

多可町学校施設等長寿命化計画



令和3年3月

多可町教育委員会

目 次

第1章 学校施設等の長寿命化計画の背景と目的.....	1
1－1 背景.....	1
1－2 目的.....	2
1－3 計画の位置づけ.....	2
1－4 計画期間.....	2
1－5 対象施設.....	3
第2章 学校施設等の目指すべき姿.....	4
第3章 学校施設等の実態.....	6
3－1 学校施設等の運営状況・活用状況等の実態.....	6
(1) 対象施設一覧.....	6
(2) 児童生徒数及び学級数の変化.....	7
(3) 学校施設等の配置状況.....	11
(4) 施設関連経費の把握.....	17
(5) 学校施設等の整備状況.....	18
3－2 学校施設等の老朽化状況の実態.....	19
(1) 構造躯体の健全性の評価.....	20
(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価.....	21
第4章 学校施設等整備の基本的な方針等.....	27
4－1 学校施設等の規模・配置計画等の方針.....	27
(1) 学校施設等の長寿命化計画の基本方針.....	27
(2) 学校施設等の規模・配置計画等の方針.....	29
4－2 改修等の基本的な方針.....	30
(1) 長寿命化の方針.....	30
(2) 目標使用年数、改修周期の設定.....	30
第5章 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準等.....	32
5－1 改修等の整備水準.....	32
5－2 維持管理の項目・手法等.....	34
(1) 維持管理の項目.....	34
(2) 点検・評価結果の蓄積.....	34

第6章 長寿命化の実施計画	35
6-1 改修等の優先順位付けと実施計画	35
(1) 改修時の優先順位	35
6-2 長寿命化のコストの見通しと長寿命化の効果	35
(1) 従来型の維持・更新コスト	35
(2) 長寿命化型の維持・更新コスト	37
6-3 今後10年間の整備計画	39
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針	41
7-1 情報基盤の整備と活用	41
7-2 推進体制等の整備	41
7-3 フォローアップ	41

第1章 学校施設等の長寿命化計画の背景と目的

1-1 背景

本町では、1975（昭和 50）年代から 1985（昭和 60）年代にかけて人口が増加し、これに合わせて公共施設も整備されてきましたが、現在築 30 年を経過する施設が全体の半分以上を占めており、大規模改造や建替えの更新時期を迎えようとしています。

国においては、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、これに基づき「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定され、学校教育施設の維持管理等を着実に推進していくための中長期的な取組の方向性が示されました。

本町においても、公共施設等の維持・運営に関する諸課題に対応するため、総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針として「多可町公共施設等総合管理計画（2016（平成 28）年 3 月）」が策定されました。

「多可町公共施設等総合管理計画」によると、1965（昭和 40）年代から 1975（昭和 50）年代にかけて整備した公共施設等の老朽化が進んでおり、1985（昭和 60）年代以降に多くの公共施設等が整備されてきたことから、今後、集中的な対応が必要になることが想定されています。

そのうち学校教育系施設は延床面積ベースで 30%以上を占めており、すべての施設分類の中で最大となっています。

学校施設は児童生徒の学習・生活の場であると同時に、災害時における地域住民の避難地及び防災活動拠点としても重要な役割を担っています。

このような役割を踏まえ、子どもたち一人ひとりが安心・安全で快適な環境のなかで学習に取り組めるよう、また地域住民の安全と安心の確保に向けた計画的な施設整備の実現を図っていく必要があります。

一方で、年少人口（0～14 歳）と生産年齢人口（15～64 歳）は一貫して減少傾向にあり、人口減少・少子高齢化の進行における税収の減少等、厳しさを増す財政状況の中、公共施設の維持管理や更新費用は、今後の町の財政にとって非常に大きな負担となることが予測されており、いかに財政上の対応を図っていくかも重要な課題となっています。

1 - 2 目的

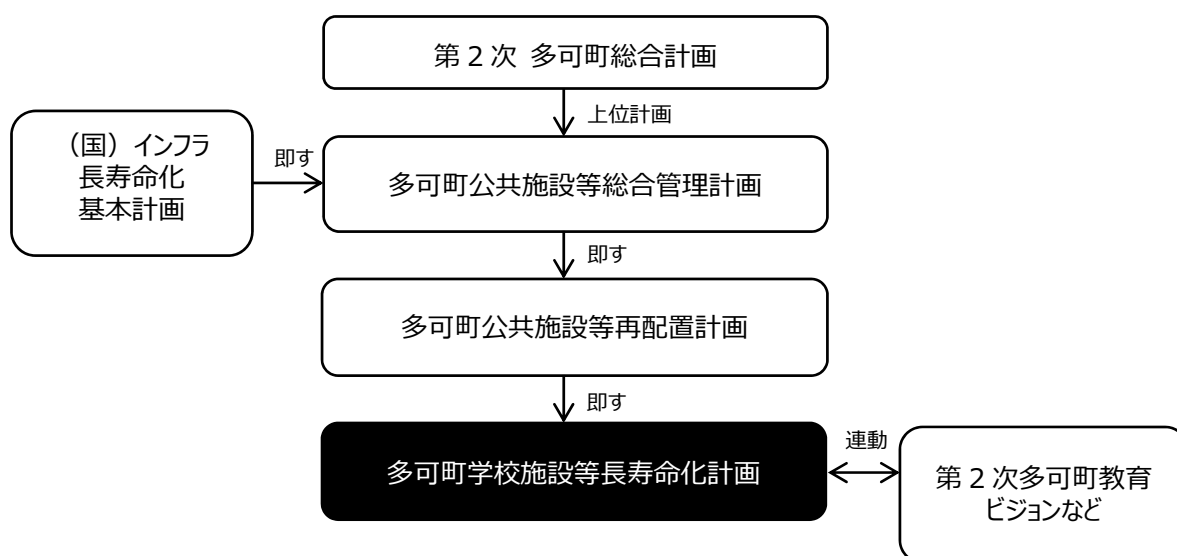
多可町学校施設等長寿命化計画（以下、「本計画」という。）は、学校教育施設を対象として、利用状況や劣化状況等を把握するとともに、施設整備の優先順位や整備時期を設定し、従来の「改築中心・事後保全」の考え方から、施設機能を維持しながら、これまで以上に長く使い続ける「計画保全」による長寿命化という考え方を取り入れることで、財政負担の軽減と平準化を図ることを目的に定めるものです。

1 - 3 計画の位置づけ

本町の公共施設については、「多可町公共施設等総合管理計画」及び「多可町公共施設等再配置計画（第1期）2018年度～2025年度（2019（令和1）年3月）」において、施設整備の基本方針とそれぞれの施設についての整備指針が示されています。

本計画は、これらの計画に基づいた学校施設に関する個別施設計画として位置づけます。

また、町の上位計画である「第2次多可町総合計画（2017（平成29）年3月）」における「将来のまちづくりの目標像」のもと、「第2次多可町教育ビジョン（2021（令和3）年3月）」など、学校施設に関するすべての計画と連動した計画とします。



1 - 4 計画期間

2021年度から2060年度までの40年間の計画（長期計画）及び、直近10年間の具体的な整備方針（中期計画）を策定します。

なお、財政状況の動向や国の補助制度の変更、児童生徒数の推移といった教育環境を取り巻く変化に柔軟に対応するため、5年毎に計画の見直しを行うこととし、本町における学校規模適正化の検討により本町の方針等が示された後、具体的な整備スケジュールが明確となることから、必要に応じて本計画の見直し等を検討していくものとします。

1 - 5 対象施設

本町が保有する学校等（小学校 5 校、中学校 3 校、給食センター 1 施設）の施設を対象とします。
また、対象施設であっても、延床面積が 200 ㎡未満の建物については、原則対象外としています。

対象施設

		NO.	施設名	通し 番号	建物名	棟番号（名称）※施設台帳
小 学 校	中 区	1	中町南小学校	1	北校舎	001-1（普通教室棟）、001-2（特別教室棟）
				2	中校舎	002-1（管理・普通教室棟）、014-1（便所）、015-1（便所）、016-1（EV 室）
				3	南校舎	008-1（普通教室棟）
				4	体育館	009-1（屋内運動場）、009-2（クラブハウス）
		2	中町北小学校	5	北校舎	004-1（教室棟）
				6	体育館	016-1（屋内体育館）
				7	南校舎	017-1（管理・教室棟）、017-2（便所）
				8	図書、PC 棟	020-1（図書・PC 棟）
	加 美 区	3	松井小学校	9	管理、教室棟	001（管理棟、教室棟）、007（EV 棟）、008（配食室棟）
				10	体育館	002（屋内運動場）
		4	杉原谷小学校	11	管理、教室棟	003-1、003-2（管理・特別教室・普通教室棟）、006（便所）
				12	体育館	004（屋内運動場）
中 学 校	八 千 代 区	5	八千代小学校	13	管理、校舎棟	013（校舎棟）、018（EV 棟）
				14	体育館	014、015（屋内運動場）
	中 区	6	中町中学校	15	南校舎	001-1、001-2（管理棟）、001-3（階段室）、001-4（休憩室）、022-1（EV 室）
				16	北校舎	002-1、011-1（普通教室）
				17	格技場	013-1（格技場）
				18	技術、PC 棟	018-1（技術校舎及びコンピュータ教室）
				19	体育館	021-1、021-2（屋内運動場）
				20	部室棟	023-1（部室）
	加 美 区	7	加美中学校	21	北校舎	002（北校舎）
				22	格技場	006（格技場）
				23	体育館	007-1、007-2（屋内運動場）
				24	南校舎	012-1、012-2、012-3（本校舎）
	八 千 代 区	8	八千代中学校	25	南校舎	001-1、001-2（南校舎）、003（校舎渡り廊下）、004（更衣室棟）、005（昇降口棟）、016（EV 棟）
				26	北校舎	002（北校舎）
				27	体育館	009（屋内運動場）、015（部室棟）
そ の 他	中 区	9	多可町 学校給食センター	28	学校給食 センター	001-1、001-2（学校給食センター）

第2章 学校施設等の目指すべき姿

国による「教育振興計画」が策定される中で、本町においても、生涯を通して自立し自らを高め、社会に貢献できる人材育成のための基本指針となる「多可町教育振興基本計画」として、2021（令和3）年に「第2次多可町教育ビジョン」が策定されました。

本町では、この基本計画に基づき、教育の基本理念である「明日の多可町を担うところ豊かな人づくり」を見据え、児童生徒の減少に伴う小中学校の小規模化の進行や、社会性を育む上での教育環境や学校運営等、様々な面においての課題に取り組みながら、子どもたちにとって望ましい教育環境の実現を図るための施策を推進します。

安全安心な施設整備への対応

老朽化対策

施設について状況を十分に把握し、環境改善、機能強化等にかかる改修・改築工事を実施することで学校建物（施設）の耐久性の向上、長寿命化を図ります。

耐震化対策

校舎・体育館合わせて耐震化率100%を達成しており、今後は、老朽化対策を含めた計画的な施設整備を図ります。

子どもたちにとって望ましい教育環境の整備

学力向上

子どもたちの学力の向上に資するため、教材備品や学校図書の整備・充実に努めるとともに、ICTの環境整備、機器の更新・機能強化と活用を計画的に進めます。

学校規模の適正化

児童生徒が減少するなかで、教育活動が適切かつ効果的に行えるよう、教育効果をあげるための適正な学校規模、子どもたちにとって望ましい教育環境のあり方や、効果的な運営方法についてなど住民と情報共有を進めながら、「多可町小中学校規模適正化基本方針」に基づき、検討を行います。また、空き教室を活用した施設の多機能化（集約化・複合化）の可能性も検討していきます。

地域の拠点化

地域に開かれた快適な学校施設

学校は地域に開かれた施設として、高齢であることや障がいの有無などにかかわらず、すべての人が快適に利用できるよう段差の解消や、エレベーター、多目的トイレの設置、トイレの洋式化などのユニバーサルデザイン化を推進します。

また、地域住民によるボランティア活動を受け入れたり、地域住民との交流を図るなど、地域の教育力を活用し、教育環境の充実を図り、地域と一体となって子どもたちを育む「地域とともにある学校」づくりをめざします。

