

社会資本整備重点計画の見直しに向けて

- 現行の第三次社会資本整備重点計画(平成24~28年度)策定後、社会資本整備を巡る状況が大きく変化していることを踏まえ、現行計画からの継続性も考慮しつつ、計画を見直し。
- その際には、計画部会等におけるこれまでの計画のフォローアップの検討結果を反映。

現行計画の期間中に新たな計画を策定する必要性

切迫する4つの危機と、現行計画策定後の状況変化

①加速するインフラ老朽化

高度成長期以降に整備したインフラが今後一斉に老朽化

- ◆H24.12に中央自動車道笹子トンネル事故が発生
- ◆H25年を「メンテナンス元年」とするインフラ老朽化への戦略的対応の進展
(H25.11: 政府のインフラ長寿命化基本計画策定、
H26.5: 国交省インフラ長寿命化計画(行動計画)策定)

②切迫する巨大地震、激甚化する気象災害等

南海トラフ・首都直下地震は今後30年以内の発生確率が70%程度、
雨の降り方が局地化・集中化・激甚化

- ◆防災・減災、国土強靱化の取組が加速
(H26.4: 南海トラフ巨大地震対策計画、首都直下地震対策計画策定、
H26.6: 国土強靱化基本計画策定)
- ◆広島土砂災害(H26.8)等を踏まえ、雨の降り方が変化していることへの対応のための検討の進展

③人口減少に伴う地方の疲弊

2050年には人口が半分以下になる地域が6割以上、
生活の質が低下のおそれ

- ◆「国土のグランドデザイン2050」(H26.7)において、「コンパクト+ネットワーク」の基本コンセプトを提示
- ◆「まち・ひと・しごと創生」に向けた総合的対策の検討の進展

④激化する国際競争

グローバル化の更なる進展、
国際的なヒト・モノの流れのダイナミズムの変化

- ◆経済成長を支えるべく、2020年東京オリパラと、その後を見据えた競争力強化、地域経済の活性化に向けた戦略的対応の推進

中長期的な見通しを持った計画的な社会資本整備の必要性

○厳しい財政制約の下、今後メンテナンス費用が増加する見込み
(近い将来、メンテナンスコストは現在の最大約1.5倍に増える見込み)

- ◆社会資本整備を持続可能なものにするため、これまで以上に、中長期的な見通しを持った重点計画にする必要

インフラを支える現場の担い手・技能人材に係る課題

○生産年齢人口の減少、若手入職者の大幅な減少や高齢化により、
インフラを支える現場の担い手・技能人材の確保は、構造的課題

- ◆現場の担い手・技能人材の安定した確保・育成に向けた構造改革について、重点計画に明確に位置付ける必要

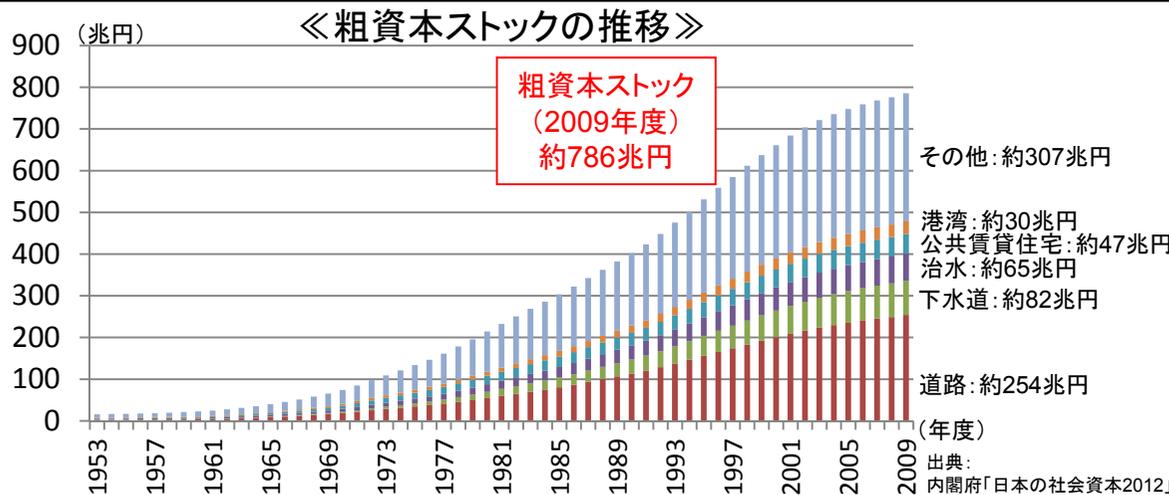
★中長期的な視点から、4つの危機を乗り越えるための戦略的な対応の深化が必要

インフラ投資を巡る状況(戦略的インフラマネジメントの必要性)

- 高度成長期以降、着実にインフラストックが形成され、蓄積が高まる中、インフラの老朽化が進行。
- 一方でストックの蓄積の高まりにより、新技術を含むイノベーション等によって「インフラを賢く使う」ことで、より高い利便性を実現。
- 適切な対策を講じなければ、メンテナンスコストは膨大に膨れ上がり、厳しい財政制約の下、防災・減災や競争力強化等に対応するためのインフラの投資余力を圧迫するおそれ。

※現在の最大1.5倍に増える見込み(H25.12社整審・交政審答申)

⇒ インフラを適切に維持管理・更新しつつ、必要な新規・高度化投資を行っていくためには、メンテナンスコストを縮減・平準化し、インフラを賢く使いながら、投資余力を確保するための戦略的なインフラマネジメントが必要。

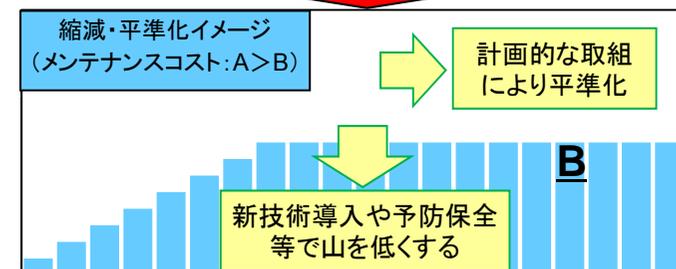
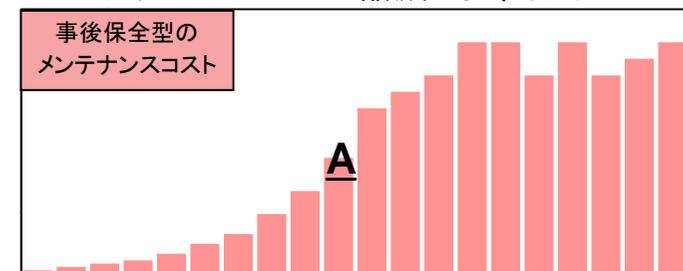


《将来の維持管理・更新費の推計結果》

年度	推計結果
2013年度	約3.6兆円
2023年度(10年後)	約4.3~5.1兆円
2033年度(20年後)	約4.6~5.5兆円

出典: 社会資本整備審議会・交通政策審議会 答申(H25.12)

