

北方町学校施設の長寿命化計画

持続可能な施設の適正な維持管理を目指して

平成31年1月

北方町教育委員会

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対象施設	1
(2) 学校施設の目指すべき姿	3
(3) 学校施設の実態	3
①学校施設の運営状況・活用状態等の実態	3
②学校施設の老朽化状況の実態	8
(4) 学校施設整備の基本的な方針等	13
①学校施設の規模・配置計画等の方針	13
②改修等の基本的な方針	15
(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	17
①改修等の整備水準	17
②維持管理の項目・手法等	17
(6) 長寿命化の実施計画	17
(7) 長寿命化計画の継続的運用の方針	18
①情報基盤の整備と活用	18
②推進体制の整備	19
③フォローアップ	19
④工事の実施に向けた課題の整理	19

(1) 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

①背景

平成29年3月に策定した「北方町公共施設等総合管理計画」(以下「総合管理計画」という。)において、本町の学校教育施設は、公共建築物である町有施設全体のうち約5割を占め、延べ床面積約3万㎡を有している。そのうち学校施設は、昭和40年代から昭和50年代の児童・生徒の急増期に建築された施設が多く、旧耐震基準である昭和56年以前に建築された施設が約2割を占めており耐震補強工事を施しているが、今後は老朽化対策が喫緊の課題である。

学校施設は、老朽化が進むにつれ、更新需要が高まる中、国や地方公共団体の財政状況は厳しく、従来の整備方法では対応が困難となっていく見込みである。

このため文部科学省は、全国の教育委員会に対し、平成32年度までに公立学校施設に係る個別施設計画を策定し、学校施設の修繕等について計画的に取り組むよう求めている。

本町においても今後、多くの施設整備を行う必要がある一方、人口減少や少子高齢化の進行による社会構造の変化に伴い、町の財政状況はより厳しくなると予想される。

そうしたことから、学校の統廃合による学校施設の除却及び学校施設を可能な限り長期に使用し、施設整備にかかるコストを抑制することを考慮した学校施設整備の方針・計画を検討する必要がある。

②目的

学校施設を従来型の改築(建て替え)中心とすると、今後改築に伴う多額の費用が短期間に集中し、財政に過大な負担を生じることとなる。このため、施設整備に長寿命化という考え方を取り入れ、効率的なメンテナンスサイクルの構築や予防保全的な改修等の実施により、施設の機能を維持しながら、これまで以上に長く使い続けることで、ライフサイクルコストの縮減、財政負担の軽減と平準化を図る必要がある。

このことを踏まえ、上位計画である総合管理計画との整合を図りつつ「北方町学校施設長寿命化計画」(以下「長寿命化計画」という。)を策定する。

③計画期間

本計画の計画期間は、2018年度から2023年度までの6年間とする。

ただし、義務教育学校を開校した年度に計画の見直しを行うとともに、社会情勢や教育環境の変化等への対応が必要となった場合には、計画期間に関わらず見直しを行うものとする。

④対象施設

対象施設は、幼稚園1園、小学校3校、中学校1校の1園・4校とする。

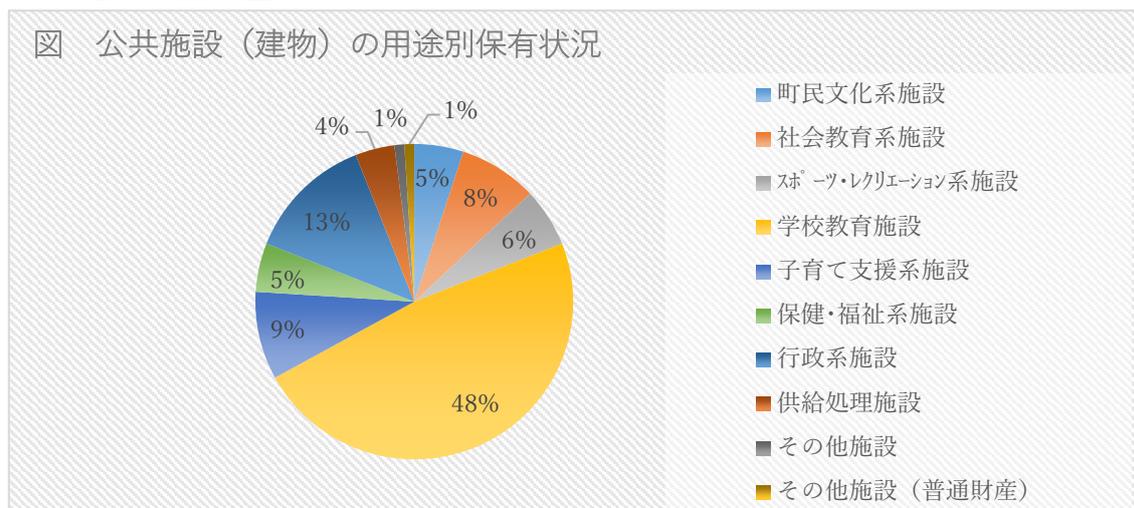
表1 対象施設

学校区分	園・学校数
幼稚園	1園
小学校	3校
中学校	1校
計	1園・4校

表2 公共施設(建物)の用途別保有状況

用途大分類	延床面積	構成比
町民文化系施設	3,420 m ²	5%
社会教育系施設	5,316 m ²	8%
スポーツ・レクリエーション系施設	3,797 m ²	6%
学校教育施設	30,765 m ²	48%
子育て支援系施設	6,022 m ²	9%
保健・福祉系施設	3,470 m ²	5%
行政系施設	8,086 m ²	13%
供給処理施設	2,326 m ²	4%
その他施設	754 m ²	1%
その他施設(普通財産)	349 m ²	1%
合計	64,305 m ²	100%

図1 施設類型別整備状況の割合



(2) 学校施設の目指すべき姿

学校施設は次世代を担う幼児・児童・生徒が学習のために、多くの時間を過ごす教育施設であることから、安心・安全(災害・防犯等)で快適な教育環境を確保することはもちろん、変化する学習活動への適応性にも配慮することが求められている。また、学校施設は地域住民にとって生涯学習やスポーツの場としても親しまれるとともに、災害発生時には避難所となる役割を担っており、防災面での機能も期待されている。

