

文部科学省委託事業
「学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に関する調査研究」

学校施設の長寿命化計画の見直しに向けた コスト試算等に係る解説書

【付属】 学校施設の維持・更新コストの試算ソフト

令和5年3月

《文部科学省担当》

文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部施設助成課

《 受託業者 》

株式会社ファインコラボレート研究所

学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書

目次

はじめに	1
本解説書における用語の定義	2
第1章 学校施設の長寿命化計画（個別施設計画とは）	3
1 学校施設の長寿命化計画の位置付け	4
2 学校施設の長寿命化計画の見直しの必要性	6
第2章 建物情報の整理から今後の維持・更新コストの算定方法	9
ステップ1 学校施設の全体把握	12
ステップ2 老朽化状況の把握	18
ステップ3 今後の維持・更新コストの把握	36
ステップ4 直近の整備計画の策定	44
ステップ5 学校と他の公共施設との複合化、共用化等の検討	50
第3章 付属エクセルソフト操作マニュアル	53
1 エクセルソフトの概要	54
2 各シートの操作	56
3 アウトプットエクセルの作成	87
参考資料 報告書等のURL	88

はじめに

我が国の公立学校施設は、昭和40年代後半から50年代にかけて多く建設され、それらの建物が一齐に更新時期を迎えつつあり、老朽化の波が押し寄せている。学校施設は未来を担う子供達が集い、学び、生活をする場であるとともに、災害時には避難所としての役割も果たす重要な施設であり、学校施設の老朽化対策は先送りのできない重要な課題である。

平成25年11月策定された「インフラ長寿命化基本計画」を受けて、文部科学省では平成27年3月に「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定し、施設整備の中長期的な取組の方向性を明らかにした。一方で、各地方公共団体においても整備の基本方針である「公共施設等総合管理計画」の策定と、個別施設毎の具体的な対応方針である「個別施設の長寿命化計画（個別施設計画）」の策定が求められた。

このような状況を踏まえ、文部科学省は各地方公共団体において学校施設を対象とした長寿命化計画ができるだけ早期に策定されるよう、平成27年4月に計画に盛り込むべき事項や検討する上での留意事項等を示した「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」を策定し、平成29年3月に具体的な解説として「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を策定した。

長寿命化計画は策定した後も最新の教育動向や地域の実態に応じ、さらに効率的・効果的な施設整備となるよう随時更新していく必要がある。同時に、計画の実施段階に入ったことで個別の施設や建物について詳細かつ具体的な状況を把握し改善検討が必要となっている。このような状況の中、各地方公共団体の個別施設計画の充実・見直しに資するため、本調査研究「学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に関する調査研究」を実施した。調査結果をまとめた本解説書は、計画の見直しを進める中で必要となる把握項目の追加や、計画の可視化、直近の計画の検討手法等について解説するとともに、コスト検証が可能となるツールを提供するものである。

また、計画策定後の共通課題として、長寿命化だけで将来費用が財政制約ラインにおさまる地方公共団体はほとんど無いことが挙げられる。令和4年3月に公表された「学校施設等の整備・管理に係る部局横断的な実行計画の解説書」においては、長寿命化とあわせて、学校規模の適正規模・適正配置や他の公共施設との複合化・共用化、管理運営面等含めた検討など、部局横断的な検討体制を構築して長寿命化計画の充実・見直しを行い、教育環境の向上とコストの最適化を実現することが重要であることを示した。本解説書で作成する建物情報一覧やコスト試算を用いて、学校だけではなく、他の公共施設の情報との一元化による複合化・共用化の検討を進めるなど、さらなる計画的・効率的な施設整備の実現に向けて有効に活用していただきたい。

令和5年3月

本解説書における用語の定義

建物情報一覧表	学校施設の長寿命化計画を策定するために整理する対象建物の一覧表であり、学校施設台帳や固定資産台帳を基に建物基本情報を整理し、さらに、構造躯体の健全性と躯体以外の劣化状況の各調査結果を一元的にまとめたもの。
学校施設台帳	公立学校施設台帳の棟別面積表等のこと。
固定資産台帳	地方公会計制度において財務書類作成のための補助簿として整備される台帳で、固定資産の取得から除売却処分に至るまで、その経緯を個々の資産ごとに記録・管理する台帳のこと。
今後の維持・更新コスト	今後必要となる施設関連経費について、一定の条件を設定し試算した算出額のこと。全ての建物を改築する場合や長寿命化する場合のコストのほか、建物の実態に応じた改修内容やサイクルの設定、優先順位付けによる平準化、複合化・共用化等を反映したコストなど、複数の試算を行い比較が可能。
施設整備費	校舎・園舎、体育館、給食室、寄宿舎の整備にかかる経費のこと。
その他施設整備費	プール、グラウンド、共用設備（受変電、自家発、受水、排水）等の整備にかかる経費や整備レベル把握のために設定した項目に関する経費等のこと。（今後の維持・更新コストはエクセルソフトにより自動で算出されないため、必要に応じて別途費用を計上する。）
施設関連経費	施設整備費、その他施設整備費、経常修繕費、光熱水費・委託費等の総計のこと。
財政制約ライン	今後の教育予算上、学校施設等の整備にかけられる経費のこと。財政部局、営繕部局などを含めた全庁的な体制で決められるもの。今後の維持・更新コストが財政制約ラインを上回る結果となった場合は、両者のかい離を埋めるための検討を行う必要がある。
躯体以外の劣化状況及び健全度	建物を部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備等）に区分し、4段階で劣化状況を評価した結果のこと。 また、この劣化状況を100点満点で点数化した評価指標のことを健全度といい、優先的に改修する建物の順位付け等を行う際の参考にできる。
整備レベル	断熱、バリアフリー化やトイレ環境の改善、アスベスト対応など、各自治体で目標とする機能や性能の達成度を指す。
12条点検	建築基準法第12条に基づく定期的報告、検査等のこと。

第1章 学校施設の長寿命化計画（個別施設計画）とは

第1章 学校施設の長寿命化計画（個別施設計画）とは

1 学校施設の長寿命化計画の位置づけ

平成25年11月に策定された「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）においては、各地方公共団体は、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにし、整備の基本的な方針として「公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」という。）を平成28年度までに策定することとなっている。

さらに、各地方公共団体は、総合管理計画に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）を令和2年度までに策定することとなっている。このうち、特に、教育委員会が所管する域内の学校施設等を対象として、基本的な方針に基づく実際の整備内容や時期、費用等を具体的に表す計画を「学校施設の長寿命化計画」ということとして、令和4年4月1日時点で98%の設置者が策定を完了している。

文部科学省では、地方公共団体において学校施設の長寿命化計画ができるだけ早期に策定されるよう、平成27年4月に、学校施設の長寿命化計画に盛り込むべき事項や、それらを検討する上での留意事項等を示した「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」（以下、「手引」という。）を作成している。また、平成29年3月には、手引に示された盛り込むべき事項に基づき、標準的な学校施設の長寿命化計画の様式やより具体的な留意点を示した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を作成している。

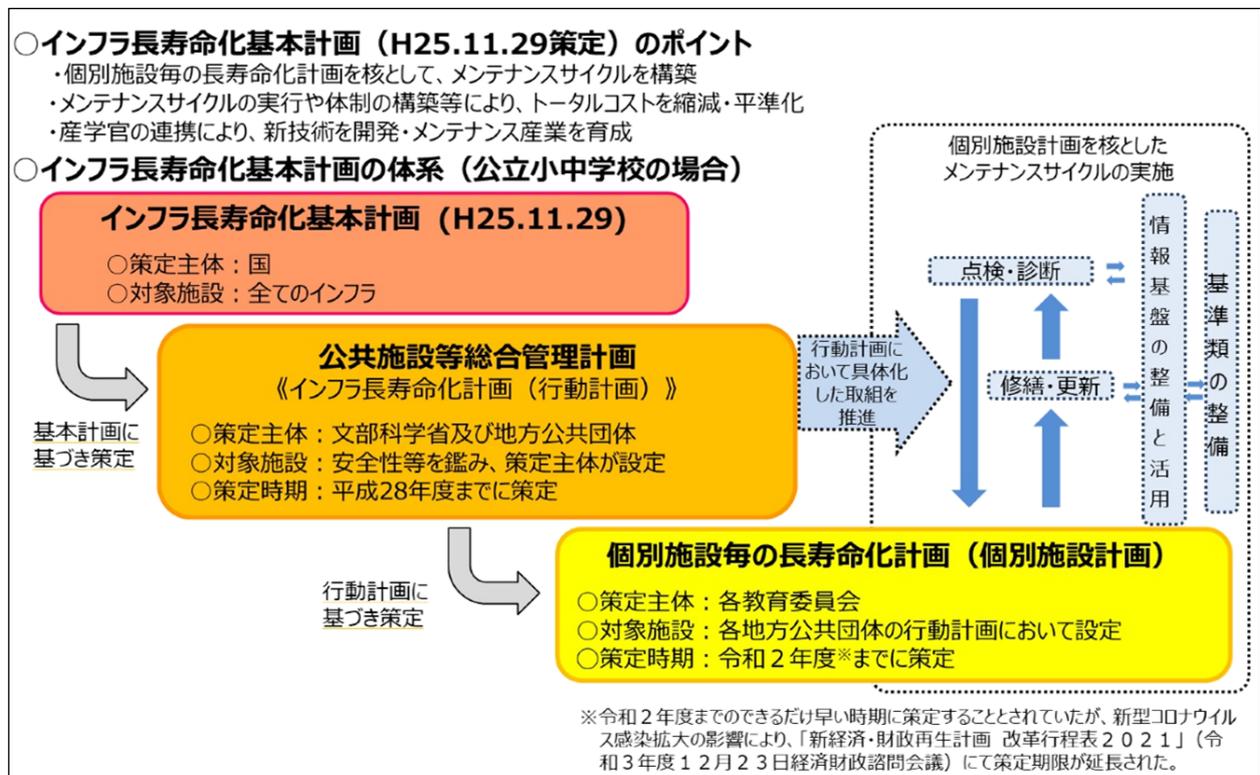


図 インフラ長寿命化基本計画の体系

■ 学校施設の長寿命化計画策定の目的

地方公共団体による学校施設の長寿命化計画策定の主な目的は、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、学校施設に求められる機能・性能を確保することである。

なお、昭和40年代後半から50年代にかけて建築された公立小中学校施設が多いことを踏まえ、たとえ改築から長寿命化改修への転換を図ったとしても、多くの地方公共団体においては、今後10～20年間に、改修等に多額の費用を要するものと考えられる。各地方公共団体は、策定した学校施設の長寿命化計画に沿った整備が実施できるよう、当該計画を、地方公共団体全体における中長期的な予算配分戦略の検討につなげていくことが望まれる。

■ 学校施設の長寿命化計画の検討体制

学校施設の長寿命化計画を検討する際には、学校施設が教育以外の様々な機能を担っていることや、その利用者も、児童生徒、教職員のほか、保護者、地域住民など多岐にわたっていることを踏まえ、幅広い関係者の参画を得ることが重要である。

その際、以下のような幅広い関係者から構成される検討委員会を設置することも考えられる。

- 教育委員会施設整備担当課、学校教育担当課、社会教育担当課、教育委員
- 財政部局、地域政策部局、まちづくり部局、建設部局、防災部局等の関係部局
- 学校教育の専門家、建築の専門家
- ソフト面の目標や課題に対応したハード面の施策を提案できるコーディネーター的な人材（幅広い業務経験を持つ職員、学校教育に精通した学校建築の専門家）
- 教職員、保護者、地域住民

また、計画策定の際には、首長も含めた部局間の調整や住民へのパブリックコメント等を通じて十分な共通認識・合意形成を図り、計画の実行性を担保することも重要である。

■ 計画策定後の公表の重要性

策定した学校施設の長寿命化計画については、校長等の学校教職員はもとより地域住民に対して積極的に公表し、情報共有を図ることが重要である。そのため、計画は簡潔でわかりやすい文章とし、データについてもグラフ化するなど地域住民に分かりやすい資料となるよう工夫することが重要である。

公表・広報の方法としては、ホームページへの掲載や地域の広報誌等の活用、パンフレットの作成等が考えられる。

地方公共団体が有する学校施設や財政の状況、今後の学校施設整備の方向性に対する地域住民の理解を促すことで、双方向のコミュニケーションが生まれ、結果的に学校施設整備に対する満足度も向上するものと考えられる。

2 学校施設の長寿命化計画の見直しの必要性

学校施設の長寿命化計画は、計画策定後も、最新の教育動向や地域の実態に応じて、子供たちの多様なニーズに応じた施設機能の高機能化・多機能化、防災機能強化、小中一貫教育の導入や学校規模適正化、他の公共施設との複合化・共用化などの方針について、計画に随時反映し、計画的・効率的な施設整備を進めていくことが重要となる。

既に学校施設の長寿命化計画を策定した設置者においては、以下の3項目を踏まえた対応が必要である。

① 学校施設の長寿命化計画の内容充実や適時の計画の見直し

インフラ長寿命化基本計画（平成25年11月29日）では、計画に盛り込むべき事項として、「対策の優先順位の考え方」「対策内容と実施時期」及び「対策費用」等を定めており、これらの必要な内容を計画に反映するなど内容の充実を行うとともに、点検・診断の結果等を踏まえて、適時に計画の見直しを行う必要がある。

② 公的ストックの最適化

各地方公共団体において、人口動態等を踏まえた効率的・効果的な施設整備等を図る観点から、部局横断的な検討体制の下、例えば、他の公共施設との集約・複合化や適正規模・適正配置の検討を行っている場合に、その検討内容について計画に反映することが重要である。

③ 新技術の導入

学校施設の長寿命化計画に基づき、効果的・効率的なインフラ維持管理・更新を実施する際は、点検・診断や補修・更新において新技術の導入を推進することが望ましい。

これまで文部科学省では、先進的な取組事例の収集などを行いそのノウハウ等を整理した「学校施設の個別施設計画（ネクストステージ）事例集」（令和3年3月）を作成している。

なお、部局横断的な検討体制を構築し、多様化する時代の変化に応じた学習環境をつくりながら、コストの最適化を図る方法等について解説した調査研究「学校施設等の整備・管理に係る部局横断的な実行計画の解説書」（令和4年3月）も参考にしていきたい。

学校施設の長寿命化計画の見直し

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」H29.3

建物情報一覧

項目	1 建物基本情報	2 躯体の健全性	3 劣化状況
001	1001 小学校 校舎1	劣化	劣化
002	1001 小学校 校舎2	劣化	劣化
003	1001 小学校 校舎3	劣化	劣化
004	1001 小学校 校舎4	劣化	劣化
005	1001 小学校 校舎5	劣化	劣化

条件入力

今後の維持・更新コスト

① 管理する対象建物の明確化 → ② 躯体に問題のある建物 ③ 劣化状況評価の実施
早急な対応が必要な部分の抽出 → ④ 長寿命化を図った場合の今後40年のコスト

長寿命化だけおさまらない

長寿命化計画策定後の課題

- ✓ コロナ対応の影響や、物価高騰、財政状況の問題等により、計画通りに進んでいない。
- ✓ 学校施設の実態(運営状況・活用状況・老朽化状況等)に応じた計画に見直したい。
- ✓ 計画上の対策費用と実行時のコストの乖離を抑えたい。
- ✓ 他の公共施設との複合化・共用化等の検討を含めた計画に見直したい。
- ✓ 今後の整備費用が財政制約ライン(過去の関連予算平均)を下回るよう検討したい。
- ✓ 直近5年から10年の具体的な対応策を検討したい。

