

小山町立学校施設等長寿命化計画



富士山頂と金太郎のまち おやま

2 0 2 0 年 3 月

小 山 町

■ 目次 ■

第1章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
1-1. 背景	1
1-2. 目的	1
1-3. 計画の位置づけ	2
1-4. 計画期間	2
1-5. 対象施設	2
第2章 学校教育施設の目指すべき姿	3
第3章 本町の概況	3
3-1. 人口の推移	4
(1) 人口の推移	4
3-2. 財政の状況	5
(1) 歳入	5
(2) 歳出	6
3-3. 公共建築物の現況	7
(1) 公共建築物の整備状況と保有量の推移	7
(2) 耐震化の状況	8
第4章 学校施設の実態	9
4-1. 学校施設の活用状況・運営状況等の実態	9
(1) 対象施設の概況	9
(2) 児童・生徒数、学級数の変化	18
(3) 保有教室の活用状況	19
(4) 対象施設の施設関連経費の推移	20
(5) 対象施設の経年別保有面積の推移と施設分類別建築年別延床面積割合	21
(6) 将来の更新コストの予測	22
4-2. 学校施設の老朽化状況	23
(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	23
(2) 今後の維持・更新コスト（標準的な長寿命化型）	26
第5章 学校施設整備の基本的な方針等	27
5-1. 学校施設の規模・配置計画等の方針	27
(1) 学校施設等長寿命化計画の基本方針	27
(3) 学校施設の規模・配置計画等の方針	27
5-2. 改修等の基本的な方針	28
(1) 長寿命化の方針	28
(2) 目標耐用年数、改修周期の設定	28
第6章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	29

6-1. 改修等の整備水準.....	29
6-2. 維持管理の項目・手法等.....	34
第7章 長寿命化の実施計画.....	35
7-1. 改修等に関する優先順位付けの考え方.....	35
7-2. 長寿命化のコストの見通し ～維持・更新の課題と今後の方針～.....	36
7-3. 今後5年間の実施計画.....	38
第8章 長寿命化計画の継続的運用方針.....	39
8-1. 情報基盤の整備と活用.....	39
8-2. 推進体制等の整備.....	39
8-3. フォローアップ.....	39

第 1 章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1-1. 背景

小山町（以下、本町という。）では、高度成長期における人口増、行政需要の拡大などを背景に多くの公共建築物やインフラ資産（以下、公共施設等という。）を整備してきました。しかし、これらの公共施設等の約半数が既に完成後30年以上を経過し、老朽化が進んでいることから、今後は、安全・安心なサービス提供のための維持補修に加え、大規模改修や建替えが必要となることが見込まれるとともに、その時期が集中することが予想されます。さらに、社会構造や町民ニーズの変化により、公共サービスのあり方を改めて見直す必要性にも迫られています。

また、財政面では、全国の多くの自治体と同様に、人口減少や少子高齢化の進展に伴い、税収の減少が予測される一方で、社会保障費は年々、増加傾向にあります。これに加え、公共施設等の維持管理費や更新費用が本町の財政運営にとって大きな負担になることが予想されます。

特に、本町の学校施設の延床面積は、公共建築物総延床面積の 39.3%を占め、昭和 40 年代後半から 60 年代にかけて建替えや増築等の整備を進めてきた学校施設は、更新時期に差し掛かろうとしています。さらに、児童生徒数の減少による余裕教室の増加、ICT の推進、猛暑対策による冷エアコン設備の導入等、学校施設を取り巻く環境は大きく変化しており、施設改修にあたってこのような動向を捉えておくことが求められます。

今後、学校施設の更新時期が集中し、施設修繕や建替えに多額の費用が必要になると考えられることから、計画的、効率的に学校施設の整備や維持管理を行い、施設の長寿命化等を進めることにより将来負担の軽減を図ることを目的として、学校施設等の長寿命化計画を策定します。

1-2. 目的

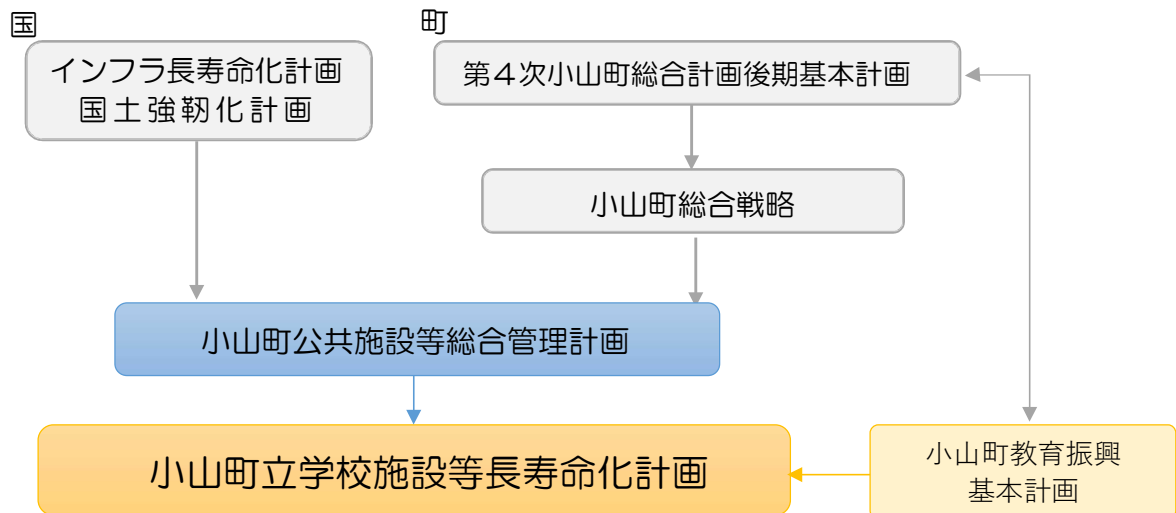
小山町立学校施設等長寿命化計画（以下「本計画」という。）は、本町の小学校、中学校について、上記の背景や第 4 次小山町総合計画後期基本計画、小山町教育大綱（平成 27 年度）を踏まえて総合的な観点で捉え、中長期的な視点で修繕、改築、維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、学校教育施設に求められる機能・性能を確保することを目的としています。

1-3. 計画の位置づけ

本計画は小山町公共施設等総合管理計画に基づく学校施設の個別施設計画として位置づけます。

また、本町では、町政の最上位計画である小山町総合計画と連携・相互補完にある教育に関する分野別計画として、小山町教育大綱の方針を踏まえた「小山町教育振興基本計画」を策定しており、本計画との整合を図ります。

■計画の位置づけ



1-4. 計画期間

計画期間は、上位計画である小山町公共施設等総合管理計画と整合を図りつつ、2020年度から2056年度とし、原則として5年ごとに計画の見直しを行うことを基本とします。

計画期間	2020年度から2056年度までの37年間 (5年ごとに見直し)
------	-------------------------------------

1-5. 対象施設

本計画は小学校5校、中学校3校を対象施設とします。これらの施設が保有する建物のうち、小規模な建物（倉庫、部室、便所、概ね200㎡以下の建物等）は対象外として長寿命化計画を策定します。

■対象施設

区分	施設名
小学校 (5)	成美小学校
	明倫小学校
	足柄小学校
	北郷小学校
	須走小学校

区分	施設名
中学校 (3)	小山中学校
	北郷中学校
	須走中学校

第2章 学校教育施設の目指すべき姿

上位計画となる小山町教育大綱及び第4次小山町総合計画後期基本計画の内容を踏まえ、教育行政の基本方針やまちの将来像における位置づけから、1～3の学校教育施設の目指すべき姿を設定します。

1 多様な教育・学習活動に適応した学校施設

- (1)国際化・情報化の進展、少子化の進行、価値観の多様化といった大きな時代の変化の中、国際的な感覚、個性豊かな心や社会性、そして確かな学力と心身の健康など社会を「生きる力」を身につけるため、多様な学習形態に柔軟に対応できる施設を目指します。
- (2)子どもたちが郷土に誇りと愛着をもつことができるよう、自らの地域や学校施設の歴史等を学習し伝統や文化に関する教育を行うための環境や、外国語教育を展開しやすい環境を整えることによりグローバルな社会に向けた教育環境を充実させます。
- (3)デジタル教科書の導入等、情報化の進展と普及に伴い、ICT環境の整備を効率的に進めるとともに、児童・生徒一人ひとりの教育環境ニーズに応じた施設を充実させます。

2 安全・安心な学校施設

- (1)本町でも、人口減少、少子高齢化社会が進み、今後もより深刻となることが想定されます。また、本町では多くの老朽化した施設を抱えており、建物の更新時期を迎えます。
そのため、今後のニーズや将来の児童・生徒数を見据え、適切な規模を維持し、長寿命化を図ります。
- (2)学校施設の安全を確保し、地域の防災拠点施設としての役割を充実するため、校舎・体育館等の安全対策の実施、施設の維持・管理を徹底するとともに、安全に寄与するものとして付加すべき機能導入を図ります。
- (3)障害の有無に関わらず安心して学校施設を利用できるよう多目的トイレの充実やスロープ、手すりの設置などのユニバーサルデザインやバリアフリー化を図ります。

3 地域の拠点としての学校施設

将来の児童・生徒数に即しながら、社会情勢の変化に伴い柔軟な対応ができるように施設の維持・活用を図ります。また、生涯学習の場として体育館を地域に開放したり放課後子ども教室等の継続的運用を行うなど、地域コミュニティを活性化することができる施設とします。

第3章 本町の概況

3-1. 人口の推移

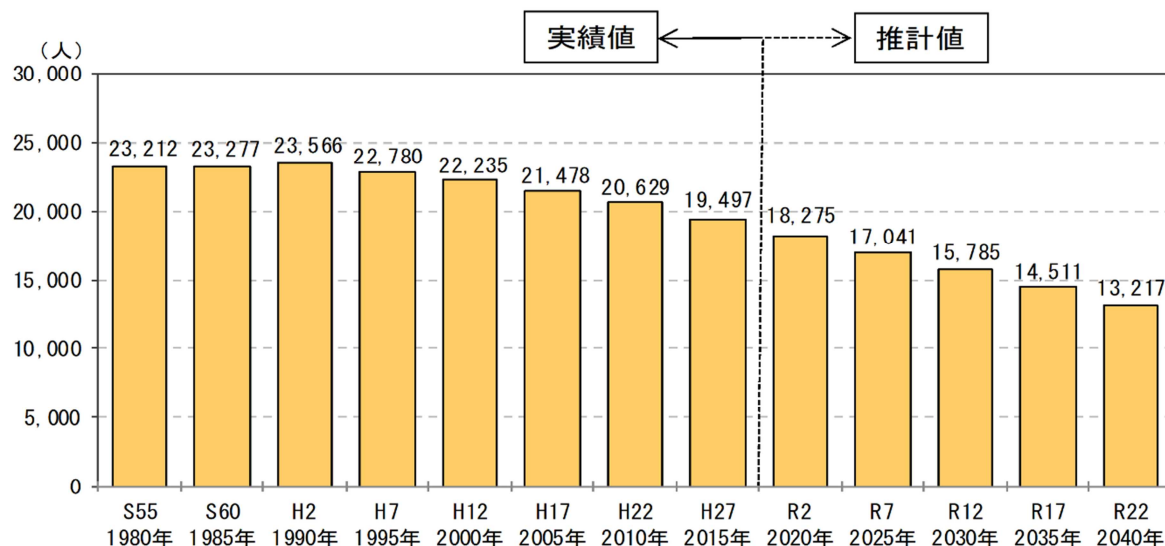
(1) 人口の推移

昭和55年以降の本町の人口は、平成2年の23,566人をピークに減少が続いており、平成27年には19,497人（国勢調査）となっています。

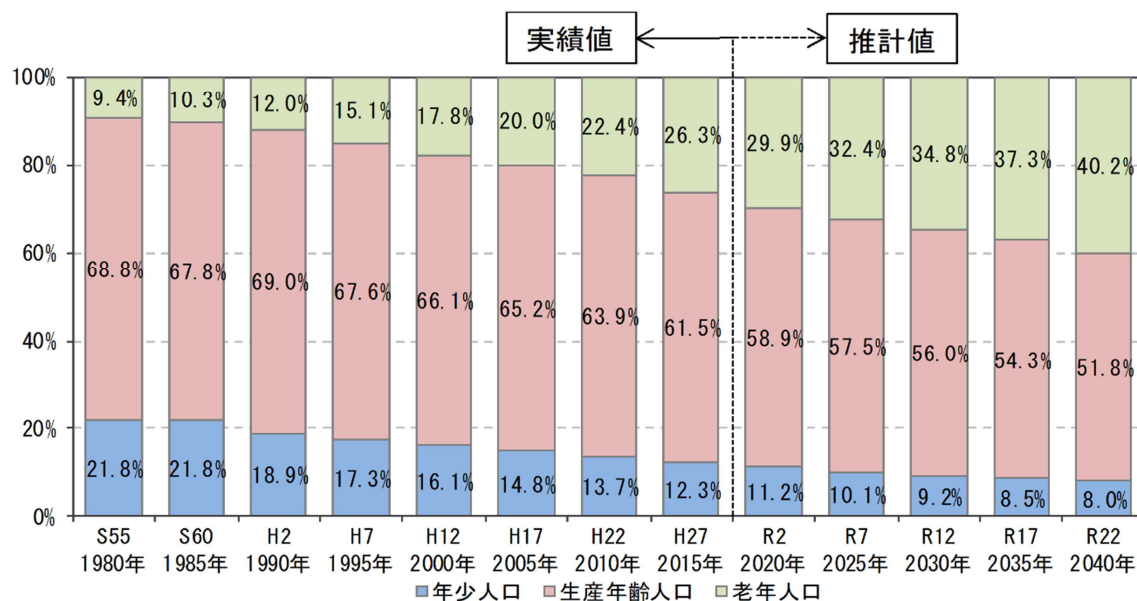
年齢3区分別人口をみると、年少人口は昭和60年をピークとして、生産年齢人口は平成2年をピークとして、それぞれ減少している一方、老年人口は一貫して増加しています。

