

剣淵町学校施設長寿命化計画



平成30年 3月

剣淵町教育委員会

剣淵町学校施設長寿命化計画 目次

(1) 学校施設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 対象施設	1
(2) 学校施設の目指すべき姿.....	2
① 教育行政の方針.....	2
② 公共施設等の方針.....	2
③ 学校施設の目指すべき姿.....	3
(3) 学校施設の実態.....	5
① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態.....	5
② 学校施設の老朽化状況の実態.....	10
(4) 学校施設整備の基本的な方針等.....	14
① 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	14
② 改修等の基本的な方針.....	18
(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等.....	20
① 改修等の整備水準.....	20
② 維持管理の項目・手法等.....	21
(6) 長寿命化の実施計画.....	22
① 改修等の優先順位付けと実施計画.....	22
② 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果.....	24
(7) 長寿命化計画の継続的運用方針.....	25
① 情報基盤の整備と活用.....	25
② 推進体制等の整備.....	25
③ フォローアップ.....	25

[資料]

- 資料1. 策定体制と経緯
- 資料2. 剣淵町学校施設建物概要
- 資料3. 今後展開の可能性〈4つの検討案〉

(1) 学校施設長寿命化計画の背景・目的等

① 背景

剣淵町（以下「本町」）の学校施設は、昭和40年代から60年代前半にかけて整備され、全公共施設面積の21.8%※の面積を有しています。また、小中学校の児童・生徒数は60年代以降急激な減少がみられ、現在に至っています。

施設状況としては、小学校及び中学校、高校体育館の耐震改修の他、高校の防水やトイレ改修、中学校のトイレ改修を実施していますが、今後も予測されている老朽化改修が維持管理における課題となっています。

また、今後の大規模な改修や建替えには多額の費用が必要になると考えられており、適正な施設管理が課題となっています。

② 目的

「剣淵町学校施設長寿命化計画」（以下「本計画」）は、上記背景を踏まえ、今後の大規模改修や更新対応として、教育環境の質的改善も考慮しつつ、長寿命化によるコスト縮減を前提とし、改修の優先順位に基づく40年間の長期方針と、今後10年間の具体的な整備計画を立てることを目的とします。なお、本計画は「文部科学省 学校施設の長寿命化計画に係る手引き及び解説書」に基づき策定します。

また、剣淵町公共施設等総合管理計画（平成29年3月）に基づく学校施設の個別施設計画と位置付け、今後の学校施設整備計画は本計画に基づき策定するものとします。

③ 計画期間

計画期間は平成30年度から平成39年度までの10年間とします。

ただし、計画期間内においても必要に応じて適宜見直すものとします。

④ 対象施設

本町の主な学校施設は、小学校1校（昭和47年から6校あった小学校の統合が進められ、53年4月に現小学校1校へ統合）、中学校1校（2校あった中学校は昭和53年4月から1校へ統合）、高校1校（昭和26年土別高校の分校として開校、翌年剣淵村立高校として独立、現校舎は昭和63年建設）及び給食センターです。

また、高校の実験実習農場の施設8棟について、今後の整備方針について検討の対象とすることとします。

■対象施設一覧

学校	
剣淵小学校	1校
剣淵中学校	1校
剣淵高校	1校
給食センター	
剣淵町学校給食センター	1施設

※『剣淵町公共施設等総合管理計画』より

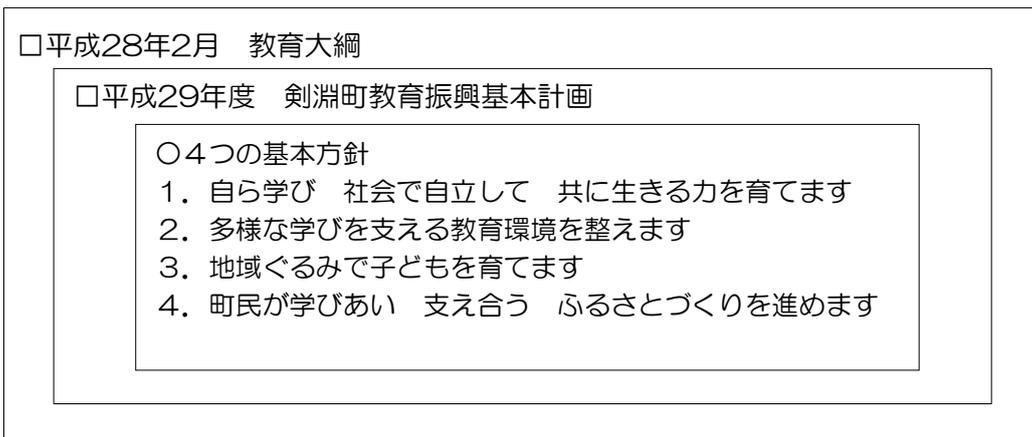
(2) 学校施設の目指すべき姿

本町における学校施設に関する取組みは、〈教育行政の方針〉と〈公共施設等の方針〉を実現目標とします。

① 教育行政の方針*

本町の教育・文化の振興に関する施策の目標と方針は、「教育大綱」に示され、その具体的な教育の振興に関する全体像は「剣淵町教育振興基本計画」に示されています。

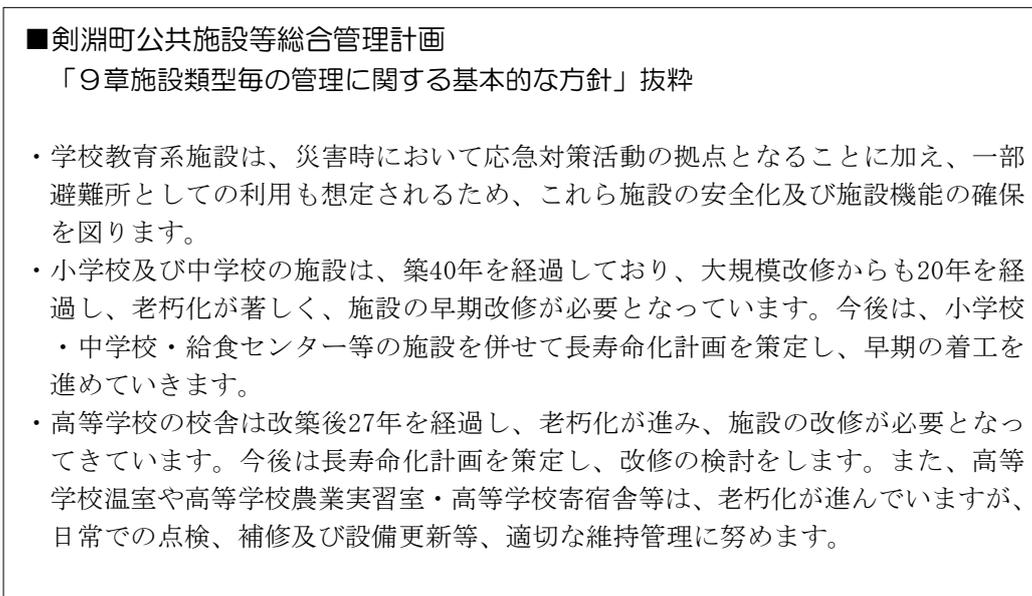
本計画においては、4つの基本方針を踏まえ、その実現を目指します。



② 公共施設等の方針

本町の公共施設等の管理や整備に関わる基本的な方針は「剣淵町公共施設等総合管理計画」に示され、学校教育系施設については、以下のとおりとなっています。

本計画においては、今後の学校施設整備に関する基本的な方針として踏まえ、その実現を目指します。



※参考資料：■剣淵町教育大綱、■剣淵町教育振興基本計画

③学校施設の目指すべき姿

学校施設の目指すべき姿は、〈教育行政の方針〉において示された教育方針を前提としつつ、今後の学校施設整備の取組みにおいて実現すべき目標像となります。

文部科学省の諮問会議等において示された「安全性」、「快適性」、「学習活動への適応性」、「環境への適応性」、「地域の拠点化」等の観点^{*}も踏まえ、次のとおりとします。

