

国立大学法人福岡教育大学
インフラ長寿命化計画（個別施設計画）

令和2年11月



国立大学法人 福岡教育大学

目次

1. 背景	2
2. 目的	3
3. 計画期間	3
4. 対象施設	4
5. 施設の目指すべき姿	8
6. キャンパス・マスタープランとインフラ長寿命化計画との関係	9
7. 施設の実態	10
対象施設の現状	
(1) 基本情報	
(2) 施設の配置状況	
(3) 施設の老朽化状況の実態	
(4) 基幹設備（ライフライン）の状況	
(5) 施設等維持管理経費執行状況	
(6) エネルギー使用量および料金の推移	
(7) 施設整備関連経費の推移	
8. 施設整備の基本的な方針	20
8-1 長寿命化の基本方針	
8-2 法定耐用年数と計画更新年数	
8-3 改修等の整備方針	
8-4 構造躯体の健全性及び構造躯体以外の劣化状況等の評価	
9. 長寿命化の実施計画	26
9-1 改修等の優先順位付けと実施計画	
9-2 長寿命化によるコストの見通しと効果	
9-3 今後の維持・更新コスト	
10. 長寿命化計画の継続的運用方針	33
10-1 情報基盤の整備と共用	
10-2 推進体制等の整備	
10-3 フォローアップ	
10-4 長寿命化計画の継続的運用方針	

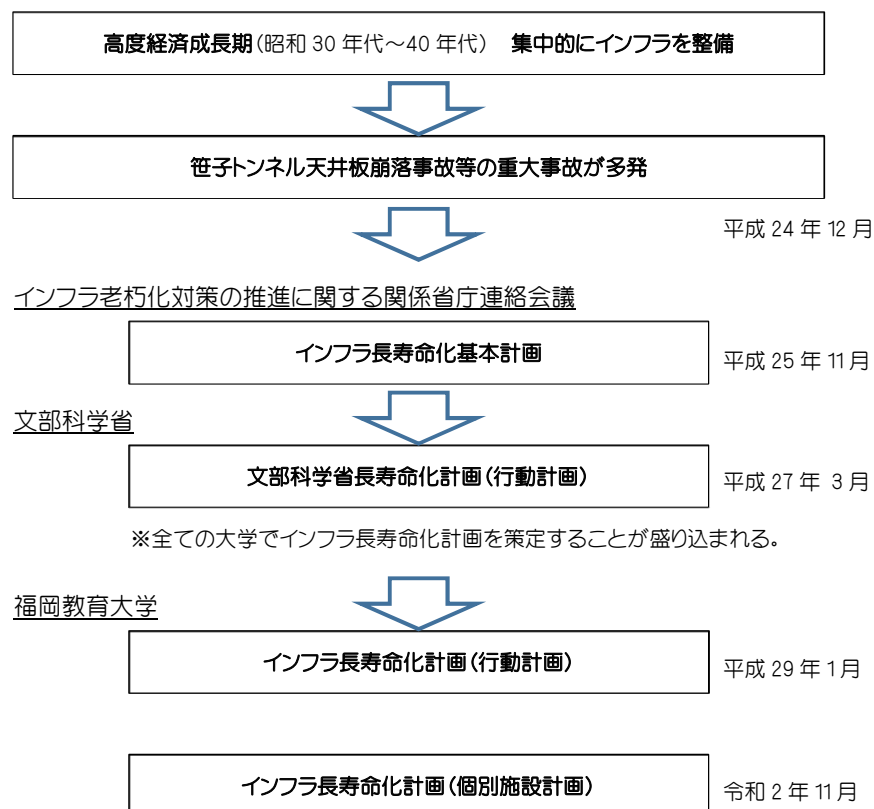
1. 背景

福岡教育大学は、1949年（昭和24年）に福岡第一師範学校・福岡第二師範学校・福岡青年師範学校の3校を母体として、新制大学として発足し、各地に分散していた高等教育の教育・研究施設群を1966年（昭和41年）に現在の赤間キャンパスに統合移転した大学である。また、教育学部の特色でもある附属の小・中学校を福岡、小倉、久留米に設置している。このため、主な教育研究施設等は、本学統合時に整備されたものであり、経年30年を越える建物が全体の8割となり、なかでも建築後50年以上の老朽施設が全体の約5割になろうとしており、施設の老朽化が深刻な状況にある。

このような状況の中で、国民生活や社会経済活動を支えるインフラに関する維持管理等の方向性を示す基本的な計画「インフラ長寿命化基本計画」が平成25年11月に策定された。

この基本計画を踏まえ、文部科学省は「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定し、そのなかで国立大学法人等に対し、2016年（平成28年）度末までにインフラ長寿命化計画（行動計画）を策定し、2020年（令和2年）度末までにインフラ長寿命化計画（個別施設計画）を策定するよう求めている。

本学ではこの基本計画に基づき、平成29年1月に国立大学法人福岡教育大学インフラ長寿命化計画（行動計画）を策定している。



2. 目的

国立大学法人福岡教育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。）は、前記の背景を踏まえ、施設の長寿命化を図り、適切に維持管理するために必要な修繕・改修・改築等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を目的として策定する。

3. 計画期間

計画期間は、2020年から2059年度の40年間とする。

本計画は、工事の進捗状況や改修・改築後の運用状況を踏まえ、また、中期目標の設定期間や予算の平準化を考慮し、見直しの必要が生じた場合は、状況に応じて適宜見直すこととする。

4. 対象施設

本計画で対象とする建物は、原則として100㎡以上の建物を対象とする。

なお、学生寄宿舍・職員宿舎については、必要性や費用対効果等を検討しながら状況に応じて規模の縮小や廃止等を行う。

プールと一体とみなすプール附属屋は100㎡未満であるが対象施設とする

(対象施設) 84 棟

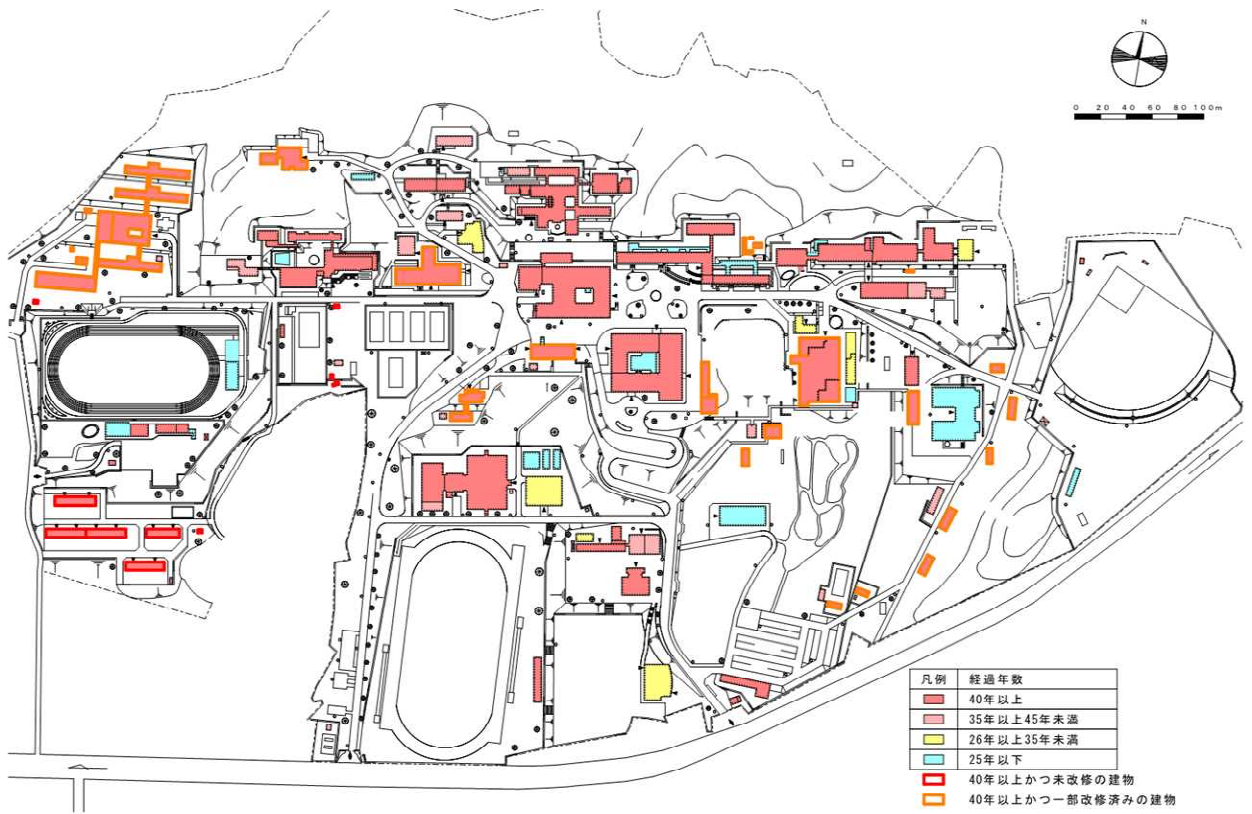
赤間	52 棟	66,779 ㎡
吉武	1 棟	4,042 ㎡
西公園	11 棟	12,469 ㎡
久留米	9 棟	10,223 ㎡
小倉	11 棟	10,868 ㎡
計	84 棟	104,381 ㎡

【2020年3月時点】

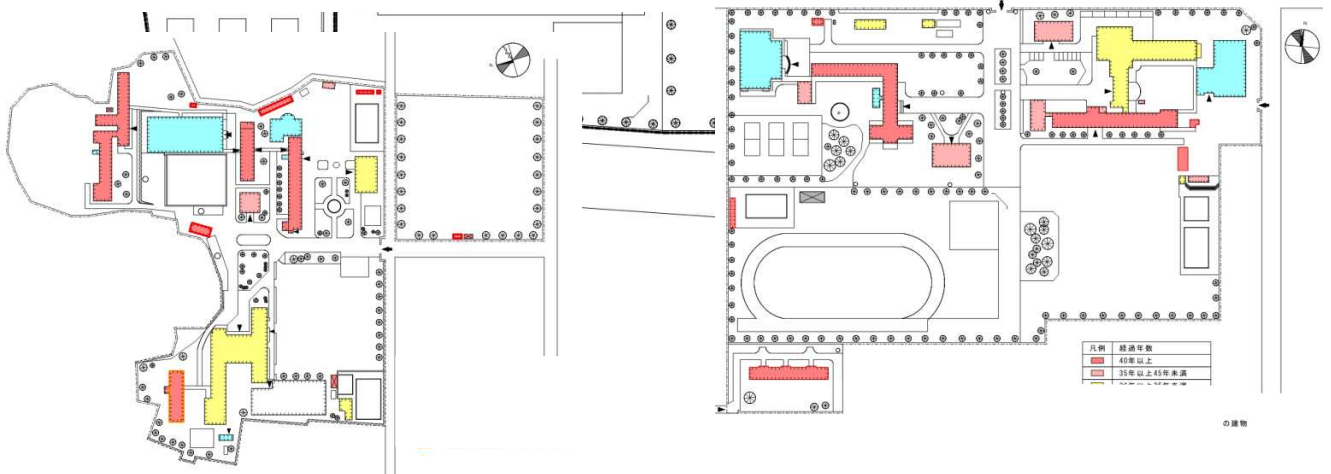
団地名	番号	棟番号	棟名称	構造	階数	建築面積	棟面積	建築年	経年
赤間	1	1	人文社会教棟	R	3	1713	3378	1964	55
赤間	2	2	共通講義棟	R	4	2055	3936	1966	53
赤間	3	3	自然科学教棟	R	4	2002	7676	1965	54
赤間	4	5	美術・書道教棟	R	2	1677	2660	1965	54
赤間	5	6	事務局・学生会館	R	3	2722	4744	1965	54
赤間	6	7	図書館・教育・心理教棟	R	5	3075	6785	1965	54
赤間	7	8	音楽教棟	R	3	1567	2151	1965	54
赤間	8	9	女子寮	R	4	2747	6468	1965	54
赤間	9	10	体育館	RS	1	2274	2274	1965	54
赤間	10	11	事務局倉庫	R	1	326	392	1966	53
赤間	11	12	ものづくり創造教育センターB棟	R	2	188	427	1966	53
赤間	12	15	宗像宿舎2棟	R	4	195	780	1966	53
赤間	13	16	宗像宿舎1棟	R	4	234	936	1966	53
赤間	14	19	中央ボイラ棟	R	1	232	232	1967	52
赤間	15	20	保健体育教棟	R	2	487	782	1967	52
赤間	16	21	健康科学センター	R	2	286	409	1967	52
赤間	17	22	宗像宿舎3棟	R	4	468	1870	1967	52
赤間	18	26	第1武道場	RS	1	432	432	1967	52
赤間	19	27	特別支援教育第一教棟	R	3	416	1188	1969	50

