

福井大学インフラ長寿命化計画 (個別施設計画)

2025年（令和7年）4月

国立大学法人福井大学

福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）

<目 次>

I. はじめに

- 1.作成の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2.目指すべき姿・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

II. 施設の現状について

- 1.建物の老朽状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 2.ライフラインの老朽状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 3.主要な個別施設（部位）の整備需要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 4.施設関連の予算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

III. 個別施設計画の策定

- 1.対象施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 2.計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

IV. 個別施設の点検・評価

- 1.個別施設の点検・診断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 2.性能評価システムの策定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 3.設備毎の更新計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

V. 長寿命化の実施計画

- 1.優先順位の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 2.施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画の策定について・・・・ 9
- 3.長寿命化改修に係る基本的考え・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 4.ライフライン再生計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 5.大規模改修・改築サイクルの基本的考え・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
- 6.重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 7.個別施設の更新計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
- 8.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・・・・・・・・ 14
- 9.施設維持・更新のライフサイクルコスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
- 10.コスト縮減と予算確保の取組について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

VI. 施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画

1. 建物の現状把握とサイクル
 - (1) 施設パトロールの実施（建物の劣化状況と評価） 1 8
 - (2) 建物の劣化状況・評価と整備のサイクル 1 8
2. 修繕履歴
 - (1) 修繕履歴から見える現状の問題点 2 1
3. 大規模改修・改築計画
 - (1) 建物の大規模改修・改築計画 2 2
4. 中規模（営繕）改修計画
 - (1) 中規模（営繕）改修改修の全体計画 2 3
 - (2) 屋上防水、外壁、受変電設備、トイレの個別改修・更新計画 2 4
5. エコ改修計画
 - (1) エコ改修の全体計画 3 7
 - (2) 照明設備、空調設備の個別改修・更新計画 3 8
6. ライフライン改修計画
 - (1) ライフライン改修の全体計画 4 4
 - (2) ライフラインの個別改修・更新計画 4 5

改訂履歴

- ・令和 2 年 2 月
福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を策定。
- ・令和 3 年 3 月
施設整備事業の完成や施設整備計画の更新等により、福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を一部改訂。
- ・令和 4 年 3 月
施設整備事業の完成や施設整備計画の更新等により、福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を一部改訂。
- ・令和 5 年 3 月
施設整備事業の完成や施設整備計画の更新等により、福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を一部改訂。
- ・令和 6 年 3 月
施設整備事業の完成や施設整備計画の更新等により、福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を一部改訂。
- ・令和 7 年 3 月
福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を更新。
- ・令和 8 年 3 月
施設整備事業の完成や施設整備計画の更新等により、福井大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）を一部改訂。

I. はじめに

1. 作成の目的

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、施設の老朽化がそのまま進行すれば、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）」（以下「行動計画」という。）が策定された。（令和3年度に改訂）

この「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）」**（以下「個別施設計画」という。）が策定された。文部科学省の「行動計画」では、5年間を対象としていることから、「個別施設計画」についても5年ごとに策定し、事業更新等に伴い毎年見直しを行うこととする。

なお、「個別施設計画」では、計画期間を定め、たとえば、＜施設再生型リノベーション（長寿命化改修）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、「施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画」、「ライフライン再生計画」といった各種施設整備事業計画等の改善計画を策定し、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」を策定している。さらにインフラ長寿命化計画をより確実に推進するため、これまでの「建物劣化状況点検・評価調査」を見直し、「施設パトロール実施計画書」を策定した。

2. 目指すべき姿

「個別施設計画」では、大学施設のトータルコスト縮減や予算の平準化を図り、戦略的な維持管理・更新等が行われるよう予算計画や予算確保の手法も含めて本学施設の将来の目指すべき姿を示すものとし、計画に基づいた施設整備や維持管理により、持続可能で活力のある本学の未来を実現するものとする。

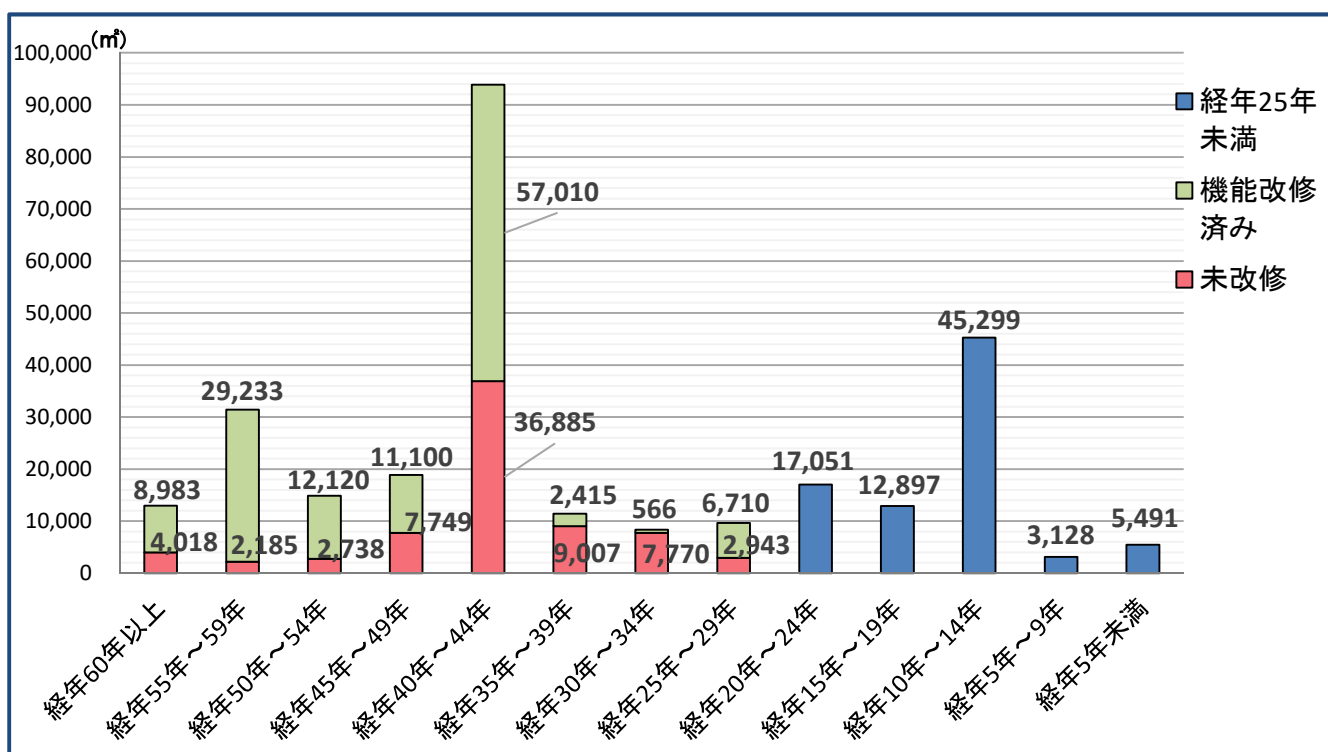
II. 施設の現状

1. 建物の老朽状況

文京キャンパスは、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%となっている。また松岡キャンパスは、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%となっている。さらに附属学校においても老朽化建物が存在しており、建物の老朽化は本学の重要課題となっている。

また、全キャンパス建物のうち、経年40年以上の未改修建物も保有面積の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。