学校施設の目指すべき姿	
1. 「安全性」	安全・安心の学校
<ul style="list-style-type: none"> ○災害対策を備えた学校 ○防犯対策を備えた学校 ○事故防止対策が安心な学校 ○健康対策に安心な学校 	
2. 「快適性」	快適な生活学習環境の学校
<ul style="list-style-type: none"> ○快適な学習環境の学校 ○教職員に配慮した環境の学校 	
3. 「学習活動への適応性」	教育学習活動の充実化に対応できる学校
<ul style="list-style-type: none"> ○主体性を養う空間を充実する学校 ○適切な学習スペースを確保する学校 ○学習環境を質的に充実する学校 ○学校図書館を多様に活用する学校 ○情報環境を整備充実する学校 ○食育を充実する学校 ○特別支援教育を推進する学校 	
4. 「環境への適応性」	環境配慮の学校
<ul style="list-style-type: none"> ○環境教育を充実する学校 	
5. 「地域の拠点化」	地域の拠点機能を備えた学校
<ul style="list-style-type: none"> ○地域と連携する学校 	

^{*}参考資料:「学校施設整備基本構想のあり方について(学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議平成25年3月)」

[参考]

■ 剣淵町学校施設長寿命化計画 『学校施設の目指すべき姿 2017』

1. 「安全性」 安全・安心の学校【安全性】

- 災害対策を備えた学校
 - ・ 地震に強い学校 (2次部材の耐震補強、地震時の転倒対策等)
 - ・ 雪や雨に強い学校 (洪水対策、豪雪時対策、除排雪システム等)
 - ・ 防災機能を備えた学校 (防災備蓄、非常用発電/躯体蓄熱等)
- 防犯対策を備えた学校
 - ・ 犯罪に安全な学校 (防犯監視、セキュリティシステム等)
- 事故防止対策が安心な学校
 - ・ 安全で安心な学校 (木床組の転倒対策等)
- 健康対策に安心な学校
 - ・ 衛生的で健康な学校

2. 「快適性」 快適な生活学習環境の学校【快適性】

- 快適な学習環境の学校
 - ・ 快適な空気・光・温熱環境 (換気、通風/2方向採光、照明/床暖房等)
 - ・ 開放的で明るい学習空間 (オープンスクール/吹抜け、高窓等)
 - ・ 愛着の持てる学校 (居場所づくり、小さな交流空間/メモリアルスペース等)
 - ・ バリアフリーな学校環境 (スロープ、エレベーター、多目的便所等)
 - ・ 教員を訪れやすい空間 (見える職員室等)
- 教職員に配慮した環境の学校
 - ・ 教職員に配慮した空間 (機能的に集約する管理ゾーン等)

3. 「学習活動への適応性」 教育学習活動の充実化に対応できる学校【適応性】

- 主体性を養う空間を充実する学校
 - ・ 自主的な活動を促す環境 (豊かな教室まわり、オープンスクールの仕掛けづくり等)
- 適切な学習スペースを確保する学校
 - ・ 習熟度・少人数指導の空間
 - ・ 多様な学習展開への対応 (学習室、コモンスペース等)
- 学習環境を質的に充実する学校
 - ・ 発表討論などの活動空間 (多目的スペース、コモンスペース等)
 - ・ 充実した観察実験の環境 (理科室等/学習園、温室等)
 - ・ 充実した運動環境 (低学年利用のプレイスペース等)
 - ・ 積極的なコミュニケーション空間 (多目的スペース、コモンスペース等)
- 学校図書館を多様に活用する学校
 - ・ 学習や読書を促す環境 (メディアセンター等)
- 情報環境を整備充実する学校
 - ・ ICT環境の充実 (教育用・校務用PC、学校LAN等)
- 食育を充実する学校
 - ・ 食育と交流のための空間 (ランチルーム等)
- 特別支援教育を推進する学校
 - ・ バリアフリーへの配慮 (コンパクトに集約する特別支援教室等)
 - ・ 生徒数や多様さへの対応 (集約型特別支援教室等)

4. 「環境への適応性」 環境配慮の学校【安全性】

- 環境教育を充実する学校
 - ・ 関心の向上 (エネルギーの見える化等)
 - ・ 環境を考慮した学校施設 (自然エネルギー活用、省エネ等)

5. 「地域の拠点化」 地域の拠点機能を備えた学校【拠点化】

- 地域と連携する学校
 - ・ 安全で安心な学校施設 (地域避難施設等)
 - ・ バリアフリーに配慮した環境 (高齢者・障がい者対応サイン計画等)
 - ・ 地域に開かれた学校 (地域イベント、地域連携、地域開放等)
 - ・ 地域の生涯学習拠点 (地域開放等)
 - ・ 地域の災害対策拠点 (避難所対応システム等)

(3) 学校施設の実態

① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

1) 対象施設一覧

本町では公立の小学校及び中学校が各1校、町立の総合学科高校が1校となっています。小、中、高校併せた施設面積は12,533.0㎡です。

平成29年5月1日現在の児童数・生徒数は以下のとおりです。

■施設概要 [平成29年5月1日現在]

(延床面積:校舎+体育館)

名称	住所	延床面積 (㎡)	建設年度	児童・生徒数		計	学級数	
				通常学級	特別支援		通常学級	特別支援
剣淵小学校	西町23-1	4,182.0	昭和48・49	129	8	137	6	4
剣淵中学校	西町20-1	4,653.0	昭和52・53	76	1	77	3	1
剣淵高等学校	仲町22-1	3,698.0	昭和43・63	88		88	3	—
合計		12,533.0		293	9	302	12	5

2) 児童生徒数及び学級数の変化

イ) 小学校

児童数は平成29年5月1日現在137人（特別支援学級8名を含む）、小学校統合時点（昭和53年）の児童数491人の3割弱となっています。普通学級数は統合時点の13学級から半数の6学級となっています。現在の特別支援学級は4学級8名です。

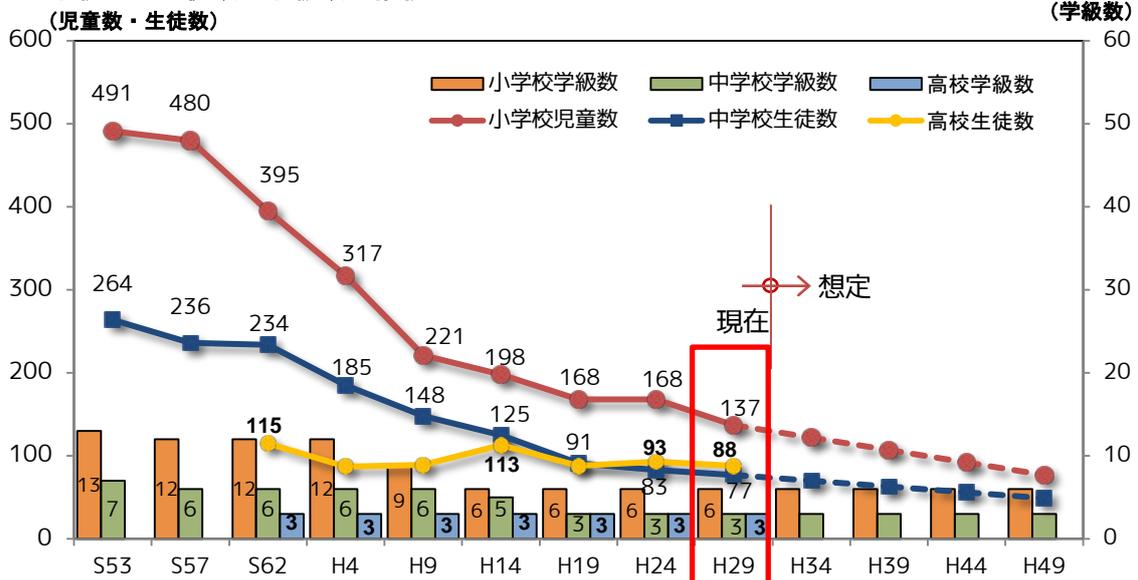
ロ) 中学校

生徒数は平成29年5月1日現在77人（特別支援学級1名を含む）、昭和53年の生徒数264人の3割弱となっています。普通学級数は昭和53年時点の7学級から半数の3学級です。現在の特別支援学級は1学級1名です。

ハ) 高校

現校舎新設時（平成元年）の生徒数は115人でしたが、その後ほぼ90人前後で推移し、学級数は3学級となっています。今後は、総合学科の特徴を活かした生徒確保が課題となっています。

