

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、市営住宅等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、市営住宅等施設・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。

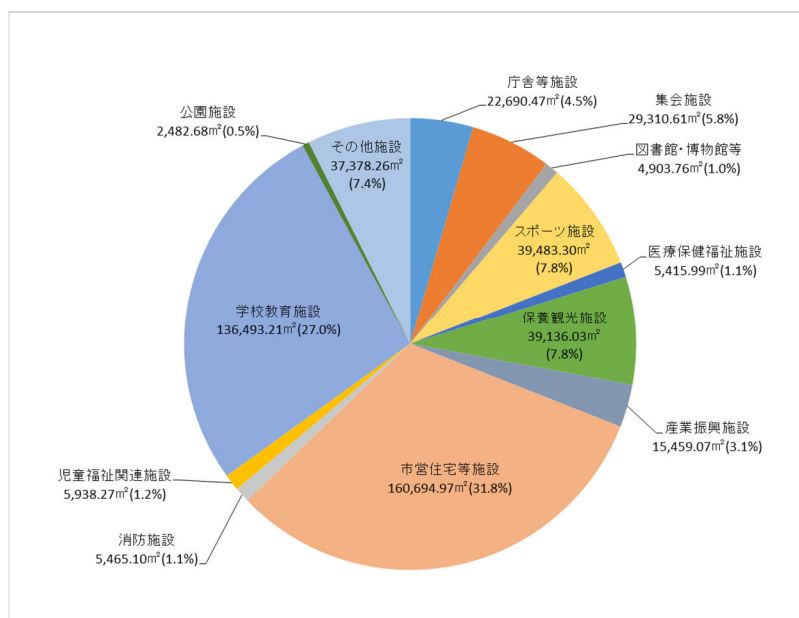


図 2-1 別府市における施設用途別の公共施設保有量

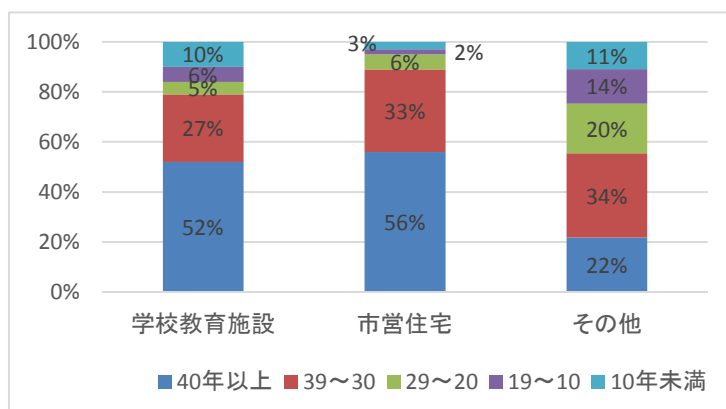


図 2-2 施設分類ごとの築年数分布

