

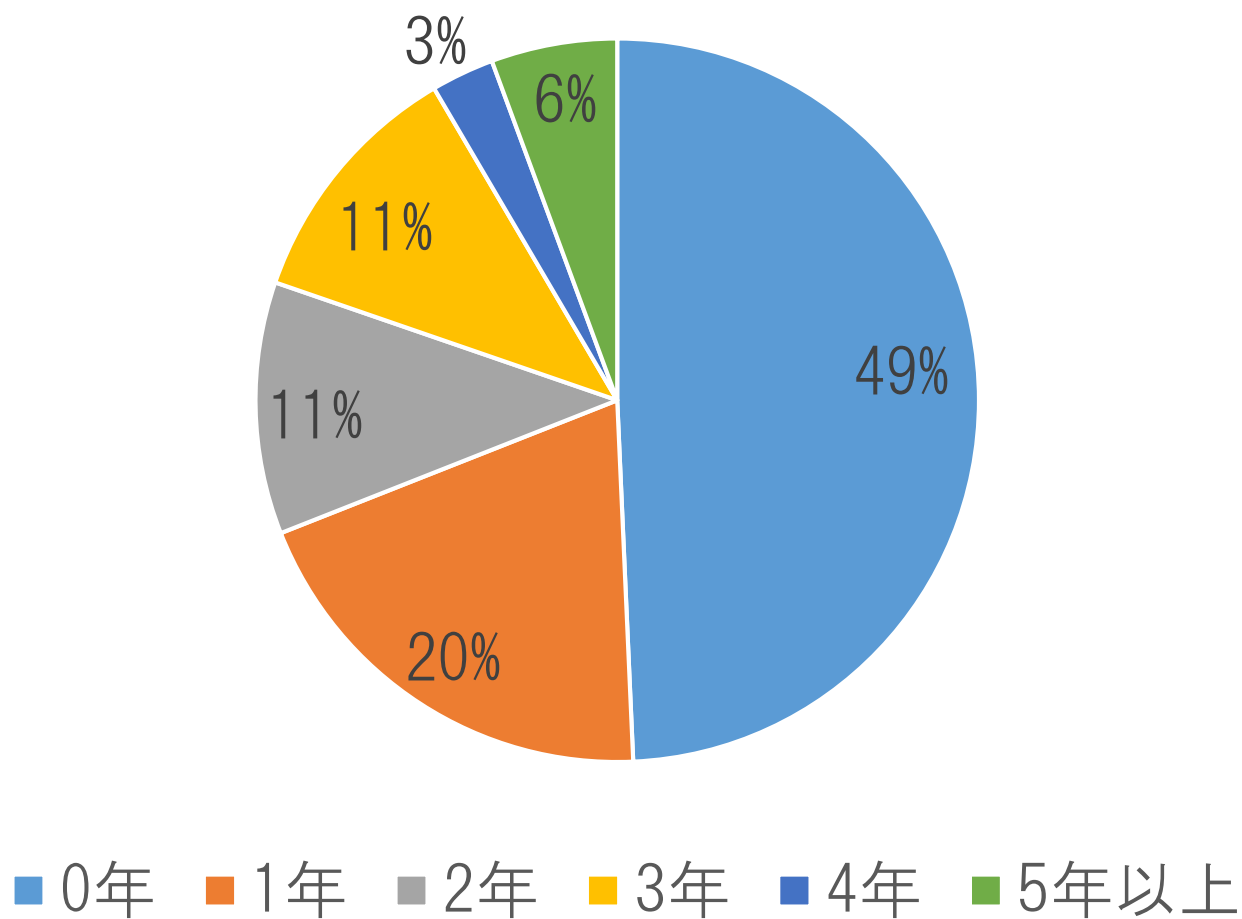
BIMMS及び長期保全計画について

1. 保全（維持管理）とは？
2. 長期保全計画書とは？
3. BIMMSとは？

0. 講義を始める前に

■参加者の属性

施設管理経験年数

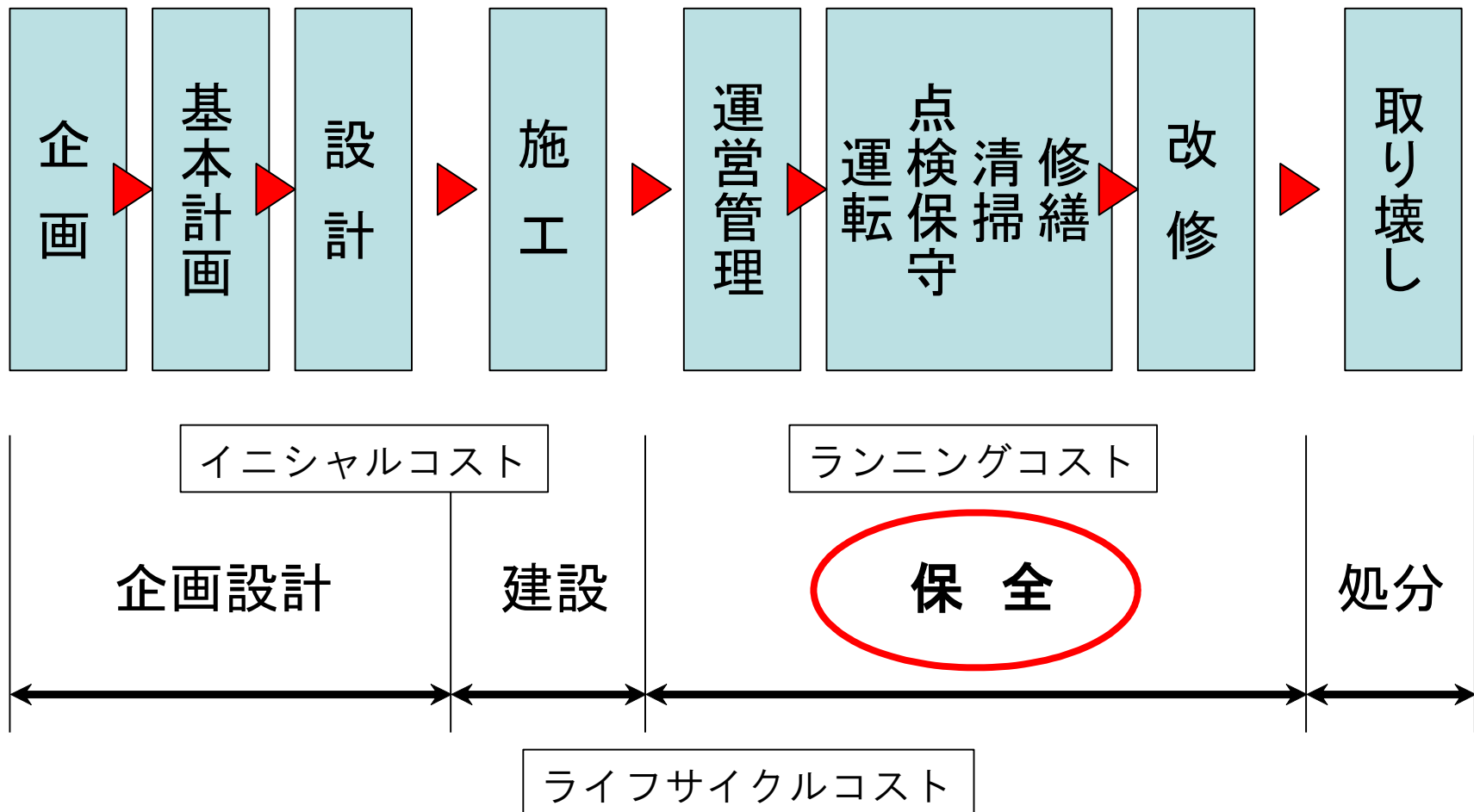


