

## 第2章 千葉県の現状と将来見通し

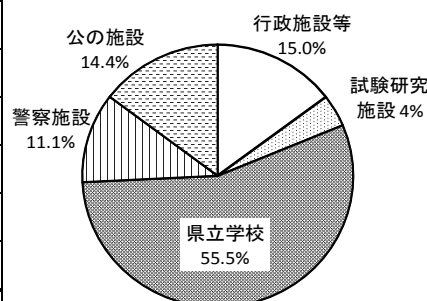
### 1 県有施設の現状

#### (1) 庁舎・学校等の施設

本県が保有する県有施設のうち、個別の法令等により管理する道路・河川等の社会基盤施設及び上水道等の地方公営企業施設を除いた庁舎・学校等の施設の総数は、平成26年3月末現在で約6,700棟、総延床面積では約386万㎡であり、施設区分別の保有状況は表1・図2のとおりである。

表1・図2 庁舎・学校等の施設区分別保有状況（平成26年3月末現在）

施設区分	棟数	延床面積(㎡)	面積割合
行政施設等	1,211	577,657	15.0
試験研究施設	817	153,320	4.0
県立学校	2,878	2,144,823	55.5
警察施設	1,273	429,025	11.1
公の施設	536	556,458	14.4
計	6,715	3,861,283	100.0



このうち、県民又は職員が常時利用する堅固な施設（鉄筋コンクリート造（RC）、鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）又は鉄骨造（S））で延床面積が200㎡以上の主要な施設は、平成26年3月末現在で1,960棟、総延床面積では約344万㎡であり、施設区分別及び建築年度別の保有状況は表2・図3・図4のとおりである。

表2・図3 主要な施設（延床面積200㎡以上）の施設区分別保有状況（平成26年3月末現在）

施設区分	棟数	延床面積(㎡)	面積割合
行政施設等	344	502,630	14.6
試験研究施設	115	73,202	2.1
県立学校	1,137	1,997,778	58.0
警察施設	214	347,436	10.1
公の施設	150	523,819	15.2
計	1,960	3,444,865	100.0

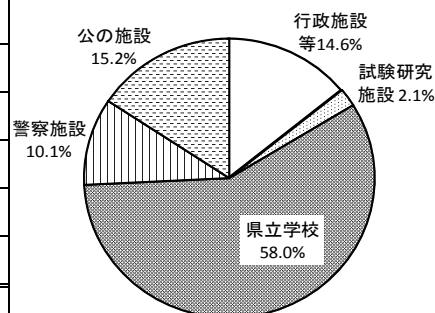


図4 主要な施設（延床面積 200 m<sup>2</sup>以上）の施設区分・建築年度別の状況  
（平成 26 年 3 月末現在）

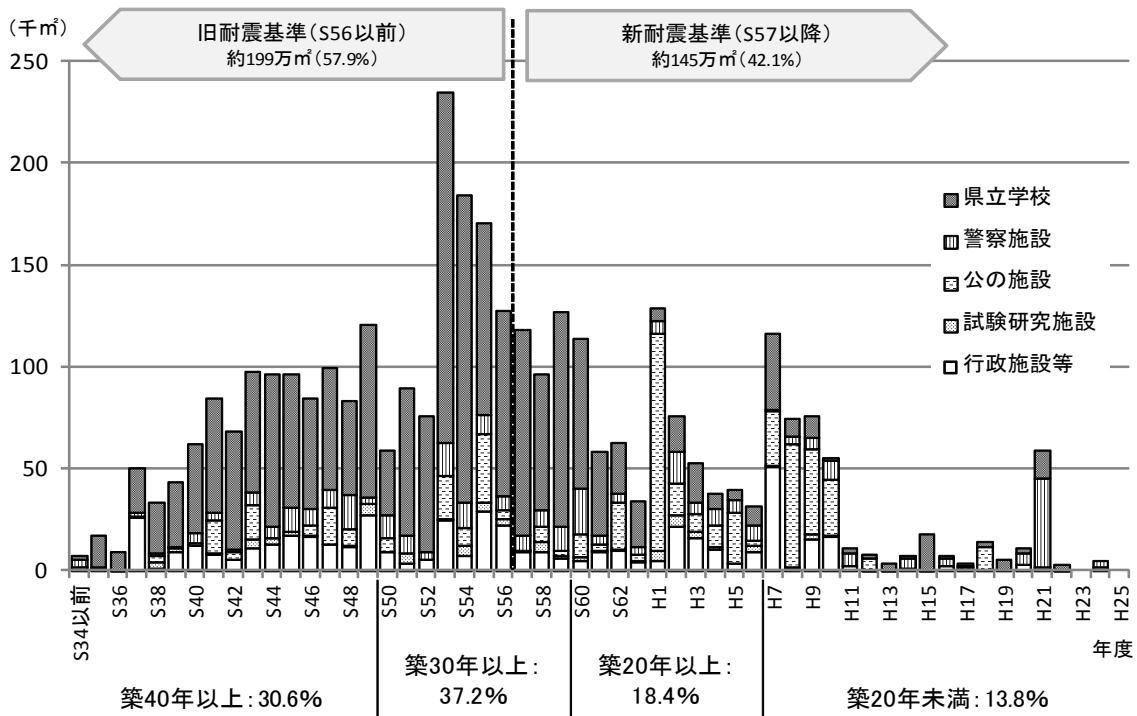
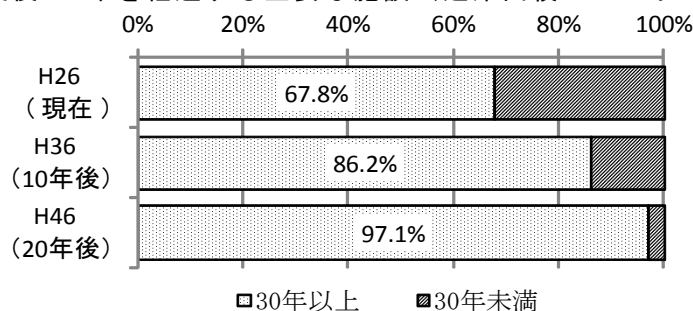


