

国立大学法人大分大学  
インフラ長寿命化計画  
(個別施設計画)

令和2年3月

— 目次 —

1	施設の長寿命化計画の背景・目的等	1	～	2
2	施設の目指すべき姿	3		
3	施設の現状	4	～	12
4	施設整備の基本的な方針等	13	～	14
5	長寿命化の実施計画	15	～	16
6	長寿命化計画の継続的運用方針	17		
7	個別施設毎の計画	18		

# 1 施設の長寿命化計画の背景・目的等

## (1) 背景

国立大学法人等においては、耐震対策はほぼ完了したものの、昭和40年代から50年代に整備された膨大な施設の更新時期が到来している。また、施設整備や維持管理の基盤的な経費である施設整備費補助金や運営費交付金は減少傾向にあるため、これらの施設の老朽化がそのまま進行すれば、教育研究活動等への支障が危惧される。

このような中、「インフラ長寿命化基本計画」では「インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」を策定して、施設整備や維持管理に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図ること等が要請されている。

## (2) 目的

大分大学の施設についても、旦野原キャンパスは昭和40年代前半から昭和50年代、挾間キャンパスは昭和50年代前半、王子キャンパスは昭和30年代後半から昭和40年代にかけて整備されており、今後も大規模改修や改築に多額の費用が必要となってくる。

このため、「国立大学法人大分大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」（以下「本計画」という）を策定して、施設（インフラ）の効率的な改修や整備に係るコストの縮減や予算の平準化を行い、教育研究等環境を確保・維持継続する。

なお、本計画は大分大学キャンパスマスタープランに基づく学校施設の個別施設計画として位置づけ、策定することとする。

## (3) 計画期間

本計画は、施設の寿命や中長期的な視点が不可欠であることから、令和2年（2020年）から令和42年（2060年）までの40年間の推計に基づき策定する。

また、施設毎の整備・改修計画の6年間（中期計画期間）の詳細計画を別途作成する。

ただし、計画期間内であっても必要に応じて見直すものとする。

## (4) 対象施設

対象施設としては、主要3団地である旦野原キャンパス、挾間キャンパス（附属病院を除く）及び王子キャンパスの建物及びライフラインを対象とする。

（延べ面積が200㎡以下の建物は基本的に非対象とする。）

(旦野原キャンパス) 教育学部、経済学部、理工学部、福祉健康科学部



(挟間キャンパス) 医学部



(王子キャンパス) 教育学部附属学校（幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校）



## 2 施設の目指すべき姿

### 基本方針

- 社会のニーズに対応した人材の創造
- 世界へ通じる研究拠点
- 産学官連携を展開し、地域の新たな価値を創造
- 社会に貢献する地域の拠点
- 国際性豊かな教育を提供
- 持続的社会に対応
- 魅力的なキャンパス

### 整備方針

- 人材育成のための教育環境の整備
- 多様な機関との学びの場の創出
- 高度な研究を行うための研究環境の整備
- 地域産業活性化のための環境の整備
- 共同研究や受託研究を行うための環境の整備
- 国内外の大学・研究機関と連携して研究するための環境の整備
- 教育環境を活性化する国際交流の場の充実
- 留学生の受け入れ環境の充実
- 省エネルギーに配慮した整備
- 緑地の維持保全
- キャンパスライフを充実させる施設整備
- キャンパスとしてのシンボルの形成
- 施設、建物設備、インフラストラクチャーの老朽解消
- 狭隘化の解消
- 建物外観の統一化
- 幹線道路の歩車共存化
- バリアフリー、ユニバーサルデザインの充実

### 活用方針

- 教育・研究施設の老朽改善
- 環境に配慮した建築設備、インフラストラクチャーの老朽改善
- 交流の場の創出
- 最先端の研究に対応できる環境の整備
- 留学生の受け入れ環境の充実
- 計画的な緑地と維持保全活動の実施
- 福利施設の利便性を考慮した整備
- 既存施設の有効利用
- 基幹環境整備によるアカデミックゾーン環境の充実
- バリアフリー、ユニバーサルデザインの充実

