

四国地方整備局ICT施工の取組み（建設）

企画部 施工企画課
令和8年1月20日(火)



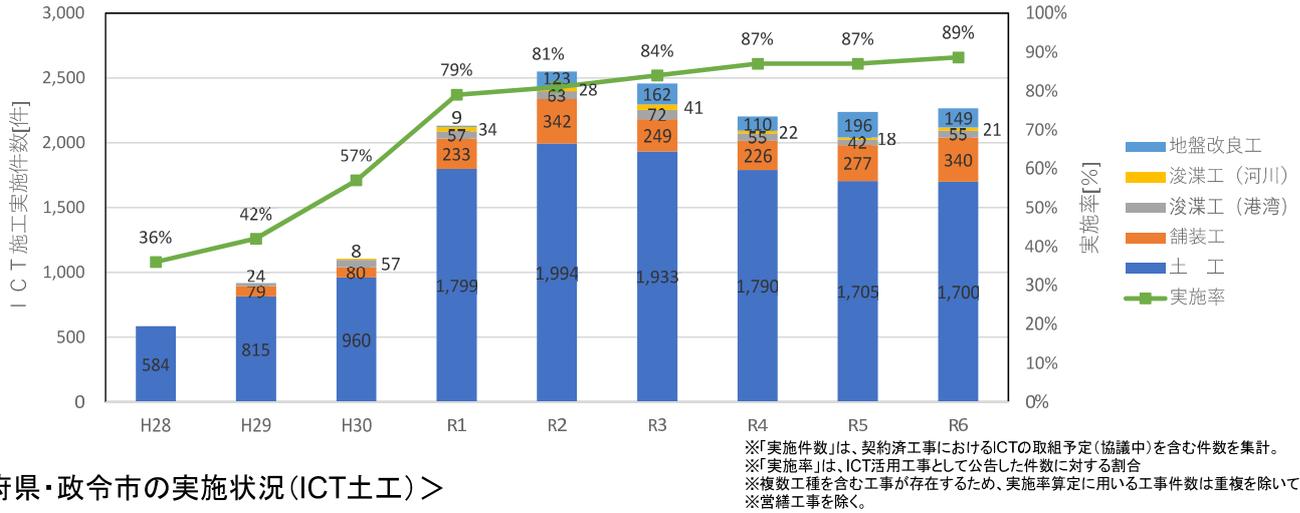
四国地方整備局

○ICT施工の実施状況

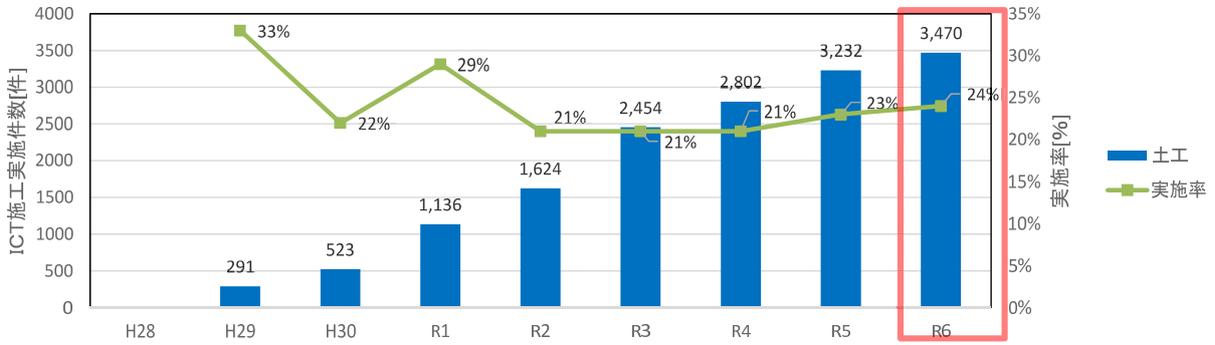
直轄土木工事におけるICT施工の実施状況(全国)

- 2024年度における直轄土木工事のICT施工実施率は、公告件数の約9割で実施。
- 都道府県・政令市では、ICT施工(土工)の対象工事が増え、実施件数も増加している。

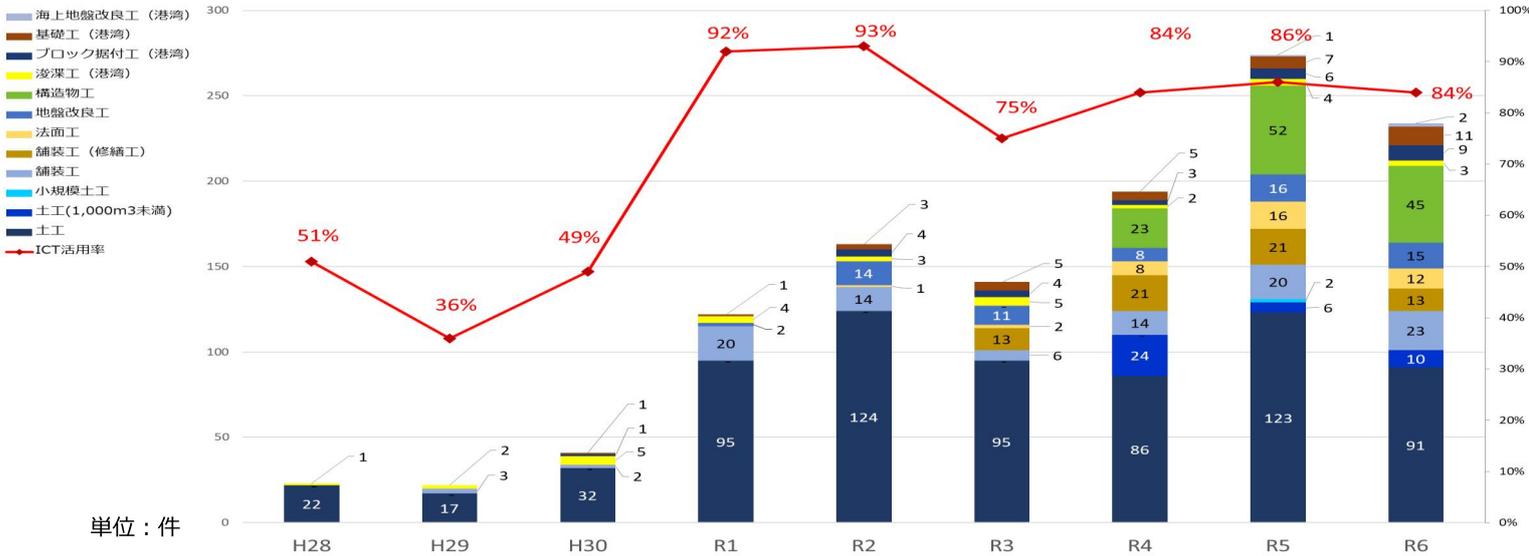
＜国土交通省の実施状況＞



＜都道府県・政令市の実施状況 (ICT土工)＞



直轄土木工事におけるICT施工の実施状況(四国)



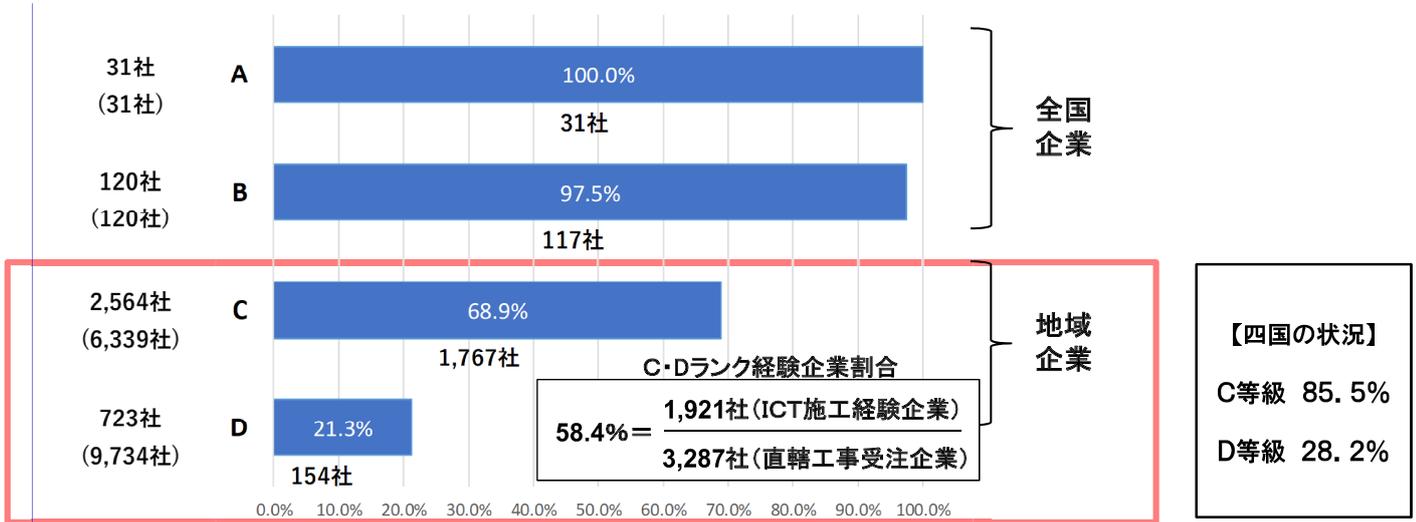
工程	H28		H29		H30		R1		R2		R3		R4		R5		R6	
	公告件数	ICT実施	公告件数	ICT実施	公告件数	うち ICT実施												
土工	44	22	54	17	59	32	95	95	129	124	123	95	94	86	133	123	104	91
土工(1,000m3未満)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	24	8	6	18	10
小規模土工	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	0
舗装工	-	-	5	3	8	2	19	20	18	14	11	6	16	14	26	20	26	23
舗装工(修繕工)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	13	22	21	24	21	16	13
河川浚渫	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法面工	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	7	2	24	8	22	16	17	12
地盤改良工	-	-	-	-	-	-	2	2	15	14	11	11	9	8	17	16	16	15
構造物工	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	23	68	52	54	45
浚渫工(港湾)	1	1	2	2	5	5	4	4	3	3	5	5	2	2	4	4	4	3
ブロック据付工(港湾)	-	-	-	-	7	1	7	0	5	4	4	4	3	3	6	6	9	9
基礎工(港湾)	-	-	-	-	5	1	6	1	3	3	5	5	5	5	7	7	11	11
本体工(ケーソン式)(港湾)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海上地盤改良工(港湾)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2
合計	45	23	61	22	84	41	133	122	176	163	188	141	232	194	316	273	280	234
ICT活用率	51%		36%		49%		92%		93%		75%		84%		86%		84%	

※ICT実施数の定義 R1年度：完成済み工事及び契約済み工事における「ICTの取組予定(協議中)」等を含む件数。R2～6年度：完成済み工事及び契約済み工事における「ICTの取組予定(協議中)」を含む件数。
※構造物工には、「擁壁工」・「基礎工」(建設)・「橋梁上部」・「橋脚・橋台」の数も含む

- 地域を基盤とするC、D等級の企業※において、ICT施工を経験した企業は、受注企業全体の約6割と着実に増加している。
- 引き続き、中小建設業者への普及促進の取組を実施していく。

※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

■一般土木工事の等級別ICT施工経験割合
(2016年度～2024年度の直轄工事受注実績に対する割合)



数値は等級毎の2016年以降の直轄工事を受注した業者数
()内は一般土木の全登録業者数

■実績あり

- ・各地方整備局のICT活用工事実績リストより集計
- ・単体企業での元請け受注工事のみを集計
- ・北海道、沖縄は除く
- ・対象期間は2016年度～
- ・業者等級は、2023・2024資格名簿より集計

1. 小規模現場における基準類の整備

- 地方自治体発注工事では、中型のICT建設機械による施工が困難な小規模現場も多く、小規模現場におけるICT施工の導入促進に向け、小型マシンガイドスバックホウによるICT施工の実施要領等を令和4年度より適用
- また、都市部や市街地で行う工事ではドローンやTLS等を用いた計測が困難なことから、スマホなどのモバイル端末を活用し小規模現場における出来形管理の要領を令和4年度より適用
- さらに、小規模工事における計測作業の手間を削減するため、小型MGバックホウの刃先の3次元座標を取得できる機能を活用した出来形管理の要領を令和7年度より適用

【小規模な建設現場に対応したICT施工】



施工機械
(小型マシンガイドス機)
ナビゲーション

小規模な現場(都市部・修繕工事など)

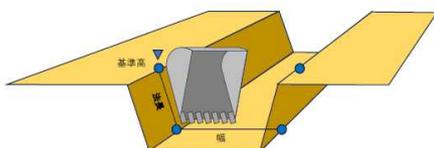
【スマホなどの汎用モバイル機器を活用した出来形管理のデジタル化】



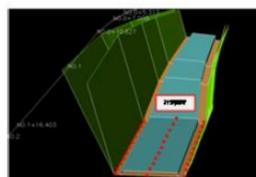
モバイル端末による計測

3次元計測データ

【小型マシンガイドスバックホウ刃先の3次元座標を用いた出来形(断面)管理】



刃先位置の単点計測
(新たな計測手法)