さらに、社会的な要請として、省エネ対応などの環境負荷の低減やユニバーサルデザインに留意した施設にしていくことも求められている。

加えて、本町では平成29年度から学校運営協議会制度(コミュニティ・スクール)を導入しており、地域とともにある学校づくりを進めている。幼児・児童・生徒の減少に伴う余剰教室や余剰スペースについて、学校機能に配慮した中で地域施設としての活用を図ることも必要である。

(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

表3 対象施設の幼児・児童・生徒数及び学級数 (2018年5月1日現在)

施設名			住所	幼児・児童・生徒 (人)		学級数	
				通常学級 在籍者数	特別 支援	通常 学級	特別 支援
幼 稚 園	1	幼稚園	春來町1丁目81番地	95	0	4	0
幼稚園計				95	0	4	0
小 学 校	1	北方小学校	北方1367番地の1	499	17	17	3
	2	北方西小学校	長谷川西3丁目1番地	187	9	7	2
	3	北方南小学校	高屋分木2丁目23番地	353	12	12	2
小学校計				1,039	38	36	7
中 学 校	1	北方中学校	北方1377番地の1	534	9	15	2
中学校計				534	9	15	2
幼・小・中学校 合計				1,668	47	55	9

2) 幼児・児童・生徒数及び学級数の変化

ア 本町の人口及び年代別人口についての見通し

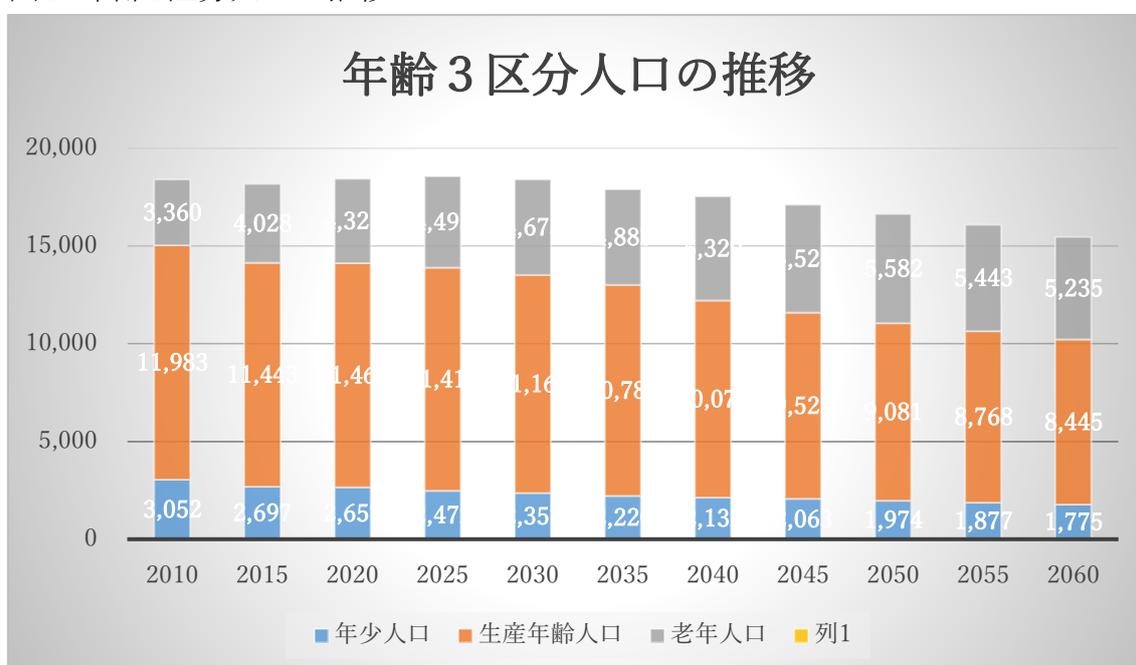
本町の人口は、現状の人口動態が続いた場合、年少人口及び生産年齢人口は2060年には約10,000人となり2010年の人口の約67%程度にまで減少することが見込まれる。

こうした見込みに対し、北方町人口ビジョンでは、出生率の向上や本町への定住を促進することにより年少人口及び生産年齢人口の定住に力を入れている。

表4 北方町人口

推計基準		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
人口 ビジョン における 目標 人口	総人口	18,395	18,169	18,439	18,388	18,195	17,892	17,534	17,112	16,638	16,088	15,455
	年少人口	3,052	2,697	2,657	2,472	2,357	2,220	2,132	2,063	1,974	1,877	1,775
	生産年齢人口	11,983	11,443	11,461	11,419	11,163	10,789	10,073	9,523	9,081	8,768	8,445
	老年人口	3,360	4,028	4,321	4,497	4,675	4,883	5,329	5,526	5,582	5,443	5,235

図2 年齢3区分人口の推移



資料: 北方町人口ビジョン

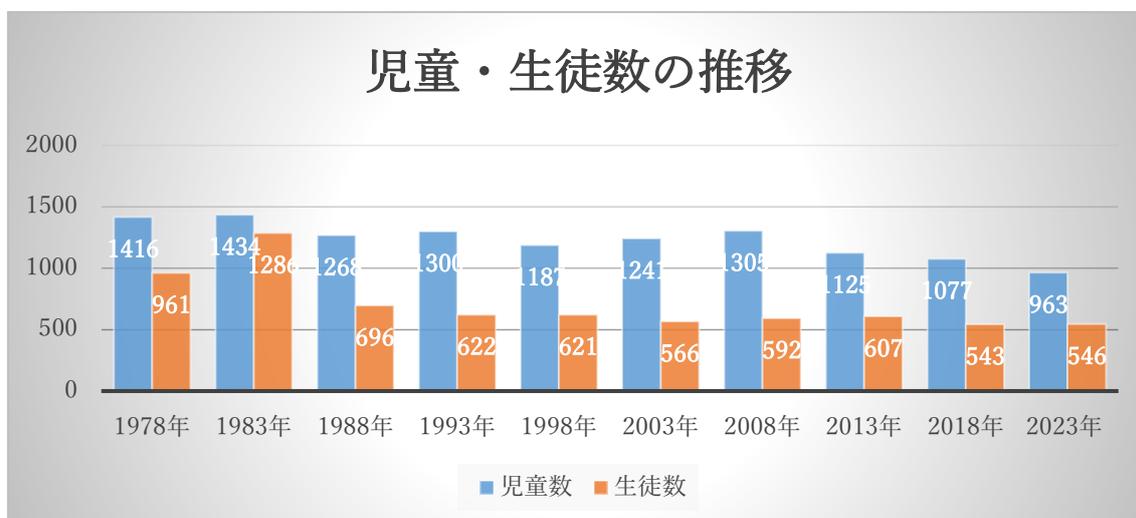
※小数点第一位を四捨五入して算出しており、年少人口、生産年齢人口、老年人口の和が全町人口とならない場合がある。