《メンテナンスコストの縮減・平準化イメージ》



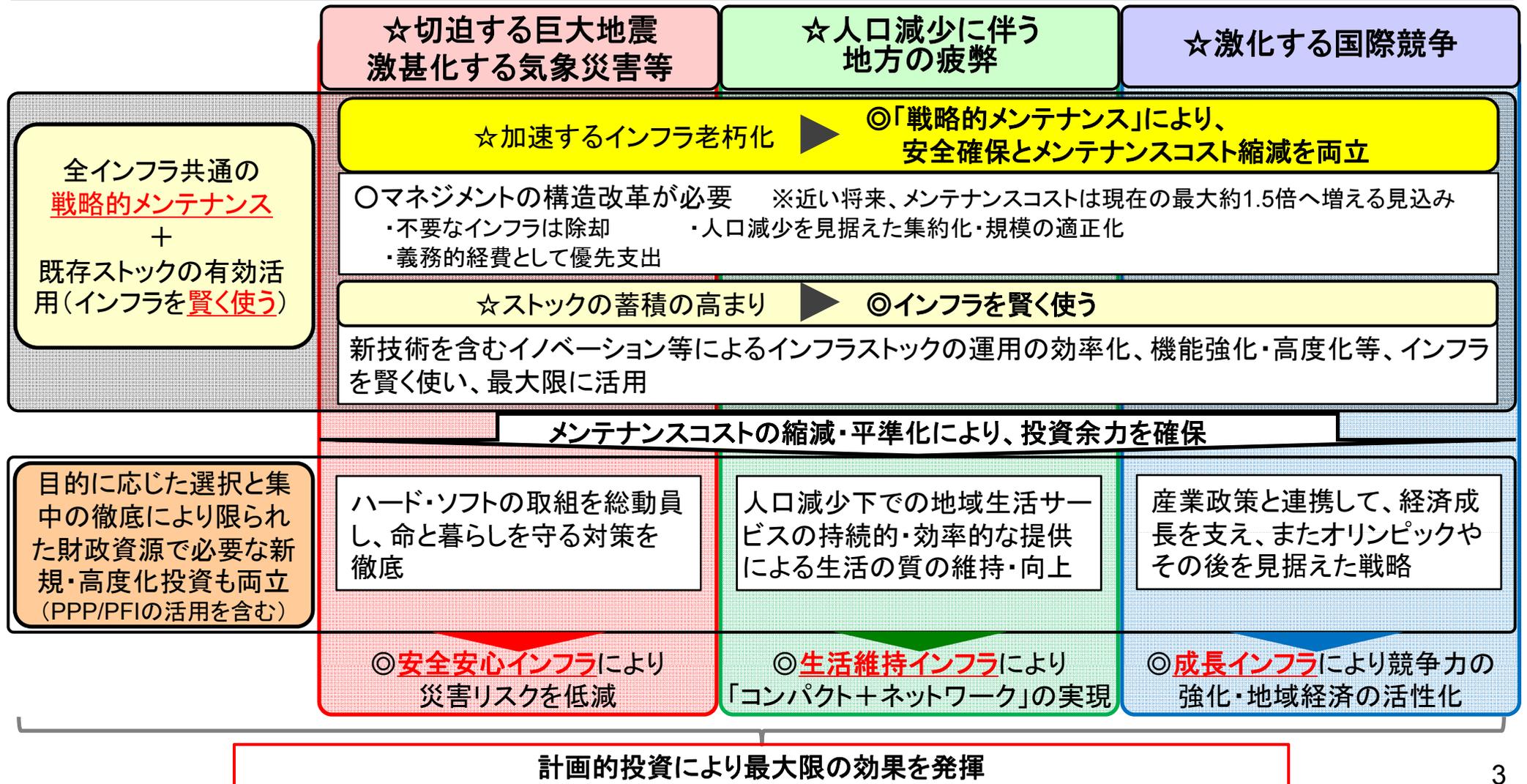
《建設後50年以上経過する社会資本の割合》

	H25.3	H35.3	H45.3
道路橋 [約40万橋(橋長2m以上の橋約70万のうち)]	約18%	約43%	約67%
トンネル [約1万本]	約20%	約34%	約50%
河川管理施設(水門等) [約1万施設]	約25%	約43%	約64%
下水道管きよ [総延長: 約45万km]	約2%	約9%	約24%
港湾岸壁 [約5千施設(水深-4.5m以深)]	約8%	約32%	約58%

出典: H25年度国土交通白書

生産性・機能性を高める戦略的インフラマネジメントの考え方

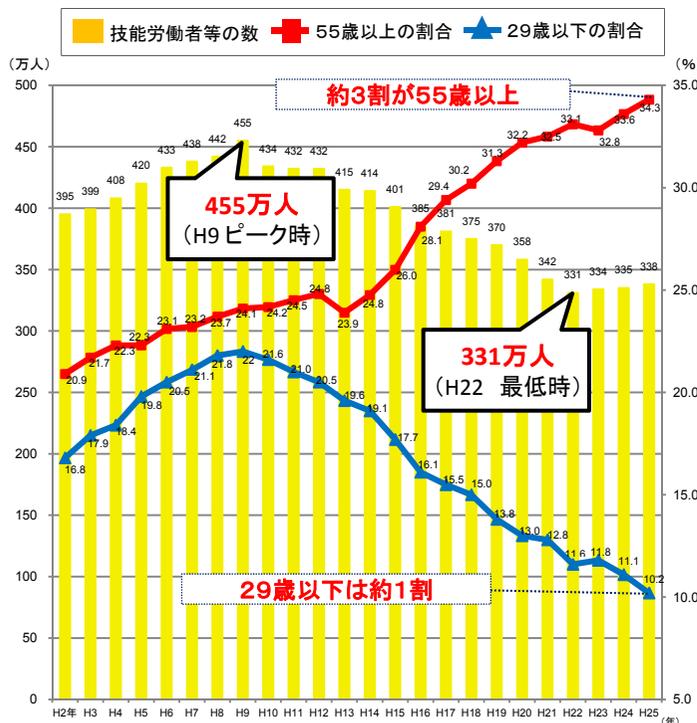
- ① 「インフラの戦略的メンテナンス」と「既存ストックの有効活用(賢く使う)」をメインストリームの一つに位置付け。
 - ② インフラの目的に応じた選択と集中の徹底により、限られた財政資源で必要な新規・高度化投資も両立。
- ⇒ こうした「戦略的インフラマネジメント」によって、将来にわたって新設・高度化からストック管理・活用まで社会資本整備全体を持続可能なものとする。



- 我が国の「現場」を支える担い手の確保は、製造業、運輸業等も含めて産業全体の構造的課題。
- 建設業では、近年の建設投資の急激な減少により、ダンピング受注や下請企業へのしわ寄せ等が横行し、離職者の増加、若手入職者が減少。
- ▶公共工事設計労務単価の引き上げや、保険加入促進で処遇改善の取り組み。
- 将来を見通せる環境整備、仕事に対する誇り、教育訓練充実、女性の更なる活躍を推進。

【技能労働者の減少や高齢化の進行】

○建設業就業者に占める55歳以上の割合
→全産業1/4に対し、建設業は1/3と高い割合
高齢化が進み、次世代への技能承継が課題



【中長期的視点に立った総合的な人材確保・育成対策の推進】

(建設産業活性化会議中間とりまとめ(H26.6)より)

① 技能労働者の処遇改善

- ▶ 適切な賃金水準の確保
 - 公共工事設計労務単価の適切な設定
→ 実際の技能労働者の賃金も上昇
(技能労働者を雇用する専門工事業の給与は平成23年比で6%増となり、製造業の3%増を上回る上昇率。)
- ▶ 社会保険未加入対策の強化
 - 直轄工事で、本年8月から元請や一定の一次下請を加入業者に限定
 - 法定福利費を内訳明示した標準見積書の活用推進
 - 加入率も着実に上昇しており、さらに関係者一体となった取組を実施
- ▶ ダンピング対策の強化
 - 技能労働者の人件費を払えぬような安値受注の防止対策を強化

② 誇り (若者の早期活躍を推進)

- 優秀な若手に技術検定の受験資格を早期に付与
- 若手技術者の登用を促すモデル工事の実施

③ 将来性 (将来を見通せる環境整備)

- 安定的・持続的な公共投資の見通しの確保

④ 教育訓練の充実強化

- 富士教育訓練センターの改築等、ハード・ソフト機能の充実強化

⑤ 女性の更なる活躍の推進

- 女性の担い手確保に向けて官民挙げた行動計画の実践(5年で女性を倍増)