①3次元設計
データ作成



②3D-MG施工



施工と同時に計測

+ ②刃先による計測

2. 小規模工事向けICT施工技術の手引き

- 小規模現場におけるICT施工の導入促進に向け、「小規模工事向けICT施工技術の手引き」を作成
- 小規模現場で活用できる3次元計測技術及び小型ICT建設機械の紹介や小規模現場でのICT施工活用事例についてとりまとめ(令和6年度)

【小規模工事で活用できる3次元計測技術】

操作者1人で3次元計測が可能な光波計測器



従来複数名で行っていた現場での位置出しや丁張設置など「ワンマン施工」が可能となる

【小規模工事で活用できる小型ICT建設機械】

光学測位を活用した小型ICT建設機械

衛星測位を活用した小型ICT建設機械



従来の小型ICT建設機械に後付で装着することでマシンガイダンス施工が可能となる。

【小規模工事におけるICT施工活用事例】

管工事における活用事例



管理設工事において、事前に専門工事業者によるアスファルトカッターでXY(平面)の床掘位置をあらかじめ決め、床掘・管設置におけるZ(深さ・勾配)管理を、2Dマシンガイダンスで実施。

- ①事前に設計の平面位置を杭などで位置出し
- ②専門工事がアスファルトをカット(赤線位置)
- ③傾斜付きの平面レーザーと2DMGで深さ管理

勾配機能付き回転レーザーの活用

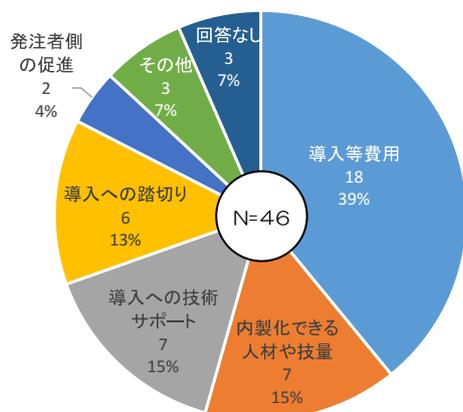


勾配機能付き回転レーザーと2DMGを併用し、下水道勾配を付けた平面レーザーを掘削場所に設置し2DMGで床掘りを行い、オペレーターがキャブから降りることなく深さの検測を実施

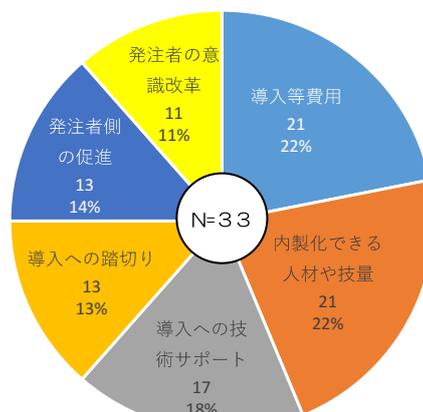
講習会参加者へのアンケート結果

- 講習会参加者を対象に小規模工事へのICT普及に必要な要素についてアンケートを実施。「費用面の課題」、「人材育成」、「技術サポート」、「意識改革」などが必要な要素という結果。
- さらなる普及促進にむけ、結果を踏まえた取組みを実施していく。

Q: 小規模工事へのICT普及に必要な要素は、どのようなことが考えられますか？



ICT施工経営者講習会(R7.10.7実施)
※発注者の回答を除いて集計



ICT計測技術講習会(R7.11.4実施)、ICT施工技術講習会(R7.11.5実施)
※発注者の回答を除いて集計
※複数回答方式

■小規模工事へのICT普及課題と取組み(案)

課題	解決策	取組み(案)
導入等費用	税制措置、補助金・助成制度の活用	補助金等の広報
内製化できる人材や技量	定期的な講習会・研修	施工者向け講習会等
導入への技術サポート	メーカー等による現場サポート	ICT専任講師制度の拡充
導入への踏切り	成功事例の共有、経営層への説明会	経営者向け講習会
発注者側の促進・意識改革	発注者向けセミナー	自治体向け講習会

○ICT施工の基準類について

ICT施工における基準類の変革

○ 令和7年度はICT法面工(植生基材吹付工)において、吹付厚さへの適用拡大に向けた検討を実施。										
平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度(予定)
ICT土工										
	ICT舗装工(平成29年度:アスファルト舗装、平成30年度:コンクリート舗装)									
	ICT浚渫工(港湾)									
	ICT浚渫工(河川)									
	ICT地盤改良工 (令和元年度:浅層・中層混合処理) (ペーパードレーン工) (令和2年度:深層混合処理) (サンドコンパクションパイル工)									
	ICT法面工(令和元年度:吹付工、令和2年度:吹付法枠工) 吹付厚さへの適用拡大検討 (植生基材吹付工)									
	ICT付帯構造物設置工									
	ICT舗装工(修繕工)									
	ICT基礎工(港湾)									
	ICTブロック据付工(港湾)									
	ICT構造物工 (橋脚・橋台) (基礎工(既製杭工)) 基礎工(既成杭工)拡大 (基礎工(矢板工)) (基礎工(鋼管ソイルセメント杭)) (基礎工(場所打杭工)) (橋梁上部)									
	ICT海上地盤改良工(床掘工・置換工)(港湾)									
	ICT擁壁工									
	ICTコンクリート堰堤工									
	ICT本体工(港湾)									
	小規模工事へ拡大 付帯道路施工等 (小規模土工) 電線共同溝工									
民間等の要望も踏まえ更なる工種拡大										

- ICT法面工の内、吹付工において、現在の要領は法長や延長の計測について3次元計測技術を用いた出来形管理を認めており、吹付厚さについては従来手法で実施している。
- 令和7年度は、植生基材吹付工において、吹付厚さの3次元計測技術を用いた出来形管理の適用拡大を検討する。
- 代表箇所の計測では設計厚未満の箇所を全面で把握しきれないが、面計測では全面的に把握でき、従来の検査孔・検尺による吹付厚の計測を省力化・あるいは不要になる。

イメージ

【従来方法】

スパーサーや目串により吹付厚さを確認しながらの施工
→高所作業となり危険が伴う



人力による出来形計測イメージ

【提案技術】

オペレータがタブレット上のヒートマップにより吹付厚さを確認しながら施工・施工管理を行う
→省力化・作業安全化が期待される



ヒートマップ確認イメージ

LIDAR

点群の処理画像システム

1. 施工のオートメーション化 ロードマップ(案)

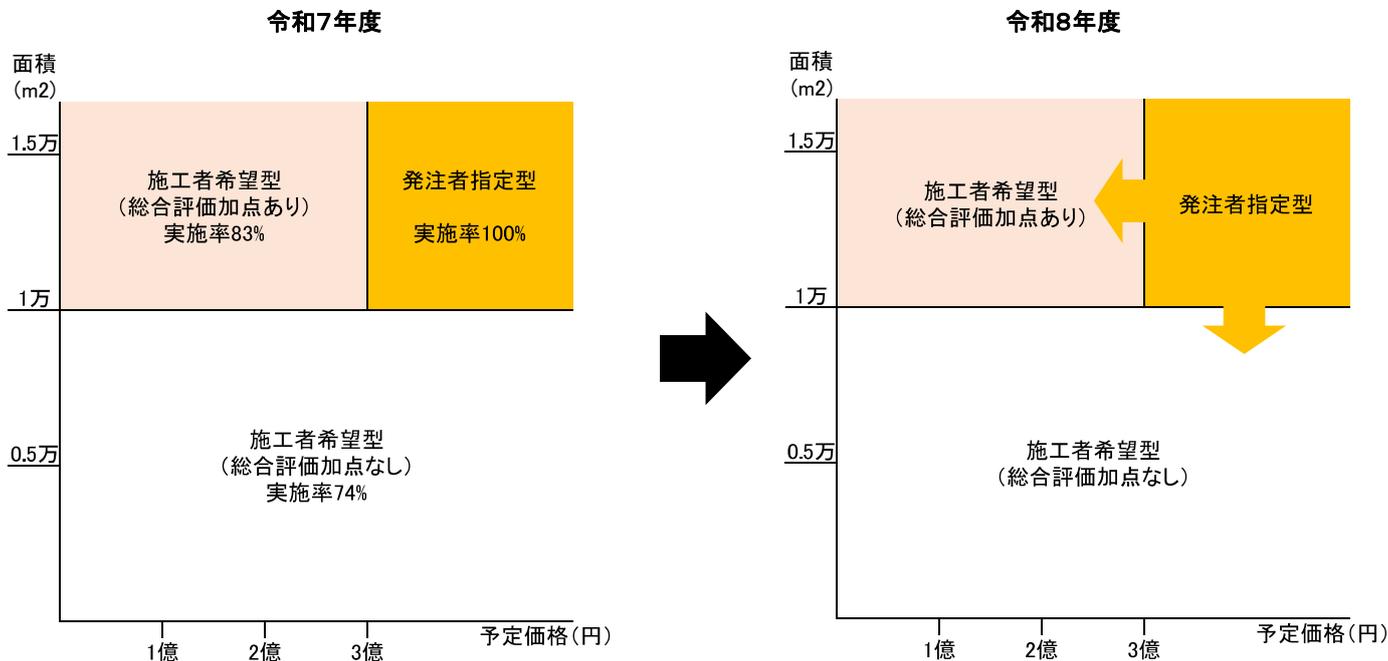
施工の省人化	注) 技術開発・導入状況等により随時見直し			
	～2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9) 以降
①ICT施工	施工者希望型 発注者指定	施工者希望型 (土工・河川浚渫工以外) 発注者指定 (土工・河川浚渫工は原則化)	施工者希望型 順次縮小	発注者指定 原則化対象工種を順次拡大
②施工データ活用 (ICT施工Stage II)	試行 (効果検証・活用ケース拡大)	本要領策定	施工者希望型	発注者指定
③遠隔施工	実工事での活用事例蓄積	通信設備等の利用環境・活用効果調査	要領等整備	活用拡大
④新たな施工技術 (チルトローテータ)		試行工事による活用効果等調査		活用推進
		省人化建設機械認定による普及促進		

【①ICT施工】ICT舗装工の原則化に向けて

- 舗装工については、令和6年度末の実施率は約75%程度
- 原則化へ向けた段階措置として、**発注者指定型への拡大を実施**していく。

ICT活用工事対象工種：舗装工

- ・アスファルト舗装工 ・半たわみ性舗装工 ・排水性舗装工、
- ・透水性舗装工 ・グースアスファルト舗装工 ・コンクリート舗装工

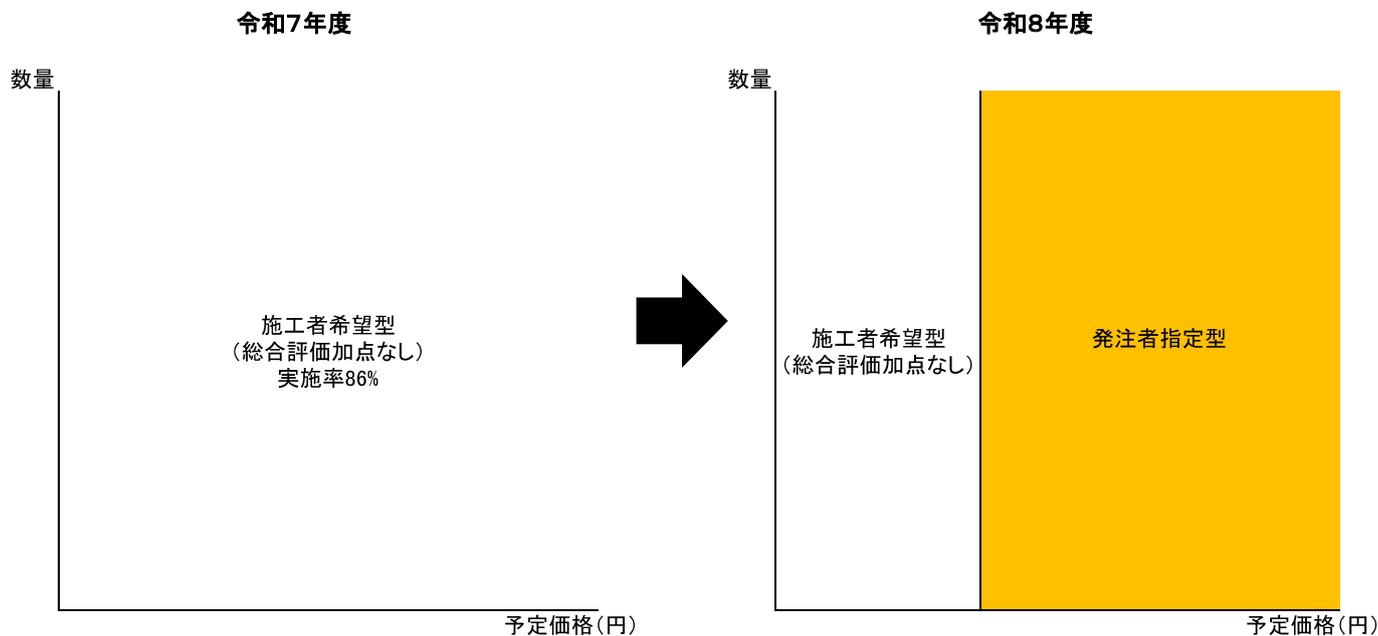


【①ICT施工】ICT地盤改良工の原則化に向けて

- 地盤改良工の発注方式は、施工者希望型のみであるが、改良位置のガイダンスや施工履歴データを活用することにより施工の効率化が図れることから、ICT活用対象工事における令和6年度末の実施率は約86%となっている。
- 原則化に向けた段階措置として、**発注者指定型を導入**していく。

