

山口県公共建築物(学校教育系施設)個別施設計画

令和3年3月

目 次

I	計画策定の趣旨等	1
1	計画の趣旨	1
2	計画の対象とする施設	1
3	計画期間	2
II	学校教育系施設の状況	3
1	施設の利用状況	3
2	施設の保有状況等	4
3	施設整備等に要する経費	9
III	学校教育系施設における施設整備の基本的な方針	10
1	施設の規模・配置等の基本的な方針	10
2	施設の修繕・更新・改修及び建替えの基本的な方針	11
IV	基本的な方針を踏まえた学校教育系施設における施設の整備水準	14
1	長寿命化の対象及び手法	14
2	整備水準等	14
V	学校教育系施設の長寿命化に係る施設整備の優先順位付け及び実施計画	17
1	長寿命化に係る施設整備の優先順位付け	17
2	施設整備の実施計画	17
VI	維持管理コスト縮減に向けての取組	19
VII	個別施設計画の継続的運用方針	20
1	情報基盤の整備と活用	20
2	推進体制及びフォローアップ	20
VIII	資料	21
1	耐震安全性の分類	21
2	用語解説	22

山口県公共建築物(学校教育系施設)個別施設計画

I 計画策定の趣旨等

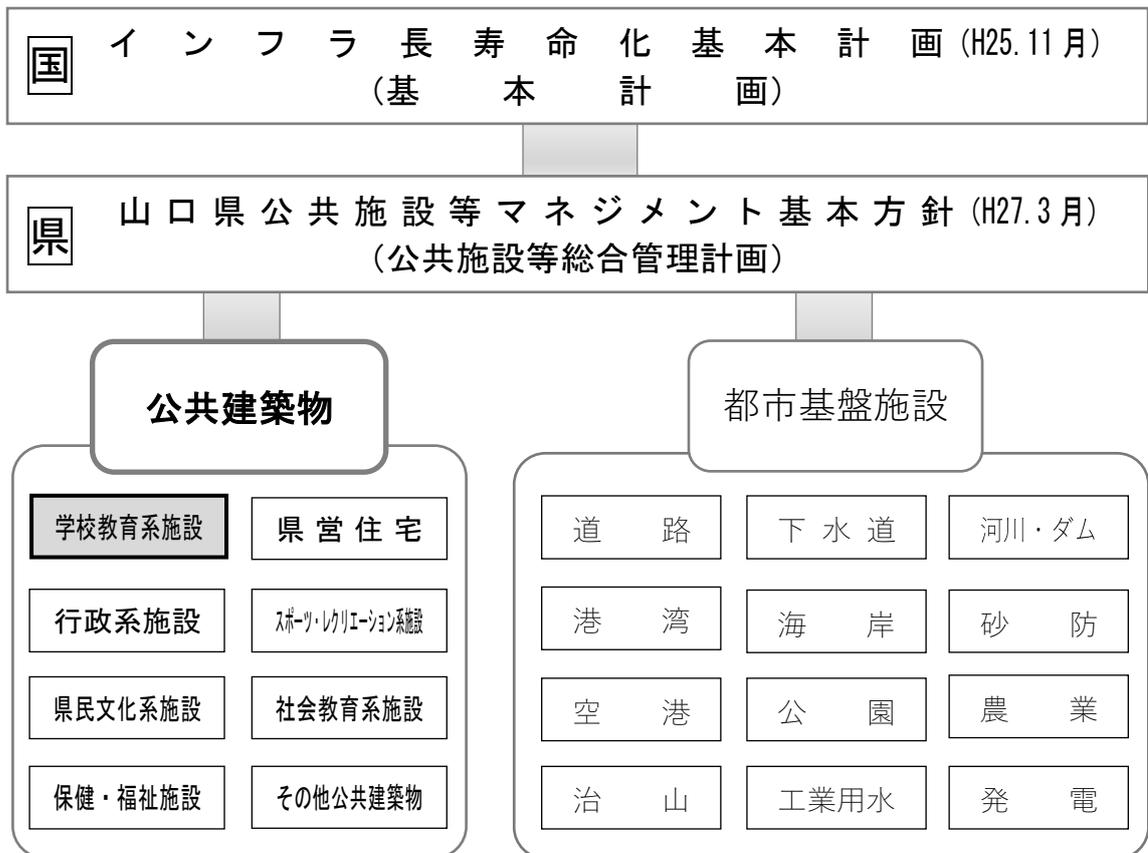
1 計画の趣旨

「山口県公共施設等マネジメント基本方針」(以下「基本方針」という。)に基づき、財政上の健全性を維持し、計画的かつ効率的な施設整備(修繕*¹・更新*²・改修*³及び建築物の建替え*⁴等)を行うための中長期的な管理計画(個別施設計画)を策定する。

2 計画の対象とする施設

本計画では、県が所有する建築物のうち、基本方針において「学校教育系施設」に位置付けられた施設(都市基盤施設又は自然公園等施設の個別施設計画(計画策定予定も含む。)に位置付けられた施設を除く。)を対象とする。(図1)

令和2年度(2020年度)末現在において本計画の対象とする施設は、表1のとおりであり、施設の用途から、「高等学校等施設」、「総合支援学校施設」、「職業能力開発校施設」、「専修学校施設」及び「研究・研修施設」に分類する。



■ … この度計画策定する施設類型を示す。

図1 計画体系図

表 1 本計画の対象とする施設

施設分類	対象とする施設
高等学校等施設	周防大島高等学校安下庄校舎、周防大島高等学校久賀校舎、岩国高等学校、岩国高等学校坂上分校、岩国高等学校広瀬分校、岩国総合高等学校、高森高等学校、岩国商業高等学校、岩国商業高等学校東分校、岩国工業高等学校、柳井高等学校、柳井商工高等学校、熊毛南高等学校、田布施農工高等学校、光高等学校、光丘高等学校、下松高等学校、華陵高等学校、下松工業高等学校、熊毛北高等学校、徳山高等学校、徳山高等学校徳山北分校、徳山高等学校鹿野分校、新南陽高等学校、旧徳山商業高等学校、徳山商工高等学校、南陽工業高等学校、防府高等学校、防府高等学校佐波分校、防府西高等学校、防府商工高等学校、山口高等学校、山口高等学校徳佐分校、山口中央高等学校、西京高等学校、山口農業高等学校、宇部高等学校、宇部中央高等学校、宇部西高等学校、宇部商業高等学校、宇部工業高等学校、小野田高等学校、厚狭高等学校北校舎、厚狭高等学校南校舎、小野田工業高等学校、旧美祢高等学校、美祢青嶺高等学校、田部高等学校、西市高等学校、豊浦高等学校、長府高等学校、下関南高等学校、下関西高等学校、旧響高等学校、下関北高等学校、下関双葉高等学校、下関工科高等学校、大津緑洋高等学校大津校舎、大津緑洋高等学校日置校舎、大津緑洋高等学校水産校舎、萩高等学校、萩高等学校奈古分校、萩商工高等学校、高森みどり中学校、下関中等教育学校
総合支援学校*施設	岩国総合支援学校、田布施総合支援学校、田布施総合支援学校高等部校舎、周南総合支援学校、徳山総合支援学校、防府総合支援学校、山口南総合支援学校、山口総合支援学校、山口総合支援学校みほり分校、宇部総合支援学校、下関南総合支援学校、下関総合支援学校、下関総合支援学校高等部校舎、豊浦総合支援学校、萩総合支援学校
職業能力開発校施設	東部高等産業技術学校、西部高等産業技術学校
専修学校施設	萩看護学校、農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校）
研究・研修施設	やまぐち総合教育支援センター、セミナーパーク（倉庫）

※本県では「県立特別支援学校」を「総合支援学校」と呼称している。

※本計画における図表の数値等は、特記がある場合を除き、**令和2年度末現在**の数値等を示す。

※本計画中の図表の数値は、四捨五入等により調整を行っているため、合計等が一致しない場合がある。

3 計画期間

本計画の計画期間は、令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）までの10年間とする。なお、健全で持続可能な行財政運営を実現するためには、長期的な視点から財政負担を把握する必要があることから、公共建築物の施設整備等に要する経費^{*5}の検討期間は、令和3年度から令和32年度（2050年度）までの30年間とする。

