

最終報告の検討に係る参考資料

1. 整備目標に係る参考資料
 - 1 - 1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料
 - 1 - 2. 現時点の状況
 - 1 - 3. 次期計画における整備目標の考え方
2. 施設整備の促進方策に係る参考資料

1. 整備目標に係る参考資料

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料 整備目標について

○老朽改善整備	約 475万㎡	約8,280億円
○新增築	約 40万㎡	約 1,200億円
○病院整備	約 70万㎡	約 2,220億円
○ライフライン		約1,380億円
合計（5年間）	約 585 万㎡	約 13,080 億円

〔約 2,600 億円/年〕

○サステイナブル

- ・ 5年間でエネルギー消費原単位を5%削減
- ・ 省エネ法に基づく建築物の省エネルギー基準よりも高い省エネルギー性能を目指した取組を推進

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料

＜安全・安心な教育研究環境の基盤の整備＞ 老朽改善整備の目標と試算

- 第3次5か年計画においては、老朽化した施設を毎年着実に整備することにより、計画開始時（2011年）から15年後（2026年）に安定した維持管理・更新が可能な定常状態（30年以上改善が行われないままの施設を生じさせない状態）となることを目指し、毎年約80万㎡（5年間で約400万㎡）の整備目標を掲げて推進してきた。
- しかしながら同計画期間においては、耐震化を最優先で進めてきた結果、この目標に対して約150万㎡が未達となる状況から、この未達分を第4次計画開始時から10年間（2016～2025年）で平準化（毎年約15万㎡）することとして、第4次5か年計画期間においては、引き続き約400万㎡に加え、未達分約75万㎡（約15万㎡×5年分）の合計約475万㎡（年間約95万㎡）の整備を目指すこととした。
- 改築による整備は、施設の現状が、経年による機能の陳腐化、建物構造・形状による制約等のため、改修整備が困難であり、かつ、教育研究活動上、真に必要と認められるものについて実施するものとする。改築需要としては、約475万㎡の整備目標のうち、未達分約75万㎡を除く約400万㎡のおおむね1割程度（約40万㎡）を想定している。

改修整備	約435万㎡	約6,960億円	（改修単価16万円/㎡）
-------------	---------------	-----------------	--------------

改築整備	約40万㎡	約1,320億円	（改築単価33万円/㎡）
-------------	--------------	-----------------	--------------

合計（<u>老朽改善整備</u>）	約475万㎡	約8,280億円	※改修単価等は平成26年度の実績
--------------------------	---------------	-----------------	------------------

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料

＜国立大学の機能強化等変化への対応＞ 新增築の目標と試算

- 「国立大学経営力戦略」等に基づく大学等の機能強化等に際して、特にスペースの不足が著しい建物の整備について、弾力的な目標の取扱いを前提として、5年間で約40万㎡の新增築整備を目指す。

新增築 **約 40 万㎡** **約 1,200 億円** (新築単価30万円/㎡)

※改修単価等は平成26年度の実績

＜国立大学の機能強化等変化への対応＞ 病院整備の目標と試算

- 大学附属病院の再開発整備については、これまでも計画的に推進してきた。今後も、事業の継続性等を十分踏まえつつ、弾力的な目標の取扱いを前提として、第3次5か年計画と同程度の約70万㎡の整備を目指すこととする。
- また、大学附属病院における通常の維持管理では対応できない老朽化に起因する機能劣化の著しい基幹整備（ライフライン）についても、未然に事故を防止し、適切な診療機能ができるよう、機能の向上を図ることを目的として、計画的に整備することを目指すとする。
- 5年間の整備需要を計上。

病院整備 **約 70 万㎡** **約 2,220 億円**

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料

＜安全・安心な教育研究環境の基盤の整備＞ ライフラインの目標と試算

- 通常の維持管理では対応できない老朽化に起因する機能劣化の著しい基幹設備（ライフライン）についても、未然に事故を防止し、学生教職員の安全・安心の確保や教育研究の発展に対応できるよう、耐震性や機能の向上を図ることを目的として、おおむね法定耐用年数の2倍を超えるものを今後10年で計画的に整備することを目指すこととする。

