


秦野市公共施設保全計画
【別冊】

秦野市
2026年3月

| | | |
|---|------------------|-----|
| 第 1 章 | コスト試算条件 | 1 |
| 1.1 | 基礎情報 | 2 |
| 1.2 | メインシナリオ算定条件 | 2 |
| 1.3 | モデルシナリオ算定条件 | 3 |
| 1.4 | 課題と不確定要素 | 4 |
| 1.5 | 計画策定後に検討した内容 | 6 |
| 第 2 章 | 試算結果 | 15 |
| 2.1 | 長期試算結果(令和8年3月時点) | 16 |
| 2.2 | 中期試算結果(令和8年3月時点) | 17 |
| 2.3 | 監視重点部位(令和8年3月時点) | 18 |
| 2.4 | 目標達成のための具体的手法 | 18 |
|  | 参考資料 | 19 |
| 1.1 | 対象建物一覧 | 20 |
| 1.2 | 管理建物群 | 24 |
| 1.3 | メインシナリオ算定条件 | 25 |
| 1.4 | 更新周期 | 27 |
| 1.5 | 共通費 | 29 |
| 1.6 | モデルシナリオ算定条件 | 30 |
| 1.7 | 耐用年数の説明 | 32 |
| 1.8 | 構造体の耐用年数資料 | 32 |
| 1.9 | 劣化状況調査結果 | 33 |
| 中期計画 | | 35 |
| 1.1 | 学校教育 | 36 |
| 1.2 | 生涯学習 | 92 |
| 1.3 | 庁舎等 | 122 |
| 1.4 | 福祉 | 132 |
| 1.5 | 観光産業 | 143 |
| 1.6 | 公営住宅 | 147 |
| 1.7 | その他 | 151 |

※施設ごとの中期計画対象ページは P20～23 を参照してください。

第 1 章 コスト試算条件

1.1 基礎情報

表 1-1 コスト試算対象期間

| | |
|------|-------------|
| 試算時期 | 2026年3月 |
| 長期 | 2026年~2060年 |
| 中期 | 2026年~2035年 |

表 1-2 対象建築物の内訳(🔍P.20)

| | |
|------|---------------------|
| 施設数 | 管理建築群 ¹⁾ |
| 84施設 | 179区分 |

表 1-3 使用期間の設定

| 名称 | 設定根拠 | 優先順位 | 取扱い |
|-----------|--------|------|-----|
| 再配置計画集約化案 | 人為的検討 | 1 | ◎ |
| 試算用耐用年数 | 一般論 | 3 | △ |
| 構造体の耐用年数 | 劣化度調査等 | 2 | ○ |

◎:修正して試算します。²⁾

△:参考に試算します。

○:採用

表 1-4 試算用耐用年数³⁾

| 構造種別 | 試算用耐用年数 |
|-----------|---------|
| 鉄筋コンクリート造 | 60年 |
| 鉄骨造 | 45年 |
| 木造 | 30年 |

表 1-5 試算条件

| 図番 | 図名称 | シナリオ | 期間 | 耐用年数 |
|-------|-------------|------|----|------|
| 図 2-1 | 長期維持補修費の見通し | メイン | 長期 | C |
| | | メイン | 長期 | A |
| | | モデル | 長期 | C |
| 図 2-2 | 用途別構成割合 | メイン | 長期 | C |
| 図 2-3 | 中期維持補修費の見通し | メイン | 中期 | C |
| 図 2-4 | 部位別維持補修費の割合 | メイン | 中期 | C |

A:試算用耐用年数(閾値⁴⁾30%)

B:再配置計画集約化案

C:構造体の耐用年数

1.2 メインシナリオ算定条件

部位単体の費用計算式

$$\text{単価} \times \text{諸経費率} \times \text{デフレーター} \times \text{消費税率}$$

表 1-6 項目別設定条件

| 項目 | 設定条件 |
|----------------------|-----------------|
| 算定対象 | 保全部位(基本部位+個別部位) |
| 単価 | 表 1-7参照 |
| 諸経費率 | 表 1-8参照 |
| デフレーター ⁵⁾ | 図 1-1 参照 |
| 消費税率 | 10% |
| 計算用更新周期 | 表 1-9参照 |
| 監視重点部位 ⁶⁾ | 2025年 |

表 1-7 単価優先順位

| 優先順位 | 根拠 | 概要 |
|------|------------------|----------|
| 1 | 各計画の工事価格 | |
| 2 | 過去の工事等の実績(設計書あり) | 直接工事費 |
| 3 | 過去の工事等の実績(設計書なし) | 工事価格/1.3 |
| 4 | 予算設計書(未執行) | 直接工事費 |
| 5 | 概算費用 | 統計処理 |

表 1-8 諸経費率

| 直接工事費(千円) | 建築 | 電気機械 | 昇降機 |
|---------------------|-----|------|-----|
| 3,000 ≤ X < 4,000 | 1.8 | 1.8 | - |
| 4,000 ≤ X < 7,000 | 1.7 | 1.7 | - |
| 5,000 ≤ X < 7,000 | - | - | 1.7 |
| 7,000 ≤ X < 12,000 | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 12,000 ≤ X < 23,000 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 23,000 ≤ X < 58,000 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| 58,000 ≤ X < | 1.3 | 1.3 | 1.3 |

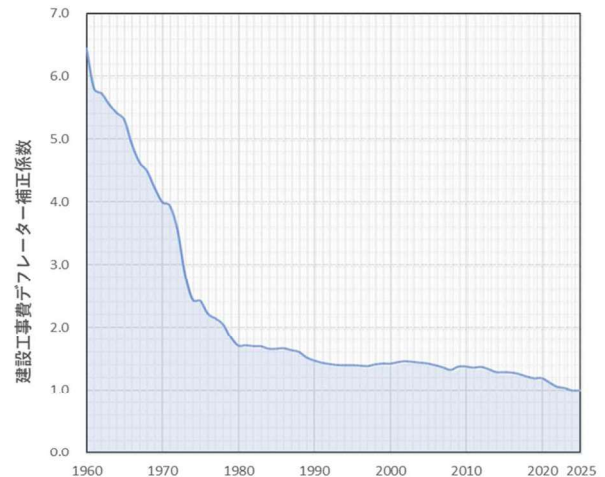


図 1-1 建設工事費デフレーター補正係数

- 維持補修を一体的に実施することが想定される外観上の1棟を1つの管理区分として設定したもの。(🔍P.24)
- 再配置計画において社会的劣化を考慮した現実的かつ具体的な公共施設集約化の時期を示す予定です。最終的には、再配置計画で示される集約化の時期に合わせて建物使用期間の見直しを図り、現実的で実効性のある計画に修正します。
- 『第2期再配置計画』📄P.16
- 建物使用年数の満了以前の更新、及び更新実施前の修繕・分解整備等の実施を判断するための年数の比率
『令和5年版建築物のライフサイクルコスト』(一般財団法人建築保全センター)2023📄P.60
- 建設工事に係る「名目工事費額」を基準年度の「実質額」に変換する指標。
「建設工事費デフレーターの概要及び改訂内容について」国土交通省📄
- 監視重点部位については、試算上最終更新年を2025年と仮定し試算しています。

1.3 モデルシナリオ算定条件

表 1-9 計算用更新周期(🔍P.27)

| | 部位 | No. | 種類 | 周期 |
|----|----------|------|--------------------|-----|
| 基本 | 外壁 | 1 | 吹付タイル | 25年 |
| | | 2 | タイル | 40年 |
| | | 3 | サイディング系塗装 | 25年 |
| | | 4 | 木部保護塗装 | 5年 |
| | | 5 | 膜 | 15年 |
| | 屋上 屋根 | 1 | シート防水 | 25年 |
| | | 2 | 塗膜防水 | 25年 |
| | | 3 | 金属屋根系防水・塗装 | 40年 |
| | 受変電 | 1 | 受変電本体(開放・閉鎖形) | 30年 |
| | | 2 | PAS(UGS 含む) | 15年 |
| | | 3 | 高圧ケーブル | 15年 |
| | | 4 | 自家発電装置 | 30年 |
| | | 5 | 直流電源装置(整流装置) | 30年 |
| | 空調 | 1 | 中央方式 ¹⁾ | 30年 |
| | | 2 | 個別方式 | 15年 |
| 給水 | 1 | タンク類 | 30年 | |
| | 2 | ポンプ類 | 20年 | |
| 個別 | 昇降機 | 1 | エレベーター | 30年 |
| | | 2 | 小荷物専用昇降機 | 30年 |
| | グラウンド | 1 | 校庭・園庭 | 30年 |
| | 床 | 1 | 体育施設フローリング | 20年 |
| | 給食室 | 1 | 調理場床・内部改修等 | 15年 |

市営住宅は、秦野市市営住宅長寿命化計画に定める周期とします。
また、教育施設は、所管課で検討した基本5部位を含む修繕の計画を基に、連携した内容とします。

表 1-10 個別部位対象計画²⁾(🔍P.25)

| 計画名称 | 対象期間 |
|---------------------|-----------|
| 総合計画実施計画(建設事業費等位置付) | 2021~2025 |
| 秦野市図書館長寿命化修繕計画書 | 2021~2035 |
| おおね公園プール棟長期修繕計画書 | 2021~2060 |
| ストックマネジメント全体計画 | 2021~2060 |

表 1-11 中央方式空調の施設・更新状況一覧

| 施設名称 | 熱源等 | 集中機 | 室内機 |
|---------------|-----|-----|-----|
| ほうらい会館 | △ | — | 未 |
| 文化会館 | ○ | 未 | △ |
| カルチャーパーク総合体育館 | 未 | 未 | 未 |
| サンライフ鶴巻 | ○ | — | ○ |
| おおね公園水泳場 | ○ | ○ | ○ |
| 秦野市役所本庁舎 | △ | ○ | △ |
| 保健福祉センター | 未 | 未 | △ |
| 図書館 | ○ | △ | △ |

更新状況凡例 ○:更新履歴あり 未:更新未実施 △:一部更新
—:対象外

集中機:室内個別でなく機械室などに設置してある空調機

室内機:室内個別に設置してある空調機

※冷温水配管は原則、既存利用(更新機器類周囲や機械室内について更新可能な範囲の配管は更新)

表 1-12 計算対象部位(🔍P.30~)

| 工事種別 | 区分 | 算定手法 |
|--------|-----------|------|
| 建築 | 屋根 | 面積法 |
| | 外部 | |
| | 外部建具 | |
| | 内部建具 | |
| | 内部 | |
| 外構 | | |
| 電気設備 | 電力 | |
| | 受変電 | |
| | 電力貯蔵・発電 | |
| | 通信・情報 | |
| | 通信・情報(防災) | |
| | 中央監視 | |
| 機械設備 | 避雷・屋外 | |
| | 空調 | |
| | 換気 | |
| | 排煙 | |
| | 自動制御 | |
| | 給排水衛生 | |
| | 消火 | |
| | ガス | |
| 昇降機その他 | | |

表 1-13 モデルシナリオ算定条件

| | | |
|------|----------------------|-----------|
| 対象費用 | 修繕費 ³⁾ | なし |
| | 分解整備等費 ⁴⁾ | なし |
| | 更新費 ⁵⁾ | あり |
| 保全方式 | | 予防保全+事後保全 |
| 外部足場 | 加算する・しない | 加算する |
| 各種係数 | 閾値 | 0% |
| | 共通費率 | 50% |
| | 地域別工事費指数 | 100 |
| | 消費税率 | 10% |
| | 割引率 | 0% |

モデルシナリオの監視重点部位については、試算が困難なためメインシナリオの総額に対する監視重点部位の比率を参考に費用を想定し、加算しています。

1) 空調の中央方式の熱源機器類やポンプ類については、更新時期が15年~20年の設備類もありますが、試算上、一律30年として設定しています。30年より前に更新が必要な設備については、適切に更新をしていく必要があります。

2) 既に個別修繕計画等が策定済みの場合は既存計画の内容を採用し、再度の費用試算は実施しません。

3) 建築物の機能・性能を実用上支障のない状態まで回復させることをいう。

4) 設備機器を分解し、設備の機能回復又は危険防止のために行う消耗部品の取替、注油、塗装その他これらに類する作業を行うこと。

5) 建築部材の全面的な取替え、設備機器・部材全体の取替えをいう。

1.4 課題と不確定要素

維持補修コストの試算にあたり、課題となる事項や不確定要素について表 1-14 にまとめます。以下の課題や不確定要素を前提として試算します。

表 1-14 主要な課題と不確定要素一覧

| | | |
|-----------|----------------|--|
| いつまで【期間】 | 建築物の使用期間 | 維持補修コストの試算結果は、建物の使用期間の設定によって大きく変動するが、明確な耐用年数は実証されていない。現在の限られた知見を基に推定した「構造体の耐用年数」は今後変動する可能性がある。使用期間を「構造体の耐用年数」として試算しているが、実情に近づけるためには「社会的な劣化(人為的判断)」を踏まえた使用期間の設定が必要となる。 |
| どの部位【箇所】 | 部位等を保全項目として分類 | 建築物は多種多様な部材や設備で構成されているため、全ての部位を網羅した維持補修コストではない。試算上設定した2つのシナリオ以外の部位も劣化が進んだ場合は補修が必要になるがそれらの費用は計上されていない。 また、本計画に含まれていない今後社会的に改良していくことが求められる部位についての費用は計上されていない。 |
| いつ【時期】 | 修繕・改修・更新時期 | 過去の維持補修の記録が不明で、最終更新年が不明のものは、部位の経過年数や次回の改修時期が実情に則さない可能性がある。更新時期の想定が難しい部位(舞台設備、温浴設備、集中方式の熱源機器類・配管等)については、実態と計算用更新周期に差異が発生する可能性がある。 外壁塗装の維持補修については、主要な部位の塗装を想定している。塗り替え周期が早い鋼製部等の塗装などは、別途維持補修が必要である。 |
| どのような【方法】 | 効果的な手法 | 社会情勢の変化による新たなリスクが発生した場合は、リスクに対応するための手法を検討する必要がある。 |
| いくら【費用】 | 修繕・改修・更新費の積み上げ | 維持補修コスト試算の前提として、今後も施設の維持管理が最低限適切に実施され、建築物に大きな被害を及ぼす大地震等の災害が発生しないこと、建築物の環境に影響を及ぼすような異常気象等が発生しないことを仮定している。 ○アスベスト 社会問題となっているアスベストの維持補修時の対策費については、現段階で調査により、建築材料にアスベストの含有が判明している場合は対策費を計上している。全ての施設の調査を実施していないため、今後、アスベストの対策が必要な施設については、維持補修費を加算する必要があり、維持補修費が増大することが見込まれる。 ○諸経費率 公共工事の積算における諸経費率(共通費等)は、令和7年度積算基準に基づき検討し設定している。諸経費率の将来的な変動は予測が困難なため、試算期間内の共通費は現時点での比率で試算している。将来的に諸経費率が増減すれば、維持補修コストも変動する。工事に必要な荷揚げ機械、交通誘導員等の工事の内容や現場に応じて必要になる共通仮設費の積み上げ分は計上していない。 ○物価変動 建築工事の建設資材や労務費の物価変動等の影響については、過去の工事実績を使用する場合は、現在の実質金額に変換している。将来の物価変動については、予測が困難なため、考慮していない。建設資材や労務費が増加すれば、維持補修コストも増大することになる。 ○消費税等の変動 将来の消費税率は予測が困難なため、2025年度時点の税率10%で試算を行う。 |



1.5 計画策定後に検討した内容

本計画策定後に別途詳細検討を行った「エレベーター」と「大規模空調設備」について、その検討内容を掲載します。これらの内容については、令和8年3月の見直しに反映されています。