年齢3区分別人口割合では、年少人口割合、生産年齢人口割合のそれぞれで減少傾向となっていますが、老年人口割合は増加しており、平成27年の老年人口割合は26.3%となっています。

■人口の推移



■年齢3区分別人口割合の推移

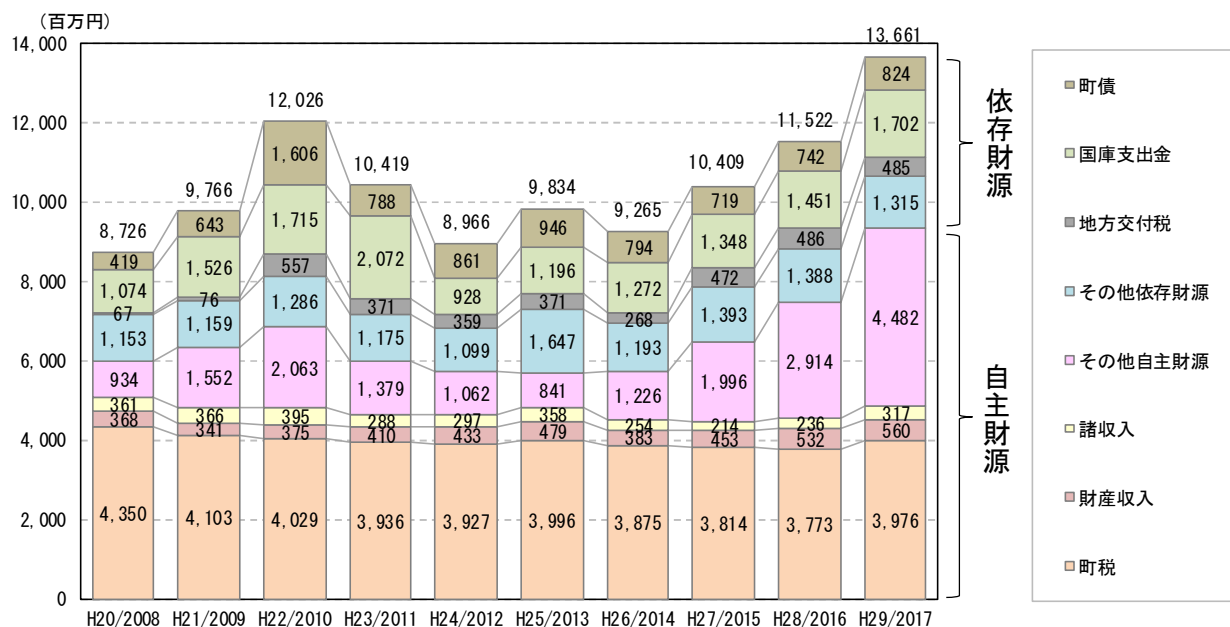


出典：国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所 将来人口推計（H30）

3-2. 財政の状況

(1) 歳入

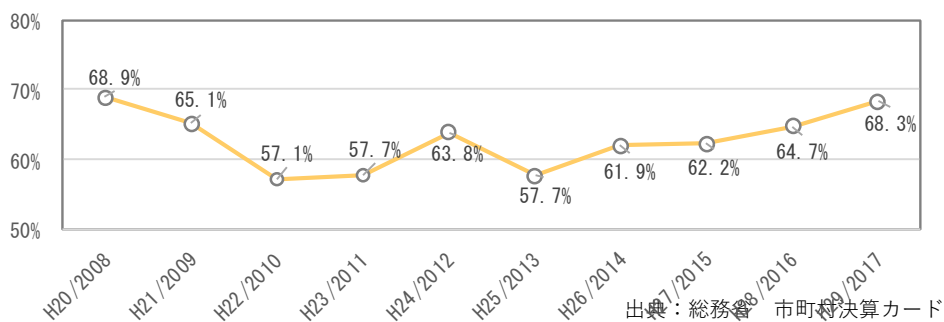
平成20年度から平成29年度までの普通会計決算の歳入は約87～137億円で推移しており、過去10年間の平均額は約104.6億円/年となっています。このうち町税は、平成20年度以降、おおむね横ばいで推移しており、平成29年度は約40億円です。



町税等の自主財源比率は約68%で、直近の5年間は増加しています。

■歳入決算額の推移

■自主財源比率の推移

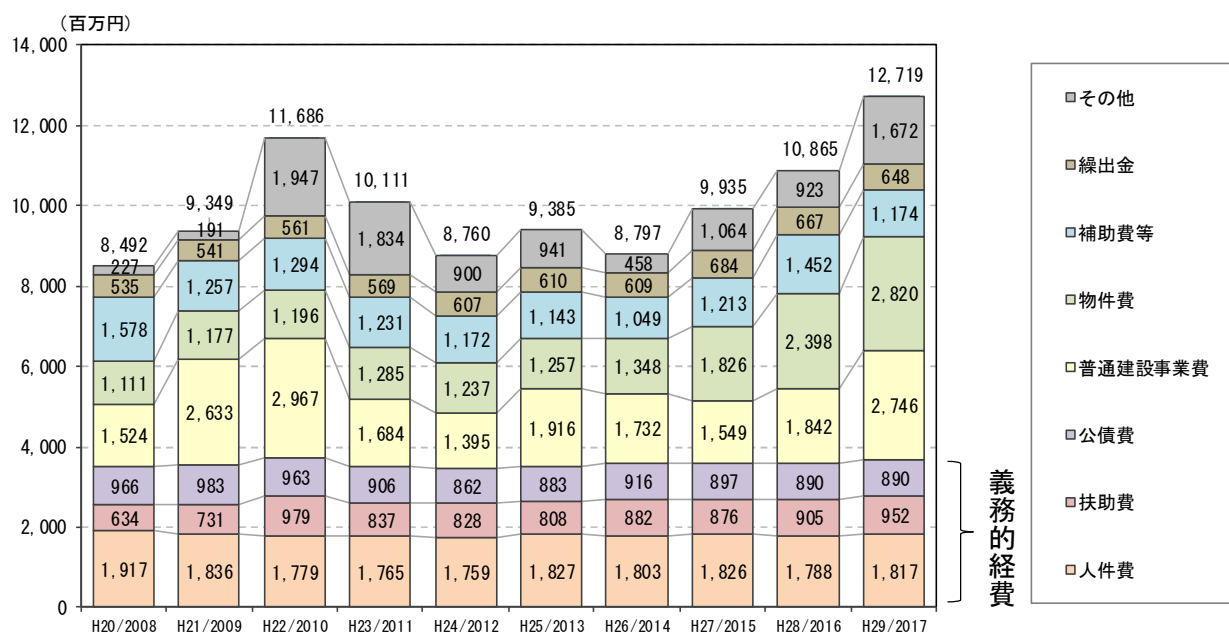


(2) 歳出

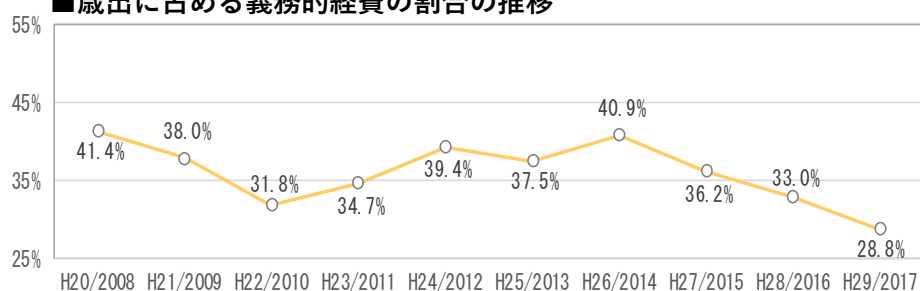
平成20年度から平成29年度までの普通会計決算の歳出は約85～127億円で推移しており、過去10年間の平均額は約100.1億円/年となっています。このうち人件費は、平成20年度は約19.2億円でしたが、平成29年度は約18.2億円と約1.0億円減少している一方、扶助費は、平成20年度は約6.3億円でしたが、平成29年度は約9.5億円と約3.2億円増加しています。

歳出のうち、義務的経費(人件費・扶助費・公債費)の割合は、28.8%～41.4%で推移しており、平成29年度では28.8%となっています。

■歳出決算額の推移



■歳出に占める義務的経費の割合の推移



出典：総務省 市町村決算カード

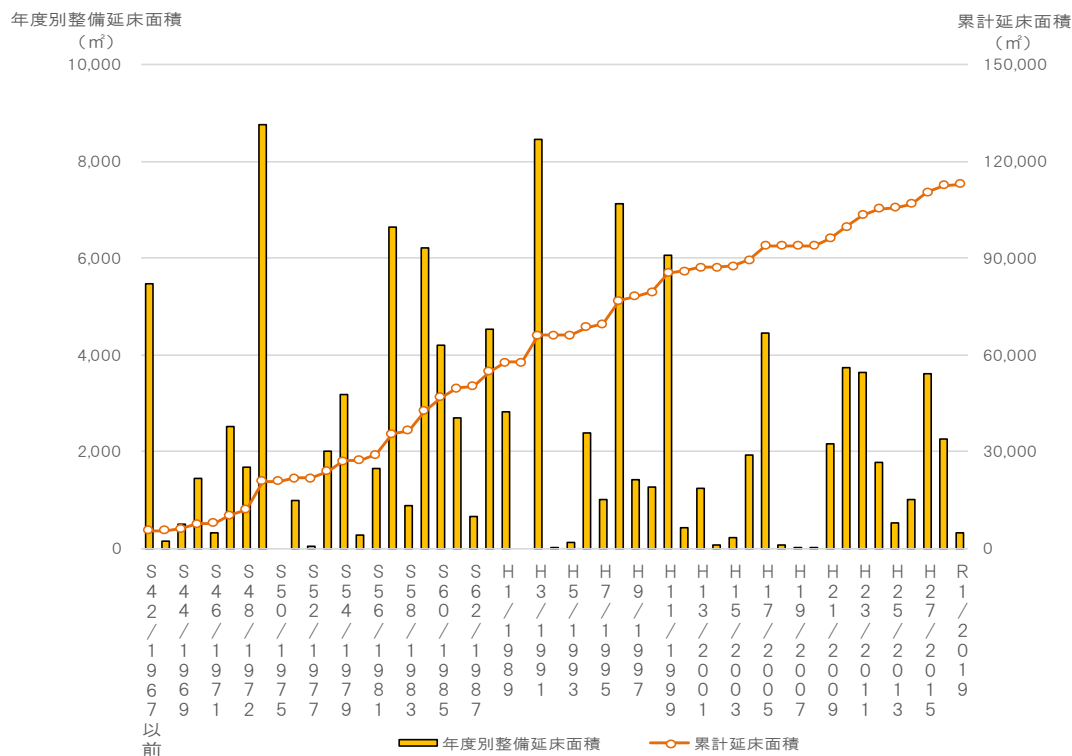
3-3. 公共建築物の現況

(1) 公共建築物の整備状況と保有量の推移

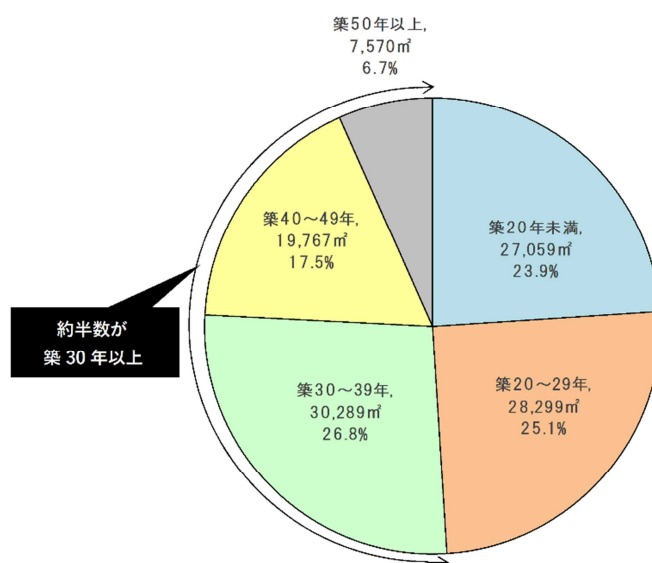
令和元年5月末現在、本町が保有する建築物は238棟、累計延床面積は112,984㎡となっています。建築年別の整備延床面積では、昭和49年が8,760㎡で最も多く、次いで平成3年が8,453㎡、平成8年が7,137㎡となっています。

