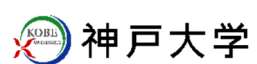


神戸大学インフラ長寿命化計画（行動計画）

令和4年3月



目次

I. はじめに	3
II. 計画の範囲	4
1. 対象施設	4
2. 計画期間	4
III. 目指すべき姿	5
IV. 対象施設の現状と課題	5
1. 老朽化の状況	5
2. 維持管理の現状と課題	6
V. 必要施策に係る取組の方向性	7
VI. 中長期的なコストの見通し	8
VII. フォローアップ	9

1. はじめに

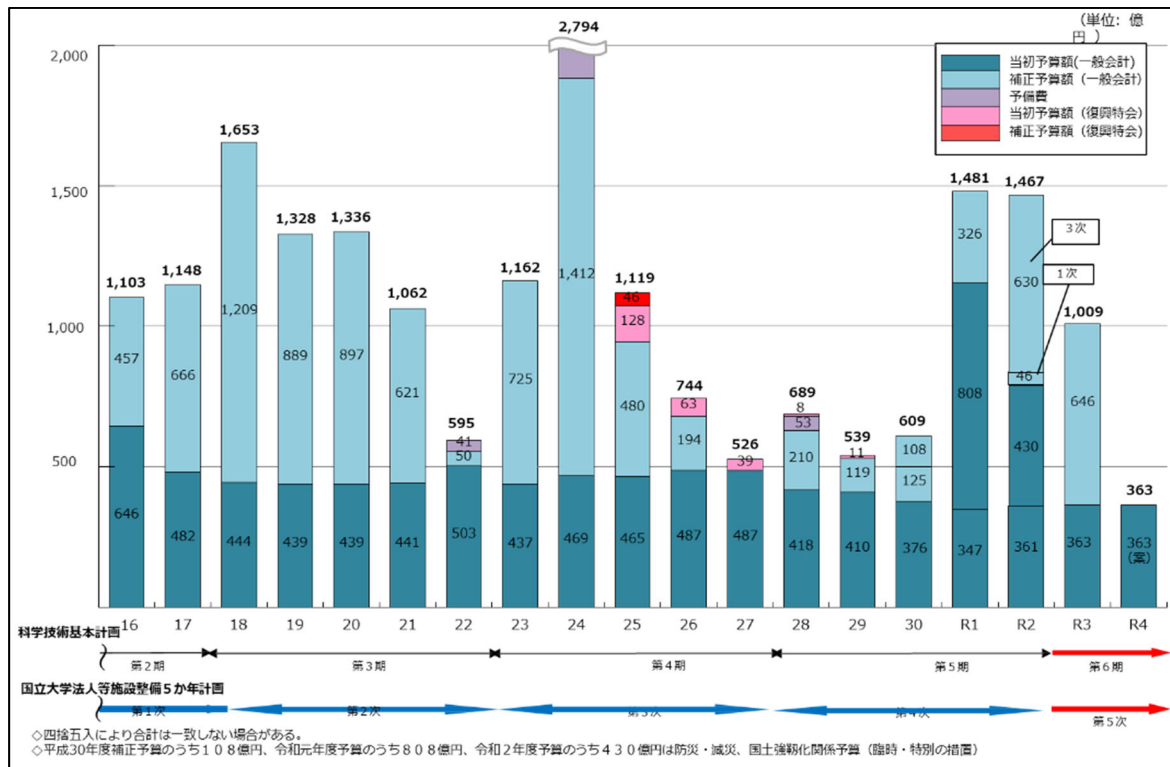
大学の施設は、国民の社会活動を支える重要な基盤の一角を形成するものであるが、その多くは第2次ベビーブーム世代に対応するために整備され、多くの施設では、建築後25年を経過し、改修を要する施設が過半を占めるなど老朽化が進行している。