さらに、災害時における地域住民の避難地及び防災活動拠点となることから、施設の長寿命化を図ります。

災害時における学校施設の受入可能人数

地区名	施設名	収容人数(人)		施設の面積(m ²)		指定緊急避難場所		指定 避難場所
		屋内	屋外	屋内	屋外	地震時 (※1)	大雨時 (※2)	
中区	中町南小学校	367	3,600	734	7,200	○	○	○
	中町北小学校	330	4,900	660	9,800	○	○	○
	中町中学校	595	9,650	1,190	19,300	○	○	○
	小計	1,292	18,150	2,584	36,300			
加美区	松井小学校	245	2,900	490	5,800	○	○	○
	杉原谷小学校	255	2,850	510	5,700	○	○	○
	加美中学校	668	7,100	1,336	14,200	○	×	○
	小計	1,168	12,850	2,336	25,700			
八千代区	八千代小学校	550	3,100	1,100	6,200	○	×	○
	八千代中学校	435	3,050	870	6,100	○	○	○
	小計	985	6,150	1,970	12,300			
合計		3,445	37,150	6,890	74,300			

(出典) 多可町地域防災計画 資料編

注) 指定緊急避難所は、※の地震時、大雨時で区分し、それぞれ「○」の施設を利用する。

(※1) 地震時○：1981年以降の耐震性基準の建物か耐震工事済

(※2) 大雨時○：洪水時使用可能(浸水深が2.0m未満の地域にある避難所は、2階以上の建物があれば、使用可能としている)で、土砂災害警戒区域外にある施設。

注) 「緊急避難場所」：災害が発生し、または発生する恐れがある場合に、その危険から逃れるための避難場所。

「避難所」：災害の危険性があるため避難された住民等を、災害の危険性がなくなるまでに必要な期間滞在させ、または災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させるための施設。

第3章 学校施設等の実態

3-1 学校施設等の運営状況・活用状況等の実態

(1) 対象施設一覧

本町には、小学校5校、中学校3校、学校給食センター1施設の合計9施設の学校施設等があります。学校施設等の延床面積は合計で44,948㎡あり、そのうち小学校は21,844㎡（1校当たり4,369㎡）、中学校は21,132㎡（1校当たり7,044㎡）となっています。

また、児童生徒数は合計で1,392人とあり、そのうち小学校は897人（1校当たり179人）、中学校は495人（1校当たり165人）となっています。

学校施設等一覧

名 称		地域名	延床面積 (㎡)	建築年	地区別 児童生徒数 (人)
小学校	中町南小学校	中区	5,214	S33 (1958)	412
	中町北小学校		4,038	S36 (1961)	
	松井小学校	加美区	4,287	S58.12 (1983)	264
	杉原谷小学校		3,669	S53 (1978)	
	八千代小学校	八千代区	4,636	H5.3 (1993)	221
	小 計		21,844		897
中学校	中町中学校	中区	7,208	S36 (1961)	208
	加美中学校	加美区	8,043	S40 (1965)	151
	八千代中学校	八千代区	5,881	S46 (1971)	136
	小 計		21,132		495
その他	多可町学校給食センター	中区	1,972	H25.3 (2013)	—
	小 計		1,972		—
合 計			44,948		1,392

(出典) 延床面積、建築年：多可町公共施設等総合管理計画

地区別児童生徒数：多可町小中学校規模適正化基本方針（R02時点）

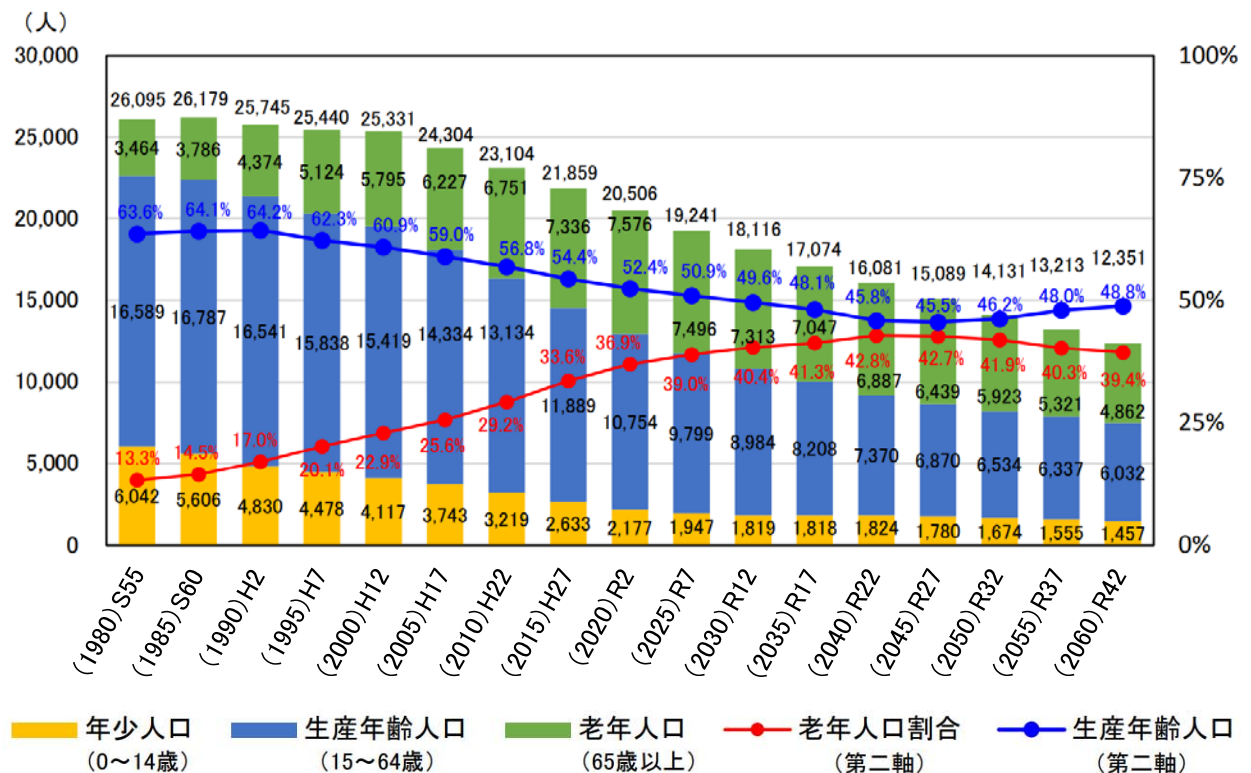
（２）児童生徒数及び学級数の変化

① 多可町の人口推移

近年の多可町の総人口は、1985（昭和 60）年の 26,179 人をピークに減少しています。2005（平成 17）年には 2 万 5 千人を割り、2010（平成 22）年には 23,104 人となっており、今後も減少傾向は続き、「多可町人口ビジョン・総合戦略（2015（平成 27）年 10 月策定）」においては、近年の社会動態（転出・転入）及び自然動態（出生・死亡）の構造が続くと仮定した現状趨勢（すうせい）ケースで 2060（令和 42）年に人口が 9,672 人まで減少するとされています。

「多可町公共施設等総合管理計画（2016（平成 28）年 3 月）」で記載している人口の実績値と将来推計の推移をみると、14 歳以下の年少人口は 39 年後の 2060（令和 42）年には 1,457 人と推計され、令和 2 年時点から 33%減少すると見込まれています。

年齢 3 区分別人口と高齢化率の推移



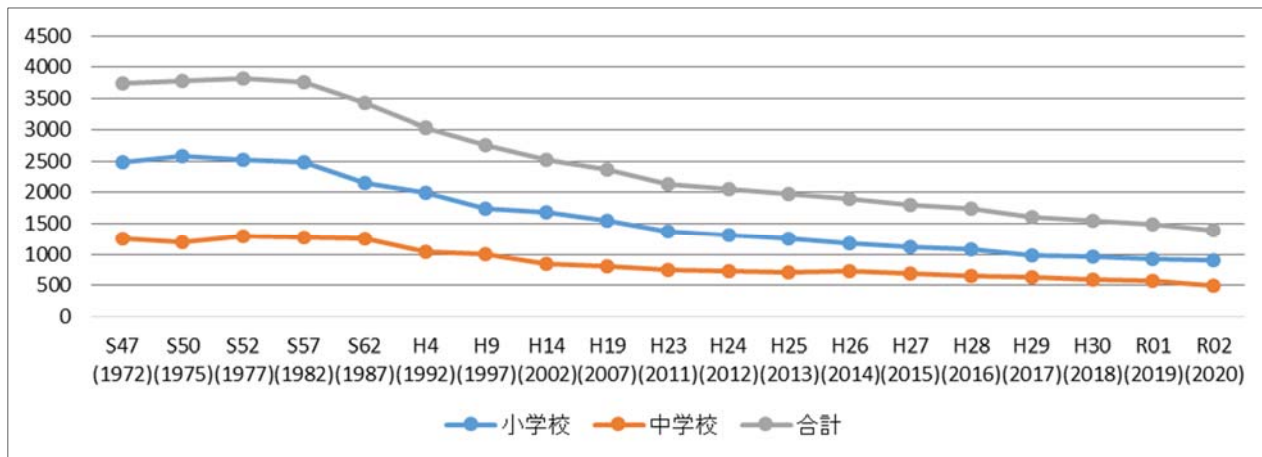
国勢調査（1980 年～2010 年）、
多可町人口ビジョン（人口対策ケース）（2015 年～2060 年）

（出典）多可町公共施設等総合管理計画（2016（平成 28）年 3 月）

② 児童生徒数及び学級数の推移

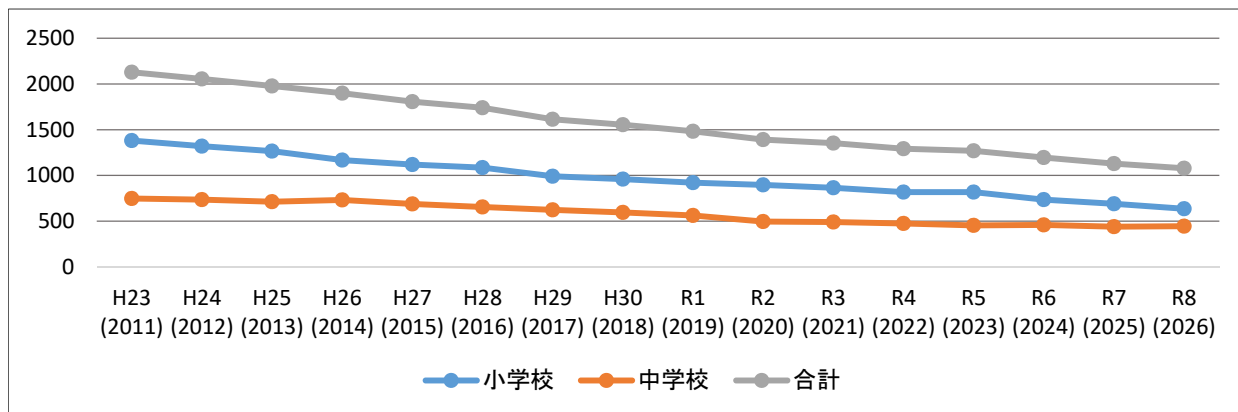
児童生徒数は減少傾向となっており、今後も減少することが予想されています。

児童生徒数の推移（人）



（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）より 学校基本調査 児童生徒数

児童生徒数の将来推移（人）



（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）より
小学校児童数見込み、中学生徒数見込み

【小学校の児童数・学級数の推移】

「多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）」によると、本町の小学校の児童数は、ピーク時の 1975（昭和 50）年度の 2,585 人から 2011（平成 23）年度には 1,381 人（47%減）、2020（令和 2）年度には 897 人（65%減）と大きく減少しています。

学校数は 7 校から、2016（平成 28）年度に八千代南小学校、八千代北小学校、八千代西小学校の 3 校が八千代小学校として統合したことで、5 校となっています。

学級数は 1982（昭和 57）年度の 80 学級（※）に対して、2011（平成 23）年度には 52 学級、2020（令和 2）年度には 37 学級になっています。かつて 1 校あたり約 360 人だった児童数は、2020（令和 2）年度で 180 人（50%減）まで減少しています。

（※）学級数は普通学級のみで、特別支援学級は含んでいません。

【小学校】学校基本調査 地区別児童数（人）

	S47 (1972)	S50 (1975)	S52 (1977)	S57 (1982)	S62 (1987)	H4 (1992)	H9 (1997)	H14 (2002)	H19 (2007)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)	R02 (2020)
中区	1184	1248	1209	1184	979	918	797	769	719	597	558	538	497	484	458	438	426	404	412
加美区	644	688	705	710	701	614	516	500	438	426	409	385	359	326	327	282	277	278	264
八千代区	657	649	609	588	479	469	441	413	392	358	353	342	312	308	301	271	257	239	221
合計	2485	2585	2523	2482	2159	2001	1754	1682	1549	1381	1320	1265	1168	1118	1086	991	960	921	897