建築年区別の延床面積割合をみると、築30～39年が26.8%で最も多く、次いで築20～29年が25.1%となっており、築30年以上の割合は51.0%と半数以上となっています。

■公共建築物の整備状況と保有量の推移



■建築年区別延床面積割合

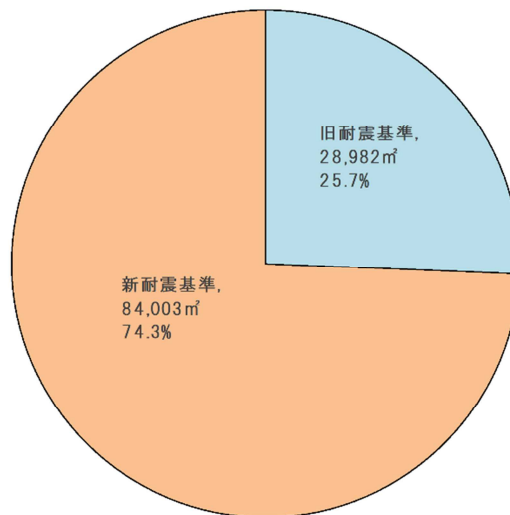


出典： 小山町 H31 公有財産台帳

(2) 耐震化の状況

本町の公共建築物のうち、約25.7%が昭和56年5月以前の旧耐震基準で建設されていますが、学校を中心として耐震補強工事を進めています。

■公共建築物の耐震化の状況



※昭和 56 年に建築された建築物は旧耐震基準に計上

出典： 小山町 H31 公有財産台帳

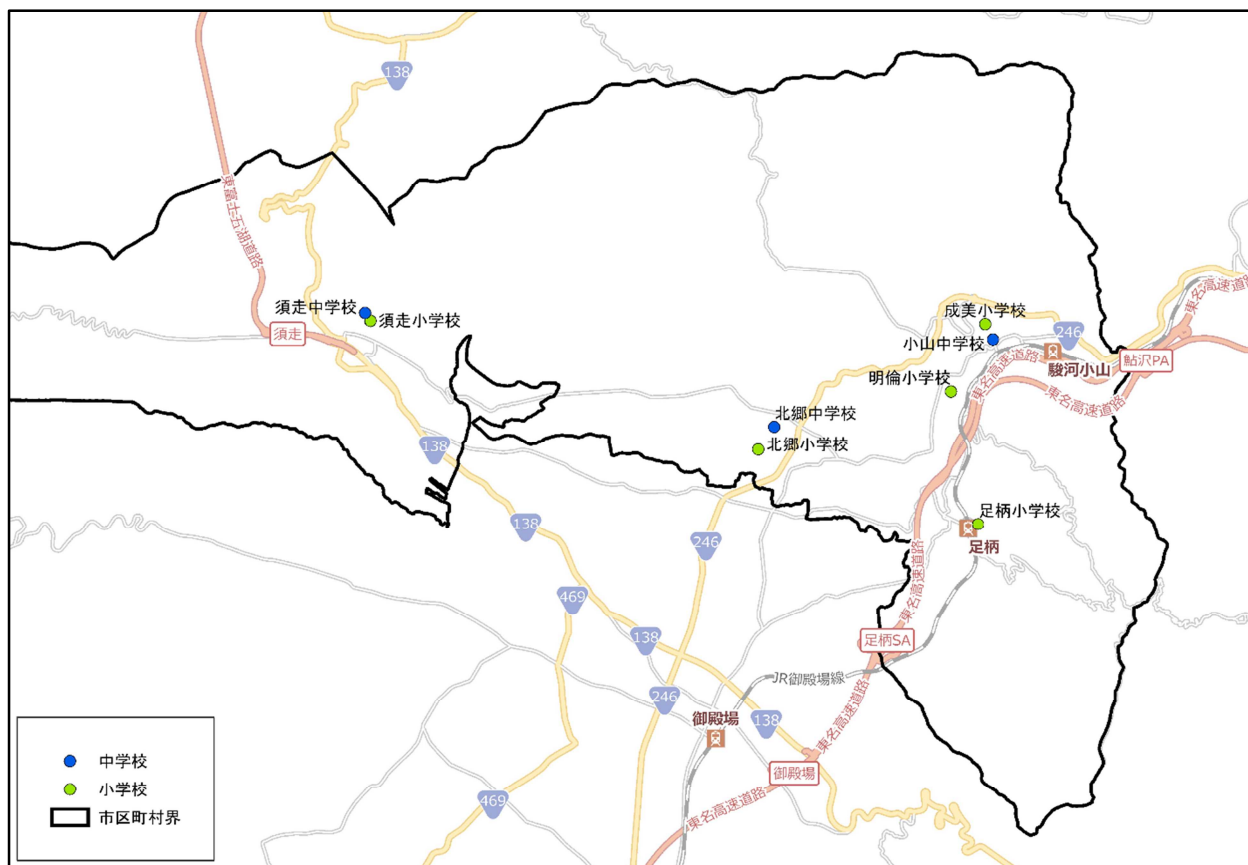
第4章 学校施設の実態

4-1. 学校施設の活用状況・運営状況等の実態

(1) 対象施設の概況

本計画の対象施設は、町立学校施設8校(小学校：成美・明倫・足柄・北郷・須走の計5校、中学校：小山・北郷・須走の計3校)です。

■対象施設の概況



施設	延床面積 (㎡)	建築年	経過 年数	児童 生徒数	学級数
小学校 (5校)					
成美小学校	5,517	1984	35	149	7
明倫小学校	3,774	1985	34	121	8
足柄小学校	2,949	1985	34	82	6
北郷小学校	4,869	1978	41	332	14
須走小学校	6,963	1987	32	259	13
中学校 (3校)					
小山中学校	6,359	1973	46	198	8
北郷中学校	5,929	1996	23	142	7
須走中学校	6,083	2005	14	78	5

※延床面積は学校施設台帳ベースで記載。

(小規模な建物は対象外)

※建築年は、校舎など学校施設の主要機能を持つ建物の建築年の中で最も古い建物の建築年度を採用。

※経過年数は2019年を基準としたもの。

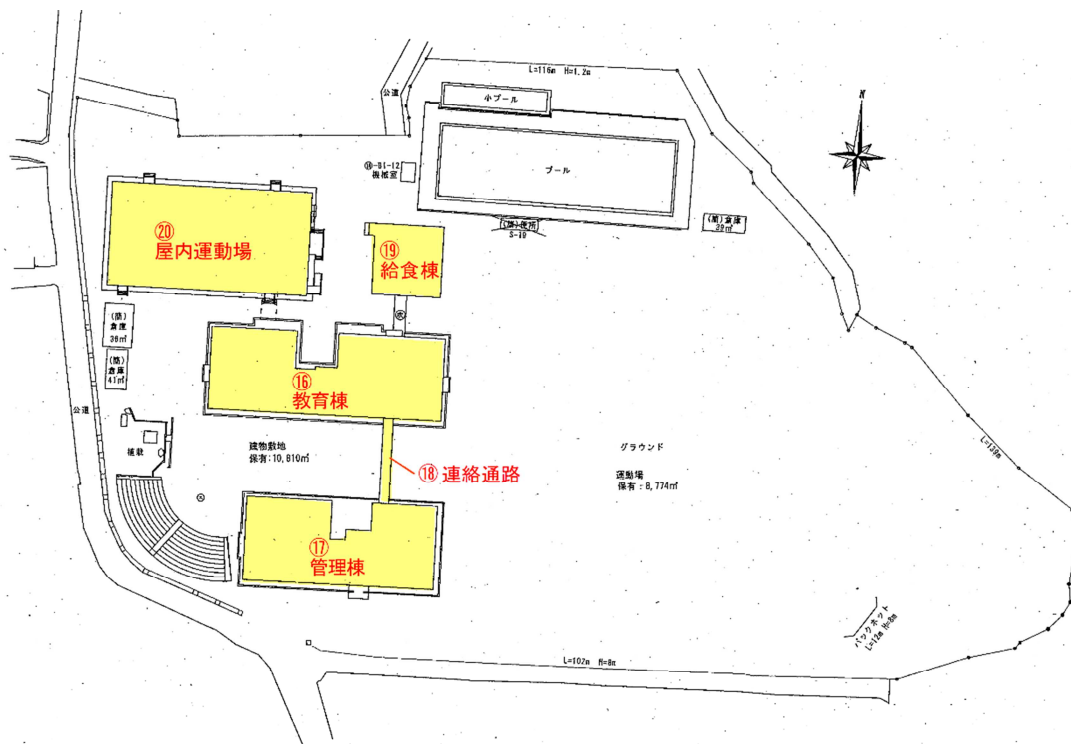
※児童生徒数・学級数は2019年現在の数値です。また学級数は特別支援学級を含んだ数値です。

出典：小山町

■対象施設の概況

学校調査番号：550 成美小学校

配置図



本計画で対象とする学校施設

外観



↑ ①⑥教育棟

↑ ①⑧連絡通路



↑ ①⑦管理棟

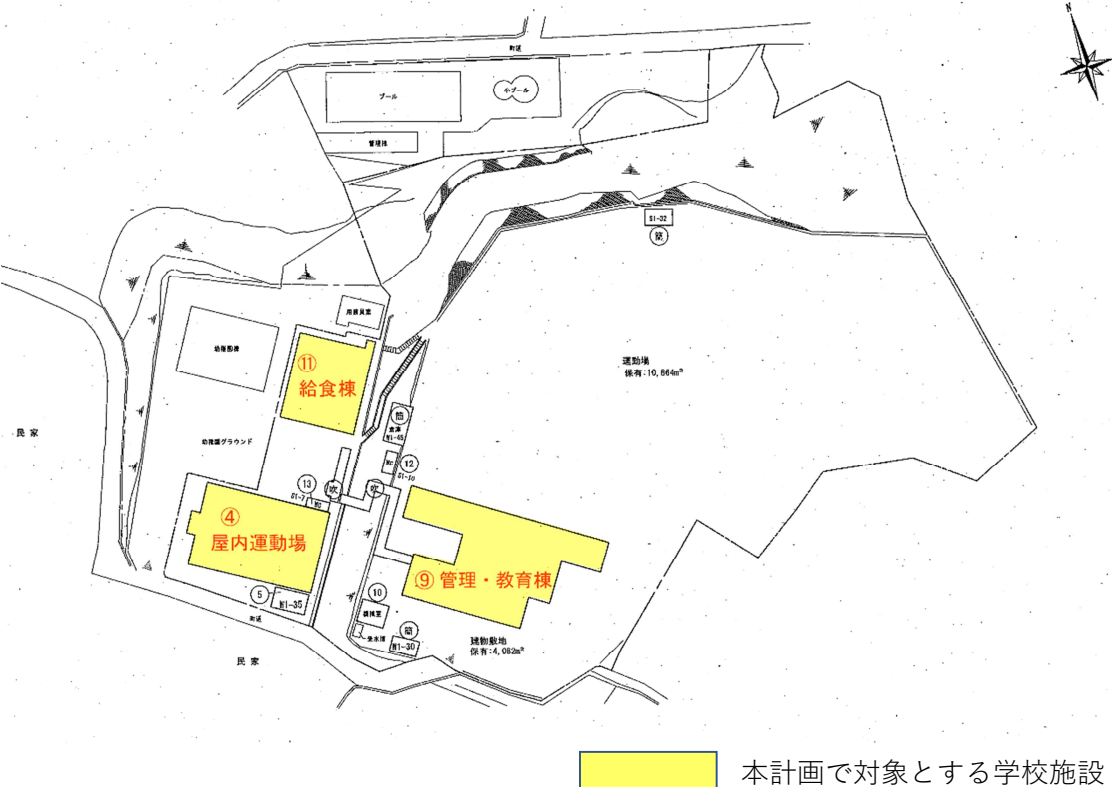


↑ ①⑨給食棟



↑ ②⑩屋内運動場

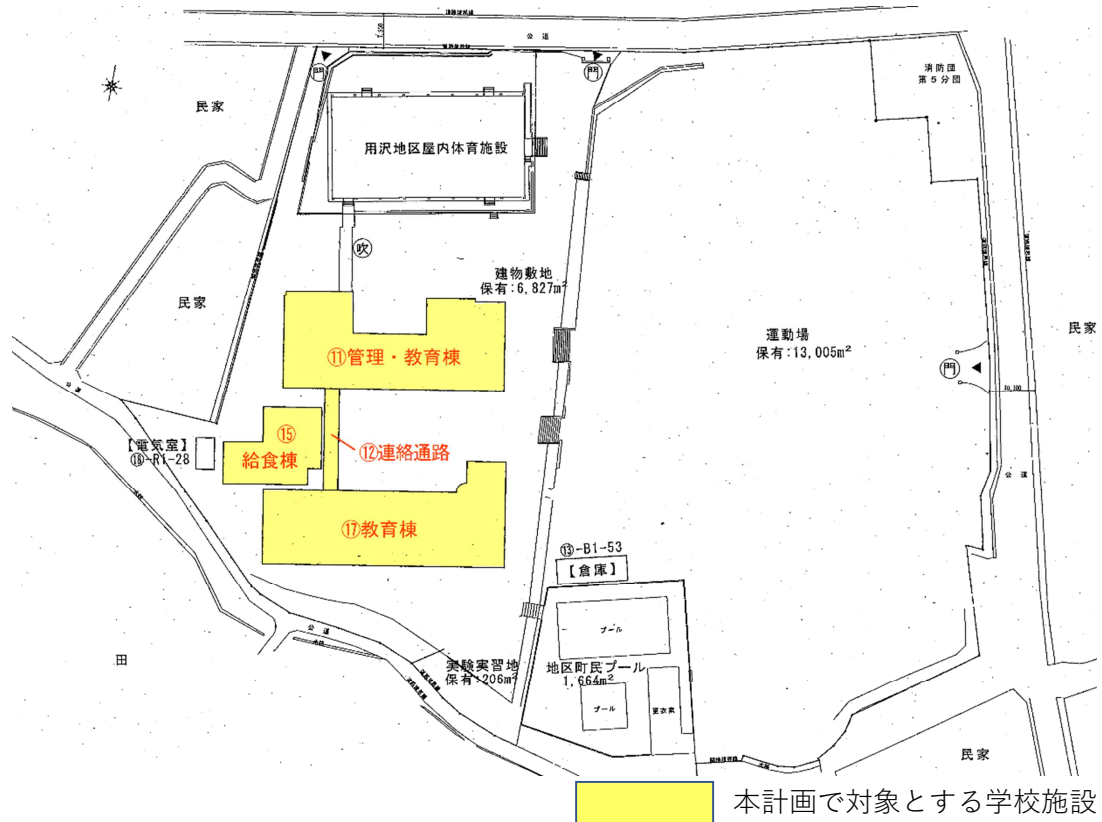
配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