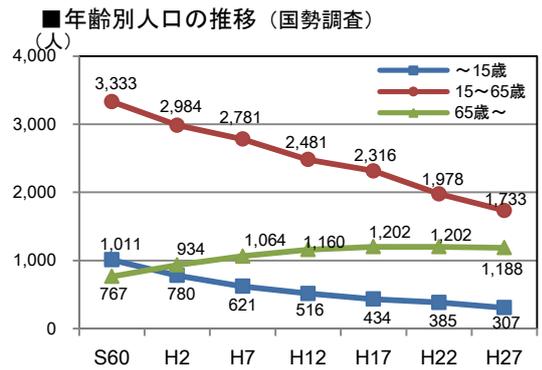
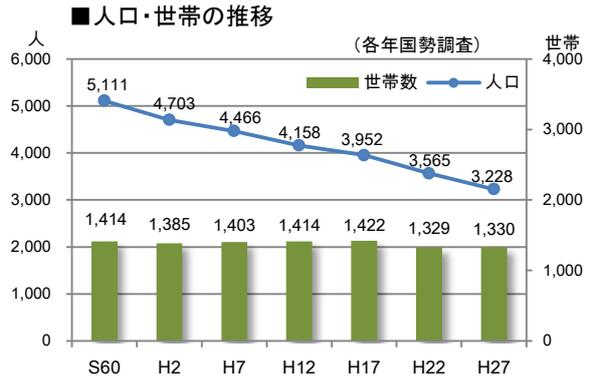
■学校児童生徒数・学級数の推移



3) 学校施設の配置状況

イ) 地域状況

小学校、中学校および高校は、人口・世帯減少、少子高齢化が進む本町における、唯一無二の教育拠点であり、主要な地域拠点となっています。



ロ) 位置について

- ・小学校、中学校、高校、給食センターは全て剣淵市街地に位置しています。
- ・剣淵小学校は大通商店街の西端に位置し、道道温根別剣淵停車場線に面しています。敷地内に剣淵町学校給食センター及び学童保育所が立地しています。
- ・中学校は、小学校から北に約300mの距離にあります。市街地西端部に位置し、町道麦生通に面しています。
- ・高校は、大通り商店街から北に約300mの位置にあり、町道北5条に面しています。町道2丁目通りを挟んで、学校敷地と農場が隣接しています。

■建物位置図



4) 施設関連経費の推移

過去5年間の学校教育施設の施設関連経費は、年間約3,000万円から9,000万円で、5年間の平均は5,500万円/年程度となります。

イ) 施設関連経費の内容

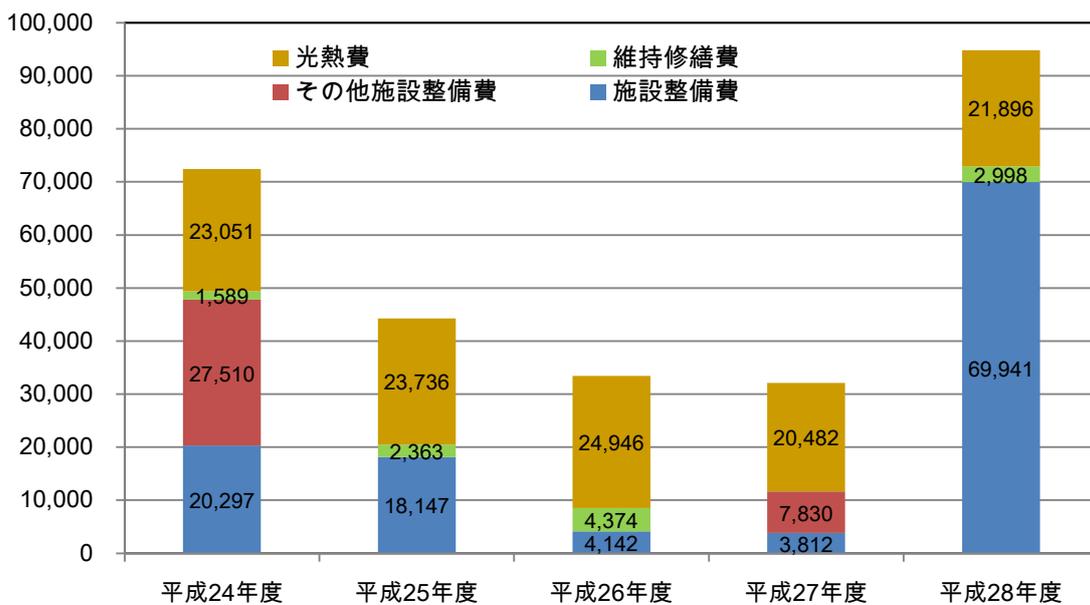
- ・施設整備費 : トイレ改修、照明LED化など : 年間2,300万円程度
- ・その他施設整備費 : 太陽光パネルや、壁画パネルの設置等ばらつきはあるものの平均して年間700万円程度
- ・維持修繕費 : 外壁改修、防水改修等 : 平均して年間200万円程度
- ・光熱費等 : 年平均2,300万円程度
- ・合計 : 年平均5,500万円程度

■近年5年間の施設関連経費の推移

(円)

	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	5か年平均
施設整備費	20,296,500	18,147,000	4,141,800	3,812,400	69,940,800	23,267,700
その他 施設整備費	27,510,000	0	0	7,830,000	0	7,068,000
維持修繕費	1,589,150	2,362,500	4,374,000	0	2,998,080	2,264,746
光熱水費・ 委託費等	23,050,799	23,735,942	24,945,864	20,481,674	21,895,957	22,822,047
施設関連経 費合計	72,446,449	44,245,442	33,461,664	32,124,074	94,834,837	55,422,493

(千円)



5) 学校施設の保有量

学校施設の保有量は全体で4施設8棟、14,553㎡^{*}となっています。各基準別保有量は以下のとおりです。

イ) 経年別保有量

- 50年以上経過した建物はなく、築40年以上の建物が4棟（8,703㎡・約60%）、30年以上の建物が6棟（10,195㎡・約70%）、20年以上の建物が7棟（12,895㎡・約90%）となっています。

ロ) 小中高校別保有量

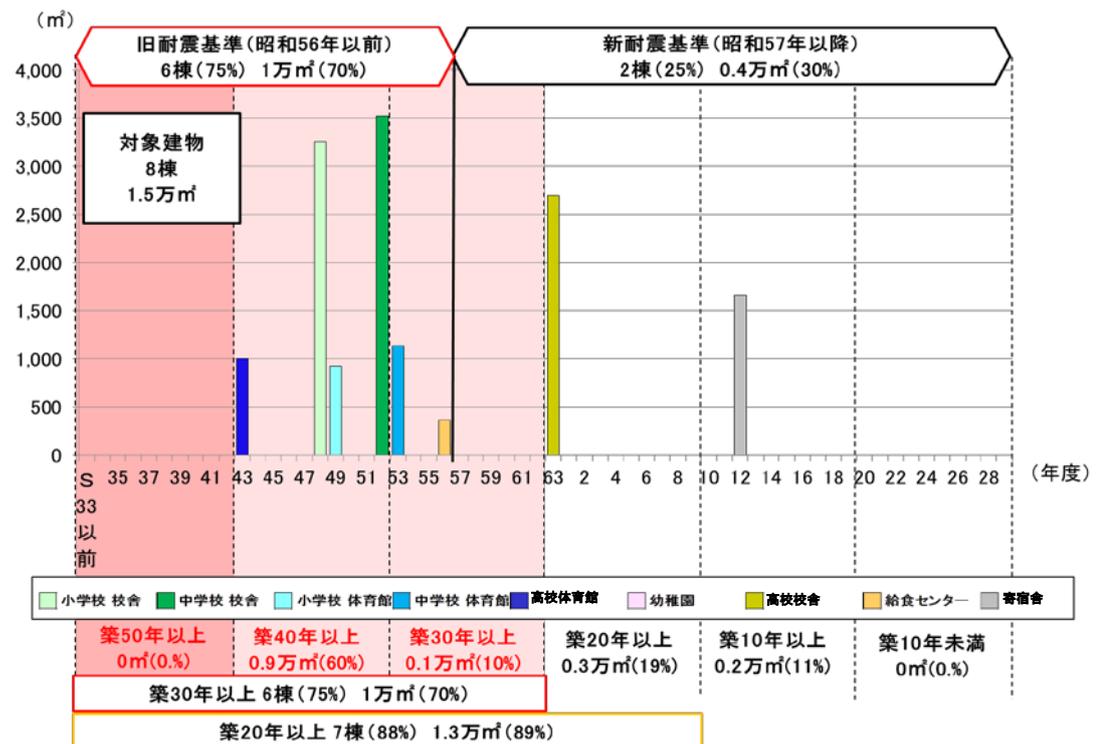
- 小学校は校舎・体育館あわせて4,182㎡（29%）となっています。
- 中学校は校舎・体育館あわせて4,653㎡（32%）となっています。
- 高校は校舎・体育館・寄宿舍あわせて5,356㎡（37%）となっています。
- 給食センターは362㎡（2.5%）となっています。

