

愛知県公共施設等総合管理計画

～県有施設利活用最適化に係る基本的方向性～

2015年3月
(2022年3月改訂)
愛知県

愛知県公共施設等総合管理計画～県有施設利活用最適化に係る基本的方向性～（2022年3月改訂）目次

本計画の概要	1	(3) 総合管理計画の取組におけるフォローアップ	25
1 策定趣旨等		① 総合管理計画の取組の公表・見直し	25
(1) 策定趣旨	2	② 施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の 策定・見直し	26
(2) 位置付け	3		
(3) 対象施設	3		
(4) 取組期間	3		
(5) 目標	3		
2 県有施設の現状と課題		4 工程表	28
(1) 県有施設の現状	4		
(2) 取り巻く環境の変化	10		
(3) 中長期的な維持・更新に必要な経費の見込み	12		
(4) これまでの取組状況	17		
(5) 課題に対する認識	18		
3 施設の適正管理に関する方針等			
(1) 基本的な方針・方策	19		
(2) 具体的な取組方針	21		
① 点検・診断等の実施方針	21		
② 維持管理・修繕・更新等の実施方針	21		
③ 安全確保の実施方針	22		
④ 耐震化の実施方針	23		
⑤ 長寿命化の実施方針	23		
⑥ 施設総量の適正化の推進方針	24		
⑦ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針	24		
		参考資料	
		1 施設類型ごとの現状・課題・取組方針等について	29
		2 行財政改革の取組状況について	65
		3 県有施設利活用・保守管理プログラムの取組について	66
		4 県有施設利活用最適化推進会議設置要綱	70

【注意事項】

- 1 県有施設に関する数値及びグラフは、特に記載のない限り、2021年3月31日現在の公有財産管理システム（固定資産台帳）登録データに基づいています。
- 2 以下の図書等を参考とし、下表の定義によって各用語を使っています。
 - ・「総解説ファシリティマネジメント」及び「総解説ファシリティマネジメント 追補版」（FM推進連絡協議会編）
 - ・「公共ファシリティマネジメント戦略」（公益社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会編）
 - ・「建築物のLC評価用データ集 改訂第4版」（建築物のLC評価用データ集改訂第4版編集委員会編）
 - ・「平成31年度版 建築物のライフサイクルコスト」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、一般財団法人建築保全センター編）

用語	定義
補修	劣化した施設の性能・機能を、使用に支障のない程度まで回復すること。
修繕	劣化した施設の性能・機能を、建設当初の水準まで回復すること。広義には、補修及び改修も含む。
改修	劣化した施設の性能・機能を、社会の変化等により新たに求められることとなった水準まで（建設当初の水準以上に）改善すること。
更新	劣化した部位・部材・機器等を新しいものに取り替えること。また、施設そのものを建て替えること。
事後保全	実際に異常や故障が発生した時、または確認された段階で初めて、原状回復のための修繕等を実施する方法
予防保全	劣化の有無や兆候（些細な異常等）を可能な限り確認または予測して、故障や不都合が発生する前に、必要な日常点検・定期点検・修繕等を実施する方法。予防保全は、さらに、「時間計画保全」（定められた時間計画に従って必要な措置を行う。）と「状態監視保全」（状態を観察し、劣化・損傷の状態に応じて必要な措置を行う。）に分けられる。一般的には、重要度の高いもの、安全性に大きく関係するもの、被害損失の度合いの大きいものなどが対象となる。
大規模改修	施設全体を対象に、経年劣化した部位や耐用年数を迎えた設備等の性能・機能を一度に（大規模に）改修すること。
予防的補修	劣化・損傷が軽微なうちに（事故が発生する前に）、性能・機能の保持・回復を図るために補修すること。
長寿命化	施設の構造部分（建物の場合は躯体）が健全である限り、適切な維持保全によって、寿命を永らえさせること。
ライフサイクルコスト	施設の新築から取壊しまでの全期間に要する費用（企画、設計、施工、維持管理、修繕、廃棄コスト等）の合計
PPP/PFI	PPPは、公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間ノウハウを利用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの。PFIは、その一手法で、公共施設等の建設・維持管理・運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することで、効率化やサービス向上を図る公共事業の手法

本計画の概要



- ◆ 県有施設の膨大なストック（事業用資産(建物)1.6兆円、インフラ資産(工作物・建物)7.8兆円 合計9.4兆円)
- ◆ 県有施設の老朽化（全体の半分以上が築30年を経過）
- ◆ 将来的な人口減少・人口構造の変化(年少人口・生産年齢人口が減少、老年人口が増加)
- ◆ 厳しい財政状況

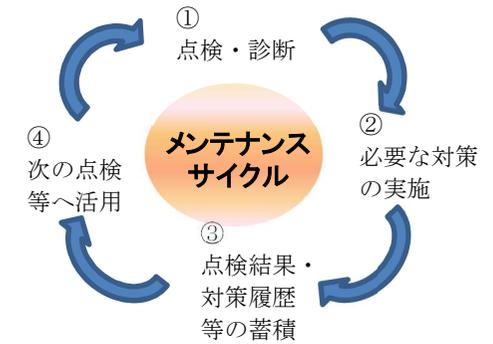
限られた財源の中での老朽化対策が課題

- 【方針】**

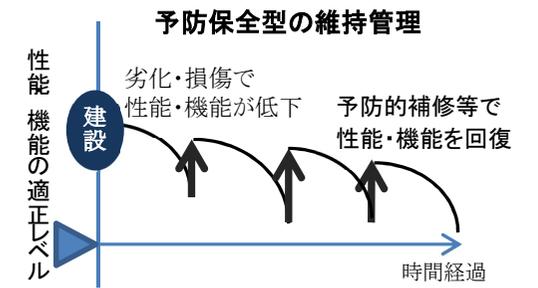
 - ◇ 安全・安心の確保を最優先
 - ◇ 維持・更新に係る経費の軽減・平準化

【方策】

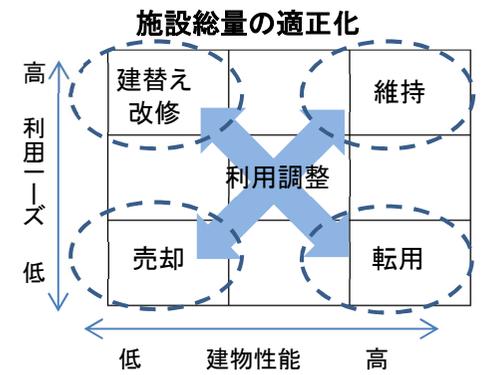
 - メンテナンスサイクルの構築
 - 予防保全型の維持管理の導入
 - 施設総量の適正化



項目	具体的な取組方針
① 点検・診断等	基準類の整備、点検結果の収集・蓄積・活用 等
② 維持管理・修繕・更新等	予防保全の実施、施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定、ニーズ変化への対応、多様な主体との連携
③ 安全確保	同種・類似リスクへの対応、利用見込みのない施設の除却 等
④ 耐震化	耐震改修の推進、BCP（業務継続計画）対策の強化
⑤ 長寿命化	予防保全の実施、建物の大規模改修の実施
⑥ 施設総量の適正化	将来的な施設の必要性・集約化の検討、広域的な視野での検討 等
⑦ 体制の構築	部局横断的組織の構築、管財・技術・財政の各部門の連携強化 等



2015 ~	2019	2020	2021	~	2029
施設の健全性確保のための仕組み作り		総合管理計画の見直し・充実			
施設類型ごとに長寿命化計画を策定					
長寿命化計画を推進（計画に基づき施設を維持管理し、長寿命化を推進）					
期間全体の目標		施設の老朽化に起因する重大事故ゼロを継続			



1 策定趣旨等

(1) 策定趣旨

本県では、戦後の復興期から高度経済成長期にかけ、急激な人口増や経済成長に伴う行政ニーズに対応するため集中的に公共施設を整備し、県民の利便性の向上等に努めてきました。しかしながら、その後、社会の成熟化による行政ニーズの変化や県に求められる役割の変化等により、県有施設のあるべき姿にも変化が生じてきました。そこで累次の行革大綱の取組の一環として、必要性の薄れた施設の廃止や余剰スペースが生じた庁舎の集約化など施設総量の縮減に取り組み、一定の成果を上げてきたところです。

また、施設の安全・安心の確保の面では、「あいち地震対策アクションプラン」を策定し、施設の耐震改修を着実に進めています。一方、2012年12月の中央自動車道笹子トンネルにおける天井板落下事故等を契機に関心が高まったインフラの老朽化については、トンネルの緊急点検を遅滞なく実施するとともに定期点検や中長期的な維持保全計画の策定などに取り組んでおり、利用者の安全・安心の確保を最優先に、必要な対策を推進しています。

このように本県では、当面の施設総量の適正化や安全・安心の確保への対応を着実に進めていますが、高度経済成長期等に集中的に整備した施設が更新（建替え）や大規模改修の時期を迎えるとともに、南海トラフ巨大地震への備えとしてさらなる安全・安心の確保、将来的な人口減少等を見据えた施設の最適化なども求められることから、今後はより長期的・広域的・総合的な視点で計画的に取組を推進していく必要があります。

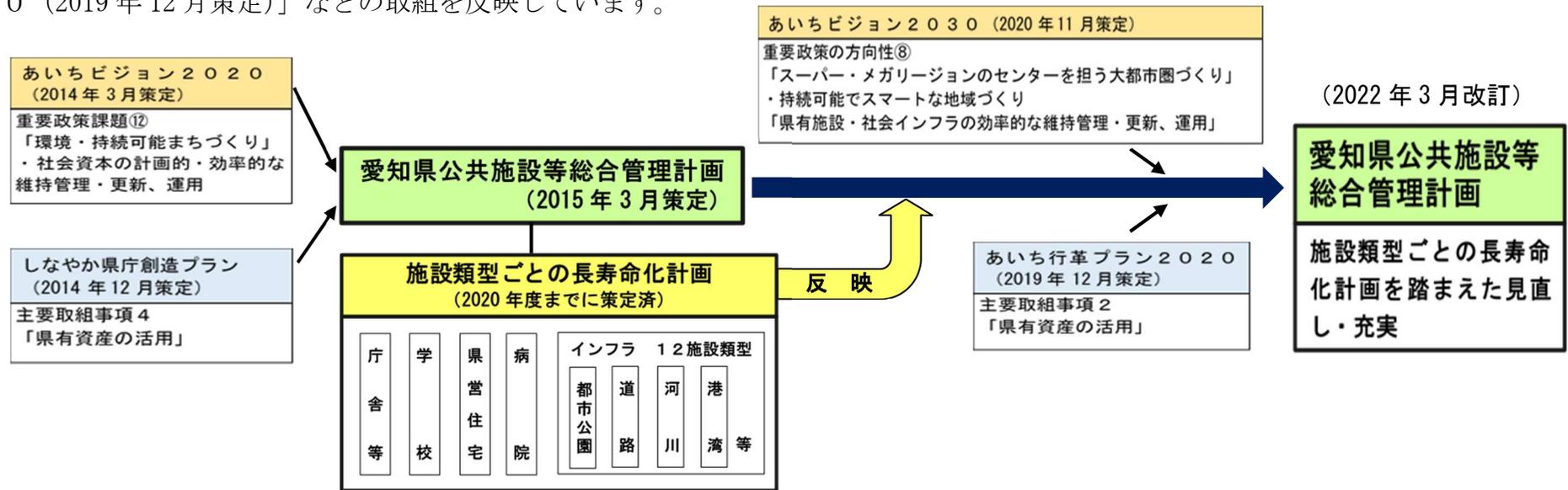
そこで、これまでの取組の成果を踏まえた次のステップとして、2013年4月に全庁の関係課室で構成する「県有施設利活用最適化研究会」を設置し、新公会計制度導入に伴い整備した固定資産台帳のデータ等を活用した現状分析や課題の整理を行った上で施設の老朽化対策を軸とした中長期的な県有施設の利活用最適化に係る基本的方向性を取りまとめ、2015年3月に「愛知県公共施設等総合管理計画」(※1)として策定しました。

本計画に基づく施設類型ごとの長寿命化計画については、2020年度までに策定が完了しており、策定した長寿命化計画を踏まえて本計画の見直し・充実を図ることとしました。

