中国地方整備局の最近の話題

令和6年5月15日
国土交通省　中国地方整備局
技術調整管理官　　前田　文雄

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

目　次

①建設業を取り巻く現状
- 令和6年度予算
- 中国地方整備局管内の主な事業

②建設業の生産性向上と働き方改革による魅力向上
- i-Construction
- i-Construction 2.0
- 中国地方整備局インフラDX推進計画

③入札・契約の見直し【工事関係・業務関係】

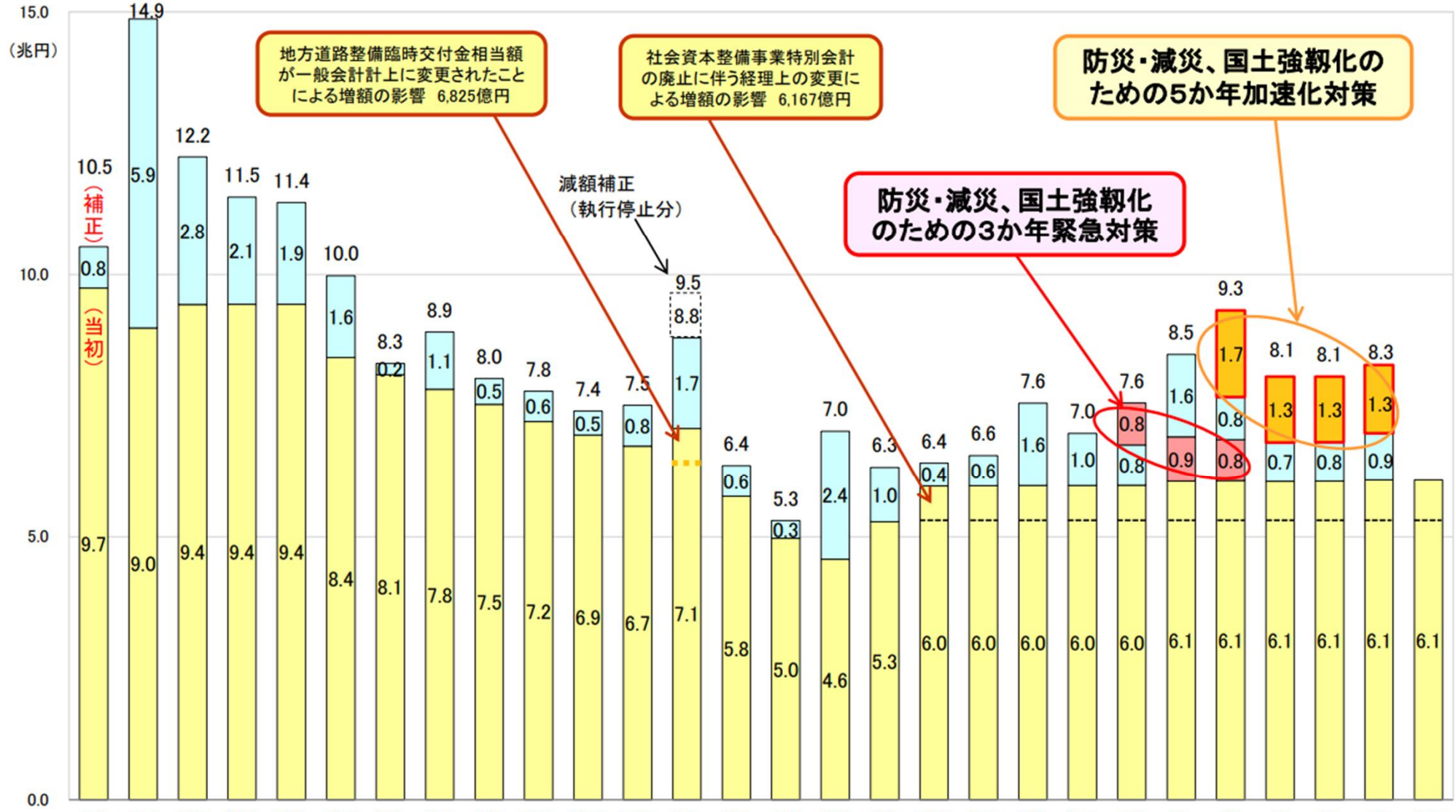
令和6年度予算

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

公共事業関係費（政府全体）の推移

※出典：国土交通省　令和6年度予算の概要資料

国土交通省



（注1）本表は、予算ベースである。また、計数は、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。
（注2）平成23・24年度予算については、同年度に地域自主戦略交付金に移行した額を含まない。
（注3）防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の1～4年目分は、それぞれ令和2～5年度の補正予算により措置されている。なお、令和5年度補正予算については、5か年加速化対策分のほか、国土強靱化緊急対応枠（3,000億円）を含む。
（注4）令和3年度当初予算額（6兆549億円）は、デジタル庁一括計上分145億円を公共事業関係費から行政経費へ組替えた後の額であり、デジタル庁一括計上分を含めた場合、6兆695億円である。
（注5）令和4年度当初予算額（6兆574億円）は、デジタル庁一括計上分1億円を公共事業関係費から行政経費へ組替えた後の額であり、デジタル庁一括計上分を含めた場合、6兆575億円である。
（注6）令和5年度当初予算額（6兆801億円）は、生活基盤施設耐震化等交付金202億円を行政経費から公共事業関係費へ組替えた後の額であり、生活基盤施設耐震化等交付金を除いた場合、6兆600億円である。

中国地方整備局の令和6年度予算

国土交通省

《配分方針》

（１）令和６年度国土交通省関係予算では、「国民の安全・安心の確保」、「持続的な経済成長の実現」、「個性をいかした地域づくりと分散型国づくり」を３本柱として、令和５年度補正予算と合わせて切れ目なく取組を進めることとしている。

（２）また、社会資本整備については未来への投資であり、ストック効果の最大化に取り組みつつ、既存施設の計画的な維持管理・更新・利活用を図りながら、上記の３本柱の実現に資する波及効果の大きなプロジェクト等を戦略的かつ計画的に展開していく必要がある。

（３）以上のような点を踏まえ、一般公共事業等予算の配分に当たっては、

- 気候変動による水害や土砂災害の激甚化に対抗する「流域治水」の加速化・強化
- インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスの実現
- 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）
- 効率的な物流ネットワークの早期整備・活用
- 国際バルク戦略港湾等の機能強化
- 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）
- コンパクトでゆとりとにぎわいのあるまちづくりの推進
- 多様な世帯が安心して暮らせる住宅セーフティネット機能の強化

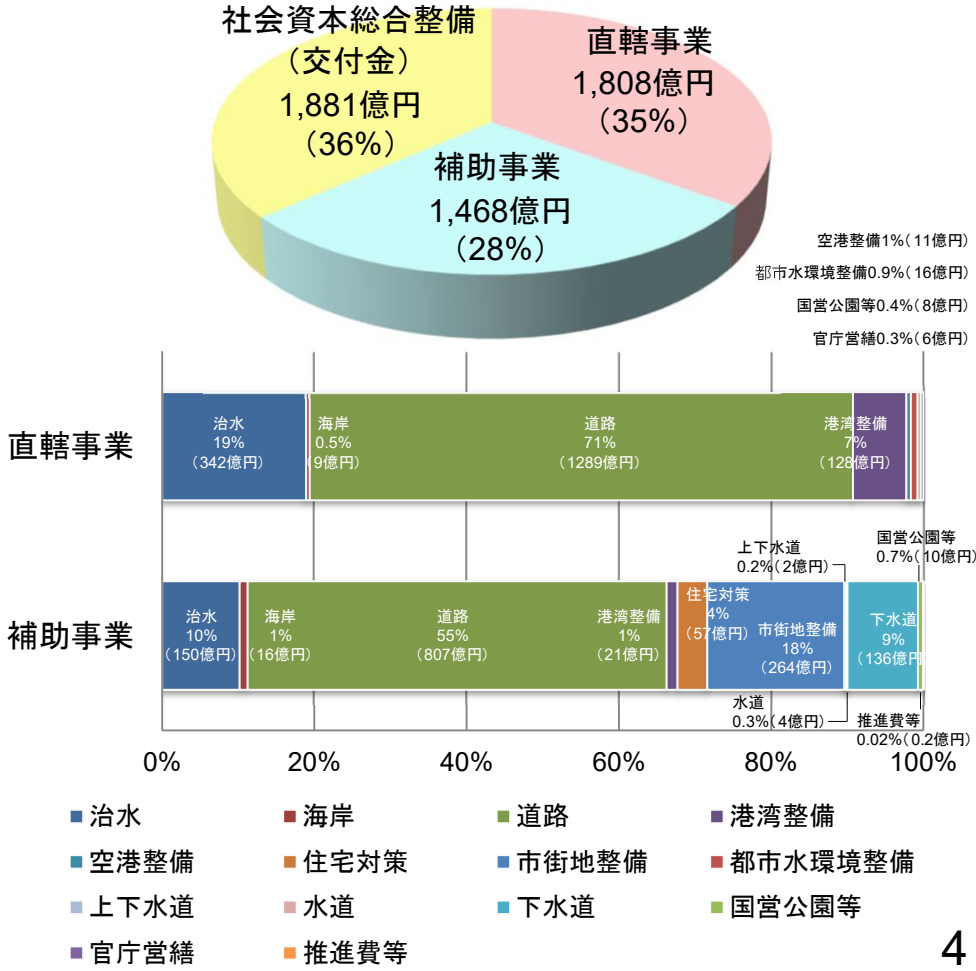
などについて、地域の実情や要望、事業の必要性や緊急性に基づき配分を行う。

《予算の規模》

総事業費　５，１５７億円（前年比１．０２倍）
直轄事業費　１，８０８億円（前年比０．９７倍）
補助事業費　３，３４９億円（前年比１．０４倍）

※補助事業費は社会資本総合整備を含む
※計数はそれぞれ四捨五入しているため、直轄・補助の合計額は総事業費と一致しない。

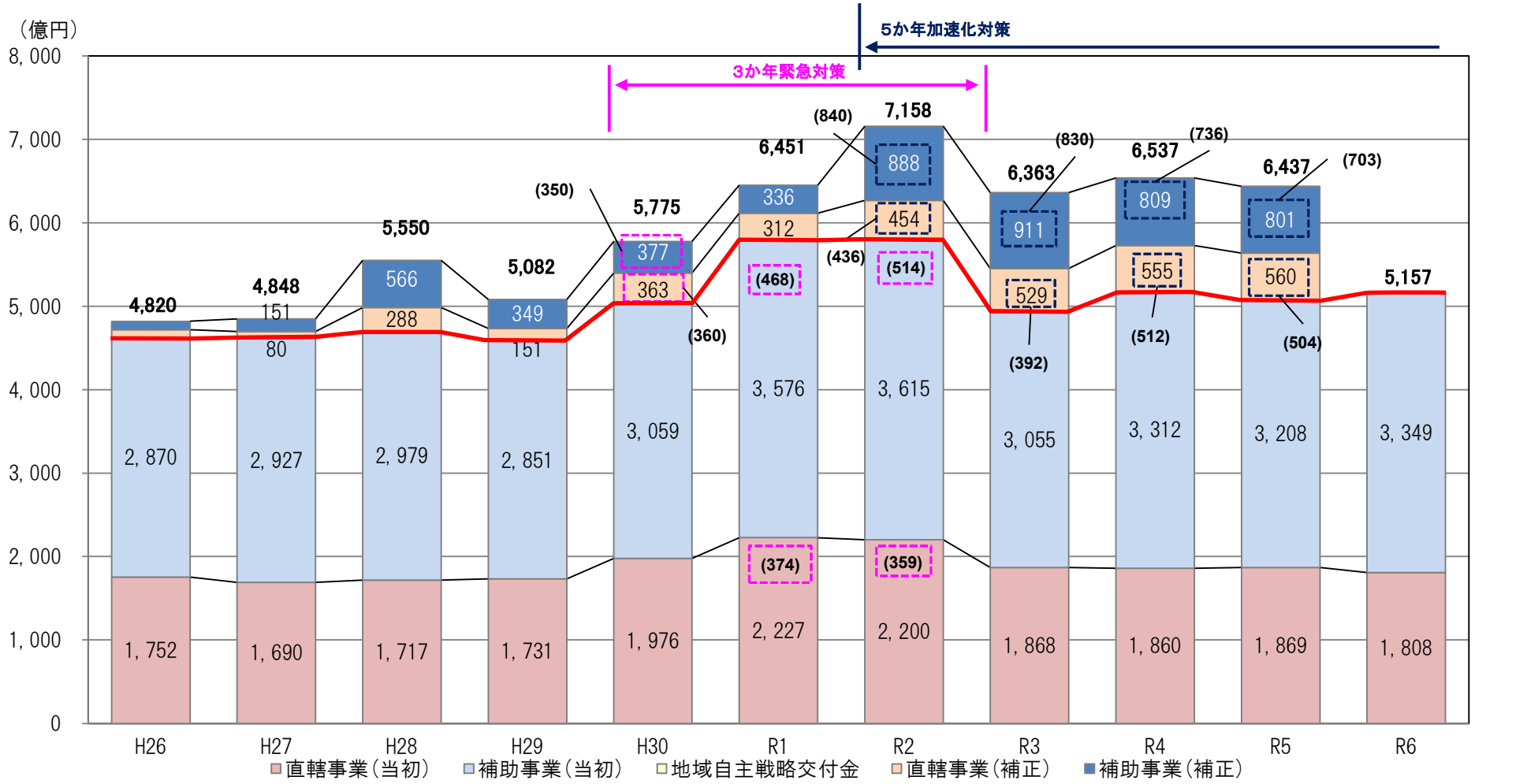
総額　５，１５７億円



中国地方整備局の予算推移

国土交通省

令和６年度国土交通省関係予算では、「国民の安全・安心の確保」、「持続的な経済成長の実現」、「個性をいかした地域づくりと分散型国づくり」を３本柱として、令和５年度補正予算と合わせて切れ目なく取組を進めることとしている。

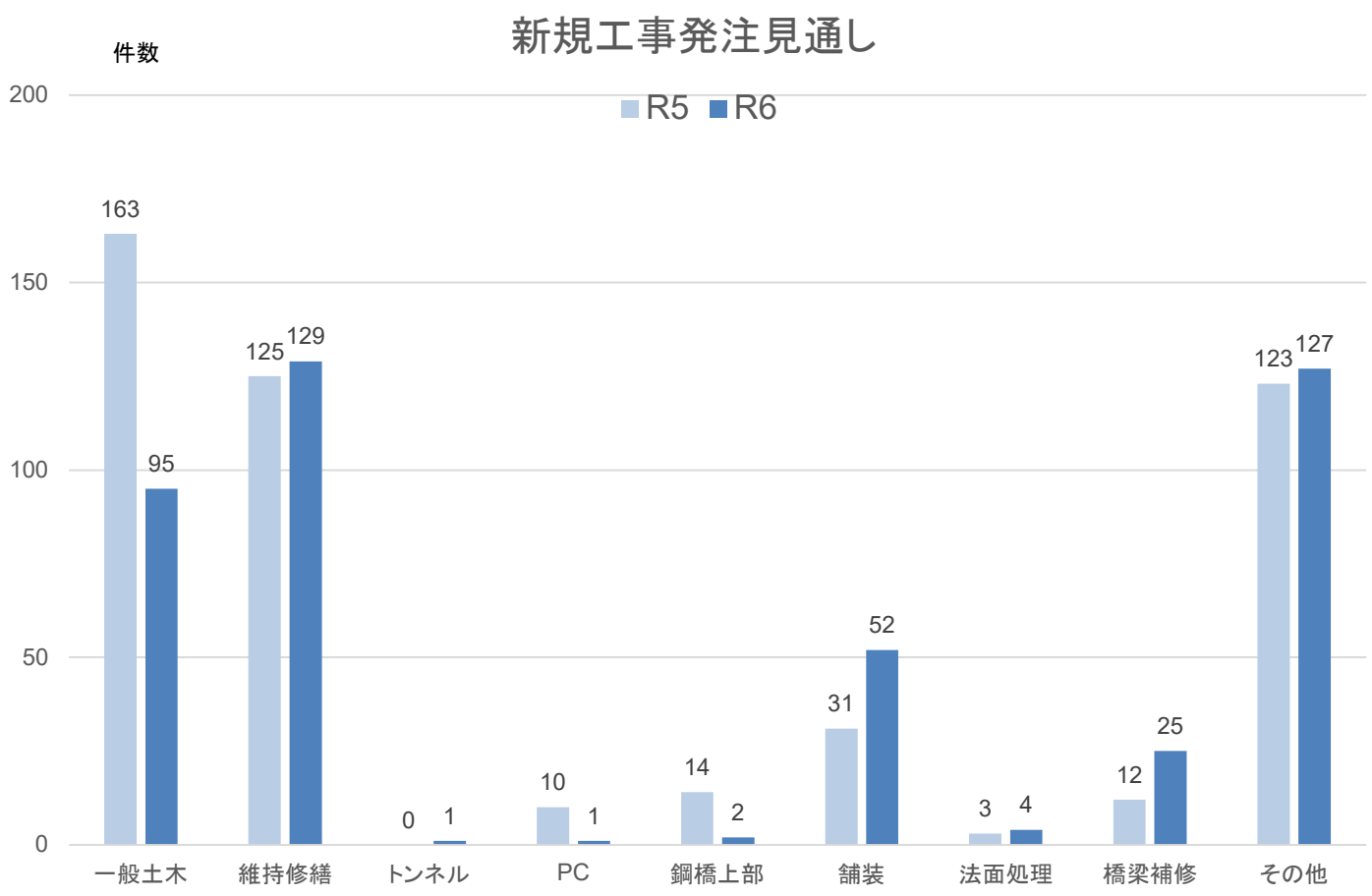


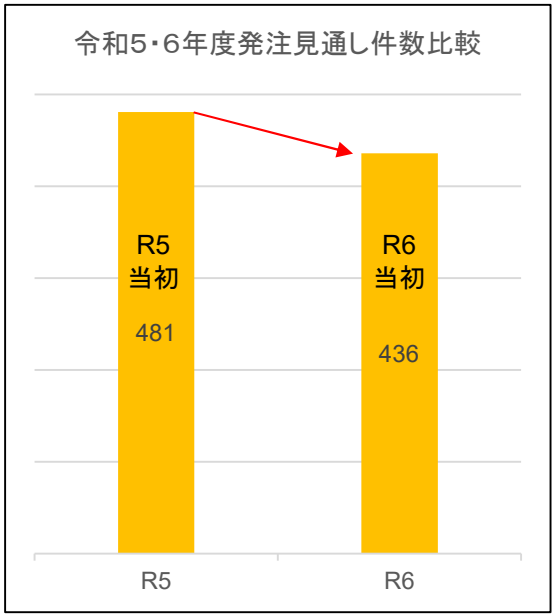
※社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金は配分国費をもとにした推計値である。
※補正額は「ゼロ国債」を含まない。
※当初額には以下の金額を含む。
H20：地方道路整備臨時交付金　H21：地域活力基盤創造交付金　H22：経済危機対応･地域活性化予備費　H24：経済危機対応･地域活性化予備費
H30：道路関係保留解除、平成30年度7月豪雨関係予備費、高能率貨物取扱支援施設整備事業　R1：高能率貨物取扱支援施設整備事業

3ヵ年緊急対策　5ヵ年加速化対策

令和6年度　新規工事発注見通し

〇令和6年度の新規工事発注見通し（港湾空港部関係は除く）は、約440件を予定している。（公表済分）



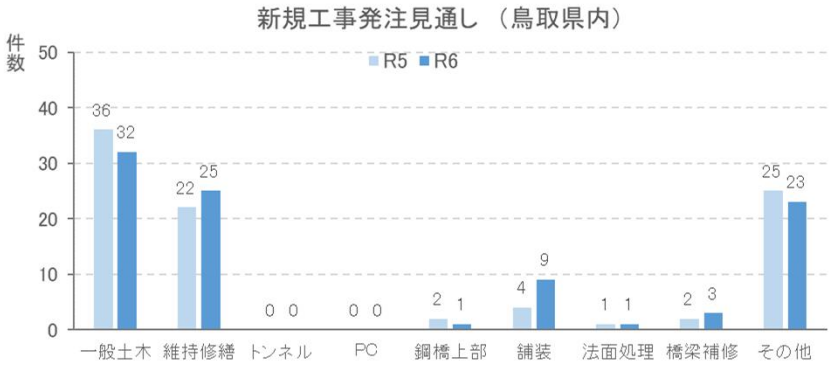


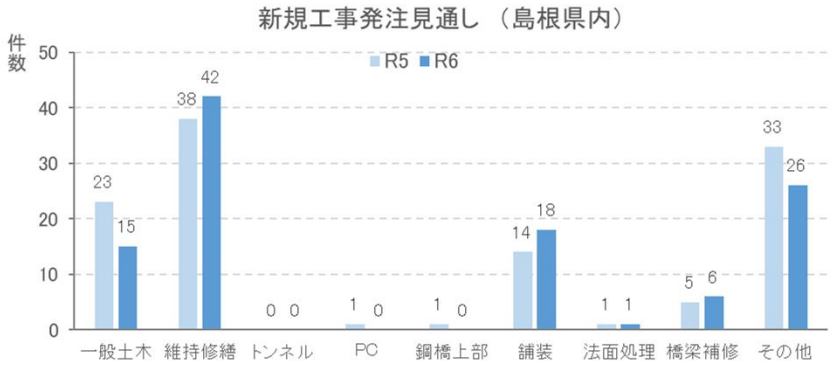
出典：中国地方整備局記者発表資料

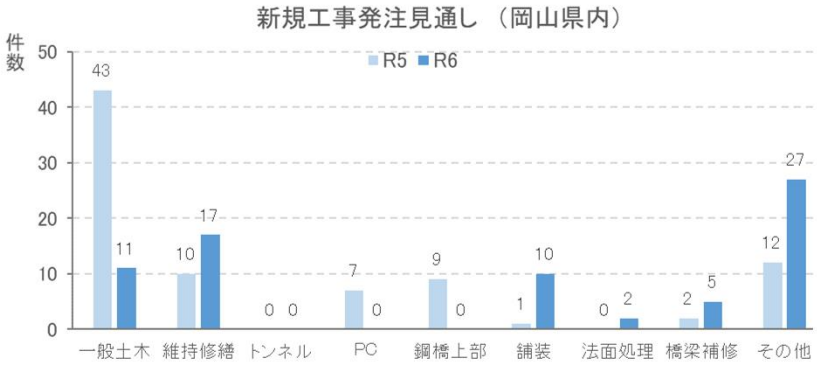
1. 工事件数は「令和6年度早期発注見通し」「令和6年度発注見通しの公表について（令和6年度4月以降）」によるものである。
2. 工事件数は、発表時点での見込み数であり、今後、工事件数が変更となる場合がある。
3. 工種の「その他」には、造園、建築、木造建築、電気設備、暖冷房衛生、塗装、河川しゅんせつ、機械設備、通信設備、受変電設備を含んでいる。

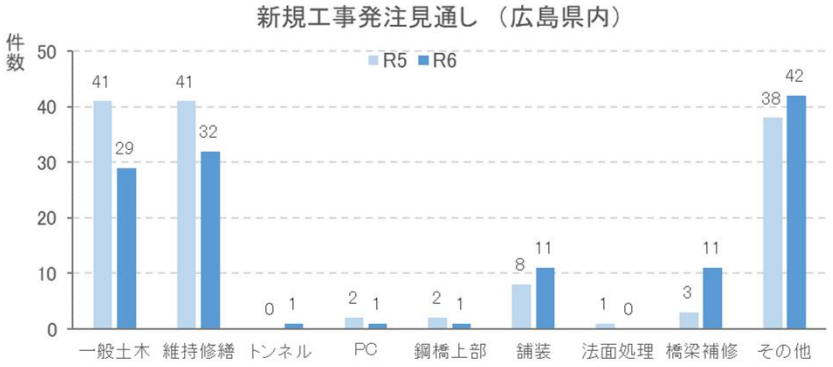
令和6年度 新規発注見通し（中国地方整備局 県別）

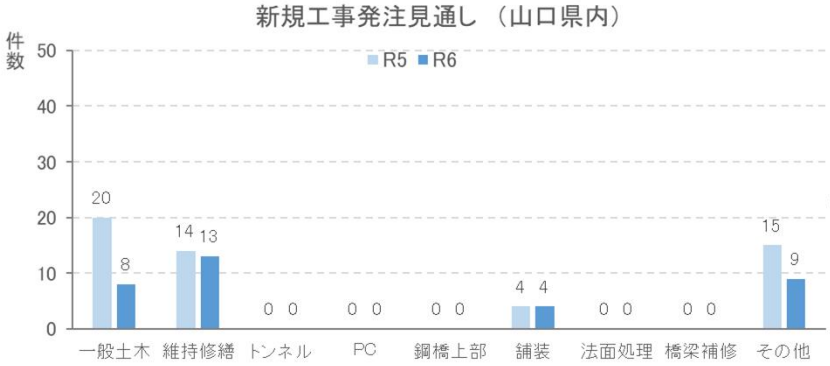
○令和6年度の新規工事発注見通し（港湾空港部関係は除く）は、約440件を予定している。（公表済分）











出典：中国地方整備局記者発表資料

1. 工事件数は「令和6年度早期発注見通し」「令和6年度発注見通しの公表について（令和6年度4月以降）」によるものである。
2. 工事件数は、発表時点での見込み数であり、今後、工事件数が変更となる場合がある。
3. 工種の「その他」には、河川しゅんせつ、造園、塗装、建築、木造建築、機械設備、通信設備、電気設備、受変電設備、冷暖房衛生を含んでいる。

中国地方整備局管内の主な事業

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

中国地方の13の一級水系で「流域治水」による水災害対策を推進

事業推進

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

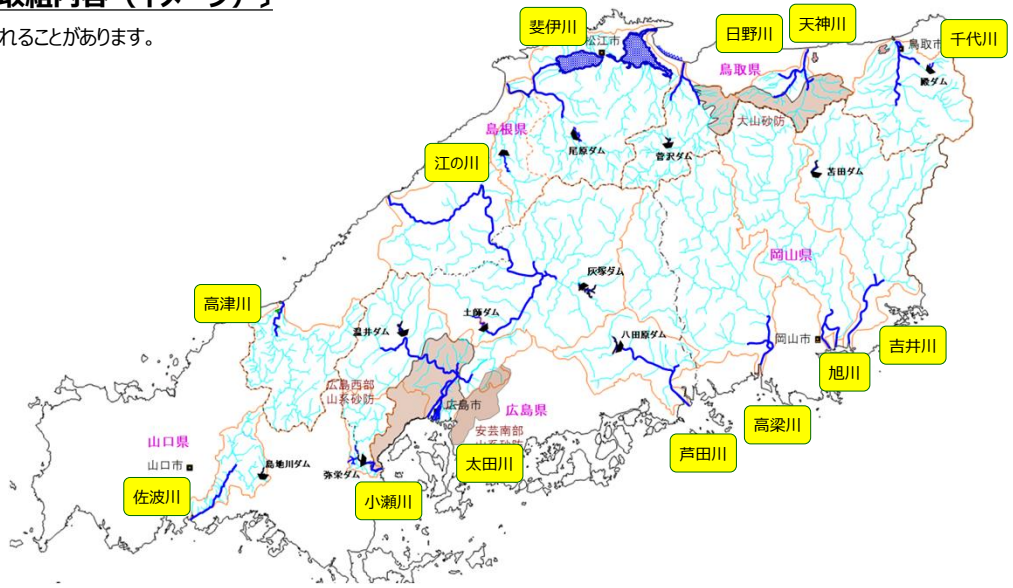
○気候変動の影響による降水量の増大に対して、流域治水の取組を加速化・深化させるため、管内13水系の流域治水プロジェクトについて、気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方針を反映させた「流域治水プロジェクト2．0」に更新。

○「流域治水プロジェクト2．0」の主なポイントは、「気候変動による降雨量増加に伴う水害リスク（浸水世帯数等）の増大の明示」、「本川の整備に加えて、まちづくりや内水対策等の流域対策の充実及び達成される目標を設定」、「設定した目標を達成するために必要な追加対策等の明示」。

各水系の流域治水プロジェクト2.0〔主な取組内容（イメージ）〕

令和6年3月末時点の取り組み内容であり、今後変更されることがあります。

凡例：
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
被害対象を減少させるための対策
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策



