

尾道市学校施設長寿命化計画

令和2年3月

尾道市教育委員会

目次

第1章 尾道市学校施設長寿命化計画の背景と目的	1
1 学校施設長寿命化計画について	1
2 学校施設長寿命化計画の位置付け	2
3 計画期間と対象施設	3
第2章 学校施設を取り巻く現状の把握	5
1 学校施設の保有状況	5
2 投資的経費の把握	13
3 築年別整備状況	14
4 今後の建替え・大規模改修にかかるコストシミュレーション	15
5 児童生徒数の変化	16
第3章 学校施設の老朽化状況の把握	19
1 老朽化状況の把握	19
2 構造躯体の健全性の把握	19
3 躯体以外の健全性の把握	21
4 学校施設に求められる機能の把握	30
第4章 課題整理	31
1 学校施設の目指すべき姿	31
2 学校施設の課題	32
第5章 学校施設整備の基本的な方針	33
1 学校施設整備の基本方針	33
2 改修等の基本的な方針	34
第6章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準	37
1 改修等の整備水準	37
2 維持管理の項目、手法等	39
3 用途廃止施設の方向性	40
第7章 中長期保全計画の策定	41
1 長寿命化対象施設の選定	41
2 改修等の優先順位付け	43
3 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果	44
4 今後5年間の保全計画	47
第8章 学校施設長寿命化計画の継続的運用	48
1 今後の学校施設マネジメントの仕組みの構築	48
2 財源の確保	49
3 関係部署との連携推進	49
4 マネジメントサイクルの構築	49
巻末 建物情報一覧	50

第1章 尾道市学校施設長寿命化計画の背景と目的

1 学校施設長寿命化計画について

全国的な傾向として、高度経済成長期に整備された多くの公共施設等は、老朽化や耐震性不足に伴う改修、長寿命化、更新という大きな変革時期を迎えています。また、人口減少や少子高齢化の進行、そして市町村合併など社会構造の変化に伴い、行政サービスに対するニーズや公共施設等に求められる役割も大きく変化しています。

本市は、平成17年(2005年)3月28日に御調郡御調町、向島町と、平成18年(2006年)1月10日に因島市、豊田郡瀬戸田町と合併し、それぞれの市町において所有していた公共施設等を新しい市に引き継ぎました。2度の合併と多様な地域性を背景に、数多くの公共施設等を有する本市では、今後、建設から50年を経過する施設の割合が増して、老朽化に伴う安全対策及び更新費用の増大が予想されます。

一方、財政面では、少子高齢化や人口減少に伴う税収の減少や普通交付税の削減、社会保障費などの増加により、厳しい財政状況が予想されています。

こうした状況を踏まえ、本市では、しまなみ海道や日本遺産の認定といった魅力的な本市の強みを最大限に活かし、民間活力を積極的に活用しながら地域創生に繋がる住みやすく魅力あるまちづくりを行いつつ、真に必要な公共サービスを持続可能なものにしていくため、公共施設等における適切な規模や在り方等について見直し、課題を先送りせず、財政負担の軽減・平準化を図ることを目的として、平成29年(2017年)3月に「尾道市公共施設等総合管理計画」を策定しています。

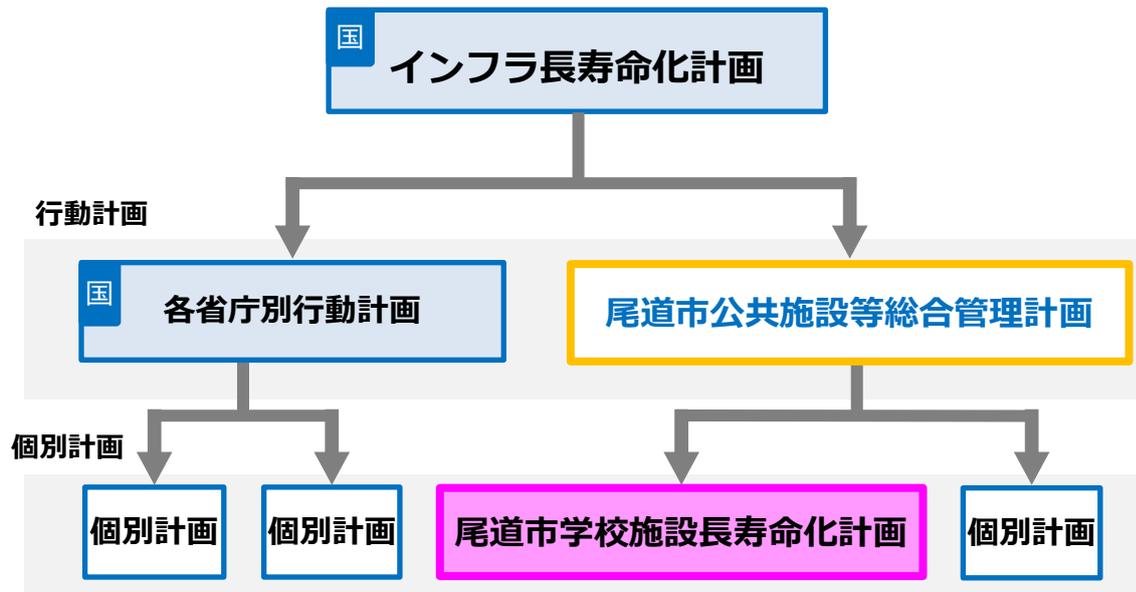
学校施設も同様に、昭和40年(1965年)代から昭和50年(1975年)代にかけて集中的に整備された建物が多く、今後10年から20年の間に、一斉に更新時期を迎え、改修や維持管理等に多額の費用を要することが想定されます。また、社会情勢の変化に伴い、教育内容・方法の多様化、防災機能の向上など学校施設に対するニーズが大きく変化しており、これらに対応した学校施設の整備が求められます。

以上を踏まえ、中長期的な維持管理等に係るコストの縮減及び平準化を図るとともに、学校施設に求められる機能・性能を確保するため、「尾道市学校施設長寿命化計画」を策定します。

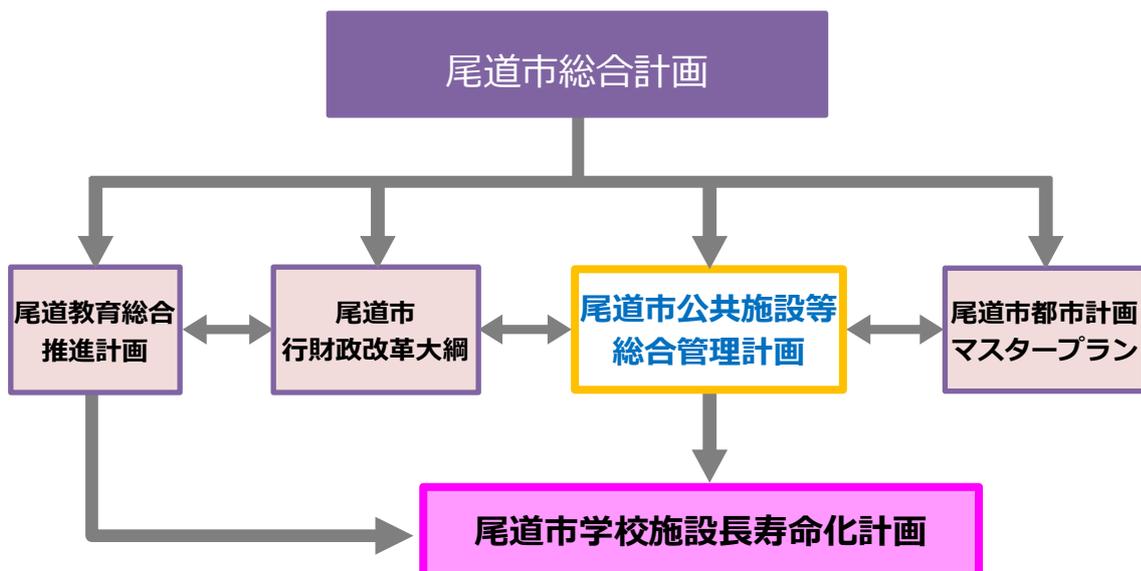
2 学校施設長寿命化計画の位置付け

「尾道市学校施設長寿命化計画」は、「尾道市公共施設等総合管理計画」を上位計画とし、教育施設を対象に具体的な管理計画を定める個別計画に位置付けられます。また、市における各種計画との関連性では、「尾道市行財財政改革大綱」や「尾道市都市計画マスタープラン」、「尾道教育総合推進計画」と整合性を図りながら計画を策定することとします。

▼計画の位置づけ（国が策定する計画との関連性）



▼計画の位置づけ（尾道市が策定する各種計画との関連性）



3 計画期間と対象施設

(1) 計画期間

計画期間は、令和2年度（2020年度）から令和41年度（2059年度）までの40年間とします。ただし、児童生徒数の変化、社会情勢、国の補助制度などの動向により、随時見直すものとします。

(2) 対象施設

本計画の対象施設は、幼稚園6園、小学校24校、中学校16校、高等学校1校の計47施設及び学校給食共同調理場4施設とします。

なお、全387棟のうち、長寿命化判定を行う建物は156棟とします。

施設	対象の棟数		延床面積	
幼稚園 (6園)	園舎	7棟	4,072 m ²	2%
小学校 (24校)	校舎	61棟	100,839 m ²	48%
	屋内運動場	24棟	18,512 m ²	9%
中学校 (16校)	校舎	42棟	63,836 m ²	30%
	屋内運動場	15棟	17,290 m ²	8%
高等学校 (1校)	校舎	3棟	1,591 m ²	1%
学校給食 共同調理場 (4施設)	給食センター	4棟	3,629 m ²	2%
計51施設		156棟	209,769 m ²	100%

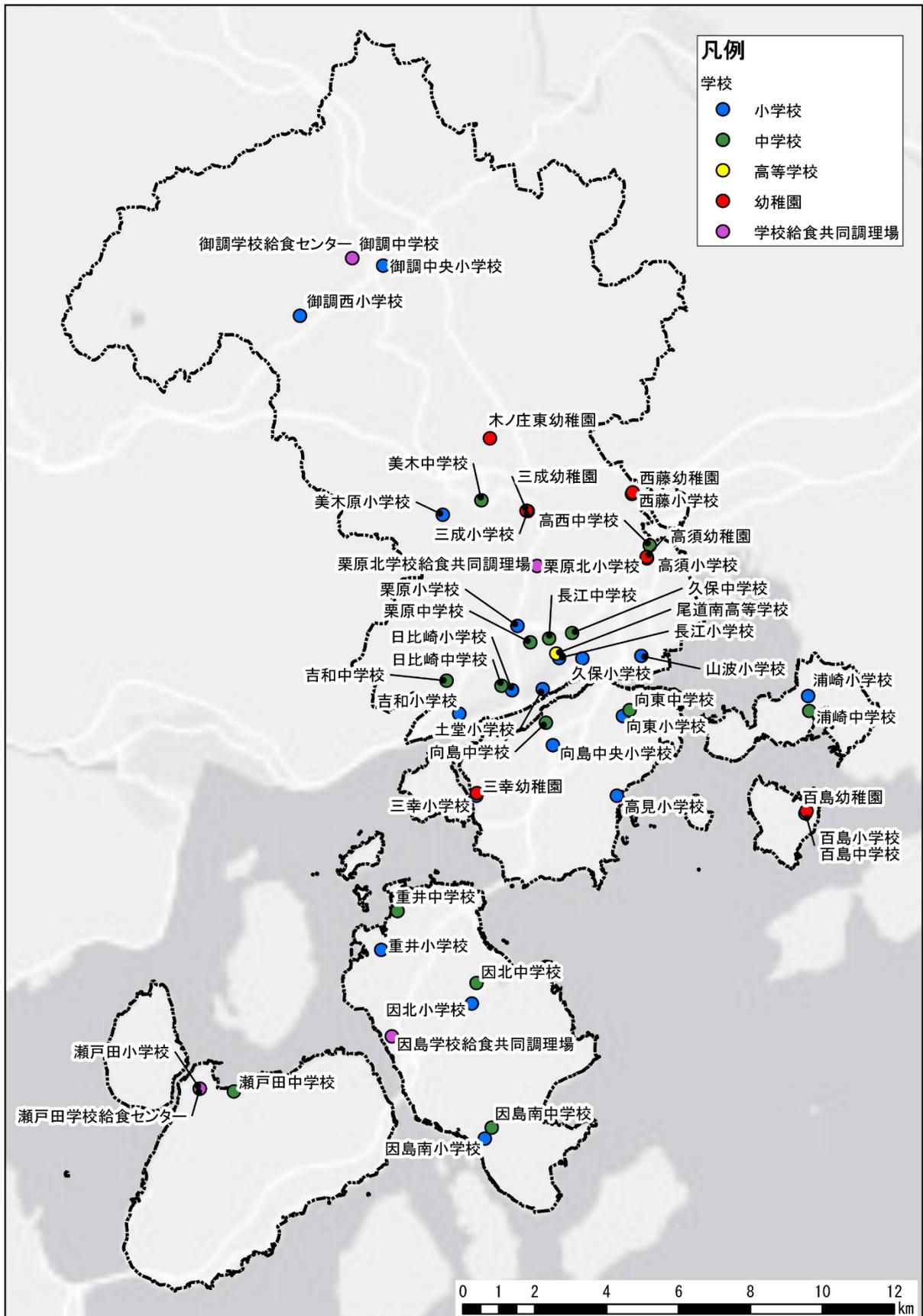
※延床面積が200 m²を超える建物を対象とします。

※廃校・廃園となった施設は本計画の対象外とします。

※令和2年3月末に閉園となる栗原幼稚園、栗原北幼稚園は本計画の対象外とします。

※棟数及び延床面積の数値は固定資産台帳を基本としています。

※百島中学校は、百島小学校と併設されており、施設情報は小学校で計上しています。



▲対象学校位置図

第2章 学校施設を取り巻く現状の把握

1 学校施設の保有状況

(1) 学校施設の状況

本市の学校施設の延床面積総面積は、224,709 m²となっています。その内訳は、幼稚園が5,232 m²、小学校が127,338 m²、中学校が86,882 m²、高等学校が1,627 m²、学校給食共同調理場が3,630 m²となっています。

学校名	延床面積 (m ²)	建築年度	児童生徒数		学級数		
			通常 学級	特別 支援	通常 学級	特別 支援	
幼稚園	栗原幼稚園※	659	1969	10		1	
	三成幼稚園	644	1978	29		2	
	木ノ庄東幼稚園	2,086	1984	104		5	
	高須幼稚園	630	1987	40		2	
	西藤幼稚園	217	1981	4		1	
	百島幼稚園	235	1992	休園中※			
	栗原北幼稚園※	397	1979	12		1	
	三幸幼稚園	364	1986	15		1	
	幼稚園 計	5,232		214		13	
小学校	久保小学校	4,345	1932	123	8	6	2
	長江小学校	4,699	1964	144	4	6	2
	土堂小学校	3,266	1936	281	6	11	3
	栗原小学校	8,669	1969	541	30	18	6
	吉和小学校	7,801	1970	237	13	10	3
	山波小学校	7,049	1974	227	20	9	3
	日比崎小学校	6,505	1991	518	24	15	4
	三成小学校	4,811	1980	270	19	9	4
	美木原小学校	3,769	1995	137	7	6	2
	高須小学校	8,041	1980	822	34	24	6
	西藤小学校	2,464	1973	136	16	6	3
	百島小学校	2,768	1986	6	0	2	0
	浦崎小学校	3,901	1982	110	12	6	3
	向東小学校	8,072	1979	348	30	12	4
	栗原北小学校	4,825	1979	192	25	8	4
	御調中央小学校	3,411	1979	202	15	7	3
御調西小学校	2,686	1981	64	2	6	2	

※百島幼稚園は休園中となっています。

※栗原幼稚園、栗原北幼稚園は令和2年3月末に閉園となります。

学校名		延床面積 (㎡)	建築年度	児童生徒数		学級数	
				通常 学級	特別 支援	通常 学級	特別 支援
小学校	高見小学校	5,650	1975	99	6	6	1
	向島中央小学校	8,557	2014	361	28	12	5
	三幸小学校	4,894	1986	78	6	6	1
	因島南小学校	6,172	1988	315	29	12	5
	因北小学校	5,721	1968	280	28	10	4
	重井小学校	3,465	1969	99	10	6	2
	瀬戸田小学校	5,797	1995	320	24	12	3
	小学校 計	127,338		5,910	396	225	75
中学校	久保中学校	5,715	1962	140	12	6	2
	長江中学校	5,293	1982	254	10	9	3
	栗原中学校	8,723	1969	347	9	10	2
	吉和中学校	6,624	1973	75	5	3	2
	日比崎中学校	4,754	1959	281	6	8	2
	美木中学校	6,139	1998	148	6	6	2
	高西中学校	4,943	1980	400	6	12	2
	百島中学校	—*	—	6	0	1	0
	浦崎中学校	4,061	1988	44	2	3	1
	向東中学校	5,005	1967	210	4	6	2
	御調中学校	6,164	1969	146	3	6	1
	向島中学校	7,514	1964	303	6	9	2
	因島南中学校	7,700	2009	179	6	6	2
	因北中学校	4,715	1978	167	8	6	3
	重井中学校	4,064	1983	43	1	3	1
	瀬戸田中学校	5,468	1976	145	1	5	1
中学校 計	86,882		2,888	85	99	28	
高校	尾道南高等学校	1,627	1980	65		4	
	高等学校 計	1,627		65		4	
学校給食共同調理場	栗原北学校給食共同調理場	720	1980				
	御調学校給食センター	1,536	2000				
	因島学校給食共同調理場	922	1978				
	瀬戸田学校給食センター	452	1995				
	学校給食共同調理場 計	3,630					

※児童生徒数：令和元年5月1日現在（資料：学校施設台帳）

※百島中学校は、百島小学校と併設されており、施設情報は小学校で計上しています。

※延床面積には、本計画の対象とならない閉園予定の2施設及び200㎡以下の小規模な建物も含まれています。

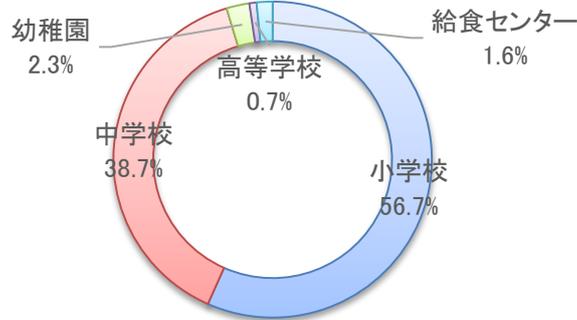
(2) 学校施設の特性

現在保有する学校施設の特性には、本計画の対象とならない閉園予定の2施設及び200㎡以下の小規模な建物も含まれています。

①学校施設全体

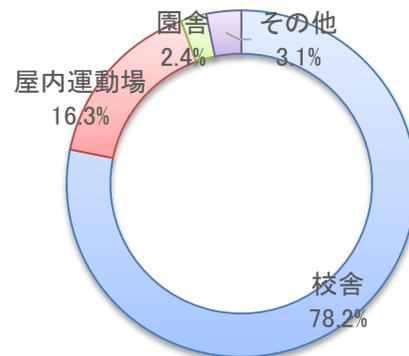
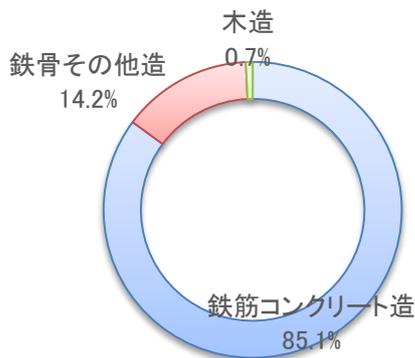
■学校種別

本市の学校施設の延床面積の割合は、「小学校」が56.7%、次いで「中学校」が38.7%を占めています。



■構造別・用途別

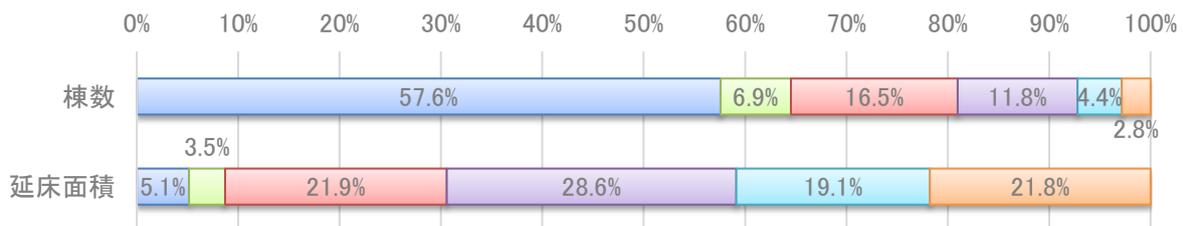
構造別の延床面積の割合を見ると、学校施設の多くは「鉄筋コンクリート造」であり、85.1%を占めています。用途別の延床面積の割合を見ると、「校舎」「屋内運動場」が主な用途となっており、合計で94.5%を占めています。