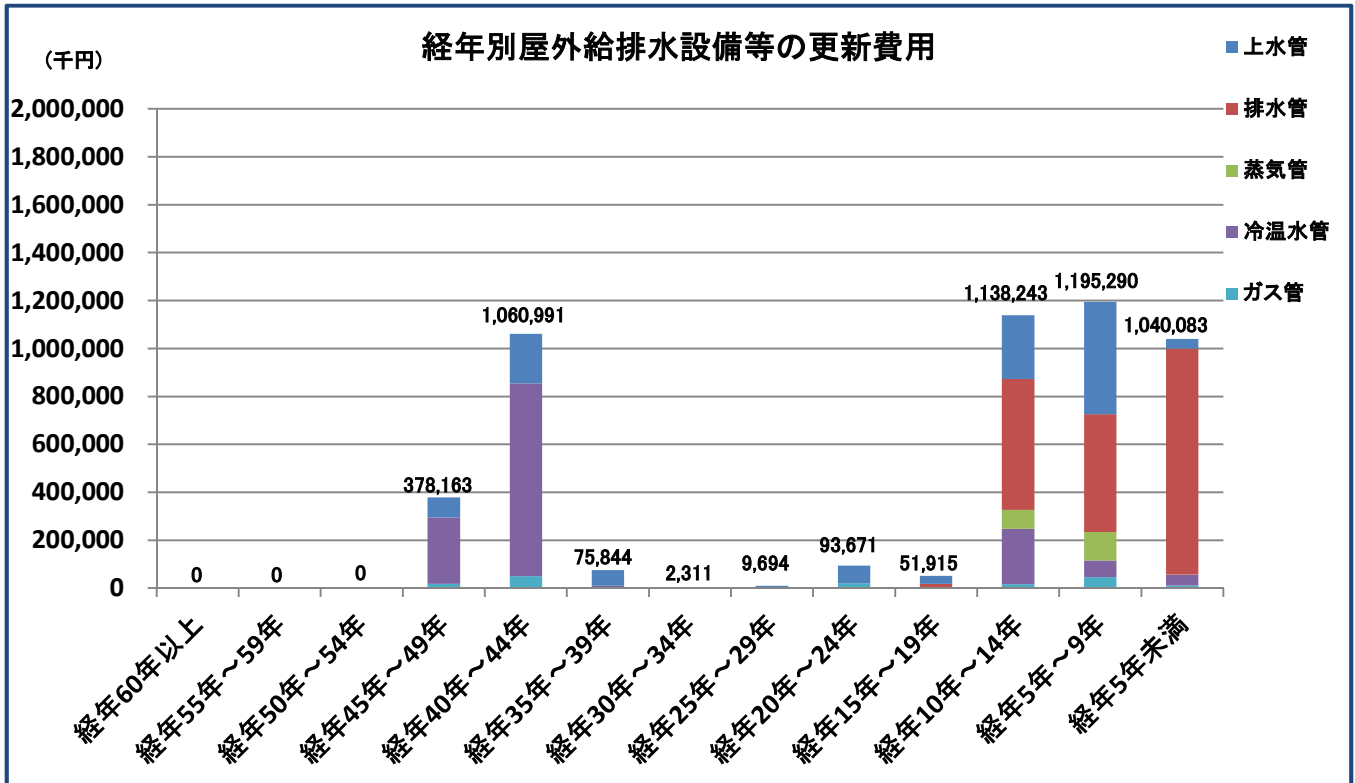
【図表Ⅱ－1：福井大学の経年別建物保有面積】



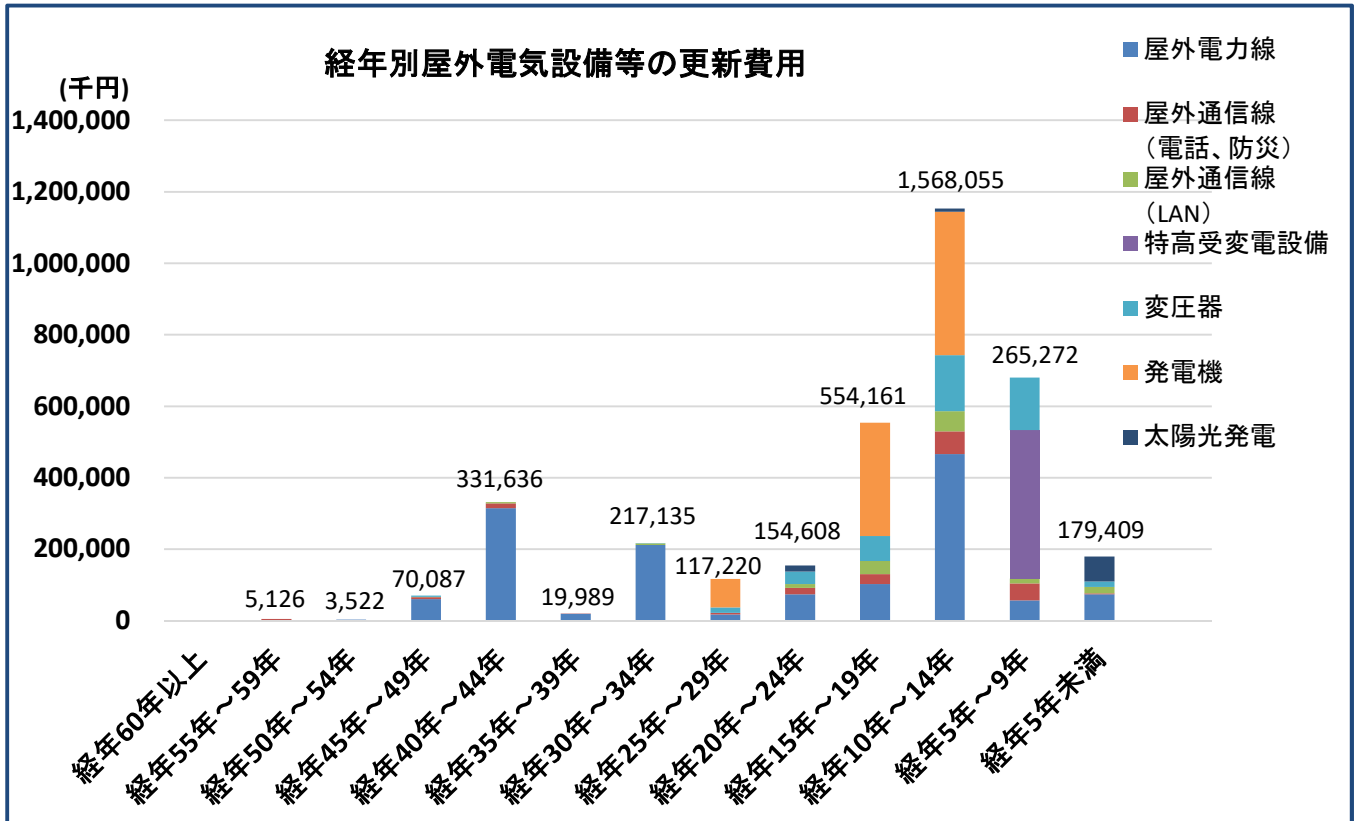
2. ライフラインの老朽状況

文京キャンパスは、近年のライフライン再生（給排水設備）事業により、経年40年を超える屋外給排水・蒸気・ガス管等の設備はすべて更新された。一方で、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ていることから、経年40年を超える屋外給排水・蒸気・ガス・冷温水管等の設備が全体の33%を占めており、教育・研究・診療活動に支障をきたしている。さらに附属病院を抱えていることから人的被害の発生も危惧され、早急な更新・改修が必要となっている。

【図表Ⅱ－２：福井大学の経年別保有設備（屋外給排水等設備）】



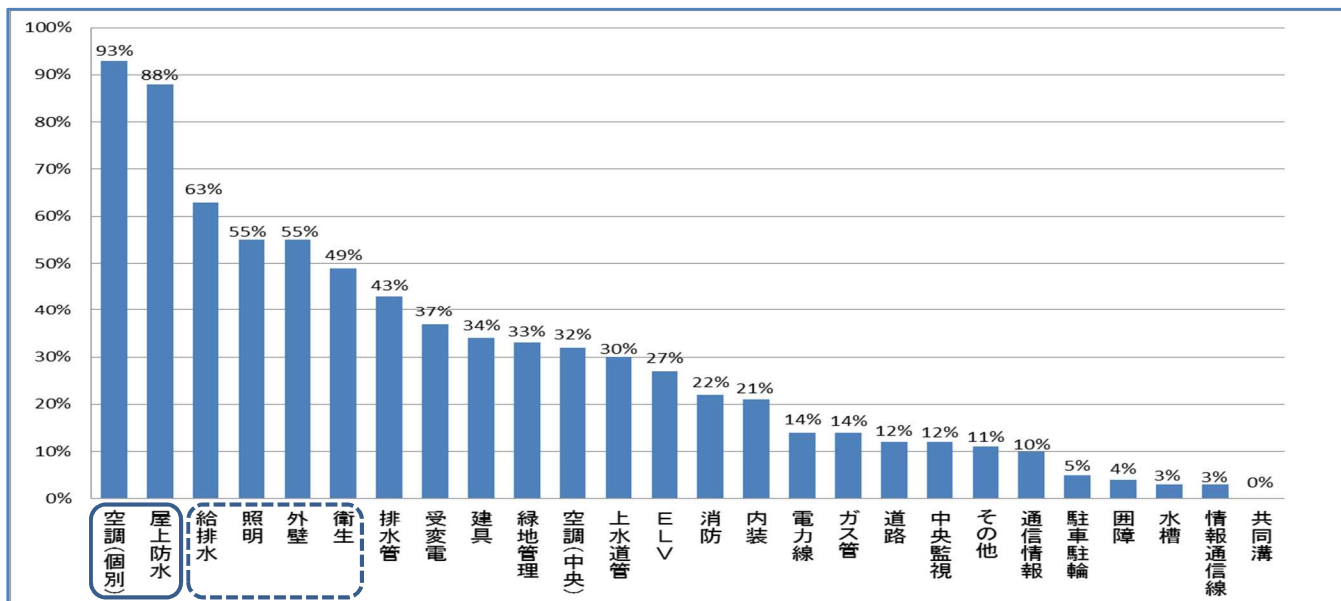
【図表Ⅱ－３：福井大学の経年別保有設備（屋外電気設備）】



3. 主要な個別施設（部位）の整備需要

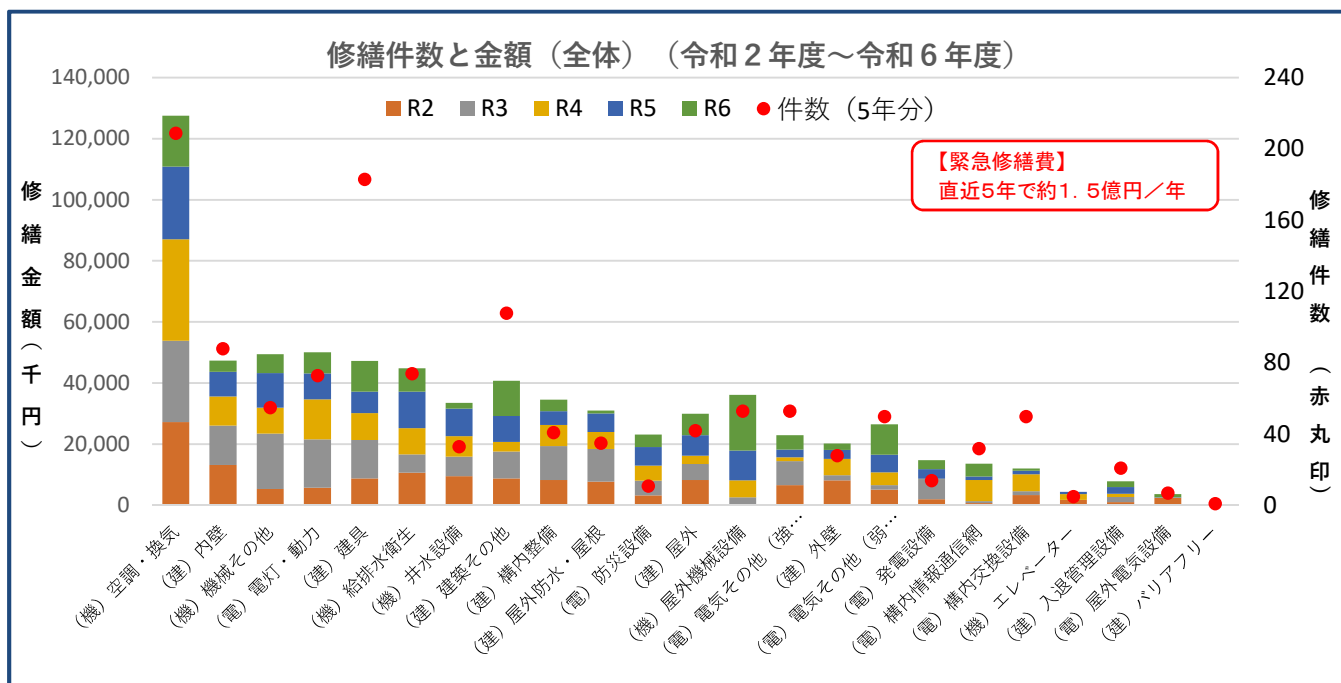
文部科学省が全国の国立大学法人等を対象に実施した「国立大学法人等施設の老朽化等に関するアンケート調査」データによれば、整備需要が多い個別施設として「空調設備（個別）」、「屋上防水」、「給排水設備」、「照明設備」、「外壁」の順に挙げられており、これは省エネ対策や男女比等の変化によるトイレ改修を除けば本学の整備状況とも一致しており、実績として20～30年程度で更新しているケースが多い。

