

協議・調整事項 (2)

学校施設の長寿命化について

1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

【劣化状況調査判定基準】

現地調査において作成した劣化状況調査票を用いて構造躯体以外の劣化状況を把握し、屋根・屋上、外壁及び、内部仕上げ(床・内壁・梁)を目視状況により評価します。

内部仕上げ(建具・間仕切等・照明器具・エアコン)、電気設備、機械設備は、事前ヒアリング調査結果、消防点検結果や現地調査時に管理者への聞き取りを行った劣化確認状況を加味したうえで、部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階評価を行うものとします。

■評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

	評価	基準
良好  劣化	A	概ね良好
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
	D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上に問題があり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

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

■健全度

健全度とは、各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標です。

健全度は数値が低いほど、劣化が進んでいることを示しています。

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

1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

(5) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価結果

①建物情報（評価結果）一覧表

老朽化状況は、長寿命化計画の対象建物（47棟）に対し、①躯体の健全性調査と②躯体以外の劣化状況調査の2つに分けて把握・評価します。

躯体の健全性は、耐震診断時の既存データから診断を行い、建物ごとの残存耐用年数や耐震診断結果を把握し、具体的な長寿命化計画につなげます。

躯体以外の劣化状況は、現地調査により把握し、劣化度の算定・評価を実施し、劣化優先順位づけや、保全方針、基準の見直し、中長期保全計画につなげます。

- ☐ 概ね良好
- Ⓜ 局所、部分的に変化が見られ、安全上、機能上、問題なし
- Ⓝ 局所、広範囲に変化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しが見られる
- 劣化の程度が大きく、安全上、機能上に問題があり、早急に対応する必要がある

表 建物情報一覧表

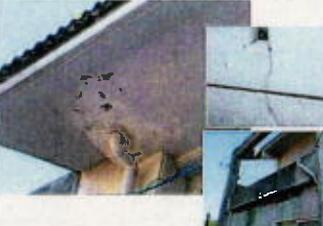
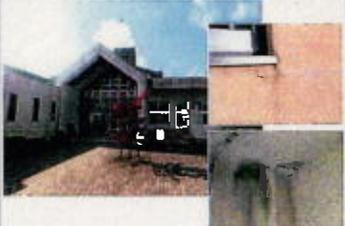
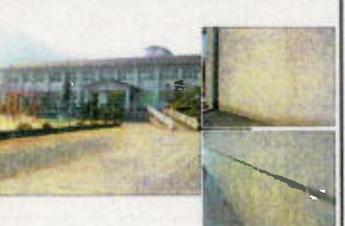
☐ : 築30年以上 基準年度: 2017年