図4の施設区分・建築年度別の状況を見てみると、昭和53年度から昭和55年度にかけて建築の大きなピークがあること、この前後は県立学校の建築が多いこと、また、平成に入ってから平成10年度までは、公の施設の建築が多い傾向が見て取れる。

また、図5のとおり建築からの経過年数を見ると、一般的に大規模な改修工事が必要とされる建築後30年を経過した建物が、延床面積割合で全体の約68%に達しており、10年後には全体の約86%に急増するなど、施設の老朽化が進行している。

このため、今後、施設の老朽化に伴う大規模改修や建替えのための財政負担の増大・集中が予想されるとともに、適切な維持管理が実施されなければ、建物の安全性や運営、行政サービスの提供に支障が生じることが懸念される。

図5 建築後30年を経過する主要な施設（延床面積 200 m<sup>2</sup>以上）の割合



## (2) 社会基盤施設等（社会基盤施設及び地方公営企業施設）

### ア 社会基盤施設

本県が保有する道路、河川等の主な社会基盤施設の状況は、表 3 のとおりである。

表 3 社会基盤施設の保有状況（平成 26 年 3 月末現在）

区 分	状 況
道路	一般国道 13 路線 実延長 約 775km 主要地方道 87 路線 実延長 約 1,267km 一般県道 195 路線 実延長 約 1,162km 自転車道 8 路線 実延長 約 182km 橋梁 2,146 橋 トンネル 136 箇所
河川・ダム	一級河川 1水系 81河川 河川延長 約 731km 二級河川 60水系 136河川 河川延長 約2,167km ダム 4 箇所、堰 1 箇所、水門・樋門・樋管 70 箇所、 揚排水機場 22 箇所
砂防	砂防施設 92 区域 急傾斜地崩壊防止施設 524 箇所 地すべり防止施設 32 区域
海岸	堤防・護岸・胸壁 約 162km、水門・樋門・樋管・排水機場・ 陸閘 130 箇所、突堤・ヘッドランド 94 箇所
港湾	国際拠点港湾 1 港 港湾区域計 約 24,800ha 防波堤 8 箇所（延長約 2,525m）橋梁 3 橋、 係留施設 140 バース（延長約 19,579m） 重要港湾 1 港 港湾区域計 約 7,300ha 防波堤 11 箇所（延長約 5,467m）、橋梁 2 橋、 係留施設 41 バース（延長約 5,191m） 地方港湾 5 港 港湾区域計約 1,650ha 防波堤 33 箇所（延長約 3,908m）、 係留施設 42 バース（延長約 5,346m）
都市公園	都市公園 13 箇所、総面積約 417.9ha
流域下水道	処理区域 19 市 1 町 約 34,918ha 終末処理場施設（花見川、花見川第二、手賀沼、江戸川第二） 印旛沼流域下水道 幹線管渠総延長 約 163.5km 中継ポンプ場 10 箇所 手賀沼流域下水道 幹線管渠総延長 約 83.7km 中継ポンプ場 1 箇所 江戸川左岸流域下水道 幹線管渠総延長 約 88.5km 中継ポンプ場 3 箇所 ※ 印旛沼・江戸川左岸連絡幹線及びポンプ場 2 箇所は重複
県営住宅	143 団地、863 棟、19,349 戸、延床面積約 1,235,436 m <sup>2</sup>
農業施設	農業用水施設 3 箇所、ダム・堰 9 箇所、 地すべり防止施設 54 箇所
林業施設	県営林道 46 路線 延長約 146km 治山施設、地すべり防止施設 8,500 箇所
漁港施設	県管理漁港 19 港 係留施設 約 32.3km 外郭施設 約 55.6km
交通安全施設	交通信号機 8,123 基、大型標識 10,932 基

本県の社会基盤施設についても、昭和 40 年代以降の高度経済成長期に整備された多くの施設が、これから更新時期を迎える。

表 4 のとおり、例えば橋梁については、平成 26 年 3 月末現在、建設後 50 年以上を経過する橋梁は約 23%であるが、今後 20 年間で約 73%となり、急速に老朽化することから、施設の健全な状態の維持・確保と維持更新費の増大・集中が課題になる。

表 4 社会基盤施設の老朽化状況（平成 26 年 3 月末現在）

区 分	施 設	施設数	建設後50年以上経過する施設の割合		
			H26年 3月末	10年後	20年後
道路	橋梁	2,146橋	23%	53%	73%
	トンネル	136箇所	35%	62%	80%
河川・ダム	ダム、堰	5箇所	0%	0%	20%
	水門・樋門・樋管 揚排水機場	92箇所	0%	28%	53%
砂防	砂防施設	92区域	32%	54%	78%
	地すべり防止施設	32区域	38%	72%	88%
	急傾斜地崩壊防止施設	524箇所	0%	5%	23%
海岸 (河川)	堤防、護岸、胸壁	約118km	45%	63%	83%
	水門・樋門、 排水機場、陸閘	26箇所	0%	26%	61%
海岸 (港湾)	堤防、護岸、胸壁	約44km	0%	37%	99%
	水門・樋門・樋管、 排水機場、陸閘	104箇所	2%	45%	71%
	突堤	8箇所	0%	0%	100%
海岸(漁港)	堤防、護岸、突堤	約11.3km	8%	33%	53%
港湾	防波堤	11,900m	4%	23%	85%
	係留施設	27,499m	9%	41%	67%
	橋梁	5橋	0%	40%	80%
都市公園	公園施設	4,098施設	0%	3%	43%
流域下水道	処理場・ポンプ施設	16施設	0%	38%	69%
	幹線管渠	約320.3km	0%	14%	38%
県営住宅	県営住宅	143団地 863棟 約1,235,436㎡	3%	41%	77%
農業施設	農業用水施設	3箇所	0%	33%	100%
	ダム・堰	9箇所	0%	18%	36%
	地すべり防止施設	54箇所	0%	29%	60%
林業施設	治山施設、 地すべり防止施設	8,500箇所	10%	25%	45%
	林道	46路線	18%	49%	72%
漁港施設	係留施設	約32.3km	26%	42%	72%
	外郭施設	約55.6km	20%	43%	63%