学校施設の維持・更新コスト試算ソフトのバージョンアップ

長寿命化計画(個別施設計画)の見直し

概要情報		建物情報一覧											
建物基本情報		躯体の健全性		劣化状況		整備レベル		改修履歴		算定条件		修繕・改修・建替え等の内容	
001	小学校 校舎1	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化	劣化

判断指標の追加

棟ごとの対応検討

劣化状況カルテ (部位ごとの状態・所見等)

直近の整備計画

今後の維持更新コスト (40年)

人口動態を踏まえた学校施設の適正化・適正配置の検討

他の公共施設との複合化・共用化の検討,管理運営等の見直し

● 部局横断的な検討

持続可能で質の高い社会資本整備の実現 (SDGs)

見直し項目

- 1 判断基準を追加して施設の問題点を明確化する
- 2 実態データに基づいてコスト算定の精度を上げる
- 3 直近の整備計画の予算化及び執行管理につなげる
- 4 個別施設計画以降の新たな対応と連動させる (脱炭素・省エネ) (木造化・木質化)等
- 5 学区ごと・学校ごとの将来変化を見越した計画を策定する
- 6 学校と他の公共施設の情報の一元化により、複合化・共用化等に対応する

第2章 建物情報の整理から今後の維持・更新コストの算定方法

計画策定のための建物情報の整理は、本解説書付属のエクセルソフトを用いて以下の5つのステップで行うことができる。なお、本章で解説する建物の実態把握の手法は一例であり、地方公共団体において必要に応じて活用していただきたい。

※○平成29年版のエクセルソフトを利用したことがない場合
p.12から順に入力作業を行う。

○平成29年版のエクセルソフトを利用したことがある場合
既存のデータをコピーし本エクセルソフトへ貼り付けを行うことで情報を移す。
その後、「建物基本情報」のうち今回追加された「地域・学区」、「管理運営状況」、「施設大分類」、「所管課」、「地下階数」（P36の赤枠の項目）の情報を追記したうえで、P.18から順に入力作業を行う。

ステップ1 学校施設の全体把握

調査1:対象建物の整理

- ① 公立学校施設台帳の棟別面積表等（以下「学校施設台帳」という。）を基に対象建物の基本情報を「①建物情報入力表」シートに記入する。
- ② 学校施設台帳と固定資産台帳で、棟番号と床面積の突合せを行う。（任意作業）
- ③ 築年数や工事範囲を考慮して管理する建物を整理する。（任意作業）
- ④ **出力データ①**：築年別整備状況（建築年度別床面積の分布）のグラフが自動で作成される。
- ⑤ コスト算定条件として改築条件（更新周期、改築単価）と過去の施設関連経費を記入する。
- ⑥ **出力データ②**：今後の維持・更新コスト（従来型）のグラフが自動で作成される。

ステップ2 老朽化状況の把握

調査2:構造躯体の健全性の把握

- ① 耐震診断報告書や現地調査結果を基に、今後の維持・更新コストを試算する際に長寿命化改修に適さない可能性があるため「改築型」と区分する建物（以下「要調査」建物という。）を選別する。

調査3:躯体以外の劣化状況の把握

- ① 建築基準法 第12条に基づく定期の報告、検査等（以下「12条点検」という。）に合わせて、建物ごとに「劣化状況調査票」を作成する。
- ② 建物の部位・設備を5～10に区分し、評価基準に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。（「劣化状況調査票」の内容は取込み操作を行うと「①建物情報入力表」シートに自動で転記される。）

調査4:整備レベルの把握

- ① バリアフリー化やトイレ環境の改善、アスベスト対応など、目標とする整備レベルについて項目を立て、現状の達成状況を評価する。（任意作業）

調査5:改修履歴(前回改修・積み残し)の把握

- ① 改修からの経過年を把握するため、棟ごとと部位ごとに改修履歴を記入する。（任意作業）

ステップ3 今後の維持・更新コストの把握

- ① コスト算定条件として更新周期、各種単価を記入する。複数の条件を設定できる。
- ② **出力データ③**：建物ごとにコスト算定条件を記入すると、今後の修繕、改修、改築の実施時期が自動で作成できる。
- ③ **出力データ④**：長期の計画グラフが自動で作成される。

ステップ4 直近の整備計画の策定

- ① ステップ3で作成された出力データ③や出力データ④を参考に、各自治体が財政制約ラインを考慮して、整備の優先順位付けを行い、より詳細な改修・改築の計画を入力していくことで、次年度以降に実施する具体的な整備計画を立てる。
- ② その際、補助金の充当を考慮して計画する。
- ③ **出力データ⑤**：直近の整備計画のリストを作成する。グラフが自動で作成される。

ステップ5 学校と他の公共施設との複合化、共用化等の検討(任意作業)

- ① 学校以外の公共施設の建物情報を登録する。
- ② 適正規模・適正配置、他の公共施設との複合化・共用化などの検討結果を記入し、**出力データ④及び⑤**を更新する。

1 学校施設の全体把握

調査1 対象建物の整理

学校施設台帳を基に、対象建物の基本情報を「①建物情報入力表」シートに記入する。

原則として次の建物を対象とする。

- 校舎・園舎（渡り廊下、昇降口等の機能上不可分な小規模な建物を含む）
- 体育館（武道場を含む）
- 給食室（給食センターを含む）
- 寄宿舎

小規模な建物（倉庫、部室、便所、概ね200㎡以下の建物等）は対象外としてもよい。

調査1の結果が「①建物情報入力表」シートに記入されると、エクセルソフトにより、出力データ①《築年別整備状況》と出力データ②《今後の維持・更新コスト（従来型）》が自動で作成できる。なお、出力データ②の算定条件である、過去の施設関連経費や改築実施年、単価については、ステップ3で解説する。 (p.39, p64参照)

出力データ②は平成29年の解説書の考え方で作成されたグラフであるため、出力データ④のグラフと単純比較ができないものであることに注意する。

建物基本情報の項目のうち、「用途区分」は、築年別整備状況や今後の維持・更新コストの算定に必要となるため、記入（選択）すること。 (p.14, p57参照)

「延床面積」について、学校施設台帳における「保有面積」と「保有控除面積」を足した値を延床面積とする。なお、学校施設台帳の床面積と建築基準法の延べ面積、及び固定資産台帳上の面積は、それぞれ算定基準が異なるため合致しないことがある。これらの突合方法については後述する (p.16参照) が、「①建物情報入力表」シートの記入にあたっては、どの面積を採用するかルールを明確にして作業すること。

プール、グラウンド及び共用設備（受変電、自家発、受水、排水）等は対象としない。これらに係る今後の維持・更新コストは必要に応じて別途、コストを算定すること。 (p. 38, p71参照)

対象建物について、学校施設台帳の棟番号によらず、耐震診断時の建物区分などを参考に実態を表す区分で整理しておく管理しやすくなる。 (p.17参照)

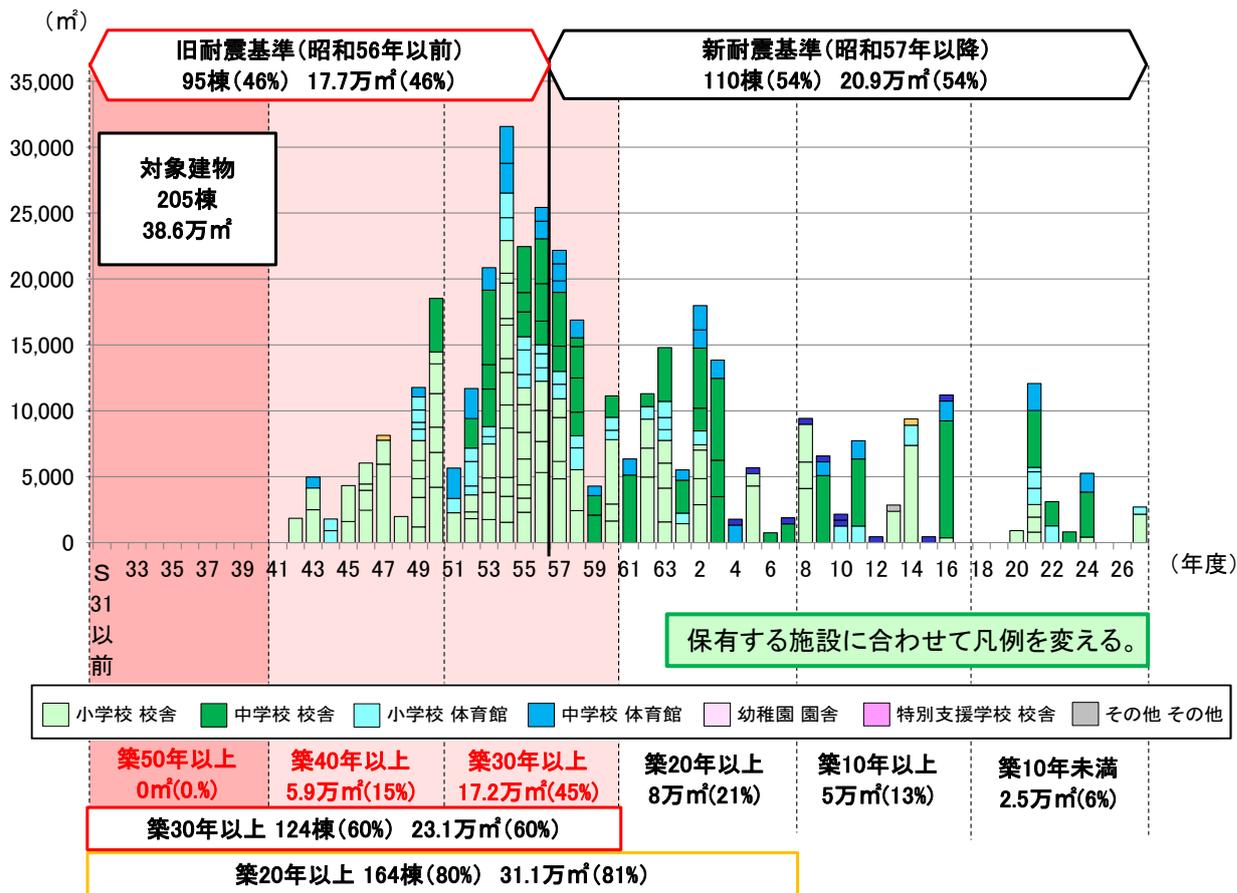
一覧には複合化・共用化等の検討にも活用できるよう、学校以外の施設のデータを入れることも可能である。 (p.50～51参照)

《記入例》

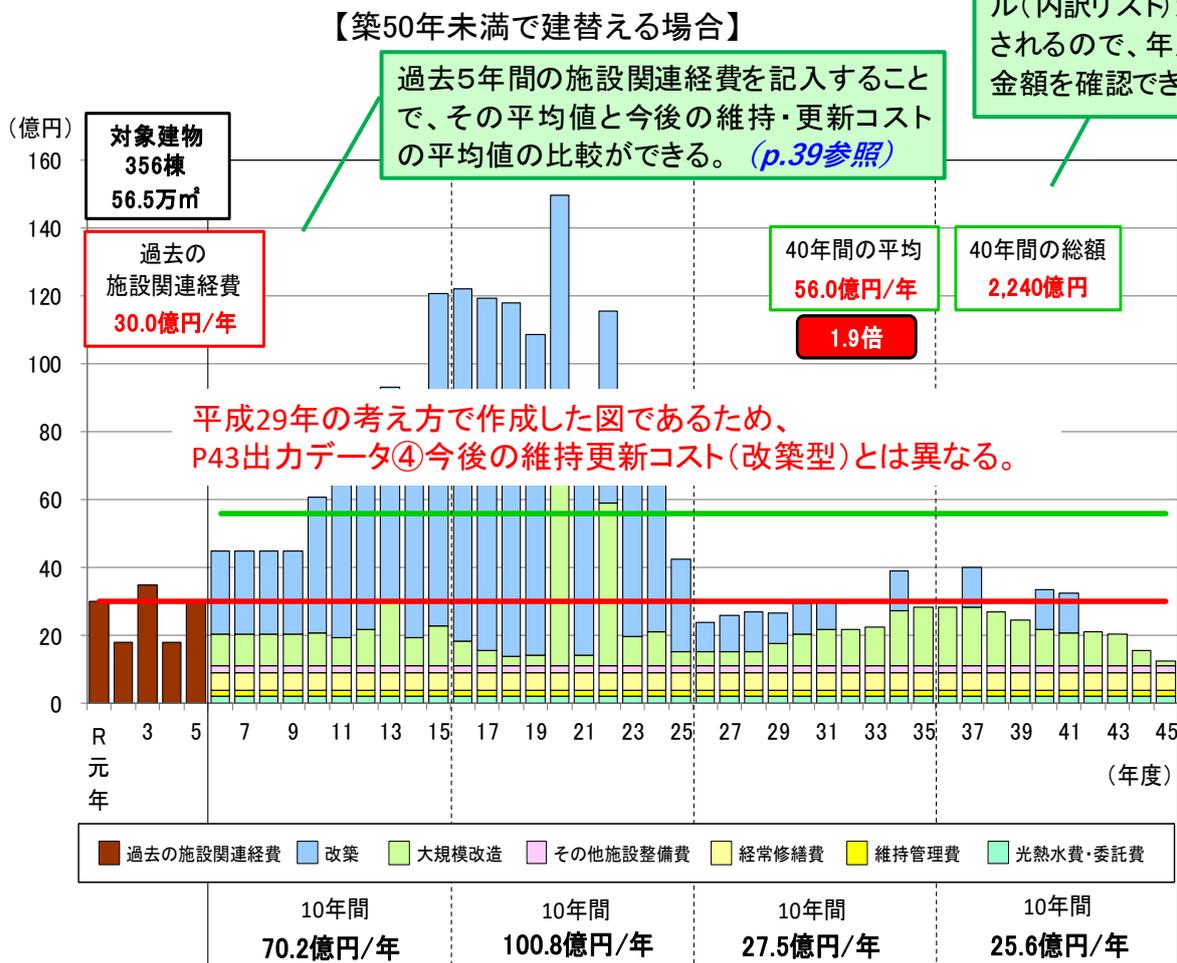
「建物情報一覧」(調査1の完成イメージ)

建物基本情報																		
通し番号	学校調査番号	地域・学区	管理運営状況	施設名	建物名	棟番号	台帳番号 固定資産	用途区分			所管課	構造	階数		延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
								大分類 施設	中分類 施設	棟の用途 区分			地上	地下		西暦	和暦	
1	1850	北部	直営	A小学校	校舎01	1-1、2	250000 1228	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,088	1965	S40	58
2	1850	北部	直営	A小学校	校舎02	2	250000 1229	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	3	-	1,851	1971	S46	52
3	1850	北部	直営	A小学校	体育館	3	250000 1230	学校教育施設	小学校	体育館	教育施設課	S	1	-	1,024	1976	S51	47
4	4520	北部	直営	B中学校	校舎01	1-1、2-1、2-2	250000 1231	学校教育施設	中学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,312	1981	S56	42
6	4520	北部	直営	B中学校	体育館	3	250000 1233	学校教育施設	中学校	体育館	教育施設課	RC	2	-	1,188	1991	H3	32

出力データ① 《築年別整備状況》



出力データ② 《今後の維持・更新コスト(従来型)》



《記入の仕方》

「①建物情報入力表」シートの建物基本情報は、学校施設台帳を基に記入することができる。

学校施設台帳は、下図の帳票に対応したCSVデータをシステムから取り出すことができる。取り出したCSVデータをエクセルファイルで開いて、必要な項目を「①建物情報入力表」シートの建物基本情報の記入に用いる。

