

# 稲敷市学校施設長寿命化計画

平成31年3月

稲 敷 市



## 目 次

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	3
(1) 背景	3
(2) 目的	4
(3) 計画期間	4
(4) 対象施設	4
2. 学校施設の目指すべき姿	5
3. 学校施設の実態	6
(1) 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	6
① 人口の推移	6
② 児童生徒数の推移	7
③ 財政状況	8
④ 施設の保有状況	9
⑤ 教室の利用状況	12
⑥ 将来における余剰教室の検討	13
(2) 学校施設の老朽化状況の実態	14
① 施設の経過状況	14
② 学校施設の劣化状況	39
ア 調査対象施設と調査方法	39
イ 建築基準法第 12 条点検及び目視調査結果に基づく施設評価	39
ウ 電気・機械設備	76
エ 給排水設備調査	78
オ 学校施設劣化状況の整理	80
カ 耐震性能の確認	88
キ 校舎（躯体）の健全度確認	91
ク 学校施設の修繕・改修状況	94
4. 学校施設整備の基本的な方針等	98
(1) 学校施設の規模・配置計画等の方針	98
(2) 改修等の基本的な方針	99
① 維持管理の基本方針	99
② 施設の耐用年数	101
③ 目標使用年数の設定	102
④ 修繕・改修周期の設定	109

⑤ 各施設の目標使用年数に応じた修繕・改修周期とこれまでの修繕状況	110
ア 目標使用年数 80 年間の施設	110
イ 目標使用年数 60 年間の施設	111
ウ 目標使用年数 45 年間の施設	112
⑥ 設備の修繕周期	113
⑦ 経過年数による設備の劣化状況比較	116
5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準	117
(1) 改修等の整備水準	117
(2) 維持管理の項目・手法等	118
① 維持管理の体制	118
② 日常的な点検	119
③ 学校施設における定期点検の義務	120
④ 施設・設備点検の実施体制	121
⑤ 点検・修繕などの履歴情報の管理	121
6. 長寿命化の実施計画	122
(1) 補助制度と事業内容	122
(2) 現行施設の仕様	123
(3) 整備レベルの見直し	124
(4) 長寿命化改修等の整備レベルと改築との費用検証	126
(5) 改修等の優先順位付けと実施計画	127
① 改修等の基本方針	127
② 長寿命化改修事業の対象要件と各学校施設の状況	127
③ 改修等事業の優先順位付け	128
ア 緊急性を要する事項	129
イ 評価順位	129
ウ 評価補正	130
④ 改修等の実施計画	131
⑤ 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果	135
7. 長寿命化計画の持続的運用の方針	136
(1) 推進維持体制等の整備	136
(2) フォローアップ	137

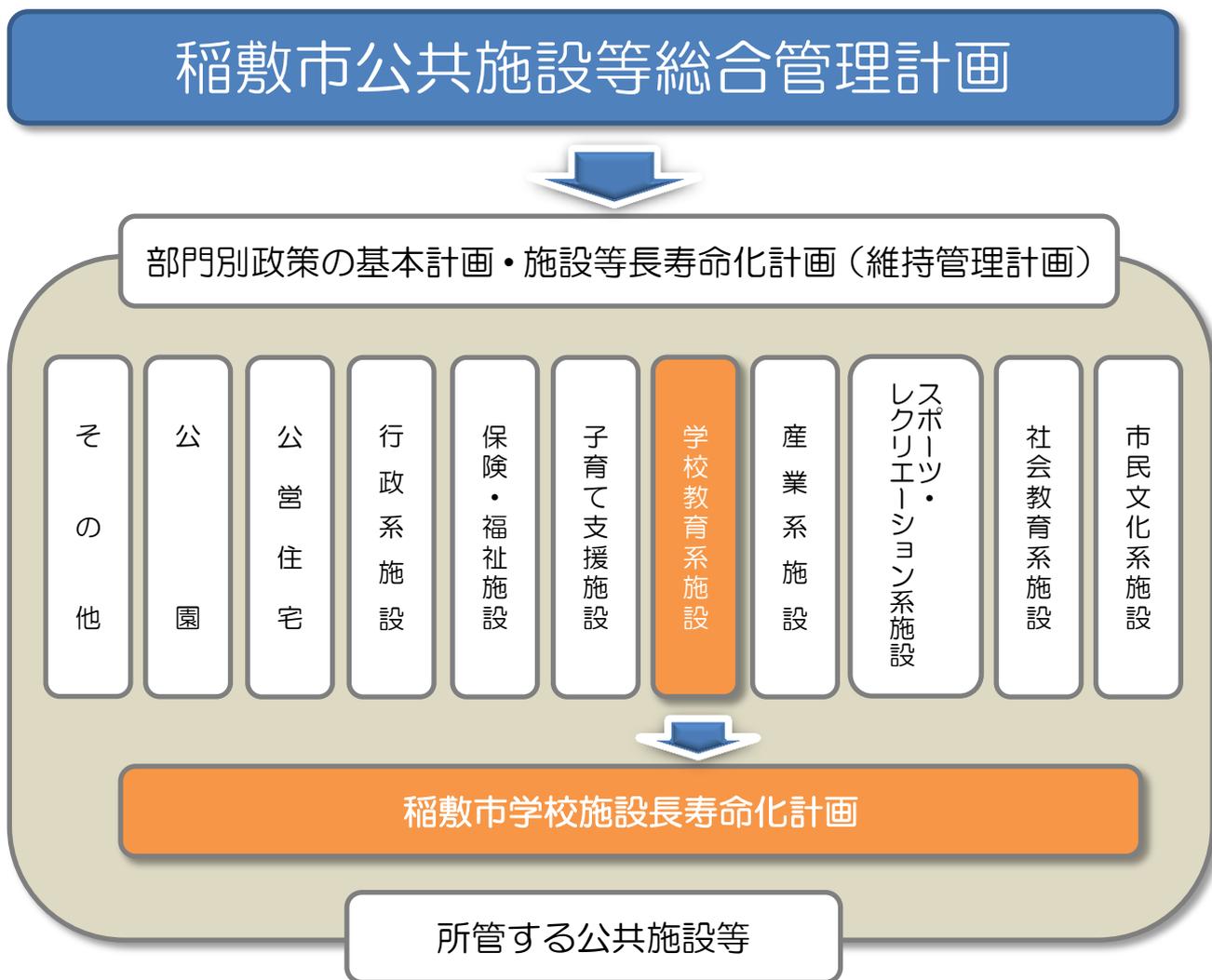
# 1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

## (1) 背景

稲敷市では、人口減少や少子高齢化の進行、利用者ニーズの変化、依然として続く厳しい財政状況のなか、公共施設等の現状や課題を把握し、長期的な視点のもと、施設の更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担の軽減や平準化を図り、公共施設等の最適な配置を実施することが必要となっています。そこで、公共施設等のマネジメントを推進し、その機能を維持しつつ、総合的かつ計画的な管理を推進するため、平成 28 年 5 月に「稲敷市公共施設等総合管理計画」を策定しました。

公共施設等総合管理計画によると、本市が所有する公共施設等（建築物）の総延床面積は約 19.2 万㎡であり、このうち学校教育系施設は全体の約 52.0%を占め、全ての公共施設の中で最も多くなっています。

本計画は、この「稲敷市公共施設等総合管理計画」で取りまとめられた学校施設の維持管理方針に基づき、学校施設長寿命化計画を策定するものとします。



本市の学校施設は、中学校は、比較的新しい施設が多く、桜川中学校の体育館を除き、必要な耐震性能を有しています。また、小学校は、昭和40～50年代に建設されているものも多く、早急な対応が必要な施設も見られます。幼稚園及び保育園は、合併後、幼保一元化の取組が進められてきており、既に2つのこども園が供用されています。

老朽化が進む学校施設を抱える一方で、本市の厳しい財政状況から、高まる改築需要の抑制を図る必要があります。

また、学校施設には、新学習指導要領等に基づく多様な学習内容や形態に対応した高機能かつ多機能な施設環境の整備に加え、防災対策、バリアフリー化、普通教室やトイレ等の子どもたちの学習・生活空間の快適化、環境負荷の低減等の様々な配慮が求められています。

## (2) 目的

施設設備の維持管理については、これまでの対症療法的な方法から予防保全的な方法へ転換し、その機能や設備を常に良好な状態に保ち、長寿命化に努めます。

また、稲敷市学校施設長寿命化計画の策定により、学校施設の使用年数の向上はもとより、ライフサイクルコストの縮減と財政負担の平準化を目指します。

## (3) 計画期間

「稲敷市公共施設等総合管理計画」の計画期間は30年間となっており、概ね10年を目安に計画を検証し、必要に応じて計画を見直すこととしています。

本計画は、2019年度から2028年度までの10年間の計画期間とします。ただし、計画期間内であっても必要に応じて適宜見直すものとします。

## (4) 対象施設

本計画の対象となる施設は、以下の19施設とします。

### ○小学校 10校

- ・江戸崎小学校
- ・沼里小学校
- ・高田小学校
- ・新利根小学校
- ・阿波小学校
- ・浮島小学校
- ・古渡小学校
- ・あずま東小学校
- ・あずま西小学校
- ・あずま北小学校

### ○中学校 4校

- ・江戸崎中学校
- ・新利根中学校
- ・桜川中学校
- ・東中学校

### ○幼稚園 3園

- ・新利根幼稚園
- ・ゆたか幼稚園
- ・みのり幼稚園

### ○認定こども園 2園

- ・認定こども園えどさき
- ・桜川こども園

## 2. 学校施設の目指すべき姿

近年では、学校施設のあり方として、義務教育施設としての役割のほかに、地域コミュニティの活動拠点、災害時の防災拠点、校庭・屋内運動場等の開放などによる地域スポーツの活動拠点など、施設利用の多様性を踏まえた適切な管理を図ることが求められています。

このような新たな学校教育と地域拠点としての役割を果たすべき学校教育施設ですが、老朽化の進行により建設当時には確保できていた安全性が確保されなくなったり、時代の推移とともに現代の公共施設に求められる ICT 化や省エネルギー性、バリアフリー等の社会的要求にも対応できなくなってきました。

これまで一般的な学校施設では、改築中心の考えのもと、概ね 40 年から 50 年の期間で建替えを実施してきました。一方、生産年齢人口の減少に伴う市税収入の減少や、老年人口の増加に伴う社会保障費の増大など、現在の社会情勢を反映し、本市においても今後ますます財政が厳しくなることが予想されます。そうした状況の中でこれまで同様に建替え等を実施していくのは困難になっていきます。

今後は、これまでのように建替え中心の考え方から、現在ある施設や設備を改修して長期的に活用していくという長寿命化の考え方に改め、設備の現代化改修と有効利用により、安全・安心な教育の場と地域に開いた学校を目指すものとします。

### 3. 学校施設の実態

#### (1) 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

##### ① 人口の推移

平成 27 年 10 月に策定した「いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略」の人口ビジョンでは、約 30 年後の 2060 年には、本市の人口として約 3.2 万人の確保を目指すとしています。

このうち、義務教育の対象となる年少人口（15 歳未満）に着目すると、2015 年の 4,600 人から約 20 年後の 2035 年には 4,300 人と、約 300 人減少することが推計されています。ただし、平成 27 年度国勢調査によると、平成 27 年の年少人口は、4,253 人となっていますので、現状維持からやや増加を目指すことになります。

同様に、全人口に対する年少人口の割合は平成 27 年度国勢調査によると、約 9.9%となっていますが、2035 年で約 11.8%、2060 年で約 14.5%とすることを目指しています。

図表 1：人口の将来展望



資料：いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略

図表 2：人口の将来展望（年齢別）

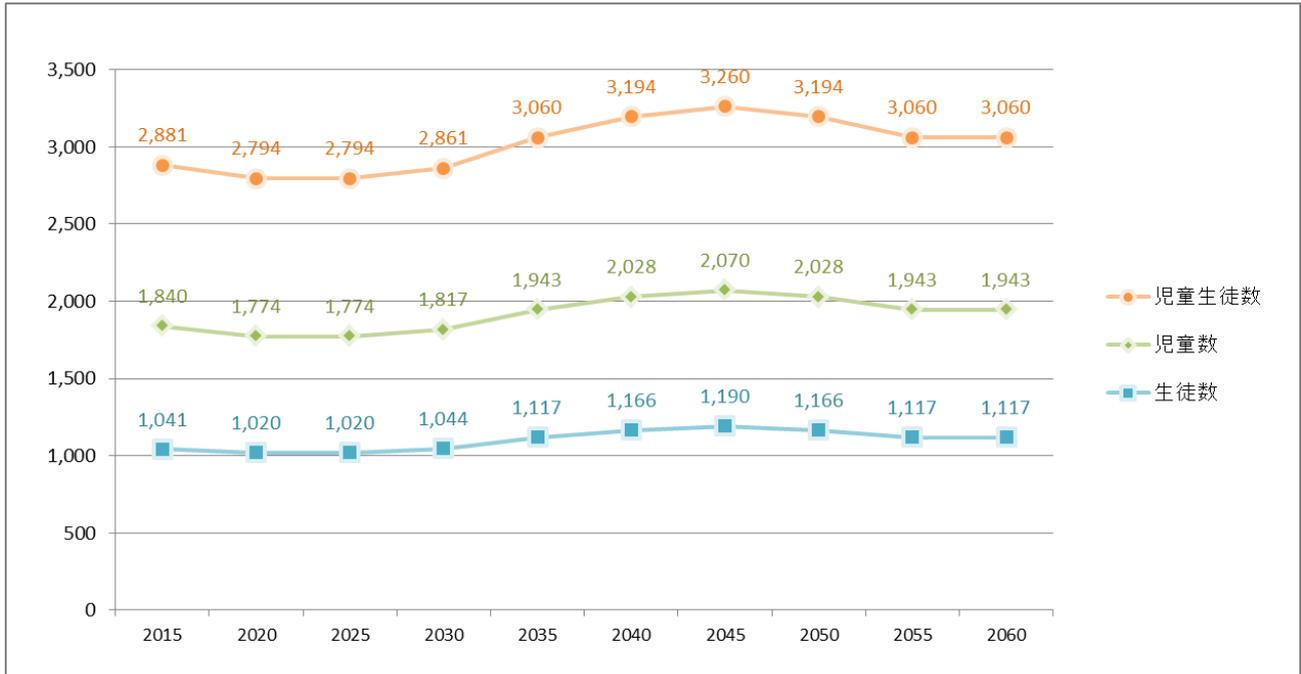
		H22	H27	H32	H37	H42	H47	H52	H57	H62	H67	H72
年少人口 [15歳未満]	人	5,352	4,600	4,200	4,200	4,300	4,600	4,800	4,900	4,800	4,600	4,600
	%	(11.4%)	(10.2%)	(9.6%)	(10.0%)	(10.6%)	(11.8%)	(12.8%)	(13.7%)	(14.1%)	(14.0%)	(14.5%)
生産年齢人口 [15～64歳]	人	29,271	26,700	24,300	22,300	20,800	19,600	18,500	17,700	17,100	16,800	16,300
	%	(62.4%)	(58.9%)	(55.7%)	(53.1%)	(51.2%)	(50.1%)	(49.5%)	(49.6%)	(50.1%)	(51.2%)	(51.4%)
老年人口 [65歳以上]	人	12,270	14,000	15,100	15,500	15,500	14,900	14,100	13,100	12,200	11,400	10,800
	%	(26.2%)	(30.9%)	(34.6%)	(36.9%)	(38.2%)	(38.1%)	(37.7%)	(36.7%)	(35.8%)	(34.8%)	(34.1%)
合計	人	46,893	45,300	43,600	42,000	40,600	39,100	37,400	35,700	34,100	32,800	31,700

資料：いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略

## ② 児童生徒数の推移

平成 27 年（2015 年）の児童生徒数（国勢調査における 6～11 歳、12～14 歳人口）は 2,881 人であり、平成 27 年に策定した「いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略」における将来人口の推計を基に約 20 年後（2040 年）の児童生徒数を算出すると、3,194 人となります。現在より児童生徒数が約 300 人増加することが推測されます。

図表 3：児童生徒数の推移



資料：「いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略」より作成

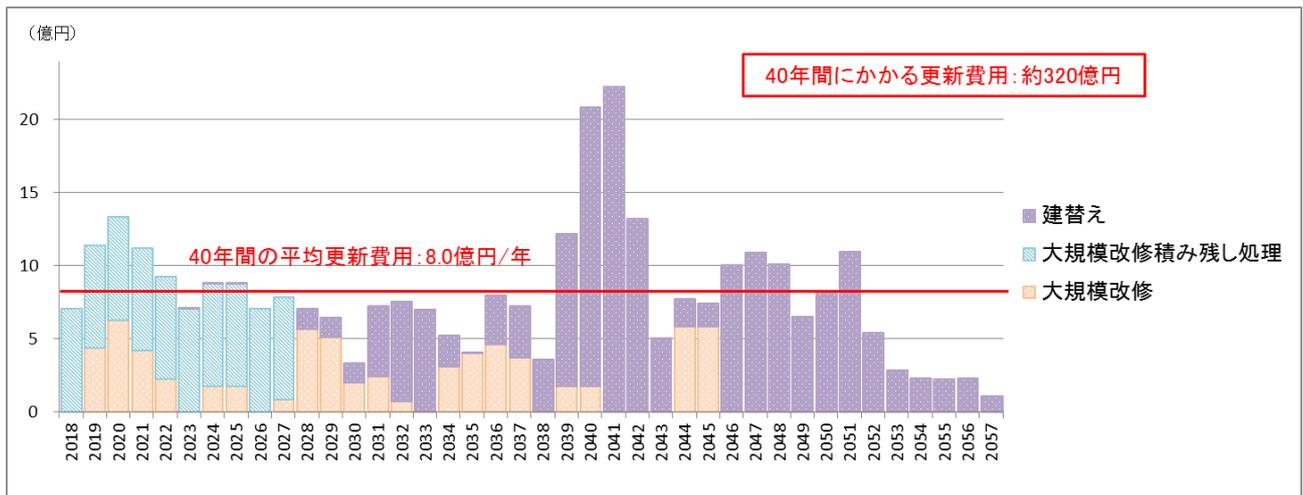
### ③ 財政状況

今後の学校施設の更新に要する費用を、公共施設更新費用試算ソフト（（一財）地域総合整備財団）を用いて試算すると、今後40年間に要する更新費用の総額は約320億円となります。1年間当たりに換算すると、毎年約8.0億円の更新費用が必要となる計算です。

「稲敷市公共施設等総合管理計画」で取りまとめた10年間の公共施設に係る投資的経費（平成17年度から平成26年度）の歳出額は合計で約105億円、年平均で約10.5億円となっています。

公共施設に係る投資的経費約10.5億円のうち学校施設の更新費用が約8.0億円となると、毎年の建設費の8割弱を学校施設の更新費用として充てるということとなります。ただ、稲敷市公共施設等総合管理計画によると、本市が所有する公共施設等のうち学校教育系施設が占める割合は52.0%となっており、今後の更新費用の縮減と財政負担の平準化が必要であることがわかります。

図表4：今後40年間の学校施設の更新に要する費用



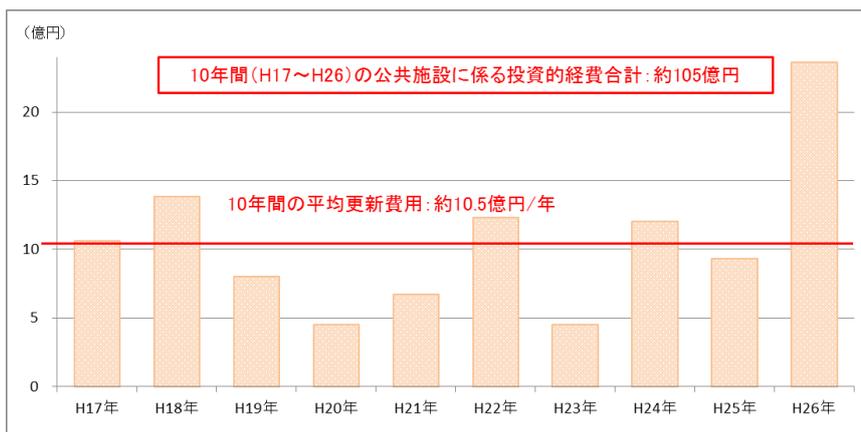
資料：平成30年度公立学校施設等の総括表より作成

図表5：今後40年間の学校施設の更新に要する費用の積算根拠

分類	項目	
大規模改修	実施年数	30年
	修繕期間	2年
	大規模改修積み残し処理期間	10年
	単価	17万円/㎡
建替え	更新年数	60年
	建替え期間	3年
	単価	33万円/㎡

資料：公共施設更新費用試算ソフト/（一財）地域総合整備財団

図表 6 : 公共施設に係る投資的経費



資料 : 稲敷市公共施設等総合管理計画より作成

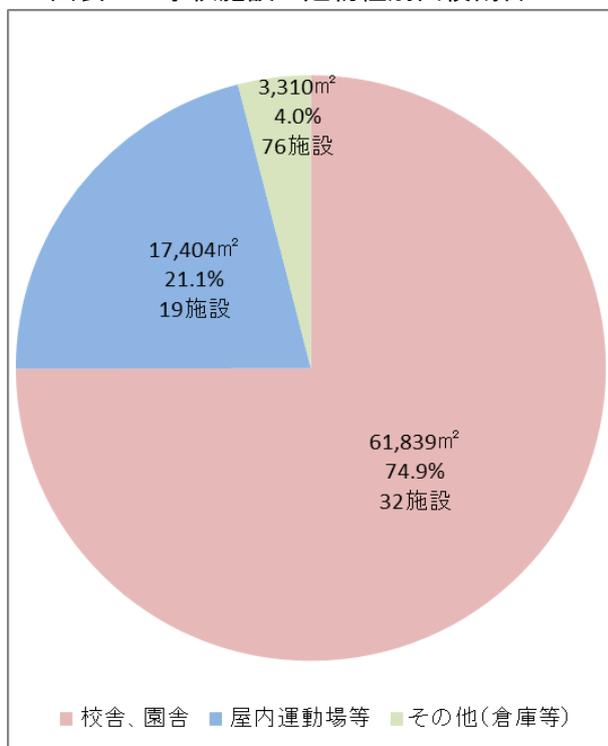
#### ④ 施設の保有状況

本市は、幼稚園 3 園、認定こども園 2 園、小学校 10 校、中学校 4 校の計 19 の学校施設を保有しており、平成 30 年度に文部科学省に提出した公立学校施設台帳では、建物が約 127 棟、延べ床面積 82,534 m<sup>2</sup>となっています。

建物種別に面積割合をみると、校舎、園舎が 74.9%、屋内運動場が約 21.1%と学校施設全体の 95%以上を占めています。

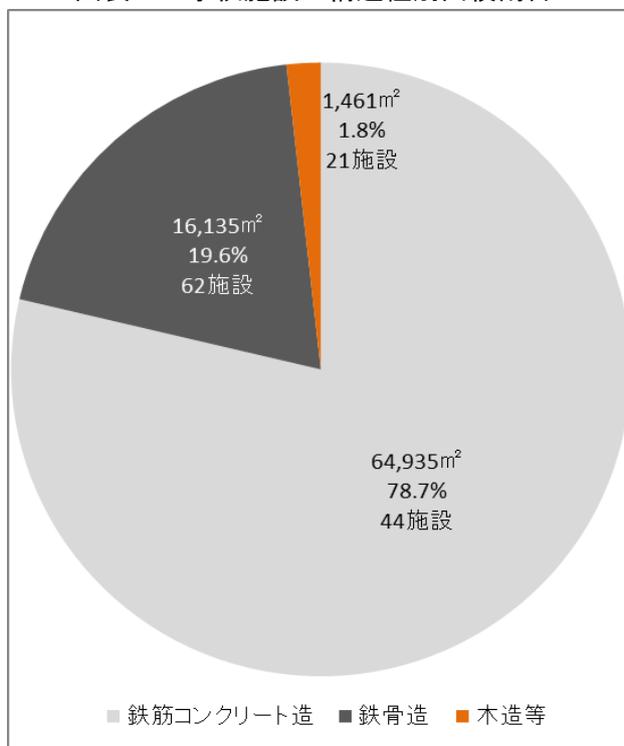
また、構造種別に面積割合をみると、木造が 1.8%、鉄骨造が 19.6%、鉄筋コンクリート造が 78.7%となっています。

図表 7 : 学校施設の建物種別面積割合



資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表より作成

図表 8 : 学校施設の構造種別面積割合



資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表より作成

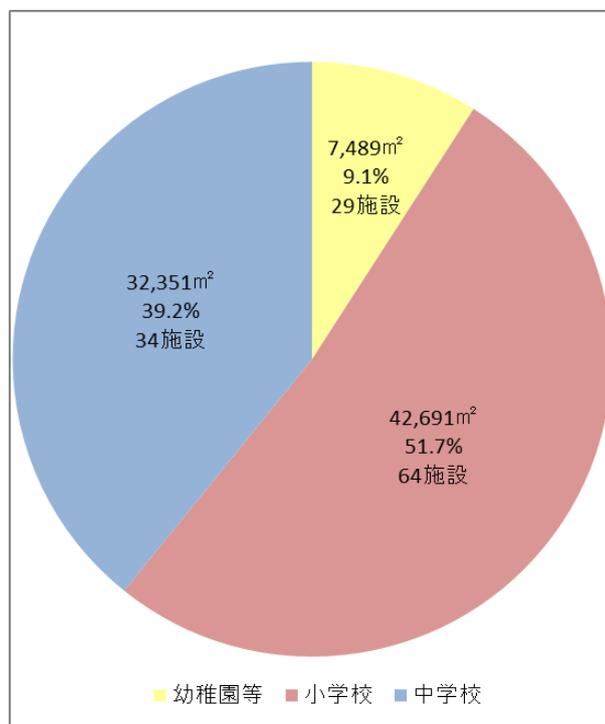
学校施設を延床面積の割合で見ると、小学校 51.7%、中学校 39.2%、幼稚園等 9.1%となり、小学校が面積規模、施設数で過半数となっています。

また、学校施設を利用する児童生徒および幼児数（平成 30 年 4 月 1 日現在）をみると、児童数は 1,663 人、生徒数は 910 人、幼児数は 406 人となっています。

この状況を踏まえ、小学校と中学校、幼稚園等の施設の延べ床面積における児童生徒幼児 1 人当たりの保有面積をみると、小学校は約 25.7 m<sup>2</sup>/人、中学校は約 35.6 m<sup>2</sup>/人、幼稚園等は約 18.4 m<sup>2</sup>/人となっています。小、中学校については、文部科学省が整理した全国平均値 15.5 m<sup>2</sup>（平成 22 年）を大きく上回っています。なお、学校別にみると、児童数の多い江戸崎小学校（15.1 m<sup>2</sup>）は、わずかに全国平均以下の状況となっています。

幼稚園等については、設置基準における学校施設の面積要件が異なるため参考程度にとどめます。

図表 9 : 小・中学校、幼稚園等における学校施設の面積割合



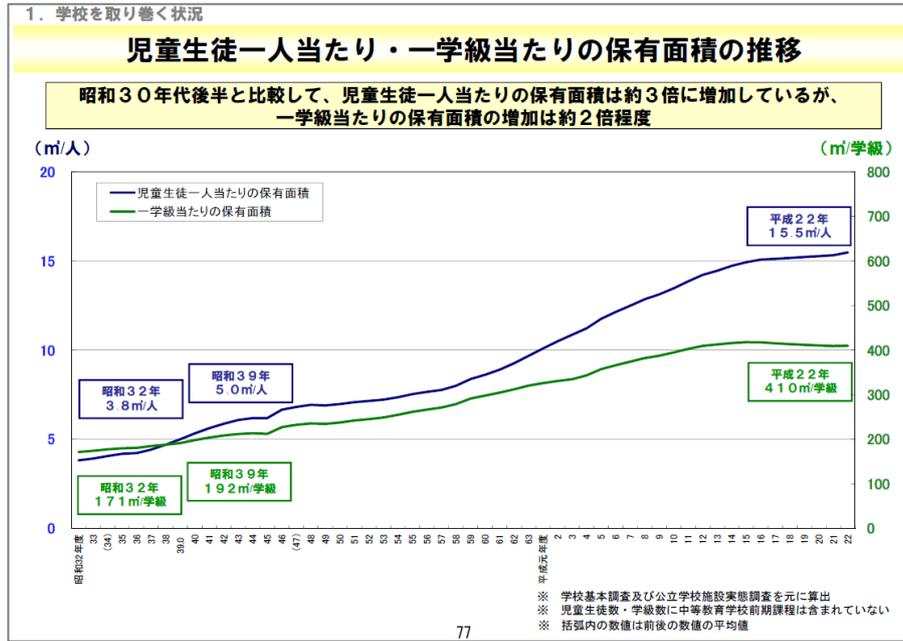
資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表より作成