■延床面積別

延床面積区分別の棟数の割合を見ると、「200㎡以下」が57.6%と最も多く、次いで「500㎡以上 1,000㎡未満」が16.5%となっています。

延床面積区分別の延床面積総面積の割合を見ると、「1,000㎡以上 2,000㎡未満」が28.6%と最も多く、次いで「500㎡以上 1,000㎡未満」が21.9%となっています。

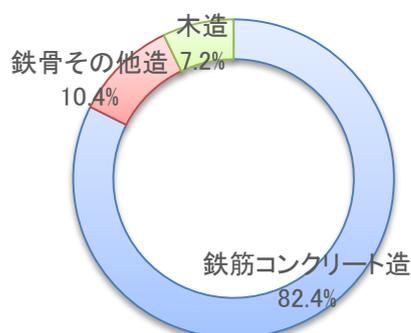


■200㎡以下 ■200㎡超 500㎡未満 ■500㎡以上 1,000㎡未満
 ■1,000㎡以上 2,000㎡未満 ■2,000㎡以上 3,000㎡未満 ■3,000㎡以上

②幼稚園

■構造別

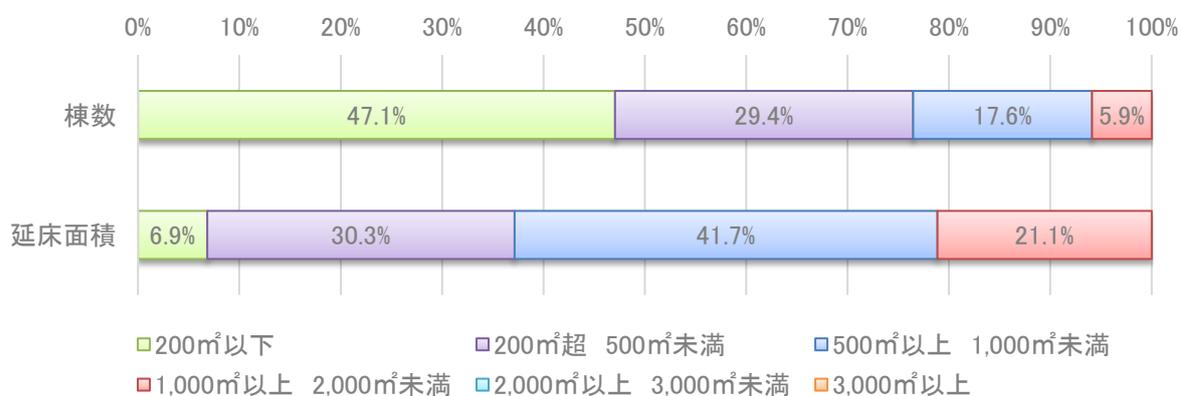
構造別の延床面積の割合を見ると、幼稚園の多くは「鉄筋コンクリート造」であり、82.4%を占めています。



■延床面積別

延床面積区別の棟数の割合を見ると、「200㎡以下」が47.1%と最も多く、次いで「200㎡超 500㎡未満」が29.4%となっています。

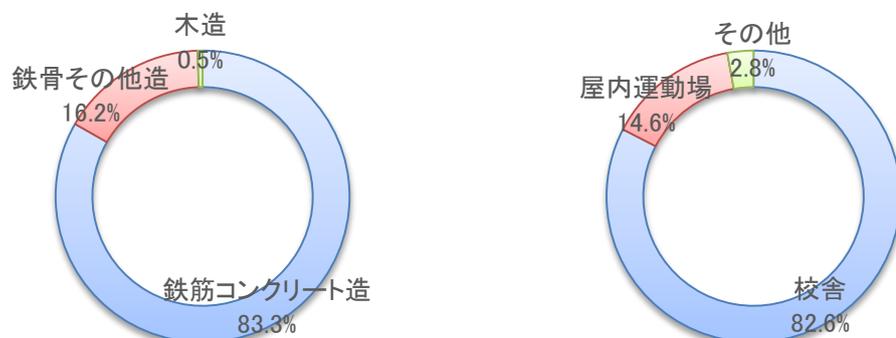
延床面積区別の延床面積総面積の割合を見ると、「500㎡以上 1,000㎡未満」が41.7%と最も多く、次いで「200㎡超 500㎡未満」が30.3%となっています。



③小学校

■構造別・用途別

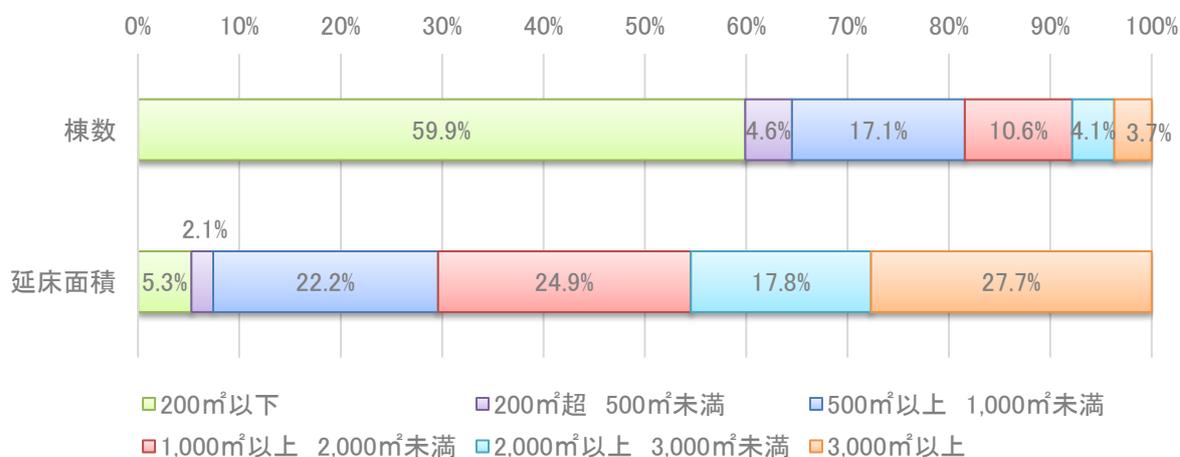
構造別の延床面積の割合を見ると、小学校の多くは「鉄筋コンクリート造」であり、83.3%を占めています。用途別の延床面積の割合を見ると、「校舎」「屋内運動場」が主な用途となっており、合計で97.2%を占めています。



■延床面積別

延床面積区別の棟数の割合を見ると、「200㎡以下」が59.9%と最も多く、次いで「500㎡以上 1,000㎡未満」が17.1%となっています。

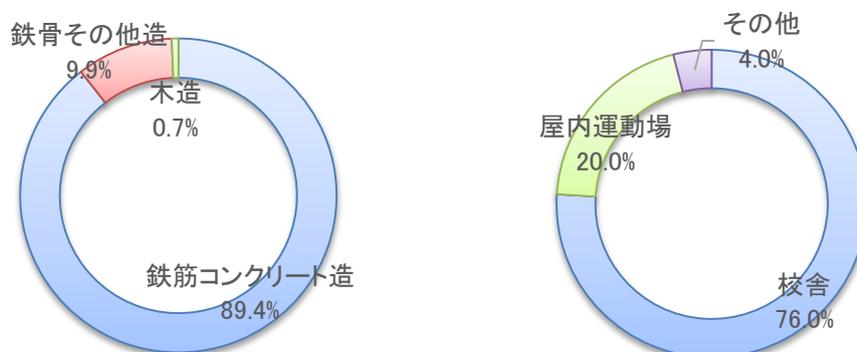
延床面積区別の延床面積総面積の割合を見ると、「3,000㎡以上」が27.7%と最も多く、次いで「1,000㎡以上 2,000㎡未満」が24.9%となっています。



④中学校

■構造別・用途別

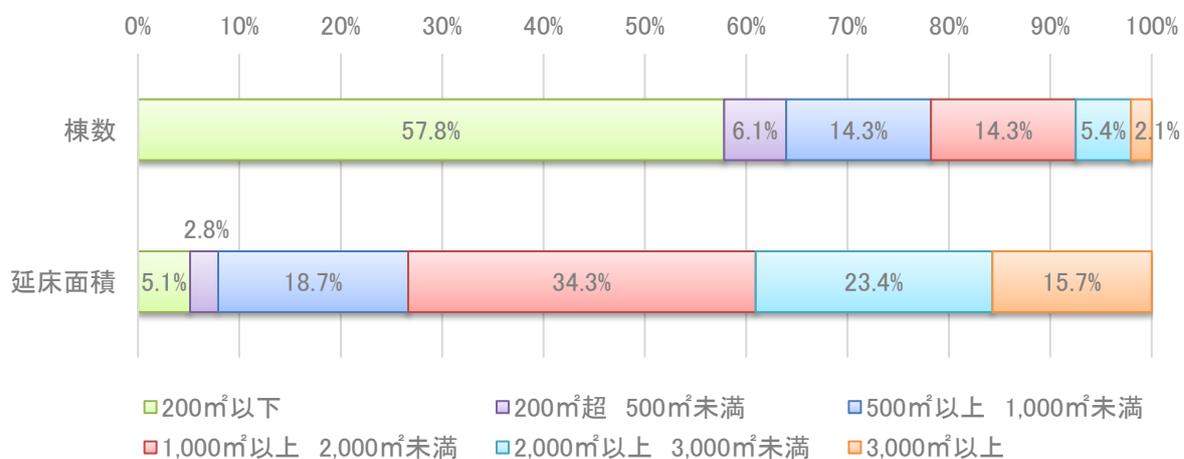
構造別の延床面積の割合を見ると、中学校の多くは「鉄筋コンクリート造」であり、89.4%を占めています。用途別の延床面積の割合を見ると、「校舎」「屋内運動場」が主な用途となっており、合計で96.0%を占めています。



■延床面積別

延床面積区別の棟数の割合を見ると、「200㎡以下」が57.8%と最も多く、次いで「500㎡以上 1,000㎡未満」「1,000㎡以上 2,000㎡未満」が14.3%となっています。

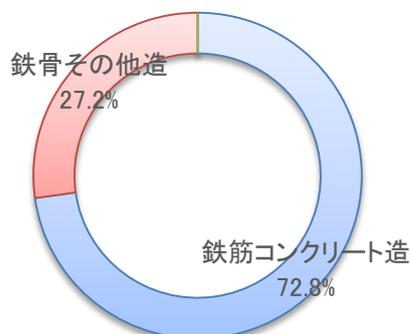
延床面積区別の延床面積総面積の割合を見ると、「1,000㎡以上 2,000㎡未満」が34.3%と最も多く、次いで「2,000㎡以上 3,000㎡未満」が23.4%となっています。



⑤高等学校

■構造別

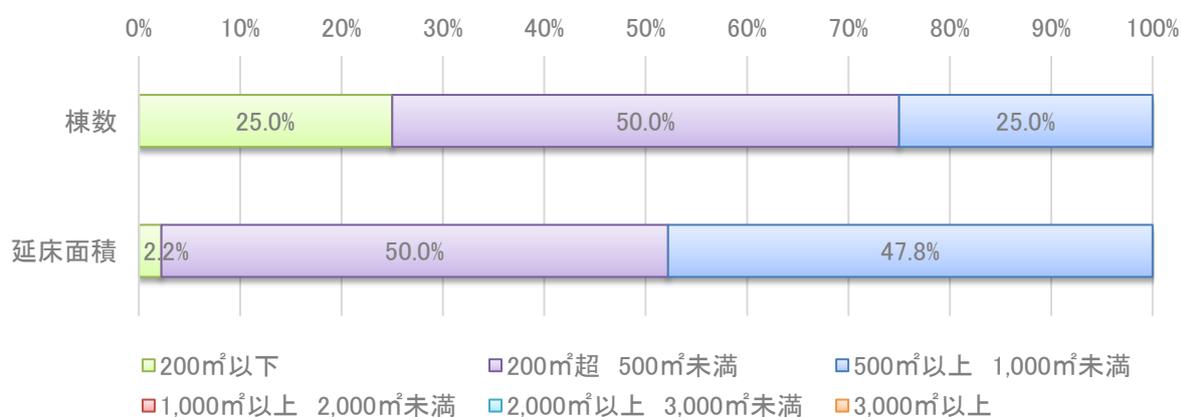
構造別の延床面積の割合を見ると、高等学校は「鉄筋コンクリート造」が72.8%を占めています。



■延床面積別

延床面積区別の棟数の割合を見ると、「200㎡超 500㎡未満」が50.0%と最も多くなっています。

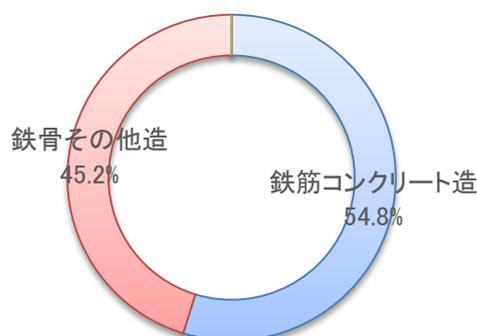
延床面積区別の延床面積総面積の割合も「200㎡超 500㎡未満」が50.0%と最も多く、次いで「500㎡以上 1,000㎡未満」が47.8%となっています。



⑥学校給食共同調理場

■構造別

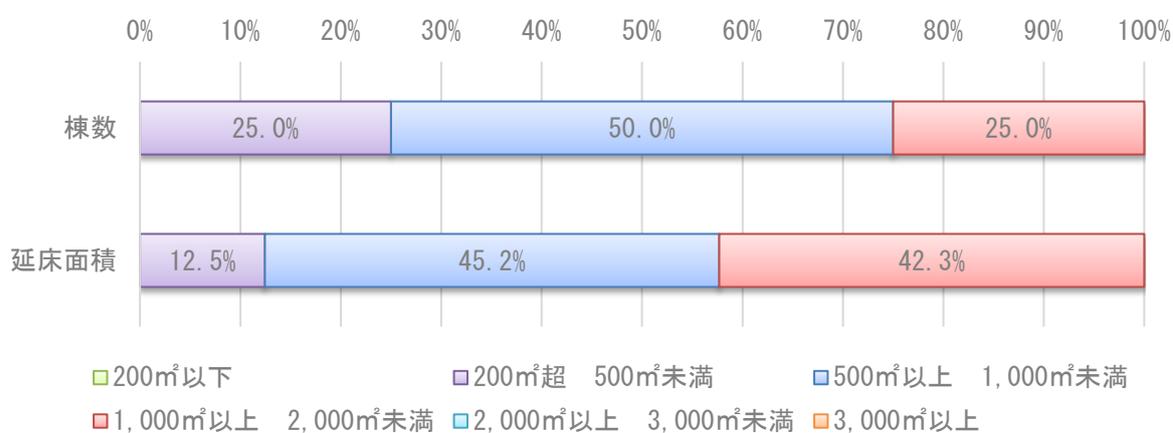
構造別の延床面積の割合を見ると、学校給食共同調理場は「鉄筋コンクリート造」が54.8%を占めています。



■延床面積別

延床面積区別の棟数の割合を見ると、「500㎡以上 1,000㎡未満」が50.0%と最も多くなっています。

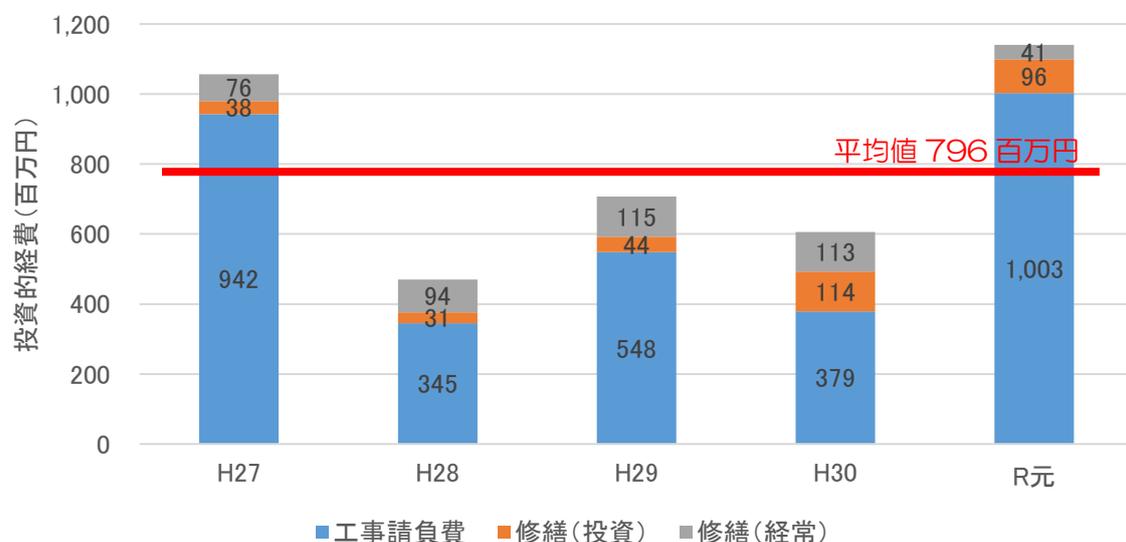
延床面積区別の延床面積総面積の割合も「500㎡以上 1,000㎡未満」が45.2%と最も多く、次いで「1,000㎡以上 2,000㎡未満」が42.3%となっています。



2 投資的経費の把握

(1) 投資的経費の推移

平成27年度(2015年度)から令和元年度(2019年度)の5年間の学校施設の施設関連経費は、470百万円から1,140百万円で、年間の平均値は、796百万円/年となっています。



(単位：百万円)

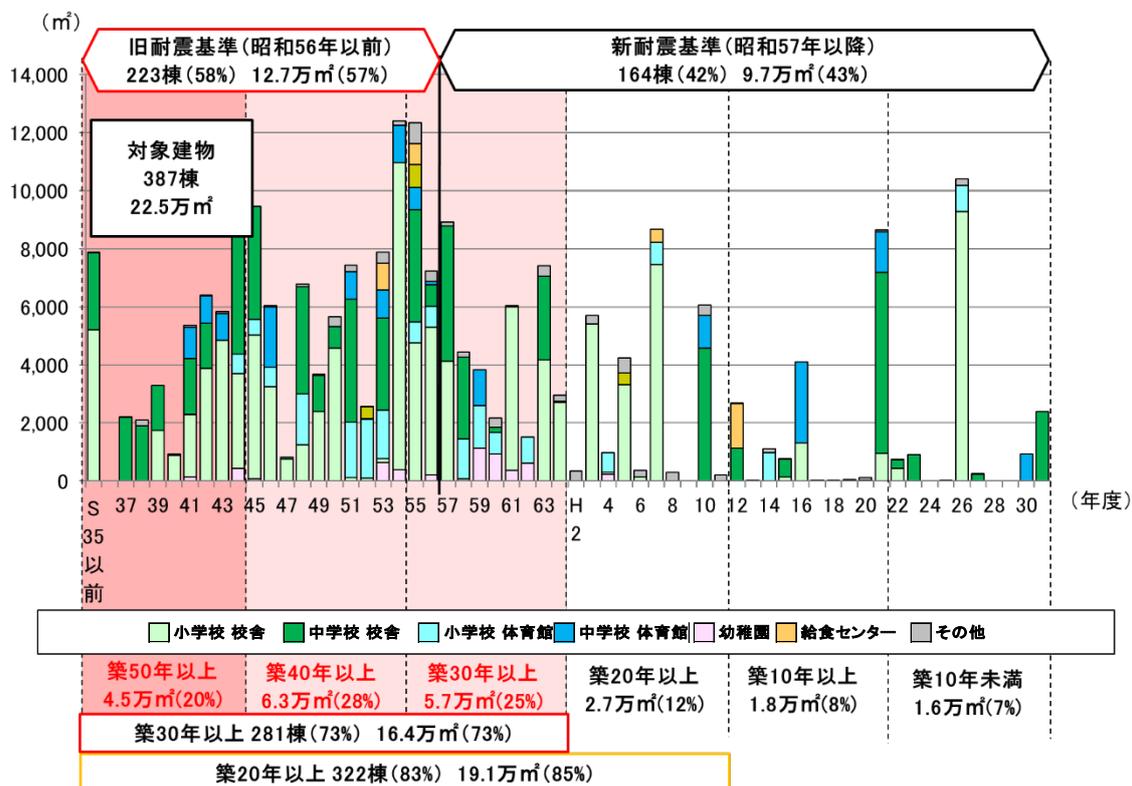
		H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	5年平均
幼稚園	工事請負費	0	0	20	0	0	4
	修繕(投資)	2	2	10	3	0	3
	修繕(経常)	5	5	5	3	4	5
幼稚園計		7	7	35	6	4	12
小学校	工事請負費	766	98	27	275	163	266
	修繕(投資)	23	16	21	59	63	36
	修繕(経常)	43	53	64	67	20	50
小学校計		832	167	112	401	246	352
中学校	工事請負費	176	247	501	104	840	373
	修繕(投資)	13	13	13	52	33	25
	修繕(経常)	28	36	46	43	17	34
中学校計		217	296	560	199	890	432
幼・小・中計		1,056	470	707	606	1,140	796

