

# 社会資本整備関係 参考資料

---

平成22年7月

# 目次

## 1 社会資本整備重点計画関係

- ・社会資本整備重点計画(第1次 平成15年10月閣議決定)の概要 .....1-1
- ・社会資本整備重点計画(第2次 平成21年3月閣議決定)の概要 .....1-2

## 2 我が国の社会経済情勢

- ・将来の総人口、少子高齢化率の推移 .....2-1
- ・名目GDP、国民所得の推移 .....2-2
- ・各国の名目GDPの比較 .....2-3

## 3 予算等の状況

- ・一般会計税収、歳出総額及び公債発行額の推移 .....3-1
- ・公債発行額、公債依存度の推移 .....3-2
- ・公債残高の累増 .....3-3
- ・一般会計歳出に占める主要経費の割合の推移 .....3-4
- ・一般会計の主要経費別歳出額の推移 .....3-5
- ・建設投資、許可業者数及び就業者数の推移 .....3-6
- ・公共事業関係費の推移 .....3-7
- ・国交省公共事業関係費の推移(当初予算ベース) .....3-8
- ・公共投資の推移 .....3-9
- ・地方における公共投資の推移 .....3-10
- ・公共投資水準の国際比較 .....3-11
- ・社会資本整備の国際比較 .....3-12

# 目次

・高齢期に入る社会資本	.....3-13
・公共施設・旅客施設等のバリアフリー化の現状及び目標	.....3-14
・日本の温室効果ガス排出量(2008確定値)について	.....3-15
・温室効果ガス排出量(部門別)の推移と目標	.....3-16
・生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)	.....3-17
・循環型社会の形成～建設リサイクルの推進について～	.....3-18
・環境行動計画	.....3-19

## 4 道路関係

・道路の役割	.....4-1
・道路の延長、機能	.....4-2
・道路整備の現状1	.....4-3
・道路整備の現状2	.....4-4
・道路整備の現状3	.....4-5

## 5 鉄道関係

・鉄道の営業キロの推移	.....5-1
・鉄道旅客輸送の推移	.....5-2
・整備新幹線の現状	.....5-3
・都市鉄道の現状	.....5-4
・地域鉄道の現状	.....5-5

# 目次

## 6 空港関係

- ・空港分布図 .....6-1
- ・空港の種別 .....6-2
- ・我が国の国際航空旅客輸送の動向 .....6-3
- ・国内航空旅客輸送の動向 .....6-4

## 7 港湾関係

- ・急増する世界の海上荷動量 .....7-1
- ・世界各地域の港湾におけるコンテナ取扱貨物量の推移 .....7-2
- ・コンテナターミナル規模の国際比較 .....7-3
- ・大型化が進むバルク船 .....7-4
- ・国内海上輸送ネットワーク(例:フェリー・RORO船定期航路) .....7-5

## 8 航路標識関係

- ・航路標識の概要 .....8-1
- ・航路標識の整備 .....8-2

## 9 都市公園関係

- ・全国の公園整備・緑地保全・都市緑化等の状況 .....9-1
- ・全国の都市公園の整備状況 .....9-2
- ・国営公園の整備状況 .....9-3

# 目次

## 10 下水道関係

- ・都道府県別下水道処理人口普及率……………10-1
- ・内水氾濫による被害の発生状況……………10-2
- ・下水道管路の年度別整備延長……………10-3
- ・公共用水域の水質汚濁状況……………10-4
- ・下水道資源の有効利用状況……………10-5

## 11 治水関係

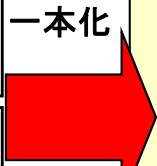
- ・国土条件～日本の河川の特徴～……………11-1
- ・国と地方の河川管理延長……………11-2
- ・一級水系の位置図……………11-3
- ・土砂災害の実態と土砂災害危険箇所……………11-4
- ・現実として現れている気候変化現象(時間雨量の変化)……………11-5
- ・時間雨量100mmを超える大雨の発生……………11-6
- ・総雨量1,000mmを超える大雨の発生……………11-7
- ・近年の水害・土砂災害の発生状況(平成11年～平成20年)……………11-8
- ・浸水面積と一般資産被害の推移……………11-9

## 12 海岸関係

- ・海岸線等の延長……………12-1
- ・海岸法に基づく海岸保全基本方針と海岸保全基本計画の策定状況……………12-2
- ・海岸事業における津波・高潮・侵食対策……………12-3

# 社会資本整備重点計画(第1次 平成15年10月閣議決定)の概要

9本の事業分野別計画



重点化・集中化のための計画に転換

## <社会資本整備重点計画>

平成15年度以降の5箇年間を計画期間

### ○対象とする社会資本整備事業

道路、交通安全施設、鉄道、空港、港湾、航路標識、公園・緑地、下水道、河川、砂防、地すべり、急傾斜地、海岸  
(事業の効果を増大させるため一体として実施される事業やソフト施策を含む)

### ○計画事項

- ①重点目標とその達成のため実施すべき事業の概要
- ②事業を効果的かつ効率的に実施するための措置
- ③その他事業の重点的、効果的かつ効率的な実施に関し必要な事項

### ○主なポイント

- ①国民から見た成果目標を明示
- ②社会資本整備の改革方針を決定
- ③国・地方公共団体・国民の間の対話手段として活用

注・二重枠の事業分野別計画には各々の緊急措置法があった。

# 社会資本整備重点計画(第2次 平成21年3月閣議決定)の概要

## 社会資本整備重点計画とは

- ・ H15に、**9本\***の事業分野別計画を**一本化**。第1次(H15～19年度)、**第2次(H20～24年度)の5箇年計画**
- ・ 今後5年で実現する社会資本整備の目標を、**成果目標**(アウトカム目標)の明示により、**国民に分かり易く提示**  
(「事業費」は記載しない)
- ・ 複数の事業にまたがる**重点目標を設定し、事業間連携を強化**
- ・ **社会資本整備の進め方の改革方針**(事業評価、コスト改革、透明性、技術開発)を提示
- ・ 長期的な国土づくりの指針である**国土形成計画**(平成20年7月4日閣議決定)と**車の両輪**

※9本: 道路、交通安全施設、空港、港湾、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸

## 内容

### 第1章 社会資本整備事業を巡る現状と課題

(1) **活力**ある地域・経済社会の形成, (2) **安全・安心**の確保, (3) 生活者の視点に立った**暮らしと環境**の形成, (4) **ストック型社会**への転換に向けた社会資本整備

### 第2章 社会資本整備事業の実施に関する重点目標及び事業の概要

並びに将来実現することを目指す**経済社会と国民生活の姿**

《重点目標分野》

《重点目標》

《指標》

活力	① <b>交通ネットワークの充実</b> による国際競争力強化 ② <b>地域内外の交流強化</b> による地域の自立・活性化 ③ <b>にぎわいの創出</b> や <b>都市交通の快適性向上</b> による地域の自立・活性化	・国際・国内航空ネットワーク強化 ・スーパー中枢港湾の機能強化 ・地域の自主性を活かしたまちづくりに関する指標 等
安全・安心	④ <b>大規模な地震</b> 等の災害に強い国土づくり ⑤ <b>水害</b> 等の災害に強い国土づくり ⑥ <b>交通安全</b> 対策の強化	・災害時の安全な避難の確保 ・ハード対策と一体となったソフト対策として、ハザードマップの作成 ・交通安全の確保に関する指標 等
暮らし・環境	⑦ <b>少子・高齢社会</b> に対応したバリアフリー化・子育て環境の整備によるユニバーサル社会の形成 ⑧ <b>良好な景観・自然環境</b> の形成等による生活空間の改善 ⑨ <b>地球温暖化</b> の防止 ⑩ <b>循環型社会</b> の形成	・旅客施設のバリアフリー化 ・良好な景観等、生活空間の改善 ・污水处理 ・京都議定書目標達成計画に関する指標 等
ストック型社会への対応 ※新設	⑪ <b>戦略的な維持管理</b> や <b>更新</b> の推進 ⑫ <b>ソフト対策</b> の推進	・道路橋等の社会資本の長寿命化・老朽化対策 ・基盤地図情報の整備状況に関する指標 等

### 第3章 社会資本整備事業の進め方の改革

- (1) 戦略的な維持・更新の推進、情報技術の活用
- (2) 事業評価の厳格な実施、コスト改革
- (3) 公共調達改革
- (4) 多様な主体の参画と透明性の確保
- (5) 技術開発の推進
- (6) 民間能力・資金の活用
- (7) 国と地方の適切な役割分担

### 第4章 地方における社会資本整備

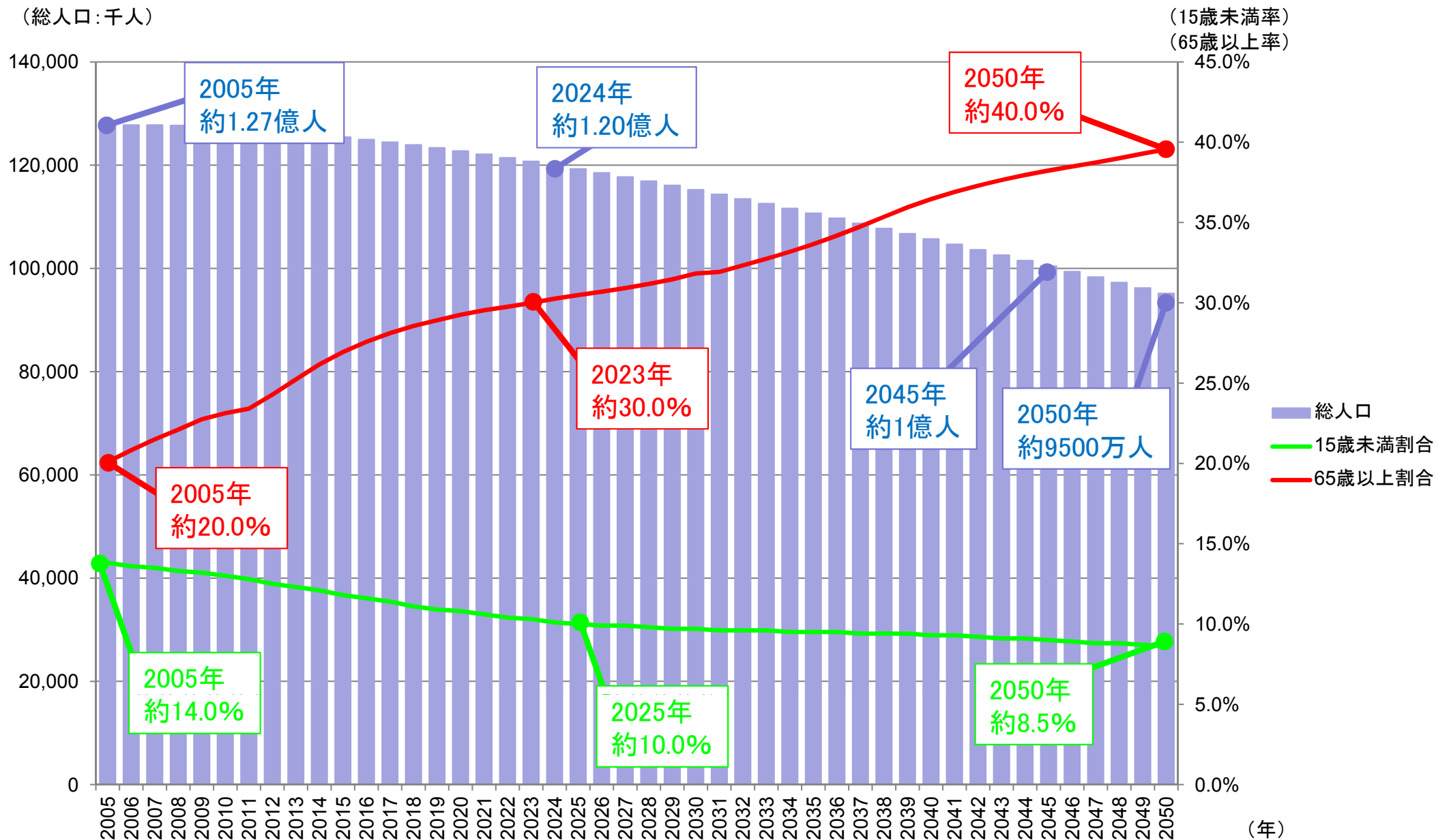
「地方ブロックの社会資本の重点整備方針」の策定(H21. 8. 4決定)  
 ※指標・個別事業も記載

### 第5章 事業分野別の取組

道路、交通安全施設、鉄道、空港、港湾、航路標識、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸の各事業分野別の取組

○社会資本整備により実現することを目指す《概ね10年後の経済社会と国民生活の姿》

# 将来の総人口、少子高齢化率の推移

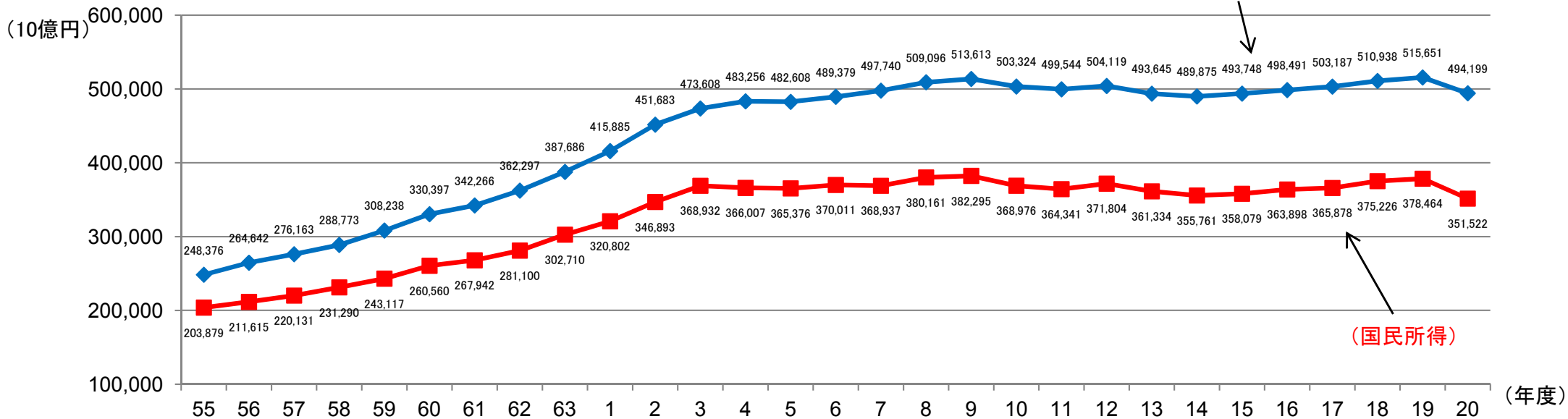


(2005~2009年：総務省「人口推計」、2010~2050年：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(中位推計))