団地名	番号	棟番号	棟名称	構造	階数	建築面積	棟面積	建築年	経年
赤間	20	28	学生センター	R	2-1	562	1018	1971	48
赤間	21	29	技術教棟	R	2-1	295	705	1969	50
赤間	22	33	スポーツ研修棟	S	2	352	540	1970	49
赤間	23	36	宗像宿舎4棟	R	4	234	935	1970	49
赤間	24	38	大講義棟	R	2	910	1735	1972	47
赤間	25	40	管理・遊戯棟	R+S	1	468	406	1972	47
赤間	26	43	保育棟	R	1	283	250	1972	47
赤間	27	45	鋳鍛造室	S	1	126	126	1972	47
赤間	28	65	城山会館	R	2	426	499	1964	55
赤間	29	67	車庫	S	1	300	300	1973	46
赤間	30	71	英語習得院棟	R	2	402	804	1976	43
赤間	31	86	特別支援教育第二・幼児教育教棟	R	2	236	470	1977	42
赤間	32	100	技術科温室	S	1	119	119	1980	39
赤間	33	105	家政教棟	R	3	810	2400	1966	53
赤間	34	106	受配電棟	R	1	100	100	1982	37
赤間	35	109	人文演習棟	R	4	160	658	1983	36
赤間	36	114	教育総合研究所	R	2	225	450	1984	35
赤間	37	116	彫塑実習室	S	1	320	176	1985	34
赤間	38	117	大学院(学校・特別支援)	R	2	150	300	1986	33
赤間	39	118	大学院(音楽)	R	1	203	203	1986	33
赤間	40	121	大学院(理科)	R	1	204	200	1989	30
赤間	41	122	大学院(美術)	R	1	164	160	1989	30
赤間	42	123	教育総合研究所附属特別支援教育センター	R	3	376	1074	1991	28
赤間	43	124	第2武道場	RS	1	673	575	1993	26
赤間	44	129	文化系サークル部室A棟	S	2	116	169	2006	13
赤間	45	130	文化系サークル部室B棟	S	1	106	106	2006	13
赤間	46	131	体育系サークル部室A棟	S	1	81	81	2006	13
赤間	47	132	体育系サークル部室B棟	S	2	108	163	2006	13
赤間	48	133	舞踊場	S	1	174	166	2006	13
赤間	49	134	部室棟	S	1	374	374	2007	12
赤間	50	135	教職大学院棟	S	2	555	1109	2008	11
赤間	51	136	ものづくり創造教育センターA棟	R	2	1419	2295	2013	6
赤間	52	137	アカデミックホール	S	1	621	593	2013	6
吉武	1	1	男子寮	R	4	1779	4042	1965	54

団地名	番号	棟番号	棟名称	構造	階数	建築面積	棟面積	建築年	経年
西公園	1	1	一般教棟	R	3	1524	3693	1985	34
西公園	2	2	家庭科教棟	R	2	329	638	1967	52
西公園	3	3	体育館(附小)	RS	1	1044	968	2009	10
西公園	4	5	プール附属屋(附小)	B	1	76	76	1979	40
西公園	5	6	一般教棟	R	3	926	2575	1993	26
西公園	6	7	特別教棟	R	3	374	1086	1962	57
西公園	7	8	特別支援学級教棟	R	2	912	1199	1971	48
西公園	8	9	教生研修棟	R	2	140	301	1978	41
西公園	9	14	体育館(附中)	RS	2	1141	1193	2006	13
西公園	10	15	武道場	RS	2	426	686	1988	31
西公園	11	16	プール附属屋(附中)	B	1	54	54	1964	55
久留米	1	1	校舎	R	2	2586	4103	1993	26
久留米	2	2	体育館(附小)	RS	2	877	975	1994	25
久留米	3	3	プール附属屋(附小)	B	1	47	47	1983	56
久留米	4	5	一般教棟	R	3	1178	3108	1971	48
久留米	5	6	第2特別教棟(附中)	R	3	148	381	1981	38
久留米	6	7	体育館(附中)	RS	1	1047	885	1996	23
久留米	7	8	武道場	RS	1	392	353	1984	35
久留米	8	9	教生研修棟	R	1	304	301	1978	41
久留米	9	10	プール附属屋(附中)	B	1	70	70	1966	53
小倉	1	1	管理部・一般教棟	R	2	1872	2949	1989	30
小倉	2	2	特別教棟	R	2	872	1044	1989	30
小倉	3	7	A棟(特別教棟)	S	3	522	1461	1970	46
小倉	4	5	プール附属屋(附小)	B	1	50	50	1965	49
小倉	5	8	B棟(管理棟)	S	2	683	1091	1970	49
小倉	6	9	C棟(一般教棟)	S	2	485	855	1970	49
小倉	7	10	総合学習棟	R	2	603	938	2002	17
小倉	8	13	体育館(附小)	RS	1	917	884	1996	23
小倉	9	14	武道場	RS	1	378	350	1992	27
小倉	10	15	プール附属屋(附中)	S	1	65	56	1972	47
小倉	11	20	体育館(附中)	RS	2	1129	1174	2009	10

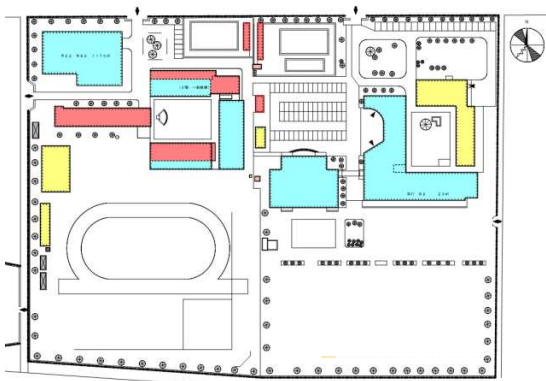


赤間団地の建物経年状況



西公園団地の建物経年状況

久留米団地の建物経年状況



小倉団地の建物経年状況

5. 施設の目指すべき姿

キャンパス・マスタープラン 2016-2017 より

1-1章(1) キャンパス・マスタープランの基本方針

1. 自ら学び, 皆と学ぶ, 活力あるキャンパス
2. 将来を見据えた, コンパクトで多様性を持ったキャンパス
3. 地域と共に持続・成長するキャンパス

この基本方針より, 施設の目指すべき姿を定め整備方針とする。

○安全・安心な教育研究環境の基盤の整備

- ・老朽化により劣化している教育研究基盤を, 安全で信頼性の高い施設に再生
- ・耐震診断及び耐震化の実施

○機能強化等変化への対応

- ・新たな教育・研究環境及び学生ニーズに対応した環境の整備
- ・ICT, GIGAスクール等先進技術の利用に対応した環境の整備

○快適な教育研究環境の整備

- ・室内環境の整備(換気, 採光, 照明, 空調環境等の設備)
- ・バリアフリー設備の整備(スロープ, 多目的トイレ等)
- ・感染症拡大防止等社会の要請を実現する環境の整備

6. キャンパス・マスタープランとインフラ長寿命化計画との関係

大学施設は、人材・資金・情報と同様に、経営資源の一つである。

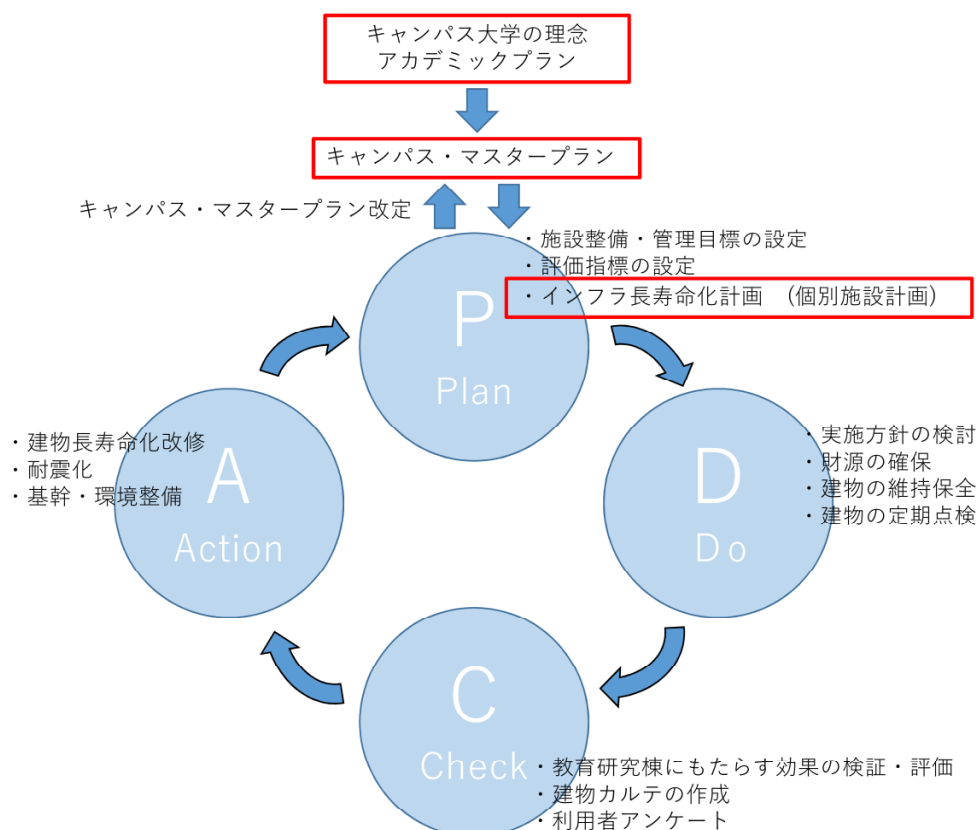
大学の理念やアカデミックプランの実現を目指し、戦略的な運営を行い、教育研究や財務の戦略と整合性を図りながら、最小限の投資により最大の成果・効果をあげなければならない。

本学においても、施設マネジメントを経営者層のトップマネジメントとして、全学的体制で実施するとともに、施設の質の管理（クオリティマネジメント）、施設の運用の管理（スペースマネジメント）、施設に要する費用の管理（コストマネジメント）の3つの視点の総合的なバランスを図りながら、具体的な実施方針を検討し、PDCAサイクルを確立するとともに検証・評価を行い、取組を継続的に改善する。

（キャンパス・マスタープラン 2016-2017 5章 施設マネジメントの基本方針より）

キャンパス・マスタープランとインフラ長寿命化計画は、施設整備・維持管理の面で密接に関係しており、これらは一体的な計画として取り扱う。

また本学では、予防保全を適切に行うために、施設職員による建物点検を定期的を実施し、建物や設備の不具合状況を把握しており、この点検結果を踏まえて個別施設計画を策定している。



7. 施設の実態

施設の現状

(1) 基本情報

○ 所在地

- 赤間地区 : 福岡教育大学校舎等 (福岡県宗像市赤間文教町 1 番 1 号)
- 西公園地区 : 附属福岡小・中学校 (福岡市中央区西公園 1 2 番 1 号)
- 久留米地区 : 附属久留米小・中学校 (福岡県久留米市南 1 丁目 3 番 1 号)
- 小倉地区 : 附属小倉小・中学校 (福岡県北九州市小倉北区下富野 3 丁目)
- 吉武地区 : 男子寮 (福岡県宗像市武丸 8 3 2 番地の 1)
- 遠賀地区 : 課外活動施設 (福岡県遠賀郡遠賀町広瀬 1189 番 2 号)

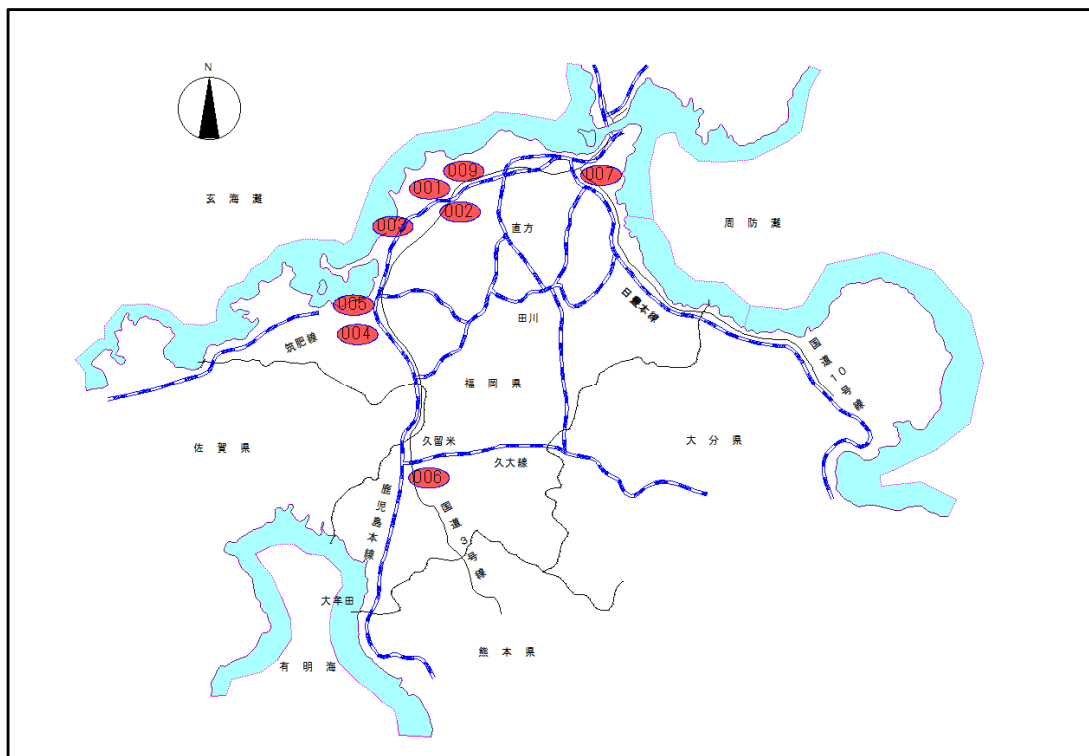
○ 学生・教職員数 (令和 2 年.5.1 現在)