※1 2013年6月に発表された政府の「日本再興戦略」において、秋頃までに国としてのインフラ長寿命化基本計画（基本方針）を取りまとめることとされ、同年11月29日に決定された「インフラ長寿命化基本計画」の中で、各省庁や地方公共団体は行動計画及び個別施設毎の計画を策定することが求められました。また、2014年4月には、総務省から地方公共団体に対し「公共施設等総合管理計画」の策定が要請され、同計画は「インフラ長寿命化基本計画」における行動計画と同一のものと位置付けられたところです。本計画は、この「公共施設等総合管理計画」に必要なとされる項目を充足する内容となっています。

(2) 位置付け

本計画は、「あいちビジョン2020（2014年3月策定）」及び「しなやか県庁創造プラン（2014年12月策定）」などの取組を具体的に進めるための基本的方向性を取りまとめ、2015年3月に策定したものです。2020年度までに策定した「施設類型ごとの長寿命化計画」を踏まえた本計画の見直しに当たっては、「あいちビジョン2030（2020年11月策定）」及び「あいち行革プラン2020（2019年12月策定）」などの取組を反映しています。



(3) 対象施設

対象とする施設は、県が保有するすべての建物及び工作物とします（公営企業所管施設及び地方独立行政法人が保有する施設のうち、本県が維持管理・更新費等の財政負担を負うことが見込まれる施設を含む。）。

(4) 取組期間

取組期間は、2015年4月1日から2030年3月31日までの15年間とします。

(5) 目標

2030年3月31日までの間、施設の老朽化に起因する重大事故（※2）ゼロを継続すること。

※2 重大事故とは、人命にかかわるような事故を指します。

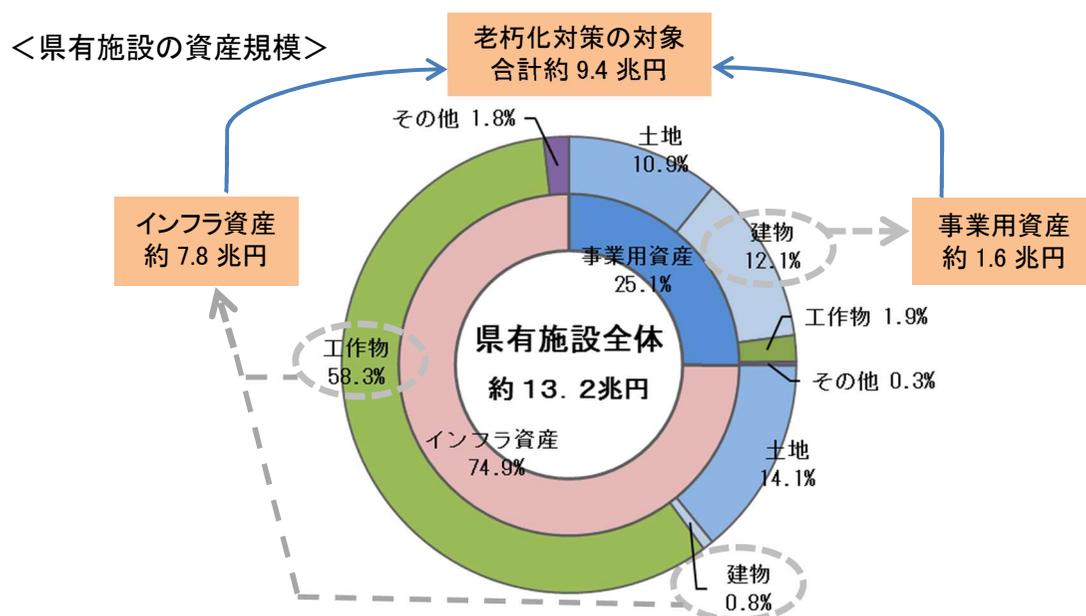
＜参考＞ 国の「インフラ長寿命化基本計画」の目標（抜粋）
・老朽化に起因する重要インフラの重大事故ゼロ（2030年）

2 県有施設の現状と課題

(1) 県有施設の現状

① 全体規模

県有施設全体の資産規模は、固定資産台帳の再調達価額ベースで約 13.2 兆円です。このうち、老朽化対策が必要となる主なものとしては、庁舎や公の施設などの事業用資産に係る建物（約 1.6 兆円）及び道路や河川などのインフラ資産に係る工作物及び建物（約 7.8 兆円）で、合計約 9.4 兆円となっています。（※3）これは、本県の 2020 年度一般会計当初予算額（約 2.6 兆円）の約 3.6 倍の規模です。



※3 本県では 2013 年 4 月の新公会計制度導入を機に、数量情報だけでなく資産としての金額情報等を付加した固定資産台帳を整備しました。これにより、庁舎や学校等の建物だけでなく、従来は個別の台帳で管理されていた道路や河川等も含め、資産価値を一元的に把握できるようになりました。

左のグラフは、固定資産台帳の整備によって把握できた再調達価額（2021 年 3 月時点でその施設を再取得した場合の価額）を基礎データとしています。このデータを使うことにより、今後の更新費用の概ねの規模を把握することができます。なお、帳簿価額（減価償却累計額を差し引いた現在価値）は県有施設全体で約 6.7 兆円です（2021 年 3 月時点）。

老朽化対策が必要となる主なもの（事業用資産に係る建物、インフラ資産に係る工作物・建物）の概況を次ページ以降（②、③）に、また、詳細を参考資料 1 に掲載しています。

なお、上記の他、公営企業が所管する施設があり、その資産規模は、取得価額ベースで企業庁が約 6,189 億円、病院事業庁が約 660 億円、また帳簿価額ベースでは企業庁が約 2,324 億円、病院事業庁が約 246 億円となっています。（※4）

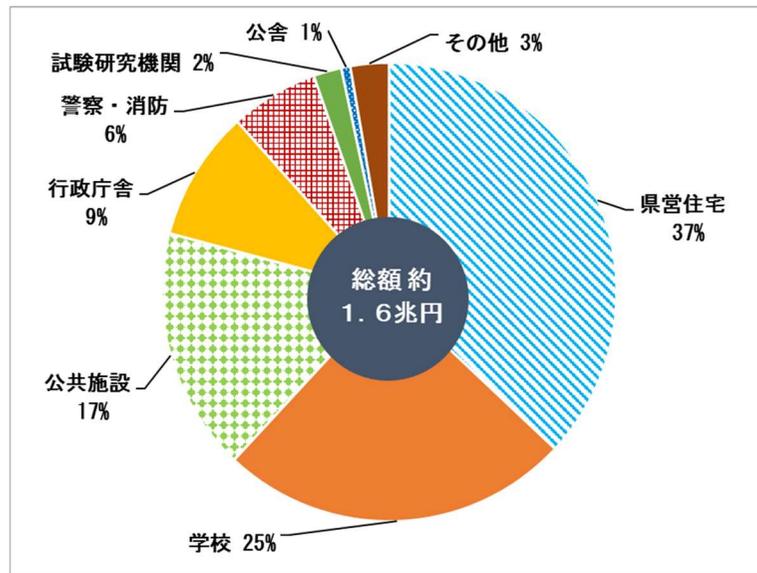
※4 企業庁は水道及び工業用水道を、病院事業庁は病院をそれぞれ所管し、両庁で策定している経営計画に従って施設の維持管理・更新など資産マネジメントを行っています。両庁では設立当初から固定資産台帳を整備しており、固定資産の評価方法は一般的な「取得原価主義」（取得価額を基準として評価する方法）に基づいています。公営企業を除く県有施設の固定資産台帳についても「取得原価主義」を採用していますが、2013 年度に固定資産台帳を整備した際、既に保有している資産については、取得価額が不明なものが多かったため、2013 年 4 月時点の再調達価額をもって取得価額とみなす（公正価値評価）こととしました。こうした事情に鑑み、双方の取得価額を単純に合算することは必ずしも適切ではないことから、公営企業の施設については上のグラフには合算していません。

② 事業用資産（建物）の内訳

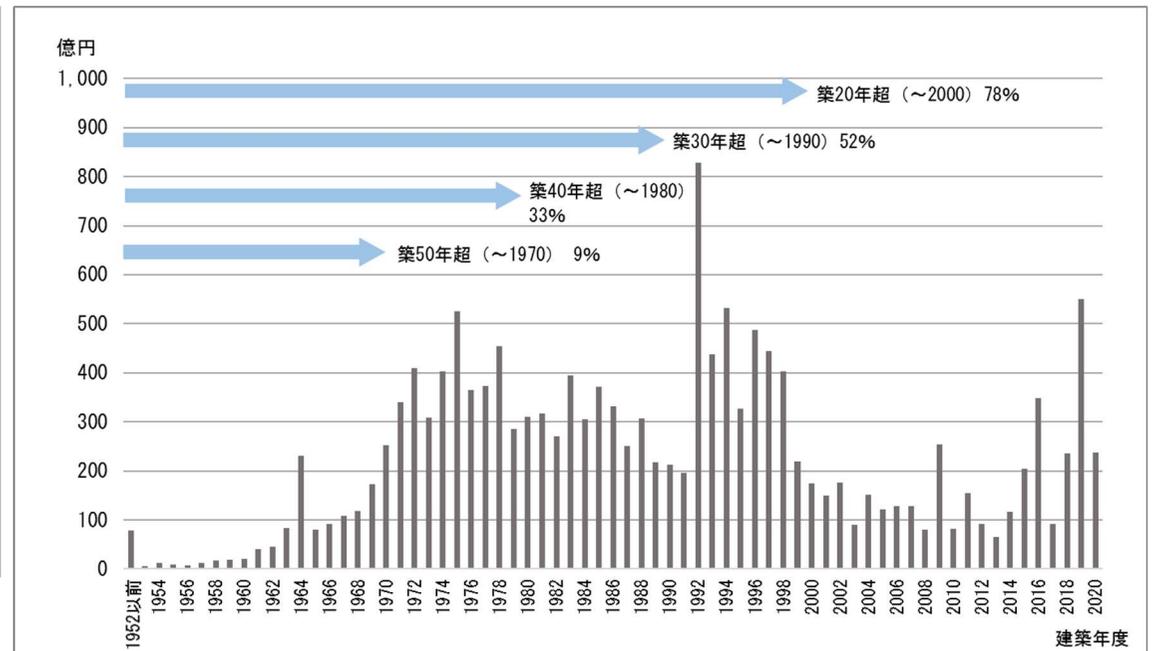
事業用資産（建物）の規模は、再調達価額ベースで約 1.6 兆円となっており、用途別では、県営住宅が最も多く全体の 37%（約 5,883 億円）、次いで学校が 25%（約 3,972 億円）を占め、残り 3 分の 1 が公共施設や行政庁舎等（約 6,054 億円）となっています。

また、建築年度では、築 30 年を超えるものが 52%となっており、10 年後にはその割合が 80%近くにまで達することとなります。

＜用途別再調達価額の割合＞



＜建築年度別再調達価額＞



注意:都市公園の建物及び下水道科学館は事業用資産ですが、インフラ施設全体の枠組みで対策を検討していることから、便宜的にインフラ資産に分類しています。(参考資料1参照)

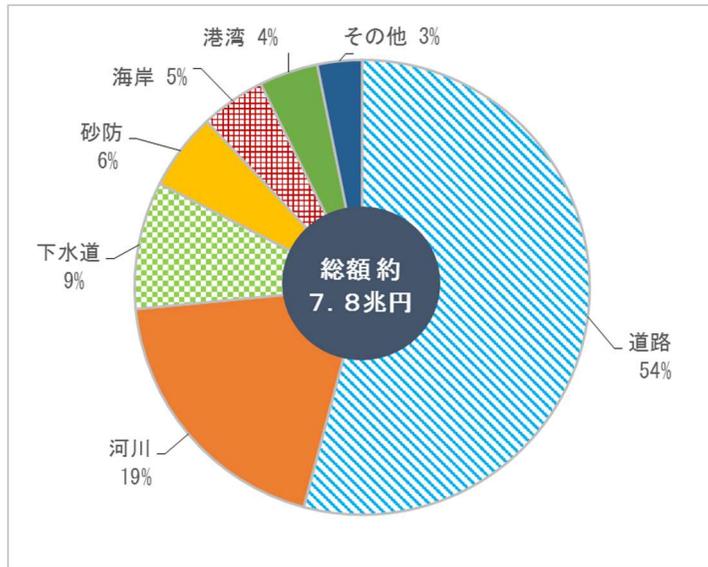
★この他、建物については、延床面積に関する参考データを p.7～8に掲載しています。