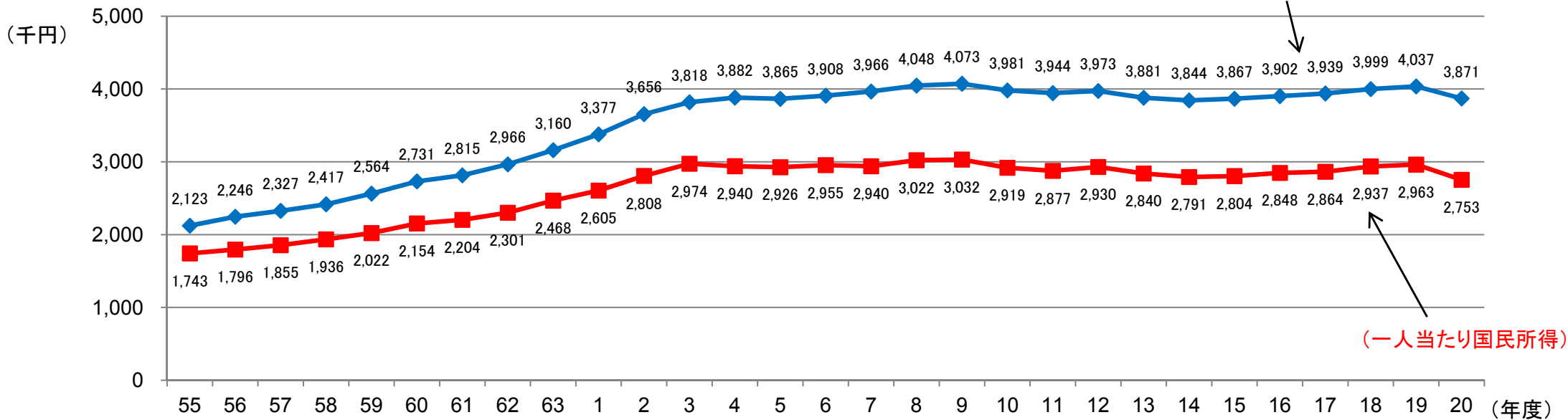


# 名目GDP、国民所得の推移

## ①名目GDP、国民所得の推移

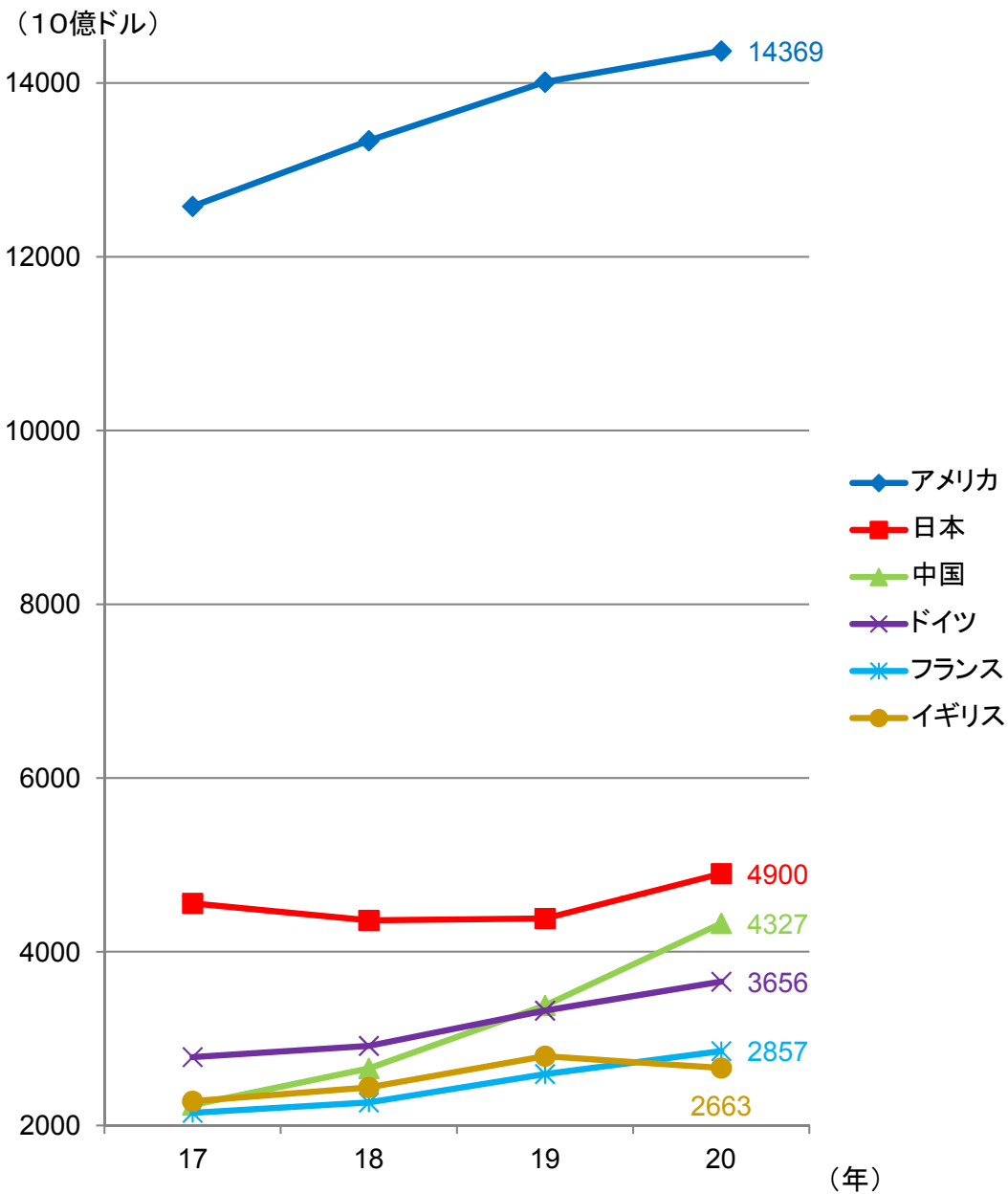


## ②一人当たり名目GDP、国民所得の推移

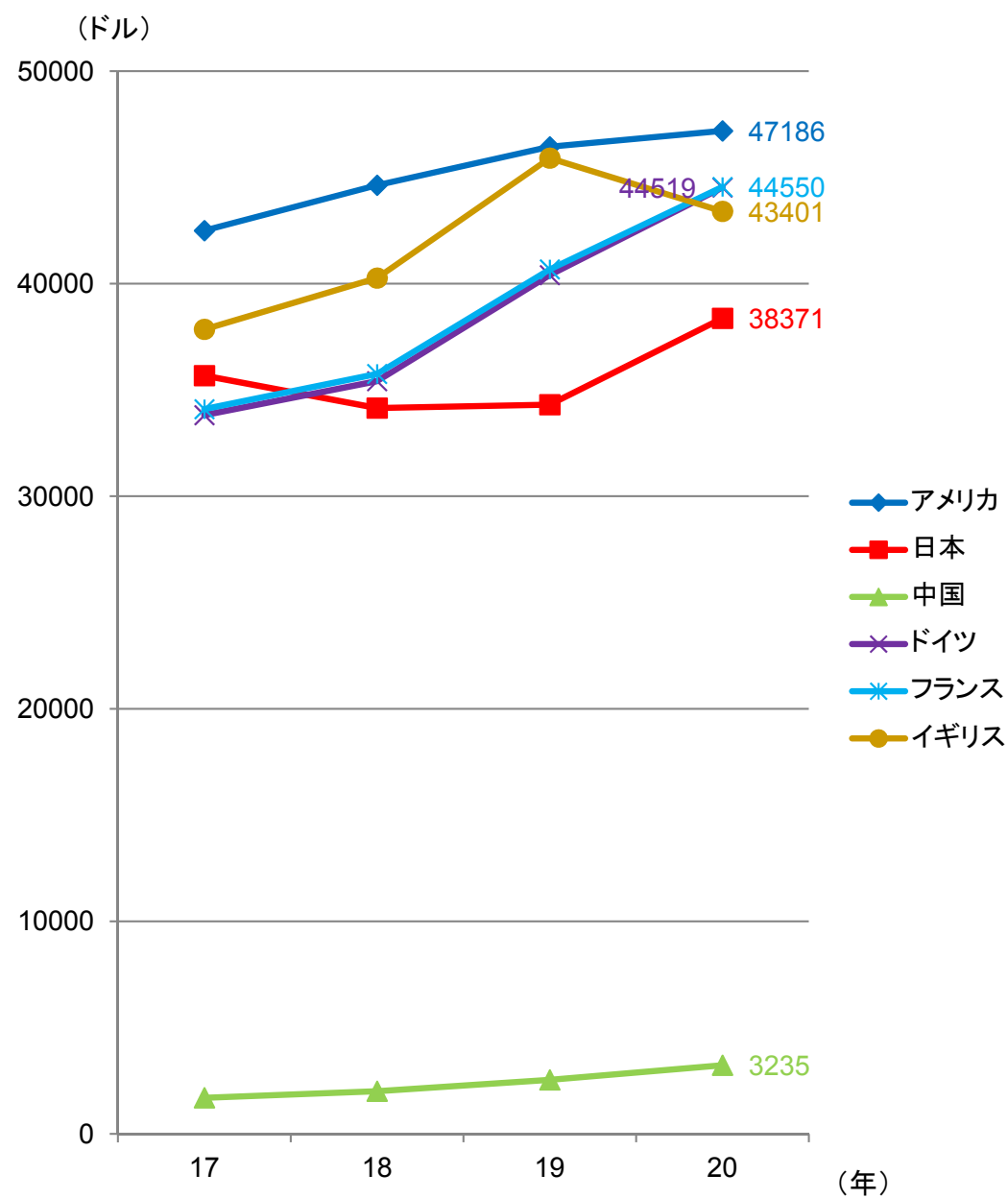


# 各国の名目GDPの比較

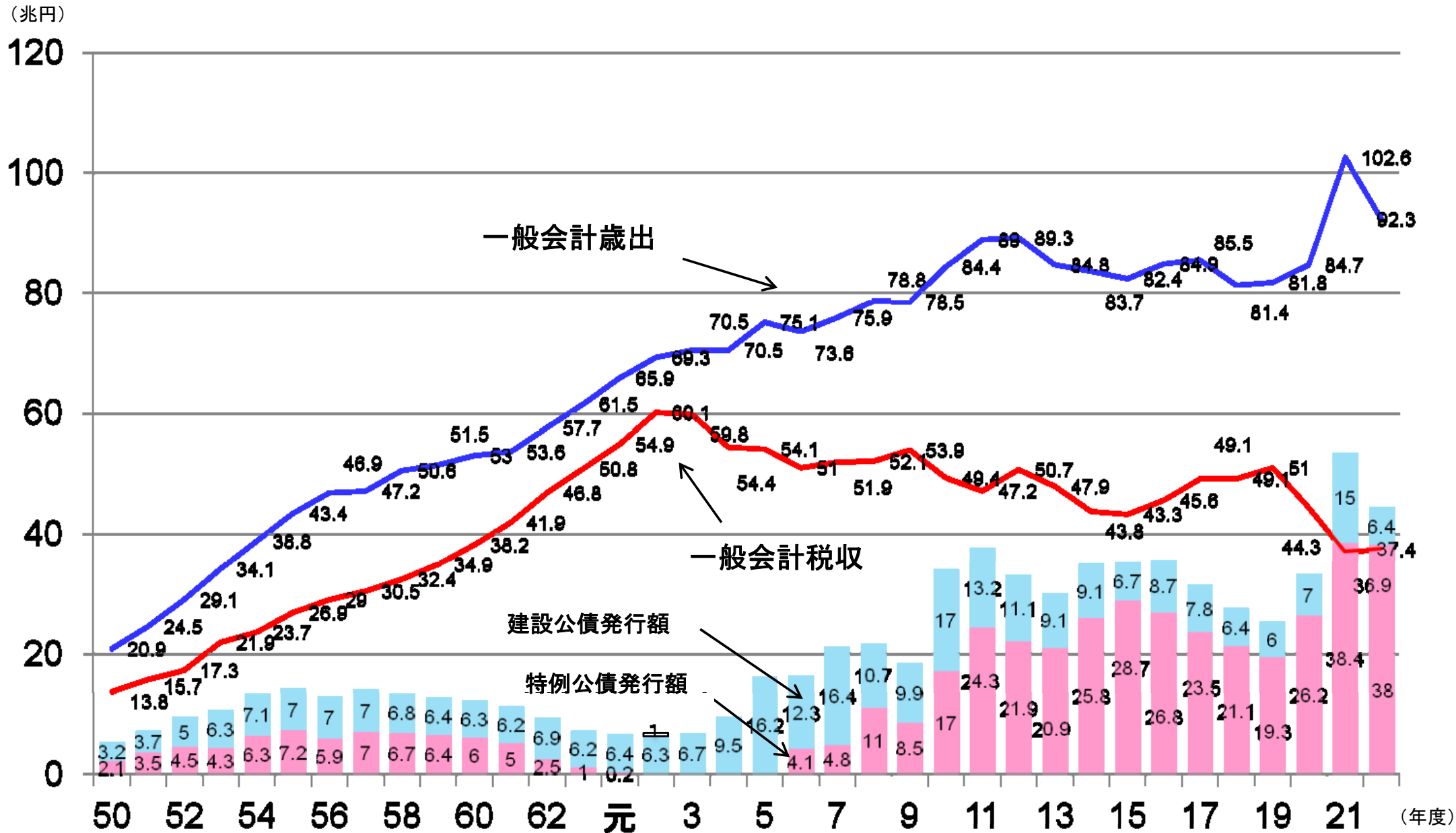
## ①各国の名目GDPの推移



## ②各国の一人当たり名目GDPの推移



# 一般会計税収、歳出総額及び公債発行額の推移

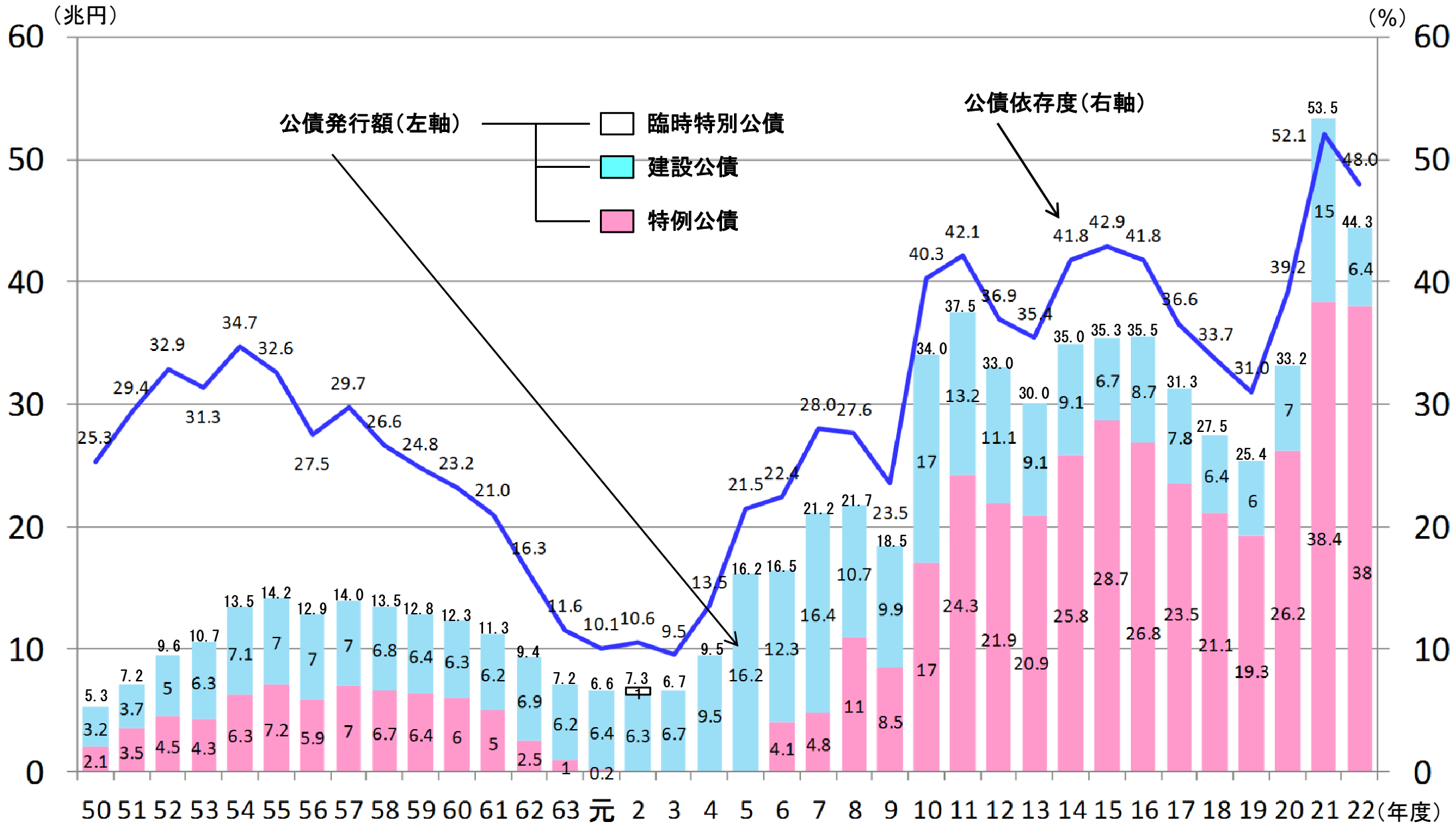


※平成20年度までは決算、21年度は第2次補正後予算、22年度は当初予算による。