Ⅱ 学校教育系施設の状況

1 施設の利用状況

(1) 生徒数等の動向

各種学校施設の過去5年間の生徒数等の推移は、表2のとおり。

表2 生徒数等の推移

【高等学校等施設、総合支援学校施設】

(単位：人)

施設分類等	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	令和2年
県内高等学校生徒数	34,834	34,625	33,868	33,099	32,051
総合支援学校児童生徒数	1,732	1,758	1,774	1,764	1,756

※数値は、各年の5月1日現在の数値

【職業能力開発校施設、専修学校施設、研究・研修施設】

(単位：人)

施設分類等	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
東部高等産業技術学校入校者数	118	99	100	83	90
西部高等産業技術学校入校者数	91	78	75	60	49
萩看護学校学生数	198	199	195	187	184
農林総合技術センター農業担い手育成部(農業大学校)学生数	64	64	60	65	64
やまぐち総合教育支援センター利用者数	17,368	18,803	15,567	17,823	—

(2) 学校教育系施設の運営・活用状況

【高等学校等施設、総合支援学校施設】

- 高等学校等施設及び総合支援学校施設は、児童や生徒が急増した昭和40～50年代に整備を行った施設が多く、築30年を超える建物が全体の8割を占めるなど、施設の老朽化が進んでいる。施設は児童生徒が日中の大半を過ごす場であり、災害時の避難場所となる施設も多い。
- 県内の高等学校生徒数は、近年では、平成元年(1989年)の73,520人をピークとして、令和2年(2020年)には32,051人に減少している。
- 総合支援学校の児童生徒数は、平成19年(2007年)には1,257人であったが、令和2年(2020年)には1,756人に増加している。

【職業能力開発校施設】

- 高等産業技術学校は、職業能力開発促進法に基づき県が設置する職業能力開発校で、県内には、東部高等産業技術学校(周南市)と西部高等産業技術学校(下関市)の2校がある。両校では、主に県内のものづくり関係企業が必要とする実践的な能力を持つスペシャリストを育成するため、様々な職業訓練を行っている。

- 東部高等産業技術学校では、自動車整備科、設備システム科、機械加工科等の7訓練科を、西部高等産業技術学校では、自動車整備科、木造建築科、電気工事・設備科等の7訓練科を設置しているほか、各校とも、常設以外の訓練として、建設機械運転等の職業訓練を行っている。

【専修学校施設】

▼萩看護学校

- 萩看護学校は、北浦地域の医療の充実、マンパワーの育成・確保、若者の定住促進等を目的として、平成7年（1995年）4月に開校した、看護師の養成を行う教育施設である。
- 第一看護学科、第二看護学科を設置し、各学科とも、例年定員に近い学生が在籍しており、希望者は寄宿舍を利用している。施設の老朽化に伴う必要な改修等を行うなど、教育施設として学生の安全等に配慮した施設管理に努めている。

▼農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校）

- 農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校）は、青少年その他の農業を担う者に対して、農業経営及び農村生活の改善に関する研修・教育を行うことにより農業の発展に資することを目的として、戦前から順次整備を行った施設である。
- 近年では、農業の担い手の減少・高齢化や産地間競争の激化など、様々な課題に対応するための学修に必要な施設の整備・改修等を行い、地域に貢献できる農業の担い手の育成に努めている。

【研究・研修施設】

- やまぐち総合教育支援センターは、教育に関する研修、研究、情報の収集及び提供、相談等を総合的に行うことにより学校や家庭等における教育を支援することを目的として、平成20年（2008年）4月、前身の山口県教育研修所から改組された施設である。

（昭和25年（1950年）9月：山口県教育研究所設置、昭和42年（1967年）4月：山口県教育研修所に改組、平成7年（1995年）4月：山口県セミナーパーク内に移転）

- 近年では、キャリアステージや適正・能力に応じた研修等による教職員の資質能力及び専門性の向上に努めるとともに、Society5.0時代など新たな時代を見据えた最先端教育（ICT活用等）の研究・実践、情報発信等を行っている。

2 施設の保有状況等

(1) 施設の保有状況

- 本計画の対象とする公共建築物（以下「計画対象建築物」という。）は、1963年（昭和38年）頃から1987年（昭和62年）頃にかけて集中的に整備され、その

後も施設の必要性や老朽化等に応じて、順次整備が行われている。(図2)

- 令和2年度末現在の建築物の保有数は2,602棟(延べ面積1,052,650㎡)である。このうち、教室棟などの主たる建築物(倉庫棟等の附属建築物を除く。)は775棟(延べ面積923,149㎡)で、学校教育系施設の延べ面積の88%を占めている。(表3、表4、図3)
- 主たる建築物のうち、延べ面積割合で85%を鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造(以下「鉄筋コンクリート造等」という。)が占めており、令和2年度末現在で法定耐用年数*6を超える建築物の割合は延べ面積割合で19%であるが、今後10年以内に法定耐用年数を超える建築物の割合は31%であり、これらを合わせると、10年後の令和12年度末には50%の建築物が法定耐用年数を超過する。(表4、表5、図4)
- 同様に、延べ面積割合で15%を占める鉄骨造においては、令和2年度末現在で法定耐用年数を超える建築物の割合は延べ面積割合で77%であるが、今後10年以内に法定耐用年数を超える建築物の割合は13%であり、これらを合わせると、10年後の令和12年度末には90%の建築物が法定耐用年数を超過する。(表4、表5、図4)

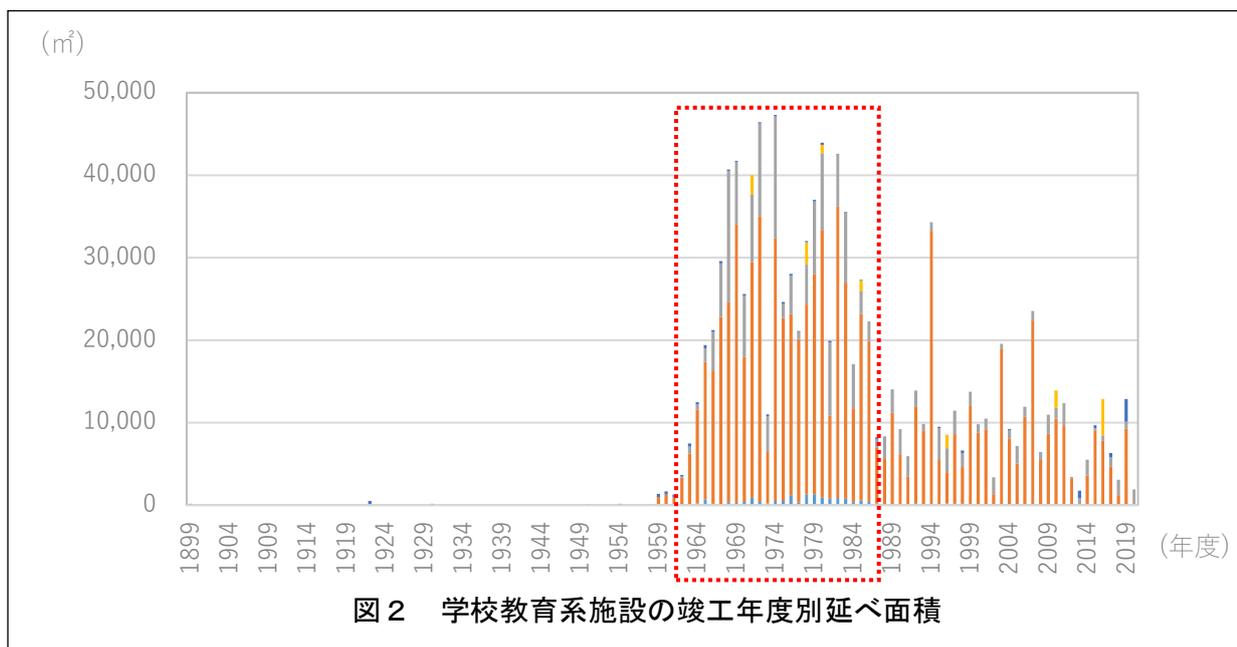


表3 学校教育系施設の構造別延べ面積等

(延べ面積の単位：㎡)

