

令和8年3月一部改訂

福井大学インフラ長寿命化計画  
(個別施設計画)

概要版

2025年(令和7年)4月

国立大学法人福井大学

## I. はじめに ー作成の目的ー

国立大学法人等においては、昭和40年代から50年代に学生定員増への対応や新構想大学設置等により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。本学においても同様の問題が生じており、施設の老朽化がこのまま進行すれば、教育研究活動への支障や人的被害の発生が危惧されている。

こうしたことから、政府全体の取組として、2013年（平成25年）11月に策定された「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）を踏まえ、本学では、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、2016年（平成18年）3月に「福井大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定された。

今回、この「福井大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」に基づき、大学の理念、教育・研究、診療、社会貢献等における目標を具現化するための施設の整備、維持管理及びこれらにかかるトータルコストの縮減や予算の平準化を実現するための個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、「福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」（個別施設毎の長寿命化計画（以下「個別施設計画」という。））を策定するものである。

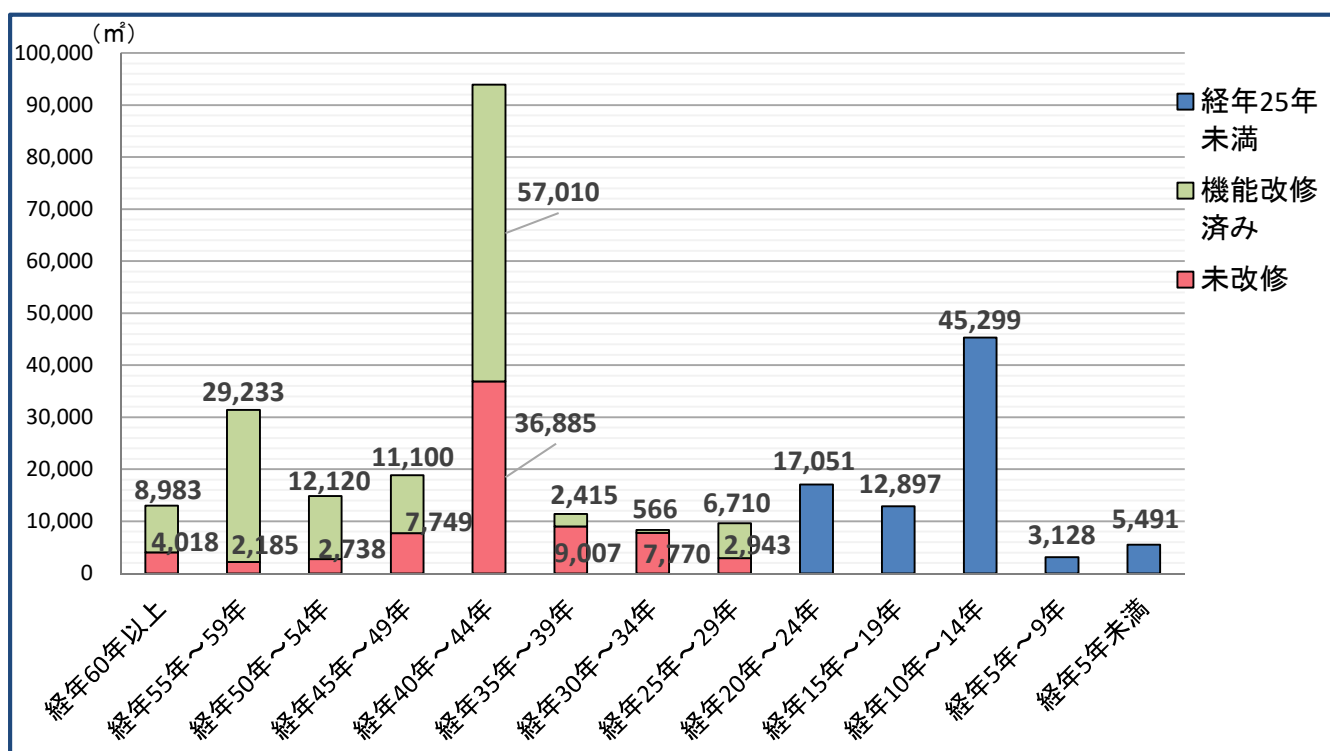
なお、「個別施設計画」では、計画期間を定めただうえで、＜施設再生型リノベーション（長寿命化型）改修＞計画における更新期間の設定、改修・建替等メンテナンスサイクルの構築を行い、個別施設毎の具体的な対応方針を定める施設計画を立て、施設整備事業計画等の改善計画を策定することとする。また、大規模改修・改築計画を示すものとして、別に「施設整備（大規模改修・改築）計画編」を策定する。

## II. 施設の現状

### ■建物の老朽状況

- 文京キャンパスでは、昭和40年代の学科新設や学生定員増への対応により整備された施設が多く、経年40年を超える建物が全体の60%を超えている
- 松岡キャンパスでは、昭和55年度に新設医科大学として整備されたことから、経年40年を超える建物が全体の64%を超えている
- 全キャンパス建物のうち、経年40年以上の未改修建物の保有面積の19%を超えていることから、教育・研究活動への支障や人的被害の発生が危惧されている