通し番号	施設名	建物名	建物基本情報				構造躯体の健全性 耐震診断など実施状況										劣化状況評価					改修履歴	
			棟号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	築年数	長寿命化計画			耐震診断	圧縮強度 (N/㎡)	Is値	CT-SD値	屋根上	外壁	仕内上部	設備電気	躯体劣化		健全度 (100点満点)
				学校種別	建物用途					調査年度	圧縮強度 (N/㎡)	試算上の区分											
1	高田小学校	管理、特別教室棟	002	小学校	校舎	RC	3	1,645	43	H17	13.5	長寿命	第2次診断	14	0.72	0.75	B	D	C	C	C	34	H21(H22へ繰越)耐震補強、H21大改(トイレ)、H24大改(法令等)、H28大改(空調)H22、校舎(管理棟・送り廊下)耐震補強工事・改修工事
2	高田小学校	教室棟	001	小学校	校舎	RC	3	1,833	45	H17	17.8	長寿命	第2次診断	18	0.76	0.60	C	D	C	C	C	31	H21耐震補強、H21大改(トイレ)、H25石積対策(封じ込め工事)、H24大改(法令等)、H28大改(空調)
3	高田小学校	屋内運動場	005	小学校	体育館	S	1	646	42	H17	17.6	長寿命	第2次診断	19	0.80	0.80	C	D	C	B	B	40	H21耐震補強、H21体育館便所改修工事
4	桂陽小学校	教室棟	012	小学校	校舎	RC	3	2,371	41	H16	20.6	長寿命	第2次診断	21	0.77	0.81	A	D	C	B	B	45	H19耐震補強管理棟(生徒用便所、特別教室便所の改修)、H19大改(トイレ)、H28大改(空調)
5	桂陽小学校	管理棟	015	小学校	校舎	RC	1	532	39	H16	20.6	長寿命	第2次診断	21	1.80	1.69	B	B	C	B	B	62	
6	桂陽小学校	屋内運動場	016	小学校	体育館	RC	1	840	38	H18	20.6	長寿命	第2次診断	21	0.88	0.71	D	D	C	B	B	39	H19耐震補強(体育館の照明器具を自動昇降装置付きに取替え改修・体育館洗面所、便所の内装改修と衛生器具給排水配管の取換え工事)、H19大改(トイレ)
7	河内小学校	校舎	011	小学校	校舎	RC	2	2,320	22			長寿命	新耐震基準				A	A	B	B	B	84	H28大改(空調)
8	河内小学校	屋内運動場	012	小学校	体育館	RC	1	700	21			長寿命	新耐震基準				B	C	B	A	A	71	
9	野地小学校	管理、特別教室、教室棟	010	小学校	校舎	RC	3	1,674	36	H21	25	長寿命	第2次診断	25	0.62	0.77	C	D	C	B	B	40	H22(設計)サッシ一部取換工事(耐震性能の改善)、H23耐震改修 H28大改(空調)
10	野地小学校	屋内運動場	011	小学校	体育館	S	1	580	25			長寿命	新耐震基準				B	C	C	B	50		
11	長崎小学校	管理、特別教室、教室棟	009	小学校	校舎	RC	3	1,874	34			長寿命	新耐震基準				D	D	C	B	B	38	H28大改(空調)
12	長崎小学校	屋内運動場	010	小学校	体育館	RC	1	560	33			長寿命	新耐震基準				C	C	B	B	B	49	
13	田栄小学校	管理、特別教室棟、教室棟	010	小学校	校舎	RC	2	1,982	28			長寿命	新耐震基準				C	C	C	B	B	49	H28大改(空調)
14	田栄小学校	屋内運動場	013	小学校	体育館	RC	1	699	25			長寿命	新耐震基準				A	B	B	B	B	77	
15	真玉小学校	校舎棟	001	小学校	校舎	RC	2	3,059	14			長寿命	新耐震基準				A	A	A	A	A	100	H21(竣工)太陽光発電設備工事、H28大改(空調)
16	真玉小学校	屋内運動場	002	小学校	体育館	RC	1	1,127	14			長寿命	新耐震基準				A	B	A	A	A	93	
17	白野小学校	校舎	010	小学校	校舎	RC	2	1,440	34			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H28大改(空調)
18	白野小学校	給食室	011	小学校	給食センター	RC	1	80	34			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	
19	白野小学校	屋内運動場	016	小学校	体育館	RC	1	701	18			長寿命	新耐震基準				A	B	A	A	A	93	
20	三浦小学校	特別、普通教室棟	001	小学校	校舎	RC	2	1,414	40	H08	18	長寿命	第2次診断	15	0.78	0.78	B	B	B	B	A	79	H8大規模改修工事、H28大改(空調)
21	三浦小学校	特別教室棟	006	小学校	校舎	RC	2	177	20			長寿命	第2次診断				A	D	A	A	A	93	
22	三浦小学校	屋内運動場	002	小学校	体育館	S	1	450	40	H21	23.9	長寿命	新耐震基準	24			B	B	B	B	B	75	H29耐震・大改