斐伊川　防災担当者向けの情報発信やワークショップ、研修等での防災力向上



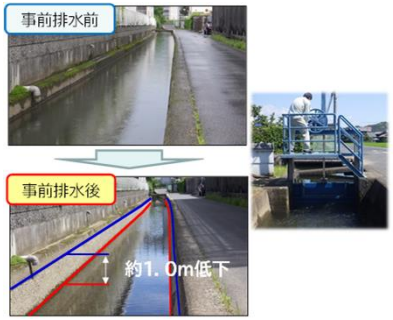
企業が主催する防災研修の様子

千代川　秋里潮止堰改築



秋里潮止堰

高梁川　用水路の事前水位低下による雨水貯留



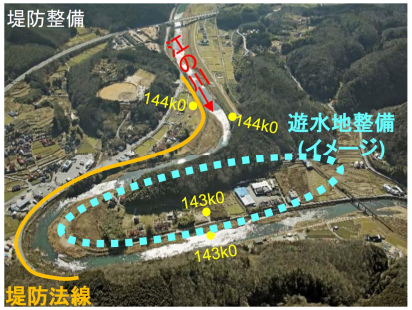
取水の中止・樋門の開放による水位調整状況

佐波川　河道掘削



河道掘削のイメージ

江の川　遊水池整備



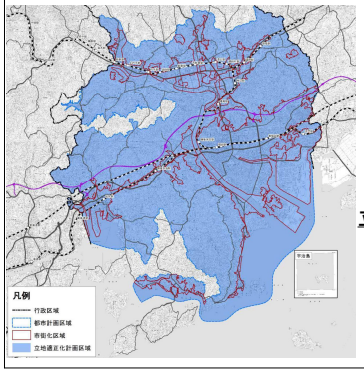
米丸地区　遊水池整備（イメージ）

太田川　マイタイムラインの作成支援



マイタイムラインの教材

芦田川　立地適正化計画における防災指針の作成



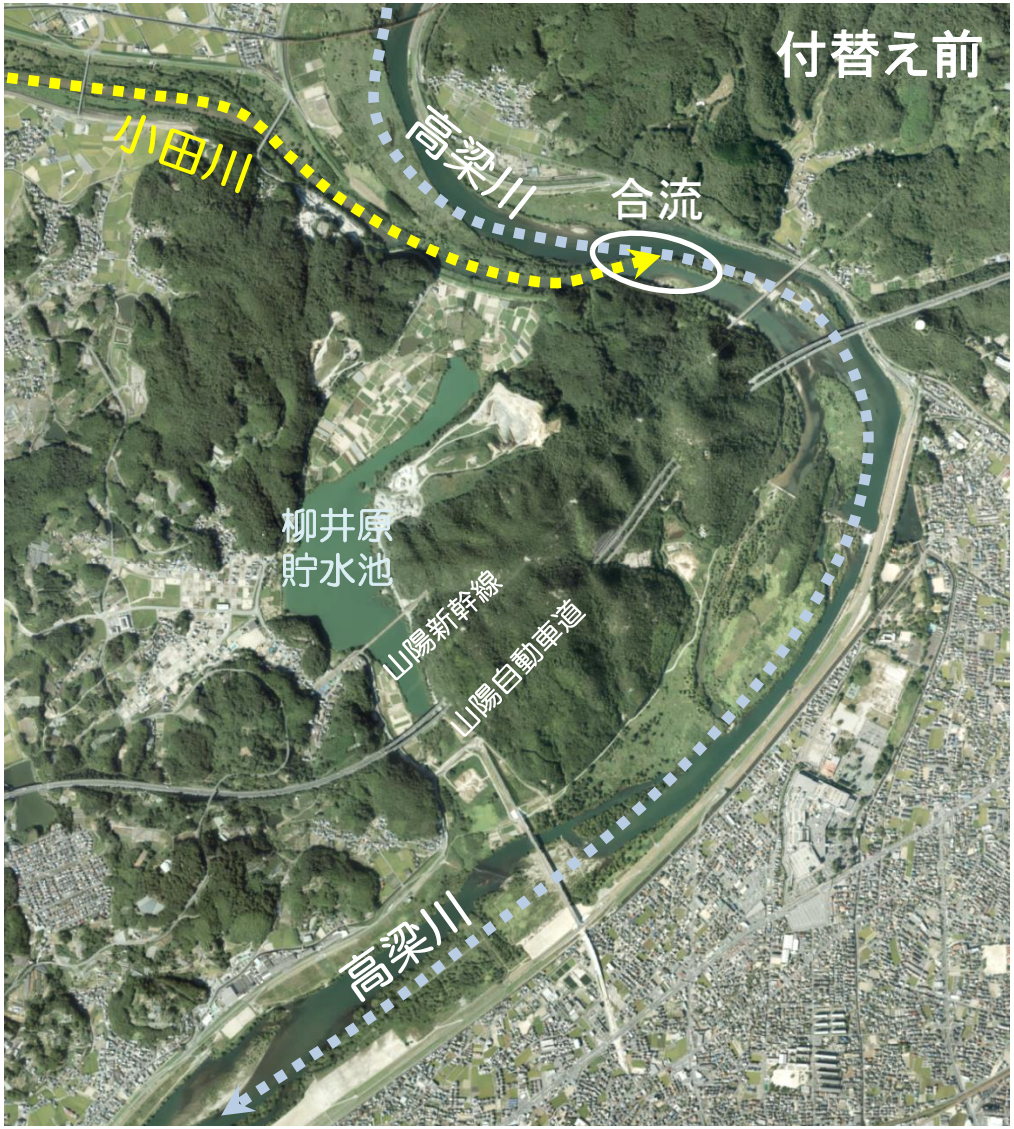
立地適正化区域図
（福山市）

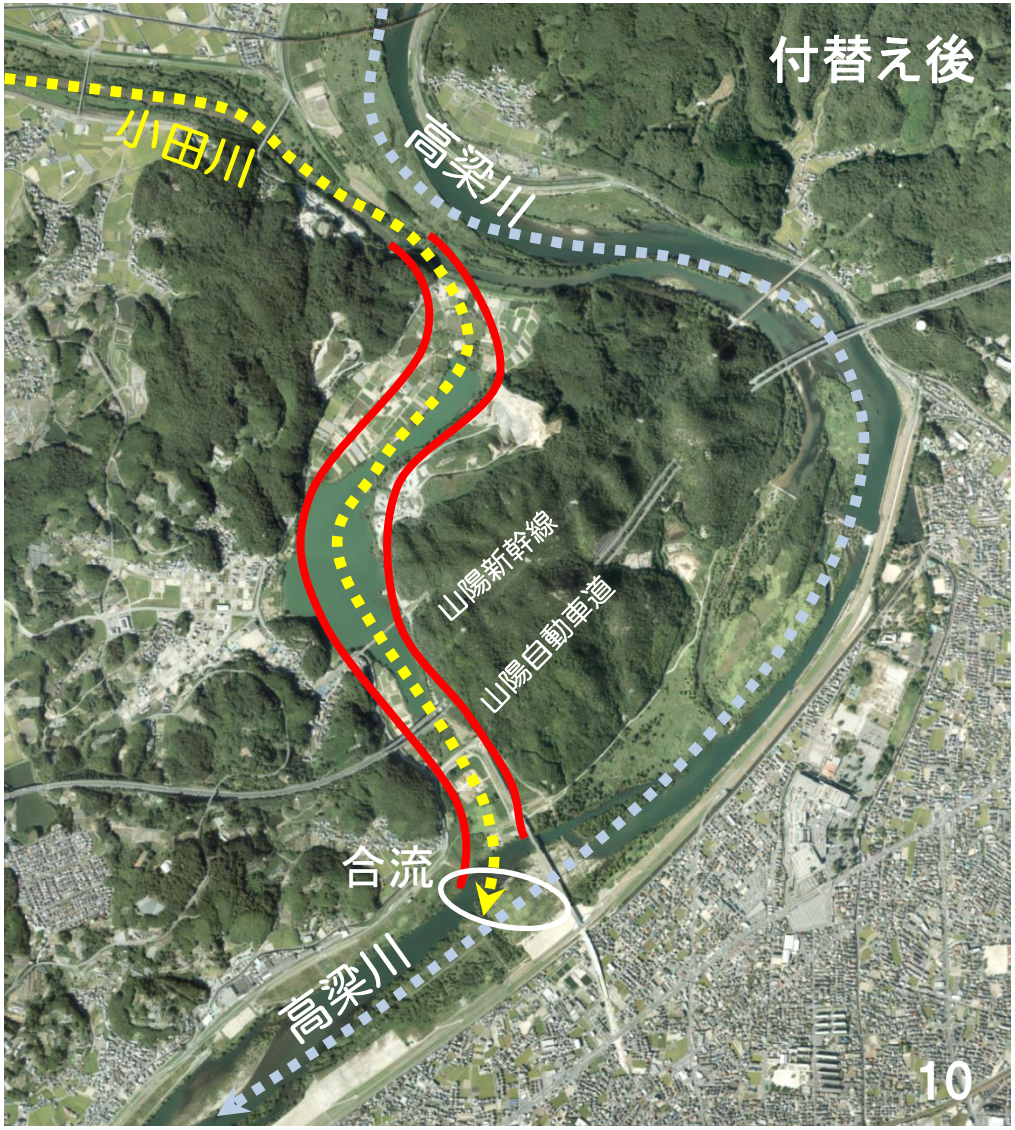
真備緊急治水対策プロジェクト

完　成

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

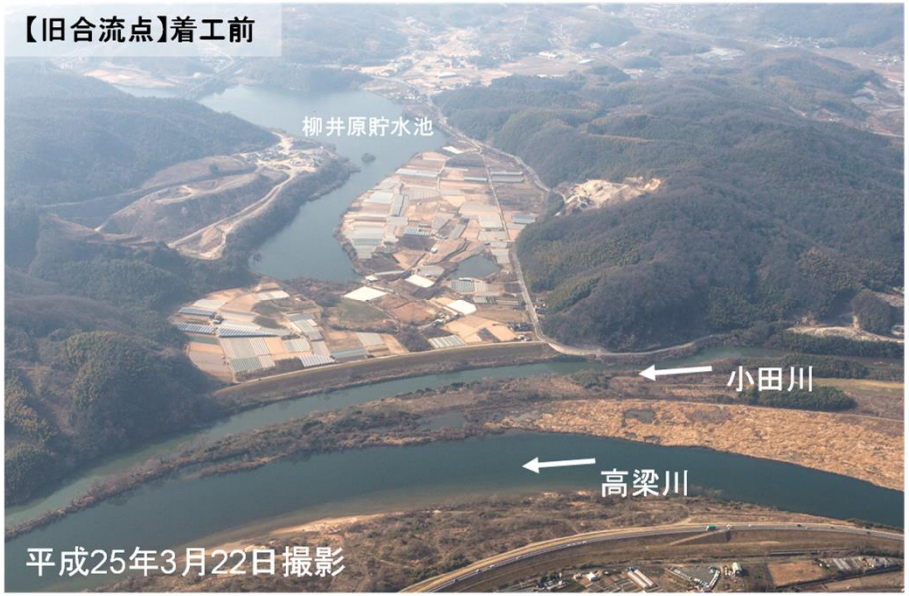
○平成30年7月豪雨では、倉敷市真備町で約1,200ha、約4,600棟が浸水する甚大な被害が発生。
○再度災害防止に向け、国・県・市が一体となり、真備緊急治水対策プロジェクトを推進し、**令和6年3月23日に完成式を迎えた。**
○**小田川合流点付替えなどのハード対策が竣工したことで、平成30年7月豪雨が再び発生した場合でも、家屋の浸水被害を解消。**





真備緊急治水対策プロジェクト

【旧合流点】着工前



【旧合流点】完成後



【新合流点】着工前



【新合流点】完成後



江の川水系 流域治水対策プロジェクトの推進

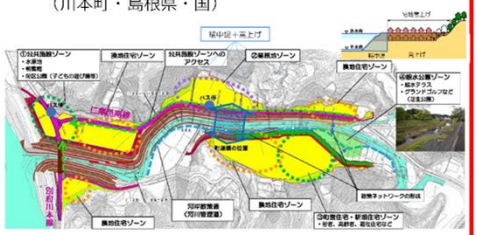
事業推進

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

〇江の川水系では、平成30年7月豪雨や令和2年7月豪雨、令和3年8月の大雨による洪水により甚大な被害が発生。
〇江の川中・下流域においては、まちづくりと河川整備が一体となった『治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）』を策定（R4.3.30）、各地区において地元住民と整備方針を協議・合意・決定することで、将来世代まで住み続けられる地域を目指す。
〇江の川上流域においては特定都市河川指定（R4.7.25）を行い、流域水害対策計画を策定（R6.3.25）。ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速し、流域のあらゆる関係者が協働して一体的に取り組む「流域治水」をより一層推進する。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ まちづくり事業と一体となった河川整備（川本町・島根県・国） 谷地区



■ 高台移転による持続可能な集落の創出（美郷町） 港地区



被害対象を減少させるための対策

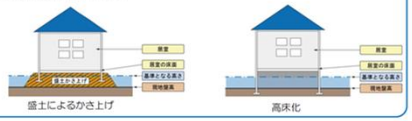
■ 土地利用規制について検討

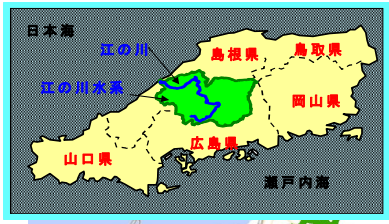
区域内における建築行為及び開発行為に対し，居室の床面の高さを一定以上とすることや雨水流出抑制施設を設置すること等を求める条例を整備

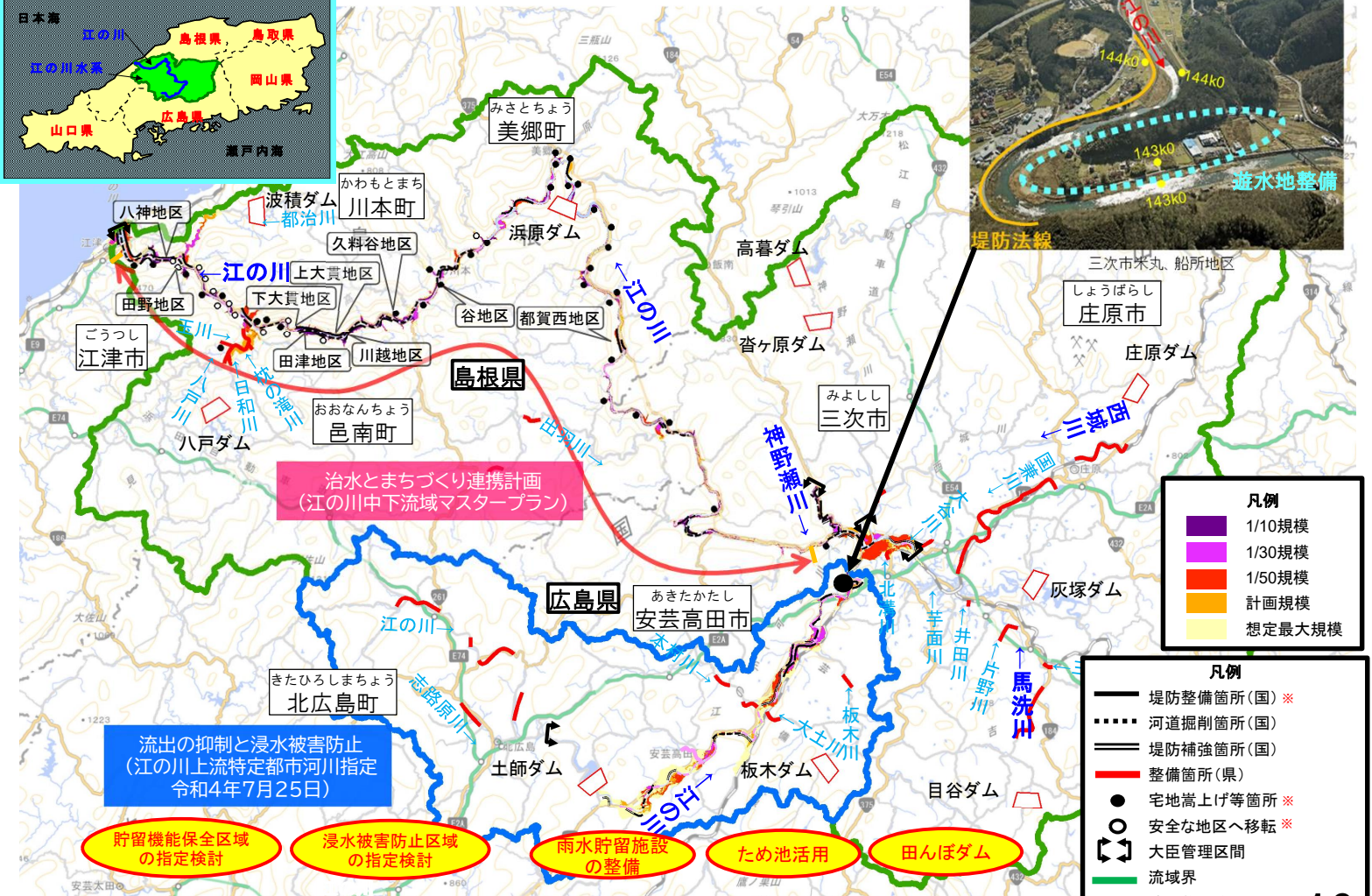
□ 建築行為に関する浸水対策

・床上浸水を防止するため，建築行為届出区域で行う住宅に関する建築行為について，居室の床面の高さを制限します。
・基準となる高さは，エリアごとに設定します。 施行規則

■居室の床面の高さ制限のイメージ







凡例
- 1/10規模
- 1/30規模
- 1/50規模
- 計画規模
- 想定最大規模

凡例
- 堤防整備箇所（国）※
- 河道掘削箇所（国）
- 堤防補強箇所（国）
- 整備箇所（県）
- 宅地嵩上げ等箇所 ※
- 安全な地区へ移転 ※
- 大臣管理区間
- 流域界
- 追加整備箇所

※【マスタープラン 第2版時点】

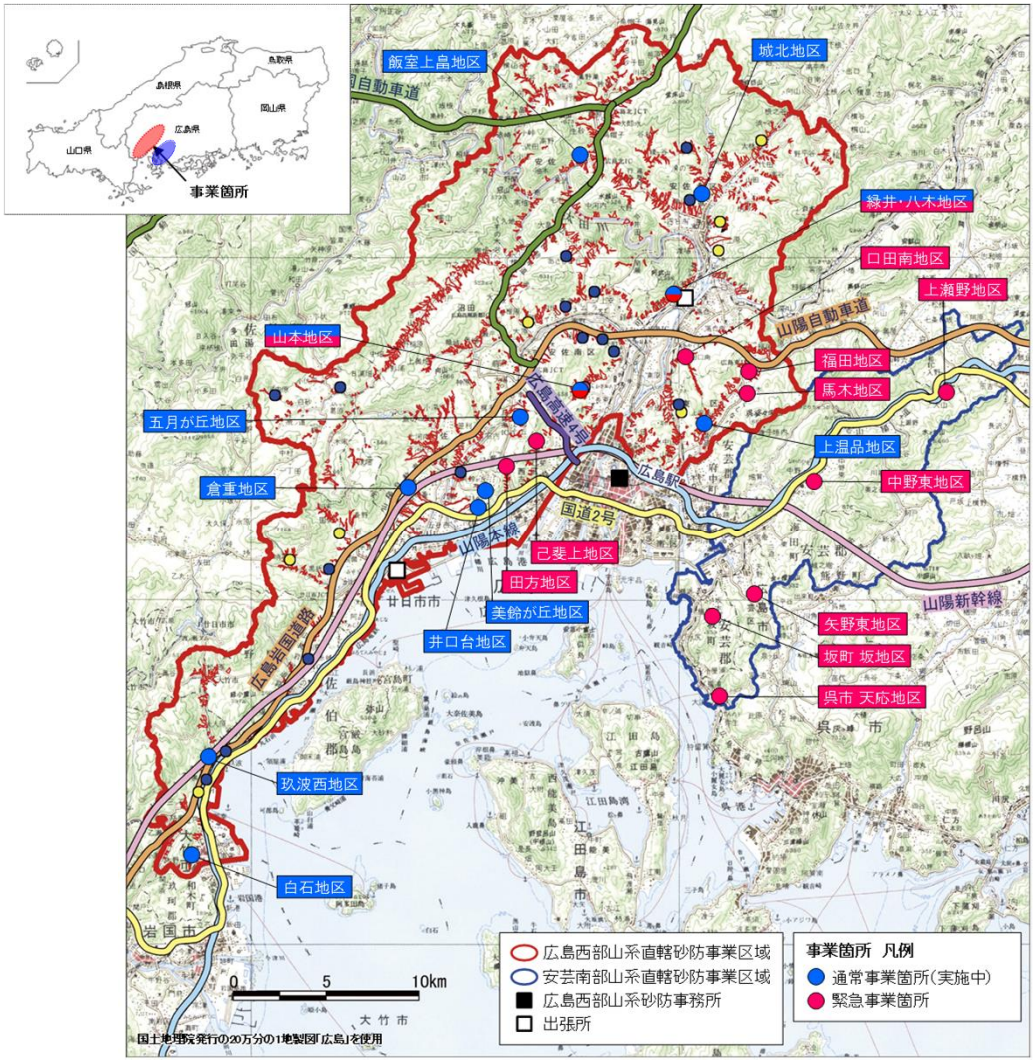
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

広島西部山系・安芸南部山系砂防事業

特定緊急砂防事業：事業推進

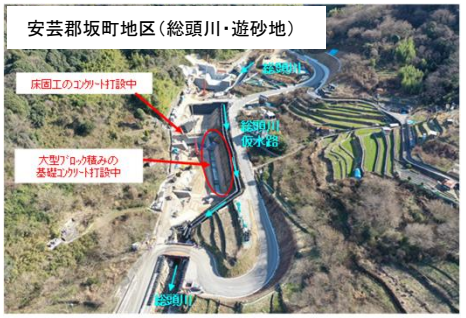
国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○広島西部山系（広島市、廿日市市、大竹市）では、平成11年の広島豪雨災害を契機に、土砂災害から人命や資産及び主要交通網などを保全するために平成13年度より直轄砂防事業に着手。
○平成30年7月豪雨災害では、広島県を中心に広域的な土砂災害が発生したことを受け、安芸南部山系を含めた範囲で特定緊急砂防事業として、8地区にて32基(R6.3末21基完成)の砂防堰堤の整備を実施中。
○令和3年8月の大雨により土石流が発生した3地区では、6基（R6.3末1基完成）の砂防堰堤の整備を実施中。



◆平成３０年７月豪雨災害箇所の砂防堰堤整備状況





◆令和３年８月の大雨による被害状況

広島県広島市西区田方（土石流）
＜人的被害なし・全壊1軒、半壊2軒＞



広島県広島市安佐南区山本（土石流）
＜人的被害なし・一部損壊2軒＞



◆砂防堰堤の整備状況（R3災害箇所）





太田川総合開発事業（治水機能増強検討調査に着手）

新規着手

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○ 樽床ダム等において、事前放流など既存ストックを最大限活用する計画を検討した上で、さらなる洪水調節機能の増強が必要な場合には、ダムの整備について検討を進める。

概要（主な検討対象）※

○場所：広島県 山県郡 北広島町 及び 安芸太田町

【樽床ダム（既設）】 ○目的 ：発電（中国電力（株））
○諸元 ：ダム高42.0m、総貯水容量20,600千m³

※ 詳細については、今後の調査・検討及び関係機関との協議により確定。

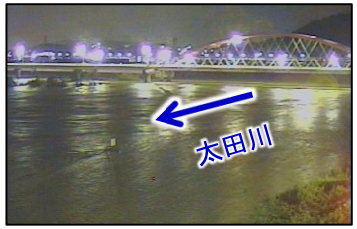




主な既往災害

【H17.9洪水 安芸大橋 下流左岸付近】

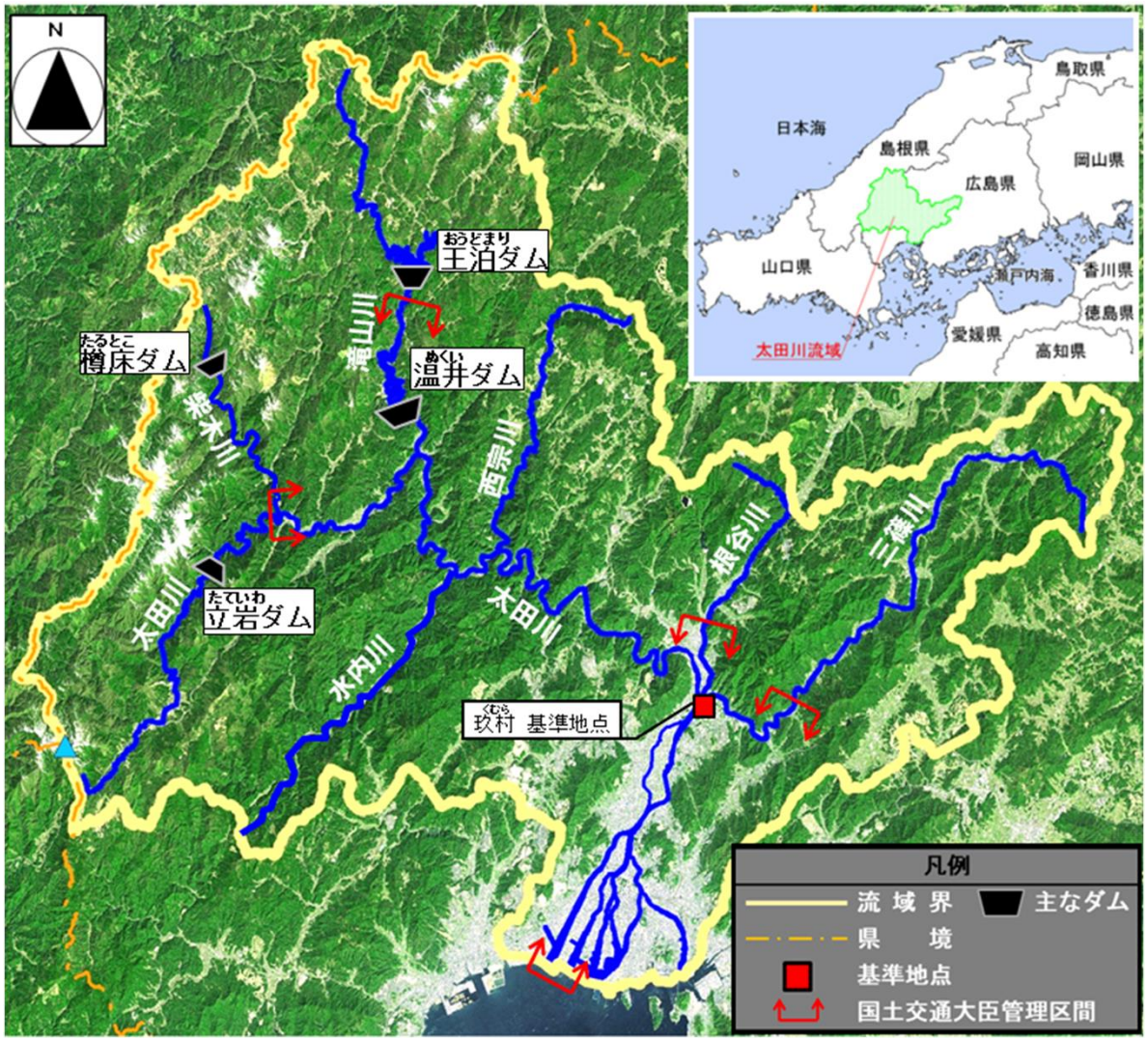
洪水	太田川での被災状況
H17年9月	被災家屋：約486戸 氾濫面積：約130ha
H30年7月	被災家屋：約787戸 氾濫面積：約352ha



事業の目的

本事業では、既往最大の平成17年9月洪水に加え気候変動の影響を踏まえた洪水に対して、被害の防止又は軽減策を検討する。

太田川流域図



中国地方における高規格幹線道路の整備状況

高規格幹線道路のミッシングリンク解消

○中国地方における高規格幹線道路の整備率は約89%
山陰道の進捗率は全線で約58%。

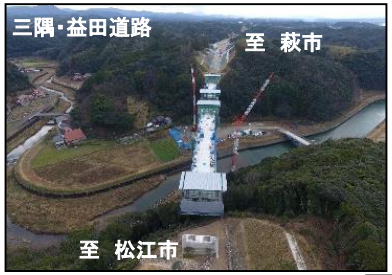
山陰道の整備率

山陰道全体	221／約380km	約58%
うち鳥取県	75／ 89km	84%
うち島根県	126／約181km	約70%
うち山口県	20／約110km	約18%