※平成2年度は、湾岸地域における平和回復活動を支援するための財源を調達するための臨時特別公債を約1兆円発行。

(財務省公表資料を元に作成)

# 公債発行額、公債依存度の推移

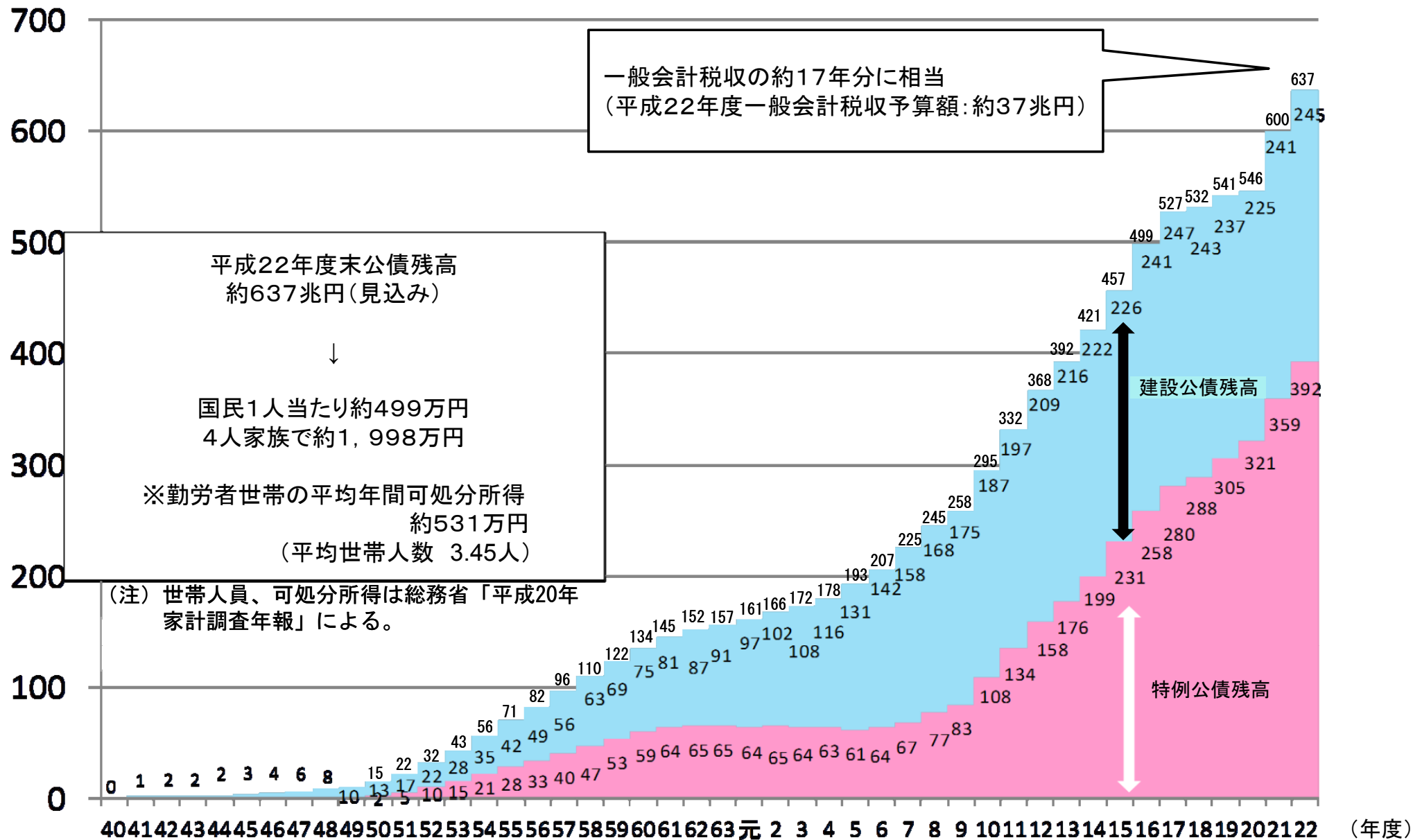


※平成20年度までは決算、21年度は第2次補正後予算、22年度は当初予算による。

(財務省公表資料を元に作成)

# 公債残高の累増

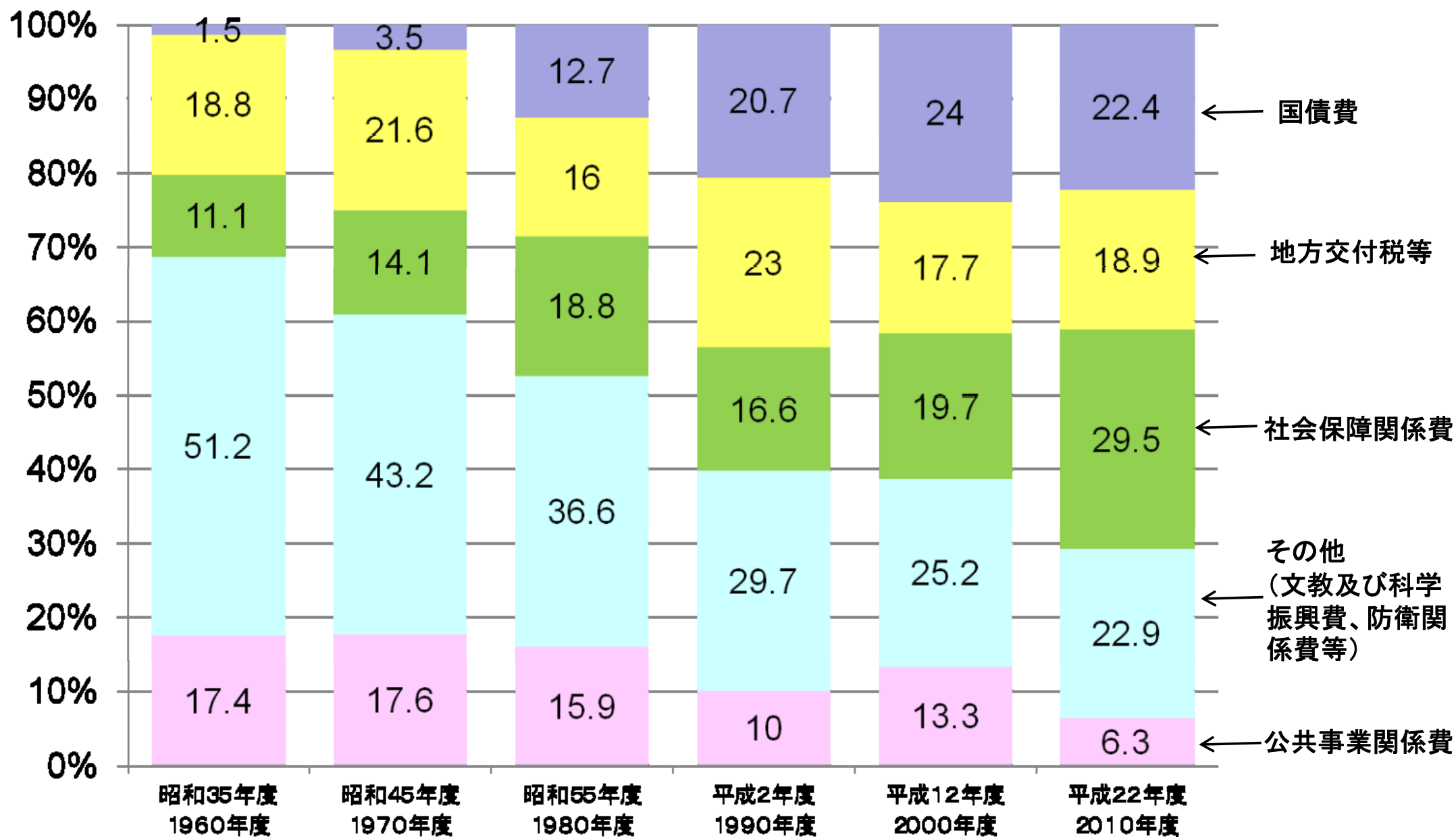
(兆円)



※公債残高は各年度の3月末現在高。ただし、平成21年度末は第2次補正後予算、22年度末は当初予算に基づく見込み。

(財務省公表資料を元に作成)

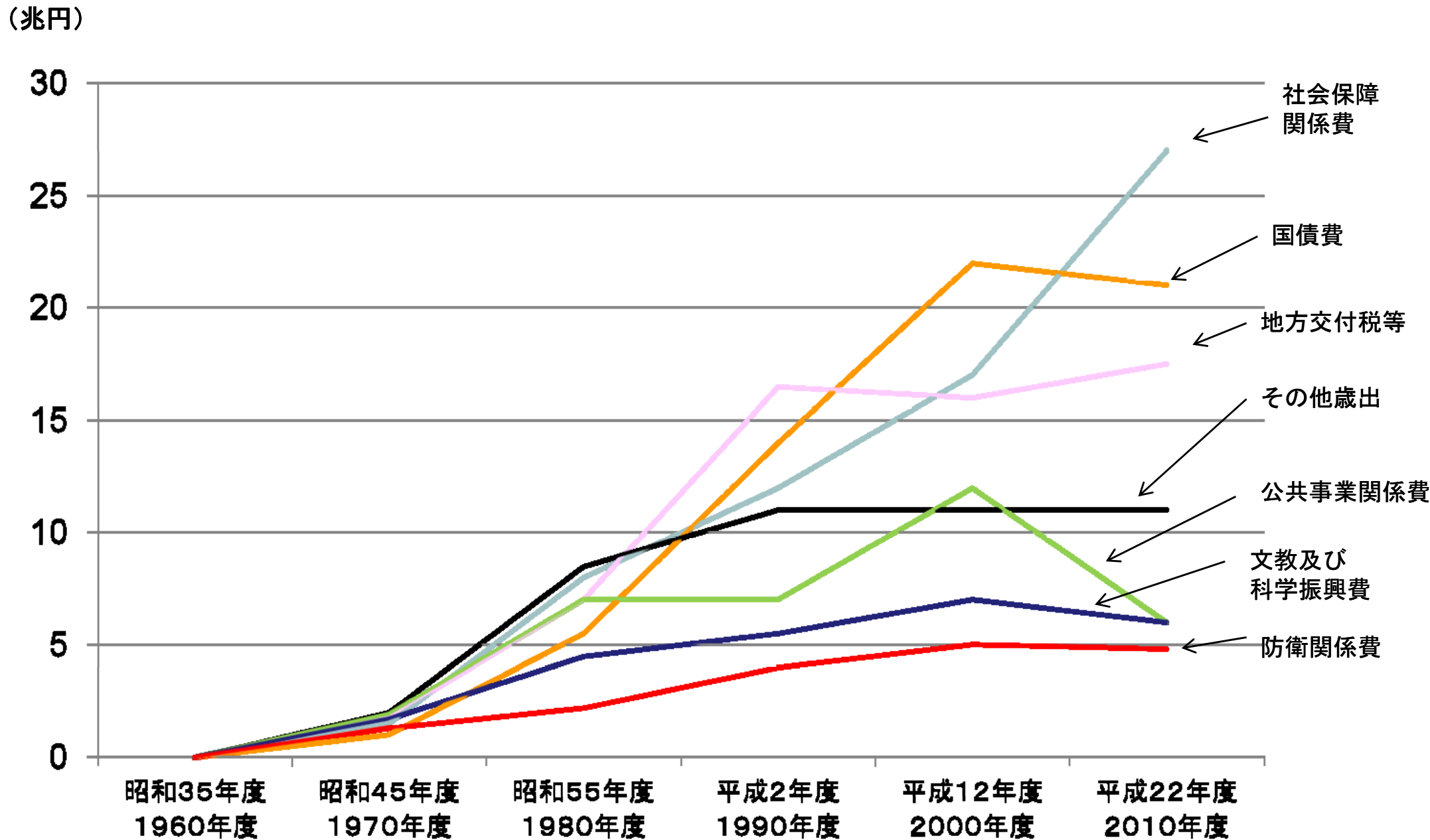
# 一般会計歳出に占める主要経費の割合の推移



※平成12年度までは決算、22年度は当初予算による。

(財務省公表資料を元に作成)