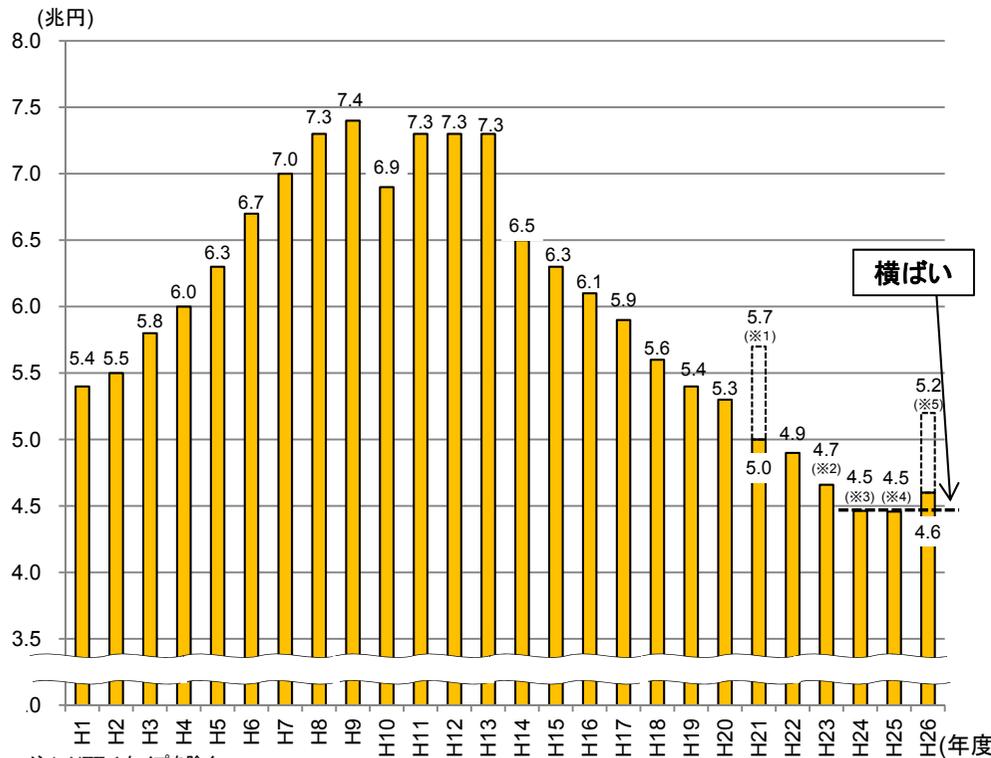
⑥ 建設生産システムの省力化・効率化・高度化 ~現場の生産性の向上が必要~

- ▶ 現場の省力化・効率化 [新技術・新工法の開発、適正な工期・工程の確保 等]
- ▶ 重層下請構造の改善
- ➡ 民間設備投資を含め、建設投資が円滑に実施される環境整備につなげる。

安定的・持続的な公共投資の見通しの必要性

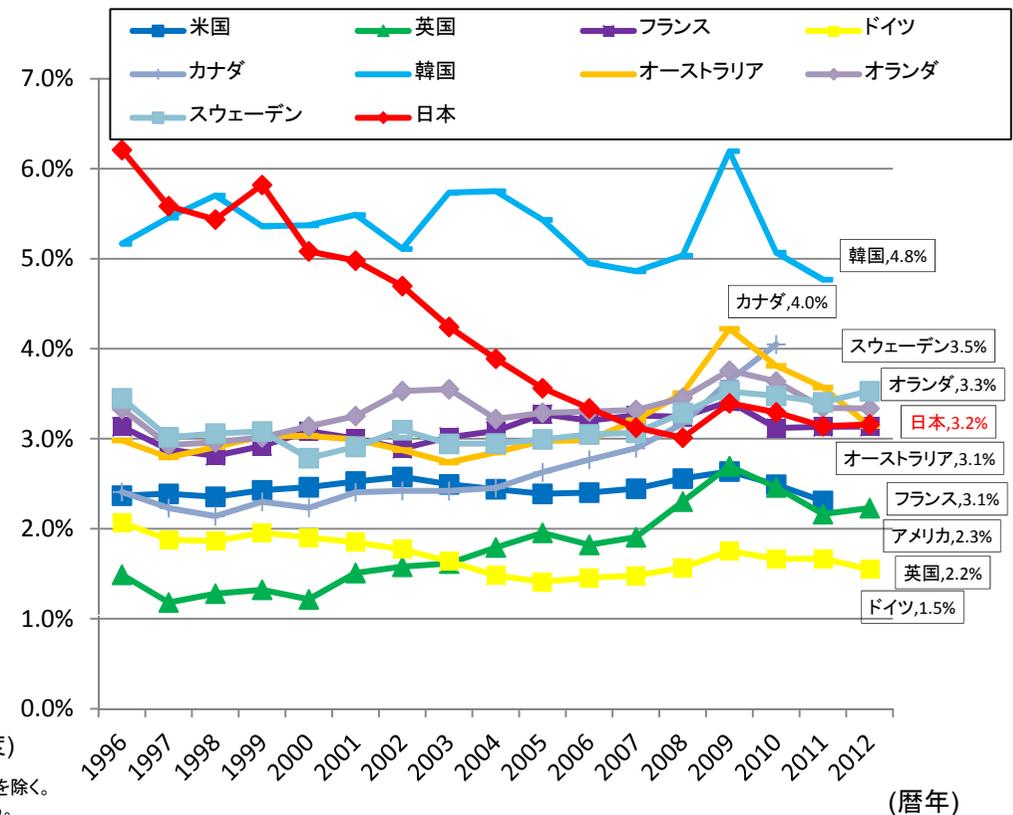
- 国土交通省関係公共事業関係費(当初予算)は、90年代に増加した後、十数年間減少し続け、過去3年間横ばい。
- 市場規模の急激な増減は、不適格業者の参入、ダンピングの多発、人材の離職、資機材の処分を招く。
- メンテナンスを含めた社会資本整備の適切かつ着実な実施、担い手の計画的かつ安定的な確保・育成、民間投資の誘発のためにも、安定的・持続的な公共投資の見通しが不可欠。

国土交通省関係公共事業関係費(当初予算)の推移



注1 NTT-Aタイプを除く。
 注2 NTT-B(15年度当初予算における改革推進公共投資追加貸付金は除く)を含み、NTT償還時補助及びNTT償還時貸付金を除く。
 注3 平成12年度以前の国土交通省関係は、旧建設省関係、旧運輸省関係及び旧国土庁関係の計数を合算したものである。
 ※1 平成21年度当初予算については、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(約0.7兆円)が一般会計計上に変更されたことによる影響額を含む。
 ※2 地域自主戦略交付金の影響額約0.4兆円を含む。
 ※3 地域自主戦略交付金の影響額約0.5兆円を含む。
 ※4 地域自主戦略交付金の廃止に伴う移行金額相当分(約0.5兆円)を含み、東日本大震災復興特別会計繰り入れの影響(約0.03兆円)を除く。
 ※5 社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う経理上の変更額分(約0.6兆円)を含む。

主要先進国の公共投資比率(一般政府lg/GDP)の推移



※ 2005年の英国については、英国原子燃料会社(BNFL)の資産・債務の中央政府への承継(15,600百万ポンド)の影響を除く。
 (資料) 日本以外の国については、OECD Stat.Extracts「National Accounts」、日本については、内閣府「2012年度国民経済計算(2005年基準・93SNA)」(確報)より国土交通省作成。

長期的な国土づくりの指針

国土形成計画

- ・国土の利用、整備及び保全を推進するための総合的かつ基本的な計画(国土形成計画法)
- ・計画期間:平成27年から概ね10年間<検討中>
- ・社会資本整備、交通政策を含めた国土全体についての総合的かつ基本的な計画

