

社会資本整備

財務省

2020年10月19日

1. 社会資本整備を取り巻く状況

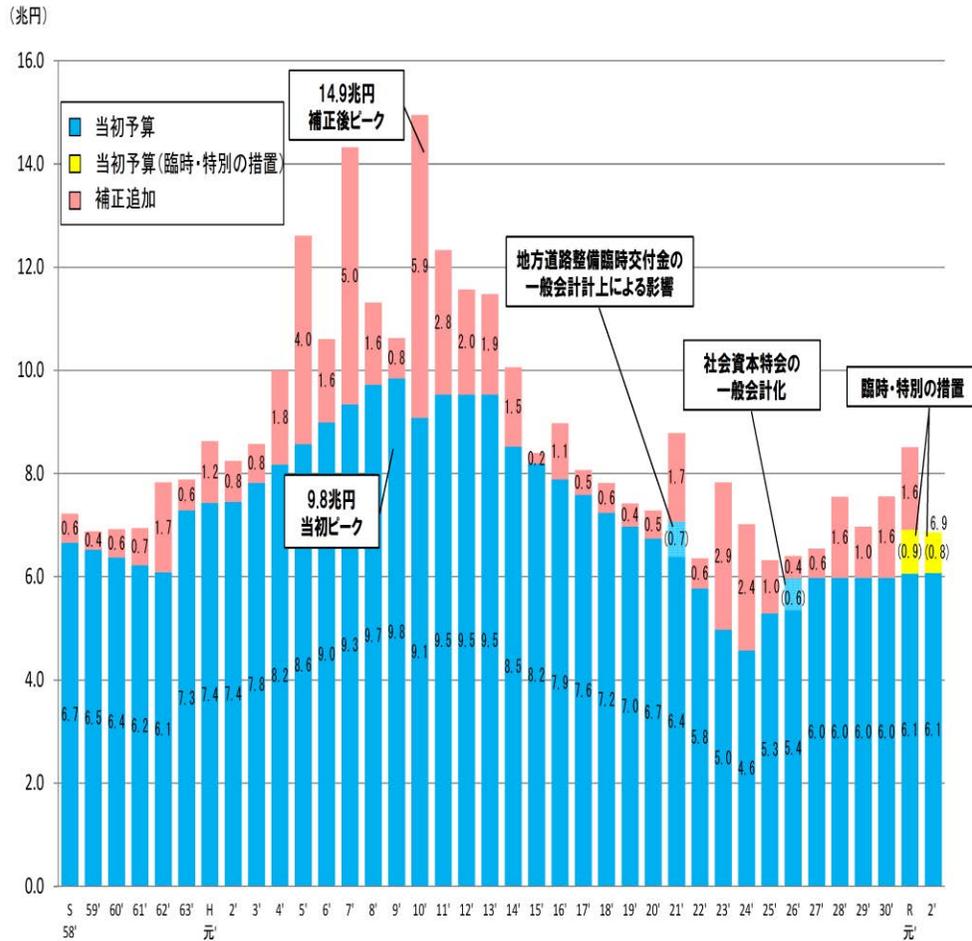
2. 令和3年度予算における主な重点政策

- ①一人当たり維持更新コストの増加抑制
- ②ハード・ソフトが一体となった防災・減災対策
- ③コンパクト・プラス・ネットワークの推進
- ④生産性向上に向けた投資

一般政府の総固定資本形成の水準

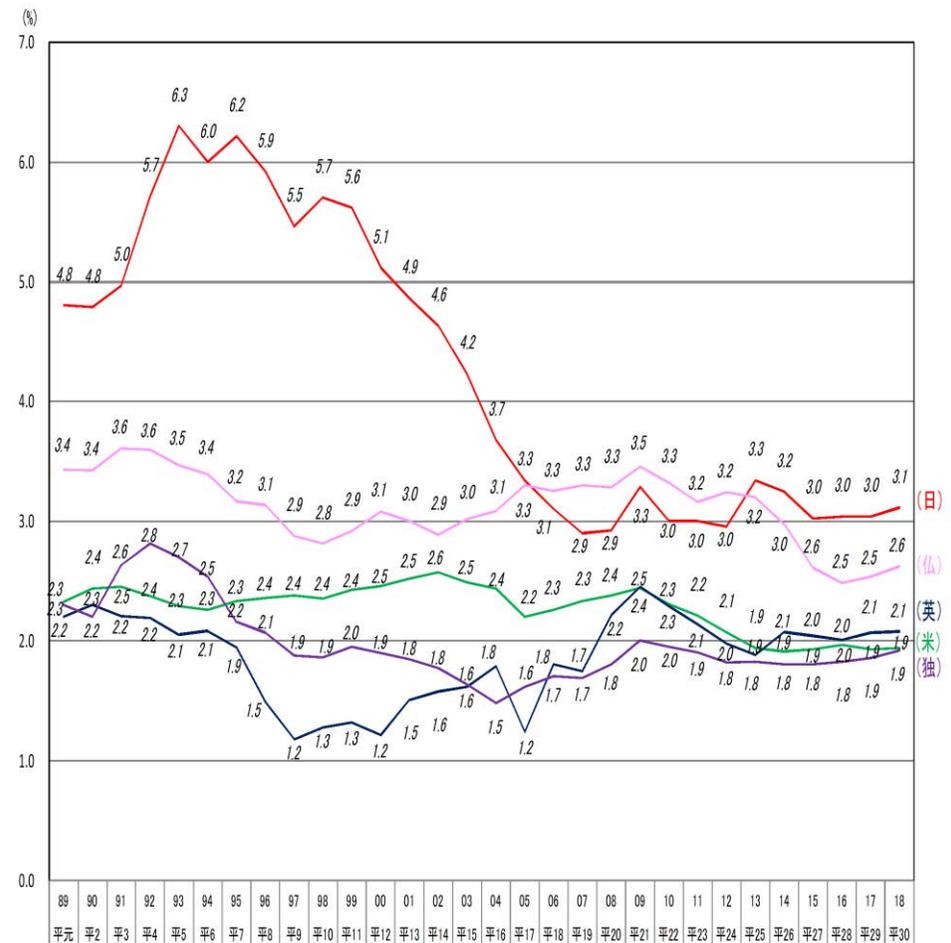
- 公共事業関係費（臨時・特別の措置を除く）の規模は、ピーク時に比して、当初ベースで4割減、補正後ベースで半減の水準。
- しかしながら、一般政府の総固定資本形成（対GDP比）を見ると、日本は、主要先進国に比べて、引き続き高い水準。

公共事業関係費等の推移



(注)NTT-A、B(償還補助等を除く)を含む。

一般政府の総固定資本形成(対GDP比)の推移



- (注) 1. 日本…内閣府「国民経済計算」に基づいて計算した数値。
 諸外国…OECD「National Accounts」等に基づいて計算した数値。
 2. 日本は年度ベース、諸外国は暦年ベース。
 3. グラフ中、2004年までは旧基準(93SNAベース等)、2005年以降は08SNAベースのIGより研究開発投資(R&D)や防衛関連分を控除。
- (暦年/年度)

公共事業をめぐる現状

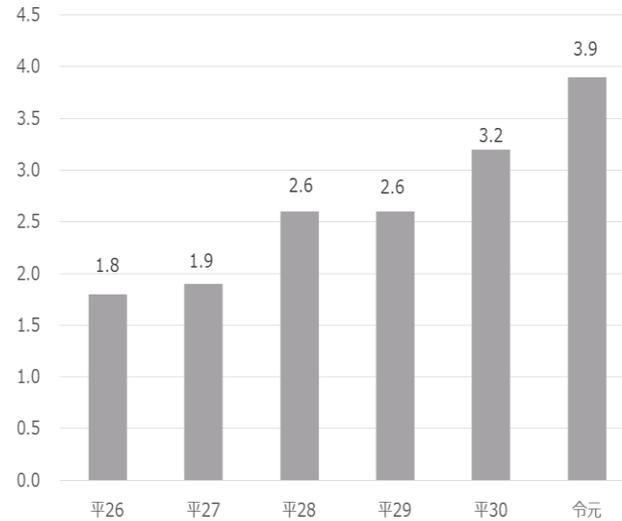
3か年緊急対策の執行状況

公共事業等の執行状況（前年度繰越は含まず）

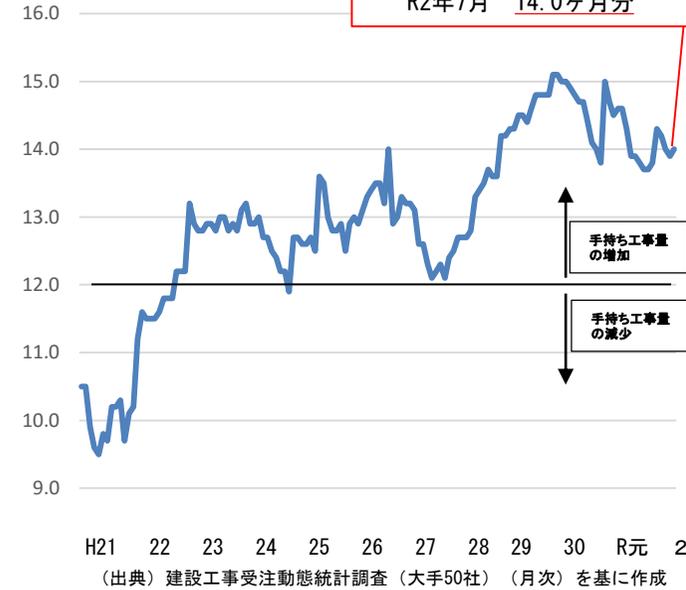
	3月末契約率	3月末支出率
過去5年平均 (平26～平30)	86.7%	70.3%
令和元年度 当初予算全体	86.4%	66.1%
令和元年度 「臨時特別の措置」 = 3か年緊急対策	82.3%	53.6%

公共事業の繰越額

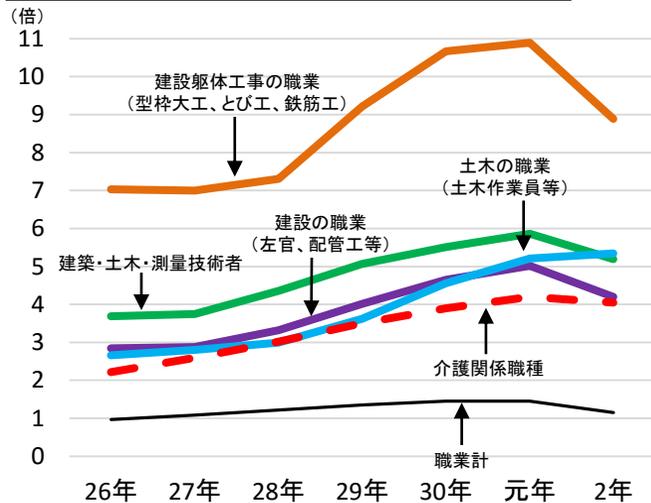
(公共事業関係費全体) (単位:兆円)