ハ) 耐震基準別保有量

- 旧耐震基準の施設が6棟（10,195㎡、約70%）、新耐震基準の施設が2棟（4,358㎡）ですが、給食センターを除く校舎・体育館は全て耐震補強済み（100%耐震化）となっています。

■学校施設別建設年度代別保有状況 ●:建設

施設	建物	延床面積(㎡)	建設年度	築40年以上	築30年以上	築20年以上	築10年以上	10年未満
小学校	校舎	3,259.0	昭和48・49	●				
	体育館	923.0	昭和49	●				
中学校	校舎	3,523.0	昭和52	●				
	体育館	1,130.0	昭和53		●			
高等学校	校舎	2,700.0	昭和63			●		
	体育館	998.0	昭和43	●				
	寄宿舍	1,658.0	平成12				●	
給食センター		362.0	昭和56		●			
合計		14,553.0						



*本計画では学校施設の中でも物置や部室など小さな建物は除き、200㎡以上の主な建物を対象としています。

6) 今後の維持・更新コスト(従来型) [現在状況からの今後の維持・管理コスト(従来型)]

今後も従来のように50年で建替(ここでは同規模での建替)、20年ごとに大規模改造を行うと想定すると、今後40年間に掛かるコストは総額74億円となります。

イ) 今後40年間のコスト

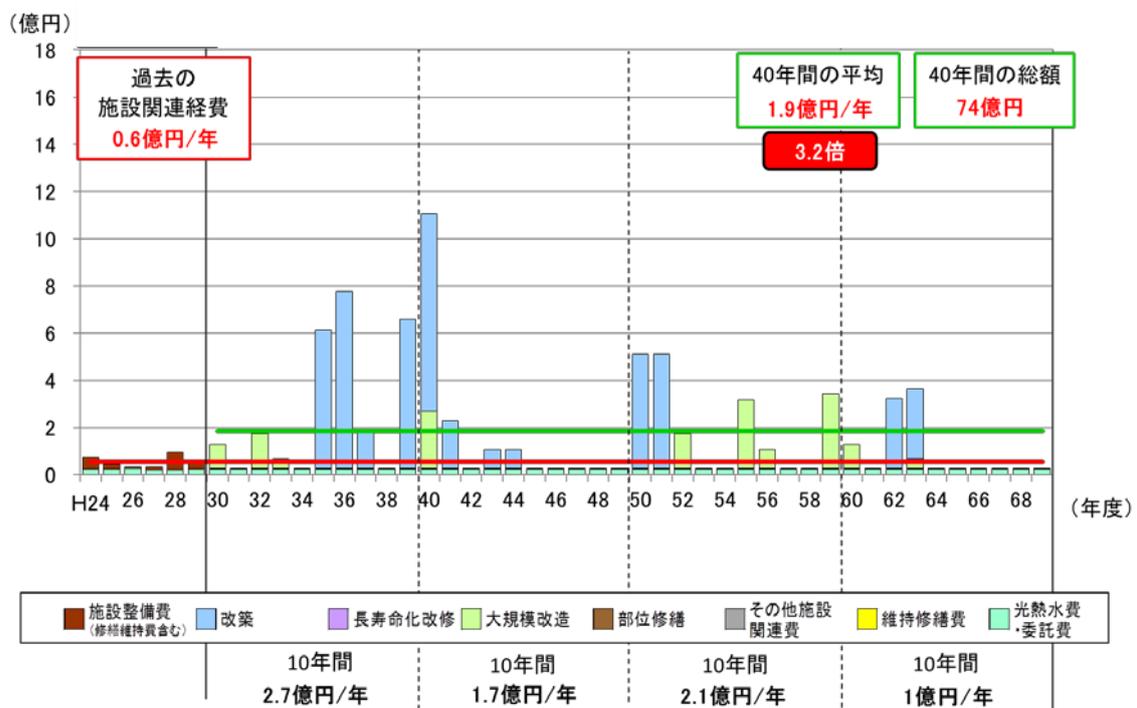
- ・今後40年間の総額は74億円となり、年平均1.9億円となります。

ロ) 直近5年間の施設関連経費との比較

- ・直近5年間の年間施設整備費(5,500万円)と比較すると、約3倍となります。

ハ) 10年ごとの期間区分でのコスト

- ・小学校(校舎・体育館)の建替、中学校校舎の建替等が集中する平成30年からの10年間で最も多く年平均2.7億円となります。



② 学校施設の老朽化状況の実態

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

イ) 建物改修履歴

- ・小学校校舎は、築20年を経過した平成4、5年に大規模改造、平成21年耐震改修を行っています。体育館も平成21年に耐震改修を行っています。
- ・中学校校舎も築20年を経過した平成6～8年に大規模改造、平成21年に耐震改修を行っています。体育館も平成21年に耐震改修を行っています。
- ・高校校舎は築後10年を経過した平成11～14年に外壁改修、平成27年には屋上の防水改修を行っています。体育館は耐震改修と長寿命化改修を平成23年に実施しています。寄宿舎の改修はまだ行っていませんが、平成24年に増築しています。
- ・給食センターは平成9年、26年、27年に部分改修をするほか、設備等の交換なども行っています。

ロ) 構造躯体の健全性

- ・旧耐震基準の建物が6棟あります。そのうち5棟（給食センター以外）は全て耐震診断、耐震補強を行い、安全性を確保しています。

ハ) 構造躯体以外の劣化状況評価

- ・建物の経過年数や改修状況、現地調査などの結果を踏まえ、構造躯体以外の劣化状況についても評価し、対応の緊急性を設定しています。

二) 総括

各施設の評価総括は以下のとおりです。

■小学校

- ・校舎体育館ともに長寿命化改修により活用が可能ですが、躯体以外の劣化が進んでいることから、早急な対応が必要です。

■中学校

- ・小学校と同様、校舎体育館ともに長寿命化改修により活用が可能ですが、躯体以外の劣化が進んでいることから、早急な対応が必要です。

■高校

- ・校舎は、2017年に屋上防水の改修工事を行っていますが、外壁は1999年（H11年）以降改修工事を行っていないこと、現地調査でも劣化箇所が見受けられること等から、早急に外壁改修を行う必要があります。
- ・体育館は、2011年（H23年）に耐震改修及び長寿命化改修を実施していることから、今後も点検等を実施しながら活用します。