※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

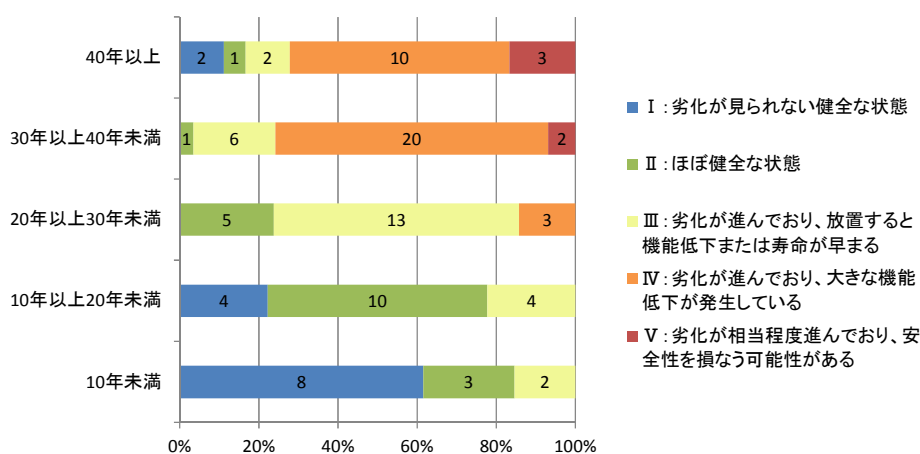


図 2-3 築年別にみた劣化状況（屋根・防水）

(2) 外壁の劣化度

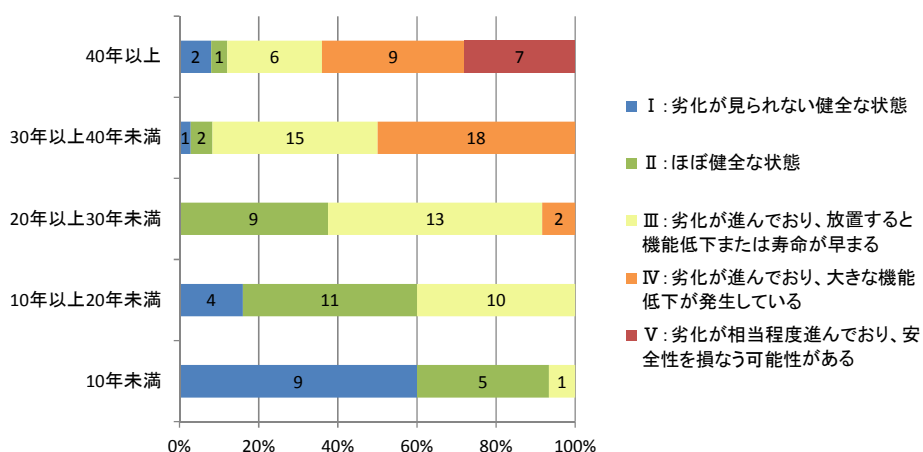


図 2-4 築年別にみた劣化状況（外壁）

(3) 外部建具の劣化度

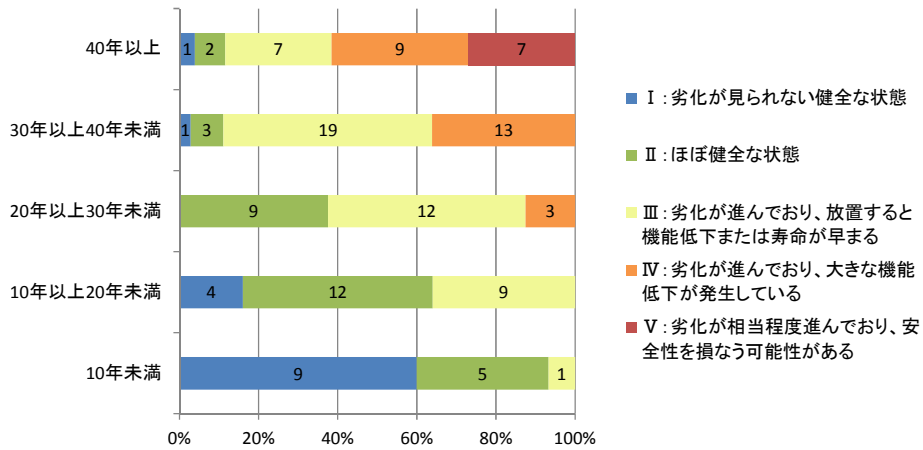


図 2-5 築年別にみた劣化状況（外部建具）

(4) 外部雑（バルコニー・外階段等）の劣化度

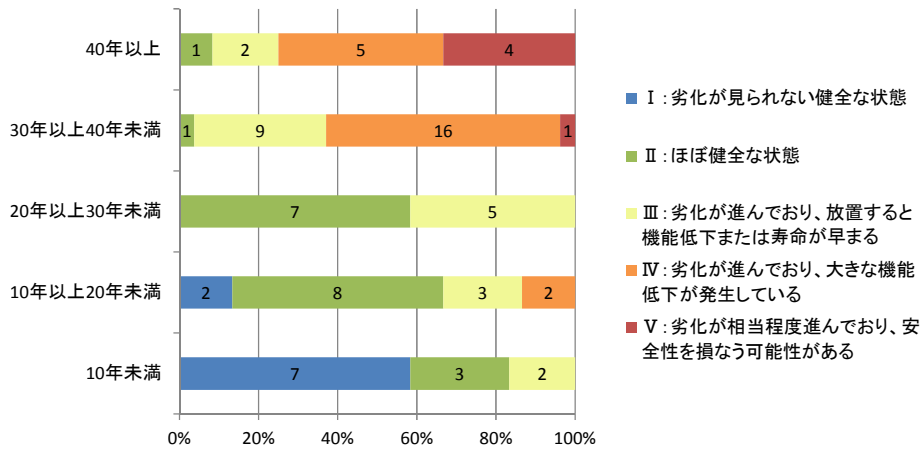


図 2-6 築年別にみた劣化状況（外部雑）