建設業者の手持ち工事量

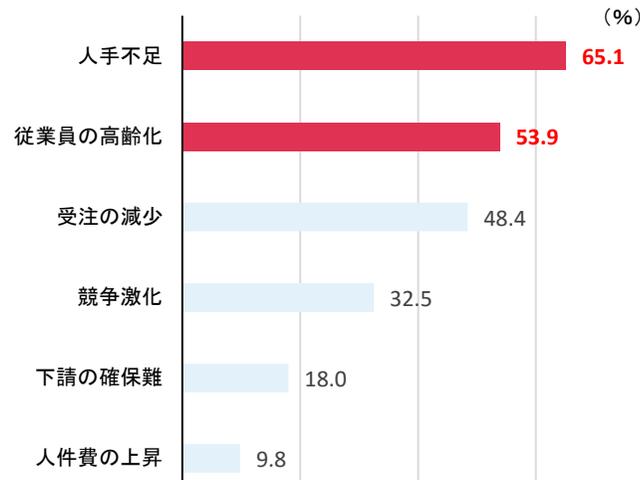


職業別有効求人倍率



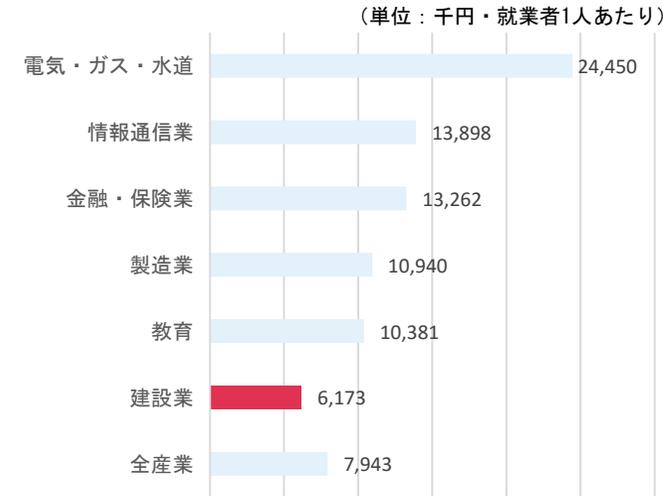
(出典) 厚生労働省「一般職業紹介状況」(パートタイム含む常用)を基に作成
(※) 平成26年～令和元年は各年の平均値、令和2年は8月までの平均値を使用

建設業の経営上の問題点



(出典) 建設業景況調査2020年度第1回(2020年6月調査)を基に作成

業種別の労働生産性

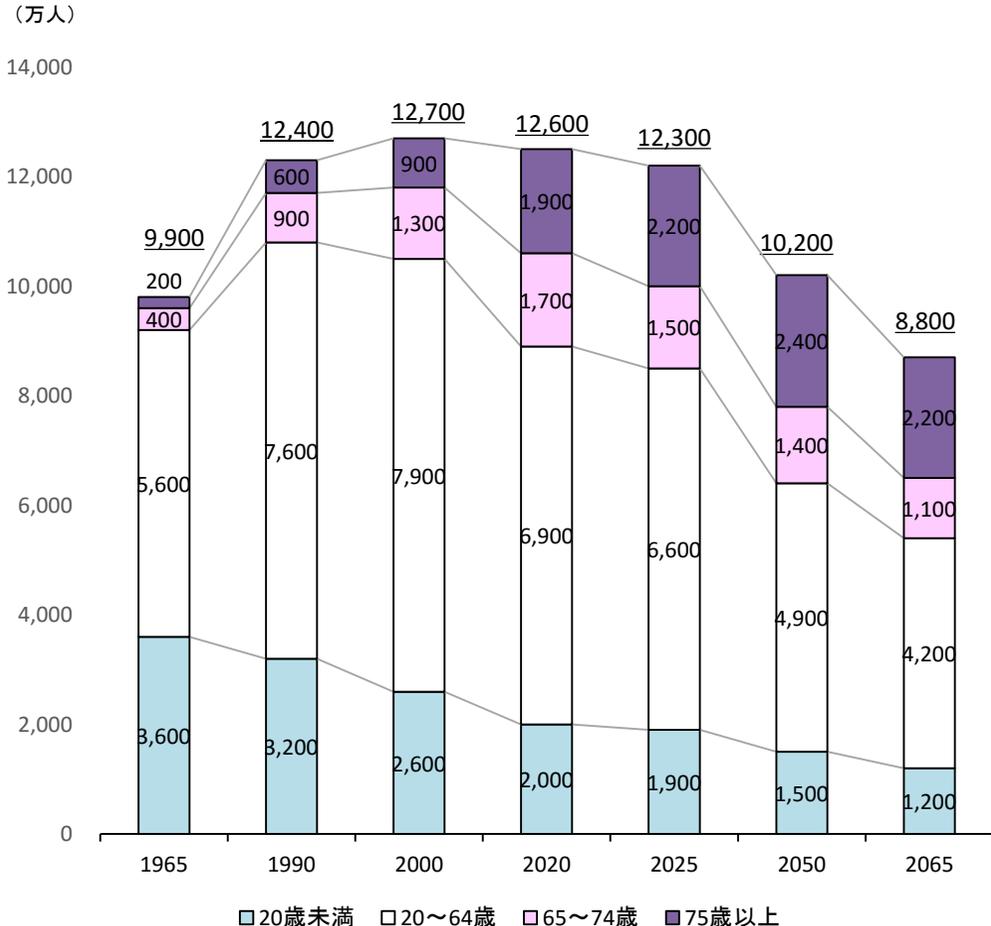


(出典) (公財) 日本生産性本部・生産性データベースを基に作成

人口減少、維持管理費等の増加

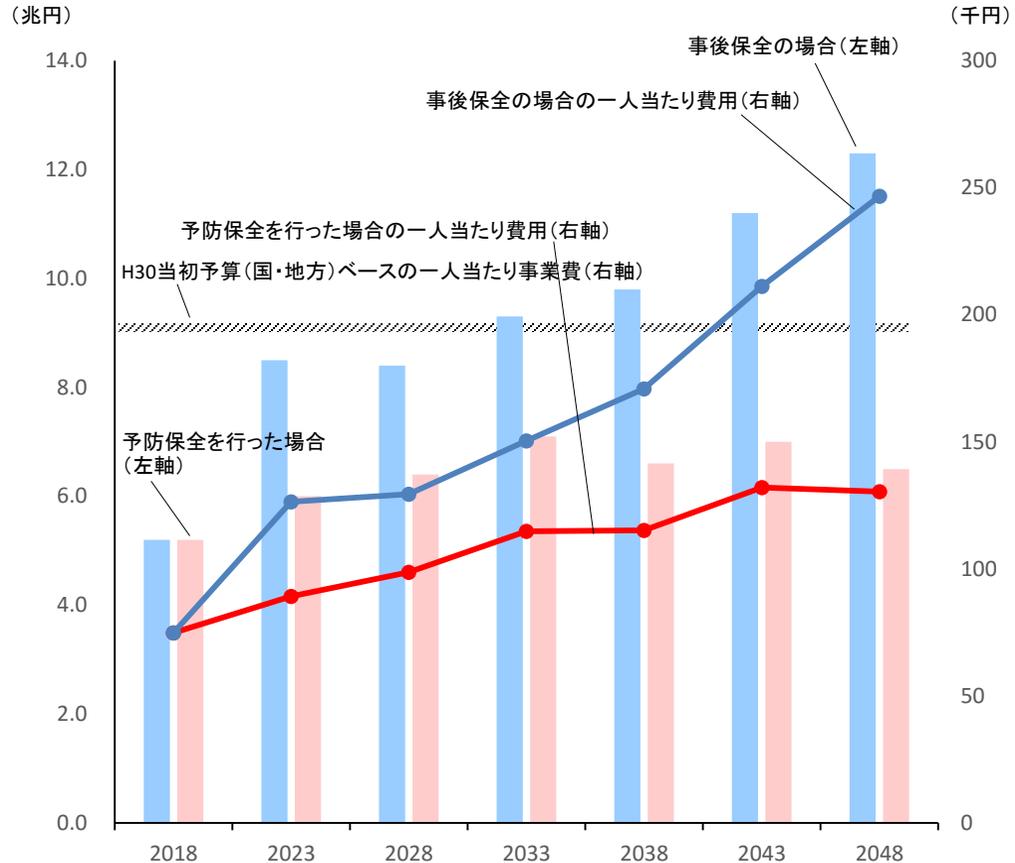
- 総人口は2008年から減少。
- 維持管理・更新費の増加も見込まれている。人口減少に伴い、一人当たりが負担しなければならない維持管理・更新費はより一層増加することになる。

将来推計人口



(出典)2000年以前の人口は、総務省統計局「国勢調査」、2020年人口は、総務省統計局「人口推計(令和2年9月報)」、2025年以降の人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(出生中位(死亡中位)推計)(平成29年推計)」より作成

今後の維持管理・更新費等(国土交通省所管分野(国・地方))



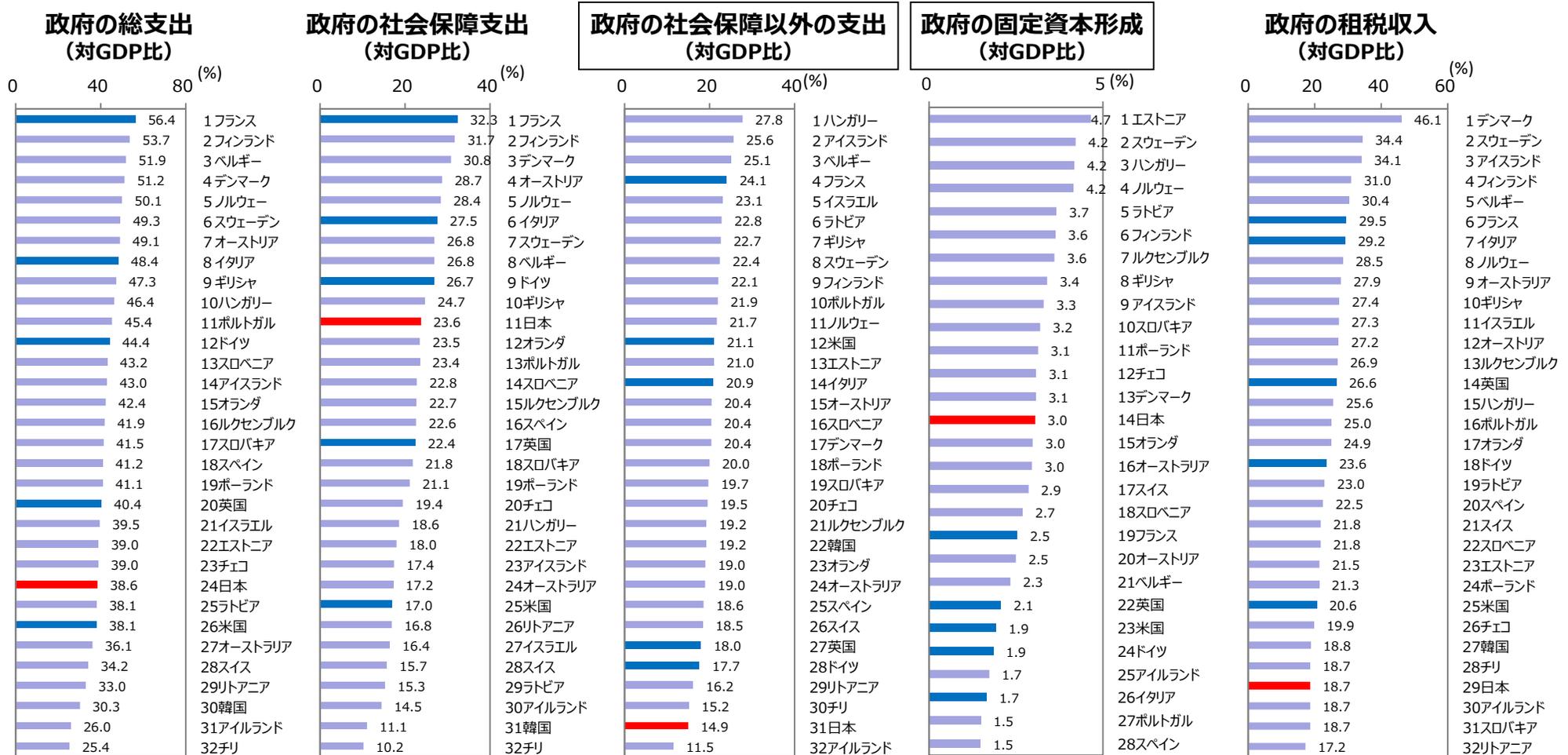
※予防保全:施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じること。
 事後保全:施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じること。
 ※推計値は幅を持った値としているため、グラフ及び表は最大値を用いて作成している。

