

白石市学校教育施設個別施設計画

(長寿命化・再配置計画)



令和3年3月
白石市

目次

第1章 学校教育施設個別施設計画の概要	1
1 背景と目的	1
2 計画期間	1
3 フォローアップの実施方針	1
4 対象施設	2
第2章 学校教育施設の目指すべき姿	4
1 安全で快適な学校教育施設の整備	4
2 地域に開かれたよりよい学校づくりの推進	4
3 学習環境の改善	4
第3章 学校教育施設を取り巻く現状	5
1 本市における人口の動向	5
2 児童生徒数・学級数の推移	6
3 施設保有状況	8
4 学校教育施設の健全性の把握	10
4・1 構造躯体の健全性の把握	10
4・2 躯体以外の劣化状況の把握	13
4・3 老朽化状況の全体的傾向	17
4・4 部位別劣化状況	18
第4章 公共施設のあり方に関する市民アンケート調査	24
1 市民アンケート調査概要	24
1・1 調査目的	24
1・2 調査対象	24
1・3 調査期間	24
1・4 調査方法	24
2 市民アンケート調査結果	25
2・1 回答者の属性	25
2・2 公共施設を取り巻く現状と課題について	27
第5章 学校教育施設整備の基本方針	33
1 基本的な方針	33
2 再配置の方針	34
2・1 適正な規模	35
2・2 適正な配置	39

2・3 本市の考え方	43
3 長寿命化の方針	44
3・1 「予防保全」への転換	45
3・2 目標耐用年数の設定	45
3・3 修繕・改修サイクルの見直し	46
3・4 改修等の整備水準	47
4 維持・管理の方針	48
4・1 日常点検	48
4・2 老朽度点検調査	48
4・3 情報管理	48
第6章 施設整備の実施計画	49
1 対策の優先順位の考え方	49
2 施設の評価	49
2・1 施設評価とその後の流れ	49
2・2 一次評価・総合評価について	50
2・3 評価結果（方向性の決定）	52
3 今後35年間の実施計画	54
4 今後の維持・更新にかかるコストシミュレーション	56
4・1 対策決定済みの施設	57
4・2 対策検討中（当面継続）の施設	58
第7章 個別施設計画の継続的運用方針	59
1 情報基盤等の整備と活用	59
1・1 情報基盤の整備	59
1・2 情報基盤の継続的な活用	59
1・3 点検マニュアルの整備	59
2 推進体制等の整備	60

第1章 学校教育施設個別施設計画の概要

1 背景と目的

本市の学校教育施設は、昭和40～50年代に建設されたものが多く、全体の約70%（延床面積ベース）は築後30年以上経過しており、老朽化による建物自体の寿命や設備の不具合等の問題を抱えています。

その一方で、高齢化社会に伴う社会保障関連経費等の歳出増加や生産年齢人口の減少に伴う税収の減少等により、将来の財政状況悪化が見込まれるため、老朽化する施設の更新費用を十分に確保することが困難になることが予想されます。また、人口減少、少子高齢化、社会経済情勢等の影響により、学校教育施設の利用需要に変化が生じています。

限られた財源の下で、今後多くの施設整備を行うためには、従来の「事後保全」の考え方から脱却し、機能や設備を良好な状態に保ち、施設を可能な限り長期間利用する「計画的保全による長寿命化」の考え方を取り入れた整備手法への転換を図ること、また今後の利用需要を見据え、施設総量の縮減、規模の適正化、改築・改修の方向性や優先順位等の設定により、予算の平準化とトータルコストの縮減を図ることが必要とされます。

上記を踏まえ、「白石市学校教育施設個別施設計画（長寿命化・再配置計画）」（以下「本計画」という）では、施設の老朽度や管理状況など現状を把握・整理した上で、学校教育施設に求められる安全・機能を確保しながら効率的・効果的な再配置等を実現するため、今後の方向性、改修内容や改修時期など、個別の施設ごとに具体的な計画を策定することを目的とします。

2 計画期間

平成29年3月に策定した「白石市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という）に基づき、令和3年度から令和37年度までの35年間とします。

3 フォローアップの実施方針

計画期間内で定期的に、計画の進捗状況等を把握するとともに、財政状況や定期的・法定的な点検から得られる施設の老朽化に関する状況・評価も踏まえ、5年ごとに見直しを実施します。

4 対象施設

本市にある学校教育施設のうち、倉庫・物置等の小規模（床面積 200 m²未満。ただし規模が小さくても重要と認められる建築物は対象とする。）な施設を除き、エキスパンション・ジョイント^(注)で接続された校舎を 1 棟として整理し、小学校 29 棟、中学校 10 棟、給食センター 1 棟の計 18 施設 40 棟を対象として本計画を策定します。

(注)：建物をつなぐ部材「伸縮継ぎ手」

表 1-1：対象施設一覧表

	施設名	建物名	延床面積 (m ²)	竣工年度	構造	避難所 指定
1	白石第一小学校	校舎	5,155	1968 (S43)	RC 造	有
2	白石第一小学校	体育館	1,328	1972 (S47)	S 造	
3	白石第二小学校	校舎	3,089	1995 (H7)	RC 造	有
4	白石第二小学校	体育館	4,973	1996 (H8)	RC 造	
5	越河小学校	校舎	1,803	1974 (S49)	RC 造	有
6	越河小学校	体育館	446	1956 (S31)	S 造	
7	大平小学校	校舎 1	2,640	1988 (S63)	RC 造	有
8	大平小学校	校舎 2	232	1993 (H5)	RC 造	
9	大平小学校	体育館	1,049	1988 (S63)	S 造	
10	大鷹沢小学校	校舎 1	2,096	1980 (S55)	RC 造	有
11	大鷹沢小学校	校舎 2	336	1990 (H2)	RC 造	
12	大鷹沢小学校	体育館	639	1981 (S56)	S 造	
13	白川小学校	校舎	1,223	1972 (S47)	RC 造	有
14	白川小学校	体育館	486	1976 (S51)	S 造	
15	福岡小学校	校舎	2,978	1975 (S50)	RC 造	有
16	福岡小学校	体育館	645	1979 (S54)	S 造	
17	深谷小学校	校舎	1,196	1967 (S42)	RC 造	有
18	深谷小学校	体育館	562	1955 (S30)	S 造	
19	小原小学校	校舎 1	1,712	1992 (H4)	RC 造	有
20	小原小学校	校舎 2	544	1992 (H4)	RC 造	
21	小原小学校	体育館	1,200	1992 (H4)	RC 造	
22	白石中学校	校舎	6,520	1989 (H1)	RC 造	有
23	白石中学校	体育館	1,772	1971 (S46)	S 造	
24	白石中学校	部室	247	1990 (H2)	S 造	
25	白石中学校	柔剣道場	350	1992 (H4)	S 造	

26	東中学校	校舎	5,259	1987 (S62)	RC造	
27	東中学校	体育館	1,474	1988 (S63)	S造	有
28	東中学校	部室	200	1988 (S63)	S造	
29	福岡中学校	校舎	3,325	1978 (S53)	RC造	有
30	福岡中学校	体育館	1,609	2001 (H13)	S造	
31	小原中学校	校舎	2,025	1993 (H5)	RC造	有
32	福岡小学校八宮分校	校舎	422	1969 (S50) ・1994 (H6)	W造	無
33	福岡小学校八宮分校	体育館	160	1975 (S50)	S造	無
34	福岡小学校不忘分校	校舎	302	1968 (S49) ・1994 (H6)	W造	無
35	福岡小学校不忘分校	体育館	162	1975 (S50)	S造	無
36	福岡小学校長峯分校	校舎	370	1994 (H6)	W造	無
37	福岡小学校長峯分校	体育館	120	1974 (S49)	S造	無
38	深谷小学校三住分校	校舎	607	1968 (S49) ～1996 (H8)	RC・S・ W・CB造	無
39	深谷小学校三住分校	体育館	162	1977 (S52)	S造	無
40	学校給食センター	給食センター	1,541	2015 (H27)	S造	無

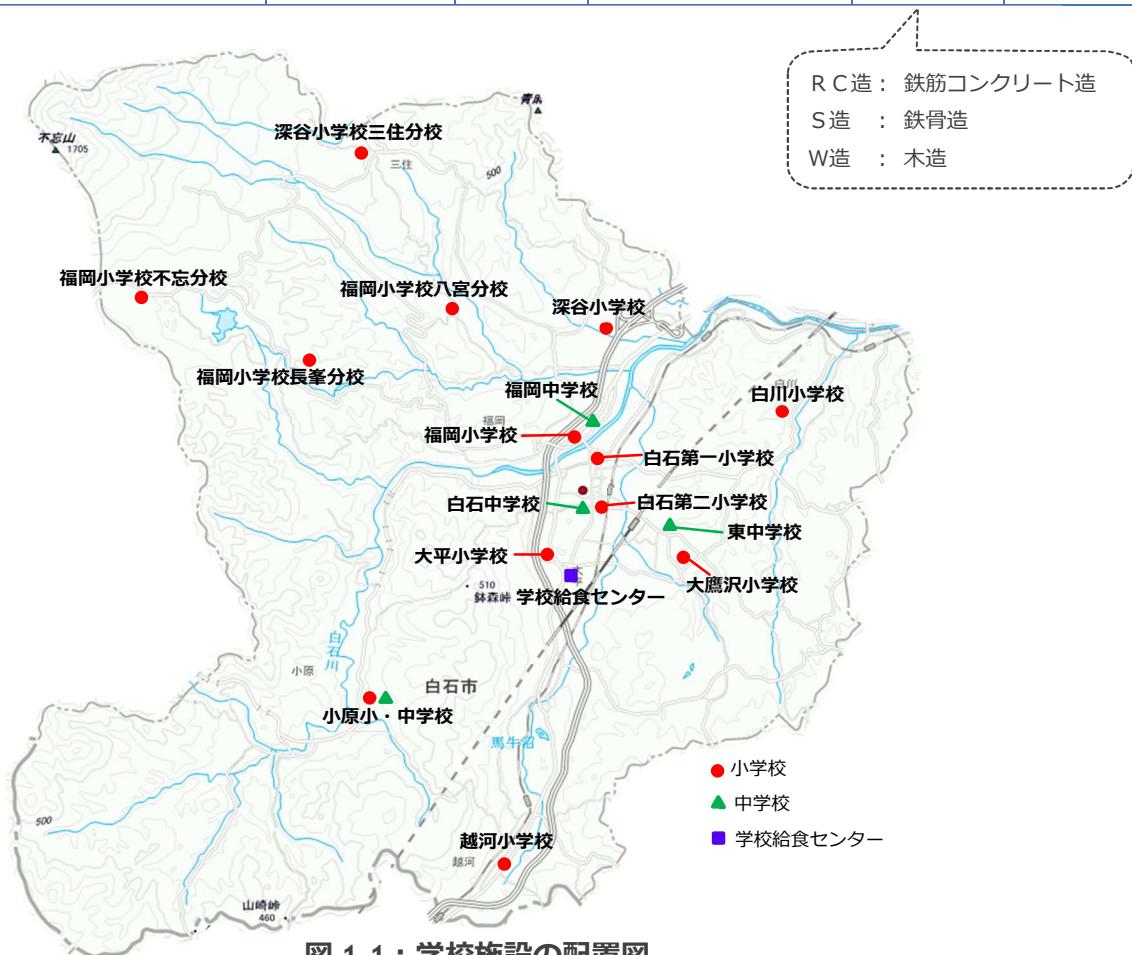


図 1-1：学校施設の配置図

※斎川小学校は平成30年3月に閉校し、白石第二小学校へ統合しました。また南中学校と白川中学校は平成31年3月に閉校し、それぞれ白石中学校、東中学校へ統合しています。

第2章 学校教育施設の目指すべき姿

全国的な傾向として、少子高齢化による今後の人口減少を受けて、学校教育施設に対する需要の変化が生じてきています。学校教育施設は公共施設において約40%と多くの割合を占めており、施設の長寿命化だけでなく、統廃合や再編等、将来の人口や社会動向の変化に対応することを見据えた学校教育施設の目指すべき姿を検討する必要があります。

1 安全で快適な学校教育施設の整備

学校教育施設は、児童・生徒が一日の大半を過ごす重要な学習と生活の場であり、一人一人の児童・生徒にとって快適で、かつ事故や事件等に遭うことのない安心・安全な施設環境とすることはもとより、児童・生徒が障害の有無に関わりなく、安全かつ円滑に学校教育施設を使用するとともに、災害発生時においては、障害のある人も高齢者も、安心して、安全・快適な避難生活を送ることができます。また、バリアフリー化の推進を図ることが重要であります。

2 地域に開かれたよりよい学校づくりの推進

学校評議員制度を充実するとともに、教育活動や学校関係者評価結果などの情報発信や的確な意見の把握に努め、家庭や地域、学校との連携強化を図ります。また、地域の貴重な財産である学校教育施設の地域への開放を進め、地域住民活動の場として有効活用を図ります。

3 学習環境の改善

文部科学省の施設整備指針では、教育内容の変化に応じて、多様な学習内容・形態やICT化対応などの学習環境を確保し、将来の教育・社会の変化に対応できる柔軟な計画が重要であるとされています。また、児童・生徒の学習及び生活の場として、良好な学校生活環境を確保し、障害のある児童・生徒への配慮や防災性、防犯性等の安全性、更には省エネ対応などの環境負荷の低減や自然との共生等を考慮した施設環境を形成することが必要です。

第3章 学校教育施設を取り巻く現状

1 本市における人口の動向

本市の総人口は減少を続けており、平成 27 年（2015 年）からの 25 年間で約 12,000 人（約 34%）減少し、令和 22 年（2040 年）には 23,328 人になると推計されています。

年齢 3 区別人口（年少人口（14 歳以下）、生産年齢人口（15 歳以上 64 歳以下）、老人人口（65 歳以上））でみると、年少人口は、平成 27 年の 3,872 人から令和 22 年には 1,738 人へ、生産年齢人口は 20,006 人から 10,578 人へと、どちらの人口も、ほぼ半減すると推計されています。

一方、老人人口は、生産年齢人口が順次老年期に入り、また、平均寿命が伸びつつあることもあります。当初は人口が増加を続けていますが、令和 7 年頃をピークに減少傾向となると推計され、市の高齢化率（65 歳以上の割合）は平成 27 年度の 31.8% から令和 22 年度には 47.2% と、市民の約半数が 65 歳以上という状況になると推計されています。

<参考> H12～H27 : 国勢調査
R2～R22 : 社人研準拠

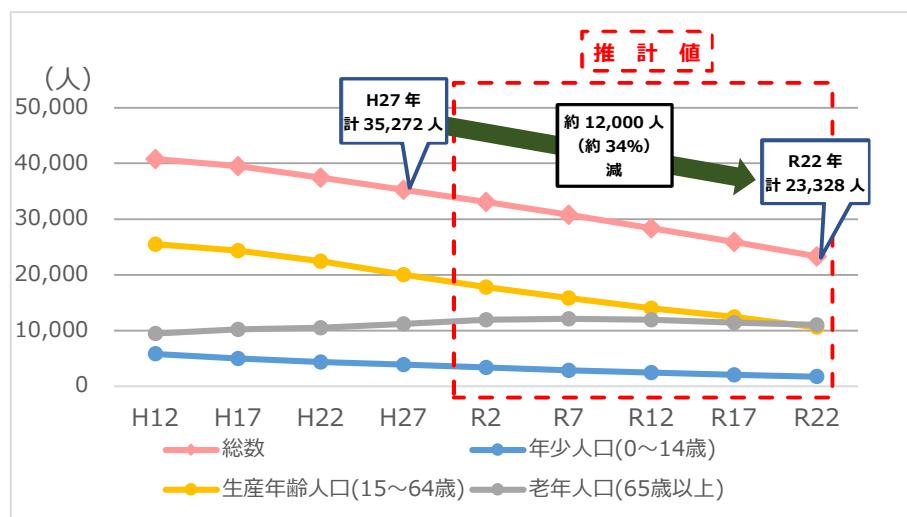


図 3-1：年齢 3 区別人口の推移

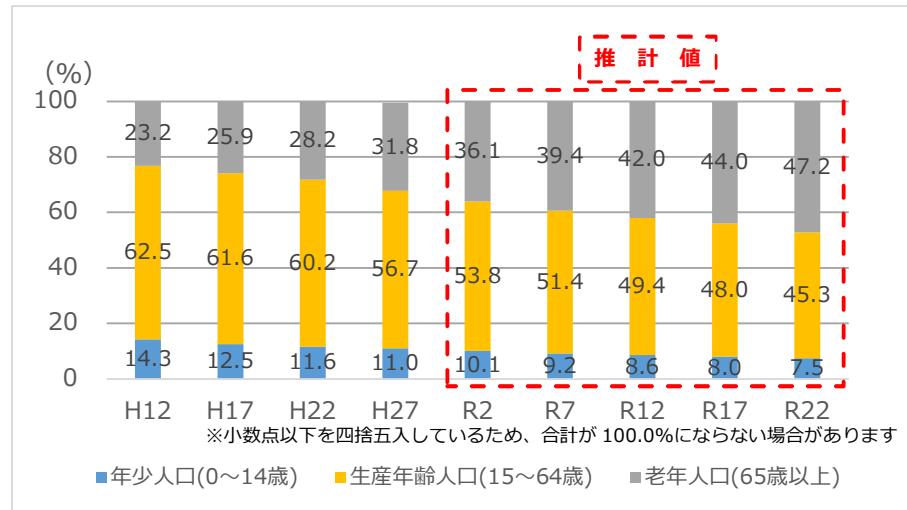


図 3-2：年齢 3 区別人口構成比の推移

2 児童生徒数・学級数の推移

本市の児童・生徒数は、図3-3～3-5に示すとおり緩やかな減少傾向にあり、それに伴い学級数も微減傾向が見られます。平成元年の児童・生徒数の合計は5,288人でしたが、平成30年には2,385人となっており、平成元年の児童・生徒数の約45%まで減少しています。