施設分類	合計		鉄筋コンクリート造等		鉄骨造		木造		補強コンクリートブロック造等	
	棟数 ①	延べ面積 ②	棟数③ (③/①)	延べ面積④ (④/②)	棟数⑤ (⑤/①)	延べ面積⑥ (⑥/②)	棟数⑦ (⑦/①)	延べ面積⑧ (⑧/②)	棟数⑨ (⑨/①)	延べ面積⑩ (⑩/②)
高等学校等施設	2,181	871,010	645 (30%)	678,404 (78%)	1,102 (51%)	169,237 (19%)	123 (6%)	8,811 (1%)	311 (14%)	14,559 (2%)
総合支援学校施設	322	124,971	132 (41%)	104,767 (84%)	155 (48%)	16,342 (13%)	16 (5%)	3,398 (3%)	19 (6%)	465 (0%)
職業能力開発校施設	41	24,803	18 (44%)	15,759 (64%)	17 (41%)	8,901 (36%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (15%)	143 (1%)
専修学校施設	52	21,360	15 (29%)	11,633 (54%)	34 (65%)	9,594 (45%)	2 (4%)	113 (1%)	1 (2%)	20 (0%)
研究・研修施設	6	10,506	5 (83%)	10,426 (99%)	1 (17%)	80 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
合計	2,602	1,052,650	815 (31%)	820,989 (78%)	1,309 (50%)	204,154 (19%)	141 (5%)	12,321 (1%)	337 (13%)	15,186 (1%)

表4 学校教育系施設の主たる建築物の構造別延べ面積等

(延べ面積の単位：㎡)

施設分類	合計		鉄筋コンクリート造等		鉄骨造		木造		補強コンクリートブロック造等	
	棟数 ①	延べ面積 ②	棟数③ (③/①)	延べ面積④ (④/②)	棟数⑤ (⑤/①)	延べ面積⑥ (⑥/②)	棟数⑦ (⑦/①)	延べ面積⑧ (⑧/②)	棟数⑨ (⑨/①)	延べ面積⑩ (⑩/②)
高等学校等施設	605	755,720	345 (57%)	644,009 (85%)	243 (40%)	110,276 (15%)	12 (2%)	1,008 (0%)	5 (1%)	427 (0%)
総合支援学校施設	114	114,491	85 (75%)	100,394 (88%)	24 (21%)	10,884 (10%)	5 (4%)	3,213 (3%)	0 (0%)	0 (0%)
職業能力開発校施設	20	23,394	10 (50%)	14,668 (63%)	9 (45%)	8,700 (37%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	26 (0%)
専修学校施設	31	19,118	9 (29%)	10,638 (56%)	20 (65%)	8,367 (44%)	2 (6%)	113 (1%)	0 (0%)	0 (0%)
研究・研修施設	5	10,426	5 (100%)	10,426 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
合計	775	923,149	454 (59%)	780,135 (85%)	296 (38%)	138,227 (15%)	19 (2%)	4,334 (0%)	6 (1%)	453 (0%)

〔主たる建築物〕

高等学校等施設：本館棟、教室棟、屋内運動場棟、寄宿舎棟
 総合支援学校施設：本館棟、教室棟、屋内運動場棟、寄宿舎棟
 職業能力開発校施設：本館棟、教室棟、屋内運動場棟、寄宿舎棟
 専修学校施設：本館棟、教室棟、研究・研修棟、屋内運動場棟、寄宿舎棟
 研究・研修施設：本館棟、研究・研修棟

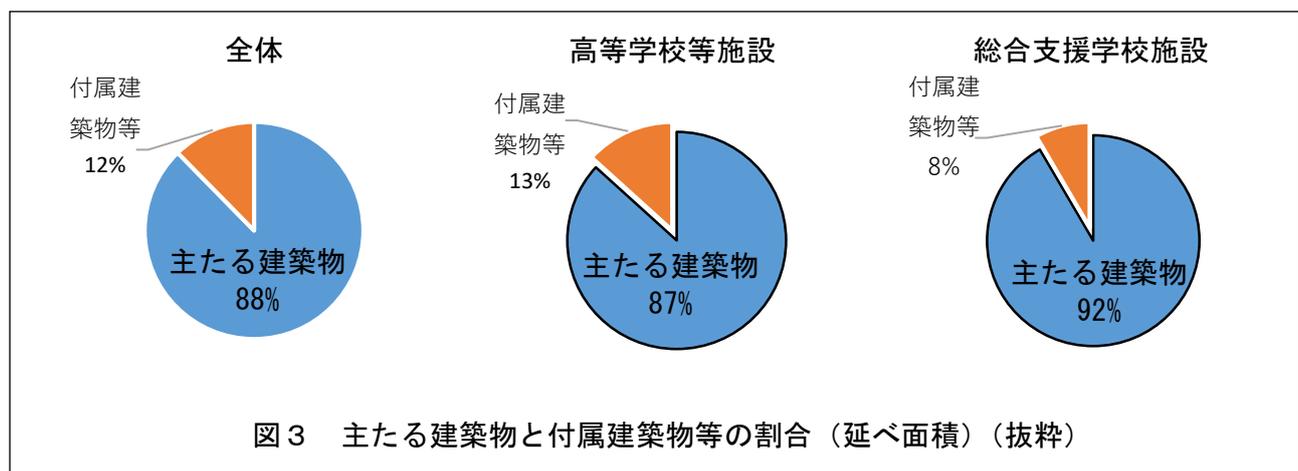
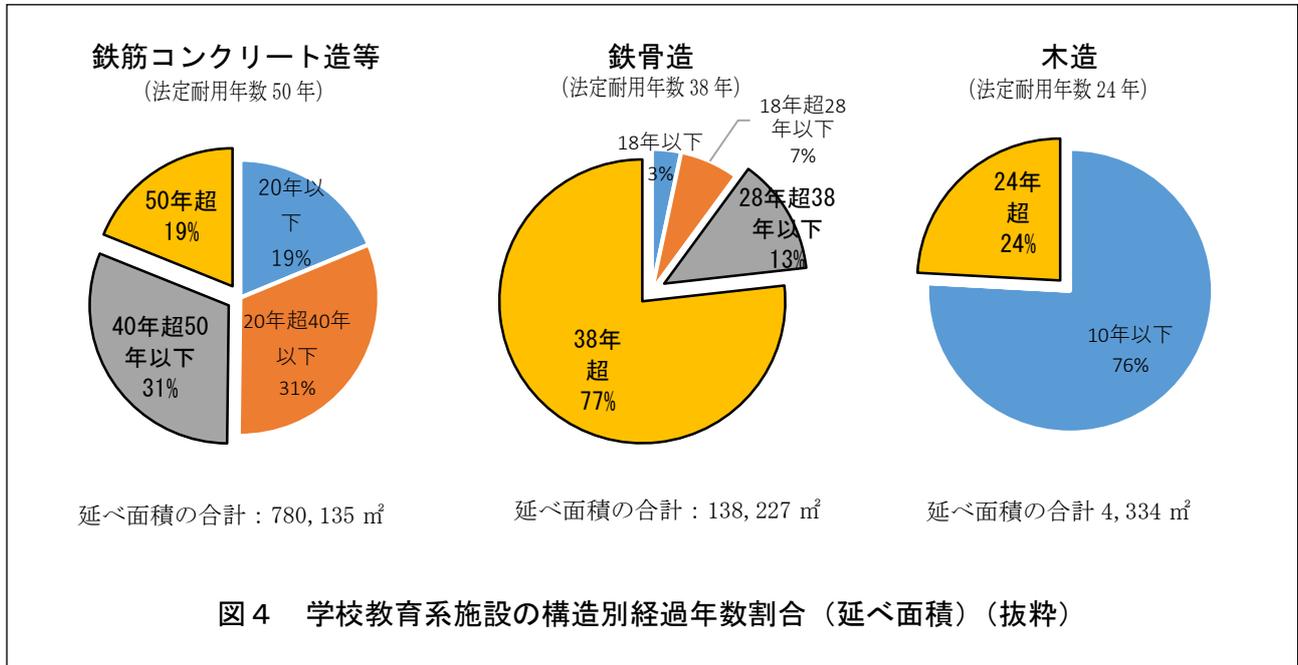


表5 建築物の構造別の法定耐用年数*6

鉄筋コンクリート造等	鉄骨造	補強コンクリートブロック造等	木造
50年	38年	41年	24年

※補強コンクリートブロック造等には、組積造を含む。



(2) 施設の劣化状況

令和元年（2019年）11月に実施した施設管理者による劣化状況調査の結果、学校教育系施設における建築物の部位（屋根・屋上及び外壁）及び電気・機械設備（以下「建築設備等」という。）の劣化状況は以下のとおり。