学校施設台帳の棟別面積表

当該学校の設置年度 M07 設置者名 学校名 小学校

①識別コード L ②都道府県番号 ③学校調査番号 0101 ④冬季分校番号

棟番号	建物区分	構造区分	建築年月	学 部	保有面積	産振校舎面積	国庫補助			とりこわし記号	国未庫完成等積	保有外建物面積							
							補助年度	補助費目	補助費目			補助費目	建物種別	面積	一時使用・借用別	面積	事由	未とりこわし面積	
⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔

③学校調査番号 → 「①建物情報入力表」シート

⑤棟番号 → 「①建物情報入力表」シート

⑥建物区分 → 「①建物情報入力表」シート

⑦構造区分 → 「①建物情報入力表」シート

⑧階数 → 「①建物情報入力表」シート

⑨⑩⑪建築年月日 → 「①建物情報入力表」シート

⑬⑮延床面積(合算して入れる) → 「①建物情報入力表」シート

建物基本情報

通し番号	学校調査番号	地域・学区	管理運営状況	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分			所管課	構造	階数		延床面積(㎡)	建築年度		築年数
								大分類	中分類	棟の用途区分			地上	地下		西暦	和暦	

※学校調査番号の代わりに学校コードを入力してもよい。

 自動算定

「②築年別整備状況」シート (p. 57参照)

系列表						学校種別分類表		建物用途分類表	
NO	系列分類名	コード	グラフ配色	学校種別	建物用途				
1	小学校 校舎	20010000		小学校	校舎	幼稚園	10000000	校舎	10000
2	中学校 校舎	30010000		中学校	校舎	小学校	20000000	体育館	20000
3	小学校 体育館	20020000		小学校	体育館	中学校	30000000	武道場	30000
4	中学校 体育館	30020000		中学校	体育館	義務教育学校	40000000	園舎	40000
5	中学校 武道場	30030000		中学校	武道場	高等学校	50000000	寄宿舎	50000
6	幼稚園 園舎	10040000		幼稚園	園舎	中等教育学校	60000000	給食センター	60000
7	その他 給食センター	90600000		その他	給食センター	特別支援学校	70000000	庁舎	70000
8	高等学校 校舎	50010000		高等学校	校舎	A	80000000	コミュニティ施設	80000
9	高等学校 体育館	50020000		高等学校	体育館	B	90000000	公営住宅	90000
10	特別支援学校 校舎	70010000		特別支援学校	校舎	C	100000000		100000
11	サンプル11					D	110000000		110000
12	サンプル12					E	120000000		120000
13	サンプル13					F	130000000		130000
14	サンプル14					G	140000000		140000
15	その他 その他	99000000		その他	その他	その他	90000000	廃止等	900000

重要:
用途区分は、築年別整備状況のグラフ系列や今後の維持・更新コストの単価設定と連動する。

「②築年別整備状況」シートで、学校種別と建物用途の組み合わせを登録する。登録されていない組み合わせは築年別保有状況グラフと今後の維持更新コスト(従来型)試算に反映されない。

学校施設台帳より記入できない以下の項目について、解説する。

通し番号：自動で設定される。

地域・学区：並び替えや抽出の際に活用できる。（任意記入）

管理運営状況：並び替えや抽出の際に活用できる。直営、指定管理、業務委託等の運営状況を記入する。（任意記入）

施設名：学校調査番号と学校名を照合し記入する。

固定資産台帳番号：棟番号と対応するものが複数ある場合、カンマ区切りで記入する。

用途区分：施設大分類は公共施設等総合管理計画などを参照し、施設用途の大分類を記入する。

施設中分類及び棟の用途区分を「②築年別整備状況」シートの系列表を参考に記入する。

これは築年別整備状況のグラフ系列、今後の維持・更新コストの単価と関連付いている。

所管課：並び替えや抽出の際に活用できる。（任意記入）

築年数：建築年度と基準年度より自動で算定される。

学校施設台帳の棟別面積表

当該学校の設置年度		M07		設置者名		[]		学校名		[] 小学校											
①識別コード		L		②都道府県番号		[]		③学校調査番号		0101											
④冬季分校番号		[]		[]		[]		[]		[]											
棟番号	建物区分	階数	建築年月	学部等	保有面積	産振校舎面積	国庫補助			とりこわし記号	国未庫完負担等積	保有外建物面積									
							補助年度	公立文教費	他事業補助費			建物種	保有控除建物面積	一時使用の別	借用建物面積	事由	未とし面積				
⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	
008	校	W1	S49	07																	
011	校	S1	H08	10							T										
0151	校	R3	H10	04	4107																

上記帳票のCSVデータ(ファイル名の末尾が「MUNEMEN.CSV」のファイル)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	W	
1	SYORI_N ENDO	TYOUSA_NO	BUNKAT_U_NO	MUNE_NO	MUNE_EDA	TATEMONO_KBN	KOUZOU_KBN	KAISUU	KENTIKU_DATE	KBN	HOYUU_MEN	SANSIN_MEN	KOUZYO_MEN	
2	2023	101	0	8	0	1	W		1	S49.7.1	0	0	0	10
3	2023	101	0	11	0	1	S		1	H8.10.1	0	0	0	14
4	2023	101	0	15	1	1	R		3	H10.4.1	0	4107	0	165
5	2023	101	0	15	2	2	R		1	H11.2.1	0	3	0	0
6	2023	101	0	15	0	0	S		1	H11.2.1	0	1255	0	0

CSVデータと帳票項目の対応表

CSVでの系列名	帳票での項目名
TYOUSA_NO	学校調査番号
MUNE_NO	棟番号
MUNE_EDA	枝番号
TATEMONO_KBN	建物区分
KOUZOU_KBN	構造区分
KAISUU	階数
KENTIKU_DATE	建築年月
HOYUU_MEN	保有面積
KOUZYO_MEN	控除面積

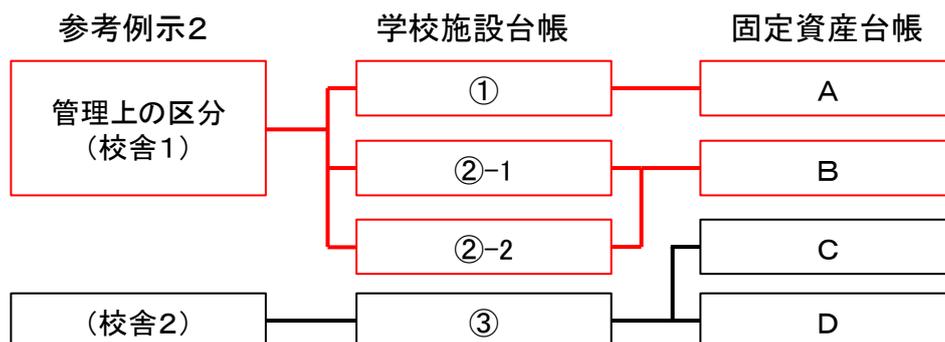
学校調査番号と学校名の照合は、「ORG_GAKKOU.CSV」を参照する必要がある。

《参考例示1:固定資産台帳との突合》

学校施設台帳を基に対象建物を整理するにあたり、固定資産台帳との突合せをしておくことで、今後のデータ更新を効率的に行うことができる。

この際、学校施設台帳と固定資産台帳の面積の算定方法が異なることにより、数値が一致しない場合は、学校施設台帳か固定資産台帳のいずれかの面積に統一する等、ルールを明確に定めて整理することが望ましい。

棟管理のイメージ



固定資産台帳とは、地方公会計制度において財務書類作成のための補助簿として整備される台帳で、固定資産の取得から除売却処分に至るまで、その経緯を個々の資産ごとに記録・管理する台帳である。

固定資産台帳の登録単位は、基本的に「現物との照合が可能」で「取替や更新を行う」単位であり、また、実際に増築・改築等が行われた場合には増加の記録が行われることから、「①建物情報入力表」に記入する単位と固定資産台帳の登録単位とは一致しない可能性がある。そこで、「①建物情報入力表」と固定資産台帳、及び学校施設台帳との関係を整理しておくことよ。

学校施設台帳の棟番号と固定資産台帳番号の突合表の例

		学校施設台帳					固定資産台帳		
		棟番号	建物名	建物区分	延床面積 (㎡)	建築年度 (西暦)	固定資産台帳番号	延床面積 (㎡)	建築年度 (西暦)
1	A 小学校	①-1	特別教室棟	校舎	1,051	1965	2050001128	1,051	1965
							2050001165	899	1967
		①-2	管理・普通教室棟	校舎	2,224	1967	2050001166	1,258	1967
							2050001167	67	1969
		⑧	普通教室棟(リース)	校舎	1,652	2003	--	-	-
		⑤	渡り廊下 機械室	校舎	257	1984	2050001206	208	1984
		④	機械室・倉庫	校舎	57	1966	2050001129	57	1966
	②	屋内運動場	屋体	2187	1984	2050001205	2,199	1984	

面積不整合の例

《参考例示2:管理上の区分の整理》

学校施設台帳では、短期間で増築している部分や保有控除部分などが別棟として登載されているが、改築や改修を一体的に実施することが想定される棟をまとめて1つの建物として整理しておくことにより、点検・診断の実施や整備計画の策定、工事履歴の管理等、今後の管理を効率的に行うことができる。以下の手順を参考に、各教育委員会においてルールを明確に定めて整理することが望ましい。

手順① 施設配置図において、管理上の区分を整理する例

以下のようなルールで整理することが考えられる。

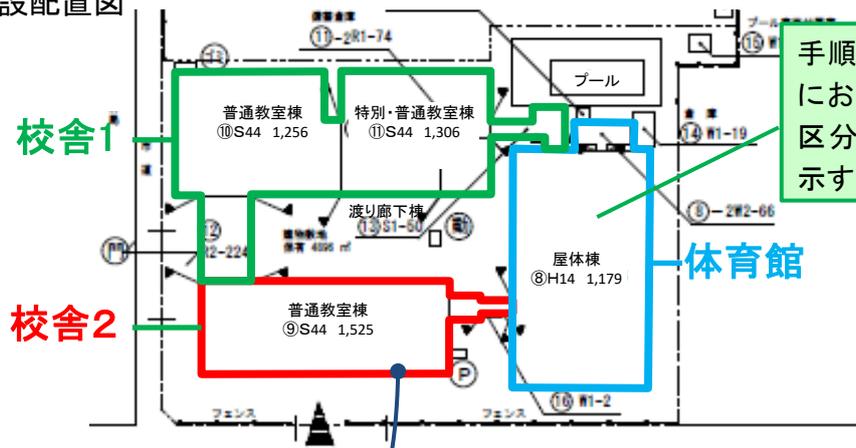
- 棟のまとめ方は、改築や改修に際して、一体的に工事すべき「かたまり」を「ひとつの棟」とし、渡り廊下、給食室、増築した教室棟などを、本体の教室棟と一体と見なす。
- 渡り廊下は、枝番号がある場合は、親番号の棟に含める。別の棟番号がある場合は、後で整備された棟に含める。
- 特別教室の上階に体育館があり、棟番号が異なる場合は、体育館・特別教室棟として一体と見なす。
- 建物としては一体でも、棟番号が異なる給食室棟やクラブハウス、エキスパンションジョイントで分割された教室棟は、建築年の差が5年未満の場合は「ひとつの棟」としてまとめる。

手順② 整理した区分を1つの建物として、「①建物情報入力表」シートに記入する例

整理後の建物の基本情報は以下のとおりとする。

- 建物名は、校舎1、校舎2、校舎3、体育館とし、棟の建築年度の古い順とする。
- 建築年度は、最も古い建築年度とする。
- 構造種別は、最大の床面積のものとする。
- 階数は、最大のものとする。

施設配置図



手順① 施設配置図において、管理上の区分を整理(太枠で示す。)

「①建物情報入力表」

学校番号	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年月日	建築年度		築年数
								西暦	和暦	
1301	A小学校	校舎1	⑩⑪	RC	3	2,562	S44.7.1	1969	S44	47
1301	A小学校	校舎2	⑨	RC	3	1,525	S44.7.1	1969	S44	47
1301	A小学校	体育館	⑧	RC	4	1,179	H14.9.1	2002	H14	14

手順② 整理した区分を1つの建物として、「①建物情報入力表」シートに記入

2 老朽化状況の把握

学校施設の老朽化状況の把握は、調査2「構造躯体の健全性の把握」、調査3「躯体以外の劣化状況の把握」、調査4「整備レベルの把握」、調査5「改修履歴の把握」において行う。

調査2 構造躯体の健全性の把握

調査2では、今後の維持・更新コストの試算における「改築」と「長寿命」（長寿命化改修）の区分を明らかにするため、すでに実施されている耐震診断報告書等を基に、長寿命化改修に適さない可能性のある建物を簡易に選別する。工事実施段階においては、耐力度調査に準じた躯体の詳細な調査を行い、さらに経済性や教育機能上などの観点を加え、各教育委員会が個別建物ごとに長寿命化改修の可否を判断する必要がある。

従来のように築50年未満で建替えるのではなく、80年程度の長期間にわたって建物を使用するためには、構造躯体が健全でなければ必要な安全性が確保できない。このため、長寿命化改修に適さない可能性がある建物については、今後の維持・更新コストを試算する上では「改築」に区分して算定する。

計画策定段階の判定

- 旧耐震基準の鉄筋コンクリート造の建物については、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以下のもの、及び圧縮強度が不明のものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- 旧耐震基準の鉄骨造、木造等の建物については、現地調査結果を基に判断し、概ね建築後40年以上で腐食や劣化の著しいものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- 1971年（昭和46年）以前の鉄筋コンクリートの建物は、柱の帯筋間隔が広い等、旧耐震基準の中でもさらに古い基準であることを考慮して判断する。
- 耐力度調査結果がある場合は、一定の点数以下の建物は構造上危険な状態にある可能性があることを踏まえて判断する。耐力度は中性化や鉄筋腐食度を含む総合的な指標である。
- 中性化や鉄筋かぶり厚さ、鉄筋腐食度合い等の値を一覧に登録したい場合は、「躯体の状態」欄を活用する。
- S造、木造の建物は圧縮強度ではなく、目視等を主体に判断する。その判断根拠は、躯体の状態欄を活用して記入する。