# 一般会計の主要経費別歳出額の推移

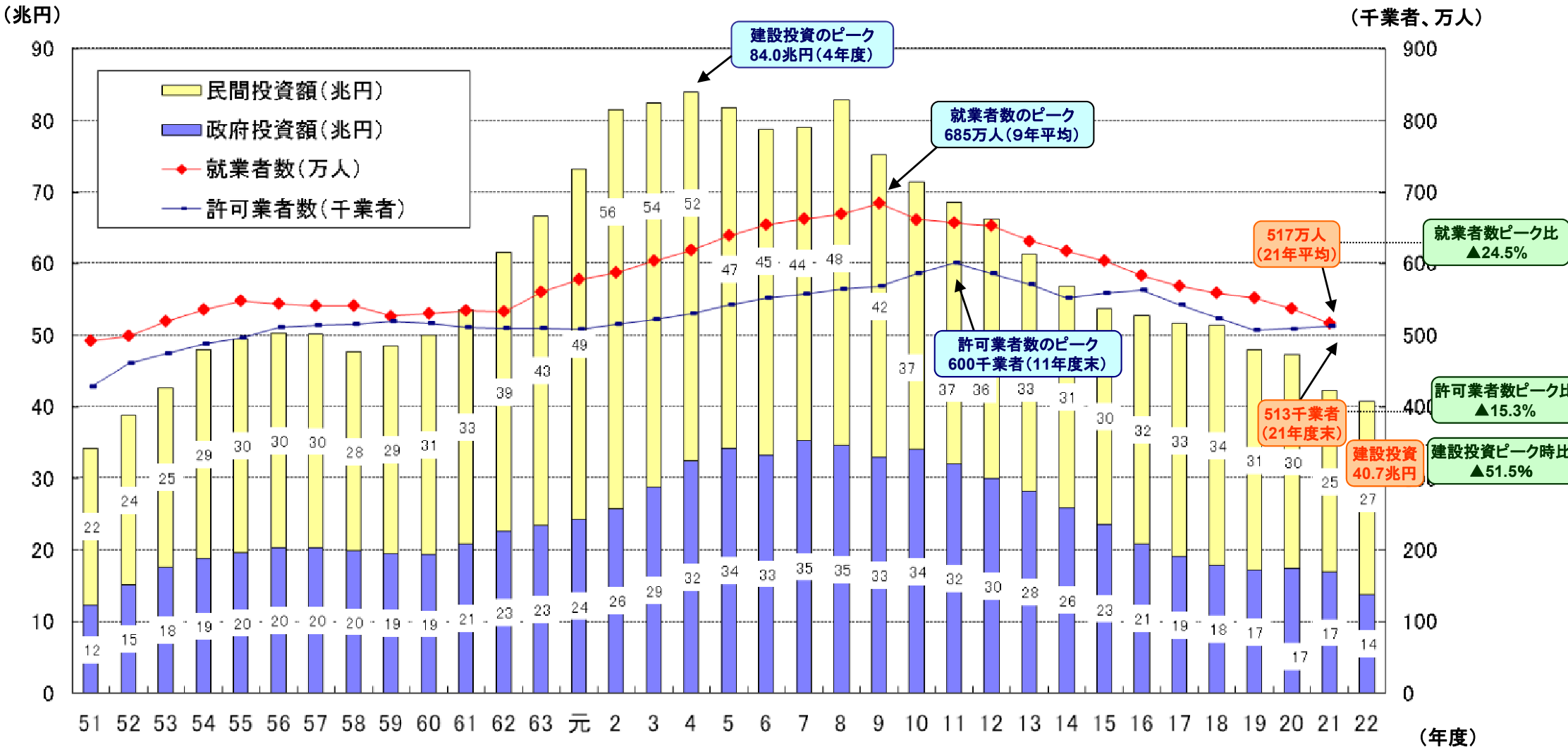


※平成12年度までは決算、22年度は当初予算による。

(財務省公表資料を元に作成)

# 建設投資、許可業者数及び就業者数の推移

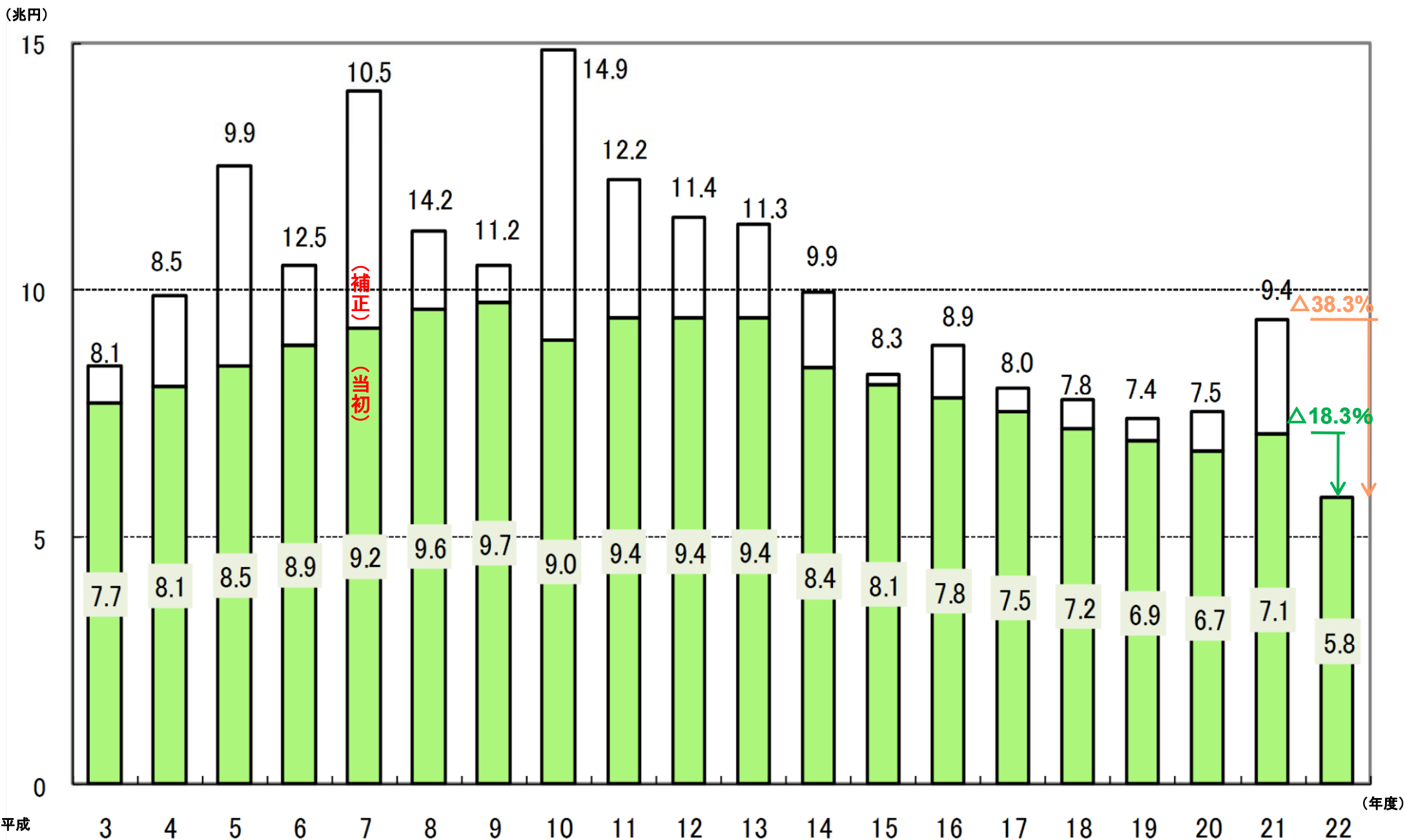
- 建設投資額(平成22年度見通し)は約41兆円で、ピーク時(4年度)から約52%減。
- 建設業者数(21年度末)は約51万業者で、ピーク時(11年度末)から約15%減。
- 建設業就業者数(21年平均)は517万人で、ピーク時(9年平均)から約25%減。 ※22年5月は492万人(前年同月比16万人減)。



出所:国土交通省「建設投資見通し」・「許可業者数調べ」、総務省「労働力調査」  
 注1 投資額については平成19年度まで実績、20年度・21年度は見込み、22年度は見通し  
 注2 許可業者数は各年度末(翌年3月末)の値  
 注3 就業者数は年平均



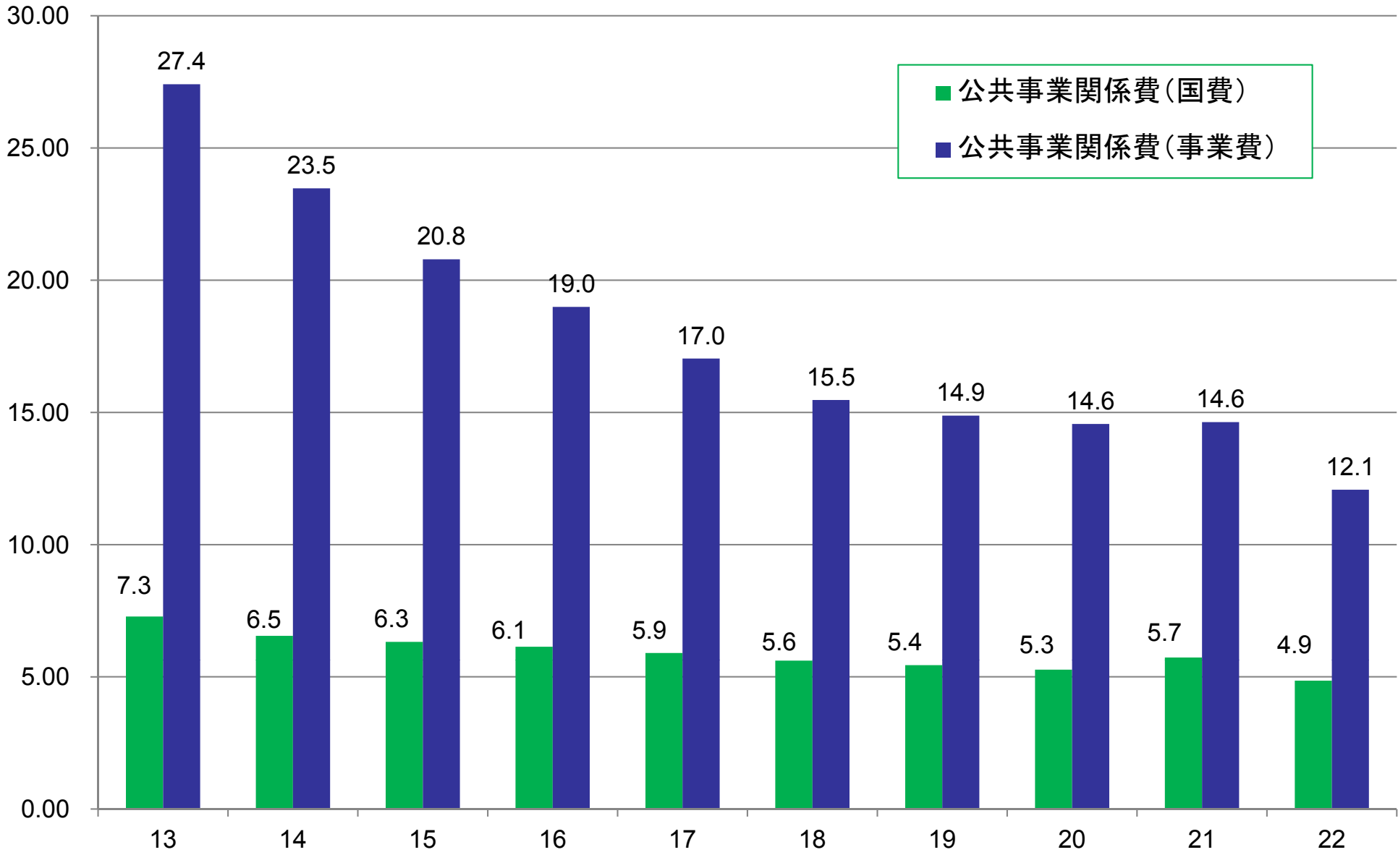
# 公共事業関係費の推移



※平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額(6825億円)が一般会計計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば△4.5%である。

# 国交省公共事業関係費の推移(当初予算ベース)

(兆円)

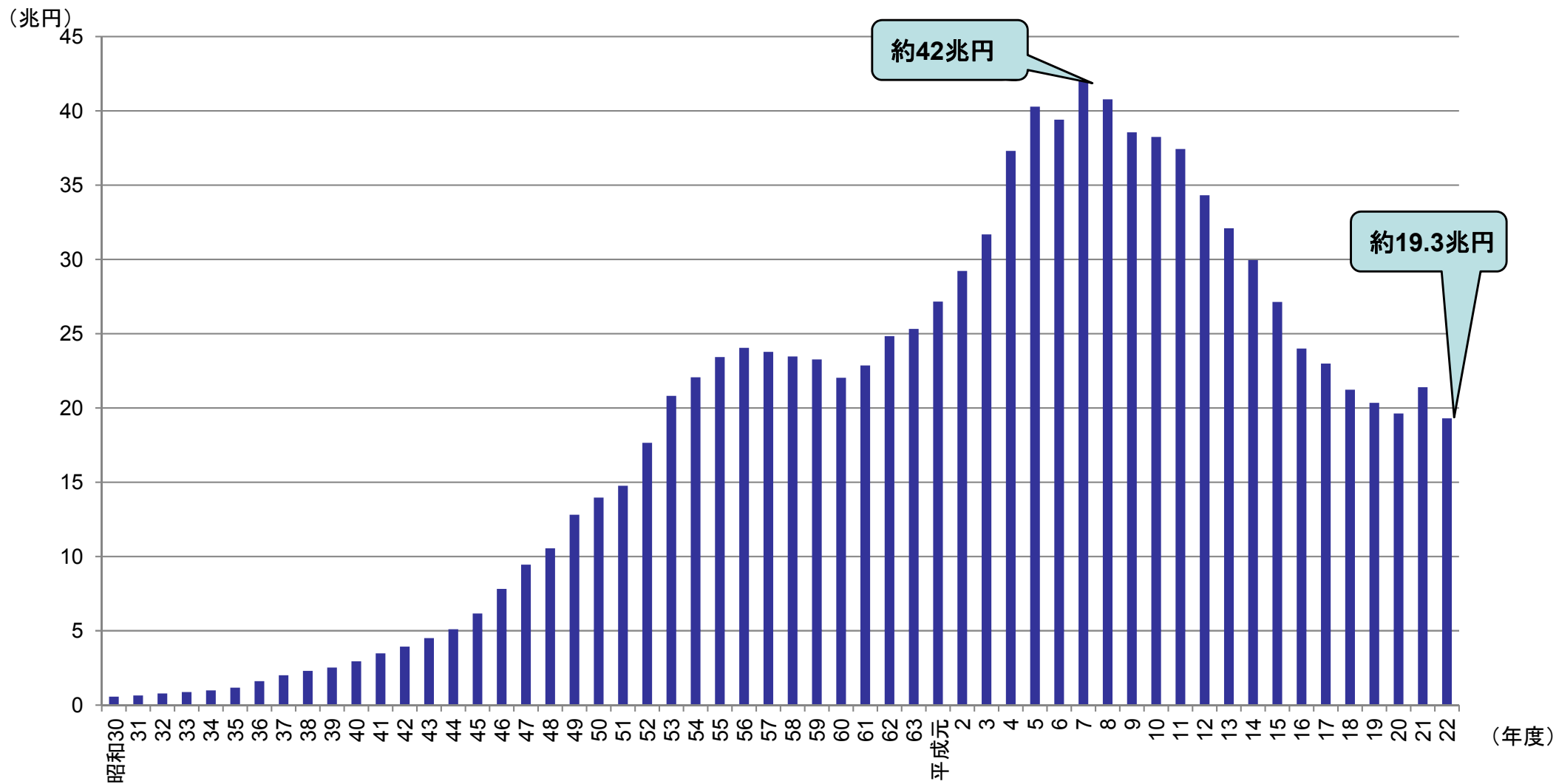


※ 平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額(6825億円)が一般会計計上に切り替わったため、前年度よりも増加している。

