

# 高山村教育施設個別施設計画

令和3年3月

群馬県高山村

## 目 次

---

1 教育施設個別施設計画策定について.....	1
1-1 計画策定の背景と目的.....	1
1-2 本村の現状.....	2
1-3 計画策定の方針.....	3
(1) 安全確保の実施方針.....	3
(2) 点検・診断と維持管理の実施方針.....	3
(3) 耐震化の実施方針.....	3
(4) 長寿命化・大規模改修の実施方針.....	4
(5) 更新等の実施方針.....	4
(6) 機能統合等の推進方針.....	4
1-4 計画期間.....	5
2 本計画の対象施設.....	6
2-1 対象施設の概要.....	6
2-2 対象施設の利用状況.....	7
3 対象施設の現状把握.....	8
3-1 対象施設の法定点検等による状況把握.....	8
3-2 対象施設の劣化損傷状況等調査の実施.....	9
(1) 劣化損傷状況等の把握のための現地調査.....	9
(2) 現地調査の実施結果.....	12
(3) 劣化損傷状況等調査からわかる対象施設の状況.....	13

## 目 次

---

4 対象施設に関する対策 .....	14
4-1 対策方針と実施時期について .....	14
(1) 地域防災計画上の重要な施設 .....	14
(2) 現存率等判定結果が低い部位 .....	14
(3) 施設の寿命に影響を与えると考えられる部位 .....	14
4-2 対策の実施方針 .....	15
(1) 施設の現存率 D 判定、及び C 判定への対応 .....	15
(2) 現存率 A・B 判定への対応 .....	16
4-3 対策費用の検討 .....	17
(1) 公共施設に係る投資的経費 .....	17
(2) 保全費用試算にあたる条件 .....	18
(3) 保全費用試算結果:計画期間内(令和 2 年、及び令和 3~令和 22 年) .....	19
(4) 直近 5 年間の具体的な整備計画 .....	20
5 計画的な維持管理・更新等を実現するための実施方針 .....	21
5-1 計画の運用方針について .....	21
5-2 計画のフォローアップ体制について .....	21
5-3 計画の更新について .....	21

# 1 教育施設個別施設計画策定について

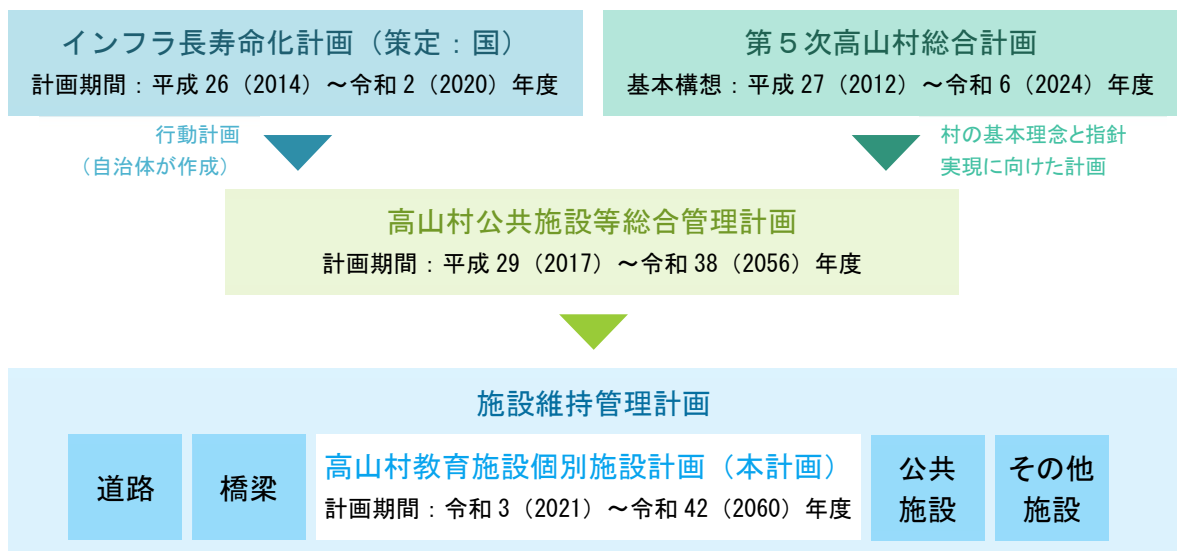
## 1-1 計画策定の背景と目的

本村の公共施設は、多くの自治体同様、高度経済成長期に集中的に整備された公共施設等（従来のハコモノ、及びインフラ含む）が一斉に更新時期を迎えていることが要因となる、施設の老朽化の進行という課題を抱えています。その一方で、少子高齢化の進行や人口構成の変化も進み、公共施設や公共サービスのあり方にも変化を求められています。

このような状況の中で、戦略的に維持管理及び更新を推進するため、平成 25（2013）年 11 月にインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において、「インフラ長寿命化基本計画」が取りまとめられました。その中で、各地方公共団体においても中長期的な取組の方針を明らかにするよう指針が示され、本村においても村の基本理念と指針を示した「第 5 次高山村総合計画（以下、「総合計画」）」の実施計画に基づいた「高山村公共施設等総合管理計画（以下、「総合管理計画」）」を平成 29（2017）年 3 月に策定し、保有する公共施設等（従来のハコモノに加え、土木インフラ等も含む）の整備の基本的な方針を示しています。

本計画は、下図のように上位計画の基本理念や方針を受けて策定します。なお、本計画は上位計画である総合管理計画の見直し時に反映させることはもちろんですが、公共施設の維持管理に寄与することを目的とし、住民サービスの維持、利用者の安心・安全を図り、かつコスト削減や平準化を図りながら運用します。