※R元年度は予算額で金額を計上しています。

3 築年別整備状況

本市の学校施設のうち、築30年以上経過した施設は、棟数、延床面積ともに73%であり、学校施設の老朽化が進行している状況が窺えます。旧耐震基準の施設の棟数は全体の58%、延床面積は57%であり、耐震診断に基づき、耐震改修が進められている状況にあります。

築年別整備状況



※棟数、面積は、本計画の対象とならない200㎡以下の小規模な建物を含んでいます。

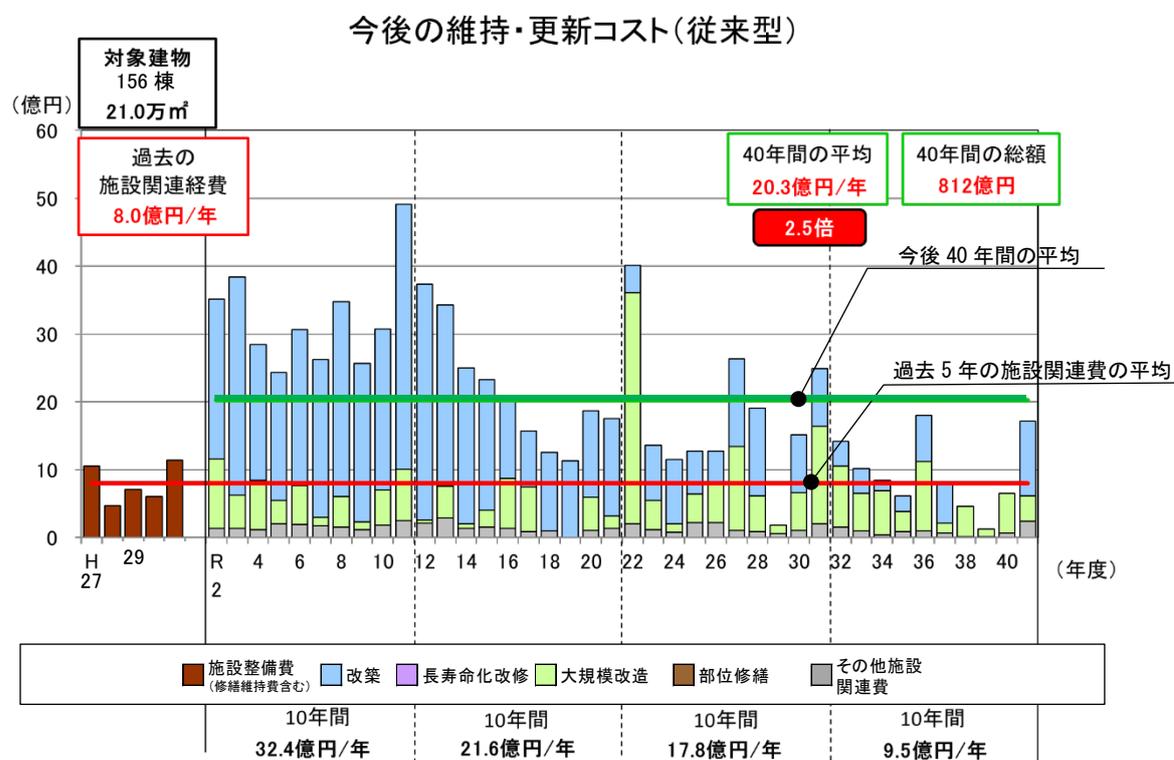
4 今後の建替え・大規模改修にかかるコストシミュレーション

(1) コスト算出条件

- コストの算出は、文部科学省が配布している試算用のソフトを用いて実施します。
- 試算期間は令和2年（2020年）から令和41年（2059年）の40年間とし、現在と同面積で20年目に大規模改修、50年目に改築を実施するものとします。
- 改築は2年に工事費を均等配分し、大規模改修は単年度で工事費を計上するものとします。
- 改築単価は文献等を参考に300,000円/㎡、大規模改修単価は150,000円/㎡と設定します。

(2) 今後の維持・更新コスト

今後、従来の修繕や改修を続けた場合、今後40年間のコストは、総額812億円かかります。40年間の平均は、20.3億円/年となり、過去の施設関連経費の平均である8.0億円/年の約2.5倍となります。



※改築・大規模改造の費用は、計画対象の156棟で計算しています。

※その他施設関連費は、本計画の対象とならない200㎡以下の小規模な建物の改築費用などを含んでいます。

※40年間の総額及び40年間の平均金額は、本計画の対象とならない200㎡以下の小規模な建物の改築費用などを含んでいます。

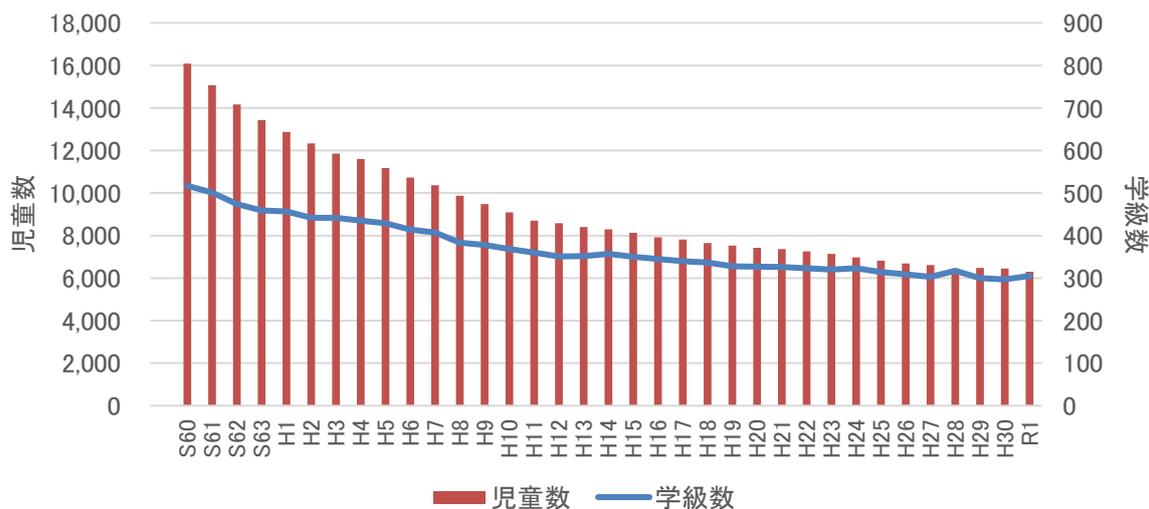
5 児童生徒数の変化

(1) 児童生徒数の推移

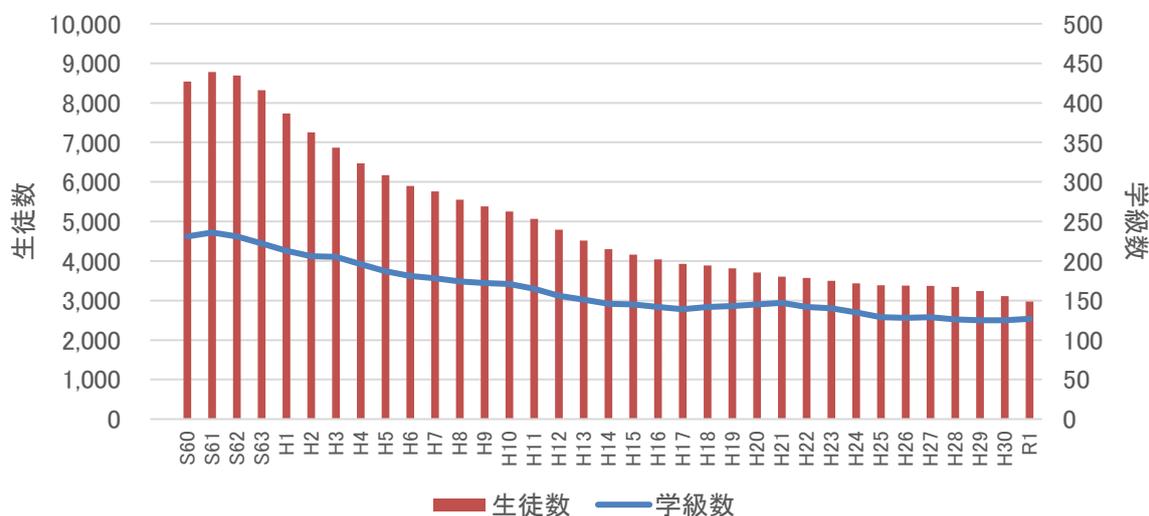
小学校の児童数は、昭和60年（1985年）以降減少の一途を辿っており、近年では6,000人を少し上回る程度で推移しています。中学校の生徒数も同様に、昭和61年（1986年）をピークとして減少し、近年は3,000人程度で推移しています。

一方で、学級数は、小・中学校ともに緩やかに減少し、近年では、小学校は300学級、中学校は130学級程度で推移しています。

【小学校】児童数及び学級数

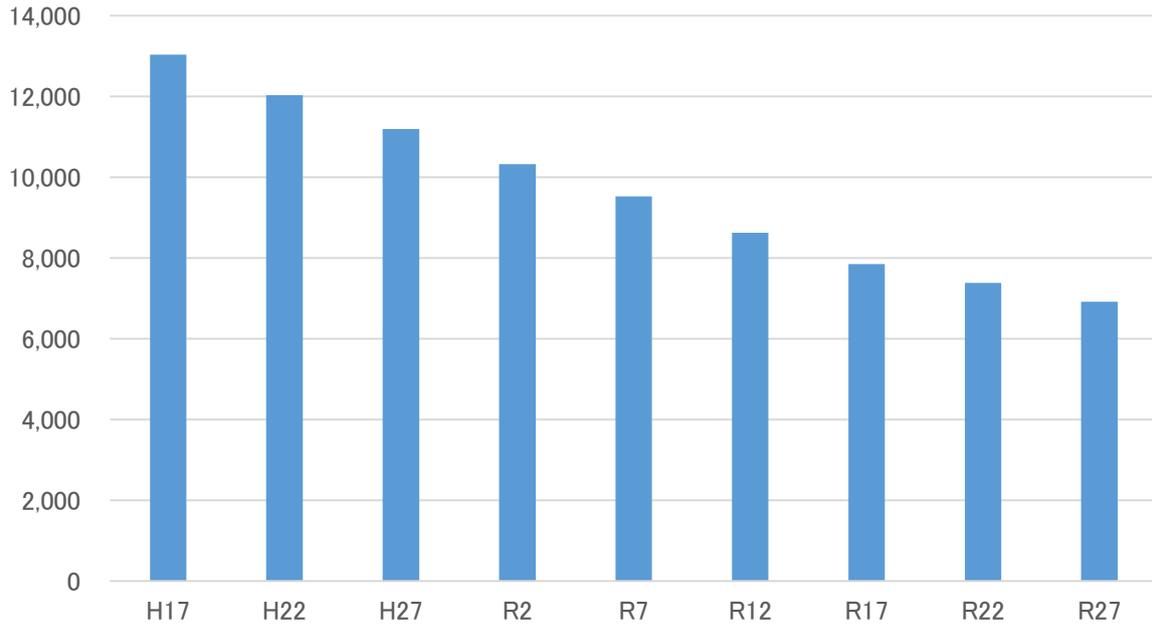


【中学校】生徒数及び学級数



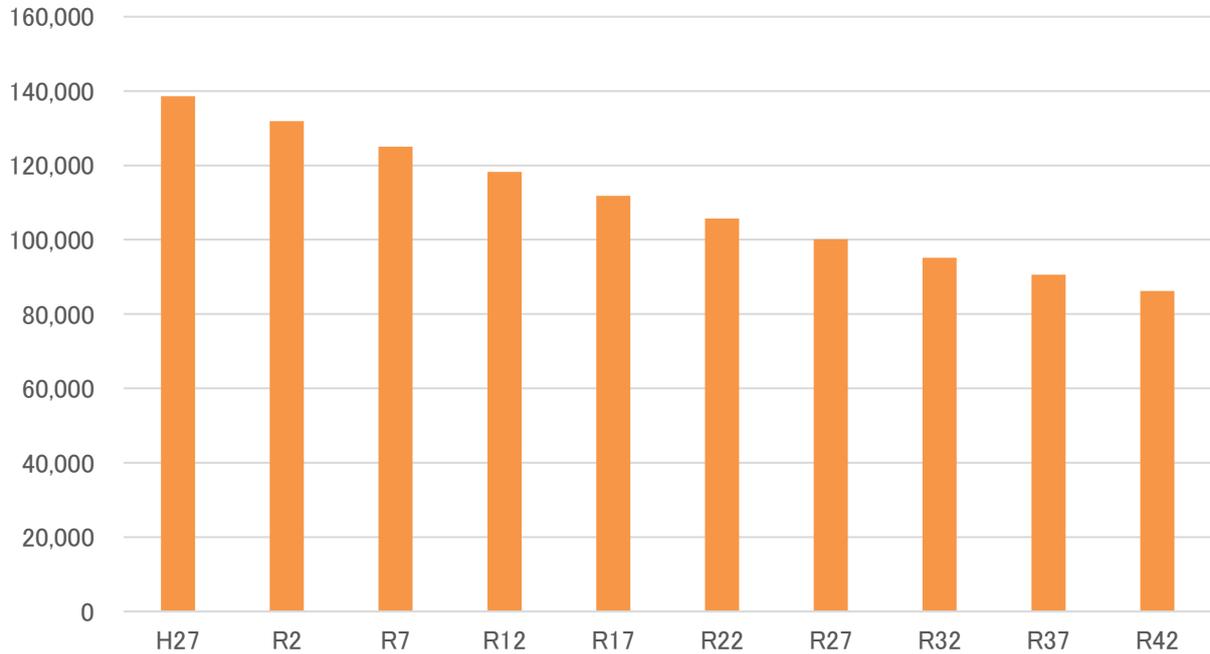
資料：広島県学校基本調査

【幼稚園・小中学校】児童生徒数の人口推計(5歳～14歳)



資料：国立社会保障・人口問題研究所（H17～H27は国勢調査データ）
 ※平成17年（2005年）の人口は、翌年に合併した尾道市・因島市・瀬戸田町の合計

将来人口推計(総人口)

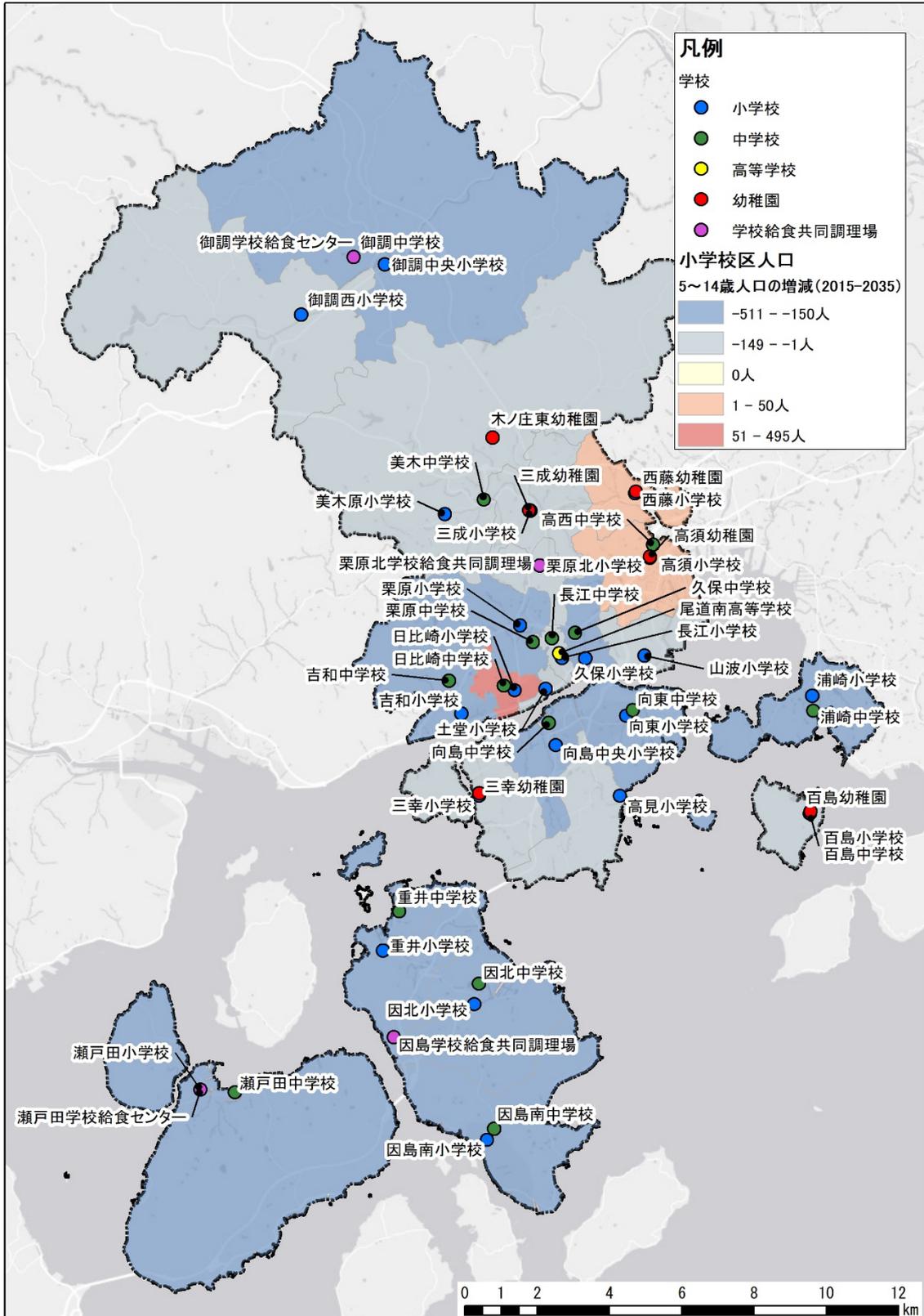


資料：第2期尾道市まち・ひと・しごと創生総合戦略による人口推計

(2) 児童生徒数の将来推計

国立社会保障・人口問題研究所が推計している人口データを用いて、各小学校区の年少人口（0歳から14歳）、及び5歳から14歳の人口を推計しました。推計の結果、令和17年（2035年）は、日比崎小学校区、高須小学校区、西藤小学校区の5歳から14歳人口は増加しますが、その他の小学校区は減少するという推計結果となりました。

▼2015～2035年の小学校区別5歳から14歳人口の増減



第3章 学校施設の老朽化状況の把握

1 老朽化状況の把握

老朽化状況は、構造躯体の健全性及び躯体以外の劣化状況を把握の上、評価します。構造躯体の健全性については、耐震診断時のデータを基に具体的な長寿命化計画につなげます。また、躯体以外の劣化状況については、現地調査により把握し、劣化度の評価を行い、基本的な方針、整備水準、中長期保全計画につなげます。

2 構造躯体の健全性の把握

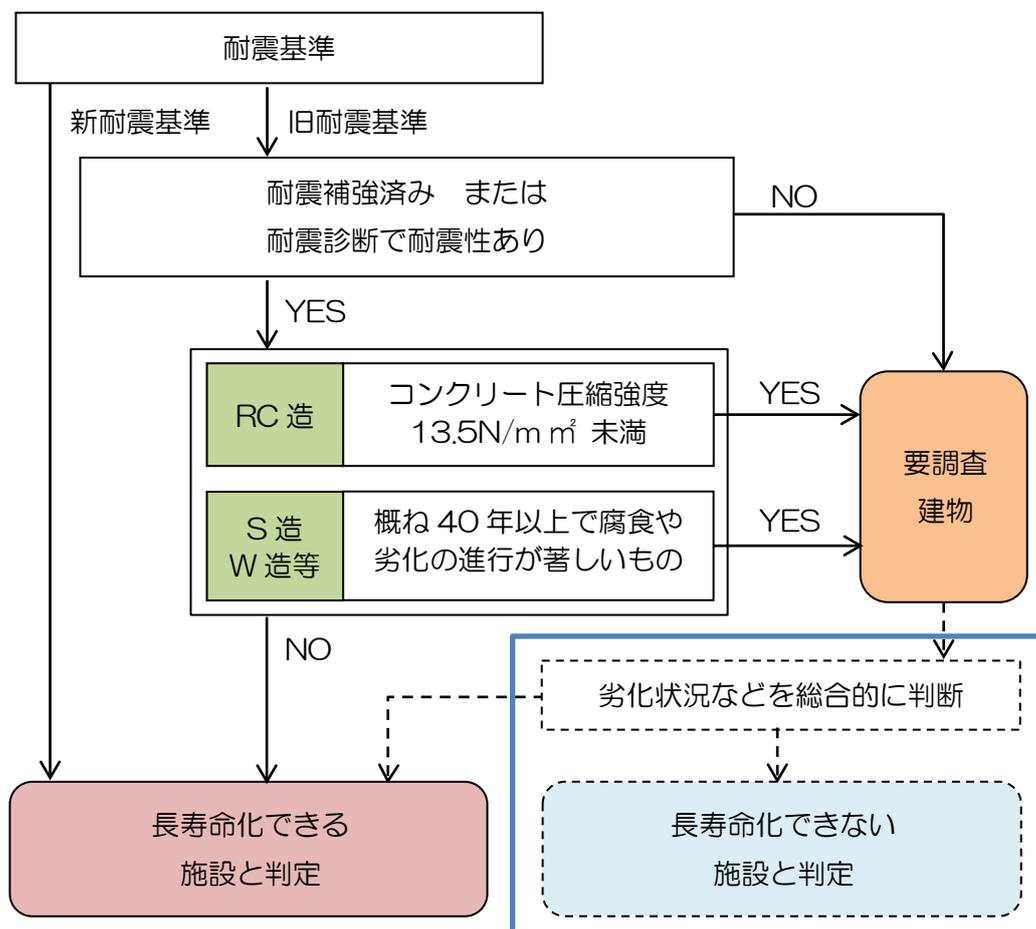
(1) 構造躯体の健全性の把握

構造躯体の健全性では、既の実施済みの耐震診断結果を基に、「改築」と「長寿命化」、「要調査」の区分を明らかにし、簡易的に長寿命化に適さない可能性のある建築物を選別します。

