



お知らせ

記者発表資料

令和3年10月7日

■同時発表先：

合同庁舎記者クラブ、広島県政記者クラブ、中国地方建設記者クラブ

インフラ分野のDXを本格始動！

～整備局全体で取り組む体制を整備～

＜概要＞

インフラ分野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りつつ、職員を含めた建設業界の働き方改革を実現するため、整備局横断的に取組を推進する「中国地方整備局インフラDX推進本部」を設置します。

■第1回中国地方整備局インフラDX本部会議開催

日時：令和3年10月12日（火）11時00分～※

場所：中国地方整備局 8階 災害対策室

内容：本部設置（局長あいさつ）

※10:45から本部会議は開始しており、本部規則が承認されましたら

入室可能となります。（担当者が災害対策室前に待機しておりますので、その指示に従って下さい。）

※本部会議終了後、同会場にて担当者が取材対応いたします。

＜問い合わせ先＞

中国地方整備局 082-221-9231（代表）：（平日・昼間）

【担当】

企画部建設情報・施工高度化技術調整官 溝田 亨（内線3132）

企画部 技術管理課 建設専門官 藤原 真一（内線3312）

企画部 技術管理課 建設専門官 村上 友章（内線3317）

(案)

中国地方整備局インフラ DX 推進本部会議 設置趣旨

- インフラ分野において、災害対策やインフラの老朽化対策の必要性は高まる一方、今後深刻な人手不足が進むことが懸念され、中国地方整備局では平成28年から ICT 技術の活用等による建設現場の生産性向上を目指す取組を進めている。
- また近年、新型コロナウイルス感染予防対策とし、公共工事の現場においてもデジタル技術を活用した、非接触・リモート型の働き方に転換するなど、新たな働き方構造の構築を加速させることが求められている。
- これらの状況変化に対応するため、中国地方整備局では毎年度、i-Construction 推進計画を策定し、ICT 施工の拡大等による生産性向上と遠隔臨場等による働き方改革を強力に推進してきたところ。
- こうしたなか、河川・道路・建築・港湾等の各分野において、デジタル技術を用いた災害対応や管理の高度化・効率化を目指し、様々な取組が進められてきている。
- このため、インフラ分野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りつつ、職員を含めた建設業界の働き方改革を実現するため、整備局横断的に取組を推進する「中国地方整備局インフラ DX 推進本部会議」を設置する。

令和3年10月 日 中国地方整備局

(案)

中国地方整備局 インフラ DX 推進本部規則

(目的)

第1条 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りつつ、整備局職員を含めた建設業界の働き方改革を実現するため、インフラ分野のDX（デジタル・トランスフォーメーション）を推進する。

(設置)

第2条 第1条の目的を達成するため中国地方整備局に、「中国地方整備局 インフラ DX 推進本部（以下「本部」という）」を設置する。

(所掌事務)

第3条 本部は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 中国地方におけるインフラ DX の推進に関することについて審議すること。
- 二 前号に掲げるもののほか、本部の目的を達成するために必要な事務。

(組織)

第4条 本部は、中国地方整備局インフラ DX 推進本部長（以下「本部長」という）、中国地方整備局インフラ DX 推進副本部長（以下「副本部長」という）及び中国地方整備局インフラ DX 推進本部員（以下「本部員」という）をもって組織する。

- 2 本部長は、中国地方整備局長をもって充てる。
- 3 本部長は、本部の事務を統括する。
- 4 副本部長は、中国地方整備局副局長をもって充てる。
- 5 副本部長は、本部長を補佐し、本部長に事故があるときはその職務を代理し、本部長が欠けたときはその職務を行う。
- 6 本部員は、別表1のとおりとする。
- 7 本部長は、必要に応じて、本部員以外の者を出席させることができる。
- 8 本部の下に幹事会を設置する。

(本部会議)

第5条 本部会議は、必要に応じて本部長が招集し開催する。

(事務局)

第6条 事務局は、関係課等の協力を得て、別表1のとおりとする。

(雑則)

第7条 この規則に定めるもののほか、本部の運営に関し必要な事項は、本部長が本部に諮って定める。

附 則

この規則は、令和 3 年 月 日から施行する。

別表 1

中国地方整備局 インフラ DX 推進本部

所 属		役職	備考
中国地方整備局	本部長	局長	
	副本部長	副局長	
		副局長	
	本部員	総務部長	
		企画部長	
		建政部長	
		河川部長	
		道路部長	
		港湾空港部長	
		営繕部長	
		用地部長	
		統括防災官	
事務局	中国インフラDX推進室		