（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）

【中学校の生徒数・学級数の推移】

本町の中学校の生徒数は、ピーク時の 1977（昭和 52）年度の 1,303 人から、2011（平成 23）年度には 748 人（43%減）、2020（令和 2）年度には 495 人（62%減）と大きく減少しています。この間、学校数は 3 校で変化はありません。

学級数は 1982（昭和 57）年度の 33 学級に対して、2011（平成 23）年度には 22 学級、2020（令和 2）年度には 17 学級となっています。かつて 1 校あたり約 430 人だった生徒数は、2020（令和 2）年度で 165 人まで減少しています。

【中学校】学校基本調査 地区別生徒数（人）

	S47 (1972)	S50 (1975)	S52 (1977)	S57 (1982)	S62 (1987)	H4 (1992)	H9 (1997)	H14 (2002)	H19 (2007)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)	R02 (2020)
中区	565	571	660	605	607	454	450	396	376	353	352	309	315	279	284	266	262	237	208
加美区	348	308	325	368	358	352	311	233	236	200	193	210	223	224	199	200	181	176	151
八千代区	335	309	318	307	298	231	239	211	202	195	190	194	193	185	171	157	152	149	136
合計	1248	1188	1303	1280	1263	1037	1000	840	814	748	735	713	731	688	654	623	595	562	495

（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）

【小学校】児童数見込み（人）

	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)
中町南小学校	405	371	354	329	313	297	284	281	260	260	251	247	245	218	224	210
中町北小学校	192	187	184	168	171	161	154	145	144	152	150	143	148	139	129	112
松井小学校	243	229	216	199	186	183	160	153	157	150	138	129	127	121	102	99
杉原谷小学校	183	180	169	160	140	144	122	124	121	114	115	110	114	95	88	79
八千代小学校	358	353	342	312	308	301	271	257	239	221	210	189	183	163	146	135
合計	1381	1320	1265	1168	1118	1086	991	960	921	897	864	818	817	736	689	635

（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）

【中学校】生徒数見込み（人）

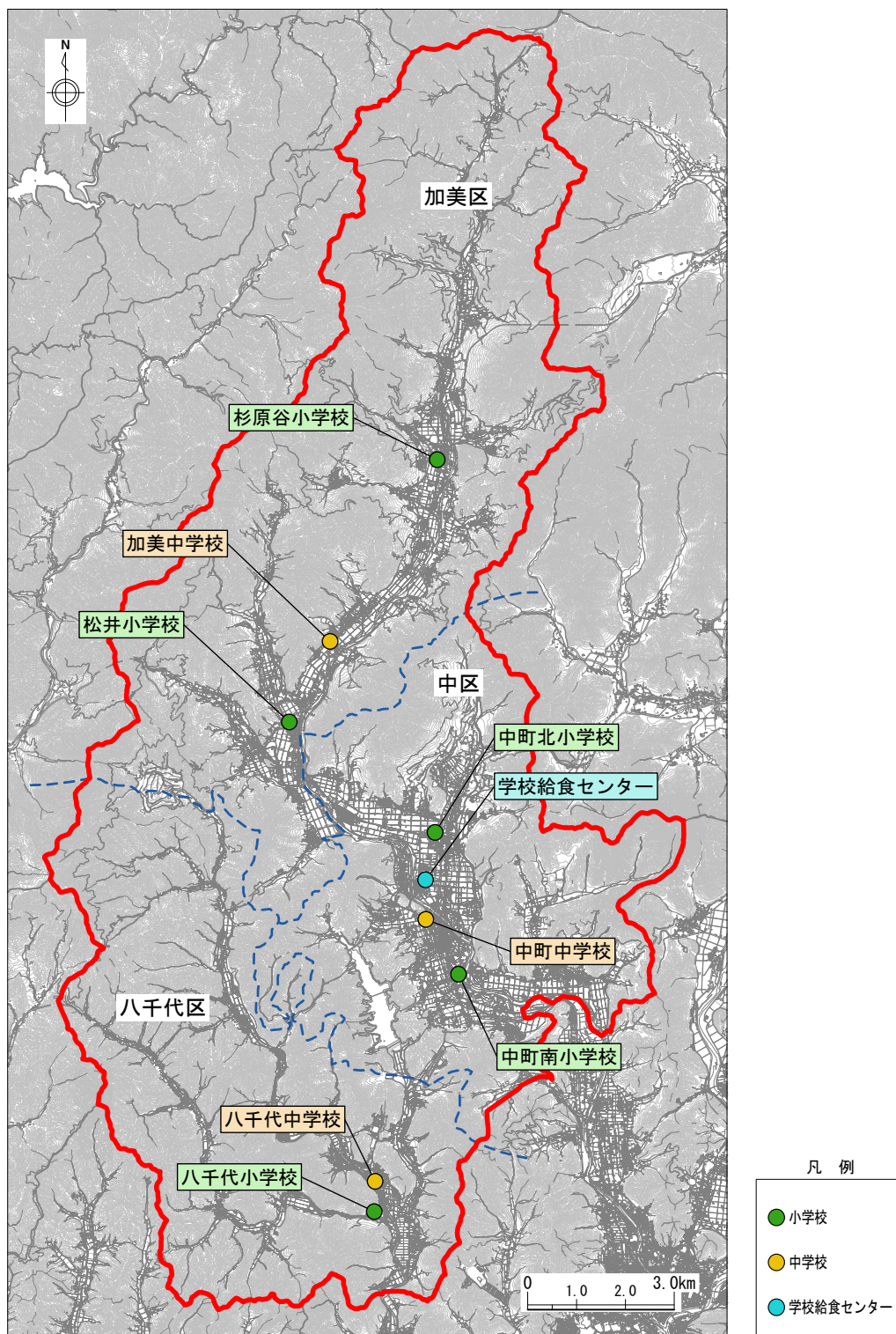
	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)
中町中学校	353	352	309	315	279	284	266	262	237	208	213	198	209	208	203	203
加美中学校	200	193	210	223	224	199	200	181	176	151	140	142	124	135	135	140
八千代中学校	195	190	194	193	185	171	157	152	149	136	137	134	120	116	102	101
合計	748	735	713	731	688	654	623	595	562	495	490	474	453	459	440	444