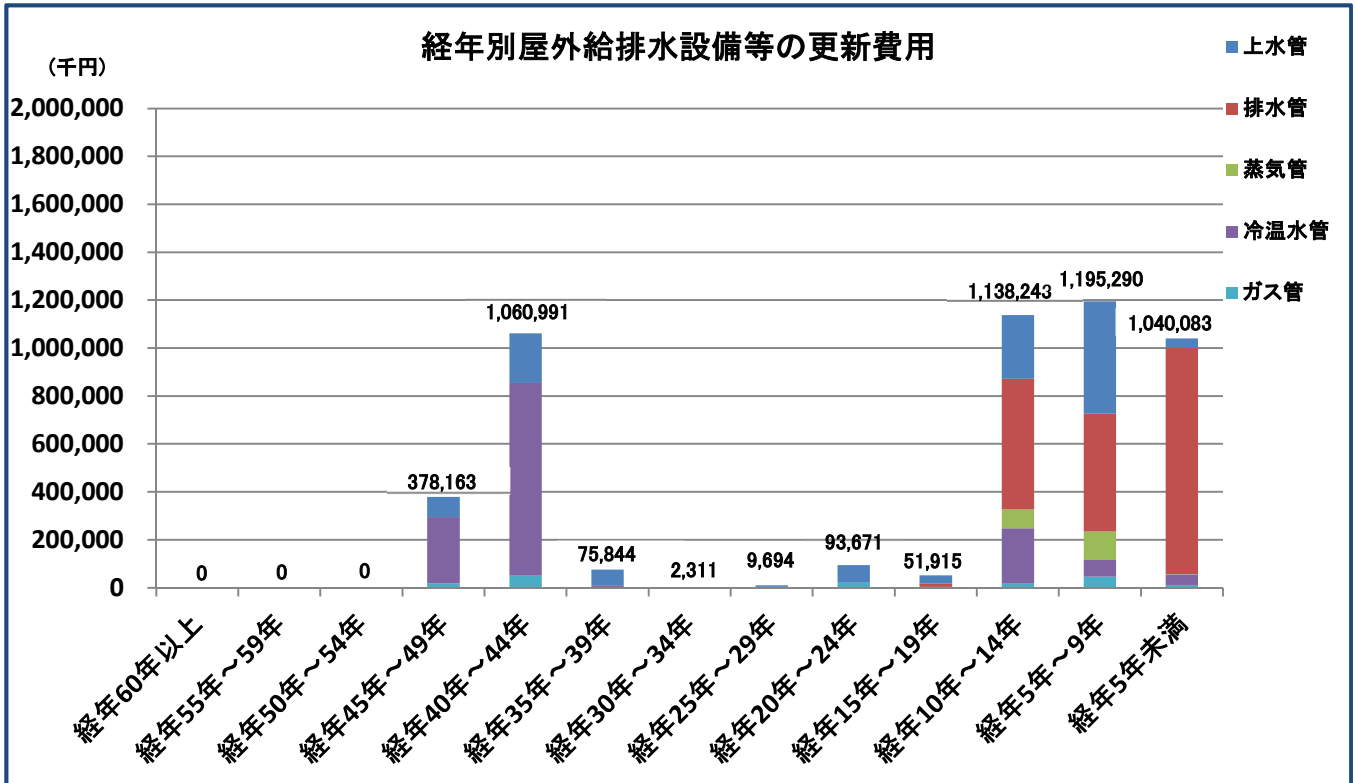
【図表Ⅱ－1：福井大学の経年別建物保有面積】



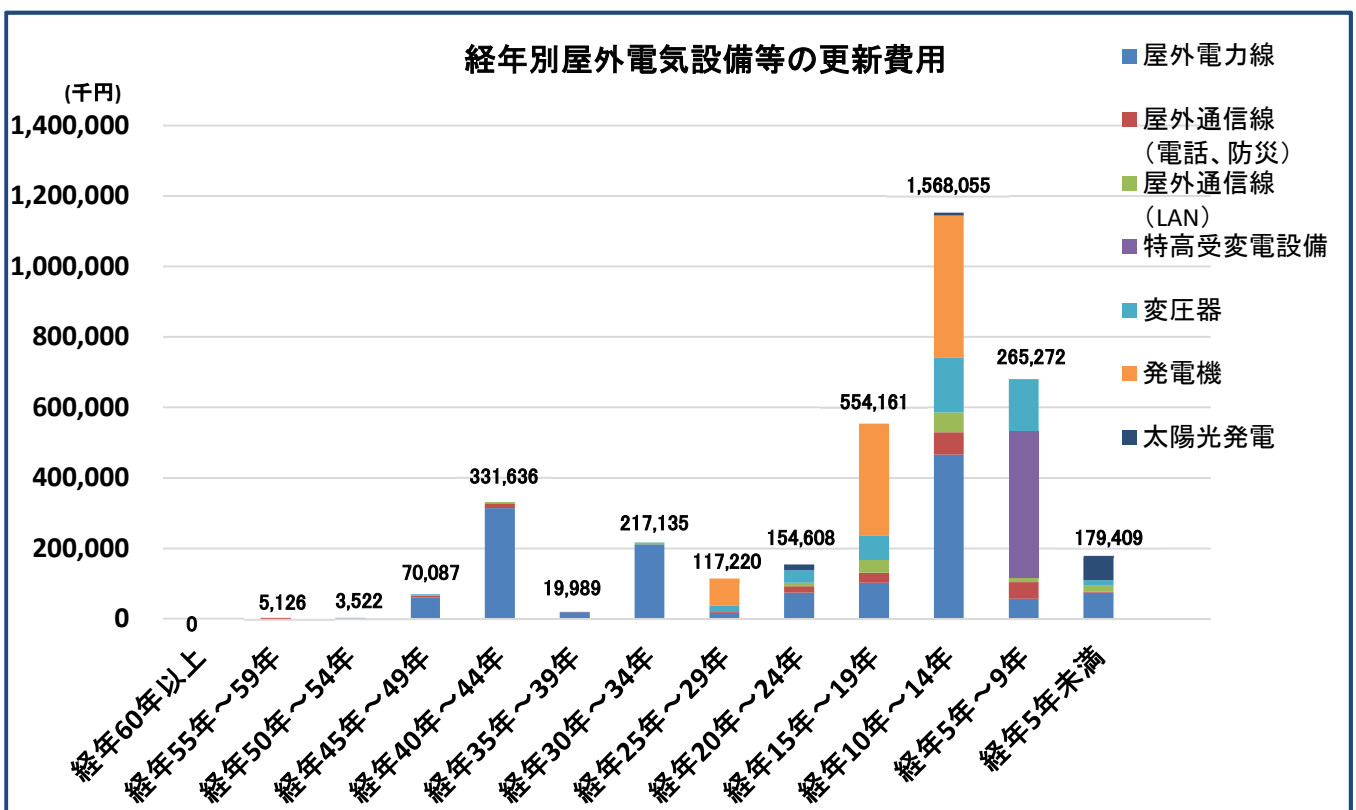
## ■ ライフラインの老朽状況

- 文京キャンパスは、経年40年を超える屋外給排水・ガス管等の設備は順次更新
- 松岡キャンパスは、昭和55年度に開学し、昭和58年度に附属病院が開院し、経年40年を超えるの屋外給排水・蒸気・ガス・冷温水管等の設備が全体の33%を占めている

【図表Ⅱ－2：福井大学の経年別保有設備（屋外給排水等設備）】

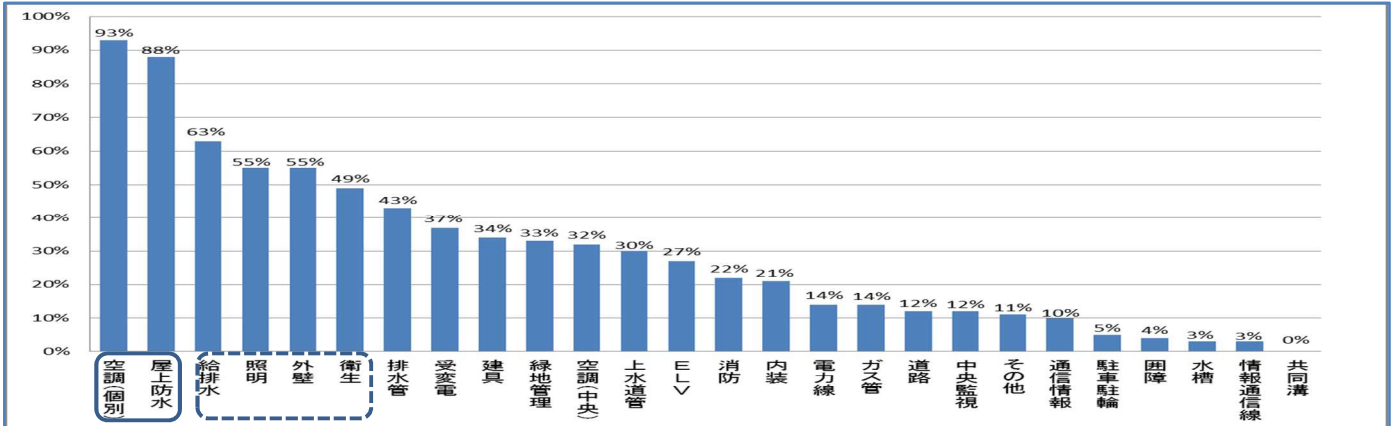


【図表Ⅱ－3：福井大学の経年別保有設備（屋外電気設備）】



## ■主要な個別施設（部位）の整備需要

- 文部科学省が全国の国立大学法人等を対象に実施した「国立大学法人等施設の老朽化等に関するアンケート調査」データによれば、整備需要が多い個別施設として「空調設備（個別）」、「屋上防水」、「給排水設備」、「照明設備」、「外壁」の順に挙げられている
- これは本学の整備状況とも一致しており、実績として20～30年程度で更新しているケースが多い



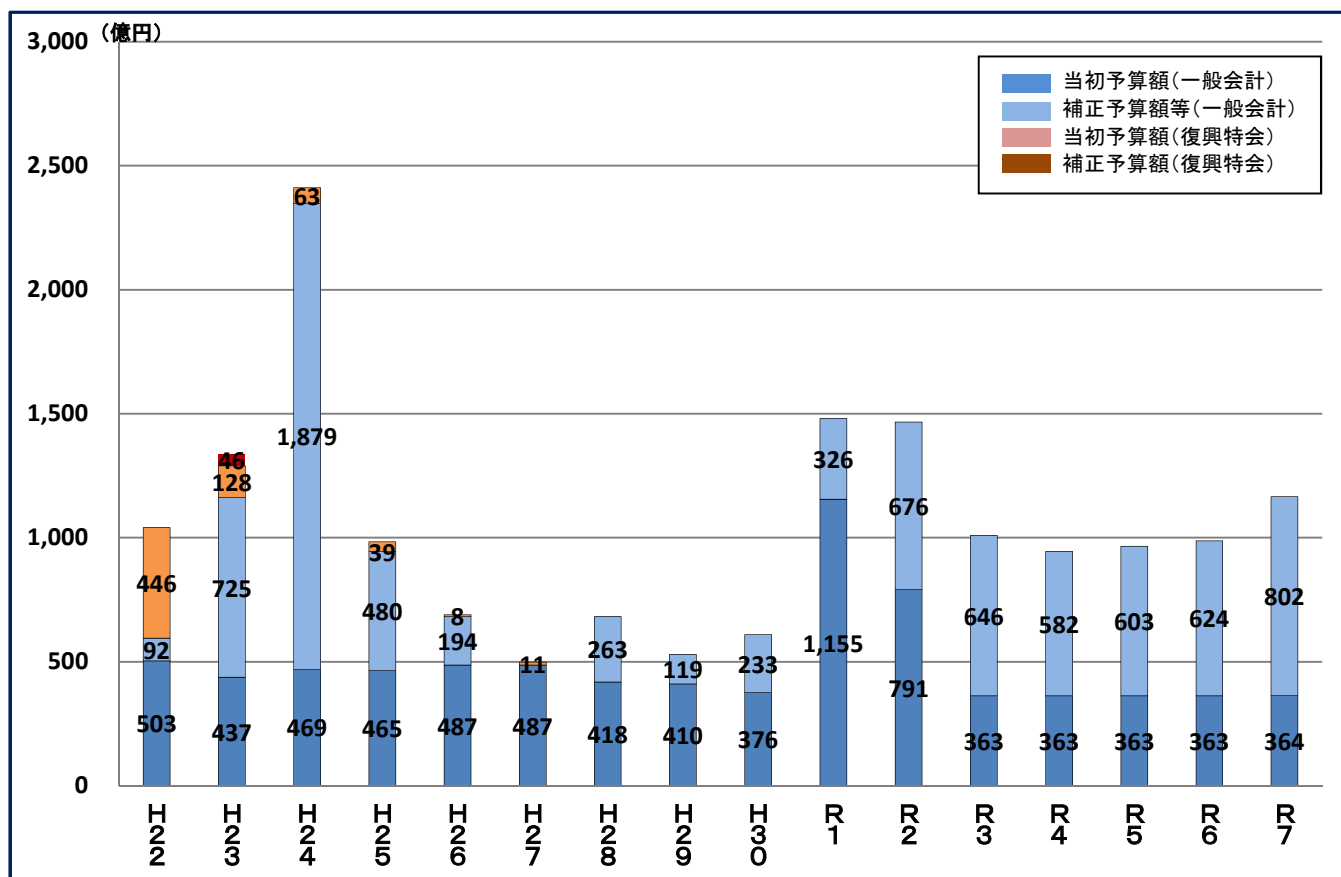
※「平成 30 年 1 月 31 日 国立大学法人等施設の老朽化等に関するアンケート調査」データによる