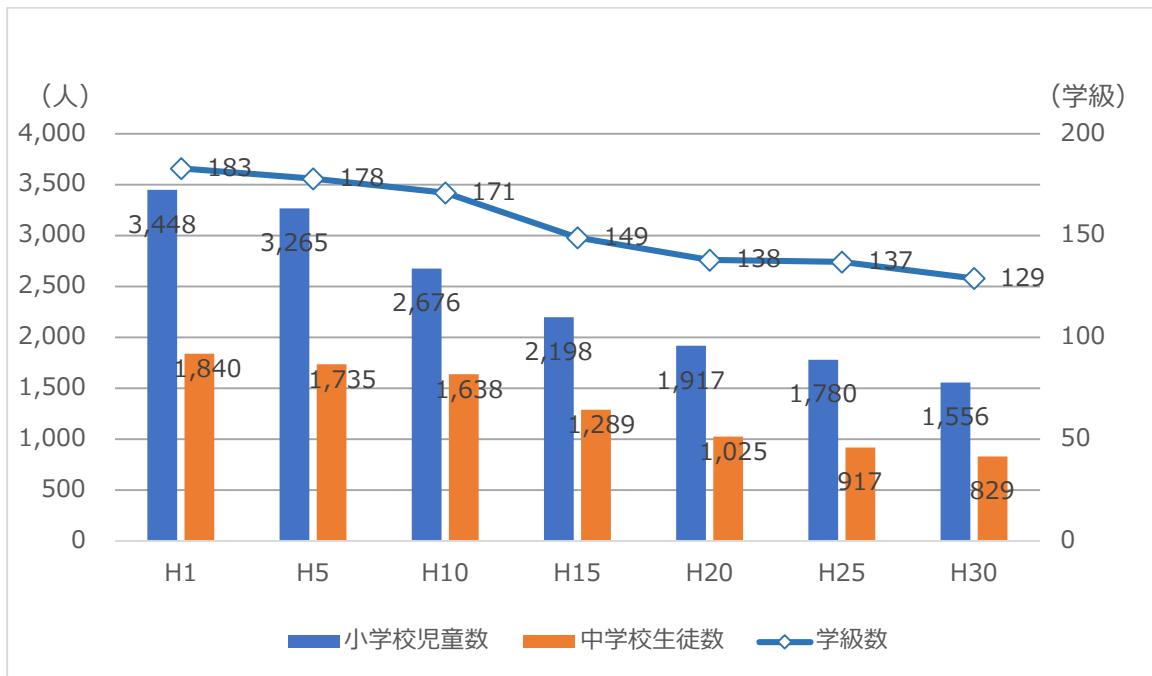


図3-3：児童・生徒数、学級数の推移

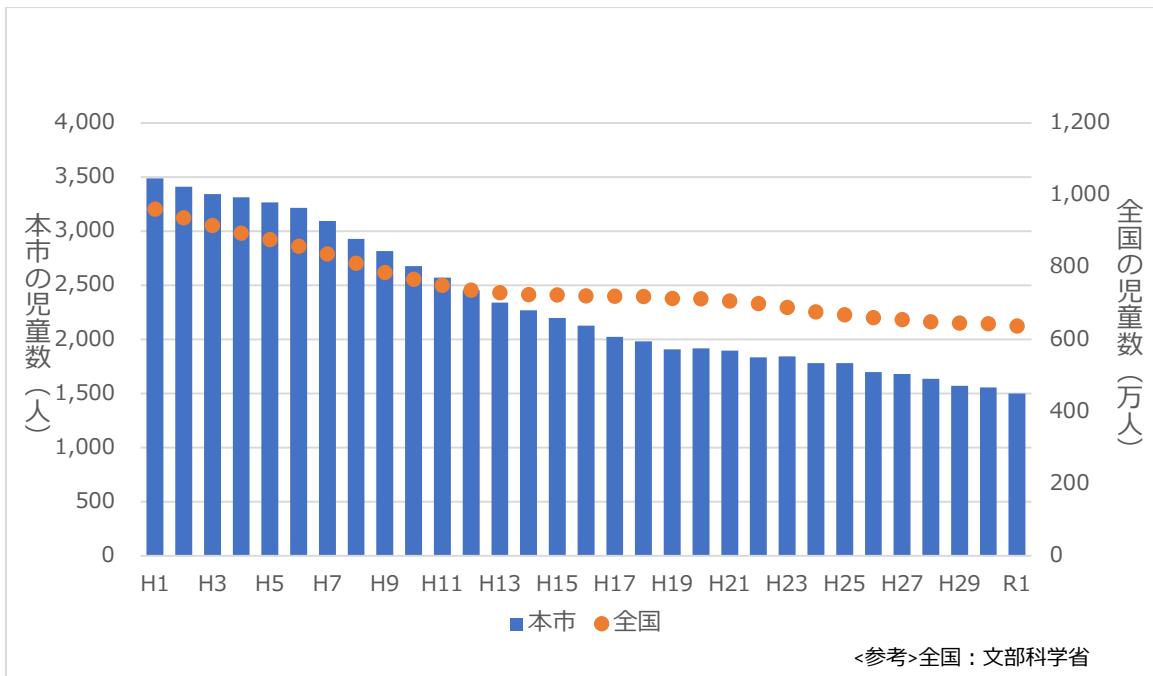


図3-4：児童数の推移

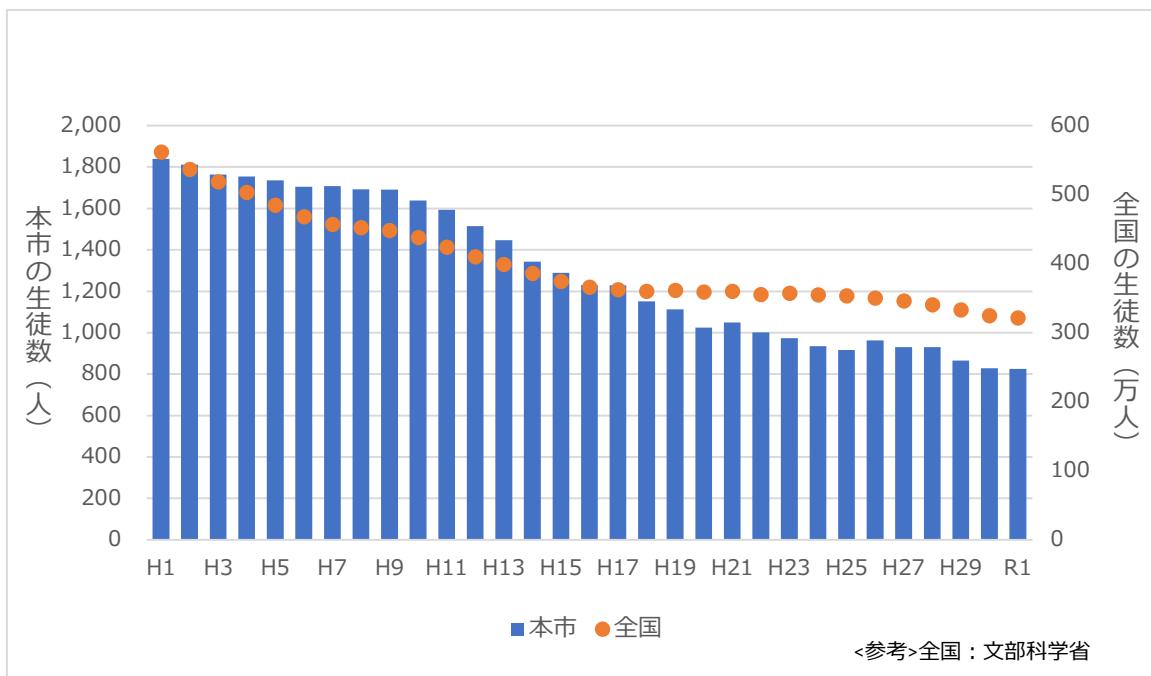


図 3-5：生徒数の推移

3 施設保有状況

令和3年4月1日時点で、本計画の対象としている学校数は小学校9校29棟、中学校4校10棟の計13校39棟、その他の学校教育施設は給食センター1棟で、延床面積は60,973m²です。建築年次別の整備状況は下図に示すとおりで、旧耐震基準（昭和56年以前）に基づき建築された施設は21棟で、学校教育施設全体の約53%、延床面積の合計は25,603m²で、施設全体の約42%を占めています。なお、その他の施設についても施設全体の約98%が築後20年を経過しており、全体的に老朽化が進んでいます。

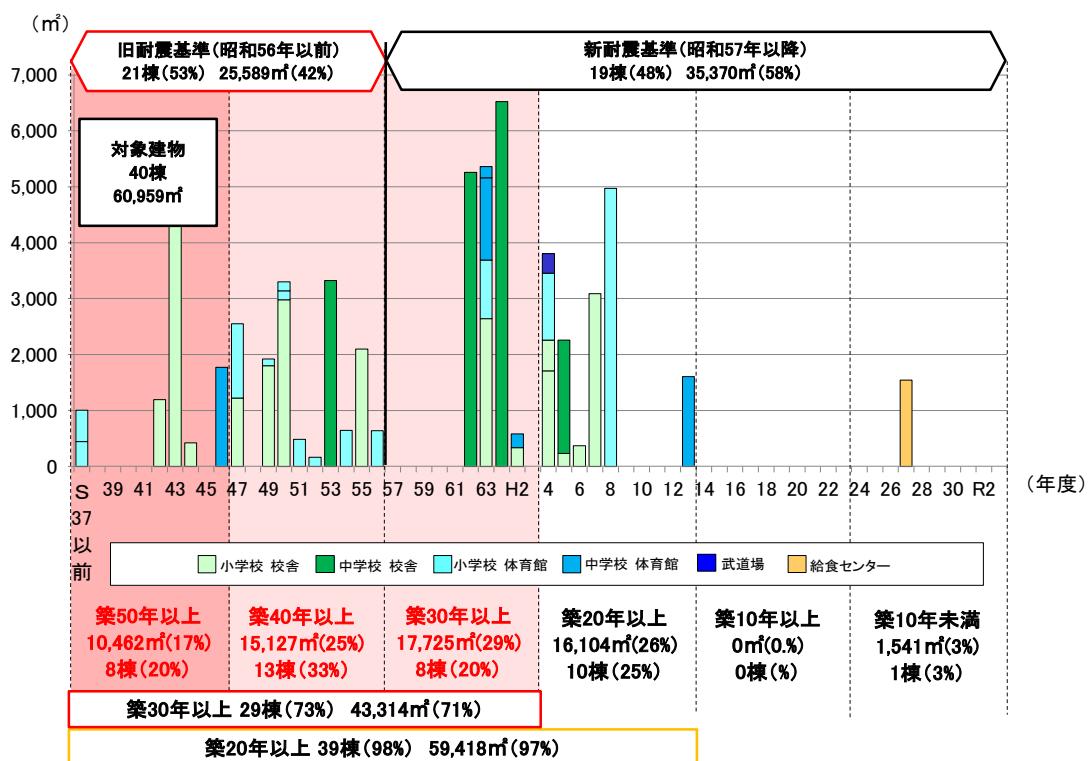


図3-6：建築年別の床面積分布

図3-7に延床面積の推移を示します。

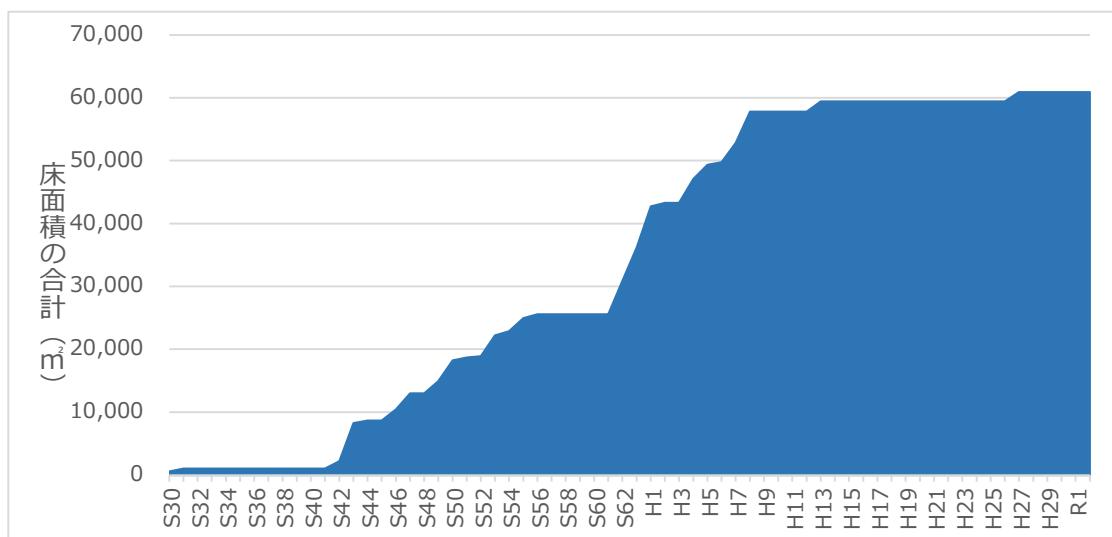


図3-7：延床面積の推移

図 3-8 に築年数別の床面積割合を示します。

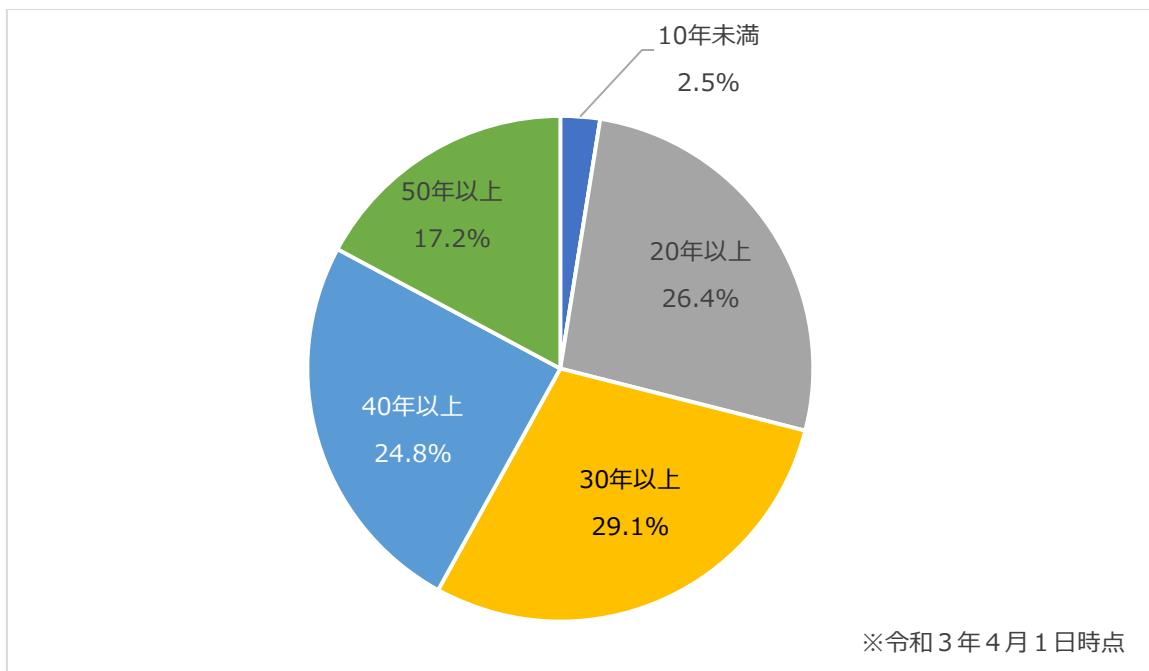


図 3-8：築年数別の床面積割合

図 3-9 に床面積の用途別内訳を割合で示します。施設区分別の床面積の保有割合は、小学校約 62%、中学校約 38%です。

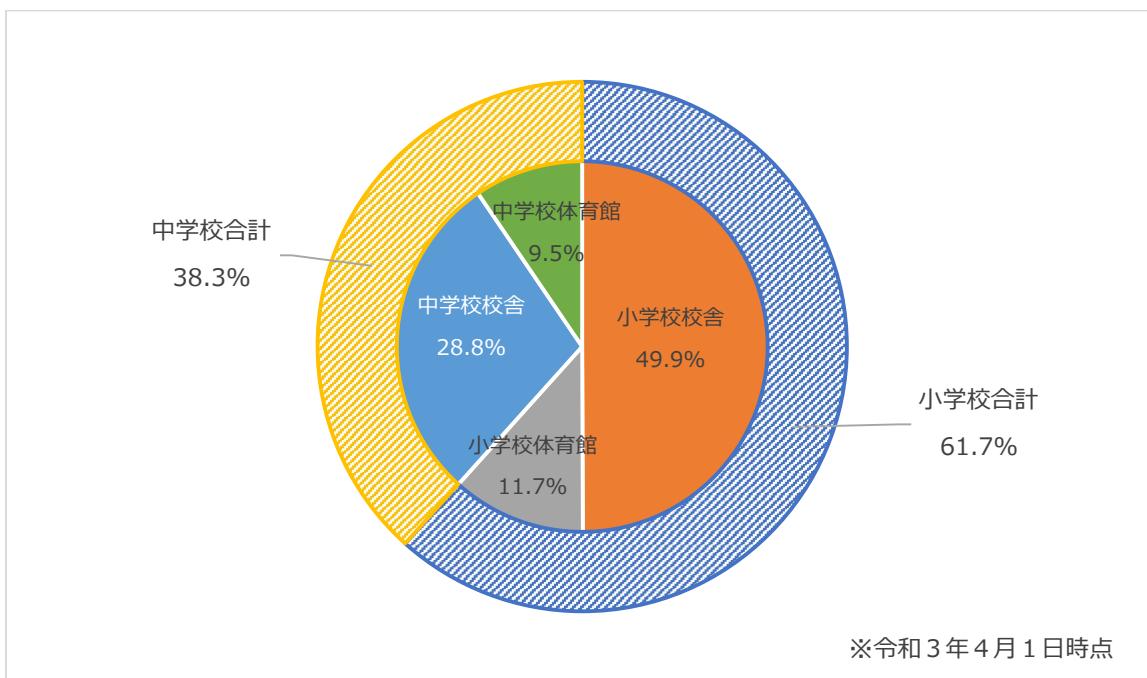


図 3-9：床面積の用途別内訳（割合）

4 学校教育施設の健全性の把握

本計画の対象としている学校教育施設 14 施設 40 棟について、その健全性を把握します。

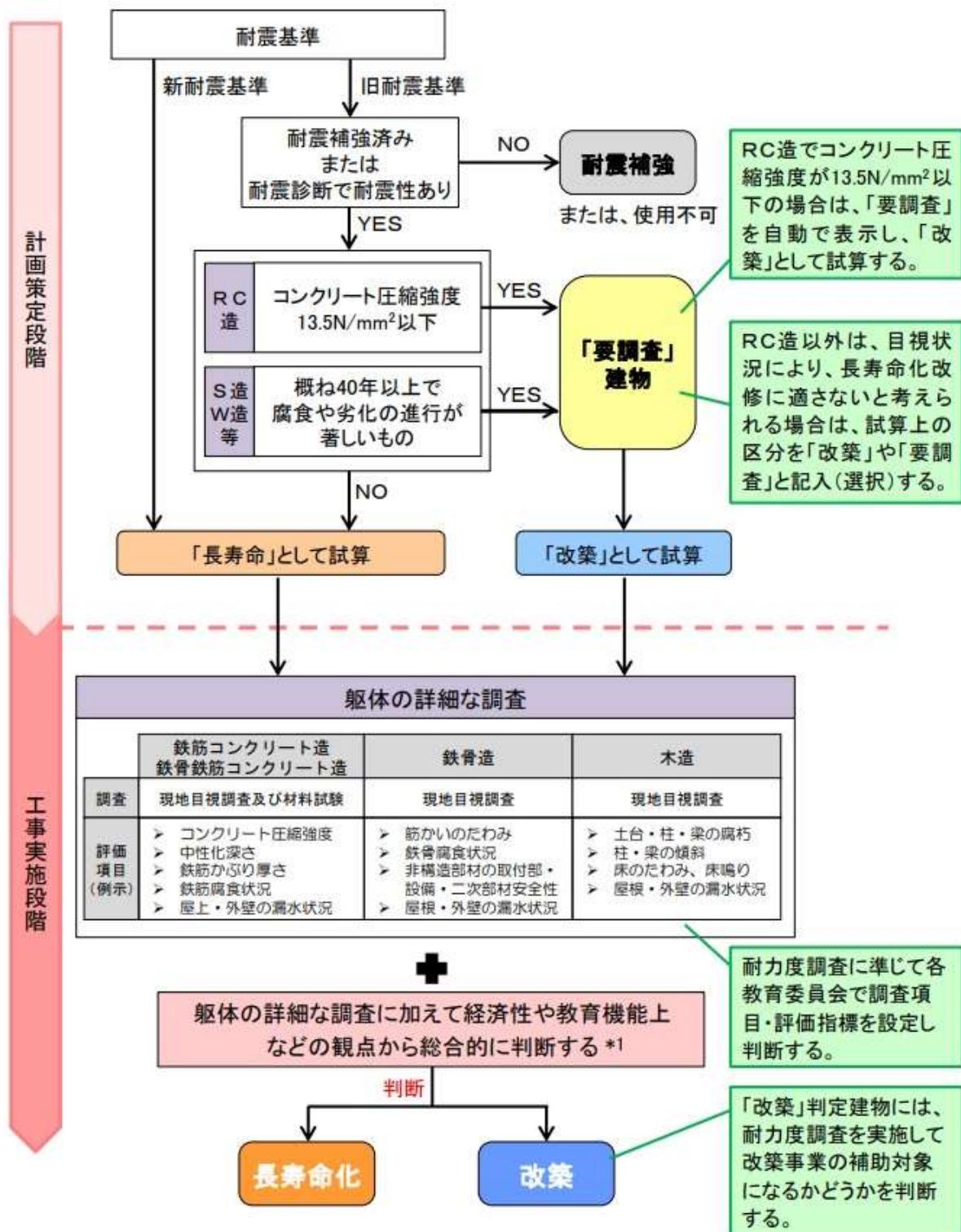
施設の健全性の把握は、①構造躯体の健全性の把握と②躯体以外の劣化状況の把握とに分けました。構造躯体の健全性は、すでに実施されている耐震診断報告書等を基に、長寿命化改修に適さない建物を選別します。また、躯体以外の劣化状況は、現地調査により把握し、劣化度の算定・評価を実施し、劣化部位の修繕コストや改修等の優先順位付けを今後の維持・更新コストの算出に反映させるため、「劣化状況調査票」を作成することにより、躯体以外の劣化状況を把握します。

