

これまで選定した13の「生産性革命プロジェクト」 の具体化の状況について

平成28年8月31日

● 「社会のベース」の生産性を高めるプロジェクト

● 「産業別」の生産性を高めるプロジェクト

● 「未来型」投資・新技術で生産性を高めるプロジェクト

- 01 生産性革命に向けたピンポイント渋滞対策 P. 2
- 02 首都圏の新たな高速道路料金の導入による生産性の向上 P. 3
- 03 クルーズ新時代に対応した港湾の生産性革命プロジェクト P. 4
- 04 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～ P. 7
- 05 土地・不動産の最適活用による生産性革命 P. 13

- 06 本格的なi-Constructionへの転換 P. 18
- 07 新たな住宅循環システムの構築と住生活産業の成長 P. 28
- 08 海事生産性革命 (i-Shipping) P. 31
- 09 オールジャパンで取り組む「物流生産性革命」の推進 P. 33
- 10 トラック輸送の生産性向上に資する道路施策 P. 39
- 11 観光産業を革新し、我が国の基幹産業に P. 41

- 12 急所を事前に特定する科学的な道路交通安全対策 P. 46
- 13 インフラ海外展開による新たな需要の創造・市場の開拓
～成長循環型の「質の高いインフラ」の積極的海外展開～ P. 47

プロジェクトの概要

- 人流・物流はあらゆる生産活動の根幹。
- 効率的な渋滞対策により、有効労働時間を増加。トラックやバスの担い手不足にも対応。

■高速道路の渋滞と主な発生要因

・高速道路の全2,548区間のうち、約1割の区間で、高速道路全体の渋滞損失時間の約4割が発生。



ETC導入でほぼ解消済
(※ETC導入前は渋滞の約3割)

依然として残る渋滞						
料金所	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%

※NEXCO3社が管理する高速道路における要因別渋滞量
(平成25年(2013年)1月~12月)

データ分析によるピンポイント対策で解消を図る

■高速道路の渋滞対策

[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~亀山西JCT)

[効果例]

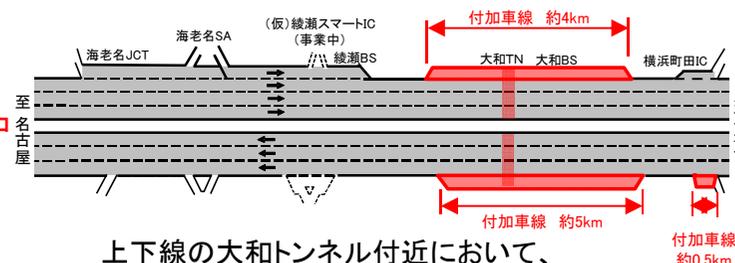
- 新東名開通(H28. 2)
浜松いなさJCT~豊田東JCTの開通により、**東名の交通が分散し、渋滞回数が大幅に減少**
- ・お盆時期における渋滞回数
⇒ **9割減** (H27:22回→H28:2回)
- 〔 昨年のお盆時期の東名区間は、全国ワースト4位等の渋滞 〕

[ピンポイント対策(主な箇所)]

- ※ 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
〔 全国ワースト1位の渋滞損失が発生 〕
東京オリンピックまでの運用開始に向けて事業推進中
- 東名高速 海老名JCT(内回り)
平成28年7月15日より、既存の道路幅員の中で2車線運用開始
- 首都高速 板橋・熊野町JCT
〔 朝方の渋滞損失が、都市高速の中でワースト5位 〕
平成29年度中の完成に向けて事業推進中
- 阪神高速 阿波座付近
〔 午前中の渋滞損失が、都市高速の中でワースト6位 〕
早期完成に向けて事業推進中



写真. 大和トンネル付近の渋滞状況(上り線)



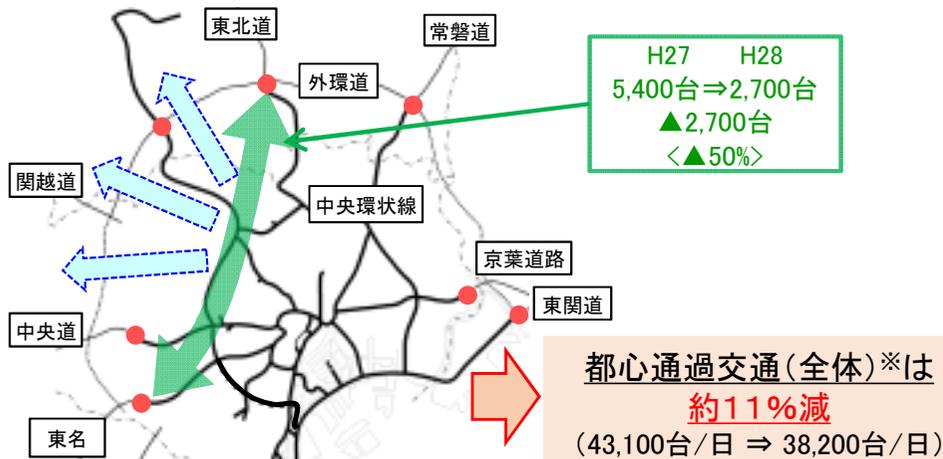
プロジェクトの概要

- 圏央道等のネットワーク整備の進展にあわせ、都心の渋滞等に対し首都圏の交通流動を最適化することを目指し、平成28年4月より首都圏の高速道路について新たな料金を導入。
- 都心通過から外側の環状道路へ交通が転換した結果、首都高の渋滞が緩和されるなど、一定の効果が確認され、生産性の向上に寄与。

新たな料金の主な効果①

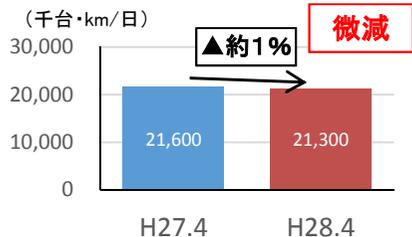
都心通過から外側の環状道路へ交通が転換し、首都高速の渋滞が緩和

○都心通過交通の状況

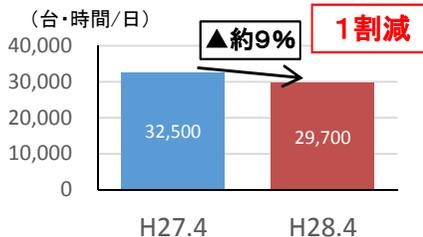


※東名、中央道、関越道、東北道、常磐道、東関道、京葉道路の相互を首都高速経由で利用する交通量

○首都高速全体の総走行台キロ



○首都高速全体の渋滞損失時間



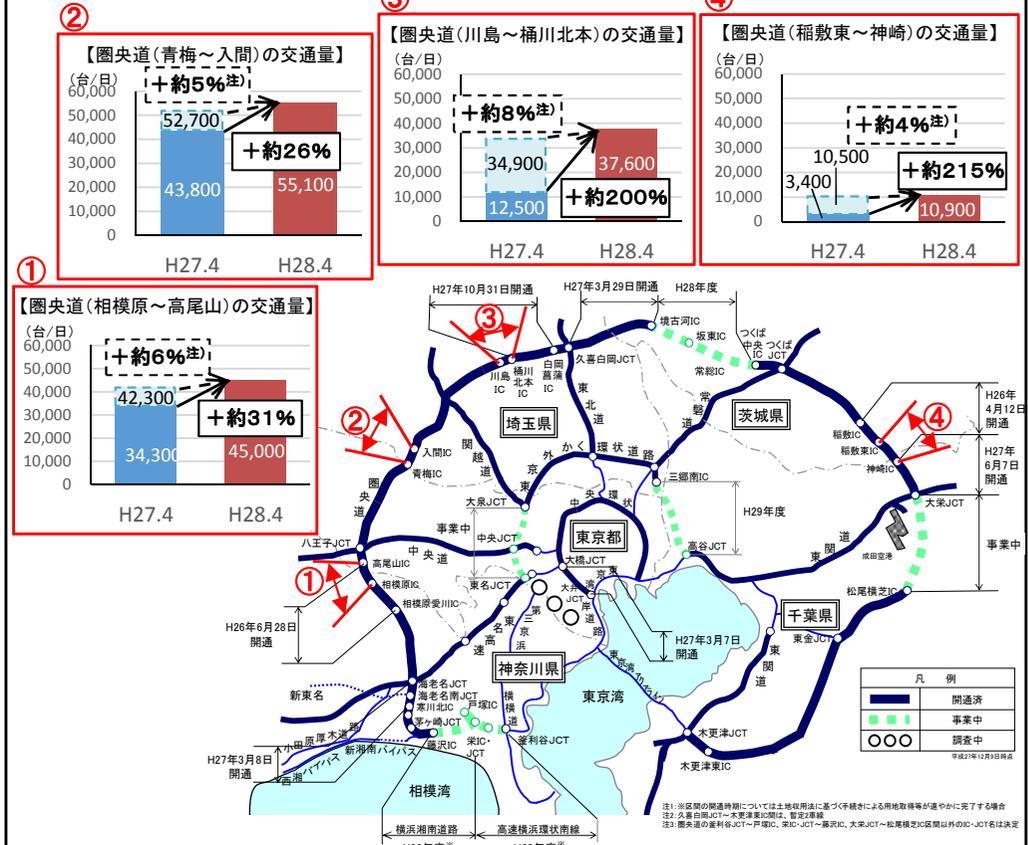
首都高交通量は約1%減、渋滞1割減

※導入後1ヵ月間のデータで検証

新たな料金の主な効果②

ネットワーク整備進展と料金水準引下げで、圏央道利用が促進

○圏央道の交通量



圏央道の交通量が約3割増
(東北道連絡後との比較でも約5～8%増)

注)破線はH27.11～H28.2(桶川北本～白岡菖蒲開通後)からの増加率

※導入後1ヵ月間のデータで検証

クルーズ新時代に対応した港湾の生産性革命プロジェクト

プロジェクトの概要

- 既存ストックを活用するとともに、民間活力を最大限に活用し、クルーズ船の寄港増に対応。
- これら施策により、「訪日クルーズ旅客を2020年に500万人」の目標実現に積極的に取り組む。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<既存ストックを活用した施設整備>

- ・クルーズ船の寄港増に対応するため物流ターミナル等において、クルーズ船の受入に必要となる係船柱や防舷材等の整備を推進
- ・経済対策・補正予算に、「大型クルーズ船受入れのための港湾整備」が盛り込まれる。

<旅客施設等への無利子貸付>

- ・訪日クルーズ旅客の受入環境を改善するため、民間事業者による旅客施設等の建設又は改良に対する資金の無利子貸付制度を創設

今後に向けた取組状況及び予定

<既存ストックを活用したクルーズ船の受入環境の整備>

- ・クルーズ船の寄港増に対応するため物流ターミナル等において、クルーズ船の受入に必要となる係船柱や防舷材等の整備を引き続き推進。(清水港など)

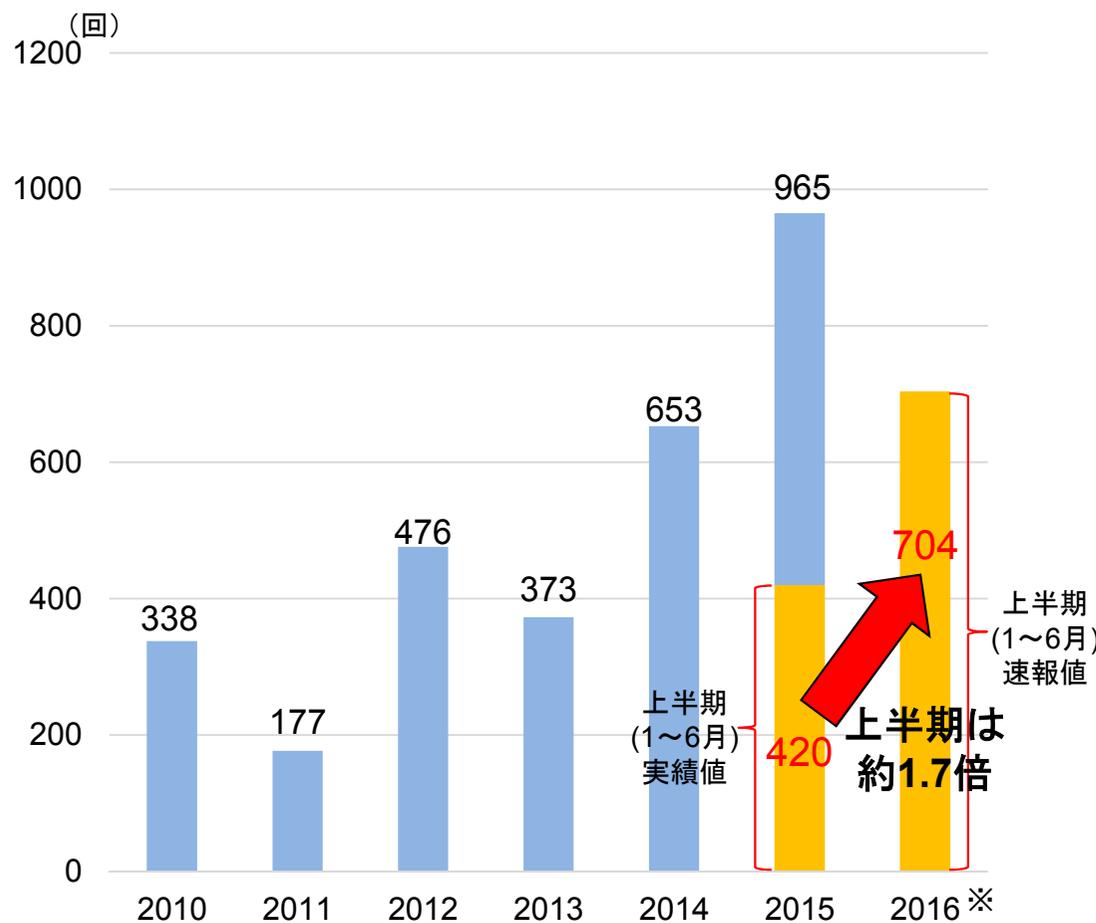
<官民連携によるクルーズ拠点の形成>

- ・クルーズ船寄港需要の急速な増加に対応するとともに、観光立国の実現を図るため、官民の連携により、国際クルーズ拠点の形成を図る。

最近の我が国へのクルーズ船の寄港動向

○ 2016年上半期の外国船社が運航するクルーズ船の寄港回数は704回(速報値)であり、前年同期比約1.7倍の伸び。

外国船社が運航するクルーズ船の寄港動向



※2016年の寄港回数は、上半期のみの数字

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

2016年日本に初寄港した主なクルーズ船

- ゴールデン・プリンセス (プリンセス・クルーズ社)