【図表Ⅱ－４：施設の維持管理において整備需要が多い部位】



※「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

【図表Ⅱ－５：本学の緊急修繕による件数と金額】



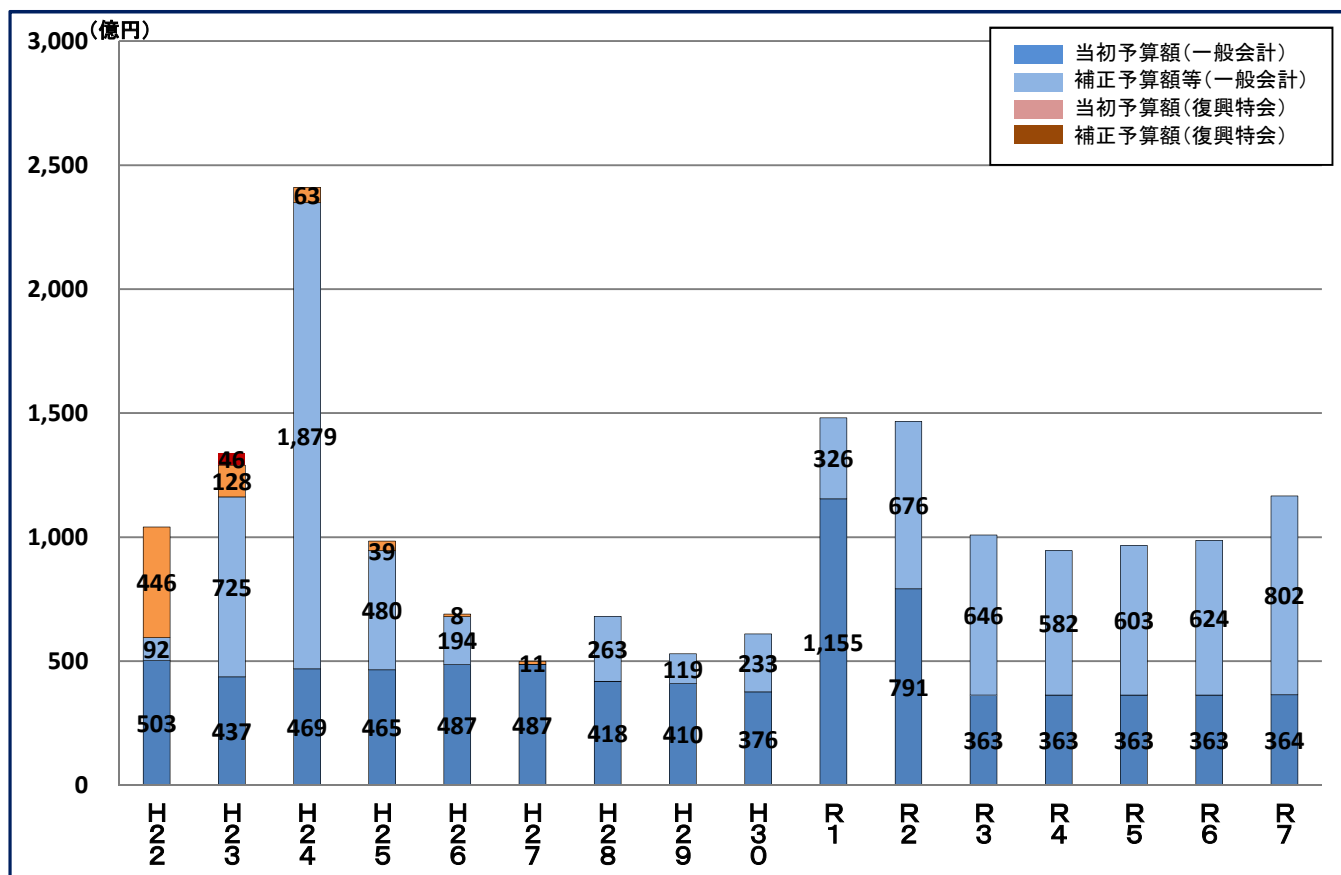
4. 施設関連の予算

施設関連の予算は、大規模な施設整備費補助金予算等による建物の新築や大規模改修およびライフライン等の基幹・環境整備等の予算と、施設費交付金や自己資金による施設維持管理等に必要な主要な部位の更新・改修等の予算、一般修繕費や保守管理等の予算とがあり、このうち新築・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が続いていた。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。

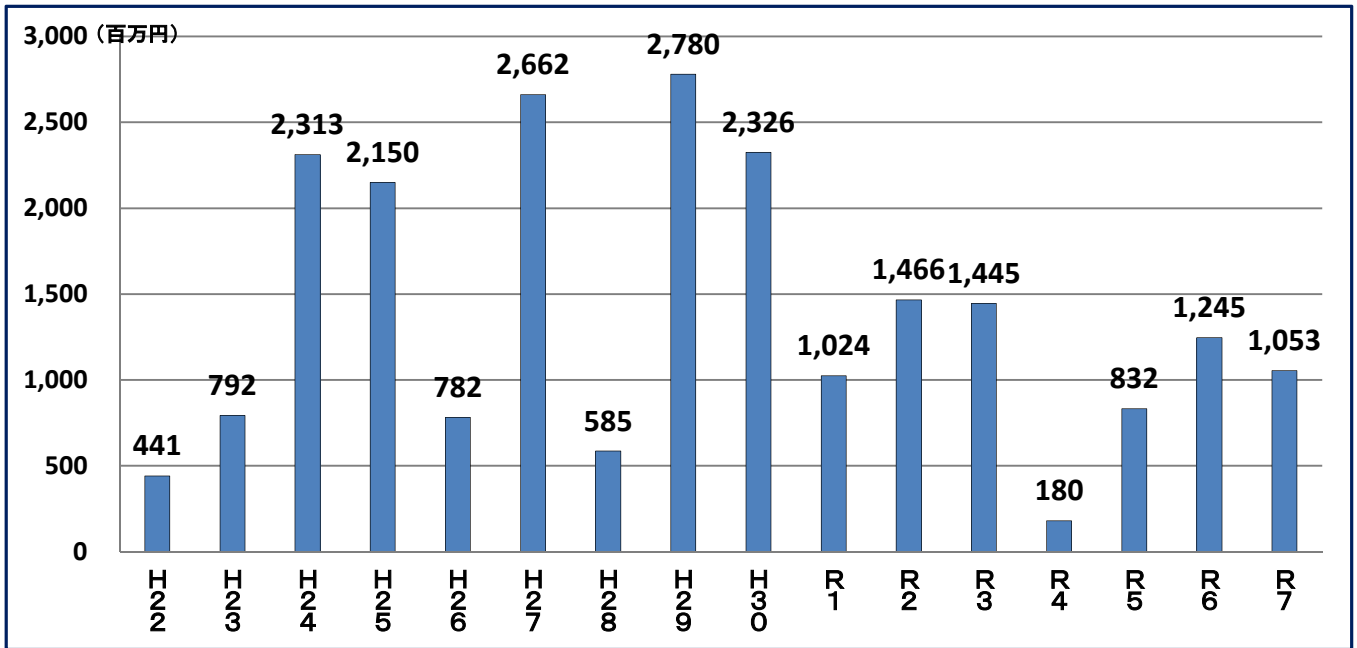
本学では、令和2年度から令和6年度までの5年間の施設整備等の平均予算額は約10.4億円／年であった。また、経常的に必要な施設維持管理等の予算額は令和6年度で11.7億円、光熱水費は10.2億円となっている。また、経年40年以上の未改修建物が保有面積の約18.9%を占めていることから、今後、これらの予算確保は喫緊の課題である。

「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っていくが、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。

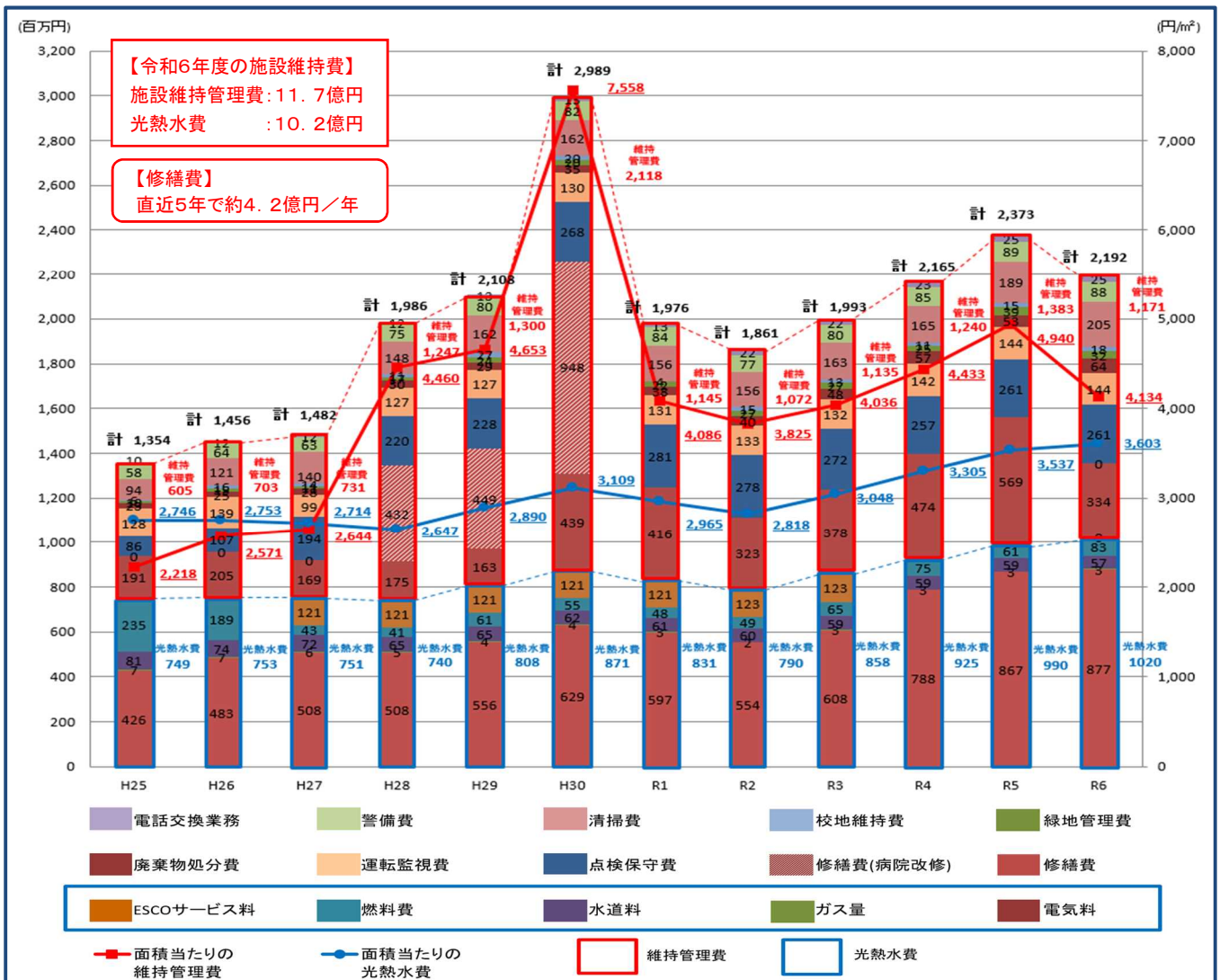
【図表Ⅱ－6：国立大学等施設の施設整備費予算額の推移】



【図表Ⅱ－7：本学の施設整備費予算額の推移】



【図表Ⅱ－8：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

1. 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。

- 学生、生徒、教員等が教育・研究及び診療のために常時活動する建物及び附帯する設備
- 教育研究活動の基盤となるライフライン等の基幹設備

計画の策定に当たっては、各施設の維持管理・更新等に係る取組状況や利用状況に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的と考えられる計画策定の単位や、建物あるいは個別施設の分類を設定の上、その単位毎に計画を策定する。

