

岩手県立総合教育センター個別施設計画
(2020～2059 年度)

令和3年3月

岩手県教育委員会

《目次》

1 計画策定の背景・目的等	
(1) 背景	1
(2) 目的	1
(3) 計画期間	1
(4) 対象施設	1
2 施設の目指すべき姿	2
3 基本的な取組方針	
① 点検・診断等の実施方針	2
② 維持管理・修繕・更新等の実施方針	2
③ 安全確保の実施方針	2
④ 長寿命化の実施方針	3
⑤ 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	3
4 施設の実態	
(1) 施設の運営状況・活用状況の実態	4
① 対象施設一覧	4
② 施設利用者（延べ人数）	5
③ 施設関連経費の推移	5
(2) 施設の老朽化状況の実態	6
① 構造躯体の健全性評価	6
② 構造躯体以外の劣化状況等の評価	6
5 施設の長寿命化と経費負担の平準化に向けた取組	
(1) 長寿命化対策の概要	6
(2) 施設の目標使用年数・更新周期	10
(3) 長寿命化対策の優先順位の考え方	10
(4) 今後の維持・更新コスト	11
① 従来型	11
② 長寿命化型	12

6 施設利用者等の安全安心の確保に向けた取組	
(1) 効率的な耐震化等対策の実施	13
(2) 高度の危険性が認められた場合の対応	13
7 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	13
(2) 維持管理の項目・手法等	13
8 長寿命化の実施計画	
(1) 改修等の優先順位付けと実施計画	13
(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果	14
資料 対象建物と主要部位の状態	15

1 計画策定の背景・目的等

(1) 背景

岩手県立総合教育センターの施設は、研修施設、屋内運動場、宿泊棟など延床面積約 1.3 万㎡を保有しています。

これまでは、主に維持保全のための部分的な修繕や改修を行うことで、施設を維持してきました。しかし、施設の老朽化に伴い、修繕・改修需要の集中、安全性の不具合の発生などの対策に多額の費用を要すると見込まれています。

各施設の劣化状況等を把握するとともに、把握したデータを基に評価を行い、中長期的な整備計画を策定し、計画的に整備していく必要があります。

(2) 目的

「岩手県立総合教育センター個別施設計画（以下「本計画」という。）」は、施設の状態を把握し、長期的な視点を持って、更新、長寿命化などを計画的に行うため策定するものです。

なお、本計画は、岩手県公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画となるものです。

(3) 計画期間

令和 2（2020）年度から令和 41（2059）年度までの 40 年間とします。

計画の実施に当たっては、施設の老朽化等の状況を継続的に把握した上で行うこととします。

また、進捗状況のフォローアップ結果等を踏まえて 5 年程度を目安に計画を更新することとします。

(4) 対象施設

延べ床面積 100 ㎡以上の行政財産（渡り廊下及び公舎を除く。）

【建物用途】研修施設、宿泊棟、体育館、車庫、渡り廊下、公舎

2 施設の目指すべき姿

総合教育センターは、市町村教育委員会や関係機関と連携して、幼児・児童・生徒や保護者、教職員及び学校等のニーズを的確に把握し、教育活動の充実や教職員の資質向上のための研修・支援・研究を通じて「現場に役立つセンター」であることを目標としており、次のような施設であることが望まれます。

- ・ 十分な安全性、防災性、防犯性や衛生的な環境を備えた安全・安心な施設環境とすること。
- ・ 地球温暖化等の環境問題を考慮した施設設備や、ユニバーサルデザイン化など快適な施設環境とすること。
- ・ 教育活動や教育相談の充実、教職員の資質向上を図るための機能的な施設環境とすること。

3 基本的な取組方針

岩手県公共施設等総合計画に掲げる計画推進の3つの柱である「コスト縮減、財政負担の平準化」、「施設規模・配置・機能等の適正化」及び「安全・安心の確保」を基本方針とし、計画実施の7つの取組方針に基づき進めていきます。

① 点検・診断等の実施方針

- ・ 建築基準法をはじめ法令に基づく定期点検について、引き続き確実に実施します。
- ・ 点検結果や補修履歴等の情報の蓄積に取り組み、蓄積したデータを維持管理の効率化・高度化に活用します。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

- ・ 機能保全、教育環境改善、予防保全（耐用年数）を基本に、ライフサイクルコストの縮減や環境負荷低減への取組等に努めます。

③ 安全確保の実施方針

- ・ 点検・診断等により高度の危険性が認められた場合については、供用停止等の緊急措置を講ずるとともに、これらの情報の蓄積・共有化を図り、同種・類似の施設についても早急に点検や予防的措置を講じます。