現下の厳しい財政状況の中、大学がこれらの施設を全て従来の改築の手法で対応していくことは困難であることから、トータルコストの縮減等を加味した計画を策定し、効果的・効率的に長寿命化を図ることにより、良好な状態の維持や安全性の確保に努めていく必要がある。

また、少子高齢化やグローバル化などが進展する将来を見据えて、施設規模や機能の適正化を図る必要がある。

国立大学法人全体の施設整備費予算の推移としては、平成24年度に予備費、補正予算などで予算額が非常に多くなっているが、全体を見ると、徐々に右肩下がりとなっている。

また、運営費交付金は、年約1.6%減少しており、維持管理費相当額も同様に減少している。



国立大学法人等施設整備費予算額の推移

近年の神戸大学は、建物の耐震化を目的とした施設整備補助金などの外部資金により、大規模な改修が実施され、建物の維持管理に寄与した。耐震化も完了し、補助金などの外部資金の獲得が厳しい状況であり、神戸大学独自の建物維持管理を推進していく必要がある。

そこで、効果的・効率的に長寿命化を図り、安全・安心な教育・研究・診療施設の維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにするものとして、平成29年3月に「神戸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。）を策定した。

本行動計画に基づき、メンテナンスサイクルの構築と継続的な発展を更に推進し、改築中心から長寿命化への転換、トータルコストの縮減を図り、永続的な維持を目指す。

II. 計画の範囲

1. 対象施設

大学が保有する全ての施設について、安全性の確保や良好な状態を維持していく必要があることから、**建物・基幹設備（ライフライン）・構内道路・屋外施設など全ての施設を対象**とする。

団地番号	団地名	敷地面積 (㎡)	棟数 (棟)	建物延面積 (㎡)	備考
001	六甲台1	105,588	35	54,670	土地借用190㎡含む
002	六甲台2	215,770	104	149,794	
004	鶴甲1	68,347	30	42,597	
005	鶴甲2	45,863	19	24,676	
006	住吉1	29,185	10	11,806	
007	楠	51,063	30	147,709	
008	明石	33,773	18	9,874	
010	大久保	16,652	8	3,646	
036	名谷	33,330	10	17,567	
040	深江	94,547	48	41,535	
055	ポートアイランド3	5,925	2	9,516	
-	上記以外	504,083	110	79,955	
合計(34)		1,204,126	424	593,345	
合計の内訳		病院施設	17	113,744	
		宿泊施設	64	48,065	
		教育施設施設等	343	431,536	

※令和3年5月1日時点のデータを基に作成した施設実態調査より抜粋

土地及び建物保有面積（団地別）

2. 計画期間

第4期中期目標期間（令和4年度～令和9年度）とする。

III. 目指すべき姿

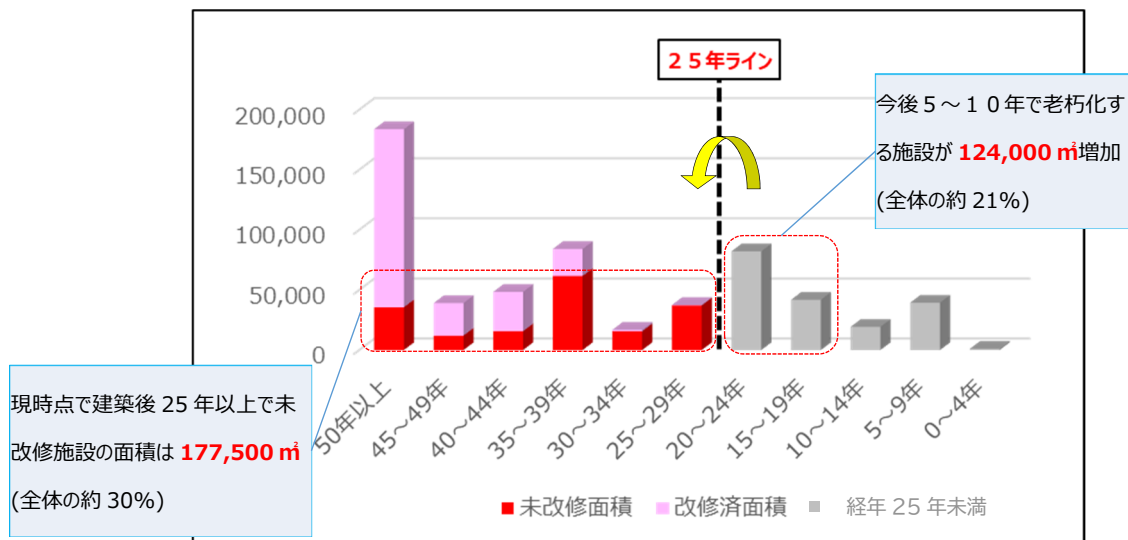
大学の様々な施策を推進するため、その基盤となる施設について、以下の取組を行い、**安全・安心な教育・研究・診療施設の永続的な維持**を目指す。

