

久山町教育施設個別施設計画

令和3年3月

久山町教育委員会

— 目 次 —

◆第1章 計画の基本事項	1
1. 計画の背景	1
2. 計画の目的	1
3. 計画の位置づけ	2
4. 計画期間	2
5. 主な関連計画等の概要	3
◆第2章 公共施設個別施設計画の方針	14
1. 個別施設計画とは	14
2. 計画策定にあたっての視点	14
3. 教育・文化関連施設のあり方	15
◆第3章 対象施設の状況	17
1. 対象施設の基礎データ	17
2. 学校施設の活用の事例	22
3. 人口の推移と将来推計	23
◆第4章 対象施設の劣化状況	27
1. 調査の実施方法	27
2. 調査結果	32
3. 個別施設における整備の課題	41
4. 維持・更新コストの試算	43
◆第5章 保全に係る基準等の設定	51
1. 対象とした施設等の長寿命化改修への転換	51
2. 予防保全型による維持管理への転換	51
3. 施設関連経費の平準化	51
4. 目標使用年数の設定	52
5. 長寿命化を考慮した改修周期の設定	54

— 目 次 —

◆第6章 個別施設等整備の基本的な方針	56
1. 個別施設等の長寿命化計画の基本方針	56
◆第7章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	57
1. 改修等の整備水準	58
2. 各施設の整備水準	60
3. 維持管理の項目・手法等	61
◆第8章 長寿命化の実施計画	64
1. 改修等の優先順位付け	65
2. 改修等の実施計画	67
3. 長寿命化コストの見通しと長寿命化の効果	69
◆第9章 長寿命化計画の継続的運用の方針	70
1. 情報基盤の整備と活用	70
2. 推進体制等の整備	70
3. PDCAサイクルの確立	70

第1章 計画の基本事項

1 計画の背景

国においては、「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月）を策定し、インフラの戦略的な維持管理・更新等を推進しています。さらに、「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」（平成26年4月）により、各地方公共団体に対して、公共施設等総合管理計画の策定要請がありました。

これを受け、久山町（以下、「本町」）では、平成29年度（2017年）から令和18年度（2036年）の20年間を計画対象期間とした久山町公共施設等総合管理計画を策定しました。

町民生活を支える複合的な機能を有する公共施設（学校教育施設を含む）は、自治体運営にとって施設改修等に要する費用縮減は大きな命題であり、効率のかつ効果的な施設整備を計画的に進める必要があります。

本町では、平成28年3月に「久山町公共施設等総合管理計画」を策定し、全ての公共施設等の今後の整備・管理方針を定めました。この計画に基づき、学校施設に関する老朽化状況の把握、今後の維持・更新コストの把握を行い、今後の中長期的な整備・管理方針を定める必要があります。

2 計画の目的

公共施設マネジメントを推進するためには、町が所有する全施設を対象に公共施設の質と量の最適化や長寿命化を推し進めることが大切です。

これに先立ち教育委員会所管の指定施設の久山町教育施設個別施設計画を策定します。

本計画は、建物系教育施設の簡易劣化調査、ライフサイクルコストの算出結果等を基に、質と量の最適化を目指す公共施設マネジメントを推進するため、具体的に適正化する施設、長寿命化する施設を抽出し、今後の方向性を示すものです。

3 計画の位置づけ

本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」に定められた地方公共団体で策定する「個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）」に該当します。

本計画は、公共施設等総合管理計画の下位計画として、公共施設等総合管理計画に掲げる建物系公共施設に対し、施設総量の適正化及び長寿命化に係る分析やシナリオ、ライフサイクルコストの試算結果等を示します。

また、公共施設等総合管理計画では、公共施設全体の「管理に関する基本的な方針」を示したことに対し、本計画に記載する内容は、今後推進する建物系公共施設の質と量の最適化に係る基本方針を示します。

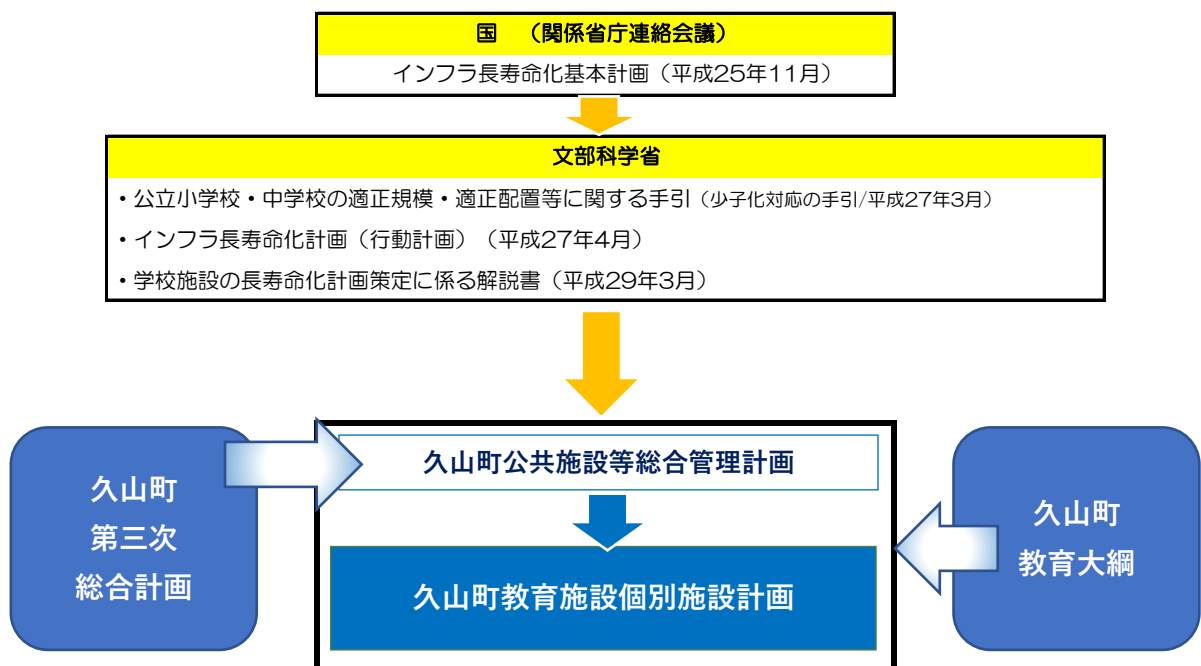


図 本計画の位置づけ

4 計画期間

計画期間は、「久山町公共施設等総合管理計画」と連動するため、平成29年度（2017年）から令和8年度（2026年）の10年間とします。

また、施設の長寿命化による財政効果には長期的な視点も必要なことから、運用コスト等については今後40年間を見通すものとします。

なお、「久山町公共施設等総合管理計画」の見直しに伴い、社会情勢や教育環境の変化等への対応が必要とする場合は本計画も必要に応じて見直すものです。

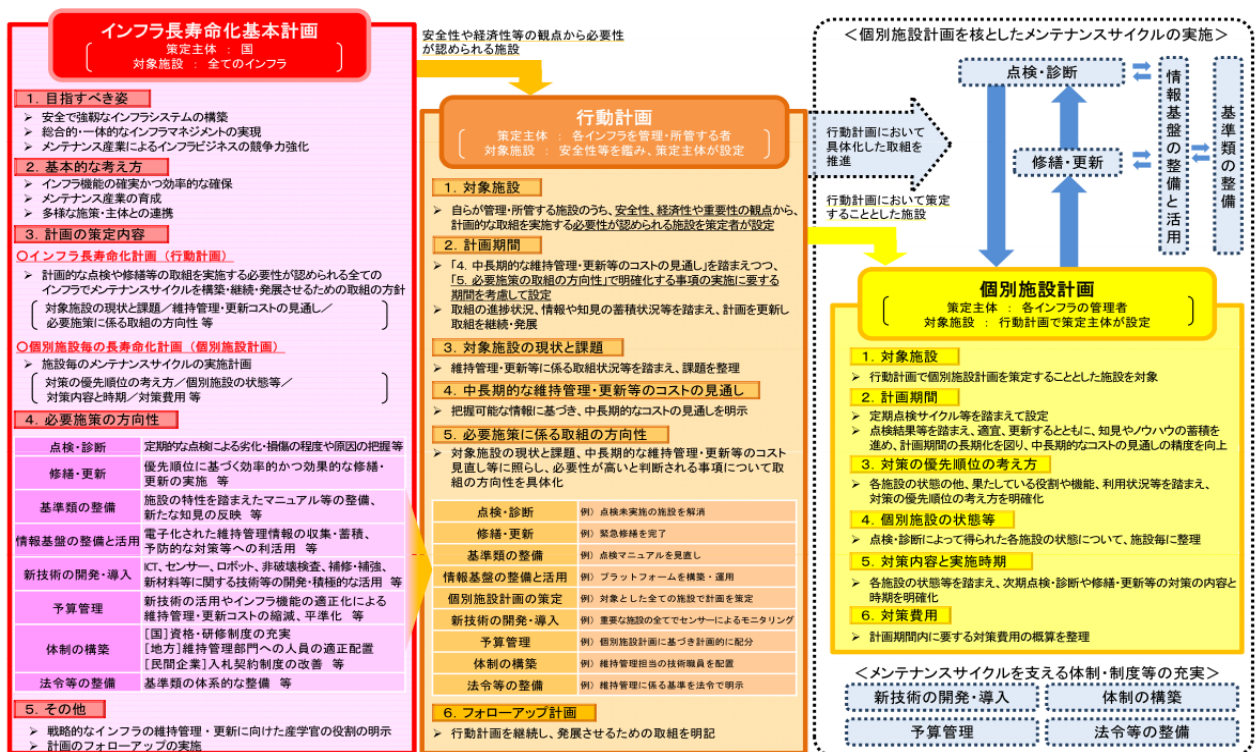
5 主な関連計画等の概要

(1) 国

ア) インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議

日本再興戦略（平成25年6月14日閣議決定）で示した2030年のあるべき姿のひとつ「安全で強靱なインフラが低コストで実現されている社会」の実現に向け、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議を設置し、「インフラ長寿命化基本計画」を平成25年11月に策定しました。

この基本計画に基づき、関係府省庁、自治体レベルの全分野にわたり、インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定が進められています。



資料：内閣官房「インフラ長寿命化基本計画（概要）」

図 インフラ長寿命化基本計画等の体系（イメージ）

イ) 文部科学省「インフラ長寿命化計画（行動計画）」

学校施設を所管する文部科学省は、国の「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月）に基づき、「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を平成27年3月に策定しました。

この計画に基づき、全国の教育委員会に対して、令和2年度までに学校施設の長寿命化に向けた個別施設計画の策定を求めており、それを促すため、計画策定の手引等を順次提供しています。

表 「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」の概要

計 画 の 範 囲	維持管理等に関する公財政支出があり、多数の国民を受け入れる施設（国公立学校施設、公立社会教育施設、施設運営型独立行政法人、庁舎等）	
計 画 期 間	平成26年度～令和2年度（2014年度～2020年度）の7年間	
目 指 す べ き 姿	○各設置者における「メンテナンスサイクル」（①定期的な点検・診断、②計画策定、③計画に基づく対策の実施）の構築 ○これまでの改築中心から長寿命化への転換による、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減 ○行動計画・個別施設計画の策定を通じた予算の平準化	
取 組 の 予 算 管 理 指 針 ・ 手 引 の 策 定 体 制 の 構 築 情 報 基 盤 の 整 備 及 び 活 用 新 技 術 の 開 発 ・ 導 入 性	点 検 ・ 診 断 の 着 実 な 実 施	地域差のない点検の着実な実施を要請、点検実施の手引を作成・提供
	個 別 施 設 計 画 の 策 定	個別施設計画策定の手引の作成・提供等により各設置者の取組を促進
	対 策 の 着 実 な 実 施	個別施設計画に基づく着実な取組を促進
	予 算 管 理	トータルコスト縮減・予算の平準化の促進、必要な予算の安定的な確保
	指 針 ・ 手 引 の 策 定	「点検・診断」「計画」「対策」の各段階に対応する指針・手引の整備・充実
	体 制 の 構 築	体制構築の重要性・手段等に関する周知、先駆的事例の普及啓発
	情 報 基 盤 の 整 備 及 び 活 用	施設に関する情報の蓄積・共有の有用性に関する普及啓発
新 技 術 の 開 発 ・ 導 入 性	非破壊診断技術・新材料に関する研究開発、導入段階に至った新技術の周知	

(2) 久山町

ア) 第3次久山町総合計画

総合計画は町政の最上位計画として、時代潮流や直面する課題を踏まえ、本町の将来像を明らかにし、その実現に向けた総合的なまちづくりを進めるための指針です。

表 「第3次久山町総合計画」の概要

項目	概要
まちづくりの 基本理念	「国土・社会・人間」の3つの健康づくりによる 「健康」を真に実感できるまちづくり
	これまで築いてきた3つの健康づくりをいかし、さらに発展させていくために、心の豊かさや自立、暮らしの安心、家族・地域の絆を重視することで、今まで以上に「健康」であることを真に実感できるまちへ深化させていくことを目指しています。
まちの将来像	安心・元気な「健康が薫る郷」の実現 ～みんなで創り、みんなで発信～
	久山町のもつ豊かさを象徴する「人が元気」「安心とやさしさ」「ふるさとの快適さ」の3つの住み良いまちの魅力としてさらに高め、まち全体が健康的な風土を感じさせる「健康が薫る郷」を目指します。また将来像の実現に向けて、これまでのまちづくりで培った資源を活かし、本町に関わる「みんなで創り、みんなで発信」することで、本町に愛着・関心を持つ人を増やしていきます。
計画期間	平成24年度～令和3年度（2012年度～2021年度）の10年間
施策の大綱	1、すべての町民が健やかに暮らせるまちをつくる（健康福祉） 2、豊かな心を持った元気な町民が育つまちをつくる（教育文化・人権） 3、豊かな自然と暮らしの便利さが調和したまちをつくる （都市づくり・生活環境） 4、地域資源を活かし、新たな発展を生む産業をつくる（産業）

表 「久山町公共施設等総合管理計画」の概要

項 目	概 要
<p>公共施設等の 管理に関する 基本方針</p>	<p>4) 耐震化の実施方針 久山町では、一部の既存建築物について耐震診断を行っています。耐震改修と耐震補強の状況及び主要な建築物の耐震改修対象建築物について、必要に応じて明確にしていきます。</p> <p>5) 長寿命化の実施方針</p> <p>①総合的かつ計画的な管理 点検・保守・修繕、清掃・廃棄物管理を計画的にきめ細かく行い、公共施設等を健康な状態に保ち更に定期的に施設診断を行い小規模改修工事を行って不具合箇所を是正することをいいます。</p> <p>②計画的な保全、長寿命化計画 久山町の公共施設での建替え周期は大規模改修工事を経て60年とし、その時点で診断を行い、更に使用が可能であれば長寿命化改修を行って80年まで長期使用しコストを削減することも検討しています。</p> <p>6) 統合や廃止の推進方針</p> <p>①公共施設等の統合や廃止に向けた基礎資料の構築 危険性の高い施設や老朽化等により供用廃止（施設廃止）を必要とする施設を見出します。</p> <p>②住民サービスの水準を確保しつつ、公共施設等の統合や廃止の推進に向けた施策 公共施設等の統合や廃止では、住民サービスの水準低下が伴うことが予想されます。それを最小限にするために、施策については住民同意の可能性を検討していく必要がでてきます。</p> <p>3 全体目標 公共施設については、新規整備を抑制し施設の複合化を推進しながら施設総量を縮減する方向性を打ち出していきます。</p> <p>3) 安全管理の実施方針 公共施設における安全確保については、利用者の安全を確保し資産や情報の保全の観点から、「耐用性」と「安全性」とに大きく分類し万一の事故・事件・災害に遭遇した時に、損害を最小限にとどめ俊敏に復旧を行っていきます。</p>

表 「久山町公共施設等総合管理計画」の概要

項 目	概 要
<p>類型ごとの 管理に関する 基本方針</p>	<p>学校教育系施設（幼稚園、小学校、中学校）</p> <p>a 点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討します</p> <p>b 維持管理・修繕・更新等の実施方針 計画的な維持管理方法等の検討を進めていきます。</p> <p>c 安全確保の実施方針 「久原小学校、山田小学校、久山中学校」が避難場所に指定されています。 建物性能については、3施設ともやや低めの状態であるので、必要に応じて対応します。</p> <p>d 耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>e 長寿命化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>f 統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等により供用廃止を必要とする施設でないため、 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>g 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し構築していきます。</p>

表 「久山町公共施設等総合管理計画」の概要

項 目	概 要
<p>類型ごとの 管理に関する 基本方針</p>	<p>社会教育系施設（町民文化系） （勤労者青少年ホーム、久山会館、文化交流センター）</p> <p>a 点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討します</p> <p>b 維持管理・修繕・更新等の実施方針 計画的な維持管理方法等の検討を進めていきます。</p> <p>c 安全確保の実施方針 「勤労者青少年ホーム、久山会館、文化交流センター」が避難場所に指定されています。文化交流センター以外は建物性能がやや低めなので、必要に応じて対応します。</p> <p>d 耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>e 長寿命化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>f 統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等により供用廃止を必要とする施設でないため、「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>g 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し構築していきます。</p>

表 「久山町公共施設等総合管理計画」の概要

項 目	概 要
<p>類型ごとの 管理に関する 基本方針</p>	<p>社会教育系施設（スポーツ・レクリエーション系） （町民体育センター）</p> <p>a 点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討します</p> <p>b 維持管理・修繕・更新等の実施方針 計画的な維持管理方法等の検討を進めていきます。</p> <p>c 安全確保の実施方針 「町民体育センター」が避難場所に指定されています。 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>d 耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>e 長寿命化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>f 統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等により供用廃止を必要とする施設でないため、 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」と併せて検討を進めていきます。</p> <p>g 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し構築していきます。</p>

ウ) 久山町教育振興基本計画

平成28年4月の「久山町教育大綱」を策定したことに伴い、久山町教育大綱に連動する「久山町教育振興基本計画」を策定し、「豊かな心をもった元気な町民が育つまちをつくる」ことを目指します。

表 「久山町教育大綱」の概要

項 目	概 要
基本目標	<p>第3次久山町総合計画における町の将来像「安全・元気な『健康が薫る郷』の実現」をめざし、教育に関する目標を、大綱の基本目標とします。</p> <p>・・・『豊かな心をもった元気な町民がそだつまち』・・・</p>
基本方針	<p>～「知・徳・体」の調和のとれた教育環境づくりを推進</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 健全な子どもを育てる <ol style="list-style-type: none"> 1) 幼児教育の推進 2) 確かな学力を育成する教育の推進 3) 健やかな体を育成する教育の推進 4) 豊かな心を育成する教育の推進 5) 教育相談体制の充実 6) 特別支援教育の充実 7) 信頼される学校づくりの推進 8) 学校施設などの教育環境の整備・充実 2 学習・スポーツの機会を広げる <ol style="list-style-type: none"> 1) 青少年の健全育成の推進 2) 生涯学習の推進 3) スポーツの振興 4) 社会教育施設や良好な教育環境の整備・充実 3 芸術・文化を守り育てる <ol style="list-style-type: none"> 1) 芸術・文化活動の推進 2) 文化・歴史・伝統の保存、継承 4 互いに認め合うまちをつくる <ol style="list-style-type: none"> 1) 人権教育推進と啓発

