

## I. 被災地の復旧・復興

- (1) 平成28年度から平成32年度までの復興・創生期間における新たな枠組みに基づき、東日本大震災からの復興を加速。
- (2) 熊本地震や鳥取県中部地震、相次ぐ台風により被災した地域における基幹インフラの復旧等を着実に推進。

### (1) 東日本大震災からの復興・創生

(注) 復興庁計上

#### (a) 住宅再建・復興まちづくりの加速 [2 億円]

被災地における住宅再建・復興まちづくりの取組を着実に推進する。

- ・ 「住まいの復興工程表」等に基づく災害公営住宅等の整備の支援
- ・ 地籍整備による土地境界の明確化の推進

#### (b) インフラの整備 [2,833 億円]

被災地の迅速な復興に必要なインフラの着実な整備を進める。

- ・ 復興道路・復興支援道路の緊急整備等の推進
- ・ 海上物流・エネルギー輸入拠点の形成等に必要港湾施設の整備の推進
- ・ 海岸保全施設の整備、緑の防潮堤を含む粘り強い海岸堤防等の整備の推進
- ・ 堤防の嵩上げや耐震化など河川管理施設の整備の推進
- ・ 東日本大震災で土砂災害が発生した箇所等における土砂災害対策の推進
- ・ 復興の進捗に伴う下水道施設整備及び地盤沈下地区の雨水排水施設整備の推進
- ・ 復興の象徴となる国営追悼・祈念施設（仮称）の整備の推進

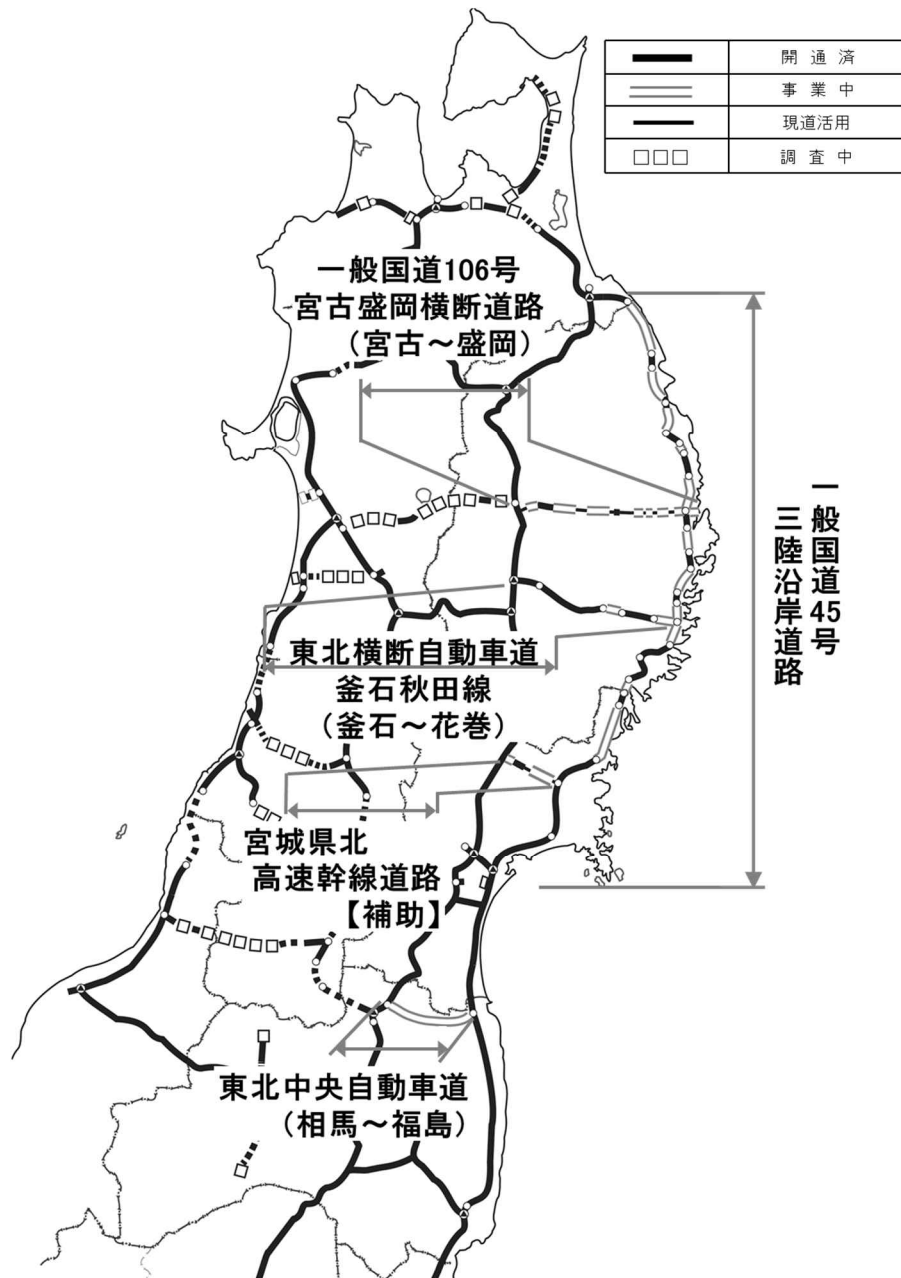
#### (c) 被災地の公共交通に対する支援 [14 億円]

被災者の暮らしを支える被災地のバス交通等について、住宅再建・復興まちづくりの進捗に応じた柔軟な支援を継続する。

#### (d) 被災地の観光振興 [46 億円]

風評被害払拭のため、地域の発案によるインバウンドの取組を支援し、観光魅力を海外へ発信するとともに、福島県の震災復興に資する国内観光関連事業を支援する。

<復興道路・復興支援道路の整備状況>



**(2) 熊本地震や鳥取県中部地震、相次ぐ台風による豪雨からの復旧・復興**

熊本地震や鳥取県中部地震、相次ぐ台風による豪雨で被災した地域の復旧・復興については、平成28年度当初予算・補正予算を活用して迅速な復旧・復興に向けた取組を進めてきたところであるが、引き続き、災害復旧事業や防災・安全交付金等を活用し、基幹インフラの整備、被災地の住宅再建・宅地の復旧や公共交通・観光振興等に対する支援を着実に推進する。

## Ⅱ. 国民の安全・安心の確保

- (1) 激甚化する水害・土砂災害、切迫する巨大地震等に備えるため、既存施設の有効活用、真に必要な事業への重点化を図りつつ、ハード・ソフトを総動員した防災・減災対策を推進。
- (2) 加速するインフラ老朽化に対応する戦略的な維持管理・更新。
- (3) 密集市街地対策、住宅・建築物の耐震化や公共交通における安全対策、無電柱化の推進等により生活空間における安全・安心を確保。
- (4) 領海警備等に万全を期すための戦略的海上保安体制を構築等。

### (1) ハード・ソフトを総動員した防災・減災対策の推進

※計数については、一部重複がある

#### <sup>みず</sup>(a) 水防災意識社会の再構築に向けた水害対策や土砂・火山災害対策の推進 [4,735億円(1.03)]

洪水による氾濫の発生に社会全体で備えるためのハード・ソフト一体となった予防的対策や、斜面崩壊・火山噴火への集中的・広域的な対策等を強化する。

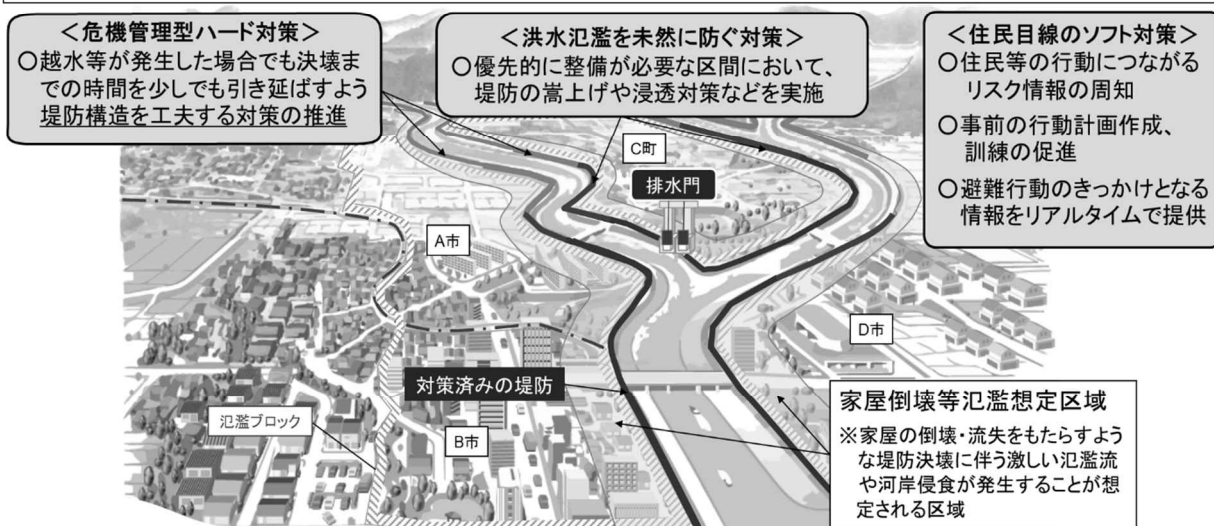
#### <sup>みず</sup>(水防災意識社会の再構築)

- ・ 立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域の指定の推進
- ・ 住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良の支援
- ・ タイムラインの策定等、事前の行動計画の作成の推進
- ・ 洪水氾濫を未然に防ぐための堤防の嵩上げや浸透対策等の推進
- ・ 越水しても決壊までの時間を引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進
- ・ 主体的な避難を促す防災教育の推進

#### <sup>みず</sup><水防災意識社会の再構築(イメージ)>

「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」と考え、社会全体で常にこれに備える「<sup>みず</sup>水防災意識社会」を再構築する。

- 河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を各地域において設置し、減災の目標を共有
- 平成28年の相次ぐ台風災害による甚大な被害状況等を踏まえ、これらの取組を都道府県管理河川に拡大



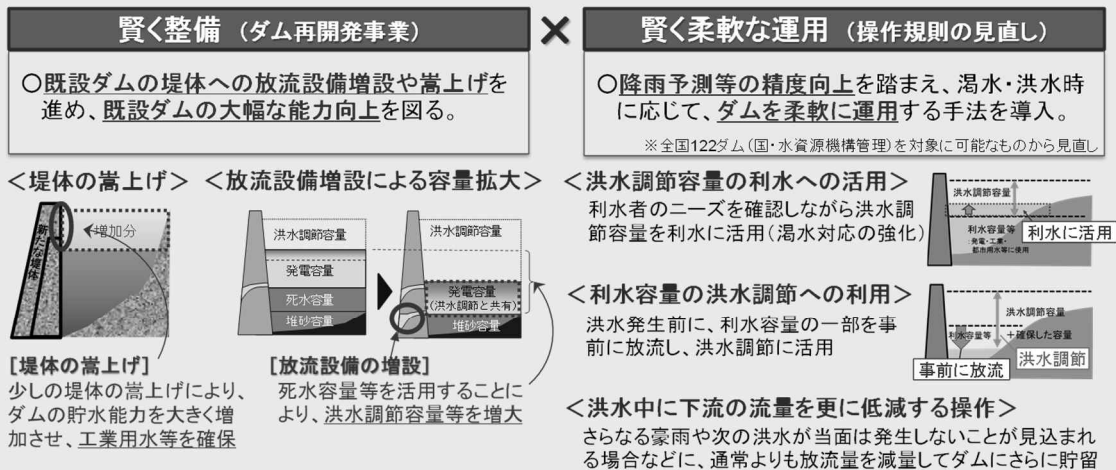
(既存施設の有効活用、選択と集中による対策等)

- ・ 想定される被害等を考慮した整備効果の早期発現に向けた計画的な治水対策等の推進
- ・ 水害・土砂災害の被災地域における集中的な再度災害防止対策等の推進
- ・ 既存ダム の 徹底活用を 図るためのダム再生の推進
- ・ 地域経済を支える生産拠点等の保全・創出に寄与する水害対策の推進
- ・ 官民連携した下水道による効率的な浸水対策の強化
- ・ 警戒避難体制の整備等と一体となった土砂災害防止施設の重点的整備の推進
- ・ 火山噴火に起因する土砂災害対策の推進

### 「生産性革命」の先進事例① ダム再生 ～地域経済を支える利水・治水能力の早期向上～

近年、頻発する渇水や洪水が企業等の生産活動に及ぼすリスクを早期に軽減するため、新たな施工技術等を用いて嵩上げ等を進め、既設ダムの利水・治水能力の向上を図ります。

更に、既設ダムの能力を最大限活用するためのソフト対策を併せて進め、利水・治水両面にわたる効果を早期に発揮させます。(賢く整備×賢く柔軟な運用)



#### 「ダム再生ビジョン」(平成29年夏までに策定)

- 「賢く整備×賢く柔軟な運用」の戦略的・計画的な推進。
- 既設ダムの長寿命化によるトータルコスト縮減、新たな技術の開発等を推進。
- さらに、ダムからの放流の制約となる下流部のボトルネックの改修等により、河道の流下能力を向上させ、ダムの能力を最大限に活用。

流域の生産拠点等の  
水害リスクを低減

## (b) 被害想定・リスク情報の共有等による災害対応の強化

[12億円(1.53)]

大規模な洪水・高潮や集中豪雨による内水及び土砂災害を対象として、ICT等も活用しつつ、緊急的、総合的な対策に省横断的に取り組む。

(被害の想定・リスク情報の共有等)

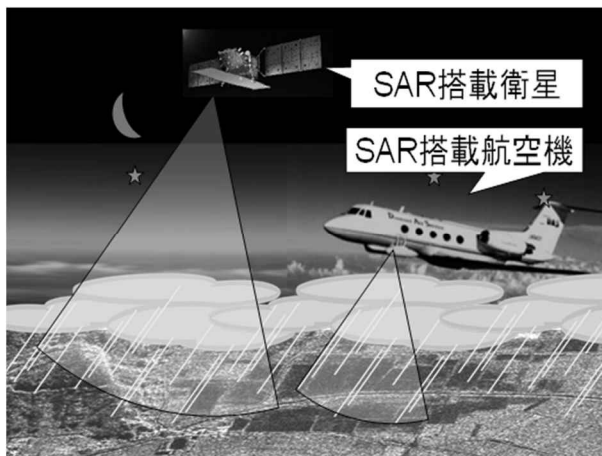
- ・ 避難支援に資するきめ細かいリスク情報等の提示及びオープンデータ化の推進
- ・ 台風・集中豪雨等に関する防災情報提供の強化
- ・ 地下街等の避難確保・浸水防止策の強化に資する内水被害に関する情報提供の推進
- ・ 地震・火山噴火等の自然災害等に備えた地理空間情報の整備及び円滑な流通の推進
- ・ 土砂災害警戒区域等の指定に向けた基礎調査の推進
- ・ 火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定の推進