2. 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。

このなかで、短期（2023年度まで）の期間において、施設の健全確保のための体制を確立する。また、この期間において、施設ごとに策定した「個別施設計画」をまずは実行し、その実施状況を踏まえて、中期及び長期の取り組みに反映させる。

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

1. 個別施設の点検・診断

個別施設の状態については、

建 物 関 係：12条点検報告書、共通施設・設備調査表及び現地調査等
設備・ライフライン関係：12条点検報告書、保全台帳・保全計画等

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。なお、点検・診断を未実施の施設については、点検実施時期を明記する。

2. 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。

○性能評価の基本的な考え方

- ・評価は、国立大学施設が備えるべき機能とその水準に照らして、対象建物がどの程度の水準にあるかを判断できること。
- ・評価結果は、施設整備業務のエビデンスの一つとして活用できること。また、国立大学全体の施設整備需要の推計にも活用できること。
- ・国立大学法人の負担軽減のため、極力簡便な方法で実施できること。
- ・評価は、原則として棟単位でできること。
- ・大規模改修を実施した際に、改修前後の比較がよくわかること。

○評価項目の設定

- ・評価指標として次の4つの大項目を設定し、これらを総合化して全体評価を行う。
 - ① 建物構造等に関する指標：建物の構造や老朽状況により安全かどうかを評価
 - ② 個別施設（部位）の老朽に関する指標：個別施設の老朽化がどの程度進行しているかを評価
 - ③ 低炭素化に関する指標：建物の環境対策がどの程度の水準にあるかを評価
 - ④ 教育研究基盤や居住環境に関する指標：教育研究の基盤となる機能が確保されているか、使用者にとって適切な室内環境かを評価
- ・各項目の内容は、既存の評価手法である建築環境総合性能評価システム（CASBEE）などを参考にして構成し、項目数を極力圧縮するなど簡便に実施できるようにする。

3. 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

1. 優先順位の考え方

優先順位の考え方として、躯体・共同溝については健全性を、その他の部位・設備については、安全性・機能性・環境性を対象とし、個別施設（部位）の状態等の事項について、必要な情報を整理する。また、建物については「建物劣化状況点検・評価」による評価結果を踏まえ、設備については運転時間及び事故・故障の発生状況等による緊急度を踏まえ、総合的に優先順位を判断をする。

2. 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する。その上で、優先順位の考え方に基づいて更新時期の調整を行うとともに、年度毎の予算のばらつきを調整して、全キャンパスにおける長期保全計画を策定する。この計画に基づき、短期計画期間内に該当する建物毎について、「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。

3. 長寿命化改修に係る基本的考え

インフラ長寿命化計画においては、長寿命化・平準化を行った場合でも年間27.0億円の改修コストがかかる（P14参照）とされている。ESCO事業で削減された光熱水費を活用するエコ改修事業等により施設維持管理経費の削減に取り組んでいるが、長寿命化・平準化による施設整備でも施設全体を維持することは困難な状況である。

こうしたことから、今後の基本的考えとして「使用を続ける建物」と「将来廃止する建物」を決定し、選択と差別化を図っていくこととする。

4. 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（P13参照）及び点検結果等により設備毎の更新時期を設定する。その上で、優先順位の考え方に基づいて更新時期の調整を行うとともに、年度毎の必要予算のばらつきを調整して、全キャンパスにおける長期保全計画を策定する。この計画に基づき、短期計画期間内に該当する設備毎について、「ライフライン改修計画」を策定する。

なお、基幹・環境整備においては、光熱水費を含めた維持管理費がトータルコストに大きく影響するため、設備システム等の選定については基本計画段階で慎重に検討する。

5. 大規模改修・改築サイクルの基本的考え

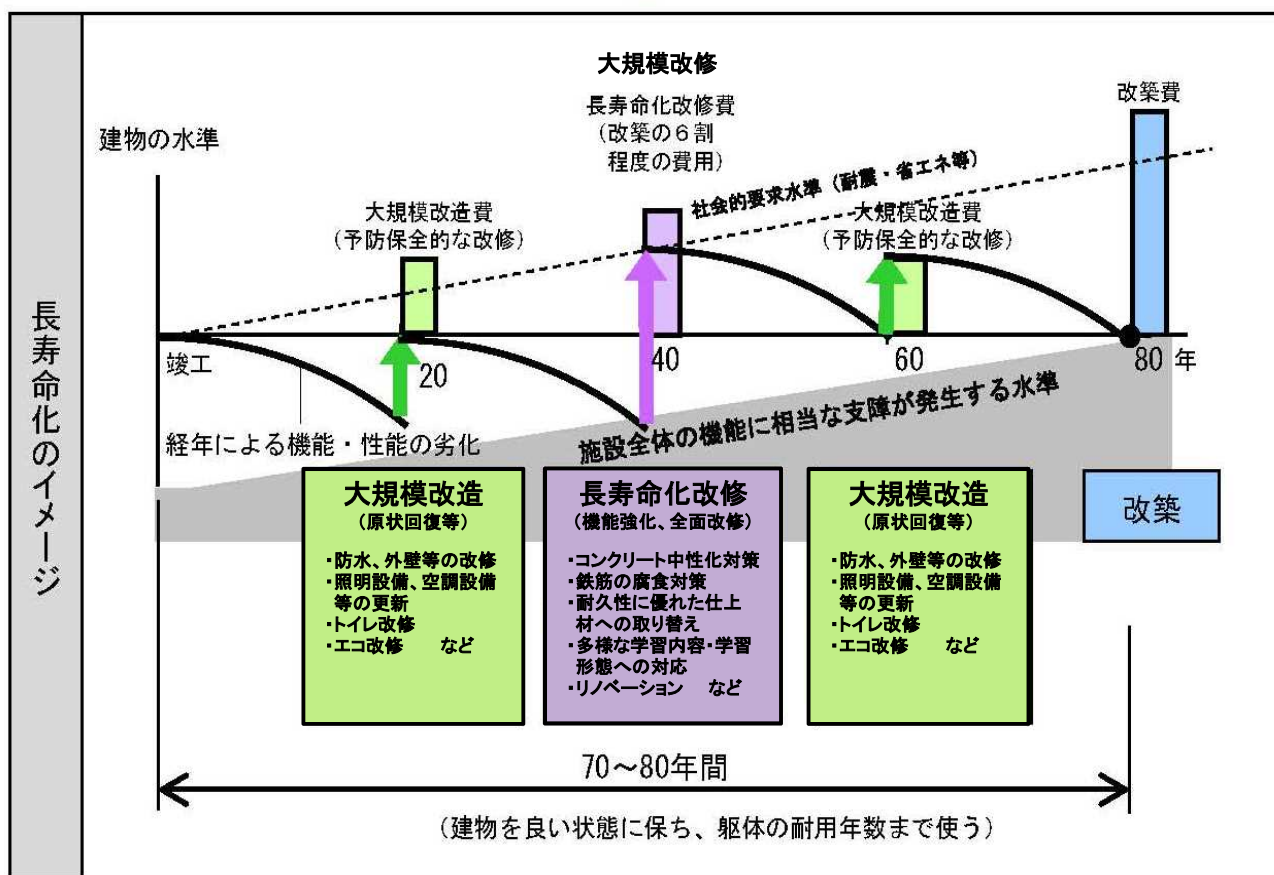
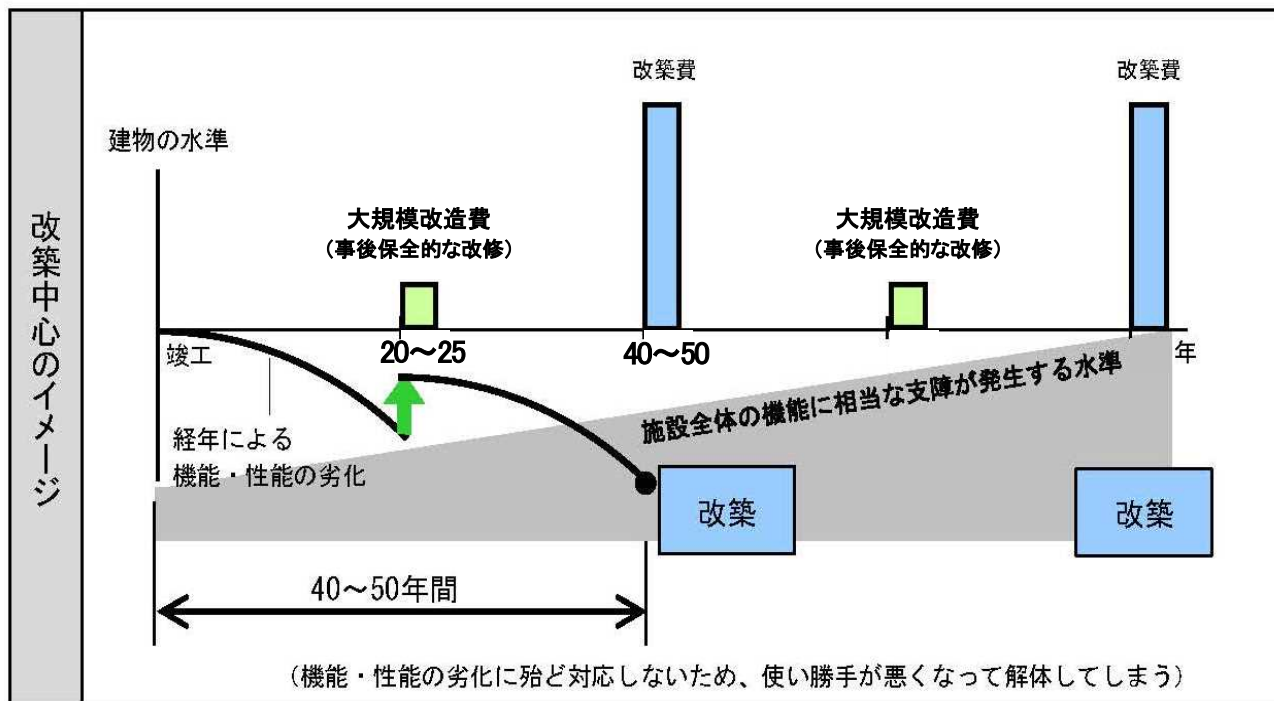
これまでは、築後20年～25年で大規模改修を行い、40年～50年で改築を行うことで施設整備のサイクルを考えてきたが、厳しい財政状況下でインフラストックの高齢化に的確に対応する必要が生じたことから、施設の老朽状況を的確に把握したうえで新たな「メンテナンスサイクル」を構築し、トータルコストの縮減や予算の平準化を図り戦略的な維持管理・更新等を行うこととなった。