図表 10 : 児童生徒 1 人当たりにおける学校施設面積

施設	分類	名称	施設数	施設延床面積(m <sup>2</sup> )	児童生徒 幼児等数	児童生徒 1人当たり 面積(m <sup>2</sup> )
学校 教育 施設	小学校	江戸崎小学校	7 施設	5,389	358	15.1
		沼里小学校	10 施設	5,112	184	27.8
		高田小学校	4 施設	4,689	132	35.5
		新利根小学校	5 施設	6,714	315	21.3
		阿波小学校	6 施設	3,011	89	33.8
		浮島小学校	8 施設	2,745	64	42.9
		古渡小学校	6 施設	3,341	72	46.4
		あずま東小学校	5 施設	4,171	241	17.3
		あずま西小学校	5 施設	3,918	132	29.7
		あずま北小学校	8 施設	3,601	76	47.4
	計		64 施設	42,691	1,663	25.7
	中学校	江戸崎中学校	8 施設	11,018	368	29.9
		新利根中学校	7 施設	5,702	180	31.7
		桜川中学校	9 施設	6,029	117	51.5
		東中学校	10 施設	9,602	245	39.2
		計		34 施設	32,351	910
	幼稚園等	認定こども園えどさき	3 施設	2,041	142	14.4
		新利根幼稚園	6 施設	872	51	17.1
		桜川こども園	8 施設	1,939	104	18.6
ゆたか幼稚園		6 施設	1,322	41	32.2	
みのり幼稚園		6 施設	1,315	68	19.5	
計			30 施設	7,489	406	18.4
合計			127 施設	82,531	2,979	27.7

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表より作成

図表 11：小・中学校における児童生徒 1 人当たりの保有面積



資料：文部科学省

⑤ 教室の利用状況

平成 30 年度現在における学級数（普通学級と特別支援学級の合計）は、小学校で 95 学級、中学校で 38 学級、幼稚園等で 22 学級となっており、合計 155 教室が利用されています。

また、特別教室は、小学校 86 教室、中学校 69 教室であり、利用教室の合計は 310 教室となっています。

図表 12：教室の利用状況

学校名		1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	特別支援教室	学級数計	特別教室	利用教室合計
小学校	江戸崎小学校	2	2	2	2	2	2	5	17	9	26
	沼里小学校	1	1	1	1	1	1	2	8	13	21
	高田小学校	1	1	1	1	1	1	3	9	8	17
	新利根小学校	2	1	2	2	2	2	4	15	13	28
	阿波小学校	1	1	1	1	1	1	1	7	8	15
	浮島小学校	1	1	1	1	1	1	1	7	6	13
	古渡小学校	1	1	1	1	—	1	1	6	5	11
	あずま東小学校	1	2	1	2	2	1	2	11	8	19
	あずま西小学校	1	1	1	1	1	1	1	7	9	16
	あずま北小学校	1	1	1	1	1	1	2	8	7	15
計	12	12	12	13	12	12	22	95	86	181	
中学校		1年生	2年生	3年生							
	江戸崎中学校	4	4	4				2	14	23	37
	新利根中学校	2	2	2				2	8	13	21
	桜川中学校	1	1	2				2	6	15	21
	東中学校	2	3	3				2	10	18	28
計	9	10	11				8	38	69	107	
幼稚園等		3才	4才	5才							
	認定こども園えどさき	2	2	2					6		6
	新利根幼稚園	1	1	1					3		3
	桜川こども園	2	2	2					6		6
	ゆたか幼稚園	1	1	1					3		3
	みのり幼稚園	1	1	2					4		4
計	7	7	8					22		22	
合計	28	29	31	13	12	12	30	155	155	310	

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表より作成

## ⑥ 将来における余剰教室の検討

児童生徒数は、現在のところ減少傾向を続けていますが、本計画の第2期計画の前期となる2030年には児童生徒数が現在とほぼ同数になるとしており、現在の教室数がそのまま必要になると想定されます。

また、「② 児童生徒数の推移」で示したように、市の計画では約20年後（2040年）には児童生徒数が約300人増加するものと推計されます。

1教室における児童生徒数を35人と想定すると、2040年には増加人数に対して、小・中学校合わせて約9教室が必要となる計算になります。

ただ、「図表10：児童生徒1人当たりにおける学校施設面積」、「図表12：教室の利用状況」から、現在、全市の小学校の児童数1,663人に対して全校で95教室あり、1教室当たりの人数が17.5人となっています。同様に、中学校では1教室当たり23.9人、幼稚園等では18.5人となっており、いずれの施設でも1教室当たりの人数に余裕があることがわかります。

本市では、特別支援学級への対応の必要性が高まっていることなどにより、現状では、全ての学校施設で余剰教室はほぼない状況となっています。

今後、増加する児童等の居住地に大きな偏りがおこらない限り、現状の教室数を維持することで増加する児童等による教室数の不足は生じないと思われませんが、学校再編等の場合には、必要となる教室数の想定が必要になります。

また、学習指導要領の改訂、ICTを活用した新たな学校教育活動の推進、特別支援教育への対応など、諸課題への対応については今期計画期間中に検討するものとします。

図表13：余剰教室の推計

分類		H27年 (2015年)	H32年 (2020年)	H37年 (2025年)	H42年 (2030年)	H47年 (2035年)	H52年 (2040年)
小学校	児童数	1,840	1,774	1,774	1,817	1,943	2,028
	人数増減	-	-66	-66	-23	103	188
	余剰教室	-	-2	-2	-1	3	5
中学校	生徒数	1,041	1,020	1,020	1,044	1,117	1,166
	人数増減	-	-21	-21	3	76	125
	余剰教室	-	-1	-1	0	2	4
合計	児童生徒数	2,881	2,794	2,794	2,861	3,060	3,194
	人数増減	-	-87	-87	-20	179	313
	余剰教室	-	-2	-2	-1	5	9

資料：「いなしきに住みたくなっちゃう♥プラン 稲敷市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略」より作成

※1教室における児童生徒数を35人と想定する。

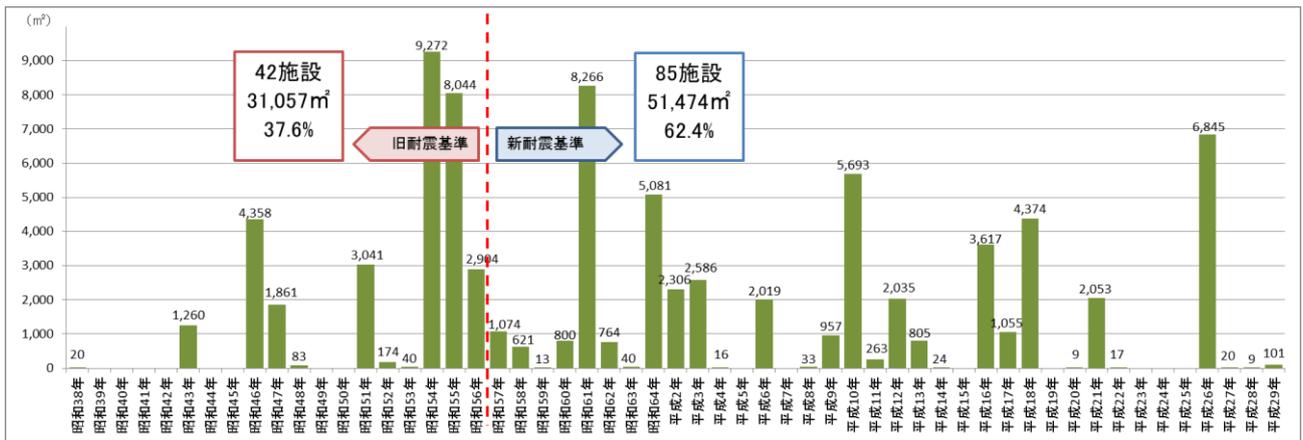
## (2) 学校施設の老朽化状況の実態

### ① 施設の経過状況

本市の学校施設は、建設後30年以上経過したものが64施設あり、学校施設の面積割合にして半数以上を占めている状況です。50年以上経過した施設も6施設あります。

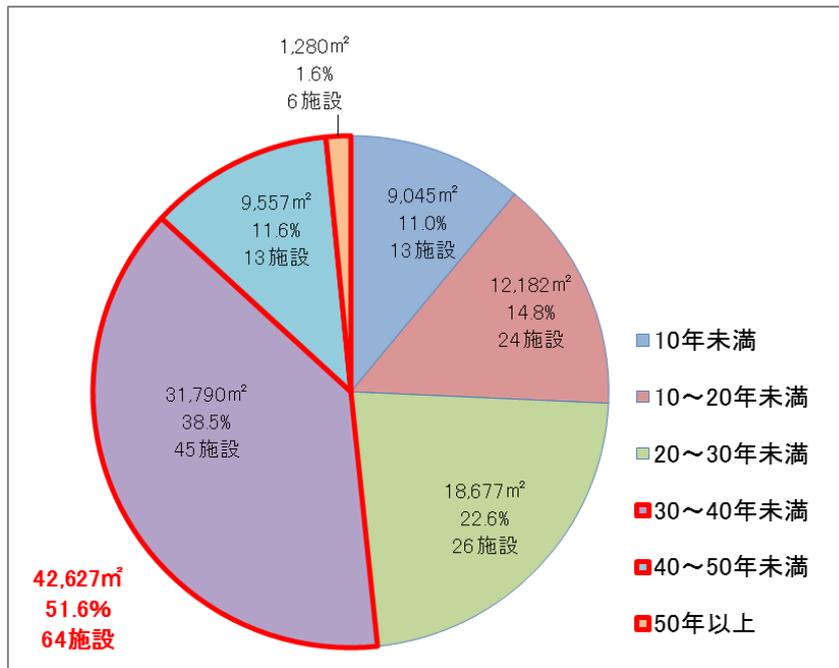
次頁以降に、公立学校施設等の総括表をもとにした、稲敷市の学校施設を一覧表に整理します。ただし、用途が同一であったり、年度や仕様が同一であったりする施設をまとめて掲載している場合があるので、総括表に掲載されている施設数とは同一ではありません。

図表 14：学校施設の整備状況



資料：平成30年度公立学校施設等の総括表より作成

図表 15：学校施設の経過年数状況



資料：平成30年度公立学校施設等の総括表より作成

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (1/19)

江戸崎小学校						
学校施設名	代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上	
北校舎 	昭和 46 年 (1971 年)	47	2,090	RC	3	
南校舎 	平成 2 年 (1990 年)	28	2,192	RC	3	
屋内運動場 	昭和 54 年 (1979 年)	39	989	S	1	
プール付属室 	昭和 57 年 (1982 年)	36	70	RC	1	
倉庫 01 (大・校庭) 	昭和 52 年 (1977 年)	41	33	S	1	
倉庫 02 (小・校庭) 	平成 9 年 (1997 年)	21	6	S	1	
倉庫 03 (北校舎脇) 	平成 28 年 (2016 年)	2	9	S	1	
計	7 施設		5,389			

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (2/19)

沼里小学校(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎 1		昭和 56 年 (1981 年)	37	2,004	RC	2
校舎 1-2		平成 6 年 (1994 年)	24	31	RC	1
校舎 2		平成 6 年 (1994 年)	24	1,889	RC	3
校舎 3		平成 11 年 (1999 年)	19	231	S	1
屋内運動場		昭和 60 年 (1985 年)	33	800	S	1
機械室		昭和 56 年 (1981 年)	37	8	RC	1
倉庫 (校舎脇)		昭和 56 年 (1981 年)	37	20	W	1

沼里小学校(2/2)

学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(㎡)	構造	地上
倉庫 (プール奥)		昭和 56 年 (1981 年)	37	20	W	1
プール付属室		昭和 58 年 (1983 年)	35	87	RC	1
屋外トイレ		平成 6 年 (1994 年)	24	22	W	1
計	10 施設			5,112		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (3/19)

高田小学校						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		平成 16 年 (2004 年)	14	3,574	RC	2
屋内運動場		平成 17 年 (2005 年)	13	975	S	1
倉庫(校庭)		平成 17 年 (2005 年)	13	39	S	1
プール付属室		平成 29 年 (2017 年)	1	101	RC	1
計	4 施設			4, 689		

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (4/19)

新利根小学校						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		平成 26 年 2014 年	4	5,338	RC	2
屋内運動場		平成 26 年 2014 年	4	1,260	S	1
プール付属棟		平成 26 年 (2014 年)	4	96	RC	1
倉庫 (駐車場脇)		平成 27 年 (2015 年)	3	10	S	1
倉庫 (校庭)		平成 27 年 (2015 年)	3	10	S	1
計	5 施設			5,226		

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (5/19)

阿波小学校						
学校施設名	代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上	
校舎 	昭和 54 年 (1979 年)	39	2,154	RC	2	
屋内運動場 	昭和 56 年 (1981 年)	37	707	S	1	
倉庫(校庭) 	昭和 38 年 (1963 年)	55	20	W	1	
倉庫(校舎裏) 	昭和 43 年 (1968 年)	50	50	S	1	
プール付属室 	昭和 48 年 (1973 年)	45	71	S	1	
職員用トイレ 	平成 20 年 (2008 年)	10	9	W	1	
計	6 施設		3,011			

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (6/19)

浮島小学校(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		昭和 47 年 (1972 年)	46	1,861	RC	2
屋内運動場		昭和 54 年 (1979 年)	39	706	S	1
図工室棟		昭和 43 年 (1968 年)	50	50	S	1
機械室		昭和 48 年 (1973 年)	45	12	S	1
プール付属室		昭和 52 年 (1977 年)	41	71	S	1
倉庫(校庭)		昭和 55 年 (1980 年)	38	16	W	1

浮島小学校(2/2)

浮島小学校(2/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
倉庫 (大・校舎裏)		平成 16 年 (2004 年)	14	17	S	1
倉庫 (小・校舎裏)		平成 17 年 (2005 年)	13	12	S	1
計	8 施設			2,745		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (7/19)

古渡小学校						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		昭和 46 年 (1971 年)	47	2,256	RC	2
屋内運動場		平成 9 年 (1997 年)	21	951	S	1
機械室		昭和 46 年 (1971 年)	47	12	S	1
プール付属室		昭和 52 年 (1977 年)	41	70	S	1
倉庫		平成 18 年 (2006 年)	12	37	W	1
展望台		平成 21 年 (2009 年)	9	15	W	1
計	6 施設			3,341		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (8/19)

あずま東小学校						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		昭和 55 年 (1980 年)	38	3,254	RC	3
屋内運動場		昭和 55 年 (1980 年)	38	738	S	1
プール付属室		昭和 55 年 (1980 年)	38	103	S	1
倉庫(校庭)		昭和 56 年 (1981 年)	37	63	W	1
屋外トイレ		昭和 57 年 (1982 年)	36	13	W	1
計	5 施設			4,171		

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (9/19)

あずま西小学校						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎		昭和 55 年 (1980 年)	38	3,025	RC	3
屋内運動場		昭和 55 年 (1980 年)	38	738	S	1
プール付属室		昭和 56 年 (1981 年)	37	82	S	1
倉庫(校庭)		昭和 63 年 (1988 年)	30	40	S	1
倉庫(校舎横)		平成 8 年 (1996 年)	22	33	S	1
計	5 施設			3,918		

※W : 木造 S : 鉄骨造等 RC : 鉄筋コンクリート造

資料 : 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (10/19)

あずま北小学校(1/2)						
学校施設名	代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上	
校舎		昭和 54 年 (1979 年)	39	2,593	RC	3
屋内運動場		昭和 54 年 (1979 年)	39	715	S	2
倉庫 01(校庭)		昭和 43 年 (1968 年)	50	21	S	1
倉庫 02(校庭)		昭和 43 年 (1968 年)	50	21	S	1
空調機械室		昭和 55 年 (1980 年)	38	71	RC	1
プール付属室		昭和 55 年 (1980 年)	38	99	S	1

あずま北小学校(2/2)

学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
屋外トイレ		平成 4 年 (1992 年)	26	16	S	1
倉庫(校舎裏)		平成 6 年 (1994 年)	24	65	S	1
計	8 施設			3,601		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (11/19)

江戸崎中学校(1/2)						
学校施設名	代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上	
校舎 1		平成元年 (1989 年)	29	2,594	RC	3
校舎 2		平成 10 年 (1998 年)	20	5,693	RC	4
屋内運動場		平成 12 年 (2000 年)	18	1,747	RC	2
部室		平成 12 年 (2000 年)	18	288	S	2
武道場		平成 3 年 (1991 年)	27	612	S	1
体育倉庫 (校庭)		昭和 61 年 (1986 年)	32	36	W	1

江戸崎中学校(2/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
倉庫 (武道場横)		平成 11 年 (1999 年)	19	32	S	1
倉庫(校庭)		昭和 61 年 (1986 年)	32	16	W	1
計	8 施設			11,018		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16：平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (12/19)

新利根中学校(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎 1		昭和 51 年 (1976 年)	42	2,564	RC	3
校舎 2		昭和 51 年 (1976 年)	42	387	RC	2
校舎 3		平成 3 年 (1991 年)	27	653	RC	3
屋内運動場		昭和 54 年 (1979 年)	39	1,325	RC	1

新利根中学校(2/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
武道場		平成 3 年 (1991 年)	27	584	RC	1
空調機械室		昭和 51 年 (1976 年)	42	90	S	1
部室		昭和 62 年 (1987 年)	31	99	W	1
計	7 施設			5,702		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16：平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (13/19)

桜川中学校(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎 1		平成 18 年 (2006 年)	12	2,507	RC	3
校舎 2		平成 18 年 (2006 年)	12	1,741	S	3
屋内運動場		昭和 43 年 (1968 年)	50	1,118	RC	2

桜川中学校(2/2)

学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
武道場		昭和 58 年 (1983 年)	35	534	S	1
倉庫 (武道場裏)		昭和 53 年 (1978 年)	40	40	S	1
屋外トイレ		昭和 59 年 (1984 年)	34	13	S	1
倉庫(校庭)		平成 17 年 (2005 年)	13	29	S	1
部室		平成 18 年 (2006 年)	12	26	S	1
ポンプ室		平成 18 年 (2006 年)	12	21	RC	1
計	9 施設			6,029		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (14/19)

東中学校(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
校舎 1		昭和 61 年 (1986 年)	32	4,264	RC	3
校舎 2		昭和 61 年 (1986 年)	32	1,748	RC	3
校舎 3		昭和 61 年 (1986 年)	32	292	RC	1
屋内運動場		昭和 61 年 (1986 年)	32	1,576	S	1
第二屋内 運動場		平成 3 年 (1991 年)	27	704	S	1

東中学校(2/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
武道場		昭和 62 年 (1987 年)	31	625	RC	1
プール付属室		昭和 61 年 (1986 年)	32	115	S	1
部室		昭和 61 年 (1986 年)	32	219	S	1
倉庫(屋内運動 場裏)		昭和 62 年 (1987 年)	31	40	S	1
屋外トイレ		平成元年 (1989 年)	29	19	S	1
計	10 施設			9,602		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16：平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表（15/19）

認定こども園えどさき						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
園舎		平成 21 年 (2009 年)	9	2,012	RC	1
倉庫		平成 21 年 (2009 年)	9	26	W	1
ゴミ置場		平成 22 年 (2010 年)	8	3	RC	1
計	3 施設			2,041		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16：平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表（16/19）

新利根幼稚園(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
園舎 A		昭和 54 年 (1979 年)	39	470	RC	1
園舎 B		昭和 54 年 (1979 年)	39	320	RC	1
配膳室		平成 22 年 (2010 年)	8	14	S	1

新利根幼稚園(2/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
物置		平成 16 年 (2004 年)	14	26	W	1
倉庫 01		平成 18 年 (2006 年)	12	21	W	1
倉庫 02		平成 18 年 (2006 年)	12	21	W	1
計	6 施設			872		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16：平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (17/19)

桜川こども園(1/2)						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
園舎 (幼稚園棟)		昭和 57 年 (1982 年)	36	905	RC	1
園舎 (保育所棟)		平成 13 年 (2001 年)	17	791	W	1
機械室		昭和 57 年 (1982 年)	36	39	RC	1

桜川こども園(2/2)

学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
倉庫 01 (駐車場)		昭和 57 年 (1982 年)	36	26	W	1
倉庫 02 (駐車場)		昭和 57 年 (1982 年)	36	13	W	1
こども園 事務室棟		平成 26 年 (2014 年)	4	151	W	1
プロパン庫		平成 13 年 (2001 年)	17	9	RC	1
ポンプ室		平成 13 年 (2001 年)	17	5	RC	1
計	8 施設			1,939		

※W：木造 S：鉄骨造等 RC：鉄筋コンクリート造

資料：平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (18/19)

ゆたか幼稚園						
学校施設名		代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上
園舎		平成元年 (1989年)	29	1,178	RC	1
屋外トイレ		平成元年 (1989年)	29	13	S	1
倉庫(園庭)		平成元年 (1989年)	29	43	S	1
自動車車庫 01		平成 2 年 (1990年)	28	57	S	1
自動車車庫 02		平成 3 年 (1991年)	27	19	S	1
倉庫(園舎裏)		平成 14 年 (2002年)	16	12	S	1
計	6 施設			1,322		

※W: 木造 S: 鉄骨造等 RC: 鉄筋コンクリート造

資料: 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

図表 16 : 平成 30 年度 公立学校施設等の総括表における学校施設一覧表 (19/19)

みのり幼稚園						
学校施設名	代表 建設年	経過 年数	建築 面積(m <sup>2</sup> )	構造	地上	
園舎 	平成元年 (1989年)	29	1,178	RC	1	
屋外トイレ 	平成元年 (1989年)	29	13	S	1	
倉庫 01 (園庭) 	平成元年 (1989年)	29	43	S	1	
自動車車庫 	平成 2 年 (1990年)	28	57	S	1	
倉庫 02 (園舎裏) 	平成 6 年 (1994年)	24	12	S	1	
倉庫 03 (園舎裏) 	平成 14 年 (2002年)	16	12	S	1	
計	6 施設		1,315			

※W: 木造 S: 鉄骨造等 RC: 鉄筋コンクリート造

資料: 平成 30 年度公立学校施設等の総括表

## ② 学校施設の劣化状況

### ア 調査対象施設と調査方法

劣化状況調査は、小学校、中学校、幼稚園等の校舎、園舎、屋内運動場、プール付属室、倉庫などの学校施設を調査対象としました。

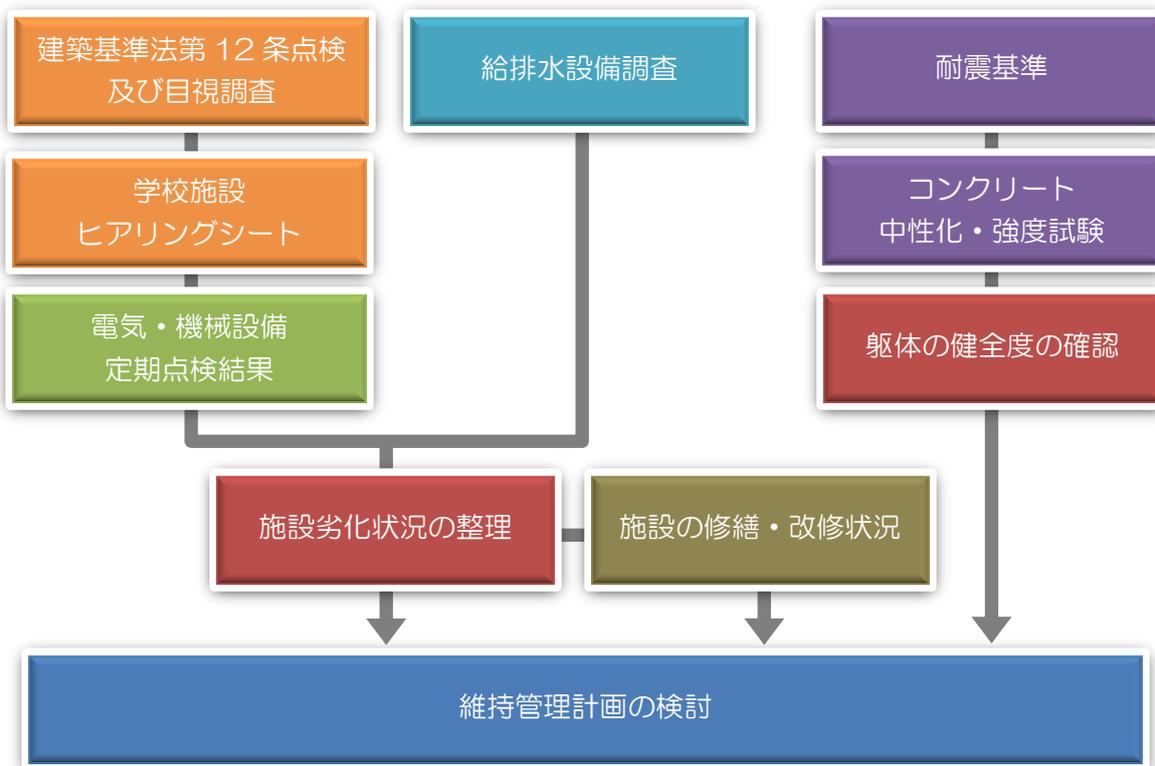
調査方法は、建築基準法第 12 条に定める定期点検及び目視調査です。

目視では確認できない施設、設備の劣化状況は、ファイバースコープを用いた給排水設備調査と、躯体の健全度を確認するためのコンクリート中性化・強度試験を実施しました。さらに、定期点検や目視調査では把握が難しい不具合などについて、学校施設ヒアリングシートを作成し、各学校から寄せられた意見を施設情報として補完しました。

また、現地調査では、複数名の調査員による調査を中心に、ヒアリングシートに寄せられた施設情報や現場での教職員からの情報に基づき、建築士により評価を行いました。なお、電気設備や機械設備については、定期点検業務を業者に委託して実施していることから、その点検結果に基づき劣化状況を確認しました。コンクリート中性化・強度試験においては、調査結果を用いて、躯体の健全度から長寿命化に向けた設備投資に値する施設であるかどうかの評価を行っています。

この躯体の健全度評価の結果を受けて、劣化状況調査の結果を基礎資料として、今後の維持管理計画の検討を行うものとしします。

図表 17：学校施設劣化調査フロー図



### イ 建築基準法第 12 条点検項目調査及び目視調査結果に基づく施設評価

建築基準法第 12 条点検項目調査及び目視調査の結果に基づき、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」の施設評価基準（A～D 評価）を用いて、校舎及び屋内運動場等を対象に施設評価を行いました。

以下に主な学校施設として、長寿命化計画の対象となる各学校の校舎及び屋内運動場等の施設状況及び施設評価を整理します。

図表 18：施設評価基準

評価	屋根・屋上、外壁、内部仕上げ	電気設備、機械設備
A	概ね良好	20年未満
B	部分的に劣化	20～40年
C	広範囲に劣化	40年以上
D	早急に対応する必要がある	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

図表 19：施設評価一覧表（小学校 1 / 2）

学校名称	施設名称	建設年度	屋根 屋上	外壁	内部 仕上げ	電気 設備	機械 設備
江戸崎小学校	北校舎	昭和 46 年	B	A	C	C	C
	南校舎	平成 2 年	C	B	B	B	B
	屋内運動場	昭和 54 年	A	B	B	B	B
	プール付属室	昭和 57 年	C	C	C	B	B
沼里小学校	校舎 1	昭和 56 年	B	B	C	B	B
	校舎 2	平成 6 年	B	C	B	B	C
	屋内運動場	昭和 60 年	B	B	B	B	B
	プール付属室	昭和 58 年	C	B	B	B	B
高田小学校	校舎	平成 16 年	B	B	B	A	A
	屋内運動場	平成 17 年	B	B	B	A	A
	プール付属室	平成 29 年	A	A	A	A	A
新利根小学校	校舎	平成 26 年	A	B	A	A	A
	屋内運動場	平成 26 年	A	A	A	A	A
	プール付属室	平成 26 年	A	A	B	A	A
阿波小学校	校舎	昭和 54 年	B	C	C	B	B
	屋内運動場	昭和 56 年	C	B	C	B	B
	プール付属室	昭和 48 年	C	B	C	C	C
浮島小学校	校舎	昭和 47 年	C	B	C	C	C
	屋内運動場	昭和 54 年	B	C	B	B	B
	プール付属室	昭和 52 年	B	B	C	C	C
古渡小学校	校舎	昭和 46 年	C	B	C	C	C
	屋内運動場	平成 9 年	A	B	B	B	B
	プール付属室	昭和 52 年	C	B	C	C	C