公共施設のエレベーターのリニューアルに向けて

◆既設エレベーターの3つの大きな問題点

エレベーターは、長年使用していると様々な問題が出てきます。

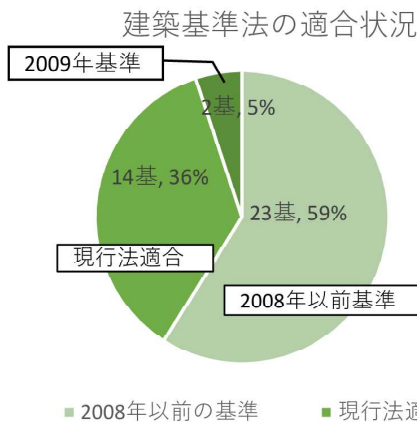
| | |
|---------------------|---|
| 1. <u>部品供給</u> の問題 | 設置から20年を経過したエレベーターの主要部品はすでに作られていない場合があり、こうした供給停止部品が故障した場合エレベーターの運転ができなくなります。また、起動不能故障や閉じ込め故障などが発生し、予期せぬ事故が発生するおそれがあります。 |
| 2. <u>既存不適格</u> の問題 | 地震や事故が発生するたびに建築基準法が改正されてエレベーターの安全基準が変更されています。既存不適格とは設置当時の基準は満足しているが現在の基準には合致しておらず、安全性の点で問題が残った状態でエレベーターを使用していることになります。 |
| 3. <u>経年劣化</u> の問題 | エレベーター機器の経年劣化は避けられません。特に電気部品の接触不良、動作不良による故障が起きやすくなります。日常のメンテナンスや部分的な修理・交換作業では、性能の維持が困難になるため、メーカーは25年~30年でのリニューアルを推奨しています。 |

◆建築基準法の主な改正内容

| 改正年 | 施行日 | 改正内容 | 原因 |
|------|------------|--------------------------------|--------------|
| H26年 | 2014年4月1日 | 釣合おもりの地震に対する構造方法、構造計算による安全性の確認 | 地震によるおもりの脱落 |
| H21年 | 2009年9月28日 | 戸開走行保護装置（扶まれ・墜落防止）の設置義務付け | 集合住宅の扶まれ死亡事故 |
| | | 地震時管制運転装置（かご内閉じ込め）の設置義務付け | 地震による停止や閉じ込め |

◆建築基準法の適合状況

| | | |
|------------|-----|-----|
| 現行法適合 | 14基 | 36% |
| 2009年の基準適合 | 2基 | 5% |
| 2008年以前の基準 | 23基 | 59% |
| 合計 | 39基 | |



◆更新工法の分類

| 更新工法 | 内容 |
|---------------|---|
| 全撤去 リニューアル | 既存の機器を全て取り外して、新たに設置 |
| 準撤去 リニューアル | 躯体に取り付いている機器（三方枠、敷居、レール等）を外すことなく再利用し、かご室、昇降機内機器、巻上器、制御盤等を更新 |
| 制御リニューアル | 必要機器（巻上機、制御盤等）及び多少の意匠関係を更新する |

※現場のエレベーター状況や供給停止部品の有無など総合的に勘案して工法を確定する

令和4年4月19日作成

◆公共施設保全計画対象施設のエレベーター設置状況一覧

| No | 建物名称 | 設置数 | 最終更新年 | 経過年 | 次回更新年 |
|----|-----------------|-----|-------|-----|-------|
| 1 | 南中学校_南棟 | 1 | 2021年 | 1年 | 2051年 |
| 2 | 東中学校_南棟 | 1 | 2021年 | 1年 | 2051年 |
| 3 | 大根中学校_中央棟 | 1 | 2021年 | 1年 | 2051年 |
| 4 | 西中学校_北棟 | 1 | 2021年 | 1年 | 2051年 |
| 5 | 西中学校_南棟 | 1 | 2021年 | 1年 | 2051年 |
| 6 | 北中学校_北棟 | 1 | 2020年 | 2年 | 2050年 |
| 7 | 西中学校_多機能型体育館 | 1 | 2020年 | 2年 | 2050年 |
| 8 | 南が丘中学校_西棟 | 1 | 2020年 | 2年 | 2050年 |
| 9 | 渋沢中学校_南棟 | 1 | 2020年 | 2年 | 2050年 |
| 10 | 鶴巻中学校_校舎棟 | 1 | 2020年 | 2年 | 2050年 |
| 11 | 秦野駅北口自転車駐車場 | 1 | 2019年 | 3年 | 2049年 |
| 12 | 名水はだの富士見の湯 | 1 | 2017年 | 5年 | 2047年 |
| 13 | 秦野市役所_教育庁舎 | 1 | 2016年 | 6年 | 2046年 |
| 14 | 本町中学校_昇降口棟 | 1 | 2012年 | 10年 | 2042年 |
| 15 | 東公民館 | 1 | 2012年 | 10年 | 2042年 |
| 16 | 文化会館 | 1 | 2012年 | 10年 | 2042年 |
| 17 | 本町小学校_北棟 | 1 | 2008年 | 14年 | 2038年 |
| 18 | 表丹沢野外活動センター_研修棟 | 1 | 2007年 | 15年 | 2037年 |
| 19 | 堀川公民館 | 1 | 2005年 | 17年 | 2035年 |
| 20 | 木広ふれあいセンター | 1 | 2003年 | 19年 | 2033年 |
| 21 | 秦野市役所_西庁舎 | 1 | 2003年 | 19年 | 2033年 |
| 22 | 本町中学校_北西棟 | 1 | 2002年 | 20年 | 2032年 |
| 23 | 曲松児童センター | 1 | 2001年 | 21年 | 2031年 |
| 24 | 鶴巻温泉弘法の里湯 | 1 | 2001年 | 21年 | 2031年 |
| 25 | 北公民館 | 1 | 2000年 | 22年 | 2030年 |
| 26 | 広畑ふれあいプラザ | 1 | 1999年 | 23年 | 2029年 |
| 27 | 保健福祉センター | 2 | 1998年 | 24年 | 2028年 |
| 28 | 南が丘公民館 | 1 | 1997年 | 25年 | 2027年 |
| 29 | 市営入船住宅 | 1 | 1997年 | 25年 | 2029年 |
| 30 | 本町公民館 | 1 | 1996年 | 26年 | 2026年 |
| 31 | カルチャーパーク総合体育館 | 1 | 1996年 | 26年 | 2026年 |
| 32 | 渋沢公民館 | 1 | 1995年 | 27年 | 2025年 |
| 33 | 上公民館 | 1 | 1993年 | 29年 | 2023年 |
| 34 | 鶴巻公民館 | 1 | 1990年 | 32年 | |
| 35 | 図書館 | 1 | 1985年 | 37年 | |
| 36 | ミライエ秦野 | 2 | 1976年 | 46年 | |
| 37 | 秦野市役所_本庁舎 | 1 | 1969年 | 53年 | |

現
行
法
適
合

↓2014年
※改修済

↓2009年

既
存
不
適
格

調査対象
4施設

合計 39基

公共施設のエレベーターのリニューアル検討経過

<優先順位の考え方> エレベーター制御装置の部品供給の停止時期が古いものから順にリニューアルを行う。

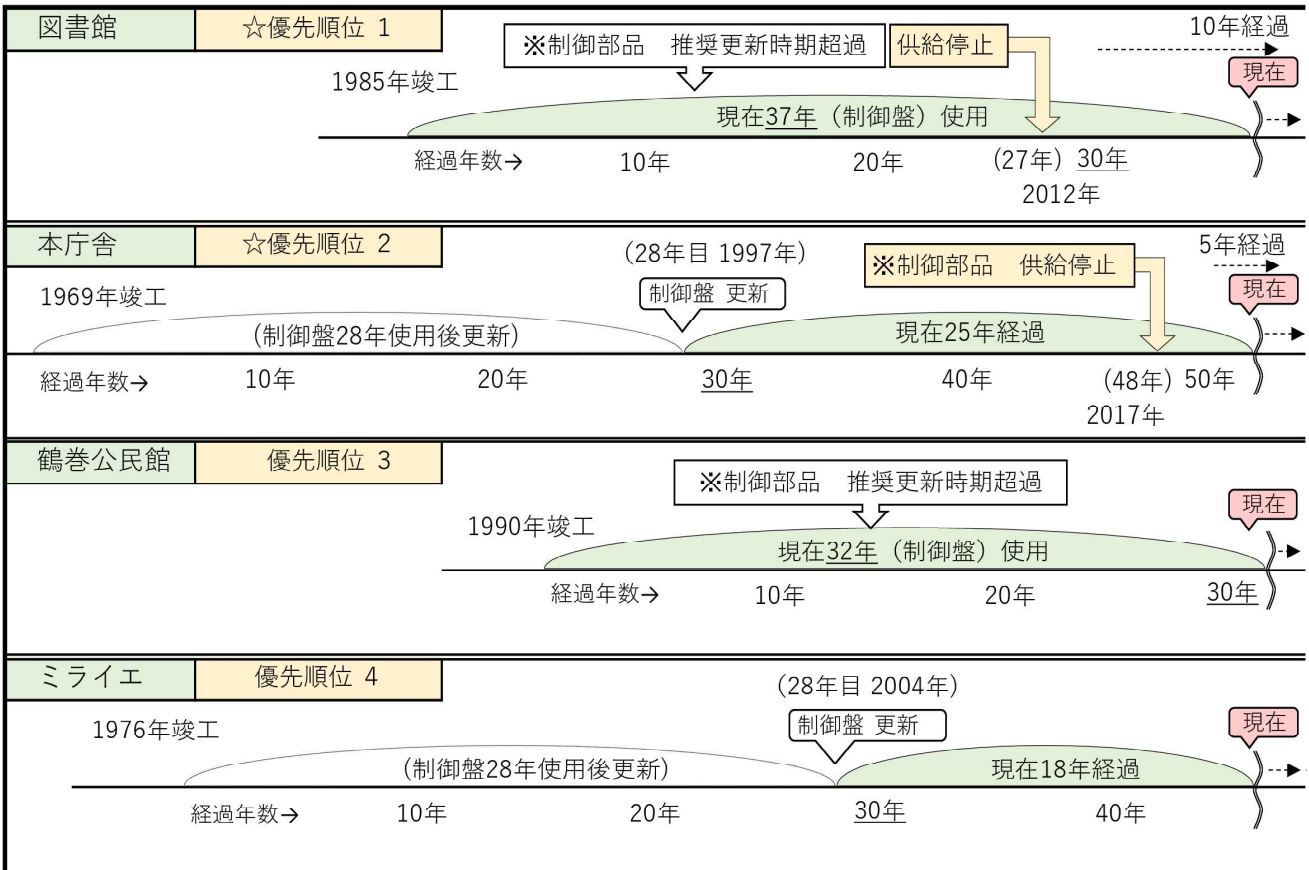
◆各施設エレベーターの状況 [建物竣工順→]

| 項目 | 本庁舎 | ミライエ (2台) | 図書館 | 鶴巻 公民館 |
|----------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 経年・方式 | 53年・ロープ式 | 46年・ロープ式 | 37年・ロープ式 | 32年・油圧式 |
| 制御盤更新 履歴 | 1997年(25年経過) | 2004年(18年経過) | 未更新(37年経過) | 未更新(32年経過) |
| 制御盤更新 可否 | 不可(重量超過) | 可 | 可 | 不可(油圧製造中止) |
| 制御部品供給状況 | 供給停止(2017年) | 供給 有り | 供給停止(2012年) | 供給(2024年まで) |
| 優先度 | 2 | 4 | 1 | 3 |

◆リニュアル工法 (案)

| 最適なりニュアル工法 (理由等) | 本庁舎 | ミライエ | 図書館 | 鶴巻 公民館 |
|------------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| | 準撤去リニューアル | 全撤去リニューアル | 制御リニューアル | 準撤去リニューアル |
| | かご旧式重量超過 | 福祉対応とする場合 | 既存かご等再利用 | 油圧式製造中止 |

◆エレベーターの制御装置の経過履歴と今後のリニューアル スケジュール案



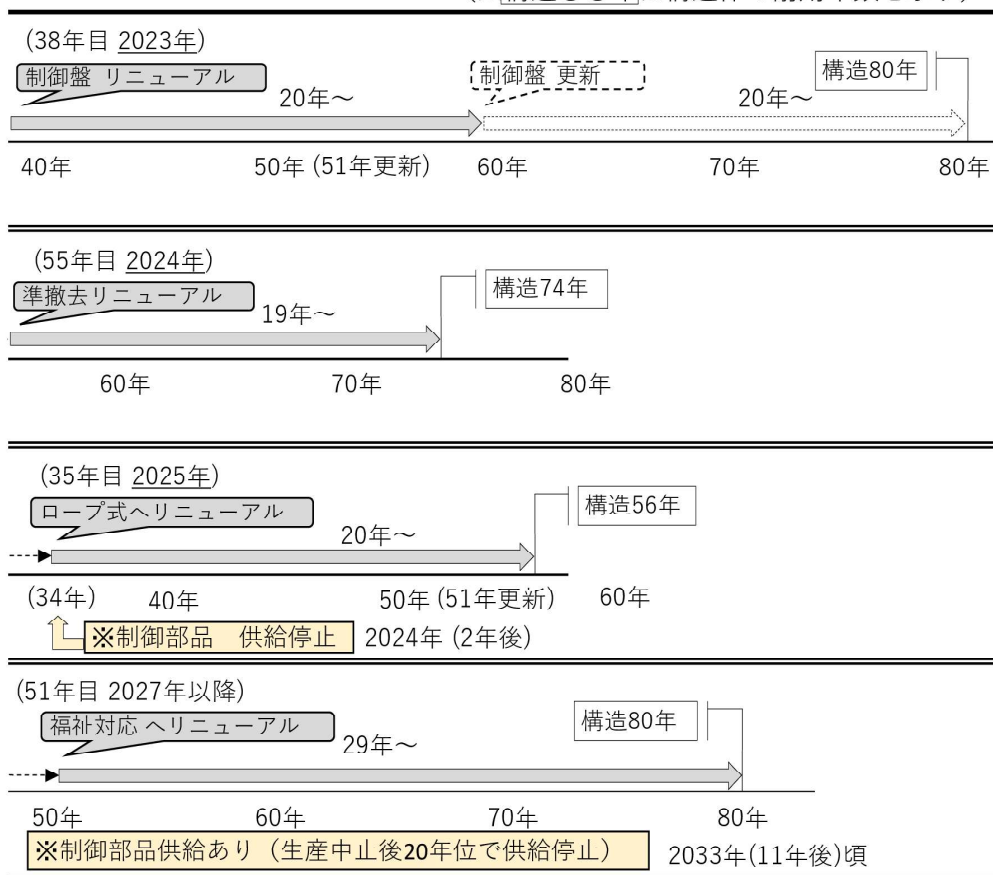
◆リニューアル工法の考え方

主要機器を一新する制御リニューアルを原則とし、制御リニューアルのみで解決できない場合は、準撤去又は全撤去リニューアルを行う。エレベーターの既存不適格は解消し、関連する建物側の昇降路の遮煙対策については、予算に応じて対応する。

| 工法種別 | 内容 |
|-----------|-----------------------------|
| 制御リニューアル | 必要最小限の主要機器（巻上機、制御盤等）を交換 |
| 準撤去リニューアル | 制御リニューアルに加え、かご等一部の機器や部材を交換 |
| 全撤去リニューアル | 準撤去リニューアルに加え、関連する機器や部材を全て交換 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 制御リニューアル ⇒ 準撤去リニューアル ⇒ 全撤去リニューアル | |
| 短い | 長い |
| 安い | 高い |
| 小 | 大 |
| | |