※ 建設後 50 年以上を経過する施設の割合は、建設年度不明の施設数を除いて算出

※ 施設の耐用年数は、種類ごとに異なり、50 年以上の施設もある。

## イ 地方公営企業施設

本県が保有する地方公営企業施設（上水道、工業用水道、県立病院）は、表5のとおりである。

表5 地方公営企業施設の保有状況（平成26年3月末現在）

区 分	状 況
上水道	上水道事業 給水区域11市 取水場4施設、浄水場5施設、給水場及び分場14施設 導水管延長 約72km、送配水管延長 約8,858km 庁舎等 15施設 総延床面積約22,608㎡
工業用水道	工業用水道事業 給水区域7地区（13市2町） 貯水施設（ダム3箇所） 取水場4施設、浄水場7施設、給水場等9施設 導水管延長 約42km、送配水管延長 約369km 庁舎 1施設 総延床面807.65㎡
県立病院	7病院、総延床面積 約138,922㎡

表6のとおり、地方公営企業施設についても、老朽化が進行している。

例えば、上水道では昭和30年代以降に大量に建設された水道施設の大規模更新期を迎えており、工業用水道でも改築が必要な施設が数多く存在する。また、県立病院でも、建設後40年を超える施設がある。

今後、施設の特性を踏まえつつ、中長期的な視点に立った施設更新が重要である。

表6 地方公営企業施設の老朽化状況（平成26年3月末現在）

区 分	施 設	施設数	建設後50年以上経過する施設の割合		
			H26年3月末	10年後	20年後
上水道	取水場、浄水場、給水場等	23施設	26%	52%	74%
	導送配水管	約8,930km	1%	11%	38%
	庁舎等	15施設 約22,608㎡	0%	27%	80%
工業用水道	貯水施設（ダム）	3箇所	33%	100%	100%
	取水場、浄水場、給水場等	20施設	15%	65%	80%
	導送配水管	約411km	15%	43%	69%
	庁舎	1棟	0%	100%	100%
県立病院	県立病院	7病院 約138,922㎡	0%	4%	16%

※ 建設後50年以上を経過する施設の割合は、建設年度不明の施設数を除いて算出

※ 施設の耐用年数は、種類ごとに異なり、50年以上の施設もある。

## 2 県有施設を取り巻く環境

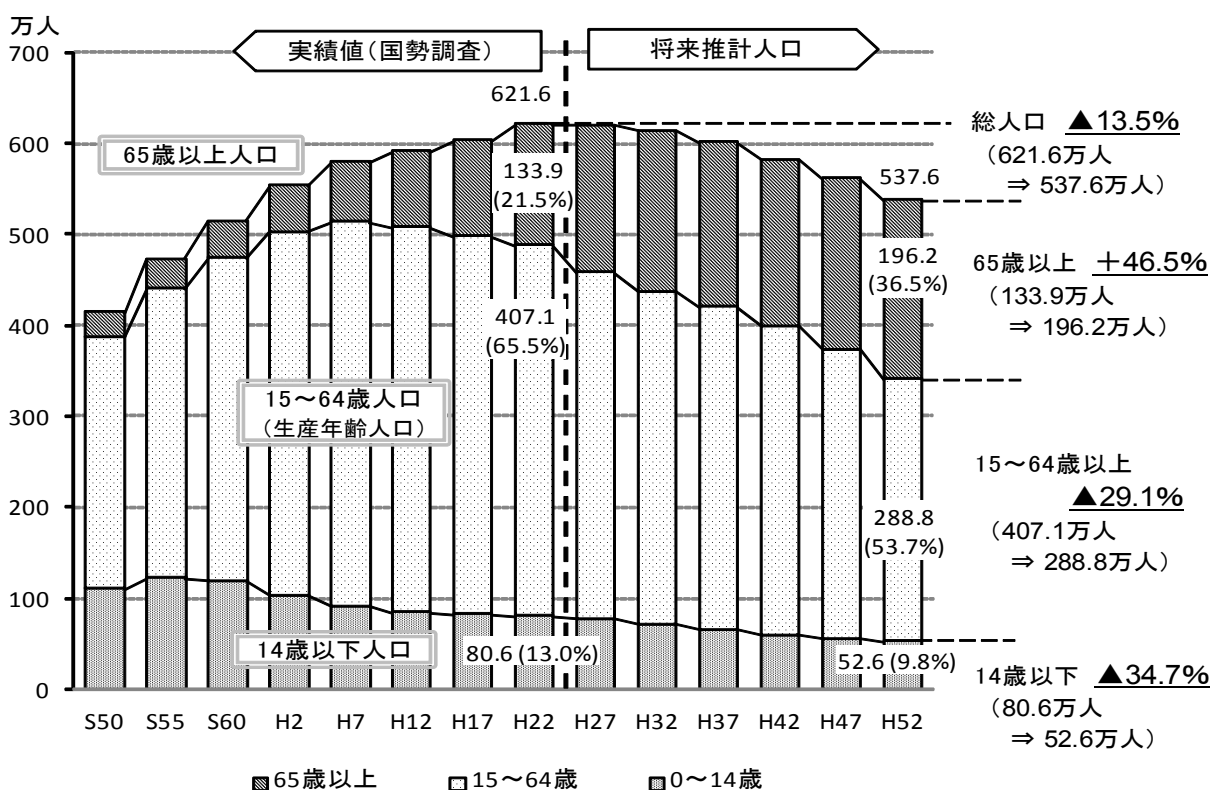
### (1) 人口減少・人口構造の変化

本県においては、地方創生に係る「千葉県地方創生『総合戦略』」に併せ、「千葉県人口ビジョン」を策定し、県民の希望がかなえられた場合などにおける将来人口の試算等を複数パターン示したところである。

