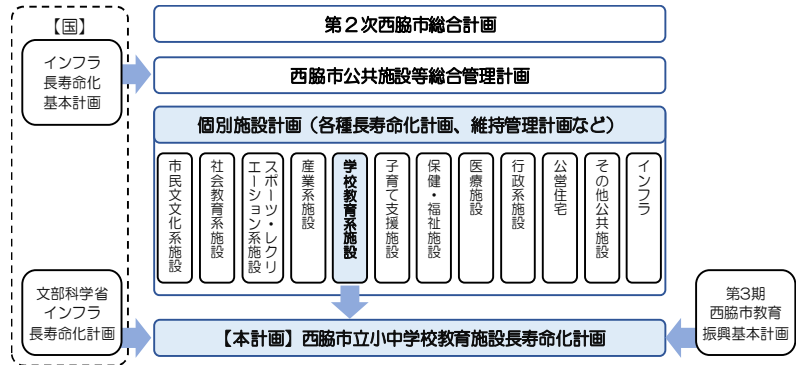


# 西脇市立小中学校教育施設長寿命化計画 概要版

## ■ 計画策定の背景と目的

公共施設等の多くで老朽化が進み、順次大規模な改修や建替えが必要になることが見込まれる中、国においては、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、これに基づき「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定されました。

本市においても、「西脇市公共施設等総合管理計画（平成28（2016）年5月）」に基づく個別施設計画として本計画を策定し、学校教育施設の整備に関する基本方針を定め、学校学習環境規模の適正化を推進することとします。



## ■ 計画の対象施設・計画期間

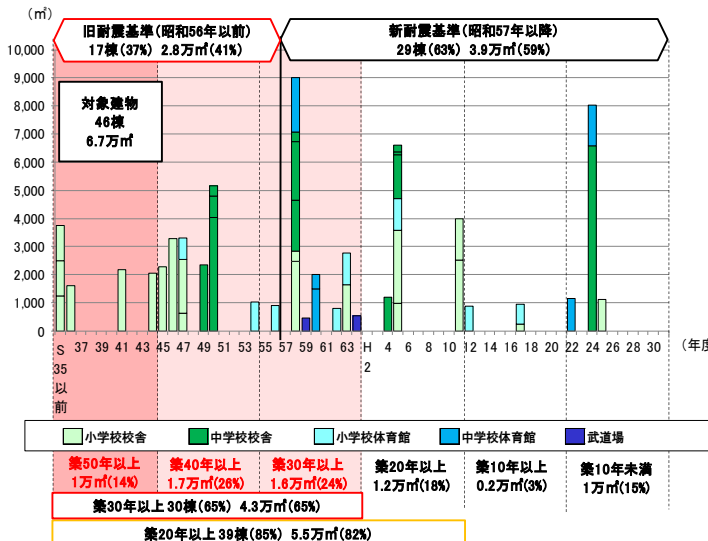
- 計画の対象施設は、小学校8校と中学校4校の12校とします。
- 本計画の計画期間は、令和2（2020）年度から令和31（2049）年度の30年間とします。なお、本市における学校学習環境規模の適正化の検討により本市の方針等を示した後、具体的な整備スケジュールが明確となることから、上位計画である公共施設等総合管理計画の計画期間との整合性を図りながら、必要に応じて本計画の計画期間の見直し等を検討します。

## ■ 学校教育施設の実態

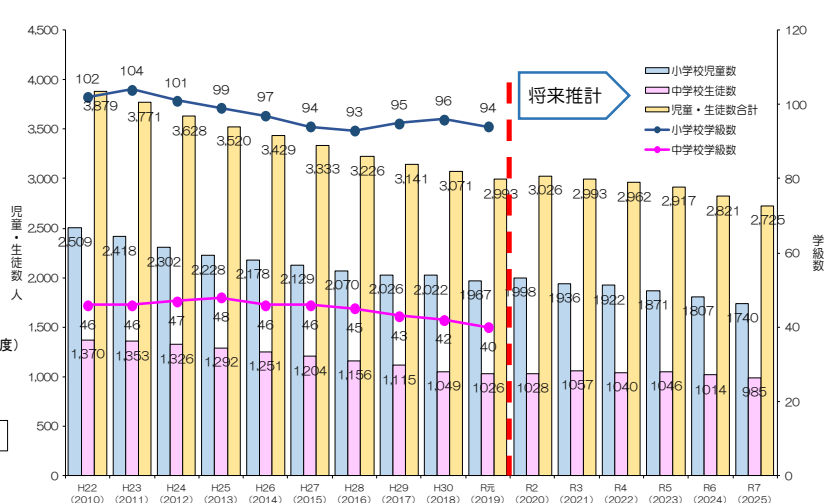
- 計画対象建築物（棟）の総面積は、67,357㎡で、小学校約57%、中学校約43%となっています。また、管理区分から一つの棟として考えた場合の計画対象棟数は46棟です。
- これら建築物（棟）が建築された年をみると、西脇小学校（昭和12（1937）年建築）以外の学校は、昭和41（1966）年度～昭和50（1975）年度、昭和58（1983）年度～平成5（1993）年度に多く整備されています。
- なお、現在までに校舎棟、屋内運動場については、全て耐震補強を実施しています。