③ インフラ資産（工作物及び建物）の内訳

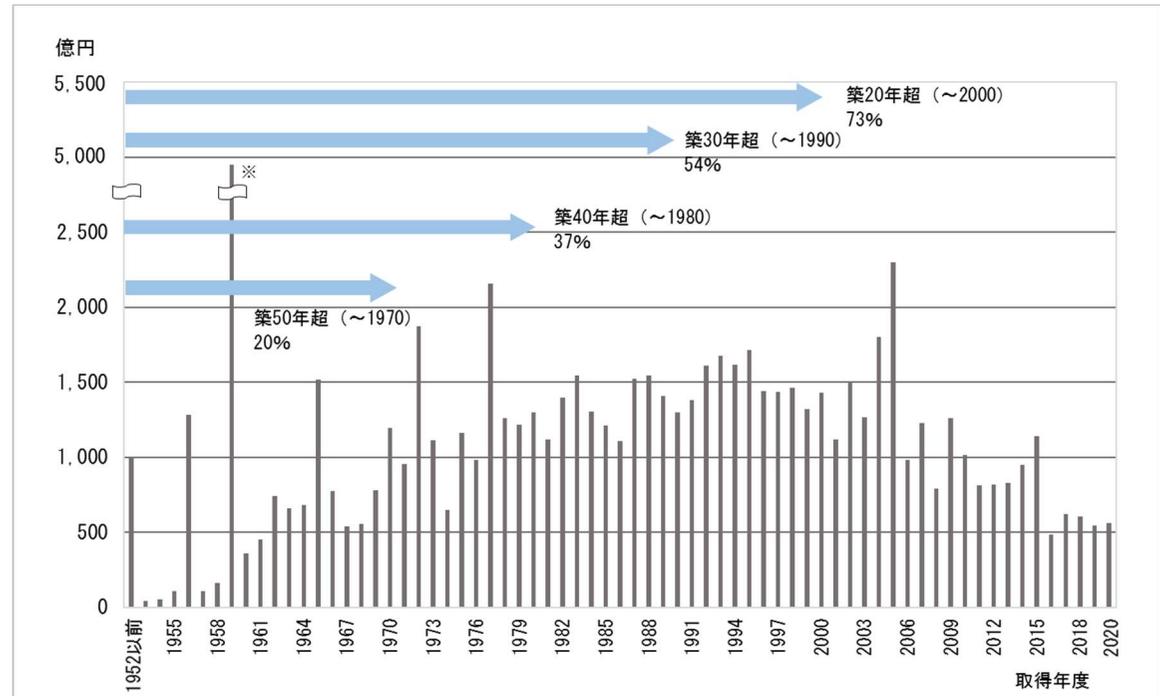
インフラ資産（工作物及び建物）の規模は、再調達価額ベースで約7.8兆円となっており、用途別では、道路が最も多く全体の54%（約4兆2,155億円）、次いで河川19%（約1兆5,067億円）、下水道9%（約7,054億円）などとなっています。

また、取得年度（建設年度）では、建設後30年を経過する工作物が54%となっており、10年後にはその割合が73%にまで達することとなります。

<用途別再調達価額の割合>



<取得年度別再調達価額>

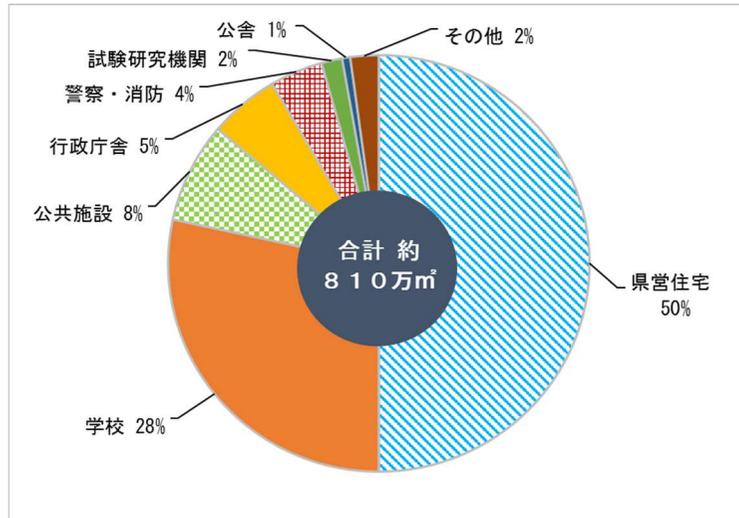


*1959年は道路台帳の整備を実施し、多くの道路の取得年次を設定したことにより、突出しています。

参考データ：建物延床面積

1 用途別の延床面積

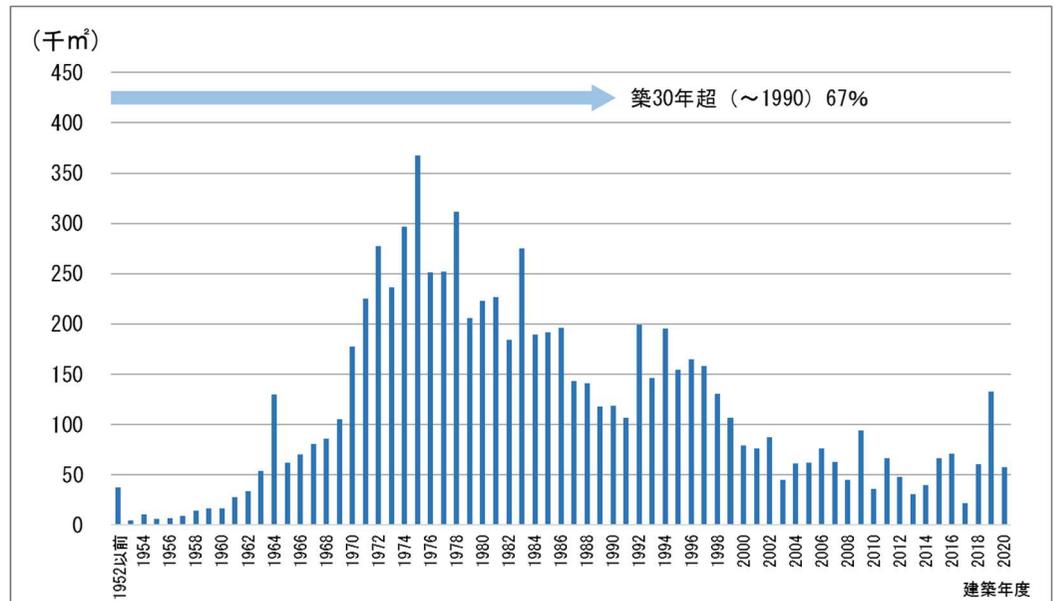
事業用資産(建物)の総延床面積は約810万㎡で、うち半分が県営住宅(約405万㎡)、4分の1強が学校(約230万㎡)、残り2割強が行政庁舎等となっています。



注意:1及び2のグラフは、5ページのグラフと整合性を図るため、インフラ資産並びに都市公園の建物及び下水道科学館は含まれていません。

2 建築年度別の延床面積

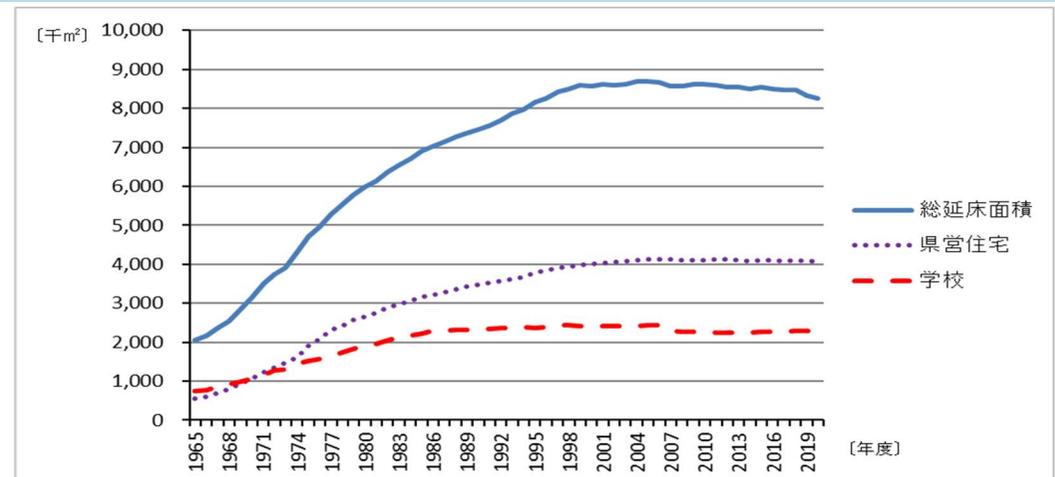
事業用資産(建物)の総延床面積を建築年度で見ると、築30年を超えるものが3分の2以上を占めています。



3 建物総延床面積の年度別推移

人口増に伴う施設需要の高まりに応じ、建物の延床面積は、1990年代まで増加傾向が続きました。その後は行財政改革による施設の統廃合などにより、横ばい又はやや減少の傾向が続いています。

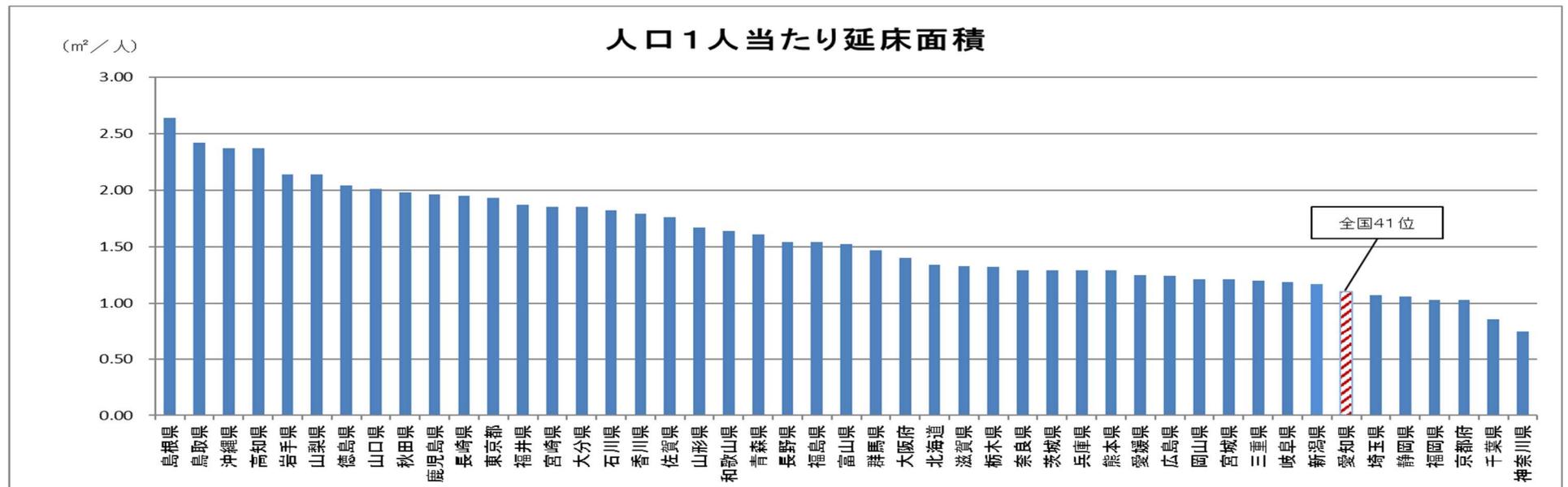
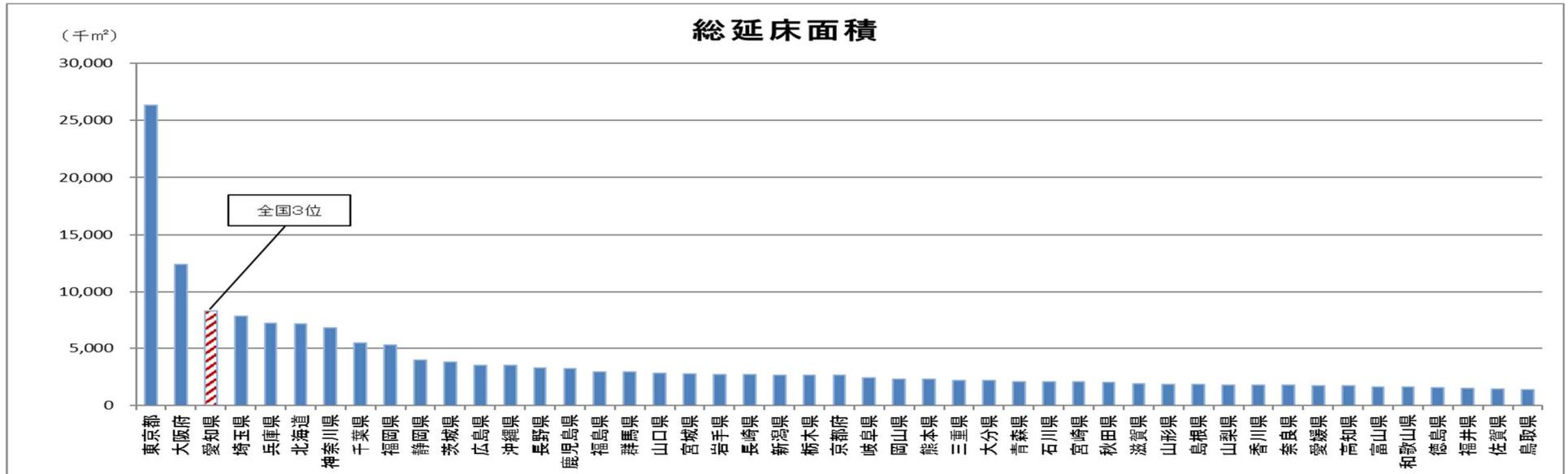
用途別で大きな割合を占める県営住宅と学校について見ると、県営住宅は概ね1990年代まで、学校は概ね1980年代前半まで、多く整備されてきたことがわかります。



