

# 浜中町公共施設長寿命化計画

学校教育系施設編

平成30年3月

浜中町

---

---

## 《目次》

---

---

1. 長寿命化計画の背景と目的	1
1-1 長寿命化計画の背景	1
1-2 長寿命化計画の目的	1
1-3 計画期間	2
1-4 計画対象施設	2
1-5 目指すべき姿	2
2. 施設の実態	3
2-1 運営状況等	3
2-1-1 対象施設一覧	3
2-1-2 児童数生徒数の推移	4
2-1-3 施設関連経費	6
2-1-4 施設保有状況	7
2-1-5 今後の維持更新コスト	8
2-2 老朽化の実態	9
2-2-1 構造躯体の健全性	9
2-2-2 躯体以外の劣化状況	10
2-2-3 今後の維持更新コスト（長寿命化型）	13
3. 方針設定	14
3-1 規模配置等の基本方針	14
3-2 改修等の基本方針	15
3-2-1 学校改修における基本方針	15
3-2-2 長寿命化の方針	16
3-2-3 目標使用年数及び改修周期の設定	17
3-3 施設整備の水準	18
3-3-1 改修等の整備水準	18
3-3-2 維持管理の項目手法等	19
4. 長寿命化計画	20
4-1 長寿命化実施計画	20
4-1-1 改修等の優先順位付け	20
4-1-2 今後40年間の計画	21
4-1-3 今後5年間の計画	22
4-2 継続的運用方針	23
4-2-1 フォローアップ	23
4-2-2 情報基盤の整備と活用	23
4-2-3 推進体制の整備	23

# 1. 長寿命化計画の背景と目的

## 1-1 長寿命化計画の背景

平成25年11月に策定された「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）において、各インフラの管理者及び当該インフラを所管する国や地方公共団体の各機関は、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定することとされました。

地方公共団体では、このことを踏まえ、域内のインフラ全体における整備の基本的な方針として「公共施設等総合管理計画」を策定することとなりました。

さらに、地方公共団体は公共施設等総合管理計画に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、個別施設の長寿命化計画（個別施設計画）を策定することとされました。

## 1-2 長寿命化計画の目的

浜中町の人口は昭和35年をピークとして減少が続きましたが、小中学校施設、高等学校施設等の学校教育系施設は昭和50年代から平成の初期までに建築されたものが多く、今後10～20年間で大規模改修や更新時期を迎え多額の費用を要するものと考えられます。

本計画は長寿命化により中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減や平準化を図りつつ、学校教育系施設に求められる機能・性能を確保することを目的として策定します。



図 1-1 浜中町位置図

### 1-3 計画期間

計画期間：平成30年度～平成41年度までの12年間

計画期間は公共施設等総合管理計画の計画期間と合わせて12年とします。また、5年を目処に適宜計画を見直します。

### 1-4 計画対象施設

計画対象施設は浜中町が保有・管理している学校教育系施設であり、15施設33建物、延床面積32,270.54㎡を対象とします。

### 1-5 目指すべき姿

浜中町の教育の基本方針は「生きる力」を育む学校教育の充実としています。

基本方針を実現していくためには、まず、確かな学力を育む教育の推進、豊かな心を育む教育の推進、健康・安全教育の推進、霧多布高等学校教育の振興、そして、安全・安心で快適な教育環境の整備などを軸に、児童・生徒の快適な教育環境を守るための学校施設の整備や安全性の確保ならびに学習環境の充実に努めていきます。

よりよい環境づくりのため、児童・生徒の立場に立ち、施設の老朽化対策について計画的に改修を実施するとともに、各学校の教育的効用を維持するための修繕などを実施してまいります。

(学校施設等の整備)

学校施設等については、緊急度等を考慮しながら改修や補修を行うとともに、適切な維持管理に努めてまいります。

(スクールバスの運行)

スクールバスの運行については、引き続き民間業者へ業務を委託し、安全な運行業務について指導徹底を図ってまいります。

(学校給食センターの運用)

新しい学校給食センターにおいて、最新の設備機能を活かし、食物アレルギーを有する児童・生徒の実態に即した安全・安心でおいしい給食の提供に努めてまいります。

(小・中学校の適正配置)

学校の適正配置については、少子化等に伴う学校規模の縮小が伴う中、保護者や地域、学校と協議しながら慎重な検討を進めてまいります。

なお、平成30年度末で茶内第一小学校が閉校を迎えますが、閉校した学校施設については、再生可能で貴重な地域資産であることから、町部局と情報の共有を図りながら、利活用の検討を進めてまいります。



## 2-1-2 児童数生徒数の推移

小学校児童数、中学校生徒数及び高等学校生徒数は表 2-1 に示すとおりであり、平成 29 年度で小学校児童数 279 人、中学校生徒数 176 人、高等学校生徒数 91 人で児童数生徒数合計は 546 人となっています。

平成 15 年からの推移を見ると、中間に増減があるものの減少傾向であり、平成 29 年の児童数生徒数は平成 15 年の 64% となっています。

表 2-1 学年別児童数及び生徒数 単位：人

年度	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H22~H27 進学率
小学校	1年	70	53	65	58	78	69	67	53	71	47	48	42	44	47	48
	2年	61	66	52	66	57	80	66	66	53	67	49	50	43	42	47
	3年	68	60	63	52	67	54	73	65	67	55	71	49	49	42	42
	4年	70	67	60	63	53	65	53	72	66	68	52	69	52	49	43
	5年	89	69	64	60	63	51	63	55	76	64	68	51	70	50	49
	6年	74	89	68	63	61	63	49	64	54	75	66	65	52	69	50
	計	432	404	372	362	379	382	371	375	387	376	354	326	310	299	279
	学校数	13	12	12	12	12	12	11	10	10	7	6	5	5	5	5
	学級数	50	47	49	49	51	51	50	50	52	42	37	36	34	31	31
	教職員数	104	98	98	99	101	106	107	101	105	84	78	71	70	68	66
進学率		1.000	0.978	1.000	0.968	1.016	0.968	0.959	0.969	0.944	0.933	0.955	0.969	0.962	0.942	0.954
中学校	1年	73	74	87	68	61	62	61	47	62	51	70	63	63	50	65
	2年	106	73	73	86	69	58	61	60	47	61	51	71	63	63	50
	3年	105	105	74	74	83	69	59	61	61	47	60	52	72	63	61
	計	284	252	234	228	213	189	181	168	170	159	181	186	198	176	176
	学校数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
	学級数	18	15	14	16	16	18	18	17	17	17	21	19	19	18	18
霧多布 高等学校	1年	56	54	59	45	30	50	32	28	34	26	18	33	28	32	32
	2年	38	56	52	58	44	30	50	32	28	34	26	18	33	28	31
	3年	45	35	55	51	58	43	27	51	32	28	32	26	19	33	28
	計	139	145	166	154	132	123	109	111	94	88	76	77	80	93	91
	学校数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	学級数															
児童数生徒数	855	801	772	744	724	694	661	654	651	623	611	589	588	568	546	

出典：学校基本調査 北海道総合政策部 (<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tuk/O13sbs/index.htm>)

次に児童数生徒数の将来予測を行いました。浜中町教育委員会では、児童数生徒数の推計を行っており、その推計値に基づき高校の生徒数の予測値を加えて児童数生徒数を予測しました。