## ■施設関連の予算

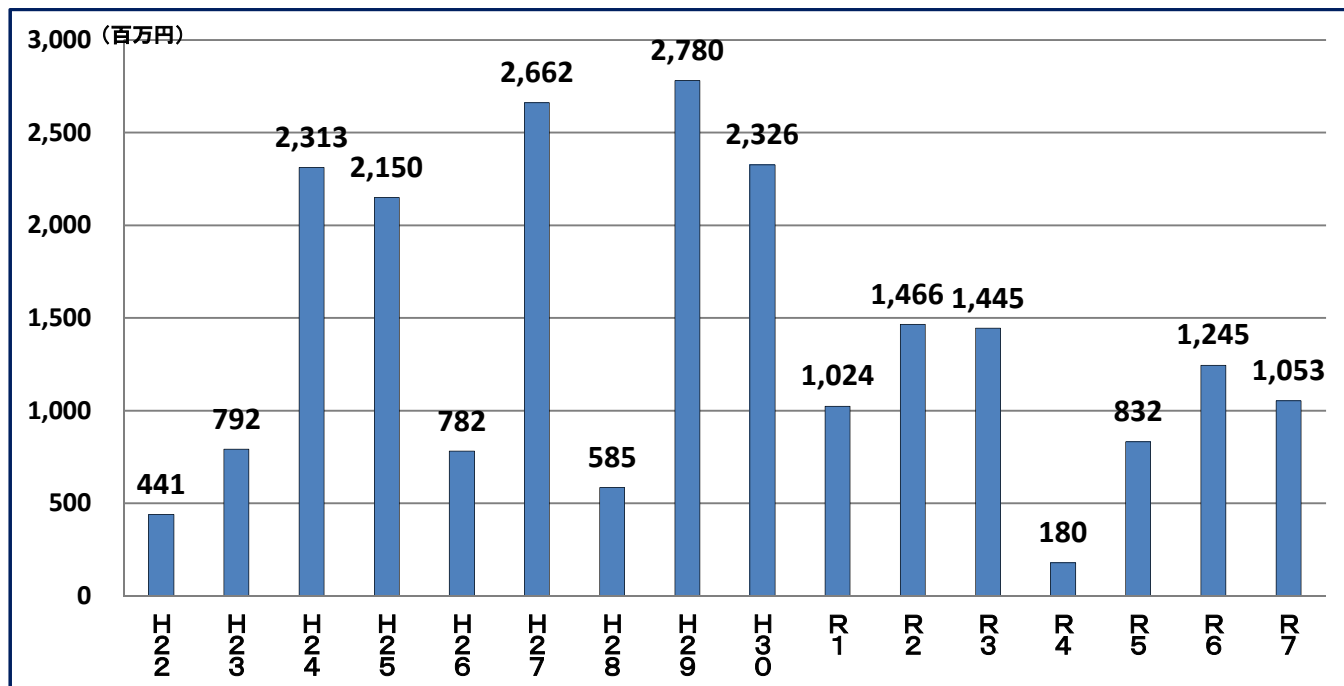
- 新築・大規模改修等にかかる施設整備費予算額は近年大幅な減少となっている。また、施設維持管理等にかかる交付金等の予算も近年厳しくなっている
- 本学では、令和2年度から令和6年度の5年間平均で施設整備等の予算額は約10.4億円であった。また、経常的に必要な施設維持管理等の予算額は、令和6年度で11.7億円、光熱水費は10.2億円となっている
- 経年40年以上の未改修建物が保有面積の約18.9%を超えていることから、今後、これらの予算確保は喫緊の課題である。

こうした状況から「個別施設計画」においては、長寿命化や適切な「メンテナンスサイクル」を構築すること等によりトータルコストの縮減を図り、さらに、新たな取り組み等により予算の確保にも努めていくこととする。

【図表Ⅱ－４：国立大学等施設の施設整備費予算額の推移】



【図表Ⅱ－５：本学の施設整備費予算額の推移】



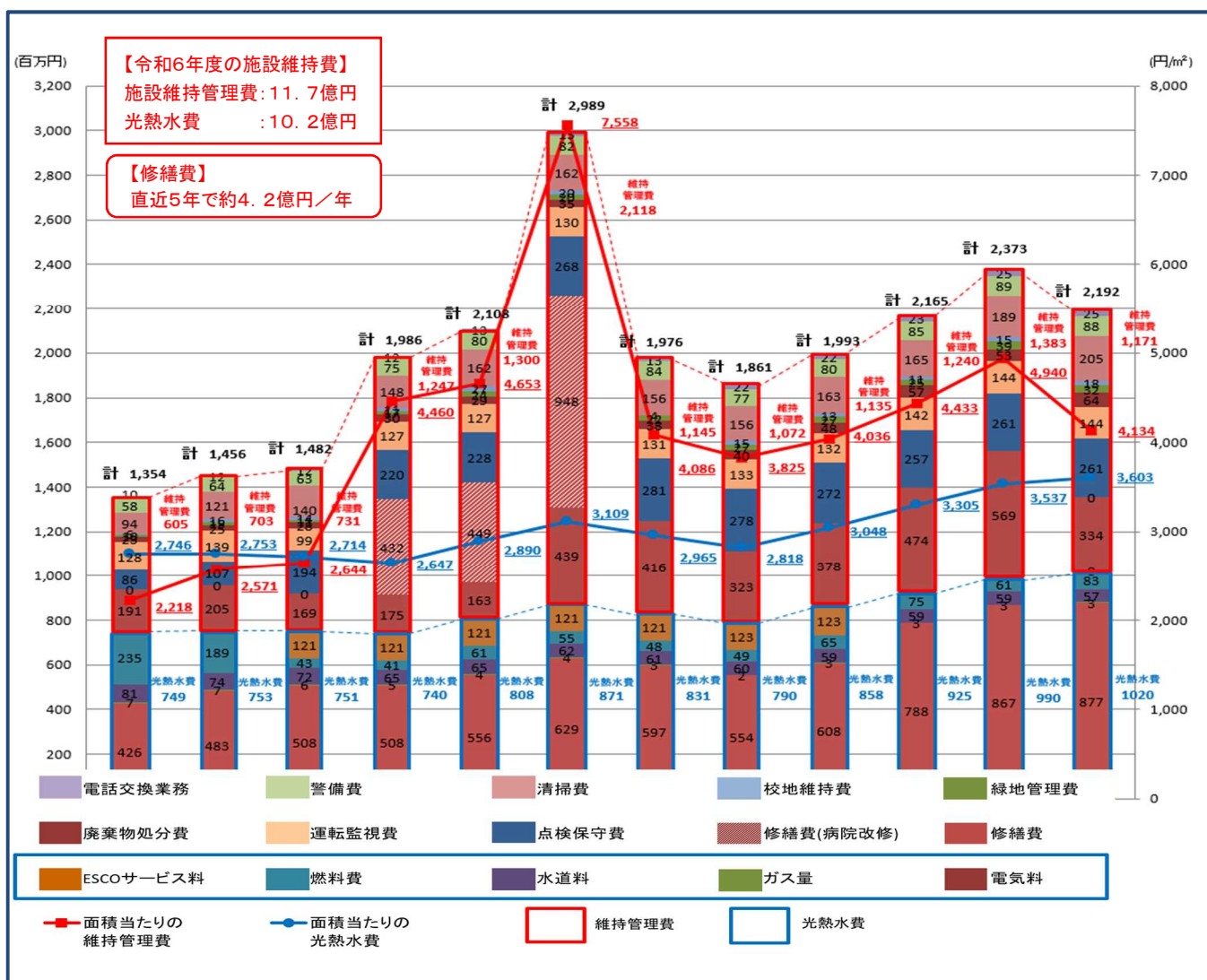
## ■維持管理費の推移

施設の維持管理費については、法定点検業務の増や附属病院再整備が終了したことによる業務範囲の増（整備中は範囲の一部を除外）さらに人件費の増等により近年は増加が見られる。また施設の老朽化が進んでいることから、今後さらに増加することが見込まれる。こうしたことから、更なる業務の効率化が必要である。