イ 幼児・児童・生徒数及び学級数

少子化の進行に伴い、幼児・児童・生徒は減少傾向が続いている。図3のように1978年に2,377人であったものが、2018年5月現在1,620人にまで減少している。さらに2023年には約1,500人まで減少することが予測されている。

学級数について小学校1年生から3年生と中学校1年生は、1学級40人定員から35人定員になるなど少人数学級での学級編成でなされているため児童・生徒数は減少傾向にあるが、学級数については横ばいである。しかし、今後は学級数も減少することが予測される。

図3 児童・生徒数の推移



資料:岐阜県統計書及び教育委員会教育課

図4 学級数の推移

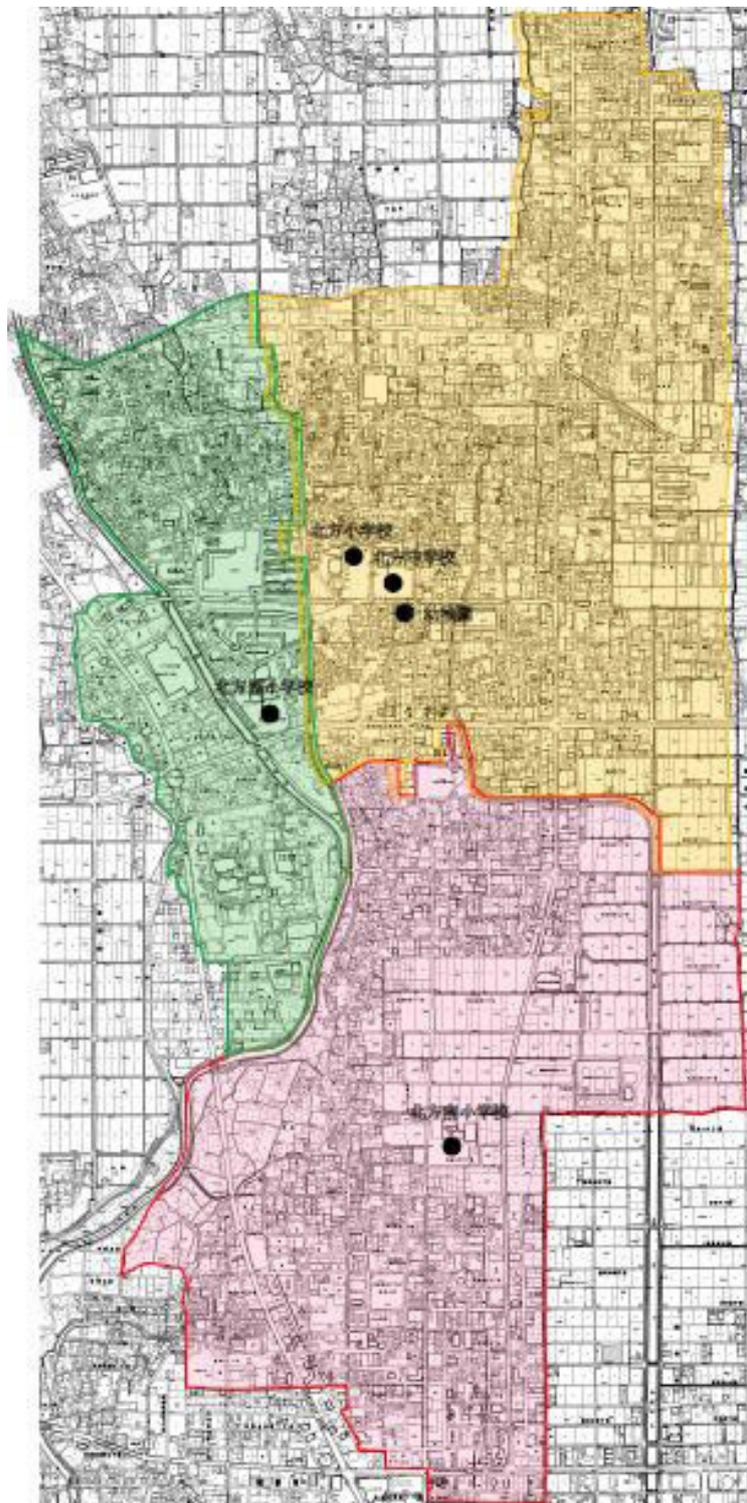


資料:岐阜県統計書及び教育委員会教育課

3) 学校施設の配置状況

学校施設は、中央部に幼稚園1園、小学校2校及び中学校1校、南部に小学校1校が配置されている。

図5 学校施設配置図



4) 施設関連経費の推移

表5のように2013年度から2017年度の5年間の施設関連経費の平均は約141,702千円/年となっている。

経費の内訳をみると、施設整備費が最も高くなっており5年間の平均は約58,230千円/年となっている。次に高いのは光熱水費・委託費等となっており、5年間の平均は約38,250千円/年となっている。

表5 施設関連経費の推移

(単位:円)

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	5年平均
施設整備費	144,840,465	96,033,600	15,654,600	220,223,476	12,599,872	58,230,176
その他施設整備費	0	0	0	0	0	0
維持管理費	4,722,043	7,314,729	6,071,399	4,706,147	5,002,015	5,563,266
光熱水費・委託費等	37,400,716	40,309,680	37,343,978	37,870,844	38,325,636	38,250,170
施設関連経費合計	186,963,224	143,658,009	59,160,977	262,800,467	55,927,523	141,702,040

資料:教育委員会教育課

※施設整備費(新築・改築・長寿命化改修・大規模改造・工事による部位修繕)

その他施設関連経費(プール等維持管理)