(※構造〇〇年は構造体の耐用年数を示す)



公共施設エレベーターのリニューアル計画

1.概要

令和4年度に設置後30年を経過したエレベーターの劣化状況の調査を行った結果、制御装置や納入当時の部品については、経年劣化が進んでいるものが多く、一部の部品は供給が終了していることが判明しました。

今後も設置後30年を経過するエレベーターが控えており、リニューアルの対応が必要になることから、将来の更新計画について検討し、とりまとめました。

2.エレベーターの状況（2030年までに30年経過する施設） 令和5年時点を基準

| 建物名称 | 経過年 | 供給 | 重要度 | 優先 | 想定費用 | 備考 |
|----------------|-----|------|-----|----|---------|---------|
| 北公民館 | 23年 | ○ | △ | － | 2~4千万/基 | 油圧式 |
| 広畑ふれあいプラザ（三菱製） | 24年 | ○ | △ | － | | |
| 保健福祉センター（2基） | 25年 | ○1年 | ◎ | △ | | |
| 南が丘公民館 | 26年 | ×3年 | △ | ○ | | 油圧式 |
| 市営入船住宅 | 26年 | ○1年 | － | △ | | |
| 本町公民館 | 27年 | ×3年 | △ | ○ | | 油圧式 |
| 総合体育館 | 27年 | ×3年 | ○ | ○ | | 油圧式 |
| 渋沢公民館 | 28年 | ×3年 | △ | ○ | | 油圧式 |
| 上公民館 | 30年 | ×3年 | △ | ○ | | 2~4千万 |
| 鶴巻公民館（オーチス製） | 33年 | ○1年 | △ | ○ | 2~4千万 | 油圧式 |
| 図書館 | 38年 | ×11年 | ○ | ◎ | 3千万 | |
| ミライエ秦野（2基） | 47年 | ○ | － | － | 2~4千万/基 | 制御器18年目 |
| 市役所本庁舎 | 54年 | ×6年 | ◎ | ◎ | 4~5千万 | 制御器25年目 |

供給：各メーカー主要部品の供給状態 ×→供給停止 年数は停止後の経過年数

※広畑プラザ、鶴巻公民館以外は日立製 ○→供給あり 年数は供給停止までの年数

重要度：再配置計画機能維持優先、規模、防災拠点、避難所位置付けを踏まえた評価

現在築30年を経過している施設

3.メーカーヒアリング結果

エレベーターメーカーにヒアリングを実施した結果は下記のとおりです。

- ・メーカーが推奨するエレベーターのリニューアル時期は20~25年
- ・供給停止部品は7年程度は市場に出回っている可能性が高い
- ・広域災害が発生した場合は、在庫部品が一気になくなる可能性がある
- ・油圧式エレベーターは現在、生産されていない
- ・油圧式はロープ式に比べて部品数が1.5倍多く故障しやすい
- ・油圧式は経年劣化で床に段差が出やすく高齢者の転倒事故が増えている
- ・油圧式をリニューアルすると消費電力を大幅に削減（7割）出来る
- ・工事の増加による人手不足やコロナ渦の半導体不足で納期が延びている

4.リニューアルの優先順位の考え方

下記の内容で優先順位を決め、年間2施設のリニューアルを考えていきます。

- (1) 設置後の経過年が長い、部品供給が停止、部品在庫が少ないもの
- (2) 施設重要度が高い施設に設置してあるもの
- (3) 部品供給が停止している油圧エレベーター
- (4) 設置後30年を経過しているもの

部品在庫状況を見据えたリニューアル時期の検討表

| 建物名称 | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 |
|------------|-----|----|----|-----|-------------|-----|-----|
| 北公民館 (油圧) | | | | | | | ○ |
| 広畑ふれあいプラザ | | | | | | ○ | |
| 保健福祉センター | | | | | ○ | | 在庫× |
| 南が丘公民館(油圧) | | | | 在庫× | ○ | | |
| 市営入船住宅 | | | | | | ○ | 在庫× |
| 本町公民館 (油圧) | | | | 在庫× | ○ | | |
| 総合体育館 (油圧) | | | ○ | 在庫× | | | |
| 渋沢公民館 (油圧) | | | ○ | 在庫× | | | |
| 上公民館 (油圧) | | ○ | | 在庫× | | | |
| 鶴巻公民館 (油圧) | | ○ | | | | | 在庫× |
| 図書館 在庫× | ○ | | | | | | |
| ミライエ秦野 | | | | ○ | 住宅長寿命化計画による | | |
| 市役所本庁舎 | 在庫× | | | | | | |

○ : リニューアル目安時期

在庫× : 在庫がなくなると想定される時期 (部品の供給停止から7年目)

5.エレベーターのリニューアル計画 (案) ⇒総合計画に計上予定

| | | 実施予定年度 | リニューアル対象施設 | |
|------------|--|---------------|------------|--------|
| 前期 | | 令和5年度 (2023) | 市役所本庁舎 | |
| | | 令和6年度 (2024) | 市役所本庁舎 | 図書館 |
| | | 令和7年度 (2025) | 鶴巻公民館 | 上公民館 |
| 総合計画 後期 | | 令和8年度 (2026) | 総合体育館 | 渋沢公民館 |
| | | 令和9年度 (2027) | ミライエ秦野2基 | 本町公民館 |
| | | 令和10年度 (2028) | 福祉センター2基 | 南が丘公民館 |
| | | 令和11年度 (2029) | 広畑ふれあいプラザ | 入船住宅 |
| | | 令和12年度 (2030) | 北公民館 | |

下線は保全計画で設定した更新時期 (30年目) と実施予定年度が同じ施設

大規模空調設備のリニューアルについて

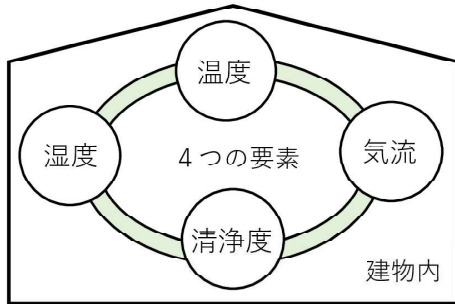
1.概要

市内施設の中央熱源空調設備の劣化状況の調査を行った結果、竣工時から更新をしていない機器類については、経年劣化が進んでいるものが多く、定期的に修繕を行ってはいませんが、一部の機器は更新時期を迎えています。

新たな設備システムの計画を検討する場合や大型の機器を入れ替える場合は、多額の費用がかかるため、必要な事業費を検討し、予算化へ向けた見通しを立てました。

空調設備とは

室内や室外の環境の変化に応じて、建物の利用者が快適と感じるように4つの要素のバランスを整える設備



空調方式の種類

中央熱源方式 市内8施設で採用

1箇所に集中した熱源装置で作った冷温水を空調機や室内機器へ送り、冷暖房を行う方式

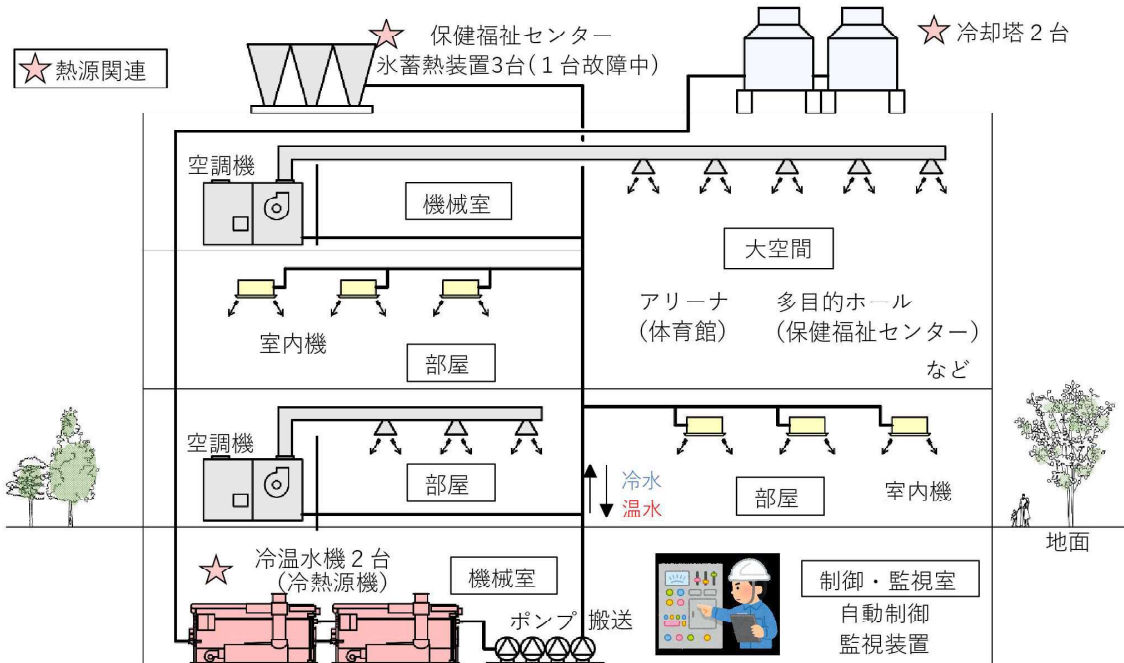
※20~30年で主要機器の更新が必要

個別空調方式 中小規模施設で採用

独立した空調ユニット（室内外機）を設置して冷暖房を行う方式

※15~20年で更新が必要

2.中央熱源方式の構成（メタックス体育館・福祉センターの例）



令和5年8月21日作成

3.中央熱源方式の施設別・更新状況一覧

| 施設名称 | 経過年 | 熱源 | 空調機 | 搬送 | 室内機 | 制御 | 熱源機更新 |
|-------------|-----|----|-----|----|-----|----|----------------|
| 1 市役所本庁舎 | 54年 | | | | | △ | 2018年 |
| 2 ほうらい会館 | 43年 | | | | △ | - | 2012年 |
| 3 クアーズテック秦野 | 43年 | | | | △ | △ | 2005年・2010年(湿) |
| 4 図書館 | 38年 | | | | | | 2007年 |
| 5 サンライフ鶴巻 | 36年 | | | | | - | 2020年 |
| 6 メタックス体育館 | 27年 | × | △ | △ | △ | | 未更新(一部修繕) |
| 7 保健福祉センター | 25年 | × | △ | △ | △ | △ | 未更新 |
| 8 おおね公園 水泳場 | 21年 | | | | △ | | 2021年 |

× 要更新 △ 経年劣化 □ 健全(更新済) ▢ 部分更新

リニューアル方針

築30年を迎える熱源装置が未改修の施設の空調リニューアルを行う。

| | |
|-----------------|--|
| メタックス体育館 はだの | 大空間を利用することが主な施設で、今後も竣工時と利用形態が大きく変わらないことが想定されるため、現況の空調方式を生かす。 |
| 保健福祉センター | 氷蓄熱装置が1台故障したため、熱源を含めた空調方式を再検討し、機能強化による利用形態の変更に合わせて、空調計画を見直す。 |

4.メタックス体育館はだの・保健福祉センターの今後の対応と想定事業費

| | メタックス体育館はだの | 保健福祉センター |
|--|---|----------------------|
| 令和6年度(2024年) | 実施設計の準備 築28年 - | 基本設計 委託費 2千万 築26年 |
| 令和7年度(2025年) | 実施設計 築29年 委託費 1.3千万 | 実施設計 委託費 2千万 築27年 |
| 令和8年度以降(2026年) | 空調リニューアル工事 現在の空調方式で更新を行う想定で機器メーカーの見積もりを参考にした想定工事費 5~10億 (両施設共) (熱源・制御の更新、空調機部品更新等 見込額 約5億) | |
| <築30年を迎える時期> メタックス体育館 2026年 保健福祉センター 2028年 | 空調方式を大きく変更する場合、多くの機器の入れ替えや配管の敷設が必要な場合は、上記の工事費を上回る可能性もある。 保健福祉センターは基本設計で、初期費用や運用費用、環境への配慮等を考慮した空調方式を明確に定め、工事費を算定する。 | |



第 2 章 試算結果

2.1 長期試算結果(令和8年3月時点)

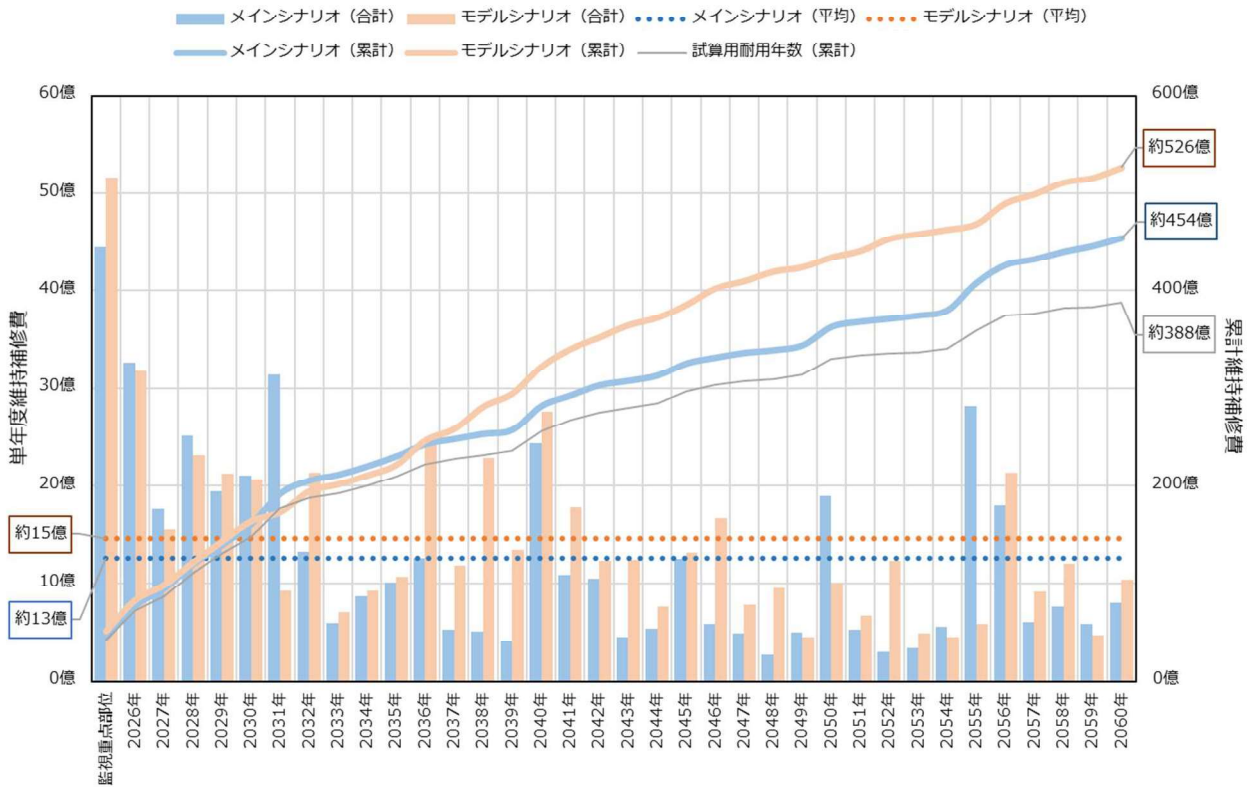


図 2-1 長期維持補修費の見通し

今後 35 年間におけるメインシナリオの維持補修費の試算結果は、図 2-1 に示すとおり、約 454 億円で 35 年間の平均は約 13 億円となりました。

ただし、この費用は既存建築物に対する費用であり、今後新たに建て替える建築物の維持補修費は含まれていません。

再配置計画の試算用年数まで使用すると仮定し、使用満了間近の補修を省いた場合¹⁾は約 388 億円となりました。また、モデルシナリオの試算結果は 35 年間で約 526 億円となりました。