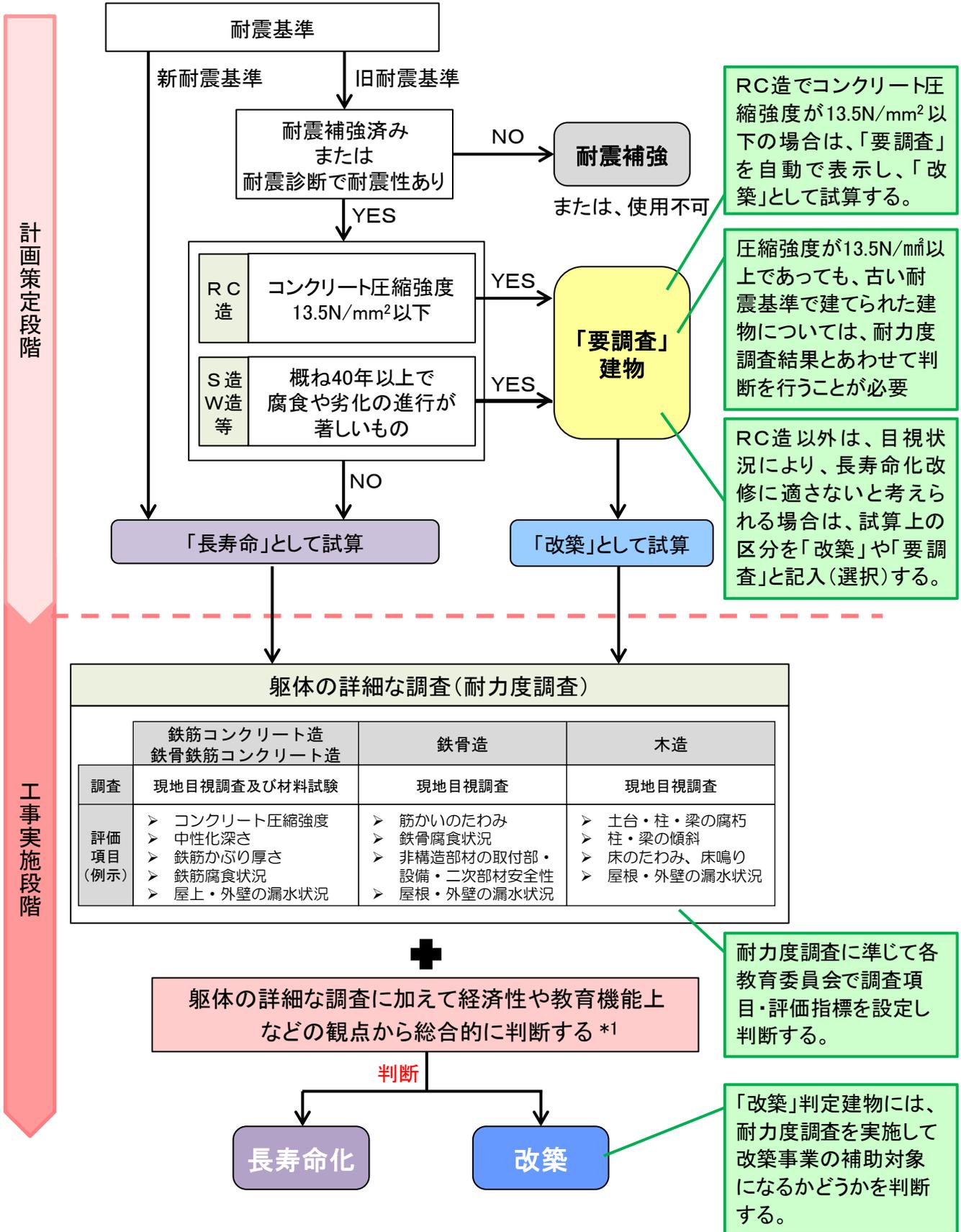
調査2では、この範囲を記入する。

「①建物情報入力表」シート

建物基本情報													構造躯体の健全性							
施設名	建物名	棟番号	台帳番号 固定資産	用途区分			所管課	構造	階数		延床面積 (m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性		長寿命化判定			
				大分類	施設	中分類			棟の用途	地上		地下	西暦		和暦	基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)
A小学校	校舎01	1-1、2	250000 1228	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,088	1965	S40	58	旧					
A小学校	校舎02	2	250000 1229	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	3	-	1,851	1971	S46	52	旧					
A小学校	体育館	3	250000 1230	学校教育施設	小学校	体育館	教育施設課	S	1	-	1,024	1976	S51	47	旧					
B中学校	校舎01	1-1、2-1、2-2	250000 1231	学校教育施設	中学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,312	1981	S56	42	旧					
B中学校	体育館	3	250000 1232	学校教育施設	中学校	体育館	教育施設課	RC	2	-	1,188	1991	H3	32	新					

耐震基準は建築年度から自動で表示される。

長寿命化の判定フロー



*1 例えば、時を重ねて活用され続けた木造建物等は、それ自体が文化財的価値を有することも多く、改築に際しては、こうした観点からの検討も別途行う必要がある。

《記入の仕方》

旧耐震基準の学校施設の多くは耐震診断を行い、補強が必要な場合は耐震補強を実施している。耐震診断の時にはコンクリート圧縮強度等の材料試験を行っているため、計画策定段階において長寿命化に適する建物かどうかを簡易に選別するために、これらの既存データを用いることが考えられる。

各記入欄の記入の仕方を以下に示す。

【耐震安全性の欄】

基準：旧耐震基準の場合は「旧」、新耐震基準の場合は「新」（自動で表示）

診断：耐震診断実施済みの場合は「済」、それ以外は「不要」か「未実施」

補強：耐震補強工事済みの場合は「済」、それ以外は「不要」か「未実施」

【長寿命化判定の欄】

調査年度：耐震診断等を実施した年度を記入する。

圧縮強度 (N/mm²)：標準偏差を考慮するなどして設定された耐震診断に採用されたコンクリート圧縮強度を記入する。階ごとに異なるなど、複数の診断強度がある場合はそれらの最低値を記入する。

耐力度：耐力度調査を行っている場合は、結果点数を記入する。

試算上の区分：「長寿命」「要調査」の中から選択する。基準の欄が「旧」で、構造の欄が「RC」または「SRC」で、圧縮強度の欄が「13.5」以下の建物は、試算上の区分は自動的に「要調査」と表示される。それら以外の場合は、任意で「長寿命」「要調査」の中から選択して記入する。

躯体の状態：中性化やひび割れ等の変状を記入することで判断根拠を補足する。

建物情報一覧(調査2の完成イメージ)

建物基本情報													構造躯体の健全性									
施設名	建物名	棟番号	台帳番号 固定資産	用途区分			所管課	構造	階数		延床面積 (m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性		長寿命化判定					
				大分類 施設	中分類 施設	棟の用途			地上	地下		西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	耐力度	躯体の状態	試算上の区分
A小学校	校舎01	1-1、2	250000 1228	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,088	1965	S40	58	旧	済	済	1998	24.8	4930		長寿命
A小学校	校舎02	2	250000 1229	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	3	-	1,851	1971	S46	52	旧	済	済	1998	12.5	4168	中性化が進行	要調査
A小学校	体育館	3	250000 1230	学校教育施設	小学校	体育館	教育施設課	S	1	-	1,024	1976	S51	47	旧	済	済	-	-	-		長寿命
B中学校	校舎01	1-1、2-	250000	学校教育施設	中学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,312	1981	S56	42	旧	済	済	1999	20.8	-		長寿命

重要:

旧耐震基準のRC造またはSRC造で、圧縮強度が13.5N/mm²以下の場合は、自動的に「要調査」と表示される。

《耐震診断報告書の構造躯体データ》

耐震診断報告書は様々な様式で作成されている。多くは下図のような概要書や総括表等があるためそれらを参照し、診断時強度を把握する。概要書等が無い場合は、コア抜き箇所ごとの実測データが添付されているのでそれらを参照する。

制定日 平成21年10月 3日

耐震診断概要書(1)		(鉄筋コンクリート)	
(1) 建物名称	〇〇小学校	棟名	2号棟
(2) 所在地	〇〇市〇〇区〇〇町〇〇番		
(3) 構造・規模	鉄筋コンクリート造	地上	2階建
(4) 設計年	西暦 1978年	昭和53年	
(5) 築年	西暦 1979年	昭和54年	経過年数 30年
(6) 面積	建築面積 878.53㎡	延床面積	1,288.06㎡
(7) 高さ	階高 1F:4.20m 2F:3.80m	建築高さ	8.70m
(8) 全長	桁行(X) 46.75m (11スパン)	梁間(Y)	34.80m (5スパン)
(9) 地盤の種類	表層 ローム層	支持地盤	GL-19.0m 不明
(10) 基礎構造	杭基礎	P.C.杭 350φ	支持力度 392kN/本 (40tf/本)
依頼者	〇〇株式会社		
担当事務所	〇〇株式会社		
現地調査概要及び材料強度	設計基準強度	協力事務所	〇〇株式会社
	Fc=20.5 N/mm ² (210kgf/cm ²)		
(1) コンクリート	圧縮強度試験結果		
	2F平均: 24.5 N/mm ² 標準偏差: 1.09 N/mm ²		
	1F平均: 38.4 N/mm ² 標準偏差: 2.00 N/mm ²		
	診断時強度		
	2F 24.0 N/mm ²		
	1F 25.6 N/mm ²		
(2) 中性化深さ	平均 5.4mm	最大 20.0mm	
(3) 鉄筋 (診断時強度)	主筋 SD295(SDG) σy=343 N/mm ²	縦筋 SD295(SDG) σy=343 N/mm ²	
	帯筋 SD295(SDG) σy=343 N/mm ²	鉄筋の角度 135°	診断用帯筋間隔 114mm
(4) 建物履歴	被災歴 なし	改修歴 なし	
(5) 現地調査結果の特記事項	*特になし。		
診断計算法	(1) 診断基準 (財)B4建築防災協会編 2019改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説		
	(2) 診断次数 X方向 第2次診断 P.H. X方向 ---		
	Y方向 第2次診断 P.H. Y方向 ---		
	(3) 使用ソフト DOC-RC Ver.6.0.0.7(D.B.6.2.0.4) (株)構造システム製		
	(4) 耐震判定の基準 1 ≤ I ≤ 1.50(0.70条件として C _{tr} ≤ S _{tr} ≤ 0.30) P.H.階 ---		
共通事項	* 診断計算に採用したコンクリート強度は、2階24.0N/mm ² 、1階25.6N/mm ² である。 (2階は試験結果から求めた推定強度を採用し、1階は設計基準強度20.5N/mm ² の1.25倍の値を採用した。)		

試験結果の平均値を算定した個別データとして、試験所の報告書が添付される場合もある。

コンクリート	設計基準強度	Fc=20.5 N/mm ² (210kgf/cm ²)
	圧縮強度試験結果	2F平均: 24.5 N/mm ² 標準偏差: 1.09 N/mm ² 1F平均: 38.4 N/mm ² 標準偏差: 2.00 N/mm ²
診断時強度	2F 24.0 N/mm ² 1F 25.6 N/mm ²	

簡易的には、診断時に採用された強度で判断してもよい。階ごとに診断時強度が異なる場合は最低値で判断する。

《参考例示:コンクリート試験結果表》

鉄筋コンクリートの材料試験データは、様々な様式で施設ごとに異なっている場合があるため、データを同じ様式で一元管理しておくことよい。(下表に、既存データの整理例を示す。)

整理番号	施設名	棟名	構造	建築年度	調査年度	階	コア番号	部位	筒元			
									屋内/屋外	仕上種類	中性化深さ(mm)	
											最大値	平均値
xxxx	〇〇学校	A棟	RC	1979			C-1	壁	屋内	モルタルペイント	5	3.4
xxxx	〇〇学校	A棟	RC	1979			C-2	壁	屋内	モルタルペイント	5	3
xxxx	〇〇学校	A棟	RC	1979			C-3	壁	屋内	モルタルペイント	5	3.6

(圧縮強度は、どちらかの単位で記入)

屋内/屋外	仕上種類	筒元		圧縮強度	
		中性化深さ(mm)		N/mm ²	kgf/cm ²
		最大値	平均値		
屋内	打ち放し	38	36.8	16.6	
屋内	打ち放し	34	29.6	23.2	
屋内	打ち放し	39	36.2	13.5	

調査3 躯体以外の劣化状況の把握

調査3では、劣化部位の修繕コストや改修等の優先順位付けを今後の維持・更新コストの算定に反映させるため、ステップ1で整理した対象建物ごとに、「劣化状況調査票」を作成することにより、躯体以外の劣化状況を把握する。

劣化状況調査は、12条点検と共に専門業者等の技術者に委託して実施することが考えられる。

建築基準法第12条では、外壁落下、設備機器の誤作動等による事故を防止するため、建築専門家による定期的な点検を義務付けているが、地方公共団体の別や学校施設の所在地を所管する特定行政庁が学校を点検対象に指定しているかどうかによって、義務付けられる点検の有無や内容が区分されている。しかし、建築基準法第8条第1項に、「建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない」とあることから、文部科学省では、12条点検の実施義務がない地方公共団体に対しても、定期的な点検の実施を要請している。

調査3による劣化状況の把握では、建物ごとの屋根・屋上、外壁、設備機器等の劣化状況や改修時期を把握し、建築の専門家による評価を行い、当該評価を踏まえて今後の維持・更新コストを算定することを目的としている。12条点検と調査3による劣化状況の把握については、専門家による現地での点検箇所について、その多くが重複しているため、12条点検の業務委託に含めて、建物ごとの「劣化状況調査票」の作成を委託することが考えられる。

なお、「劣化状況調査票」の項目（5つの部位）は、必要最小限の項目となる。近年、各教育委員会においては、計画の実施段階に入ったことにより、より詳細かつ具体的な計画の検討が求められている。このため、本付属エクセルソフトでは、各教育委員会において調査項目を10項目まで増やすことが可能である。項目追加の方法は後述する（[p.58参照](#)）。

手順

- ① 12条点検の結果を建物ごとに整理し、部位ごとの劣化状況をA、B、C、Dの4段階で評価し、「劣化状況調査票」の評価欄に記入する。
- ② 「劣化状況調査票」はエクセルソフトにて「①建物情報入力表」シートに転記される。

《参考例示:劣化状況調査の委託仕様書》

劣化状況調査を12条点検と合わせて委託する場合は、仕様書に下記のように記載することが考えられる。

■ 劣化状況調査

対象建物ごとに、本解説書及び「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年3月文部科学省）」に基づき調査を行い、劣化状況の写真を撮影し整理するとともに、劣化状況調査票を記入すること。

《建築基準法第12条に基づく定期の報告、検査等(12条点検)》

建築基準法では、建築物を適切に維持管理し安全を確保するため、建築物の所有者又は管理者に対し、損傷や腐食等の劣化状況について、定期に、一級建築士等による調査・点検を実施させなければならないとしている（建築基準法第12条）。対象施設・設備、及び調査・点検の項目・方法・判定基準は、国土交通省告示において定められている。

点検周期	点検部位		点検項目	
3年以内ごと	建築物(敷地・構造)	敷地及び地盤	地盤 敷地 塀 擁壁等	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> で囲む項目は、劣化状況調査票と連動する項目を示す。 劣化状況調査票の項目 2 外壁 1 屋根・屋上 3 内部仕上げ で囲む項目以外についても、指摘があれば特記事項に記入する。 </div>
		建築物の外部	基礎 土台(木造に限る。) 外壁(躯体等、外装仕上げ材等、窓サッシ等、広告板等)	
		屋上及び屋根	屋上面 屋上周り 屋根 機器及び工作物	
		建築物の内部	防火区画 壁の室内に面する部分(躯体等、防火区画を構成する壁) 床(躯体等、防火区画を構成する床) 天井 照明器具・懸垂物等 石綿等を添加した建築材料	
		避難施設等	避難上有効なバルコニー 階段 排煙設備等 非常用の照明装置	
		その他	特殊な構造(膜構造建築物の膜体・取付け部材等、免震構造建築物の免震層・免震装置) 避雷設備 煙突	
1年以内ごと	建築設備(昇降機を除く)	昇降機	エレベーター エスカレーター 小荷物専用昇降機	4 電気設備
		防火設備	防火戸 防火シャッター等駆動装置との連動	2 外壁 3 内部仕上げ
		換気設備	(居室等の)機械換気設備 (調理室等の)自然換気設備及び機械換気設備 (居室等の)防火ダンパー等	5 機械設備
		排煙設備	排煙機 その他(機械排煙設備の排煙口・排煙風道、防火ダンパー、特殊な構造の排煙設備の排煙口及び給気口・給気風道・給気送風機) 特殊避難階段の付室及び非常用エレベーターの乗降ロビーに設ける排煙口及び給気口 可動防煙壁 自家用発電装置 エンジン直結の排煙機	
		非常用の照明装置	電池内蔵形の蓄電池 電源別置形の蓄電池 自家用発電装置	4 電気設備
		給水設備及び排水設備	飲料用の配管及び排水配管 飲料用の給水タンク及び貯水タンク並びに給水ポンプ 排水槽 給湯設備 排水再利用配管設備 その他(衛生器具、排水管)	5 機械設備