## ■光熱水費の推移

光熱水費については、「管理一体型E S C O事業」や省エネルギーの取り組みにより面積あたりのエネルギー使用量は大きく減少した。しかしながら、近年エネルギー単価が上昇していることから厳しい状況は続いており、更なる取り組みが必要である。

【図表Ⅱ－6：本学の維持管理費・光熱水費の推移】



### Ⅲ. 個別施設計画の策定

#### ■対象施設

対象施設は、「福井大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」で定めた、職員宿舎を除く本学が保有するすべての施設とする。

#### ■計画期間

計画期間は、以下の通りとする

- I. 短期：施設の健全確保の体制づくりと確実な実施・・・（2019年度～2023年度）
- II. 中期：「個別施設計画」の改善と長寿命化の定着・・・（2024年度～2028年度）
- III. 長期：施設の健全化・長寿命化の継続的な実施・・・（2029年度～2033年度）

さらに、長寿命化計画の継続的取組により、健全化・長寿命化・トータルコストの縮減を推進する。

短期（2019.4.1～2024.3.31） －健全確保の体制づくりと確実な実施－					中期（2024.4.1～2029.3.31） －計画の改善と長寿命化の定着－					長期（2029.4.1～2034.3.31） －健全化・長寿命化の継続的な実施－				
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
長寿命化計画による健全化の体制を確立														
施設の健全確保のための仕組みを確立 (点検基準等の整備、点検結果の収集・蓄積・整理⇒健全性確保のための仕組みを確立)														
					→									
個別施設計画に基づく維持保全の実施と見直し										健全化・長寿命化・トータルコスト縮減の継続				
→														
個別施設計画を推進 (適切な維持管理、長寿命化、コストの平準化及びトータルコストの縮減を推進)														

### Ⅳ. 個別施設の点検・評価

#### ■個別施設の点検・診断

個別施設の状態については、12条点検報告書、保全台帳・保全計画、共通施設・設備調査表及び現地調査等により、経年数や運転時間の他、点検・診断の結果、修繕・更新の履歴、事故・故障の発生状況の収集・蓄積を把握する。点検・診断によって得られた個別施設の状態について、施設毎に整理する。

#### ■性能評価の実施

個別施設の状態等を把握したうえで、主要な建物について、国立大学法人等の対象建物が施設として備えるべき機能とその水準に照らして、どの程度の水準であるかを評価する性能評価を行い、詳細な状態等を把握する。

#### ■設備毎の更新計画

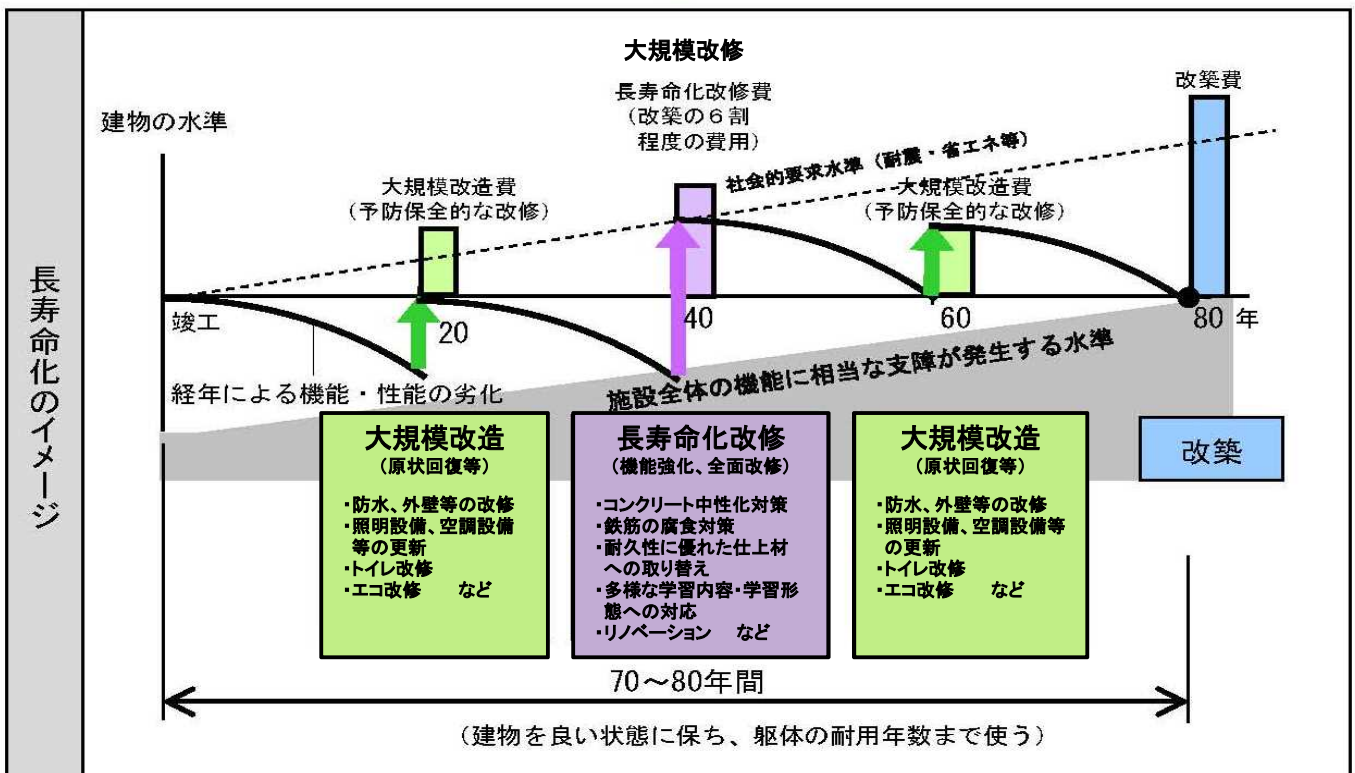
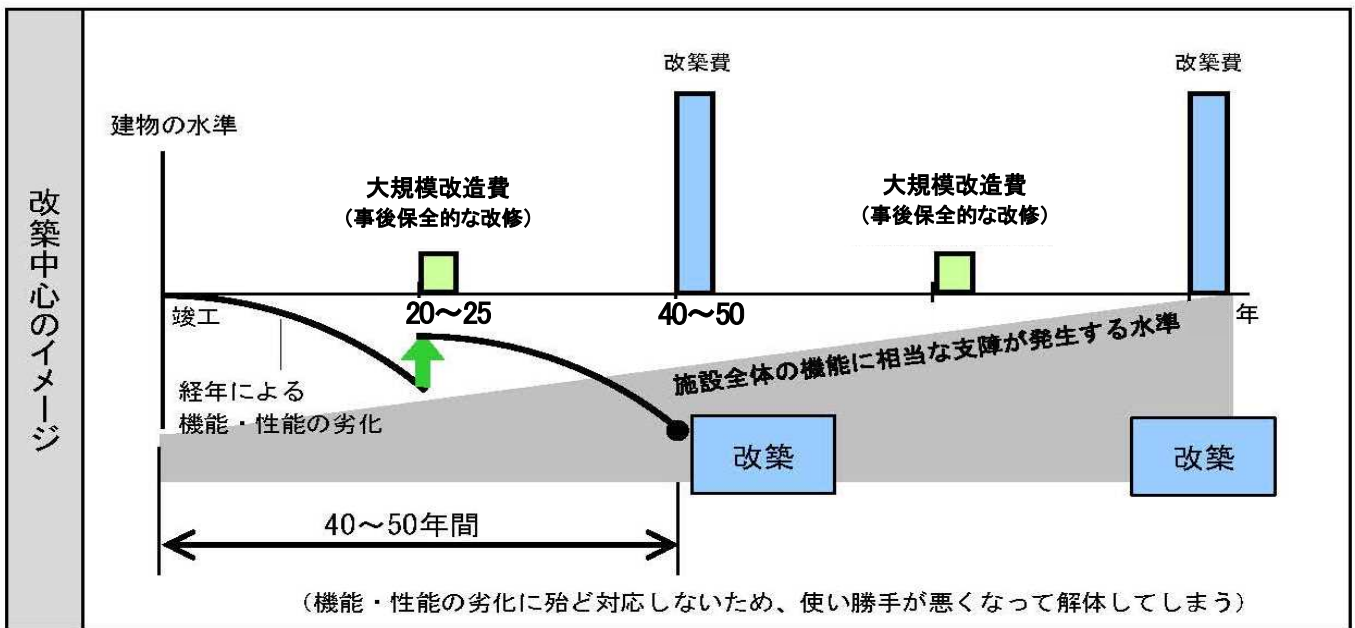
個別施設の状態等を把握したうえで、主要な設備について、経年状況と更新に係る概算金額を算定する。また、「設備毎の更新計画」を策定して、詳細な状態等を把握する。