	学校調査番号：552 足柄小学校
配置図	 本計画で対象とする学校施設
外観	 ↑ ④屋内運動場  ↑ ⑨管理・教育棟
	 ↑ ⑪給食棟

配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

学校調査番号：553 北郷小学校

配置図



外観



↑ ⑪管理・教育棟



↑ ⑫連絡通路

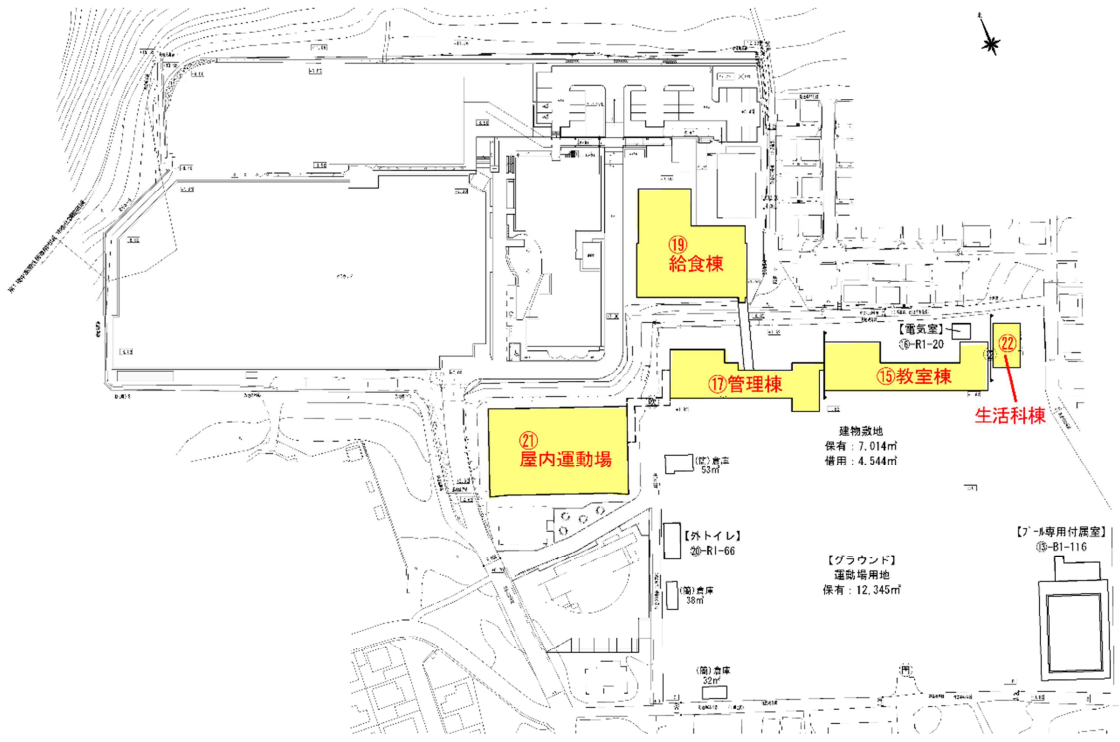


↑ ⑮給食棟

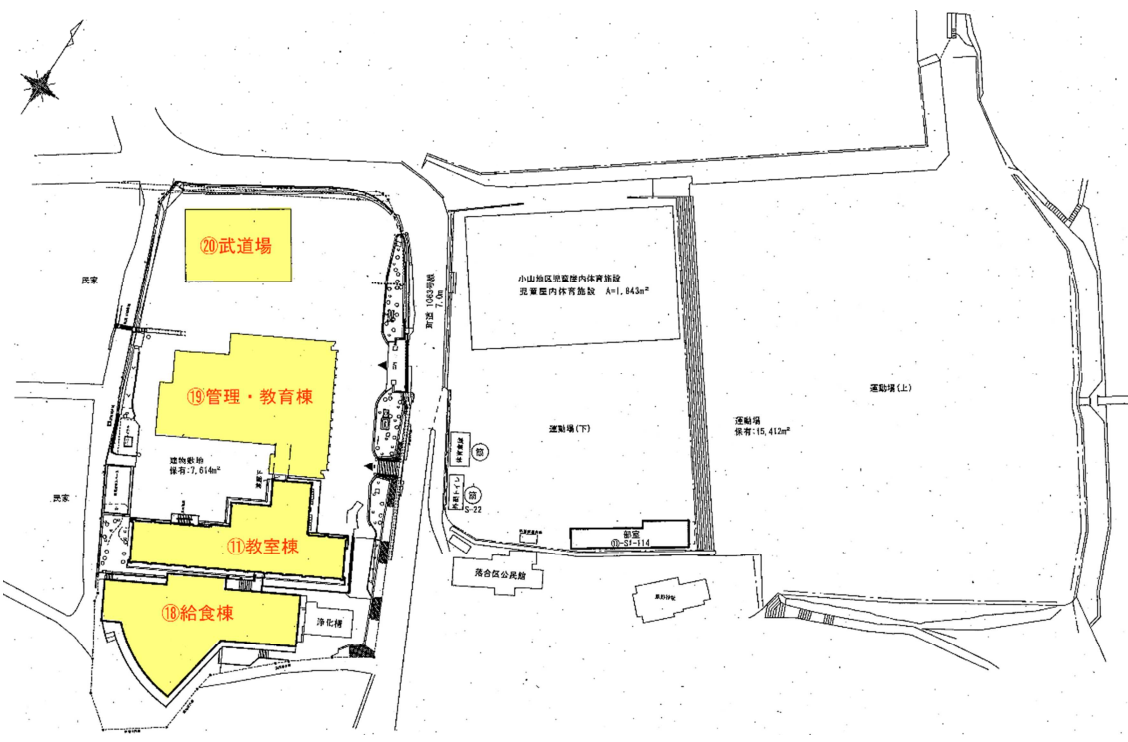


↑ ⑰教育棟

配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

	学校調査番号：554 須走小学校
配置図	 ①⑨ 給食棟 ①⑦ 管理棟 ①⑤ 教室棟 ②② 生活科棟 ②① 屋内運動場 建物敷地 保有：7,014㎡ 借用：4,544㎡ 【外トイレ】 25-R1-66 (図)倉庫 38㎡ (図)倉庫 22㎡ 【グラウンド】 運動場用地 保有：12,345㎡ 【作業専用付庫室】 ⑤-B1-116 本計画で対象とする学校施設
外観	 ↑ ①⑦ 管理棟  ↑ ①⑤ 教室棟  ↑ ①⑨ 給食棟  ↑ ②① 屋内運動場  ↑ ②② 生活科棟

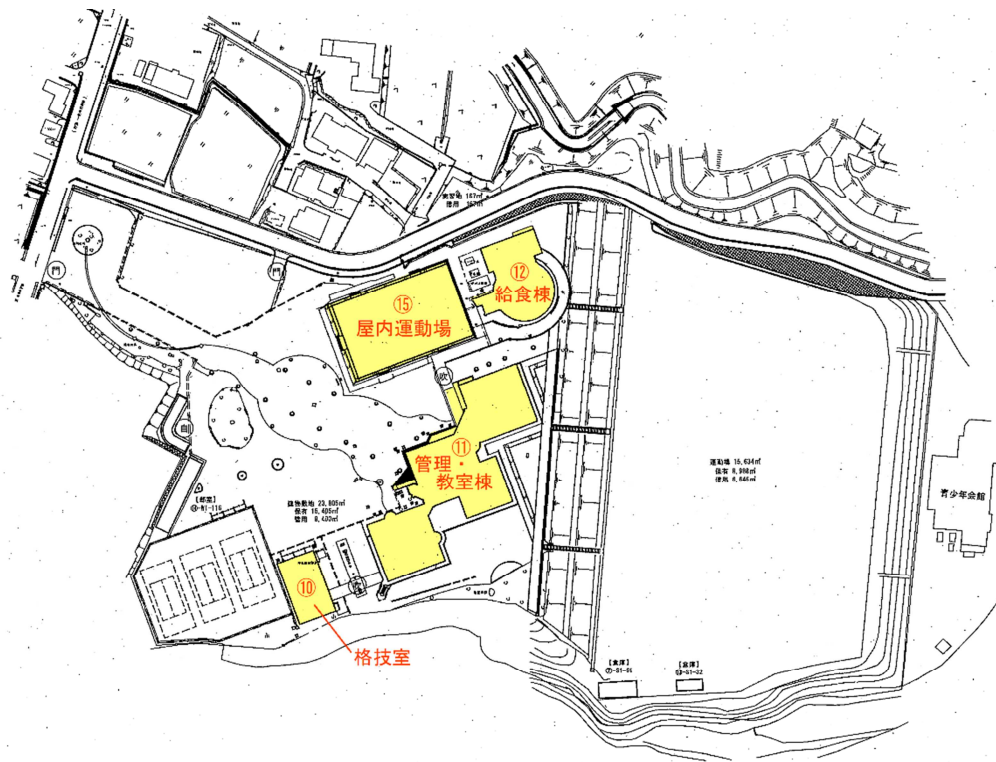
配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

	学校調査番号：3940 小山中学校
配 置 図	 ②⑩武道場 ①⑨管理・教育棟 ①①教室棟 ①⑧給食棟 小山地区児童館内体育施設 児童館内体育施設 A=1,843㎡ 運動場(下) 運動場 保有=15,412㎡ 運動場(上) 高台公民館 浄化槽 本計画で対象とする学校施設
外 観	 ↑ ①①教室棟  ↑ ①⑧給食棟
	 ↑ ①⑨管理・教育棟  ↑ ②⑩武道場