【建築設備等の劣化状況】

調査の対象とした699棟のうち、A評価（概ね良好）及びB評価（部分的に劣化しているが、安全上・機能上問題なし）の建築物が全体で63%、修繕等の対応が必要となるC評価（広範囲に劣化が発生）及びD評価（早急に対応する必要）の建築物が全体で31%確認された。（表6、図5）

【構造躯体の劣化状況】

調査の対象とした建築物において、構造躯体の修繕等が必要となる劣化が、鉄筋コンクリート造等の建築物で12%から25%、鉄骨造で30%、木造で25%の割合で確認された。（表7）

表6 建築設備等の劣化状況の内訳

建築設備等	評価		A (概ね良好)		B (部分的に劣化)		C (広範囲に劣化)		D (早急に対応)		該当なし等		合計
	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	棟数	割合	
建築(屋根・屋上)	229	33%	270	38%	111	16%	63	9%	26	4%	699		
建築(外壁)	168	24%	315	45%	126	18%	68	10%	22	3%	699		
内装仕上げ	152	22%	266	38%	194	28%	44	6%	43	6%	699		
電気設備	170	24%	244	35%	213	30%	25	4%	47	7%	699		
機械設備	154	22%	250	36%	186	27%	53	7%	56	8%	699		
全 体		25%		38%		24%		7%		6%			

※施設管理者調査（令和元年11月現在）による。建築設備等ごとに、以下により評価している。

部位・設備 評価	建築(屋根・屋上)、建築(外壁) 〔目視調査〕	内装仕上げ、電気設備、機械設備
A	概ね良好	建築後20年未満
B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)	建築後20～40年
C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)	建築後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が見られる場合

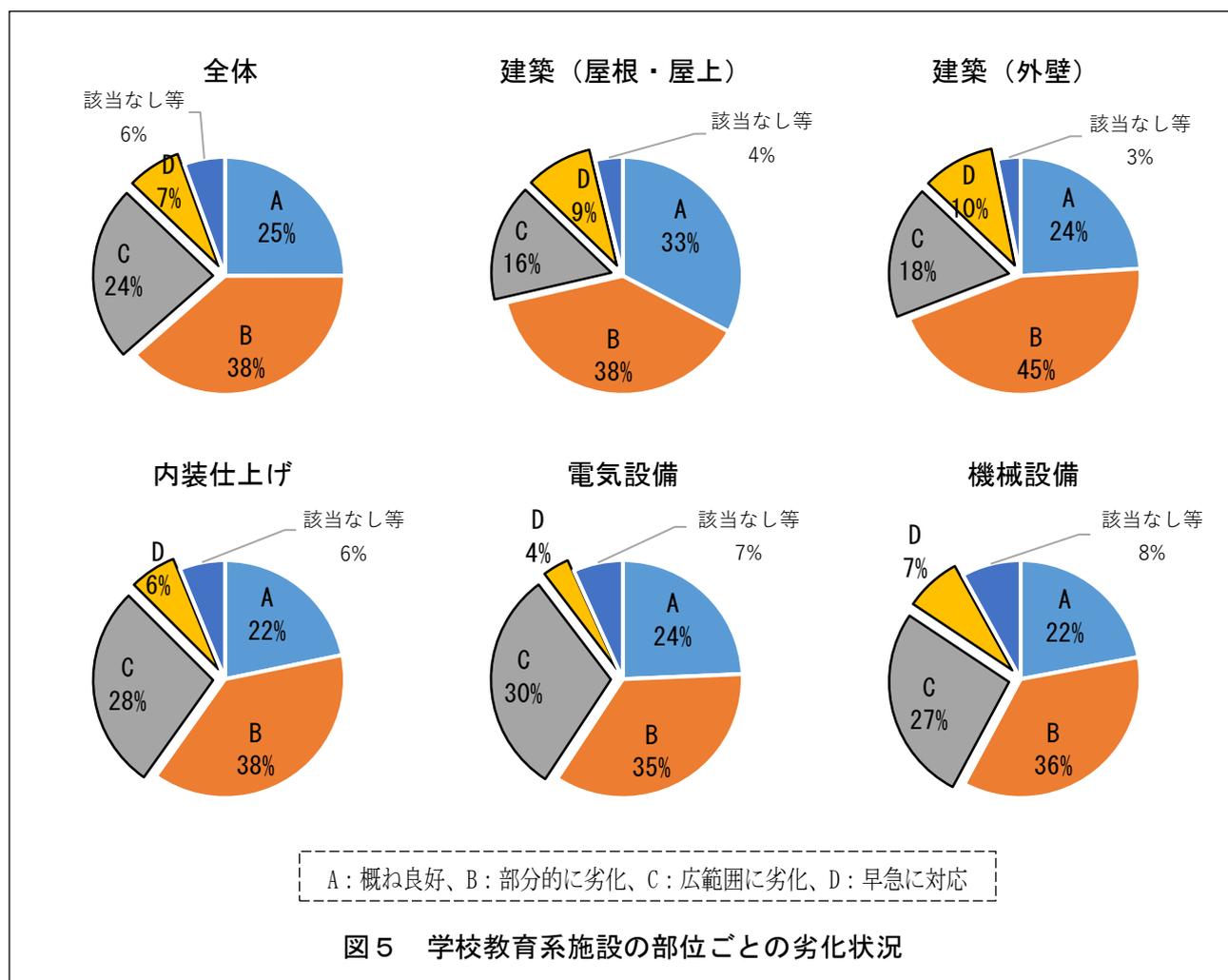


表7 構造躯体の劣化状況の内訳

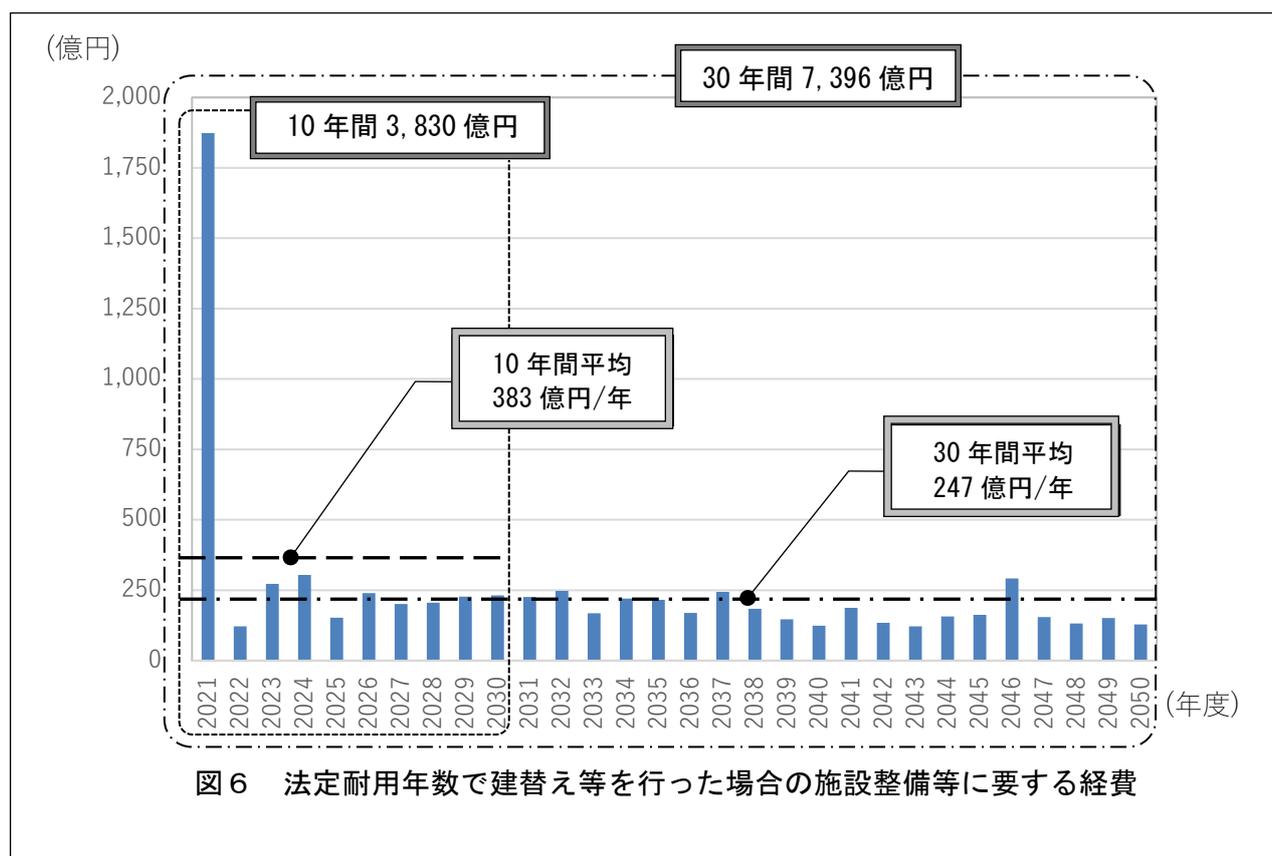
構 造	劣化状況	棟数	割合	総数
鉄筋コンクリート造等	大きなひび割れ	116	25%	465
	サビ跡	54	12%	465
	剝落	99	21%	465
鉄骨造	サビ、材厚減少	67	30%	224
木 造	シロアリ、腐朽	2	25%	8