### 3 施設の現状

#### (1) 施設の配置状況

**旦野原キャンパス** …… 教育学部、経済学部、理工学部、福祉健康科学部  
大分県大分市大字旦野原 700 番地 (敷地面積 653,982 m<sup>2</sup>)

**挾間キャンパス** …… 医学部  
大分県由布市挾間町医大ヶ丘 1 丁目 1 番地 (敷地面積 256,025 m<sup>2</sup>)

**王子キャンパス** …… 附属幼稚園、附属小学校、附属中学校、附属特別支援学校  
大分県大分市王子新町 1 番 1 号 (敷地面積 73,930 m<sup>2</sup>)



## (2) 個別施設計画における対象建物一覧

## 旦野原キャンパス

89,458 m<sup>2</sup>

006 車庫	267 m <sup>2</sup>	008・009 本部管理棟	1,876 m <sup>2</sup>
011 ダイバーシティ推進本部	249 m <sup>2</sup>	012 備蓄庫	515 m <sup>2</sup>
101 留学生寄宿舎	1,206 m <sup>2</sup>	106・107・108 学生寮	6,568 m <sup>2</sup>
203 福祉健康科学部研究棟	1,500 m <sup>2</sup>	207 音楽室棟	661 m <sup>2</sup>
208 音楽室棟	600 m <sup>2</sup>	210・211 福祉健康科学部実習棟 福祉健康・教育合同棟	2,201 m <sup>2</sup>
213・214 自然科学実験研究室棟 大講義事務室棟	3,924 m <sup>2</sup>	215 大講義室棟	280 m <sup>2</sup>
216 人文実験研究管理室棟	3,856 m <sup>2</sup>	219 技術・美術棟	603 m <sup>2</sup>
222 管理室棟	288 m <sup>2</sup>	301・302 学生会館 保健管理センター	2,177 m <sup>2</sup>
303・305・306 院生研究室及大講義室大講義室棟	2,132 m <sup>2</sup>	307 管理研究室棟	3,772 m <sup>2</sup>
308 (経) 演習室棟	954 m <sup>2</sup>	401・402 図書館(1号) 図書館(2号)	5,928 m <sup>2</sup>
403 (一) 大講義室	386 m <sup>2</sup>	404・405・407 (一) 管理研究室棟 (一) 講義 室棟 (一) 実験室棟	3,859 m <sup>2</sup>
406 (一) 大講義室	317 m <sup>2</sup>	408 (一) 講義実験室棟	1,683 m <sup>2</sup>
409 (一) 講義室棟	1,495 m <sup>2</sup>	411 福利施設食堂棟	1,958 m <sup>2</sup>
413 中央ポイラー室	306 m <sup>2</sup>	415 文化系課外活動施設	681 m <sup>2</sup>
416 (一) 実験研究室棟	1,817 m <sup>2</sup>	419 福利厚生施設 ビ・フォーレ	1,899 m <sup>2</sup>
501 体育課外活動共用施設	531 m <sup>2</sup>	507・508・509 体育館 体育館管理室棟 武道場(一)	1,889 m <sup>2</sup>
511 第二体育館	700 m <sup>2</sup>	512 体育系課外活動部室C	242 m <sup>2</sup>
515 武道場(二)	249 m <sup>2</sup>	516 第三体育館	798 m <sup>2</sup>
517 プール更衣室(二)	231 m <sup>2</sup>	601 理工1号館(事務棟)	1,304 m <sup>2</sup>
603 理工2号館	3,717 m <sup>2</sup>	604 理工第1講義棟	777 m <sup>2</sup>
605 理工3号館	1,060 m <sup>2</sup>	607 理工大講義棟	235 m <sup>2</sup>
608 計算機棟(情報基盤センター・知能棟)	1,765 m <sup>2</sup>	609 理工6号館	1,945 m <sup>2</sup>
610 理工4号館	250 m <sup>2</sup>	612 理工5号館(基盤技術支援センター)	570 m <sup>2</sup>
613 理工7号館	1,909 m <sup>2</sup>	614 理工第3講義棟	180 m <sup>2</sup>
615 理工9号館	1,759 m <sup>2</sup>	617 建築構造材料実験室棟A	350 m <sup>2</sup>
618 理工10号館	1,507 m <sup>2</sup>	619 理工13号館(I)	1,894 m <sup>2</sup>
620 理工第2講義棟	530 m <sup>2</sup>	621 理工11号館	200 m <sup>2</sup>
622 産学官連携推進機構(I)	1,138 m <sup>2</sup>	624 理工13号館(II)	617 m <sup>2</sup>
625 理工8号館(I)	2,504 m <sup>2</sup>	626 理工8号館(II)	2,550 m <sup>2</sup>
627 産学官連携推進機構(II)	1,499 m <sup>2</sup>	628 理工12号館	2,600 m <sup>2</sup>

### 挟間キャンパス(附属病院を除く)

50,193㎡

001 校舎講義棟	3,011 ㎡	002 基礎実習棟	3,883 ㎡
003 基礎臨床研究棟	12,032 ㎡	004 管理棟	2,849 ㎡
005 車庫	290 ㎡	006 中央機械室	1,368 ㎡
007 福利施設(1)	448 ㎡	008 体育館	1,064 ㎡
010 動物・R I 実験施設	4,318 ㎡	011 医学図書館	1,703 ㎡
012 福利施設(2)	710 ㎡	013 感染動物実験施設	212 ㎡
018 課外活動施設	600 ㎡	022 焼却炉上屋	265 ㎡
030 院生研究棟	3,731 ㎡	031 武道場	360 ㎡
033 特別高圧受変電室	300 ㎡	034 東院会館	393 ㎡
039 臨床研究棟	1,316 ㎡	046 看護学科棟	6,297 ㎡
051 保育所	423 ㎡	052 立体駐車場	3,877 ㎡
054 スキルラボ棟	462 ㎡	064 備蓄庫	281 ㎡

### 王子キャンパス

18,645㎡

002・003・005 管理特別教室棟 特別教室棟 附中 教室棟	5,007 ㎡	004 附中教生講義室棟	360 ㎡
006 附中体育館	997 ㎡	013 武道場	351 ㎡
102・103・104・105・106 普通教室給食配膳室棟給 食室棟 特別教室棟 倉庫 宿直室便所	4,599 ㎡	107 附小管理特別教室棟	1,284 ㎡
108 附小体育館	206 ㎡	110 体育館	594 ㎡
202 5才児保育室棟	154 ㎡	203 4才保育図書視聴覚室棟	272 ㎡
204 3才児保育室棟	166 ㎡	205 管理室棟	193 ㎡
206 遊戯室棟	174 ㎡	302 管理特別室棟	1,626 ㎡
303 給食室棟	133 ㎡	304 特別教室棟	206 ㎡
306 小学部教室棟	400 ㎡	308 体育館	365 ㎡
309 肢体訓練棟	266 ㎡	310 中学部教室棟	291 ㎡
312 日常生活訓練施設棟	462 ㎡	402 附属教育実践センター	539 ㎡