配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

学校調査番号：3941 北郷中学校

配
置
図



本計画で対象とする学校施設

外
観



↑ ⑩格技室



↑ ⑪管理・教室棟



↑ ⑫給食棟

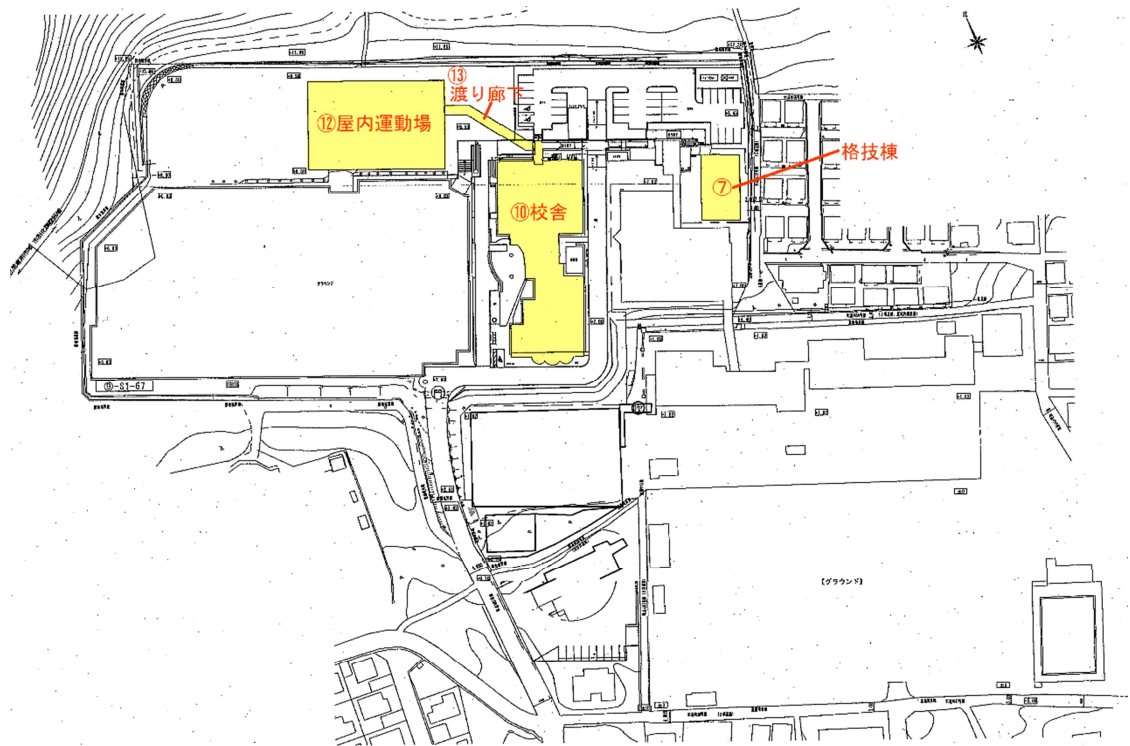


↑ ⑮屋内運動場

配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

学校調査番号：3942 須走中学校

配置図



本計画で対象とする学校施設

外観



↑ ⑦格技棟



↑ ⑩校舎



↑ ⑫屋内運動場



↑ ⑬渡り廊下

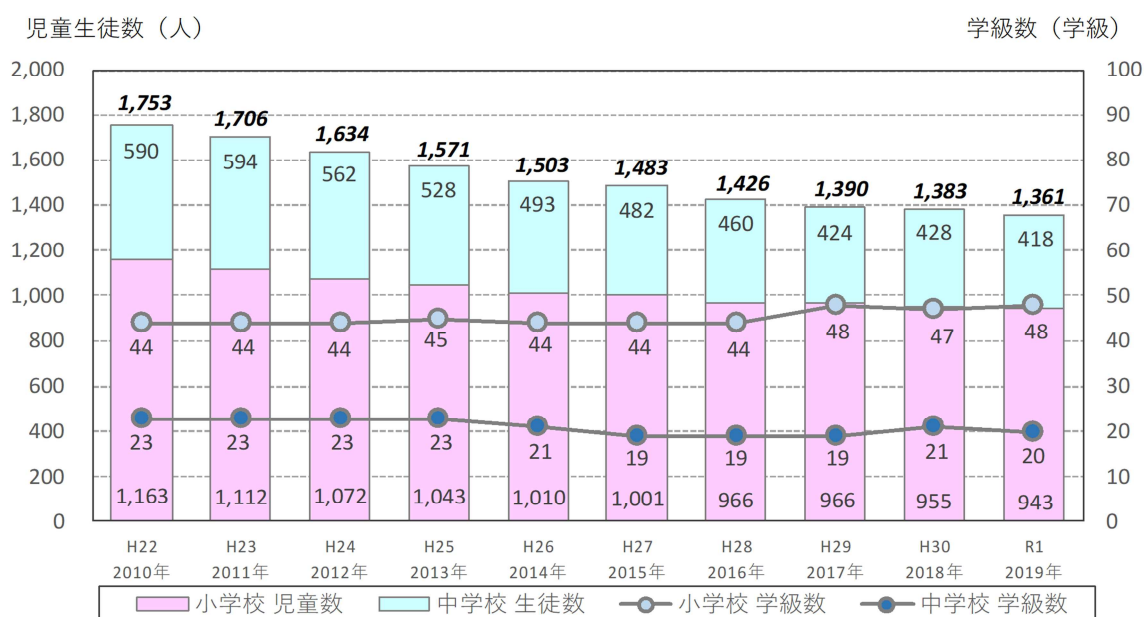
配置図 出典：学校施設台帳 配置図（文部科学省）

(2) 児童・生徒数、学級数の変化

児童数（小学校）及び生徒数（中学校）は、2010年から2019年にかけて減少傾向となっており、2010年に1,753人だった児童生徒数が2019年には1,361人と、2010年の児童生徒数の約78%まで減少しています。

学級数は、小学校及び中学校共に横ばい傾向で推移しており、2010年の44学級から2019年には48学級となっています。中学校においても同様に、2010年の23学級から2019年で20学級となっています。

■児童・生徒数、学級数の推移



※学級数は特別支援学級を含む

出典：小山町

(3) 保有教室の活用状況

保有する普通教室が利用されず余裕教室となっている学校施設が多い状況となっています。余裕教室は児童生徒会室や学年会議室、多目的室などとして利用されている状況となっています。また、今後は児童・生徒数がさらに減少していくと予想され、余裕教室が増える可能性があります。

特別教室は、中学校における外国語教室など一部対応教室を持たない教科はあるものの、1教科に対し2教室以上割り当てられている学校施設もあり、概ね充足しています。

■保有教室の状況

施設	学級数	普通教室		特別教室関係														
		(余裕)	合計	理科	生活	音楽	図画工作	美術	技術	家庭	外国語	視聴覚	PC	図書室	特別活動	教育相談	進路指導	
小学校																		
成美小学校	7	6	2	13	1	0	1	1			1		1	0	2	6	0	
明倫小学校	8	8	1	10	1	1	1	1			1		1	0	1	3	0	
足柄小学校	6	6	0	5	1	0	1	1			1		0	0	1	0	0	
北郷小学校	14	11	0	12	1	1	1	1			1		0	1	2	2	2	
須走小学校	13	13	0	9	1	1	1	1			1		1	0	1	2	0	
中学校																		
小山中学校	8	11	3	13	2		1		1	1	2	0	0	1	1	0	4	
北郷中学校	7	7	1	11	2		1		2	2	1	0	0	1	1	1	0	
須走中学校	5	5	2	8	1		1		1	1	1	0	0	1	1	0	1	

※学級数は、2019年現在の特別支援学級数を含んだ数値。

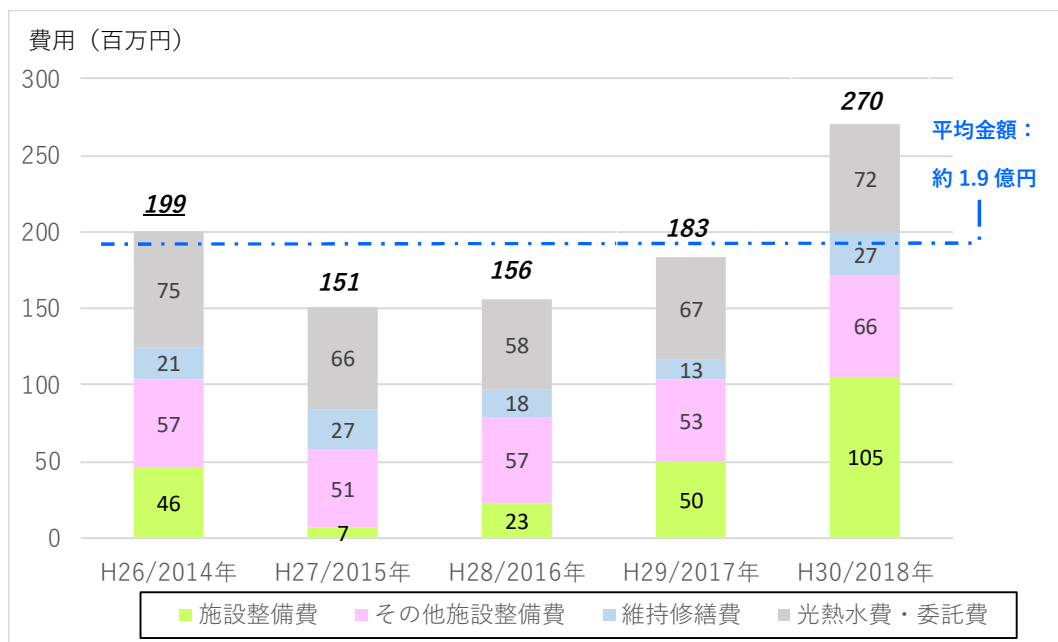
※余裕教室数は、特別教室を除いた普通教室と同規模の部屋。（プレイルーム、学習室、多目的室、ワークスペース、少人数指導室、児童生徒会室、展示室、和室、倉庫、通級指導教室、教材室、書道室、郷土資料室、控室など）

出典：小山町

(4) 対象施設の施設関連経費の推移

対象の小中学校の施設関連経費は、2014年から2018年の間で約1.5億円～約2.7億円で推移しており、平均は約1.9億円となっています。内訳をみると施設整備費の変動が施設関連経費全体の変動に影響しています。

■対象施設の学校管理費（施設関連経費）の推移



※維持修繕費は、消耗品、燃料、印刷製本、修繕、飼料、医薬材料にかかる費用。

※その他施設整備費は、役務費、使用料及び賃借料、原材料費、備品購入費、負担金・補助及び交付金の合計。

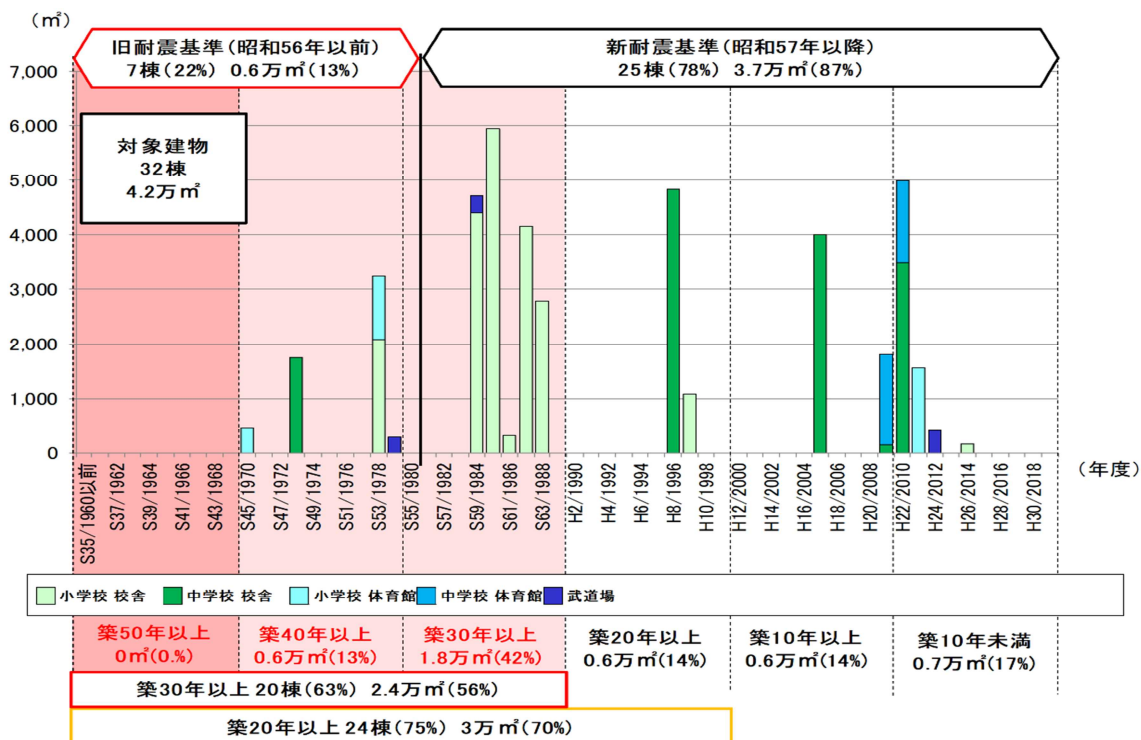
出典：小山町

(5) 対象施設の経年別保有面積の推移と施設分類別建築年別延床面積割合

本計画における対象建物の延床面積を建築年度別にみると、築30年以上の建物が56%、築20年以上の建物が70%を占めており、建築年数が1970年～1980年代に集中しています。