(2) 調査方法

調査にあたっては、延床面積 200 m²以上の主要建物を対象とし、既の実施済みの耐震診断結果から、コンクリートの圧縮強度のデータを用いて、次の基準により、長寿命化できるかどうかを評価します。

■構造躯体の健全性の把握フロー



※躯体以外の健全性を考慮して判断

(3) 構造躯体の健全性の評価結果

学校種別	長寿命化できる施設			要調査建物			
	新耐震基準			旧耐震基準			
	RC	S	W	RC	RC	S	W
				Co 圧縮強度 13.5N/m ² を超える	Co 圧縮強度 13.5N/m ² 以下 もしくは 要調査	概ね 40年 以上	概ね 40年 以上
幼稚園	5		1	1			
小学校	17	11		39	14	4	
中学校	16	4		28	3	5	1
高等学校		1			2		
給食センター	2					2	
計	40	16	1	68	19	11	1
総計	125			31			

3 躯体以外の健全性の把握

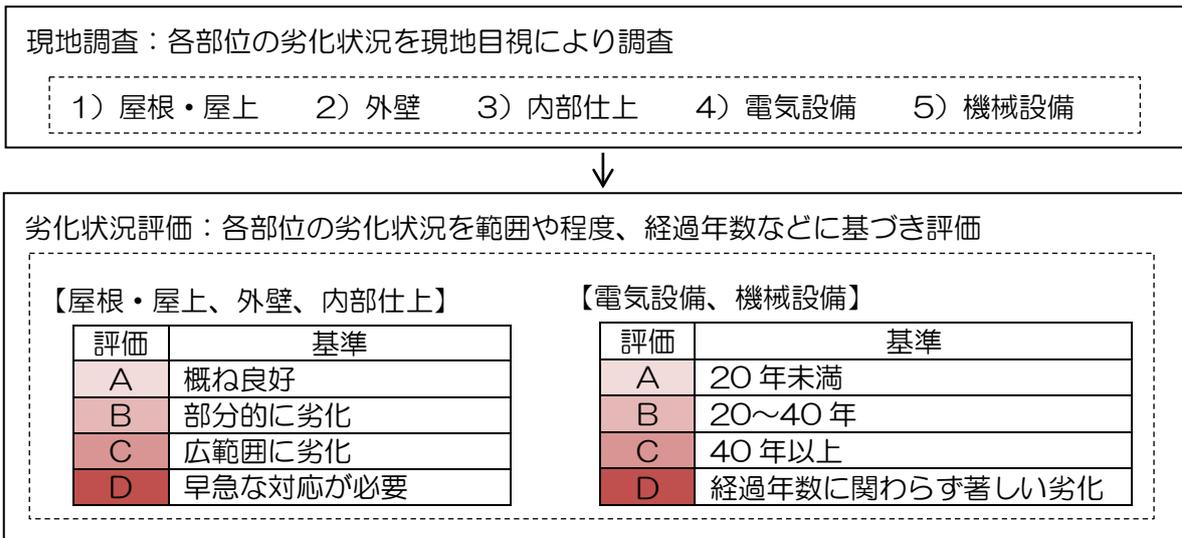
(1) 躯体以外の健全性の把握

劣化部位の修繕コストや改修等の優先順位付けを今後の維持・更新コストの算出に反映させるため、躯体以外の劣化状況を把握します。

(2) 評価方法

評価にあたっては、劣化状況を現地目視により把握し、以下の評価項目に基づき評価します。

■躯体以外の健全性の把握フロー



(3) 調査方法

以下の点検項目に基づき、各部位の劣化状況を現地目視により調査します。

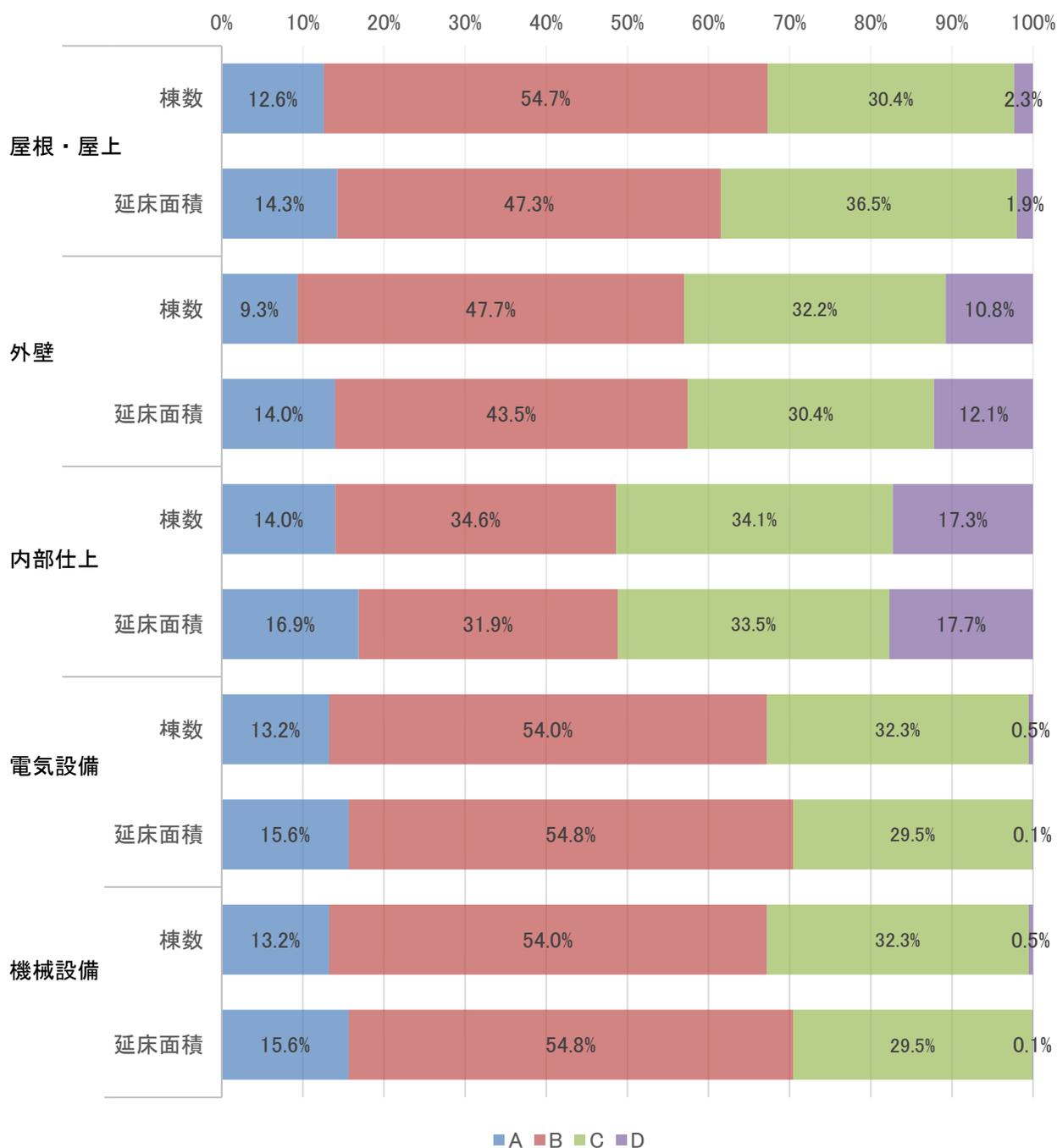
部位	評価項目
屋根・屋上	<ul style="list-style-type: none"> ○最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。 ○防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがいないか。 ○金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがいないか。
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ○外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。 ○外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りが出来てないか。 ○外装材の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損などがいないか。 ○建具枠、蝶番などの不詳、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効果、切れ、剥がれなどがいないか。
内部仕上、電気設備、機械設備	<ul style="list-style-type: none"> ○基本は経過年数により 4 段階で評価を行うが、以下の点検項目を加味し、総合的に評価する。 ○内部においては、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などがいないか。 ○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。 ○設備機器においては、機器や架台に錆・損傷・腐食などがいないか。 ○設備機器に漏水・漏油などがいないか。 ○給水設備においては、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。 ○保守点検や消防の査察などで是正措置等の指摘がないか。

(4) 躯体以外の健全性の評価結果分析

① 学校施設全体

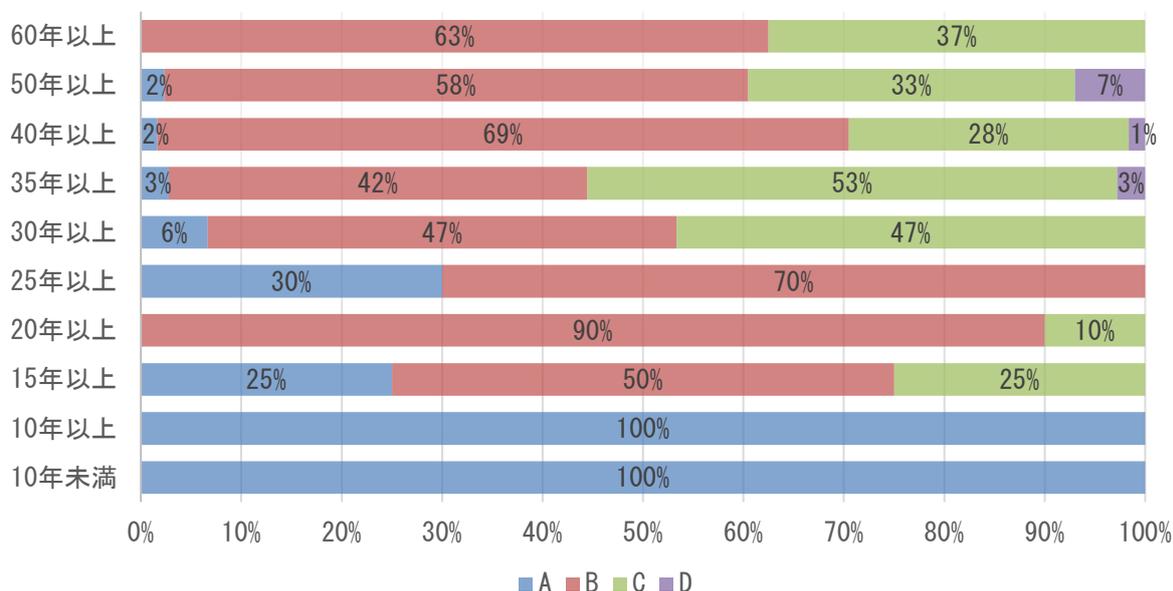
本市の学校施設は、施設の棟数、延床面積ともに「内部仕上」を除く全ての項目において、B 評価以上が 50% を超えています。「屋根・屋上」「電気設備」「機械設備」の棟数については、B 評価以上が約 80% となっており、一定の水準を保っていることが窺えます。

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



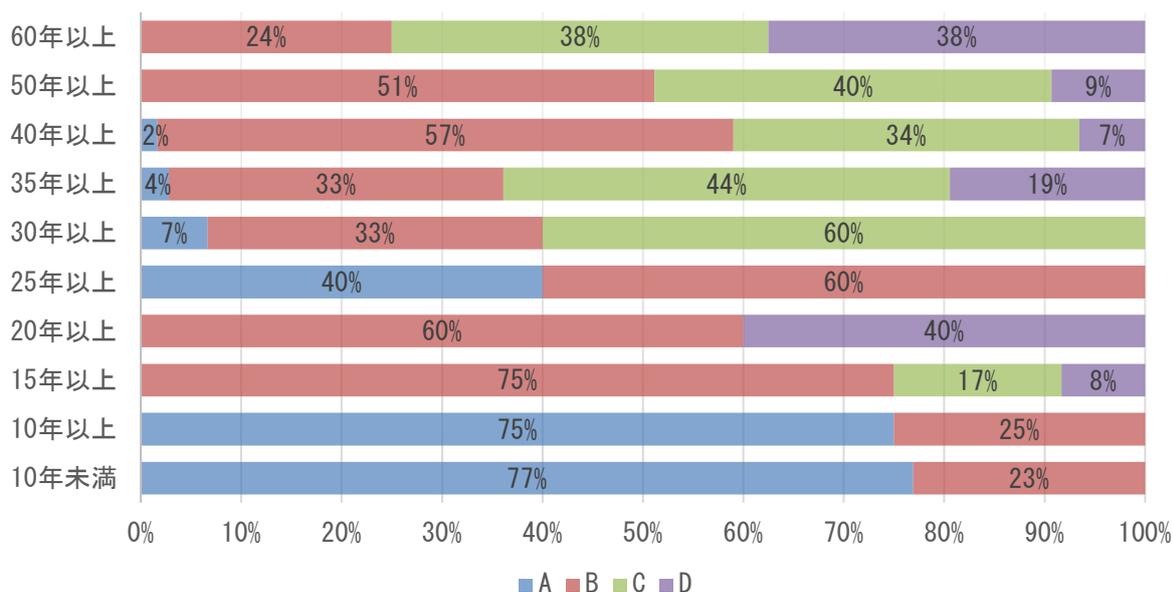
【屋根・屋上】

屋根・屋上の劣化状況を経過年数ごとの分布で見ると、30年以上経過した建物の劣化状況が進行している傾向がわかります。また、40年以上の建物を見るとB評価の建物が多くなり、これは大規模改修等により健全性が回復していることが要因と考えられます。



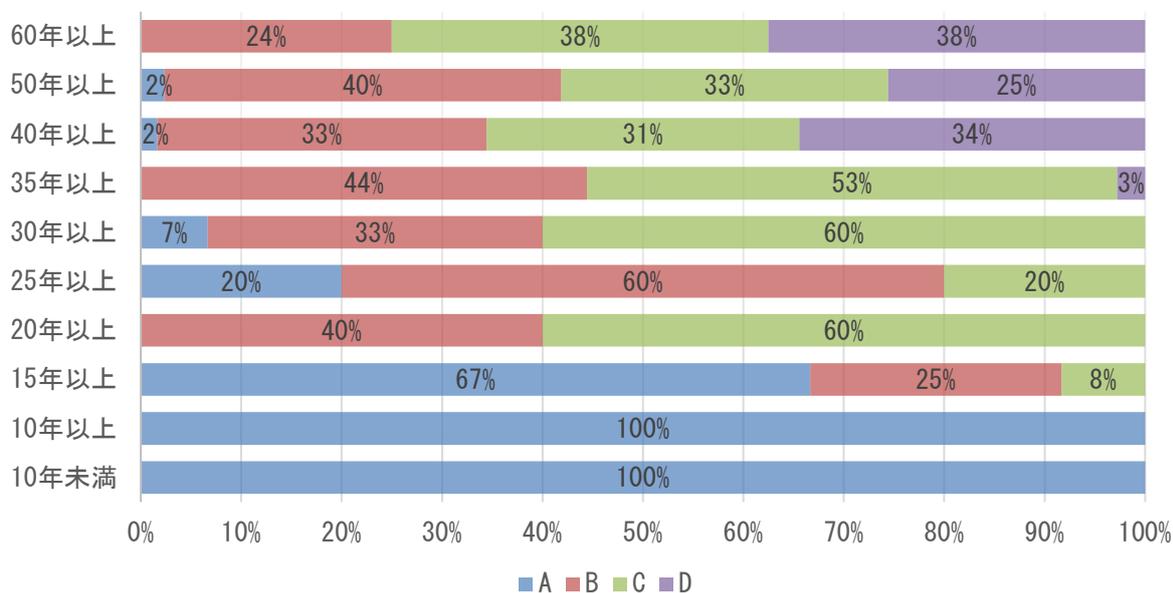
【外壁】

外壁の劣化状況を経過年数ごとの分布で見ると、屋根・屋上と同様に30年以上経過した建物の劣化状況が進行している傾向がわかります。また、40年以上の建物を見るとB評価の建物が多くなり、これは大規模改修等により健全性が回復していることが要因と考えられます。60年以上経過している建物の外壁の劣化状況が著しく、80%近くの建物がC評価以下となっています。



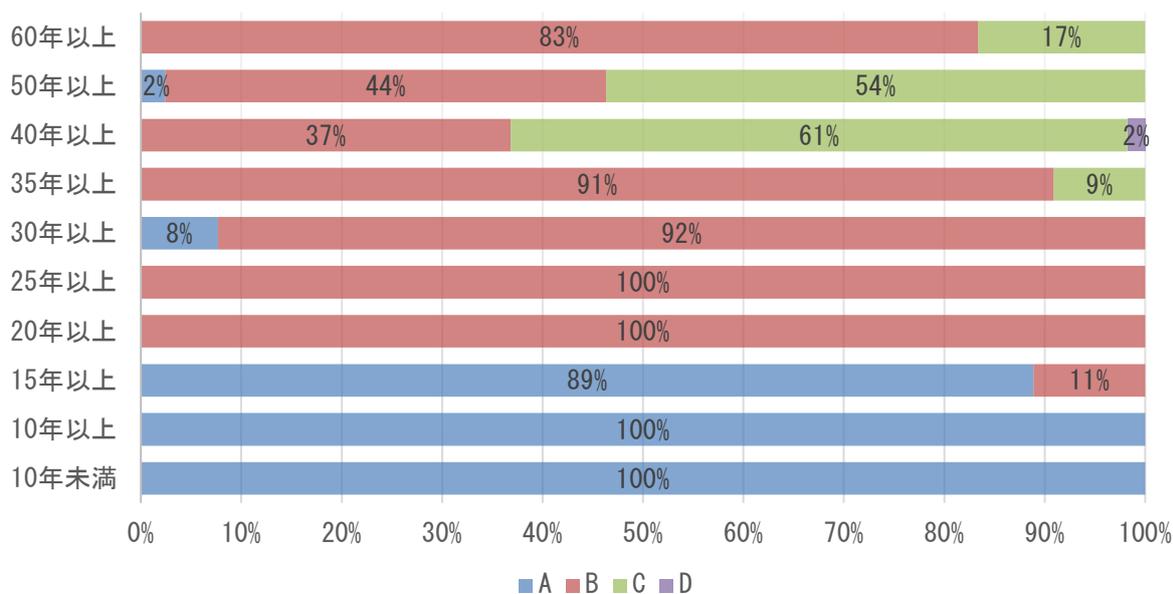
【内部仕上】

内部仕上の劣化状況を経過年数ごとの分布で見ると、20年以上経過した建物の劣化状況が進行している傾向がわかります。特に30年以上経過すると、C評価が60%となり、40年以上経過すると、C評価以下の建物の合計が60%を超えています。