メインシナリオの「監視重点部位」は金額換算で約 45 億円計上されています。

メインシナリオの用途別費用の内訳は、図 2-2 のとおりです。学校教育施設が約 35% と割合が大きく、生涯学習施設が約 31%、福祉施設が約 14%、その他（雨水排水等）施設が約 8%、庁舎等施設が約 7% と続きます。

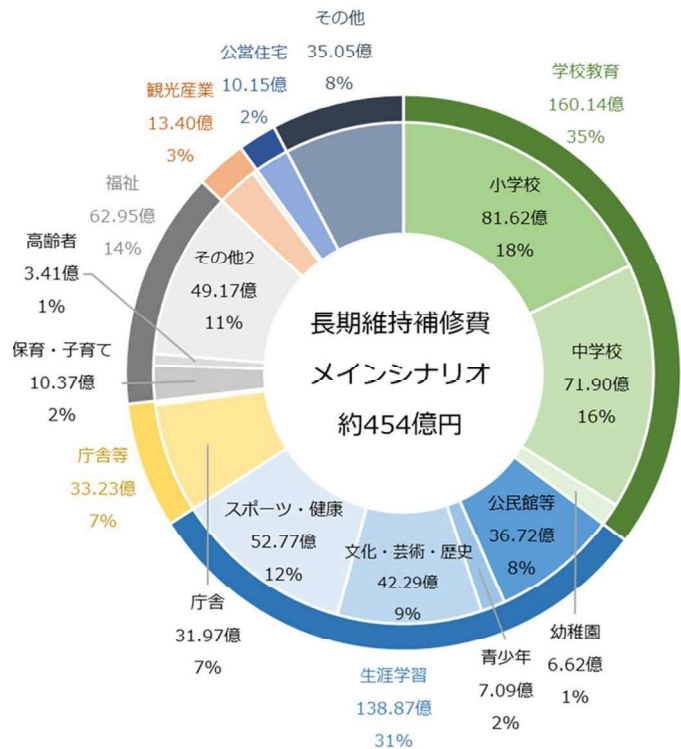


図 2-2 用途別構成割合²⁾

1) 閾値を 30% として試算したもの

2) 用途区分については管理建物群一覧表に基づき記載しています。(P.20)

2.2 中期試算結果(令和8年3月時点)

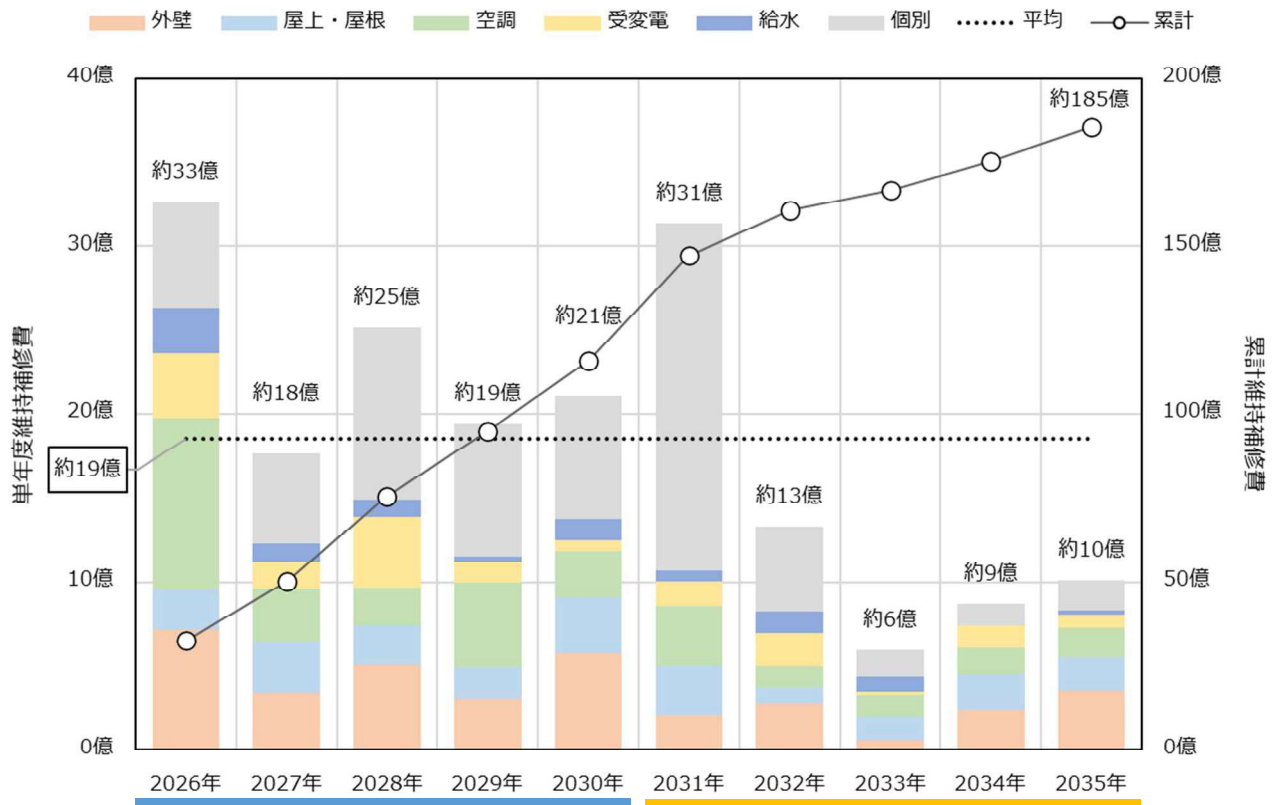


図 2-3 中期維持補修費の見通し

今後10年間におけるメインシナリオの試算結果は、図 2-3 に示すとおり、約185億円で10年間の平均は約19億円となりました。

ただし、この費用には監視重点部位は含まれていません。

部位別の費用の内訳は図 2-4 のとおりです。

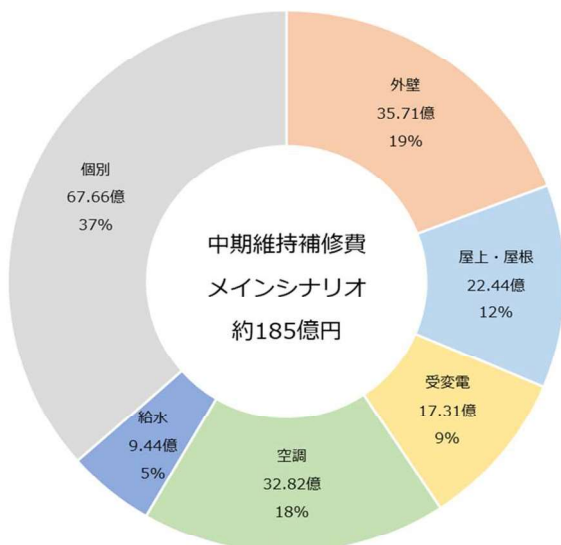


図 2-4 部位別維持補修費の割合

施設1)の特性に応じた個別部位が約37%と大きな割合を占め、外壁が19%、空調設備が約18%、屋上・屋根が12%、受変電が9%、給水が5%となっています。

中期計画の期間中に予定されている主要な工事と推奨更新時期が到来する主要な部位と内容は、**中期1期後半5年間**では「小学校、中学校の空調機」「総合体育館、図書館等の大型施設の空調設備」が更新周期を迎えることになり、継続して使用する機器や更新しなければならない熱源設備などを整理し、必要な維持補修を実施していく必要があります。

中期2期前半5年間では「文化会館大ホール・小ホール照明設備更新」等があります。

また、更新時期を迎え監視重点になっている保全部位について、経年による不具合箇所の維持補修、機能停止になる前の兆候等の把握に努め対策を講じる必要があります。

1) 個別部位の詳細は、表 1-9 表 1-10 を参照してください。(P.3)

2.3 監視重点部位(令和8年3月時点)

基本部位を有しているそれぞれの部位においてコスト試算時に推奨更新時期を超過している部位の割合（積み残し率）と監視重点部位の中で費用が高額になる主な施設は表 2-1 のとおりです。

表 2-1 基本部位の主な積み残し

| 部位 | 積み残し率 | 主な施設 |
|------|-------|---------------|
| 外壁 | 13.9% | 公民館、サンライフ鶴巻 |
| 屋上屋根 | 8.1% | 公民館、保健福祉センター |
| 受変電 | 14.5% | 公民館、文化会館、市役所 |
| 空調 | 17.5% | 文化会館、保健福祉センター |
| 給水 | 23.5% | 公民館、市役所、市営住宅 |

維持補修を行う時期は、使用実態が異なることや政策や経済性の判断などが絡むため相当の幅があり、一律に決定されるものではありません。

各参考書籍によっても更新時期の数値に相当の幅があり、使用状況、使用環境によっても変動することや適切なメンテナンスを行えば、長期間使える部位もあるため、更新周期を超えているからといって「直ちに更新しなければならない」というわけではありません。

監視重点部位は今後、注意して監視すべき部位として取り扱っていく部位になります。

2.4 目標達成のための具体的手法

本編第 4 章で定めた目標に対して、コスト試算結果と、現状を踏まえた具体的手法として図 2-5 のような手法が考えられます。

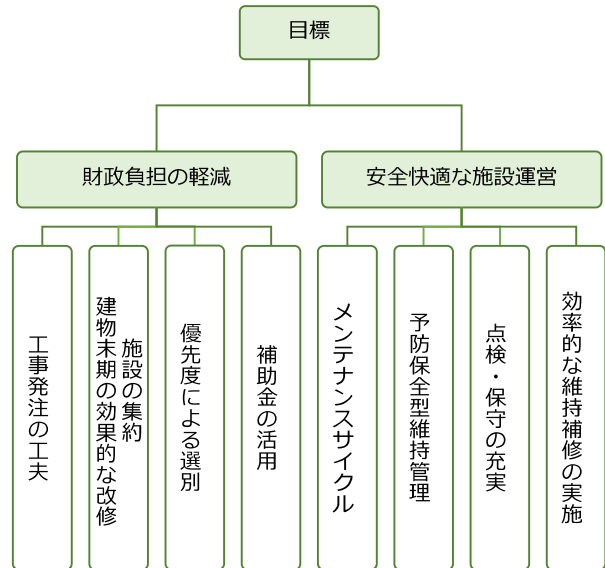


図 2-5 目標達成のための具体的手法

目標である「財政負担の軽減」と「安全快適な施設運営」を実現するための手法として現状で考えられる内容や展望について整理します。

○財政負担の軽減

財政状況が厳しい中、表 2-2 のようなコスト抑制手法が考えられます。

表 2-2 財政負担の軽減


| 手法 | 内容と今後の展望 |
|----------------------|----------------|
| 工事発注の工夫 | 仮設費用・共通費の低減を図る |
| 施設の集約 建物末期の効果的な改修 | 今後の集約化案で閾値を設定 |
| 優先度による選別 | 積み残し工事の実施判断 |
| 補助金の活用 | 個別施設計画補助事業の活用 |

○安全快適な施設運営

安全快適な施設運営を行うために、表 2-3 のような効果的な手法が考えられます。

表 2-3 安全・快適な施設運営

| 手法 | 内容と今後の展望 |
|-------------|---------------|
| メンテナンスサイクル | システム導入により推進 |
| 予防保全型維持管理 | 本計画を活用して推進 |
| 点検・保守の充実 | 法定点検メーカー保守を活用 |
| 効果的な維持補修の実施 | 集約化までの残存年数を考慮 |

 參考資料

1.1 対象建物一覽

表 0-1 管理建物群一覽表

| 中分類 | 小分類 | 施設名称 | | 建物名称 |
|--------|-------|-----------|-------|---|
| 1 学校教育 | 1 小学校 | 1 本町小学校 | P.36 | 1 本町小学校 施設共用 2 本町小学校 北棟/教(22) 3 本町小学校 屋内運動場棟/屋(24) 4 本町小学校 南棟(A,B)/管(28) 5 本町小学校 倉庫棟(C) |
| | | 2 南小学校 | P.38 | 6 南小学校 施設共用 7 南小学校 東棟/教(1) 8 南小学校 西棟/教(13) 9 南小学校 中央棟/管(18),給(24) 10 南小学校 屋内運動場棟/屋(22) |
| | | 3 東小学校 | P.40 | 11 東小学校 施設共用 12 東小学校 北棟/教(9) 13 東小学校 屋内運動場棟/屋(14,15) 14 東小学校 南棟/管(25) 15 東小学校 渡り廊下/渡(26) |
| | | 4 北小学校 | P.42 | 16 北小学校 施設共用 17 北小学校 北西棟(1号)/教(1) 18 北小学校 北東棟(2号)/教(3) 19 北小学校 南棟(3号)/管(6) 20 北小学校 屋内運動場棟/屋(11) |
| | | 5 大根小学校 | P.44 | 21 大根小学校 施設共用 22 大根小学校 北棟/教(12,23) 23 大根小学校 南棟/管(19) 24 大根小学校 屋内運動場棟/屋(21) |
| | | 6 西小学校 | P.46 | 25 西小学校 施設共用 26 西小学校 北棟(2号)/教(6) 27 西小学校 南東棟(1号)/管(27),教(37),給(37) 28 西小学校 屋内運動場棟/屋(39) |
| | | 7 上小学校 | P.48 | 29 上小学校 施設共用 30 上小学校 屋内運動場棟/屋(17) 31 上小学校 中央棟/教(22),管(22) |
| | | 8 広畑小学校 | P.50 | 32 広畑小学校 施設共用 33 広畑小学校 校舎棟/管(1),教(8),給(-) 34 広畑小学校 屋内運動場棟/屋(3) |
| | | 9 渋沢小学校 | P.52 | 35 渋沢小学校 施設共用 36 渋沢小学校 北棟/教(1) 37 渋沢小学校 中央棟/管(2),給(2) 38 渋沢小学校 屋内運動場棟/屋(5) 39 渋沢小学校 南棟/教(8) |
| | | 10 末広小学校 | P.54 | 40 末広小学校 施設共用 41 末広小学校 南棟(1号)/管(10),給(10),教(1) 42 末広小学校 屋内運動場棟/屋(2) 43 末広小学校 北棟(2号)/教(7) |
| | | 11 南が丘小学校 | P.56 | 44 南が丘小学校 施設共用 45 南が丘小学校 校舎棟/教(1),管(1),給(-),渡(8) 46 南が丘小学校 屋内運動場棟/屋(2,3) |
| | | 12 堀川小学校 | P.58 | 47 堀川小学校 施設共用 48 堀川小学校 校舎棟/管(1) 49 堀川小学校 屋内運動場棟/屋(2,3) |
| | | 13 鶴巻小学校 | P.60 | 50 鶴巻小学校 施設共用 51 鶴巻小学校 校舎棟/管(1),教(1) 52 鶴巻小学校 屋内運動場棟/屋(2,3) |
| | | | 2 中学校 | 14 本町中学校 |