調和を図る

調和を図る

中期的な社会資本整備の具体的指針

社会資本整備重点計画

- ・社会資本に関する計画であって、計画期間における社会資本整備事業の実施に関する重点目標や計画期間において効果的かつ効率的に実施すべき社会資本整備事業の概要等を定めたもの(社会資本整備重点計画法)
- ・計画期間:平成24(2012)~28(2016)年度<現行計画>
- ・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、海岸が主な対象

中期的な交通政策の具体的指針

交通政策基本計画

- ・交通に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための、交通に関する施策に関する基本的な計画であって、基本的な方針、目標を定めたもの(交通政策基本法)
- ・計画期間:平成26(2014)~32(2020)年度<計画案>
- ・徒歩、自転車、自動車、鉄道車両、船舶、航空機その他の手段による交通が対象

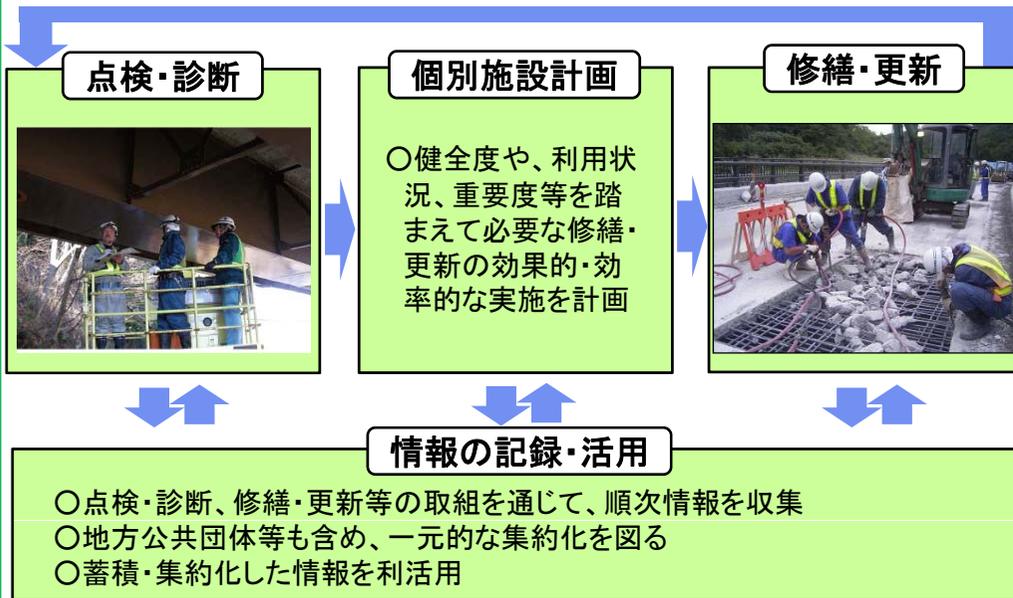
「車の両輪」として
連携・整合を図る

(参考)戦略的メンテナンス

○「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」(H26. 5)を踏まえ、「メンテナンスサイクルの構築」「トータルコストの縮減・平準化」「地方公共団体等への支援」に重点的に取り組む。

1. メンテナンスサイクルの構築

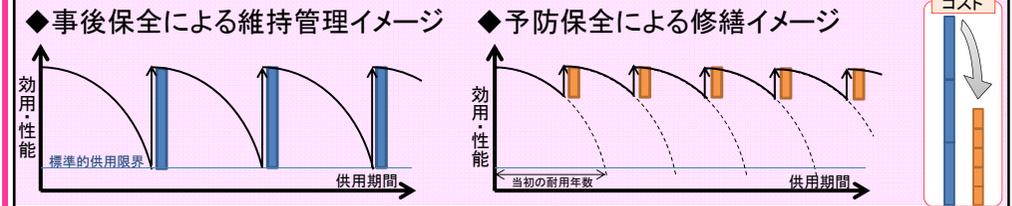
個別施設計画を核として、点検・診断、修繕・更新、情報の記録・活用といったメンテナンスサイクルを構築



2. トータルコストの縮減・平準化

予防保全の考え方に基づく長寿命化の推進や、新技術の開発・導入により、トータルコストを縮減・平準化

予防保全の取組



新技術の開発・導入

<新技術の事例>

デジタルカメラ

GPSアンテナ

レーザスキャナ

走行

堤防を実測したレーザ点群

高解像度カメラやレーザースキャナにより、堤防の変状、沈下等の恐れのある箇所を絞り込み

3. 地方公共団体等への支援

人的支援

○研修の充実・強化、資格制度構築 等



技術支援

○基準類の体系的整備、技術的助言 等



原田橋(浜松市管理)に対する技術支援
<平成24年4月>

・浜松市からの要請により、中部地整TEC-FORCE派遣、国総研・土研の現地派遣を実施

財政支援

○防災・安全交付金等で以下を支援

- ・長寿命化計画策定費
- ・長寿命化計画に基づく長寿命化対策

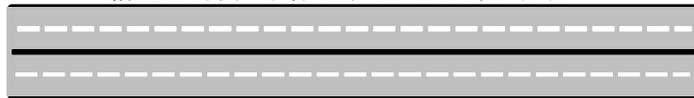
○インフラストックの運用の効率化、機能強化・高度化等、賢く使う取組を推進し、最大限に活用。