1. 保全（維持管理）とは？

1. 保全とは（維持管理）とは？

■建物の一生と保全

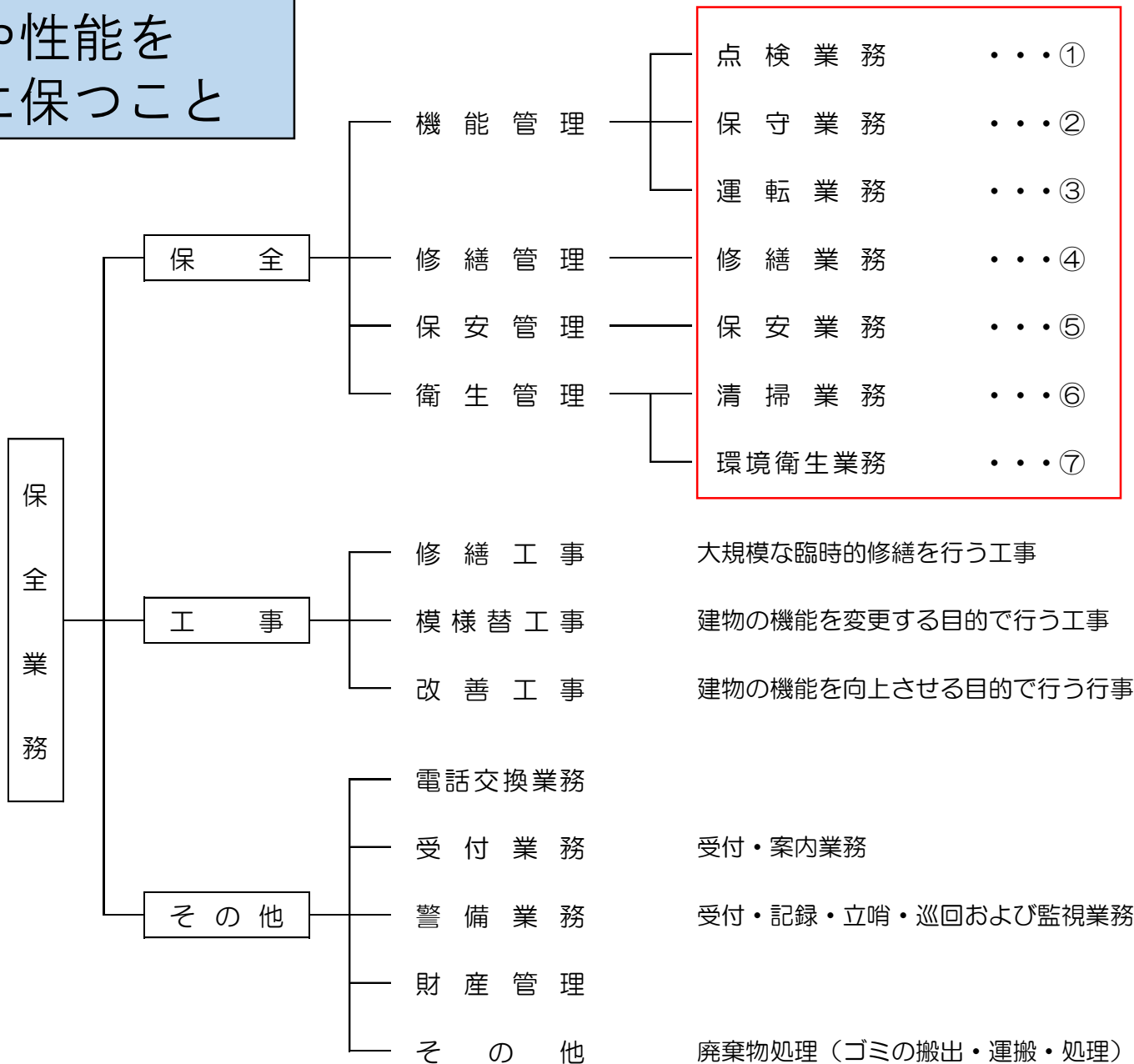
- ・ 建物が完成した直後から保全が始まります。
- ・ 全体費用の内、保全に係るコストは、庁舎で7割、校舎では6割を占めます。