《記入の仕方》

屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。p.26～31で評価基準を写真事例を用いて詳細に解説する。なお、寒冷地における写真事例等を加えるなど、必要に応じて地域の状況に応じた評価基準を作成することが望ましい。

評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

評価	基準
良好 A	概ね良好
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
劣化 D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

経過年数による評価 【内部仕上、電気設備、 機械設備】

評価	基準
良好 A	20年未満
B	20～40年
C	40年以上
劣化 D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

健全度の算定

健全度とは、各建物の部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標である。①部位の評価点と②部位のコスト配分を下表のように定め、③健全度を100点満点で算定する。なお、②部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に設定することが考えられる。下表は、同算定表における外装と建具（外部）を合わせて外壁とし、内装と建具（内部）を合わせて内部仕上げとし、機械設備に昇降機を含め、「長寿命化」の改修比率を屋根・屋上と外壁に按分している。（下記例では6%を案分している。）

部位を追加・変更する場合は、適宜コスト配分を設定し直す必要がある（p.58参照）。

①部位の評価点

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

②部位のコスト配分(例)

部位	コスト配分
1 屋根・屋上	4.2
2 外壁	14.9
3 内部仕上げ	21.3
4 電気設備	9.0
5 機械設備	16.6
計	66

③健全度

$$\text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 66$$

※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。
※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。

(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)

	評価	評価点	配分		
1 屋根・屋上	C	40	4.2	×	168
2 外壁	D	10	14.9	×	149
3 内部仕上げ	B	75	21.3	×	1,598
4 電気設備	A	100	9.0	×	900
5 機械設備	C	40	16.6	×	664

計 3,479

÷ 66

健全度 53

《記入例》

劣化状況調査票

調査日、記入者を記入する。

通し番号	XXXX-XX-X			調査日	令和4年9月28日
学校名	A学校	学校番号	1301	記入者	〇〇
建物名	校舎				
棟番号	1	建築年度	昭和44年度(1969年度)		
構造種別	鉄筋コンクリート造	延床面積	2,562 m ²	階数	地上 3階 地下 0階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水	H7	防水改修	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	2	EXP.J金物に脱落がある	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある			
	<input checked="" type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある			
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある			
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)			<input checked="" type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある			
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input type="checkbox"/> 樋やルーフトンを目視点検できない			
2 外壁	<input checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ	H3	外壁改修	<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある	5	北側の劣化	D
	<input checked="" type="checkbox"/> タイル張り、石張り	H10	耐震補強	<input checked="" type="checkbox"/> 外壁から漏水がある	多数		
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input checked="" type="checkbox"/> 塗装の剥がれ			
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)			<input checked="" type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている			
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ()			<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある			
	<input checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある			
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽			
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			

p.26~29 参照

部位	改修・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input checked="" type="checkbox"/> 老朽改修	H5	大規模改造	B
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input checked="" type="checkbox"/> 分電盤改修	H22		A
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input checked="" type="checkbox"/> 昇降設備保守点検	H18	指摘無し	
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			C
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 消防設備の点検	H27	指摘への対応済み	
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

p.30~31 参照

特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載) 外壁の劣化が進んでいます。ひび割れ剥がれが多数見られます。舗装面に段差があり危険な状況です。

健全度
52 / 100点

p.24 参照

履歴がある項目に■チェックし、実施年度及び特記事項を記入する。

12条点検等で4段階の劣化状況評価に影響を及ぼすような指摘事項がある場合は特記事項欄に記入する。

評価基準：屋根・屋上

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

良好

《解説》

《点検項目》

- ✓ 最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。
- ✓ 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがないか。
- ✓ 金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

《点検の留意点》

- ✓ ルーフドレイン（屋上排水口）や排水溝は、緩い勾配がつけられている屋上で、最も低い部分で、土砂などが溜まりやすくなっており、ここが詰まると屋上に水溜りができてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。
- ✓ 目視だけでなく歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。
- ✓ パラペット立上り部分の防水端部で、剥がれ等がないか確認する。
- ✓ 屋内運動場の屋根は、容易に登れない場合は隣接する校舎の屋上等から観察する。
- ✓ 1箇所の劣化事象だけでなく、全体の経年状況等を踏まえる。
- ✓ 現状のまま放置すると、他の場所でも同じように劣化が進行する可能性がある場合は評価を1段階引き下げる。
- ✓ 現状として、降雨時に複数箇所でも雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。ただし、屋上防水は改修済でも、天井ボードは既存のままとなっている学校が多く、見極める必要がある。

仕様 \ 評価	A	B
アスファルト 保護防水	 <p>良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)</p>	 <p>部分的に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷がある。</p>
アスファルト 露出防水	 <p>良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)</p>	 <p>部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良がある。</p>
シート 防水	 <p>良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)</p>	 <p>部分的に、ふくれ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。</p>
塗膜防水	 <p>良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)</p>	 <p>部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。</p>
金属板 (長尺、折板、平葺き)	 <p>良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)</p>	 <p>部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、金物のさびがある。</p>

C



広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、土砂の堆積、雑草、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。

D



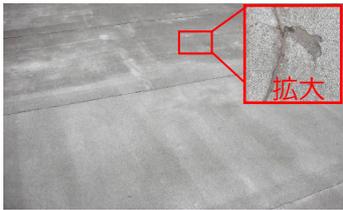
広範囲に、損壊、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。



広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。



広範囲に、破断、損壊、下地露出、幅広のひび割れがあり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。



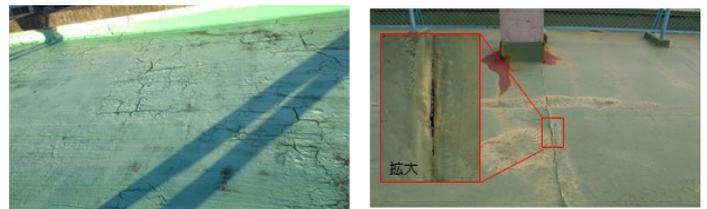
広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある



広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある



広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。



広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。



広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、取付金物のさび、部分的な腐食・損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。



広範囲に、さび、はがれ、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。

評価基準：外壁

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

良好

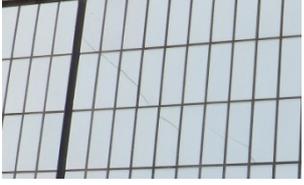
《解説》

《点検項目》

- ✓ 外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。
- ✓ 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができてないか。
- ✓ 外装材（モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損などがないか。
- ✓ 建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきなどがないか。
- ✓ 窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥がれなどがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

《点検の留意点》

- ✓ 目視によって外壁の状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがなければ確認する。
- ✓ 外壁のタイル、モルタルなどに剥落やふくれ、浮きを発見した場合は、直ちに、周囲に立ち入りできないよう措置を行う。また、部分的に打診による浮きの確認をすることが望ましい。
- ✓ スチールサッシは、錆の影響による開閉不良・鍵の破損等について確認する必要がある。
- ✓ 現状として降雨時に複数箇所でも雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。
- ✓ 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

仕様	評価	A	B
塗り仕上げ	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)		 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・さび汁がある。
タイル張り 石張り	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)		 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがある。
金属系 パネル	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)		 部分的に、さび・変質・シーリング材のひびがある。
セメント系 パネル	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)		 部分的に、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひびがある。
窓 (サッシ)	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)		 部分的に、変形・変質・シーリング材の硬化。

C

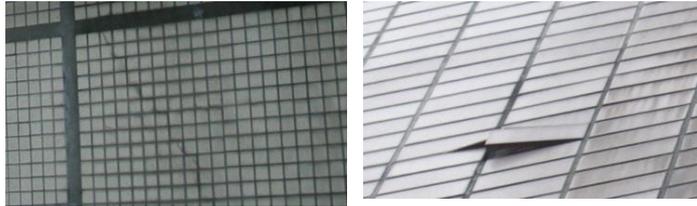


広範囲に、ひび割れ・亀甲状のひび割れ・変質・浮き・剥がれ・さび汁があり、小規模な漏水がある。

D



広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。



広範囲に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがあり、小規模な漏水がある。



広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。



広範囲に、さび・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。



広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金物の腐食があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。



広範囲に、ひび割れ・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。



欠落・ぐらつき・取付金物の腐食・シーリング材の欠落があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。



全体的に、変形・変質・さび・シーリングの硬化・ひび割れが見られる。



全体的に腐食・損壊・開閉不良があり、漏水がある。

評価基準：内部仕上、電気設備、機械設備（給排水衛生、冷暖房換気）

部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。

《解説》

内部仕上と設備は修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。ただし、現地目視により、右頁にあるような事象があれば、それらも加味して総合的に評価すること。

対象となる部位、及びC/D評価に該当する事象例を右表に示す。

《点検項目》

- ✓ 内部においては、床・壁・天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮きや損傷などがないか。
- ✓ 天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。
- ✓ 設備機器においては、機器や架台に錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 設備機器に漏水・漏油などがないか。
- ✓ 給水設備においては、使用水に赤水や異臭がないか。
- ✓ 機器から異音はしていないか。
- ✓ 保守点検や消防の査察などで是正措置等の指摘がないか。

《点検の留意点》

- ✓ 目視によって状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがないかを確認する。
- ✓ 受変電設備等の高圧機器は、フェンスの外から目視により確認する。
- ✓ 施設管理者からのヒアリングも有効。
- ✓ 目視で評価する場合、複数台あるうち、1台の機器の劣化事象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。

該当する部位	
内部仕上	<ul style="list-style-type: none"> ● 床、壁、天井 ● 内部開口部(扉、窓、防火戸) ● 室内表示、手すり、固定家具など ● 照明器具、衛生器具、冷暖房器具
電気設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の分電盤・配線・配管 (電灯・コンセント設備) (弱電設備) <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>受変電設備、自家発電設備、幹線設備は、学校施設の共用設備のため対象外とする。</p> </div>
機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ガス配管 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、屋外配管は、共用設備のため対象外とする。</p> </div>

CまたはDの事象(例)

- 内部仕上げと設備機器について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。

(対象外の工事の例)

- ・特定の教室のみの改修
- ・天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換など、部位、機器のみの改修工事

- 広範囲(25%以上の面積)または随所(5か所以上)に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げることを目安とする。



床仕上げの剥がれ



床のひび割れ



天井材の落下・剥がれ

- 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。

(対象外の工事の例)

- ・受変電設備の更新
- ・防災設備、放送設備など、単独設備の更新

(評価例)

- ・視聴覚室やコンピューター室などの改修(整備)はしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価

- 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたって行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。

(対象外の工事の例)

- ・部分的な修繕等

(評価例)

- ・給水配管の更新済みで、排水配管は40年以上経過してる場合は、C評価
- ・給排水配管を一度も更新せず、40年以上経過している場合は、D評価

調査4 整備レベルの把握(任意作業)

現状の学校施設に望まれる機能や性能は、学校の設置当初と比べ、大きく変容している。このため、計画では劣化状況への対応に加え、施設の整備レベル向上への対応が必要となる。

今後の学校教育環境として求められる整備レベルを検討するため、現状の整備レベルを把握・評価する。把握項目は、各地方公共団体が学校施設の目指すべき姿などを踏まえて設定する。

把握項目

把握項目の設定にあたっては、文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」の「構造躯体以外の劣化状況等の評価」を参照するなどして検討する。

- 例) ・省エネ、脱炭素 ・バリアフリー ・ICT ・学習環境等の整備 (※)
 ・エレベーター ・トイレ環境 ・アスベスト対策 ・防犯
 ・非構造部材の耐震対策・防災 等
- ※ 少人数教室対応など新たなスペースの追加や防音工事等

評価基準

把握項目ごとに現在の達成状況を段階評価する。

- 例) ・未改修で目標を達成していない … I.未対応 0%
 ・一部分のみ目標を達成している … II.部分的に対応 25%
 ・半分は目標を達成 … III.半分まで対応 50%
 ・一部の箇所だけが未達成 … IV.部分的に未対応 75%
 ・全ての箇所で目標達成している … V.全て対応 100%

達成度の算定

健全度と同様の方法で現状整備レベルの達成度を算定する。評価点は項目すべてが「V.全て対応」の時に100点、項目すべてが「I.未対応」の時に0点となるように割り振り、点数が高いほど達成度が高いという評価を行う。

① 達成度ごとの評価点

	評価点
I	0
II	25
III	50
IV	75
V	100

② 点数の計算

評価点 × 重みづけの総和 ÷ 重みづけ合計

評価点の総和を評価した項目数で割ることで、項目数が変わっても、項目全てが「V.全て対応」の時に100点、項目全てが「I.未対応」の時に0点となる。

点数付けの
考え方の例示

評価項目は例。
10項目まで任意
に設定可能。

かかるコストや
重要性などから重みづけ
することが考えられる。

項目数が変わっても、
全てIなら0点、
全てVなら100点

省エネ・脱炭素	バリアフリー	ICT	学習環境等の整備	エレベーター	アスベスト対策	非構造部材の耐震化	トイレ環境	防災	防犯	総合計 (評価点 × 重みづけの総和)	重みづけ合計	評価点 (達成度) (総合計 ÷ 重みづけ合計)
1	1	1	1	1	1	1	3	1	1			
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	0	12	0
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	1200	12	100

3 今後の維持・更新コストの把握

調査1、2、3、4、5を実施すると出力データ③として「建物情報一覧」が完成する。

「建物情報一覧」は、対象建物の基本情報、構造躯体の健全性、躯体以外の劣化状況、整備レベル、改修履歴を一覧表として整理したものである。「建物情報一覧」により、長寿命化改修に適さない可能性のある建物、劣化が進んでいる建物を抽出するなど、学校全体の状況を見える化でき、横断的に分析できる。本表を用いて、今後の維持更新コストを算定する。

出力データ③ 「建物情報一覧」

調査1 対象建物の整理

調査2

構造躯体の健全性

■ : 低圧縮強度

■ : 築50年以上
■ : 築30年以上

2023年3月31日時点 計 48棟 延床面積 95,143 m²

建物基本情報

構造躯体

学校調査番号	地域・学区	管理運営状況	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分			所管課	構造	階数		延床面積 (m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性			長	
							大分類	中分類	棟の用途			地上	地下		西暦	和暦		基準	診断	補強		調査年度
1850	北部	直営	A小学校	校舎01	1-1、2	2500001228	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,088	1965	S40	58	旧	済	済	1998	24.8
1850	北部	直営	A小学校	校舎02	2	2500001229	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	3	-	1,851	1971	S46	52	旧	済	済	1998	12.5
1850	北部	直営	A小学校	体育館	3	2500001230	学校教育施設	小学校	体育館	教育施設課	S	1	-	1,024	1976	S51	47	旧	済	済	-	-
4520	北部	直営	B中学校	校舎01	1-1、2-1、2-2	2500001231	学校教育施設	中学校	校舎	教育施設課	RC	2	-	2,312	1981	S56	42	旧	済	済	1999	20.8
4520	北部	直営	B中学校	体育館	3	2500001233	学校教育施設	中学校	体育館	教育施設課	RC	2	-	1,188	1991	H3	32	新	-	-	-	-
1851	南部	直営	C小学校	校舎01	1-1、2	2500001234	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	4	-	1,632	1996	H8	27	新	-	-	-	-
1851	南部	直営	C小学校	校舎02	2-1	2500001235	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課	RC	1	-	1,234	2001	H13	22	新	-	-	-	-
						2500001236	学校教育施設	小学校	校舎	教育施設課												38.0

