

# インフラ長寿命化計画 (行動計画編)

令和5年7月



国立大学法人

岩手大学  
IWATE UNIVERSITY

1. 計画の範囲

1-1. 対象施設

本学が保有・管理している、上田・加賀野・東安庭・巣子・滝沢・雫石・釜石の各団地内の施設及び基幹設備等を対象とする。

1-2. 計画期間

第4期中期目標期間とする。

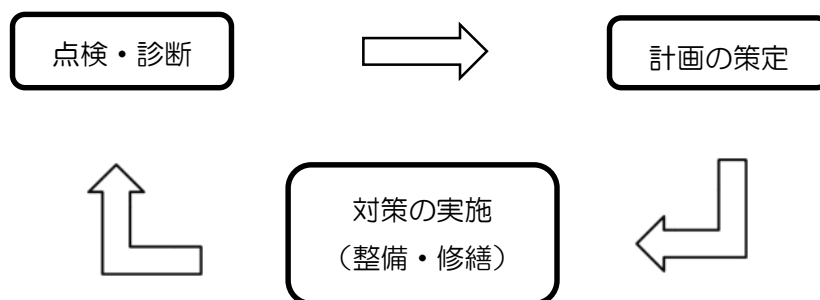
【図表1：国立大学法人岩手大学インフラ長寿命化計画（行動計画）工程表】

	令和3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度
点検・診断の着実な実施	法令に基づく建築物点検及び消防設備点検等の適切な実施						
	電話交換設備等の自主点検の適切な実施						
	点検・修繕情報の蓄積・更新						
行動計画・個別実施計画の策定	岩手大学中期計画【第3期】	岩手大学中期計画【第4期：R10. 3. 31まで】					
	岩手大学ビジョン2030【R13. 3. 31まで】						
	上記 中期計画及びビジョンに基づくロードマップ						
	施設整備5か年計画【第5次：R8. 3. 31まで】						次期計画
	令和9年度までの【個別施設計画】策定						
				ライフライン個別施設計画策定	建物個別施設計画策定		
予算管理	トータルコストの縮減・予算の平準化						
	必要予算の安定的な確保						

## 2. 目指すべき姿

- 本行動計画の対象施設等は、後述するように今後急速な老朽化が予想される中、安全性の確保とともに大学施設に求められる機能の確保も求められるが、そのためには、定期的に点検・診断を行い、その結果等を踏まえた計画を策定し、当該計画に基づいて日常的な修繕や大規模な改修等（以下「修繕・改修等」という。）の対策を実施していくという「メンテナンスサイクル」を構築する必要がある。

【図表2：メンテナンスサイクル】



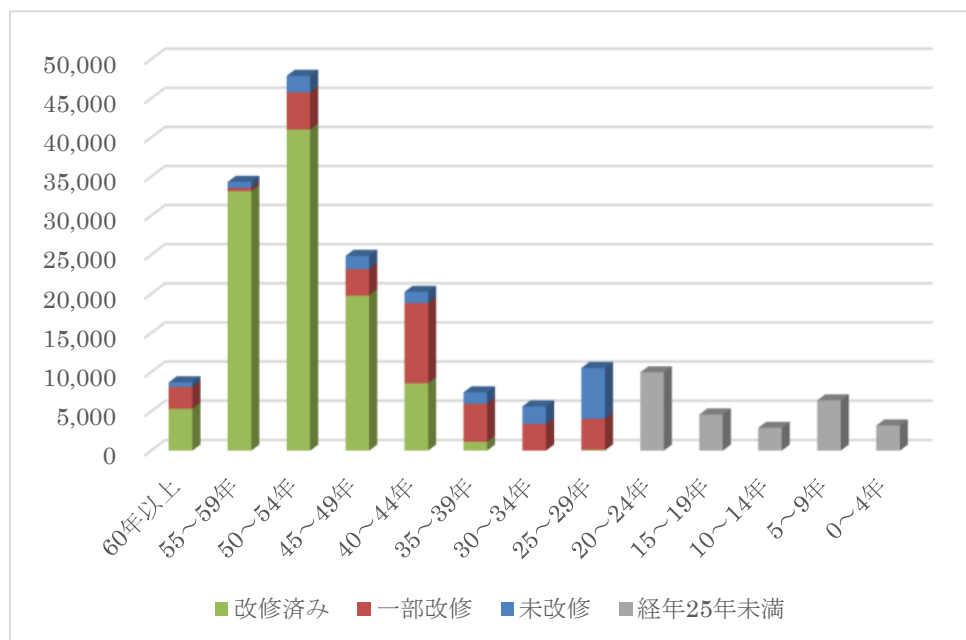
- その際、現下の厳しい財政状況の中でも、対象施設のメンテナンスサイクルを着実に運用していくためには、これまでの改築中心から長寿命化への転換により中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減を図るとともに、行動計画・個別施設計画の見直しを随時行い、予算の平準化に努めていく。  
また、その際、利用実態等の実情や今後の需要等を踏まえ、面積・機能の集約や共用化など、既存施設の効果的・効率的なストック管理を行うことにも留意する。