(3) 個別施設計画における対象設備（ライフライン）

	巨野原 キャンパス	狭間 キャンパス	王子 キャンパス	合 計
屋外給水管 (様式 L-1)	6,923 m	4,185 m	2,195 m	13,303 m
屋外ガス管 (様式 L-2)	4,564 m	2,376 m	1,031 m	7,971 m
屋外排水管 (様式 L-3)	6,291 m	5,068 m	2,054 m	13,413 m
屋外電力線 (様式 L-5)	11,937 m	11,250 m	4,986 m	28,173 m
屋外通信線 (様式 L-6)	33,876 m	15,258 m	6,472 m	55,606 m
特別高圧受変電設備 (様式 H-1)	—	2 台	—	2 台
高圧受変電設備 (様式 H-1a)	50 台	27 台	6 台	83 台
受水槽設備 (様式 H-4)	2 台	4 台	4 台	10 台
排水処理設備 (様式 H-5)	42 m <sup>3</sup>	712 m <sup>3</sup>	—	754 m <sup>3</sup>
冷凍機設備 (様式 H-6)	—	9 台	—	9 台
太陽光発電設備 (様式 H-8)	98 kW	—	25 kW	123 kW

(4) 施設関連経費の推移

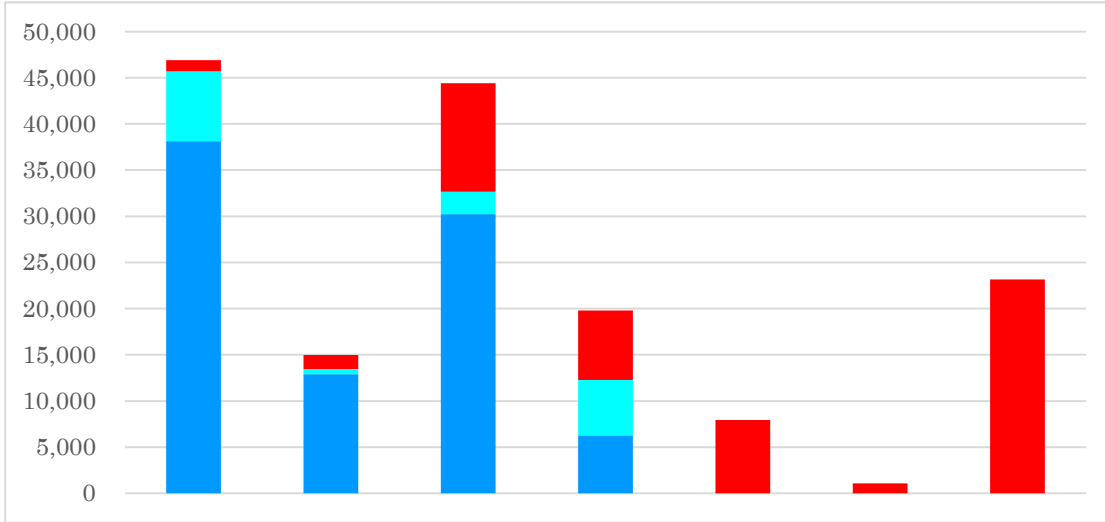
(千円)

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	5 年平均
施設整備費補助金	626,659	462,712	105,384	305,052	58,010	311,563
施設費交付金	49,000	49,000	32,000	32,000	32,000	38,800
学内予算(修繕費込)	66,977	919,363	133,882	78,967	194,901	278,818
合計	742,636	1,431,075	271,266	416,019	284,911	629,181

施設関連に係る経費のうち約 5 割以上は施設整備費補助金に依存している。

(5) 建物の経年別保有状況

本計画の対象建物面積 158,296 m<sup>2</sup>  
 経年25年を越える建物 135,140 m<sup>2</sup> [約 85%]  
 経年50年を越える建物 46,918 m<sup>2</sup> [約 30%]  
 うち未改修・一部改修 (8,767 m<sup>2</sup>) [約 6%]



								(m <sup>2</sup> )
経年	50年以上	45~49年	40~44年	35~39年	30~34年	25~29年	24年未満	計
建築年	~1969年	1970~74年	1975~79年	1980~84年	1985~89年	1990~94年	1995年~	
延べ面積	46,918	14,997	44,412	19,790	7,945	1,078	23,156	158,296
改修済	38,151	12,901	30,240	6,268	0	0	0	87,560
一部改修	7,542	570	2,426	5,999	0	0	0	16,537
未改修	1,225	1,526	11,746	7,523	7,945	1,078	23,156	54,199

(6) 建物の健全度評価及び老朽状況の評価

・構造躯体の健全性の評価

既存の建物は今後 80 年から 100 年程度使用可能と想定して改修方法や時期などを検討していく。耐震診断及び耐震補強は完了している状況であるが、今後もコンクリートの中性化やコンクリート強度に注意し評価を行っていくこととする。

・構造躯体以外の劣化状況等の評価

建物の実態把握にあたっては調査票や評価指標を用い、専門知識を有さない職員等であっても調査できるようにする。評価項目としては下記による。

1. 屋根・屋上
2. 外壁
3. 内部仕上げ  
床・壁・天井・内部建具・間仕切等
4. 電気設備
5. 機械設備

通し番号	25	学校名	(一) 講義室棟	学校番号		調査日	令和1年8月26日
建物名	409	棟番号		建築年度	昭和52年度(1977年度)	記入者	〇〇〇〇
構造種別	RC	延床面積	1,495 m <sup>2</sup>	階数	地上 4 階 地下 階		

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)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
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 checked="" 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 ( )	2013		<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"/> 樋やルーフトレを目視点検できない <input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある			B
	<input checked="" 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"/> アルミ製サッシ <input type="checkbox"/> 鋼製サッシ <input checked="" type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	2013		<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			B

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
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 checked="" type="checkbox"/> 老朽改修	2013		B
	<input checked="" type="checkbox"/> エコ改修	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> トイレ改修	2012		
	<input checked="" type="checkbox"/> 法令適合	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> 校内LAN	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> 空調設置	2013		
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 防犯対策			B
	<input checked="" type="checkbox"/> 構造体の耐震対策	2013		
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、内部改修工事	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事	2013		
5 機械設備	<input checked="" type="checkbox"/> 分電盤改修	2013		B
	<input checked="" type="checkbox"/> 配線等の敷設工事	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> 昇降設備保守点検	2013		
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事	2013		

