

官庁施設の
個別施設計画作成・活用の手引き（案）

令和2年10月

国土交通省大臣官房官庁営繕部

目 次

第 1	目的及び個別施設計画の構成	1
1.1	背景及び目的	2
(1)	インフラ長寿命化計画と個別施設計画	2
(2)	個別施設計画作成・活用の手引き（案）の目的	4
1.2	施設管理者の取組	5
1.3	個別施設計画の構成	6
(1)	構成	6
(2)	保全台帳	7
(3)	中長期保全計画	8
第 2	保全台帳の作成と活用	9
2.1	点検及び確認記録	10
2.1.1	概要	10
(1)	点検等の種類等	10
2.1.2	記録様式	11
(1)	記録様式の例（保全台帳様式2）	11
(2)	保全台帳様式2の記入にあたっての考え方	12
2.1.3	点検及び確認記録の保管と活用	15
2.2	修繕等履歴	16
2.2.1	概要	16
2.2.2	記録様式	17
(1)	記録様式の例（保全台帳様式3）	17
(2)	保全台帳様式3の記入にあたっての考え方	18
2.2.3	修繕等履歴の保管と活用	20
第 3	中長期保全計画の作成と活用	21
3.1	中長期保全計画の作成	22
3.2	中長期保全計画の見直し	23
3.2.1	見直しの手順・体制	23
3.2.2	保全台帳の確認・整理と分析	25
(1)	点検及び確認記録の確認・整理	25
(2)	点検及び確認記録の分析	26
(3)	修繕等履歴の確認・整理	27
(4)	修繕等履歴の分析	30
3.2.3	中長期保全計画の見直し	33
(1)	保全台帳に基づく劣化状況の反映	33
(2)	保全台帳に基づく修繕等実績の反映	35
(3)	数量・仕様の見直し（施設情報の精度への対応）	36
(4)	施設特性の考慮	39
(5)	目標使用年数の設定	44
(6)	計画期間の設定	45
(7)	見直しの経過の記録	46
3.3	中長期保全計画の活用	48
3.3.1	複数の中長期保全計画の集計	48
(1)	施設内の複数棟の集計	48
(2)	所管する複数施設の集計	49

(3) 集計結果による計画の見直し	51
3.3.2 実施計画	53
(1) 平準化の検討	53
(2) 5年間の実施計画の作成	55
(3) 10年間の実施計画の作成	57
3.3.3 中長期保全計画における目標の設定	59

第 1 目的及び個別施設計画の構成

1.1 背景及び目的

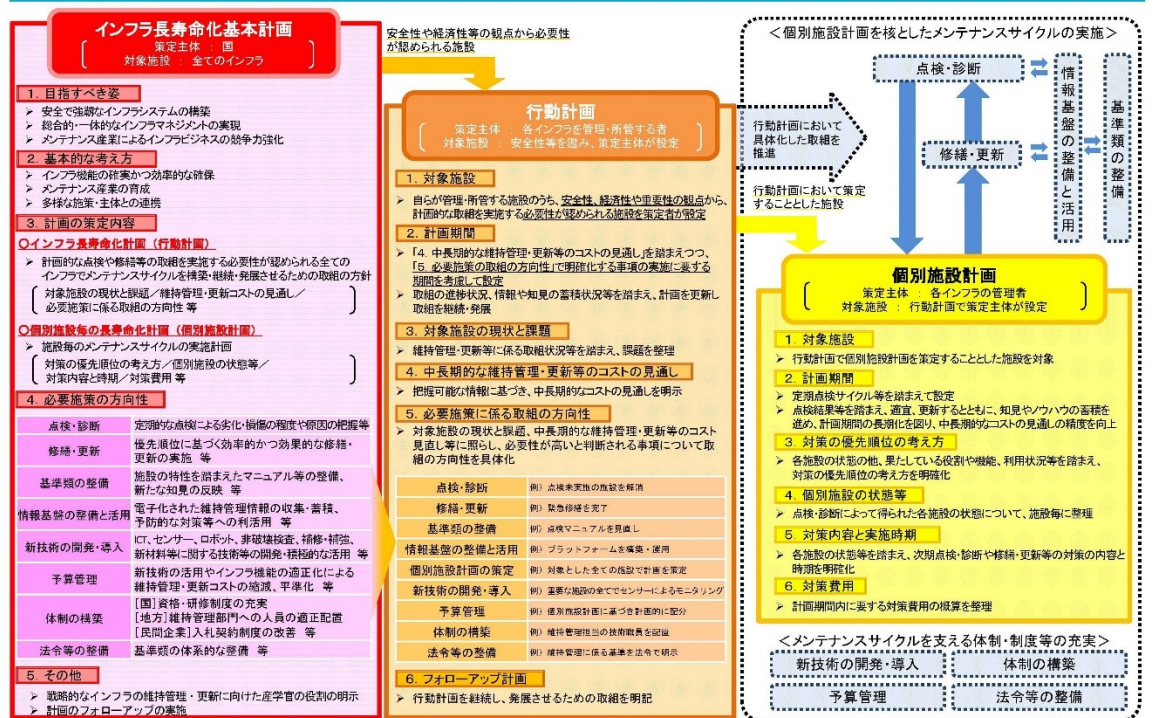
(1) インフラ長寿命化計画と個別施設計画

■ インフラ長寿命化計画

- 我が国が、インフラストックの今後の高齢化に的確に対応するとともに、首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、成長著しいアジアの新興国との競争に打ち勝ちながら世界の先進国として在り続けるためには、国土、都市や農村漁村を形成するあらゆる基盤を広く「インフラ」として捉え、これまで以上に戦略的に取組を進めることが重要です。
- このため、国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・更新に係る産業の競争力を確保するための方向性を示すものとして、平成25年11月に「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」により、「インフラ長寿命化基本計画」が策定されました。
- インフラ長寿命化基本計画では、各インフラの管理者・所管者は行動計画を策定することとされたことから、関係する各省庁では、基本計画に示されたロードマップにおいて、一連の必要施策の取り組みに一定の目的を付けることとされた平成32年度（2020年度）までを計画期間とする行動計画を策定しています。
- 概要及び本文は次のページにあります。

http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/infra_roukyuuka/index.html

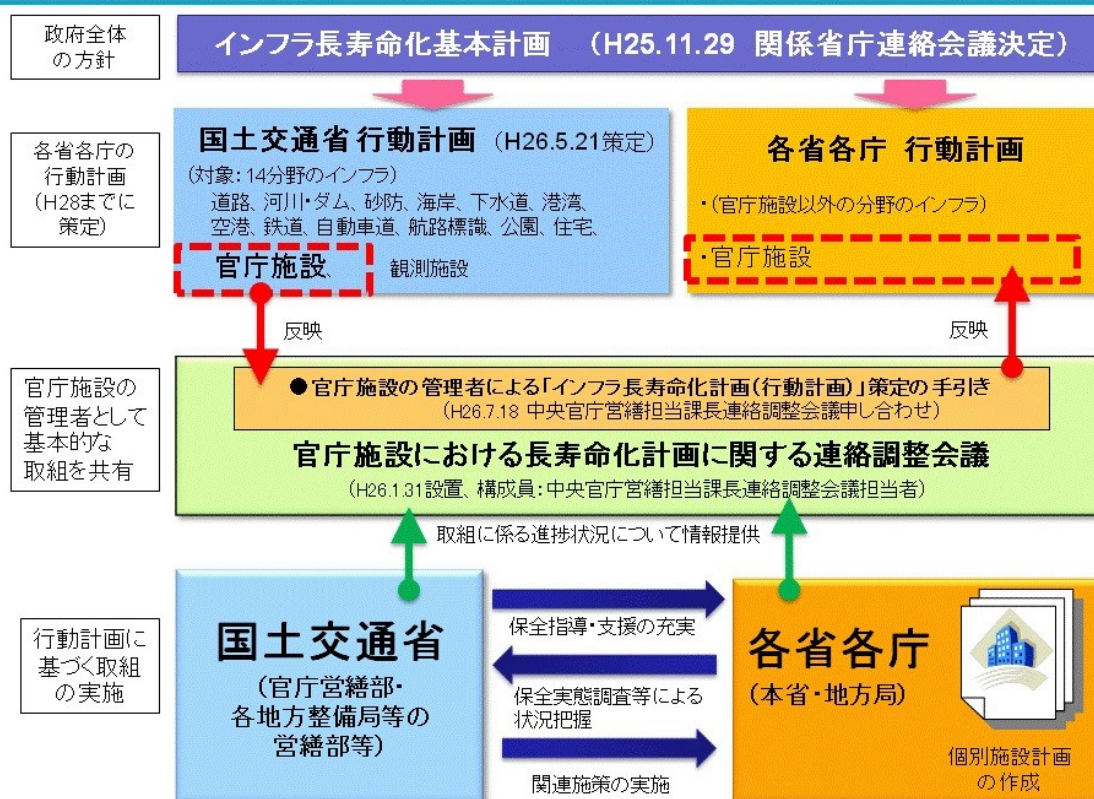
インフラ長寿命化基本計画等の体系(イメージ)



1.1 背景及び目的

(1) インフラ長寿命化計画と個別施設計画

官庁施設分野におけるインフラ長寿命化計画の推進体制



■ 個別施設計画の位置付け

- 基本計画では、各インフラの管理者は、各施設の特性や維持管理・更新等に係る取り組み状況を踏まえつつ、メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画をできるだけ早期に策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進することとされています。

策定の目標時期は2020年頃までとなっており、点検・診断結果や維持・更新状況をふまえ、計画を更新することとされています。

- インフラの一つである官庁施設については、各省各庁で管理していると言う特徴があることから、中央官庁官繕担当課長連絡調整会議において「官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画（行動計画）」策定の手引き」を申し合わせ、特別な事情がある場合を除き、当該手引きにより行動計画を策定することとしています。

- 当該申し合わせにおいては、個別施設計画は、「中長期保全計画」と「保全台帳」によって構成されることを基本としています（必要に応じて、機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策を追加）。

また、個別施設計画の策定目標年度を平成28年度としており、中長期保全計画については5年以内毎等に見直しを実施することとしています。

1.1 背景及び目的

(2) 個別施設計画作成・活用の手引き（案）の目的

- この手引き（案）は、個別施設計画（保全台帳及び中長期保全計画）の作成未了の施設があることや、今後見直しの時期を迎える施設があることを踏まえ、個別施設計画（保全台帳及び中長期保全計画）の作成方法、活用方法、見直し方法を順序立てて具体的に示すことにより、各省各庁のインフラ長寿命化の取り組みを支援することを目的としています。
- なお、官庁営繕部から示されている様式や、「官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）」を活用する方法を例に説明していますが、別の様式やBIMMS-Nによらない方法で取り組んでいても差し支えありません。

1.2 施設管理者の取組

■ 「官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画（行動計画）」策定の手引き」（中央官庁営繕担当課長連絡調整会議申し合わせ）において、平成28年度までに個別施設計画を策定すると共に、その策定状況を連絡調整会議等を通じて情報交換し、また5年以内毎等に見直しを実施することになっています。

■ 施設管理者は、作成した個別施設計画に基づき、戦略的な維持管理・更新等を推進していく必要があります。

○ 官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画（行動計画）」策定の手引き（概要）

概要及び本文は次のページにあります。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000008.html

計画期間 2020年度（平成32年度）までを目安とする。

必要施策に係る取組の方向性

- ・次表に示す8施策について、共通して実施する取組を記載。
- ・取組は、国土交通省の行動計画（官庁施設分野）をベースにしており、4施策については、同一指標を設定（※）。
- ・施設の特殊性等の特別な事情がある場合には、本手引きによらずに行動計画を策定することができるが、次表の内容は最大限尊重。

フォローアップ計画

フォローアップの詳細は、別途、官庁施設における長寿命化計画に関する連絡調整会議において定める。

1. 点検・診断／修繕・更新 (※) 良好な施設の割合 (H29年度：80%)
2. 基準類の整備
3. 情報基盤の整備と活用 (※) 官庁施設情報管理システムへの情報の登録 (計画策定年度：100%) (※) 施設保全責任者の設置 (計画策定年度：100%)
4. 個別施設計画の策定・推進 (※) 計画の策定率 (H28年度：100%)
5. 新技術の開発・導入
6. 予算管理
7. 体制の構築
8. 法令等の整備

1.3 個別施設計画の構成

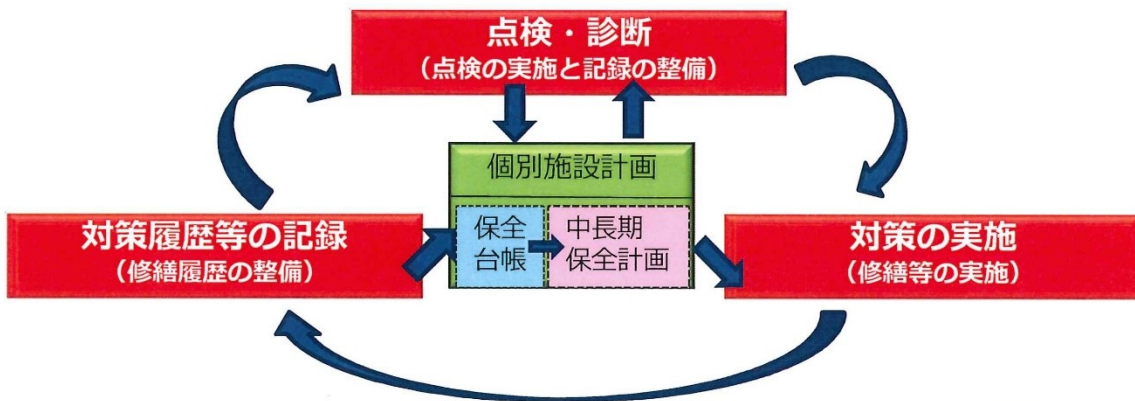
(1) 構成

■ 個別施設計画とは

個別施設計画は、個別施設毎のメンテナンスサイクルの実施計画として、「対策の優先順位の考え方」、「個別施設の状態等」、「対策内容と時期」、「対策費用」等を記載したものです。

個別施設計画を核としたメンテナンスサイクルの構築

計画的かつ効率的な修繕等の実施によって、官庁施設の長寿命化を図り、トータルコストの縮減・平準化を実現



■ 個別施設計画の構成

「官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画（行動計画）」策定の手引き」において、官庁施設における個別施設計画は、「保全台帳」と「中長期保全計画」とで構成されることとなっています。（必要に応じて、機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策を追加）