1. 保全とは（維持管理）とは？

施設の機能や性能を
良好な状態に保つこと

■ 保全業務の概要



1. 保全とは（維持管理）とは？

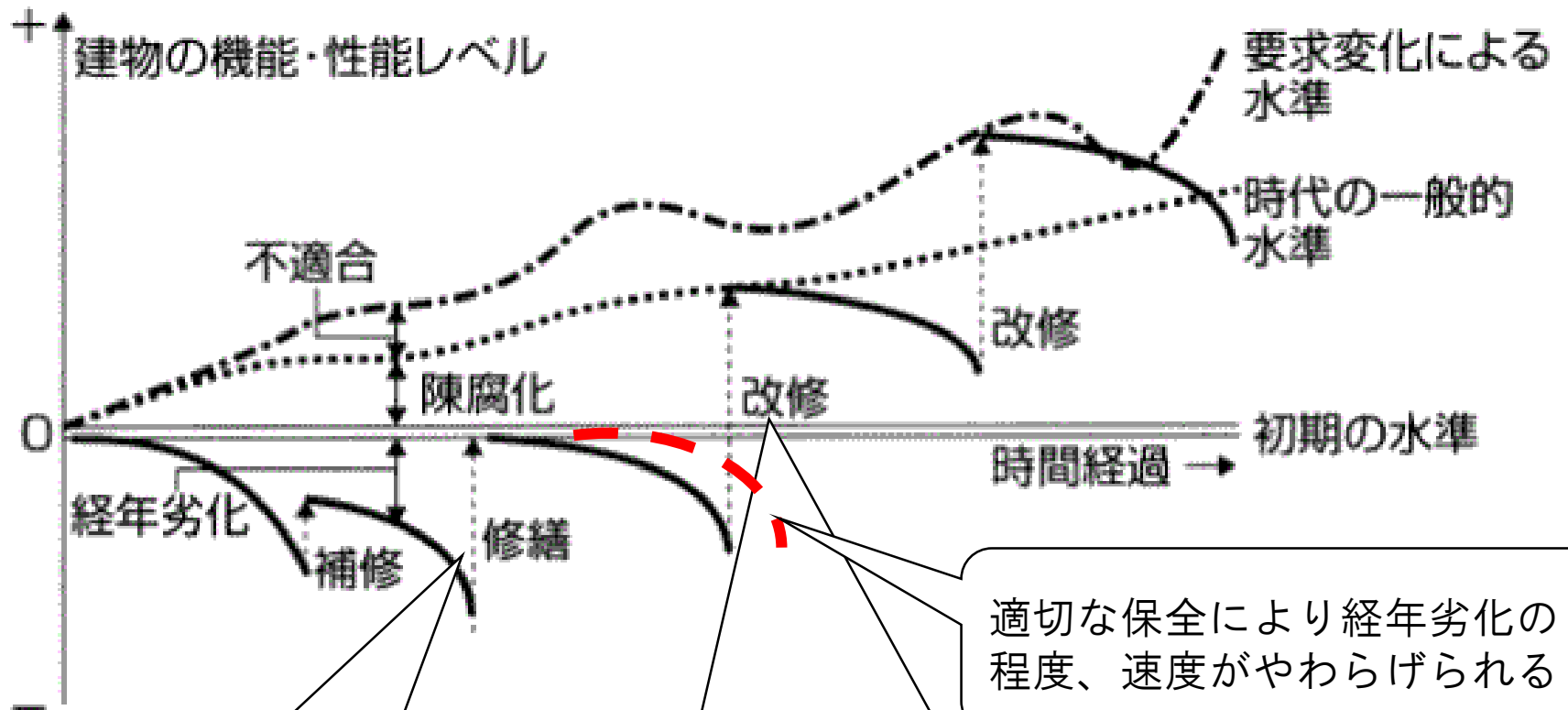
■ 保全（維持管理業務）の分類

- ① **【点検】** 各部の機能劣化や損耗の状態を調査すること
- ② **【保守】** 設備機器などが正常に機能するように行う消耗品等の取替、調整等のこと
- ③ **【運転】** 設備機器を稼働させ計器などにより監視制御すること
- ④ **【修繕】** 建物や機器の一定の機能が損なわれたとき、当初の機能を回復させること
- ⑤ **【保安】** 地震、台風や火災、盗難などから施設、人及び財産を保護すること
- ⑥ **【清掃】** 建物の清潔さを保つほか、各部の劣化原因を除去すること
- ⑦ **【環境衛生】** 室内空気環境測定、害虫防除など居住環境を維持管理すること