今年は台湾をベースに運航。4月30日に日本へ初寄港(那覇港)。



総トン数: 108,865t
乗客定員: 2,600人

- オベーション・オブ・ザ・シーズ (ロイヤル・カリビアン社、クワンタム・オブ・ザ・シーズと同型艦)

今年は天津をベースに運航。7月1日に日本へ初寄港(長崎港)。



総トン数167,800t
乗客定員4,180人

- MSCリリカ (MSCクルーズ社)

今年は上海をベースに運航。MSCクルーズ社初のアジアでの運航となり、4月29日に日本へ初寄港(博多港)。



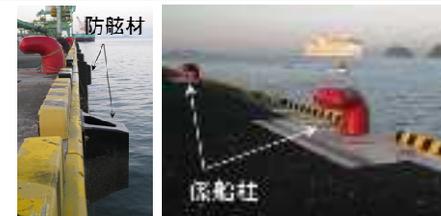
総トン数65,591t
乗客定員1,984人

クルーズ新時代に対応した港湾の生産性革命プロジェクト

- 既存ストックを活用するとともに、民間活力を最大限に活用し、クルーズ船の寄港増に対応。
- これら施策により、「訪日クルーズ旅客を2020年に500万人」の目標実現に積極的に取り組む。

■既存ストックの活用

- ◆ 物流ターミナル等において、クルーズ船の受入に必要となる係船柱や防舷材等の整備を推進する。
「経済対策」にも「大型クルーズ船受入れのための港湾整備」が盛り込まれたところ。



防舷材、係船柱の整備(八代港)

- 目標① 平成29年に16万トン級のクルーズ船(アジア最大)が寄港する港湾数を平成27年比で倍増
平成27年(実績):7港 → 平成29年(目標):14港

現状

平成28年8月末時点で13港に寄港。

(室蘭港、横浜港、名古屋港、大阪港、神戸港、広島港、境港、高知港、博多港、長崎港、八代港、油津港、那覇港)

※_は平成28年に初寄港した港湾



高知港に入港したクアンタム・オブ・ザ・シーズ(16万トン級)

- 目標② 平成30年に22万トン級(世界最大)のクルーズ船の我が国港湾への寄港を実現

進捗

博多港等において整備中。博多港では、平成28年度末までに約16万トンのクルーズ船(アジア最大)のため部分供用し、平成30年までに約22万トンのクルーズ船(世界最大)に対応予定。

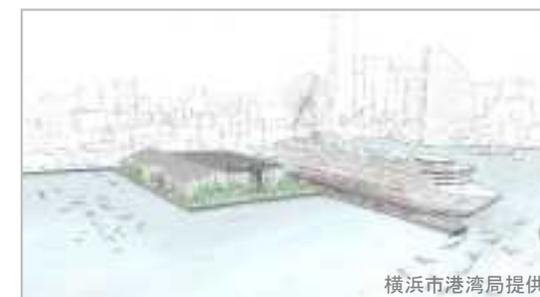
■民間活力の活用

- ◆ 民間事業者の旅客ターミナル整備に対する無利子貸付け制度の創設等が盛り込まれた改正港湾法が2016年5月13日に成立。

進捗

横浜港において、同制度を活用した旅客ターミナル整備を検討中。

- ◆ 我が国に寄港する外航クルーズ船会社は、旅客ターミナルビル、背後の商業施設への投資意欲を有する一方、岸壁の優先的な使用を希望。こうした民間の需要を取り込んだ新しい官民連携スキームにより、クルーズ拠点の形成を図る。



横浜市港湾局提供
横浜港新港ふ頭客船ターミナル整備予想図

【平成28年度第2次補正予算(案)】 大型クルーズ船の受入環境改善 : 国費166億円

【平成29年度予算概算要求】 「訪日クルーズ500万人時代」に向けたクルーズ船の受入環境の整備 : 国費137億円

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~①

プロジェクトの概要

- 経済活動の装置である都市のコンパクト化、密度アップ、公共交通の利便性向上により、訪問介護の移動時間激減や中心市街地での消費額増加を実現するなど、サービス産業の生産性を大幅に向上させる
- その際、高齢者、子育て世帯等の行動をビッグデータで解析、ユーザー目線も備えたプランニング手法に一新し、施設の最適立地を実現する

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

- 平成28年7月末現在、**289市町村**が立地適正化計画について具体的な取組を行っており、うち4市(箕面市、熊本市、花巻市、札幌市)が計画を作成・公表済み(4月時点:276市町村、うち2市が作成・公表)
- 今年度中に100超の市町村が計画を作成予定であり、29年度から立地適正化計画制度は本格的な実行フェーズへ

【数値目標】(※いずれも2020年までの目標)

- ◆立地適正化計画を作成する市町村数:**150**
- ◆都市機能誘導区域内の誘導施設の立地割合が増加している市町村数:**100**
- ◆居住誘導区域内の人口割合が増加している市町村数:**100**
- ◆公共交通の利便性の高いエリアの居住人口割合
三大都市圏**90.8%** / 地方中枢都市圏**81.7%**
 / 地方都市圏**41.6%**

今後に向けた取組状況及び予定

モデル都市の形成・横展開

- 関係省庁が連携して都市の規模やまちづくりの重点テーマに応じたモデル都市を形成(10~20都市程度を想定)

モデル都市の重点テーマのイメージ

- 歩いて暮らせるまちづくり
- 持続可能な公共交通の経営を軸にした都市構造再編 等

現場ニーズに即した支援施策の充実

29年度概算要求における対応

- 立地適正化計画制度について
 - ・子育てなど都市機能の誘導等のための支援施策のさらなる充実
 - ・公共交通の利便性の向上等関連する各分野の施策との連携強化を図る

取組成果の「見える化」

28年度

- 評価指標の開発・提供

- 新たな都市計画調査体系の構築(スマートプランニングの推進)

29年度~

- コンパクトシティの推進における実効的なPDCAサイクルの構築

コンパクト・プラス・ネットワークによる「密度の経済」⇒ 都市の生産性を大幅に向上

一定密度の集約型市街地に
～サービス産業の生産性向上～

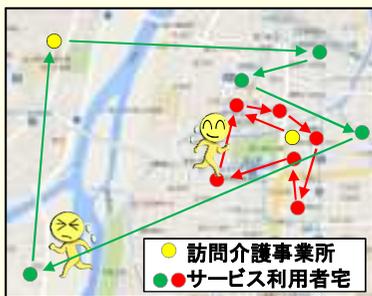
■ホームヘルパーの1人当たりの
サービス提供量が

人口30万都市
だと年間で…

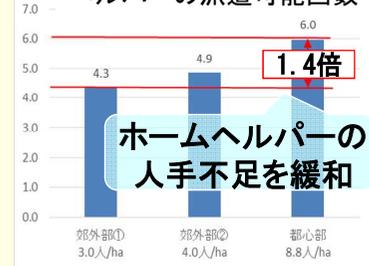
4割増加

(※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



(出典:富山市資料を基に国土交通省作成)

公共交通を利用しやすいまちに
～中心市街地の再興に～

■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



(出典:筑波大学久野教授資料)

注:数値はいずれも一定の仮定を置いて試算したものです。

公共交通中心の集約型都市構造への転換を通じた

都市の生産性革命を実証的に「目に見える形」で支援

(1) モデル都市の形成・横展開

コンパクト化による生産性向上に向けた取組事例を関係省庁が連携して重点的にコンサルティングし、類型化・横展開

(2) スマート・プランニングの推進

人の属性ごとの行動データを基に、利用者利便の向上と生産性の最大化を同時に実現する施設の最適立地を可能に

【数値目標】(※いずれも2020年までの目標)

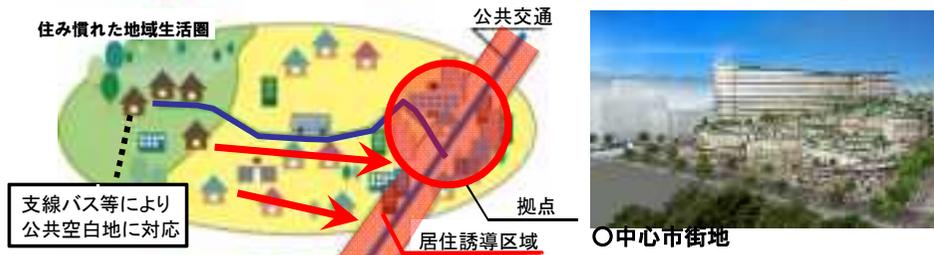
- ◆立地適正化計画を作成する市町村数:150
- ◆都市機能誘導区域内の誘導施設の立地割合が増加している市町村数:100
- ◆居住誘導区域内の人口割合が増加している市町村数:100
- ◆公共交通の利便性の高いエリアの居住人口割合
三大都市圏90.8% / 地方中枢都市圏81.7% / 地方都市圏41.6%

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~③

熊本市立地適正化計画(平成28年4月1日公表)

○公共交通利用圏への居住や都市機能の誘導

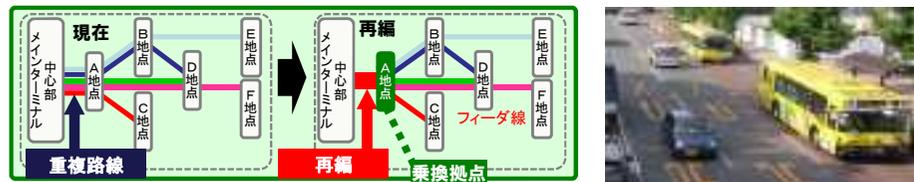
- ・利便性の高い公共交通沿線や市内各所の拠点周辺に居住や都市機能を誘導することにより、生活の利便性向上と同時に、公共交通の利用者を確保



○**中心市街地**
桜町・花畑地区に、バスターミナル、商業施設、ホール等の施設と広場等のオープンスペースを一体的に整備

○バス運行の効率化の促進等

- ・バス路線の幹線と支線の位置付けを明確にし、幹線では重複路線を再編して効率化
- ・バス専用(優先)レーン、公共車両優先システムの導入拡大
- ・乗換拠点の整備を行い乗換抵抗を軽減



▲バス路線再編のイメージ

▲バス専用レーン

期待される効果

- 公共交通沿線への居住誘導やバス運行の効率化
⇒バス1台あたりの**乗車率を高め、生産性を向上**
⇒運行費用削減により、**経営の安定・改善**
- 公共交通沿線への居住誘導や中心市街地への移動利便性の向上により、まちの賑わいを創出し**中心市街地の消費額を増加**

花巻市立地適正化計画(平成28年6月1日公表)

○拠点の絞込み

- ・ポテンシャルの高いエリアに、居住や都市機能の誘導区域を絞込み



○ターゲットを定めた誘導施設の設定

- ・高齢者等: 病院、福祉施設等
- ・若者等: 大学、子育て施設等

<具体のプロジェクト>



- 「総合病院」を複合施設として移転新設
- ・完成予定: 平成30年度
- ・福祉機能等を複合
介護付き老人ホーム
居宅介護支援事業所
訪問看護
- まちなかに、サービス付き高齢者住宅も立地

○「家守※構想」と「花巻家守舎」

- ・市と民間双方でのリノベーションまちづくりによる不動産流動化の促進

※「家守」: テナント・地域企業・住民等との交流や連携をプロデュースしながら、地域経済の活性化等を目指すリノベーションの民間事業(花巻市資料をもとに作成)

期待される効果

- 居住や都市機能の集約エリアへの施設の立地により、利用者の利便性や訪問事業等の移動効率を高め、**生産性を向上**
また、「歩けるまち」となることで、**高齢者の医療費を削減**
- 病院と介護付き老人ホームの複合施設とし、相互の連携でサービス提供の効率性を高め、**生産性を向上**

(参考)コンパクト・プラス・ネットワークの形成について

- 現在、**289市町村**が立地適正化計画について具体的な取組を行っており、うち**4市**（箕面市、熊本市、花巻市、札幌市）が計画を作成・公表済み
- 今年度中に**100超**の市町村が計画を作成予定であり、29年度から立地適正化計画制度は本格的な実行フェーズへ
- 関係省庁で構成される**コンパクトシティ形成支援チーム**の枠組を通じ、「モデル都市の形成・横展開」、「現場ニーズに即した支援施策の充実」、「取組成果の見える化」を進め、市町村の取組を支援

モデル都市の形成・横展開

これまでの対応

- 制度普及のため、全国ブロック別に地方公共団体、交通事業者、都市計画コンサルタント等向けの**合同説明会を開催**【H26年度～：500超の市町村が参加】
- 地方出先機関に**ワンストップ相談窓口**を設置
- 都市局内に地区ごとの担当チームを設け、立地適正化計画に取り組む市町村への現地訪問等、きめ細やかなコンサルティングを実施【H28.8月現在：約120市町村】

28年度中の対応

- 分野間連携の観点から優れた**先行的取組事例集**を作成し、市町村に提供
- モデル都市の形成**に向け、関係省庁とともに現地を訪問するなど、計画作成に向けた重点的なコンサルティングを実施

モデル都市の重点テーマのイメージ(例)

- 都市の規模やまちづくりの重点テーマに応じたモデル都市を形成（10～20都市程度を想定）

歩いて暮らせるまちづくり

- 拠点エリアでの**交流・にぎわい空間づくり**
- バス路線見直しによる**アクセス改善**、遊歩道・公園等の整備による**回遊性の向上**
- 健康意識の啓発**（健康イベントの開催等）