主要設備機器

2015年5月1日時点で、法定耐用年数の2倍を超える設備を第4次計画に対応する。（附属病院を除く）

- ・ 5年間で更新が必要な整備量

電気設備機器（受変電設備等）	約	600台
機械設備機器（受水槽設備等）	約	1,100台
合計	約	1,700台

（5年間の所要額：約730億円）

主要配管配線

2016年5月1日時点で、法定耐用年数の2倍を超える設備を10年間（第4次、第5次計画）に対応する。（附属病院を除く）

- ・ 10年間で更新が必要な整備量（推計）

給排水・ガス管等	約	2,240 km
電力・通信ケーブル等	約	2,490 km
合計	約	4,730 km

（5年間で1/2に対応する場合の所要額：約650億円）

1-1. 現行（第4次）5か年計画の参考資料

＜サステイナブル・キャンパスの形成＞省エネの目標

- 国立大学等の施設整備では、2015年度を基準として、今後5年間でエネルギー消費原単位を5%以上削減するとともに、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（以下、「省エネ法」という。）に基づく建築物の省エネルギー基準※よりも高い省エネルギー性能を目指した取組を推進する。

※ 省エネ法第73条に基づく「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準（平成25年経済産業省・国土交通省告示第1号）」をいい、建物の外壁、窓等からの熱の損失防止に関する基準及び建物に設置する空調、換気、照明、給湯、昇降機によるエネルギー消費量に関する基準を定めたもの

なお、2015年7月8日に公布された「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」（以下、「建築物省エネ法」という。）の附則第6条における「エネルギーの使用の合理化等に関する法律の一部改正」により、2017年度から省エネ法第73条が削除され、同趣旨の省エネルギー基準は建築物省エネ法に基づく基準省令「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令（平成28年経済産業省・国土交通省令第1号）」に移行している

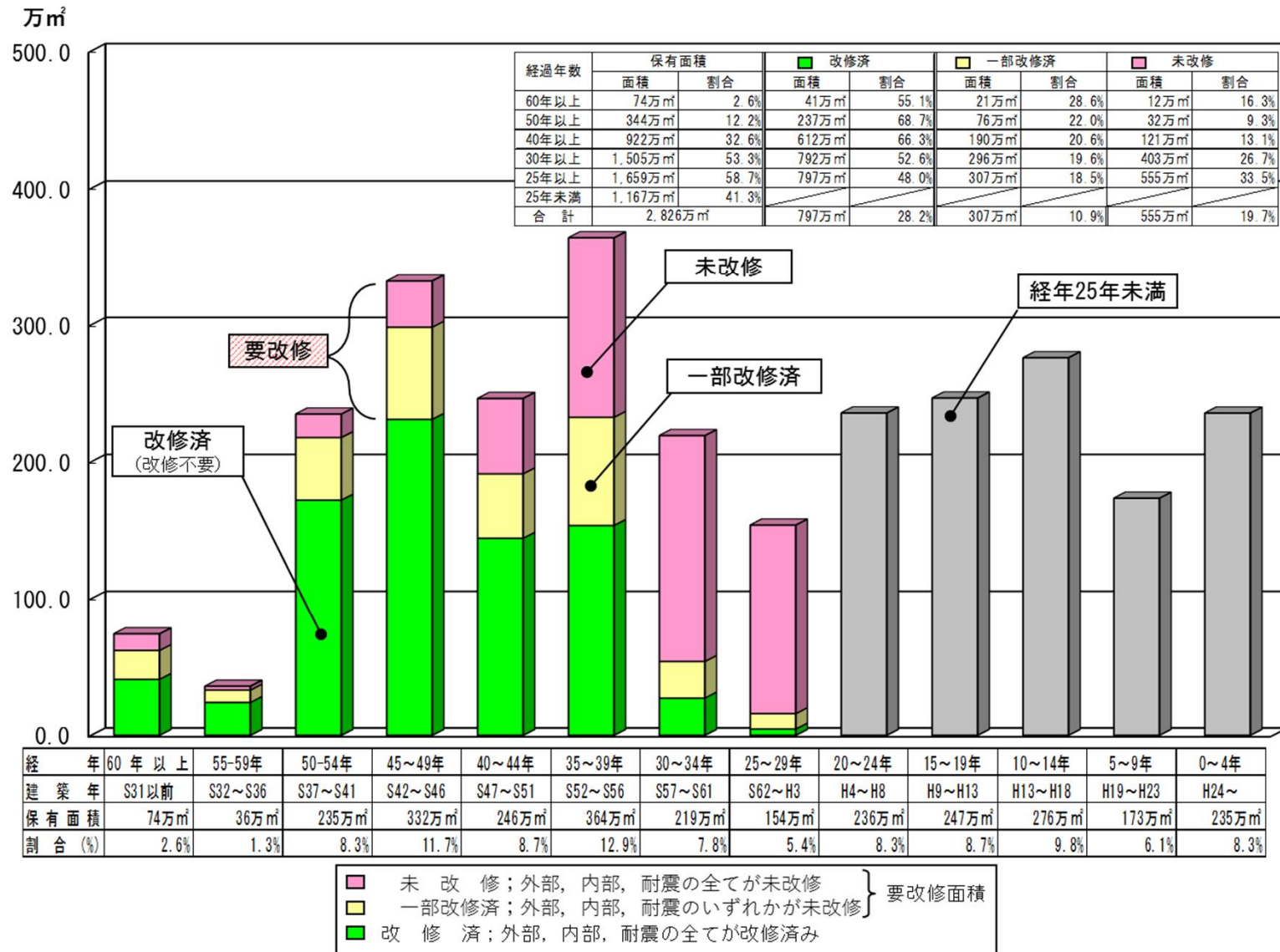
- 設備機器の更新時におけるエネルギー消費効率の改善、設備機器の稼働時間の変更又は燃料等を使用する設備機器への転換を行うことにより電気需要平準化の取組を推進する。
- ネット・ゼロ・エネルギー・ビルやキャンパスのスマート化等、社会の先導モデルとなる取組を推進する。

