

国立大学法人等施設の長寿命化の取組やインフラ長寿命化計画(個別施設計画)の策定に資するよう、基本的な考え方を整理

施設の長寿命化の必要性

- ・施設の老朽化の進行
- ・法人としてのリスクの増大(機能面、経営面、安全面)
- ・厳しい財政状況

- ・膨大な施設を効果的・効率的に維持するため、長寿命化により既存施設を最大限活用することが必要
- ・既存施設の活用により、改築よりも廃棄物や二酸化炭素の排出量を削減し環境負荷を低減
- ・長寿命化により既存施設を活用しながら、歴史と伝統を継承するとともに、利用者の愛着を醸成

長寿命化に向けた施設マネジメントの取組

①施設の総量の最適化と重点的な整備(施設のトリアージ)

(保有施設の総量最適化)

- ・長期的に必要となる施設と将来的に不要となる施設の峻別

(施設整備や維持管理の範囲や内容等の重点化)

- ・重点的な投資により機能向上する施設、物理的な性能を維持する施設等に分類

②サステナブルな仕組の構築

(施設情報の把握・分析・活用)

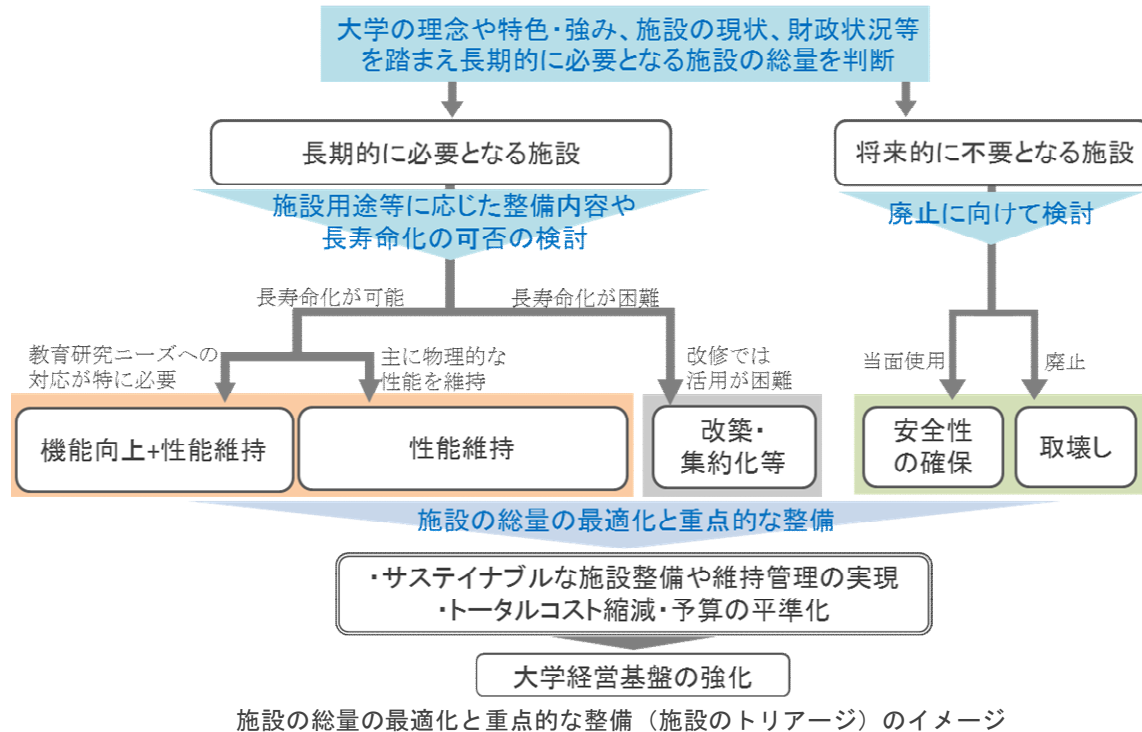
- ・施設の劣化状況やリスク、教育研究ニーズへの適応状況等をデータベース化し一元的に管理

(好循環システムの構築)

- ・施設の総量等に応じた多様な財源を確保

(実施体制の充実)

- ・専門知識を有した人材の確保、実施体制の充実



施設の総量の最適化と重点的な整備(施設のトリアージ)のイメージ

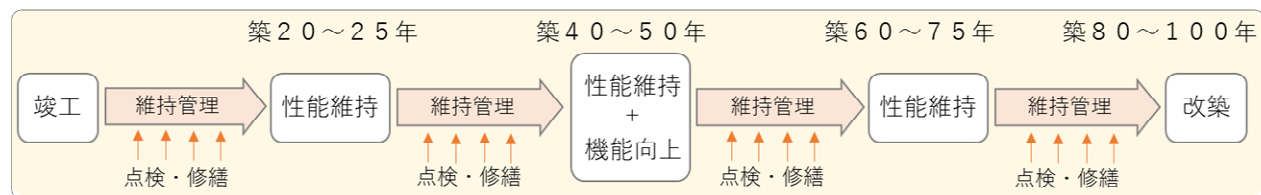
個別施設の長寿命化に向けた基本的なライフサイクル

(適切な維持管理)

- ・定期的に劣化状況やリスクを把握し修繕等を実施
- ・予防保全と事後保全等を整理

(計画的な施設整備)

- ・施設の耐用年数は100年程度(80~100年)を目標
- ・例えば20~25年程度の間隔で性能維持改修を実施



長寿命化に向けた施設の基本的なライフサイクルのイメージ

※性能維持改修の例：
 <20~25年、60~75年> 設備(空調等)・屋上防水・外壁の改修や更新等
 <40~50年> 設備(空調・照明・給排水等)・屋上防水・外壁・建具の改修や更新、躯体の耐久性回復等

※機能向上改修：上記以外に、教育研究ニーズ等を踏まえ適宜実施することが重要

今後整理する主な事項（案）

1. 施設の長寿命化に関する指標等の整理

各国立大学法人等における施設の長寿命化の取組に資するよう、効果的・効率的な施設整備や維持管理を図るための優先順位の考え方や、施設の主な部位の耐用年数の目標等を整理

○優先順位の考え方

施設整備や維持管理に関する優先順位を付けるため、施設の劣化状況、施設整備や維持管理に係るコスト等の指標について検討

○施設の主な部位の耐用年数の目標等

- ・国立大学法人等が行っている劣化診断のカルテ等を基に、施設の主な部位について耐用年数の目標等について検討
- ・施設の主な部位について適した保全方法（予防保全、事後保全 等）の分類ができないか検討

2. 長寿命化を図るための具体的な取組み事例の整理

長寿命化を図るために有効と考えられる各国立大学法人等の先進事例を収集し整理

(例)・整備や維持管理を効率的に実施するための優先順位の考え方

- ・トータルコストの縮減やコストの平準化のための工夫
- ・各種工事の発注にあたってコストを縮減する工夫
- ・施設の点検や老朽化の実態把握を迅速・低コスト・省力的に行う工夫
- ・施設を大切に使う利用者意識の醸成の工夫（学生参画の取組など）
- ・維持管理に係る財源を確保する好循環な仕組みづくりの工夫
- ・施設に関する整備履歴や予算等の情報の整理の工夫
- ・長寿命化改修の事例 等

上記の整理を踏まえつつ、国立大学法人等の意見も聞きながら、長寿命化を図ることによるコスト面での効果等を含め、報告書としてとりまとめる予定。