この中の一つのパターンである、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計に準拠し、一部再計算を行った推計においては、平成 22 (2010) 年からの 30 年間で約 84 万人 (約 13.5%) 減少する見込みであり、その内訳を見ると、65 歳以上が約 62 万人 (46.5%) 増加する一方で、生産年齢人口 (15~64 歳) は約 118 万人 (29.1%)、年少人口 (14 歳以下) は約 28 万人 (34.7%) の減少が見込まれ、人口構造が大きく変化することを示しており、こうした傾向は、いずれのパターンにおいても同様である。

このような人口減少や人口構造の変化に伴い、県有施設の利用需要も変化することが見込まれることから、必要な行政サービス水準の維持にも十分配慮しつつ、施設の用途見直し・統廃合等、既存施設の有効活用及び施設総量の適正化に向けた取組が必要である。

図 6 千葉県将来人口の推移 (国勢調査・将来推計人口)



【出典】 総務省統計局「国勢調査」  
 「千葉県人口ビジョン」  
 社人研「日本の地域別将来推計人口 (H25.3 推計)」(一部再計算)

## (2) 厳しい財政状況

### ① 歳出の状況

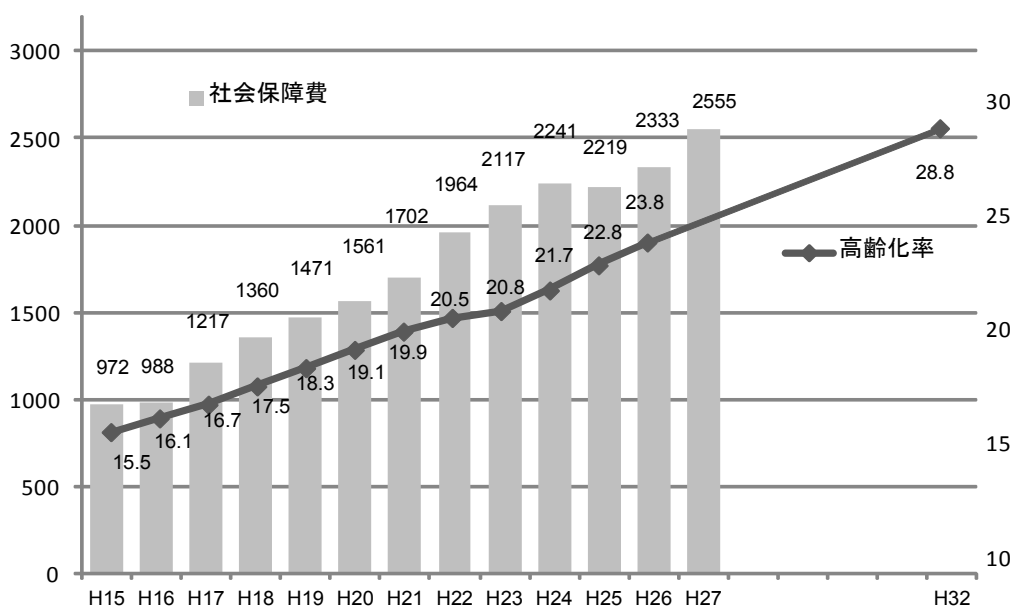
高齢化の進展などによる社会保障費の増や、これまでの臨時財政対策債<sup>5</sup>の発行による公債費<sup>6</sup>の増、さらには、大量退職時代の中、退職者数の増などにより、今後も義務的経費<sup>7</sup>全体は増加する傾向にある。

#### ア 高齢化の進展などによる社会保障費の増加

千葉県は全国的に見ても高齢化が進展していることから社会保障費の増加が顕著である。

高齢化率<sup>8</sup>は平成 15 年度の 15.5%から、平成 26 年度の 23.8%と 8.3 ポイント上昇しており、将来的にも、平成 32 年度には 28.8%と上昇していく見込みであり、引き続き社会保障費は増加していく傾向にある。