- ・「メンテナンスサイクル」の構築（①定期的な点検・診断、②計画策定、③計画に基づく対策の実施）
- ・改築中心から長寿命化、事後保全から予防保全への転換、中長期的な維持管理等に係る「トータルコストの縮減」
- ・行動計画・個別施設計画の策定による「予算の平準化」

IV. 対象施設の現状と課題

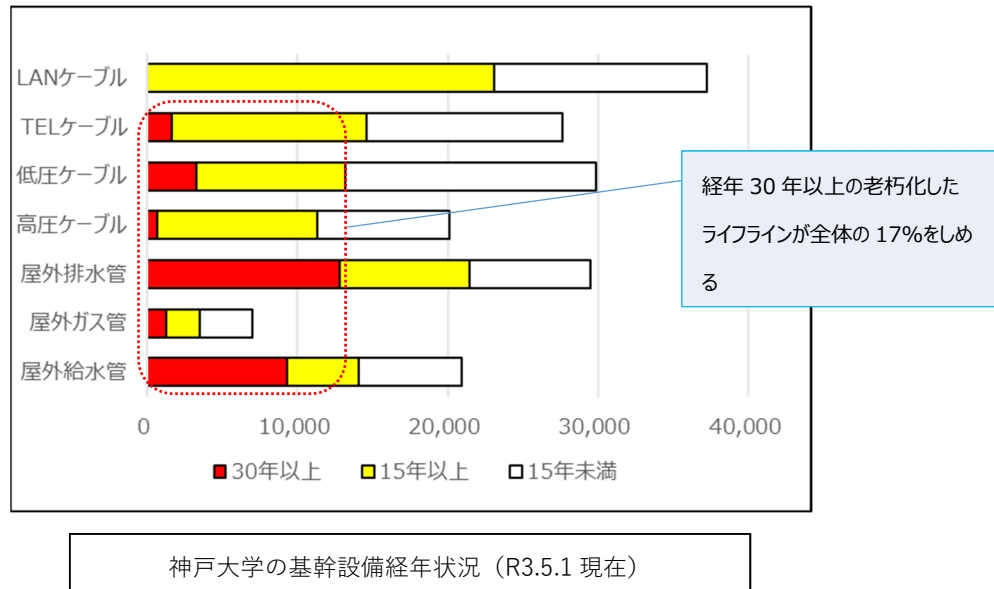
1. 老朽化の状況

本学の保有建物は、棟数424棟、延べ面積で約59万3千㎡有しているが、このうち、建築後25年以上で未改修の建物が全体面積の約30%（177,500㎡）を占めている。さらに今後10年で建築後25年以上の建物が全体面積の約21%（124,000㎡）増加し、老朽化した建物が急激に増加する状況にある。