- 教育学部 : 2,614 人, 大学院教育学研究科並びに専攻科 194 人
- 附属学校 : 幼児数 50 人, 児童数 1,285 人, 生徒数 1,090 人
- 教職員数 : 405 人

○ 財務 (収支予算額) 5,834 [百万円] (令和元年度)

(2) 施設の配置状況

○団地案内図



○対象施設一覧

団地番号	団地名	施設数(棟)	延べ床面積(m ²)	学部棟名
001	赤間	52	66,779	教育学部, 共通教育, 教育総合研究所, 健康科学センター, 附属特別支援教育センター, 附属幼稚園, 事務局, 図書館, 屋内運動場, 福利施設, 大学課外活動施設, 学生寄宿舍, 職員宿舎
002	吉武	1	4,042	学生寄宿舍
003	福間	0	0	更地
004	烏飼	0	0	更地
005	西公園	11	12,469	附属福岡中学校, 附属福岡小学校
006	久留米	9	10,223	附属久留米中学校, 附属久留米小学校 職員宿舎
007	小倉	11	10,868	附属小倉中学校, 附属小倉小学校
009	遠賀	0	0	大学課外活動施設 (対象外)
	計	84	104,381	

(3) 施設の老朽化状況の実態

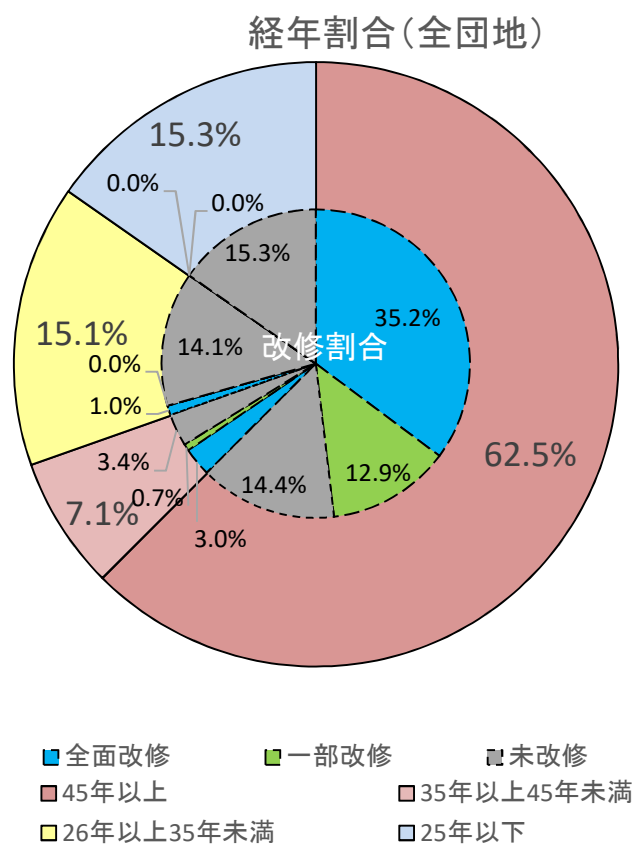
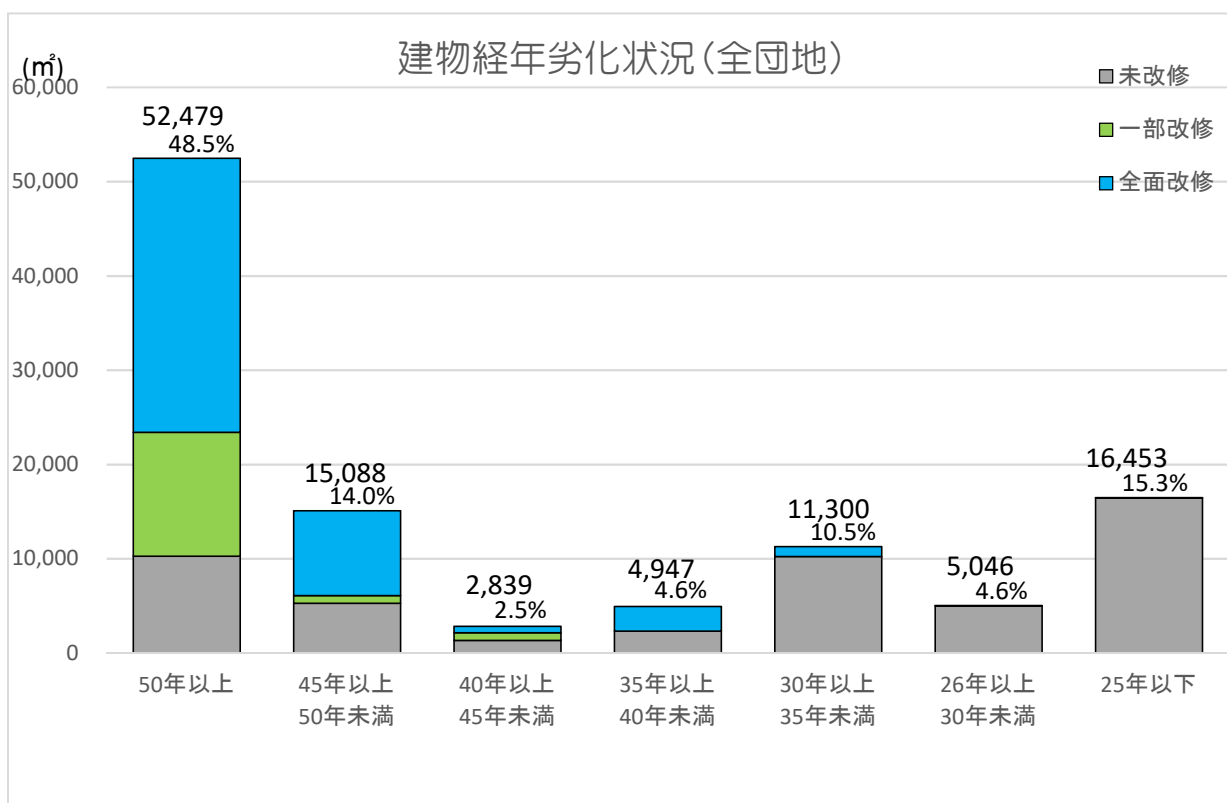
本学が保有する建物で建築後45年以上の老朽施設はおよそ63%、26年以上の施設はおよそ85%を占める状況である。

また、改修割合については改修済および一部改修済が53%、未改修が47%
建築後45年以上の未改修老朽施設は14%、26年以上の未改修施設は32%
である。

建物経年別状況

2019年度基準

経年	保有面積	改修済	一部改修済	未改修	経年割合
50年以上	52,479 m ² 48.5%	29,063 m ² 26.9%	13,140 m ² 12.1%	10,276 m ² 9.5%	45年以上 62.5%
45年以上 50年未満	15,088 m ² 14.0%	8,987 m ² 8.3%	825 m ² 0.8%	5,276 m ² 4.9%	
40年以上 45年未満	2,839 m ² 2.5%	691 m ² 0.6%	804 m ² 0.7%	1,344 m ² 1.2%	35年以上 45年未満 7.1%
35年以上 40年未満	4,947 m ² 4.6%	2,607 m ² 2.4%	0 m ² 0.0%	2,340 m ² 2.2%	
30年以上 35年未満	11,300 m ² 10.5%	1,063 m ² 1.0%	0 m ² 0.0%	10,237 m ² 9.5%	26年以上 35年未満 15.1%
26年以上 30年未満	5,046 m ² 4.6%	27 m ² 0.025%	0 m ² 0.0%	5,019 m ² 4.6%	
25年以下	16,453 m ² 15.3%	5 m ² 0.005%	0 m ² 0.0%	16,448 m ² 15.3%	25年以下 15.3%
	計 108,152 m ²	42,443 m ² 39.2%	14,769 m ² 13.6%	50,940 m ² 47.2%	

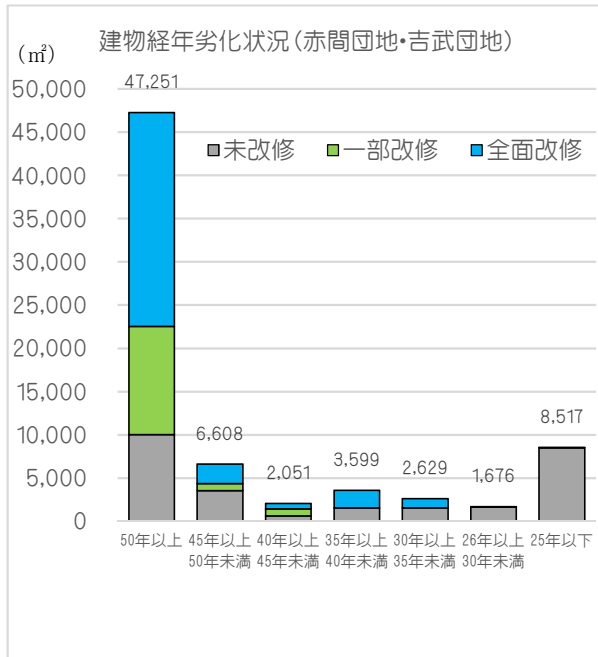


各キャンパスの状況

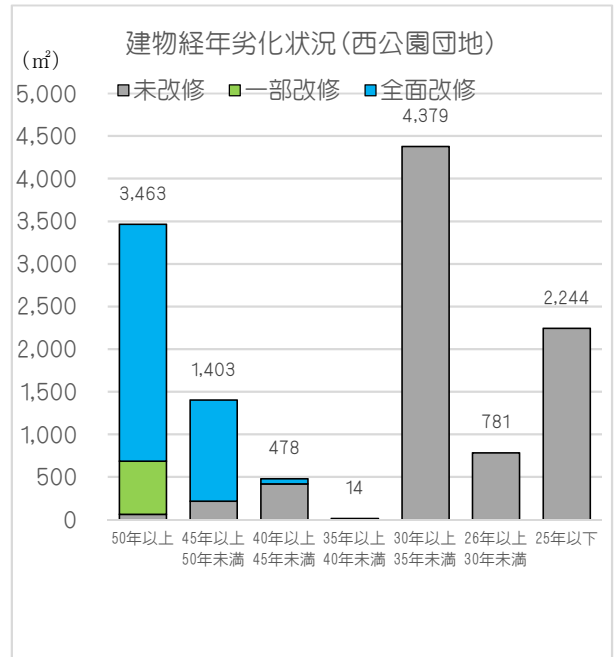
赤間・吉武地区の保有施設は約7.2万㎡であるが、全体の7割の施設が経年45年を超過しており、そのうち未改修の施設は約1.4万㎡（約19％）となっている。

附属学校については、西公園・久留米・小倉の3地区をあわせ約3.6万㎡の施設を保有しており、全体の4割の施設が経年45年を超過しており、そのうち未改修の施設は約0.2万㎡（約6％）となっている。