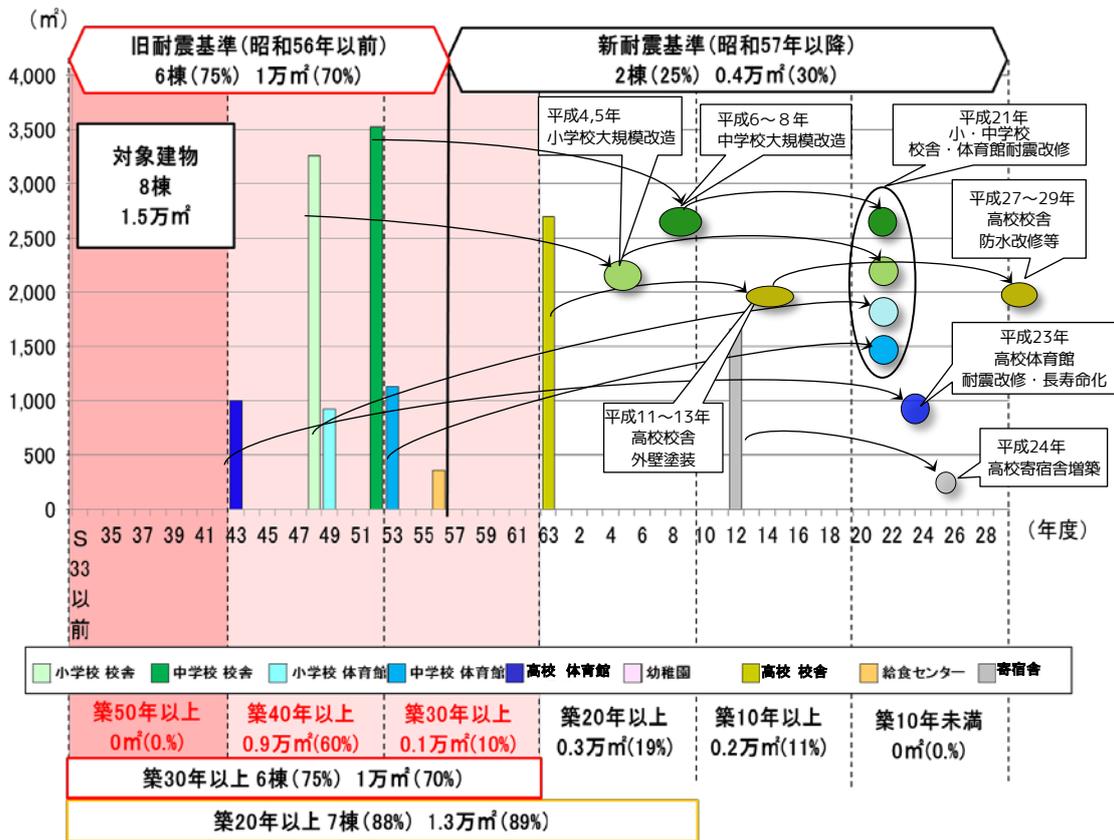
■給食センター

- ・早急な改善が必要と判断されます。

【参考】

■施設及び修繕履歴の概要[平成29年5月1日現在]

施設	建物	延床面積 (㎡)	建設年度	修繕履歴等
小学校	校舎	3,259.0	昭和48・49	平成4、5:大規模改造/平成21:耐震改修
	体育館	923.0	昭和49	平成21:耐震改修
中学校	校舎	3,523.0	昭和52	平成6～8:大規模改造/平成21:耐震改修
	体育館	1,130.0	昭和53	平成21:耐震改修
高校	校舎	2,700.0	昭和63	平成11～14:外壁改修/平成27:屋上防水改修
	体育館	998.0	昭和43	平成23:耐震改修+長寿命化改修
	寄宿舎	1,658.0	平成12	平成24:増築
給食センター		362.0	昭和56	平成9、26、27:部分改修
合計		14,553.0		



【参考】

■対象建物の老朽化の状況評価

施設名	建物名	建設年度	評価					緊急性※	総括
			構造躯体健全性			躯体以外の劣化状況評価			
			基準	補強	状況				
小学校	校舎	1973 (S48)	旧	済	○	屋根・外壁劣化 設備等も40年を経過	●	長寿命化改修により、活用が可能	
	体育館	1974 (S49)	旧	済	○				
中学校	校舎	1977 (S52)	旧	済	○	外壁部分的に劣化・設備等も老朽化	●	長寿命化改修により、活用が可能	
	体育館	1978 (S53)	旧	済	○	屋根劣化			
高校	校舎	1988 (S63)	新	-	○	平成27の大規模改造時に外壁未改修	外壁 ●	外壁改修は早急な対応が必要	
	体育館	1968 (S43)	旧	済	○	耐震改修及び長寿命化改修実施済み	○	今後は点検等を行いながら継続活用	
	寄宿舎	2000 (H12)	新	-	○	劣化はあまり進んでいないが、建設後17年を経過	◎	現状は良好。将来的には大規模改造を行い継続活用する	
給食センター		1981 (S56)	旧	未	●	設備機器の更新、システム変更の必要あり	●	劣化状況と機能対応が必要であり、早急に改築が必要	

※対応の緊急性：●：緊急性が非常に高い、○：低い、◎：かなり低い、良好である

■：築30年以上 基準 2017

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

構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度			構造躯体の健全性			劣化状況評価						備考			
			西暦	和暦	築年数	耐震安全性			長寿命化判定			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)
						基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/㎡)	試算上の区分							
RC	2	3,259	1973	S48	45	旧	済	済	H19	19.1	長寿命	D	C	B	C	C	51	H21年耐震改修
S	2	923	1974	S49	43	旧	済	済	H19	22.2	長寿命	D	C	B	C	C	51	H21年耐震改修
RC	3	3,523	1977	S52	40	旧	済	済	H19	20.5	長寿命	B	B	B	C	C	66	H21年耐震改修
S	2	1,130	1978	S53	39	旧	済	済	H19		長寿命	C	B	B	B	B	72	H21年耐震改修
RC	2	2,700	1988	S63	29	新	-	-			長寿命	A	D	B	B	B	59	
S	2	998	1968	S43	49	旧	済	済	H20		寿命化改修済	A	A	B	B	B	84	H23耐震十長
RC	2	1,658	2000	H12	17	新	-	-			長寿命	B	B	A	A	A	91	H24年増築
S	1	362	1981	S56	36	旧	-	-			改築	D	C	B	D	D	43	

2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

[長寿命化改修を実施した場合の〈今後の維持・管理コスト（長寿命化型）〉の算出]

今後長寿命化改修中心の保全管理とし、築後50年で長寿命化改修、25年ごとに大規模改造を行うと想定すると、今後40年間でかかるコストは総額44億円であり、（従来型：74億円）と比較し、30億円縮減となります。

イ) 今後40年間のコスト

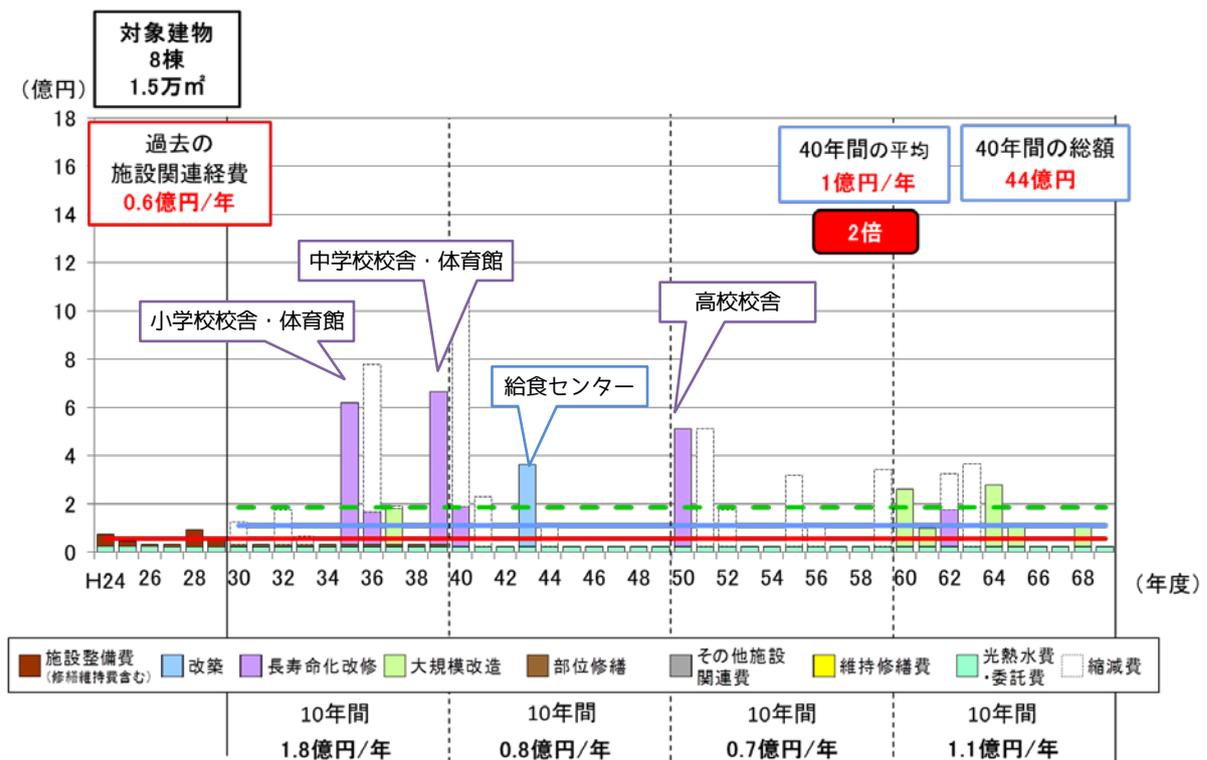
- ・総額44億円（年間1億円）がかかります。
- ・従来の建替中心の場合の74億円（年間1.9億円）に比べて30億円、約4割のコスト縮減となります。

