

インフラ長寿命化計画（行動計画）



平成29年2月

国立大学法人和歌山大学

目次

1. 対象施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
 2. 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
 3. 対象施設の現状と課題・・・・・・・・・・ P 1
 4. 中長期的なコストの見通し・・・・・・・・ P10
 5. 必要施策に係る取組の方向性・・・・・・ P11
 6. フォローアップ計画・・・・・・・・・・・・ P11
-

1. 対象施設

国立大学法人和歌山大学（以下「本学」という。）が管理する全ての施設のうち、安全性、経済性や重要性の観点から、計画的な点検・診断、修繕・更新等の取組を実施する必要性が認められる次表に示す全ての施設とする。ただし、借受施設を除く。

栄谷団地	和歌山県和歌山市栄谷930
吹上団地	和歌山県和歌山市吹上1丁目4-1
西小二里団地	和歌山県和歌山市西小二里2丁目5-18
西高松	和歌山県和歌山市西高松1丁目7-20
日方	和歌山県海南市日方930
和歌浦港	和歌山県和歌山市和歌浦南1丁目1752

※別紙1参照

2. 計画期間

計画期間は平成28年度から平成32年度とする。

3. 対象施設の現状と課題

以下のとおり、団地別に現状と課題を示す。

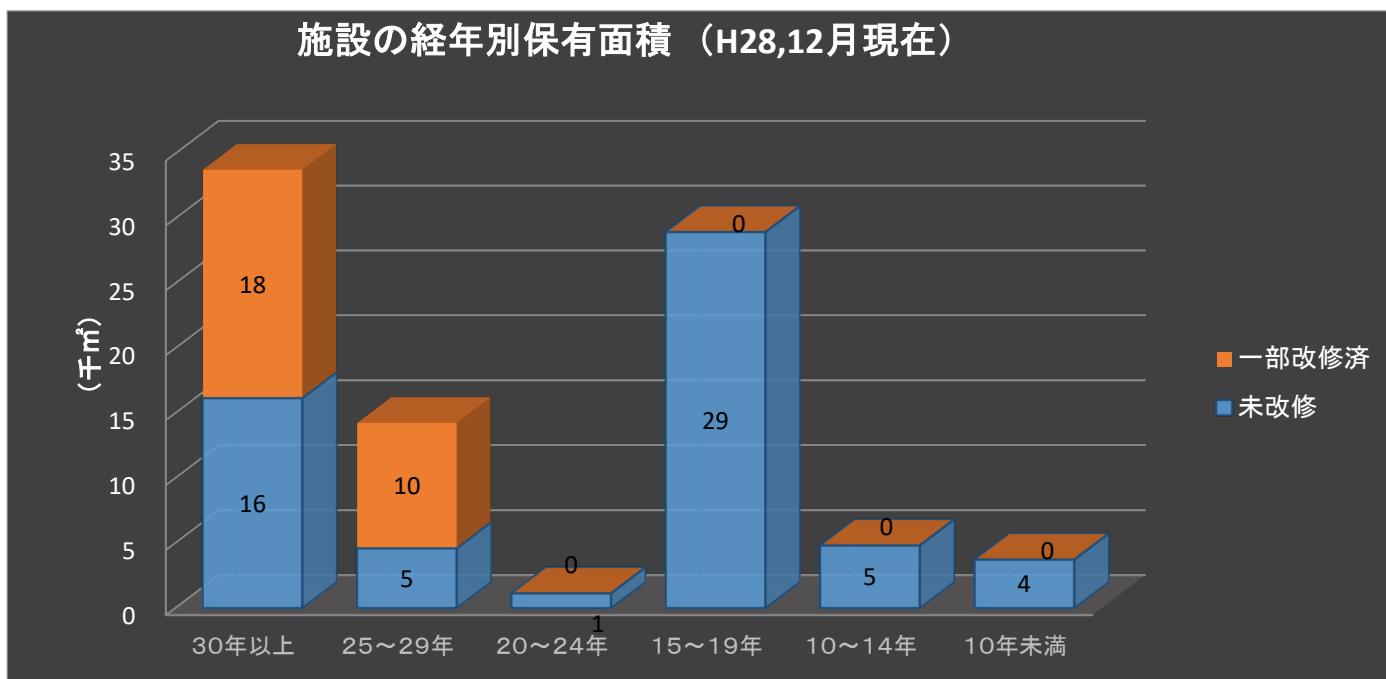
3-1 栄谷団地

本団地は、大学の主要団地であり、教育・研究施設や図書館、体育施設、支援施設、学生宿舎等の宿泊施設が設置されている。施設は1985年に教育学部が、1987年に経済学部がそれぞれ和歌山市内より移転して来た。全ての建物は新耐震基準を満たしているが、順次、完成後30年以上経過し一度も大改修を行わないまま老朽化による機能低下が進んでいる。また、団地内に併設されている非常勤講師宿泊施設や学生宿舎も同じく老朽化による住環境の低下を招いている。

また、主要な基幹設備（ライフライン）についても、完成後30年以上が経過しており、殆どが法定耐用年数を超えている。現在、水道管内部の腐食により赤水の発生や、排水管の詰まりによる溢水が頻繁に起こっている。今後、老朽化が進行すると、電気設備や、給排水ガス設備等の故障や事故が多発し、教育研究活動に支障が出るものと思われる。