【電気・機械設備】

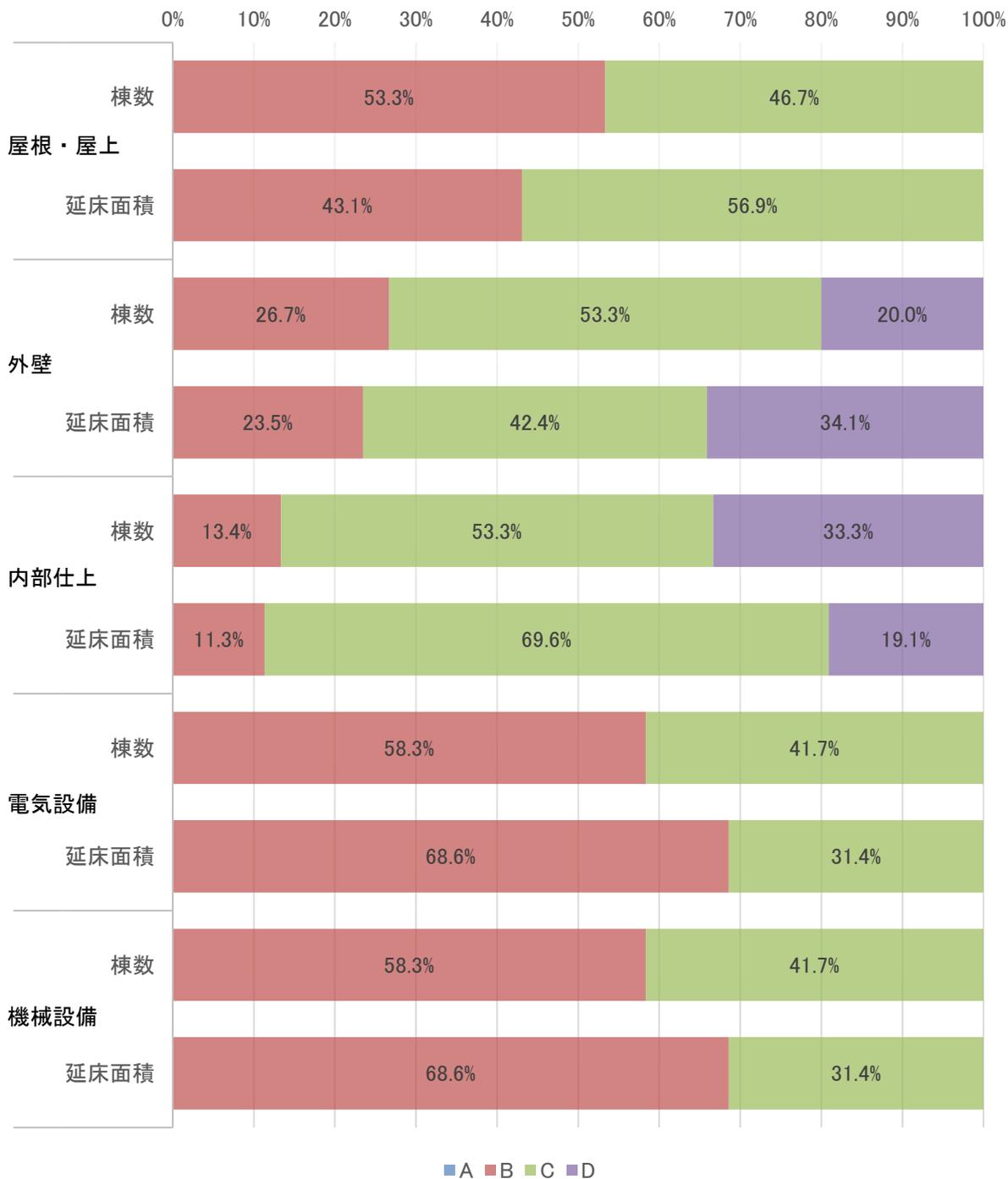
電気・機械設備の劣化状況を経過年数ごとの分布で見ると、35年以上まで建物のほとんどがB評価以上であるのに対し、40年以上経過した建物の劣化が進行している傾向にあることがわかります。



②幼稚園

本市の幼稚園は、棟数、延床面積ともに A 評価はないものの、「電気設備」「機械設備」の棟数については B 評価が約 60%、延床面積については 70%程度となっています。一方、「外壁」「内部仕上」は C 評価以下が多い結果となっています。

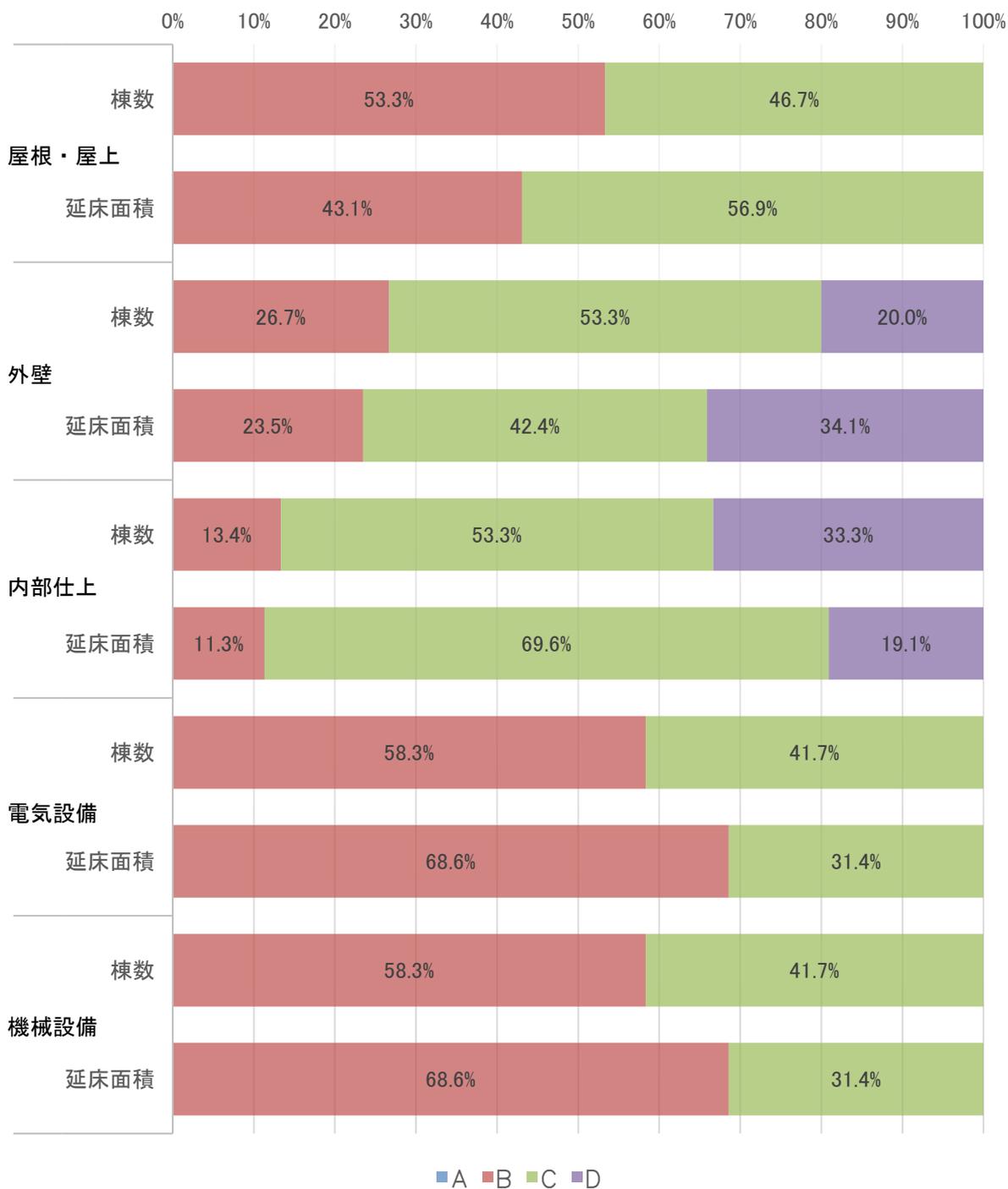
評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



③小学校

本市の小学校は、棟数、延床面積ともに A 評価はないものの、「電気設備」「機械設備」において、棟数、延床面積ともに、B 評価が約 60%となっています。

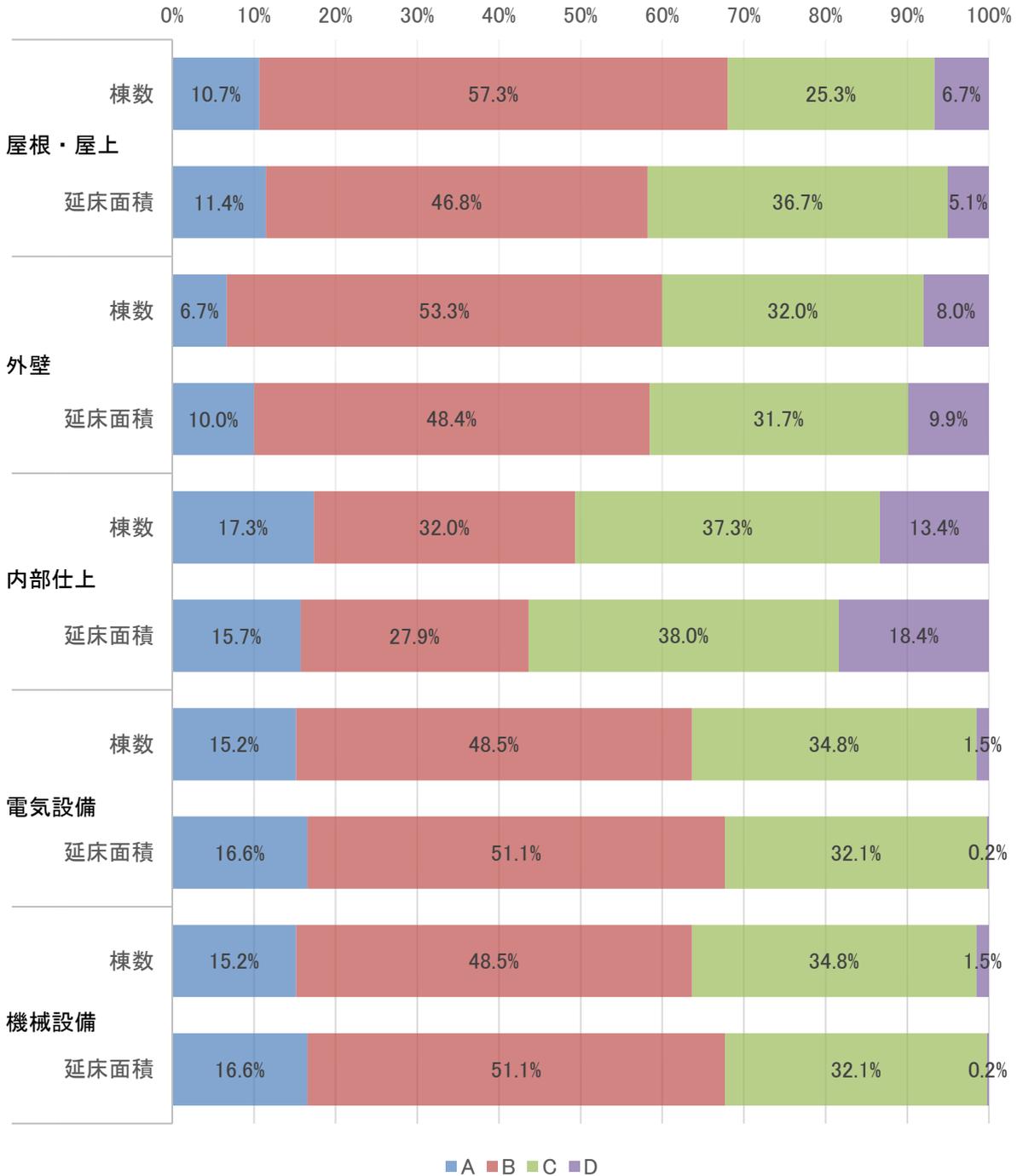
評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



④中学校

本市の中学校は、「内部仕上」を除く全ての項目において、棟数、延床面積ともに、B評価以上が約60%となっており、一定の水準を保っていることが窺えます。

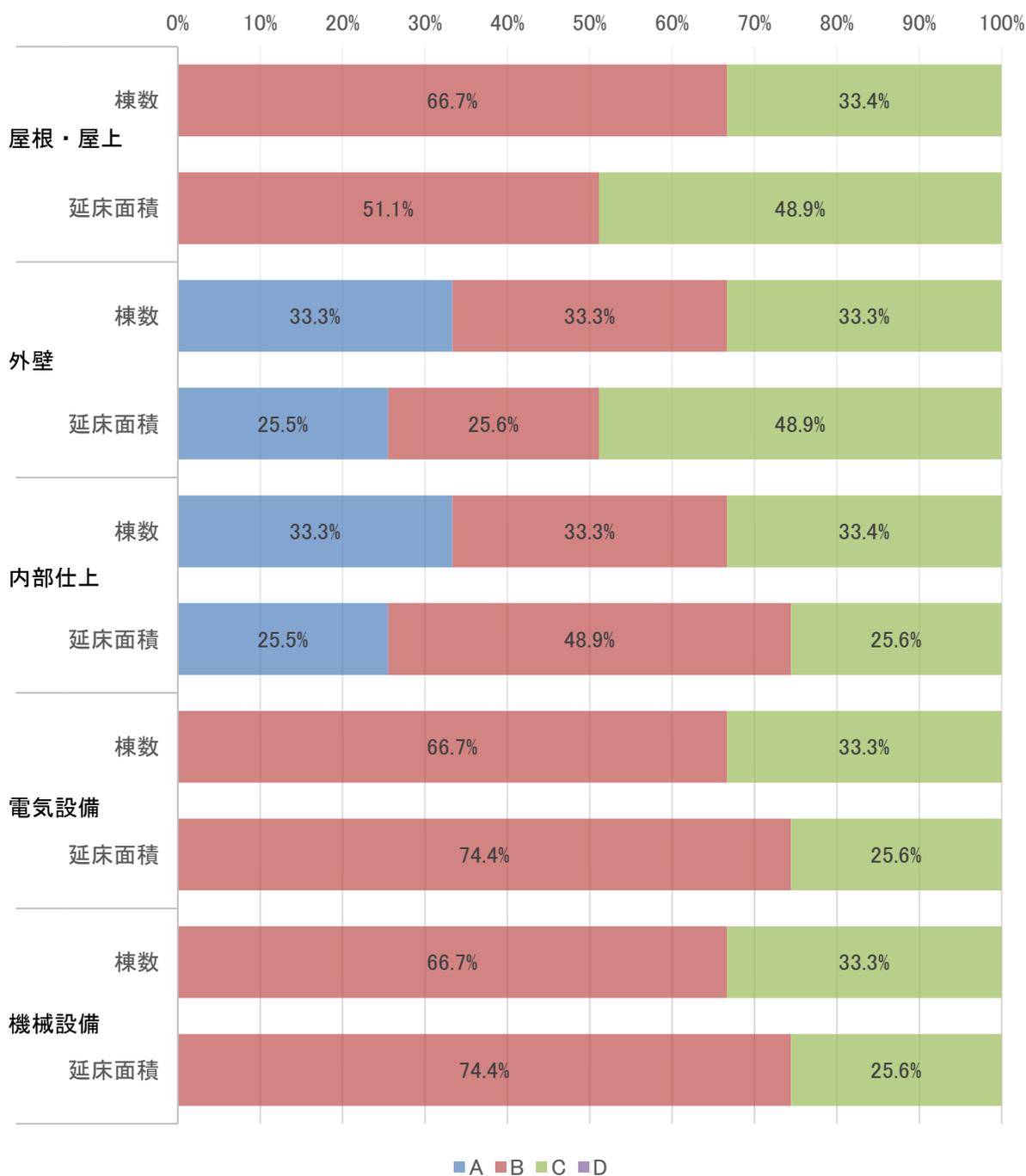
評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



⑤高等学校

尾道南高等学校は、「屋根・屋上」「外壁」の劣化が進行しており、延床面積で見ると、C 評価が約 50%となっています。一方で「外壁」「内部仕上」については、棟数、延床面積ともに、A 評価が 25%以上あり、部分的に一定の水準が保たれている施設であることも窺えます。

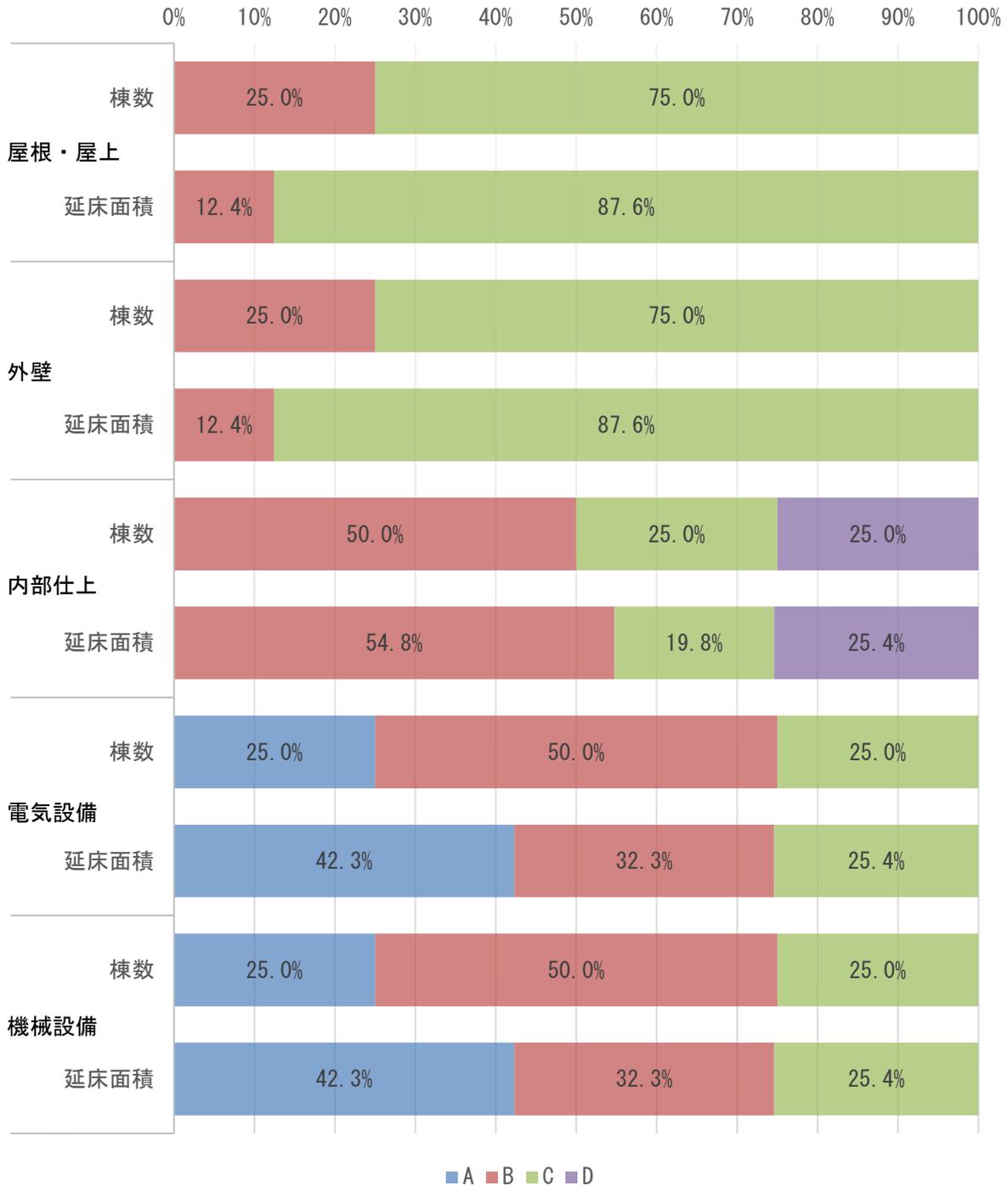
評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



⑥学校給食共同調理場

学校給食共同調理場は、「屋根・屋上」「外壁」の劣化が進行しており、延床面積で見ると、C 評価が約 90%となっています。一方で「電気設備」「機械設備」は棟数、延床面積ともに B 評価以上の施設が多く約 75%あり、部分的に一定の水準が保たれている施設であることも窺えます。

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化
C	広範囲に劣化
D	早急な対応が必要



4 学校施設に求められる機能の把握

(1) 学校施設の機能性の把握

各学校へのヒアリング調査（アンケート）を行い、学校生活を行う上で不足している、又は改善が必要な機能について把握します。

(2) 調査結果（概要）

【建物の安全性】

- ・ 内壁等の剥がれやコンクリート亀裂
- ・ 床のきしみやサッシの不具合

【教職員の職場環境】

- ・ 管理諸室のエアコンや給湯設備の不具合
- ・ 会議室や更衣室、倉庫等の管理諸室の不足

【学校での生活環境】

- ・ トイレ、更衣室、設備の不足
- ・ 照明器具、電気設備の老朽化

【バリアフリー対応】

- ・ エレベーター設置等のバリアフリー化の不足

【ICT 等への適応性】

- ・ インターネット環境の不足
- ・ 投影用スクリーンの不足・不備

【学習環境】

- ・ 児童数増加に伴う教室数の不足
- ・ 多目的教室の不足
- ・ 体育館放送設備の老朽化
- ・ 理科室、家庭科室などの設備の不足・不備

【省エネ化等の環境への適応性】

- ・ 照明のLED化等の省エネ化への改善

※本計画作成に係る調査として、施設管理者から回答を受けたものの概要となります。

第4章 課題整理

1 学校施設の目指すべき姿

「学校施設整備基本構想の在り方について」（平成 25 年 3 月、学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議）等を踏まえ、本市の学校施設に求められる機能や性能に関する観点から、目指すべき姿を以下に示します。

安全性
○地震や津波、洪水等に強い安全・安心な学校 <ul style="list-style-type: none">・耐震性能の向上や老朽化対策など災害に強い安全・安心な施設・安全性を重視した施設整備
快適性
○健やかな体の育成に資する快適な学習環境 <ul style="list-style-type: none">・温熱や明るさ、風通しなど学習環境を快適にする施設
○バリアフリーに配慮した環境 <ul style="list-style-type: none">・段差の解消などだれもが利用しやすい施設
○教職員が働きやすい環境 <ul style="list-style-type: none">・管理諸室の充実など教職員同士が連携をとりながら活動しやすく、機能的な施設
学習活動への適応性
○個に応じた教育の充実 <ul style="list-style-type: none">・習熟度別指導や少人数指導など個に応じた教育のしやすい施設
○学習形態の変化に適応した教育施設の充実 <ul style="list-style-type: none">・観察や実験を行うための環境の充実した施設・調べ学習など様々な学習への活用により、学習効果を高める ICT 環境の充実した施設・自発的な学習や読書活動、発表や討論などの活動ができる施設
○伝統や文化に関する教育の充実 <ul style="list-style-type: none">・日本や地域の伝統や文化に関する教育のしやすい施設
環境への適応性
○環境を考慮した学校 <ul style="list-style-type: none">・省エネ化など環境に配慮した環境の整備やこれらを活用した環境教育のしやすい施設
地域の核となる拠点化
○地域の生涯学習の拠点となる学校 <ul style="list-style-type: none">・地域への開放など地域における生涯学習活動のしやすい施設
○災害時の拠点となる安全・安心な学校 <ul style="list-style-type: none">・災害発生時に地域の避難所などの機能を備えた施設