官庁施設における個別施設計画の構成

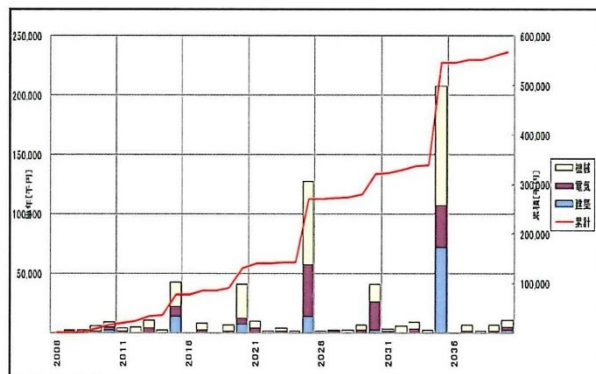
保全台帳

- ・ 点検及び確認記録
- ・ 修繕等履歴

点検記録		
	点検・確認項目	関係法令
1	<input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>	
5	<input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/>	
7	<input type="checkbox"/>	

中長期保全計画

- ・ 施設の運用段階における保全（修繕）の実施内容、予定年度、概算額に係る計画



1.3 個別施設計画の構成

(2) 保全台帳

■ 位置付け

各省各庁の施設保全責任者は、建築物等の概要、点検結果、確認結果、修繕等履歴等必要な事項が記載又は記録された「保全台帳」を備えなければなりません^{*1}。

これらの点検、修繕等の過去の記録は、次回の点検等の確実な実施、異常の早期発見、中長期的な修繕計画の立案等に用いることができます。

*1 国土交通省 HP 「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領について」

<http://www.mlit.go.jp/common/000112166.pdf>

■ 様式

国土交通省大臣官房官庁営繕部では、以下の3種類の様式を作成しており、当該様式を参考に、保全に関する記録及び保全計画の作成、見直しを適切に実施することを求めています。^{*2}

建築物等の概要	保全台帳 様式 1 (その 1) (建築物等の概要 (1))
	保全台帳 様式 1 (その 2) (建築物等の概要 (2))
点検及び確認記録	保全台帳 様式 2
修繕等履歴	保全台帳 様式 3

○ 建築物等の概要 (保全台帳 様式 1)

施設基本情報、建物基本情報、建物仕様等を記載します。

○ 点検及び確認記録 (保全台帳 様式 2)

建築基準法及び官公庁施設の建設等に関する法律 (以下「官公法」という。) に基づく定期点検の結果のほか、各種法令に基づく点検結果や官公法第 13 条に基づく保全の基準に定める支障がない状態の確認結果について、最終点検年月とその結果 (問題の内容)、次回の点検年月などを記録します。

○ 修繕等履歴 (保全台帳 様式 3)

実施した修繕の内容と実施時期等を記録します。

*2 国土交通省 HP 「保全台帳及び保全計画書の様式の取扱いについて」

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000002.html

1.3 個別施設計画の構成

(3) 中長期保全計画

■ 位置付け

個別の施設ごとに、建築物の主要な部位別の修繕等を行う目安となる時期と大まかな金額を把握することができます。

複数施設の中長期保全計画の集計を行うことで、所管施設全体の支出の平準化を図りつつ、効率的な修繕等の実施に役立てることができます。

各省各庁の長は、その所管に属する建築物等の「中長期保全計画」及び「年度保全計画」を作成しなければなりません*1。

*1 国土交通省 HP 「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領について」

<http://www.mlit.go.jp/common/000112166.pdf>

■ 様式

国土交通省大臣官房官庁営繕部が提供している保全計画の様式は2種類です*2。

中長期保全計画	保全計画 様式1
年度保全計画	保全計画 様式2

○ 中長期保全計画（保全計画 様式1）

今後30年間程度の、建築物の主要な部位別の修繕等の目安となる実施時期と大まかな金額を計画します。

○ 年度保全計画（保全計画 様式2）

当年度の、点検及び確認、保守、清掃、修繕等について、実施内容、実施時期、概算額等を計画します。

なお、個別施設計画では対象としていません。

*2 国土交通省 HP 「保全台帳及び保全計画書の様式の取扱いについて」

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000002.html

第2 保全台帳の作成と活用

2.1 点検及び確認記録

2.1.1 点検等の種類等

■ 点検の種類

建築物の点検等の種類、項目、対象となる建築物の範囲及び周期については、「国家機関の建築物等の点検」をご参照下さい。

<https://www.mlit.go.jp/common/001282274.pdf>

個別施設ごとに、法定点検の対象部位等を確認し、確実に実施することが重要です。

ポイント！

- 法定点検は対象か否かを確認
- 対象となる法定点検は必ず実施

2.1 点検及び確認記録

2.1.2 記録様式

(1) 記録様式の例（保全台帳様式2）

■ 点検及び確認の記録様式の例

点検及び確認の記録様式として、国土交通省大臣官房官庁営繕部が「保全台帳 様式2」を提供しています（1.3(2)参照）。

この手引きにおいては、様式2の活用例を示しています。

組織の実情に応じて、これと異なる様式を用いている場合には、この項目の説明は参考として下さい。

別添1
保全台帳 様式2

点検及び確認記録

施設名称：

	点検・確認項目	関係法令	対象の有無	点検周期	最終点検実施年月	次回点検実施年月	実施結果	問題の内容	備考
1	建築物の敷地及び構造の点検	建基法第12条 官公法第12条							
2	昇降機の点検	建基法第12条 人事院10-4第32条							
3	建築物の昇降機以外の建築設備の点検	建基法第12条 官公法第12条							
4	支障がない状態の確認	昭17国交省告示 第551号							
5	消防用設備等の点検	消防法第17条							
6	危険物を取り扱う一般取扱所等の点検	消防法第14条							
7	事業用電気工作物の保安規定による自主点検	電気事業法第42条							
8	機械換気設備の点検	人事院10-4第15条							
9	ボイラーの性能検査、定期点検	人事院10-4第32条							
10	浄化槽の水質検査、保守点検、清掃	浄化槽法第7～11条							
11	簡易専用水道の水槽の清掃、検査	水道法第34条							
12	排水設備の清掃	建築物衛生法第4条							
13	清掃等及びねずみ等の防除	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条							
14	空気環境の測定	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条							
15	冷却塔、加温装置等の清掃等	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条							
16	給水設備の飲料水、雑用水の遊離残留塩素等の検査	建築物衛生法第4条							
17	ばい煙発生施設のばい煙量又はばい煙濃度の測定	大気汚染防止法 第16条							
18									
19									

2.1 点検及び確認記録

2.1.2 記録様式

(2) 保全台帳様式2の記載にあたっての考え方

■ 記載にあたっての考え方

項目	記載にあたっての考え方
施設名称	この様式は、建築物ごとに作成することを原則とします。保全台帳様式1（その1）に記入した施設名称と建築物名称を記入して下さい。
点検・確認項目	法令等に定められている点検及び確認項目を示しています。 これ以外の項目がある場合には、適宜加えてください。
関係法令	各点検・確認項目の根拠となる法令等を示しています。 同一項目に対して2つの法令等が根拠となっている場合があります。
対象の有無	各項目が、対象施設に対して適用となるか否かをチェックします。各項目の対象となる条件は次表に示します。 同一項目に2つの法令等が適用される場合、どちらか一方が適用される場合と両方が適用される場合がありますので、注意が必要です。
点検周期	各項目の点検・確認の周期を法令等に基づき記入します。
最終点検実施年月	最終（直近）の点検・確認の実施年月を記入します。 法令等に定められた点検・確認の周期を遵守するため、日まで記入するようにして下さい。
次回点検実施年月	最終点検実施年月と点検周期に基づき、次回の点検実施年月の予定を記入します。未定の場合は期限を記入します。 法令等に定められた点検・確認の周期を遵守するため、日まで記入するようにして下さい。
実施結果	点検・確認の実施結果を記入します。結果の表記は次を参考として下さい。 支障なし／指摘なし／問題なし／要是正の指摘あり／指摘あり／問題あり
問題の内容	実施結果で何らかの指摘があった場合に、その内容を具体的かつ簡潔に記入して下さい。その際、部位の名称をあわせて記入して下さい。 部位の名称は下記を参考として下さい。 建築関連：建築物外部／建築物内部／外構 電気設備関連：電力設備／受変電自家発設備／通信設備／外構 機械設備関連：空気調和等設備／給排水衛生設備／消火設備／エレベーター設備／外構 その他：備品
備考	問題に対する対応について、緊急性を含めて記入して下さい。 そのほか、必要と思われる事項を記入して下さい。

2.1 点検及び確認記録

2.1.2 記録様式

(2) 保全台帳様式2の記載にあたっての考え方

■ 記入例

点検及び確認記録		施設名称：							
	点検・確認項目	関係法令	対象の有無	点検周期	最終点検実施年月	次回点検実施年月	実施結果	問題の内容	備考
1	建築物の敷地及び構造の点検	建基法第12条 官公法第12条	○ ×	3年	2019年12月1日	2022年11月1日	要正項目あり	【外構】北側擁壁に傾きあり	年度内に原因を調査し、対策を決定
2	昇降機の点検	建基法第12条 人事院10-4第32条	○ ○	1年 1月	2019年11月1日 2019年11月1日	2020年11月1日 2020年11月1日	すべて指摘なし	—	—
3	建築物の昇降機以外の建築設備の点検	建基法第12条 官公法第12条	○	1年	2019年12月1日	2022年12月1日	すべて指摘なし	—	—
4	支障がない状態の確認	H17国交省告示 第551号	○	1年	2019年12月1日	2020年12月1日	支障あり	【外構】玄関付近に舗装のき裂あり	来庁者の通路のため、早急に補修
5	消防用設備等の点検	消防法第17条	○	6ヶ月	2018年10月20日	2019年4月20日	すべて指摘なし	—	—
6	危険物を取り扱う一般取扱所等の点検	消防法第14条	○						
7	事業用電気工作物の保安規定による自主点検	電気事業法第42条	○	1年	2018年9月20日	2019年9月20日	すべて指摘なし	—	—
8	機械換気設備の点検	人事院10-4第15条	○	2ヶ月	2018年12月15日	2019年2月15日	すべて指摘なし	—	—
9	ボイラーの性能検査、定期点検	人事院10-4第32条	○	1年	2018年12月15日	2019年12月15日	すべて指摘なし	—	—
10	浄化槽の水質検査、保守点検、清掃	浄化槽法第7～11条	×						
11	簡易専用水道の水槽の清掃、検査	水道法第34条	×						
12	排水設備の清掃	建築物衛生法第4条	○	6ヶ月	2019年11月25日	2020年5月	問題なし	—	—
13	清掃等及びねずみ等の防除	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条	○	6ヶ月	2019年11月25日	2020年5月	問題なし	—	—
14	空気環境の測定	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条	○	2ヶ月	2019年11月25日	2020年1月	問題なし	—	—
15	冷却塔、加温装置等の清掃等	建築物衛生法第4条 人事院10-4第15条	○	1年	2019年12月15日	2020年11月	問題なし	—	—
16	給水設備の飲料水、雑用水の遊離残留塩素等の検査	建築物衛生法第4条	×						
17	ばい煙発生施設のばい煙量又はばい煙濃度の測定	大気汚染防止法 第16条	×						
18									
19									

2.1 点検及び確認記録

2.1.2 記録様式

(2) 保全台帳様式2の記載にあたっての考え方

■ 問題の内容と備考の記載例

問題の内容には、どの部分がどのように問題なのか、具体的にわかりやすく記載するようにします。また、備考には対応の緊急性等を記載すると、対応がわかりやすくなります。

部位等	問題の内容	備考（対応の緊急性等）
建築物外部	ルーフドレン周囲の土砂・雑草の堆積により排水不良が生じている。	屋上より雨漏りの恐れがあるため、土砂・雑草の除去が必要である。
建築物外部	外壁のタイルに浮きがあり、落下の恐れがある。	タイルの落下による通行への危険があるため、落下防止の措置等が緊急に必要である。
建築物内部	階段の滑り止めが外れかけており、通行に危険がある。	滑り止めの外れによるつまづきを防止するため、修繕が早急に必要である。
外構	駐車場の舗装面に陥没があり、車両の通行に支障が生じる恐れがある。	通行車両の事故を防止するため、舗装の陥没に対する修繕が早急に必要である。
電力設備	照明器具の損傷により点灯不良が生じている。	照度の低下による執務への影響が生じているため、修繕が早急に必要である。
受変電自家発電設備	定期の試運転により自家発電設備の作動不良が確認された。	防災上の問題があるため、修繕が早急に必要である。
通信設備	インターホンの通話が聞き取りにくい。	外来者、特に障がい者への対応に支障が生じるため、修繕が早急に必要である。
外構	外灯の点灯不良があり、通路の足下が暗い。	夜間の通行に危険が伴うため、修繕が早急に必要である。
空気調和等設備	ファンコイルユニットより異音がする。	故障が懸念されるので、点検が早急に必要である。
給排水衛生設備	給水管より水漏れが生じ、天井面に染みも見られる。	水漏れに対する修繕が早急に必要である。
消火設備	自動火災報知設備の表示灯に点灯不良がある。	防災上の問題があるため、修繕が早急に必要である。
エレベーター設備	エレベーターの昇降口とかごの間に段差が生じている。	エレベーターの作動不良の恐れがあるため、点検が早急に必要である。
外構	屋外の排水溝に詰まりが見られる。	降雨時の排水不良が懸念されるので、清掃が早急に必要である。
備品	書架の耐震措置が未施工の箇所がある。	地震時の倒れを防止するため、耐震措置が早急に必要である。

ポイント！

- 問題を具体的にわかりやすく記載
- 備考欄には対応の緊急性を記載

2.1 点検及び確認記録

2.1.3 点検及び確認記録の保管と活用

■ 点検及び確認記録の保管

点検及び確認記録は、建築物の不具合等を知り、改善を図る手がかりとなります。また、繰り返し不具合が発生している箇所があれば、その箇所は抜本的な修繕等を検討することが必要です。

このような対応を取るために、点検記録情報は部位ごと・年度ごと等にまとめて保管しておきます。

■ 点検及び確認記録の活用

点検及び確認記録に記録された「問題の内容」や不具合の指摘に基づき、保守や修繕等の対応を検討します。内容に応じて、応急的な対応が必要か、次年度以降に予算化を図ってからの対応でよいか、判断します。判断が困難なときは、法定点検受託実施者等の専門業者等に相談して下さい。

留意事項

- 保全台帳様式2の項目以外のものについても、必要と考えられる情報（部位機器の名称、問題（不具合）への対応の緊急性等）は適宜記録するようにしてください。
- 点検結果において不具合等の指摘がある場合には、保全計画にはかかわらず緊急的な修繕等の検討を行ってください。
- 点検結果の報告書は、一定期間業務ごとに整理して保管し、必要に応じて参照できるようにしてください。
- 点検結果とともに写真を保管しておく、修繕の際に参考となります。