### 3. 対象施設の現状と課題

#### 3-1. 老朽化の現状

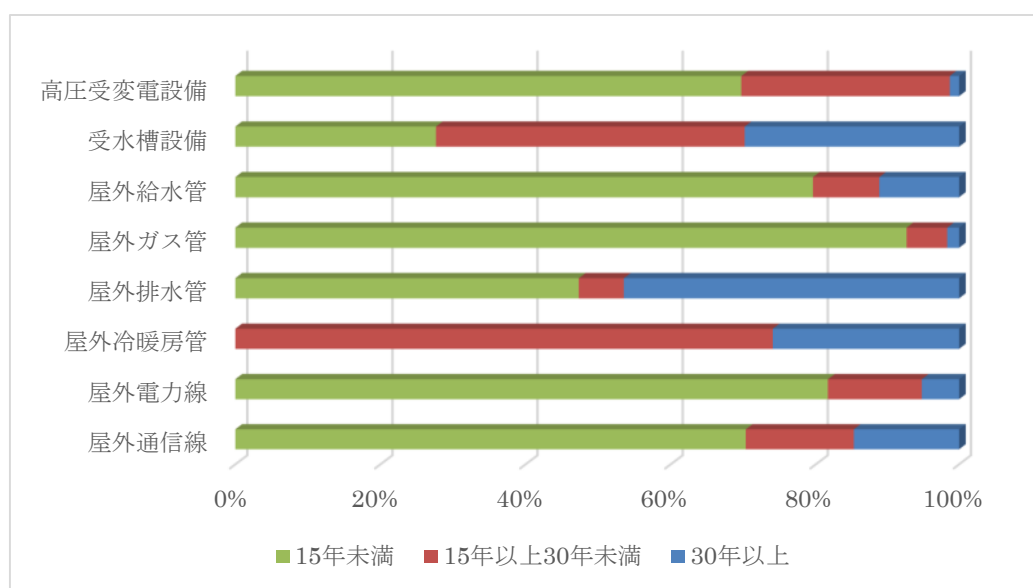
- これまで本学施設は、高等教育、学術研究の進展などと歩みを一にし、様々な時代の要請に応えながら、教育研究と一体的な整備がなされ、教育研究活動の基盤を支える社会資本を形成しているが、高度経済成長期以降に急速に整備された施設が老朽改善を必要とする時期にさしかかりつつあるなど、計画的な修繕や老朽化対策などが必要である。
- このような状況も踏まえ、本学においては、平成13年度から5次にわたる「国立大学法人等施設整備5か年計画」に基づき、計画的、重点的に整備を推進してきているところである。
- しかしながら、耐震整備が平成27年度に完了した一方で、老朽改善の必要面積は依然として多い。ここ数年、老朽化率は改善傾向にあるが、図表3に示す通り今後経年25年を超過する建物が数多くあるため、引き続き計画的に老朽改善を行うことが重要である。