| | | | |
|--------|----------------------------|------|----------------------------------|
| | | | 57 本町中学校 屋内運動場棟/屋(36) |
| | | | 58 本町中学校 北棟(2棟)/教(41) |
| | | | 59 本町中学校 昇降口棟/-(43) |
| | 15 南中学校 | P.64 | 60 南中学校 施設共用 |
| | | | 61 南中学校 東棟(D)/教(23) |
| | | | 62 南中学校 北棟(C)/教(28) |
| | | | 63 南中学校 南棟(A,B)/管(31) |
| | | | 64 南中学校 屋内運動場棟/屋(34) |
| | 16 東中学校 | P.66 | 65 東中学校 施設共用 |
| | | | 66 東中学校 南棟/管(19) |
| | | | 67 東中学校 北棟/教(23) |
| | | | 68 東中学校 屋内運動場棟/屋(27) |
| | 17 北中学校 | P.68 | 69 北中学校 施設共用 |
| | | | 70 北中学校 南棟(1棟)/管(17) |
| | | | 71 北中学校 屋内運動場棟/屋(19) |
| | | | 72 北中学校 北棟(2棟)/教(23) |
| | 18 大根中学校 | P.70 | 73 大根中学校 施設共用 |
| | | | 74 大根中学校 西北棟(2棟)/教(16) |
| | | | 75 大根中学校 中央棟(1棟)/管(19) |
| | | | 76 大根中学校 西南棟(3棟)/教(26) |
| | | | 77 大根中学校 格技棟/武(28) |
| | | | 78 大根中学校 屋内運動場棟/屋(31) |
| | 19 西中学校 | P.72 | 79 西中学校 施設共用 |
| | | | 80 西中学校 北棟(2棟)/管(18),教(11) |
| | | | 81 西中学校 南棟(3棟)/教(20) |
| | | | 82 西中学校 多機能型体育館 |
| | 20 南が丘中学校 | P.74 | 83 南が丘中学校 施設共用 |
| | | | 84 南が丘中学校 西棟/管(1),教(1) |
| | | | 85 南が丘中学校 屋内運動場棟/屋(2) |
| | | | 86 南が丘中学校 東棟/-(6) |
| | 21 渋沢中学校 | P.76 | 87 渋沢中学校 施設共用 |
| | | | 88 渋沢中学校 北棟/教(1) |
| | | | 89 渋沢中学校 南棟/管(2) |
| | | | 90 渋沢中学校 屋内運動場棟/屋(6) |
| | | | 91 渋沢中学校 クラブハウス/ク(10) |
| | 22 鶴巻中学校 | P.78 | 92 鶴巻中学校 施設共用 |
| | | | 93 鶴巻中学校 校舎棟(A,B,C,D)/管(1) |
| | | | 94 鶴巻中学校 格技棟/武(2) |
| | | | 95 鶴巻中学校 屋内運動場棟/屋(3) |
| 3 幼稚園 | 23 本町幼稚園 | P.80 | 96 本町幼稚園 施設共用 |
| | | | 97 本町幼稚園 北棟/教(3) |
| | | | 98 本町幼稚園 西棟/教(7) |
| | 24 南幼稚園 | P.82 | 99 南幼稚園 園舎棟/-(12) |
| | 25 東幼稚園 | P.84 | 100 東幼稚園 施設共用 |
| | | | 101 東幼稚園 北棟/管(1) |
| | | | 102 東幼稚園 西棟/教(2) |
| | 26 北幼稚園 | P.86 | 103 北幼稚園 園舎棟/管(1),教(1) |
| | 27 秦野市教育研究所 (旧)大根幼稚園 | P.87 | 104 はだのE-Lab(旧)大根幼稚園 園舎棟/管(1) |
| | 28 西幼稚園 | P.88 | 105 西幼稚園 施設共用 |
| | | | 106 西幼稚園 北棟/教(1) |
| | | | 107 西幼稚園 中央棟/管(2) |
| | | | 108 西幼稚園 南棟/教(4) |
| | 29 訪問型個別支援教室つばさ (旧)上幼稚園 | P.90 | 109 コミュニティルームつばさ(旧)上幼稚園 園舎棟/管(4) |
| | 30 ほりかわ幼稚園 【対象外】 | P.91 | 110 ほりかわ幼稚園 園舎棟/管(十) 【対象外】 |
| 4 その他 | | | |
| 2 生涯学習 | 1 公民館等 | | |
| | 31 上公民館 | P.92 | 111 上公民館 |
| | 32 南公民館 | P.93 | 112 南公民館 |
| | 33 北公民館 | P.94 | 113 北公民館 |

| | | | |
|---|----------|-------------------------|---|
| | | 34 大根公民館 P.95 | 114 大根公民館 |
| | | 35 東公民館 P.96 | 115 東公民館 |
| | | 36 鶴巻公民館 P.97 | 116 鶴巻公民館 |
| | | 37 渋沢公民館 P.98 | 117 渋沢公民館 |
| | | 38 本町公民館 P.99 | 118 本町公民館 |
| | | 39 南が丘公民館 P.100 | 119 南が丘公民館 |
| | | 40 堀川公民館 P.101 | 120 堀川公民館 |
| | | 41 ほうらい会館 P.102 | 121 ほうらい会館 |
| 2 | 青少年 | 42 はだのこども館 P.103 | 122 はだのこども館 |
| | | 43 表丹沢野外活動センター P.104 | 123 表丹沢野外活動センター 施設共用 124 表丹沢野外活動センター 活動棟 125 表丹沢野外活動センター 研修棟 |
| | | 44 曲松児童センター P.106 | 126 曲松児童センター |
| | | 45 戸川児童館 P.107 | 127 戸川児童館 |
| | | 46 堀川児童館 P.108 | 128 堀川児童館 |
| 3 | 文化芸術歴史 | 47 文化会館 P.109 | 129 文化会館 |
| | | 48 図書館 P.110 | 130 図書館 |
| | | 49 はだの歴史博物館 P.111 | 131 はだの歴史博物館 |
| | | 50 宮永岳彦記念美術館 P.112 | 132 宮永岳彦記念美術館 |
| 4 | スポーツ健康 | 51 カルチャーパーク総合体育館 P.113 | 133 カルチャーパーク総合体育館 |
| | | 52 サンライフ鶴巻 P.114 | 134 サンライフ鶴巻 |
| | | 53 カルチャーパーク P.116 | 135 カルチャーパーク 施設共用 136 カルチャーパーク 野球場本部席及び観覧席 137 カルチャーパーク 陸上競技管理棟 138 カルチャーパーク 管理事務所 |
| | | 54 おおね公園 P.118 | 139 おおね公園 施設共用 140 おおね公園 水泳場 |
| | | 55 中野健康センター P.119 | 141 中野健康センター |
| | | 56 はだの丹沢クライミングパーク P.120 | 142 ボルダリング施設 |
| 3 | 庁舎等 | 57 秦野市役所 P.122 | 143 秦野市役所_本庁舎 144 秦野市役所_本庁舎付属棟 145 秦野市役所_西庁舎 146 秦野市役所_東庁舎 147 秦野市役所_本庁舎立体駐車場 148 秦野市役所_教育庁舎 |
| | 1 庁舎 | 58 秦野市消防本部 P.124 | 149 秦野市消防本部庁舎(秦野市・伊勢原市共同消防指令センター) |
| | | 59 消防署西分署 P.125 | 150 消防署西分署 |
| | | 60 消防署大根分署 P.126 | 151 消防署大根分署 |
| | | 61 消防署南分署 P.127 | 152 消防署南分署 |
| | | 62 消防署鶴巻分署 P.128 | 153 消防署鶴巻分署 |
| | | 63 環境資源センター事務所 P.129 | 154 環境資源センター_事務所 155 環境資源センター_バツカー車庫 |
| | 2 連絡所 | | |
| | 3 倉庫 | 64 新町倉庫 P.130 | 156 新町倉庫_第1倉庫 157 新町倉庫_第2倉庫 |
| | 4 その他 | 65 秦野駅北口自転車駐車場 P.131 | 158 秦野駅北口自転車駐車場 |
| 4 | 福祉 | 66 すえひろこども園 P.132 | 159 すえひろこども園_園舎棟/管(1),教(6) |
| | 1 保育・子育て | 67 つるまきこども園 P.133 | 160 つるまきこども園_園舎棟/管(1),教(5) |
| | | 68 ひろはたこども園 P.134 | 161 ひろはたこども園_園舎棟/教(1),管(1),教(2) |
| | | 69 しぶさわこども園 P.135 | 162 しぶさわこども園_園舎棟/管(1),教(3) |
| | | 70 みどりこども園 P.136 | 163 みどりこども園_園舎棟/管(1) |
| | | 71 なでしこ第2保育園 P.137 | 164 なでしこ第2保育園 |
| | | 72 南小学校児童ホーム P.138 | 165 南小学校児童ホーム |
| | | 73 末広小学校児童ホーム P.139 | 166 末広小学校児童ホーム |
| | 2 高齢者 | 74 広畑ふれあいプラザ P.140 | 167 広畑ふれあいプラザ |
| | | 75 末広ふれあいセンター P.141 | 168 末広ふれあいセンター |
| | 3 その他 | 76 保健福祉センター P.142 | 169 保健福祉センター 170 保健福祉センター_立体駐車場 |
| 5 | 観光産業 | 77 鶴巻温泉弘法の里湯 P.143 | 171 鶴巻温泉弘法の里湯 |

| | | | | | | | |
|---|---|------|----|------------|-------|----------------|-----------------------|
| 6 | 2 | 産業振興 | 78 | 名水はだの富士見の湯 | P.144 | 172 | 名水はだの富士見の湯 |
| | | | 79 | 田原ふるさと公園 | P.145 | 173 | 田原ふるさと公園 |
| | 1 | 公営住宅 | 80 | 里山ふれあいセンター | P.146 | 174 | 里山ふれあいセンター |
| | | | 81 | 市営渋沢住宅 | P.147 | 175 | 市営渋沢住宅 |
| | | | 82 | 市営薬師原団地 | P.148 | 176 | 市営薬師原団地A棟(1号棟) |
| | | | | | 177 | 市営薬師原団地B棟(2号棟) | |
| | | | 83 | 市営入船住宅 | P.149 | 178 | 市営入船住宅 |
| | | | 84 | ミライエ秦野 | P.150 | 179 | ミライエ秦野 |
| 7 | 1 | 公園緑地 | | | | | |
| 8 | 1 | 自然環境 | | | | | |
| | 2 | その他 | | | | | |
| 9 | 1 | その他 | 85 | 排水機場【対象外】 | P.151 | 180 | 鶴巻排水機場【対象外】 |
| | | | 86 | 大根川ポンプ場 | P.152 | 181 | 大根川ポンプ場 ¹⁾ |

計 84 施設 179 区分
151 区分(施設共用除く)

○一覧表の構成

- ・「大分類」,「中分類」,「小分類」は「秦野市公共施設白書-令和 6(2024 年度)改訂版-」 P.39 の公共施設の性質別内訳一覧表内「大区分」,「中区分」の区分けに基づき分類する。
- ・同一施設内の記載順番は竣工順とする。

1) 大根川ポンプ場については、雨水排水施設であり一般財源負担となるため保全計画の対象とします。

1.2 管理建物群

○管理建物群の取扱いについて

- (1) 管理建物群を1つの建物情報として整理する。¹⁾
- (2) 建築年度：最も古い建物を採用し、増築年度を備考欄等に記録する。
- (3) 構造種別：最大延べ面積の建物の構造種別とする。
- (4) 階数：最大の階数とする。
- (5) 改修が部分的な場合や複数年度に分割された場合は備考欄等に記録する。
- (6) その他、上記以外の取扱いは別途定める。

○管理建物群名称

施設名称_棟名称(管理名称)/学校施設台帳頭文字(番号)

- (1) 同一施設内に複数の管理建物群が存在する場合は、原則として方角で示す。ただし、2つの管理建物群には含まれる場合は位置(中央棟等)を、名称が広く認知されている場合(屋内運動場棟等)はその名称を使用する。
- (2) 単独の管理建物群の場合には施設名称を建物名称とする。ただし、学校教育施設及び保育子育て施設は「校舎棟」または「園舎棟」と記載する。
- (3) 管理名称がない場合は"(管理名称)"を、学校関係以外の施設(学校施設台帳に記載が無い場合)は"学校施設台帳頭文字(番号)"をそれぞれ省略する。
- (4) 学校施設台帳頭文字(番号)は学校施設台帳に記載のある200㎡以上の棟番号ごとに記載し、枝番号は省略する。

表 0-2 学校施設台帳頭文字一覧

| | |
|------------------|--|
| 管 | 管理教室棟 |
| 教 | 教室棟 |
| 屋 | 屋内運動場棟 |
| 武 | 武道場 |
| 給 | 給食調理室 |
| 渡 | 渡り廊下 |
| ク | クラブハウス |
| 施設共用 [棟名称(管理名称)] | 施設に対する部位(受変電設備、給水設備等)を算定するために登録する架空の建物設定 |

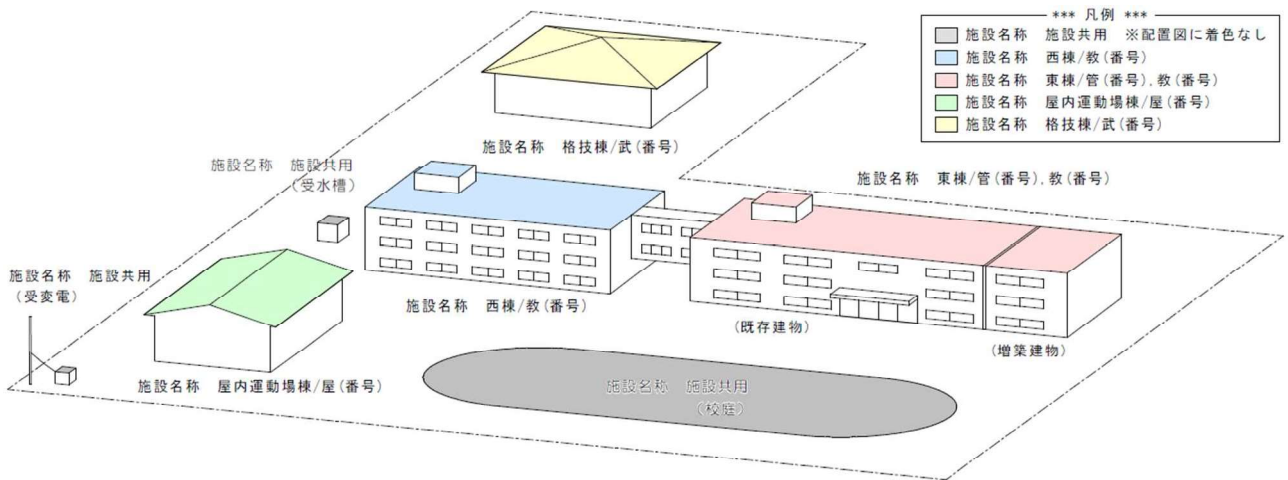


図 0-1 管理建物群イメージ図²⁾

1) 施設の保全や管理を目的とする場合は、記録は建物の外観上の1棟を単位として作成するのがよい。

小松幸夫・堤洋樹・池澤龍三『公共施設マネジメントのススメ』2017□P.84

2) 平面的に色分けされた外観上の1棟の建築物を管理していくべき区分として整理して維持補修計画とコストの試算を行う。

1.3 メインシナリオ算定条件

メインシナリオ算定条件を下記に示します。

表 0-3 メインシナリオ算定条件

| | | |
|--------|---|---|
| 端数処理 | | 採用単価は100万円未満切り上げとする。 |
| 消費税率 | | 消費税率 10%として設定し試算する。 |
| 価格変動 | | 実績費用、予算費用は建設工事デフレーターにて現代の価値に換算する。 |
| 単価補正 | | 工事価格のみ把握している場合は、共通費として 1/1.3 倍で算定する。 |
| 新築単価補正 | 1 | 新築単価を用いて改修単価とする場合は、改修工事割増として 1.2 倍とする。 |
| | 2 | 撤去費用として工事費の 4%(人工(1割)の4割)を加算する。 |
| 採用条件 | | 対象工事の全面改修を基本とするが、軽微な不随工事を同時に実施している場合も採用する。 (受水槽の塗装、渡り廊下、部分的な防水等) |