ポイント！

- 点検記録情報は部位ごと・年度ごと等にまとめて保管
- 不具合の指摘に基づき、応急的な対応が必要か、次年度以降に予算化を図ってからの対応でよいか、判断

2.2 修繕等履歴

2.2.1 概要

■ 概要

修繕の内容や金額を記録することにより、実情に即した中長期保全計画へ反映することができ、効果的な保全（修繕）の実施に役立ちます。

建築物の修繕は、実施範囲が多岐にわたり、修繕方法等も多種多様です。記録に当たっては、履歴を類型化して容易に検索できるよう、あらかじめ記載ルールを定めておくことが効率的な修繕の実施につながります。

■ 修繕等履歴の記載対象

保全に関する業務や工事及びそれらの一般的な定義を具体例とともに下表に示します。

適正保全に役立つ情報として、これらの結果を整理しておくことを、ここではまとめて「修繕等履歴」と呼びます。修繕等履歴の作成目的に鑑みれば、全ての履歴を記録することが望ましいと言えますが、少なくとも、計画的な改修が必要で多額の費用を要する「主要な部位の修繕等履歴」は確実に記録しておく必要があります。

業務・工事	定義	具体例
保守	点検の結果に基づき建築物等の機能の回復又は危険の防止のために行う消耗部品の取替え、注油、塗装その他これらに類する軽微な作業を行うこと。	<ul style="list-style-type: none">・ 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃・ 取付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整・ ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増締め・ 消耗部品（潤滑油、ランプ、パッキン等）の交換又は補充・ 接触部分、回転部分等への注油・ 軽微な損傷がある部分の補修・ 塗装（タッチペイント）
補修	建築物の機能・性能を実用上支障のない状態（許容できる性能レベル）まで回復させること。	<ul style="list-style-type: none">・ 外壁コンクリートの部分的なひび割れ・亀裂の補修・ ポンプのベアリング不具合による交換・ 空調機の制御基板の交換
修繕	建築物の機能・性能を当初の性能水準まで回復させること。	<ul style="list-style-type: none">・ 外壁タイルの全面的な張替・ 設備配管等の部分的な撤去・改設
改修	劣化した建築物の機能・性能を当初の性能水準以上に改善すること。	<ul style="list-style-type: none">・ 耐震改修・ バリアフリー対応のための共用部分の改修・ 劣化した設備機器を高効率な設備機器・システムへ更新
更新	劣化した部材、部品、機器などを新しいものに取り替えること。 ※修繕として行うことも、改修として行うこともある。	<ul style="list-style-type: none">・ 設備配管等の撤去・改設・ 劣化した設備機器を高効率な設備機器へ更新

2.2 修繕等

2.2.2 記録様式

(1) 記録様式の例（保全台帳様式3）

■ 修繕等履歴の記録様式の例

修繕等履歴の記録様式として、国土交通省大臣官房官庁営繕部が「保全台帳 様式3」を提供しています（1.3(2)参照）。

組織の実情に応じて、これと異なる様式を用いている場合には、この項目の説明は参考として下さい。

別添1

保全台帳 様式3

修繕履歴

施設名称：

番号	実施年月	件名	修繕内容	金額 (千円)	受注者
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

2.2 修繕等履歴

2.2.2 記録様式

(2) 保全台帳様式3の記載にあたっての考え方

■ 記載にあたっての考え方

施設名称	この様式は、建築物ごとに作成することを原則とします。保全台帳様式1（その1）に記入した施設名称と建築物名称を記入して下さい。
番号	整理上必要な番号を記入して下さい。 番号は適宜加えて下さい。
実施年月	修繕等の実施時期を記入して下さい。 必要に応じて、完成年月（日）や工期に変えても構いません。
件名	修繕等の件名を記入して下さい。 発注機関を示す必要がある場合には【 】書き等でこの欄に記入して下さい。
修繕内容	施工箇所及び修繕等の内容を記入して下さい。 施工箇所は【 】書きで記入し、箇所は下記の例を参考にして下さい。 建築関連 建築物外部／建築物内部／外構 電気設備関連 電力設備／受変電自家発設備／通信設備／外構 機械設備関連 空気調和等設備／給排水衛生設備／消火設備／エレベーター設備／外構 その他 備品 修繕内容の記入に当たっては、具体的内容がわかるように記入して下さい。
金額（千円）	契約金額を記入して下さい。 必要に応じて、円単位でも構いません。
受注者	受注者を記入して下さい。 必要に応じて、受注者の担当者や連絡先をあわせて記入して下さい。
以上の項目は必須項目です。必ず記入して下さい。 各官署の取扱いにより、修繕理由等の項目を加える場合には、適宜、欄（列）を加えて下さい。	

2.2 修繕等履歴

2.2.2 記録様式

(2) 保全台帳様式3の記載にあたっての考え方

■ 記入例

別添1

保全台帳 様式3

修繕履歴

施設名称：A合同庁舎

番号	実施年月	件名	修繕内容	金額 (千円)	受注者
1	2005年10月	排水管洗浄	【配管】便所、給湯室排水管の薬剤洗浄及び高圧洗浄	XX	△△設備（株）
2	2007年8月	照明器具増設工事	【照明設備】3階事務室の照明器具増設	XXX	□□電気（株） （担当者：□□、TEL：00-0000-0000） <連絡先を記入する場合の例>
3	2008年2月	内壁修繕	【内壁】1階廊下内壁の破損箇所修繕	XXX	○○工務店（株）
4	2010年3月	自動扉修繕	【自動扉】玄関自動扉の修繕	XX	◇◇自動ドア（株） （TEL：00-0000-0000）
5	2012年5月	空調和設備修繕	【空調設備】空調和設備の部品交換等	XXX	△△空調（株）
6	2013年3月	【本局】案内表示板模様替え <発注機関を記入する場合の例>	【案内表示】各所の庁舎案内表示板の模様替え	XXX	○○工務店（株）
7	2015年7月	駐車場舗装修繕	【外構】駐車場の舗装修繕	XXX	○○建設（株）
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ポイント！

- 修繕内容は、具体的内容がわかるように記載

2.2 修繕等履歴

2.2.3 修繕等履歴の保管と活用

■ 修繕等履歴の保管

修繕等履歴は、建築物の将来の修繕等の計画を作成するに当たり、基本となる情報になります。したがって、修繕等履歴情報はその庁舎の修繕計画立案に十分に参考とするため、長期に保管しておくことが望ましいと言えます。

■ 修繕等履歴の活用

○ 修繕等履歴の活用の具体例を次に示します。

目的	活用内容
1. 施設の現状把握	① 施設の現状把握（経年や修繕頻度による老朽度の推測）
	② 修繕等受注者の把握
	③ 修繕等の企画・立案にあたっての現状把握（2.①と重複）
	④ 改修（修繕）設計にあたっての現状把握
2. 次期の改修（修繕）時期の想定	① 修繕等の企画・立案への活用
	② 中長期保全計画作成への活用（3.①と重複）
	③ 次期の改修（修繕）時期の想定
	④ 施設特別整備要求の添付資料
3. 適正な保全・長寿命化の推進	① 個別施設計画として位置づけ

○ 中長期保全計画への活用

修繕等履歴に記録された修繕内容と時期に基づき、次期の修繕を検討します。詳細は、「第3 中長期保全計画の作成と活用」によってください。

留意事項

- 保全台帳様式3の項目以外のものについても、必要と考えられる情報（工期、工事種別、施工箇所、修繕理由、予算区分・費目又は科目、受注者の連絡先、発注者等）は適宜記録するようにしてください。
- 修繕等履歴としては、すべての修繕について記録することが望ましいですが、業務の効率化を考慮して少額の修繕は記録を省略しても構いません。
- 修繕等履歴とともに写真や図面を保管しておく、次回の修繕計画に参考となります。
- 修繕工事を行った際に、次期の修繕・更新工事に関する情報を得ておくと、参考になります。

第3 中長期保全計画の作成と活用

3.1 中長期保全計画の作成

【目的】

当該施設の重点的目標に基づいた中長期保全計画を作成することにより、その計画に沿った庁舎の運用、予算の効果的な配分が図れます。

- BIMMS-Nでは、あらかじめ事務庁舎（延べ面積 3,000 m²程度）の標準的な仕様、数量、修繕単価等がデフォルト値として入力されており、特別な仕様を入力することなく、中長期保全計画を作成することができます。
- さらに、実際に管理している建築物の用途・特性を踏まえた仕様の入力や各部位の更新履歴等の入力により、精度の高い計画に見直すことができます。詳細は「3.2 中長期保全計画の見直し」を参照してください。
- BIMMS-Nの修繕単価は目安なので、実際に予算要求等を行う場合は、各種要求単価や実勢価格により算出してください。

施設特別整備（特別修繕）単価等は次のページにあります。

https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000053.html

ポイント！

- BIMMS-Nで作成される中長期保全計画は、事務庁舎（延べ面積 3,000 m²程度）の標準的な仕様、数量、単価を想定したもの
- 庁舎の実情を反映することにより、精度が向上
- 予算要求には、見積り等による実勢価格等を活用

3.2 中長期保全計画の見直し

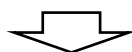
3.2.1 見直しの手順・体制

■ 事務庁舎の標準的な仕様、数量、単価を、実際に管理している建築物の用途・特性を踏まえた仕様、数量、単価等に置き換えることで、中長期保全計画の精度を向上させることができます。

■ 見直しの手順は次のとおりです。

保全台帳の確認・整理と分析

- ① 点検及び確認記録の確認・整理（3.2.2（1）参照）
※記録を種別や部位別に分類し、分類ごとに指摘事項や問題の内容を整理。
- ② 点検及び確認記録の分析（3.2.2（2）参照）
※指摘事項や問題内容を分析し、またそれらへの対応の有無を確認
- ③ 修繕等履歴の確認・整理（3.2.2（3）参照）
※記録を業務・工事別に分類
- ④ 修繕等履歴の分析（3.2.2（4）参照）
※内容を精査し、周期的な更新なのか否か等を考慮



中長期保全計画の見直し

- ① 保全台帳に基づく劣化状況の反映（3.2.3（1）参照）
※不具合の指摘や修繕等履歴の多い箇所は更新の前倒し等を考慮
- ② 保全台帳に基づく修繕等実績の反映（3.2.3（2）参照）
※最新の更新等の時期から、次期更新等の時期を設定
- ③ 数量・仕様の見直し（施設情報の精度への対応）（3.2.3（3）参照）
※新築時や大規模改修時の設計図書等を活用
- ④ 施設特性の考慮（3.2.3（4）参照）
※施設特性等を考慮し修繕等周期等を設定
- ⑤ 目標使用年数の設定（3.2.3（5）参照）
※建替等の時期を考慮
- ⑥ 計画期間の設定（3.2.3（6）参照）
※更新周期等を参考に計画期間を設定
- ⑦ 見直しの経過の記録（3.2.3（7）参照）
※更新等の時期を変更した経緯等を記録し次期更新等の時期設定に活用
- ⑧ 平準化の検討（3.3.2（1）参照）
※特定の年度に費用等が集中しないように、更新等時期の修正結果からシミュレーション

- 見直しは施設保全責任者又は指定された保全担当者が行うことが基本ですが、組織の体制に応じて別の担当者が行っても構いません。点検記録及び修繕等履歴等が保管されている部署、修繕等の予算に関する部署の担当者に関わることも実務的には効率的です。

ポイント！

- 保全台帳に基づき、実情に即して中長期保全計画を見直し

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

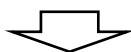
(1) 点検及び確認記録の確認・整理

■ 点検及び確認記録の確認は次のような視点で行います。

- 過去何年間の記録があるか。
→その庁舎の中長期保全計画立案に十分に参考となる間の記録があれば、修繕等が必要な箇所の傾向が把握でき、中長期保全計画の精度が高まります。
- 当該庁舎に必要な点検及び確認について漏れなく記載されているか。
→法定点検が確実に実施されていることはもとより、修繕等が必要な箇所の傾向を把握することで、中長期保全計画の精度が高まります。
- 点検及び確認の実施年月が記載されているか。
→法定点検が確実に実施されていることはもとより、問題が発生している場合にその時期を把握することで、中長期保全計画の精度が高まります。
- 点検及び確認の結果について、実施結果、問題の内容が記載されているか。
→実施結果について、要是正の指摘があった場合に、問題の内容が記載されていれば、修繕等が必要な箇所の傾向を把握することで、中長期保全計画の精度が高まります。
- 問題の内容について、具体的な記載があるか。
→問題の内容が具体的であれば、中長期保全計画の精度が高まります。

■ 点検及び確認記録の整理は次のように行います。

記録を種別（建築、電気設備、機械設備）、
部位別等に分類



上記の分類ごとに指摘・問題の内容を整理

分類に際しては、便宜的に修繕等履歴の整理と同様な番号を与えると整理しやすくなります。

ポイント！

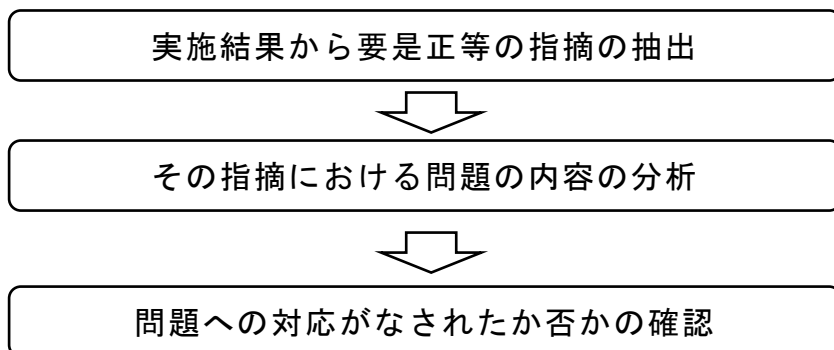
- 点検及び確認記録も適切に分類・整理して、内容を確認

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(2) 点検及び確認記録の分析

- 点検及び確認記録の分析は、次のように行います。



- 実施結果から要是正等の指摘の抽出
点検及び確認記録の実施結果から、要是正等の指摘のある記録を抽出します。問題の内容に具体の記載がない場合には、部位等を特定するようにし、3.2.2.(3)の表の分類2及び分類3に従って整理した上で、点検等の報告書を参照しながら不具合の内容を検討します。
- 要是正等の指摘における問題の内容の分析
点検及び確認記録の実施結果における要是正等の指摘のある記録について、内容を分析します。分析は、3.2.2.(3)の表の分類2及び分類3に従って問題の内容を整理した上で、不具合の内容を検討します。
- 要是正等の指摘及び問題の内容への対応の確認
要是正等の指摘及び問題の内容の記載がある記録について、修繕等履歴等を参照し、対応の有無を確認します。