持続可能な公共交通の経営を軸にした都市構造再編

- バス路線等の沿線への**居住・都市機能の誘導**
- バス専用レーンの導入、公共交通利用促進策

都市のコンパクト化と公共施設再編の一体的検討

- 拠点エリアへの公共施設の**集約・再編**
- 不要な公共施設を**社会福祉施設等に転用**
- PPP/PFIで公共施設の**整備・運営を効率化**

子育てしやすい職住近接のまち

- 拠点エリアへの**子育て支援施設の整備**
- 企業誘致により、子育て世代の**就労環境を整備**

医療・福祉の充実による賑わいの創出と高齢者に優しいまちづくり

- 拠点エリアへ**医療・福祉施設を誘導**、賑わい創出にも寄与
- 高齢者の生きがい就労と連携した、空き店舗の有効活用等**

公民の遊休不動産を活用したまちなかの賑わいづくり

- 公共施設跡地に学校等を誘致**し、学生によるまちなかの賑わいを創出
- まちなかの**空き店舗をリノベーション等**により有効活用

(参考)現場ニーズに即した支援施策の充実

これまでの対応

- コンパクトシティの取組に活用可能な国の支援施策集を取りまとめ【H27.9作成、H28.6更新】
- 市町村との現地相談会を開催し、現場からの課題・ニーズを吸い上げ、支援チームを通じ関係省庁と共有【H28.3】

28年度中の対応

- 少子高齢化時代における重要な都市機能であり、支援の充実に係る現場のニーズも高い「医療・福祉」などの分野を中心に、コンパクトシティとの連携強化等を実現（サービス付き高齢者向け住宅、介護施設、小規模保育所等の整備等）

29年度概算要求における対応

- 本格的な実行フェーズに移行する立地適正化計画制度について、子育てなど都市機能の誘導等のための支援施策のさらなる充実を図るとともに、公共交通の利便性の向上等関連する各分野の施策との連携強化を図るため、以下の項目について要求

都市局

- コンパクトシティ施策と子育て支援策の連携
 - ・拠点地区への子育て支援施設等の誘導の促進
 - ・駅周辺整備と併せた授乳施設、休憩所等の整備
 - ・拠点地区の都市公園における遊戯施設等の設置
- 公的不動産（PRE）の活用
 - ・コンパクトシティ推進のための公的不動産（PRE）活用計画の作成支援
- 地域の実状に応じた市街地整備の推進
 - ・拠点地区における都市機能の誘導や街なみの保全・再生を図る市街地整備手法の充実
- 民間まちづくり活動によるまちの賑わい創出
 - ・プレイスメイキングやシティセールスに取り組む民間まちづくり活動への支援制度の創設
 - ・地域金融機関と連携したまちづくりファンド

等

関連部局・省庁

- 公共交通の利便性の向上
 - ・全国の公共交通機関を網羅した経路検索の可能化
- まちなか居住等の住宅政策との連携
 - ・地域のニーズに応じて地方公共団体と協調した金融支援
- 低未利用不動産の活用促進
 - ・空き家・空き地の有効活用、空き店舗等の再生
- 官民連携の推進
 - ・地域プラットフォームの充実・機能強化
- 地方創生推進策との連携
- 健康促進策との連携
- 地球温暖化対策との連携
- コンパクトシティの推進のための地方財政措置の拡充

等

(参考)取組成果の「見える化」

評価指標の開発・提供

●評価指標の開発・提供【H26.8】

「都市構造の評価に関するハンドブック」の主な評価指標

生活利便性	医療施設の利用圏平均人口密度: 39人/ha 医療施設の徒歩圏人口カバー率: 85% 公共交通の機関分担率: 14%
健康・福祉	福祉施設の1km圏域高齢人口カバー率: 72% 高齢者の外出率: 66.0% 保育所の徒歩圏0~5歳人口カバー率: 74%
安全・安心	空き家率: 6.0% 最寄り緊急避難場所までの平均距離: 677m
地域経済	都市全域の小売り商業床面積当たりの売上高: 80.4万円/㎡ 平均住宅宅地価格: 99千円/㎡
行政運営	市民一人当たりの歳出額: 492千円 市民一人当たりの税収額(個人市民税・固定資産税): 115千円

健康(歩行量)に関する指標

●都市規模別等の歩行量の整理分析

都市規模別・年代別の1日当たりの歩数分布(男女計の中央値)(例)

	大都市+ 23区特別区	15万人以上	5~15万人	5万人未満
20代	7,524	7,023	6,893	6,249
30代	7,000	6,749	6,500	6,235
40代	7,336	6,904	6,754	6,787
50代	7,500	6,744	6,598	6,218
60代	6,521	6,150	5,875	5,630

出典: 国民健康・栄養調査

新たな都市計画調査体系の構築 (スマートプランニングの推進)

○ビッグデータを活用した新たな調査手法の開発

- ・従来の人口密度等の静的なデータだけでなく、スマホGPS等によるビッグデータの解析等を通じて**人の属性ごとの「行動データ」**を把握するシステムの構築を図る
- ・H28年度は**神戸市・岡山市をモデル**として試行

○都市計画基礎データのデータベース化

- ・都市計画基礎データの「**G空間情報センター**」への統合を図り、誰もが利用できる環境を整備する(H28年度中に運用開始)

これまでの対応

28年度中の対応

29年度以降

○評価指標の充実に向けた取組

- ・コンパクトシティによる多様な効果を明らかにするため、**経済財政面**などの新たな視点を踏まえた指標の充実を図る

○ガイドラインの作成

- ・コンパクトシティの重要な指標となる歩行量について、多様な調査手法やデータ分析時の留意点等をまとめた**ガイドライン**を作成

より効果的で体系的な評価指標の開発・提供

コンパクトシティの推進における実効的なPDCAサイクルの構築

- 支援チームとして市町村の取組成果を継続的にモニタリング。市町村による評価結果を関係省庁と共有することで、各省における支援施策の重点化等の検討を促す
- 進捗が見られない市町村に対しては、関係省庁が連携してその原因等を調査・分析し助言等を行う

自治体によるユーザー目線の計画策定
民間事業者による施設の最適立地

土地・不動産の最適活用による生産性革命

プロジェクトの概要

- 我が国経済の生産性向上には、土地・不動産について流動化等を通じた有効活用を図り、国民サービスの向上や需給のミスマッチの解消、新たな需要の創出等を進めることが不可欠。
- 名目GDP600兆円達成に向け、都市力の向上、地方の創生、情報基盤の充実の3つの観点から予算、税、法制等の一体的な取組を進め、2020年頃にリート等の資産総額を約30兆円に倍増することを目指す。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<施策の方向性を具体化>

- ・国土審議会土地政策分科会企画部会において「土地政策の新たな方向性2016」をとりまとめ(平成28年8月4日)

今後に向けた取組状況及び予定

<平成29年度予算要求>

- ・クラウドファンディング等を活用した空き家・空き店舗等の再生の推進(1.36億円)
- ・空き家・空き地バンクの標準化や地域協議会による空き家・空き地等の有効活用・管理等の支援(1.4億円)
- ・不動産データのオープン化、不動産データの提供方法の改善(0.96億円) 等

<平成29年度税制改正要望>

- ・長期保有土地等に係る事業用資産の買換え等の場合の課税の特例措置の延長 等

<制度改正>

- ・不動産証券化の円滑化に係る規制緩和や小口の投資を集めた空き家再生等のための新制度等を検討

クラウドファンディング等の小口資金による空き家・空き店舗の再生、空き家・空き地バンクの標準化や地域協議会による空き家等の管理・活用、鑑定評価を含む不動産情報の充実等に必要な法改正等を一体的に行い、2020年頃までにリート等の資産総額を約30兆円に倍増することを目指す。

骨太方針2016 第2章
3 (3)、第3章5
(2) ②
日本再興戦略2016 第
2 11 (2) i)

平成28年度

平成29年度以降

① 多様な投資家から資金を調達し、リノベーションや施設整備等を促進するため、リート等への支援を拡充

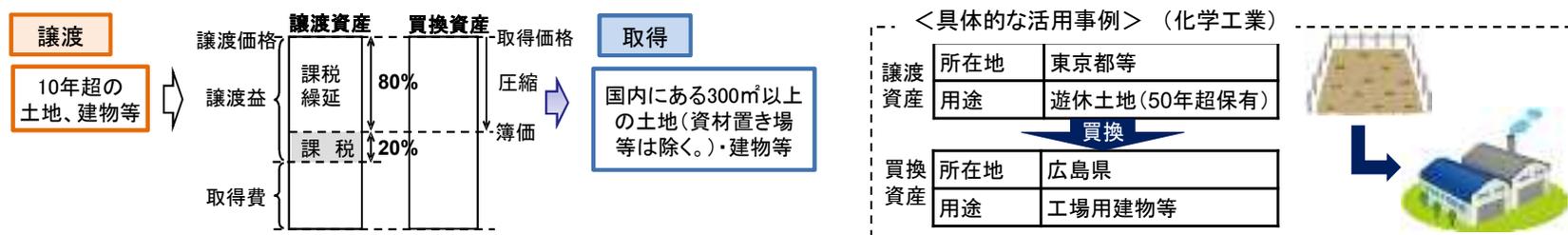
【税制改正要望】

- Jリート等が不動産を取得する場合における不動産流通税の特例措置の延長(ヘルスケア施設等についても不動産流通税の特例措置の適用対象とする)

② 土地について需要を踏まえた的確な活用の円滑化や流動化を重点的に支援

【税制改正要望】

- 長期保有土地等に係る事業用資産の買換え等の場合の課税の特例措置の延長(下図参照)
- 低未利用地の流動化・有効活用のための税の特例措置の創設



特例適用法人の約3/4が中小企業、適用実績の8割以上が地方関連

③ 不動産証券化の手続の簡素化や規制緩和等により、事業の案件形成をより一層加速

④ 小口の投資を集めた空き家再生等のための新たな制度を創設

【不動産特定共同事業法の一部改正の検討等】

- 地方創生に資する小規模不動産特定共同事業スキームの創設
- 投資型クラウドファンディングを活用するための環境整備(インターネット経由の契約締結など)
- プロ投資家に限定されている特例事業スキームの緩和(事業参加者の範囲拡大など)

土地・不動産の最適活用による生産性革命

平成28年度

平成29年度以降

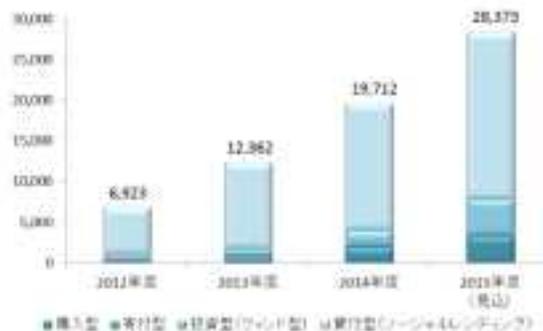
【平成28年度予算・29年度予算要求】

- 地方都市における不動産ファイナンス環境の整備(H28予算)
- 不動産ストックビジネスの発展に向けたセミナーの開催(H28予算)
- クラウドファンディング等を活用した空き家・空き店舗等の再生の推進(H29予算・新規)

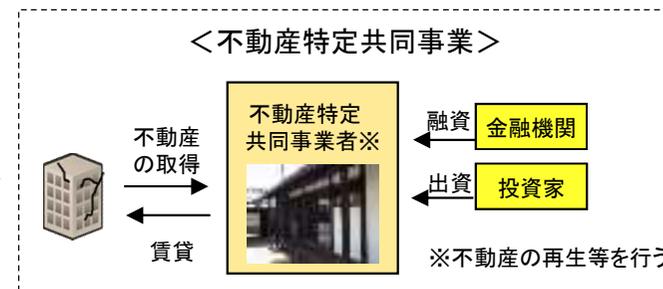
- クラウドファンディング等を活用した不動産再生事業化支援
- クラウドファンディング等を活用した再生事業の普及・啓発のための取組



クラウドファンディングの活用



データ: 矢野経済研究所「国内クラウドファンディング市場に関する調査結果2015」



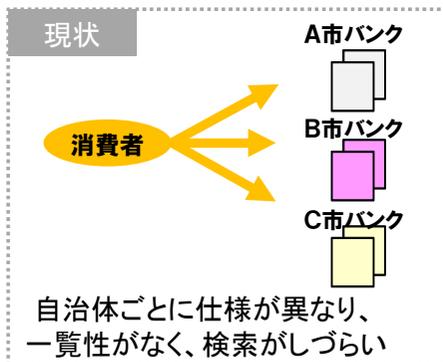
制度改正とあわせ、事業者への専門家派遣等により支援

⑤ 空き家・空き地等を地域が連携して交流や移住、起業等の場として管理・活用する取組を支援

【平成29年度予算要求】

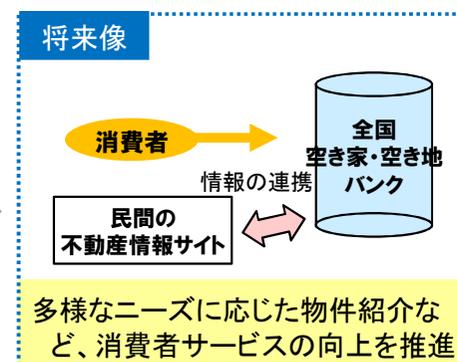
- 空き家・空き地バンクの標準化や地域協議会による空き家・空き地等の有効活用・管理等の支援(新規)
- インспекションや適正な建物評価の普及促進による既存住宅市場の活性化の支援(継続)

- 標準的な空き家・空き地バンクシステムの整備
- 地域協議会による空き家等の有効活用・管理
- 遠隔地居住者向けの相談会等の開催
- インспекションの実施の促進
- 適正な建物評価手法の実務における定着の促進



標準的な空き家・空き地バンクシステムの整備

- ・ 物件情報の登録フォーマットを統一化
- ・ 全国の空き家・空き地バンク物件をワンストップで閲覧可能に
- ・ 消費者のニーズに応じた検索が可能なシステムを導入



都市力の向上

地方の創生

平成28年度

平成29年度以降

地方の創生

情報基盤の充実

⑥ 地域の金融機関や自治体等の連携強化や人材育成等を支援

【平成29年度予算要求】

- 不動産証券化手法等による公的不動産(PRE)活用に向けた成功事例の創出(継続・拡充)

- PREの民間活用を検討する地方公共団体に対する専門的な事業化支援を実施
- PREポータルサイトの充実

⑦ 不動産情報を充実させ、より早く、より便利にデータを提供

【平成29年度予算要求】

- 不動産データ(地価公示情報・不動産取引価格情報)のオープン化、不動産データの提供方法の改善(新規)
- 不動産価格の動向をよりの確に把握するための指標の充実、不動産価格指数の提供・改善(継続・拡充)