【図表3：岩手大学保有施設の老朽化の状況】



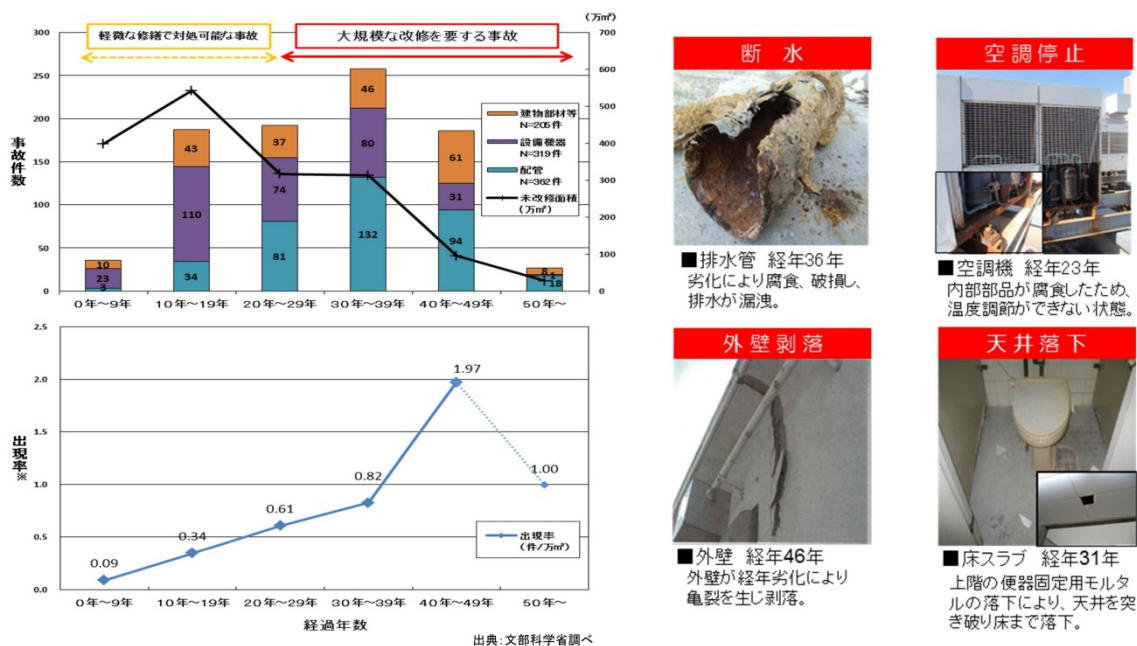
- また、主要な基幹設備（ライフライン）については、ここ数年給排水設備や電気設備（高圧・通信・防災等）の更新により一部整備が進んでいるが、基幹設備全体としてはまだまだ法定耐用年数を超えるものの割合が多い。特に、道路等の下に埋設され、普段目にする事のない水道やガス管及び下水道管並びに電気や電話のケーブル等については給水・ガス・電話・高圧・防災については更新が進んでいるが、老朽化の状況把握が不十分な配管・ケーブル等が数多くあるため、それらについては、今後、適時に老朽化の状況把握に努めるとともに適切な維持管理を行う必要がある。

【図表4：岩手大学保有基幹設備（ライフライン）の老朽化の状況】



- 基幹設備の種別によっては法定耐用年数を超えるものの割合が高くなっており、法定耐用年数の2倍を超えている設備も少なくない。

【図表5：基幹整備（ライフライン）の経年と事故発生件数の関係（平成16年度～）】



(国立大学法人等の実態に関する報告)

- 施設の老朽化により、安全面・機能面両面で様々な事故・不具合が発生。
- 特に、整備後25年を越えると長期の利用停止につながる事故の発生が増加。
- 事故を未然に防ぐためには、計画的に大規模改修等を行うことが重要。

【出典】文部科学省 施設整備に関する関連データ

### 3-2. 本学における維持管理の現状と課題

#### 3-2(1). 点検・診断の実施状況

##### ○ 定期的に行っている主な点検内容

- ・建築物及び建築設備の点検（建築基準法第12条）
- ・消防用設備等の点検（消防法第17条の3の3）
- ・電気工作物の点検（岩手大学自家用電気工作物保安規程）
- ・第一種特定製品の点検（フロン排出抑制法第16条）
- ・その他自主点検（電話交換設備、空調設備、EV、ボイラー等）
- ・非構造部材の耐震点検・耐震対策チェック（文部科学省）

- ##### ○ 上記の老朽化の状況把握だけでなく、経年による施設の機能陳腐化などにより、教育研究活動の高度化・多様化、国際競争力の強化、産学官連携の推進などの教育研究上の取組に支障が生じていないか、また、バリアフリーや省エネなど社会的要請に対応できているかなどを適時に確認し、機能向上を図っていく必要がある。

#### 3-2(2). 対策の実施状況

- ##### ○ 本学においては、管理施設に対する定期的な点検・診断の結果を踏まえ、日常的な修繕や大規模な改修等の対策をこれまでも実施しているが、今後はより計画的に行うことにより、管理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必要がある。

#### 3-2(3). 老朽施設の計画的対策の必要性

- ##### ○ 本学の施設については、これまでも計画的な維持管理等を実施してきたが、施設整備をめぐる財政状況が厳しい中、将来にわたって安定的に整備充実を図っていくため、多くの管理施設について、最大限有効活用を図りつつ、計画的な修繕・改修等の対策を進めていくことがより一層重要となる。

- ##### ○ 特に、管理施設等のうち、老朽化が進行している基幹設備（ライフライン）については、事故が起きた場合の影響が大きく且つ範囲も広いことから、未然に事故を防止するため、的確な点検及び計画的な更新を引続き実施していく。