(被災状況の把握手段の多様化による災害対応の強化)

- ・ 合成開口レーダ等のセンシング技術を活用した被災状況把握の推進
- ・ SNS等を活用した水害・土砂災害発生の兆候等の把握の推進

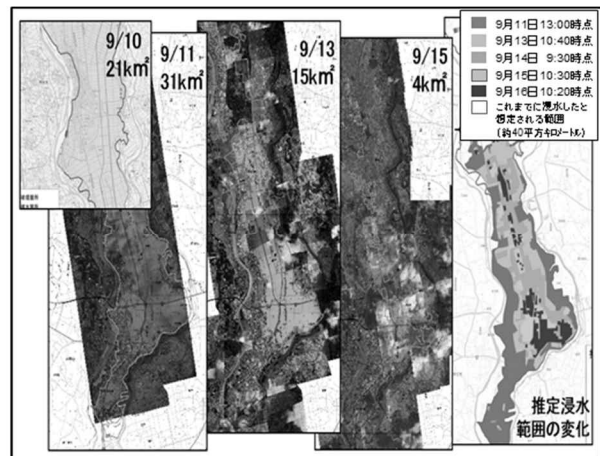
(様々な主体と連携した災害対策の強化)

- ・ 大規模水害を想定した排水計画の作成・共有
- ・ 全国各ブロックにおいて多数の機関が連携した本格的なタイムラインの推進
- ・ 地下駅の浸水対策の推進
- ・ 臨海部の企業活動等を考慮した高潮対策等の推進



昼夜問わず悪天候下においても浸水域等を把握できる合成開口レーダ(SAR)を搭載した衛星等を活用することにより被災状況の把握を推進

※ SARとはSynthetic Aperture Radarの略である。



空中写真を活用し洪水発生時の浸水状況を迅速に把握・提供し、救援援助等に寄与

※ 関東・東北豪雨では浸水面積の変化を被災当日から公表。

## (c)南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策等の推進

[1,622億円(1.06)]

「防災意識社会」\*への転換を進めるとともに、南海トラフ巨大地震等の発生に備え、想定される具体的な被害特性に合わせた対策を省の総力を挙げて推進する。

※施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」の考え方を他の災害にも拡大したもの。

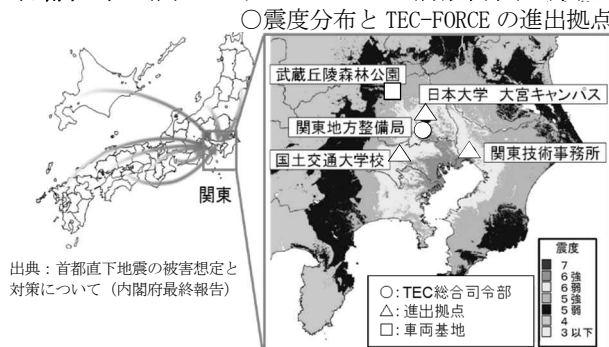
(救助・救急ルート確保計画策定等の応急対策)

- ・ 首都直下地震対策ロードマップ策定の推進
- ・ 首都直下地震等の発災時における道路啓開計画の深化
- ・ 首都圏で緊急輸送ルートを補完する河川敷道路や船着場等の利活用計画策定の推進
- ・ 多様な機関との連携等による港湾BCPの改善・拡張
- ・ 大規模地震発生後の土砂災害警戒避難体制の強化の促進
- ・ 防災へり更新や活動計画策定によるTEC-FORCEの能力向上、地方公共団体への支援強化

(施設の耐震化等の予防的対策)

- ・ 河川・海岸堤防等の嵩上げ・耐震化及び水門等の自動化・遠隔操作化等の推進
- ・ 津波浸水等を軽減するための粘り強い海岸堤防・防波堤等の整備の推進
- ・ 基幹的交通ネットワークを保全するための土砂災害対策の推進
- ・ 下水道施設の耐震化及び避難所におけるマンホールトイレ設置等の支援の強化
- ・ 地震・津波被害の防止・軽減のための公共施設の耐震化の推進

<首都直下地震におけるTEC-FORCE活動計画の策定> <河川・海岸堤防等の嵩上げ・耐震化の推進>



発災後速やかにTEC-FORCE、災害対策用機械等を派遣するため、活動規模、進出拠点等を定めたTEC-FORCE活動計画を策定



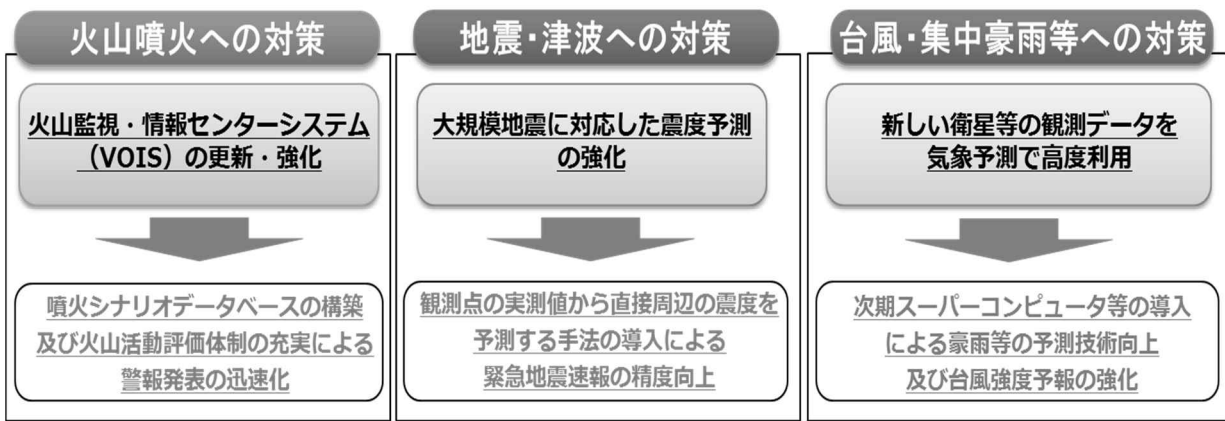
地震・津波による被害を防止・軽減するため、河川・海岸堤防等の耐震化を推進

## (d)火山、地震、津波、台風、集中豪雨等に対する観測・監視体制の強化

[57億円(2.85)]

火山、地震、津波、台風、集中豪雨等に対する観測・監視体制を強化するとともに、防災気象情報等の高度化を推進する。

- ・ 火山噴火に起因する土砂災害の監視体制の強化
- ・ 火山噴火時の土砂災害緊急情報等の高度化に向けた検討の推進
- ・ 噴火警報等を迅速に発表するための火山観測機器やデータ処理システム等の整備
- ・ 大規模地震に対応した震度予測精度の向上・活断層等における地震活動監視等の強化
- ・ 台風・集中豪雨等の予測技術を向上させる次世代スーパーコンピュータ等の整備
- ・ 土砂災害から身を守るための防災気象情報提供の迅速化



## 「生産性革命」の先進事例② 気象ビジネス市場の創出

気象データは防災対応への利用だけでなく、IoT や AI 等の技術を活用することで、農業、小売業、運輸業をはじめとする幅広い産業における生産性を飛躍的に向上させることが期待されます。

このため、国土交通省では平成 28 年度中に「気象ビジネス推進コンソーシアム(仮称)」を立ち上げ、IoT や AI 等の先端技術を活用した新たな気象ビジネスの創出・活性化を推進していきます。



## (e) 災害時における人流・物流の確保 [4,517億円(1.06)]

災害発生時に備えて、陸上・海上輸送ルート of 整備、耐震対策、啓開体制、情報提供体制の構築等を推進する。

(陸上・海上輸送ルートの整備等)

- ・ 広域交通への影響を回避する代替性確保のためのミッシングリンク等の整備の推進
- ・ 大規模災害に備えた道路の防災(斜面・盛土等)・震災対策(耐震補強等)の推進
- ・ 大雪時の車両の立ち往生を防止又は軽減するための除雪体制の強化
- ・ 緊急輸送道路で電柱の新設を禁止する措置の拡大や低コスト手法の無電柱化の推進
- ・ 多様な輸送手段を活用した支援物資輸送に関する広域連携体制構築の推進
- ・ 基幹的広域防災拠点における緊急物資や支援要員の受入体制の強化

(耐震対策や情報提供体制の構築)

- ・ 主要駅や高架橋等の鉄道施設の耐震対策の推進
- ・ 災害時の的確な情報提供等のための東京湾における一元的な海上交通管制の構築
- ・ 船舶の安全航行に不可欠な航路標識の耐震・耐波浪補強

## (2) インフラ老朽化対策の推進

### (a) インフラ老朽化に対応する戦略的な維持管理・更新の推進

[4, 249 億円 (1.05)]

国民の安全・安心の確保等のため、インフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき、将来にわたって必要なインフラの機能を発揮し続けるための取組を推進する。



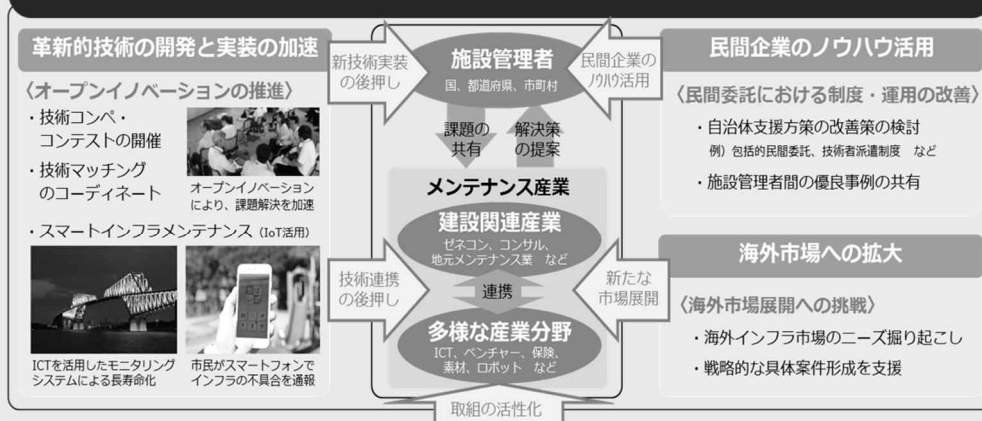
### 「生産性革命」の先進事例③ インフラメンテナンス革命

～確実かつ効率的なインフラメンテナンスの推進～

我が国のインフラは急速に老朽化が進み、維持管理・更新費用が増大し、将来的な担い手不足が懸念されており、予防保全等の計画的なメンテナンスによる費用の平準化・縮減や作業の省人化、効率化を図っていくことが必要です。

このため、インフラメンテナンスサイクルのあらゆる段階において、多様な産業の技術や民間のノウハウを活用し、メンテナンス産業の生産性を向上させ、メンテナンス産業の育成・拡大を図ります。

#### 産官民の技術や知恵を総動員するプラットフォーム＝「インフラメンテナンス国民会議」を設立



＜優秀な取組を表彰＞・インフラメンテナンス大賞の創設（国土交通省・総務省・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・防衛省）



## (b) 次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の推進

[0.6 億円 (1.00)]

社会インフラの老朽化に対し、より効果的・効率的に対応できるロボットの開発・導入を促進するため、現場での実際の点検と同等の環境下で性能等の検証を行う。

## (3) 生活空間の安全・安心の確保

### (a) 密集市街地対策の推進、住宅・建築物の耐震化の促進

[180 億円 (1.00)]

大規模地震の発生時における人的・経済的被害の軽減を図るため、密集市街地の改善や住宅・建築物の耐震化を積極的に推進する。

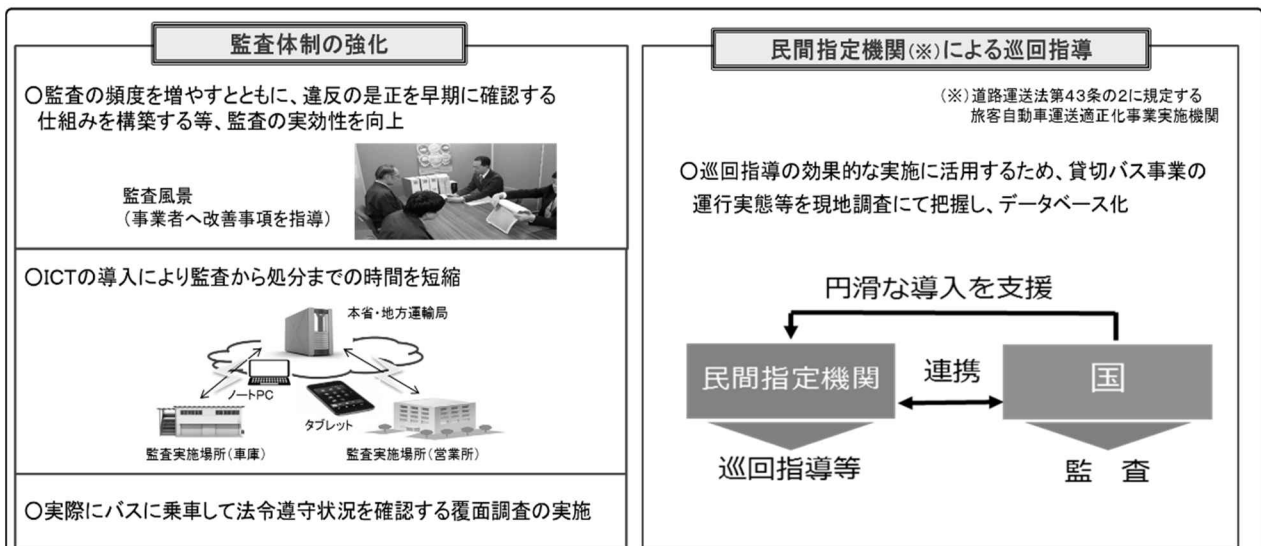
- ・ 密集市街地における防災対策と生活支援機能等の整備の総合的支援
- ・ 耐震診断義務付け対象建築物への重点的支援措置等による耐震化の推進
- ・ 超高層建築物等に係る長周期地震動対策の強化
- ・ 防災拠点となる建築物の地震対策に対する支援の強化
- ・ 天井脱落防止対策の強化
- ・ 住宅耐震化の取組に対する支援の強化
- ・ 帰宅困難者等を受け入れるための施設の整備の支援