## V. 長寿命化の実施計画

### ■施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画

本学の「大規模改修・建替（新築）のサイクル（図表V-1）」及び「個別施設（部位）の計画更新期間（図表V-2）」により、建物・設備毎の更新時期を設定し、「施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画」を策定する。長寿命化計画の基本サイクルについては、大規模改修（長寿命化改修）を約40年、改築を約80年とし、大規模改修や改築の間（約20年）に原状回復（防水、外壁、空調設備等の個別施設（部位）更新・改修）を行う計画とした。また、予算が集中する年度は調整を行い平準化することとした。

【図表V-1：大規模改修・改築のサイクル】・・・長寿命化改修計画のサイクル（長寿命化改修の考えにより、大規模改修・改築のサイクルを見直し）



## ■ ライフライン改修計画

ライフライン等の基幹・環境整備の基本サイクルについては、図表V-2：個別施設（部位）の計画更新期間及び点検結果等により設備毎の更新時期を設定し、「ライフライン改修計画」を策定する。

### ■ 重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）

「国立大学法人等施設の老朽化等に関するアンケート調査」や本学の実績により、重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）を以下のように定め、計画更新期間を設定し、施設費交付金や自己資金等により計画的に原状回復（更新）するものとする。なお、これらの個別施設（部位）は、原則大規模改修までに更新・改修を行うものとする。

#### ■ 重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）は

- ①.屋上防水、②.外壁、③.照明設備、④.空調設備、⑤.トイレ、⑥.給排水設備とする

### 【図表V-2：個別施設（部位）の計画更新期間】

福井大学の計画更新期間（※計画更新年数の設定）

主な項目（部位・設備）	耐用年数	計画更新年数	対象の優先順位の考え方
躯体、共同溝	47年	※ 80年	健全性
屋根・屋上	20年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
外壁	15年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
内壁	30年	※ 40年	安全性・機能性・環境性
外部建具	40年	※ 40年	安全性・機能性・環境性
受変電設備	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
自家発電設備	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
中央監視制御設備	5年	個別判断 年	安全性・機能性・環境性
屋外配線（共同溝ケーブルラック）	20年	※ 30年	安全性・機能性・環境性
照明設備	20年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
外灯設備	20年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
受水槽設備	15年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
排水処理設備	15年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
冷房熱源設備（冷凍機等）	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
暖房熱源設備（ボイラー等）	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
空調設備（GHP・EHP等）	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
屋外配管（共同溝）	20年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
土中埋設配管	20年	※ 25年	安全性・機能性・環境性
エレベータ設備	17年	※ 20年	安全性・機能性・環境性

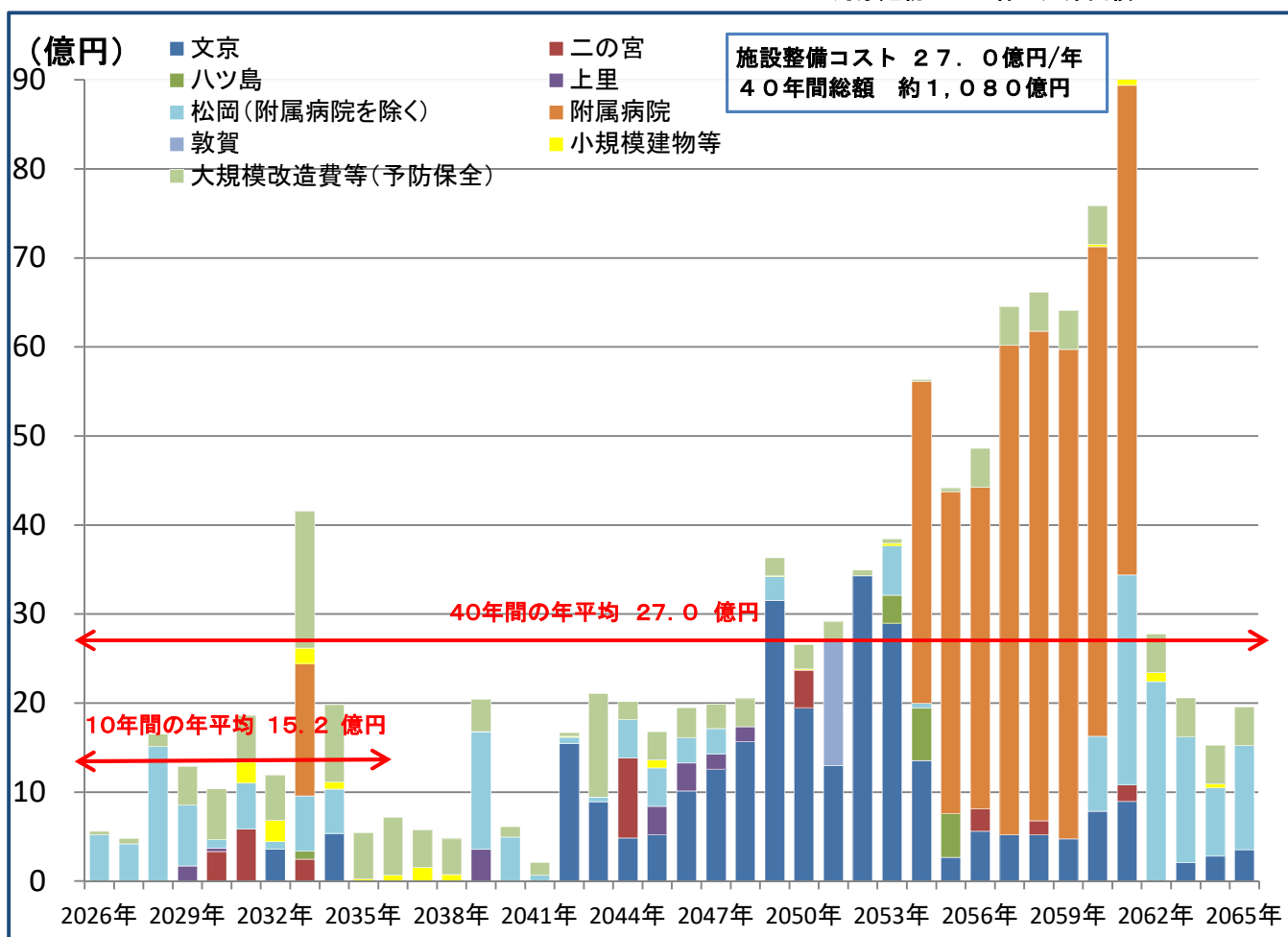
## ■大規模改修・改築のライフサイクルコストと予算の確保状況

近年、施設整備費予算額は大幅な減少となっており、今後も厳しい状況が続くと考えられることから、施設の長寿命化を図りライフサイクルコスト低減に努めていくものとする。

■ インフラ長寿命化計画に基づき予防保全型維持管理に努め、40年程度で大規模改修、80年程度で改築を行った場合、40年間で約1,080億円が必要との試算結果となる（年平均27.0億円）  
 ※（改修単価：20万円/㎡、改築単価：35万円/㎡で試算）