留意事項

- 点検結果において不具合等の指摘がある場合には、保全計画にはかかわらず緊急的な修繕等の検討を行ってください。

ポイント！

- 確認・整理した点検及び確認記録より、不具合箇所を確認して、中長期保全計画へ反映（3.2.3(2)参照）

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(3) 修繕等履歴の確認・整理

■ 修繕等履歴の確認は次のような視点で行います。

○ 過去何年間の記録があるか。

→実情に即した中長期保全計画の作成には、その庁舎の修繕計画立案に十分に参考となる間の記録があることが望ましいと言えます。記録が少ない場合は、可能な範囲で契約の記録等を検索し、できる限り多くの記録を得られるようにすることで、中長期保全計画の精度が高まります。

○ 修繕等の実施年月、件名、修繕内容、金額及び受注者は記載されているか。

→修繕等の実施年月は年度単位の記載でも中長期保全計画の作成には差し支えありません。

→件名、修繕内容については、修繕等内容が把握できれば中長期保全計画の作成には差し支えありません。

→金額は、修繕等の概算把握の参考となる情報です。

→受注者は、今後の修繕等に際しての見積り徴取や庁舎の不具合についての相談をする際に参考となる情報です。

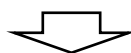
○ 修繕等の内容について、具体的な記載があるか。

→修繕等の内容が具体的であれば、中長期保全計画の精度が高まります。

■ 修繕等履歴の整理は次のように行います。

分析に先立ち、可能な範囲で修繕等を分類して整理します。分類に際しては、便宜的に番号を与えると整理しやすくなります。

記録を種別（建築、電気設備、機械設備）、
部位別に分類・整理



修繕等の記録を業務・工事別に分類・整理
（更新、改修、修繕、保守、その他）

○ 種別の分類・整理の例

1. 建築

2. 電気設備

3. 機械設備

4. その他

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(3) 修繕等履歴の確認・整理

○ 部位別の分類・整理の例（建築）

分類 1	分類 2	分類 3
1. 建築	1. 屋根	屋根
	2. 外壁	1. 外壁
		2. シーリング
	3. 外部窓・外部建具	1. 外部窓
		2. 外部建具
		3. その他
	4. 内部建具	内部建具
	5. 内部床	内部床
	6. 内部壁	内部壁
7. 内部天井	内部天井	
8. その他	1. 外構（舗装・工作物等）	
	2. 外構（植栽）	
	3. その他	

○ 部位別の分類・整理の例（電気設備）

分類 1	分類 2	分類 3
2. 電気設備	1. 受変電	受変電
	2. 太陽光発電・直流電源・自家発	1. 太陽光発電
		2. 直流電源
		3. 非常用自家発
		4. 常用自家発
		5. その他
	3. 電灯・動力	1. 分電盤
		2. 照明器具
		3. 動力盤
	4. 通信・情報	1. 電話
		2. 時計
		3. 拡声
		4. 音響
		5. 出退表示
6. インターホン		
7. 火災報知		
8. 機械警備		
9. その他		
5. 屋外	外灯	
6. その他		

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(3) 修繕等履歴の確認・整理

○ 部位別の分類・整理の例（機械設備）

分類1	分類2	分類3
3. 機械設備	1. 熱源機器	1. 中央方式（冷凍機）
		2. 中央方式（冷温水発生機）
		3. 中央方式（ボイラー）
	2. 空調機	1. 空調機
		2. ダクト
		3. 配管
	3. 換気機器	1. 換気機器
		2. 換気ダクト
	4. 排煙	1. 排煙
		2. 排煙ダクト
	5. 衛生器具	衛生器具
	6. 給水	揚水ポンプ、給水タンク、給水管
7. 給湯	給湯	
8. 排水	1. 排水ポンプ	
	2. 排水管	
9. 消火	1. 屋内消火栓ポンプ	
	2. 屋内消火栓	
	3. 消火配管	
	4. スプリンクラー	
	5. 不活性ガス	
	6. その他	
10. 浄化槽	浄化槽	
11. 昇降機	昇降機	
12. その他	その他	
4. その他		

○ 記録を業務・工事別に分類・整理する場合の例（2.2.1参照）

1. 保守	建築物等の機能の回復又は危険の防止のために行う消耗部品の取替え、注油、塗装その他これらに類する軽微な作業。
2. 補修	建築物の機能・性能を実用上支障のない状態（許容できる性能レベル）まで回復させる工事。
3. 修繕	建築物の機能・性能を当初の性能水準まで回復させる工事。
4. 改修	劣化した建築物の機能・性能を当初の性能水準以上に改善する工事。
5. 更新	劣化した部材、部品、機器などを新しいものに取り替える工事。
6. その他	上記以外

これらの分類・整理は、修繕等履歴の記載の密度や用語の使い方により、厳密にはできない場合が多いと考えられますが、中長期保全計画を作成する目的や求める精度から、適宜判断することで差し支えありません

ポイント！

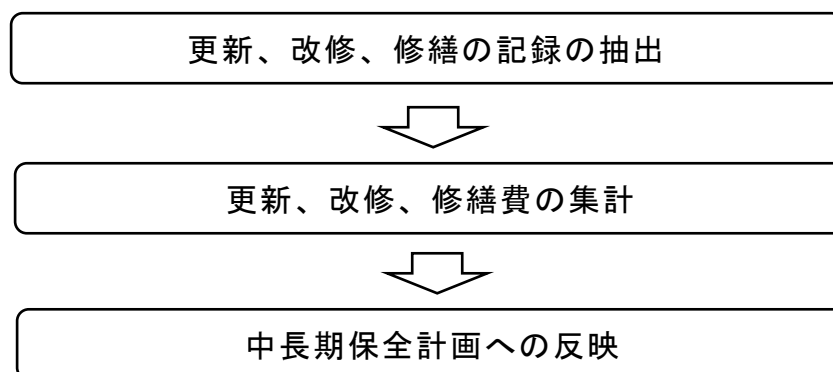
- 修繕等履歴は適切に分類・整理して、内容を確認

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(4) 修繕等履歴の分析

- 3.2.2 (3) で分類等した業務・工事ごとの記録の内、更新、改修、修繕の記録を、次の大規模改修工事等の時期等の設定に活用します。



■ 更新、改修、修繕の記録の抽出

更新、改修、修繕の履歴から、専門業者等の意見を参考にすると、次期の更新実施年度や更新にかかる費用を設定することができます。

まずは履歴を見直し、更新、改修、修繕のいずれかを再確認の上、計画に反映させます。例えば更新と判断した場合は、その更新年度を元に次期や周期を設定します。

更新や改修時期の設定では、関連する工事がある場合は、それらの実施時期に合わせることもコスト縮減になります。例えば外部足場を利用し、外壁改修と外部窓の改修を同時におこなうなどです。

計画に反映する必要のないものは、対象外と判断します。

- 改修は、2.2.1に示すように庁舎の機能・性能を向上させる工事で、①既存の部位等をより機能・性能の高いものにする場合と、②新たに部位等を追加する場合があります。

2.2.1に示す改修の具体例は主に①に相当する例です。

②に相当する例としては、次のような具体例があります。

- ・ 太陽光発電設備の設置
- ・ 身体障害者用便所の設置
- ・ エレベーターの設置

- 修繕頻度が多い部位等については更新時期を前倒しする（早める）対応が必要となることがあり、また、修繕費用が高額であると、内容として更新に近い場合があります。

したがって、

- ① 頻度が多い部位等に注目すること
- ② 費用が高額のものに注目することが必要です。

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(4) 修繕等履歴の分析

▼具体例

内容	分類 1	分類 2	分類 3	金額 (千円)	判断	判断根拠
外壁改修	1. 建築	2. 外壁	1. 外壁	16,153	改修	全面実施のため
ブラインド交換	1. 建築	3. 外部窓・外部建具	1. 外部窓	1,023	更新	
網戸取付	1. 建築	3. 外部窓・外部建具	2. 外部建具	755	更新	外部窓の更新と同時実施したため
0Aフロア改修	1. 建築	5. 内部床	内部床	5,209	改修	ほぼ全面実施のため
レイアウト変更に伴う事務室改修	1. 建築	6. 内部壁	内部壁	1,925	改修	
庁舎内壁塗装改修	1. 建築	6. 内部壁	内部壁	1,865	改修	金額が大きいため
便所間仕切改修	1. 建築	6. 内部壁	内部壁	1,061	(対象外)	部分的修繕のため
サイン関係設置等	1. 建築	8. その他	3. その他	1,913	(追加項目)	—
受変電設備等改修	2. 電気設備	1. 受変電	受変電	17,312	更新	
受変電設備増設	2. 電気設備	1. 受変電	受変電	6,057	(追加項目)	増設。次期は他の受変電設備の状況も考慮。
照明器具改修	2. 電気設備	3. 電灯・動力	2. 照明器具	12,003	更新	ほぼ全面実施のため
放送設備改修	2. 電気設備	4. 通信・情報	3. 拡声	1,090	更新	ほぼ全面実施のため
防犯カメラ設置	2. 電気設備	4. 通信・情報	8. 機械警備	1,158	(追加項目)	—
2・4階ファンコイル移設その他	3. 機械設備	2. 空調機	1. 空調機	1,009	更新	空調機全体の更新に含んで実施した
空気調和機増設	3. 機械設備	2. 空調機	1. 空調機	1,126	更新	
個別空調機更新	3. 機械設備	2. 空調機	1. 空調機	311	(対象外)	部分的な更新のため
トイレ洋便器化更新	3. 機械設備	5. 衛生器具	衛生器具	4,403	更新	ほぼ全面実施のため
自動水栓ユニット交換	3. 機械設備	6. 給水	1. 給水	54	修繕	部品交換のため
ガス湯沸器更新	3. 機械設備	7. 給湯	給湯	130	更新	
地下湧水槽ポンプ交換	3. 機械設備	8. 排水	1. 排水ポンプ	692	更新	

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.2 保全台帳の確認・整理と分析

(4) 修繕等履歴の分析

■ 修繕等費の集計

集計の方法としては、次のような場合分けが考えられます。

- ② 特定の部位等について集計する。
- ②更新、改修、修繕の別ごとに集計する。
- ③庁舎全体として集計する。

ポイント！

- 確認・整理した修繕等履歴より、更新・改修・修繕工事を抽出して、**不具合等の発生頻度等を考慮し、前倒しや先送り等も含めて**中長期保全計画へ反映（3.2.3（1）参照）

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(1) 保全台帳に基づく劣化状況の反映

■ 3.2.2(4)で整理・分析した修繕等履歴を基に、部位の更新の状況を計画に反映します。BIMMS-Nの中長期保全計画では、部位ごとの次回更新年度が自動計算されますが、過去に更新年度を迎えたものは、計画初年度（調査年度）にそれらの更新費用（直近の更新年度のものに限る）が計上されます*1。

■ 過去の更新状況等を適切に反映させることにより、次回更新年度を補正することができます。

○ 過去に更新年度を迎えた項目

- ・ 過去に修繕等の履歴があるか否かを修繕等履歴より調査し、履歴がある場合には「更新状況」欄にその年度を記入します*2。
- ・ 修繕等履歴がない又は不明の場合には、更新が行われていないものと判断し、直近の年度を記入します。

○ 過去に更新年度を迎えていない項目

- ・ 過去に修繕等の履歴があるか否かを調査し、履歴がある場合には「更新状況」欄にその年度を記入します*2。
- ・ 修繕等履歴がない、又は不明の場合には、点検記録等より不具合情報を調査し、不具合情報がある場合には「次回更新時期」欄に直近の年度を記入し*3、不具合情報がない場合には自動計算された年度のままとします。

BIMMS-N 中長期保全計画

【1-3_入力シート】更新履歴情報（更新履歴等に応じた保全計画）

■ 部材・機器情報（【1-2_入力シート】で入力）				■ 履歴情報		■ 更新年度		■ 現存率補正	
部位		仕様選択欄	部材・機器仕様	次回更新年度 (自動算定)	更新状況 (年度)	次回更新年度 (補正入力)	無効	現存率 (%)	現存率 (%)
建築	屋根	屋根	7.アスファルト防水（コンクリート押さえ）	アスファルト防水押さえコンクリート	2028				
	外壁	外壁	1.タイル張り	モザイクタイル張（マス目張）	2038				
		外壁	外壁	外壁シリング（赤リヤルファ作系）	2033	2018			
	外部窓・外部建具	外部窓	3.連窓	アルミ製片引窓（1,700×1,500×70）	2038				
		外部建具	1.網製建具	網製片開扉SOP（900×2,000×120）	2028				
	内部建具	内部建具	2.あり	網製軽量片開扉（900×2,000×120）	2028				
	内部床	内部床	3.OAフロア	タイルカーペット（タイルカーペット500×500×100）	2028	2008			
	内部壁	内部壁	2.クビ張（壁紙）	ビニルクロス張（GL工法、GB、t=12.5+12.5）	2028				
	内部天井	内部天井	1.ホト張（ドックール）	ドックール化粧吸音板張（PB下地 t=9.5 t=12）	2028				
	建築 その他1	その他		サイン	2040	2000			
	建築 その他2	内部床		OAフロア修繕費	2016		2020		
	建築 その他3	ー		ー					

★1
次回更新年度を自動計算

★2
修繕等履歴から更新された年度を記入し、修正

★3
次期更新年度を記入し、修正

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(1) 保全台帳に基づく劣化状況の反映

■ 3.2.2(4)で整理・分析した修繕等履歴を基に、不具合の指摘を受けている箇所や修繕等履歴の多い箇所について、更新時期の修正を行います。

○更新時期が近い場合には、前倒しを検討します。

○繰り返し不具合の指摘を受けている箇所や修繕等履歴の多い箇所については、更新周期の短縮を検討します*1。

BIMMS-N 中長期保全計画

【2_入力チェックシート】入力項目の確認と単価等の修正（実数値による保全計画）

■入力項目の確認			■単価等の修正							
部位	該当の有無	部材名称	単価(円)	単価(円) (User)	数量	数量 (User)	単位	金額(円)	周期	周期 (User)
屋根		金風	5,558				㎡		30	
		スレート(波板)	3,879				㎡		30	
		シート防水	5,331				㎡		20	
		塗膜防水	7,197				㎡		20	
		アスファルト露出防水	5,551				㎡		20	
		かわら類	6,617				㎡		30	
	○	アスファルト防水押えコンクリート	9,770		617		㎡	6,030,044	30	
		その他()								
小計										
外壁	○	外壁シリング(ホリサルファホ系)	1,828		901		m	1,647,028	15	
	○	モザイクタイル張(マスク張)	9,719		1,333		㎡	12,957,138	40	
		厚付け仕上げ塗材E種	5,490				㎡		20	
		複層仕上げ塗材(コンクリート下地複層塗材OE)	6,340				㎡		15	
		花崗岩張(1等品本磨乾式工法40)	81,205				㎡		65	
		ハネル張(押出成形セメント板フラットハネル50t)	13,920				㎡		30	
		カーンウォールPC製二丁掛タイル(t=120)	54,863				㎡		65	
		その他()								
小計										
外部窓	○	アルミ製引窓(1,700×1,500×70)	53,900		235		箇所	12,666,500	40	
外部建具	○	鋼製片開扉SOP(900×2,000×120)	77,660		16		箇所	1,242,560	30	
		ステンレス製片開扉(900×2,000×120)	558,963				箇所		65	
小計										
内部建具	○	鋼製軽量片開扉(900×2,000×120)	69,900		91		箇所	6,360,900	30	
小計										
内部床		ビニル床シート張(コンクリート下地,NC発泡層なし)	3,330				㎡		30	
		タイルカーペット敷(コンクリート下地)	6,060				㎡		30	
	○	タイルカーペット張フラクセスフロア(500×500H=100)	22,089	6,770,000	1,084		㎡	6,770,000	65	
		タイル張(磁器質100×100)	15,000				㎡		65	
		縁甲板張り	23,538				㎡		30	
		畳敷き	13,015				㎡		30	
小計										

★1

修繕等履歴が多いことと、点検記録情報でも不具合の指摘が多いことから、更新周期を短縮

ポイント!