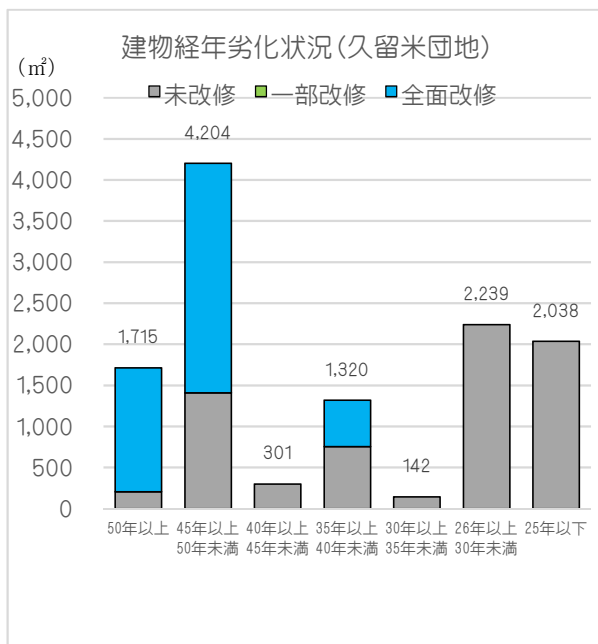
赤間・吉武



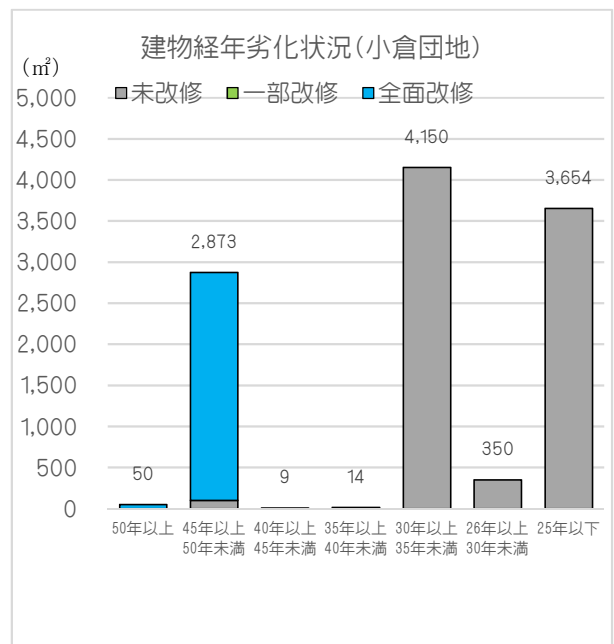
西公園



久留米



小倉

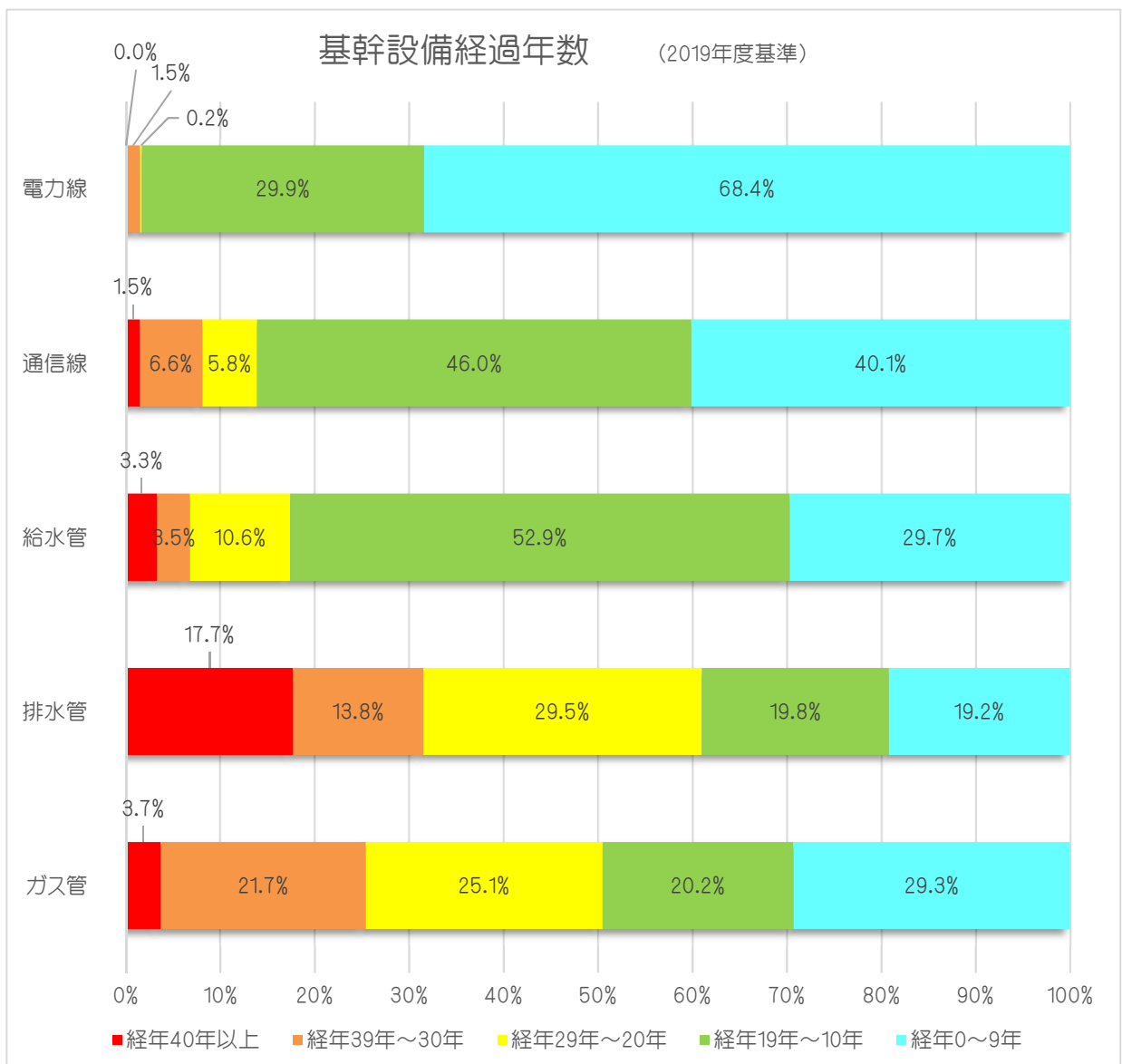


(4) 基幹設備（ライフライン）の状況

基幹設備（ライフライン）では電力線、通信線、給水管において、設置後30年（法定耐用年数の2倍）を経過している設備の幹線部分について、大部分が2019年度までに施設整備費補助金で更新された。

排水管において、幹線部分は西公園の排水管を2020年度に更新する。その他、各建物から幹線までの接続配管を、建物改修時に更新することとしている。

なお、ガス管については宗像宿舎のプロパンガスが大半であり、今後、宿舎のあり方を含め検討することとする。

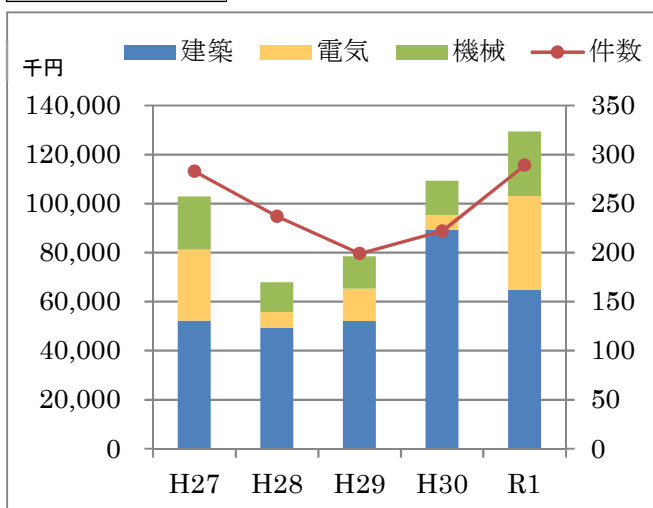


(5) 施設等維持管理経費執行状況

千円

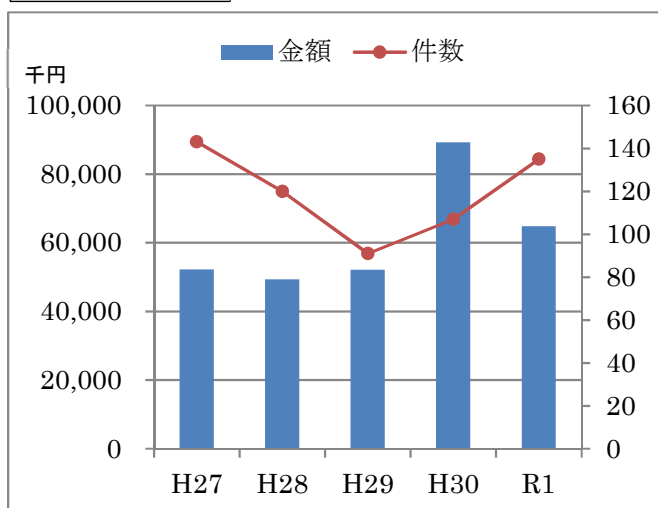
項目	平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		5 年平均	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
建築関係	143	52,162	120	49,358	91	52,079	107	89,269	135	64,765	119	61,527
電気設備関係	56	29,068	44	6,382	48	13,238	38	5,978	53	38,280	48	18,589
機械設備関係	84	21,640	73	12,164	60	13,157	77	14,019	101	26,352	79	17,466
合計	283	102,870	237	67,904	199	78,474	222	109,266	289	129,397	246	97,582

修繕費

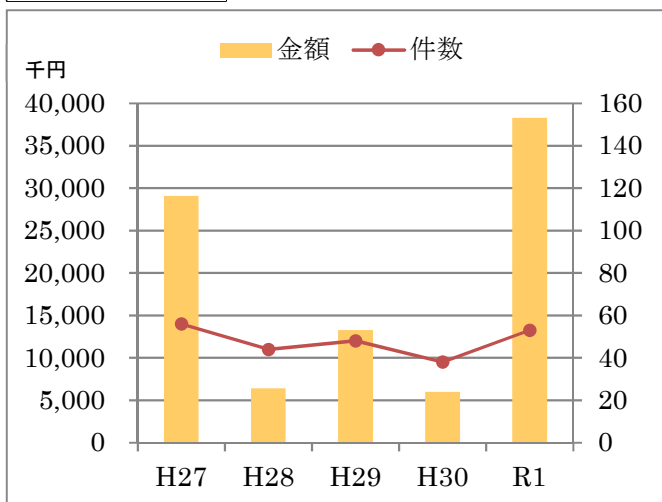


建築関係

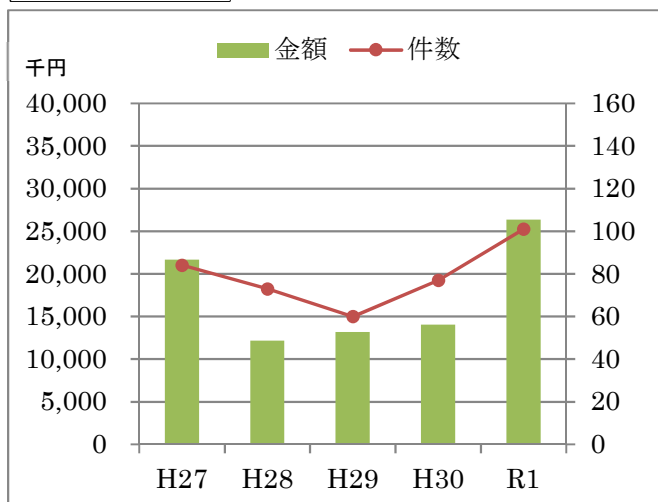
※緑地管理を含む



電気設備関係



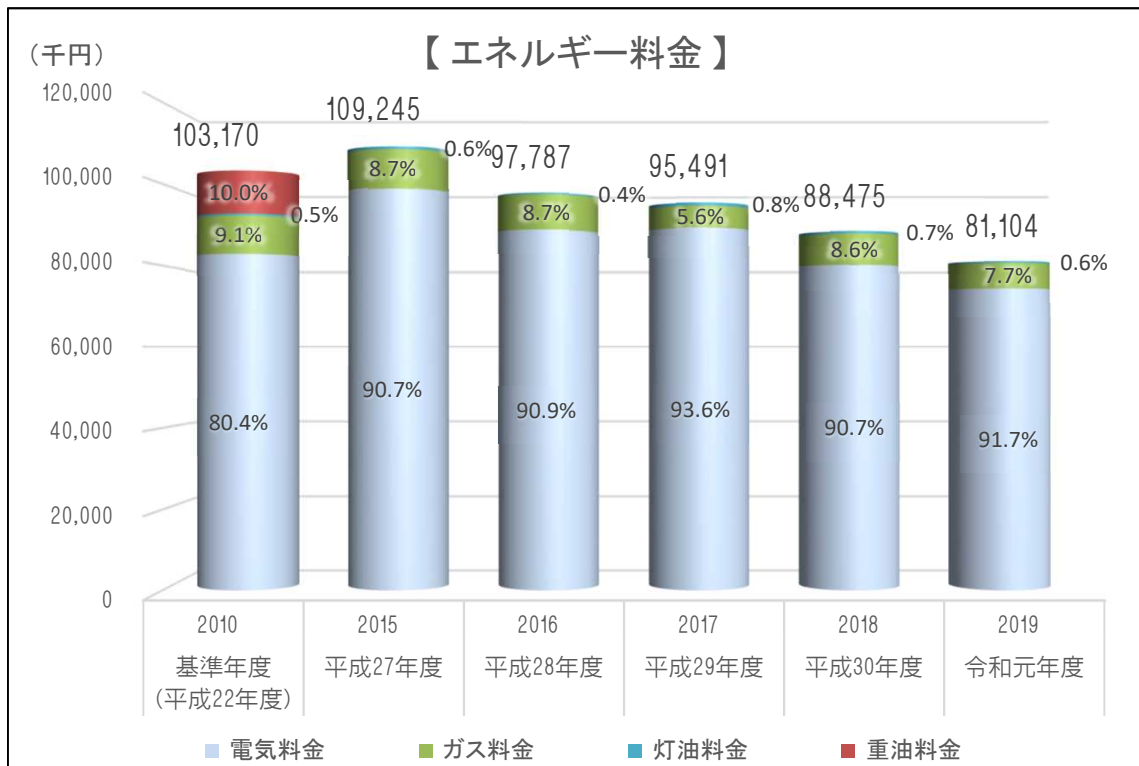
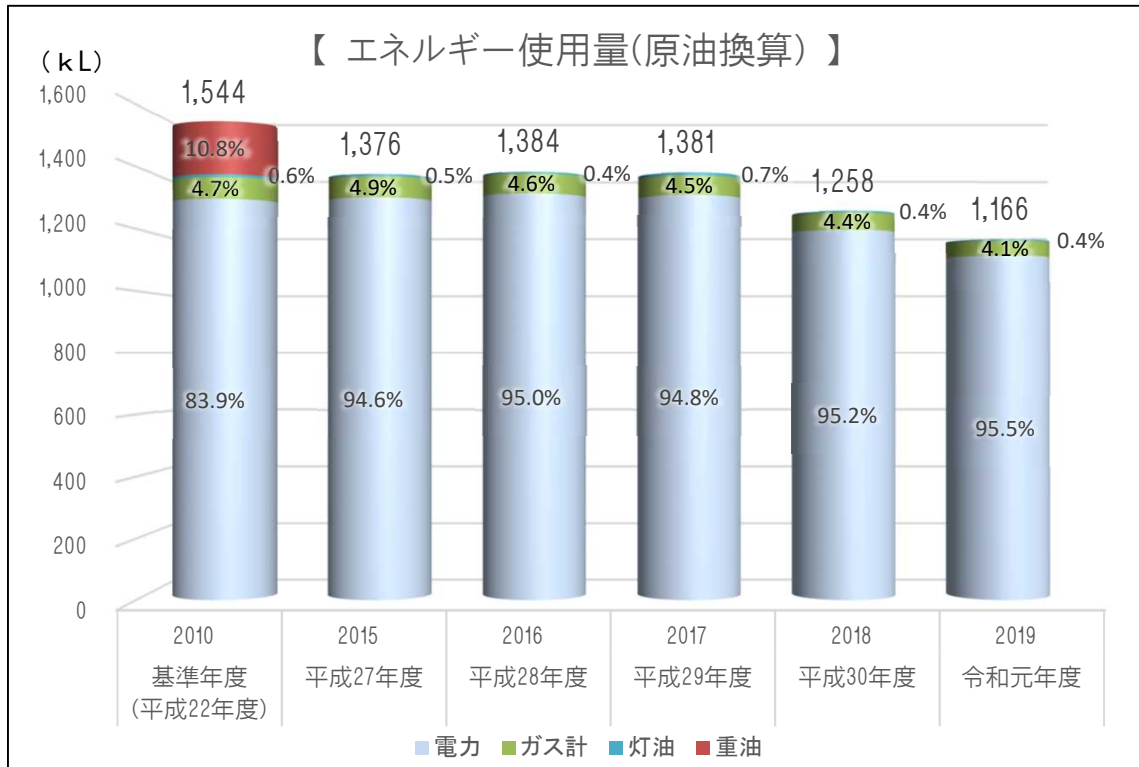
機械設備関係