- ・ 用途を廃止し、今後とも利用の見込みのない施設については、防護柵の設置等による立入禁止措置等により安全の確保に十分配慮するなど、適切な管理に取り組みます。

④ 長寿命化の実施方針

- ・ 施設の老朽化の状況に応じ、計画的に長寿命化を実施します。

⑤ 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

- ・ 施設所管課である学校調整課、学校施設の所管課である教育企画室との情報共有を図るとともに、本計画の進捗状況に係るフォローアップを行います。

4 施設の実態

(1) 施設の運営状況・活用状況の実態

① 対象施設一覧

番号	建物名称	所在地番	建築年	構造	階数	延床面積 (m ²)
1	管理・研修棟	花巻市北湯口第2地割 82番1	S 62.10	R C	6	6,004
2	教育支援相談棟	同上	S 62.10	R C	2	1,100
3	技術・情報教育棟	同上	S 62.8	R C	2	2,464
4	体育館	同上	S 62.9	S	1	846
5	宿泊棟	同上	S 62.8	R C	3	2,000
6	渡り廊下	同上	S 62.8	S	2	46
7	渡り廊下	同上	S 62.8	S	1	42
8	車庫	同上	S 62.8	S	1	105
9	公舎① (所長公舎)	花巻市松園町 716 番地	S 63.2	W	1	80
10	公舎②	花巻市松園町 720 番地	S 63.2	W	1	65
11	公舎③	花巻市松園町 744 番地	S 63.2	W	1	65
12	公舎④	花巻市松園町 746 番地	S 63.2	W	1	65
13	公舎⑤	花巻市松園町 750 番地	S 63.2	W	1	65
14	公舎⑥	花巻市松園町 752 番地	S 63.2	W	1	65
計						13,012 m ²

② 施設利用者数（延べ人数）

研修を受講する教職員、教育相談を受ける児童生徒や保護者など年間1万人を超える施設利用者が今後も見込まれます。

・ 研修受講者

研修講座の種類		H29	H30	R 1	備 考
基本研修	初任者研修	920 人	1,039 人	1,060 人	
	経験者研修	631 人	697 人	764 人	2・3年目、5年研
	授業力向上研修	2,553 人	2,944 人	2,984 人	
	小 計	4,104 人	4,680 人	4,808 人	
特別研修	新任研修（悉皆研修）	424 人	463 人	431 人	
	教職専門等研修	394 人	596 人	566 人	
	小 計	818 人	1,059 人	997 人	
希望研修	希望研修（公開除く）	756 人	890 人	760 人	
	公開研修	231 人	221 人	144 人	
	小 計	987 人	1,111 人	904 人	
他団体事業（場所貸し）		2,000 人	2,000 人	2,305 人	研修・会議等
合 計		7,909 人	8,850 人	9,014 人	

・ 教育相談

種 別	H29	H30	R 1	備 考
面談・相談	515 件	593 件	566 件	
土曜日相談事業	43 件	78 件	61 件	
合 計	558 件	671 件	627 件	
参考 電話相談	1,337 件	1,410 件	1,162 件	

・ その他来所者

種 別	H29	H30	R 1	備 考
一般公開	716 人 (うち子ども402 人)	597 人 (うち子ども336 人)	566 人 (うち子ども330 人)	
岩手県教育研究発表会	2,849 人	2,568 人	2,366 人	
合 計	3,565 人	3,165 人	2,932 人	

③ 施設関連経費の推移

平成29年度から令和元年度までの3年間の施設関連経費は、約5,700万円となっています。

経費項目・内容		平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	3か年計	3か年平均
維持修繕費	施設修繕費	7,167 千円	7,421 千円	4,165 千円	18,753 千円	6,251 千円
光熱水費	電気、水道、ガス、燃料	16,849 千円	16,566 千円	15,994 千円	49,409 千円	16,470 千円
委託費 (施設管理)	貯水槽清掃、電気工作物保安 点検、し尿浄化槽管理、エレ ベータ保守など	33,015 千円	33,169 千円	34,994 千円	101,178 千円	33,726 千円
計		57,031 千円	57,156 千円	55,153 千円	169,340 千円	56,447 千円

(2) 施設の老朽化状況の実態

老朽化状況は、構造躯体の健全性調査と構造躯体以外の劣化状況調査の2つに分けて詳細に把握・評価します。

① 構造躯体の健全性評価

総合教育センターは、昭和62年度に竣工し、新耐震基準に適合する施設です。

- ・ 新耐震基準とは、昭和53年(1978年)6月に発災した宮城県沖地震を受けて新たに建築基準法上に設定された基準であり、新耐震基準の建築物とは、昭和56年(1981年)6月1日以降に着工したものである。
- ・ 維持・更新コスト算出に当たっては、昭和58年度(1983年度)以前に竣工した建築物は旧耐震基準とみなし、除外することとする。

② 構造躯体以外の劣化状況等の評価

構造躯体以外の劣化状況の実態把握に当たっては、建築基準法第12条に基づく点検のほか、屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数をもとに評価を実施しました。