(出典)総務省統計局「人口推計(平成31年4月報)」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(出生中位(死亡中位)推計)(平成29年推計)」、国土交通省資料を基に作成

OECD諸国の政府支出及び収入の関係

○ 政府の総支出はOECD諸国の中で低い水準となっており、その内訳を見ると、社会保障支出は、高齢化を反映して中程度となっているが、社会保障以外の支出は低くなっている。その社会保障以外の支出の中で、公共投資は高い水準となっている。

(注)2017年の日本の政府の公的固定資本ストック (対GDP比) は107.5% (第1位) (2位:ギリシャ 82.1%)



(出典) OECD“National Accounts”、“Revenue Statistics”、IMF“Investment and Capital Stock Dataset, 1960-2017”、内閣府「国民経済計算」等

(注1) 日本は2017年度実績、諸外国は2017年実績 (チリは2016年実績、オーストラリアは2015年実績)。

(注2) 一般政府 (中央政府、地方政府、社会保障基金を合わせたもの) ベース。

(注3) 政府の固定資本形成について、日本は年度ベース。諸外国は暦年ベース。総固定資本形成から研究開発投資分 (R & D) や防衛装備品分を控除。

今後の社会資本整備の基本的方向性

- 今後、人口減少等により、社会資本における人口一人当たりの維持管理コストの増加が見込まれる。社会資本が概成しつつある中で、新規投資や老朽化の進展に伴う維持更新コストの更なる増加を避ける必要。
- また、足元で建設労働需給がひっ迫し、今後労働力人口が減少する中で建設業の労働力確保がさらに困難になると見込まれるため、建設業における生産性向上が必要。
- 国際的に見て我が国は小さな政府である中で、公共投資に関する財政支出は相対的に高い水準。
- こうした点と厳しい財政事情を踏まえれば、**予算規模の量的拡大よりも優先順位を付けて配分の重点化をしっかりと推進することが重要。**
- 今後の社会資本整備に当たっては、ストックの集約・長寿命化や新規整備の重点化による**人口一人当たり維持更新コストの増加抑制**に留意しつつ、
 - ① ハザードエリア等での居住を抑制する「土地利用コントロール」や金融インセンティブなどの**ソフト対策と一体となった防災・減災対策**
 - ② マイカー中心の交通体系から徒歩・公共交通機関中心への転換を促す**「交通需要マネジメント」とあわせたコンパクト・プラス・ネットワークの推進**
 - ③ 民間資金・ノウハウを活用した**生産性向上に向けた投資**に国費を重点化していくべき。

1. 社会資本整備を取り巻く状況

2. 令和3年度予算における主な重点政策

- ①一人当たり維持更新コストの増加抑制
- ②ハード・ソフトが一体となった防災・減災対策
- ③コンパクト・プラス・ネットワークの推進
- ④生産性向上に向けた投資

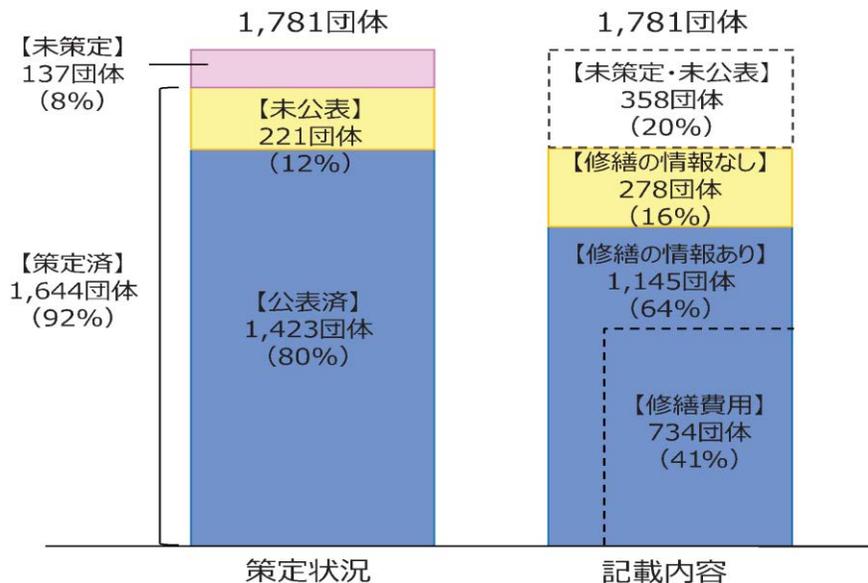
①一人当たり維持更新コストの増加抑制

個別施設計画に基づく老朽化対策

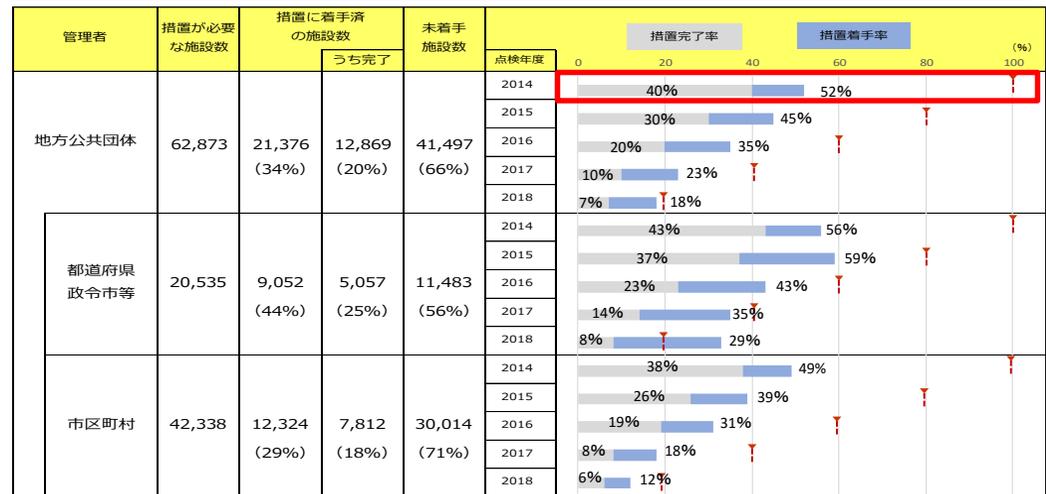
- 修繕等を行うべき状況と判断された地方公共団体が管理する橋梁について、点検から5年経過後も約5割が未着手であり、個別施設計画においては維持管理費用の見通しや費用縮減に係る記載が不十分。
- 橋梁の撤去を含め、費用縮減に向けた具体的取組の計画への記載を国費補助の要件とするなど、インフラ全般について、地方公共団体による老朽化対策を加速させる方策を検討すべき。

橋梁の個別施設計画の策定状況(地方公共団体)

- インフラ長寿命化基本計画においては、2020年頃までの個別施設計画の策定を目標としているところ、2019年末時点で、**1,644団体(92%)**が策定済。
- **修繕の時期や内容を橋梁毎に示していない計画**となっている団体は、**278団体(16%)**であり、**修繕費用を示している計画**となっている団体は、**734団体(41%)**にとどまっている。



判定区分Ⅲ(早期措置段階)、Ⅳ(緊急措置段階)の橋梁の修繕等措置の実施状況



※道路メンテナンス年報(2020年9月、国土交通省道路局)資料を基に作成
 ※2014~2018年度に点検診断済み施設のうち、判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された施設で、修繕等措置(設計含む)に着手(又は工事が完成)した割合(2019年度末時点)
 ↓:2019年度末時点で次回点検までの修繕等措置の実施を考慮した場合に想定されるベース
 2014年度点検実施(5年経過):100%、2015年度点検実施(4年経過):80%、2016年度点検実施(3年経過):60%、2017年度点検実施(2年経過):40%、2018年度点検実施(1年経過):20%

個別施設計画の記載状況

(令和元年度末時点)		自治体数	
個別施設計画を公表済		224	79.4%
① 修繕時期・内容の記載なし	51	22.8%	
② 修繕費用の記載なし	107	47.8%	
③ コスト縮減の具体的取組/短期目標の記載なし	173	77.2%	
④ コスト縮減の数値目標の記載なし 注	224	100.0%	
個別施設計画を未公表		58	20.6%
計		282	

※ 令和元年度末時点における公表数を集計
 ※ 対象は、都道府県(47)及び各都道府県の人口上位5自治体(235)
 注) 予防保全による長期的(50年~60年程度等)コスト縮減額の試算を除く

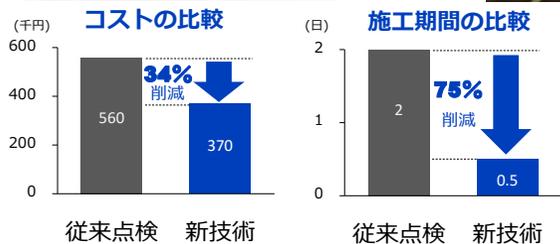
(出典)道路メンテナンス年報(2020年9月、国土交通省道路局)資料を基に作成
 ※ 地方公共団体(1,781団体)の内訳は、都道府県:47団体、政令市:20団体、市町村:1,714団体(特別区)を含む。

新技術等を活用した老朽化対策

- 国直轄の道路事業では、新技術等の活用によりコスト縮減や省力化の取組が進められ、効果を挙げている事例も見られるが、地方公共団体においては、活用が進んでいない。
- インフラ全般の更新に係る国費補助に当たってコスト縮減効果の高い新技術等の採用を予定している事業を優先採択するなど、地方公共団体へのインセンティブ付与の在り方を検討すべき。

新技術等によるコスト縮減効果の例

トンネル点検における道路性状測定車両の活用



・車両積載カメラによる写真撮影と画像解析による損傷図作成
 ・現地での損傷状況スケッチや交通規制に係るコストや施工期間の削減

新技術等の活用状況

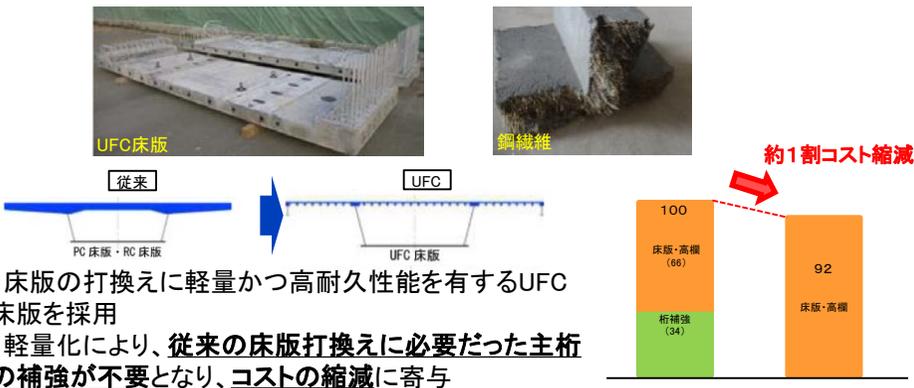
(国道事務所数)	点検に関する新技術		修繕・更新			
			新材料	新工法など		
活用した	49	80.3%	29	59.2%	34	69.4%
活用していない	12	19.7%	20	40.8%	15	30.6%
回答数	61		49		49	

(自治体数)	点検に関する新技術		修繕・更新			
			新材料	新工法など		
活用した	32	3.1%	73	6.2%	113	9.8%
活用していない	987	96.9%	1,098	93.8%	1,036	90.2%
知っていた	603	61.1%	357	32.5%	357	34.5%
検討した	161	26.7%	109	30.5%	111	31.1%
検討していない	404	67.0%	205	57.4%	201	56.3%
不明・未回答	38	6.3%	43	12.0%	45	12.6%
知らなかった	378	38.3%	724	65.9%	659	63.6%
不明・未回答	6	0.6%	17	1.5%	20	1.9%
回答数	1,019		1,171		1,149	

