

来年度、2工種で原則化

ICT施工の工程表案

データ共有基盤WGを年度内設置

国土交通省は、2024年度から28年度までの5年間を期間とするICT施工のロードマップ(案)をまとめた。発注者指定型に完全移行するICT施工の原則化は、25年度にICT土工とICT浚渫工(河川)の2工種で始める。ICT施工Stage IIの本格実施に必要なデータ共有基盤は、整備に向けたワーキンググループ(WG)を24年度内に立ち上げる。

国交省

i-Constructio
n2・0で打ち出したICT施工の原則化などを具体化したものとして、9月30日のICT導入協議会にロードマップ案を提示した。

「施工データを活用した施工の最適化」を当面の目指す姿に掲げ、その実現に向けて建設現場で得られるリアルタイムな施工データを施工業者が抵抗なく活用できる環境を整備する。「共通データ環境の整備」と「ICT施工の普及促進」の2本柱で進めることとし、「24年度」「25-26年度」「27-28年度」の3区分で具体の取り組みと実施時期を明示した。

作業土工(床掘)を除くI

CT土工とICT浚渫工(河川)の2工種から、施工者希望型を廃止して全工事を発注者指定型にする原則化を始める。実施時期は25-26年度。原則化は、▽3次元起工測量▽3次元設計データ作成▽ICT建設機械による施工▽3次元出来形管理などの施工管理▽3次元データ納品――の五つの取り組みを実施し、簡易型や部分活用は認めない。原則化に伴って工事成績評点での加減措置は廃止する。27-28年度からは原則化の対象工種を順次拡大する。

ICT土工とICT浚渫工(河川)から原則化するものは、ICT施工の実施率(対象工事の公告件数に占めるICT施工実施工事件数の割合)が比較的高く、発注者指定型の件数も多かったため。23年度実施率は、ICT土工87%、ICT浚渫工(河川)90%となっている。

もう一つの柱である「共通データ環境の整備」は、ICT施工Stage IIの促進とデータ共有基盤の整備を行う。

ICT施工Stage IIは、ICTの活用によって建設現場の情報をリアルタイムに見える化する取り組み。24年度に直轄土木工事12件で試行を開始した。試行工事の件数を順次増やす。

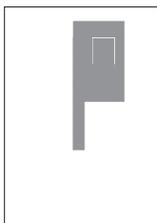
データ共有基盤は、ICT施工Stage IIの本格実施に向け、建設現場での建機的位置情報、稼働状況、施工履歴などの施工データをリアル

タイムに集約し、活用するためのプラットフォームとして整備する。測量機器・建機メーカーなどが異なっても必要な施工データを蓄積できる施工管理用システムサーバー

と、発注者・施工者側のシステムをAPI(アプリケーション・プログラミング・インターフェース)連携するイメージだ。

ICT導入協議会の下に、

発注者が求めるデータや機能要件などを検討するためのWGを24年度内に設置する。26年度までにデータ共有基盤を整備し、27-28年度から試行運用する。



原則適用の工種順次拡大

施工データ活用環境も整備

国交省

0平方メートル未満の工事に限定。25年度からは「作業土工（床堀）」を除き、河川浚渫工とともに工事規模に関係なく全案件を原則として発注者指定型とする。

原則化に合わせ▽3D起工測量▽3D設計データ作成▽ICT建設機械による施工▽3D出来形管理などの施工管理▽3Dデータ納品へのすべての段階での活用を必須とする。従来の「簡易型」「部分活用」は

認めない。工事成績評価の加点措置も廃止する。ICT施工のステージ2は、初弾の試行現場として直轄12工事を7月に選定した。施工データを活用した作業待ち防止や工程調整、最適な要員配置について効果検証を実施。データの見える化で施工業者による施工計画の改善や資機材の調達時期の検討に生かす。建機の各メーカーが保有する施工データを集約する

共通データ環境も整備する。24年度に検討に当たるワーキンググループを設置。27年度以降に試行運用に取り掛かる流れを描く。建機の位置情報や稼働状況、施工履歴などをリアルタイムに集約し施工を最適化する。発注者が求めるデータや機能要件などを明確にした上で、施工データの連携を図る民間事業者の開発・実装を促進する。

ICT施工ロードマップ

国土交通省は、4月公表のi-Construction 2.0を踏まえたICT施工の当面のロードマップを示した。実績が多く実施率も高い「ICT土工」と「ICT浚渫工（河川）」を直轄工事で2025年度に原則化し、以降も個別工種の実施状況や事情を踏まえ原則化の範囲を順次拡大する方針。建設現場の施工データを活用した新たなマネジメント手法を展開するICT施工の「ステージ2」の試行なども推進し、施工業者が施工データを抵抗なく活用できる環境を整え施工の最適化につなげる。

学識者や関係団体で構成する「ICT導入協議会」の9月30日の会合で説明した。ICT施工のさらなる

普及促進と、共通データ環境の整備の両面に対応していく方向を示す。

ICT施工で先行する土