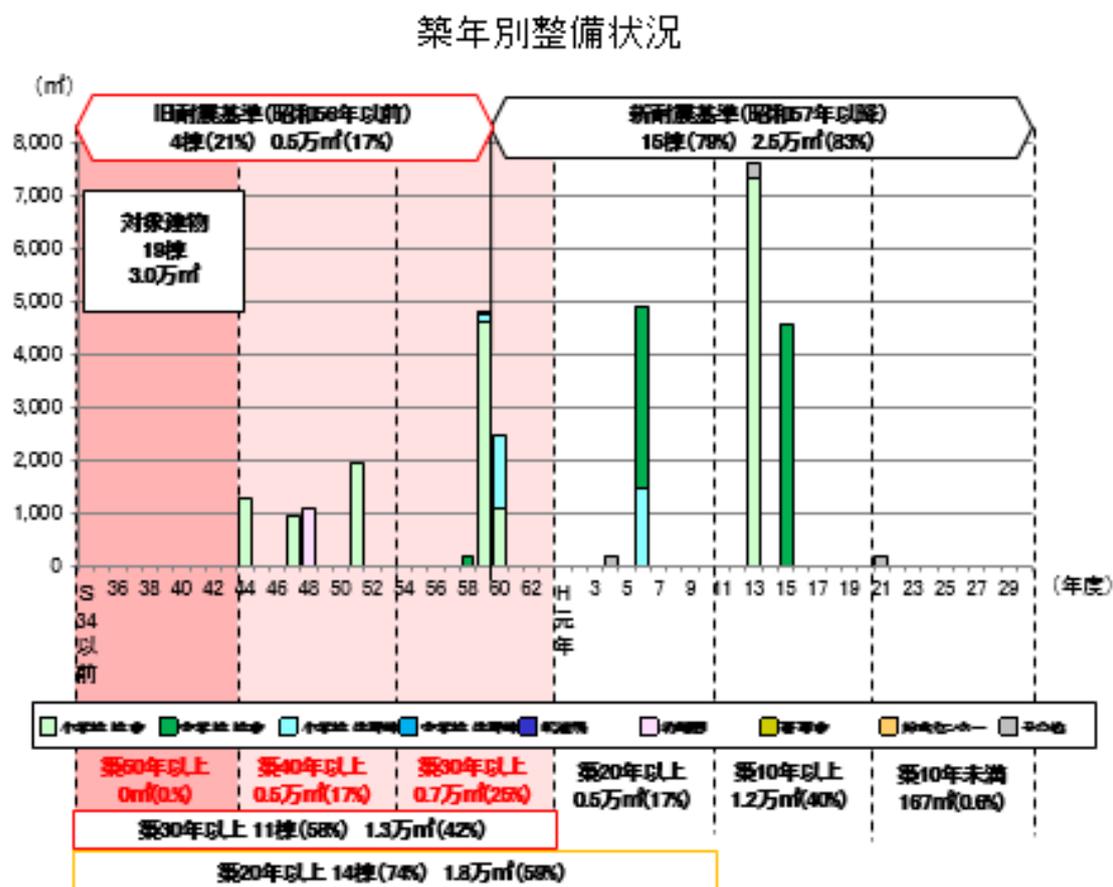
維持管理費(修繕料)

5) 学校施設の保有量

本調査の対象建物は、表8に示す施設19棟、延べ床面積約3万㎡とする。

また、築年別整備状況は、図6に示したとおりであり、最も古い建物は昭和44年に建築され築50年近く経つ建物があるが、最も新しい建物は平成15年に建築されている。しかし、比較的新しい建物でも老朽化が進行している建物もある。

図6 築年別整備状況



②学校施設の老朽化状況の実態

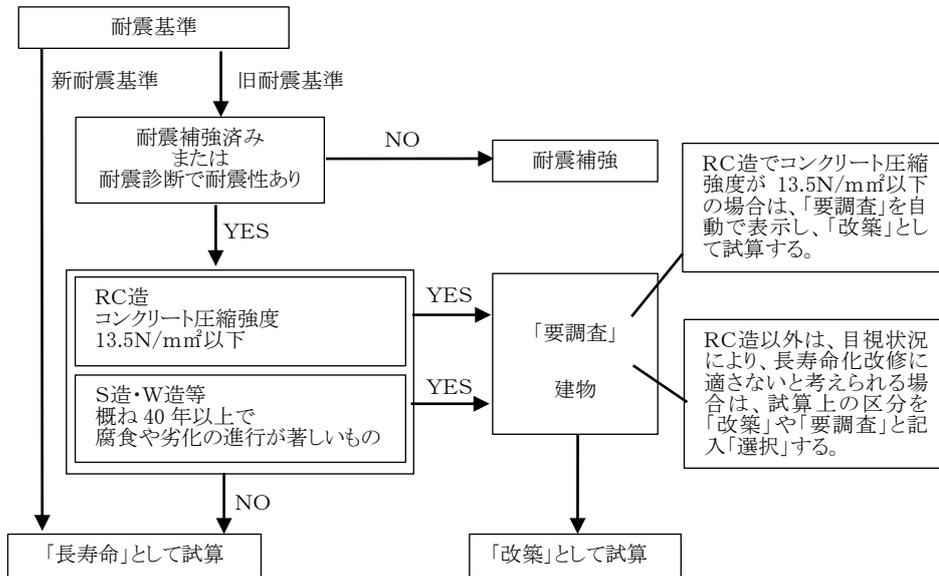
1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

表6の状況を基に、図7・表7の評価方法で構造躯体の健全性の評価や劣化状況等の評価を行った。

表6 建物情報一覧の情報

情報・評価		記載・判定内容
建物基本情報		学校施設台帳
構造躯体の健全性 (図7)	耐震安全性	新耐震・旧耐震基準 旧耐震基準については耐震診断結果
	長寿命化判定	RC造ではコンクリート圧縮強度(13.5N/mm ²)をもとに「要調査」「長寿命」の判定
劣化状況の評価(表7)		5部位の劣化調査をもとに健全度判定