※令和2年度予算執行調査のアンケート結果より

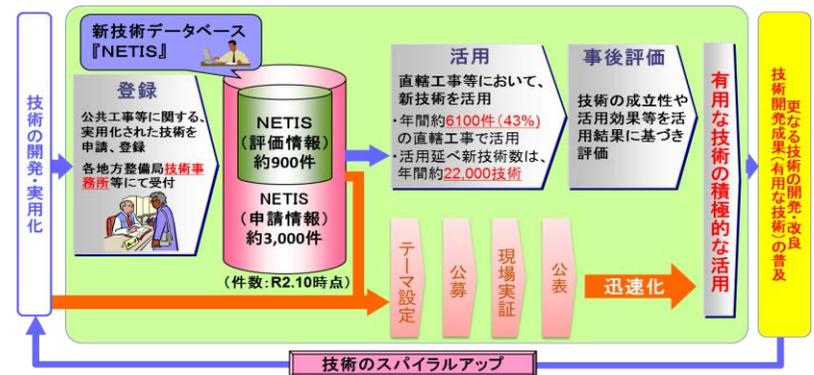
超高強度繊維補強コンクリート(UFC)床版による床版打換え

※高速道路会社補修事例



(出典)国土交通省資料を基に作成

公共工事等における新技術活用システム



(出典)国土交通省資料を基に作成

都市計画税を活用したインフラ更新

- 本年6月、都市計画事業に用途が限定された目的税の都市計画税（地方税）を、都市計画施設の改修、更新に活用しやすくする制度改善を実施。
- 都市計画税が必ずしも有効活用されていないケースも見られる中、国費の配分に当たって同税の活用状況を勘案することにより、地方公共団体の自主的なインフラ更新を促進すべき。

都市計画税

・市街化区域内に所在する土地と建物に対して課税される市町村税。市町村税収のうち約6%を占める。

※ H30都市計画税収 1.3兆円

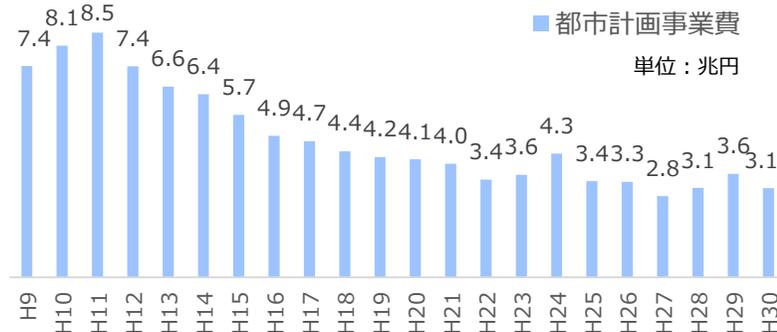
・用途が定められている目的税であり、税収は都市計画事業（注）または土地区画整理事業に充てられる。

（注）都市計画事業として認められるには、市町村が都道府県から都市計画事業認可を受ける必要。

地方の独自財源である都市計画税が、現在必ずしも有効活用されていないケースが存在。

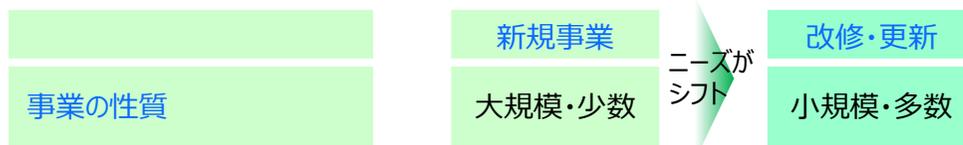
- 同税を廃止した地方公共団体 11（2009年以降）
- 同税を引下げた地方公共団体 21（2009年以降）
- 収入超過となり
基金積立している地方公共団体 26（H30年度）

近年、都市計画事業費の総額は減少傾向。インフラ事業のニーズが「新規事業」から、都市計画事業としての認可申請が少ない「改修・更新」へシフトしていることが背景。



（出典）都市計画年報（国土交通省）

注：都道府県及び都市計画区域を保有する市町村等における事業費。うち市町村分は8～9割程度。



【最近の制度改正】（R2年6月都市再生特措法改正）

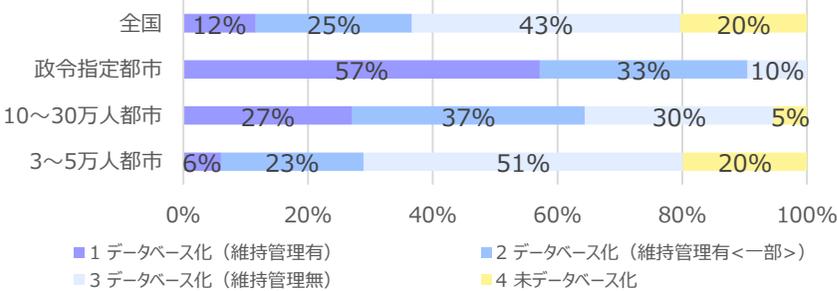
- 都市計画施設の**改修事業**を都道府県に協議・同意の上、立地適正化計画に記載して公表した場合は、都市計画事業認可があったものとみなす。
- これにより、同改修事業に対して、通常の都市計画事業と同様に**都市計画税収を充当可能に**。

排水関係施設における維持管理情報のデジタル化

- 下水道においては、中小都市を中心に台帳や維持管理データ（点検、改築、修繕等の記録）のデジタル化が遅れている。一方、民間企業が包括的に維持管理を行うにあたり、施設の維持管理情報は不可欠。
- 同じく排水施設である農業集落排水や漁業集落排水とも連携し、維持管理情報のデジタル化・統合化を進め、これを活用した①PPP/PFI、②運営の広域化、③新技術導入を加速すべき。

- 維持管理情報（点検、改築、修繕等）を備えた下水道台帳を整備している自治体は少数。

台帳データベース化状況（管路施設）（H30）

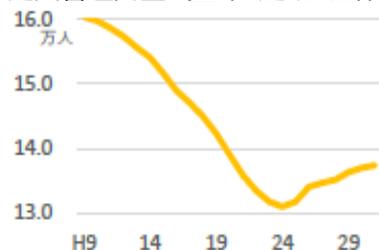


（出典）国土交通省資料を基に作成

- 大量採用世代の退職等により、市町村の技術職員不足が深刻化し、PPP/PFIのニーズは高まっている。

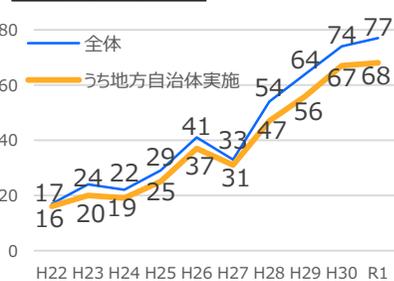
技術職員数の推移

定員管理調査（土木・建築・農林水産）



（出典）総務省「第32次地方制度調査会第34回専門小委員会」（2020.3.10）資料

PFI事業数の推移



（出典）内閣府「PFI事業の実施状況」を基に作成

<高知県須崎市のPFI例>

・下水処理場・管渠と、漁業集落排水施設等を一括して運営権者に委託。

・なお、維持管理情報の把握が十分ではなかったため、委託にあたっては事前に包括的な調査を要した。



維持管理情報の電子化を進め、三種の排水施設でデータの標準化も図ることで、

- ① 三種の施設を一括して運営するPPP/PFI導入
- ② 排水関係施設に共通する新技術(*)の導入を促進。



※AIを活用した維持管理、ロボットによる管路欠陥の自動検出 等

ロボットの活用

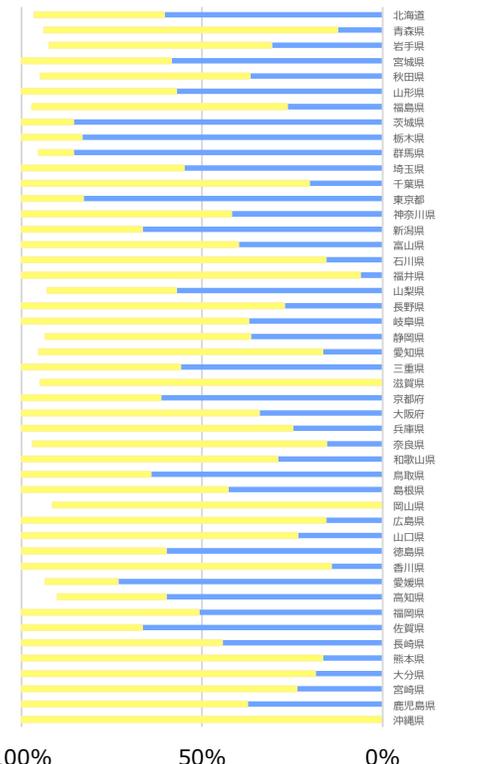
②ハード・ソフトが一体となった防災・減災対策

災害リスクを軽減するための土地利用コントロール

- 土地利用の変化が災害リスクを高めている可能性に鑑みれば、場所ごとの災害危険性が住民、土地利用者や社会に認知されるとともに、適切な土地利用規制を行うことが重要。
- 災害による被害の軽減につながるよう、地方公共団体による水害ハザードマップの整備や災害危険区域等の指定を促進するとともに、水害リスクに基づく開発規制の導入を検討すべき。

洪水ハザードマップ公表状況

公表対象となる市区町村数のうち
公表した市区町村の割合 ※令和2年1月1日時点
(出典)国土交通省資料を基に作成

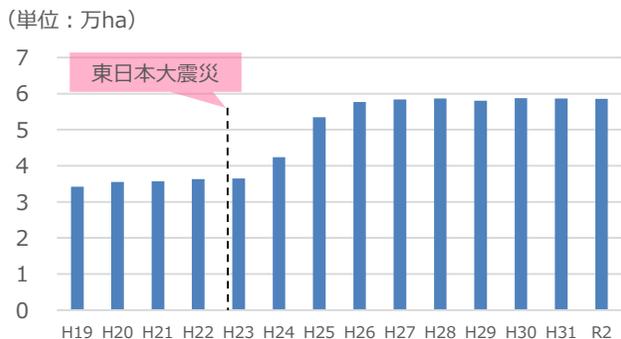


- 洪水ハザードマップ（河川整備で基本となる降雨を前提）を公表
- 想定最大規模降雨（“千年に一度”）を前提としたハザードマップを公表 ※平成27年水防法改正により公表対象

災害危険区域の指定状況

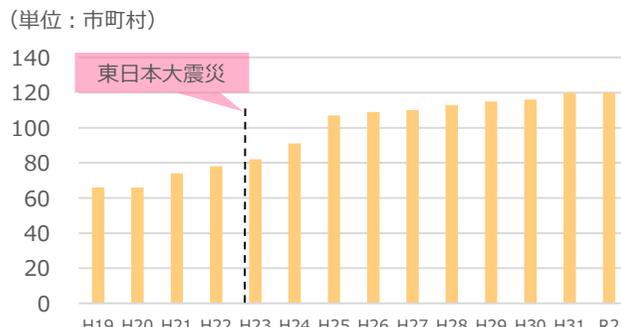
地方公共団体は、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を**災害危険区域**として条例で指定し、住居の用に供する建築の禁止等、建築物の建築に関する制限で災害防止上必要なものを当該条例で定めることができる。
(建築基準法第39条)

(1) 災害危険区域の指定面積の推移



※指定面積は可住地面積（約1,244万ha）の約0.5%

(2) 災害危険区域を指定している市町村数



(出典)国土交通省資料を基に作成

災害リスクエリアの分類

土砂災害と水害の例

	土砂災害	水害
イエローゾーン →建築や開発行為等の規制はなく、区域内の警戒避難体制の整備等を求めている	土砂災害警戒区域 〈土砂災害警戒区域等における土砂災害防災対策の推進に関する法律〉	浸水想定区域 (洪水、雨水出水、高潮) 〈水防法〉 都市洪水想定区域、都市浸水想定区域 (特定都市河川浸水被害対策法) ※水害ハザードマップを作成
レッドゾーン →住宅等の建築や開発行為等の規制あり	土砂災害特別警戒区域 〈土砂災害警戒区域等における土砂災害防災対策の推進に関する法律〉	なし
	・ 災害危険区域 (建築基準法)	