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 19：施設評価一覧表（小学校 2 / 2）

学校名称	施設名称	建設年度	屋根 屋上	外壁	内部 仕上げ	電気 設備	機械 設備
あずま東小学校	校舎	昭和 55 年	B	D	C	B	B
	屋内運動場	昭和 55 年	A	A	B	B	B
	プール付属室	昭和 55 年	B	B	C	B	B
あずま西小学校	校舎	昭和 55 年	C	C	C	B	B
	屋内運動場	昭和 55 年	A	B	A	B	B
	プール付属室	昭和 56 年	D	D	D	B	B
あずま北小学校	校舎	昭和 54 年	C	D	C	B	B
	屋内運動場	昭和 54 年	B	B	B	B	B
	プール付属室	昭和 55 年	D	C	C	B	B

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 19：施設評価一覧表（中学校、幼稚園等）

学校名称	施設名称	建設年度	屋根屋上	外壁	内部仕上げ	電気設備	機械設備
江戸崎中学校	校舎 1	平成元年	C	C	B	B	B
	校舎 2	平成 10 年	C	C	C	B	B
	屋内運動場	平成 12 年	B	B	A	A	A
	武道場	平成 3 年	A	B	B	B	B
	部室	平成 12 年	B	B	B	A	A
新利根中学校	校舎 1.2	昭和 51 年	C	A	C	C	C
	校舎 3	平成 3 年	B	B	B	B	B
	屋内運動場	昭和 54 年	A	B	B	B	B
	武道場	平成 3 年	B	B	B	B	B
桜川中学校	校舎	平成 18 年	B	B	B	A	A
	屋内運動場	昭和 43 年	D	B	C	C	C
	武道場	昭和 58 年	C	B	B	B	B
	ポンプ室	平成 18 年	A	A	B	A	A
東中学校	校舎	昭和 61 年	B	C	C	B	B
	屋内運動場	昭和 61 年	B	C	B	B	B
	第二屋内運動場	平成 3 年	B	B	B	B	B
	武道場	昭和 62 年	B	B	B	B	B
	プール付属室	昭和 61 年	B	B	B	B	B
	部室	昭和 61 年	B	B	C	B	B
認定こども園 えどさき	園舎	平成 21 年	B	B	B	A	A
新利根幼稚園	園舎 A、B	昭和 54 年	C	C	B	B	B
	配膳室	平成 22 年	A	A	A	A	A
桜川こども園	園舎(幼稚園棟)	昭和 57 年	B	B	B	B	B
	園舎(保育所棟)	平成 13 年	A	B	B	A	A
	事務室棟	平成 26 年	A	A	A	A	A
ゆたか幼稚園	園舎	平成元年	C	B	B	B	B
みのり幼稚園	園舎	平成元年	B	C	B	B	B

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 20 : 劣化状況評価 (小学校)

学校施設名 :		江戸崎小学校	北校舎	
	代表建設年	昭和46年	1971年	
	経過年数	47年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	A	
3. 内部仕上げ		C		
4. 電気設備		C		
	5. 機械設備	C		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上ドレン詰り 苔の繁茂、落ち葉等堆積あり	特記事項 特になし	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み、カビ発生等あり

学校施設名 :		江戸崎小学校	南校舎	
	代表建設年	平成2年	1990年	
	経過年数	28年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根材 全体的に錆発生	特記事項 外部階段 複数個所に鉄筋露出	特記事項 内壁 ひび割れ

学校施設名： 江戸崎小学校 屋内運動場			
	代表建設年	昭和54年 1979年	
	経過年数	39年	
	構造種別	鉄骨造	
	評 価	1. 屋根・屋上	A
		2. 外壁	B
3. 内部仕上げ		B	
4. 電気設備		B	
	5. 機械設備	B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし	特記事項 サッシ クレセント不良

学校施設名： 江戸崎小学校 プール付属室			
	代表建設年	昭和57年 1982年	
	経過年数	36年	
	構造種別	鉄筋コンクリート造	
	評 価	1. 屋根・屋上	C
		2. 外壁	C
3. 内部仕上げ		C	
4. 電気設備		B	
	5. 機械設備	B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 経年劣化	特記事項 外壁 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数

学校施設名：		沼里小学校		校舎1			
	代表建設年	昭和56年		1981年			
	経過年数	37年					
	構造種別	鉄筋コンクリート造					
	評 価	1. 屋根・屋上			B		
		2. 外壁			B		
3. 内部仕上げ				C			
4. 電気設備				B			
				5. 機械設備		B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上面 経年劣化	特記事項 外壁 汚れ 手摺り等金属部に発錆	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み等あり

学校施設名：		沼里小学校		校舎2			
	代表建設年	平成6年		1994年			
	経過年数	24年					
	構造種別	鉄筋コンクリート造					
	評 価	1. 屋根・屋上			B		
		2. 外壁			C		
3. 内部仕上げ				B			
4. 電気設備				B			
				5. 機械設備		C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 搭屋屋根 ひび割れ 苔、堆積物あり	特記事項 外壁 ひび割れあり	特記事項 内壁 ひび割れ タイルはがれ等あり

学校施設名：		沼里小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和60年	1985年			
	経過年数	33年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 ドレン 土等堆積	特記事項 外壁 汚れ	特記事項 内壁 ひび割れ

学校施設名：		沼里小学校		プール付属室		
	代表建設年	昭和58年	1983年			
	経過年数	35年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 経年劣化	特記事項 外壁 ひび割れ	特記事項 天井 破損

学校施設名：		高田小学校		校舎		
	代表建設年	平成16年		2004年		
	経過年数	14年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評価	1. 屋根・屋上			B	
		2. 外壁			B	
3. 内部仕上げ				B		
4. 電気設備				A		
	5. 機械設備			A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上ドレン 清掃不良 壁に一部ひび割れあり	特記事項 外壁 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 一部水浸み、クロスはがれ等あり

学校施設名：		高田小学校		屋内運動場		
	代表建設年	平成17年		2005年		
	経過年数	13年				
	構造種別	鉄骨造				
	評価	1. 屋根・屋上			B	
		2. 外壁			B	
3. 内部仕上げ				B		
4. 電気設備				A		
	5. 機械設備			A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根ドレン 土堆積 パラペットにひび割れ、白華多数	特記事項 外壁 ひび割れ	特記事項 内壁 ひび割れ多数

学校施設名：		高田小学校	プール付属室	
	代表建設年	平成29年	2017年	
	経過年数	1年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	A	
		2. 外壁	A	
3. 内部仕上げ		A		
4. 電気設備		A		
	5. 機械設備	A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし	特記事項 特になし

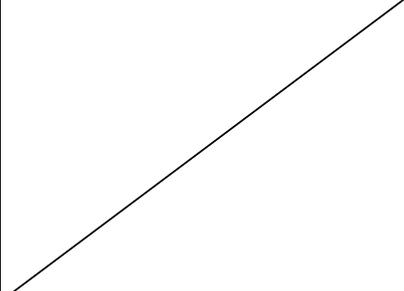
学校施設名：		新利根小学校		校舎	
	代表建設年	平成26年	2014年		
	経過年数	4年			
	構造種別	鉄筋コンクリート造			
	評 価	1. 屋根・屋上	A		
		2. 外壁	B		
3. 内部仕上げ		A			
4. 電気設備		A			
	5. 機械設備	A			

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 雑草繁茂	特記事項 外壁 一部ひび割れ	特記事項 特になし

学校施設名：		新利根小学校		屋内運動場	
	代表建設年	平成26年	2014年		
	経過年数	4年			
	構造種別	鉄骨造			
	評 価	1. 屋根・屋上	A		
		2. 外壁	A		
3. 内部仕上げ		A			
4. 電気設備		A			
	5. 機械設備	A			

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし	特記事項 特になし

学校施設名：		新利根小学校	プール付属室	
	代表建設年	平成26年	2014年	
	経過年数	4年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	A	
		2. 外壁	A	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		A		
	5. 機械設備	A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし	特記事項 天井 発錆あり

学校施設名：		阿波小学校		校舎		
	代表建設年	昭和54年	1979年			
	経過年数	39年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				C
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上ドレン 堆積物あり 防水シートの経年劣化	特記事項 外壁 ひび割れ多数 鉄筋露出もみられる 窓枠コーキング劣化（全体）	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み、破損等あり

学校施設名：		阿波小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和56年	1981年			
	経過年数	37年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					C	
5. 機械設備					C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根材 全体的に錆発生	特記事項 外壁 ひび割れ 塗装の劣化、汚れ、鉄部発錆等あり	特記事項 天井、壁 ひび割れ 筋交の歪み、漏水痕あり

学校施設名：		阿波小学校	プール付属室	
	代表建設年	昭和48年	1973年	
	経過年数	45年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		C		
4. 電気設備		C		
	5. 機械設備	C		
1. 屋上・屋根		2. 外壁		
				
				
特記事項 屋根材 発錆		特記事項 外壁 ひび割れ多数		
		特記事項 内壁 ひび割れ		

学校施設名：		浮島小学校		校舎		
	代表建設年	昭和47年	1972年			
	経過年数	46年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					C	
	5. 機械設備				C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 防水シート浮き多数 経年劣化、堆積物等あり	特記事項 バルコニー、外壁 ひび割れ、汚れ、鉄部発錆等多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み痕等多数

学校施設名：		浮島小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和54年	1979年			
	経過年数	39年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				C
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
5. 機械設備					B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 仕上げ材剥離多数	特記事項 屋内点検口 欠損

学校施設名： 浮島小学校 プール付属室			
	代表建設年	昭和52年 1977年	
	経過年数	41年	
	構造種別	鉄骨造	
	評 価	1. 屋根・屋上	B
		2. 外壁	B
3. 内部仕上げ		C	
4. 電気設備		C	
	5. 機械設備	C	
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ	
			
特記事項 軒裏 発錆	特記事項 外壁 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数	

学校施設名：		古渡小学校		校舎		
	代表建設年	昭和46年	1971年			
	経過年数	47年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					C	
	5. 機械設備				C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上ドレン 土等堆積あり 搭屋等ひび割れ多数	特記事項 軒裏 ひび割れ、モルタルはがれ多数 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み、カビ発生等あり

学校施設名：		古渡小学校		屋内運動場		
	代表建設年	平成9年	1997年			
	経過年数	21年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				A
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
5. 機械設備					B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根材 全体的に錆発生	特記事項 外壁 ひび割れ 汚れ、鉄部発錆等あり	特記事項 排煙窓 未作動

学校施設名：			古渡小学校		プール付属室	
	代表建設年	昭和52年	1977年			
	経過年数	41年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上	C			
		2. 外壁	B			
3. 内部仕上げ		C				
4. 電気設備		C				
	5. 機械設備	C				
1. 屋上・屋根	2. 外壁		3. 内部仕上げ			
						
特記事項 屋根 発錆多数	特記事項 外壁 ひび割れ多数		特記事項 内壁 ひび割れ多数			

学校施設名：		あずま東小学校		校舎		
	代表建設年	昭和55年	1980年			
	経過年数	38年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				D
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					B	
5. 機械設備					B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 防水シート劣化 笠木の劣化、鉄部発錆等あり	特記事項 外壁 ひび割れ 外壁からの漏水箇所多数 地盤の沈下あり	特記事項 内壁 ひび割れ多数 内壁、天井に水浸み、カビ発生等あり 扉不良多数

学校施設名：		あずま東小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和55年	1980年			
	経過年数	38年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				A
		2. 外壁				A
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
5. 機械設備					B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし	特記事項 天井、内壁 内装材はがれあり

学校施設名： あずま東小学校 プール付属室			
	代表建設年	昭和55年 1980年	
	経過年数	38年	
	構造種別	鉄骨造	
	評 価	1. 屋根・屋上	B
		2. 外壁	B
3. 内部仕上げ		C	
4. 電気設備		B	
	5. 機械設備	B	
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ	
			
特記事項 屋根 発錆（全体）	特記事項 外壁 ひび割れ	特記事項 内壁 仕上げ材はがれあり ドア不良、トイレブース破損、ガラス割れ等あり	

学校施設名：		あずま西小学校		校舎		
	代表建設年	昭和55年	1980年			
	経過年数	38年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				C
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 防水層の膨れ（放送室屋根全体） 水溜り、ドレン詰り、雑草繁茂等あり	特記事項 軒裏 ひび割れ、鉄筋露出多数あり 外壁ひび割れ多数あり	特記事項 内壁 ひび割れ、水浸み多数 天井水浸み、カビ発錆、便所タイル割れ、浮き等あり

学校施設名：		あずま西小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和55年	1980年			
	経過年数	38年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				A
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					A	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 仕上げ材ひび割れ 外階段にひび割れあり	特記事項 特になし

学校施設名：		あずま西小学校	プール付属室	
	代表建設年	昭和56年	1981年	
	経過年数	37年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	D	
		2. 外壁	D	
3. 内部仕上げ		D		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 ひび割れ、雑草繁茂多数 機械室屋根全体に発錆あり	特記事項 外壁 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 天井汚れ、浸み多数

学校施設名：		あずま北小学校		校舎		
	代表建設年	昭和54年		1979年		
	経過年数	39年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上			C	
		2. 外壁			D	
3. 内部仕上げ				C		
4. 電気設備				C		
5. 機械設備				B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 ひび割れ多数 雑草、苔繁茂、笠木ひび割れ多数	特記事項 外壁 ひび割れ多数 ベランダ床、軒裏など塗装剥げ、鉄筋露出等あり	特記事項 内壁 ひび割れ多数 水浸み、カビ発生等あり

学校施設名：		あずま北小学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和54年		1979年		
	経過年数	39年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上			B	
		2. 外壁			B	
3. 内部仕上げ				B		
4. 電気設備				B		
5. 機械設備				B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 器具室屋上 ひび割れ	特記事項 玄関階段 タイル欠損	特記事項 窓枠 雨浸みあり 扉開閉不良（片側）あり

学校施設名：			あずま北小学校		プール付属室	
	代表建設年	昭和55年	1980年			
	経過年数	38年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上	D			
		2. 外壁	C			
3. 内部仕上げ		C				
4. 電気設備		B				
	5. 機械設備	B				
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ				
						
特記事項 屋根 全体的に発錆	特記事項 外壁 ひび割れ多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 天井のよごれ、はがれ多数あり				

図表 20 : 劣化状況評価 (中学校)

学校施設名 :		江戸崎中学校	校舎1 (管理棟)	
	代表建設年	平成元年 1989年		
	経過年数	29年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	C	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ		
				
<p>特記事項 屋根 金属部発錆 (多数)、防水シートめくれ 防水シート膨れ、たるみ多数</p>	<p>特記事項 外壁 ひび割れ多数 軒裏塗装剥げ、金属部発錆多数</p>	<p>特記事項 内壁 ひび割れ多数 カビ、汚れ等多数あり</p>		
学校施設名 :		江戸崎中学校	校舎2 (教室棟)	
	代表建設年	平成10年 1998年		
	経過年数	20年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	C	
3. 内部仕上げ		C		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ		
				
<p>特記事項 屋上 屋根金属部発錆あり 屋上雑草繁茂、目地劣化等あり</p>	<p>特記事項 外壁 ひび割れ多数 軒裏ひび割れ、タイル浮き等あり</p>	<p>特記事項 内壁 ひび割れ多数 天井水浸み、クレセント不良等あり</p>		

学校施設名：		江戸崎中学校	屋内運動場	
	代表建設年	平成12年	2000年	
	経過年数	18年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		A		
4. 電気設備		A		
	5. 機械設備	A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 発錆あり	特記事項 外壁 ひび割れあり	特記事項 内壁 浸みあり 排煙オペレーター操作不可（全箇所）

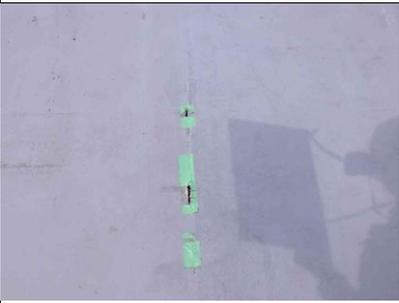
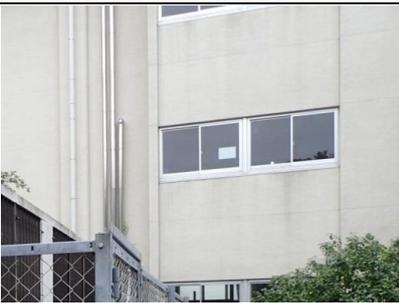
学校施設名：		江戸崎中学校	武道場	
	代表建設年	平成3年	1991年	
	経過年数	27年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	A	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 破損あり 鉄部発錆多数	特記事項 サッシ 開閉不良 照明器具不良あり

学校施設名：		江戸崎中学校		部室		
	代表建設年	平成12年	2000年			
	経過年数	18年				
	構造種別	鉄骨造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					A	
	5. 機械設備				A	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 雑草繁茂	特記事項 外階段 鉄部発錆	特記事項 内壁 ひび割れ

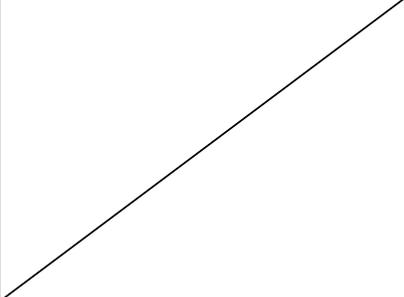
学校施設名：		新利根中学校		校舎1, 2		
	代表建設年	昭和51年	1976年			
	経過年数	42年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				C
		2. 外壁				A
3. 内部仕上げ					C	
4. 電気設備					C	
	5. 機械設備				C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 防水シート破損多数	特記事項 外壁 塗装はがれ	特記事項 内壁 ひび割れ多数 床Pタイルひび、破損多数あり

学校施設名：		新利根中学校		校舎3		
	代表建設年	平成3年	1991年			
	経過年数	27年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
5. 機械設備					B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 雑草繁茂 ドレンに泥堆積あり	特記事項 土間 ひび割れあり 軒下仕上げ剥げ、クレセント不良あり	特記事項 内壁 ひび割れ多数 天井浸み等あり

学校施設名：		新利根中学校		屋内運動場	
	代表建設年	昭和54年	1979年		
	経過年数	39年			
	構造種別	鉄骨造			
	評 価	1. 屋根・屋上			A
		2. 外壁			B
3. 内部仕上げ				B	
4. 電気設備				B	
	5. 機械設備			B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 特になし	特記事項 入口階段 タイル破損 サッシ開閉、クレセント不良、ガラス割れあり	特記事項 内壁 隙間あり 内壁破損、鍵施錠不良箇所あり

学校施設名：		新利根中学校		武道場	
	代表建設年	平成3年	1991年		
	経過年数	27年			
	構造種別	鉄筋コンクリート造			
	評 価	1. 屋根・屋上			B
		2. 外壁			B
3. 内部仕上げ				B	
4. 電気設備				B	
	5. 機械設備			B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 落葉堆積あり 樋劣化あり	特記事項 外壁 鉄筋露出あり 錆汁、タイル浮きあり	特記事項 内壁 ひび割れあり

学校施設名：		桜川中学校	校舎	
	代表建設年	平成18年	2006年	
	経過年数	12年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上		B
		2. 外壁		B
3. 内部仕上げ			B	
4. 電気設備			A	
	5. 機械設備		A	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 屋根金属部発錆あり	特記事項 外壁 タイル浮き多数 土間ひび割れあり	特記事項 内壁 ひび割れあり 天井水浸み、手摺りぐらつき、クレセント不良等あり

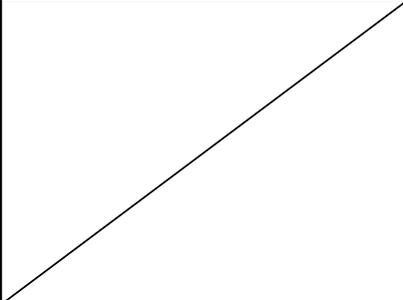
学校施設名：		桜川中学校	屋内運動場	
	代表建設年	昭和43年	1968年	
	経過年数	50年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上		D
		2. 外壁		B
3. 内部仕上げ			C	
4. 電気設備			C	
	5. 機械設備		C	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 防水シート劣化、はがれ多数 屋根欠損箇所あり	特記事項 外壁 ひび割れ多数 軒裏塗装剥げ、庇等劣化多数	特記事項 内壁 ひび割れ多数 排煙窓不具合あり

学校施設名：		桜川中学校	武道場	
	代表建設年	昭和58年	1983年	
	経過年数	35年		
	構造種別	鉄骨造		
	評価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 全体的に発錆	特記事項 軒裏 劣化箇所多数 外壁塗装はがれ、ひび割れあり	特記事項 天井 穴、浸みあり 排煙窓未開（一部）

学校施設名：		桜川中学校	ポンプ室	
	代表建設年	平成18年	2006年	
	経過年数	12年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評価	1. 屋根・屋上	A	
		2. 外壁	A	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		A		
	5. 機械設備	A		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 特になし 一部錆汁あり	特記事項 扉不良箇所あり 一部白華現象あり

学校施設名：		東中学校		校舎		
	代表建設年	昭和61年		1986年		
	経過年数	32年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上			B	
		2. 外壁			C	
3. 内部仕上げ				C		
4. 電気設備				B		
5. 機械設備				B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 目地劣化あり 雑草繁茂あり	特記事項 外壁 ひび割れ、鉄筋露出多数 タイル浮き等あり	特記事項 内壁 ひび割れ多数 天井水浸み等あり

学校施設名：		東中学校		屋内運動場		
	代表建設年	昭和61年		1986年		
	経過年数	32年				
	構造種別	鉄骨				
	評 価	1. 屋根・屋上			B	
		2. 外壁			C	
3. 内部仕上げ				B		
4. 電気設備				B		
5. 機械設備				B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 ドレンに堆積物あり	特記事項 外壁 ひび割れ、鉄筋露出多数 鉄部発錆あり	特記事項 内壁 塗装はがれ多数 漏水痕、ひび割れあり

学校施設名：		東中学校	第二屋内運動場	
	代表建設年	平成3年	1991年	
	経過年数	27年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 塗装はがれ、鉄筋露出あり	特記事項 天井 破損、漏水痕多数

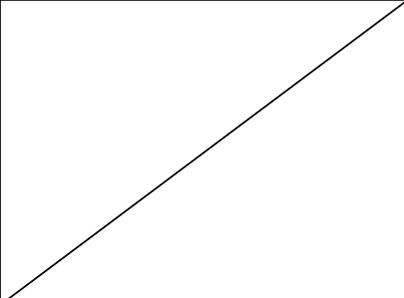
学校施設名：		東中学校	武道場	
	代表建設年	昭和62年	1987年	
	経過年数	31年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
5. 機械設備		B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 鉄筋露出あり 地盤沈下による外階段ずれあり	特記事項 内壁 ひび割れあり 天井穴、床きしみ等あり

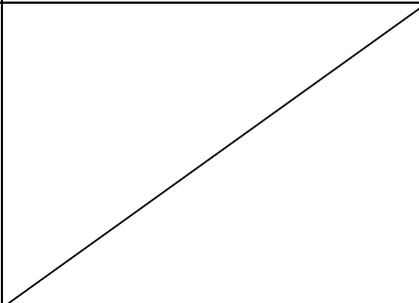
学校施設名：		東中学校	プール付属室	
	代表建設年	昭和61年	1986年	
	経過年数	32年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋根 コーキング不良箇所あり	特記事項 樋 鉄部発錆	特記事項 天井 鉄筋露出あり 仕上げ材はがれあり

学校施設名：		東中学校	部室	
	代表建設年	昭和61年	1986年	
	経過年数	32年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	B	
		2. 外壁	B	
3. 内部仕上げ		C		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 ひび割れ等あり サッシガラス割れあり	特記事項 天井 破損あり

図表 20 : 劣化状況評価 (幼稚園)

学校施設名 :		新利根幼稚園	園舎 A, B	
	代表建設年	昭和54年	1979年	
	経過年数	39年		
	構造種別	鉄筋コンクリート造		
	評 価	1. 屋根・屋上	C	
		2. 外壁	C	
3. 内部仕上げ		B		
4. 電気設備		B		
	5. 機械設備	B		
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ		
				
特記事項 屋上 目地劣化多数 笠木ひび割れ、屋根鉄部発錆、ドレン詰り等多数	特記事項 外壁、庇等 ひび割れ多数 庇ひび割れ多数、トップライト割れあり	特記事項 内壁 ひび割れ多数 漏水痕あり、非常用照明未点灯箇所あり		
学校施設名 :		新利根幼稚園	配膳室	
	代表建設年	平成22年	2010年	
	経過年数	8年		
	構造種別	鉄骨造		
	評 価	1. 屋根・屋上	A	
		2. 外壁	A	
3. 内部仕上げ		A		
4. 電気設備		A		
5. 機械設備		A		
1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ		
				
特記事項 特になし	特記事項 外壁 目地苔あり	特記事項 特になし		

学校施設名：		桜川こども園		園舎（幼稚園棟）		
	代表建設年	昭和57年	1982年			
	経過年数	36年				
	構造種別	鉄筋コンクリート造				
	評 価	1. 屋根・屋上				B
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					B	
	5. 機械設備				B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 屋上 防水シート経年劣化	特記事項 外壁 ひび割れあり サッシシーリング劣化、クレセント 不良箇所あり	特記事項 内壁 ひび割れあり 天井漏水痕あり

学校施設名：		桜川こども園		園舎（保育所棟）		
	代表建設年	平成13年	2001年			
	経過年数	17年				
	構造種別	木造				
	評 価	1. 屋根・屋上				A
		2. 外壁				B
3. 内部仕上げ					B	
4. 電気設備					A	
	5. 機械設備				A	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
特記事項 特になし	特記事項 外壁 外壁材浮きあり サッシ下部漏水痕あり	特記事項 内壁 排煙窓開閉装置カバー不具合あり 避難経路確保不十分箇所あり

学校施設名：		ゆたか幼稚園		園舎			
	代表建設年	平成元年		1989年			
	経過年数	29年					
	構造種別	鉄筋コンクリート造					
	評 価	1. 屋根・屋上			C		
		2. 外壁			B		
3. 内部仕上げ				B			
4. 電気設備				B			
				5. 機械設備		B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
<b>特記事項</b> 屋上 屋根材鉄部発錆多数 陸屋根部水たまりあり	<b>特記事項</b> パラペット、外壁 ひび割れ多数 タイル浮きあり、サッシコーキング 外部全箇所劣化	<b>特記事項</b> 内壁 ひび割れ多数 天井漏水痕多数

学校施設名：		みのり幼稚園		園舎			
	代表建設年	平成元年		1989年			
	経過年数	29年					
	構造種別	鉄筋コンクリート造					
	評 価	1. 屋根・屋上			B		
		2. 外壁			C		
3. 内部仕上げ				B			
4. 電気設備				B			
				5. 機械設備		B	

1. 屋上・屋根	2. 外壁	3. 内部仕上げ
		
<b>特記事項</b> 屋上 屋根材防水層経年劣化あり ドレンに堆積物あり	<b>特記事項</b> 外壁 ひび割れ多数 サッシコーキング外部劣化箇所あり 軒下鉄筋露出あり	<b>特記事項</b> 内壁 ひび割れ多数 天井漏水痕多数

ウ 電気・機械設備

(7) 消防設備点検

平成 30 年の定期点検において、いくつかの学校で消火器具や屋内消火栓設備の不具合、自動火災報知機の要改善、防排煙制御設備、防火扉・シャッター設備の作動不良等の指摘を受けています。なお、これらの指摘事項については、すでに改善処置済みです。

図表 21：消防設備点検の結果

学校名	江戸崎 小学校	沼里 小学校	高田 小学校	新利根 小学校	阿波 小学校	浮島 小学校	古渡 小学校	あずま東 小学校	あずま西 小学校	あずま北 小学校
消火器具	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
屋内消火栓設備	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○
自動火災報知設備	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×
ガス漏れ火災警報設備	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
非常警報器具及び設備	-	○	○	○	-	-	○	○	-	-
避難器具	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○
誘導灯及び誘導標識	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
非常電源(専用受電設備)	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○
防排煙制御設備	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
防火扉・シャッター設備	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○
消防機関へ通報する 火災報知設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
配線	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

学校名	江戸崎 中学校	新利根 中学校	桜川 中学校	東 中学校	認定こども園 えどさき	新利根 幼稚園	桜川 こども園	ゆたか 幼稚園	みのり 幼稚園
消火器具	×	×	○	○	○	○	○	○	○
屋内消火栓設備	×	○	○	○	-	-	○	-	-
自動火災報知設備	○	○	○	×	○	○	○	○	○
ガス漏れ火災警報設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非常警報器具及び設備	○	○	○	○	○	-	-	-	-
避難器具	○	○	-	-	-	-	-	-	-
誘導灯及び誘導標識	○	-	○	○	○	○	○	○	○
非常電源(専用受電設備)	○	○	○	○	-	-	○	-	-
防排煙制御設備	×	×	-	-	○	-	-	-	-
防火扉・シャッター設備	-	-	○	×	-	-	-	-	-
消防機関へ通報する 火災報知設備	-	-	-	-	○	-	○	-	-
配線	-	-	-	-	-	-	○	-	-