### □ 本計画の位置づけ



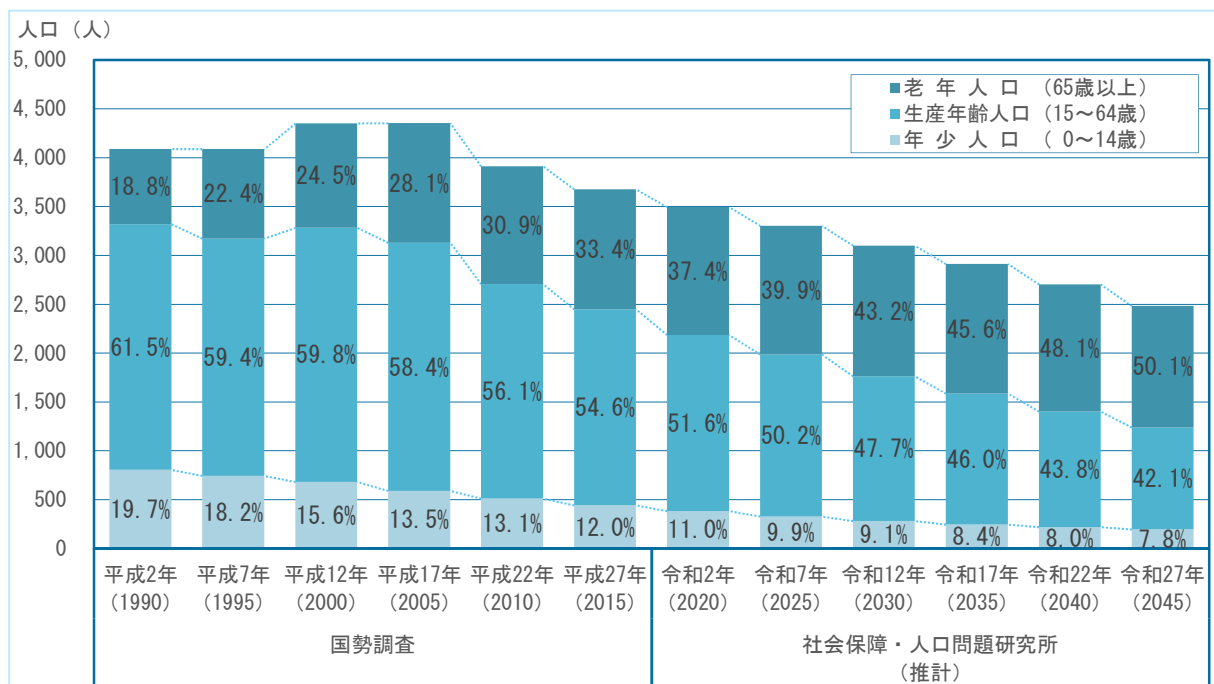
## 1-2 本村の現状

「高山村人口ビジョン（平成 28（2016）年 3 月策定）」によると、団地分譲や群馬パース看護短期大学開校等が影響し、平成 12（2000）年国勢調査時に村の人口が増加しています。その後、同学校の廃止などの諸要因が背景となり、平成 22（2010）年国勢調査時に人口減少に転じています。

また、人口構成も変化していて、平成 2（1990）年国勢調査では、年少人口（15 歳未満）が村内人口の 19.7%でしたが、直近の平成 27（2015）年国勢調査では 12.0%（全国平均 12.6%、群馬県平均 12.8%）まで減少しています。その一方、老年人口（65 歳以上）は平成 2（1990）年国勢調査で 18.8%でしたが、平成 27（2015）年国勢調査では 33.4%（全国平均 26.6%、群馬県平均 27.6%）まで増加していることが分かります。

本村では、人口減少だけでなく、少子高齢化の進行も顕著となっています。人口減少とこれに伴う余剰施設の増加に起因する財政負担増、少子高齢化の進行に伴う需要の変化などを常に把握しながら、村民の生活に適した公共施設や公共サービスのあり方、またその提供方法を、どのように実現していくかを工夫することが、これからの高山村に求められています。

### □ 本村の人口及び人口構成の推移 国勢調査\*1 及び社会保障・人口問題研究所による推計\*2



\* 1 政府統計の総合窓口「e-stat」

国勢調査（平成 2（1990）年～平成 27（2015）年）  
<https://www.e-stat.go.jp/>

\* 2 社会保障・人口問題研究所

日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）  
<http://www.ipss.go.jp/index.asp>

## 1-3 計画策定の方針

本計画の上位計画である総合管理計画の方針に基づき、本計画の策定方針を以下のように定めます。

### (1) 安全確保の実施方針

これまでの事後保全型<sup>\*1</sup>による維持管理では、コスト削減や平準化を図ることが困難です。よって本計画では予防保全型<sup>\*2</sup>での維持管理を進め、日常点検や定期点検の結果を一元管理し、情報共有しながら、戦略的なコスト削減や平準化を図り、公共施設及び村民の安心・安全を確保します。

### (2) 点検・診断と維持管理の実施方針

予防保全型の維持管理を実現するために、総合管理計画に示される実施方針に基づき、施設管理者による日常点検、及び法定点検等を実施し、メンテナンスサイクルを構築します。なお、特に緊急性が高いと感じられるものは、迅速に情報共有と対応を図るほか、日常点検以外でも施設を訪れた際には目視で確認を行い、より早期に異常や劣化等を把握することで、より効果の高い維持管理を目指します。

なお、「地域防災計画<sup>\*3</sup>」において要配慮者利用施設<sup>\*4</sup>や指定避難所及び指定緊急避難場所に該当する施設においては、安全性確保のための点検・診断の重要性は高いです。

### (3) 耐震化の実施方針

本計画策定時に耐震基準を満たしていたとしても、新耐震基準（昭和 56（1981）年 6 月 1 日施行）の施設であっても竣工後 40 年を迎えるなど、経年等による劣化の進行や、安全性の低下が発生することも考えられます。耐震基準に関わりなく、村全体で公共施設をとらえ、定期点検や日常点検、目視による確認等を効率よく活用して、安心・安全な公共施設を提供するよう努めます。

*1 事後保全	劣化や故障などが発生して修繕が必要な場所が広がるよりも前に、修繕等の対応をすること
*2 予防保全	劣化や故障などが、目視等で把握できるレベルに達してから、または不具合を感じてから、修繕等の対応をすること
*3 地域防災計画	「高山村地域防災計画（平成 27（2015）6 月全面改訂）」
*4 要配慮者施設	地域防災計画において、施設管理者は建物や防災設備について定期的に点検を行い、風水害及び雪害に対する安全性を確保する必要がある施設

#### (4) 長寿命化・大規模改修の実施方針

本計画において現地調査を行います。その調査結果等をもとに、予防保全型の維持管理の観点からも、長寿命化改修工事を実施し、より長い期間、施設を安心・安全な状態で村民に提供することを実現します。特に、教育施設は「令和2年度高山村教育行政方針」の重点施策として「教育施設の点検を行い、長寿命化できるよう個別施設計画を策定します。」とされていますので、長寿命化を実施することを前提として方針検討します。なお、長寿命化を図る際には、安全確保のみならず、ライフサイクルコスト<sup>\*1</sup>（以下、「LCC」）の削減も図るものとします。

大規模改修工事は、長寿命化改修工事の実施計画に基づき、施設の性能を維持できる時期に、道連れ工事による効率化及びコスト削減も検討しつつ実施します。

#### (5) 更新等の実施方針

今後も公共施設として必要な施設である場合、施設の更新を検討します。その際は、施設の適正規模を検討すること、また適正な立地とすることを前提とします。特に、土砂災害計画区域や洪水浸水想定区域等、ハザードマップ等で災害時の危険性が示されている土地にある公共施設や、「地域防災計画」において防災上重要な施設であるか、また要配慮者が利用する施設であるかなど、村内の他計画にも配慮して検討することとします。