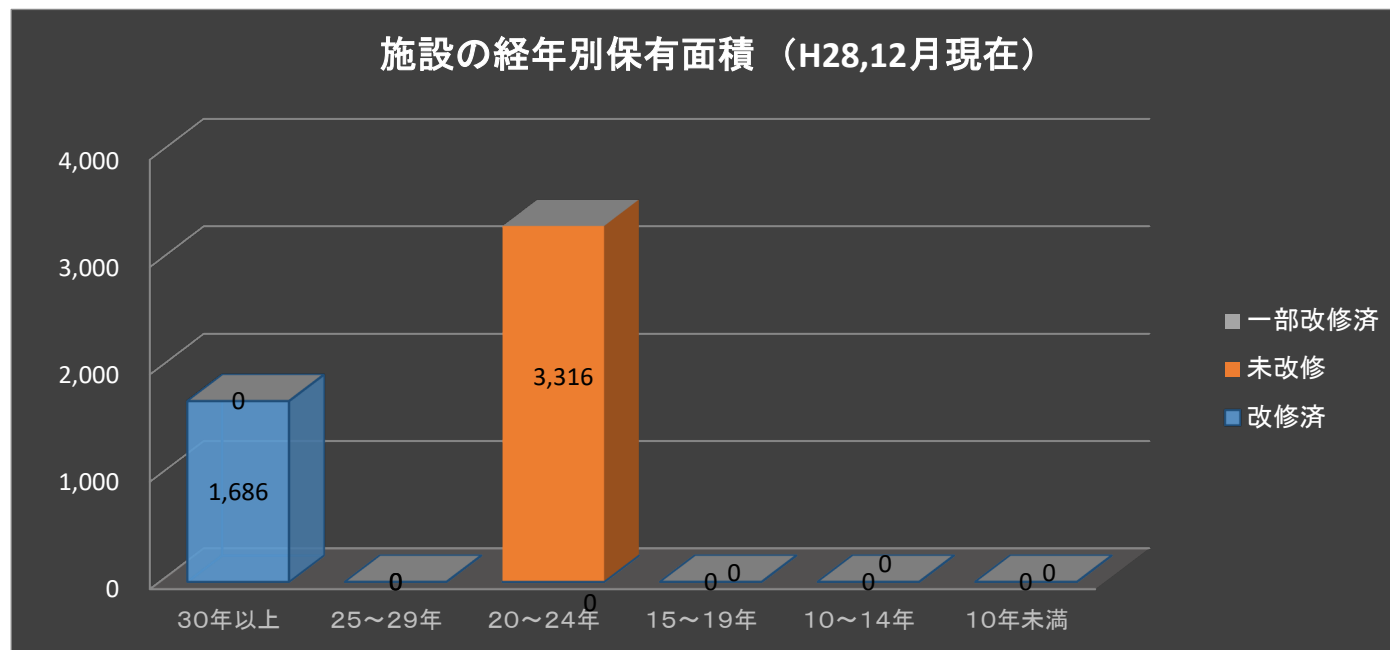
このような状況を踏まえ、教育・研究環境，学生の住環境及び大学施設の基盤であるライフラインの信頼性等を計画的に更新・改修を行い，持続可能なキャンパス整備を行う必要があり、計画的老朽改善が急務となっている。

また、栄谷団地の建物の経年については、全体の約40%が30年以上経過している。25年以上にあっては55%になり、老朽化がすすんでいる。



3-2 西高松団地

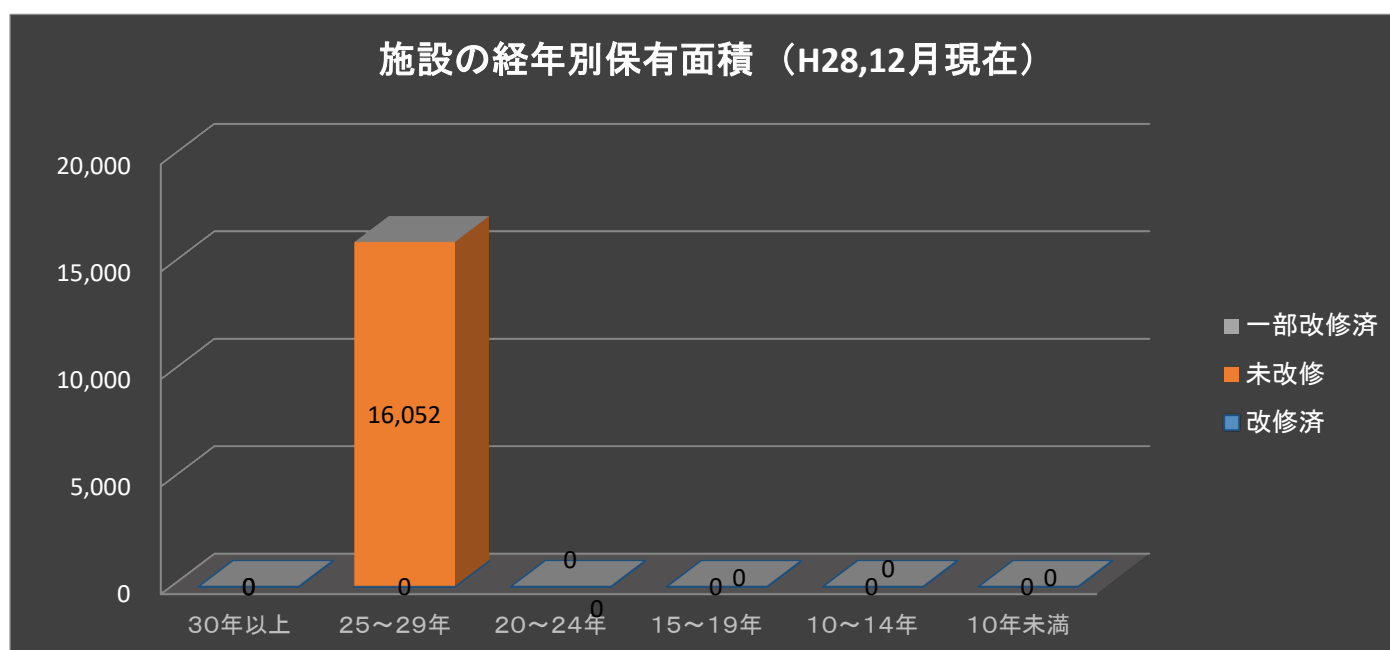
本団地は、地域連携・生涯学習センター及び放送大学和歌山学習センターとして活用している松下会館と国際交流会館が設置された地区と職員宿舎専用の地区の二つの部分がある。松下会館（1961年築、R2 1,686㎡）は、築年数55年が経過し、老朽化が著しい。国際交流会館（1994年築、R4 680㎡）は、築年数が経過し、外壁や給排水設備の改修時期となっている。松下会館は平成27年度に耐震改修を実施した。現在、PPP/PFI手法により地域連携・生涯学習センター、放送大学和歌山学習センター、職員宿舎、外国人研究者宿舎、外国人留学生宿舎及び収益施設を併設した複合ビルの整備を検討中である。また、西高松団地の建物は、松下会館のみが30年以上経過しており、平成27年度に耐震改修を行っているものの、全体的に老朽化が進んでおり、全体的な機能改修が必要である。その他の建物、国際交流会館や職員宿舎は一度も大改修を行っていないため、老朽化がすすんでおり、計画的老朽改善が急務となっている。



