

◆『発注者ナビ』とは

公共工事発注者へ各種取組事例の情報提供、共有するものです。

★コンテンツ

- 1) 令和3年度事業の執行における円滑な発注及び施工体制の確保に向けた具体的対策の概要
- 2) 令和3年度関東地方整備局における建設現場の遠隔臨場の試行方針を策定しました
- 3) 令和3年度 発注予定情報について(関東地方整備局)

★特集

- 1) 関東地方整備局インフラDXのスタート！

1) 令和3年度事業の執行における円滑な発注及び施工体制の確保に向けた具体的対策の概要

<概要>

○令和3年度事業の執行における円滑な発注及び施工体制の確保に向けた具体的対策について概要版を公表しました。

★詳細はコチラをクリック

https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000802138.pdf

2) 建設現場の遠隔臨場の試行方針を策定(関東地方整備局)

<概要>

○関東地方整備局では、令和2年度より建設現場の遠隔臨場の試行に取り組んでいるところです。

○この取り組みは、インフラ分野のDX(デジタル・トランスフォーメーション)を推進し、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止にも寄与し、建設現場の働き方改革、生産性の向上が期待されています。

○今回、令和3年度関東地方整備局における建設現場の遠隔臨場の試行方針を策定しました。

★詳細はコチラをクリック

[令和3年度関東地方整備局における建設現場の遠隔臨場の試行方針](https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000212.html)

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000212.html>

3) 令和3年度 発注予定情報について(関東地方整備局)

<概要>

○平準化に向けた取り組みのひとつとして、運用指針に基づき各発注者が連携し発注見通しの地区単位等での統合に取り組んでおり、R2. 10月期より全機関(472機関)が参画しています。

★詳細はコチラをクリック [発注見通しの統合](https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000152.html)

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000152.html>

発注見通し統合

【関東地整HPTトップのバナー】

特集 関東地方整備局インフラDXのスタート！

【トピック1】

「関東DX・i-Construction人材育成センター」及び

「関東DXルーム～Open Innovation Space～」を開所しました

- 国土交通省では、新型コロナウイルスを契機とした非接触・リモート型の働き方への転換や、安全性向上等を図るため、データとデジタル技術を活用したインフラ分野のDX（デジタル・トランスフォーメーション）を進めております。
- このたび、関東地方整備局において、地方公共団体を含む発注者及び受注者におけるインフラ分野のDX推進の未来を担う人材育成を行うため、関東技術事務所に「関東DX・i-Construction人材育成センター」を設置するとともに、インフラDX推進の交流拠点及び情報発信拠点として、本局に「関東DXルーム～Open Innovation Space～」を開所しました。

『関東DX・i-Construction人材育成センター』（@関東技術事務所）概要

- インフラ分野のDX推進に向けた人材育成を目的として、地方公共団体を含む発注者及び受注者に対するBIM/CIM活用やICT施工普及促進、データ・デジタル技術の知識習熟等に関する講習・研修を実施。
- 民間企業等の最新の建設技術を表示する建設技術展示館（関東技術事務所に併設）や関東DXルームとも連携し、上記に関連する情報発信を実施。

■ 研修・現場実習フィールド <国や地方公共団体等の行政職員、民間技術者向け>

<主な実施メニューの拡充>

- BIM/CIM活用促進に向けた研修・人材育成
- ICT測量・施工の体験実習
- VR・ARを活用した、完成後の建築物の再現やバックホウ、高所などの施工体験
- ロボットの運用を活用した現場フィールド(土工)でのICT建機を用いた無人化施工実習
- ホログラム表示(MR)を用いた出来形管理実習(土工)
- DXに関するデータやデジタル技術に関する基礎知識、情報セキュリティ等の習熟 等

WEB配信 オンライン研修の活用 <VR・AR・ICT活用が可能な研修実習場へ>

- ・多くの研修参加者を実現するためのWEB配信プログラムの実施
- ・遠学研修、講義配信、講義資料のWEBによる配信及び意見交換の実施
- ・研修内容は一定期間繰り返し視聴可能とする（アーカイブ化）
- ・実技研修については、WEB配信の募集をするなど別々のプログラムを検討

■ 建設技術展示館 <民間企業や一般・学生向け>

<主な実施メニューの拡充>

- 民間企業や一般・学生向けにBIM/CIM体験やインフラDX体験
- BIM/CIM(VR、MR、UAV等)の先進的な設備を利用し、工事安全や高所作業体験等、民間技術者の研修等に活用
- BIM/CIM・ICTの活用事例や効果に関わる技術やタブレットを用いた情報提供 等

『関東DXルーム～Open Innovation Space～』（@本局）概要

- インフラDX推進の交流拠点及び情報発信拠点として「関東DXルーム～Open Innovation Space～」を開所（関東DX・i-Construction人材育成センターのプラン施設として機能補充）。
- ビデオ会議やオンライン動画配信等を活用することで、対面に加えてリモートでも産官学が交流できる場を提供し、データとデジタル技術によるインフラ分野での技術革新等を促進。
- 高速通信網の整備とルーム内のWi-Fi化により、電子ホワイトボード、PCやタブレット等を連動させて映像や資料等の共有を効率化するとともに、ウェアラブルカメラによる現場の遠隔臨場や遠隔検査等を実現。さらに、CAD on VDIやVR/AR/MR環境を用意することで、BIM/CIMの利活用を促進。

DXルーム 利用イメージ

<主な実施メニュー>

- セミナーや研修等の実施、遠隔参加
- セミナーや研修等のオンライン動画配信
- WEB会議での活用
- 仮想デスクトップでのCAD利用（CAD on VDI）
- 3Dデータのホログラム表示（Mixed Reality）
- ウェアラブルカメラの利活用
- ICT建機オペレーターに装着して操作画像の共有
- ウェアラブルカメラを職員に装着してローバーによる出来形計測画像等の共有

CAD on VDI

- ・高性能パソコンを仮想化することでモバイルPC等でもCAD利用でき、いつでもどこでも3Dデータの閲覧・編集が可能な技術
- ・将来的には、在宅勤務や外出先での協議、自宅からBIM/CIM研修への参加も見込まれる

ホログラム表示と遠隔臨場

- ・AR/MR技術を活用することで3Dデータを空間上に出現させるホログラム表示を実現し、BIM/CIMの利活用を促進
- ・ビデオ会議システム等を活用した遠隔臨場により、現場と事務所等との臨場感あるWEB会議を実現

【トピック2】

関東BIM/CIM活用ロードマップを策定しました

- インフラ分野のDXを推進するため、BIM/CIMの活用による建設現場の生産性向上や働き方改革の促進、3次元データの維持管理への活用等の実現に向けて、関東地方整備局におけるBIM/CIM活用ロードマップを策定し、ホームページに掲載しましたのでお知らせします。
- 【掲載場所】<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000217.html>

※『インフラDXの取り組み』の詳細については、事務局へお問い合わせください。

発行元(事務局): 関東地方整備局技術調査課 TEL: 048-601-3151(代表)