- 過去の実績を適切に反映
- 不具合の指摘や修繕等履歴の多い箇所に注意

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(2) 保全台帳に基づく修繕等実績の反映

- 3.2.2(4)で整理・分析した修繕等履歴を基に、部位の更新の周期や費用を計画に反映します。BIMMS-Nの中長期保全計画では、部位ごとに設定された更新周期や更新単価に基づいて、次回更新年度や更新費用が自動計算されますが、修繕等履歴から過去の実績にあわせて修正することで、実情に近い計画とすることができます*1。

BIMMS-N 中長期保全計画

【2_入力チェックシート】入力項目の確認と単価等の修正（実数値による保全計画）

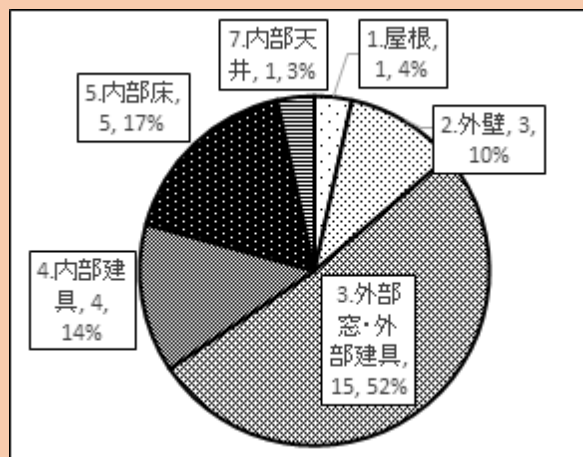
受変電	○	高圧配電盤 受電盤(屋内)	5,879,000	22,500,000	1	台	22,500,000	30	
		高圧配電盤 変圧器盤(屋内) 単相100kVA	2,240,000			台		30	
	○	高圧配電盤 変圧器盤(屋内) 三相100kVA	2,240,000		1	台	0	30	
		特高配電盤 22kV C-GIS 2回線受電(屋内)	191,300,000			台		30	
小計									
太陽光発電	○	電池モジュール 20kW	11,328,000	16,600,000	0	式	16,600,000	25	
直流電源	○	直流電源装置 整流器盤 単相又は三相 10A	6,526,000		1	式	6,526,000	20	
自家発(非常用)	○	自家発電装置 ディーゼル機関 200V75kVA	8,981,000		1	基	8,082,900	30	
		自家発電装置 ガスタービン機関 6kV 750kVA	93,850,000		1	基		30	
自家発(常用)		自家発電装置 ディーゼル機関 200V75kVA	8,981,000			基		30	
		自家発電装置 ガスタービン機関 6kV 750kVA	93,850,000			基		30	
小計									
照明器具	○	蛍光灯 埋込・ルーバー付 FHF 32W×2	25,465		611	基	15,559,115	18	
分電盤	○	分電盤(主幹 3P 225A、分岐 22回路)	942,000		8	台	7,536,000	20	
動力盤	○	制御盤(Y-Δ 11kW×2、自動交互)	1,294,000		4	台	5,176,000	25	
小計									

★1

更新工事の実績から、更新周期を18年から22年に延長

留意事項

- 修繕等履歴の件数を項目別にグラフ化すると、傾向が把握できます。



- 必要に応じて、実際の劣化状況を現地調査や現地の施設管理者へのヒアリングを行い、その結果を反映することも必要です

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(3) 数量・仕様の見直し（施設情報の精度への対応）

- BIMMS-Nには、あらかじめ事務庁舎（延べ面積 3,000 m²程度）の標準的な仕様、数量、単価等がデフォルト値として入力されていますので、中長期保全計画の作成に当たって必要な数量は、当該庁舎の延べ面積に応じて想定された数量となります。
- 当該庁舎の具体的な数量が、新築時や大規模改修時の工事費内訳書等より判明している場合には、その数量に置き換えることにより、計画の精度が向上します*1。

BIMMS-N 中長期保全計画

【1-1_入力シート】基本情報（標準的な庁舎仕様による保全計画）

調査年月（計画策定年月）	2019年7月
--------------	---------

■施設基本情報	
施設名称	〇〇合同庁舎
都道府県	
市区町村	
建築年月	1980年1月

■建築物基本情報	
棟番号	55
建築物名称	庁舎
構造	RC（鉄筋コンクリート造）
階数(地下)	
階数(地上)	5
建築面積(m ²)（延べ面積(国財)/階数、デフォルト値)	1,220.00
建築面積(国財 m ²)（ユーザー入力値）	1,235.23
延べ面積(国財 m ²)	6,100.00
経過年数	39

★1 実際の建築面積を記入

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(3) 数量・仕様の見直し（施設情報の精度への対応）

BIMMS-N 中長期保全計画

【2_入力チェックシート】入力項目の確認と単価等の修正（実数値による保全計画）

■入力項目の確認			■単価等の修正							
部位	該当の有無	部材名称	単価 (円)	単価 (円) (User)	数量	数量 (User)	単位	金額 (円)	周期	周期 (User)
屋根		金属	5,558				m		30	
		スレート (波板)	3,879				m		30	
		シート防水	5,331				m		20	
		塗膜防水	7,197				m		20	
		アスファルト露出防水	5,551				m		20	
		かわら類	6,617				m		30	
	○	アスファルト防水押えコンクリート	9,770			617	m	6,030,044	30	
	その他()									
小計										
外壁	○	外壁シーリング (ホリサルファイト系)	1,828		901		m	1,647,028	15	
	○	モザイクタイル張 (マスク張)	9,719		1,333		m	12,957,138	40	
		厚付け仕上げ塗材E種	5,490				m		20	
		複層仕上げ塗材(コンクリート下地複層塗材OE)	6,340				m		15	
		花崗岩張 (1等品本磨乾式工法40)	81,205				m		65	
		ハネル張 (押出成形セメント板フラットハネル50t)	13,920				m		30	
		カテナールPC製二丁掛タイル (t=120)	54,863				m		65	
	その他()									
小計										
外部窓	○	アルミ製片引窓 (1,700×1,500×70)	53,900		235		箇所	12,666,500	40	
	○	鋼製片開扉SOP (900×2,000×120)	77,660		16		箇所	1,242,560	30	
外部建具		ステンレス製片開扉 (900×2,000×120)	558,963				箇所		65	
		その他()								

★1 実際の数量を記入

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(3) 数量・仕様の見直し（施設情報の精度への対応）

- BIMMS-Nには、あらかじめ事務庁舎（延べ面積 3,000 m²程度）の標準的な仕様、数量、単価等がデフォルト値として入力されていますので、中長期保全計画の作成に当たって必要な仕様は、標準的な庁舎の仕様となります。
- 当該庁舎の具体的な仕様が、新築時や大規模改修時の設計図書や工事費内訳書等より判明している場合には、その仕様に置き換えることにより、計画の精度が向上します^{★1}。

BIMMS-N 中長期保全計画

【1-2_入力シート】部材・機器仕様情報（個別仕様に応じた保全計画）

■部材・機器情報				
	部位		仕様選択欄	部材・機器仕様
建築	屋根	屋根	7.アスファル防水（コンクリート押さえ）	アスファル防水押えコンクリート
	外壁	外壁	1.タイル張り	モザイクタイル張（マスク張）
		外壁		外壁シーリング（ホリサルファイト系）
	外部窓・外部建具	外部窓	3.連窓	アルミ製片引窓（1,700×1,500×70）
		外部建具	1.鋼製建具	鋼製片開扉SOP（900×2,000×120）
	内部建具	内部建具	2.あり	鋼製軽量片開扉（900×2,000×120）
	内部床	内部床	3.OAフロア	イルカベット張フロアアクセスフロア（500×500H=100）
	内部壁	内部壁	2.クロス張り（壁紙）	ビニルクロス張（GL工法、GB、t=12.5+12.5）
	内部天井	内部天井	1.ホド類（ロックウール）	ロックウール化粧吸音板張（PB下地 t=9.5 t=12）
	建築 その他1	-		-
	建築 その他2	-		-
	建築 その他3	-		-

★1 実際の仕様を記入（選択）

- 当該庁舎の用途や地域的条件により、特別の仕上材や設備機器となっている場合には、新築時や大規模改修時の設計図書や工事費内訳書等を参考に、その仕上材や設備機器を追加することにより、計画の精度が向上します^{★2}。

■追加設定情報（ユーザー設定）							
	部位		部材・機器仕様	単価	数量	単位	更新周期
屋根	屋根	その他					
外壁	外壁	その他					
外部窓・外部建具	外部建具	その他					
内部床	内部床	その他					
内部壁	内部壁	その他					
内部天井	内部天井	その他					
建築 その他1							
建築 その他2							
建築 その他3							

★2 追加する仕上材等の仕様、単価、数量、更新周期を記入

ポイント！

- 実情に即したデータの反映により計画の精度を向上

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(4) 施設特性の考慮

■ 施設特性を考慮することにより、実情に即した中長期保全計画とすることができます。

○ 中長期保全計画における施設特性としては次のようなものがあげられます。

用途による特性	事務庁舎
	宿舎
	倉庫
	車庫
機能による特性	一般庁舎
	防災拠点
	危険物貯蔵施設
	不特定多数の人が利用する施設
地域による特性	一般地域
	市街地
	海岸地域
	積雪寒冷地
	ハザードマップが作成されている地域

○ 施設特性に応じて、同じ仕様の部位であっても、修繕等周期が異なる場合があること等に注意します。

○ 施設特性に応じて、保全を優先すべき部位を重点的な目標と定めて中長期保全計画の作成・見直しを行うことも有効です。

■ 用途による特性

○ BIMMS-Nの中長期保全計画は事務庁舎を基本としているため、事務庁舎以外の用途では部位等の仕様が異なる部分があります。

○ BIMMS-Nにあらかじめ入力されている仕様と大きな差異が生じやすい主な部位の具体例を次表に示します。これらを見直すことにより、効率的に中長期保全計画の精度を向上することができます。

宿舎	宿舎には通常無い部位* ¹	宿舎特有の部位* ²	入居者負担の部位
建築		ベランダ防水、ユニットバス、洗面ユニット、台所流し台	内部壁塗装
電気設備	自家発、動力、時計、拡声、音響、出退表示、機械警備		
機械設備	熱源機器、空調機、排煙、消火	ガス設備	

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(4) 施設特性の考慮

車庫・倉庫	差異が生じやすい部位
建築	外部窓・外部建具：外部建具における「シャッター」又は「オーバースライダー」の有無
電気設備	電灯・動力：分電盤の仕様
機械設備	換気機器：換気機器の仕様

▼ 備わっていない部位の入力例

BIMMS-N 中長期保全計画

【1-2_入力シート】部材・機器仕様情報（個別仕様に応じた保全計画）

■部材・機器情報				
機械設備	熱源機器	中央方式（冷凍機）	1.なし	
		中央方式（冷温水発生器）	1.なし	
		中央方式（冷温水発生器）	1.なし	
		中央方式（ボイラー）	1.なし	
	空調機	3.ファンコイル・ダ外併用	ユニット形空調機 ACU-125 風量 12,500m ³ /h	
	空調機		電気集塵機（ろ材併用形） 12,500m ² /h	
	空調機		カセット形ファンコイルユニット FCU-4	

★1 「なし」を選択

▼ 追加する部位の入力例

BIMMS-N 中長期保全計画

【1-2_入力シート】部材・機器仕様情報（個別仕様に応じた保全計画）

■追加設定情報（ユーザー設定）						
部位	部材・機器仕様	単価	数量	単位	更新周期	
機械設備 其他1	其他	ユニットバス（1612タイプ）	1,030,000	1	組	30
機械設備 其他2						
機械設備 其他3						
機械設備 其他4						
機械設備 其他5						

★2 「其他」の欄に追加する部位を記入

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(4) 施設特性の考慮

■ 機能による特性

- 事務庁舎では、その機能に応じて、保全計画で、特に注意すべき部位があり、保全計画作成の際の優先順位の設定に活かします。
例えば、防災拠点となる施設においては、防災上必要な設備に加え、業務継続上重要な設備等が優先の対象となります。
- 最優先すべき部位は、計画されている更新年・周期に従った更新を行い、不具合等が発生した際には速やかな修繕・更新が必要です*¹。
- 優先すべき部位は、日常点検等で確認された不具合等の劣化の進行度等に注意しながら、故障する前に修繕・更新を行います*²。

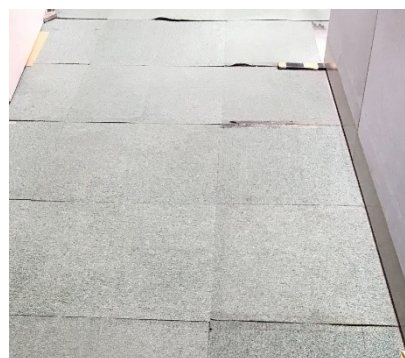
具体例（★1 受変電設備は計画的に更新）

受変電設備は、停電による機能停止を避けるため、計画的な更新が必要である。



具体例（★2 多数利用施設において、内部床の更新周期を短縮）

○ Aフロアの更新周期は30年とすることが一般的であるが、来庁者が非常に多く修繕も多いことから20年とする。



3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(4) 施設特性の考慮

■ 地域による特性

- 庁舎の立地によって、保全計画上、注意すべき部位があります。機能による特性の表の「一般庁舎（一般地域）」に示す最優先又は優先すべき部位に加え、注意すべき部位の具体例を次表に示します。