2 学校施設の課題

これまでの現状の整理や老朽化状況の把握を基に、本市の学校施設の目指すべき姿の実現に向けた課題を以下のとおり、整理します。

安全性
<p>○本市の学校施設は、40年以上経過した建物が半数を超え、今後、一斉に更新時期を迎えることが予想され、建物の現状を踏まえ、長寿命化及び平準化を図ることが求められます。</p> <p>○本市の学校施設は、全ての項目において、評価結果 B 以上が 60%を超えています。一方で、30%程度の建物は C 評価となっているため、安全性を確保するための早急な対応が求められています。</p> <p>○特に内部仕上については全体的に老朽化が進行しており、質の高い学習環境の確保のためにも対応が求められています。</p> <p>○土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域に指定されている学校があり、今後の災害への対応が求められています。</p>
快適性
<p>○特別教室等へのエアコンの設置による温熱環境の改善や照明設備の改善、トイレの洋式化など学校施設における生活を快適に行うための環境の改善が求められています。</p> <p>○出入口付近での段差の解消やスロープの設置などだれもが利用しやすい環境への改善が求められています。</p> <p>○トイレからの悪臭の発生等が見られ、衛生環境の改善が求められています。</p> <p>○会議室における設備の充実や管理諸室の充実など教職員の働きやすい環境への改善が求められています。</p>
学習活動への適応性
<p>○インターネット環境等が不足しており、ICT 環境の充実した施設整備が求められています。</p> <p>○学習台を大きくするなど充実した観察や実験を行うための環境の充実した施設整備が求められています。</p> <p>○児童生徒数の増加している学校では教室数が不足しており、また、その他の学校においても多目的スペース等の不足も見られ、学校の規模や学習形態に応じた改修等が求められています。</p>
環境への適応性
<p>○照明の LED 化など環境に配慮した省エネ環境の整備が求められています。</p>
地域の核となる拠点化
<p>○地域の方々と学校が連携しやすい施設整備が求められています。</p> <p>○安全・安心な学校の整備とともに、災害発生時に地域の避難所などの機能を備えた災害時の核となる学校施設が求められています。</p>

第5章 学校施設整備の基本的な方針

1 学校施設整備の基本方針

尾道市公共施設等総合管理計画では、管理に関する基本方針として、「将来的な児童生徒数を見据えて、学校施設の再編が進められています。継続して利用する施設については、耐震補強工事や計画的な予防改善により、施設の長寿命化を図り、トータルコストの縮減を行います。地域に開かれた学校施設の推進のため、屋内運動場やグラウンドを開放するほか、余裕教室を放課後児童クラブに活用するなど、将来的な活用のあり方を検討します。学校給食共同調理場については、施設及び設備の更新時期を想定し、将来的な需要を視野に入れた施設のあり方を検討します。」とされています。

これを踏まえ第4章の「1 学校施設の目指すべき姿」を実現するためには、財政状況やその他の公共施設の整備等を考慮した上で、実際の整備等を行っていく必要があります。また、目指すべき姿の実現後も安定した教育サービスを提供するためには、整備後の更新や維持管理を考慮する必要があります。

以上のことから、学校施設の更新や維持管理に係るコストの縮減等を含め、本市の学校施設長寿命化計画の基本方針を以下に示します。

安全・安心で利用しやすい建物の整備

児童生徒や教職員が安全・安心に学校生活を送れるよう、建物の安全の確保、快適性や使いやすさの向上、学習形態の変化に応じた環境の整備を図ります。

計画的な長寿命化の取組

建物の機能や性能を向上させる長寿命化改修を計画的に実施し、適切な維持管理を行いながら、学校施設の更新間隔を長くする長寿命化に取り組めます。

「予防保全」型の管理への転換の取組

これまでは、施設に不具合が発生した際に保全を行う「事後保全」型の施設管理が行われていましたが、今後、定期的な点検を行い、損傷が軽微な早期段階で修繕を行う「予防保全」型の施設管理への転換に取り組めます。

効率的・効果的な活用の取組

必要な機能、設備の把握に努め、施設を効率的かつ効果的に利用できるように整備を進めます。また、民間企業の有する資金やノウハウを活用した施設整備の手法（PPP/PFI）について研究を進めます。

集約化・統廃合による総量抑制

教育面からの適切な集団教育の場としての学校機能が十分に発揮され、また、少人数教育等が行えるよう、一定の学校規模の維持に努めていく一方で、児童生徒数の減少等に合わせた必要に応じて「集約化・統廃合」を図り、施設面積の総量抑制に取り組めます。

2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

長寿命化とは、施設をなるべく長く使い続けるため、必要な整備を適切に行うことです。

本計画では「長寿命化改修」を適切なタイミングで実施することにより、持続可能な財政運営を進めながら学校施設等の長寿命化を図っていきます。

学校施設の長寿命化を図ることで、長く良好な状態で教育環境を提供することができるだけでなく、今後発生する改築コストを平準化し、ライフサイクルコストの縮減も実現することができます。

また、長寿命化改修だけでなく、児童生徒等の安全性を確保し、学校施設をできる限り長く使うためには、適切な維持管理を行っていくことが重要です。そのためには、老朽化による耐力低下・劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕を行う「事後保全」ではなく、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することで、機能・性能の保持・回復を図る「予防保全」を行うことが重要です。今後は予防保全を実施していくうえで、適切な周期で修繕等を実施するとともに定期的な施設点検の実施サイクルの構築を進めます。

(2) 目標使用年数の設定

今後は、鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の建物については、基本的に築後 45 年が経過する頃に長寿命化改修を実施するよう計画します。なお、本市の建物の約半数は、既に 40 年以上経過しているため、鉄筋コンクリート等の状況を確認しながら、築後 50 年程度が経過する前に長寿命化改修を実施し、築後 80 年程度まで使用できるよう長寿命化を図ります。

屋内運動場等の鉄骨造の建物については、実際は柱脚、仕口の状況を把握し、長寿命化の可能性を検討する必要がありますが、現時点では鉄筋コンクリート造の建物と同様に築後 80 年程度までの長寿命化が可能であると想定します。木造等は小規模な建物のため、築後 50 年程度で建替えることとします。

構 造	長寿命化を図った場合の目標使用年数
鉄筋コンクリート造 (RC) 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC)	80 年
鉄骨造 (S)	80 年
木造 (W)、その他 (CB など)	50 年

【参考】

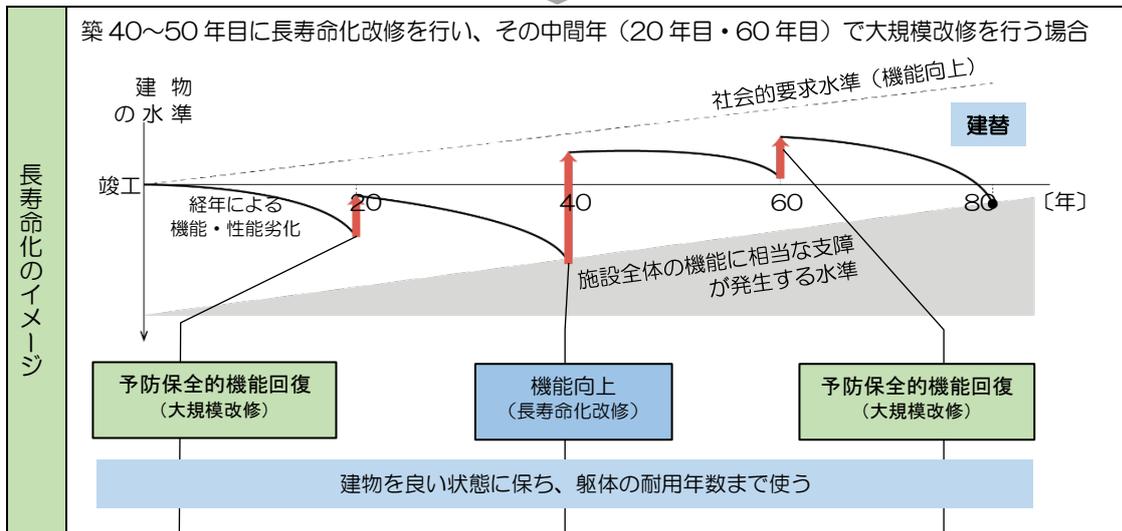
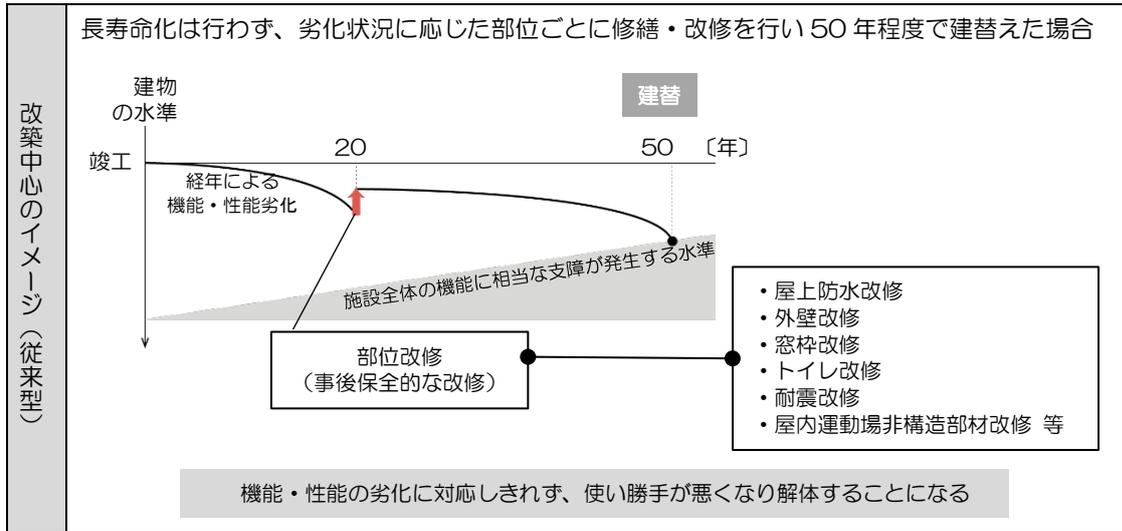
鉄筋コンクリート造の学校施設の法定耐用年数は、47 年となっておりますが、これは税務上減価償却費を算定するためのものであり、物理的な耐用年数はこれより長くなります。

文部科学省が公表している「学校施設の長寿命化計画の手引」、「学校施設の長寿命化改修の手引」では、社団法人日本建築学会の「建築物の耐久計画に関する考え方」を参考に、次のように記載されており、これらを参考として目標使用年数を設定しています。

- 適切なタイミング（概ね築後 45 年程度まで）で長寿命化改修を行うことで改修後 30 年以上、物理的な耐用年数を延ばすことができます。
- 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 年～80 年程度、さらに技術的には 100 年以上持たせるような長寿命化も可能となります。
- このタイミングを過ぎても、鉄筋コンクリートの劣化状況等により、必ずしもすぐに長寿命化改修ができなくなるわけではありません。

(3) 改修周期の設定

従来型の改築中心から、長寿命化を中心とした施設改修を目指します。下図に示すように改修周期を設定します。



築20年目 大規模改修
経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事
<主な工事内容> <ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・開口部改修 ・内部改修 ・電気設備改修 ・給排水衛生設備改修 ・空調機器更新 等

築40~50年目 長寿命化改修
経年劣化に対する機能回復工事と、社会的要求に対応するための機能向上工事
<主な工事内容> <ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水改修 (断熱化) ・外壁改修 ・コンクリート中性化対策 ・開口部改修 ・内部改修 (床・壁・天井) ・受変電設備改修 ・照明設備改修 ・通信・防災設備改修 ・給排水衛生設備改修 ・空調機器更新 ・空調配管改修 ・多様な学習形態へ対応 等

築60年目 大規模改修
経年劣化による損耗、機能低下に対する機能回復工事
<主な工事内容> <ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水改修 ・外壁改修 ・開口部改修 ・内部改修 ・電気設備改修 ・給排水衛生設備改修 ・空調機器更新 等

第6章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準

1 改修等の整備水準

(1) 校舎

長寿命化において配慮すべき性能に対して、各部の整備レベルを設定し、コストと関連付けて最適な仕様を設定します。そうすることで、将来の社会的要求水準の高まりへの対応、建物の整備レベルの統一を図ります。

		校 舎		
		長寿命化改修 (40～50年目)	現状の 整備レベル	
部位		改修メニュー (設備レベル)		
		高	低	
外部仕上げ	屋根・屋上	外断熱保護防水 (断熱材 20mm) 既存撤去	外断熱シート防水 (断熱材 25mm) (既存の上)	シート防水 塗膜防水 (断熱なし)
	外壁	外部塗装 (防水型複層塗材)	外部塗装 (防水型複層塗材)	外壁塗装 (複層薄塗材)
		内断熱	断熱なし	
	外部開口部	サッシ交換 (カバー工法) (複層ガラス等)	既存サッシの ガラス交換 (複層ガラス等)	
その他外部	日射抑制装置 ライトシェルフまたは庇	庇等を設置しない		
		手摺等の鉄部塗装		
内部仕上げ	内部仕上げ (教室等)	内装の 全面撤去・更新 (木質化)	床補修 壁・天井塗替え (部分改修)	既存のまま
	便所	内装の全面撤去・更新 洋式化・ドライ化	床補修 壁・天井塗替え	既存のまま
電気設備	受変電設備	受変電設備交換 (容量 UP)	自家発電設備	
	照明器具	LED 照明に交換 (人感センサー、照度センサー付)		蛍光灯照明 (センサーなし)
機械設備	給水設備	給水設備改修 (加圧給水方式に変更)		
	空調設備	パッケージ (GHP / EHP)		
		換気扇交換		

長寿命化において実施する機能向上

学習環境 の向上	生活環境 の向上	防犯・防災 機能向上	環境性能 向上	ユニバーサル デザイン
・多様な学習の場 ・ICT 等	・トイレの洋式化 ・トイレのドライ化 等	・自家発電 ・防犯監視 等	・太陽光発電 ・高遮熱高气密化	・エレベーター ・点字ブロック 等

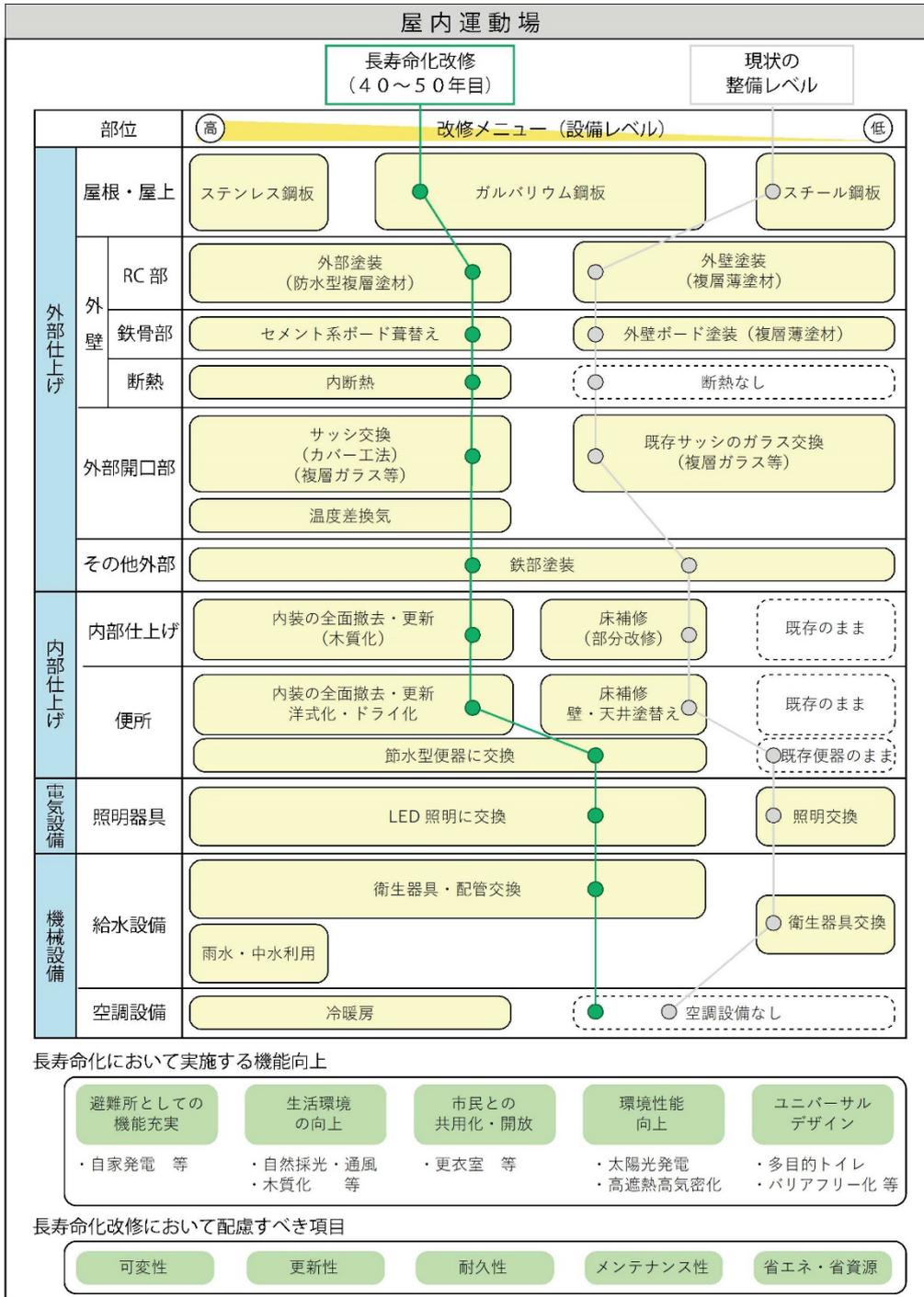
長寿命化改修において配慮すべき項目

可変性	更新性	耐久性	メンテナンス性	省エネ・省資源
-----	-----	-----	---------	---------

※文部科学省「学校施設の長寿命化に係る解説書」参考

(2) 屋内運動場

体育館の屋根、外壁の改修は、既存の仕上げや劣化の状況より、葺き替えを選択する。利用面からは、災害時の避難所としての機能や、地域開放・市民との共用化等を考慮した整備が求められます。

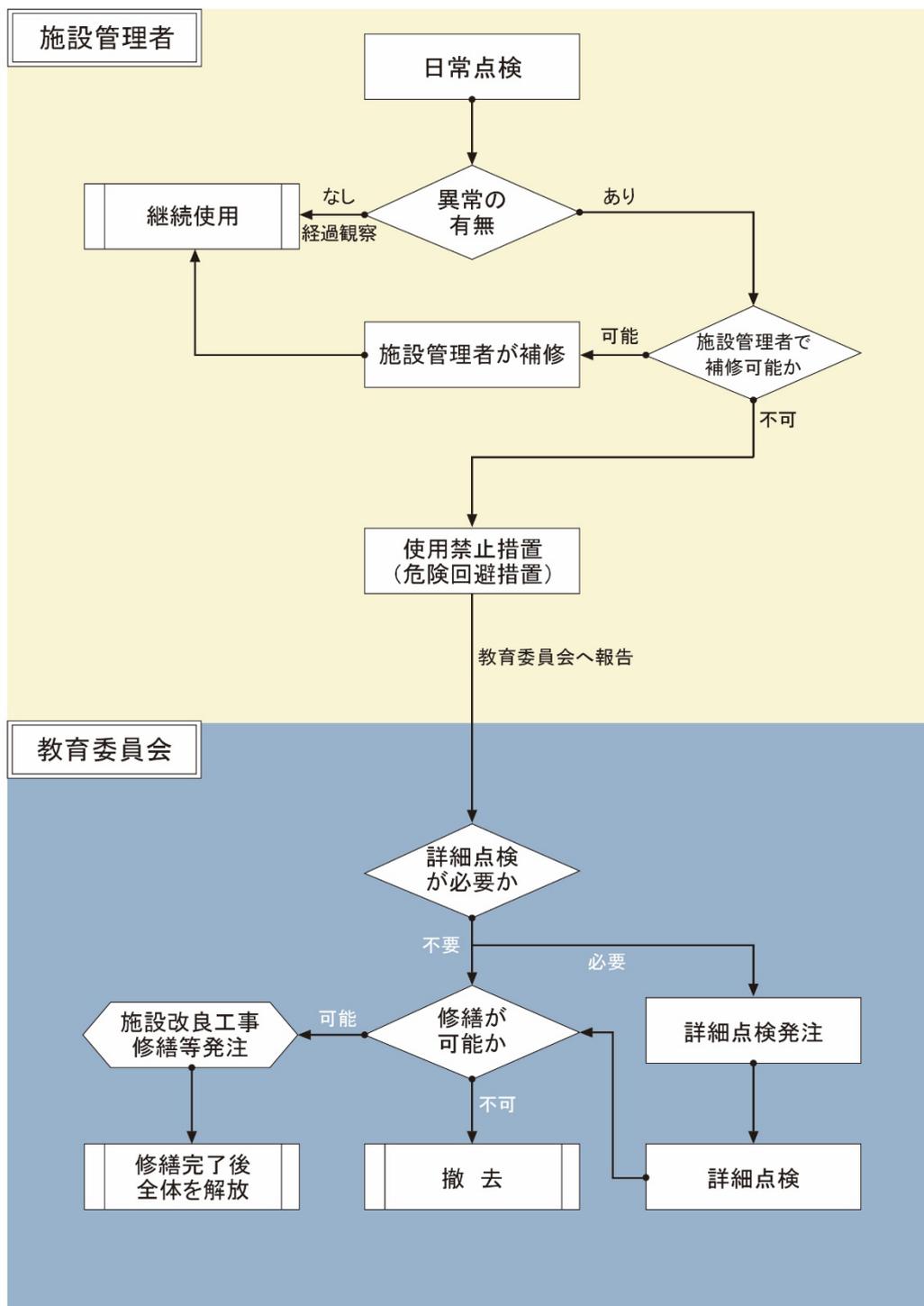


※文部科学省「学校施設の長寿命化に係る解説書」参考

2 維持管理の項目、手法等

(1) 維持管理の現状

以下のフローに示すとおり、異常の発生後に対応する「事後保全」となっています。



(2) 維持管理の見直し

40年から50年目の長寿命化改修と、20年目、60年目の大規模改修を計画的に実施し、その間緊急に修繕を要する部位が発生した場合は、状況に応じて対応する事で常に建物を良好な状態で使い続けることが可能となります。