近年、河川氾濫、高潮、内水氾濫等の水害リスクに対し、社会の関心が高まっている。

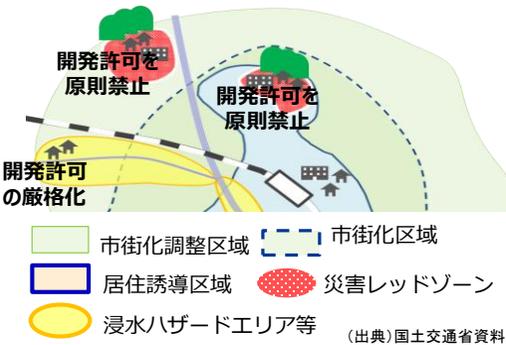
- ・物件の浸水リスクに応じて損害保険料に格差を設ける動き
- ・不動産取引において水害ハザードマップの説明が義務化

災害リスクを軽減するための個人・企業等へのインセンティブ

- 災害リスクを軽減するためには、土地利用規制や防災集団移転制度の活用等に加え、居住・立地に関する個人・企業等のインセンティブへの働きかけも重要。
- 例えば、災害リスクに応じた住宅ローン金利への政策金融支援や、民間保険会社が災害リスクに応じた保険料設定を行いやすくするような環境整備を検討すべき。

例：都市再生特措法等改正（R2年6月）

自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制等の対策を講じたもの。



防災集団移転制度

地域の合意形成の下、居住に適当でない区域内にある住居の集団移転を行う。

(移転先の住宅団地の整備費や、移転元の土地の買取費用等を国が3/4補助)



災害リスクが高い場所に 住まない取組み

- ・レッドゾーンにかかる土地利用規制
- ・防災集団移転制度の活用
- ・不動産取引時のハザードマップ説明
- ・政策金融ツールの活用
- ・適正なリスク評価情報の提供とその活用

例：政策金融

「フラット35」（民間金融機関と住宅金融支援機構が提携して提供する全期間固定金利型住宅ローン）について、現状、住宅立地の災害リスクによる支援の差はない。



例：損害保険料

- ・ 損害保険料は、損害保険料率算出機構が算出した「参考純率」を参考に、各保険会社が設定。
- ・ 企業向けの損害保険では、立地の浸水リスクに応じて保険料を区別する各保険会社独自の取組が進んでいる。
- ・ 一方、「参考純率」に関しては現状、立地の浸水リスクに応じた区別はされていない。

- 近年の水災害の激甚化・頻発化に対応するためには、従来の河川区域を中心としたハード整備だけでなく、流域ごとに河川の氾濫により浸水が想定される地域における土地利用やまちづくりも含めた水災害の総合的なマネジメントを目指す「流域治水」との概念が提唱されている。

『気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～』（令和2年7月 社会資本整備審議会）資料より抜粋

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 **集水域**

- ・雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

流水の貯留 **河川区域**

- ・治水ダムの建設・再生
- ・利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用
- ・土地利用と一体となった遊水機能の向上

持続可能な河道の流下能力維持・向上

- ・河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

- ・「粘り強い堤防」を目指した堤防強化

② 被害対象を減少させるための対策 **氾濫域**

リスクの低いエリアへ誘導／

住まい方の工夫

- ・土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす

- ・二線堤の整備、自然堤防の保全

③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 **氾濫域**

土地のリスク情報の充実

- ・水害リスク情報の空白地帯解消、多段階水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

- ・長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

- ・建築物の浸水対策、BCPの策定

住まい方の工夫

- ・不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

被災自治体の支援体制充実

- ・官民連携によるTEC-FORCE体制強化

氾濫水を早く排除する

- ・排水門等の整備、排水強化

「流域治水」の実現に向けた体制構築

- 利水ダムの治水活用という形で上流域においては各省連携が進められているところ。
- 中流・下流域においても、堤防・下水道、水田・ため池、学校施設、福祉施設、国有地等の機能を連携させ、地方公共団体、関係省庁が垣根を超えて一元的に被害軽減を推進する体制を構築すべき。

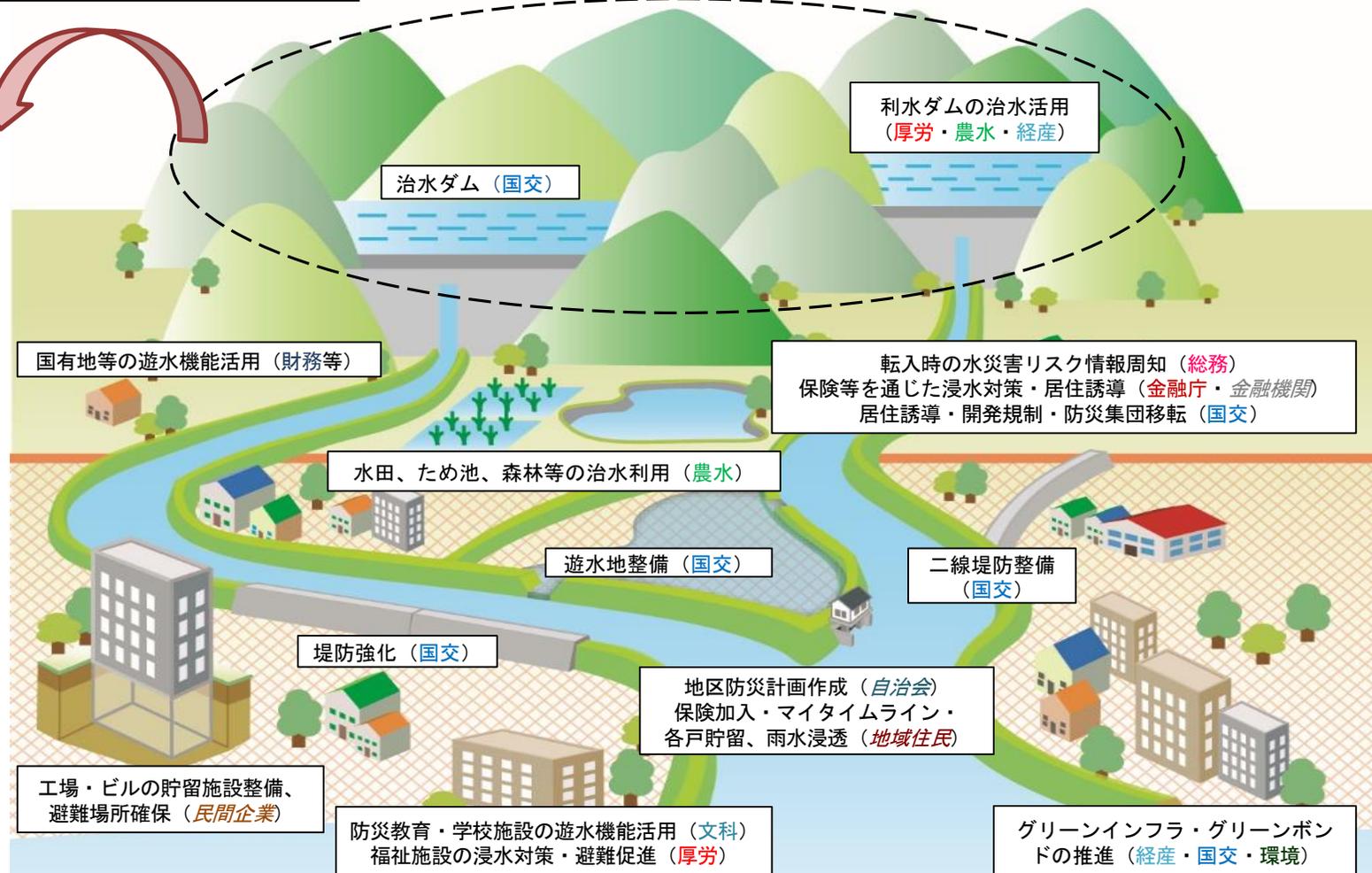
※国の各種取組みには各地方公共団体の取組みも含む

上流域

既存の利水ダムを活用した洪水調節機能強化のため、利水者(電力会社等)と協定を結び事前放流を行うことで、ハツ場ダム50個分の有効貯水容量を確保。

中流域・下流域

国・地方公共団体・民間企業で統一的な運用指針・情報連携体制が整っていないため、治水効果の最大化が図られていない可能性。



水系全体での情報連携体制の強化

- 現状では、個々のダムごとに降雨予測やダム流入量予測に基づき、事前放流を含めた洪水時のダム操作を実施しており、これらによる下流域への影響をタイムリーに把握することができていない。
- 産学官が連携して降雨予測の精度を高めつつ、「流域治水」の考え方にに基づき、流域における治水ダム、利水ダム等の貯水容量を一元的に把握し、水系全体でより効果的・効率的な運用を行うべき。

【現状】

個々のダムごとに運用

<例:事前放流の実施フロー>

気象庁

「台風に関する全般気象情報」等を発表

降雨予測を実施

データ連携

国土交通省
(河川管理者)

連絡調整は
電話・メール
等にて実施

・気象庁予測等
に基づき、上流
域の雨量を算
定し、システム
に反映

・下流域への情
報提供等、流域
全体管理

①事前放流実
施態勢に入る
よう伝達

②基準降雨量
を超え、ダム操
作の実施決定
が適切に出来
ているかの双方
確認

③実施予定時
刻の報告

ダム
管理者

国土交通省
システムに
アクセスし、
**予測降雨量
を注視**

予測降雨量
がダム毎に
定めた**基準
降雨量を超
えた場合、ダ
ム操作を実
施決定**

ダム流入量
を予測し、貯
水位低下量
を算定の
上、**ダム操
作を実施**

水系全体でより効果的・効率的に運用



<情報網の構築・活用>

既存のダムを効率的に活用するため、河川管理者が治水ダム、利水ダム等の状況を一元的に把握出来るよう情報網を構築。

流域治水に向けた総合的なインフラ整備

- 社会資本整備総合交付金（7,277億円）と防災・安全交付金（7,847億円）は、地方公共団体の創意工夫に基づき様々な事業を組み合わせることが期待されているものの、大半は単一事業で計画が構成されており、また、アウトカム目標の設定も徹底されていない。※（ ）は、令和2年度当初予算（通常分）
- 両交付金のPDCAサイクルを強化した上で、治水対策とまちづくりを組み合わせる形で効果的に流域治水を進めるため、関係省庁の事業と連携しつつこれらの交付金を有効活用していくべき。

＜社会資本整備総合交付金と防災・安全交付金の対象事業＞

住宅・社会資本の整備

基幹事業(社会資本整備総合交付金)

基幹事業(防災・安全交付金)