1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全の考え方と分類

- ・ 修繕と改修の関係



「**修繕**」は初期の水準まで機能を戻すもの

「**改修（改良保全）**」は初期の水準を超え、新たな機能や役割を付加するもの
例：断熱改修、蒸気ボイラから温水ボイラへの改修

1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全の考え方と分類

・ 適正な保全が行われていないことで生じる影響の例

○ 外壁などの落下による

人身被害や車両等への損害の発生



○ 防災設備等の機能不全による

火災時の人身被害の発生



○ 業務継続に必要な設備機器の機能

不全による 災害応急対策活動への支障



○ 環境・衛生の不適切な維持による

健康被害の発生



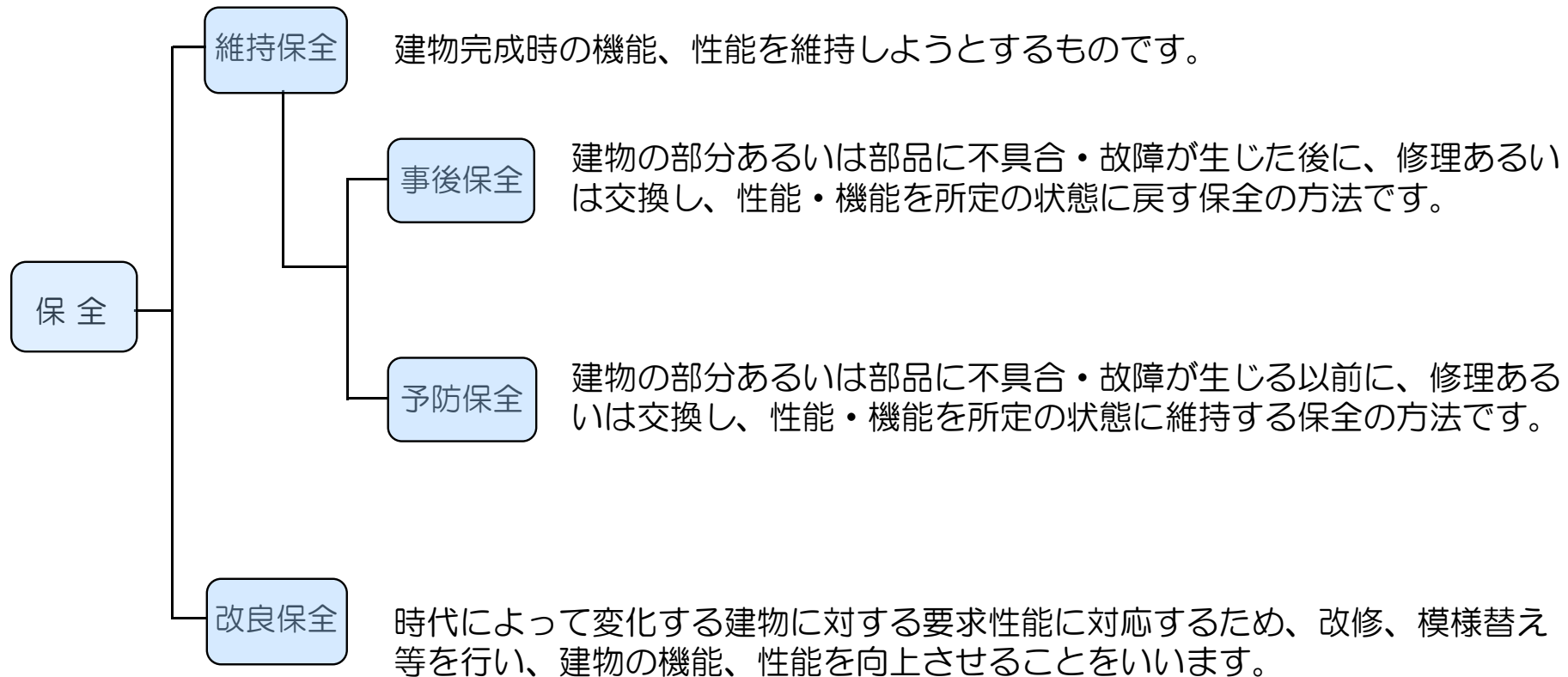
1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全の考え方と分類