3 用途廃止施設の方向性

教育委員会が所管する施設において、統廃合等により用途廃止となった幼稚園の園舎や学校校舎があります。

これら廃止施設の利活用については、「尾道市公有財産利活用基本方針」に基づき、検討を進めます。

第7章 中長期保全計画の策定

1 長寿命化対象施設の選定

(1) 判定フローチャート

学校施設の長寿命化に向けて、次頁のフローチャートに基づき、各施設の整備の方向性を設定します。

まず、ステップ①で耐震基準について確認します。ステップ②では、構造躯体の健全性について確認します。具体的には、RC造でコンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以上の施設、S造・W造で概ね40年未満の施設は、躯体が健全であるため、長寿命化可能として判断します。次にステップ②で要調査となった施設は、ステップ③で現地調査における劣化状況（健全度）などを総合的に判断し、長寿命化可能かを判定します。

面積が200㎡未満の倉庫等の小規模な建物については、予防保全型管理をするにあたってコストが多大にかかることが想定されるため、フローチャートから除外し、改築対象とします。

なお、健全度とは、各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価100点満点で数値化した評価指標です。部位の評価点（A～D評価）と部位のコスト配分を以下のように設定し、健全度を算出します。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」の校舎の改修比率算定表を参考に、按分して設定しています。

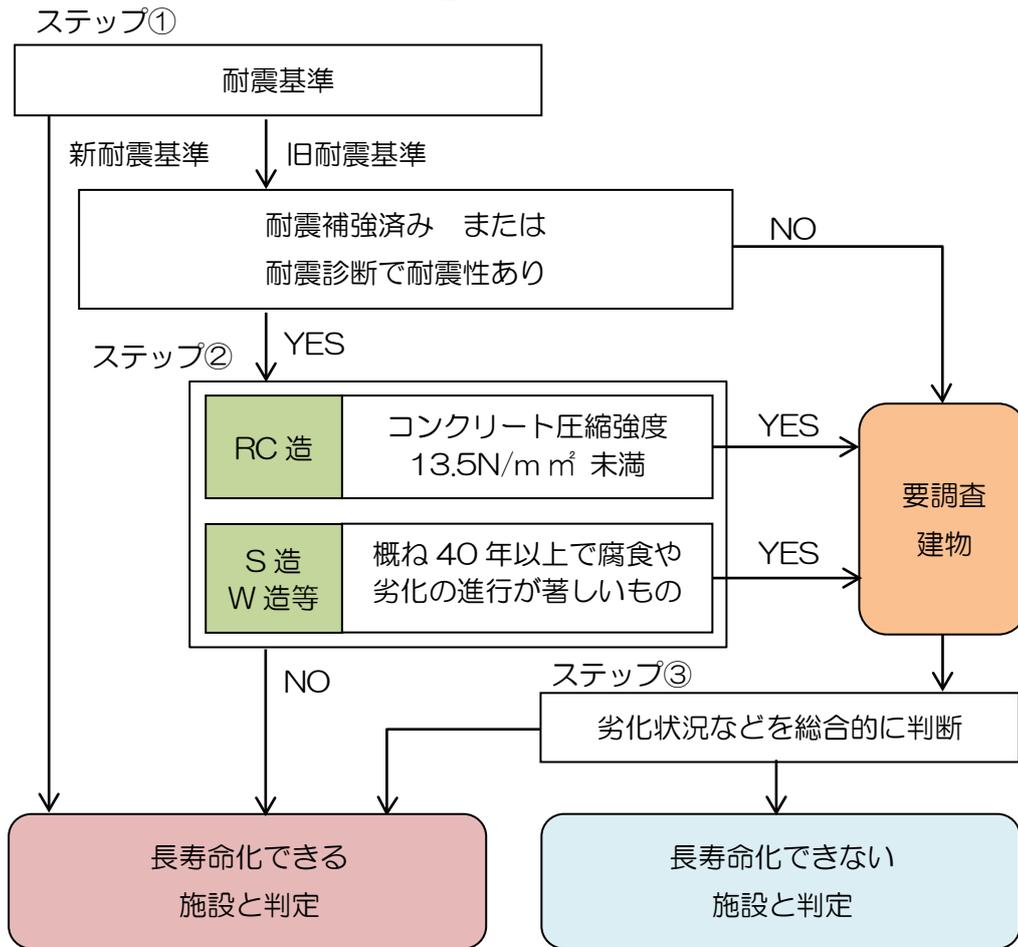
$$\text{健全度} = \text{総和（部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分）} \div 60$$

	劣化状況の評価基準		評価点
	建築	設備	
A評価	概ね良好	20年未満	100点
B評価	局所、部分的に劣化が見られるが、安全上、機能上、問題なし	20～40年	75点
C評価	随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しが見られる	40年以上	40点
D評価	随所、広範囲に著しい劣化が見られ、安全上、機能上、問題があり、早急に対応する必要がある	著しい劣化	10点

	コスト配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上げ	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3

※学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書 P26 を参照して記載しています。

▼判定フローチャート



(2) 判定結果

(1) で示したフローチャートで判定した結果を以下に示します。

	棟数	延床面積 (m ²)
長寿命化できる施設	149	203,665
長寿命化できない施設	7	6,104

2 改修等の優先順位付け

改修等を計画的に実施していくためには、各学校で優先順位を設定し、それに基づき計画的に実施することで、投資の平準化を図ることが可能となります。そこで、以下の視点で優先順位を設定します。

- 施設の老朽化が進行しているものほど、早急に対応を図る必要があるため、「老朽化状況」による改修の優先度を設定します。
- 将来のまちづくり及び教育環境を考慮し、児童生徒数の増減に応じた「将来利用状況」などを踏まえ定性的に検討を行います。

(1) 老朽化状況による改修の優先度設定

経年により進行する劣化に対し築年数が古い建物は、改修等を優先的に検討する必要があります。優先順位の公正性を確保するため、築年に劣化状況を踏まえた指標「総合劣化度」から改修の優先度を設定します。

①健全度による指標

各建物について、第7章の1で示した健全度の計算式により算出します。

②経過年数による指標

一般に、建物は経年により劣化が進行し、修繕では元の性能水準まで回復させることができません。古い建物は、常に改修等を優先的に検討する必要があるため、建築年からの経過年数を1年1ポイントとして、経過年数指標とします。

③老朽化状況による改修の優先度設定

上記①、②で算出した健全度と経過年数指標より、老朽状況による改修の優先度を設定するために、以下の計算式で算出します。

※総合劣化度の数値が高いほど優先度が高いこととなります。

$\text{総合劣化度} = 100 - \text{健全度} + \text{経過年数指標}$

(2) その他定性的評価の考え方

整備にあたっては、老朽化状況による改修の優先度の他に、定性的な評価により優先順位を検討します。定性的な評価は、学校を取り巻く環境の変化や児童生徒数の増減等を考慮し、検討することとします。

3 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果

(1) コスト算出条件

試算期間は令和2年度（2020年度）から令和41年度（2059年度）の40年間とし、現在と同面積で改築及び改修を実施するものとし、整備方針は建物ごとに判定します。更新周期等は、以下のとおりとします。

コストの算出は、文部科学省が配布している試算用のソフトを用いて実施します。

■整備方針の判定と更新周期

判定区分		更新周期の設定
長寿命化できる建物	築50年未満	<ul style="list-style-type: none"> ・築80年で改築を実施 ・築20年に大規模改修、築50年に長寿命化改修
	築50年以上	<ul style="list-style-type: none"> ・築80年で改築を実施 ・10年以内に長寿命化改修を実施
長寿命化できない建物	築50年未満	<ul style="list-style-type: none"> ・築50年で改築を実施 ・改築までは20年周期で大規模改造を実施
	築50年以上	<ul style="list-style-type: none"> ・築50年で改築を実施 ・10年以内に改築を実施
部位修繕※	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

※10年以内に改築、長寿命化改修、大規模改造を実施する建物は除く。

■整備方針と工事費の関係

区分		工事費の考え方
改築	築50年未満	・工事費を2年に均等配分
	築50年以上	・該当コストの10分の1の金額を10年間計上
長寿命化改修	築50年未満	・工事費を2年に均等配分
	築50年以上	・該当コストの10分の1の金額を10年間計上
大規模改修・部位修繕※		・工事費を単年度で計上

※10年以内に改築、長寿命化改修の前後10年間に重なる場合は、実施しない。

■工事別単価

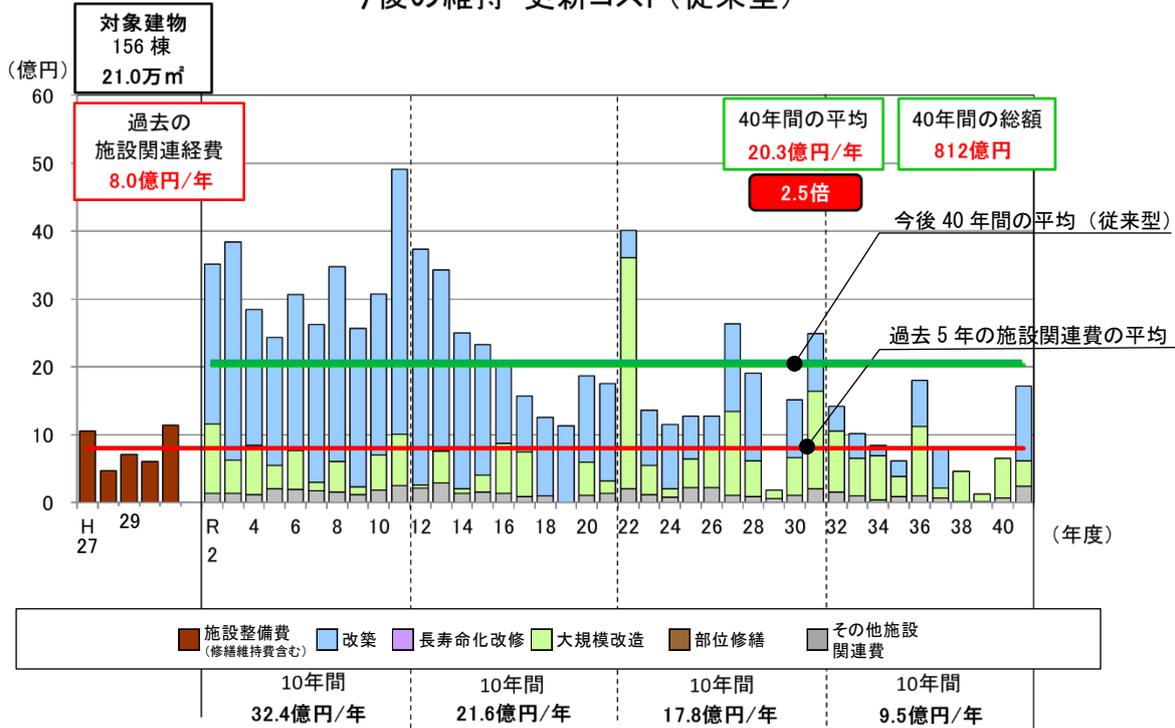
工種	単価根拠	単価（千円/m ² ）
改築	第3版 建物の鑑定評価必携に設計・解体費を加味	300
長寿命化改修	改築コストの60%	180
大規模改修	改築コストの20%	60

(2) 今後の維持・更新コスト

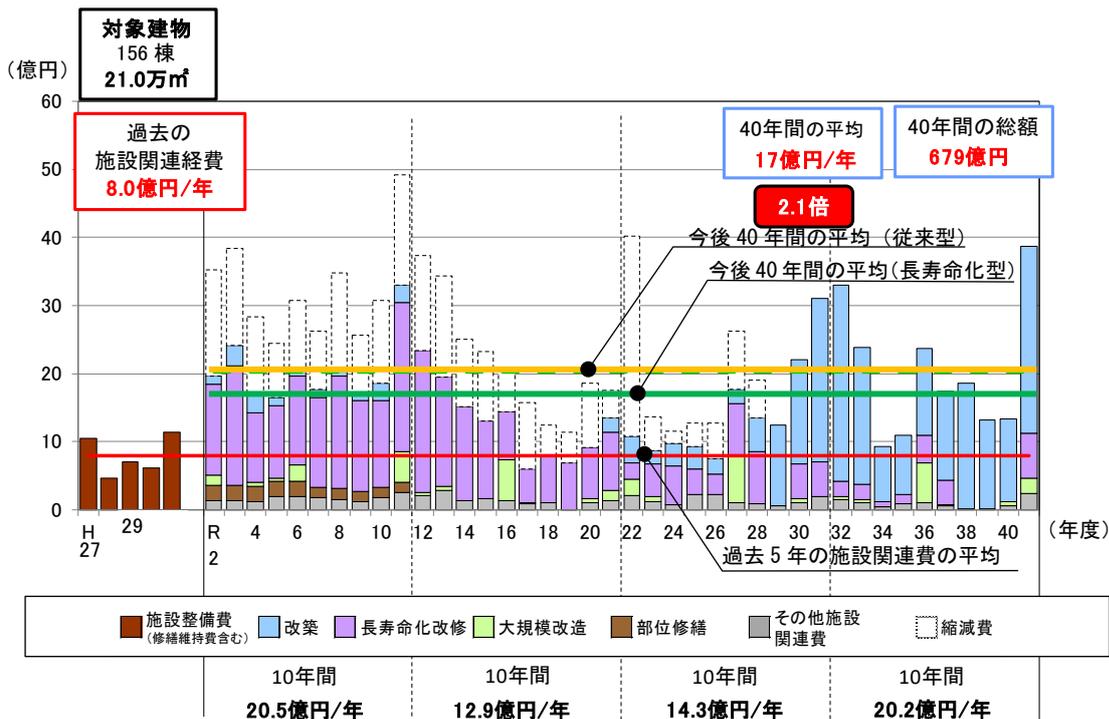
今後、従来の修繕や改修を続けた場合、今後 40 年間のコストは、総額 812 億円かかります。40 年間の平均は、20.3 億円/年となり、これまでの施設関連経費と比較すると、一年間で約 2.5 倍のコストが必要になります。

長寿命化型に移行した場合、40 年間のコストは、総額 679 億円に縮減されます。40 年間の平均は 17 億円/年となり、これまでの施設関連経費と比較すると、一年間で約 2.1 倍となります。

今後の維持・更新コスト(従来型)



今後の維持・更新コスト(長寿命化型)



※改築・大規模改造の費用は、計画対象の156棟で計算しています。

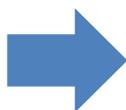
※その他施設関連費は、本計画の対象とならない200㎡以下の小規模な建物の改築費用などを含んでいます。

※40年間の総額及び40年間の平均金額は、本計画の対象とならない200㎡以下の小規模な建物の改築費用などを含んでいます。

(3) 長寿命化によるコスト削減効果の検証

今後、学校施設の管理を長寿命化型に移行した場合、維持・更新コストを40年間で133億円、1年あたり3.3億円削減することが可能となります。

従来型	長寿命化型
812 億円	679 億円
20.3 億円/年	17.0 億円/年



削減効果

40年間総額	133 億円
1年あたり	3.3 億円

(4) 今後の取組の方向性

今後、施設の長寿命化を図りながら、中長期的な維持管理コストの縮減に努めますが、その場合においても、過去5年間平均経費の2.1倍の費用が必要との試算が出ています。

このことから、学校施設の適正な配置や規模などの検討を含め、多面的な検討が必要です。

4 今後5年間の保全計画

本市では、耐震改修及び屋内運動場の非構造部材の耐震化を優先して実施し、長寿命化改修については、すでに大規模改修等に着手している事業を除き、これらの対応が完了したのちに開始する予定とします。その後5年間の保全計画については改修の優先度を踏まえ、次のとおり設定します。

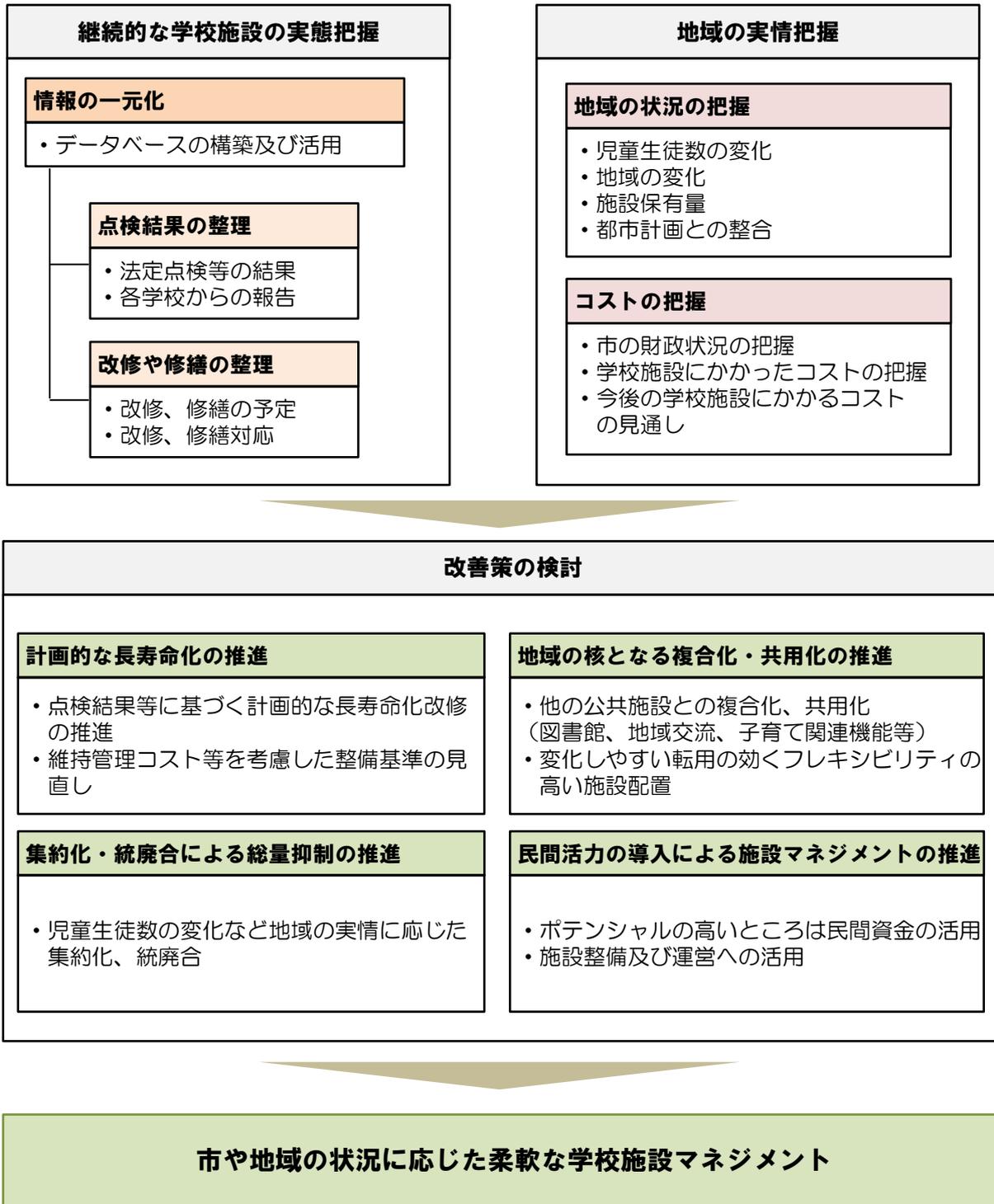
なお、改修計画については、財政状況や劣化状況調査などにより変更する場合があります。