4・1 構造躯体の健全性の把握

施設を従来のように築 50 年未満で改築するのではなく、80 年程度の長期間にわたって使用するためには、構造躯体の健全性が確保されている必要があります。このため、長寿命化改修に適さない建物については、今後の維持・更新コストを試算する上で「改築」と区分して算定を行います。

計画策定期階の判定基準

- ・ 旧耐震基準の鉄筋コンクリート造の建物については、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が 13.5N/m m^2 以下のもの及び圧縮強度が不明のものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- ・ 旧耐震基準の鉄骨造及び木造の建物については、現地調査結果を基に判断し、概ね建築後 40 年以上で腐食や劣化の著しいものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- ・ 上記以外は、試算上の区分を長寿命化とする。



*1 例えば、時を重ねて活用され続けた木造建物等は、それ自体が文化財的価値を有すること多く、改築に際しては、こうした観点からの検討も別途行う必要がある。

図 3-10：長寿命化判定フロー

(「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)

旧耐震基準で建設された建物のうち、耐震診断の結果コンクリート圧縮強度が基準を下回っている

1棟及び耐震診断未実施である7棟については、長寿命化に適さないものと判定されました。

表3-1：長寿命化判定結果

通し番号	施設名	建物名	構造	階数	延床面積(㎡)	建築年度		築年数 (調査時点)	構造躯体の健全性			長寿命化判定	
						西暦	和暦		基準	診断	補強	圧縮強度(N/mm²)	試算上の区分
1	白石第一小学校	校舎	RC	3	5,155	1968	S43	49	旧	済	済	15.1	長寿命
2	白石第一小学校	体育館	S	1	1,328	1972	S47	45	旧	済	済	-	長寿命
3	白石第二小学校	校舎	RC	1	3,089	1995	H7	22	新	-	-	-	長寿命
4	白石第二小学校	体育館	RC	2	4,973	1996	H8	21	新	-	-	-	長寿命
5	越河小学校	校舎	RC	3	1,803	1974	S49	43	旧	済	済	18.2	長寿命
6	越河小学校	体育館	S	1	446	1956	S31	61	旧	済	済	-	長寿命
7	大平小学校	校舎1	RC	2	2,640	1988	S63	29	新	-	-	-	長寿命
8	大平小学校	校舎2	RC	2	232	1993	H5	24	新	-	-	-	長寿命
9	大平小学校	体育館	S	1	1,049	1988	S63	29	新	-	-	-	長寿命
10	大鷹沢小学校	校舎1	RC	2	2,096	1980	S55	37	旧	済	済	26.5	長寿命
11	大鷹沢小学校	校舎2	RC	2	336	1990	H2	27	新	-	-	-	長寿命
12	大鷹沢小学校	体育館	S	1	639	1981	S56	36	旧	済	済	-	長寿命
13	白川小学校	校舎	RC	2	1,223	1972	S47	45	旧	済	済	15.3	長寿命
14	白川小学校	体育館	S	1	486	1976	S51	41	旧	済	済	-	長寿命
15	福岡小学校	校舎	RC	3	2,978	1975	S50	42	旧	済	済	19.3	長寿命
16	福岡小学校	体育館	S	1	645	1979	S54	38	旧	済	済	-	長寿命
17	深谷小学校	校舎	RC	3	1,196	1967	S42	50	旧	済	済	13.4	要調査
18	深谷小学校	体育館	S	1	562	1955	S30	62	旧	済	済	-	長寿命
19	小原小学校	校舎1	RC	2	1,712	1992	H4	25	新	-	-	-	長寿命
20	小原小学校	校舎2	RC	1	544	1992	H4	25	新	-	-	-	長寿命
21	小原小学校	体育館	RC	1	1,200	1992	H4	25	新	-	-	-	長寿命
22	白石中学校	校舎	RC	3	6,520	1989	H元	28	新	-	-	-	長寿命
23	白石中学校	体育館	S	2	1,772	1971	S46	46	旧	済	済	-	長寿命
24	白石中学校	部室	S	1	247	1990	H2	27	新	-	-	-	長寿命
25	白石中学校	柔剣道場	S	1	350	1992	H4	25	新	-	-	-	長寿命
26	東中学校	校舎	RC	3	5,259	1987	S62	30	新	-	-	-	長寿命
27	東中学校	体育館	S	1	1,474	1988	S63	29	新	-	-	-	長寿命
28	東中学校	部室	S	1	200	1988	S63	29	新	-	-	-	長寿命
29	福岡中学校	校舎	RC	3	3,325	1978	S53	39	旧	済	済	19.3	長寿命
30	福岡中学校	体育館	S	2	1,609	2001	H13	16	新	-	-	-	長寿命
31	小原中学校	校舎	RC	2	2,025	1993	H5	24	新	-	-	-	長寿命
32	福岡小学校八宮分校	校舎	W	1	422	1969	S44	49	旧	-	-	-	要調査
33	福岡小学校八宮分校	体育館	S	1	160	1975	S50	43	旧	-	-	-	要調査
34	福岡小学校不忘分校	校舎	W	1	302	1968	S43	50	旧	-	-	-	要調査
35	福岡小学校不忘分校	体育館	S	1	162	1975	S50	43	旧	-	-	-	要調査
36	福岡小学校長峯分校	校舎	W	1	370	1994	H6	24	新	-	-	-	長寿命
37	福岡小学校長峯分校	体育館	S	1	120	1974	S49	44	旧	-	-	-	要調査
38	深谷小学校三住分校	校舎	RC - S - W - CB	1	607	1968	S43	50	旧	-	-	-	要調査
39	深谷小学校三住分校	体育館	S	1	162	1977	S52	41	旧	-	-	-	要調査
40	白石市学校給食センター	給食センター	S	2	1,541	2015	H27	2	新	-	-	-	長寿命

:第50年以上

:築30年以上

※調査時点：平成29年度（分校のみ平成30年度）

(構造)

RC：鉄筋コンクリート造

S：鉄骨造

W：木造

4・2 躯体以外の劣化状況の把握

(1) 劣化状況の評価

躯体以外の劣化状況の把握は、全14施設40棟について現況調査を実施しました。

図3-11の劣化状況調査票に基づき、各建物の5つの部位について目視・触診でその劣化状況を評価し、健全度を算定しました。

通し番号								
学校名			学校番号			調査日		
建物名						記入者		
棟番号						建築年度	年度(年度)	
構造種別			延床面積	m ²		階数	地上	階 地下 階
対象施設の基本情報								
部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 (複数回答可)		特記事項	評価	
		年度	工事内容	箇所数				
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水 <input type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水 <input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板) <input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類) <input type="checkbox"/> その他の屋根 ()		<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある <input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある <input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある <input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある <input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある <input type="checkbox"/> 構やルーフ・レンを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある					
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ <input type="checkbox"/> タイル張り、石張り <input type="checkbox"/> 金属系パネル <input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等) <input type="checkbox"/> その他の外壁 ()						<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある <input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽 <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある	
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン) 等	<input type="checkbox"/> 老朽改修 <input type="checkbox"/> エコ改修 <input type="checkbox"/> トイレ改修 <input type="checkbox"/> 法令適合 <input type="checkbox"/> 校内LAN <input type="checkbox"/> 空調設置 <input type="checkbox"/> 防害児等対策 <input type="checkbox"/> 防犯対策 <input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策 <input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策 <input type="checkbox"/> その他、内部改修工事							
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修 <input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事 <input type="checkbox"/> 异降設備保守点検 <input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事							
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修 <input type="checkbox"/> 排水配管改修 <input type="checkbox"/> 消防設備の点検 <input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事							
特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項があれば、該当部位と指摘内容を記載)								
							健全度	
							/100点	
改修工事内容や12条点検等で4段階の劣化状況評価に影響を及ぼすような指摘事項がある場合は特記事項に記入								

図3-11：劣化状況調査票

現地調査においては、屋根・屋上、外壁は目視状況により、また、内部仕上、電気設備、機械設備は全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価しました。それぞれの評価基準は表3-2のとおりです。

表3-2：評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

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

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

(「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)

上記の評価基準に基づき、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健全度を算定します。具体的には表3-3のとおり①部位の評価点と②部位のコスト配分を定め、③健全度を100点満点で算定しました。なお、②部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」7%分を、屋根・屋上、外壁に按分して設定しています。

表3-3：健全度算定

①部位の評価点

評価点
A 100
B 75
C 40
D 10

③健全度

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

※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。

※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。

(健全度計算例)

②部位のコスト配分

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

評価	評価点	配分	=	204
1.屋根・屋上 C	40	5.1	=	204
2.外壁 D	10	17.2	=	172
3.内部仕上 B	75	22.4	=	1,680
4.電気設備 A	100	8.00	=	800
5.機械設備 C	40	7.3	=	292
			計	3,148
			÷	60
			健全度	52

(2) 点検項目と留意点

屋根・屋上	
点検項目	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 雨漏り、雨漏り痕、シミやカビがないか。 ➢ 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開き等がないか。 ➢ 金属屋根において、錆・損傷・腐食等がないか。
点検の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 目視だけでなく、歩行により、浮きや水膨れ等がないか確認する。 ➢ 屋内運動場の屋根は、容易に登れない場合は隣接する校舎の屋上等から観察する。 ➢ 1箇所の劣化事象だけでなく、全体の経年状況を踏まえる。 ➢ 現状として降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。
外壁	
点検項目	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。 ➢ 室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。 ➢ 外壁材の亀裂・浮き・剥離・ひび割れ及び破損等がないか。 ➢ 建具枠、蝶番などの腐食・変形・ぐらつき等がないか。
点検の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 目視によって外壁の状況を確認する。 ➢ スチールサッシは、錆の影響による開閉不良・鍵の破損等について確認する。 ➢ 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。 ➢ 現状として降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。
内部仕上・電気設備・機械設備	
点検項目	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 内部においては、床・壁・天井の亀裂やボード類の浮きや破損等がないか。 ➢ 天井ボードの落下や床シートの剥がれ等により安全性が損なわれているところがないか。 ➢ 設備機器において、錆・損傷・腐食・漏水・漏油等がないか。 ➢ 給水設備において、使用水に赤水や異臭がないか。 ➢ 機器から異音はしていないか。
点検の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 目視によって状況を確認する。 ➢ 受変電設備等のある機器は、フェンスの外から目視により確認する。 ➢ 施設管理者からのヒアリングも有効。 ➢ 複数台ある場合、1台の機器劣化事象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。

(3) 劣化状況の現地調査結果 (※一次評価項目: 建物の健全度)

躯体以外の劣化状況の把握は、前記4-2(1)に基づき、劣化状況調査票を作成し、各建物の健全度を以下の通り算定しました。

表3-4: 現地調査結果

通し番号	施設名	建物名	構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		築年数 (調査時点)	劣化状況評価					
						西暦	和暦		屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度(100点満点)
1	白石第一小学校	校舎	RC	3	5,155	1968	S43	49	B	C	D	B	B	41
2	白石第一小学校	体育館	S	1	1,328	1972	S47	45	B	C	C	C	D	39
3	白石第二小学校	校舎	RC	1	3,089	1995	H7	22	C	C	B	B	B	62
4	白石第二小学校	体育館	RC	2	4,973	1996	H8	21	C	C	B	B	B	62
5	越河小学校	校舎	RC	3	1,803	1974	S49	43	B	C	D	C	C	32
6	越河小学校	体育館	S	1	446	1956	S31	61	B	D	D	C	D	20
7	大平小学校	校舎1	RC	2	2,640	1988	S63	29	C	C	C	B	B	49
8	大平小学校	校舎2	RC	2	232	1993	H5	24	B	B	B	B	B	75
9	大平小学校	体育館	S	1	1,049	1988	S63	29	B	B	B	B	B	75
10	大鷹沢小学校	校舎1	RC	2	2,096	1980	S55	37	D	B	C	B	B	56
11	大鷹沢小学校	校舎2	RC	2	336	1990	H2	27	D	B	B	B	B	70
12	大鷹沢小学校	体育館	S	1	639	1981	S56	36	B	B	B	B	B	75
13	白川小学校	校舎	RC	2	1,223	1972	S47	45	B	B	C	C	C	53
14	白川小学校	体育館	S	1	486	1976	S51	41	A	C	C	C	D	41
15	福岡小学校	校舎	RC	3	2,978	1975	S50	42	C	B	C	C	D	46
16	福岡小学校	体育館	S	1	645	1979	S54	38	B	B	C	B	B	62
17	深谷小学校	校舎	RC	3	1,196	1967	S42	50	C	C	C	C	B	44
18	深谷小学校	体育館	S	1	562	1955	S30	62	B	C	D	C	C	32
19	小原小学校	校舎1	RC	2	1,712	1992	H4	25	D	B	B	B	B	70
20	小原小学校	校舎2	RC	1	544	1992	H4	25	B	B	B	B	B	75
21	小原小学校	体育館	RC	1	1,200	1992	H4	25	B	B	B	B	B	75
22	白石中学校	校舎	RC	3	6,520	1989	H元	28	C	C	C	B	B	49
23	白石中学校	体育館	S	2	1,772	1971	S46	46	B	C	D	B	D	33
24	白石中学校	部室	S	1	247	1990	H2	27	B	C	B	B	B	65
25	白石中学校	柔剣道場	S	1	350	1992	H4	25	B	B	B	B	B	75
26	東中学校	校舎	RC	3	5,259	1987	S62	30	C	B	B	B	B	72
27	東中学校	体育館	S	1	1,474	1988	S63	29	B	B	B	B	B	75
28	東中学校	部室	S	1	200	1988	S63	29	B	B	B	B	B	75
29	福岡中学校	校舎	RC	3	3,325	1978	S53	39	D	C	C	B	B	46
30	福岡中学校	体育館	S	2	1,609	2001	H13	16	A	A	A	A	A	100
31	小原中学校	校舎	RC	2	2,025	1993	H5	24	C	B	B	B	B	72
32	福岡小学校八宮分校	校舎	W	1	422	1969	S44	49	C	D	C	C	C	31
33	福岡小学校八宮分校	体育館	S	1	160	1975	S50	43	C	D	C	C	C	31
34	福岡小学校不忘分校	校舎	W	1	302	1968	S43	50	C	D	C	C	C	31
35	福岡小学校不忘分校	体育館	S	1	162	1975	S50	43	C	D	C	C	C	31
36	福岡小学校長峯分校	校舎	W	1	370	1994	H6	24	C	D	B	B	B	53
37	福岡小学校長峯分校	体育館	S	1	120	1974	S49	44	C	D	C	C	C	31
38	深谷小学校三住分校	校舎	RC-S-W-CB	1	607	1968	S43	50	B	C	C	C	C	43
39	深谷小学校三住分校	体育館	S	1	162	1977	S52	41	B	C	C	C	C	43
40	白石市学校給食センター	給食センター	S	2	1,541	2015	H27	2	A	A	A	A	A	100

■:築50年以上

■:築30年以上

※調査時点: 平成29年度(分校のみ平成30年度)

(構造)

RC: 鉄筋コンクリート造

S: 鉄骨造

W: 木造

4・3 老朽化状況の全体的傾向

現地調査を行った一級建築士によれば、施設全体に関して以下のような傾向が見られるとのことです。

(1) 劣化度について

早急な対応が必要となる劣化度Dが1項目でも当てはまる施設は、全14施設40棟のうち12施設18棟であり、全40棟のうち約45%を占めています。早めの対応が要求される劣化度Cが1項目でも当てはまる施設になると16施設28棟となり、全40棟のうち約70%を占めています。

(2) 劣化・破損箇所について

①屋根・屋上

屋根・屋上の劣化度がC若しくはDとなっている施設は、保護コンクリートの劣化、防水シートの劣化による破れ、膨れが多数見られ、階下への雨漏り若しくは雨漏り痕が見られました。また、屋上のドレインに土や雑草が存し、目視点検できない施設も複数で見られました。

②外壁

外壁の劣化度がC若しくはDとなっている施設は、大きなクラック（ひび割れ）、塗装の剥がれ、窓・ドア回り等において漏水等が見られ、中にはクラック部分において内部の鉄筋が露出している施設も見受けられました。

③内部仕上

施設ごとの評価は経過年数により行っていますが（表3-2参照）、目視で確認できた劣化部位としては、床や壁の剥がれ、雨漏り等による天井・窓周辺の腐食等が見られました。

④機械設備

施設ごとの評価は経過年数により行っていますが（表3-2参照）、目視で確認できた劣化部位としては、給水管、給水タンク、消火ポンプ等、全体的に錆が多く目立ちました。

上記の項目については、改修工事による機能向上を目指す際に、優先的に考慮すべき課題であると考えます。

4-4 部位別劣化状況

①屋根・屋上

経過年数※	劣化評価の分布	A評価
築後 50 年以上	B評価の校舎・体育館は、屋根の金属板にサビ、天井に雨漏り痕が見られた。 C評価の校舎は、防水層の浮きや、樋の草木詰まりによるドレインの排水不良が複数あり、階下への雨漏りも認められる。 対象年度の A・D 評価はない。	該当なし
築後 40~49 年	A評価の体育館は 2014 年に改修工事を行っている。 B・C評価の校舎・体育館は、全部または部分的に補修工事をしたものが多いが、金属部のサビや、防水シートの劣化による雨漏りも認められる。 対象年度の D 評価はない。	白川小学校 体育館 2014 年改修工事 
築後 30~39 年	B・C評価の校舎・体育館は、経年劣化による金属板の錆が多く見られる。 D評価の校舎は、アスファルト防水の劣化が著しく、ひび割れや階下への雨漏りが認められる。 対象年度の A 評価はない。	該当なし
築後 20~29 年	B・C評価の校舎・体育館は、経年劣化による金属板の錆や、ドレインの排水不良、シートのめくれが多く見られる。 D評価の校舎は、防水シートのめくれ・膨れ等により階下への雨漏りが認められる。 対象年度の A 評価はない。	該当なし
築後 20 年未満	対象年度の建物は全て A 評価となっている。	学校給食センター 

※調査時点の経過年数

B 評価	C 評価	D 評価
深谷小学校 体育館 雨漏り痕 	福岡小学校不忘分校 校舎 屋根の腐食 	該当なし
白川小学校 校舎 経年劣化 	福岡小学校 校舎 防水シートの劣化 	該当なし
福岡小学校 体育館 1994年屋根塗装 	東中学校 校舎 金属板に錆、防水層の膨れ 	福岡中学校 校舎 立上りのひび割れ、天井の雨漏り痕 
小原小学校 校舎2 部分的な錆 	白石第二小学校 校舎 防水シートのめくれ 	小原小学校 校舎1 防水シートのめくれ 
該当なし	該当なし	該当なし

