

計画の策定

中長期保全計画 (P 2 / 4)



② 「中長期保全計画」 って具体的にはどんなもの？

「中長期保全計画」とは、具体的には建築物の各部位に対して、各年で必要となる修繕費の大まかな金額を表にし、**各年毎の修繕費を推計した「中長期保全計画表」**の事であり、修繕時期を調整することによる予算平準化や、関連部位をまとめて発注することによる経費削減など、効率的な修繕等の実施するための計画です。

BIMMS-N 中長期保全計画
【3.LCC算出データ】

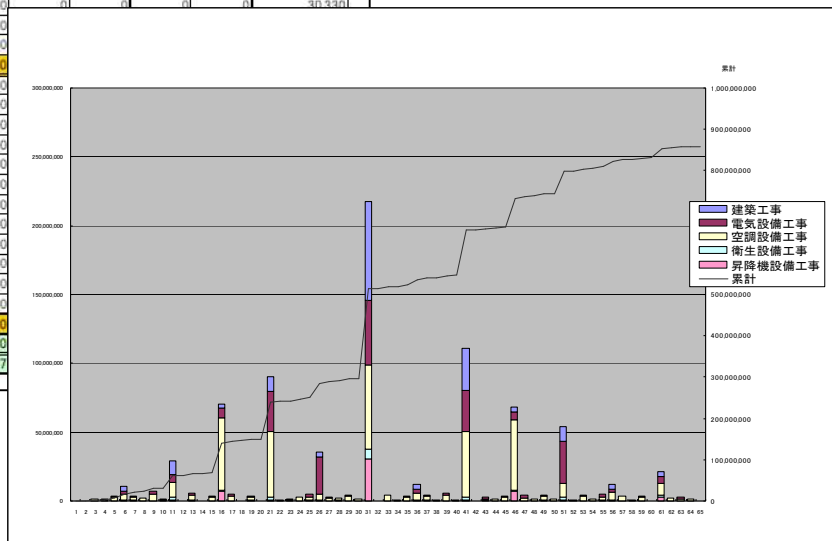
中長期保全計画表の作成例

| 部位 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | ... | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 計 (千円) | |
|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|------|------|--------|---------|
| 屋根 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32,519 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 32,519 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65,038 | |
| 外壁 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27,260 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 27,260 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74,791 | |
| 外部窓・外部扉 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23,770 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,415 | 37,185 |
| 内部窓 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,002 |
| 内部扉 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,786 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,786 |
| 内部壁 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,938 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,938 |
| 内部天井 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,074 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,074 |
| 塗装その他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 給電 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 93,645 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,415 | 230,395 |
| 受電電 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,720 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,720 |
| 自家発・太陽光・風力電 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,526 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,526 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,052 |
| 電灯・動力 | 0 | 33,537 | 0 | 0 | 0 | 13,188 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 102,509 |
| 通信・情報 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,165 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,165 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30,330 |
| 屋外 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 169 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 169 |
| 電気設備その他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 電気設備 | 0 | 33,537 | 0 | 0 | 0 | 35,048 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 41,768 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41,768 |
| 熱源機器 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53,445 |
| 空調機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46,697 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58,807 |
| 換気機器 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,755 |
| 排煙 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 衛生器具 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,334 |
| 給水 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 給湯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,972 |
| 排水 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,689 |
| 消火 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 浄化槽 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 昇降機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,526 |
| 機械設備その他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 設備費 | 3,026 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46,697 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 152,529 |
| 全体 | 3,026 | 33,537 | 0 | 0 | 0 | 175,395 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 317,627 |
| 累積 | 3,026 | 36,563 | 36,563 | 36,563 | 36,563 | 211,958 | 211,958 | 211,958 | 211,958 | 211,958 | | 330,909 | 330,909 | 330,909 | 330,909 | 648,537 | 648,537 | | | | | | 648,537 |

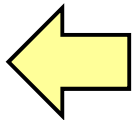
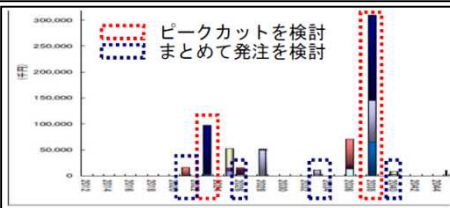
各年で必要となる修繕費の大まかな金額