■実容量の不揃いをなくす

- ビッグデータを活用して、最大安定交通量(実際に流せる容量)を把握。
- 把握した実容量の不揃いをなくして、科学的に交通流動を最適化。

＜実容量不揃いのイメージ＞

構造は片側2車線であるがサグ部が存在

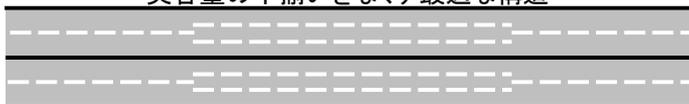


※サグ部：勾配の変化部

実際に流せる交通容量を表した構造イメージ

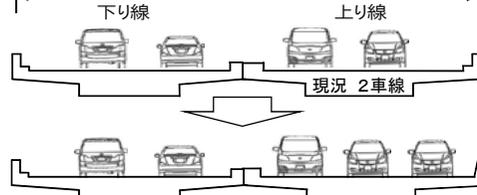


実容量の不揃いをなくす最適な構造



＜交通流動最適化のイメージ＞

既存の道路幅員

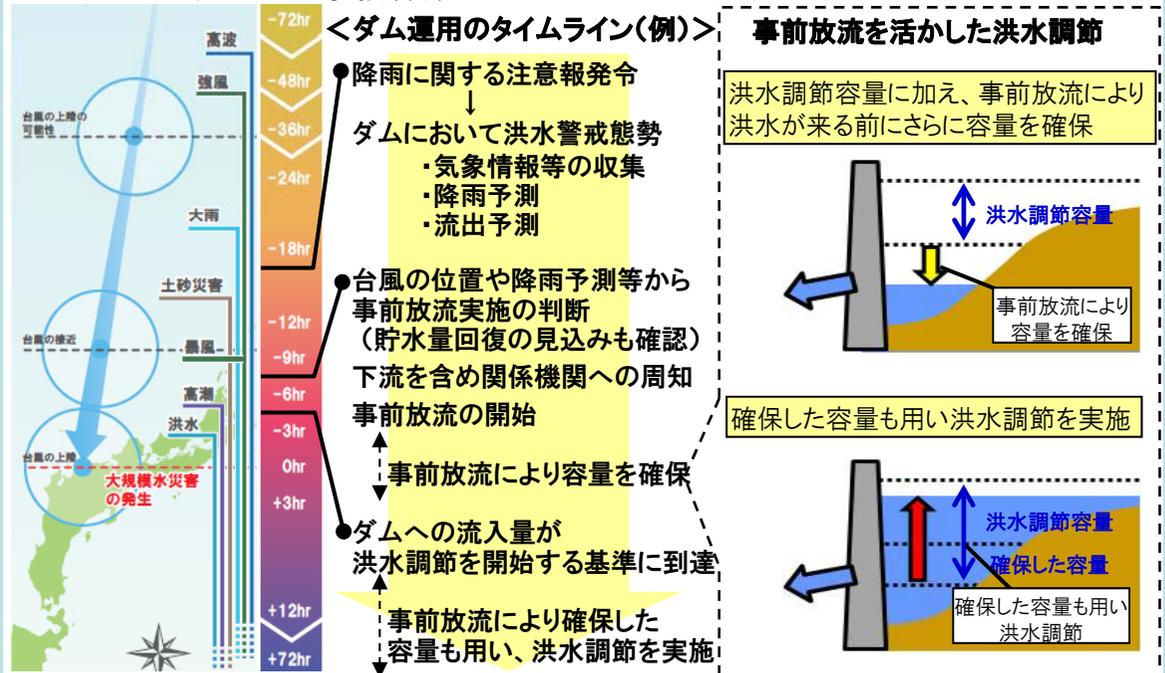


車線運用の見直し

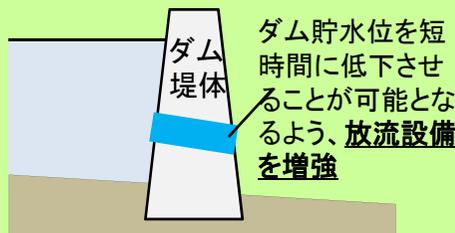
(中央自動車道調布付近の渋滞対策イメージ)

■ダム運用の高度化の例

(タイムライン型事前放流によるダムの運用)

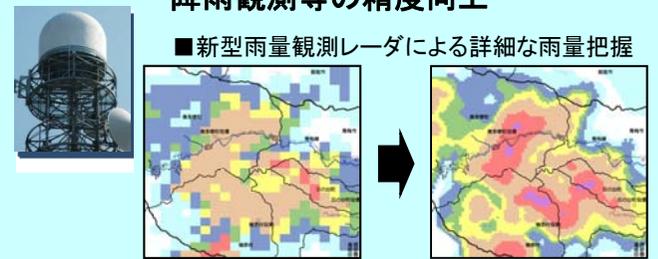


事前放流を強化するためのハード整備



降雨観測等の精度向上

■新型雨量観測レーダによる詳細な雨量把握



局所的な雨量をほぼリアルタイムで把握

(参考)安全安心インフラにより災害リスクを低減

○雨の降り方が局地化・集中化・激甚化し新たなステージに入ったとの認識のもと、広島県で発生した土砂災害等も踏まえ、ハード・ソフトの取り組みを総動員し、命と暮らしを守る対策を徹底。

- ・時間雨量50mmを上回る雨が全国的に増加
- ・バックビルディング現象による線状降水帯の豪雨が各地で発生
- ・去年のフィリピンのようなスーパー台風の被害も懸念



雨の降り方が新しいステージに入ったことを認識して取り組みを強化する必要

命と暮らしを守るため、ハード・ソフトの対策を総動員

ハード対策

河川改修や砂防堰堤の整備等を、人命を守る効果が高い箇所等について優先順位をつけ計画的に実施。

【砂防堰堤の効果事例(広島市大町地区)】

広島土砂災害において、砂防堰堤が整備されていた箇所では、多くの人命を守るなど効果を発揮。

土石流発生前



土石流発生直後



砂防堰堤で土石流を捕捉し、下流の被害を未然に防止

被害が防止された大町地区



【ダムの効果事例(淀川上流ダム群)】

平成25年台風18号では、桂川において、ダム等の洪水調節が無ければ堤防が決壊していた可能性が高く、その場合、約1兆2,000億円の被害が発生していたと想定。(淀川上流のダム群の建設費は、総額約4,000億円)

堤防が決壊した場合の想定浸水範囲



堤防を乗り越え宅地に流れ込む洪水

嵐山の下流部で堤防からの越水が発生

ソフト対策

情報伝達や避難体制の構築などソフト対策を徹底的に強化。

【タイムラインを活用した防災行動】

関係機関が事前にとるべき行動を時系列で示すタイムラインを予め策定し、円滑な防災対応に活用する取り組みを本年4月に開始。



体制の確認

2012年・米国でのハリケーンサンディ上陸時にも、事前に地下鉄の止水を行うなど効果を発揮



<http://www.flickr.com/photos/mtaphotos>

【住民に対する危険周知、避難体制の整備の促進】

土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、住民に対する危険周知や避難体制の整備等が促進されるよう、土砂災害防止法※を改正。

※正式名称は、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」9

(参考)生活維持インフラにより「コンパクト+ネットワーク」を実現

- 人口が減少に転じる中、拡大した都市のコンパクト化が必要。具体的には、
 - ・ 医療・介護、商業等の生活サービス機能と居住を、まちなかに誘導する。
 - ・ 拠点間を結ぶ公共交通を再構築(LRT、コミュニティバスなど)し、その充実を図る。
 → 先行して取組が始まっている富山市等の他、法改正による新たなスキームの導入検討を表明する都市も増えつつある。こうした現場のまちづくりの中で高齢者を含めた多様な世帯が安心・健康で歩いて暮らせる「スマートウェルネス住宅・シティ」を実現
- 地域構造のコンパクト化により、公共投資の投資効率と投資効果を最大化。

都市再生特別措置法と地域公共交通活性化再生法の改正

コンパクトなまちづくり

地域公共交通の再編

生活サービスの誘導

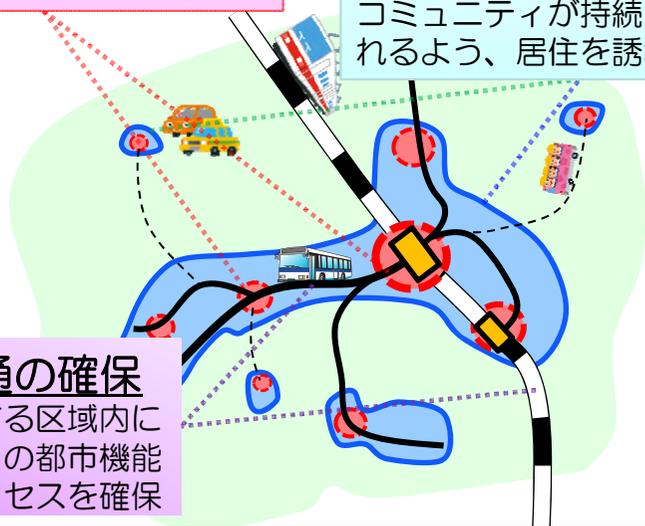
医療・福祉・商業等の都市機能を集約することにより、各種サービスを効率的に提供

居住の誘導

人口減少の中にあっても一定エリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう、居住を誘導

公共交通の確保

居住を誘導する区域内に居住する人々の都市機能への交通アクセスを確保



団地再生を契機とした福祉拠点化の取組事例 (千葉県柏市豊四季台)

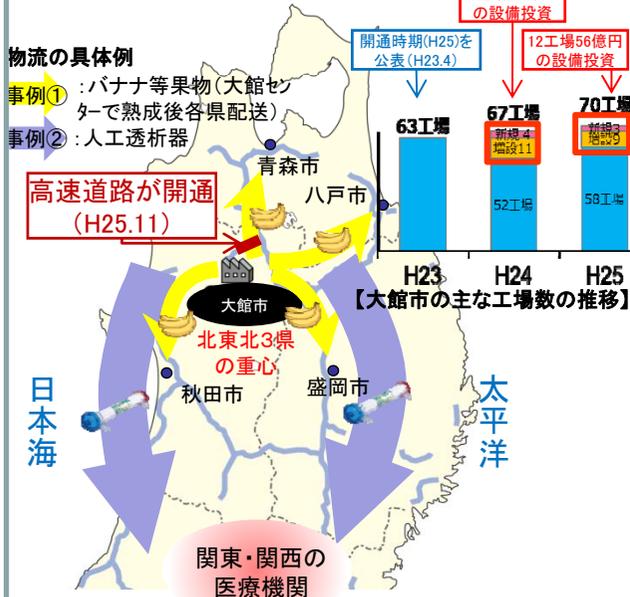


- 経済活性化に資する高速道路整備や、国際競争力強化に寄与する空港・港湾整備など、重点的に行う必要。
- PPP/PFIについて、空港、下水道、道路におけるコンセッション方式の活用をはじめ、積極的に活用。