将来予測結果は表 2-2 に示すとおりであり、平成42年には児童数生徒数は456人となり、平成28年の80%に減少すると予測されます。

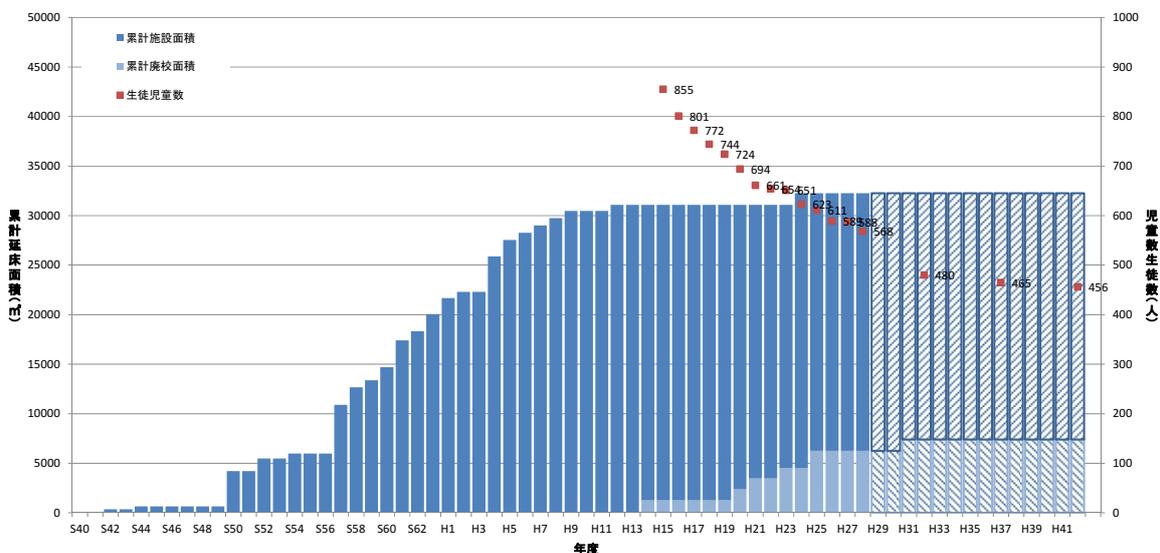


図 2-2 年度別施設面積、廃校面積及び児童数生徒数

表 2-2 児童数・生徒数の推計結果 単位：人

和暦	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56	H57	H58	H59	H60	H61	H62	H63	H64	H65	H66	H67	H68	H69	H70	H71	H72				
西暦	2010					2015					2020					2025					2030					2035					2040					2045					2050					2055					2060				
総数	6511					6061					5816					5508					5196					4873					4539					4198					3903					3620					3365				
0~4歳	242	242	242	242	242	243	238	233	228	223	219	218	218	218	218	218	214	211	208	205	201	198	195	192	189	184	182	180	178	176	174	172	169	166	163	162	164	166	168	170	171	167	163	159	155	150	149	148	147	146	143				
5~9歳	320	305	290	275	260	246	239	232	225	218	212	212	211	210	209	208	208	208	208	207	204	201	198	195	192	188	185	182	179	176	174	172	170	168	166	164	162	160	158	154	156	158	160	162	163	159	155	151	147	143					
10~14歳	293	297	301	305	309	315	296	277	258	239	221	218	215	212	209	207	206	205	204	203	203	203	203	203	202	199	196	193	190	187	184	181	178	175	171	170	168	166	164	162	160	158	156	154	150	152	154	156	158	159					
15~19歳	253	244	235	226	217	209	220	231	242	253	266	251	236	221	206	190	188	186	184	182	178	178	177	176	175	175	175	175	174	171	168	165	162	161	158	155	152	149	148	146	144	142	140	140	138	136	134	132	129						
20~24歳	247					185					212				238					170					160				157					156					144					132				125							
25~29歳	346					278					234				233					259					189				179					176					175					161				148							
30~34歳	373					343					277				237					236					261				192					182					178					177				164							
35~39歳	365					365					339				270					230					230				255					187					177					173				173							
40~44歳	376					370					350				331					264					225				225					248					183					173				169							
45~49歳	448					353					347				344					325					260				221					221					244					180				170							
50~54歳	483					432					367				347					344					324				259					221					221					244				180							
55~59歳	579					458					431				355					335					332				314					251					214					214				236							
60~64歳	500					523					436				407					335					317				314					297					237					203				202							
65~69歳	398					472					513				418					391					323				306					304					287					229				196							
70~74歳	378					357					445				477					390					366				303					287					285					289				214							
75~79歳	356					305					325				399					428					352				332					274					259					258				244							
80~84歳	305					290					272				266					331					355				295					278					229					217				215							
85~89歳	169					217					203				199					195					248				266					221					210					172				162							
90歳以上	81					100					148				165					173					177				210					234					225					215				191							
小学校																																																							
1年生	53	71	47	48	42	44	47	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33	32	31	30	29	29				
2年生	66	53	67	49	50	43	42	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33	32	31	30	29				
3年生	65	67	55	71	49	49	42	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33	32	31	30				
4年生	72	66	68	52	69	52	49	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33	32	31				
5年生	55	76	64	68	51	70	50	47	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33	32				
6年生	64	54	75	66	65	52	69	46	46	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32	32	33				
合計	375	387	376	354	326	310	299	268	259	258	267	267	278	274	274	271	264	265	250	248	251	250	248	246	243	239	236	232	228	224	220	217	213	210	208	205	203	200	198	196	193	191	190	190	191	192	192	190	187	184					
中学校																																																							
1年生	47	62	51	70	63	63	50	63	47	43	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32					
2年生	60	47	61	51	71	63	63	47	61	47	43	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32	32				
3年生	61	61	47	60	52	72	63	60	46	61	47	43	40	41	46	48	38	45	49	41	57	44	38	42	42	42	42	42	41	41	40	40	39	38	38	37	36	36	35	35	34	34	34	33	33	32	32	32	31	31	32				
合計	168	170	159	181	186	198	176	170	154	151	130	124	127	135	132	131	132	135	147	142	139	124	122	126	126	126	125	124	122	121	119	117	115	113	111	109	107	106	104	103	102	101	100	98	97	96	95	94	94	95	96				
高校																																																							
1年生	28	34	26	18	33	28	32	32	30	23	30	23	21	20	20	23	24	19	22	24	20	28	22	19	21	21	21	21	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	17	17	17	17	17	16	16	16	16	15	15					
2年生	32	28	34	26	18	33	28	31	32	30	23	30	23	21	20	20	23	24	19	22	24	20	28	22	19	21	21	21	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	17	17	17	17	17	16	16	16	16	16	15					
3年生	51	32	28	32	26	19	33	28	31	32	30	23	30	23	21	20	20	23	24	19	22	24	20	28	22	19	21	21																											

### 2-1-3 施設関連経費

平成24年度～平成28年度の5年間の学校教育系施設の施設関連経費は0.7億円～5億円で、5年間の平均は2.3億円となっています。

平成24年度は霧多布小学校屋内運動場改築工事が実施され施設整備費が多くなっています。

表 2-3 施設関連経費の推移

施設分類	H24	H25	H26	H27	H28	平均	
学校教育系施設	施設整備費	427,220,344	3,528,000	99,243,360	126,659,160	141,658,848	159,661,942
	その他施設整備費	1,039,500	0	0	0	0	207,900
	維持修繕費	16,638,480	14,058,358	17,914,509	14,521,339	16,694,997	15,965,537
	光熱水費・委託費	53,996,455	50,483,282	49,686,365	45,607,544	47,037,311	49,362,191
	合計	498,894,779	68,069,640	166,844,234	186,788,043	205,391,156	225,197,570