・ 事後保全と予防保全

現状は、不具合や故障があった後に修繕等を行う事後保全が主流。

今後は、不具合や故障が発生する前に更新する予防保全が求められている。（長期的なLCCの削減、長寿命化）



1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全業務に必要な書類と体制

・ 書類の保管

保全業務の実施にあたっては、施設の概要を把握することが重要。
施設が存続している間は、以下の書類について適切な保管に努める必要があります。

①竣工図（建築工事、電気設備工事、機械設備工事などの竣工当初の図面）

②設計内訳書等（各工事費を算出するための内訳書及び構造計算書）

③各種申請書（建築確認図書、自家用電気工作物保安規定、消防用設備等設置届など）

④各種取扱説明書及び各種保証書

1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全業務に必要な書類と体制

・ 年間スケジュール

表を作成することで、業務量の平準化にも役立ちます。

保全業務年間スケジュール（例）

月	時期	項目	毎月1回
4	上旬	前任者からの引継及び施設の概要把握 通年契約の維持管理業務委託の契約 上記受託者との業務計画打合せ・確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通年契約維持管理業務の 検査、確認→支払手続き ・ 光熱水費支払手続き ・ 昇降機の自主点検
5	上旬	暖房設備機器のシーズンオフ点検	
	下旬	自動ドア点検（1／年4回）	
6	下旬	受水槽、高置水槽清掃	
7	上旬	冷房設備機器のシーズンイン点検	
	下旬	窓ガラス清掃 雑草刈払い	
8	上旬	消防設備点検（1／年2回）	
	下旬	自動ドア点検（2／年4回）	
9	上旬	消防避難訓練	
	下旬	建築設備の定期点検・報告	
10	下旬	冷房設備機器のシーズンオフ点検	
11	中旬	暖房設備機器のシーズンイン点検	
	下旬	自動ドア点検（3／年4回）	
12	上旬	除排雪業務委託発注 雪囲い設置	
1	上旬	昇降機の法定点検	
2	上旬	消防設備点検（2／年2回）	
	下旬	自動ドア点検（4／年4回）	
3	下旬	通年契約維持管理業務委託の発注 雪囲い撤去	

1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全業務に必要な書類と体制

- ・ 関係法令と法定点検

保全業務にあたり関係法令が多数ある。

労働安全衛生法、建築基準法、事務所衛生基準規則、水道法、ボイラー及び圧力容器安全規則、高圧ガス保安法、大気汚染防止法、消防法、危険物の規制に関する政令、浄化槽法、水質汚濁防止法、電気事業法、、、

【参考】 消防用設備

項目	点検対象	点検内容	点検頻度	規定法規	依頼先 (参加者名簿)
消防用設備	消火器具、火災報知設備（消防機関通報用）、誘導灯、誘導標識、消防用水、非常コンセント設備、無線通信補助設備	機器点検	6月1回	消防法第17条の3の3 同施行令第36条 同施行規則第31条の6 消防庁告示（平成16年第9号）	V-04 消防 設備の保守点検
	屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、二酸化炭素消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備、動力防災ポンプ設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具及び設備、避難器具、排煙設備、連結散水設備、連結送水管、非常電源（配線の部分を除く。）、総合操作盤、パッケージ型消火設備並びにパッケージ型自動消火設備	機器点検	6月1回		
		総合点検	1年に1回		

1. 保全とは（維持管理）とは？

■ 保全の目的と効果

目的	効果
建物及び設備の危険性を排除すること	安全性の確保と利用者の健康の確保
できる限り少ないコストで運営すること	経済性の確保とLCC（ライフサイクルコスト）の低減
施設の持つ機能を十分に発揮すること	利用者の利便性向上と職員の業務効率向上
省エネルギーを推進すること	地球環境負荷の低減