- 小学校の児童数は、令和元（2019）年5月1日現在で1,967人（94学級）となっており、平成22（2010）年から22%（542人）減少しています。さらに、令和2（2020）年1月1日現在の住民基本台帳登録データから推計した令和7年の児童数は、令和元年から12%（227人）減少すると予想されます。
- 中学校の生徒数は、令和元（2019）年5月1日現在で1,026人（40学級）となっており、平成22（2010）年から25%（344人）減少しています。さらに、令和2（2020）年1月1日現在の住民基本台帳登録データから推計した令和7年の生徒数は、令和元年から4%（41人）減少すると予想されます。

○築年別整備面積



○児童生徒数及び学級数の推移



資料：「学校教育施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29（2017）年3月）」（文部科学省）付属プログラムを利用して作成

資料：現状については、学校基本調査（各年5月1日現在）から作成  
将来推計は、住民基本台帳登録データ（令和2（2020）年1月1日現在）から作成

建物情報一覧表

■：築50年以上 □：築30年以上

A：概ね良好 C：広範囲に劣化  
B：部分的に劣化 D：早急に対応する必要がある

建物基本情報											劣化状況評価						
通し番号	施設番号	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	耐震基準	屋根・屋上	外壁	内部仕上げ	電気設備	機械設備	健全度100点満点
								西暦	和暦								
1	861	西脇小学校	教室棟	2	W	2	1,251	1937	S12	82	旧	A	B	A	A	A	93
2	861	西脇小学校	管理教室棟	3	W	2	1,251	1937	S12	82	旧	A	B	A	A	A	93
3	861	西脇小学校	教室棟	4	W	2	1,251	1937	S12	82	旧	A	B	A	A	A	93
4	861	西脇小学校	教室棟	10	R	3	2,268	1970	S45	49	旧	C	C	C	C	C	40
5	861	西脇小学校	屋内運動場	14	R	2	1,014	1979	S54	40	旧	A	B	B	B	B	77
6	862	重春小学校	本館棟、普通教室、EV、職員室	1-1~1-4	R	3	3,289	1971	S46	48	旧	C	C	C	C	C	40
7	862	重春小学校	昇降口棟、給食受入口	2、2-2	R	2	627	1972	S47	47	旧	B	B	A	C	C	75
8	862	重春小学校	校舎棟	3	R	3	1,923	1972	S47	47	旧	C	B	C	C	C	50
9	862	重春小学校	屋内運動場	4	S	1	751	1972	S47	47	旧	B	B	A	C	C	75
10	863	日野小学校	教室棟、玄関口	7、7-1、7-2	R	3	2,059	1969	S44	50	旧	B	C	C	C	C	43
11	863	日野小学校	体育館	14	R	2	912	1981	S56	38	旧	A	B	A	B	B	86
12	863	日野小学校	管理教室棟	15	R	3	2,480	1983	S58	36	新	C	C	C	B	B	49
13	863	日野小学校	昇降口	16	R	2	357	1983	S58	36	新	C	B	C	B	B	59
14	864	比延小学校	校舎棟	16	R	3	2,521	1999	H11	20	新	B	B	B	A	A	81
15	864	比延小学校	特別教室棟	17	R	2	1,470	1999	H11	20	新	A	B	B	A	A	84
16	864	比延小学校	体育館	18	R	2	880	2000	H12	19	新	A	B	B	A	A	84
17	865	双葉小学校	屋内運動場	12	R	2	720	2005	H17	14	新	B	B	B	A	A	81
18	865	双葉小学校	教室棟	13	R	1	240	2005	H17	14	新	A	B	B	A	A	84
19	865	双葉小学校	教室棟	16	S	1	1,114	2013	H25	6	新	A	B	B	A	A	84