○:良 ×:不良 -:記載なし

資料：平成 30 年各学校消防点検報告書より作成

(イ) 電気設備点検

平成 30 年の定期点検において、分電盤やキュービクルの不具合、老朽化が指摘されています。特に古渡小学校では、分電盤の更新が求められています。また、新利根中学校では、キュービクルの更新が求められています。なお、これらの指摘事項については今後適切に対応していきます。

図表 22：電気設備点検の結果

学校名	江戸崎 小学校	沼里 小学校	高田 小学校	新利根 小学校	阿波 小学校	浮島 小学校	古渡 小学校	あずま東 小学校	あずま西 小学校	あずま北 小学校
引込線路	○	×	○	○	○	△	△	△	○	-
受電設備	○	×	○	○	○	×	×	×	×	-
配電設備	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-
負荷設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
非常用予備発電装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
蓄電池設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

学校名	江戸崎 中学校	新利根 中学校	桜川 中学校	東 中学校	認定こども園 えどさき	新利根 幼稚園	桜川 こども園	ゆたか 幼稚園	みのり 幼稚園
引込線路	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受電設備	×	×	○	×	○	×	○	○	○
配電設備	○	○	○	○	○	○	-	○	-
負荷設備	○	○	○	○	○	○	×	○	×
非常用予備発電装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-
蓄電池設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-

○：良好 △：更新推奨 ×：不適合・推奨あり -：報告なし

資料：平成 30 年各学校電気工作物点検報告書より作成

(ウ) 昇降機点検

平成 30 年の定期点検において、昇降機の修理・交換を要するものは確認できませんでした。ただし、沼里小学校と江戸崎中学校の設備は、経年摩耗により交換時期が近いとの点検結果であり、今後の定期点検の結果から計画的に修理・交換を実施していきます。

図表 23：昇降機点検の結果

学校名	江戸崎 小学校	沼里 小学校	高田 小学校	新利根 小学校	阿波 小学校	浮島 小学校	古渡 小学校	あずま東 小学校	あずま西 小学校	あずま北 小学校
検査状況	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○

学校名	江戸崎 中学校	新利根 中学校	桜川 中学校	東 中学校	認定こども園 えどさき	新利根 幼稚園	桜川 こども園	ゆたか 幼稚園	みのり 幼稚園
検査状況	△	-	○	○	-	-	-	-	-

○:正常 △:修理交換時期が近い ×:修理交換を要する -:報告なし

資料:平成 30 年各学校昇降機点検報告書より作成

エ 給排水設備調査

配管など、状況を目視で確認できない機械設備の部位は、建設時期と修繕履歴に基づき評価を行いました。さらに、給排水管内の劣化状況を確認するため、旧耐震基準で建てられた施設等を対象に、ファイバースコープを用いて調査を実施しました。その結果、設備評価Ⅲ以上と評価された施設数は、給水管で 8 施設、雑排水管で 6 施設、污水管で 2 施設となっています。

特に江戸崎小学校、あずま東小学校、あずま北小学校、桜川中学校、新利根幼稚園の 5 校の給水管においては、設備評価Ⅳと診断され、配管の腐食や錆瘤の成長による管路の狭窄などを確認しており、早急な対応が必要となります。

図表 24：給排水設備調査の結果（総合所見）

学校名称	建設年度	経過年数	設備評価			注記
			給水管	雑排水管	污水管	
江戸崎小学校	昭和 46 年 (1971 年)	47	Ⅳ	Ⅱ	—	
沼里小学校	昭和 56 年 (1981 年)	37	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	
あずま東小学校	昭和 55 年 (1980 年)	38	Ⅳ	Ⅲ	Ⅰ	
あずま西小学校	昭和 55 年 (1980 年)	38	Ⅲ	Ⅲ	—	
あずま北小学校	昭和 54 年 (1979 年)	39	Ⅳ	Ⅲ	—	
新利根中学校	昭和 51 年 (1976 年)	42	Ⅲ	Ⅲ	—	
桜川中学校	昭和 43 年 (1968 年)	50	Ⅳ	Ⅱ	Ⅲ	
新利根幼稚園	昭和 54 年 (1979 年)	39	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	

凡例 Ⅰ：大きな劣化は見られず、当分は現状のまま継続使用。

Ⅱ：腐食・劣化が進行しており、対策を検討する時期にきている（7年～10年程度）。

Ⅲ：腐食・劣化が進行しており、概ね3年～7年のうちに対策を施す必要がある。

Ⅳ：腐食・劣化が著しく進行しており、至急対策を施す必要がある。

## オ 学校施設劣化状況の整理

これまでに取りまとめた施設調査内容と定期点検結果、学校施設ヒアリングシートを通して教職員が認識する施設の不具合状況等を重ね合わせることで実情に応じた整理を行うとともに、各学校施設の状況から本市における学校施設全体の劣化状況を整理します。

まず、学校施設全体の劣化状況を整理するため、施設評価C以上の施設数に着目すると、最も劣化の指摘が多い部位は、内部仕上げ（19 施設）、次に屋根・屋上（17 施設）、外壁（12 施設）となっています。

また、この評価の中で最も劣化が進行していると評価されたD評価の部位は、屋根・屋上で3 施設、外壁3 施設、内部仕上げ1 施設となっています。

### (7) 屋根・屋上

施設評価C以上と評価された 20 施設（D評価 3 施設を含む）をみると、その多くが昭和60年以前に建設された施設であり、用途にかかわらず劣化が進んでいることが分かります。

これまでも雨漏りなどの不具合が確認された場合は、部分補修を行ってききましたが、財政上の理由などから屋根・屋上全体を一度に修繕することはあまり実施してきませんでした。

建築基準法第 12 条点検の調査事項である「屋上面」に着目すると、摩耗やひび割れ等の状況から要是正と指摘を受けた校舎等は 28 施設のうち半分以上となる 18 施設あり、屋内運動場では 3 施設で指摘を受けています。また、排水設備の不具合などを示す「屋上廻り」では、校舎は 21 施設、屋内運動場でも 3 施設で指摘を受けています。

現地調査では、アスファルト防水の目地の劣化やシート防水の浮き、排水ドレーンの詰まり、雑草の繁茂などの不具合を確認しています。排水機能が正常に機能しないことにより溜まった雨水は、防水機能が低下した箇所から侵入し、コンクリートのひび割れを伝い、水の出先で雨漏りとして症状を認識します。症状を認識するまでの間、雨水は少なからず躯体に影響を及ぼすことから、学校施設を長期的に活用するためには、雨水の侵入を防止するための防水工事が重要となります。



## (イ) 外壁

施設評価C以上と評価された15施設（D評価3施設を含む）の建設時期に着目すると、昭和50年代に建設された施設が多くなっていますが、古い施設であっても外壁改修を行っている施設ではA、B評価であることが分かります。

施設評価のうち、3施設がD評価となっており、屋根・屋上と同じく劣化が進行していることがわかります。

建築基準法第12条点検の調査事項である「躯体等」に着目すると、躯体コンクリートのひび割れや鉄筋の露出状況などから要是正と指摘を受けた校舎等は28施設のうち20施設で、屋内運動場では12施設で指摘を受けています。

外壁の防水機能の低下は、雨水が浸透することで躯体コンクリート強度の低下やコンクリート内部の鉄筋を腐食させることにつながり、建物構造に大きく影響を及ぼします。学校施設を長く、安全に活用するためには、屋上同様、外壁からの雨水の侵入を防止するための防水工事が重要となります。

また、外壁の劣化を放置してしまうと、突然外壁タイルやモルタルが落下するなどの事故が発生する可能性があるため、児童生徒の安全性に配慮した維持管理を行う必要があります。



#### (ウ) 内部仕上げ

施設評価C以上と評価された20施設の建設時期に着目すると、そのほとんどが昭和40年代、50年代に建設された施設であることが分かります。

また、建築基準法第12条点検の調査事項である「内壁」に着目すると、躯体コンクリートのひび割れなどから要是正と指摘を受けた校舎等は28施設のうち24施設であり、ほとんどの校舎等で指摘を受けていることがわかります。屋内運動場では7施設で指摘を受けています。

現地調査では、窓サッシや扉などの建具の周囲や階段部で、内壁のひび割れを多く確認しています。このことから、建築基準法第12条点検の「窓サッシ等」に着目すると、サッシ等の劣化及び損傷状況から要是正と指摘を受けた校舎等は13施設であり、屋内運動場は5施設で指摘を受けています。

学校施設ヒアリングシート 의견を見ると、内壁のひび割れやシーリング材の劣化などが原因と思われる雨水の侵入が複数の学校から寄せられています。このことから、学校施設を長期的に活用するためには、雨水の侵入を防ぐための防水工事を優先的に実施する必要があります。

また、窓サッシなどの開口部において、戸車の摩耗やフレームの歪み、クレセントの破損などが原因で開閉をスムーズに行うことができない箇所を確認しました。窓サッシの開閉がスムーズに行えないことが、無理な力加減によるサッシの落下や児童生徒の転落事故につながることも考えられるため、戸車の取替えや調整など児童生徒の安全性に配慮した維持管理を行う必要があります。



内壁のひび割れ、雨水の進入



雨水の侵入、内壁のよごれ



内壁のひび割れ



内壁のひび割れ、カビの発生



クレセントの破損

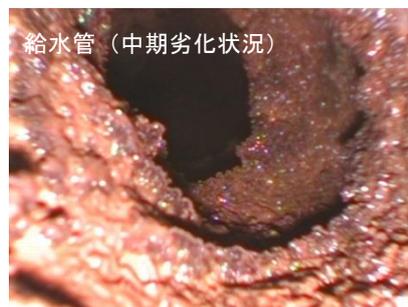


非常口扉の開閉不良（片側）

## (I) 給排水管

給排水設備調査で設備評価Ⅲ以上と評価された施設数は、給水管で8施設、雑排水管で6施設、汚水管で2施設となっています。

特に江戸崎小学校、あずま東小学校、あずま北小学校、桜川中学校、新利根幼稚園の5校の給水管においては、設備評価Ⅳと診断され、配管の腐食や錆瘤の成長による管路の狭窄などを確認しており、早急な対応が必要となります。



図表 25 : 学校施設劣化状況一覧 (小学校 : 校舎)

項目	江戸崎小学校		沼里小学校		高田小学校	新利根小学校
	北校舎	南校舎	校舎1	校舎2	校舎	校舎
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	-	-	-
	(2) 敷地	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	-
	(2) 土台	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	-	●	●	●	●
	(4) 外壁(仕上げ材等)	-	-	-	●	-
	(5) 外壁(窓サッシ等)	-	-	●	●	-
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	●	-	●	●	●
	(2) 屋上廻り	●	●	●	●	●
	(3) 屋根	-	●	-	-	●
	(4) 機器及び工作物	-	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	●	●	●○	●	●○
	(3) 床	-	-	-	-	-
	(4) 天井	●○	-	●	-	●
	(5) 防火設備	-	-	-	-	-
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	-
	(2) 出入り口	-	-	-	-	●
	(3) バルコニー	-	-	-	-	-
	(4) 階段	●	●	-	●	-
	(5) 排煙設備等	-	●	-	-	-
	(6) その他	-	●	-	●	-
6 その他	-	-	-	●	-	-

項目	阿波小学校	浮島小学校	古渡小学校	あずま東小学校	あずま西小学校	あずま北小学校
	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	●	●	-
	(2) 敷地	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	●
	(2) 土台	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	●	●○	●○	●	●○
	(4) 外壁(仕上げ材等)	-	-	○	-	○
	(5) 外壁(窓サッシ等)	-	-	-	●○	○
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	-	●	●	●	●○
	(2) 屋上廻り	●	●	●	●	●
	(3) 屋根	-	-	-	-	○
	(4) 機器及び工作物	-	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	●	●○	●○	●○	●○
	(3) 床	-	-	-	○	○
	(4) 天井	●	●	●○	●○	●○
	(5) 防火設備	-	-	-	●	-
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	-
	(2) 出入り口	-	-	●	-	-
	(3) バルコニー	-	-	-	-	○
	(4) 階段	-	-	-	●	●
	(5) 排煙設備等	-	-	-	-	-
	(6) その他	-	-	-	-	-
6 その他	-	-	-	-	-	-

凡例

○ : 学校ヒアリングシートによる指摘事項

● : 建築基準法第 12 条点検により要是正と診断された事項

- : 指摘事項なし

図表 25 : 学校施設劣化状況一覧 (小学校 : 屋内運動場等)

項目		江戸崎 小学校	沼里 小学校	高田 小学校	新利根 小学校	阿波 小学校	浮島 小学校	古渡 小学校	あずま東 小学校	あずま西 小学校	あずま北 小学校
		屋内運動場									
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 敷地	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-
	(2) 土台	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	-	●	●	-	-	●	●	●	-	-
	(4) 外壁(仕上げ材等)	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-
	(5) 外壁(窓サッシ等)	●	-	●	-	-	-	-	-	-	○
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 屋上廻り	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 屋根	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
	(4) 機器及び工作物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	-	-	●	-	●○	-	-	-	-	●
	(3) 床	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(4) 天井	-	-	-	-	●○	-	●○	●	-	-
	(5) 防火設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 出入口	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	(3) バルコニー	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(4) 階段	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(5) 排煙設備等	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
	(6) その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

凡例

○ : 学校ヒアリングシートによる指摘事項

● : 建築基準法第 12 条点検により要是正と診断された事項

- : 指摘事項なし

図表 25：学校施設劣化状況一覧（中学校：校舎）

項目	江戸崎中学校		新利根中学校			桜川中学校	東中学校		
	校舎1	校舎2	校舎1	校舎2	校舎3	校舎	校舎1	校舎2	校舎3
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 敷地	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 土台	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	●	●	○	-	-	-	●	●
	(4) 外壁(仕上げ材等)	-	●	-	-	-	●	-	-
	(5) 外壁(窓サッシ等)	●	●	●	●	●	-	○	●
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	●	●	●	●	-	-	●	-
	(2) 屋上廻り	●	●	●	●	-	-	●	●
	(3) 屋根	●	●	-	-	-	●○	-	-
	(4) 機器及び工作物	●	-	●	●	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	●	●	●○	●	●	●○	●	●
	(3) 床	-	-	○	-	-	-	-	-
	(4) 天井	-	●	●	●	●	-	●	-
	(5) 防火設備	-	●	-	-	-	-	-	-
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 出入り口	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) バルコニー	-	-	●	●	-	-	-	-
	(4) 階段	-	●	-	-	●	●	-	-
	(5) 排煙設備等	●	●	-	-	-	-	-	-
	(6) その他	-	-	-	-	-	-	-	-
6 その他	●	-	-	-	-	-	-	-	

図表 25：学校施設劣化状況一覧（中学校：屋内運動場等）

項目	江戸崎中学校		新利根中学校		桜川中学校		東中学校		
	屋内運動場	柔剣道場	屋内運動場	格技場	屋内運動場	柔剣道場	屋内運動場	第二屋内運動場	柔剣道場
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	-	-	-	●○	-	●
	(2) 敷地	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	-	●	-	-
	(2) 土台	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	●	-	-	●	●	●	●	●
	(4) 外壁(仕上げ材等)	-	●	-	●	-	-	-	-
	(5) 外壁(窓サッシ等)	-	●	●	●	-	-	-	-
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	-	-	-	●	-	●	-	-
	(2) 屋上廻り	-	-	-	-	●	●	-	-
	(3) 屋根	●	-	-	-	●	●○	○	-
	(4) 機器及び工作物	-	-	-	-	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	●	-	-	●	●	-	●	-
	(3) 床	-	-	-	-	-	-	-	-
	(4) 天井	-	-	-	-	-	●○	●	●
	(5) 防火設備	-	-	-	-	-	-	-	-
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 出入り口	-	●	-	-	-	-	-	-
	(3) バルコニー	-	-	-	-	-	-	-	-
	(4) 階段	-	-	-	-	-	-	-	-
	(5) 排煙設備等	●	-	-	-	●	●	-	●
	(6) その他	-	-	-	-	-	-	-	-

凡例

○：学校ヒアリングシートによる指摘事項

●：建築基準法第12条点検により要是正と診断された事項

-：指摘事項なし

図表 25：学校施設劣化状況一覧（幼稚園：園舎）

項目	こども園えどさき	新利根幼稚園		桜川こども園		ゆたか幼稚園	みのり幼稚園
	園舎	園舎A	園舎B	幼稚園棟	保育所棟	園舎	園舎
1 敷地及び地盤	(1) 地盤	-	-	-	-	-	○
	(2) 敷地	-	-	-	-	-	-
	(3) 敷地内通路	-	-	-	-	-	-
2 建築物の外部	(1) 基礎	-	-	-	-	-	-
	(2) 土台	-	-	-	-	-	-
	(3) 外壁(躯体等)	●	●○	●○	●	-	●
	(4) 外壁(仕上げ材等)	●	-	-	-	-	○
	(5) 外壁(窓サッシ等)	-	○	○	●	-	●
3 屋上及び屋根	(1) 屋上面	●	●	●	-	-	●
	(2) 屋上廻り	-	●	●	-	-	●
	(3) 屋根	-	●	●	○	-	●
	(4) 機器及び工作物	-	-	-	-	-	-
4 建築物の内部	(1) 防火区画	-	-	-	-	-	-
	(2) 内壁	●	○	-	●○	-	●
	(3) 床	-	●	●○	-	-	●○
	(4) 天井	-	●○	●○	●	-	●
	(5) 防火設備	-	-	-	-	-	-
	(6) 照明器具等	-	-	-	-	-	-
	(7) 採光及び換気	-	-	-	-	-	-
5 避難施設等	(1) 廊下	-	-	-	-	●	-
	(2) 出入り口	●	-	-	-	●	●
	(3) バルコニー	-	-	-	-	-	-
	(4) 階段	-	-	-	-	-	-
	(5) 排煙設備等	-	-	●	-	-	●
	(6) その他	●	●	●	-	●	-
6 その他	-	●	-	-	-	-	-

凡例

○：学校ヒアリングシートによる指摘事項

●：建築基準法第12条点検により要是正と診断された事項

-：指摘事項なし

## カ 耐震性能の確認

校舎及び屋内運動場の耐震性能が適切であるかを評価・判定します。公立学校施設の耐震診断等については、「公立学校建物の耐震診断等実施要領に基づく耐震診断方法の適用等について（平成 22 年 4 月 9 日付 22 施施助第 5 号）」等に基づき実施しています。

本計画では、新耐震基準（昭和 56 年 7 月以降）に建設された学校施設は、耐震性能が満たされているものとして判断します。また、旧耐震基準（昭和 56 年 6 月以前）で建設された学校施設は、耐震診断における  $I_s$  値が 0.7 以上または、耐震補強済みであれば長寿命化対象として検討を行うものとしします。以下は市で実施した耐震診断及び耐震化優先度調査の結果です。（ただし、結果には既に閉校となっている、君賀小学校、鳩崎小学校、根本小学校、柴崎小学校、太田小学校、あずま南小学校を含みます。）

調査は、小学校の校舎については、旧耐震基準 24 棟すべてについて耐震診断を行っており、診断実施率は 100%となっています。

耐震診断を実施した結果、 $I_s$  値 0.3 未満の校舎はありません。0.3 以上 0.7 未満の校舎は 18 棟あり、うち 7 棟は耐震補強工事済みです。0.7 以上の校舎は 6 棟あり耐震性には問題ありません。

屋内運動場については、旧耐震基準 10 棟のうち 7 棟について耐震診断、3 棟について耐震化優先度調査を行っており、診断実施率は 100%となっています。耐震診断を実施した結果、 $I_s$  値 0.3 未満の棟は 5 棟あり、うち 2 棟は耐震補強工事済みです。0.3 以上 0.7 未満の棟は 2 棟あり、2 棟ともに耐震補強工事済みです。

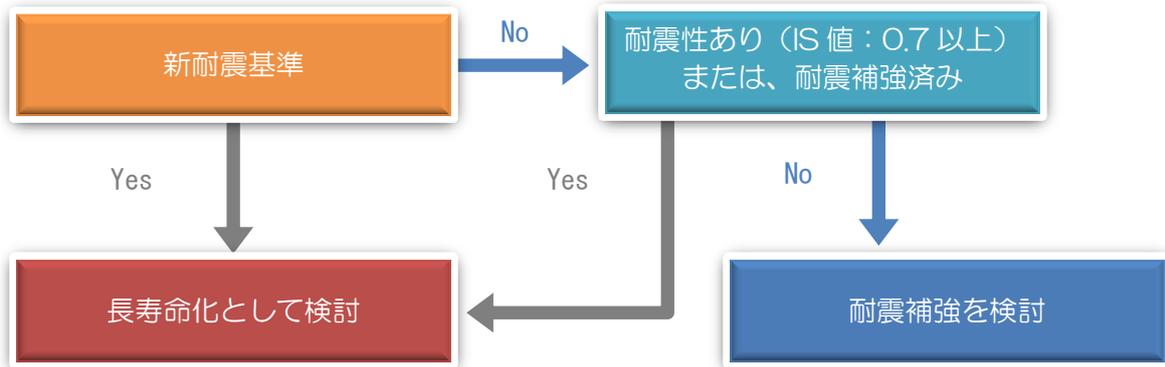
中学校の校舎については、旧耐震基準 2 棟全てについて耐震診断を行っており、診断実施率は 100%となっています。いずれの校舎も  $I_s$  値 0.3 以上 0.7 未満となっています。いずれの校舎も耐震補強工事済みです。

屋内運動場については、旧耐震基準 2 棟ともに耐震診断を行っており、診断実施率は 100%となっています。耐震診断を実施した結果、 $I_s$  値 0.3 未満の棟は 1 棟あり、耐震補強工事済みです。0.3 以上 0.7 未満の棟は 1 棟あります。桜川中学校の屋内運動場は  $I_s$  値が 0.32 であり、改築もしくは耐震補強が必要です。

武道場については、全て新耐震基準であり耐震性に問題ありません。

幼稚園の園舎については、旧耐震基準 3 棟全てについて耐震診断を行っており、耐震実施率は 100%となっています。いずれの園舎も  $I_s$  値 0.7 以上となっており耐震性には問題ありません。

図表 26：耐震性能評価フロー図



図表 27：耐震性能評価一覧表（「耐震診断及び耐震化優先度調査について」より抜粋）

耐震診断実施状況（小学校：校舎・屋内運動場）

その1

学校名	建物名称	建築年月	構造・規模等			耐震基準	耐震化実施状況						備考
			構造	階数	面積		耐震補強工事		耐震診断(2次診断)		耐震化優先度調査		
							実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(ランク)	
江戸崎小学校	校舎	S46.3	RC	3階	662	旧	H22	0.76	H19	0.37			改修済
	校舎	S47.4	RC	3階	505	旧	H22	0.76	H19	0.37			改修済
	校舎	S47.8	RC	3階	923	旧	H22	0.76	H19	0.37			改修済
	校舎	H2.3	RC	3階	2,192	新							調査対象外
君賀小学校	屋内運動場	S54.2	S	1階	989	旧	H24	0.82	H22	0.28			改修済
	校舎	S55.3	RC	3階	1,990	旧			H21	0.77			改修必要なし
沼里小学校	屋内運動場	S59.2	S	1階	800	新							調査対象外
	校舎	S56.7	RC	2階	2,035	旧	H22	0.71	H20	0.53			改修済
	校舎	H6.3	RC	3階	1,889	新							調査対象外
	校舎	H11.8	S	1階	231	新							調査対象外
鳩崎小学校	屋内運動場	S60.2	S	1階	800	新							調査対象外
	校舎	S49.3	RC	2階	1,214	旧			H21	0.78			改修必要なし
	校舎	H11.3	RC	2階	772	新							調査対象外
高田小学校	屋内運動場	S55.1	S	1階	799	旧			H22	0.27			調査対象外
	校舎	H16.10	RC	2階	3,574	新							調査対象外
根本小学校	屋内運動場	H17.12	S	1階	975	新							調査対象外
	校舎	S56.5	RC	2階	1,057	旧			H16	0.68			
	校舎	S39.2	RC	1階	337	旧			H8	0.72			改修必要なし
	校舎	S48.10	RC	1階	272	旧			H15	0.77			改修必要なし
柴崎小学校	屋内運動場	S54.5	RC	1階	732	旧					H19	①	
	校舎	S44.2	RC	2階	1,118	旧			H15	0.36			
	校舎	S53.3	RC	3階	1,697	旧			H15	0.45			
	屋内運動場	S53.3	RC	1階	800	旧					H19	①	

※調査対象外・・・建築基準法に基づく新耐震基準(昭和56年以降)で建築された建物であり、調査の対象とならないもの。

学校名	建物名称	建築年月	構造・規模等			耐震基準	耐震化実施状況						備考
			構造	階数	面積		耐震補強工事		耐震診断(2次診断)		耐震化優先度調査		
							実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(ランク)	
太田小学校	校舎	S40.2	RC	2階	442	旧			H16	0.34			
	校舎	S55.3	RC	3階	1,597	旧			H16	0.49			
	屋内運動場	S55.4	RC	1階	805	旧					H19	①	
阿波小学校	校舎	S54.2	RC	2階	849	旧			H21	0.63			
	校舎	S54.8	RC	2階	1,136	旧			H21	0.63			
	屋内運動場	S56.3	S	1階	707	旧			H22	0.27			
浮島小学校	校舎	S47.3	RC	2階	944	旧			H21	0.67			
	校舎	S48.3	RC	2階	841	旧			H21	0.67			
	屋内運動場	S54.2	S	1階	706	旧			H22	0.28			
古渡小学校	校舎	S46.3	RC	2階	2,042	旧			H21	0.49			
	屋内運動場	H9.10	S	1階	951	新							調査対象外
あずま南小学校	校舎	S45.3	RC	2階	951	旧			H8	0.77			改修必要なし
	校舎	S56.3	RC	3階	1,457	旧			H13	0.62			
	屋内運動場	S57.3	S	1階	720	新							調査対象外
あずま東小学校	校舎	S55.7	RC	3階	3,168	旧	H13	0.81	H12	0.50			改修済
	屋内運動場	S55.3	S	1階	738	旧	H24	0.89	H22	0.57			改修済
あずま北小学校	校舎	S54.3	RC	3階	1,435	旧	H11	0.75	H9	0.46			改修済
	校舎	S55.3	RC	3階	1,158	旧	H11	0.75	H9	0.46			改修済
	屋内運動場	S54.7	S	1階	715	旧	H24	1.15	H22	0.26			改修済
あずま西小学校	校舎	S55.3	RC	3階	3,025	旧			H12	0.72			耐震性有り
	屋内運動場	S55.3	S	1階	738	旧	H24	0.76	H22	0.57			改修済

※調査対象外・・・建築基準法に基づく新耐震基準(昭和56年以降)で建築された建物であり、調査の対象とならないもの。

耐震診断実施状況(中学校:校舎・屋内運動場・武道場)

学校名	建物名称	建築年月	構造・規模等			耐震基準	耐震化実施状況						備考	
			構造	階数	面積		耐震補強工事		耐震診断(2次診断)		耐震化優先度調査			
							実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(ランク)		
江戸崎中学校	校舎	H1.3	RC	3階	2,594	新								調査対象外
	校舎	H10.3	RC	4階	5,693	新								調査対象外
	屋内運動場	H12.12	RC	2階	1,747	新								調査対象外
	武道場	H3.3	S	1階	612	新								調査対象外
新利根中学校	校舎	S51.12	RC	3階	2,564	旧	H22	0.78	H17	0.59				改修済
	校舎	S51.12	RC	2階	387	旧	H22	1.18	H17	0.63				改修済
	校舎	H3.3	RC	3階	653	新								調査対象外
	屋内運動場	S54.9	RC	1階	1,325	旧	H22	0.89	H20	0.21				改修済
	武道場	H3.3	RC	1階	584	新								調査対象外
桜川中学校	校舎	H18.12	RC	2階	2,507	新								調査対象外
	校舎	H18.12	S	2階	1,741	新								調査対象外
	屋内運動場	S43.2	RC	2階	1,118	旧			H22	0.32				
	武道場	S58.2	S	1階	441	新								調査対象外
東中学校	校舎	S61.2	RC	3階	4,264	新								調査対象外
	校舎	S61.2	RC	3階	1,748	新								調査対象外
	校舎	S61.2	RC	1階	292	新								調査対象外
	屋内運動場	S61.3	S	1階	1,576	新								調査対象外
	屋内運動場	H3.2	S	1階	704	新								調査対象外
	武道場	S62.2	RC	1階	625	新								調査対象外

※調査対象外・・・建築基準法に基づく新耐震基準(昭和56年以降)で建築された建物であり、調査の対象とならないもの。

耐震診断実施状況(幼稚園:園舎)