表 0-4 個別部位対象計画実施予定内容一覧

| 建物番号 | 建物名称 | 維持補修内容 | 実施予定年 | 周期 |
|------|----------------------|------------------|-------|-----|
| 129 | 文化会館 | 真空暖房ポンプ更新 | 2026年 | |
| | | 冷温水ポンプ更新 | 2027年 | |
| | | 雨漏れ修繕 | 2027年 | |
| | | 冷温水発生装置熱交換改修 | 2028年 | |
| | | 空調自動制御設備中央監視装置更新 | 2029年 | |
| | | 大ホール照明設備 | 2031年 | |
| | | 小ホール照明設備 | 2031年 | |
| | | 大ホール舞台機構設備 | 2031年 | |
| | | 小ホール舞台機構設備 | 2031年 | |
| 130 | 図書館 | 消防設備更新工事 | 2026年 | |
| | | 湧水排水ポンプ更新工事 | 2026年 | |
| | | 電気時計・非常放送設備更新工事 | 2027年 | |
| | | 火災受信機感知器更新工事 | 2027年 | |
| | | 換気設備更新工事等 | 2028年 | |
| | | 空調設備関係更新工事 | 2029年 | |
| | | 給排水設備更新 | 2029年 | |
| | | 視聴覚室改修工事 | 2029年 | |
| 133 | カルチャーパーク総合体育館 | 電気室高圧コンデンサーの更新 | 2026年 | |
| | | 照明制御盤の更新 | 2026年 | |
| | | 高圧盤真空遮断器の更新 | 2026年 | |
| | | 給湯器の改修1 | 2026年 | |
| | | 給湯器の改修2 | 2027年 | |
| | | ファンコイルユニットの更新1 | 2027年 | |
| | | 空調設備(冷却水機)の改修 | 2028年 | |
| | | 弓道場女士の更新 | 2029年 | |
| | | 空調機(会議室等)1期 | 2029年 | |
| | | 直流電源用充電装置の更新 | 2029年 | |
| | | ファンコイルユニットの更新2 | 2029年 | |
| 136 | カルチャーパーク 野球場本部席及び観覧席 | ダッグアウト床の修繕 | 2026年 | |
| | | 客席ベンチの更新 | 2027年 | |
| | | グラウンドの修繕 | 2029年 | |
| 140 | おおね公園 水泳場 | コンデンサーの更新 | 2026年 | |
| | | プール床防水の修繕 | 2030年 | |
| 142 | ボルダリング施設 | 拡声設備 | 2039年 | 20年 |
| 143 | 秦野市役所_本庁舎 | 湯沸室更新工事(全階) | 2026年 | |
| | | 排水管(トイレ系統)更新工事 | 2026年 | |
| | | 防火シャッター改修工事 | 2026年 | |
| | | LAN ケーブル更新 | 2027年 | |
| | | 電話交換設備改修工事 | 2028年 | |
| | | EV 充電設備設置工事 | 2029年 | |

| | | | | |
|---------------|-----------------------------------|-------------------|-------|-----|
| 143 | 秦野市役所_本庁舎 | 冷却塔改修工事 | 2030年 | |
| | | 本庁舎駐車場舗装 | 2030年 | |
| | | 空調自動制御機器改修工事 | 2030年 | |
| | | 消火用充水タンク設置工事 | 2030年 | |
| 145 | 秦野市役所_西庁舎 | 西庁舎駐車場舗装 | 2030年 | |
| 146 | 秦野市役所_東庁舎 | LANケーブル更新 | 2027年 | |
| | | 内装改修工事 | 2029年 | |
| 149 | 秦野市消防本部庁舎 (秦野市・伊勢原市共同消防指令センター) | 旧指令室等改修工事 1 | 2026年 | |
| | | 旧指令室等改修工事 2 | 2027年 | |
| | | 給排水設備更新工事 | 2028年 | |
| 152 | 消防署南分署 | 仮眠室個室化等及び女性施設改修工事 | 2026年 | |
| 153 | 消防署鶴巻分署 | 浄化槽更新工事 | 2029年 | |
| | | アスファルト舗装工事 | 2029年 | |
| 171 | 鶴巻温泉弘法の里湯 | 内装・温浴設備 | 2032年 | 10年 |
| 172 | 名水はだの富士見の湯 | 温浴設備 | 2032年 | 10年 |
| | | 温浴設備 | 2037年 | 10年 |
| 173 | 田原ふるさと公園 | 内部改修 | 2029年 | |
| 178 | 市営入船住宅 | 盤類・幹線設備 | 2027年 | 40年 |
| 181 | 大根川ポンプ場 | 無停電電源設備 | 2030年 | |
| | | 中央監視制御設備 | 2030年 | |
| | | 計測設備 | 2030年 | |
| | | 自家発電装置 | 2032年 | |
| | | 負荷設備 | 2032年 | |
| | | 監視制御設備(現場) | 2032年 | |
| | | 消火災害防止設備_ポンプ場 | 2034年 | |
| | | 受変電設備 | 2040年 | |
| | | 外部仕上_ポンプ棟 | 2041年 | |
| | | 内部仕上_ポンプ棟 | 2041年 | |
| | | No.3雨水ポンプ原動機 | 2041年 | |
| | | No.4雨水ポンプ原動機 | 2041年 | |
| | | 電気設備_ポンプ場 | 2044年 | |
| | | 給排水・衛生・ガス設備_ポンプ場 | 2045年 | |
| | | 空調・換気設備_ポンプ場 | 2045年 | |
| | | 電気設備_ポンプ場 | 2045年 | |
| | | No.1スクリーンかす設備 | 2045年 | |
| | | No.2スクリーンかす設備 | 2045年 | |
| | | 無停電電源設備 | 2045年 | |
| | | 中央監視制御設備 | 2045年 | |
| | | 計測設備 | 2045年 | |
| | | 付帯設備 | 2046年 | |
| | | 金属物_ポンプ棟 | 2046年 | |
| | | 外部建具_ポンプ棟 | 2046年 | |
| | | 内部建具_ポンプ棟 | 2046年 | |
| | | 金属物等_ポンプ棟 | 2046年 | |
| | | 防水_ポンプ棟 | 2049年 | |
| | | No.3雨水ポンプ | 2050年 | |
| | | No.4雨水ポンプ | 2050年 | |
| | | 自家発電装置 | 2054年 | |
| 負荷設備 | 2054年 | | | |
| 監視制御設備(現場) | 2054年 | | | |
| No.1雨水ポンプ | 2055年 | | | |
| No.2雨水ポンプ | 2055年 | | | |
| 消火災害防止設備_ポンプ場 | 2059年 | | | |
| 無停電電源設備 | 2060年 | | | |
| 中央監視制御設備 | 2060年 | | | |
| 計測設備 | 2060年 | | | |

1.4 更新周期

各部位の更新周期を調査し、本計画における計算用周期として設定します。更新周期については、表 0-5 のとおり各参考書籍においても推奨更新時期に幅があり一様に決定できるものでなく、経過年数のみで判断できるものではありません。

本計画で用いる計算用更新周期については、実績や参考書籍を参考にし、計画策定時及び計画【別冊】見直し時に建築と設備の技術職員で協議、検討して設定しています。

表 0-5 参考書籍の更新周期

| 部位小区分仕様 | | ① | ② | | ③ | | ④ | | | ⑤ | ⑥ | | ⑦ | ⑧ | | ⑩ | 採用 | MIN | MAX | | |
|---------|-----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 基本部位 | 外壁 | 1 吹付タイル | 40年 | 20年 | 30年 | 18年 | 18年 | 24年 | 32年 | | | | | | | | | 25年 | 18年 | 40年 | |
| | | 2 タイル | 50年 | 30年 | 45年 | 18年 | 17年 | 22年 | 28年 | | | | | | | | | 40年 | 17年 | 50年 | |
| | | 3 サイディング系塗装 | | | | | | | | | | | | | | | | 25年 | 20年 | 20年 | |
| | | 4 木材保護塗料 | 5年 | 2年 | 15年 | | | | | | | | | | | | | 5年 | 2年 | 15年 | |
| | | 5 膜 | | | | | | | | | | | | 10年 | 15年 | | | 15年 | 10年 | 15年 | |
| 屋上・屋根 | 1 シート防水 | 25年 | 20年 | | 24年 | 22年 | 31年 | 42年 | | | 13年 | 15年 | | | | | 25年 | 13年 | 42年 | | |
| | | 2 塗膜防水 | 25年 | 15年 | | 24年 | | | | | | 10年 | 15年 | | | | | 25年 | 10年 | 25年 | |
| | | 3 金属屋根系防水・塗装 | 40年 | 20年 | 55年 | 24年 | | | | | | | | | | | | 40年 | 20年 | 55年 | |
| 受変電 | 1 受変電本体(開放・閉鎖形) | | | 35年 | | | 22年 | 25年 | 33年 | | | | | | | | 30年 | 22年 | 35年 | | |
| | | 2 PAS(UGS含む) | 20年 | | 20年 | 25年 | | | | | | | | 15年 | 20年 | | 15年 | 15年 | 25年 | | |
| | | 3 高圧ケーブル | | | | | | | | | | | | | 20年 | | | 15年 | 15年 | 20年 | |
| | | 4 自家発電装置 | 30年 | | 15年 | 30年 | 30年 | 22年 | 25年 | 39年 | 25年 | 30年 | | | | | 20年 | 30年 | 30年 | 15年 | 39年 |
| | | 5 直流電源装置(整流装置) | 20年 | | 15年 | | | | | | | | | | | | | 30年 | 15年 | 0年 | |
| 空調 | 1 中央方式 | | | | | | | | | | | | | | | | 30年 | 30年 | 30年 | | |
| | | 2 個別方式 | 20年 | 30年 | 15年 | 20年 | | 17年 | 23年 | 28年 | | | | | | | 13年 | 20年 | 15年 | 13年 | 30年 |
| 給水 | 1 タンク類 | 30年 | | 25年 | 30年 | 25年 | 17年 | 31年 | 34年 | | | | | | | | 20年 | 30年 | 30年 | 17年 | 34年 |
| | | 2 ポンプ類 | 20年 | | 15年 | 20年 | 15年 | 20年 | 24年 | 31年 | 15年 | 20年 | | | | | | 15年 | 20年 | 20年 | 15年 |

- ① 『令和5年版建築物のライフサイクルコスト』
- ② 『LC 評価、長期修繕計画、診断、資産評価、ER のための建築物のライフサイクルマネジメント用データ集 改訂版』
(公益社団法人ロングライフビル推進協会)2020
- ③ 『公営住宅等長寿命化計画策定指針(改定)』
- ④ 『設備と管理 2019 年1月号、2月号』(株式会社オーム社)
- ⑤ 『建築設備計画基準』 令和6年版(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修)
- ⑥ 「建築研究資料No.145 建築物の長期使用に対応した外装・防水の品質確保ならびに維持保全手法の開発に関する研究」
(独立行政法人 建築研究所)
- ⑦ メーカー見積
- ⑧ 「電気と保安 2019 年 9・10 月号」(関東電気保安協会)
- ⑨ 鈴木孝夫『技術屋が語るユーザーとオーナーのためのエレベーター読本』2017(ころから)
- ⑩ 『考え方・進め方 建築設備の診断とリニューアル』2007(株式会社オーム社)

コスト試算時の更新年の設定と実際に維持補修を行う際の目安として活用するために、部位ごとの耐用年数の幅と本計画で設定した更新周期（更新時期の目安）を図 0-2 に示します。

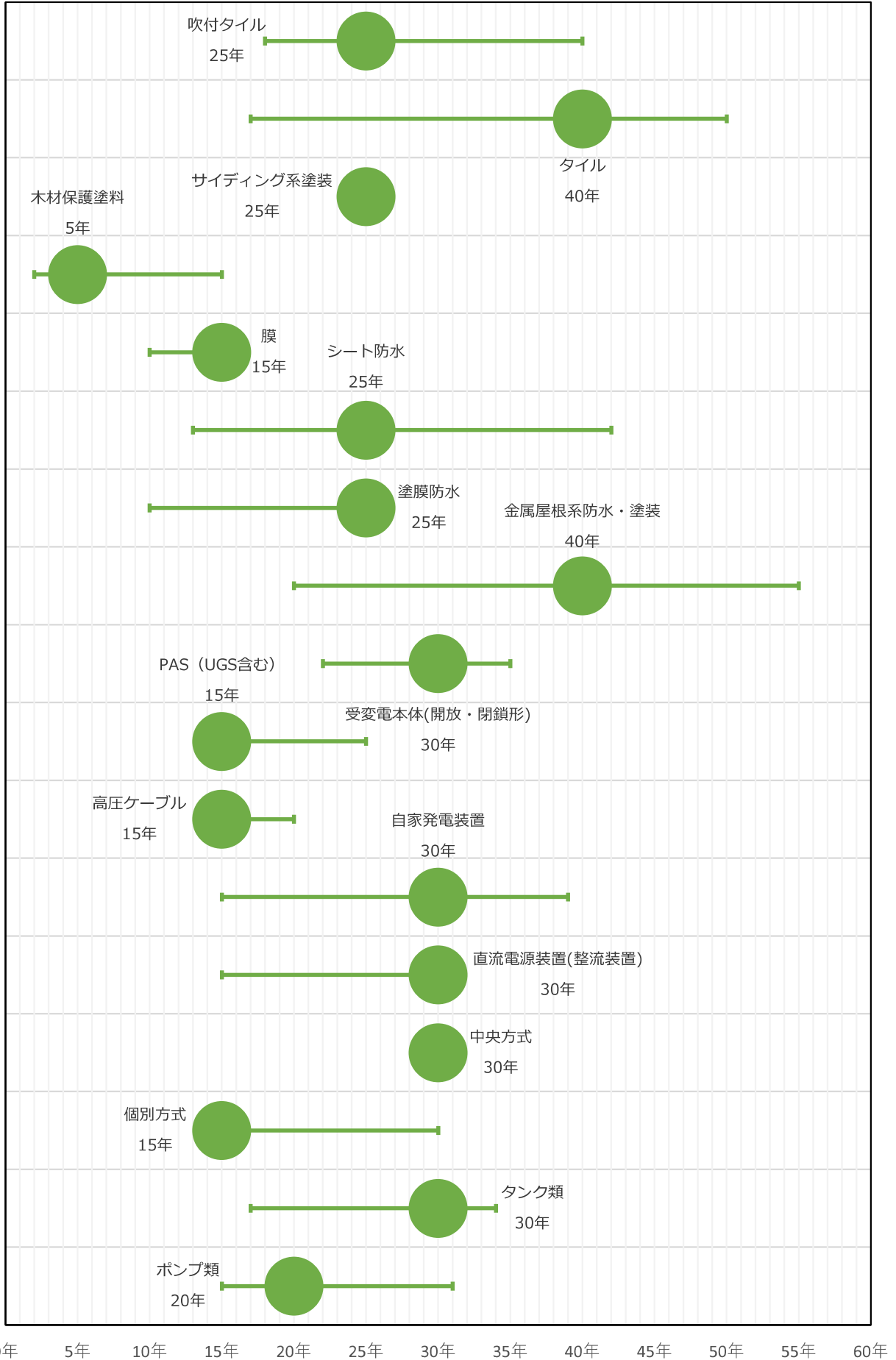


図 0-2 部位の耐用年数の幅と更新時期の目安

1.5 共通費

○工事費の構成¹⁾

工事価格を算出するためには、工事目的物そのものに対する数量と単価が最も重要な構成要素であるが、実際の施工においては、工事に必要となる仮設のための費用や現場を管理運営するための費用が必要となる。また、建設企業には、本・支店等の管理部門があり、会社の経理管理の費用や利益も必要である。これらの工事価格を構成する各費用の関連を、積算体系上の工事費の構成として示したのが図 0-3 である。

