

大阪大学 インフラ長寿命化計画（行動計画）（1/2）

【計画概要】 本学が所有する施設の**長寿命化**を図るため、長寿命化型ライフサイクル（改修や更新時期）を設定し、これに基づく**中長期的なコスト見通しの試算を行う**ことで、今後の取組の方向性を明らかにする。

対象施設と計画期間

▶ 対象施設

【建物】 全保有建物

【基幹設備等】

ライフライン設備（受変電設備、屋外給排水管等※1）、幹線道路

▶ 計画期間

2023年度～2062年度の40年間

長寿命化型ライフサイクルの設定

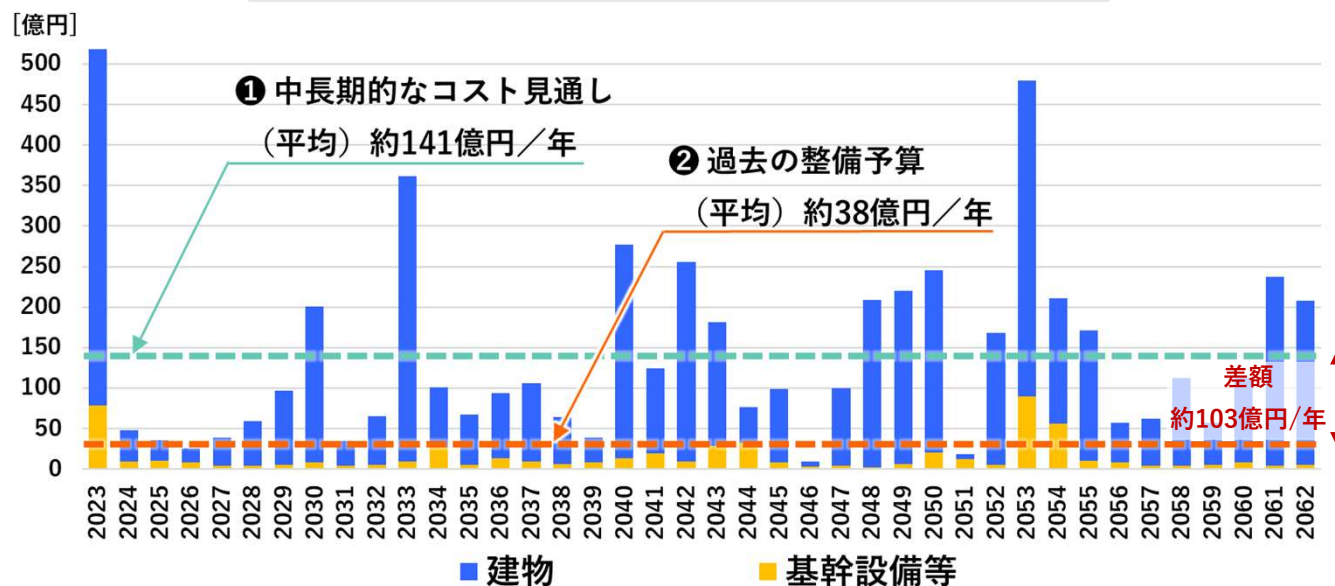
【建物】

- ・経年**20年**(性能維持改修※2)、**40年**(全面改修)、**60年**(性能維持改修)、**80年**(改築、集約化、減築等)
- ・小規模建物※3は経年**20年**(性能維持改修)、**40年**(性能維持改修)、**60年**(集約化、減築等)
- ・軽量鉄骨造、ブロック造建物は経年**25年**(性能維持改修)、**50年**(改築、集約化、減築等)
- ・病院、宿舍等は個別のライフサイクルを検討

【基幹設備等】 ライフライン設備：**30年**周期（改修、更新等）、幹線道路：**20年**周期（更新）

中長期的なコスト見通しと今後の取組

今後40年間の整備に要するコスト見通しの推移



中長期的なコストを試算した結果、全対象施設の整備にかかるコストは**約141億円/年①**となり、そのうち建物にかかるものは**約127億円/年**、基幹設備等にかかるものは**約14億円/年**となった。