ICT活用工事対象工種：地盤改良工

- ・路床安定処理工 ・表層安定処理工 ・固結工(中層混合処理)
- ・固結工(スラリー攪拌工) ・パーチカルドレーン工(ペーパードレーン工)
- ・サンドコンパクションパイル工



○「ICTの全面的な活用」の取組みの更なる促進を図るべく、土工数量が概ね20,000m³以上の工事を対象として、新技術における発注者指定型(選択肢提示型)で発注することを原則としています。

■事務連絡(R7.4.21)

事務連絡
令和7年4月21日

局内関係各課長 殿
各事務(管理)所長 殿

企画部 技術管理課長
企画部 施工企画課長

大規模土工における「ICT 施工 Stage II」の取組みについて

「Construction」における「ICTの全面的な活用」の取組みの更なる促進を図るべく、下記のとおり、大規模な土工の現場(土工 20,000m³ を目安)においては、新技術における発注者指定型(選択肢提示型)で発注することを原則とする。

記

1. 実施対象
土木工事共通仕様書に基づく土木工事のうち、土工数量が概ね 20,000m³ 以上の工事を対象とする。(20,000m³ 未満の工事について実施を妨げるものではない)
なお現場条件等によっては、通信環境が概ねない現場や導入の効果が非効率になる等、生産性が向上しない恐れのある場合は対象としない。
2. 実施時期
令和7年7月1日以降で入札契約手続きを開始する工事より実施
3. 特記仕様書記載例
別紙のとおり
4. 問合せ先
企画部 施工企画課 課長補佐 (88-3453)

■新技術リスト(ICT施工Stage II 相当の新技術)

No.	NETIS 登録番号	技術名称	分類
1	KT-190101-VE	SMART CONSTRUCTION Fleet	②
2	KT-230198-A	車両運行管理システム「スマートG-Safe」	①
3	KT-220025-A	運搬情報管理システム it-Trucks	②
4	QS-210052-A	建設生産プロセス改善のためのIoTオープンプラットフォーム「ランドログプラットフォーム」	①
5	QS-180035-VE	トラック安全運行サポートシステム	②
6	QS-210043-A	工事車両運行管理システム	②
7	KK-220047-A	ダンプ手配・運行管理システム「DANPOO(ダンプー)」	②
8	QS-230017-VE	工事車両安全運行支援・運行管理システム「D-safety」	②
9	KT-230152-A	車両搭載型安全監視カメラシステム「カワセミ」	④
10	KT-190130-VE	スマートフォン等のモバイル端末を活用したIoT施工ソリューション「Solution Linkage Mobile」	②
11	QS-210020-A	クラウドを用いたICT重機管理システム「MC1 iRoller」	②
12	QS-200030-A	クラウド型安全支援システム(セーフティリマインダー)	④
13	CG-200009-VE	ヒヤリハンター(接近検知警報システム)	④
14	QS-160016-VE	工事用車両運行支援システム「VasMap」	②
15	KT-150096-VE	SMART CONSTRUCTION Dashboardによる出来高・出来形管理システム	③

分類:①施工段取りの最適化、②ボトルネック把握・改善、③進捗状況把握による予実管理、④その他(注意喚起・教育等)

15

令和7年度 ICT施工Stage II の実施状況(四国)

- 令和7年度は、6件の工事において、施工データの活用(ICT施工stage II)の取組を実施。(令和7年10月6日時点)
- うち、1件については、調査対象工事として、本省業務において取組効果を調査を実施。
- 調査対象工事以外の5件については、北海道開発局と近畿地方整備局が主体となりアンケートを実施。

■令和7年度 施工データの活用(ICT施工stage II) 工事一覧表(四国)

事務所	工事名	工期	
		(自)	(至)
香川河川国道事務所	令和6-7年度 大内白鳥BP土居改良工事	R7.4.10	R8.3.31
大洲河川国道事務所	令和6-7年度 肱川河道掘削(その2)工事	R7.4.1	R8.2.28
高知河川国道事務所	令和6-7年度 仁淀川用石地区河道掘削外工事	R7.4.1	R7.11.28
高知河川国道事務所	令和6-7年度 仁淀川右岸下流河道掘削工事	R7.4.1	R8.1.30
高知河川国道事務所	令和6-7年度 物部川下ノ村地区河道掘削外工事 ※	R7.4.1	R8.1.30
土佐国道事務所	令和6-7年度 南国安芸道路穴内東地区改良第7工事	R7.4	R8.3

※調査対象工事

- ICT建設機械等認定制度(R4.6開始)を拡充し、チルトローテータ付き油圧ショベルなどを新たに「省人化建設機械」として認定対象を拡充(R7.1)。
- 省人化建設機械に認定を受ける際の申請時に想定される省人化効果を算定したものを添付することになっており、チルトローテータ等を活用することで、狭小な現場での掘削や小規模工事を中心として省人化効果が期待されているところ。

■省人化建設機械(チルトローテータ)の認定



ICT建設機械等認定制度(R4.6開始)を拡充し、新たに省人化建設機械の認定を追加(R7.1)。チルトローテータ付き油圧ショベルを含む建設機械を省人化建設機械の認定対象とし、普及促進を図る。申請時には想定される省人化効果を算定して申請書に添付。



認定型式の例(左:コベルコ建機様より画像提供、右:機クボタより画像提供)

■見込まれる効果

- 作業スペースが狭隘な現場(掘削面に建機が正対できない場合がある)においても、掘削面に正対せずに細部まで刃先が届き、人力作業を軽減。
- 掘削面に正対するための建機の微細な移動を大幅に削減(移動のムダの削減)。
- 建機の移動が少なくなることにより、機械の配置位置を限定することができ、機材を大型化することが可能(作業能力・施工効率の向上)。



アタッチメントの傾斜(チルト)や回転(ローテーション)が可能

- 令和7年度、省人化建設機械を活用した試行工事を実施し、申請時に算定された省人化効果を踏まえつつ、チルトローテータ付き油圧ショベルの省人化効果や活用に向けた今後の課題等を調査する。

■効果等の調査の取組(試行工事による調査)

【目的】 省人化建設機械として認定されたチルトローテータ付き油圧ショベルを用いた試行工事を実施することで、省人化に関する効果、その他安全上の対策などを調査・整理を実施し、今後のチルトローテータの工事での具体的な活用に向けたターゲットや、ICT建設機械等認定制度の省人化基準の見直しなどを検討。

【省人化建設機械(チルトローテータ)試行工事の概要】

- 小規模な掘削・積込等を対象として、省人化建設機械(チルトローテータ)の認定型式を活用した試行工事を実施。
- 施工者希望方式とし、受注者より協議があった場合に、監督職員と協議の上、変更の対象とする。
- 試行工事の対象となった場合にはヒアリングやアンケート調査等を実施。

【対象工種】

編名称	章名称	項名称	番名称	工種名称
共通工	土工	土工	土工	掘削 積込(ルーズ)
			作業土工	床掘り ※ICT作業土工(床掘)も含む 舗装版破碎積込(小規模土工) 埋戻し
河川	砂防工	土工	土工	掘削(砂防) 積込(ルーズ)(砂防)

左表のうち、代表機労材規格(機械)上のバックホウの機械規格が、

- 山積0.5m³(平積0.4m³)
- 山積0.45m³(平積0.35m³)
- 山積0.28m³(平積0.2m³)
- 山積0.13m³(平積0.1m³)

に設定されているものが対象工種

■試行工事一覧(四国)

事務所	工事名	受注者	省人化建設機械使用型式		備考
			油圧ショベル型式	チルトローテータ型式	
那賀川河川事務所	令和6-7年度 原ヶ崎地区耐震対策(その1)工事	(株)広瀬組	コベルコ SK135SR-7	engcon EC214	R8.1月中旬まで使用予定
土佐国道事務所	令和6-7年度 南国安芸道路赤野東地区改良第6工事	ミタニ建設工業(株)	住友 SH135X-7	steelwrist X18	R8.2月まで使用予定

港湾のi-Constructionの取り組み



四国地方整備局 港湾空港部 港湾空港整備・補償課

港湾におけるインフラDXの推進 ~i-Construction2.0 建設現場のオートメーション化に向けて~

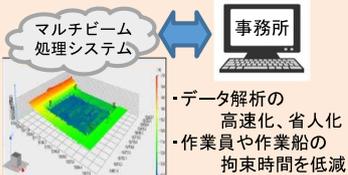
第3回 港湾におけるi-Construction・インフラDX推進委員会(R7.11.27)より引用

- 港湾の建設現場において、デジタル技術(ICT施工、3次元データ、オートメーション化)を最大限活用することで、少ない人数で安全かつ快適な環境で働けるようにするとともに、生産性の高い建設現場の実現を目指す。
- AIによる海底測量のノイズ除去の適用拡大を図るとともに、作業船の自動・自律化施工に向けた現地実証を行う。また、施工管理の効率化を図るため、港湾整備BIM/CIMクラウドシステムと各種システムとのデータ連携やそれに伴う改良を行う。

ICT施工

ICTを活用した施工の効率化、ICTの普及拡大を進める

AIによる海底測量の省力化(適用拡大)

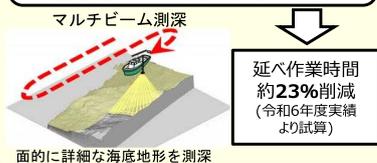


従来 約1週間
PC処理
人によるノイズ除去

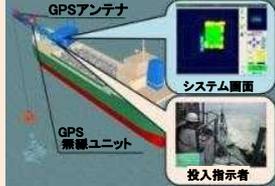
導入後 1時間程度
クラウド処理
AIによるノイズ除去

ICT浚渫工

- マルチビームソナーによる面的測量
- 施工管理システムによる浚渫箇所の可視化

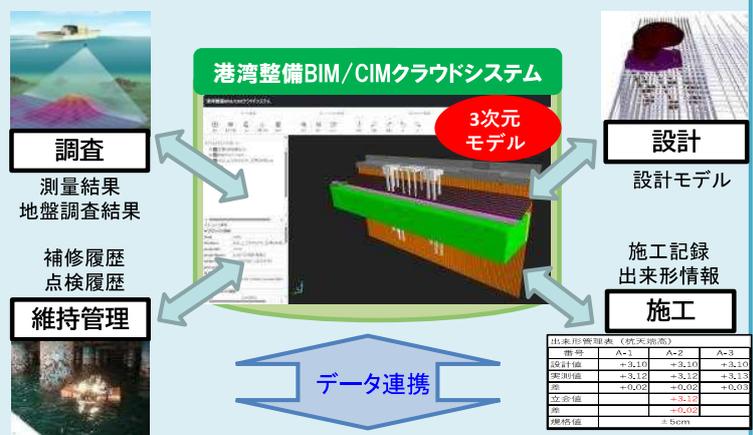


ICT基礎工



3次元データ活用(BIM/CIM)

港湾整備BIM/CIMクラウドシステムと各建設生産プロセスにかかるシステムとの連携を進める



海上工事のオートメーション化

自動・自律化施工と遠隔操作化施工の社会実装に向けた取組を進める。

作業船の自動・自律化施工(現地実証)



施工管理システム



帳票管理システム



電子納品物保管管理システム



BIM/CIM: 建設事業で取扱う情報をデジタル化することにより、調査・測量・設計・施工・維持管理の建設事業の各段階に携わる受発注者のデータ活用・共有を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理プロセスの効率化を図ること

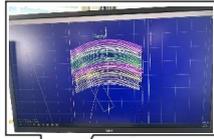
港湾工事のi-Constructionの推進（四国におけるICT施工等）

ICT浚渫工（原則全件）

令和7年度：徳島小松島港、備讃瀬戸航路などで実施

- ◆事前測量、浚渫土量数量計算、
- 施工可視化、出来形測量

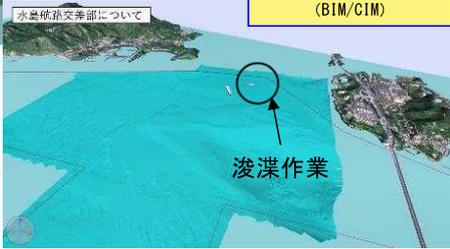
水中の施工位置をリアルタイムで可視化



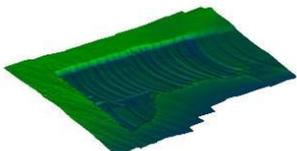
浚渫作業状況の可視化 (BIM/CIM)



周辺島嶼部を可視化 (BIM/CIM)