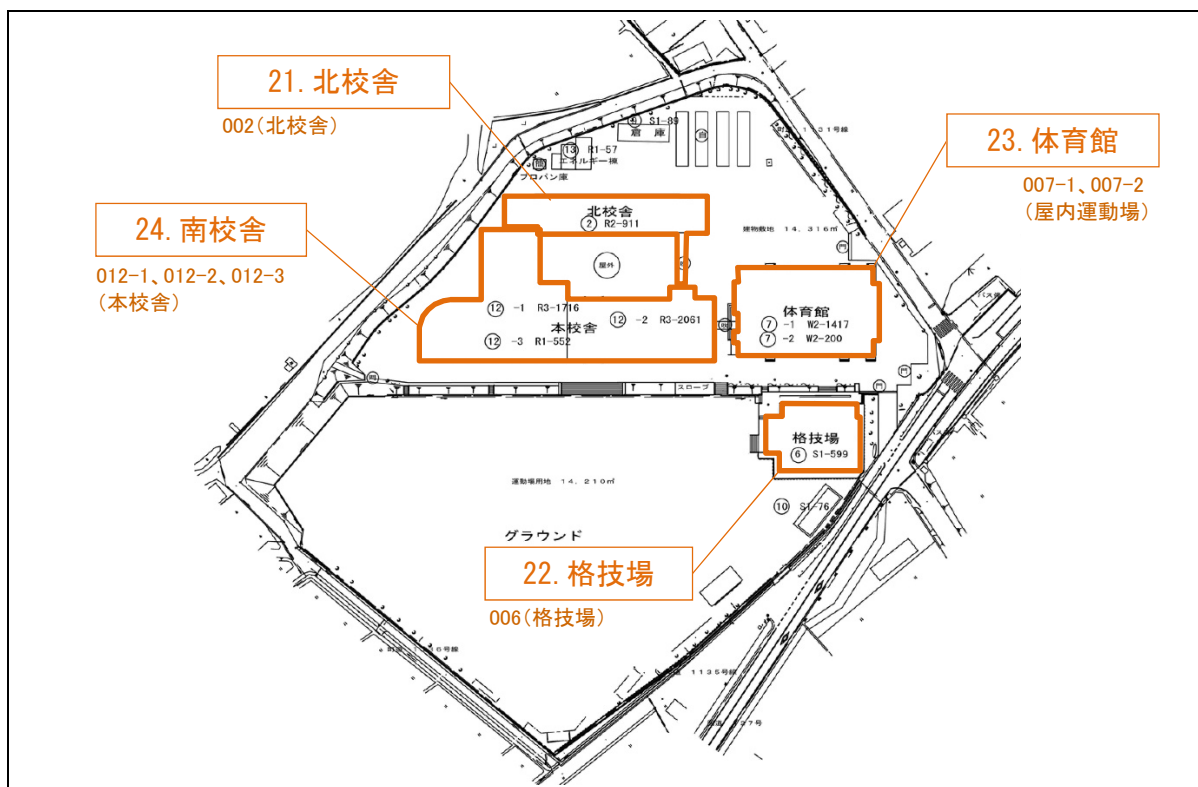
（出典）多可町小中学校規模適正化基本方針（2012（平成 24）年 4 月）

(3) 学校施設等の配置状況

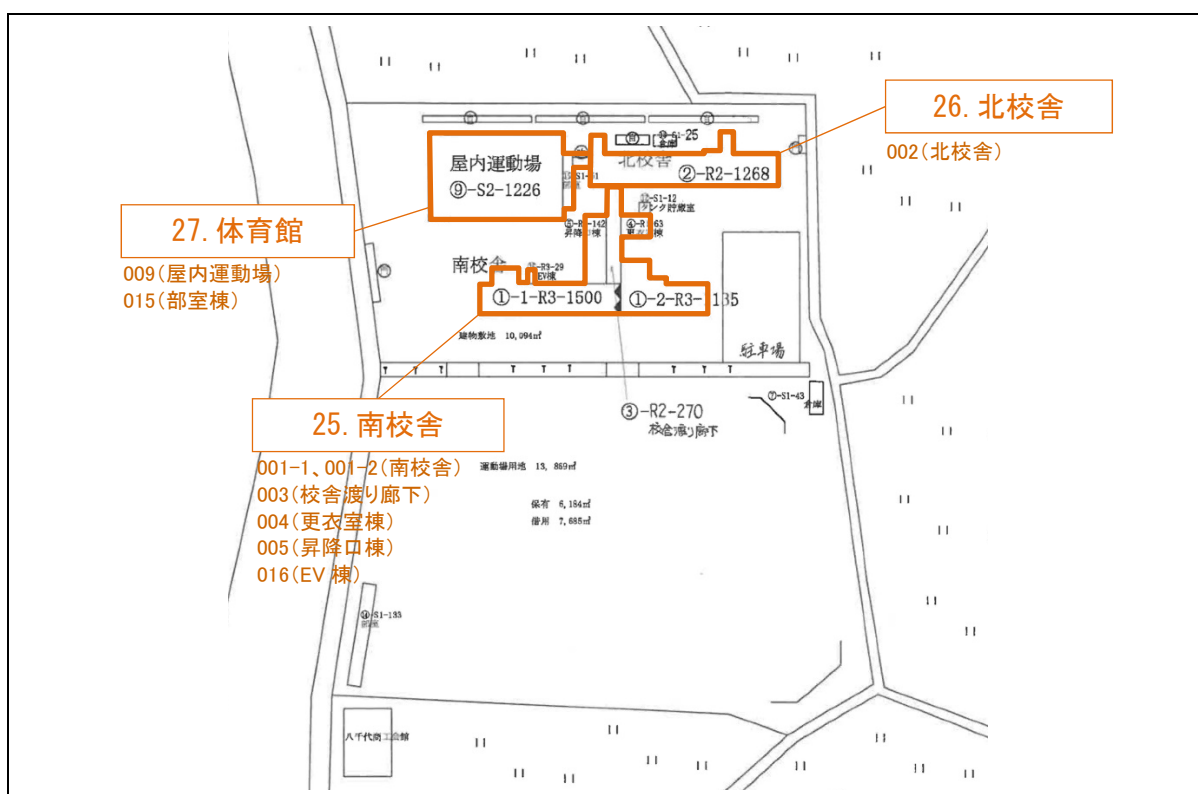
本町の学校施設等の配置状況は、下図のようになっています。

学校施設等配置状況

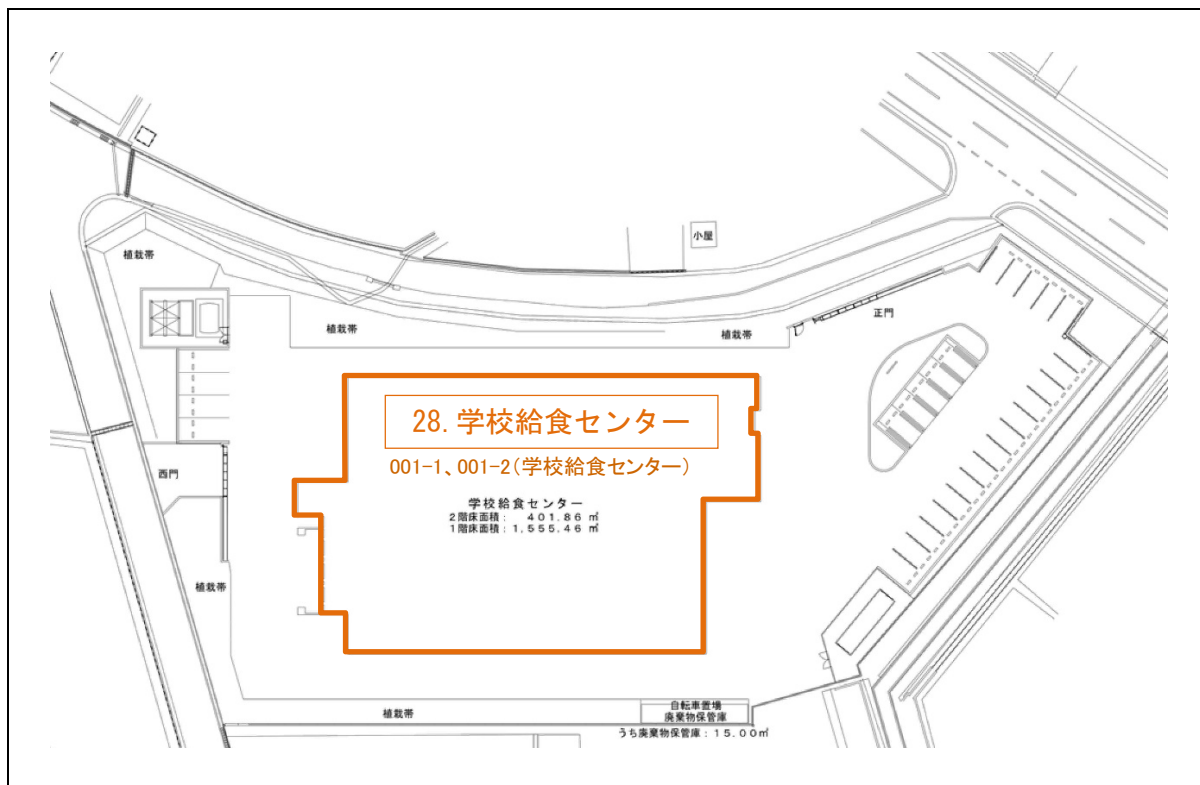




07. 加美中学校



08. 八千代中学校



09. 多可町学校給食センター

(4) 施設関連経費の把握

過去5年間における本町の学校施設等の施設関連経費は、約1.9億円から4.2億円で、5年間の平均は約2.8億円となっています。

5年間平均の内訳をみると、施設整備費が約2.2億円で全体の75.6%で最も多くを占め、次いで光熱水費・委託費が約0.6億円で20.5%、維持修繕費は約0.1億円で3.9%となっています。

施設関連経費の推移（千円）

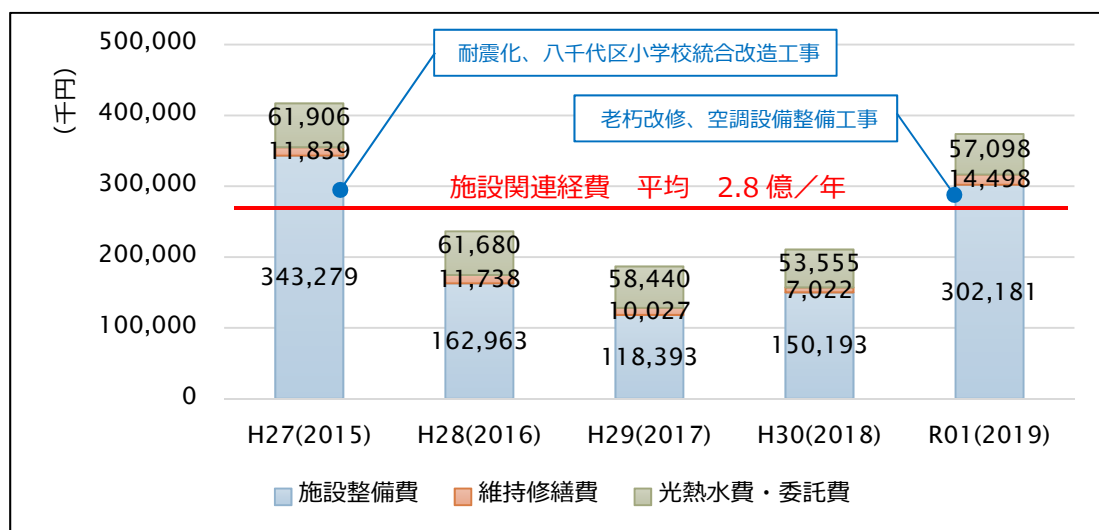
		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)	5年間 平均	構成比 (%)
改修工事費等	施設整備費 (耐震、老朽改修等工事費)	343,279	162,963	118,393	150,193	302,181	215,402	75.6
	維持修繕費 (修繕費)	11,839	11,738	10,027	7,022	14,498	11,025	3.9
年間施設維持費	光熱水費・委託費 (光熱水費、清掃等委託料、土地建物賃料他)	61,906	61,680	58,440	53,555	57,098	58,536	20.5
合計		417,024	236,381	186,860	210,770	373,777	284,963	100.0

(出典) 予算差引簿、公共施設台帳、小中学校工事実績

施設整備費：小中学校工事実績（大規模改造、耐震補強、老朽改修等工事費）

維持修繕費：予算差引簿（修繕費）

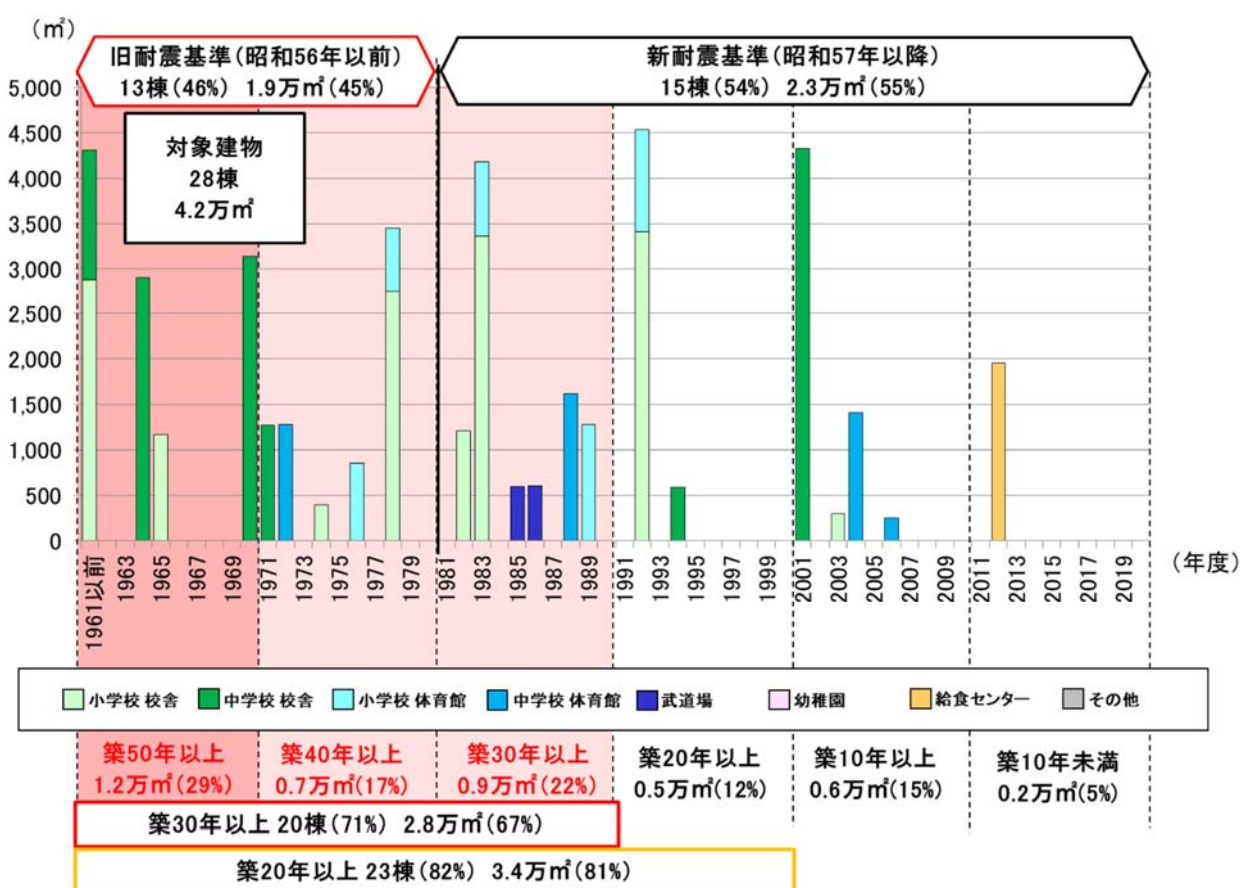
光熱水費・委託費：予算差引簿（光熱水費、燃料費、保守点検委託料、施設管理委託料）、公共施設台帳（土地建物賃料）



(5) 学校施設等の整備状況

本町の学校施設等の整備状況を築年別にみると、延床面積ベースで築30年以上が経つ施設は全体の約67%、築20年以上が経つ施設は約81%を占めています。また、旧耐震基準（1981年（昭和56年）以前）に基づいて建てられた施設は延床面積ベースで全体の約45%を占めますが、これらについては耐震診断及び補強を行い、耐震性が確保されています。