5 施設の長寿命化と経費負担の平準化に向けた取組

(1) 長寿命化対策の概要

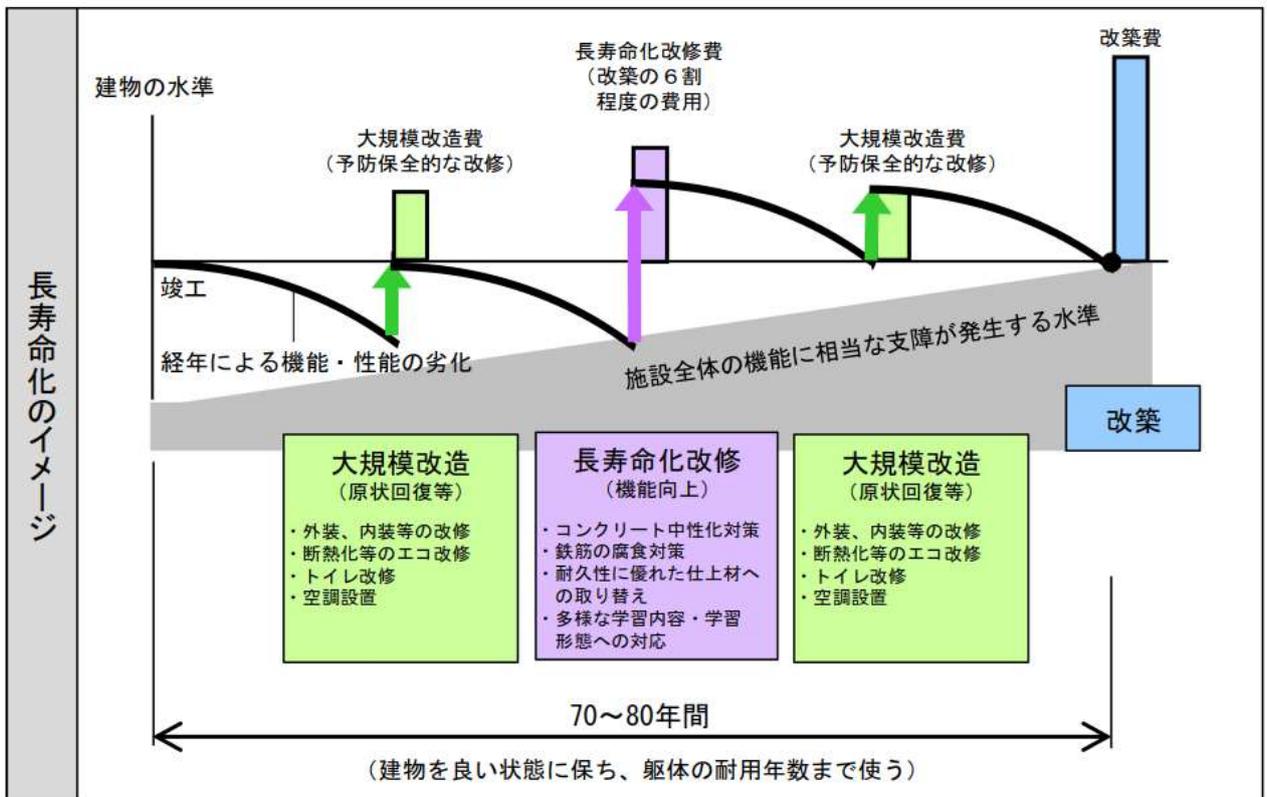
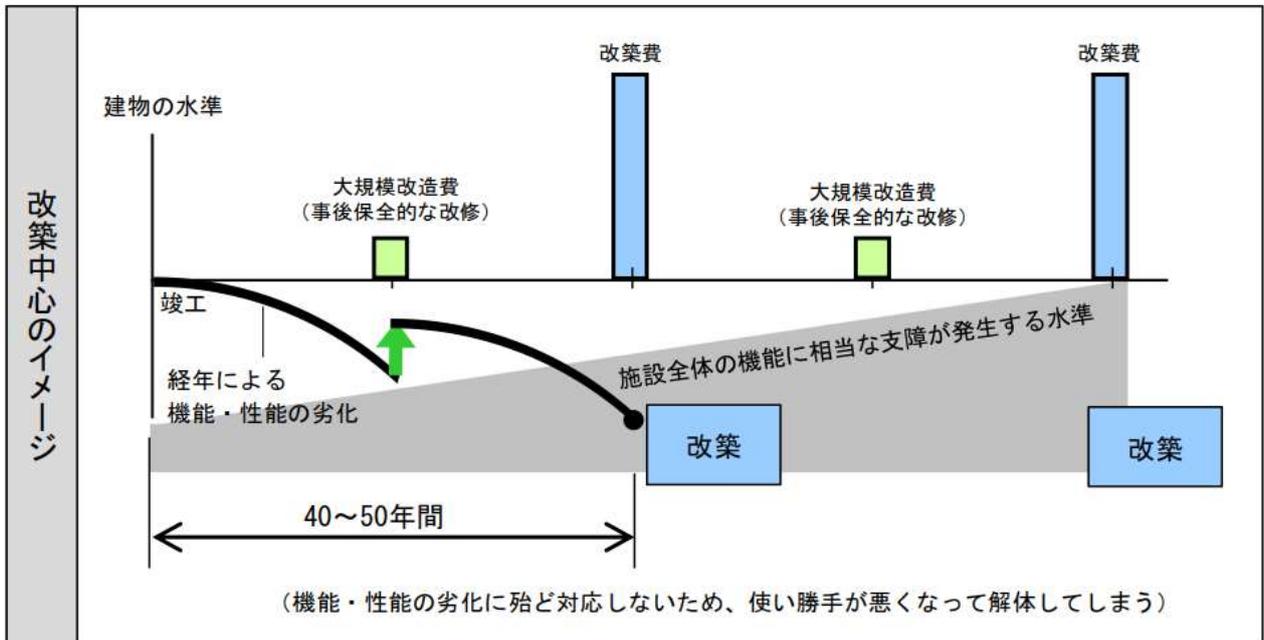
今後、施設の老朽化に伴い、点検や修繕等に要する費用や、改修範囲の拡大による費用の増加が見込まれます。