※施設管理者調査（令和元年11月現在）による。

※延べ面積200㎡超の建築物を対象

3 施設整備等に要する経費*5

計画対象建築物について、法定耐用年数で建築物の建替えを行うとともに建築設備等を標準更新周期（表9及び表10参照）で更新を行った場合には、令和3年度（2021年度）から令和32年度（2050年度）までの30年間で総額7,396億円、年平均247億円の経費が必要と見込まれる。（図6）



Ⅲ 学校教育系施設における施設整備の基本的な方針

1 施設の規模・配置等の基本的な方針

【高等学校等施設】

- 高等学校等施設については、今後も生徒数の減少が続くと見込まれることから、適正な施設数や規模について検討を行うとともに、必要な施設整備に努めるものとする。

【総合支援学校施設】

- 総合支援学校施設については、現在の児童生徒数に対して教室が不足している状態にあるが、今後同施設を利用する児童生徒数は横ばいで推移することが見込まれることから、引き続き教室不足の解消に向けた施設整備に努めるものとする。

【職業能力開発校施設】

- 東部高等産業技術学校については、職業能力開発促進法に基づき整備を行った職業能力開発校であることから、引き続き適正な規模・機能の維持に努めるものとする。
- 西部高等産業技術学校についても同様に、引き続き適正な規模・機能の維持に努めるものとする。

【専修学校施設】

▼萩看護学校

- 萩看護学校については、北浦地域唯一の看護師養成施設であり、山口県内及び北浦地域における看護師の養成や確保のために必要な施設であることから、教育施設及び寄宿舎棟について、適正な規模・機能の維持に努めるものとする。

▼農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校）

- 農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校）の教育施設については、県内唯一の農業者育成のための施設であることから、学生数及び学修内容に対して適正な規模・機能とするよう努めるものとする。
- 寄宿舎棟については、入学者全員が入寮可能な規模・機能の維持に努めるものとする。

【研究・研修施設】

- やまぐち総合教育支援センターについては、山口県セミナーパーク内にあり、教育に関する研究・研修のために必要な施設であることから、研究・研修内容に対して適正な規模・機能の維持に努めるものとする。
- 施設の老朽化が進んでいることから、必要な設備の改修を行うなど、研究・研修施設の適正な機能の維持に努めるものとする。

2 施設の修繕・更新・改修及び建替えの基本的な方針

(1) 建築物の長寿命化^{*7}の考え方

学校教育系施設の建替えは、概ね法定耐用年数を目安としてきたが、法定耐用年数は、建築物の資産としての減価償却年数を示すものであり、建築物の物理的な耐用年数を示すものではない。建築物の使用期間を延伸することは、長期的には建築物の建替えに係る経費の抑制につながるほか、建替え時期を分散させることで、財政負担の平準化にも寄与することとなる。

これらを踏まえ、学校教育系施設においては、建築物が整備目的に対して機能的に用を為さなくなった場合を除き、法定耐用年数を超えて、より長く使用するよう努めるものとし、建築物の「目標使用年数」及び建築設備等の「標準更新周期」を次のとおり定めるものとする。

① 建築物の目標使用年数の設定

法定耐用年数を超えて建築物を使用する場合の指標として、構造別に、建築物を使用する目標期間である「標準目標使用年数」を定める。しかしながら、建築物は立地環境等により差があり、目標使用年数を一律に定めることは適当でない建築物が存在することから、構造躯体の劣化状況等を踏まえ、標準目標使用年数と比較し、各施設管理者において個別に「目標使用年数」を定めるものとする。

〔目標使用年数の設定手順〕

ア 標準目標使用年数の設定

建築物の建替え（新規整備を含む。）時においては、法定耐用年数を超えて使用することを前提として整備を行うこととし、既存の建築物を含め、構造別に目標とする標準目標使用年数を定める。（表8）

イ 目標使用年数の設定

個々の建築物について、建築物の劣化状況等を踏まえ、目標使用年数を次の(a)から(c)の手順で設定するものとする。ただし、建築物の立地環境や特性等から、別に目標使用年数を定める必要がある場合は、この限りでない。（図7）

(a) 構造躯体の耐用年数の設定

- ・建築物の柱、梁、床などの構造躯体の劣化状況や既往研究による算出方法により使用限界年数を推定する。
- ・標準目標使用年数と比較していずれか短い年数を「構造躯体の耐用年数」として設定する。

(b) 機能面の耐用年数の設定

- ・建替えの検討時点において、建築物を建替えなければ機能的に使用できなくなる時期が推定できる場合には、その年数と標準目標使用年数を

比較していずれか短い年数を「機能面の耐用年数」として設定する。
 (c) 構造躯体の耐用年数と機能面の耐用年数を比較し、いずれか短い年数を「目標使用年数」として設定する。

表8 建築物の構造別の標準目標使用年数

鉄筋コンクリート造等	鉄骨造	補強コンクリートブロック造等	木造
80年	60年		

※ 小規模な建築物及び耐震性の無い建築物の標準目標使用年数は、法定耐用年数とする。

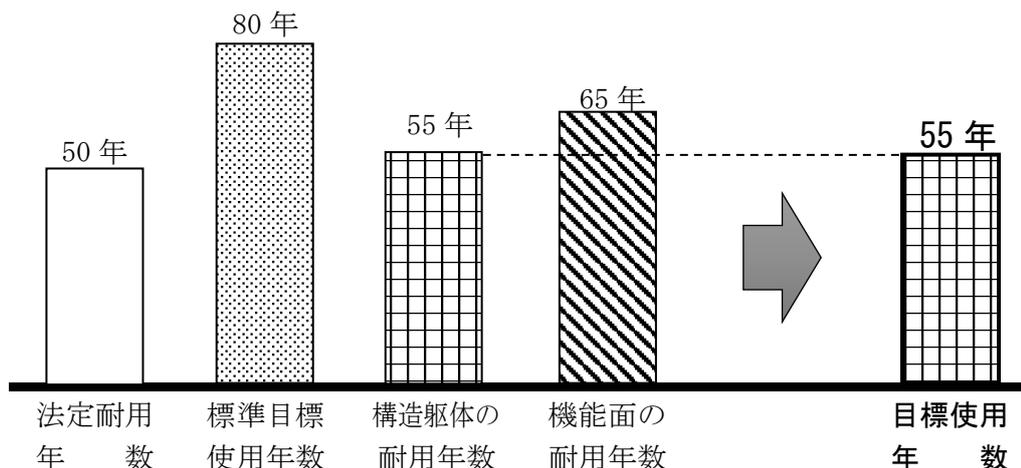


図7 目標使用年数の設定イメージ（鉄筋コンクリート造の例）

② 建築設備等の標準更新周期の設定

建築物を法定耐用年数を超えて使用するためには、建築物の構造躯体の劣化に影響する建築設備等を適切な時期に更新することが重要であることから、代表的な建築物の部位及び建築設備について「標準更新周期」を次のとおり設定する。
 (表9、表10)

表9 代表的な建築物の部位の標準更新周期（抜粋）

種別	部位の名称	標準更新周期
屋根・屋上	アスファルト保護防水	30年
	アスファルト露出防水	20年
	露出シート防水（塩化ビニル系）	20年
	塗膜防水（ウレタンゴム系）	15年
	金属屋根（ガルバリウム鋼板）	40年
外壁	タイル仕上げ（湿式）	35年
	モルタル塗り	35年
	吹付け仕上げ（薄付け仕上塗材）	30年
	鋼製パネル仕上げ	30年