【図表V-3：今後の施設整備（大規模改修・改築）コスト（長寿命化型）】

対象建物160棟 延床面積24.2万㎡



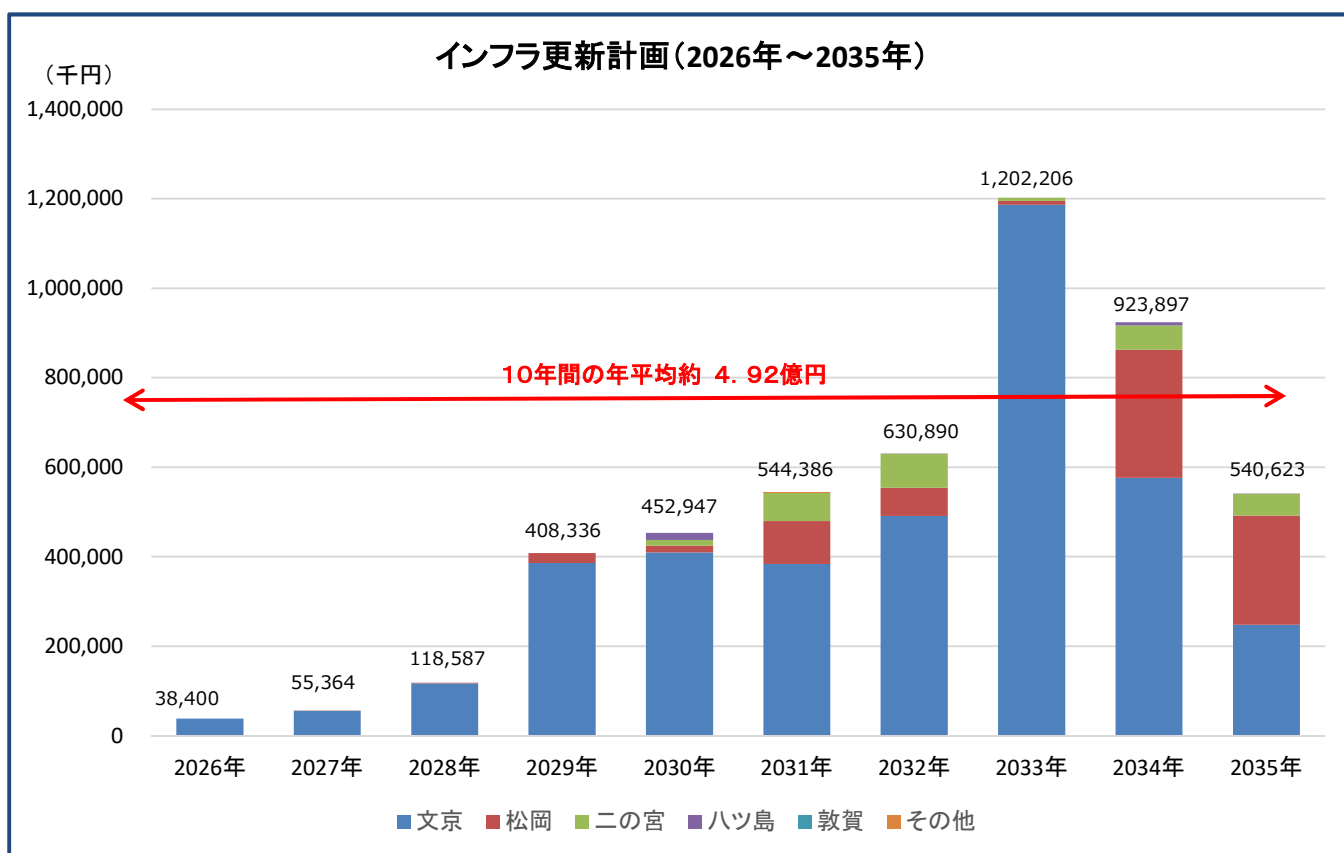
## ■施設維持・更新のライフサイクルコストと予算の確保状況

毎年経常的にかかる施設維持・更新の費用については、保守管理等費用と、一般修繕費用及び大規模改修までに更新・改修を行う「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」等の費用があり、このうち、修繕費（個別施設等の更新・改修費及び一般修繕費）については、直近5年間の実績によると年間約4.2億円となっている。

修繕費のうち、「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」の更新・改修費用については、計画更新年数により試算した結果、今後10年間に年平均約4.92億円が必要との試算結果となった。

しかしながら、安全・安心な施設の確保は重要な課題であることから、施設の点検を行い、対策が必要な事項を施設マネジメント委員会・全学運営委員会に報告し、本学の施設が抱える課題を学長をはじめとする経営者層を含む全学の間で認識を共有している。

【図表V-4：重点的に更新改修すべき個別施設（部位）の更新・改修費】



※屋上防水、外壁、照明設備、空調設備、トイレの更新・改修費の合計

## ■コスト縮減と予算確保の取組について

「個別施設計画」におけるトータルコストの試算結果では、長寿命化型による施設整備を行うことにより、従来の事後保全型の整備・保全に比べて3割～4割の縮減が図られる見込となった。また、施設維持・更新コストについてもトップマネジメントにより緊急安全対策事業費等を確保し計画的な施設維持・更新を行うこととした。

しかしながら、財源についてはきわめて厳しい状況があり、「インフラ長寿命化計画」が計画通り進むためには更なるコスト縮減と予算の確保が必要なことから、コスト縮減と予算確保についてはこれまで以上に取り組むこととしている。

### 【コスト縮減の取り組み】

#### ①.改修・更新時期の判断

屋上防水や設備機器については、利用状況や仕様により更新時期が異なるため、点検結果により延長（または短縮）を行い経済的に適切な時期に更新を行う。

#### ②.省エネルギーの取り組み

すでに「管理一体型E S C O事業」や「エコ改修」により、省エネルギーによるコスト縮減に取り組んでいるが、さらに費用対効果に優れているものについては計画をたて先行実施する。

#### ③.維持管理ランクの設定

建物の使用形態により維持管理の程度に差を付け、「あまり手をかけないもの」あるいは「将来廃止するもの」を決め、選択と差別化を図る。

#### ④.既存建物の有効活用

すでにスペースチャージ等既存施設の有効活用に努めているが、施設の共用化や施設規模の見直しを進め、保有施設面積の適正化を図る。

#### ⑤.「見える化」の推進

エネルギー使用量やスペースの利用状況等の「見える化」をさらに進め、経費削減やスペースの有効活用を図る。

#### ⑥.コストマネジメントを考慮した基本計画の実施

施設整備や維持保全の基本計画段階から、コストマネジメントを考慮した計画を検討し、トータルコストの縮減を図る。

### 【予算確保の取り組み】

#### ①.新たな補助金等の確保

すでに「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」による義務教育学校中央棟の整備や、「県内大学等留学生宿舍整備事業補助金」による留学生宿舍の整備等を実施しているが、さらに新たな補助金等による施設整備やエネルギーマネジメントを計画する

#### ②.エコ改修費の上積み

E S C O事業のサービス期間終了により、2022年度以降はE S C Oサービス料からE S C O設備の維持費（部品交換、保守料等）を差し引いた費用が軽減される。この軽減された費用を、照明設備や空調設備等の省エネ化改修・更新に活用し、更なる「エコ改修費」の上積みを図る

#### ③.工事契約時期、条件の検討

公共工事が集中する時期を避け、早期発注等により落札価格の高騰を避ける。また、市場の動向を調査し応札可能な応募条件を提示する等の取り組みにより工事費用を軽減する

#### ④.寄付、その他収入の検討

目的物と寄付とをリンクさせる等より寄付しやすい環境整備を検討する。また、スペース、駐車場、テナント、自販機等の収入についても内容を検討し増収を図る

#### ⑤.キャンパスのイメージアップ

建物の内・外観やトイレ等大学のイメージアップに直結するものについては、必要に応じ戦略的に改修を計画し、大学のブランド力向上や経営資産の増加を図る

## VI. 施設再生化型リノベーション（長寿命化型改修）計画

### ■ 建物の現状把握と整備のサイクル

長寿命化改修・改築計画のサイクルでは、基本方針として40年程度で大規模改修を行い、80年程度で改築することとしており、建物の現状把握を行い「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」等の適切な原状回復を行うものとする。

また、建物の劣化状況等の現状把握については、【図表VI-1：簡易診断調査シート】等により評価を行い、一覧表（【図表VI-2：施設パトロール結果結果一覧表】）にまとめ、各建物の劣化状況がわかるようにするとともに、長寿命化改修の優先順位を付け、施設整備（大規模改修・改築）全体計画としてまとめ、これに基づき「施設整備費概算要求計画」を策定する。

【図表VI-1：簡易診断調査シート】

簡易診断調査シート（I）

建物概要			建物位置図		
建物外観写真	所在地名				
	棟番号				
	建物名称				
	構造・階				
	延床面積				
	延床面積				
	建築年				
	建物経年				
	外壁仕上				
	屋上防水 大規模改修歴				

建物名称 0		調査者	所属 氏名	調査日			評価項目			
基本事項	項目	評価チェック			減点数計	満点 100点	部位別評価点 (健全度)	平均評価点 (健全度)		
経年・保存度	経年数	30年以上 <input type="checkbox"/>	40年以上 <input type="checkbox"/>	30年以上 <input type="checkbox"/>	大規模改修あり <input type="checkbox"/>		100			
	構造体の劣化状況（柱・梁）	劣化度(大) <input type="checkbox"/>	劣化度(中) <input type="checkbox"/>	劣化度(小) <input type="checkbox"/>	備考		100			
	その他劣化状況（庇等）	劣化度(大) <input type="checkbox"/>	劣化度(中) <input type="checkbox"/>	劣化度(小) <input type="checkbox"/>	具体的内容		100			
項目	部位	調査対象	重要度	劣化度 (大)	劣化度 (中)	劣化度 (小)	減点数計	満点 100点	部位別評価点 (健全度)	平均評価点 (健全度)
外部	屋上・屋根	防水、ドレーン	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
		手すり欄、窓木等	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
	外壁	タイル、吹付等仕上	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
		照壁	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
内部 (共用部)	玄関ホール 階段室、廊下	アルミ、鋼製建具	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
		換気ガラリ等	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
		床・壁・天井	(中)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
設備 (共用部)	共用スペース (講義室等)	床・壁・天井	(中)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		
		電気設備	照明機器等	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100	
		給排水設備	カラン、洗面器具等	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100	
	空調設備	エアコン機器等	(高)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		100		

調査様式

評価点(健全度)による劣化状況				項目	評価点 (健全度)
評価点(健全度)	劣化の程度				
90 ~ 100	健全な状態		(A)	経年・保存度	
70 ~ 90	ほぼ健全な状態		(B)	外部	
50 ~ 70	劣化が少し進んだ状態		(C)	内部	
30 ~ 50	劣化がかなり進んだ状態		(D)	設備	
0 ~ 30	劣化が著しく進んだ状態		(E)	総合評価点	