2. 長期保全計画書とは？

そもそも何のための計画書？
昔作ったけど今は使用していない
使い方、作成の仕方がわからない



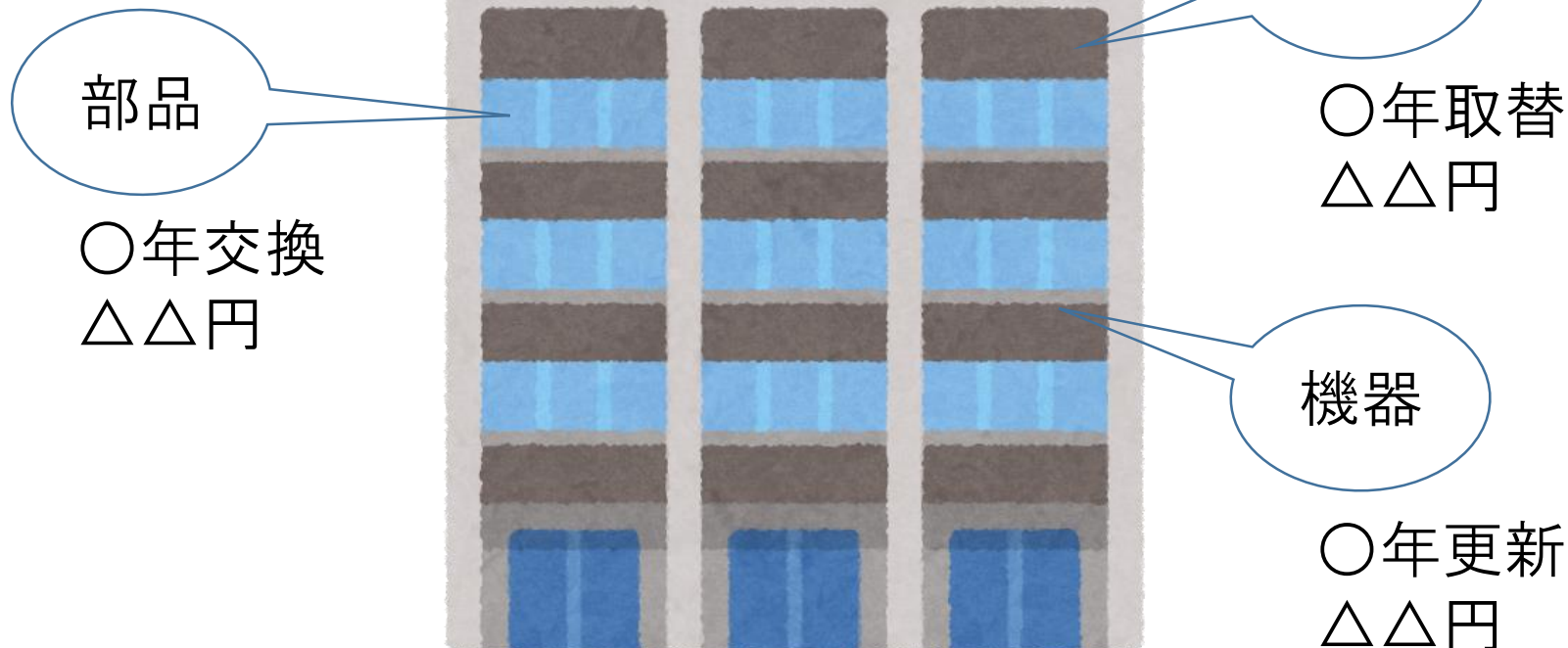
より分かりやすく簡単な計画書へ

2. 長期保全計画書とは？

17

■目的

60年使用する



- ・費用の想定
- ・定期的な修繕・改修



長期的なコスト管理

保全に要する経費の投資効果が最適となる予算計画を立てる
毎年度の修繕箇所や優先度の参考とする

2. 長期保全計画書とは？

■ 目標使用年数

	新築施設	既存施設
一般施設	88年	60年
長期使用施設※	100年超	88年

※①大規模な施設、②行政需要から長期的使用が見込まれる施設等

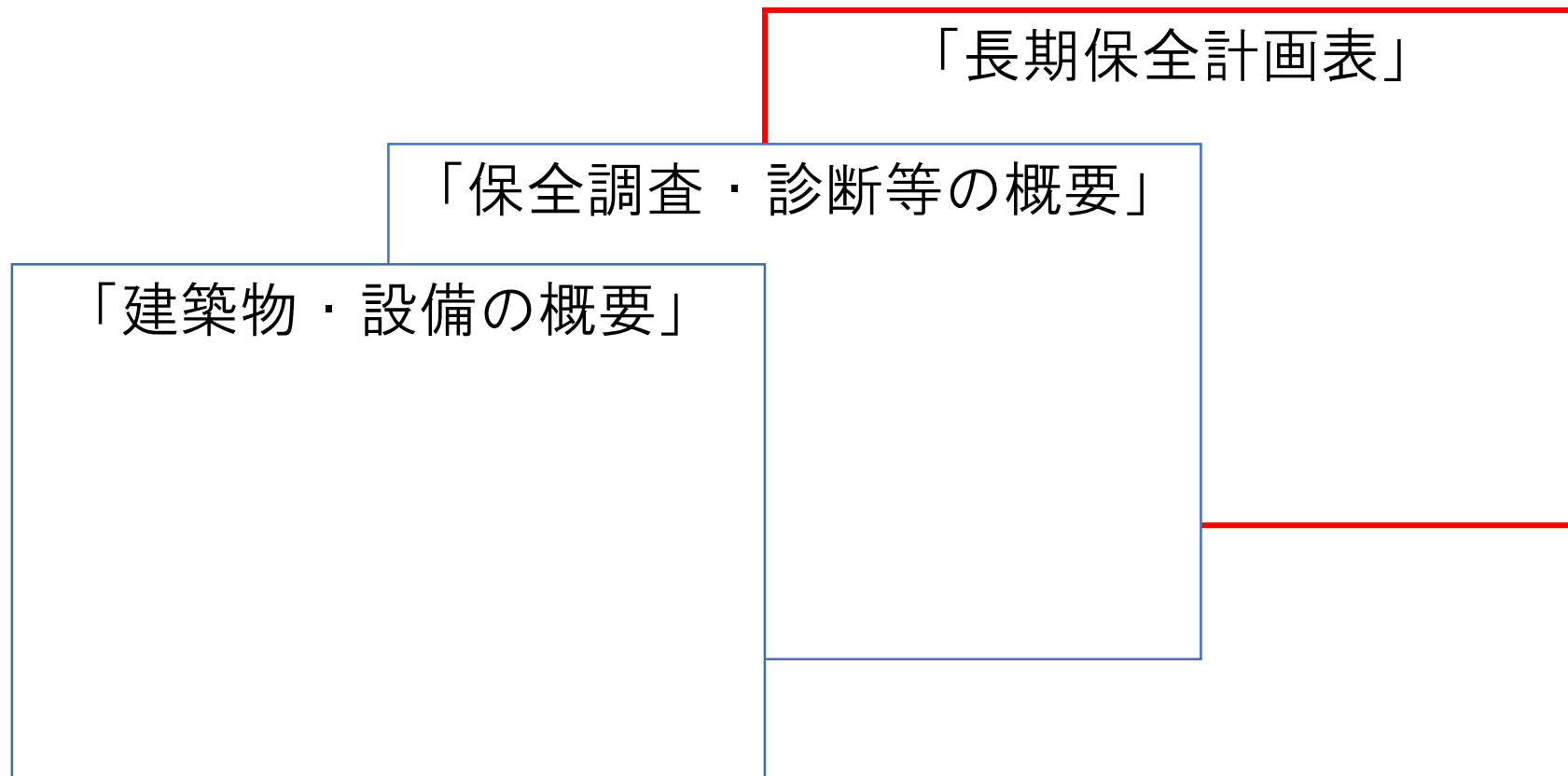
■ 対象施設

用途	対象施設
庁舎	事務庁舎、警察施設、福祉施設、社会教育施設、研修施設等
学校	各種学校校舎及び体育館、寄宿舍
住宅	県営住宅、職員公舎等
その他	観光施設、スポーツ施設、試験研究施設等