表 「久山町教育振興基本計画」の概要

	基本目標	施策	取組・事業名(内容)
1	健全な子どもを育てる 【学校教育】	(1) 幼児教育の推進	家庭と連携した「読み聞かせ」の実施
			地域資源を活かした自然体験活動の実施
		(2) 確かな学力を育成する教育の推進	保幼小中連携事業(久山スタイル、全員研修会、県重点課題)
			学力向上プランに基づいたPDCAサイクルの実施
			自主的な学習を促進する漢字検定・英語検定の実施
			校内(園)研修など園学校のニーズに応じた外部講師招聘
			A L T の配置及び幼保小中への計画的派遣 (みらいパスポート)
			町内外での国際交流事業の実施 (みらいパスポート)
			中学校における放課後英語学習塾の実施 (みらいパスポート)
			「家庭教育の手引き」の配布及び活用促進
		(3) 健やかな身体を育成する教育の推進	体力向上プラン「1校1取組」運動の実施
			スポーツ推進委員との連携による体カテストの実施
		(4) 豊かな心を育成する教育の推進	道徳実践交流会、学校人権教育研究協議会の実施
			道徳教育推進事業(あいさつ運動、弁当の日実施)の推進
			「親子で守る久山町 eネット宣言」の推進
		(5) 教育相談相談体制の充実	久山町いじめ防止基本方針に基づくいじめ防止対策の推進
			QUテスト等を活用した教育相談の実施
			SC、SSWの積極的活用
		(6) 特別支援教育の充実	臨床心理士、特別支援教育担当教員の配置
			特別支援教育相談員の配置
(7) 信頼される学校づくりの推進	町雇用指導主事の各学校・園への派遣		
	地域学校協働活動の推進		
(8) 学校施設等の教育環境の整備・充実	各学校施設の点検・整備・改修		
	I C T 教育推進協議会の推進		

表 「久山町教育振興基本計画」の概要

	基本目標	施策	取組・事業名(内容)
2	学習・スポーツの機会を広げる 【生涯学習・生涯スポーツ】	(1) 青少年の健全育成の推進	子供会育成会連絡協議会活動の支援
			青少年補導員との連携
			各分館青少年アンビシャス運動の実施
			地域通学合宿助成事業の実施
			アンビシャス広場事業の実施
			アンビシャス子供相撲大会の実施
			アンビシャスカルタ交流会の実施
		(2) 生涯学習の推進	生涯学習フェスタ「祭りひさやま」開催支援
			指定管理者制度による施設の利用促進
			レスポアール久山の利用促進
			NPO・ボランティア団体への支援・協力
			高校生・大学生海外語学留学支援
		(3) スポーツの振興	久山スポーツクラブの活性化及び活動支援
			郡民スポーツ大会等の各種大会への出場支援
			ジュニアスポーツ指導者の研修参加促進
			地域スポーツ指導者との協力要請
			久山スポーツクラブとの連携による運動部活動の推進
		(4) 社会教育施設や良好な教育環境の整備・充実	指定管理者制度による施設の利用促進
			ケイマンゴルフ場の利用促進
福岡久山相撲場の利用促進			
久山町子ども読書活動推進計画の推進			
読書活動の推進（お話し会、読み聞かせ会）			
3	町の文化を守り育てる 【文化振興・文化財保護】	(1) 芸術・文化活動の推進	町文化協会活動の支援
			芸術文化鑑賞会等への支援・協力
			伝統文化後援者育成事業への支援
		(2) 文化・歴史・伝統の保存、継承	文化財保護審議会の開催
			首羅山遺跡の整備
			文化財企画展の開催
			古文書等保存・収集
			小・中学校との連携事業(総合的な学習の時間活用等)
			文化財ボランティアへの支援
4	互いに認め合うまちをつくる 【人権啓発・男女共同参画】	(1) 人権教育推進と啓発	人権・同和問題講演会の実施
			人権教育に関する研修会への参加促進
			人権問題についての学習活動の支援
		(2) 道徳推進運動の継続・充実	道徳推進委員会（各部会）の開催
			道徳記念講演会の実施
			あいさつ運動等、各種道徳推進運動の実施
			道徳カルタ大会の開催
			ICT教育推進協議会の推進

第2章 公共施設個別施設計画の方針

1 個別施設計画とは

個別施設計画とは、公共施設等総合管理計画に基づき、公共施設ごとの具体的な対応方針を定める計画として、改めて公共施設の現状を整理したうえで、対策に係る優先順位の考え方、対策内容及び実施時期を定めるものです。

2 計画策定にあたっての視点

個別施設計画の策定にあたっては、公共施設の適正配置に係る優先順位の考え方や実施時期を整理するだけでなく、次の点にも留意しながら検討を進めます。

視点1 長期修繕計画との整合

住民の皆様は公共施設を安全・快適に利用していただくため、今後も継続して利用していく公共施設については、予防保全を含めた必要な改修を計画的に行い、長寿命化を図ることが重要になります。よって、個別施設計画の策定に併せて、計画的な公共施設の保全を目的に策定した長期修繕計画についても見直します。

視点2 公共施設再配置計画の再検討

公共施設については、上位・関連計画との整合に留意しつつ、施設の集約化や統廃合による再配置等の取組内容の検証を踏まえ、本計画対象においても公共施設再配置について検討を加えることとします。

視点3 地域包括ケア・健康長寿社会などへの対応

公共施設の適正配置の検討にあたっては、現在、本町が提供している行政サービスへのニーズに加えて、少子高齢社会に対応するために求められている地域包括ケア社会の実現に向けた取組など、新たなニーズにも対応していけるよう配慮します。

3 教育・文化関連施設のあり方

教育施設は児童生徒が日々の学習のために過ごす教育施設であり、安全、安心、快適な教育環境が求められます。また、地域住民の生涯学習やスポーツの場として親しまれるとともに、災害発生時には避難所としての役割を果たす等、学校施設には防災面での機能も期待されています。

こうした認識の下、次のようなあり方を検討していくことが必要と考えます。

(1) 安全性の確保（防災・防犯対策）

- ・ 自然災害等における建物被害を最低限にとどめ、地域の防災拠点、災害時の避難所としての役割を担う施設整備を進めます。
- ・ 自家発電設備、通信設備、非常時の給水システム等の必要な機能を整備します。
- ・ 児童生徒が安心して学校生活を過ごせるよう、防犯や施設の安全性に配慮した施設整備を進めます。

(2) 快適な学習空間

- ・ 児童生徒の実態に応じた少人数指導及び個別指導に対応できるとともに、学習活動の効果を高めるICT環境、生涯学習を含めた多様な学習を展開するための施設・設備の整備を進めます。
- ・ 適切な室内環境や吸音・遮音等を備え、学習環境の快適性を確保する施設整備を進めます。
- ・ 配慮を必要とする児童生徒をはじめ、乳幼児、高齢者、障害者、外国人等、誰もが安心して施設を利用できるよう、バリアフリーやユニバーサルデザインを取り入れた施設整備を進めます。

(3) 環境との共生

- ・ LED照明等、省エネ性能の高い機器類の導入、自然エネルギーの活用等、環境に配慮した施設整備を進めます。

(4) 地域連携の拠点機能

- ・ 地域に開かれた学校とするため、保護者や地域住民の利用を念頭に置いた施設整備を進めます。

表 学校施設の目指すべき姿の例	
1. 安全性 ○災害対策 <ul style="list-style-type: none"> 地震に強い学校施設 津波・洪水に強い学校施設 防災機能を備えた学校施設 ○防犯・事故対策 <ul style="list-style-type: none"> 安全で安心な学校施設 	3.学習活動への適応性（続き） ○理数教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 充実した観察・実験を行うための環境 ○運動環境の充実 <ul style="list-style-type: none"> 充実した運動ができる環境 ○伝統や文化に関する教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 伝統や文化に関する教育を行うための環境 ○外国語教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 外国語活動等におけるジェスチャーゲームなどの体を動かす活動や、ペアやグループでの活動など、児童生徒が積極的にコミュニケーションを図ることができるような空間 ○学校図書館の活用 <ul style="list-style-type: none"> 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 調べ学習や習熟度別学習、チーム・ティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 地域に開かれた学校とするための環境 地域の生涯学習の拠点となる学校施設 ○キャリア教育・進路指導の充実 <ul style="list-style-type: none"> 充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境 ○食育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 食育のための空間 ○特別支援教育の推進 <ul style="list-style-type: none"> バリアフリーに配慮した環境 自閉症、情緒障害又はADHD等のある児童生徒に配慮した学校施設 ○環境教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 地球環境問題への関心を高めるためのエコスクール
2.快適性 ○快適な学習環境 <ul style="list-style-type: none"> 学習能率の向上に資する快適な学校環境 児童生徒の学校への愛着や思い出につながり、また、地域の人々が誇りや愛着を持つことができる学校 ○教職員に配慮した環境 <ul style="list-style-type: none"> 教職員に配慮した空間 教職員等の事務負担軽減などのための校務の情報化に必要なICT環境 	○主体性を養う空間の充実 <ul style="list-style-type: none"> 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 子どもたちの教育等に対する興味関心を引き、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間 子どもたちや保護者等が教員を訪れやすい空間 社会性を身につけるための空間 ○効果的・効率的な施設整備 <ul style="list-style-type: none"> 習熟度別指導や少人数指導などの、きめ細かい個に応じた指導を行うための空間 調べ学習や習熟度別学習、チーム・ティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 各教科等の授業を充実させるための環境 ○言語活動の充実 <ul style="list-style-type: none"> 各教科等における発表・討論などの教育活動を行うための空間 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境
3.学習活動への適応性 ○主体性を養う空間の充実 <ul style="list-style-type: none"> 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 子どもたちの教育等に対する興味関心を引き、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間 子どもたちや保護者等が教員を訪れやすい空間 社会性を身につけるための空間 ○効果的・効率的な施設整備 <ul style="list-style-type: none"> 習熟度別指導や少人数指導などの、きめ細かい個に応じた指導を行うための空間 調べ学習や習熟度別学習、チーム・ティーチングなどの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 各教科等の授業を充実させるための環境 ○言語活動の充実 <ul style="list-style-type: none"> 各教科等における発表・討論などの教育活動を行うための空間 子どもたちの自発的な学習や読書活動を促すための環境 各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるためのICT環境 	○キャリア教育・進路指導の充実 <ul style="list-style-type: none"> 充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境 ○食育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 食育のための空間 ○特別支援教育の推進 <ul style="list-style-type: none"> バリアフリーに配慮した環境 自閉症、情緒障害又はADHD等のある児童生徒に配慮した学校施設 ○環境教育の充実 <ul style="list-style-type: none"> 地球環境問題への関心を高めるためのエコスクール
	4.環境への適応性 <ul style="list-style-type: none"> 環境を考慮した学校施設（エコスクール）
	5.地域の拠点化 <ul style="list-style-type: none"> 安全で安心な学校施設 バリアフリーに配慮した環境 地域に開かれた学校とするための環境 地域の生涯学習の拠点となる学校施設

資料:文部科学省「学校施設整備基本構想の在り方について」（平成25年3月）

第3章 対象施設の状況

1 対象施設の基礎データ

本計画の対象施設は、学校教育系4施設（小学校2校、中学校1校、幼稚園1園）、町民文化・社会教育系3施設、スポーツ・レクリエーション系1施設の8施設です。

本計画における長寿命化計画の対象施設（建物）は、長寿命化事業によるコスト低減効果の薄い小規模（概ね200㎡以下の建物）、若しくは木造小規模建物を含め38棟を対象とします。学校教育系施設の対象建物の延床面積合計は21,270㎡（34棟）、町民文化・社会教育系施設は5,759㎡（3棟）、スポーツ・レクリエーション系施設は1073㎡（1棟）です。

具体的な対象建物を以下に示します。

（1）学校教育系施設

表 学校教育系施設一覧

施設名	所在地	種別	児童・生徒数		学級数		児童・生徒数 (通常学級の内訳)						設置年度	
			通常学級	特別支援学級	通常学級	特別支援学級	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	6学年	元号	年
けやきの森幼稚園	久山町大字山田3155番地1	幼稚園	165	-	7	-	/	/	/	/	/	/	H	29
久原小学校	久山町大字久原3479番地	小学校	346	24	12	4	50	55	61	60	54	66	M	6
山田小学校	久山町大字山田210番地	小学校	235	14	9	3	42	48	34	40	36	35	M	6
久山中学校	久山町大字久原3553番地3	中学校	283	10	9	2	102	90	84	/	/	/	S	22

表 学校教育系建物一覧（令和2年4月1日現在）

施設名	建物名	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
		学校種別	建物用途				西暦	和暦	
けやきの森幼稚園	幼稚園舎	幼稚園	校舎	W	1	1,860	2017	H29	3
	飼育小屋	幼稚園	その他	W	1	5	2017	H29	3
	体育倉庫	幼稚園	その他	W	1	36	2017	H29	3
久原小学校	プール付属棟	小学校	その他	W	1	32	2012	H24	8
	屋内運動場	小学校	屋内運動場	RC	2	944	1981	S56	39
	校舎棟(1)	小学校	校舎	RC	1	2,105	1985	S60	35
	校舎棟(2)	小学校	校舎	RC	1	1,456	1985	S60	35
	機械室	小学校	その他	RC	1	29	1985	S60	35
	屋外便所	小学校	その他	W	1	17	1985	S60	35
	体育倉庫	小学校	その他	W	1	38	1985	S60	35
	特別支援教室棟	小学校	校舎	S	1	200	2009	H21	11
山田小学校	プール付属棟	小学校	その他	W	1	32	2012	H24	8
	プール便所	小学校	その他	P	1	3	2018	H30	2
	普通教室棟1	小学校	校舎	RC	1	927	1992	H4	28
	普通教室棟2	小学校	校舎	RC	1	1,301	1992	H4	28
	図書ホール棟	小学校	校舎	RC	1	384	1992	H4	28
	特別教室棟	小学校	校舎	RC	1	678	1992	H4	28
	管理棟	小学校	校舎	RC	1	814	1992	H4	28
	音楽室棟	小学校	校舎	RC	1	187	1992	H4	28
	給食室棟	小学校	校舎	RC	1	288	1992	H4	28
	屋内運動場	小学校	屋内運動場	RC	1	2,017	1992	H4	28
	機械室	小学校	その他	RC	1	29	1992	H4	28
	体育倉庫	小学校	その他	W	1	40	2017	H29	3
	屋外便所	小学校	その他	W	1	17	1992	H4	28
	特別支援教室棟	小学校	校舎	S	1	280	2020	R2	1
	久山中学校	特別教室棟	中学校	校舎	RC	2	980	1961	S36
湯沸室棟		中学校	その他	S・CB	1	63	1978	S53	42
校舎棟		中学校	校舎	RC	4	4,961	1976	S51	44
便所棟		中学校	その他	RC	2	84	1976	S51	44
屋内運動場		中学校	屋内運動場	RC	1	839	1977	S52	43
倉庫・便所・シャワー		中学校	その他	CB	1	146	1978	S53	42
クラブハウス棟		中学校	その他	RC	2	355	1983	S58	37
弁当保管庫棟		中学校	その他	S	1	106	2019	R1	1
機械室		中学校	その他	RC	1	17	1976	S51	44

(2) 町民文化・社会教育系施設

表 町民文化・社会教育系建物一覧（令和2年4月1日現在）

施設名	建物名	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
		学校種別	建物用途				西暦	和暦	
勤労青少年ホーム	社会境域	その他	文化施設	RC	2	1,098	1981	S56	39
久山会館	社会教育	その他	文化施設	RC	2	1,478	1978	S53	42
文化交流センター	ホール・図書施設	その他	文化施設	RC	2	3,183	1999	H11	21

(3) スポーツ・レクリエーション系施設

表 スポーツ・レクリエーション系建物一覧（令和2年4月1日現在）

施設名	建物名	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
		学校種別	建物用途				西暦	和暦	
町民体育センター	体育館	その他	体育館	RC	2	1,073	1999	S52	43

(5) 建築物系施設の保有状況

① 学校教育系建物

築30年以上経過している学校教育系建物は、15棟で約44%、床面積では1.2万㎡で約57%を占めており、そのうち築40年以上経過する建物は、約53%を占めています。

また、旧耐震基準の建物は、棟数で約26%、床面積では約38%を占めています。

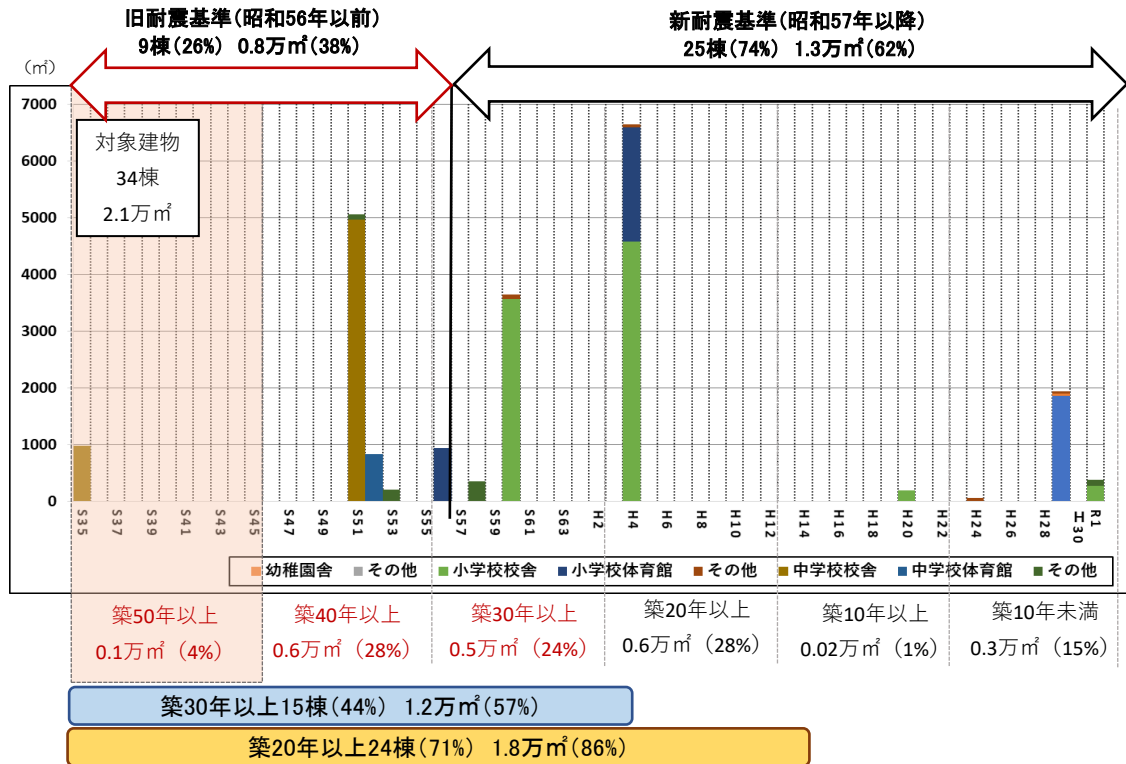


図 学校教育系建物の築年別整備状況

②社会教育等建物

築30年以上経過している社会教育等建物は、3棟で約75%、床面積では3,649㎡で約54%を占めており、そのうち築40年以上経過する建物は、2棟あり、旧耐震基準の建物は、棟数で約75%、床面積では約57%を占めています。