築年別の学校施設等整備状況

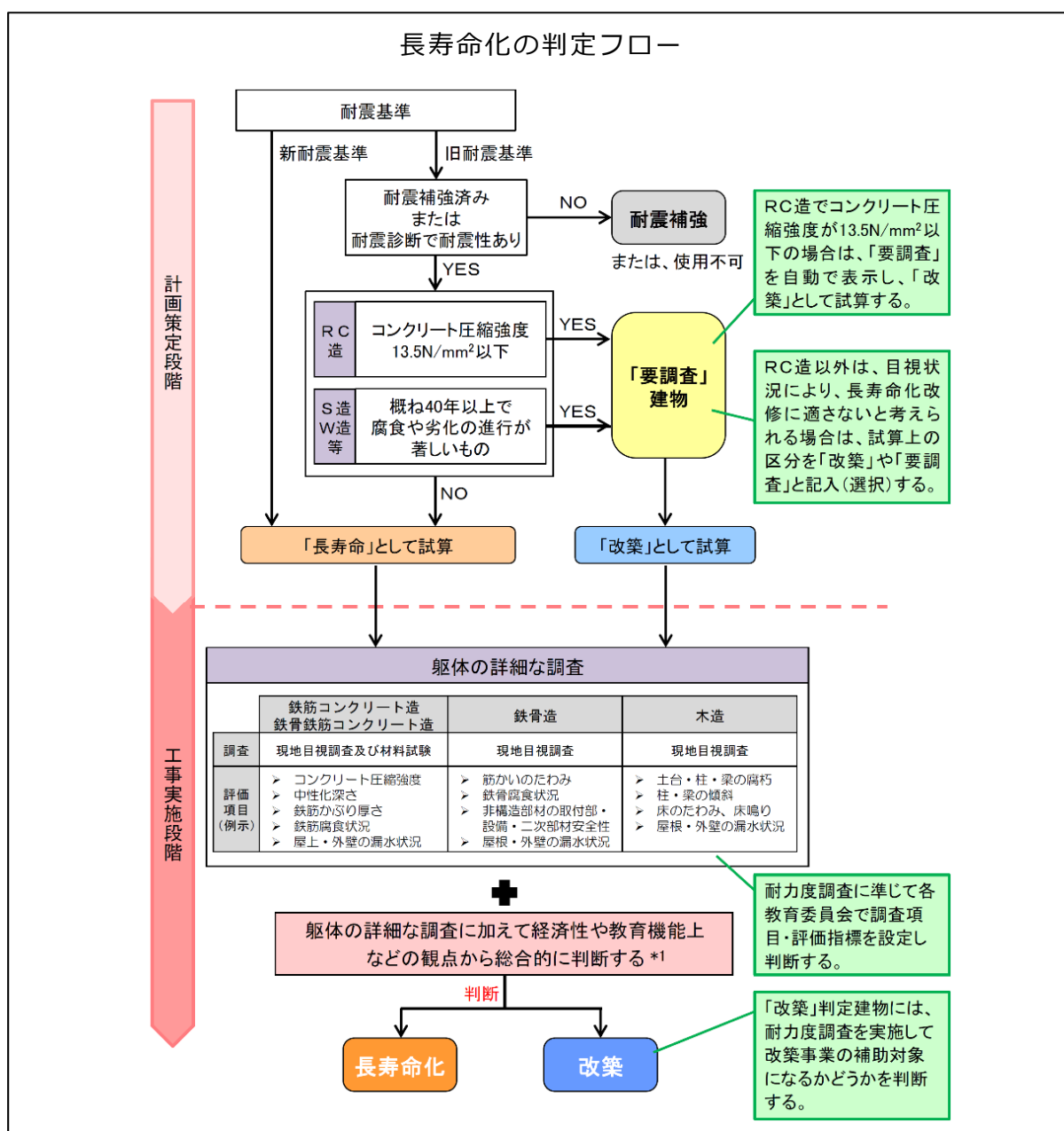


3-2 学校施設等の老朽化状況の実態

旧耐震基準で建築された建物の耐震診断については全ての棟で完了しており、耐震改修が必要な棟には大規模改造を実施し、校舎・体育館合わせて耐震化率 100%を達成しています。

施設の老朽化対応においては、補強及び老朽改修など大規模改造が行われていますが、屋上の防水や外壁、電気・機械設備の不具合などの部分的な修繕等、今後ますます老朽化が進行していく中で、計画的な対応が必要となります。

このため、構造躯体の健全性に加え、構造躯体以外の劣化状況を把握し、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29（2017）年 3 月）」を参考に、長寿命化の判定はもとより、課題の整理、改修方針の検討、今後の実施計画策定および維持・更新コストの試算を行います。



(出典) 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29（2017）年 3 月）（文部科学省）

（１）構造躯体の健全性の評価

基本的には、新耐震基準（※）以降の建物を長寿命化として試算し、旧耐震基準の建物については、耐震診断を行った時の資料から確認したコンクリートの圧縮強度と現地調査結果を基に、長寿命化として試算するか否かを総合的に判断します。

（※） 1981（昭和 56）年 6 月 1 日以降の建築確認（建築計画の作成において、設計図書等の建築基準への適合性を審査するもの）において適用されている基準であり、その前日まで適用されていた基準を「旧耐震基準」という。

（出典）建築関係法の概要（国土交通省）

① 評価方法

旧耐震基準の RC 造の建物については、耐震補強設計時の調査資料から、各施設の圧縮強度を確認し、13.5N/mm² を超える建物については長寿命化の対象とします。圧縮強度が 13.5N/mm² 以下のもの、及び圧縮強度が不明のものは要調査建物とし、試算上は改築とします。

同じ建物で複数の資料がある場合には最小値を採用します。

旧耐震基準の S 造の建物については、現地調査結果を基に、腐食や劣化の進行が著しいと判断される建物については要調査建物とし、試算上は改築とします。

② 評価結果

旧耐震基準の建物は 13 棟となっています。これらの建物の評価結果を以下に示します。

旧耐震基準の躯体の健全性の評価結果

・ RC 構造

建物調査番号	学校名	建物名	構造	圧縮強度 (N/mm ²)	評価結果
1	中町南小学校	北校舎	RC	不明	要調査
2		中校舎	RC	14	長寿命化
3		南校舎	RC	21	長寿命化
5	中町北小学校	北校舎	RC	13.5	要調査
11	杉原谷小学校	管理・教室棟	RC	25	長寿命化
12		体育館	RC	21	長寿命化
15	中町中学校	南校舎	RC	13.5	要調査
16		北校舎	RC	13.8	長寿命化
21	加美中学校	北校舎	RC	18	長寿命化
25	八千代中学校	南校舎	RC	15	長寿命化
26		北校舎	RC	15	長寿命化

・ 中町南小学校「1.教室棟」

圧縮強度が不明のため、要調査建物とし、本計画の試算上は改築とします。

・ S 構造

建物調査 番号	学校名	建物名	構造	耐震診断	評価結果
6	中町北小学校	体育館	S	○	長寿命化
27	八千代中学校	体育館	S	○	長寿命化

(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価

建物の屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備・機械設備の劣化状況を把握するため、学校施設について目視による現地調査を行い、施設の健全性・劣化状況を把握し評価しました。

① 調査内容

屋根 屋上	<ul style="list-style-type: none"> ・天井に雨漏りがないか。雨漏りが原因と思われるシミ、カビがないか。 ・屋上防水に膨れ、破れ、剥がれ、穴あき等がないか。 ・金属屋根に錆、損傷、腐食がないか。
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートが剥落し、鉄筋が見えている箇所はないか。 ・室内側に雨漏りと思われるシミ垂れ、塗装の剥がれがないか。 ・外装材の亀裂、浮きがないか。 ・はく離、ひび割れ及び破損などがいないか。 ・建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきなどがいないか。 ・窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥がれなどがいないか。
内部仕上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・床、壁、天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮きや損傷がないか。 ・天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。
電気設備 機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ・機器や架台に錆、損傷、腐食などがいないか。 ・漏水、漏油がないか。 ・使用水に赤水や異臭がないか。 ・機器から異音はしていないか。 ・保守点検や消防の視察などで是正措置等の指摘がないか。

② 評価方法

1) 評価基準

屋根・屋上、外壁、内部仕上は、目視による調査で評価します。一方、電気設備・機械設備については、目視だけでは劣化度の判断ができないため、部位の全面的な改修年からの経過年数を基に評価します。

評価基準

屋根・屋上、外壁、内部仕上		電気設備、機械設備	
評価	基準	評価	基準
A	概ね良好	A	20 年未満
B	部分的に劣化 (安全上、機能上問題なし)	B	20～40 年
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上不具合の発生の兆し)	C	40 年以上
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)	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

(出典) 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 (平成 29 (2017) 年 3 月) (文部科学省)

2) 健全度の算定

各部位ごとに、評価基準に基づいた評価点とコスト配分を定め、健全度を 100 点満点で評します。なお、部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修率算定表を参考としています。

部位の評価点とコスト配分

①部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

③健全度

$$\text{③健全度} = \text{総和} (\text{①部位の評価点} \times \text{②部位のコスト配分}) \div 60.0$$

※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。

②部位のコスト配分評価点

部位	配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
計	60.0





(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)

	評価	評価点	配分	
1 屋根・屋上	C	40	5.1	204
2 外壁	D	10	17.2	172
3 内部仕上	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

(出典) 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書
(平成 29 (2017) 年 3 月) (文部科学省)

3) 劣化状況

目視調査による、屋根・屋上、外壁、内部仕上げの主な劣化の状況を例示します。

屋根・屋上			
中町南小学校：体育館屋根	B	中町南小学校：北校舎 R 階	C
			
(屋根) 腐食		(屋上面) 滞水跡	
中町南小学校：北校舎 R 階	C	中町中学校：南校舎 R 階	C
			
(屋上面、パラペット) 防水シート、シーリング材劣化		(パラペット、防護柵) シーリング材劣化、腐食	
中町中学校：南校舎 R 階	C	加美中学校：北校舎 R 階	C
			
(屋上面) 材質劣化、シートめくれ		(屋上面) 材質劣化	

外壁			
中町南小学校：南校舎外壁	B	中町北小学校：北校舎外壁	B
			
塗装ふくれ		ひびわれ	
中町中学校：南校舎 R 階	B	中町中学校：北校舎外壁	B
			
(塔屋) 塗装剥がれ		ひびわれ、塗装剥がれ	
加美中学校：南校舎 2 階外壁	C	八千代中学校：南校舎外壁	B
			
ひびわれ・遊離石灰		(基礎コンクリート) ひびわれ・遊離石灰	

内部仕上げ、電気・機械設備			
中町南小学校：南校舎 1 階	C	中町中学校：南校舎 2 階	C
 <p>床の材質劣化</p>		 <p>天井材の欠損</p>	
加美中学校：格技場 1 階	B	加美中学校：北校舎 1 階	C
 <p>(天井) 漏水跡</p>		 <p>(天井) 漏水跡</p>	
加美中学校：体育館 2 階	C	八千代中学校：体育館 1 階	C
 <p>(天井) 漏水跡</p>		 <p>(壁) 漏水跡</p>	

建物情報一覽表

③ 施設情報と評価のまとめ

次頁以降に、各施設の基本情報と劣化状況の評価結果を示します。

建物情報一覧表

基準

2020

基準50年以上

基準30年以上

基準10年以上

概要良好

部分的に劣化

全体的に劣化

色

色

色

色: 広範囲に劣化

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		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				
						学校種別	建物用途			西暦	築年数	基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	試験上の区分	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)
1	1001	中町南小学校	北校舎	001-1、001-2		小学校	校舎	3	1,769	1957	S32	旧	済	済	H13	-	要調査	C	B	C	C	C	63	H14補強・空調、H20大改修・イレ、H29老朽、R1空調
2	1001	中町南小学校	中校舎	002-1、014-1、015-1、016-1		小学校	校舎	3	1,167	1965	S40	旧	済	済	H16	14	長寿命	B	B	C	C	C	53	H20補強・大改、R1空調
3	1001	中町南小学校	南校舎	008-1		小学校	校舎	2	392	1974	S49	旧	済	済	H21	21	長寿命	B	B	C	C	C	53	H22補強・大改、R1空調
4	1001	中町南小学校	体育館	009-1、009-2		小学校	体育館	2	1,280	1989	H元	新	-	済	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	H29非補強部材落下防止
5	1002	中町北小学校	北校舎	004-1		小学校	校舎	2	1,113	1961	S36	旧	済	済	H14	13.5	要調査	A	B	B	C	C	68	H14補強・老朽、H29大改修・イレ、H30老朽
6	1002	中町北小学校	体育館	016-1		小学校	体育館	2	853	1976	S51	旧	済	済	H23	21	長寿命	A	B	B	C	C	68	H24補強・大改、H27非補強部材調査
7	1002	中町北小学校	南校舎	017-1、017-2		小学校	校舎	2	1,210	1982	S57	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84	H14補強・大改、H29大改修・イレ、H30老朽、R1空調
8	1002	中町北小学校	図書・PC棟	020-1		小学校	校舎	2	301	2003	H15	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	R1老朽
9	1011	松井小学校	管理・教室棟	001、007、008		小学校	校舎	3	3,358	1983	S58	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77	H29大改修・空調・トイレ、H30大改修・トイレ
10	1011	松井小学校	体育館	002		小学校	体育館	2	820	1983	S58	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
11	1012	杉原谷小学校	管理・教室棟	003-1、003-2、006		小学校	校舎	3	2,749	1978	S53	旧	済	済	H15	25	長寿命	B	A	C	C	C	60	H17補強・大改(新世代)、H19大改、空調、H13老朽
12	1012	杉原谷小学校	体育館	004		小学校	体育館	1	704	1978	S53	旧	済	済	H24	21	長寿命	A	A	C	C	C	62	H25補強・大改
13	1021	八千代小学校	管理・校舎棟	013、018		小学校	校舎	2	3,412	1992	H4	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84	H27統合(改修)、空調、H27大改(重要)エレベーター
14	1021	八千代小学校	体育館	014、015		小学校	体育館	2	1,119	1992	H4	新	-	-	-	-	長寿命	B	A	B	B	B	82	H18補強・大改、R1空調、H14補強・老朽・空調、R1空調
15	4421	中町中学校	南校舎	001-1～4、022-1		中学校	校舎	3	1,424	1960	S35	旧	済	済	H15	13.5	要調査	C	B	C	C	C	50	H18補強・大改、R1空調、H14補強・老朽・空調、R1空調
16	4421	中町中学校	北校舎	002-1、011-1		中学校	校舎	3	1,994	1964	S39	旧	済	済	H13	13.8	長寿命	B	B	C	C	C	53	H27統合(改修)、H27防災機能強化
17	4421	中町中学校	格技場	013-1		中学校	武道場	1	602	1986	S61	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84	H27防災機能強化
18	4421	中町中学校	技研・PC棟	018-1		中学校	校舎	2	592	1994	H6	新	-	-	-	-	長寿命	B	A	B	B	B	82	
19	4421	中町中学校	体育館	021-1、021-2		中学校	体育館	2	1,407	2004	H16	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	A	A	81	H16危険改築、H27防災機能強化
20	4421	中町中学校	部室棟	023-1		中学校	その他	2	252	2006	H18	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	H18改築(重要)
21	4431	加美中学校	北校舎	002		中学校	校舎	2	911	1964	S39	旧	済	済	H14	18	長寿命	C	B	C	C	C	50	H14地震補強
22	4431	加美中学校	格技場	006		中学校	武道場	1	599	1985	S60	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
23	4431	加美中学校	体育館	007-1、007-2		中学校	体育館	2	1,617	1988	S63	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	C	B	B	59	
24	4431	加美中学校	南校舎	012-1～3		中学校	校舎	3	4,329	2001	H13	新	-	-	-	-	長寿命	C	C	B	A	A	68	R1空調
25	4441	八千代中学校	南校舎	016	001-1、2、003～005、016	中学校	校舎	3	3,139	1970	S45	旧	済	済	H19	15	長寿命	B	B	B	C	C	66	H21補強・大改(1期)、H22補強・大改(2期)、R1空調
26	4441	八千代中学校	北校舎	002		中学校	校舎	2	1,268	1971	S46	旧	済	済	H19	15	長寿命	B	A	B	C	C	73	H23補強・大改、R1空調
27	4441	八千代中学校	体育館	009、015		中学校	体育館	2	1,277	1972	S47	旧	済	済	H7	-	長寿命	A	A	C	C	C	62	H8補強・大改
28	K500	多可町学校給食センター	学校給食センター	001-1、-2		給食センター	給食センター	2	1,957	2012	H24	新	-	-	-	-	長寿命	B	A	B	A	A	89	