2. 長期保全計画書とは？

19

■ 計画書の構成



従来

エクセル様式

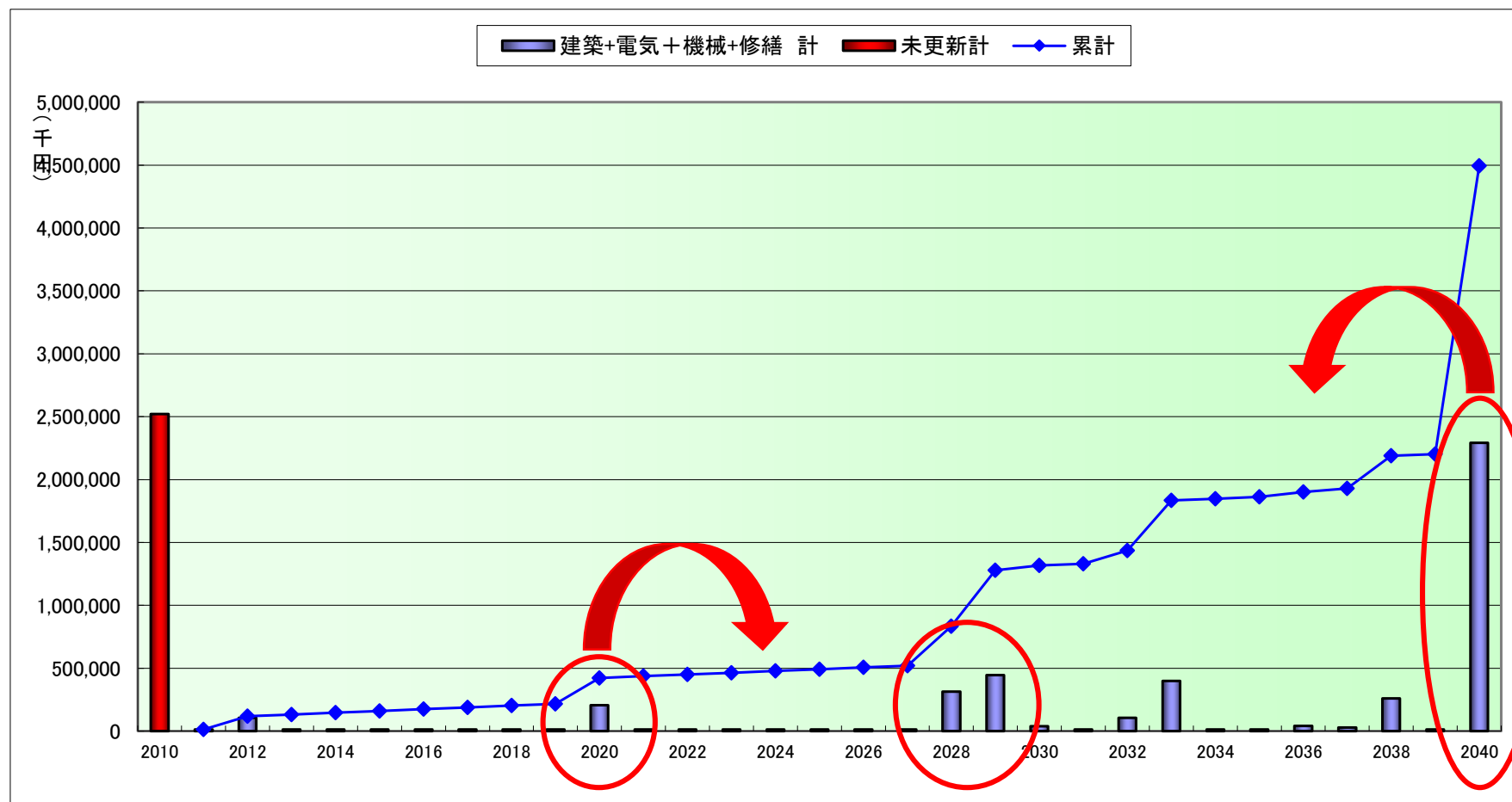


今後

BIMMSによる一元化

2. 長期保全計画書とは？

■ 長期保全計画表



→ 計画書で算定される費用は、予測に基づくおおまかな費用と考え、予算要求を行う場合は、工法の選定等検討のうえ、詳細な積算を行うこと。

3. BIMMSとは？

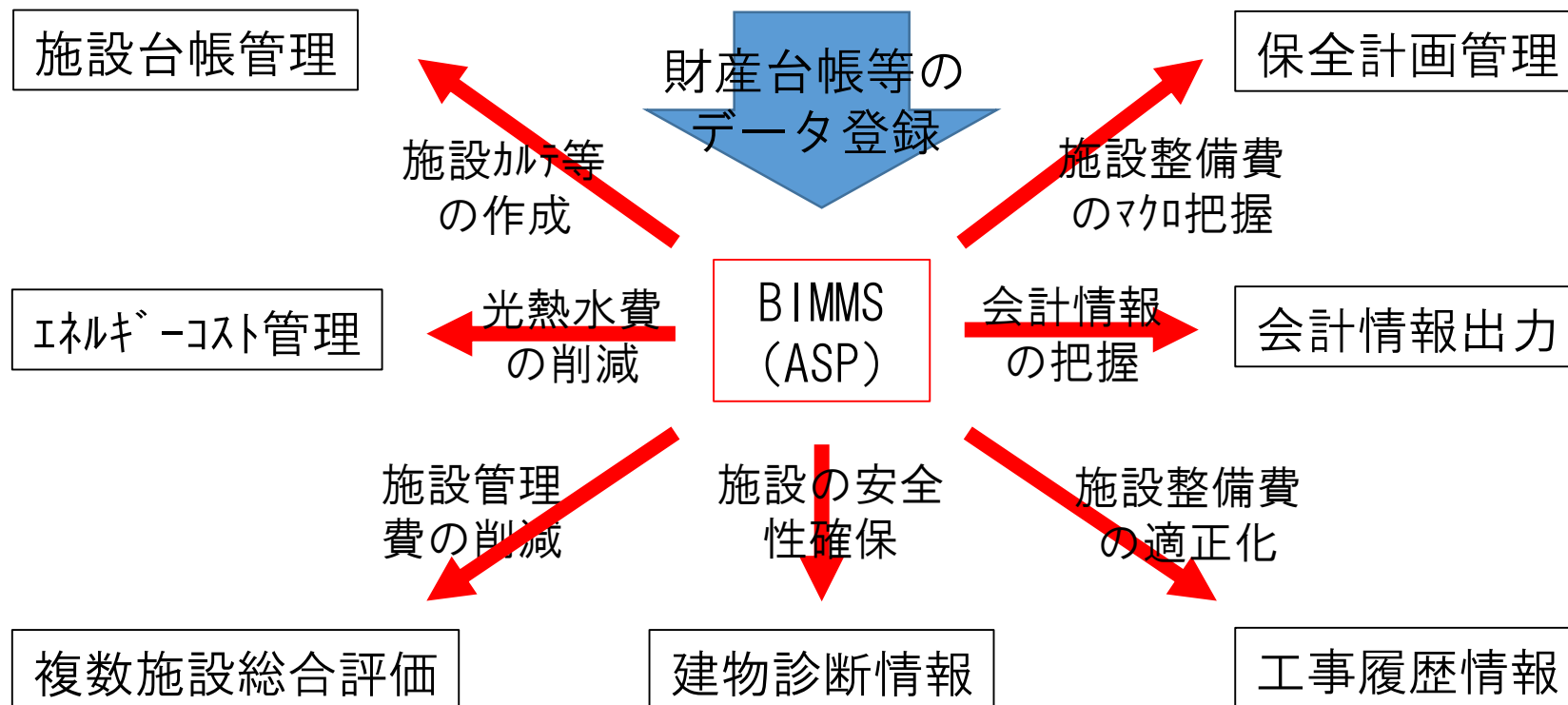
BIMMS操作マニュアルを準備してください
職員ポータル「文書管理→施設管理者向けDB」
・ 402_R3BIMMS操作マニュアル

3. BIMMSとは？

■ 保全マネジメントシステム

Building Information system for Maintenance & Management Support

一般財団法人建築保全センターが提供
県では平成19年度からシステム利用



3. BIMMSとは？

■BIMMS操作マニュアルの説明

保全マネジメントシステム（BIMMS）操作マニュアル ver. 20210401

目次			
1. ログインの方法	… 1	(3) 光熱水費情報の入力	… 18
2. パスワードの変更	… 2	(4) 光熱水費情報のデータ分析	… 20
3. ログアウトの方法	… 3	12. 修繕工事情報の入力	… 21
4. ログイン・ログアウト時の注意点	… 4	13. 簡易中長期保全計画の作成	… 23
5. 作業中の注意点	… 5	14. 電子書庫への登録	… 25
6. 建物基本情報の表示	… 7	15. 「★Aomori Building 共通書庫用」の電子書庫	… 27
7. 建物基本情報の修正	… 8	16. 他の施設の電子書庫の参照	… 28