20	866	芳田小学校	管理教室棟、特別教室	6-1、6-2、6-3	R	2	2,167	1966	S41	53	旧	B	B	C	C	C	53
21	866	芳田小学校	屋内運動場	12	R	2	797	1987	S62	32	新	C	B	B	B	B	72
22	1031	楠丘小学校	管理棟、クラブハウス	16-1	R	2	981	1993	H5	26	新	C	B	B	B	B	72
23	1031	楠丘小学校	教室棟	17	R	2	2,585	1993	H5	26	新	B	B	B	B	B	75
24	1031	楠丘小学校	屋内運動場、クラブハウス、ホール	19-1、19-2、20	R	2	1,131	1993	H5	26	新	B	B	B	B	B	75
25	1032	桜丘小学校	管理教室棟	2-1、2-2、2-3	R	2	1,614	1961	S36	58	旧	B	C	C	C	C	43
26	1032	桜丘小学校	校舎棟、クラブハウス	13-1、13-2	R	2	1,645	1988	S63	31	新	D	C	C	B	B	46
27	1032	桜丘小学校	屋内運動場、クラブハウス	16-1、16-2	R	2	1,119	1988	S63	31	新	B	B	B	B	B	75
28	4331	西脇中学校	本館棟	1、2	R	4	4,042	1975	S50	44	旧	B	D	C	C	C	34
29	4331	西脇中学校	昇降口棟	3	R	2	758	1975	S50	44	旧	D	B	C	C	C	47
30	4331	西脇中学校	校舎棟	4	R	3	2,358	1974	S49	45	旧	B	C	B	C	C	56
31	4331	西脇中学校	技術科教室棟	6	S	1	353	1975	S50	44	旧	A	B	A	C	C	78
32	4331	西脇中学校	屋内運動場	14-1、14-2	R	2	1,494	1985	S60	34	新	C	B	C	B	B	59
33	4331	西脇中学校	格技場	15	S	1	508	1985	S60	34	新	A	B	B	B	B	77
34	4332	西脇東中学校	校舎棟	14	R	2	1,564	1993	H5	26	新	B	B	B	B	B	75
35	4332	西脇東中学校	校舎棟	15	R	2	1,200	1992	H4	27	新	B	C	B	B	B	65
36	4332	西脇東中学校	生徒用昇降口	17	R	1	91	1993	H5	26	新	B	B	B	B	B	75
37	4332	西脇東中学校	図書館、ランチルーム	18-1、18-2	R	1	255	1993	H5	26	新	B	B	B	B	B	75
38	4332	西脇東中学校	屋内運動場	22	R	2	1,136	2010	H22	9	新	A	C	A	A	A	83
39	4333	西脇南中学校	格技場	12	S	1	541	1989	H元	30	新	B	B	B	B	B	75
40	4333	西脇南中学校	管理教室棟	17	R	4	6,581	2012	H24	7	新	A	B	B	A	A	84
41	4333	西脇南中学校	屋内運動場	18	S	2	1,440	2012	H24	7	新	A	B	A	A	A	93
42	4451	黒田庄中学校	管理教室棟	17	R	3	1,817	1983	S58	36	新	D	B	B	B	B	69
43	4451	黒田庄中学校	教室棟	18	R	3	2,074	1983	S58	36	新	C	B	C	B	B	59
44	4451	黒田庄中学校	中央棟	19	R	4	351	1983	S58	36	新	C	B	C	B	B	59
45	4451	黒田庄中学校	屋内体育館	23-1、23-2	R	3	1,918	1983	S58	36	新	C	C	C	B	B	49
46	4451	黒田庄中学校	柔剣道場	24	S	1	459	1984	S59	35	新	B	B	B	B	B	75

○劣化状況調査(目視点検)による評価

■屋根・屋上、外壁、内部仕上げ		■電気設備、機械設備	
A	概ね良好	A	経過年数 20 年未満
B	部分的に劣化	B	経過年数 40 年未満
C	広範囲に劣化	C	経過年数 40 年以上
D	早急に対応	D	著しい劣化