3-3 吹上団地

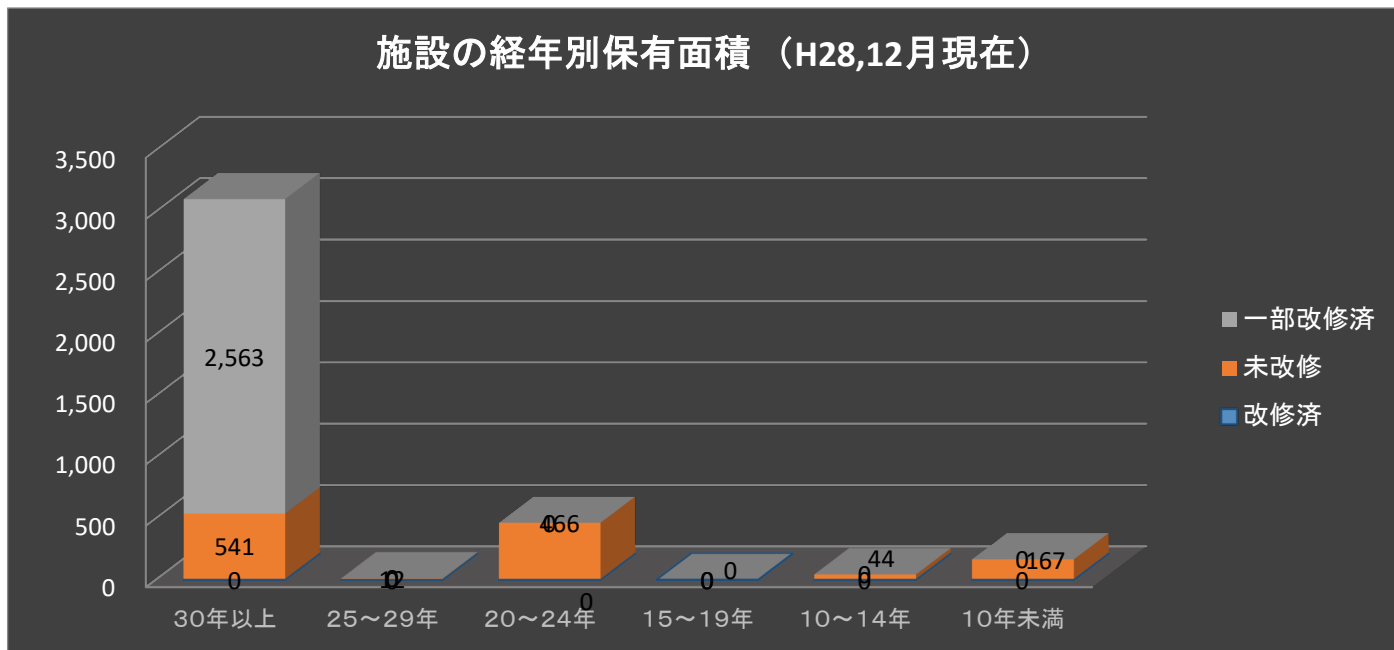
本団地は、附属小学校と附属中学校が併設された団地であり、平成元年3月に附属中学校が、翌年に附属小学校が整備された。これまでの整備状況を踏まえ、今後、附属小学校の改修済み建物は計画的に維持管理を行い施設の長寿命化を図ると共に、未改修建物について改修計画を作成する必要がある。

また、吹上団地の建物については、30年以上経過した建物は無いが、整備後平成元年から28年経過している。営繕工事にてトイレ改修や避難施設としての改修を行ってきているが、大改修は一度も行っていないため老朽化がすすんでいる。



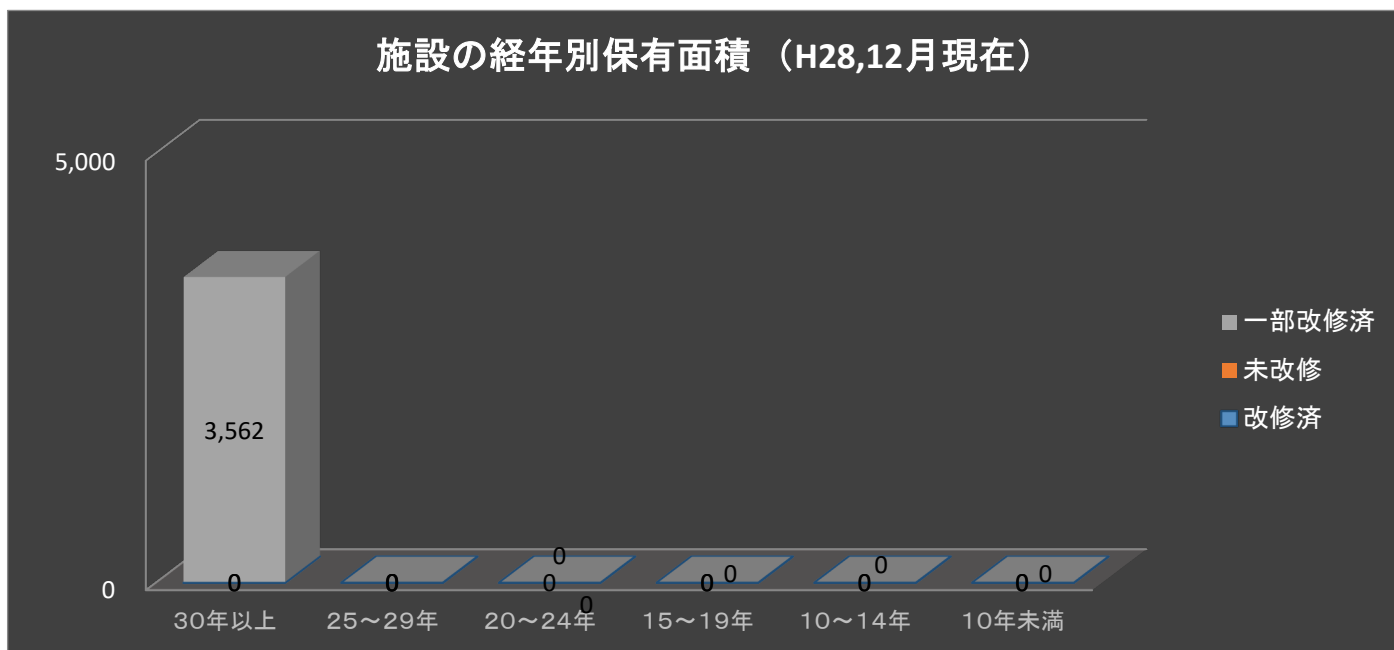
3-4 西小二里団地

本団地は、附属特別支援学校のみが設置された団地であり、1977年から順次整備されてきた。これまでの整備状況は耐震改修に合わせ機能改修を2005年、2009年に行い機能改善が図られている。これまでの整備状況を踏まえ、今後、改修済み建物は計画的に維持管理を行い施設の長寿命化を図ると共に、未改修建物について改修計画を作成する必要がある。



