

豊川市ファシリティマネジメント 公共施設中長期保全計画ニュース

豊川市総務部管財契約課
電話 0533-89-2108 FAX 0533-89-2163
http://www.city.toyokawa.lg.jp/shisei/gyosei
unei/manejiment/facilitymanagement.html



■第4回 ファシリティマネジメント推進会議を開催しました

平成28年1月13日（水）に第4回ファシリティマネジメント推進会議を開催しました。

第3回では、「中長期保全計画」の策定に向けてより具体的な内容について、名古屋大学の恒川准教授を交え議論しました。今回の会議では平成27年12月3日（木）に開催された、推進部会の内容を踏まえ会議が行われました。

ファシリティマネジメント (公共施設中長期保全計画策定のための委員会)	
推進会議	推進部会
第3回(10/30)	
	第5回(12/3)
第4回(1/13)	

■第5回 豊川市ファシリティマネジメント推進部会【12月3日(木)】

- 議事：(1) LCCの試算と平準化及び中間的な視点にたった計画と短期的な視点にたった計画について
(2) 中長期保全計画の推進に向けてについて
(3) 総合管理計画における施設類型ごとの基本方針について

ライフサイクルコストの試算条件

ライフサイクルコストについて、各パターンで試算条件を設定し試算を行います。各パターンの試算条件と試算結果を以下に示します。

パターン	試算条件		
	管理区分	大規模改修積み残し費用の取扱い	更新単価
①	事後保全	含む	総務省
②	予防保全	含む	総務省

・管理区分

管理区分が「事後保全」の場合と「予防保全」の場合について、それぞれ試算します。
※管理区分が「予防保全」の試算において、築40年以上経過している施設は「事後保全」とします。

・大規模改修の積み残し費用の取扱いについて

大規模改修が未実施の施設について、積み残し費用を「計上」して試算を行います。

・更新単価

更新単価は、「総務省単価」を基本とします。

※計画期間について

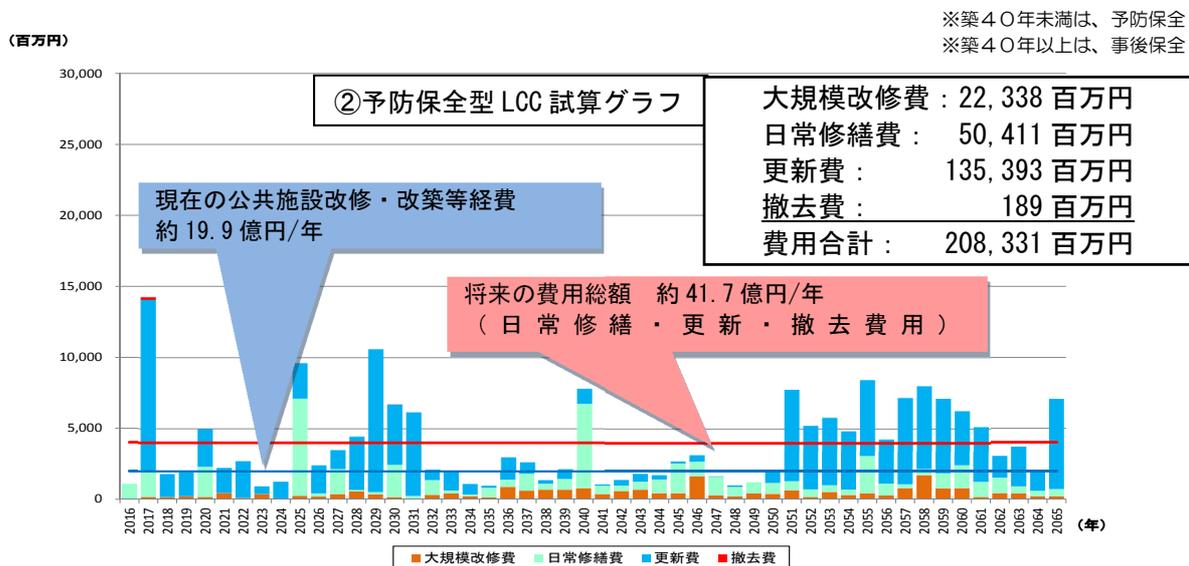
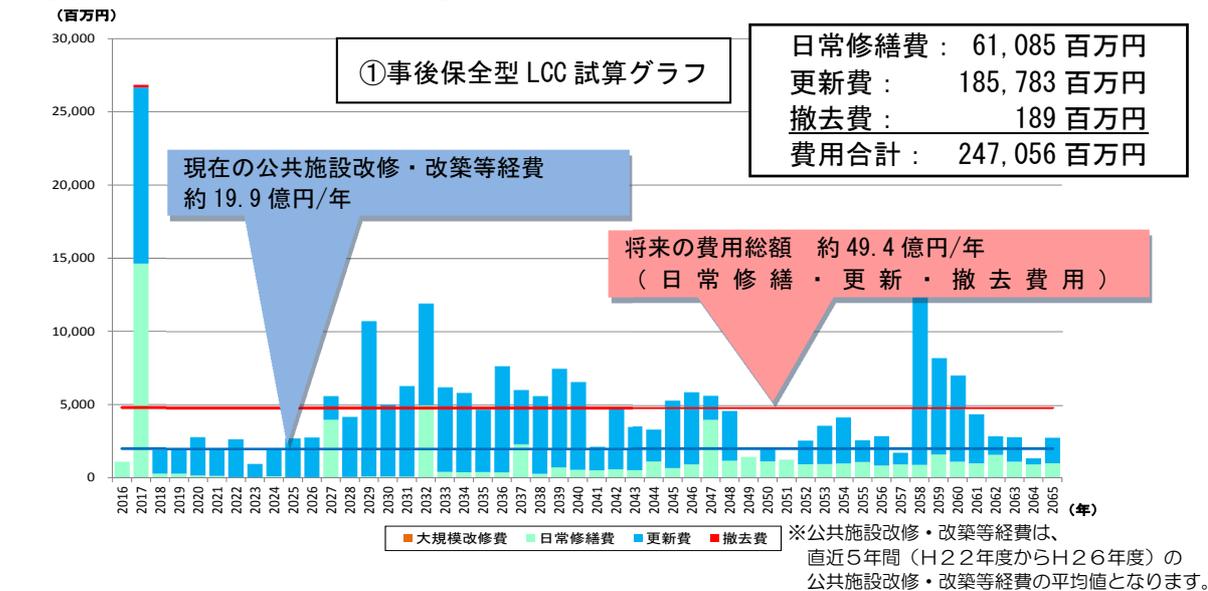
H28(2016)年度については、これまで通りの方法(所管課からの工事対象を提示)で予算要望を行っているため、H29(2017)年度から中長期保全計画の考え方に基づく計画を反映します。