(6) エネルギー使用量および料金の推移

エネルギー使用量と料金は、平成27年度から減少に転じている。

ボイラーを熱源とする暖房設備を平成26年度に廃止したことにより、重油の使用が無くなり電気使用量がエネルギー構成割合の約95%を占めている。



(7) 施設整備関連経費の推移

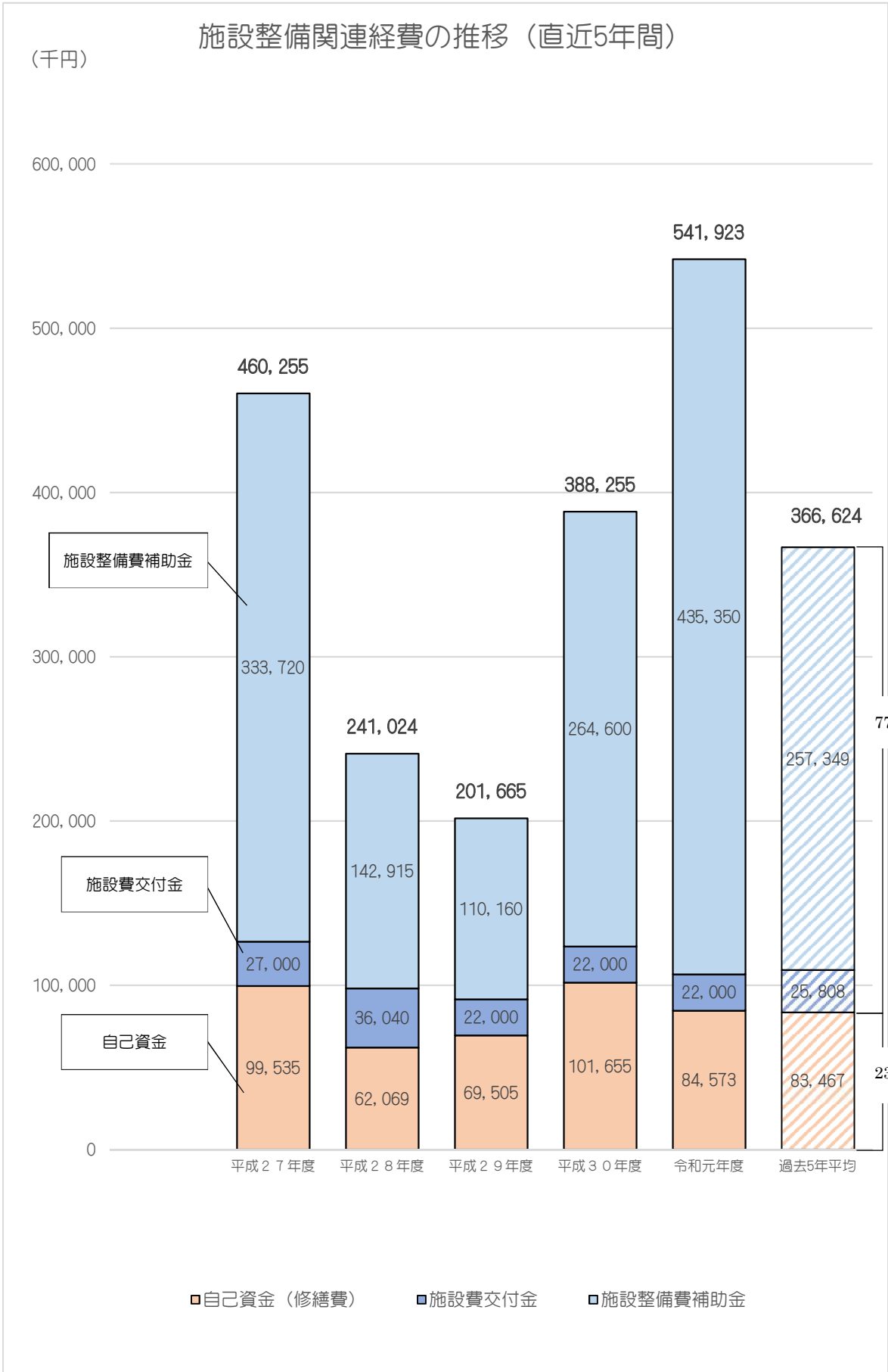
(千円)

年度 予算費目	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	5年平均
施設整備費補助金	333,720	142,915	110,160	264,600	435,350	257,349
施設費交付金	27,000	36,040	22,000	22,000	22,000	25,808
自己資金による整備	99,535	62,069	69,505	101,655	84,573	83,467
施設整備関連 経費計	460,255	241,024	201,665	388,255	541,923	366,624

※自己資金による整備は施設維持管理経費より緑地管理を除外

施設整備関連予算には、運営費交付金（自己資金）・施設費交付金・施設整備費補助金等があるが、本学の施設整備関連経費は、施設整備費補助金と施設費交付金が支出の77%を占めており、補助金に大きく依存している。この施設整備費補助金は年度により予算額が変動している。また、運営費交付金（自己資金）による整備は、緊急性の高い修繕工事及び計画的な施設・設備の老朽化改修・更新工事に充当している。

個別施設計画策定を機に年次計画等を立案するとともに、自己資金による継続的な予算確保が必要である。

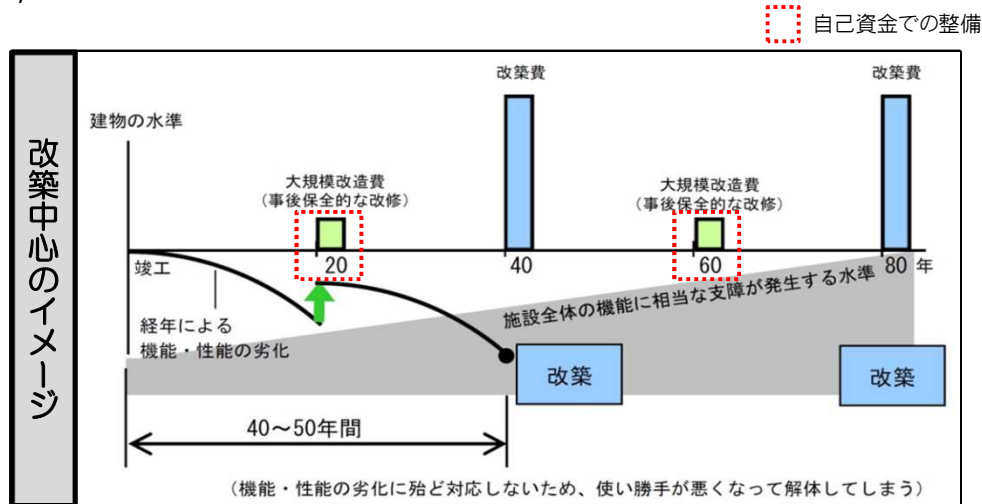


8. 施設整備の基本的な方針

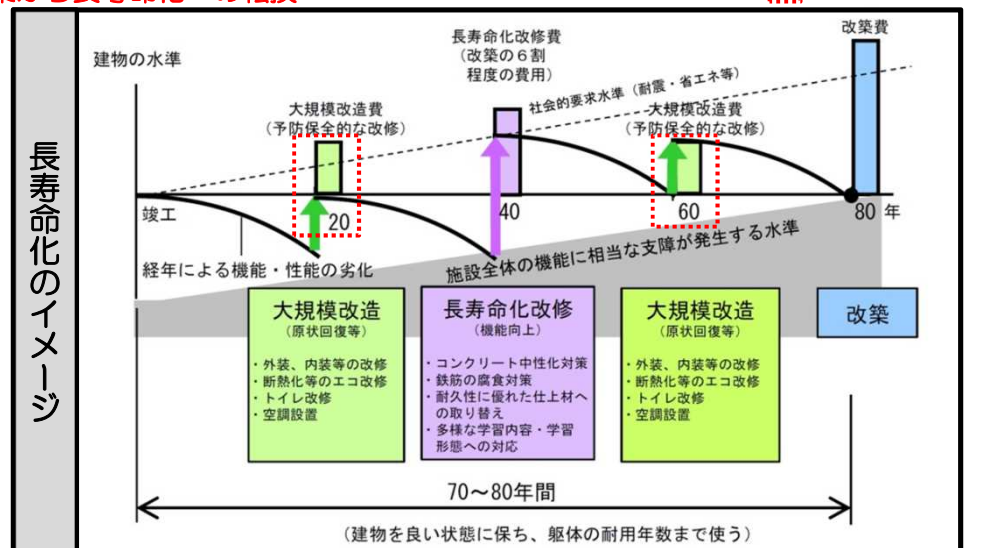
8-1 長寿命化の基本方針

これまで40年から50年で改築を基本としたサイクルで検討していたが、長寿命化計画では、耐用年数は80年を目標として、20年程度のサイクルで原状回復のための改修を行い、築40年程度で長寿命化改修を行い、その後改築までの期間に再度原状回復のための改修を行うことで建物の長寿命化を図る。

なお、小規模施設等については集約化や廃止等についても検討する。



改築から長寿命化への転換



○長寿命化改修とは

建物の全体の物理的な不具合を直し、耐久性を高めることに加え、機能や性能を現在の建物に求められている水準まで引き上げる改修

	部分	全体
原状回復	修繕	大規模改造
性能向上	改善	長寿命化改修
	自己資金	施設整備費補助金等

8-2 法定耐用年数と計画更新年数

工種	法定耐用年数	計画更新年数
防水	10	20
外壁	10	20
内壁	22	30
照明設備	15	20
空調設備	13	20
昇降機設備	17	25
受変電設備	15	25
給排水衛生設備	15	20

8-3 改修等の整備水準

改修等の整備水準は、建物の構造体や外装（屋上防水・外壁）等の長寿命化改修等により建物の耐久性を高めるとともに、省エネ化や安全安心な教育・研究環境の整備を行い、建物の機能性能の向上を図ることとする。

○主な改修内容

項目	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
施設の機能性確保				大1講義室 内装改修	女子寮 内装改修
屋上防水の耐久性	事務局屋上 全面貼替		図書館屋上 一部補修		学生食堂 一部貼替え
外壁タイル部分及び浮き部分補修		事務局 タイル補修		学生食堂 西面貼替え	
外部建具の複層ガラス化による高断熱化			音楽教棟 建具改修		
トイレの洋式化及びドライ化				久留米小 体育館便器	小倉小一般 教棟便器
照明器具のLED化	共通講義棟 講義室				赤間体育館
空調設備の効率化			自然科学 教棟1階		
バリアフリー対応		共通講義棟 スロープ			

8-4 構造躯体の健全性及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

長寿命化を行う上で、各建物の躯体等の劣化状況についても確認する必要がある。

本学においては、「耐震診断実施状況調査」のとおり旧耐震基準の建物の耐震化整備はほぼ完了しており、構造躯体において特に腐食や劣化の進行が著しい建物はないことから、外装及び内部改修を行うことで長年使用できるとみなし、本計画の対象施設84棟については全て長寿命化改修を実施するとして試算を行う。

構造躯体以外の劣化状況については、平成29年3月文部科学省において取りまとめられた「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（以下「文部科学省解説書」という。）による調査方法や評価基準を参考とし、屋根・屋上、外壁については目視による確認、内部仕上・電気設備・機械設備については、経過年数等を確認し劣化状況の把握を行い、対象建物ごとに「劣化状況評価表」を作成し健全度の算定を行った。