ついては、従来のように、老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行う「事後保全」型の管理から、定期的に点検等を行い、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を計画的に実施することで機能・性能の保持・回復を図る「予防保全」型の管理へ転換します。

これまで、県教育委員会の学校施設においては、改築までの平均年数は、鉄筋コンクリート造の場合、概ね50年でしたが、適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には、70～80年程度の長寿命化が可能(※)であるとされており、総合教育センターにおいても同様に中長期的な維持管理等に係る総費用の縮減及び予算の平準化を実現するため、従来の「改築」中心から、工事費が安価でかつ工期の短縮が可能な長寿命化改修を行い、できるだけ長く施設を使用する「長寿命化」型へ転換します。

(※) 出典：「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 1988年)」

■従来型から長寿命型への転換イメージ



出典：「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成27年4月文部科学省）」

■長寿命化改修とは

長寿命化改修とは、施設を将来にわたって長く使い続けるために、単に物理的な不具合を直すだけでなく、建物の機能や性能を現在の学校に求められている水準まで引き上げるための性能向上を伴う改修をいいます。

■長寿命化改修の具体的な工事内容

<p>建物の耐久性を高めるための工事</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○構造躯体の経年劣化を回復するもの <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策 等 ○耐久性に優れた仕上げ材へ取り替えるもの <ul style="list-style-type: none"> ・劣化に強い塗装・防水材等の使用 ○維持管理や設備更新の容易性を確保するもの ○水道、電気、ガス管などのライフラインの更新
<p>建物の機能や性能向上させるための工事</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○安全・安心な施設環境を確保するもの <ul style="list-style-type: none"> ・耐震対策（非構造部材を含む） ・防災機能の強化 ・事故防止・防犯対策 等 ○教育環境の質的向上を図るもの <ul style="list-style-type: none"> ・近年の多様な学習内容・学習形態への対応 ・今後の学校教育や情報化の進展に対応可能な柔軟な計画 ・省エネルギー化・再生可能エネルギーの活用 ・バリアフリー化 ・木材の活用 等 ○地域コミュニティの拠点形成を図るもの <ul style="list-style-type: none"> ・防災機能の強化 ・バリアフリー化 ・地域住民の利用を考慮した教室棟の配置の変更 等