水中の出来形を可視化



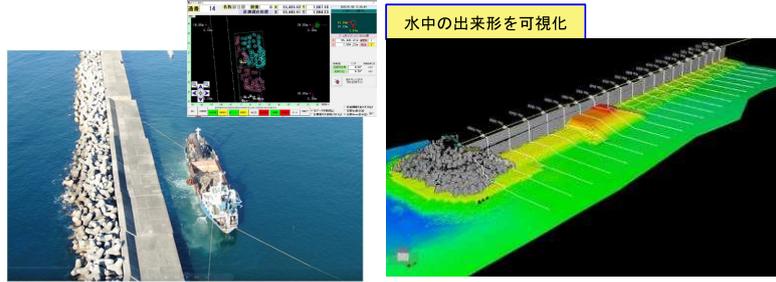
【備讃瀬戸航路におけるICT浚渫工】

ICT基礎工（原則全件）

令和7年度：高知港、須崎港などで実施

- ◆事前測量、捨石数量計算、施工可視化

水中の出来形を可視化



【高知港におけるICT基礎工】

BIM/CIM（MR[Mixed reality]現場臨場を試行）

- ◆iPhoneを使用し、仮想現実を現実世界に投影。覆工板の寸法等の確認を実施。

（高松港の例）



港湾におけるICT施工の取組と検討スケジュール（案）

第3回 港湾におけるi-Construction・インフラDX推進委員会 (R7.11.27) より引用

分野	施策	施策概要	～2019 ～令和元年度	2020 令和2年度	2021 令和3年度	2022 令和4年度	2023 令和5年度	2024 令和6年度	2025 令和7年度	2026 令和8年度	2027～ 令和9年度～		
ICT施工 (情報通信技術を用いた施工を行うことで施工や品質・出来形管理の効率化を図る)	①ICT活用工事 ICT施工の推進	ICT浚渫工 (2017～)		ICT浚渫工の本格運用、要領等の改定					MBC活用(起工測量)				
		技術基準類の整備 ① 3次元起工測量 ② 3次元数量計算 ③ ICTを活用した施工 ④ 3次元出来形管理 ⑤ 3次元データの納品 ⑥ 3次元データを活用した検査		ICT基礎工 モデル工事	ICT基礎工 試行工事				施工履歴による出来形管理(橋)	各種要領のスリム化の検討	各種要領のスリム化(運用)	本格運用(標準化)	
		ICTブロック据付工 モデル工事	ICTブロック据付工 試行工事						UAVIによる出来形管理(工事後完成形状となる場合)				
		ICT海上地盤改良工 (床掘工・置換工) 先行工事	ICT海上地盤改良工(床掘工・置換工) 試行工事						施工履歴による出来形管理(橋)				
		ICT本体工 モデル工事	ICT本体工						MBC活用(起工測量)				
		・活用可能な土木分野のICT活用工事を港湾分野でも適用する。	ICT土工等 ※適用方法について規定はなく、各局独自の判断で適用							ICT活用工事(土木) 運用			
		③ICT鋼杭工の導入検討	ICT鋼杭工の導入検討										
		②AIを活用した海底測量の省力化 (MBCの運用)	・マルチビームの測深結果を自動解析し図化するシステムを構築し、測量に係る作業を省人化する			システム(MBC)の開発、基準・ガイドライン等の整備	試験運用 (港湾業務艇)	試験運用 (工事)	ICT活用工事でのMBC活用			本格運用	
		④衛星三次元測位の活用	・港湾工事における衛星三次元測位の活用						衛星三次元測位の活用化に向けた検討				
		⑤中小企業向けICT活用	・ICTの活用が進んでいない中小企業でも活用しやすいICT機器の活用方策を検討する			モデル工事 (遠隔臨場、電子小黑板、電子検査)			中小企業向けICT活用施工管理 モデル工事 検証			標準化	
⑥ICTを活用した工事安全対策	・潜水士による作業の効率化・安全性向上に資する検討を実施し標準化を目指す			モデル工事			検証	試験工事(潜水作業)					

※ MBC : マルチビームデータクラウド処理システム

中小企業向けICT活用の取組

- ICT施工や新たなICT機器の導入に関して、中小企業では大手企業と比べ取組が少ないという現状があるが、要因として設備投資の負担や対応人員の不足などが考えられる。
- このため、中小企業にとって負担の少ない汎用のICT機器を用いた出来形計測等を実施するとともに、市販の施工管理システムを用いて工事関係書類を作成する「中小企業向けICT活用施工管理モデル工事」を令和6年度より開始。
- 令和7年度より、モデル工事で得られたデータを基に適応性・生産性向上の検証を行い、導入可能なICT機器の抽出、各種要領の策定および事例集の作成を行う。

中小企業向けICT活用施工管理モデル工事

■対象工事

・発注等級をB等級以下とする港湾・港湾海岸工事を対象とする。(ただしA等級まで拡大した場合は対象としない)

■モデル工事の実施内容

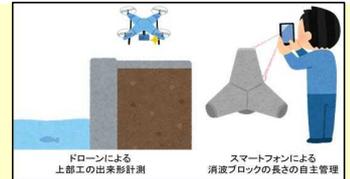
① ICT機器の活用(A:出来形計測 または B:出来形計測以外(起工測量、配筋検査、材料検収等))

(目的:A) 要領策定のための計測精度検証と、生産性向上効果の確認

→従来方法との計測結果の比較、生産性向上(省人化)効果、課題抽出等 【各種要領・基準の作成】

(目的:B) 港湾工事への適用性確認と、ICT機器の利用促進

→適用性の確認、生産性向上(省人化)効果、課題抽出等 【事例収集・展開】

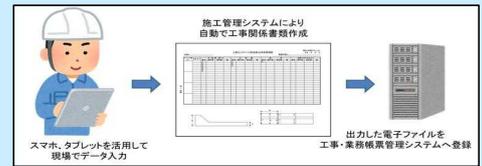


② 施工管理システムによる帳票作成

(目的) 将来のデータ連携を見据えた施工管理システムの導入促進

(電子小黒板とのデータ連携が可能であり、他システムとの連携も検討中)

→施工管理システムを用いた工事帳票作成を行い、工事帳票作成時間の短縮効果を把握するための調査を実施 【導入を前提とした課題抽出】



スケジュール(案)	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度以降
中小企業向けICT活用モデル工事	モデル工事(データの収集)			順次試行工事化(各種要領の適用)
令和7年度 約150件程度 の工事が対象 【令和6年度:46件】	導入可能なICT機器の抽出、各種要領策定、事例集作成			

・モデル工事:従来要領を正として適用しつつ、ICT機器を用いた測量・出来形管理手法等も実施し、比較データを収集するとともにICT機器に習熟する。
・試行工事:ICT機器を用いた測量・出来形管理要領等を正として適用可能とし、従来手法の重複実施は求めない。

4

中小企業向けICT活用の取組

- ICTツールを使用することで、現場監理業務が大幅に効率化されることは確認されている一方、ICT知識の不足、高価な初期投資、あるいは導入効果がわからない等の理由から、中小企業への普及が進んでいない。
- このため、陸上工事で使用されるICT機器との共通化により、メリットを高めるとともに、起工測量、材料検収、出来形管理等での活用方法や定量的な導入効果を明確化することで、利活用の場を増やす。

ICTツールによる業務時間削減

出典: (一社)日本埋立浚渫協会(令和5年)調べ

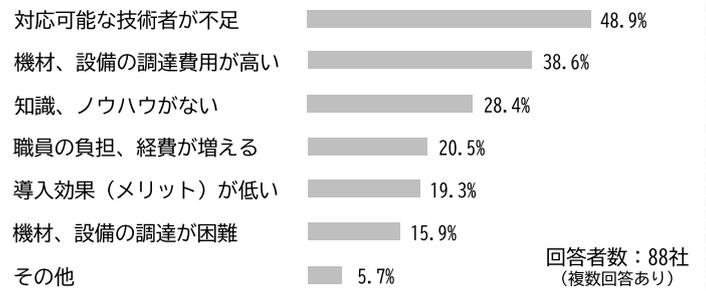
種別	業務時間および削減時間 (hr) ※調査対象8工事の合計		
現場	現場巡視	152	
	作業指示	119	
	移動	98	
	出来形・品質・写真管理	65	
	朝礼・KY活動	53	
	測量	51	
	内業	発注者書類	132
		会議・打合せ	96
		その他(研修等)	70
		社内書類	68
合計		削減できない業務 41% (374hr)	
	ICTツールで削減できる業務59% (530hr)		
	BIツール41% (373hr)		
	工事管理ツール 18% (157hr)		

Web会議システム、Chat、Webカメラほか

ICT測量機器、鉄筋検査システム、施工管理アプリ、安全書類作成システムほか

「中小企業向けICT施工管理モデル工事」に対応できない理由

出典: 日本港湾空港建設協会連合会(令和7年)調べ



【メリットを高める】一般土木と共通化

- 社内の陸上工事のノウハウを横展開(使う場面も増える)
- 中小企業省力化投資補助金(中企庁所管)が活用可能
- 研修コンテンツの充実、ICTアドバイザー(各地整で実施)

【使える場を増やす】できることを明確化

- (起工測量)(材料検収)(その他) →事例集を作成 →使う場を増やす
- (出来形管理) →各種要領を策定 →当面は従来手法と併用(試行工事)

5

- 令和4年度から、作業船数の多いクラブ浚渫船を対象として、施工者主導で自動・自律化技術を検討。
- これまでにない新しい技術であり、社会実装(全国での活用、普及)のためには、行政主導での仕組みづくりが必要。
- このため、令和7~8年度の2ヶ年で、**実際の港湾工事での現地試験を実施し、安全管理ガイドライン、施工管理マニュアルを策定**するとともに、**施工シミュレーション、データ連携基盤(試行工事用)の構築**を行う。

<検討内容> (令和7~8年度)

実際の港湾工事での現地試験の実施と安全管理ガイドラインの策定

- (課題) 自動・自律化技術の活用実績が少なく、現場管理や安全管理の方法が確立されていない。
- (対応) **実際の港湾工事での現地試験**を実施し、立入禁止区域の設定・作業中止基準・緊急停止手順など、現地試験結果をふまえた必要な安全対策等を検討して、**安全管理ガイドライン**を策定。

施工シミュレーションによる導入効果の定量的評価と施工管理マニュアルの策定

- (課題) 現場条件毎の自動・自律化の効果がわからず、技術の活用/導入判断ができない。
- (対応) **施工シミュレーション**により、技術の導入による作業性・安全性の向上等の効果を定量的に評価する手法を開発し、民間企業の導入判断を支援。
- (対応) 施工管理の検討手順や留意事項等を取りまとめ、**施工管理マニュアル**を策定。

作業船の自動・自律化のためのデータ連携基盤(試行工事用)の構築

- (課題) 単独企業では、自動運転データが蓄積できず、多現場への展開が難しい。
- (対応) 自動・自律化施工のパラメータ設定で使用する施工条件、設計情報、クレーン操作・動作記録等の教師データの共有方法を検討し、**データ連携基盤(試行工事用)**を構築。

現状



熟練オペレータによる操作
(2人の交替制)

目標



- ・自動・自律化運転により、監視員1人によるモニター監視等の最小限の作業
- ・教師データにより、熟練オペレータと同等の作業効率を実現
- ・安全管理ガイドライン、施工シミュレーション、データ連携基盤(試行工事用)による作業船の自動・自律化の民間普及

期待される効果

- 自動・自律化運転により、モニター監視等の最小限の作業で熟練オペレータと同等の作業効率となり、**省人化と負担の少ない快適な作業環境を実現**する。
- 協同領域(データ連携基盤(試行工事用)、施工シミュレーション手法)を開発することにより、競争領域(施工管理システム、作業船の運転システム)に**新たな市場の創出が期待**できる。

6

BIM/CIM活用に係る取組の検討スケジュール

【港湾】

【青字】 継続検討

分野	施策	2020 令和2年度	2021 令和3年度	2022 令和4年度	2023 令和5年度	2024 令和6年度	2025 令和7年度	2026 令和8年度		
BIM/CIM活用 (3次元モデルに情報を結びつけ活用することで各建設プロセスの効率化を図る)	基準類	各種要領の整備 ○各種要領(港湾編)の検証・改定、検討・整備 ・BIM/CIM活用ガイドライン(案) ・BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)および同解説(改定版) ・積算要領(改定版) ・実施要領(改定版)		○各種要領(港湾編)の検証・改定、検討・整備 ・BIM/CIM活用ガイドライン(案) ・BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)および同解説(改定版) ・3次元モデル成果物作成要領(案) ・BIM/CIM事例集 ・積算要領(改定版) ・実施要領(改定版)		① BIM/CIM活用に関する各種要領の整備 ・原則適用の実施方針や、その後の適用範囲の拡大等をふまえて整備		・BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)および同解説(改定) ・BIM/CIM取扱要領(港湾編) ・BIM/CIM事例集 Ver. 3		
	プロセス	BIM/CIM適用業務・工事の実施								
	調査・測量	○BIM/CIM活用業務・工事の拡大								
	設計	・リクワイアメントの設定 「①円滑な事業執行」「②事業要領等の決定に向けた課題抽出」の目的で、6項目設定し原則3項目以上を満足	・リクワイアメントの見直し 「①円滑な事業執行」に原案し、実施内容に合わせて「実施目的」を示す運用に見直し		○BIM/CIMの原則適用 ・小規模を除く全ての公共工事で原則適用		○BIM/CIMの適用範囲の拡大 ・義務項目、推奨項目の拡大 ・より高度なデータ活用に向けた検討		② 3次元モデルの工事契約図書化 ③ BIM/CIM積算(積算数量の自動算出)	
	積算	・義務項目、推奨項目の設定								
	施工	○データ連携による取組 ・自動・自律化施工 等								
維持管理	○維持管理への活用検討									
環境	システム	④ 港湾整備BIM/CIMクラウドシステム		データシェアリング ・試験運用開始		・システム改良		データ連携 ・施工に係るシステムとのデータ連携		