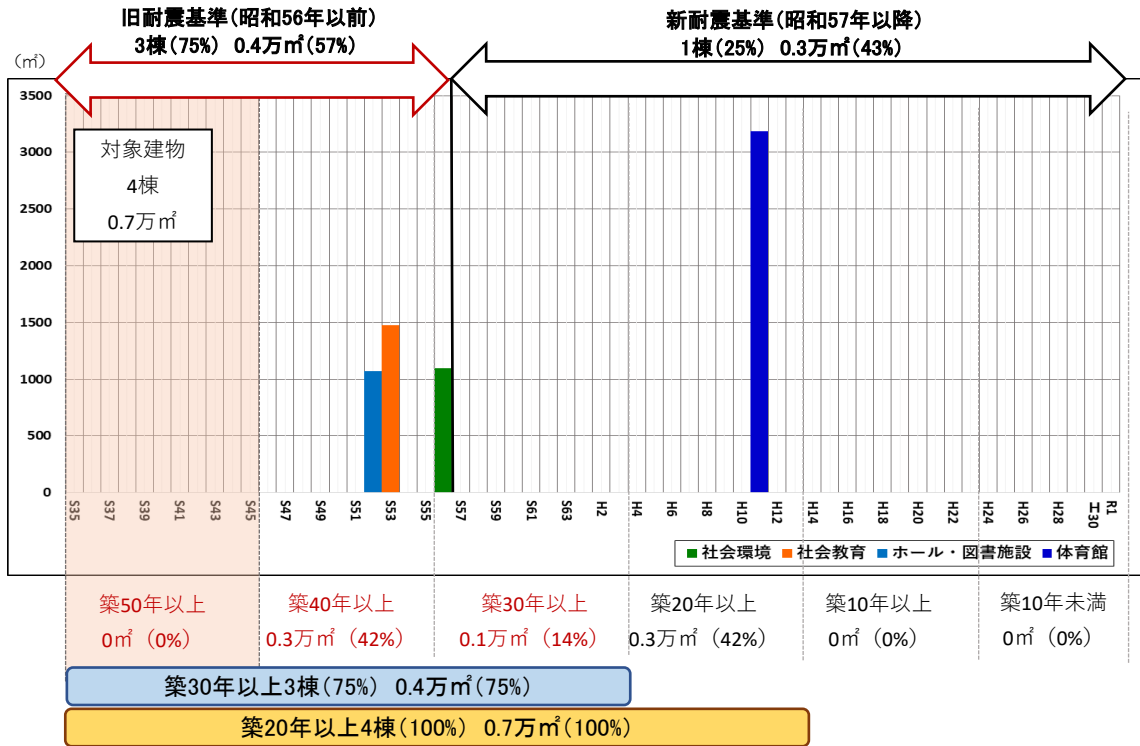


図 社会教育等建物の築年別整備状況

2 学校施設の活用の事例

学校施設等の長寿命化に向け、施設の有効的な利用について、「ながく」使い続け、「よく」使い続けるために、生徒はもとより、地域の人々のための施設としてさまざまな形で利用されることにより、施設の長寿命化が進められます。こうした観点から、次のような学校施設のアイデアが、文部科学省、日本建築学会、公立学校における既存学校施設の有効活用に関する調査研究委員会などから提案されています。

(1) 子どもたちの生活空間や居場所をつくる

木質系材料を使用した温もりのある空間、身近な家具を工夫した子どもの居場所、色彩・デザインを工夫したわくわくする空間等、親しみの持てる空間がつくられています。

(2) 建物を「時代」とともに育てていく

多目的教室の整備、メディアセンターとしての図書室機能の強化、特別教室の再配置、教科センター型方式への移行、職員室・校務センターの充実等、学習空間を現代化する様々な試みがなされています。

(3) 改修の動機、目的をはっきりさせる

耐震化等安全・安心の確保、学習空間の現代化、バリアフリー化、地域施設化の4つに大きくまとめることができます。

(4) 学校づくりをまちづくりへとつなげる

子どもたちと地域の人々の交流を活発化し、学校づくりがまちづくり、コミュニティづくりにつながります。

(5) 人々の参加の中で既存学校施設の有効活用を考える

構想づくりへの住民参加、ワークショップでの意見交換、参加対話型設計のプロセスをとり、教職員・地域等関係する人々が話し合いながら改修を進めることも行われています。

(6) 毎年少しずつ継続的に改修で着る

目の前にある空間を相手にしているもので、誰でもが具体的かつ詳細に考え、提案することができます。職員と地域が協力して楽しい空間を手作りしている学校もあります。また、夏休み等の休暇期間に、少しずつ継続的に改修していくこともできます。先生たちは前の年で計画し試みたことを日常の授業実践で検証することができ、その反省のうえに次の改修計画を考え、進めていくことができます。

(7) 適切な手入れをしていく

中・長期的な整備計画を策定する、学校支援員を配置し日常的な維持管理をしています。

資料:みんなの学校をながく・よく使い続けるアイデアー既存学校施設の有効活用に向けて

3 人口の推移と将来推計

(1) 将来人口

久山町人口ビジョンでは、将来人口を次のように設定しています。
基本的視点を踏まえ、人口の将来展望として、以下の3つの視点で、人口維持・増加を目指します。

①自然増

結婚や子育て支援の充実によって、現在の合計特殊出生率を1.63から将来的に1.80まで上昇させ、今後も1.80を維持するものとする。

②社会増（転入者の設定）

教育環境の充実や、魅力ある生活環境を形成することで、毎年100人程度の社会増を継続させることを目指す。

③総人口・年齢別人口の展望（推計人口との比較）

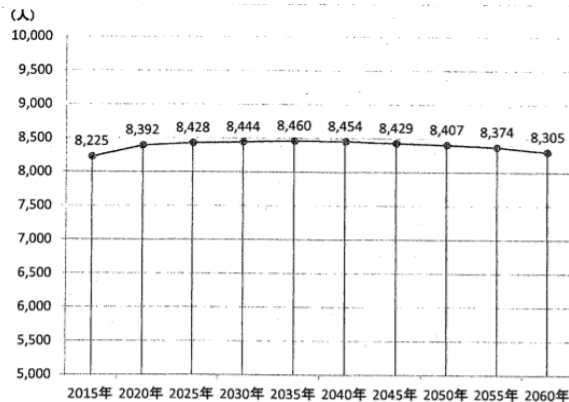
「社人研」準拠推計によると、令和17年（2035年）の久山町の人口は8,461人程度となり、平成27年（2015年）から約91人の増となっている。

一方、久山町総合計画による推計値では、令和17年（2040年）までに、10,076人になると期待されている。

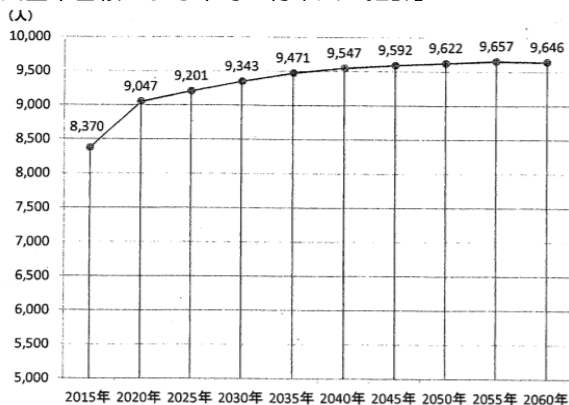
また令和元年時点での住民基本台帳での人口は9,047人となっており、久山町総合計画の推計よりも微増となっている。

よって今後は、この期待どおりの人口推移となるよう、上記の自然増、社会増を達成し、令和17年（2035年）までに、10000人を目指すものとする。

【社人研による本町の将来人口推計（国勢調査）】



【住民基本台帳による本町の将来人口推計】



住民基本台帳の推計にあたっては、各年10月1日を基準に2020年の人口設定を直近の2019年の実績値を基に推計している

(2) 児童生徒数の推計

小学校児童数、中学校生徒数、未就学児童のうちの幼稚園児数を過去の実績値に基づきトレンド法及びコーホート変化率法による推計試算結果を下表に示します。

表 久山町の小学児童数の推計値

	実績値	推計値									
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
児童総数	626	644	655	677	702	733	718	697	671	622	612
小学1年生	114	109	104	130	112	142	105	86	85	98	100
小学2年生	108	118	111	107	136	114	144	108	87	87	102
小学3年生	102	111	120	112	109	139	113	144	108	87	87
小学4年生	112	99	112	121	110	109	140	111	140	107	84
小学5年生	95	112	97	113	121	108	108	140	108	137	105
小学6年生	95	95	111	94	115	121	107	109	142	106	134

表 久山町の中学生徒数の推計値

	実績値	推計値									
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
生徒総数	312	314	302	293	291	307	318	336	324	345	349
中学1年生	116	93	94	109	90	114	119	103	107	141	102
中学2年生	106	116	92	94	107	87	115	118	99	106	141
中学3年生	90	105	116	90	94	106	84	116	118	98	106

表 久山町の幼稚園園児数の推計値

	実績値	推計値									
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
園児総数	308	314	351	331	310	258	248	258	268	274	280
3歳	108	99	124	91	76	77	84	86	83	91	91
4歳	95	116	104	131	96	80	80	89	91	87	98
5歳	105	100	123	108	138	101	84	83	94	96	91

<参考値>

2012年から2020年までの1歳階級別人口（住民基本台帳）を基にしたコーホート変化率法による児童生徒数の推計値は以下のとおりです。

これによると、未就学児童を含めた本町の児童生徒数は2022年に1300人を超えると予測されますが、これを境に減少傾向にあると予測されます。

しかしながら、久山町は福岡市と近接しており、町内での大規模開発などにより世帯数の増加による児童数の増加の可能性があります。

一方、中学校生徒数は、今後若干増加の傾向をたどりますが、その後は現在の水準で横ばいの傾向となると予測されます。

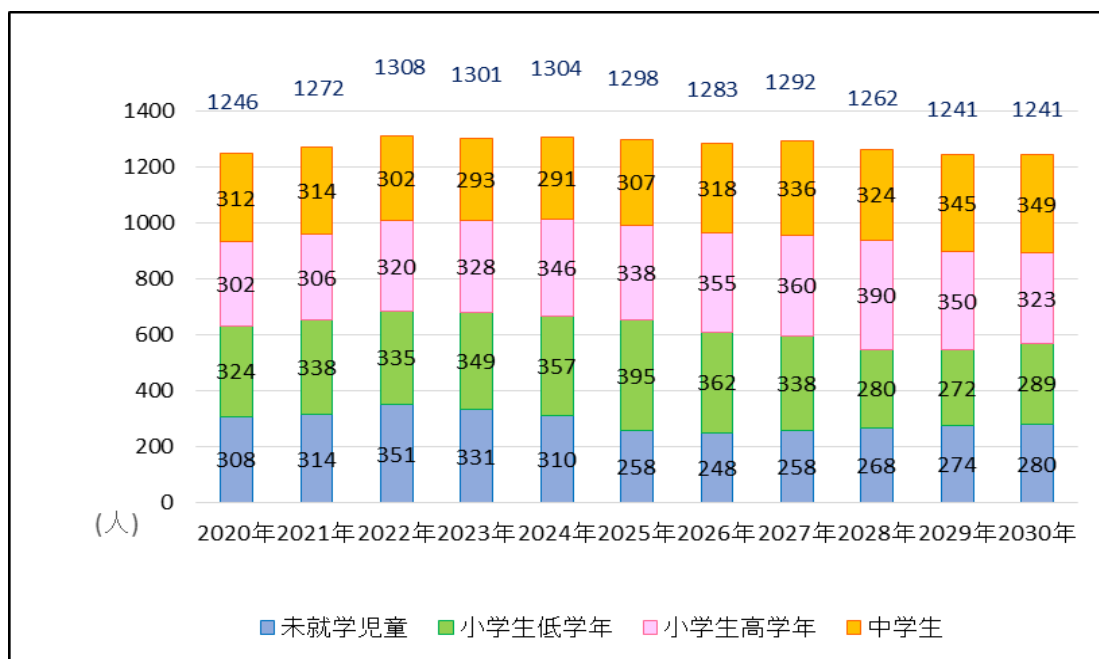


図 児童生徒の推移予測

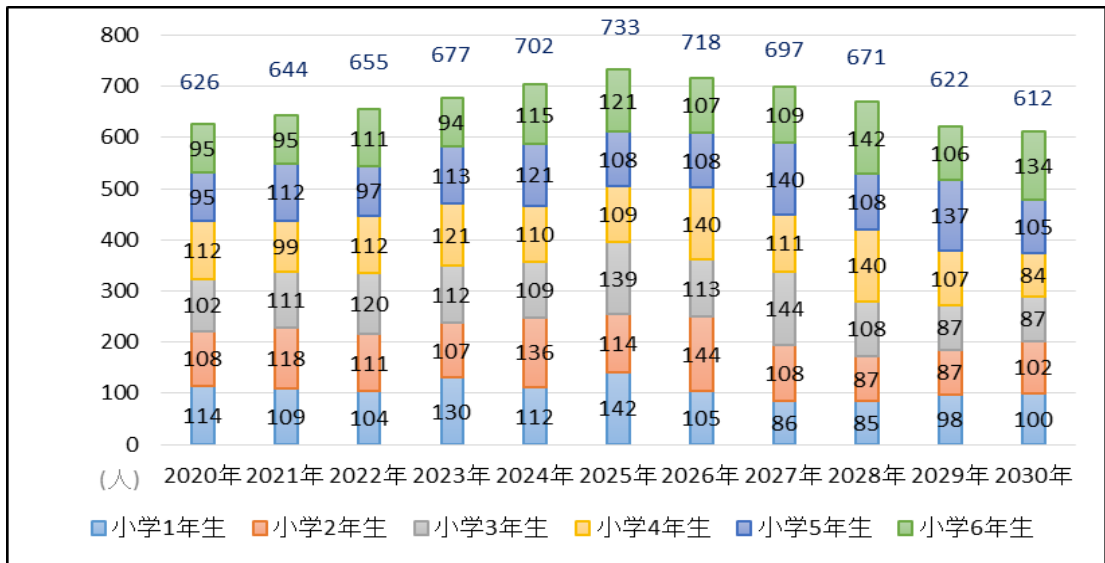


図 小学校学年別児童の推移予測

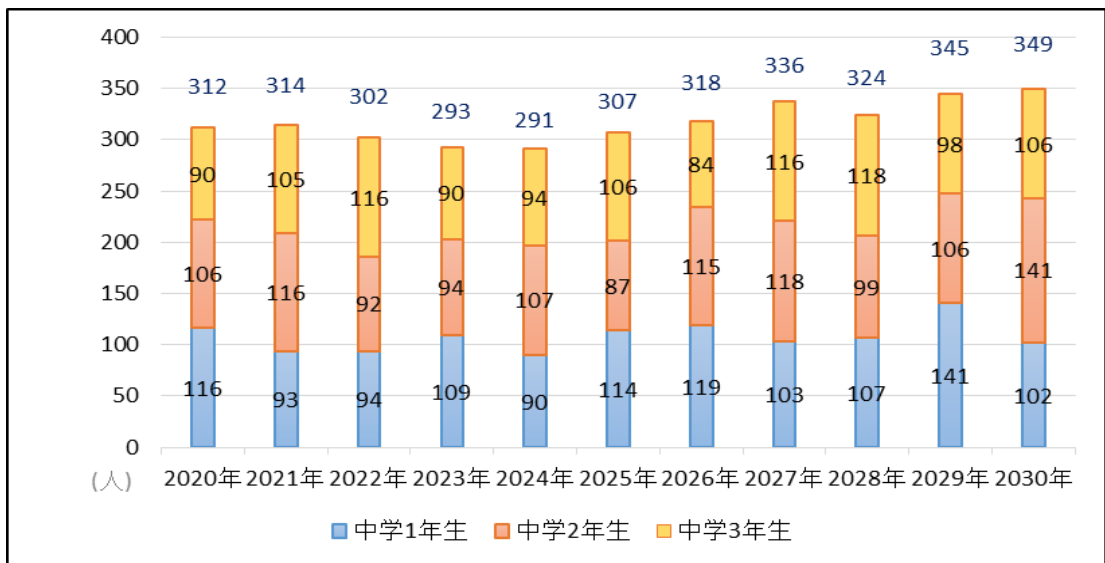


図 中学校学年別生徒の推移予測

コーホート法とは
 その集団のある期間の人口変化を観察することで将来人口を推計する方法です。例えば、ある年の20～24歳人口は5年後には25～29歳に達しますが、その間の実際の人口変化を分析し、これから導き出された傾向を基準となる20～24歳人口にあてはめて計算することで、5年後の25～29歳人口を推計する方法で、「変化率法」と「要因法」があります。

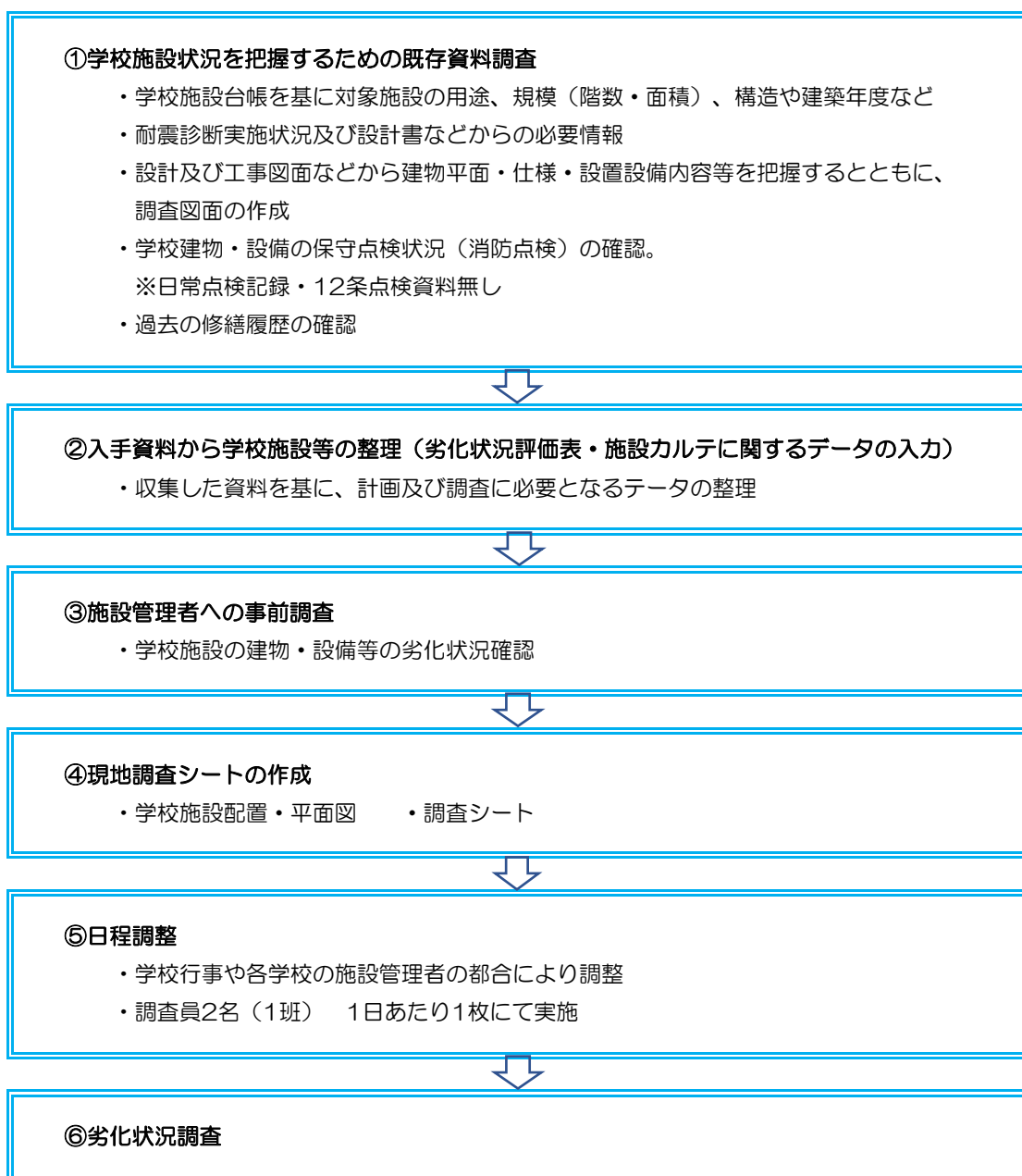
第4章 対象施設の劣化状況

1 調査の実施方法

対象施設について、建築基準法第12条の定期報告における目視点検の項目及び公共建築物の点検マニュアル等の基準類に準拠して目視点検による劣化状況調査を実施するとともに、その結果を分析・評価し、長寿命化に必要なコストと保全の優先順位を設定します。