#### 4. 必要施策に係る取組の方向性

##### 4-1. 点検・診断の着実な実施

限られた予算を効果的・効率的に執行し長寿命化に資するためには、対象施設等の点検及びその結果に基づく計画立案が重要なため、点検の着実な実施を行う。

また本学施設は、多数の学生・教職員等が集まり敷地等が避難場所として指定されるなど地域社会での重要な役割が期待されていることから、法令で点検が義務付けられていない施設・設備についても、損傷、腐食、劣化等により安全性が損なわれていないかなど、適時に点検を行う。

##### 4-2. 行動計画及び個別施設計画等の見直し

○ 計画の進捗や点検の結果及び社会情勢の変化等を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを行う。

○ 今後予定されているキャンパスマスタープランの改定において、インフラ長寿命化計画の趣旨・内容を取り入れ内容の充実を図る。

##### 4-3. 対策の着実な実施

本学は、本行動計画・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。

##### 4-4. 予算管理

○ 老朽化した多くの管理施設を良好な状態に保つためには、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。

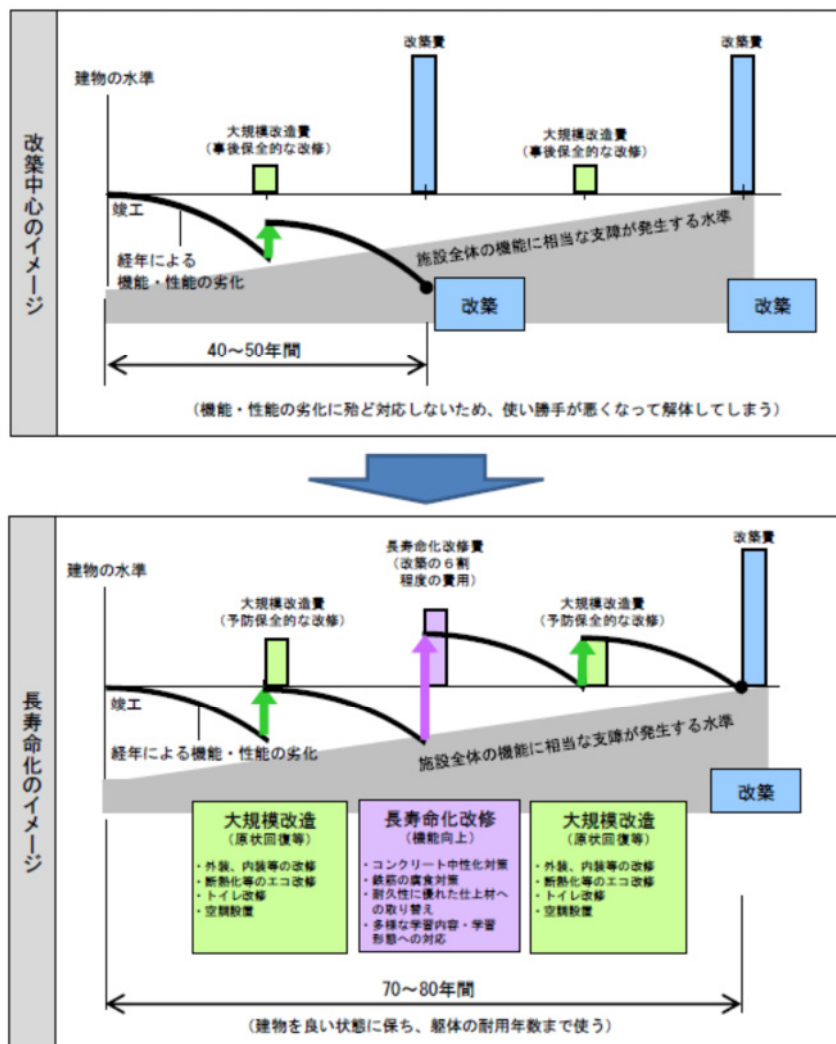
○ 本学においては、本行動計画・個別施設計画等に基づいた管理施設の長寿命化のための取組を着実に進めることができるよう、PPP/PFIを始めとする維持管理費の確保等により、必要な予算の安定的な確保に努める。



5. 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、個別施設計画に基づき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。
- 従来の改築中心の考え方から転換し、長寿命化改修（80～100年使用することを前提とし、40～50年で機能向上改修、20～25年及び60～75年で機能維持改修を行う）を行うことによってコストの平準化及び縮減を行う。

【図表6：改築中心から長寿命化への転換イメージ】



【出典】「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」(文部科学省)

- 既存施設及び限られた予算を効果的・効率的に配分するため、面積・機能の集約や共用化なども検討し、維持管理費の縮減を行う。

## 6. フォローアップ

本行動計画の取組を着実なものとし、継続・発展させるため、「4. 必要施策に係る取組の方向性」に示した内容について引き続き充実・深化させる。