地域	部位	注意すべき内容
市街地	外壁★ ³	損傷による外壁等の落下等を防止する。特に、落下により歩行者等に危害を加えるおそれのある部分に注意する。
	その他（躯体、外構、外部付属物等）	
海岸地域	外壁	塩害による損傷を防止する。
	その他（躯体、外構、外部付属物等）★ ⁴	
積雪寒冷地	屋根	積雪や凍結による損傷を防止するため。
	外壁	
	外部窓・外部建具	
	その他（外部付属物等）	

- 庁舎の立地する自治体によって作成されたハザードマップにより、浸水等の危険が示されている場合には、必要な対応をとります★⁵。

具体例（★3 市街地に立地する庁舎のタイル張り外壁の更新）

市街地に立地する庁舎におけるタイル張り外壁については、落下の恐れに対して早めの更新・修繕が必要である。



3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(4) 施設特性の考慮

具体例（★4 海岸地域に立地する庁舎における手すりの更新）

海岸地域に立地する庁舎において、玄関スロープに手すりの錆が著しく、速やかな更新が必要である。



具体例（★5 ハザードマップを踏まえた浸水対策）

ハザードマップにより浸水の恐れが示されている庁舎については、浸水対策を行う必要がある。（写真は、地階ドライエリアに面する扉の浸水の痕跡の例）



ポイント！

- 施設特性を考慮することにより、実情に即した計画へ見直し

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(5) 目標使用年数の設定

■ 庁舎の目標使用年数を設定することにより、中長期保全計画の作成・見直しを合理的なものとすることができます。

○ 『官庁施設の基本的性能基準』の、第3編5-1 耐用性に関する性能において、「(中略) 官庁施設の使用期間については、原則として、65から100年程度を目安として長期的に使用することを目標とする。」(※)とあり、官庁施設は国民共有の財産であり、長期にわたり良質なストックとして国民の社会経済活動の基盤となるよう有効に活用されなければなりません。

<https://www.mlit.go.jp/common/001157882.pdf>

※ 特に記念性の高い施設等では、更に長期的に使用することを目標とする場合があります。

なお附則において、「この基準は平成25年4月1日から適用し、適用日において現に損ずる官庁施設については適用しない」とあり、実状として既存施設の平均使用年数が40年程度であることから、適切な改修等をおこなうことで使用年数を延ばしていくよう、努めることが肝要です。

○ 既存庁舎の使用年数は、用途や環境条件、改修工事の履歴等により変わりますので、個別に判断することが必要です。(3.3.3参照) さらに、当該庁舎の建替・廃止が近い将来に計画されている場合には、更新時期を迎えている部位についても部分的な修繕によることを可能な限り検討し、修繕費用の抑制を図ります。その際には、必要と考えられる修繕費用を計画に見込みます。

ポイント！

- 庁舎の状況に応じて目標使用年数を設定
- 建替等が近い場合には修繕等の内容を慎重に設定

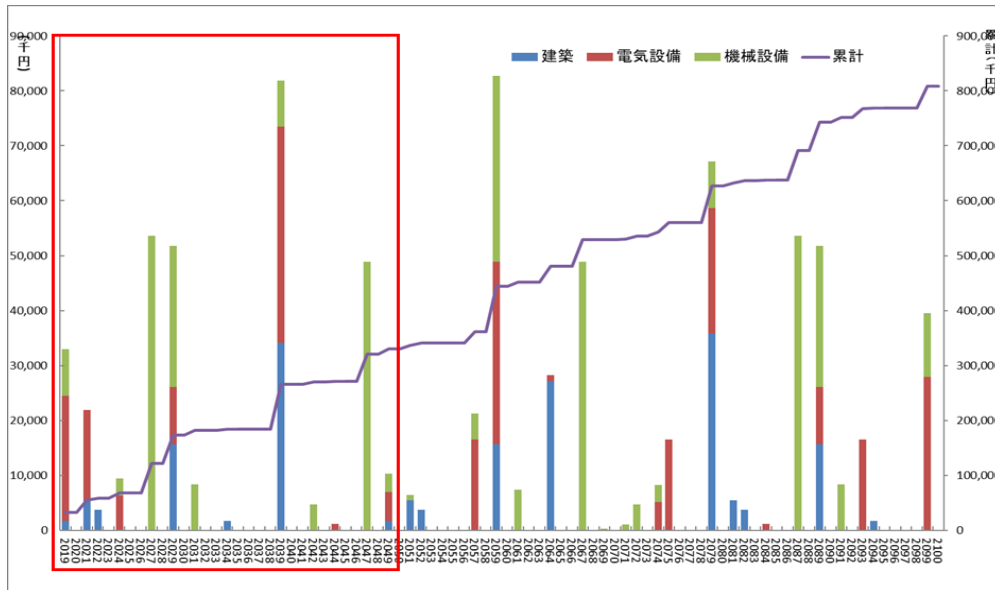
3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

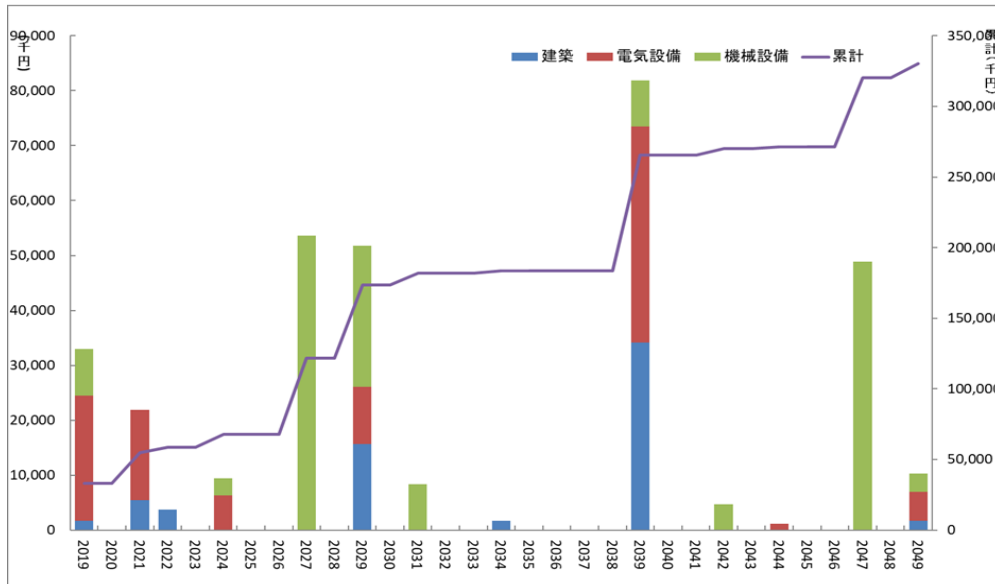
(6) 計画期間の設定

■ 計画期間は、庁舎の状況に応じて適宜設定することが有用ですが、更新周期がおよそ30年の部位が多いため、30年として設定することにより、計画を立てやすくなると考えられます。

○ BIMMS-Nでは、中長期保全計画は自動的に2100年度まで作成されますが、計画期間を定めて計画を検討することがより効率的と考えられます。



計画期間30年



ポイント！

- 計画期間を30年等と設定して、中長期保全計画を見直し

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(7) 見直しの経過の記録

■ 中長期保全計画の見直しを行った場合には、その経過を記録します。中長期保全計画は5年ごとに見直すこととされていますが、次期の見直しの際に前回の考え方を確認することで、合理的な見直しを行うことができるためです。

■ この記録は、担当者が替わっても確実に引継ぎが行われるように保管します。中長期保全計画には継続性が重要です。

○ 記録項目・様式の例

分類1	分類2	分類3	更新状況		次期更新		更新周期		保全台帳の分析結果	中長期保全計画の検討	平準化の検討等
			原計画	修整後	原計画	修整後	原計画	修整後			
部位の分類			計画年度を記載						具体的内容を簡潔に記載		
記入例											
3. 機械設備	2. 空調機	1. 空調機	—	—	2027	2020	20	20	修繕が多いことを考慮する。	計画では2027年度とされているが、設定されている更新周期20年を大幅に超過し、修繕等履歴も多いことを考慮すると、速やかな更新が必要と考えられるため、直近の2020年度に計画する。	特になし
	5. 衛生器具	衛生器具	—	—	2029	2024	30	25	計画では更新周期30年となっているが、修繕が多いことを考慮し、更新周期を25年とする。	特になし	特になし
	8. 排水	2. 排水管	—	—	2031	2031	30	30	修繕が多いことを考慮する。	修繕実績が多いが、各所の修繕であるので、次期更新時期を計画通りの2031年度とする。	管の更新は天井と関連する部分があるので、そのままとする。

(注) 色塗り箇所が修整した項目を示す。

3.2 中長期保全計画の見直し

3.2.3 中長期保全計画の見直し

(7) 見直しの経過の記録

○ 具体的内容の記載例

保全台帳の分析結果	●●部位については、計画では更新周期 40 年となっているが、修繕が多いことを考慮し、更新周期を 35 年とする。
	●●部位については、計画では更新年度が自動算定で 2019 年度となっているが、実際には行われていない。設定されている更新周期 20 年を超過しているため、次期更新時期を関連性の高い▲▲部位と同じ 2021 年度とする。
	●●部位については、2007 年度に更新を実施している。修繕が多いことを考慮する。
中長期保全計画の検討	●●部位については、計画では 2027 年度とされているが、設定されている更新周期 20 年を大幅に超過し、修繕等履歴も多いことを考慮すると、速やかな更新が必要と考えられるため、直近の 2020 年度に計画する。
	●●部位については、計画では 2022 年度とされているが、現地調査の結果でも更新が必要な劣化は認められないため、設定されている更新周期 30 年で計画する。
平準化の検討等	●●部位については、修繕の履歴はなく、点検及び確認記録でも指摘はないので、後送りする。2021 年度には優先性の高い▲▲部位の更新が計画されているため、2022 年度に計画する。
	●●部位については、関連性の高い▲▲部位の更新と同時期に計画し、2031 年度とする。

ポイント！

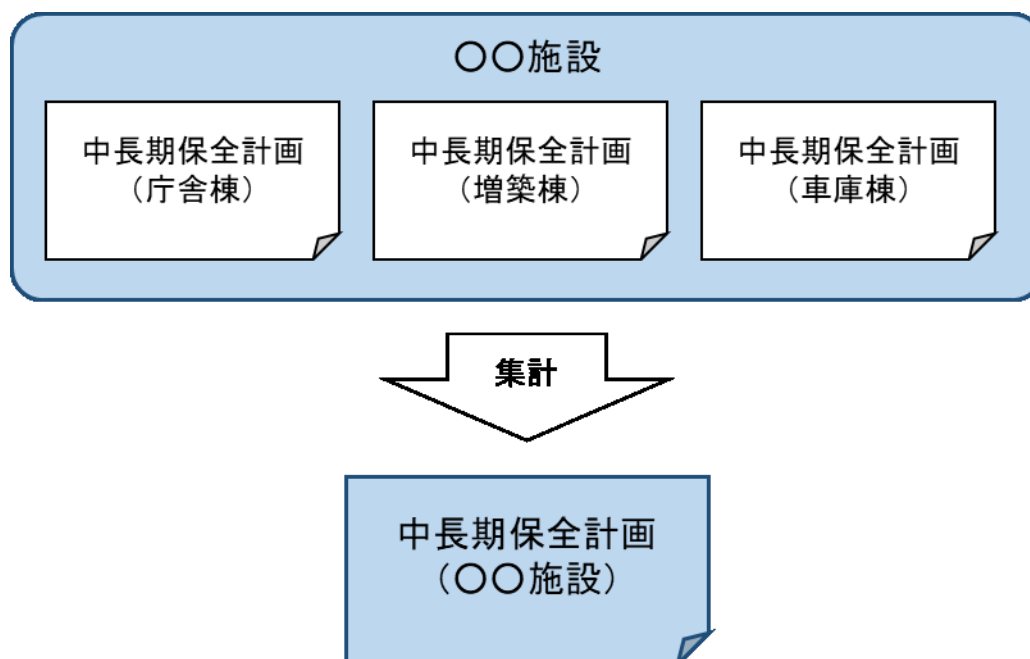
- 見直しの経過は必ず記録して、担当が替わっても引き継げるように

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.1 複数の中長期保全計画の集計

(1) 施設内の複数棟の集計

- 施設内に複数棟の建築物がある場合、それぞれの中長期保全計画を集計することにより、施設全体の修繕費の大まかな総額を把握することができます。



- 集計には、各棟の合計値の集計と部位別集計の2通りの方法があります。

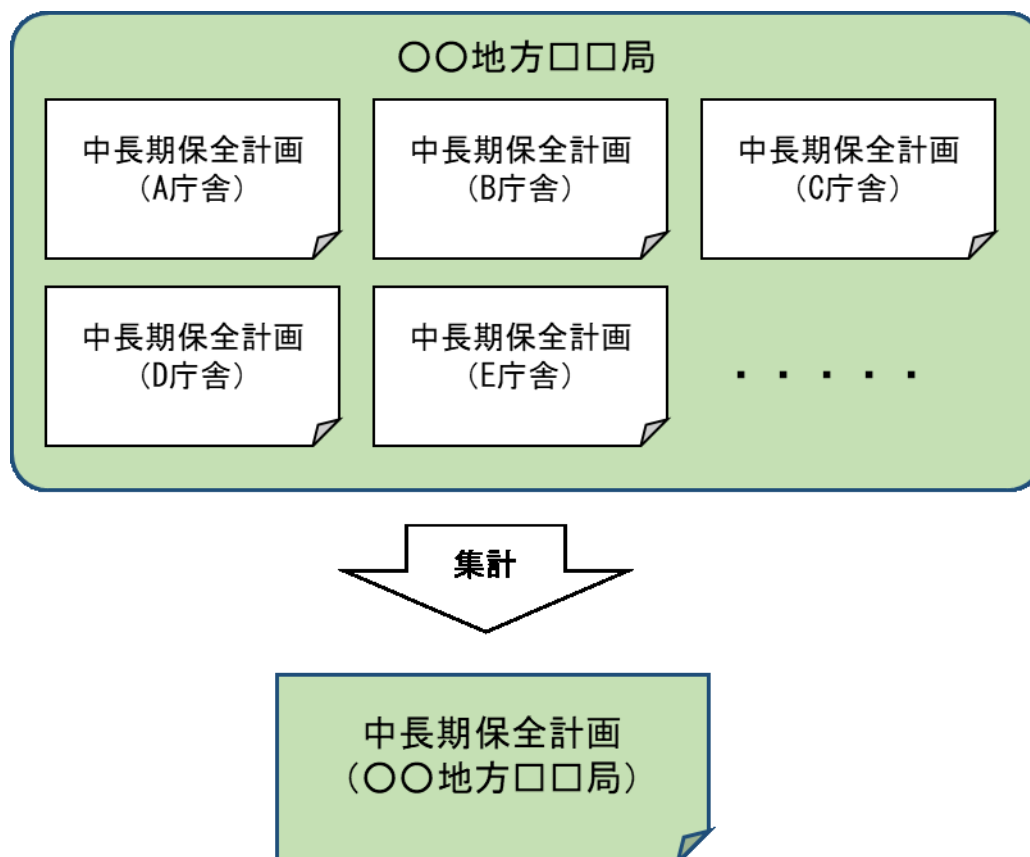
- 集計した施設全体の中長期保全計画について、必要に応じて平準化等の検討を行うことにより、実施計画へ反映することができます。