②外壁

経過年数※	劣化評価の分布	A 評価
築後 50 年以上	C 評価の校舎・体育館は、汚れ・塗装の剥がれ・クラック、建具にサビが見られる。 D 評価の校舎・体育館は、塗装の剥がれ・クラック・モルタルの浮きが見られ、外壁からの雨漏りが確認できる部分もあった。 対象年度の A・B 評価はない。	該当なし
	C 3棟 D 2棟	
築後 40~49 年	B 評価の校舎は、細かいひび割れや塗装の剥がれ、窓・ドア廻りからの漏水が見られる。 C・D 評価の校舎・体育館は、ひび割れや塗装の剥がれ、鉄筋の露出、外壁や窓付近からの雨漏りが見られる。 対象年度の A 評価はない。	該当なし
	B 2棟 C 6棟 D 4棟	
築後 30~39 年	B 評価の校舎・体育館は、細かいひび割れや塗装の剥がれが多く見られる。 C 評価の校舎は、ひび割れや塗装の剥がれ、鉄筋の露出、外壁や窓付近からの雨漏りが見られる。 対象年度の A・D 評価はない。	該当なし
	B 4棟 C 1棟	
築後 20~29 年	B 評価の校舎・体育館は、細かいひび割れや塗装の剥がれが多く見られる。 C・D 評価の校舎・体育館は、大きな亀裂や塗装の剥がれ、外壁からの漏水が見られる。 対象年度の A 評価はない。	該当なし
	B 10棟 C 5棟 D 1棟	
築後 20 年未満	対象年度の建物は全て A 評価になっている。	福岡中学校 体育館 
	A 2棟	

※調査時点の経過年数

B 評価	C 評価	D 評価
該当なし	<p>深谷小学校 校舎 大きな亀裂や外部手すり等の錆・腐朽</p> 	<p>越河小学校 体育館 大きな亀裂や剥がれ</p> 
<p>福岡小学校 校舎 塗装の剥がれ、窓付近の漏水</p> 	<p>越河小学校 校舎 大きい亀裂や塗装の剥がれ</p> 	<p>福岡小学校八宮分校 体育館 クラック・サッシュの破損</p> 
<p>大鷹沢小学校 校舎 1 窓周りの漏水や塗装の剥がれ</p> 	<p>福岡中学校 校舎 鉄筋の露出</p> 	該当なし
<p>大平小学校 校舎 大きな亀裂や塗装の剥がれ</p> 	<p>小原中学校 校舎 細かいクラックや塗装の剥がれ</p> 	<p>福岡小学校長峯分校 校舎 外壁の破損</p> 
該当なし	該当なし	該当なし

③内部仕上

		主な劣化状況		対応
内部仕上	床	福岡中学校 校舎 (C評価) 床仕上げの剥がれ 	白川小学校 校舎 (D評価) 床のひび割れ 	D評価は更新が必要。 C評価は早めの更新が必要。
	壁	白石第一小学校 校舎 (D評価) 防音シートの剥がれ 	福岡小学校長峯分校 体育館 (D評価) クラック・雨漏り痕 	D評価は更新が必要。
	天井	深谷小学校 体育館 (D評価) 雨漏りによる腐食・錆 	福岡中学校 校舎 (C評価) 天井材の剥がれ 	D評価は更新が必要。 C評価は早めの更新が必要。
	内部開口部	越河小学校 体育館 (C評価) 窓の腐食 	白石中学校 体育館 (D評価) 窓の割れ 	D評価は更新が必要。 C評価は早めの更新が必要。
	衛生器具	白石第一小学校 校舎 (D評価) 使用不能 	越河小学校 校舎 (D評価) 大きな亀裂 	更新が必要。

※上記評価は、劣化部位別の評価で、施設ごとの評価とは異なります。

④機械設備

	主な劣化状況		対応
給排水衛生設備	白石第一小学校（B評価） 給水管の錆 	福岡小学校（D評価） 給水タンクの錆 	D評価は更新が必要。 B評価は観察の上、更新が必要。
	福岡中学校（B評価） 給水タンク支柱の錆 	—	観察の上、更新が必要。
消火設備 ・ 空調設備	白石第二小学校（B評価） 消火ポンプの錆が進行 	福岡中学校（B評価） 消火ポンプの錆が進行 	観察の上、更新が必要。
	東中学校（B評価） パイプの錆 	—	観察の上、更新が必要。
プールろ過設備	白石中学校（D評価） 全体的に錆が進行 	白石第一小学校（D評価） 全体的に錆が進行 	更新が必要。

※上記評価は、劣化部位別の評価で、施設ごとの評価とは異なります。

※電気設備については、目視での確認はできませんでした。

第4章 公共施設のあり方に関する市民アンケート調査

1 市民アンケート調査概要

1 - 1 調査目的

本計画の策定にあたり、市民の施設利用状況及び老朽化問題に対する意向等を把握し、市民ニーズに合った規模や配置など、公共施設の今後のあり方を検討することを目的として実施しました。

1 - 2 調査対象

令和2年1月時点において、市内にお住まいの満18歳以上の方から無作為に抽出した1,500人

1 - 3 調査期間

令和2年2月4日（火）から令和2年2月20日（木）まで

1 - 4 調査方法

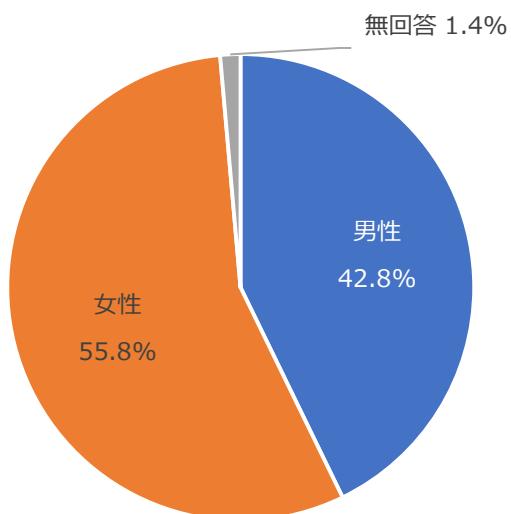
郵送配布、郵送回収

配布数：1,500通 有効回答数：694人 回収率：46.3%

2 市民アンケート調査結果

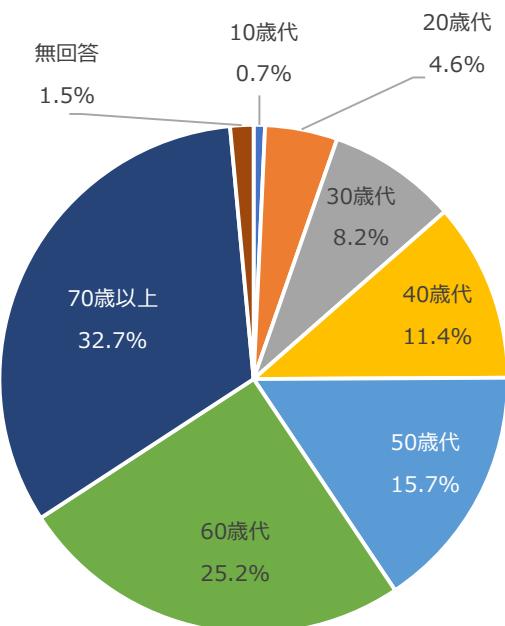
2・1 回答者の属性

問1 性別



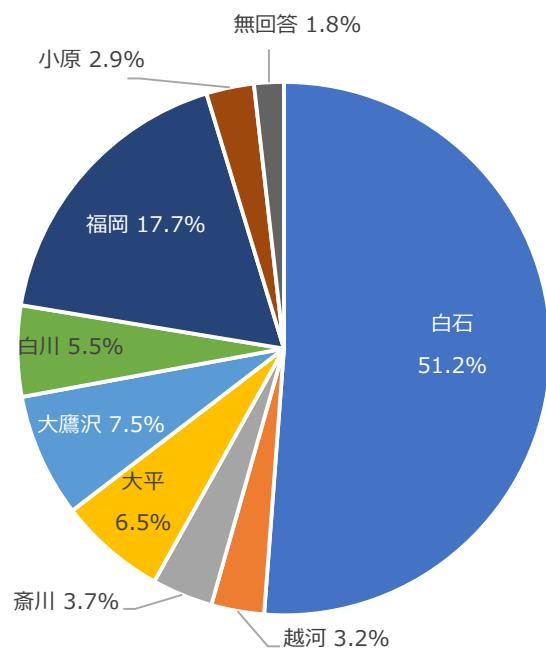
区分	回答数
男性	297
女性	387
無回答	10
計	694

問2 年齢

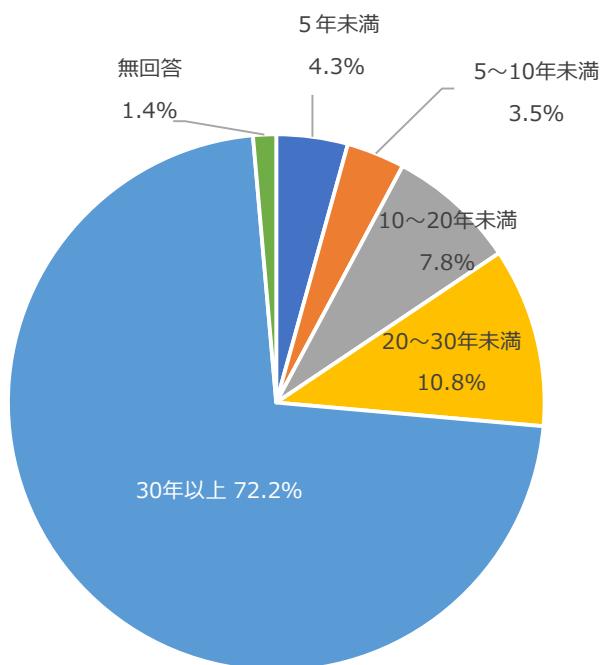


区分	回答数
10歳代	5
20歳代	32
30歳代	57
40歳代	79
50歳代	109
60歳代	175
70歳以上	227
無回答	10
計	694

問3 居住地区



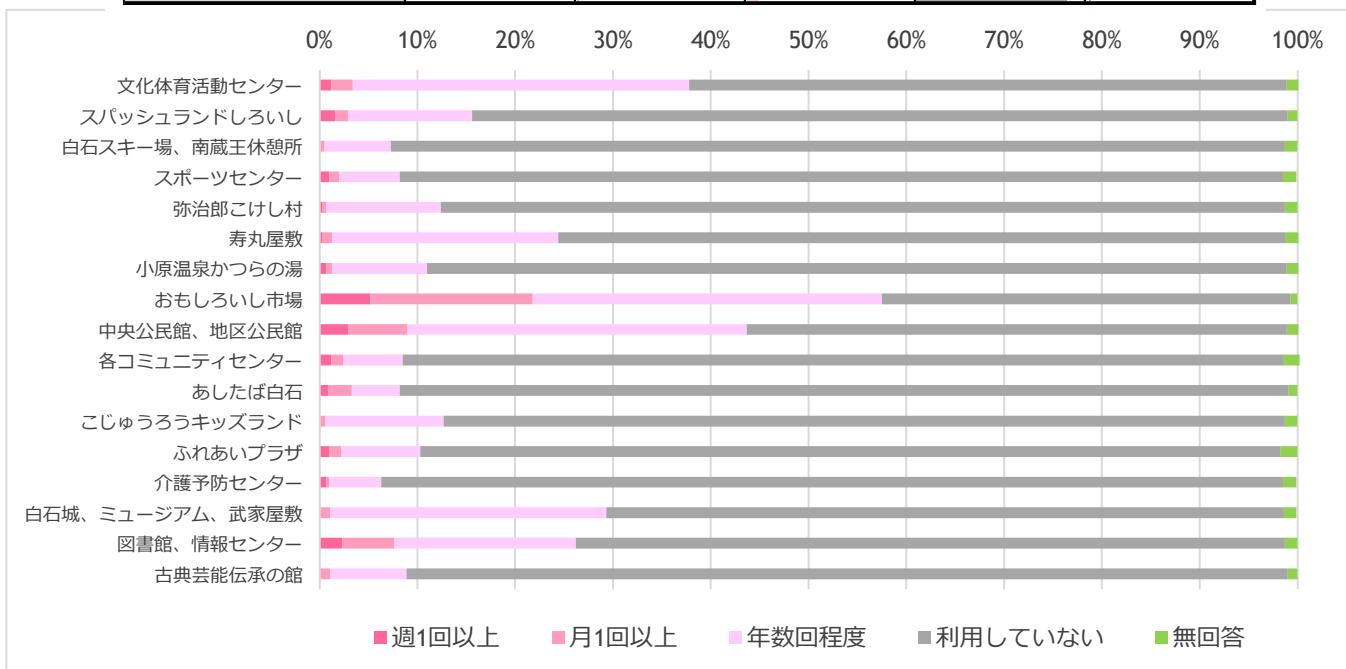
問4 居住年数



2・2 公共施設を取り巻く現状と課題について

問5 下記の施設について、あなたの最近1年間の利用状況に該当する回答1つに○をつけてください。

	週1回程度	月1回程度	年数回程度	利用していない	無回答
文化体育活動センター	8 (1.2%)	15 (2.2%)	239 (34.4%)	424 (61.1%)	8 (1.2%)
スパッシャンランドしろいし	11 (1.6%)	9 (1.3%)	88 (12.7%)	579 (83.4%)	7 (1.0%)
白石スキー場、南蔵王休憩所	1 (0.1%)	3 (0.4%)	47 (6.8%)	634 (91.4%)	9 (1.3%)
スポーツセンター	7 (1.0%)	7 (1.0%)	43 (6.2%)	627 (90.3%)	10 (1.4%)
弥治郎こけし村	2 (0.3%)	3 (0.4%)	81 (11.7%)	599 (86.3%)	9 (1.3%)
寿丸屋敷	2 (0.3%)	7 (1.0%)	160 (23.1%)	516 (74.4%)	9 (1.3%)
小原温泉かつらの湯	5 (0.7%)	4 (0.6%)	67 (9.7%)	610 (87.9%)	8 (1.2%)
おもしろいし市場	36 (5.2%)	115 (16.6%)	248 (35.7%)	290 (41.8%)	5 (0.7%)
中央公民館、地区公民館	20 (2.9%)	42 (6.1%)	241 (34.7%)	383 (55.2%)	8 (1.2%)
各コミュニティセンター	8 (1.2%)	8 (1.2%)	42 (6.1%)	625 (90.1%)	11 (1.6%)
あしたば白石	6 (0.9%)	17 (2.4%)	34 (4.9%)	631 (90.9%)	6 (0.9%)
こじゅうろうキッズランド	0 (0.0%)	4 (0.6%)	84 (12.1%)	597 (86.0%)	9 (1.3%)
ふれあいプラザ	7 (1.0%)	8 (1.2%)	56 (8.1%)	611 (88.0%)	12 (1.7%)
介護予防センター	5 (0.7%)	2 (0.3%)	37 (5.3%)	640 (92.2%)	10 (1.4%)
白石城、ミュージアム、武家屋敷	1 (0.1%)	7 (1.0%)	196 (28.2%)	481 (69.3%)	9 (1.3%)
図書館、情報センター	16 (2.3%)	37 (5.3%)	129 (18.6%)	503 (72.5%)	9 (1.3%)
古典芸能伝承の館	1 (0.1%)	7 (1.0%)	54 (7.8%)	625 (90.1%)	7 (1.0%)



おもしろいし市場以外の施設については、最近1年間では「利用していない」と回答した人が全体の半数以上を占めています。

→ 最近1年間に「利用していない理由」について、該当する回答すべてに○をつけてください。

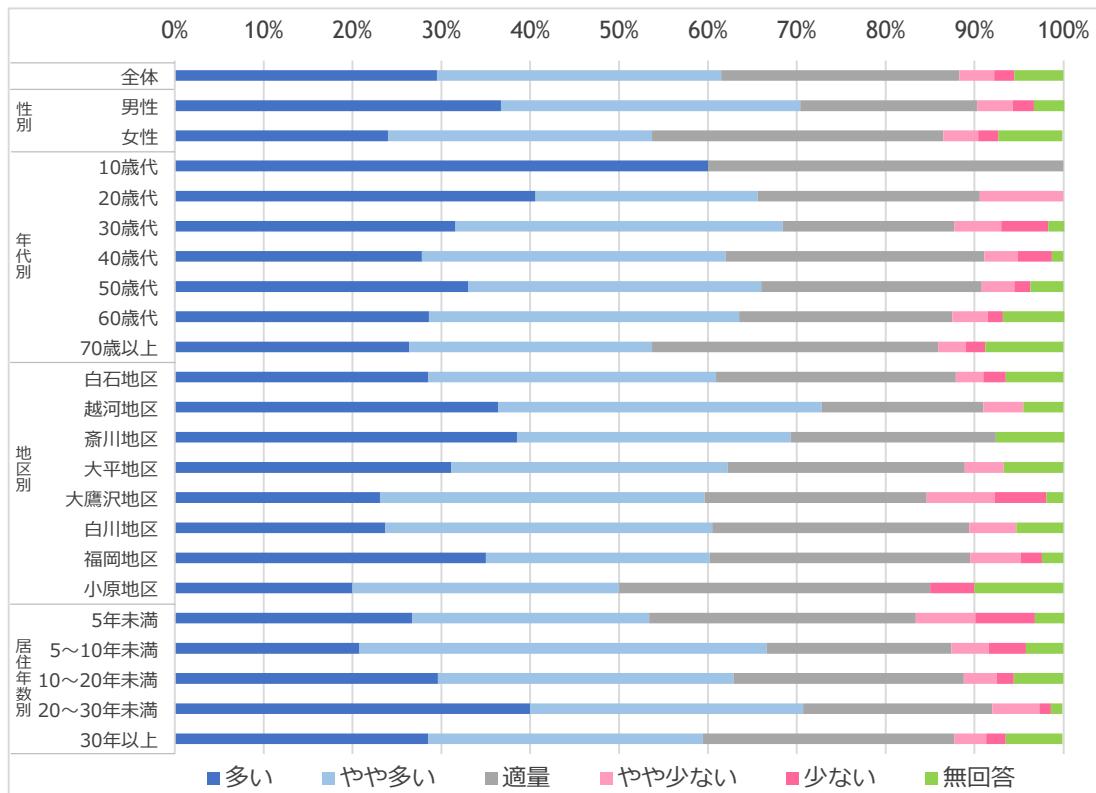


区分	利用して いない	施設を利用す る必要または 機会がない	施設の存在や サービス内容 を知らない	施設のある場 所が不便で行 きづらい	開館時間や料 金等から施設 を使いづらい	民間または他 市町の施設を 利用している	その他	無回答
文化体育活動センター	424	347 (81.8%)	38 (9.0%)	20 (4.7%)	14 (3.3%)	13 (3.1%)	27 (6.4%)	22 (5.2%)
スパッシュランドしろいし	579	433 (74.8%)	29 (5.0%)	124 (21.4%)	45 (7.8%)	19 (3.3%)	28 (4.8%)	30 (5.2%)
白石スキー場、南蔵王休憩所	634	535 (84.4%)	43 (6.8%)	38 (6.0%)	12 (1.9%)	10 (1.6%)	33 (5.2%)	39 (6.2%)
スポーツセンター	627	487 (77.7%)	126 (20.1%)	16 (2.6%)	16 (2.6%)	16 (2.6%)	23 (3.7%)	37 (5.9%)
弥治郎こけし村	599	490 (81.8%)	52 (8.7%)	80 (13.4%)	9 (1.5%)	2 (0.3%)	22 (3.7%)	33 (5.5%)
寿丸屋敷	516	417 (80.8%)	85 (16.5%)	15 (2.9%)	6 (1.2%)	4 (0.8%)	20 (3.9%)	38 (7.4%)
小原温泉かつらの湯	610	437 (71.6%)	70 (11.5%)	74 (12.1%)	24 (3.9%)	55 (9.0%)	30 (4.9%)	37 (6.1%)
おもしろいし市場	290	199 (68.6%)	37 (12.8%)	19 (6.6%)	4 (1.4%)	15 (5.2%)	23 (7.9%)	24 (8.3%)
中央公民館、地区公民館	383	322 (84.1%)	37 (9.7%)	8 (2.1%)	3 (0.8%)	5 (1.3%)	12 (3.1%)	31 (8.1%)
各コミュニティセンター	625	502 (80.3%)	126 (20.2%)	29 (4.6%)	7 (1.1%)	3 (0.5%)	16 (2.6%)	41 (6.6%)
あしたば白石	631	485 (76.9%)	148 (23.5%)	29 (4.6%)	10 (1.6%)	8 (1.3%)	19 (3.0%)	43 (6.8%)
こじゅうろうキッズランド	597	504 (84.4%)	39 (6.5%)	13 (2.2%)	19 (3.2%)	6 (1.0%)	38 (6.4%)	34 (5.7%)
ふれあいプラザ	611	527 (86.3%)	91 (14.9%)	6 (1.0%)	4 (0.7%)	3 (0.5%)	13 (2.1%)	37 (6.1%)
介護予防センター	640	514 (80.3%)	118 (18.4%)	9 (1.4%)	6 (0.9%)	5 (0.8%)	23 (3.6%)	44 (6.9%)
白石城、ミュージアム、武家屋敷	481	415 (86.3%)	31 (6.4%)	15 (3.1%)	14 (2.9%)	3 (0.6%)	16 (3.3%)	35 (7.3%)
図書館、情報センター	503	419 (83.3%)	37 (7.4%)	17 (3.4%)	12 (2.4%)	14 (2.8%)	24 (4.8%)	32 (6.4%)
古典芸能伝承の館	625	534 (85.4%)	80 (12.8%)	18 (2.9%)	16 (2.6%)	4 (0.6%)	15 (2.4%)	38 (6.1%)