※ R6.4.1時点

山陰道：事業中箇所

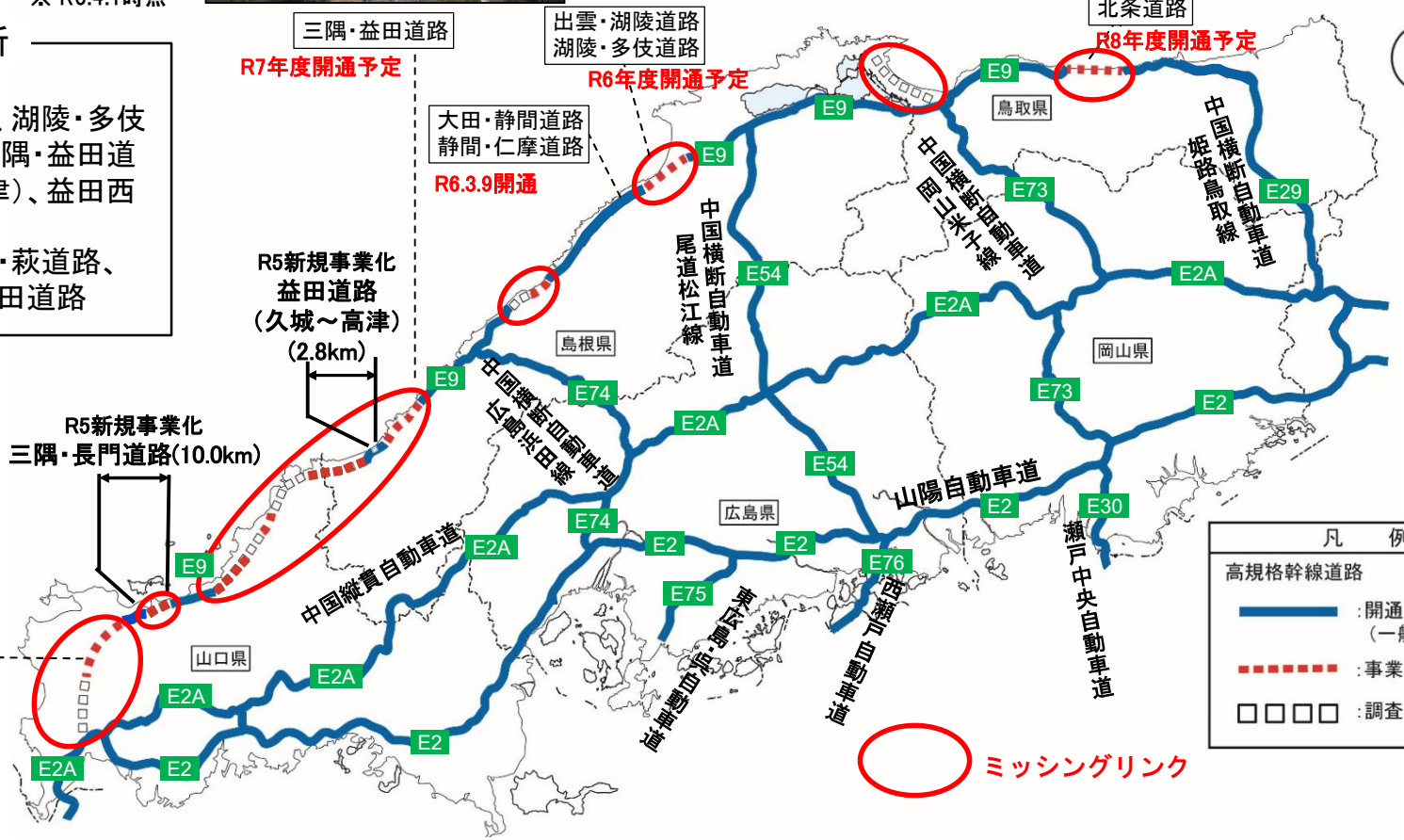
【鳥取県】北条道路
【島根県】出雲・湖陵道路、湖陵・多伎道路、福光・浅利道路、三隅・益田道路、益田道路（久城～高津）、益田西道路、益田・田万川道路
【山口県】木与防災、大井・萩道路、三隅・長門道路、俵山・豊田道路







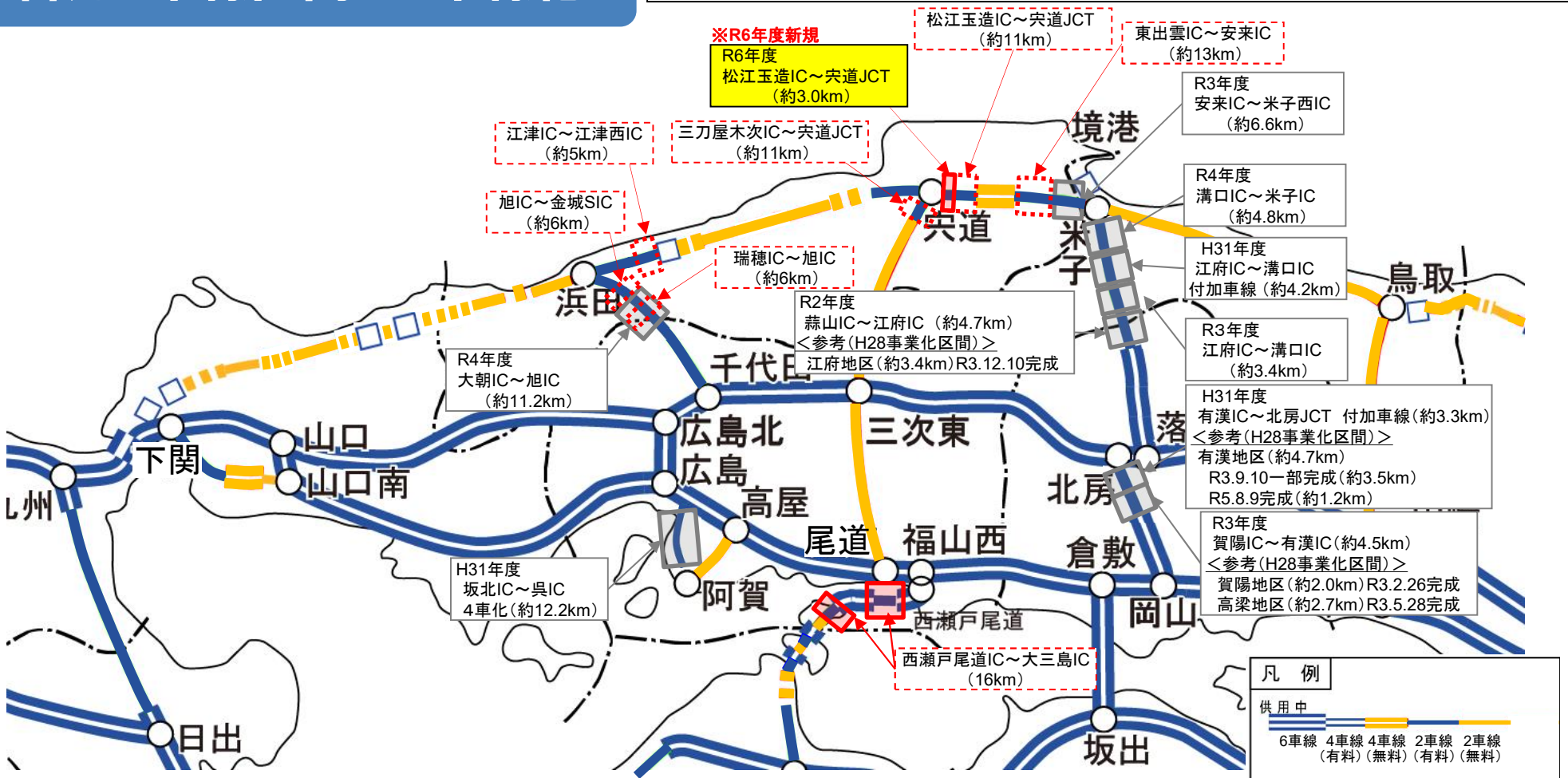




災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能強化対策

暫定2車線区間の4車線化

○中国地方では、有料暫定2車線区間　約196kmのうち、約58kmを事業化。



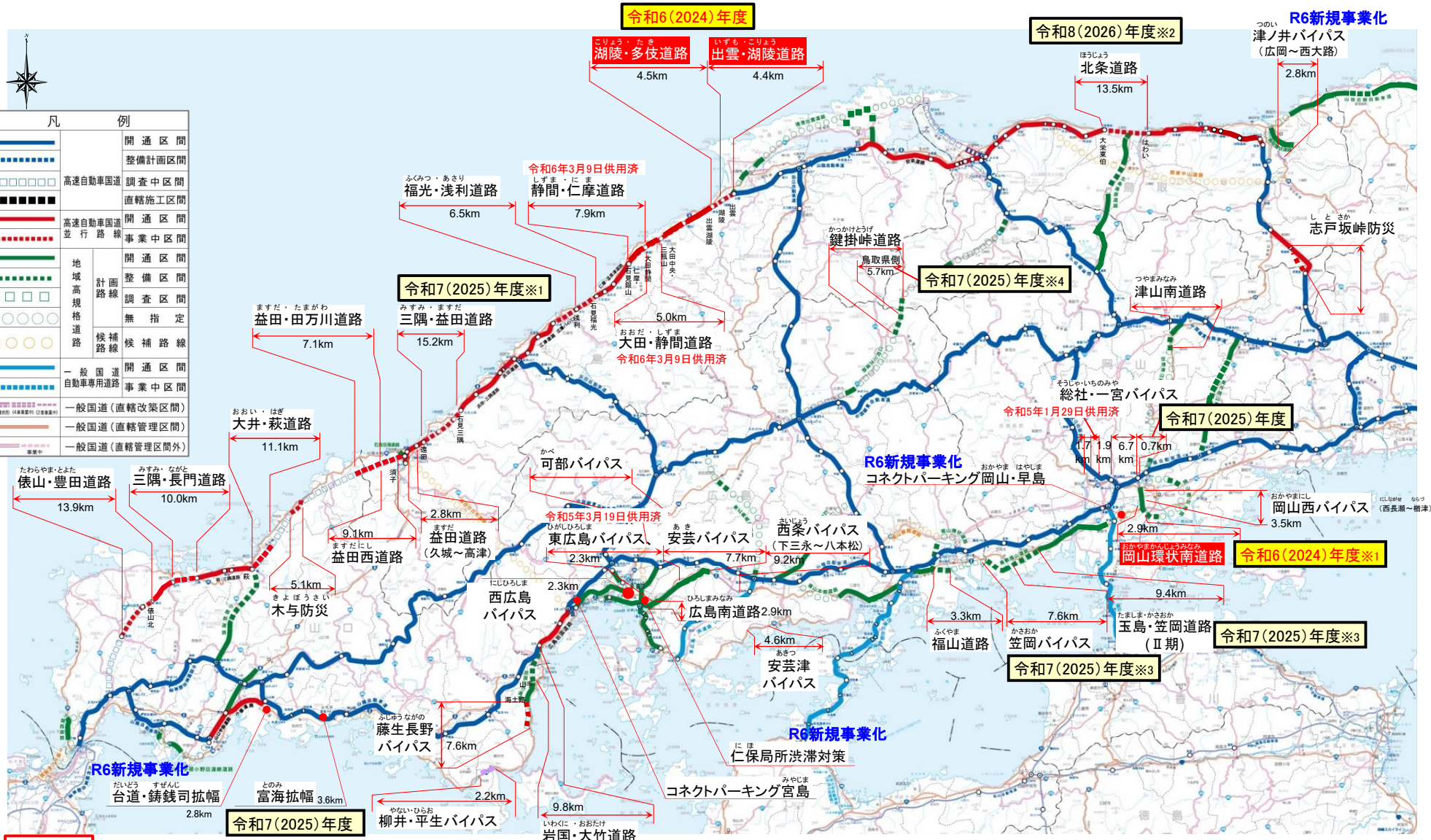
財政投融資を活用した4車線化等箇所（R6年度）1箇所：約3km

財政投融資を活用した4車線化等箇所（H31～R4年度）9箇所：約54．9km

優先整備区間における未事業化区間

※ R6.4.1 時点

道路事業の開通見通し、R6新規事業化



開通見通し

※1 大規模橋梁工事等が順調に進捗した場合
※2 用地買収・埋蔵文化財調査及び大規模橋梁工事・軟弱地盤対策工事等が順調に進捗した場合
※3 大規模橋梁工事・軟弱地盤対策工事等が順調に進捗した場合
※4 トンネル工事が順調に進捗した場合

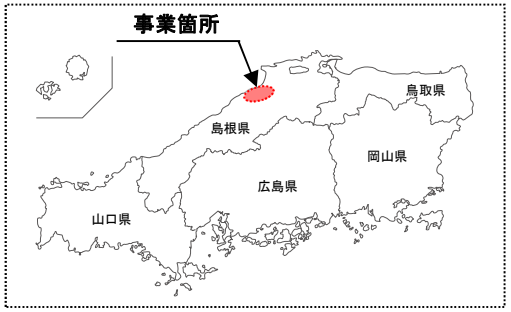
令和6年4月1日時点

山陰道　出雲・湖陵道路、湖陵・多伎道路

開通予定

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○山陰道　出雲・湖陵道路、湖陵・多伎道路は、島根県の東西の連絡性の強化、災害発生時の代替路の確保等を目的とした自動車専用道路である。
○**令和6年度の開通に向けて、改良工事、舗装工事、道路附属物設置工事等を推進する。**
○国道9号沿線には、島根県内観光客数第一位である出雲大社をはじめ、国宝松江城や世界遺産石見銀山など多くの観光地が点在してる。
　山陰道の整備により、高速道路がネットワーク化され、クルーズ船や空港利用者等の周遊観光促進が期待される。





【写真①】出雲・湖陵道路、湖陵・多伎道路
湖陵IC（仮称）付近の施工状況



【写真②】湖陵・多伎道路出雲多伎IC付近の施工状況



一般国道180号　岡山環状南道路

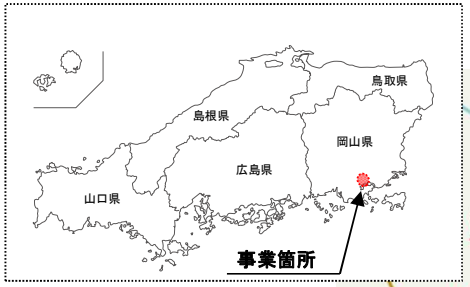
開通予定

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

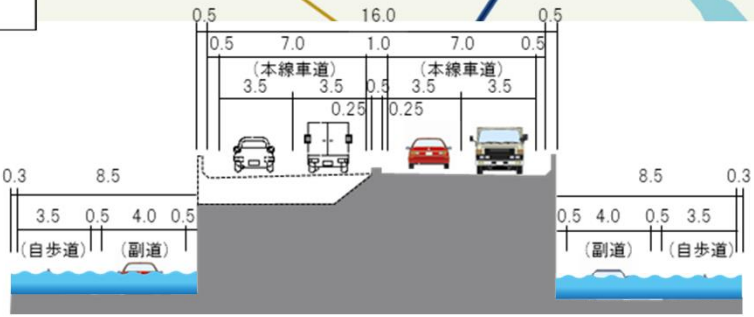
○一般国道180号　岡山環状南道路は、岡山市内の交通混雑の緩和、交通安全の確保及び沿道環境の改善等を目的とした道路である。

○**令和6年度の開通に向けて、改良工事、橋梁上部工事、舗装工事、道路附属物設置工事等を推進する。**

○岡山環状南道路周辺は、笹ヶ瀬川流域であることから岡山市の洪水浸水想定区域に指定されている。
　当該事業は盛土構造であり、浸水等に強い構造になっているため、周辺道路と一体となり幹線道路ネットワーク機能の確保が期待される。



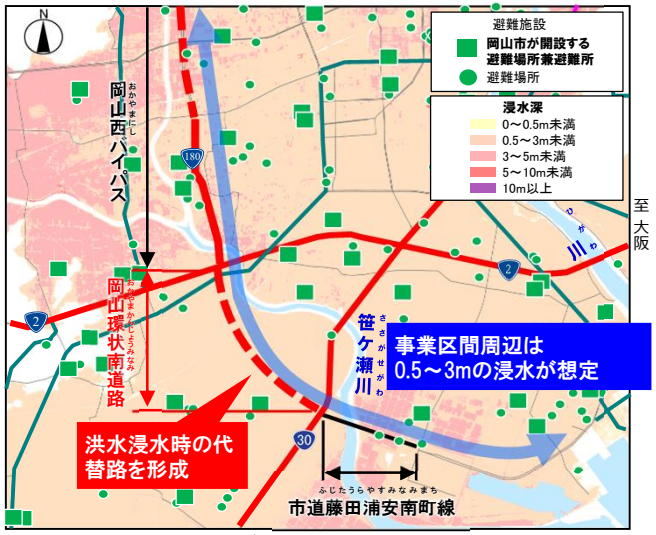




▼洪水浸水深
（約1.2 m）



【写真①】 東畦地区　施工状況



出典：国土数値情報　浸水想定区域（想定最大規模）
岡山市洪水・土砂ハザードマップ（避難所）

一般国道29号　津ノ井バイパス（広岡～西大路）

新規着手

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○津ノ井バイパス周辺には、複数の工業団地が立地しており、電気機械メーカーをはじめとして、多数の企業が進出している。
○津ノ井バイパス（広岡～西大路）の整備により、交通混雑が緩和し、物流の円滑化が図られ、地域産業の活性化が期待される。
○令和6年度は調査設計に着手予定。

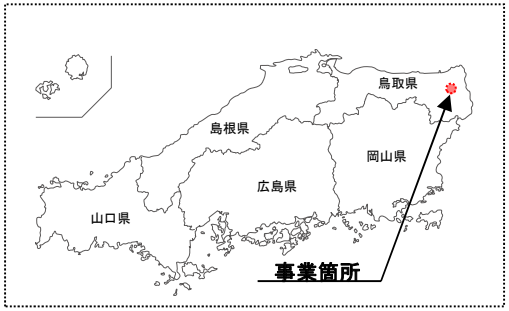




写真1　西大路交差点の混雑状況



写真2　南栄町交差点の混雑状況



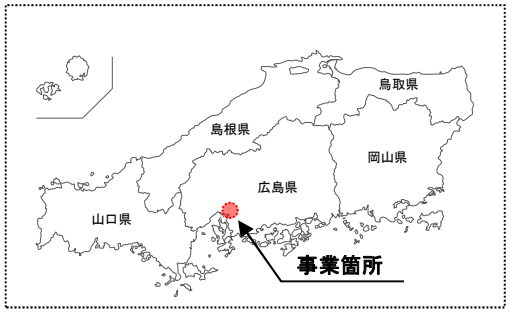


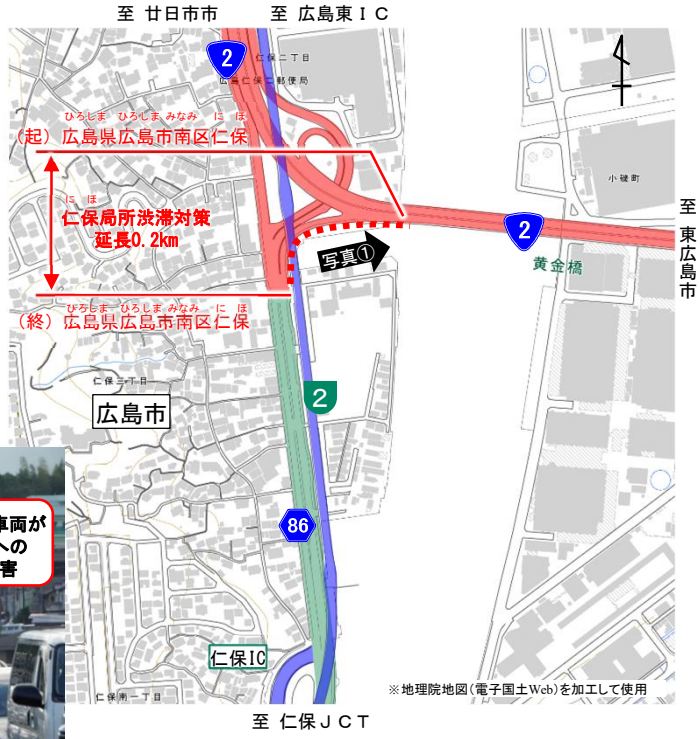
一般国道2号　仁保局所渋滞対策

新規着手

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○仁保局所渋滞対策は、一般国道2号　仁保地区における仁保IC方面ランプ部の2車線拡幅により、本線直進車両の阻害を解消し、渋滞の緩和・解消を図る事業である。
○当該事業により、道路ネットワークのパフォーマンスを発揮し、一般国道2号のサービスレベルが向上することが期待される。
○令和6年度は調査設計に着手予定。





【写真①】一般国道2号の通勤時間帯の渋滞状況



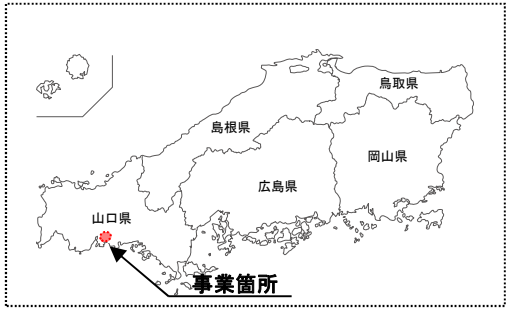


一般国道2号　台道・鋳銭司拡幅

新規着手

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○山口・防府地域は、中国地方を代表する自動車完成工場や自動車製造関連企業をはじめとする多くの工場等が立地しており、国道2号を利用して部品の輸送等が行われている。
○台道・鋳銭司拡幅の4車線化により主要企業間のアクセスが向上し、物流の効率化が図られ、地域の産業活動の支援が期待される。
○令和6年度は調査設計に着手予定。







【写真①】車線の絞り込みによる状況



【写真②】右折待ち車両の状況

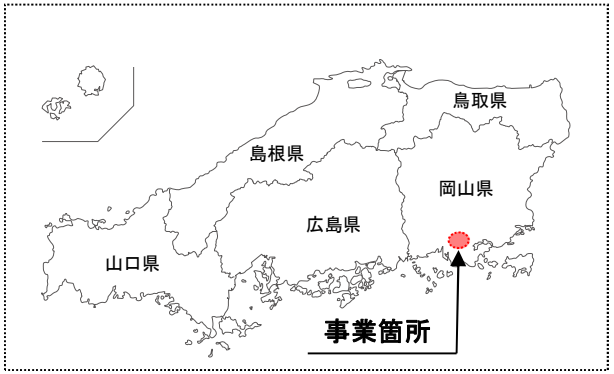


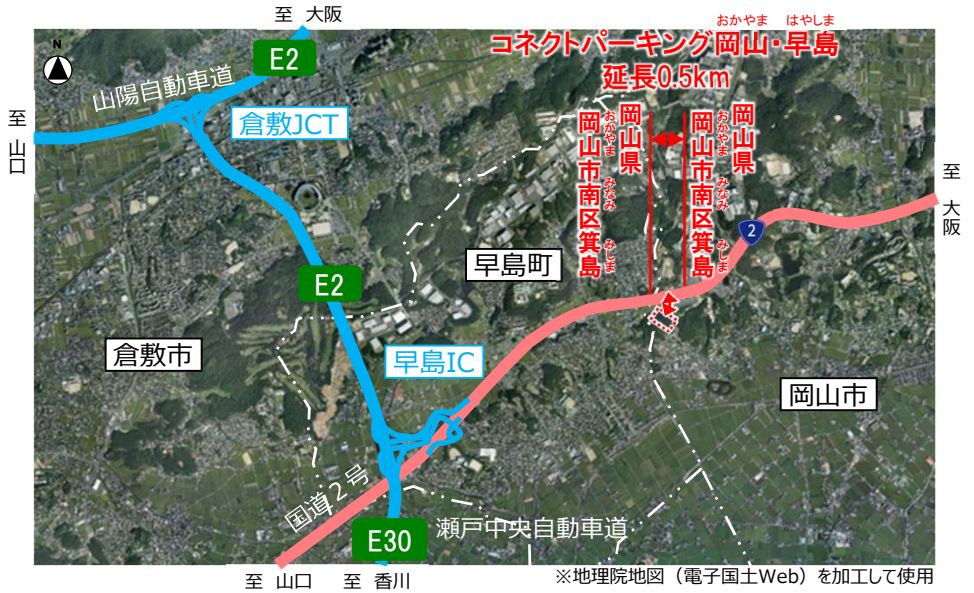
一般国道2号　コネクトパーキング岡山・早島

新規着手

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

〇2024年4月から「自動車運転業務における時間外労働時間の上限規制」が適用され、輸送能力の不足等の問題が発生する恐れ。
〇一般国道2号コネクトパーキング岡山・早島は、物流関連車両の中継輸送拠点を整備することで、物流事業者の中継輸送の利用促進を支援し、
　物流の効率化やトラックドライバーの労働環境の改善、更には新たな労働力の確保等、物流の2024年問題の対策の一助となることが期待される。
〇令和6年度は調査設計に着手予定。





※地理院地図（電子国土Web）を加工して使用

物流の2024年問題

- **2024年度からトラックドライバーに時間外労働の上限（休日を除く年960時間）規制※が適用。**
  - **※ 違反すると企業に対し6カ月以下の懲役又は30万円以下の罰金**
- **荷待ち時間減少などの対策を行わなければ、約14.2%（4.0億トン）の輸送能力が不足するとの試算もある。**

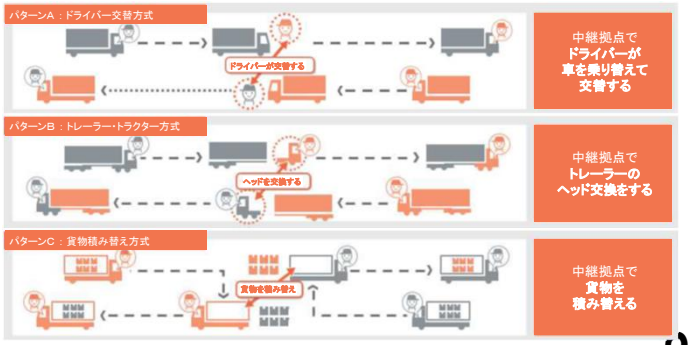
（出典）持続可能な物流の実現に向けた検討会

■機能イメージ

コネクトパーキング岡山・早島の機能	
中継機能	・駐車場（40マス） ・中継作業スペース
休憩機能	・トイレ ・休憩所（待機スペース） ・その他 民間のノウハウを活用した施設

※今後、協議等により変更となる場合がある。

■中継輸送イメージ



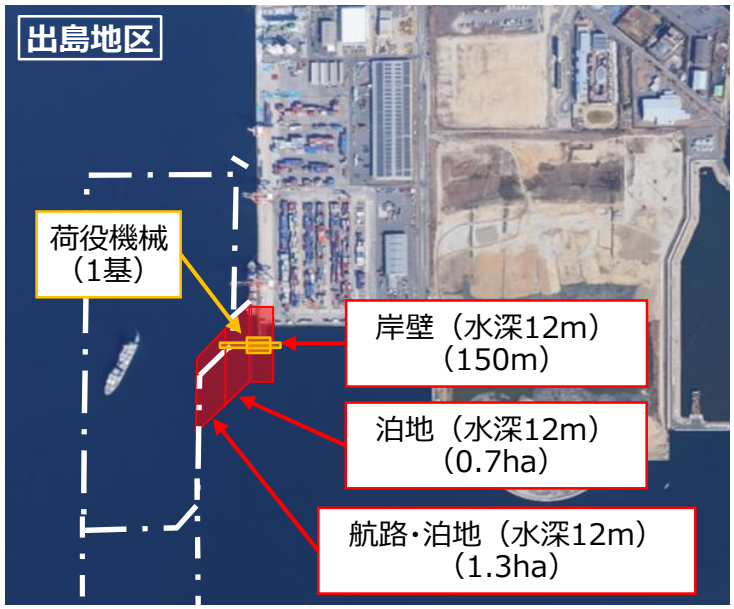
広島港（ひろしま）国際海上コンテナターミナル整備事業

事業推進

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

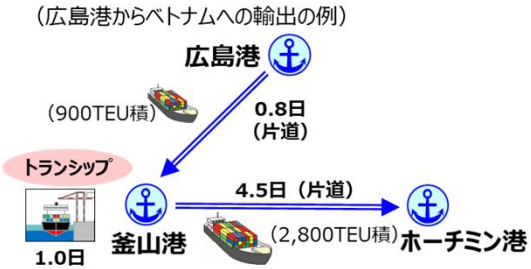
〇広島港は、背後に立地する自動車産業をはじめとする製造業の物流を支える拠点となっている。
〇国際コンテナターミナルを有する出島地区において、**令和4年度から岸壁延長の不足に対応したターミナル整備を行っており、中国・韓国航路のコンテナ船の大型化や東南アジア航路の新規就航を可能とする**ことで、背後企業のサプライチェーンが強靱化され、国内外の生産拠点間の安定的な物流網の確保が図られる。
〇また、自動車部品の他、産業機械、紙・パルプ、製造食品等の安定した取り扱いが可能となり、地域産業の振興が図られるとともに、企業の更なる新規立地・投資の促進が期待される。
〇**令和6年度は、岸壁（水深12m）の基礎工事および本体工事（ケーソン据付）、上部工事等を推進する。**



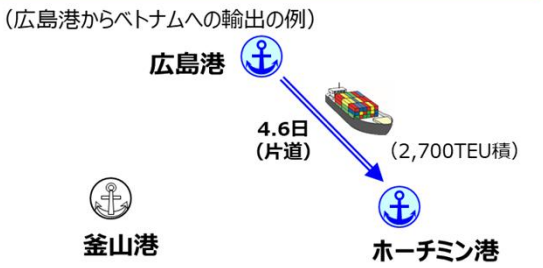


【整備効果】 東南アジア航路就航に伴う効果

Without（整備なし）時：広島港から海外港でトランシップし東南アジアに輸送



With（整備あり）時：広島港から東南アジアにダイレクト輸送




海上地盤改良工


ハイブリッドケーソン製作

徳山下松港国際物流ターミナル整備事業

事業推進

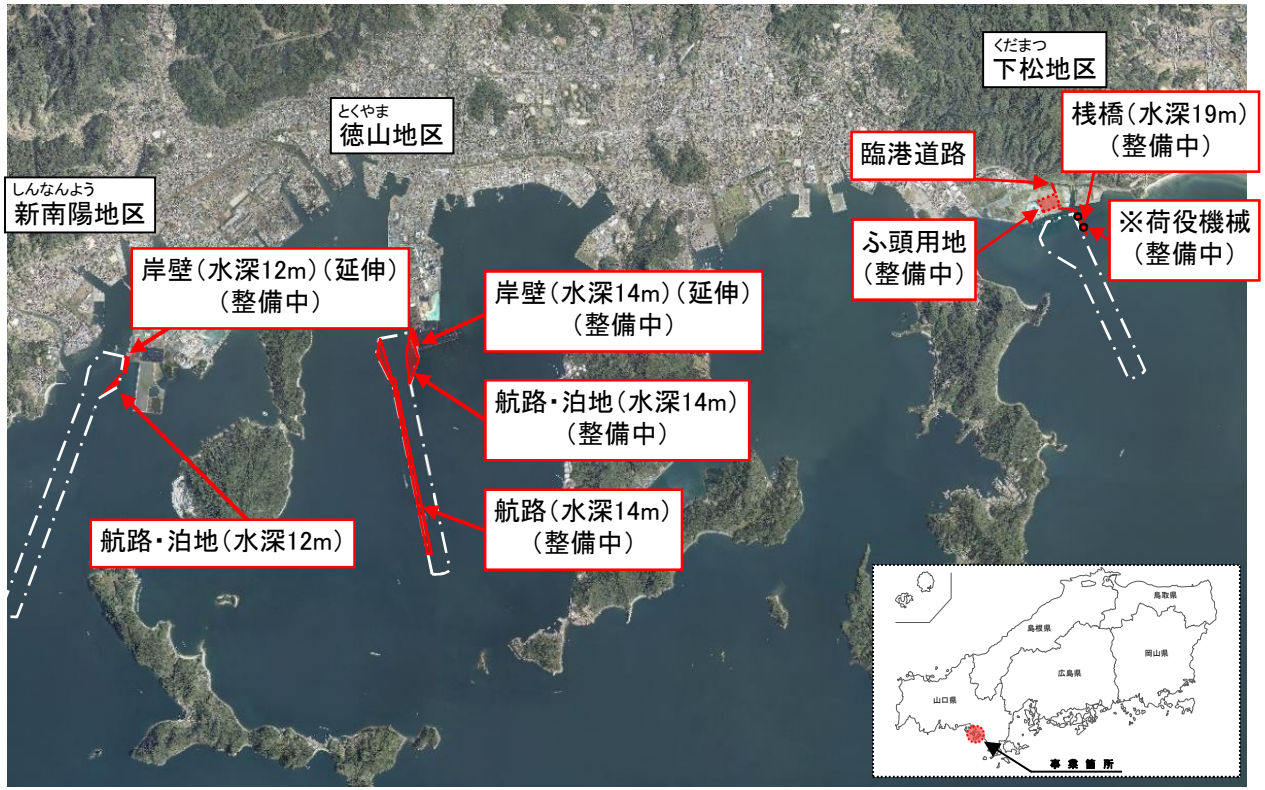
国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