(1) 劣化状況調査に向けた準備

長寿命化計画の対象建築物（38棟）については、施設点検調査に着手する前に各施設の既存資料の収集と各施設管理者への調査を行い、事前に施設内容及び状況を整理・把握したうえで劣化状況調査を実施しました。以下に劣化状況調査に向けた作業フローを示します。



(2) 劣化状況調査方法

事前作成資料から施設の劣化が進んでいる部位や問題点、要望等を把握したうえで、1級建築士など専門家により現地調査を実施しました。

調査においては、調査シートを基に具体的な問題箇所や構造躯体以外の劣化箇所、その他設備に関する不良などについて確認を行いました。

それらを踏まえ、屋根・屋上、外壁、内部仕上げは、現地にて目視による確認を行い、電気設備、機械設備は現地での状況確認や消防点検結果資料等を基に内容確認を行ったうえで、部位の全面的な改修年から経過年数を基本にA～Dの4段階評価を行うこととしました。

(4) 劣化状況調査

① 現地調査の概要

現地調査は、令和3年2月15日～24日(調査時間:9時～12時、13時～17時)に実施しました。以下に、各施設の劣化状況調査の概要を示します。

表 劣化状況調査概要表

NO.	学校名	調査日		建物用途	調査
1	久山中学校	2021年2月15日	PM	校舎棟・特別教室棟・屋内運動場・ 便所・倉庫・クラブハウス棟	劣化状況調査
2	町民体育センター	2021年2月16日	PM	体育館	劣化状況調査
3	久山会館	2021年2月16日	PM	講堂・社会福祉施設	劣化状況調査
4	文化交流センター	2021年2月17日	AM	ホール、図書館	劣化状況調査
5	久原小学校	2021年2月17日	PM	屋内運動場・屋外便所・機械室・ プール付属室・体育倉庫	劣化状況調査
6	勤労青少年ホーム	2021年2月17日	PM	社会教育施設	劣化状況調査
7	久原小学校	2021年2月17日	PM	校舎棟(2棟)・特別支援教室棟	劣化状況調査
8	山田小学校	2021年2月18日	AM	校舎棟(7棟)・特別支援教室棟・屋内 運動場・プール付属棟・屋外便所・ 体育倉庫	劣化状況調査
9	けやきの森幼稚園	2021年2月24日	PM	幼稚園舎・飼育小屋・体育倉庫	劣化状況調査
10					
11					
12					
13					

【調査方法】

- ・目視による劣化箇所の確認、写真撮影
- ・目視によるクラックの大きさ確認

② 調査内容

建物の性能や機能などを維持していくうえで確認すべき部位については、以下に示す点検項目を基に現地調査により部位の仕様と劣化状況を目視により把握します。

設備については、目視確認だけでは評価できないため、事前に設備関連点検結果や改修工事の実施年を基準とした経過年数を把握します。

表 劣化状況調査対象部位と点検項目


点検部位		点検項目
建築物 (構造)	建築物の 外部	基礎 外壁（躯体等、外装仕上げ材等、窓サッシ等、案内・注意板等、空調 室外機等）
	屋上及び 屋根	屋上面 屋上周り（パラペット、笠木、排水溝） 屋根 機械及び工作物、貯水タンク
	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
	※タイル、石貼り、モルタル等の劣化状況調査は、手の届く範囲でテストハンマーによる打診等より確認を行う	
防火設備		防火戸 防火シャッター等の駆動装置との連動
建築設備 (昇降機を 除く)	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
	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）
	非常用の 照明装置	電池内蔵型の蓄電池 電源別置形の蓄電池
	排水設備 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 給湯設備（ガス給湯器、電気給湯器） その他（衛生器具、排水管、給水配管）

③ 劣化状況の評価方法（劣化状況調査判定基準）


現地調査において作成した劣化状況調査票を用いて構造躯体以外の劣化状況を把握し、屋根・屋上、外壁及び、内部仕上げ（床・内壁・梁）を目視状況により評価します。内部仕上げ（建具・間仕切等）、電気設備、機械設備については、事前ヒアリング調査結果、消防点検、電気工作物点検、昇降機定期検査の結果や現地調査時に管理者への聞き取りを行った劣化確認状況を加味したうえで、部位の全面的な改修工事の実施年を基準とした経過年数を基にA、B、C、Dの4段階評価を行うものとします。

■評価基準（文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」より）

●目視による評価【屋根・屋上・外壁】

良好  劣化	評価	基準
	A	概ね良好
	B	部分的に劣化（安全上・機械上・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）
	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） （施設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【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

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

■健全度

健全度とは、各調査対象施設の①屋根・屋上、②外壁、③内部仕上げ（床・壁・天井、内部建具、間仕切等）、④電気設備、⑤機械設備の5つ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す。

■健全度は数値が低いほど、劣化が進んでいることを示しています。

$$\text{総和（部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分）} \div 60 = \text{健全度}$$

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

部位	コスト配分
1 屋根・屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
計	60.0

2 調査結果

(1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価結果

老朽化状況は、長寿命化計画の対象建物に対し、①躯体の健全性調査と②躯体以外の劣化状況調査の2つに分けて把握・評価します。

構造躯体の健全性は、耐震診断時の既存データから診断を行い、建物ごとの残存耐用年数や耐震診断結果を把握し、具体的な長寿命化計画につなげます。

構造躯体以外の劣化状況は、現地調査により把握し、劣化度の算定・評価を実施し、劣化優先順位づけや、保全方針、基準の見直し、中長期保全計画につなげます。

I 学校教育系建物情報一覧

■:築50年以上

■:築30年以上

No	施設名	建物基本情報						構造躯体の健全性						劣化状況評価							
		建物名	棟番号	構造	階数	延床面積	建築年度		耐震安全性			長寿命化判定			屋根・仕上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)	
							西暦	和暦	築年数	基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度							試算上の区分
1	けやきの森幼稚園	幼稚園舎	1	w	1	1860	2017	平29	4	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
2		飼育小屋	2	w	1	5	2017	平29	4	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
3		体育倉庫	3	w	1	36	2017	平29	4	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
4	久原小学校	プール付属室	12	W	1	22	2011	平23	10	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
5		屋内運動場	15	RC	1	944	1981	昭56	40	旧	-	-	-	-	長寿命	C	D	C	C	C	31
6		校舎棟(1)	16	RC	1	2105	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	100
7		校舎棟(2)	17-1	RC	1	1208	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	100
8		給食室	17-2	RC	1	248	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84
9		機械室棟	18	RC	1	29	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
10		屋外便所棟	19	W	1	17	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	A	A	81
11		体育倉庫	20	W	1	38	1985	昭60	36	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65
12		特別支援教室棟	21	S	1	200	2008	平20	13	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
13	山田小学校	プール付属室	16	W	1	22	2011	平23	10	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
14		便所(プール)	17	他	1	3	2018	平30	3	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
15		普通教室棟(1)	21	RC	1	927	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59
16		普通教室棟(2)	22	RC	1	1301	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59
17		図書ホール棟	23	RC	1	384	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	B	B	B	65
18		特別教室棟	24	RC	1	678	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59
19		管理棟	25	RC	1	814	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59
20		音楽室棟	26	RC	1	187	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
21		給食室棟	27	RC	1	288	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
22		屋内運動場	28	RC	1	2017	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	B	B	B	59
23		機械室棟	29	RC	1	29	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
24		体育倉庫	30	W	1	40	2017	平29	4	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
25		屋外便所	31	W	1	17	1992	平4	29	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	C	B	B	38
26	特別支援教室棟	32	S	1	280	2019	平31	2	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
27	久山中学校	特別教室棟	4	RC	2	980	1960	昭35	61	旧	済	済	-	-	長寿命	A	A	C	C	C	62
28		湯沸室棟	5	S	1	63	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40
29		校舎棟	10	RC	4	4961	1976	昭51	45	旧	済	済	-	-	長寿命	B	A	B	B	B	82
30		便所棟	11	RC	2	84	1976	昭51	45	旧	済	済	-	-	長寿命	D	D	D	D	D	10
31		屋内運動場	12	RC	1	839	1977	昭52	44	旧	済	済	-	-	長寿命	B	B	C	C	C	53
32		体育倉庫便所・シャワー	14	RC	1	146	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命	D	D	D	D	D	10
33		クラブハウス棟	16	RC	1	355	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40
34		弁当保管庫	17	S	1	89	2019	平31	2	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
35		機械室	18	RC	1	16	1976	昭51	45	旧	-	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40

ア 構造躯体の健全性の評価

構造躯体の健全性の把握にあたっては、既に行われている建物についての耐震診断報告書を基に長寿命化の判定フローに従って検討するものです。

※長寿命化の判定フロー

本計画策定段階においては、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以下の建物、築40年以上で腐食や劣化の著しい鉄骨造、木造等の建物について、『要調査』建物として判定し、試算上は「改築」とします。以下に長寿命化の判定フローを示します。

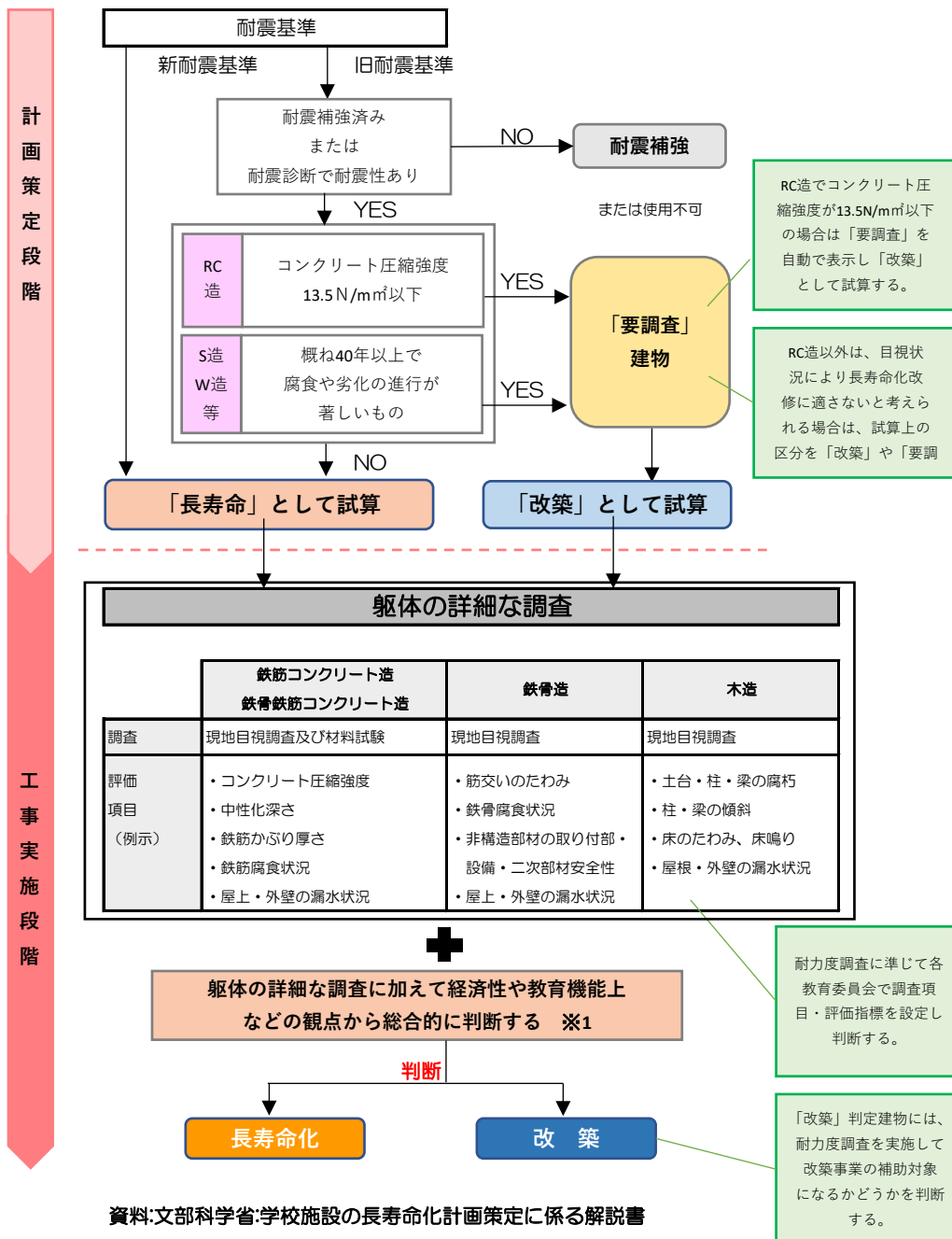


図 長寿命化の判定フロー

(ア) 学校教育系建物

学校教育系施設34棟のうち旧耐震基準の建物は9棟あるが、コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以下の建物は無く、コンクリート圧縮強度が不明の建物においても、劣化状況調査において劣化著しい建物がないことから、『長寿命化改修対象』として検討を進めます。

また、新耐震基準建物についても、劣化状況調査において劣化の著しい建物はないことからすべての学校教育系建物は『長寿命化改修対象』として検討を進めます。

表 構造躯体の健全性の評価結果一覧（学校教育系建物） ■:築50年以上 ■:築30年以上

建物基本情報										構造躯体の健全性					
No	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積	建築年度		築年数	耐震安全性			長寿命化判定		
							西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度	試算上の区分
5	久原小学校	屋内運動場	15	RC	1	944	1981	昭56	40	旧	-	-	-	-	長寿命
27	久山中学校	特別教室棟	4	RC	2	980	1960	昭35	61	旧	済	済	-	-	長寿命
28		湯沸室棟	5	S	1	63	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命
29		校舎棟	10	RC	4	4961	1976	昭51	45	旧	済	済	-	-	長寿命
30		便所棟	11	RC	2	84	1976	昭51	45	旧	済	済	-	-	長寿命
31		屋内運動場	12	RC	1	839	1977	昭52	44	旧	済	済	-	-	長寿命
32		体育倉庫便所・シャワー	14	RC	1	146	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命
33		クラブハウス棟	16	RC	1	355	1978	昭53	43	旧	-	-	-	-	長寿命
35		機械室	18	RC	1	16	1976	昭51	45	旧	-	-	-	-	長寿命

(イ) 社会教育等建物

社会教育系施設35棟のうち旧耐震基準の建物は3棟あるが、コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以下の建物は無く、コンクリート圧縮強度が不明の建物においても、劣化状況調査において劣化著しい建物がないことから、『長寿命化改修対象』として検討を進めます。

表 構造躯体の健全性の評価結果一覧（社会教育等建物） ■:築50年以上 ■:築30年以上

建物基本情報										構造躯体の健全性					
No	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積	建築年度		築年数	耐震安全性			長寿命化判定		
							西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度	試算上の区分
1	勤労御青少年ホーム	勤労御青少年ホーム	1	RC	1	1098	1981	昭56	40	旧	-	-	-	-	長寿命
1	町民体育センター	町民体育センター	1	RC	2	1073	1977	昭52	44	旧	済	済	-	-	長寿命
1	久山会館	久山会館	1	RC	2	1478	1976	昭51	45	旧	済	済	-	-	長寿命

イ 構造躯体以外の劣化状況等の評価結果

対象施設建物の劣化点検評価は下表のとおりです。

(7) 学校教育系建物

劣化調査の結果、「D」判定は8棟、「C」判定は20棟あり、このうち、「屋上・屋根」及び「外部仕上げ」に該当するものが16棟あることから、優先的な対処を考慮した計画的かつ効果的な改修・修繕の実施が必要です。

表 学校教育系建物情報及び劣化状況評価結果一覧

劣化状況 評価基準	A	概ね良好
	B	部分的に劣化
	C	広範囲に劣化
	D	早急に対応する必要がある

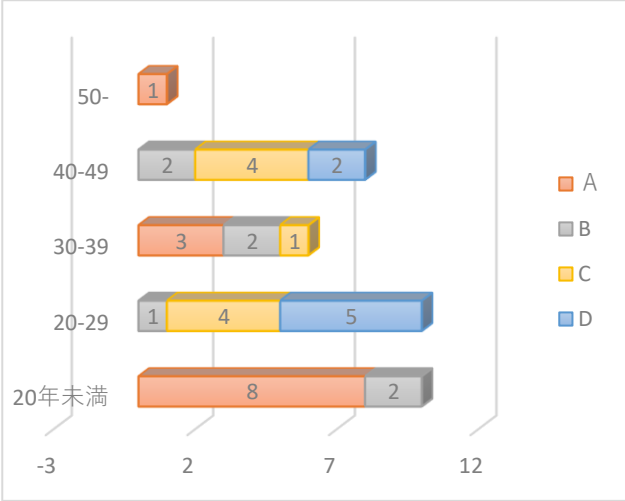
施設名	建物名	築年数	屋根・仕上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)
けやきの森幼稚園	幼稚園舎	4	A	A	A	A	A	100
	飼育小屋	4	A	A	A	A	A	100
	体育倉庫	4	A	A	A	A	A	100
久原小学校	プール付属室	10	B	B	A	A	A	91
	屋内運動場	40	C	D	C	C	C	31
	校舎棟(1)	36	A	A	B	B	B	100
	校舎棟(2)	36	A	A	B	B	B	100
	給食室	36	A	A	B	B	B	84
	機械室棟	36	C	C	B	B	B	62
	屋外便所棟	36	B	B	B	A	A	81
	体育倉庫	36	B	C	B	B	B	65
	特別支援教室棟	13	A	A	A	A	A	100
	プール付属室	10	B	B	A	A	A	91
	山田小学校	便所(プール)	3	A	A	A	A	A
普通教室棟(1)	29	D	C	B	B	B	59	
普通教室棟(2)	29	D	C	B	B	B	59	
図書ホール棟	29	B	C	B	B	B	65	
特別教室棟	29	D	C	B	B	B	59	
管理棟	29	D	C	B	B	B	59	
音楽室棟	29	C	C	B	B	B	62	
給食室棟	29	C	C	B	B	B	62	
屋内運動場	29	D	C	B	B	B	59	
機械室棟	29	C	C	B	B	B	62	
体育倉庫	4	A	A	A	A	A	100	
屋外便所	29	C	D	C	B	B	40	
特別支援教室棟	2	A	A	A	A	A	100	
久山中学校	特別教室棟	61	A	A	C	C	C	62
	湯沸室棟	43	C	C	C	C	C	40
	校舎棟	45	B	A	B	B	B	82
	便所棟	45	D	D	D	D	D	10
	屋内運動場	44	B	B	C	C	C	53
	体育倉庫便所・シャワー	43	D	D	D	D	D	10
	クラブハウス棟	43	C	C	C	C	C	40
	弁当保管庫	2	A	A	A	A	A	100
	機械室	45	C	C	C	C	C	40