1. 整備目標に係る参考資料

1 - 2. 現時点の状況

1-2. 現時点の状況

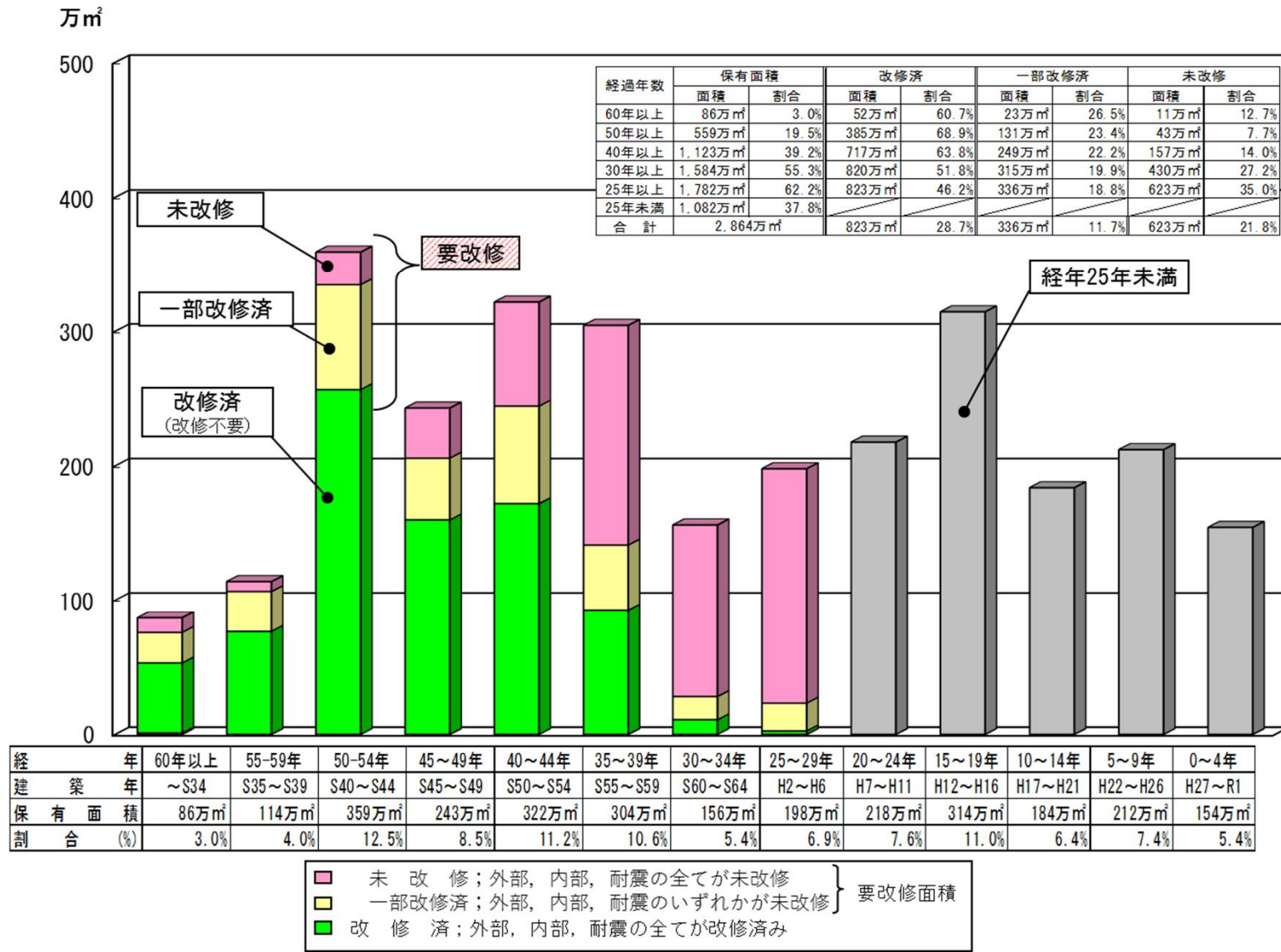
経年別保有面積①



平成28年5月1日時点（第4次計画開始時）

1-2. 現時点の状況

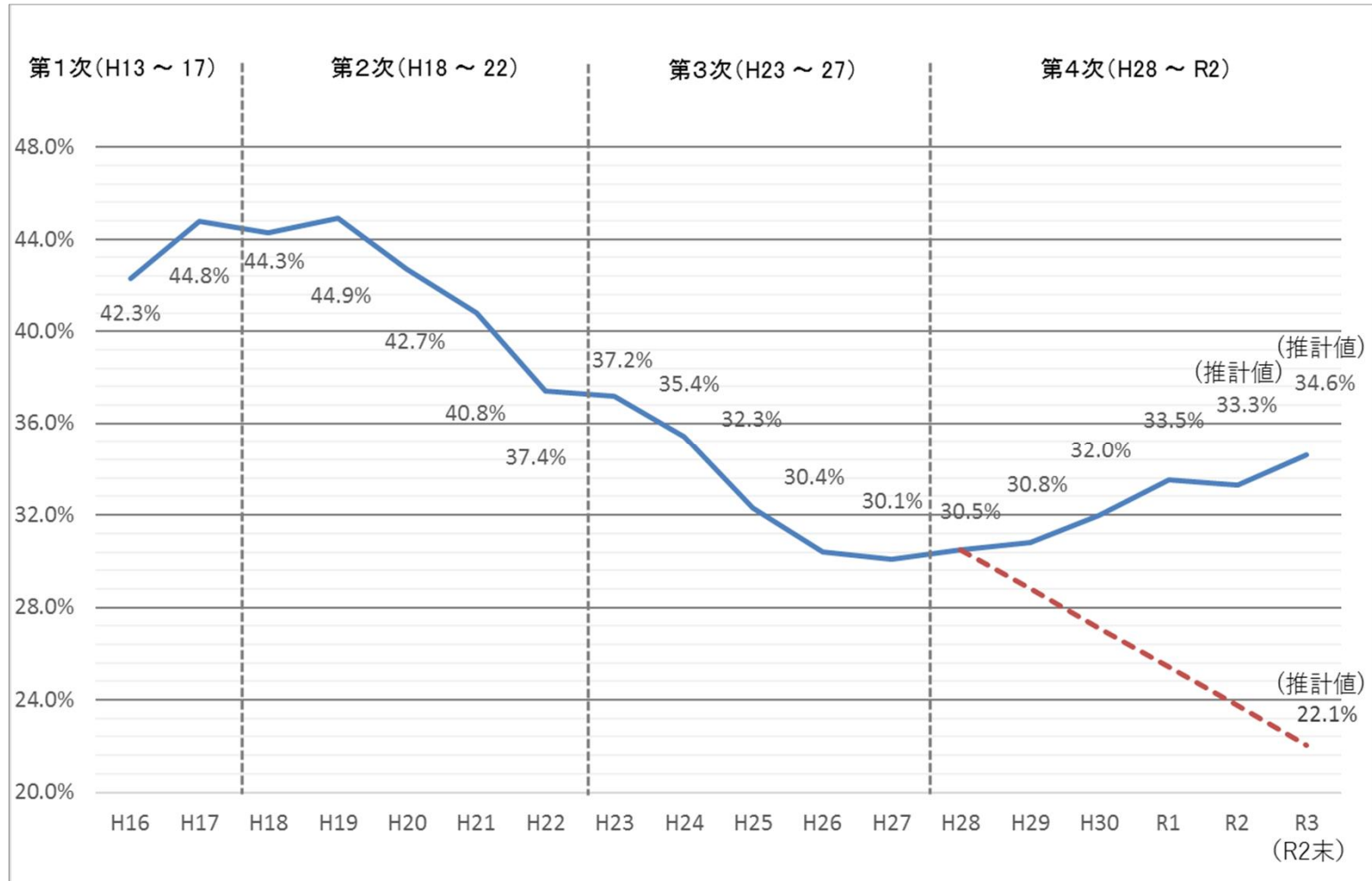