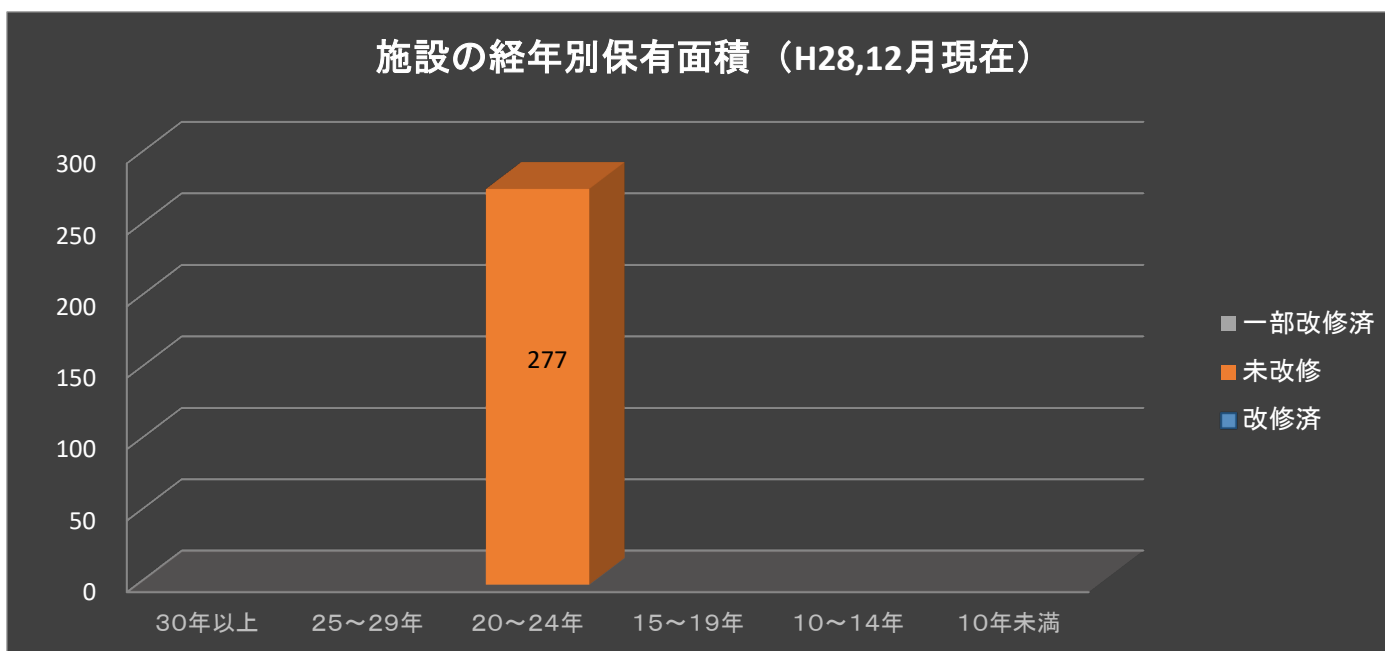
3-5 日方団地

本団地は、職員宿舎専用用地である。1号棟は平成27年3月に廃止決定がされ、平成29年度中に廃止予定である。2号棟は昭和55年建設の建物であり、10年後に廃止の予定を検討している。居住スペース及びその関連する範囲について、1号棟は修繕対応のみとし、2号棟については、当面の間、定期的な点検を行い、必要最低限で、計画的な改修を行う必要がある。



3-6 和歌浦港団地

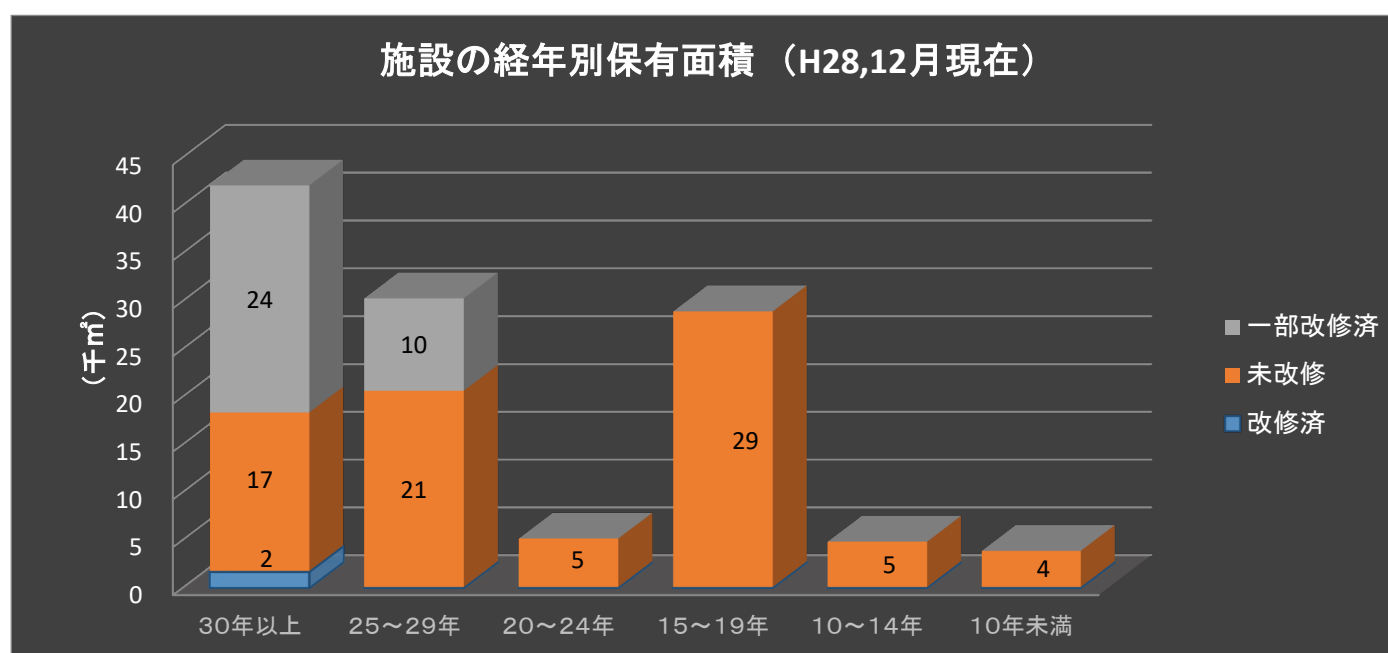
本団地は、課外活動施設であるヨット艇庫である。建物は平成5年に建設されたものであり、設置後23年が経過しており、老朽が進んでいるため、計画的に維持管理を行う必要がある。



3-7 大学全体のまとめ

大学全体としては、全体的に老朽がすすんでいるにもかかわらず、未改修及び一部改修建物が過半を占めている。

今後、計画的に改修を進めていく必要があるため、コストの平準化を検討していく。



老朽化状況 (防水、雨漏れ、外壁現状写真)