学校名	建物名称	建築年月	構造・規模等			耐震基準	耐震化実施状況						備考	
			構造	階数	面積		耐震補強工事		耐震診断(2次診断)		耐震化優先度調査			
							実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(Is)	実施年度	結果(ランク)		
認定こども園えどさき(江戸崎幼稚園)	園舎	H21.8	RC	1階	2,012	新								調査対象外
新利根幼稚園	園舎	S54.3	RC	1階	470	旧			H17	1.56				改修必要なし
	園舎	S54.3	RC	1階	320	旧			H17	1.21				改修必要なし
桜川幼稚園	園舎	S57.1	RC	1階	892	旧			H21	1.9				改修必要なし
ゆたか幼稚園	園舎	H1.3	RC	1階	1,178	新								調査対象外
みのり幼稚園	園舎	H1.3	RC	1階	1,748	新								調査対象外

※調査対象外・・・建築基準法に基づく新耐震基準(昭和56年以降)で建築された建物であり、調査の対象とならないもの。

## キ 校舎（躯体）の健全度の確認

鉄筋コンクリート構造の校舎、園舎及び屋内運動場を対象に躯体の健全度を評価することで、その学校施設が長寿命化対象となり得るかを判定します。

評価・判定に用いるコンクリートの圧縮強度は、平成 30 年に実施したコンクリート中性化・強度試験の調査結果の平均値と標準偏差を用いて算定した数値とします。（※1 算定式参照）

躯体の健全度を確認するための基準は、国土交通省の作成した「大規模リニューアル（案）」を参考に「圧縮強度」「中性化深さ」「中性化の進行速度」の 3 項目により健全度の評価・判定を行います。

対象となる学校施設は、旧耐震基準（昭和 56 年以前）で建設された鉄筋コンクリート構造の校舎、園舎及び屋内運動場とします。なお、閉校が予定されている阿波小学校、浮島小学校、古渡小学校は旧耐震基準の建物であっても調査の対象外としています。

図表 28：躯体の健全度評価基準

圧縮強度(※1)	コンクリートの圧縮強度が低強度(13.5N/mm <sup>2</sup> 未満)の場合は、長寿命化に適さないと判定
中性化深さ	調査時におけるコンクリートの中性化深さの平均値が 30mmに達しているものは長寿命化に適さないと判定
中性化の進行速度	調査時点で、理論値(※2)よりも中性化の進行が早ければ、長寿命化に適さないと判定

資料：大規模リニューアル（案）/国土交通省 2007 年作成

※1 圧縮強度算定式（既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準による）

$$\begin{aligned} \text{平均値} : X_{\text{mean}} &= (X_1 + X_2 + \dots + X_n) / n \\ \text{標準偏差} : \sigma &= \sqrt{(\sum (X_i - X_{\text{mean}})^2 / (n - 1))} \\ \text{推定強度} : \sigma_B &= X_{\text{mean}} - (\sigma / 2) \end{aligned}$$

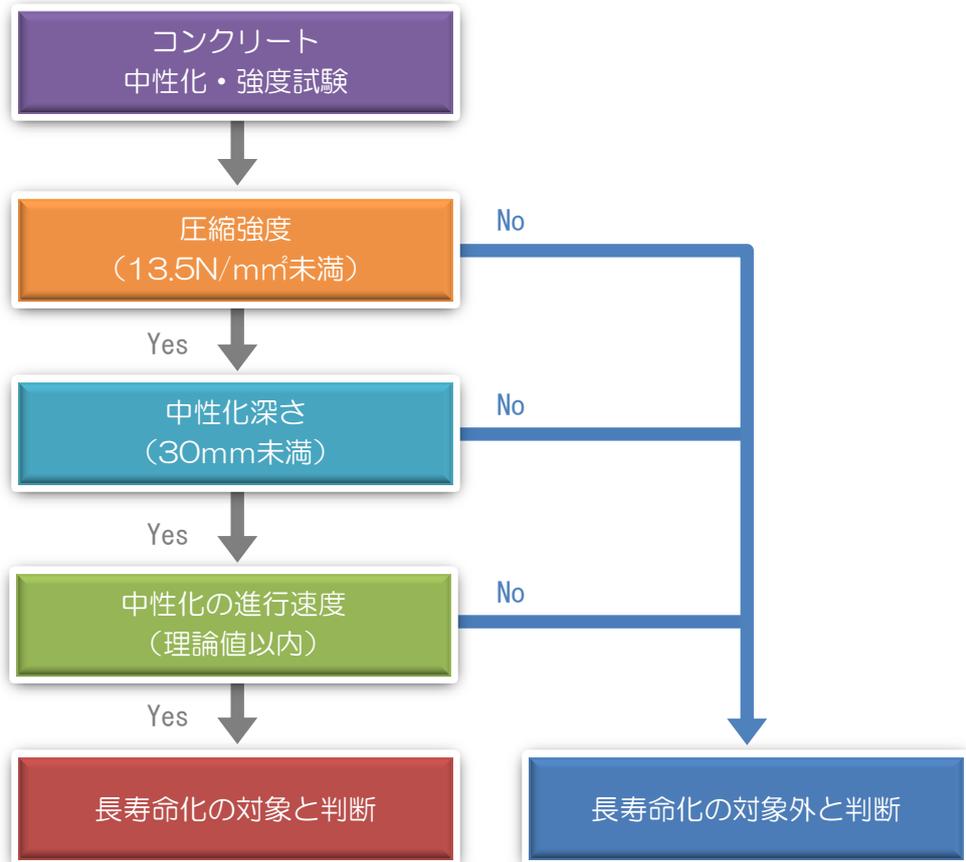
※2 理論値は、中性化理論式（浜田式）を用いて算定します。

$$C = \sqrt{t / 7.2}$$

C：中性化深さ

t：経過年数

図表 29 : 躯体の健全度評価フロー図



躯体の健全度評価基準に基づき、各学校施設を評価・判定すると、コンクリートの圧縮強度 13.5N/mm<sup>2</sup>未満、中性化深さ 30mm以上、中性化の進行速度が理論値を超える施設はなく、全ての施設が健全な状態であることを確認しました。

よって、鉄筋コンクリート構造の校舎、園舎および屋内運動場の 10 棟全てを長寿命化対象として取り扱うものとします。

図表 30：平成 30 年コンクリート中性化・強度試験結果一覧表

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	調査箇所数	調査時の圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	調査時の平均中性化深さ (mm)	論理式による中性化深さ (mm)
江戸崎小学校	北校舎	昭和 46 年 (1971 年)	47	4	24.5	6.3	25.5
沼里小学校	校舎 1	昭和 56 年 (1981 年)	37	4	38.0	5.6	22.7
あずま東小学校	校舎	昭和 55 年 (1980 年)	38	4	33.9	11.2	23.0
あずま西小学校	校舎	昭和 55 年 (1980 年)	38	4	39.0	13.3	23.0
あずま北小学校	校舎	昭和 54 年 (1979 年)	39	4	33.0	6.5	23.3
新利根中学校	校舎 1	昭和 51 年 (1976 年)	42	4	36.4	10.3	24.2
	校舎 2	昭和 51 年 (1976 年)	42	4	34.1	7.6	24.2
桜川中学校	屋内運動場	昭和 43 年 (1968 年)	50	4	29.1	12.0	26.4
新利根幼稚園	園舎 A	昭和 54 年 (1979 年)	39	4	38.5	5.7	23.3
	園舎 B	昭和 54 年 (1979 年)	39	4	32.8	18.7	23.3

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 31：躯体の健全度評価結果一覧表

学校名称	施設名称	調査時の圧縮強度が 13.5N/mm <sup>2</sup> 以上	調査時の平均中性化深さが 30mm未満	中性化深さが論理値以内	健全度評価
江戸崎小学校	北校舎	○	○	○	○
沼里小学校	校舎 1	○	○	○	○
あずま東小学校	校舎	○	○	○	○
あずま西小学校	校舎	○	○	○	○
あずま北小学校	校舎	○	○	○	○
新利根中学校	校舎 1	○	○	○	○
	校舎 2	○	○	○	○
桜川中学校	屋内運動場	○	○	○	○
新利根幼稚園	園舎 A	○	○	○	○
	園舎 B	○	○	○	○

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

## ク 学校施設の修繕・改修状況

平成 30 年度公立学校施設等の総括表に基づき学校施設を抽出し、各施設の主な修繕・改修履歴を整理します。

旧耐震基準で建てられた学校施設においては、「カ 耐震性能の確認」にある通り、多くの施設で耐震補強工事が実施されています。

また、「オ 学校施設劣化状況の整理」で示したとおり、ほぼ全ての学校施設で雨漏りを確認していることについて修繕・改修履歴を確認すると、多くの学校施設が建設当時から屋根・屋上、外壁の大規模改修を行っておらず、数十年を経過していることが確認されました。

図表 32 : 平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表 (小学校 1/2)

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	構造・階数	改修等実施年	経過年数	改修等内容	No	
江戸崎 小学校	北校舎	昭和 46 年 (1971 年)	47	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	北校舎大規模改造(補強、屋上防水、内装・トイレ洋式化・空調(個別、一部)改修)	①	
		平成 2 年 (1990 年)	28	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	校舎外壁修繕		
	南校舎	平成 26 年 (2014 年)			RC3	平成 26 年 (2014 年)	4	北校舎北側基礎補修・体育館脇スロープ	
		平成 28 年 (2016 年)			RC3	平成 28 年 (2016 年)	2	南校舎雨漏り補修及び空中回廊天井補修工事	
		平成 29 年 (2017 年)			RC3	平成 29 年 (2017 年)	1	南側校舎3階床張替	②
	屋内運動場	昭和 54 年 (1979 年)	39	S1	平成 23 年 (2011 年)	7	床研磨塗装		
				S1	平成 24 年 (2012 年)	6	体育館地震補強事業、内装・電気改修	③	
沼里 小学校	校舎 1	昭和 56 年 (1981 年)	37	RC2	平成 20 年 (2008 年)	10	空調設備改修工事	①	
		平成 6 年 (1994 年)	24	RC3	平成 21 年 (2009 年)	9	昇降口改修(スロープ設置)		
	校舎 1-2	平成 6 年 (1994 年)	24	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	北校舎大規模改造(補強、トイレ洋式化)	②	
		平成 11 年 (1999 年)	19	S1	平成 22 年 (2010 年)	8	階段手摺改修 階段部腰壁設置		
	校舎 2	平成 29 年 (2017 年)			S1	平成 29 年 (2017 年)	1	受水槽修繕工事	
		昭和 60 年 (1985 年)	33	S1	平成 25 年 (2013 年)	5	体育館トイレ修繕	③	
	校舎 3	平成 25 年 (2013 年)			S1	平成 25 年 (2013 年)	5	給水ポンプ修繕	
		平成 27 年 (2015 年)			S1	平成 27 年 (2015 年)	3	体育館天井断熱材補修 体育館東面軒樋防水補修	
平成 28 年 (2016 年)				S1	平成 28 年 (2016 年)	2	体育館軒樋補修工事		
高田 小学校	校舎	平成 16 年 (2004 年)	14	RC2					
	屋内運動場	平成 17 年 (2005 年)	13	S1					
新利根 小学校	校舎	平成 26 年 (2014 年)	4	RC2					
	屋内運動場	平成 26 年 (2014 年)	4	S1					
阿波 小学校	校舎	昭和 54 年 (1979 年)	39	RC2	平成 10 年 (1998 年)	20	大規模改造(コンピュータ教室)	①	
		平成 20 年 (2008 年)			RC2	平成 20 年 (2008 年)	10	職員トイレ改修	②
		平成 29 年 (2017 年)			RC2	平成 29 年 (2017 年)	1	2 階トイレ洋式改修工事	
	屋内運動場	昭和 56 年 (1981 年)	37	S1	平成 28 年 (2016 年)	2	体育館研磨塗装工事		

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 32 : 平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表 (小学校 2/2)

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	構造・階数	改修等実施年	経過年数	改修等内容	No
浮島 小学校	校舎	昭和 47 年 (1972 年)	46	RC2	平成 4 年 (1992 年)	26	大規模改造(校舎防音改修工事、空調改修(集中式))	①
					平成 10 年 (1998 年)	20	大規模改造(コンピュータ-教室設置)	②
					平成 27 年 (2017 年)	3	消火栓ポンプ交換	
	屋内運動場	昭和 54 年 (1979 年)	39	S1				
古渡 小学校	校舎	昭和 46 年 (1971 年)	47	RC2	平成 3 年 (1991 年)	27	大規模改造(校舎防音改修工事、空調改修(集中式))	①
					平成 10 年 (1998 年)	20	大規模改造(コンピュータ-教室設置)	②
					平成 23 年 (2011 年)	7	職員室、校長室エアコン改修	
	屋内運動場	平成 9 年 (1997 年)	21	S1				
あずま東 小学校	校舎	昭和 55 年 (1980 年)	38	RC3	平成 13 年 (2001 年)	17	大規模改造(地震補強、建具改修、空調改修(マルチ式))	①
					平成 25 年 (2013 年)	5	階段手摺設置	
					平成 26 年 (2014 年)	4	整備工事(校舎及び体育館回り)	
					平成 27 年 (2015 年)	3	消防設備修繕	
					平成 29 年 (2017 年)	1	プール塗装、設備改修工事	
					平成 30 年 (2018 年)		大規模改修工事(トイレ、空調、照明改修)	②
	屋内運動場	昭和 55 年 (1980 年)	38	S1	平成 24 年 (2012 年)	6	体育館大規模改造(地震補強、内装改修、トイレ洋式化)	③
あずま西 小学校	校舎	昭和 55 年 (1980 年)	38	RC3	平成 20 年 (2008 年)	10	受水槽取替工事	
					平成 29 年 (2017 年)	1	屋上屋根雨漏り等修理	
					平成 29 年 (2017 年)	1	プール改修工事	
	屋内運動場	昭和 55 年 (1980 年)	38	S1	平成 24 年 (2012 年)	6	体育館大規模改造(地震補強、内装改修、トイレ洋式化)	①
あずま北 小学校	校舎	昭和 54 年 (1979 年)	39	RC3	平成 11 年 (1999 年)	19	地震補強	①
					平成 17 年 (2005 年)	13	アスベスト改修	②
					平成 26 年 (2014 年)	4	消防設備修繕	
					平成 29 年 (2017 年)	1	1 階トイレ洋式改修工事	
					平成 29 年 (2017 年)	1	消防用設備修繕	
					平成 29 年 (2017 年)	1	プール改修工事	
	屋内運動場	昭和 54 年 (1979 年)	39	S2	平成 24 年 (2012 年)	6	体育館大規模改造(耐震補強、内装改修、トイレ洋式化)	③

※木造及び軽量鉄骨造等の小規模施設は除外する。

図表 32：平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表（中学校 1/2）

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	構造・階数	改修等実施年	経過年数	改修等内容	No
江戸崎中学校	校舎 1	平成元年 (1989 年)	29	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	受水槽設置工事	
	校舎 2	平成 10 年 (1998 年)	20	RC4	平成 26 年 (2014 年)	4	職員室外空調機修繕工事	
					平成 26 年 (2014 年)	4	消防設備修繕	
					平成 26 年 (2014 年)	4	エアコン修繕	
					平成 27 年 (2014 年)	3	消防設備修繕	
					平成 28 年 (2016 年)	2	安全対策工事	①
					平成 28 年 (2016 年)	2	防火シャッター改修工事	
					平成 28 年 (2016 年)	2	空調設備修繕	
					平成 29 年 (2017 年)	1	エレベーター改修工事	
	屋内運動場	平成 12 年 (2000 年)	18	RC2				
部室棟	平成 12 年 (2000 年)	18	S2					
武道場	平成 3 年 (1991 年)	27	S1	平成 27 年 (2015 年)	3	武道館屋根修繕	②	
新利根中学校	校舎 1	昭和 51 年 (1976 年)	42	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	大規模改造(耐震補強、トイレ洋式化、外部改修)	①
	校舎 2	昭和 51 年 (1976 年)	42	RC2	平成 26 年 (2014 年)	4	職員室空調設備修繕工事	
	校舎 3	平成 3 年 (1991 年)	27	RC3	平成 29 年 (2017 年)	1	校舎照明機器改修工事	②
	屋内運動場	昭和 54 年 (1979 年)	39	RC1	平成 22 年 (2010 年)	8	体育館大規模改造(耐震補強、内外装改修)	③
	武道場	平成 3 年 (1991 年)	27	RC1				
桜川中学校	校舎 1	平成 18 年 (2006 年)	12	RC3				
	校舎 2	平成 18 年 (2006 年)	12	S3				
	屋内運動場	昭和 43 年 (1968 年)	50	RC2	昭和 63 年 (1988 年)	30	体育館大規模改造(内外装改修、屋根葺替え、電気設備改修)	①
					平成 26 年 (2014 年)	4	体育館床修繕研磨塗装工事	
	武道場	昭和 58 年 (1983 年)	35	S1				
	ポンプ室	平成 18 年 (2006 年)	12	RC3				

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 32 : 平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表 (中学校 2/2)

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	構造・階数	改修等実施年	経過年数	改修等内容	No	
東中学校	校舎 1	昭和 61 年 (1986 年)	32	RC3	平成 20 年 (2008 年)	10	空調設備修繕		
	校舎 2	昭和 61 年 (1986 年)	32	RC3	平成 22 年 (2010 年)	8	施設修繕		
	校舎 3		昭和 61 年 (1986 年)	32	RC1	平成 22 年 (2010 年)	8	空調設備改修(個別式)	①
						平成 23 年 (2011 年)	7	屋内消火栓ポンプ交換工事	
						平成 25 年 (2016 年)	5	校舎等防水工事	
						平成 26 年 (2014 年)	4	消防設備修繕	
						平成 28 年 (2016 年)	2	防火シャッター改修工事	
			平成 30 年 (2018 年)	0	大規模改修工事(トイレ、照明、外壁、屋上防水改修)	②			
	屋内運動場 1	昭和 61 年 (1986 年)	32	S1					
	屋内運動場 2	平成 3 年 (1991 年)	27	S1					
武道場	昭和 62 年 (1987 年)	31	RC1	平成 29 年 (2017 年)	1	武道館窓オペレーター修繕工事			

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

図表 32 : 平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表 (幼稚園等)

学校名称	施設名称	建設年度	経過年数	構造・階数	改修等実施年	経過年数	改修等内容	No
認定こども園 えどさき	園舎	平成 21 年 (2009 年)	9	RC1				
新利根 幼稚園	園舎 A	昭和 54 年 (1979 年)	39	RC1	平成 21 年 (2009 年)	9	園舎給水管改修工事	
	園舎 B	昭和 54 年 (1979 年)	39	RC1	平成 22 年 (2010 年)	8	給食配膳室等増築工事	
桜川こども園	園舎(幼稚園棟)	昭和 57 年 (1982 年)	36	RC1	平成 22 年 (2010 年)	8	給食配膳室改造及び 渡り廊下新築工事	
	園舎(保育所棟)	平成 13 年 (2001 年)	17	W1				
	事務室棟	平成 26 年 (2014 年)	4	W1				
ゆたか幼稚園	園舎	平成元年 (1989 年)	29	RC1	平成 21 年 (2009 年)	9	教室床研磨	
					平成 23 年 (2011 年)	7	防水改修工事	①
みのり幼稚園	園舎	平成元年 (1989 年)	29	RC1	平成 23 年 (2011 年)	7	遊戯室蛍光灯及び安定器交換工事	

※木造及び軽量鉄骨造等の施設は除外する。

## 4. 学校施設整備の基本的な方針等

### (1) 学校施設の規模・配置計画等の方針

学校施設の規模、配置計画については、本計画の上位計画となる「稲敷市公共施設等総合管理計画」に以下の様に示されている。

#### ○避難所として施設に必要な諸機能の確保

- ・震災時に地域住民の避難生活や避難所の運営に必要なスペースを確保し、ライフラインの被災に備えた対策を行います。

#### ○地域拠点・交流促進化計画

- ・学校施設の果たすべき役割を踏まえ、地域拠点・地域交流の促進を検討します。

#### [統合や廃止の取組方針]

#### ○小学校の再編統合

- ・江戸崎地区では、「君賀小学校」・「鳩崎小学校」の2校を「江戸崎小学校」と統合し、「江戸崎小学校」・「沼里小学校」・「高田小学校」の3校に再編しました。
- ・新利根地区では、「根本小学校」・「柴崎小学校」・「太田小学校」を再編統合し、新たに「新利根小学校」を設置し供用を開始しています。
- ・桜川地区では、「阿波小学校」・「浮島小学校」・「古渡小学校」を再編統合し、新たな小学校を設置する予定です。
- ・東地区では、「新東小学校」・「あずま南小学校」の2校を「あずま東小学校」と統合し、「あずま東小学校」・「あずま北小学校」・「あずま西小学校」の3校に再編しました。

#### ○中学校の施設規模の適正化

- ・校舎が更新を迎える時期の児童・生徒数に合わせて施設面積を見直し、延床面積の総量削減を図ります。その際、効果的に見直すため、学区再編により生徒数と施設規模のバランス見直しを図ることも合わせて検討します。

また、今後の各学校の施設規模としては、現在の生徒児童数を維持できるだけの教室数を確保していくこととします。

さらに、近年、特別支援学級への対応の必要性が高まっているなど、今後「教室が不足する可能性」がある状況を踏まえ、当面は現状維持を図るものとします。

また、敷地を活用したその他の公共施設との併設や複合化、余剰教室の活用などの検討は、今後の社会情勢や人口動向、公共施設の状況とともに、「稲敷市公共施設等総合管理計画」との整合を図りながら、学校施設の有効活用を検討していくものとします。

## (2) 改修等の基本的な方針

### ① 維持管理の基本方針

本市の学校施設の多くは建設後 30 年から 40 年が経過し、老朽化が進行しています。

施設の老朽化対策に要する費用の中でも、特に校舎や屋内運動場は多額の費用を要するため、設備の劣化や不具合を定期的に把握するための点検が重要であるとともに、設備の不具合が軽度なうちに対策を講じることが財政支出の軽減につながります。

しかし、財政支出にも限度があることから、児童生徒の安全に関する「緊急に対応を要する事項」、施設の老朽化対策に関する「施設の長期利用に要する事項」、設備の質や環境に関する「現状の修繕・改善に要する事項」に分類し、優先順位を付けて施設の長寿命化と財政負担の平準化を図るものとします。

図表 33 : 維持管理の基本方針



## ② 施設の耐用年数

建物の耐用年数の考え方は諸説ありますが、本計画では建物の損失補償の考え方に基づき、目標使用年数の設定を行うものとします。

まず、第一法規（株）より発行された「新工法による建物移転補償の実務」によると、木造の学校施設（公庫建築程度）の耐用年数は 48 年、鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造の校舎の耐用年数は 90 年、鉄骨造の屋内運動場の耐用年数は 80 年と設定されています。

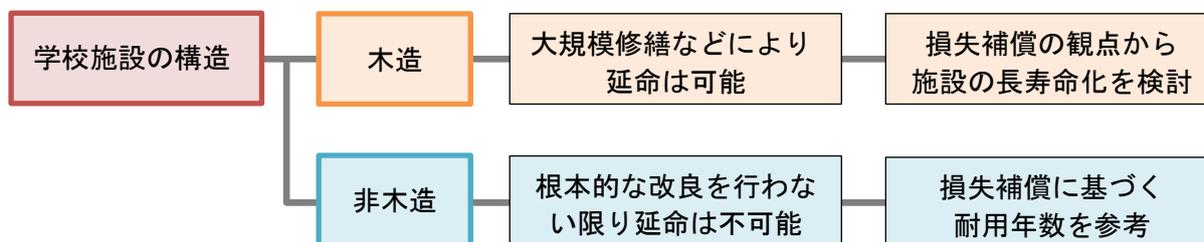
また、（一財）首都圏高速道路補償センターより発行された「非木造建物調査積算要領の解説」では、「非木造建物の場合、躯体が鉄骨やコンクリートのため根本的な改良を行わない限り耐用年数の余命を延ばすことはできないが、木造建物の場合は、耐用年数の 7 割経過時から大規模な修繕などにより補正できるようになっており、本来与えられた寿命が修繕などにより余命を延ばすことができる。」としています。この内容に基づき、木造の校舎、屋内運動場及び武道館（公庫建築程度）においては、施設の長寿命化の観点から大規模修繕を実施することにより耐用年数 48 年の使用期限を延ばす取り組みを行うものとします。

図表 34：学校施設の耐用年数

施設名	構造	耐用年数
校舎	木造(公庫建築程度)	48
	S:鉄骨造(肉厚 9mm~4mm)	60
	RC:鉄筋コンクリート造	90
	SRC:鉄骨鉄筋コンクリート造	90
屋内運動場等	木造(公庫建築程度)	48
	S:鉄骨造(肉厚 9mm以上主として H 型構造)	80
	RC:鉄筋コンクリート造	90
物置・倉庫等	W:木造	20
	S:軽量鉄骨造、鉄骨造(肉厚 4mm以下)	45

資料：新工法による建物移転補償の実務/第一法規

図表 35：建物構造における延命措置の可否



### ③目標使用年数の設定

木造の校舎、屋内運動場及び武道館（公庫建築程度）においては、「新工法による建物移転補償の実務」によると、各部位の修繕を実施することで残存年数の補正（長寿命化）が可能とされています。補正率は最大 30%を限度と定められていることから目標使用年数を 60 年と設定します。

非木造の校舎においては、損失補償に基づく耐用年数は 90 年とされていますが、現在の施設状況やこれまでの修繕状況を踏まえるとともに、文部科学省の作成した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」においては、長寿命化による使用期間を 70 年から 80 年程度と定めていることを考慮して、目標使用年数を 80 年と設定します。

その他の施設については、②施設の耐用年数の内容のとおり、非木造施設は根本的な改良を行わない限り延命は不可能であることから、損失補償に基づく耐用年数を目標使用年数として設定するものとします。

図表 36：学校施設の目標使用年数

施設名	構造	目標使用年数
校舎	木造(上等の一般建築程度)	60
	S:鉄骨造(肉厚 9mm~4mm)	60
	RC:鉄筋コンクリート造	80
	SRC:鉄骨鉄筋コンクリート造	80
屋内運動場等	木造(公庫建築程度)	60
	S:鉄骨造(肉厚 9mm以上主として H 型構造)	80
	RC:鉄筋コンクリート造	80
物置・倉庫等	W:木造	20
	S:軽量鉄骨造、鉄骨造(肉厚 4mm以下)	45

以下に、全ての施設に対する目標使用年数を示します。なお、長寿命化計画の検討の対象となる施設は鉄筋コンクリート造、鉄骨造の校舎等と屋内運動場等とします。(一部木造あり)