中国地方整備局 インフラ DX 推進本部・幹事会規則（案）

（目的）

第1条 「中国地方整備局 インフラ DX 推進本部規則（以下「本部規則」という。）」第1条の目的を達成するため、具体的な取組の検討を行うことを目的とする。

（設置）

第2条 本部規則第4条の8に基づき、中国地方整備局に、「中国地方整備局 インフラ DX 推進本部・幹事会（以下「幹事会」という）」を設置する。

（所掌事務）

第3条 幹事会は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 中国地方におけるインフラ DX 推進の方針に関すること。
- 二 中国地方におけるインフラ DX 推進の内容に関すること。
- 三 中国地方におけるインフラ DX 推進のスケジュールに関すること。
- 四 前号に掲げるもののほか、幹事会の目的を達成するために必要な事務。

（組織）

第4条 幹事会は、中国地方整備局インフラ DX 推進本部・幹事長（以下「幹事長」という）、及び中国地方整備局インフラ DX 推進本部・幹事（以下「幹事」という）をもって組織する。

- 2 幹事長は、企画部長をもって充てる。
- 3 幹事長は、幹事会の事務を統括する。
- 4 幹事は、別表1のとおりとする。
- 5 幹事は、必要に応じて、幹事以外の者を出席させることができる。

（幹事会）

第5条 幹事会は、必要に応じて幹事長が招集し開催する。

（事務局）

第6条 事務局は、関係課等の協力を得て、別表1のとおりとする。

（雑則）

第7条 この規則に定めるもののほか、幹事会の運営に関し必要な事項は、幹

事長が幹事会に諮って定める。

附 則

この規則は、令和 3 年 月 日から施行する。

別表 1

中国地方整備局 インフラ DX 推進本部・幹事会

所 属			役職	備考
中国地方整備局	幹事長		企画部長	
	幹 事	総務部	総括調整官	
		統括防災官室	総括防災調整官	
		企画部	企画調整官	
			技術調整管理官	
			技術開発調整官	
		建政部	都市調整官	
		河川部	河川情報管理官	
		道路部	道路調査官	
		港湾空港部	事業計画官	
		営繕部	営繕品質管理官	
		用地部	用地調査官	
		中国技術事務所	事務所長	
事務局	中国インフラDX推進室			

中国地方整備局 インフラDX推進体制(案)

中国地方整備局WLB推進本部(既存)

〔本部長〕 局長 〔副本部長〕 副局長(2)
〔委員〕 総務部長、企画部長、建政部長、河川部長、
道路部長、港湾空港部長、営繕部長、
用地部長、統括防災官
<総務>

中国地方整備局インフラDX推進本部(改編)

※既存 i-Construction推進本部を改編し、委員を追加

〔本部長〕 局長 〔副本部長〕 副局長(2)
〔委員〕 総務部長、企画部長、建政部長、河川部長、道路部長、港湾空港部長、
営繕部長、用地部長、統括防災官
<DX推進室>

WLB幹事会 (既存) <総務>

総括調整官
企画調整官他

連携

中国地方整備局インフラDX推進本部・幹事会(新設)

〔幹事長〕 企画部長
〔幹事〕 総括調整官、企画調整官、技術調整管理官、技術開発調整官等、
総務部・建政部・河川部・道路部・港湾空港部・営繕部・用地部・
統括防災官室の官クラス、中技所長
<DX推進室>

中国地方生産性 向上研究会(改編) <DX推進室>

・測量設計WG
・施工、検査WG
〔学識者、地整、国総研、
県、業界〕

【共通】

BIM/CIM推進G

<企画> GL:技術開発調整官

ICT推進G

<企画> GL:技術調整管理官

入契・積算関係等
事業分野のうち共通項目

【個別】

<河川> 河川G
GL:河川情報管理官

<道路> 道路G
GL:道路調査官

<営繕> 営繕G
GL:営繕品質管理官

<防災> 防災G
GL:総括防災調整官

<港湾> 港湾G
GL:事業計画官

今後、総務・建政・用地Gを追加

【基盤】

情報通信分野G

<企画> GL:防災情報調整官

建設機械分野G

<企画> GL:DX官

事務所

事務所

事務所

人材育成・広報

中国インフラDX 推進本部会議スケジュール(案)

本省

R3.4.1 「インフラDX総合推進室」設置

R3.4.12「インフラDXルーム」開所

R3.6.25 第1回インフラDX総合推進室会議

以降、適宜開催予定

中国地方整備局

R3.4.1 中国インフラDX推進室設置

R3.10 中国地整インフラDX推進本部(仮称)