データ出典:「財産に関する調書」(地方自治法第233条第5項に基づき作成)

4 全都道府県の延床面積の比較について

本県の建物の総延床面積は3位の規模ですが、人口1人当たりの延床面積で比較すると41位となります。

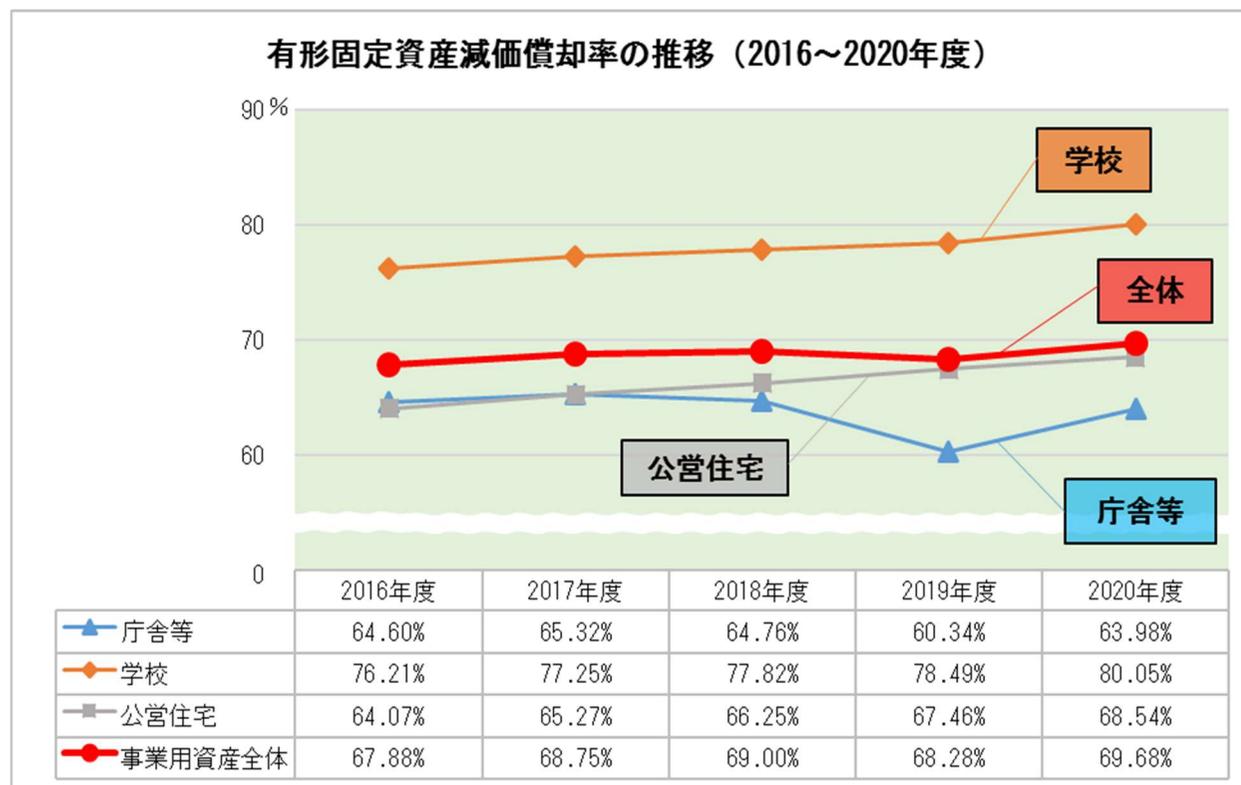


データ出典:「総務省公共施設状況調経年比較表(平成31年3月31日現在)」・「総務省平成31年1月1日住民基本台帳人口・世帯数、平成30年度(1月1日から同年12月31日まで)人口動態(都道府県別)」

参考データ：有形固定資産減価償却率

本県では、複式簿記・発生主義会計に基づく本県独自の基準による新公会計制度を2013年度から導入し、固定資産台帳を整備しました。台帳の金額情報を活用して算出した、2020年度末における事業用資産の有形固定資産減価償却率は69.68%となっており、近年の推移を見ると、概ね上昇傾向となっております。

なお、内容を分析すると、学校（80.05%）が、公営住宅（68.54%）及び庁舎等（63.98%）に比較して高くなっています。



※ 施設の実際の劣化度合いは、同じ経過年数の建物であっても、利用状況や点検・修繕の状況等によって異なるため、有形固定資産減価償却率の数値により一律に示されるものではありませんが、一定の目安になるものです。

本県では、古い建物で耐震性が低いものについて、2002年度から耐震改修を重点的に実施しており、施設の安全確保に努めています。

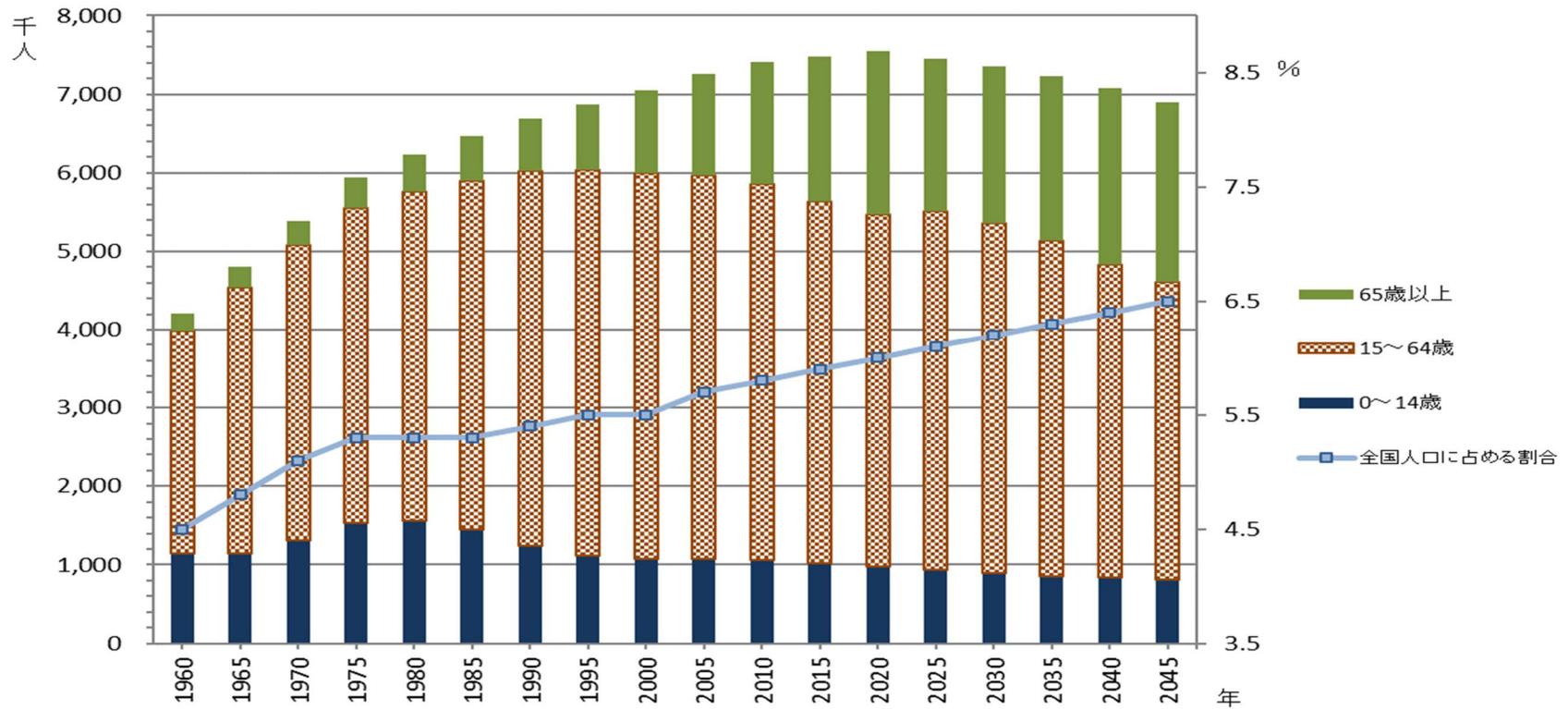
(2) 取り巻く環境の変化

① 人口見通し

本県の人口は、2020年～2025年頃をピークに減少に転じると見込まれています。また、年代別では、年少人口及び生産年齢人口は減少していくものの、老年人口は増加し、2040年の本県の高齢化率が30%を超えるなど、人口構造が大きく変化していくと見込まれています。

愛知県人口推移及び将来推計人口

(平成29年4月推計)

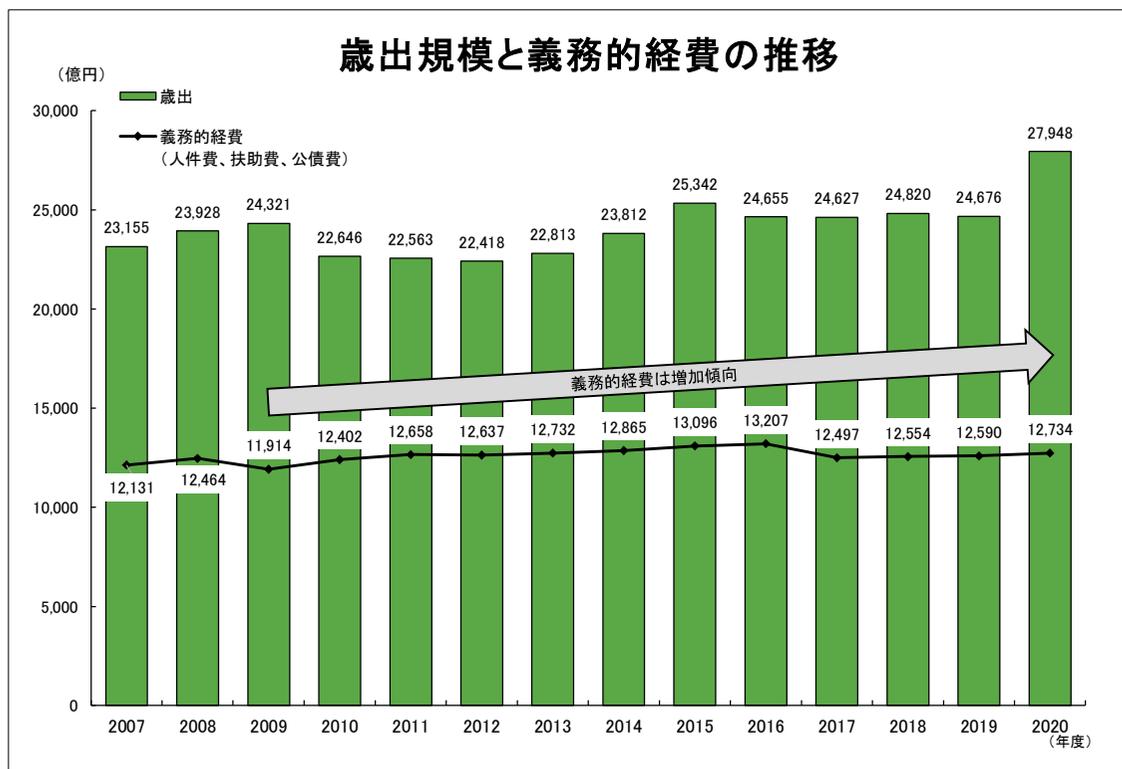


※出典：『国勢調査』（総務省統計局）及び『日本の地域別将来推計人口（都道府県・市区町村）』（国立社会保障・人口問題研究所）

※推計値の合計は、「日本の将来推計人口（平成29年4月推計）」（出生中位・死亡中位仮定）による推計値に合致する。

② 財政状況

本県の財政状況は、扶助費などの義務的経費が年々増加傾向にあります。また、普通建設事業費については、1990年代前半までは増加傾向だったものの、1995年度をピークに減少に転じ、近年は、概ね2,000億円台を推移しています。



