棟	
別府市公設地方卸売市場	関連商品売場	
別府市公設地方卸売市場	管理事務所	
別府市公設地方卸売市場	冷蔵庫棟	
別府市公設地方卸売市場	水産卸売棟	
別府市公設地方卸売市場	青果卸売棟	
別府市公設地方卸売市場	守衛所A	
別府市営阿蘇くじゅう国立公園志高湖野営場	売店・事務所・倉庫	
地獄蒸し工房鉄輪		
別府市市民ホール (フィルハーモニアホール)		
北浜温泉		
竹瓦温泉		
不老泉		
堀田温泉		
鉄輪むし湯		
海門寺温泉		
湯都ピア浜脇/浜脇温泉		(複合施設)
亀陽泉		
柴石温泉	管理棟	
柴石温泉	浴場棟 (公衆浴場)	
田の湯温泉		
浜田温泉		
別府海浜砂湯		
永石温泉		
別府市竹細工伝統産業会館	研究棟	
別府市竹細工伝統産業会館	研修棟	
別府市別府勤労者体育センター		
別府市シルバー人材センター		
別府市シルバー人材センター	ワークプラザ	
別府市人権啓発センター		2011年増築 (鉄骨造)
リサイクル情報センター		
老人憩の家 友楽荘		
別府市社会福祉会館		
別府市身体障害者福祉センター	訓練室・会議室	
別府市身体障害者福祉センター	体育室	

別府市南部児童館/南部子育て支援センター		複合施設
中央保育所		
鶴見保育所/別府市西部児童館/西部子育て支援センター		複合施設：ほっぺパーク
内竈保育所/別府市北部子育て支援センター		複合施設：すきっぷパーク
北部児童館		
上人第1児童クラブ/上人第2児童クラブ		
南第1放課後児童クラブ/南第2放課後児童クラブ		
鶴見児童クラブ		
第2境川学童ちびっこクラブ		
別府市保健センター（湯のまち けんこうパーク）	増築部分	
別府市保健センター（湯のまち けんこうパーク）		
別府駅西口自転車駐車場		
別府駅高架下自転車専用駐車場		
別府市国際交流会館		
別府競輪場	選手入場門ゲート	
別府競輪場	集計センター	
別府競輪場	選手道場（事務所）	
別府競輪場	正門及び早朝前売発売所	
別府競輪場	サブスタンド	
別府競輪場	第4スタンド	
別府競輪場	選手宿舎	
別府競輪場	中央スタンド	
別府競輪場（公共用財産）	ふれあい会館	
別府競輪場（普通財産）	旧事務所	
別府競輪市民広場	温泉棟	
男女共同参画センター「あすべっぷ」		

(公営住宅等施設 161棟)

施設名称	建物名称	備考
亀川住宅	A棟	※特記のない場合は1棟
亀川住宅	B棟	
亀川住宅	C棟	
亀川住宅	D棟	
亀川住宅	E棟	
亀川住宅	F棟	2棟
亀川住宅	G棟	3棟
亀川住宅	H棟	3棟
亀川住宅	I棟	2棟
亀川住宅	J棟	2棟
亀川住宅	K棟	2棟
亀川住宅	L棟	3棟
亀川住宅	N棟	
亀川住宅	M棟	
亀川住宅	O棟	2棟
亀川住宅	Z棟	
丸尾市民住宅		
宮園住宅	A棟	
宮園住宅	B棟	
宮園住宅	C棟	
宮園住宅	D棟	
古賀口住宅	F棟	
古賀口住宅	A棟	3棟
古賀口住宅	B棟	
古賀口住宅	C棟	
古賀口住宅	D棟	
古賀口住宅	E棟	
光の園住宅	A棟	
光の園住宅	B棟	
光の園住宅	C棟	
光の園住宅	D棟	
光の園住宅	E棟	
光の園住宅	F棟	
光の園住宅	G棟	
光の園住宅	H棟	
光の園住宅	I棟	
光の園住宅	J棟	
光の園住宅	K棟	
光の園住宅	L棟	
光の園住宅	M棟	3棟
光の園住宅	N棟	2棟
光の園住宅	O棟	3棟
光の園住宅	Z棟	3棟
向原住宅	B棟	
向原住宅	A棟	
小倉住宅	A棟	
小倉住宅	B棟	
松原住宅		
上野口住宅	A棟	
上野口住宅	B棟	
上野口住宅	C棟	
上野口住宅	D棟	
上野口住宅	E棟	4棟
新別府住宅	A1・A2棟	