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（1/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
江戸崎小学校					
北校舎	昭和 46 年(1971 年)	47	RC	80	33
南校舎	平成 2 年(1990 年)	28	RC	80	52
屋内運動場	昭和 54 年(1979 年)	39	S	80	41
プール付属室	昭和 57 年(1982 年)	36	RC	80	44
倉庫 01(大・校庭)	昭和 52 年(1977 年)	41	S	45	4
倉庫 02(小・校庭)	平成 9 年(1997 年)	21	S	45	24
倉庫 03(北校舎脇)	平成 28 年(2016 年)	2	S	45	43
7 施設					
沼里小学校					
校舎 1	昭和 56 年(1981 年)	37	RC	80	43
校舎 1-2	平成 6 年(1994 年)	24	RC	80	56
校舎 2	平成 6 年(1994 年)	24	RC	80	56
校舎 3	平成 11 年(1999 年)	19	S	60	41
屋内運動場	昭和 60 年(1985 年)	33	S	80	47
機械室	昭和 56 年(1981 年)	37	RC	80	43
倉庫(校舎脇)	昭和 56 年(1981 年)	37	W	20	-17
倉庫(プール奥)	昭和 56 年(1981 年)	37	W	20	-17
プール付属室	昭和 58 年(1983 年)	35	RC	80	45
屋外トイレ	平成 6 年(1994 年)	24	W	20	-4
10 施設					
高田小学校					
校舎	平成 16 年(2004 年)	14	RC	80	66
屋内運動場	平成 17 年(2005 年)	13	S	80	67
倉庫(校庭)	平成 17 年(2005 年)	13	S	45	32
プール付属室	平成 29 年(2017 年)	1	RC	80	79
4 施設					
新利根小学校					
校舎	平成 26 年(2014 年)	4	RC	80	76
屋内運動場	平成 26 年(2014 年)	4	S	80	76
プール付属棟	平成 26 年(2014 年)	4	RC	80	76
倉庫(駐車場脇)	平成 27 年(2015 年)	3	S	45	42
倉庫(校庭)	平成 27 年(2015 年)	3	S	45	42
5 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（2/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
阿波小学校					
校舎	昭和 54 年(1979 年)	39	RC	80	41
屋内運動場	昭和 56 年(1981 年)	37	S	80	43
倉庫(校庭)	昭和 38 年(1963 年)	55	W	20	-35
倉庫(校舎裏)	昭和 43 年(1968 年)	50	S	45	-5
プール付属室	昭和 48 年(1973 年)	45	S	45	0
職員用トイレ	平成 20 年(2008 年)	10	W	20	10
6 施設					
浮島小学校					
校舎	昭和 47 年(1972 年)	46	RC	80	34
屋内運動場	昭和 54 年(1979 年)	39	S	80	41
図工室棟	昭和 43 年(1968 年)	50	S	60	10
機械室	昭和 48 年(1973 年)	45	S	60	15
プール付属室	昭和 52 年(1977 年)	41	S	45	4
倉庫(校庭)	昭和 55 年(1980 年)	38	W	20	-18
倉庫(大・校舎裏)	平成 16 年(2004 年)	14	S	45	31
倉庫(小・校舎裏)	平成 17 年(2005 年)	13	S	45	32
8 施設					
古渡小学校					
校舎	昭和 46 年(1971 年)	47	RC	80	33
屋内運動場	平成 9 年(1997 年)	21	S	80	59
機械室	昭和 46 年(1971 年)	47	S	60	13
プール付属室	昭和 52 年(1977 年)	41	S	45	4
倉庫	平成 18 年(2006 年)	12	W	20	8
展望台	平成 21 年(2009 年)	9	W	20	11
6 施設					
あずま東小学校					
校舎	昭和 55 年(1980 年)	38	RC	80	42
屋内運動場	昭和 55 年(1980 年)	38	S	80	42
プール付属室	昭和 55 年(1980 年)	38	S	45	7
倉庫(校庭)	昭和 56 年(1981 年)	37	W	20	-17
屋外トイレ	昭和 57 年(1982 年)	36	W	20	-16
5 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（3/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
あずま西小学校					
校舎	昭和 55 年(1980 年)	38	RC	80	42
屋内運動場	昭和 55 年(1980 年)	38	S	80	42
プール付属室	昭和 56 年(1981 年)	37	S	45	8
倉庫(校庭)	昭和 63 年(1988 年)	30	S	45	15
倉庫(校舎横)	平成 8 年(1996 年)	22	S	45	23
5 施設					
あずま北小学校					
校舎	昭和 54 年(1979 年)	39	RC	80	41
屋内運動場	昭和 54 年(1979 年)	39	S	80	41
倉庫 01(校庭)	昭和 43 年(1968 年)	50	S	45	-5
倉庫 02(校庭)	昭和 43 年(1968 年)	50	S	45	-5
空調機械室	昭和 55 年(1980 年)	38	RC	80	42
プール付属室	昭和 55 年(1980 年)	38	S	45	7
屋外トイレ	平成 4 年(1992 年)	26	S	45	19
倉庫(校舎裏)	平成 6 年(1994 年)	24	S	45	21
8 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（4/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
江戸崎中学校					
校舎 1	平成元年(1989年)	29	RC	80	51
校舎 2	平成 10 年(1998年)	20	RC	80	60
屋内運動場	平成 12 年(2000年)	18	RC	80	62
部室	平成 12 年(2000年)	18	S	45	27
武道場	平成 3 年(1991年)	27	S	80	53
体育倉庫(校庭)	昭和 61 年(1986年)	32	W	20	-12
倉庫(武道場横)	平成 11 年(1999年)	19	S	45	26
倉庫(校庭)	昭和 61 年(1986年)	32	W	20	-12
8 施設					
新利根中学校					
校舎 1	昭和 51 年(1976年)	42	RC	80	38
校舎 2	昭和 51 年(1976年)	42	RC	80	38
校舎 3	平成 3 年(1991年)	27	RC	80	53
屋内運動場	昭和 54 年(1979年)	39	S	80	41
武道場	平成 3 年(1991年)	27	RC	80	53
空調機械室	昭和 51 年(1976年)	42	RC	80	38
部室	昭和 62 年(1987年)	31	W	20	-11
7 施設					
桜川中学校					
校舎 1	平成 18 年(2006年)	12	RC	80	68
校舎 2	平成 18 年(2006年)	12	S	80	68
屋内運動場	昭和 43 年(1968年)	50	RC	80	30
武道場	昭和 58 年(1983年)	35	S	80	45
倉庫(武道場裏)	昭和 53 年(1978年)	40	S	45	5
屋外トイレ	昭和 59 年(1984年)	34	S	45	11
倉庫(校庭)	平成 17 年(2005年)	13	S	45	32
部室	平成 18 年(2006年)	12	S	45	33
ポンプ室	平成 18 年(2006年)	12	RC	80	68
9 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（5/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
東中学校					
校舎 1	昭和 61 年(1986 年)	32	RC	80	48
校舎 2	昭和 61 年(1986 年)	32	RC	80	48
校舎 3	昭和 61 年(1986 年)	32	RC	80	48
屋内運動場	昭和 61 年(1986 年)	32	S	80	48
第二屋内運動場	平成 3 年(1991 年)	27	S	80	53
武道場	昭和 62 年(1987 年)	31	RC	80	49
プール付属室	昭和 61 年(1986 年)	32	S	45	13
部室	昭和 61 年(1986 年)	32	S	45	13
倉庫(屋内運動場裏)	昭和 62 年(1987 年)	31	S	45	14
屋外トイレ	平成元年(1989 年)	29	S	45	16
10 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（6/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
認定こども園えどさき					
園舎	平成 21 年(2009 年)	9	RC	80	71
倉庫	平成 21 年(2009 年)	9	W	20	11
ゴミ置場	平成 22 年(2010 年)	8	RC	80	72
3 施設					
新利根幼稚園					
園舎 A	昭和 54 年(1979 年)	39	RC	80	41
園舎 B	昭和 54 年(1979 年)	39	RC	80	41
配膳室	平成 22 年(2010 年)	8	S	45	37
物置	平成 16 年(2004 年)	14	W	20	6
倉庫 01	平成 18 年(2006 年)	12	W	20	8
倉庫 02	平成 18 年(2006 年)	12	W	20	8
6 施設					

図表 37：学校施設の目標使用年数一覧表（7/7）

学校施設名	代表建設年	経過年数	構造	目標使用年数	残耐用年数
桜川こども園					
園舎(幼稚園棟)	昭和 57 年(1982 年)	36	RC	80	44
園舎(保育所棟)	平成 13 年(2001 年)	17	W	60	43
機械室	昭和 57 年(1982 年)	36	RC	80	44
倉庫 01(駐車場)	昭和 57 年(1982 年)	36	W	20	-16
倉庫 02(駐車場)	昭和 57 年(1982 年)	36	W	20	-16
こども園事務室棟	平成 26 年(2014 年)	4	W	60	56
プロパン庫	平成 13 年(2001 年)	17	RC	80	63
ポンプ室	平成 13 年(2001 年)	17	RC	80	63
8 施設					
ゆたか幼稚園					
園舎	平成元年(1989 年)	29	RC	80	51
屋外トイレ	平成元年(1989 年)	29	S	45	16
倉庫(園庭)	平成元年(1989 年)	29	S	45	16
自動車車庫 01	平成 2 年(1990 年)	28	S	45	17
自動車車庫 02	平成 3 年(1991 年)	27	S	45	18
倉庫(園舎裏)	平成 14 年(2002 年)	16	S	45	29
6 施設					
みのり幼稚園					
園舎	平成元年(1989 年)	29	RC	80	51
屋外トイレ	平成元年(1989 年)	29	S	45	16
倉庫 01(園庭)	平成元年(1989 年)	29	S	45	16
自動車車庫	平成 2 年(1990 年)	28	S	45	17
倉庫 02(園舎裏)	平成 6 年(1994 年)	24	S	45	21
倉庫 03(園舎裏)	平成 14 年(2002 年)	16	S	45	29
6 施設					

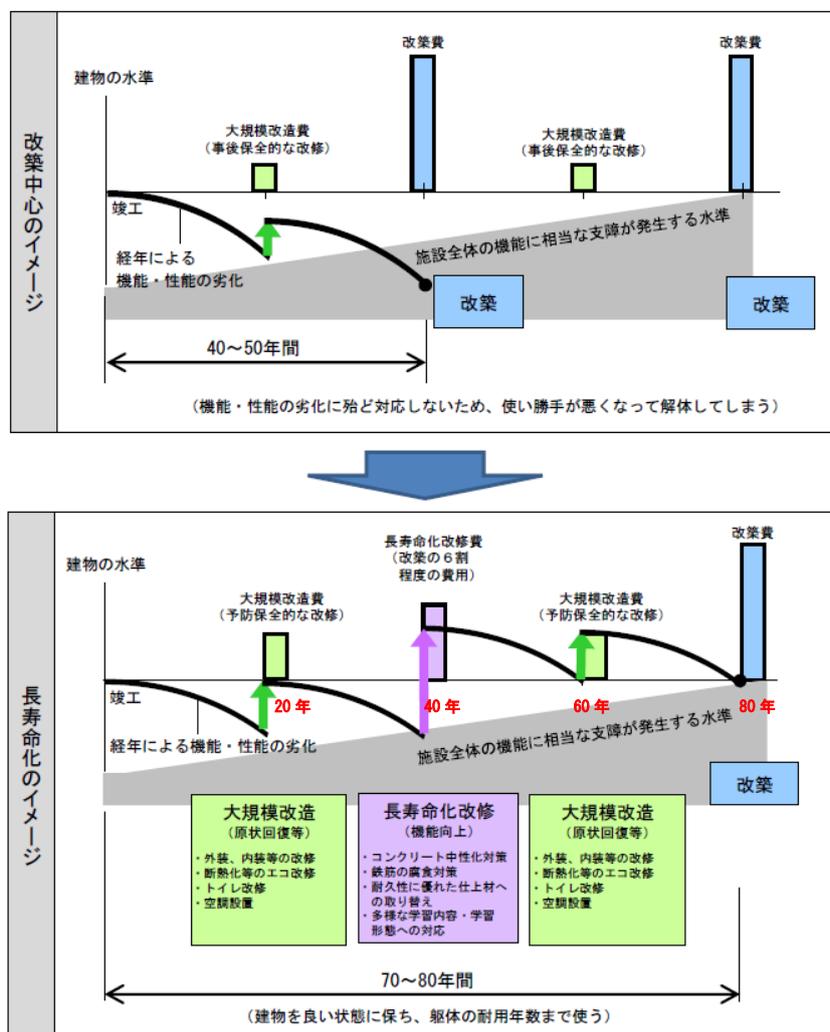
#### ④ 修繕・改修周期の設定

これまでの改築中心の考え方では、概ね40年から50年の期間で建替えを実施してきました。今後は、建替えから長寿命化改修に切り替え、部位改修を併用した整備を行っていきます。

各学校施設の耐用年数は、「③ 目標使用年数の設定」で取りまとめたように、施設の種類と構造によって異なります。各施設・構造に応じた目標使用年数まで施設を活用するためには、修繕・改修周期を定め、計画的に施設を維持管理していくことが重要となります。

長寿命化改修を実施する修繕・改修周期の設定においては、文部科学省が作成した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を参考に、大規模な修繕・改修の周期を20年とし、長寿命化改修に要する費用は改築（建替え）の6割程度が目安となります。

図表 38：改築中心から長寿命化への転換のイメージ



資料：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書/文部科学省より引用

⑤ 各施設の目標使用年数に応じた修繕・改修周期とこれまでの修繕状況

ア 目標使用年数 80 年間の施設

目標使用年数を 80 年間と設定した施設は、鉄筋コンクリート造の校舎や屋内運動場、プール付属室等 46 施設となっています。

現状において、建設後 30 年以上経過したものは 25 施設あり、そのうち建設後 40 年以上経過したものは 5 施設あります。最も古い施設は桜川中学校屋内運動場の築 50 年となっています。

これまでの施設の修繕状況をみると、近年において各学校でトイレの洋式化や照明の LED 化改修など、社会的要求に対応するための設備の現代化改修に取り組んでいます。

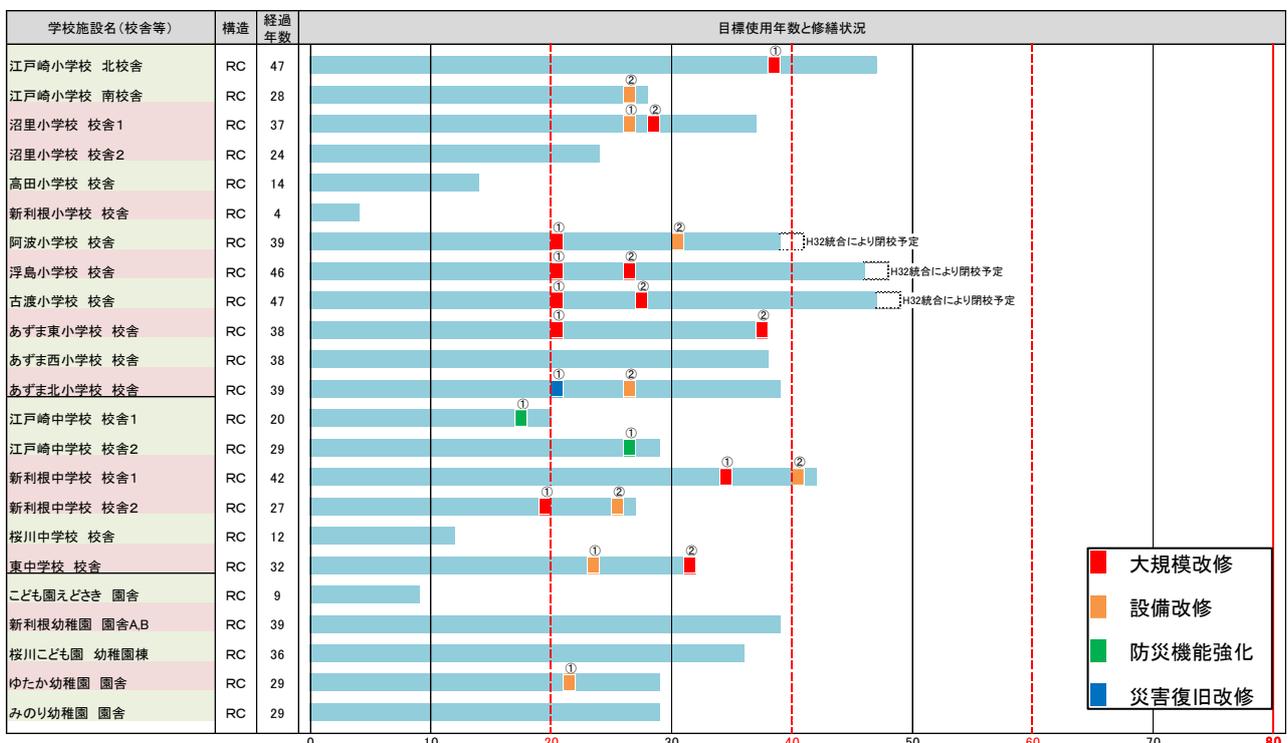
しかし、老朽化が進む校舎本体については、不具合が発生してから対応する対症的な修繕が行われているのが現状です。

各設備の修繕周期に着目すると、多くの設備が耐用年数を迎えており、このまま対症的な修繕を続けると設備の老朽化から一度に多額の修繕費用が必要になるなどの財政的なリスクが高まります。

「④ 修繕・改修周期の設定」で定めたように、計画的な修繕・改修に転換することで維持管理費を平準化することと中長期的な財政の見通しを立てることが必要となっています。

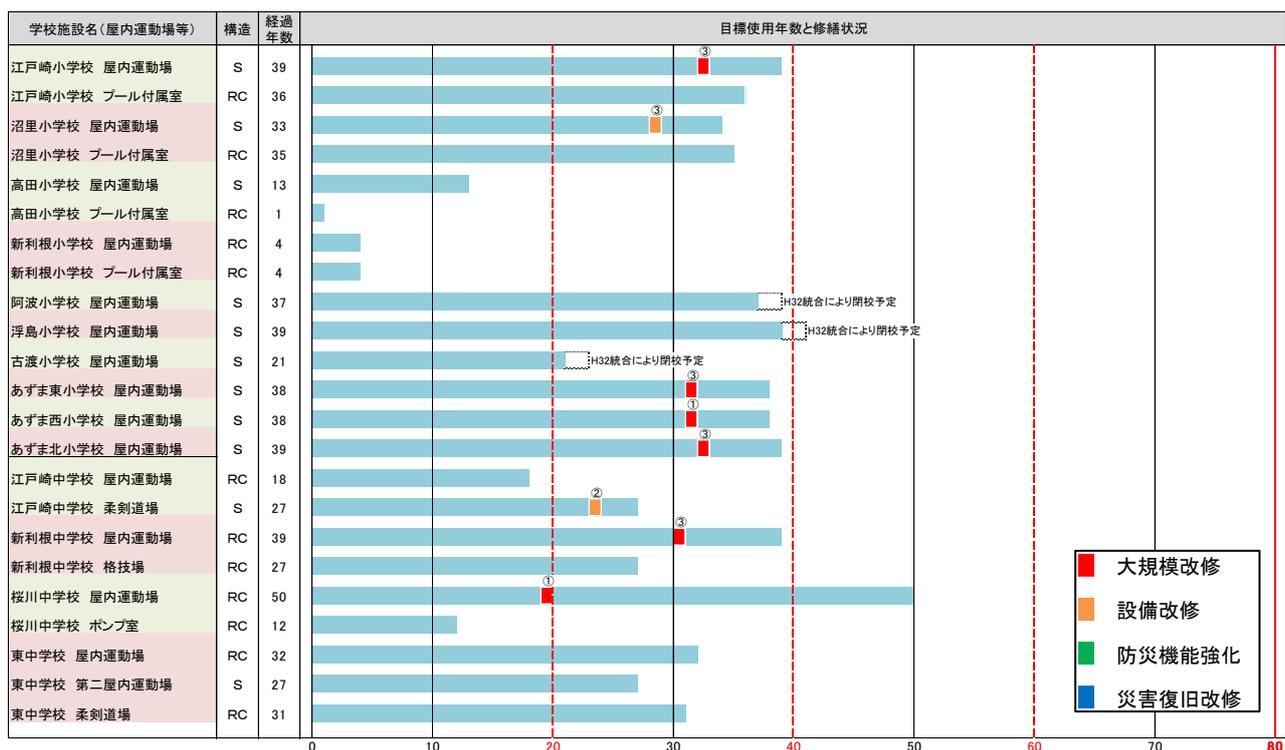
ただし、プール付属室については、プール利用の実態に鑑み、今後の修繕計画を設定します。

図表 39：目標使用年数 80 年間の施設の修繕状況（校舎等）



※図表中の番号は、図表 32：平成 30 年 学校施設の修繕・改善工事等一覧表の No と整合し、学校施設の主な修繕・改修履歴を示しています。

図表 40：目標使用年数 80 年間の施設の修繕状況（屋内運動場等）

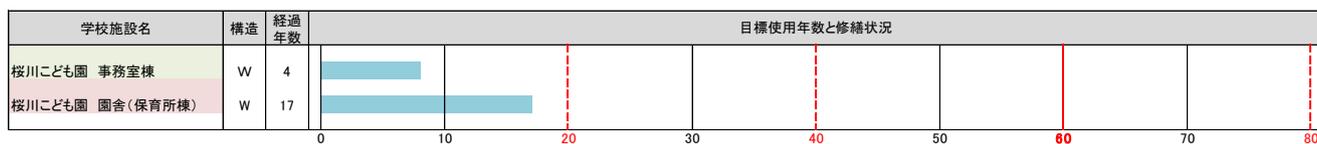


イ 目標使用年数 60 年間の施設

目標使用年数を 60 年間と設定した施設は、木造園舎等の桜川幼稚園園舎（保育所棟）、事務室棟の 2 施設となっています。

桜川幼稚園木造園舎は平成 13 年(2001 年)に建設された築 17 年の比較的新しい施設であり、事務室棟は平成 26 年に建設された築 4 年の真新しい施設です。このためこれまでに大きな修繕改修工事を行っていない状況です。前項の 4) 修繕・改修周期の設定において、文部科学省の策定した「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を参考に大規模な修繕・改修の周期を 20 年と決めました。本施設は建設から 20 年の周期を迎える時期に計画的に修繕・改修を行っていくものとします。

図表 41：目標使用年数 60 年間の施設の修繕状況（木造園舎等）



## ウ 目標使用年数 45 年間の施設

目標使用年数を 45 年間と設定した施設は、鉄骨造のプール付属室、部室等の 10 施設となっています。

最も古い施設は阿波小学校プール付属室で昭和 48 年（1973 年）に建設された築 45 年の施設であり、最も新しい施設は新利根幼稚園配膳室で平成 22 年（2010 年）に建設された築 8 年の施設です。築 30 年を経過したものは 8 施設あります。

これまでの施設の修繕状況をみると、対象施設がプール付属室ということもあり、大きな修繕は行っていません。このため、築 30 年を超えた施設は様々な個所の劣化が進行しており、修繕が必要となっています。

目標使用年数を迎えている施設もありますが、日常的に点検を行い、施設の不具合が軽微なうちに修繕を行うことで適切に管理し、施設をできるだけ長く活用していくものとします。

図表 42：目標使用年数 45 年間の施設の修繕状況（鉄骨造プール付属室等）

学校施設名	構造	経過年数	目標使用年数と修繕状況							
			0	10	20	30	40	45	50	60
阿波小学校 プール付属室	S	45	[Bar chart showing 45 years of use, reaching the 45-year target line]							
浮島小学校 プール付属室	S	41	[Bar chart showing 41 years of use]							
古渡小学校 プール付属室	S	41	[Bar chart showing 41 years of use]							
あずま東小学校 プール付属室	S	38	[Bar chart showing 38 years of use]							
あずま西小学校 プール付属室	S	37	[Bar chart showing 37 years of use]							
あずま北小学校 プール付属室	S	38	[Bar chart showing 38 years of use]							
江戸崎中学校 部室	S	18	[Bar chart showing 18 years of use]							
東中学校 プール付属室	S	32	[Bar chart showing 32 years of use]							
東中学校 部室	S	32	[Bar chart showing 32 years of use]							
新利根幼稚園 配膳室	S	8	[Bar chart showing 8 years of use]							

なお、木造や軽量鉄骨造等の小規模なプール付属室や倉庫等に関しては、目標使用年数 20 年間を超過している施設も多くみられます。今後、日常的に点検を行い、不具合が軽微なうちに修繕を行うことで適切に管理し、施設をできるだけ長く活用していくものとします。

⑥ 設備の修繕周期

設備の修繕周期の基準は、国土交通省の作成した「大規模リニューアル(案)」に基づき、(一財)建築保全センターの「建築物ライフサイクルコスト」を参考にするものとします。

図表 43 : 学校設備の修繕周期一覧 (1/3)

区分		工種別	耐用年数	仕様等
建築	屋根・屋上	アスファルト防水※	15	露出
		アスファルト防水※	25	保護層あり
		アスファルト防水	30	押えコンクリート厚 80
		タイル貼	30	
		アルミ笠木	40	
	外壁	石貼	65	花崗岩
		タイル貼	40	磁器タイル打込み
		合成樹脂吹付	15	モルタル下地
	カーテンウォール	PC 版製	65	モザイクタイル打込み
	外部天井(軒天)	アルミ製	30	
		ステンレス製	40	
		ボード貼	20	フレキシブルボード
	外部建具	スチール製建具	30	
		アルミ製建具	40	
		ステンレス製出入口	40	4,400×2,500
		鉄部合成樹脂調合ペイント塗り	5	
	外部雑	屋上手摺り(スチール製)	30	
		屋上手摺り(ステンレス製)	65	H=1,100
		屋上手摺り(アルミ製)	40	H=1,100
	床	花崗岩	65	稲田程度
		大理石	65	
		テラゾーブロック	30	
		タイル貼	65	
		モルタル仕上げ	30	モルタル金鏝
		塩ビタイル	20	モルタル下地
		ビニル床シート	20	モルタル金鏝
		フローリング材※	30	
		カーペット	20	モルタル下地
		内壁	花崗岩	65
	大理石		65	
	テラゾーブロック		65	
	タイル貼		65	陶磁器タイル
	モルタル仕上げ		65	EP 塗り
	複層仕上げ塗材		20	モルタル下地
	ビニルクロス貼り		20	合板下地
	ビニルクロス貼り		20	GL 工法、PB=T12
	ウォールナット練付け		20	T=9、胴縁共
	メラミン化粧版		30	T=9、胴縁共
	天井		アルミ製	30
		ボード類	30	化粧プラスターボード
		ビニルクロス貼り	30	PB 下地、T=9
		合成樹脂吹付	20	コンクリート下地

図表 43 : 学校設備の修繕周期一覧 (2/3)

区分		工種別	耐用年数	仕様等	
建築	内部建具	アルミ製建具	40		
		鋼製建具	30		
	その他	木製建具	30	OP 塗り	
		便所スクリーン	65	テラゾーブロックパネル	
		便所スクリーン	30	化粧鋼板パネル	
		流し台	30		
	電気設備	高圧機器	高圧受電盤	25	屋内キュービクル
			高圧受電盤	25	屋外キュービクル
	配電盤		25		
変圧器	30				
自家発電機器	自家発電装置	30			
直流電源装置	蓄電池(鉛)	7	シール型・鉛(HS)		
	蓄電池(アルカリ)	25	シール型、AHH		
盤類	動力制御盤	25			
	電灯分電盤	25			
	端子盤	30			
照明器具	蛍光灯器具	20			
	白熱灯器具	20			
	誘導灯	20			
弱電設備	電話交換機	15	電子ボタン電話装置		
	増幅器	20	ラック式		
	スピーカー	20	天井埋込み		
	インターフォン	20	親子式		
	電気時計	20	親子式		
	TV アンテナ	10			
	TV 増幅器	20			
	混合器、分岐器	20			
自火報機器	感知器	20	差動式		
	受信器	20	50L		
配線器具類	スイッチ	30	タンブラースイッチ		
	コンセント	30			
配線配管	電線類	30			
	配管類	65	薄鋼電線管		
	ケーブルラック	65	鋼線		
機械設備	ポンプ類	揚水ポンプ	20		
		給湯循環ポンプ	20		
		雑排水ポンプ	15		
		消火ポンプ	20	ユニット式	
	水槽	受水槽、高架水槽	20	鉄板製	
		受水槽、高架水槽	25	FRP 製	
		受水槽、高架水槽	30	ステンレス製	
	製缶類	オイルタンク(地下)	30		
		貯湯槽(鋼板製)	20		
		貯湯槽(ステンレス製)	25		
	配管	炭素鋼鋼管(白)	30	排水、通気	
		炭素鋼鋼管(白)	30	消火	
		塩ビライニング鋼管	25		
		銅管	30	M	

図表 43 : 学校設備の修繕周期一覧 (3/3)

区分		工種別	耐用年数	仕様等
機械設備	配管	ステンレス管	30	
		ビニル管	20	HIVP
		ビニル管	30	VP
		鋳鉄管	40	
		ヒューム管	40	
	消火機器	屋内消火栓	30	
		送水口	30	
		ハロン消火噴霧ヘッド	20	
		ハロン消火起動装置	20	
	衛生器具	大便器	30	
		小便器	30	
		洗面器	30	
		洗面化粧台	15	
		水栓類	15	
	湯沸器	ガス湯沸器	10	
		電気湯沸器	10	
	冷熱源機器	鋼板製ボイラー	15	
		鋳鉄製ボイラー	30	蒸気
		煙管ボイラー	20	
		ターボ冷凍機	20	
		往復動冷凍機	15	
		吸収式冷凍機	20	
		空気熱源ヒートポンプチラー	15	
		冷却塔	13	FRP 対抗式
	空調機類	AHU	20	
		パッケージ型空調機	20	水冷式
		パッケージ型空調機	15	空気熱源ヒートポンプ
		FCU	20	
		ファンコンベクター	20	
	全熱交換機	全熱交換機	20	回転型
		鋼管換気ユニット	20	天井埋込み
	送排風機	送風機	20	遠心式
		排風機	25	
	ポンプ類	冷温水ポンプ	20	タービンポンプ
		冷却水ポンプ	20	
	配管	炭素鋼鋼管(白)	20	冷温水
		炭素鋼鋼管(白)	20	蒸気
		銅管	30	L
	ダクト制気口	空調用ダクト	30	
		パン型吹出口	30	
		ユニバーサル型吹出口	30	
	自動制御機器	検出器	15	電子式、温度
		調節器	15	電子式、温度
		操作器	12	電子式
		制御盤	10	
		中央監視盤	10	
	昇降機	エレベーター	30	一般型