データ出典: 令和4年度当初予算発表資料より

- (注) 1 歳出は決算額、義務的経費は最終予算額で、いずれも借換債除きの規模です。
 2 2020年度の歳出は、新型コロナウイルス感染症対策関連事業を実施したことにより増加しています。
 3 2017年度以降の義務的経費は、県費負担教職員給与負担の名古屋市移譲により減少しています。



データ出典: 地方財政状況調査より

- ※ 普通建設事業費のうち、市町村に対する補助金及びその他に対する補助金を除いた額を表示しています。

(3) 中長期的な維持・更新に必要な経費の見込み

① 事業用資産（建物）

「Ⅰ 事後保全型」の試算結果

全ての建物を法定耐用年数で建て替えると想定して、現在保有している建物の更新費用等を試算すると、次ページ左のグラフのとおり、30年間で約1兆9,412億円となります。年平均約647億円の費用が必要となりますが、これは近年の本県の建物整備の予算規模約410億円（※5）の約1.6倍に当たります。

「Ⅱ 予防保全型」の試算結果

建物の長寿命化を図る場合、具体的には、予防保全型の維持管理を導入し、築35年で大規模改修を実施した上で65年間使用すると想定して、現在保有している建物の更新費用等を試算すると、次ページ右のグラフのとおり、30年間で約1兆2,725億円となります。「Ⅰ 事後保全型」に比べ、30年間で約6,687億円少なくなり、財政負担が軽減・平準化されます。

しかしながら、事後保全型から予防保全型の維持管理に切り替えたとしても、年平均約424億円の費用が必要となり、近年の本県の建物整備の予算規模約410億円を上回ることから、さらなるコスト縮減策を講じていく必要があります。

※5 普通建設事業費の最近5年の平均2,407億円のうち、建物系に分類される額

将来の維持・更新に係る費用の試算について

<試算条件>

対象建物:施設類型「庁舎等」「学校」「県営住宅」

対象面積:施設総量の見直しを検討しつつ、施設類型ごとの長寿命化計画に基づき維持・更新する。

「Ⅰ 事後保全型」の試算方法

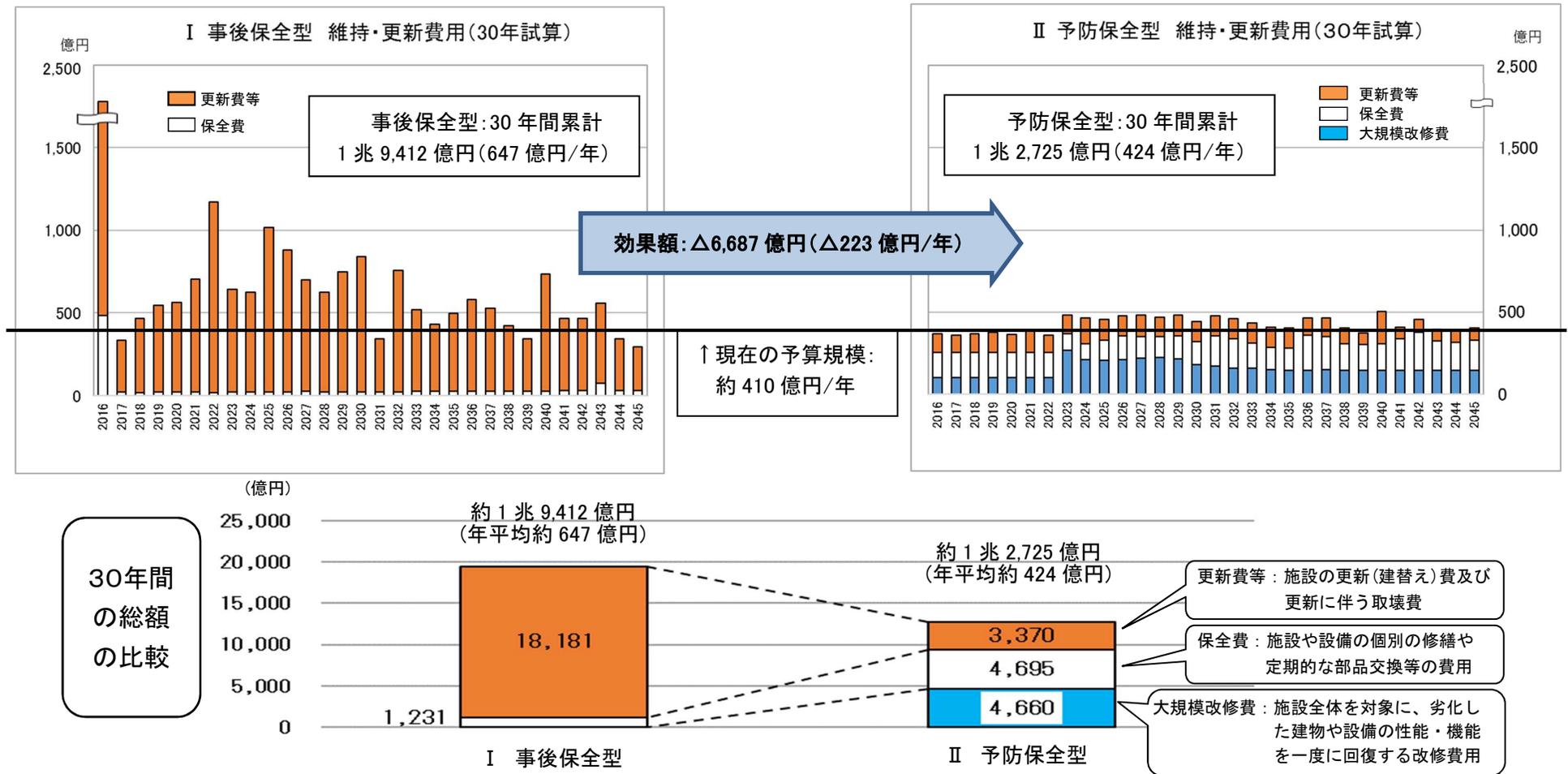
- ・すべての建物を法定耐用年数で更新(建替え)する。
- ・更新費等は更新(建替え)費及び取壊費とし、更新費は建設初期費用(再調達価額)を、取壊費は近年の予算額を参考に45,000円/m²を計上する。
- ・保全費は試算期間中の毎年度に「建設初期費用×0.1%(※)」を計上する。

「Ⅱ 予防保全型」の試算方法

- ・長寿命化対象建物については、築35年で大規模改修を行い、築65年で更新する。なお、既に築35年を経過している建物の大規模改修は均等実施することで財政負担の平準化を図る。
- ・その他の建物については長寿命化対象外として、法定耐用年数で更新(建替え)する。
- ・長寿命化対象建物の維持・更新等に係る費用は、各施設類型の長寿命化計画に基づく。長寿命化対象外の建物については、更新費等は「Ⅰ 事後保全型」と同様とし、保全費は試算期間中の毎年度に「建設初期費用×0.6%(※)」を計上する。

※「平成31年度 建築物のライフサイクルコスト(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 一般財団法人建築保全センター編集・発行)」を参考に算出

事業用資産（建物）の維持・更新費用の試算について



- ◆ 予防保全型の場合、築35年で大規模改修を行うことによって、建物の基本性能が回復され、65年程度まで長寿命化します。これにより、財政負担が軽減・平準化されます。
- ◆ 予防保全型の維持管理の導入により、維持・更新に係る費用が軽減されるものの、現在の予算規模を上回るため、さらなるコスト削減策を講じていく必要があります(20ページ参照)。

注意: このグラフは施設類型ごとの長寿命化計画及び固定資産台帳を基に、今後必要となる費用を試算したものです。実際に必要となる費用は、毎年度の予算編成過程において、適切な対策内容の検討を行った上で、改めて積算を行います。

② インフラ資産（工作物及び建物）

「Ⅰ 事後保全型」の試算

事後保全型による取組で今後 30 年間に必要となる維持管理・更新費用を試算すると、16 ページの左のグラフのとおり、約 2 兆 8,328 億円（年平均 944 億円）となります。

「Ⅱ 予防保全型」の試算

計画的な維持管理・更新を実施することにより施設の長寿命化を図る予防保全型の取組に移行した場合、16 ページの右のグラフのとおり、約 2 兆 3,090 億円（年平均 770 億円）となります。この額は、「Ⅰ 事後保全型」に比べ、30 年で約 5,238 億円（年平均 175 億円）少なくなり、財政負担が軽減されます。

これに対し、維持管理・更新に係る現在の予算規模は年間約 713 億円であるため、予防保全型の維持管理に切り替えたとしても、今後の必要額は現在の予算規模を上回る結果となっています。

今回の試算では、更新費を一定の耐用年数が経過した時点で同等施設を造りなおすと仮定して推計していますが、今後は、各分野で点検・診断の対象を広げて正確な現場の状態、健全度を反映した、より精度の高い推計をするとともに、さらなるコスト縮減策を講じていく必要があります。

将来の維持管理・更新に係る費用の試算について

16 ページのグラフは、以下の条件による試算です。

1. 試算対象と費用の定義

試算の対象	空港、都市公園、下水道、道路、河川、海岸、砂防、港湾、漁港、道路交通法上の工作物
維持管理費	施設を造り替えることなく、使用限界(更新限界)以上の機能を維持するのに必要な費用(除草、清掃、日常点検費、運転操作費、緊急修繕費、維持浚渫費 等)
更新費	設備更新や施設を造り替えることで新設時の機能を再構築するのに必要な費用
予防保全費	維持管理費のうち、長寿命化計画に位置付けられた修繕や部品交換の費用、及び長寿命化に資する費用(点検費、修繕・補修費等)

2. 試算方法

試算の考え方	固定資産台帳をもとに各分野の施設毎に維持管理費、更新費、予防保全費を試算 【Ⅱ 予防保全型】の試算においては、施設類型ごとの長寿命化計画等に基づき、将来費用や更新時期を設定(※1)
維持管理費	過年度の実績等に基づき年間費用を設定し、【Ⅰ 事後保全型】、【Ⅱ 予防保全型】ともに同一額を計上
更新費	固定資産台帳に登録されている「取得年」を基点とし、【Ⅰ 事後保全型】【Ⅱ 予防保全型】のそれぞれで施設ごとに設定した「耐用年数」(※2)を経過した年度に、同等の機能で更新するものとして「再調達価額」または長寿命化計画に基づく更新費を計上。
予防保全費	<p>【Ⅱ 予防保全型】のみ費用計上</p> <p>○長寿命化のために必要な点検費 実績及び長寿命化計画等に基づき年間費用を設定し、毎年一定額を計上</p> <p>○長寿命化対策費(補修費) 予防保全を導入する施設に対し、実績及び長寿命化計画等に基づき年間費用を設定、もしくは長寿命化のために必要な「補修工法」「単価」を設定して「補修サイクル(周期)」で除した値を年間費用として計上</p>