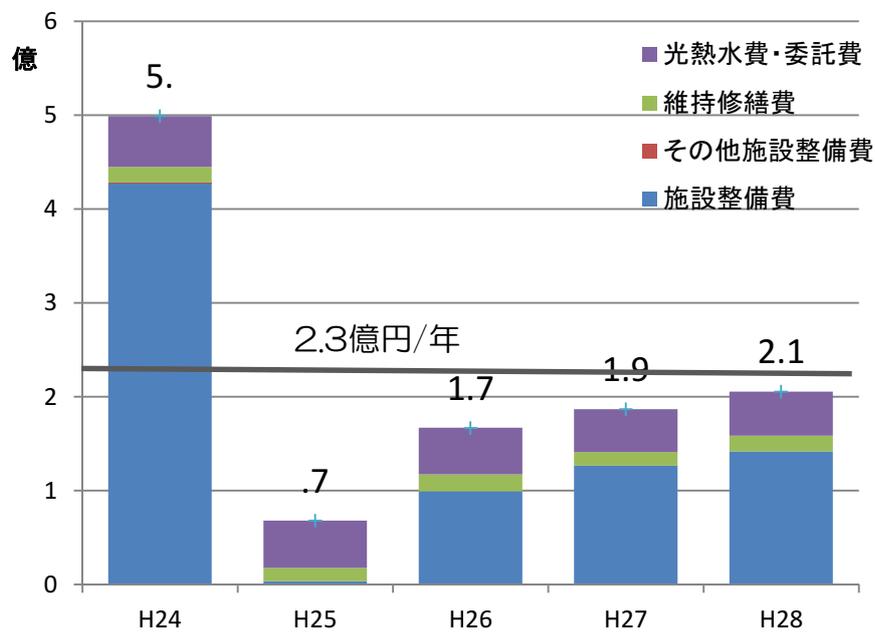


図 2-3 施設関連経費の推移

### 2-1-4 施設保有状況

築年数30年以上の建物は17棟（52%）となっており、10年後には29棟（88%）の建物が老朽化することとなります。

また、貴人小学校体育館は築年数が50年、姉別小学校体育館も48年となっています。

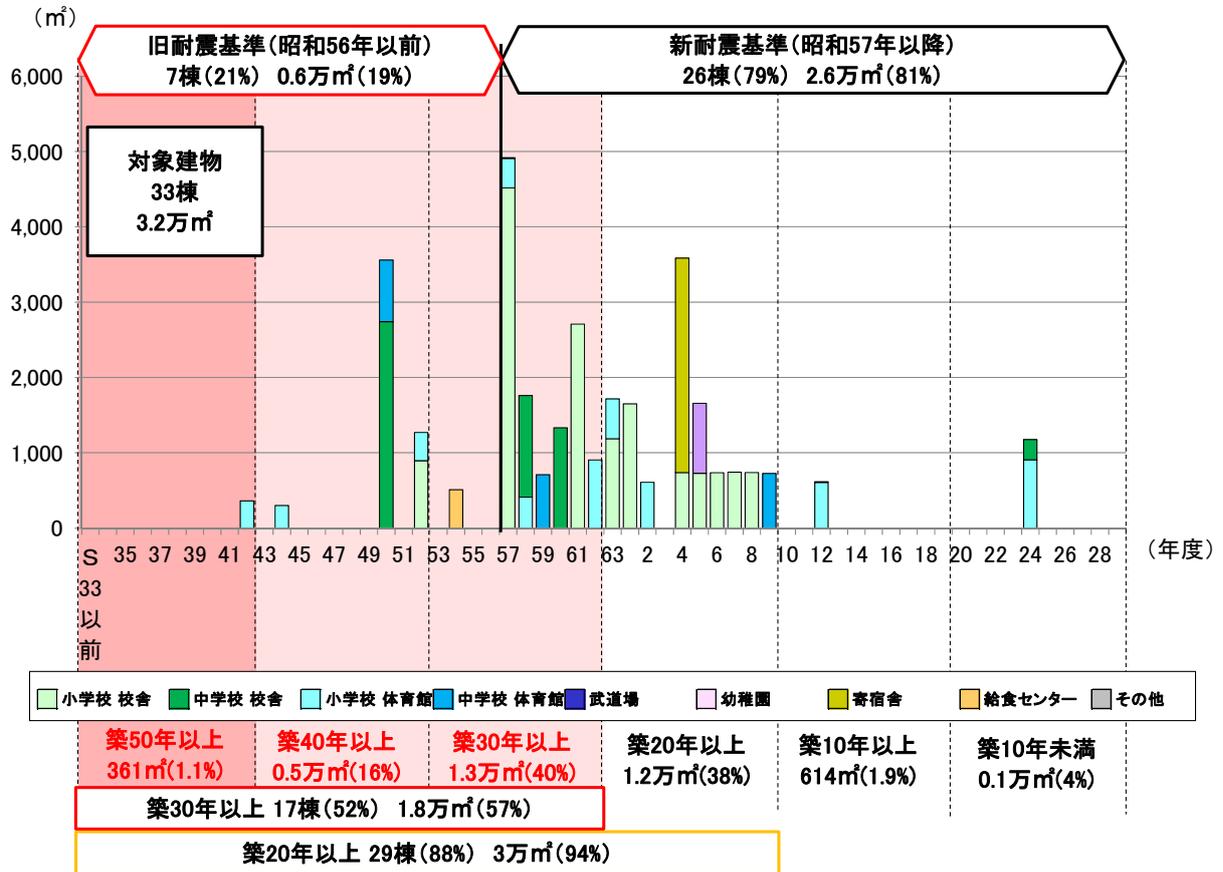


図 2-4 年度別整備状況

### 2-1-5 今後の維持更新コスト

40年で建替える従来の修繕・改修を行った場合の今後40年間のコストは、図 2-5に示すとおりであり、総額159億円、4.0億円/年となります。これは直近5ヶ年の施設関連経費の2.3億円の1.7倍となります。

また、平成30年度以降の10年間では建替えが集中し約3.6倍のコストとなります。

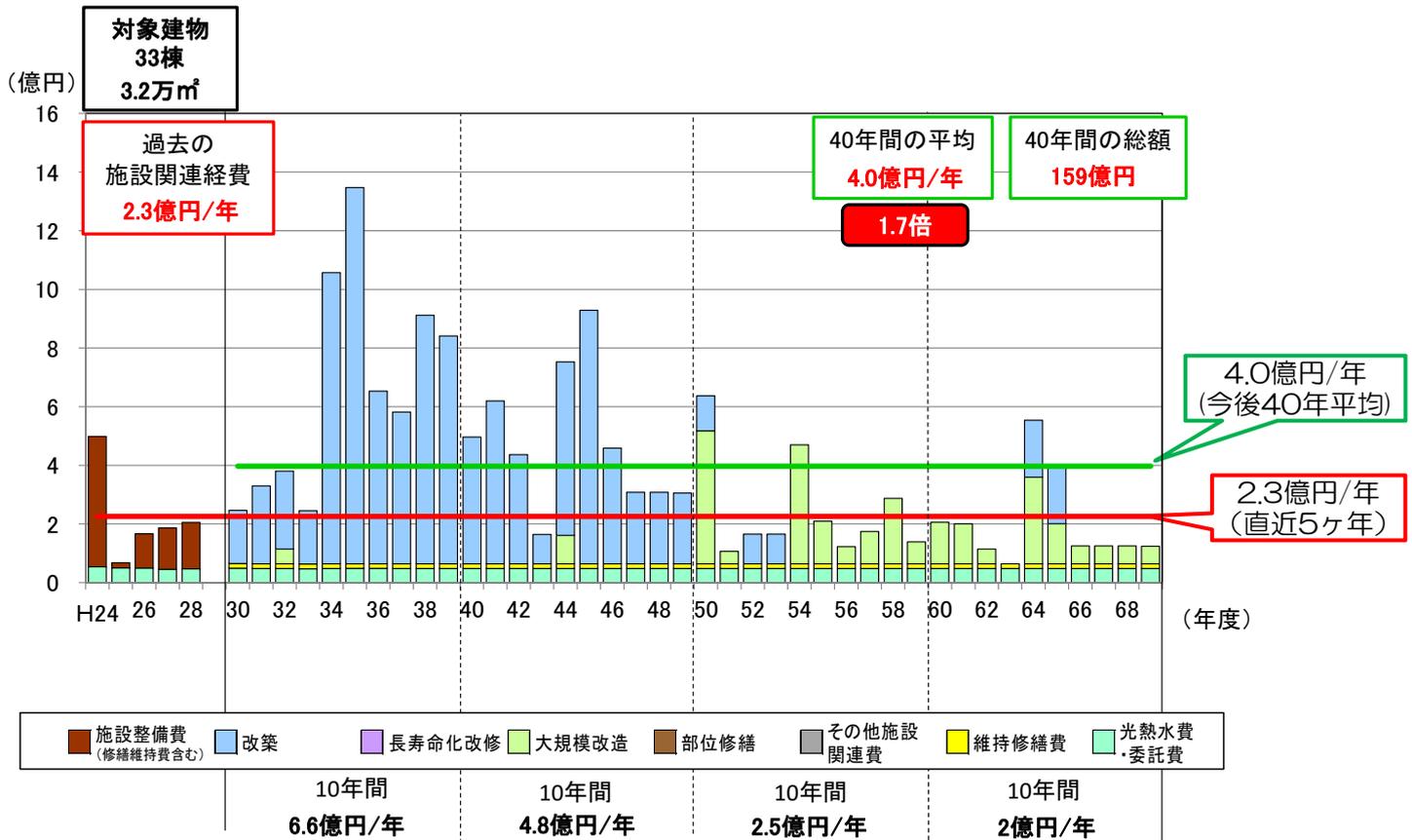


図 2-5 今後の維持更新コスト（従来型）

## 2-2 老朽化の実態

### 2-2-1 構造躯体の健全性

構造躯体の健全性について、鉄筋コンクリート構造と鉄骨及び木造に分けて評価しました。

鉄筋コンクリート構造のものについては、整備年度とコンクリートの圧縮強度から評価しました。霧多布小学校校舎、霧多布中学校校舎については、旧耐震基準によるものですが、耐震補強を実施しています。その他の建物は新耐震基準によるものであり、鉄筋コンクリート構造のものについては「長寿命化」となります。