※「改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル」等を参照

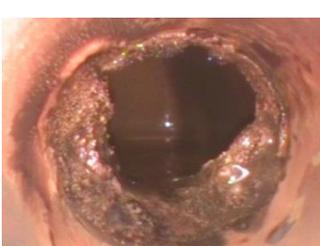
⑦ 経過年数による設備の劣化状況比較

「⑥ 設備の修繕周期」において取りまとめた耐用年数と、施設を長期的に活用するための主な設備（屋上・外壁・給水管）の経過年数に応じた劣化状況を整理し、今後の維持管理の参考資料とします。

図表 44：設備の耐用年数と経年劣化状況

施設区分	屋上防水	耐用年数	15、25、30 年
施設状況			
工種・仕様	アスファルト保護防水	アスファルト保護防水	アスファルト保護防水
建設・修繕年	平成 22 年(2010 年)	平成 7 年(1995 年)	昭和 54 年(1979 年)
経過年数	8 年	22 年	39 年

施設区分	外壁防水	耐用年数	15 年
施設状況			
工種・仕様	合成樹脂吹付	合成樹脂吹付	合成樹脂吹付
建設・修繕年	平成 22 年(2010 年)	平成 10 年(1998 年)	昭和 46 年(1971 年)
経過年数	8 年	20 年	47 年

施設区分	配管(給水管)	耐用年数	25 年
施設状況			
工種・仕様	塩ビライニング鋼管	塩ビライニング鋼管	塩ビライニング鋼管
建設・修繕年	平成 23 年(2011 年)	平成 2 年(1990 年)	昭和 54 年(1979 年)
経過年数	6 年	28 年	39 年

## 5. 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

今後、学校施設の改修等を行う際には、施設の長寿命化に向けて「安全面」、「機能面」、「環境面」、「財政面」の4つの視点に基づき、施設の長寿命化に向けた改修を実施するものとします。

本市の学校施設は建設後 30 年以上を経過した施設が多く、建設当時は一般的な整備水準であった施設も、現代の教育制度で求められる ICT 化や省エネルギー性、バリアフリー等の社会的要求に対応できなくなってきました。また、校舎などの構造体においても経年変化により施設の老朽化が進行しており、部材の落下や躯体強度の低下、設備配管等の劣化など、安全面にも配慮が必要となっています。

前章の「④ 修繕・改修周期の設定」で取りまとめたように、これまでの改築中心の考えから計画的な維持管理に考えを改め、施設の長寿命化を図ることで、財政面での負担軽減を目指すとともに、建設廃材の発生を抑制するなど、環境面にも配慮します。

さらに、老朽化した設備を現代の技術水準で改修することでグレードアップを図り、現代の社会的要求に対応できる施設整備を行います。

図表 45：長寿命化において配慮すべき4つの視点

項目	内容
安全面	部材の経年劣化による外壁・窓などの落下や、鉄筋の腐食、コンクリートの劣化による構造体としての強度の低下、ガス・水道・電気の設備配管等の劣化などの危険が生じないよう、安全の確保に配慮する。
機能面	教育内容・方法の多様化に伴い、少人数指導やICTを活用した教育に適応した設備を目指すとともに、老朽化したトイレの改修による衛生面の改善や、障害者の利用しやすいバリアフリー化への対応など、機能的な施設づくりに配慮する。
環境面	壁や窓等の断熱化による冷暖房の効率化や、照明機器等の省エネルギー化による使用電力量の抑制、二酸化炭素排出量の削減など、エコ改修の推進により環境面に配慮する。
財政面	改築中心の考え方から施設の長寿命化へと考え方を改めることで将来における施設の更新費用負担を軽減させ、建築経費の縮減と財政負担の平準化に配慮する。

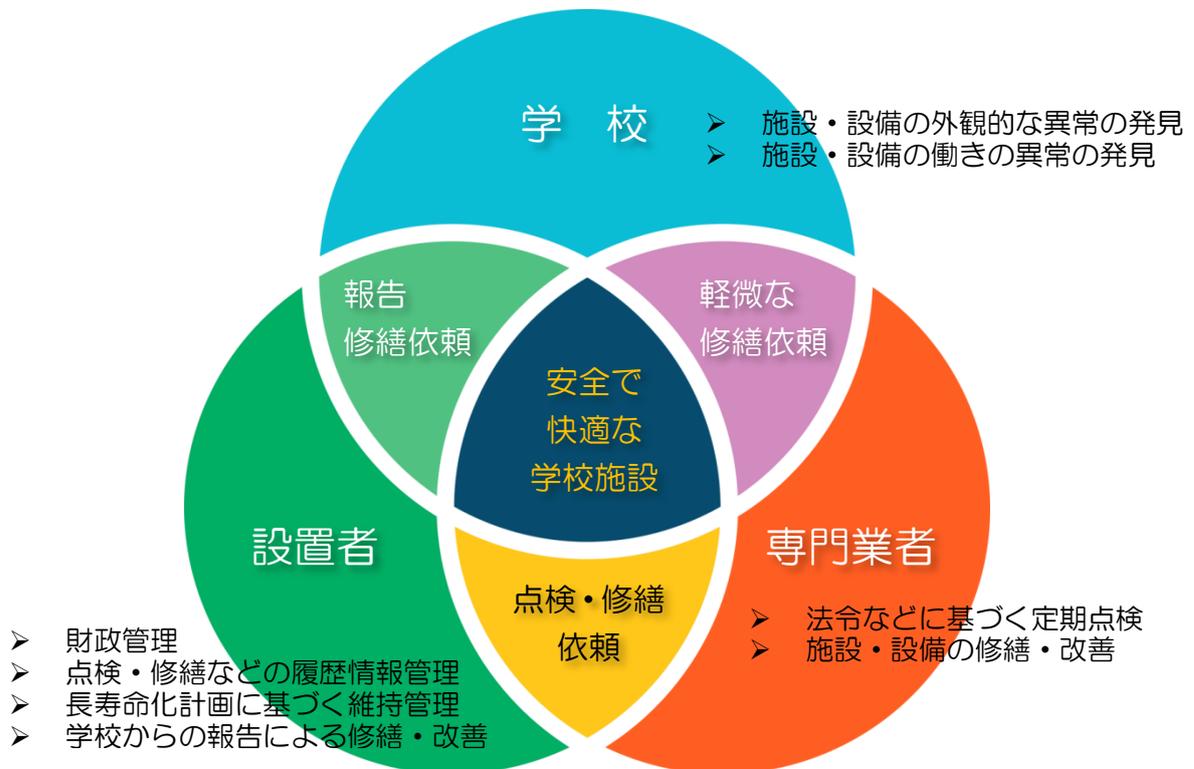
## (2) 維持管理の項目・手法等

学校施設は、児童生徒等の学習・生活の場であるとともに、非常災害時には地域の避難所としての役割を担います。そのため、日常はもとより災害時においても十分な安全性・機能性を有することが求められています。しかし、建設当時には確保されているこれらの性能も、経年劣化等により必要な性能を満たさなくなっていることがあります。それに気づかずに放置していると、突然外壁タイルやモルタルが落下するなどの事故が発生する可能性があるため、常時健全な状態を維持できるよう、法令などに基づいて定期的に点検を行い、必要な修理・修繕等を速やかに実施することが必要です。

### ① 維持管理の体制

学校の施設や設備の維持管理は設置者の責務で行うものとなります。設置者は、法令に定められた定期点検等を専門の技術者に依頼したり、定期的に見回るなど、維持管理を行っていますが、施設や設備の日常的な変化は毎日学校にいる教職員の方々が一番良くわかっています。したがって、教職員の方々の日常的な施設や設備の点検がとて重要となり、安全で快適な学校施設を維持するためには、「学校・設置者・専門業者」の協力・連携体制が大切となります。

図表 46：施設管理の連携体制



## ② 日常的な点検

教職員の方々による日常的な点検については、文部科学省が作成した「安全で快適な学校施設を維持するために」を参考に行うものとします。

なお、この点検は日常の施設や設備の利用を通じて、症状を確認した際に行うものとします。

図表 47：日常的な点検の内容

点検設備	症状	危険性	留意点
天井	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 天井ボードがはずれ、落ちかけている。</li> <li>➢ 天井吊りのテレビモニターがグラつく。</li> <li>➢ 天井にシミができた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 剥がれかかった天井ボード等は落下の危険性があります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 天井のシミは漏水などが考えられるので、専門家による調査が必要です。</li> </ul>
内壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 壁モルタルに亀裂が入った。</li> <li>➢ ボードが割れた。</li> <li>➢ トイレなどでタイルが割れた、剥がれた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モルタル等が欠け落ちてくる可能性があります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 木製扉のささくれ、クギ等の突起物は怪我の原因となるため、措置が必要です。</li> </ul>
床	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 床シートが剥がれた、摩耗した。</li> <li>➢ 床タイルが剥がれた、割れた。</li> <li>➢ 階段の滑り止め金具が外れた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 床の損傷は転倒など、怪我の原因となります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 放置すると損傷が広がる可能性があるため、応急措置が必要です。</li> <li>● 床は濡れたままにすると剥がれ、割れ等の原因になるため、その都度ふき取ることが大切です。</li> </ul>
外壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 外壁、庇に亀裂が入った。</li> <li>➢ 外壁のモルタルが落ちてきた。</li> <li>➢ 鉄筋が露出している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モルタルが落下する危険性があり、放置すると損傷の範囲が広がることがあります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 児童生徒が近づかないようバリアードを設置するなどの措置を講じてください。</li> <li>● 専門家による調査が必要です。</li> </ul>
屋外遊具施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 屋外の鉄製の遊具施設にサビがでている。</li> <li>➢ 国旗掲揚ポールの固定部分、根本が腐食している。</li> <li>➢ 鉄棒等にグラつきがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鉄の腐食は進行が早く、突然倒壊する可能性があります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊具施設は直接雨風にさらされ、乱暴に扱われることがあるため、グラつかないか、ボルトが緩んでいないか等を点検する必要があります。</li> </ul>
屋外階段	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 階段手すりがグラつく。</li> <li>➢ 鉄骨階段にサビが発生した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 手すり踏み板などの痛みが著しい場合、緊急時に避難する際、転倒するなど支障となります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 手すりのサビ、グラつきを点検してください。</li> <li>● サビが進行しないうちに、塗装の塗り替えを行うことが必要です。</li> </ul>

資料：安全で快適な学校施設を維持するために/文部科学省

### ③ 学校施設における定期点検の義務

学校の施設・設備については、建物の劣化・損傷の状況や防火壁が撤去されていないかなどの基準への適合性、非常警報・屋内消火栓等の消防設備の動作状況など、様々な事項について関係法令等により定期点検等の実施義務が生じています。

図表 48：法定点検の実施について

法定点検	制度内容等
建築基準法	建築基準法に基づく定期点検の制度では、学校設置者の別や学校施設の所在地を所管する特定行政庁が学校を定期点検の対象に指定しているかどうかによって、義務付けられる点検等の有無や内容が区分されています。
消防法	消防法に基づく定期点検の制度では、全ての学校設置者に対して、消防設備の種類に応じて6ヶ月から1年以内毎に点検し、3年毎に消防長又は消防署長への報告を行うことが義務付けられています。

資料：子供たちの安全を守るために/文部科学省

図表 49：建築基準法に基づく、学校設置者別の点検内容

学校設置者	特定行政庁が学校を定期点検の対象に		点検等の内容	点検等の時期
	指定している	指定していない		
● 都道府県又は建築主事を置く市町村が所有・管理する学校	定期点検の実施義務		建築物の劣化・損傷の状況の点検	3年以内毎
● 国立学校 ● 私立学校 ● 上記以外の公立学校	定期調査の実施及び特定行政庁への報告義務	義務なし	建築物の劣化・損傷の状況及び基準への適合性等の点検・調査	3年以内毎で特定行政庁が定める時期

資料：子供たちの安全を守るために/文部科学省

※特定行政庁：各地域において、建築基準法の事務を司る地方公共団体の長のことをいいますが、慣例的にはその地方公共団体のことを指します。

※建築主事：建築基準法に規定する建築確認申請に関する事務を司る者のことで、都道府県及び人口25万人以上の市に置かなければならないとされています。なお、これら以外の市町村においても建築主事を置くことができます。

本市の学校施設については、特定行政庁（茨城県）の指定により「地階若しくは3階以上の階」「床面積の合計が2,000㎡以上」の施設について、建築基準法第12条に基づく点検、報告が必要です。

#### ④ 施設・設備点検の実施体制

これまで実施してきた施設・設備の継続的な点検の項目を整理します。なお、専門業者以外が行う日常的な点検は、「② 日常的な点検」に基づき、教職員で実施するものとします。

図表 50：施設・設備点検の実施体制

種別	点検内容	実施対象者	点検時期	備考
日常的な点検	建物の劣化・破損の状況	教職員	常時	継続(見直し)
定期点検	建物の劣化・破損の状況	専門業者	3年	継続(※)
	消防設備等点検	専門業者	6ヶ月	継続
	電気設備点検	専門業者	1ヶ月	継続
	昇降機定期検査	専門業者	1ヶ月	継続
	浄化槽定期水質検査	専門業者	1年	継続
	簡易専用水道検査	専門業者	1年	継続

※建物の劣化・破損の状況を確認する建築基準法第12条の法定点検を今年度実施

#### ⑤ 点検・修繕などの履歴情報の管理

学校施設を適切に維持管理するためには、施設名、竣工年、延べ床面積などの施設の基本情報とともに、点検記録や修繕・改善の履歴情報、今後予定する修繕・改善計画の情報を一元管理するデータベースを構築し、情報を集積することが重要となります。

なお、このデータベースは設置者が管理し、各学校と専門業者の連携を円滑に図るためのツールとして活用します。

## 6. 長寿命化の実施計画

本計画における長寿命化の実施計画の検討は、鉄筋コンクリート造、鉄骨造の校舎と屋内運動場を対象とするものとします。(一部木造施設を含む)

### (1) 補助制度と事業内容

図表 51：補助制度の整理

項目	大規模改造(老朽化)	長寿命化改良事業	改築
趣旨	経年により、通常発生する学校建物の損耗、機能低下に対する復旧措置等	建物の耐久性を高めるとともに、現代の社会的要請に応じた施設への改修	構造上危険な状態にある建物や、教育を行うのに著しく不適当な建物で特別の事情があるものの改築
交付金算定割合	33.3%	33.3%	33.3%
地方財政措置	なし	40.0%	40.0%
実質的な地方負担	66.7%	26.7%	26.7%
上限額	2 億円	なし	なし
下限額	0.7 億円	0.7 億円	なし
補助要件	・建築後 20 年以上経過したもの ・外部及び内部の両方を同時に全面的に改造するもの	・建築後 40 年以上経過したもの ・今後 30 年以上使用する予定のもの ・構造体の劣化状況等について調査を行い、劣化対策を要すると学校設置者が判断するもの	・危険建物の改築 耐力度調査の結果、基準点以下となったもの ・不適格建物の改築 Is値がおおむね 0.3 に満たないもの又は、保有水平耐力に係る指標(q)の値がおおむね 0.5 に満たないもの
補助単位	改築単位 (約 17 万円/㎡)×53%	改築単位 (約 17 万円/㎡)×60%	改築単位 (約 17 万円/㎡)

資料：公立学校施設整備について/文部科学省

図表 52：長寿命化改良事業と大規模改造(老朽)事業のポイント

項目	長寿命化改良事業	大規模改造(老朽)事業
建築後経過年数	40 年以上	20 年以上
今後の使用予定年数	30 年以上	30 年未満でも可
改修面積	原則建物一棟全体	内部・外部のいずれかの施工割合が 70%以上、もう一方が 50%以上
構造体の長寿命化	実施	実施しなくてもよい
ライフラインの更新	実施(実施済み含む)	実施しなくてもよい
その他長寿命化に必要な工事	原則実施	実施しなくてもよい

資料：公立学校施設整備について/文部科学省

図表 53：長寿命化改良事業の工事内容

<b>必ず実施する工事</b>	
鉄筋コンクリート造及びコンクリートブロック造の場合、a～cのうちいずれか 1 つ以上の工事	a:コンクリートの中性化対策
	b:鉄筋の腐食対策
	c:鉄筋のかぶり厚さの確保
鉄骨造の場合、a、bのうちいずれかの工事	a:鉄骨の腐食対策
	b:接合部の破損の補修
木造の場合、構造体の腐朽対策(土台、柱、梁等)	
水道、電気、ガス管等のライフラインの更新	
<b>原則として実施する工事</b>	
耐久性に優れた材料等への取り替え(劣化に強い塗料、防水材等の使用)	
維持管理や設備更新の容易性の確保	
少人数指導など多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境の提供	
断熱、二重サッシ、日射遮蔽等の省エネルギー対策	

資料：公立学校施設整備について/文部科学省

(2) 現行施設の仕様

ここでは、長寿命化に向けた施設の修繕・改修の整備レベルを検討するため、既存施設の仕様を建設された年代毎に整理します。

図表 54：現行施設の仕様状況

		校舎		屋内運動場		幼稚園				
		江戸崎小学校	新利根小学校	新利根小学校	新利根中学校	新利根幼稚園	こども園えどさき	桜川こども園		
概要	建築年度	昭和46年 (1971)	平成26年 (2014)	平成26年 (2014)	昭和54年 (1979)	昭和54年 (1979)	平成21年 (2009)	平成13年 (2001)		
	改修年度	平成23年 (2011)	—	—	平成22年 (2010)	—	—	—		
	棟名	北校舎	校舎	屋内運動場	屋内運動場	園舎	園舎	園舎		
	延床面積	2,090㎡	5,338㎡	1,260㎡	715㎡	470㎡	2,012㎡	791㎡		
	階数	3階建	2階建	2階建	2階建	平家建	平家建	平家建		
	構造	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	木造		
外部	屋上根	仕上げ	シート防水 ウレタン塗膜防水 アルミ笠木	カラーガルバリウム鋼板 アスファルト防水 シート防水	アスファルト防水 カラーガルバリウム鋼板	シート防水 長尺金属板葺き	アスファルト防水 モルタル防水	アスファルト防水 硬質ポリエチレン敷き込み	勾配屋根: フッ素ガルバリウム 鋼板葺き	
		断熱	—	断熱材	断熱材	断熱材	—	—	断熱材	
	外壁	仕上げ	防水型複層仕上塗材E コンクリート造躯体	コンクリート打放し カラーガルバリウム鋼板	コンクリート打放し カラーガルバリウム鋼板	ガルバリウム鋼板 角波サイディング 複層仕上塗材エマルジョン	アクリル系樹脂 吹付けタイル コンクリート打放し	コンクリート打放し 合成樹脂エマルジョンペイント	杉板横羽目貼り セメント系サイディング貼り	
		断熱	—	—	—	—	—	—	断熱材	
	開口部	サッシ	アルミサッシ	アルミサッシ	アルミサッシ	アルミサッシ・木製建具	アルミ・スチールサッシ	アルミサッシ	アルミサッシ	
		ガラス	透明・厚2mm・単板	透明・厚5mm・複層	透明・厚5mm・強化	透明・厚6mm・単板	透明・厚6.8mm・単板 (防音仕様)	透明・厚5mm・単板	透明・厚3mm・単板	
		断熱	無	有	無	無	無	無	無	
	外部天井		コンクリート下地 防水型複層仕上塗材E	コンクリート打放し ケイ酸カルシウム板	コンクリート打放し ケイ酸カルシウム板	複層仕上塗材エマルジョン —	アクリル系樹脂 吹付けタイル コンクリート打放し	ウレタン塗膜防水 外装薄塗材	ケイ酸カルシウム板 EP塗装	
	外部その他 (庇・バルコニー)		ウレタン塗膜防水 シート防水	コンクリート打放し コンクリート金ごて ウッドデッキ	コンクリート刷毛引き	—	防水モルタル金鍍	アルミパネル 折半	定尺パネル葺き フッ素ガルバリウム 鋼板葺き アスファルトルーフィング	
	内部	床	仕上げ	フローリングブロック 長尺塩ビシート Pタイル	フローリングボード 長尺塩ビシート ビニル床シート	体育館用ローリング 長尺塩ビシート ビニル床シート	大型複層フローリング フローリング 塩ビ系タイル貼り	フローリングブロック 長尺塩ビシート ビニルタイル	フローリングボード 長尺塩ビシート たたみ	化粧合板 フローリングボード 長尺塩ビシート たたみ
			壁	モルタル金ごて アクリル系エマルジョンペイント ビニールクロス	コンクリート化粧打放し 透明着色撥水材 合成樹脂エマルジョンペイント	コンクリート化粧打放し 透明着色撥水材 合成樹脂エマルジョンペイント	柱目化粧合板 ラワンベニア 合成樹脂調合ペイント	ラワン合板 モルタル金鍍 コンクリート打放し	コンクリート打放し 石膏ボード 石膏ボード	石膏ボード 化粧合板 杉板
		天井	仕上げ	吸音石膏吸音ボード	化粧石膏ボード 石膏ボード	グラスウールクロス包み 石膏ボード	鉄骨架構及びデッキ材表し 合成樹脂調合ペイント	穿孔石膏ボード フレキシブルボード	スレートボード張り ロックウール系吸音板	ロックウール化粧吸音板 ケイ酸カルシウム板
開口部			アルミ引違窓 強化ガラス・厚4mm	アルミ引違窓 鋼製片引き戸	アルミ引違窓 アルミ片引きハンガード	片引きアルミサッシ 型ガラス・厚6mm	木製引違戸 型ガラス・厚4mm	木製引違戸 アルミ折り戸	木製引違戸 木製片開戸	
その他			—	異動間仕切	軽量鋼製片引き戸	ベニア合板フラッシュ戸	合板フラッシュ戸	木製稼動間仕切	スライディングウォール	
設備		照明器具		蛍光灯照明器具 白熱灯照明器具	LED照明器具 蛍光灯照明器具	LED照明器具 蛍光灯照明器具	水銀灯マルチメタルランプ 蛍光灯照明器具	蛍光灯照明器具 白熱灯照明器具	— 白熱灯照明器具	
	給排水 衛生 設備	給水方式	給水加圧装置	給水補助加圧装置	—	—	受水槽(地上)	—	直結直圧	
		給湯方式	個別ガス給湯器	貯湯式電気温水器	—	—	個別瞬間湯沸かし器	—	—	
		排水方式	—	—	—	—	—	—	—	
	空調 方式	灯油タンク	—	—	—	—	灯油タンク(地上)	—	—	
		普通教室	エアコン	エアコン	—	—	単一ダクト方式	—	マルチエアコン	
管理教室		エアコン	エアコン	—	—	単一ダクト方式	—	マルチエアコン		
その他設備	昇降機	—	乗用兼車いす用 人架共用	—	—	—	—	—		

### (3) 整備レベルの見直し

前章の「5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準」で取りまとめたように、老朽化した施設・設備を現代の技術水準で改修することにより、現在の社会的要求に対応できる設備にグレードアップを図り、図表 55 の「現状の整備レベル」から、「長寿命化改修」を行うものとします。

図表 55：整備レベルの見直し (1/2)

校 舎				
		省エネ型 長寿命化改修	長寿命化改修	現状の整備レベル
部 位	高	改修メニュー (整備レベル)		低
外部 仕上げ	屋根・屋上	外断熱保護防水 (断熱材50mm) (既存撤去)	ガルバリウム鋼板・アスファルト防水 (断熱材(防湿層付))	シート防水
	外 壁		外断熱(湿式)工法・EPS断熱材	複層仕上塗装 リシン吹付け
	外部開口部	サッシ交換 (複層ガラス)	既存サッシを用いて複層ガラスに交換 (複層ガラス)	アルミ・スチール サッシ(ドア、引違)
	その他外部 (庇・バルコニー)		手摺等の鉄部塗装	
内部 仕上げ	教室・廊下		床 : ビニル床シート(発砲複層) 壁 : 汚れ防止壁紙(クロス) 天井 : グラスウール天井板	床 : フローリング ブロック 壁 : モルタル金ごて 天井 : 吸音石膏ボード
	便 所	内装の全面 撤去・更新	内装の全面撤去・改修	既存のまま
			水洗小便器・水洗洋風大便器	
電気 設備	受変電設備		受変電設備交換 (容量UP)	受変電設備
	照明器具、等		LED照明器具に交換	蛍光灯照明器具
			ICT教室用電源設備の増設	
機械 設備	給水衛生設備		受水槽方式	
			給排水管交換	
			ガス管交換	
			消火設備	
	空調設備	自然換気窓に交換	エアコン	既存のまま

23.5万円/㎡

21.2万円/㎡

図表 55：整備レベルの見直し（2/2）

屋内運動場					
		省エネ型 長寿命化改修	長寿命化改修	現状の整備レベル	
部 位		(高)	改修メニュー（整備レベル）	(低)	
外部 仕上げ	屋根・屋上	☑ ステンレス鋼板	☑ アルミ屋根システム (カバー工法)	☑ カラー鉄板瓦棒	
	RC部	☑	☑ 外装塗装 (防水型複層塗材)	☑ 外装塗装 (複層薄塗材)	
		鉄骨部			☑ セメント系ボード張替え
	断熱	☑	☑ 外断熱・複合断熱パネル工法	☑ 断熱無し	
	外部開口部	☑ サッシ交換 (カバー工法) (複層ガラス等)	☑	☑ 既存サッシを用いて強化合わせガラスに交換	☑ 既存のまま
	その他外部	☑	☑	☑ 手摺等の鉄部塗装	☑
内部 仕上げ	館内	☑	☑ 内装の全面撤去・更新	☑ 床補修	
		☑	☑ 鉄骨塗装		☑ 既存のまま
	☑	☑ 内装の全面撤去・更新	☑ 既存のまま		
	☑	☑ 水洗小便器・水洗洋風大便器	☑ 既存のまま		
電気設備	照明器具	☑	☑ LED照明器具に交換	☑ 蛍光灯照明	
機械設備	給排水設備	☑	☑ 給排水管交換	☑	
	空調設備	☑ エアコン	☑	☑ 既存のまま	
		20.6万円/㎡	18.4万円/㎡		

※1：外部開口部の窓サッシは、経年劣化による戸車の摩耗などとともに、震災時の地震動により歪んだため交換するものとします。

※2：政府において蛍光灯の省エネルギー性能に関する基準を厳格化する方針ことが閣議決定され、蛍光灯の流通が実質的に終了を迎えるとともに、経産省では、2030年までに、公共施設を含む全ての建築物におけるLEDなどの高性能照明の普及率100%を達成するという目標が掲げられました。このことから照明設備をLED照明器具に改修するものとします。

※3：プール付属室等の整備レベルは「屋内運動場」を参考とします。

#### (4) 長寿命化改修等の整備レベルと改築（建替え）との費用検証

前項の「(3) 整備レベルの見直し」で検討した長寿命化改修単価 21.2 万円/m<sup>2</sup>について、「4. 学校施設整備の基本的な方針等」の「④ 修繕・改修周期の設定」で取りまとめた長寿命化改修費が改築（建替え）費用の 6 割程度の改修費用となっているかについて検証を行います。

改築（建替え）モデルは、現在の敷地内で整備する場合をシミュレーションし、仮設校舎と解体費を含めて約 12.4 億円を要する結果となり、m<sup>2</sup>当たり単価は 41.0 万円となりました。

この改築（建替え）単価に対する長寿命化改修単価の割合は約 51%となることから、想定した整備レベルが適切なものであると考えられます。

なお、この改築費用シミュレーションは標準的な考え方に基づくものであり、同じ学校敷地内で建替えを検討する場合でも、敷地条件によって仮設校舎の建設が不要となる場合があります。実際にあずま西小学校を建替える場合には、仮設校舎が必要であるか、屋内運動場をそのままにするのか、また電気機械設備の設置費用などの改築シミュレーションが別途必要となります。

図表 56：現在地における改築（建替え）費用シミュレーション

	延床面積(m <sup>2</sup> )	建設費(円)	解体費(円)	合計
単価		213,000	43,000	
新校舎	3,025	644,325,000	130,075,000	774,400,000
仮設校舎		386,595,000	78,045,000	464,640,000
合計				1,239,040,000
m <sup>2</sup> 当たり単価				41.0 万円

※あずま西小学校校舎におけるシミュレーションを実施しました。

※仮設校舎は新設校舎にかかる費用の 6 割と想定しています。

## (5) 改修等の優先順位付けと実施計画

### ① 改修等の基本方針

学校施設の改修等を実施するに当たり、「4. 学校施設整備の基本的な方針等」で取りまとめたように、児童生徒の安全に関するものを最優先とする「緊急に対応を要する事項」、施設の老朽化対策に関する「施設の長期利用に要する事項」、設備の質や環境に関する「現状の修繕・改善に要する事項」を基準とするとともに、「(1) 補助制度と事業内容」で整理した実質的な地方負担が少なくできる長寿命化改良事業を原則に改修事業の優先順位付けを検討するものとします。