雨漏れ状況



防水劣化状況



外壁劣化状況



(1) 電気設備
① 機器別現状と課題

	屋外電力線 (高圧)	屋外電力線 (低圧)	屋外通信線	高圧受電設備	交換機設備	防災設備
栄谷	未改修	未改修	未改修	一部改修済	改修済 (H23.9)	一部改修済
	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要無し	改修必要有り (耐用年数超過)
吹上	改修済(H23.12)	未改修	未改修	改修済 (H20)	改修済 (H28.2)	未改修
	改修必要無し	改修必要有り (H31までに)	改修必要有り (H31までに)	改修必要無し	改修必要無し	改修必要有り (H31までに)
西小二里	改修済 (H22.3)	一部改修済	一部改修済	改修済 (H18)	改修済 (H28.2)	改修済 (H22.3)
	改修必要無し	改修必要無し	改修必要無し	改修必要無し	改修必要無し	改修必要有り (H32までに)
西高松	未改修			未改修		未改修
	改修必要有り (H30までに)			改修必要無し		改修必要有り (耐用年数超過)

※改修必要性の判断については対象期間を基に決定する。

	設備機器	耐用年数(年)
電気設備	屋外電力線(高圧)	20
	屋外電力線(低圧)	30
	屋外通信線	30
	高圧受電盤	25
	交換機設備	10
	防災設備	20

電気設備機器の耐用年数

② 点検・診断の実施状況

対象設備	点検手法		点検回数	
	点検の種類	点検内容		
特高受変電設備	法定点検	巡視点検	外観点検を実施	1回／月
		定期点検	動作確認及び測定・試験を実施	1回／年
		精密点検	シーケンス試験、継電器試験を実施	1回／3年
高圧受変電設備	法定点検	巡視点検	外観点検を実施	1回／月
		定期点検	動作確認及び測定・試験を実施	1回／年
		精密点検	シーケンス試験、継電器試験を実施	1回／3年
非常用発電設備	任意点検	定期点検	外観点検を実施	1回／年
太陽光発電	任意点検	定期点検	蓄電池点検を実施	1回／3年
地下タンク	法定点検	定期点検	漏洩点検を実施	1回／3年
防災設備	法定点検	定期点検	外観点検、総合点検を実施	2回／年
交換機設備	任意点検	定期点検	目視点検及び機能試験を実施	1回／月

(2) 機械設備

① 機器別現状と課題

	給排水設備	消火設備	空調設備	衛生設備	ガス設備
栄谷	未改修	未改修	一部改修済	一部改修済	未改修
	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)
吹上	一部改修済	未改修	一部改修済	一部改修済	未改修
	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)
西小二里	未改修	未改修	一部改修済	一部改修済	未改修
	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)
西高松	未改修	未改修	一部改修済	一部改修済	未改修
	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)	改修必要有り (耐用年数超過)

※改修必要性の判断については対象期間を基に決定する。

	設備機器	耐用年数(年)
機械設備	給排水設備	15
	消火設備	8
	空調設備	15
	衛生設備	15
	ガス設備	15

機械設備機器の耐用年数

② 点検・診断の実施状況

対象設備	点検手法		点検回数	
	点検の種類	点検内容		
GHP	任意点検	定期点検	都市ガス事業者指定周期	
フロンガス	法定点検	巡視点検	1回/3ヶ月	
		定期点検	1回/3年	
排水処理施設	任意点検	定期点検	実験排水処理保全	
			水質分析(COD)	2回/月 1回/2ヶ月
浄化槽	任意点検	定期点検	汚水処理施設保全	
			水質分析(COD)	1回/週 2回/月
			水質分析(BOD)	1回/月
昇降機設備	任意点検	定期点検	各部詳細点検を実施	
	法定点検	定期検査	1回/月 1回/年	
消火設備	法定点検	定期点検	外観点検、総合点検を実施 2回/年	

4. 中長期的なコストの見通し

インフラの維持管理等に係るトータルコストの縮減を図り、必要な予算の確保を進めていくためには、中長期的な将来の見通しを把握し、これを一つの目安として戦略を立案し、必要な取組を進めていく。

このため、今後、各担当者により策定される個別施設計画に記載される対策費用等の必要な情報を把握して、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの見通しを精査する。

本学の施設を長期的に維持していくためには、今後、どの程度の経費が必要かを検討するために、中長期のメンテナンス経費を算出した。

※別紙2参照

5. 必要施策に係る取組の方向性

5-1 点検・診断の着実な実施

12条点検及びその結果に基づく適切な対策の実施の重要性に鑑み、12条点検を着実に実施する。また、12条点検が義務付けられていない管理施設についても、巡回点検により損傷、腐食、劣化状況等について適時に点検を行う。

5-2 個別施設計画の策定

管理施設の計画的な修繕・改修等を図るため、平成32年度までに本行動計画に基づき個別毎の具体的な対応方針を定める「個別施設計画」を策定する。

5-3 対策の確実な実施

本学は、上記の5-2の個別施設計画に基づき、計画的かつ着実に修繕・改修等の対策に取り組む。

5-4 予算管理

老朽化した管理施設を良好な状態に保つため、施設の長寿命化に係るメンテナンスサイクルを構築し、トータルコストの縮減や予算の平準化を図る。また、行動計画・個別施設計画等に基づいた管理施設の長寿命化のための取組を着実に進めることができるよう、必要な予算の安定的な確保に努める。

大学としても限られた資金を最大限活用するため、施設整備費補助金による大規模改修を実施し老朽化の改善や機能回復を行うと共に、多様な財源による整備の検討を行い、修繕計画をより実効性のあるものに見直し機能維持や長寿命化を図る