各建物の評価結果を、「建物情報一覧表」にまとめる。

○耐震診断実施状況調査

大学番号	団地名	建物番号	建物名称	区分	建築年度	構造・階	建物面積	次診断	Is値	診断年度	改修面積	進捗等		
耐震改修促進法対象建物	364	赤間	7	図書館・教育・心理教棟	C	S 40	R 3	7,135	2	(0.72)	25	7,135	H25耐震改修済	
	364	赤間	6	事務局・学生会館	C	S 40	R 3	4,231	2	(0.75)	23	4,231	H23耐震改修済	
	364	赤間	27	特別支援教育第一教棟	C	S 44	R 3	1,188	2	(0.71)	25	1,188	H26耐震改修済	
	364	赤間	105	家政教棟	C	S 41	R 3	2,400	2	0.71	9	2,400	耐震改修不要	
	364	赤間	2	共通講義棟	C	S 39	R 4	2,986	2	(0.71)	9	2,986	H20耐震改修済	
	364	赤間	3	※ 自然科学教棟	C	S 40	R 4	7,642	2	(0.73)	9	7,642	H18.19耐震改修済	
	364	赤間	1	人文社会教棟(国語・英語・社会)	C	S 39	R 3	3,356	1	0.78	7	3,356	H11改修済	小規模建物の集合のため耐震改修なし
	364	赤間	9	女子寮(共通棟)	C	S 40	R 1	932	2	0.82	12	2,198	耐震改修不要	
	364	赤間	6	※ 体育館	D	S 40	R 1	2,274	2	0.82	18	2,274	耐震改修不要	H18年法改正による
	364	赤間	8	音楽教棟	C	S 40	R 3	2,151	1	1.20	9	2,151	H12改修済	
対象外建物	364	赤間	13	技術センターB棟	C	S 41	S 1	589	2	0.51	16	589	H24取壊し済	
	364	赤間	23	※ 技術センターC棟	C	S 41	S 1	923	2	0.51	16	923	H24取壊し済	
	364	赤間	5	美術・書道教棟	C	S 40	R 2	2,660	2	0.47	26	2,660	H27耐震改修済	
	364	赤間	29	技術教棟	C	S 44	R 2	705	1	0.91	18	705	耐震改修不要	R元年度内外装改修済
	364	赤間	12	ものづくり創造教育センターB棟	C	S 41	R 2	427	2	0.88	19	427	耐震改修不要	旧技術センターA棟
	364	赤間	38	大講義棟	C	S 47	R 2	1,735	2	0.69	19	1,735	耐震改修要	
	364	赤間	20	保健体育教棟	C	S 42	R 2	582	2	0.55	17	582	耐震改修要	
	364	赤間	71	英語習得院		S 51	R 2	804	1	0.59	15	804	H30耐震改修済	

※耐震改修不要建物とは

- ・1次診断で0.9以上
- ・2次診断で0.7以上のIs値が出たもの

※耐震改修促進法対象建物とは

- ・階数3以上かつ1,000㎡以上の建物

※対象外建物とは

- ・階数2以下かつ1,000㎡未満の建物

○構造躯体以外の劣化状況調査（劣化状況評価表）

【劣化状況評価表】

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

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 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"/> 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			
	<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"/> アルミ製サッシ <input type="checkbox"/> 鋼製サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<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			

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 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"/> 障害児等対策 <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			
	<input type="checkbox"/> 分電盤改修 <input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事 <input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検 <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有れば、該当部位と指摘内容を記載)

	健全度
	/ 100点

評価基準

目視による評価

【屋根・屋上、外壁】

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化 (安全上・機能上問題なし)
C	広範囲に劣化 (安全上・機能上不具合の兆し)
D	早急に対応が必要 (安全上・機能上問題あり) (躯体の耐久性に影響を与える)等

良好

劣化

経年数による評価

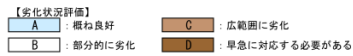
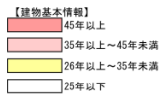
【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

評価	基準
A	25年以下
B	26年以上～35年未満
C	35年以上～45年未満
D	45年以上 または経年に関わらず 著しい劣化がある場合

良好

劣化

○建物情報一覧表



建物情報一覧表

築年数基準年: 2019

通し番号	所在地	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	劣化状況評価						健全度 (100点満点)	備考
							西暦	和暦		屋根	外壁	内上部仕	電備	機械設備			
1	赤間	人文社会教棟	001	RC	3	3,378	1964	S39	55	B	B	C	A	A	68		
2	赤間	共通講義棟	002	RC	4	3,936	1966	S41	53	A	A	A	A	A	100		
3	赤間	自然科学教棟	003	RC	4	7,676	1965	S40	54	A	A	A	A	A	100		
4	赤間	美術・書道教棟	005	RC	2	2,660	1965	S40	54	B	B	B	D	D	58		
5	赤間	事務局・学生会館	006	RC	3	4,744	1965	S40	54	B	A	A	D	D	75		
6	赤間	図書館・教育・心理教棟	007	RC	5	6,785	1965	S40	54	A	A	A	A	A	100		
7	赤間	音楽教棟	008	RC	3	2,151	1965	S40	54	A	B	B	A	A	84		
8	赤間	女子寮	009	RC	4	6,468	1965	S40	54	B	C	C	D	D	35		
9	赤間	体育館	010	RC	1	2,274	1965	S40	54	B	B	A	A	A	91		
10	赤間	事務局倉庫	011	RC	2	392	1966	S41	53	B	C	C	D	D	35		
11	赤間	ものづくり創造教育センターB棟	012	RC	2	427	1966	S41	53	C	C	C	D	D	32		
12	赤間	宗像宿舎2棟	015	RC	4	780	1966	S41	53	D	D	D	D	D	10		
13	赤間	宗像宿舎1棟	016	RC	4	936	1966	S41	53	D	D	D	D	D	10		
14	赤間	中央ボイラ棟	019	RC	1	232	1967	S42	52	B	D	D	D	D	16		
15	赤間	保健体育教棟	020	RC	2	782	1967	S42	52	B	C	C	D	D	35		
16	赤間	健康科学センター	021	RC	2	409	1967	S42	52	B	B	C	D	D	45		
17	赤間	宗像宿舎3棟	022	RC	4	1,870	1967	S42	52	D	C	D	D	D	19		
18	赤間	第1武道場	026	RC	1	432	1967	S42	52	B	B	B	D	D	58		
19	赤間	特別支援教育第一教棟	027	RC	3	1,188	1969	S44	50	A	A	A	A	A	100		
20	赤間	学生センター	028	RC	2-1	1,018	1971	S46	48	A	D	C	D	D	47		
21	赤間	技術教棟	029	RC	2-1	705	1969	S44	50	A	A	A	A	A	88		
22	赤間	スポーツ研修棟	033	S	2	540	1970	S45	49	B	B	C	D	D	45		
23	赤間	宗像宿舎4棟	036	RC	4	935	1970	S45	49	A	C	D	D	D	26		
24	赤間	大講義棟 (旧教育総合研究所)	038	RC	2	1,735	1972	S47	47	C	C	B	D	D	45		
25	赤間	管理・遊戯棟	040	R+S	1	406	1972	S47	47	A	A	A	A	A	88		
26	赤間	保育棟	043	RC	1	250	1972	S47	47	A	A	A	A	A	100		
27	赤間	鑄造室	045	S	1	126	1972	S47	47	D	D	D	D	D	10		
28	赤間	城山会館	065	RC	2	499	1964	S39	55	B	B	B	D	D	58		
29	赤間	車庫	067	S	1	300	1973	S48	46	D	D	D	D	D	10		
30	赤間	英語習得院棟	071	RC	2	804	1976	S51	43	B	A	A	C	B	87		
31	赤間	特別支援教育第二・幼児教育教棟	086	RC	2	470	1977	S52	42	B	B	B	C	C	66		
32	赤間	技術科温室	100	RC	1	119	1980	S55	39	C	C	C	C	C	40		
33	赤間	家政教棟	105	RC	3	2,400	1966	S41	53	A	B	B	A	A	84		
34	赤間	受配電棟	106	RC	1	100	1982	S57	37	B	B	B	C	C	66		
35	赤間	人文演習棟	109	RC	4	658	1983	S58	36	B	B	B	C	C	66		
36	赤間	教育総合研究所	114	RC	2	450	1984	S59	35	A	A	A	C	C	85		
37	赤間	彫塑実習室	116	S	1	176	1985	S60	34	B	C	C	C	B	47		
38	赤間	大学院 (学校・特別支援)	117	RC	2	300	1986	S61	33	A	A	B	B	B	84		
39	赤間	大学院 (音楽)	118	RC	1	203	1986	S61	33	B	B	B	B	B	75		
40	赤間	大学院 (理科)	121	RC	1	200	1989	H元	30	B	B	B	B	B	75		
41	赤間	大学院 (美術)	122	RC	1	160	1989	H元	30	B	B	B	B	B	75		
42	赤間	教育総合研究所附属特別支援教育センター	123	RC	3	1,074	1991	H3	28	B	B	B	B	B	75		
43	赤間	第2武道場	124	RC	1	575	1993	H5	26	B	B	B	B	B	75		
44	赤間	文化系サークル部室A棟	129	S	2	169	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
45	赤間	文化系サークル部室B棟	130	S	1	106	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
46	赤間	体育系サークル部室A棟	131	B	1	81	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
47	赤間	体育系サークル部室B棟	132	S	2	163	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
48	赤間	舞踊場	133	S	1	166	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
49	赤間	部室棟	134	S	1	374	2007	H19	12	A	A	A	A	A	100		
50	赤間	教職大学院棟	135	S	2	1,109	2008	H20	11	A	A	A	A	A	100		
51	赤間	ものづくり創造教育センターA棟	136	RC	2	2,295	2013	H25	6	A	A	A	A	A	100		
52	赤間	アカデミックホール	137	S	1	593	2013	H25	6	A	A	A	A	A	100		

【建物基本情報】

- 45年以上
- 35年以上～45年未満
- 26年以上～35年未満
- 25年以下

【劣化状況評価】

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

建物情報一覧表

築年数基準年：2019

建物基本情報										劣化状況評価							備考
通し番号	所在地	建物名	棟番号	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	屋根	外壁	内上部	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)		
							西暦	和暦									
53	吉武	男子寮	001	RC	4	4,042	1965	S40	54	B	B	D	D	D	34		
54	西公園	一般教棟(附小)	001	RC	3	3,693	1985	S60	34	B	C	C	C	B	47		
55	西公園	家庭科教棟(附小)	002	RC	2	638	1967	S42	52	C	C	B	D	D	45		
56	西公園	体育館(附小)	003	S	1	968	2009	H21	10	A	A	A	A	A	100		
57	西公園	プール付属家(附小)	005	RC	1	76	1979	S54	40	B	B	C	C	C	53		
58	西公園	一般教棟(附中)	006	RC	3	2,575	1993	H5	26	D	C	B	B	B	59		
59	西公園	特別教棟(附中)	007	RC	3	1,086	1962	S37	57	A	A	A	A	A	100		
60	西公園	特別支援学級教棟(附中)	008	RC	2	1,199	1971	S46	48	A	A	A	A	A	100		
61	西公園	教生研修棟(附中)	009	RC	2	301	1978	S53	41	B	C	B	C	C	56		
62	西公園	体育館(附中)	014	RS	2	1,193	2006	H18	13	A	A	A	A	A	100		
63	西公園	武道場	015	RC	2	686	1988	S63	31	B	B	B	B	B	75		
64	西公園	プール付属家(附中)	016	B	1	54	1964	S39	55	C	C	D	D	D	21		
65	久留米	校舎(附小)	001	RC	2	4,103	1993	H5	26	B	D	C	B	B	43		
66	久留米	体育館(附小)	002	RC	2	975	1994	H6	25	C	C	B	B	A	65		
67	久留米	プール付属家(附小)	003	B	1	47	1963	S38	56	A	A	A	A	A	100		
68	久留米	一般教棟(附中)	005	RC	3	3,108	1971	S46	48	B	B	B	D	D	58		
69	久留米	第2特別教棟(附中)	006	RC	3	381	1981	S56	38	B	B	A	A	A	91		
70	久留米	体育館(附中)	007	HS	1	885	1996	H8	23	A	A	B	A	A	91		
71	久留米	武道場	008	RC	1	353	1984	S59	35	D	B	B	C	C	61		
72	久留米	教生研修棟	009	RC	1	301	1978	S53	41	A	D	A	A	A	93		
73	久留米	プール付属家(附中)	010	B	1	70	1966	S41	53	C	C	D	D	D	21		
74	小倉	管理部・一般教棟	001	RC	2	2,949	1989	H元	30	C	B	B	B	B	72		
75	小倉	特別教棟	002	S	3	1,044	1989	H元	30	A	A	B	B	B	84		
76	小倉	プール付属家(附小)	005	S	2	66	1973	S48	46	A	A	A	A	A	100		
77	小倉	A棟(特別教棟)	007	S	2	1,461	1970	S45	49	B	B	B	A	A	69		
78	小倉	B棟(管理棟)	008	RC	2	1,091	1970	S45	49	B	B	B	A	A	69		
79	小倉	C棟(一般教棟)	009	RS	1	855	1970	S45	49	B	B	B	A	A	69		
80	小倉	総合学習棟	010	RC	1	938	2002	H14	17	B	B	B	A	A	81		
81	小倉	体育館(附小)	013	RC	1	884	1996	H8	23	B	B	B	A	A	81		
82	小倉	武道場	014	RC	1	350	1992	H4	27	B	B	B	B	B	75		
83	小倉	プール付属家(附中)	015	RC	1	56	1972	S47	47	C	C	D	D	D	21		
84	小倉	体育館(附中)	020	S	1	1,174	2009	H21	10	A	A	A	A	A	100		