※1 長寿命化計画等の反映

○ 試算結果の反映

長寿命化計画に基づく30年間程度の中長期的な維持・更新等に係る費用について、その試算結果を反映

○ 試算条件の活用

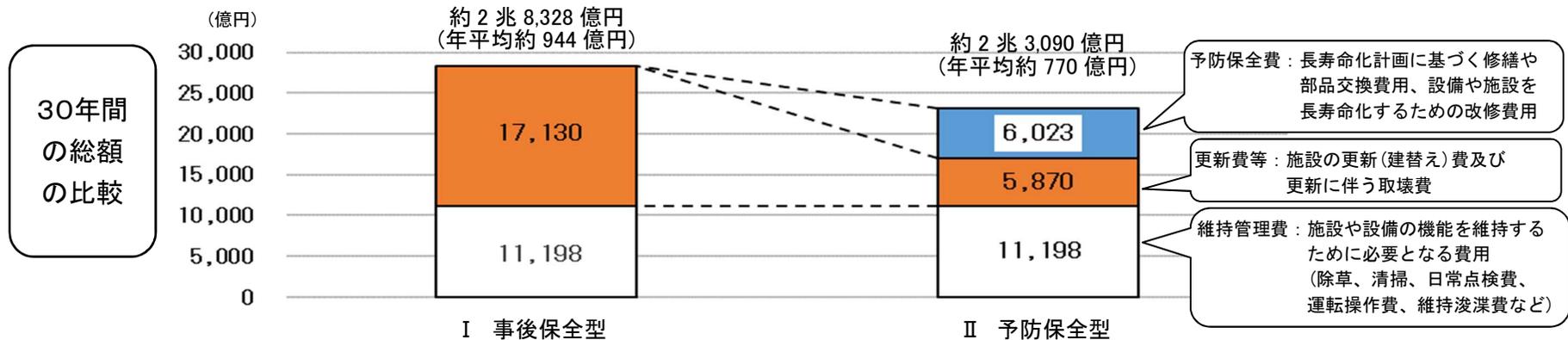
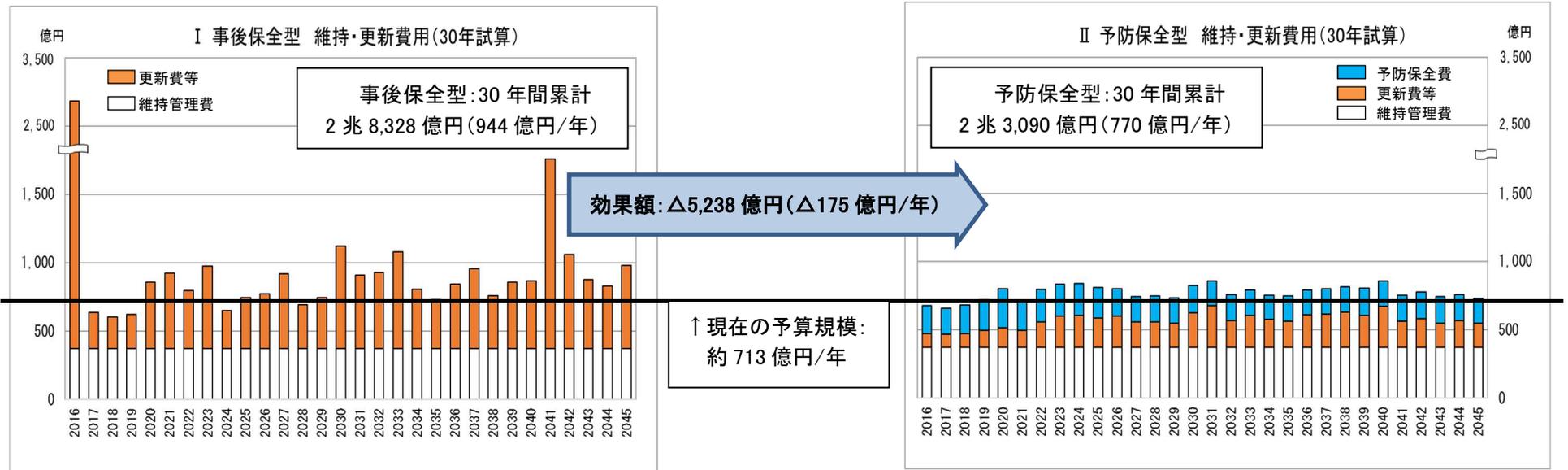
長寿命化計画等に基づき補修単価や更新周期等の試算条件を設定し、固定資産台帳をもとに試算

※2 耐用年数の考え方

【Ⅰ 事後保全型】 法令の耐用年数や実績、国の考え方等に基づき設定

【Ⅱ 予防保全型】 施設類型ごとの長寿命化計画及び国の考え方等に基づき設定

インフラ資産（工作物及び建物）の維持・更新費用の試算について



- ◆ 予防保全型の場合、計画的な維持管理・更新により施設の長寿命化が図られ、事後保全型に比べ、更新費等が圧縮されます。
- ◆ 全体的に費用の削減が図られるものの、現在の予算規模を上回るため、さらなるコスト削減策を講じていく必要があります(20 ページ参照)。

注意: このグラフは施設類型ごとの長寿命化計画及び固定資産台帳を基に、今後必要となる費用を試算したものです。実際に必要となる費用は、毎年度の予算編成過程において、適切な対策内容の検討を行った上で、改めて積算を行います。

(4) これまでの取組状況

本県ではこれまで、建物の耐震改修、インフラの点検・補修・修繕、橋梁等の長寿命化計画の策定等、安全・安心の確保のために様々な取組を進めてきました。また、厳しい財政状況を踏まえ、公の施設の廃止や庁舎の集約化、施設整備への民間資金等の活用（PPP/PFI）を進めてきたほか、資産マネジメント推進のため、新公会計制度の導入を機に固定資産台帳を整備し、資産状況の一元的把握等に努めてきました。（※6）

	取組内容	主な実績
安全 安心の 確保	県有施設の耐震対策	「第3次あいち地震対策アクションプラン」等に基づき、県有施設の耐震化を推進 ・一般県有施設（行政庁舎や警察署など）については、2015年度までに対象建物の耐震化を完了 ・県立学校施設については、2017年度までに対象建物の耐震化を完了 ・非構造部材（吊り天井、外壁等）の耐震対策の推進
	インフラの点検・補修・修繕	【道路構造物】橋梁、トンネル等の7施設については、2014年度より国が定める統一的な基準により、5年に1度、近接目視による定期点検に着手し、2018年度までに1順目の点検が完了 【河川】毎年度、日常の巡視の他、出水期前の冬場に、職員等が徒歩による目視点検を実施。より詳細に異常個所をチェックし、必要に応じて補修工事等を実施 【海岸】10年ごとに大規模点検を実施し、必要に応じて補修工事等を実施 【港湾】日常点検の他、5年に1回一般定期点検、10年に1回詳細点検を実施
	長寿命化計画策定	2020年度末までに、全ての施設類型について策定済み。適宜、見直しを実施。
総量 適正化	公の施設の廃止	累次の行革大綱により、必要性のなくなった（低くなった）施設を廃止 【公の施設】1999年度～2021年度に106施設を廃止
	庁舎等の集約化	県有施設利活用・保守管理プログラムにより、余裕スペースがある複数の庁舎を集約化 ・34施設を対象に利用調整を図り、15施設を廃止し19施設に集約（※7） 知多総合庁舎と知多福祉相談センターについて、狭あい化や老朽化の解決のため、新総合庁舎を整備し、集約化
その他	民間資金等の活用(PPP/PFI)	公の施設の整備・運営業務にPFI手法を導入（浄水場排水処理業務（2006年度～）、森林公園ゴルフ場（2007年度～）、産業労働センター（2009年度～）、豊川浄化センター汚泥処理施設等（2016年度～）、国際展示場（2019年度～））
	固定資産台帳の整備	県有資産の固定資産台帳を整備（2013年12月）し、資産状況を一元的に把握

※6 これまでの取組についての詳細は、参考資料1～3に掲載しています。

※7 参考資料3のとおり、県有施設利活用・保守管理プログラムは、全庁的な視点に立って効用の低い建物を処分し効用の高い建物に集約して維持保全コストの最小化を図る、という考え方を実践したものであり、この県有施設利活用最適化に係る基本的方向性を取りまとめる上での先導的取組です。

(5) 課題に対する認識

今後、施設の高齢化（老朽化）が急速に進むことが懸念される中、県民生活や経済活動を継続的に支えていくためには、財政が厳しい状況にあっても、必要な施設を適切かつ効率的に維持し、施設の安全・安心を確保することが一段と重要な課題になります。

① さらなる安全・安心の確保

本県では施設の耐震化や点検等によって当面の安全・安心は確保しているところですが、国土強靱化の推進の観点も踏まえ、今後、安全・安心の確保をより確実なものにしていくことが課題です。例えば、建物の耐震改修については「第3次あいち地震対策アクションプラン」に基づき対策を進め、一般県有施設は2015年度末までに、県立学校施設は2017年度末までに完了していますが、2016年度から実施している吊り天井の落下防止対策など非構造部材の安全対策は未完了となっており、確実な対策実施が必要です。また、2020年度までに策定した施設類型ごとの長寿命化計画に基づき、計画的な点検・修繕等のサイクルを確立し、施設の安全・安心を持続的に確保することが必要です。

② 計画的・効率的な維持管理等

将来的な人口減少・人口構造の変化などの社会環境を考えると、財政状況の大幅な好転は期待できず、施設の維持管理・更新に充てられる予算は極めて厳しい状況が続くと見込まれます。したがって、今後は、より計画性・効率性を重視した取組を行っていく必要があります。策定した長寿命化計画についても、適宜、計画の内容を精査するとともに、計画的・効率的な維持管理を推進する必要があります。

③ 施設総量の適正化

施設総量の適正化については、前ページに示したように、累次の行革大綱及び県有施設利活用・保守管理プログラムに基づく取組により一定の成果を上げてきました。現時点では、公の施設の廃止や庁舎の余剰スペース解消について一定の目処が立ったため、今後は、維持するとした施設を適切に維持管理することに重点を移していく必要があります。

また、将来的な人口減少・人口構造の変化は、中長期的には施設に対する需要の変化（低下）をもたらすことも予想されるため、将来的な施設のあり方、行政サービスの提供と施設の関係性・必要性等について、長期的・総合的な観点から検討を進めることが必要となります。

3 施設の適正管理に関する方針等

(1) 基本的な方針・方策

「安全・安心の確保を最優先」と「維持・更新に係る経費の軽減・平準化」を基本方針とし、この方針のもとで以下の3つの方策を推進します。

◆方策1 メンテナンスサイクルの構築

施設の点検・診断を一定の基準に基づいて実施し、適切な時期に必要な対策を行うとともに、点検・診断の結果や対策履歴等の情報を適切に管理・蓄積し、次の点検・診断に活用する、というメンテナンスサイクルの構築を推進します。

これにより、施設の安全・安心を持続的に確保するとともに、効果的・効率的な維持管理を目指します。

◆方策2 予防保全型の維持管理の導入

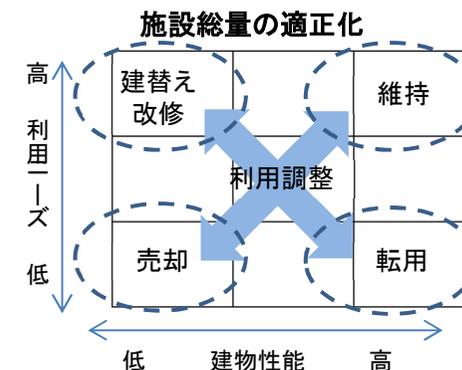
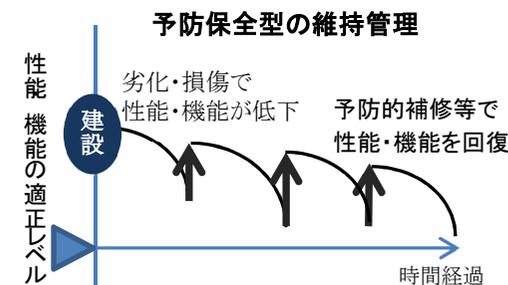
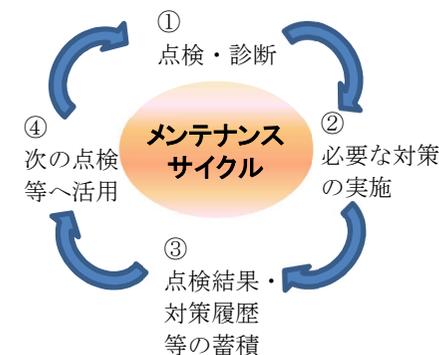
施設特性や安全性・経済性を考慮しつつ、劣化の有無や兆候を可能な限り確認または予測して、故障（異常）が発生する前に補修・修繕等を実施することで性能・機能の保持・回復を図る予防保全型の維持管理の導入を推進します。