なお、施設の更新等を実施する際は、PPP/PFI<sup>\*2</sup>など民間の技術や資金を活用する方法などの導入可能性も検討し、コスト削減などに効果を発揮できるよう検討します。

#### (6) 機能統合等の推進方針

公共サービスの質を維持しつつ、公共施設を維持管理するためには、適正な施設量・規模となるよう見直しを行う必要があります。既存施設の統廃合を図る、また施設更新時に複合施設等を検討するなど、今後の人口及び人口構成の変化を常に把握しながら、村民の生活に適した公共施設や公共サービス、その提供方法を実現できるよう、検討します。

\*1 ライフサイクルコスト

建築物においては、企画設計から建設、運用（修繕、改修、機能更新などを含む）、廃棄までの各段階でかかる経費の総額のこと。運用段階の費用がその大半を占めるため、既存建築物においては、修繕や改修等の実施にあたって費用対効果を検討すること、中長期的な視点で検討することなどで、LCC削減につなげることもできる。

\*2 PPP/PFI 手法

PPP (Public Private Partnership の略) は官民連携によって公共サービスの提供を図るものであり、その手法の一つが、PFI (Private Finance Initiative の略) となる。「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律 (PFI 法)」が平成 11 (1999) 年 7 月に制定されたが、公共施設の各段階 (設計、施工、管理運営等) において民間企業の資金や経営及び技術的能力などを活用し、公共サービスの提供を行うもの。PFI 手法の導入は、より質の高い公共サービスの提供や、事業コスト削減などの効果が期待できる。

## 1-4 計画期間

---

本計画の上位計画である総合管理計画では、計画期間を平成 29（2017）年度から令和 38（2056）年度までの 40 年間とし、10 年毎に見直しをしております。

本計画も、上位計画に従い、計画期間を以下のとおりとします。

令和 3（2021）年度 ～ 令和 42（2060）年度

本計画の内容は、総合管理計画の見直しの際に反映します。また、本計画は総合管理計画と同様に、原則として 10 年毎に見直しを行います。ただし、総合管理計画をはじめとする上位計画に変更があった時、社会情勢の変化等により見直しが必要な際は、随時見直しを行うこととします。



## 2 本計画の対象施設

### 2-1 対象施設の概要

本計画の対象施設は、下表に示す 9 施設となります。また、本計画策定にあたり劣化損傷状況等の把握のための現地調査を実施していますが、その際、高山幼稚園、高山小学校、高山中学校を園舎、または校舎ごとに分け、9 施設を 13 調査施設に区分して実施しています。

#### □ 対象施設の概要

調査番号	施設名称	棟名称	竣工年度	構造	延床面積	地域防災計画による指定等
01-01	高山幼稚園	園舎 1	1991	S 造	1,062.00 m <sup>2</sup>	要配慮者利用施設
01-02	高山幼稚園	園舎 2	1998	RC 造	200.00 m <sup>2</sup>	
02-01	高山小学校	校舎	1983	RC 造	3,483.00 m <sup>2</sup>	指定避難所及び指定緊急避難場所
02-02	高山小学校	屋内運動場	1983	RC 造	1,117.61 m <sup>2</sup>	
03-01	高山中学校	校舎 1	1979	RC 造	1,963.00 m <sup>2</sup>	指定避難所及び指定緊急避難場所
03-02	高山中学校	校舎 2	1979	RC 造	1,510.00 m <sup>2</sup>	
03-03	高山中学校	屋内運動場	1981	S 造	943.00 m <sup>2</sup>	
04-01	給食センター	-	1987	S 造	356.43 m <sup>2</sup>	-
05-01	いぶき会館	-	1991	RC 造	1,825.16 m <sup>2</sup>	指定避難所及び指定緊急避難場所
06-01	村民体育館	-	1977	S 造	1,300.00 m <sup>2</sup>	-
07-01	高山村弓道場	-	1993	W 造	171.37 m <sup>2</sup>	-
08-01	中山地区屋内ゲートボール場	-	1997	S 造	454.41 m <sup>2</sup>	-
09-01	尻高地区屋内ゲートボール場	-	1997	S 造	639.00 m <sup>2</sup>	-
合計			13 調査施設		15024.98 m <sup>2</sup>	

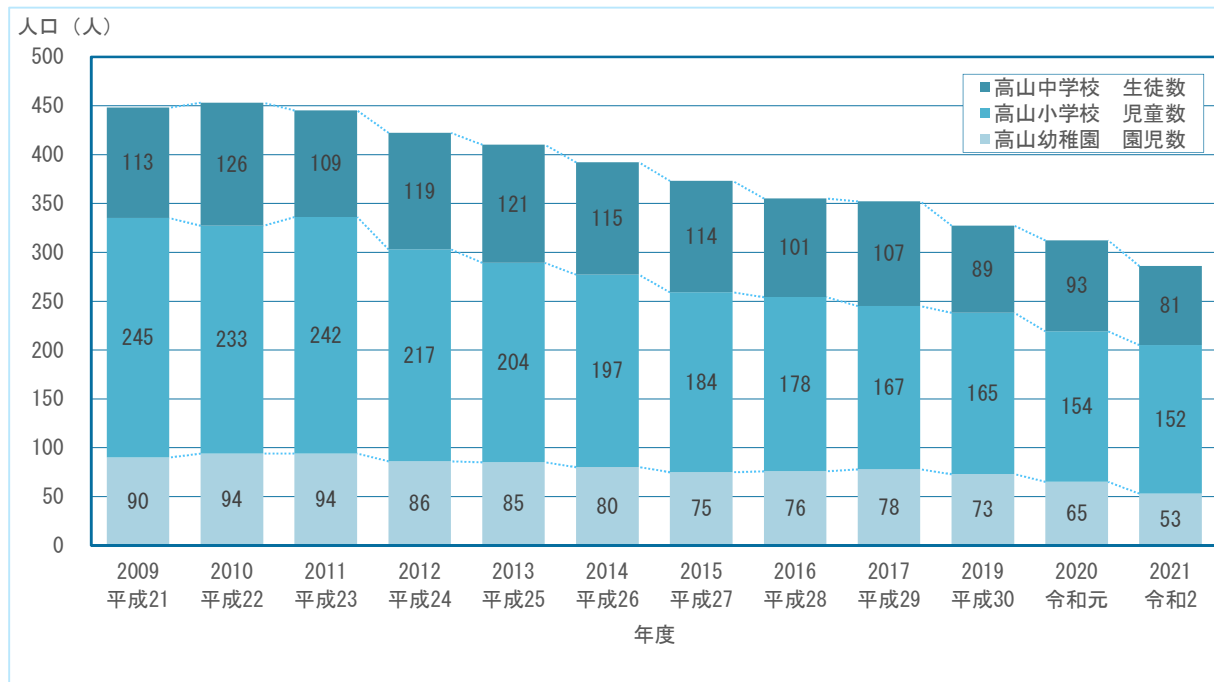
## 2-2 対象施設の利用状況

高山幼稚園、高山小学校、高山中学校の園児・児童・生徒数の推移を示します。2009（平成21）年度以降、2011（平成23）年度までは大きな増減はなく推移していましたが、その後、2012（平成24）年度から直近の2021（令和2）年度は減少を続けています。