(5) 内部の劣化度

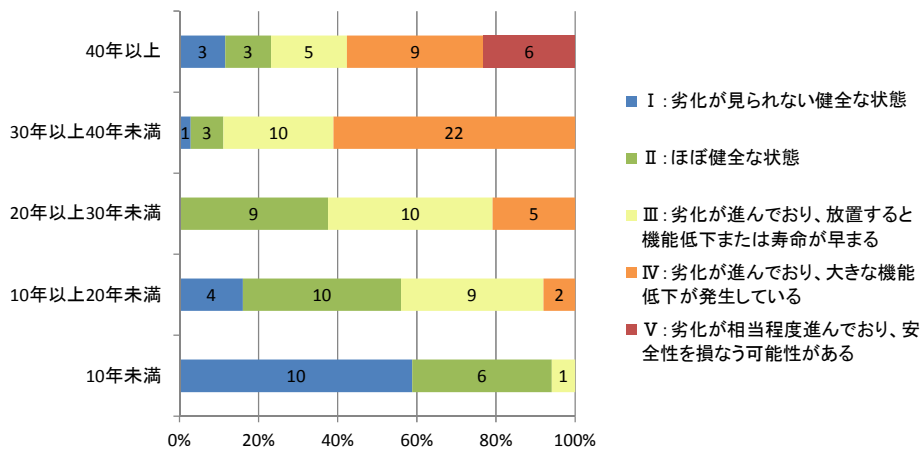


図 2-7 築年別にみた劣化状況（内部）

(6) 電気設備の劣化度

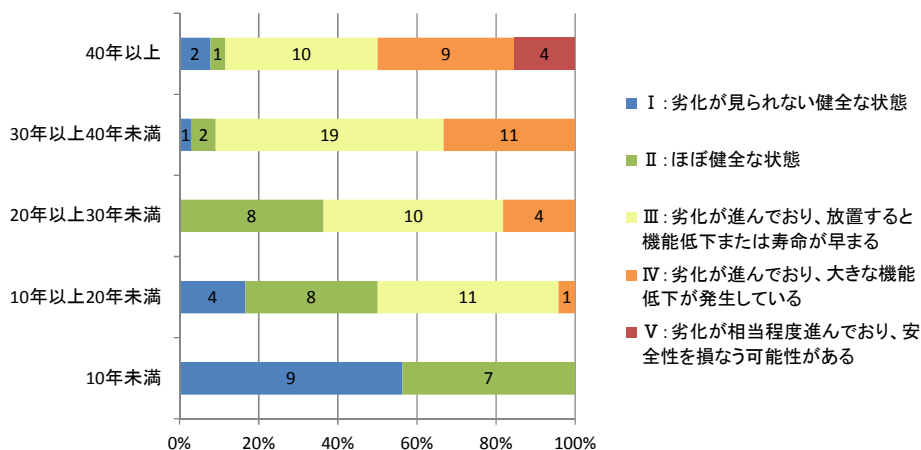


図 2-8 築年別にみた劣化状況（電気設備）

(7) 空調設備の劣化度

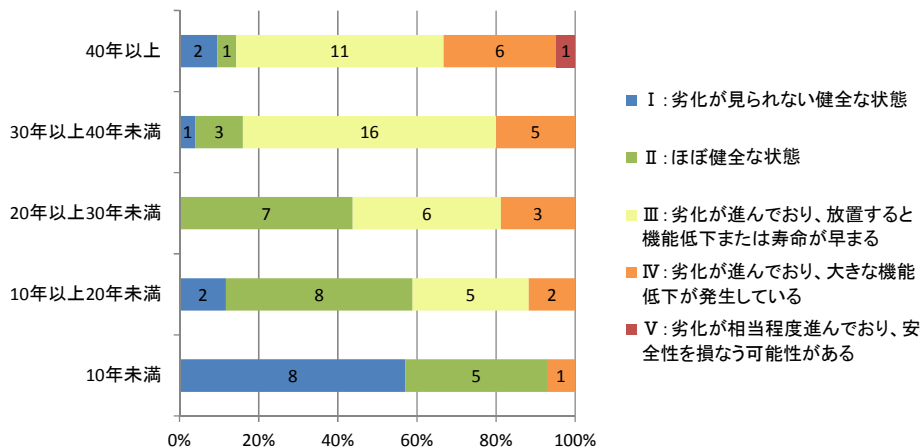


図 2-9 築年別にみた劣化状況（空調設備）

(8) 衛生設備の劣化度

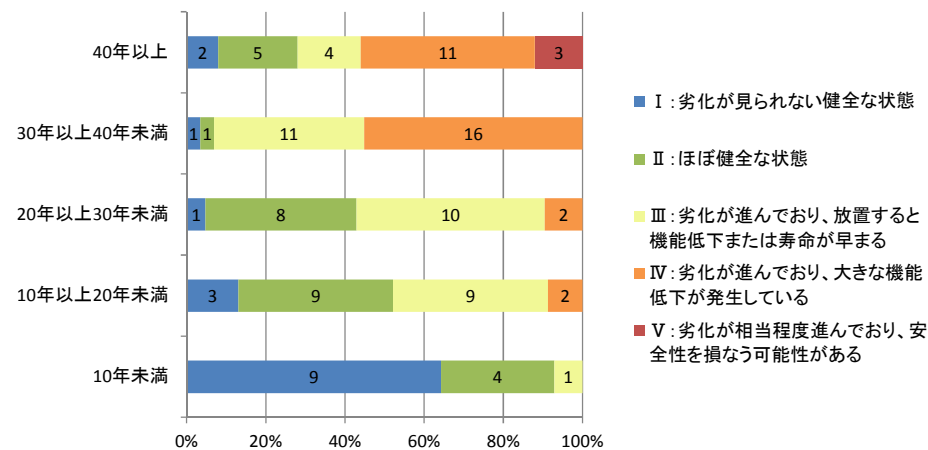


図 2-10 築年別にみた劣化状況（衛生設備）