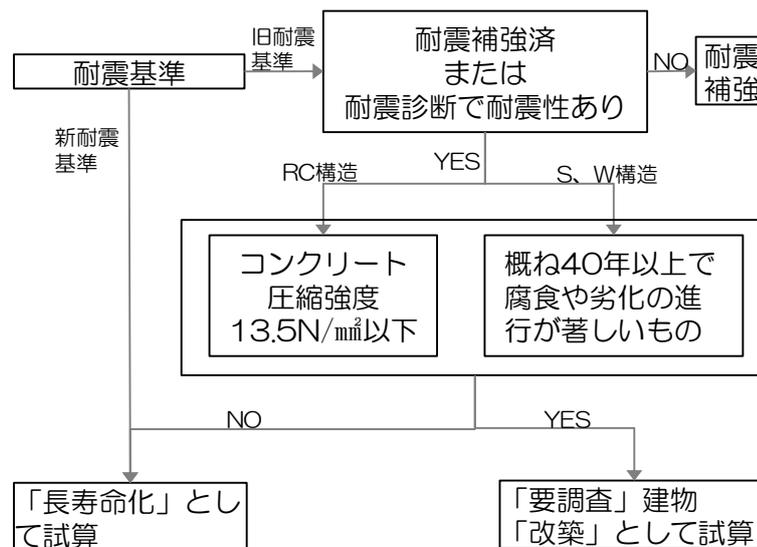
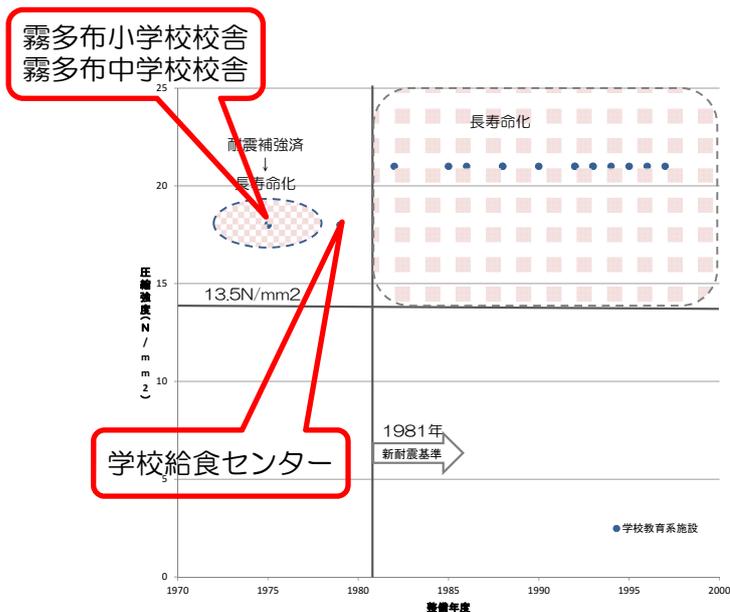


図 2-6 構造躯体健全性の評価

a.鉄筋コンクリート構造



b.鉄骨、木造構造

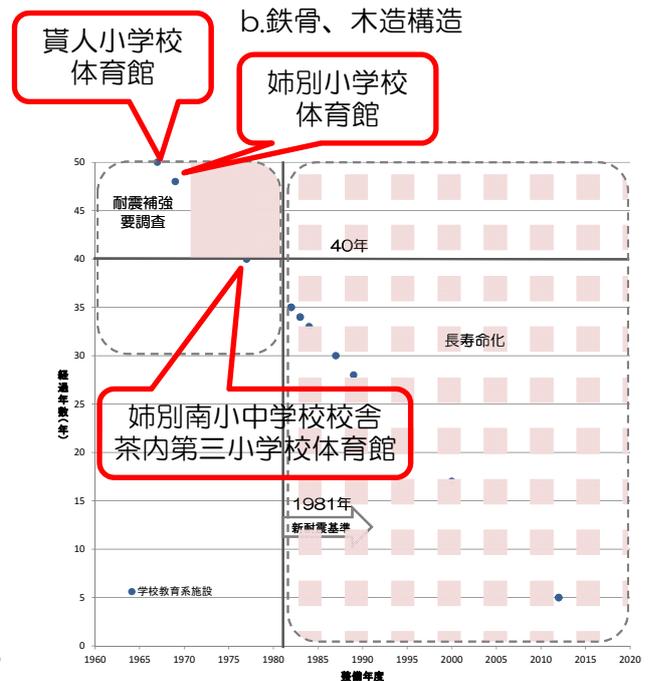


図 2-7 学校教育系施設の整備年度と圧縮強度

## 2-2-2 躯体以外の劣化状況

構造躯体以外の屋根・屋上については目視、内部仕上げ、電気設備、機械設備については改修からの経過年数をもとに、評価指標として健全度を算出しました。

健全度は図 2-8 に示すとおりであり、廃校となっている施設ですが、貴人小学校体育館、茶内第三小学校体育館、姉別南小中学校校舎が低い値となっています。

$$\text{健全度} = \text{総和} (\text{部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分}) \div 60$$

表 2-4 評価基準

評価	屋根・屋上、外壁 (目視による評価)	内部仕上げ、電気設備、 機械設備 (経過年数による評価)	部位の 評価点
A	概ね良好	20年未満	100
B	部分的に劣化 (安全上、機能上、問題なし)	20~40年	75
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上、不具合発生の兆し)	40年以上	40
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	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合	10