2009（平成23）年度からみると、2021（令和2）年度までに園児・児童・生徒数の総数は約36%減少しており、特に2019（平成30）年度以降の減少幅が大きいことから、今後も減少傾向が続くことが推測されます。

今後、園児・児童・生徒数の減少にともない、余剰教室棟が生じる場合も考えられますが、「令和2年度高山 村教育行政方針」に示される、小・中学校の連携指導の充実や、社会の変化に対応できる教育の推進（ICT活用や英語教育など）への活用を進めるなど、学校教育のさらなる充実に資するよう検討を行います。

### □ 高山幼稚園・高山小学校・高山中学校の園児・児童・生徒数



\* 1 学校基本調査

群馬県ホームページ「群馬県統計情報提供システム」  
<https://toukei.pref.gunma.jp/gkt/>

## 3 対象施設の現状把握

対象施設の現状把握のため、本計画では以下に示す手順で劣化損傷状況等調査を実施しています。

### 3-1 対象施設の法定点検等による状況把握

村内公共施設では、耐震診断のほか、建築基準法第 12 条に基づく特殊建築物の定期点検、消防用設備等点検、電気工作物点検、エレベーター定期点検等が定期的に行われています。本計画では、これらの直近の点検結果等のうち、特に指摘事項や不具合等の報告内容を劣化損傷状況等調査に反映しています。

### 3-2 対象施設の劣化損傷状況等調査の実施

#### (1) 劣化損傷状況等の把握のための現地調査

##### ① 現地調査の目的と手法

現地調査は下表のように、建築工事（構造を含む）、電気設備工事、機械設備工事ごとの部位に分け、調査内容に従って行います。その際、劣化や故障等を確認した場合は、その状況を記録するとともに写真に撮影します。

#### □ 現地調査内容

区分	部位	調査内容
構造	躯体	①建物の傾斜又は変形（SRC、RC、S、W、他） ②部材のひび割れ（SRC、RC、W、他） ③部材の発錆（S、他）
建築工事	屋根・防水	①防水層からの漏水またはその痕跡 ②防水層の劣化 ③経年
	外壁	①外壁のはく落、浮き、ひび割れ等の劣化 ②外壁からの漏水またはその痕跡
	内壁・天井・床	①内壁仕上げ材の汚れ、剥がれ、亀裂、損傷、脱落等の劣化 ②天井仕上げ材の汚れ、剥がれ、亀裂、損傷、脱落等の劣化 ③床仕上げ材のはく離、浮き、脱落等の劣化
	外部建具	①建具素材の腐食・損耗及び枠類の変形等、建具の劣化、落下危険 ②開閉作動不良若しくは取付状態の良否 ③外部建具及びその周囲からの漏水
	内部建具	①建具素材の腐食・損耗及び枠類の変形等の劣化 ②開閉作動不良若しくは建て付け状態の良否
電気設備工事	電灯・電話設備	電灯設備・電気時計・拡声設備・避雷設備・電話設備
	受変電設備	受変電設備・静止形電源設備
	自家発電設備	-
	動力設備	動力設備方式・中央監視制御
	非常用照明・火災報知設備	非常用照明・火災報知設備
	その他設備	インターホン・TV共同受信・防犯設備等・表示設備
機械設備工事	空気調和・換気・排煙設備	※空調方式・冷熱源機器・温熱源機器・排煙方式
	給排水・衛生・給湯設備	※給水方式・水槽・排水方式（建物外）・衛生設備・給湯ガス
	消火設備	①劣化状況、定期点検等の結果 ②経年
	エレベーター	①定期点検等の結果 ②経年
		①劣化状況、定期点検等の結果 ②経年

## ② 健全性判定による長寿命化改修適否

長寿命化改修の適否は、耐震基準、構造現存率、コンクリート平均強度、コンクリート中性化深さなどから、以下のフローに従って判定します。

### □ SRC造、RC造、S造、W造の判定基準

#### 【SRC造、RC造】

耐震基準	新耐震基準			旧耐震基準		
構造現存率	70以上	50以上 70未満	50未満	70以上		50以上 70未満 50未満
コンクリート平均強度				13.5N/mm <sup>2</sup> 以上		13.5N/mm <sup>2</sup> 未満
コンクリート中性化深さ				30mm未満 かつ 理論値 <sup>※1</sup> 未満		30mm以上 または 理論値以上
耐震診断・耐震補強				診断済 かつ 補強不要・済		未診断 または 診断済（未補強）
適否判定	適 80年以上	要調査 60~80年	不適 60年	適 80年以上	要調査 60~80年 不適 60年	

※1 理論値(C): JASS 5 2018 より

$$C(\text{理論値}) = A(\text{中性化係数}) \times \sqrt{t(\text{経過年数})}$$

$$A(\text{中性化係数}) = 30 / \sqrt{60} \doteq 3.87$$

#### 【S造、W造】

耐震基準	新耐震基準			旧耐震基準		
構造現存率	70以上	50以上 70未満	50未満	70以上		50以上 70未満 50未満
耐震診断・耐震補強				診断済 かつ 補強不要・済		未診断 または 診断済（未補強）
適否判定	適 80年以上	要調査 60~80年	不適 60年	適 80年以上	要調査 60~80年 不適 60年	