建物情報及び劣化状況評価結果一覧表より、建物を長く使用していくうえで重要な屋根・屋上と外壁、内部仕上げについて、建築経過年別に評価ごとの棟数・割合を示す棒グラフを以下に示します。築20～49年の建物において、屋上・屋根のC、D評価建物が16棟、外壁のC・D評価建物が18棟、内部仕上げのC評価建物が6棟あり、計画的な改修対応が必要となります。

◆建築経過年別の棟数とその割合

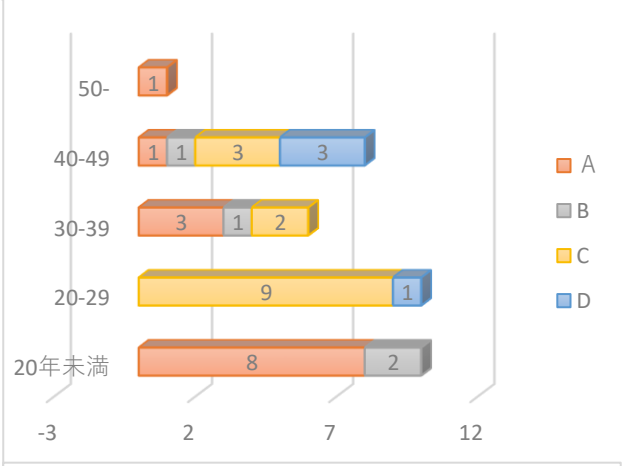
○屋上・屋根の劣化状況

屋根・屋上の劣化状況評価では、C、D評価の建物が建築経過年数20～49年に、16棟あり全体の47%となります。C評価はそのうち9棟、D評価は7棟となります。機能低下、及びその兆しが多数みられる。いち早い改修が必要と考えられます。



○外壁の劣化状況

外壁の劣化状況評価では、C、D評価の建物が建築経過年数20-49年において18棟あり全体の53%となります。C評価はそのうち14棟、D評価は4棟となります。機能低下、及びその兆しが多数みられる。いち早い改修が必要と考えられます。



○内部仕上げ劣化状況

内部仕上の劣化状況評価は、C、D評価の建物が建築経過年数20～49年において8棟あり全体の24%となります。C評価はそのうち6棟、D評価は2棟となります。機能低下、及びその兆しが多数みられます。計画的な改修が必要と考えられます。

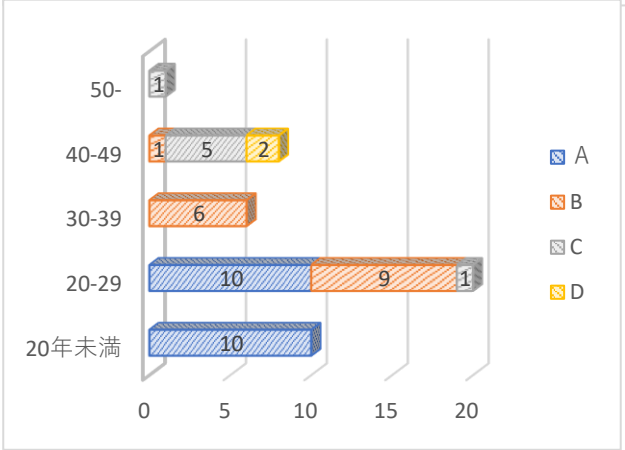


表 現地調査による学校教育系建物の劣化状況

	けやきの森幼稚園(木造)	久原小学校 (RC造)	山田小学校(RC造)	久山中学校(RC造)
屋根・屋上	<ul style="list-style-type: none"> ・状態良好 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 状態良好 ・屋内運動場 防水層の劣化剥れ、シール切れ 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 シート防水 剥離 ・屋内運動場 ゴムシート防水 剥離 ・シングル葺部：部材の劣化顕著 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 教室部は良好 管理部は未改修 ・屋内運動場 ゴムシート防水 剥離 ・付属棟：未改修 劣化顕著
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ・状態良好 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 ヘアクラック程度 ・屋内運動場 クラック及び欠損部有り ・体育倉庫 板壁破損 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 クラック(全面に散見) ・屋内運動場 クラック(全面) ・屋外便所 軒天、外壁 破損 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟 異常なし ・屋内運動場 クラック、鉄部発錆 ・付属棟：クラック、発錆 劣化顕著
内部仕上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・状態良好 	<p>校舎棟</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井:EXP.J部に雨漏り跡跡有り ・内壁:ヘアクラック <p>屋内運動場</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井:吹付材の剥離 ・内壁:クラック、塗膜剥離 	<p>校舎棟</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井:雨漏り跡跡有り ・内壁:ヘアクラックあり <p>屋内運動場</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井:吹付材の剥離 ・内壁:仕上ボードの破損、クラック 塗膜剥離 	<p>校舎棟</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井:雨漏り跡跡有り システム天井落下の恐れ ・床：仕上面までのひび割れ <p>屋内運動場</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井雨漏り跡有り ・内壁:ひび割れ有 塗膜剥離
電気設備	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具への交換は教室のみ 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具は不使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具への交換は教室のみ
機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・特に異常なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟、屋内運動場：異常なし ・屋外便所：利用不能あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・校舎棟：異常なし ・屋外便所：利用不能及び破損部あり

(イ)社会教育等建物

劣化調査の結果、「C」判定は1施設あり、「外部仕上げ」に該当する部位の評価でもあることから、優先的な対処を考慮した計画的かつ効果的な改修・修繕の実施が必要です。

表 子育て支援系建物情報及び劣化状況評価結果一覧

劣化状況 評価基準	A	概ね良好
	B	部分的に劣化
	C	広範囲に劣化
	D	早急に対応する必要がある

施設名	建物名	築年数	屋根・仕上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)
勤労青少年ホーム	勤労青少年ホーム	40	C	D	C	C	C	31
町民体育センター	町民体育センター	44	B	B	C	C	C	53
久山会館	久山会館	45	C	C	C	C	C	40
文化交流センター	文化交流センター	22	B	B	A	A	A	91

区分	A	B	C	D	計
屋根・屋上	0	2	2	0	4
外壁	0	2	1	1	4
内部仕上げ	1	0	3	0	4
電気設備	1	0	3	0	4
機械設備	1	0	3	0	4
計	3	4	12	1	20
割合	15%	20%	60%	5%	100%

A:概ね良好、B:部分的に劣化、C:広範囲に劣化、D:早急に対応する必要がある

表 現地調査による社会教育系建物の劣化状況

	勤労青少年ホーム(RC造)	町民体育センター(RC造)	久山会館(RC造)	文化交流センター(RC造)
屋根・屋上	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴムシート防水層の劣化 ・シール切れ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴムシート防水層の経年劣化 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴムシート防水経年劣化 ・陸屋根の防水層劣化による漏水あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・シール切れによる漏水 ・形状的不具合による漏水
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ・クラック及び欠損あり ・窓台の爆裂 ・樋受金物のさびによる脆弱化 ・点検タラップ、屋外階段 さび顕著 	<ul style="list-style-type: none"> ・状態:異常なし ・鉄部の発錆 	<ul style="list-style-type: none"> ・クラック(全面に散見) 	<ul style="list-style-type: none"> ・クラック、白華が散見
内部仕上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・天井:システム天井ボードの変形 ・内壁:クラック、塗膜剥離 ・床:タイルカーペット経年劣化 	<ul style="list-style-type: none"> ・内壁:塗膜剥離 ・建具 開閉不良 	<ul style="list-style-type: none"> ・天井:吹付材の剥離 ・天井:漏水跡有り ・内壁:仕上ボードの破損、クラック ・塗膜剥離 ・建具 開閉不良(ルーバー、高窓) 	<ul style="list-style-type: none"> ・天井:漏水跡有り ・内壁:クラック、白華有り ・ホール床:可動座席の重量による轍
電気設備	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具は不使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具は不使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具は不使用 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常なし ・LED器具は不使用
機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ・経年による劣化 	<ul style="list-style-type: none"> ・特に異常なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・1F:特に異常なし ・2F:配管漏水箇所有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・特に異常なし ・氷蓄熱空調の蓄熱槽に発錆

3 個別施設における整備の課題

個別施設（学校教育系施設・社会教育等施設）の実態を踏まえた課題について、整理して以下に示します。

（1）計画的な老朽化対策の実施

築50年以上の建物は1棟ですが、築40～49年の建物は13棟（33%）、築30～39年の建物は14棟（35%）であることから、今後の施設維持に向けた保全計画を確立し、「事後保全型」の対応から、定期的なメンテナンスなどの取り組みによる「予防保全型」での適切な対応が必要となります。

今後、各種施設整備又は維持修繕を実施するにあたっては、調査内容を基に優先順位を考慮した早急な取組が必要です。

（2）劣化状況評価がC、D評価の建物施設について、優先的な対応

屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化状況評価でC、D評価の建物施設については、優先的に改修を実施する必要があります。また、電気設備、機械設備についても大規模な不具合が発生する前に計画的な対策が必要となります。

（3）ICT（情報通信技術）環境の整備に向けた検討

近年のグローバル化や急速な情報化の進展により、子どもたちを取り巻く環境が大きく変化しており、教育の情報化への進展は加速しつつあります。

（4）学校施設の機能改善（バリアフリー化:トイレ改修）

校舎・体育館内外の校内施設においては障害の有無にかかわらず、児童・生徒などが支障のない学校生活が送れるよう配慮する必要があります。また、災害時における地元住民の避難所としての役割も果たすことから、バリアフリー化を含め、ユニバーサルデザイン等を導入した整備を図る必要があります。

（5）自然環境に配慮した施設整備（省エネルギー対応設備機器への更新）

環境負荷の低減や自然との共生を考慮した施設整備が求められていることから、施設の省エネルギー化（LED化）や再生可能エネルギーの活用を進める必要があります。

（6）学校施設の防犯機能強化

本町の学校施設においては、安全で安心感のある教育環境の創出に向け、学校の防犯対策を推進しているところです。

(7) 避難場所としての防災機能強化

学校施設は、指定緊急避難場所、指定避難場所に指定されており、災害時において避難所としての活用が考えられているため、耐震対策工事や非構造部材の耐震対策を進めているところです。避難所としての避難スペース確保、トイレなどの必要な防災機能の強化に取り組む必要があります。

(8) 耐震診断未実施施設について

勤労青少年ホームは耐震診断が未実施であるため、長寿命化計画の立案にあたっては、耐震診断・耐震補強・長寿命化改修の実施時期についての検討が必要です。

4 維持・更新コストの試算

(1) 維持管理コストの現状

施設関連経費は、施設整備費が年度によって増減し、この影響で年度間での維持管理コストも大きく変動しています。

維持修繕費、委託費については、増減はありますが、今後令和元年度以降にかかる経費は、大きな変動はないものとし、過去5年間の平均値を採用します。

表 学校教育系施設の維持管理コストの推移（単位:円）

	H27	H28	H29	H30	H31	H27~31年平均
施設整備費	225,816,120	533,898,892	43,012,192	269,451,564	81,126,240	230,661,002
修繕費	9,278,566	9,177,181	8,811,587	10,318,597	10,198,974	9,556,981
委託費	40,222,280	15,217,200	1,707,480	16,362,000	15,170,100	17,735,812
合計	235,094,686	543,076,073	51,823,779	279,770,161	91,325,214	240,217,983

資料：久山町教育委員会

表 社会教育等施設の維持管理コストの推移（単位:円）

	H27	H28	H29	H30	H31	H27~31年平均
施設整備費	3,078,000	7,390,440	11,434,234	3,613,000	5,225,000	6,148,135
修繕費	6,845,598	5,133,722	4,117,261	5,133,722	4,080,556	5,062,172
委託費	594,000	1,396,440	689,040	0	0	535,896
合計	9,923,598	12,524,162	15,551,495	8,746,722	9,305,556	11,210,307

資料：久山町教育委員会

(2) 今後の維持・更新コスト試算

ア 学校教育系施設

(ア) 従来型整備による維持・更新コスト

公共施設等更新費用試算ソフトを用いて試算される従来型の整備方法（築20年で大規模改造、築40年で改築）による今後の維持・更新コストは、今後40年間の事業費総額で約68.5億円です。年間平均は約2.5億円になり、過去の年間平均支出額とほぼ同一となります

改築時期が集中すること等による財政運営への影響も踏まえて、整備手法の在り方を検討する必要があります。

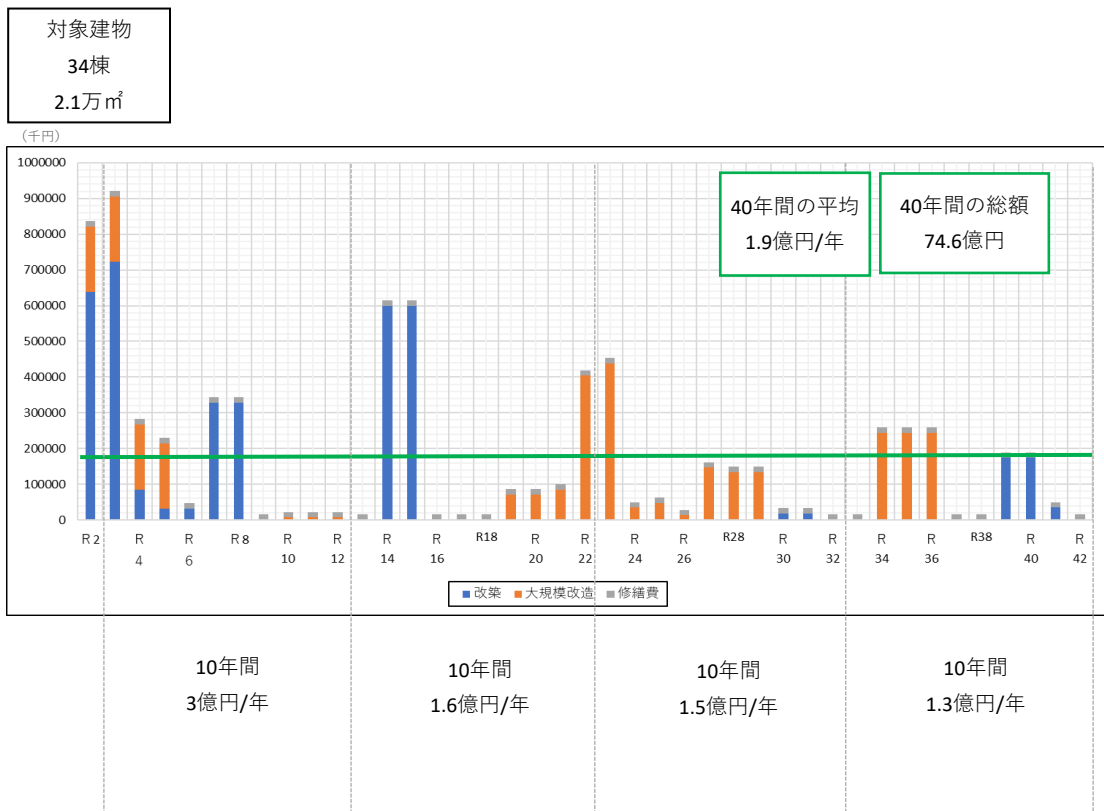


図 今後の維持・更新コスト【従来型】

表 コスト試算条件【従来型】

基準年度	2020年（令和2年）
試算期間	基準年の翌年度から40年間
改築	○更新周期40年 ○改築単価18万円/㎡ ○工事期間2か年
大規模改修	○実施年度より古い建物改修を10年以内に実施 ○実施年数20年周期 ○工事期間3年

出典:公共施設等更新費用試算ソフトVer.2.1による試算設定による

(イ) 長寿命化による今後の維持・更新コスト試算

「久山町公共施設等総合管理計画」では、学校教育系施設全体の基本方針を次のように定めています。

学校教育系	<p>a.点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討</p> <p>b.維持管理、修繕、更新等の実施方針 改修工事を行う場合は計画的に実施することにより削減効果を生み出せるようにします。</p> <p>c.安全確保の方針 「久原小学校、山田小学校、久山中学校」が避難場所に指定されています。3施設共、建物性能はやや低めの状態にあるので、必要に応じて対応していきます。「けやきの森幼稚園」は「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>d.耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>e.長寿命化の実施方針 目標耐用年数時に長寿命改修を行うことによって施設を長期間使用出来るようにしていきます。</p> <p>f.統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等による供用廃止を必要とする施設でないため、「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>g.総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し、構築していきます。</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

この方針に基づき、対象施設の整備手法を機能向上と回復に向けた修繕・改修を計画的に行う長寿命化型にシフトした場合（築20年で大規模改造、築40年で長寿命化改修、築80年で長寿命化更新）の試算は、今後40年間の事業費総額が54.9億円、年間平均約1.8億円となり、改築中心の従来型に比べて事業費総額を約17.5億円削減できることとなります。

また、2040年までの20年間の年間事業費は、従来型では2.3億円/年が、長寿命化型にシフトすることにより、1.2億円/年と年間約1.1億円の軽減につながります。

対象建物
34棟
2.1万㎡

40年間の平均 1.4億円/年

40年間の総額 55.3億円

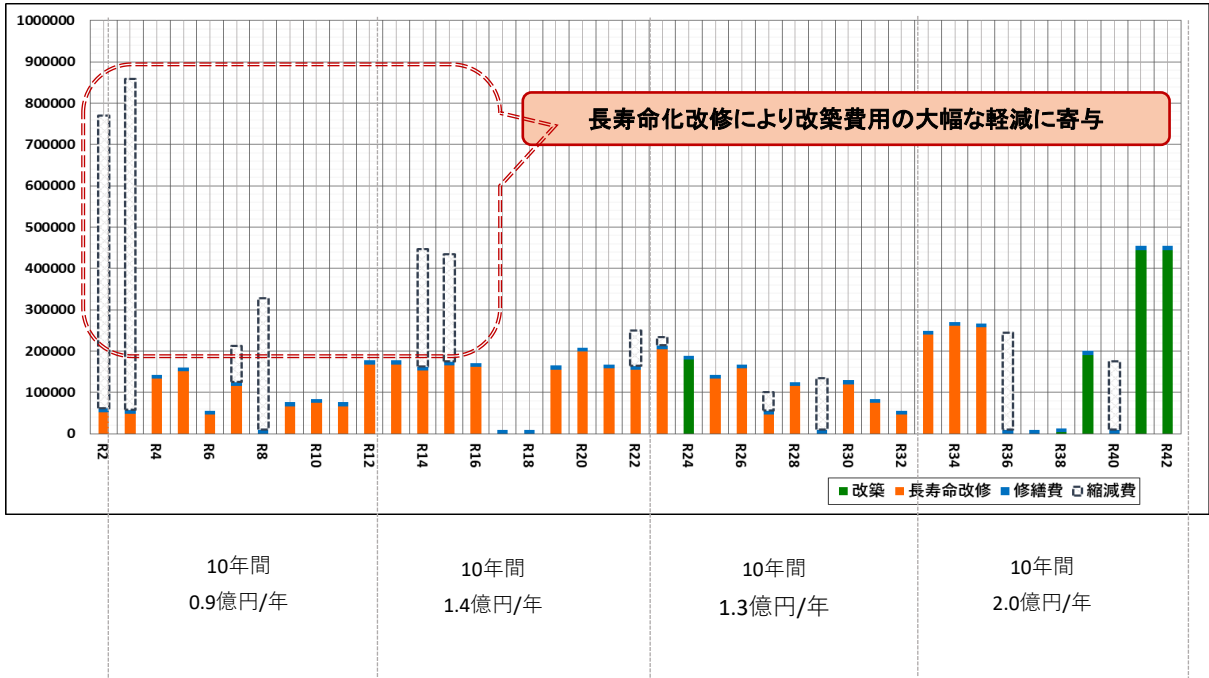


図 今後の維持・更新コスト【長寿命化型】

表 コスト試算条件【長寿命化型】

基準年度	2019年（令和元年）
試算期間	基準年の翌年度から40年間
改築	試算上の区分（改築、長寿命）ごとに更新周期を設定する。 ○更新周期（改築、要調査）50年（長寿命）80年 ○工事期間2か年 ○実施年数より古い建物改修を10年以内に実施
長寿命化改修	○改修周期（長寿命）40年 ○工事期間2か年 ○実施年数より古い建物改修を10年以内に実施
大規模改修	○実施年数20年周期（ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない） ○工事期間1年
部位修繕	D評価:今後5年以内に部位修繕を実施 C評価:今後10年以内に部位修繕を実施（ただし、改築・長寿命化改修・大規模改修を今後10年以内に実施する場合を除く） A評価:今後10年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く