- ・インフラDX推進本部体制への改編
- ・進めるべき方向性について
- ・今後のスケジュール 等

R4.1 インフラDX幹事会
インフラDX推進本部会議
・R3取組実績及び課題と対応(案)

R4.2 インフラDX幹事会
インフラDX推進本部会議
・R4取組方針(案)の決定

R4.3 インフラDX幹事会
インフラDX推進本部会議
・R4取組内容・到達目標

中国インフラDX推進センター(仮称)

R3.12 センター施設配置検討(素案)

R4 DX・i-con関係研修・講習
※職員・施工業者・自治体
※既存施設を活用
※施設整備検討(継続)

R5(2023) 直轄での「BIM/CIM」原則適用

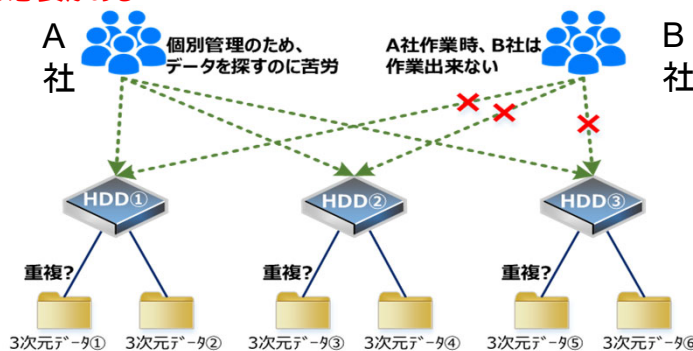
R6(2024) 直轄での「ICTの全面的な活用」、労働時間規制の原則適用

3次元点群データ共有プラットフォームの必要性

- 平成30年7月豪雨災害においては、広域的かつ甚大な被害が発生し、迅速な被害状況の把握、復旧作業等が求められたが、それらの基礎資料となる3次元点群データは一元管理されておらず、収集・活用に時間を要した。
- また、近年加速するデジタル化を踏まえ、広島県ではR3.3に広島デジフラ構想を策定し、本構想において、データの一元化・オープン化（DoboX構築）や、価値のあるデータ整備としての3次元デジタル化が位置づけられている。
- 以上を踏まえ、中国地方整備局では、3次元点群データの共有・プラットフォームの構築を行い、広島県と試行連携し、防災・減災対策を推進するとともに、新たなサービス・付加価値の創出を目指すこととする。

平成30年7月豪雨での課題 (3次元点群データの利活用)

- 災害対応図面作成に必要な地形・地物情報の収集・作成のために、3次元点群データを発注者から受注者に貸与。
- 3次元点群データは、業務成果として1台の大容量ハードディスクに保管されており、各受注者が必要とするデータを各受注者のハードディスクに順次コピーした。
- 災害時において、3次元点群データの有用性を確認できたが、以下のとおり課題等が確認された
 - ・複数業者への提供、複数部署からのデータ取り寄せというケースがあり、HDDの貸与・借用に伴う待ち時間が発生
 - ・HDDの故障・紛失によるデータ喪失の可能性がある
 - ・災害対応時には、3次元点群データだけでなく、様々なデータを組み合わせる必要がある



広島デジフラ構想 (広島県)

第2 目指す姿と取組体系

- Ⅰ. 新たなサービス・付加価値の創出
 - オープンデータ化が進み、官民データを活用した災害リスク情報など、県民が必要な情報を容易に入手できることで、県民の安全・安心が向上し、新たなサービス・付加価値が創出されている。
- Ⅱ. 県民の安全・安心の向上
 - 県土全体の3次元デジタル化や将来の自動運転に向けた環境整備などにより、県民の利便性が向上するとともに、物流・交通・観光など幅広い領域においても、新たなサービス・付加価値が創出されている。
- Ⅲ. 県民の利便性の向上
 - 社会資本整備の調査・設計・施工から維持管理のあらゆる段階において、BIM/CIMの活用やICT建設機械による施工、AIを活用した点検技術などにより、建設分野の生産性が向上している。
- Ⅳ. 建設分野の生産性の向上
 - これらの実現に向けて、建設分野における関係者が、デジタル技術に関する一定の知識や利用する能力(デジタルリテラシー)を持ちつつ、官民でノウハウなどを共有しながら、持続的な変革を実践している。
- Ⅳ. 持続的な変革