### ③ 劣化損傷状況等の整理

劣化状況等は、9 施設を 13 調査施設に区分して、それぞれについて取りまとめを行います。とりまとめには、下図のような調査票を活用します。

#### □ 現存率調査票

躯体の健全性判定及び現存率調査																
施設名称			調査番号/建物名称													
構造・階数			建築面積			m <sup>2</sup>			延床面積			m <sup>2</sup>				
躯体の健全性調査(建築年及び耐震診断書からの簡易評価)による長寿命化改修適否判定																
構造階数	建築年度	経過年	耐震基準	診断年	補強年	Is値	Is値	設計基準強度	平均圧縮強度	最大中性化深さ	比較	中性化理論値	構造現存率	判定	期待耐用年数	目標使用年数(※3)
						診断年	補強年									
								N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	mm	=	mm				
簡易評価による長寿命化改修適否判定の考え方																
《RC造》																
【適】…………… 新耐震基準で構造現存率70以上の建物 旧耐震基準で耐震診断時のコンクリート平均圧縮強度が13.5N/mm <sup>2</sup> 以上及びコンクリート中性化深さが30mm未満且つ理論値[C]未満(※1)で構造現存率70以上の建物、耐震補強済みまたは補強不要、且つ構造現存率70以上の建物																
【要調査】…… 新耐震基準、旧耐震基準共に構造現存率が50以上70未満の建物、旧耐震基準で耐震未診断または耐震補強未施工																
【不適】……… 新耐震基準、旧耐震基準共に構造現存率が50未満の建物																
《S造・W造》																
【適】…………… 新耐震基準で構造現存率70以上の建物、旧耐震基準で耐震補強済みまたは補強不要、且つ構造現存率70以上の建物																
【要調査】…… 新耐震基準、旧耐震基準共に構造現存率が50以上70未満の建物、旧耐震基準で耐震未診断または耐震補強未施工																
【不適】……… 新耐震基準、旧耐震基準共に構造現存率が50未満の建物																
期待耐用年数については、【適】=80年以上、【不適】=60年未満、【要調査】=60~80年(※2)とする。 ただし、W造は【適】=50年以上、【不適】=30年未満、【要調査】=30~50年とする。 ※1 C(理論値)=A(中性化係数)×√t(経過年数) A(中性化係数)=30/√60≒3.87(JASS 5 2018より) ※2 【要調査】物件については、鉄筋の被り厚さ・腐食状況診断・超音波探傷検査等を行い再判定する。 ※3 ただし、中長期保全計画費用においては補強を前提にRC造、S造の耐用年数を80年以上、W造の耐用年数を50年として算定する。																
区分	部位	構成(P)	仕様	経過年数	劣化状況	現象(K) ×100	(PK)	ΣPK/ΣP								
構造	躯体					0.0	0.0	-								
	小計						0.0	0.0	0.0							
建築工事	屋根・防水					0.0	0.0	-								
	外壁					0.0	0.0	-								
	内壁・天井・床					0.0	0.0	-								
	外部建具					0.0	0.0	-								
	内部建具					0.0	0.0	-								
小計						0.0	0.0	0.0								
電気設備工事	電灯・電話設備					0.0	0.0	-								
	受変電設備					0.0	0.0	-								
	自家発電設備					0.0	0.0	-								
	動力設備					0.0	0.0	-								
	非常用照明・防災報知設備					0.0	0.0	-								
	その他設備					0.0	0.0	-								
小計						0.0	0.0	0.0								
機械設備工事	空気調和・換気・排煙設備					0.0	0.0	-								
	給排水・衛生・給湯設備					0.0	0.0	-								
	消火設備					0.0	0.0	-								
	エレベーター					0.0	0.0	-								
小計						0.0	0.0	0.0								
現存率合計		0				現存率 合計		0.0	0.0							
						構造を除く現存率 合計		0.0	0.0							

## (2) 現地調査の実施結果

### ① 現存率判定基準

現地調査では、現状把握を部位ごとに行い、その結果を部位ごとに現存率として示します。現存率は国土交通省の建物実態調査を参考に、本計画では以下のように定めます。なお、現存率は現在の価値の割合を示す指標であり、新築時を 100 としています。

公共施設として良好な状態として保持されるためには、A 判定となるレベルが維持されていること、または B 判定レベルの時点で予防保全を実施していくことが望ましいと考えられます。

本計画では、D 判定がある場合、その部位への対応方法を最優先で検討することとします。A 判定から C 判定については、基本的には C 判定から対応することとし、特に現存率の低い部位等から順に優先度を定めて対応します。また、将来的には現存率 70 以上の時点で予防保全の検討を行うことができるような管理運営方針を目指し、予防保全型の改修への転換によってコスト削減及び平準化を実現できるよう検討します。

#### □ 現存率とその判定基準

判定基準	基準	
	現存率	劣化の度合い
A	80 以上	対応等の必要なし (適切なレベル)
B	60 以上 80 未満	予防保全を実施する必要性がある*1
C	40 以上 60 未満	改修等の必要性がある (事後保全型レベル)
D	40 未満	緊急を要する改修等の必要性がある

\*1：特に現存率 70 以上が予防保全実施の適切なレベル

### (3) 劣化損傷状況等調査からわかる対象施設の状況

対象施設について、劣化損傷状況等調査による現存率判定結果、及び長寿命化改修適否結果を下表に示します。

この結果は調査時点のものであり、今後の維持管理次第で現存率や長寿命化改修適否判定も変化するため、事後保全型ではなく、予防保全型での維持管理を進める必要があります。

#### ① 長寿命化判定適否:「不適」「要調査」

本計画における判定基準において、長寿命化改修工事には適していないと考えられる、「不適」となる施設、長寿命化改修工事に耐えうる躯体であるのかを、詳細に検討する必要がある「要調査」となる施設はありませんでした。

#### ② 長寿命化判定適否:「適」

本計画の対象施設は、すべて長寿命化改修工事に耐えうる躯体である「適」となっています。

#### □ 現存率及び長寿命化適否判定結果一覧

調査番号	施設名称	棟名称	竣工年	耐震基準	現存率	判定
長寿命化改修適否判定：不適（大規模改修工事方針 期待耐用年数 60 年）						
該当なし						
長寿命化改修適否判定：要調査（詳細調査へ 期待耐用年数 60～80 年）						
該当なし						
長寿命化改修適否判定：適（長寿命化改修方針 期待耐用年数 80 年）						
04-01	給食センター	-	1987	新耐震	64.1	B
02-02	高山小学校	屋内運動場	1983	新耐震	70.7	B
02-01	高山小学校	校舎	1983	新耐震	70.9	B
05-01	いぶき会館	-	1991	新耐震	71.6	B
03-03	高山中学校	屋内運動場	1981	新耐震	73.6	B
06-01	村民体育館	-	1977	旧耐震	74.1	B
03-01	高山中学校	校舎 1	1979	旧耐震	74.8	B
03-02	高山中学校	校舎 2	1979	旧耐震	74.8	B
07-01	高山村弓道場	-	1993	新耐震	76.3	B
08-01	中山地区屋内ゲートボール場	-	1997	新耐震	76.5	B
09-01	尻高地区屋内ゲートボール場	-	1997	新耐震	77.7	B
01-01	高山幼稚園	園舎 1	1991	新耐震	79.2	B
01-02	高山幼稚園	園舎 2	1998	新耐震	79.6	B