いずれの施設においても、「施設を利用する必要または機会がないため」と回答した人が最も多く、全体の6割以上を占めています。

問6 白石市の市民1人当たりの公共施設の延床面積は、平成30年度末現在5.42m²で全国平均の3.42m²の約1.6倍となっています。あなたは、白石市の公共施設の全体としての量についてどのようにお考えですか。該当する回答1つに○をつけてください。

	多い	やや多い	適量	やや少ない	少ない	無回答
全体	205 (29.5%)	222 (32.0%)	186 (26.8%)	27 (3.9%)	16 (2.3%)	38 (5.5%)
性別						
男性	109 (36.7%)	100 (33.7%)	59 (19.9%)	12 (4.0%)	7 (2.4%)	10 (3.4%)
女性	93 (24.0%)	115 (29.7%)	127 (32.8%)	15 (3.9%)	9 (2.3%)	28 (7.2%)
年代別						
10歳代	3 (60.0%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
20歳代	13 (40.6%)	8 (25.0%)	8 (25.0%)	3 (9.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
30歳代	18 (31.6%)	21 (36.8%)	11 (19.3%)	3 (5.3%)	3 (5.3%)	1 (1.8%)
40歳代	22 (27.8%)	27 (34.2%)	23 (29.1%)	3 (3.8%)	3 (3.8%)	1 (1.3%)
50歳代	36 (33.0%)	36 (33.0%)	27 (24.8%)	4 (3.7%)	2 (1.8%)	4 (3.7%)
60歳代	50 (28.6%)	61 (34.9%)	42 (24.0%)	7 (4.0%)	3 (1.7%)	12 (6.9%)
70歳以上	60 (26.4%)	62 (27.3%)	73 (32.2%)	7 (3.1%)	5 (2.2%)	20 (8.8%)
地区別						
白石地区	101 (28.5%)	115 (32.4%)	96 (27.0%)	11 (3.1%)	9 (2.5%)	23 (6.5%)
越河地区	8 (36.4%)	8 (36.4%)	4 (18.2%)	1 (4.5%)	0 (0.0%)	1 (4.5%)
斎川地区	10 (38.5%)	8 (30.8%)	6 (23.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (7.7%)
大平地区	14 (31.1%)	14 (31.1%)	12 (26.7%)	2 (4.4%)	0 (0.0%)	3 (6.7%)
大鷹沢地区	12 (23.1%)	19 (36.5%)	13 (25.0%)	4 (7.7%)	3 (5.8%)	1 (1.9%)
白川地区	9 (23.7%)	14 (36.8%)	11 (28.9%)	2 (5.3%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)
福岡地区	43 (35.0%)	31 (25.2%)	36 (29.3%)	7 (5.7%)	3 (2.4%)	3 (2.4%)
小原地区	4 (20.0%)	6 (30.0%)	7 (35.0%)	0 (0.0%)	1 (5.0%)	2 (10.0%)
居住年数別						
5年未満	8 (26.7%)	8 (26.7%)	9 (30.0%)	2 (6.7%)	2 (6.7%)	1 (3.3%)
5~10年未満	5 (20.8%)	11 (45.8%)	5 (20.8%)	1 (4.2%)	1 (4.2%)	1 (4.2%)
10~20年未満	16 (29.6%)	18 (33.3%)	14 (25.9%)	2 (3.7%)	1 (1.9%)	3 (5.6%)
20~30年未満	30 (40.0%)	23 (30.7%)	16 (21.3%)	4 (5.3%)	1 (1.3%)	1 (1.3%)
30年以上	143 (28.5%)	155 (30.9%)	142 (28.3%)	18 (3.6%)	11 (2.2%)	32 (6.4%)



いずれの区分においても、「多い」「やや多い」の合計が全体の半数以上を占めています。

問7 これからの公共施設の整備について、どのように進めていくべきであるとお考えですか。該当する回答1つに○をつけてください。

		現在も公共施設は不足しているので、他の事業より優先して整備を進めるべき	今ある公共施設の規模を維持し、老朽化した施設は、順次同規模で建て替えていくべき	将来の世代に負担を強いることのないよう、公共施設の役割や利用実態を検証した上で、財政状況に見合うように減らすことも考えるべき	その他	無回答
全体		20 (2.9%)	94 (13.5%)	516 (74.4%)	38 (5.5%)	26 (3.7%)
性別	男性	7 (2.4%)	34 (11.4%)	230 (77.4%)	18 (6.1%)	8 (2.7%)
	女性	13 (3.4%)	59 (15.2%)	278 (71.8%)	20 (5.2%)	17 (4.4%)
年代別	10歳代	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	20歳代	0 (0.0%)	3 (9.4%)	27 (84.4%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)
	30歳代	2 (3.5%)	5 (8.8%)	47 (82.5%)	2 (3.5%)	1 (1.8%)
	40歳代	3 (3.8%)	11 (13.9%)	59 (74.7%)	5 (6.3%)	1 (1.3%)
	50歳代	0 (0.0%)	12 (11.0%)	92 (84.4%)	5 (4.6%)	0 (0.0%)
	60歳代	8 (4.6%)	24 (13.7%)	125 (71.4%)	11 (6.3%)	7 (4.0%)
	70歳以上	7 (3.1%)	38 (16.7%)	153 (67.4%)	13 (5.7%)	16 (7.0%)
地区別	白石地区	7 (2.0%)	53 (14.9%)	261 (73.5%)	22 (6.2%)	12 (3.4%)
	越河地区	1 (4.5%)	1 (4.5%)	19 (86.4%)	0 (0.0%)	1 (4.5%)
	斎川地区	0 (0.0%)	0 (0.0%)	22 (84.6%)	3 (11.5%)	1 (3.8%)
	大平地区	1 (2.2%)	6 (13.3%)	33 (73.3%)	2 (4.4%)	3 (6.7%)
	大鷹沢地区	4 (7.7%)	4 (7.7%)	40 (76.9%)	2 (3.8%)	2 (3.8%)
	白川地区	2 (5.3%)	5 (13.2%)	28 (73.7%)	2 (5.3%)	1 (2.6%)
	福岡地区	3 (2.4%)	17 (13.8%)	93 (75.6%)	7 (5.7%)	3 (2.4%)
居住年数別	小原地区	2 (10.0%)	6 (30.0%)	11 (55.0%)	0 (0.0%)	1 (5.0%)
	5年未満	1 (3.3%)	7 (23.3%)	21 (70.0%)	1 (3.3%)	0 (0.0%)
	5~10年未満	1 (4.2%)	3 (12.5%)	18 (75.0%)	1 (4.2%)	1 (4.2%)
	10~20年未満	2 (3.7%)	4 (7.4%)	44 (81.5%)	2 (3.7%)	2 (3.7%)
	20~30年未満	2 (2.7%)	10 (13.3%)	57 (76.0%)	4 (5.3%)	2 (2.7%)
30年以上		14 (2.8%)	69 (13.8%)	368 (73.5%)	30 (6.0%)	20 (4.0%)

いずれの区分においても、半数以上の回答者が「将来の世代に負担を強いることのないよう、公共施設の役割や利用実態を検証した上で、財政状況に見合うように減らすことも考えるべき」と回答しています。

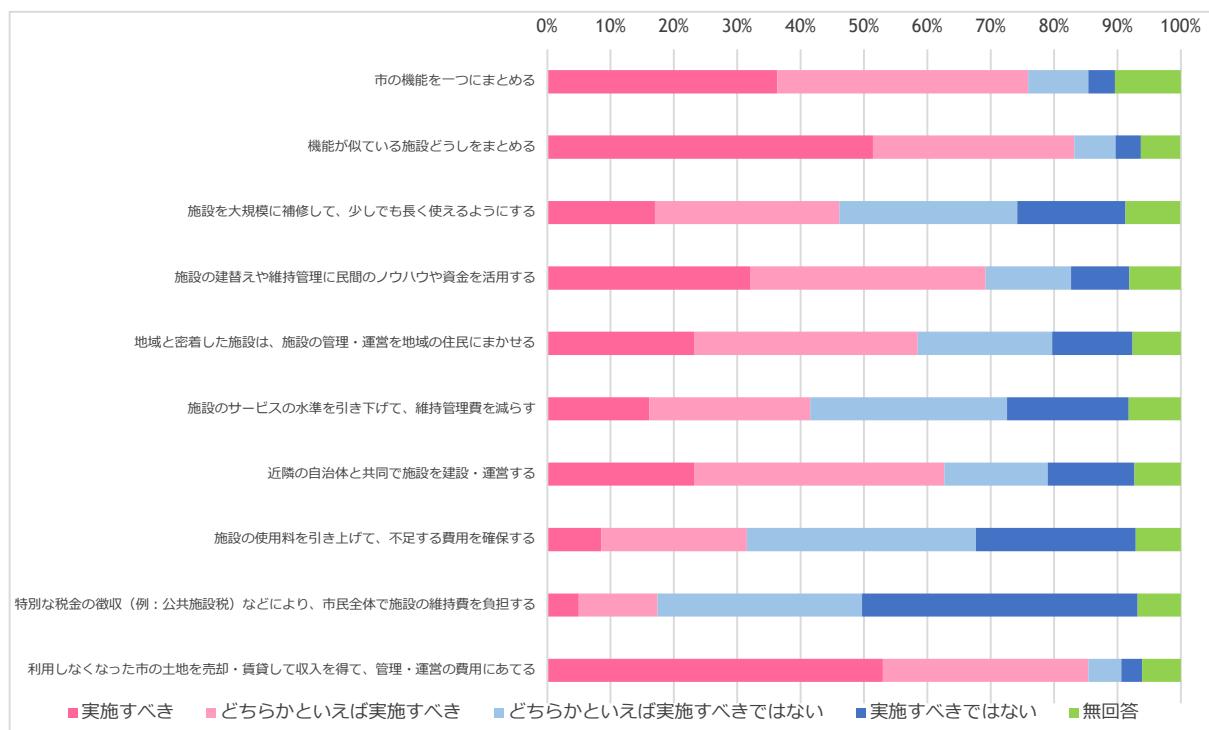
問8 公共施設数を見直す場合、どのような施設から重点的に見直していくべきと考えますか。該当する回答3つまでに○をつけてください。

		稼働率や利用者数が少ない施設	建物や設備が古くなっている施設	維持管理や運営にかかる費用の高い施設	他の施設と機能や用途が重複している施設	民間で同様のサービスが提供されている施設	交通の便が悪い場所にある施設	市民ニーズに合わなくなった施設	利用されていない空間（部屋など）を放置している施設	その他	無回答
全体		418 (60.2%)	203 (29.3%)	207 (29.8%)	229 (33.0%)	60 (8.6%)	152 (21.9%)	312 (45.0%)	276 (39.8%)	22 (3.2%)	24 (3.5%)
性別	男性	191 (64.3%)	79 (26.6%)	103 (34.7%)	96 (32.3%)	35 (11.8%)	49 (16.5%)	131 (44.1%)	105 (35.4%)	15 (5.1%)	8 (2.7%)
	女性	221 (57.1%)	121 (31.3%)	101 (26.1%)	133 (33.3%)	23 (5.9%)	101 (26.1%)	175 (45.2%)	169 (43.7%)	7 (1.8%)	16 (4.1%)
年代別	10歳代	5 (100.0%)	1 (20.0%)	2 (40.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	2 (40.0%)	1 (20.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	20歳代	20 (62.5%)	10 (31.3%)	12 (37.5%)	11 (34.4%)	4 (12.5%)	7 (21.9%)	15 (46.9%)	10 (31.3%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)
	30歳代	39 (68.4%)	18 (31.6%)	15 (26.3%)	21 (36.8%)	4 (7.0%)	11 (19.3%)	35 (61.4%)	19 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (3.5%)
	40歳代	53 (67.1%)	20 (25.3%)	25 (31.6%)	19 (24.1%)	9 (11.4%)	15 (19.0%)	42 (53.2%)	33 (41.8%)	5 (6.3%)	1 (1.3%)
	50歳代	59 (54.1%)	43 (39.4%)	28 (25.7%)	40 (36.7%)	11 (10.1%)	19 (17.4%)	60 (55.0%)	44 (40.4%)	5 (4.6%)	0 (0.0%)
	60歳代	106 (60.6%)	56 (32.0%)	51 (29.1%)	58 (33.1%)	14 (8.0%)	34 (19.4%)	81 (46.3%)	72 (41.1%)	5 (2.9%)	7 (4.0%)
	70歳以上	130 (57.3%)	52 (22.9%)	71 (31.3%)	74 (32.6%)	16 (7.0%)	62 (27.3%)	72 (31.7%)	96 (42.3%)	5 (2.2%)	14 (6.2%)
地区別	白石地区	220 (62.0%)	102 (28.7%)	108 (30.4%)	117 (33.0%)	27 (7.6%)	79 (22.3%)	157 (44.2%)	142 (40.0%)	13 (3.7%)	12 (3.4%)
	越河地区	15 (68.2%)	5 (22.7%)	6 (27.3%)	8 (36.4%)	3 (13.6%)	4 (18.2%)	8 (36.4%)	7 (31.8%)	0 (0.0%)	2 (9.1%)
	斎川地区	16 (61.5%)	10 (38.5%)	8 (30.8%)	8 (30.8%)	2 (7.7%)	8 (30.8%)	7 (26.9%)	8 (30.8%)	0 (0.0%)	2 (7.7%)
	大平地区	23 (51.1%)	11 (24.4%)	15 (33.3%)	15 (33.3%)	7 (15.6%)	7 (15.6%)	20 (44.4%)	16 (35.6%)	3 (6.7%)	3 (6.7%)
	大鷹沢地区	32 (61.5%)	15 (28.8%)	14 (26.9%)	15 (28.8%)	5 (9.6%)	16 (30.8%)	28 (53.8%)	25 (48.1%)	2 (3.8%)	0 (0.0%)
	白川地区	21 (55.3%)	12 (31.6%)	12 (31.6%)	14 (36.8%)	6 (15.8%)	6 (15.8%)	19 (50.0%)	20 (52.6%)	1 (2.6%)	0 (0.0%)
	福岡地区	77 (62.6%)	35 (28.5%)	38 (30.9%)	42 (34.1%)	7 (5.7%)	26 (21.1%)	59 (48.0%)	44 (35.8%)	2 (1.6%)	2 (1.6%)
	小原地区	8 (40.0%)	10 (50.0%)	3 (15.0%)	6 (30.0%)	1 (5.0%)	3 (15.0%)	7 (35.0%)	11 (55.0%)	0 (0.0%)	2 (10.0%)
居住年数別	5年未満	23 (76.7%)	9 (30.0%)	7 (23.3%)	6 (20.0%)	3 (10.0%)	7 (23.3%)	15 (50.0%)	12 (40.0%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)
	5~10年未満	17 (70.8%)	8 (33.3%)	6 (25.0%)	7 (29.2%)	3 (12.5%)	3 (12.5%)	8 (33.3%)	12 (50.0%)	1 (4.2%)	2 (8.3%)
	10~20年未満	34 (63.0%)	12 (22.2%)	19 (35.2%)	23 (42.6%)	7 (13.0%)	11 (20.4%)	23 (42.6%)	18 (33.3%)	1 (1.9%)	1 (1.9%)
	20~30年未満	38 (50.7%)	24 (32.0%)	21 (28.0%)	24 (32.0%)	4 (5.3%)	20 (26.7%)	35 (46.7%)	31 (41.3%)	5 (6.7%)	2 (2.7%)
	30年以上	300 (59.9%)	147 (29.3%)	151 (30.1%)	165 (32.9%)	41 (8.2%)	109 (21.8%)	225 (44.9%)	201 (40.1%)	15 (3.0%)	18 (3.6%)

いずれの区分においても、全体の3割以上の回答者が「稼働率や利用者数が少ない施設」、「市民ニーズに合わなくなった施設」、「利用されていない空間を放置している施設」を重点的に見直していくべきと考えていることがわかります。

問9 今後、長期的な視点をもって公共施設を効率的・計画的に管理・活用していくため、以下のような方策が考えられますか、あなたは、これらについてどのようにお考えですか。それぞれ該当する回答1つに○をつけてください。

	実施すべき	どちらかといえれば実施すべき	どちらかといえれば実施すべきではない	実施すべきではない	無回答
市の機能を一つにまとめる	252 (36.3%)	275 (39.6%)	66 (9.5%)	29 (4.2%)	72 (10.4%)
機能が似ている施設どうしをまとめる	357 (51.4%)	221 (31.8%)	45 (6.5%)	28 (4.0%)	43 (6.2%)
施設を大規模に補修して、少しでも長く使えるようにする	118 (17.0%)	202 (29.1%)	195 (28.1%)	119 (17.1%)	60 (8.6%)
施設の建替えや維持管理に民間のノウハウや資金を活用する	222 (32.0%)	258 (37.2%)	94 (13.5%)	64 (9.2%)	56 (8.1%)
地域と密着した施設は、施設の管理・運営を地域の住民にまかせる	162 (23.3%)	244 (35.2%)	147 (21.2%)	88 (12.7%)	53 (7.6%)
施設のサービスの水準を引き下げて、維持管理費を減らす	112 (16.1%)	176 (25.4%)	216 (31.1%)	133 (19.2%)	57 (8.2%)
近隣の自治体と共同で施設を建設・運営する	161 (23.2%)	274 (39.5%)	113 (16.3%)	95 (13.7%)	51 (7.3%)
施設の使用料を引き上げて、不足する費用を確保する	60 (8.6%)	159 (22.9%)	251 (36.2%)	175 (25.2%)	49 (7.1%)
特別な税金の徴収（例：公共施設税）などにより、市民全体で施設の維持費を負担する	35 (5.0%)	86 (12.4%)	224 (32.3%)	302 (43.5%)	47 (6.8%)
利用しなくなった市の土地を売却・賃貸して収入を得て、管理・運営の費用にあてる	368 (53.0%)	225 (32.4%)	36 (5.2%)	23 (3.3%)	42 (6.1%)



全体的には「実施すべき」「どちらかといえれば実施すべき」の回答が多くを占めていますが、「施設の使用料を引き上げて、不足する費用を確保する」「特別な税金の徴収などにより、市民全体で施設の維持費を負担する」については、「実施すべきではない」「どちらかといえれば実施すべきではない」の合計が全体の半数以上を占める結果となっています。