表 2-5 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
合計	60

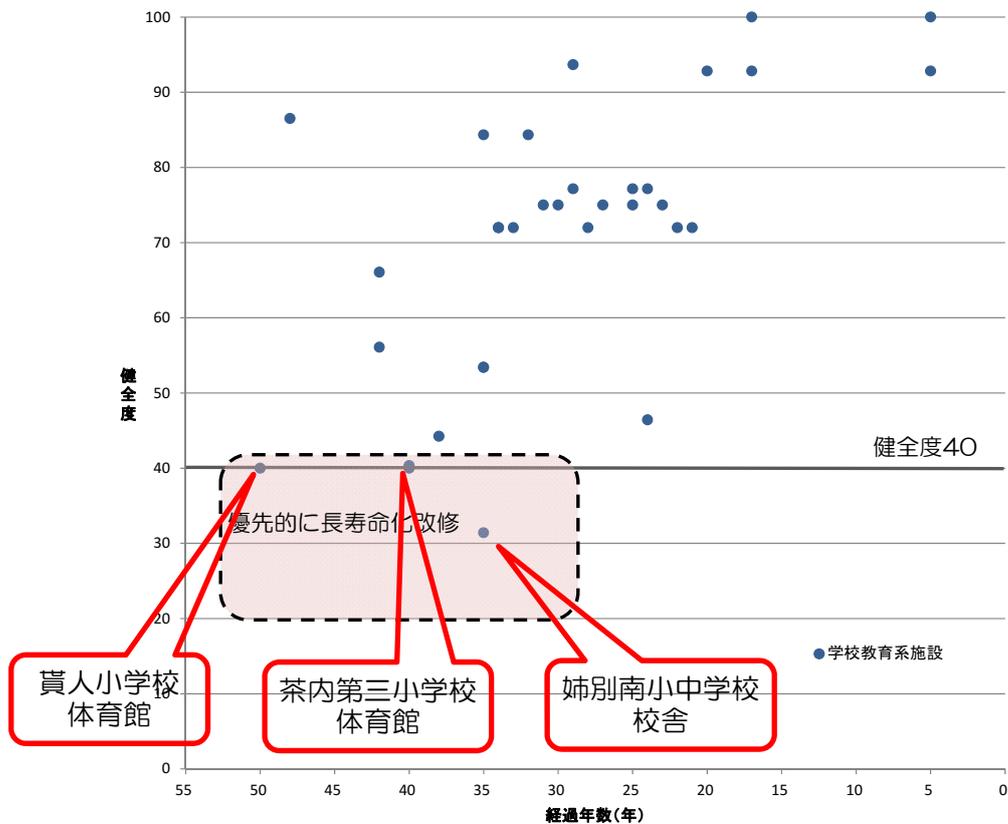


図 2-8 経過年数と健全度

表 2-6 構造躯体の健全性と劣化状況評価

建物基本情報													構造躯体の健全性					劣化状況評価							
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟 番号	固定資 産台帳 番号	用途区分		構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築年度		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	圧縮 強度 (N/㎡)	試算上 の区分						
1	1	霧多布小学校	校舎	1	233	小学校	校舎	RC	3	4,058	1982	S57	35	新				21	長寿命	A	A	B	B	B	84
2	1	霧多布小学校	体育館	2	421	小学校	体育館	S	1	906	2012	H24	5	新				24	長寿命	A	B	A	A	A	93
3	2	霧多布中学校	校舎	1	264	中学校	校舎	RC	2	2,741	1975	S50	42	旧	済	済		18	長寿命	B	B	B	C	C	66
4	2	霧多布中学校	体育館	2	265	中学校	体育館	RC	1	818	1975	S50	42	旧	済	済		18	長寿命	B	C	B	C	C	56
5	3	茶内小学校	校舎	1	242	小学校	校舎	S	2	1,650	1989	H元	28	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
6	3	茶内小学校	体育館	2	243	小学校	体育館	RC	1	608	1990	H2	27	新				21	長寿命	B	B	B	B	B	75
7	4	茶内第一小学校	校舎	1	250	小学校	校舎	RC	2	736	1994	H6	23	新				21	長寿命	B	B	B	B	B	75
8	4	茶内第一小学校	体育館	2	251	小学校	体育館	S	1	409	1983	S58	34	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
9	5	茶内中学校	校舎	1	244	中学校	校舎	S	2	1,351	1983	S58	34	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
10	5	茶内中学校	特別教室	2	420	中学校	校舎	W	1	268	2012	H24	5	新				21	長寿命	A	A	A	A	A	100
11	5	茶内中学校	体育館	3	245	中学校	体育館	S	1	709	1984	S59	33	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
12	6	浜中小学校	校舎	1	252	小学校	校舎	RC	2	1,186	1988	S63	29	新				21	長寿命	A	A	A	B	B	94
13	6	浜中小学校	体育館	2	253	小学校	体育館	S	1	607	2000	H12	17	新				21	長寿命	A	B	A	A	A	93
14	7	浜中学校	校舎	1	254	中学校	校舎	RC	2	1,331	1985	S60	32	新				21	長寿命	A	A	B	B	B	84
15	7	浜中学校	体育館	2	255	中学校	体育館	RC	1	725	1997	H9	20	新				21	長寿命	A	B	A	A	A	93
16	8	散布小中学校	校舎	1	240	小学校	校舎	RC	2	2,707	1986	S61	31	新				21	長寿命	B	B	B	B	B	75
17	8	散布小中学校	体育館	2	241	小学校	体育館	S	1	903	1987	S62	30	新				21	長寿命	B	B	B	B	B	75
18	9	霧多布高等学校	校舎	1	266	高等学校	校舎	RC	2	2,845	1992	H4	25	新				21	長寿命	A	B	B	B	B	77
19	9	霧多布高等学校	体育館	2	267	高等学校	体育館	RC	1	928	1993	H5	24	新				21	長寿命	A	B	B	B	B	77
20	10	浜中町学校給食センター	給食センター	1	27	給食センター	給食センター	RC	2	510	1979	S54	38	旧				18	長寿命	C	C	C	C	B	44
21	10	浜中町学校給食センター	生ゴミ処理機収納庫	2	80	給食センター	その他	W	1	7	2000	H12	17	新				21	長寿命	A	A	A	A	A	100
22	11	奈幌小学校	校舎	1	260	小学校	校舎	RC	1	728	1993	H5	24	新				21	長寿命	D	C	C	B	B	46
23	11	奈幌戸小学校	体育館	2	261	小学校	体育館	RC	1	530	1988	S63	29	新				21	長寿命	A	B	B	B	B	77
24	12	貫人小学校	校舎	1	262	小学校	校舎	RC	2	741	1995	H7	22	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
25	12	貫人小学校	体育館	2	263	小学校	体育館	S	1	361	1967	S42	50	旧				18	長寿命	C	C	C	C	C	40
26	13	姉別小学校	校舎	1	256	小学校	校舎	RC	1	736	1996	H8	21	新				21	長寿命	C	B	B	B	B	72
27	13	姉別小学校	体育館	2	257	小学校	体育館	S	1	301	1969	S44	48	旧				21	長寿命	A	B	A	B	B	87
28	14	茶内第三小学校	校舎	1	246	小学校	校舎	RC	2	739	1992	H4	25	新				21	長寿命	B	B	B	B	B	75
29	14	茶内第三小学校	体育館	2	247	小学校	体育館	S	1	374	1977	S52	40	旧				18	長寿命	C	C	C	C	C	40
30	15	姉別南小中学校	校舎	1	258	小学校	校舎	S	2	896	1977	S52	40	旧	済			18	長寿命	C	D	C	B	B	40
31	15	姉別南小中学校	校舎	2	415	小学校	校舎	W	1	458	1982	S57	35	新	済			18	長寿命	C	D	C	C	C	31
32	15	姉別南小中学校	体育館	3	259	小学校	体育館	S	1	393	1982	S57	35	新	済			18	長寿命	C	D	B	B	B	53
33	15	姉別南小中学校	体育館	4	414	小学校	体育館	W	1	9	1982	S57	35	新	済			21	長寿命	C	D	B	B	B	53