## 4 対象施設に関する対策

### 4-1 対策方針と実施時期について

対策方針やその実施時期を検討する際、対象施設それぞれの役割や要求される機能、利用者層等に留意し、公共サービスの質の低下とならないよう、効率的に進める必要があります。

本計画では、下記に示す内容に配慮して、対策方針及びその実施時期を決定することとします。なお、施設の状況や、道連れ工事によるコスト削減の可能性があるときは、優先順位に関わらず、実施検討を行います。

#### (1) 地域防災計画上の重要な施設

地域防災計画上で、防災上重要な施設、また要配慮者が利用する施設である場合、優先して対策を検討することとします。

#### (2) 現存率等判定結果が低い部位

劣化損傷状況等調査結果における部位別の判定結果において、現存率判定結果が低い部位への対応を優先します。特に、「D判定：緊急を要する改修等の必要性がある（現存率 40 未満）」の部位が確認された場合には、利用者の安心・安全の確保と施設の長寿命化を図るため、最優先で対策を検討することとします。

#### (3) 施設の寿命に影響を与えられられる部位

劣化損傷状況等調査結果における部位のうち、劣化が進行した場合に、利用者の安心・安全や施設の長寿命化に与える影響が大きいものに対して、より優先して対策を検討することとします。その優先順位と内容は、下表のとおりとします。

#### □ 劣化損傷状況等の調査部位別の対策優先順位

順位	区分	部 位	概要
最優先	建築	屋根・防水、外壁、外部建具	○外気に面している部位 ○漏水などにより施設の寿命に著しい影響がある部位
優先	電気設備	受変電設備、自家発電設備	○施設が稼働するために必要な部位 ○故障や劣化等により、利用者の安全や健康に著しい影響がある部位
	機械設備	給排水・衛生・給湯設備、消火設備、エレベーター	
順次	建築	内壁・天井・床、内部建具	○その他、施設を構成する重要な部位 ○劣化の進行により、施設の寿命に影響のある部位 ○故障や劣化等により、利用者の安全や健康に影響がある部位
	電気設備	電灯・電話設備、動力設備、非常用照明・火災報知設備、その他設備	
	機械設備	空気調和・換気・排煙設備	

#### 4-2 対策の実施方針

対策方針とその実施時期の決定方針に従い、下記に示す実施方針とします。

##### (1) 施設の現存率 D 判定、及び C 判定への対応

施設としての判定が「D 判定：緊急を要する改修等の必要性がある（現存率 40 未満）」となる施設は、最優先で対策方針を検討する必要があります。また「C 判定：改修等の必要性がある（事後保全型レベル）（現存率 40 以上 60 未満）」となる施設は、優先的に対策方針を検討する必要があります。

本計画における対象施設では、表のとおり、D 判定、または C 判定となる施設は確認されませんでした。また、D 判定となる部位が 1 つ以上確認された施設も確認されませんでした。1 つ以上の部位が C 判定となる施設はありましたが、施設の現存率は D 判定または C 判定とならなかったため、次項に示します。

#### □ 現存率 D 判定及び C 判定による優先対応施設または部位

調査番号	施設名称	棟名称	建築				電気設備						機械設備			現存率	判定
			屋根防水	外壁	内壁・床・天井	外部建具	内部建具	電灯・電話設備	受変電設備	自家発電設備	動力設備	火災報知設備	非常用照明・	その他設備	換気・排煙設備		
該当なし																	

※2：「-」表示は設備等なし

## (2) 現存率 A・B 判定への対応

施設としての判定が「B 判定：予防保全を実施する必要がある（現存率 60 以上 80 未満）」となる施設は、予防保全を実施する必要性があります。また「A 判定：対応等の必要なし（適切なレベル）（現存率 80 以上）」となる施設は現時点では対策の必要のない施設となります。

ただし、これらの施設も将来的には対応が必要となる時期を迎えます。予防保全として対応可能な時期に、特に重要度の高い施設については対応できるよう、検討することが必要となります。

### □ 現存率 A・B 判定による優先対応

調査番号	施設名称	棟名称	建築					電気設備						機械設備				現存率	判定
			屋根防水	外壁	内壁・床・天井	外部建具	内部建具	電灯・電話設備	受変電設備	自家発電設備	動力設備	火災報知設備	非常用照明・その他設備	換気・排煙設備	空気調和・給湯設備	給排水・衛生・消火設備	エレベーター		
04-01	給食センター	-	A	A	B	B	B	C	-	-	C	C	A	C	C	D	-	64.1	B
02-02	高山小学校	屋内運動場	A	A	B	B	A	C	-	-	C	C	-	C	C	B	-	70.7	B
02-01	高山小学校	校舎	A	A	A	A	A	C	C	-	C	C	A	C	C	B	C	70.9	B
05-01	いぶき会館	-	A	A	A	A	A	C	C	B	C	B	A	C	C	B	B	71.6	B
03-03	高山中学校	屋内運動場	B	A	A	A	A	C	-	-	C	B	A	C	C	B	-	73.6	B
06-01	村民体育館	-	A	A	A	A	A	C	-	-	C	B	A	C	C	B	-	74.1	B
03-01	高山中学校	校舎 1	A	A	A	A	A	C	-	-	C	C	A	C	B	B	C	74.8	B
03-02	高山中学校	校舎 2	A	A	A	A	A	C	C	-	C	B	A	C	B	B	-	74.8	B
07-01	高山村弓道場	-	A	A	A	A	A	C	-	-	-	B	-	C	C	-	-	76.3	B
08-01	中山地区屋内ゲートボール場	-	A	A	A	A	A	C	-	-	B	-	-	C	B	-	-	76.5	B
09-01	尻高地区屋内ゲートボール場	-	A	A	A	A	A	B	-	-	B	B	-	C	B	-	-	77.7	B
01-01	高山幼稚園	園舎 1	A	A	A	A	A	C	-	-	C	B	A	C	B	-	-	79.2	B
01-02	高山幼稚園	園舎 2	A	A	A	A	A	C	-	-	B	B	A	C	B	-	-	79.6	B
04-01	給食センター	-	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	91.0	A