表 10 代表的な建築設備の標準更新周期（抜粋）

種別	設備の名称	標準更新周期
電気設備	受変電設備	25年
	非常用発電装置	30年
	太陽光発電設備	15年
	照明器具	25年
	分電盤・制御盤	30年
機械設備	冷温水発生機	20年
	ファンコイルユニット	30年
	ビル用マルチエアコン	20年
	水槽（ステンレス製パネル単板）	30年
	揚水ポンプ	20年
	昇降機、エレベーター	30年

(2) 建築設備等の維持管理の考え方

従前、建築設備等の維持管理は、不具合や損傷、故障等が発生した後に修繕・更新・改修を行う事後保全を基本としてきたが、法定耐用年数を超えて建築物を使用するためには、不具合の早期発見や不具合が生じる前に建築設備等を更新する予防保全の取組が有効とされている。

一方、全ての建築設備等の維持管理について予防保全により対応することは、経費抑制の観点から必ずしも適当とはいえないことから、これらを踏まえ、以下のとおり建築設備等の維持管理の方針を定める。

【建築設備等の維持管理の方針】

- 必ずしも予防保全による対応が求められない建築設備等で、事後保全による対応が許容されるものについては、財政負担の軽減・平準化の観点から、従来どおり事後保全による対応を基本とし、その他の建築設備等は、予防保全により対応するものとする。
- 建築設備等が標準更新周期まで使える（稼働する）ように点検等を徹底し、損傷が軽微な内に必要な修繕等を行うものとする。

IV 基本的な方針を踏まえた学校教育系施設における施設の整備水準

1 長寿命化の対象及び手法

(1) 長寿命化の対象とする建築物

次の条件をいずれも満たす建築物を対象とする。

- ① 行政ニーズ等を踏まえ、法定耐用年数を超えて使用する見込みのある建築物
- ② 財政負担の軽減効果を検討し、効果があると見込まれる建築物

《長寿命化の対象としない建築物の事例》

- ・ 目標使用年数が法定耐用年数に満たないもの
- ・ 目標使用年数が標準目標使用年数に満たず、修繕・更新・改修を講ずるよりも法定耐用年数で建て替えた方がコスト縮減となるもの 等

(2) 長寿命化の手法

- 建築物の構造躯体の修繕・改修
- 屋上防水及び外壁等の建築物の構造躯体を保護する機能を持つ部位の修繕・更新・改修
- 建築物の機能維持又は施設運営のために必要とされる社会的要求レベルに対応するための建築設備（電気設備、機械設備）の修繕・更新・改修
- 建築設備等についての効果的な事後保全、予防保全の選択

2 整備水準等

(1) 共通事項

- 建築物の建替え（新規整備を含む。）時及び建築設備等の更新時においては、施設の設置目的や用途等に照らして必要不可欠な機能・設備以外のものについては、原則付加しないものとする。
- 既存建築物の修繕、更新又は改修等の必要性や仕様は、将来的な需要の確実性、目標使用年数までの年数、維持管理経費等も含めたトータルコスト等の観点から総合的に判断するものとする。
- 高等学校等施設及び総合支援学校施設については、建築物の長期使用を可能とするため、適切なタイミングで必要な改修を行うものとする。改修時には、建築物の耐久性を高めるための工事に加え、近年の教育内容・方法への対応やバリアフリー化など、建築物の機能や性能を向上させるための工事を行うものとする。
- 職業能力開発校施設（東部高等産業技術学校及び西部高等産業技術学校）については、必要と認められる機能・規模の維持に努めるとともに、施設の老朽化等に応じ、職業能力開発促進法施行規則上の基準に則った、必要な整備を行うものとする。

- 専修学校施設（萩看護学校）の教育施設については、良好な学習環境や安全性等に配慮しながら、施設の老朽化等に対応した適切な改修を行うものとする。寄宿舎棟については、生活様式の変化等を考慮し、民間住宅の整備水準を踏まえた必要と認められる仕様で整備を行うものとする。

なお、海岸に隣接した立地のため、施設の維持管理等に当たっては、塩害による腐食等に留意するものとする。

- 専修学校施設（農林総合技術センター農業担い手支援部（農業大学校））の教育施設については、学修内容に対して必要な機能を維持するとともに、地域農業者等からの要請を踏まえた新たな機能の付加についても検討を行うものとする。寄宿舎棟については、生活様式の変化等を考慮し、民間住宅の整備水準を踏まえた必要と認められる仕様で整備を行うものとする。
- 研究・研修施設（やまぐち総合教育支援センター）については、施設の設備等について、必要な機能の維持に努めるとともに、社会的な要請等を踏まえ、要求される研究・研修が効果的に実施できるよう機能の充実を図るものとする。

(2) 耐震化に関する施設整備の考え方

- 建築物の耐震改修又は新築等における耐震性能は、施設管理者が山口県地域防災計画及び耐震安全性の分類に関する資料に基づき決定するものとする。
- 震度6強以上の地震が想定される区域において防災上重要な建築物を耐震改修又は新築等を行う場合で、免震構造や制震構造に依らない場合は、耐震安全性の分類に関する資料に定めた安全性能に加えて、更に割増しを行うものとする。（Ⅷ資料. 1）
- 県民が多く利用する施設や避難所などの特定天井^{*8}は、既存不適格建築物^{*9}であっても、現行の建築基準法で規定される基準を満足するよう改修に努めるとともに、窓ガラスには飛散防止フィルムを張るなどの安全対策を講じるものとする。
- 通学路や公道に面して設置している門や塀については、現行法令の基準に適合するように改修等の安全対策を講じるものとする。

(3) ユニバーサルデザインに関する施設整備の考え方

- 施設管理者（施設所管部局又は施設所管課）は、山口県福祉のまちづくり条例（以下「条例」という。）を遵守するとともに、条例の規制対象外の施設であっても、施設利用者の状況や将来的な需要等を踏まえ、施設の整備項目（条例に適合させるべき事項）について検討を行うものとする。
- ユニバーサルデザインの導入の検討に当たり、条例に規定されていないものについては、少なくとも次の事項について要否を検討し、整備項目を定めるものとする。

〔ユニバーサルデザインの導入に当たり検討する整備項目〕

- ① トイレ
 - ・ 照明設備の人感センサーの設置
 - ・ 衛生器具及び洗面蛇口の自動水栓化
 - ・ 大便器の洋式化、床置型小便器等の設置、手すりの設置
- ② 通路、階段等
 - ・ 二段手すりの設置
- ③ 施設案内
 - ・ ピクトグラムを設置
- ④ 出入口
 - ・ 自動ドアの設置
 - ・ レバーハンドルの設置

(4) 木材利用に関する施設整備の考え方

- 「公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針」において、木材の利用を促進すべき建築物に該当するものについては、木造化に努めるとともに、木造化が困難と判断される建築物を含め、内装の木質化に努めるものとする。
- 木材を使用した建築物を長期間使用するため、木材の特質性に配慮して以下の取組を実施するものとする。

〔木材利用について取り組む項目〕

- ① 木材の使用箇所の配慮
 - ア 構造躯体部分
 - ・ 構造躯体を直接雨水にさらさない。
 - ・ 地面に近い躯体部分に用いる木材には、防腐・防蟻処理を施す。
 - イ 外装部分
 - ・ 原則として外装部分への木材の使用は控える。
 - ウ 内装部分
 - ・ 法令上不燃性能等が必要とされる箇所で湿気が多く発生するような箇所については、原則として木材の使用は控える。
- ② 木材の劣化への配慮
 - ア 腐朽対策
 - ・ 床下や天井裏など、湿気が溜まりやすい箇所の換気に配慮する。
 - ・ 水や湿気を発生させる場面（調理、暖房器具の使用、浴室等の使用）での換気・除湿に配慮する。
 - ・ 雨に濡れる部分に木材を使用した建築物については、定期的に防腐剤を塗布する。

