

大 衡 村  
学校施設長寿命化計画

---

令和3年3月

大衡村教育委員会



## 大衡村学校施設長寿命化計画 目次

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
(1) 背景	1
(2) 目的	1
(3) 計画期間	1
(4) 計画の位置づけ	1
(5) 対象施設	2
2. 学校施設の目指すべき姿	3
3. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態把握	4
(1) 対象施設	4
(2) 学校施設の配置状況	5
(3) 学校施設の築年別整備状況	6
(4) 児童・生徒数の変化と今後の推計	7
(5) 施設関連経費の推移	8
(6) 修繕作業等の履歴情報	9
(7) 今後の維持・更新コスト（従来型）	10
4. 学校施設の老朽化の実態把握	12
(1) 劣化状況評価	12
(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）	15
5. 学校施設整備の基本的な方針	17
(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針	17
(2) 学校施設の規模・配置計画等の方針	18
(3) 長寿命化の方針	19
(4) 目標使用年数、改修周期の設定	19
6. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	20
(1) 施設整備の水準等	20
(2) 維持管理における点検・評価の方針	21
7. 長寿命化の実施計画	22
(1) 実施計画の考え方	22
(2) 改築や修繕の優先順位	23
(3) 長寿命化の実施計画とコストの見通し	24
(4) 長寿命化の効果	25
(5) 維持・更新の課題と今後の方針	25
8. 長寿命化計画の継続的運用方針	26
(1) 情報基盤の整備と活用	26
(2) 推進体制等の整備	26
(3) フォローアップ	26

## 1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

### (1) 背景

我が国の公立学校施設は、第2次ベビーブーム世代の増加に伴い、昭和40年代後半から50年代にかけて多く建設されています。それらの施設が建築から40～50年を迎え、今後の維持・管理コストが多額になるとともに、その発生時期が集中すると予測されるため、計画的かつ効果的な改修と、そのコストの平準を図る必要があります。

本村の学校施設は、未来を担う児童・生徒の基礎学力を身につける学びの場であり、日常生活の多くの時間を過ごす生活の場でもあります。また、地域住民にとっては、地域活動の場であり、非常時や災害時には避難所としての役割を果たす重要な施設でもあります。そのためにも、安全・安心に、学校施設を利用できるように維持する必要があります。

### (2) 目的

本村では、公共施設やインフラ全体における維持管理の基本的な方針として、平成29年3月に「大衡村公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」という。）を策定し、限られた財源の中で、施設を安全・安心に利用し、住民サービスの維持・向上が図れるよう取り組みを進めているところです。

「大衡村学校施設長寿命化計画」（以下、「本計画」という。）は、総合管理計画を踏まえた個別施設計画として、学校施設を対象に、現状の把握・分析に基づき、今後の学校の在り方と維持保全の方向性を検討するとともに、施設の劣化状況の評価を行い、整備改修の優先順位を勘案した学校施設全体の中長期的な施設整備の方針を定めることを目的とします。

### (3) 計画期間

本計画の計画期間は、**2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間**とし、概ね5年経過時に中間見直しを行います。

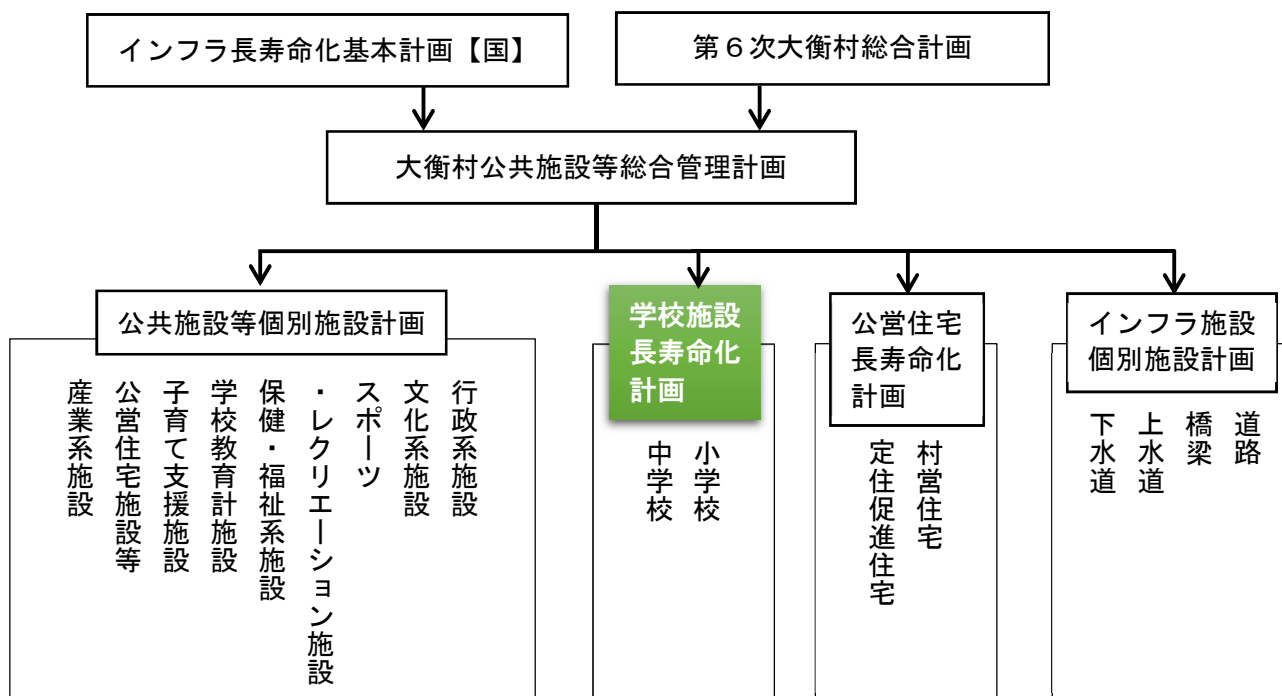
ただし、対象となる施設の劣化状況や社会情勢、環境の変化等に対応する必要がある場合には、その必要時点に見直すこととします。

なお、本計画における維持・更新コストの試算対象期間は40年とします。また、施設の老朽化状況等の実態を継続的に把握し、PDCAサイクルによる実行システムを構築したうえで、計画を5年ごとに見直すものとします。

### (4) 計画の位置づけ

本計画は、総合管理計画の下位計画であり、国のインフラ長寿命化基本計画の体系における、『個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）』に該当します。

本計画では、中長期的視点に立った公共施設等の更新・統廃合・長寿命化等を計画的に行うため、予防保全の考え方に基づく適正な保全計画を策定します。これにより、本村では今後、予防保全の考え方に基づく学校施設の維持管理を実施することで、学校施設の「長寿命化」及び「維持管理費用の削減」に取り組めます。



図一本計画の位置づけ

(5) 対象施設

本計画の対象施設は、2020（令和2）年3月末日時点村有の小学校1校と中学校1校の合計2校17棟とします。

なお、行政施設や公営住宅などの建築系公共施設と、道路や上下水道管などの土木系インフラ施設については、各省庁が示すガイドラインに基づき個別施設計画を策定することとしているため、本計画とは別に取り組みを進めます。

表一対象施設一覧

施設類型	施設数	施設名称
小学校	1	大衡小学校
中学校	1	大衡中学校

## 2. 学校施設の目指すべき姿

本村の総合計画（第6次大衡村総合計画・令和2～11年）では、本村の教育の基本目標として以下を掲げています。

施策大綱2 みんなが支え、子どもがたくましく育つまちづくり

主要項目2 教育 — たくましく豊かな人づくり —

### (1) 幼児教育

基本目標 幼児教育機関へのニーズを捉えた施設や体制の充実を進めます。

### (2) 初等教育

基本目標 時代のニーズに対応するとともに、地域の力を活用するなどして、子供たちの個性や能力を伸ばす教育環境の充実を進めます。

### (3) 中・高等教育

基本目標 個性ある専門教育の充実や教育環境に対する支援を図ります。

出典：第6次大衡村総合計画（令和2年3月 大衡村）

以上を踏まえつつ、学校施設設備基本構想の在り方について（学校施設の在り方に関する調査研究会議 平成25年3月）を参考に、本村の学校施設の目指すべき姿の整理を行います。