第3 具体的な取組案（抜粋）

目指す姿	取組分類	具体的な取組案（抜粋）
Ⅰ. 新たなサービス・付加価値の創出	① データの一元化・オープン化	・インフラマネジメント基盤(DoboX)の構築、運用拡大 ・地盤情報のオープンデータ化
	② 価値あるデータの整備	・県土全体の3次元デジタル化 ・都市計画基礎調査結果のオープンデータ化

広島県と連携し、3次元点群データ共有プラットフォームを構築

3次元点群データ共有プラットフォームの目指す姿

- 組織横断的な3次元データの蓄積・共有・利活用を実現するデータ基盤を構築
- シームレスなデータ・システム連携により、災害対応や日常業務の効率化・高度化を実現
- 3次元データのオープン化により、更なる技術開発、DXの取組を支援

中国地方整備局
3次元データ用共有ストレージ

河川部局 道路部局 ■ ■ ■

中国地方整備局所管 3次元データ

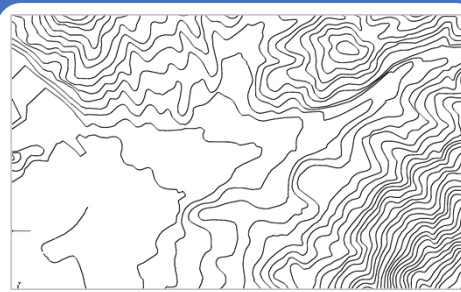
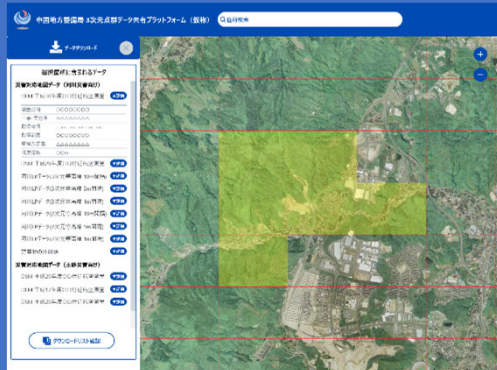
広島県インフラマネジメント基盤
【DoboX】

河川部局 道路部局 ■ ■ ■

広島県所管 3次元データ

3次元点群データ共有プラットフォーム

3次元点群データと地理空間検索を組み合わせたデータ蓄積・共有・利活用



点群データ 等高線 DEM

3次元データ

- 必要な範囲だけデータをダウンロードしたい。
- データの粒度・鮮度・精度等を確認したい。



- 地物等が無いと災害用図面として利用できない。
- 行政管理情報(施設・区域等)との位置関係がわかると災害対応の迅速化に繋がる。

基盤地図情報(国土地理院)

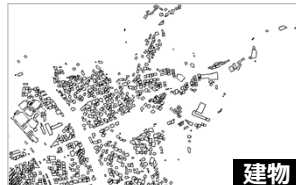
地理院地図(国土地理院)

国土数値情報(国土交通省)

GIS施設管理情報(国、県)



道路



建物

多種多様な地形データ

ダウンロード



中国地方整備局



広島県



災害時協力会社等

官公庁・事業者間で共有・連携



研究開発機関



民間企業



一般利用者

オープン化による利活用促進

3次元点群データ共有プラットフォームの活用イメージ

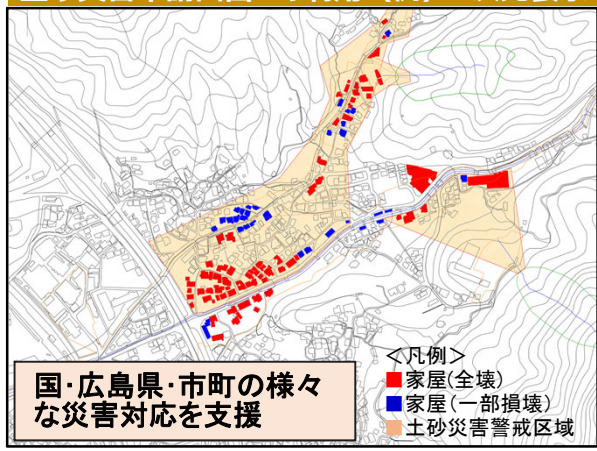
【本データプラットフォームの活用】

- 3次元データに多種多様な地形データを追加することで、災害対応等地図を作成【災害対応】
- ドローン等で被災状況を調査し、速やかに国・県で共有して復旧活動に活用【災害対応】
- BIM/CIM設計のための3次元地形図の元データとして利用【平常時活用】

災害対応図面作成



土砂災害申請図面への利用 (例) 2次元表示



ドローン等で被災状況調査・共有



BIM/CIM設計活用