9. 長寿命化の実施計画

9-1 改修等の優先順位付けと実施計画

長寿命化を図る施設の性能維持のための整備の優先順位の考え方は、経年の進んだもので、利用者の多い講義棟・教棟・校舎・福利施設・体育施設を優先的に整備することを基本とする。

1) 各部位毎の優先順位

○期待耐用年数を超えたものを優先順位の上位とするが、劣化の程度や故障・不具合の履歴等があるものを優先的に整備することを基本とする。

優先度		経年	利用者	劣化度
高		古い	多い	激しい
		↑	↑	↑
		↓	↓	↓
低		新しい	少ない	少ない

2) 改修等を実施するための財源

○大規模改造（原状回復等）

学内経費，施設整備費補助金，施設費交付金

○長寿命化改修（機能向上）

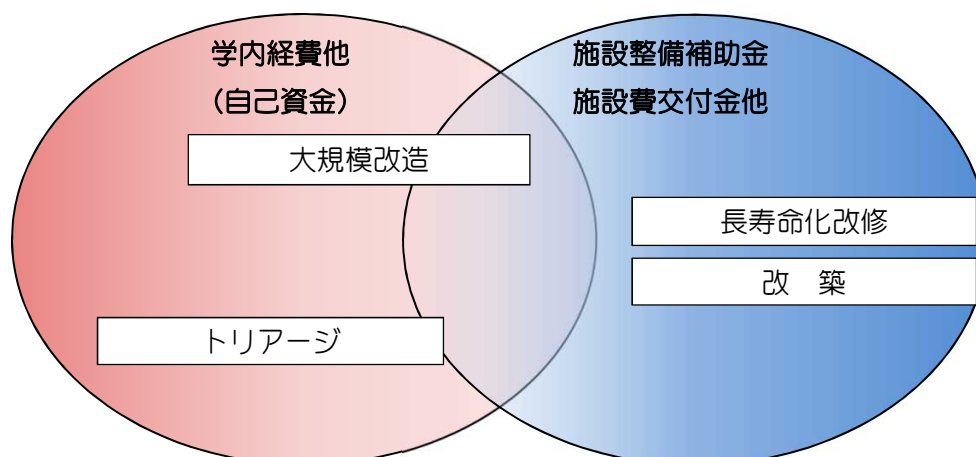
施設整備費補助金，施設費交付金

○改築

施設整備費補助金

○トリアージ（不要建物の廃止等）

学内経費他



○大規模改造（原状回復等）

これまで、建物の大規模改修が実施されない建物は屋上防水や外壁の劣化が進み、漏水等が発生してから対応する事後保全が主であった。このことは教育研究に支障を来すだけでなく、建物の寿命にも影響を及ぼすことが想定できることから、今後は、大規模改造にとらわれずに個別施設毎に期待耐用年数を超えたもの（屋上防水・外壁・照明・空調・トイレ）や点検において劣化が見られるものについては、予防保全を実施して性能を維持する改修を適切に行うこととする。

財源については、学内予算及び施設費交付金を基本とするが、金額が大きく学内予算で対応しきれないものは、施設整備費補助金や施設費交付金で対応する。

○長寿命化改修（機能向上）

経年による劣化を解消するだけでなく、教育研究環境の変化に対応できる大規模改修を行い、建物の機能や性能を回復させる改修を行う。金額が大きくなるため施設整備費補助金や施設費交付金で対応する。

○改築

本学は、1966年（昭和41年）に現在の赤間キャンパスに統合移転しており施設の耐用年数の80年を超過するのが2040年代となるため、改築中心の整備が必要になる時期が見込まれることから、改築を見据えたキャンパス・マスタープランの見直しを行い、現在は2階から3階建ての低層建物が大部分となっていることから中高層建物で土地の有効活用を図りつつ、保有面積の抑制やコスト縮減を図る計画を作成する。

○施設のトリアージ（不要建物の廃止等）

本学では、福利厚生施設について民間資金を活用する計画を進めており、宿舎や学生寮については、利用状況や必要性が低いものは廃止や規模の縮小によるコスト縮減や用途変更による施設の有効活用に努める。

対象建物

団地	建物番号	建物名称	面積 m ²	建築年
赤 間	9	女子寮	6,468	1965
赤 間	16	宗像宿舎1棟	936	1966
赤 間	15	宗像宿舎2棟	780	1966
赤 間	22	宗像宿舎3棟	1,870	1967
赤 間	36	宗像宿舎4棟	935	1970
赤 間	65	城山会館	499	1964
吉 武	1	男子寮	4,042	1965
久留米	18	久留米宿舎	1,376	1972
合 計			16,906	

※建物面積は1棟扱いの面積，建築年は最初の建築年を記載

9-2 長寿命化によるコストの見通しと効果

運営費交付金が年々縮小傾向にある中で建物の老朽化は急速に進んでおり、施設の整備や維持管理を行うための財源確保は大きな課題となっている。そのため、今後の施設の規模等についても適正化に向けた見直しが必要である。また改修計画を、従来型の改修から長寿命化型改修を実施した場合のコストを試算し、長寿命化による効果を検証する。

1) ライフサイクルコストの試算

本学における施設の長寿命化を行った時のコストの見通しと改築中心の場合とのコストを試算して比較する。

<試算の条件> 今後40年間で試算

従来型改修・・・経年25年で大規模改修
経年50年で改築

長寿命化型改修・・・経年20年で性能維持改修（原状回復）
経年40年で長寿命化改修（機能向上）
経年60年で性能維持改修（原状回復）
経年80年で改築

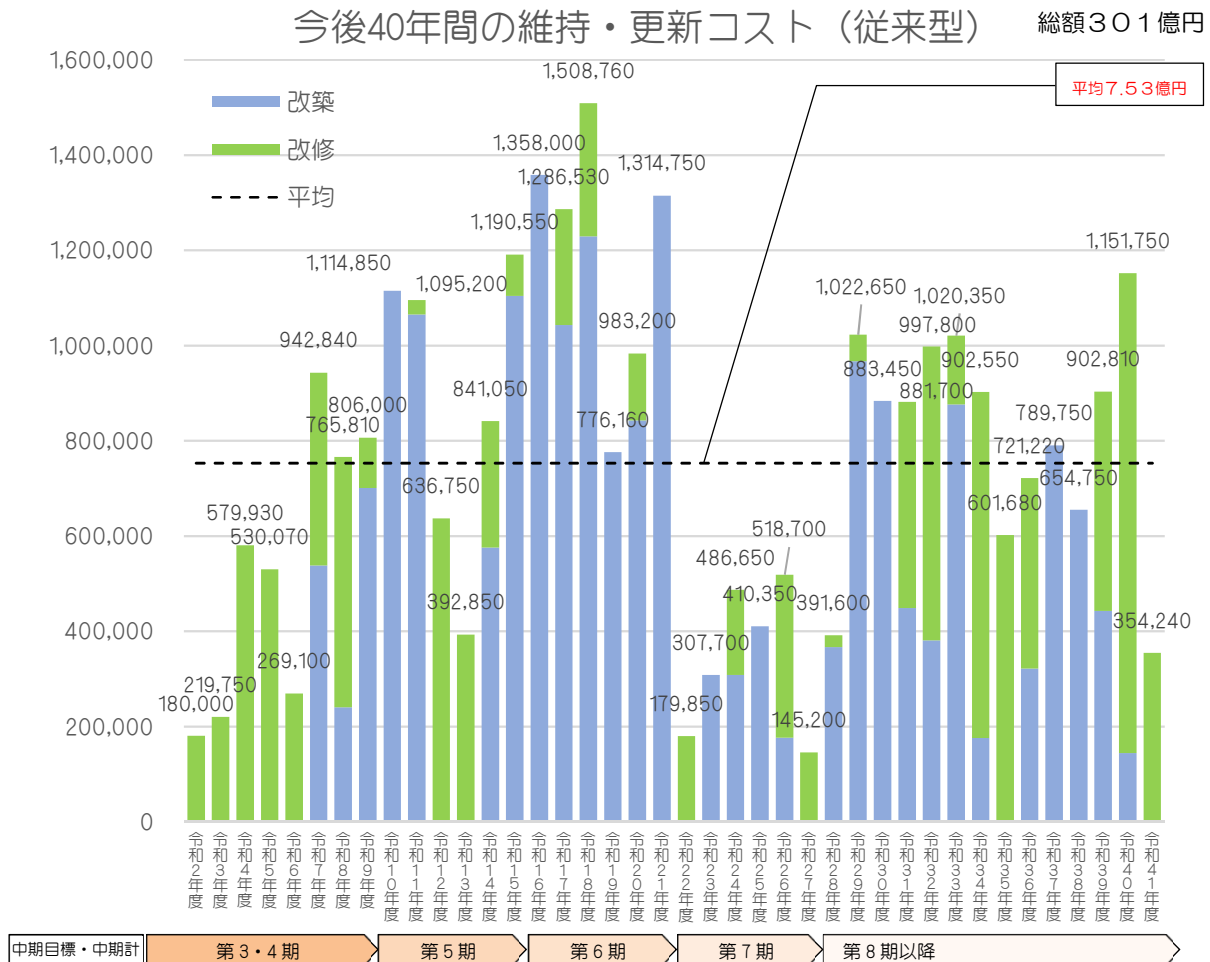
整備費用の試算にあたっては、令和2年度国立大学法人施設整備等要求書・同関係資料作成要領【追補版】の建物種別単価の文化系学部単価を元に、改築単価を25万円/m²とし、改修比率から長寿命化改修（大規模改修・機能向上）単価を15万円/m²（改築の6割）、大規模改造（性能維持改修・原状回復）単価を6万円/m²で試算している。

総事業費は、従来型改修が301億円、長寿命化型改修が236億円となり40年間の総事業費を65億円削減できる。

長寿命化改修において、令和26年度頃から経年80年を超過する建物が増加するため、改築に伴いコストが増加傾向にあることがわかる。それまでには改築後を見据えたキャンパス・マスタープランを改定し、コストの見直しを行う必要がある。

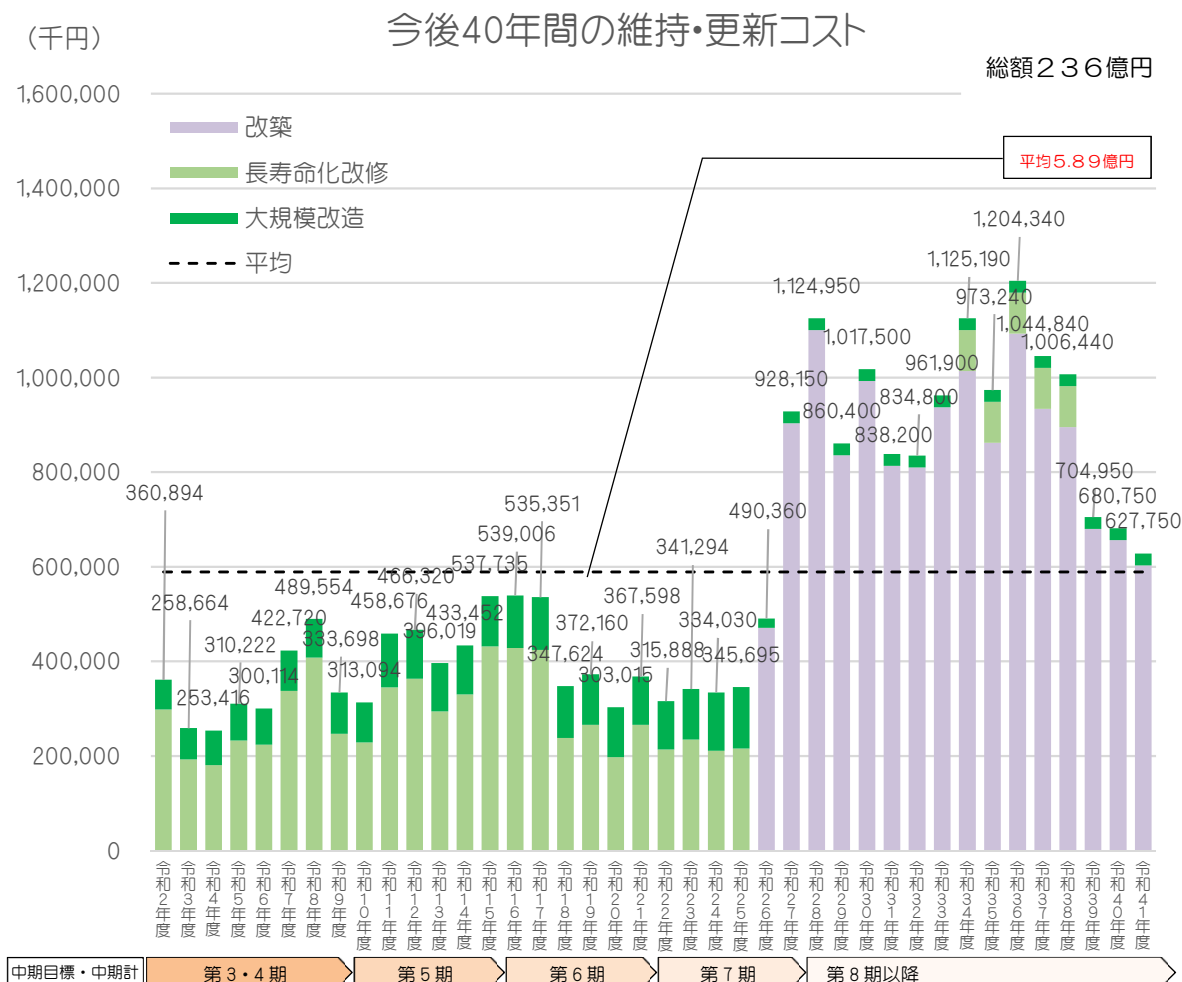
9-3 今後の維持・更新コスト

1) 今後の維持・更新コスト（従来型）



今後の改修費用を従来型（経年25年で大規模改修，経年50年で改築を基本）で試算すると，今後40年間で必要となる金額は約301億円（7.53億円/年）となった。これは，本学の過去5年度の施設整備関連経費の平均が3.67億円/年に対して毎年3.86億円の増額費用が必要となることわかる。