### 1. 安全性・快適性を備えた施設環境

- ・学校施設は、児童・生徒にとって学びの場であるとともに生活の場であることから、災害対策や防犯・事故対策があり、快適な学習環境が整った施設環境を整えます。

### 2. 学習活動への適応性を確保する施設環境

- ・学校施設は、基礎的な学力の定着を図る子供たちの学びの場であることから、効果的・効率的に、充実した教育ができる機能的な施設環境を整えます。

### 3. 地域活動の拠点施設としての施設整備

- ・学校施設は、地域住民にとって地域活動の場であり、非常災害時には避難所としても重要な役割を果たす場であることから、安全・安心な施設環境を整えます。

### 3. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態把握

#### (1) 対象施設

本計画の対象とする学校施設は、以下の2施設17棟（延床面積11,211㎡）とします。

表一 対象施設一覧

学校名	建物名	延床面積 (㎡)	建築 年度	築年数	構造※	児童生徒数 (人)		学級数		大規模改造 実施
						通常 学級	特別 支援	通常 学級	特別 支援	
大衡小学校	校舎	4,454	1972	48	RC	366	5	12	3	無
	体育館	1,367	1973	47	S					無
	渡り廊下	100	1973	47	S					無
	倉庫	10	1982	38	S					無
	校舎間通路	16	1992	28	S					無
	物置	4	1973	47	W					無
	物置	20	1994	26	W					無
	給食配膳室	21	1992	28	W					無
	外便所	9	1992	28	RC					無
プール専用附属室	53	1979	41	S	無					
小学校 計		6,054				366	5	12	3	
大衡中学校	校舎	3,752	1975	45	RC	153	0	6	0	無
	教室、渡り廊下	78	2002	18	S					無
	機械室	117	1975	45	RC					無
	講堂	1,047	1985	35	RC					無
	部室棟	77	1986	34	RC					無
	倉庫	7	1975	45	S					無
	渡り廊下	79	1985	35	S					無
中学校 計		5,157				153	0	6	0	
小・中学校 合計		11,211				519	5	18	3	

※ 構造のRCは鉄筋コンクリート造、Sは鉄骨造、Wは木造を指します。

## (2) 学校施設の配置状況

本村の学校施設の配置は、下記のとおりです。



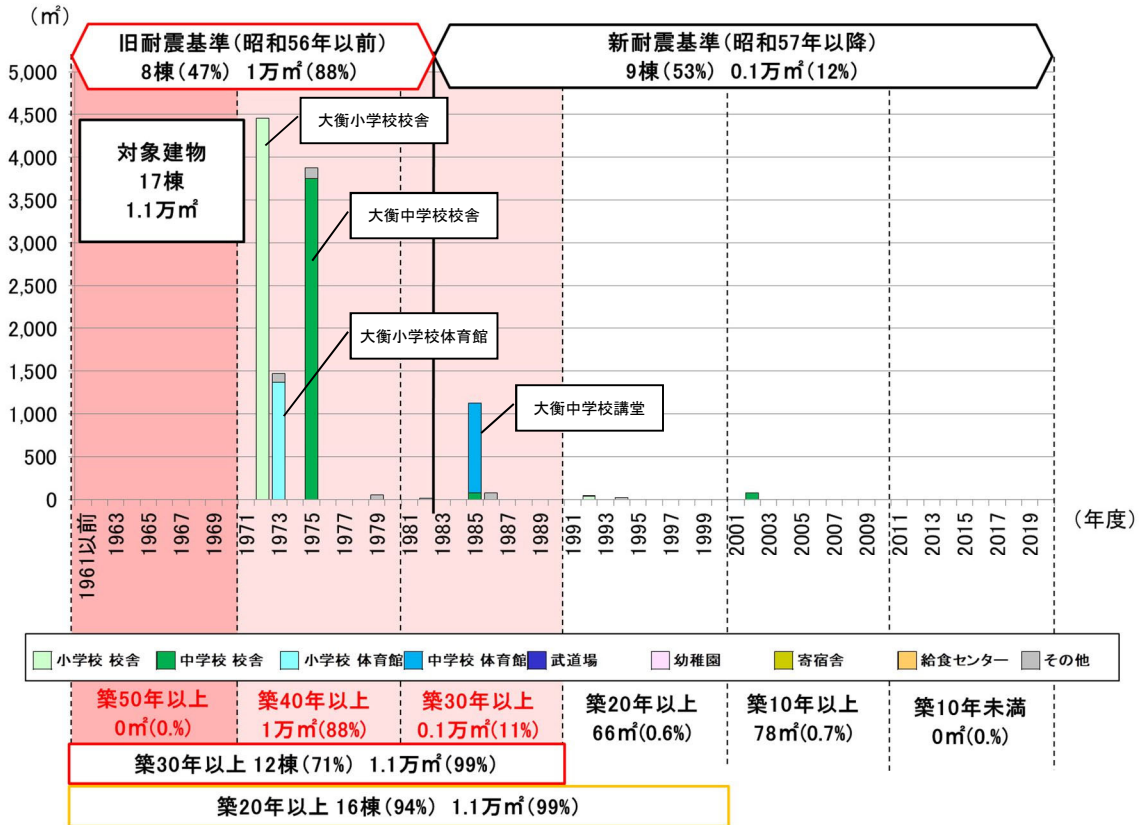
図一 小中学校配置図



### (3) 学校施設の築年別整備状況

本村の学校施設の築年別整備状況は、次のとおりです。

対象となる 17 棟のうち 12 棟が建築から 30 年以上が経過しており、面積比では 9 割以上におよびます。



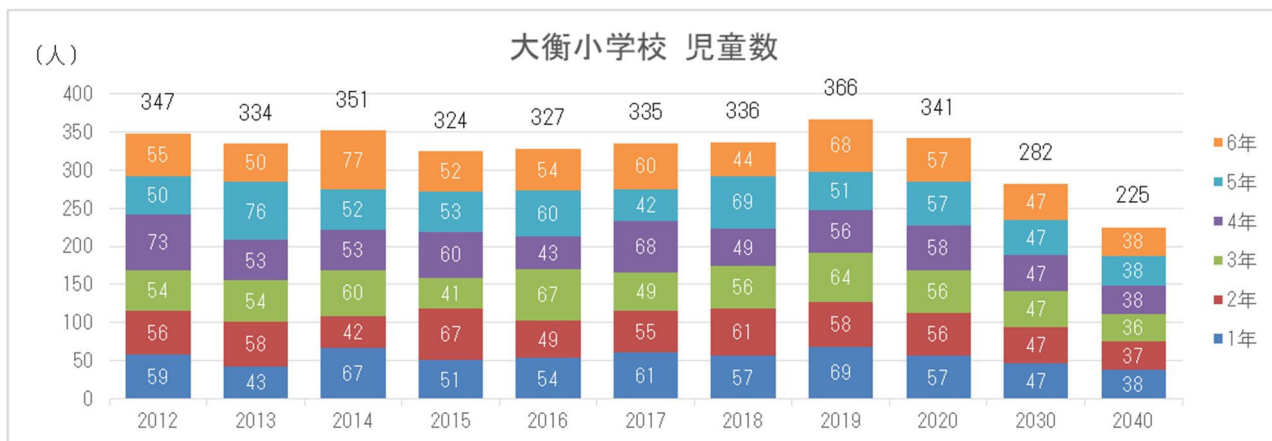
図一 築年別整備状況

#### (4) 児童・生徒数の変化と今後の推計

##### ア. 小学校の児童数

本村における2019(令和元)年の児童数は366人です。過去8年間でみると、2015(平成27)年から緩やかに増加しています。

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」に基づく年少人口(15歳未満)の推計値から2015年比の児童数を算出すると、2040年の児童数は225人と推計されます。