一方、過去の実績※4における整備予算の平均は**約38億円/年②**であり、そのうち建物にかかるものは**約33億円/年**、基幹設備等にかかるものは**約5億円/年**である。（内訳は次ページによる）

施設の長寿命化を見据えた今後の取組 （詳細は次ページによる）

取組①：建物保有面積の抑制による

維持管理コストの縮減

取組②：長寿命化に必要な

予算確保の方策の検討

取組③：限られた予算で長寿命化を

図るための整備方針の策定

※1 高圧受変電設備、特別高圧受変電設備、自家発電設備、中央監視設備、冷房熱源設備、新エネルギー利用設備、屋外給水管（市水・井水）、屋外ガス管、屋外排水設備（排水管（生活・実験・雨水）・排水処理設備）、屋外電力線

※2 全面改修まで躯体等を健全に保つなど建物の性能を維持するための改修。本計画では、防水・外壁・空調・照明を改修対象としてコスト見通しを試算

※3 延べ面積2,000㎡以下 かつ 2階建て以下

※4 過去10年間における国立大学法人施設整備費補助金（新增築を除く建物整備およびライフライン再生）、施設費交付金、自己資金（『施設老朽化対策』予算）の実績値

大阪大学 インフラ長寿命化計画（行動計画）（2/2）

取組 ①：建物保有面積の抑制による維持管理コストの縮減

建物の規模、耐震性、経過年数、劣化状況及び教育研究ニーズとの整合性等を総合的に判断し、**建物の廃止、集約等のトリアージを確実に実施し、総保有面積（約115万㎡）の抑制**を図ることで**維持管理コストを縮減**する。

取組 ②：長寿命化に必要な予算確保の方策の検討

- (A) 『全面改修』『改築等』『ライフライン設備』については、国の施策等を踏まえ戦略的に国費要求^(※1)を行う。
 (B) 『性能維持改修』『幹線道路』については学内予算で**確実に実施**する必要があるが、**現行の『施設老朽化対策』制度^(※2)で確保している予算（年間約5億円）では不十分であるため、その制度の見直しや、学内予算配分方法の見直し等、更なる予算確保の方策の検討**を進める。

いずれの施設整備においても、**スペースチャージ**や**民間資金の活用**など新たな財源の確保も併せて検討する。

※1 国立大学法人施設整備費補助金のこと。 ※2 学内全建物を対象とした拠出金（500円/㎡）を財源に老朽化対策工事を実施する制度。

取組 ③：限られた予算で長寿命化を図るための整備方針の策定

国費は本計画の整備年度に合わせて措置されないことが想定される。その中で確実に長寿命化を図るためには、学内予算で改修等の整備を実施するに際し、**長寿命化に効果的な性能維持改修^(※3)を優先的・計画的に実施することが不可欠であり、そのための整備方針を策定**する必要がある。

※3 長寿命化に効果的な性能維持改修の対象項目としては、屋上防水、外壁、空調設備、照明設備が考えられる。

①中長期的なコスト見通し（内訳）

②過去の整備予算（内訳）

対象施設	年額	内訳		取組②	年額	内訳	
建物	約 127 億円/年	全面改修 (主に経年40年)	約 53.3 億円/年	(A)	約 33 億円/年	施設整備費補助金 (新增築を除く)	約 27.2 億円/年
		改築・集約化・減築 (主に経年80年)	約 57.1 億円/年	(A)		施設老朽化対策費 など	約 5.8 億円/年
		性能維持改修 (主に経年20年、60年)	約 16.4 億円/年	(B)			
基幹設備等	約 14 億円/年	ライフライン設備 (30年周期で更新)	約 12.7 億円/年	(A)	約 5 億円/年	施設整備費補助金	約 4.4 億円/年
		幹線道路 (20年周期で更新)	約 1.8 億円/年	(B)		施設老朽化対策費 など	約 0.3 億円/年
合計	約 141 億円/年				約 38 億円/年		