神戸大学施設の経年別保有面積（R3.5.1 現在）

また、基幹設備についても建物と同様に老朽化が進んでおり、全体の約17%が設置後30年を超えている。



経年劣化以外の状況として、建築基準法に基づく点検の実施により、既存不適格状態が多数あり、学生・教職員等の安全性の確保、教育研究活動の高度化・多様化やバリアフリー・省エネ等の社会ニーズへの対応などに取り組むことが必要である。

2. 維持管理の状況と課題

(1) 点検・診断の実施状況

施設の長寿命化を着実に推進するため、保有する施設の定期的な点検・診断を行っている。引き続き、施設の状況を的確に把握するため、定期的な点検・診断を実施する必要がある。

(2) 対策の実施

個別施設計画に基づき、保有する施設の改修等の対策を実施しているが、今後は教育研究や財務等の戦略との整合を図りながら、より計画的・戦略的に実施していくことにより、施設の安全を確保するとともに、維持管理等に係る中長期的なトータルコストを抑制し、長寿命化を図っていくことが課題である。

(3) 計画的な老朽化対策

これまでも老朽化対策を実施してきているが、施設整備に関する財政状況が厳しい中、膨大な施設を効果的・効率的に施設整備や維持管理を行うために、従来のライフサイクルから長寿命化のライフサイクルへ転換することにより、既存施設を最大限活用し、トータルコストの縮減や予算の平準化を図っていくことが課題である。

V. 必要施策に係る取組の方向性

1. メンテナンスサイクル構築の推進

(1) メンテナンスサイクルの着実な実施

保有する施設について、定期的な点検・診断を実施することで施設の状況を的確に把握し、個別施設計画に基づき、計画的に維持管理・更新を行い、トータルコストの縮減や予算の平準化を図る。

(2) 予防保全型の老朽化対策への転換

保有する施設を良好な状態に維持した上で、長期間使用するために、従来のような施設設備の不具合があった場合に保全を行う事後保全ではなく、施設の劣化が進行する前に効果的に対策を実施して、不具合を未然に防止する予防保全を行う。

(3) 個別施設計画の内容充実や適時の計画の見直し

対策の取り組み状況や点検・診断の結果などを踏まえて適時に計画の見直しを行う。

(4) 財源の確保

必要な財源の確保及び安定的な予算の確保のため引き続き以下について検討を行う。

- ・施設整備費補助金や施設費交付金などの着実な確保
- ・多様な財源を活用した施設整備の導入の検討・実施（例：PPP/PFI手法、寄付金）
- ・安定的な学内予算の確保
- ・スペースチャージによる財源確保の検討 など