浚渫工3次元設計データ簡易作成ツール

7

- 港湾局では、ICT施工やBIM/CIMの普及拡大・知見を深めるため、受発注者向けのオンライン研修を年2回実施。令和6年度よりICT機器やBIM/CIMソフトウェア等の操作方法を示したコンテンツを拡充し、オンデマンド配信を開始。
- **令和7年度も、研修内容の充実や開催方法の改善を図った上で、オンライン研修等を引き続き実施。**

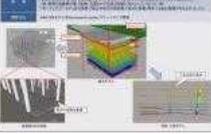
■研修等の実施状況

<令和6年度>

- ・ 行政機関および民間企業等の職員を対象に、オンライン研修等を年2回開催。
- ・ 詳細確定後HPにて公表し、関係団体へ周知。



BIM/CIM活用事例の紹介



<令和7年度>

名称	令和7年度 港湾におけるインフラDXコース【国土技術政策総合研究所 研修】	令和7年度 港湾におけるi-ConstructionおよびBIM/CIM講習会
目的	<港湾におけるインフラ分野のDXの取組全般について基礎知識の向上> 各地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局、国土技術政策総合研究所、自治体および民間企業等の職員を対象に、i-Constructionやインフラ分野のDXを推進するための基礎知識の習得や能力の向上を図る。	<現場での利用を想定した実務レベルでの知識向上と実演> 港湾に係る行政機関および民間企業等の職員を対象に、i-ConstructionおよびBIM/CIMに関する基礎知識の習得、理解を深める。
実施日 実施方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年6月30日～7月1日(2日間) ・ オンライン形式(有料) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和8年1月15日(木) ・ オンライン方式(無料) ・ 後日動画を公表予定
対象者等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国、自治体および民間企業等の職員 ・ 令和7年度:191名(参加者数) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 民間企業および行政機関等の職員 ・ 参加者数は確認中 ※令和6年度:700名(実績)
内容	<ol style="list-style-type: none"> ① 港湾におけるインフラDXの概要 ② 港湾分野のi-Construction(ICT活用工事等) ③ 港湾における三次元測量について(UAV、マルチビーム等機器) ④ マルチビーム測量について(マルチビームデータクラウド処理システム) ⑤ 港湾分野のBIM/CIM適用 ⑥ 港湾におけるBIM/CIM活用事例 ⑦ 港湾整備BIM/CIMクラウドシステムについて ⑧ 港湾工事におけるDX事例 ⑨ サイバーポート(インフラ分野) 	<ol style="list-style-type: none"> ① i-Construction・インフラ DX の概要と港湾における取組 ② ICT測量について(マルチビームデータクラウド処理システム) ③ ICT施工について(ICT活用工事) ④ BIM/CIMについて(港湾分野におけるBIM/CIM活用事例) ⑤ その他資料【操作編】の紹介 【操作編】中小企業向けICT施工管理モデル工事等で使用するICT機器や港湾整備BIM/CIMクラウド等で取扱う3次元モデル関連のソフトウェア等の操作方法を示した資料(動画等をオンデマンド配信)

過去の研修資料: https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000080.html (i-ConstructionおよびBIM/CIM研修資料)



徳島県のICT施工の取り組み

徳島県 県土整備部 建設管理課

1

ICT要領策定状況



本県の**試行要領**策定状況



○国の動向を注視し、順次、ICT活用工事試行要領を拡充

簡易型ICT活用工事



2



試行対象工事

赤字:R7.5.1以降適用

青字:R7.7.1以降適用



○ICT土工

- ・土工量: **3,000m³以上**(発注者指定型)、1,000m³以上(受注者希望型)
- ・工種: 河川土工、海岸土工、砂防土工、道路土工

○ICT土工1,000m³未満【受注者希望型】

- ・土工量: 1,000m³未満
- ・工種: 河川土工、海岸土工、**砂防土工**、道路土工

○ICT舗装工【受注者希望型】

- ・車道部舗装面積: **1,000m²以上**(修繕工事の施工面積は含まない)
- ・工種: アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、グースアスファルト舗装工

○ICT地盤改良工【受注者希望型】

- ・工種: 路床安定処理工、表層安定処理工、固結工(中層混合処理、スラリー攪拌工)、バーチカルドレーン工(ペーパードレーン工)、**サンドコンパクションパイル工**

○ICT法面工【受注者希望型】 ※土工の関連施工工種から受注者希望型に改定

- ・工種: 植生工(種子散布、張芝、筋芝、市松芝、植生シート、植生マット、植生筋、人工張芝、植生穴、植生基材吹付、客土吹付)
吹付工(コンクリート吹付工、モルタル吹付)、**吹付法砕工、落石雪害防止工**

3



試行対象工事

赤字:R7.5.1以降適用

青字:R7.7.1以降適用



○ICT作業土工(床掘工)【受注者希望型】

- ・工種: 作業土工(床掘)を含む工種 ※土工の関連施工工種から受注者希望型に改定

新

○ICT舗装工(修繕工)【受注者希望型】

- ・舗装面積: **1,000m²以上**
- ・工種: 舗装工(切削オーバーレイ工、路面切削工)

新

○ICT擁壁工【受注者希望型】

- ・工種: 擁壁工

○ICT小規模土工 ※R7.7.1から土工1,000m³未満に統一

- ・対象: 各試行要領による
- ・工種: 河川土工、海岸土工、道路土工

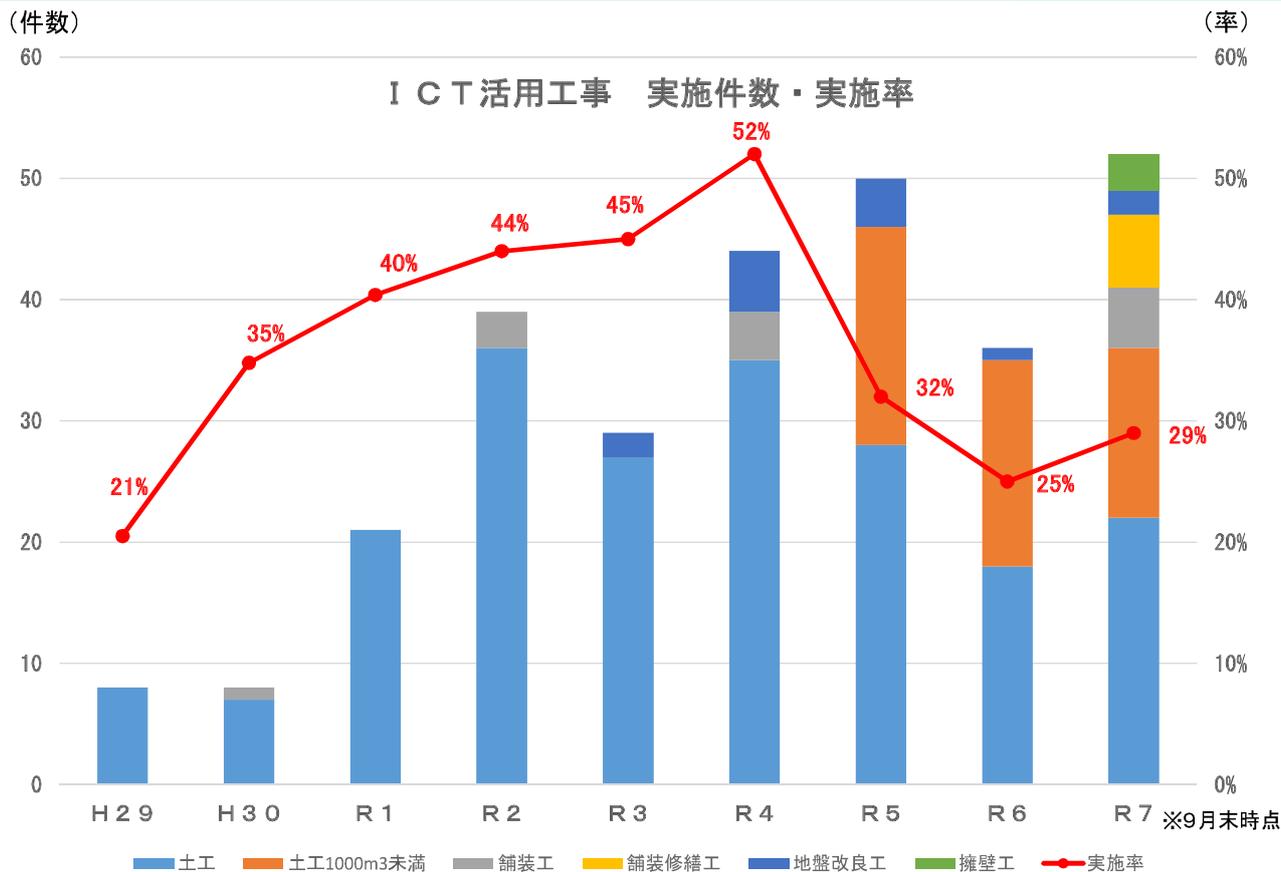
○ICT付帯構造物設置工

- ・工種: 各試行要領による
- ・ICT活用工事(土工)における**関連施工工種**とするため、単独での発注および単独での実施は行わない。

4



ICT活用工事の**実施**状況



5

徳島県におけるICT普及に係る取組



表彰制度① (令和2年度～)



徳島県優良**企業**表彰において

『i-Construction優良**企業**表彰』を**創設**



ICTを積極的に活用し、顕著な功績を上げている者

〈参考〉表彰実績

R6 ○知事賞 1者
○県土整備部長賞 1者

R7 ○県土整備部プロジェクト担当部長賞 1者



6



表彰制度②（令和3年度～）



徳島県優良**工事**表彰において

『ICT活用工事部門』を**追加**



- ・ 請負額1,000万円以上・工事成績80点以上
- ・ 前年度にしゅん工した工事のすべての工事成績が65点以上 等

〈参考〉表彰部門

- 1 一般土木工事部門
- 2 建築・設備工事部門
- 3 地下・水中構造物工事部門
- 4 維持補修工事部門



7



ICTアドバイザー制度（令和4年度～）



受注者・発注者が持つ疑問点や課題などについて、
経験者からアドバイス

〈ICTアドバイザー連絡会議〉

〈参考〉R7アドバイザー認定実績

- 県内建設企業・コンサルタント等
- 12社（16名）



8



OR6～R7 実施状況

貸上げ応援!

生産性向上投資促進事業費補助金

DX推進につながる設備投資による生産性向上の取組みを支援します!

新しい経営環境を克服し、DXによるビジネスモデルの革新を促進するため、生産工程やサービス提供方法の改善に必要な設備・システム投資に要する経費の一部を補助します。

補助率 補助対象経費の2分の1以内

補助額 150万円
1,000万円

※ 事業費全体が300万円を超える事業に限る

生産性を向上させ、質の向上を図り、持続的な生産性の向上に向けた取組を促進するため、策定した「経営計画」に基づく設備投資等に要する経費の一部を補助します。

補助率 補助対象経費の2分の1以内

補助額 25万円～200万円

※ 事業費全体が50万円を超える事業に限る

対象者 次の要件を満たす県内に事務所を有する中小企業者・小規模企業者（個人事業者を含む）

業種	中小企業者 (以下のいずれかを満たすこと)	小規模企業者
製造業、建設業、運送業、その他業種	資本金の額又は出資の総額 3億以下 常時使用する従業員の数 300人以下	20人以下
卸売業	1億以下 100人以下	5人以下
サービス業	5千万以下 100人以下	5人以下
小売業	5千万以下 50人以下	5人以下

必須書類 徳島県「貸上げ応援! 生産性向上投資促進事業費補助金申請」のページからダウンロードしてください。

公開期間 2024.10.8(火)～2025.1.17(金)

補助対象期間 交付決定日～2026.1.30(金)

[詳細は異議へ](#)

生産性向上を図り、質上げに取り組む 県内事業者の設備投資等を支援します!