# 公共投資の推移

## ○ 名目の公的固定資本形成※の推移

※国、地方公共団体、公営企業による社会資本の新設、改良等。用地費、補償費は含まれない。



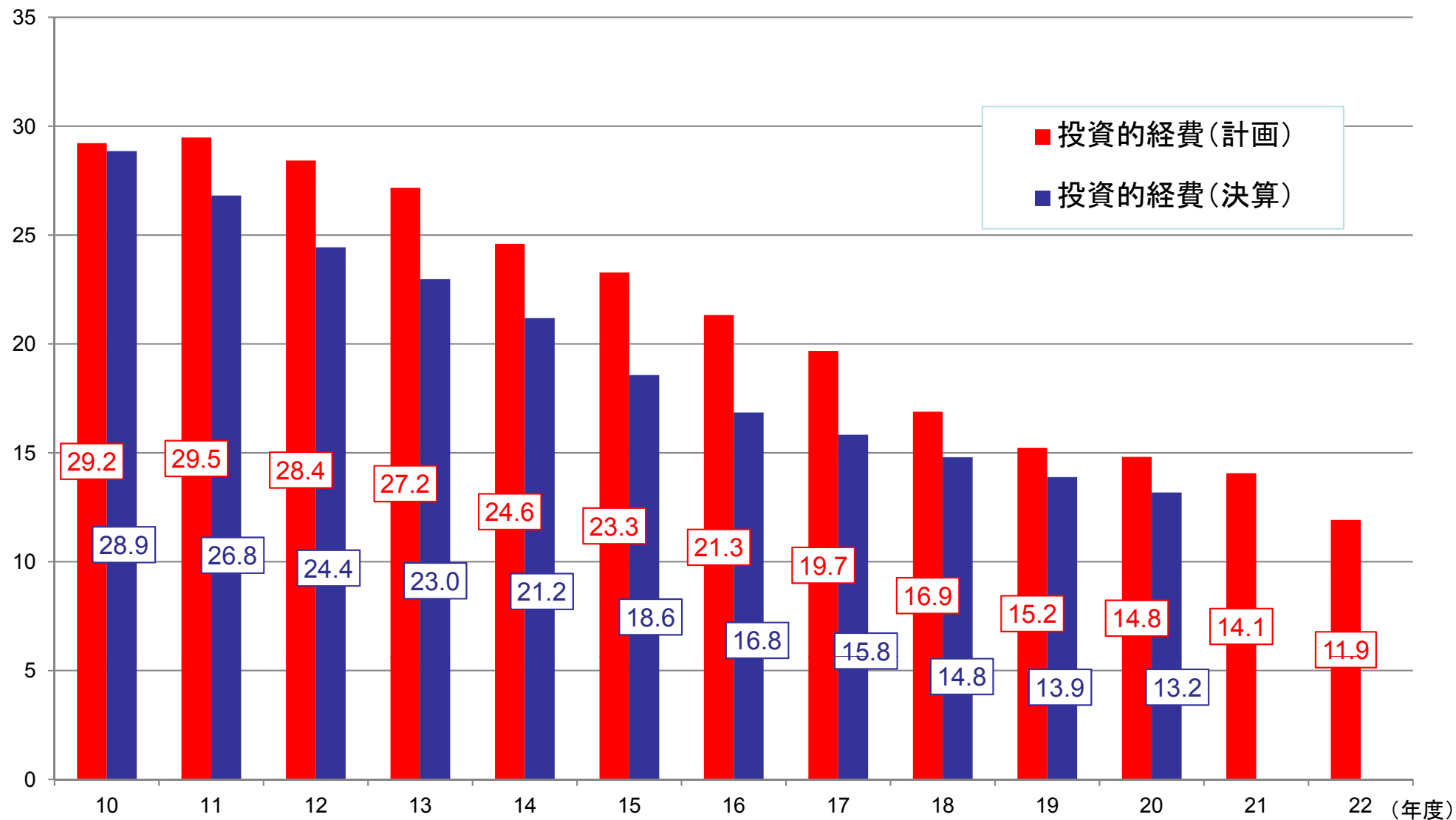
資料：内閣府「国民経済計算」

注1：昭和54年度までは旧68SNA・1990年基準計数であり、昭和55年度以降との連続性はない。

注2：平成22年度の値は「平成22年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」による見通し

# 地方における公共投資の推移

(兆円)



(総務省「地方財政計画」「地方財政白書」)

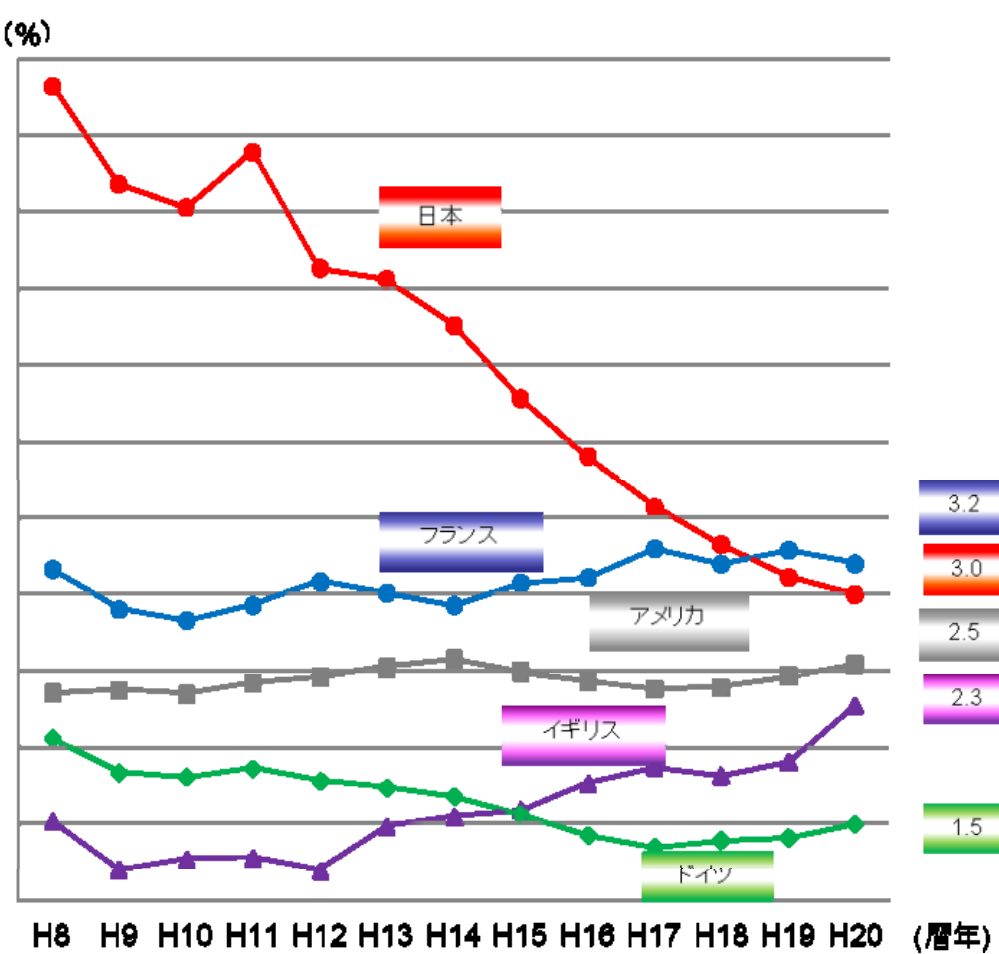
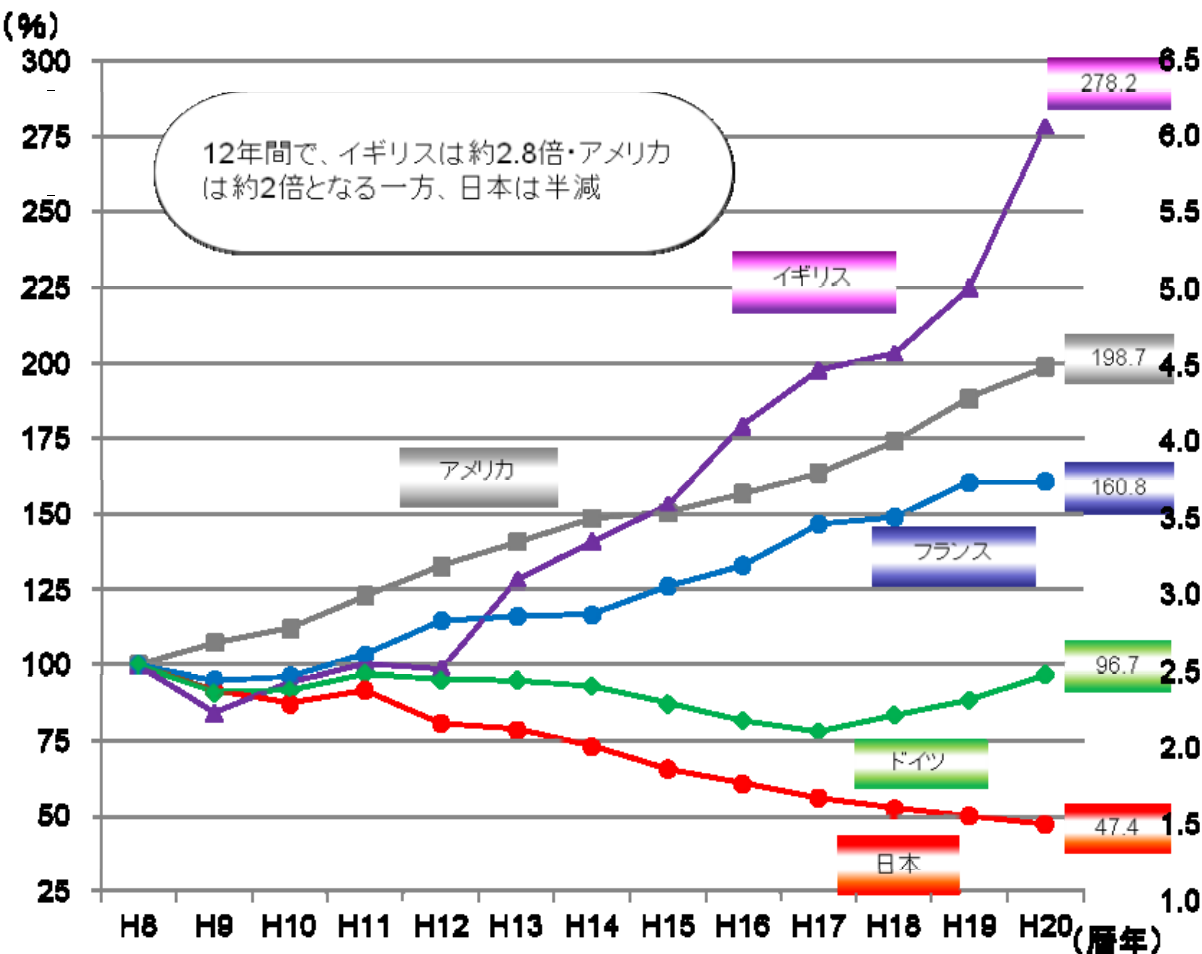
# 公共投資水準の国際比較

- 日本の公共投資が減り続ける中、欧米は公共投資を増加
- 我が国の一般政府公的固定資本形成(注)の対GDP比は欧米諸国と同等の水準

(注: 国と地方公共団体の行う社会資本の新設、改良等。公営企業が行うものは含まれない。また、用地費、補償費は含まれない。)

一般政府公的固定資本形成の推移(平成8年を100とした割合)

一般政府公的固定資本形成のGDPに占める割合



出典: OECD・National Accounts、日本の値は内閣府平成20年度国民経済計算(確報)  
 ・平成17年の英国のIgについては、英国原子燃料会社(BNFL)の資産・債務の中央政府への承継(約145億ポンド)の影響を除いている。

出典: OECD・National Accounts、日本の値は内閣府平成20年度国民経済計算(確報)  
 ・平成17年の英国のIgについては、英国原子燃料会社(BNFL)の資産・債務の中央政府への承継(約145億ポンド)の影響を除いている。

## 道路

主要都市における環状道路の整備率

日本 (首都圏)	韓国 (ソウル)	中国 (北京)	フランス (パリ)
47%	100%	100%	85%

## 港湾

コンテナターミナルの水深16m級の岸壁  
の整備状況(バース数)

日本	中国(香港含む)	韓国	シンガポール
6	50	16	26

※日本は東京・横浜・名古屋・大阪・神戸の各港湾の合計  
※海外港湾は16m未満の岸壁も含み、  
「Containerisation International 2010」を基に港湾局算出

## 空港

3,000m級滑走路の本数

日本 (東京圏)	アメリカ (ニューヨーク)	イギリス (ロンドン)	韓国 (ソウル)
3	5	4	5

## 河川

主要河川等の整備率※

日本 (荒川)	アメリカ (ミシシッピ川)	イギリス (テムズ川)	オランダ (沿岸部)
40%	94%	100%	100%

※整備計画等に基づき堤防等を整備する必要のある区間のうち、  
完成堤防等が整備されている区間の割合

## 鉄道

一人当たり的高速鉄道※の路線延長  
(日本を100とした時の指数)

日本	フランス	スペイン	ドイツ
100	146	163	91

※高速鉄道・・・最高時速250km以上の鉄道(日本は新幹線)

## 公園

一人当たり公園面積(m<sup>2</sup>)