■第4回 豊川市ファシリティマネジメント推進会議【1月13日(水)】

- 議事：(1) 前回の課題対応と推進部会の主な意見について
 (2) ライフサイクルコストの試算と平準化及び中間的な視点にたった計画と短期的な視点にたった計画について
 (3) 中長期保全計画の推進に向けてについて

ライフサイクルコストの試算結果

以下に①事後保全型 LCC 試算グラフと②予防保全型 LCC 試算グラフを示します。



パターン	試算結果 (百万円)					費用総額 【年平均】	費用の差額 【予防保全に切り換えた場合】
	大規模改修費	日常修繕費	更新費	撤去費	費用合計		
事後保全	-	61,085	185,783	189	247,056	4,941	総額 約 387 億円の削減 年平均 約 8 億円の削減
予防保全	22,338	50,411	135,393	189	208,331	4,167	

➡ 試算の結果、「事後保全」から「予防保全」に切り替えたとしても、近年の市の予算の規模 19.9 億円はその 50%程度にとどまり、一方で年度によって必要費用に大幅な差があることから、コストの平準化やさらなるコスト縮減を講じる必要があります。

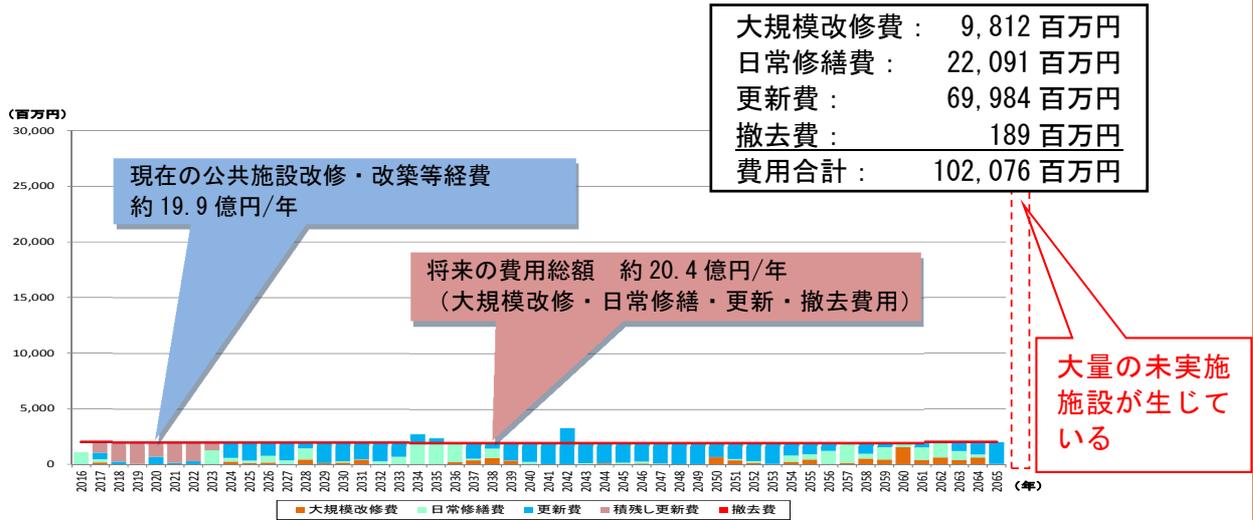
試算結果の平準化

ライフサイクルの試算結果から、各パターンで試算条件を設定し平準化を行います。各パターンの試算条件と試算結果を以下に示します。

パターン	試算条件			試算結果(百万円)					
	管理区分	予算制約条件(億円/年)	積み残し費用の取扱い	大規模改修費	日常修繕費	更新費	撤去費	費用合計	費用総額【年平均】
①	予防保全	19.9	含む	9,812	22,091	69,984	189	102,076	2,042
②	予防保全	段階的	含む	22,338	50,411	135,393	189	208,331	4,167

①19.9 億円で平準化した場合の試算結果

過去5年間の建築物にかかる公共施設改修・改築等経費の平均値である19.9億円を予算制約として平準化した結果、今後50年で約1,021億円の費用となります。



19.9 億円で平準化した場合の課題

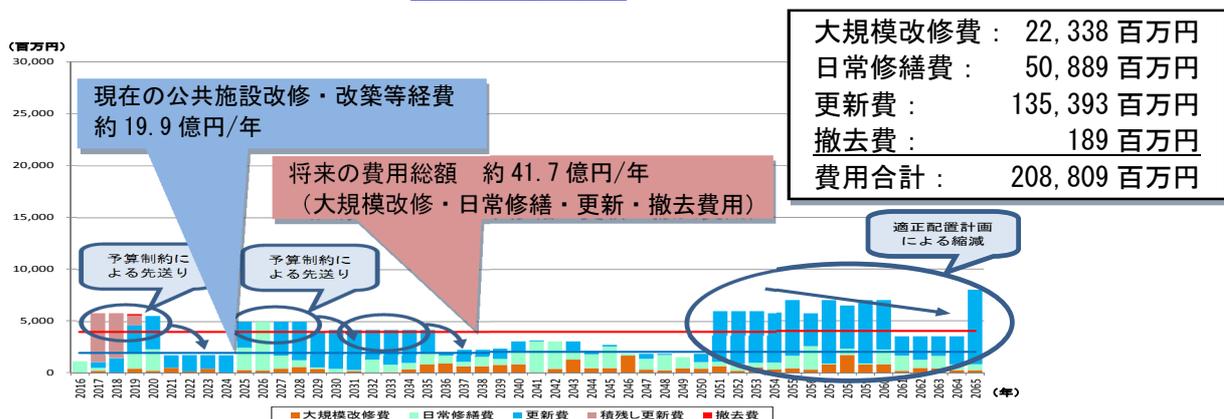
- 未実施施設の処理を実施することで、本来、**実施しなければならない日常修繕が実施できない可能性**がある。
- 工事優先順位が低い施設の部位の修繕になかなか着手できず、**何年も先送り**されてしまっている可能性がある。

予算制約を段階的に
設けることにより
5年先送りなく対応

②段階的な予算制約で平準化した場合の試算結果

段階的な予算制約で平準化した結果、今後50年で約2,088億円、年平均では約41.7億円/年の費用が必要となります。今後は「日常的な維持管理の手引き」等の活用でライフサイクルコストの最適化を図り、将来的には**公共建築物のストック量を縮減**する必要があることがわかりました。