劣化状況写真等	劣化状況に関するコメント		
	外部		
		内部	
			設備

総合所見

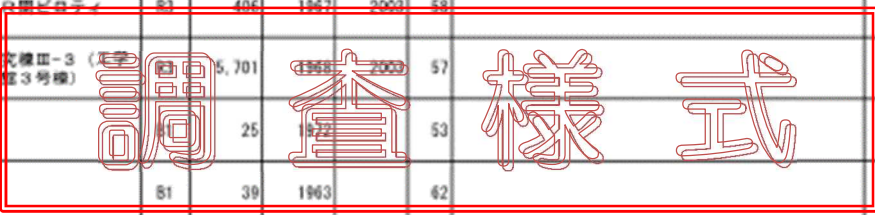
【緊急修繕を要する事項等】

【図表VI-2：施設パトロール結果一覧表（抜粋）】

(1) 施設パトロール結果一覧（1年次）

1年次 調査年 2025年

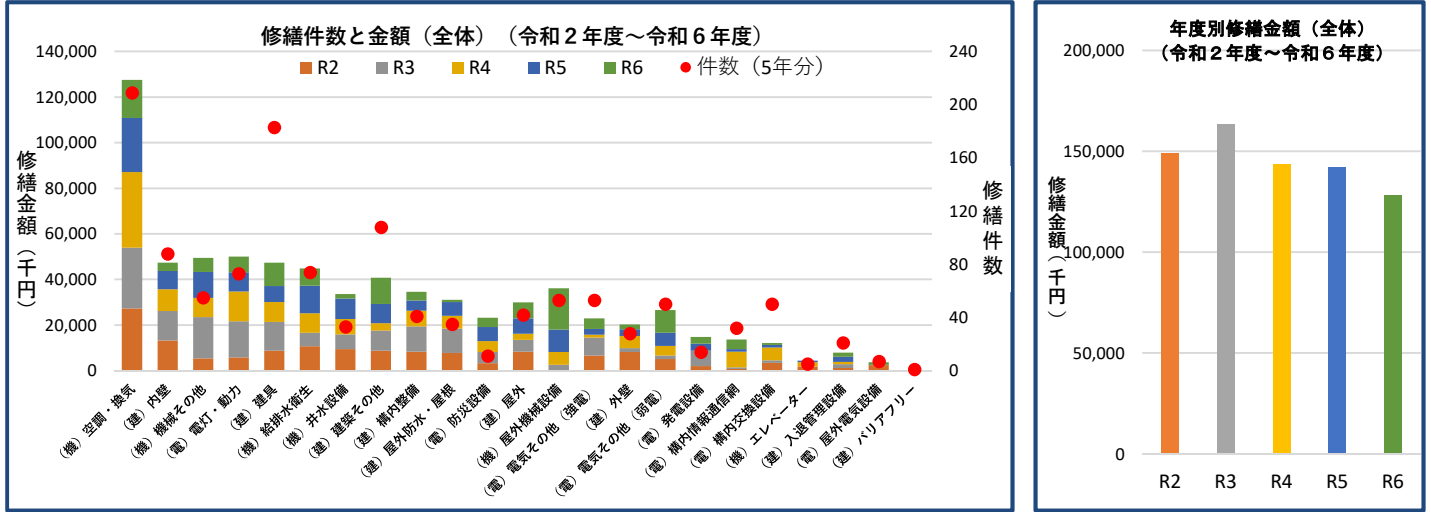
通し 番号	所在地名	棟 番号	建物名称	構造 ・階	延べ 面積 (㎡)	建築年 (西暦)	大規模 改修 実施年	経年	総合所見・早急に改善を要する事項 燃費要求・インフラ長寿命化計画等 で対応が必要な 事項等	評価点	
										前回	今回
1	文京	1	正門守衛所	R1	39	1966		59			
2		5	本館棟	R3	1,461	1967		58			
3		14	第1ポンプ室	B1	12	1968		57			
4		15	受変電室	R1	64	1962		63			
5		19	総合図書館	R3	5,346	1966	2009	59			
6		26	学生支援センター	R2	2,658	1970	2012	55			
7		40	総合研究棟Ⅲ-1（工学 系1号館1号棟）	R3	5,784	1962	2006	63			
8		41	C・P区間ピロティ	R3	388	1967	2006	58			
9		42	A・C・E区間ピロティ	R3	395	1966	2007	59			
10		43	総合研究棟Ⅲ-2（工学 系1号館2号棟）	R3	4,276	1966	2003	59			
11		44	P・E・G区間ピロティ	R3	349	1969	2003	56			
12		45	E・E区間ピロティ	R3	496	1967	2003	58			
13		46	総合研究棟Ⅲ-3（工学 系1号館3号棟）	R3	5,701	1966	2003	57			
14		55	薬品庫	B1	25	1972		53			
15		96	薬品庫	B1	39	1963		62			
16		97	総合研究棟Ⅳ-1（工学 系4号館（西））	R3	1,531	1971	2014	54			
17		116	薬品庫	B1	10	1974		51			
18		117	薬品庫	B1	10	1974		51			
19		122	保健管理センター	R2	354	1975		50			
20		135	牧島ハウス	R2	589	1983	2019	42			
21		136	総合研究棟Ⅳ-2（工学 系4号館（東））	R3	2,010	1985		40			
22		137	総合情報基盤センター	R2	846	1986		39			
23		142	アカデミーホール	R2	625	2002		23			
24		144	車庫	S2	241	2005		20			
25		145	消火栓ポンプ室	R1	6	2005		20			
26		146	廃棄物保管施設	R1	63	2005		20			
27		151	屋外ゴミ置き場	S1	25	2012		13			



## 修繕履歴と現状の問題点

これまでの修繕履歴では故障・事故等による事後保全が多く見られたことから、適切な維持管理・予防保全やトータルコストの縮減を伴った「メンテナンスサイクル」を構築するため「個別施設（部位）の計画更新期間」を定めた。しかしながら、同じ部位・設備においても運転時間や仕様によりかなりのばらつきが見られることから、点検結果を見極め、適切な時期での計画更新を実施することが重要である。

【図表Ⅵ－3：修繕履歴表】



## 建物の大規模改修・改築計画

長寿命化型の大規模改修・改築計画では、ライフサイクルコスト低減の観点から築後40年程度で大規模改修を行い築後80年程度で改築する計画「施設整備（大規模改修・改築）計画編」を作成している。

【図表Ⅵ－4：施設整備（大規模改修・改築）全体計画表（抜粋）】

西暦	.26	.27	.28	.29	.30	.31	.32	.33	.34	.35	.36	.37	.38	.39	.40	.41	.42	.43	.44	.45	.46	.47	.48	.49	.50	.51	.52	.53	.54	.55	.56	.57	.58	.59	.60	.61	.62	.63	.64	.65													
基準年からの年数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39													
1 文庫																																																					
総合研究棟Ⅲ-1（工学系1号館1号）																																																					
総合研究棟Ⅲ-2（工学系1号館2号）																																																					
総合研究棟Ⅲ-3（工学系1号館3号）																																																					
総合研究棟Ⅳ-1（工学系2号館）																																																					
講義室棟																																																					
先端科学技術育成センター																																																					
教育地域科学館2号館																																																					
総合研究棟Ⅳ-1（工学系4号館）																																																					
総合研究棟Ⅴ（教育系1号館）																																																					
総合研究棟Ⅴ（教育系1号館）																																																					
超伝導物性実験施設																																																					
音楽棟																																																					
総合研究棟Ⅳ（工学系3号館）																																																					
総合研究棟Ⅴ（工学系3号館）																																																					
総合研究棟Ⅵ（教育系3号館）																																																					
教育実践総合センター																																																					
総合研究棟Ⅳ-2（工学系4号館）																																																					

## ■ 中規模（営繕）改修計画

### 【屋上防水、外壁、受変電設備、トイレの個別改修・更新計画】

大規模改修や改築の間に整備を行う「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」のうち、防水改修、外壁改修、受変電設備、トイレ改修（関連する給排水設備を含む）については、以降の「中規模（営繕）改修計画」（（2）屋上防水、外壁、受変電設備、トイレの個別改修・更新計画）に基づき主に施設費交付金等の予算により整備を進めるものとし、概算要求により大規模改修を予定している建物や基幹・環境整備を予定しているライフライン等を除き、「営繕要求全体計画」を策定し確実な実施を図るものとする。