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有れば、該当部位と指摘内容を記載)

--

健全度
75 / 100点

・健全度および劣化状況の調査結果

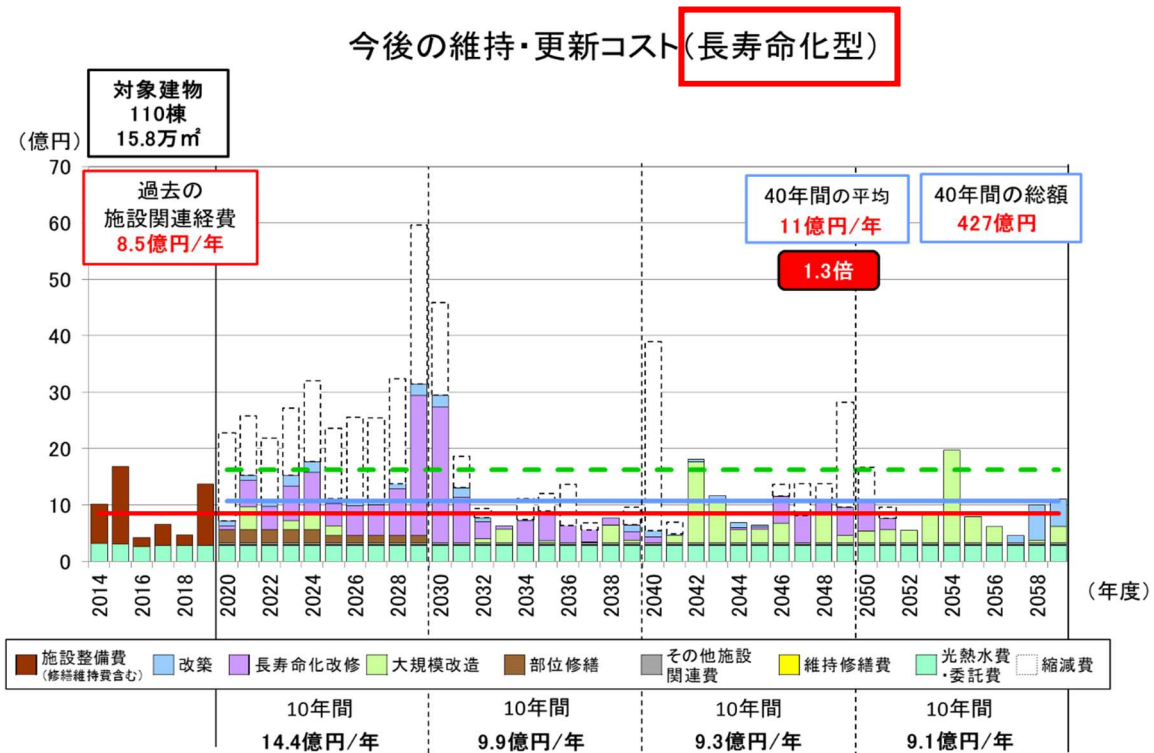
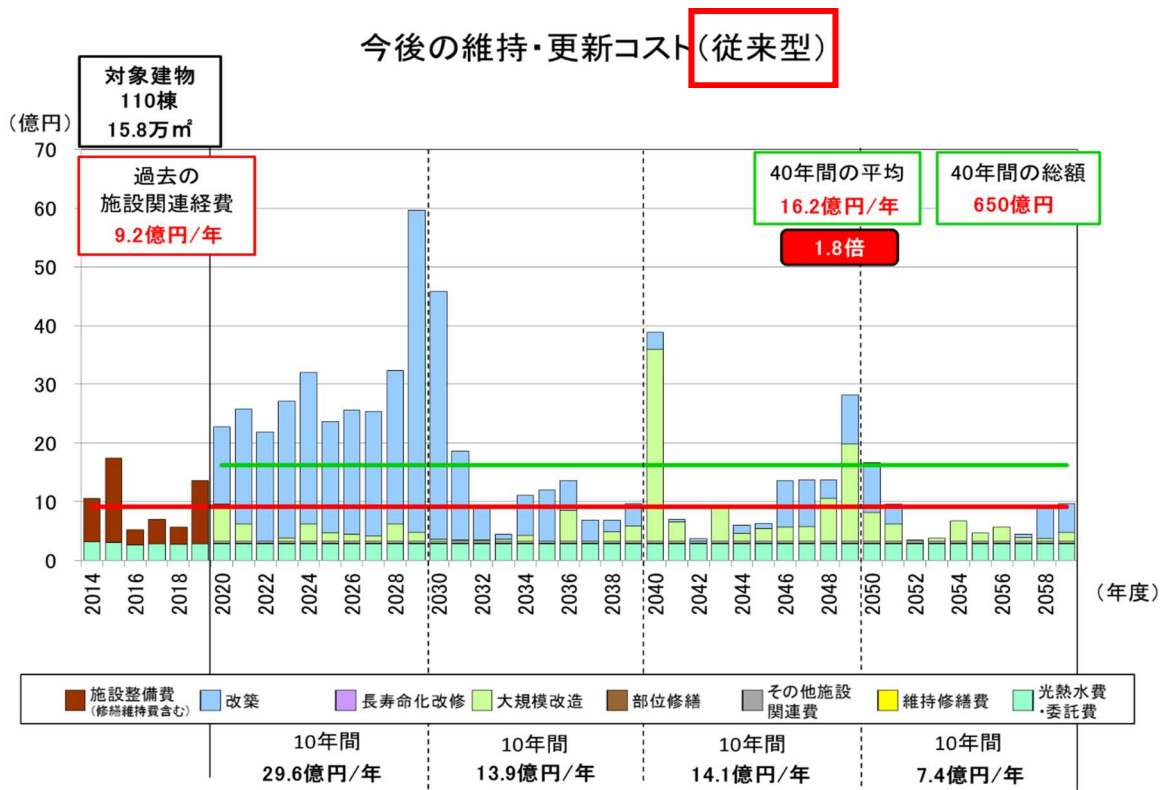
以下「建物情報一覧表」のとおり建物毎の調査結果を一覧表にまとめる。