日本 (東京23区)	アメリカ (ニューヨーク)	フランス (パリ)	ドイツ (ベルリン)	イギリス (ロンドン)
3.0	29.1	11.8	27.4	25.3

## 建設後50年以上経過する社会資本の割合

	2009年度	2019年度	2029年度
道路橋	約8%	約25%	約51%
河川管理施設(水門等)	約11%	約25%	約51%
下水道管きよ	約3%	約7%	約22%
港湾岸壁	約5%	約19%	約48%

## 施設ごとの長寿命化・老朽化対策の進捗率

全国道路橋の長寿命化修繕計画策定率(2008年度) <sup>注1</sup>	約41%
下水道施設の長寿命化計画策定率(2008年度) <sup>注2</sup>	約4%
河川管理施設の長寿命化率(2008年度) <sup>注3</sup>	約15%
港湾施設長寿命化計画策定率(2008年度) <sup>注4</sup>	約13%
老朽化対策が実施されている海岸保全施設の割合(2008年度) <sup>注5</sup>	約51%

- (注)
- 1 全国の15m以上の道路橋について「長寿命化修繕計画を策定している橋梁箇所数／橋梁箇所数」
  - 2 「長寿命化計画を策定した自治体数／耐用年数を経過した下水道管きよを管理している自治体数」
  - 3 「長寿命化が図られた施設数／2008～2012年度に耐用年数を迎える河川管理施設数」
  - 4 「長寿命化計画を策定した施設数／重要港湾以上の主な係留施設数」
  - 5 1967年以前に設置された施設について「所要の機能が確保されている海岸保全施設の延長／海岸保全施設の延長」

# 公共施設・旅客施設等のバリアフリー化の現状及び目標

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(平成18年法律第91号)に基づく基本方針に定める目標の達成状況

		現状 (H20 年度末ストック)	基本方針の目標 (H22。低床バスはH27)	
旅客施設 (鉄軌道駅・バスターミナル・旅客船ターミナル・航空旅客ターミナル) <sup>(※1)</sup>		71.6% <sup>(※2)</sup>	100%	
鉄軌道	鉄軌道駅 <sup>(※1)</sup>	71.3% <sup>(※2)</sup>	100%	
	鉄軌道車両	41.3%	約50%	
バス	バスターミナル <sup>(※3)</sup>	83.7% <sup>(※2)</sup>	100%	
	乗合バス	低床バス	41.7%	100%
		ノンステップバス	23.0%	約30%
船舶	旅客船ターミナル <sup>(※1)</sup>	87.5% <sup>(※2)</sup>	100%	
	旅客船	16.4%	約50%	
航空	航空旅客ターミナル <sup>(※3)</sup>	90.5% <sup>(※2)</sup> (100% <sup>(※3)</sup> )	100%	
	航空機	64.3%	約65%	
タクシー	福祉タクシー	10,742 台	約18,000 台	
道路	主要な生活関連経路	70%	100%	
建築物	不特定多数の者等が利用する建築物 <sup>(※4)</sup>	46%	約50%	
都市公園	移動等円滑化園路	約45%	約45%	
	駐車場	約36%	約35%	
	便所	約29%	約30%	
路外駐車場		37%	約40%	

(注) 現状及び目標の数値は、施設毎に設定されたバリアフリー化に係る基準の達成割合等を示す。

(※1) 利用者数 5,000 人/日以上のもの。

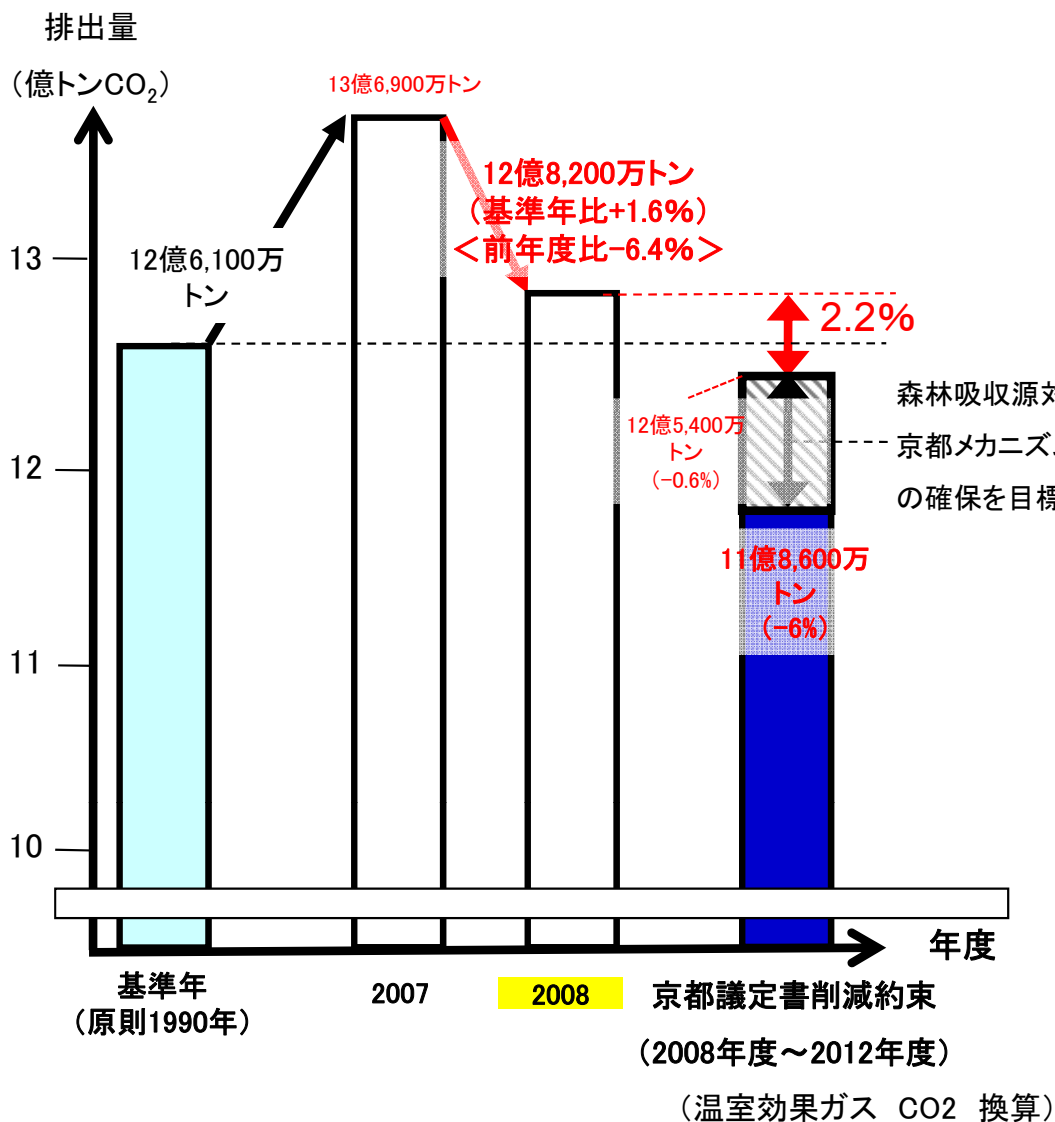
(※2) 段差の解消について定めた公共交通移動等円滑化基準第4条への適合をもって算定。特に、航空旅客ターミナルについては、「エレベーターについて内外の者が互いに視覚的に確認できる構造とする」という基準のみを満たせないこと等により、この数値にとどまる。

(※3) 身体障害者が利用できるエレベーター・エスカレーター・スロープの設置(事実的な段差解消)はすでに平成13年3月末までに100%達成されている。

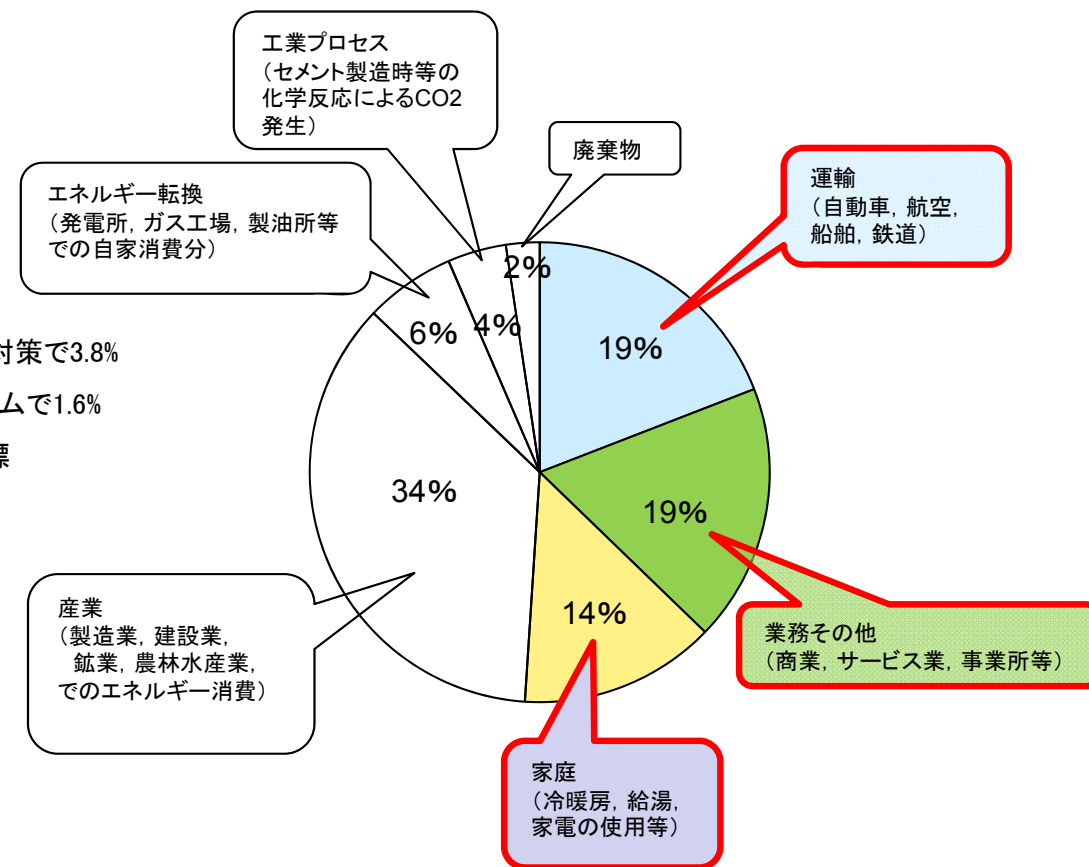
(※4) バリアフリー新法に基づく特別特定建築物



2008年度における我が国の排出量は、基準年から1.6%、議定書約束(1990年比6%減)から2.2%上回っている。



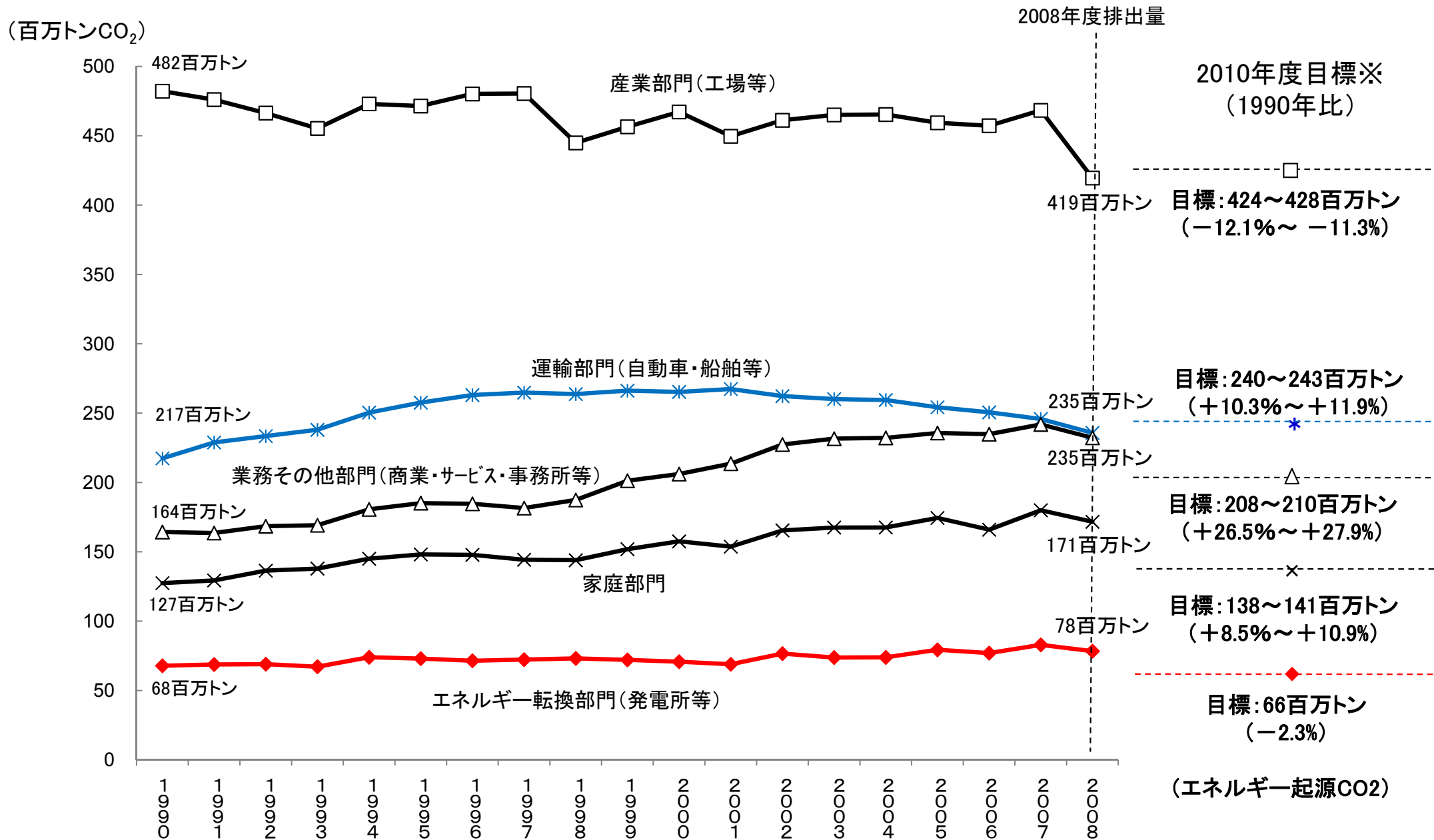
## 二酸化炭素排出量の部門別内訳



総量12億1,400万トン (CO<sub>2</sub>)

(二酸化炭素排出量: エネルギー・非エネルギー含む)

# 温室効果ガス排出量(部門別)の推移と目標



※2010年度目標値は京都議定書目標達成計画(2008年3月28日閣議決定) における対策上位ケースの数値

# 生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)

## 生物多様性条約

### ■経緯

1992 国連環境開発会議で採択  
(2010年3月で締約国数:193の国と地域)