■三大都市圏環状道路の整備 整備率:63%(2013年度末)

- * 諸外国主要都市の環状道路整備率
- ・ソウル: 100% (2007年完成)
 - ・北京: 100% (2009年完成)
 - ・ワシントンDC: 100% (1998年完成)

■地域経済への貢献



大館市から青森市・盛岡市・秋田市につながる高速道路ネットワークの開通を見越して、企業立地が促進
(H24以降:27工場206億円の設備投資)。

■首都圏空港の機能強化

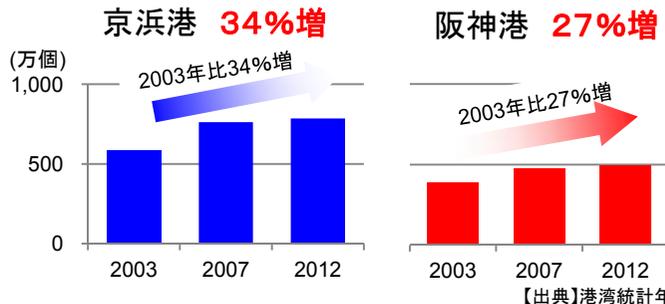
年間発着枠74.7万回(平成26年度中に実現)
→2020年までに+7.9万回(関係者と協議中)

- 2020年東京オリンピック・パラリンピックまでに実現し得る主な方策
- 羽田空港
 - ・滑走路処理能力の再検証【年間+約1.3万回(約35回/日)】
 - ・滑走路運用・飛行経路の見直し
【一定の時間帯に限定(南風の場合は、15~19時)】
【年間+約2.3~2.6万回(約63~72回/日)】
 - 成田空港
 - ・管制機能の高度化【年間+約2万回(約55回/日)】
 - ・高速離脱誘導路の整備
【年間+約2万回(約55回/日)】
 - ・夜間飛行制限の緩和【年間+α回】

■国際コンテナ戦略港湾機能強化

[施策の効果]

●京浜港、阪神港のコンテナ取扱貨物量が増加



基幹航路の維持・拡大を図ることにより、4,000億円/年の経済効果と1.6万人の雇用を確保(試算)

■PPP/PFIの積極活用

「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプラン」(H25.6)

今後10年間(平成25年~34年)で12兆円規模(14年間の実績約4.1兆円の約3倍)のPPP/PFIの推進という目標設定

＜重点的に推進する事業類型＞

公共施設等運営権制度(コンセッション方式)の活用

取組の加速化

「PPP/PFIの抜本改革に向けたアクションプランに係る集中強化期間の取組方針について」(H26.6)

- ・向こう3年間(平成26年~28年)を集中強化期間に設定
- ・コンセッション方式を活用したPFI事業について、空港、水道、下水道、道路を重点分野に設定
→ 集中強化期間における数値目標:
空港6件、水道6件、下水道6件、道路1件

国土省の取組

- ・空港、下水道及び道路におけるコンセッション方式の活用
- ・都市再生と連携した高速道路の老朽化対策における検討
- ・公営住宅の集約化・再整備におけるPPP/PFIの活用

環境の変化 ○インフラストックの蓄積と老朽化 ○災害の激甚化 ○急激な人口減少 ○激化する国際競争

生産性・機能性を高める戦略的インフラマネジメント

- ①「インフラの戦略的メンテナンス」と「既存ストックの有効活用(賢く使う)」をメインストリームの一つに位置付け。
- ②インフラの目的に応じた選択と集中の徹底により、限られた財政資源で必要な新規・高度化投資も両立。
 →将来にわたって新設・高度化からストック管理・活用まで社会資本整備全体を持続可能なものとする。

★切迫する巨大地震
 激甚化する気象災害等

★人口減少に伴う
 地方の疲弊

★激化する国際競争

全インフラ共通
 の戦略的メンテ
 ナンス
 +
 既存ストックの
 有効活用(イン
 フラを賢く使う)

★加速するインフラ老朽化

◎「戦略的メンテナンス」により、
 安全確保とトータルコスト縮減を両立

○マネジメントの構造改革が必要 ※近い将来、トータルコストは現在の最大約1.5倍へ増える見込み
 ・不要なインフラは除却 ・人口減少を見据えた集約化・規模の適正化 ・義務的経費として優先支出
 <例> ・公営住宅の集約化 ・橋梁の長寿命化修繕計画によるトータルコストの削減

★ストックの蓄積の高まり

◎インフラを賢く使う

新技術を含むイノベーション等によるインフラストックの運用の効率化、機能強化・高度化等、
 インフラを賢く使い、最大限に活用
 <例> ・ITS活用による円滑な道路交通サービス ・ダム運用の高度化
 ・地方空港の利活用の促進 ・港湾におけるIT活用等

メンテナンスコストの縮減・平準化により、投資余力を確保

目的に応じた選択と
 集中の徹底により限
 られた財政資源で必
 要な新規・高度化投
 資も両立 (PPP/PFI
 の活用を含む)

ハード・ソフトの取組を総
 動員し、命と暮らしを守
 る対策を徹底

人口減少下での地域生
 活サービスの持続的・効
 率的な提供による生活
 の質の維持・向上

産業政策と連携して、経
 済成長を支え、またオリ
 ンピックやその後を見据え
 た戦略

◎安全安心インフラにより
 災害リスクを低減

<例>
 ・情報伝達や避難体制の構築を避難路
 等の整備と合わせ実施
 ・堤防の強化対策と漏水等監視体制強
 化による洪水時の堤防決壊回避

◎生活維持インフラにより
 「コンパクト+ネットワーク」
 の実現

<例>
 ・スマートウェルネス住宅・シティ
 ・バリアフリー化
 ・道の駅における地域の拠点機能の強化

◎成長インフラにより競争力
 の強化・地域経済
 の活性化

<例>
 ・首都圏空港の機能強化
 ・国際コンテナ戦略港湾機能強化
 ・三大都市圏環状道路等の整備

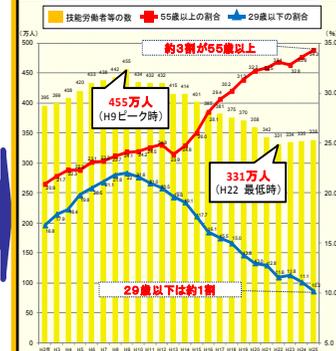
計画的投資により最大限の効果を発揮

一体不可分
 のものとして
 取り組み

インフラを支える現場の担い手・技能人材に係る構造改革
 (担い手・技能人材もまたインフラ)

- 建設業では、近年の建設投資の急激な減少により、ダンピング受注や下請企業へのしわ寄せ等が横行し、離職者の増加、若手入職者が減少。
- 技能者の処遇改善を図るとともに、将来を見通せる環境整備、仕事に対する誇り、教育訓練充実、女性の更なる活躍を推進。

【技能労働者の減少や高齢化の進行】



- 15歳～19歳の建設業就業者数(男性)の割合
 →10年間で半分に以下に低下(約1%: H22)
- 24歳以下の入職者数の推移
 →15年間で1/3に低下(8.3万人: H24)
- 建設業就業者に占める55歳以上の割合
 →全産業1/4に対し、建設業は1/3と高い割合
 ⇒処遇改善等により離職者の復職を促しても、このままでは、約10年後(2025年)には技能労働者が大幅に減少するおそれ