イ 蟻害対策

- ・建築物周辺の地盤に薬剤を撒き、シロアリを建築物に到達させない措置を講ずる。
- ・早期発見と駆除が最も有効な対策となることから、定期的に点検を行う。

V 学校教育系施設の長寿命化に係る施設整備の優先順位付け及び実施計画

1 長寿命化に係る施設整備の優先順位付け

財政負担の軽減・平準化のため、建築設備等の修繕・更新・改修及び建築物の建替えは、計画的に進める必要がある。このため、次の観点から施設整備の優先順位について検討を行うものとする。

- 建築物の劣化状況
- 施設の利用状況
- 法令への適合性
- 行政運営への影響
- 施設利用者等の安全確保

2 施設整備の実施計画

- 施設整備の基本的な方針に基づく取組により、可能な限り公共建築物の長寿命化を図り、法定耐用年数を超えて使用するものとする。（「(参考) 必要経費の見通し」参照）
- 計画期間中の令和3年度から令和12年度までの10年間においては、施設の統廃合や複合化による総量の適正化に努めるとともに、施設整備の優先順位付けを踏まえ、年度間の財政負担が平準化するよう、建替えや設備更新等を行う施設を選定し、適切な施設の維持管理に取り組むものとする。

(参考) 必要経費の見通し

- ▶ 各施設管理者による劣化状況調査の結果等を踏まえ、計画対象建築物について長寿命化を考慮した年数で建替え等を行った場合の令和3年度から令和32年度までの30年間に必要となる経費は、総額4,446億円、年平均148億円となる。（図8）
- ▶ 30年間の経費の内訳は、建築物の建替え264億円（5.9%）、建築設備等の更新1,206億円（27.1%）、解体処分費82億円（1.9%）、点検・運転費2,183億円（49.1%）及び光熱水費711億円（16.0%）であり、計画期間の10年間における経費の内訳は、建築物の建替え61億円（3.4%）、建築設備等の更新752億円（41.8%）、解体処分費9億円（0.5%）、点検・運転費737億円（41.0%）及び光熱水費240億円（13.3%）となる。（表11）

- ▶ 長寿命化の取組により、法定耐用年数で建替え等を行った場合の施設整備等に要する経費と比較して、30年間では総額2,950億円、計画期間の10年間では総額2,031億円の財政負担の軽減が見込まれる。(図9、表12)

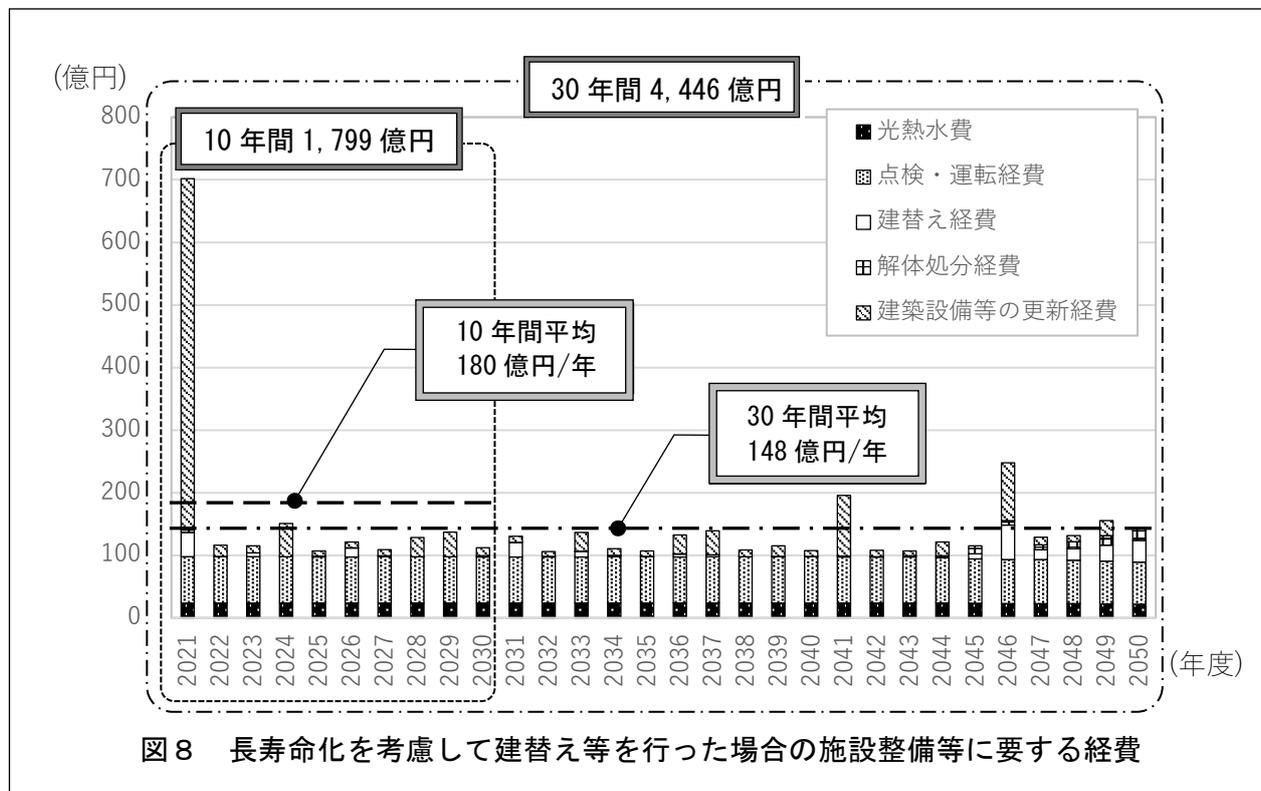


表11 長寿命化を考慮して建替え等を行った場合の施設整備等に要する経費の内訳

経費の内訳	30年間		10年間(計画期間)	
	総額(億円)	割合(%)	総額(億円)	割合(%)
建築物の建替え	264	5.9	61	3.4
建築設備等の更新	1,206	27.1	752	41.8
解体処分費	82	1.9	9	0.5
点検・運転費	2,183	49.1	737	41.0
光熱水費	711	16.0	240	13.3
合計	4,446	100.0	1,799	100.0

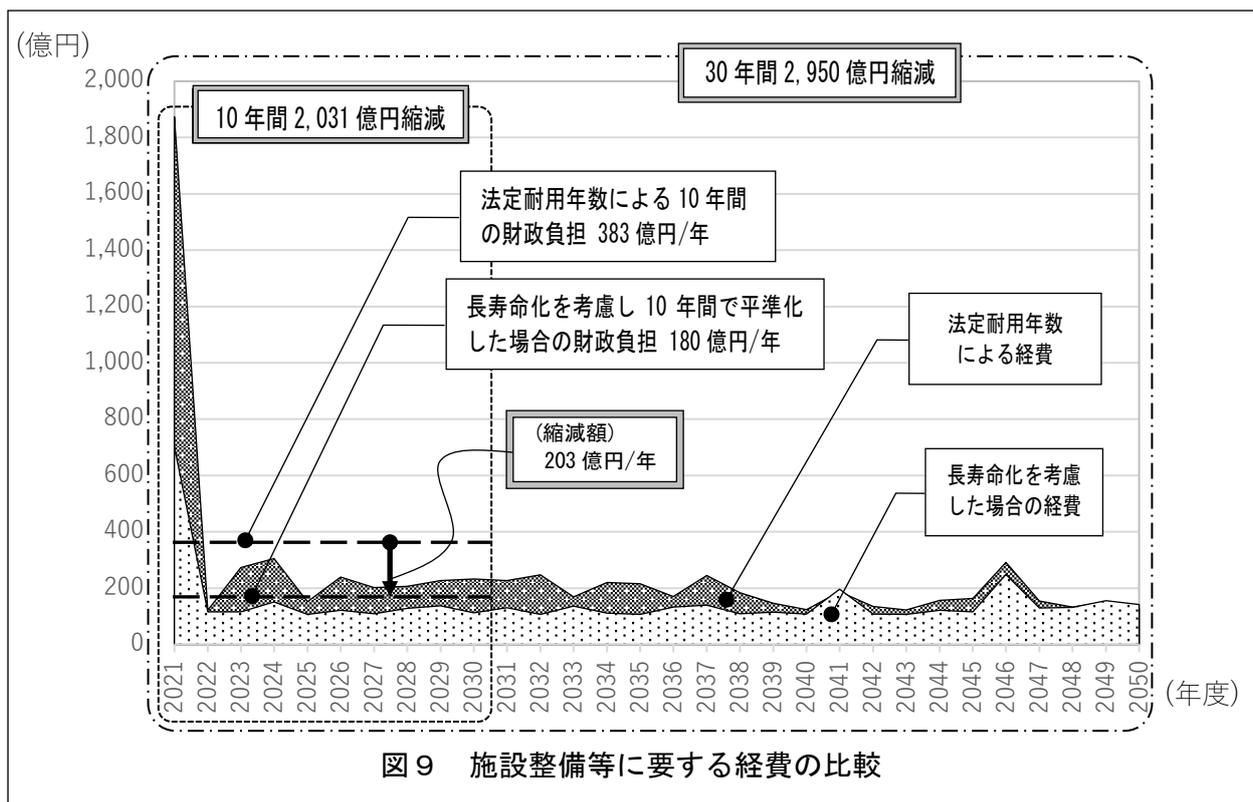


表12 施設整備等に要する経費の比較

(単位：億円)