ロ) 直近5年間の施設関連経費との比較

- ・直近5年間の年間施設整備費（5,500万円）の約2倍となります。

ハ) 10年ごとの期間区分でのコスト

- ・小学校（校舎・体育館）の建替、中学校校舎の建替等が集中する平成30年からの10年間で最も多く、年間1.8億円となります。



(4) 学校施設整備の基本的な方針等

① 学校施設の規模・配置計画等の方針

1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

剣淵町公共施設等総合管理計画の〈基本的な考え方〉や〈学校教育系施設の基本的な方針〉を踏まえ、以下のとおりとします。

基本方針
<p>イ) 児童生徒数の減少が予測されることから、<u>学校施設の保有量(延床面積)の適切な調整(縮減)</u>を検討します。</p> <p>ロ) 構造躯体の健全性が確認された学校施設は、<u>長寿命化改修による有効活用</u>を検討します。</p> <p>ハ) 児童生徒数が減少した学校施設は、<u>機能の複合化による有効活用</u>を検討します。</p> <p>ニ) 学校施設を核とした<u>コミュニティ機能のあり方(地域との連携機能等の複合化)</u>を検討します。</p> <p>ホ) 今後の学校施設の整備展開には、<u>十分な話し合いと時間をかけた合意形成</u>を進めます。</p>
活用方針
<p>① [学校施設]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時における応急対策拠点、一時避難所利用を想定した、<u>学校施設の安全化及び施設機能の確保・充実</u>を図ることとします。
<p>② [小学校・中学校]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>既存施設の利活用を方針とする早期改修</u>を進めることとします。 ・小中学校については、<u>個別改修とともに統合についても可能性検討</u>を行うこととします。 ・給食センターは、<u>小・中学校改修と併せ早期に改善</u>を図ることとします。
<p>③ [高等学校]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の利活用を方針とし、<u>計画的な修繕・改修</u>を実施することとします。

[参考]

■学校長寿命化計画：基本方針及び施設活用方針の設定

総合管理計画	学校施設長寿命化計画
施設管理に関する基本的な考え方	基本方針
1 人口減少を見据えた整備更新 (1) 人口動態などに基づいた全体面積・施設規模のコントロール (2) 既存公共施設の長期使用と予防保全・機能改善	○児童生徒数の減少が予測されることら、学校施設の保有量（延床面積）の適切な調整（縮減）を検討します。 ○構造躯体の健全性が確認された学校施設は長寿命化改修による有効活用を検討します。
2 住民ニーズへの適切な対応 (1) 用途転用又は複合化による既存公共施設の有効活用 (2) 公平性に基づく受益者負担の適正化	○児童生徒数が減少した学校施設は、機能の複合化による有効活用を検討します。
3 民間活力の積極的な導入 (1) 住民、民間企業、社会福祉法人、NPO法人などの民間活力の導入 (2) 公共施設を核としたコミュニティの醸成 (3) 住民参加による合意形成	○学校施設を核としたコミュニティ機能のあり方(地域との連携機能等の複合化)を検討します。 ○今後の学校施設の整備展開には、十分な話し合いと時間をかけた合意形成を進めます。
分野別方針	活用方針
・学校教育系施設は、災害時において応急対策活動の拠点となることに加え、一時避難所としての利用も想定されるため、これら施設の安全化及び施設機能の確保を図ります。	[学校施設] ○災害時における応急対策拠点、一時避難所利用を想定した、学校施設の安全化及び施設機能の確保・充実を図ることとします。
・小学校及び中学校の施設は、築40年を経過しており、また大規模改修からも20年を経過し老朽化が著しく、施設の早期改修が必要となっています。今後は、小学校・中学校給食センター等の施設を併せて長寿命化計画を策定し、早期の着工を進めていきます。	[小学校・中学校] ○既存施設の利活用を方針とする早期改修を進めることとします。 ○小中学校については、個別改修とともに統合についても可能性検討を行うこととします。 ○給食センターは、小・中学校改修と併せ早期に改善を図ることとします。
・高等学校の校舎は改築後27年を経過し、施設の改修が必要となってきています。今後は長寿命化計画を策定し、改修の検討を行います。また、高等学校温室や高等学校農業実習室・高等学校寄宿舎等は、老朽化が進んでいますが、日常での点検、補修及び設備更新等、適切な維持管理に努めます。	[高等学校] ○既存施設の利活用を方針とし、計画的な修繕・改修を実施することとします。

2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

学校施設の実態を踏まえ、「現状の規模や機能を維持する学校」、「現状の規模や機能を維持しつつ、他の公共施設との複合化・共用化を検討する学校」、「統合等を検討する学校」の3つの方策に基づく学校施設別の具体的な活用方針を前提に、以下のとおりとします。

学校施設の規模・配置計画等の方針
<p>①剣淵小学校及び剣淵中学校</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本計画に基づく、小中学校既存施設の複合化や統合（一体化）を検討します。
<p>②給食センター</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小中学校との複合化や統合（一体化）等を検討します。
<p>③剣淵高校</p> <ul style="list-style-type: none"> ・校舎、屋体、寄宿舍は、計画修繕による施設活用を継続します。 ・実験実習農場施設は、学校農場活用方針に基づく、老朽化施設の改築や維持管理を継続します。



■学校施設別の具体的な活用方針の検討

学校活用の方策	対象学校	施設別の具体的な活用方針	
a. 現状の規模や機能を維持する学校施設	剣淵高校	校舎	計画修繕による施設活用を継続する
		屋体	
		寄宿舍	
	附帯施設	学校農場活用方針に基づく、老朽化施設の改築や維持管理を継続する	
b. 現状の規模や機能を維持しつつ、他の公共施設との複合化・共用化を検討する学校	剣淵小学校 剣淵中学校	本計画に基づく、小中学校既存施設の複合化や統合を検討する	
c. 統合等を検討する学校			

[参考]

■小中学校及び給食センターの将来整備活用の可能性検討 [第2回検討委員会資料]

4つの検討案			
検討案	概要	事業性・概算事業費	総合的な評価
検討案A	小中学校併存案 A①：小学校は、給食センターを複合化する学校長寿命化改修	小学校及び中学校の2つの事業実施が前提であり、改修一体化より高い。 17.3億円 (小学校増改修9.4億円＋中学校改修7.9億円) (小学校に給食センターを組み込むことによる2.3億円増額を含む)	小学校、中学校両方の事業実施が前提の検討案であり、小学校における給食センター組込の複雑さや、中学校における校舎改修の制約(※)など、余裕スペースの有効な活用といった点においてやや課題を残す。
	A②：中学校は、地域連携機能を複合化する学校長寿命化改修		
検討案B-1	小中学校統合(一体化)案 小学校に中学校を一体化し、給食センターを併設する増改修案	15.5億円 (学校12.1億＋給食3.4億円)	小学校の余裕スペースを最大限活用し、小中統合による施設面積縮減を魅力ある計画案として実現できる可能性を示している。 最も実現性が高く、事業効果の高い展開方向といえる。
検討案B-2	中学校に小学校を一体化し、給食センターを併設する増改修案	事業費は最も低い。 13.9億円 (学校10.5億＋給食3.4億円)	事業費は最も低くなるが、既存校舎改修の制約(※)に伴う将来展開の可能性に難を残す。
検討案C	給食センター併設の小中学校一体化学校の新設案	事業費は4つの検討案では最も高い。 23.3億円 (学校19.9億＋給食3.4億円)	給食センターを併設した小中一体校の実現が期待されるが、事業費の負担は大きい。既存校舎の取扱いとともに建設位置の選定など、課題は多い。

※ [剣淵中学校既存校舎の改修制約について]