判断軸

老朽化



長寿命化可否

・ 残使用年数

・ 躯体に問題は無い

《参考》

平成29年3月 解説書付属エクセルソフト

建物情報一覧表

■ : 築50年以上 ■ : 築30年以上 基準 2015

A : 概
B : 部

建物基本情報														構造躯体の健全性					屋根・屋上	
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性			長寿命化判定			
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	試算上の区分	
001	1301	A小学校	校舎1	1	2203001157	小学校	校舎	RC	3	2,562	1969	S44	46	旧	済	済	H10	24.9	長寿命	C
002	1301	A小学校	校舎2	5	2203001158	小学校	校舎	RC	3	1,525	1969	S44	46	旧	済	済	H10	26.2	長寿命	A

《記入の仕方(コスト算定条件)》

ステップ1では、出力データ②《今後の維持・更新コスト（従来型）》を作成するため、更新周期、改築単価及び過去の施設関連経費を記入する。

ステップ3では、出力データ④《今後の維持・更新コスト》を作成するため、改築、長寿命化改修、予防改修の周期と単価、部位改修の単価等を記入する。

ステップ1は、H29解説書の考え方で作成する参考データであり、[p.39, p64](#)に示す施設関連経費や更新周期、改築単価を記入する。ステップ3は、[p.42](#)に示す長寿命化のイメージ等に基づき、各シナリオの条件設定により更新周期を複数案設定し、部位改修の単価設定を行って躯体以外の劣化部位の直近の改修費を算定する。具体的には、[p.39~40](#)に示す周期や単価等の設定に基づいてエクセルソフトが自動で算定するため、これらのコスト算定条件を変更することにより様々な試算が可能であり、現実に近い条件で、改修等の基本方針や整備レベルを検討する際に活用できる。

【コスト算定の考え方の例(エクセルソフトの初期設定の考え方であり、各教育委員会で変更可能)】

- 築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行うものと設定
- 改築は3年、長寿命化改修は2年に工事費を均等配分、予防改修は単年度で計上
- 改築及び長寿命化改修の実施年を越えている建物は、今後10年以内にそれらを実施するものとし、該当コストを任意に設定した年数で割ったものを均等に計上
- 長寿命化改修の実施が可能かどうかを建物毎に判定し、改修周期を設定
 - ① 長寿命化可能な建物（試算上の区分が「長寿命」の建物）は、築40年に長寿命化改修、20年周期で予防改修、80年に改築を実施するか、または築45年に長寿命化改修、15年周期で予防改修、築90年に改築と設定
 - ② 長寿命化可能な建物で、基準年時点で築40年を超えている建物は、今後10年以内に長寿命化改修を実施すると設定
 - ③ 長寿命化改修が実施できない建物（試算上の区分が「要調査」「改築」または未記入の建物）は、長寿命化改修を実施せずに改築（改築までは20年又は15年周期で予防改修を実施）すると設定
- 今後3年以内にD評価の部位の修繕を、今後5年以内にC評価の部位の修繕を実施すると設定する。ただし、改築、長寿命化改修、予防改修を今後10年以内に実施する場合を除く
- 今後10年間に長寿命化改修を実施する建物は、「④算定条件」シートの工事期間の設定においてA評価欄に「10」を入力することで、長寿命化改修費からA評価の部位改修相当額を差し引くよう設定されている（「10」の入力を削除し、差し引かないようにすることも可能）。
- プール、グラウンド及び共用設備（受変電、自家発、受水、排水）等は、必要に応じて別途、費用を計上する。（「その他施設整備費」表に費用を記入し、その金額を基にグラフを作成する。）

《コスト算定方法》

- 改築、長寿命化改修、予防改修のコストはシナリオで設定した年数で、工種別の㎡単価と延床面積をかけあわせて算定する。
- 部位改修は直近10年間に改築、長寿命化改修、予防改修の予定が無い場合に、劣化評価がC評価またはD評価の部位について、部位ごとの㎡単価と延床面積をかけあわせて算定する。複数個所の部位の劣化評価がC評価もしくはD評価である場合は全て積み上げて計上する。
- 設定した工期内でコストを均等に割り振る。（詳細は[p.73~74](#)）

欄は、数値を記入または選択できることを示す。
現在表示している数値は初期設定の状態。

ステップ1の記入表

出力データ②「今後の維持・更新コスト（従来型）」を作成するため、「⑤その他の事業費」シートにおいて過去10年分の施設関連経費を記入する。この表は「②築年別整備状況」シートの従来型グラフと連動している。経常修繕費は軽微な補修・修繕等や日常的な維持管理に必要な経常的なコストを示す。

単位:千円

	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
新築・改築費										
改修										
その他施設整備費										
維持管理費										
光熱水費・委託費										
経常修繕費										
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ステップ3の記入表

出力データ④「今後の維持・更新コスト」を作成するため、「④算定条件」シートにおいて以下の設定を行う。

基準年、算定開始年(計画の起算年)の設定

	年度
基準年度	2023
計画の起算年度	2024

基準年度は「建物情報一覧」作成時点のこと。築年数の基準として用いる。
計画の起算年度はコスト試算の初年度のこと。

試算シナリオ(目標使用年数・改修周期)の設定

シナリオは、建物に設定する目標使用年数とその間の工事のサイクル設定を指す。初期設定では改築型の60年、70年改築と、長寿命化型の80年、90年改築のシナリオがサンプルとして入っているが、任意で設定を変えて使用できる。

以下の記入表において「1.現在の建物に対する設定」欄では、既存の建物の目標使用年数、長寿命化改修の実施年と予防改修のサイクルを設定する。このほかに2種の工事のサイクルが設定できる。

「2.改築後の設定」欄では、改築された建物の目標使用年数、長寿命化改修の実施年と予防改修のサイクルを設定する。

シナリオ(目標使用年数・改修周期)の設定

1.現在の建物に対する設定						2.改築後の設定			
番号	シナリオ	目標使用年数	長寿命化改修 実施年	予防 改修		目標使用 年数	長寿命化改修 実施年	予防改修	
1	改築型1	60	年	-	20年周期	80	40	20年周期	
2	長寿命化型1	80	年	40	20年周期	80	40	20年周期	
3	改築型2	70	年	-	20年周期	80	40	20年周期	
4	長寿命化型2	90	年	45	15年周期	80	45	15年周期	
5			年						
6	廃止等	80	年	-	20年周期				

その他の設定

シナリオの他、下記の設定ができる。

- ・ 積み残し（シナリオ上で設定している改築及び長寿命化改修の実施年を越えている建物の扱い）
- ・ 部位改修の設定（劣化評価がC評価又はD評価の部位改修についての設定）
- ・ 工事期間の設定（設定した期間内に均等にコストを計上する）

《記入の仕方(単価設定)》

建物の用途ごと、部位ごとに延床面積あたりの単価を設定する。用途は廃止等を含め15種類、工種は5種類、部位は10種類設定できる。なお、「廃止等」については固定の項目となっている。

用途は「②築年別整備状況」シートの建物用途分類表で設定した分類が表示される。なお、ここで設定する部位名は、「建物情報一覧」の部位の項目名と一致する。ここで設定しない部位はコストに反映されない。

単価は、過去の工事内容とコストを整理し、部位別のコスト配分を分析することで、設定根拠を明らかにしておくことが望ましい。

			1	2	3	4	15	
		用途	校舎	体育館	武道場	園舎	廃止等	
工事種別		凡例	単価(円/㎡)	単価(円/㎡)	単価(円/㎡)	単価(円/㎡)	単価(円/㎡)	単価(円/㎡)
工種1	改築	建	400,000	400,000	400,000	400,000		← 廃止の場合は解体費等を入力
工種2	長寿命化改修	長	240,000	240,000	240,000	240,000		
工種3	予防改修	予	100,000	100,000	100,000	100,000		
工種4								
工種5								
↓ 部位改修 CD部位の改修費								
部位A	屋根・屋上		15,000	15,000	15,000	15,000		
部位B	外壁		25,000	25,000	25,000	25,000		
部位C	内部仕上		40,000	40,000	40,000	40,000		
部位D	電気設備		20,000	20,000	20,000	20,000		
部位E	機械設備		18,000	18,000	18,000	18,000		
部位F								
部位G								
部位H								
部位I								
部位J								
部位改修総額			118,000	118,000	118,000	118,000		0

重要:

この単価設定欄の部位改修の区分と「建物情報一覧」の劣化状況欄の部位区分はデータが繋がっている。なお、ここで単価を記入しないと、部位の改修コストが算定されない。

《記入の仕方(棟ごとの条件設定)》

「⑥試算1 シナリオ・単価の設定」シートにおいて、棟単位で試算シナリオを記入する。

次に、棟単位で試算シナリオを記入する (p. 72~78)。シナリオの記入の際には、旧耐震で圧縮強度が低い、全体的に劣化している、整備レベル面の対応が残っている、などの特徴から、直近に対応が必要なのか、長寿命化と改築のどちらが適しているのかを判断し、棟ごとにシナリオ番号を記入する。

シナリオの設定を変更することにより、複数の試算を行うことができる。

ステップ3では、この範囲を記入する。

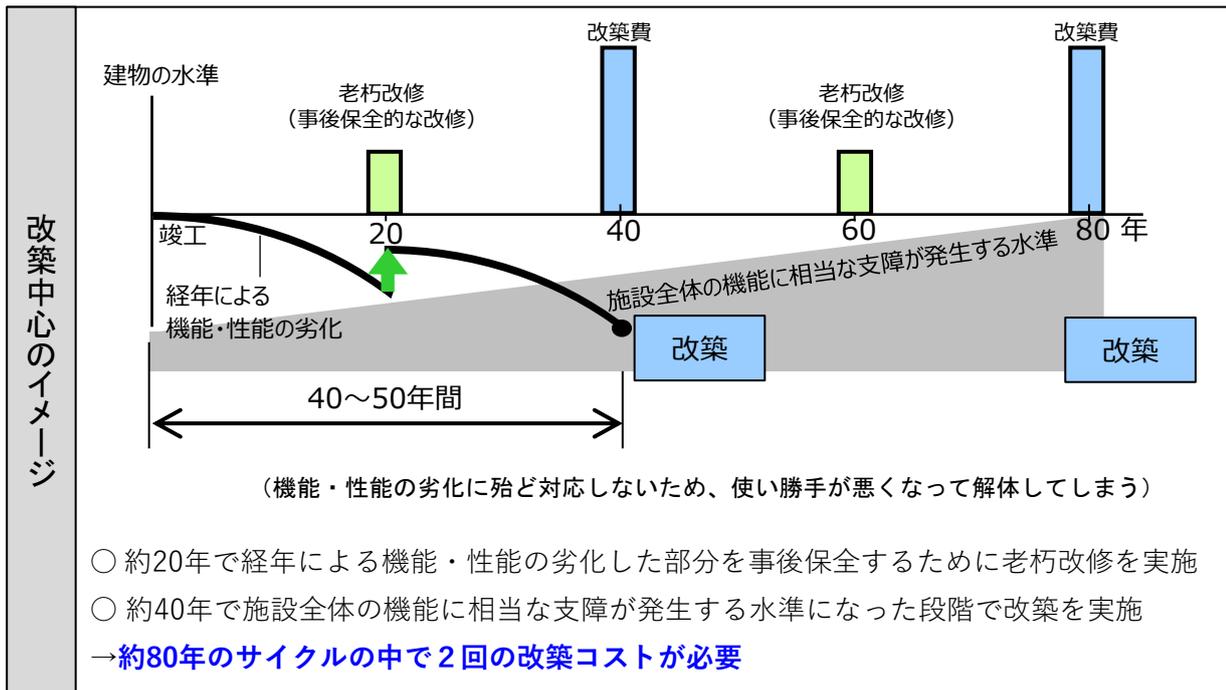
《記入例》

実態 ← 現在 → 計画

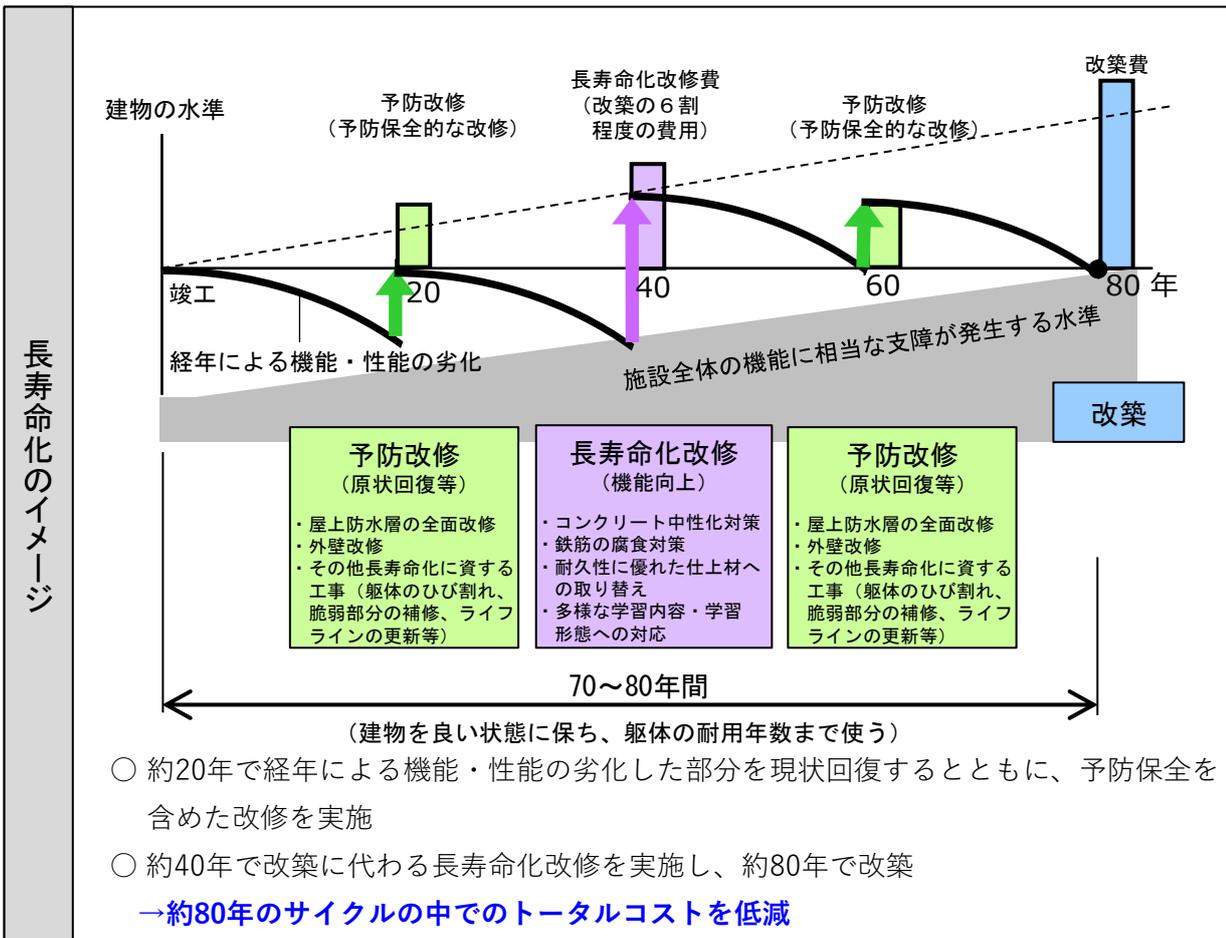
建物基本情報									備考	シナリオ番号	試算シナリオ	単価タイプ	条件(シナリオシート参照)		
施設名	建物名	用途区分 用途棟区分	構造	階数 地上	面積 延床 (㎡)	建築年度 西暦 和暦		築年数					使用年数	長寿命化 実施築年	改修 サイクル
第1小学校	校舎01	校舎	RC	2	781	1959	S34	64		6	廃止等	校舎	80	-	20
第1小学校	校舎02	校舎	RC	3	1,851	1959	S34	64	大規模改修 未実施	1	改築型1	校舎	60	-	20
第1小学校	体育館	体育館	S	3	2,024	1960	S35	63		1	改築型1	体育館	60	-	20
第1中学校	校舎01	校舎	RC	2	2,312	1961	S36	62		1	改築型1	校舎	60	-	20
第1中学校	校舎02	校舎	RC	2	954	1961	S36	62		1	改築型1	校舎	60	-	20
第1中学校	体育館	体育館	RC	2	1,188	1961	S36	62		1	改築型1	体育館	60	-	20
第1義務教育 学校	校舎01	校舎	RC	4	1,632	1962	S37	61		1	改築型1	校舎	60	-	20
第1義務教育 学校	校舎02	校舎	RC	1	1,234	1962	S37	61		1	改築型1	校舎	60	-	20
第1義務教育 学校	体育館	校舎	RC	2	334	1962	S37	61		1	改築型1	校舎	60	-	20
第1高等学校	校舎01	校舎	RC	3	2,069	1962	S37	61		1	改築型1	校舎	60	-	20