第5章 学校教育施設整備の基本方針

1 基本的な方針

本計画の上位計画である総合管理計画では、以下の基本方針が示されています。

《 公共施設全体の基本方針 》

方針①

保有資産の縮減・規模の適正化

現在の利用状況、将来の人口規模に応じた需要予測を踏まえて、
公共施設の総量の縮減、規模の適正化を目指します。

取組方針（1）公共施設の総量適正化

取組方針（2）未利用施設の除却・譲渡等

方針②

保有資産の長寿命化・機能維持

現在保有している公共施設及びインフラを長期間利用するとともに
安全かつ快適に利用できる機能の確保と維持を目指します。

取組方針（1）点検・診断の実施

取組方針（2）情報集約と活用

取組方針（3）予防保全管理型への移行

取組方針（4）長寿命化の策定・実施

《 学校教育施設の基本方針 》

小学校は、児童生徒数の減少に伴い、小規模化が進んでいる状況から、学校規模の適正化とともに、良好な教育環境の整備を図るため、保護者・地域住民と意見交換をしながら、再編・統廃合を検討していきます。

統廃合後、施設の転用等も含めて引き続き長期にわたり使用が見込まれる施設については、必要に応じて大規模改修を実施し、以降は計画的な点検・修繕等等を実施し、施設の長期化を検討します。

学校再編後においても施設総量の適正化や地域ごとの施設配置に配慮しながら、地域コミュニティや防災などの機能を含めた施設の利活用の可能性について検討します。

上位計画の基本方針を基に、総量および規模の適正化を目的とした施設の再配置を実施しつつ、将来にわたって継続して利用する施設については施設の長寿命化を推進することで、施設整備にかかる財政負担の軽減や平準化を目指します。

具体的な実施方針について、事項以降に示します。

2 再配置の方針

第3章「学校教育施設を取り巻く現状」からわかるように、本市では人口減少が進んでいるとともに、施設の利用者数も全体的に減少傾向にあるため、今後も施設を適正に維持・管理し続けていくためには、施設総量を縮減せざるを得ない状況です。

施設ニーズの変化等により不要となった施設の複合化・集約化・用途の転用等を実施することで、規模・総量の適正化を図ります。

《再配置の基本方針》

施設の総量縮減・最適化

1. 可能な限り新規整備を抑制し、必要な場合は同等以上の床面積を縮減する。
2. 低・未利用施設や余剰スペースの活用、複合施設による最適化を行う。

施設の質の見直し

1. 旧耐震基準の建物については基本的に使用を廃止し、他施設へ機能を移転する。
2. 今後も継続使用する施設については、長寿命化改修を実施する。

サービスの向上・業務の効率化

1. 民間のノウハウや技術等の活用を検討する。
2. 財政負担面のメリットだけでなく、利用者にとってもサービスや利便性が向上するような再配置を検討する。

学校は「児童生徒が集団の中で、多様な考えに触れ、認め合い、協力し合い、切磋琢磨することを通じて一人一人の資質や能力を伸ばしていくための一定規模の児童生徒の集団規模が確保されていることが望ましい」とされています。（「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き」（文部科学省）より）

適正な学校規模と配置については、「学級数」と「通学距離・時間」による目安が国により示されています。

2・1 適正な規模

学校施設の規模は、学校教育法施行規則（昭和22年文部省第11号）により標準の学級数が定められています。

学校教育法施行規則より

第41条

小学校の学級数は、12学級以上18学級以下を標準とする。ただし、地域の実態その他により特別の事情のあるときは、この限りではない。

（第41条の規定は、中学校に準用する。）

本市の小学校9校のうち上記基準を満たしているのは、白石第一小学校と白石第二小学校のみとなります。中学校は、いずれも基準を下回っています。

表：児童数・学級数

学校名	1年生		2年生		3年生		4年生		5年生		6年生		合計	
	人数	学級数	人数	学級数										
白石第一小学校	60	2	52	2	60	2	58	2	60	2	61	2	351	12
白石第二小学校	89	3	92	3	84	3	105	3	101	3	111	3	582	18
越河小学校	7	1	8	1	5		6	1	5		9	1	40	4
大平小学校	18	1	16	1	16	1	16	1	28	1	15	1	109	6
大鷹沢小学校	3	1	5		13	1	9	1	16	1	19	1	65	5
白川小学校	3	1	8	1	9	1	10	1	8	1	12	1	50	6
福岡小学校	33	1	26	1	37	1	29	1	27	1	35	1	187	6
深谷小学校	12	1	1	1	10		10	1	7	1	6	1	46	5
小原小学校	2	1	2		1	1	3		2	1	3		13	3
合計	227	12	210	10	235	10	246	11	254	11	271	11	1,443	65

※平成31年3月末現在。特別支援学級を含まない。

表：生徒数・学級数

学校名	1年生		2年生		3年生		合計	
	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数
白石中学校	118	4	86	3	108	3	312	10
東中学校	121	4	108	3	120	4	349	11
福岡中学校	46	2	38	1	51	2	135	5
小原中学校	1	1	7	1	5	1	13	3
合計	286	11	239	8	284	10	809	29

※平成31年3月末現在。特別支援学級を含まない。

また、児童・生徒数の今後の見通しについて、過去の児童生徒数の推移（平成30年度までの実績値）に基づき以下のとおり推計しました。平成30年は2,269人である児童生徒数が、令和20年には1,503人までに減少することが見込まれます。

今後も児童・生徒数の減少が予想される中、小規模校化が進むことで学校としての形態の維持が難しくなってくる危険性があります。

表5-3：児童数・学級数の推計

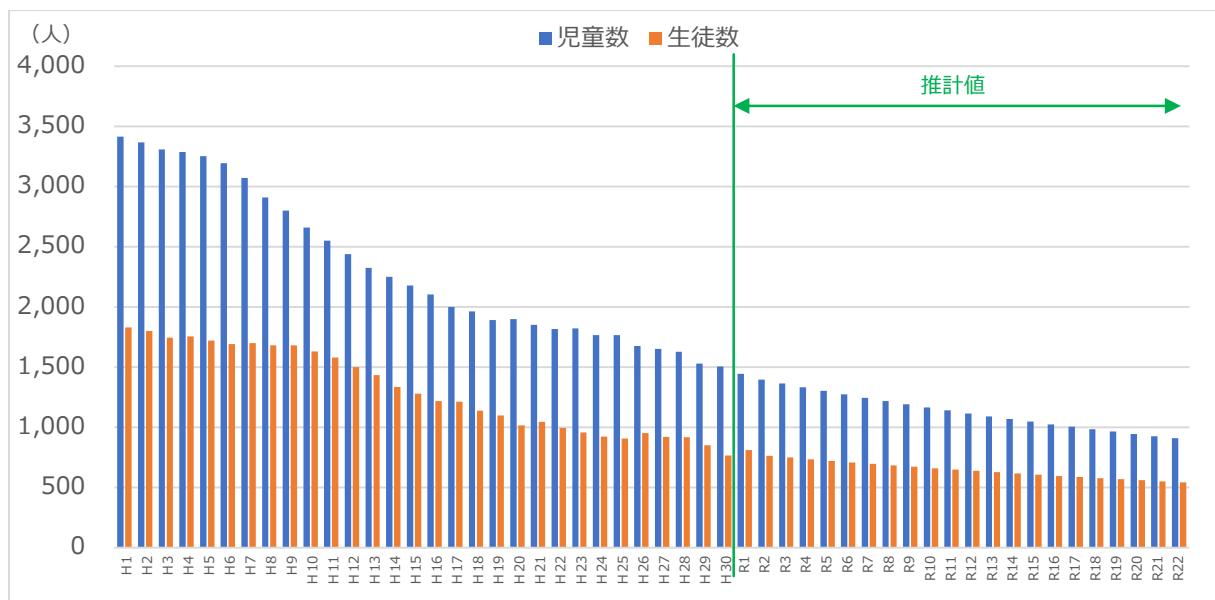
学校名	平成25年		平成30年		令和5年		令和10年		令和15年		令和20年	
	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数
白石第一小学校	429	13	354	12	305	9	261	8	224	7	192	6
白石第二小学校	654	20	622	19	573	17	550	16	528	16	507	15
越河小学校	64	6	41	5	33	4	26	3	20	3	15	2
大平小学校	84	6	106	6	61	5	49	4	39	3	31	3
大鷹沢小学校	112	6	77	6	74	6	63	5	54	5	46	4
白川小学校	66	6	56	6	39	4	30	3	24	3	19	2
福岡小学校	238	8	188	7	172	7	151	6	132	5	116	5
深谷小学校	60	5	47	6	34	5	27	4	21	3	16	2
小原小学校	25	3	12	3	10	3	7	2	5	2	3	1
合計	1732	73	1503	70	1302	60	1164	51	1046	47	945	40

※2 学年合計14人以下で複式学級。特別支援学級を含まない。

表5-4：生徒数・学級数の推計

学校名	平成25年		平成30年		令和5年		令和10年		令和15年		令和20年	
	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数	人数	学級数
白石中学校	281	9	304	10	226	7	193	6	165	5	141	4
東中学校	359	12	311	10	357	11	348	10	340	10	333	10
福岡中学校	163	6	133	6	125	4	108	4	93	3	80	3
小原中学校	15	3	18	3	8	1	6	1	4	1	3	1
合計	818	30	766	29	716	23	655	21	602	19	556	18

※中学校推計値は1クラス35人で計算。特別支援学級を含まない。



※特別支援学級を含まない

図 5-1：児童・生徒数の推計

前述の文部科学省手引きでは、標準を下回る規模の学校にあっては、学級数に応じて「学校統合等による適正規模に近づけることの適否を速やかに検討する必要があること。統合困難な事情がある場合は、小規模校のメリットを最大限活かす方策や、小規模校のデメリットの解消策や緩和策を積極的に検討・実施する必要があること。標準規模に近い学校にあっても、今後の児童・生徒数の予測等を加味して教育環境の在り方を検討することが必要であること。」と謳われています。

本市では、老朽化が進む学校施設の改善計画とともに、今後の児童・生徒数を踏まえた統合・複合化などを検討する必要があります。

△小規模校の問題点

小規模校は、家庭的な雰囲気の中で一人一人に目が行き届きやすいことや他学年とのつながりが深まるなど、一人一人の活躍の場が多いことなどの長所があります。一方で、学校教育は一定の集団で行うことを前提としていることから、小規模であることに起因する以下のような課題を抱えています。

（1）教育効果上の課題

子供たちは集団生活の中で、多くの友達の様々な考えに触れ、多様な人間関係の中で切磋琢磨しながら社会性を身に付けていきます。しかし、学校の小規模化が進むと人間関係が固定化したり、新しい友達が増えなかつたりすることから、友達関係の中で新たな考え方やものの見方に出会える機会が少なくなる可能性があります。また、クラス替えができないことにより、友達関係に一度トラブルが起きると後々まで影響が残る等の課題があります。

学習面においても、集団で学び合う機会が少ないとから、多くの友達のいろいろな考え方に対する理解、自他を比較しながら考えを広めたり深めたりすることが難しくなることや、競い合う友達が少ないとから、学習意欲や競争心が芽生えにくくなる可能性があります。

運動会などの学校行事や音楽活動等の集団教育活動では、少人数のため種目や演目に制約が生じやすく、教育活動の選択の幅が狭くなったり、大人数で何かをやり遂げるという達成感を味わう機会が少なくなったりする可能性があります。

小学校のクラブ活動や中学校での部活動等では、実施できる種目が少なくなり、児童生徒の興味や関心に応じることができないことがあります。

（2）学校運営・教職員配置上の課題

学校の小規模化が進むと教員数も少なくなることから、教科指導においては、グループ指導や習熟度別指導、専科指導等の多様な指導方法をとることが困難になります。また、教員一人当たりの校務分掌が増えることにより、子どもに接する時間や教材研究を行う時間が制限されます。

中学校においては、学級数が少なくなると教員数も少なくなることから、免許外指導の教科が生まれる可能性があります。また、教科担当の教諭が学校に一人しかいない場合もあることから、全学年の教科指導が教員個人の力量に左右される可能性があります。

(3) 財政面での課題

多くの自治体において学校施設は保有する公共施設の約40%近い面積割合を占めており、安全・安心で快適な教育環境を維持するための財政的な負担も大きな課題となっています。

本市の小中学校は経年による校舎・体育館等の老朽が進行し改善が急がれます。そのための財政負担は少なくありません。予算を踏まえ最適な学校施設を継続して維持管理するため、適正規模・配置のあり方を検討します。

表 5-5：小規模校のメリット・デメリット（「白石市小中学校の将来構想」より）

メリット	<ul style="list-style-type: none"> ① 量的にも質的にも教師が深く関わることができ、きめ細かな指導が可能である。 ② 児童生徒間で、上級生と下級生の縦のつながりなどいろいろな意味でのコミュニケーションが取りやすい。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ① 問題が生じた場合などにクラス替えができない。 ② 様々な教育活動に支障が生じている。特に、中学校では部活動に支障があるため、結果として区域外通学が生じている。 ③ 成長していく過程で必要な多くの人とのかかわりを持つことができず、集団生活が身に付きにくい。 ④ いい意味での競争の原理が働かない。 ⑤ 複式学級の導入は教育的効果、教員の負担などを考えれば本来の形態ではない。 ⑥ 児童生徒数が減ることで、教員の数も減り、授業の質の低下が懸念される。

2・2 適正な配置

小中学校の学校施設の適正な配置は、通学距離により定められています。なお、『公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き（文部科学省）』では通学距離に加えて、適切な交通手段を確保し、遠距離通学のデメリットを一定程度解消できる見通しが立つということを前提として、通学時間1時間以内を目安として市町村で判断することとされています。

義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令より

第4条1項2号

通学距離が、小学校にあたってはおおむね4km以内、中学校にあたってはおおむね6km以内であること。

地域の実情を踏まえ、通学区域の見直し・調整や、複数学区の小・中学校の統合などを総合的に勘案し、柔軟かつ慎重に再配置を検討します。

なお、主な再配置の方向性は、以下のようなイメージになります。

表 5-6：再配置の方向性のイメージ

再配置のパターン	再配置の内容	イメージ
複合化 (多機能化)	用途が異なる公共施設を、利用状況や提供圏域などを考慮し、玄関・階段・廊下などの共用可能な空間をシェアすることなどにより、一つの施設に集約する	
統合	同一または類似の複数の公共施設を、利用状況や提供圏域などを考慮し、共用可能な空間だけでなくホールや会議室などの共通機能もシェアすることなどにより、一つの施設に集約する	
転用	建物はそのまま、利用用途（機能）を変更する	
民間 移管型 (譲渡・ 貸付)	公共施設の特性や利用状況及び民間での同種サービスの普及状況から、施設利用の増進、集客化、運営管理の効率化を図るため、行政が施設及び用地の所有や管理運営を行わずして、民間移管や民間サービスでの代替を図る	

1.余裕教室の存在と活用

今後、小学校・中学校において余裕教室が生まれる可能性があります。これらの余裕教室は、近年增加傾向にある特別な支援を要する児童・生徒の個別指導に使用されたり、普通教室での学習が困難な不登校傾向の児童・生徒が学習する場としても活用されたりしています。

これからは学校施設の整備、維持保全に係る財政負担の軽減・平準化が求められることから、余裕教室を維持保全や工事対象面積から除外したり、学校以外の用途へ転用する複合化したり、学校統合などの対応により、学校規模の適正を図り維持保全等に要するイニシャルコスト（工事費）及びランニングコスト（維持管理費）の削減を考えていく必要があります。

2.統合

標準学級数に満たない小規模校は、今後の児童生徒数の推移も考慮し、校区の見直し、統合等による適正規模に近づけることの適否についての検討を行います。具体的な検討方法・事例は以下の通りとなります。

- 学校区の変更による学校規模の適正化方法の適否
- 小学校同士、中学校同士の統廃合による適正化方法の適否
- 幼小一貫校、小中一貫校による適正化方法の適否（校舎・校地の一体化による一貫校）

3.複合化

地域の事情等により統廃合による適正化選択が困難な小規模校、今後の児童生徒数の減少により余裕教室を多く抱える可能性のある学校は、学校規模の適正化と公共施設の有効活用を図る観点から、他の公共施設との複合化を検討します。具体的な検討方法・事例は以下の通りとなります。

- 小学校と幼稚園、小学校と中学校の複合化（校舎・校地の一体化）
- 小学校と放課後児童クラブの複合化

複合化の基本的な考え方、在り方

1. 学校施設は、児童生徒の学習・生活の場であり、学校教育活動を行うための基本的な条件の一つです。一方、地域の公共施設として学習・文化・スポーツなどの活動の場となる上、非常災害時の避難所としての役割も担うなど、地域住民にとっても大切な公共施設です。
2. このことから学校施設の複合化は、多様な学習機会の創出、地域コミュニティの強化、地域の振興・再生に繋がるなどの効果を踏まえて検討されることが重要です。

複合化の課題と留意事項

複合化によって学校はこれまで以上に地域に開かれた施設となります。それに伴い施設管理・運営の一元化など検討すべき課題が浮上します。以下に複合化検討に際し施設管理上の課題と留意事項を挙げます。

- (ア) 複合化される各施設の使用時間帯・専用部分・共同利用部分など管理区分等明確化
- (イ) 施設管理の役割分担の明確化
- (ウ) 各施設の会計区分を踏まえた光熱水費等の計量及び分担の明確化
- (エ) 総合的な防犯・防災対策の確立
- (オ) 施設利用者の意見の反映



図 5-2：複合化のイメージ

（「学習環境の向上に資する学校施設の複合化の在り方について」（文部科学省）より）

2・3 本市の考え方

1. 学校規模

検討委員会では、適正化の基準を次のように考えました。

① 小学校は、複式学級にならない規模であること。

※複式学級の編制基準

宮城県内では2学年の合計が16人以下の場合に複式学級となります。

② 中学校は、クラス替えが可能な規模であること。

※クラス編制基準

宮城県では1学年が40人以下の場合1クラスとなります（ただし、小学1年は35人以下、

小学2年、中学1年は教員の弾力化加配対象により35人以下）。

2. 通学距離

法令で、小学校はおおむね4km以内、中学校はおおむね6km以内とされていますが、検討委員会では、通学時間がスクールバスなどで、片道おおむね1時間以内であれば通学が可能であると考えました。

3. 今後の方針

白石市教育委員会では、学校が地域の核であることを充分に考慮すべきではあるものの、最も大切なのは「児童生徒の教育のためにどのような学校が最適であるか」ということを前提に検討を重ね、次のような方針を確認しました。

1. 市中心部以外の学校では小規模化が進み複式学級になるなど、教育活動に制約が生じています。
中学校では、部活動が成立しなくなり、区域外通学の大きな要因にもなっています。そこで、上記の基準（学校規模・通学距離）に該当しない学校は、早期に統廃合等の検討を行います。
2. 現在、小原小・中学校（小原学園）は小中一貫校であり、小規模特認校制度を導入しています。
今後さらにその特性・教育的効果を考慮し、さらなる付加価値の向上を目指し、当面は存続とします。

小中学校の適正化に向けての統廃合などに際しては、保護者、地域の方々に十分説明し、理解を得ながら進めたいと考えています。

3 長寿命化の方針

厳しい財政状況の下では、将来の改築を中心とした老朽化対策では対応しきれない施設が大幅に増加する恐れがあります。中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現するためには、以下のような施設を除き、可能な限り、改築より工事費が安価で廃棄物や二酸化炭素の排出量が少ない長寿命化改修への転換を図ります。

<改築が望ましい施設（長寿命化への対応に適さない施設）の例>

- 鉄筋コンクリート劣化が激しく、改修に多額の費用がかかるため、改築した方が経済的に望ましい施設
- コンクリート強度が著しく低い施設（概ね 13.5N/mm^2 以下）
- 基礎の多くの部分で鉄筋が腐食している施設
- 環境の安全性が欠如している施設
- 建物配置に問題があり、改修によって適切な環境を確保できない施設
- 適正配置などの地域の実情により改築せざるを得ない施設