- イ) 中学校校舎の内部改造には構造的な制約は大きい(内部耐震壁)
- ロ) 吹抜け等、上下階の一体化には制約が多い(3階建て)
- ハ) フロア単位での連携や集約に制限が大きい(各階フロア面積)

② 改修等の基本的な方針

目指すべき姿を実現していくための改修等の基本的な方針を設定します。

1) 長寿命化の方針

厳しい財政状況の下、従来の改築を基本とした老朽化対策では対応しきれないことから、長寿命化改修を行い、中長期的な維持管理等に関わるトータルコストの縮減や予算の平準化を進めます。

長寿命化改修の方針
<p>【長寿命化改修の方針】</p> <p>長寿命化改修の実施にあたっては、施設活用寿命の延命を目的として、【長寿命化エコ改修】を取組方針とし、必要な機能と性能の全体的な改善を行います。</p>
<p>イ) 計画修繕周期に基づく経年劣化の機能・性能回復 〈計画修繕〉</p> <p>長寿命化改修の実施も計画修繕周期に応じた対応は基本事項であり、以下の機能向上項目と重複する際には、連動した取組として実施します。</p>
<p>ロ) 学校教育や地域連携からの要求に対応するための機能向上 〈長寿命化改修〉</p> <p>学校施設の目指すべき姿を実現目標とする学校教育や、地域連携等の変化に対応できる機能向上を目的として実施します。</p>
<p>ハ) 地域気候特性や自然エネルギー活用に対応するための性能向上 〈エコ改修〉</p> <p>現時点において求められる断熱性能や自然エネルギー活用による性能向上を目的としてエコ改修を実施します。</p>

2) 目標使用年数、改修周期の設定

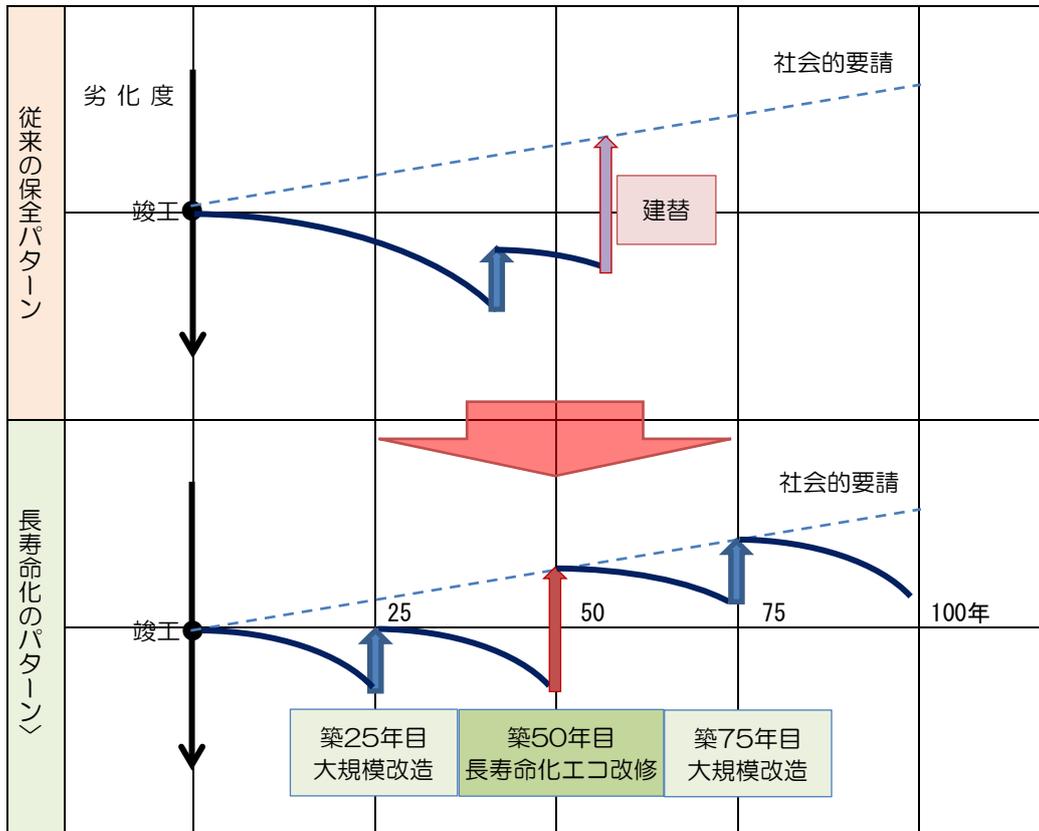
従来の保全状況によると、遅くとも50～60年を目途として建替えることを前提に、建物全体ではなく部分的な修繕を複数回にわたって実施するパターンとなっています。

今後は、施設の寿命が続く限りにおいて、既存施設を有効に活用することとなります。そのため、施設の目標使用年数は概ね100年と設定し、長寿命化改修の周期を築後50年、大規模改造の周期を25年間隔と設定することとします。

目標使用年数、改修周期の設定	
○ 目標使用年数	： 100年
○ 長寿命化エコ改修の周期	： 50年
○ 大規模改造の周期	： 25年

[参考]

■ 〈従来の保全パターン〉から〈長寿命化のパターン〉への転換



■ 大規模改造及び長寿命化改修の工事内容

築25年目 大規模改造	築50年目 長寿命化工コ改修	築75年目 大規模改造
経年劣化による損耗や機能低下に対する機能回復工事	経年劣化に対する機能回復工事と、社会的要求に対応するための機能・性能向上工事	経年劣化による損耗や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 ・設備機器更新 ・劣化の著しい部分の修繕 ・故障、不具合修繕 	<ul style="list-style-type: none"> ・防水改修（断熱化） ・外壁外断熱改修 ・開口部改修 ・全体的な内部改修 ・全面的な設備改修 ・グラウンド改修 <p style="text-align: center;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・設備機器更新 ・劣化の著しい部分の修繕 ・故障、不具合修繕

(5) 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

改修工事の実施にあたっては、学校施設の老朽化状況の実態を踏まえ、構造体の長寿命化や設備等の更新によって建物の耐久性を高めると共に、省エネ化や多様な学習形態による活動が可能となる環境の提供など、社会的な要請や、本町教育活動の将来展望に応えることのできる改修を目指します。

改修の整備水準は、本計画「(2)③ 学校施設の目指すべき姿」を踏まえ、施設の基本的性能の向上を図ると共に、省エネやバリアフリー、防災・防犯などの機能と性能向上を図ることとし、長寿命化エコ改修を方針として、以下のとおりとします。

【長寿命化エコ改修等の整備水準】

■内外装の改修水準

項 目		長寿命エコ改修	長寿命化改修	現状の整備レベル
外部 仕上	屋根屋上	外断熱防水	既存上の防水改修	シート防水+コンクリート押I
	外壁	高耐候外装	外壁塗装	外壁塗装
		外断熱	内断熱補強	
	外部開口部	高性能樹脂サッシ Low-E複層ガラス		アルミサッシ+内窓樹脂サッシ
内部 仕上	内部仕上げ	内装の全面撤去・更新 内装木質化・木床組・		既存
	便所	内装の全面撤去・更新		
設 備	暖房	床暖房		FF暖房機
		地中熱HP	灯油	灯油

■長寿命化エコ改修の整備内容

項 目	整備空間・機能・性能
安全性	防災備蓄/自家発電/防犯監視/木床組
快適性	オープンスクール/交流空間/スロープ、エレベーター/ 内装木質化/便所ドライ化、多目的トイレ/外断熱、躯体蓄熱
学習活動への 適応性	豊かな教室回り/多様な学習の場/ ランチルーム/メディアセンター
環境への適応性	エネルギーの見える化/太陽光発電/LED照明/高断熱・高気密
地域の拠点化	地域開放/避難施設機能