本学では建物の点検・診断結果等から、適切な維持管理・予防保全を伴った「メンテナンスサイクル」に沿い、施設の長寿命化を図ることが望ましいと判断した。

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。

なお、老朽化した小規模建物については従来通り改築のサイクルを40年（診断により継続使用可能なものは引き続き使用する）とし、必要に応じて改修や修繕を行うこととしている。

【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）



6. 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」（P 4 参照）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。

また、受変電設備、通信情報設備、昇降設備、消火設備等で大がかりな設備改修や、ライフライン改修に含めるものについては、大規模改修または基幹整備で対応するものとする。

それ以外の個別施設（部位）については、一般改修や別途整備計画等により対応するものとする。

【重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）】

- ①.**屋上防水**：雨漏れによる教育研究等への支障を避けるため重点的に対応する。また、漏水状況や老朽状況については適切に点検し対応する。なお、防水の仕様等により耐用年数に差があるため留意する必要がある。
- ②.**外 壁**：剥離・落下による危険防止のため重点的に対応する。また、クラックによる漏水等についても点検し対応する必要がある。
- ③.**照明設備**：故障による教育研究等への支障を避けるため重点的に対応する。また、省エネによるトータルコスト削減のため、エコ改修、LED照明リース等により計画的な更新を行うこととしている。
- ④.**空調設備**：故障や性能低下による教育研究等への支障を避けるため重点的に対応する。また、省エネによるトータルコスト削減のため、「エコ改修」等により計画的な更新を行うこととしている。なお、運転時間等により耐用年数に差が生じるため留意する必要がある。
- ⑤.**ト イ レ**：衛生機器・給排水設備の老朽化対策や、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。また、大学のイメージアップ対策や男女比の変化等により、必要に応じ対応する必要がある。

7. 個別施設（部位）の更新期間

個別施設の更新期間については、これまで、故障等による事後保全や文献等を参考に実施してきたが、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」を構築するために以下のように設定する。また、重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）（P 4、12参照）については大規模改修、建替え（新築）の間に計画的に行うものとする。

なお、計画更新時期については今後の実績等により適宜更新時期の見直しを行うものとする。

【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	※ 30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
エレベーター設備	17年	※ 20年	安全性・機能性・環境性
エスカレーター設備	15年	※ 20年	安全性・機能性・環境性

8. 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

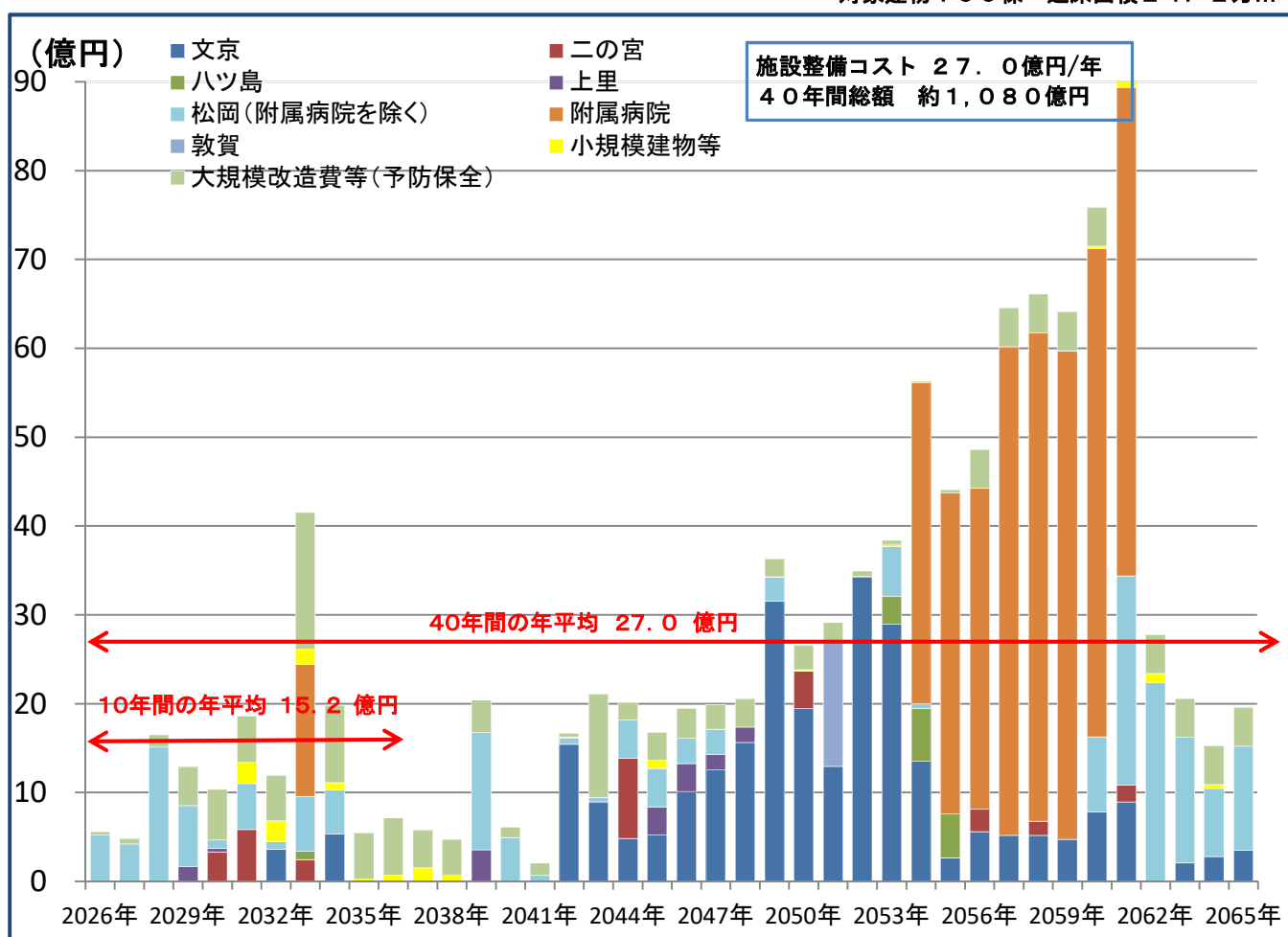
大規模改修・改築の施設整備費用については、インフラ長寿命化計画に基づき予防保全型維持管理に努め、適切な計画更新を行い、40年程度で大規模改修、80年程度で改築を行うこととしており、その場合の施設整備費用は40年間で約1,080億円（年平均27.0億円）が必要。直近の10年間では、約152億円（年平均15.2億円）の試算結果となった。

※（改修単価：20万円/㎡、改築単価：35万円/㎡で試算。以下同じ）

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。

【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㎡



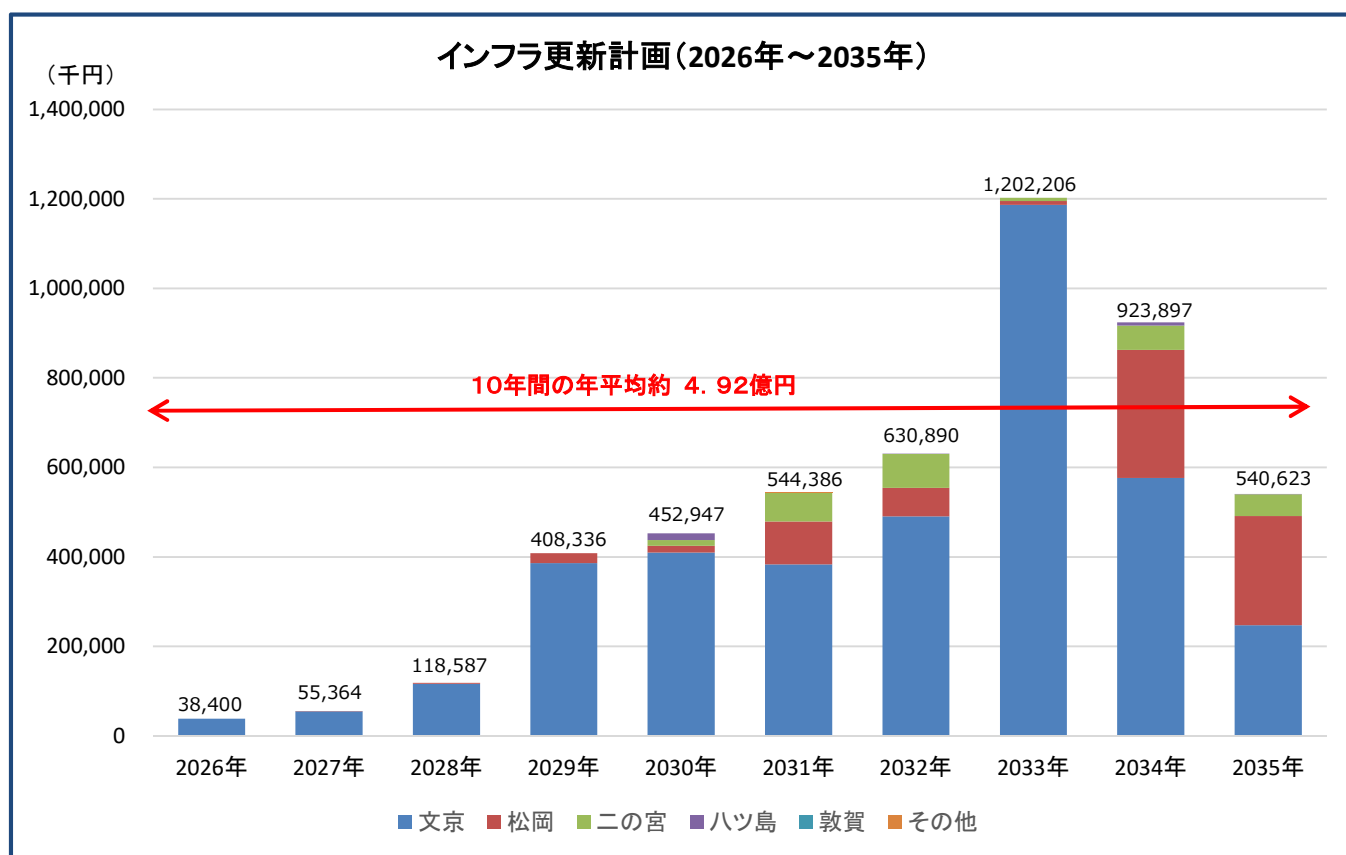
9. 施設維持・更新のライフサイクルコスト

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。（P 6 参照）

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

10. 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」を構築する長寿命化型による施設整備を行うことにより、コスト縮減を図ることとなった。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。（P15参照）