※別紙2参照

5-5 実施体制

点検や修繕等インフラ管理を担う人員・人材の確保を図ると共に、職員を対象とする研修・講習等を実施する。

6. フォローアップ計画

本行動計画の取り組みを着実なものとし、継続・発展させるため、「5. 必要施策に係る取組の方向性」に示した取組内容について引き続き充実・深化させる。

別表

団地名	棟番号	棟名称	建築面積	建物面積計	建築年	経過年数	構造・規模	大型改修歴			
								改修年	経過年	改修	内容
西高松	1	国際交流会館	204	680	1994	23	R4				
	2	西高松宿舎1号	454	1,318	1992	25	R3				
	3	西高松宿舎2号	454	1,318	1993	24	R3				
	49	松下会館	968	1,686	1961	56	R2	H 23 H 22 H 27 H 27	6 7 2 2	部分	外構、一部内部改修 屋上防水改修 耐震補強 GHP改修
吹上	1	中学校校舎	2,433	5,280	1989	28	R3-1	H 21 H 25 H 28	8 4 1	部分	外壁改修 売店、学生用南3階・職員用北1階便所改修 学生用南1階・2階便所改修
	2	中学校体育館	1,682	1,850	1989	28	R3				
	2	中学校体育館	0	229	2014	3					
	3	ポンプ室	25	25	1989	28	R1				
	5	中学校車庫・倉庫	68	134	1989	28	R1-1				
	6	小学校校舎	3,057	6,796	1990	27	R3	H 20 H 21 H 21 H 26 H 27	9 8 8 3 2	部分	教室6移動間仕切り改修 教室5移動間仕切り改修 外壁改修 校務員室、職員用1~3階便所改修 学生用2階・3階便所改修
	6	小学校校舎	0	5	2014	3					
	6	小学校校舎	0	2	2015	2					
	7	小学校体育館	1,226	1,257	1990	27	R3				
	7	小学校体育館	0	248	2014	3					
8	プール附属施設	293	235	1991	26	R1					
西小二里	1	管理部棟	360	681	2009	8	R2	H 22 H 22	7 7	全部	外部改修(屋上防水・外壁) 内部改修
	1		0	14	2010	7	S2				
	2	中高等部棟	761	1,373	2009	8	R2	H 22 H 22	7 7	全部	外部改修(屋上防水・外壁) 内部改修
	3	屋内運動場	405	405	1977	40	S1				
	4	小学部棟	495	495	2008	9	R1	H 20 H 20	9 9	全部	外部改修(屋上防水・外壁) 内部改修
	5	車庫	42	42	1979	38	R1				
	6	器具庫	38	38	1979	38	R1				
	7	機械室	13	13	1978	39	B1				
	8	器具庫	12	12	1978	39	B1				
	11	温室	26	26	1978	39	S1				
	14	便所	5	5	1982	35	B1	H 27	2	部分	便所改修
	16	便所	12	12	1987	30	R1				
	17	日常生活訓練棟	356	466	1994	23	S2	H 14	15	部分	外壁改修
	18	農器具庫	24	24	2005	12	S1				
19	車庫Ⅱ	20	20	2005	12	S1					
20	作業実習室	51	51	2007	10	S1					
21	金工・木工室	117	116	2010	7	S1					
日方	7	日方宿舎1号	437	2,185	1970	47	R5				
	8	ポンプ室	9	9	1970	47	B1				
	9	日方宿舎2号	271	1,355	1980	37	R5				
	10	ポンプ室	13	13	1980	37	B1				

団地名	棟番号	棟名称	建築面積	建物面積計	建築年	経過年数	構造・規模	大型改修歴			
								改修年	経過年	改修	内容
栄谷								H 16	13	全部	第1受水槽更新
	1	教育学部本館棟	2,301	10,814	1985	32	R5	H 15	14	部分	屋上防水改修
							H 18	11	自然科学棟、人文科学棟の便所改修		
							H 22	7	外壁改修		
							H 27	2	EV改修		
	2	図書館・システム情報学センタ	4,993	5,590	1985	32	R3	H 28	1	部分	PH屋上防水改修
	2	図書館・システム情報学センタ		584	1994	23	R2				
	2	図書館・システム情報学センタ		4,562	1999	18	R3				
	2	図書館・システム情報学センタ		1,586	2014	3	S4				
	2	図書館・システム情報学センタ		112	2015	2					
	3	基礎教育棟	3,065	4,699	1985	32	R3	H 15	14	部分	屋上防水改修
								H 17	12		便所改修
								H 21	8		外壁改修
	4	体育館	2,411	2,814	1985	32	R2	H 18	11	部分	屋上防水改修
								H 21	8		外壁改修
	5	天学会館	2,023	2,632	1985	32	R2	H 16	13	部分	便所改修
	6	音・美・技棟	1,229	2,080	1985	32	R2	H 10	19	部分	屋上防水改修
								H 19	10		便所改修
							H 23	6	外壁改修		
	7	設備棟	468	800	1985	32	R3	H 14	15	部分	屋上防水改修
	8	プール 附属施設	146	145	1985	32	R1	H 16	13	部分	屋上防水改修
	9	排水処理施設	97	97	1985	32	R1				
	10	共用実験室	49	49	1985	32	R1	H 16	13	部分	屋上防水改修
	11	本部共通棟	815	2,675	1986	31	R4	H 15	14	部分	屋上防水改修
	12	課外活動施設Ⅰ	500	801	1986	31	S2	H 18	11	部分	屋上防水改修
	13	農器具庫	99	99	1986	31	S1				
	14	温室	54	54	1986	31	S1				
	15	生物環境装置室	51	51	1986	31	S1				
	16	体育器具庫A	80	80	1986	31	S1				
	17	体育器具庫B	43	43	1986	31	S1				
	18	弓道場	244	188	1986	31	S1	H 21	8	部分	屋上防水改修
	19	薬品庫	40	40	1986	31	R1				
	20	経済学部本館棟	881	4,087	1987	30	R5	H 15	14	部分	屋上防水改修
								H 19	10		便所改修
								H 24	5		外壁改修
	21	経済学部講義棟	1,446	3,090	1987	30	R3	H 15	14	部分	屋上防水改修
								H 18	11		便所改修
							H 24	5	外壁改修		
							H 27	2	空調機改修		
	22	経済学部南棟	594	1,125	1987	30	R2	H 16	13	部分	屋上防水改修
								H 20	9		便所改修
							H 24	5	外壁改修		
							H 27	2	1階内装改修		
	23	男子寄宿舍共用棟	228	198	1987	30	R1	H 19	10	部分	屋上防水改修
	24	男子寄宿舍渡り廊下	99	90	1987	30	R1	H 19	10	部分	屋上防水改修
	25	男子寄宿舍A	197	960	1987	30	R5	H 19	10	部分	屋上防水改修
	26	男子寄宿舍B	197	960	1987	30	R5	H 19	10	部分	屋上防水改修
	27	女子寄宿舍共用棟	204	173	1987	30	R1	H 20	9	部分	屋上防水改修
	28	女子寄宿舍	168	823	1987	30	R5	H 20	9	部分	屋上防水改修
	29	教育学部講義棟	826	1,351	1987	30	R2	H 16	13	部分	屋上防水改修
								H 20	9		便所改修
								H 23	6		外壁改修
30	課外活動施設Ⅱ	357	493	1987	30	S2	H 19	10	部分	屋上防水改修	
31	栄谷会館	317	436	1988	29	R2					
32	体育器具庫C	43	43	1988	29	S1					
33	教育学部車庫	54	54	1988	29	S1					
34	経済学部車庫	54	54	1988	29	S1					
35	課外活動施設Ⅲ	215	312	1989	28	S2					
37	教育実践総合センター	280	539	1994	23	R2					
38	システム工学部A棟	1,870	13,754	1997	20	R8-1					
39	ふれあい会館	629	574	1998	19	R1					
40	システム工学部B棟	1,911	8,975	1999	18	R6					
41	危険薬品庫	41	41	1999	18	R1					
42	実験排水処理施設	14	14	1999	18	R1					
43	産学連携・研究支援セン	513	1,150	2001	16	R3					
44	特高受変電施設	143	291	2003	14	R2					
45	総合研究棟	926	4,423	2003	14	R6					
46	課外活動施設Ⅳ	106	99	2005	12	S1					
47	マッド小屋	91	91	2007	10	W1					
48	トレーニングルーム	130	130	2007	10	S1					
49	課外活動施設Ⅴ	16	16	2008	9	S1					
50	観光学部ホール棟	447	668	2010	7	W2					
51	観光学部研究棟	519	1,000	2010	7	W2					
52	観光学部スタジオ棟	59	125	2010	7	W2					