a.茶内小学校 校舎 築年数：28年  
屋根屋上：C評価 防水層破損



b.茶内第一小学校 体育館 築年数：34年  
屋根屋上：C評価 防水剥がれ、CON劣化



c.茶内中学校 校舎 築年数：34年  
屋根屋上：C評価 防水立ち上り劣化、破れ



d.茶内中学校 体育館 築年数：33年  
屋根屋上：C評価 防水亀裂破れ



e.霧多布中学校 体育館 築年数：42年  
外壁：C評価 外壁モルタルの欠落

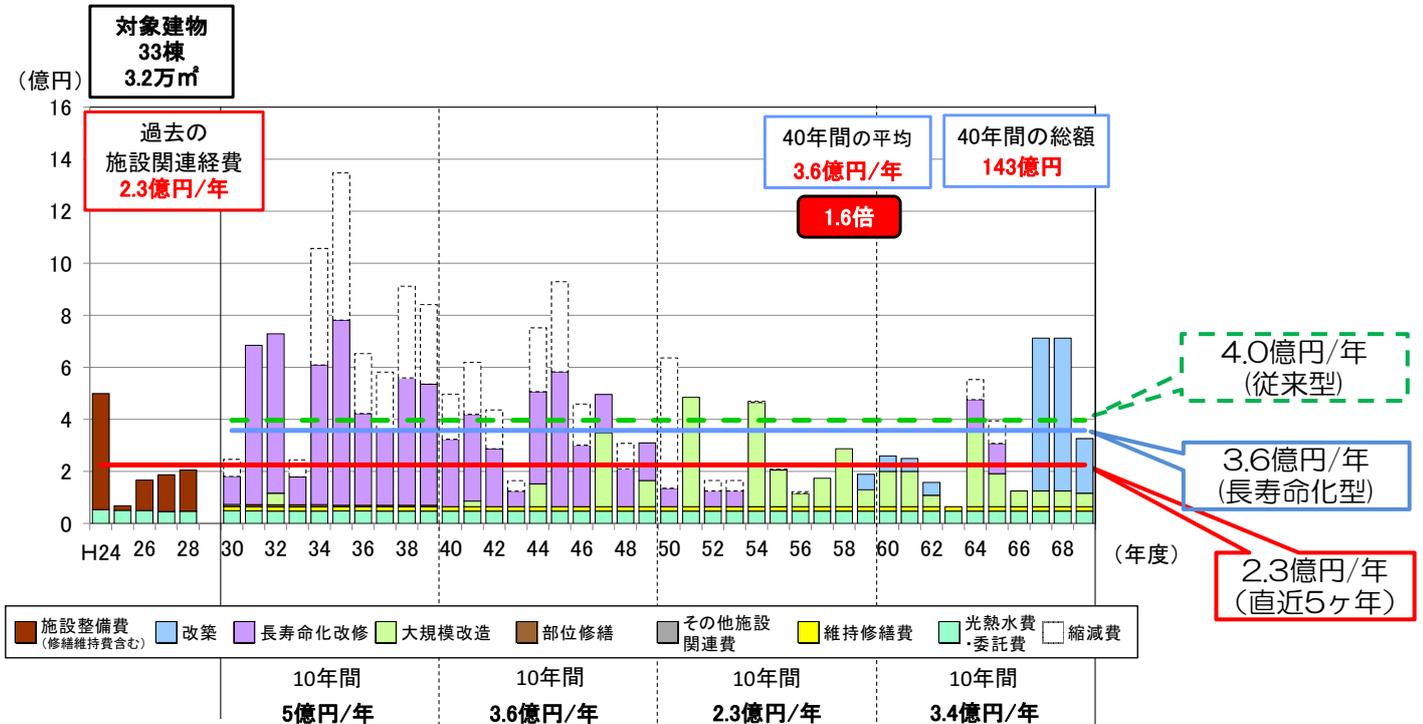


写真 2-1 劣化状況

### 2-2-3 今後の維持更新コスト（長寿命化型）

長寿命化により80年に建物を長寿命化した場合、今後の40年間の維持・更新コストは総額143億円、年平均3.6億円となり、従来の建替え中心の場合の総額159億円、年平均3.3億円の約10%の縮減となります。

しかし、投資的経費（直近5ヶ年）に対して1.6倍の経費がかかっており、長寿命化だけでは今後の財政への対応が難しい状況となっています。



#### コスト試算条件（長寿命化型）

<グラフの年表示>

基準年度 2017 和暦

試算期間：基準年の翌年度から40年間

---

改築

更新周期 <改築、要調査> 40年 <長寿命> ※1 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

改修周期 <長寿命> 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

改築単価：330,000円/㎡

長寿命化改修：198,000円/㎡

大規模改造：82,500円/㎡

図 2-9 今後の維持更新コスト（長寿命化型）

## 3. 方針設定

### 3-1 規模配置等の基本的方針

学校教育系施設の現状と課題、人口構成等の地域特性や町民ニーズを踏まえ、学校教育施設のマネジメントについては、町民が安心・安全に暮らすことができ、健康で快適な生活環境を実現するために「まちづくりの視点」を重視し、地域の将来像を見据えた学校教育系施設の適正な配置等の検討を行うとともに、原則として新たな建物は建設しないものとし、統廃合や規模縮小などによる施設保有量の適正化を図ります。

既存の学校教育系施設については、老朽化の状況及び今後の需要の見通しを踏まえ、保持していく必要があると認められるものについては、計画的な修繕・改善による品質の保持に努め、施設の有効活用を図ります。

今後の改修・更新にあたっては、児童数生徒数を適切に踏まえた規模とします。また、小中高が一貫し、地域の特性を生かした教育活動を推進します。

既に廃校となった建物については、空き室状況を把握し複合利用を検討します。

なお、廃校となった施設の民間活用等を導入した廃校舎の利用を促進します。

さらに、児童生徒が日常的に使用する施設であり、災害時の広域避難施設となることから、定期点検の実施による予防保全を図り長寿命化を推進します。

本町においては、以下の3つの基本方針により長寿命化計画を推進していきます。

#### ■施設保有量の適正化

厳しい財政状況を踏まえ、施設の性能と町民ニーズに基づいた統廃合、規模縮小を進めます。

#### ■長寿命化の推進

今後も活用していく学校教育系施設については、定期的な点検・診断と計画的な維持修繕を実施することにより長寿命化を推進しながら、安心・安全なサービスの提供に努めるとともに、環境への配慮と財政負担の軽減・平準化を図ります。

#### ■既存施設の有効活用

「施設の維持から機能の維持」を視点に一定の公共サービスを確保しつつ、既存施設の管理運営形態の見直しや機能の集約、複合化などを進め、総量の抑制と経費削減を図ります。

## 3-2 改修等の基本方針

### 3-2-1 学校改修における基本方針

学校教育系施設の目指すべき姿と現状を踏まえて、学校施設改修における基本方針を以下のとおりとします。

#### ■安全・防災

- 長寿命化の推進  
計画的に大規模な改修工事を実施し、施設の長寿命化を図ります。
- 安全性に配慮した整備  
施設の老朽化により生じる、外壁のひび割れや浮き、建具の開閉不良による事故を防ぐため、「事後保全」から損傷や支障が顕在化する前に対策を講じる「予防保全」にシフトし安全性の確保に努めます。
- 避難施設として整備  
避難者の安全を確保するための対策や、避難生活での環境面に配慮した設備の整備など、避難所として機能する施設の整備を進めます。（浜中小学校、浜中中学校）

#### ■学習生活

- 学習環境の向上  
児童生徒の基礎的な学力の定着を図るとともに、充実した学校生活を送れる環境づくりを進めます。また、多様な学習内容、学習形態に対応できる環境整備のほか、必要となる情報機器の整備を進めます。
- 生活環境の向上  
多様な学習内容、学習形態に対応できる環境整備のほか、必要となる情報機器の整備を進めます。

#### ■複合化効率化

- 小中統合  
児童数生徒数を適切に踏まえた規模とし、地域の特性を生かした教育活動を推進します。

### 3-2-2 長寿命化の方針

今後は中長期的な維持管理等に係るコストの縮減・予算の平準化を行うために、以下のような施設を除き、建替えから長寿命化改修に切り替え、部位改修を併用した整備を行います。

- ・鉄筋コンクリートの劣化が著しく、改修に多額の費用がかかり、改築した方が経済的に望ましい施設
- ・コンクリート強度が著しく低い施設
- ・基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している施設
- ・校地環境の安全性が欠如している施設
- ・建物の配置に問題があり、改修によっては適切な教育環境を確保できない施設
- ・学校の適正配置など地域の実情により改築せざるを得ない施設
- ・既に廃校していて耐用年数を迎える施設