### ■条約の目的

- ① 生物の多様性の保全
- ② 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- ③ 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分

## 生物多様性国家戦略

・我が国は2010年3月に生物多様性国家戦略2010を閣議決定

・国交省関連の施策を主に国土空間的施策として位置づけ(施策全体の約2割)

⇒COP10終了後ポスト2010年目標を踏まえ再改定を予定

## 第10回締約国会議(COP10)

■開催時期:2010年10月

■開催地:愛知県名古屋市

### ■主要論点

#### ①ポスト2010年目標(新条約戦略計画)の策定

中長期目標「自然と共生する社会を実現する」  
短期目標「効果的かつ緊急な行動を実施する」

⇒個別目標ごとに具体的な達成手法を提示

(参考)

2010年目標:「生物多様性の損失速度を2010年までに顕著に減少させる」

⇒達成できず、抽象的で曖昧という反省

#### ②ABS(遺伝資源へのアクセスと利益配分)に係る国際枠組みの策定

※その他、資金メカニズム、科学的基盤の強化、都市と生物多様性、内陸水の生物多様性、海岸及び沿岸の生物多様性等に関する決議

# 循環型社会の形成～建設リサイクルの推進について～

## 〈建設リサイクルに関する基本計画等〉

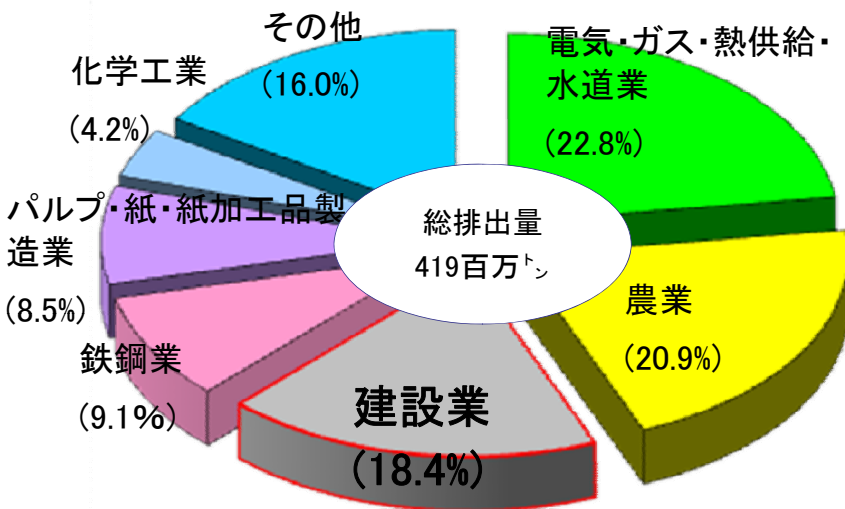
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年施行：法律第104号) 一定規模以上の建設工事の受注者に対し、コンクリート等の特定の建設資材について、工事現場における分別と、再資源化等を義務付けること等を規定
- ・ 建設リサイクル推進計画2008 ※(平成20年4月) 建設リサイクルの推進に向けた基本的考え方、目標、具体的施策を定めた国土交通省の計画(計画期間：平成20年から24年までの5カ年)

## 〈建設副産物の再資源化後の主な利用用途〉

- ・ アスファルトコンクリート塊は道路のアスファルト舗装として利用
- ・ コンクリート塊は道路の路盤材として利用

## 〈産業廃棄物の排出量〉

全体の18.4%が建設業から排出



平成19年度産業廃棄物排出量  
(環境省調査)

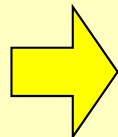
## 〈建設副産物の再資源化状況〉

アスファルトコンクリート塊、コンクリート塊は高い再資源化率  
一方、建設混合廃棄物、建設発生土等は目標未達成

	平成20年度		平成24年度
	排出量 (万トン)	再資源化 (等)率	目標値 (※建設リサイクル 推進計画2008)
アスファルトコンクリート塊	1,990	98.4%	98%以上
コンクリート塊	3,130	97.3%	98%以上
建設汚泥	450	85.1%	82%以上
建設混合廃棄物	270	9%削減	30%削減
建設発生木材	410	89.4%	95%以上
建設発生土	14,063(万m <sup>3</sup> )	78.6%	87%

## 環境政策をめぐる情勢と課題

地球規模の環境問題の深刻化  
 ～地球温暖化の危機、資源の浪費による危機、生態系の危機～



持続可能な社会の追究  
 ～低炭素社会、循環型社会、自然共生社会～

## 基本とすべき4つの視点

- (1) 環境と経済・社会を統合的に向上させていく
- (2) 総合性・連携性を重視
- (3) 人や企業の行動に働きかける
- (4) 面的広がり・時間的広がりの視点を重視

## 今後推進すべき環境政策の「5つの柱」

### 1. 京都議定書の目標達成に向けた取組

- 1-1 環境に配慮したまちづくり・公共交通
- 1-2 自動車単体対策
- 1-3 交通流対策
- 1-4 物流の効率化
- 1-5 住宅・建築物の省エネ性能の向上
- 1-6 下水道施設における対策
- 1-7 温室効果ガス吸収源対策
- 1-8 新エネルギー・新技術の活用等による先導的取組

### 2. 温暖化に対応した社会の骨格づくり

- 2-1 低炭素型の都市・地域づくり
- 2-2 低炭素型の交通・物流システムの構築
- 2-3 気候変動への適応策

### 3. 負の遺産の一掃と健全な国土に向けた取組

- 3-1 水質汚染対策
- 3-2 大気質対策・騒音対策
- 3-3 ヒートアイランド対策
- 3-4 水循環系の再構築

### 3-5 自然共生と生物多様性の保全

- 3-6 海洋・沿岸域環境の保全・再生
- 3-7 環境に配慮した事業計画・実施

### 4. 環境を優先した選択の支援・促進

- 4-1 ライフスタイル・ビジネススタイルの変革
- 4-2 循環型の経済社会システムの構築

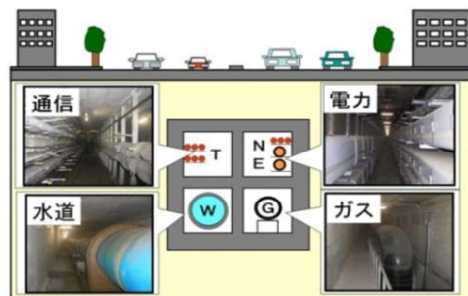
### 5. 地球環境時代の技術開発・国際貢献

- 5-1 技術開発の推進・支援
- 5-2 調査・観測・分析・情報提供の推進
- 5-3 交通分野の国際貢献
- 5-4 水分野の国際貢献
- 5-5 海洋・沿岸域分野の国際貢献

# 道路関係① 道路の役割

- ・道路は、①国土、都市の骨格形成、施設の収容空間等としての「空間機能」に加え、②幹線交通等を支える基盤としての「交通機能」を有している。
- ・近年、高度情報化への対応や道路空間の更なる有効活用など多様なサービスを提供。

## ライフライン収容



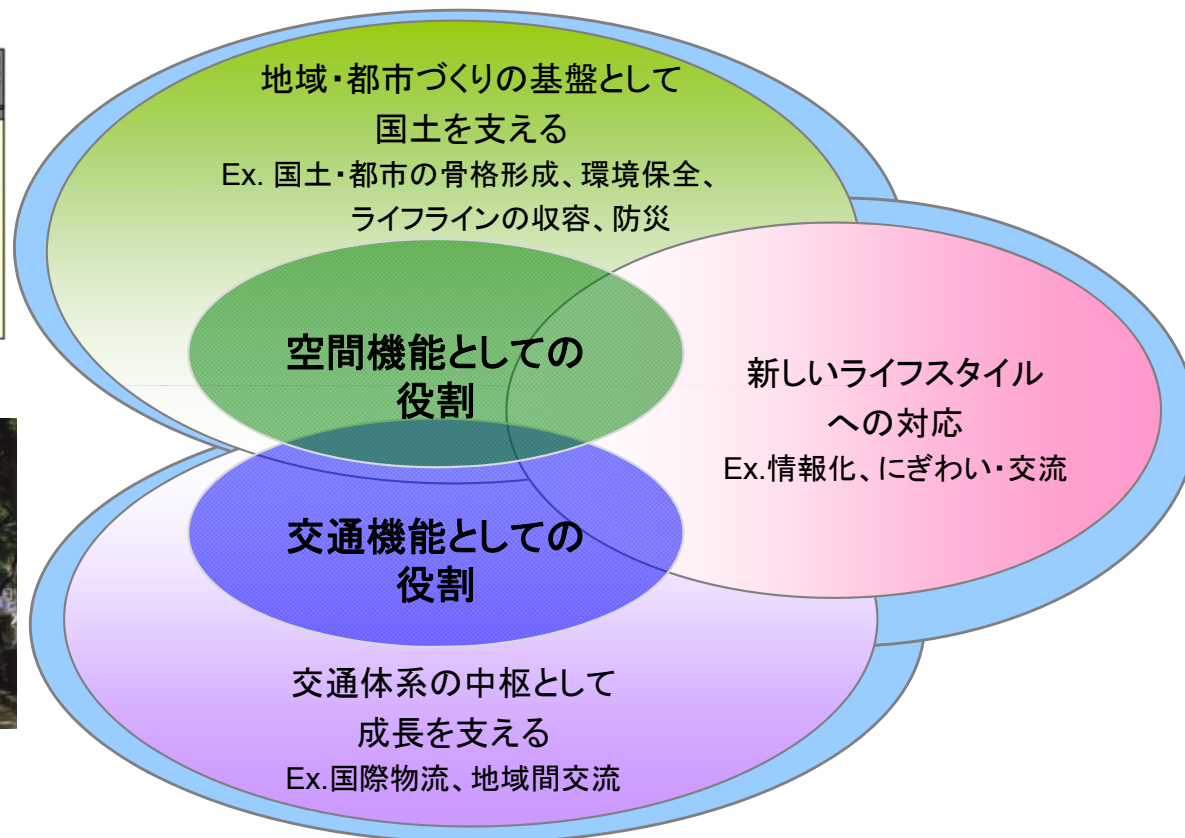
## 都市の骨格・緑化空間



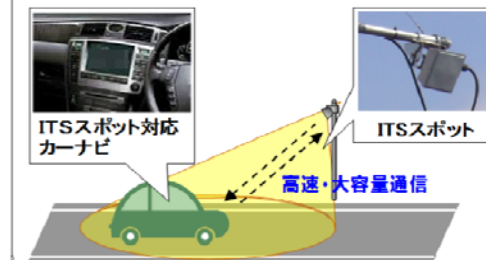
## 空港・港湾アクセス



## 幹線道路ネットワーク



## スマートウェイの展開



## 道路空間のオープン化

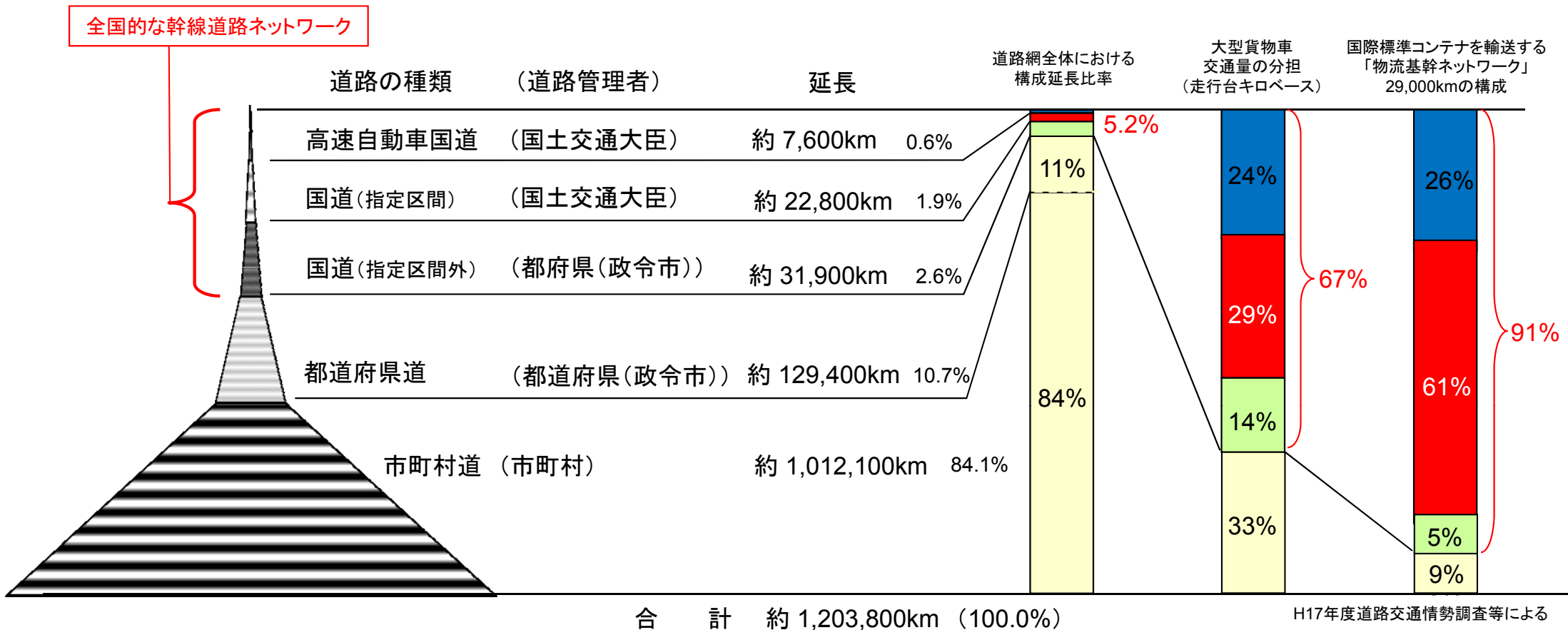


# 道路関係② 道路の延長、機能

1. 我が国の道路ネットワークは、以下により構成されている。

- 1) 国土構造の骨格として、国土全体の経済社会活動を支える**全国的な幹線道路ネットワーク**[高速自動車国道、一般国道]
- 2) 地域社会の生活基盤として地方生活圏内での広域的な活動を可能とする**地域的な幹線道路ネットワーク**[都道府県道、幹線市町村道]
- 3) 居住環境を形成する**地域内の一般道路**[区画道路等の一般市町村道]