### (b) 公共交通における安全・安心の確保 [3 億円 (3.51)]

自動車、航空、船舶など公共交通における安全・安心の確保のための取組を推進する。

- ・ 全ての貸切バス事業者への運輸安全マネジメント評価とその啓発に向けた取組の推進
- ・ 軽井沢スキーバス事故を踏まえた監査体制の強化など安全対策の推進
- ・ 「テロに強い空港」を目指した航空保安検査の高度化・空港内監視の強化
- ・ 無人航空機の有人航空機との衝突防止に資するシステム構築などの安全対策の推進
- ・ フェリー火災に対応するための消火能力の強化に向けた取組の推進

#### <軽井沢スキーバス事故を踏まえた安全対策の推進>



## (c) 踏切や通学路等の生活空間等における交通安全対策の推進

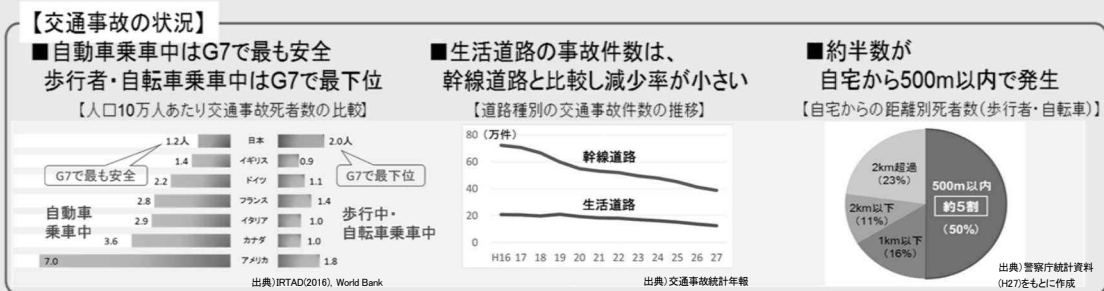
[2 億円 (1.21)]

生活空間等における交通安全確保のため、ビッグデータを活用した生活道路の速度超過箇所・急ブレーキ箇所等の対策や踏切対策、無電柱化等を推進する。

- ・ 急ブレーキ位置情報等のビッグデータを活用したきめ細かく効率的な事故対策の実施
- ・ 自転車活用推進法を踏まえた歩行者・自転車中心の空間への転換
- ・ ソフト・ハード両面の幅広い対策を取り込んだ計画的な踏切対策の推進
- ・ 無電柱化推進法を踏まえた通学路等における無電柱化の計画的な推進
- ・ 4車線化、付加車線設置等による暫定2車線区間の安全性確保
- ・ 高速道路における逆走対策の推進

### 「生産性革命」の先進事例④ ビッグデータを活用した交通安全対策

ビッグデータを活用して、生活道路における速度超過箇所や急ブレーキ箇所等の急所を事前に特定し、効果的な速度低減策を実施します。



(平成28年度から全国約100エリアを皮切りに対策を実施)

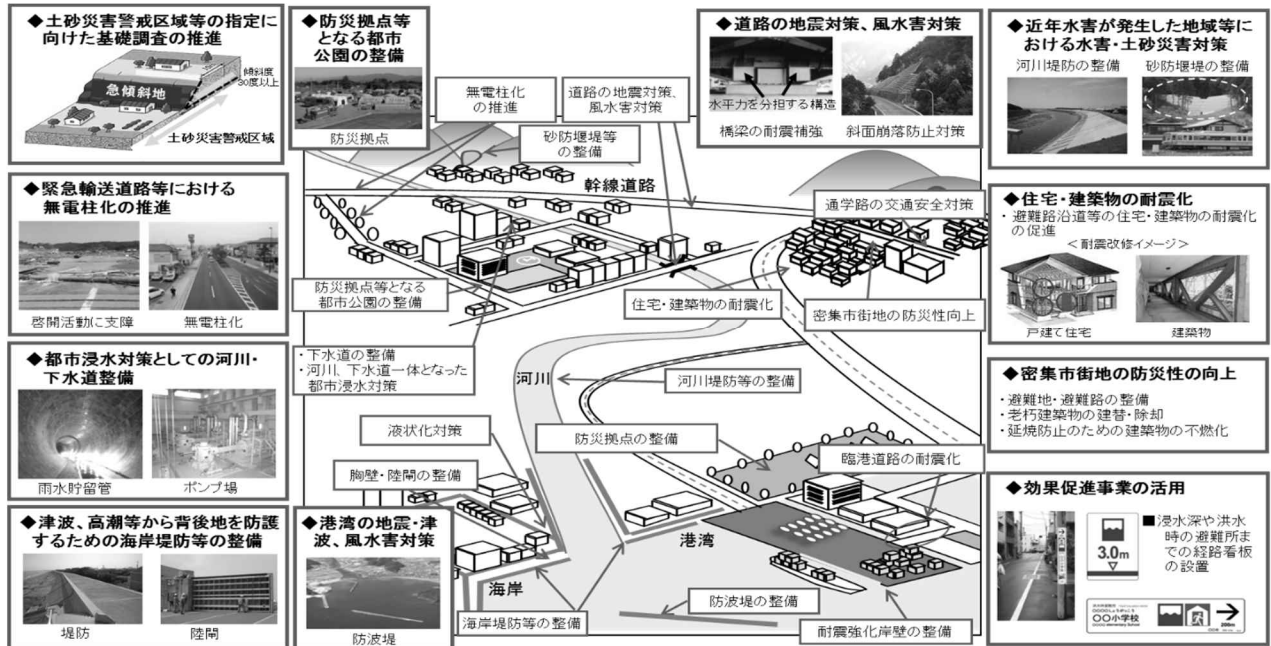


## (4) 地域における総合的な防災・減災対策、老朽化対策等に対する集中的支援

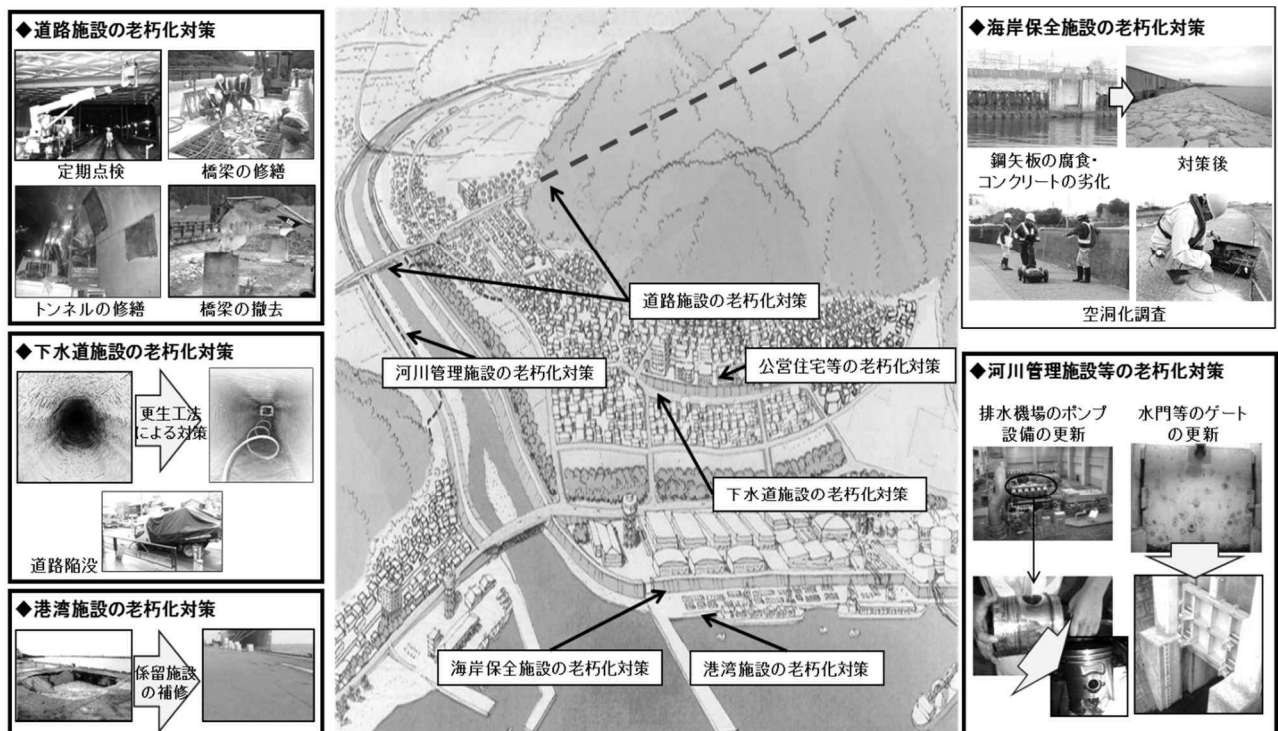
### (a) 地域における総合的な防災・減災対策、老朽化対策等に対する集中的支援（防災・安全交付金） [11,057億円（1.01）]

頻発する風水害・土砂災害や大規模地震・津波に対する防災・減災対策、インフラ長寿命化計画を踏まえた老朽化対策等、地域における総合的な取組を集中支援する。

＜頻発する風水害・土砂災害や大規模地震・津波に対する防災・減災対策（イメージ）＞



＜インフラ長寿命化計画を踏まえた対策（イメージ）＞

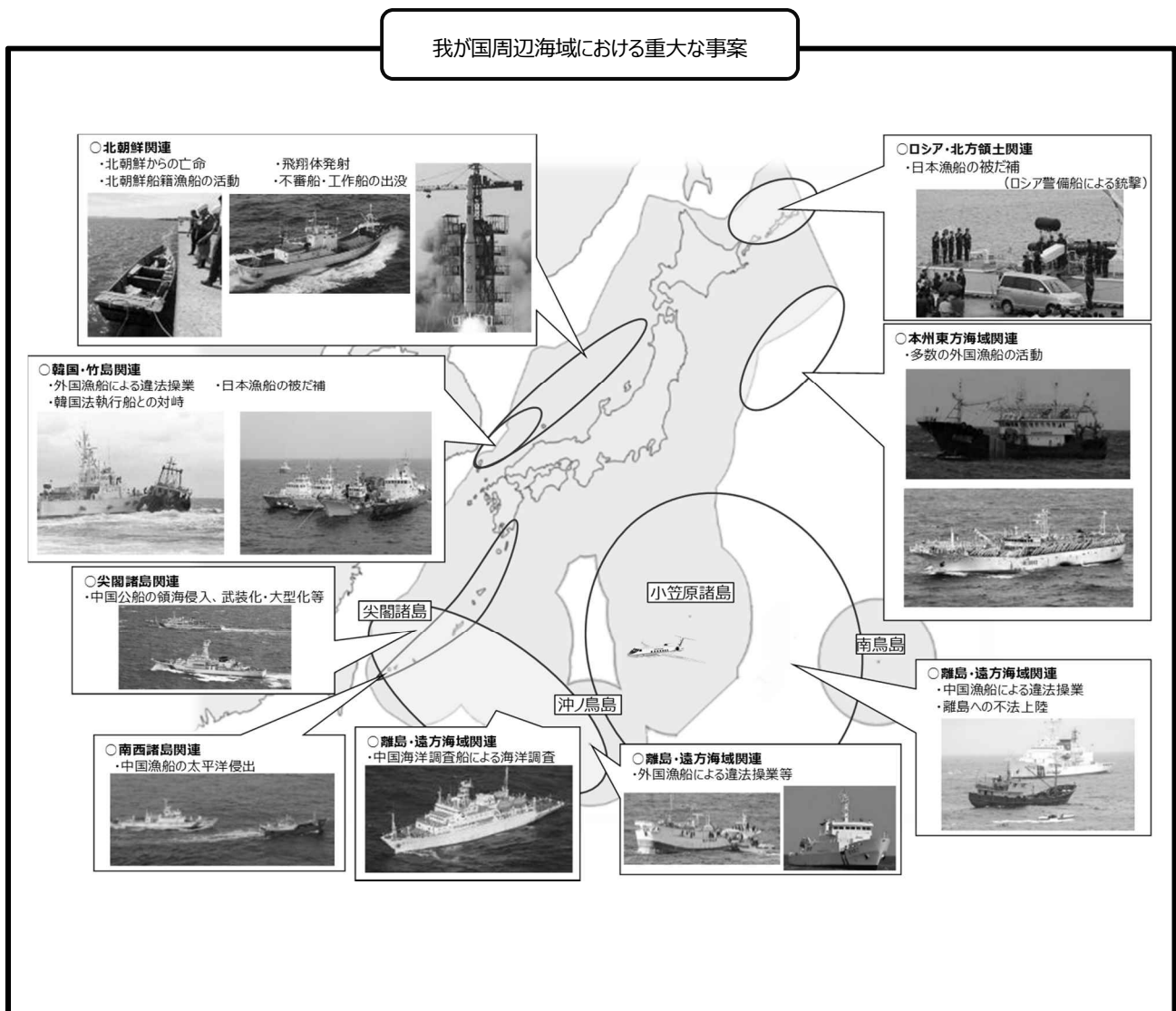


## (5) 戦略的海上保安体制の構築等

### (a) 戦略的海上保安体制の構築等 [548 億円 (1.44)]

我が国周辺海域の重大な事案に対応する緊急的な体制整備を推進するとともに、様々な不法行為等に対応するため、戦略的海上保安体制の構築等を推進する。

- ・ 離島遠方海域を含む我が国周辺海域における重大な事案に対する海上保安体制の強化
- ・ 国民の安全・安心の確保に対応する海上保安体制の整備
- ・ 法の支配に基づく海洋秩序の維持のための教育・研究基盤の強化



### Ⅲ. 生産性向上による成長力の強化

- (1) 民間投資の誘発等のストック効果を重視し、生産性向上に寄与する戦略的な社会資本整備を推進。
  - (2) 訪日外国人旅行者数 2020 年 4000 万人、2030 年 6000 万人を目指し、観光先進国の実現に向けた取組を推進。
  - (3) PPP/PFI の推進やインフラシステムの海外展開等を通じて新たな有望成長市場の創出を図り、民間のビジネス機会を拡大。
  - (4) 現場を支える人材の確保・育成対策に加え、物流の生産性向上や i-Construction（建設現場の生産性向上）を推進。
  - (5) オリンピック・パラリンピック東京大会に向けた対応を推進。
- ※(1)～(5)に係る一般会計予算のほかに、現下の低金利状況を活かし、財投債を原資とする財政投融资の手法を活用することにより、リニア中央新幹線の全線開業の最大 8 年前倒しを図る。(財政融資：1.5 兆円)