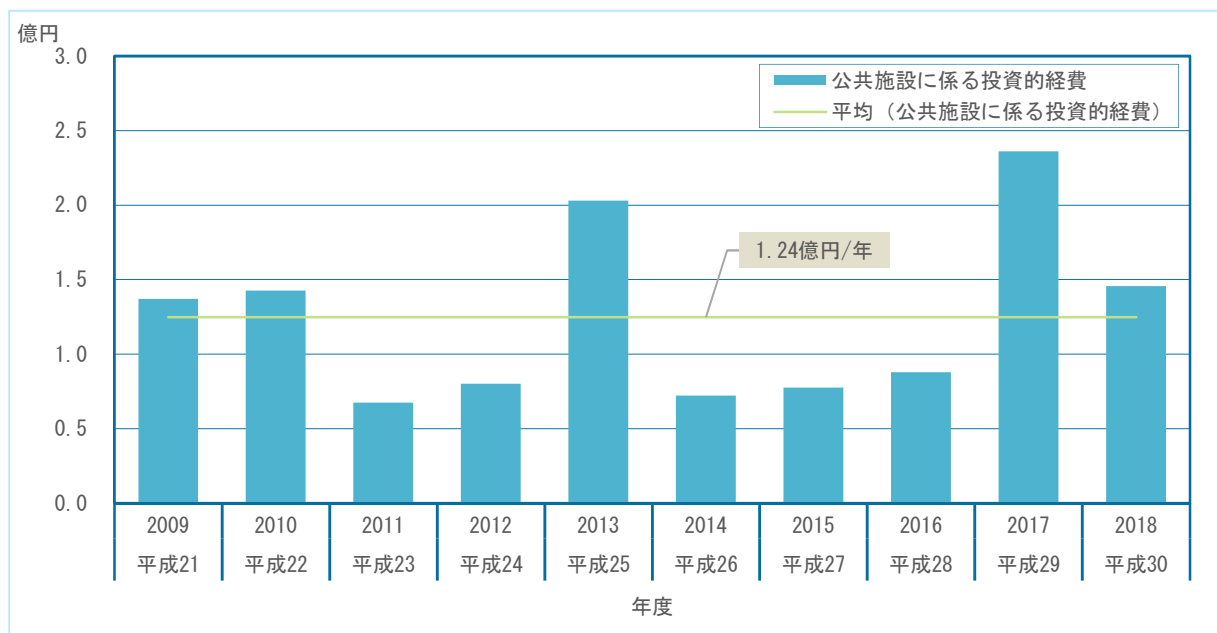
#### 4-3 対策費用の検討

##### (1) 公共施設に係る投資的経費

保全費用の試算にあたり、直近10年間の投資的経費は4.3億円/年となっています。そのうち、インフラを除く公共施設への投資的経費を推測します。総合管理計画の計画期間内のインフラを除く公共施設の将来更新等費用は3.4億円/年、インフラの将来更新等費用は1.8億円/年と試算されており、計画策定当時、0.8億円/年不足すると推測されていますが、投資的経費のうち、約65%がインフラを除く公共施設に相当すると推測されます。

また、本計画の対象施設の延床面積は、総合管理計画の公共施設（総合管理計画内では「建築物系施設」）の総延床面積のうち約44.3%となりますので、投資的経費も同等の割合を本計画の対象施設に充てられるものとする、本計画における投資的経費は、 $4.3 \text{ 億円} \times 65\% \times 44.3\% = 1.24 \text{ 億円/年}$ と推計されるため、10%程度のゆとりをみて、1.11億円/年程度を指標とします。

□ 直近10年間の投資的経費 決算カード（2009（平成21）～2018（平成30）年度）



## (2) 保全費用試算にあたる条件

保全費用試算にあたり、コスト削減や平準化を図るため、以下の点に配慮します。

- 同一施設内に対応すべき部位が複数ある場合で、かつ、特に対応すべき時期に近い場合には、道連れ工事とし、同時期に実施することとします。またその時期は、対応すべき時期が最も早い部位に合わせて設定することを基本とします。
- 建替えが必要であるとされる施設は、同一規模での建替えで試算しますが、実施時期が3年後となった際、既存施設の統廃合や複合化、適正規模等を考慮して検討します。
- 今ある施設を有効活用することを前提に、可能な限り長寿命化を図ることとし、期待耐用年数80年として試算します。
- 改修工事、及び建替え工事を実施している間の仮設スペースについては、費用の中に考慮しません。空きスペース等を有効活用することを優先的に検討することとします。

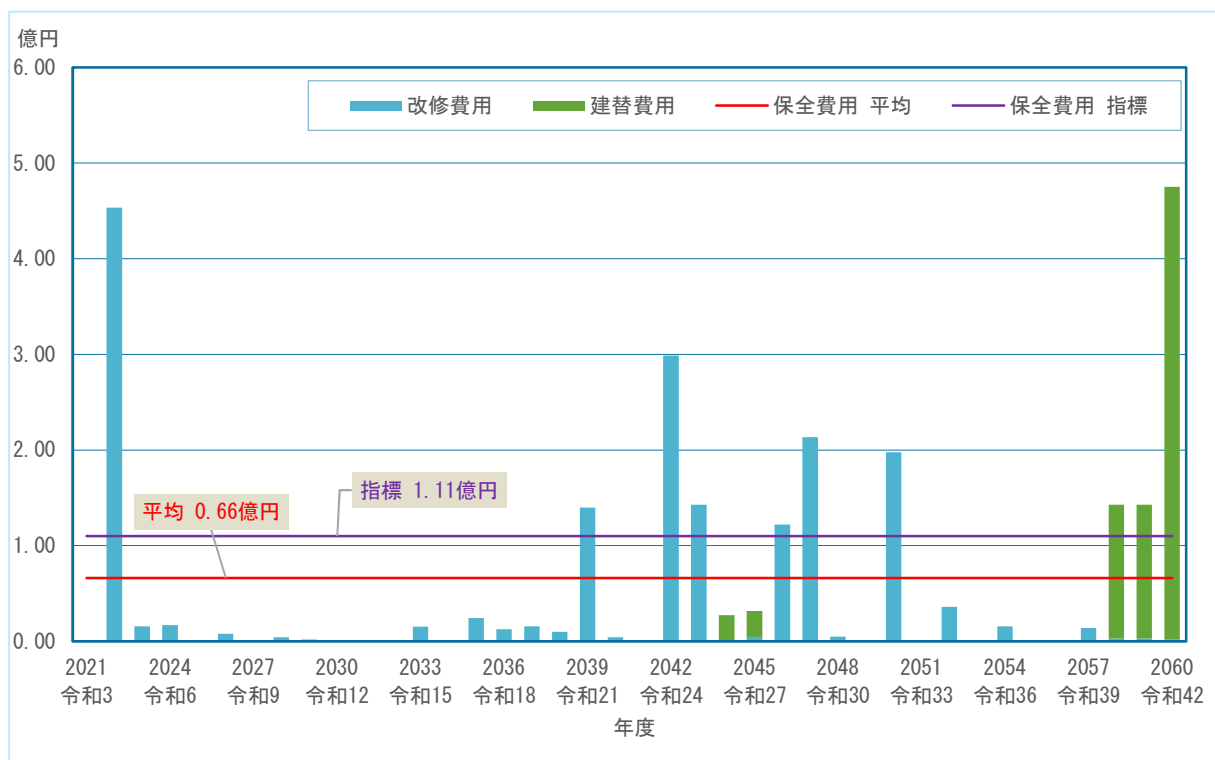
### (3) 保全費用試算結果：計画期間内（令和2年、及び令和3～令和22年）