ここまでの条件設定では、例えば劣化対応などは直近数年間のいずれかで対応するものとして、便宜上、工事期間内にコストを等分して計上しているため、この試算結果をもとに、第3章に解説する直近5年から10年のより精緻な整備方針を検討する必要がある。具体的には、「⑦試算2 個別の設定シート」において、シナリオに従って算定された計画を各地方自治体の計画に合わせて書き換えていく。(p. 79~83)

改築中心から長寿命化への転換イメージ



長寿命化改修への転換



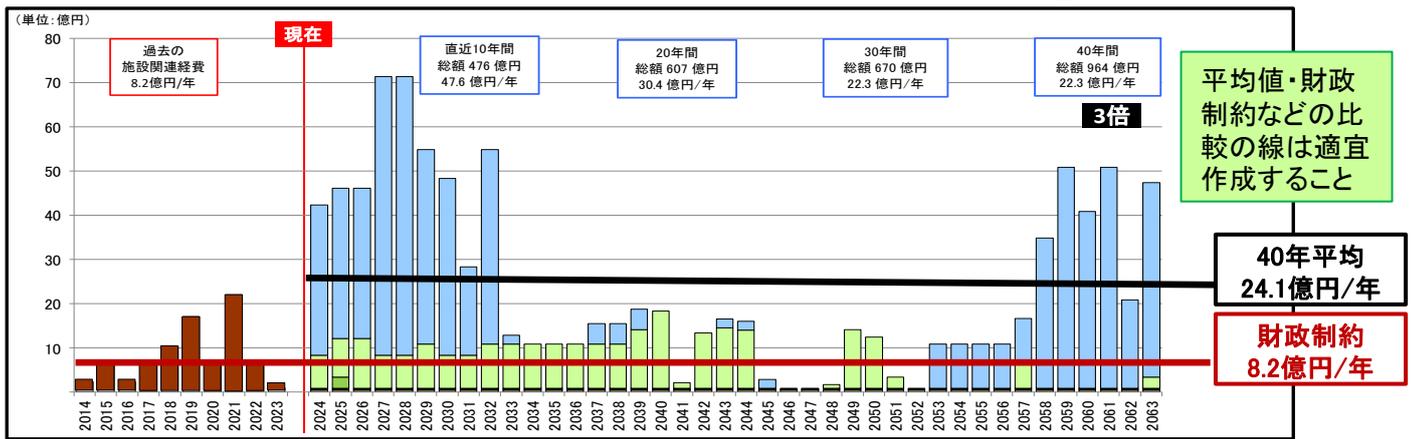
長寿命化のイメージに示す目標耐用年数等は一例であり、各教育委員会の実情に応じて設定することができる。

ここまでの条件設定を行うことにより、以下のグラフが作成される。

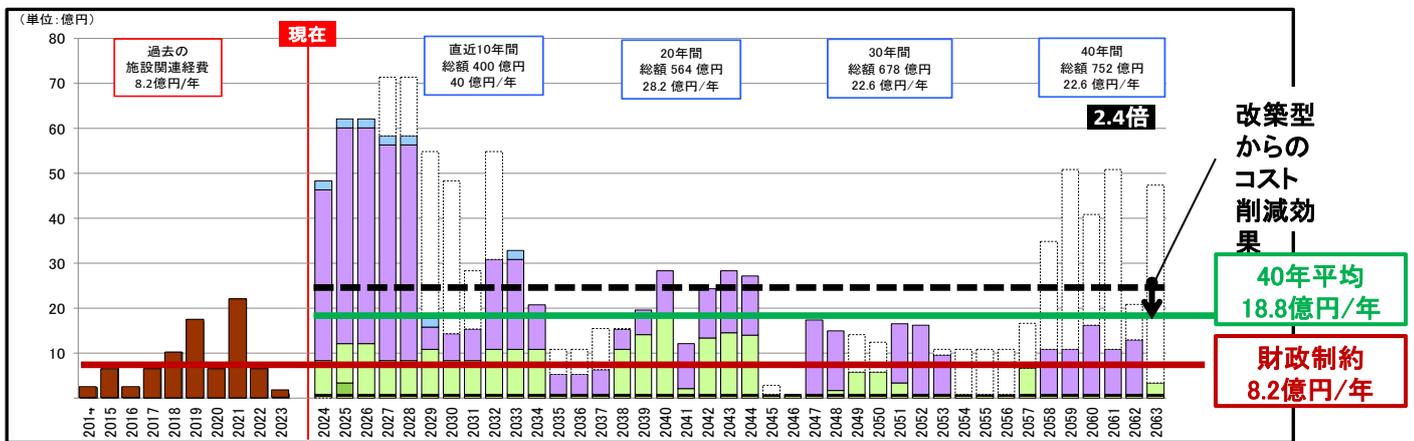
出力データ④

《今後の維持・更新コスト(改築型)》

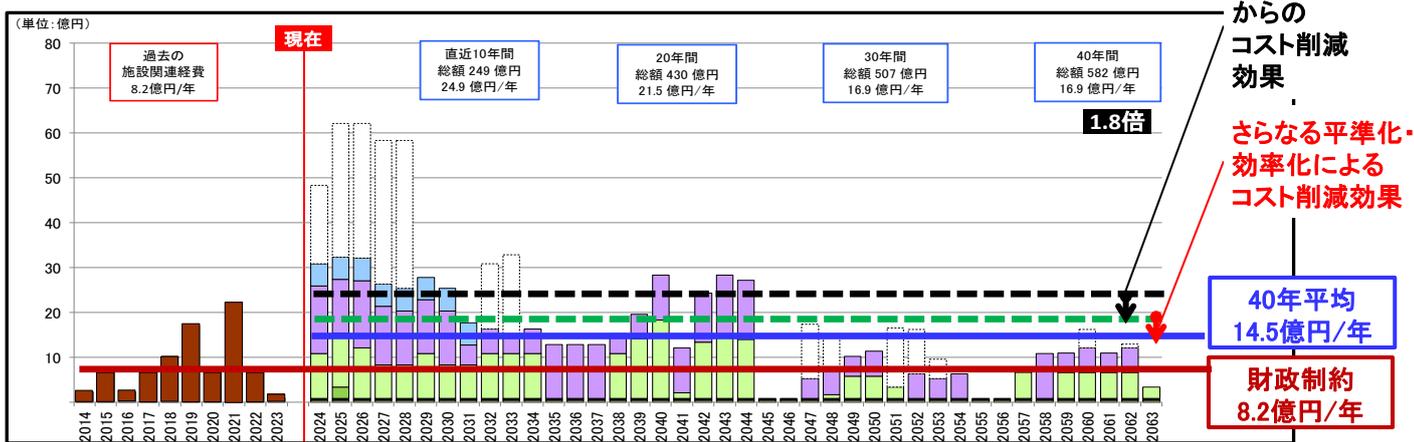
全ての棟について改築型のシナリオを設定した場合



《今後の維持・更新コスト(長寿命化型)》



《今後の維持・更新コスト (さらなる平準化・効率化によるコスト削減効果)》



《今後の維持・更新コスト(改築型)》は、シナリオを全て改築型と設定した場合のコストであり、《今後の維持・更新コスト(長寿命化型)》は長寿命化改修に転換した場合のコスト、《今後の維持・更新コスト(さらなる平準化・効率化によるコスト削減効果)》はさらなる効率的・効果的な施設整備を目指して、より詳細な直近の整備計画を反映したコストである。シミュレーションによって全ての建物を改築や長寿命化する場合の必要コストのほか、建物の実態に応じた最大・最小の改修内容の検討、優先順位付けによる平準化、建物の実態に応じたサイクルや改修内容の見直し、さらに複合化・共用化等を反映したコストなど、複数案を比較して選択することが可能となる。

4 直近の整備計画の策定

各教育委員会で直近5年から10年の整備方針を立て、計画の内容を具体化する。財源確保のために国庫補助金などの活用についてもあわせて考慮し、整備計画を策定することが望ましい。

ステップ3 今後の維持・更新コストの把握では、長期かつ全体的な整備方針や建物タイプ別の方向性を検討し、中長期の計画の策定とエクセルツールを用いた中長期の維持・更新コスト算定を行った。

次のステップ4 直近の整備計画の策定では、ステップ3 今後の維持・更新コストで検討した中長期の計画を基に、より詳細な改修・改築の計画や国庫補助金の活用などの財源確保の検討を行い、次年度以降に実施する具体的な整備計画を立てる。

- ・ 整備計画表に学校名・事業費を記入することで直近5年の整備計画を集計・グラフ化する。
- ・ 各教育委員会において個別施設の整備の方針及び工事の優先順位を検討し、予算状況を踏まえて「直近5年の個別施設の整備計画」に、各事業を実施する学校名及び国庫補助額を含む総事業費を年度ごとに記入し、出力データ⑤を作成する。
- ・ 整備計画については、財政部局、営繕部局などを含めた全庁的な体制で決定することが望ましい。
- ・ 必要に応じて適宜見直すことが望ましい。

施設整備事業の参考

対象事業名		事業内容
改築・ 長寿命化 改修等	新增築事業	統廃合や分離新設校新築、増築事業等が該当する。
	改築事業	危険改築、不適格改築等が該当する。
	長寿命化改修	長寿命化改良事業（長寿命化事業）が該当する。
	予防改修	長寿命化改良事業（予防改修事業）が該当する。
その他の 事業	耐震化事業	防災機能強化事業（非構造部材の耐震化のみ）、耐震補強、大規模改造（補強）等が該当する。
	建物内部の環境改善	大規模改造（質的整備）が該当する。
	防災関連事業	防災機能強化事業（非構造部材の耐震化を除く）が該当する。
	教室不足解消事業 教育環境の向上事業	大規模改造（教育内容）が該当する。
	トイレ整備	大規模改造（トイレ）が該当する。
	空調設備	大規模改造（空調）が該当する。
	バリアフリー化等施設整備	大規模改造（バリアフリー化等施設整備）が該当する。
	特別支援学校の整備	特別支援学校の新築、改築、改修等が該当する。
	その他	プール、グラウンド等、上記の施設整備費に含まれない整備費が該当する。
部位改修	建物情報一覧のC及びD評価等、部分的に優先度の高い事業が該当する。	

記入表<<⑦試算2 個別の設定>>

自動算定結果を元に、
個別の整備内容とコストを
記入する
(p.79~83参照)

施設名	建物名	構造	延床面積(m ²)	建築年度		築年数	試算上の区分	調査年度	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)	整備内容				
				西暦	和暦										2	2	2	2	
A小学校	1号棟	RC	781	1959	S34	64	長寿命	2021	D	A	A	C	C	60		長寿命化改良	長寿命化改良		
															284.5	180.0			
A小学校	2号棟	RC	1,851	1959	S34	64	長寿命	2021	D	A	A	C	C	58	トイレ整備	空調整備			
															68.8	85.5			

記入表<<直近5年の個別施設の整備計画>>

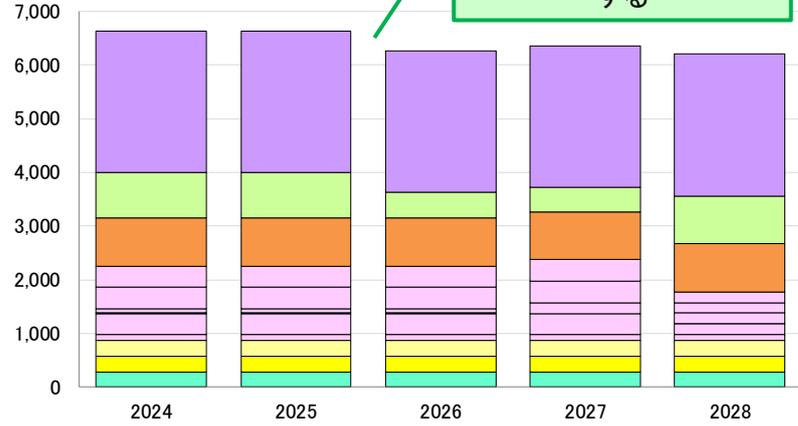
事業名称	2024 令和6年		2025 令和7年		2026 令和8年		2027 令和9年	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
	改築・長寿命化改修等							
新増築事業								
改築事業								
長寿命化改良事業	第7小学校校舎01 第7小学校校舎02 第7小学校体育館	1,277.4 1,424.6 976.1	第7小学校校舎01 第7小学校校舎02 第7小学校体育館	1,277.4 1,424.6 976.1	第7中学校校舎01 第7中学校校舎02 第7中学校体育館	1,277.4 1,424.6 976.1	第7中学校校舎01 第7中学校校舎02 第7中学校体育館	1,277.4 1,424.6 976.1
予防改修事業	第4小学校校舎01 第4小学校校舎02 第4小学校体育館	285.1 285.1 285.1	第4小学校校舎01 第4小学校校舎02 第4小学校体育館	285.1 285.1 285.1	第2中学校 校舎01 第8中学校武道場	458.1 24.5	第2中学校 校舎01	458.1
部位改修	第1小体育館屋根 第2小校舎 外壁	140.0 250.0	第6中校舎 屋上 第6中校舎 外壁	140.0 250.0	第6中校舎 屋上 第6中校舎 外壁	140.0 250.0	第6中校舎 屋上 第6中校舎 外壁	140.0 250.0
その他施設整備費	耐震化事業 非構造部材の耐震化含む	第2小学校体育館 100.0 第3小学校体育館 100.0	第2小学校体育館 100.0 第4小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第4小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第5小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第5小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第5小学校体育館 100.0	
	防災関連事業	第3小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0	第5小学校体育館 100.0	第5小学校体育館 100.0	第5小学校体育館 100.0	
	教室不足解消事業 教育環境の向上事業							
	トイレ整備	第4小学 0 第4小学 0	第3中学校校舎01 51.0 第3中学校校舎02 28.0	第3小学校体育館 100.0 第3小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第3小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第3小学校体育館 100.0	第3小学校体育館 100.0 第3小学校体育館 100.0	
	空調整備	第4小学 0	第3中学校校舎01 51.0	第3小学校体育館 4.0				
	バリアフリー化等施設整備							
	特別支援学校の整備							
	その他	プール整備費 50.0 グラウンド整備費 60.0	プール整備費 グラウンド					
	経常修繕費	修繕費 288.0	修繕費					
	維持管理費	**** 288.0 ****						
	光熱水費・委託費	*** 288.0 ***						
合計金額		6,318.4	6,319.4	5,947.7	6,040.2	6,276.1		