出典：「学校施設の長寿命化改修の手引き（平成26年1月文部科学省）」

■長寿命化改修の対象となる建物

長寿命化改修の対象となる建物は、躯体の健全性に加えて経済性や教育機能上の観点から総合的に判断することとします。

《長寿命化改修の対象外となる建物》

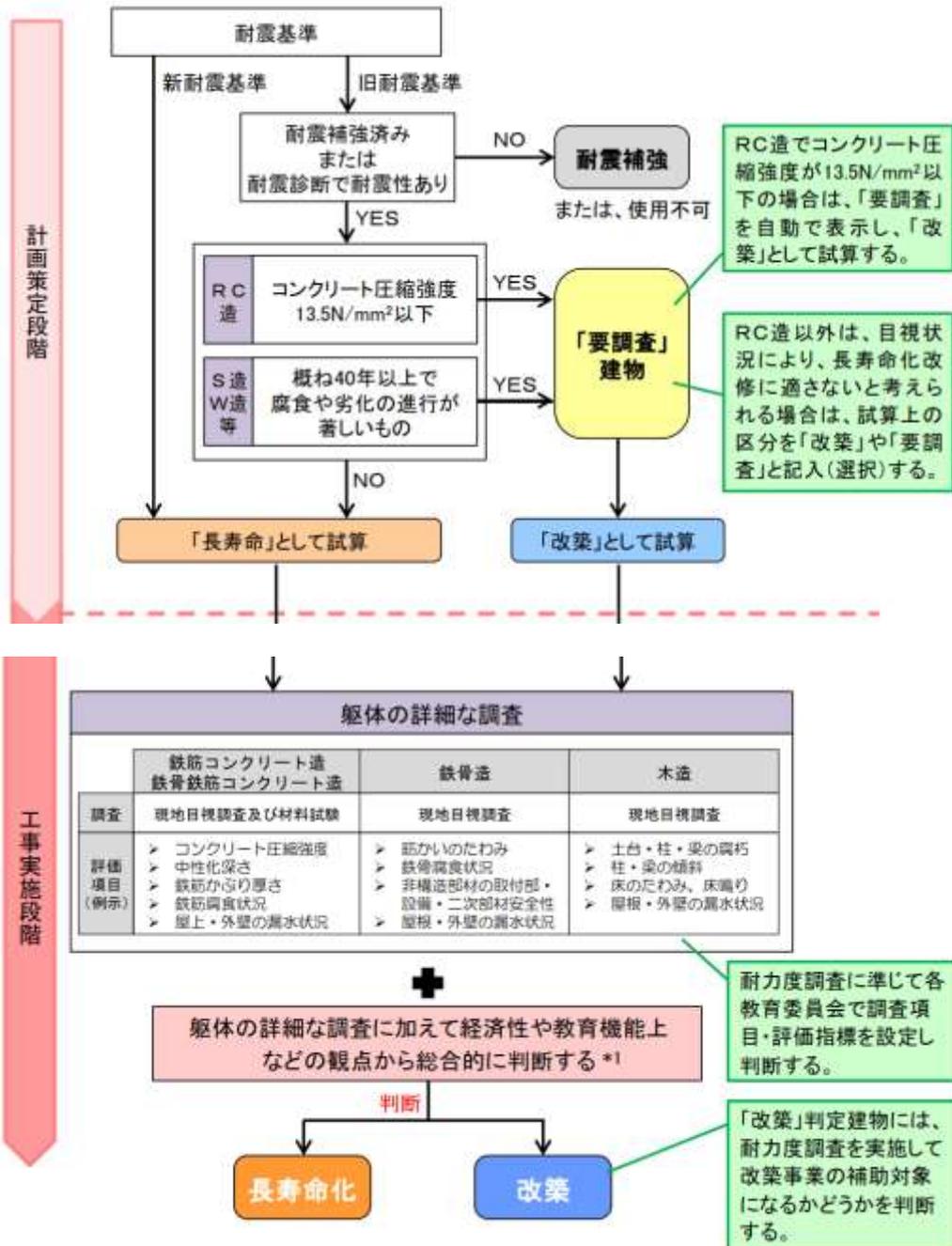
- ・ 鉄筋コンクリートの劣化が激しく、改修に多額の費用が掛かるため、改築したほうが安価となる建物
- ・ コンクリート強度が著しく低い建物（おおむね13.5N/mm²以下）
- ・ 基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している建物
- ・ 敷地環境の安全性が欠如している建物
- ・ 建物の配置に問題があり、改修によっては適切な環境を確保できない建物

出典：「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成27年4月文部科学省）」

■長寿命化改修の条件～構造躯体の健全性

旧耐震基準の建築物は、長寿命化改修に当たって、耐震診断、躯体の詳細な調査を行った上で、経済性や教育機能上の観点から「長寿命化改修」又は「改築」を総合的に判断します。

長寿命化の判定フロー



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

出典：「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年3月文部科学省）」

(2) 施設の目標使用年数・更新周期

施設の目標使用年数は、計画的な長寿命化改修の実施を前提として、鉄筋コンクリート造の建物で80年に設定します。また、80年まで使用するため、築40年経過を目途に長寿命化改修を実施した上で、その後20年経過を目途に原状回復のための大規模改造を行います。

用途	目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改修の周期
研修施設	80年	20年（築60年）	築40年
宿泊棟	令和3年度末廃止予定		
体育館	80年	20年（築60年）	築40年

宿泊棟廃止関係

宿泊棟は、次の理由からR3年度末で廃止する予定です。

- ① 毎年度見直している教員研修体系の検討において、教員の負担軽減を図るため、宿泊を義務付けて実施している研修からこの義務付けを廃止する予定であること。
- ② 現状の宿泊部屋は、大部分が相部屋であり、また、空調設備が未整備であるなど、感染症予防等に対応していくための機能が十分あるとは言えないこと。
- ③ 施設機能の充実のための改修工事に多額の経費が見込まれること。
- ④ 宿泊の用途は、民間の宿泊施設を利用できる環境にあること。