建物情報一覧表

■:築50年以上    ■:築30年以上    基準 2019    
 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

通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産番号	用途区分		構造	階数	延床面積(m <sup>2</sup> )	建築年度			構造躯体の健全性				劣化状況評価					備考		
						学校種別	建物用途				西暦	和暦	築年数	耐震安全性			長寿命化判定		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)
														基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> )							
1		且野原	車庫	6		その他	その他	S	1	267	1969	S44	50	旧	-	-	-	要調査	A	C	C	C	C	45	
2		且野原	本部管理棟	8		その他	その他	RC	3	1,876	1969	S44	50	旧	済	済	2017	長寿命	B	C	B	B	B	65	
3		且野原	ダイバーシティ推進本部	11		その他	その他	S	1	249	2012	H24	7	新			-	要調査	B	B	B	B	B	75	
4		且野原	備蓄庫	12		その他	その他	S	1	515	2014	H26	5	新			-	要調査	B	B	B	B	B	75	
5		且野原	留学生寄宿舎	101		その他	普通倉庫	RC	4	1,206	1975	S50	44	旧	済	済	2012	長寿命	B	B	B	B	B	75	
6		且野原	学生寮	106・107・108		その他	普通倉庫	RC	5	8,568	1967	S42	52	旧	済	済	2009	長寿命	B	B	B	B	B	75	
7		且野原	福祉健康科学部研究棟	203		その他	その他	RC	4	1,500	1980	S35	39	旧	済	済	2016	長寿命	B	B	B	B	B	75	
8		且野原	音楽室棟	207		その他	その他	RC	3	661	1978	S53	41	旧	済	-	2005	長寿命	C	C	C	C	C	40	
9		且野原	音楽室棟	208		その他	その他	RC	2	600	1957	S32	62	旧	済	済	2014	長寿命	B	B	B	B	B	75	
10		且野原	福祉健康科学部健康科学部自然指導員実習棟	210・211		その他	その他	RC	3	2,201	1967	S42	52	旧	済	済	2000	長寿命	A	A	A	A	A	100	
11		且野原	福祉健康科学部健康科学部自然指導員実習棟	213・214		その他	その他	RC	4	3,924	1967	S42	52	旧	済	済	2009	長寿命	B	B	B	B	B	75	
12		且野原	大講義室棟	215		その他	その他	RC	1	280	1980	S55	39	旧	済	-	2006	長寿命	C	C	B	C	C	53	
13		且野原	人文英検研究室管理棟	216		その他	その他	RC	4	3,856	1967	S42	52	旧	済	済	2008	長寿命	B	B	B	B	B	75	
14		且野原	技術・美術棟	219		その他	その他	S	1	603	1967	S42	52	旧	-	-	-	要調査	B	A	B	A	A	89	
15		且野原	管理室棟	222		その他	その他	RC	1	288	1980	S55	39	旧	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
16		且野原	学生奨励・保健管理棟	301・302		その他	その他	RC	3	2,177	1967	S42	52	旧	済	済	2000	長寿命	C	D	C	C	C	31	
17		且野原	既生研究室及大講義室棟	303・305・306		その他	その他	RC	4	2,132	1968	S43	51	旧	済	済	2006	長寿命	B	B	B	B	B	75	
18		且野原	管理研究室棟	307		その他	その他	RC	4	3,772	1968	S43	51	旧	済	済	2008	長寿命	C	B	B	B	B	72	
19		且野原	(経)演習室棟	308		その他	その他	RC	4	954	1987	S62	32	新	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40	
20		且野原	図書館1-2号	401・402		その他	その他	RC	2	5,928	1968	S43	51	旧	済	済	2012	長寿命	B	B	B	B	B	75	
21		且野原	(一)大講義室棟	403		その他	その他	RC	1	386	1967	S42	52	旧	済	-	2006	長寿命	B	B	C	B	C	58	
22		且野原	(一)管理研究室棟	404・405・407		その他	その他	RC	4	3,859	1967	S42	52	旧	済	済	2009	長寿命	B	B	B	B	B	75	
23		且野原	(一)大講義室棟	406		その他	その他	RC	1	317	1973	S48	46	旧	済	-	2006	長寿命	B	B	C	C	C	53	
24		且野原	(一)環境実習室棟	408		その他	その他	RC	4	1,683	1973	S48	46	旧	済	済	2011	長寿命	B	B	B	B	B	75	
25		且野原	(一)講義室棟	409		その他	その他	RC	4	1,495	1977	S52	42	旧	済	済	2013	長寿命	B	B	B	B	B	75	
26		且野原	福利施設管理棟	411		その他	その他	RC	2	1,958	1979	S54	40	旧	済	-	2006	長寿命	C	C	C	C	C	40	
27		且野原	中央ボイラー室	413		その他	その他	RC	1	306	1967	S42	52	旧	-	-	-	長寿命	C	B	C	B	B	59	
28		且野原	文化系課外活動施設	415		その他	その他	RC	2	681	1985	S80	34	新	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40	
29		且野原	(一)実験研究室棟	416		その他	その他	RC	4	1,817	1986	S61	33	新	-	-	-	長寿命	C	C	D	C	C	29	
30		且野原	福利厚生施設(プール)	419		その他	その他	W	1	1,899	2016	H28	3	新	-	-	-	改築	A	A	B	A	A	91	
31		且野原	体育課外活動部施設	501		その他	その他	RC	1	531	1980	S55	39	旧	-	-	-	改築	B	C	C	C	C	43	
32		且野原	体育館	507		その他	体育館	S	1	1,218	1968	S43	51	旧	済	済	2008	要調査	B	B	C	C	C	53	
33		且野原	体育館管理室棟	508		その他	その他	RC	1	290	1968	S43	51	旧	済	-	2006	長寿命	B	B	C	C	C	53	
34		且野原	武道場(一)	509		その他	武道場	RC	1	381	1969	S44	50	旧	-	-	2006	長寿命	B	B	C	C	C	53	
35		且野原	第2体育館	511		その他	体育館	S	1	700	1981	S56	38	旧	-	-	-	要調査	A	C	B	C	C	58	
36		且野原	体育課外活動施設	512		その他	その他	B	1	242	1969	S44	50	旧	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75	
37		且野原	武道場(二)	513		その他	武道場	S	1	249	1984	S59	35	新	-	-	-	要調査	C	C	C	B	C	45	
38		且野原	第3体育館	516		その他	体育館	S	1	798	1989	H元	30	新	-	-	-	要調査	C	C	C	C	C	40	
39		且野原	プール更衣室(一)	517		その他	その他	B	1	231	1989	H元	30	新	-	-	-	要調査	C	C	C	C	C	40	