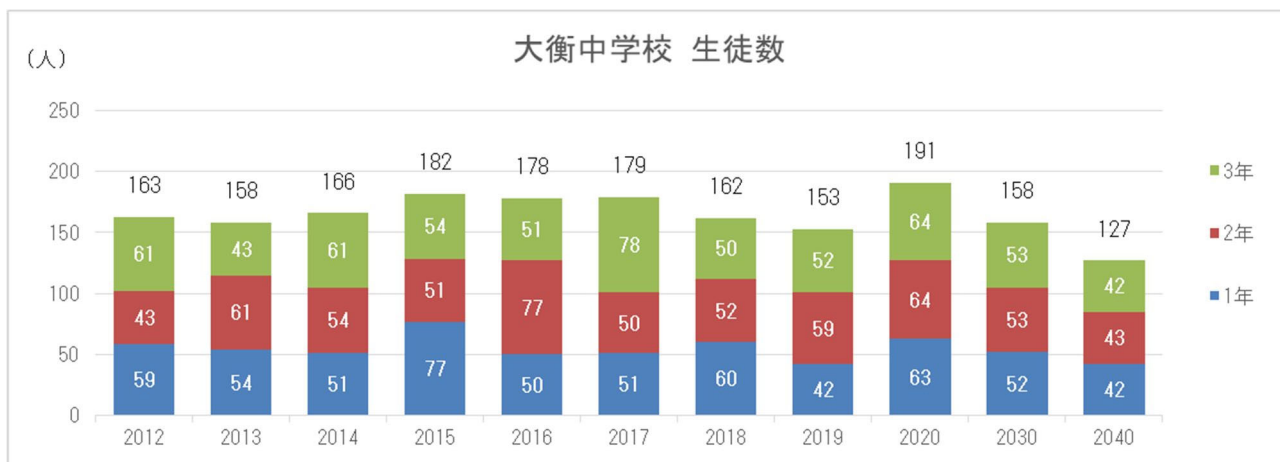


図一 児童数の推移

##### イ. 中学校の児童数

本村における2019(令和元)年の生徒数は153人です。過去8年間でみると、2015(平成27)年から緩やかに減少しています。

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」に基づく年少人口(15歳未満)の推計値から2015年比の生徒数を算出すると、2040年の児童数は127人と推計されます。



図一 生徒数の推移

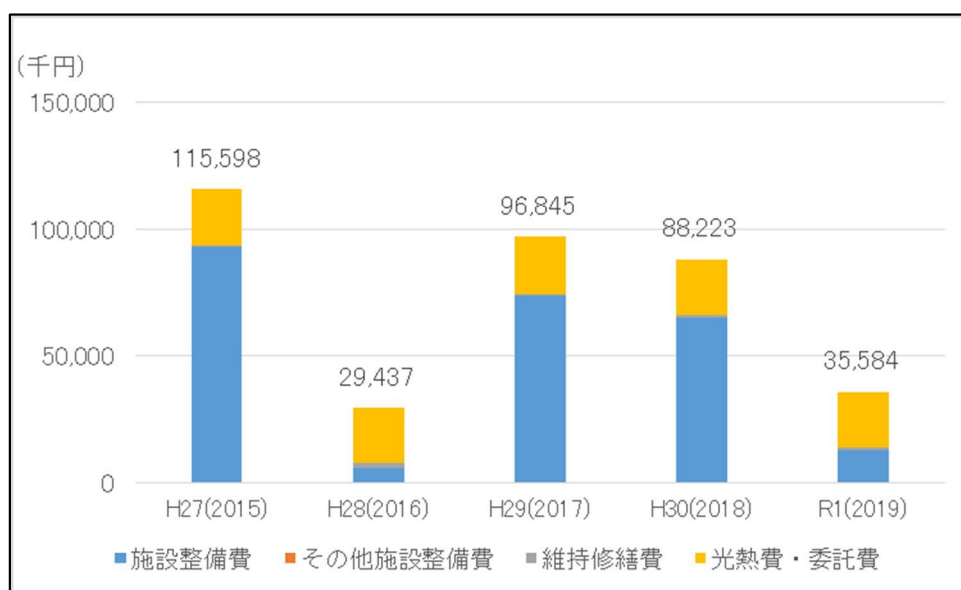
### (5) 施設関連経費の推移

本村の学校施設にかかるコスト状況をみると、2015（平成 27）年度からの施設関連経費は以下のとおりです。また、過去 5 年間の年平均額は約 73 百万円です。

表一施設関連経費（小中学校合計）

単位：千円

	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R1(2019)	計	平均
施設整備費	92,988	5,784	73,617	64,934	12,900	250,224	50,045
その他施設整備費	0	0	0	0	0	0	0
維持修繕費	616	1,917	750	652	1,105	5,040	1,008
光熱費・委託費	21,995	21,735	22,477	22,637	21,578	110,423	22,085
合計	115,598	29,437	96,845	88,223	35,584	365,686	73,137



図一施設関連経費の推移

表一施設関連経費（大衡小学校）

単位：千円

	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R1(2019)	計	平均
施設整備費	27,454	4,953	7,687	45,954	4,360	90,408	18,082
その他施設整備費	0	0	0	0	0	0	0
維持修繕費	616	1,663	414	213	454	3,359	672
光熱費・委託費	12,036	11,781	11,957	12,010	11,463	59,246	11,849
合計	40,105	18,397	20,058	58,177	16,276	153,013	30,603

表一施設関連経費（大衡中学校）

単位：千円

	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R1(2019)	計	平均
施設整備費	65,534	832	65,930	18,980	8,540	159,816	31,963
その他施設整備費	0	0	0	0	0	0	0
維持修繕費	0	254	336	439	651	1,681	336
光熱費・委託費	9,958	9,955	10,521	10,627	10,116	51,177	10,235
合計	75,493	11,040	76,787	30,047	19,307	212,673	42,535

(6) 修繕作業等の履歴情報

本村の学校施設にかかる過去の主な改築や大規模な修繕は下記のとおりです。

施設名	着工年度	修繕等の内容	備考
大衡小学校	H21 (2009)	校舎 全部建具改修, 外壁一部・内装一部 (低学年棟)改修	
	H27～H28 (2015～2016)	校舎 屋上防水, 太陽光発電設備設置	
	H29～H30 (2017～2018)	体育館 外部 鉄部塗装改修, シーリング改 修, 玄関庇全面改修, 全面床改修, 壁 面改修, 便所全面改修, 木製建具全 面改修, アルミ製建具一部改修, 鋼製 建具一部改修	
大衡中学校	H15 (2003)	校舎 屋上防水改修, 外壁改修, 内装改修, 建具改修	
	H25 (2013)	講堂 屋根改修, 機械室改修, 放送室天井 改修, 空調機械改修, 受変電設備増 設改修	

(7) 今後の維持・更新コスト（従来型）

ア. 今後の維持・更新コスト（従来型）算出の考え方

今後の維持・更新コスト（従来型）算出の考え方は、文部科学省の学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書に準拠し、次のとおりとします。

- ・ 改築周期：改築周期（50年）に、現状の延床面積で改築を実施し、2年に工事費を均等配分するものとします。
- ・ 改築単価：330,000円/㎡とします。
- ・ 大規模改造周期：改造周期（20年）とし20年目と40年目に、現状の延床面積で単年度に工事を実施するものとします。20年以上経過した建物は40年目のみ計上するものとします。
- ・ 大規模改造単価：82,500円/㎡（改築単価の25%）とします。
- ・ 大規模改造単価（屋内運動場他）：72,600円/㎡（改築単価の22%）とします。