図表 57 : 改修等の優先順位の考え方



### ② 長寿命化改良事業の対象要件と各学校施設の状況

「(1) 補助制度と事業内容」の長寿命化改良事業の対象要件となる学校施設は、「建築後 40 年以上経過したもの及び今後 30 年以上使用予定であるもの」と定めていることから、耐用年数 70 年以上の校舎・屋内運動場を対象としているものと考えられます。

「4. 学校施設整備の基本的な方針等」の「③ 目標使用年数の設定」で 70 年以上使用するものとした校舎及び屋内運動場などは 47 施設となります。また、60 年以上使用するものとした園舎等（木造）が 2 施設あります。

このうち、すでに建築後 40 年以上を経過した施設は 5 施設、今後 30 年以上使用予定のものは 44 施設となり、全ての学校施設において補助制度の条件を満たすものとなります。

### ③ 改修等事業の優先順位付け

改修等の優先順位付けにおいては、「① 改修等の基本方針」で整理したように、「緊急に対応を要する事項」を第1優先とし、次に「施設の長期利用に要する事項」などを実施するものとします。

「施設の長期利用に要する事項」などの順位付けの方法としては、「3. 学校施設の実態」「(2) 学校施設の老朽化状況の実態」の「② 学校施設の劣化状況」「イ 建築基準法第12条点検及び目視調査結果に基づく施設評価」で整理した施設部位評価を文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」の健全度の算定方法に基づき算出し、改修等事業の優先順位を点数評価します。

さらに、健全度の算定で算出した優先順位は、施設全体における評価であるため、各部位の劣化状況に着目し、劣化が進行していると評価したD評価がある場合は、その部位を優先して修繕・改善を検討するものとします。

図表 58：改修等事業の優先順位評価方法



ア 緊急性を要する事項

学校施設名	構造	経過年数	改修が必要な設備	緊急に改修が必要な理由
江戸崎小学校 南校舎	RC	28	給水管改修	錆瘤等により管路閉塞
あずま東小学校 校舎	RC	38	給水管改修	錆瘤等により管路閉塞
あずま北小学校 校舎	RC	39	給水管改修	錆瘤等により管路閉塞
桜川中学校 武道場	S	35	給水管改修	錆瘤等により管路閉塞
新利根幼稚園 園舎	RC	39	給水管改修	錆瘤等により管路閉塞

イ 評価順位

学校名	施設名	建築年	屋根 屋上	外壁	内部 仕上	電気 設備	機械 設備	点数	優先度
江戸崎小学校	北校舎	1971	B	A	C	C	C	60	13
	南校舎	1990	C	B	B	B	B	72	21
	屋内運動場	1979	A	B	B	B	B	77	32
	プール付属室	1982	C	C	C	B	B	49	4
沼里小学校	校舎1	1981	B	B	C	B	B	62	15
	校舎2	1994	B	C	B	B	C	61	14
	屋内運動場	1985	B	B	B	B	B	75	25
	プール付属室	1983	C	B	B	B	B	72	21
高田小学校	校舎	2004	B	B	B	A	A	81	36
	屋内運動場	2005	B	B	B	A	A	81	36
	プール付属室	2017	A	A	A	A	A	100	47
新利根小学校	校舎	2014	A	B	A	A	A	93	46
	屋内運動場	2014	A	A	A	A	A	100	47
	プール付属室	2014	A	A	B	A	A	91	43
阿波小学校	校舎	1979	B	C	C	B	B	52	9
	屋内運動場	1981	C	B	C	B	B	59	12
浮島小学校	校舎	1972	C	B	C	C	C	50	7
	屋内運動場	1979	B	C	B	B	B	65	18
古渡小学校	校舎	1971	C	B	C	C	C	50	7
	屋内運動場	1997	A	B	B	B	B	77	32
あずま東小学校	校舎	1980	B	D	C	B	B	43	2
	屋内運動場	1980	A	A	B	B	B	84	41
あずま西小学校	校舎	1980	C	C	C	B	B	49	4
	屋内運動場	1980	A	B	A	B	B	86	42
あずま北小学校	校舎	1979	C	D	C	B	B	40	1
	屋内運動場	1979	B	B	B	B	B	75	25
江戸崎中学校	校舎1	1989	C	C	B	B	B	62	16
	校舎2	1998	C	C	C	B	B	49	4
	屋内運動場	2000	B	B	A	A	A	91	45
	武道場	1991	A	B	B	B	B	77	32
新利根中学校	校舎1.2	1976	C	A	C	C	C	57	11
	校舎3	1991	B	B	B	B	B	75	25
	屋内運動場	1979	A	B	B	B	B	77	32
	武道場	1991	B	B	B	B	B	75	25
桜川中学校	校舎	2006	B	B	B	A	A	81	36
	屋内運動場	1968	D	B	C	C	C	47	3
	武道場	1983	C	B	B	B	B	72	21
	ポンプ室	2006	A	A	B	A	A	91	43
東中学校	校舎	1986	B	C	C	B	B	52	9
	屋内運動場	1986	B	C	B	B	B	65	18
	第二屋内運動場	1991	B	B	B	B	B	75	25
	武道場	1987	B	B	B	B	B	75	25
認定こども園えどさき	園舎	2009	B	B	B	A	A	81	36
新利根幼稚園	園舎A、B	1979	C	C	B	B	B	62	16
桜川こども園	園舎(幼稚園棟)	1982	B	B	B	B	B	75	25
	園舎(保育所棟)	2001	A	B	B	A	A	84	40
	事務室棟	2014	A	A	A	A	A	100	47
ゆたか幼稚園	園舎	1989	C	B	B	B	B	72	21
みのり幼稚園	園舎	1989	B	C	B	B	B	65	18

ウ 評価補正

項目	評価順位	学校施設名	改修が必要な設備	優先順位が高くなる理由
施設調査等の結果	3	桜川中学校 屋内運動場	耐震性	Is 値が 0.32 となっており、建替え、改築、耐震補強が望ましい。
	21	江戸崎小学校 南校舎	給水管改修	給排水設備調査において、給水管の設備評価Ⅳと診断され、配管の腐食や錆の成長による管の狭窄などを確認。児童生徒の健康の安全を考慮して早急な対応を行うものとする。
	2	あずま東小学校 校舎		
	1	あずま北小学校 校舎		
	21	桜川中学校 武道場		
	16	新利根幼稚園 園舎		
	2	あずま東小学校 校舎	外壁改修	外壁の施設評価が D 評価であり、外壁タイルやモルタルが落下するなどの事故の可能性があるため、児童生徒の安全性に配慮して早急な対応を行うものとする。
	1	あずま北小学校 校舎		
3	桜川中学校 屋内運動場	屋根・屋上改修	屋根・屋上の施設評価が D 評価であり、屋上防水層の一部に破れがみられるため、優先して改修を行うものとする。	
現在進行している整備計画	23	東中学校 校舎	大規模改修工事 ・トイレ、照明改修 ・外壁改修 ・屋上防水	平成 30 年度改修(現地調査後) 施設評価 ・屋根・屋上:B 評価 ・外壁:C 評価
		阿波小学校	2020 年度末統合(閉校)予定	
		浮島小学校		
		古渡小学校		
		桜川地区新設小学校	2021 年度より桜川地区統合校開校予定	
	全施設	2030 年までに照明設備LED化完了		

※RC造のプール付属室については、施設評価を行い、優先度を検討していますが、長寿命化改修を実施するか否かは、今後のプールの利用方法にあわせて検討するものとし、本計画においては長寿命化の対象にはいたしません。

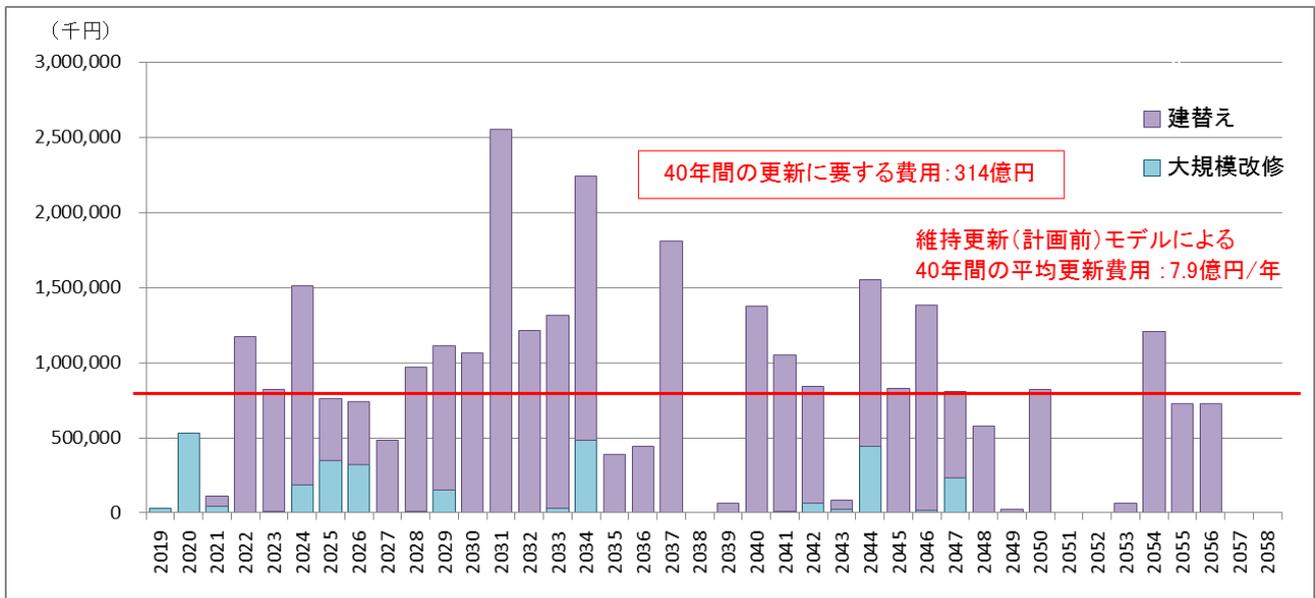
#### ④ 改修等の実施計画

「(3) 整備レベルの見直し」において取りまとめた校舎・屋内運動場の長寿命化改修に設備をグレードアップします。長寿命化計画対象とした全 28 施設の改修費用の縮減効果を検証するため、従来の改築中心の維持管理モデル(建替え:40年)と長寿命化の維持管理モデル(建替え:80年)において今後、40年間の更新に要する費用を比較します。

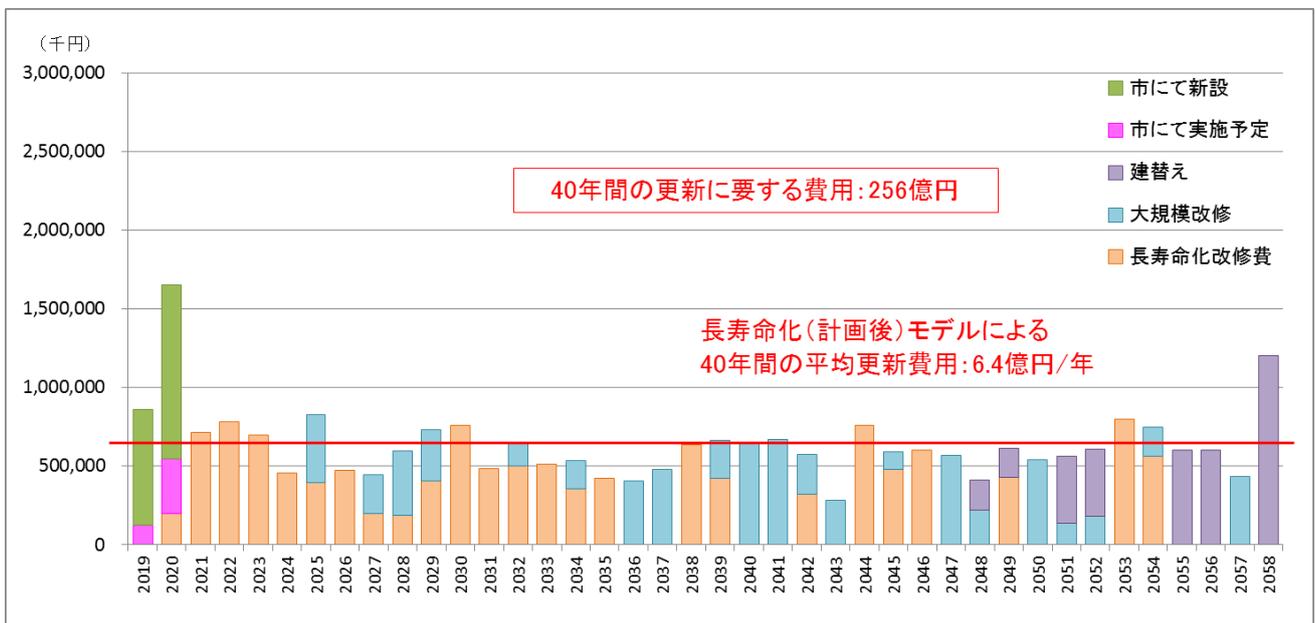
改築中心の維持管理モデルでは、今後40年間の更新費用は約314億円となり、年間平均にして約7.9億円の費用を要する計算となります。

一方、長寿命化の維持管理モデルでは、今後40年間の更新費用は約256億円、年間平均で約6.4億円となり、単純に更新費用を比較すると40年間で約58億円、年間平均約1.5億円の費用削減が見込まれることから、長寿命化改修による財政負担の軽減効果がわかります。

図表 59：改築中心の維持管理モデルによる40年間の更新費用



図表 60：長寿命化の維持管理モデルによる40年間の更新費用



今後の改修等の実施計画は、「③ 改修等事業の優先順位付け」の「ア 緊急性を要する事項」と「ウ 評価補正」に掲げた事項、及び施設を長期間活用するために重要である屋根・屋上と外壁、並びに設備の耐用年数から配管の改修を優先して、評価順位を考慮しながら定めるものとします。

さらに、「5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準」において整理したとおり、建物の定期点検を3年ごとに実施するものとし、今回は2021年に行うものとします。

図表 61：設備改修単価表

◆校舎等

部 位		長寿命化改修(40年)		大規模改修(20,60年)	
		校 舎		校 舎	
		単価	単位	単価	単位
建 築	外部	屋根・屋上	22 千円/㎡	22 千円/㎡	
		外 壁	27 千円/㎡	27 千円/㎡	
		外部開口部	30 千円/㎡	0 千円/㎡	
		その他外部	4 千円/㎡	0 千円/㎡	
内部	教室	34 千円/㎡	0 千円/㎡		
	廊下	19 千円/㎡			
	便所	8 千円/㎡			
設 備	電気	受変電設備交換	16 千円/㎡	16 千円/㎡	
		照明器具等			
	機械設備	給水・給湯	14 千円/㎡	0 千円/㎡	
		排水	13 千円/㎡		
		衛生	7 千円/㎡		
		ガス	2 千円/㎡		
		消火	5 千円/㎡		
	空調	空調	11 千円/㎡	11 千円/㎡	
		換気	0 千円/㎡	0 千円/㎡	
	合 計 (諸経費込)		212 千円/㎡	76 千円/㎡	

◆屋内運動場等

部 位		長寿命化改修(40年)		大規模改修(20,60年)		
		屋内運動場		屋内運動場		
		単価	単位	単価	単位	
建 築	外部仕上げ	屋根・屋上	31 千円/㎡	31 千円/㎡		
		外 壁	R C 部	7 千円/㎡	7 千円/㎡	
			鉄骨部	7 千円/㎡	0 千円/㎡	
			断熱材	30 千円/㎡	0 千円/㎡	
		外部開口部	20 千円/㎡	0 千円/㎡		
	その他外部	9 千円/㎡	0 千円/㎡			
	内部仕上げ	館内	57 千円/㎡	8 千円/㎡		
設 備	電気	照明器具	9 千円/㎡	9 千円/㎡		
		機械設備	給排水設備	10 千円/㎡	0 千円/㎡	
	衛生設備		4 千円/㎡	0 千円/㎡		
	空調設備		0 千円/㎡	0 千円/㎡		
	合 計 (諸経費込)		184 千円/㎡	55 千円/㎡		

※上記の設備改修単価表は、図表 55：整備レベルの見直しの内訳となります。

※校舎の屋根・屋上は陸屋根を想定しています。

次ページ (P. 133、P. 134) に長寿命化の維持管理モデルをもとにした、今後 10 年間の改修等管理計画を工程表に整理します。なお、2019 年度、2020 年度については市の既往計画に基づいています。

図表 62 : 改修等管理計画工程表 (小学校)

学校名	施設名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
江戸崎小学校	北校舎						・外部開口部 ・その他外構部 ・電気設備 (LED等)	給水管 排水管 ガス管 消火栓			
江戸崎小学校	南校舎	トイレ洋式化									
江戸崎小学校	屋内運動場								・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部	トイレ洋式化 給水管 排水管	
沼里小学校	校舎1							・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	空調 (エアコン) 給水管 排水管 ガス管 消火栓		
沼里小学校	校舎2										
沼里小学校	屋内運動場				・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・館内	電気設備 (LED等) 給水管 排水管					
高田小学校	校舎										・屋根・屋上 ・外壁 ・電気設備 (LED等)
高田小学校	屋内運動場										・屋根・屋上 ・外壁 ・電気設備 (LED等) ・館内
新利根小学校	校舎										
新利根小学校	屋内運動場										
阿波小学校	校舎										
阿波小学校	屋内運動場										
浮島小学校	校舎										
浮島小学校	屋内運動場										
古渡小学校	校舎										
古渡小学校	屋内運動場										
あずま東小学校	校舎						・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室	廊下 給水管 排水管 ガス管 消火栓			
あずま東小学校	屋内運動場										・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部
あずま西小学校	校舎				・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	空調 (エアコン) トイレ洋式化 給水管 排水管 ガス管 消火栓					
あずま西小学校	屋内運動場								・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部	電気設備 (LED等) 給水管 排水管	
あずま北小学校	校舎				・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	空調 (エアコン) トイレ洋式化 給水管 排水管 ガス管 消火栓					
あずま北小学校	屋内運動場						・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部	電気設備 (LED等) 給水管 排水管			
桜川地区新設小学校		・新設1/2	・新設2/2								

既定計画

新設

長寿命化改修

閉校

大規模改修

図表 62 : 改修等管理計画工程表 (中学校・幼稚園)

学校名	施設名	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	
江戸崎中学校	校舎1		・トイレ洋式化									
江戸崎中学校	校舎2		・トイレ洋式化					・屋根・屋上 ・外壁 ・電気設備 (LED等)	・空調 (エアコン)			
江戸崎中学校	屋内運動場									・屋根・屋上 ・外壁 ・館内	・電気設備 (LED等)	
江戸崎中学校	武道場											
新利根中学校	校舎1.2	・空調(エアコン)							・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下	・給水管 ・排水管 ・ガス管 ・消火栓		
新利根中学校	校舎3		・空調(エアコン)									
新利根中学校	屋内運動場									・屋根・屋上 ・外部開口部 ・その他外構部 ・電気設備 (LED等)	・トイレ洋式化 ・給水管 ・排水管	
新利根中学校	武道場											
桜川中学校	校舎											
桜川中学校	屋内運動場		・トイレ洋式化 ・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・館内	・耐震補強他 ・電気設備 (LED等) ・給水管 ・排水管								
桜川中学校	武道場										・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・館内	・電気設備 (LED等) ・トイレ洋式化 ・給水管 ・排水管
桜川中学校	ポンプ室											
東中学校	校舎											
東中学校	屋内運動場											
東中学校	第二屋内運動場											
東中学校	武道場											
認定こども園えどさき	園舎											
新利根幼稚園	園舎A、B			・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	・空調 (エアコン) ・トイレ洋式化 ・給水管 ・排水管 ・ガス管 ・消火栓							
桜川こども園	園舎(幼稚園棟)							・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	・空調 (エアコン) ・トイレ洋式化 ・給水管 ・排水管 ・ガス管 ・消火栓			
桜川こども園	園舎(保育所棟)					・屋根・屋上 ・外壁 ・外部開口部 ・その他外構部 ・教室 ・廊下 ・電気設備 (LED等)	・空調 (エアコン) ・トイレ洋式化 ・給水管 ・排水管 ・ガス管 ・消火栓					
桜川こども園	事務室棟											
ゆたか幼稚園	園舎											
みのり幼稚園	園舎											

既定計画

新設

長寿命化改修

閉校

大規模改修

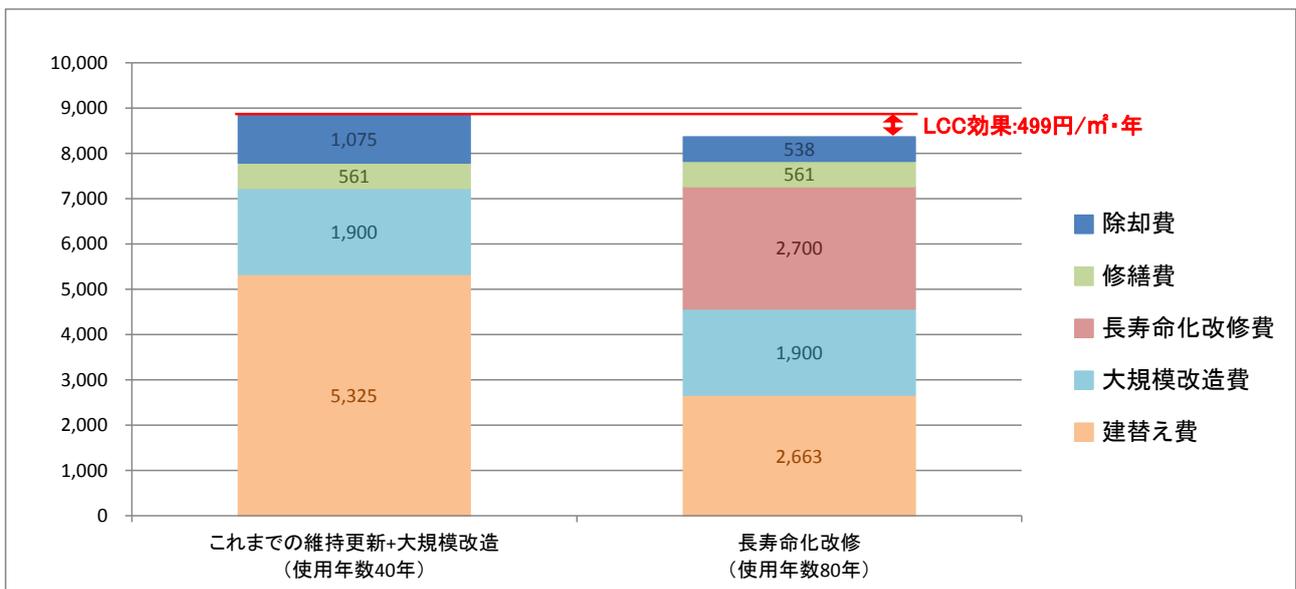
⑥ 長寿命化のコストの見直し、長寿命化の効果

LCC（ライフサイクルコスト）を算定するに当たり、主な改修内容は「（3）整備レベルの見直し」に基づき算定を行うものとします。

改築中心の維持更新モデルは、大規模改造を1回実施し、更新期間40年で算定するものとします。長寿命化改修モデルは、改修時期を20年間隔として大規模改造を2回、長寿命化改修を1回実施するモデルで、更新期間を80年として算定するものとします。

この条件下における長寿命化の効果として、年間499円/㎡の事業効果を確認しました。

図表 63 : LCC 算定と長寿命化の効果



※LCC : Life cycle cost (ライフサイクルコスト)

## 7. 長寿命化計画の持続的運用の方針

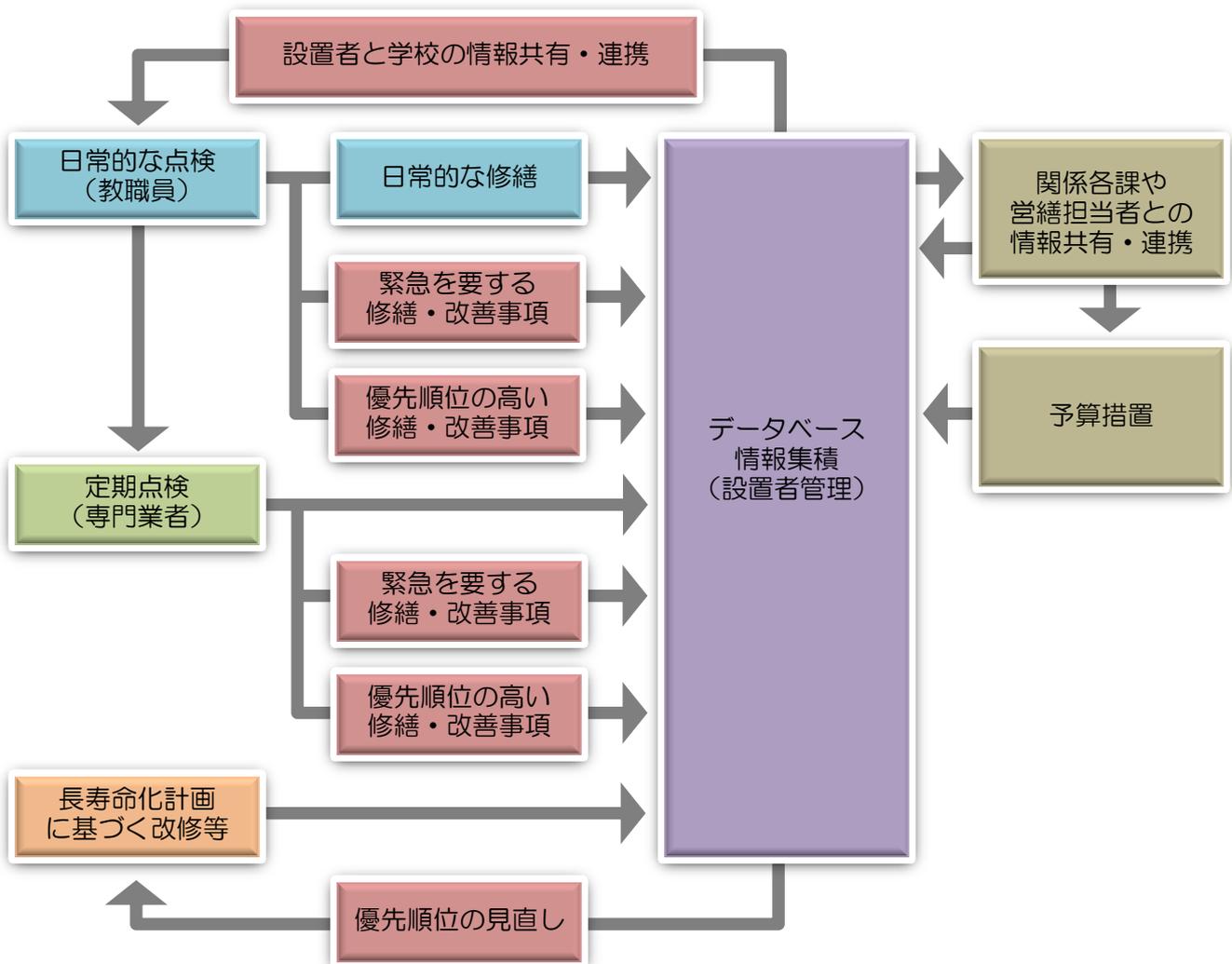
### (1) 推進維持体制等の整備

「5. 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準」において整理したように、安全で快適な学校施設を維持するためには「学校・設置者・専門業者」の協力と連携体制が重要となります。

この連携体制をより強化するためには、施設情報や点検記録、修繕履歴、今後の修繕・改善計画などを一元管理するデータベースの運用が効率的かつ効果的です。

日常的な点検や定期点検により明らかとなる緊急を要する修繕・改善事項、優先順位の高い修繕・改善事項などの情報をデータベースに集積し、その情報を庁内関係各課や営繕担当者、各学校と共有して連携を図るとともに、長寿命化計画に反映させ優先順位を見直すことで、継続的に運用できるメンテナンスサイクルの構築を図ります。

図表 64：推進維持体制のフロー（メンテナンスサイクル）



## (2) フォローアップ

フォローアップは、3年毎に実施する専門業者による建物の定期点検の結果を基に行うものとします。この点検結果で緊急性を要する修繕・改善事項や優先順位の高い修繕・改善事項の情報を受けて、長寿命化計画における修繕・改善計画とかい離が見られる場合は、必要に応じて改修等の優先順位の見直しを行うものとします。

なお、教職員の行う日常的な点検において、緊急性を要する事項が発生した場合は、その都度対応を図るものとします。



# 稲敷市学校施設長寿命化計画

平成 31 年 3 月

編集・発行 稲敷市教育委員会  
教育学務課・子ども家族課

〒300-0595

茨城県稲敷市犬塚 1570 番地 1