23	香々地小学校	教室棟	003	小学校	校舎	RC	2	827	47	H08	18	長寿命	第2次診断	19	0.81	0.40	C	B	C	C	C	50	H10(設計)大規模改修工事、H28大改(空調)
24	香々地小学校	校舎管理棟	005	小学校	校舎	RC	2	1,354	30			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H28大改(空調)、危険校舎改築並びに新増築工事
25	香々地小学校	給食室	009	小学校	給食センター	S	1	81	38			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	
26	香々地小学校	屋内運動場	011	小学校	体育館	S	1	813	28			長寿命	新耐震基準				A	B	B	B	B	77	
27	高田中学校	教室棟、管理棟	010	中学校	校舎	RC	3	4,550	20			長寿命	新耐震基準				A	B	A	A	A	93	H28大改(空調)
28	高田中学校	屋内運動場	014	中学校	体育館	RC	1	1,138	18			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	
29	河内中学校	管理、教室、特別教室棟	005	中学校	校舎	RC	3	1,878	31			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H28大改(空調)
30	河内中学校	コンピュータ教室棟	007	中学校	校舎	RC	1	132	23			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H28大改(空調)
31	河内中学校	屋内運動場	008	中学校	体育館	RC	2	868	30			長寿命	新耐震基準				D	C	C	B	B	46	
32	観音学園	教室棟	001	小学校	校舎	RC	2	827	4			長寿命	新耐震基準				A	B	A	A	A	93	H25小中一貫校行こうに伴い、鶴甲中学校敷地に教室棟を増設改築・移転、H28大改(空調)
33	観音学園	屋内運動場	004	小学校	体育館	S	1	482	47	H23	17.6	長寿命	第2次診断	19			A	B	C	C	C	55	H29耐震診断実施地、H24耐震補強、H25(設計)都甲小学校屋内運動場・外部改修工事、H26(設計)都甲小学校屋内運動場内部改修工事
34	観音学園	校舎	009	中学校	校舎	RC	2	1,778	24			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H24大改(教内)、H25(竣工)都甲小中一貫校施設整備工事、H28大改(空調)
35	観音学園	屋内運動場	010	中学校	体育館	RC	1	782	24			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	
36	田栄中学校	教室、特別教室棟、管理棟	007	中学校	校舎	RC	2	1,678	27			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	H28大改(空調)
37	田栄中学校	屋内運動場	008	中学校	体育館	RC	1	782	25			長寿命	新耐震基準				A	B	B	B	B	77	
38	真玉中学校	普通教室、特別教室、給食調理室棟	001	中学校	校舎	RC	2	2,988	20			長寿命	新耐震基準				C	C	B	A	B	65	H28大改(空調)
39	真玉中学校	屋内運動場	003	中学校	体育館	S	2	973	20			長寿命	新耐震基準				B	B	A	A	A	91	
40	香々地中学校	特別教室棟	001	中学校	校舎	RC	3	1,209	45	H20	16.7	長寿命	第2次診断	17	0.74	0.78	B	B	B	B	B	75	H21耐震補強、H28大改(空調)
41	香々地中学校	管理教室棟	002	中学校	校舎	RC	3	1,728	44	H07		長寿命	第2次診断		0.72	0.31	C	D	C	C	C	21	H28大改(空調)
42	香々地中学校	屋内運動場	003	中学校	体育館	S	1	805	43	H20	17.9	長寿命	第2次診断	13	0.76	1.29	B	B	B	B	B	75	H21耐震補強、H28大改(空調)H22(設計)、体育館電気設備工事
43	香々地中学校	柔道場	007	中学校	武道場	S	1	245	35			長寿命	新耐震基準				B	B	B	B	B	75	
44	夢いろ幼稚園	夢いろ幼稚園園舎	001	幼稚園	園舎	RC	1	1,047	13			長寿命	新耐震基準				C	B	B	A	A	78	
45	夢いろ幼稚園	園児クラス園舎	003	幼稚園	園舎	RC	1	66	8			長寿命	新耐震基準				A	A	A	A	A	100	
46	キラリいろ幼稚園	キラリいろ幼稚園園舎	001	幼稚園	園舎	W	1	424	14			長寿命	新耐震基準				B	A	A	A	A	98	
47	学校給食センター	給食センター棟	001	給食センター	調理センター	RC	1	1,814	10			長寿命	新耐震基準				A	C	A	A	A	63	