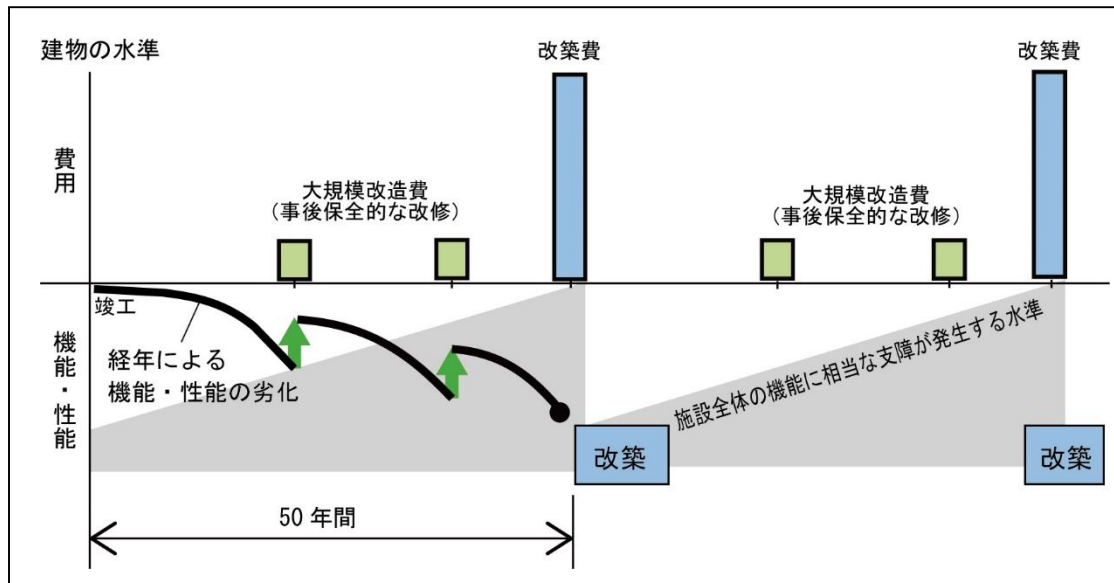
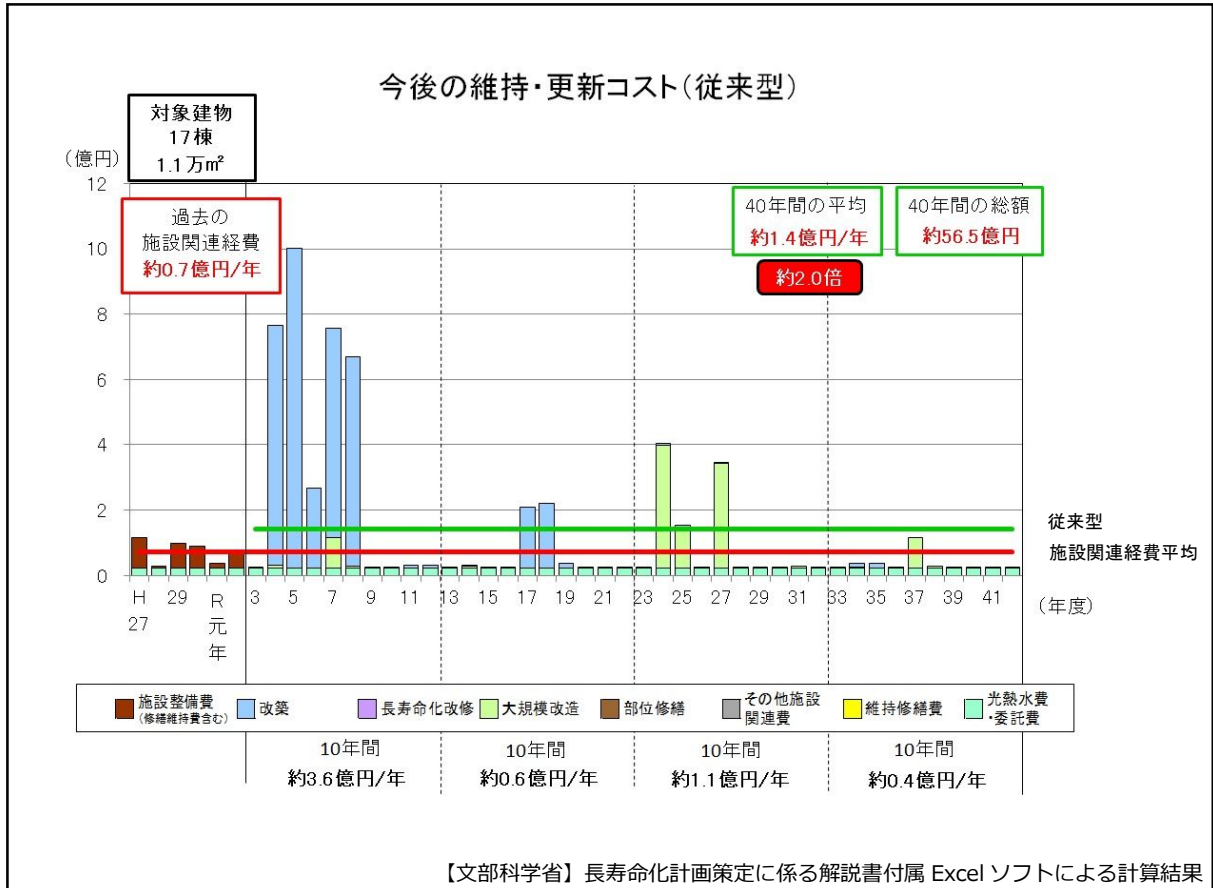


図-改築までのイメージ（従来型）

## イ. 今後の維持・更新コスト（従来型）

前述の考え方に基づき、今後40年間における従来型での維持・更新コストを算出すると、約56.5億円（1年あたり約1.4億円）のコストが必要になると試算されます。



## コスト試算条件(従来型)

基準年度	2020	年			
試算期間:	基準年の翌年度から40年間				
<b>改築</b>					
更新周期	50	年	工事期間	2	年
改築単価	330,000	円/㎡	実施年数より古い建物の改修を	10	年以内に実施
<b>大規模改造</b>					
実施年数	20	年周期	工事期間	1	年