- 不動産データ項目の充実
- 編集・加工しやすい形式によるデータ提供
- 不動産価格指数の安定的運用
- 不動産価格指数(商業用不動産)の本格運用に向けた改善及び不動産市場の透明性向上に向けた指標の充実

【平成28年度予算】

- 不動産総合DBの本格運用に向けて、横浜市等複数自治体における試行運用、運営主体・運営ルール等の検討

- 試行運用・検証を踏まえ、運営体制の構築(平成30年度より本格運用予定)

⑧ 不動産鑑定評価の充実

【平成29年度予算要求】(拡充)

- 市場の成長に対応した鑑定評価の精緻化の検討
- 土地・不動産の利活用における不動産鑑定士の活用促進の検討
- 関係法令・基準の改正等について、懇談会を設置して検討

- 動産も考慮した評価方法の確立
- 鑑定評価に関する専門性を認定する仕組みの構築
- 公的不動産等の鑑定評価・コンサルティングに関する手引き等の作成

個々の土地に着目した最適な活用・管理(宅地ストックマネジメント)の実現に向けた施策展開

1. 最適活用の実現

- ① 成長分野の土地需要を踏まえた土地・不動産活用の円滑化の重点的支援
 - ・ 地方公共団体の方針づくり、適地のリストアップ、官民対話等の支援、関係者の調整が円滑に開始できる場づくり
- ② 不動産投資市場の更なる成長に向けた環境整備
 - ・ リートによる投資促進のための支援措置の継続・拡充、不動産特定共同事業の充実
 - ・ 自治体情報の一元的提供と専門家派遣等によるPREの民間活用促進 等
- ③ 不動産流通の活性化・不動産市場の国際化への対応
 - ・ 投資や円滑な買換を通じた不動産ストックのフロー化
 - ・ 外国人との取引対応マニュアル整備、海外の不動産投資家等との連携 等

3. 最適活用・創造的活用を支える情報基盤の充実

- ① オープンデータ化等を通じた不動産関連サービスの充実
 - ・ 行政の保有する土地・不動産情報のオープン化(データの種類・提供方法の拡充)を促進
- ② ITを活用した「空き家・空き地バンク」の標準化・一元化(再掲)
- ③ 効果的・効率的な地籍整備の推進
 - ・ 整備効果の高い地籍調査の推進
 - ・ ITを活用した効率的な地籍調査の推進
- ④ 土地・不動産活用のための鑑定評価の充実
 - ・ ホテル等の不動産について、不動産と一体となった動産も考慮した評価を充実
 - ・ 農地等の評価を充実
- ⑤ 災害リスク情報の充実・提供

2. 創造的活用の実現

- ① 空き家・空き地等の新たな流通・活用スキームの構築
 - ・ 行政、住民、宅建業者等の協議会等を通じ、空き家・空き地等を寄付等により地域全体や市場で活用する取組を促進
 - ・ 空き家・空き地バンク登録物件を集約化し、全国に情報発信可能なシステムの整備を検討
 - ・ 市町村が空き地等の活用を主体的・計画的に促進するため、空き地等の活用等に当たって所有者と行政・民間事業者等の間に介在する組織等の制度的枠組みの検討
- ② 志ある資金等の活用による空き家・空き店舗の再生・活用
 - ・ 地方の小規模事業での不動産特定共同事業の活用が推進される枠組みの整備
 - ・ クラウドファンディングを通じて「志ある資金」等を活用し、空き家・空き店舗を再生・活用する取組の推進
- ③ 広く豊かな土地利用の推進
 - ・ 所有者と第三者をマッチングさせる新たな仕組みの検討
 - ・ 除却すべき空き家の除却の促進

4. 放棄宅地化の抑制

- ① 新たな管理システムのあり方の検討
 - ・ 所有者の所在の把握が難しい土地の実態把握
 - ・ 活用が困難な土地の管理・帰属のあり方、災害リスクの高い地域等の土地利用のあり方について本格的な議論を進める
- ② 所有者情報の確実な把握のための環境整備
 - ・ 相続登記の更なる促進方策の検討等、所有者情報の確実な把握のための環境整備に向けて本格的な議論を進める

i-Constructionの推進

プロジェクトの概要

- 建設産業は今後10年間で高齢等のため、技能労働者約340万人のうち、約1/3の離職が予想され、労働力不足の懸念が大きい。
- ICTの全面的な活用などの取組を推進し、建設現場の生産性の大幅な向上を目指すとともに、「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を実現。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<ICTの全面的な活用(ICT土工)>

- 3次元データを活用するための15の新基準や積算基準を整備。
- 国の大規模土工は、発注者の指定でICTを活用(発注者指定型)。中小規模土工についても、受注者の希望でICT土工を実施可能(施工者希望Ⅰ型・Ⅱ型)。
- 全てのICT土工で、必要な費用の計上、工事成績評点で加点評価。
- 年間で約720件以上※をICT土工の発注方式で公告予定

※発注者指定型:約40件 施工者希望Ⅰ型:約200件 施工者希望Ⅱ型:約480件 (その他、補正予算による積増しが見込まれる)

現在110件の工事でICT土工を実施(地域の建設業者が8割以上) (8月19日時点)

【建設現場におけるICT活用事例】



ドローン等による3次元測量

3次元データ設計図

ICT建機による施工

今後に向けた取組状況及び予定

<3次元モデルを導入・活用するための基準類整備>

- 土工以外の分野(橋梁、トンネル、ダム、港湾など)にもICTを導入**するために、調査・設計段階から施工、維持管理の各プロセスで**3次元モデルを導入・活用するための基準類を整備予定**。

【平成29年度予算として、基準類整備検討に係る経費を要求中】

<3次元データ活用検討(オープンデータ化)>

- 3次元データを有効に活用**するため、**利活用ルールやデータシステム構築**に向けた課題抽出等を検討

【第2次補正予算に、3次元データ活用検討に向けた経費を計上】

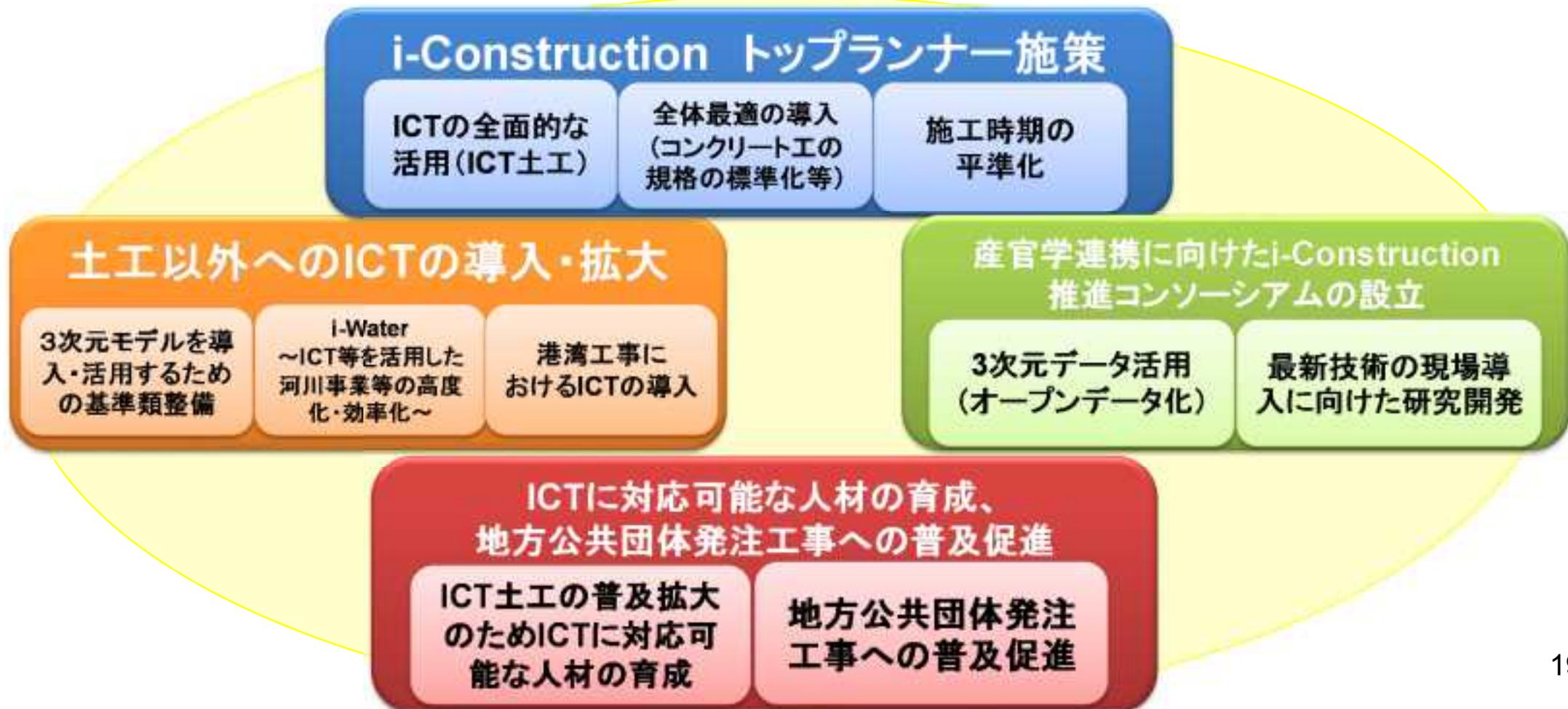
<コンソーシアムを通じた異分野技術の建設分野への導入促進>

- これまで建設現場で活用されていない**異分野技術を建設現場で活用する技術開発、現場導入の促進**を図るため、**研究開発助成を実施予定**。

【平成29年度予算として、研究開発助成に係る経費を要求中】

- 測量・施工・検査等の全プロセスでICTを活用し、建設現場の生産性の向上を図るとともに、「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す。
- ICT土工等のトップランナー施策の着実な推進をはじめ、土工以外へのICTの導入、コンソーシアムを通じた研究開発の推進、地方公共団体発注工事への普及促進等に取り組む。

i-Constructionの取組み



トプランナー施策の着実な推進(1)

ICTの全面的な活用(ICT土工)

- 全ての建設生産プロセスで3次元データとICT建機を一貫して活用するICT土工を平成28年度より実施。
- 現場での課題を踏まえ、必要に応じて、積算基準や総合評価等の見直しを実施していく。
- ICTに対応できる技術者・技能労働者の育成、監督・検査職員の育成を目的に、全ての都道府県で合計約270箇所の講習・実習を実施。

ICT土工の実施

- 3次元データを活用するための15の新基準や積算基準を整備。
 - 国の大規模土工は、発注者の指定でICTを活用(発注者指定型)。中小規模土工についても、受注者の希望でICT土工を実施可能(施工者希望Ⅰ型・Ⅱ型)。
 - 全てのICT土工で、必要な費用の計上、工事成績評点で加点評価。
 - 年間で**約720件以上***をICT土工の発注方式で公告予定
- ※発注者指定型:約40件 施工者希望Ⅰ型:約200件 施工者希望Ⅱ型:約480件
(その他、補正予算による積増しが見込まれる)

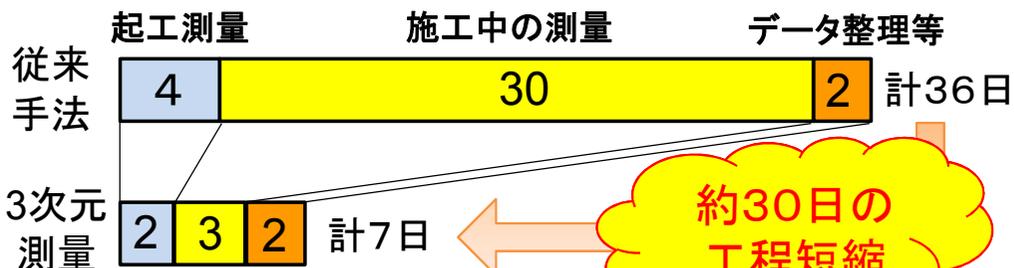
現在110件の工事でICT土工を実施(地域の建設業者が8割以上)

(8月19日時点)

【導入効果 (現場の声)】

- 工期:「UAV使用により起工測量の日数が大幅に短縮」
- 安全:「手元作業員の配置が不要となり、重機との接触の危険性が大幅に軽減」
など

【ICT土工の活用効果例(中部縦貫自動車道建設工事(岐阜県高山市))】



ドローン等による3次元測量の様子(例)

ICT人材育成の強化

(受・発注者向け講習・実習を集中実施)

- 施工業者向け講習・実習
 - ・目的:ICTに対応できる技術者・技能労働者育成
- 発注者(自治体等)向け講習・実習
 - ・目的 ①i-Constructionの普及
 - ②監督・検査職員の育成

【研修内容】

- ・3次元データの作成実習又は実演
- ・UAV等を用いた測量の実演
- ・ICT建機による施工実演 など

講習・実習開催予定箇所数(※平成28年7月末時点)

施工業者向け	発注者向け	合計*
全国 159 箇所 (101箇所開催済)	全国 209 箇所 (142箇所開催済)	全国 266 箇所 (174箇所開催済)



これまでに全国で約**13,000**人が参加!