貸上げ環境整備促進事業費補助金

生産性の向上や成長力の強化を図り、持続的な生産性の向上に向けた取組を促進するため、策定した「経営計画」に基づく設備投資等に要する経費の一部を補助します。

補助率 補助対象経費の2分の1以内

補助額 25万円～200万円

※ 事業費全体が50万円を超える事業に限る

対象者	補助対象経費																									
<p>次の要件を満たす県内に事務所を有する中小法人又は個人事業主</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>業種</th> <th>資本金の額又は出資の総額</th> <th>常時使用する従業員の数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>製造業、建設業、運送業、その他業種</td> <td>3億以下</td> <td>300人以下</td> </tr> <tr> <td>卸売業</td> <td>1億以下</td> <td>100人以下</td> </tr> <tr> <td>サービス業</td> <td>5千万以下</td> <td>100人以下</td> </tr> <tr> <td>小売業</td> <td>5千万以下</td> <td>50人以下</td> </tr> </tbody> </table>	業種	資本金の額又は出資の総額	常時使用する従業員の数	製造業、建設業、運送業、その他業種	3億以下	300人以下	卸売業	1億以下	100人以下	サービス業	5千万以下	100人以下	小売業	5千万以下	50人以下	<p>※ 詳細は、募集要項をご確認ください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>費目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 機械装置・システム購入費</td> <td>補助対象事業の実施に必要な設備（機械装置・システム等）に要する経費</td> </tr> <tr> <td>2 設計費</td> <td>補助対象事業の実施に必要な設計に要する経費</td> </tr> <tr> <td>3 付帯工事費</td> <td>補助対象事業の実施に必要な工事に要する経費（配管工事、配線・配管工事、運送費等）</td> </tr> <tr> <td>4 その他経費</td> <td>その他設備の設置等に必要経費</td> </tr> </tbody> </table>	費目	内容	1 機械装置・システム購入費	補助対象事業の実施に必要な設備（機械装置・システム等）に要する経費	2 設計費	補助対象事業の実施に必要な設計に要する経費	3 付帯工事費	補助対象事業の実施に必要な工事に要する経費（配管工事、配線・配管工事、運送費等）	4 その他経費	その他設備の設置等に必要経費
業種	資本金の額又は出資の総額	常時使用する従業員の数																								
製造業、建設業、運送業、その他業種	3億以下	300人以下																								
卸売業	1億以下	100人以下																								
サービス業	5千万以下	100人以下																								
小売業	5千万以下	50人以下																								
費目	内容																									
1 機械装置・システム購入費	補助対象事業の実施に必要な設備（機械装置・システム等）に要する経費																									
2 設計費	補助対象事業の実施に必要な設計に要する経費																									
3 付帯工事費	補助対象事業の実施に必要な工事に要する経費（配管工事、配線・配管工事、運送費等）																									
4 その他経費	その他設備の設置等に必要経費																									

補助要件 次の要件を全て満たすものを補助対象とする

- 自社の課題を踏まえ、策定した「経営計画」に基づいて実施する取組であること
- 生産プロセスの改善、生産性の向上、収益構造の強化に資する設備投資等であること
- 補助対象期間内に発注・納入・検収・支払、完了報告等の全ての事業の手続きが完了する事業であること
- 申請時から貸上げ計画を策定すること
- 徳島県内の商工団体（商工会、商工会議所等）の支援を受けながら取り組むこと
- 「中小企業活力化補助金（カブログ注文型）」の対象設備でないこと
- 「中小企業活力化補助金（カブログ注文型）」が使える場合は、優先的に活用すること
- 「パートナーシップ推進策」「産学連携強化計画」の認定事業者は、募集時に申請を行う予定。

必須書類 徳島県「貸上げ環境整備促進事業費補助金申請」のページからダウンロードしてください。

公開期間 2025年3月14日(金)～5月30日(金)

補助対象期間 交付決定日～2026年1月30日(金)

[詳細は異議へ](#)

OR8も同様の事業を実施予定

※当該補助金事業は経済産業部所管

市町村におけるICT活用実績



阿波市の取組



【R7実績】

- ・ 1件

【事例】

- ・ 舗装工事
- ・ 工事概要

施工延長 L=563.0m、W=5.5m、A=3130㎡
 路面切削 t=5.0cm、不陸整正 t=3.0cm
 表層工t=5.0cm、区画線工1式

- ・ ICT活用内容

UAVにより測量等を実施

【施工予定】

- ・ 1件

【研修状況】

- ・ 阿波市技術職員研修の状況写真





ご清聴ありがとうございました。

香川県における ICT活用工事に関する取組み

うどん県 



ICT活用工事として認めるパターン



全施工プロセス活用:



香川県独自の簡易型: パターン1, 2, 3のいずれかを選択して実施可能

パターン1: 出来形管理

3次元出来形管理を行い、面管理を実施する場合はデータを納品
【対象外】土工(1000m³ 未満)※断面管理の場合
および小規模土工、作業土工(床掘)



パターン2: 内製化

3次元設計データ作成(内製化:受注者が自社で作成)
+ 3次元データを納品



パターン3: 建機施工

ICT建設機械による施工
【対象外】法面工、付帯構造物設置工



香川県では、ICT工種、金額規模問わず、下記の発注方式を導入

施工者希望型: 工事受注者からの申し出により、全施工プロセス活用、簡易型のいずれかで実施することを認める工事
実施状況に応じて工事成績評定で加算措置

発注者指定型 (試行): ICT活用対象の一部の工事について令和7年度より導入
簡易型のいずれかで実施することを指定する工事(全施工プロセス活用の実施も可能)
実施状況に応じて工事成績評定で加算、受注者の責により実施されなかった場合は減点措置

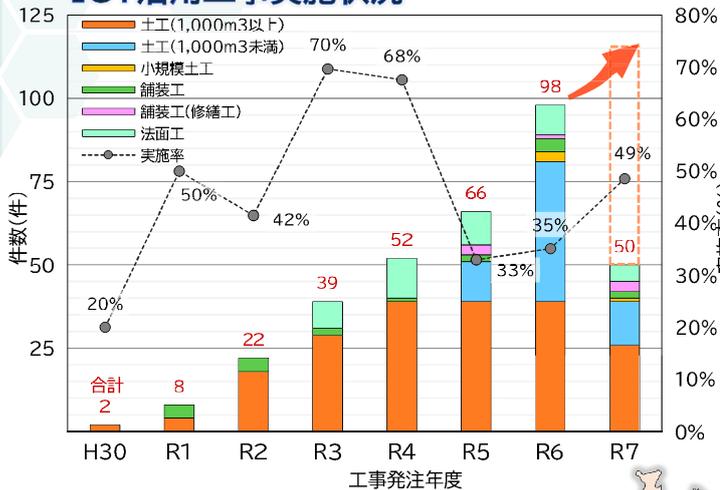
協議型: 導入済みのICT工種に該当する工種・細別を含むが、施工規模が小さい等の理由で非対象の工事でも
生産性向上、安全性確保等の効果が認められれば施工者希望型と同等として承認

ICT活用工事の制度・適用工種の拡大

H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	
施工者希望型(全施工プロセス活用)								全ての施工プロセスの実施
		施工者希望型(県独自簡易型)		(県独自簡易型:内製化の追加)				一部の施工プロセスの実施
				発注者指定型(県独自簡易型)				発注時にICT活用工事を指定 一部の施工プロセスの実施(受注者により選択)
土工(1,000m3以上)								土木一式工事 切盛土(作業土工除く)の合計が1,000m3以上 土の搬入・搬出に制約が無い工事
				土工(1,000m3未満)				土木一式工事 切盛土(作業土工除く)の合計が1,000m3未満 土の搬入・搬出に制約が無い工事
						小規模土工		土木一式工事 掘削土量が100m3程度または狭小な現場 土の搬入・搬出に制約が無い工事
			法面工(500m2以上)					土木一式工事またはとび・土工・コンクリート工事 施工数量が概ね500m2以上の法面工 (植生工、法面吹付工、法枠工等)
		舗装工(2,000m2以上)						舗装工事または土木一式工事 施工数量が概ね2,000m2以上の新設路盤を含む アスファルト舗装工事、コンクリート舗装工事等
				舗装工(修繕工)(2,000m2以上)				舗装工事 施工数量が概ね2,000m2以上の舗装修繕工 (切削オーバーレイ工、路面切削工)
		作業土工(床掘)						作業土工(床掘) 土工の関連工種として実施 床掘工
		付帯構造物設置工						付帯構造物設置工 土工の関連工種として実施 コンクリートブロック工、側溝工、管渠工、緑石工等

香川県内の取組み状況

ICT活用工事実施状況

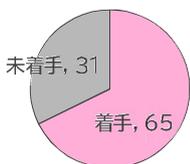


工種	R3		R4		R5		R6		R7	
	対象	実施								
土工(1,000m3以上)	37	29	61	39	82	39	79	39	32	26
土工(1,000m3未満)					67	12	125	42	48	13
小規模土工							31	3	8	1
舗装工	9	2	2	1	10	2	12	4	4	2
舗装工(修繕工)					28	3	25	1	6	3
法面工	10	8	14	12	13	10	11	9	5	5
合計	56	39	77	52	200	66	283	98	103	50
実施率 (%)	70%		68%		33%		35%		49%	

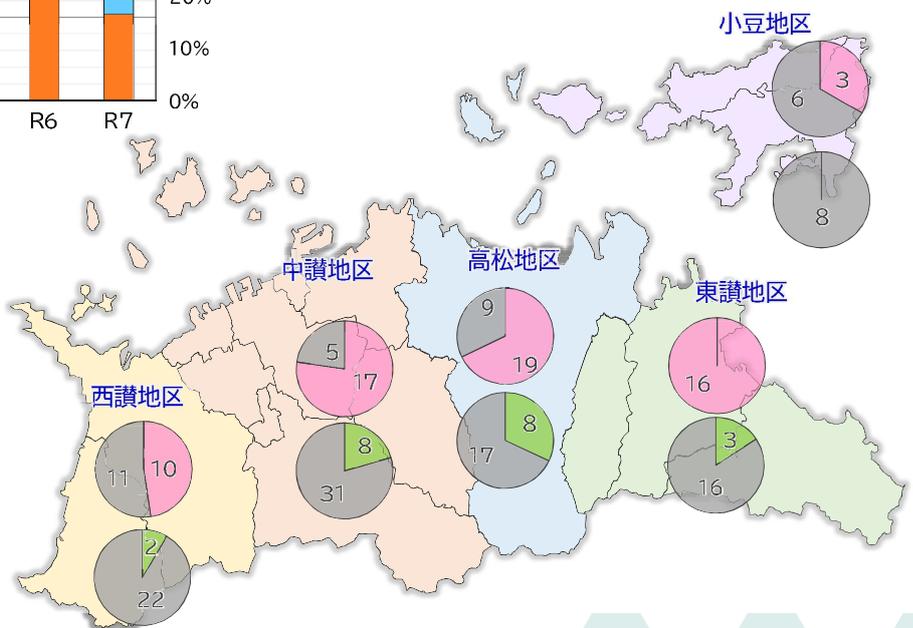
ICT活用への着手状況

(ICT活用工事制度導入後(H30以降)
ICTに着手した業者数)

土木Aランク
着手率 68%



土木Bランク
着手率 18%



ICTガイドラインの策定、中小規模工事の検討開始

香川県土木部ICT活用工事ガイドラインの策定と公表

ICT活用工事の手続き、適用できる計測技術、検査の対応、工種毎のポイントなどをはじめICTに着手しようとする事業者に向けたガイドラインを作成



掲載URL



1.4 ICT活用工事として認められるパターン

香川県土木部がICT活用工事として認められる場合は、以下の3つの組み合わせを実施する場合は、ICT活用工事として認められます。

5つの施工段階をすべて実施(全施工プロセス実施)

- 3次元設計データ作成
- 3次元設計データ共有
- ICT機器による施工
- ICT機器による検査
- 3次元データ確認

付帯構造物(仮設工、仮設土、小規模土工、作業土(床掘))は対象外

15つの施工段階の一部を実施(簡易型)の3つの組み合わせは、現場・施工条件に合わせて一部の施工プロセスを段階的に実施するものです。

簡易型(簡易型)の3つの組み合わせは、必要に応じて対象とならない施工プロセスを段階的に実施できます。

一部を実施(簡易型)パターン①: ②を受注者が自社で行い(内製化)、⑤を実施

目的: 3次元設計データを用いた施工管理・工事目的物の位置確認、丁張設置等の効率化

- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元データ確認

一部を実施(簡易型)パターン②: ④を実施し、面管理を行った場合は⑤も実施

目的: 3次元実地管理による面管理・管理の効率化

- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元データ確認

一部を実施(簡易型)パターン③: ③を実施

目的: ICT機器のマンコントロール・マンマシン技術により、施工を効率化

- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元設計データ共有
- 3次元データ確認

3.1 3次元計測技術とは

3次元計測技術、3次元実地管理等の施工管理において、活用できる3次元計測技術は、以下のとおりです。

① 無人航空機(UAV)による計測技術

② 地上測量機(トータルステーション)による計測技術

③ 無人航空機(UAV)による計測技術

④ 地上測量機(トータルステーション)による計測技術

⑤ 3次元実地管理

⑥ 3次元実地管理

⑦ 3次元実地管理

⑧ 3次元実地管理

⑨ 3次元実地管理

⑩ 3次元実地管理

⑪ 3次元実地管理

⑫ 3次元実地管理

⑬ 3次元実地管理

⑭ 3次元実地管理

⑮ 3次元実地管理

⑯ 3次元実地管理

⑰ 3次元実地管理

⑱ 3次元実地管理

⑲ 3次元実地管理

⑳ 3次元実地管理

㉑ 3次元実地管理

㉒ 3次元実地管理

㉓ 3次元実地管理

㉔ 3次元実地管理

㉕ 3次元実地管理

㉖ 3次元実地管理

㉗ 3次元実地管理

㉘ 3次元実地管理

㉙ 3次元実地管理

㉚ 3次元実地管理

㉛ 3次元実地管理

㉜ 3次元実地管理

㉝ 3次元実地管理

㉞ 3次元実地管理

㉟ 3次元実地管理

㊱ 3次元実地管理

㊲ 3次元実地管理

㊳ 3次元実地管理

㊴ 3次元実地管理

㊵ 3次元実地管理

㊶ 3次元実地管理

㊷ 3次元実地管理

㊸ 3次元実地管理

㊹ 3次元実地管理

㊺ 3次元実地管理

5. ICT工種ごとのポイント

5.1 土工全般

ICT活用工事(土工)の区分

香川県では、土工に関するICT活用工事種別を標準・簡易・簡易未満の3つに区分しています。

3つのICT工種によって、適用できる工種や施工プロセスに差異があります。

ICT工種	対象となる工種	対象となる施工プロセス
標準	標準・簡易(作業土)より1,000m3以上	標準・簡易(作業土)より1,000m3以上
簡易	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満
簡易未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満