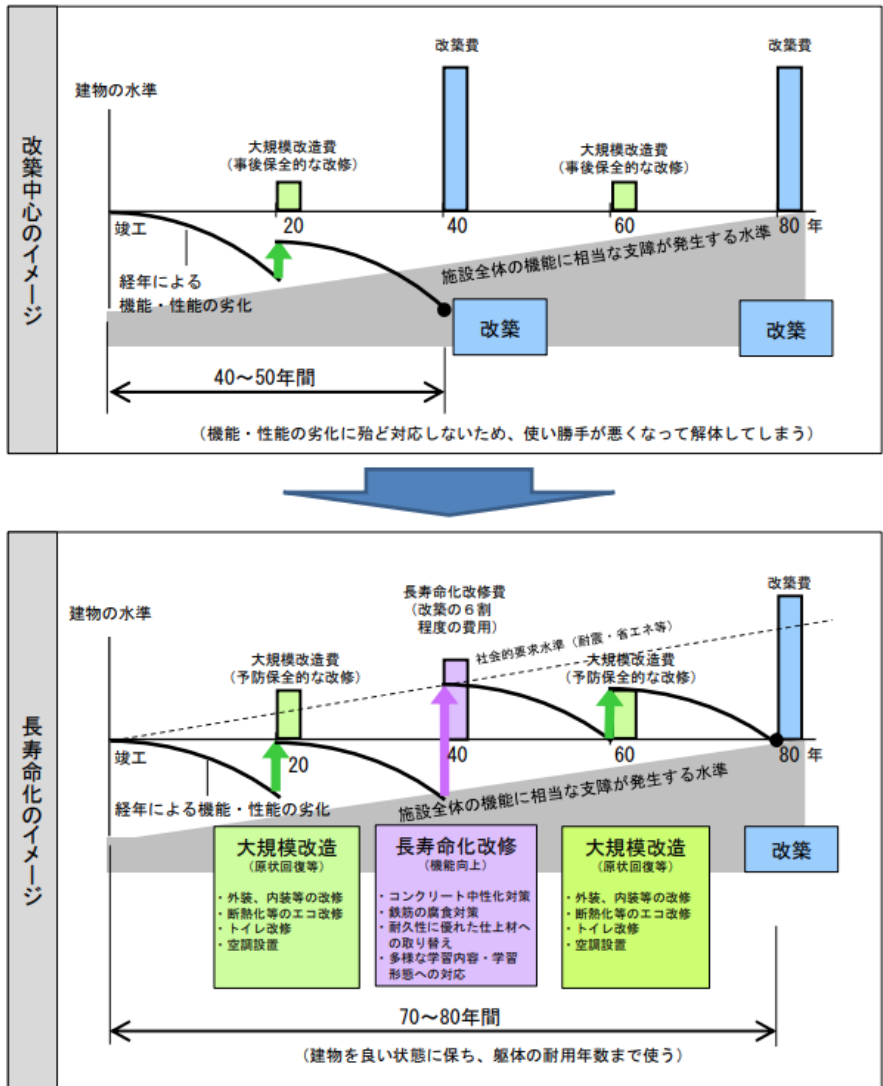
VI. 中長期的なコストの見通し

個別施設計画の策定により対策費用等を把握し、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。

従前の改築中心の考え方では、目標使用年数を45年（改築）とする場合、今後30年間に必要となる建物維持管理費は約1,820億円となる。

長寿命化の考え方では、目標使用年数を80年（改築）、改修周期を40年（長寿命化改修）、20年（性能維持改修）とする場合、今後30年間に必要となる建物維持管理費は約1,310億円となる。

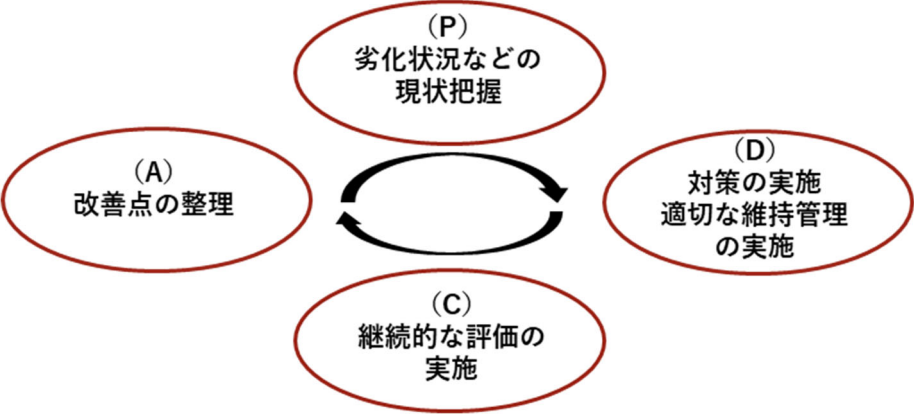
よって、建物の長寿命化を図ることにより、約510億円（約17億円／年）の縮減を目指す。



一般的なイメージ

VII. フォローアップ

本行動計画の取組を着実なものにするために定期的に計画の点検、見直しを行い、継続的に改善していく必要がある。



PDCAサイクルの循環



神戸大学インフラ長寿命化計画（行動計画）

平成29年3月策定 役員会承認

令和4年3月改訂 役員会承認