○健全度の計算例

部位	評価	評価点	コスト配分	点数
1 屋根・屋上	C	40点	× 5.1	204点
2 外壁	D	10点	× 17.2	172点
3 内部仕上げ	B	75点	× 22.4	1,680点
4 電気設備	B	100点	× 8.0	800点
5 機械設備	C	40点	× 7.3	292点
計			60.0	3,148点
健全度 = $\frac{\sum(\text{各部位の評価点} \times \text{コスト配分})}{\sum(\text{コスト配分係数})} = \frac{3,148\text{点}}{60.0} = 52\text{点}$				

資料：「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成 29(2017)年 3 月)」  
(文部科学省) 付属プログラムを利用して、集約棟を対象に作成

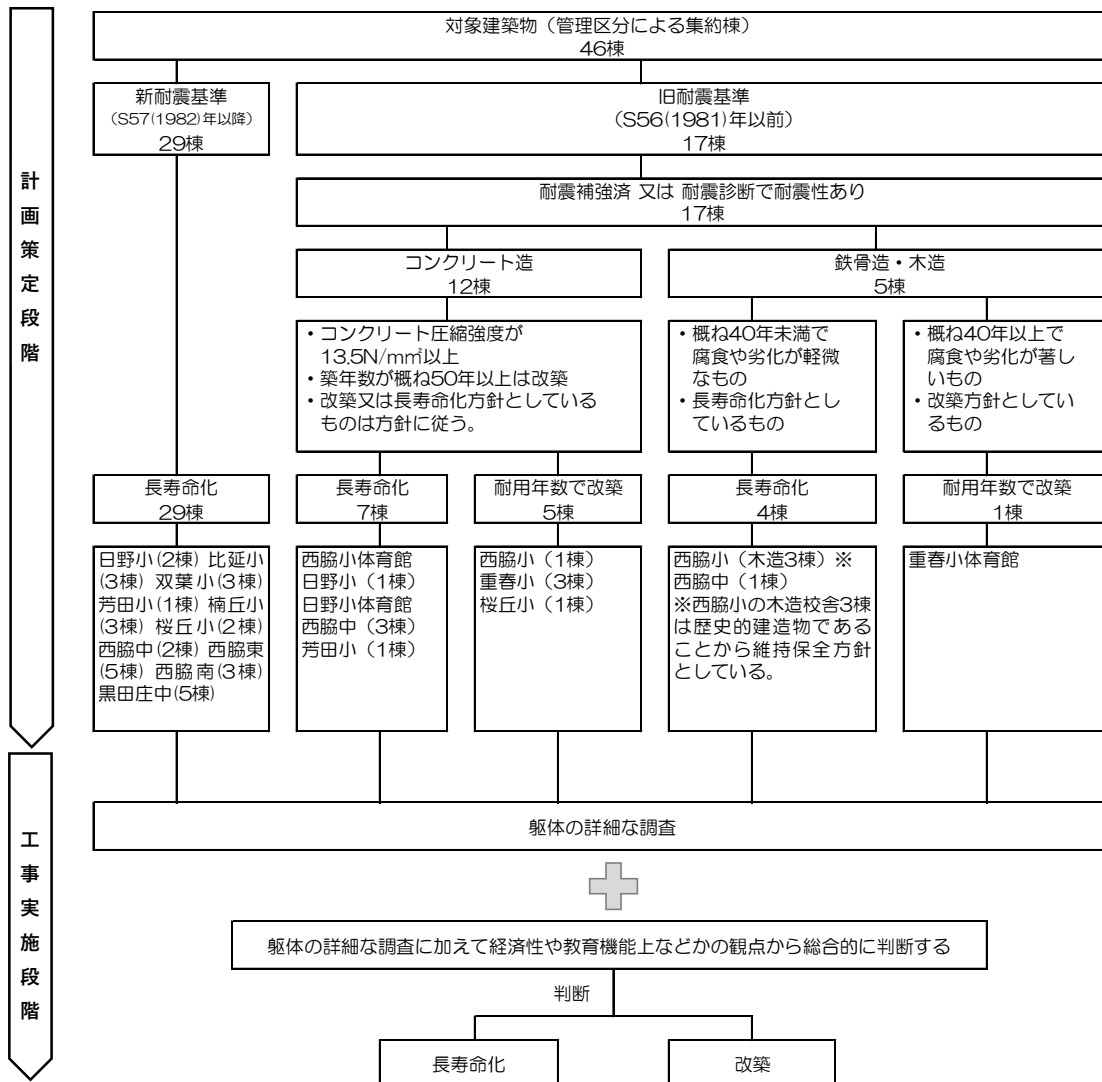
## ■ 長寿命化対象施設の考え方

- 次の長寿命化等対象施設選定フローに基づき、対象建築物（管理区分による集約棟）46棟の選定を行った結果、長寿命化を実施する建築物は40棟となります。

### ○旧耐震基準建物のコンクリート圧縮強度（木造建物を除く）

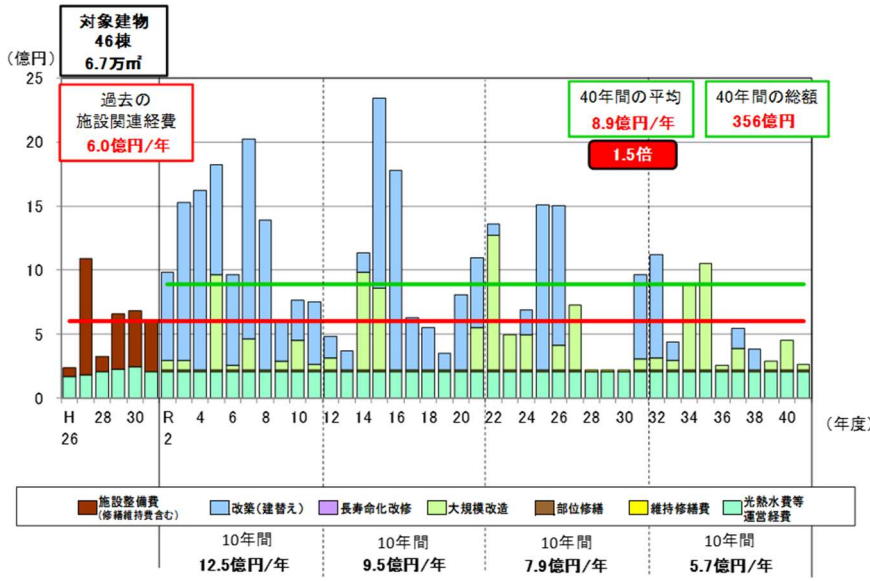
建物基本情報									構造躯体の健全性					
学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積㎡	建築年度	築年数	耐震安全性			長寿命化の適否		
									基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/㎡)	判定