(3) 長寿命化対策の優先順位の考え方

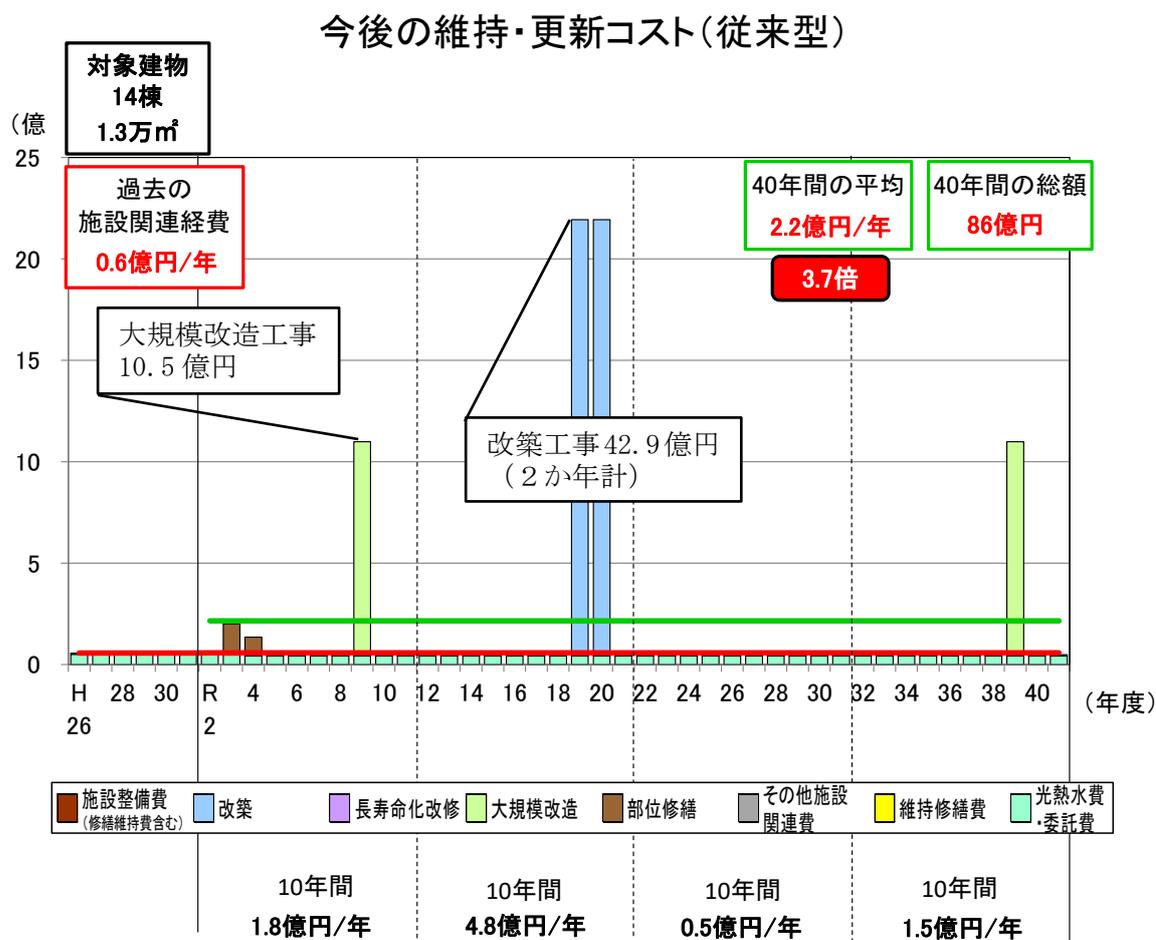
施設各棟の利用状況を踏まえた施設のあり方について検討を行い、長寿命化を図っていくこととします。

(4) 今後の維持・更新コスト

学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29 年 3 月文部科学省）」付属のエクセルソフトにより、今後の維持・更新コストを試算しました。

① 従来型

概ね築 25 年経過で大規模改造、築 50 年経過（大規模改造後 25 年経過）で改築する場合、今後 40 年間の維持・更新コストは、総額 86 億円、年 2.2 億円となり、過去の施設関連経費である 0.6 億円／年の約 3.7 倍となります。