経費		法定耐用年数 による経費A	長寿命化を考慮した 場合の経費B	差(B-A)
30年間	総額	7,396	4,446	▲2,950
	(年平均額)	(247)	(148)	(▲99)
10年間 [計画期間]	総額	3,830	1,799	▲2,031
	(年平均額)	(383)	(180)	(▲203)

VI 維持管理コスト縮減に向けての取組

維持管理コストの縮減に向けて、建築物及び建築設備等の日常点検を徹底し、損傷が軽微なうちに修繕を行うよう努めるとともに、光熱水費の節減のため、以下の取組に努めるものとする。

- 雨漏り防止の観点から、定期的な屋根・屋上の状況確認と、雨どい等の清掃に努める。
- 照明設備について、こまめに消灯するとともに、常時消灯する範囲について検討を行う。また、必要に応じて照明スイッチの細分化を検討する。
- 空調設備について、室内機のフィルター及び室外機のフィンを定期的に清掃する。
- 給水器具の自動水栓化や節水コマの設置、擬音装置の使用等により、水使用量の節減を図る。

Ⅶ 個別施設計画の継続的運用方針

1 情報基盤の整備と活用

- 施設管理者において、施設の状態や改修・交換履歴、事故・故障の発生状況、定期的点検の結果などの情報の蓄積に努めるものとする。
- 蓄積したデータについては、建築物の老朽化等の予測や予防保全時期の判断、目標使用年数の設定等において活用するものとする。

2 推進体制及びフォローアップ

- 建築物を限られた財源の中で適切に維持管理していくため、学校教育系施設を所管する関係課で構成するワーキンググループにおいて当該計画の効果を検証するとともに、他の建築物との計画調整の観点から、公共施設等総合管理推進会議において、5年ごとの見直しを行うものとする。

Ⅷ 資料

1 耐震安全性の分類

分類	対象施設	耐震安全性分類			施設名称	
		構造体	非構造部材	建築設備		
災害応急対策活動に必要な施設	報伝達施設 災害対策の指揮情	災害対策の中核的な役割を担う施設	I類	A類	甲類	県庁舎 県警察本部 警察署
		災害対策を行うための施設	II類	A類	甲類	県出先事務所 (災害対策を行うもの)
	救護施設	病院関係施設のうち、災害時に拠点として機能すべき施設	I類	A類	甲類	拠点病院
		病院関係施設のうち、上記以外の施設	II類	A類	甲類	病院 保健所
避難所として位置付けられた施設	地域防災計画等により、避難所として位置付けられた施設	II類	A類	乙類	地域防災計画等により、避難所として位置付けられた施設	
人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設	危険物を貯蔵、使用する施設	放射性物質又は病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	I類	A類	甲類	放射性物質・病原菌等保有施設
		石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	II類	A類	甲類	石油・高圧ガス等貯蔵施設
	多数の者が利用する施設	社会福祉施設等	II類	B類	乙類	児童福祉施設 老人福祉施設 障害者福祉施設
		文化施設 学校施設 社会教育施設	II類	B類	乙類	美術館、博物館、劇場、 図書館、展示場、学校施設、 体育館、青少年・婦人会館、集会所、児童館
その他	一般施設	III類	B類	乙類	上記以外の施設	

○ 山口県地域防災計画（震災対策編）で震度6強以上の地震が想定される区域において、防災上重要な建築物を耐震改修又は新築等を行う場合で、免震構造や制震構造に依らない場合は、構造体の安全性の割増しを行う。震度分布は、「山口県地震被害想定調査報告書（平成20年3月）」による。

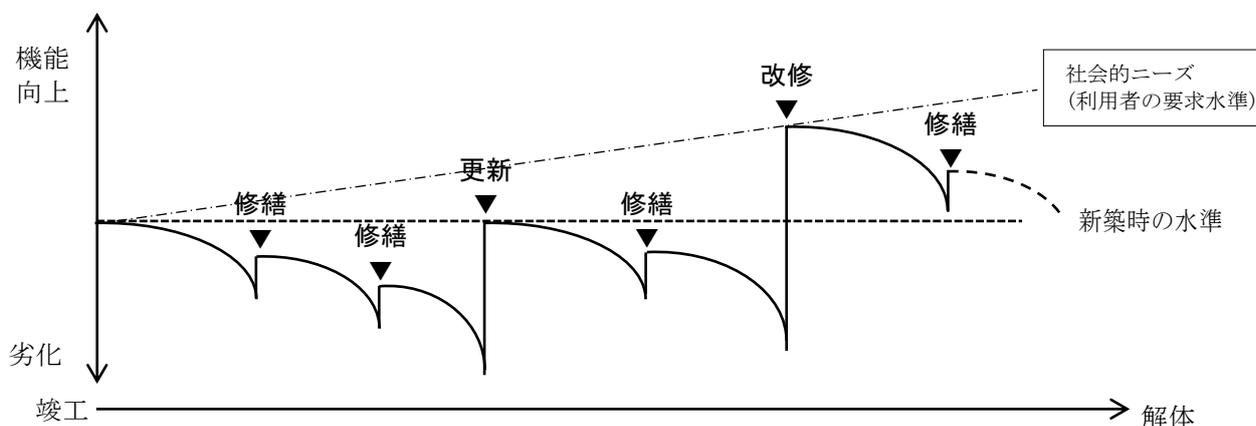
（構造体の安全性の割増しに係る算定式）

構造計算における地震地域係数Zの割増し（乗率1.25）を行う。

$$Z' = Z \times 1.25$$

2 用語解説

番号	用語	解説
*1	修繕	経年による腐食、摩耗、疲労等による劣化（物理的劣化）によって機能・性能が低下したものを、初期の水準にまで又は実用上支障がない水準にまでその機能・性能を回復させること。
*2	更新	物理的に劣化した建築物の部位及び建築設備を、同等のものに取り換えること。
*3	改修	物理的劣化や社会的劣化（利用者ニーズ、技術向上等に伴う相対的な劣化）したものについて、設置された当初の水準を超える機能・性能を有する新しいものに取り換えること。
*4	建替え	建築物の建替えを一般的に「更新」というが、建築物の部位や建築設備の更新との違いを明確にするため、建築物の更新を「建替え」と表現する。
*5	施設整備等に要する経費	施設整備（建築物の修繕・更新・改修及び建替え）に要する経費に、解体処分費、点検・運転費、光熱水費を加えた経費
*6	法定耐用年数	本計画においては、減価償却資産の耐用年数等に関する省令「別表第一 機械及び装置以外の有形減価償却資産の耐用年数表」に規定される構造別の年数のうち最長の年数を法定耐用年数とする。このうち、鉄骨造においては、「金属造のもの（骨格材の肉厚が四ミリメートルを超えるものに限る。）」の年数を採用している。
*7	長寿命化	計画的かつ効率的に修繕・更新・改修を行うことにより、建築物を延命化すること。
*8	特定天井	次のいずれにも該当する吊り天井（吊り金物等で天井板を吊っている天井）のこと。 <ul style="list-style-type: none"> ・居室、廊下その他の人が日常立ち入る場所に設けられるもの ・高さが6mを超える天井の部分で、その水平投影面積が200㎡を超えるもの ・天井面構成材等の質量が2kg/㎡を超えるもの
*9	既存不適格建築物	建築物の竣工時は適法に建てられていたが、その後の法改正等により、法律に適合しなくなってしまった建築物のこと。



建築物の長寿命化のため措置（修繕・更新・改修）の概念図