861	西脇小学校	教室棟	10	R	3	2,268	1970	49	旧	済	済	H19	12.7	不適
861	西脇小学校	屋内運動場	14	R	2	1,014	1979	40	旧	済	済	H21	31.4	可
862	重春小学校	本館棟、普通教室、EV、職員室	1-1~1-4	R	3	3,289	1971	48	旧	済	済	H21	23.7	可
862	重春小学校	昇降口棟、給食受入口	2、2-2	R	2	627	1972	47	旧	済	済	H21	26.0	可
862	重春小学校	校舎棟	3	R	3	1,923	1972	47	旧	済	済	H21	23.8	可
862	重春小学校	屋内運動場	4	S	1	751	1972	47	旧	済	済	H21	27.6	可
863	日野小学校	教室棟、玄関口	7、7-1、7-2	R	3	2,059	1969	50	旧	済	済	H19	16.7	可
863	日野小学校	体育館	14	R	2	912	1981	38	旧	済	済	H21	23.2	可
866	芳田小学校	管理教室棟、教室、特別教室	6-1、6-2、6-3	R	2	2,167	1966	53	旧	済	済	H21	13.8	可
1032	桜丘小学校	管理教室棟	2-1、2-2、2-3	R	2	1,614	1961	58	旧	済	済	H21	13.0	不適
4331	西脇中学校	本館棟	1、2	R	4	4,042	1975	44	旧	済	済	H8	13.8	可
4331	西脇中学校	昇降口棟	3	R	2	758	1975	44	旧	済	済	H10	15.2	可
4331	西脇中学校	校舎棟	4	R	3	2,358	1974	45	旧	済	済	H10	16.1	可
4331	西脇中学校	技術科教室棟	6	S	1	353	1975	44	旧	済	済	H21	30.4	可