#### ○「生産性革命」運動の推進

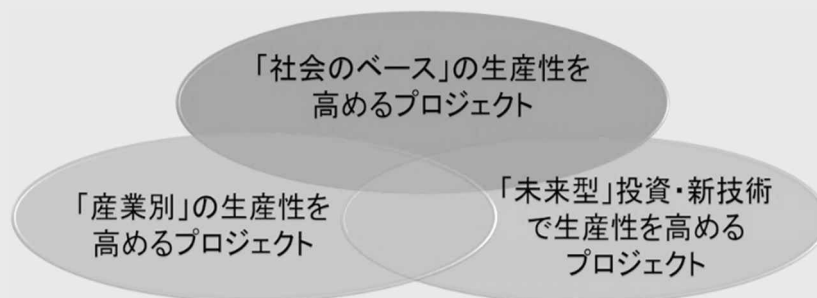
我が国は、現在、人口減少社会を迎えています。働き手の減少を上回る生産性の向上等によって潜在的な成長力を高めるとともに、新たな需要を掘り起こしていくことが求められています。

社会全体の生産性を高め、人々の成長期待を高めることができれば、企業の設備投資や賃上げ、さらには個人消費の拡大が促され、一時的な需要の喚起にとどまらない持続的な経済成長につながっていくことが期待されます。

こうした観点から、国土交通省では、平成 28 年を「生産性革命元年」と位置付け、社会全体の生産性向上につながるストック効果の高い社会資本の整備・活用や、関連産業の生産性向上、新市場の開拓を支える取組を加速化することとしました。

このため、同年 3 月に「国土交通省生産性革命本部」を設置し、これまでに、20 の「生産性革命プロジェクト」を選定しました。

国土交通省では、平成 29 年を生産性革命「前進の年」とし、これらのプロジェクトの更なる具体化を進めるとともに、その基礎にある「生産性革命」の考え方を施策全般に組み込んでいく方針です。



# (1) ストック効果を重視した生産性向上に寄与する戦略的な社会資本整備

## (a) 効率的な物流ネットワークの強化 [2,529億円(1.06)]

大都市圏環状道路等の整備やピンポイント渋滞対策等を併せて推進し、交通渋滞の緩和等による迅速・円滑で競争力の高い物流ネットワークの実現を図る。

- ・ 三大都市圏環状道路等の整備の推進
- ・ トラック輸送と空港・港湾等との輸送モード間の接続(物流モーダルコネクト)の強化
- ・ 近畿圏の高速道路料金の見直し
- ・ 大型車誘導区間における道路構造上の支障部分の計画的な解消
- ・ 電子データを活用した自動審査システムの強化による特車通行許可の迅速化

### 「生産性革命」の先進事例⑤ ピンポイント渋滞対策

人流・物流はあらゆる生産活動の根幹です。

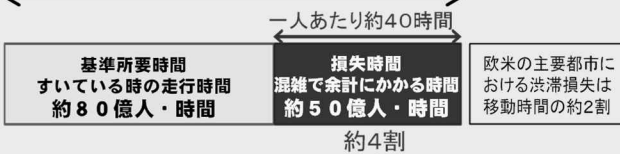
効率的な渋滞対策により、有効労働時間を増加するとともに、トラックやバスの担い手不足にも対応します。

#### ■ 渋滞は都市部だけの問題ではない



#### ■ 渋滞損失は移動時間の約4割

年間約50億人時間、約280万人分の労働力に匹敵  
[大型車では約8億人時間、約45万人分の労働力]  
一人あたり約100時間



#### ■ 高速道路 実容量の低下箇所をデータにより特定し、ピンポイントで是正

##### [ネットワーク整備]

[事例]

- 東名阪 四日市  
⇒ 新名神の整備(H30)  
(新四日市JCT～龜山西JCT)

[効果例]

- 新東名開通(H28.2)  
浜松いなさJCT～豊田東JCTの開通により、  
・現東名の渋滞: 月24回 ⇒ ゼロ  
・労働生産性: 約6%向上※

##### [ピンポイント対策]

#### ■ 渋滞の発生要因 ※NEXCO3社(平成25年(2013年)1月～12月)

サグ部及び上り坂 約28%	インターチェンジ 約10%	接続道路からの渋滞など 約26%	事故 約20%	工事 約12%	その他 約5%
------------------	------------------	---------------------	------------	------------	------------

データ分析による対策で解消を図る  
関係機関や地元の合意を得ながら、対策を検討・実施

#### ○東名高速 大和トンネル付近



上下線の大和トンネル付近において、上り坂・サグ部等の対策を実施。

#### ○中央道 小仏トンネル付近

#### ○首都高速 板橋・熊野町JCT

#### ○阪神高速 阿波座付近

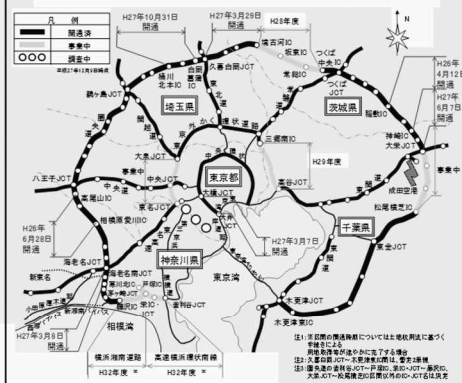
※トラックドライバーが、東名を毎日1往復するとして、実労働時間の短縮から算出

## 「生産性革命」の先進事例⑥ 高速道路を賢く使う料金

首都圏三環状の概成により、交通が分散し、渋滞が大幅に改善するなど、環状道路の効果が顕在化しています。首都圏の高速道路について、平成28年4月より、圏央道や外環をより賢く使う利用重視の新しい料金体系を導入しました。

これにより、都心の渋滞が緩和されるなど、首都圏の交通流動の最適化が図られています。今後、渋滞状況等を踏まえて、料金を段階的に見直し、渋滞緩和による生産性向上を促進します。

### <ネットワークの進展による渋滞改善>



#### 【効果例】

- 首都高品川線開通  
中央環状の全線開通により、都心の交通量が5%減少、渋滞が5割減少。

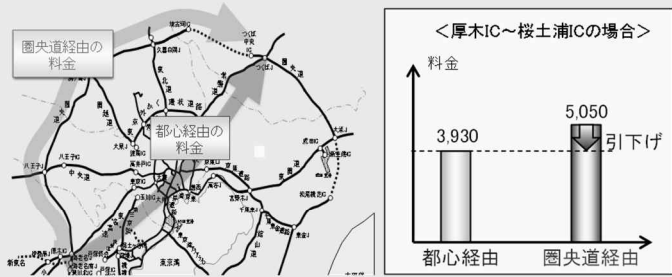
#### 【参考】首都圏の新たな料金導入後の効果

- 都心通過交通1割減  
→首都高の交通量は1%減、渋滞1割減
- 圏央道の交通量3割増

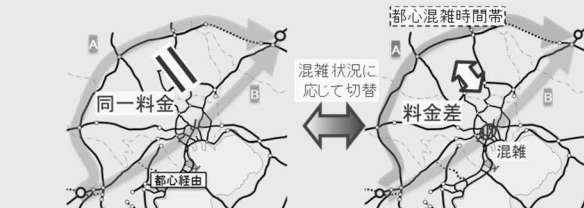
※導入後1ヶ月間のデータで検証

### <新たな料金による生産性向上>

圏央道の利用が料金の面において不利にならないよう、経路によらず、起終点間の最短距離を基本に料金を決定（平成28年4月より導入）



平成28年4月からの新たな料金の影響を検証した上で、混雑状況に応じて変動する機動的な料金などを導入



## 「生産性革命」の先進事例⑦ 道路の物流イノベーション ～トラック輸送の生産性向上～

深刻なドライバー不足が進行するトラック輸送について、特車許可基準を緩和し、1台で大型トラック2台分の輸送が可能な「ダブル連結トラック」の導入を図り、省人化を促進します。

また、物流拠点との接続強化や、輸送の機動性強化のための特車審査の迅速化など、官民連携の下で、道路ネットワークを賢く使い、生産性向上に資する取組を積極的に展開します。

### 取組①：ダブル連結トラックによる省人化

現在 通常的大型トラック(10tトラック)



今後 ダブル連結トラック: 1台で2台分の輸送が可能



特車許可基準の車両長を緩和  
(現行の21mから最大で25mへの緩和を検討)

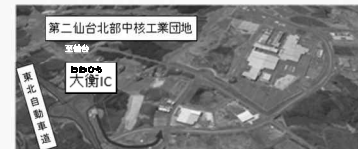
将来の自動隊列走行も見据えて実施

平成28年11月22日より新東名で実験開始

### 取組②：物流モーダルコネクットの強化

既存の道路空間も有効活用しつつ、直結を含めた新ルールの整理や、アクセス道路等へ重点支援

【東北自動車道 大衡IC】



### 取組③：特大トラック輸送の機動性強化

手作業中心の通行審査から、幾何構造や橋梁に関する電子データを活用した自動審査システムの強化を図り、特車許可の審査を迅速化

幾何構造

ITを活用した交差点形状等の電子データの収集



橋梁

橋梁点検等で収集した電子データ等の活用



2020年迄に審査日数を1ヶ月から10日に短縮

## (b) 都市の国際競争力の強化 [94 億円 (1.10)]

都市機能の集積や交通利便性及び防災機能の向上を図り、国際競争力強化のための大規模都市開発プロジェクトを推進するとともに、シティセールスを強化する。

- ・ 災害時における都市の業務継続の確保に資するエネルギー供給施設の整備
- ・ 定時性・速達性に優れたバスの乗降施設等の整備による交通利便性及び機能集積の促進
- ・ 民間都市開発プロジェクトに対する支援の強化やシティセールスの推進
- ・ 容積率緩和制度とも相まった、再開発に対する支援強化による宿泊施設等の整備促進
- ・ 我が国の都市の魅力や将来像等を一体的に発信する手法の構築

## (c) 首都圏空港等の機能強化 [154 億円 (1.01)]

首都圏空港等において、国際競争力を強化し、経済成長を促進するため、機能強化に必要な施設整備等を重点的に実施する。

- ・ 羽田空港の飛行経路見直しに必要となる航空保安施設、誘導路等の整備
- ・ 羽田空港の国際競争力強化のための駐機場、際内トンネル等の整備
- ・ 成田空港におけるCIQ施設利便性向上のための設計等の実施
- ・ 関西空港等における管制施設等の性能向上の推進
- ・ 中部空港におけるLCC専用ターミナルビルのCIQ施設等の整備
- ・ 航空需要の増大に対応するための管制空域の再編や航空保安システムの高度化の推進

### 「生産性革命」の先進事例⑧

#### 航空インフラ革命

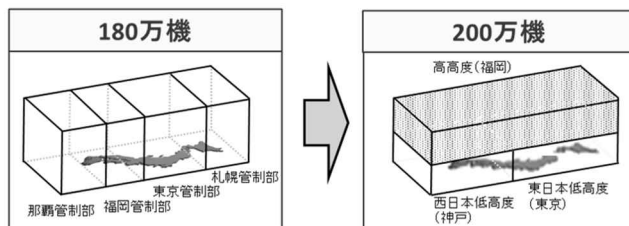
～空港と管制のベストミックス～

訪日外国人旅行者の9割以上が航空機を利用して訪日するため、「訪日外国人旅行者数 2020 年 4000 万人、2030 年 6000 万人」の目標達成には、航空交通量の処理能力拡大が極めて重要です。

このため、滑走路の増設などのハード面に加えて、飛行経路や管制運用方式の見直し、管制空域の再編等のソフト面も組み合わせ、航空交通量の増大へ対応していきます。

#### 管制処理容量の拡大

国内管制空域の抜本的再編(上下分離)を段階的に実施し、管制取扱可能機数を増加 (2025年時点 現状+20万機)



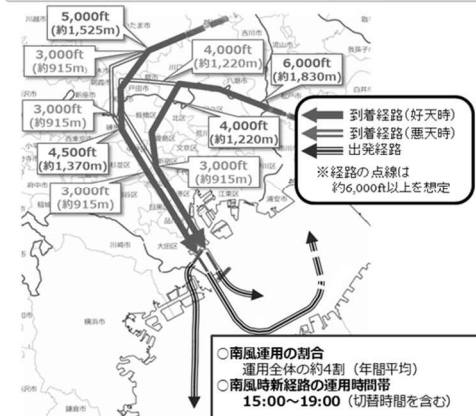
#### 空港処理能力(発着枠)の拡大

<羽田空港>  
飛行経路の見直し等により、2020年までに国際線の発着回数(昼間時間帯)年約6万回から年約9.9万回(+約4万回(1日約50便))に空港処理能力拡大

#### 羽田空港の更なる機能強化が必要不可欠

飛行経路の見直し等で、2020年までに  
1日当たり国際線約80便 → 約130便(約50便増)に拡大

#### 羽田空港の飛行経路見直し案(南風時)





## (d) 地方空港・地方航空ネットワークの活性化 [415 億円 (1.08)]

訪日外国人旅行者の受入環境整備を推進するとともに、地方航空ネットワークの安定的な確保に向けて総合的な支援を実施する。

- ・ 沖縄の更なる振興を図るための那覇空港の滑走路増設事業の推進
- ・ 福岡空港の空港経営改革（コンセッション）を踏まえた滑走路増設事業の推進
- ・ 新千歳空港等の利便性向上や航空機の増便対応等に資するターミナル地域の機能強化
- ・ 地方空港の着陸料割引等による国際線就航促進や搭乗橋等整備による受入環境高度化
- ・ 地方航空路線の維持・拡充のための官民・地域間の連携推進

## (e) 整備新幹線の着実な整備 [755 億円 (1.00)]

我が国の基幹的な高速輸送体系を形成する整備新幹線について、着実に整備を進める。

## (f) 鉄道ネットワークの充実 [188 億円 (1.00)]

※計数については、一部重複がある

都市内の移動円滑化によるビジネス効率向上等のため、都市鉄道ネットワークの充実等を推進する。また、幹線鉄道ネットワーク等のあり方に関する調査を行う。

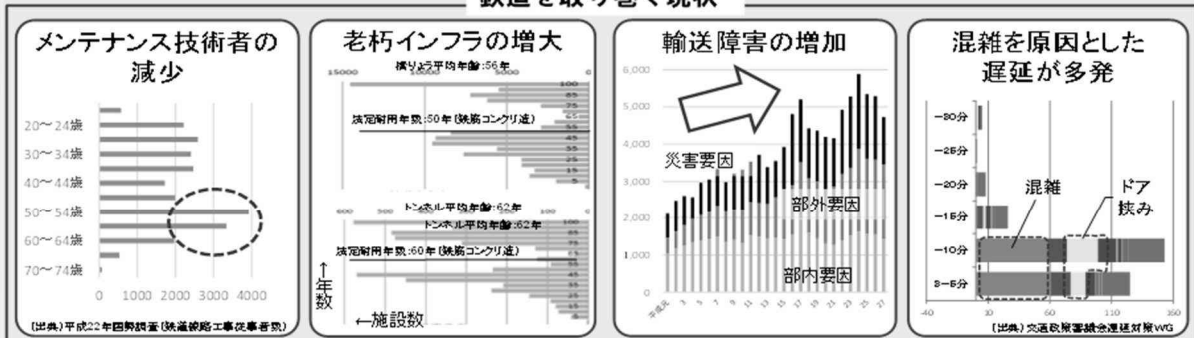
### 「生産性革命」の先進事例⑨

鉄道生産性革命 ～次世代技術の展開による生産性向上～

鉄道インフラが老朽化し、メンテナンス技術者が減少する中、列車運行の安全確保のためには、効率的なメンテナンス体制の確立が急務となっています。また、経済がグローバル化する中、都市のビジネス環境を支え国際競争力を強化するためには、定時性の高い都市鉄道ネットワークの整備が重要です。