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.1 複数の中長期保全計画の集計

(2) 所管する複数施設の集計

- 複数の施設を所管している場合、各施設の中長期保全計画を集計することにより、全体の修繕費の大まかな総額を把握することができます。



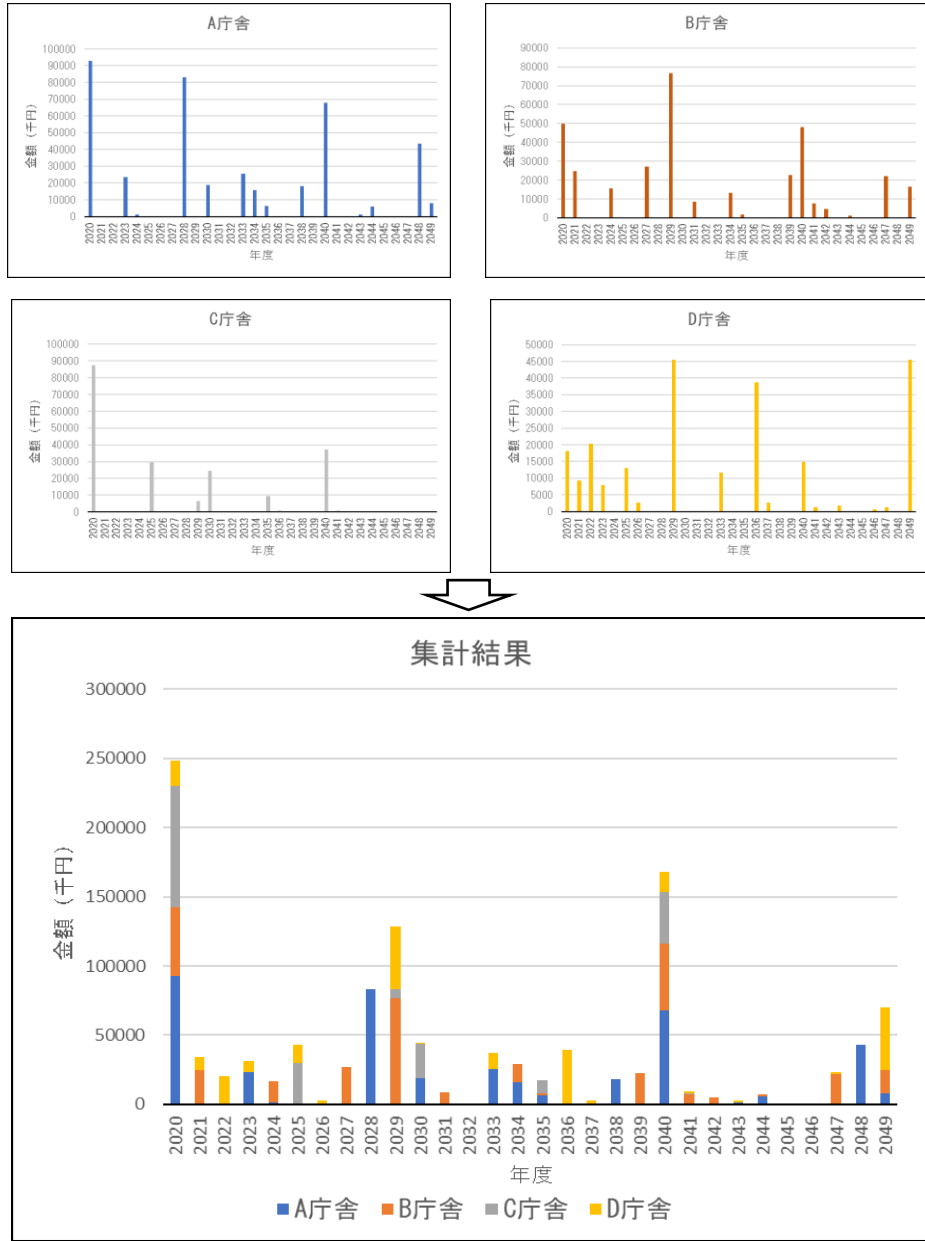
- 集計は、各施設の合計値を用いて行うことが効率的です。複数の施設の同種の修繕等をまとめて発注を行う等の目的がある場合には、部位別に集計する方法もあります。
- 集計する期間は目的に応じて設定します。
- 例えば、30年間の集計の具体例を示します。結果は、5年ごと、10年ごと、30年間全体で集計し平均値を算出して、平準化の際の目安とします。

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.1 複数の中長期保全計画の集計

(2) 所管する複数施設の集計

▼具体例（4庁舎を集計）



30年間の計画額合計値（単位：上段＝千円、下段＝千円／年度）

年度	2020～2024	2025～2029	2030～2034	2035～2039	2040～2044	2045～2049
5年ごと	350,387	283,709	118,313	100,478	192,530	137,813
	70,077	56,742	23,663	20,096	38,506	27,563
10年ごと	634,096		218,791		330,343	
	63,410		21,879		33,034	
30年全体	1,183,230					
	39,441					

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.1 複数の中長期保全計画の集計

(3) 集計結果による計画の見直し

■ 複数の建築物、施設の集計の結果、費用が特定の年度に集中しないように平準化を図る必要が生じた際には、個々の建築物・施設について計画の見直しを行います。

○建築物・施設の数が多くなると、総合的な判断が必要となりますので、グルーピングして検討する等、工夫が必要となります。

ポイント！

- 所管庁舎の集計・平準化では、各庁舎の優先順位を検討

▼具体例（5年間の計画を検討）

3.3.1(2)の例で示した4庁舎における具体例です。検討方針を次のように設定します。

- ① 各庁舎の優先順位を検討し、それにしたがって検討する。
- ② 初年度に更新等が集中しているので、後送りを原則とした平準化を行う。
- ③ 優先順位は、築年数、修繕実績等から判断した劣化状況及び施設特性等を総合的に考慮して判断する。
- ④ 検討を単純化するために、庁舎の合計額を用い、更新等の内訳は考慮しない。

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.1 複数の中長期保全計画の集計

(3) 集計結果による計画の見直し

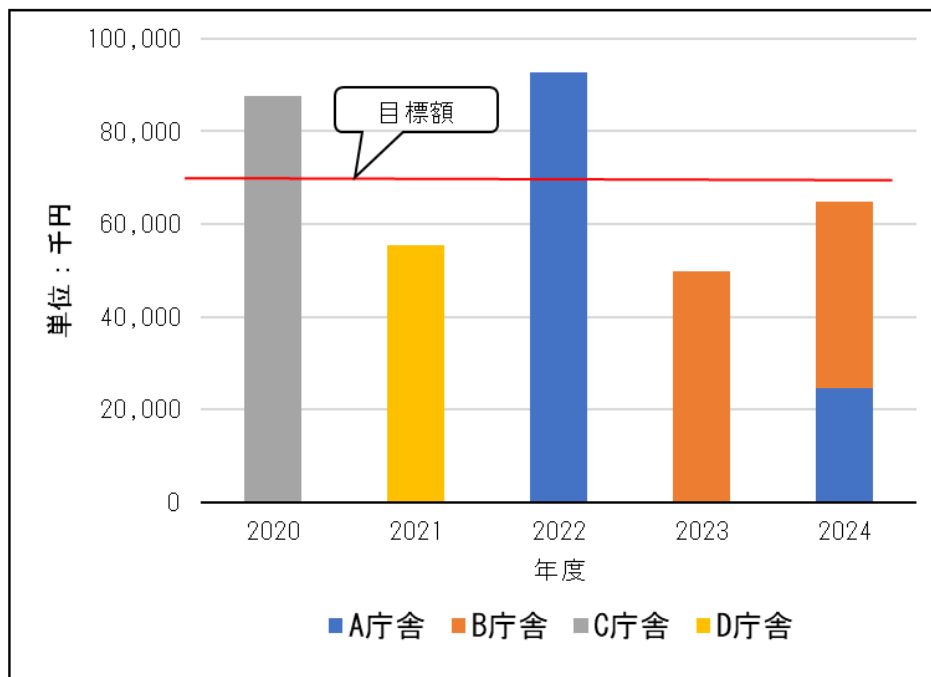
① 優先順位の考え方

施設名	規模	築年数	劣化状況・施設特性	優先順位
A庁舎	地上4階 地下1階	22年	来庁者が非常に多いことによる修繕が多く、地下階に対する浸水対策も必要	3
B庁舎	地上6階	20年	来庁者が多いが、経常的な修繕が多く、状況は比較的良好。	4
C庁舎	地上2階	35年	経年による劣化の進行が著しく、早期の対応が必要。	1
D庁舎	地上2階 地下1階	27年	海岸から近いことによる劣化の進行が早く、修繕の実績も多い。	2

②～④ 平準化の検討

優先順位	庁舎名	2020	2021	2022	2023	2024
1	C庁舎	87,520	0	0	0	0
2	D庁舎	18,145	9,222	20,321	7,883	0
3	A庁舎	92,698	0	0	23,470	1,260
4	B庁舎	49,702	24,706	0	0	15,461
合計		248,065	33,928	20,321	31,353	16,721

優先順位	庁舎名	2020	2021	2022	2023	2024
1	C庁舎	87,520	0	0	0	0
2	D庁舎	0	55,571	0	0	0
3	A庁舎	0	0	92,698	0	24,730
4	B庁舎	0	0	0	49,702	40,167
合計		87,520	55,571	92,698	49,702	64,897



3.3 中長期保全計画の活用

3.3.2 実施計画

(1) 平準化の検討

■ 更新時期や費用が特定の年度に集中しないように平準化を図ることが重要です。

○BIMMS-N では 2100 年までの計画が自動的に作成されますが、計画期間としては 30 年間程度とし、平準化の検討もその期間内で行うことで、より実情に即した計画となります。

○平準化の検討は、次期更新時期の修正又は更新周期の修正によって行います。Excel 上でシミュレーションできます。

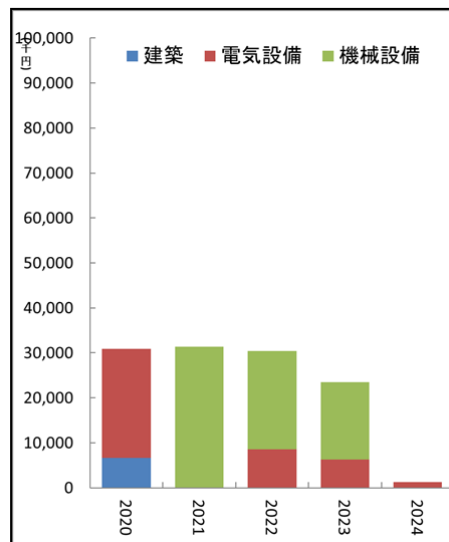
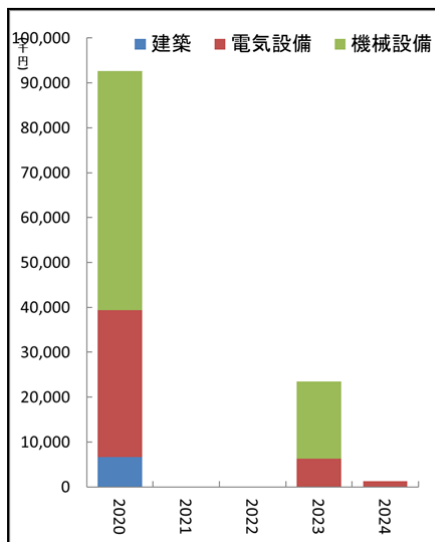
○更新時期を前倒しする（早める）又は後年に送る（遅くする）、あるいは、更新周期を短縮する又は延長する、といった方法があります。

▼具体例（2020 年度に集中した更新等を 3 箇年で平準化）

- ・ 建築の計画は、優先すべき更新等と判断して 2020 年度に計画する。
- ・ 電気設備の計画の内、火災報知設備を優先すべき更新等として 2020 年度に計画し、その他は 2022 年度に計画する。
- ・ 機械設備は、2021 年度と 2022 年度に分けて計画する。

BIMMS-N 中長期保全計画					
【3.LCC算出データ】					
部位	2020	2021	2022	2023	2024
外壁	1,647				
建築その他	5,000				
建築	6,647				
自家発電・太陽光・直流電源	6,526				
電灯・動力	23,095		5,176		
通信・情報	3,158		906		
屋外			169		
電気設備その他				1,260	
電気設備	32,779		6,252	1,260	
熱源機器	4,747				
空調機	41,049		10,298		
換気機器	7,476				
排水			6,920		
機械設備	53,272		17,218		
全体	92,698		23,470	1,260	

BIMMS-N 中長期保全計画					
【3.LCC算出データ】					
部位	2020	2021	2022	2023	2024
外壁	1,647				
建築その他	5,000				
建築	6,647				
自家発電・太陽光・直流電源			6,526		
電灯・動力	23,095			5,176	
通信・情報	1,104		2,054	906	
屋外				169	
電気設備その他					1,260
電気設備	24,200		8,580	6,252	1,260
熱源機器		4,747			
空調機		26,684	14,365	10,298	
換気機器			7,476		
排水				6,920	
機械設備		31,431	21,841	17,218	
全体	30,847	31,431	30,421	23,470	1,260



3.3 中長期保全計画の活用

3.3.2 実施計画

(1) 平準化の検討

■ 関連する部位の更新時期を同一年度に設定することにより、修繕計画の合理化を図ることができます。

○関連する部位の例

外壁と外部建具、天井と照明器具、
屋根（屋上防水）と熱源機器（屋上設置の冷却塔等）

▼具体例（2029年度に集中した更新等を4箇年で平準化）

- ・ 機器の重要性から、受変電と昇降機の更新を優先する。
- ・ 建築は、2030年度からの3箇年で計画する。
- ・ 機械設備は天井内の更新等が主となるため、天井と同時期に計画する。