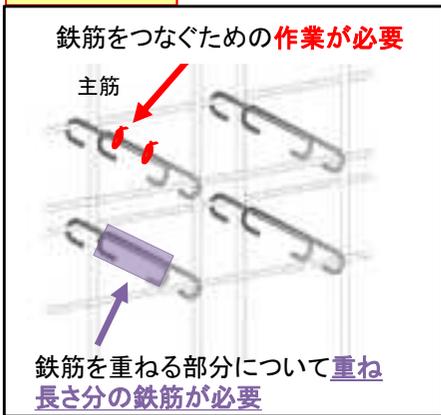
さらに民間企業においてもi-Constructionトレーニングセンタなどを設置し、講習・実習を実施中

トップランナー施策の着実な推進(2)

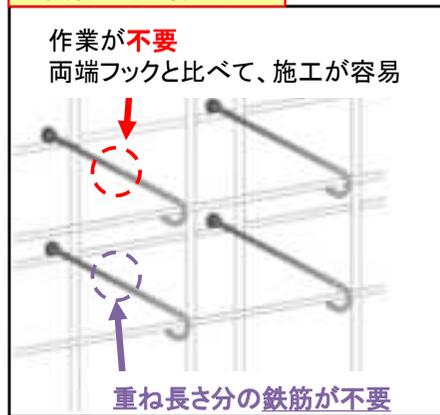
全体最適の導入 (コンクリート工の規格の標準化等)

- 規格の標準化や全体最適設計の導入、工程の改善を図ることで生産性向上技術の全国展開を進め、現場毎の個別最適から一連の事業区間や全国の事業を想定した最適化を行い、コンクリート工の生産性向上を目指す
- 現場打ち、プレキャストそれぞれにおける生産性向上技術を全国に普及させるため、ガイドラインを整備
⇒ 平成28年7月に生産性向上技術の1つである「**機械式鉄筋定着工法**」に関するガイドラインを策定

従来施工



機械式定着工法



機械式鉄筋定着工法の採用により、**鉄筋工数・工期が従来比で1割程度削減**

- 平成28年度末を目途に他の生産性向上技術のガイドラインを策定し、29年度末に「土木構造物設計ガイドライン」を改定

生産性向上技術	検討状況
機械式鉄筋定着	H28.7策定
機械式鉄筋継手	H28年度末頃までに策定予定
高流動コンクリート等	
埋設型枠	
鉄筋のプレハブ化	
プレキャストの適用範囲の拡大	

土木構造物設計ガイドラインの改定
(平成29年度末)

施工時期の平準化

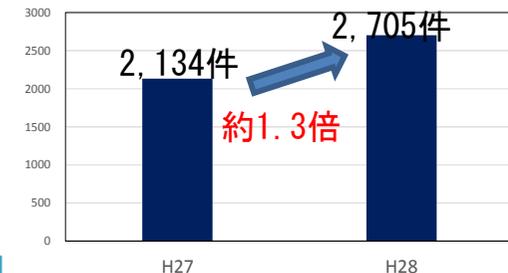
- 年度当初の閑散期、年度末の繁忙期を解消し、資機材・人材の効率的な活用、労働環境の改善を図る
- 早期発注や債務負担行為の活用等により、施工時期を平準化
 - ・ ニヶ年国債の活用
H27-28年度：約200億 ⇒ H28-29年度：約700億
 - ・ 国土交通省所管部局及び自治体に対して、平準化に向けた計画的な事業執行を推進するよう通知（自治体には総務省と連名で通知）
 - ・ 早期発注等により平成28年1～3月の新規工事契約件数は、前年同時期に比べて**約1.3倍**に。

※H28年 1-3月：2,705件
(対前年度比 1.3倍)

	1月	2月	3月	4月	5月
H27	208	297	1629	1164	300
H28	237	308	2160	1297	424

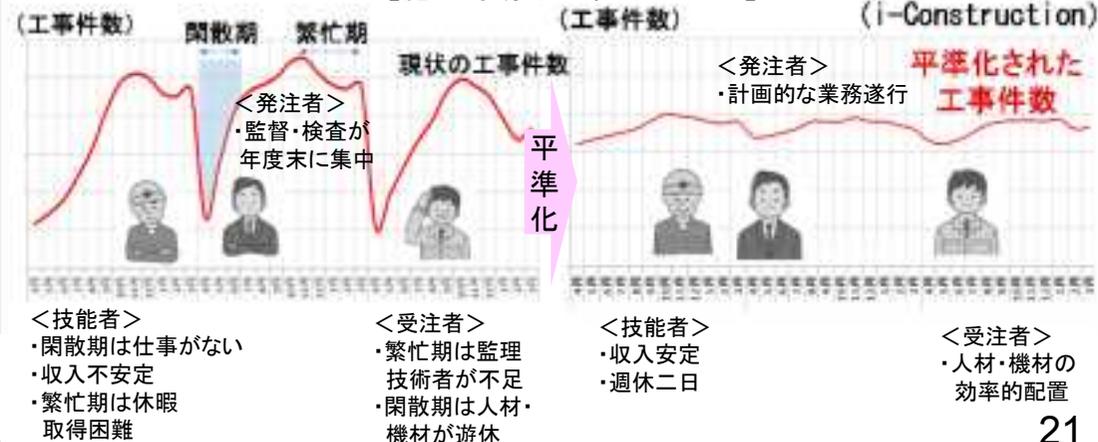
新規契約件数

直轄新規工事契約件数 (1-3月)



閑散期の工事の落ち込みが一定程度改善の見込み

【施工時期の平準化イメージ】



＜技能者＞
・閑散期は仕事がない
・収入不安定
・繁忙期は休暇取得困難

＜受注者＞
・繁忙期は監理技術者が不足
・閑散期は人材・機材が遊休

＜技能者＞
・収入安定
・週休二日

＜受注者＞
・人材・機材の効率的配置

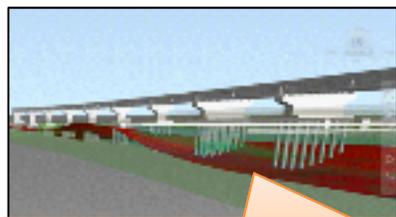
土工以外へのICTの導入・拡大

3次元モデルを導入・活用するための基準類整備

- 土工以外の分野にもICTを導入するために、調査・設計段階から施工、維持管理の各プロセスで3次元モデルを導入・活用するための基準類を整備。 ⇒ **対象工種: 河川(樋門、樋管)、橋梁、トンネル、ダム、浚渫など**
- 事業全体にわたって情報を共有することにより、受発注者双方の業務効率化・高度化を図る**CIM (Construction Information Modeling/Management) の本格導入に向けた実施方針等を策定。**
- 今年度中に、設計や施工段階で3次元モデルを活用するために、**10の要領・基準類を新設・改定。**
 - 例)▷3次元モデルを活用するための**実施方針**(CIMの活用に関する実施方針 等)
 - ▷3次元モデルを活用した**監督・検査要領**(レーザスキャナを用いた出来形管理要領、監督・検査要領 等)

3次元モデルの連携・段階的構築による効果

地層の支持層確認の効率化



地層の傾斜や変化を可視化し、支持層確認を効率化

調査・測量

【得られる効果】

- ・地層の支持層確認の効率化
- ・構造物の景観検討の効率化
- ・協議での合意形成の迅速化

設計

【得られる効果】

- ・動線確認による設計品質の向上
- ・干渉チェック、設計ミス削減
- ・数量の自動算出

動線確認による設計品質の向上

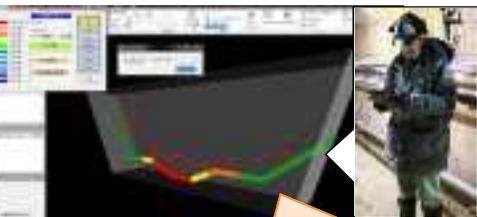


橋梁検査路の点検作業や点検動線を可視化し、設計品質を向上

3次元モデル例



施設管理の効率化・高度化



点検結果を3次元モデルに反映し、施設管理を効率化・高度化

維持・管理

【得られる効果】

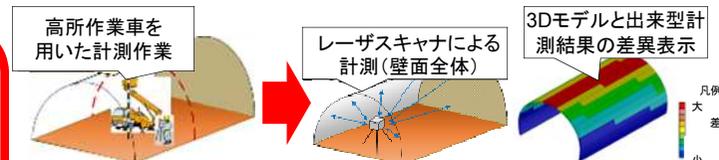
- ・施設管理の効率化・高度化

施工

【得られる効果】

- ・現場管理の効率化
- ・施工計画の最適化
- ・安全の向上
- ・監督検査の効率化

3次元モデルを用いた監督検査の効率化



トンネル覆工の出来形をレーザスキャナを用いて計測を行い、監督・検査を効率化

【参考】3次元モデルを導入・活用するため整備する基準類(案)

<新たな整備、改定が必要とされる主要な基準>

	整備する要領・基準類(案)		新規	改定
共通	CIMの活用に関する実施方針		○	
共通	工事契約図書への3次元モデルの活用		○	
共通	土木工事数量算出要領			○
共通	電子納品要領 (設計・調査及び工事)			○
施工	出来形管理、 監督検査関 係の基準	土木工事施工管理基準(案)(出来形管理基準及び規格値)		○
		レーザスキャナを用いた出来形管理要領、監督・検査要領	○	
		土木工事監督技術基準(案)		○
		地方整備局土木工事検査技術基準(案)		○
		既済部分検査技術基準(案)及び同解説		○
施工	工事成績評定要領			○

i-Construction推進コンソーシアムの設立

○3次元ビッグデータのオープンデータ化、最新技術の現場導入、海外展開等を官民連携で推進してため、i-Construction委員等、建設分野に加え、AI・ロボット・IoT・金融等の分野の産官学関係者による **i-Construction推進コンソーシアムを設置**。WG等により検討を実施。

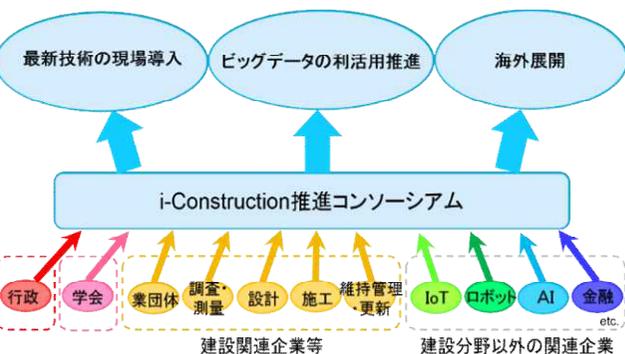
【今後の予定】 平成28年9～10月頃:コンソーシアム(準備会) 平成28年12月以降:コンソーシアム(設立総会)

○ICT施工やCIMの本格導入等により、膨大に蓄積される調査・測量・設計・施工・維持管理の各段階の3次元ビッグデータを収集し、広く官民で活用するため、**オープンデータ化に向けた利活用ルールやデータシステム構築**に向けた検討等を実施。(第2次補正予算に、3次元データ活用検討に向けた経費を計上)

○急激に進展するIoT・ロボット・AI・ビッグデータ等の最新技術を建設現場に速やかに導入拡大するため、これまで建設現場で活用されていない**異分野の最新技術を建設現場で活用する技術開発、現場導入の促進**を図り、生産性の飛躍的向上を図る。(平成29年度予算として、研究開発助成に係る経費を要求中)

i-Construction推進コンソーシアム

i-Constructionを官民連携して更に推進するため、産官学連携によるコンソーシアムを設置。



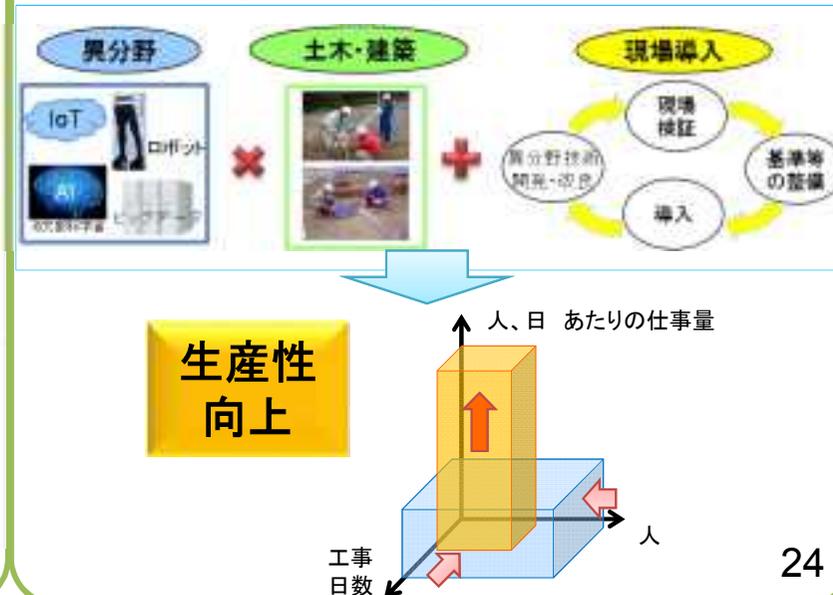
3次元データ活用検討(オープンデータ化)

3次元ビッグデータを収集し、広く官民で活用するため、オープンデータ化に向けた利活用ルールやデータシステム構築に向けた検討等を実施



異分野技術の建設分野への導入促進

異分野の最新技術を建設現場で活用する技術開発、現場導入の促進を図る。



土工以外へのICTの導入・拡大

i-Water ～ICT等を活用した河川事業等の高度化・効率化～

○ICT等の新技術を活用することで、河川事業等における調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新、災害対応等の高度化・効率化を図り、生産性向上を実現するとともに、住民目線に対応した河川関連情報の提供を充実し、住民の防災意識の向上を図る。

調査・測量

・ドローン等による3次元測量 等

設計・施工

・ICT建設機械による無人化施工 等

管理

- ・点検ロボット、ドローンを活用したダム施設点検の高度化・効率化
- ・砂防施設点検の高度化・効率化
- ・海岸線等のモニタリングの高度化・効率化
- ・下水道施設管理の高度化・効率化
- ・RMDISを活用した河川巡視・点検結果等のデータベース化による、河川維持管理の効率化
- ・CIMの活用による下水道事業の設計・施工・維持管理の高度化・効率化
- ・水質センサー等を活用した高度処理の効率化

- ・レーダ雨量データを活用した雨水管理・浸水対策の高度化
- ・レーダ雨量データを活用したダム操作の高度化

災害対応

- ・MMS（モバイルマッピングシステム）による地震後の堤防高等の迅速な概略的把握
- ・ドローンやGPSを活用したTEC-FORCE活動、災害査定の高度化・効率化

防災意識向上

- ・スマートフォン等によるプッシュ型の洪水情報の配信
- ・3次元防災データの活用
- ・水防団等の情報を活用した行政判断の迅速化・的確化

点検ロボットを活用したダム施設点検の高度化・効率化

水中維持管理用ロボットを活用した定期的な施設状況の概査により、効率的に点検を実施。致命的な損傷等を回避することで、適切なダム管理と維持管理コストの縮減が可能。



H29年度：
水中ロボットによるダム点検要領を作成

ICT技術を活用したTEC-FORCE活動の高度化・効率化

大規模な災害時には、公共土木施設の被災状況等を迅速に把握することが必要。TEC-FORCEの活動にウェアラブルカメラやGNSS等を携帯・活用することにより迅速な状況把握が可能。