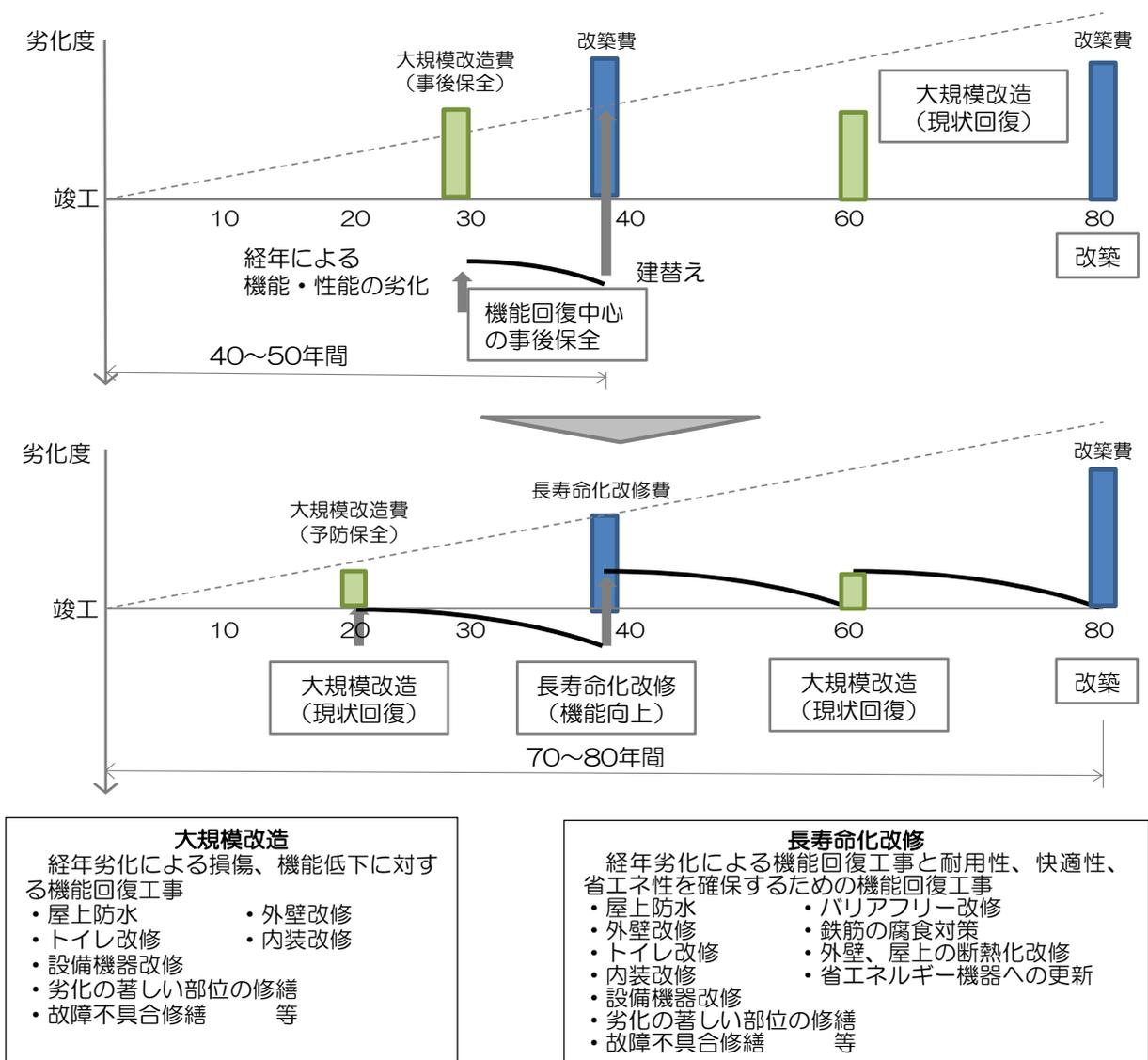


図 3-1 改築中心から長寿命化への転換イメージ

### 3-2-3 目標使用年数及び改修周期の設定

文部科学省によると学校施設の改築までの平均年数は42年となっています（「学校施設の老朽化対策 平成25年3月 文部科学省」）。また、学校施設教育系施設の法定耐用年数は、用途、構造別に表 3-1に示すように定められています。しかし、物理的な耐用年数はこれよりも長く、適切な維持管理により70～80年程度への長寿命化が可能とされています。

これより本町の建物の躯体健全度の状況を踏まえるとともに、高強度で耐久性が高く、長期の使用に耐えうる建物については、将来コストの削減を図るために目標使用年数を80年とします。

表 3-1 学校教育系施設の法定耐用年数

	鉄筋、鉄筋鉄骨	鉄骨	木造
校舎	47年	34年	22年
体育館	47年	34年	22年
給食室	41年	41年	31年
倉庫・物置	38年	31年	15年

出典：減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）」

表 3-2 国土交通省損失補償取扱要領による標準耐用年数

鉄筋、鉄筋鉄骨	90年
重量鉄骨造	80年
軽量鉄骨造	55年

出典：国土交通省損失補償取扱要領（国土交通省が公共用地を取得する際、損失補償の現価率に用いる建築物の標準耐用年数）

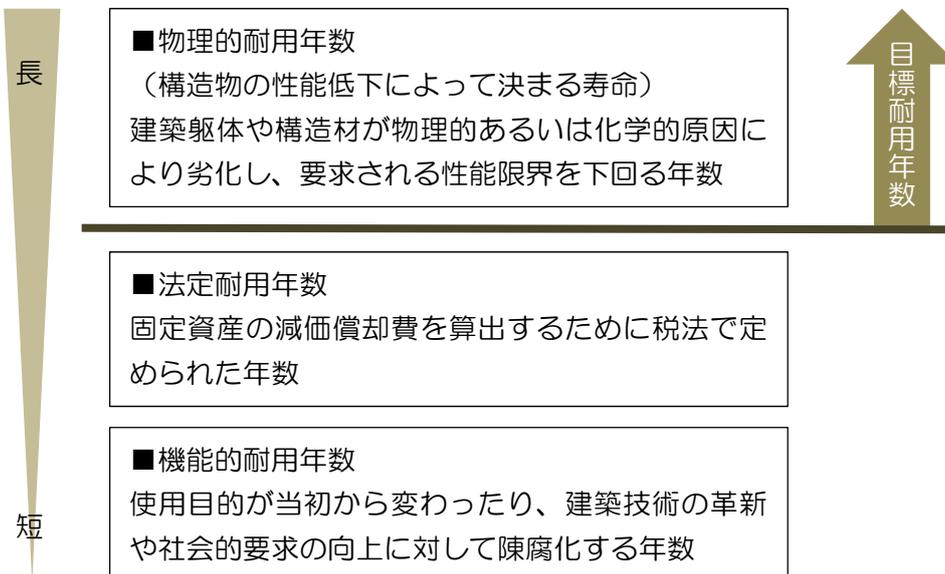


図 3-2 耐用年数の考え方

改修周期については、築40年で長寿命化改修、築20年、築60年に大規模改造、築80年で改築するものとします。既に築40年を超えている建物は今後10年以内で長寿命化改修を実施します。また、今後5年以内にD部位の部位修繕、今後10年以内でC部位の部位修繕を行います。

### 3-3 施設整備の水準

---

#### 3-3-1 改修等の整備水準

施設の安全性の確保、財政負担の軽減、平準化の観点から、適切な時期に長寿命化改修を実施し、目標耐用年数を80年とした施設の長寿命化を図ります。

その際には以下の点に配慮します。

- ・長寿命化改修では、単に物理的不具合を直すのみではなく、ライフラインの更新等による建物の耐久性を向上させるとともに、建物の機能や性能を現在の学校が求めている水準まで引き上げることを目指します。
- ・構造体の長寿命化や内外装仕上げ等の改修、設備更新に必要な防災機能の付加など建物の安全性を確保する。
- ・機能性や快適性など、学校生活の場としての必要な環境の確保・維持や必要に応じて社会ニーズに応じた機能付加を図っていきます。
- ・環境や省エネ化についても、安全性や機能性の確保と合わせて、効率的に対応が可能となる方策については、ニーズや費用対効果等を勘案しながら整備を推進していきます。

### 3-3-2 維持管理の項目手法等

維持管理の項目は表 3-3に示すとおりであり、屋上屋根、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備に分けて点検評価を実施します。

なお、周期は法12条点検に準じて3年毎とします。

表 3-3 維持管理項目

通し番号	
学校名	
建物名	
棟番号	建築年度 昭和57 年度( 1982 年度)
構造種別	階数 地上 3 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 checked="" type="checkbox"/> アスファルト保護防水 <input type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input checked="" 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 ( )	H24	防水改修	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある <input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある <input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある <input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある <input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある <input type="checkbox"/> 樋やルーフトンを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		H28修理	A
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 checked="" type="checkbox"/> 鋼製サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	H24	外壁塗装改修	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input 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 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		・軒天フハンドレル劣化 ・屋上笠木風で飛んでいる ・ガラスブロック割れ	A

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 type="checkbox"/> 障害児等対策 <input type="checkbox"/> 防犯対策 <input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策 <input checked="" type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策 <input type="checkbox"/> その他、内部改修工事	H26 H27	トイレ水洗化工事 天井落下防止対策工事	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			B
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		暖房ボイラ廃止	B

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あれば、該当部位と指摘内容を記載)  
・アルミサッシからの隙間風が多く寒いとの指摘あり。

健全度
84 / 100点

## 4. 長寿命化計画

### 4-1 長寿命化実施計画

#### 4-1-1 改修等の優先順位付け

改修等の優先順位付けの基本的な考え方は、以下のとおりです。

- 本計画における劣化状況調査結果
  - D、C部位の部分修繕を優先して実施します。
  - また、健全度が低い施設から順番に改修を実施します。
- 経過年数
  - 築年数が古い施設を優先します。