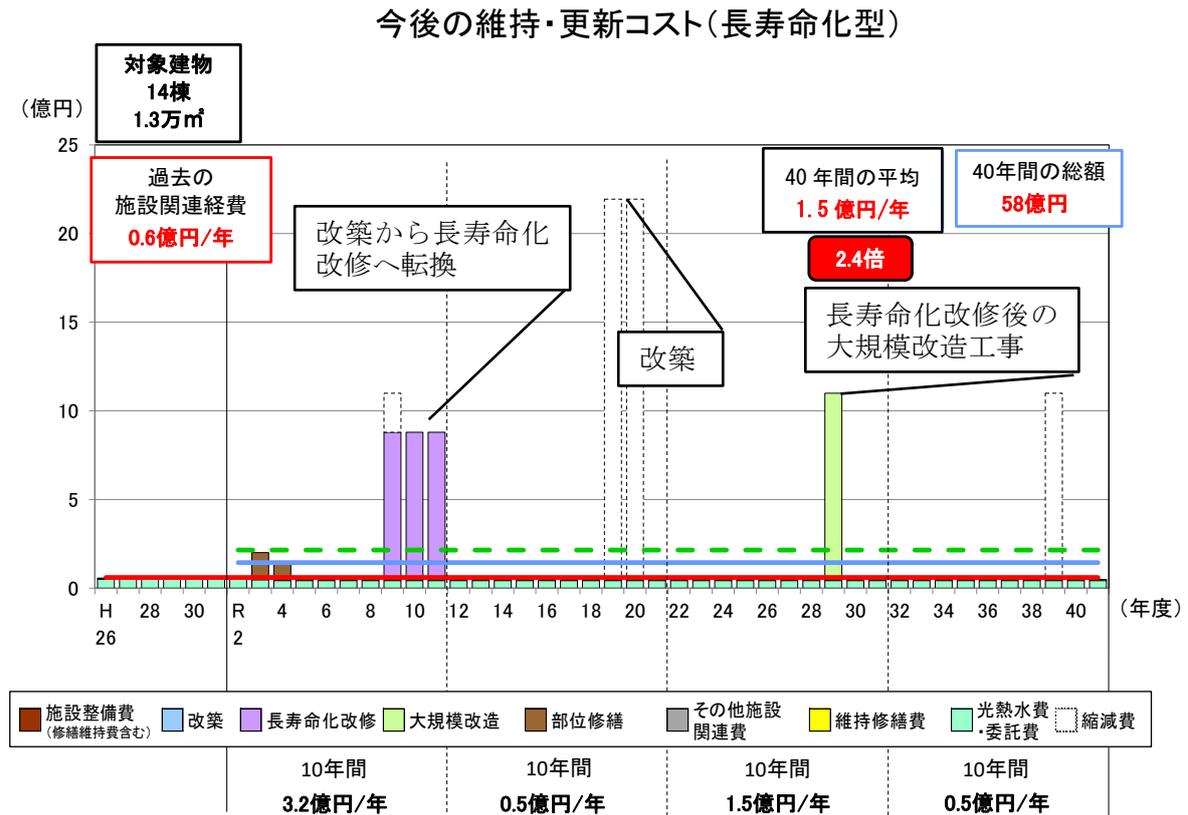


R 9 頃 大規模改造工事 概算 10.5 億円
 (工事単価 R C 造 10 万円/㎡、S 造 7.9 万円/㎡)

R 19~20 頃
 改築工事 約 42.9 億円 (2 か年計)
 (工事単価 R C 造 40 万円/㎡、S 造 31.6 万円/㎡)

② 長寿命化型

目標使用年数を80年とし、築40年経過を目途に長寿命化改修を実施した場合、また、築60年経過を目途に大規模改造を実施した場合の今後40年間の維持・更新コストは、年1.5億円となり、従来型の維持・更新コストと比べ、総額△28億円、年△0.7億円となります。



■試算条件

- ・築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行うものと設定。
- ・長寿命化改修は3年に工事費を均等配分、大規模改造は単年度で計上。
- ・改築単価は県立学校施設の単価を適用。長寿命化改修、大規模改造の平米単価は、それぞれ改築平米単価の60%、25%。仮設校舎リース代、解体費用は含まない。

工事単価(平米単価)

総合教育センター

単位：円

	管理・研修棟等RC造	宿泊棟RC造	体育館等S造
改築	400,000	400,000	316,000
長寿命化改修	60% 240,000	60% 240,000	60% 189,600
大規模改造	25% 100,000	25% 100,000	25% 79,000

※大規模改造等の実績がないため県立学校の計画の単価を適用。

※仮設、解体費用は含まない。

6 施設利用者等の安全安心の確保に向けた取組

施設は、十分な安全性、防災性を備えた安全・安心なものとする必要があります。

(1) 効率的な耐震化等対策の実施

吊天井など構造躯体以外の耐震化改修について計画的に実施します。

(2) 高度の危険性が認められた場合の対応

これまでも日常の診断・点検を実施してきたところですが、今後も、施設の劣化状況のこまめな把握に努め、適時適切な対策を実施します。

また、点検・診断により高度な危険性が認められた場合は、当該施設について利用停止などの緊急措置を講ずるとともに、同種・類似の施設についても早急に点検・診断や予防的措置を実施します。