図 7 社会保障費と高齢化率の推移



※社会保障費は最終予算額。ただし平成 27 年度は当初予算額。

高齢化率は、H26 までは「千葉県年齢別・町丁字別人口（千葉県）」による実績値。H32 は、国立社会保障・人口問題研究所による推計値。

#### 5 臨時財政対策債

地方交付税の原資となる国税 5 税の減収により、国が本来交付すべき地方交付税の一部を自治体が起債し、後年度その元利償還金を国が交付税措置する地方債

#### 6 公債費

地方自治体が借り入れた地方債の元利償還費と一時借入金の利息の合計

#### 7 義務的経費

一般歳出のうち、支出することが制度的に義務付けられている経費（人件費、扶助費、公債費）

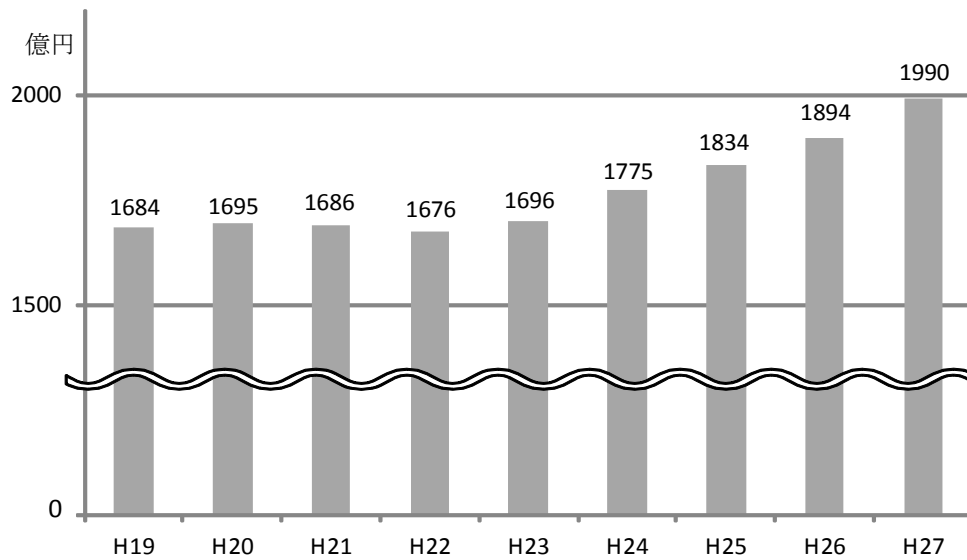
#### 8 高齢化率

総人口に占める 65 歳以上の人口の比率

## イ 臨時財政対策債の発行による公債費の増加

臨時財政対策債<sup>9</sup>の発行が増えており、とりわけ、平成 21 年度以降は、1,000 億円を超える多額の発行を余儀なくされていることから、公債費は増加傾向にある。

図 8 公債費の推移



※H25 までは決算額。H26 は最終予算額。H27 は当初予算額。

9 臨時財政対策債

地方交付税の国の財源不足を補うための臨時的な措置



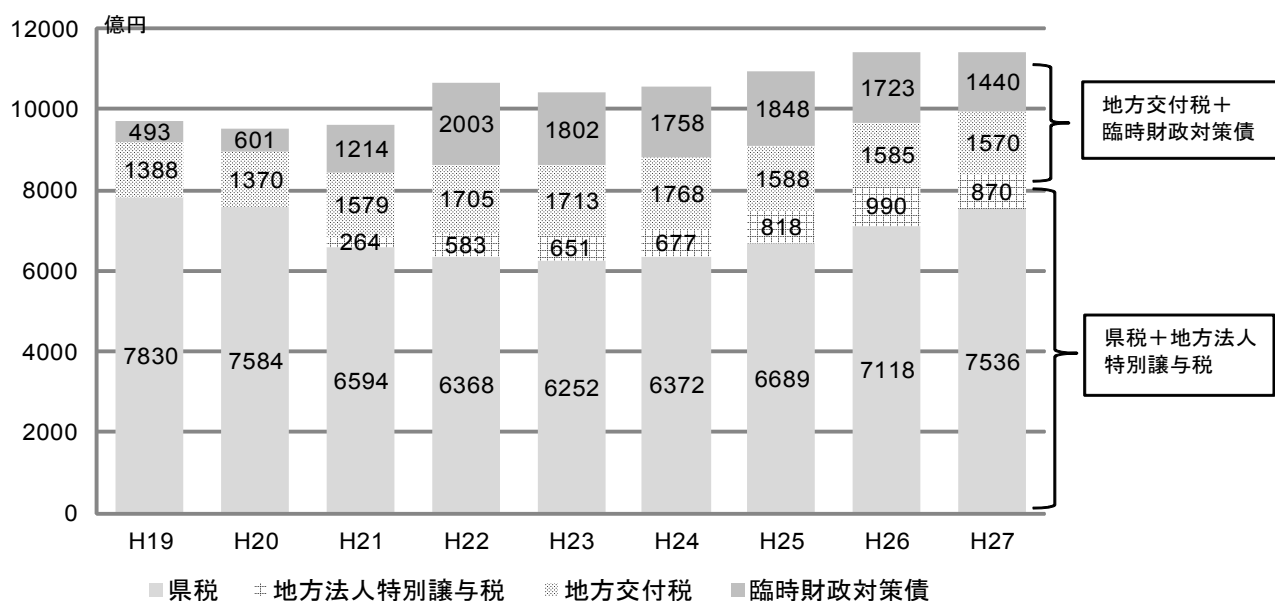
## ②歳入の状況

### ア 県が自由に使える一般財源の伸び悩み

県税収入は回復傾向にあるが、その反面、地方交付税は減少傾向にあることから、一般財源全体として大きな伸びは期待することはできない。

また、地方消費税率の引上げによる増収要因はあるが、これも今後の高齢化の進展に伴う社会保障費の増に対応するためのもので、県が自由に使える一般財源<sup>10</sup>の増要因とはならず、引き続き、厳しい財政状況が続くことが見込まれる。

図9 主な一般財源の推移



※1 金額は決算額。ただし H26 は最終予算額。H27 は当初予算額。

※2 H23 以降の地方交付税は、震災復興関係の特別交付税を除いた額。

10 一般財源

県税や地方交付税など、用途が特定されておらず、地方公共団体の裁量によって使用できる財源のこと。

### 3 中長期的な維持更新に必要な経費の見込み

#### (1) 庁舎・学校等の施設

庁舎・学校等の施設に係る維持更新費用について、今後 30 年間に要する建替え・改修費用を一定の前提条件のもとで試算した。

#### 【 試算の対象とする施設及び面積 】

主要な施設（延床面積 200 m<sup>2</sup>以上）1,960 棟（総延床面積約 344 万 m<sup>2</sup>）\* を対象に、平成 26 年度に実施した県有施設の現況調査の実施結果を考慮した上で、現在の延床面積をそのまま建替え・改修する。

\*棟数は全体の約 29%であるが、延床面積は約 89%を占める。

#### 【 試算方法 】

	長寿命化	建替え	大規模改修* <sup>1</sup>	計画保全* <sup>2</sup>
パターンA	しない	建築後 40年	建築後 20年	しない
パターンB	する	65年* <sup>3</sup>	35年	5年ごと
パターンC	する	80年* <sup>4</sup>	40年	5年ごと