### 【中規模（営繕）改修にかかる個別施設（部位）】

- ①. **屋上防水**：主に経年により更新・改修計画を策定している。（更新計画年数は、アスファルト防水：25年、シート防水：20年、防水モルタル：20年、金属屋根：25年）  
実施にあたっては点検結果に基づき調整を行う。なお、雨漏れ等の事故があった場合は緊急対応を行う
- ②. **外 壁**：維持・保全費の概要を把握するため、経年と点検結果による危険度から判断する。緊急性があり、多額の予算が必要となるケースがあることから、日頃の点検が重要である
- ③. **受変電設備**：主に経年により更新・改修計画を策定している。実施にあたっては点検結果に基づき調整を行う。また、更新の際は省エネルギーにも配慮しトータルコストの縮減に努める
- ④. **ト イ レ**：主に経年により更新・改修計画を策定している。学内環境や快適性に大きく影響するため計画的に改修することが重要である。なお、大学のイメージアップや男女比の変化への対応等により早めの対応に努めている

#### ① . 屋上防水の個別改修・更新計画

経年による文京、二の宮及び松岡キャンパス等の屋上防水更新が必要となる。必要な工事費は約6.3億円見込まれる。

#### ② . 外壁の個別改修・更新計画

タイルの剥落が見られることから、文京キャンパス建物の外壁改修を継続的に進めている。また、他キャンパスにおいても引き続き外壁の点検を進めている。点検結果等により必要な工事費は変動すると考えられるが、今後10年間で約14.1億円が見込まれる。

#### ③ . 受変電設備の個別改修・更新計画

経年による文京及び松岡キャンパス設備更新が順次必要となってくる。今後10年間で約4千4百万円が見込まれる。

#### ④ . トイレの個別改修・更新計画

経年から判断して、今後10年間で必要な工事費は約9.2億円と見込まれているが、大学のイメージアップや男女比の変化等も考慮して整備を進める。

※なお、財政状況が厳しいことから、概算要求により大規模改修を予定している建物や基幹・環境整備で整備可能なものについては調整し、極力そちらに含めて整備を行う。



## ■ エコ改修計画

本学では、管理一体型 E S C O 事業により削減された光熱水費等について、新たな省エネルギー施策に再投資できる循環予算制度「エコ改修制度」を導入しており、更なる省エネルギーと設備等の改修・更新に役立っている。

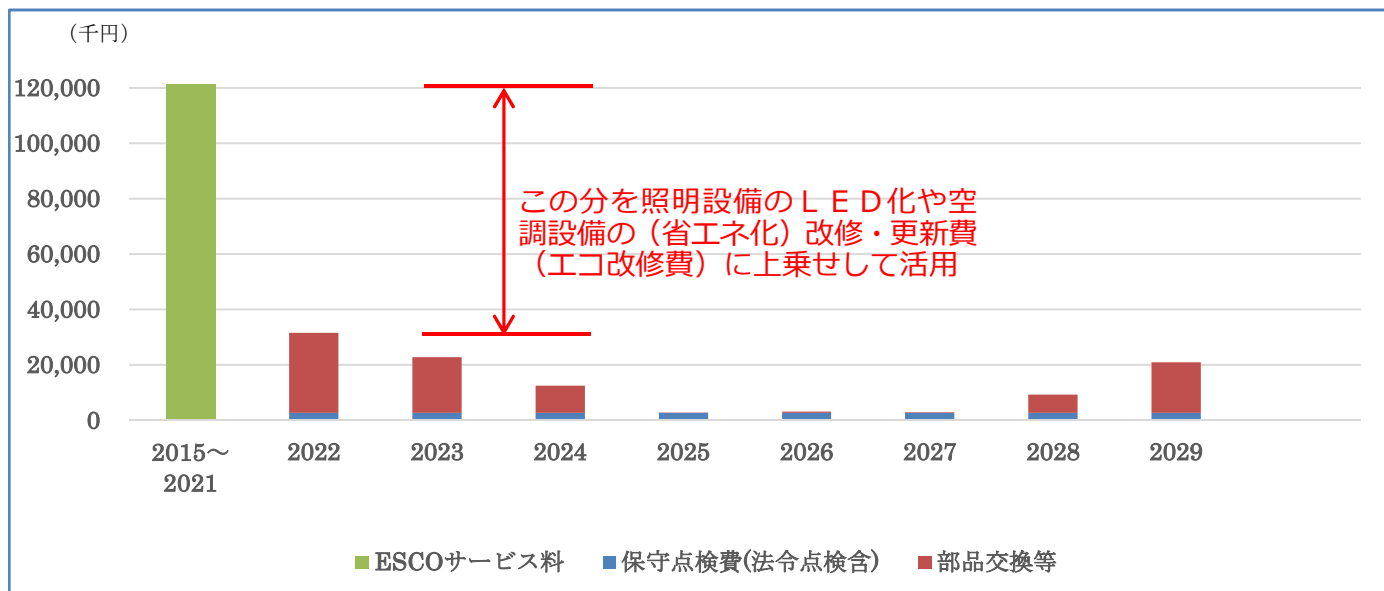
大規模改修や改築の間に整備を行う「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」のうち、照明設備改修、空調設備改修については、「エコ改修制度」に基づき主にエコ改修費等の予算により整備を行うこととしている。そのため、概算要求による大規模改修等を予定している建物を除き、「エコ改修全体計画」を策定し確実な実施を図るものとする。

### エコ改修の全体計画

令和7年度のエコ改修費は、病院分を除き年間約20,203千円が計上され、さらに地球温暖化対策推進計画（Ⅱ期）に基づくアクションプランを実現するため、照明設備のLED化や空調設備の（省エネ化）改修・更新に使われている。

なお、管理一体型 E S C O 事業のサービス期間は2021年度に終了するため、2022年度以降は E S C O サービス料から E S C O 設備の維持費（部品交換、保守料等）を差し引いた分がさらに上乗せされることから、照明設備や空調設備等の（省エネ化）改修・更新については今後より充実させる計画としている。

【図表Ⅵ－6：E S C O サービス終了後のライフサイクルコスト】



	2015～2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合計
部品交換等		28,890	20,180	9,916	100	541	280	6,603	18,290	84,800
保守点検費(法令点検含)		2,658	2,658	2,658	2,658	2,658	2,658	2,658	2,658	21,260
ESCOサービス料	121,060									

#### ① 照明設備の個別改修・更新計画

文京地区において令和7年度にLEDリースの工事の実施された。引き続き、省エネルギー効果や老朽度等により厳選し更新を進める。

#### ② 空調設備の個別改修・更新計画

今後10年間で必要な工事費は約18億円が見込まれており、省エネルギー効果や老朽度等により厳選し更新を進める。

※なお、財政状況が厳しいことから、概算要求により大規模改修を予定している建物や基幹・環境整備で整備可能なものについては調整し、極力そちらに含めて整備を行う。





## ■ ライフライン改修計画

### (1) ライフライン改修の全体計画

「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」のうち、基幹・環境整備で概算要求を行うライフライン等については、以降の「ライフラインの個別改修・更新計画」に基づき主に施設整備費等の予算により整備を進めるものとし、「施設整備費概算要求計画」を策定し確実な実施を図るものとする。

#### 【ライフライン改修にかかる個別施設（部位）】

- ①.屋外給水管：主に経年により更新・改修計画を策定している。配管材等については、耐久性やメンテナンス性等に配慮しトータルコスト縮減に努める。
- ②.屋外ガス管：主に経年により更新・改修計画を策定している。配管材等については、耐久性やメンテナンス性等に配慮しトータルコスト縮減に努める。
- ③.屋外排水管：主に経年により更新・改修計画を策定している。配管材等については、耐久性やメンテナンス性等に配慮しトータルコスト縮減に努める。
- ④.屋外冷暖房管：主に経年により更新・改修計画を策定している。配管材等については、耐久性やメンテナンス性、省エネルギーに配慮した計画とする。
- ⑤.冷凍機設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。省エネルギーに配慮した計画とするとともに、E S C O事業等多様な財源の活用についても検討する。
- ⑥.屋外電力線：主に経年により更新・改修計画を策定している。
- ⑦.屋外通信線：主に経年により更新・改修計画を策定している。
- ⑧.特高受変電：主に経年により更新・改修計画を策定している。耐久性やメンテナンス性のほか、必要能力を考えシステム選定する必要がある。
- ⑨.発電機設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。耐久性やメンテナンス性のほか、必要能力を考えシステム選定する必要がある。
- ⑩.受水槽設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。
- ⑪.冷凍機設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。耐久性やメンテナンス性のほか、省エネルギーや必要能力を考えシステム選定する必要がある。
- ⑫.ボイラー設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。耐久性やメンテナンス性のほか、省エネルギーや必要能力を考えシステム選定する必要がある。
- ⑬.排水処理設備：主に経年により更新・改修計画を策定している。必要性についてよく検討する必要がある。

#### ライフラインの改修計画

基幹・環境整備で概算要求を行うライフライン等については、以降の「ライフラインの個別改修・更新計画」に基づき、主に施設整備費等の予算により整備を進めることとしている。



(本件に関する問い合わせ先)

国立大学法人福井大学財務部施設企画課

Tell : 0 7 7 6 - 6 1 - 8 6 3 1

Mail : z-sisetu@ad.u-fukui.ac.jp