ICT活用工事(土工)で対象としている工種

ICT工種	対象となる工種	対象となる施工プロセス
標準	標準・簡易(作業土)より1,000m3以上	標準・簡易(作業土)より1,000m3以上
簡易	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満
簡易未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満	標準・簡易(作業土)より1,000m3未満

ICT活用工事(土工)で対象としている工種

ICT(標準)は、ICTプラットフォームにより、3次元設計データに基づき面管理を標準・簡易・簡易未満の3つに区分しています。

ICT(簡易)は、ICTプラットフォームにより、3次元設計データに基づき面管理を標準・簡易・簡易未満の3つに区分しています。

ICT(簡易未満)は、ICTプラットフォームにより、3次元設計データに基づき面管理を標準・簡易・簡易未満の3つに区分しています。

ICT(MC-MG)プラットフォーム

GIS等で位置を確認しながら、転圧位置を確認

中小規模工事向けの要領・マニュアル等の検討開始

施工技術総合研究所(本省支援業務)の支援を受け、中小規模のICT活用工事に係る要領、マニュアル等の策定に向けた検討を開始(R7.11~)

- ・簡易型(部分的なICT活用)を軸とした「ICT建機施工や面管理を必要としない」ICT
- ・元請業者が自社で3次元設計データを作成できる仕組みづくり(内製化の推進)
- ・作業土工(床掘)、付帯構造物、擁壁工などの特定のICT工種を効率的に運用できるような要領づくり

補助金制度について

香川県ICT活用工事普及促進事業(ICT機器導入経費の補助)

ICTを活用して生産性の向上に取り組む建設事業者に対して、機器、ソフトウェアに要する経費の一部を補助(補助率:補助対象経費の2分の1以内の額 補助限度額:100万円を上限額)

年度	申請件数	交付決定件数	交付決定金額
令和3年度	15社	6社	5,072千円
令和4年度	13社	8社	7,024千円
令和5年度	12社	7社	6,591千円
令和6年度	20社	14社	10,546千円
令和7年度	11社	11社	7,921千円

市町における取組み

各市町のICT活用工事に関する制度状況

県内17市町(8市9町) … ICT活用に関する独自制度は未策定
高松市で県試行要領を準用し、R6より施工者希望型の試行を開始

高松市における取組み

令和7年度 施工中 2件(うち、施工者希望型(簡易型)1件、協議型1件)

高松市道改良工事におけるICT現場見学会



香川県土木部職員で土木建設業界の魅力向上のためのPV「香川県職員が魅せる世界—土木は—」を作りました。

ご清聴ありがとうございました。

愛媛県のICT活用工事の取組みについて

愛媛県 土木部 土木管理局
土木管理課 技術企画室

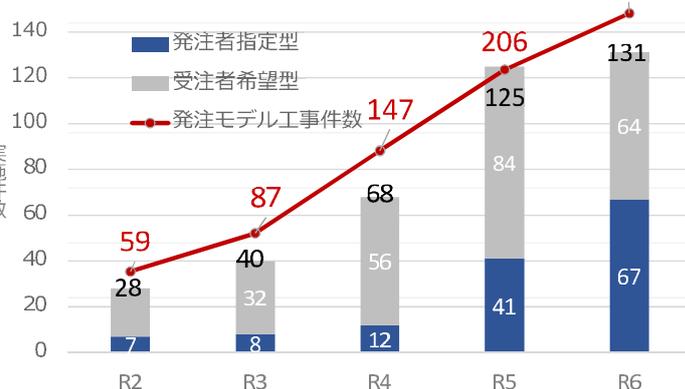
ICT活用工事の取組

1 ICT活用モデル工事

【概要】

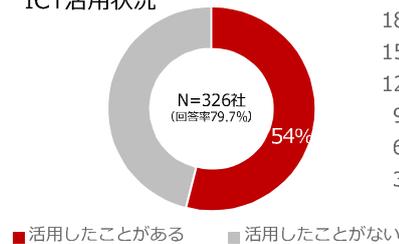
- 対象工事：次ページ参照
- 活用内容：全面活用、部分活用
- 発注方式：発注者指定型、受注者希望型
- インセンティブ：工事成績評定で評価

ICT活用モデル工事実施・発注件数

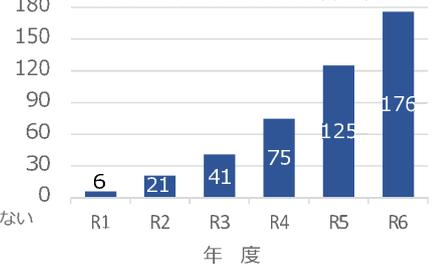


建設業協会会員企業へのアンケート結果等 (R6末時点)

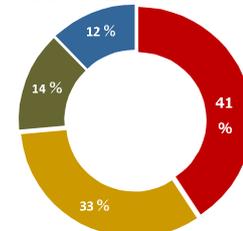
ICT活用状況



ICT活用工事実施業者数 (累計)



ICT活用の課題



- 初期投資 154社
- 3次元設計データの作成 124社
- 人材育成 54社
- モデル工事が少ない 46社

2 啓発活動

- 経営者向け講習会 (トップセミナー)
- ICT機器等購入の助成
- 地域モデル (建設業者と測量設計業者のマッチング)
- 工事監督のリモート化の導入促進
受注者にウェアラブルカメラを貸出

現場
受注者



事務所
発注者

実施要領 (R2.3月策定、R7.11月改正) の概要

対象

対象工事の拡大

- ICT土工 : 1,000m³以上の土工量を含む工事
(3,000m³以上は発注者指定型)
- ICT土工 (小規模) : 100m³以上1,000m³未満の土工量を含む工事
- ICT作業土工 (床掘工) : 100m³以上の土工量を含む工事
- ICT舗装工 : 1,000m²以上の施工量を含む工事
- ICT舗装工 (修繕工) : 1,000m²以上の施工量を含む工事
- ICT付帯構造物設置工 : ICT土工等に準ずる**
- ICT法面工 : 500m²以上の施工量を含む工事**
- ICT擁壁工 : 100m³以上のコンクリート量を含む工事**
- ICT地盤改良工 : 数量規定無し
- ICT基礎工 : 数量規定無し
- ICT河川浚渫 : 1,000m³以上の土工量を含む工事**
- ICT構造物工 (橋梁上部) : 数量規定無し
- ICT構造物工 (橋脚・橋台) : 数量規定無し
- ICTコンクリート堰堤工 : 500m³以上のコンクリート量を含む工事**

NEW

実施要領 (R2.3月策定、R7.11月改正) の概要



① 3次元起工測量



② 3次元設計データ作成



③ ICT建機による施工



④ 3次元出来形管理等の施工管理



⑤ 3次元データの納品・検査

費用

① 3次元起工測量 ② 3次元設計データ作成
見積の提出を求め、内容と実績の整合性を確認し**変更設計**で計上

③ ICT建設機械による施工
土木工事標準積算基準書 (愛媛県)
ICT活用工事積算要領 (国土交通省) により**計上**

④ 3次元出来形管理等の施工管理 ⑤ 3次元データの納品
補正係数により算出される金額と見積の金額を比較し変更設計に**計上**
※下記工種については、管理断面及び変化点の出来形計測や施工履歴データを用いた出来形管理を想定していること等から補正係数等の費用計上は行わない。
【補正係数等の費用計上対象外工種】

ICT土工 (小規模)、ICT作業土工、ICT地盤改良工
ICT舗装工 (修繕工)、ICT構造物工 (橋梁上部)

推進のための措置

工事成績評定の「創意工夫」における (施工) 2項目、
(その他) 1項目の計3項目で**加点**

実施要領 (R2.3月策定、R7.11月改正) の概要

▶ ICT部分活用工事

以下の組合せでICTを部分的に活用

パターン1

- ①3次元起工測量
- ②3次元設計データ作成
- ③ICT建設機械による施工
- ⑤3次元データ納品

パターン2

- ①3次元起工測量
- ②3次元設計データ作成
- ④3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤3次元データ納品

出来形管理等の**施工管理**は
従来通り

建機による施工は
従来通り



工事成績評定において
 創意工夫における【施工】で1項目
 【その他】で1項目の計2項目を**加点**する。

新たな**地域モデル**の導入



期待する効果

県内建設企業のICT導入に係る**負担軽減**
 県内測量設計企業の**経営健全化**と県外企業との**技術競争力向上**
 建設企業の**内製化の自由度**の向上
 設計と施工の交流による**品質確保**
 これまでに比べて**対応速度**が上がる

2 啓発活動 講習会の実施

愛媛県ICT活用工事トップセミナー

令和7年10月～11月にかけて、東・中・南予各1箇所ずつ、実際にICT建機が稼働している現場で建設関連企業向けの講習会を開催し、**127名が参加**され、ICT活用について理解を深めた。

講習内容

- (1) ICTの活用に向けた愛媛県の取組み
- (2) 取組事例の紹介
- (3) ICT建設機械等の紹介
 - ①建設機械の実演
 - ②測量機器の実演



Press Release

土木部 土木管理課 技術企画室



令和7年 9月25日
技術管理係 (内線 2648)

愛媛県ICT活用工事トップセミナーについて

土木部発注工事において、「愛媛県ICT活用工事トップセミナー」を開催することとしましたので、お知らせします。

- 1 日 時 ①令和7年10月 7日(火)
②令和7年10月20日(月)
③令和7年11月26日(水)
13時30分～15時00分(受付13時00分)
※悪天候の場合は中止とし当日9時頃までにホームページにてお知らせします。
(URL: <https://www.pref.ehime.jp/page/8141.html>)
- 2 場 所 ①西条市石田他
(二) 中山川水系中山川 総合流域防災工事現場
②八幡浜市郷
(国) 197号 地域高規格道路整備工事現場
③久万高野町菅生
(一) 仁淀川水系(砂) 今戸川 通常砂防工事現場
※詳細は別紙1のとおり
- 3 目 的 愛媛県では、少子高齢化や人口減少に伴う労働人口の減少が進行する中、建設現場における生産性向上や作業環境の改善等を目的としたICT活用を推進しており、本セミナーでは建設企業経営者等を対象にICT活用の取組事例等を紹介し、普及促進を図る。
- 4 取材対応
(1) 土木部技術企画室(取材対応窓口)(電話: 089-912-2648)

2 啓発活動

ICT活用に対する助成事業の状況

愛媛県地域の守り手力強化事業

(H30～R1: 愛媛県建設産業経営革新等助成事業)

ICT機器の購入費等助成

対象経費の1/2以内(上限200万円)

年度	件数	金額 (百万円)	購入機器等
R2	9	15	3Dマシンガイダンス 自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト、UAV など
R3	9	17	3Dマシンガイダンス、3Dマシンコントロール 自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト、3D点群解析処理システム
R4	10	16	3Dマシンガイダンス、自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト、3D点群解析処理システム、 転圧管理システム
R5	9	14	自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト
R6	9	15	3次元レーザーキャナ 自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト、UAV など
R7	8	12	3Dマシンガイダンス、空撮用ドローン 自動追尾型トータルステーション 3次元設計データ作成ソフト、3D点群解析処理ソフト

ICT技術の活用や人材確保対策をお考えの建設業者の皆様へ

(令和7年度 愛媛県地域の守り手力強化事業)

愛媛県では、「地域の守り手」の役割を担う建設業者が行うICT等を活用した施工現場の生産性向上や人材確保の取組みに必要な経費を補助します!

補助の概要

○ICT施工推進(生産性向上)への取組みに関する事業

(例) 自動追尾型トータルステーション、マシンガイダンス・マシンコントロールシステム、転圧管理システムの導入費用 など

(注) 技術関係職員(技術者・技能労働者等)の処遇向上を行うことが条件です。

◇**処遇向上の例** ※法令上の基準を満たしていない(違法状態)を是正する取組みは対象外です。
 ○給与の引上げ(資格手当、家族手当等の手当の新設・拡充を含む。)
 ○休暇の増加(永年勤続休暇、ボランティア休暇等の特別休暇を含む。)
 ○雇用形態の改善(日給制から完全月給制、非正規から正規への転換など)
 ○資格取得・工事成績に応じた報奨金制度や資格受験に係る費用補助制度の新設・拡充
 ○福利厚生(社員寮・借上住宅、家賃補助制度・住宅手当、人間ドックや余暇活動への助成制度など)の拡充

◇補助率は、対象経費の1/2以内で補助限度額は**200万円**です!