\* 1 大規模改修

建築部材・設備機器を一体で改修すること

\* 2 計画保全

劣化・損傷が軽微である早期段階において計画的に実施する予防保全<sup>11</sup>的な修繕等

〔 部材・機器ごとの劣化状況や更新周期等を考慮して、必要となる修繕等を計画的に実施する。〕

\* 3 65年建替え

県有施設長寿命化指針で掲げた施設の目標使用年数

\* 4 80年建替え

鉄筋コンクリート造等の物理的耐用年数等<sup>12</sup>を考慮

築年数	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
パターンA				◎				●								
パターンB	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	●		
パターンC	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	●

●：建替え（A:40年、B:65年、C:80年） ※（ ）内は単価設定の参考  
新築費用、解体費用、設計費（いずれも近年の工事实績）

◎：大規模改修（A:20年、B:35年、C:40年）

大規模改修費、設計費（いずれも近年の工事实績）

○：計画保全（A:なし、B・C:5年ごと）

修繕費（国交省監修「建築物のライフサイクルコスト」、設計費（近年の工事实績）

#### 11 予防保全

定期点検などにより建物の機能や性能を常に把握し、劣化の状態を予測し予防的な処置を施すこと。

#### 12 物理的耐用年数等

材料・部品・設備が劣化して建物の性能が低下することによって決定される年数

○目標耐用年数（日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」）

○構造体の総合耐久性（日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS 5 鉄筋コンクリート工事」）

【 試算結果 】（今後 30 年間に要する建替え・改修費用）

図10【パターンA】 長寿命化しない場合（建替え40年、大規模改修20年、計画保全なし）

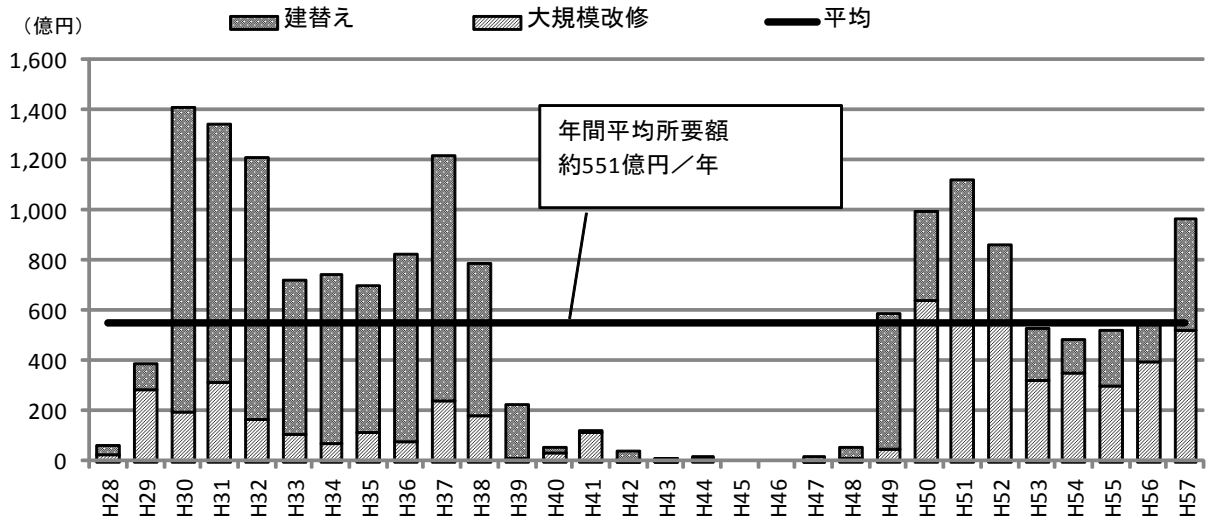


図11【パターンB】 長寿命化する場合（建替え65年、大規模改修35年、計画保全5年ごと）

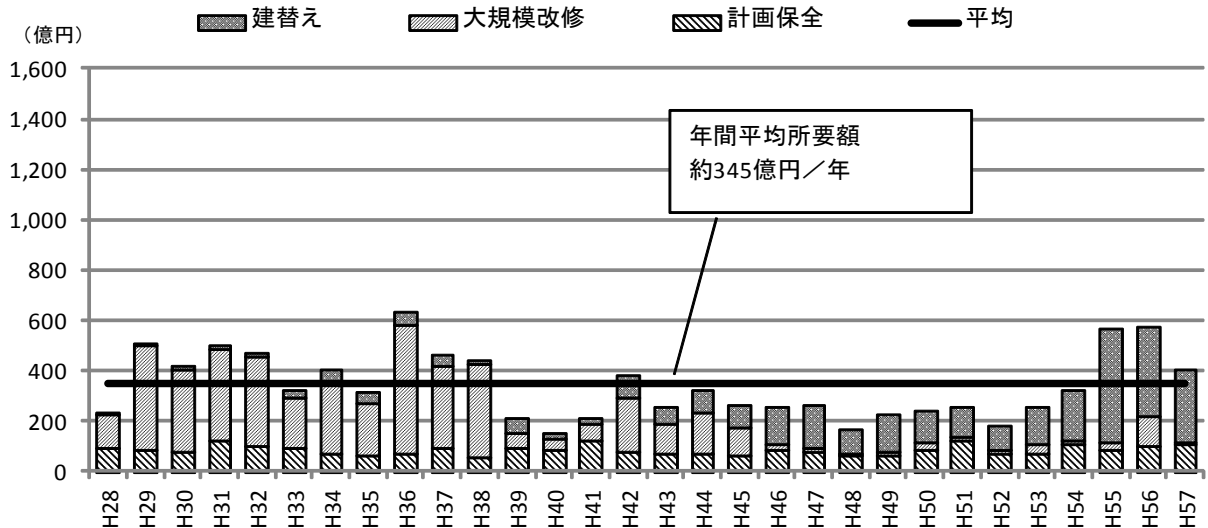
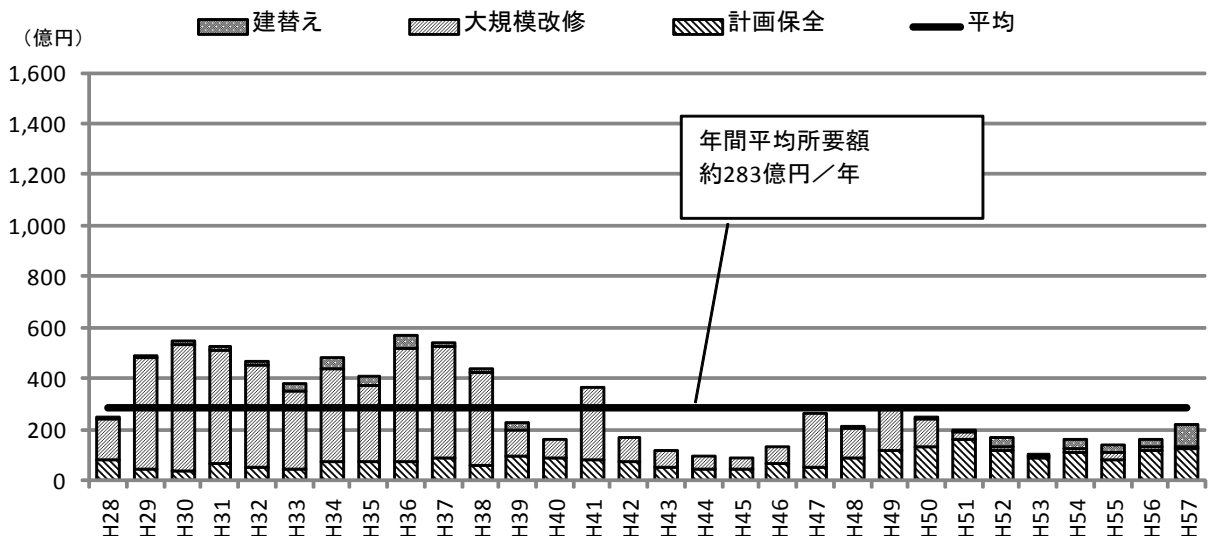