経年別保有面積②



令和元年5月1日時点

1-2. 現時点の状況

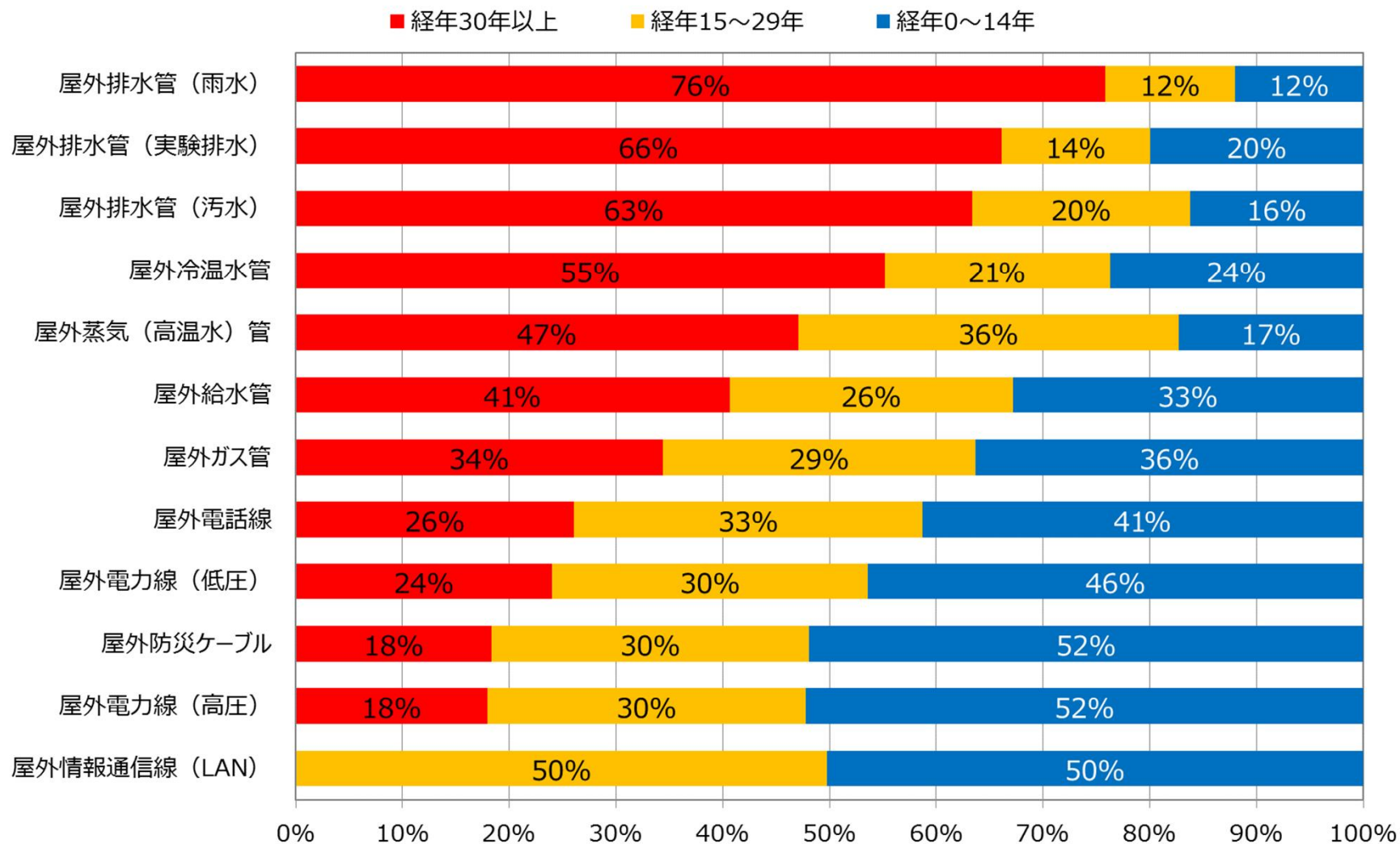
全保有面積に占める老朽施設の面積の割合の推移



- ※ 老朽施設とは、おおむね建物が改修時期を迎える築25年以上の改善が必要な施設のこと。
- ※ 青線は各年度5月1日時点の実態。ただし、令和2～3年度は予算執行後の整備見込み面積を含めた推計値
- ※ 赤点線の令和3年度の推計値は第4次5か年計画において整備目標として掲げた475万㎡の老朽改善整備が計画通り行われた場合の全保有面積に占める老朽施設の面積の割合。