なお、旧耐震基準（1981年以前）の建物延床面積は13%あり、旧耐震基準の建物については、耐震診断を実施し、耐震補強を要する建物については補強済となっています。

■対象施設等の築年別状況



(6) 将来の更新コストの予測

改築と大規模改造による従来型の更新を実施した場合の更新コストを試算します。

試算条件は、以下の様に設定します。

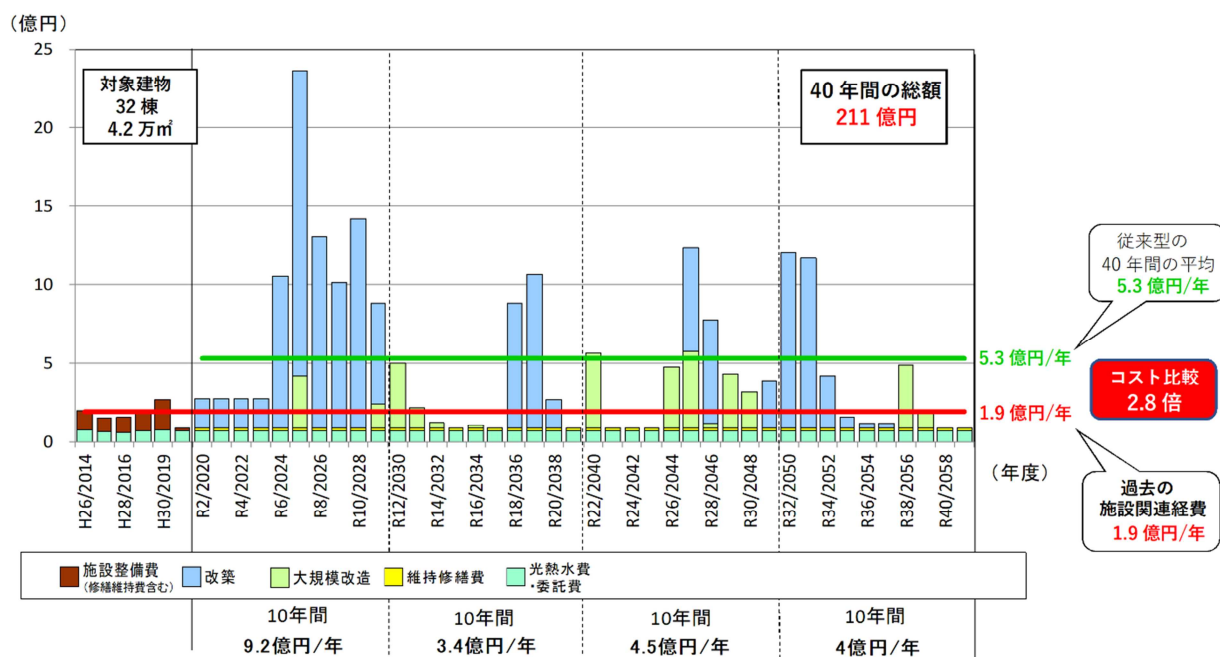
■学校施設維持・更新コスト（従来型）試算条件

工 種	周 期	単価	
		校舎	屋内運動場
改築	40年	330,000円/㎡	
大規模改造	20年	82,500円/㎡ (改築単価×25%)	72,600円/㎡ (改築単価×22%)

※改築周期、大規模改造周期及び単価は、学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書等に基づき設定

軽微な修繕を実施し、40年程度で改築するという従来型で管理した場合、今後40年間の年間平均コストは約5.3億円、総額約211億円になります。なお、今後10年間で改築を要する建物が集中し、約92億円の維持・更新コストが必要となっています。

■今後の維持・更新コスト（従来型）



4-2. 学校施設の老朽化状況

(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

文部科学省の学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書に基づき、現地での目視調査等を実施し、「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上げ」「電気設備」「機械設備」の5つの部位に関してA～Dの4段階評価を棟ごとに行い、健全度を算出しました。

■参考：評価基準と健全度算定の考え方

経過年数による評価
【内部仕上げ、電気設備、
機械設備】

良好	評価	基準
	A	20年未満
	B	20～40年
	C	40年以上
劣化	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

良好	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、不具合発生の兆し)
劣化	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

①部位の評価点

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

③健全度

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

※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)

②部位のコスト配分

部位	コスト配分
1 屋根・屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
計	60

	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

■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（その１）

 : 築30年以上 基準 2019

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

建物基本情報														構造躯体の健全性						劣化状況評価						備考
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	550	成美小学校	プール附属室	014		小学校	校舎	S	1	12	1972	S47	47	旧						C	B	C	C	C	50	対象外
2	550	成美小学校	教育棟	016		小学校	校舎	RC	3	2,201	1984	S59	35	新				長寿命		D	B	C	B	B	56	
3	550	成美小学校	管理棟	017		小学校	校舎	RC	3	1,875	1984	S59	35	新				長寿命		D	B	C	B	B	56	
4	550	成美小学校	連絡通路	018		小学校	校舎	RC	1	90	1984	S59	35	新				長寿命		C	B	B	B	B	72	
5	550	成美小学校	給食棟	019		小学校	校舎	RC	1	225	1984	S59	35	新				長寿命		A	A	B	B	B	84	
6	550	成美小学校	屋内運動場	020		小学校	体育館	S	2	1,126	1978	S53	41	旧	済	済		長寿命		B	B	A	C	C	75	
7	551	明倫小学校	管理・教育棟	017		小学校	校舎	RC	3	1,943	1985	S60	34	新				長寿命		D	B	B	B	B	70	
8	551	明倫小学校	教育棟	018		小学校	校舎	RC	3	1,683	1985	S60	34	新				長寿命		D	B	B	B	B	70	
9	551	明倫小学校	機械室	019		小学校	校舎	RC	1	30	1985	S60	34	新						B	B	B	B	B	75	対象外
10	551	明倫小学校	給食棟	020		小学校	校舎	S	1	148	1985	S60	34	新				長寿命		D	B	B	B	B	70	
11	551	明倫小学校	プール附属室	021		小学校	校舎	RC	1	110	1998	H10	21	新						B	B	D	B	B	51	対象外
12	552	足柄小学校	屋内運動場	004		小学校	体育館	S	1	474	1970	S45	49	旧	済	済		長寿命		B	B	B	C	C	66	
13	552	足柄小学校	屋内運動場(倉庫)	005		小学校	体育館	W	1	35	1976	S51	43	旧						B	B	C	C	C	53	対象外
14	552	足柄小学校	管理・教育棟	009		小学校	校舎	RC	3	2,162	1985	S60	34	新				長寿命		B	B	B	B	B	75	
15	552	足柄小学校	機械室	010		小学校	校舎	RC	1	30	1985	S60	34	新						B	B	B	B	B	75	対象外
16	552	足柄小学校	給食棟	011		小学校	校舎	S	1	313	1986	S61	33	新				長寿命		B	B	B	B	B	75	
17	552	足柄小学校	便所	012		小学校	校舎	S	1	10	1987	S62	32	新						B	B	B	B	B	75	対象外
18	552	足柄小学校	便所	013		小学校	校舎	S	1	7	1989	H元	30	新						B	A	A	B	B	92	対象外
19	553	北郷小学校	管理・教育棟	011		小学校	校舎	S	3	1,800	1978	S53	41	旧	済	済		長寿命		B	B	B	C	C	66	
20	553	北郷小学校	連絡通路	012		小学校	校舎	S	2	40	1978	S53	41	旧	済	-		要調査		D	B	C	C	C	48	S要調査
21	553	北郷小学校	倉庫	013		小学校	校舎	S	1	53	1981	S56	38	旧						B	B	B	B	B	75	対象外
22	553	北郷小学校	給食棟	015		小学校	校舎	S	1	255	1978	S53	41	旧	-	済		長寿命		B	B	C	C	C	53	H25地震補強
23	553	北郷小学校	教育棟	017		小学校	校舎	RC	3	2,774	1988	S63	31	新				長寿命		C	B	B	B	B	72	
24	553	北郷小学校	電機室	018		小学校	校舎	RC	1	28	1988	S63	31	新						B	B	B	B	B	75	対象外
25	554	須走小学校	プール附属室	013		小学校	校舎	S	1	116	1974	S49	45	旧						C	B	C	C	C	50	対象外
26	554	須走小学校	教室棟	015		小学校	校舎	RC	3	2,133	1987	S62	32	新				長寿命		D	C	B	B	B	59	
27	554	須走小学校	電機室	016		小学校	校舎	RC	1	20	1987	S62	32	新						B	B	B	B	B	75	対象外
28	554	須走小学校	管理棟	017		小学校	校舎	RC	3	2,015	1987	S62	32	新				長寿命		D	C	B	B	B	59	
29	554	須走小学校	給食棟	019		小学校	校舎	RC	1	1,091	1997	H9	22	新				長寿命		A	A	B	B	D	76	

■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（その2）

：築30年以上 基準 2019

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

建物基本情報													構造躯体の健全性						劣化状況評価						備考	
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		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	築年 数	基準	診断	補強	調査 年度	圧縮 強度 (N/㎡)								試算上 の区分
30	554	須走小学校	グラウンドトイレ	020		小学校	校舎	RC	1	66	2009	H21	10	新					A	A	A	A	A	100	対象外	
31	554	須走小学校	屋内運動場	021		小学校	体育館	RC	2	1,557	2011	H23	8	新				長寿命	B	A	A	A	A	98		
32	554	須走小学校	生活科棟	022		小学校	校舎	W	1	167	2014	H26	5	新				長寿命	D	A	A	A	A	92		
33	3940	小山中学校	教室棟	011		中学校	校舎	RC	3	1,755	1973	S48	46	旧	済	済			要調査	A	B	B	C	C	68	RC要調査
34	3940	小山中学校	部室	017		中学校	その他	S	1	114	1983	S58	36	新					B	B	B	B	B	75	対象外	
35	3940	小山中学校	給食棟	018		中学校	校舎	RC	1	708	1996	H8	23	新				長寿命	B	C	B	B	B	65		
36	3940	小山中学校	管理・教育棟	019		中学校	校舎	RC	4	3,480	2010	H22	9	新				長寿命	A	B	B	A	A	84		
37	3940	小山中学校	武道場	020		中学校	武道場	S	2	416	2012	H24	7	新				長寿命	A	A	A	A	A	100		
38	3941	北郷中学校	倉庫	007		中学校	校舎	S	1	61	1980	S55	39	旧	-	-				B	B	B	B	B	75	対象外
39	3941	北郷中学校	格技室	010		中学校	武道場	S	2	312	1984	S59	35	新				長寿命	B	B	B	B	B	75		
40	3941	北郷中学校	管理・教室棟	011		中学校	校舎	RC	3	3,574	1996	H8	23	新				長寿命	B	C	B	B	B	65		
41	3941	北郷中学校	給食棟	012		中学校	校舎	RC	1	546	1996	H8	23	新				長寿命	B	A	B	B	B	82		
42	3941	北郷中学校	倉庫	013		中学校	校舎	S	1	32	1999	H11	20	新					B	B	B	A	A	81	対象外	
43	3941	北郷中学校	部室	014		中学校	その他	W	1	116	2000	H12	19	新					A	A	A	A	A	100	対象外	
44	3941	北郷中学校	屋内運動場	015		中学校	体育館	S	2	1,497	2010	H22	9	新				長寿命	A	A	A	A	A	100		
45	3942	須走中学校	格技棟	007		中学校	武道場	S	1	279	1979	S54	40	旧	済	済			長寿命	C	B	A	B	B	81	
46	3942	須走中学校	部室	009		中学校	その他	S	1	67	1999	H11	20	新					B	B	A	A	A	91	対象外	
47	3942	須走中学校	校舎	010		中学校	校舎	RC	3	3,995	2005	H17	14	新				長寿命	B	C	A	A	A	81		
48	3942	須走中学校	機械室	011		中学校	校舎	RC	1	47	2005	H17	14	新					A	A	A	A	A	100	対象外	
49	3942	須走中学校	屋内運動場	012		中学校	体育館	RC	2	1,664	2009	H21	10	新				長寿命	A	A	B	A	A	91		
50	3942	須走中学校	渡り廊下	013		中学校	校舎	S	2	145	2009	H21	10	新				長寿命	A	A	A	A	A	100		

(2) 今後の維持・更新コスト（標準的な長寿命化型）

大規模改造に加え、長寿命化改修による計画的な更新を実施した場合の更新コストを試算します。試算条件は、以下の様に設定します。

■学校施設維持・更新コスト（長寿命化型）試算条件

工 種	周 期	単 価	
		校 舎	屋内運動場
改築	80年	330,000円/㎡	
長寿命化改修	40年	198,000円/㎡ (改築単価×60%)	
大規模改造	20年（1回目）	82,500円/㎡	72,600円/㎡
	60年（2回目）	(改築単価×25%)	(改築単価×22%)
部位修繕	今後10年以内		

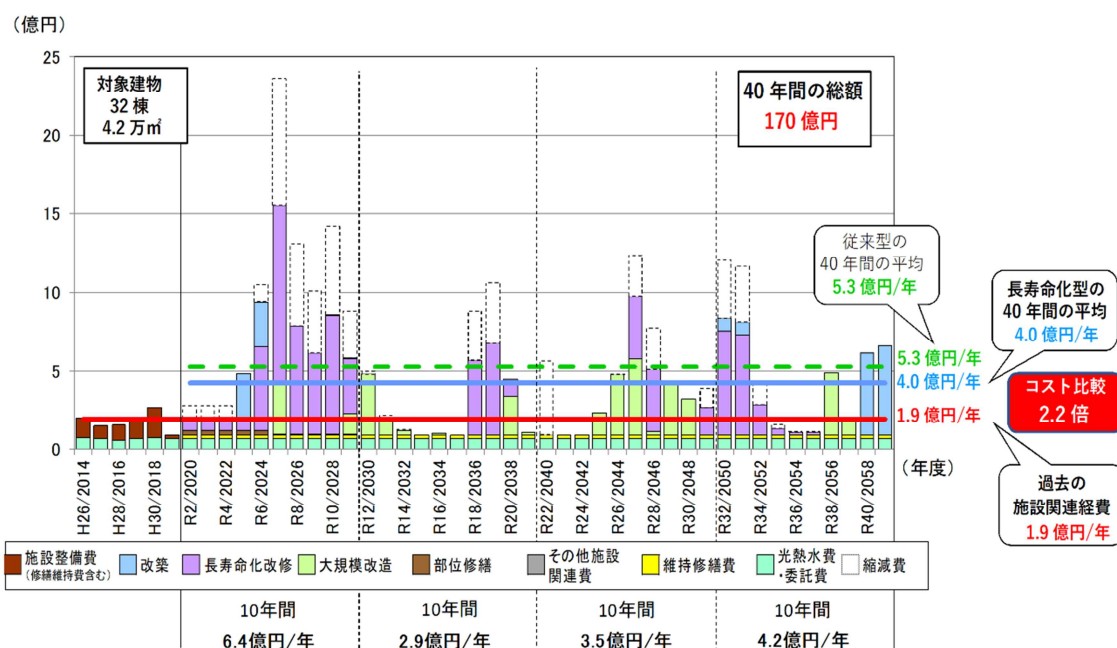
※改築周期、大規模改造周期及び単価は、学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書等に基づき設定