凡例

15年未満

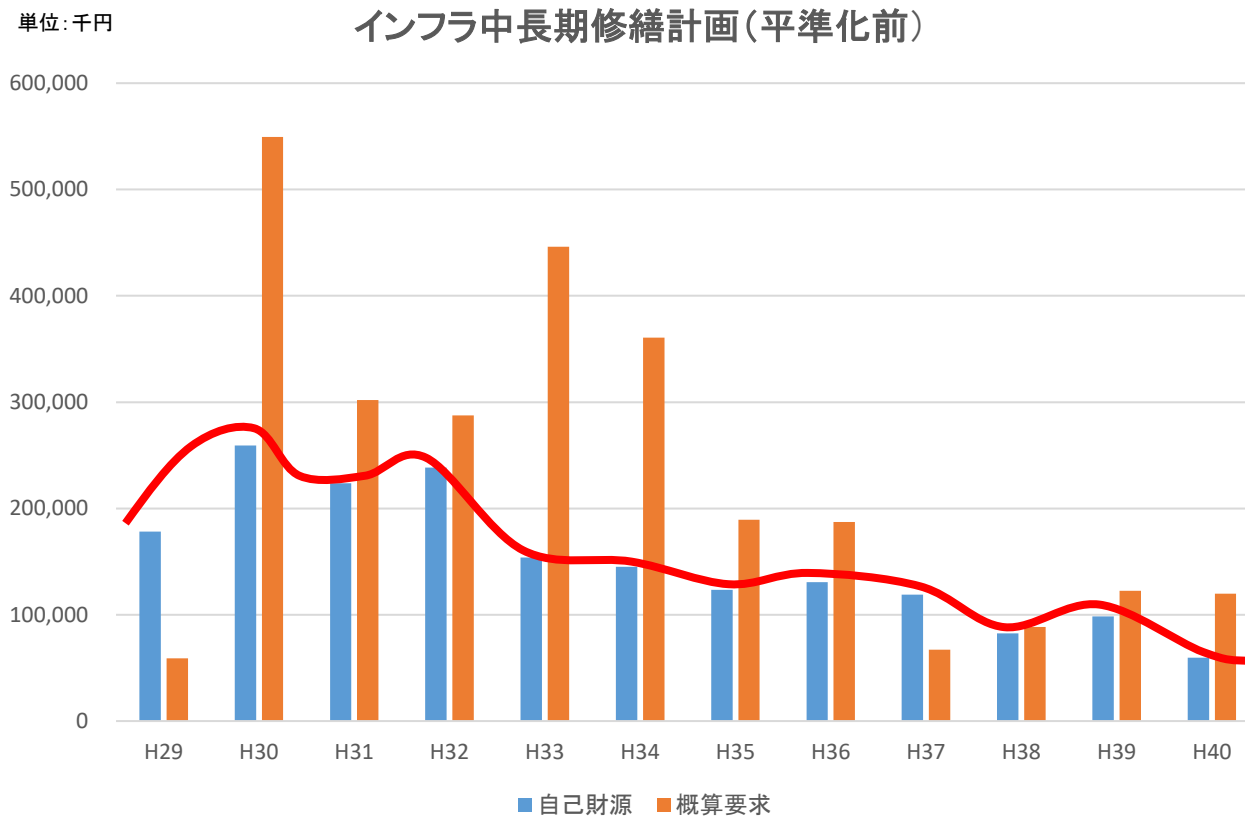
15年～24年

25年～29年

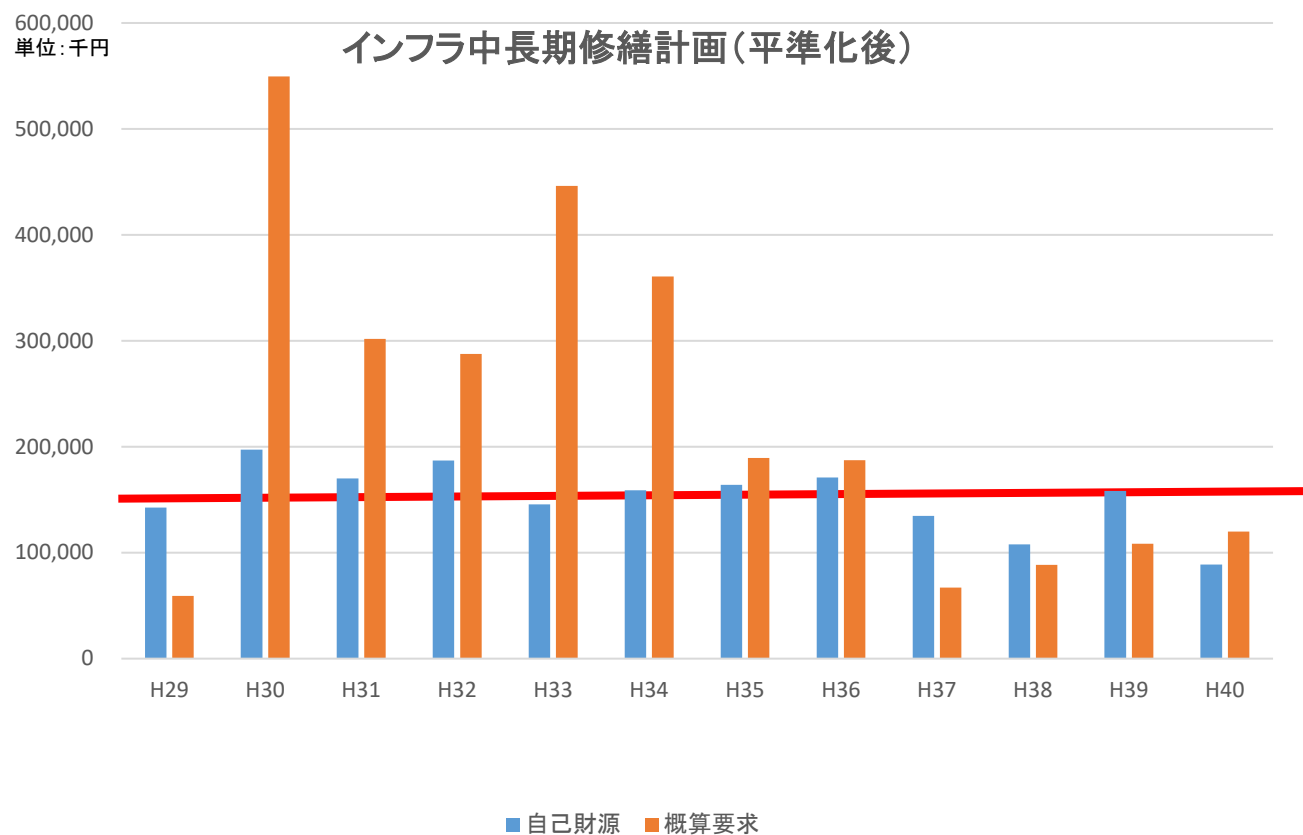
30年以上

※経過年数により着色を変更すること

対象外



自己財源の年変動があり負担が大！



平準化により自己財源の負担軽減！

和歌山大学 インフラ中長期修繕計画(案)

※平準化後

	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	備考
建築													
西高松団地防水工事									4,552 千円				
吹上団地防水工事	26,166 千円			16,456 千円	21,083 千円								
西小二里団地防水工事				173 千円		1,683 千円			7,377 千円				
柴谷団地防水工事		32,967 千円	57,918 千円	25,364 千円	49,629 千円	11,035 千円	3,038 千円	8,343 千円	3,648 千円	47,303 千円	7,106 千円	7,223 千円	
西高松団地外壁工事													
吹上団地外壁工事				16,368 千円	50,352 千円								
西小二里団地外壁工事													
柴谷団地外壁工事	32,967 千円	44,013 千円	36,663 千円	36,835 千円						7,598 千円	7,106 千円	7,223 千円	
西高松団地雨水管工事													
吹上団地雨水管工事													
西小二里団地雨水管工事											8,894 千円	2,238 千円	
柴谷団地雨水管工事													
電気													
電気室改修	2,500 千円	7,344 千円	3,835 千円	2,250 千円	2,500 千円	2,140 千円	8,500 千円	8,500 千円	4,500 千円	2,500 千円	2,400 千円		
電話設備改修		91,933 千円		9,050 千円		10,343 千円		14,967 千円					
防災設備改修	3,935 千円	38,880 千円	5,000 千円	700 千円		2,500 千円							
照明設備改修	9,700 千円	5,000 千円	5,550 千円	2,500 千円	25,300 千円	29,141 千円	11,127 千円	11,407 千円	4,943 千円	15,766 千円	10,073 千円	10,152 千円	
電力設備改修		31,773 千円	16,845 千円	21,017 千円	29,462 千円	33,528 千円	2,625 千円	15,058 千円	6,525 千円	4,043 千円	13,296 千円	13,401 千円	
通信設備改修		20,597 千円	22,235 千円	23,440 千円	29,462 千円	33,528 千円	2,625 千円	15,058 千円	6,525 千円	4,043 千円	13,296 千円	13,401 千円	
電力量計取替	1,000 千円	10,628 千円	11,454 千円	12,075 千円	15,178 千円	17,272 千円	1,352 千円	7,757 千円	3,361 千円	4,043 千円	6,850 千円	6,904 千円	
外灯改修	4,250 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円	2,500 千円		