→改築までの期間に応急的な保全を行うなど、当面の安全性・機能性の確保に留意する必要があります。

施設の長寿命化を図ることで、下図のように「資産の有効活用」、「財政面への貢献」、「環境への貢献」、「施設配置の最適化に向けた時間の確保」など、様々な効果が期待できます。

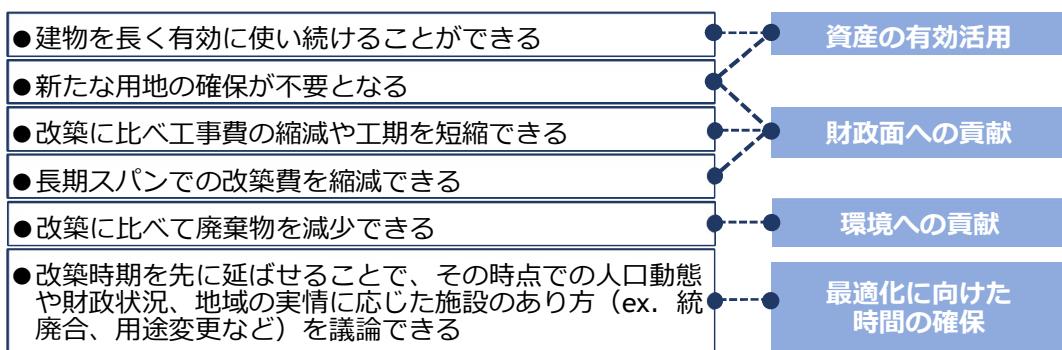


図 5-3：長寿命化により期待できる効果

3・1 「予防保全」への転換

施設の更新や改修などの整備方法として、「事後保全」と「予防保全」の2つが挙げられます。

「事後保全」は建物に劣化や破損などの不具合が生じた際に保全を行う整備方法で、従来の施設整備は「事後保全」が適用されていました。しかし、「事後保全」では、不具合などが生じてからの対処となり、結果的に財政負担が拡大し、また破損などが予防できないため、長期間における施設の使用が困難となる可能性もあります。

一方、「予防保全」は、計画的に施設の点検・修繕等を施すことで、突発的な事故を少なくすることができます。それに伴う多額の費用の発生を抑えることができます。また、計画的な修繕により早期劣化を防ぐことで、事後保全による整備よりも建物の部材を適切に保全することができ、施設の長寿命化に寄与します。そのため、施設の長寿命化を目指す上で、今後は「予防保全」への転換を図ることが重要となってきます。

3・2 目標耐用年数の設定

計画的な点検・修繕を実施し、施設の長寿命化を図るにあたっては、施設の目標耐用年数を設定する必要があります。目標耐用年数は、「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）を参考に、80年と設定します。

建築物全体の望ましい目標耐用年数の級

構造種別 用途	鉄筋コンクリート造		鉄骨造		木造		
	鉄骨鉄筋コンクリート造		重量鉄骨				
	高品質 の場合	普通の品質 の場合	高品質 の場合	普通の品質 の場合			
学校・官庁	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y60以上
住宅・事務所・病院	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y40以上
店舗・旅館・ホテル	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y40以上
工場	Y40以上	Y25以上	Y40以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上

出典：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）

目標耐用年数の級の区分の例

級	目標耐用年数		
	代表値	範囲	下限値
Y150	150年	120～200年	120年
Y100	100年	80～100年	80年
Y60	60年	50～80年	50年
Y40	40年	30～50年	30年
Y25	25年	20～30年	20年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）

3-3 修繕・改修サイクルの見直し

従来は、改築を中心とした施設整備を進めてきたため、深刻な劣化や破損などの不具合が発生してから改修を行う事後保全的な改修をしていましたが、その方法では建物の目に見える一部分しか改修できず、また、築後40年程度で建物全体の機能が必要水準を下回り、短いスパンで改築せざるを得ない状況をつくり出しています。

一方、長寿命化を図る計画では、築20年程度経過したときに機能回復のための予防保全的な改修等を行い、中間期（40年など）に長寿命化改修を行います。その後も建物の部位ごとの更新周期を勘案し、約20年スパンで予防保全的な改修を計画的に行います。このように定期的・計画的な改修を行うことで、施設の機能・性能の低下を長期間放置することなく、社会的に必要とされる水準まで引き上げることができます。

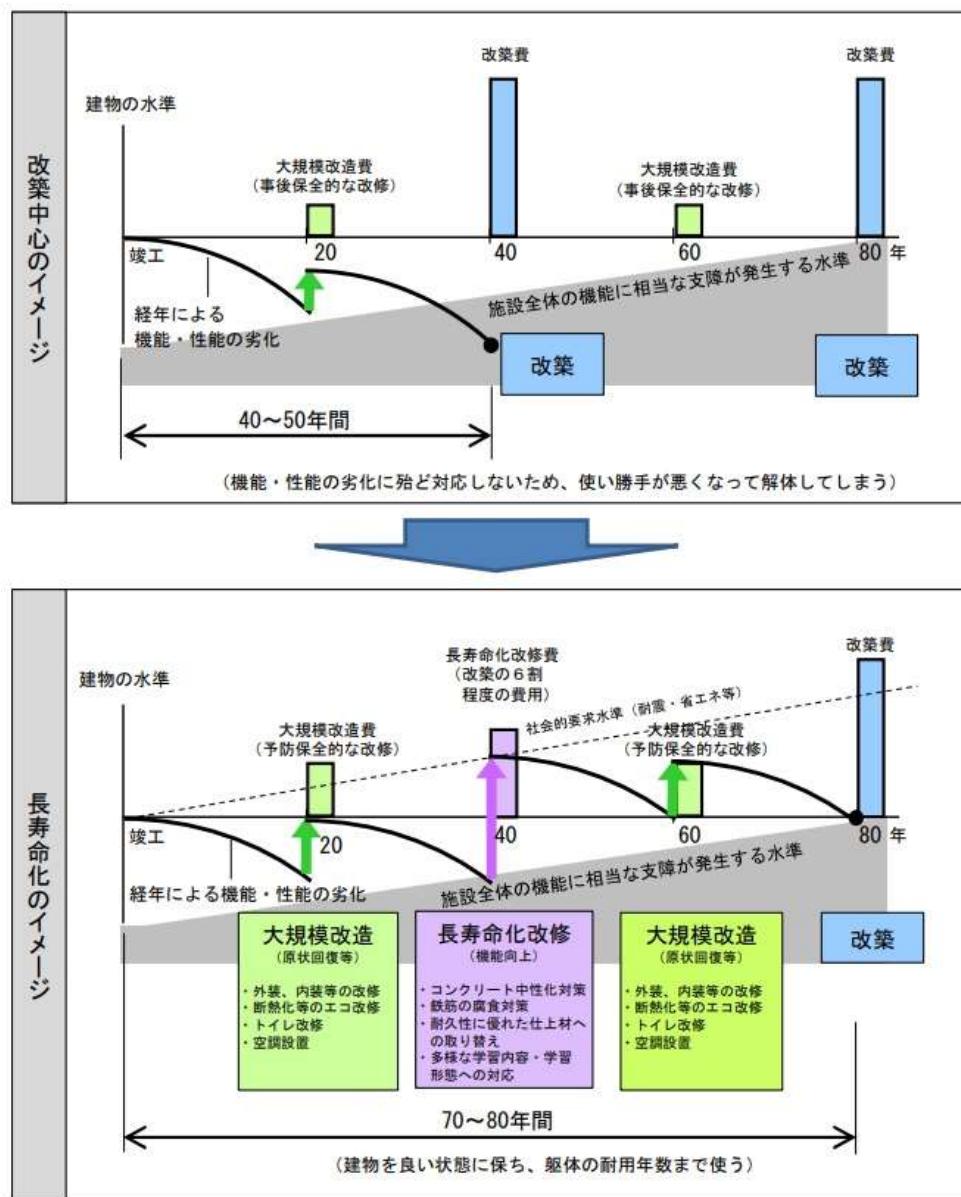


図 5-4：改築中心から長寿命化への転換イメージ

3・4 改修等の整備水準

長寿命化改修の実施にあたっては、単に建築時の状態に戻すのではなく、構造体の長寿命化やライフラインの更新等により建物の耐久性を高めるとともに、バリアフリー化や省エネ化など、現代の社会的要請に応じるための改修を行うことが重要となります。

老朽化対策としては、建物の外部・内部仕上げ、設備などの経年による劣化や機能低下を改修により改善します。改修の内容は、各施設により経年数、老朽化の状況は異なることから、老朽化調査の結果を踏まえて個別に改修メニューを整備します。

安全面に係る対策としては、利用者が安全に利用できるように防犯・防災機能の整備を進めます。機能・環境面の対策としては、だれでも利用しやすいバリアフリー、ユニバーサルデザインに配慮した整備を行うとともに、環境負荷の低減を図る省エネルギー化、自然エネルギーの活用など、環境に配慮した施設整備も進めます。

表 5-7：改修工事等における整備項目例

基本方針	整備項目例
老朽化対策	<ul style="list-style-type: none"> ・屋上防水の更新、笠木の更新・撤去 ・外壁のクラック、欠損補修、シーリングの更新・撤去 ・内装全面改修（床、壁等） ・受変電、照明設備等の更新 ・空調換気、給排水管等の更新 ・照明器具のLED化、人感センサーによる省電力化 等
安全面	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急通報設備の整備 ・フェンス改修 ・書棚等の転倒防止対策、照明・壁掛け式スピーカー等の落下防止対策 ・非常用発電設備（太陽光発電設備・蓄電池等）の整備 等
機能・環境面	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレ改修（洋式化、衛生環境の充実等） ・バリアフリー対応（段差の解消） ・断熱性の向上（壁、開口部） ・遮音性の向上（壁、開口部）等

4 維持・管理の方針

長期にわたり施設を安全・安心に利用するためには、日常的、定期的に施設の点検や清掃、情報管理を行う必要があります。日常的、定期的に維持管理を行うことで、建物の劣化状況を詳細に把握でき、より早急に異常に気付くことができるため、施設に応じた維持、改修内容や時期を計画に反映することができます。

4-1 日常点検

主に修繕や小規模工事で対応する不具合箇所や危険箇所の把握を目的として、1年に1回を目途として点検を実施します。また、快適な環境を維持しながら建物の仕上げ材や機器の寿命を延ばすため、塵や汚れの除去などの清掃も定期的に実施します。

4-2 老朽度点検調査

日常点検では確認できない箇所や法的に定められた箇所（建築基準法第12条点検項目）に関して、調査を実施します。

4-3 情報管理

施設概要、現地調査の結果を踏まえ、修繕履歴や改修工事等を施設ごとにまとめた施設カルテを作成します。施設カルテには、老朽化の進捗状況の把握、年度ごとに必要な整備内容と予算の把握、スペースの活用状況の把握など、計画的な維持保全のための基礎データとして活用します。

第6章 施設整備の実施計画

1 対策の優先順位の考え方

施設への対策については、施設の築年数や状態（建築部位や設備の劣化・損傷等の状況）の他、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況等を考慮し、各施設における整備の基本的な方針（廃止、移転、長寿命化等）を定めた上で、それに応じた対策内容や実施時期を判断します。なお、対策内容や実施時期の判断にあたっては、すべての施設において、利用者の安全・衛生に関わるものを最優先とします。

学校教育施設は、子どもたちや職員が日常的に過ごす場所であるため、児童・生徒・職員の安全性の確保により一層注力し、怪我や事故の防止に努めます。

2 施設の評価

2-1 施設評価とその後の流れ

施設の定量的な要素（建物健全度、維持管理コストの状況、利用見込み）と定性的な要素（代替施設の有無）を総合的に勘案し一次評価を行った上で、施設の状況（施設の設置目的や特性、また各種計画における指針や役割など数値では表せない施設の性質等）や市民アンケート等の結果を加味し、総合評価を最終決定します。

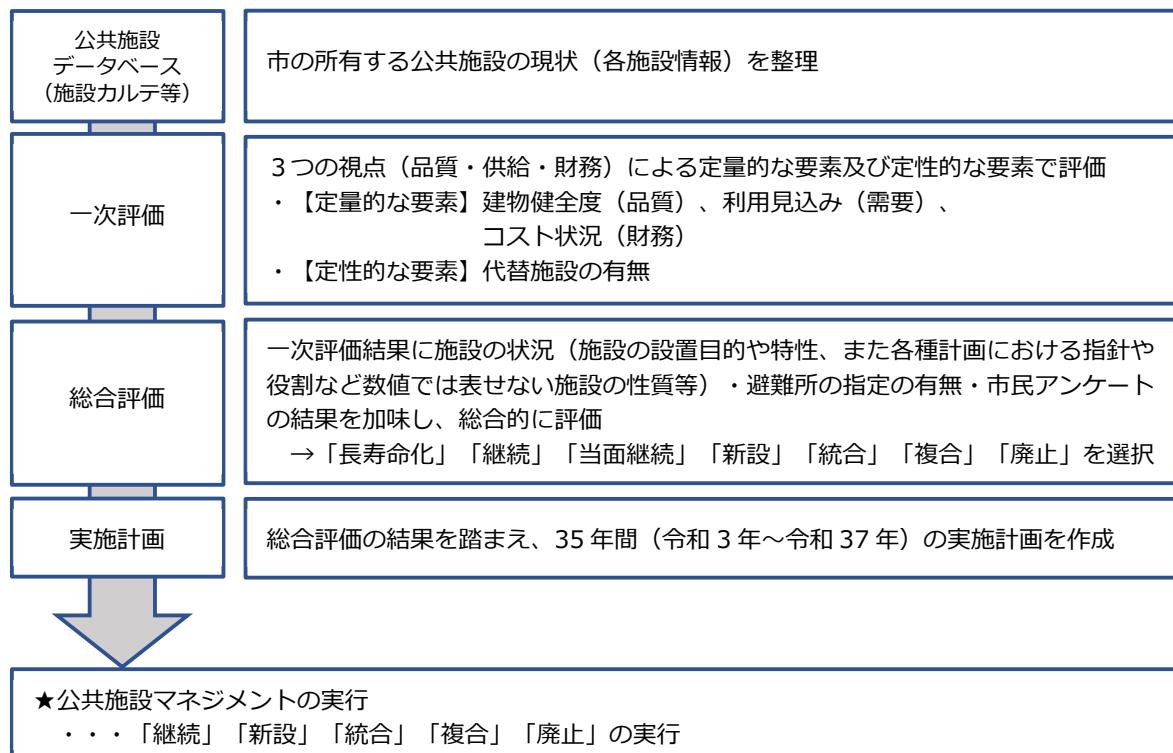


図 6-1：施設評価とその後の流れ

2-2 一次評価・総合評価について

建物健全度からの優先順位付けのみでは、ただ単に劣化の著しいものから改築や大規模改修を行うこととなり、住民ニーズ等とかけ離れた施設整備を行ってしまう可能性があります。建物の維持管理にかかるコストや、人口動向・利用者数の推移等の多方面から比較検討し、総合的に判断する必要があります。

一次評価は、以下の流れで進めました。

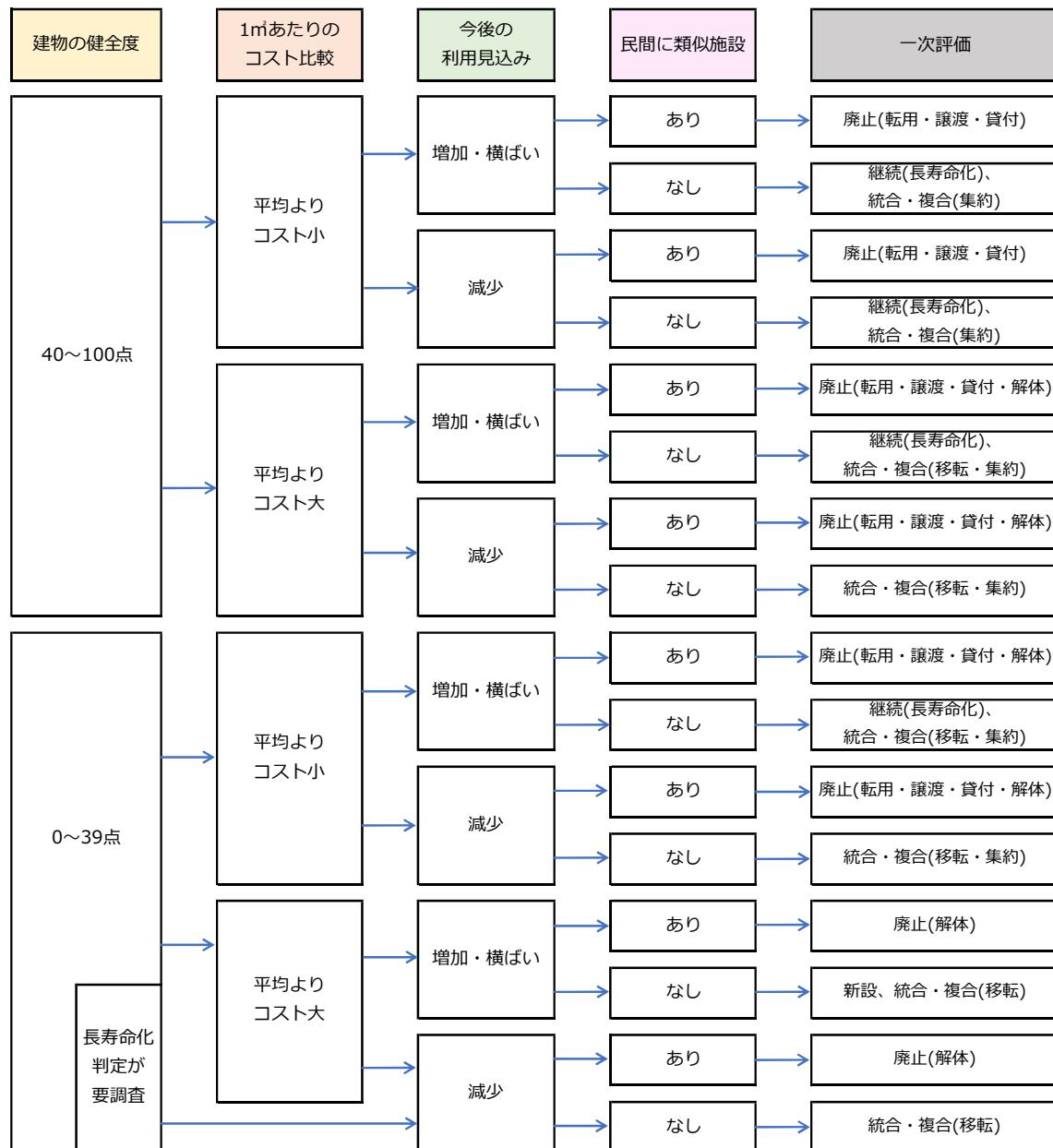


図 6-2：一次評価基準

《評価項目及び評価基準について》

◆ 建物の健全度

…第3章「学校教育施設を取り巻く現状」表3-4：現地調査結果にて算定された健全度の点数（100点満点）で判定しました。（複数の棟がある施設は、延床面積で按分し健全度を算出）

◆ 1m²あたりのコスト比較

…施設ごとに建物の維持管理に係る1m²あたりの年間コスト（水光熱費・修繕費・設備点検費等）を算出し、施設分類全体の平均値に対する大小で判定しました。

◆ 今後の利用見込み

…施設の今後の利用見込み（増加・横ばい、減少）で判定しました。

◆ 民間に類似施設

…民間施設に類似の施設があるかどうかで判定しました。

◆ 一次評価

…上記の評価フローにより、大きく以下の8つに分けました。

- ①廃止（転用・譲渡・貸付）
- ②継続（長寿命化）、統合・複合（集約）
- ③廃止（転用・譲渡・貸付・解体）
- ④継続（長寿命化）、統合・複合（移転・集約）
- ⑤統合・複合（移転・集約）
- ⑥廃止（解体）
- ⑦新設、統合・複合（移転）
- ⑧統合・複合（移転）