本計画における計画期間内の保全費用試算結果はグラフのとおりです。なお、2021（令和3）年度は、予算編成の都合上、「D判定：緊急を要する改修等の必要性がある（現存率40未満）」の施設、または部位にのみ対応することとしますが、本計画では対象となる部位が確認されませんでした。本計画の計画期間である40年間で必要となる費用はおよそ0.66億円/年と試算され、指標とした1.11億円/年からみると、不足しない見込みであると思われます。

ただし、少子高齢化や人口構成の変化により将来的に税収が減少することから、現状以上の施設数や延床面積とすることは望ましくなく、建替えや長寿命化工事等の際には、既存施設の統廃合や複合化、適正規模等も含めて方針を検討する必要があります。

また、保全費用を年度別にみると、指標とした1.11億円/年を大幅に上回る年度もあるため、保全費用の平準化を図り、財政負担の軽減を目指す必要があります。

#### □ 保全費用試算結果概要

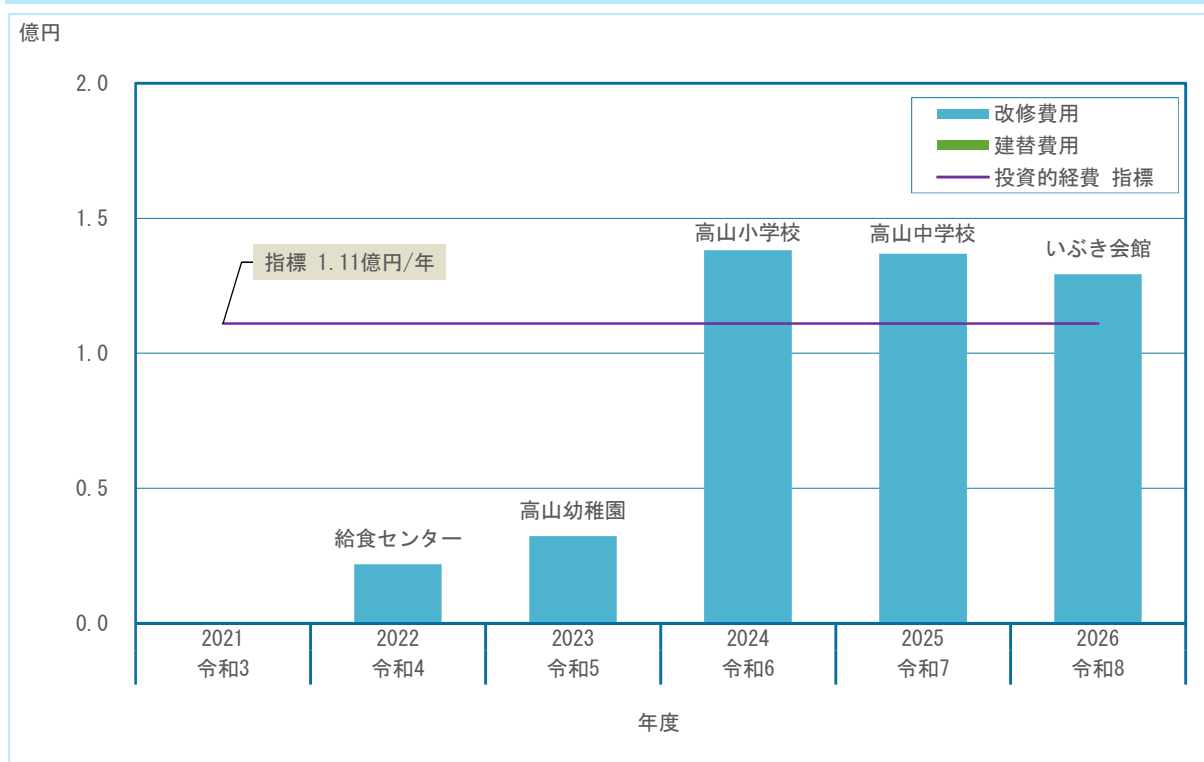


#### (4) 直近5年間の具体的な整備計画

直近5年間の保全費用について、1.11億円/年の投資的経費を指標として、対象施設の具体的な対策方針と実施時期を検討しています。ただし、計画期間初年度となる2021（令和3）年度は、予算編成の都合上、「D判定：緊急を要する改修等の必要性がある（現存率40未満）」の施設、または部位にのみ対応することとしています。

各年度に対応する工事等は、指標とする1.11億円/年を基準として、毎年度1施設に対応することとし、下図に示す整備計画としました。なお、人件費や物価の上昇、社会情勢の変化等により、改修等が必要な内容やその費用等は変化しますので、随時見直しを図ることが必要となります。

□ 直近5年間の整備計画 2022（令和4）年度～2026（令和8）年



## 5 計画的な維持管理・更新等を実現するための実施方針

### 5-1 計画の運用方針について

総合管理計画により、2016（平成 28）年度に整備したデータベースと施設カルテを公共施設の現状把握のための仕組みとし、さらに固定資産台帳との連携を図ることで一元的なデータベースを構築し、活用することとしています。本計画の対象施設においても、上位計画の方針に従い、一元的なデータベースにより情報を把握や更新など、積極的な活用を図り、本計画の運用及び見直し等に役立てます。

### 5-2 計画のフォローアップ体制について

総合管理計画により、公共施設等マネジメントの推進のため、これを統括する「FM 推進担当」を既存課内に設置するとしています。総合管理計画により、「FM 推進担当」を中心として各施設所管課員からなるワーキンググループ、副村長及び関連課の課長等からなる検討委員会、また財政部署や営繕部署と連携して、全庁的に公共施設等マネジメントに取り組むこととしています。本計画の対象施設においても、上位計画の体制を活用しながら、全庁的な情報共有を目指し、コスト削減及び平準化を図り、実施計画へと反映していくための基盤とします。

### 5-3 計画の更新について

本計画の内容は、総合管理計画の見直しの際に反映します。また、本計画は上位計画である総合管理計画と同様に、原則として 10 年毎に見直しを行いますが、総合管理計画をはじめとする上位計画に変更があった時、社会情勢の変化等により見直しが必要な際は、随時見直しを行うこととし、計画推進のための基盤とします。



**高山村教育施設個別施設計画**

令和 3 年 3 月策定

高 山 村 役 場

〒377 - 0792

群馬県吾妻郡高山村大字中山 2856 - 1

T E L 0279 - 63 - 2111 (代表)

F A X 0279 - 63 - 2768