このため、国土交通省として、鉄道施設のメンテナンスについてIoTなどの先進技術の活用を進めるとともに、列車遅延に対するハード面、ソフト面の総合的な取組を進めます。

#### 鉄道を取り巻く現状



「鉄道技術開発費補助金」による技術開発補助、優れた技術の横展開などにより取組を促進。

#### 鉄道メンテナンスの生産性革命 (鉄道事業者の生産性向上)

鉄道インフラ・車両のIoT化、次世代型車両の開発・導入を推進することにより、鉄道事業者のメンテナンスを効率化  
[効果例]

○JR九州 架線式蓄電池電車(DENCHA)  
現行の気動車に比べてメンテナンスコストを約5割削減

#### 都市のビジネス環境を支える生産性革命 (社会全体の生産性向上)

無線を活用した次世代型列車制御システム等のハード面の対策と混雑の「見える化」等のソフト面の対策  
[効果試算]

○遅延が多い首都圏3路線において遅延を解消した場合  
約6千人分/日の労働力確保、約1億円/日の経済効果  
※朝ラッシュ時間帯輸送量35%、遅延率90~100% (国土交通省調査(H25))、  
毎回5分の遅延と想定。平均日給16,781円(厚生労働省調査(H27))。

## (g) 国際コンテナ戦略港湾等の機能強化 [841 億円 (1.03)]

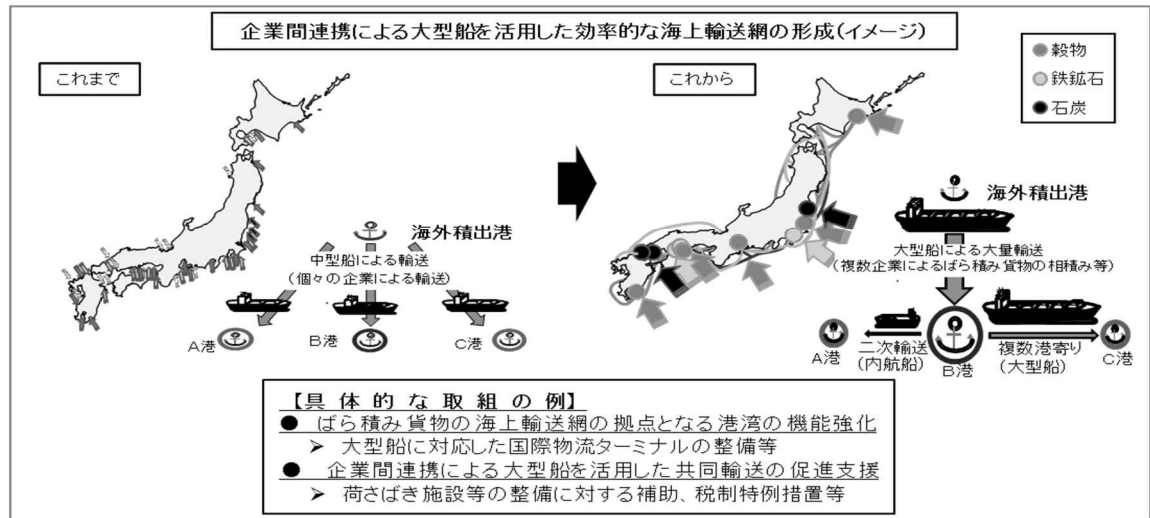
我が国の産業競争力を強化するため、コンテナ船の基幹航路の維持・拡大を図るとともに、資源・エネルギー等の安定的かつ効率的な海上輸送網の形成を推進する。

- ・ 「集貨」「創貨」「競争力強化」の施策の推進、LNG燃料供給(バンカリング)拠点の形成
- ・ 大型のばら積み貨物船に対応した港湾機能の強化や企業間連携の促進

### ■ 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速

「集貨」「創貨」「競争力強化」の施策の推進、LNG燃料供給(バンカリング)拠点の形成			
国際コンテナ戦略港湾への「集貨」	国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」	国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」	LNG燃料供給(バンカリング)拠点の形成
<p>○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する集貨支援(アジア地域からの広域集貨を含む)</p>  <p>集貨の促進のため投入されている国内最大の内航コンテナ船</p>	<p>○国際コンテナ戦略港湾背後に立地する物流施設の整備に対する支援</p>  <p>流通加工機能を備えた物流施設</p>	<p>○大水深コンテナターミナルの機能強化</p> <p>○コスト削減等のための高度化実証事業等の推進</p> <p>○港湾運営会社に対する国の出資</p>  <p>国際コンテナ戦略港湾へ寄港する大型コンテナ船</p>	<p>○LNG燃料供給(バンカリング)に関する国際連携方策の検討等</p> <p>コンテナ船</p>  <p>提供: 日本郵船(株)</p> <p>LNG燃料供給船</p> <p>LNG燃料供給拠点における燃料供給のイメージ</p>

### ■ 国際バルク戦略港湾政策の推進



## (h) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備

[113 億円 (1.03)]

地域の雇用と所得を維持・創出するため、地域の基幹産業を支える産業物流の効率化及び企業活動の活性化に直結する港湾施設の整備を推進する。

**(i) 成長の基盤となる社会資本整備の総合的支援（社会資本整備総合交付金） [8,940億円（1.00）]**

港湾・空港・IC等の整備と連携して行われるアクセス道路など成長基盤の整備やPPP/PFIの活用により民間投資を誘発する取組等を重点的に支援する。



**(2) 観光先進国の実現に向けた取組の推進**

**(a) 観光産業の革新と国際競争力の強化 [94億円（1.06）]**

地域の雇用を生み出し、国際競争力のある観光産業への変革を図るとともに、地方への誘客、観光消費拡大のため、訪日プロモーションの戦略的高度化を図る。

- ・ 欧米豪や富裕層などの新たな市場の開拓による訪日外国人誘致の促進
- ・ MICE 誘致の国際競争力の強化、開催地の魅力向上及びプロモーションの強化
- ・ LCCやクルーズの誘致等による地方誘客の促進
- ・ 日本とASEANを結ぶ魅力的なクルーズ商品の造成等の促進
- ・ 観光産業の生産性向上に向けた取組の推進、セキュリティ対策の支援

**JNTO（日本政府観光局）による訪日プロモーション**

- 欧米豪や富裕層等の新規市場の開拓やICTの活用等に資する事業に重点化
- 次回オリパラ開催国として知名度が高まる機会も活用し、効率的・効果的にプロモーションを展開

**欧米豪や富裕層等の新規市場の開拓**

- **グローバルメディアの活用**
  - ・日本の魅力を、世界的なネットワークを持つグローバルメディアを利用して、世界に発信。
  - ・世界的なネットワークを持つ広告代理店を活用し、欧米豪市場に効果的に訴求するプロモーションを実施。
- **富裕層専門メディア・旅行会社招請等による、体験に基づく情報発信**
  - ・ロコミなどの限定された情報を重視する富裕層の需要を取り込むため、富裕層専門メディアや旅行会社を集中的に招請し、日本全国津々浦々での体験に基づく情報発信を促進。

**ICTの活用**

- **JNTOウェブサイト等を充実・強化し、観光に必要な情報を一元的に発信**
  - ・JNTOウェブサイトやSNSについて、観光客目線で抜本的に見直しを図り、日本の観光魅力を強力に発信。

## 「生産性革命」の先進事例⑩ 観光産業の革新

～観光産業を我が国の基幹産業に（宿泊業の改革）～

人口減少・少子高齢化社会に直面する我が国においては、2030年に年間18億人まで拡大すると予想される国際観光マーケットにおいて世界各国・地域との熾烈な競争に勝ち抜き、交流人口を拡大し消費の活性化を図ることが、経済成長や地方創生を実現する上で極めて重要です。そのためには、旅行業、宿泊業のみならず、運輸（航空、鉄道等）、飲食、小売りなど極めて裾野が広く、大きな経済波及効果を有する観光産業の生産性を向上し、国際競争力の強化を図ることが必要です。

このため、ICT利活用、人材育成等による宿泊業の生産性の向上、ファンド等も駆使した世界水準のDMO形成・育成による観光地経営の改革、休暇改革による観光需要の分散化等により、観光産業の生産性の高い産業への変革を図ります。

### 宿泊業の改革

#### 業務効率化等の支援

- ICTの利活用による在庫管理や厨房業務の効率化
- マルチタスク化による業務効率化の先進事例の横展開
- 全国8モデル旅館・ホテルへのコンサルティング等



モニターの活用による業務効率化



タブレット端末の活用による業務効率化

#### 宿泊施設インバウンド対応事業

- Wi-Fi環境整備
- 多言語対応（円滑な接客）等



#### 産学連携による人材育成事業

- 実践を中心とした教育を行う、観光経営大学院の新設（一橋大学・京都大学の観光MBAを平成30年度に創設）
- カリキュラムの見直しによる、既存の観光学部への改革
- 経営者・従業員向けの経営改善のためのe-ラーニング等



経営人材の育成

### 休暇の改革

- 働き方・休み方改革を推進し、年次有給休暇の取得を一層促進
- 家族が休暇をとりやすい制度の導入、休暇取得の分散化による観光需要の平準化

### 観光地経営の改革

- 世界水準のDMO形成に向けた「3本の矢」（情報支援・ビッグデータの活用促進、人的支援、財政・金融支援）による地域支援

- 「観光地再生・活性化ファンド」の継続的な展開

2020年までに世界水準DMOを全国で100組織形成



歴史的街並みの保全・活用

## (b) ストレスなく快適な旅行環境の整備 [224億円(2.29)]

訪日外国人旅行者がストレスなく快適に観光を満喫できるよう、滞在時の快適性・観光地の魅力向上や観光地までの移動円滑化等を図る。

- ・ 観光案内所等の機能向上、宿泊施設インバウンド対応、公衆トイレの洋式化等の推進
- ・ 公共交通機関における多言語化、無料Wi-Fi整備その他の移動円滑化の取組の推進
- ・ クルーズ船の受入環境整備の推進
- ・ 地方空港におけるCIQ施設の機能強化

## 「生産性革命」の先進事例⑪

### クルーズ新時代の実現

～訪日クルーズ旅客 500 万人の目標実現に向けて～

近年、我が国への大型クルーズ船の寄港が急増しており、スピード感のある受入環境整備が必要となっています。

そこで、既存ストックを活用した大型クルーズ船の受入に取り組み、2018年に世界最大のクルーズ船の我が国港湾への寄港実現を目指すとともに、クルーズ船寄港の「お断りゼロ」の実現を目指します。あわせて、官民連携により国際クルーズの拠点形成を図り、「訪日クルーズ旅客を2020年に500万人」の目標※1実現に積極的に取り組みます。

※1:明日の日本を支える観光ビジョン

#### ①既存ストックを活用した大型クルーズ船の受入 【外国クルーズ船の寄港増と船型の大型化】



係船柱



防舷材

大型クルーズ船に対応した係船柱※2・防舷材※3の設置

#### ②民間活力の活用

岸壁の優先使用を希望する民間の投資意欲を活用し、クルーズ船の受入環境として必要な旅客ターミナルビルの整備を推進。

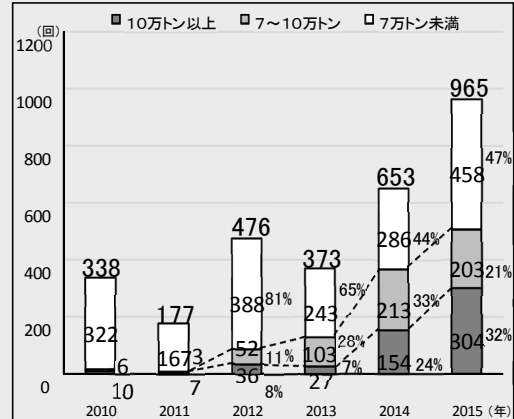
公共(国・港湾管理者)

民間(クルーズ船社)

・港湾施設の整備  
・クルーズ船社に対する  
岸壁の優先的な使用の確保 等

組み合わせ

旅客ターミナルビルの  
整備への投資 等



出典：港湾管理者への聞き取りを基に国土交通省港湾局作成

※2：係船用の綱をかけるため、埠頭に設ける直柱又は曲柱

※3：船の舷側の接触衝撃を防ぐために、岸壁などに取り付けられるもの

## (c) 観光資源の魅力向上 [28 億円 (1.00)]

国内観光を振興するため、地域の観光資源を活かした魅力ある観光地域づくりと新たな旅行需要の創出を図る。

- ・ 広域観光周遊ルートの形成や「テーマ別観光」の推進による新たな旅行需要の創出
- ・ 観光地域のブランド確立と統計整備による観光地域づくりの支援
- ・ 地域資源を活用した観光地における魅力の創造

## (d) 社会資本整備と一体となった観光振興

各地域において、社会資本整備と一体となった観光振興の取組を促進し、観光振興への社会資本の利活用を推進する。

- ・ 官民の連携等による「みなとオアシス」の地域活性化の拠点としての機能強化
- ・ 訪日外国人旅行者の受入環境整備を推進するための地域の拠点空港等の機能強化
- ・ 広域周遊ネットワークの形成や観光地周辺の渋滞対策等による円滑なアクセスを確保
- ・ 高速道路ナンバリングや観光地と連携した標識改善によるわかりやすい道案内の実施
- ・ 観光地の魅力向上や良好な景観形成等のための無電柱化の推進
- ・ 観光情報など道の駅における地域のニーズに対応したサービスの提供
- ・ 水辺における観光機能強化とインフラツーリズムの推進