これにより、施設の安全・安心を確保するとともに、施設の長寿命化を図り、維持・更新に係る経費の軽減・平準化を目指します。

◆方策3 施設総量の適正化

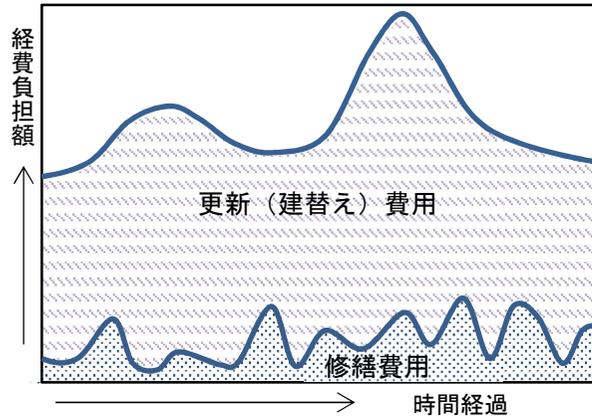
施設の必要性や利用状況を常に検証し、効用の低い施設や余剰スペースについては利用調整や処分を行い、適正な施設総量を保ちます。

これにより、施設の維持・更新に係る経費の軽減を目指します。



参考 維持・更新に係る経費の軽減・平準化のイメージ

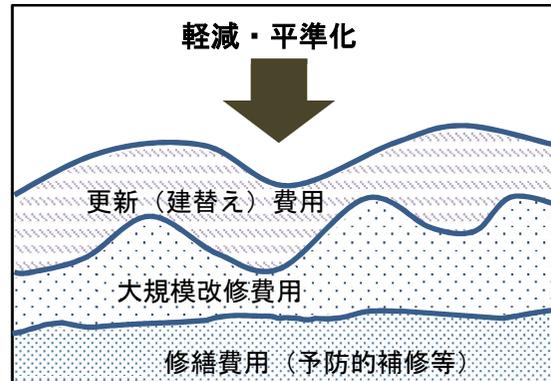
①事後保全型の維持管理



事後保全型の維持管理は、異常や故障が発生した時に初めて修繕を実施するため、施設運営に支障が生じ行政サービスの低下につながる可能性があり、結果的に修繕経費の無駄が生じることもであるとされます。

本県では、これまで建物全般及び一部のインフラ施設については、事後保全型の維持管理を行ってきました。

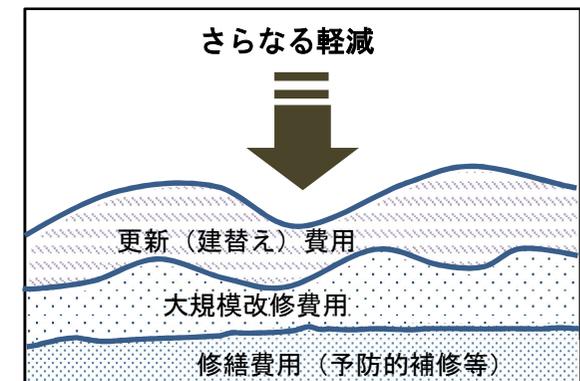
②予防保全型の維持管理



これに対して、予防保全型の維持管理は、劣化や損傷が軽微な段階（故障や異常が発生する前）での予防的な補修・修繕や、適切なタイミングでの大規模改修等を実施することで、性能・機能の保持・回復を図ることができます。

このため、施設を長期間良好な状態で使用することができ、結果的にライフサイクルコストの軽減や修繕費用の平準化につながることを期待されます。

③ ②+さらなる軽減



さらに、施設総量の適正化や、民間資金等の活用 (PPP/PFI)、新技術・新材料の導入等により経費を一層軽減することが可能となります。

本県ではこれまでも産業労働センターの建設等においてPFIによる施設整備の事例がありますが、今後も施設の更新時などには民間資金等の活用 (PPP/PFI) 等を積極的に検討し、経費の軽減に努めていく必要があります。

(注) 上の表は、主に建物の維持・更新に係る経費のイメージです。実際の経費の軽減・平準化については、施設や建物等により異なります。

(2) 具体的な取組方針

(1) を受けて、2020 年度までに策定した施設類型ごとの長寿命化計画や施設の維持管理の現場等における様々な問題意識も踏まえつつ、今後は従来実施してきた取組に加えて、①～⑦の各項目について以下の取組方針により対応していきます。

① 点検・診断等の実施方針

ア 施設管理者の知識・技術の向上

施設管理者向けの技術研修を実施するとともに、技術的アドバイスが実施できる体制を整備します。また、これらの対応状況等を整理して全庁的に情報共有することにより、施設管理者の知識・技術の向上を図ります。

イ 基準類の整備

整備済みの基準類の見直しも含め、施設の特性を踏まえた点検・診断の基準を整備し、施設の健全性を適切に把握する仕組みを構築します。特に、点検が困難な箇所については状態監視の方法を検討し、健全性の把握に努めます。

ウ 定期点検の実施

点検基準に従い、施設管理者（必要に応じて技術部門）による定期的な点検をこれまでどおり確実に実施していきます。

エ 点検結果の収集・蓄積・活用

これまでのところ、点検結果や対策履歴等を次の点検や修繕に十分活用できていないため、点検・診断の結果等の情報を適切に管理する仕組みや、必要に応じて集約・分析・活用できる仕組みを構築し、より効果的・効率的な維持管理につなげます。

② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

ア 予防保全の実施

本県がこれまで行ってきた維持管理手法である事後保全は、施設運営に支障が生じ行政サービスの低下につながる可能性があり、結果的に修繕経費の無駄が生じることもであるとされます。そこで、日常の維持管理に当たっては、施設特性や安全性・経済性を考慮しつつ、劣化の有無や兆候を可能な限り確認または予測して予防的補修を実施するなど、予防保全の実施により性能・機能の保持・回復を図ります。

イ 施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定・推進

場当たりの補修を重ねると結果的に非効率・不経済になってしまうため、2020年度までに施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）（※8）を策定し、策定した長寿命化計画に基づき、施設特性を考慮の上、重要性・緊急性等を判断して対策の優先度や実施時期を決めるとともに、施設のライフサイクルコストが最小となるよう様々な材料・工法等を比較して最適な方法を選択した上で、計画的な維持保全を推進します。また、改修や修繕等による効果を検証して継続的に計画を見直していきます。

※8 「インフラ長寿命化基本計画」では、各インフラの管理者の役割として、個別施設毎の具体的な対応方針を定める「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」を策定することが明記されました。計画策定に当たっては、各施設の特性や維持管理・更新等に係る取組状況等に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的な単位毎に計画を策定することとされ、個別施設計画に記載すべき事項は基本的に次の6項目とされています。①対象施設、②計画期間、③対策の優先順位の考え方、④個別施設の状態等、⑤対策内容と実施時期、⑥対策費用

ウ ニーズ変化への対応

施設の更新等の機会には、施設に対するニーズ変化を踏まえ、脱炭素化・質的向上・機能転換・用途変更・複合化・集約化・廃止等を検討します。

エ 多様な主体との連携

施設の改修・更新に当たっては、これまでもPFIによる産業労働センターの整備等の事例がありますが、今後も積極的に民間資金等の活用（PPP/PFI）を検討し、できる限り財政負担を軽減します。また、同種の市町村事業との一括発注による効率化の検討や、施設特性に応じて維持管理への住民参加の検討など、多様な主体との協働の推進及び財政負担の軽減を目指します。加えて、大学の研究室や地域の建設業者等との共同研修を行うなど、地域全体での技術力の確保・向上に努めます。

③ 安全確保の実施方針

ア 同種・類似リスクへの対応

点検等により施設の危険箇所が発見された場合は、同種の施設についても早急に点検を実施し、事故の未然防止に努めます。

イ 建物の非構造部材の安全対策

これまでは、構造体の耐震改修を優先的に実施し、一般県有施設は2015年度末までに、県立学校施設は2017年度末までに完了しましたが、建物の非構造部材（外壁、ガラス、吊り天井等）の安全対策については、2016年度から計画的に対策を進めているものの未完了となっています。大規模改修に併せて行うなど効率的な実施を行います。

ウ 利用見込みのない施設の除却

防犯・防災・事故防止等の観点から、利用見込みのない（必要性が認められない）施設の除却をできる限り推進していきます。

④ 耐震化の実施方針

ア 耐震改修の推進

これまで着実に実施してきた「第3次あいち地震対策アクションプラン」（※9）等に基づく耐震対策を、引き続き計画的に進めます。

イ BCP（業務継続計画）対策の強化

災害発生時においても県として必要な業務を継続する必要があることから、災害拠点施設等の機能維持のための耐震対策を推進します。

※9 「第3次あいち地震対策アクションプラン」（2014年12月策定）のアクション項目として、一般県有施設及び県立学校施設の耐震化や非構造部材の耐震対策の推進等（上記③イ及び④ア・イに該当する項目）が盛り込まれています。

⑤ 長寿命化の実施方針

ア 予防保全の実施【再掲】

施設特性や安全性・経済性を考慮しつつ、劣化の有無や兆候を可能な限り確認または予測して予防的補修を実施するなど、予防保全の実施により性能・機能の保持・回復を図ります。

イ 建物の大規模改修の実施

全庁的な観点から長寿命化する施設を絞り込み、施設の特性に応じた使用年数の目標や優先度を踏まえ、適切な時期に大規模改修を実施します。

大規模改修の実施に当たっては、改修後の使用予定期間等を考慮してライフサイクルコストが最小となるよう、様々な改修内容・工法等を比較し最適な方法で実施します。なお、大規模改修が技術的に困難な場合や経済合理性が低いと判断される場合は、更新（建替え）も検討します。

また、すべての県民が施設を円滑に利用できるように、ユニバーサルデザインについて取組を進めます。

⑥ 施設総量の適正化の推進方針

ア 余剰施設の集約の推進

県有施設利活用・保守管理プログラムにより決定している施設の集約を確実に実施し、施設総量の適正化を図ります。

イ 将来的な施設の必要性・集約化の検討

必要な施設は適切に維持管理するとともに、将来的な社会構造の変化やそれに伴う行政ニーズの変化を踏まえて、施設規模の見直し（総延床面積の適正化等）や機能の統合化・集約化・廃止を検討します。また、その際には、民間資金等の活用（P P P / P F I）等、多様な主体との連携も視野に入れた検討を行います。

ウ 広域的な視野での検討

本県では県有施設利活用・保守管理プログラムにより市庁舎との共同利用（ワンフロア化）等を行った事例がありますが、今後もこの取組をさらに広げ、国・市町村との連携も含め、広域的な視野で地域の国公有財産の最適利用に向けた検討（※10）を行います。

※10 地域の国公有財産の最適利用については、「経済財政運営と改革の基本方針 2014」（2014年6月24日閣議決定）において、「地域における公的施設について、国と地方公共団体が連携し国公有財産の最適利用を図る。」と明記されました。また、地方公共団体は公共施設等総合管理計画の策定に当たって、この閣議決定等を踏まえ国と連携した国公有財産の最適利用についても検討するよう、総務省から2014年8月に通知（技術的な助言）がなされています。