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、計画更新期間は定めているものの、利用状況や仕様により更新時期が異なってくるため、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。なお、省エネルギー検討の際には熱源供給システムや建物外皮性能の見直し等を含め幅広く検討する。

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（木材利用による業務用施設の断熱性能効果検証事業）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た。この軽減された費用については、照明設備や空調設備等の省エネ化改修・更新や、大学の経営改善に係る資金として活用している。（P41参照）

③. 工事契約時期、条件の検討

昨今の建設技術者不足から、公共工事が集中する時期においては応札業者が少なく落札価格が高騰することから、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困難な応募条件とならないよう検討する。これらの取り組みにより工事費用を軽減し予算を確保する。

④. 寄付、その他収入の検討

これまでも寄付金を大学の教育研究活動に役立ててきたが、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

キャンパスのイメージと学生の好感度とは相関関係があることから、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. 施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画

1. 建物の現状把握とサイクル

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いるが、そのためには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ことが前提となっている。

施設再生型リノベーション（長寿命化改修）計画では、建物の劣化状況等の現状把握と評価により施設整備のサイクルを定め、適切な維持・保全の基でライフサイクルコストの縮減に努め、施設の有効活用を図るものとする。

（1）施設パトロールの実施（建物の劣化状況と評価）

建物の劣化状況等の現状把握については、これまで「建物劣化状況点検・評価調査票」等により行ってきたが、インフラ長寿命化計画をより確実に推進するため、よりの確でわかりやすい劣化状況データと評価を示し改善計画に直結する計画書を策定する必要があったことから、全面的に見直しを行い「施設パトロール実施計画書」を策定し、現場の状況や本学で実施している保全業務の報告を鑑みて、必要に応じた状況把握と評価を行うこととする。

劣化状況の評価項目については、経年、屋根・屋上（防水等）、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備とし、建物位置、外観写真、各劣化状況の写真・コメント、緊急修繕を要する事項等を記載し、シート1枚で建物の劣化場居卯や緊急度が分かるものとしている。また、パトロール結果一覧表においては、総合所見、早急に改善を要する事項、概算要求・インフラ長寿命化計画等に対応が必要な事項等を記載し、予算要求や修繕計画に活用できるデータとしており、インフラ長寿命化計画を進めるための基礎データとして重要な位置づけとなっている。

（2）建物の劣化状況・評価と整備のサイクル

建物劣化状況点検・評価については各建物ごとに調査シート（図表VI-1：簡易診断調査シート）により各建物の劣化状況がわかるようにするとともに概算要求や長寿命化改修の優先順位の基礎資料とする。また、年度ごとの整備コスト平準化等調整を行った後に（大規模改修・改築）全体計画としてまとめた「施設整備費概算要求計画」については、これらを参考に必要に応じた見直しを行う。

なお、施設整備費補助金による整備についてはライフライン等の基幹・環境整備も該当するため、要求年度が集中しないよう調整を図る。

【図表VI-1：簡易診断調査シート】（抜粋）】（抜粋）

簡易診断調査シート（様式）

建築物概要				建築物位置図			
建物外觀写真		所在地					
		棟番号					
		建物名称					
		構造・層					
		建築面積					
		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							

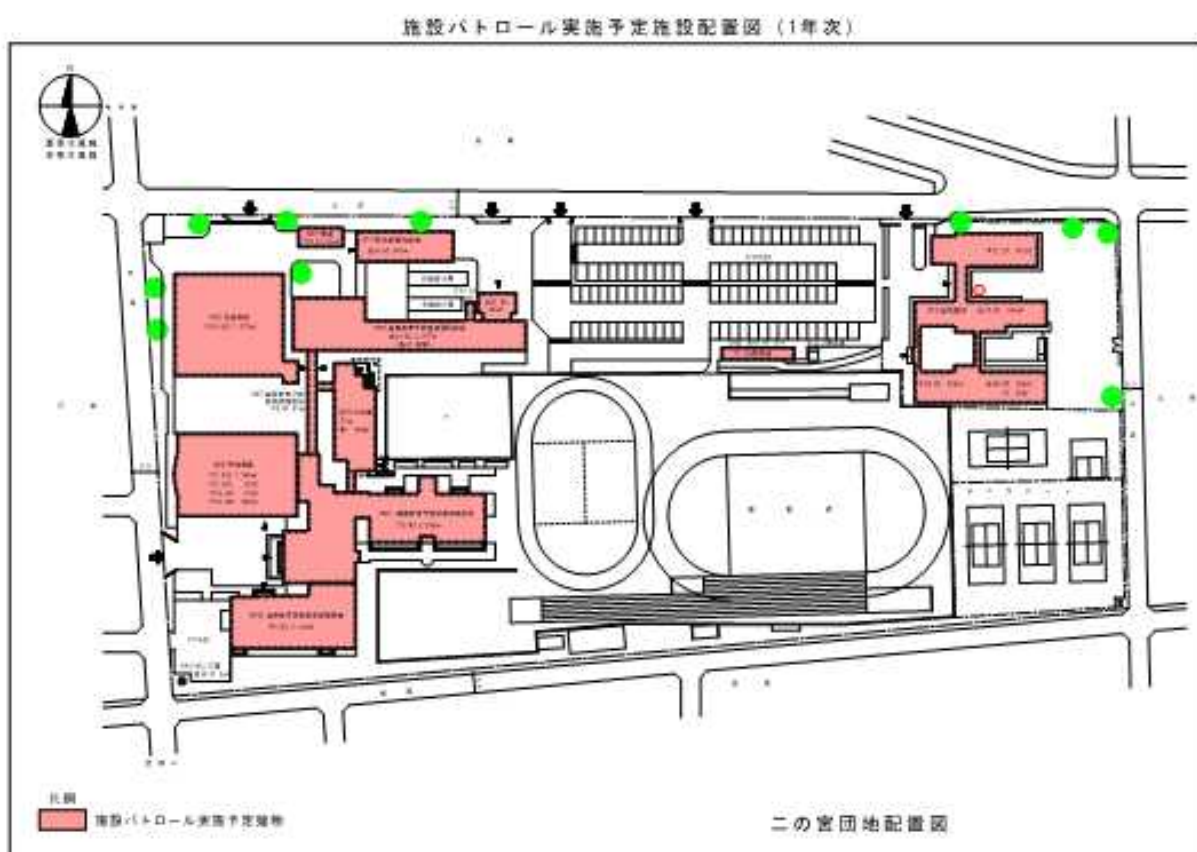
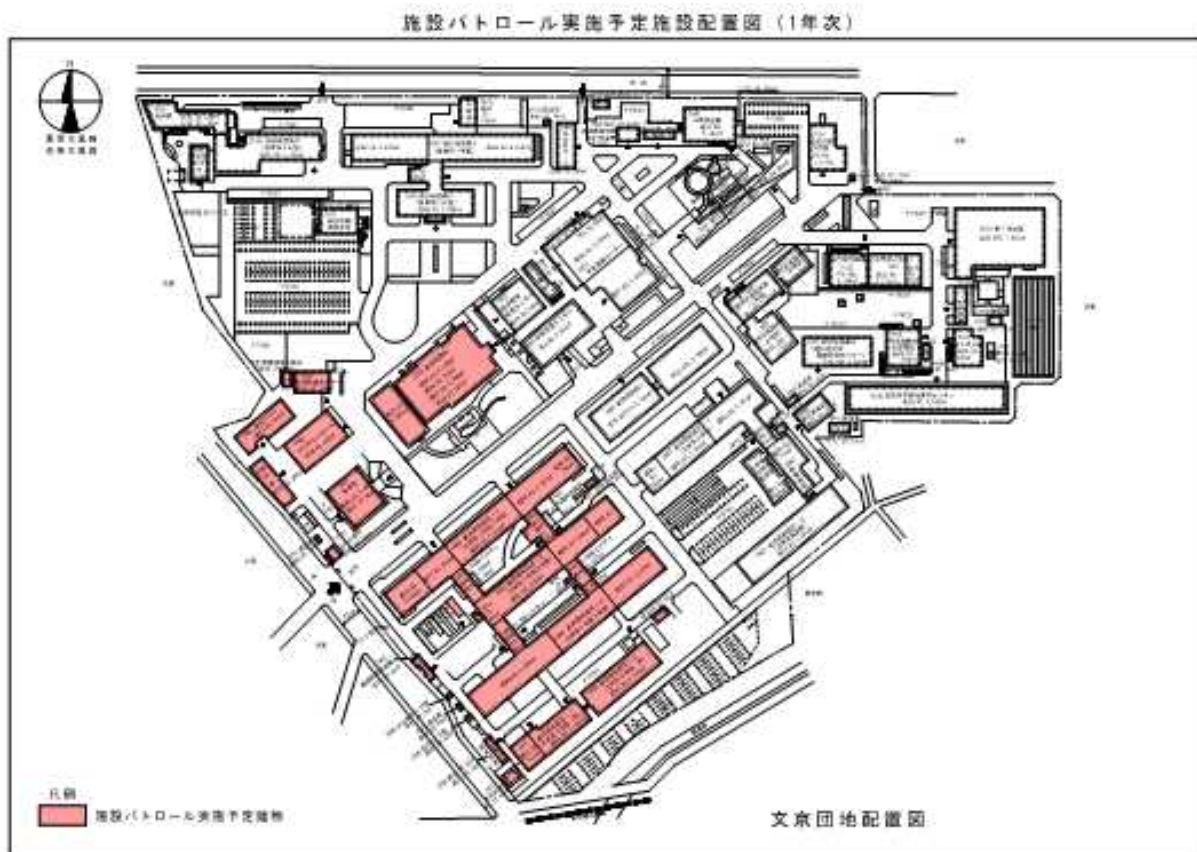
建物名称		調査者	所属	○○○○○、△△△△△、□□□□□			調査日		○○△□□	
		氏名	○○○○○、△△△△△、□□□□□							
基本事項	項目	評価チェック					減点数計	減点	平均評価点	
経年・保存度	経年数	50年以上	40年以上	30年以上	大規模改修あり			100		
	構造体の劣化状況	劣化度(大)	劣化度(中)	劣化度(小)	備考			100		
	その他の劣化状況	劣化度(大)	劣化度(中)	劣化度(小)	具体的内容			100		
項目	部位	調査概要	重要度	劣化度(大)	劣化度(中)	劣化度(小)	減点数計	減点	平均評価点	
外部	屋上、屋根	防水・屋根・ドレーン 槽、附属金物等	(高)	□	□	□		100		
		その他()								
	外壁	タイル張り	(高)	□	□	□		100		
		吹付け仕上 金属仕上げ その他()								
外部器具等	鋼製器具 アルミ器具 錆 その他()	(高)	□	□	□		100			
外廊階段	コンクリート階段 鉄骨階段	(高)	□	□	□		100			
内部 (共用部)	玄関ホール	床・壁・天井	(中)	□	□	□		100		
	トイレ	床・壁・天井	(中)	□	□	□		100		
	階段室、廊下	床・壁・天井	(中)	□	□	□		100		
設備 (共用部)	電気設備	照明機器等	(中)	□	□	□		100		
	給排水設備	カーン、洗面器具等	(高)	□	□	□		100		
	空調設備	エアコン機器等	(高)	□	□	□		100		
エレベーター	内・外部仕上、昇降状況等	(高)	□	□	□		100			