### (3) 民間のビジネス機会の拡大

#### (a) PPP/PFI の推進 [277 億円 (1.03)]

民間の資金やノウハウを活用したPPP/PFIの推進により、民間のビジネス機会の創出を図ることで、経済成長を促進させる。

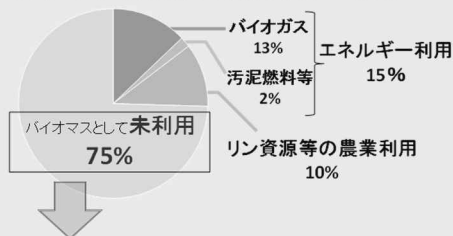
- ・ 地方公共団体の案件形成を促進する地域プラットフォーム形成の支援
- ・ 先導的なPPP/PFI手法を検討する地方公共団体に対する導入可能性調査の支援
- ・ 官民連携による地域活性化のための基盤整備の事業化検討に対する支援
- ・ 都市公園において民間事業者が行う公園施設の整備等への支援制度の創設
- ・ 小規模な地方公共団体等による公営住宅整備に関するPPP/PFI推進の支援
- ・ PPP/PFIを活用した公的賃貸住宅団地の再生・福祉拠点化の推進
- ・ コンセッション方式の活用による空港経営改革の推進
- ・ PPP/PFI等の手法を用いた下水道が有する再生可能エネルギー等の利活用の支援
- ・ 都市再生と連携した首都高再生の検討や特区による公社有料道路コンセッションの推進
- ・ PFI手法を活用した無電柱化の推進

#### 「生産性革命」の先進事例⑫ 下水道イノベーション ～ “日本産資源” 創出戦略～

下水汚泥は、従来は廃棄物として埋立などで処分されてきましたが、近年は技術の進歩等により、バイオガス、汚泥燃料、肥料等の多様な資源として活用できる「日本産資源」です。

下水汚泥を徹底的に活用することにより、これまで輸入に頼ってきたエネルギーの地産地消や、農業の生産性向上に大きく貢献します。

##### ■ 日本の下水汚泥の利用状況(2014年度末)



##### 【2020年までの目標】

● 徹底的な活用で、下水汚泥のエネルギー・農業利用率を、約25%(現状)から約40%に向上

● 年間約200億円相当のエネルギーを、化石燃料に代わって下水汚泥から生産

<汚泥のポテンシャル>

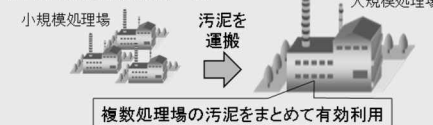
※ 全国の下水処理場で発生する汚泥は、約110万世帯分の電力を発電するエネルギーを保有

※ 下水処理場に流入するリン全量を農業利用すれば、海外から輸入するリンの約10%(約120億円/年)相当の削減に貢献

##### ■ 創エネルギー分野における徹底活用戦略

- 民間主導のバイオガス発電等を促進
- 地域のバイオマスを集約し、スケールメリットを発現

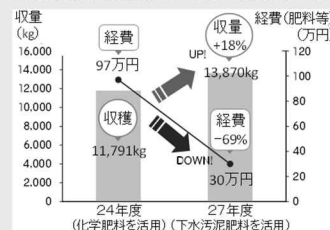
【バイオマスの集約利用イメージ】



##### ■ リン資源等の農業利用(BISTRO下水道)

- 下水汚泥肥料の印象革命により下水道発で農業における生産性を向上(収量増、肥料代削減)

【下水汚泥肥料の活用効果(佐賀市の農家の事例)】 【下水汚泥肥料を使った野菜のPR】



## (b) 土地情報の拡充等による不動産の取引・投資環境の整備

[107 億円 (1.01)]

地籍整備・地価公示や国が保有する不動産の情報の公開・利用環境の整備等により、土地・不動産の流動化を通じた有効活用や需給ミスマッチの解消等を図る。

- ・ 民間都市開発、インフラ整備、事前防災対策等に資する地籍整備の推進
- ・ 不動産取引の指標、課税評価の基準等となる地価公示の着実な実施
- ・ 不動産の収益性や特性等に関し、国が保有する情報の提供に必要なシステムの構築
- ・ 不動産証券化手法による公的不動産（PRE）活用の推進

### 「生産性革命」の先進事例⑬ 不動産最適活用の促進

～土地・不動産への再生投資と市場の拡大～

我が国の不動産を巡っては、高性能なオフィスビルや宿泊施設等への需要が拡大しています。低未利用となっている不動産への再生投資や流通の活性化を図ることで、これらの需要に対応し、地域の稼ぐ力を高め経済成長を支える良質な不動産ストックの形成を促進することが必要です。

このため、2020年頃までにリート等の資産総額を約30兆円に倍増させることを目標に、地域のニーズに応じて多様な不動産投資を促進するための支援方策の充実を通じた「都市力の向上」と「地方の創生」、より早く、より便利な不動産情報の提供を通じた「情報基盤の充実」を図っていきます。

#### 都市力の向上

- リート等への支援拡充  
～多様な投資家から資金を調達し、成長分野の需要に対応した不動産投資を促進
- 不動産特定共同事業のプロ投資家向け規制緩和等  
～事業の案件形成をより一層加速
- 税制特例による流動化を通じた実物投資の促進  
～企業の生産性向上に資する不動産の流動化・有効活用を促進



#### 地方の創生

- 小口の投資を集めた空き家・空き店舗の再生等のための不動産特定共同事業に関する制度改正
- 空き家・空き店舗や遊休化した公的不動産等を交流や移住、起業等の場として管理・活用する取組を支援
- 地域の金融機関や自治体等との連携強化や人材育成等を支援



#### 情報基盤の充実

- 不動産情報の充実・活用拡大（より早く、より便利に）／不動産鑑定評価の充実

## (c) インフラシステム輸出戦略の推進 [37 億円 (1.14)]

「質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ」等に基づき、インフラシステム海外展開を一層強化し、我が国企業の受注増加を目指す。

（「川上」からの参画・情報発信）

- ・ トップセールス、相手国要人の招聘、セミナー開催、研修等の戦略的展開
- ・ インフラシステムの海外展開を強力に推進するための案件発掘・形成調査等の推進
- ・ 相手国の課題に応じた課題解決型・ソリューション提案型プロジェクトの展開
- ・ 国際機関や在京大使館、地方公共団体等と連携した情報発信の強化
- ・ インフラメンテナンスの海外展開の促進
- ・ 我が国企業の受注獲得に向けた入札・契約制度改善のための働きかけ
- ・ 我が国企業の技術等の比較優位性に関する調査及びデータベースの作成

(インフラ海外展開に取り組む企業の支援)

- ・ 中小企業等の有する優れた技術の海外展開支援
- ・ 我が国企業による現地での実証実験の支援
- ・ 我が国企業の進出を支援するための官民一体となった枠組みの構築

(ソフトインフラの展開と人材育成)

- ・ 相手国のニーズや要請等に対応する人材育成支援の強化
- ・ 我が国の技術・規格、基準・制度等の国際標準化や相手国への普及等の推進

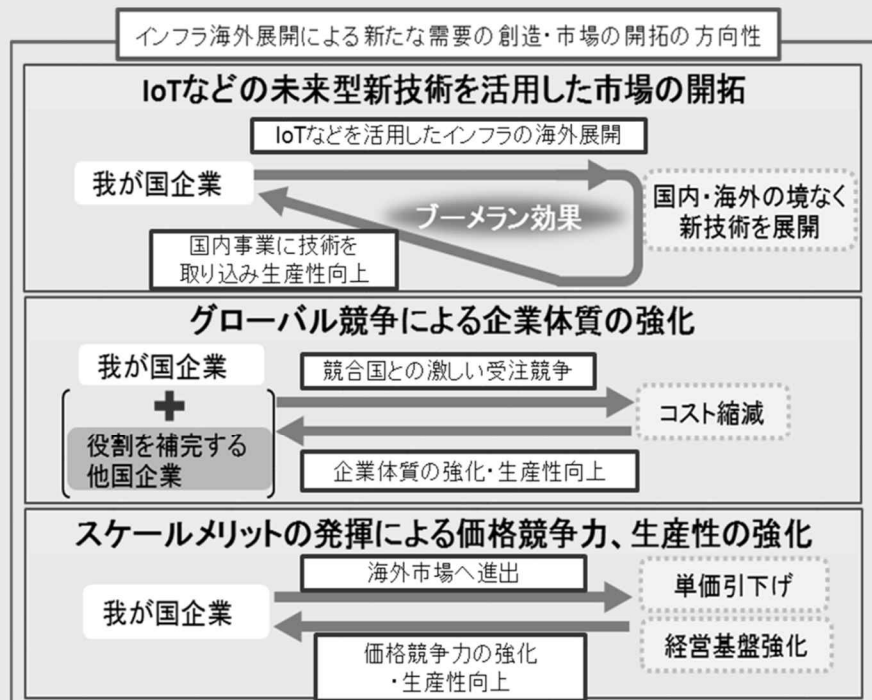
### 「生産性革命」の先進事例⑭ 「質の高いインフラ」の海外展開

～巨大市場を日本の起爆剤に～

インフラシステムの海外展開の推進によって、我が国の企業がより大きな国際市場へ参入し、国際競争力の強化を図るとともに、IoT(モノのインターネット化、Internet of Things)などを活用したインフラの導入によって国内事業の生産性向上につなげることが重要です。

このため、国土交通省としては、具体的施策として、(1)地域・国別の取り組み方針の策定、(2)最先端の新技术の活用、(3)中小企業等の海外進出支援、(4)人材育成・制度構築支援、(5)価格・対応スピードの競争力向上、(6)JOIN(海外交通・都市開発事業支援機構)の積極的活用に取り組んでいきます。

このような取組により、政府全体としての目標である我が国企業の2020年における約30兆円(2010年:約10兆円)のインフラシステム受注を目指していきます。





## (d) 海洋開発等の戦略的な推進、造船・海運の技術革新の推進

### (i-Shipping) [157 億円 (1.06)]

海洋資源・エネルギー等の開発・利用のための取組、海洋権益の保全・確保に関する取組等を推進するとともに、造船・海運の技術革新（i-Shipping）を推進する。

（海洋資源開発市場への参入及び海洋エネルギー開発等の推進）

- ・ 海洋資源開発市場の成長取組みに向けた関連技術の開発支援
- ・ 海洋資源開発企業（エンジニアリング企業）との連携促進による競争力強化
- ・ 港湾における洋上風力発電施設の工事实施方法等の的確な審査に資する指針の策定
- ・ 北極海航路の利活用に向けた環境整備の推進

（海洋権益の保全・確保）

- ・ 海洋開発等を支える特定離島における港湾の整備・管理の推進及び研究利用の支援
- ・ 沖ノ鳥島の管理体制の強化を目的とした保全拠点施設の更新等の推進
- ・ 海洋権益の確保を目的とした広域かつ詳細な海洋調査、精緻な海洋情報の整備の推進

（造船・海運の技術革新の推進（i-Shipping））

- ・ 船舶の建造・運航における生産性向上のための技術の開発・実用化、実証の推進
- ・ 船舶の省エネルギー等に関する性能評価システムの確立に向けた取組の推進

（国民の理解の増進）

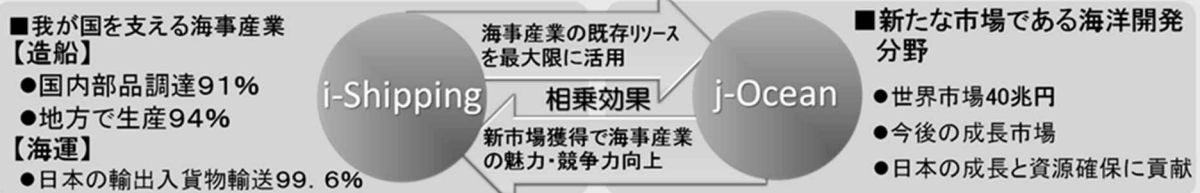
- ・ 「海の日」に関わる行事の実施による国民の海洋への理解の増進
- ・ 官民の海洋教育組織（ニッポン学びの海プラットフォーム）を通じた海洋教育の充実

### 「生産性革命」の先進事例⑮ i-Shippingと j-Ocean

～「海事生産性革命」強い産業、高い成長、豊かな地方～

船舶の設計、建造、運航に至る全ての段階で情報技術等を活用し、造船の生産性を50%向上させ、運航では燃料無駄遣い解消・故障ゼロを目指す取組「i-Shipping」を推進し、日本造船の生産増（目標：世界建造シェア30%）による輸出拡大と地域経済の発展、海運の輸送効率の向上を図ります。

また、中長期的に成長が見込まれる海洋開発市場の獲得に向けて、海洋開発分野の船舶等の設計、建造から操業に至るまで、幅広い分野で海事産業の技術力向上等を図る取組「j-Ocean」を推進します。



#### i-Shippingの取組

**性能で勝つ**  
 ✓新船型開発をスピードアップ（数値シミュレーション技術の向上・拡大）

**コストで勝つ**  
 ✓生産の自動化、3D図面の活用  
 ✓「工場見える化」で現場のムリ・ムダ・ムラを発見、徹底排除

**サービス含む魅力で勝つ**  
 ✓顧客（海運）にとって生涯の高付加価値を追求

3D図面を活用した生産支援技術  
 カメラ、個人センサー等を活用した現場作業の見える化

**新造船建造量世界シェア（売上）**  
 2015年20%（2.4兆円）→2025年30%（6兆円）

#### j-Oceanの取組

○海洋開発分野は多くの船舶が用いられるため、我が国海事産業にとって重要

**探査船** **ドリルシップ**  
建造（日本郵船） 建造（日本郵船）

**FPSO** **シャトルタンカー**  
建造（日本郵船） 建造（日本郵船）

短期的  
 ✓人材育成の本格化  
 ✓技術開発の継続  
 ✓ナショナルプロジェクト有効活用

中長期  
 ✓O&M主体のプロジェクトも積極的に推進  
 ✓オペレータ・エンジニアリング企業・造船・船用の連携強化

※FPSO：浮体式石油生産貯蔵積出設備  
 ※O&M：操業及び保守整備

O&M、エンジニアリング、建造、部品製造等を組み合わせてプロジェクト全体を受注

**海洋開発分野の売上高見込**  
 2010年代 3.5兆円→2020年代4.6兆円

## (4) 現場を支える技能人材の確保・育成等

### (a) 建設業、運輸業、造船業等における人材確保・育成、物流の生産性向上

[34 億円 (1.10)]

現場を支える技能人材の確保・育成や生産性の向上のため、賃金等の処遇改善、女性や外国人等の人材活用、教育訓練の充実、現場の省力化等を官民一体で推進する。

#### (建設業)

- ・ 担い手確保・育成に向けた社会保険等未加入対策や多様な入札契約方式等の推進
- ・ 女性・若者の活躍に向けた支援や外国人材の適正活用の推進
- ・ 生産性向上に向けた取組の水平展開や地域の建設企業等への支援