標準 2020
 : 築50年以上 : 築30年以上 : 築30年以下

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

第4章 学校施設等整備の基本的な方針等


4-1 学校施設等の規模・配置計画等の方針

(1) 学校施設等の長寿命化計画の基本方針


多可町公共施設等総合管理計画の「公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針」では、町民が安全かつ快適に利用できるよう、公共施設等を適正な状態で管理を行う、公共施設等のマネジメント基本方針が示されています。

これを踏まえ、今後の学校施設整備の基本方針を以下のとおり定めます。

① 点検・診断等の実施方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none">■ 施設の建築年数や構造形式、劣化状況等を踏まえ蓄積した点検結果を情報共有しつつ、計画的な点検を実施します。■ 施設の老朽化や劣化による事故等を未然に防ぐとともに、随時点検の履歴等を確認できる仕組みを整備します。	 <ul style="list-style-type: none">■ 今後も定期的かつ計画的な点検・診断を実施し、適正な維持管理を行います。

② 維持管理・改修・更新等の実施方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none">■ 1900年代～2000年はじめ頃に多くの施設が整備されたため、今後10～20年間に大規模改造のピークが予想されている中、施設の重要度や劣化状況に応じて優先度をつけ、計画的な改修・更新を行います。	 <ul style="list-style-type: none">■ 長寿命化可能な建物で築40年を超えている建物は、長寿命化改修を行います。

③ 安全確保の実施方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none">■ 老朽化等により危険性が高く、また利用率が極めて低い施設については、その機能を他の施設に移転すること等により廃止・撤去を検討します。	 <ul style="list-style-type: none">■ 老朽化対策を含めた計画的な施設整備を図ります。

④ 耐震化の実施方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none"> ■ 学校教育施設や子育て支援施設等を中心に耐震化を行ってきました。 ■ 今後は 1955（昭和 30）年代から 1965（昭和 40）年代に建てられた木造建物等の耐震化を計画的に進めます。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 耐震化は完了しています。今後は老朽化対策を含めた計画的な施設整備を図ります。

⑤ 長寿命化の実施方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none"> ■ 事後保全型から予防保全型への転換を図ります。 ■ 施設カルテやデータベース、施設評価の内容を基に長寿命化計画を策定、実施するとともに、ライフサイクルコスト縮減を目指します。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 施設について状況を十分に把握し、環境改善、機能強化等にかかる改修・改築工事を実施することで、学校建物（施設）の耐久性の向上、長寿命化を図ります。

⑥ 統合や廃止の推進方針

総合管理計画	長寿命化計画の基本方針
<ul style="list-style-type: none"> ■ 建設から一定期間を経過し、かつ、長期の活用が見込めない施設については廃止を検討します。 ■ 施設の利用者数の減少や費用縮減の観点から、必要に応じて、施設の複合化や集約化を図ります。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 児童生徒数の動向や社会状況の変化などを踏まえ、教育効果をあげるための適正な学校規模の検討を行います。 ■ 空き教室を活用した施設の多機能化（集約化・複合化）の可能性も検討します。

（２）学校施設等の規模・配置計画等の方針

全国的に少子化が進む中であって、本町においても児童生徒の減少に伴い、小中学校の小規模化が進行しています。子どもたちの社会性を育むためには、適正な集団規模を確保する必要があるため、学校の適正規模、適正配置について、「地域の学校のあり方を考える会」を設置して、PTA、地元代表者、有識者等と協議を重ねています。

子どもたちにとって、より良い教育環境の実現という観点で策定された「多可町小中学校規模適正化基本方針 2012（平成 24）年 4 月」では、多可町の学校規模・適正配置の基本方針として以下のとおりに定めています。

》》 適正な施設規模の推進

適正な学校規模

小規模校では、一人一人に目が行き届き、人間関係が深まりやすいなど、小規模校ならではの良い面があります。しかし、人間関係の固定化、集団活動への影響など学校の規模そのものに起因する課題もあります。本町では以下の考え方で学校規模適正化について検討を進めます。

小学校 複式学級(※)が生じないこと

中学校 1 学年 2 学級以上が確保できること

(※) 複式学級とは、2 つ以上の学年で構成される学級のことです。兵庫県の場合、小学校において 2 つの学年で児童数の合計が 14 人以下（第 1 学年を含む場合は 8 人以下）の場合に複式学級となります。

（出典）兵庫県の学級編制基準（小・中学校）（平成 30（2018）年 4 月 1 日改正 兵庫県教育委員会）

》》 適正な施設配置の推進

学校の適正配置

中長期的に適正な学校規模を確保するとともに、全町的なバランスを考慮することが重要です。

学校と地域の歴史的、社会的なつながりにも配慮しながら、本町では以下の考え方で学校の適正配置について検討を進めます。

通学距離

小学校 徒歩により概ね 4 km 以内とします。
4 km を超える場合、バスなどの通学手段を検討します。

中学校 徒歩および自転車により概ね 6 km 以内とします。
6 km を超える場合、バスなどの通学手段を検討します。

通学時間

小学校、中学校とも、バス等を利用する場合も含めて概ね 30～60 分程度になるように配慮します。

4-2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

従来の維持管理は、建物に深刻な損傷や不具合が表面化してから修繕を行ってきました。このため、場当たりの部位修繕にとどまり、建物の劣化を抑制できなかったため、約40～50年程度で建替えを行う必要がありました。今後は、計画的な長寿命化改修に加えて、予防保全による部位修繕や、大規模改造を併用して、施設の長寿命化を図ります。

ただし、老朽化が進み、長寿命化が実施できない建物については、改築することとしますが、改築までの期間に応急的な保全を行う等、当面の安全性・機能性等の確保にも留意します。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

① 目標使用年数

鉄筋コンクリート造の耐用年数は、「建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）」によると、高品質な場合は80～100年以上、普通の品質の場合は50～80年以上となっています。

これに基づき、鉄筋コンクリート造の建物については、目標耐用年数を80年とします。また、鉄骨構造物については、鉄材の防錆が機能している限りは使用できると判断し、鉄筋コンクリート造と同等の80年と設定します。

建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

構造 種別 級	鉄筋コンクリート造、 鉄骨・鉄筋コンクリート造		鉄骨造			ブロック造 れんが造	木造
	高品質 の場合	普通の品質 の場合	重量鉄骨		軽量 鉄骨		
			高品質 の場合	普通の品質 の場合			
学 校 官 庁	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 40 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 60 以上
住 宅 事務所 病 院	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 40 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 40 以上
店 舗 旅 館 ホテル	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 100 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 40 以上	Y ₀ 60 以上	Y ₀ 40 以上
工 場	Y ₀ 40 以上	Y ₀ 25 以上	Y ₀ 40 以上	Y ₀ 25 以上	Y ₀ 25 以上	Y ₀ 25 以上	Y ₀ 25 以上

※「高品質」と「普通品質」とあるが、特殊事例等は想定せず、ここでは「普通の品質の場合」とする。

〔注〕Y₀t は、建築物全体の目標耐用年数の級

目標耐用年数の級の区分の例

級 \ 目標耐用年数	代表値	範囲	下限値
Y ₀ 150	150 年	120～200 年	120 年
Y ₀ 100	100 年	80～120 年	80 年
Y ₀ 60	60 年	50～80 年	50 年
Y ₀ 40	40 年	30～50 年	30 年
Y ₀ 25	25 年	20～30 年	20 年
Y ₀ 15	15 年	12～20 年	12 年
Y ₀ 10	10 年	8～12 年	8 年
Y ₀ 6	6 年	5～8 年	5 年
Y ₀ 3	3 年	2～5 年	2 年

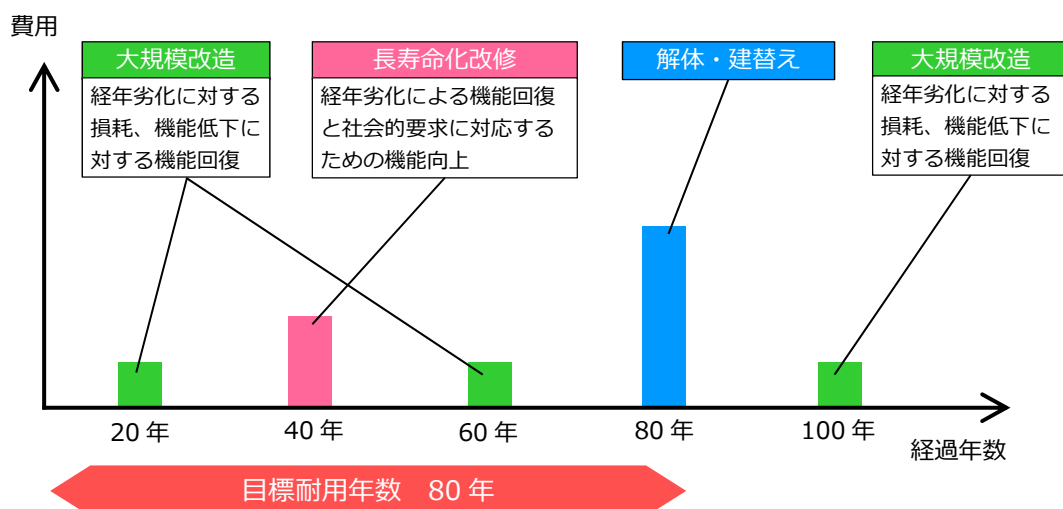
(出典) 建築物の耐久計画に関する考え方 (日本建築学会)

② 改修周期

「建築物のライフサイクルコスト (一般財団法人 建築保全センター)」によると、建築部材や設備等の計画的な改修周期が 20～30 年と設定されていることから、本計画での改修周期を 20 年と設定します。

目標耐用年数の 80 年の中間となる 40 年で機能回復と機能向上を目的とした長寿命化改修を行い、その中間となる 20 年で機能回復させるための大規模改造を行います。