✓若年入職者の減少や高齢化といった構造的な問題に対し、中長期的視点に立った総合的な人材確保・育成対策を強化し、生産性向上に向けた構造改革を徹底(8月に工程表(第1弾)を作成)

【中長期の担い手・技能人材確保】

※建設産業活性化会議中間とりまとめ(H26.6)より

技能労働者の処遇改善	○適切な賃金水準の確保 ○ダンピング対策の強化	○社会保険未加入対策の強化
誇り(若手の早期活躍の推進)	○優秀な若手に技術検定の受験資格を早期に付与 ○若手技術者の登用を促すモデル工事の実施	
将来性(将来を見通せる環境整備)	○安定的・持続的な公共投資の見通しの確保	
教育訓練の充実強化	○富士教育訓練センターの改革等、ハード・ソフト機能の充実強化	
女性の更なる活躍の推進	○女性の担い手確保に向けて官民挙げた行動計画の実践(5年で女性を倍増)	
建設生産システムの省力化・効率化・高度化 ~現場の生産性の向上が必要~	①現場の省力化・効率化 ○新技術・新工法等の開発、適正な工期・工程の確保 等	②重層下請構造の改善

安定的・持続的な公共投資の見通し

- インフラは、整備に一定期間を要することから、本来、その投資は、持続的であるべきもの
- 国の公共事業費(当初予算ベース、国土交通省関係)は、90年代に増加した後、過去十数年間減少し続け、過去3年間横ばい
- 市場規模の急激な増減は、不適格業者の参入、ダンピングの多発、人材の離職、資機材の処分を招く
- メンテナンスを含めた社会資本整備の適切かつ着実な実施、担い手の計画的かつ安定的な確保・育成、民間投資の誘発のためにも、安定的・持続的な公共投資の見通しが不可欠

インフラ老朽化により「荒廃する日本」とならないよう、全事業分野、全管理主体で予防保全を基軸とする計画的なマネジメントサイクルを構築・実行し、インフラの安全性を守るとともに、トータルコストの縮減・平準化を図る。

加速するインフラの老朽化

◎高度成長期以降に集中整備したインフラが今後一斉に老朽化

※建設後50年以上経過する道路橋の割合：
約18%(H25)→約67%(H45)
S40～S55に毎年1万橋以上新設された道路橋が今後順次50年経過

◎メンテナンス費用は、現状の長寿命化対策を前提とした場合、近い将来現在の最大約1.5倍に増える見込み

※国交省所管インフラの維持管理・更新費の推計：約3.6兆円(H25年度)→約4.6～5.5兆円(20年後)
(社会資本整備審議会・交通政策審議会 答申(H25.12)による)

◎インフラの多くを管理している地方自治体、特に市町村において、メンテナンス体制を支える人材、技術、財源が不足

※道路橋の約95%を地方自治体が管理(うち市町村で約68%)

※道路分野における維持管理・更新業務担当職員が5人以下の市町村の割合：
町(約68%)、村(約92%)

戦略的メンテナンスの徹底

- 必要性のなくなったインフラの除却
- 必要なインフラも、更新等の機会を捉えて集約化・機能転換等を図るなど、社会経済状況の変化に応じて規模を適正化
- インフラ長寿命化計画によるトータルコストの縮減・平準化
- このために必要な投資は義務的経費として優先的に支出

重点的取組

- インフラ長寿命化計画に基づく計画的なマネジメントサイクルの構築・実行
 - ✓ 定期的な点検・診断、修繕・更新、情報基盤の整備・活用等
- 地方自治体に対する人材・技術・財政面での支援強化
 - ✓ 研修等による人材育成、技術的助言、防災・安全交付金等
- メンテナンス産業の競争力確保
 - ✓ センサー、ロボット等の新技術の開発・導入等

②既存ストックの有効活用(インフラを賢く使う)

蓄積されてきたインフラストックを活用し、少ない費用で最大限の効果が発揮されるよう、地域ニーズの変化に対応しつつ、機能の最大発揮、機能強化・高度化等を推進する。

インフラストックの蓄積の高まりと
残る課題

◎道路

※一定の量的ストックが形成され、一定の政策効果を発揮しているが、整備状況やサービスレベルの地域的な偏在が見られる
また、整備してきた道路ネットワークを十分に使い切っていない
・渋滞による損失時間が、移動時間全体の約4割(欧米の約2倍)

◎河川・下水道

※流域全体の整備完了までは、局地的な豪雨による浸水リスクが高い

◎空港

※配置的な側面から整備は概成し、空港政策は「運営」へ方針をシフト
※既存の空港の有する機能をより効率的に活用することが必要

◎港湾

※全国で公共岸壁の整備が進むなど、一定の量的ストックが形成され、一定の政策効果を発揮
※しかし、必要に応じて船舶の大型化等社会経済状況への変化に対応することが必要。また、コンテナターミナルのサービス水準の向上が必要

インフラを賢く使う

- 混雑の発生等、十分に本来の機能を発揮できていないインフラについて、運用の効率化等により機能を最大限に発揮
- 社会経済状況の変化に対応し、新たなインフラとの相乗効果の発揮や付加価値の付与など機能の強化・高度化を図る
- ニーズの変化に応じ、インフラが本来有する機能に他の機能を付加(多機能化)し、多面的に活用

重点的取組

- ICT等の新技術の活用や運用の工夫等によるインフラ機能の最大限の発揮
 - ✓ ビッグデータを活用した道路ネットワークの使い方の工夫による円滑かつ安全な交通サービスの実現
 - ✓ タイムライン型事前放流によるダム運用の高度化
 - ✓ 飛行経路の見直し等による空港処理能力の拡大
- 事業間連携による運用の効率化
 - ✓ 河川管理施設・下水道施設の一体的運用の推進
- 更新期に合わせたインフラの機能強化・高度化
 - ✓ 団地の建替えに伴う医療・福祉拠点の設置
 - ✓ 港湾の埠頭再編による機能強化(岸壁増深、ヤード確保等)

③安全安心インフラによる災害リスクの低減

災害特性や地域の脆弱性に応じて、災害リスクを低減し、国民の命と財産を守る安全安心インフラについては、ハード・ソフトの取組を総動員し、効果の高い取組を優先し、計画的な実施を図る。

脆弱国土

- ◎切迫する巨大地震・津波
※南海トラフ地震、首都直下地震とも、今後30年以内に70%程度の確率で発生
- ◎雨の降り方が局地化・集中化・激甚化、気候変動の影響も懸念
※時間雨量50mmを上回る大雨が全国的に増加
- ◎都市・地域における災害に対する脆弱性の拡大
※土砂災害のおそれのある区域に社会福祉施設等が多数立地
※都市部の浸水想定区域における地下街の拡大
- ◎社会経済活動の高度化に伴う被災の広域化・複雑化
※グローバル化、サプライチェーン拡大、ICT進展等

安全安心インフラの意義・役割

- 災害から国民の命と財産を守ることは、インフラ整備が果たすべき最重要の使命
- 安全安心インフラにより災害リスクを低減することは、地域の生活・生産活動の効用を高めることに寄与
- 効果の大きさを優先して事前の防災・減災対策等に取り組むことにより、災害が発生した場合の被害規模、復旧復興費用を大幅に低減

重点化方針(選択と集中の方針)

- 地域の災害特性に即し、ソフト対策の徹底と連携し、効果の高いハード整備を重点的に推進(※国土強靱化基本計画における(重点)プログラムとの整合性を確保)
 - ✓ 南海トラフ及び首都直下地震の対策計画に基づくハード・ソフトの総合的対策
 - ✓ 雨の降り方の変化に対応し、災害リスク情報の開示、避難体制の構築等のソフト対策と連携しながら効果の高いハード対策を計画的に実施
- 将来の人口減少を考慮し、より安全な地域に居住や都市機能を誘導するまちづくりと連携した取組を強化
 - ✓ 災害リスク情報の開示とあわせ、コンパクトシティの形成にあたって、居住と都市機能をより災害リスクの低い地域に誘導するとともに、既に居住や都市機能が集積している地域のリスク低減対策を実施
- 事業間連携や官民連携による防災・減災の取組を強化
 - ✓ 河川と下水道の連携した整備による浸水対策の推進
 - ✓ 主要駅周辺の帰宅困難者対策やコンビナートなどでの事業継続の確保等