○人材確保(求人活動)への取組みに関する事業

・採用HPの開設・改修、自社のPR動画制作、求人広告(Web・TV・雑誌)の費用
 (例) 求人・採用活動[給与・勤務体系を含めた求人・採用計画の見直し(それに伴う就業規則等の変更を含む)]のためのコンサルティング費
 ・外国人材の職場定着に係る経費(通訳費、翻訳機器導入費等) など

(注) **新たな活動が補助対象です**。※申請者が既に行っている活動(の継続)は対象外です。

◇補助率は、対象経費の1/2以内で補助限度額は**100万円**です!

○対象となる事業者は、(一社)愛媛県建設業協会(愛媛県との「大規模災害時における応急対策業務に関する協定」の締結先)に所属し、愛媛県建設工事入札参加資格を有する中小企業者です。

○募集期間 令和7年4月7日(月)～30日(水)

○応募に係る手続や提出書類等は、**愛媛県のHP**をご覧ください。



お問合せ先
愛媛県土木部土木管理課
土木管理課 契約・建設業グループ
TEL:089-912-2643 FAX:089-912-2639
E-mail:dobokukanri@pref.ehime.lg.jp



(愛媛県HP)

高知県のICT施工の取り組み

第9回 四国ICT施工活用促進部会
令和8年1月20日 高知県土木部技術管理課

高知県のICT活用工種

土木工事系 13工種

ICT活用工事の工種	発注者指定型	発注者指定型(試行)	受注者希望型
①土工	○(土量10,000m ³ 以上)	○	○
※土工1,000m ³ 未満	×	○	○
②作業土工(床堀)	—	—	—
③付帯構造物設置工	—	—	—
④舗装工	○	×	○
⑤舗装工(修繕工)	×	×	○
⑥法面工	×	×	○
⑦地盤改良工	×	×	○
⑧基礎工	×	×	○
⑨構造物工(橋梁上部)	×	○	○
⑩構造物工(橋脚・橋台)	×	○	○
⑪擁壁工	×	○	○
⑬コンクリート堰堤工	×	×	○

港湾工事系 5工種

—: 単独選択不可

ICT活用工事の工種	発注者指定型	受注者希望型
①浚渫工	×	○
②基礎工	×	○
③ブロック据付工	×	○
④海上地盤改良工(床掘工・置換工)	×	○
⑤本体工(ケーソン据付工)	×	○

令和7年度 ICT活用工事 実施件数 実施率推移

※令和7年11月末時点



2

高知県で独自に取り組んでいる内容

ICT講習会・研修会の実施状況

- ICT技術研修会（はじめての一步体験会）【8月、11月※】
ICT活用工事未経験者を対象に小規模現場に対応した、3次元設計データ作成方法やICT機器操作の体験

※11月は会社個別形式で実施



- ICT技術研修会【10月】
3次元設計データ作成等のICT活用工事を実施するための実務的な研修



- i-Construction講座（オンライン）【11月】
建設事業者等を講師とし、建設現場の生産性向上やICT活用による効果等について事例発表、意見交換を行う



3

ICT講習会・研修会の実施状況

・ICTトッパー研修 【1/27(火)開催予定】
DXに先進的に取り組んでいる建設事業者等を講師として招いた講演、意見交換(オンライン開催)

・最新デジタル技術研修会【1/28(水)開催予定】
最新のデジタル技術の習得等に関する研修会
今年度は、以下の実機を用いた研修会を開催

**ICTトッパー研修会
令和7年度の講師**

- 国土交通省 四国地方整備局 土佐国道事務所
建設監督官 十川 倫男 氏
インフラ分野のDXアクションプランを策定し、i-Constructionを更に進化させたi-Construction2.0を推進する国土交通省の取り組みとして、土佐国道事務所発注工事でのDX事例をご発表いただきます。

高田安芸道路61内東地区工事で遠隔施工も実施
- 株式会社高陽開発株式会社
専務取締役 山中 隆昌 氏
ICT活用工事やBIM/CIM等の取り組みをご発表いただきます。令和7年度高知県知事賞受賞工事では3Dレーザースキャナーで取得した点群データと3Dモデルを活用し、市街地で調整事項の多い道路工事を竣工いただきました。

(注) 堤防補正工事 - 安全対策工事の3Dモデル
- 株式会社Polyuse (ポリウス)
代表取締役 大岡 航 氏
今年度7月に土木学会より「技術指針(案)」が発表され、益々関心が集まる建設用3Dプリンタ。国内唯一のメーカーで代表を務める大岡氏(高知県出身)に全国での3Dプリンタ活用事例をご発表いただきます。

建設用3Dプリンタ (Polyuse One)

研修会に際して、上記講師への事前質問を承ります。ご質問がある場合は、下記URLの受講申し込みの際に質問を入力してください。
【受講申し込み先】 <https://forms.gle/HyotU4t3jWHR1f0B9>
令和7年12月 高知県土木部技術管理課

**令和7年度最新デジタル技術研修会
ご紹介する新技術について** 写真提供：コベルコ建機

- ① 遠隔施工技術
現場の建設機械と遠方の操作室をネットワークでリンクさせ、遠隔操作により施工する技術。今回研修では、現場内Wi-Fiでリンクしたコックピットと遠隔施工機械(バックホウ)をご紹介します。

コックピット 遠隔操作画面
- ② チルトローテータ
バックホウのバケット角度を自由自在に動かせる(45度チルト、360度回転) アタッチメント機能。狭小な現場での掘削や小規模土工を中心として省人化効果が期待されており、令和7年1月には国土交通省から「省人化建設機械」に認定されました。

チルトローテータアタッチメント機能付きバックホウ
令和7年12月高知県土木部技術管理課

発注者指定型(試行)による発注

- ・これまで施工者希望型として発注していた一部工種について、発注者指定型としての発注を試行的に実施
- ・設計金額が3,000万円以上の生産性の向上が見込まれる工事が対象
対象工種: ③ICT建機施工を必須としていない以下の工種
土工・法面工・基礎工・構造物工(橋梁上部)・構造物工(橋脚・橋台)・擁壁工・コンクリート堰堤工

総合評価方式における評価項目の設定

- ・総合評価方式による一般競争入札において、技術力評価(選択項目)の「ICT活用工事の推進」として加点
対象: 1.25億円以上の工事

市町村への支援

- ・建設工事技術者研修会や積算基準等説明会においてICT活用工事を説明
- ・ICT活用工事に関する問合せ対応
- ・各種研修会、現場見学会等への参加案内

高知県で独自に取り組んでいる内容

2025
4.10 (木)
募集開始

令和7年度 高知県デジタル技術活用促進事業費補助金

給与等の増額又は正規雇用転換を行う県内中堅企業者及び中小企業者等のデジタル技術や省力化機械装置への投資を通じた生産性向上の取組を支援します！

一般枠	生産性向上に資するITツールや機械装置の導入等を行う事業
必須要件	①給与支給総額1.5%/年増加または正規雇用への転換1名 ※小規模事業者で補助金申請額が100万円未満の場合は、不要です。 ②付加価値額1.5%/年以上増加計画 ③事業計画(事業戦略、経営計画またはこれらに準ずる事業計画) ※小規模事業者で補助金申請額が100万円未満の場合は、不要です。 ④デジタル化計画
補助金額	10万円～450万円 補助率 1/2 以内
対象経費	ソフトウェア、ハードウェア(機械装置を含む)の導入に要する経費
対象期間	交付決定日～令和8年1月31日
募集期間	1次募集 令和7年4月10日(木)～5月14日(水)17時 2次募集、3次募集を予定していますが、予算に限りがあるため、お早めの申請をお願いします。
加速枠	先進的またはイノベーション創出につながる取組で、生産性向上に資するITツールや機械装置の導入等を行う事業
必須要件	①給与支給総額4.0%/年増加または正規雇用への転換2名 ②付加価値額3.0%/年以上増加計画 ③事業計画(事業戦略、経営計画またはこれらに準ずる事業計画) ④デジタル化計画
補助金額	450万円超～2,500万円 補助率 1/2 以内
補助対象	ソフトウェア、ハードウェア(機械装置を含む)の導入に要する経費
対象期間	交付決定日～令和8年1月31日
募集期間	令和7年4月10日(木)～5月14日(水)17時
上乗せ枠	国の「IT導入補助金」「ものづくり補助金」「中小企業者力化投資補助金」の採択事業者に、上乗せで補助します。
必須要件	補助事業の実施場所を高知県として交付決定を受けていること。
補助金額	1,000万円まで 補助率 1/12～1/4 以内
補助対象	国の補助金において、交付決定を受けた際に補助対象と認められた経費
補助期間	交付決定日～令和8年1月31日
募集期間	令和7年4月10日(木)～8月29日(金)17時 ※申請は随時受付し、予算の上限に達し次第、受付終了

令和7年度 高知県デジタル技術活用促進事業費補助金

給与等の増額又は正規雇用転換を行う県内中堅企業者及び中小企業者等のみなさまのデジタル技術や省力化機械装置への投資を通じた生産性向上の取組を支援します！

2次募集

一般枠	生産性向上に資するITツールや機械装置の導入等を行う事業
必須要件	①給与支給総額1.5%/年増加する計画の策定および実行または正規雇用への転換1名 ※申請時いずれかを選択してください ②付加価値額1.5%/年以上増加する計画の策定 ③事業計画(事業戦略、経営計画またはこれらに準ずる事業計画)の策定 ④デジタル化計画の策定 ※③については小規模事業者で補助金申請額が100万円以下の場合は不要です
補助金額	上限450万円(下限10万円) 補助率 1/2 以内
補助対象	生産性向上に資するITツールや機械装置の導入を行う事業 ※ソフトウェア、ハードウェア(機械装置を含む)等の導入に要する経費
対象期間	交付決定日～令和8年1月31日
募集期間	令和7年6月9日(月)～7月10日(木) 17時必着 ※今後の募集予定はありません ※締切直前は事務局への問い合わせ等が混雑し、回答できないことが予想されますので、日程に余裕を持った問い合わせ、申請をお勧めします
POINT 加点対象	・経済産業大臣の認定「DX認定」 ・パートナーシップ構築宣言事業者 ・厚生労働大臣の認定「くるみん認定」「えるぼし認定」 ・高知県ワークライフバランス推進企業認証「次世代育成支援部門」「女性活躍部門」

引き続き下記の事業についても募集しています

上乗せ枠	国の「IT導入補助金」「ものづくり補助金」「中小企業者力化投資補助金」の採択事業者に、上乗せで補助を行う事業
必須要件	対象となる補助事業のうち、実施場所を高知県として交付決定を受けていること
補助金額	上限1,000万円 補助率 1/12～1/4
補助対象	国の補助金において、交付決定を受けた際に補助対象と認められた経費 ※実績報告時(令和8年1月31日)までに、国補助金の実績報告書、確定通知書を提出できるものに限ります
対象期間	交付決定日～令和8年1月31日
募集期間	令和7年4月10日(木)～8月29日(金)17時 ※申請は随時受付し、予算の上限に達し次第、受付終了

お問合せ・申請窓口
(公財)高知県産業振興センター ☎ 088-846-7087
デジタル技術活用促進事業事務局 ✉ digi-sho@joho-kochi.or.jp
 9:00～12:00 13:00～17:00 (土日祝、年末年始を除く)

高知県で独自に取り組んでいる内容(予定)

令和8年度 建設業デジタル化加速モデル事業のコース位置付け

<p>【基礎編】 C等級を想定</p> <p>ICT内製化フルサポートコース</p> <p>小規模事業者がICTを普段使いするために有効な支援策を検証</p> <p>3D測量</p> <p>3D設計データの作成</p> <p>3D建機施工</p> <p>ヒートマップ等による出来形評価</p>	<p>災害復旧の迅速化</p> <p>複雑・多様な現場等への対応</p>	<p>【応用編①】 A,B等級を想定</p> <p>遠隔施工実証モデルコース</p> <p>大規模災害時の活用を想定し、遠隔施工実績の創出と課題を検証併せて、若者にとっても魅力ある就労環境を創出</p> <p>遠隔施工</p> <p>危険を伴う現場で建設機械を遠隔操作</p> <p>現場A 現場B 現場C オペレータ</p> <p>遠隔オペレータ(例)</p>
		<p>【応用編②】 A,B等級を想定</p> <p>複雑・多様な現場等へのICT活用コース</p> <p>3Dプリンター</p> <p>複雑な形状のコンクリート構造物の施工において、有効性と課題を検証</p> <p>3Dプリンターで護岸ブロックを製作</p> <p>形状が複雑な取り付け部等への利用</p> <p>チルトロータータ</p> <p>狭隘・多様な現場において、有効性と課題を検証</p> <p>チルトロータータとは</p> <p>手元作業員の多い現場</p> <p>人力作業を軽減</p> <p>バケットの傾斜(フリット)や、回転(ローター)が可能</p>