H29年度：
TEC-FORCEの活動に新技術を活用

MMSによる地震後の堤防高等の迅速な概略的把握

地震発生後の堤防高等の変状の概略的把握は、人手による通常の測量では、広範囲の迅速な対応は困難。MMS搭載の車両で堤防天端を走行。地震発生による堤防の沈下等について広範囲の迅速な概略的把握が可能。



H29年度：
地震発生後の変状点検に試行運用

スマートフォン等によるプッシュ型の洪水情報の配信

住民の主体的な避難を促進するため、スマートフォン等を活用したプッシュ型の洪水情報を配信。住民目線に対応した河川関連情報の提供を充実し、住民の防災意識の向上を図る。

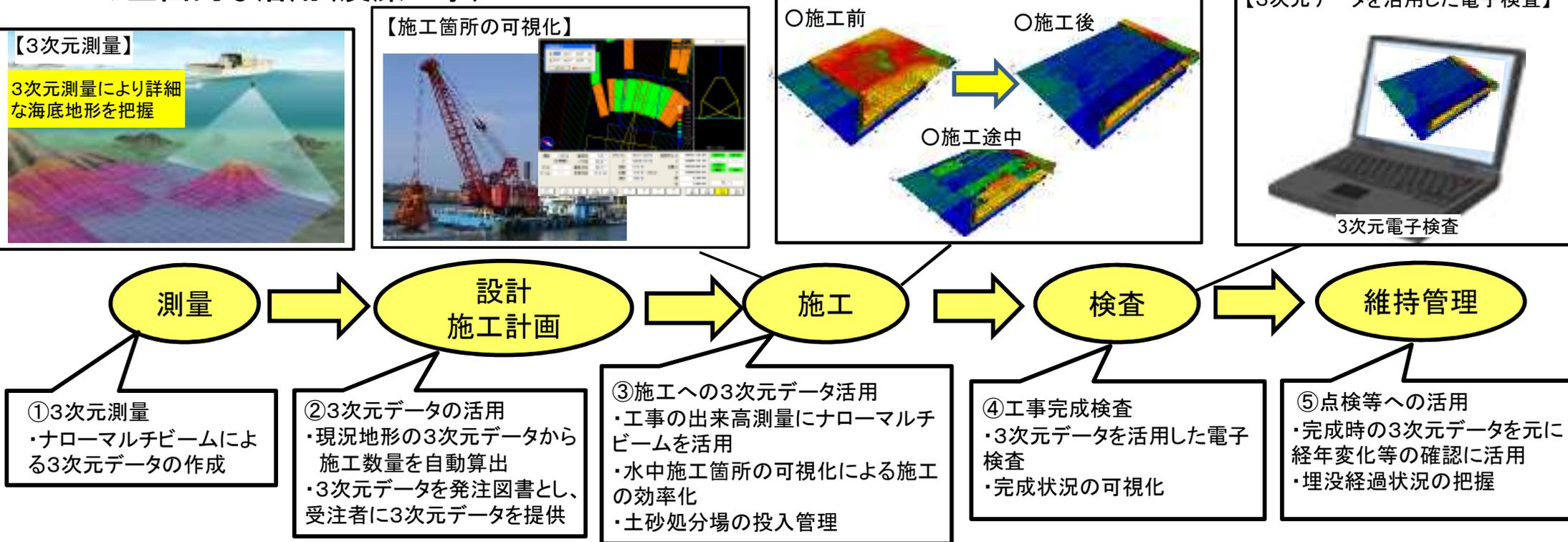


H28年9月以降先行配信予定。
H32年度までに全109水系で実施。

港湾工事におけるICTの導入

- ・港湾工事の**生産性向上**を図るとともに、現場の**労働力不足の解消**にも寄与
- ・測量から施工・維持管理までの一連の過程に3次元データを活用するとともに、各過程においてICTの活用を促進

■ICTの全面的な活用(浚渫工事)



■港湾工事におけるICT導入に向けた検討状況

◆港湾における建設プロセスにおいてICTを全面的に導入するための初期の取組みとして、浚渫工事において3次元データを一貫して使用できるよう、新たな基準を整備し、平成29年度より導入する。

- ・平成28年6月に「港湾工事におけるICT導入検討委員会」を立ち上げ、平成28年度末までに3回の委員会を開催。
- ・東北地方整備局において、平成28年度、浚渫工事の試行工事を実施し、新たに整備する基準の検証、活用方策の検討を実施。

建設産業生産性向上支援事業

(概要)

- ・メンテナンス時代への対応、ICT施工による生産性向上、経営者の高齢化等への対応等の取り組みの中からモデル性の高い案件の重点支援・事例の水平展開により地域を支える建設企業の持続的な成長を実現

建設企業発案型支援

中小・中堅建設企業を取り巻く
社会情勢の変化

メンテナンス時代への対応、ICT施工による生産性向上、経営者の高齢化等への対応が必要

支相談 技術士、中小企業診断士等の専門家によるアドバイス

社会情勢の変化に対応する取り組みを重点的に支援

チームアドバイス支援
専門家を派遣し、計画の策定を支援

又は

ステップアップ支援
事業の実施に係る経費の一部支援
(上限300万円)

専門家提案型支援

支援の狙い

中小・中堅建設企業の生産性の底上げを図り、地域の守り手としての機能を高めることが必要

プラン策定
建設業の特性を踏まえた効果的な生産性向上モデルプラン策定
<プランのイメージ>
(工程管理・原価管理の最適化)

重点支援
生産性向上モデルプランの実行

モデルプラン実行支援
複数企業によるモデルプラン実行に係る経費の一部支援

効果的な水平展開により中小・中堅建設企業の持続的な成長を実現

i-Construction普及加速事業

自治体受注クラスの企業向け

- 中小建設業者には直ちにICTに投資する余力は無く、ICT建機を使ってみる機会創出から始める必要がある。
- ICT土工のメリットや手法を現場案件を通じて体感させ、理解・普及を進める必要がある。

i-Construction普及加速事業の実施内容

中小建設業者を対象とした先導的導入モデル事業(レンタル会社・地元建設コンサル・ICT関係企業等からなる実施主体)による検証・好事例創出・展開

・地方公共団体
・中小建設業者

①ICTを活用した施工計画支援・サプライチェーンマネジメント指導

②ICT技術導入経費
ICT土工技術導入に必要な機材の貸与

現場検証・試行的導入実演

③モデル事業の効果検証(歩掛調査等)

④好事例のシリオ分析と広報素材作成

⑤地域に対する普及活動(見学会・講習会実施)

新たな住宅循環システムの構築と住生活産業の成長

プロジェクトの概要

- 『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効果的に訴求する取組を行う。
- 子育て世帯・高齢者世帯など幅広い世帯のニーズに応える住生活関連の新たなビジネス市場（IoT住宅等）の創出・拡大を促進。

プロジェクト選定後の主な取組（進捗状況）

<新たな住宅循環システムの構築>

- ・ 制度創設に向けた基礎検討のため、事業者・団体等へのヒアリングを実施（平成28年3月～）

<住生活産業の成長>

- ・ IoT住宅に関して、供給サイドのシーズ調査、需要サイドのニーズ調査等を行うため、IoT住宅等の次世代住宅に係る調査を実施（平成28年8月～）

今後に向けた取組状況及び予定

<新たな住宅循環システムの構築>

- ・ 具体的な制度設計について議論するため、有識者・事業者団体等による検討会を実施予定（平成28年10月頃～）
- ・ 平成29年3月までに制度を創設予定

<住生活産業の成長>

- ・ 次世代住宅の普及に向けた共通認識や連携体制を醸成するため、懇談会を実施予定（平成28年10月頃～）
- ・ 平成29年度予算として、次世代住宅の実用化に向けた実証的な取組みへの支援を要求。

新たな住宅循環システムの構築

- **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**
- **消費者に既存住宅の魅力を効果的に訴求する取り組みを行う**

<背景・課題>

- 既存住宅取引数と住宅リフォーム市場規模が伸び悩み、既存住宅活用型市場への転換が求められている
- 既存住宅のイメージ：住宅の質そのものがよくない、見た目もよくない
 - ・既存住宅の広告手法：消費者に効果的に訴求するPR方法になっていない

<数値目標>

既存住宅流通の
市場規模

4兆円(平成25年)



+4兆円

8兆円(平成37年)

リフォームの
市場規模

7兆円(平成25年)



+5兆円

12兆円(平成37年)

今までの既存住宅



既存住宅紹介webサイト(イメージ)

これからの既存住宅



品質
(耐震性・瑕疵保険等)

商品としての魅力
(内外装リフォーム等)

適切な情報提供

<進捗状況・スケジュール案>

平成28年8月

10月頃

平成29年3月

<制度創設に向けた基礎検討>
・事業者・団体等のヒアリング等

<有識者・事業者団体等による検討会の実施>
・消費者ニーズ等を踏まえ具体の制度設計について議論

制度創設

普及促進

次世代住宅の実用化に向けた取組について

○子育て世帯・高齢者世帯など幅広い世帯のニーズに応える住生活関連の新たなビジネス市場 (IoT住宅等) の創出・拡大を促進

健康・事故防止

(例)
脱衣所や浴室の気温、浴槽のお湯の温度などを計測し、温度の急激な変化が生じないように温度をコントロールし、ヒートショックを防止。



省エネ・環境配慮

(例)
給湯によるエネルギー消費を抑制するため、お湯の使用状況や追い炊きの頻度をタブレット上に表示。



IoT活用のイメージ

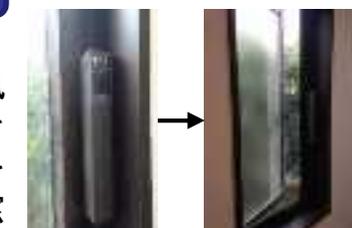
防犯・防災

(例)
窓の外に人が侵入すると、センサーが感知して自動的にシャッターを下ろし、室内のモニターに住宅周辺の映像を表示、音声を拡大して居住者に警告。



快適・生活の質

(例)
屋根に設置された風向計が感知する風向きに合わせて室内の窓を自動開閉。開閉する窓と開閉向きを最適化。



(制御機器) (自動開閉)

<進捗状況・スケジュール案>

平成28年10月頃

平成29年4月以降

<IoT住宅等の次世代住宅に係る調査>

- ・IoT住宅に関して、供給サイドのシーズ調査、需要サイドのニーズ調査を実施
- ・既存の住生活を大きく変えたモノやサービスについて、その成功要因、失敗事例を踏まえた考慮すべきポイント等の整理