図7 構造躯体の健全性



資料: 学校施設の長寿命化策定に係る解説書

表7 劣化状況の評価

区分	評価方法	評価基準																																																																					
評価基準	7・8月に現地調査を実施し、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を基本的にA, B, C, Dの4段階で評価	<p>評価基準</p> <p>目視による評価【屋根・屋上、外壁】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>概ね良好</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の見)</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>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)(設備が故障し施設運営に支障を与えている)等</td> </tr> </tbody> </table> <p>経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>20年未満</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20~40年</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>40年以上</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合</td> </tr> </tbody> </table>	評価	基準	A	概ね良好	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の見)	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)(設備が故障し施設運営に支障を与えている)等	評価	基準	A	20年未満	B	20~40年	C	40年以上	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合																																																	
評価	基準																																																																						
A	概ね良好																																																																						
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)																																																																						
C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の見)																																																																						
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)(設備が故障し施設運営に支障を与えている)等																																																																						
評価	基準																																																																						
A	20年未満																																																																						
B	20~40年																																																																						
C	40年以上																																																																						
D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合																																																																						
健全度の算定	各建物の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	<p>①部位の評価点</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>評価点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>②部位のコスト配分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部位</th> <th>コスト配分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 屋根・屋上</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>2 外壁</td> <td>17.2</td> </tr> <tr> <td>3 内部仕上げ</td> <td>22.4</td> </tr> <tr> <td>4 電気設備</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>5 機械設備</td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>③健全度</p> <p>総和(部位の評価点×部位のコスト配分) ÷ 60</p> <p>※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。 ※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。 (右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部位</th> <th>評価</th> <th>評価点</th> <th>配分</th> <th>計算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 屋根・屋上</td> <td>C</td> <td>40</td> <td>5.1</td> <td>204</td> </tr> <tr> <td>2 外壁</td> <td>D</td> <td>10</td> <td>17.2</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>3 内部仕上げ</td> <td>B</td> <td>75</td> <td>22.4</td> <td>1,680</td> </tr> <tr> <td>4 電気設備</td> <td>A</td> <td>100</td> <td>8.0</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>5 機械設備</td> <td>C</td> <td>40</td> <td>7.3</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,148</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>÷ 60</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>健全度 52</td> </tr> </tbody> </table>	評価	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	部位	評価	評価点	配分	計算	1 屋根・屋上	C	40	5.1	204	2 外壁	D	10	17.2	172	3 内部仕上げ	B	75	22.4	1,680	4 電気設備	A	100	8.0	800	5 機械設備	C	40	7.3	292	計				3,148					÷ 60					健全度 52
評価	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																																																																						
部位	評価	評価点	配分	計算																																																																			
1 屋根・屋上	C	40	5.1	204																																																																			
2 外壁	D	10	17.2	172																																																																			
3 内部仕上げ	B	75	22.4	1,680																																																																			
4 電気設備	A	100	8.0	800																																																																			
5 機械設備	C	40	7.3	292																																																																			
計				3,148																																																																			
				÷ 60																																																																			
				健全度 52																																																																			

資料: 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書

対象建物10棟の実施は、表8のとおりであり、構造躯体の健全性についてみると、全て長寿命の判定となった。

劣化状況の評価についてみると、D評価の部位のみられる棟は1棟であった。また、健全度については40点未満の棟は0棟、50点未満の棟は1棟であった。

表8 建物情報一覧

建物情報一覧表

築50年以上
築30年以上
基準
2018

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

通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	建物基本情報										構造躯体の健全性						劣化状況評価					備考
					固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)		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)		
						学校種別	建物用途			西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	評価強度 (N/㎡)	試算上の区分								
1	6634	幼稚園	園舎	1	1202400101	幼稚園	園舎	RC	2	1,090	1973	48	45	旧	済	済	H17	24	長寿命	C	C	B	C	C	53	
2	241	北方小学校	校舎③-①	3	1202100103	小学校	校舎	RC	3	1,263	1969	44	49	旧	済	済	H17	20.2	長寿命	C	B	B	C	C	63	
3	241	北方小学校	校舎③-②	3	1202100104	小学校	校舎	RC	3	961	1972	S47	46	旧	済	済	H17	20.2	長寿命	C	B	B	C	C	63	
4	241	北方小学校	校舎④	14	1202100107	小学校	校舎	RC	3	1,949	1976	S51	42	旧	済	済	H17	27.4	長寿命	C	C	C	C	C	40	
5	241	北方小学校	校舎⑦	17	1202100101	小学校	校舎	RC	3	1,084	1985	S60	33	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77	
6	241	北方小学校	体育館	21	1202100110	小学校	体育館	RC	2	1,469	1994	H6	24	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	B	B	94	1169+300
7	241	北方小学校	附属棟⑩	20	1202100108	小学校	その他	S	1	176	1992	H4	26	新	-	-	-	-	長寿命	C	D	B	B	B	53	
8	266	北方西小学校	校舎①	1	1202100208	小学校	校舎	RC	3	1,679	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
9	266	北方西小学校	校舎②	2	1202100209	小学校	校舎	RC	3	154	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72	
10	266	北方西小学校	校舎③	3	1202100201	小学校	校舎	RC	3	2,905	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72	
11	266	北方西小学校	体育館	4	1202100205	小学校	体育館	RC	2	1,399	1985	S60	33	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62	1138+261
12	266	北方西小学校	附属棟⑥	6	1202100207	小学校	その他	S	1	71	1984	S59	34	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62	
13	267	北方南小学校	校舎①	1	1202100301	小学校	校舎	RC	3	5,824	2001	H13	17	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	A	A	A	88	
14	267	北方南小学校	体育館	2	1202100306	小学校	体育館	RC	2	1,492	2001	H13	17	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91	1262+46+184
15	267	北方南小学校	附属棟	1	1202100302	小学校	その他	S	1	296	2001	H13	17	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	27+27+242
16	3627	北方中学校	校舎⑤	5	1202200111	中学校	校舎	RC	3	4,569	2003	H15	15	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91	4517+52
17	3627	北方中学校	校舎21	21	1202200101	中学校	校舎	S	1	191	1983	S58	35	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	B	B	B	72	
18	3627	北方中学校	校舎25	25	1202200104	中学校	校舎	RC	2	3,417	1994	H6	24	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	02+53+1312+17
19	3627	北方中学校	附属棟32	32	1202200113	中学校	その他	RC	1	167	2009	H21	9	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93	

2) 今後の維持・更新コスト比較

ア 従来型(文部科学省想定)

40年で改築する従来の整備方法を採用した場合、今後40年間のコストは142億円(3.6億円/年)かかる。これは直近5年間の施設関連経費1.4億円/年の2.6倍程度のコストとなっている。また、2019年から2029年の10年間では、改築が集中するため直近5年間の施設関連経費の4倍以上のコストがかかる。従来の改築中心の整備を継続することは不可能となり、対応策を検討する必要がある。