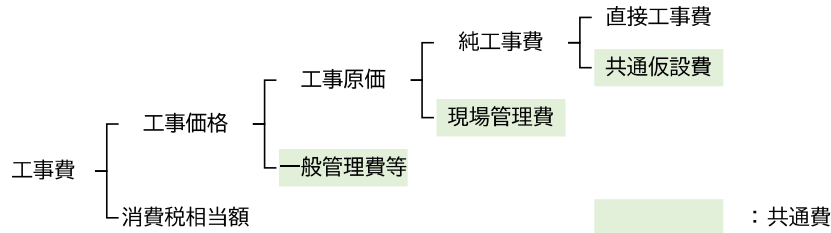


図 0-3 工事費の構成

○共通仮設費の算定方法²⁾

共通仮設費の算定方法には、すべての項目を積み上げにより算定する方法と直接工事費に対する比率により算定する方法がある。共通仮設費をすべて積み上げにより算定するには、それぞれの工事ごとに発注者自ら仮設計画を作成する必要があるが、仮設工事は任意性が高いことから、発注者の計画どおりに実施されるとは限らない。また、仮設計画の作成を含め、時間的、人為的な制約から現実的には困難であるため直接工事費に対する比率により算定することで、問題のない内容については、実態調査から得られた共通仮設費率により算定する。揚重機械器具や交通誘導警備員等のように、敷地の状況や建物の規模等により工事ごとに大きく相違する内容については、現場条件に合わせて費用を適切に積み上げて加算する方法としている。

共通仮設費 = (直接工事費 × 共通仮設費率) + 積み上げによる共通仮設費

本市の工事実績により、工種ごとの平均工期を算出し、直接工事費に対する工事価格を算出し、図 0-4 に諸経費率として定めます。なお、積み上げによる共通仮設費は見込んでいません。

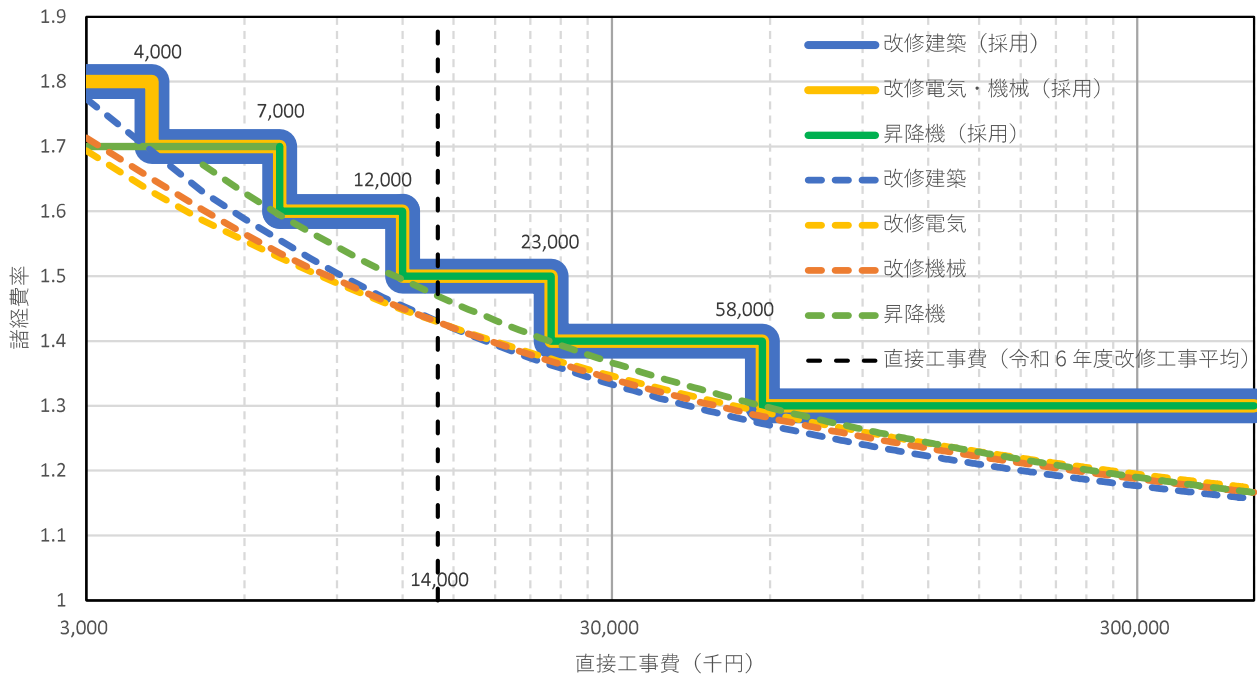


図 0-4 諸経費率

1) 『令和 5 年基準公共建築工事積算基準の解説 建築工事編』（一般財団法人建築コスト管理システム研究所）□ P.36

2) 『令和 7 年版公共建築工事積算基準』□ P.49

1.6 モデルシナリオ算定条件

表 0-6 モデル建物の概要【建築】¹⁾

| モデル建物名 | | 小規模M庁舎 | 中規模C庁舎 | 中規模K庁舎 | 大規模G庁舎 | S小学校(校舎) | S小学校(体育館) | 中層U住宅(4階) | 高層N住宅(8階) | A地区センター | |
|----------|---------|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| 構造、階数 | | RC-2 | RC-4 | RC-6 | S-11-1(一部SRC) | RC-3(一部S) | RC-2(一部S) | RC-4 | RC-8 | S-1 | |
| 延べ面積 (㎡) | | 548.45 | 2,462.37 | 5,867.55 | 16,543.05 | 3,858.98 | 1,255.52 | 2,295.43 | 2,709.19 | 599.20 | |
| 主要外部仕上 | 屋根 | 保護アスファルト断熱防水 | 保護アスファルト断熱防水 | 保護アスファルト断熱防水 | 保護アスファルト断熱防水 | フッ素樹脂銅板瓦葺き、一部シート断熱防水 | フッ素樹脂銅板瓦葺き、一部シート断熱防水 | カラーガルバリウム鋼板葺き、塗膜防水 | フッ素ガルバリウム鋼板葺き、塗膜防水 | 合成高分子系ルーフィングシート断熱防水 | |
| | 玄関庇 | 上面 | アルミハニカムパネル | アルミハニカムパネル | シート防水 | アルミハニカムパネル | フッ素樹脂銅板瓦葺き | シート断熱防水 | 塗膜防水 | 塗膜防水 | アルミハニカムパネル |
| | | 下面 | | | | | けい酸カルシウム板 | けい酸カルシウム板 | 外装薄塗材 | 外装薄塗材 | ALCパネル |
| | 壁 | 磁器質タイルマスク張り | 磁器質タイル | 陶磁器質タイル貼り、フッ素樹脂塗装 | タイル打込みPC版 | 複層仕上塗材一部フッ素樹脂吹付 | 複層仕上塗材一部シリカ樹脂吹付 | 複層仕上塗材 | 複層仕上塗材 | 複層仕上塗材 | ALCパネル複層塗材E吹付け |
| | 軒天 | | | | | | | 外装薄塗材 | 外装薄塗材 | | |
| | 共用通路床 | | | | | | | 防塵塗装 | ビニル床シート | | |
| | バルコニ 床 | | | | | | | 防塵塗装 | 塗膜塗装 | | |
| | 窓 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | アルミニウム製 | |
| | 玄関扉 | ステンレス製(自動扉) | ステンレス製(自動扉) | ステンレス製(自動扉) | ステンレス製(自動扉) | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | ステンレス製(自動扉) | |
| | その他出入口 | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | 鋼製 | | | アルミニウム製 | |
| 主要内部仕上 | 一般事務室等 | 天井 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | 不燃積層せつこうボード(化粧あり) | | | | ロックウール化粧吸音板 | |
| | | 壁 | せつこうボードEP | せつこうボードEP | せつこうボードEP | せつこうボードEP | | | | ビニルクロス | |
| | | 幅木 | 木製幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | | | | ビニル幅木 | |
| | | 床 | フリーアクセスフロア(タイルカーペット) | フリーアクセスフロア(タイルカーペット) | フリーアクセスフロア(タイルカーペット) | フリーアクセスフロア(タイルカーペット) | | | | | タイルカーペット |
| | 和室(休養室) | 天井 | 化粧せつこうボード(木目) | 不燃積層せつこうボード(化粧あり) | 化粧せつこうボード(木目) | 不燃積層せつこうボード(化粧あり) | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | | 壁 | ビニルクロス | せつこうボードの上ビニルクロス | せつこうボードEP | せつこうボードEP | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | | 幅木 | 畳寄せ | 木製幅木 | 畳寄せ | 木製幅木 | | | 畳 | | |
| | | 床 | 畳 | 畳 | 畳 | 畳 | | | 二重床の上、畳 | | |
| | 洗面所・便所 | 天井 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | 化粧せつこうボード | 化粧クイカル板 | | | ビニルクロス張り | ビニルクロス張り | 化粧せつこうボード |
| | | 壁 | せつこうボード・メラミン化粧板張り | せつこうボードの上メラミン不燃化粧板 | せつこうボードEP | せつこうボードの上メラミン不燃化粧板 | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | 化粧クイカル板 |
| 幅木 | | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ステンレス製幅木 | | | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ロックウール化粧吸音板 | |
| 床 | | ビニル床シート | ビニル床シート | ビニル床シート | ビニル床シート | | | 二重床・合板の上ビニル床シート | 二重床・合板の上ビニル床シート | ビニル床シート | |
| 玄関 | 天井 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | せつこうボード・不燃積層付合板 | せつこうボードEP | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | ロックウール化粧吸音板 | |
| | 壁 | せつこうボード・天然木化粧合板(不燃) | せつこうボードEP | せつこうボード・不燃積層付り付きパネル | せつこうボードEP、木毛セメント板の上不燃不張り | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | ビニルクロス | |
| | 幅木 | タイル張り | ステンレス製 | 木製幅木 | ステンレス製幅木 | | | 木製幅木 | 木製幅木 | ビニル幅木 | |
| | 床 | 磁器質タイル | 磁器質タイル | 磁器質タイル | 磁器質タイル | | | 二重床・合板の上ビニル床シート | 二重床の上フローリング | ビニルタイル | |
| 廊下 | 天井 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | ロックウール化粧吸音板 | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | ロックウール化粧吸音板 | |
| | 壁 | せつこうボードEP | せつこうボードEP | せつこうボードEP | せつこうボードEP | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | ビニルクロス | |
| | 幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | ビニル幅木 | | | 木製幅木 | 木製幅木 | ビニル幅木 | |
| | 床 | ビニル床シート | ビニル床シート | ビニル床シート | ビニル床シート | | | 二重床・合板の上ビニル床シート | 二重床の上フローリング | ビニルタイル | |
| 教室等 | 天井 | | | | | 化粧せつこうボード | | | | | |
| | 壁 | | | | | せつこうボードの上特殊アクリル樹脂塗膜 | | | | | |
| | 幅木 | | | | | ビニル幅木 | | | | | |
| | 床 | | | | | フローリング | | | | | |
| アリーナ | 天井 | | | | | | 特殊木合板、シナ合板 | | | | |
| | 壁 | | | | | | 木製幅木 | | | | |
| | 幅木 | | | | | | フローリング | | | | |
| | 床 | | | | | | | | | | |
| 居室 | 天井 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | | |
| | 壁 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | | |
| | 幅木 | | | | | | | 木製幅木 | | | |
| | 床 | | | | | | | 二重床・合板の上ビニル床シート | | | |
| DK | 天井 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | 壁 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | 幅木 | | | | | | | 木製幅木 | 木製幅木 | | |
| | 床 | | | | | | | 二重床・合板の上ビニル床シート | 二重床・合板の上ビニル床シート | | |
| 洋室 | 天井 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | 壁 | | | | | | | せつこうボードの上ビニルクロス張り | せつこうボードの上ビニルクロス張り | | |
| | 幅木 | | | | | | | 木製幅木 | 木製幅木 | | |
| | 床 | | | | | | | 二重床の上フローリング | | | |
| 研修室 | 天井 | | | | | | | | | ロックウール化粧吸音板 | |
| | 壁 | | | | | | | | | ビニルクロス | |
| | 幅木 | | | | | | | | | ビニル幅木 | |
| | 床 | | | | | | | | | ビニル床シート | |
| 内部扉 | | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | 鋼製、鋼製軽量 | |

1) 『令和5年版建築物のライフサイクルコスト』 □ P.120,124,128,132,136,140,144,148,152

表 0-7 モデル建物の概要【電気】¹⁾

| モデル建物名 | | 小規模M庁舎 | 中規模C庁舎 | 中規模K庁舎 | 大規模G庁舎 | S小学校(校舎) | S小学校(体育館) | 中層U住宅(4階) | 高層N住宅(8階) | A地区センター | |
|---------|-------------------|------------|---------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|---------------|----------------|
| 電力 | 電灯設備 | 器具形式(一般用) | LED灯 | LED灯 | LED灯 | LED灯 | LED灯 | LED灯(リビングの照明器具は別途) | LED灯(リビングの照明器具は別途) | LED灯 | |
| | 器具形式(非常用照明) | | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | LED灯(蓄電池内蔵形) | |
| | 動力設備 | 監視制御方式 | 現場盤及び総務一括 | 現場盤及び総務一括 | 現場盤及び中央監視(機械設備) | 現場盤及び中央監視 | 現場盤及び職員室一括 | | | | |
| 受変電 | 受変電圧(V)、受電容量(kVA) | | 二相6kV 250kVA | 二相6kV 800kVA | 二相6kV 2200kVA | 三相6kV 300kVA(屋外設置) | | (受変電設備は校舎に設置) | (受変電設備は校舎に設置) | | |
| | 変圧器の種類 | | 油入 | モールド | モールド | 油入 | | (低圧引込) | (低圧引込) | | |
| 電力貯蔵・発電 | 電力貯蔵設備 | 種類 | | | 直流電源装置 | 直流電源装置 | | | | | |
| | 自家発電設備 | 形式 | | | ディーゼル発電装置 | ディーゼル発電装置 | | | | | |
| | 電圧(V)、容量(kVA) | | | | 三相200V 150kVA | 三相6kV 500kVA | | | | | |
| | 太陽光発電装置 | 公称出力(kW) | 5kW | 10kW | 10kW | 27kW | | | | | |
| 通信・情報 | 構内情報通信網設備 | (配線スペースのみ) | (配線スペースのみ) | (配線スペースのみ) | (配線スペースのみ) | パソコン教室用 | | | | 配管配線スイッチングハブ | |
| | 構内交換設備 | ボタン電話装置 | ボタン電話装置 | デジタルPBX | デジタルPBX | ボタン電話装置 | ボタン電話装置(主装置は校舎に設置) | 配管配線のみ | 配管配線のみ | 配管配線のみ | |
| | 情報表示設備 | 種類 | | 時刻表示、出退表示 | 時刻表示、出退表示 | 時刻表示、出退表示 | 時刻表示(親時計は体育館に設置) | 時刻表示 | | | |
| | 映像・音響設備 | 設置場所 | 会議室 | 会議室 | 大会議室(配線スペースのみ) | 会議室 | | | | 研修室 | |
| | 拡声設備 | 用途 | | 全館業務用 | 全館業務用 | 全館業務用(非常放送兼用)、ロカ放送 | 全館業務用(非常放送兼用)、ロカ放送 | 全館業務用(増幅器は校舎に設置)ローカル放送 | | | 全館業務用(非常放送兼用) |
| | 誘導支援設備 | 種類 | インターホントイレ呼び出し非常呼び出し | インターホントイレ呼び出し表示 | インターホントイレ呼び出し表示 | インターホントイレ呼び出し表示 | インターホントイレ呼び出し表示 | インターホン(自火報兼用) | インターホン(自火報兼用)、緊急呼び出し表示 | インターホン(自火報兼用) | トイレ呼び出し |
| | テレビ共同受信設備 | 受信電波の種類 | UHF | UHF、BS | UHF、BS、CS | UHF、BS | (CATV引込) | (CATV引込) | (CATV引込) | UHF | UHF |
| | 駐車場管制設備 | 管制機能 | | | | 入出庫管制 | | | | | |
| | 防犯・入室管理設備 | 種類 | 防犯(配管スペースのみ) | 入室管理 | 入室管理、防犯(配管スペースのみ) | 監視カメラ、入室管理 | (配管のみ) | (配管のみ) | | 監視カメラ | 監視カメラ防犯用配管スペース |
| | 火災警報設備 | 種類 | 非常警報 | 自火報、自動閉鎖 | 自火報、自動閉鎖ガス漏れ | 自火報、自動閉鎖ガス漏れ | 自火報、自動閉鎖ガス漏れ | 自火報、自動閉鎖、ガス漏れ(受信機等は校舎に設置) | 自火報 | 自火報、自動閉鎖 | 自火報 |
| その他の設備 | | | | | | | | | 非常警報 | 非常放送(全館業務用兼用) | |
| 監視 | 中央監視制御 | 中央監視の内容 | | (機械設備工事) | 警報表示、計量表示 | | | | | | |
| 避雷 | 避雷設備 | 受雷部 | 避雷針、棟上専体 | 避雷針、棟上専体 | 避雷針、棟上専体 | | | | 避雷針、棟上専体 | | |
| 屋外 | 外灯 | 器具形式 | LED灯 | LED灯 | LED灯 | LED灯 | | LED灯 | LED灯 | LED灯 | |