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
その他	

総合所見
【緊急修繕を要する事項等】

【図表VI-2：施設パトロール実施予定施設配置図】（抜粋）

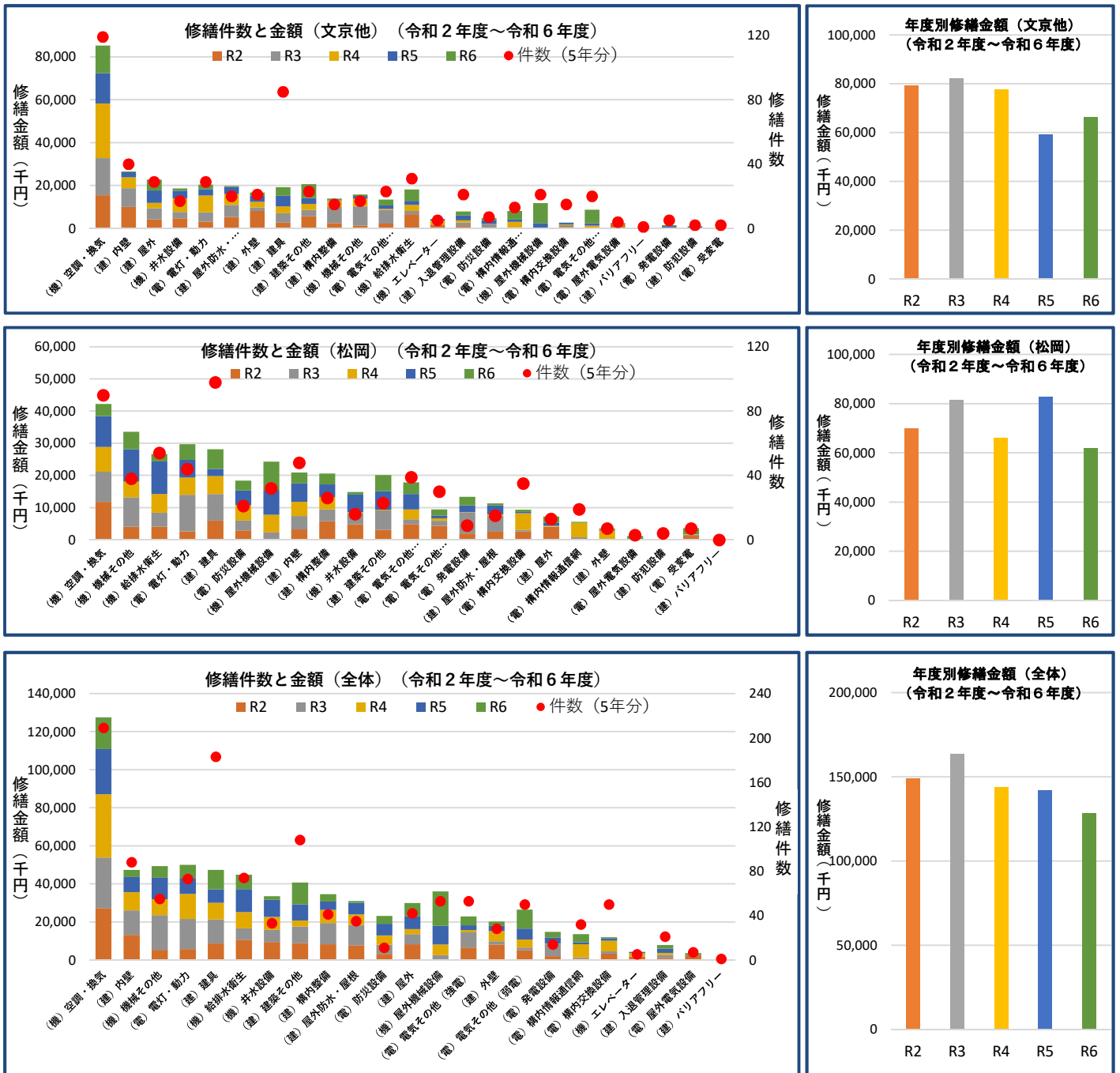


2. 修繕履歴

(1) 修繕履歴から見える現状の問題点

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」（P13参照）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】



3. 大規模改修・改築計画

(1) 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としている。しかしながら、耐震対策を伴った大規模改修の年度が集中していることや、新設医科大学設置により創設期に集中して建物が建設されたことから、大規模改修・改築時期（コスト）の平準化が予算の確保とともに重要な課題となっている。また、整備にあたっては少子化問題や教育・研究・医療の変化等に対応し、スペースの適正化や大胆なリノベーション等時代に合わせた計画とすることが重要である。

【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	改築予定年度（80年）																																									
総合研究棟Ⅲ-1（工学系1号館1号）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
C・P・E間ヒロイ	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
A・C・E間ヒロイ	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅲ-2（工学系1号館2号）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
P・E・G間ヒロイ	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
E・E・R間ヒロイ	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅲ-3（工学系1号館3号）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅳ-1（工学系2号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
講義室棟	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
先端科学技術育成センター	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
教育地域科学館2号館	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅴ-1（工学系4号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅴ（教育系1号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅴ（教育系1号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
超経測物性実験棟	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
音楽棟	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅵ（工学系3号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅵ（工学系3号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅶ（教育系3号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅶ（教育系3号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
教育実践総合センター	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅷ-2（工学系4号館）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅷ（西棟）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅷ（東棟）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
共用講義棟	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
総合研究棟Ⅷ-2（工学系実験棟）	改築改修															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									

※詳細については別冊－施設整備（大規模改修・改築）計画編－による。

4. 中規模（営繕）改修計画

（1）中規模（営繕）改修の全体計画

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。実施にあたっては点検結果に基づき調整を行う。また、防水の仕様等により耐用年数に差があるため、劣化状況等を確認し調整を行う。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、主に経年により更新・改修計画を策定しているが、実施にあたっては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。

(2) 屋上防水、外壁、受変電設備、トイレの個別改修・更新計画

【図表VI-5：屋上防水の更新計画】

所在地	種別	建築面積	建築年	改修年	建物番号	19..年																			20..年																																												
						89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	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	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
岡地	実習室	162㎡	1961	1961	80	改																																																															
	酸化水素実験室	58㎡	1962	1962	65	廃止予定																																																															
	薬品庫	26㎡	1963	2024	51	改																																																															
	薬品庫	39㎡	1963	2023	96	改																																																															
	講義室棟	390㎡	1968	2023	49	改																																																															
	理科工作室	66㎡	1968	2025	68	改																																																															
	薬品庫	25㎡	1972	2023	55	改																																																															
	薬品庫	10㎡	1974	2023	116	改																																																															
	薬品庫	10㎡	1974	2022	117	改																																																															
	薬品庫	10㎡	1974	2023	118	改																																																															
大	ガラス	32㎡	1979	1979	131	改																																																															
	総合研究棟Ⅵ(工学系3号館)西側	383㎡	1992	1992	128	改																																																															
	産学連携本部(1号棟)	397㎡	1994	1994	139	改																																																															
	学生交流センター	721㎡	2021	2021	156	改																																																															
	総合研究棟Ⅰ	660㎡	2002	2023	140	改																																																															
	総合研究棟Ⅱ(遠赤外線域開発研究センター)	580㎡	2002	2024	141	改																																																															
	総合研究棟Ⅲ-3(工学系1号館3号棟)	1887㎡	1968	2003	46	改																																																															
	総合研究棟Ⅲ-2(工学系1号館2号棟)	161㎡	1966	2019	43	改																																																															
	PE-G間ピロティ	153㎡	1969	2019	44	改																																																															
	E-ER間ピロティ	161㎡	1967	2019	45	改																																																															
大	産学連携本部Ⅱ号棟	482㎡	2004	2004	143	改																																																															
	学生実習室	61㎡	2005	2005	147	改																																																															
	総合研究棟Ⅳ-1(工学系1号館1号棟)	1883㎡	1962	2020	40	改																																																															
	C-PE間ピロティ	161㎡	1967	2019	41	改																																																															
	AC-E間ピロティ	206㎡	1966	2019	42	改																																																															
	総合研究棟Ⅰ(東)	695㎡	2008	2008	140	改																																																															
	共用講義棟	512㎡	1966	2008	148	改																																																															
	先端科学技術育成センター	1043㎡	1964	2008	54	改																																																															
	総合研究棟Ⅴ(教育系1号館)	1344㎡	1969	2009	106	改																																																															
	総合研究棟Ⅵ(教育系3号館)	909㎡	1979	2010	130	改																																																															
大	超低温物性実験施設	343㎡	1973	2010	114	改																																																															
	総合研究棟Ⅳ-1(工学系2号館)	1349㎡	1967	2010	47	改																																																															
	音楽棟	459㎡	1976	2010	126	改																																																															
	総合教職開発本部	267㎡	1980	2010	132	改																																																															
	総合研究棟Ⅶ(工学系3号館)東側	508㎡	1977	2010	127	改																																																															
	地域環境研究教育センター低温室	89㎡	1970	2010	104	改																																																															
	総合情報基盤センター	448㎡	1986	2011	137	改																																																															
	総合研究棟Ⅳ-2(工学系実験棟)	1038㎡	2014	2014	152	改																																																															
	総合研究棟Ⅷ-1(工学系4号館(西))	638㎡	1971	2014	97	改																																																															
	総合研究棟Ⅷ-2(工学系4号館(東))	657㎡	1985	2026	136	改																																																															
大	熱工学実験室	216㎡	1968	2017	52	改																																																															
	総合研究棟Ⅴ(教育系1号館)	764㎡	1969	2017	105	改																																																															

Table showing building details for 松岡 (病院) section, including building name, type, year built, and renovation year across various years (1900-2056).