## 4. 学校施設の老朽化の実態把握

### (1) 劣化状況評価

劣化状況評価は、「構造躯体の健全性」と「構造躯体以外の劣化状況」に分けて評価します。

#### ア. 構造躯体の健全性

構造躯体の健全性は建物の建築年度から耐震基準<sup>※1</sup>を把握し、それを基に躯体の長寿命化について判定します。

新耐震基準は「長寿命」と判定します。旧耐震基準の建物においては、耐震工事が完了しているため、「長寿命」と判定します。

ただし、木造施設については、耐震基準に関わらず「改築」と判断します。

#### 【躯体の健全性 調査結果】

■ : 築50年以上 □ : 築30年以上

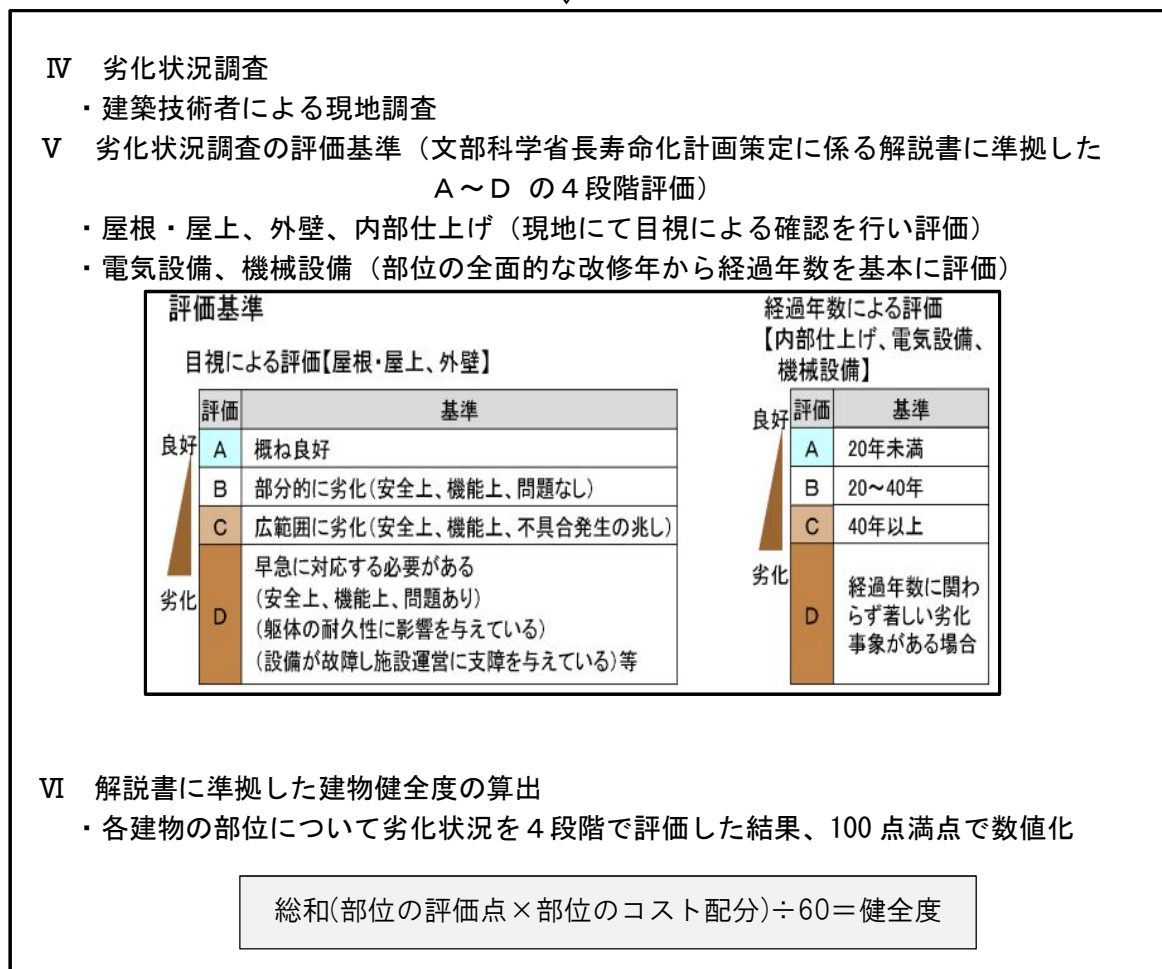
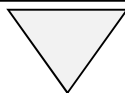
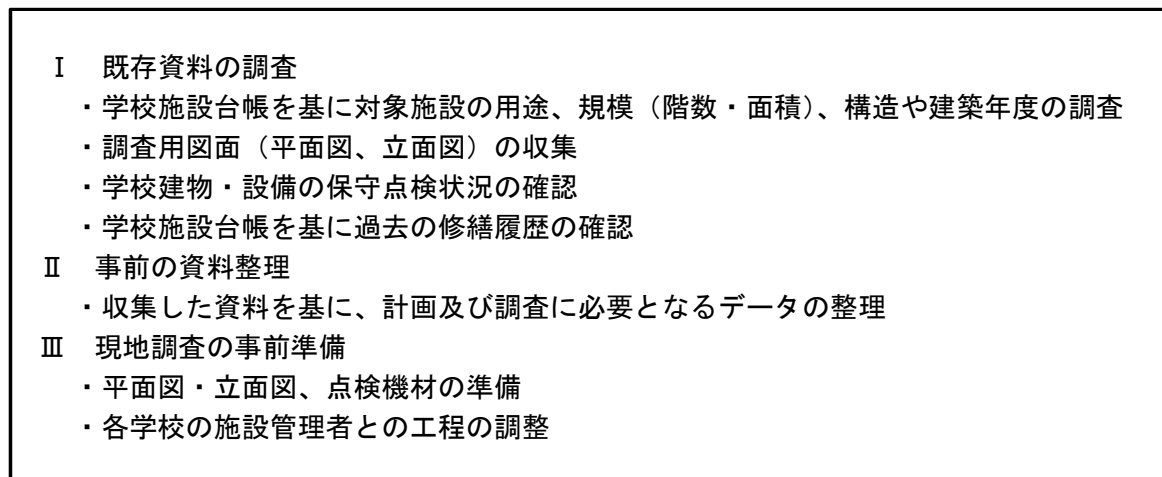
建物基本情報								構造躯体の健全性					
施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積(m <sup>2</sup> )	建築年度	築年数	耐震安全性			長寿命化判定		
								基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> )	試算上の区分
大衡小学校	校舎	001	RC	3	4,454	1972	48	旧		済			長寿命
大衡小学校	屋内運動場	002	S	1	1,367	1973	47	旧		済			長寿命
大衡小学校	渡り廊下	003	S	1	100	1973	47	旧		済			長寿命
大衡小学校	倉庫	004	S	1	10	1982	38	新					長寿命
大衡小学校	校舎間通路	005	S	1	16	1992	28	新					長寿命
大衡小学校	物置	006	W	1	4	1973	47	旧		済			改築
大衡小学校	物置	007	W	1	20	1994	26	新					改築
大衡小学校	給食配膳室	008	W	1	21	1992	28	新					改築
大衡小学校	外便所	009	RC	1	9	1992	28	新					長寿命
大衡小学校	プール専用附属室	010	S	1	53	1979	41	旧		済			長寿命
大衡中学校	校舎	001	RC	3	3,752	1975	45	旧		済			長寿命
大衡中学校	教室, 渡り廊下	002	S	1	78	2002	18	新					長寿命
大衡中学校	機械室	003	RC	1	117	1975	45	旧		済			長寿命
大衡中学校	講堂	004	RC	1	1,047	1985	35	新					長寿命
大衡中学校	部室棟	005	RC	1	77	1986	34	新					長寿命
大衡中学校	倉庫	006	S	1	7	1975	45	旧		済			長寿命
大衡中学校	渡り廊下	007	S	1	79	1985	35	新					長寿命

※1 耐震基準 昭和56年6月に建築基準法が改正されています。ここでは耐震基準を昭和56年度以前の建物を「旧耐震」、昭和57年度以降の建物を「新耐震」に分類します。

## イ. 構造躯体以外の劣化状況評価について

本計画の対象建築物について、建築基準法 12 条点検結果等の既存の資料を参考に評価を行っています。また、建築基準法 12 条の点検を行っていない建築物については、現地において劣化状況調査を実施し、評価を行っています。

実施フローを以下に示します。





## ウ. 調査結果

対象施設ごとの構造躯体以外の劣化状況は、以下のとおりです。

- A 概ね良好
- B 局所、部分的に劣化が見られ、安全上、機能上、問題なし
- C 随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しが見られる
- D 劣化の程度が大きく、安全上、機能上に問題があり、早急に対応する必要がある

建物基本情報								躯体以外の劣化状況評価					
施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積(m <sup>2</sup> )	建築年度	築年数	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)
大衡小学校	校舎	001	RC	3	4,454	1972	48	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	屋内運動場	002	S	1	1,367	1973	47	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	渡り廊下	003	S	1	100	1973	47	B	B	C	B	B	62
大衡小学校	倉庫	004	S	1	10	1982	38	B	C	C	B	B	52
大衡小学校	校舎間通路	005	S	1	16	1992	28	B	B	B	B	A	78
大衡小学校	物置	006	W	1	4	1973	47	C	B	C	A	A	65
大衡小学校	物置	007	W	1	20	1994	26	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	給食配膳室	008	W	1	21	1992	28	B	B	B	B	A	78
大衡小学校	外便所	009	RC	1	9	1992	28	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	プール専用附属室	010	S	1	53	1979	41	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	校舎	001	RC	3	3,752	1975	45	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	教室, 渡り廊下	002	S	1	78	2002	18	B	B	B	B	A	78
大衡中学校	機械室	003	RC	1	117	1975	45	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	講堂	004	RC	1	1,047	1985	35	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	部室棟	005	RC	1	77	1986	34	B	B	B	B	A	78
大衡中学校	倉庫	006	S	1	7	1975	45	C	B	C	A	A	65
大衡中学校	渡り廊下	007	S	1	79	1985	35	B	B	B	B	A	78

## (2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

### ア. 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）算出の考え方

今後の維持・更新コスト（長寿命化型）算出の考え方は、文部科学省の学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書に準拠し次のとおりとします。