○徳山下松港は、西日本に立地する火力発電所や鉄鋼、製紙、化学工業等で発電燃料に用いられる石炭の輸入拠点として重要な役割を果たしており、国際バルク戦略港湾（石炭）に選定（平成23年5月）され、さらには「特定貨物輸入拠点港湾（石炭）」に指定（平成30年2月）された。

○一方、石炭を輸入する企業が利用する既存ターミナルは、大型船に対応しておらず、積荷調整による非効率な輸送を余儀なくされている。このため、**平成28年度から下松地区、徳山地区および新南陽地区において、大型船に対応した岸壁等の整備を推進している**。

○本事業により、**企業間連携による大型石炭運搬船を活用した共同輸送の進展への対応が可能**となり、地域産業の安定・発展や国際競争力の強化が図られるとともに、西日本地域の石炭輸入拠点となり、安定的かつ安価な輸送の実現や大規模災害時における物資輸送機能の維持に寄与する。

○**令和6年度は、下松地区桟橋（水深19m）の上部工事等を推進し、完了予定である。**



下松地区桟橋の施工（ジャケット据付）状況



下松地区の現況



5か年加速化対策（加速化・深化分）の進捗状況

国土強靱化
NATIONAL RESILIENCE

【令和5年11月時点の集計】

区　分	事業規模の目途<閣議決定時>	<1年目> 令和2年度第3次補正等		<2年目> 令和3年度補正等		<3年目> 令和4年度第2次補正等		<4年目> 令和5年度補正等		累　計
		事業規模	うち国費 [うち公共]	事業規模	うち国費 [うち公共]	事業規模	うち国費 [うち公共]	事業規模	うち国費 [うち公共]	
防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策（加速化・深化分）	おおむね15兆円程度（うち国費は7兆円台半ば）	約4.16兆円	約1.97兆円 [約1.65兆円]	約3.02兆円	約1.52兆円 [約1.25兆円]	約2.70兆円	約1.53兆円 [約1.25兆円]	約2.36兆円	約1.52兆円 [約1.30兆円] 注3	事業規模 約11.8兆円（うち国費 約6.2兆円） 約8.5割
1　激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策	おおむね12.3兆円程度	約3.46兆円	約1.54兆円	約2.45兆円	約1.15兆円	約2.12兆円	約1.14兆円	約1.82兆円	約1.17兆円	事業規模　約9.5兆円
2　予防保全型メンテナンスへの転換に向けた老朽化対策	おおむね2.7兆円程度	約0.68兆円	約0.40兆円	約0.50兆円	約0.30兆円	約0.48兆円	約0.29兆円	約0.48兆円	約0.29兆円	事業規模　約2.0兆円
3　国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進	おおむね0.2兆円程度	約0.03兆円	約0.03兆円	約0.07兆円	約0.07兆円	約0.10兆円	約0.10兆円	約0.05兆円	約0.05兆円	事業規模　約0.2兆円

（注1）　事業規模には財政投融資によるものも含まれる。
（注2）　四捨五入の関係で合計が合わないところがある。
（注3）　5か年加速化対策分のほか、国土強靱化緊急対応枠（3,000億円）を含む。（累計には含まない）

出典：内閣官房HP 国土強靱化−予算・税制『令和5年度国土強靱化関係の補正予算案の概要』P2より

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法改正

（□=改正部分）

※内閣官房国土強靱化推進室資料を元に、国土交通省作成

基本理念

国土強靱化に関する施策の推進は、東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとともに、国際競争力の向上に資することに鑑み、明確な目標の下に、大規模自然災害等からの国民の生命、身体及び財産の保護並びに大規模自然災害等の国民生活及び国民経済に及ぼす影響の最小化に関連する分野について現状の評価を行うこと等を通じて、当該施策を適切に策定し、これを国の計画に定めること等により、行われなければならないこと。

国土強靱化基本計画の策定

※**国土強靱化に係る国の他の計画等の指針**となるべきものとして、**国土強靱化基本計画を定める**こと。

〇策定手続

◆ 案の作成（推進本部）　◆閣議決定

〇記載事項

評価結果に基づき策定

脆弱性評価の結果の検証

脆弱性評価の実施

※ 国土強靱化基本計画の案の作成に当たり、推進本部が実施。

調和

指針

改正部分

国土強靱化実施中期計画の策定

〇政府において、以下の内容とする中期計画を定める。

① 計画期間
② 計画期間内に実施すべき施策の内容・目標
③ 施策の進捗状況、財政状況等を踏まえ、②のうちその推進が特に必要となる施策の内容・事業規模

国土強靱化地域計画の策定

※ 国土強靱化に係る都道府県・市町村の他の計画等の指針となるべきものとして、国土強靱化地域計画を定めることができる。
［ 都道府県・市町村が作成 ］

指針となる

国の他の計画

（国土強靱化基本計画を基本とする）

都道府県・市町村の他の計画

国による施策の実施

※**内閣総理大臣**による**関係行政機関の長**に対する**必要な勧告**

都道府県・市町村による施策の実施

国土強靱化推進本部の設置

※ 国土強靱化に関する施策の総合的・計画的推進のため、内閣に、国土強靱化推進本部を設置。
【本部長】内閣総理大臣 【副本部長】内閣官房長官,国土強靱化担当大臣,国土交通大臣 【本部員】他の国務大臣

※ 本部は、関係行政機関の長等に対し、資料提出その他の必要な協力を求めることができる。

その他

改正部分

〇国土強靱化推進会議の設置

〇（附則）施策の実施状況の評価の在り方の検討・必要と認めるときはその結果に基づいて所要の措置

国土強靱化基本法改正案のポイント

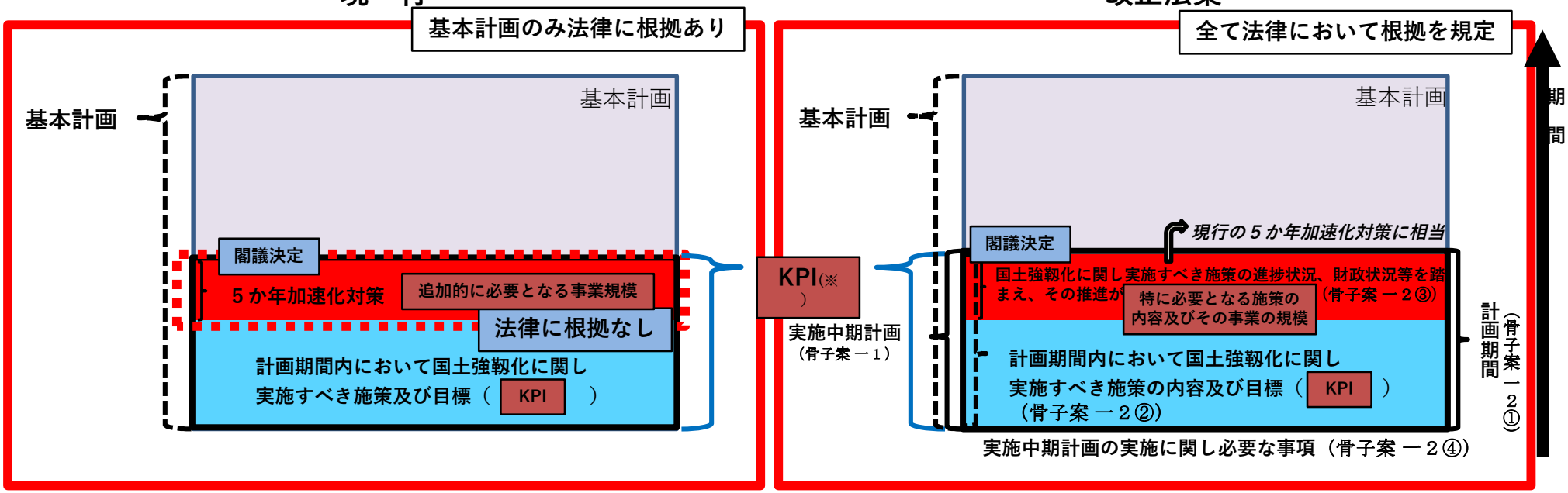
背 景

5か年加速化対策やKPIによる進捗管理で大きな効果　→　これらは法律に根拠がなく、今後の継続性に不安の声

改正のポイント

○国土強靱化実施中期計画の策定
→　政府において、以下を内容とする中期計画を定める。
①　計画期間　　②　計画期間内に実施すべき施策の内容・目標
③　施策の進捗状況、財政状況等を踏まえ、②のうちその推進が特に必要となる施策の内容・事業規模

※　現行の５か年加速化対策と同様、追加的に上乗せする事業規模を定める
（ベースの施策については目標（KPI）で管理し事業規模は定めない）



＝法律根拠あり　　＝法律根拠なし

※KPI：重要業績評価指標。
５か年加速化対策では対策ごとに中長期の目標を設定し進捗管理を行っている。

○その他：国土強靱化推進会議の設置、国土強靱化推進本部の所掌事務の変更
（附則）施策の実施状況の評価の在り方の検討・必要と認めるときはその結果に基づいて所要の措置

建設業の生産性向上と働き方改革による魅力向上

建設業における時間外労働規制の見直し（働き方改革関連法）

	従来の規制	見直しの内容「働き方改革関連法」（平成30年6月成立）
原則	≪労働基準法で法定≫ （1）1日8時間・1週間 40時間 （2） 36協定を結んだ場合、協定で定めた時間まで時間外労働可能 （3） 災害その他、避けることができない事由により臨時の必要がある場合には、労働時間の延長が可能（労基法33条）	≪同左≫ 罰則：雇用主に 6か月以下の懲役 又は 30万円以下の罰金
↓ 36協定の限度	≪厚生労働大臣告示：強制力なし≫ （1）・原則、月 45時間 かつ 年 360時間 ・ ただし、臨時的で特別な事情がある場合、延長に上限なし （年6か月まで）（特別条項） （2）・建設の事業は、（1）の適用を除外	≪労働基準法改正により法定：罰則付き≫ （1）・原則、月 45時間 かつ 年 360時間（月平均30時間） ・特別条項でも上回ることの出来ない時間外労働時間を設定 ① 年 720時間（月平均60時間） ② 年 720時間の範囲内で、一時的に事務量が増加する場合にも上回ることの出来ない上限を設定 a.2～6ヶ月の平均でいずれも 80時間以内（休日出勤を含む） b.単月 100時間未満（休日出勤を含む） c.原則（月 45時間）を上回る月は年6回を上限 （2）建設業の取り扱い ・施行後5年間 従来の制度を適用（猶予期間） ・令和 6年4月 一般則を適用（施行後5年以降）。 ただし、災害からの復旧・復興については、上記（1）②a.b.は適用しない（※）が、将来的には一般則の適用を目指す。 ※労基法33条は事前に予測できない災害などに限定されているため、復旧・復興の場合でも臨時の必要性がない場合は対象とならない

※ 発注者を含めた関係者で構成する協議会の設置など長時間労働是正に向けた必要な環境整備を推進

i-Construction と インフラDX

インフラ分野のDX（業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革）

インフラの利用・サービスの向上

インフラの整備・管理等の高度化

ハザードマップ（水害リスク情報）の3D表示



リスク情報の3D表示により
コミュニケーションをリアルに

特車通行許可の
即時処理

河川利用等手続きの
オンライン24時間化

デジタルツイン



デジタルデータの連携

i-Construction（建設現場の生産性向上）

ICT施工



【3次元測量】
あらゆる建設生産プロセスでICTを全面的に活用



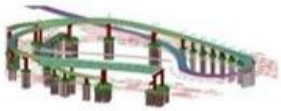
【ICT建機による施工】

コンクリート工の規格の標準化



定型部材を組み合わせた施工

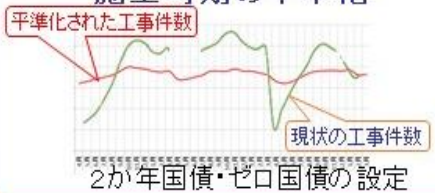
BIM/CIM





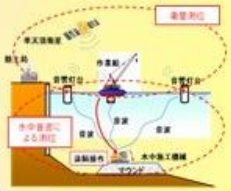
受発注者共に設計・施工の効率化・生産性向上

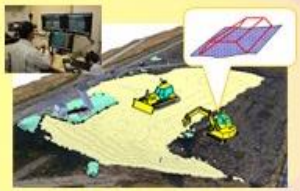
施工時期の平準化



2か年国債・ゼロ国債の設定

建機の自動化・自律化





自律施工技術・自律運転を活用した建設生産性の向上

地下空間の3D化
所有者と掘削事業者の協議・立会等の効率化

バーチャル現場

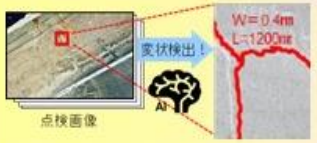




VRでの現場体験、3Dの設計・施工協議の実現

AIを活用した画像判別





AIにより交通異常検知の判断・点検等を効率化

建設業界 建機メーカー 建設コンサルタント 等

ソフトウェア、通信業界 サービス業界

占用事業者

出典
「インフラ分野のDXアクションプラン」
2022.3国交省

i-Construction ＝
『建設現場の生産性向上の取組』
～働き方改革～

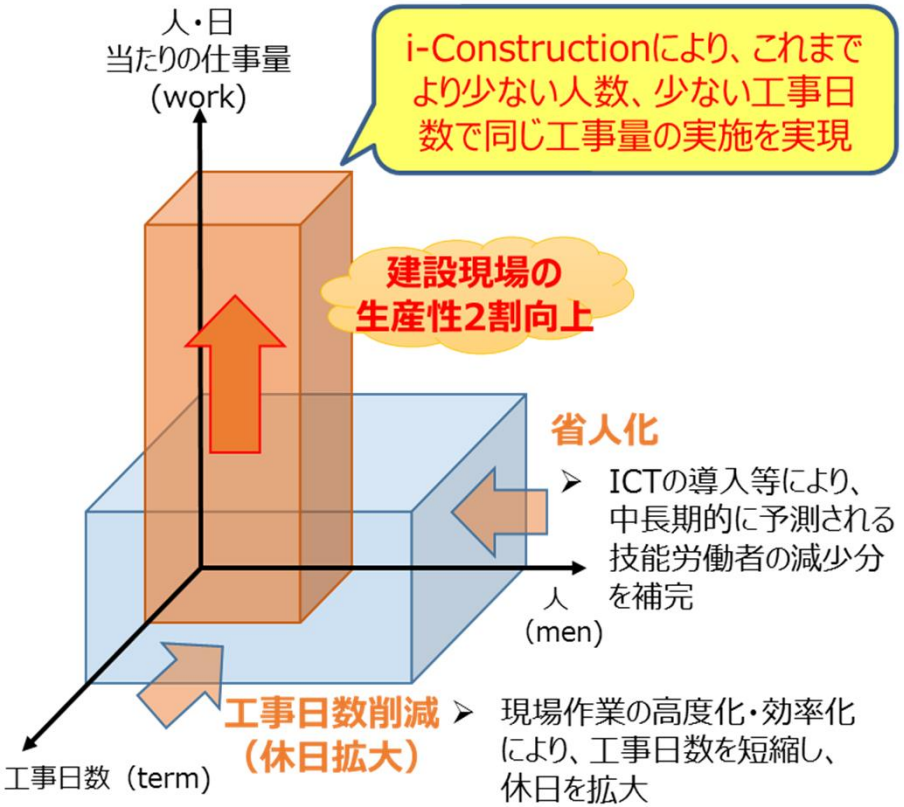
【石井国交大臣会見（H27.11.24）】
※「建設現場の生産性向上に向けて、測量・設計から、施工、さらに管理にいたる全プロセスにおいて、情報化を前提とした新基準を来年度より導入する」
「これらの取り組みをi-Constructionと名付け、一人一人の生産性を向上させ、企業の経営環境を改善し、建設現場に携わる人の賃金の水準の向上を図るなど魅力ある建設現場を目指していきたい」

【i-Constructionの位置付け】
日本経済再生本部が設置した未来投資会議（議長 首相）において策定した「未来投資戦略」に位置付け（平成28年9月12日第1回未来投資会議開催）
※日本経済再生本部…我が国経済の再生に向けて、経済財政諮問会議との連携の下、必要な経済対策の実施や成長戦略の実現のための司令塔として日本経済再生本部を設置　（官邸HPより）

i-Construction ～建設現場の生産性向上～

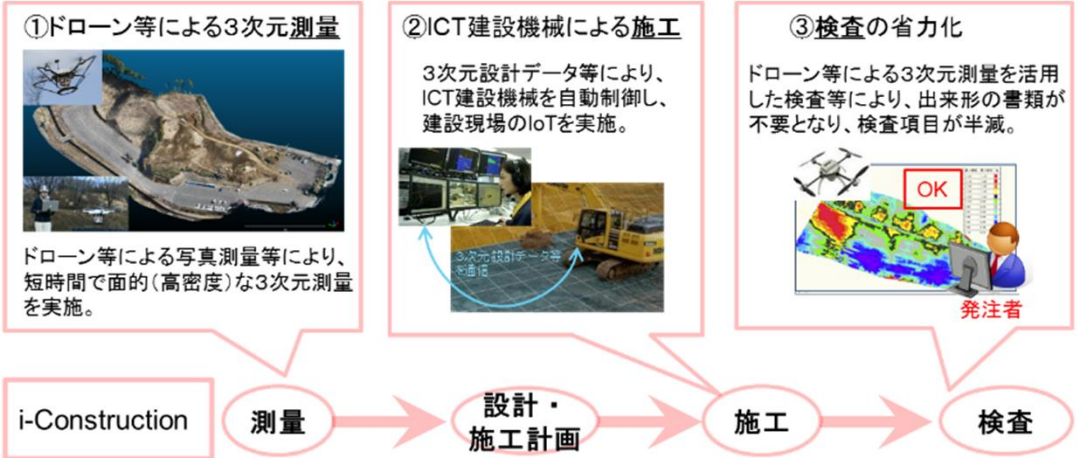
○**平成28年9月12日の未来投資会議**において、安倍総理から第4次産業革命による『建設現場の生産性革命』に向け、建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目指す方針が示された
○この目標に向け、３年以内に、橋やトンネル、ダムなどの公共工事の現場で、測量にドローン等を投入し、施工、検査に至る建設プロセス全体を３次元データでつなぐなど、新たな建設手法を導入
○これらの取組によって従来の３Ｋのイメージを払拭して、多様な人材を呼び込むことで人手不足も解消し、全国の建設現場を**新３Ｋ（給与が良い、休暇がとれる、希望がもてる）の魅力ある現場**に劇的に改善

【生産性向上イメージ】





平成28年9月12日未来投資会議の様子



ICTの土工への活用イメージ（ICT土工）

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/miraitoshikaigi/suishinkaigo2018/infla/dai1/siryou4-2.pdf

建設分野での生産性の計測（直轄ICT工事を対象）

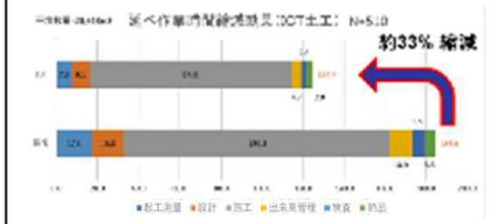
○国土交通省におけるICT施工等の取組を加速化し、直轄事業の建設現場の生産性2割向上（作業時間短縮効果から算出）を2024年度に実施するなど、ICT施工等により建設現場の生産性を2025年度までに2割向上させることを目指して取組を進める。

○ICT活用工事が導入されていない2015年度と比較して、2022年度時点で約21%向上。

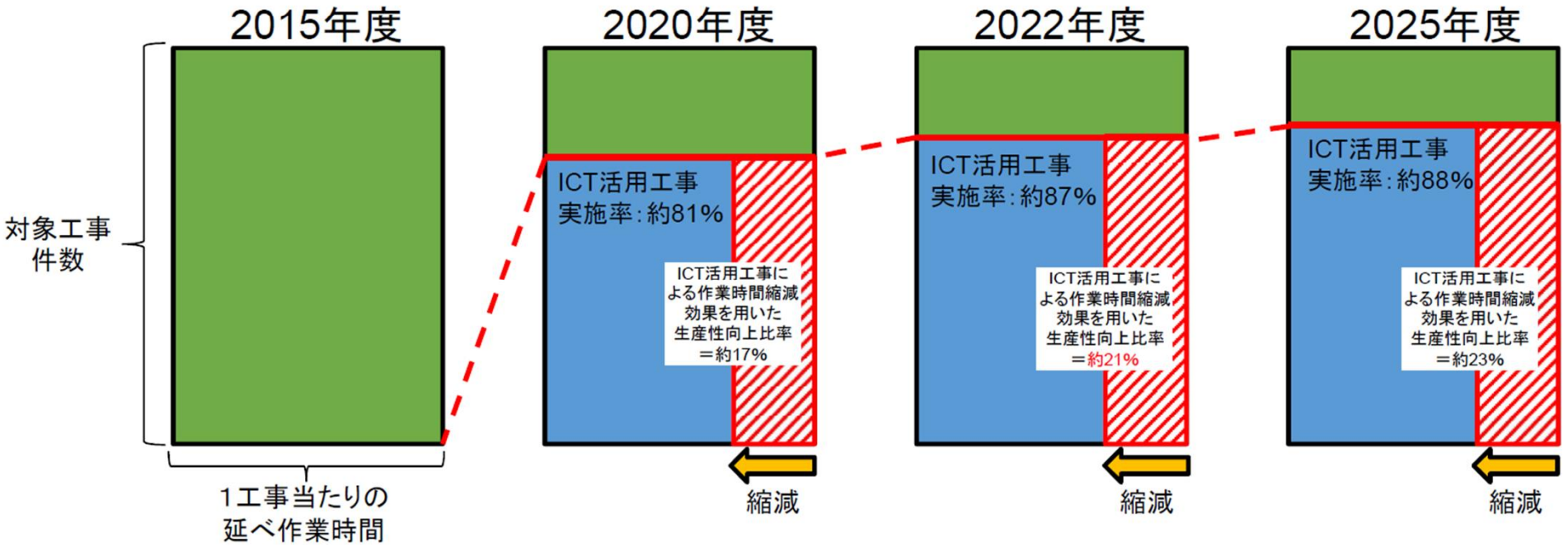
【生産性向上比率】

$$\text{生産性向上比率} = \frac{\text{ICT活用工事実施件数}}{\text{対象工事件数}} \times \text{ICT活用工事による延べ作業時間縮減効果}$$

■ICT活用工事による延べ作業時間縮減効果　ICT土工（例）（2022年度）



※ 活用効果は施工者へのアンケート調査結果の平均値として算出。
※ 従来の労務は施工者の想定値
※ 各作業が平行で行われる場合があるため、工事期間の削減率とは異なる。



柱 生産性向上

目的

○ 2025(令和7)年度までに建設現場の生産性2割向上を目指し、直轄及び自治体発注工事及び業務での、ICT活用の実施拡大やBIM/CIM活用拡大等を図る。

1. ICT施工の拡大

① ICT活用工事の拡大
- ➢適用工種の拡大
- ➢発注方式の工夫 等

② 未経験企業へのICT活用工事の普及
- ➢インセンティブ(表彰、実績評価、ICTサポート制度)
- ➢普及啓発活動
- ➢人材育成の充実 等

③ 地方公共団体でのICT活用工事の拡大
- ➢目標設定とフォローアップ
- ➢講習会等の継続 等

④ 事業執行の効率化
- ➢施工管理効率化の検討 等

2. BIM/CIM活用拡大

① BIM/CIM業務・工事での活用拡大
- ➢適用数の拡大と活用の高度化
- ➢サポート制度の整備
- ➢フロントローディングの検討
- ➢人材育成の充実 等

次ページから、9つの取組を紹介

柱 働き方改革

目的

○ 2024(令和6)年度からの労働基準法適用をふまえ、生産性向上策と合わせ、建設業界全体の働き方を改革するため、工事・業務の平準化及び週休2日等の取組を実施し、労働環境改善を図る。

3. 働き方改革

① 平準化の更なる促進
- ➢ロードマップに基づく確実な実施
- ➢発注者協議会等でのフォローアップ 等

② 週休2日の普及
- ➢発注者指定の継続
- ➢発注者協議会等でのフォローアップ 等

③ 工事書類の簡素化
- ➢マニュアル・手引きの周知
- ➢書類限定型工事検査の継続 等

④ ウィークリースタンスの徹底
- ➢工事・業務におけるウィークリースタンス徹底 等



施工管理効率化の取り組み
＜砂防工事現場における4足歩行ロボットの活用＞



橋梁技術のデータ連携実装に関する取り組み
＜鋼橋での試行工事における効果検証＞

2024（R6）_ i-Construction編　＜2つの柱9つの取組＞

○ 2024（令和6）年度は、20の取組内容のうち、9つの取組内容については強化、拡大、高度化に取り組む。

柱	取組項目	R6_取組目標	取組内容	個別取組施策
生産性向上	ICTの活用拡大	直轄工事での活用拡大	適用工種の拡大等（継続）	適用工種拡大の検討
			発注方式の工夫（継続）	発注者指定拡大の検討
				中国Light ICT
		未経験企業への普及	インセンティブ（継続）	総合評価加点（活用証明書：企業・監理技術者・担当技術者、中国i-Con表彰継続）
				ICTサポート制度
			各県推進連絡会の強化	推進連絡会における関係機関との情報共有・意見交換 活動計画に基づく普及活動（現場見学会・ICT講習会等） 中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実
			普及啓発活動の強化	
		自治体工事での活用拡大	企業TOPへのPRの継続	
			目標設定とフォローアップ（強化）	国と5県2市における共通目標設定とフォローアップ
		事業執行の効率化	施工データの見える化	施工管理効率化の検討
			プレキャスト活用拡大	マニュアル整備による活用推進
	BIM/CIMの活用拡大	直轄業務・工事での活用拡大	適用数の拡大と活用の高度化	BIM/CIM実作業手引きの活用・更新
				BIM/CIM活用事例集の活用・更新
				インセンティブ（成績評定における加点）
			BIM/CIM活用における課題解決（強化）	DS（Data-Sharing）の実施
				BIM/CIMサポート制度の整備
				中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実
				フロントローディングの検討（3Dデータ受け渡し等）
				早期段階からBIM/CIMを導入するモデル事業
働き方改革	平準化	平準化の促進	工事ロードマップの徹底（継続）	平準化率90%以上
				早期発注件数率30%以上
				翌債・国債の活用
			業務ロードマップの徹底（継続）	第4四半期：35%以下
				早期発注件数率30%以上
				翌債・国債の活用
			地方公共団体支援（拡大）	発注者協議会でのフォローアップ
				国と5県2市における共通目標設定とフォローアップ
	週休2日	週休2日の促進	直轄工事での実施率向上（継続）	週休2日実施率：100%
				全工事を対象に実施
				総合評価加点継続（証明書）
	工事書類の簡素化	工事書類簡素化の推進	マニュアル・手引きの周知（強化）	土木工事書類作成マニュアルの改定
				管内会議での周知
			協議書類の縮減検討（継続）	受注者との意見交換会実施
				共通仕様書拡充検討
			書類限定型検査の継続	全工事を対象に実施
				検査の視点を作成・周知
	ウィークリースタンス	ウィークリースタンスの徹底	業務のウィークリースタンス周知（継続）	受注者からの本局へのWeb報告 相談窓口の設定
			工事のウィークリースタンス周知（継続）	