⑦ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

ア 部局横断的組織の構築

施設に関する情報を共有し、全庁的な観点から施設の利活用を総合調整するため、2015年度に「県有施設利活用最適化推進会議」を設置し、全庁体制で取組を進めます。

イ 管財部門と技術部門との協力体制強化

管財部門と技術（建築）部門との協力体制を強化し、施設管理者への支援を充実します。

ウ 管財部門と財政部門との連携強化

管財部門と財政部門との情報交換を密にして連携を強化し、財政負担の軽減・平準化を図り必要な予算確保に努めます。

エ 施設管理者の知識・技術の向上【再掲】

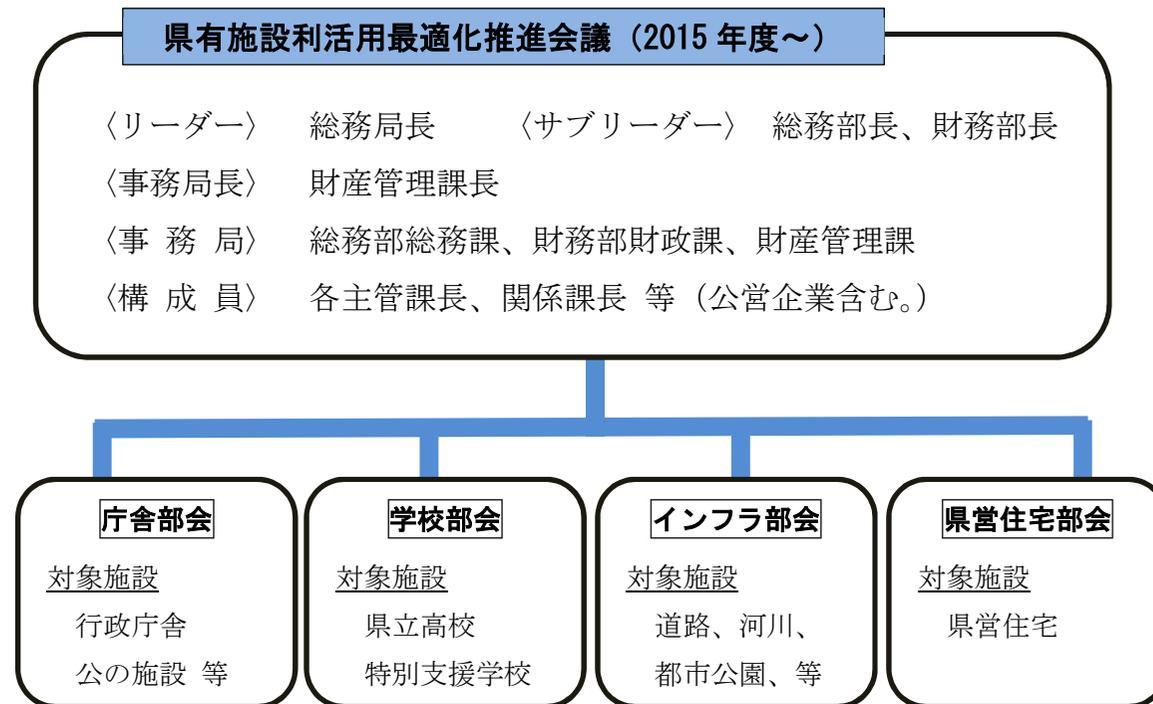
施設管理者向けの技術研修を実施するとともに、技術的アドバイスが実施できる体制を整備します。また、これらの対応状況等を整理して全庁的に情報共有することにより、施設管理者の知識・技術の向上を図ります。

(3) 総合管理計画の取組におけるフォローアップ

① 総合管理計画の取組の公表・見直し

総合管理計画の取組の進捗状況等については、毎年度、県ホームページ等で公表するとともに、県有施設利活用最適化推進会議（下図及び70ページ参照）において情報共有するなど、庁内におけるフォローアップを行います。

また、取組の進捗状況等や公有財産に関する国等の方針の状況を踏まえつつ、概ね5年ごとに、総合管理計画の見直しを行うこととします。



※対象施設には、建物及び工作物が含まれます。

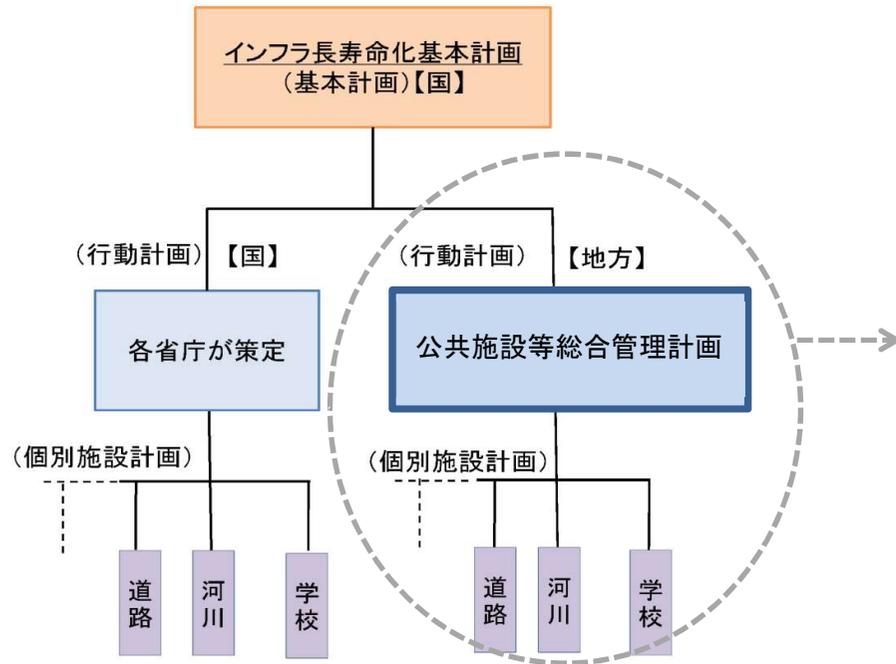
② 施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定・見直し

前述の具体的な取組方針②イに基づき、2020年度までに長寿命化計画（個別施設計画）を以下の16の施設類型ごとに策定しました（※11）。策定に当たっては、「インフラ長寿命化基本計画」において示された記載すべき事項や、各省庁の技術的助言等を踏まえた内容としております。なお、長寿命化計画については、国の方針の改正への対応など、随時、必要な見直しを行うこととしております。

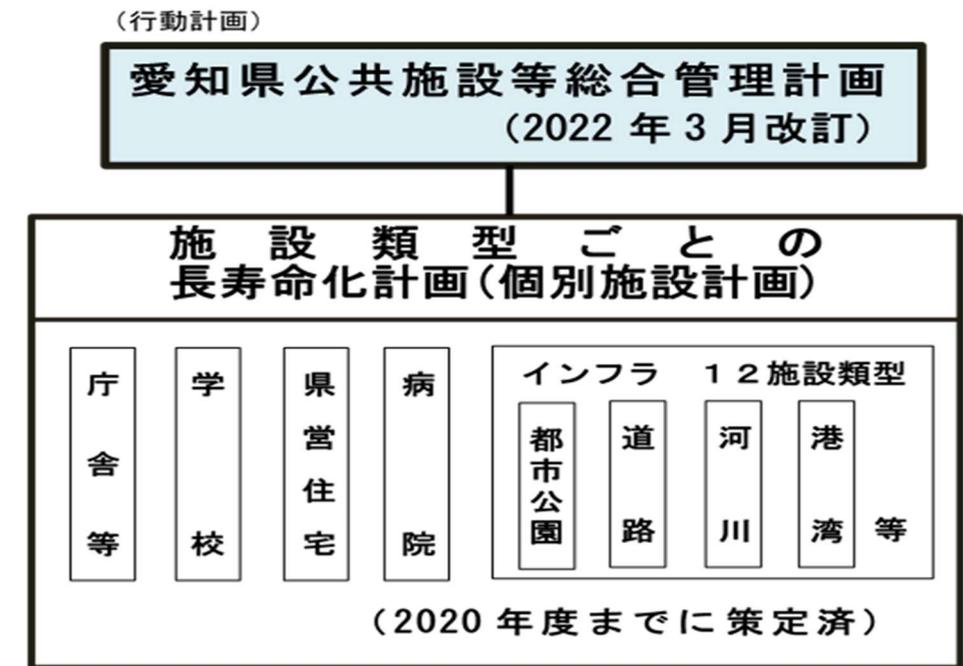
施設類型ごとの長寿命化計画の策定状況について（2021年12月末時点）

類 型		策 定 状 況		
		当初策定年度	改定(予定)年度	主 な 対 象 施 設 等
事業用資産	庁舎等	2020		行政庁舎、公共施設等：136施設
	学校	2018		県立高等学校：150校、特別支援学校29校
	県営住宅	2009	2019改定	県営住宅：約5万8千戸
インフラ資産	空港	2014		県営名古屋空港基本施設（滑走路、誘導路、エプロン）
	都市公園	2012	2019改定	11都市公園（公園施設、建築物、橋梁）
	下水道	2016		11流域（下水処理場、管路、ポンプ場）
	道路	2014	2021改定	橋梁：約5千橋、トンネル：67箇所、歩道橋：約400基等
	河川	2020		16排水機場（機械・電気設備等）、水門、ダム等
	海岸	2020		堤防・護岸・防潮堤、離岸堤、水門等
	砂防	2018	[2022改定予定]	砂防設備、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設等
	港湾	2020		県管理10港（防波堤、係留施設等、水域施設等）
	漁港	2020		県管理11漁港（防波堤、係留施設、物揚場等）
	道路交通法上の工作物	2020		信号機：約1.3万基、標識：約53万基等
公営企業 の資産	水道	2012	2017改定	11浄水場、7ポンプ場、22調整池、管路施設等
	工業用水道	2014	2017改定	7浄水場、5ポンプ場、23調整池、管路施設等
	病院	2020		病院施設：4施設
計（16類型）		—	—	

参考 県有施設利活用最適化に係る計画の体系イメージ



本県における計画体系図



◎施設類型ごとの長寿命化計画 (個別施設計画)の記載事項

- ① 対象施設
- ② 計画期間
- ③ 対策の優先順位の考え方
- ④ 個々の施設の状態等
- ⑤ 対策内容と実施時期
- ⑥ 対策費用

4 工程表

目 標 2030年3月31日までの間、施設の老朽化に起因する重大事故ゼロを継続すること。

目標達成のため、以下のスケジュールにより取組を進めていきます。(※13)

	第一期 (2015. 4. 1～2020. 3. 31)	第二期 (2020. 4. 1～2025. 3. 31)	第三期 (2025. 4. 1～2030. 3. 31)
取組	<p>施設の健全性確保のための仕組み作り</p> <p>2020年度までに施設類型ごとの長寿命化計画を策定</p>	<p>2021年度 総合管理計画の 見直し・充実</p>	<p>全ての施設類型ごとに策定した長寿命化計画を踏まえて、中長期的（30年程度）な維持管理・更新等の経費を見込む。</p>
	<p>長寿命化計画を推進（計画に基づき施設を維持管理し、長寿命化を推進。また、適宜、計画の見直しを実施）</p>		
期間全体の目標	<p>施設の老朽化に起因する重大事故ゼロを継続</p>		

主な具体的実施事項（2015年度から順次実施）

- 全庁的な推進会議の設置・運営、情報共有の推進
- 施設管理者向け技術研修の実施、アドバイスの体制整備
- 財産管理課職員による建物の巡回点検の実施
- 点検基準等の整備・見直し、点検結果の収集・蓄積・活用の仕組みの検討
- 長寿命化計画策定マニュアル等の整備及び計画の策定
- 長寿命化改修の推進
- 上記の他、引き続き耐震改修の計画的実施、非構造部材の耐震対策等の実施

※13 工程表は、公営企業の施設も対象としていますが、公営企業は独自に策定している経営計画に従った施設の維持管理・更新等（資産マネジメント）を行っています。そのため、経営状況の変化に伴い、工程を見直すことがあります。

愛知県公共施設等総合管理計画
～県有施設利活用最適化に係る基本的方向性～

2015年3月（2022年3月改訂）
愛知県

◆ 企画・編集

県有施設利活用最適化推進会議

事務局 総務局総務部総務課、
総務局財務部財政課、総務局財務部財産管理課

部会事務局

庁舎部会：総務局財務部財産管理課、建築局公共建築部公共建築課

学校部会：教育委員会事務局管理部財務施設課、
総務局財務部財産管理課

インフラ部会：建設局土木部建設企画課、総務局財務部財産管理課

県営住宅部会：建築局公共建築部公営住宅課、県営住宅管理室、
総務局財務部財産管理課

◆ 問い合わせ先

総務局財務部財産管理課

〒460-8501

名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

電話 052-954-6147

F A X 052-963-5357

E メール zaisan@pref.aichi.lg.jp