新別府住宅	B1・B2棟	
真光寺住宅		
西別府住宅	A棟	
西別府住宅	B棟	
西別府住宅	C1・C2棟	
青山住宅	A棟	
青山住宅	B棟	
青山住宅	C棟	
石垣原住宅	B棟	2棟
石垣原住宅	A1・A2棟	
石田住宅	A棟	
石田住宅	B棟	
石田住宅	C棟	7棟
扇山住宅	A棟	
扇山住宅	B棟	
扇山住宅	C棟	
扇山住宅	D棟	
扇山住宅	E棟	
荘園住宅	A棟	
荘園住宅	B棟	
荘園住宅	C棟	
荘園住宅	D棟	
竹の内住宅	A棟	
竹の内住宅	B棟	
竹の内住宅	C棟	
竹の内住宅	D棟	
竹の内住宅	E棟	
竹の内住宅	F棟	
竹の内住宅	G棟	
竹の内住宅	H棟	
竹の内住宅	I棟	
竹の内住宅	J棟	
竹の内住宅	K棟	
中原住宅		6棟
朝見再開発住宅	A棟	
朝見再開発住宅	B棟	
朝見再開発住宅	集会所	
朝見住宅		2棟
朝日原住宅	D棟	2棟
朝日原住宅	A棟	2棟
朝日原住宅	C棟	3棟
鶴見住宅	A棟	
鶴見住宅	B棟	
鶴見住宅	C棟	
鶴見住宅	D棟	
鶴見住宅	E棟	
鶴見住宅	F棟	
鶴見住宅	G棟	
鶴見住宅	H棟	
鶴見住宅	I棟	
東別府住宅	C1棟	
内竈住宅		
南石垣住宅		2棟
浜町住宅		
浜田住宅		
浜脇高層住宅		

浜脇再開発住宅		
平田住宅	1・2棟	
北中住宅	C棟	
北中住宅	A1・A2棟	
北中住宅	B1・B2棟	
野口原住宅	A棟	
野口原住宅	B棟	
両郡橋勤労者住宅	F棟	
緑ヶ丘住宅	A棟	
緑ヶ丘住宅	B1・B2棟	

(教育施設132棟)

施設名称	建物名称	備考
べっぶ幼稚園		
境川幼稚園		
春木川幼稚園		
上人幼稚園		
大平山幼稚園		
朝日幼稚園		
鶴見幼稚園		
南立石幼稚園		1972年増築（鉄骨造）
緑丘幼稚園		
南小学校/南幼稚園	管理教室棟	
南小学校	屋内運動場	
別府中央小学校	給食棟	
別府中央小学校	管理教室棟	
別府中央小学校	教室棟	
別府中央小学校	屋内運動場	
別府中央小学校	昇降口棟	
山の手小学校/山の手幼稚園/山の手放課後児童クラブ	管理教室棟	
山の手小学校	教室棟	
山の手小学校	渡り廊下棟	
山の手小学校	昇降口棟	
山の手小学校	屋内運動場	
山の手小学校	給食調理室	
境川小学校	屋内運動場	
境川小学校	南教室棟	
境川小学校	北教室棟	
境川小学校	管理教室棟	
石垣小学校	管理教室棟	
石垣小学校/石垣幼稚園	教室棟	
石垣小学校	屋内運動場	
石垣小学校	便所棟	
石垣小学校	給食調理室	
春木川小学校	管理教室棟	
春木川小学校	教室棟	
春木川小学校	屋内運動場	
春木川小学校	給食室	
上人小学校	管理教室棟	
上人小学校	教室棟	
上人小学校	屋内運動場	
上人小学校	給食室	
大平山小学校	管理教室棟	
大平山小学校	教室棟	
大平山小学校	屋内運動場	
大平山小学校	給食室	
朝日小学校	管理教室棟	
朝日小学校	教室棟	
朝日小学校	特別教室棟	
朝日小学校	屋内運動場	
緑丘小学校	管理教室棟	
緑丘小学校	屋内運動場	
緑丘小学校	給食室	
鶴見小学校	管理教室棟	
鶴見小学校	北教室棟	
鶴見小学校	中教室棟	
鶴見小学校	屋内運動場	