② 維持管理の項目・手法等

今後、学校施設の維持管理を効果的・効率的に実施するための点検は、対象建物の躯体以外の劣化状況把握の際に使用した「劣化状況調査票」を点検項目として設定します。

点検は3年に1回（法定点検と同様）の実施とし、点検・評価の結果は同調査票に記入、データベースとして蓄積することにより、将来の老朽化予測や改修検討等に活用します。

部位ごとの更新年は、改修周期の設定（（4）② 2）目標使用年数、改修周期の設定）に基づき、目安として設定することとします*。

[参考] 劣化状況調査票

通し番号	1		
学校名	剣淵小学校	学校番号	1616
建物名	校舎1	調査日	平成29年8月4日
棟番号	001-002-01	記入者	(株)アトリエアク
構造種別	RC	建築年度	昭和48年度(1973年度)
	延床面積	2,791㎡	階数 地上 2 階 地下 階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防オ <input checked="" type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水 <input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板) <input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類) <input type="checkbox"/> その他の屋根 ()			<input checked="" type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある <input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある <input checked="" type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある 多数 <input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある <input checked="" type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある 多数 <input type="checkbox"/> 樋やルーフィングを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		バラベツが南側に傾いている	D
2 外壁	<input checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ <input checked="" type="checkbox"/> タイル張り、石張り <input type="checkbox"/> 金属系パネル <input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等) <input type="checkbox"/> その他の外壁 () <input checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ <input type="checkbox"/> 鋼製サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	H27	一部改修	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input checked="" type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input checked="" type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input checked="" type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある <input checked="" type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある <input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽 <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		塗装の剝離は南側に多く見られる	C

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修 <input type="checkbox"/> エコ改修 <input checked="" type="checkbox"/> トイレ改修 <input type="checkbox"/> 法令適合 <input type="checkbox"/> 校内LAN <input type="checkbox"/> 空調設置 <input checked="" type="checkbox"/> 障害児等対策 <input type="checkbox"/> 防犯対策 <input checked="" type="checkbox"/> 構造体の耐震対策 <input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策 <input checked="" type="checkbox"/> その他、内部改修工事	H24	洋式化	B
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修 <input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事 <input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検 <input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事	H27	気中開閉器取り替え	C
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修 <input type="checkbox"/> 排水配管改修 <input type="checkbox"/> 消防設備の点検 <input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事	H15	暖房機取り替え	C

特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

平成4、5年・大規模改造

健全度
51 / 100点

*「建築物のライフサイクルコスト」(財団法人建築保全センター、平成17年)等を参考に設定

(6) 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

1) 優先順位の考え方

イ) 今後10年の重点的な取組み

今後10年間の取り組みは以下のとおりとします。

- ・ 今後重点的な取組みは、〈小学校及び中学校の改修計画〉とします。
- ・ 学校及び町民協議を必要とし、十分な時間も必要とする地域課題として、段階的に進めることとします。
- ・ 小中学校協議に合わせ、給食センターの整備も進めることとします。

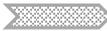
ロ) その後10年間隔の取組

その後10年ごとの取組みは以下のとおりとします。

- ・ H40年以降 : 高校体育館及び寄宿舍の大規模改造
- ・ H50年以降 : 高校校舎の長寿命化改修
- ・ H60年以降 : 小中学校及び給食センターの大規模改造

■ 今後40年間の改修等実施計画

施設	事業等	H30~	H40~	H50~	H60~
小学校	長寿命化	長寿命化			大規模改造
中学校	長寿命化				
給食センター	改築	改築			大規模改造
高校	長寿命化 ・ 大規模改造			校舎 長寿命化	
			体育館 大規模改造		
			寄宿舍 大規模改造		寄宿舍 長寿命化

 : 点検の実施、経常修繕

 : 長寿命化改修・改築

 : 大規模改造

2) 計画期間内の実施計画

今後10年間の実施計画は、重点的な取組みである〈小学校及び中学校の改修計画〉を軸に取組むこととします。

イ) 小学校及び中学校の改修

方針確定に向けた協議に早々に着手し、見通しを確定することとします。

ロ) 高校校舎の外壁改修

大規模改造時期の取組みとして残されている校舎の外壁改修に早急に着手します。

ハ) 高校実験実習農場の改善

高校実験実習農場については、施設機能や配置等を検討し再整備します。

■ 今後10年間の改修等実施計画

施設	改修等	計画期間：平成30～39	
		前期（平成30～34）	後期（平成35～39）
小学校	長寿命化		
中学校	長寿命化		
給食センター	改築		
高校校舎	改修		
高校実験実習 農場施設	改修		

② 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

今後の学校施設の維持・更新コストは、長寿命化改修への転換を図ったとしても年間1億円程度と見込まれ、事業費が大きな学校施設の整備は、町財政において大きな負担となります。

小中学校、給食センターの老朽化は、早急な対応が不可欠であり、財政計画への反映が待たれます。また今後の学校施設の保全にあたっては、維持・更新コストの縮減を図る一方で、施設の配置、運営、活用面などについても検討し、学校施設保有施設面積の縮減を図るための見通しと効果を整理する必要があります。

[参考]

■小・中学校及び給食センターの今後整備に関するコスト縮減の検討

【改築ケース】

①

	保有面積	総 額	施設別概算工事費	
(従来型) 改築	現有規模 9,190㎡	34.4億	小学校	15.0億
			中学校	16.7億
			給 食	2.7億

②

(一体型) 改築 小中統合 検討C	規模縮減 67% 6,010㎡	23.3億	小学校+中学校	19.9億
			給 食	3.4億

【改修ケース】

③

(長寿命型) 改修	現有規模 9,190㎡	17.1億	小学校	7.2億
			中学校	7.9億
			給 食	2.0億

(さらなる縮減)

④

(長寿命型) 改修 給食組込複合化 検討A	規模縮減 97% 8,950㎡	17.3億	小学校+給食	9.4億
			中学校	7.9億

⑤

(一体型) 増改修 小中学校の統合 検討B1	規模縮減 67% 6,010㎡	15.5億	小学校+中学校	12.1億
			給 食	3.4億

(7) 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

情報等の整備は、検討に使用した文科省による学校長寿命化計画策定に係るエクセルソフトについて、過去の改修・交換履歴、故障の発生状況等をデータベースとして蓄積することとします。

今後は日常の点検・評価の結果及び、各年の「公立学校施設台帳」に基づいて適切に更新を図り、一元管理していくこととします。

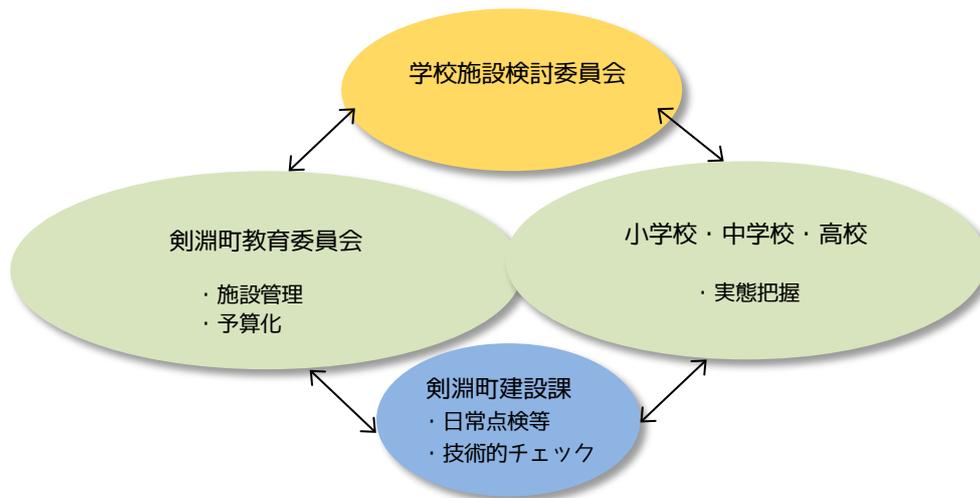
② 推進体制等の整備

1) PDCAサイクルの実現

計画の推進にあたっては、Plan（策定）→Do（実行）→Check（検証）→Action（見直し）→Plan（計画）というPDCAサイクルを実行し、無駄のない高効率の事業推進を目指します。

2) 推進体制の整備

本計画の推進に向け、本計画検討委員会を中心とした「学校施設検討委員会」を組織し、学校施設の所管課である剣淵町教育委員会とともに総合的かつ計画的な管理を実施するために以下のような推進体制を整備します。



③ フォローアップ

- 本計画に基づき、具体的な個別計画を策定し、学校施設の整備を実施するとともに、定期的に施設の管理状況を評価することとします。
- 計画については社会情勢の変化等に応じた見直しが必要なことから、概ね5年後に（2022年頃）見直しを行うこととします。
- 本計画の進捗状況については、議会や住民と情報を共有することとします。