(7) 建物の維持・更新コストについて (従来型) → (長寿命化型)



(8) ライフライン整備のコストについて

【 基幹設備 】 (ライフライン)

項目	団地	金額 (千円)	合計金額 (千円)
屋外給水管	旦野原	367,000	609,000
	挾間	191,000	
	王子	51,000	
屋外ガス管	旦野原	128,000	196,000
	挾間	50,000	
	王子	18,000	
屋外排水管	旦野原	317,000	566,000
	挾間	181,000	
	王子	68,000	
屋外電力線	旦野原	178,000	375,000
	挾間	114,000	
	王子	83,000	
屋外通信線	旦野原	190,000	349,000
	挾間	112,000	
	王子	47,000	
受水槽設備	旦野原	68,000	117,000
	挾間	30,000	
	王子	19,000	
総合計		2,212,000	2,212,000

今後40年間で

22.1億円

必要

1年平均で、

0.6億円

必要

## 4 施設整備の基本的な方針等

### (1) キャンパス等の基本計画

施設の長寿命化計画を実行性のあるものにするためには、大学改革への対応やキャンパスに関する社会的要請への対応を検討し、キャンパスの質的向上を目指す。

#### キャンパスに関する取組

- ・機能強化への対応
- ・大学教育の質的転換への対応
- ・地域再生の核となる大学
- ・防災機能の強化
- ・地球環境問題への対応
- ・施設運営の効率化

#### キャンパスづくりの考え方

- ・教育研究の活性化
- ・地域・社会との共生
- ・サステナブル・キャンパスへの転換
- ・安全・安心なキャンパス

### (2) 長寿命化改修とは

施設の老朽化対策を効率的・効果的に進める改修方法。従来のように建築後40～50年で改築するのではなく、コストを縮減しながら改修を行い改築と同等の教育環境の機能・性能を確保する。