テレビ聴設備改修		600 千円											
屋外線路改修		3,790 千円	2,100 千円	4,670 千円	5,870 千円	16,310 千円	2,100 千円	11,015 千円	7,620 千円	1,686 千円	2,580 千円		
昇降機改修		18,987 千円	4,450 千円			37,351 千円	18,500 千円	25,065 千円	1,300 千円				
空調設備改修	46,416 千円	62,927 千円	13,438 千円	82,134 千円	110,055 千円	108,121 千円	102,309 千円	119,109 千円	61,238 千円	60,372 千円	60,372 千円	42,329 千円	
換気設備改修		46,416 千円	72,180 千円	74,235 千円	105,103 千円	103,633 千円	48,450 千円	27,282 千円	31,626 千円	43,320 千円	43,320 千円	42,418 千円	
衛生設備改修		14,770 千円	12,128 千円	12,785 千円	16,070 千円	18,288 千円	8,550 千円	8,213 千円	3,559 千円	7,253 千円	7,253 千円	7,310 千円	
給湯設備改修		38,434 千円	41,775 千円	44,038 千円	55,354 千円	62,992 千円	29,450 千円	28,290 千円	12,259 千円	8,085 千円	24,981 千円	25,178 千円	
受水槽等改修			10,416 千円										
給水ポンプ等改修	5,959 千円	18,307 千円	25,826 千円	4,430 千円	31,645 千円	38,163 千円	38,163 千円	4,696 千円	7,988 千円	3,745 千円	4,492 千円		
生活排水処理施設改修		4,524 千円	3,803 千円		4,591 千円	5,862 千円	4,776 千円		3,803 千円				
実験排水処理施設改修		27,064 千円											
基幹配管(給水・ガス・消火)改修	35,988 千円	31,784 千円	39,423 千円	30,365 千円	25,879 千円	23,700 千円	23,700 千円	25,124 千円	23,125 千円	16,971 千円	24,362 千円	14,943 千円	
基幹配管(汚水)改修	32,961 千円	42,552 千円	37,065 千円	53,460 千円	41,040 千円	27,993 千円	43,027 千円	37,972 千円					
基幹配管(実験排水)改修													
自己財源合計	142,715 千円	197,245 千円	170,144 千円	187,078 千円	145,525 千円	158,806 千円	164,068 千円	170,944 千円	134,885 千円	107,861 千円	158,341 千円	88,800 千円	
概算要求合計	59,127 千円	549,520 千円	301,876 千円	287,594 千円	446,086 千円	360,756 千円	189,442 千円	187,354 千円	67,221 千円	88,524 千円	108,353 千円	119,809 千円	
合計	201,842 千円	746,765 千円	472,020 千円	474,672 千円	591,611 千円	519,562 千円	353,510 千円	358,298 千円	202,106 千円	196,385 千円	266,694 千円	208,609 千円	

黒字:自己財源 赤字:概算要求