※今後10年間に長寿命化改修を実施する建物は、長寿命化改修費からA評価の部位修繕相当額を差し引く

竣工から40年で長寿命化改修を実施し、80年程度で改築するという長寿命化型で管理した場合、今後40年間の年間平均コストは約4億円、総額約170億円になります。なお、今後10年間で長寿命化改修を要する建物集中し約64億円の維持・更新コストが必要となっています。従来型と比べると今後40年間で約41億円の縮減効果が得られています。

ただし、標準的な長寿命化を行った場合でも、過去の施設関連経費の2.2倍のコストがかかる上、2024年度以降に4回程度の長寿命化改修の集中ピークが発生すること、改修のない年度が存在するなど維持・更新コストが平準化されていない状況が見受けられます。

■今後の維持・更新コスト（標準的な長寿命化型）



第5章 学校施設整備の基本的な方針等

5-1. 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) 学校施設等長寿命化計画の基本方針

上位計画となる小山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、施設類型ごとの管理に関する基本方針」に基づき、以下のとおりとします。

学校施設等長寿命化計画の基本方針

方針1 予防保全への転換を進め、財政負担の縮減による持続可能な施設管理の推進

- ・学校施設は、少子化の動向を見据えた適正な学校規模とするため、施設の集約化・複合化、多機能化等により、総量の適正化を図ります。今後も維持する施設については、計画的効率的な修繕（予防保全）への転換を進め、中長期的な視点に立った計画的な維持管理に努めることにより、ライフサイクルコストの縮減を目的とした長寿命化を進めます。
- ・改修等の時期にあたっては公共施設全体の管理費用も考慮して、町の財政負担の平準化に努めながら決定します。

方針2 適切な学習環境の維持と向上

- ・猛暑対策のために設置したエアコンの維持管理をはじめ、建物の断熱化や省エネルギー機器の導入、施設全体のユニバーサルデザイン化、トイレのドライ化の継続的整備などを行うことで学校施設の機能向上を図り、快適で利用しやすい施設整備を進めるとともに、運営経費の縮減に努めます。
- ・将来多様に変化する学習内容や学習形態、社会情勢などに合わせ、授業プログラムのICT化等教室を取り巻く環境の変化への対応を視野に入れた整備を進めます。

方針3 地域施設としての活用

- ・学校施設が地域施設として活用されていることを踏まえ、学びの場である学校を拠点として地域コミュニティの形成を推進します。

(3) 学校施設の規模・配置計画等の方針

本町の学校施設については、現状の位置で維持し、長寿命化改修を実施する中で児童・生徒数やニーズに応じた規模とします。また、建替えを要する場合には現状の立地位置に問題がないか検討し、必要に応じて配置を変更します。

5-2. 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

本町の財政状況の下では、従来の改築を中心とした老朽化対策では対応しきれない状況下にありました。したがって、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を図るため、改築よりも工事単価が安価で、廃棄物や二酸化炭素の排出量の少ない長寿命化改修への転換を図ります。ただし、今後の児童生徒数の減少により、現在の施設規模が過大となる場合には、複合施設としての改築も合わせて検討していきます。

なお、学校施設を含めた本町の公共施設は、竣工から30年～40年が経過しており、同周期で長寿命化改修を実施すると財政負担の増加が懸念されるため、必要に応じて財政状況と費用対効果を検証し、長寿命化改修の実施の有無、周期・改修メニューを検討します。

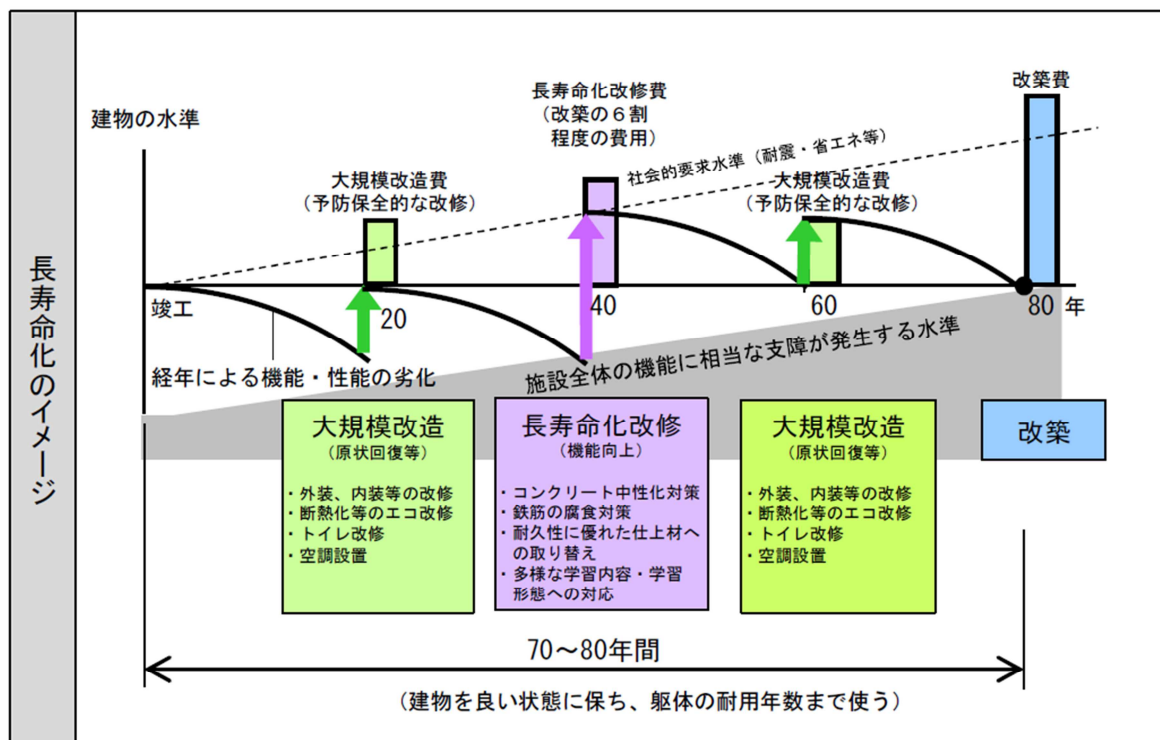
(2) 目標耐用年数、改修周期の設定

本町の学校施設は、長寿命化の方針に基づき、建築後80年まで使用することを目標に、大規模改造周期を20年（竣工より20年目及び60年目の合計2回）、長寿命化改修周期を40年（竣工より40年目）で実施することを基本とします。

■目標耐用年数及び改修周期

目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改修の周期
80年	築20年 / 60年	築40年

■長寿命化のイメージ



出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（文部科学省）

第6章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

6-1. 改修等の整備水準

対象施設の実態や方針を踏まえ、今後の学校施設の整備項目と整備水準を以下のように設定します。なお、実際の対象施設の更新や改修の際には、本計画において設定した整備項目と整備水準をもとに具体的な検討を行います。

■整備基本方針のキーワード（案）

項 目	基本方針キーワード
機能性	・将来の機能向上や用途変更、再編等への対応力・柔軟性 等
耐久性	・耐候性対策、ライフサイクルコストへの配慮 等
メンテナンス性	・点検、維持管理、改修、更新の容易性 等
環境への配慮	・環境負荷対策、省エネルギー 等

■主要な整備項目に関する水準（案）

整備項目	整備水準
屋上・屋根	・梁や柱など建物を支える部分及び、床や壁などの建物内部への漏水を防止し建物の劣化を抑えるため屋上防水は、原則として、既存の防水仕様は撤去・更新し、長寿命で耐久性に優れた材料・工法を選定します。選定に際しては、今後の供用年数を考慮し費用対効果が高い材料・工法を採用します。ただし、防水工事を実施済である校舎等においては、老朽度の程度に応じて維持、若しくは既存防水層非撤去工法とします。また、同時に建物の断熱性向上及び冷暖房負荷軽減によるランニングコスト削減のため、屋上の断熱防水についても検討します。 ・金属屋根は著しい老朽化や漏水等が見られる場合は撤去・更新します。長寿命で耐久性に優れた材料・工法を選定し、老朽化の程度が軽微なものは再使用します。
外部仕上げ	・RC造の校舎等の外壁は、中性化試験を実施した上で中性化の進行状況に応じた中性化抑制対策を行います。 ・外壁にひび割れ、クラック、欠損などが生じている場合には適切な補修を行い、外壁仕上げは長寿命で耐候性に優れた材料・工法を選定します。選定に際しては、今後の供用年数を考慮し費用対効果が高い材料・工法を採用します。また、色調は周辺環境との調和および教育環境に配慮します。 ・建物の断熱性向上及び冷暖房負荷軽減によるランニングコスト削減のため、内断熱工法などによる断熱改修を行ないます。

（次頁に続く）

(前頁より続く)

整備項目	整備水準
内部仕上げ	・各室の用途や利用特性に配慮し、長寿命で耐候性に優れた材料・工法を選定します。選定に際しては、今後の供用年数を考慮し費用対効果が高い材料・工法を採用します。 ・内装木質化を検討し、潤いとあたたかみのある空間を確保します。 ・トイレの床材については、既にドライ化整備済みであるが、将来に渡って清潔感を確保するよう整備水準を保ちます。
電気設備	・照明設備のLED化や人感センサーの導入など、省電力化やランニングコストの低減に配慮した省エネルギー効果の高い機器を選定します。
機械設備	・空調設備は、児童・生徒が使用する教室を中心に設置するとともに、エネルギーの有効利用を図った計画とします。 ・雨水・中水利用等、CO₂の削減やランニングコストの低減に配慮した省エネルギー効果の高い機器を選定します。

■その他個別に検討が必要な事項（案）

整備項目	整備水準
ユニバーサルデザイン	・多目的トイレ、段差解消スロープ等を設置します。
防災機能	・自家発電設備、マンホールトイレ等を設置します。
通信機能	・Wi-Fi環境については既に導入済みであるが、整備・更新を継続することにより整備水準を保ちます。
環境機能	・太陽光発電設備等を設置します。

■整備水準イメージ

建物の骨組みとなる部分の整備（外壁改修）



出典：学校施設の長寿命化改修の手引き（文部科学省）

建物の骨組みとなる部分の整備（屋上防水改修）



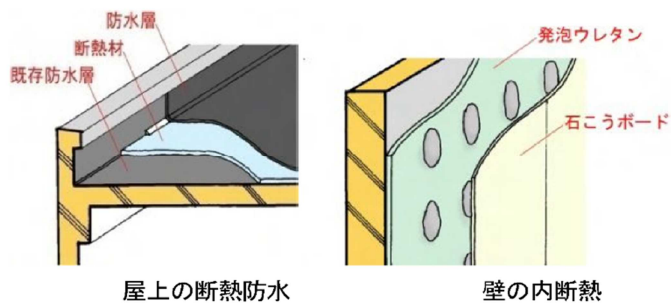
出典：公共建築物の老朽化対策に係る事例集（国土交通省）

建具・内装・設備等の改修（スケルトン工法例）



出典：公共建築物の老朽化対策に係る事例集（国土交通省）

建物の機能向上（断熱化）



出典：校舎のエコ改修の推進のために（国立教育政策研究所）

建物の機能向上（内装木質化）



出典：学校施設の長寿命化改修の手引き（文部科学省）

建物の機能向上（トイレドライ化）



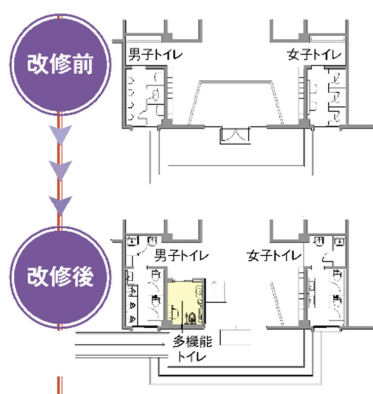
出典：学校施設の長寿命化改修の手引き（文部科学省）

建物の機能向上（ユニバーサルデザインへの配慮 段差解消スロープ）



出典：学校施設の長寿命化改修の手引き（文部科学省）

建物の機能向上（ユニバーサルデザインへの配慮 多機能トイレ）



出典：学校トイレ事例（学校のトイレ研究会）

6-2. 維持管理の項目・手法等

学校施設における従来の主な点検・調査には、法令で義務付けられている建築基準法第12条点検や設備機器の定期点検等があります。今後、予防保全型の施設管理を推進していくにあたって、建物の劣化状況を的確に把握することが不可欠となります。そのため、建築基準法第12条点検とは別に、専門業者等による「老朽化調査」を行うことで、老朽箇所や危険箇所が早期に発見でき、適切な修繕を早期に実施することが可能となります。