【ICT活用拡大】ロードマップ

ICT活用目標　建設現場において2025(R7)年度までに生産性2割向上を目指し、ICT施工を拡大

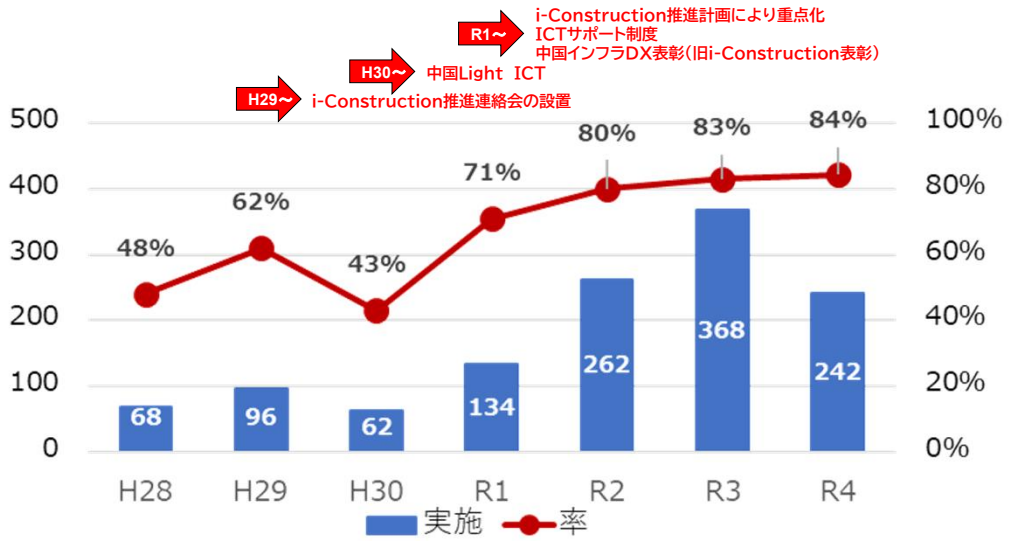
	2021(R3)年度	2022(R4)年度	2023(R5)年度	2024(R6)年度	2025(R7)年度
①直轄工事におけるICT活用工事拡大	□ ICT活用工事の拡大（発注者指定等） □ 中国light ICTの拡大 □ ICT複数工種活用工事の拡大	◆ ICT活用工事の拡大（工種、発注方式） ◆ 小規模工種や準備工への更なる拡大	◆ ICT活用工事の拡大（工種、発注方式）	◆ ICT活用工事の拡大（工種、発注方式）	全面的なICT活用
②未経験企業へのICT活用工事の普及	□ ICT活用に係るインセンティブの継続(表彰、証明書) □ ICTサポート制度の継続 □ サポート事務所、各県推進連絡会による啓発 □ セミナー、講習会	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化 ◆ 普及啓発活動の継続 ◆ 企業TOPへのPR実施	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化継続 ◆ 普及啓発活動の継続 ◆ 企業TOPへのPR継続	◆ インセンティブの継続 ◆ サポート制度の継続 ◆ 各県推進連絡会の強化 ◆ 普及啓発活動の強化 ◆ 企業TOPへのPR継続	生産性2割向上
③地方公共団体でのICT活用工事の拡大	□ 部長会議での進捗管理 □ 各県での講習会等 □ サポート事務所、各県推進連絡会による啓発	◆ 部長会議での進捗管理の継続 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	◆ 部長会議での進捗管理の継続 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	◆ 目標設定とフォローアップの強化 ◆ 講習会等の継続 ◆ 啓発活動の継続	
④ICTを活用した事業執行の効率化	□ 遠隔臨場、WEB検査の拡大 □ プレキャスト活用に向けた状況整理 □ UAV活用拡大	◆ 遠隔臨場、WEB検査の継続 ◆ プレキャスト活用に向けた基準検討 ◆ UAV活用拡大等	◆ 遠隔臨場、WEB検査の継続 ◆ プレキャスト活用に向けた検討継続 ◆ UAV活用拡大等	◆ 施工データ見える化 ◆ プレキャスト活用拡大の推進(マニュアル化)	
人材育成	【研修】 □ i-con育成研修(CAD等)→中止 □ UAV操縦 【セミナー】 □ i-con体験	【研修】 ◆ i-con育成継続 ◆ UAV操作継続 【セミナー】 ◆ i-con体験継続外	【研修】 関係機関と連携し、適切な役割分担 ◆ i-con育成・実践 ◆ UAV活用 【セミナー】 ◆ i-con体験・実践	中国インフラDXセンターを活用した人材育成 ◆ i-con・BIM/CIM研修当の充実 ◆ ICT技術体験充実	

1－①【ICTの活用工事の拡大】ICT活用工事の取組状況

○ H28年度からICT土工の取組を開始。
○ これまで、推進計画に基づき、工種の追加及び発注方式の工夫、インセンティブ付与等の施策を展開。
➢ R4年度末の実績は、合計で約84%（土工：約91%）の実施率となっており、施策効果が現れている。
➢ これまでに地域企業130社がICT施工を経験。

■中国地方整備局発注工事のICT活用実績表

工種	H28		H29		H30		R1		R2		R3		R4	
	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率	実施	率
土工	68	48%	80	59%	58	44%	126	76%	199	90%	203	87%	135	91%
舗装			16	80%	4	33%	5	31%	35	49%	29	58%	41	80%
浚渫							1	100%	1	100%	18	100%	0	-
地盤改良							2	29%	14	93%	34	83%	10	83%
法面									13	68%	49	82%	27	68%
付帯構造物設置											5	83%	5	83%
舗装(修繕)											30	86%	15	71%
構造工（橋脚・橋台）													9	100%
合計	68	48%	96	62%	62	43%	134	71%	262	80%	368	83%	242	84%

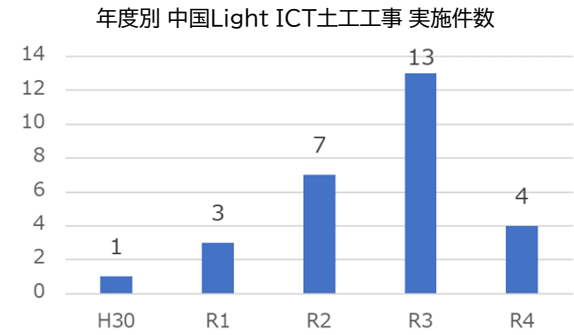


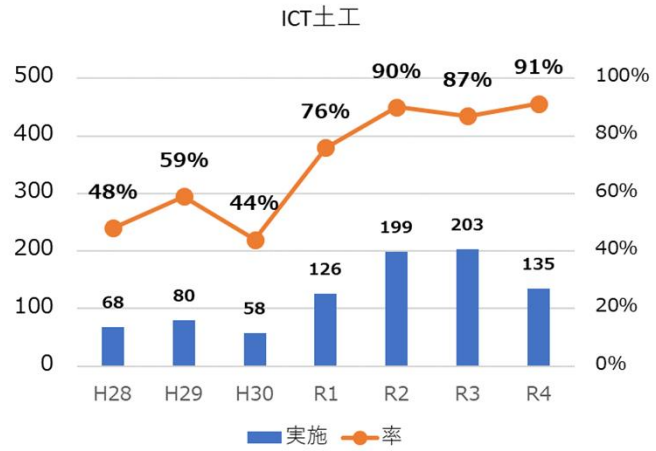
■年度別_ICT経験企業数

一般土木Cランク

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
新規件数	34	15	18	26	22	11	4
累計件数	34	49	67	93	115	126	130

■年度別_中国 Light ICT活用工事件数



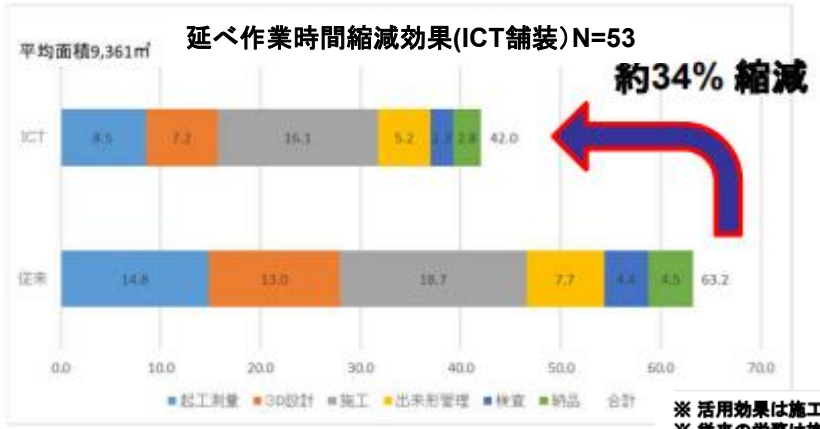


1－①【ICTの活用工事の拡大】ICT活用工事の効果及び課題

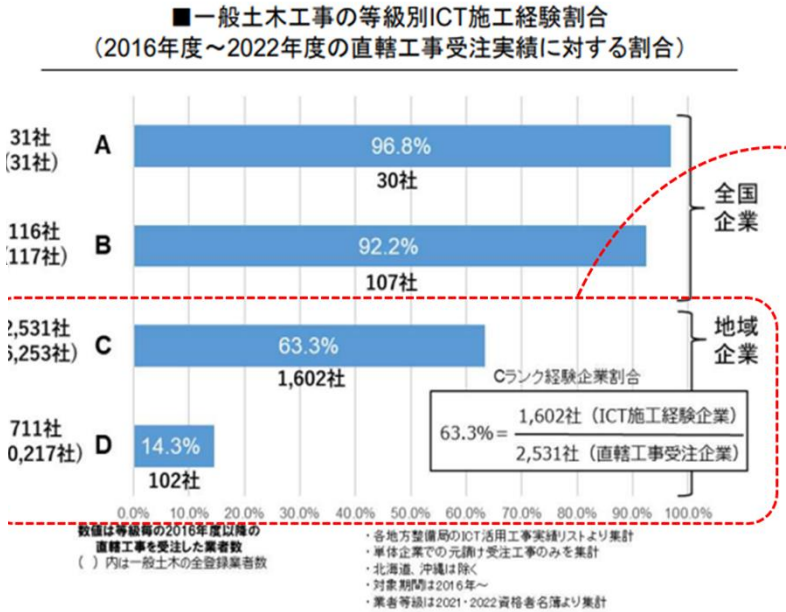
○ 施工や管理に3次元データ等を活用するICT活用工事では、直轄工事の実施件数は年々増加、土工や舗装工などにおける延べ作業時間が約3割縮減するなどの生産性向上効果が表れている。
○ 一方、地域を地盤とするC、D等級※の企業は、ICT施工の経験割合は上昇しているが、**自治体工事を含めた業界全体への普及拡大が必要**。
※直轄工事においては、企業の経営規模等や、工事受注や総合評価の参加実績を勘案し、企業の格付け（等級）を規定。中国地整はDランクがない。
○ また、**ICT活用工事の経験企業に対して**、工事施工の様々な場面におけるICT技術の普段使いの定着や、施工データの見える化による施工管理の効率化に向けた取組など、**ICT活用の深化が必要**。

＜ICT施工の活用効果＞





＜ICT施工の経験企業の割合＞



中国地整管内企業の割合

Cランク企業数：2,383※1
受注企業数：182※2
ICT施工経験企業数：130※2
実施率：71.4%

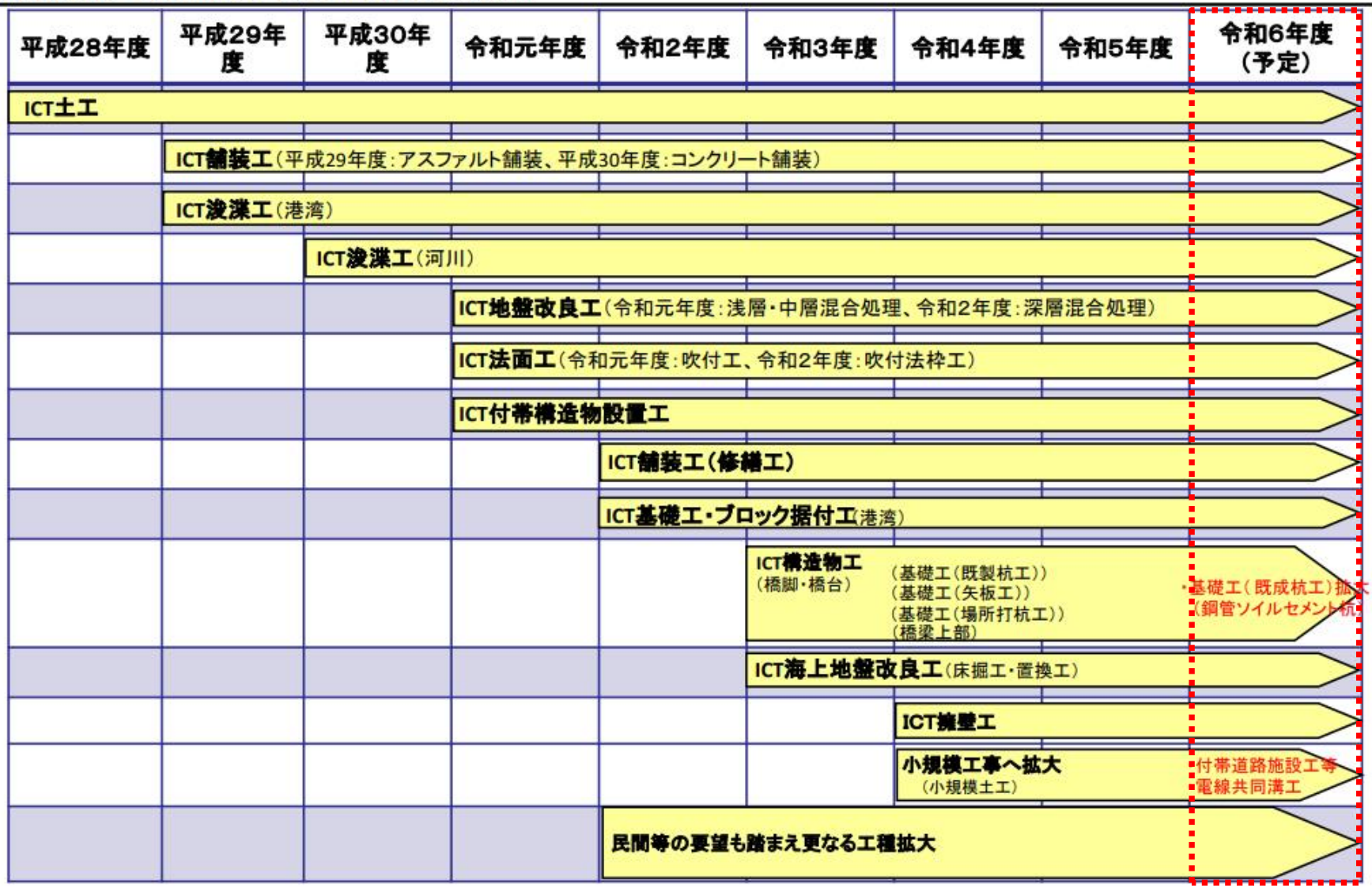
※1 一般土木を対象（R5・6有資格者名簿）
※2 H28~R4の一般土木工事を対象

※ 活用効果は施工者へのアンケート調査結果(令和4年度)の平均値として算出。
※ 従来の労務は施工者の想定値
※ 各作業が平行で行われる場合があるため、工事期間の削減率とは異なる。

国土交通省本省作成資料

1－①【ICT活用工事の拡大】 直轄工事での適用工種の拡大

○国交省では、ICTの活用のための基準類を拡充しており、令和3年度から構造物工へのICT活用を推進。令和6年度から既成杭工（鋼管ソイルセメント杭工）の適用を開始
○中小建設業がICTを活用しやすくなるように小規模工事への更なる適用拡大を推進し、令和6年度から付帯道路施設工、電線共同溝工の適用を開始



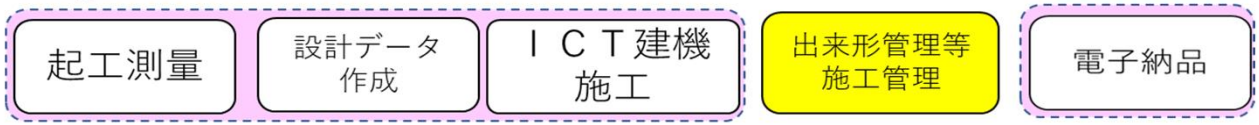
1－②【未経験企業へのICT活用工事の普及】 発注方式の工夫

背景・目的

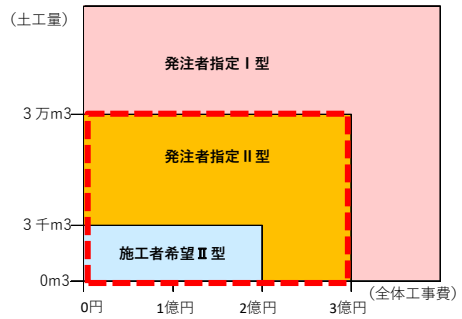
■ 自治体におけるICT活用工事の実施率はまだ低く、経験の少ない企業への展開が必要

● ICT活用工事の「5要件」（①3次元測量、②設計データ作成、③ICT建機による施工、 ④出来形管理等の施工管理、⑤納品）の中で、必ずしもICT建機を使わずとも、「3次元データを活用で現場の省力化」が図られるツールも多種存在していることから、④出来形管理等の施工管理を必須とし、その他を任意とする「**中国 Light ICT**」を策定（H30～）

○中国 Light ICT



【ICT土工】



● 管内自治体への普及に繋げるべく、直轄工事の一部で発注者指定方式での試行実施 （R元～）

● 積算要領に示すICT建設機械より規格の小さい小型ICT建機による施工を実施した場合は、見積にて変更契約。

〔中国Light ICT（継続）〕

1.「5要件」のうち「④出来形管理等施工管理」を必須とし、その他（①、②、③、⑤）を任意 継続

2. **作業土工（床堀）**（施工者希望Ⅱ型、②設計データ作成、③ICT建機による施工、⑤納品を必須） 継続

3. **路盤を含まない舗装工事**で、③ICT建機以外の4要素を実施 継続

4. 三次元起工測量のみの実施（R4～）

- 成績、活用証明書、総合評価加点は中国LightICT準用。
- 中国地方整備局における**ICT活用工事未経験企業に限定**。
- 上記のうち作業土工（床堀）と起工測量は**出来形管理を実施しない**ため、**共通仮設費及び現場管理費**の補正対象外。

1－②【未経験企業へのICT活用工事の普及】 インセンティブ

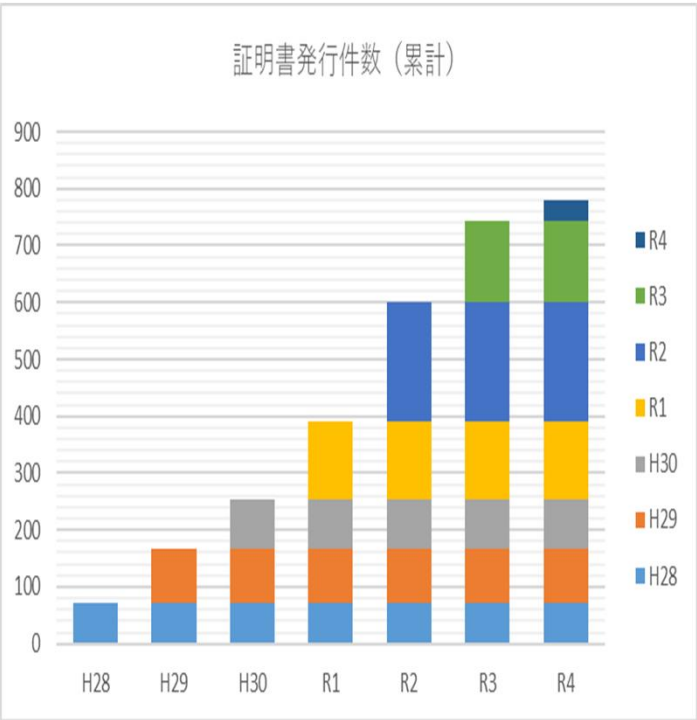
【目的】
直轄工事におけるICT技術の活用実績を総合評価における加点項目とすることで活用促進を図る

【取組内容】
ICT活用工事実績及び中国インフラDX表彰企業を対象に総合評価で加点（継続）



取り組み実績

■ ICT活用工事　活用証明書発行
延べ　780社



■中国インフラDX表彰　R4：33企業表彰、R5：25企業表彰

中国地方の公共工事発注機関（国・特殊法人・地方公共団体）が発注した建設工事・業務において、インフラ分野のDXに係る優れた取り組みを行った企業を表彰し、建設業者等相互の啓発を図ること等により、インフラDXに係る取組を推進することを目的とする。

○対象機関：中国地方の公共工事発注機関（国、特殊法人、地方公共団体）

○対象分野：工事・業務

○選定基準：取組内容が「有効性」、「先進性」、「波及性」のいずれかの観点から優れ、かつ「主体的」に取り組んでいること

①有効性	ICT技術等の活用、施工方法の工夫等により生産性向上の取り組みを実施していること。
②先進性	生産性向上のための先端技術及び新技術の活用、全体最適を導入した施工プロセスの最適化に関する取り組みなどの新たな取り組みを実施していること。
③波及性	取組、導入のしやすさや経済性等で有利、また、第三者や工事関係者へのICT講習など、今後の波及に繋がる取り組みを実施していること。
④主体性	ICT施工に係る3次元データ作成（起工測量、点群データ作成、設計データ作成、出来形管理資料作成、納品）の全部または一部を自社職員が主体的に実施していること。 業務において設計データ作成、電子納品などを自社職員が実施していること、また、取組みの企画や実施提案を自社職員が行ったものなど、自社が主体的に取り組んでいること。

1－③【地方公共団体でのICT活用工事の拡大】 目標設定とフォローアップ

普及拡大

【目的】
・ICT活用工事を経験したことのない企業等への技術的支援、普及活動により活用拡大を図る
・ICT活用工事現場の見学会や勉強会を通じて、ICT活用への理解を促進し活用拡大を図る
・自治体の取組状況等を情報共有し中国ブロック全体の活用拡大を図る

【R6取組内容】
・ICT施工等に関する支援を必要とする企業等が技術的なサポートを受けられる「中国ICTサポート制度」を整備し、未経験企業等への支援をおこなうICT活用工事の普及を図る(継続)
・また登録企業のうち、ICT活用未経験企業等への普及を積極的・協力的に担う 「中国ICTサポートトップランナー」を選定し、整備局ともにICT活用啓発等に取り組む(継続)
・各県に設置しているi-Con推進連絡会において関係機関が連携し現場見学会や勉強会を実施(継続)
・中国5県2市会議等を活用し、ICT活用工事の目標設定、取組状況等のフォローアップを実施(強化)
国と5県2市のR6共通目標を設定
⇒ 「一定規模以上の工事(土工)について発注者指定型のICT活用工事とすることを目指す」

取り組み実績

■ 中国ICTサポート
○公募による企業等の拡充
R2:42社 →R3:51社 →R4:65社 →R5:75社
R6.3.13時点

■中国ICTサポートトップランナー
○ICTトップランナー選定 各県1社以上:5社
○講師派遣 4回 (R4年度末現在)

■各県i-Con推進連絡会
○ICT活用現場見学会、勉強会等 R4:約2,300人参加

■5県2市会議
○ブロック土木部長会議等におけるフォローアップ

「中国ＩＣＴサポート企業・団体」制度について

【制度】
ＩＣＴ施工関係熟達者を「中国ＩＣＴサポート企業・団体」として、中国地方整備局 i-Construction サポートセンターに登録を行うとともにホームページに掲載・公表。
ＩＣＴ施工等の支援を必要とする受注者（測量会社、建設コンサルタント会社、建設会社等。以下「受注者」という。）は、ホームページに掲載する「中国ＩＣＴサポート企業・団体登録名簿」のＩＣＴ能力区分等を参照し、条件に合う「中国ＩＣＴサポート企業・団体」に対し、相談や助言、技術的指導を依頼することができる制度。

【応募資格】
１．サポート制度登録区分Ⅰ～Ⅴに示す内容の支援を実施できる者。
Ⅰ）３次元起工測量
Ⅱ）３次元設計データ作成、
Ⅲ）ICT建設機械による施工
Ⅳ）３次元出来形管理等の施工管理
Ⅴ）総合マネジメント（施工計画）
２．ＩＣＴ工事におけるⅠ～ⅤのＩＣＴ能力区分における実績を有すること

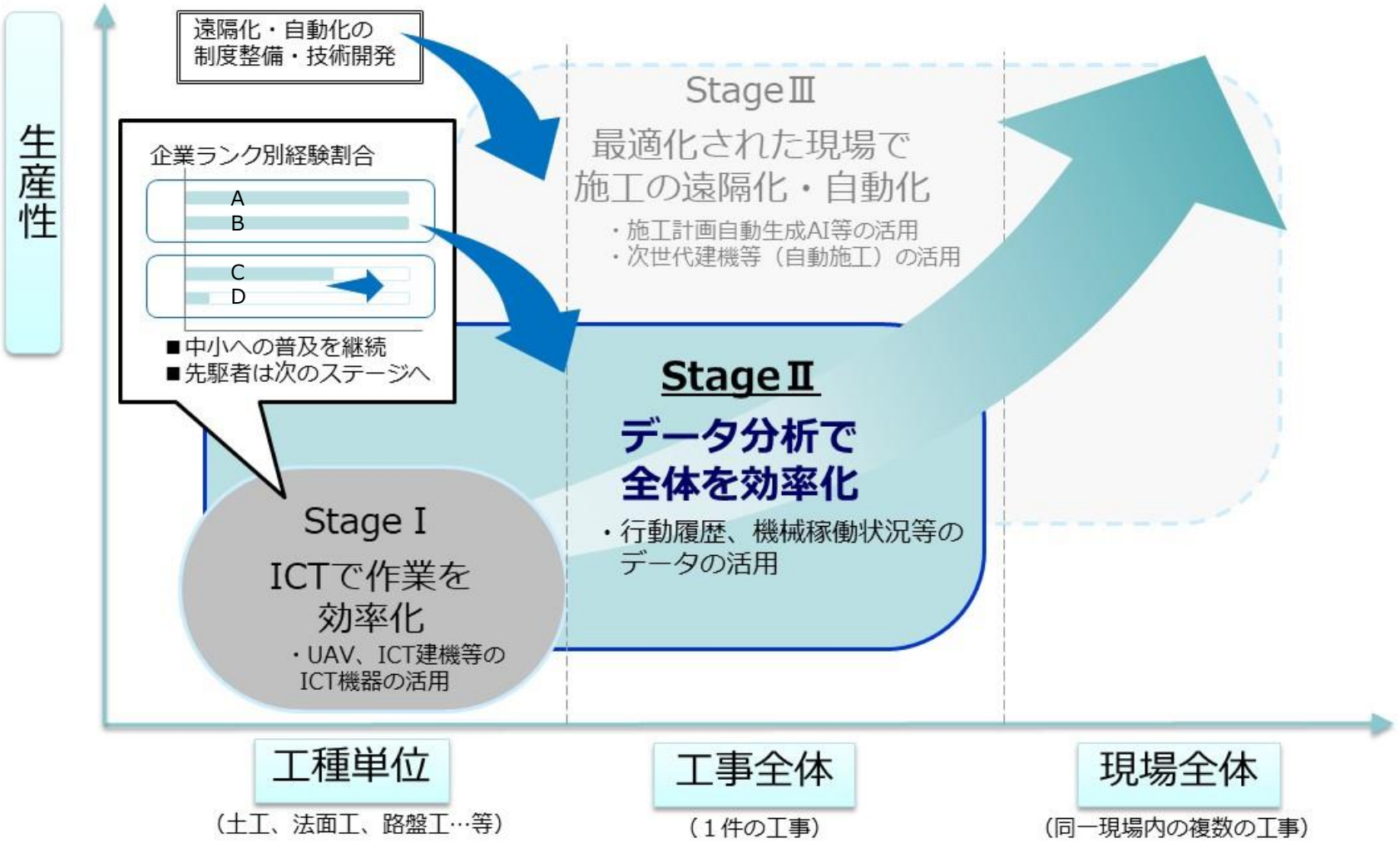
【中国ＩＣＴサポートトップランナー】
整備局及び地方自治体や特殊法人等が実施する講習会・研修会等に対する協力（講演講師、等）を活動の主体とし、ＩＣＴ活用未経験企業へのＩＣＴ活用工事普及の一翼を積極的・協力的に担う企業・団体を、ＩＣＴサポート企業・団体から「中国ＩＣＴサポートトップランナー」として選任。

【選任基準】
サポート制度登録区分Ⅰ～Ⅴに示す全ての内容の支援を実施できる者、等

1－④【事業執行の効率化】　ICT施工は次の段階へ

ICT施工は、「作業の効率化」から「現場全体の効率化」へ

StageⅡでは、土工等の工種単位で作業を効率化するだけでなく、**ICTにより現場の作業状況を分析し、工事全体の生産性向上を目指す**



1－④【事業執行の効率化】 ICT施工StageⅡ 施工データ（見える化）の活用

○ 次の展開「ICT施工StageⅡ」として、Iotやデジタルツイン等を活用し、建設現場のリアルタイムな工程改善、作業と監督検査の効率化を図り、抜本的な生産性向上を実現
○ 現場での試行を通じて各種データの仕様策定、既存の監督検査に係る基準改定を実施



令和5年3月	令和5年度	令和6年度以降
調査対象の選定	現場実態調査・ICT施工StageⅡ活用方策検討等	運用・基準類改定検討等

1ー④【事業執行の効率化】プレキャスト工法選定マニュアル（案）

【背景】

- ◆ **業界団体から担い手不足**の観点及び工事履行段階における**ブロック工や型枠大工の確保困難性**から、建設現場の生産性向上に資する**「コンクリート構造物のプレキャスト化」に係る強い要望**がある。
- ◆ 現状は、個別工事における比較検討において、**経済性に劣るとの理由**から、多くの現場ではプレキャスト製品の**採用に至っていない**。