- 道路 ○港湾 ○河川
- 砂防 ○下水道 ○海岸
- 広域連携 ○都市公園 ○市街地
- 住宅 ○住環境整備 等

○防災・減災、安全に資する社会資本整備事業

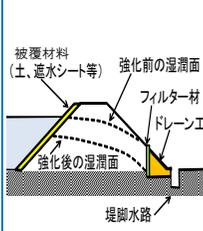
・インフラ老朽化対策

例) 港湾施設の補修



・事前防災・減災対策

例) 河川堤防の緊急対策



・生活空間の安全確保

例) 子供の移動経路等の交通安全対策



効果促進事業

- 基幹事業と一体となって、基幹事業の効果を一層高めるために必要な事業・事務

（社会資本整備総合交付金の例）

- ・観光案内情報板の整備
- ・計画検討（観光振興…）

（防災・安全交付金の例）

- ・ハザードマップの作成・活用
- ・防災教育、水防訓練、防災訓練の実施等

整備計画に掲げる政策評価目標の達成

＜令和2年度当初配分時におけるメニュー数と計画数＞

○社会資本整備総合交付金

メニュー数	計画数	割合
1	2,121	91.9%
2	172	7.4%
3以上	16	0.7%
計	2,309	100%

○防災・安全交付金

メニュー数	計画数	割合
1	1,908	89.0%
2	141	6.6%
3以上	96	4.5%
計	2,145	100%

※いずれも臨時・特別の措置を除く計画ベースの値を記載。

（出典）国土交通省資料を基に作成

＜整備計画の目標設定の例(防災・安全交付金)＞

○望ましい目標例

- ① 津波最大波到達予想時間までに海拔20m以上の高台へ避難可能な人数の増加（津波避難経路整備）
- ② 市内の浸水想定区域面積の減少（海岸保全施設整備）

○望ましくない目標例

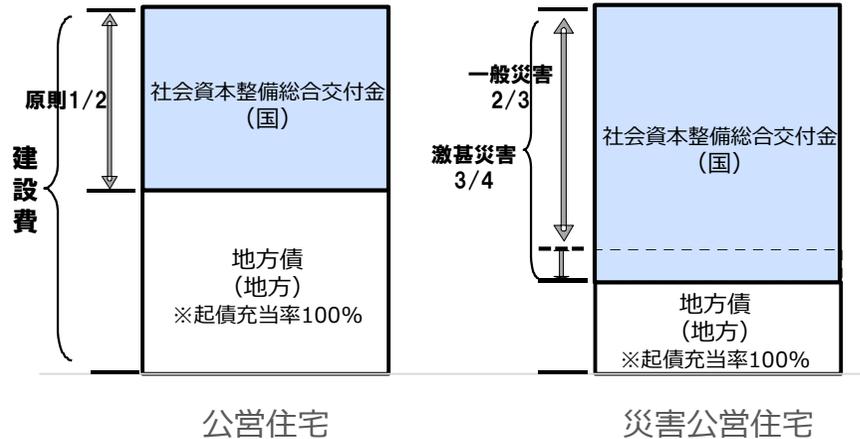
- ① 港湾地域において整備した緑地の割合の増加（港湾整備）
- ② 汚水中継ポンプ場の主要設備改築実施率の増加（下水道整備）

既存ストックを活用した災害後の住まい確保

- 災害が発生する度に、地方公共団体が公営住宅を新設。
- 既存ストックを有効活用する観点から、新規に住戸を整備する前に、サービス付き高齢者向け住宅やセーフティネット住宅等の空き部屋を活用することにより、迅速な被災者支援を行うべき。

○ 地方公共団体が災害公営住宅を建設する際は、通常の公営住宅と比べ、高い国費補助率が適用。

国による公営住宅整備費（建設費）助成制度



○ 近年新しく建設されている公営住宅は、ほとんどが災害公営住宅。

新規建設された公営住宅のうち災害公営住宅が占める割合

年	H29年	H30年	R元年
割合	87%	74%	83%

○ 近年の災害により災害公営住宅が建設される市町村の半数以上に、サービス付き高齢者向け住宅、セーフティネット住宅が存在。

- **サービス付き高齢者向け住宅**：バリアフリー構造を有し状況把握サービス等の生活支援を提供する賃貸住宅（登録制）。建設・改修費の一部を国が補助。
- **セーフティネット住宅**：低額所得者、被災者、高齢者、障がい者等の住宅確保要配慮者の入居を拒まない賃貸住宅（登録制）。改修費の一部、一部の入居者の家賃低廉化を国が補助。

災害名	所在地		災害公営住宅 戸数	サービス付き 高齢者向け住宅		セーフティネット 住宅		借家 戸数
	県	市町村		棟数	戸数	棟数	戸数	
平成29年九州北部豪雨	福岡県	朝倉市	60	3	107	3	110	4,600
平成30年7月豪雨	岡山県	倉敷市	91	27	764	3	6	62,980
		矢掛町	1	0	0	0	0	-
	広島県	呉市	44	15	559	0	0	22,940
		坂町	85	0	0	0	0	-
	愛媛県	大洲市	50	3	139	0	0	4,020
		西予市	41	1	18	0	0	2,460
平成30年 北海道胆振東部地震	北海道	厚真町	32	0	0	0	0	-
		むかわ町	8	0	0	0	0	-
令和元年東日本台風	宮城県	大崎市	77	8	285	0	0	15,480
		丸森町		0	0	0	0	-
		大郷町		0	0	0	0	-
	長野県	長野市	63	29	825	0	0	50,990

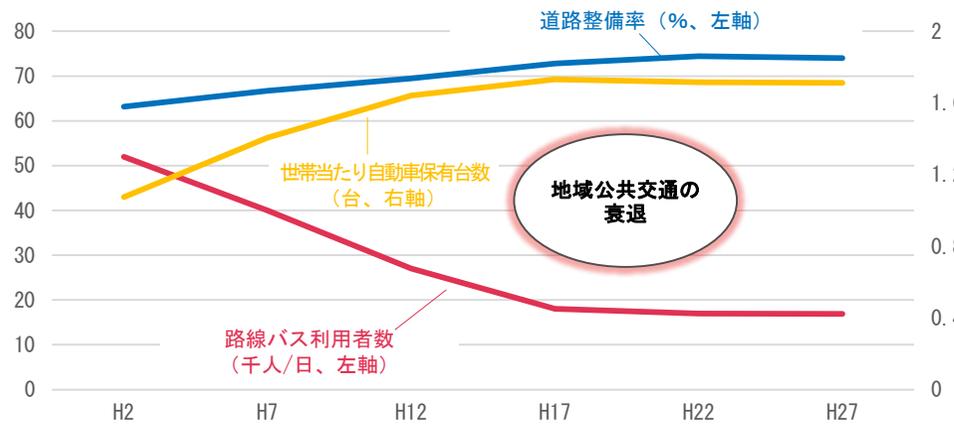
(注1) 「-」はデータなし。

(注2) サービス付き高齢者向け住宅の全国平均入居率は92%。

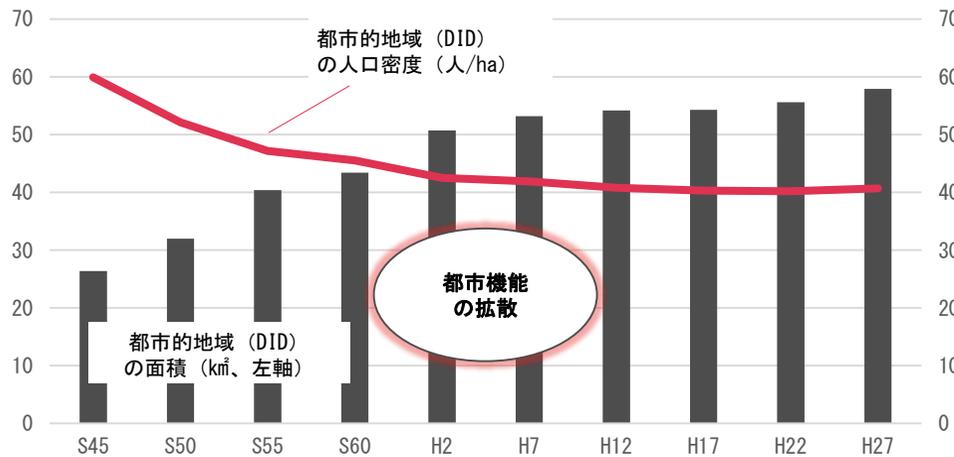
③コンパクト・プラス・ネットワークの推進

- 都市機能が拡散する中、地域公共交通が衰退している現状。
- これに伴い、地域の活力の低下や行政コストの増大等を招くおそれ。

地域公共交通の利用状況の変化（富山市の事例）

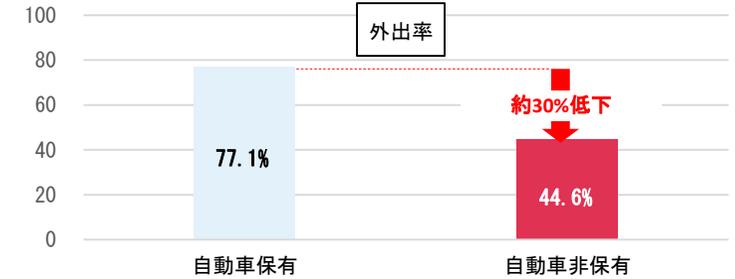


地域公共交通の衰退



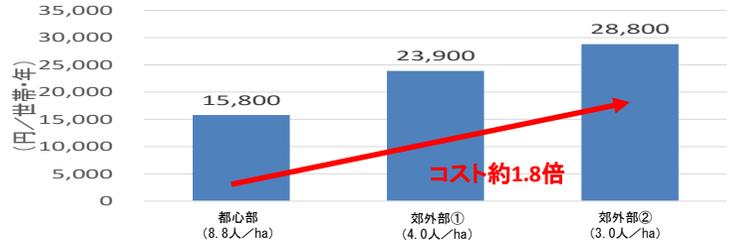
都市機能の拡散

少子高齢化の中で、自動車の代替（地域公共交通）が衰退すると、地域の活力が低下



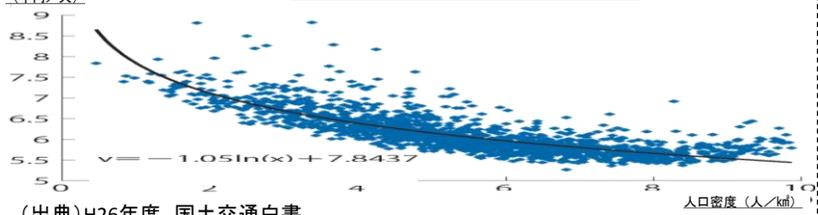
（出典）群馬県交通まちづくり戦略（H30.3）を基に作成

地域の社会・行政コストが増大する可能性
高齢者人口密度とホームヘルパーの年間移動費用



（出典）富山市資料を基に国土交通省作成

人口密度と1人当たり財政支出の関係



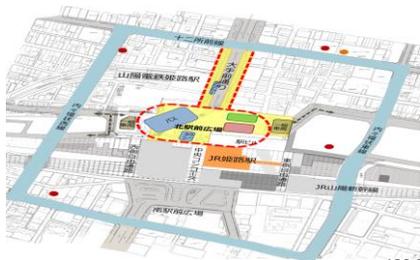
（出典）H26年度 国土交通白書

（出典）（一財）自動車検査登録情報協会、道路統計年報、富山県HP、富山市都市マスタープラン（H31.3）を基に作成
（注）道路整備率及び世帯当たり自動車保有台数については富山県の値。

交通需要マネジメントとあわせたコンパクト・プラス・ネットワーク

○ 地域公共交通機関の衰退を防止し、交通利便性を確保するため、乗り入れ規制やロードプライシングなど、マイカー中心の交通体系の歩行者・公共交通中心への転換に向けたソフト施策を推進し、コンパクト・プラス・ネットワークの実効性を高めるべき。

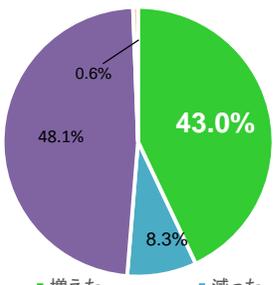
都市内の乗入規制（姫路市の事例）



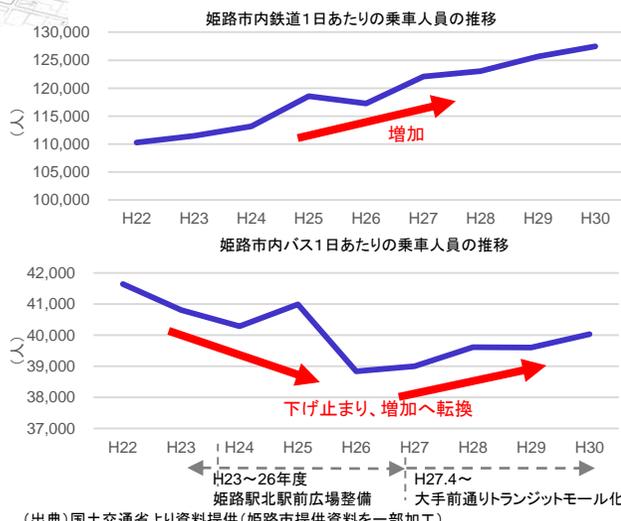
駅前とそれに続く大手前通りの一部を
トランジットモール化
(一般車両進入禁止)