図8 今後の維持・更新コスト(従来型)【築20年で大規模改造、築40年で改築】

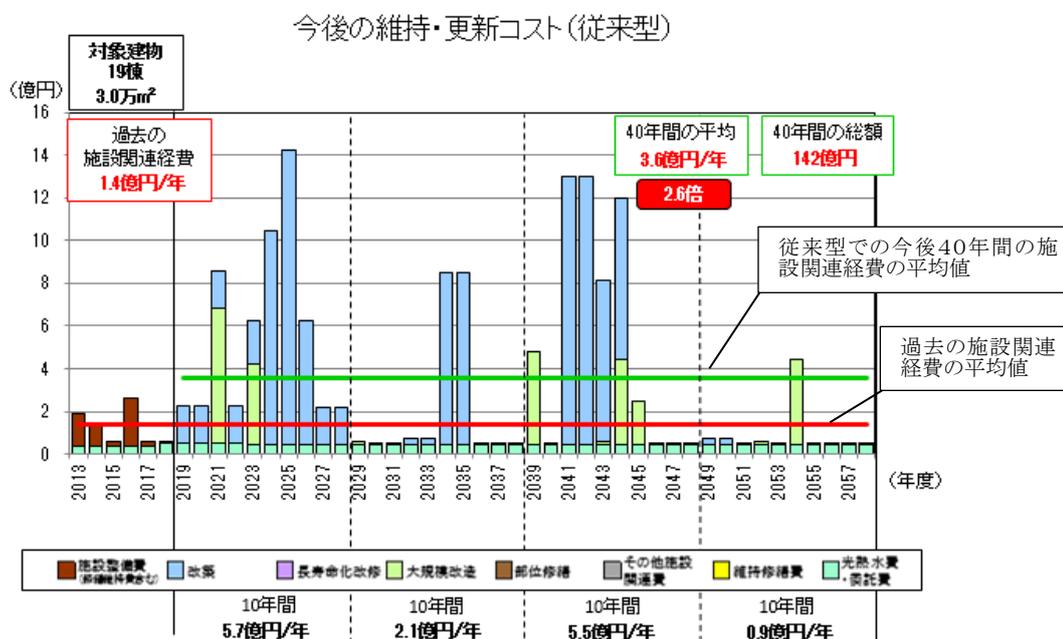


表9 費用区分・内容

費用区分	費用内容	周期	単価
過去の施設関連経費	平成29年以前の施設整備・修繕維持にかかった経費	—	1.4億円/年
改築	施設の改築にかかる費用	40年 (棟)	33万円/㎡
大規模改造	施設の大規模改造にかかる費用	20年 (棟)	17万円/㎡
その他施設整備費	施設整備にかかる費用	毎年	20万円
維持修繕費	維持修繕にかかる費用	毎年	530万円
光熱水費等	施設の電気代、委託料にかかる費用	毎年	4,810万円

(改築・長寿命化改修・大規模改造の単価: 北方町公共施設総合管理計画)

イ 長寿命化型(文部科学省推奨)

従来型の改築中心から改修による長寿命化に切り替えていくため、計画的な機能向上と機能回復に向けた修繕・改築を建物全体でまとめていく長寿命化型によるコストを算定する。長寿命化により、80年間建物を使用した場合、今後40年間のコストは135億円(3億円/年)となり、これは従来型の改築中心の場合の3.6億円/年より約17%減となる。一方当初10年間のコストは5.7億円/年から4.7億円/年と縮減できるなど平準化を図ることは可能となる。しかし、長寿命化改修や大規模改造を前提と

した長寿命化による整備方法の実施にあたっては、40年間の総額を比べて7億円削減でき、本町の財政的負担を軽減できると思われる。

図9 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

【築20年・築60年で大規模改造、築40年で長寿命化改修、築80年で改築】

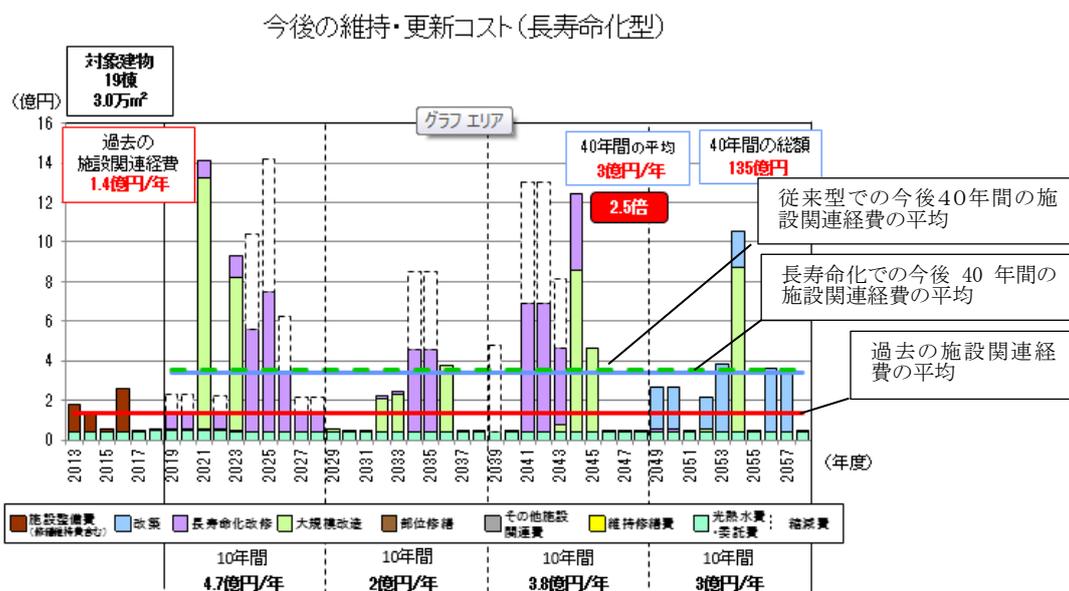


表10 費用区分・内容

費用区分	費用内容	周期	単価
過去の施設関連経費	平成29年以前の施設整備・修繕維持にかかった経費	—	1.4億円/年
改築	施設の改築にかかる費用	80年 (棟)	33万円/㎡
長寿命化改修	施設の長寿命化改修にかかる費用	40年 (棟)	17万円/㎡
大規模改造	施設の大規模改造にかかる費用	20年 (棟)	17万円/㎡
その他施設整備費	施設整備にかかる費用	毎年	20万円
維持修繕費	維持修繕にかかる費用	毎年	530万円
光熱水費等	施設の電気代、委託料にかかる費用	毎年	4,810万円