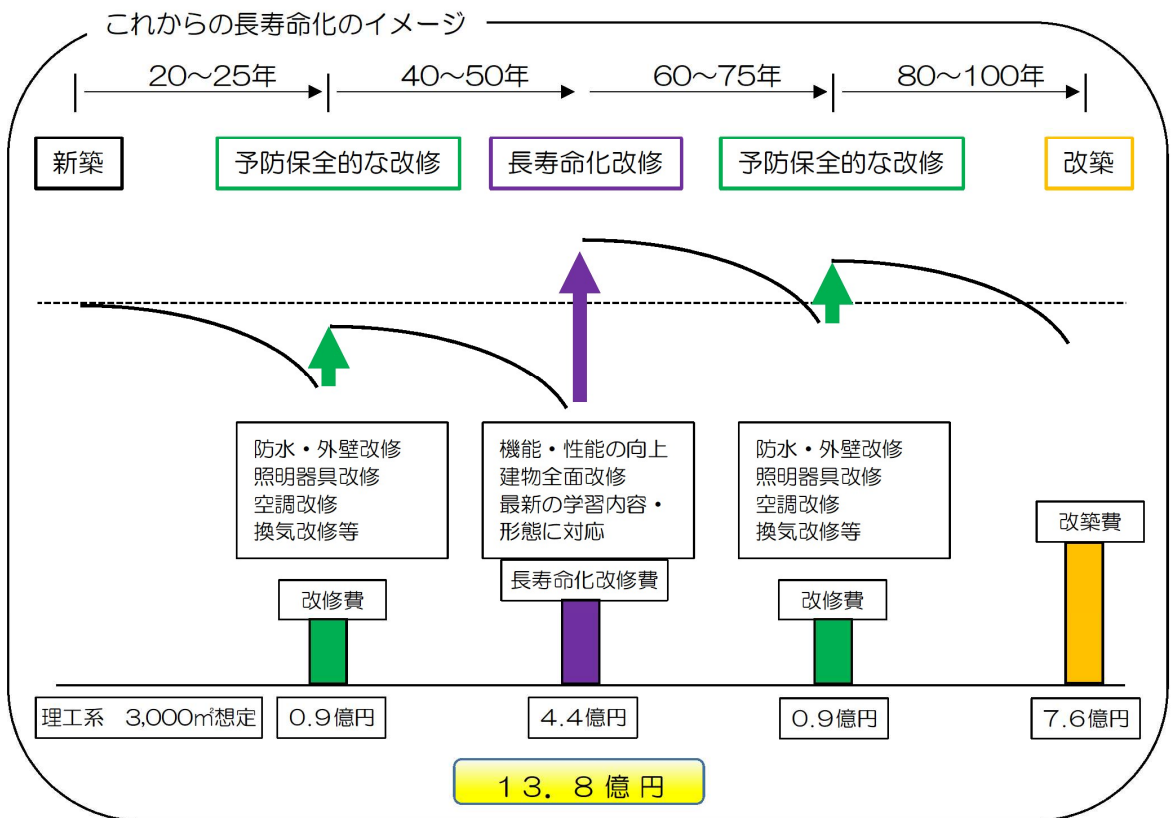
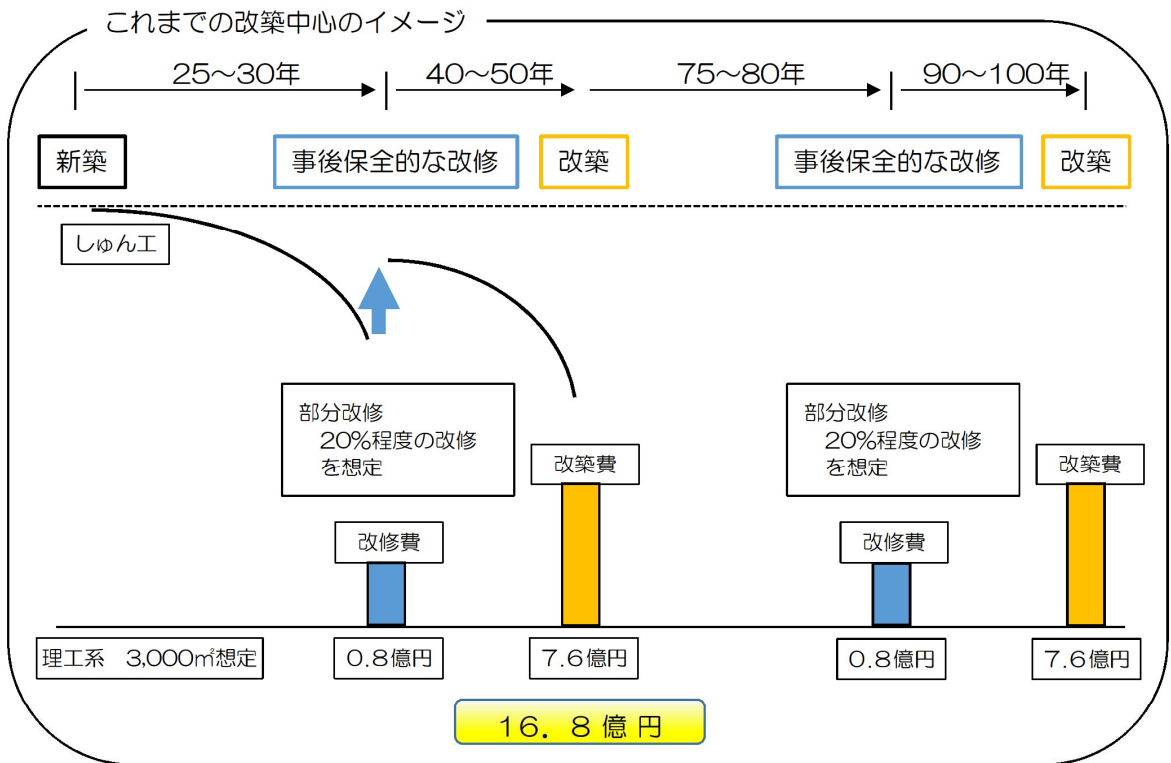
### (3) 長寿命化改修のメリット

構造体（柱は梁などの躯体）の工事を行わないため、工事費用が改築と比較して4割程度縮減できる。また、工期も短縮することができる。

ライフラインや仕上げなど機能の刷新が可能であり間取り等についても構造体以外を変更することができる。

構造体の撤去がないため廃棄物が少なくなり環境負荷が低減できる。廃棄物処理のコストを削減することができる。

(4) 長寿命化への転換イメージ





## 5 長寿命化の実施計画

### (1) 改修等における優先順位付け

大学施設の実態や施設整備の基本的方針、施設整備の水準を踏まえ、改修等の優先順位付けを明確化することが重要である。また、対外的にも説明がつくように客観的な指標を用いわかりやすいものとすることも重要である。優先順位付けするにあたっては、統合や共用化等の施設の有効活用も踏まえつつ劣化状況等を点数化する。