イ 社会教育等施設

(7) 従来型整備による維持・更新コスト

社会教育等施設についても、文部科学省提供ソフトを用いて試算すると、従来型の整備方法（築20年で大規模改造、築40年で改築）による今後の維持・更新コストは、今後40年間の事業費総額で32.9億円です。年間平均は約0.8億円になります。過去の維持改修コスト年間平均約0.05億円の約16倍になります。

改築時期が集中すること等による財政運営への影響も踏まえて、整備手法の在り方を検討する必要があります。

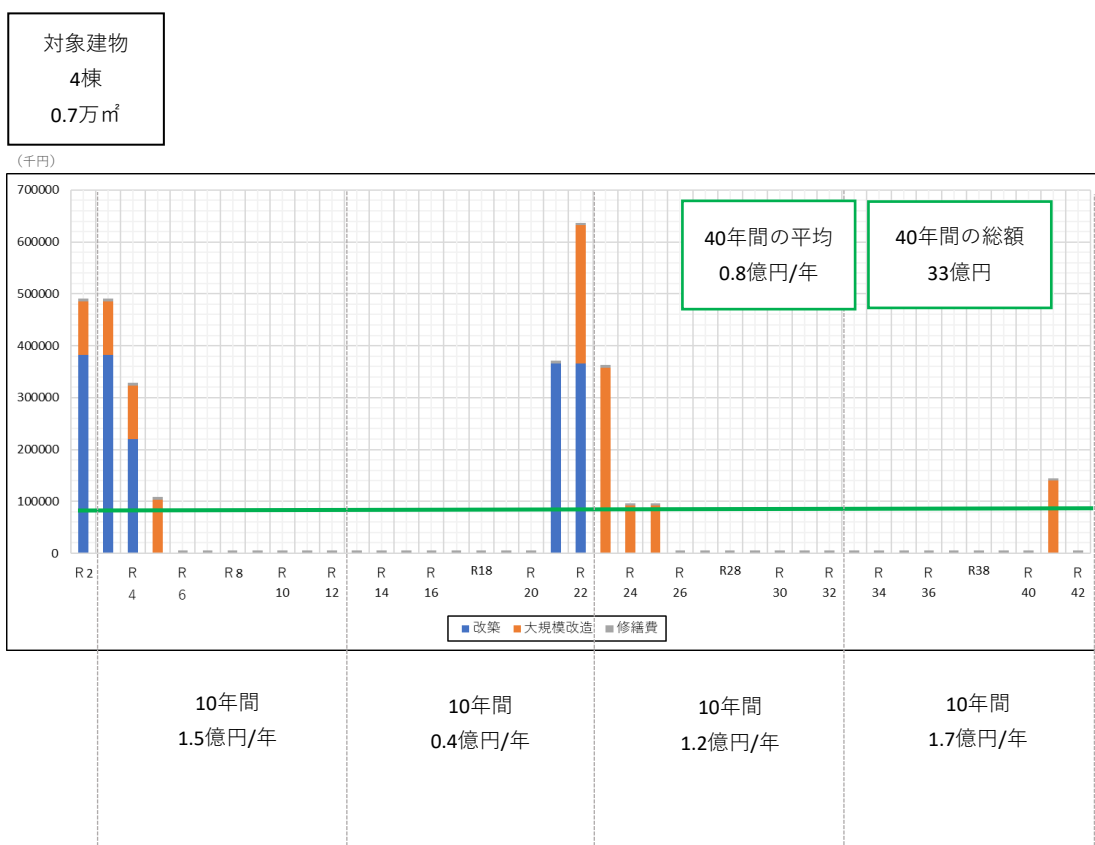


図 今後の維持・更新コスト【従来型】

表 コスト試算条件【従来型】

基準年度	2020年（令和2年）
試算期間	基準年の翌年度から40年間
改築	<ul style="list-style-type: none"> ○更新周期40年 ○改築単価23万円/㎡ ○工事期間2か年 ○実施年度より古い建物改修を10年以内に実施
大規模改修	<ul style="list-style-type: none"> ○実施年数20年周期 ○工事期間5年

(イ) 長寿命化による今後の維持・更新コスト試算

「久山町公共施設等総合管理計画」では社会教育施設(町民文化系、スポーツ・レクリエーション系)の基本方針を次のように定めています。

町民文化系	<p>a.点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討</p> <p>b.維持管理、修繕、更新等の実施方針 改修工事を行う場合は計画的に実施することにより削減効果を生み出せるようにします。</p> <p>c.安全確保の方針 避難場所に指定されています。「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>d.耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>e.長寿命化の実施方針 目標耐用年数時に長寿命改修を行うことによって施設を長期間使用出来るようにしていきます。</p> <p>f.統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等による供用廃止を必要とする施設でないため、「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>g.総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し、構築していきます。</p>
スポーツ・レクリエーション系	<p>a.点検・診断等の実施方針 点検、保守、簡易修繕について計画的な方法を検討</p> <p>b.維持管理、修繕、更新等の実施方針 改修工事を行う場合は計画的に実施することにより削減効果を生み出せるようにします。</p> <p>c.安全確保の方針 避難場所に指定されています。「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>d.耐震化の実施方針 「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>e.長寿命化の実施方針 目標耐用年数時に長寿命改修を行うことによって施設を長期間使用出来るようにしていきます。</p> <p>f.統合や廃止の推進方針 危険性の高い施設や老朽化等による供用廃止を必要とする施設でないため、「維持管理・修繕・更新等の実施方針」で対応していきます。</p> <p>g.総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 公共施設等のマネジメント推進体制については、平成28年度から平成29年度にかけて検討し、構築していきます。</p>

この方針に基づき、対象施設の整備手法を機能向上と回復に向けた修繕・改修を計画的に行う長寿命化型にシフトした場合（築20年で大規模改造、築40年で長寿命化改修、築80年で長寿命化更新）の試算は、今後40年間の事業費総額が25.4億円、年間平均約0.6億円となり、改築中心の従来型に比べて事業費総額を約7.4億円削減できることとなります。

また、2040年までの20年間の年間事業費は、従来型では1.2億円/年が、長寿命化型にシフトすることにより、0.5億円/年と年間約0.7億円の軽減につながります。

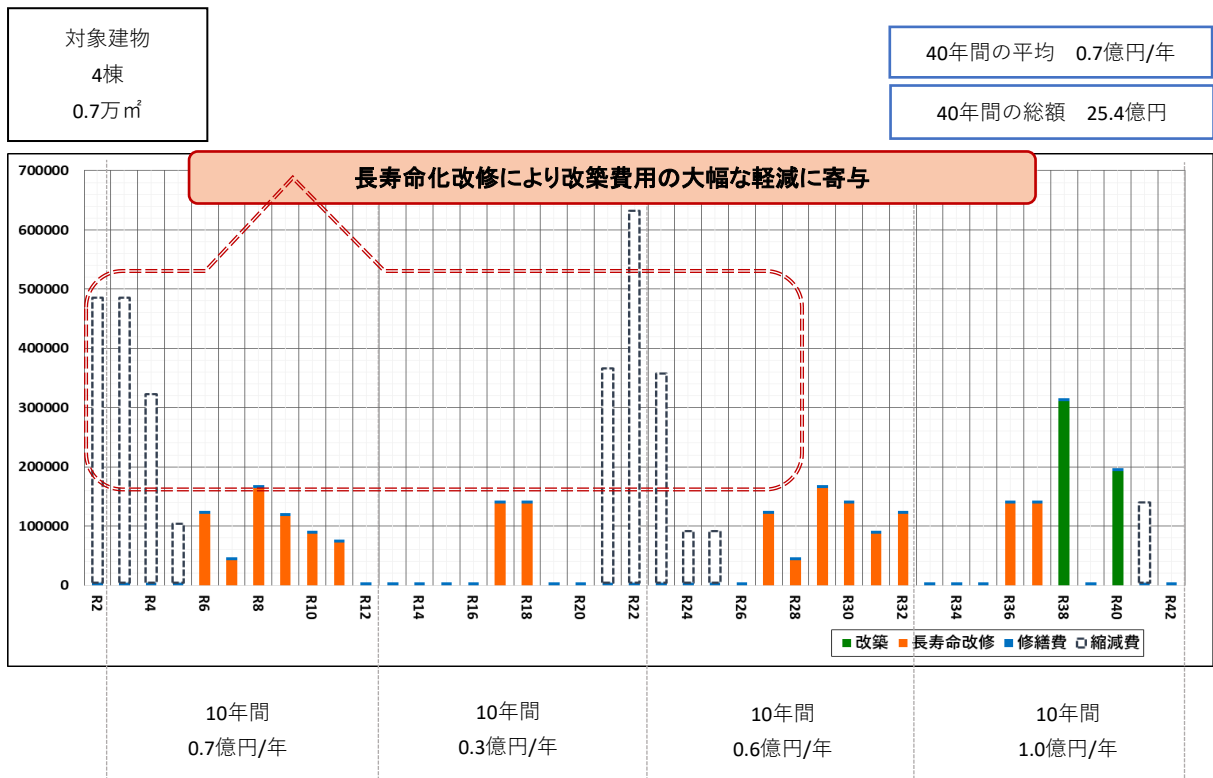


図 今後の維持・更新コスト【長寿命化型】

表 コスト試算条件【長寿命化型】

基準年度	2020年（令和2年）
試算期間	基準年の翌年度から40年間
改築	試算上の区分（改築、長寿命）ごとに更新周期を設定する。 ○更新周期（改築、要調査）50年（長寿命）80年 ○工事期間2か年 ○実施年数より古い建物改修を10年以内に実施
長寿命化改修	○改修周期（長寿命）40年 ○工事期間2か年 ○実施年数より古い建物改修を10年以内に実施
大規模改修	○実施年数20年周期（ただし、改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は実施しない） ○工事期間1年
部位修繕	D評価:今後5年以内に部位修繕を実施 C評価:今後10年以内に部位修繕を実施（ただし、改築・長寿命化改修・大規模改修を今後10年以内に実施する場合を除く） A評価:今後10年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く

第5章 保全に係る基準等の設定

1 対象とした施設等の長寿命化改修への転換

従来の対象施設等の整備手法は、築後20年前後を目途に大規模改修を実施、50～60年後に改築するというものです。

本計画対象施設のうち4施設は、今後の約15～20年の間に改築ラッシュとなり、一部の施設の大規模改修等も併せ、時期が集中することが予想されます。そのため、今後の財政状況を考慮し、改築中心の従来型整備手法では対応しきれない施設が増加することも懸念されます。

こうした現状と今後の見通しを踏まえ、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減と予算の平準化を図るため、学校施設等の整備手法を改築より工事費が安価で、かつ、廃棄物や二酸化炭素の排出量の少ない長寿命化改修に転換します。なお、長寿命化に適さないと判断された建物は、改築までの期間に応急的な保全を行う等、当面の安全性・機能性の確保に努めます。

2 予防保全型による維持管理への転換

施設が損傷等によって物理的・機能的な不具合が生じた箇所を修繕する事後保全型の維持管理では、修繕時期が集中し、突発的な維持修繕コストの増加に十分に対応できず老朽化対策や長寿命化改修が困難になります。

施設の良好な維持と長期間利用を可能にするため、定期的な点検・調査を実施し、老朽化状況の把握と予防保全に向けた検討を行い、適切な改修工事を行う予防保全型による維持管理に転換します。

3 施設関連経費の平準化

一部の建築物においては老朽化が進み、早急な対応が必要です。また、同じ時期に改築・改修、修繕が集中することが懸念されます。

各建物の老朽化状況や修繕履歴等を踏まえて改築・改修時期を調整するとともに、劣化状況による優先順位を定めて施設関連経費の平準化を行います。

4 目標使用年数の設定

一般的に鉄筋コンクリート造の建築物では、コンクリートのひび割れ・欠けや鉄筋の腐食等の劣化が生じた場合でも適切な時期（概ね築後45年程度まで）に劣化原因を調査し、劣化の程度と原因に応じて適切な補修・改修を行うことで、耐用年数を延ばすことができます。

鉄筋コンクリート造の校舎の場合、目標耐用年数として普通品質では50～80年、高品質の場合では80～120年とされています。

本計画においては「建築物の耐久計画に関する考え方」（社団法人日本建築学会）が提案する算定式施設使用の限界年数の考え方と適切な維持管理が実施されることを前提に、学校施設等の目標使用年数を次のように設定します。

表 個別施設等の目標使用年数

構造別の望ましい耐用年数		
鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	木造
80年	80年	50年

表 望ましい目標耐用年数の級

用途	鉄筋コンクリート造		鉄骨造			木造
	高品質の場合	普通品質の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨	
			高品質の場合	普通品質の場合		
学校・官公庁	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上
住宅・事務所・病院	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y40以上
店舗・旅館・ホテル	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y40以上
工場	Y40以上	Y25以上	Y40以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上

資料：建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）

表 （参考）目標耐用年数の級の区分例

目標耐用年数 級（Y。）	代表値	範囲	下限値
Y. 150	150年	120～200年	120年
Y. 100	100年	80～120年	80年
Y. 60	60年	50～60年	50年
Y. 40	40年	30～50年	30年

資料：建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）

■その他の参考資料の抜粋を以下に示す

◆「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)が提案する算定式

$$Y=Y_s \times A \times B \times C \times D \times E \times F \times G \times H$$

Y:耐用年数 Y_s:標準耐用年数(60年)

A:コンクリート種類:普通コンクリート=1.0、軽量コンクリート=0.95

B:セメント種類:ポルトランドセメント=1.0、高炉セメントA=0.85、高炉セメントB=0.8

C:水セメント比:65%=1.0、60%=1.2、55%=1.5

D:被り厚さ:20mm=0.25、30mm=0.56、40mm=1.0、50mm=1.56

E:外壁仕上げ材:無=0.5、複層塗材=1.0、モルタル15mm以上=1.5、タイル=3.0

※15mm以上の増打ちしているものは打ち放しでも、モルタル15mm以上塗ったものと同様。

F:コンクリート施工状況:通常の施工=1.0、入念な施工=1.5

G:建物維持保全の程度:劣化後も補修しない=0.5、劣化部分を補修する=1.0

H:地域:一般=1.0、凍結融解を受ける地域=0.9、海岸=0.8

一般的な公共施設設計にあたる工事標準仕様

$$Y=Y_s(60) \times A(1.0) \times B(1.0) \times C(1.0) \times D(1.0) \times E(1.0) \times F(1.0) \times G(1.0) \times H(1.0) \approx 60$$

◆「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、2009年改訂

鉄筋コンクリート造の建物については、大規模な補修が不要となる期間とそれに応じたコンクリートの設計基準強度を4段階に分けて定めており、期間は30年、65年、100年、200年、それに応じた耐久設計基準強度はそれぞれ18、24、30、36N/mm²です。本町の対象学校建築物ではコンクリート設計基準強度は、18N/mm²、21N/mm²であることから、概ね築後45年までが長寿命化改修を行う時期の目安と考えます。

◆「建物の耐久計画に関する考え方」:日本建築学会、2009年改訂
社団法人日本建築学会が定めた主な建物の目標耐用年数表

建物の構造		耐用年数
鉄骨鉄筋コンクリート造(略称:SRC)	普通品質	80年
鉄筋コンクリート造(略称:RC)	プレキャストコンクリート工法等	
鉄骨造(略称:S)	重量鉄骨造	80年
	年輕量鉄骨造	50年
コンクリートブロック造(略称:CB)	普通品質	80年
	倉庫等の簡易建築物	50年
木造(略称:W)		50年

5 長寿命化を考慮した改修周期の設定

設定した目標使用年数まで建築物を使用し、学校施設等の機能・性能の低下を長期間放置することなく、求められている水準まで引き上げる機会を定期的に得るため、必要な改修の周期を次のように設定します。

表 個別施設等の改修周期

＜従来の場合＞

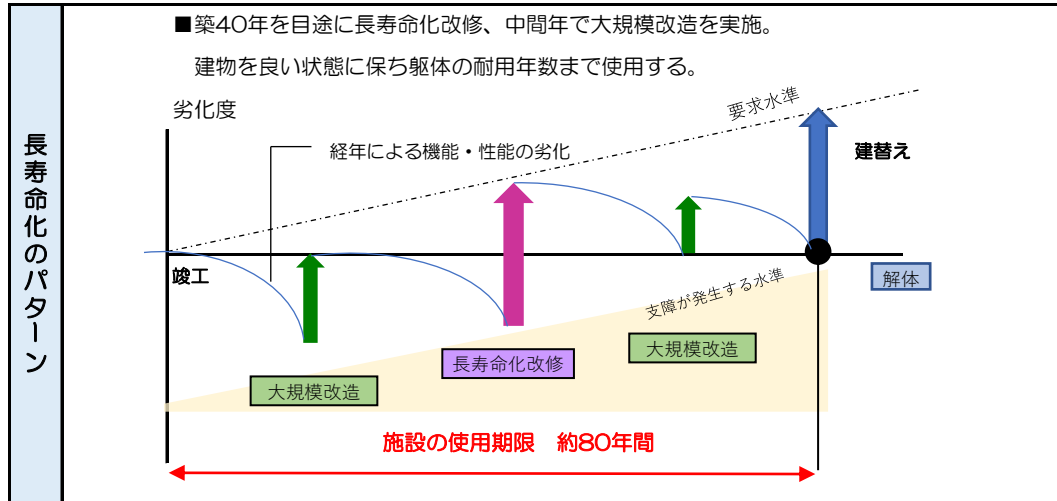
建物用途	目標使用年数	大規模改造の周期
校舎・体育館	60年	築30年／60年
他公共施設	60年	築30年／60年



＜長寿命化した場合＞

	目標使用年数	大規模改修の周期	長寿命化改修の周期
学校教育系施設（校舎・体育館 武道場・園舎・給食センター その他）	80年	築20年／80年	築40年
社会教育等施設（体育館・ 文化施設・集会施設・その他）	80年	築20年／80年	築40年