【導入状況】

- ◆ イニシャルコスト以外の項目を評価指標としたマニュアルは、北陸地整、近畿地整・中国地整の3地整が公表済み（令和6年3月時点）

【中国地整の内容】

・令和6年3月25日、**『生産性向上に向けたプレキャスト工法選定マニュアル（案）』を策定**を記者発表。
・構造物や寸法毎に8項目の貨幣価値を算出し、総合的な経済性を比較し、対象を選定。

＜マニュアル概要＞

〇対象構造物：　ボックスカルバート、L型擁壁

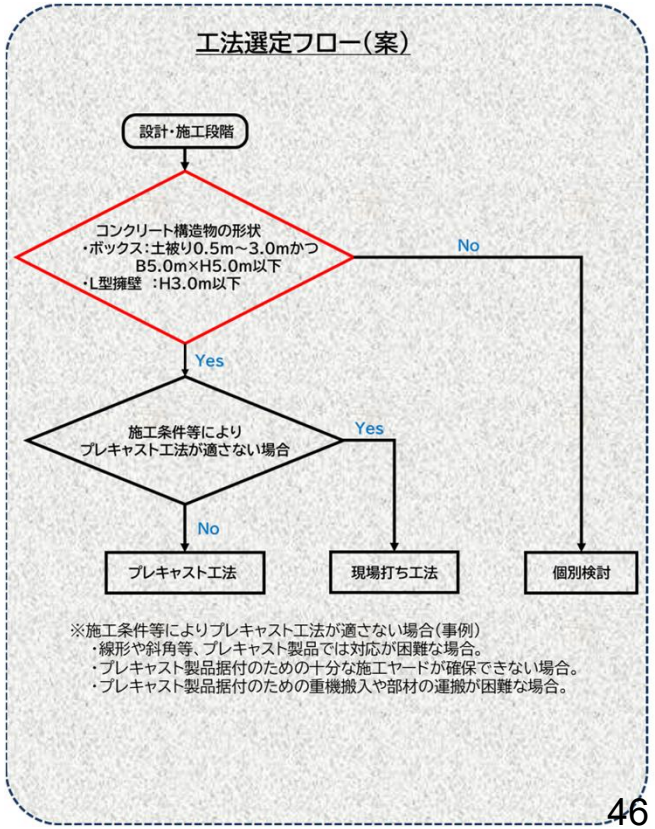
〇評価指標　：　イニシャルコスト以外の評価項目を新たに設定し**総合的に評価**する

〇工法選定　：　**以下の条件の場合は優先的にプレキャスト工法を採用**する
・ボックスカルバート
（B5.0m×H5.0m以下）
・L型擁壁
（H3.0m以下）

＜評価指標＞

	評価項目	評価指標
1	イニシャルコスト	土木工事標準積算上の費用
2	施工への影響	WBGT値（厳重警戒28～31）における現地作業効率低下を評価
3	安全性向上	現地作業に伴う事故発生率を評価
4	工期・省人化	プレキャスト活用による施工日数短縮効果を評価
5	メンテナンス費用	将来的（１００年間）に必要と想定される補修費用を評価
6	環境負荷低減	材料・製造・輸送・施工に関するプレキャストのCO2削減効果を評価
7	将来コストの低減	プレキャスト製品の規格標準化による製造コスト低減を評価
8	設計費	設計業務標準積算上の費用

＜工法選定＞



1－④【事業執行の効率化】　ICT施工StageⅡ 取組事例

- 実工事において、機械の稼働データや映像データなどの現場データを活用し、現場マネジメントを高度化・精緻化する取り組みが存在。
- 今後、調査を踏まえ、ICT施工stageⅡの取り組みの導入・普及を図る。

機械やダンプの稼働状況をリアルタイムで把握し、土配管理の見える化、安全管理の見える化を受発注者双方で確認し、土量配分マネジメントに活用する事例

※中国地整　松江国道　実施事例





AIカメラによる映像データを活用し、資機材の予実管理や、ダンプのリアルタイム入退管理を実施する事例

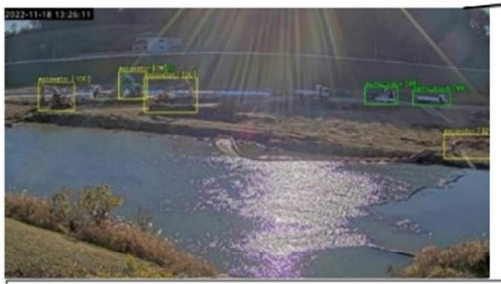
※令和5年度インフラDX大賞受賞





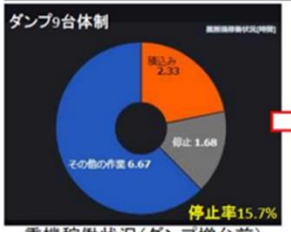
AIカメラによるダンプのリアルタイム入退管理

掘削重機の作業を可視化し、資機材の予実管理

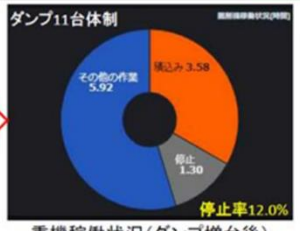




○作業着手後の日数経過に伴い、BH停止時間が増加していることを確認
○作業手順定着に伴うダンプ待ちと判断し、運搬台数を増（9台→11台）



重機稼働状況（ダンプ増台前）



重機稼働状況（ダンプ増台後）

運搬可能土砂量

改善前：
5m3×　9台×8巡＝360m3/日
改善後：
5m3×11台×8巡＝440m3/日
↓
台数最適化で日施工量22%改善

2－①【BIM/CIMの活用拡大】 BIM/CIM活用状況

○ 令和4年度は、全ての詳細設計でBIM/CIM原則適用とし、引き続きBIM/CIM活用を推進
○ 令和5年度は、直轄土木業務・工事において、BIM/CIMを原則適用

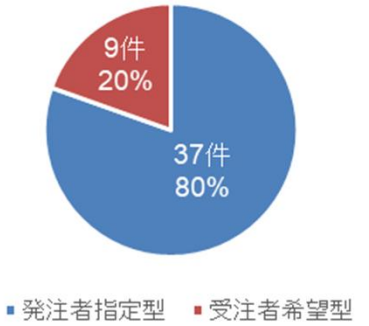
■管内のBIM/CIM活用件数

	令和3年度	令和4年度
業　務	30　件	46　件
工　事	19　件	27　件
合　計	49　件	73　件
BIM/CIM活用対象業務・工事	大規模構造物の予備・詳細設計	大規模構造物の予備・全ての詳細設計

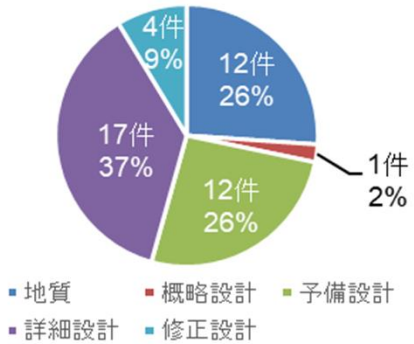
■令和4年度BIM/CIM活用状況

業務

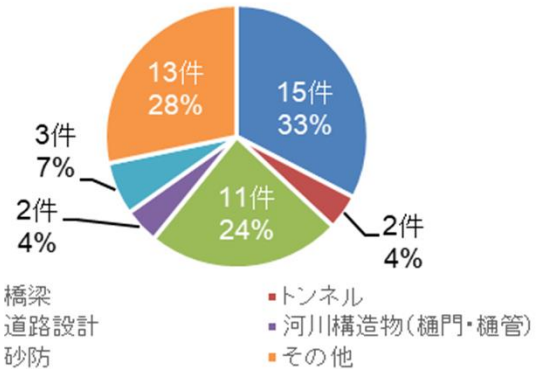
発注方式



調査設計段階

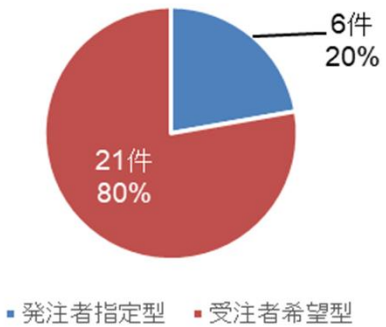


設計種別

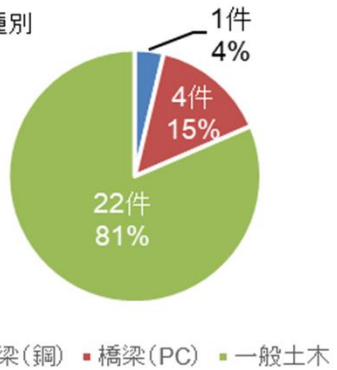


工事

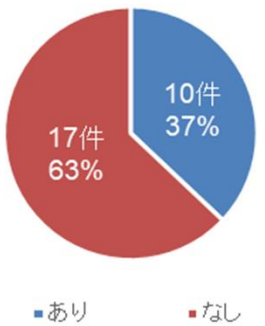
発注方式



工種別



詳細設計で作成した3Dモデルの有無



②－1【BIM/CIMの活用拡大】 研究会@サポート制度や人材育成の充実

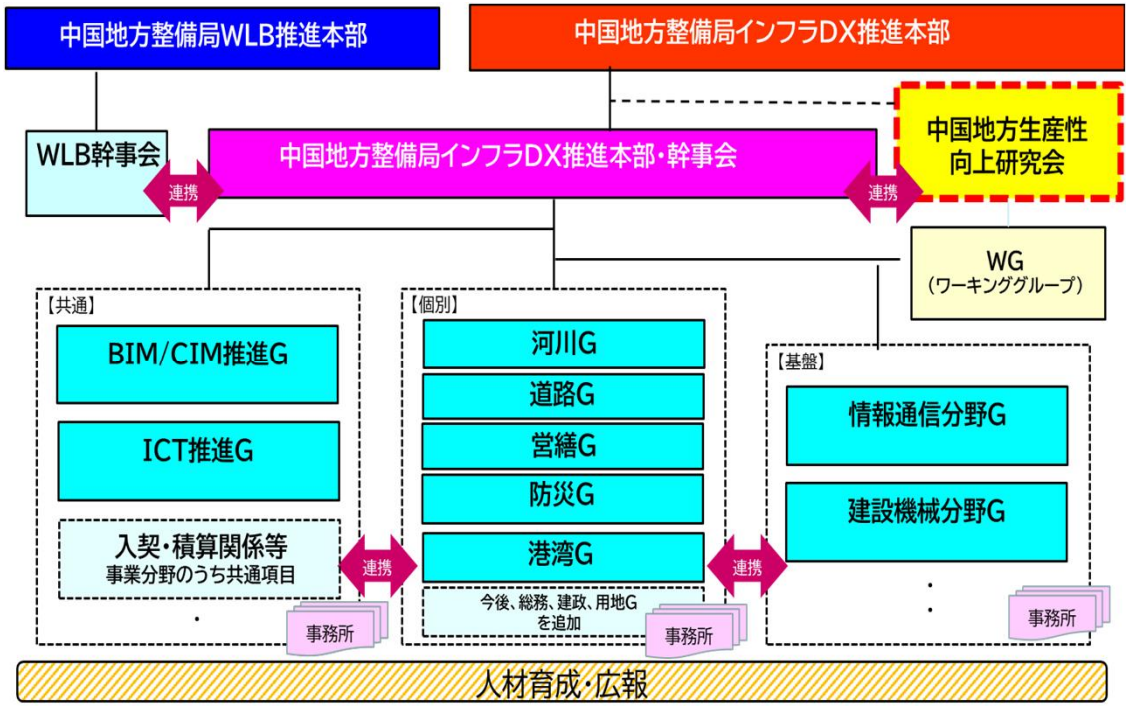
■中国地方生産性向上研究会の目的

中国地方においてデータとデジタル技術を活用し、社会経済状況の変化に対応した社会資本整備や公共サービスを提供するとともに建設現場の生産性向上を図る、インフラDXの取組について意見交換を行う。



■委員

委員長:広島大学大学院　半井（なからい） 健一郎　教授
行　政:計10機関
業　界:計20団体



■主な意見と今後の対応

・BIM/CIM サポート制度については、必要という意見が多数であるため、サポート制度を創設する。
・サポートにあたっては、「発注者向け情報」、「経験の無い企業向け基本情報」、「ある程度経験のある企業向け最新情報」といった対象者の分類を行うことが有効との意見があり、サポート制度創設時に検討する。

・インフラDXに関するニーズとして、人材育成メニューの充実、情報共有の場の確保、BIM/CIMの好事例の整理などが主な意見としてあり、今後DXの取り組みを推進していくにあたり、これらの充実を図っていく。

・R5.7に暫定オープンした「中国インフラDX センター」に対しては、現行の3D測量・AR・遠隔臨場の体験のほか、今後は最新のデジタル技術の体験や見学会などへの期待が高く、体験コンテンツや研修内容の充実を図っていく。

2ー①【BIM/CIMの活用拡大】 人材育成の充実／中国インフラDXセンタ

本センターは、発注者（地公体を含む）や受注者がICTやBIM/CIMの活用に向けて必要な知識・技術を習得することを目的とした人材育成の拠点施設です。また、一般の方や学生など幅広い方に建設現場のDX技術を見て・体験して頂ける施設です。

令和5年度より暫定運用開始

令和6年度より本運用

【R6取組内容】

・整備局及び自治体を対象とした研修（継続）

・中国インフラDXセンターをおけるデジタル技術体験・研修等の充実

中国インフラDXセンター案内図



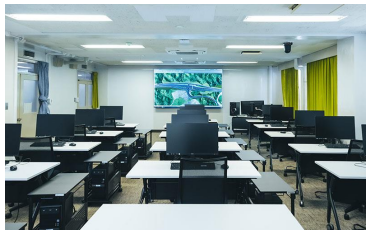
国土交通省 中国地方整備局 中国技術事務所
〒736-0082 広島県広島市安芸区船越南 2-8-1
TEL：082-822-2340　FAX：082-823-1402
URL：https://www.cgr.mlit.go.jp/ctc/

【DX体験】　建設現場の生産システム（調査・設計・施工・維持管理）において活用している様々なDX技術を体験することができます。



【研修等】

3次元設計ソフトが使用出来る高性能パソコンを用いて、BIM/CIMやICT施工などの基礎知識、ソフトの操作技術などを習得する研修等をおこないます。



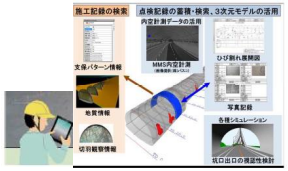
【i-con研修ルーム】

2－①【BIM/CIMの活用拡大】 フロントローディングの検討

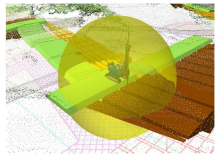
- 令和5年度からのBIM/CIM原則適用により、中小規模の企業を含め裾野を拡大
- 令和6年度から、より高度なデータ活用に向けた検討を実施。例えば、測量～管理に至る3次元データのシームレス化、鋼橋の設計～工場製作に至るデータ連携など
- 紙を前提とする制度からデジタル技術を前提とする効率的な制度への変革を目指す

コンピュータによる処理が主

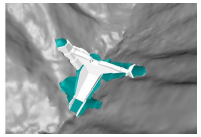
維持管理の高度化



支障確認



完成イメージ



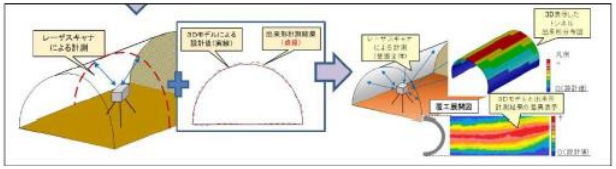
人の作業が主

高

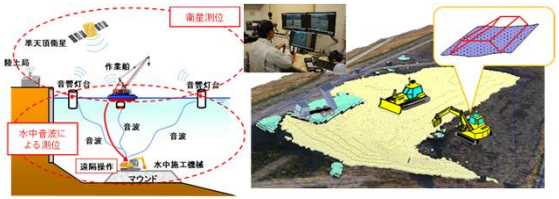
データの活用度合
コンピュータ化度合

低

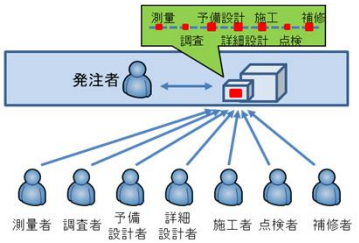
出来形差分比較

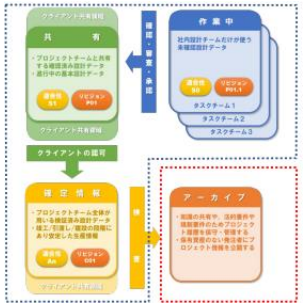


建機の自動化・自律化



CDE（共通データ環境）構築





R6以降は高度なデータ活用を目指し拡大

②

PTでの検討により使い方の標準化を図る

③

順次拡大を図る

④

デジタル技術を前提とする変革へ

①

R5原則適用で適用数を拡大

少

適用数

多

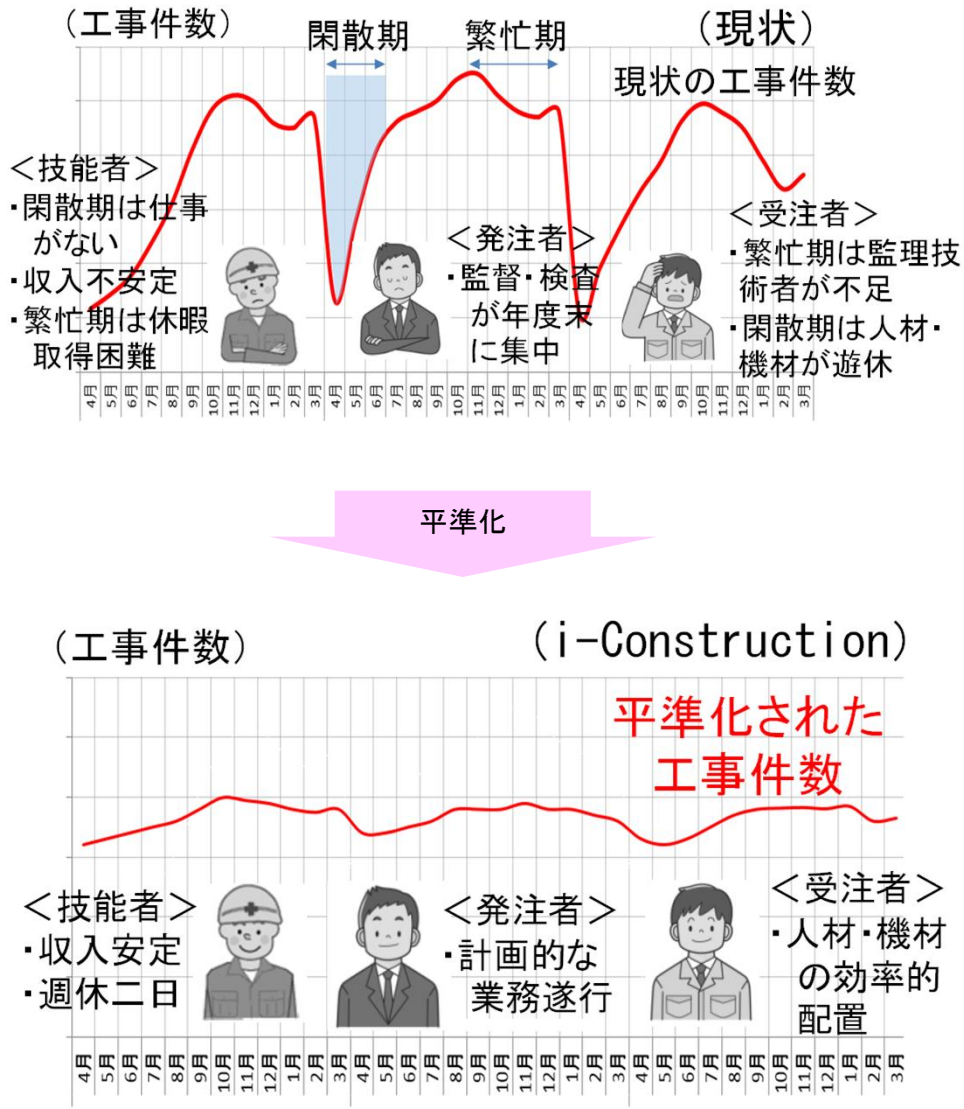
3－①【働き方改革】 平準化の更なる促進

施工時期・履行期限の平準化

【目的】
・年度内の工事・業務量の偏りが生じないよう施工時期を平準化し、工事従事者の処遇改善や人材・資材・機材等の効率的な活用を図る
・自治体の取組促進を図る

【R6取組内容】
・国債、繰越制度等を活用した適切な工期設定（継続）
R6目標　工事平準化率　：　90%
業務平準化率　：　35%
・発注者協議会や中国5県2市会議における目標設定、取組状況等のフォローアップを実施（継続）

【平準化イメージ】



取り組み実績

■施工時期・履行期限の平準化
○工事　R4:92%（R4目標90%）
○業務　R4:49%（R4目標42%）

※工事平準化率＝ 4～6月の月あたり工事平均稼動件数 / 年度全体の月あたり工事平均稼動件数

※業務平準化率＝ 第4四半期（1～3月）に完了する業務件数 / 年度全体の業務稼動件数

■自治体の取組促進
○発注者協議会・ブロック土木部長会議等におけるフォローアップ

3－②【働き方改革】 週休2日の普及＜直轄工事R6～「質の向上」へ＞

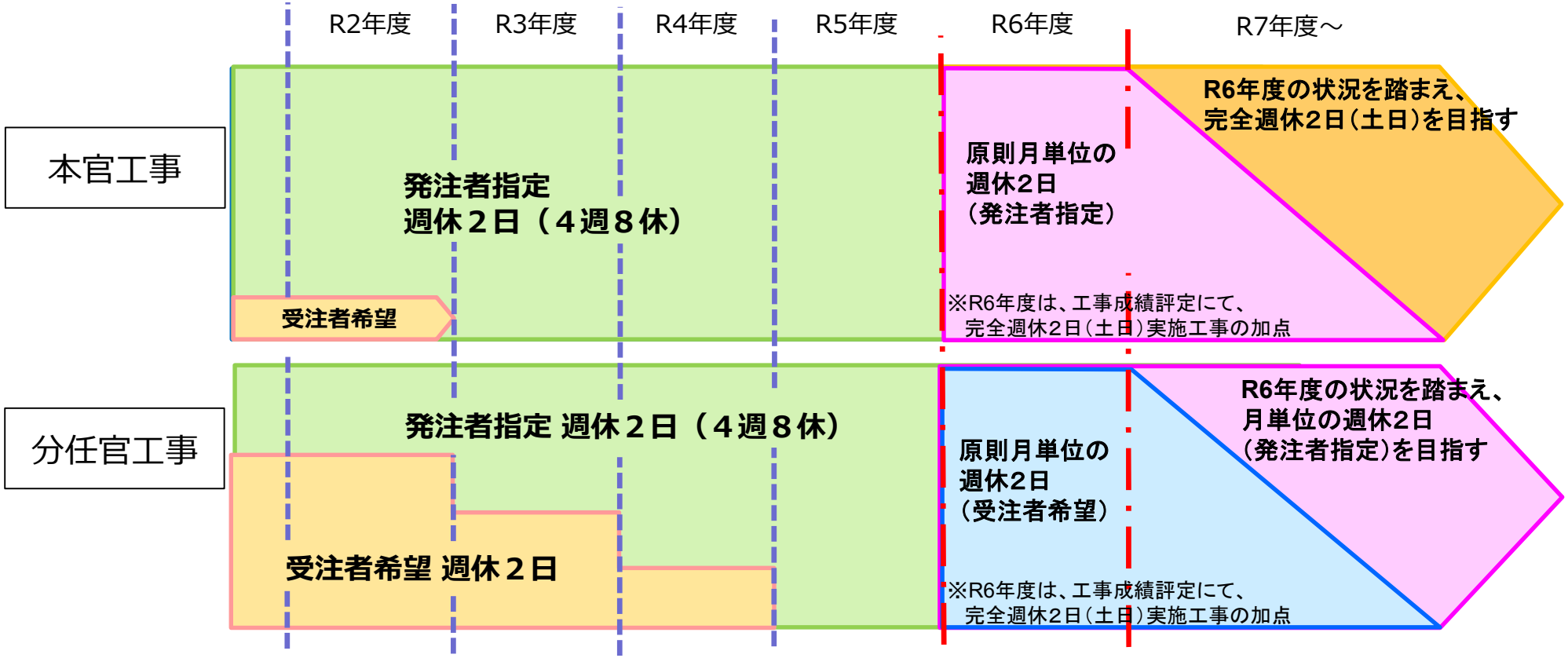
■取り組み方針

○他産業と遜色ない休日取得ができる現場の実現に取り組む

○Ｒ５年度までに工期全体（通期）の週休２日が標準化されたことから、Ｒ６年度より月単位の週休２日を推進

○休日の質の向上のさらなる推進のため、土日を休日とする週休２日の実施に努めることを土木工事共通仕様書に規定するとともに、実施した企業には工事成績評定で加点

月単位の週休２日工事の発注方針（イメージ案）



※原則の対象外：緊急復旧工事を想定

3－②【働き方改革】 週休2日の普及 ＜中国地方の取組＞

【R6取組内容】 ・準備・後片付け、施工に必要な実日数、休日や天候等の不稼働日数等を適切に見込んだ工期設定（継続）
R6目標　週休2日達成率：100%
・発注者協議会や中国5県2市会議における目標設定、取組状況等のフォローアップを実施（継続）
国と5県2市において、R6共通目標を設定

一斉閉所の呼びかけ ⇒「全ての土木工事（災害復旧等を除く）について発注者指定型の週休2日対象工事とすることを目指す」

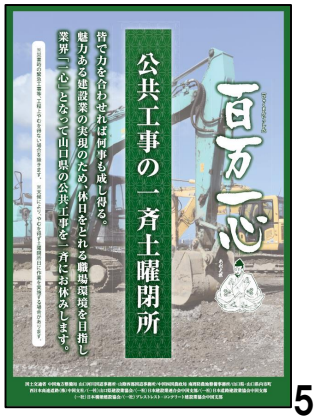
		鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
R5年度取組み		第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	月１回以上土曜日	第２、第４土曜日
		（継続）⇩	（継続）⇩	（継続）⇩	（継続）⇩	（拡大）⇩
R6年度取組み		第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	第２、第４土曜日	月２回以上土曜日	毎週
協力団体	国交省（港湾除く）	事務所	松国、出雲、浜田	事務（管理）所	事務（管理）所	山口、山陰西部
	農水省	－	宍道湖西岸農地整備事業所 島根森林管理署	事務（業）所	事務（業）所	南周防農地整備事務所
	県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
	市町村	市町村	市町村	市町村	市町	市町
	NEXCO	西日本高速道路株式会社中国支社				
	地元協会	鳥取県建設業協会	島根県建設業協会	岡山県建設業協会	広島県建設工業協会	山口県建設業協会
			島根県建設産業団体連合会		広島県建設業協会連合会	
	地区協会	日本建設業協会連合会中国支部、日本道路建設業協会中国支部、日本橋梁建設協会、日本プレストレスト・コンクリート建設業協会中国支部				











3－③【働き方改革】 工事書類の簡素化

Ｒ６年４月から時間外労働規制が建設業に適用されることを踏まえ、受注者（特に現場技術者）を対象に工事関係書類の削減に向けた５つの支援メニューを実施

直轄工事での取組

「工事書類スリム化のポイント」の横展開

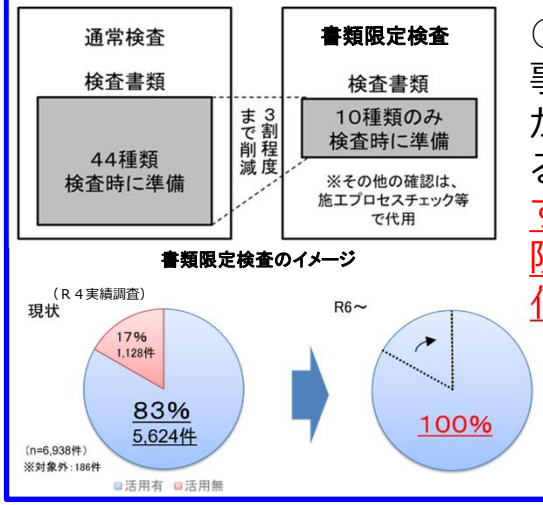


○「工事書類スリム化のポイント」等を盛り込んだ、ガイドライン・リーフレット等を作成し、受発注者の隅々まで展開

工事書類スリム化のポイント

○工事書類の原則電子化（ASP活用）
○受発注者間で作成書類の役割分担を明確化
○作成・添付不要な書類の明確化
○書類の二重作成・提出防止
○検査書類限定型工事の活用
○遠隔臨場を活用し、段階確認、材料確認、立会の効率化