### ○長寿命化対象施設選定フロー



## ■ 長寿命化等によるコストの見通し、長寿命化等による効果

### 従来型（建替え中心）による今後の維持・更新コストの概算



### 【長寿命化等による効果】

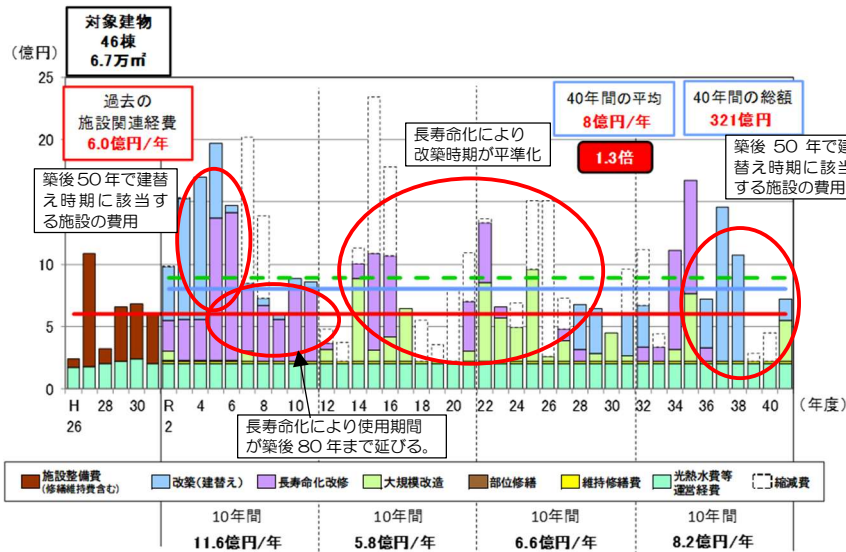
従来型 総額：356 億円

長寿命化型総額：321 億円（△35 億円減）

- 従来型：令和 2（2020）年度から令和 41（2059）年度までの 40 年間で必要な維持・更新費用は約 356 億円となります。年平均は約 8.9 億円で、直近 5 年間の施設関連経費の平均値（6 億円）の約 1.5 倍となります。

- 長寿命化型：従来型の建替え主体から、適正な予防保全を実施することによる長寿命化型に切り替え、建築物の建替え（更新）時期を、目標耐用年数の 80 年にした場合、令和 2（2020）年度から令和 41（2059）年度までの 40 年間で必要となる維持・更新費用は約 321 億円となります。年平均では約 8 億円で、直近 5 年間の施設関連経費の平均値（6 億円）の約 1.3 倍となります。

### 長寿命化型による今後の維持・更新コストの概算



- 効果の見通し：従来型（約 356 億円）と比べて、約 35 億円の維持・更新コストが減少することとなります。年平均で見ると約 0.9 億円の縮減が見込まれます。

- 従来型においてみられた令和 15（2023）年度から令和 26（2044）年度頃にかけて多くなっていた改築費用は、平準化されています。
- 令和 2（2020）年度から令和 6（2024）年度及び令和 34（2052）年度から令和 38（2056）年度にかけて改築費が多くなっていますが、工事時期を調整することによって、コストの平準化を図るなど検討が必要です。

## ■ フォローアップ

- 本計画は、約 30 年間の長期を見据えた施設整備の計画であることから、計画の進行管理を行うことが重要となります。基本的には、10 年単位で、修繕・更新等に要した工事費、工事実施周期等について検証を行い、計画との差異が大きい場合には、本計画の見直しを行います。
- 学校学習環境規模の適正化の検討により本市の方針等を示した後、適切な時期に具体的な整備スケジュールや事業費等を明確化するために本計画を見直します。
- 上位計画の見直しや施設の各種点検調査結果、社会状況の変化、本市の公共施設全般における削減目標・再編方針等が大きく変わった場合についても、本計画の見直しを行います。

計画/年度	R2 2020	R12 2030	R22 2040	R32 2050
西脇市学校施設等 長寿命化計画	第1期計画10年間 R2~R11年度 (2020~2029年度)		第2期計画10年間 R12~R21年度 (2030~2039年度)	
	前期	後期	前期	後期
			第3期計画10年間 R22~R31年度 (2040~2049年度)	
			前期	後期