表 0-8 モデル建物の概要【機械】²⁾

| モデル建物名 | | 小規模M庁舎 | 中規模C庁舎 | 中規模K庁舎 | 大規模G庁舎 | S小学校(校舎) | S小学校(体育館) | 中層U住宅(4階) | 高層N住宅(8階) | A地区センター |
|-----------|-----------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------------|------------------------|-------------|----------------------------|------------|
| 空調 | 空調方式 | 個別パッケージ方式 | 中央方式 個別パッケージ方式 | 中央方式 個別パッケージ方式 | 中央方式 個別パッケージ方式 | 個別パッケージ方式 ガスFF温風暖房方式 | 個別パッケージ方式 | | | 個別パッケージ方式 |
| | 主熱源 | 種別 | 吸収冷凍水機 | 空気熱源ヒートポンプユニット | 吸収冷凍水機 スクリュー冷凍機 | | | | | |
| | 燃料 | | | 都市ガス | 電気 | 都市ガス、電気 | | | | |
| | 空調調和機の形式 | パッケージ形空調機 | コンパクト形空調機、パッケージ形空調機 | コンパクト形空調機、パッケージ形空調機(7系統) | コンパクト形空調機、ファンコイルユニット、パッケージ形空調機 | ガスエンジンヒートポンプ式空調機、ガスFF温風暖房機 | ガスエンジンヒートポンプ式空調機 | | | パッケージ形空調機 |
| 換気 | 送風機の形式 | 消音ボックス付送風機 | 消音ボックス付送風機 | 遠心送風機、消音ボックス付送風機、斜流送風機 | 遠心送風機、消音ボックス付送風機、斜流送風機 | 遠心送風機、輸流送風機、消音ボックス付送風機 | 換気扇(天井埋込形) | レンジフードファン | レンジフードファン | 消音ボックス付送風機 |
| | 排煙方式 | | | | 機械排煙方式 | | | | | |
| 排煙機 | 排煙機の形式 | | | | 遠心送風機(エンジン無し) | | | | | |
| 制御 | 制御方式 | | 電子式、デジタル式 | 電子式、デジタル式 | デジタル式 | 電子式 | | | | |
| | 中央監視装置の形式 | | 簡易形監視制御装置 | 監視制御装置 | 監視制御装置 | | | | | |
| 給排水衛生 | 給水設備 | 給水方式 | 水道直結方式 | 高置タンク方式(1~3階)ポンプ直送方式(4階) | ポンプ直送方式 | ポンプ直送方式 | ポンプ直送方式 | ポンプ直送方式 | ポンプ直送方式 | 水道直結方式 |
| | | 上水用受水タンクの形式 | | ステンレス鋼板製パネルタンク | FRP製パネルタンク | FRP製パネルタンク | FRP製パネルタンク(ポンプ室付、屋外設置) | | ステンレス鋼板製パネルタンク | FRP製パネルタンク |
| | | 雑用受水タンクの形式 | | FRP製パネルタンク | | FRP製パネルタンク | | | | |
| | 雨水利用設備 | 主要機器 | | | 減菌機 加圧給水ポンプユニット | ろ過機 加圧給水ポンプユニット | | | | |
| | 給湯設備 | 給湯方式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 | 局所式 |
| 給湯器の形式 | | 瞬間式ガス湯沸器 貯湯式電気温水器 | 瞬間式ガス湯沸器 貯湯式電気温水器 | 瞬間式ガス湯沸器 貯湯式電気温水器 | 瞬間式ガス湯沸器 貯湯式電気温水器 | 瞬間式ガス湯沸器 | 瞬間式ガス湯沸器 | 瞬間式ガス湯沸器 | 瞬間式ガス湯沸器 貯湯式電気温水器 | 瞬間式ガス湯沸器 |
| 排水設備 | 排水方式 | 重力式 | 重力式 | 重力式 | 重力式(1階以上)ポンプアップ方式(R1階) | 重力式 | 重力式 | 重力式 | 重力式 | 重力式 |
| ガス | ガス設備 | ガスの種類 | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス | 都市ガス |
| | 屋内消火栓設備 | 同時開口数(箇所) | | | 2 | 2 | 2 | | | |
| | 連結送水管 | 連結送水管個数(個) | | | | 2 | | | 1 | |
| 消火 | スプリンクラー設備 | 対象室 | | | | B1階倉庫等 11階事務室等 | | | | |
| | 泡消火設備 | 対象室 | | | | B1階駐車場 | | | | |
| 昇降機その他 | 乗用エレベーター | 仕様 | 13人乗×45m/min (普及型・機械室なし) | 13人乗×45m/min | 13人乗×60m/min 11人乗×60m/min (普及型・機械室なし) | 17人乗×120m/min | 13人乗×60m/min | 9人乗×45m/min | 6人乗×60m/min 9人乗×60m/min | |
| | | 台数(台) | 1 | 1 | 各1 | 4 | 1 | 1 | 各1 | |
| 非乗用エレベーター | 仕様 | 台数(台) | | | | 人荷用 17人乗×90m/min | | | | |
| | | 台数(台) | | | | 1 | | | | |

1) 『令和5年版建築物のライフサイクルコスト』 P. 121, 125, 129, 133, 137, 141, 145, 149, 153

2) 『令和5年版建築物のライフサイクルコスト』 P. 122, 126, 130, 134, 138, 142, 146, 150, 154

1.7 耐用年数の説明

表 0-9 耐用年数関連用語の定義

| | |
|----------------------|--|
| 耐用年数 ¹⁾²⁾ | 建築物またはその部分が使用に耐えなくなるまでの年数(表 0-10参照) |
| 目標使用年数 | 人為的判断による建物を使用する期間の目標とする年数 |
| 躯体終局年数 ³⁾ | 工学的判断により推定された建物構造体の終局状態までの年数 構造体の耐用年数として躯体終局年数を設定する。(表 0-11 参照) |
| 陳腐化 | 社会的・技術的情勢の変化により、機能・性能などの相対的価値が低下すること。 |
| 目標使用年数設定可能範囲 | 市債償還や補助金利用時の処分制限期間経過後から躯体終局年数までの範囲 |

表 0-10 各種耐用年数の定義⁴⁾

| | |
|---------|--|
| 物理的耐用年数 | 建物躯体や構成材が物理的あるいは化学的原因により劣化し、要求される限界性能を下回る年数 |
| 経済的耐用年数 | 継続使用するための補修・修繕費その他費用が、改築ないし更新する費用を上回る年数 |
| 法定耐用年数 | 固定資産の減価償却費を算出するために税法で定められた年数 |
| 機能的耐用年数 | 使用目的が当初の計画から変わったり、建築技術の革新や、社会的要求が向上して陳腐化する年数 |

表 0-11 構造体の耐用年数の定義

| | |
|----------|---|
| 構造体の耐用年数 | 建築物の構造躯体が終局状態に達したと考えられるまでの推定年数(=躯体終局年数) |
|----------|---|

※秦野市公共施設再配置計画で試算のために設定している耐用年数は「試算用耐用年数」として本文の「耐用年数」とは区別する。

1.8 構造体の耐用年数資料

建築物の「物理的耐用年数」を定量的に明らかにする方法は確立されていないため、本市としての判断基準（終局状態）を設定し、既往の耐久性に関する研究成果や構造躯体の劣化状況に基づき、「構造体の耐用年数」を推定します。

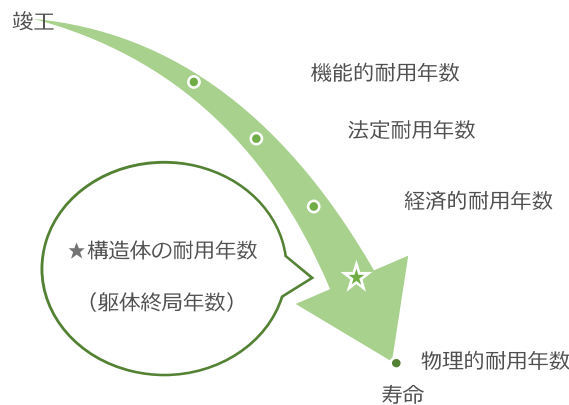


図 0-5 各種耐用年数のイメージ図

1) 耐用年数の推定は耐久設計の基本の一つである重要な事項で、世界各国で多くの研究がまだ盛んに行われている。(中略)その結果として ISO TC59SC14 (建築物の耐用設計) による ISO15686-2 では推定方法が提示されている。このように耐用年数の推定は現在まだ研究が盛んに進められているが困難な問題で、結論の得られていないものもあり、現在の知識・経験の範囲でできるだけ確かな耐用年数を推定する努力を続けるほかはない。『建築物・部材・材料の耐久設計手法・同解説』(日本建築学会)2003□P.33

2) 耐用年数は「物理的(劣化)、経済的、法定(減価償却資産)、機能的(陳腐化)」等の様々な要因により定義付けされる。

3) 建築構造用語の「終局」という単語には「崩壊あるいは破壊する時」という意味もありますが、ここでは一般的な「物事の終わり」という意味で使用しています。

4) 『ファシリティマネジメント』(FM推進連絡協議会編)□P.49

○鉄筋コンクリート造

(1) 終局状態の考え方

中性化によりコンクリート内の鉄筋が有害な腐食状態になると推定される時期、もしくは圧縮強度により推定される継続して使用するためには大規模な補修・改修が必要になると考えられる時期

(2) 算定内容

耐震診断資料、劣化度調査結果等を活用し、次の項目を対象として算定

ア コンクリート強度：供用限界期間（JASS5 耐久設計）の考え方

イ 中性化進行：中性化の進行予測（ \sqrt{t} 則）¹⁾

ウ 躯体の状態に基づく低減

○鉄骨造

(1) 終局状態の考え方

鉄骨造躯体またはこれを構成する部材の表面の塗膜が劣化し、鋼材が腐食によりその断面積が平均 10%減少した状態になり、かつ通常の修繕や一部の交換・更新を行ってもその性能が回復できなくなった時期

(2) 算定内容

建築物の耐久性向上技術シリーズの算定手法に基づき算定

○木造

(1) 終局状態の考え方

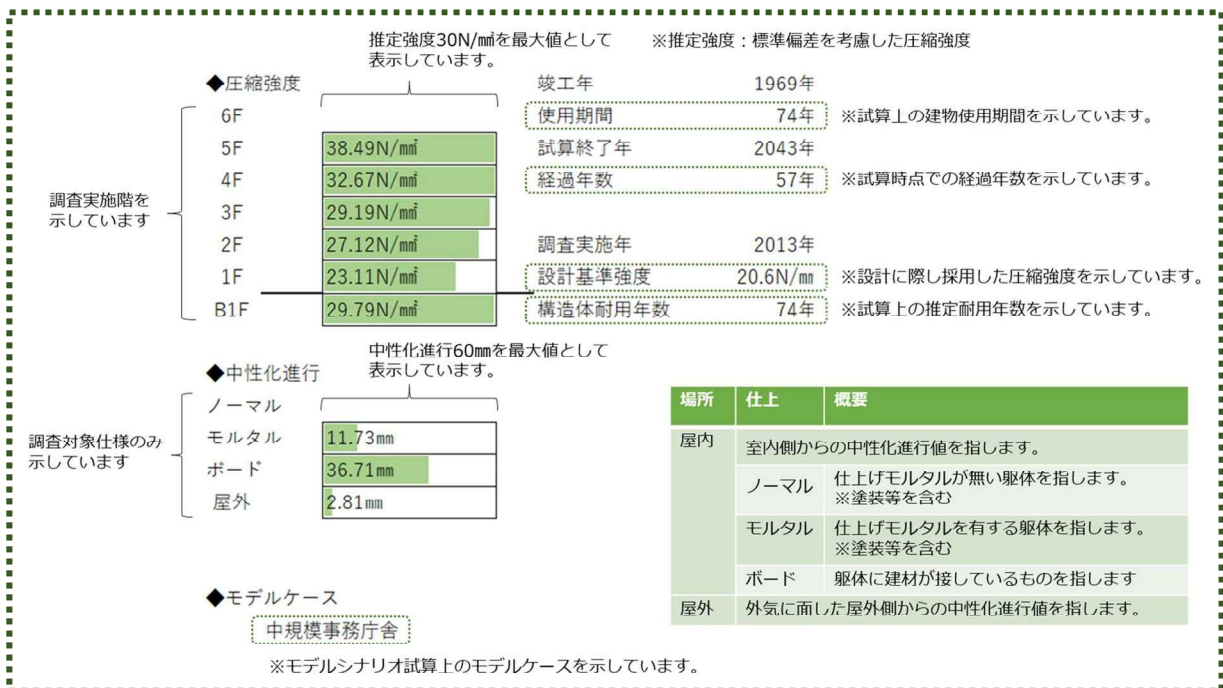
木造建築物の各部位において、それらを構成している材料のかなりの部分が生物劣化を生じた状態となるか、または通常の修繕や一部の部材の交換・更新を行っても生物劣化により建物としての性能を回復できない状態となった時期

(2) 算定内容

建築物の耐久性向上技術シリーズの算定手法に基づき算定

1.9 劣化状況調査結果

中期計画において鉄筋コンクリート造の建築物を対象に管理建物ごとに下記の通り表記しています。



1) 一般に、コンクリートの施工に欠陥がない場合、大気中に置かれるコンクリートの中性化の進行は、中性化深さが時間の平方根に比例する式で表されることが多く、これを中性化進行における \sqrt{t} （ルートティ）則という。

『建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事』（日本建築学会）2022 P.206