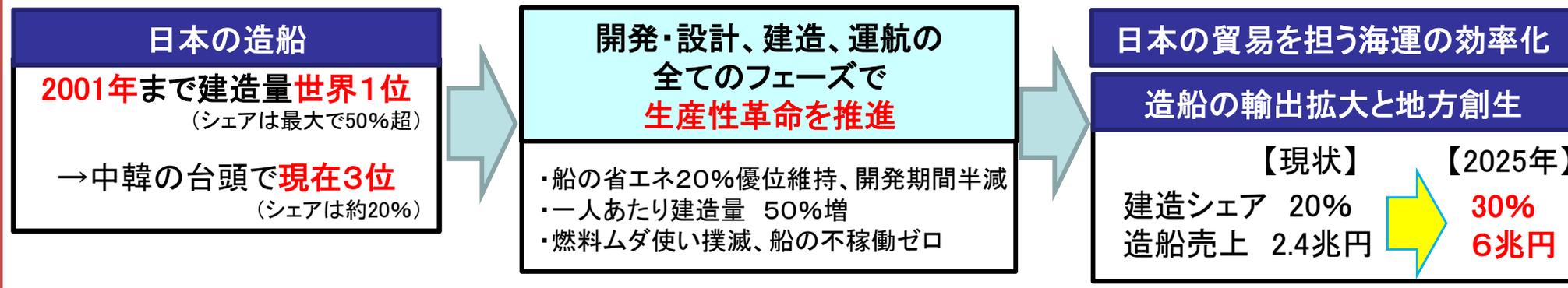
<IoT住宅等の次世代住宅に係る懇談会>

- ・経済産業省など、関係省庁と連携し、住宅供給事業者、住生活関連サービス提供事業者における次世代住宅の普及に向けた課題の抽出、共通認識や連携体制を醸成

<次世代住宅の実用化に向けた実証的な取組みへの支援>

- ・IoTを活用した住宅における居住者の生活データの収集・分析等の居住者実験などを行うため、住宅の整備やその効果の検証等に要する費用に対して支援

プロジェクトの概要



プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

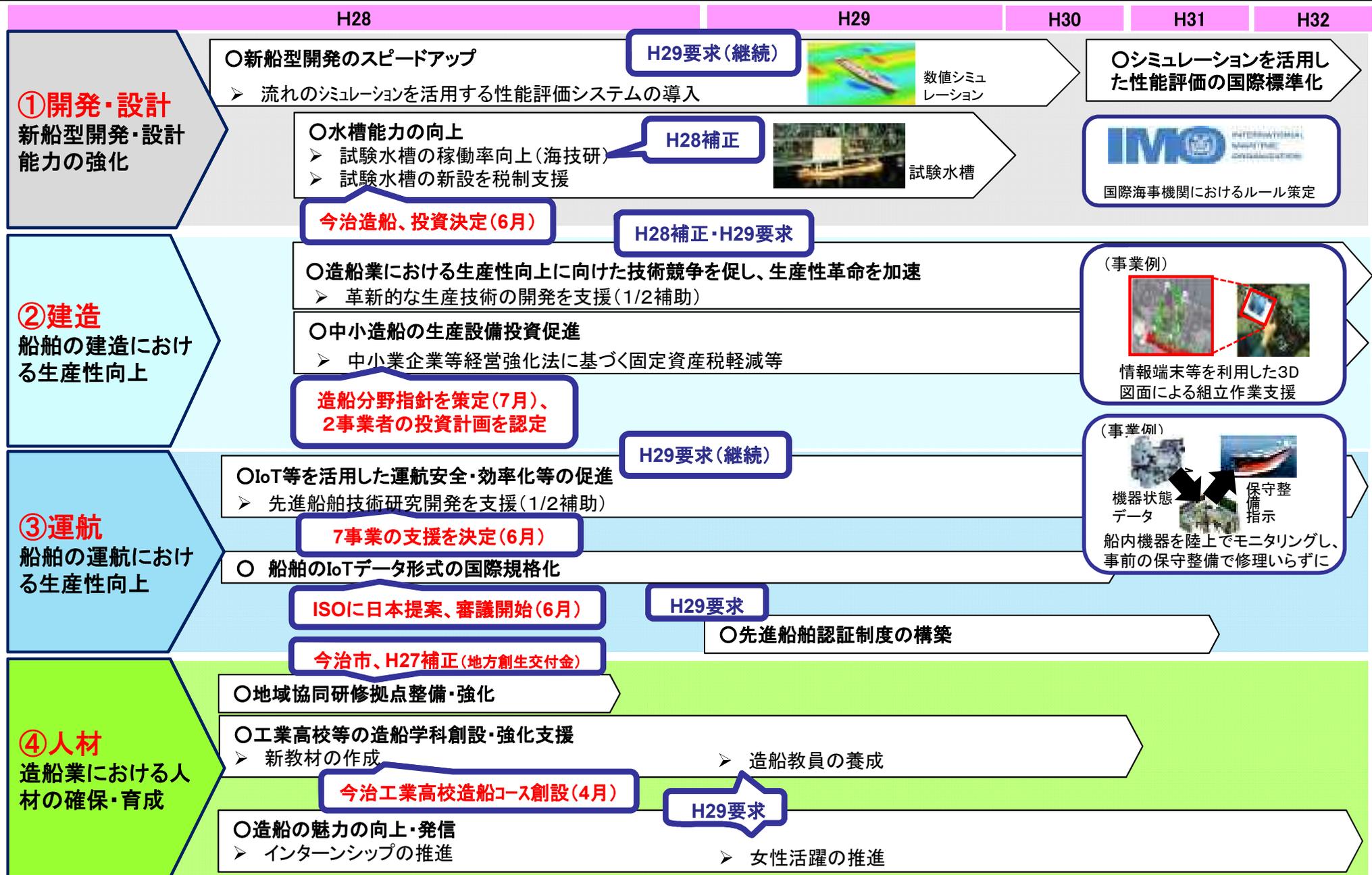
- i-Shipping推進のための**具体的方策をとりまとめ**(6月、交通政策審議会答申)
- IoT等を活用した運航に関する**技術開発を開始**(6月、7事業に補助金交付決定)、船舶のIoTデータ形式の**国際規格(ISO)を日本提案**(6月)
- 中小造船の生産設備投資促進のための**造船分野指針を策定**し(7月)、3事業者の投資計画を認定
※ 中小企業等経営強化法に基づく固定資産税軽減等
- 開発をスピードアップするため、**大型試験水槽の整備を投資決定**(6月、今治造船)
※ 地方拠点強化税制等を活用
- 経済対策・補正予算に、造船における革新的生産技術の導入促進(i-Shipping)を位置づけ**。
約2.3億円 (船舶の革新的な生産技術の開発への補助と海上技術安全研究所の400m試験水槽の自動化)

今後に向けた取組状況及び予定

- 平成29年度要求として、造船と運航における生産性向上に資する革新的技術の開発・導入のための**予算要求を行う**。
約16億円 (海事局行政経費の1/3に相当)

※運航の生産性向上に資する先進的で革新的な技術の導入・普及等を促す制度的な枠組みを引き続き検討

IoT・ビッグデータ・AI等の情報技術等を活用した生産性向上に資する革新的技術やシステムの開発・実用化の支援等を行う。これにより、海事産業(造船及び海運)におけるコスト競争力の強化、品質の向上、サービスを革新。



プロジェクトの概要

- 近年の我が国の物流は、トラック積載率が41%に低下するなど様々な非効率が発生。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。
- そのため、トラック物流の刷新、コンテナ輸送の刷新など「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。物流事業の労働生産性を2割程度向上させることを目標とする。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<成長加速物流>

- ・ イオン(株)と花王(株)による中継輸送や、北越急行における旅客鉄道を活用したモーダルシフト等の取組が加速、H28エネルギー対策特別会計(環境省連携事業)において26件のモーダルシフト・共同輸配送等に必要な取組を支援。
- ・ 通常国会で、海上交通安全法等の一部を改正する法律が成立し、公布(5月18日)
- ・ H28補正予算案に、トラック運送事業者の荷役作業の効率化に関する予算を計上。

<暮らし向上物流>

- ・ 国交省本省においてオープン型宅配ロッカーの実証実験を実施(7月中)、物流用ドローンポートシステムの研究開発のための「物流用ドローンポート連絡会」を立ち上げ(7月21日)、手ぶら観光カウンターを新たに29件認定(8月25日現在)、ヤマト運輸が多摩ニュータウンにおける宅配便の地域内共同配送を開始(4月28日)。

今後に向けた取組状況及び予定

<成長加速物流>

- ・ 通常国会で成立した物流総合効率化法を施行(10月1日)し、共同輸配送・モーダルシフト等の取組をさらに強化、物流を考慮した建築物の設計・運用ガイドラインの策定に向けた検討会の立ち上げ(本年秋頃~)等を予定。
- ・ 平成29年度予算としてトラックの積載率向上方策の検討、荷主連携による輸送効率化のための車両動態管理システム、鮮度保持コンテナ等の導入支援、フェリー等の利用情報一括検索システム構築、物流システムの国際標準化に係る予算等を要求中。

<暮らし向上物流>

- ・ 平成29年2月頃に物流用ドローンポートの機能確認のための検証実験を実施予定。
- ・ 平成29年度予算としてオープン型宅配ボックスの導入支援に係る予算(環境省連携)、手ぶら観光カウンターの導入支援・サービスの高度化に係る予算等を要求中。

労働生産性

2020年度までに、
物流事業の労働生産性を
2割程度向上させる

||

業務効率

業務効率を向上させる取組
【事例1】モーダルシフト、共同輸配送
【事例2】宅配便の再配達削減

×

付加価値

付加価値を向上させる取組
【事例3】高度な鮮度保持輸送技術

業務効率向上

短い距離でもモーダルシフトが実現

取組概要

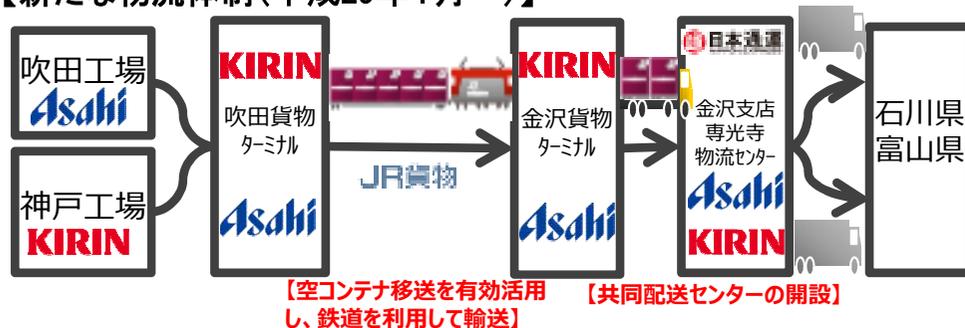
トラックドライバー不足、CO2排出量の削減等の社会的課題に対応していくため、**短い距離においてもトラック輸送から鉄道輸送へ転換する。**

① 同業他社との共同モーダルシフト (アサヒビール・麒麟ビール)

【これまでの物流体制】

アサヒ・麒麟ともに、200～300kmの配送距離を大型トラックで直送

【新たな物流体制(平成29年1月～)】

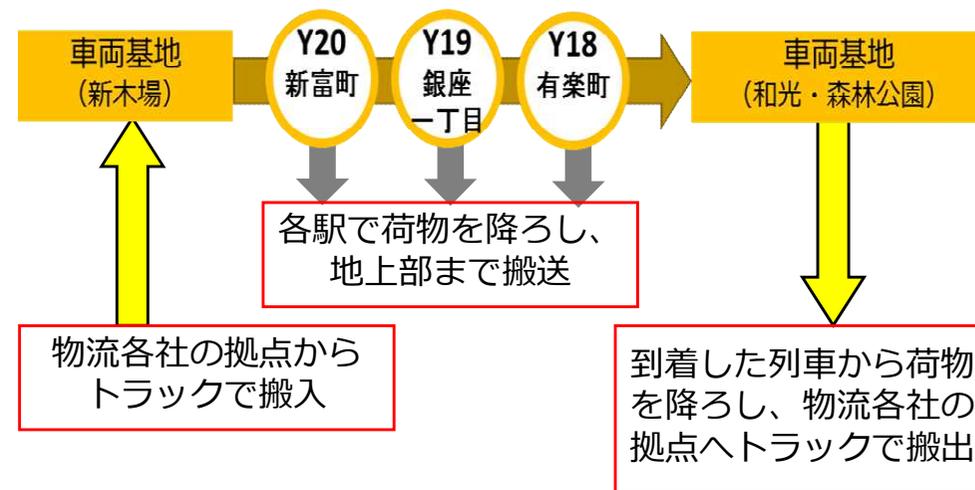


○共同配送センターの開設、トラック輸送から鉄道輸送への転換を実施

○年間1万台相当のトラック輸送を**転換**し、年間約**2,700tのCO2削減**(現行比56%減)を実現

② 地下鉄による貨物輸送

(東京地下鉄・東武鉄道・ヤマト運輸・佐川急便・日本郵便)



○**旅客鉄道の空きスペースや空き時間帯の輸送力**を活用し、ドライバー不足に対応するとともに、渋滞回避による定時性の高い安定輸送を実現

○平成28年9月～10月にかけて、実現可能性や、作業効率性を確認する**実証実験を実施**

業務効率向上

自動運転技術を活用した次世代物流サービスの開発(ロボネコヤマト)

取組概要

(株)ディー・エヌ・エーとヤマト運輸(株)は、自動運転車両を想定し、指定された時間・場所に、荷物保管ボックスを設置した車両で宅配便を配送する「オンデマンド配送サービス」の実用実験を行う。

宅配便の再配達削減のため
宅配ロッカーの設置の促進等を実施



現在の宅配ロッカー
・駅等の公共スペースに設置
・利用者の指定したロッカーに配達
・好きな時間に受取可能(早朝・深夜も受取可能)

① 利用者がスマートフォンで受取場所・日時を指定

② メール等でボックス番号・暗証番号等を通知

③ 指定した受取場所に到着、利用者へ通知

④ 荷物保管ボックスから利用者が直接受取



○車載の保管ボックスから好きな場所で受取可能。

○車載の保管ボックスや・自動運転技術の導入により、運転や荷役業務が軽減し、女性やシニア世代もドライバーとして活用可能に。

○細かな時間の指定が可能になることで不在が減少し、再配達を削減。

○平成29年3月からの1年間、**国家戦略特区**で実験予定。

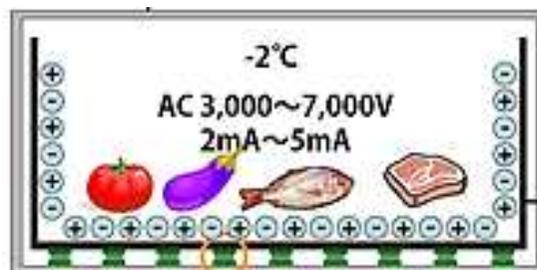
高付加価値化

最新の鮮度保持輸送技術の開発・普及

取組概要

最新の鮮度保持輸送技術の開発・普及により、農林水産物・食品の鮮度を保ったまま長時間輸送することを可能とし、鉄道・船舶による大量輸送を促進。これにより、**低温物流(コールドチェーン)の低コスト化・省力化を図る。**

高電圧による鮮度保持コンテナ



絶縁硝子

◆苺を使った冷蔵保存試験



従来の技術
(冷蔵技術)

最新の鮮度保持技術

- コンテナ内において、
 - ・殺菌効果のあるオゾンを発生
⇒カビの発生を抑制
 - ・放電時の振動により凍結させずに-2°Cまで冷却
⇒凍結による劣化を防止
 - ⇒鮮度を保持

- 例えば福岡で収穫されたイチゴを香港に輸出し販売する場合

航空機:最短当日、船舶:3日以上必要

- ・従来の技術:3日程度の保管が限界
⇒最新の鮮度保持技術を活用すると、

1週間以上保管可能となるため、
船舶での輸出が可能となる

- 事例1「(短距離を含む)モーダルシフトの推進」、事例2「宅配便の再配達削減」、事例3「最新の鮮度保持輸送技術の開発・普及」を図るため、H29概算要求に必要な予算を要求 (エネルギー対策特別会計・環境省連携)

- 実証事業等を通じて、トラックドライバーの省力化状況やCO₂削減率等の生産性の改善を示す 政策効果の確認とデータの分析を実施
⇒効果の確認を取れた 政策の横展開を図るとともに、得られた 知見や、データを活用しながら、更に生産性向上を図るための施策を展開

トラック輸送の生産性向上に資する道路施策(ダブル連結トラックによる省人化)

プロジェクトの概要

現状：トラック輸送は、深刻なドライバー不足が進行(約4割が50歳以上)



民間からの提案や将来の自動運転・隊列走行も見据え、特車許可基準を緩和し、1台で通常的大型トラック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、トラック輸送の省人化を促進

現在 通常的大型トラック(10tトラック)



← 約12m →



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) →



ドイツアウトバーンでの実験車両 (2012.1~実験中、135台が運行)

今年度より、トラック輸送の主要幹線である「新東名」で実験開始予定

今後のスケジュール(案)

	実施内容
H28年度	<p>8/31 特車通行許可基準の特例に関するパブリックコメント</p> <p>10月予定</p> <ul style="list-style-type: none"> 特車通行許可基準の特例通達の発出 実験参加者の公募(以降、随時参加申請が可能)
	<p>11月予定 実験の開始</p> <p>↓</p> <p>効果検証</p> <p>実験開始後の事業者からのニーズを踏まえた内容拡充 等</p> <p>(中間とりまとめ)</p>
H29年度	<p>↓</p> <p>(年度末目途) 実験とりまとめ、本格導入に向けた条件等の検討</p>

観光産業を革新し、我が国の基幹産業に

プロジェクトの概要

- 宿泊業の経営手法を抜本的に改革するため、ICT導入や業務の見直し・効率化、人材育成によるトップレベルの経営人材の確保を推進。
- 観光地経営を改革するため、世界水準DMOの形成・育成により、これまで不十分であったデータの収集・分析や効果的なブランディング等の民間的手法を導入し、観光地経営の視点に立った「観光まちづくり」を実現。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<宿泊業の改革>