ここまでの作業で自動的に算定される工事種別

個別に算定する工事種別

プール、グラウンド等、その他記載すべき施設整備費等があれば記載する。

出力データ⑤



① 個別の整備内容とコストを記入すると「建物情報一覧」、長期の計画グラフが更新される
② 「建物情報一覧」の上部にある「工事費内訳の更新」ボタンの押下により、工事費内訳を出力する。(p.85参照)

③ 工事費内訳を参照し、直近5年の個別施設の整備計画を記入する

記入により、グラフが自動作成される。ラベルなどは適宜追加する

《直近の整備計画の検討手順》

① 直近で対応が必要な施設、部位を抽出し、コストを算定する

- ・ 施設の状況を示す「建物情報一覧」を用いて、対応を急ぐ建物・部位（躯体の問題、劣化、未改修の建物など）を抽出する。
- ・ 直近5年から10年の整備方針を検討し、最大・最小のコストを算定する。

② 財政制約ラインの設定と工事の配分検討

- ・ 総合管理計画や、各地方公共団体の歳入・歳出状況、財政見込みなどを参考に、財政制約ラインを設定する。その際、過去5年から10年の施設関連経費の推移を参考にできる。
- ・ 改築、長寿命化改修、予防改修、部位改修等の区分とコスト配分の方針を立てる。
例) 当面は予防改修、部位改修でコストを抑えながら機能回復を計画し、合意形成に時間がかかる改築や長寿命化改修はその後に計画する。

③ 優先順位を付ける

- ・ 期間内に全ての対応を行うことはできないため、劣化状況、整備レベルから、改築改修の優先順位を検討する。その際、適正規模、適正配置や複合化・共用化の方向性などの方針も踏まえて対象を決定することが重要である。
- ・ 当面の間、長寿命化改修や改築を行わない建物は、劣化状況を確認し、必要であれば直近に修繕や部位改修を計画する。

④ 計画案の作成

- ・ 財政制約ラインの範囲内で、優先順位に従ってコストを平準化しながら、年度ごとの計画案を検討する。
- ・ 整備計画で策定する改築、長寿命化改修、予防改修、部位改修以外にも、その他の施設整備費としてプールやグラウンドの整備費や経常修繕費、学校からの要望などにも対応が必要なため、それらも組み入れた計画を検討する。
- ・ コストだけでなく、実務処理の観点から、工事件数にも配慮して計画する。
- ・ 工事着手までに予算要求、計画・設計などに時間がかかることを考慮し、実行可能な計画とする。
- ・ 地域の偏り（ある地域の学校ばかりが改修される）、学校間の整備レベルの違いがないように配慮する。

⑤ 計画の策定

- ・ 所管課、財政課、理事者等との調整を行い、議会提出、パブリックコメントなど、各教育委員会の実情に応じて合意形成を図り、計画を策定する。

財政等の制約に応じ、最も優先順位の低い工事を翌年以降に先送りするなどにより、実施可能な計画を策定する。ただし、長期に渡って工事を遅らせ続けることはできない。その際は予算規模の見直しなどの対応が必要となる。

自治体における
調整・検討

① 直近で対応が必要な施設、部位を抽出し、コストを算定
最大の対応と最小の対応を比較
直近5年から10年間のコスト

最大 改築中心
最小 修繕中心

③ 優先順位を付ける

対象リスト	工種
1 ○小学校	改築
2 ●中学校	長寿命化
3 □小学校	長寿命化
4 ■中学校	改築

※適正規模・適正配置の計画にも配慮が必要

② 財政制約ラインの設定と工事の配分検討
制約ラインの範囲内で、どの工事にどれほどコストをかけるかを検討

財政制約ライン

1案	2案
改築	改築
長寿命化	長寿命化
機能向上	機能向上
機能回復	機能回復
経常修繕費	経常修繕費

1案 改築○億円
2案 長寿命化○億円

出力データ③
「建物情報一覧」

本情報

○小学校	2館	部	部	部	部	部
○小学校	1館	部	部	部	部	部

全体の条件設定に基づき、自動で計算

編集

記入表<<⑦試算2 個別の設定>>

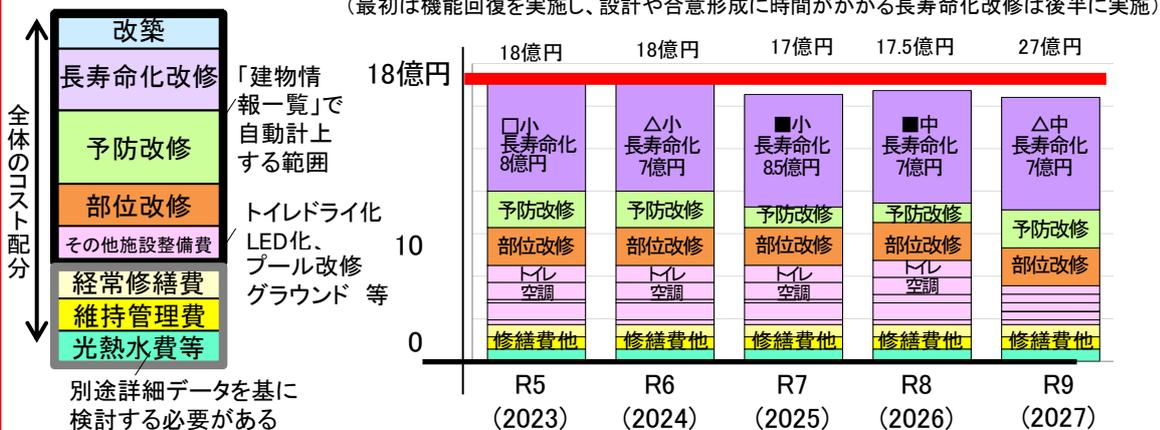
建物基本情報						
施設名	建物名	構造	延床面積 (㎡)			
○小学校	2館	RC造	1,632	屋根防水	2	2
				外壁	0	0
					2	2
			4	5	6	
○小学校	1館	RC造	1,234	216,88	120,000	
				284,590	184,590	

工事名と金額を記入する

直近5年の個別施設の整備計画を記入し (p.45) グラフを作成

④ 直近の整備計画 例

出力データ⑤



複数案検討し、最適解を選択

⑤ 庁内関係部署、住民、議会等との合意形成を図り、計画を策定

《まとめ》

ステップ1～4の作業によって施設情報の一元化・見える化ができる。

詳細な実態把握データに基づき、今後の対応策・コスト算定ができるので、長寿命化計画の見直し、及び実行段階で活用できる。

また、毎年度のデータ更新、12条点検と合わせた劣化調査、個別の建替え・改修の予算化、毎年度の修繕等の予算執行などでも活用できる。

建物情報一覧（概要情報）

2023年3月31日時点 **計 48棟** 延床面積 **95,143 ㎡**

■ : 築50年以上 ■ : 築30年以上 ■ : 低圧縮強度 **A** : 概ね良好 **C** : 広範囲に劣化
■ : 部分的に劣化 **D** : 早急対応が必要

1 建物基本情報														2 躯体の健全性				3 劣化状況											
学校調査番号	地域・学区	管理運営状況	施設名	建物名	棟番号	台帳番号	用途区分	用途	構造	階数	延床面積(㎡)	建築年度	耐用年数	耐震安全性			長寿命化判定			調査年度	屋根・屋上	外壁	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)				
														基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	耐力度							躯体の状態	試算上の区分		
1850	北部	直営	A小学校	校舎01	1-1, 2	25000012	学校教育施設	小学校 校舎	RC	2	2,088	1965	S40	58	旧	済	済	1998	24.8	4930	長寿命	2022	B	D	B	A	D	54	
1850	北部	直営	A小学校	校舎02	2	25000012	学校教育施設	小学校 校舎	RC	3	1,851	1971	S46	52	旧	済	済	1998	12.5	4168	中性化が進行	要調査	2022	D	D	D	D	D	10
1850	北部	直営	A小学校	体育館	3	25000012	学校教育施設	小学校 体育館	S	1	1,024	1976	S51	47	旧	済	済	-	-	-	長寿命	2022	B	A	B	C	C	67	
4520	北部	直営	B中学校	校舎01	1-1, 2-1	25000012	学校教育施設	中学校 校舎	RC	2	2,312	1981	S56	42	旧	済	済	1999	20.8	-	長寿命	2022	A	A	A	A	A	100	
4520	北部	直営	B中学校	体育館	3	25000012	学校教育施設	中学校 体育館	RC	2	1,188	1991	H3	32	新	-	-	-	-	-	長寿命	2022	B	B	D	D	B	64	
1851	南部	直営	C小学校	校舎01	1-1, 2	25000012	学校教育施設	小学校 校舎	RC	4	1,632	1996	H8	27	新	-	-	-	-	-	長寿命	2022	A	B	B	B	B	86	
1851	南部	直営	C小学校	校舎02	2-1	25000012	学校教育施設	小学校 校舎	RC	1	1,234	2001	H13	22	新	-	-	-	-	-	長寿命	2022	B	B	A	A	B	89	
1851	南部	直営	C小学校	体育館	3	25000012	学校教育施設	小学校 体育館	RC	2	2,069	2006	H18	17	新	-	-	-	-	-	長寿命	2022	B	B	B	B	B	75	
1852	南部	直営	D小学校	校舎01	1-1, 2-1	25000012	学校教育施設	小学校 校舎	RC	4	1,499	1978	S53	45	旧	済	済	1994	-	-	長寿命	2022	C	C	C	C	C	40	

- 学校施設台帳
- 調査・点検結果
- 劣化状況調査
- 12条点検
- 日常点検

継続的なデータ更新が可能

- + 追加データ
- 躯体の健全性
- 空調
- トイレ
- プール
- 光熱水使用量等



判断軸の追加によって対応策に必要な指標の分析

劣化調査結果（詳細情報）

詳細情報 劣化状況カルテ (部位ごとの状態・所見等)

部位	仕様 (該当する項目を「○」とする。複数選択可。 ()内及び空欄行には具体的な仕様名を記入)	改修履歴 年度 経年	劣化状況 (複数回答可)	特記事項	総合評価
屋根・屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水	未改修 39	■ 降雨時に雨漏りがある ■ 天井等に雨漏り痕がある <input type="checkbox"/> 保護層のひび割れ、目地の暴れ・欠損がある ■ 防水層に膨れ・破れ等がある	防止シートの膨れ、破れが広範囲に確認できる。降雨時に雨漏りがある。	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水				
	<input checked="" type="checkbox"/> シート防水	未改修 39			
	<input type="checkbox"/> 塗膜防水				

劣化状況等の詳細情報を蓄積 具体的な改修内容検討に活用

劣化データの更新で、改修の優先順位の見直し

継続的な劣化状況把握

1回目 2回目

優先順位の見直し

1年目	
1	公民館
2	●会館
3	保育園
4	市民館

一覧を劣化順等に並び替えて見直し

5 学校と他の公共施設との複合化、共用化等の検討

学校と他の公共施設の情報の一元化により、「建物情報一覧」を地域や学区で抽出して各建物の問題点を把握できる。今後の修繕・改修・改築計画にあわせた複合化、共用化等を検討することで、さらなる効率化等が可能になる。

検討例

- ① 学校と他の公共施設の情報の一元化を行うため、他の公共施設について劣化状況や整備レベル、改修状況などを比較できるように、項目や指標を統一する。
- ② 「建物情報一覧」の並べ替えや抽出により、複合化や共用化の可能性のある建物の組み合わせを検討する。以下に並べ替えや抽出の観点の一例を挙げる。
 - ・ 地域、学区などのエリア
 - ・ 老朽化状況
 - ・ 劣化状況や整備レベル（直近に対応が望ましい建物） 等

効果

- ・ 学校の更新のタイミングなどにあわせた複合化や共用化が検討できる。
- ・ 保有規模の見直しによるコスト低減を検討できる。
- ・ 情報の一元化により、工事発注の一本化等、調達方式の改善が検討できる。

児童生徒数の推移

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
〇〇 中学校	生徒数	456	452	439	410	392	369	343	321	297	290	276
	学級数	16	15	14	15	15	13	13	12	12	12	11
	1クラス当り人数	28	30	31	27	26	28	26	26	24	23	24

用途や所管の異なる施設のデータを一元化

実態 ← 現

建物基本情報					躯体の健全性					劣化状況					整備レベル																		
施設名	用途区分 大分類	階数	延床面積(m ²) 西層	築年数	長寿命化判定					調査年度	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)	省エネ・脱炭素	ICT	学習環境等の整備	エレベーター対策	非構造部材の耐震化	トイレ環境	防災	達成度 (100点満点)									
					耐震安全性	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	耐力度	躯体の状態																試算上の区分								
〇〇中学校	学校教育施設	RC	4	2,087	1971	52	旧	済	済	1998	24.8	4930		長寿命	2022	B	D	B	A	D		54	II	III	V	II	II	V	V	III	V	60	
		RC	4	1,113	1972	51	旧	済	済	1998	12.5	4168	中性化が進行	要調査	2022	D	D	D	D		10	II	III	III	II	I	II	II	II	III	IV	36	
		RC	3	550	2005	18	旧	済	済	-	-	-		長寿命	2022	B	A	B	C	C		67	II	III	V	II	-	III	III	IV	III	V	58
		RC	4	1,113	1972	51	旧	済	済	1999	20.8	-		長寿命	2022	A	A	A	A		100	IV	IV	V	III	IV	V	V	V	V	V	93	

学校と他の公共施設の整備方針の統一
学校と一般公共施設では築年や改修サイクルが異なり、複合化等を検討するためには統一していく必要がある

■ ■ 児童館	RC	3	456	1973	50	新	-	-	-	-		長寿命	2022	B	B	B	B	B		75	III	IV	-	III	IV	IV	IV	IV	V	67		
△ △ 福祉館	SR	4	617	委託	14	旧	済	済	1991	-	-		長寿命	2022	C	C	C	C	C		40	III	IV	-	III	IV	III	III	V	IV	IV	67
高齢者福祉会館	RC	2	505	2001	22	新	-	-	-	-		長寿命	2022	B	A	B	C	C		67	II	III	V	II	I	III	III	IV	III	V	54	
老人いこいの家	RC	2	429	1988	35	新	-	-	-	-		長寿命	2022	A	C	B	C	C		62	III	IV	-	III	IV	III	III	IV	IV	V	67	

A 地域