：一般車両進入禁止エリア

問 最近5年間で中心市街地に出かける回数は
増えましたか。
※中心市街地内居住者(回答数:507人)



(出典) 中心市街地活性化基本計画市民意識調査報告書(R1.9 姫路市)を一部加工



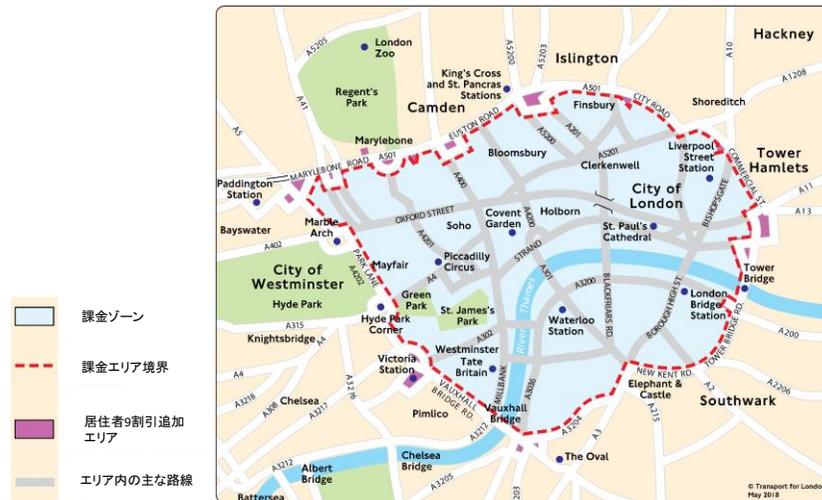
(出典) 国土交通省より資料提供(姫路市提供資料を一部加工)

ロンドンのロードプライシング

(2020年1月現在)

対象地域	セントラル・ロンドン
課金時間帯	祝日を除く平日の通勤時間帯 (7:00~18:00)
課金対象車両	・エリア内の特定の区域を通行する車両 (対象区域内の居住者は減額、緊急車両等は対象外などの例外あり)
課金方法	・対象エリアへ通じる道路にカメラを設置してナンバープレートを読み取り、記録 ・事前もしくは翌日の深夜までに電話、メール、オンライン又は郵便で納付 ・予めクレジットカード(またはデビットカード)、対象区域内を走行する日等をロンドン交通局のデータベースに登録すると、月ごとに請求され自動で引き落とされる
課金額	・11.5ポンド(約1,622円)/日 ※1ポンド=141円(基準外国為替相場および載定外国為替相場:2020年1月中適用)
用途	・ロンドン市内の交通機関の改善のために充てる

※2020年6月以降、新型コロナウイルス対応のため上記と異なる。



出典: Transport for London

【ナンバー認識カメラ】



【課金エリア入口】



地域公共交通の効率化・生産性向上

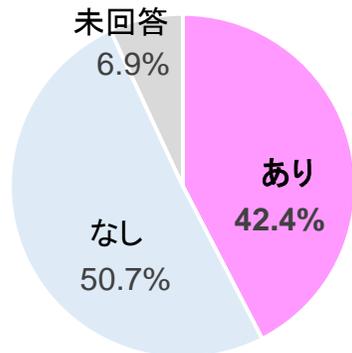
- 地域公共交通の最適化を図るために地方公共団体が事業者等とともに計画策定は極めて低調であり、路線の競合が残るなど効率化の余地は大きい。
- 交通機関の経営効率や地方公共団体の財政負担軽減に係るKPIを設定した計画に基づく事業を国費補助に当たっての優先配分対象とするなど、地域公共交通の持続可能性を高める方策を検討すべき。

地域公共交通再編実施計画の策定状況

地域公共交通網形成計画 （“マスタープラン”）	595件 (34.1%)
地域公共交通再編実施計画 （＝マスタープランの実実施計画）	38件 (2.1%)

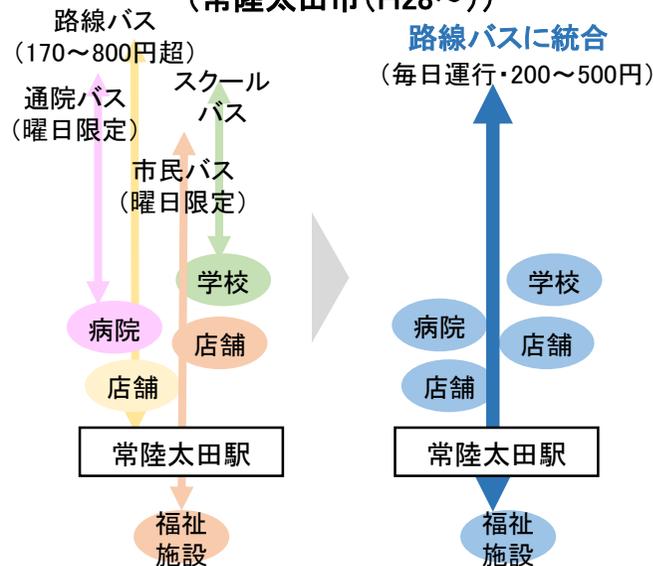
(注)R2.5時点。下段の%は、基礎自治体数1,741に対する割合。

コミュニティバスと 路線バスとの競合



(出典)日本バス協会「バスネットワークの実態分析報告書」(H23)

競合・重複の解消事例 （常陸太田市(H28～)）



(参考)常陸太田市地域公共交通再編実施計画
国土交通省HP 認定を受けた地域公共交通再編実施計画(概要)

地域公共交通網形成計画におけるKPI

(数字は自治体数)

網形成計画における目標設定状況	
公共交通の利用者数・利用頻度	469
公共交通の利用者満足度	312
以下のいずれか1つ以上を設定	189
公共交通の経営効率（収支率など）	100
公的負担（行政による補助額など）	65
住民・利用者1人あたりの公的負担	47

※網形成計画策定済の519自治体(複数回答)

設定していない理由

路線毎の収支の把握が困難	98
交通事業者との調整が困難	83
住民・議会等との調整が困難	36
庁内の調整が困難	17
目標設定の必要性を感じない	77

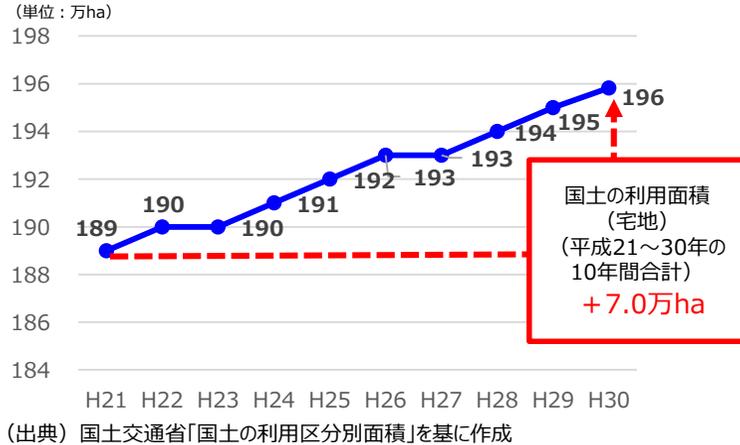
※持続可能な地域公共交通・行政効率化に資するKPIを設定していない330自治体(複数回答)

(出典)予算執行調査資料 総括調査票(令和元年6月公表分)

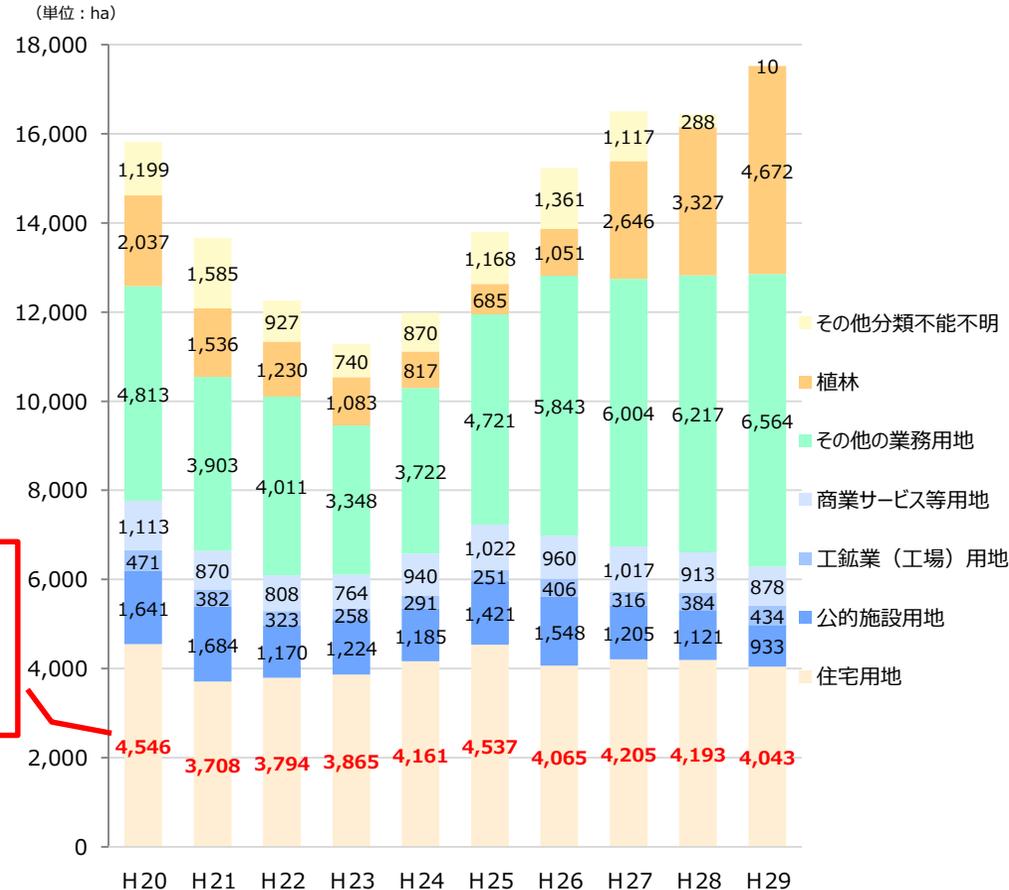
住宅地の拡大と農地転用

- 総世帯数（約5,400万世帯）を大きく上回る住宅戸数（約6,240万戸）が存在する中、住宅地の拡大が継続。その背景には、農地の転用期待が想定される。
- 都市のコンパクト化の観点から、地方公共団体内における農政部局と都市部局が連携した上で、立地適正化計画に基づく居住誘導区域外における農地の宅地転用は抑制すべき。