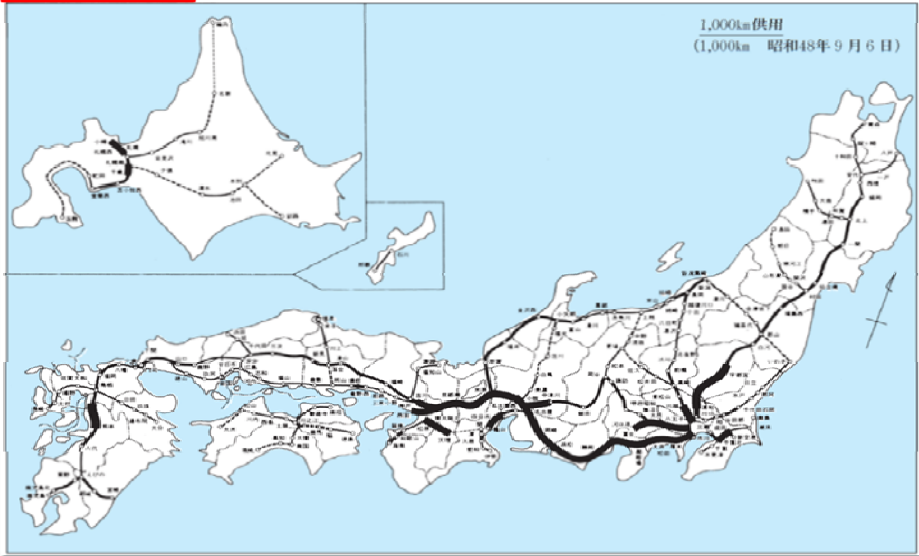
2. 全国的な幹線道路ネットワークは、道路総延長の約5%の延長で、大型貨物車の交通量の約7割を分担し、物流基幹ネットワークの約9割を占める。



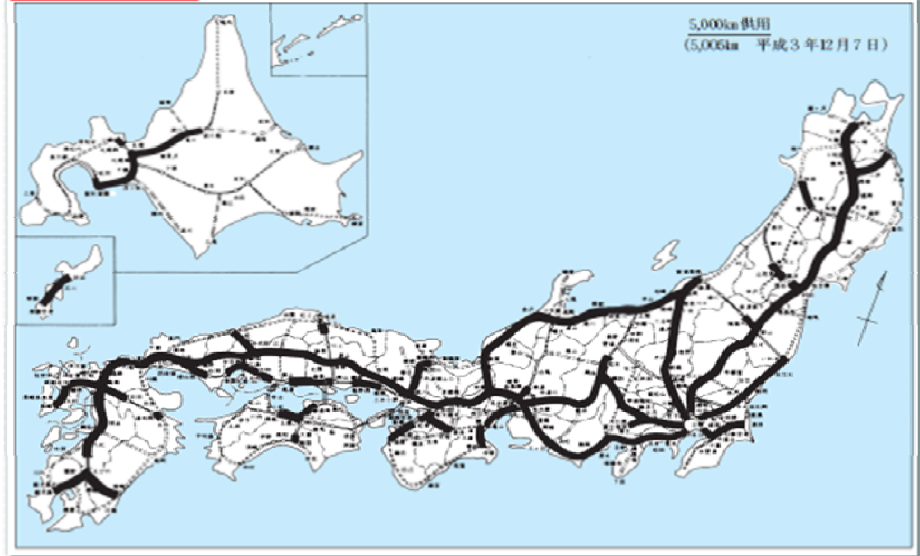
# 道路関係③ 道路整備の現状1

- ・昭和40年代以降、着実にネットワーク整備を進めてきたものの、依然としてミッシングリンクが存在
- ・ネットワーク機能の発揮を図るとともに、既存ストックの更なる有効活用が必要

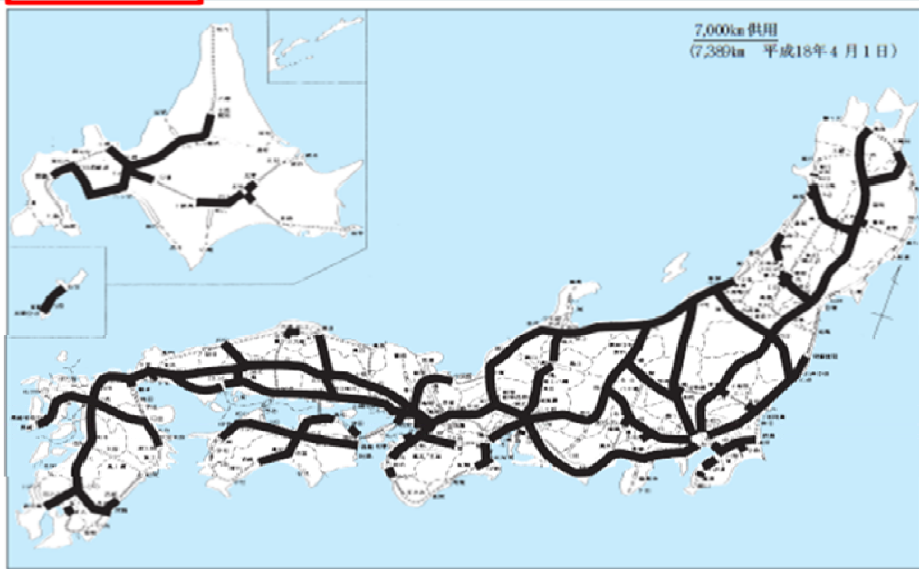
1,000km供用 (昭和48年9月)



5,000km供用 (平成3年12月)



7,000km供用 (平成18年4月)



	単位	日本	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ	韓国	
①	規格の高い道路の道路延長	km	9,420	75,111	3,559	11,004	12,600	3,368
②	規格の高い道路の車線延長	車線・km	34,081	342,439	19,014	47,749	56,400	14,783
③	全道路の走行台キロ	億台キロ/年	7,689	48,507	5,130	5,600	6,393	1,364
④	規格の高い道路の走行台キロ	億台キロ/年	972	11,832	1,008	1,280	2,030	529
②/①	平均車線数	車線	3.6	4.6	5.3	4.3	4.5	4.4
④/①	平均走行台数	億台	0.10	0.16	0.28	0.12	0.16	0.16
④/②	稼働率 車線あたり平均走行台数	台/車線・日	7,600	9,500	14,500	7,300	9,900	9,800
④/③	規格の高い道路を使う割合	%	13%	24%	20%	23%	32%	39%

出典：1. 規格の高い道路の道路延長  
 日 本：H17道路交通センサス  
 アメリカ：Highway Statistics 2007 (フェルトリコセンター)  
 イギリス：Transport Statistics Great Britain 2006  
 フランス：memento de statistiques des transports  
 ドイツ：BMVBS (連邦交通運輸省) のHP  
 韓 国：Roads in Korea 2006  
 2. 車線延長  
 日 本：H17道路交通センサス  
 アメリカ：Highway Statistics 2007 (フェルトリコセンター)  
 イギリス：Transport Statistics Great Britain, DfT(2007)  
 フランス：Facts and Figures (2007)  
 ドイツ：BMVBS (連邦交通運輸省) のHP  
 (※車線未満の道路の平均車線数を4とした)  
 韓 国：韓国国土交通省年報統計「2006道路」  
 3. 走行台キロ  
 日 本：自動車輸送統計年報平成17年度  
 アメリカ：National Transportation Statistics (2006)  
 イギリス：Transport Statistics Great Britain, DfT(2007)  
 フランス：Facts and Figures (2007)  
 ドイツ：Verkehr in Zahlen 2006  
 韓 国：韓国国土交通省年報統計「2006道路」



# 道路関係④ 道路整備の現状2

・首都圏環状道路は、未だ環になっていないため、通過交通が流入

・近年のITS技術の普及により、渋滞、環境に効果を発揮

	人口 (万人)	計画延長	供用延長	整備率	備考
首都圏	東京都: 1,284 一都三県: 3,499 (2008年値)	525km	245km	47%	2010年4月30日現在
ソウル	1,035 (2006年値)	168km	168km	100%	2007年12月28日完成
北京	1,151 (2000年値)	433km	433km	100%	2009年9月12日完成
パリ	1,161 (2006年値)	313km	267km	85%	2009年7月現在 人口はイルドフランス地 域圏を対象

□VICSの普及(2600万台)により、交通流が円滑化

→CO2排出量を約225万t-CO2/年削減(H19年度実績)

□ETCの普及(2900万台)により、高速道路の料金所渋滞が緩和

→CO2排出量を約17万t-CO2/年削減(H19年度実績)

・高速・大容量通信を活用した新たなサービスが展開

□「ITSスポット」と「対応カーナビ」による3つの基本サービス

【ダイナミックルートガイダンス】

→広範囲の渋滞データで賢くルート選択

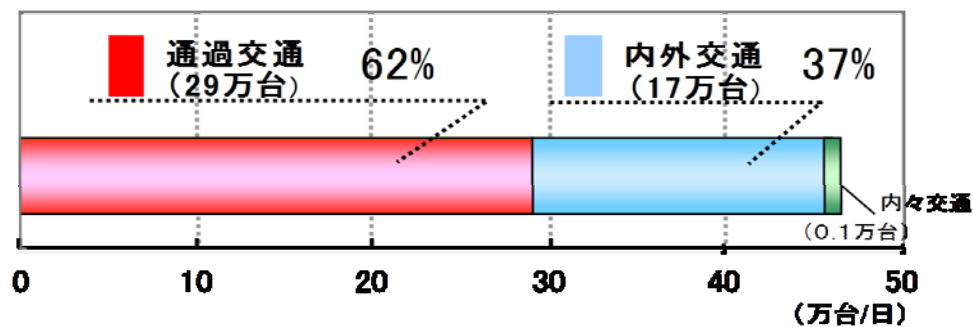
【安全運転支援】

→落下物の注意喚起などによりドライブ中のヒヤリを減少

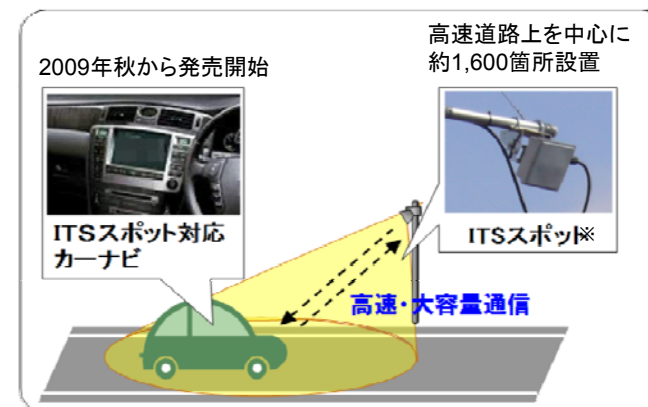
【ETC】

→ETC車載器と機能を一体化

首都高速都心環状線を利用する交通の約6割が放射方向から放射方向への通過交通。



資料: 首都高速道路公団調査(H13)

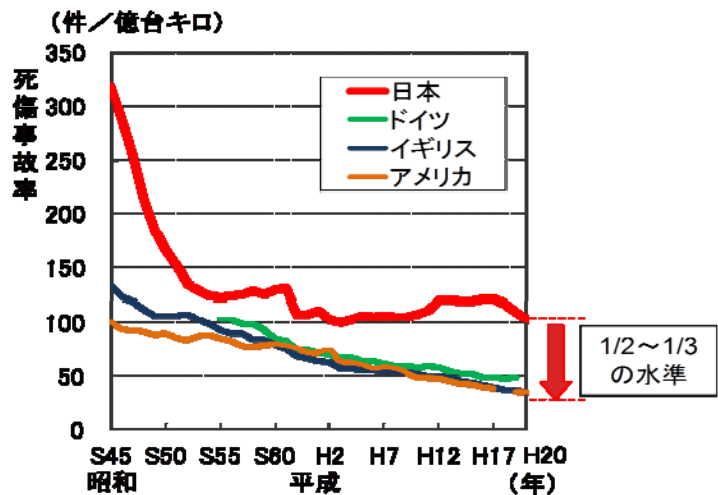


※路側に設置された無線装置により3つの基本サービス等を受けられるエリア

# 道路関係⑤ 道路整備の現状3

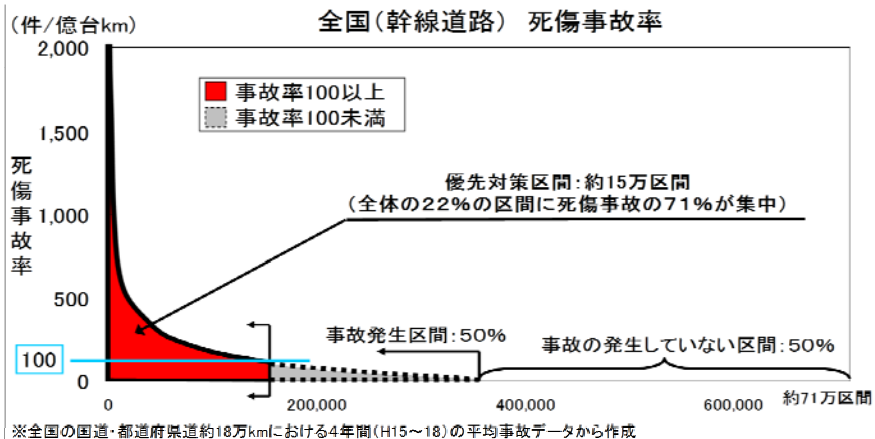
## <交通事故の状況>

・死傷事故率は、近年は横ばいで推移



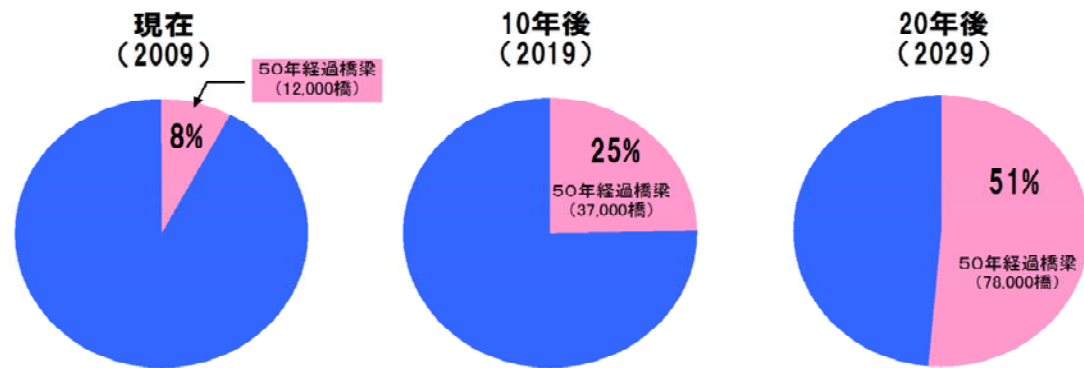
国名	日本	ドイツ	イギリス	アメリカ
死傷事故率	103 (H20)	48.5 (H19)	34.8 (H20)	34.9 (H20)

・幹線道路では、2割の区間に死傷事故の7割が集中



## <道路管理の状況>

・現在、50年以上経過の橋梁は8%であるが、20年後には51%に急増



2007年6月にトラス橋の斜材が破断



2008年10月にアーチ橋の吊材が破断



現在も通行止め



腐食で破断