表 4-1 経過年数ランク分類

	20年未満	20年以上30年未満	30年以上40年未満	40年以上	廃校
新耐震基準	霧多布小学校 (体育館) 93 茶内中学校 (特別教室) 100 浜中小学校 (体育館) 93 浜中町学校給食センター (生ゴミ処理機収納庫) 100	茶内小学校 (校舎) 72 茶内小学校 (体育館) 75 茶内第一小学校 (校舎) 75 浜中小学校 (校舎) 94 浜中中学校 (体育館) 93 霧多布高等学校 (校舎) 77 霧多布高等学校 (体育館) 77	霧多布小学校 (校舎) 84 茶内第一小学校 (体育館) 72 茶内中学校 (校舎) 72 茶内中学校 (体育館) 72 浜中中学校 (校舎) 84 散布小中学校 (校舎) 75 散布小中学校 (体育館) 75		奔幌戸小学校 (校舎) 46 奔幌戸小学校 (体育館) 77 真人小学校 (校舎) 72 姉別小学校 (校舎) 72 茶内第三小学校 (校舎) 75 姉別南小中学校 (校舎) 31 姉別南小中学校 (体育館) 53 姉別南小中学校 (体育館) 53
旧耐震基準			浜中町学校給食センター (給食センター) 44	霧多布中学校 (校舎) 66 霧多布中学校 (体育館) 56	真人小学校 (体育館) 40 姉別小学校 (体育館) 87 茶内第三小学校 (体育館) 40 姉別南小中学校 (校舎) 40

※数値は健全度

#### 4-1-2 今後40年間の計画

長寿命化により80年間に長寿命化した場合、今後の40年間の維持更新コストは総額で119億円（3.0億円/年）となります。これは、従来の建替え中心の場合の159億円（4.0億円/年）よりも40億円、約25%の縮減となります。

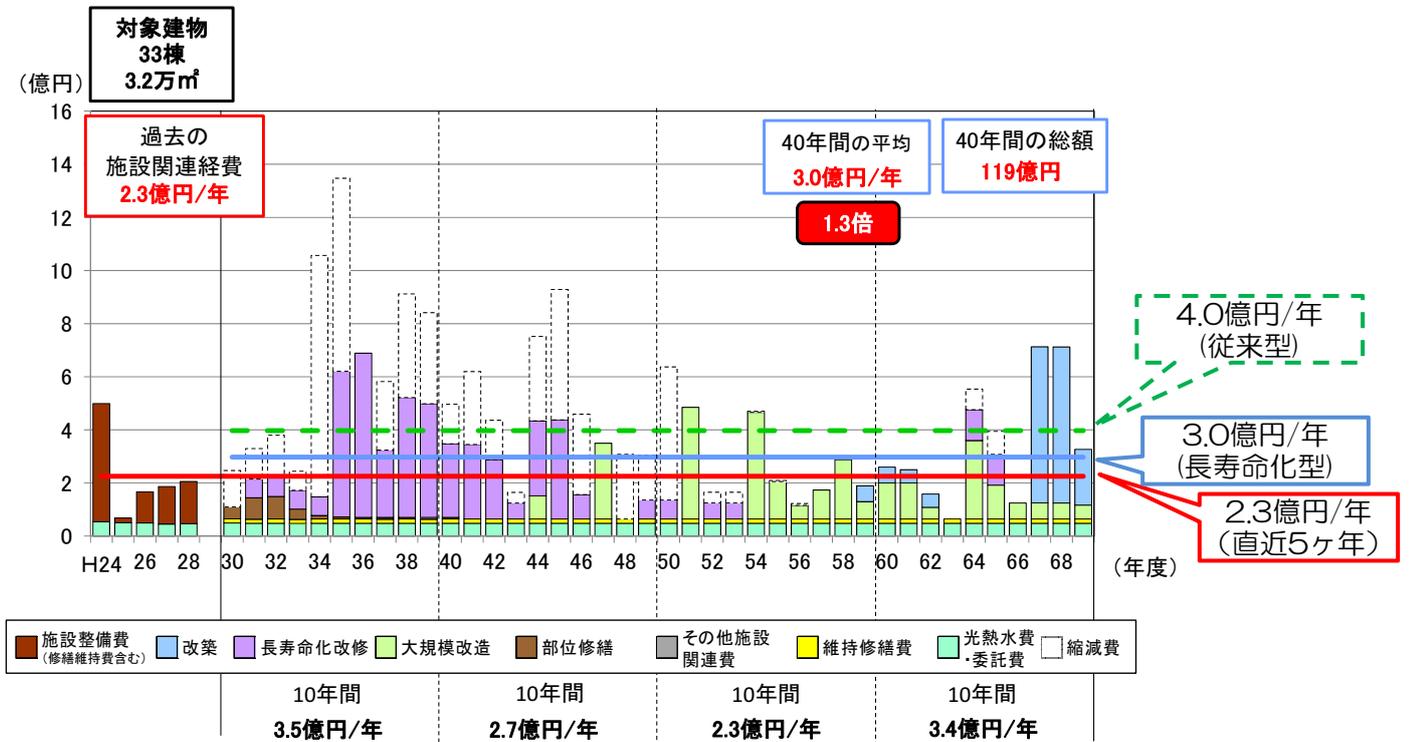


図 4-1 今後の40年間の計画

### 4-1-3 今後5年間の計画

健全度が低くD、Cの部位がある学校教育系施設の部位改修を行います。

霧多布中学校は霧多布小学校へ集約化し、移転完了後は除却等を検討します。

今後5年間の予算額は年平均1.1億円/年であり、投資的経費2.3億円/年を下回る値となっています。

財源については、公共施設等適正管理推進事業による起債等を活用し、財政負担を軽減します。

表 4-2 今後の5年間の整備内容 単位：百万円

事業名称	2018		2019		2020		2021		2022	
	H30		H31		H32		H33		H34	
	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	事業費	施設名	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										
大規模改造(老朽)										
施設整備費										
防災関連事業										
トイレ整備	茶内小学	45	浜中小学	50	霧多布小	50				
空調整備										
障害児等対策										
特別支援学校の整備										
部位修繕			茶内小学 茶内第一 茶内中学 茶内中学 茶内中学 奔幌戸小 貴人小学 姉別小学	2 8 5 3 4 1 1	茶内小学 茶内第一 茶内中学 茶内中学 奔幌戸小 貴人小学 姉別小学	2 8 5 5 4 1 1	茶内小学 茶内第一 茶内中学 茶内中学 奔幌戸小 貴人小学 姉別小学	2 7 5 1 4 1 1	茶内小学 茶内第一 茶内中学 茶内中学 奔幌戸小 貴人小学 姉別小学	2 1 5 1 4 1 1
その他施設整備費										
維持修繕費		16		16		16		16		16
光熱水費・委託費		49		49		49		49		49
合計		110		139		141		86		74

## 4-2 継続的運用方針

### 4-2-1 フォローアップ

効率的かつ効果的な施設整備を進めていくためには、計画策定（Plan）、計画に基づく改修、維持管理等の実施（Do）、効果の検証と改善課題の抽出（Check）、計画への反映（Action）というPDCAサイクルによる見直しを行い、実現性・実効性を確保した計画とします。

本計画は40年間の長期の計画であり、点検・評価結果に加えて、学校教育を取り巻く情勢変化を踏まえて5年程度を目安に随時見直しを行います。



図 4-2 PDCAサイクル(メンテナンスサイクル)

### 4-2-2 情報基盤の整備と活用

建物の情報については、調査表としてデータベース化を行います。公共施設保全システムの活用も視野に入れて、施設基本情報、工事履歴、劣化情報等のデータベース化を図ります。

データは施設情報に変更が生じた場合や改修などが行われた場合に適宜更新するほかに、毎年度更新の有無を含め内容を確認します。

### 4-2-3 推進体制の整備

学校教育系施設の所管課である教育委員会管理課が中心となりますが、公共施設等総合管理計画との連携も重要であり、課題解決に向けて総務課等との連携を図りながら進めていきます。

また、技術面のサポート等から、技術職員の兼務併任による営繕担当部局等との連携、退職した技術職員の嘱託職員としての再雇用などの方策を検討します。