(改築・長寿命化改修・大規模改造の単価:北方町公共施設総合管理計画)

(4) 学校施設の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

総合管理計画の基 本計画	<p>基本方針1 選択と集中による施設の適正化</p> <p>～人口構成や財政事情等を勘案した身の丈にあった適正な保有量を実現します～</p> <p>○公共施設等のあり方や必要性について、人口減少や少子高齢化、厳しい財政状況、町民の利用状況やニーズ等の面から総合的に評価を行い、本町の身の丈にあった適正な保有量を実現します。</p> <p>○公共建築物については、将来の人口推移や財政見通し、町民意識調査の結果等を踏まえ、今後必要な施設機能を想定し、必要なサービス水準を確保しつつ施設の集約化や複合化を図るなど、整備や監理・運営等の施設に係るコスト削減を推進します。</p> <p>また、老朽化した建築物の廃止や重複する機能を有する施設の統廃合を推進します。</p> <p>基本方針2 計画的保全による効果的な維持管理</p> <p>～維持管理の適正化と予防保全により既存施設を効果的に活用します～</p> <p>○適正な保有量の実現に向けた取組みを進めるとともに、厳しい財政見通しを踏まえ、中・長期的な視点で財政負担の軽減や平準化を図るため、適正な維持管理を行い、公共施設等の長寿命化を推進します。</p> <p>○これまでの事後保全の考え方から転換し、予防保全の考え方を取り入れた計画的な点検や老朽化対策を推進し、効果的な維持管理によるライフサイクルコストの縮減や平準化を図ります。</p> <p>○設備等の更新に関しても、計画的な更新に留意するとともに、省エネルギー機器や再生可能エネルギー利用施設の導入を図るなど、光熱水費の負担軽減につながる対策を図ります。</p> <p>○インフラ資産については、町内での生活や社会経済活動等への影響が大きいことから、保有量を縮減していくことは困難ですが、優先度やリスクを考慮した効果的な維持管理や計画的な整備を進めながら、長寿命化を図ります。</p> <p>基本方針3 効率的な利活用の推進</p> <p>～まちづくり・地域づくりの観点から施設を友好的に賢く利活用します～</p> <p>○公共施設等の全体について、新規整備を前提とするのではなく、現在保有する既存施設を有効活用することを原則とし、複合化や多機能化等により限られた施設をより有効に、賢く利活用することに留意していきます。</p> <p>○行政サービスの必要性をソフト・ハードの両面から検討し、事業の見直しや類似する機能を有する施設の集約化等により、効率性の向上を図ります。統廃合等により余剰となった施設は用途の見直しを進めるとともに、まちづくりや地域活動の拠点として有効に活用します。</p>
-----------------	---

	○また、PPP/PFI 等の民間活力の活用の可能性についても十分に検討し、最適な監理・運営方法を推進します。
総合管理計画の施設分類別方針	<p>◎小・中学校については、建物の老朽化、児童・生徒数の減少に伴う余剰教室・余剰スペースの発生状況を踏まえ、学校機能に配慮しながら複合化や集約化を検討します。将来的な児童・生徒数の動向や社会情勢の変化に応じて、学校区の再編などによりソフト面での最適化を検討します。</p> <p>◎学校教育施設については規模、施設数ともに多く、老朽化も進んでいるため、長寿命化計画を策定し、施設更新の優先度を考慮して長寿命化による更新費用の平準化を図ります。</p> <p>◎給食調理場は老朽化が進んでいるため建替えを検討します。</p>



長寿命化の基本方針	<p>①計画的な保全による長寿命化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期点検等の実施による観察保全を実施し、安全性の確保を図りながらライフサイクルコストの低減を図ります。また、必要に応じて大規模改造や長寿命化改修などを実施していくことを検討します。 <p>②学校の統廃合による施設の有効活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校機能に配慮しながら、児童・生徒数の減少に伴う余剰教室・余剰スペースの発生状況を踏まえ、将来的な児童・生徒の動向や社会情勢の変化に応じて、9年間の連続性を持ち特色ある教育を推進する義務教育学校等の整備に向けて検討します。 また、施設一体型の義務教育学校等の整備により効率的な施設整備に向けて検討します。 <p>③幼稚園・保育園の統廃合による施設の有効活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・将来の人口推移を踏まえ、幼稚園・保育園の統廃合を検討し、施設需要の把握に努め、幼保一体型の認定こども園等への移行に向けて検討します。 <p>④給食調理場は老朽化が進んでいるため建替えを検討します。また、人口推移による状況の変化を踏まえ、PPP/PFI による民間資本の活用など効率的な運営を検討します。</p>
-----------	---

2) 学校施設の規模・配置計画等の推進

前述の「(3)①」2) 幼児・児童・生徒数及び学級数の変化」における北方町人口ビジョンによる年少人口をみても減少となる見込みである。

こうしたことから、基本的には学校施設の規模について、現状の3小学校、1中学校を維持することは困難であることから9年間の義務教育学校、(仮称)北学園、(仮称)南学園に再編を行うことを検討していく。ただし、児童・生徒及び学級数の減少を踏まえ、コミュニティ機能等による利用に配慮しながら、一部校舎の用途廃止、新增築や減築などの検討を行っていくものとする。

また、併せて幼稚園・保育園の統廃合を検討し、施設需要の把握に努め、幼保一体型の認定こども園等の移行に向けた検討を行っていくものとする。

なお、給食調理場は、老朽化が進んでいるため早急に建替えの検討を行っていくものとする。

②改修等の基本的な方針

1) 長寿命化の方針

施設の更新や改修などの整備方法として「事後保全」と「観察保全」の2つが挙げられる。

従来の施設整備では、図10にあるような「事後保全」が適用される。事後保全とは、建物に劣化や破損など不具合が生じてから改修を行う考え方で、長期間における機能の維持や使用が困難となる恐れがある。