7 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

大規模改造及び長寿命化改修の実施に当たっては、建築時の状態に戻すのみではなく、構造体の長寿命化や給排水の配管の更新等により建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な研修の実施が可能となる環境の提供等、現代の社会的要請に応えるための改修を行うものとします。

(2) 維持管理の項目・手法等

建築基準法に基づく定期点検、主要な建築設備の各種法令に基づく委託等による点検のほか、職員による日常点検を実施します。

8 長寿命化の実施計画

(1) 改修等の優先順位付けと実施計画

長寿命化改修については、施設の点検結果等を参考に、実施個所等の優先順位を付け、整備の量、費用の平準化を図ることとします。

今後5年の個別施設の整備計画

(百万円)

事業名称	2020		2021		2022		2023		2024	
	R2	事業費	R3	事業費	R4	事業費	R5	事業費	R6	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			施設管理の課題整理	施設調査 (委託)	3.0	長寿命化改修方針等検討				
給水設備改修										
体育館屋根塗装改修										
防水工事(サッシ雨水侵入)										
EV(エレベータ)更新										
その他の施設改修										
空調整備改修										
既存エアコン設備及び受変電設備の改修	設計	4.9	施工	138.4	95.0					
公舎(6棟)修繕										
屋根塗装(年3棟)					2.1		2.1			
外部改修(年3棟)							2.5		2.5	
内部改修(年3棟)									2.5	
その他施設整備費										
維持修繕費		6.3		6.3		6.3		6.3		6.3
光熱水費・委託費		50.2		47.2		42.6		42.6		42.6
合計		61.4		191.9		149.0		53.5		53.9

・施設(建築・電気・機械設備)の老朽化の現状を調査し、長寿命化改修の計画に反映する。
・早期の改修が必要な個所は長寿命化改修を待たずに実施時期を検討していく。

(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

本計画により、長寿命化を図った場合、コストの削減及び平準化が図られることが見込まれます。(コスト削減額：40年間で28億円、1年当たり0.7億円)

施設関連経費	従来型 ア	長寿命型 イ	差額 ウ=イ-ア
40年間の総費用	86億円	58億円	△28億円
40年間の年平均	2.2億円/年	1.5億円/年	△0.7億円/年

※財源は、いずれも一般財源及び起債を見込んでいる。

資料 対象建物と主要部位の状態

建物名	建物用途	構造	階数	延床面積	建築年	劣化状況評価						健全度	備考
						屋根屋上	外壁 建物外部	内部 内部仕上	電気設備	機械設備			
① 管理・研修棟	研修施設	RC	6	6,004	1,987年 (S62)	C程度 ドレン排水不 良、庇劣化	C程度 タイルの破 損	C程度 廊下側壁の 亀裂	C程度	C程度	40		
② 教育支援相談棟	研修施設	RC	2	1,100	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度 廊下側壁の 亀裂	C程度	C程度	40	1階倉庫結露 5階断熱材劣化(機 械室、高架水槽 室)	
③ 技術・情報研修棟	研修施設	RC	2	2,464	1,987年 (S62)	C程度	C程度 外壁に亀裂	C程度 廊下側壁の 亀裂	C程度	C程度	40		
④ 体育館棟	体育館	RC	1	846	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度	C程度	C程度	40		
⑤ 宿泊棟	寄宿舎	RC	3	2,000	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度 壁クロスの 剥離	C程度	C程度	40	渡り廊下側壁に亀 裂あり	
⑥ 渡り廊下	渡り廊下	S	2	46	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度	C程度	C程度	40	ブロック・タイルの 破損、排水管の劣 化あり	
⑦ 渡り廊下	渡り廊下	S	1	42	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度	C程度	C程度	40		
⑧ 車庫	車庫	S	1	105	1,987年 (S62)	C程度	C程度	C程度	C程度	C程度	40		
小計				12,607㎡									

⑨ 教職員公舎	住宅	W	1	80	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
⑩ 教職員公舎	住宅	W	2	65	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
⑪ 教職員公舎	住宅	W	1	65	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
⑫ 教職員公舎	住宅	W	1	65	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
⑬ 教職員公舎	住宅	W	1	65	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
⑭ 教職員公舎	住宅	W	1	65	1,988年 (S63)	C程度 屋根塗装の 劣化	C程度	C程度	C程度	C程度	40	
小計 合計				405㎡ 13,012㎡								

健全度：各建物の主に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
(数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。学校施設の評価に準じて評価)

①部位の評価点と②部位のコスト配分を定め、③健全度を100点満点で算定する。部位のコスト配分は、文部科学省「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率を参考に設定。

良好 A:概ね良好
B:部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
↓
劣化 C:広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生のみ)
D:早急に対応する必要がある
E:利用なし

①部位の評価点

A	100
B	75
C	40
D	10

② 部位のコスト配分

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

③健全度

総和(部位の評価点×部位のコスト配分)÷60