建築物の各部位

グラフにすると・・・



効率的な修繕を検討する。



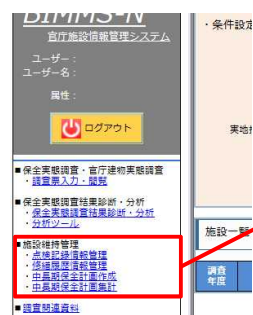
計画の策定

中長期保全計画 (P 3 / 4)



③ 「中長期保全計画」はどのように作成するのか？

BIMMS-Nでは、あらかじめ事務庁舎の標準的（延べ面積3,000m²程度）な仕様、数量、単価等が準備されており、これを使用することにより比較的容易に計画を作成する事ができます。



- 施設維持管理
 - ・点検記録情報管理
 - ・修繕履歴情報管理
 - ・中長期保全計画作成
 - ・中長期保全計画集計

※複数施設を合算して集計する場合は、各施設の計画を作成後に修正機能を使用。

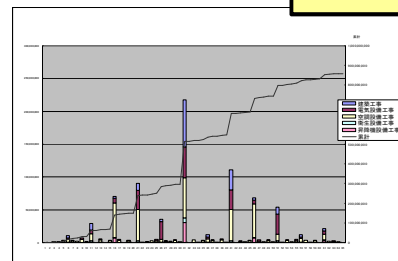
「中長期保全計画作成」機能を使用し

- ①建築物を選択
- ②調査年月を入力
- ③中長期保全計画をダウンロード

するだけで、とりあえず中長期保全計画が作成としては作成できます。



- シート構成
- 0_凡例(シート構成)
 - 1-1_入力シート
 - 1-2_入力シート
 - 1-3_入力シート
 - 2_入力チェックシート
 - 3_LCC算出データ
 - 4_LCC算出グラフ
 - 5_入力仕様情報



詳細は作成後に実態に合わせて修正していく。
→メモ④参照

★詳しい操作方法は「調査関連資料」の「BIMMS-Nを活用した個別施設計画策定・運用マニュアル」を参照。

【注意】保全実態調査 (BIMMS-N) 入力上の留意点など

- ・上記のBIMMS-N「中長期保全計画作成」機能を使用せず、独自の様式等で作成している場合でも主要建築物の建築、電気、機械の主要な部位について作成していれば、「作成している」を選択して下さい。
(BIMMS-Nの機能を使用している場合、主要建築物の作成ができていれば「作成している」を選択。)

計画の策定

中長期保全計画（P 4 / 4）



④「中長期保全計画」は精度を上げて活用していく必要があります！

BIMMS-Nの「中長期保全計画作成」機能を使用すれば中長期保全計画は、とりあえず作成する事はできますが、モデル庁舎の標準的な中長期保全計画となり、それだけでは、**本当にその施設にあった中長期保全計画にはなっていません。**

そのため、以下のような見直しを行い、精度を上げる必要があります。

【まずは、実際にその施設にあった中長期保全計画とするために・・・】

BIMMS-Nで作成した中長期保全計画の見直しとして、

■ 用途・特性を踏まえた見直し

→建築面積や建築物の仕様、特殊部位などが違っている場合は実態に合わせ見直す

■ 更新周期、数量等の見直し

→修繕履歴を元に更新周期を実際の状況に合わせる、数量等を補正するなど を行って下さい。

▶詳細は「官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）を活用した個別施設計画策定・運用マニュアル」を参照下さい。

【さらにレベルの高い中長期保全計画とし活用していくためには・・・】

■ 効率的な改修を行うために同時に行う事が有利な改修を纏めるなどの検討をして下さい。

(例えば) ・屋上防水改修と設備を同時に改修する。(逆に単体で防水改修のみを行う場合は機器が支障になる場合も・・・)
・外壁と建具(窓)を同時に改修する。(工事用の外部足場が1回の設置で済み効率的。)

■ 予算の平準化を行うため、優先順位、工事区分などの検討をして下さい。

(例えば) ・点検記録と実際の状況を確認し、改修する部位の状況により改修年度をずらす。(劣化の状況などにより、改修年度を検討する。)
・分割で改修を行っても非効率にならない改修などは2期に分ける。(どのように改修するかは慎重に検討が必要あり。)

■ 付随する工事(道連れ工事)や、仮設が発生しないか検討し、それらを反映して下さい。

(例えば) ・空調の改修や、照明改修を行う場合、天井の改修が必要にならないか。(設備の改修に伴う建築改修などがある場合がある。)
・トイレ改修に伴う使用停止期間が発生する場合の仮設の処置。(改修の方法により全て使用停止にならないような改修方法がとれるかなど。)