Table showing estimated costs in thousands of yen for various building categories from 2023 to 2056, including a total sum.

253,592 千円

更新計画年度: アスファルト舗装 25年, シート防水 20年, 防犯モルタル 20年, 金属折板 25年

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。
建物の経年を示す
設置年を示す
更新計画年予定を示す
寿命超過
施工計画年を示す

Large table showing building details for various locations including 二の宮岡地 and 八ツ島岡地, with columns for building name, type, year built, and renovation year.

Table showing estimated costs in thousands of yen for various building categories from 2023 to 2056, including a total sum.

31,218 千円

更新計画年度: アスファルト舗装 25年, シート防水 20年, 防犯モルタル 20年, 金属折板 25年

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。
建物の経年を示す
設置年を示す
更新計画年予定を示す
寿命超過
施工計画年を示す

5. 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・更新に役立てている。

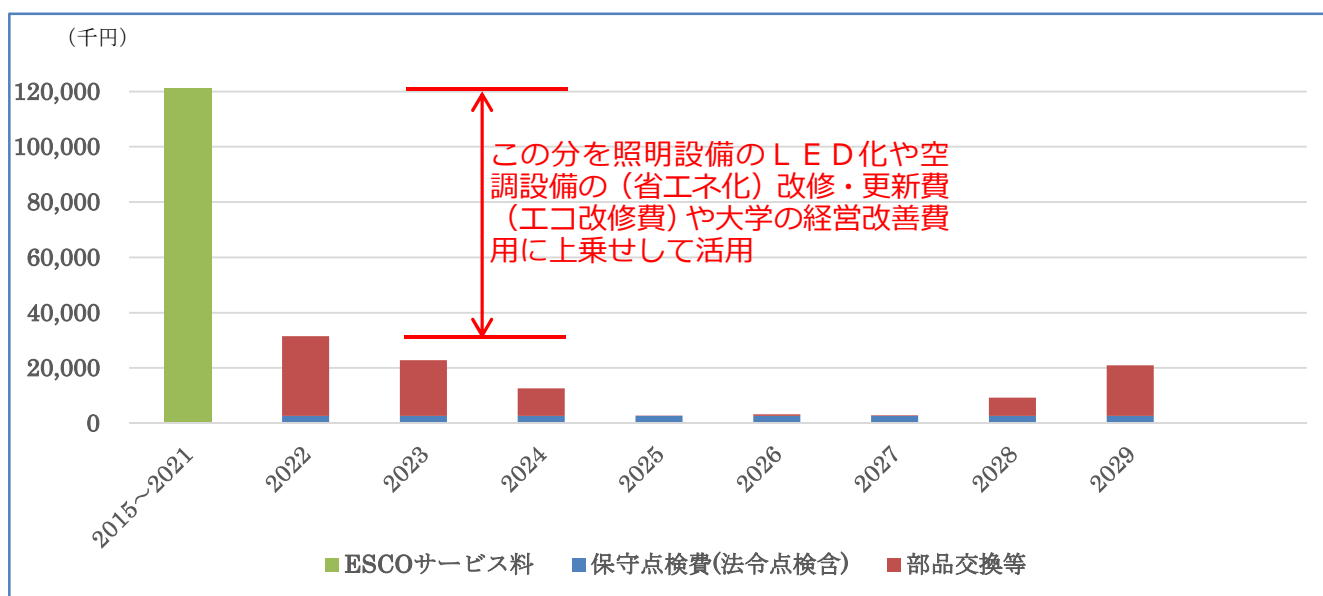
大規模改修や改築の間に整備を行う「重点的に更新・改修すべき個別施設（部位）」のうち、照明設備改修、空調設備改修については、「エコ改修制度」に基づき主にエコ改修費等の予算により整備を行うこととしている。そのため、概算要求による大規模改修等を予定している建物を除き、「エコ改修全体計画」を策定し確実な実施を図るものとする。

(1) エコ改修の全体計画

令和7年度のエコ改修費は、20,203千円が確保されており、また、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に、照明設備のL E D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年度に終了したことから、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ており、照明設備や空調設備等の省エネ化改修・更新費（エコ改修費）や大学の経営改善費用として活用されている。

【図表Ⅵ－9：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									

Table with columns: 所在地 (Location), 建物面積 (Building Area), 建築年 (Construction Year), and a grid of years from 1989 to 2025. Rows list various facilities like dormitories, research centers, and hospitals.

Summary table with columns: 更新年度 (Renewal Year), 概算額 (千円) (Estimated Amount in 1000 Yen), and a grid of years from 2022 to 2056, plus a total column.

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。 (However, due to the need for revision due to major renovation etc., we will adjust as appropriate.)

- Legend for the table: 建物の経年を示す (Color for building age), 更新計画年予定を示す (Color for update plan year), 新築年度を示す (Color for construction year), 寿命超過 (Red circle for life exceeded), 改 (Red circle for renovation), 大 (Blue circle for major renovation).

6. 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.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。
- ⑥.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。
- ⑦.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。
- ⑧.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。
- ⑨.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。
- ⑩.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、ESCO事業等多様な財源の活用についても検討する。
- ⑪.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。
- ⑫.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。

(2) ライフラインの個別改修・更新計画

【図表VI-12：屋外給水管（上水・中水）の更新計画】 ※設置場所は本学の施設実態報告を参照

所在地	棟名称	管理サイズ	長さ	19--年												20--年																																																					
				89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	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	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
文京 団地 上水	敷設種別	管理	サイズ																																																																		
	本部棟周辺	HI	25A以下	23																																																																	
	本部棟周辺	HI	40A以下	21																																																																	
	本部棟周辺	HI	65A以下	61																																																																	
	保健管理ビル	PE	40A以下	43																																																																	
	牧島ハウス	VD	50A以下	47																																																																	
	工学3～操外	PD	40A以下	52																																																																	
	工学3～学生舎I	PB	50A以下	36																																																																	
	総合II	PB	50A以下	27																																																																	
	総合I引込	PB	80A以下	21																																																																	
	総合I南側共同溝内	PB	100AS以下	21																																																																	
	総合I～工学1-1	PB	100AS以下	87																																																																	
	教育1～図書館	PB	50A以下	148																																																																	
	教育1引込	PB	80A以下	59																																																																	
	教育1～教育3	PB	65A以下	16																																																																	
	総合I～工学2	PB	65A以下	119																																																																	
	カギミホール	PD	50A以下	30																																																																	
	学生交流センター-賛分、教育1分-室系統	HI	50A以下	64																																																																	
	事務棟、実践ビル、学生支援セン	CP、HI、PD	80A以下	63																																																																	
	学生支援センター-前期棟、工学1-1、前期、後期棟、学生舎	CIP	100AS以下	537																																																																	
	学生支援センター-東	CIP	150AS以下	69																																																																	
	図書館北西角	CIP	100AS以下	36																																																																	
	実験棟系統	PB	65A以下	94																																																																	
	体育館系統	P	32A以下	56																																																																	
	体育館系統	P	40A以下	29																																																																	
	体育館系統、教育2系統	P	50A以下	85																																																																	
	工学1-3系統	SU	50A以下	44																																																																	
	教育2系統	P	65A以下	32																																																																	
	教育2系統	SU	65A以下	75																																																																	
	1,2井戸～中央受水槽、工学3～体育館系統	P	100AS以下	340																																																																	
	1,2井戸～中央受水槽	SU	100AS以下	243																																																																	
	中央ポンプ室-工学3系統、中央ポンプ室-工学4系統	SU	125AS以下	386																																																																	
	中央ポンプ室-工学3系統、中央ポンプ室-工学4系統	P	150AS以下	82																																																																	
	工学3操外	PE	40A以下	52																																																																	
	学生交流センター	PE	50A以下	13																																																																	
	学生交流センター	PE	50A以下	23																																																																	
	工学3～学生舎I	PE	50A以下	36																																																																	
	学生支援センター-学生交流スペース	PE	50A以下	17																																																																	
	共同溝-工学部100周年	PE	50A以下	66																																																																	

概算要求 (文京)
基幹・環境整備Ⅳ期

【図表VI-19：特別高圧受変電設備・発電機設備の更新計画】※設置場所は本学の施設実態報告を参照

・特別高圧受変電設備

Table showing equipment details for Special High Voltage Power Transformer. Includes columns for location (Campus), equipment name, capacity, and a timeline from 1998 to 2058.

Summary table for Special High Voltage Power Transformer showing annual budget estimates (概算額) from 2023 to 2056, totaling 415,000 (千円).

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。
■ 設置年度を示す
■ 更新計画年予定を示す
■ 寿命超過
■ 施工計画年を示す

・太陽光及び地熱発電設備

Table showing equipment details for Solar and Geothermal Power. Includes columns for location, equipment name, capacity, and a timeline from 2003 to 2058.

Summary table for Solar and Geothermal Power showing annual budget estimates from 2023 to 2056, totaling 95,657 (千円).

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。
■ 設置年度を示す
■ 更新計画年予定を示す
■ 寿命超過
■ 施工計画年を示す

・自家発電設備

Table showing equipment details for Self-Generation. Includes columns for location, equipment name, capacity, and a timeline from 2001 to 2058.

Summary table for Self-Generation showing annual budget estimates from 2023 to 2056, totaling 809,267 (千円).

但し、大規模改修等により変更の必要があるため、適宜見直しを図る。

■ 設置年度を示す
■ 更新計画年予定を示す
■ 寿命超過
■ 施工計画年を示す

(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