### (2) 実施計画の策定

実施計画の策定には、現実的な財政見込みを踏まえ、実効性のあるものとなるようにする。

### (3) 予算確保について

年間必要予算として、建物関係が11.0億円、ライフライン関係が0.6億円となり計画的な整備を行うためには年間合計11.6億円が必要となってくる。

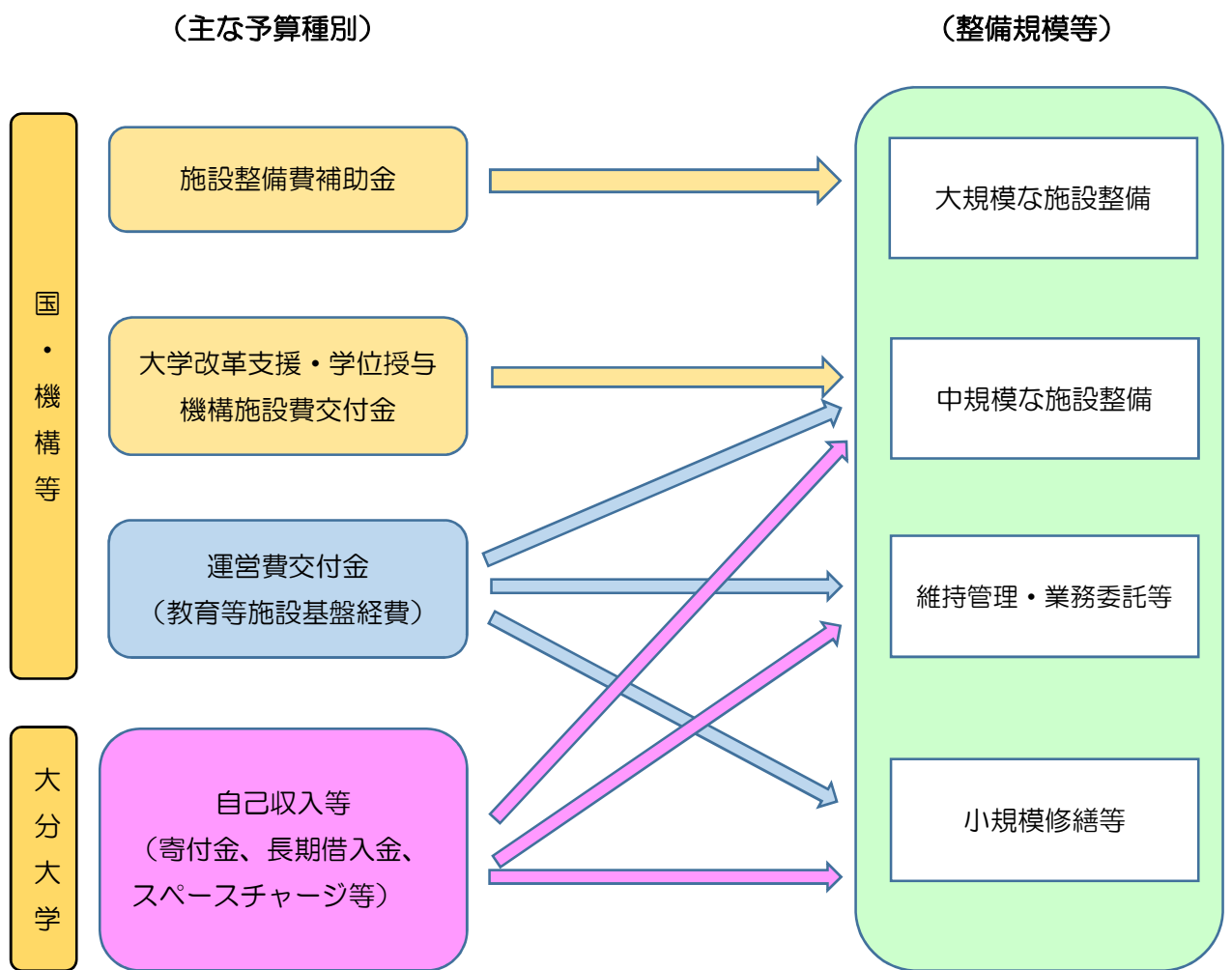
(P11～12より)

ただし、施設関連経費の推移から過去5年間の平均としては8.5億円となる。

(P11より)

不足金額 **3.1億円** となる。

今後も、大部分の予算を施設整備費補助金に依存することとなるが、学改革支援・学位授与機構施設費交付金、運営費交付金（教育等基盤経費）のほか自己収入（寄付金、長期借入金、スペースチャージ等）の確保が重要となってくる。



## 6 長寿命化計画の継続的運用方針

### (1) 効率的かつ効果的な施設整備

大学施設の整備を進めていくためには、施設の点検・評価によって現状を的確に把握した上でそれを踏まえた計画を策定し（Plan）、計画に基づき適切な改修や日常的な維持管理等を実施し（Do）、整備による効果の検証を継続的に行うとともに、より効果的な整備手法などを改善すべき点について課題を整理し（Check）、次期計画に反映していく（Action）というPDCAサイクルを確立することが重要である。

### (2) 把握した現状データの蓄積

計画の見直し等を行うための基礎資料として、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を踏まえ、施設の状態や過去の改修・更新履歴、事故・故障の発生状況等をデータベース化して蓄積する。

また、データベースは、継続的な点検・調査の結果に基づいて、更新を行っていくことが重要である。

### (3) 推進体制の整備

効果的な施設の長寿命化計画を継続的に運用していくためには、組織体制の充実を図ることが重要となってくる。施設は、人材、資金、情報等と同様に経営資源の一つであり、最小限の投資により最大の効果をあげることができるよう、戦略的な運営が必要である。

これまでの施設に係る取組は、主として施設担当部課において、財源の確保や事業の実施、保有施設の維持管理を中心に進められる面が見られた。しかし、施設の戦略的な運営は、施設に係る取組を大学運営の一環として捉え、教育研究や財務の戦略との整合性を図りながら実施するものである。

### (4) フォローアップ

計画期間であっても、定期的に計画の進捗状況についてフォローアップを行い、達成状況を把握することが重要である。また、把握した状況を踏まえて計画を更新する。

なお、フォローアップの評価結果については、会議等への報告や公表を行う。

## 7 施設毎の計画

建物及びライフラインを以下のとおり区分して、中期計画期間（6年間）の詳細な整備・更新計画を作成する。

さらに、施設の老朽化状況及び施設整備費補助金や運営費交付金等の財政的事情の変化を反映して、不断に見直しを行うこととする。

- 1. 防 水
- 2. 外 壁
- 3. 内部仕上げ
- 4. 照明設備
- 5. 空気調和設備
- 6. 電話交換設備
- 7. 情報通信設備
- 8. 自動火災報知設備
- 9. 外灯
- 10. 給水設備
- 11. 排水設備
- 12. 衛生設備
- 13. 消火設備
- 14. ガス設備
- 15. 屋外給水管（実態 様式L）
- 16. 屋外ガス管（実態 様式L）
- 17. 屋外排水管（実態 様式L）
- 18. 屋外電力線（実態 様式L）
- 19. 屋外通信線（実態 様式L）
- 20. 特別高圧受変電設備（実態 様式H）
- 21. 高圧受変電設備（実態 様式H）
- 22. 受水槽設備（実態 様式H）
- 23. 排水処理設備（実態 様式H）
- 24. 冷凍機設備（実態 様式H）
- 25. 太陽光発電設備（実態 様式H）
- 26. その他