8. 維持管理業務委託情報の入力にあたって	… 11	17. その他の利用方法	… 29
9. 維持管理業務委託情報の入力（その1）	… 12	18. 質疑応答集	… 33
10. 維持管理業務委託情報の入力（その2）	… 14		
11. 光熱水費情報の入力	… 16	参考資料1 県有施設維持管理業務委託分類表	… 36
(1) エネルギー原単位分母の設定	… 16	参考資料2 対象施設等一覧表	… 37
(2) エネルギー原単位分母の修正	… 17	参考資料3 保全マネジメントシステム権限設定	… 49

赤囲い箇所の入力について、入力依頼中です。

青囲い箇所の入力について、後日改めて依頼します。

3. BIMMSとは？

■BIMMSへの電力使用量等の入力について（依頼）

事務連絡

令和3年5月31日

施設管理者 各位

財産管理課

ファシリティマネジメント推進グループ マネージャー

保全マネジメントシステム（BIMMS）への電力使用量等の入力について（依頼）

省エネ法に規定される定期報告書を作成するため、当課で知事部局の全ての施設のエネルギーの使用量等を取りまとめております。

については、各施設における令和2年度分のエネルギー使用量等を、下記のとおりBIMMS（保全マネジメントシステム）へ入力してください。

記

1 入力事項

- ・ 電力使用量 (kWh)
- ・ 電力使用金額 (円) ※月毎の全電気料金
- ・ 重油 (リットル)
- ・ 軽油 (リットル)
- ・ ガス (Nm³)
- ・ 有効電力量使用量 (kWh) ※把握可能な施設のみ

2 入力期限

令和3年6月16日 (水)

3 添付資料 (参考)

- (1) 対象施設等一覧表 (R3.5時点)
- (2) エネルギーデータ登録マニュアル