改修周期のイメージは下図の通りです。



第5章 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準等

5－1 改修等の整備水準

長寿命化改修にあたっては、損傷箇所の修復を行って建築時の状態に近づけるだけでなく、それ以外にも、今後の利用状況を想定し、機能面、環境面、安全面など様々な観点から改修を行います。

「機能面」、「環境面」では、電気・機械設備の更新による機能面の向上や、多様な学習形態に対応できるような空間の提供など、社会的な背景や現場での要望事項を踏まえた利用し易い空間への改修を、また、「安全面」では、構造本体の長寿命化による耐久性の向上や、ライフラインの更新等により、安全性を高める改修を行います。

整備水準を高めるほどコストは高くなりますが、性能の向上により建物寿命が延び、また、設備機能の向上により、光熱費等の維持費の縮減につながることで、結果的にコストが縮減することも考えられます。このため、整備水準の設定にあたっては、ライフサイクルコストの試算を行ったうえで決定する必要があります。

次頁に各部位の整備レベルについての基準を示しますが、改修時には、建物の状況や改修する内容により、整備水準を柔軟に見直す必要があります。

各部位の整備レベル

部位		高  低				
外部仕上げ	屋根・屋上	アスファルト防水 (保護材、断熱材)	シート防水 (保護材、断熱材) アスファルト防水 (保護材)	シート防水 (断熱なし)	トップコート塗替	
	外壁	フッ素系塗料	シリコン系塗料	ウレタン系塗料	アクリル系塗料	
		外断熱	内断熱		断熱なし	
	外部開口部	サッシ交換 (ペアガラス等)	サッシ交換 (強化ガラス)	既存サッシ 開閉調整程度 強化ガラス交換	シーリング打替え 開閉調整程度	
	バリアフリー化	手摺・スロープ設置				既存のまま
		段差解消				既存のまま
		手摺等の ステンレス化	手摺の 垂鉛メッキ化	再塗装	既存のまま	
		E V 設置	設置なし			
		多目的トイレ	設置しない			
	その他	日射抑制 (庇等)	設置しない			
内部仕上げ	内部仕上げ	内装の撤去・更新 木質化		床修繕 壁、天井の塗替え	既存のまま	
		黒板・ロッカー等更新		黒板再利用 ロッカー等更新		
電気設備	受変電	太陽光発電	通常受電			
	照明器具	L E D 照明に交換 昼光抑制センサー付	L E D 照明に交換 センサーなし			
機械設備	給水排水設備	排水設備改修			既存修繕	
	衛生設備	内装の撤去・更新	床修繕 壁・天井の塗替え		既存のまま	
		洗浄機能付き便座	洋式化		既存のまま	
		節水型便器 小便器 (センサー)	節水型		一般形	
	空調設備	教室空調機設置 換気扇設置		天井扇・換気扇設置	設置なし	

5－2 維持管理の項目・手法等

（１）維持管理の項目

各学校施設の維持管理を効率的・効果的に実施するため、点検項目を劣化状況調査票で記載した項目を設定し、「屋根・屋上」、「外壁」、「内部仕上」、「設備」について日常的、定期的及び臨時的な点検を行います。建物の劣化状況を詳細に把握し、改修・更新の要否を判断することで、予防保全による維持管理を推進します。

日常的な維持管理のための点検

【毎日】

- ・清掃 … 汚れの除去及び汚れの予防により、仕上げ材を保護し、快適な環境に保つ。
- ・保守 … 建築物等の機能の回復又は、危険防止のための消耗部品の取替え、注油、塗装などを行う。

定期的な維持管理のための点検

【毎月】

- ・定期点検 … 目視あるいは触るなどの方法により、事故やけがにつながるような破損、劣化、ねじの緩み又は、落下や転倒等の危険性の有無について点検する。機器及び設備について異常の有無や兆候を発見する。

【1～3年毎】

- ・定期点検 … 毎月の定期点検では確認できない箇所や、法的に定められた箇所に関して、専門業者による点検を行う。

臨時的な維持管理のための点検

【臨時】

- ・臨時点検 … 建築物等の損傷、変形、腐食、異臭等の異常があった際に調査を行い、必要な措置を検討する。

（２）点検・評価結果の蓄積

日常・定期・臨時点検により老朽化の状況を把握するとともに、その点検・評価結果をデータベース化し、改修計画を行うためのデータの蓄積を行います。また、改修を行った場合にも、その履歴をデータベース化していきます。

これにより、改修・更新の時期や効果が明確になり、よりの確な予防保全を行うことが可能となります。

第 6 章 長寿命化の実施計画

6－1 改修等の優先順位付けと実施計画

(1) 改修時の優先順位

本計画の対象となる学校施設等に対して行った劣化状況評価の健全度で、老朽化による劣化等が進行し、健全度が 50 点以下となっている建物は 2 棟あります。

基本的には現段階で健全度の低い建物から改修していきます。

順位	通し番号	学校名	建物名	健全度	試算上の区分
1	15	中町中学校	南校舎	50	改築
2	21	加美中学校	北校舎	50	長寿命化

6－2 長寿命化のコストの見通しと長寿命化の効果

従来型の建替え中心での更新は、建替え時に多額の出費が想定されます。今後、長寿命化を行うことにより想定されるコストの試算をしたうえで、従来型のコストと比較することにより長寿命化の実効性を検証します。

更新単価は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成 29（2017）年 3 月）」の考え方を採用し、更に「公共施設等更新費用試算ソフト仕様書（平成 28 年版）（平成 28（2016）1 月）」より、改修周期、耐用年数・更新の考え方も参照して設定します。

(1) 従来型の維持・更新コスト

試算条件に基づき、50 年周期で建替えを行う従来型の維持・更新コストを試算します。

① コスト試算条件

改修・更新周期、単価は下表のとおりを設定します。また、維持修繕費、光熱水費・委託費、その他施設関連経費については過去の施設関連経費の直近 5 年間の平均値を採用します。

従来型のコスト試算条件

工種	周期	単価
建替え	50 年 (事業期間を 2 年間で想定して費用を分割する)	330,000 円/㎡
大規模改造	20 年 (事業期間を 1 年間で想定して費用を算出する)	82,500 円/㎡

単価：解体、設計費を含む

大規模改造の単価：従来型における校舎・給食センター及び体育館・格技場の更新単価

維持管理費（千円）

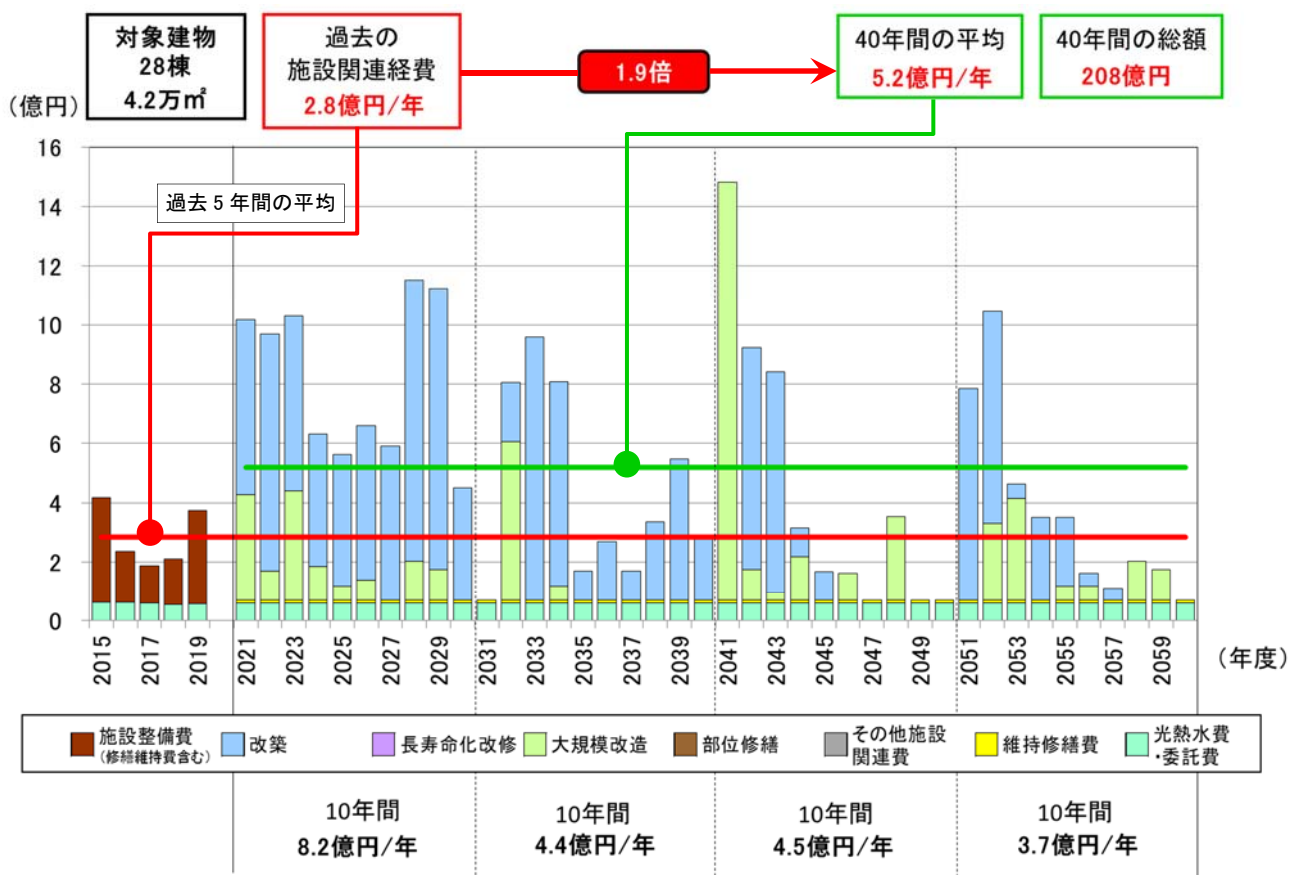
		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	5年間 平均	試算に使用する 年間維持管理費
年間施設維持費	維持修繕費	11,839	11,738	10,027	7,022	14,498	11,025	69,561
	光熱水費・委託費	61,906	61,680	58,440	53,555	57,098	58,536	

※17p 掲載の表を転記 （出典）予算差引簿、公共施設台帳、小中学校工事実績

② 従来型の維持・更新コスト

50年で建替える従来の改修・更新を今後も続けた場合、今後40年間のコストは208億円（年間5.2億円）がかかります。これは、直近5年間に学校施設等関連経費として投資した年間平均経費である2.8億円の1.9倍にあたります。

今後の維持・更新コスト（従来型）



(2) 長寿命化型の維持・更新コスト

標準的な更新・改修周期を基に、劣化状況調査による健全度が低い箇所の優先的な改修やその他各学校施設等の劣化状況を踏まえて、今後の維持・更新コストを算定します。

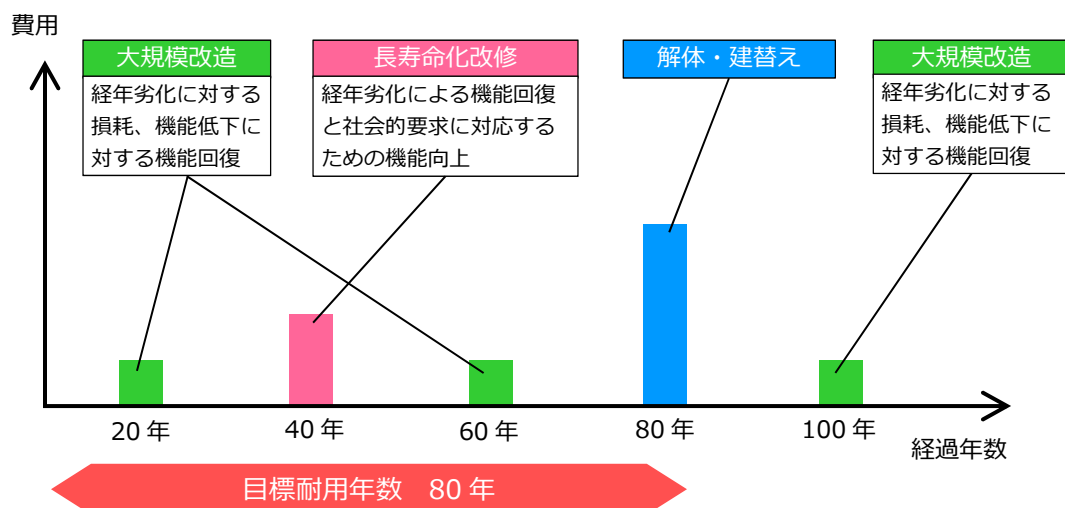
① コスト試算条件

長寿命化が実施できない建物（試算上の区分が「要調査」「改築」の建物）は、長寿命化改修を実施せずに改築することとし、長寿命化可能な建物で築40年を超えている建物は、10年以内に長寿命化改修を実施することとします。また、維持修繕費、光熱水費・委託費、その他施設関連経費については過去5年間の実績の平均値を採用します。