「書類限定検査」（44→10種類）の原則化



○完成工事における工事検査書類を４４種類から１０種類に限定する工事を“原則、実施”することとし、「書類限定検査」として標準化

『２０２４働き方改革対応相談窓口（仮称）』の設置について

○各地方整備局のHP等に受注者等からの各種相談窓口『２０２４働き方改革対応相談窓口（仮称）』を設置

地整	相談窓口			
	名称	担当課	電話番号	URL
北海道	●●相談窓口	●●部●●課	●●-●●●	https://www.～
東北	2024働き方改革相談窓口	…	…	https://www.～
関東	●●ホットライン	…	…	https://www.～
北陸	…	…	…	https://www.～
中部	…	…	…	https://www.～
近畿	…	…	…	https://www.～
中国	…	…	…	https://www.～
四国	…	…	…	https://www.～
九州	…	…	…	https://www.～

各地整の2024働き方改革対応相談窓口（仮称）一覧（イメージ）

書類関係業務の積算計上

○工事実施に必要な書類関係業務の外注に要する経費等を令和５年度諸経費動向調査において調査項目に明示的に新設し調査した上で、積算の更なる適正化を推進

自治体との連携

工事関係書類の標準様式の展開

○国交省標準様式をＨＰで公表
○都道府県・政令市との会議等を通じ、地域の実情を配慮した対応が図られるよう、九州沖縄ブロックの好事例の周知等、情報提供を行う



3－③【働き方改革】工事書類の簡素化／スリム化の手引き

■土木工事書類作成マニュアル

3－6　施工体制台帳・施工体系図　【共通仕様書 第1編 1-1-1-10】

建設業法第24条の8により施工体制台帳及び施工体系図の作成が受注者に義務づけられ、建設業法施行規則第14条の2及び第14条の6に記載事項が定められている。
また、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律第15条により、受注者が作成した施工体制台帳の写しを発注者に提出しなければならないとされている。

(1)対象工事

当該工事を施工するために下請契約を締結した工事全て。

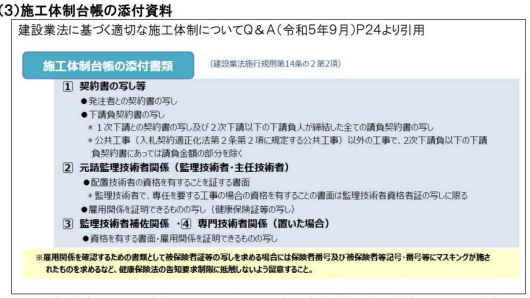
※入札契約適正化法の改正に伴い、H27.4.1 以降、公共工事については下請契約の金額の如何に関わらず、施工体制台帳等の作成等が義務付けられている。

(2)記載すべき内容

1）建設業法第24条の7第1項及び建設業法施行規則第14条の2に掲げる事項
2）安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名
3）一次下請負人となる警備会社の商号又は名称、現場責任者名、工期。
ただし、二次下請人となる警備会社であっても記載を指導する。
※施工体制台帳及び施工体系図については「7. 参考資料」を参照

(3)施工体制台帳の添付資料

建設業法に基づく適切な施工体制についてQ＆A（令和5年9月）P24より引用



下請契約書には、下請金額のほか工期、作業内容（材料や建設機械の支給有無）がわかるように記述する。
添付資料は法令を正しく理解し、真に必要なもののみ添付すること。
【添付が不要な書類の例】
①建設業許可証や警備業認定証の写し
②請負会社の厚生年金保険や雇用保険加入を証明するものの写し
③監理技術者などの技術者届の写し
④見積依頼書の添付図面
⑤配置技術者の要件以外の資格や実務経歴の写し（例：「資格内容」を１級土木施工管理技士と記載した場合の実務経験10年の証明）

(4)提出手続き

受注者は工事着手までに施工体制台帳を作成し、監督職員にその写しを提出する。また、施工体制に変更が生じた場合には、その都度提出する。

(5)様式

施工体制台帳（総括 及び 下請） 【様式施－7】 及び 【様式施－8】
施工体制台帳（再下請通知書 及び 再下請関係） 【様式施－9】 及び 【様式施－10】
施工体制台帳（施工体系図） 【様式施－11】
施工体制台帳（作業員名簿） 【様式施－12】
※いずれも参考様式であり、法令で定められたものではないことに留意すること。
※施工体制台帳（役割分担表）【様式施－13】（現在欠番）は、作成不要。

(6)その他

1）施工体制台帳は、工事現場ごとに備えておく。
2）施工体系図は、工事関係者の見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示する。
3）**施工体制台帳の作成にあたっては、「建設業法に基づく適正な施工体制Q＆A」を参照のこと**
（https://www.cgr.mlit.go.jp/kensei/kensetsu/shidou/qa/kensetu.html）

■業務の合理化、効率化を図る取り組みを進めるため、令和6年3月マニュアルを改定。改定の概要は以下のとおり

①契約図書上必要のない書類は作成しないことを明記
②発注者、受注者のどちらが作成すべき書類か明記
③工事関係書類の作成様式（様式番号）を記載
④工事検査時に確認する資料を記載
⑤施工体制台帳の作成に当たっての留意事項（Q&A等）を記載
⑥全ての工事書類は電子データで管理することを明記

※必要な事項まで簡略化できない。

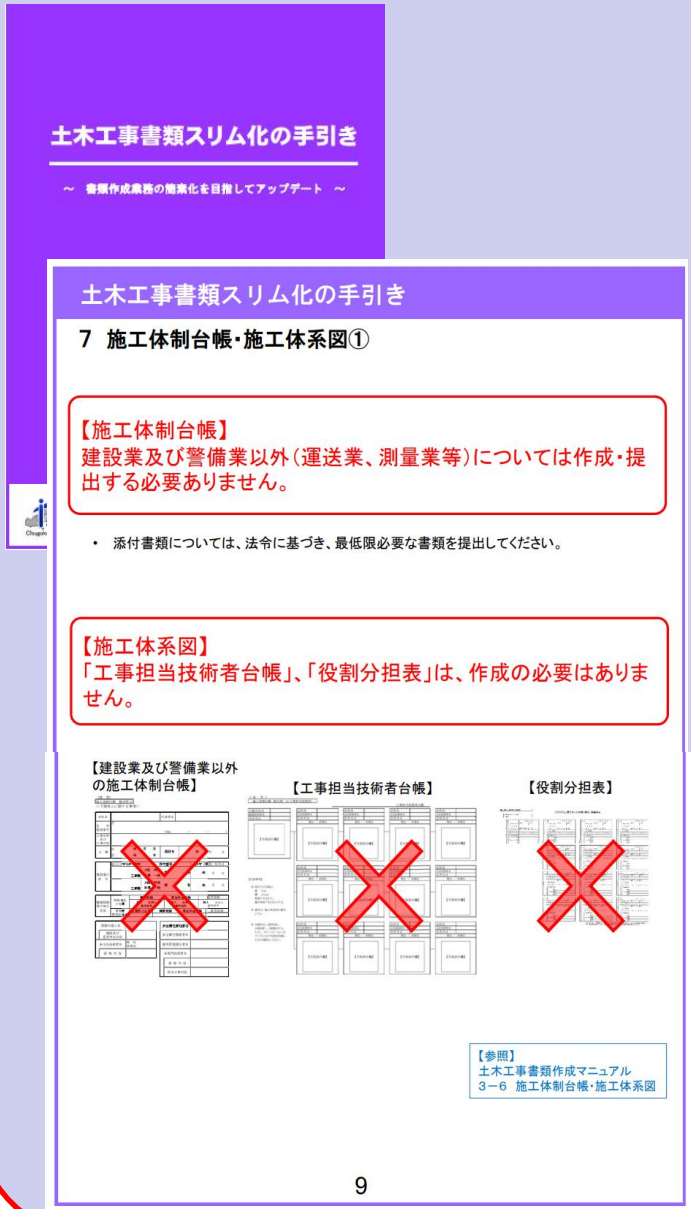
施工体制台帳・施工体系図を例に・・・・

マニュアルに明記されている工事書類のうち、「作成不要」「添付不要」な工事書類を周知徹底

■手引きのポイント

①原則電子化とASPの活用
②書類作成の役割分担を明確化
③遠隔臨場を活用し、効率的な施工管理
④書類限定検査の原則適用
⑤作成・提出不要な書類の明確化

■土木工事書類スリム化の手引き



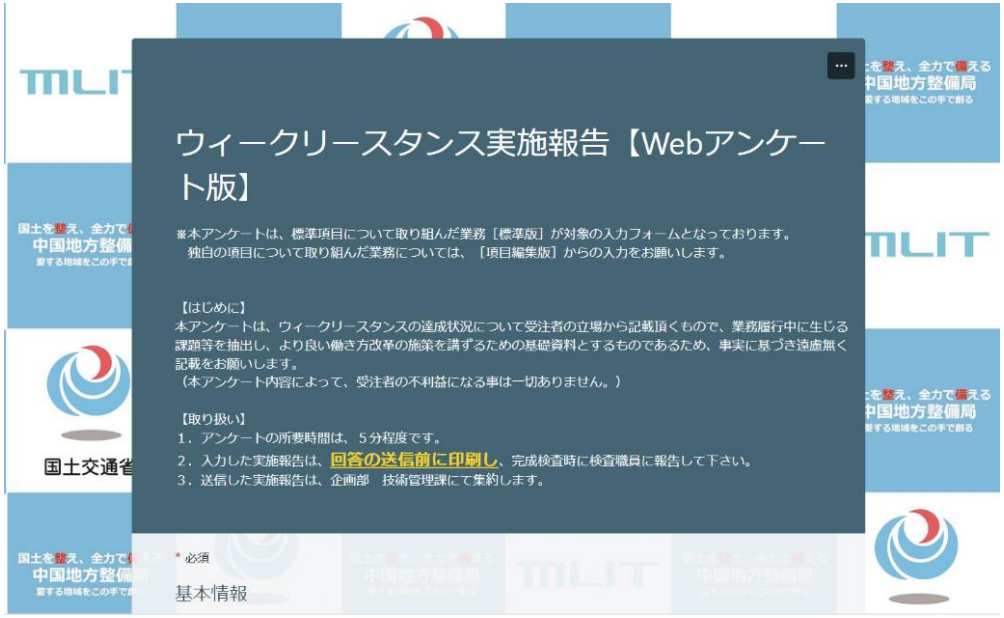
3－④【働き方改革】ウィークリースタンスの徹底



ウィークリースタンスの取り組み実施状況の確認

1. 工事・業務の受注者は、ウィークリースタンス実施報告Webアンケート（整備局HP）に入力した内容を印刷し、完了検査時に検査職員に報告する。
2. 検査職員は印刷された入力内容を確認
3. 整備局技術管理課が取り組み状況を集計し、周知を行う。

掲載先；中国地方整備局HP
https://www.cgr.mlit.go.jp/consult/index.html

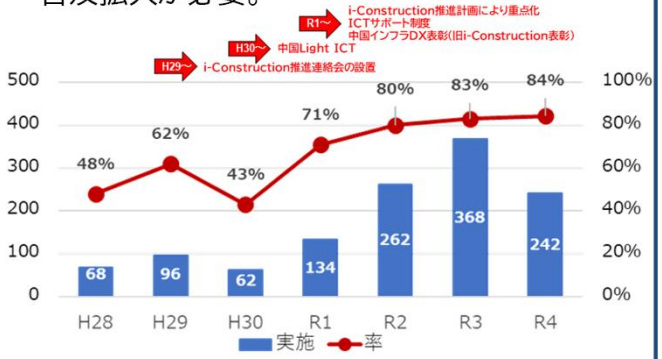


2024(R6)_i-Construction編　全体概要

生産性向上(ICT施工の拡大)

＜取り組み状況＞

直轄工事におけるICT活用は一定の定着が図れており、更なる活用の深化が必要。
地方自治体工事では引き続きICT活用の普及拡大が必要。



＜R6年度の主な実施内容＞

・中国Light ICT、インセンティブ付与
・ICT現場見学会、講習等による普及拡大
・施工管理効率化の検討
・中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実

ダンプの位置情報から概算搬出入土量を リアルタイム積算し、複数工事の情報を一元管理することで土配を見える化



施工管理効率化の取り組み(松江国道事務所)

生産性向上(BIM/CIM活用拡大)

＜取り組み状況＞

R5年度より直轄土木業務・工事においてBIM/CIM原則適用。
BIM/CIM活用の取組み好事例を横展開するなど、活用の高度化が必要。

	令和3年度	令和4年度
業　務	30　件	46　件
工　事	19　件	27　件
合　計	49　件	73　件
BIM/CIM活用対象業務・工事	大規模構造物の予備・詳細設計	大規模構造物の予備・全ての詳細設計

＜R6年度の主な実施内容＞

・インセンティブ付与
・BIM/CIM サポート制度の整備
・フロントローディングの検討
・中国インフラDXセンターを活用した人材育成の充実



BIM/CIMサポート制度(ヘルプデスク)の整備
(中国地方整備局ウェブサイトより)

働き方改革

＜取り組み状況＞

内容	種別	令和4年度目標	令和4年度実績
平準化率	工事	90%以上	92%
	業務	42%以下	49%
週休2日達成率	工事	100%以上	100%

＜R6年度の主な実施内容＞

・平準化率目標　(工事)90%以上
　　(業務)40%以下
・週休2日達成率目標　(工事)100%
・フロントローディング活用拡大の検討
・書類簡素化推進(マニュアル・手引きの改訂)



鳥取県



島根県



岡山県

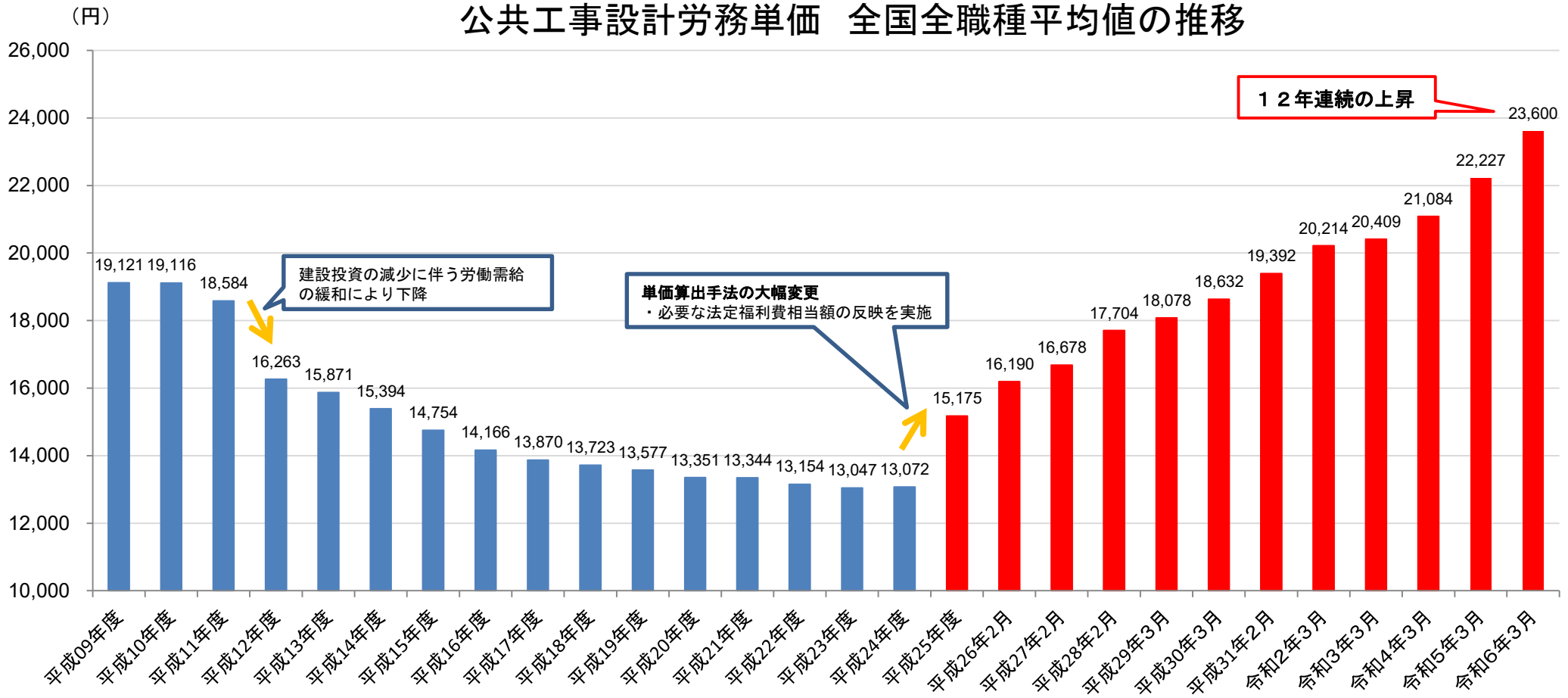


広島県



山口県

【魅力向上】 令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価について



参考：近年の公共工事設計労務単価の単純平均の伸び率の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	R05	R06	H24比
全　職　種	+15.1% →	+7.1% →	+4.2% →	+4.9% →	+3.4% →	+2.8% →	+3.3% →	+2.5% →	+1.2% →	+2.5% →	+5.2% →	+5.9%	+75.3%
主要12職種	+15.3% →	+6.9% →	+3.1% →	+6.7% →	+2.6% →	+2.8% →	+3.7% →	+2.3% →	+1.0% →	+3.0% →	+5.0% →	+6.2%	+75.7%

注1）金額は加重平均値にて表示。平成31年までは平成25年度の標本数をもとにラスパイレス式で算出し、令和2年以降は令和2年度の標本数をもとにラスパイレス式で算出した。
注2）平成18年度以前は、交通誘導警備員がA・Bに分かれていないため、交通誘導警備員A・Bを足した人数で加重平均した。
注3）伸び率は単純平均値より算出した。

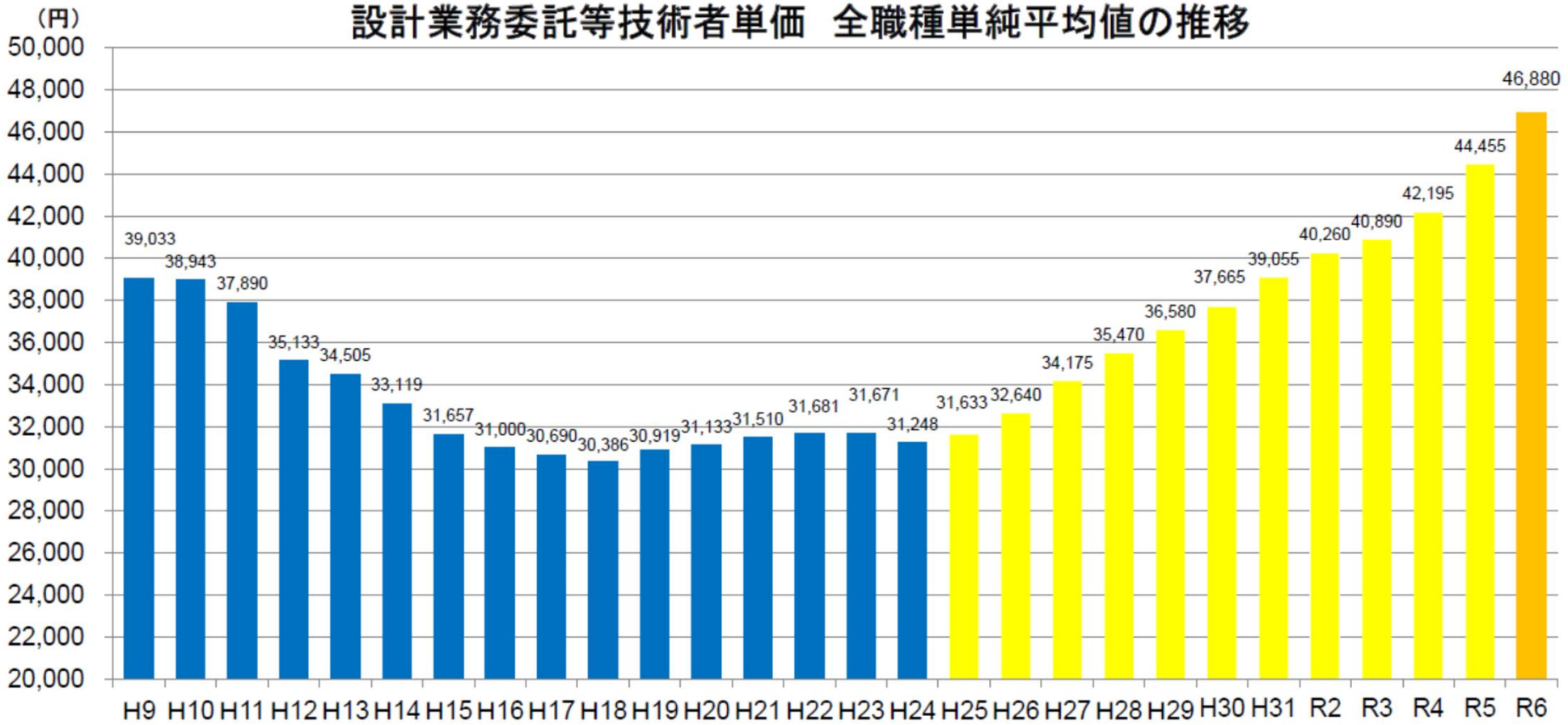
【魅力向上】 令和6年3月から適用する設計業務委託等技術者単価

設計業務委託等（設計、測量、地質関係）

◆ 最近の給与等の実態を適切・迅速に反映

➡ 全職種平均 46,880円　R５年３月比；+5．5%

（平成24年度比+５０．０%）



i-Construction 2.0 と インフラDX

インフラ分野のDX（業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革）

インフラの利用
サービスの向上
安全 安心の実現

インフラの整備
管理等の高度化

ハザードマップ（水害リスク情報）の3D表示



リスク情報の3D表示により
コミュニケーションをリアルに

特車通行手続の
即時処理

河川利用等手続きの
オンライン24時間化

デジタルツイン
データプラットフォーム

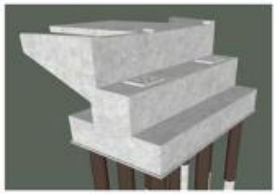


DiMAPS



PLATEAU

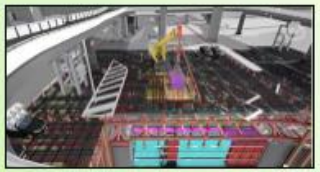
i-Construction 2.0 -建設現場のオートメーション化-



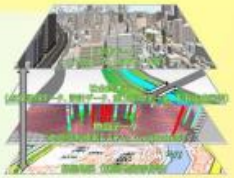
3次元設計の標準化
BIM/CIM



建設機械施工の自動化



デジタルツインを活用した
施工シミュレーション



国土交通データ
プラットフォーム

地下空間の3D化
所有者と掘削事業者の
協議・立会等の効率化

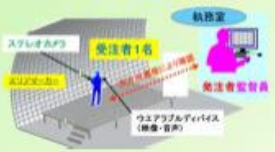
3次元データをやりとりする
大容量ネットワーク





プレキャスト
部材の活用

遠隔臨場





遠隔操作ロボット活用

建設業界　建機メーカー、　測量、地質　建設コンサルタント 等

占用事業者　等

ソフトウェア、通信業界、サービス業界

i-Construction 2.0 と インフラDX

令和6年4月16日　PressRelease

[背景]

◆2040年度には生産年齢人口が約2割減少
◆災害の激甚化・頻発化、インフラの老朽化への対応増

➡ インフラの整備・管理を持続可能なものとするため、より少ない人数で生産性の高い建設現場の実現が必要

[i-Construction 2.0 で目指す姿]

<i-Construction>
ICTの活用による支援

➡

<i-Construction2.0>
自動化・省人化（建設現場のオートメーション化）

[i-Construction 2.0の３つの柱]

- ①施工のオートメーション化
- ②データ連携のオートメーション化（デジタル化・ペーパーレス化）
- ③施工管理のオートメーション化（リモート化・オフサイト化）

【目標】 **2040年度まで**に建設現場において**少なくとも省人化3割** すなわち、**生産性1.5倍**に向上
多様な人材が活躍でき、**未来へ前向きな新３Ｋ**(給与、休暇、希望)を**建設現場で実現**

<施工のオートメーション化のイメージ>

現在



将来の目指す姿

施工の自動化により、一人のオペレーターが複数の建設機械を遠隔で管理



以下 URL に i-Construction 2.0 の本文を掲載しております。

i-Construction 2.0～建設現場のオートメーション化～
https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001738240.pdf

中国地方整備局インフラDX推進計画

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

中国地方整備局インフラ分野のDX推進スタンス

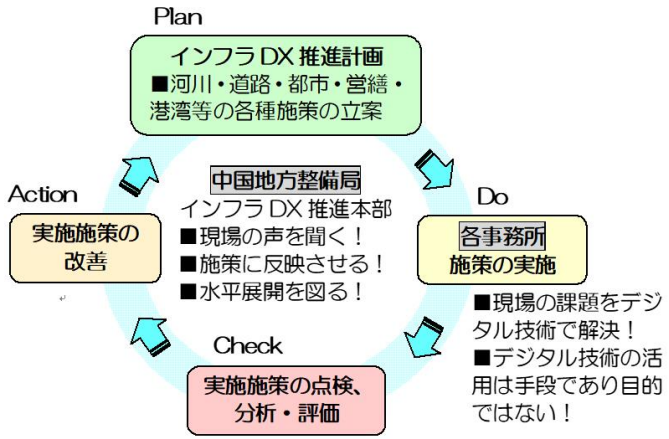
1. 「中国ブロックにおける社会資本整備重点計画」の重点目標でもあるインフラ分野のDXを2022（R4）からスタート。
2. 社会情勢の変化、建設業界及び整備局職員のニーズを適確に捉え、急速に進展するデジタル技術を踏まえ、毎年度推進計画を策定し各種施策を推進。
3. 推進計画に位置づける個別施策については、本部会議（本部長：局長）で点検、分析・評価、改善しつつ推進。
4. DXの各取組は「5つの柱」に分類整理し、常にアウトカムを意識した、取組姿勢を基本に積極推進。

社会情勢の変化、建設業界、職員のニーズ
＋
進展するデジタル技術情報等

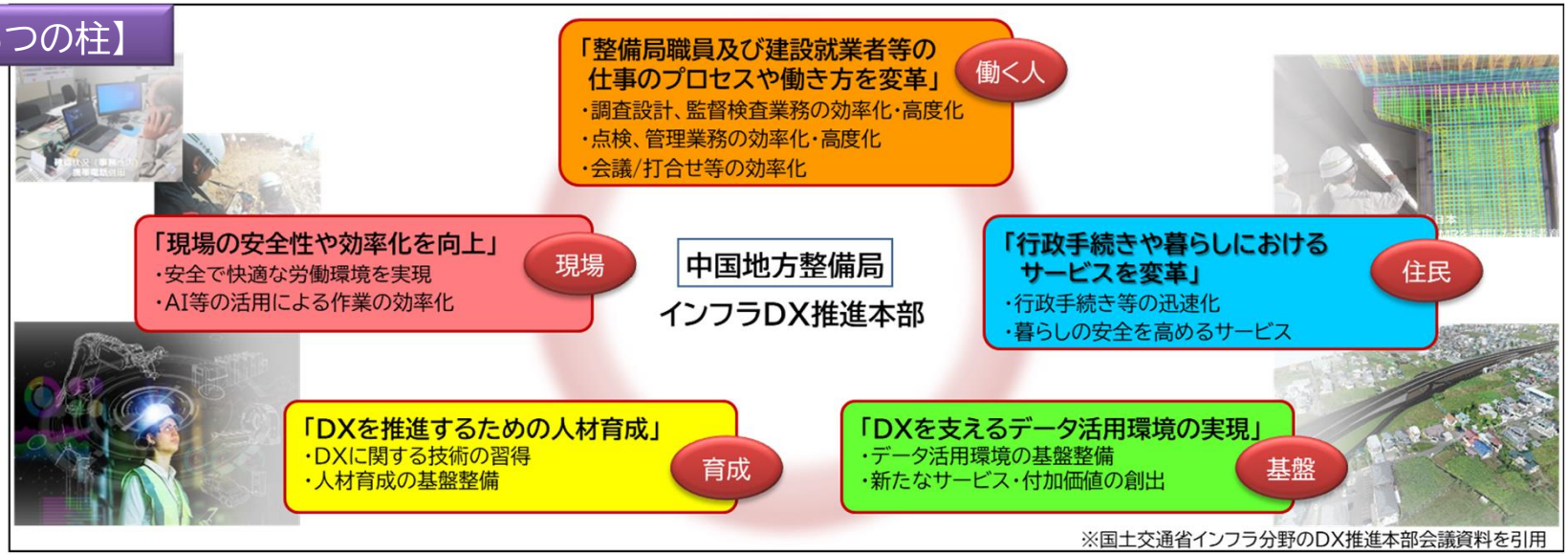
適確に捉え

中国地方整備局インフラDX推進計画（毎年度）

取組姿勢
① 利用者目線で考える
② 分野を超え、制度見直しも視野
③ 関係者を巻き込む
④ 小さく始めて改善を繰り返す（先ずは、職員の業務改善から）
⑤ 失敗を恐れない



【5つの柱】



※国土交通省インフラ分野のDX推進本部会議資料を引用

DX推進計画に基づく2023（R5）の取組

○ 中国地方整備局インフラDX推進計画に基づき、60の取組を現場や業務において実践。
○ このうち、SE部門におけるAIチャットボットを活用した問い合わせのDX化では、運用開始後から自己解決率が約80%まで増加しており、問い合わせ対応の効率化に繋がっている。
○ また、インフラメンテナンスにおける新技術や3Dデータ等の活用の推進により、施設点検等の効率化や状態把握の高度化が図られている。
○ 人材育成では、R5.7月に中国インフラDXセンターの暫定運用を開始。今後DX体験対象者のニーズ・課題を収集しながら、カリキュラム・コンテンツの拡大・見直しを図っていく。
○ 一方で、未経験企業へのICT活用拡大や、BIM/CIMにおける3次元データの後段階への情報引継ぎなどの課題に対して引き続き取り組んでいく必要がある。