これに対し、「観察保全」は図11にあるように施設に不具合が発生する前に改修を行うことにより、突発的な事故を減少させ改修費用を抑えることができる。

また、定期的な点検を行うことにより、事後保全と比較すると施設を長く使用することができる。

今後は、観察保全による施設の改修等を行うことで、施設の長寿命化を図るとともに、トイレ整備等を進め、機能向上を図っていくこととする。

図10 「事後保全」

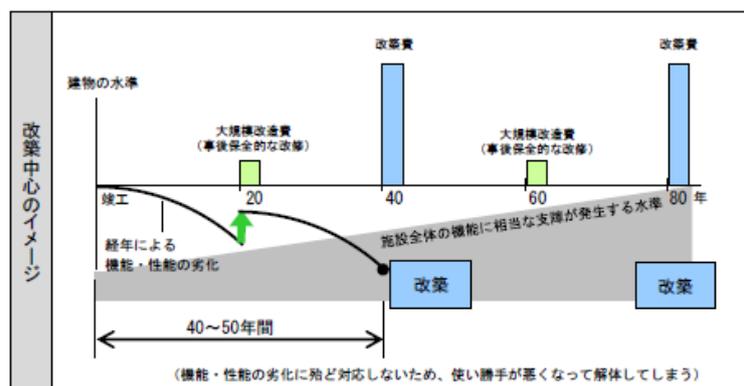
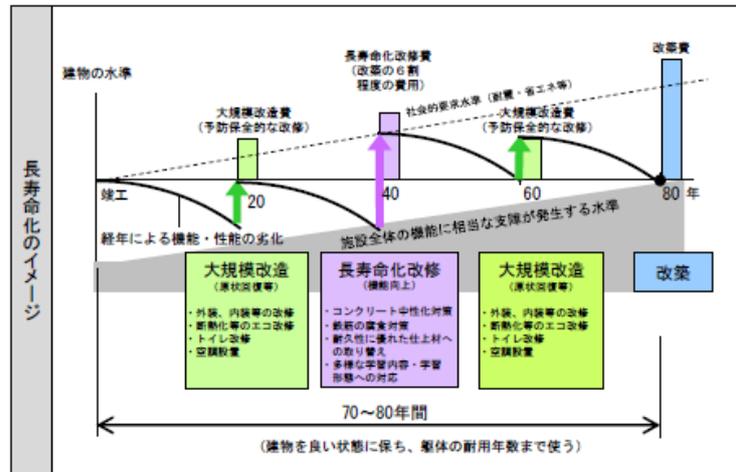


図11 「観察保全」



2) 目標使用年数の設定

鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47年となっているが、これは税務上、減価償却費を算定するためのものである。物理的な耐用年数はこれより長く、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、さらに、技術的には100年以上長持ちさせるような長寿命化も可能である。

これを踏まえ、目標使用年数を80年として設定する。

表12 費用区分・内容

費用区分	費用内容	周期	単価
過去の施設関連経費	平成29年以前の施設整備・修繕維持にかかった経費	—	1.4億円／年
改築	施設の改築にかかる費用	80年 (棟)	33万円／㎡
長寿命化改修	施設の長寿命化改修にかかる費用	40年 (棟)	17万円／㎡
大規模改造	施設の大規模改造にかかる費用	20年 (棟)	17万円／㎡
その他施設整備費	施設整備にかかる費用	毎年	20万円
維持修繕費	維持修繕にかかる費用	毎年	530万円
光熱水費等	施設の電気代、委託料にかかる費用	毎年	4,810万円

(改築・長寿命化改修・大規模改造の単価:北方町公共施設総合管理計画)

イ 短期計画(今後5年間)

表13 短期計画

直近5年の個別施設の整備計画

事業名称	2019		2020		2021		2022		2023	
	H31		H32		H33		H34		H35	
	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			北方小学	300	北方南小	229	子ども園	150		
改築事業			給食調理	700						
長寿命化改修			北方小学	145	北方小学	203				
大規模改造(老朽)					北方中学	30	北方中学	30		
					北方南小	126	北方小学	145		
							北方南小	126		
部位修繕										
その他施設整備費	北方小学	75	北方小学	68	北方小学	65				
維持修繕費	幼・小・中	6	幼・小・中	6	幼・小・中	3	幼・小・中	3	幼・小・中	3
光熱水費・委託費	幼・小・中	49	幼・小・中	49	幼・小・中	49	幼・小・中	49	幼・小・中	49
合計		130		1,268		705		503		52

※2019年度以降の事業費は、現段階での概算費用を計上

(7)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

公共施設の施設基本情報や光熱水費、修繕履歴情報、点検情報など統一フォーマットで管理する保全情報データベースを整理し、これまでの事後保全から観察保全に向けての施設関連化情報を一元管理していくものとする。

②推進体制の整備

総合管理計画の所管である総務課による全庁的な基準・方針等について踏まえながら、学校施設の整備・管理の所管である教育委員会事務局が中心となって、本計画をもとにした学校施設マネジメントを行っていくものとする。

また、日常管理・点検の充実に向けては、施設管理・点検マニュアルなどの整備を検討するとともに、マニュアルの実施に向けた研修会などにより、不具合箇所の早期発見・早期改修によるランニングコストの低減を図っていくものとする。

③フォローアップ

本計画は、学校施設の改修等の優先順位を設定するものであり、実施にあたっては改築等の庁内合意を得るなかで、実施計画等での予算措置を行い事業実施を行っていくものである。こうしたことから、事業の進捗状況や点検結果などを反映して計画をフォローアップし、必要に応じ計画の見直しを行うものとする。

④工事の実施に向けた課題の整理

本町においては、近年建物の老朽化による改築事業の実績がなく、町の財政計画において長く予算が確保されていなかったことから、改築事業の実施に向けては予算の確保が最も重要な課題となっている。

改築工事費の予算の確保に向けては、劣化の状況や中長期的な施設管理の展望について全庁的な理解を得るとともに、庁内の全施設の施設マネジメントも踏まえつつ持続可能な維持管理ができるような改築予算を確保し、段階的かつ継続的な改築事業につなげていく必要がある。

なお、改築事業の実施にあたっては、学校運営協議会制度(コミュニティ・スクール)等を活用して、学校関係者、保護者、地域住民等への理解の促進を図るものとする。

北方町学校施設の長寿命化計画

持続可能な施設の適正な維持管理を目指して

平成31年1月

発行 北方町教育委員会

〒501-0492

電話 058-323-1115

FAX 058-323-3890