築20年経過時点において、原状回復のための改修を行い、目標使用年数の中間期に長寿命化改修を実施、その後改築までの期間に再度原状回復のための改修を行うなど、定期的に必要な改修を行い、建物を長寿命化します。



大規模改造
経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事
<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋上防水改修 ・ 外壁改修 ・ トイレ改修 ・ 内部改修 ・ 設備機器改修 ・ 劣化の著しい部位の修繕

長寿命化改修
経年劣化による機能回復工事と耐用性、快適性、省エネ性を確保するための機能向上工事
<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋上防水改修 ・ 外壁改修 ・ トイレ改修 ・ 内部改修 ・ 設備機器改修 ・ 劣化の著しい部位の修繕 ・ コンクリート中性化対策 ・ 鉄筋の腐食対策 ・ バリアフリー改修 ・ 外壁、屋上の断熱化改修 ・ 省エネルギー機器への更新

第6章 個別施設等整備の基本的な方針

1 個別施設等の長寿命化計画の基本方針

「久山町公共施設等総合管理計画」や、本町の学校教育施設等の目指すべき姿を踏まえ、個別施設等の長寿命化計画の基本方針を次のように定めます。

方針1 計画的な保全による長寿命化の推進

公共施設の老朽化が教育及び地域活動（町民利用）に支障を及ぼすことのないよう、予防保全型の施設整備に向け長寿命化改修に転換し、適切な維持管理と施設を図ります。

方針2 活用内容に対応する機能的な施設の整備

「持続可能な開発目標(SDGs)」などの社会ニーズへの対応、さまざま主体（町民、企業、行政等）が関わり合うパブリックコア（公共の拠点）として、必要な機能を確保すると共に定期的な点検等の実施等、計画的な改修を実施し、予防保全型の維持管理を進めます。

方針3 環境に配慮した施設としての機能向上

省エネルギー機器の導入などについても検討を行い、光熱水費など維持管理にかかるコストの縮減を検討します。

また、段差解消や手すりの設置、多目的トイレの整備等を進め、誰もが安全に利用できる施設・設備のユニバーサルデザイン化を図ります。

方針4 施設保有・の最適化

将来の児童生徒数の見通しや地域の人口分布に注視し、必要に応じて、複合化・集約化等、計画的な機能の再編・再配置を検討し、保有総量・施設規模の適正化を検討していきます。

図書館、体育館等の社会教育施設等との機能の集約化・複合化等による公共施設の利便性の向上について、地域の状況を踏まえた検討をします。

第7章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

1 改修等の整備水準

個別施設等の現在の劣化状況や個別施設等整備の基本的な方針等を踏まえ、今後の改修等による整備水準を設定します。

(1) 改修等の整備水準設定の考え方

ア) 安全面への対応

恒常的な定期点検等により現状把握を行い、的確に大規模改造及び改修等の実施時期を判断し、長期使用に耐えうる公共施設等を目指して長寿命化に取り組みます。

イ) 機能面への対応

建築物の改修・更新が容易な構造への移行を踏まえつつ、将来の機能向上や複合化等への対応や、ライフサイクルコストを考慮した長寿命化に取り組みます。

(a) 防災機能の向上

避難場所としての機能強化を図るため、耐火性の確保及び天井等の非構造部材の耐震対策等、必要な安全対策を進めます。

(b) バリアフリー性能向上

公共施設等利用者の特性、施設用途、立地環境を考慮したうえで、多様な人々が安全かつ円滑に利用できるように、ユニバーサルデザインの観点から検討すると共に、災害時の応急的な避難場所等として不特定多数の者が利用する施設となることを踏まえた案内表示の整備を検討します。

ウ) 環境面への対応

地球環境に与える負荷の低減と、児童生徒の健康管理とのバランスを保ちながら、適正かつ有効な設備への更新や耐久性に優れた施設改修用部材の使用等、環境面に配慮した長寿命化に取り組みます。

(2) 改修等の整備水準

長寿命化型改修は老朽化した施設を将来にわたって長く使い続けるため、物理的な不具合な箇所を修繕するだけでなく、建物の機能や性能を現在の施設に求められている水準まで引き上げ改修することです。

施設の老朽化状況の実態において把握した現在の劣化状況や、施設整備の基本的な方針等を踏まえ、今後の改修等によりどの水準まで引き上げるかを施設の部位ごとに検討し、施設に関する統一の方針として、今後の改修等による整備水準を設定します。

以下長寿命化改修において“耐久性を高めるもの”（外部仕上げ）、“現代の社会的要請に応じ機能向上させるもの”（内部仕上げ・設備）、“多様な学習内容・学習形態への対応”（学習環境の多様化・安全安心な施設整備）、に区分した整備水準表を示します。

表 整備水準表

部位	建設当初の標準仕様	山田小学校 校舎	久山会館	改修工事の整備水準 (長寿命化改修)	省エネ型の改修	修繕レベル		
	低				高			
①耐久性を高めるもの								
外部仕上げ	屋根・屋上	アスファルト防水	-	-	かぶせ工法によるシート防水	外断熱シート防水 (t-25)	クラック補修	
		シート防水	-	塩ビ系シート防水絶縁工法	シート防水貼替	外断熱保護防水 (t-20)	浮き部補修	
		塗膜防水	ウレタンゴム系塗膜防水	-	塗膜防水	-	耐久性の高い屋根材などの選定	
		スチール鋼板屋根	-	-	-	-	-	
		瓦葺屋根	-	-	割れた瓦の葺替え	-	-	
	鉄筋コンクリート躯体	※構造体の劣化状況調査	-	-	躯体の状況に応じた適切な補修	-	ひび割れ補修工法、 中性化抑止工法、断面修復工法、 鉄筋腐食補修	
	鉄骨構造体	-	-	浮き部：1本 杉樹脂注入33) ヒビ割：Uカットソール材	-	錆び補修		
	外壁	FC部	モルタル下地 外装薄塗材E(リシン吹付)	防水型複層塗材E吹付、 耐候性塗材(DPA種)	複層塗材RE	耐久性を高める塗装材(防水型複層塗材)	内断熱	複層塗材
		鉄骨部	外壁ボード塗装 (複層薄塗材)	-	-	セメントボード葺替え	-	-
	外部 開口部	アルミサッシ・スチールサッシ	アルミサッシ	アルミサッシ	ステンレス製 アルミ製、 銅製	危険箇所の落下防止対策 既存サッシの交換(複層ガラス等)、 サッシ・コーキング	サッシ交換 (カバー・はつり工法)	シーリング打替え 開閉調整
スチール扉			-	-	打ち替、ガラス飛散安全対策、塗装	複層ガラス (複層ガラス)	塗装	
外部・その他	給排水設備	スチール手摺り、 アルミ手摺り	鉄部：耐候性塗材(DPA種)	-	鉄部塗装	鉄部塗装 (5101ル又は底)	-	
		ライニング鋼管	ライニング鋼管	ライニング鋼管	硬質塩化ビニール管による配管の更新	-	-	
②現代の社会的要請に応じ機能向上させるもの								
内部仕上げ	居室・体育室	内装材	一般材料(EP塗装)	一部合板t-5.5の上掲シート張り	天然木化粧合板t-5.5、モルタル金こて下地調整PA種EP塗	空気汚染物質を発生させない材料に更新	内装の全面撤去・更新 (木質化)	安全性と強度の確保
		換気設備	自然換気	自然換気	自然換気	機械換気	-	-
	階段室	間仕切壁	スチール枠 アルミ枠、木製扉	-	-	鋼製・アルミ製スクールパーテーション等	-	-
		床	Pタイル、シート床、 フローリングブロック	無垢フローリング張 t-15.0	長尺ビニールシート複層t-2	床補修、教室内の段差解消、 適切なスロープ設置	床の全面撤去・更新 (木質化)	滑りにくい床仕上げ バリアフリーに配慮
	トイレ	出入建具	木製扉	-	木製扉	鋼製・アルミ製スクールパーテーションまたは 鋼製建具へ更新	-	-
		防火戸	防火戸 (建設時の基準法)	-	-	防火戸の改修	-	-
	照明設備	床	ウェット式 (タイル仕上)	ビニール床シート貼t-2.0	25角磁器質タイル	ドライ式(抗菌シート)、段差解消	-	ウェット (部分タイル張り替え)
		衛生器具	和式便器、 一般型小便器、水栓	-	和式便器、一般型小便器	洋式便器(洗浄機能付き便座)、 節水型小便器、自動水栓	節水型小便器、自動水栓 (節水型器具の導入)	衛生器具交換
	設備	照明設備	手動照明	-	手動照明	自動照明(人感センサー)	自動照明(人感センサー)	-
		照明設備	蛍光灯	蛍光灯	蛍光灯	LED照明	LED照明(人感センサー、 照度センサー付)、 太陽光発電、太陽熱給湯	蛍光灯(照明器具交換) 省エネ効率の高い機器の選定
空調設備	給排水設備	受水槽方式	受水槽方式	受水槽方式	直結増圧給水方式	雨水・中水利用、 排水再利用	耐用年数の長い材質選定	
	冷暖房	ヒートポンプ式エアコン設置 (教室・管理教室)	ヒートポンプ式エアコン設置	ヒートポンプ式エアコン設置	-	ヒートポンプ式マルチエアコン	-	
③多様な学習内容・学習形態への対応								
内部	学習環境の多様化	対応なし	-	-	ICT(情報通信技術)環境の設備、無線LAN	-	-	
	バリアフリー	スロープ等に手摺り設置、案内板・カウンター設置、誘導ブロック設置、車椅子対応駐車場	-	-	-	多目的トイレの設置、 乗用エレベーター設置	危険な突起物や段差などの排除	
	アスベスト	アスベスト封じ込め、撤去	-	-	アスベスト撤去	-	-	
	防災	防災	-	-	非常用自家発電設備、災害時飲料用受水槽(20t)	-	-	
防犯	防犯カメラ	-	-	玄関のモニター付きインターホン、管理室～教室用インターホン、防犯カメラ	-	-		

(3) 部位ごとの整備方針

ア 屋上・屋根

屋上や屋根の防水機能の復旧は、部分的な雨漏りに関する事後保全だけではなく、予防保全の観点から、計画的な改修等を行い、長寿命化を図っていきます。

イ 外部仕上げ

外部仕上げは、外部環境(風雨・冰雪・日射等)から屋内環境を守る役割を担うことから、外壁落下防止対策と併せて、雨水の浸入等を防ぐ予防保全を実施し、長寿命化を図っていきます。

ウ 屋内

内装の改修内容は、施設の用途に対応したものとなるため、想定される多様な用途においても、劣化による改修等が容易に実施できるように長寿命化を図っていきます。

エ 設備・機器

設備や機器の保守点検結果から、処置が必要と判断されたものは修繕等を行うと共に、修繕周期を考慮した安全確認検査により、不具合箇所の拡大や他の部品等に及ぼす影響を考慮した改修等を図っていきます。

(4) 長寿命化設計に向けた留意事項

ア 可変性

施設の将来的な用途変更への対応が可能な設計とします。

イ 更新性

改修工事の際の工事費を抑制するため、躯体と設備を分離する等、設備の更新が容易な設計とします。

ウ 耐久性

各部材について、ライフサイクルコストを考慮し、耐久性に優れた部材を用いた設計とします。

エ メンテナンス性

清掃や点検、修繕等の維持管理業務を効率的に実施できる設計とします。

オ 省エネ・省資源性

自然エネルギーの活用、環境負荷の低減等、省エネルギー化を考慮した設計とします。

2 各施設の整備水準

長寿命化において配慮すべき性能に対する、各部の整備レベルを設定し、コストと関連付けて最適な仕様を設定し、建物の整備水準の統一を図ります。

表 改修等の整備水準検討表（参考）

部位	改修メニュー（整備レベル）			既存の整備レベル	
	【高】		【低】		
外部仕上げ	屋根・屋上	外断熱保護防水 (断熱材50mm) (既存撤去)	外断熱露出防水 (断熱材40mm) (既存の上)	露出防水 (内断熱25mm) (既存の上)	勾配屋根 (長尺金属板) 和瓦葺き
	外壁	外断熱パネル	外壁塗装 内断熱	外壁塗装 (防水型複層塗材) 断熱なし	コンクリート打ち出し 塗装仕上げ
	外部開口部 (校舎)	サッシ交換 (Low-eペアガラス)	サッシ交換 (かまはつり工法) (複層ガラス等)	既存サッシの 強化ガラス交換	アルミサッシ スチールドア
	外部開口部 (体育館)	サッシ交換 (Low-eペアガラス)	サッシ交換 (かまはつり工法) (複層ガラス等)	既存サッシの 強化ガラス交換	アルミサッシ スチールドア
内部仕上げ	内部仕上げ (教室等)	内装の全面撤去・更新 (木質化)	床撤去 黒板・ロッカー等更新	床補修 壁・天井塗替え 黒板更新	床：フローリング 壁：塗装・板 天井：ボード・塗装
	トイレ	内装の全面撤去・更新 ドライ化 洗浄機能付き便座	内装の全面撤去・更新 洗浄機能付き便座 (一部)	床補修 壁・天井塗替え 洋式化	ウェット (タイル張り) 洋式・和式
省エネ化	電気設備	LED照明に交換 (人感センサー、 照度センサー付き)	LED照明に交換	蛍光灯(Hf)照明更新	蛍光灯・LED
	給排水 衛生設備	節水型便器 小便器(センサー)	節水型便器		一般便器
	空調設備	ヒートポンプ式 マルチエアコン 全熱交換器 (CO2センサー付)	中央方式 全熱交換器	エアコン 換気扇	FF式ヒーター 石油ストーブ 換気扇
バリアフリー	建築	スロープ・手すり	案内板・ カウンター	誘導ブロック 車椅子対応 駐車場	スロープ
	トイレ	車椅子用トイレ 多目的トイレ	校庭開放用		なし なし
	昇降機	車椅子対応 エレベーター	乗用エレベーター		なし
防災・防犯	建築		非構造部の耐震化	構造部の耐震化	構造部の耐震化
	自家発電設備	非常用自家発電設備	発電機 (ポータブル)		なし
	インターホン	モニター付き	監理室・教室		玄関
	防犯カメラ	防犯カメラ	防犯カメラ (正)		なし

3 維持管理の項目・手法等

(1) 情報の整理と更新

長寿命化型の改修では、学校施設等の状況や改修履歴等のデータを蓄積し、定期的に更新することが重要です。

今回の劣化状況調査による評価内容についても、今後、定期的に調査データを更新することで、劣化の進行度合いを反映した改修メニューや改修時期等を再度検討し、見直しを行っていきます。

(2) 維持管理の項目・手法

学校施設等における主な点検・調査は消防設備点検、電気工作物点検があります。また、簡易な12条点検による老朽度調査を実施することによって老朽状況の進行や危険個所の早期確認が可能となります。

①定期点検

定期点検については、点検チェックシートに添って建物（外部）、建物（内部）、設備機器、その他機材などの点検結果を記録するものとします。また、本業務で実施された劣化状況調査票（令和2年）に示される劣化箇所に対し、劣化の進行や新たな劣化状況が確認された場合は、速やかに報告するものとします。なおこの点検については、今後2年周期で点検を行うものとします。

定期点検結果を学校施設等のカルテや公共施設データベースに蓄積・更新することで、老朽化の進行状況に合わせた改修メニューや改修時期等の見直しに役立てることができます。

表 整備水準表

維持管理区分	項目	内容	頻度	主な担当者
日常的な点検	日常点検	機器及び設備について、異常の有無、兆候を発見する。	毎日	学校
清掃	清掃	快適な環境を維持しながら建物の仕上材や機器の寿命を延ばすため、塵や汚れを除去する。	各点検に合わせて随時実施	学校
定期的な点検	自主点検	機器及び設備の破損、腐食状況を把握し、修理・修繕等の保全化計画を立てる。	1週、1か月、半年、1年等 周期を設定	学校、 教育委員会
	法定点検	自主点検では確認できない箇所や法的に定められた箇所に関して専門者により点検する。		専門業者
臨時的な点検	臨時点検	日常、定期点検以外に行う臨時点検。	故障警報、気象情報等により、随時実施	学校、 教育委員会、 専門業者
情報管理	図面デジタル化	公立学校施設等の図面をデジタル化・管理し、点検や現状把握の際に活用する。	随時	教育委員会
	点検結果入力	点検・工事の履歴を作成し、各公立学校施設等の現状把握や計画への反映に活用する。	各点検に合わせて随時実施	教育委員会
	工事履歴作成		改修・修繕後に実施	教育委員会

②部位ごとの対応手法

部位ごとの対応の手法については、「建築物の構造躯体への影響が大きいことから、計画的な対応が必要」(Ⅰ)、「運転の時間等又は点検を介して不具合があれば故障する前に対応が必要」(Ⅱ)、「事後保全対応する部位」(Ⅲ)の3つに区分した対応手法を設定します。

表 維持管理の部位ごとの対応手法(参考)

	対象部位	具体例	対応手法	理由
建築	屋根・屋上	屋上防水・屋根	Ⅰ	屋根・屋上及び外壁の劣化に伴う
	外壁	RC造躯体・外壁ボード	Ⅰ	亀裂の発生は漏水原因となる。
	開口部	シャッター・アルミサッシ ・スチール扉	Ⅱ	日常使用で不具合の発見が可能 雨漏れなどにより仕上げ材の劣化・
	内部仕上げ	床・壁・天井内装材	Ⅰ	損傷が進行する。 日常使用での不具合の発見が可能
屋外	受変電	受電盤・変圧器 ・コンデンサー	Ⅱ	電気事業法による点検、消防法による点検が実施され、これにより不具合の発見が可能
	通信・情報	映像・音響・インターホン	Ⅲ	日常使用での不具合の発見が可能
	通信・情報 (防災)	自動火災探知機 ・非常警報・非常灯	Ⅱ	消防法による点検が実施され、これにより不具合の発見が可能
	被害・屋外	避雷針・外灯	Ⅲ	日常使用での不具合の発見が可能
機械設備	空調	パッケージエアコン 室外機	Ⅲ	日常使用での不具合の発見が可能
	換気	送風機・排煙機	Ⅲ	窓やドアを開けることにより代替措置が可能
	給排水衛生	屋内給水設備・ポンプ	Ⅲ	衛生的環境の確保に関する法律により貯水槽の清掃が義務付けられ、清掃に合わせて点検を行い不具合の発見が可能
	消化	消火栓	Ⅱ	消防法による点検が実施され、これにより不具合の発見が可能
	昇降機など	エレベーター・ダム ウェーター	Ⅱ	建築基準法に基づく点検が1回/年実施され、日常の使用の中で、月1回程度動作確認を実施することで、不具合の発見が可能

第8章 長寿命化の実施計画

1 改修等の優先順位付け

(1) 財政制約の設定

各建築物の老朽化状況や修繕履歴等を考慮し、同時期に改修する建物が集中しないよう、改築・改修時期を調整し、施設関連経費の平準化を図ります。

(2) 保全優先度の設定

長寿命化改修及び大規模改造工事は、棟単位で行うことを基本とし、優先順位付けの基本的な考え方については、次の点を考慮します。

- 本計画における劣化状況調査の結果（健全度）
- 建築年次（築年数）
- 過去の改修履歴
- 長寿命化改修及び大規模改修工事は基本的に棟単位
- その他、今後の学校整備計画上考慮すべき理由