1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

- ☑ 概ね良好
- ☒ 局所、部分的に劣化が見られ、安全上、機能上、問題なし
- ☒ 随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しがみられる
- 劣化の程度が大きく、安全上、機能上に問題があり、早急に対応する必要がある

表 校舎（園舎・給食室）の外壁部の劣化状況

経過年数	劣化評価の分布	D評価	C評価	B評価	A評価
40年～49年 7棟	<p>B評価の31%、3棟【香々地小学校・香々地中学校・三浦小学校】については問題ないと言える。残りのD評価の69%、4棟【高田小学校(教室・管理)・香々地中学校・桂陽小学校】については、外壁からの漏水が見られる建物もあり、外壁面においては鉄筋の曝露、ひび割れ、亀裂、塗装剥離が比較的多く確認できており、劣化の進行が見られることから改修時期を迎えている。</p> <p>延床面積比 0% 25% 50% 75% 100% B(31%) D(69%)</p>	 <p>高田小学校 校舎2(築45年)1,833㎡</p>	—	 <p>三浦小学校 校舎1(築40年)1,414㎡</p>	—
30年～39年 8棟	<p>B評価の61%、6棟【桂陽小学校・香々地小学校(校舎・給食)・白野小学校(校舎・給食)河内中学校】については問題ないと言える。残りのD評価の39%、2棟【草池小学校・真崎小学校】外壁からの漏水が見られる建物もあり、外壁面においては鉄筋の曝露、ひび割れ、亀裂、塗装剥離が比較的多く確認できており、劣化の進行が見られることから改修時期を迎えていると言える。</p> <p>延床面積比 0% 25% 50% 75% 100% B(61%) D(39%)</p> <p style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">築後30年以上で劣化が進行</p>	 <p>草池小学校 校舎1(築36年)1,674㎡</p>	—	 <p>白野小学校 校舎1(築34年)1,440㎡</p>	—
20年～29年 5棟	<p>A・B評価の69%、6棟【A:河内小学校、B:田染中学校・戴星学園(中)・河内中学校(コ)・高田中学校・三浦小学校】については老朽化は顕在化していません。残りのC評価の31%、2棟【真玉中学校】については、鉄筋の露出、外壁全体的にクラックや塗装剥離が多く確認され劣化が進行していることから、修繕が必要である。</p> <p>延床面積比 0% 25% 50% 75% 100% A(15%) B(54%) C(31%)</p>	—	 <p>田染小学校 校舎1(築28年)1,982㎡</p>	 <p>戴星学園中学 校舎1(築24年)1,778㎡</p>	 <p>河内小学校 校舎1(築22年)2,320㎡</p>
20年未満 6棟	<p>A・B評価の77%、5棟【A:キラいろ幼稚園・真玉小学校・夢いろ幼稚園(園児クラス)、B:夢いろ幼稚園・戴星学園(小)】については老朽化は顕在化していません。残りのC評価の23%、1棟【学校給食センター】については、外壁からの漏水が確認されており、外壁全体的にクラックや塗装剥離が多く確認されることから、修繕が必要である。</p> <p>延床面積比 0% 25% 50% 75% 100% A(51%) B(26%) C(23%)</p>	<p style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">原因となる躯体の劣化現象が発生している</p>	 <p>学校給食センター 給食センター(築10年)1,614㎡</p>	 <p>夢いろ幼稚園 園舎1(築13年)1,047㎡</p>	 <p>キラいろ幼稚園 園舎1(築14年)424㎡</p>

①改修等の優先順位付けと実施計画

■個別施設の整備優先順位表

直近5年間の個別施設の整備

		健全度			
		低			高
		I (40点未満)	II (41点以上50点未満)	III (50点以上75点未満)	IV (75点以上)
施設重要度	I・高 (校舎・園舎)	香々地中学校・002(31点) 高田小学校・002(34点) 高田小学校・001(31点) 呉崎小学校・008(38点) 草池小学校・010(40点) (5建物)	桂陽小学校・012(45点) 田染小学校・010(49点) (2建物)	香々地小学校・003(50点) 桂陽小学校・015(62点) 真玉中学校・001(65点) (2建物)	臼野小学校・010(75点) 香々地小学校・005(75点) 河内中学校・005(75点) 戴星学園・009(75点) 田染中学校・007(75点) 香々地中学校・001(75点) 河内中学校・007(75点) 三浦小学校・001(78点) 夢いろ幼稚園・001(78点) 河内小学校・011(81点) 真玉中学校・003(81点) 三浦小学校・008(83点) 高田中学校・010(83点) 戴星学園・001(83点) キラリいろ幼稚園・001(88点) 真玉小学校・001(100点) 夢いろ幼稚園・003(100点) (17建物)
	II・中 (屋内運動場)	高田小学校・005(40点) 桂陽小学校・016(38点) (2建物)	呉崎小学校・010(48点) 河内中学校・006(46点) (2建物)	草池小学校・011(52点) 戴星学園・004(55点) 河内小学校・012(71点) (3建物)	三浦小学校・002(75点) 高田中学校・014(75点) 戴星学園・010(75点) 香々地中学校・003(75点) 田染小学校・013(77点) 香々地小学校・011(77点) 田染中学校・008(77点) 学校給食センター・001(83点) 真玉小学校・002(83点) 臼野小学校・016(83点) (10建物)
	III・低 (その他)	(0建物)	(0建物)	(0建物)	臼野小学校・011(75点):給食室 香々地小学校・009(75点):給食室 香々地中学校・007(75点):体育場 (3建物)
建物数		7建物	4建物	6建物	30建物 47建物

※ () 内の数値は健全度