VR技術を活用した橋梁点検講習会

目指す姿
○橋梁点検講習会において、VR技術を活用することによる講習会開催の効率化・講習時間の短縮を図る。
○特に、現地実習をVR技術を活用した「講習会に適した損傷を有する橋梁モデル」に置き換えることにより、従来より効果的な講習会にするとともに、講習時間の短縮、天候影響による実習取りやめ、現地点検による安全面の向上を図り、講習会開催の効率化をおこなう。

取組内容
○VR橋梁点検支援ツールを活用し、効果的・効率的で安全な講習会の開催。
○現地実習が不要になることで、地方自治体単位での講習会を実施。
○講習会後のアンケート結果を基にVR橋梁点検支援ツールの改良をおこなう。

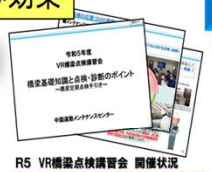
働く人	現場	住民
◎	○	

これまでの取り組み効果

講習会カリキュラム

	カリキュラム	配分時間
座学	点検・診断のポイント等	60分
	①実習の目的と流れ	5分
	②実習対象橋梁	5分
VR実習	③VR操作方法	10分
	④疑似体験	40分
	⑤所見の回答作成	40分
	⑥所見の解説・意見交換	20分
	VR実習計	120分
VR自由体験（任意）		

座学を含め約３時間程度



R5 VR橋梁点検講習会 開催状況

No.	県別	場所	参加人数
1	広島会場①	広島国道事務所	16人
2	山口会場	山口河川国道事務所	8人
3	島根会場	浜田河川国道事務所	8人
4	鳥取会場	倉吉河川国道事務所	8人
5	岡山会場	岡山国道事務所	9人
6	広島会場②	福山河川国道事務所	24人
7	岡山会場	岡山国道事務所	22人
8	北広島町会場	北広島町役場	12人
		合計（参加2自治体）	107人

R5 講習会の様子


点検・診断のポイント(座学)


参加者によるＶＲ実習

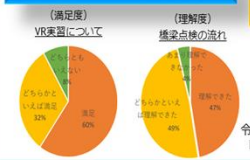

モニターで損傷箇所について確認


診断・所見の内容をディスカッション


班でまとめた診断・所見を発表


講習会後には自由体験

参加者アンケート・意見



令和5年度８会場アンケート N＝72

◆VR実習の満足度は、９割以上が「満足」「ほぼ満足」であり満足度は高い。
◆橋梁点検の流れについても、９割以上が「理解できた」「どちらかというと理解できた」と理解度も高かった。

【その他自由意見】
✓ 現地実習では、声が聞き取りにくい場合もあるが、ＶＲ実習は室内なので、講習会の内容を理解しやすかった。
✓ 現地研修だと研修に必要な損傷情報の他にも周辺の不要な情報が入ってくるが、VR研修だと必要な情報だけ効率良く習得できる様になっているので、今後の研修でも活用して頂きたい。
✓ ＶＲ講習会は、橋梁点検に関する知識や現場の状況を把握する上で有効なものであると感じた。

人材育成（中国インフラDXセンター）の環境整備

目指す姿
人材育成を目的として、中国インフラDXセンターを運用することで、発注者（地方公共団体を含む）と受注者に対するBIM／CIM活用やICT施工普及及び促進、データ・デジタル技術の知識習熟に関する講習・研修カリキュラム・体験施設の充実を図り、新たに必要となるスキルに対応できる人材の育成、担い手を育てる環境を構築する。

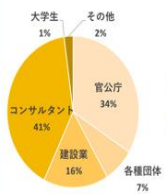
取組内容
中国技術事務所構内に整備されている既存施設の一部を改修し、DX技術が体験・研修できる機材を設置。
①研修ルーム整備　②DXルーム整備　③実習フィールド整備

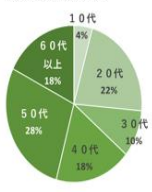
働く人	現場	住民
◎		

これまでの取り組み効果

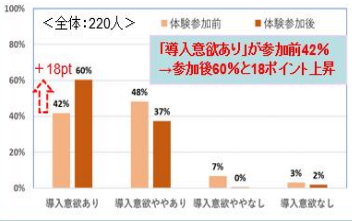
DXルームの参加者は、体験者355名のうち、339名より回答（令和5年11月末時点）。

（R5取組実績：参加者アンケート結果）
【質問】参加者の業種・年齢（学生等111名は除く）

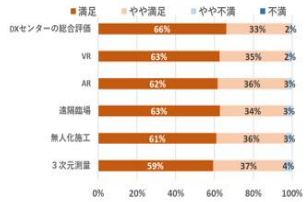


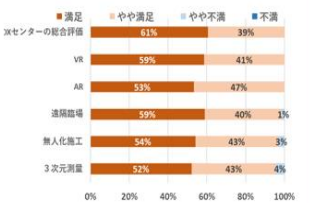


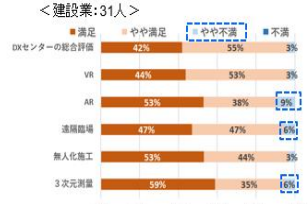
【質問】DX体験参加前と参加後でのDX技術導入意欲について教えて下さい。

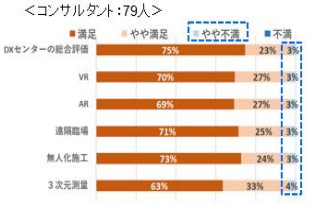


【質問】個別コンテンツの評価









職員（事務所）のインフラDXに係るニーズ

中国地方整備局職員（事務所）のニーズを把握し、68の取組のうち実現に向けた重点化や新たな取組の追加等を継続的に検討

① 管理の高度化に係るニーズ（河川堤防の構造物・支障物の可視化、地下埋設占用物件のデータ化）
　・・・河川維持管理の高度化・効率化に向けた3次元データの活用、道路基盤地図情報の取得・道路管理への活用
② AIを活用したダム操作支援・・・AIを活用したダム操作高度化
③ 業務におけるモバイル3D計測の活用・・・TEC-FORCE活動の効率化・高度化【新規】
④ 入札契約手続き資料作成作業の自動化・・・システムを活用した入札説明書作成の効率化【新規】
⑤ 人材育成研修等の充実・・・人材育成計画（研修）の構築、人材育成（中国インフラDXセンター）の環境整備

TEC-FORCE活動の効率化・高度化【新規】

目指す姿	TECアプリを活用した被災状況調査の高度化・効率化
取組内容	・デジタル技術の活用でTEC-FORCE活動をよりスマート（少人数・短時間かつ効率的）にすることで、被災自治体の早期復旧・復興を支援する。

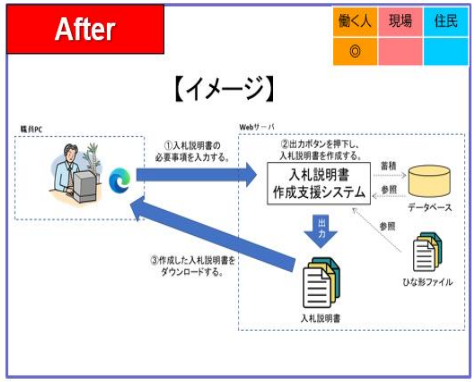




システムを活用した入札説明書作成の効率化　【新規】

目指す姿	現在手作業で作成している入札説明書について、作成支援システムを構築し、入札説明書作成の効率化を図り、職員の負担軽減を目指す。
取組内容	・複数のシステム構成から、入説説明書の作成効率化に適したシステムの比較検討を行う。 ・最適なシステムにおいて、実際の作成支援となるシステム設計を行い、システムを構築する。 ・構築したシステムの試行を行い、改良を行ったうえで本運用を開始する。





- ①②⑤：既存取組において、ニーズを踏まえ実現に向けて取組内容に反映
- ③④：取組内容を2024推進計画へ新規追加し検討

中国地方整備局インフラDX推進計画2024の特徴

インフラDX推進計画2024は以下のポイントにより更新し、更なるDX推進を図る

○工種毎の効率化を図るためのICT活用から、工事全体の生産性向上を図るための「ICT施工 StageⅡ」を目指す
○令和5年度から原則適用しているBIM/CIMの更なる活用による建設生産システムの効率化・高度化を目指す
○新たに8取組を追加（職員ニーズ2取組＋進展するデジタル技術6取組）し、68の取組によりDX推進を図る

中国地方整備局インフラDX推進計画（2024）

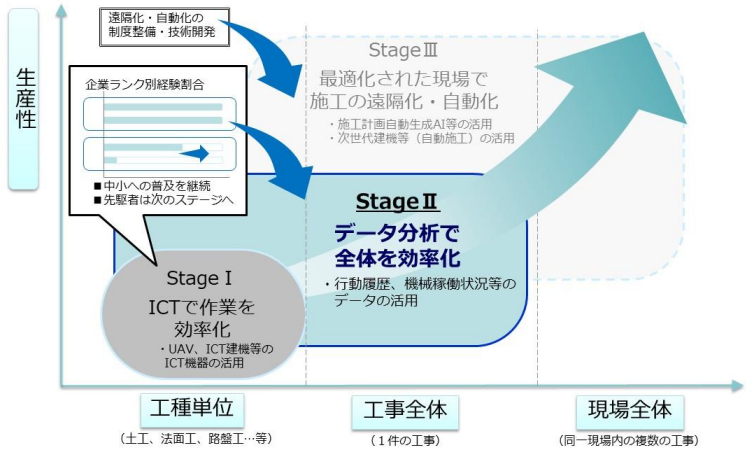
5つの柱 / 11メニュー / 68取組

柱	メニュー	取組数
I.整備局職員及び建設就業者等の仕事のプロセスや働き方を変革【働く人】	1.調査設計、監督検査業務の効率化・高度化	11(7)
	2.点検、管理業務の効率化・高度化	21(20)
	3.会議/打合せ等の効率化	5(4)
II.建設現場の安全性や効率性を向上【現場】	4.安全で快適な労働環境の実現	5(5)
	5.AI等の活用による作業の効率化	2(2)
III.行政手続きや暮らしにおけるサービスを変革【住民】	6.行政手続き等の迅速化	5(4)
	7.暮らしの安全を高めるサービス	3(3)
IV.DXを支えるデータ活用環境の実現【基盤】	8.データ活用環境の基盤整備	9(8)
	9.新たなサービス・付加価値の創出	1(1)
V.DXを推進するための人材育成【育成】	10.DXに関する技術の習得	4(4)
	11.人材育成の基盤整備	2(2)

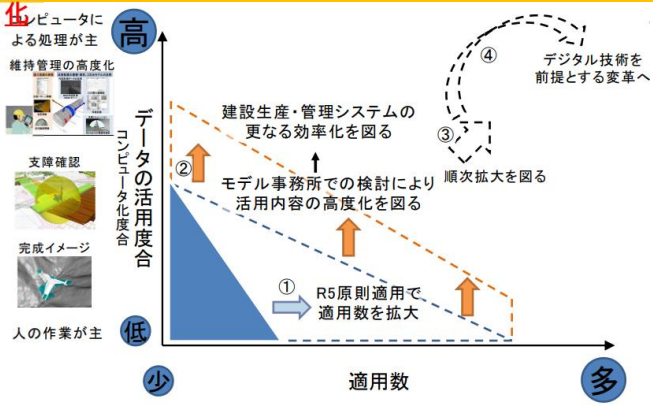
（ ）数字：中国地方整備局インフラDX推進計画2023の取組数

ICT施工は、「作業の効率化」から「現場全体の効率化」へ

StageⅡでは、土工等の工種単位で作業を効率化するだけでなく、**ICTにより現場の作業状況を分析し、工事全体の生産性向上を目指す**



BIM/CIM活用による建設生産システムの効率化・高度化



入札・契約の見直し

【工事・業務関係】

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

【工事関連】　令和６年度の入札・契約見直し方針

No.	項目	見直し概要
1	WTO基準額の変更	令和6年度よりWTO基準額が8．1億円へ変更。
2	女性技術者活用促進型	技術者の育成を目的としない女性を配置する場合においても総合評価で加点されていたため、女性技術者の定義を定めて評価する。
3	段階選抜方式	段階選抜方式の1次審査においてカーボンニュートラルの取り組みと表彰実績の評価を追加する。

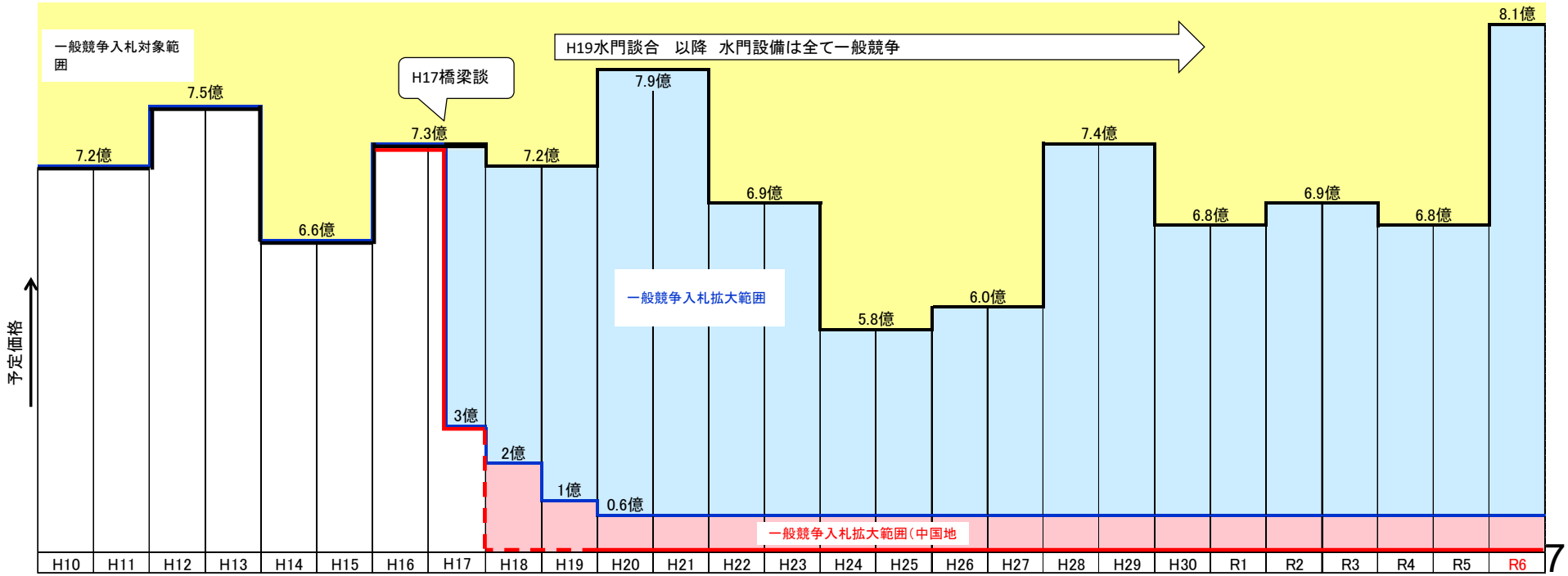
WTO対象及び一般競争入札の拡大

■政府調達協定の対象工事

政府調達協定（WTO）の対象基準額は**令和6年度から8．1億円**

■一般競争入札の対象工事

	～H16	H17下半期～	H18	H19	H20
全国	WTO対象のみ	予定価格 3億円以上	予定価格 2億円以上	予定価格1億円以上 （水門設備工事については 原則すべて一般競争入札へ移行）	予定価格 0.6億円以上
中国地整	WTO対象のみ	予定価格 3億円以上	・下記を除く工事種別は原則実施 ・一般土木　0.6億円以上 ・建築等　1億円以上 ・機械設備（ｴﾚﾍﾞｰﾀ）　WTO案件	・下記を除く工事種別は原則実施 ・一般土木等　0.6億円以上 ・電気設備（土木）等　1億円以上 ・機械設備（ｴﾚﾍﾞｰﾀ）　WTO案件	原則実施



女性技術者活用促進型

◇建設業への女性技術者促進を図るため、現場配置で加点評価

■平成27年8月に、「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（女性活躍推進法）」が成立、また、平成27年4月に、「次世代育成支援対策推進法」（時限立法）が令和7年度末まで延長されたところ。
■上記の社会的情勢も踏まえ、各産業において女性の進出・活躍が進んでいるが、建設業での女性進出は横ばい傾向であり、他産業と比べ女性進出が進んでいない。
■令和2年度より、建設業界における担い手の確保ならびに女性技術者の現場への進出・活躍推進を図るため、女性技術者を主任（監理）技術者、現場代理人、担当技術者のいずれかに配置する場合、総合評価において加点評価する。
■令和5年度より、若手技術者育成型の拡大のとあわせて、原則評価項目として設定する。
■令和6年度より、女性技術者の定義を定め評価する。

＜対象工事＞（営繕工事を除く）

■技術提案評価型S型（WTO対象工事を除く）
■施工能力評価型Ⅰ型・Ⅱ型（チャレンジ型、企業能力評価型、地域防災担い手確保型を除く）

＜評価方法＞

■主任（監理）技術者、現場代理人又は担当技術者として**女性技術者を配置する場合**に、**総合評価で加点。【1.0点】**
※ 現場代理人、担当技術者として配置する場合、資格や同種実績の要件を求めない。

■女性技術者とは
・建設業法第7条第2号ハに示す資格を有している者または国土交通省省令で定める学科（高校、高専、大学）の卒業者。

＜評価の担保＞

■受注者の責により、配置されていないと判断された場合、女性技術者活用の加算点の満点に相当する点を工事成績評定から減点する。
※審査基準日以降、病休、妊娠、産前・産後休業、育児休業、介護休業、死亡、退職等により配置出来なくなり、発注者が認めた場合を除く。

段階選抜方式（カーボンニュートラルの評価項目を追加）

新規

◇カーボンニュートラルの実現に向けてカーボンニュートラルに資する取組みを評価

■2050年のカーボンニュートラルに向けて、政府全体で様々な取組が進められているところであり、脱炭素社会を目指す中で、インフラ分野の役割も大きく、「カーボンニュートラルに関する取り組み」を評価する。
■令和6年4月より入札公告を行う工事から、総合評価において加点を行う。

＜対象工事＞
■技術提案評価型（WTO対象工事（段階選抜方式））

＜評価方法＞

①SBT※認定取得企業を評価

②燃費性能に優れた建設機械※を工事現場で使用する場合に評価

（加点内容）
・技術提案評価型（WTO対象工事（段階選抜方式））において①又は②のいずれかで1点。

※SBT
パリ協定と整合性のある温室効果ガス排出削減目標を立てていることを示す国際認証

※燃費性能に優れた建設機械
「低炭素型建設機械認定制度」、「燃費基準達成建設機械認定制度」に適合する建設機械

段階選抜方式（表彰実績の評価項目を追加）

新規

◇段階選抜方式において受賞実績を評価

■受賞実績対象
　〇優良工事施工団体表彰
　〇安全管理優良請負者表彰
　〇国土技術開発賞※
　　※技術開発者に対する研究開発意欲の高揚並びに建設水準の向上を図ることを目的として、建設産業に関わる優れた新技術を表彰（国土交通大臣表彰）するもの

■令和6年4月より入札公告を行う工事から、総合評価において加点を行う。

＜対象工事＞
■技術提案評価型（WTO対象工事（段階選抜方式））

＜評価方法＞
過去2年間における優良工事施工団体表彰、安全管理優良請負者表彰、国土技術開発賞（最優秀賞、優秀賞、特別賞）の表彰実績を評価する。

（加点内容）
技術提案評価型（WTO対象工事（段階選抜方式））において、優良工事施工団体表彰、安全管理優良請負者表彰、国土技術開発賞（最優秀賞、優秀賞、特別賞）のいずれかの表彰実績で1点。

【業務関連】　入札・契約方針見直し内容

主な取組と令和６年度の対応

区　分	取　組　項　目	R６対応		
		継続	変更	新規
競争性確保	入札契約方式（発注方式の選定）	○		
	ＷＴＯ基準額		○	
	海外業務実績の技術者評価	○		
	業務成績の評価	○		
品質確保	設計共同体の取扱い	○		
	低入札者対策	○		
	工事の設計サポート（建設コンサルタント）登録制度	○		
	民間資格の登録制度（国土交通省登録資格）	○		
働き方改革	若手技術者の育成支援制度（管理補助技術者の配置）		○	
	手持ち業務量の制限（部分引渡し）	○		
	手持ち業務量の制限（当該年度完了業務）	○		
	女性技術者の活躍推進	○		
	一括審査方式		○	
	加算点通知の試行（追加参考資料の提出）	○		
	賃上げ実施表明企業の評価	○		
担い手確保	地域要件の設定	○		
	業務チャレンジ型の試行	○		
	地域企業参加型ＪＶの評価	○		
	地方自治体業務成績の評価	○		
	中国インフラDX表彰の評価			○

ＷＴＯ基準額の変更（SDR邦貨換算レートの更新）

■ 政府調達自主的措置における基準額の邦貨換算額に基づくWTO基準額の変更

◇令和6年4月1日から令和8年3月31日までの間に締結される調達契約の適用額が、令和6年1月25日に財務省告示第24号で告示された。

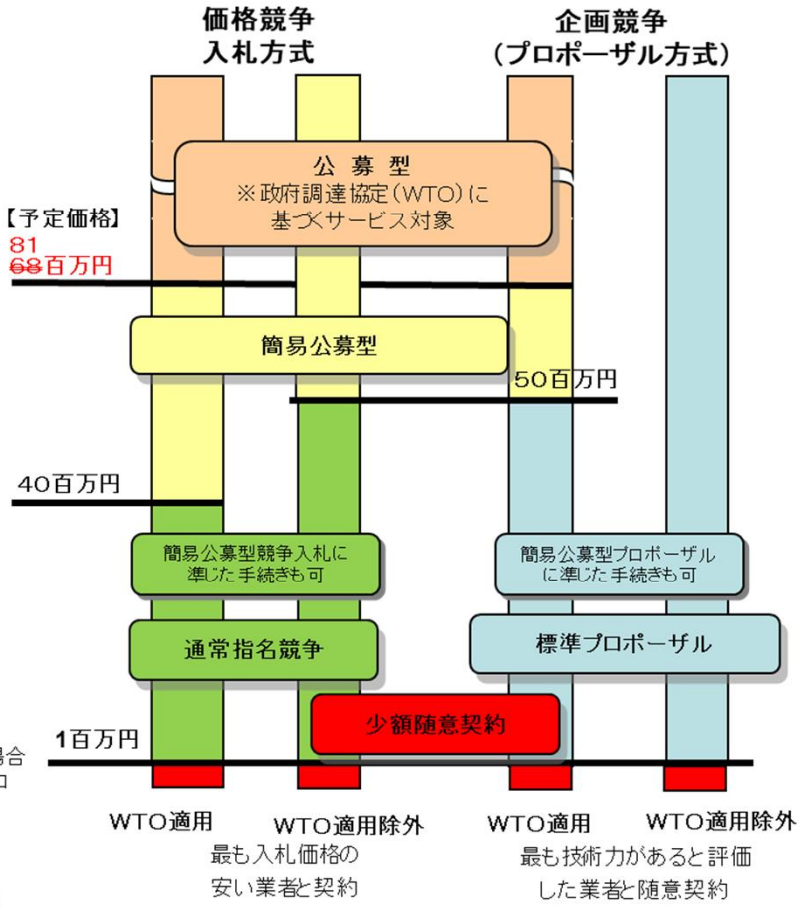
業務の入札・契約方式

◆業務の入札契約方式は、以下のとおりである。

- 価格競争入札方式
  - 一般競争入札（総合評価落札方式）
  - 公募型競争入札方式（政府調達協定（WTO））
    - 価格競争
    - 総合評価落札方式
  - 簡易公募型競争入札方式
    - 価格競争
    - 総合評価落札方式
  - 通常指名競争入札方式
- 競争性のある随意契約方式
  - 企画競争（プロポーザル方式）
    - 公募型プロポーザル方式（政府調達協定（WTO））
    - 簡易公募型プロポーザル方式
    - 標準プロポーザル方式
  - 参加者の有無を確認する公募方式（唯一性の確認）

    発注者が選定した者以外に参加者を求め、参加者がいない場合には当該者と随意契約、参加者がいた場合は、企画競争（プロポーザル方式）により特定した業者と契約
  - 少額随意契約方式
- 競争性のない随意契約方式
  - 特命随意契約方式（特許・著作権の所有など）

価格別入札・契約方式



若手技術者育成支援制度の試行【変更】

制度の概要

- 若手技術者育成支援の観点から、予定管理技術者として経験の少ない若手技術者（45歳以下）を配置する場合、管理技術者としての豊富な経験、実績を有する技術者を補助者として配置できる試行を行っている。（平成26年度より試行開始）
- さらに、令和5年度からは、予定管理技術者として40歳以下の若手技術者を配置する場合は、入札手続における指名段階（技術提案書の提出者を指名するための評価）で２点、入札段階で１点の加点評価を行っている。
- 以上のことについて、これまでは、総合評価落札方式（標準型、簡易型）及びプロポーザル方式を対象業務として試行してきたが、業務の特性上、比較的難易度が高く高度な検討を行うプロポーザル方式においては、豊富な経験、実績を有する技術者を管理技術者として配置することが重要である。
- このため、令和6年度より、総合評価落札方式（標準型、簡易型）による業務を試行対象とする。

（要件等）
- 管理技術者、管理補助技術者とも管理技術者に必要な資格要件（技術者資格、同種・類似業務実績、手持ち業務量等）を全て有する者とし、管理補助技術者は担当技術者として配置が必要。
- 入札手続きにおける技術者の評価は、管理補助技術者で評価する。
- 技術提案書のヒアリングは、管理技術者が説明を行い、管理補助技術者は説明・回答の補助が可能。

対象：総合評価落札方式
（標準型、簡易型）

若手技術者
（45歳以下）

・若手の育成
・品質の確保

管理補助技術者※
（担当技術者）

※40歳以下の若手技術者を管理技術者に配置する場合は、加点評価する。（補助者を配置した場合でも、管理技術者が若手技術者であれば加点）

※ 管理補助技術者の配置は任意
「測量」、「地質」は、管理補助技術者を主任補助技術者とする。

例：特定・入札段階における管理技術者の配点

【R6年度から】

評価項目		プロポーザル方式 配点	総合評価落札方式（簡易型） 配点
資格・実績等	技術者資格	3	4
	同種・類似業務実績	7	10
成績・表彰	平均技術者評定点	12	12
	業務表彰	2	2
	CPD取得状況	1	1
計		25	29

若手技術者の配置	45歳以下	－	0
	40歳以下	－	1
合計		25	30

業務の一括審査方式の試行について【変更】

【目的】

平成29年10月より

同一内容の業務を同時期に発注せざるをえない場合、同じ手続き資料により一括して審査を行うことで、受発注者双方の負担の軽減を図る。

【一括審査方式の適用条件】 ①～⑤全ての条件を満たすこと。

①支出負担行為担当官又は分任支出負担行為担当官が同一である業務
②業務の目的・内容、技術評価の項目が同一の業務
③業務規模（金額）が同程度で多数の参加希望者が見込まれる業務
④入札公告、参加表明書及び技術提案書の提出、入札、開札のそれぞれを同一日とする業務
⑤総合評価落札方式（1：1）で発注する業務
当面、各種点検業務、工事対応業務及び地質業務を対象としていたが、他の業務でも上記条件①～⑤に該当する業務があるため、業務種類による制限を撤廃する。

【一括審査方式の内容】

①複数の業務に参加を希望する場合は、2件目以降について、「参加表明書（表紙）」のみ提出し、それ以外の様式の提出を省略する。技術提案書に関しても同様。
2件目以降で省略しなかった「参加表明書」「技術提案書」は、無効とする場合がある。
②公示及び入札説明書の配布は、各業務ごとに行う。
③入札参加者は、参加を希望する業務ごとに、「参加表明書（表紙）」、「技術提案書（表紙）」、入札を必要とする。
④開札する順番（開札時刻）、落札決定の順番を入札説明書に明示する。
⑤落札決定を受けた者は、それ以降は入札無効とする。

中国インフラDX表彰の評価【新規】

◆ 中国地方の公共工事発注機関（国・特殊法人・地方公共団体）が発注した建設工事・業務において、インフラ分野のDXに係る優れた取り組みを行った企業・団体を表彰し、建設業者等相互の啓発を図ること等により、インフラDXに係る取組を推進することを目的に中国インフラDX表彰を実施している。

◆ 中国インフラDX表彰を評価対象とすることで、さらなるインフラDXに係る取組の推進を目指す。

【評価方法】

〇評価方法【企業】

平成〇年度から令和〇年度末までに完了した業務のうち、中国地方整備局発注【過去2年】の〇〇【土木関係建設コンサルタント業務／測量業務／地質調査業務／補償関係建設コンサルタント業務】の優良業務表彰（局長表彰、事務所長表彰又は部長表彰）又は中国地方整備局発注業務に対する令和●年●月●日（←審査基準日を含め2年前を記載）以降の中国インフラDX表彰（中国i-Construction表彰を含む）の経験の有無。

① 局長表彰又は中国インフラDX表彰の実績がある
② 事務所長表彰又は部長表彰の実績がある
③ ①②の実績がない

〇評価方法【技術者】

中国インフラDX表彰については、企業のみが表彰対象のため、技術者の評価項目に変更は無し。