BIMMS-N 中長期保全計画
【3_LCC算出データ】

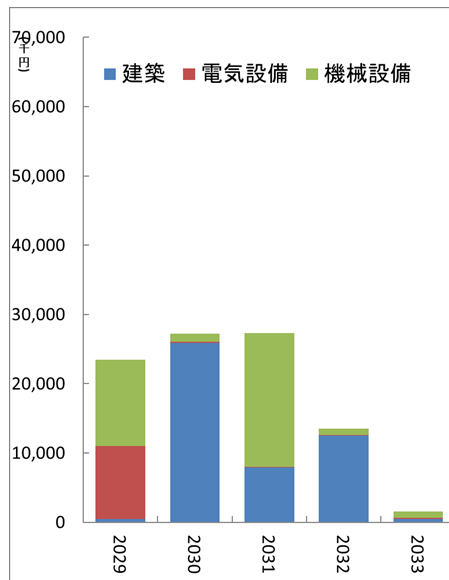
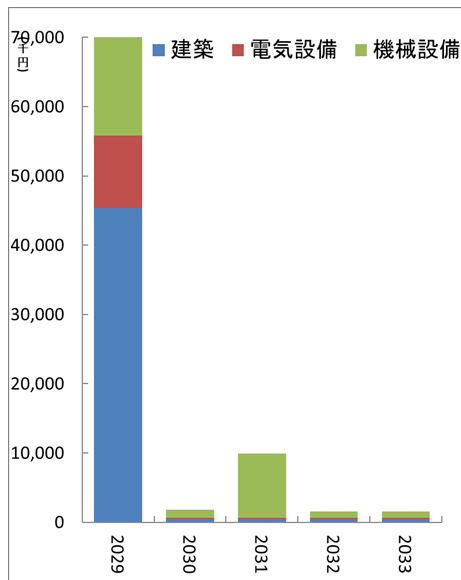
部位	2029	2030	2031	2032	2033
外部窓・外部建具	1,553				
内部建具	6,710				
内部床	25,410				
内部壁	3,733				
内部天井	7,426				
建築その他	500	500	500	500	500
建築	45,333	500	500	500	500
受変電	10,359				
電気設備その他	110	110	110	110	110
電気設備	10,469	110	110	110	110
空調機	6,105				
換気機	3,842				
給水			1,027		
給湯		247			
排水			7,344		
昇降機	11,526				
機械設備その他	930	930	930	930	930
機械設備	22,403	1,177	9,301	930	930
全体	78,204	1,787	9,911	1,540	1,540

BIMMS-N 中長期保全計画
【3_LCC算出データ】

部位	2029	2030	2031	2032	2033
外部窓・外部建具				1,553	
内部建具				6,710	
内部床		25,410			
内部壁				3,733	
内部天井			7,426		
建築その他	500	500	500	500	500
建築	500	25,910	7,926	12,497	500
受変電	10,359				
電気設備その他	110	110	110	110	110
電気設備	10,469	110	110	110	110
空調機				6,105	
換気機				3,842	
給水			1,027		
給湯		247			
排水			7,344		
昇降機	11,526				
機械設備その他	930	930	930	930	930
機械設備	12,456	1,177	19,248	930	930
全体	23,425	27,197	27,284	13,537	1,540

後送りして
3箇年で計画

2年後送り



ポイント！

- 平準化は、更新等時期の修正・更新周期の修正等のシミュレーションにより実施

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.2 実施計画

(2) 5年間の実施計画の作成

■ 中長期保全計画に基づき、当面の5年間程度の実施計画として、実施計画の作成を行うことが、計画的な保全の実施に有効です。

■ 作成に当たっては、次のような方針をたてて検討します。

○ 作成の方針

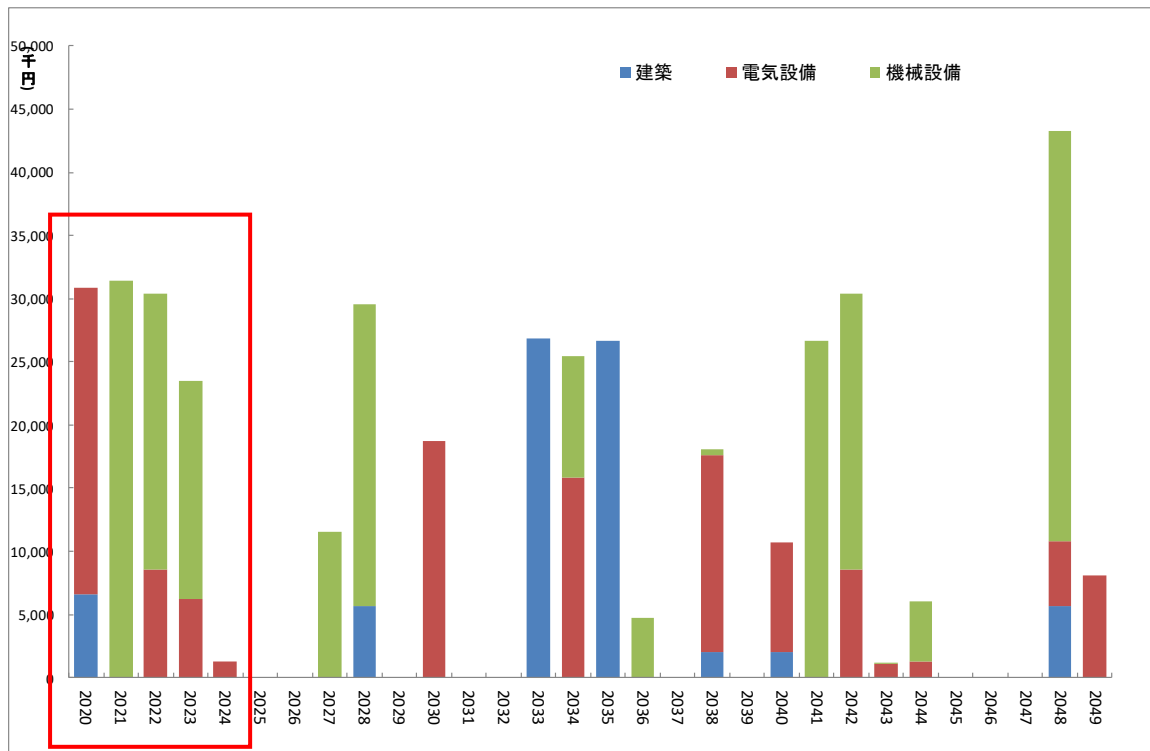
- ① 劣化の進行している部位は、計画通り又は計画を前倒しして実施する。
- ② 庁舎の機能上重要な部位は、計画通り又は計画を前倒しして実施する。
- ③ ①、②以外の部位は、計画の後送りも考慮する。
- ④ 同種の修繕等は、できるだけまとめて計画する。
- ⑤ 同じ部位に関する修繕等は、できるだけまとめて計画する。

ポイント！

- 実施計画では、部位の優先順位を検討

▼具体例

図のような30年間の中長期保全計画が作成されている庁舎について、当面の5年間の実施計画を検討します。



3.3 中長期保全計画の活用

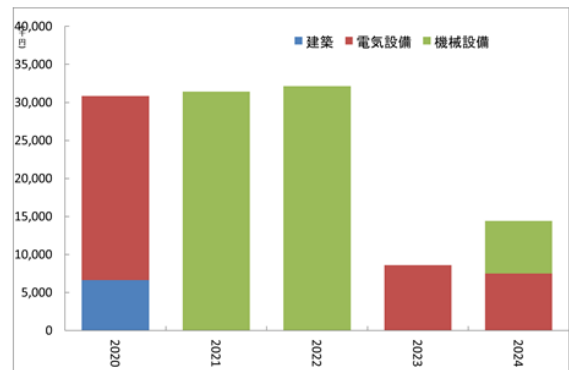
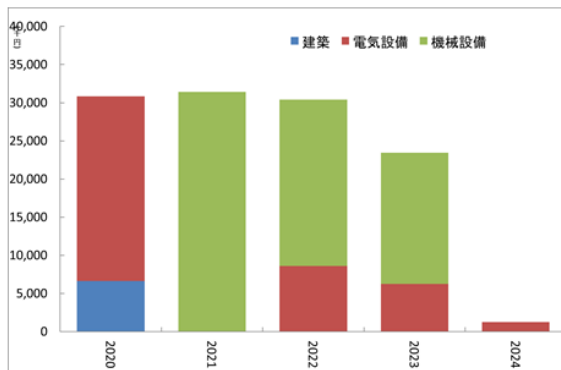
3.3.2 実施計画

(2) 5年間の実施計画の作成

検討結果

部位	2020	2021	2022	2023	2024
屋根					
外壁	1,647				
外部窓・外部建具					
内部建具					
内部床					
内部壁					
内部天井					
建築その他	5,000				
建築	6,647				
受変電					
自家発電・太陽光・直流電源			6,526		
電灯・動力	23,095			5,176	
通信・情報	1,104		2,054	906	
屋外				169	
電気設備その他					1,260
電気設備	24,200		8,580	6,252	1,260
熱源機器		4,747			
空調機		26,684	14,365	10,298	
換気機器			7,476		
排煙					
衛生器具					
給水					
給湯					
排水				6,920	
消火					
浄化槽					
昇降機					
機械設備その他					
機械設備		31,431	21,841	17,218	
全体	30,847	31,431	30,421	23,470	1,260

部位	2020	2021	2022	2023	2024
屋根					
外壁	1,647				
外部窓・外部建具					
内部建具					
内部床					
内部壁					
内部天井					
建築その他	5,000				
建築	6,647				
受変電					
自家発電・太陽光・直流電源				6,526	
電灯・動力	23,095				5,176
通信・情報	1,104			2,054	907
屋外					169
電気設備その他					1,260
電気設備	24,200			8,580	7,512
熱源機器		4,747			
空調機		26,684	24,663		
換気機器			7,476		
排煙					
衛生器具					
給水					
給湯					
排水					6,920
消火					
浄化槽					
昇降機					
機械設備その他					
機械設備		31,431	32,139		6,920
全体	30,847	31,431	32,139	8,580	14,432



3.3 中長期保全計画の活用

3.3.2 実施計画

(2) 10年間の実施計画の作成

■ 中長期保全計画に基づき、10年間程度の実施計画を検討することにより、中期的な予算の見通しをたてることができます。

○ 作成の方針は(1)と同様です。

▼ 具体例

方針	工種	部位	計画年度	実施計画
① 劣化の進行している部位は、計画通り又は計画を前倒しして実施	建築	外壁、外部窓・外部建具、庇	2020	計画通り
② 庁舎の機能上重要な部位は、計画通り又は計画を前倒しして実施	建築	屋根	2029	計画通り
	電気設備	受変電	2030	計画通り
		照明器具	2031	計画通り
③ ①、②以外の部位は、計画の後送りも考慮	建築	内部建具、内部天井	2020	後送り
④ 同種の工事は、できるだけまとめて計画	建築	屋根	2029	まとめる
		内部床・内部壁	2030	
		庇	2030	
	電気設備	電灯・動力の内、分電盤	2021	まとめる
		屋外（外灯）	2022	
	機械設備	ヒートポンプ空調機	2021	2024又は2025年度のマルチパッケージ空調機とまとめる
		換気機器	2023	
		衛生器具	2023	まとめる
		給水	2023	
	給湯	2023		
排水	2023			
⑤ 同じ部位に関係する工事は、できるだけまとめて計画	建築	内部天井	2020	同じ年度に計画
	電気設備	通信・情報	2022	

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.2 実施計画

(2) 10年間の実施計画の作成

検討結果

部位	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
屋架										6,308		
外壁	11,561											
外部窓・外部建具	4,735											
内部建具	3,146											
内部床												12,519
内部壁												1,865
内部天井	6,275											
遊樂その他	1,914											1,914
建築	27,630								6,308	16,298		
受変電											8,119	
自家発・太陽光・直流電源												
電灯・動力		5,652										29,392
送電・情報			2,907									
屋外			169									
電気設備その他												
電気設備		5,652	3,076								8,119	29,392
熱源機器												
空調機		8,970		29,392								
換気機器			6,041									
排煙												
衛生器具			2,846									
給水			808									
給湯			82									
排水			3,022									
消火												
浄化槽												
昇降機												
機械設備その他												
機械設備		8,970	12,199	29,392								
全体	27,630	14,622	15,875	29,392					6,308	24,417	29,392	



部位	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
屋架										6,308		
外壁	11,561											
外部窓・外部建具	4,735											
内部建具	3,146											
内部床												12,519
内部壁												1,865
内部天井	6,275											
遊樂その他	1,914											1,914
建築	27,630									22,607		
受変電											8,119	
自家発・太陽光・直流電源												
電灯・動力		5,652										29,392
送電・情報		2,907										
屋外		169										
電気設備その他												
電気設備		8,728									8,119	29,392
熱源機器												
空調機			8,970	29,392								
換気機器			6,041									
排煙												
衛生器具			2,846									
給水			808									
給湯			82									
排水			3,022									
消火												
浄化槽												
昇降機												
機械設備その他												
機械設備			21,769	29,392								
全体	27,630	8,728	21,769	29,392						22,607	8,119	29,392

3.3 中長期保全計画の活用

3.3.3 中長期保全計画における目標の設定

- 中長期保全計画の活用に当たって、目標使用年数や施設特性に応じた重点的目標を検討し、その目標に沿った計画の作成・見直しを行うことで、庁舎の運用、予算の効果的な配分に役立てることができます。
 - 目標使用年数
庁舎の使用年数は、用途や環境条件、改修工事の履歴等により変わりますので、庁舎の状況に応じて個別に判断する必要があります。
 - 長寿命化
庁舎の用途等の位置付けによっては、長寿命化を検討することもあります。
 - 施設特性に応じた重点的目標
施設特性に応じて中長期保全計画の重点的目標を定めることにより、効果的な予算配分を行うことができます。
 - ▼ 重点的目標の例
 - ・防災拠点庁舎であるので、災害時に機能すべき設備を重視した保全計画とする。
 - ・窓口官署であるので、来庁者の安全を優先した保全計画とする。
 - ・ハザードマップにより被災の恐れがあるので、災害対策を優先して実施する。
 - ・海に近く自然環境が厳しいので、劣化の進行が早い部位に注意した保全計画とする。
- 複数施設を所管する部署において中長期保全計画が作成されている場合や主要な部位について計画の方針が示されている場合には、個別の施設の施設管理者等は、その計画や方針と実際の劣化状況等の実情と照らし合わせて検討する必要があります。そのためには、現地調査や現地の施設管理者にヒアリングを行うことが有効です。

ポイント！

- 施設特性に応じた目標設定により、効果的な保全を実現