建物の目標使用年数：80年とします。

長寿命化改修周期：改修周期（40年）に、現状の延床面積で改修を実施し、2年に工事費を均等配分するものとします。

長寿命化改修単価：198,000円/㎡（改築単価の60%）とします。

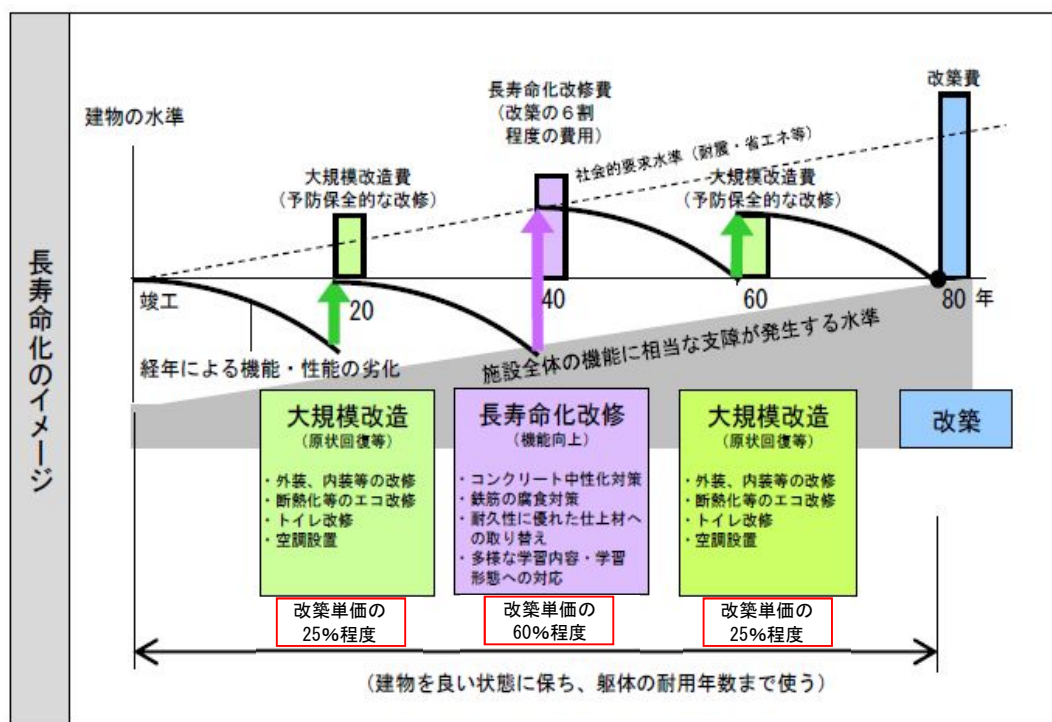
大規模改造周期：改造周期（20年）とし20年目と60年目に、現状の延床面積で単年度に工事を実施するものとします。20年以上経過した建物は60年目のみ計上するものとします。

大規模改造単価（校舎）：82,500円/㎡（改築単価の25%）とします。

大規模改造単価（屋内運動場他）：72,600円/㎡（改築単価の22%）とします。

部位修繕 劣化状況評価「C」：今後10年以内に部位修繕を実施します。

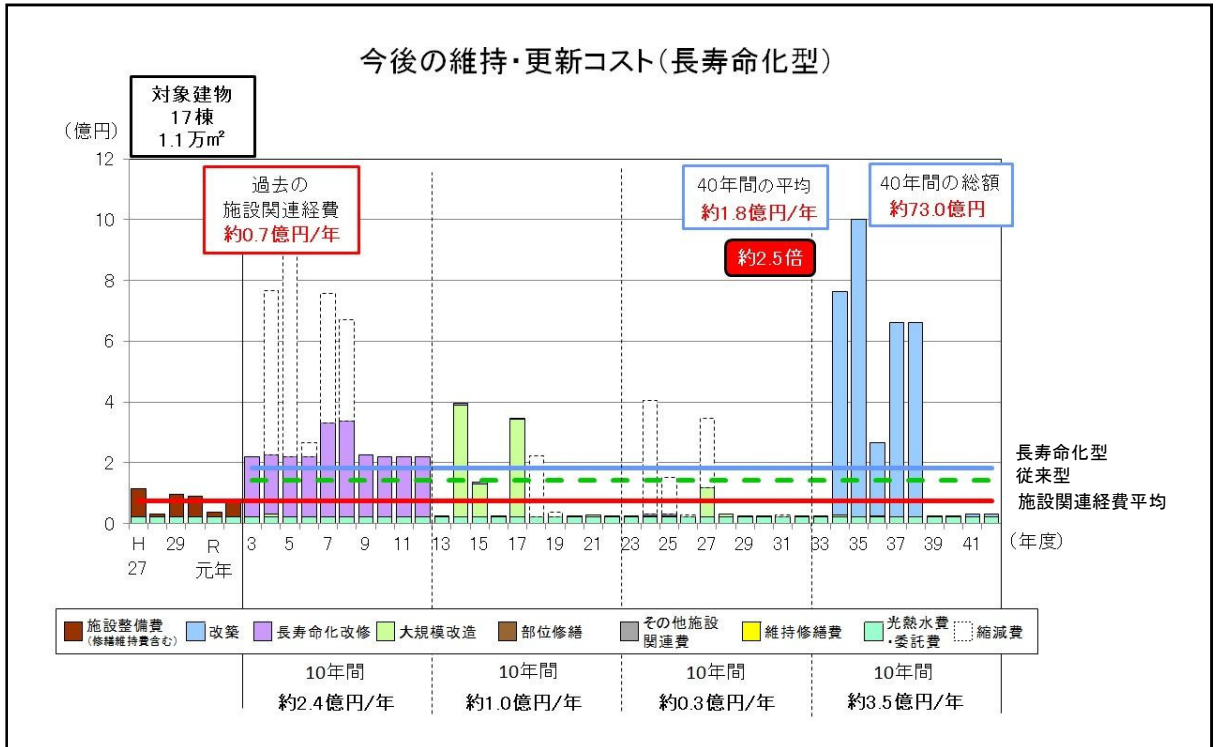
（ただし、改築・長寿命化改修・大規模改造を今後10年以内に実施する場合を除きます。）



図－改築までのイメージ（長寿命化型）

## イ. 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

前述の考え方に基づき、長寿命化型の今後40年間の維持・更新コストを算出すると、約73億円（1年あたり約1.8億円）のコストが必要と試算されます。



【文部科学省】長寿命化計画策定に係る解説書付属 Excel ソフトによる計算結果

### コスト試算条件(長寿命化型)

<グラフの年表示>

基準年度 2020 西暦

試算期間: 基準年の翌年度から40年間

---

**改築**

<改築 要調査> <長寿命> ※1

更新周期 50年 80年

※1 試算上の区分(改築、長寿命)ごとに更新周期を設定する。試算上の区分が未記入の場合は「改築」と同条件で算出する。

工事期間 2年

実施年数より古い建物の改築を 10年以内に実施

---

**長寿命化改修**

<長寿命>

改修周期 40年

工事期間 2年

実施年数より古い建物の改修を 10年以内に実施

---

**大規模改造**

改修周期 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)

---

**部位修繕** ※2

※2 躯体以外の劣化状況が未記入の場合は、部位修繕は算出されない。

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・大規模改造を今後10年以内に実施する場合を除く)