優先順位の設定にあたっては、以下に示す優先度の設定フローに基づき、第1段階～3段階の3つの段階ごとに検討し、設定いたします。

整備計画の作成にあたっては、上記の優先順位設定に続き、劣化状況評価の健全度ポイントや、屋根・屋上・外壁・内部仕上げの劣化状況評価（C・D）を最終確認し整備時期の設定作業を進めます。なお、実施計画作成期間は、直近5年の個別施設整備計画を作成し、今後見直しを図りながら老朽化対策を進めていくこととします。

① 学校教育系施設の保全優先度設定

久山町個別施設（学校施設40棟）建物情報一覧表データ・改修履歴資料より

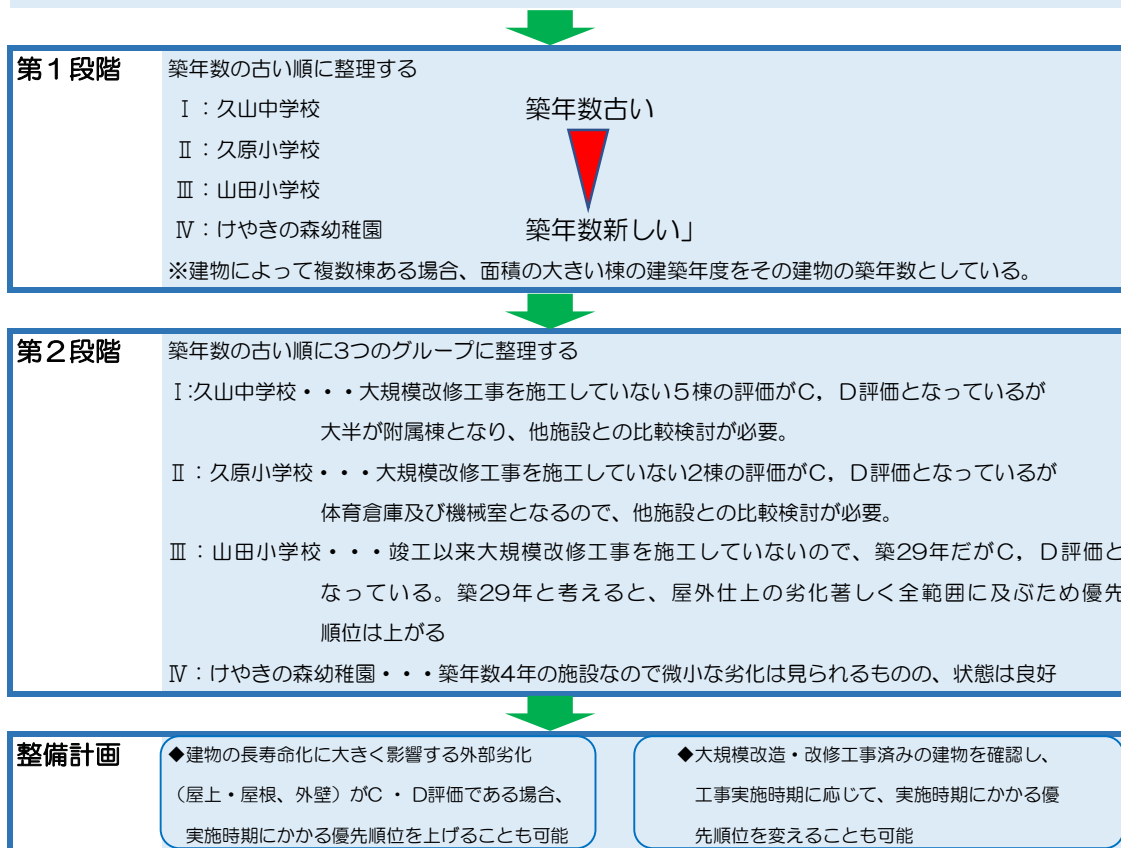


図 優先度の設定フロー（学校教育系施設）

第1段階では築年数の古い順に整列し、Aグループ（築50年以上）、Bグループ（築40年～49年）、Cグループ（築39年以前）に区分した表を作成します。

また、第2段階ではグループ別に順位を整理し、屋上・屋根・外壁・内部仕上げの評価がC・D評価の棟については順位を上げたうえで、最終的に優先順位を設定すると以下の表になります。

ここで決めた実施順位は、上位計画の見直しや、再調査による劣化状況評価の変更などを踏まえ修正するものとします。

表 個別施設の整備優先順位表（学校教育系施設－1）

通し番号	学校名	建物名	棟番号	延床面積 (㎡)	築年数	第1段階 試験上の区分	健全度	グループ別順位	優先順位設定	劣化状況評価					大改造	改修履歴
										屋上・屋根	外壁	内部仕上げ	電気設備	機械設備		
26	久山中学校	特別教室棟	4	980	61	長寿命	62	①	1	A	A	C	C	C	R1	耐震補強工事、外部改修工事済
14	山田小学校	普通教室棟（1）	21	927	29	長寿命	59	①	2	D	C	B	B	B		
15	山田小学校	普通教室棟（2）	22	1301	29	長寿命	59	②	3	D	C	B	B	B		
24	山田小学校	屋外便所	31	17	29	長寿命	38	③	4	C	C	C	B	B		
16	山田小学校	図書ホール棟	23	384	29	長寿命	65	④	5	B	C	B	B	B		
17	山田小学校	特別教室棟	24	678	29	長寿命	59	⑤	6	D	C	B	B	B		
22	山田小学校	機械室棟	29	29	29	長寿命	59	⑥	7	C	C	B	B	B		
18	山田小学校	管理棟	25	814	29	長寿命	59	⑦	8	D	C	B	B	B		
21	山田小学校	屋内運動場	28	2017	29	長寿命	59	⑧	9	D	C	B	B	B		
19	山田小学校	音楽室棟	26	187	29	長寿命	62	⑨	10	C	C	B	B	B		
20	山田小学校	給食室棟	27	288	29	長寿命	62	⑩	11	C	C	B	B	B		
5	久原小学校	屋内運動場	15	944	40	長寿命	31	①	12	C	D	C	C	C		
19	久原小学校	体育倉庫	20	38	36	長寿命	65	②	13	B	C	B	B	B		
29	久山中学校	便所棟	11	84	45	長寿命	10	②	14	D	D	D	D	D	R1	耐震補強工事済
31	久山中学校	体育倉庫便所・シャワー	14	146	43	長寿命	10	③	15	D	D	D	D	D		
27	久山中学校	湯沸室棟	5	63	43	長寿命	40	④	16	C	C	C	C	C		
32	久山中学校	クラブハウス棟	16	355	43	長寿命	40	⑤	17	C	C	C	C	C		
34	久山中学校	機械室棟	18	16	45	長寿命	40	⑥	18	C	C	C	C	C		
30	久山中学校	屋内運動場	12	839	44	長寿命	53	⑦	19	B	B	C	C	C		
8	久原小学校	機械室棟	18	29	36	長寿命	62	③	20	C	C	B	B	B		
4	久原小学校	プール付属室	12	22	10	長寿命	91	④	21	B	B	A	A	A		
12	山田小学校	プール付属室	16	22	10	長寿命	91	⑪	22	B	B	A	A	A		
28	久山中学校	校舎棟	10	4961	43	長寿命	82	⑧	23	B	A	B	B	B	H28	校舎棟大規模改造工事
9	久原小学校	屋外便所棟	19	17	36	長寿命	81	⑤	24	B	B	B	A	A	H28	校舎棟大規模改造工事
6	久原小学校	校舎棟（1）	16	2105	36	長寿命	100	⑥	25	A	A	B	B	B	H28	校舎棟大規模改造工事
7	久原小学校	校舎棟（2）	7-1	1208	36	長寿命	100	⑦	26	A	A	B	B	B	H28	校舎棟大規模改造工事
	久原小学校	給食室棟	7-2	248	36	長寿命	100	⑧	27	A	A	B	B	B	H28	校舎棟大規模改造工事
11	久原小学校	特別支援教室棟	21	200	13	長寿命	100	⑨	28	A	A	A	A	A		
13	山田小学校	便所（プール）	17	3	3	長寿命	100	⑫	29	A	A	A	A	A		
23	山田小学校	体育倉庫	30	40	4	長寿命	100	⑬	30	A	A	A	A	A		
1	けやきの森幼稚園	幼稚園舎	1	1860	4	長寿命	100	①	31	A	A	A	A	A		
2	けやきの森幼稚園	飼育小屋	2	5	4	長寿命	100	②	32	A	A	A	A	A		
3	けやきの森幼稚園	体育倉庫	3	36	4	長寿命	100	③	33	A	A	A	A	A		
33	久山中学校	弁当保管庫	17	89	2	長寿命	100	⑨	34	A	A	A	A	A		
25	山田小学校	特別支援教室棟	32	280	2	長寿命	100	⑭	35	A	A	A	A	A		

表 個別施設の整備優先順位表（社会教育系施設）

通し 番号	施設名	建物名	棟 番号	延床面積 (㎡)	第 一 段 階 築 年 数	試 算 上 の 区 分	健 全 度	グ ル ー プ 別 順 位 第 2 段 階	優 先 順 位 設 定	劣化状況評価					改修履歴	
										屋 上 ・ 屋 根	外 壁	内 部 仕 上	電 気 設 備	機 械 設 備	大 改 造	学 校 台 帳
1	勤労青少年ホーム		1	1,098	40	長寿命	31	①	1	C	D	C	C	C		
3	久山会館		1	1,478	45	長寿命	40	①	1	C	C	C	C	C	H22	耐震補強工事
21	町民体育センター		1	1,073	44	長寿命	53	①	1	B	B	C	C	C	H9	屋上防水改修工事
21	文化交流センター		1	3,183	22	長寿命	91	①	1	B	B	A	A	A		

※外部劣化（屋根・外壁）がC・D評価である場合、優先順位を上げることも可能

※屋根・外壁・内部仕上がA・Bであり、かつ近年の改修済み履歴が確認できるものについては、先送り可能

2 改修等の実施計画

(1) 今後5年間の整備内容

今後5年間の実施計画における学校教育系施設、社会教育等施設の整備内容は、基本的に前述の保全優先度設定に基づいて実施することとします。

また、各年の総事業費の平準化や直近の改修工事済み、建物の長寿命化に大きく影響する劣化（屋上・屋根、外壁）が「C」「D」評価である建物を考慮し、年次計画を検討します。

具体的に「改築」「長寿命化改修」「大規模改造」については、以下の考え方で行うこととし、今後5年間で実施する事業について設定します。

なお、「改築」単価設定にあたっては、2019年度 文科省 交付金配分基礎額の建築単価や、全国の学校校舎及び体育館の単価事例、総合管理計画において総務省が設定した施設更新単価、他市町の単価事例などを参考に、改築単価を設定しました。

また、長寿命化改修及び大規模改造単価については、文部科学省手引き様式に基づき、長寿命化改修単価は改築単価の60%で算出されています。

①学校教育系施設

・学校教育系施設の劣化状況評価は、施設全体的に健全度が高くはなく、建物老朽化にとって重要な外部に面する屋上・屋根、外壁が「C」「D」評価の建物にあっては6棟あります。

このことから、整備計画設定にあたっては、基本的に劣化度の高い建築物及び築年数の大きい順に更新順位を検討します。

・老朽化にとって重要な外部に面する屋上・屋根、外壁が「C」評価の建物は、これまでの改修履歴や部位別の老朽状況などから、早い時期に必要と判断する建物については部位修繕を行うことも検討します。

表 改築・改修単価の設定

用途	構造	改築単価	改修単価
小中学校 幼稚園	RC・木	¥179,100	¥107,460
小中学校 幼稚園	鉄骨	¥162,400	¥97,440
小中学校 幼稚園（屋体）	RC・木	¥210,000	¥126,000
小中学校 幼稚園（屋体）	鉄骨	¥186,300	¥111,780
特別支援 改築単価	RC・木	¥185,700	¥111,420
特別支援 改築単価	鉄骨	¥172,100	¥103,260

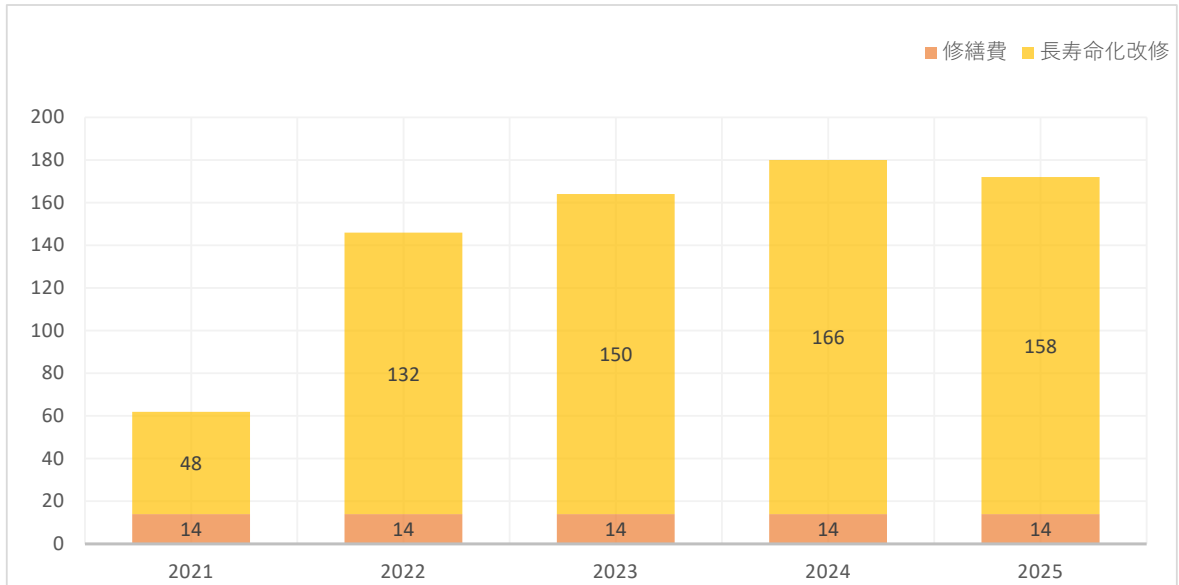


図 今後5年間の予算配分

表 直近5年の個別施設の整備計画

(百万円)

事業名称	2021		2022		2023		2024		2025	
	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
新增築事業										
改築事業										
耐震化事業 (非構造部材の 対策含む)										
長寿命化改修	久山中学校特別教室棟改修工事(2期)	48	山田小学校長寿命化改修工事(1期)	132	山田小学校長寿命化改修工事(2期)	150	久原小・勤労御青少年ホーム長寿命化改修工事	166	久山中学校長寿命化改修工事	158
大規模改造(老朽)										
防災関連事業										
トイレ整備										
空調整備										
障害児等対策										
特別支援学校の整備										
部位修繕										
その他施設整備費										
維持修繕費		14		14		14		14		14
光熱水費・委託費										
合計		62		146		164		180		172

3 長寿命化コストの見通しと長寿命化の効果

(1) 長寿命化の効果

従来型から長寿命化型にシフトすることで、今後10年間の維持更新コストの削減効果が見込まれます。

今後、従来の建て替え（改築）を前提とした維持・管理から長寿命化を前提とした維持・管理への切り替え、事後保全から予防保全へと切り替えることで、修繕等スパンの改善や箇所縮小等、以降の維持修繕費の低減につなげ、併せて省エネ型への改修を検討し、光熱水費の低減も視野に入れた長寿命化対策に取り組んでいくこととします。

(2) 長寿命化計画によるコストの見通し

現在の学校棟数を維持したままで学校施設等の維持管理・更新費用の財源を確保することは大きな課題となっています。

計画した直近5年間の実施計画に合わせ、長寿命化改修、予防保全型の修繕の導入、さらに改築時における減築を検討し、より一層の維持・管理コストの低減に努めます。

(3) 維持・更新の課題と今後の方針

劣化状況調査による健全度を基に、築経過年数や屋上・屋根及び外部仕上げのC・D評価を優先的に検討し、直近の実施計画を進めた場合、築経過年数による積み残しがその後のコスト増大につながることも考慮する必要があります。

しかし、財政状況を踏まえた柔軟かつ効果的な維持・更新を進めていくことが重要であることから、日常の点検等を含めた予防保全管理に努めるとともに、機能の複合化や、管理運営方法の在り方等を検討し、ライフサイクルコストの軽減に努めていくこととします。

今後、本計画をフォローアップしていく中で、利用頻度が低く校舎等と別棟となっている建物の廃止や大規模改造時における減築の検討を進めます。

第9章 長寿命化計画の継続的運用の方針

1 情報基盤の整備と活用

固定資産台帳や学校施設台帳を活用した個別施設カルテを基に、個別施設の基本情報、光熱水費等の維持管理費、工事履歴や点検情報等を定期的に更新・管理します。

継続的な実態把握によるデータベースの蓄積、計画・評価のためのシミュレーション、適正配置計画の検討と住民合意形成のための情報活用等、施設基本情報とともに光熱水費、修繕履歴情報、点検情報等を統一フォーマットで一元管理する、個別施設のマネジメント支援システムの構築を検討します。

2 推進体制等の整備

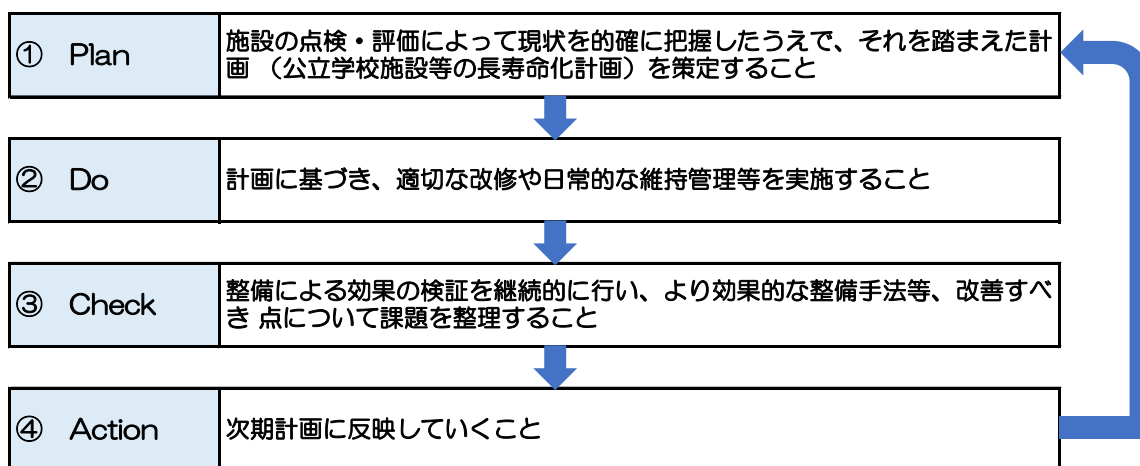
個別施設の老朽化や求められる機能の変化を的確に把握し、本計画を継続的に運用していくため、教育委員会が中心となり、学校等との連携を図ります。

本計画を町全体の取組として推進するため、財政部門の関連部局と横断的に連携し庁内の総合的な推進体制の構築を図ります。

個別施設に関する情報と問題意識を町民や地域と共有することが重要であることから、町民や地域との情報共有の在り方を検討します。

3 PDCAサイクルの確立

個別施設の効率的かつ効果的な整備を進めていくため、以下のPDCAサイクルを確立します。



本計画の策定以降、施設の老朽化に関する点検・評価を実施し、その結果を踏まえて概ね5年程度経過した段階で計画を見直すことを基本とします。

点検・評価や本計画の進捗状況等については、適宜、関係部課局、議会等の関係機関に報告するとともに、町民に公表します。