- ・ ICT化等による業務効率化に取り組む約1200の宿泊事業者を支援対象として選定。(H27補正予算)
- ・ 全国8モデル旅館・ホテルに対し、生産性向上に係るコンサルティングを実施し課題抽出。(H27補正予算)
- ・ トップレベルの経営人材育成のため、**一橋大学、京都大学の観光MBA創設を準備。**

<観光地経営の改革>

- ・ **日本版DMO候補法人101を登録。**(8/31時点)

今後に向けた取組状況及び予定

<宿泊業の改革>

- ・ 生産性向上を目指す宿泊事業者へ予算面、税制面、融資面の支援を関係省庁と連携して実施。
- ・ モデル旅館ホテルへのフォローアップ・効果検証によりモデル事例を創出し、地域の大学で実施する経営人材育成講座等を通じて全国展開。
- ・ 観光MBAの平成30年度創設に向け、海外の先行事例の研究やケース教材の開発を推進。

(H28当初・補正予算、H29当初予算要求)

<観光地経営の改革>

- ・ DMOによる観光地経営の優良事例の横展開を図るとともに、「情報支援」「人的支援」「財政支援」の「3本の矢」による地域支援により、**2020年までに世界水準DMOの100形成**に向けた取組を推進。

(H28当初予算、H29当初予算要求)

宿泊業の改革①

従来型の旅館ホテルの経営スタイル等を抜本的に改革し、宿泊業を我が国の中核を担う基幹産業とする。

取組状況

○旅館ホテルのICT化等による生産性向上

- ✓ 宿泊事業者に対し、タブレット端末の導入やWi-Fiの整備等に要する費用を支援。
- ✓ 平成27年度補正予算において、**約1200の事業者の計画を選定。年内に各宿泊事業者が事業を実施。**
- ✓ 平成28年度当初予算において、**募集を実施し、選定中。**（約500の事業者を選定予定）

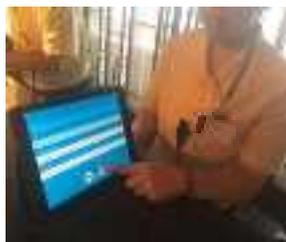
先進事例 おごと温泉湯元館（滋賀県大津市）

事例① タブレット端末の導入

厨房連携型注文システムを導入した携帯端末での接客



多言語翻訳システムを導入したタブレット端末での接客



【効果】

- ✓ 迅速・正確なサービス
- ✓ 注文ミス等の軽減
- ✓ **従業員の労働時間短縮**
（1日約20分短縮→20分×30日 = 10時間/月）

事例② ローラーコンベアによる料理搬送

料理を厨房から宴会場へコンテナに貼られたバーコードによりローラーコンベアに載せ自動運搬



【効果】

- ✓ 迅速・正確なサービス
- ✓ 運搬中の食器破損や料理の崩れが低減
- ✓ **従業員の負担・人員削減**
（4名→2名）

旅館ホテルにおけるICTの利活用等による業務効率化を支援し、**宿泊業の生産性向上**を図る。

宿泊業の改革②

○全国8つの旅館ホテルへのコンサルティング

- ✓ 昨年6月に開かれた総理出席の第1回サービス業の生産性向上協議会をうけ、昨年10月にサービス業では初の「**第1回旅館ホテル生産性向上協議会**」を開催し、**全国8つの旅館・ホテルをコンサルティング対象に選定**。
- ✓ 選定した8つの旅館・ホテルに対し、（公財）日本生産性本部からコンサルタントを派遣し、経営診断を実施した上、**順次コンサルティングを開始**。

＜選定された8つの旅館ホテル＞

- | | | |
|------------------------|----------------|---------------|
| ・小規模旅館（客室数30室未満） | 綿善旅館（京都府） | みやこ旅館（長野県） |
| ・中規模旅館（客室数30室以上100室未満） | グランメール山海荘（青森県） | あぶらや燈千（長野県） |
| ・大規模旅館（客室数100室以上） | 観月苑（北海道） | 小豆島国際ホテル（香川県） |
| ・ビジネスホテル | 芝大門ホテル（東京都） | ホテル松風（愛知県） |



第1回協議会（昨年10月）

事例 宴会場の見直し（グランメール山海荘（青森県鰹ヶ沢町））

1つのスペースを夜は宴会場、朝は洋朝食レストラン会場として利用しているため、畳の別室への撤去、椅子・テーブルの入替作業が発生。



夜の宴会場



入替作業



朝食会場

コンサルタントが、収納スペースの確保による運搬距離の短縮、宴会の制限による収益の変動検証を提案。
従業員の負担軽減、作業効率化によるコスト削減が期待される。

- 本年秋季にかけてフォローアップ・効果検証を実施し、**本年度中に協議会にて最終報告**。
- モデル事例を全国展開することにより、**宿泊業全体の生産性向上**を図る。

宿泊業の改革③

○観光産業のトップ人材育成

①観光MBA創設によるトップレベルの経営人材の育成

- ✓ **一橋大学・京都大学の観光MBA創設を準備。**
- ✓ **平成30年度の創設**に向け、業界ニーズを踏まえつつ、**海外の先行事例の研究やケース教材の開発**を推進。



②地域の観光産業を担う中核人材の育成

- ✓ 昨年度、小樽商科大学において、次世代の経営者育成のための講座を開講。
- ✓ 本年10月の講座開講に向け、**プログラムを磨き上げるとともに、和歌山大学、大分大学への水平展開**を推進。



○生産性向上のためのオンライン講座

- ✓ 【平成27年度】宿泊業の生産性向上に関する講義をネット配信。**スマートフォン等で「いつでもどこでも」学習可能。**経験と勘に頼る経営者に、業務効率化等のノウハウを紹介。

【受講による成果】「人時生産性」の見える化（グランディア芳泉（福井県あわら市））

「人時生産性」（従業員1人が1時間当たりに稼ぐ粗利率）の見える化など講義内容を実践。
十分な接客時間の確保、1日8時間の労働時間の徹底、完全週休二日制の導入を実現。



- ✓ 【平成28年度】**具体的事例を映像で紹介する等、より実践的な内容に改良し、本年10月に開講予定。**昨年度の受講登録者数 約3000人に対し、**10000人の登録者数**を目標。

講義例 ライブキッチンの導入



大量の作り置きでは、提供時には冷める上、無駄が発生する可能性あり



目の前での調理により改善

観光地経営の改革

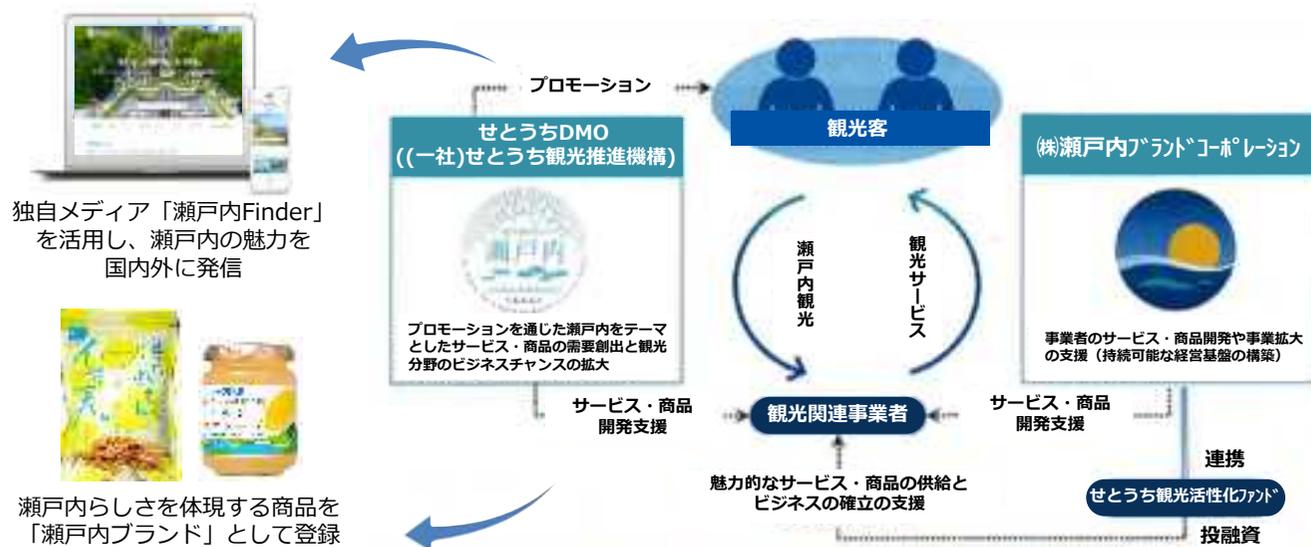
戦略的にマーケティングを推進する専門的組織である日本版DMOを全国各地で形成・育成し、観光地経営の視点に立った「観光まちづくり」を実現する。

取組状況

○日本版DMOの形成・育成

✓ 全国各地域で、DMO設立の動きが活発化。**日本版DMO候補法人101を登録（8月31日付で13を追加登録）。**

事例① 資金・ノウハウを有する民間企業との連携（せとうちDMO）



地銀からの出資を中心とした民間からなる(株)瀬戸内ブランドコーポレーションと連携。エリア全体のブランド構築やプロモーション、観光関連事業者に対する資金面の支援等を総合的に実施。

事例② データの分析・活用（豊岡DMO）



地域内での観光客の行動等、各種データを収集・分析し、それに基づく効果的なプロモーション等を実施

優良事例の横展開により、全国的な取組水準の引き上げを図るとともに、「情報支援」「人的支援」「財政支援」の「3本の矢」による地域支援により、**2020年までに世界水準DMOの100形成**に向けた取組を推進。

プロジェクトの概要

○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。

→生活道路対策エリアとして、全国233エリアで取組を実施中(H28. 7月時点)

→このうち、128エリア(実施中エリアの6割)にビッグデータの分析結果を提供済

■生活道路の対策エリアの取組フロー

【H28.3】対策エリアの取組を開始

・233エリア(167市町村)で実施中

【H28.7時点】

※以降も順次拡大

○地域協働による推進体制の構築

○技術的支援(国)

・ビッグデータによる
エリア分析結果の提供【H28.4~】

⇒取組の進捗状況等を踏まえつつ、
7月末時点で128エリアへの提供
を実施

実施中エリアの6割で提供済

・交通診断を行う有識者の
斡旋等の技術支援

【H28.4~】対策の立案・実施・評価

■地域協働による推進体制の構築

○推進体制(道路管理者、警察、自治体・PTA等)等の構築・実施



<福岡県新宮町緑ヶ浜地区の推進体制による現地点検【H28.6】>

■国による技術的支援

○ビッグデータによるエリア分析結果の提供

○交通診断を行う有識者の斡旋等の技術支援



<愛知県名古屋市植田東地区の有識者を交えた意見交換会【H28.6】>

インフラ海外展開による新たな需要の創造・市場の開拓

～成長循環型の「質の高いインフラ」の積極的海外展開～

プロジェクトの概要

- IoTなどの新技術を活用したインフラシステムを海外展開し、ひいてはその技術を国内事業にも還流し、効率化
- 企業が海外において国内よりも厳しい受注競争環境に揉まれることで、コスト縮減を迫られ、企業体質・生産性が強化
- 海外という新市場へ進出することで、事業のパイが広がり、単価引下げや事業領域の多角化による経営基盤強化が実現

※経団連中西副会長(日立製作所会長)発言(平成28年5月23日経団連との懇談会)

インフラの海外展開に関して、今IoTや第4次産業革命と言われているような、そうした中身をインテリジェント化したような展開が非常に重要になってくると思いますので、是非そういう取り上げ方もしていただきたい。(中略)これからの展開というのは単に1つ1つの機器やシステムを売るだけではなく、大きな社会全体のインフラを、日本が全体の構想から参画してつくっていくというような展開が必要なのではないか。(中略)単にIoTやICTを使ってというのではなく、それが産業のベースを変えるということです。(中略)海外に対するコンセプト提案になっている、日本というのは質の高いインフラを持っているので、輸出するというよりもむしろ一緒にそういうノウハウを各国の社会インフラの改善に貢献していくのだという捉え方で是非訴えていきたい。

都市間鉄道



新交通システム(AGT)



バスロケーションシステム



●IoT技術により、車両走行データの収集を行い、車両生産・保守に活用

●IoT技術により、車両・軌道の異常・故障を監視

●IoT技術により、運行状況を把握・提供するとともに、データに基づきダイヤ・路線を最適化

※他に、IoT技術の活用により道路とも連動した次世代自動車、i-Shippingなど。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

- 本年4月以降、国土交通大臣・副大臣・政務官によるトップセールスを計23件実施 ※8月26日までの集計分



【石井大臣とラーマン・マレーシア首相府大臣との会談(7月)】

【石井大臣とアーコム・タイ運輸大臣との会談(8月)】

【石井大臣とフォン・ホーチミン市人民委員長との会談(8月)】

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

- 経済対策・補正予算に、以下を位置付け
 - ・ IoTなどの新技術を活用した「コンセプト提案型」プロジェクトの実施に向けた広告媒体の作成等によるインフラシステム海外展開の推進
 - ・ リスクマネーの供給拡大等のJOIN(海外交通・都市開発事業支援機構)を通じた日本企業の海外インフラ展開支援(財政投融資)
- JOINが「ミャンマー・複合都市開発事業」を支援決定
(平成28年7月。JOIN出資決定額最大約45億円。)



【インフラシステム海外展開に向けた戦略的広報】



【ミャンマー・複合都市開発事業】

今後に向けた取組状況及び予定

- 本年3月に策定された「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画」を踏まえ、各地域・国ごとに今後注視すべき国土交通省関係のプロジェクトを整理・明確化し、トップセールス等の支援を強化するなど、以下に関する所要事業を平成29年度予算として計上
 - ・ 「コンセプト提案型」プロジェクトや交通渋滞等の「課題解決型」プロジェクトへの支援
 - ・ 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
 - ・ 中小企業等の優れた技術の海外展開支援
 - ・ その他



【石井大臣と米国フォックス運輸省長官のリニア試乗】