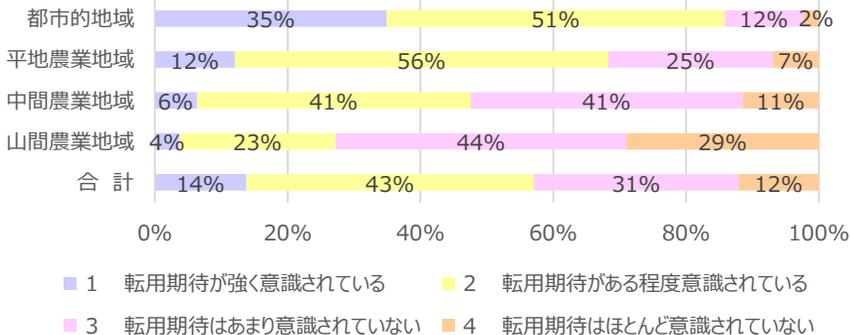
○ 国土の利用面積（宅地）（推移）



○ 農地転用面積の推移（用途別）



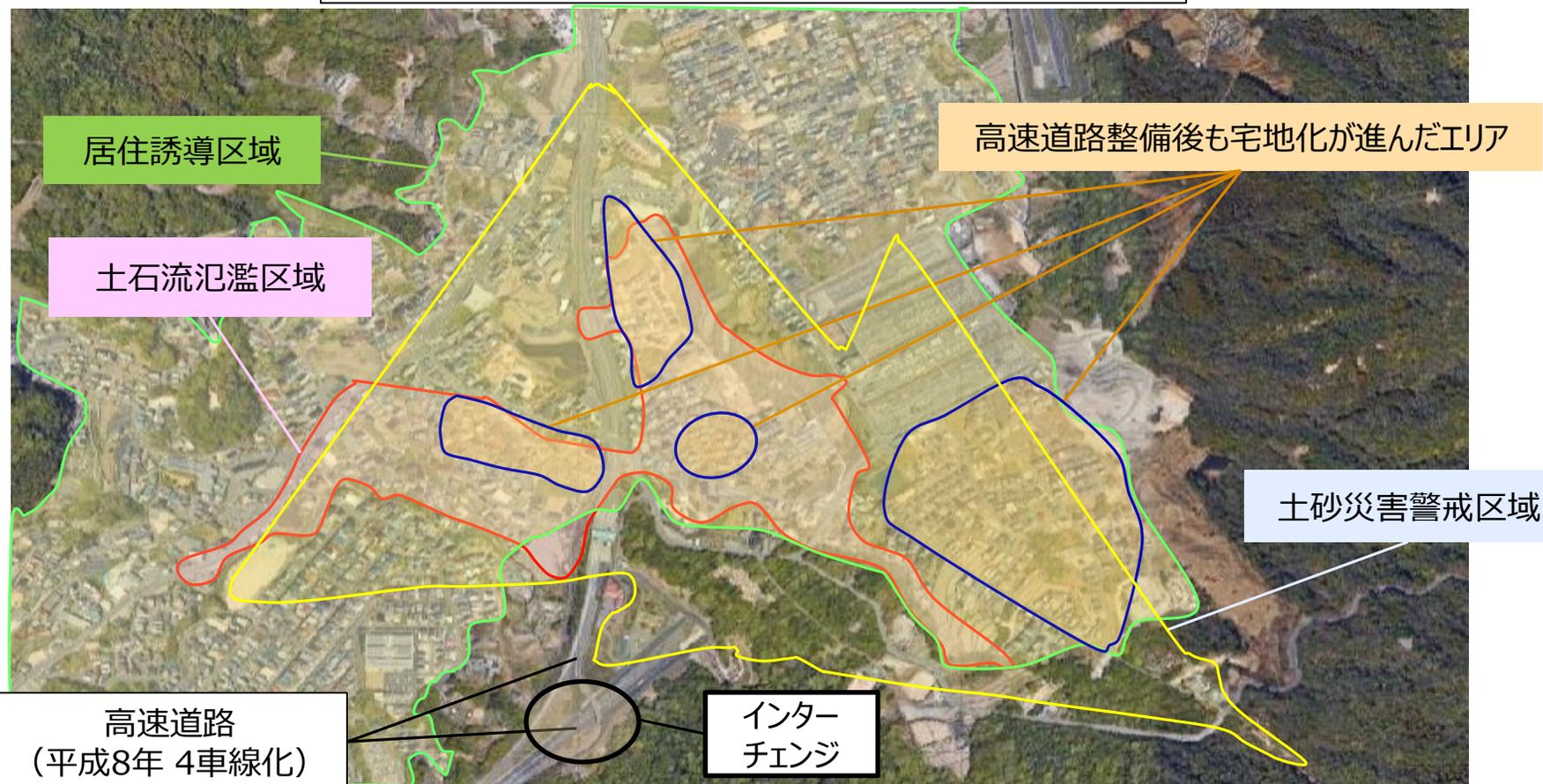
○ 転用期待（問） 農家等の転用期待に対する意識についてどのように感じるか。



災害リスクを勘案したコンパクト・プラス・ネットワーク

- 昭和40年代から宅地化が進行し、昭和61年の高速道路のインターチェンジの整備後も宅地化が拡大、平成30年7月豪雨で土石流氾濫により被災し、同年12月に土砂災害警戒区域に指定された地域が存在。
- 平成31年3月に公表された立地適正化計画において、当該地域を含む居住誘導区域が設定された。
 - ※ 当該地域の一部において、令和元年9月に土砂災害特別警戒区域を指定し、居住誘導区域から除外
- こうした事例に鑑みれば、地方公共団体において、土地の特性を見極めた上で早期にハザードエリアの設定を行うとともに、立地適正化計画の策定に当たっては将来的な災害リスクとの関係を十分に勘案すべき。

宅地化が進んだ地域の被災例

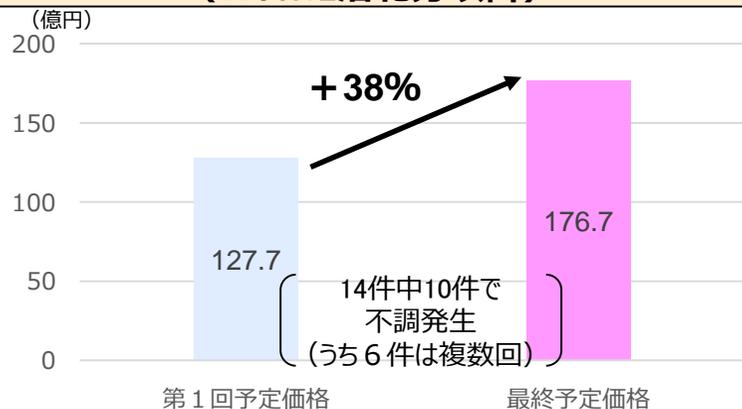


④生産性向上に向けた投資

整備新幹線整備の費用の精査と投資効果の最大化（1）

- 北陸新幹線（金沢～敦賀間）については、平成30年の工事費増嵩発覚後も不調不落※¹が多数発生しており、結果、予定価格の増額や、工期短縮策に伴う設計変更による費用増が生じていると見られる。
- 特に、見積活用方式※²を採用した際に1社応札かつ高落札率の契約が多数生じ、効率的な事業実施が困難な構造となっていると考えられ、また、契約上の上限が定められていない契約方式も行われている。
- 国土交通省において早急に多角的な分析を行い、対外的な説明責任を果たすべき。
（※1）不調：入札において、応札者がなく不成立になること。不落：入札において予定価格以内の応札者がおらず、不成立になること。
 （※2）見積活用方式・・・当初の予定価格に起因した入札不調・不落時などに、入札参加者から見積書を徴することで予定価格を定める方式。

PC桁工事の入札状況 （H30.12落札分以降）



（注）H30.12以降に落札されたPC桁工事について、第1回予定価格、最終予定価格のそれぞれの合計を比較したもの。
 （出典）国土交通省資料を基に作成

駅新築工事の入札状況 （R元.7以降）

- 不落の発生割合：50%（6件中3件）
（※不落の生じなかった3件は見積活用方式を採用）
- 1社応札の割合：100%
- 平均落札率：96.6%
（落札率99%以上の契約：6件中4件）

契約締結後の費用増加をあらかじめ認めている契約方式（例）

（北陸新幹線、南越駅西部散水消雪基地外1箇所他（R2.2.27（独）鉄道・運輸機構公告）（抄））

- ・ 本工事は、地域外（遠隔地）からの建設資材等の調達に係る費用について**支払い実績により設計変更を実施**する試行工事である。
- ・ 本工事は、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土木関係積算基準の金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の**支出実績を踏まえて最終精算時点で設計変更**する試行工事である。

整備新幹線整備の費用の精査と投資効果の最大化（2）

- 費用対便益分析（B/C）が1を切る事業を実施することは不適切であり、より精緻な調査に基づくコスト見積もりを着工の条件とするなど、事業費の上振れリスクを可能な限り着工前に解消することを制度的に担保し、B/Cが着工後も確実に1を上回るようにするべき。

「着工5条件」

- ・安定的な財源見通しの確保
- ・収支採算性
- ・投資効果
- ・JRの同意
- ・並行在来線の経営分離についての沿線自治体の同意

すべて確認された
場合のみ着工

- ・環境アセスメント(環境影響評価)も必要

整備新幹線の再評価の概要

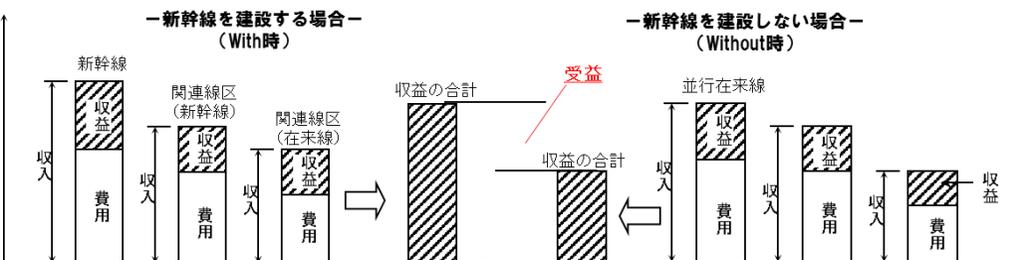
	評価年度	総事業費 (億円)	B/C	増減
北海道新幹線 (新函館北斗 ～札幌)	H24	16,700	1.1	
	H29	16,700	1.1	
北陸新幹線 (金沢～敦賀)	H24	11,600	1.1	+2,263
	H29	11,858	1.01	
	H30	14,121	0.9※	
九州新幹線 (武雄温泉 ～長崎)	H24	5,009	1.1	+1,188
	H30	6,197	0.5※	

(※) 九州新幹線については、フリーゲージトレイン導入断念により、武雄温泉駅での対面乗換が継続する前提で評価していることが大きな要因。国土交通省の指針では、事業継続の検討にあたり、残事業のB/Cが1を超える場合は事業継続とされ、北陸・九州両新幹線とも残事業のB/Cは1を超えている。

整備新幹線の財源のあり方（貸付料収入）

- 整備新幹線の財源については、J Rの受益の範囲で貸付料収入を確保した上で、国と地方が2：1で費用分担することとしている。
- 貸付料については、31年目以降に大規模改良等が想定されることを踏まえ、30年定額とすることとされている一方、東海道新幹線の例では、実際に大規模改良に着手したのは建設から約50年後であり、また、各区間の費用便益分析においても、50年間の供給者（J R）の便益が算出されている。
- こうした点も踏まえ、貸付料水準の最大化を図るのみならず、貸付料支払期間の延長、施設の売却などについても、具体的な検討を進めていくべき。

貸付料の考え方



高崎～長野間の費用便益分析（供給者便益）

(単位：億円)

	開業後1～30年平均	31～50年平均
供給者便益	85	73

(出典) (独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 平成19年度事業評価監視委員会 参考資料より作成

東海道新幹線の大規模改良までの経緯

- 約50年
- 1964 開業
 - 1998 J R東海における検討
 (東海道新幹線土木構造物調査委員会)
 「今後とも適切な保守管理を継続していけば、**当分の間、(今後20年程度) 大規模な取りかえには至らない**」
 - 2013～2022 (予定) 大規模改修

(参考) 衆議院国土交通委員会(H14.5.31)における石川鉄道局長答弁、日本経済新聞電子版(2013.1.29)

諸外国における高速鉄道整備事例

- 台湾高速鉄道(台北～高雄) : **70年**のコンセッション
- L G V (トゥール～ボルドー) : **50年**のコンセッション

(参考) 31年目以降の貸付料についての国交省見解
 (H27.6.2 参・国交委)

藤田鉄道局長(当時) : 30年経過後においても、受益が発生する限りはその範囲内で貸付料をいただくという考えに変わりはありません。