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

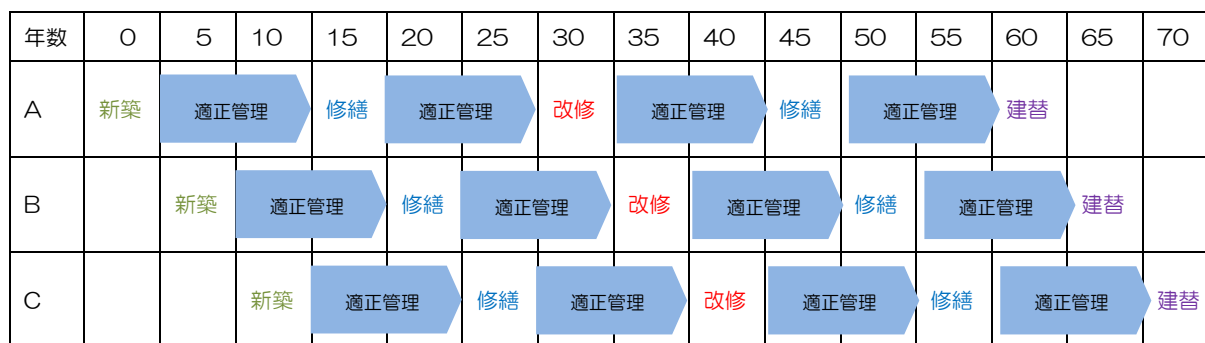


図 2-11 保全周期のイメージ

(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24億円の間に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。

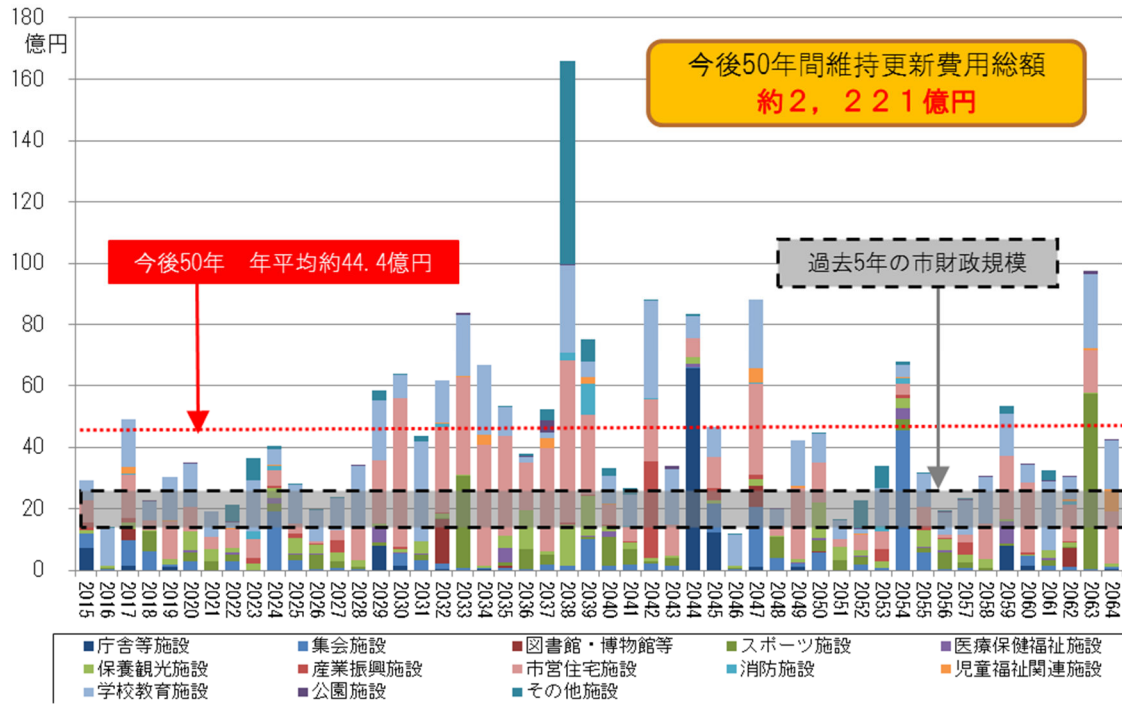


図 2-12 将来費用算出結果

※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。