長寿命化型のコスト試算条件

工種	周期	単価	
		校舎・給食センター	体育館・格技場
改築	50年（改築・要調査） 80年（長寿命化） 事業期間は3年間とし、実施年数より古い建物の改築を10年以内に実施	330,000 円/㎡	
長寿命化改修	40年 事業期間は3年間とし、実施年数より古い建物の改築を10年以内に実施	198,000 円/㎡ (改築単価×60%)	
大規模改造	20年	82,500 円/㎡ (改築単価×25%)	72,600 円/㎡ (改築単価×22%)
部位修繕	D評価：5年以内、C評価：10年以内 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		

単価：解体、設計費を含む、部位修繕費：健全度等により算出



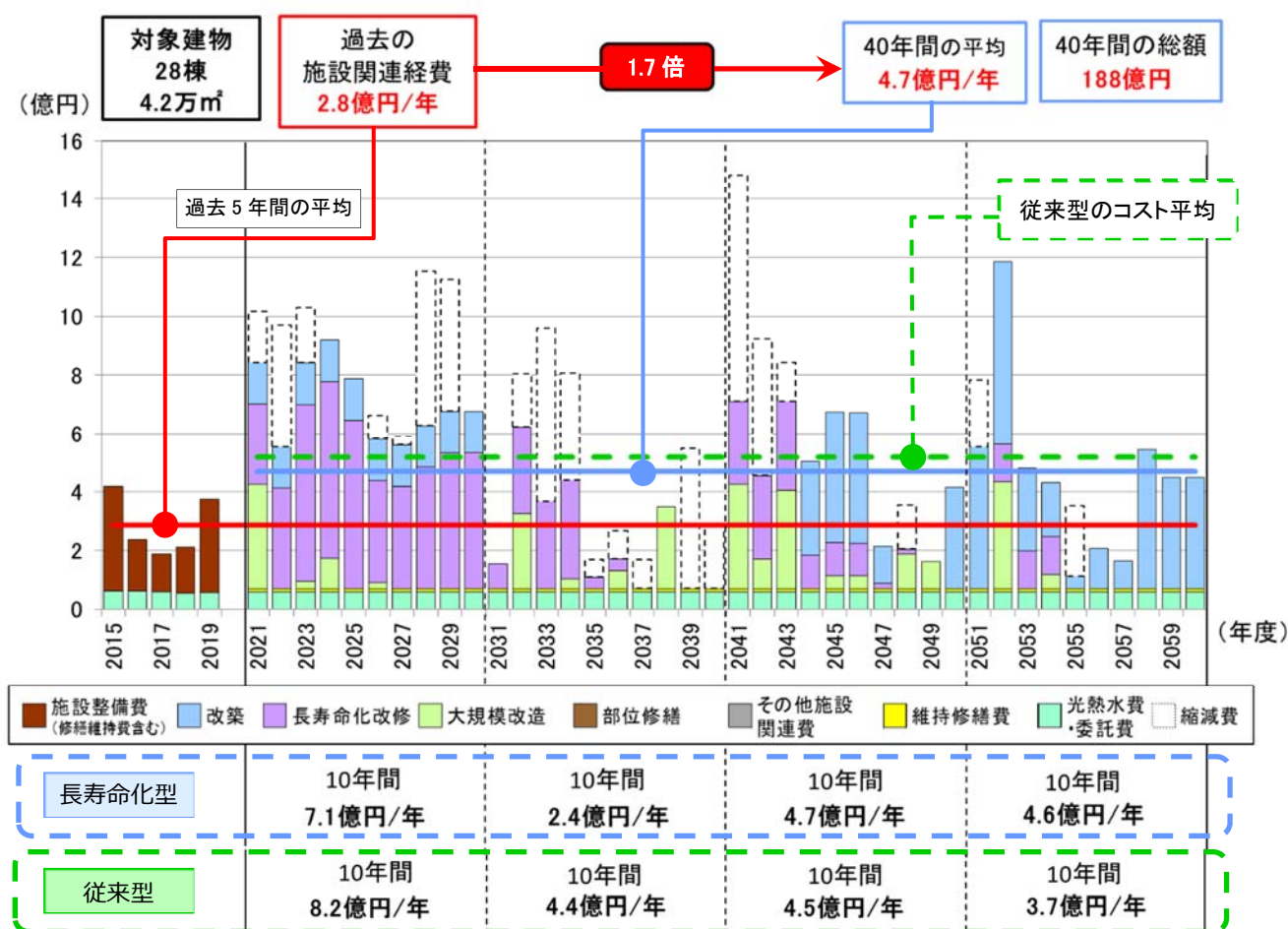
② 長寿命化型の維持・更新コスト

長寿命化改修を実施した場合の、今後 40 年間の維持・更新コストは 188 億円となり、従来型の 208 億円と比べて、約 20 億円の縮減が見込まれます。

しかし、長寿命化改修を実施した場合でも、過去 5 年間の施設関連経費と比較して、年平均で約 2.2 億円増（1.7 倍）の経費がかかる状況となります。これは、築 40 年以上経過している建物や、既に長寿命化改修が必要な状況となっている建物が多く存在するため、試算開始年からの約 10 年間に於いて長寿命化改修の費用がかさむことが要因と考えられます。

このため、長寿命化改修の実施にあたっては、その時点での財政状況にあわせた計画の検討や、施設運営の合理化等により、経費縮減に向けた取組を検討していくことが重要となります。

今後の維持・更新コスト（長寿命化型）



従来型試算（40 年間）	
対象建物（28 棟）44,948 ㎡	
40 年間の総額 208 億円	40 年間の平均 5.2 億円/年
過去 5 年の施設関連経費の 1.9 倍	

40 年間の総額
20 億円の縮減

40 年間の平均額
0.5 億円の縮減

長寿命化型試算（40 年間）	
対象建物（28 棟）44,948 ㎡	
40 年間の総額 188 億円	40 年間の平均 4.7 億円/年
過去 5 年の施設関連経費の 1.7 倍	

6－3 今後 10 年間の整備計画

長寿命化型の計画では、従来型より大幅にコストを抑えることが可能となりますが、直近 10 年においては、複数施設の長寿命化改修を行う必要があるため、年間約 7.1 億円と大きなコストが発生することになります。

10 年間の整備計画の作成にあたり、前頁の長寿命化型のグラフから直近 10 年のみを見た場合、コストが最小となる 2022 年の約 5.5 億円に対し、最大となる 2024 年は約 9.2 億円となり、その差は約 3.7 億円と年毎の整備費に大きな差が生じることとなります。確実な財源確保のためには、コストが突出する年度をなくし、コストの平準化を図ることが重要です。

また、財政面だけでなく毎年複数施設の改修を管理する体制面からも、現実的には 10 年間で予定するすべての整備を完了することは難しいと思われます。

これらのことから、健全度を基にした改修の優先順位を考慮し、年間の維持コストが 40 年間の計画の年平均である 5.0 億円前後となるよう、ある程度改修の前倒しや先送りを行い、維持コストの平準化を図ります。

整備計画を次頁以降に示します。

整備計画

建物基本情報									整備計画	
通し 番号	施 設 名	建物名(名称)	構 造	階 数	延床 面積 (㎡)	建築年度		築 年 数	期間	概算工事費 (百万円)
						西暦	和暦		2021～2030 (R3～R12)	
1	中町南 小学校	北校舎(普通教室棟、特別教室棟)	RC	3	1,769	1957	S32	63	部位修繕	65
2		中校舎(管理・普通教室棟)	RC	3	1,167	1965	S40	55	長寿命化	231
3		南校舎(普通教室棟)	RC	2	392	1974	S49	46	長寿命化	78
4		体育館(屋内運動場)	S	2	1,280	1989	H元	31	部位修繕	13
5	中町北 小学校	北校舎(教室棟)	RC	2	1,113	1961	S36	59	部位修繕	32
6		体育館(屋内体育館)	S	2	853	1976	S51	44	長寿命化	107
7		南校舎(管理・教室棟)	RC	2	1,210	1982	S57	38	部位修繕	15
8		図書、PC棟(図書・PC棟)	S	2	301	2003	H15	17		
9	松井	管理、教室棟(管理棟、教室棟)	RC	3	3,358	1983	S58	37	部位修繕	41
10	小学校	体育館(屋内運動場)	RC	2	820	1983	S58	37		
11	杉原谷	管理、教室棟 (管理・特別教室・普通教室棟)	RC	3	2,749	1978	S53	42	長寿命化	498
12	小学校	体育館(屋内運動場)	RC	1	704	1978	S53	42	長寿命化	83
13	八千代	管理、校舎棟(校舎棟)	RC	2	3,412	1992	H4	28	部位修繕	42
14	小学校	体育館(屋内運動場)	RC	2	1,119	1992	H4	28		
15	中町 中学校	南校舎(管理棟)	RC	3	1,424	1960	S35	60	部位修繕	79
16		北校舎(普通教室)	RC	3	1,994	1964	S39	56	部位修繕、長寿命化	482
17		格技場(格技場)	S	1	602	1986	S61	34	部位修繕	3
18		技術、PC棟 (技術校舎及びコンピュータ教室)	S	2	592	1994	H6	26	部位修繕	7
19		体育館(屋内運動場)	RC	2	1,407	2004	H16	16		
20		部室棟(部室)	RC	2	252	2006	H18	14		
21	加美 中学校	北校舎(北校舎)	RC	2	911	1964	S39	56	長寿命化	180
22		格技場(格技場)	S	1	599	1985	S60	35	部位修繕	6
23		体育館(屋内運動場)	W	2	1,617	1988	S63	32	部位修繕	46
24		南校舎(本校舎)	RC	3	4,329	2001	H13	19	部位修繕	123
25	八千代 中学校	南校舎(南校舎)	RC	3	3,139	1970	S45	50	部位修繕	80
26		北校舎(北校舎)	RC	2	1,268	1971	S46	49	長寿命化	153
27		体育館(屋内運動場)	S	2	1,277	1972	S47	48	長寿命化	150
28	多可町学校給食センター		RC	2	1,957	2012	H24	8		
工事費合計(百万円)										2,514
維持管理費(百万円)										696
全体の整備コスト(百万円)										3,210



今後 10 年間に於いて、修繕・改修の時期にあたらぬ施設

第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

7-1 情報基盤の整備と活用

本計画を推進するにあたり、学校教育施設等の情報、改修・交換履歴、故障の発生状況などの管理状況をデータとして蓄積し、更新していくことが重要となります。

定期的・日常的な点検等の結果や、修繕の実績等を適切に記録し、施設の劣化状況等を最新の状態に更新することで、効率的な施設管理を推進します。

7-2 推進体制等の整備

本計画は、学校施設等を所管する教育委員会が中心となり行っていますが、本町にとって重要な施設であることを認識し、財政面、整備面、管理面など関連する様々な部署との連携を図り、全庁的な体制で取り組んで行く必要があります。また、学校施設等は「地域のコミュニティ拠点」として、地域に開かれた施設となるよう、地域住民とも連携していく必要があります。

さらに、建物の長寿命化を図るために必要となる継続的な点検や計画の更新に際して、施設設置者、施設管理者、設計実務者等の専門業者及び関係各課との連携が重要になります。

長寿命化改修の内容や施設ごとの調整、計画のスケジュール管理など、体制の中で統一的な考え方を持った上で推進する必要があります。

7-3 フォローアップ

本計画は、学校施設を維持することを前提としたものであり、試算としての学校施設の改修・改築の優先順位を設定したものです。今後の各年度の予算、本町における学校学習環境規模の適正化の検討により本町の方針等を示した後、適切な時期に具体的な整備スケジュールや事業費等を明確化するために本計画を見直します。さらに、上位計画の見直しや施設の各種点検調査結果、社会状況の変化、本町の公共施設全般における削減目標・再編方針の更新等を踏まえ、本計画は5年を基本に必要な応じて見直しを行います。