図12【パターンC】 長寿命化する場合（建替え80年、大規模改修40年、計画保全5年ごと）



※ 平成 27 年度以前に建替え年数及び大規模改修年数に到達した施設は、平成 28 年度から 10 年間で建替え又は大規模改修するものとして振り分け（パターン A～C 共通）

試算によると、従来どおり耐用年数である建築後 40 年経過時点での建替えを想定した場合、年間平均所要額は約 551 億円（図 10）となるが、「県有施設長寿命化指針」で掲げた目標使用年数である建築後 65 年まで長寿命化する場合、約 345 億円（図 11）まで抑制することが可能である。

このように施設の長寿命化対策を施すことにより、建替え・改修費用の縮減や平準化に一定の効果をもたらすことになるが、社会保障費の増大など厳しい財政状況が続く中、長期間にわたり集中的に施設整備の財源を確保することは厳しい状況にある。

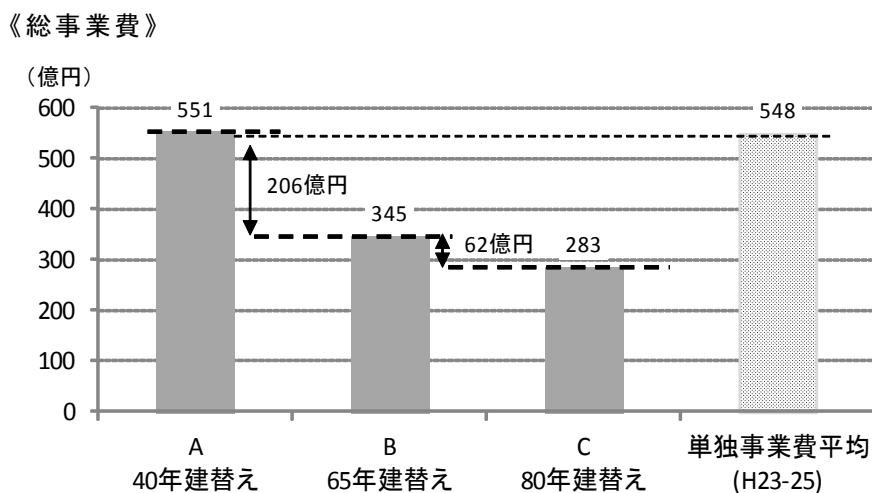
現状として、過去 3 年間（H23-25）の普通建設事業費決算額のうち、県が自主的に実施できる単独事業費<sup>13</sup>の平均額は約 548 億円であり、その約 6 割を長期間にわたって庁舎・学校等の施設整備が占めることは財政運営上も困難であり、更なる長寿命化の取組が必要である。

そこで、物理的耐用年数等を考慮した上で、建築後 80 年まで長寿命化を想定した場合、約 283 億円（図 12）まで抑制することが可能であるが、図 13 のとおり、平成 23 年度から 25 年度までの単独事業費平均の半分に達する状況である。

このように限られた財源の中で施設を適切に管理していくためには、長寿命化の取組だけでは限界があり、未利用資産の積極的な売却による財源確保を推進するほか、人口減少や公共施設等の利用実態を見据えた、施設総量の適正化の取組が不可欠となっている。

図 13 建替え・改修費用に係る試算結果と決算額\*との比較

\* 普通建設事業費のうち県単独事業費の平均額



13 普通建設事業費のうち単独事業費

県が国の補助等を受けずに自主的・主体的に地域の実情等に応じて実施する事業に要する経費

## (2) 社会基盤施設等

引き続き厳しい財政状況が予想される中、社会基盤施設等としての役割を持続的に発揮するため、計画的かつ効率的な維持管理・更新を行うことにより、将来の維持更新に係るコストを抑制していくことが課題である。