2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

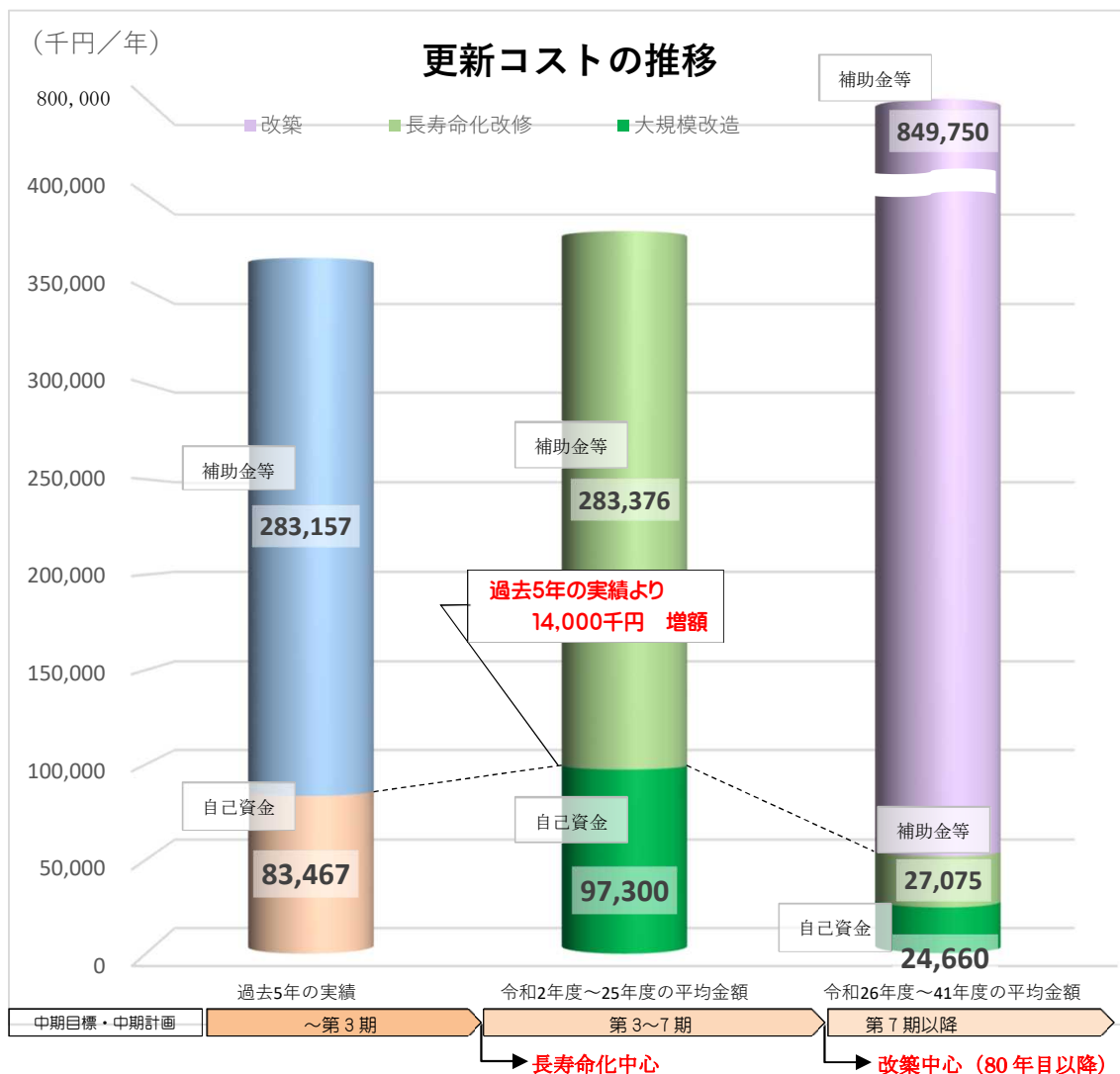


今後の改修費用を長寿命化型（経年20年で性能維持改修（予防保全）、経年40年で長寿命化改修（機能改善）、経年60年で性能維持改修（予防保全）、経年80年で改築）で試算すると、今後40年間で必要となる金額は約236億円（5.89億円/年）となり、従来の建て替え中心の場合の301億円（7.53億円/年）より総額65億円（1.64億円/年）のコスト縮減が可能となる。

これは、本学の過去5年度の施設整備関連経費の平均が3.67億円/年に対して毎年2.22億円の不足額となり、現状の施設整備関連経費の維持が必須であり、更なる多様な財源確保策の検討が必要である。

上記グラフより、令和26年度あたりから経年80年以上となる建物が増加するため改築が集中する。複数建物の集約化や適正規模の見直しで、更なるコスト縮減や維持管理費の縮減を図るべく建物の配置計画等を検討していくことが必要である。

3) 更新コストと予算計画



長寿命化型で試算した改修費用については、令和2年度から令和25年度の年平均費用は、自己資金として、0.97億円/年（実績より0.14億円増/年）を見込む。また、改築が始まる令和26年度以降の年平均費用は、改築中心となり長寿命化改修需要が減るものの、自己資金として、0.25億円/年（実績より0.59億円増/年）となる。

今後、過去5年の予算の平均額0.83億円/年を大幅に超えるため、早期に必要な額・不足額の財源検討が必要となる。

10. 長寿命化計画の継続的運用方針

10-1 情報基盤の整備と活用

建物を効率的かつ効果的に維持管理するためには、データベース等を作成して改修や修繕の履歴を把握し、情報を見える化していくことが重要である。

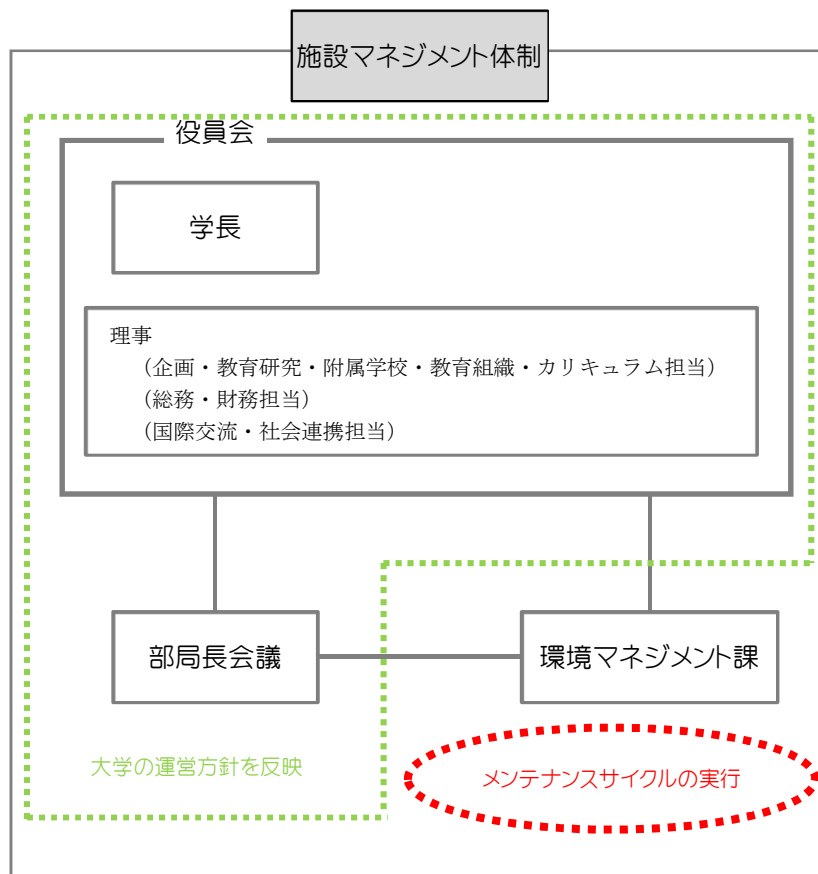
定期的な点検・診断結果を基に過去の改修や修繕履歴をデータベース化して管理していくこととする。

○データベース化の主な内容

- ・建物（棟）名称
- ・工事件名
- ・工事内容（箇所・内容，改修年等）
- ・契約金額
- ・財源
- ・図面

10-2 推進体制等の整備

インフラ長寿命化推進体制は、下図の体制を基本として環境マネジメント課が主体となって施設マネジメントを行っていく。



10-3 フォローアップ

本個別施設計画の取組（メンテナンスサイクル）を着実に実行し、個別施設計画の充実を図るとともに、適時、大学の運営方針を反映させ、取組の方向性に示した内容について、継続して強化・発展させていく。

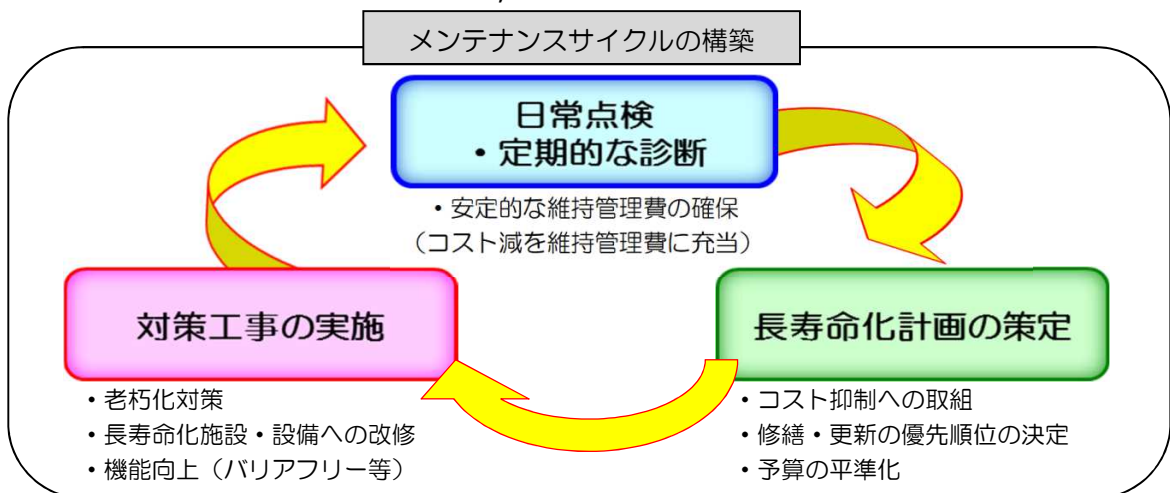
■好循環サイクルの構築

○民間資金の活用、スペースチャージ、土地の貸付制度の活用等により、施設の総量等に応じた多様な財源の確保

○確保した財源を更なる施設整備や維持管理に還元する等、好循環を生む仕組みの構築

■メンテナンスサイクルの構築

人も建物も健全であるためには、適切な点検・保全を継続することが重要



予防保全・長寿命化により建物を適切に維持管理していくためには、定期的な点検・診断結果を踏まえ、中長期的な計画を策定し、当該計画に基づいて修繕や大規模改修を行い「メンテナンスサイクル」を構築していく。

点検・診断 ⇒ 計画策定 ⇒ 対策の実施 ⇒ (次の点検・診断)

- (1) 定期的な点検・診断
 - ・状態把握、損傷発見など
 - ・状態や損傷の程度の評価
 - ・損傷による影響の判断
- (2) 計画策定
 - ・改修計画（修繕計画）の策定など
- (3) 計画に基づく対策の実施
 - ・老朽化対策
 - ・施設・設備の改修
 - ・機能向上（バリアフリー等）

10-4 長寿命化計画の継続的運用方針

■個別施設計画のフォローアップ

○全ての施設を同等レベルで維持するためには多額の資金が必要



今後の課題：施設の総量の最適化と重点的な整備

○インフラ長寿命化計画（個別施設計画）は、中期目標・中期計画に合わせ、6年を1期とし、1期毎にフォローアップを行う