2・3 評価結果（方向性の決定）

一次評価の結果に、施設の状況（施設の設置目的や特性、また各種計画における指針や役割など数値では表せない施設の性質等）や避難所の指定の有無、市民アンケート結果を加味した上での総合評価の結果は、以下のとおりです。

表 6-1：評価結果（1）

施設名	建物健全度	mあたりのコスト比較	今後の利用見込み	民間に類似施設	一次評価	総合評価	総合評価の考え方
白石第一小学校	40.6	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
白石第二小学校	62.0	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
越河小学校	29.6	大	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
大平小学校	57.5	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
大鷹沢小学校	61.5	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
白川小学校	49.6	大	減少	なし	統合・複合（移転・集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
福岡小学校	48.8	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
深谷小学校	40.2 (要調査)	大	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
小原小学校	72.5	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。

表 6-2：評価結果（2）

施設名	建物健全度	mあたりのコスト比較	今後の利用見込み	民間に類似施設	一次評価	総合評価	総合評価の考え方
白石中学校	47.3	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
東中学校	72.7	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
福岡中学校	63.6	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
小原中学校	72.0	小	減少	なし	継続（長寿命化）、統合・複合（集約）	当面継続	当面継続して使用するが、今後、少子化の影響により、児童数の減少が続くものと想定されることから、令和11年度までに統合（再編）を含めた学校のあり方について検討する。
福岡小学校八宮分校	31.0 (要調査)	小	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	一部僻地集会所として使用しており、当面継続とするが、老朽化が顕著な建物の現状及び休校中であることを鑑み、令和7年度までに廃止等について検討する。
福岡小学校不忘分校	31.0 (要調査)	小	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	一部僻地集会所として使用しており、当面継続とするが、老朽化が顕著な建物の現状及び休校中であることを鑑み、令和7年度までに廃止等について検討する。
福岡小学校長峯分校	47.6 (要調査)	小	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	一部僻地集会所として使用しており、当面継続とするが、老朽化が顕著な建物の現状及び休校中であることを鑑み、令和7年度までに廃止等について検討する。
深谷小学校三住分校	43.0 (要調査)	小	減少	なし	統合・複合（移転）	当面継続	一部僻地集会所として使用しており、当面継続とするが、老朽化が顕著な建物の現状及び休校中であることを鑑み、令和7年度までに廃止等について検討する。
学校給食センター	100.0	大	減少	なし	統合・複合（移転・集約）	長寿命化	適切に維持管理を行い継続して使用する。

3 今後 35 年間の実施計画

評価結果に基づき、個別施設ごとの今後 35 年間の実施計画を以下のとおりとします。なお、この実施計画は、対策を実施する時期および費用の目安を示すものであり、今後の予算が確保されたものではありません。また、施設環境の充実を図るためや、建物の安全性を確保するために必要な改修等が生じた場合には、実施計画に関わらず優先して検討します。

表 6-3：今後 35 年間の実施計画（1）

(単位：千円)

施設名	総合評価		今後35年間のスケジュール								合計
			2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026-2030 (R8-R12) [5年間]	2031-2040 (R13-R22) [10年間]	2041-2055 (R23-R37) [15年間]	
白石第一小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
白石第二小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
越河小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
大平小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
大鷹沢小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
白川小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
福岡小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
深谷小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
小原小学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0

表 6-4：今後 35 年間の実施計画（2）

(単位：千円)

施設名	総合評価		今後35年間のスケジュール								合計
			2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026-2030 (R8-R12) 【5年間】	2031-2040 (R13-R22) 【10年間】	2041-2055 (R23-R37) 【15年間】	
白石中学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
東中学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
福岡中学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
小原中学校	当面継続	対策内容	あり方について検討								
		対策費用	●					●			0
福岡小学校八宮分校	当面継続	対策内容	廃止等について検討								
		対策費用	●					●			0
福岡小学校不忘分校	当面継続	対策内容	廃止等について検討								
		対策費用	●					●			0
福岡小学校長峯分校	当面継続	対策内容	廃止等について検討								
		対策費用	●					●			0
深谷小学校三住分校	当面継続	対策内容	廃止等について検討								
		対策費用	●					●			0
白石市学校 給食センター	長寿命化	対策内容							大規模改修	長寿命化改修	
		対策費用							127,133	152,559	279,692
過去 5 年間（平成26～30年度）の実績 の平均値に基づき計上しています。		対策費用計	0	0	0	0	0	0	127,133	152,559	279,692
		維持修繕費	37,466	37,466	37,466	37,466	37,466	187,330	374,660	561,990	1,311,310
		光熱水費	83,374	83,374	83,374	83,374	83,374	416,870	833,740	1,250,610	2,918,090
		合計	120,840	120,840	120,840	120,840	120,840	604,200	1,335,533	1,965,159	4,509,092

※上記金額は、次項「今後の維持・更新にかかるコストシミュレーション（総合評価に基づき長寿命化や再配置等施設ごとに対策を実施した場合）」のコスト算出条件に基づき算出しています

4 今後の維持・更新にかかるコストシミュレーション

今後 35 年間に必要となる維持・更新コストを、以下の 2 パターンで試算し、比較しました。

①築 40 年で改築を行う従来型の改修を続けた場合

②総合評価に基づき長寿命化や再配置等施設ごとに対策を実施した場合

ただし、総合評価が「当面継続」の施設については、対策を検討中のため、従来型のパターン

(①) のみにて試算を行います。

<コスト算出条件>

・維持修繕費、光熱水費・委託費は、過去 5 年間（平成 26～30 年度）の実績の平均値を採用します。

・各工事の費用については、以下の単価設定により算定を行います。

※改築単価は「公共施設等更新費用試算ソフト（一般財団法人地域総合整備財団）」で用いられる単価を採用。

長寿命化改修単価は改築単価の 60%、大規模改修単価は改築単価の 25%で設定。解体単価は「建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人建築保全センター）」で用いられる単価を採用。

・改築及び長寿命化改修の工期は 2 年、大規模改修及び解体の工期は 1 年とします。

改築	長寿命化改修	大規模改修	解体・撤去 ※小規模の建物 (1,500 m ² 未満)	解体・撤去 ※中規模の建物 (1,500～10,000 m ²)
330,000 円/m ²	198,000 円/m ²	82,500 円/m ²	22,042 円/m ²	34,814 円/m ²

①築 40 年で改築を行う従来型の改修を続けた場合

・築 20 年で大規模改修、築 40 年で改築を行うものとします。

ただし、改築及び長寿命化改修の実施年数より古い建物は、今後 10 年以内にそれらを実施するものと設定し、10 年間で平準化して計上します。

②総合評価に基づき長寿命化や再配置等施設ごとに対策を実施した場合

・長寿命化と判定された建物は、築 40 年に長寿命化改修、築 20 年・60 年に大規模改修、築 80 年に改築するものとします。

ただし、改築及び長寿命化改修の実施年数より古い建物は、今後 10 年以内にそれらを実施するものと設定します。

なお、支出の平準化の観点から、工事の実施時期については前倒し・後ろ倒しも可能とします。

・「躯体以外の劣化状況」において D 評価の部位は今後 5 年以内に、C 評価の部位は今後 10 年以内に修繕を実施するものとします。ただし、築年数の上で改築、長寿命化改修、大規模改修が 10 年以内に位置づけられている場合はそちらを優先してコストシミュレーションを行います。

・A 評価の部位は、今後 10 年以内の長寿命化改修から部位修繕相当額から差し引きます。

4・1 対策決定済みの施設

<学校給食センター>

①築40年で改築を行う従来型の改修を続けた場合

今後35年間の維持・更新コストは総額約16億円（約0.5億円/年）となります。令和37・38年度に改築時期を迎えます。

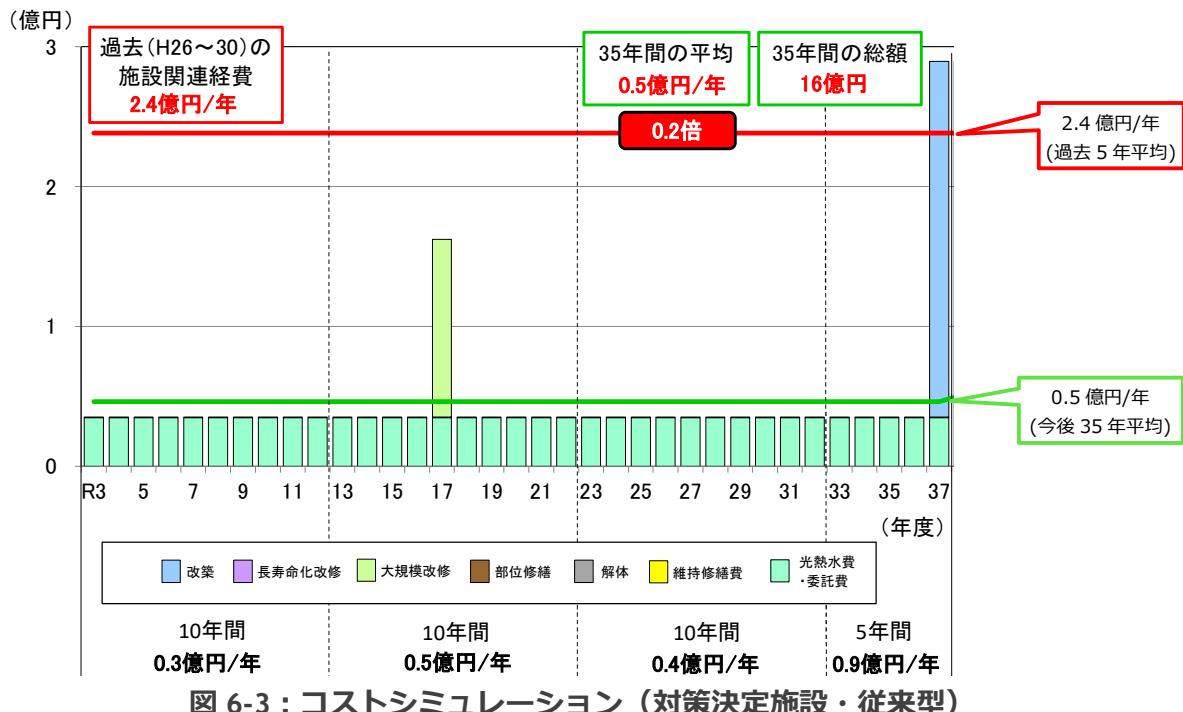


図 6-3 : コストシミュレーション (対策決定施設・従来型)

②総合評価に基づき長寿命化や再配置等施設ごとに対策を実施した場合

今後35年間のコストは総額約15億円（約0.4億円/年）となります。今後35年間のコストだけを見ると従来型とあまり変わりませんが、その後のコストとしては令和37・38年度に長寿命化改修を行い、改築時期を迎えるのは令和77・78年度となるため、従来型に比べ建物を長く使うことが可能となります。

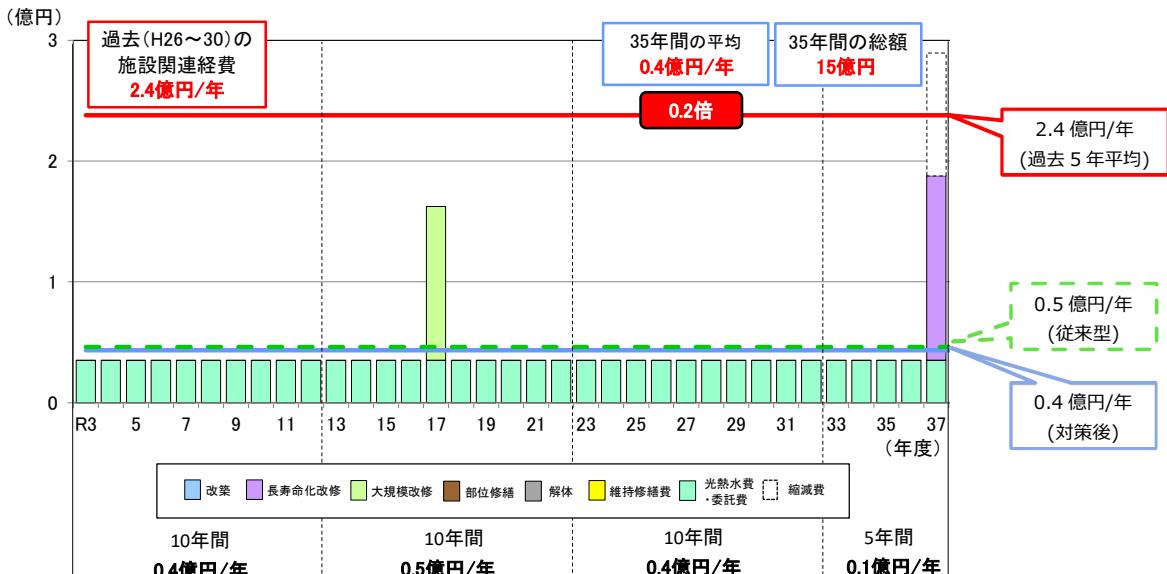


図 6-4 : コストシミュレーション (対策決定施設・対策後)

4-2 対策検討中（当面継続）の施設

<学校給食センター以外すべて>

築40年で改築を行う従来型の改修を今後も続けるものと仮定すると、今後35年間の維持・更新コストは総額約266億円（約7.6億円/年）となり、過去5年間の施設関連経費（約0.7億円/年）の約10.9倍となります。

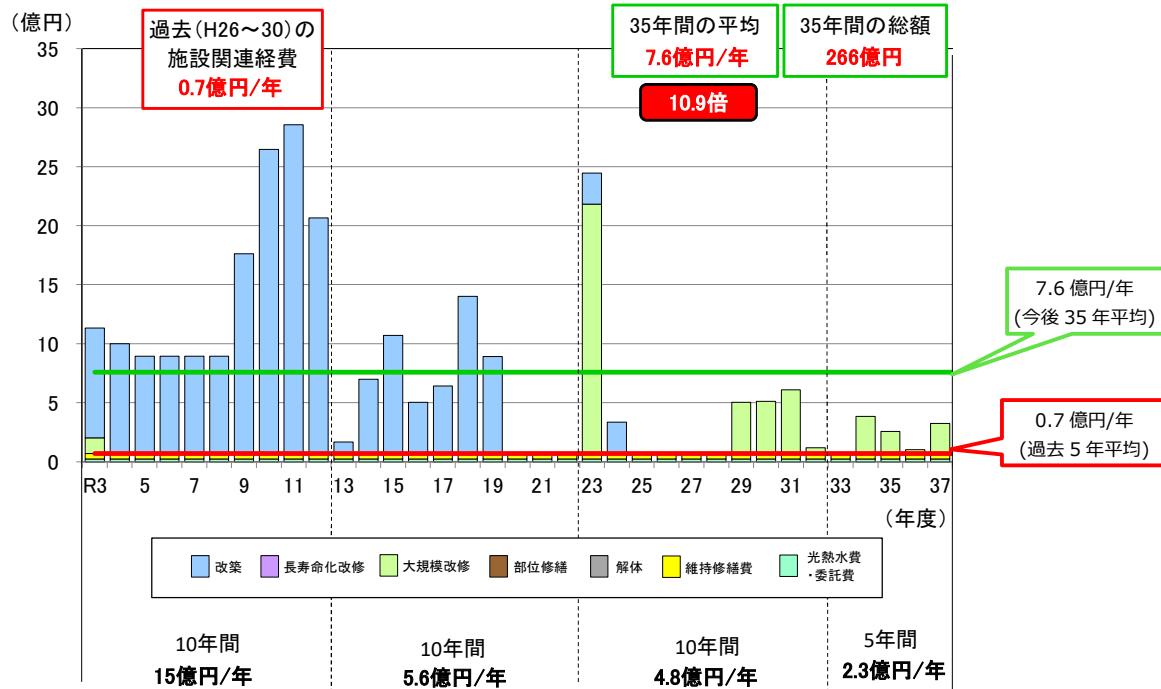


図 6-5：コストシミュレーション（当面継続施設・従来型）

※今後の方向性及び対策が決定次第、改めて上記コストとの比較検証を行います。

第7章 個別施設計画の継続的運用方針

1 情報基盤等の整備と活用

1・1 情報基盤の整備

本計画を適切に実施するためには、各施設における過去の改修・修繕履歴や現在の状態を把握することが重要です。

「第3章 4 学校教育施設の健全性の把握」において把握した施設の状態や、「第5章 4 維持・管理の方針」において設定した維持管理項目の点検・調査結果、過去の改修履歴等について、既存の固定資産台帳や施設カルテを情報基盤としてあらためて整備し、全庁的に情報の一元化・共有化を図ります。

1・2 情報基盤の継続的な活用

定期的に施設の点検・調査等を行い、得られた結果は、情報基盤に保管・蓄積し、長寿命化改修工事等の実施や2回目以降の点検・調査等の際に使用するなど、継続的に活用します。

1・3 点検マニュアルの整備

日常的、定期的に施設の点検等を実施するため、点検の項目や方法が示された点検マニュアルを整備します。

2 推進体制等の整備

建物の長寿命化等の対策を実施するためには必要となる継続的な点検や計画の更新に際しては、施設所管課をはじめとした様々な関連部署間での連携が重要であり、改修等の内容や施設ごとの調整、計画のスケジュール管理など、実施体制の中で統一的な考え方を持った上で推進する必要があります。

よって、総合管理計画の策定及び公共施設等の配置の最適化とともに効率的な行財政運営を図るために設置された「白石市公共施設等総合管理計画策定委員会」を主とし、施設管理担当者による策定検討会及び事務局を担う財政課による庁内横断的な組織体制を更に充実させ、総合管理計画及び本計画を一元的に管理・推進するとともに、計画の具体化、継続的な改善方法の検討、定期的な見直しなどを着実に行います。

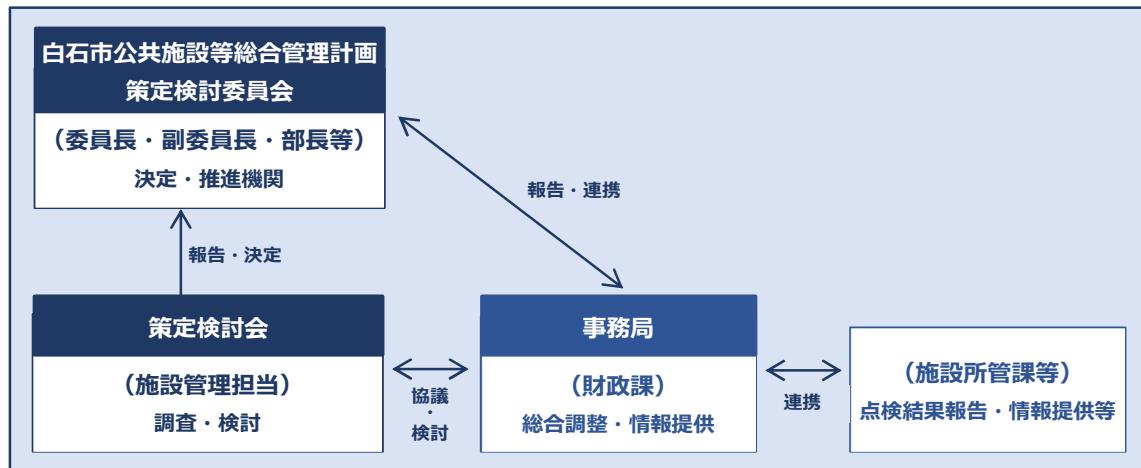


図 7-1：個別施設計画の推進体制

白石市学校教育施設個別施設計画（長寿命化・再配置計画）

令和 3 年 3 月

発 行 宮城県白石市

編 集 白石市教育委員会学校管理課

〒989-0292 宮城県白石市大手町1-1

TEL 0224-22-1341（直通） FAX 0224-22-1345

<https://www.city.shiroishi.miyagi.jp/>