社会基盤施設等に係る維持更新費用については、施設ごとに策定している長寿命化計画（個別施設計画）の中で試算しており、今後、個別施設計画の策定又は既存計画の見直しを適切に行うことにより、確実な推計を行うこととする。

図 14 橋梁の維持管理に係る将来費用推計（長寿命化修繕計画対象 776 橋）

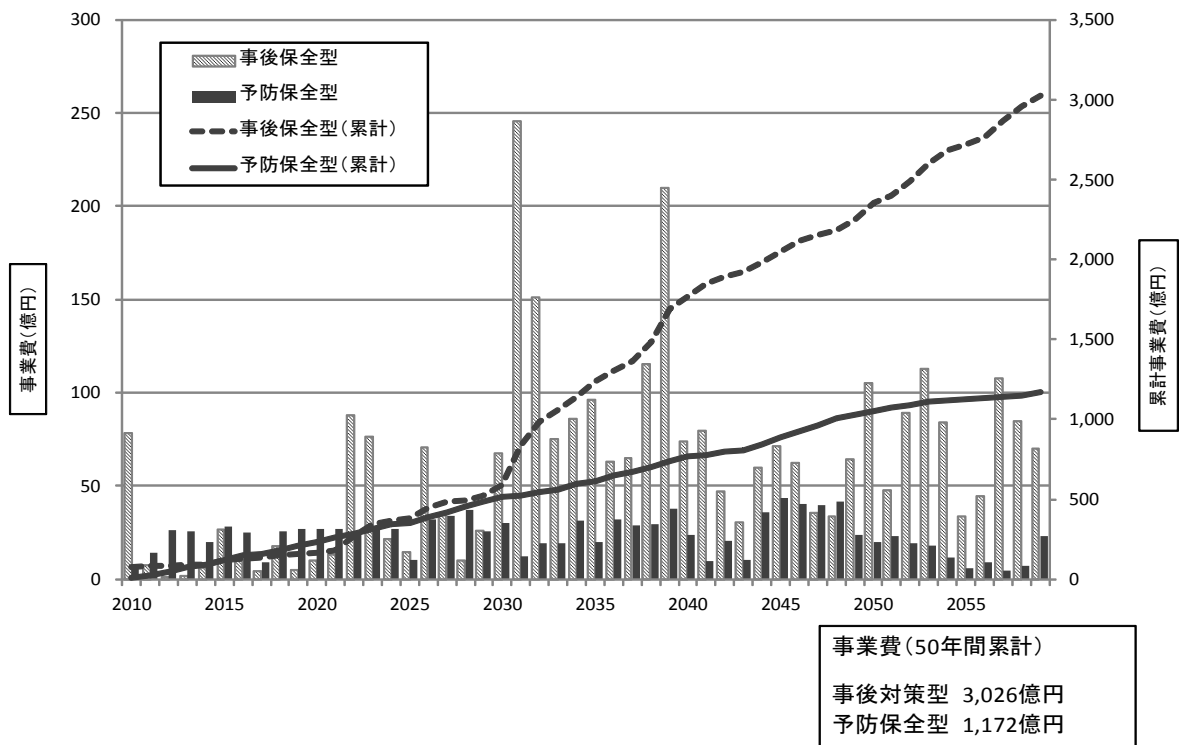


図 15 河川管理施設の維持管理に係る将来費用推計（長寿命化修繕計画対象 14 施設）

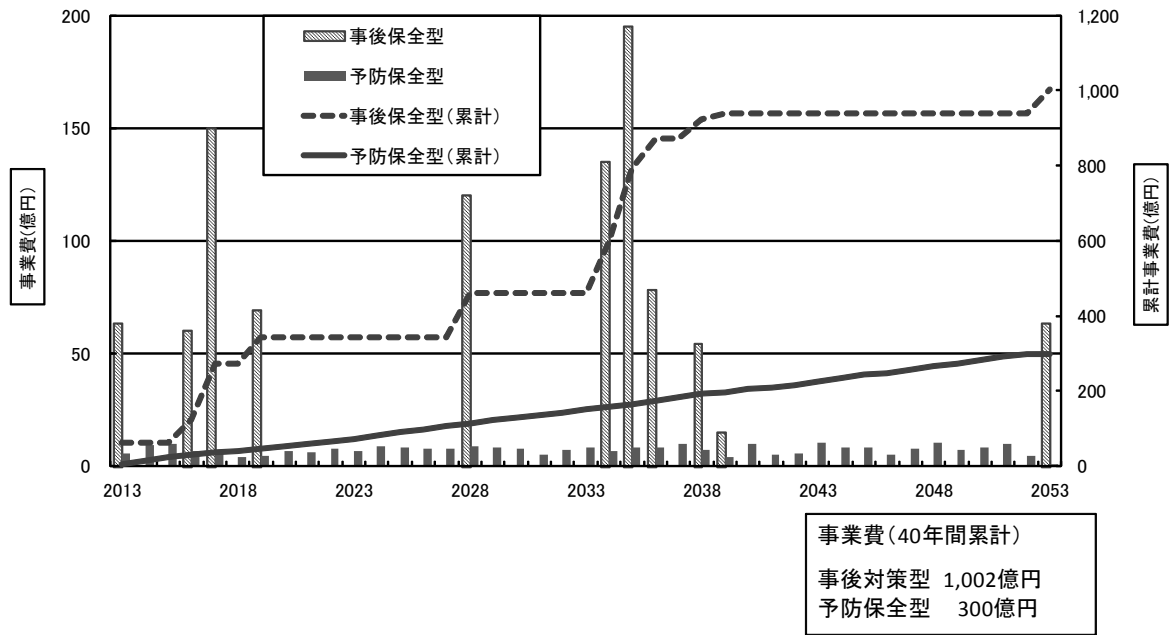


図 16 港湾施設の維持管理に係る将来費用推計（長寿命化修繕計画対象 265 施設）