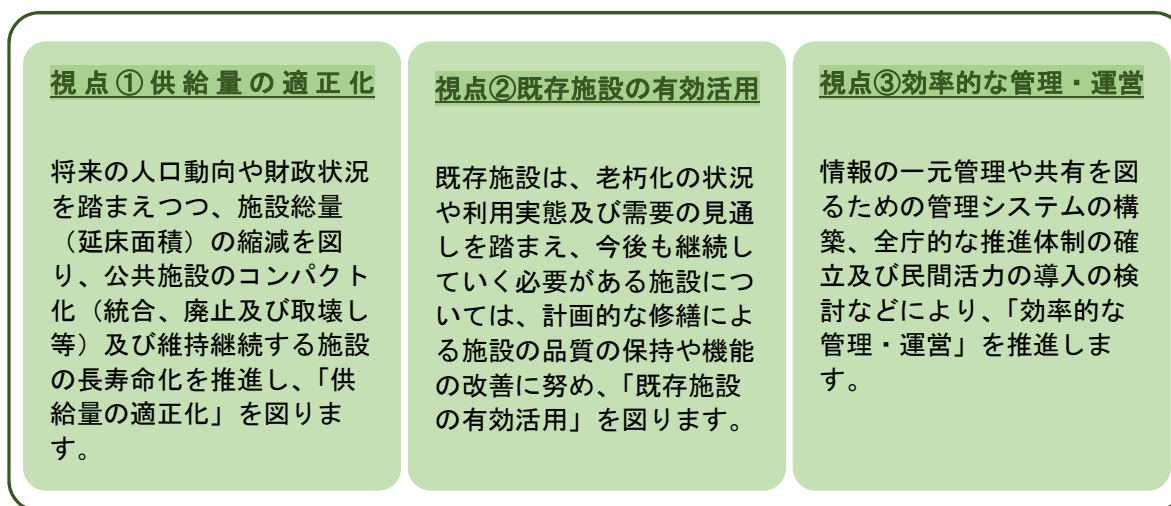
A評価: 今後 10年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額を差し引く

## 5. 学校施設整備の基本的な方針

### (1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

総合管理計画によると、公共施設の管理に関する基本的な考え方は、次のように整理されています。

#### 【公共施設等の管理に関する基本的な考え方】



#### 【学校教育系施設の管理に関する基本的な方針】

##### 現状や課題に関する基本認識

村内には、大衡小学校、大衡中学校が立地しており、延床面積では公共施設の約23%を占めています。

小・中学校については、大規模改修を行うなど、安全管理を進めており、今後も引き続き計画的な管理を行う必要があります。

##### 管理に関する基本的な考え方

次代を担う若年層の安心・安全な学びの拠点を今後も確保していくため、計画的な管理を行います。

出典：大衡村公共施設等総合管理計画

総合管理計画における公共施設の管理・運営に関する基本的な考え方を踏まえ、学校施設の長寿命化の基本的な方針を次のとおり定めます。

## 学校施設の長寿命化計画の基本方針

### (1) 施設の長寿命化の推進

- ・従来型の「事後保全」ではなく適切な利用と「予防保全」型の維持管理を行うことにより建物の長寿命化に努めます。また、施設の改築を行う場合には、利用者に応じた適正規模や配置を吟味するほか、長寿命化に適する部材や省エネ・バリアフリーなどについても検討します。
- ・学習環境の向上のほか、児童・生徒の安全性や快適性に配慮した施設環境の整備を段階的に推進します。

### (2) 中長期的な財政負担の平準化

- ・施設の老朽化によって生じる突発的な修繕や機能障害を防ぐため、予防保全と計画的な修繕を適切に実施することで、中長期的なコストの平準化を図ります。

### (3) 地域活動に対応した施設の活用

- ・防災の拠点として、安全な避難生活に配慮した設備の整備を進めるほか、生涯学習、文化、スポーツなどの地域活動の中心として、学校施設において多世代交流ができるよう、バリアフリー化なども推進します。

## (2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

当村の学校施設規模は小学校1校及び中学校1校であることから、今後の再配置等の計画にあたっては、今後の児童生徒数の推移や、地域活動での学校施設の利用等も勘案しながら方針を検討します。

### (3) 長寿命化の方針

学校施設を目標使用年数まで使用するためには、適切な時期に改修を行う必要があります。

目標使用年度の間にあたる建築後 40 年経過時に長寿命化改修を行うこととし、建物の安全性や機能回復を図るための大規模な改修については、長寿命化改修と改築の中間期である、建築後 20 年経過時と 60 年経過時に行うことが望ましいと考えます。

決定にあたっては、上記の方針と目標使用年数を踏まえ、専門家の意見や村の財政状況を確認しながら適切な時期に実施する計画を定めていきます。

### (4) 目標使用年数、改修周期の設定

本村の対象施設における改修等の周期および目標使用年数は次のとおりに設定します。

表一 改修等の周期および目標耐用年数

用途	目標使用年数	大規模改造周期	長寿命化改修周期
校舎	80 年	築 20 年/築 60 年	築 40 年
体育館/講堂	80 年	築 20 年/築 60 年	築 40 年

## 6. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

### (1) 施設整備の水準等

本村の学校施設における施設整備や改修の水準は、今ある施設を長期間使うことを推進するため、大規模改造や竣工時の水準に回復するとともに、各部位の工事における費用対効果を考慮した最適な仕様を設定します。また、学校施設の改修を行う際には、下記の「安全面」、「機能面」、「環境面」の3つの視点に基き、施設改修を実施します。

#### ①安全面

部材の経年劣化による外壁・窓などの落下や、鉄筋の腐食、コンクリートの劣化による構造体としての強度の低下や、ガス・水道・電気の設備配管等の劣化などの危険が生じないように、安全の確保に配慮します。

#### ②機能面

教育内容・方法の多様化に伴い、少人数指導やICTを活用した教育に適応できる設備を目指すとともに、障害者のある児童生徒も利用しやすいバリアフリー化への対応など、機能的な施設づくりに配慮します。

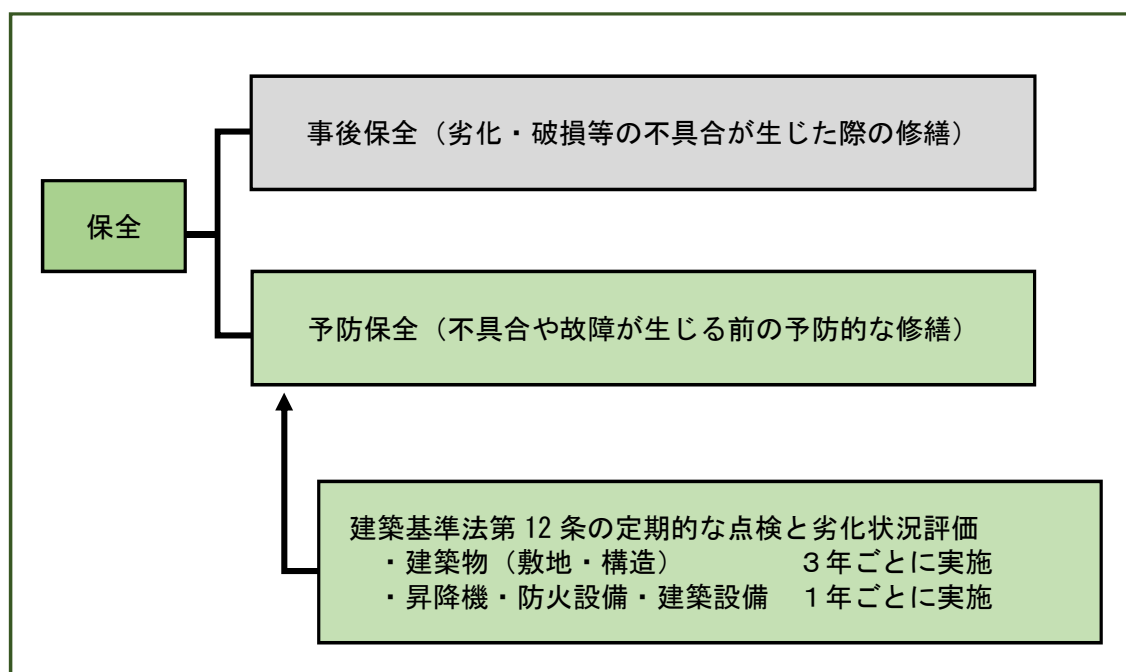
#### ③環境面

壁や窓等の断熱化による冷暖房の効率化や、照明機器等の省エネルギー化による使用電力量の抑制、二酸化炭素排出量の削減など、エコ改修の推進により環境面に配慮します。

## (2) 維持管理における点検・評価の方針

施設を長期的に使用するにあたって、劣化・破損等の不具合が生じた際に修繕等を行う「事後保全」を最小限に抑えられるように、不具合や故障が生じる前に予防的な修繕等を実施し、機能の保持を図る「予防保全」を実施することを基本とします。これにより、施設機能が突発的に停止するリスクを低減させるほか、改修等に係る費用を計画的に計上することで、中長期的なコストを平準化させるように計画します。