1-2. 現時点の状況

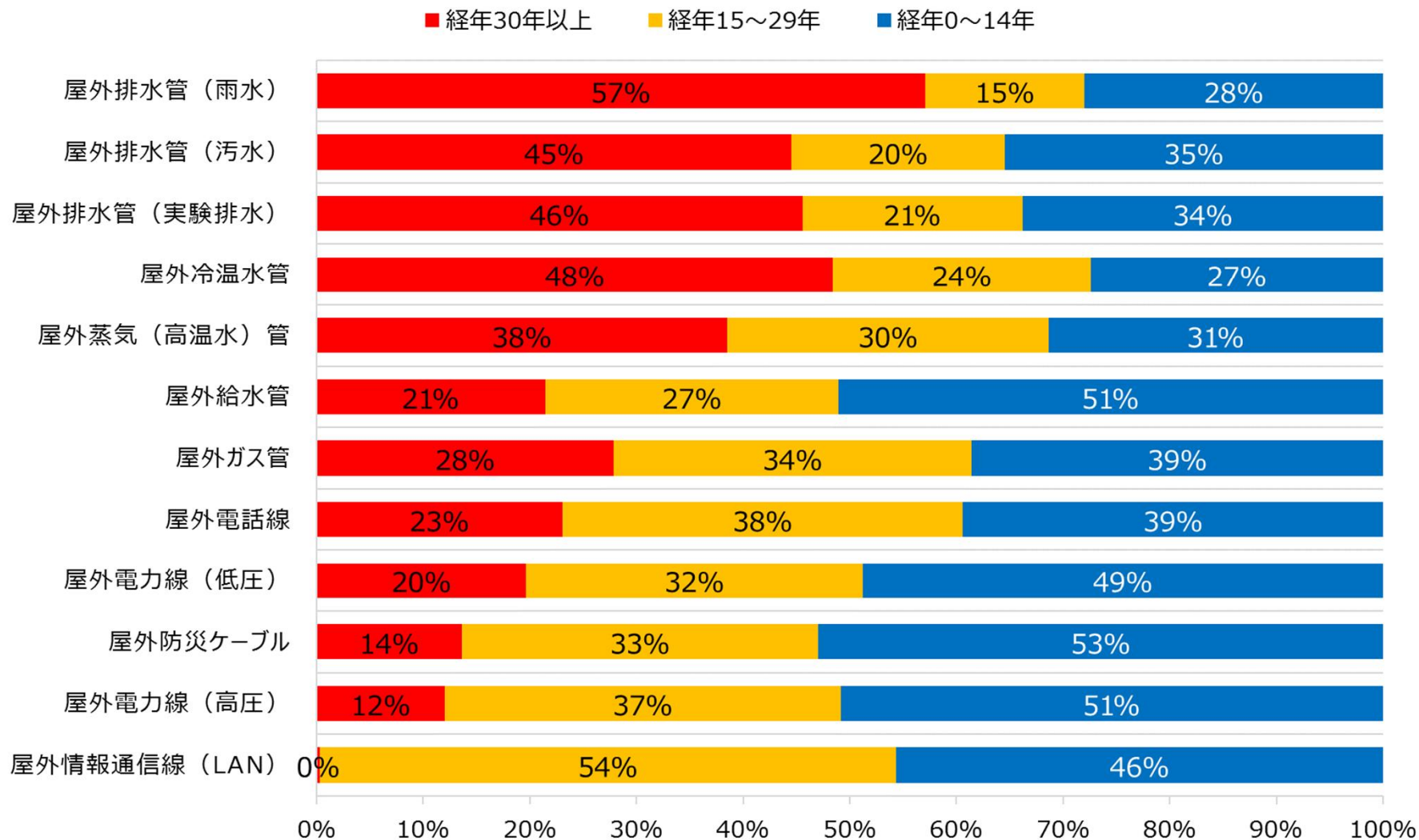
ライフラインの老朽化状況①



平成28年5月1日時点 (第4次計画開始時)

1 - 2. 現時点の状況

ライフラインの老朽化状況②



令和2度の当初予算に係る事業完了後の見込み

1. 整備目標に係る参考資料

1-3. 次期計画における整備目標の考え方

1-3. 次期計画における整備目標の考え方

- 社会情勢が大きく、かつ、急速に変化しつつある中で、早急に「イノベーション・コモンズ」を実現するためには、既に保有している大量の施設について、「戦略的リノベーション」を中心とした老朽改善整備により長寿命化を図り、最大限有効活用することが重要である。

《次期計画における整備目標・所要額の試算の考え方の例》

- 従来の考え方を踏まえ、安定して維持管理・更新が可能となる定常状態（30年以上改善が行われないうまの施設を生じさせない状態）を目指して整備目標・所要額を試算
- 長寿命化の考え方を取り入れ、大規模改修の前に性能維持改修を実施するものとして整備目標・所要額を試算
- 現時点における老朽施設を改善することを目指して整備目標・所要額を試算
- 各大学において作成している個別施設計画を積み上げることにより整備目標・所要額を試算
- これまでの予算額と老朽化率の推移から必要な所要額を試算
- 財務諸表における減価償却費を積み上げることにより所要額を試算