鶴見小学校	給食室	
南立石小学校	屋内運動場	
南立石小学校	特別教室棟	
南立石小学校	管理教室棟	
亀川小学校	管理教室棟	
亀川小学校	教室棟	
亀川小学校/亀川幼稚園/亀川放課児童クラブ	北教室棟	
亀川小学校	屋内運動場	
東山小学校/中学校/幼稚園	管理教室棟	
東山小中学校	屋内運動場	
浜脇中学校	管理教室棟	H33 廃止予定
浜脇中学校	教室棟	H33 廃止予定
浜脇中学校	屋内運動場	H33 廃止予定
山の手中学校	管理教室棟	H33 廃止予定
山の手中学校	特別教室棟	H33 廃止予定
山の手中学校	屋内運動場	H33 廃止予定
山の手中学校	体育室	
青山中学校	特別教室棟・技術室	
青山中学校	管理教室棟	
青山中学校	北教室棟	
青山中学校	南教室棟	
青山中学校	屋内運動場	
青山中学校	特別教室棟・調理室	
中部中学校	管理教室棟	
中部中学校	北教室棟	
中部中学校	中教室棟	
中部中学校	南教室棟	
中部中学校	特別教室棟	
中部中学校	屋内運動場	
鶴見台中学校	屋内運動場	
鶴見台中学校	管理教室棟	
鶴見台中学校	教室棟	
朝日中学校	管理教室棟	
朝日中学校	西教室棟	
朝日中学校	東教室棟	
朝日中学校	屋内運動場	
朝日中学校	特別教室棟	
北部中学校	管理教室棟	
北部中学校	北教室棟	
北部中学校	特別教室棟・屋内運動場	
別府市学校給食共同調理場		
公園テニスコート	管理棟	
実相寺中央公園	管理棟	
実相寺サッカー競技場	管理棟	
実相寺球場	管理棟	
実相寺中央公園パークゴルフ場	管理棟	
市民球場		
ヨット艇庫		
セーリング艇庫		
弓道場・アーチェリー場		
温水プール		
青山プール		
野口原総合運動場	管理棟	
野口原総合運動場	便所・器具棟	
別府市総合体育館		
市民体育館		

中部地区体育館		
西部地区体育館		
朝日大平山地区体育館		
別府市野口ふれあい交流センター	体育館	
別府市野口ふれあい交流センター/別府市総合教育センター	北館	複合施設
別府市野口ふれあい交流センター/別府市総合教育センター	南館	複合施設
別府市中央公民館・市民会館		
別府市市民会館	別館	
別府市北部地区公民館なでしこ分館		
別府市美術館		
別府市立少年自然の家「おじか」		
別府市コミュニティーセンター	別府市相撲合宿練習場	
別府市コミュニティーセンター	多目的ホール	
別府市コミュニティーセンター	休憩室・浴場	
別府市南部地区公民館/南部地区体育館（複合施設）		
別府市中部地区公民館		
別府市北部地区公民館	管理棟	
別府市北部地区公民館	集会室棟	
別府市西部地区公民館		
別府市朝日大平山地区公民館		
別府市立図書館/ふれあい広場・サザンクロス/市役所南部出張所	ベルハイツ公共棟	複合施設
別府市浜田温泉資料館		

別府市公共施設保全計画対象外施設 45棟

(別府市公共下水道長寿命化計画対象施設 12棟)

施設名称	建物名称	備考
中央浄化センター	塩素混和棟	
中央浄化センター	汐見中継ポンプ場	
中央浄化センター	山田中継ポンプ場	
中央浄化センター	北浜中継ポンプ場	
中央浄化センター	春木中継ポンプ場	
中央浄化センター	亀川中継ポンプ場	
中央浄化センター	機械濃縮棟	
中央浄化センター	汚泥処理棟	
中央浄化センター	管理棟	
中央浄化センター	水処理施設	
中央浄化センター	ガスフロー棟	
中央浄化センター	下水道課維持補修班車庫	

(用途廃止・休止施設等 23棟)

施設名称	建物名称	備考
旧東山小中学校	講堂・へき地集会室	
旧東山小中学校	管理棟	
旧東山小中学校	教室棟	
前山畜産団地	種母豚舎	休止
前山畜産団地	分娩離乳舎	休止
前山畜産団地	育成舎	休止
前山畜産団地	育成舎	休止
浜脇中学校	教室棟	休止
旧青山幼稚園		
朝日小学校湯山分校	管理教室棟	休止
旧西小学校	管理教室棟	
旧西小学校	教室棟	
旧西小学校	屋内運動場	
旧西小学校	給食室	
旧西幼稚園		
旧別府市総合教育センター		
別府商業高等学校	管理教室棟	
別府商業高等学校	教室棟 (1号館)	
別府商業高等学校	特別教室棟 (2号館)	
別府商業高等学校	屋内運動場	
別府商業高等学校	フェンシング部室	
別府商業高等学校	バレー部室	
旧南小学校		

(非公共性施設 10棟)

施設名称	建物名称	備考
別府市役所朝日出張所	朝日出張所	非所有
別府市勤労者研修センター		占有
障害福祉サービス事業所(就労支援センター 藍)	就労支援センター藍	占有
障害福祉サービス事業所(社会福祉法人 ベっぷゆう優)	障害福祉サービス(社法)ベっぷゆう優	占有
漁具倉庫	漁具倉庫	倉庫
大型自動車車庫	大型自動車車庫	倉庫
放置自転車保管庫	放置自転車保管庫	倉庫
新若草港漁具倉庫	新若草港漁具倉庫	倉庫
楠港漁具倉庫	楠港漁具倉庫	倉庫
清掃事務所	清掃事務所 第二車庫	倉庫