また、予防保全を効率的・効果的に実施するため、定期的な建築基準法12条点検の実施に合わせ、点検対象外の施設（屋内運動場等）も含め劣化状況の点検・評価の実施について検討します。この点検の結果を元に改修計画の見直しなどを実施します。





## 7. 長寿命化の実施計画

### (1) 実施計画の考え方

実施計画の考え方は次のとおりです。

#### ●改築や改修等の優先順位

- ・ 部位修繕を最優先に検討します。

劣化状況評価「C」について、今後 10 年以内に部位修繕の実施を検討します。

- ・ 既に改修が計画されているものについては、その内容を整備計画に反映します。

#### ●工事費の算定方法

改築時期：80 年とします。

長寿命化改修周期：概ね改修周期（40 年）に工事実施とし、2 年に工事費を均等配分するものとします。ただし直前の大規模改造の時期が遅くなっている場合には、工事実施時期を調整することとします。

長寿命化改修単価：198,000 円/㎡（改築単価の 60%）とします。

大規模改造周期：改造周期（20 年）とし 20 年目と 40 年目に、現状の延床面積で単年度に工事を実施するものとします。評価時点で 20 年以上経過している建物はおおよそ 30 年位までに大規模改造を行うのとはします。直前に優先的な部位修繕を行った場合、その後大規模改造の時期等を調整することとします。

大規模改造単価（校舎）：82,500 円/㎡（改築単価の 25%）とします。

大規模改造単価（屋内運動場他）：72,600 円/㎡（改築単価の 22%）とします。

#### ●工事時期の調整

工事の実施時期は、解説書付属ソフトの算定結果を参考に、過去の修繕の時期や内容などを勘案して計画します。

## (2) 改築や修繕の優先順位

劣化状況を踏まえ、健全度を参考に、築年数が古く健全度の低いものから着手する方針とします。ただし、教育施設としての位置付けを考慮し、施設全体を一体として工事することも検討します。

■ :築50年以上 □ :築30年以上

**A** 概ね良好  
**B** 局所、部分的に劣化が見られ、安全上、機能上、問題なし  
**C** 随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しが見られる  
**D** 劣化の程度が大きく、安全上、機能上に問題があり、早急に対応する必要がある

建物基本情報								躯体以外の劣化状況評価					
施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度	築年数	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)
大衡小学校	校舎	001	RC	3	4,454	1972	48	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	屋内運動場	002	S	1	1,367	1973	47	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	渡り廊下	003	S	1	100	1973	47	B	B	C	B	B	62
大衡小学校	倉庫	004	S	1	10	1982	38	B	C	C	B	B	52
大衡小学校	校舎間通路	005	S	1	16	1992	28	B	B	B	B	A	78
大衡小学校	物置	006	W	1	4	1973	47	C	B	C	A	A	65
大衡小学校	物置	007	W	1	20	1994	26	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	給食配膳室	008	W	1	21	1992	28	B	B	B	B	A	78
大衡小学校	外便所	009	RC	1	9	1992	28	B	B	B	B	B	75
大衡小学校	プール専用附属室	010	S	1	53	1979	41	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	校舎	001	RC	3	3,752	1975	45	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	教室, 渡り廊下	002	S	1	78	2002	18	B	B	B	B	A	78
大衡中学校	機械室	003	RC	1	117	1975	45	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	講堂	004	RC	1	1,047	1985	35	B	B	B	B	B	75
大衡中学校	部室棟	005	RC	1	77	1986	34	B	B	B	B	A	78
大衡中学校	倉庫	006	S	1	7	1975	45	C	B	C	A	A	65
大衡中学校	渡り廊下	007	S	1	79	1985	35	B	B	B	B	A	78

※ 現有施設を維持した場合に、劣化状況評価に応じて改修等を実施する場合の目安です。

### (3) 長寿命化の実施計画とコストの見通し

1年目から10年目（2021（令和3）年度～2030（令和12）年度）の実施計画は下記のとおりとします。なお、本実施計画については、必要に応じ随時見直しを行っていきます。

(凡例)

改築	長寿命化改修	大規模改造
----	--------	-------

単位：千円

施設名称	建物種類	年 度				
		2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)
大衡小学校	校 舎					
	屋内運動場					
	そ の 他					
	計	0	0	0	0	0
大衡中学校	校 舎		74,289	668,601		
	講 堂		20,731	186,575		
	そ の 他		5,980	53,819		
	計	0	101,000	908,995	0	0
施設整備費 計		0	101,000	908,995	0	0
維持修繕費		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
光熱水費・委託費		22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
合 計		23,500	124,500	932,495	23,500	23,500

単位：千円

施設名称	建物種類	年 度				
		2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)
大衡小学校	校 舎				88,189	793,701
	屋内運動場				27,067	243,603
	そ の 他				4,666	41,992
	計	0	0	0	119,922	1,079,296
大衡中学校	校 舎					
	講 堂					
	そ の 他					
	計	0	0	0	0	0
施設整備費 計		0	0	0	119,922	1,079,296
維持修繕費		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
光熱水費・委託費		22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
合 計		23,500	23,500	23,500	143,422	1,102,796

#### (4) 長寿命化の効果

「長寿命化型」として80年の利用と計画した場合、現在の建築年度からの建物利用サイクルでは、40年間の総額が「長寿命化型」の方が「従来型」より高くなります。これは「従来型」では2020年代に行う『改築』で新たな建物利用サイクルに入りますが、「長寿命化型」では2020年代の『長寿命化改修』と2050年代の『改築』の両方が計算され、策定時点からの40年間で区切ると『長寿命化改修』の費用分だけ高くなるためです。

しかしながら、数年以内に両校を改築することは財政的に困難なため、長期利用とするうえで児童生徒の安全で快適な利用を最優先に考え『長寿命化改修』の実施を計画します。

その上で、改築の実施にあたっては、今後の年少人口の推移を見極めながら、小中学校の一貫校など、コスト削減を考えた適切な改築計画の検討を行います。

#### (5) 維持・更新の課題と今後の方針

延床面積の大きい校舎や屋内運動場・講堂などは、ほぼ同じ時期に建設されており改修時期が集中するため、工事の平準化を難しくしています。

工事期間を延ばし、学校現場に多大な負担を与える可能性もあります。実施にあたっては、学校関係者の意見も取り入れながら適切な改修計画を立案していきます。

## 8. 長寿命化計画の継続的運用方針

### (1) 情報基盤の整備と活用

定期的な施設の点検・評価を踏まえ、学校施設を継続的かつ効率的に更新する仕組みを検討します。特に、本計画のPDCAサイクルを着実に実行していくために、継続的な実態把握によるデータベースの蓄積と一元的な管理を行い、継続的な学校施設マネジメントを実行します。

### (2) 推進体制等の整備

本計画を継続的に運用していくために、教育委員会を中心に庁内関係部署間で横断的に連携を図り、本計画を村全体の取り組みとして推進するため、推進体制の構築を図ります。

また、本計画を効率的に実施するためには、予算編成部署との連携が必要不可欠なことから、本計画により必要となる費用について、村全体の予算を踏まえ確保に努めます。

### (3) フォローアップ

本計画について、定期的に計画の達成状況等を確認し、必要に応じフォローアップを実施します。

毎年の幼少人口の増減の推移に注視し、児童生徒数の変動が大きくなる場合には段階的な学校施設の保有量の拡大や縮小も視野にいたした検討を行います。

また、突発的な社会的要請に伴い、機能を向上させるための費用が必要になることも考慮するようにします。



図ーフォローアップ

# 大衡村学校施設長寿命化計画

令和3年3月

大衡村学校教育課

〒981-3692 宮城県黒川郡大衡村大衡字平林 62