老朽化調査に当たっての評価項目を定めた老朽度調査マニュアルを作成し、定期的に点検・調査を実施します。また、老朽化調査による評価を学校施設カルテ・公共施設データベースに蓄積・更新していくことで、老朽化の進捗度合いを反映した改修メニューや改修時期に適宜見直していきます。

■維持管理の項目・手法・周期（案）

点検・調査	調査者	調査項目	実施年度							
			1	2	3	4	5	6	7	…
建築基準法 第12条点検	一級建築士等 有資格者	「特定建築物定期 調査業務基準」に よる		●		●		●		…
老朽化調査	専門業者等	「特定建築物定期 調査業務基準」に よる	●		●		●		●	…
設備機器 定期点検	専門業者等	設備機器に関する 法令に準拠する	設備機器ごとに定期点検							…
日常点検	施設管理者等	「学校施設の点検 ハンドブック（最 新版）」による	●	●	●	●	●	●	●	…

第7章 長寿命化の実施計画

7-1. 改修等に関する優先順位付けの考え方

(1) 改修等に関する優先順位付け

本町の学校施設等は最も古い施設では築40年以上となっています。そのため今後は、建築年数が40年を超えて、劣化の進んでいる建物から順番に、健全性を回復するための長寿命化改修を行います。また、老朽化状況の把握により部材等の劣化が進んでいる施設のうち、概ね10年程度の間に長寿命化改修を行う予定のない施設については、早急な部位修繕を行い、劣化の改修を進めます。

長寿命化改修にあたっては、財政状況を勘案した上で、教育環境の改善や社会的ニーズへの対応を図った施設の複合化についても、検討します。

(2) 費用と改修時期の平準化

今後の維持・更新コストの試算において、長寿命化改修と改築は大きな費用を占めるため、複数の施設の長寿命化改修や改築が集中した年度は、施設関連経費が増大します。

長寿命化改修や改築を行う校舎は、教室として使用できないことから、校内の余裕教室や体育館の利活用、もしくは校庭等への仮設校舎の建築などにより代替教室を確保する必要があります。したがって、同一学校内で複数の校舎の長寿命化改修や改築が同時に行われると、必要とする代替教室が多くなるため、代替教室の設置費用の増大を招くだけでなく、校内での確保が難しくなります。そのため、同一学校内で長寿命化改修や改築の時期が集中しないように平準化を図る必要があります。

そこで、実施時期の策定にあたっては、年度別の施設関連経費の差が小さくなるように、各施設の改修や改築時期を調整するとともに、同一学校内で複数の校舎が同時に改修や改築が行なわれないように時期を調整します。なお、倉庫や部室等の小規模な建物については本長寿命化計画では対象外となっていることから、併せて改修や改築時期についても調整の対象外とします。

7-2. 長寿命化のコストの見通し ～維持・更新の課題と今後の方針～

改築を主体とした「従来型」から大規模改造・長寿命化改修の組合せにより建物を良い状態に保ち、建物の骨組みとなる梁や柱等の部材を耐用年数まで活用する「長寿命化型」に転換した場合でも年間平均コスト 4 億円が必要となることから、中長期的な財政負担や整備費用の平準化を考慮し整理・検討しました。

整 理 ・ 検 討 事 項

【状 況】

- ・対象施設等の築年別状況から、新耐震基準（昭和 56 年〔1981 年〕6 月以降）実施後の建築ピークが 4 回程度存在している。それらの建物については、長寿命化改修（竣工より 40 年目）のピークが 2021 年以降に訪れる。その際、標準的な長寿命化型改修試算による 40 年間の平均コストである「4 億円/年」を超える部分について検討が必要と考える。

【維持更新コストが 4 億円/年を超える年】

- 1：2023 年～2030 年
- 2：2036 年～2038 年
- 3：2044 年～2046 年
- 4：2050 年～2051 年
- 5：2058 年～2059 年

- ・2021 年以降、改修等に必要な維持・更新コストが殆ど発生しない年が存在する。

【過去の施設関連経費 1.9 億円/年を超えない年】

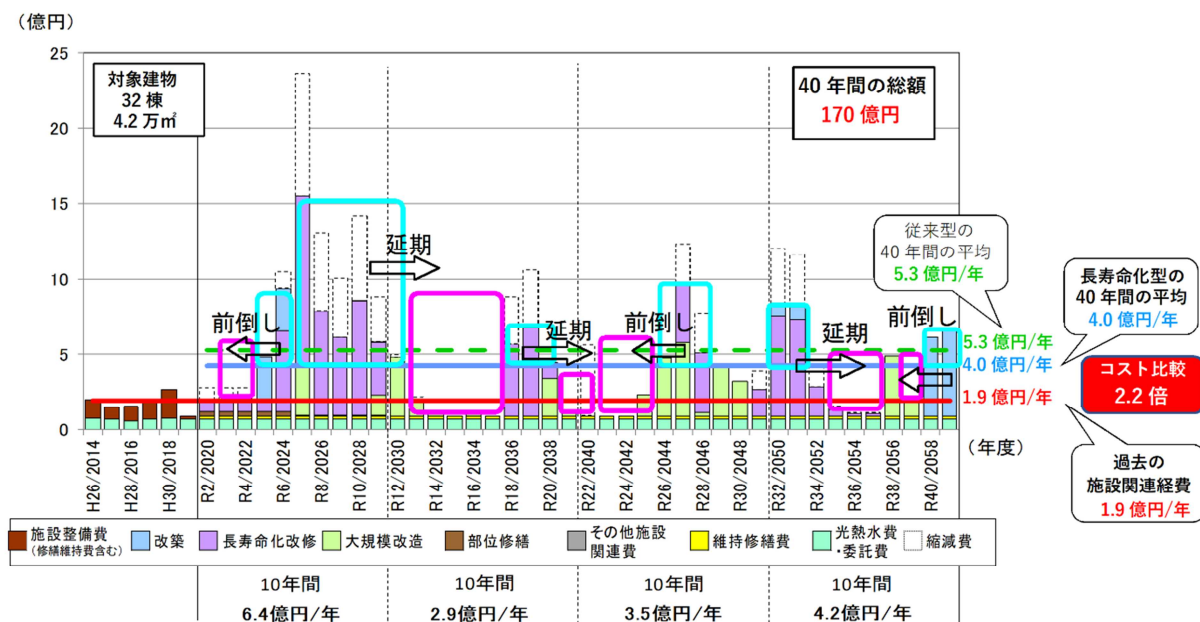
- ①：2032 年～2035 年
- ②：2039 年～2042 年
- ③：2053 年～2055 年
- ④：2057 年

【方 針】

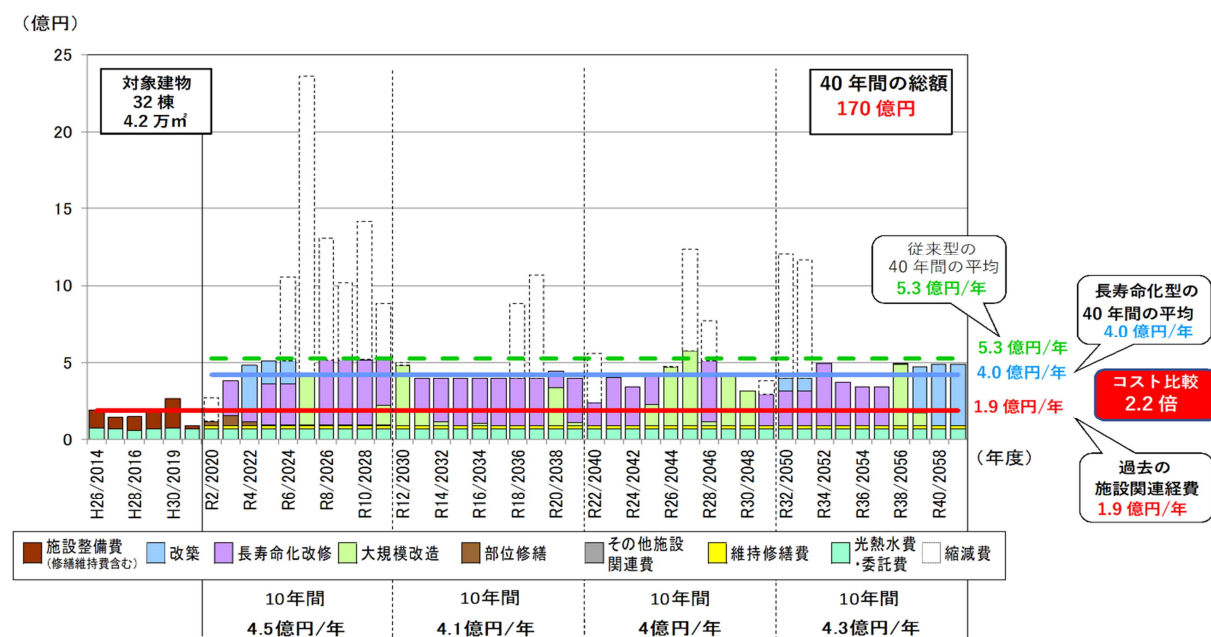
- ・「改築」については可能な限り「長寿命化改修」での対応を考える。
- ・長寿命化型改修試算による 40 年間の平均コストである「4 億円/年」を超える年については、可能な限り長寿命化改修に必要な維持・更新コストが殆ど発生しない年度への整備先送り及び、前倒し対応を考える。

1：2023 年～2030 年	⇒2021 年～2022 年（2 年程度の整備前倒し）
	⇒2031 年～2035 年（5 年～7 年程度の整備先送り）
2：2036 年～2038 年	⇒2039 年～2040 年（2 年～3 年程度の整備先送り）
3：2044 年～2046 年	⇒2042 年～2043 年（3 年程度の整備前倒し）
4：2050 年～2051 年	⇒2053 年～2055 年（3 年～4 年程度の整備先送り）
5：2058 年～2059 年	⇒2057 年（1 年～2 年程度の整備前倒し）

■今後の維持・更新コスト（バランスの良い長寿命化型）【検討イメージ】



■今後の維持・更新コスト（バランスの良い長寿命化型）【具体検討例】



今後の実施計画検討にあたっては、コスト削減・平準化への取組や効果を検証しつつ、実施計画の進捗管理や5年ごと本計画の見直しの中で、児童生徒数の将来推計から必要な教室数や規模等をその都度精査することで、コスト低減に向けたより一層の配慮が必要と考えます。

7-3. 今後5年間の実施計画

これまでの内容を踏まえ、長寿命化型の試算に基づき5年間の実施計画を想定し、別表に示します。

■今後5年間の実施計画

(百万円)

事業名称 年 度		2020		2021		2022		2023		2024	
		R2		R3		R4		R5		R6	
		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
施設整備	改築					小山中	290	小山中	145	小山中	145
	長寿命化改修			成美小 足柄小 北郷小 須走中	61 28 122 15	成美小 足柄小 北郷小 須走中	20 9 41 5	成美小 足柄小 北郷小 須走中 北郷中	226 5 20 3 15	成美小 足柄小 北郷小 須走中 北郷中	226 5 20 3 15
	部位修繕	明倫小 北郷小 須走小 小山中 北郷中	9 0 13 1 6	明倫小 北郷小 須走小 小山中 北郷中	26 0 38 1 6	明倫小 北郷小 須走小 小山中 北郷中	9 0 13 1 6			小山中 北郷中	1 6
	維持修繕費 【想定】	全学校	21	全学校	21	全学校	21	全学校	21	全学校	21
	光熱水費・委託費 【想定】	全学校	68	全学校	68	全学校	68	全学校	68	全学校	68
	合 計		118		386		483		510		510

※維持修繕費及び光熱水費・委託費は過去（直近5年間）の関連経費平均額よりの想定額

第8章 長寿命化計画の継続的運用方針

8-1. 情報基盤の整備と活用

学校施設の維持管理費や利用状況などに関する情報は、所管部署で個別に保有・管理されており、役場内の全庁的な情報統一や整理がなされていない状況であります。

そのため、小山町公共施設等総合管理計画の策定部署、その他個別施設計画の策定部署との横断的な調整の基、データベース化を含めた情報の一元化を図ります。

8-2. 推進体制等の整備

本計画の推進に当たっては、これまでのような本町の役場内組織の縦割りによる管理だけでは適正に進めることはできません。そこで、学校施設を含む公共施設等を所管する部署間での調整を行い、全体的な視点に基づく意思決定ができる組織体制を確立させ、組織横断的な調整機能を発揮させた進行管理を行うとともに、計画や目標の見直しを図ります。

8-3. フォローアップ

本計画を推進するために、P l a n（計画）⇒D o（実施）⇒C h e c k（評価）⇒A c t i o n（改善）の4つの視点に基づくP D C Aサイクルによる進捗管理を行います。毎年度の予算編成作業前に進捗状況のチェックを行い、継続的な取組を推進していくとともに、歳入の減少や国の制度改正など、試算の前提条件に変更が生じた場合は、適宜見直しを行うこととします。

また、PTA・町民と行政が問題意識を共有し、将来のあるべき姿について幅広い議論を進めるために、施設に関する情報や評価結果を積極的に開示していきます。