#### (運輸業)

- ・ ICTを活用したタクシーの利便性・生産性向上、整備事業における人材育成等の推進
- ・ 航空大学校における操縦士の供給体制強化
- ・ 民間と連携したエアライン及びヘリコプター操縦士の養成・確保の推進
- ・ 船員の確保・育成の推進及び離職船員に対する就労復帰等の支援

#### (造船業・海洋産業)

- ・ 造船業における技術・技能者の確保・育成や外国人材の適正な活用
- ・ 海洋開発関連産業の国際競争力強化に貢献する人材の育成

#### (物流の生産性向上)

- ・ モーダルシフト、トラック積載効率向上、国際物流のシームレス化・標準化等の推進
- ・ トラック輸送における長時間労働の抑制に向けた取組の支援
- ・ 内航海運における荷主への利用情報提供システム構築による輸送の効率化

## 「生産性革命」の先進事例⑯

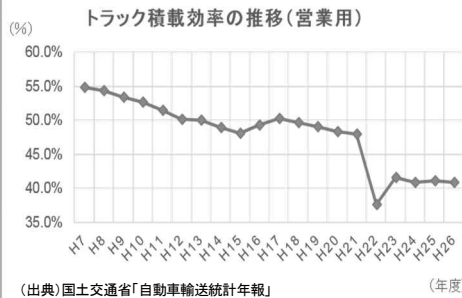
物流生産性革命 ～効率的で高付加価値なスマート物流の実現～

近年の我が国の物流は、トラックの積載効率が41%に低下するなど様々な非効率が発生しており、生産性を向上させ、将来の労働力不足を克服し、経済成長に貢献していくことが必要となっています。

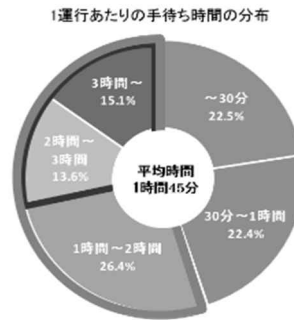
そのため、①荷主協調のトラック業務改革、物流システムの国際標準化の推進など「成長加速物流」、②受け取りやすい宅配便など「暮らし向上物流」を推進し、物流事業の労働生産性を2割程度向上させることを目指します。

### 我が国の物流を取り巻く現状

■トラックの輸送能力の約6割は未使用



■1運行で2時間弱の手待ち時間が発生



■宅配便の約2割は再配達

■約4割の荷役業務で対価が支払われていない

■天井高さ3mでは、70%以上の路線トラックが屋内駐車場に入れない

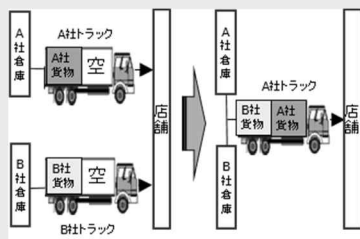
■アジア等の新興国では高品質なコールドチェーン等が構築されていない国が存在

### 「成長加速物流」

- ① トラック物流の刷新
  - ・積載効率を約2割向上
  - ・2020年以降のできるだけ早期にトラック隊列走行を実現 等
- ② コンテナ輸送の刷新
  - ・農林水産物・食品の輸出額1兆円(目標:2020年)
  - ・鉄道コンテナの平均積載率80%(目標:2020年度) 等
- ③ 港湾の刷新～産業支援機能強化～
  - ・コンテナターミナル高度化に関する実証事業の実施 等
- ④ 海運の刷新
  - ・雑貨貨物の内航海上輸送量を10%増加(目標:2020年度) 等
- ⑤ 物流システムの国際標準化の推進
  - ・平成29年以降のできるだけ早期にクール宅配便サービスの国際標準化を目指す 等

### 「暮らし向上物流」

- ① 受け取りやすい宅配便
  - ・公共スペースに新たに設置するロッカーは原則としてオープン型ロッカーとする 等
- ② 身軽な旅行を実現する物流
  - ・2020年までに手ぶら観光カウンターを全主要交通結節点に設置 等
- ③ 過疎地でも便利な物流
  - ・2020年度までに地域内配送共同化の事業モデルを100事例創出 等
- ④ ドローンによる荷物配送
  - ・早ければ2018年頃までに、ドローンを使った荷物配送を実現 等



共同輸配送



手ぶら観光カウンター



ドローンを使った配送イメージ

## (b) i-Construction の推進 [3 億円 (皆増)]

ICT土工等のトップランナー施策\*の着実な推進や地方公共団体への拡大をはじめ、コンソーシアムを通じた研究開発や土工以外へのICTの導入・拡大等に取り組む。

※「ICTの全面的な活用 (ICT土工)」、「全体最適の導入 (コンクリート工の規格の標準化等)」、「施工時期の平準化」

(i-Construction の推進に向けた取組 (i-Construction Next Stage))

- ・ コンソーシアム\*を通じた最新技術の現場導入に向けた研究開発等の推進
- ・ ICTに対応可能な人材の育成、地方公共団体・中小建設業者への普及加速
- ・ 維持管理・更新や災害対応等、土工以外へのICTの導入・拡大

※i-Construction 推進コンソーシアム：産学官が連携し、新技術発掘や企業間連携促進、3次元データ利活用に向けた検討等を行うため、平成 29 年 1 月頃に設立予定

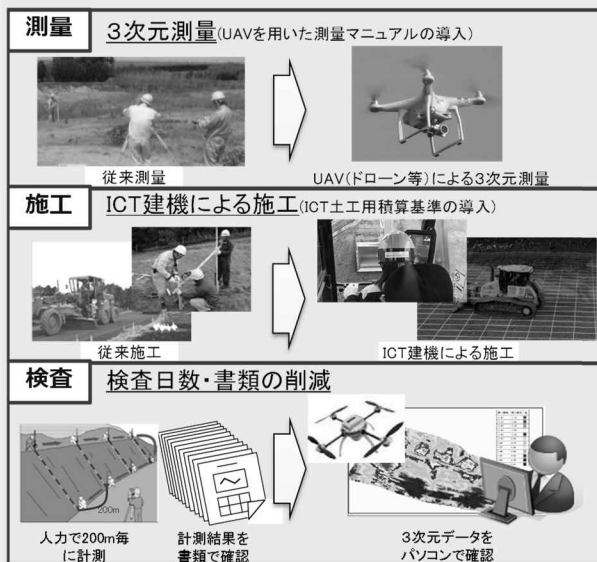
### 「生産性革命」の先進事例⑱ i-Construction の推進

建設産業においては、高齢化等のため、今後 10 年間で技能労働者約 330 万人のうち約 1/3 の離職が予想されており、建設現場の生産性向上は避けることのできない課題となっています。

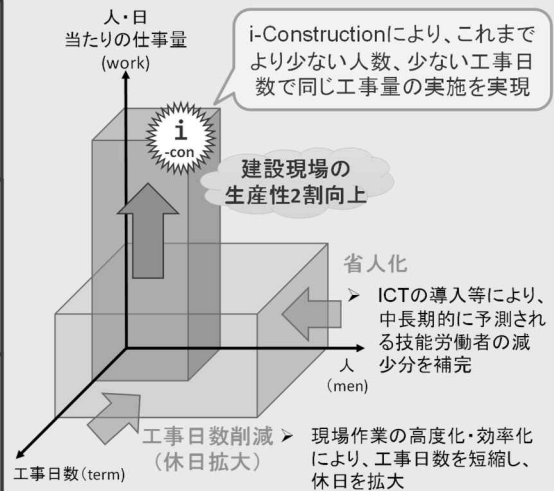
そこで、国土交通省では、ICT の全面的な活用等の施策を建設現場に導入することによって、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までのあらゆる建設生産プロセスにおいて抜本的な生産性向上を図る i-Construction の取組に着手しています。

これにより、2025 年度までに建設現場の生産性の2割向上を目指すとともに、企業の経営環境改善を図り、「賃金水準の向上」、「安定した休暇の取得」、「安全な現場」、「女性や高齢者等の活躍」など、建設現場の働き方革命の実現を目指します。

#### ICT の全面的な活用 (ICT 土工)



#### 【生産性向上イメージ】



## **(5) オリンピック・パラリンピック東京大会に向けた対応**

大会の開催に向けて、交通手段の確保やバリアフリー化、会場や周辺地域の環境整備、戦略的な訪日プロモーションの展開等を行う。

(交通手段の確保)

- ・ 首都圏空港の機能強化
- ・ 首都圏三環状道路の整備、渋滞ボトルネック対策の推進

(ユニバーサルデザイン化・バリアフリー化)

- ・ 道路空間等のユニバーサルデザイン化の推進
- ・ 既存建築物や鉄道駅のバリアフリー対策の強化
- ・ 交通事業者における心のバリアフリーのための接客対応向上の推進

(会場や周辺地域の環境整備)

- ・ 国際イベントに対応した競技場の改修、地域の賑わい拠点としての利用促進
- ・ テロ等に備えた重要施設等の周辺海域における警備体制及び対処能力の強化
- ・ 台風等に備えた水害対策等及び臨海部の防災機能の強化
- ・ 水環境の改善や魅力ある水辺空間を創造する取組の推進

(戦略的な訪日プロモーションの展開等)

- ・ 大会の開催を契機とした訪日プロモーションの展開
- ・ スマートフォンの位置情報等の高精度測位技術によるストレスのない移動環境の整備

## IV. 地域の活性化と豊かな暮らしの実現

- (1) 既存施設の集約・再編、地域の公共交通ネットワークの再構築等による「コンパクト・プラス・ネットワーク」を形成。
- (2) 子育てがしやすく、子どもから高齢者まで豊かに暮らせる住生活環境の整備を促進。
- (3) 個性や資源を活かした地域の魅力・活力を向上。

### (1) コンパクト・プラス・ネットワークの形成

#### (a) 都市機能の集約・再編等によるコンパクトシティ施策の推進

[166 億円 (1.00)]

子育て世代や高齢者が安心できる生活環境、持続可能な地域経済圏の実現、まちの賑わいを創出するため、都市機能の集約・再編等によるコンパクトシティを推進する。

- ・ コンパクトシティ推進に係る立地適正化計画や公的不動産 (PRE) 活用計画の作成支援
- ・ 拠点地区への子育て支援施設の誘導を促進するための支援の強化
- ・ 拠点地区における医療福祉施設整備へ支援の充実及び公園の遊戯施設の設置等の推進
- ・ 拠点地区における市街地整備手法の充実
- ・ まちの賑わいを創出する民間まちづくり活動や賑わい拠点となる公園への支援の強化
- ・ ICTを活用した働き方改革とまちづくりとの連携に関する検討
- ・ 自転車ネットワーク計画の策定を促進し、安全で快適な自転車利用環境の創出を推進

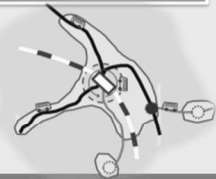
#### 「生産性革命」の先進事例⑱ コンパクト・プラス・ネットワーク

～密度の経済で生産性を向上～

経済活動の装置である都市のコンパクト化・公共交通の利便性向上による密度の経済の発揮を通じて、訪問介護等の移動時間の減少、中心市街地での消費額の増加など、サービス産業の生産性の大幅な向上を図ります。

このため、2020年までに立地適正化計画の作成市町村数を150とすることを目標に、コンパクトシティ形成支援チームの枠組みを活用しつつ、市町村の取組を省庁横断的に支援していきます。

**コンパクトシティ**  
生活サービス機能と居住を  
集約・誘導し、人口を集積  
+  
**ネットワーク**  
まちづくりと連携した公共交通  
ネットワークの再構築



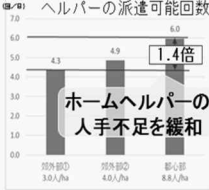
#### 一定密度の集約型市街地に ～サービス産業の生産性向上～

■ホームヘルパーの1人当たりの  
サービス提供量が

人口30万都市  
だと年間で… **4割増加**

(※富山市モデルをもとに試算)

○訪問介護の移動の効率化(イメージ) ○高齢者人口密度とホームヘルパーの派遣可能回数



#### 公共交通を利用しやすいまちに ～中心市街地の再興～

■中心市街地の消費額を

**30億円増加**

(※富山市モデルをもとに試算)

○公共交通利用者は、まちなかでの滞在時間が長く、消費が多い

	マイカー	公共交通
中心市街地での平均滞在時間(分/日)	113分	128分
来街時に2店舗以上立ち寄る人の割合	30%	47%
中心市街地での平均消費金額(円/日・人)	9,207円	12,102円

マイカー利用者と公共交通利用者の消費行動比較  
(出典:富山市資料)

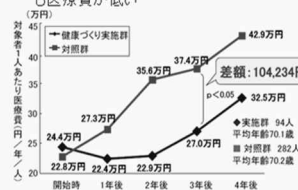
#### 高齢者一人ひとりが元気に ～地方財政の健全化へ～

■必要となる医療費を

**10億円削減**

(※見附市モデルをもとに試算)

○運動する人は、運動しない人より年間10万円も医療費が低い



注:数値はいずれも一定の仮定を置いて試算したものを。

## (b)道路ネットワークによる地域・拠点の連携【再掲】

[3,693億円(1.04)]

個性ある地域や小さな拠点を道路ネットワークでつなぐことで、広域的な経済・生活圏の形成を促進する。

- ・ 地域・拠点をつなぐ高速道路ネットワークの構築
- ・ スマートICを新たに対象とし、ICへのアクセス道路整備に対する安定的な支援を強化
- ・ スマートICの積極的活用等による地域拠点の形成支援
- ・ 高速道路の休憩施設を活用した地域の活性化

## (c)地域公共交通ネットワークの再構築等 [245億円(0.96)]

※Ⅲ(2)(b)の公共交通機関における移動円滑化関連施策と連携し、事業を実施

地域公共交通ネットワークの充実・再編等の取組に対する各種支援を着実に実施するとともに、交通政策基本計画の施策を推進するための調査を実施する。

- ・ 地方路線バスの利便性向上、運行効率化等のためのバス路線の再編等の支援
- ・ 地域特性に応じた路線バス、離島航路等の生活交通の確保維持の支援
- ・ ノンステップバス導入、ホームドア整備等のバリアフリー化の支援
- ・ 地域鉄道の安全性向上に資する設備の更新等の支援
- ・ 交通政策の総合的な推進に向けた交通政策基本計画の着実な実行に必要な調査
- ・ 交通モード間の接続(モーダルコネクト)の強化
- ・ 地域交通のグリーン化に向けた次世代自動車の普及促進