内容	1年目		2年目		3年目		4年目		5年目	
	棟数	面積 (m ²)								
改築	2	2,132			3	2,249			2	1,723
長寿命 化改修	4	5,452	10	11,914	7	7,604	8	9,686	5	5,736
大規模 改修										
部分 修繕							7	10,729	5	7,476

第8章 学校施設長寿命化計画の継続的運用方針

1 今後の学校施設マネジメントの仕組みの構築

学校施設マネジメントを継続的に推進していくためには、市や地域の状況、施設の実情に合わせて、柔軟に対応していくことが求められます。そのため、以下のように、学校施設マネジメントの仕組みの構築を検討します。



2 財源の確保

安全・安心で快適な教育環境を維持するためには、財政支出面で大きな負担となることから、今後も国の補助事業を最大限に活用し、財政負担の軽減を図ります。

3 関係部署との連携推進

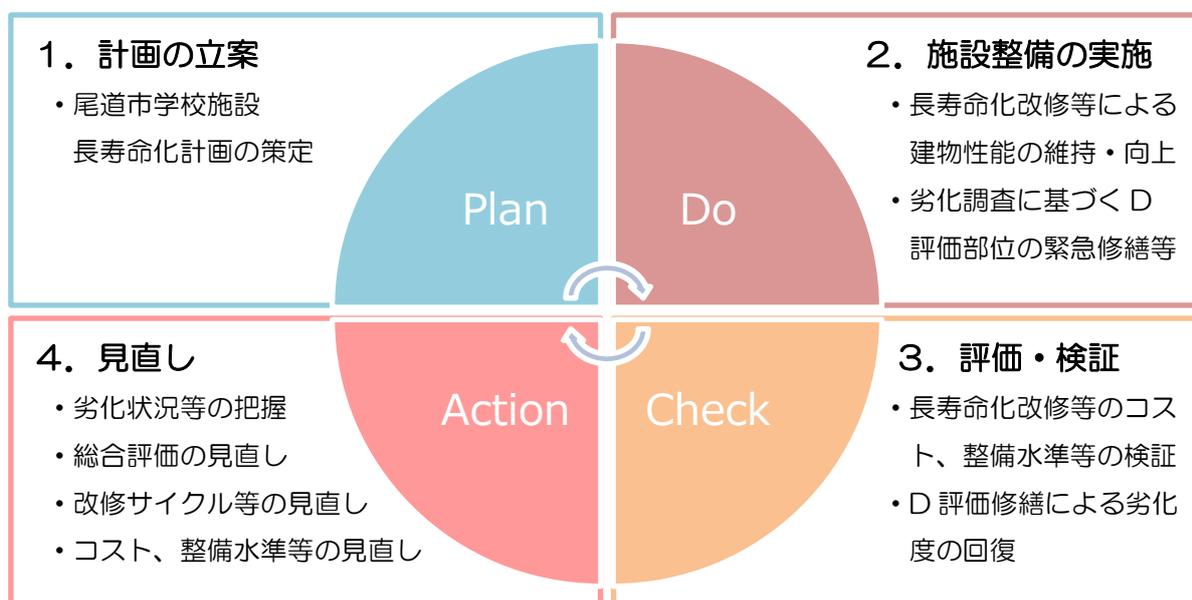
本計画策定後も、学校施設の老朽化は進行し、また、学校施設に求められる機能等も変化していきます。これらを的確に把握し、適切な学校施設マネジメントを推進するためには、学校や教育委員会等の教育関係だけでなく、市の財政や財産、建設などの関係各課との連携が不可欠です。

そのため、本計画に基づき継続的な学校施設マネジメントを実行するため、関係部署との連携をより一層図り、推進体制を充実させていきます。



4 マネジメントサイクルの構築

本計画に基づき、学校施設整備を進めていくために、PDCA サイクルによる進行管理を行います。また、市全体の財政計画や事業の進捗状況、施設の劣化状況、人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた上で、必要に応じて適宜見直しを行います。



建物情報一覧表

■ : 築50年以上 □ : 築30年以上

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											劣化状況評価					総合劣化度	
通し番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		屋根	外壁	仕内上部	設電備気	設機備機		健全度 (100点満点)
				学校種別	建物用途				西暦	築年数							
1	三成幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	RC	2	636	1978	41	B	D	C	C	C	34	107
2	木ノ庄東幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	RC	1	941	1985	34	C	C	C	B	B	49	85
3	木ノ庄東幼稚園	園舎	2	幼稚園	園舎	RC	3	1,105	1984	35	C	D	C	B	B	40	95
4	高須幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	RC	1	605	1987	32	B	B	C	B	B	62	70
5	西藤幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	RC	1	217	1981	38	B	C	B	B	B	65	73
6	百島幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	W	1	203	1992	27	B	B	C	B	B	62	65
7	三幸幼稚園	園舎	1	幼稚園	園舎	RC	1	364	1986	33	B	B	B	B	B	75	58
8	久保小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	2,648	1932	87	C	D	D	C	C	20	167
9	久保小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	RC	1	1,045	1973	46	B	C	D	C	C	32	114
10	長江小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	4	853	1964	55	B	C	C	C	C	43	112
11	長江小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	4	886	1964	55	B	D	C	C	C	34	121
12	長江小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	4	885	1965	54	B	C	C	C	C	43	111
13	長江小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	4	1,264	1966	53	B	C	C	C	C	43	110
14	長江小学校	屋内運動場	5	小学校	校舎	RC	3	756	1977	42	B	B	B	B	B	75	67
15	土堂小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	258	1959	60	B	C	C	C	C	43	117
16	土堂小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	3	724	1958	61	B	C	C	C	C	43	118
17	土堂小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	3	1,217	1936	83	B	C	C	C	C	43	140
18	土堂小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	3	248	1957	62	B	B	B	C	C	66	96
19	土堂小学校	屋内運動場	7	小学校	体育館	S	2	526	1970	49	B	B	B	B	B	75	74
20	栗原小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	5	839	1968	51	C	C	D	C	C	29	122
21	栗原小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	4	1,199	1969	50	B	C	D	C	C	32	118
22	栗原小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	4	1,426	1970	49	B	C	D	C	C	32	117
23	栗原小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	5	1,232	1967	52	C	C	D	C	C	29	123
24	栗原小学校	校舎	5	小学校	校舎	RC	4	2,165	1971	48	B	C	D	C	C	32	116
25	栗原小学校	屋内運動場	6	小学校	体育館	RC	1	1,241	1976	43	C	C	D	C	C	29	114
26	栗原小学校	給食室	7	小学校	校舎	S	2	229	1971	48	C	C	D	C	C	29	119
27	吉和小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	5	877	1966	53	C	B	B	B	B	72	81
28	吉和小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	5	1,095	1967	52	C	B	B	B	B	72	80
29	吉和小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	4	1,545	1968	51	C	B	B	B	B	72	79
30	吉和小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	4	894	1969	50	C	B	B	B	B	72	78
31	吉和小学校	校舎	5	小学校	校舎	RC	3	1,939	1970	49	B	B	B	B	B	75	74
32	吉和小学校	屋内運動場	7	小学校	体育館	RC	2	945	1978	41	B	B	B	B	B	75	66
33	山波小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	1,766	1974	45	B	B	C	C	C	53	92
34	山波小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	4	1,232	1979	40	B	B	B	B	B	75	65
35	山波小学校	校舎	3	小学校	校舎	S	3	2,880	1993	26	A	A	B	B	B	84	42
36	山波小学校	屋内運動場	4	小学校	体育館	RC	1	726	1978	41	B	D	C	C	C	34	107
37	日比崎小学校	校舎	1	小学校	校舎	S	4	5,417	1991	28	B	B	A	B	B	84	44
38	三成小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	2	1,210	1980	39	C	C	C	B	B	49	90
39	三成小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	3	2,666	1989	30	C	C	C	B	B	49	81
40	三成小学校	屋内運動場	5	小学校	体育館	RC	1	725	1977	42	C	C	C	B	B	49	93
41	美木原小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	2,455	1995	24	B	D	C	B	B	43	81
42	美木原小学校	屋内運動場	3	小学校	校舎	RC	1	761	1995	24	B	D	C	B	B	43	81
43	美木原小学校	校舎	5	小学校	校舎	RC	1	320	1995	24	B	D	C	B	B	43	81
44	高須小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	4	3,307	1980	39	C	D	C	B	B	40	99
45	高須小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	4	1,026	1982	37	C	D	C	B	B	40	97
46	高須小学校	校舎	3	小学校	校舎	S	4	1,179	2004	15	A	B	A	A	A	93	22
47	高須小学校	校舎	4	小学校	校舎	S	3	671	2014	5	A	B	A	A	A	93	12
48	高須小学校	給食室	5	小学校	校舎	S	1	684	2014	5	A	B	A	A	A	93	12
49	高須小学校	屋内運動場	6	小学校	体育館	RC	1	726	1981	38	C	B	C	B	B	59	79
50	西藤小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	1,198	1973	46	C	C	D	C	C	29	117

建物情報一覧表

■:築50年以上 □:築30年以上

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											劣化状況評価						総合劣化度
通し番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		屋根上	外壁	仕内上部	設電備気	設機備械	健全度(100点満点)	
				学校種別	建物用途				西暦	築年数							
51	西藤小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	3	255	1974	45	C	C	D	C	C	29	16
52	西藤小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	3	259	1974	45	C	C	D	C	C	29	16
53	西藤小学校	体育館	5	小学校	体育館	RC	1	532	1977	42	B	C	C	C	C	43	99
54	百島小学校・百島中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	1,884	1986	33	C	C	C	B	B	49	84
55	百島小学校・百島中学校	屋内運動場	2	中学校	体育館	RC	2	687	1992	27	B	B	B	B	B	75	52
56	浦崎小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	4	3,099	1982	37	C	D	C	B	B	40	97
57	浦崎小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	RC	1	695	1984	35	A	A	B	B	B	84	51
58	向東小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	609	1971	48	C	C	C	C	C	40	108
59	向東小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	3	742	1972	47	C	C	C	C	C	40	107
60	向東小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	1	1,886	1979	40	B	B	C	C	C	53	87
61	向東小学校	校舎	4	小学校	校舎	RC	4	2,980	1981	38	B	B	B	B	B	75	63
62	向東小学校	図書室	6	小学校	校舎	RC	1	223	1981	38	B	B	B	B	B	75	63
63	向東小学校	屋内運動場	7	小学校	体育館	RC	1	711	1973	46	B	B	C	C	C	53	93
64	向東小学校	給食室	9	小学校	校舎	S	1	430	2010	9	A	A	A	A	A	100	9
65	栗原北小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	4	3,960	1979	40	C	A	D	C	C	46	94
66	栗原北小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	RC	2	726	1980	39	B	D	C	B	B	43	96
67	御調中央小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	2,502	1979	40	C	C	D	C	C	29	111
68	御調中央小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	S	1	762	1984	35	C	C	C	B	B	49	86
69	御調西小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	1,648	1981	38	C	C	C	B	B	49	89
70	御調西小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	S	1	737	1985	34	B	B	C	B	B	62	72
71	高見小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	2,015	1975	44	B	B	B	B	B	75	69
72	高見小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	3	1,921	1975	44	B	B	B	B	B	75	69
73	高見小学校	屋内運動場	3	小学校	体育館	RC	2	678	1976	43	B	B	B	B	B	75	68
74	高見小学校	給食室	6	小学校	校舎	RC	3	606	1975	44	B	B	B	B	B	75	69
75	向島中央小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	4	6,964	2014	5	A	A	A	A	A	100	5
76	向島中央小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	RC	2	1,191	1983	36	B	B	B	B	B	75	61
77	向島中央小学校	屋内運動場	3	小学校	体育館	RC	2	200	1983	36	B	B	B	B	B	75	61
78	三幸小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	3,753	1986	33	C	C	B	B	B	62	71
79	三幸小学校	屋内運動場	5	小学校	校舎	S	1	922	1987	32	B	B	B	B	B	75	57
80	因島南小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	4,165	1988	31	A	A	A	A	A	100	31
81	因島南小学校	給食室	3	小学校	校舎	S	1	601	2014	5	A	A	A	A	A	100	5
82	因島南小学校	屋内運動場	6	小学校	体育館	RC	1	903	2014	5	A	A	A	A	A	100	5
83	因北小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	2,317	1968	51	B	B	B	B	B	75	76
84	因北小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	2	1,360	1967	52	B	B	B	B	B	75	77
85	因北小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	3	992	1979	40	B	B	B	B	B	75	65
86	因北小学校	屋内運動場	4	小学校	体育館	S	2	675	1969	50	B	C	C	C	C	43	107
87	重井小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	1,055	1969	50	C	B	C	C	C	50	100
88	重井小学校	校舎	2	小学校	校舎	RC	3	738	1970	49	B	B	B	B	B	75	74
89	重井小学校	校舎	3	小学校	校舎	RC	2	858	1970	49	B	B	B	B	B	75	74
90	重井小学校	屋内運動場	4	小学校	体育館	S	2	668	1971	48	B	B	B	B	B	75	73
91	瀬戸田小学校	校舎	1	小学校	校舎	RC	3	4,587	1995	24	B	B	B	B	B	75	49
92	瀬戸田小学校	屋内運動場	2	小学校	体育館	S	1	973	2002	17	B	B	B	A	A	81	36
93	久保中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	2,182	1962	57	C	D	D	C	C	20	137
94	久保中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	1,903	1963	56	D	C	D	C	C	26	130
95	久保中学校	校舎	3	中学校	校舎	S	1	225	2015	4	A	B	A	A	A	93	11
96	久保中学校	屋内運動場	4	中学校	体育館	RC	2	930	2018	1	A	B	A	A	A	93	8
97	長江中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	4	2,599	1982	37	C	C	C	B	B	49	88
98	長江中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	1,300	1982	37	C	C	C	B	B	49	88
99	長江中学校	屋内運動場	3	中学校	体育館	S	2	1,084	1966	53	B	C	C	C	C	43	110

建物情報一覧表

■:築50年以上 □:築30年以上

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											劣化状況評価						総合劣化度
通し番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		屋根上	外壁	仕内上部	設電備気	設機備械	健全度(100点満点)	
				学校種別	建物用途				西暦	築年数							
100	栗原中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	4	1,965	1969	50	C	D	D	C	C	20	130
101	栗原中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	4	1,871	1969	50	C	D	D	C	C	20	130
102	栗原中学校	校舎	3	中学校	校舎	S	1	215	1969	50	B	B	C	C	C	53	97
103	栗原中学校	校舎	4	中学校	校舎	RC	4	1,502	1970	49	C	D	D	C	C	20	119
104	栗原中学校	校舎	5	中学校	校舎	RC	4	1,410	1980	39	C	C	C	B	B	49	90
105	栗原中学校	屋内運動場	7	中学校	体育館	RC	2	1,133	1971	48	C	C	D	C	C	29	119
106	吉和中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	4	1,731	1973	46	B	B	C	C	C	53	93
107	吉和中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	4	1,419	1973	46	B	B	C	C	C	53	93
108	吉和中学校	校舎	3	中学校	校舎	RC	4	1,146	1974	45	B	B	C	C	C	53	92
109	吉和中学校	校舎	4	中学校	校舎	RC	4	694	1975	44	B	B	C	C	C	53	91
110	吉和中学校	屋内運動場	8	中学校	体育館	RC	1	930	1976	43	B	B	B	B	B	75	68
111	日比崎中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	1,392	1959	60	B	B	B	B	B	75	85
112	日比崎中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	2	1,233	1960	59	B	B	B	B	B	75	84
113	日比崎中学校	校舎	3	中学校	校舎	S	3	855	2011	8	A	A	A	A	A	100	8
114	日比崎中学校	屋内運動場	4	中学校	校舎	RC	1	930	1967	52	B	B	B	B	B	75	77
115	美木中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	4	4,537	1998	21	C	B	C	B	B	59	62
116	美木中学校	屋内運動場	2	中学校	体育館	RC	2	1,134	1998	21	B	B	C	B	B	62	59
117	高西中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	2,386	1980	39	C	C	C	B	B	49	90
118	高西中学校	校舎	2	中学校	校舎	S	2	560	2003	16	B	B	A	A	A	91	25
119	高西中学校	校舎	3	中学校	その他	RC	3	748	1981	38	B	C	B	B	B	65	73
120	高西中学校	屋内運動場	5	中学校	体育館	RC	1	731	1980	39	C	D	C	B	B	40	99
121	浦崎中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	2,744	1988	31	C	C	C	B	B	49	82
122	浦崎中学校	屋内運動場	2	中学校	体育館	S	2	857	1969	50	B	C	C	C	C	43	107
123	向東中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	765	1966	53	B	B	B	B	B	75	78
124	向東中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	574	1966	53	B	B	B	B	B	75	78
125	向東中学校	校舎	3	中学校	校舎	RC	3	529	1966	53	B	B	C	B	B	62	91
126	向東中学校	校舎	4	中学校	校舎	RC	3	1,194	1967	52	B	B	C	B	B	62	90
127	向東中学校	校舎	5	中学校	校舎	W	1	373	1967	52	B	C	C	C	C	43	109
128	向東中学校	給食室	7	中学校	校舎	S	1	307	2010	9	A	A	A	A	A	100	9
129	向東中学校	屋内運動場	8	中学校	校舎	S	2	918	1968	51	B	B	B	B	B	75	76
130	御調中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	4	1,587	1969	50	C	C	D	C	C	29	121
131	御調中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	4	2,405	1970	49	C	C	D	C	C	29	120
132	御調中学校	校舎	3	中学校	校舎	RC	2	881	2000	19	C	C	B	A	A	68	51
133	御調中学校	屋内運動場	4	中学校	体育館	S	2	954	1971	48	B	C	D	C	C	32	116
134	向島中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	759	1964	55	D	C	C	C	C	37	118
135	向島中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	727	1964	55	D	C	C	C	C	37	118
136	向島中学校	校舎	3	中学校	校舎	RC	3	735	1982	37	D	C	C	C	C	37	100
137	向島中学校	校舎	4	中学校	校舎	RC	3	517	2019	0	B	B	B	B	B	75	25
138	向島中学校	校舎	5	中学校	校舎	RC	3	1,141	2019	0	B	B	B	B	B	75	25
139	向島中学校	校舎	6	中学校	校舎	RC	3	727	2019	0	B	B	B	B	B	75	25
140	向島中学校	屋内運動場	7	中学校	体育館	RC	1	2,789	2004	15	B	B	A	A	A	91	24
141	因島南中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	1	5,935	2009	10	A	A	A	A	A	100	10
142	因島南中学校	屋内運動場	3	中学校	体育館	RC	2	1,406	2009	10	A	A	A	A	A	100	10
143	因島北中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	3,176	1978	41	B	B	B	B	B	75	66
144	因島北中学校	屋内運動場	3	中学校	体育館	RC	2	1,291	1979	40	B	B	B	B	B	75	65
145	重井中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	2,653	1983	36	B	B	B	B	B	75	61
146	重井中学校	屋内運動場	2	中学校	体育館	RC	1	1,236	1984	35	B	B	B	B	B	75	60
147	瀬戸田中学校	校舎	1	中学校	校舎	RC	3	2,532	1976	43	B	B	B	B	B	75	68
148	瀬戸田中学校	校舎	2	中学校	校舎	RC	3	1,703	1976	43	B	B	C	C	C	53	90
149	瀬戸田中学校	屋内運動場	4	中学校	体育館	RC	2	966	1978	41	B	B	B	B	B	75	66

建物情報一覧表

■:築50年以上 ■:築30年以上

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											劣化状況評価					健全度 (100点満点)	総合劣化度
通し番号	施設名	建物名	棟番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		屋 根 上	外 壁	仕 内 上 部	設 電 備 気	設 機 備 械		
				学校種別	建物用途				西暦	築年数							
150	南高等学校	校舎	1	高等学校	校舎	RC	2	778	1980	39	C	C	B	B	B	62	77
151	南高等学校	校舎	2	高等学校	校舎	S	1	406	1993	26	B	A	A	B	B	92	35
152	南高等学校	校舎	4	高等学校	校舎	RC	1	407	1977	42	B	B	C	C	C	53	89
153	尾道市栗原北学校 給食共同調理場	共同調理場	1	給食センター	給食センター	S	2	720	1980	39	C	C	C	B	B	49	90
154	尾道市御調学校給 食センター	共同調理場	1	給食センター	給食センター	RC	2	1,536	2000	19	C	C	B	A	A	68	51
155	尾道市因島学校給 食共同調理場	共同調理場	1	給食センター	給食センター	S	2	922	1978	41	C	C	D	C	C	29	112
156	尾道市瀬戸田学校 給食センター	共同調理場	1	給食センター	給食センター	RC	1	452	1995	24	B	B	B	B	B	75	49