④生活維持インフラによる「コンパクト+ネットワーク」の実現

地域生活サービスを支え、生活の質の維持・向上を図る生活維持インフラについては、人口減少、高齢化などに伴う地域ニーズの変化に応じた持続的・効率的なサービス提供が可能となるよう、「コンパクト+ネットワーク」の地域構造への転換に向け、集約・統合や広域連携を含めた機能改善を図る。

人口減少に伴う
地方の疲弊

- ◎急激な人口減少・少子化
 - ※2050年には全国の居住地の約6割で人口半減(1kmメッシュでの推計)
- ◎異次元の高齢化
 - ※高齢化率: 25%(2013年)→約4割(2050年)
- ◎低密度分散型の地域構造における地域生活サービスの崩壊のおそれ
 - ※日常生活から高次の都市サービスまで、必要な人口集積の確保が困難となるおそれ(人口30万人以上の都市圏: 61(2010年)→43(2050年) ※三大都市圏除く)
 - ※一人あたりのサービス維持コストの増加による地方財政の悪化のおそれ

生活維持インフラの意義・役割

- 人口減少等に対応した「コンパクト+ネットワーク」の地域構造への転換を図るため、生活維持インフラの機能性を高める戦略的な整備・活用が必要
- 集約・統合や広域連携を含めた生活維持インフラの再構築により、地域生活サービスの持続的な提供と地方財政への負担軽減とを両立
- 地域ニーズの変化等に応じた生活維持インフラにより、人口減少による地域生活の質の低下、地域経済の衰退の悪循環を断ち切ることに寄与

重点化方針(選択と集中の方針)

- 「コンパクト+ネットワーク」の地域構造への転換に向けた地域生活サービスの集約・統合、広域連携を支える取組を重点的に推進
 - ✓ 公共交通ネットワークの再構築と一体となったコンパクトシティの形成
 - ✓ 小さな拠点づくり(道の駅における地域の拠点機能の強化等)
 - ✓ ネットワークによる地域・拠点の連携確保
- 地域ニーズの変化等に応じて、地域の個性を磨き、若者、女性、高齢者にとって魅力あふれる地域づくりを強化
 - ✓ 地域包括ケアシステムと連携したスマートウェルネス住宅・シティづくり
 - ✓ バリアフリー化
 - ✓ 自然環境の保全・再生・創出・管理
- 事業間連携や官民連携によりサービスの維持・向上を図る取組を強化
 - ✓ 下水道、集落排水、浄化槽の連携した取組
 - ✓ 公的不動産(PRE)を活用し、民間サービスと連携したまちづくり

⑤成長インフラによる競争力の強化・地域経済の活性化

我が国の競争力の強化、地域経済の活性化を図る成長インフラについては、人口減少下でも持続的な経済成長を目指す成長戦略を下支えできるよう、産業政策と連携しつつ、生産性の向上を図る。

激化する国際競争

◎グローバル化の進展と国際競争力の低下

※アジアに劣る都市の魅力(経営者の視点からの国際競争力:東京9位、大阪28位、シンガポール2位、香港3位、北京4位、上海5位)

※コンテナ船の大型化への対応の遅れ(北米・欧州基幹航路便数:京浜32、阪神14、上海61、釜山49)

◎国際的な人流・物流のダイナミズムの変化

※パナマ運河の再拡張、北極海航路活用に向けた動き

※LCCニーズの増大

◎東京オリンピック・パラリンピックとその後の対応

※高みを目指すインバウンド観光(外国人旅行者受入数:日本33位、マレーシア10位、香港12位、タイ15位)

成長インフラの意義・役割

- 人口減少下でも持続的な経済成長を目指す上で、成長インフラの生産性を高める戦略的な整備・活用が必要
- 成長インフラの生産力効果により、渋滞解消や物流効率化等による経済コストの低減が図られ、生産性の向上に寄与
- 国際的な人流・物流等の動向を踏まえた世界に伍するための成長インフラにより、世界からヒト・モノ・ビジネスを惹きつけ、経済成長を下支え

重点化方針(選択と集中の方針)

- 世界に伍するための国際動向を見据えたインフラ整備を重点的に推進
 - ✓ 国際コンテナ戦略港湾における「集貨」、「創貨」、「競争力強化」
 - ✓ 首都圏空港の機能強化
 - ✓ 三大都市圏環状道路の整備による道路ネットワークの強化
- 地域の産業構造の特性に応じ、地域の産業政策、民間投資ニーズと連携した取組を強化
 - ✓ 交通結節機能の強化による効率的な人流・物流ネットワークの強化
 - ✓ 投資環境向上、雇用創出に資する地域の基幹産業と連携した港湾機能強化
- 2020年東京オリンピック・パラリンピックをマイルストーンとする官民連携による世界を魅了する都市・地域づくりを強化
 - ✓ 整備新幹線の着実な整備、LCCの活用等による地方空港・地方航空ネットワークの活性化等と、これらも活かした世界に通用する魅力ある観光地域づくり
 - ✓ 国家戦略特区等における都市再開発による民間投資の誘発

重点目標等の構成イメージ

【凡例】

重点目標 (大分類)

重点テーマ (中分類)
政策パッケージ

1. 社会資本の戦略的な維持管理・更新を行う〔既存インフラの維持管理〕

1-1. 予防保全の徹底により国民の安全・安心を確保する
1-2. インフラ老朽化対策のトータルコストを縮減・平準化する
1-3. メンテナンス産業の競争力を確保する
(共通政策) 戦略的維持管理・更新の推進(国土交通省インフラ長寿命化計画の取組の推進)

2. 災害特性や地域の脆弱性に応じて災害リスクを低減する〔安全安心インフラ〕

2-1. 災害に強い国土・地域づくりを進める
切迫する巨大地震・津波等に対するリスクの低減
地震対策の強化
津波対策の強化
激甚化する気象災害に対するリスクの低減
水害対策(洪水、内水、高潮・侵食対策等)の強化
土砂災害対策の強化
災害発生時のリスクの低減のための危機管理対策の強化
2-2. 安全・安心に暮らせる社会を構築する
陸・海・空の交通安全の確保(道路交通、鉄道、海上交通、航空)

3. 人口減少に対応した持続的かつ効率的な地域社会を形成する〔生活維持インフラ〕

3-1. 人口減少を見据えた地域生活サービスの集約・統合、連携を図る
生活の質の維持・向上を図るコンパクトな集積拠点の形成
円滑かつ快適な移動を確保する都市圏ネットワークの形成
3-2. 地域の個性を磨き、魅力ある持続可能な生活空間を形成する
医職住一体のまちづくり
安心して移動できる空間の確保(バリアフリー対策の推進)
美しい景観・環境形成、低炭素化対策の推進、健全な水循環系の構築

4. 我が国産業・経済の基盤や国際競争力を強化する〔成長インフラ〕

4-1. 国際交流拠点を強化し、ネットワークを拡充する
国際動向を踏まえた物流の円滑化・効率化
訪日外国人の増加、オリンピック・パラリンピック開催を踏まえた人流の円滑化・効率化
4-2. ヒト・モノ・カネを惹きつける魅力ある都市・地域を形成する
大都市におけるインフラの機能の高度化
観光交流増加に向けた個性的で魅力あふれる観光地域の形成
4-3. 世界のインフラ需要の我が国成長への取り込みと海洋ポテンシャルの活用を進める
我が国の優れた建設・運輸産業、インフラ関連産業の国際展開
我が国の領土や領海、排他的経済水域等の保全と海洋調査基盤の確保