### 「生産性革命」の先進事例⑱ クルマのICT革命 ～自動運転 × 社会実装～

自動運転技術の実用化により、安全性の向上、運送効率の向上、新たな交通サービスの創出等が図られ、大幅な生産性向上に資する可能性があります。

国土交通省では、自動運転技術の実用化に向けて、ルールの整備及びシステムの実証等に取り組めます。

#### 政策課題

交通事故の96%は運転者に起因

法令違反別死亡事故発生件数 (H25年)

不適切な車間距離や加減速により、渋滞が発生

トラックドライバーの約4割が50歳以上

出典：総務省「労働力調査」(2015年)

(地方部を中心に)移動手段が減少

路線バスの1日あたり運行回数(1970年を100とした指数)

#### 自動運転の実用化に向けた取組

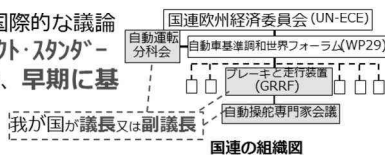
##### 【①ルールの整備】

- G7交通大臣会合において、国連の基準調和活動の重要性を共有。



G7交通大臣会合

- 国連における国際的な議論を主導し、デファクト・スタンダードを確保しつつ、早期に基準を策定。



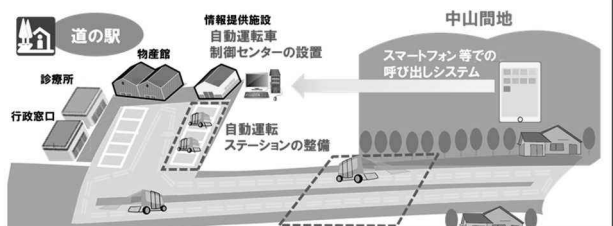
- 自動運転車が、人に損害を与えた場合の責任のあり方について検討を開始。

##### 【②システムの実証】

- トラックの隊列走行等の実現に向け、技術開発・実証実験等を行う。
- 中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービスの実証実験を行う。



2018年度より可能な区間で実証



#### プロジェクトの推進

大臣を本部長とする「国土交通省自動運転戦略本部」を設置 (H28年12月9日)。

自動運転分野で我が国が世界をリードしていけるよう、国際基準等のルール整備、社会実験・実装等を着実に進める。

## (d) 地域の広域的な連携と「小さな拠点」の形成推進 [3 億円 (1.20)]

対流促進型国土の形成に向け、広域的なインフラや地域資源を活かした広域連携や、道の駅等も活用した、「小さな拠点」を核とする集落生活圏の形成等を推進する。

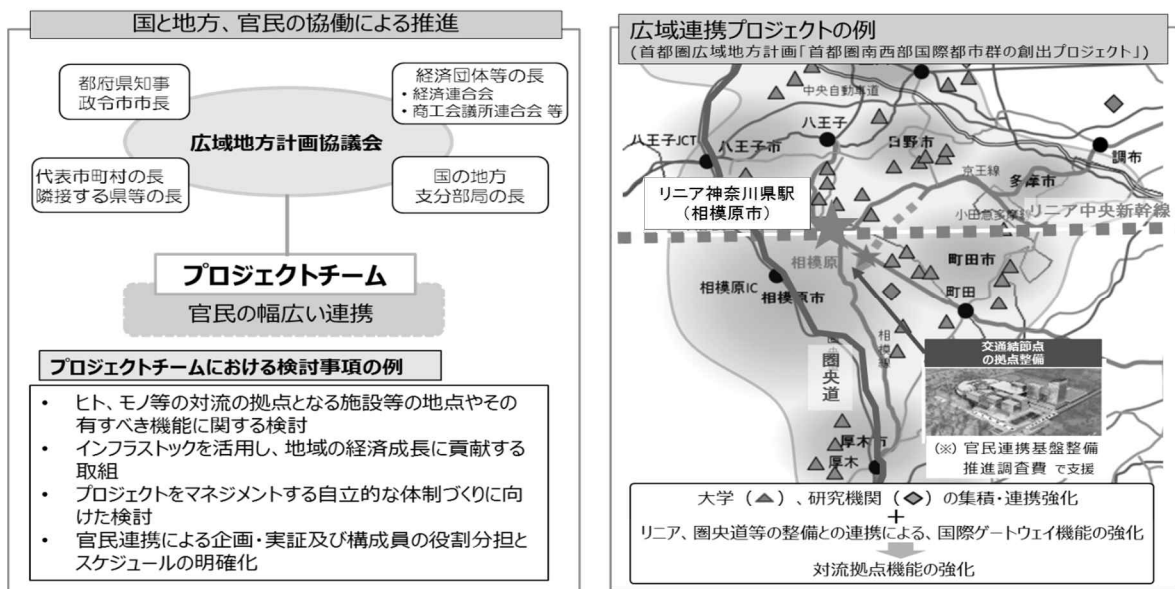
(地域の広域的な連携の促進)

- ・ 広域地方計画（全国8ブロック）に示された広域連携プロジェクトの推進
- ・ リニア中央新幹線等の高速交通基盤を活用した生産性向上の推進方策に関する検討

(「小さな拠点」の形成推進)

- ・ 既存公共施設等を活用した生活機能等の再編・集約事業の支援
- ・ 「小さな拠点」の形成を目指した「道の駅」の取組の支援

### < 広域連携プロジェクトの推進 (イメージ) >



## (2) 安心して暮らせる住まいの確保と魅力ある住生活環境の整備

※計数については、一部重複がある

### (a) 空き家対策の推進、既存住宅流通・リフォーム市場の活性化

[80 億円 (1.08)]

市町村等の空き家対策の取組の支援とともに、新たな住宅循環システム構築に向けて、既存ストックの質の向上と既存住宅流通・リフォーム市場の環境整備を図る。

- ・ 市町村等が実施する空き家の活用や除却等の総合的な支援の推進
- ・ 専門家等と連携して取り組む先駆的な空き家対策に対する支援
- ・ 所有者情報等を活用して空き家の利活用を図る取組への支援
- ・ クラウドファンディング活用や全国版空き家バンクによる空き家等の再生・流通促進
- ・ 既存住宅流通における建物状況調査の利活用促進
- ・ 良質な住宅ストックが適正に評価され流通する仕組みの開発等に対する支援
- ・ 良質な既存住宅ストックの形成に資する長寿命化や省エネ化等のリフォームの促進



「生産性革命」の先進事例⑳ 住生活産業の新たな展開

～既存住宅流通・リフォーム市場の活性化～

我が国においては、少子高齢化・人口減少が急速に進展し、空き家問題も深刻化する中で、既存住宅活用型市場への転換が求められています。

しかしながら、既存住宅の取引数と住宅リフォームの市場規模は伸び悩んでいる状況です。

その背景として、既存住宅に対し「住宅の質がよくない」、「見た目もよくない」といったイメージがあり、また、PR方法も消費者に効果的に訴求するものになっていないといった課題があります。

このため、国土交通省では、『市場で評価される既存住宅にする』、『既存住宅でも安心という評価に変える』ため、消費者に既存住宅の魅力をわかりやすく伝えるための取組を推進し、既存住宅流通・リフォーム市場を活性化していきます。

さらに、多様な居住ニーズに対応するとともに、住生活産業を成長させるため、IoT住宅や住生活関連サービスなどの新たなビジネス市場の創出・拡大を促進していきます。



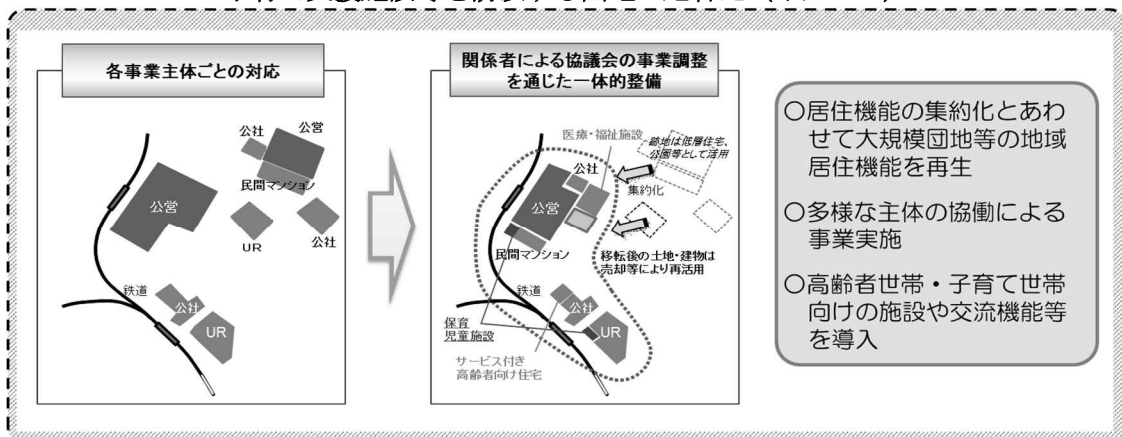
(b) 子育て世帯や高齢者世帯が安心して暮らせる住まいの確保

[1,106億円(1.01)]

若年・子育て世帯や高齢者世帯が安心して住まうことができる住宅や地域ぐるみで子どもを育む住環境を整備する。

- ・ 民間賃貸住宅や空き家を活用した新たな住宅セーフティネット制度の創設
- ・ 公的賃貸住宅団地の建替等を契機に子育て支援施設等を誘致する取組への支援の強化
- ・ サービス付き高齢者向け住宅や住宅団地等における子育て支援施設等の整備の推進
- ・ 三世帯同居など複数世帯の同居に対応した良質な住宅の整備やリフォームへの支援
- ・ 近居等の子育て環境の整備促進のための地方公共団体と協調した金融支援制度の創設
- ・ 住宅ストックの活用と医療福祉施設等の誘致によるUR団地の医療福祉拠点化の推進

<子育て支援施設等を誘致する団地の建替え(イメージ)>



## **(c)省エネ住宅・建築物の普及 [223 億円 (1.01)]**

新たなエネルギー基本計画等を踏まえ、新築住宅・建築物の2020年度までの省エネルギー基準への段階的な適合に対応した省エネ住宅・建築物等の普及を促進する。

- ・ 中小工務店による省エネ性能等に優れた住宅・建築物の整備等に対する支援
- ・ 先導的な省エネ住宅・建築物の整備や既存建築物の省エネ改修に対する支援
- ・ CLT等木造建築技術を活用した住宅・建築物の整備に対する支援
- ・ 地域の気候風土に応じた環境性能に優れた木造住宅の整備に対する支援
- ・ IoT技術等を活用した先進的な次世代住宅の実証的な取組に対する支援
- ・ 住宅等の省エネ基準への段階的な適合に向けた技術基準等に関する検討
- ・ 地域の木造住宅施工技術体制の強化に向けた大工技能者の育成・技術力向上への支援

## **(3) 地域の魅力・活力の向上**

### **(a)景観等を活かしたまちづくりの推進 [339 億円 (1.06)]**

景観等の地域資源、都市の緑地や農地を活かした魅力あるまちづくりを推進する。

- ・ 景観まちづくりの推進
- ・ 観光拠点としての国営公園等の整備の推進
- ・ 都市の緑地や農地を活かした魅力あるまちづくりの推進
- ・ 豊かな自然や美しい風景を活かした魅力ある水辺空間形成（かわまちづくり）の推進
- ・ 河川を軸とした生態系ネットワークの推進
- ・ 地域活性化に資する効率的な下水道未普及対策への支援

### **(b)バリアフリー・ユニバーサルデザイン化等の推進 [27 億円 (1.14)]**

子育てや高齢者、障害者等に配慮した環境を整備するため、鉄道駅におけるバリアフリー施設の整備やバリアフリー化対策を講じた道路空間の創出等を推進する。

- ・ 鉄道駅におけるエレベーターやホームドア等のバリアフリー施設の整備の推進
- ・ ホームドアの整備促進に資する技術開発の推進
- ・ 駅の総合的改善や子育て支援施設、公共施設等の整備による駅空間の質的進化の推進
- ・ ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進に向けた取組の推進
- ・ バリアフリー化推進のための調査及び心のバリアフリーの国民的運動の展開

## **(c) 離島、奄美群島、小笠原諸島、半島等の条件不利地域の振興支援**

**[52 億円 (1.16)]**

離島、奄美群島、小笠原諸島、半島等の条件不利地域について、地域資源や創意工夫等を活かした取組に対する支援を行う。

- ・ 離島における交流・定住促進支援、国境離島の製品の輸送や品質管理等への支援強化
- ・ 奄美群島における交流促進、産業振興、定住促進への支援
- ・ 小笠原諸島における産業振興、自然環境の保全、定住促進への支援
- ・ 半島地域における交流促進、産業振興、定住促進への支援
- ・ 豪雪地帯の実情に即した実効性のある除排雪体制の構築等への支援

## **(d) アイヌ文化復興等の促進のための民族共生象徴空間の整備**

**[6 億円 (4.60)]**

民族共生象徴空間の整備によるアイヌ文化復興等の促進やアイヌ文化に関する国内外との交流の拡大に取り組む。

- ・ 国立民族共生公園の整備
- ・ 慰霊施設の整備
- ・ 海外に向けた民族共生象徴空間及びアイヌ文化等の情報発信の推進

## **(4) 地域と豊かな暮らしを支える社会資本整備の総合的支援**

### **(a) 地域と豊かな暮らしを支える社会資本整備の総合的支援（社会資本整備総合交付金）【再掲】** **[8,940 億円 (1.00)]**

コンパクト・プラス・ネットワークの推進に資する取組や子育て世帯・高齢者に対応した地域と暮らしの魅力の向上に資する取組等を重点的に支援する。

#### **【社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の運用改善について】**

平成 28 年度より制度の運用改善を開始したところであるが、平成 29 年度より取組を本格化させ、地方公共団体のニーズ等に十分に対応しつつ、交付金事業のより効果的・適切な執行を図る。

#### (1) 重点配分対象の明確化

- ・ 予算が限られる中、交付金事業の効果的な執行を図るため、国として重点的に取り組むべき事業を明確化し、地方公共団体と共有した上で、予算の重点配分を図る。

例) 国として重点的に取り組むべき事業

- ①港湾・空港・IC等の整備と連携して行われるアクセス道路の整備
- ②PPP/PFIの活用による下水道施設の整備
- ③インフラ長寿命化計画を踏まえた老朽化対策

#### (2) 交付金事業の「見える化」

- ・ 一定の線引きを行った上で、費用対効果(B/C)の算出を要件化し、事業の効率性の明確化を図る。
- ・ 整備計画ごとの不用率・未契約繰越率を把握・公表し、交付金事業の「見える化」を推進する。
- ・ 整備計画の事前評価(目標の妥当性等)・事後評価(目標の実現状況等)の公表の徹底等を行い、住民等に対する説明責任の向上を図る。