効率的な修繕を行うため本計画では**保全計画書を作成**し、計画の推進に取り組んでいきます。



今後の計画の推進に向けて

中長期保全計画の推進に向けて以下の事項を検討していきます。

(1) 財政状況と照らし合せた毎年度事業の見直し

本計画における年次計画は、毎年度の修繕工事の実施状況や点検結果を踏まえ、予算編成と連動しつつ、適宜修正を行います。

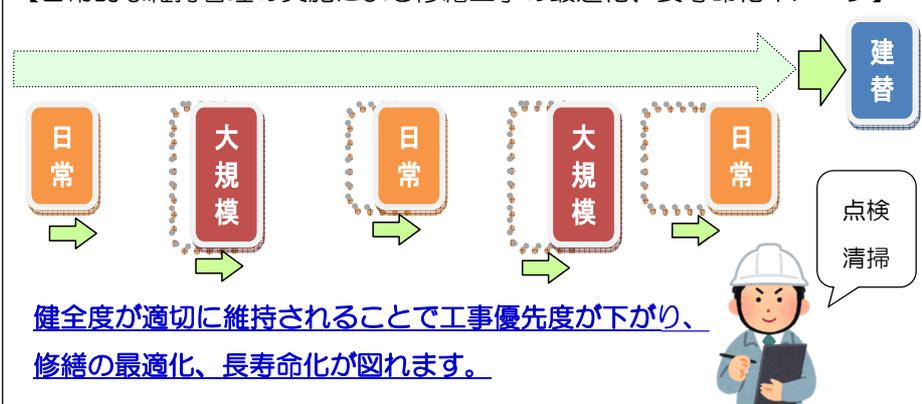
■年度毎の予算と各施設の修繕工事進捗状況の管理表（例）

更新年度	2017	2018
対象施設	校舎 A (工事済)	校舎 C 一部 (2018 年予定)
	校舎 B (工事済)	校舎 D (2018 年予定)
	校舎 C (一部 2018 年へ)	校舎 E (2018 年予定)
計画費用	〇〇〇〇〇円	□□□□□円
年度予算	△△△△△円	□□□□□円
差額	●●●●●円	- 円

(2) 「日常的な維持管理の手引き」の活用による施設の長寿命化と事業費の軽減

新たに作成する「日常的な維持管理の手引き」の活用により、施設の健全性が適切に維持され、工事優先度が低くなることで施設の日常修繕や大規模改修の実施時期を最適化でき、施設の長寿命化による事業費の軽減が図れます。

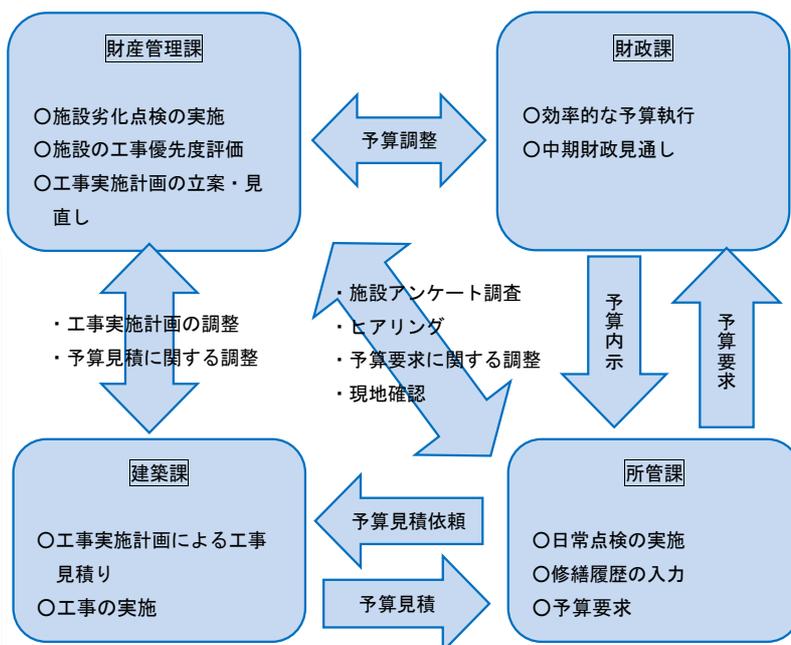
【日常的な維持管理の実施による修繕工事の最適化、長寿命化イメージ】



(3) 計画の推進に向けて

公共施設の安全・安心に利用できる状態を維持するため、耐震性が確保されていない施設の耐震化を進めるとともに、本計画で示した施設の長寿命化やライフサイクルコストの縮減を基本とし、維持保全に向けて各公共建築物の耐用年数や毎年度の工事の実施状況、劣化状況等を常に把握する必要があります。そのために、以下の事項を推進していきます。

- 公共建築物に関する情報の一元管理
- 計画の推進体制
- 人材の育成
- 実現可能な年次計画
- PDCA サイクル
- 公共施設の再編等との連携



<問い合わせ先>

豊川市総務部管財契約課

電話 0533-89-2108 FAX 0533-89-2163

<http://www.city.toyokawa.lg.jp/shisei/gyoseiunei/manejiment/facilitymanagement.html>