2. 施設整備の促進方策に係る参考資料

2. 施設整備の促進方策に係る参考資料

これまでの審議概要（骨子）（案）

（令和2年8月31日 国立大学法人の戦略的経営実現に向けた検討会議（第7回）資料1-1）【抜粋①】

1. 国立大学法人と国との関係（自律的契約関係）

（2）基本的な考え方

- ・ 国は、国立大学法人に負託する役割を明確にするとともに、国立大学法人が国のパートナーとして自らの裁量で機能を拡張し社会と対話できるよう、規制による事前管理型から事後チェック型を基本思想とした、国との関係性における新たな枠組み（「自律的契約関係」）を構築すべきではないか。
- ・ 国立大学法人は、国から負託された業務を確実に遂行することに加え、エンゲージメント型の経営体として多様なステークホルダーからの期待に応えることが必要であり、そのステークホルダーとの対話を確実に行うため、活動成果の可視化や徹底した情報公開による透明性の確保、さらには外部の視点を取り入れた評価の多元化を講ずることも求められるのではないか。

（6）会計制度・会計基準

- ・ 国は、損益外の情報を含めた表記の工夫を行うとともに非財務情報と統合させた財務情報の開示の在り方を見直すなど、産業界へのアカウンタビリティの改善を図ったり、中長期的に自らの判断で戦略的に積立てができる内部留保の仕組みを新たに作ったりするなど、社会や市場との対話を通じて次の投資を呼び込み、成長し続ける経営体として相応しい国立大学法人の会計制度・会計基準の在り方を検討すべきではないか。

2. 施設整備の促進方策に係る参考資料

これまでの審議概要（骨子）（案）

（令和2年8月31日 国立大学法人の戦略的経営実現に向けた検討会議（第7回）資料1-1）【抜粋②】

2. 経営裁量の拡大を可能とする規制緩和

（1）基本的な考え方

- ・ 国立大学法人がエンゲージメント型の経営体となるために、裁量拡大のための手段を増やすべく、国は、国立大学法人との自律的な関係性にに基づき、法人がその機能を拡張し価値を提供し続けるために不可欠な規制緩和を行うべきではないか。

（2）先行投資財源の確保とその循環拡大

- ・ 国立大学法人は、拡張した機能による活動が新たな投資を呼び込み、成長し続けるビジネスモデルを開発していくことが求められることから、国は、国立大学法人が、自らの裁量において戦略的に長期計画で活用できる資金を確保し、循環拡大することができる仕組みを作ることが急務ではないか。

（長期借入金の借入れ・債券発行）

- ・ 国立大学法人が発行する債券が、市場との対話でより一層魅力的な商品として高い価値を生み出していくことが期待されるため、国は、発行対象事業を更に拡大することや、償還期間について大学が提供する公共的サービスの時間軸を 念頭において更なる長期化を行うことについて、今後検討を行っていくことが期待されるのではないか。

（間接経費収入の執行・運用の柔軟化）

- ・ 国は、国立大学法人において間接経費収入が中長期の財源として活用できるよう、積み立てて設備更新等に使用可能とするなど、その運用ルールの柔軟化に向けた検討すべきではないか。

2. 施設整備の促進方策に係る参考資料

第1回～第6回検討会議における主な意見概要

(令和2年8月31日 国立大学法人の戦略的経営実現に向けた検討会議 (第7回) 参考資料1) 【抜粋】

2. 戦略的な大学経営について

(会計制度・会計基準)

- ・自己努力により獲得した自己財源については、国の認可・承認等を得ることなく繰越・積立を可能とするような裁量の余地を大学に持たせるべきではないか

3. 経営基盤を強化するための規制緩和について

(長期借入・大学債発行の要件緩和)

- ・限度ある予算内で経営の自由度がない中では、世界のスピードにはついていけない状況下、各大学が自己調達をして戦略的な経営を出来るようにすることは重要で、その意味において大学債発行の要件緩和は進めるべきではないか

(その他)

- ・大学の経営裁量を阻む土地活用の建物規制の緩和を行うべきではないか
- ・土地等資産の外部貸付による自己財源の繰り越しについて、認可手続きを簡素化することが必要ではないか

4. 世界最高水準の教育研究環境の実現方策

(新たな時代の「大学ニューノーマル」の早期実現)

- ・全世界の大学がビジネスモデルの変更を迫られている中、英語圏がオンライン教育の高付加価値化に舵を切る中、日本の鍵はオンキャンパス活動を高付加価値化して提供することではないか