記者発表資料

令和２年　４月２２日
東北地方整備局

# 『みちのくi-Construction奨励賞』表彰式を、とりやめます。

令和2年2月27日に「みちのくi-Construction奨励賞」の表彰式を新型コロナウイルス感染症対策として、延期していましたが、今般全都道府県に緊急事態宣言が拡大されたことを受け、表彰の授与式をとりやめましたことをお知らせします。

なお、各受賞者の取り組みなどについては、東北地方整備局のホームページにて順次紹介します。

ホームページアドレス
：http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/B00097/k00915/jyouhouka/Th-iconHP/icon-torikumi.html

＜発表記者会：宮城県政記者会、東北電力記者会、東北専門記者会＞

＜問い合わせ先＞
国土交通省　東北地方整備局　企画部
TEL　022-225-2171（代表）
施工企画課長　布宮（ぬのみや）　明道（あけみち）　（内線 3451）
技術管理課長　赤平（あかひら）　勝也（かつや）　（内線 3311）

# みちのく i-Construction 奨励賞

東北復興 i-Construction 連絡調整会議 会長　西尾　崇

国土交通省では、建設現場を魅力ある現場に劇的に変えていくために、革新的技術の活用等により建設現場の生産性向上を図る「i-Construction」を推進しています。この一環として、優れた取組を国土交通大臣から表彰する「i-Construction 大賞」が平成 29 年度から設けられています。

これらの取組の他にも、他の現場に広く紹介したい特筆すべき点を有する取組が増えてきております。このような取組について、東北 6 県と仙台市を含む産学官で連携した「東北復興 i-Construction 連絡調整会議」において表彰する「みちのく i-Construction 奨励賞」を令和元年度に創設しました。

今回表彰された３８件の取組が皆様の見本となって、少子高齢化が進展する中で建設現場の生産性向上が図られ、ひいては地域の守り手、担い手である建設業界の皆様の末永い活躍につながっていくことを心より祈念いたします。

「みちのく i-Construction 奨励賞」受賞の皆様、誠におめでとうございました。

みちのくi-Construction奨励賞受賞者一覧

## ○東北地方整備局部門

| No. | 業者名 | 工事／業務名 | 発注事務所等 |
|---|---|---|---|
| 1 | 日起建設 株式会社 東北支店 | 平成30年度 小名浜港東港地区航路(-19m)浚渫工事 | 小名浜港湾 |
| 2 | 株式会社 オリエンタルコンサルタンツ | 泉田大橋詳細設計業務 | 山形河国 |
| 3 | 泰昌建設 株式会社 | 村山南地区道路改良工事 | 山形河国 |
| 4 | 株式会社 三浦組 | 雄物川下流繋揚水機設置外工事 | 秋田河国 |
| 5 | 伊藤建設工業 株式会社 | 象潟小滝地区道路改良工事 | 秋田河国 |
| 6 | 秋田土建 株式会社 | 白沢こ線橋下部工工事 | 能代河国 |
| 7 | 株式会社 竹中土木 東北支店 | 成瀬ダムトクラ地区整備工事 | 成瀬ダム |
| 8 | 東京コンサルタンツ 株式会社 | 平成30年度 最上川上流樽川排水樋門詳細設計業務 | 山形河国 |
| 9 | 沼田建設 株式会社 | 角川流域興屋沢砂防堰堤群工事 | 新庄河川 |
| 10 | 中央復建コンサルタンツ 株式会社 | 平成30年度 掛田橋における建設プロセス改善検討業務 | 福島河国 |
| 11 | 三立土建 株式会社 郡山支店 | 阿武隈川上流浜尾遊水地追加掘削工事 | 福島河国 |

## ○地方公共団体部門

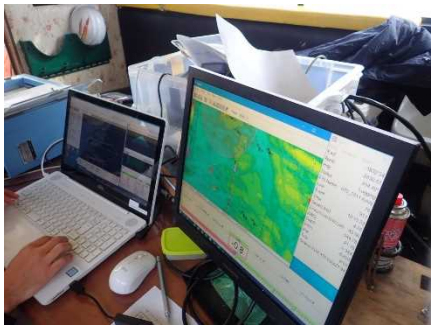
| No. | 業者名 | 工事／業務名 | 発注県 |
|---|---|---|---|
| 1 | 穂積建設工業 株式会社 | 八戸階上線橋梁補修(湊橋)工事 | 青森県 |
| 2 | 北部建設 株式会社 | 29-HF35-60 地方道路交付金工事(改築) | 秋田県 |
| 3 | 株式会社 松橋建材 | 山田川河川維持工事 | 青森県 |
| 4 | 東信技術 株式会社 | 相内川河川維持測量業務委託 | 青森県 |
| 5 | 株式会社 測地コンサルシステム | 内童子渡沢外通常砂防測量業務委託 | 青森県 |
| 6 | 有限会社 下北測量 | 白糠4号区域急傾斜地対策測量業務委託 | 青森県 |
| 7 | 株式会社 日測コンサルタント | 国道280号平岡橋外橋梁定期点検業務委託 | 青森県 |
| 8 | 株式会社 中村建設 | 平の沢地区火山砂防えん堤(その4)工事 | 岩手県 |
| 9 | 株式会社 水清建設 | 一級河川岩崎川筋北矢幅地区河川改修(その6)工事 | 岩手県 |
| 10 | オリエンタル白石株式会社・株式会社平野組<br>特定共同企業体 | 一般県道大ケ生徳田線(仮称)徳田橋下部工(その1)工事 | 岩手県 |
| 11 | 株式会社 かばら | 一般国道396号上宮守地区道路改築舗装(その1)工事 | 岩手県 |
| 12 | 株式会社 スガノ建設 | 一級河川上油田川筋大曲地区築堤工事 | 岩手県 |
| 13 | 株式会社 伊藤組 | 主要地方道花巻北上線島地区道路改良舗装(その2)工事 | 岩手県 |
| 14 | 株式会社 照甲組 | 主要地方道花巻北上線島地区道路改良舗装(その1)工事 | 岩手県 |
| 15 | EC南部コーポレーション 株式会社 | 主要地方道大船渡広田陸前高田線船河原地区道路改良その1工事 | 岩手県 |
| 16 | 株式会社 タカヤ | 一般国道106号宮古西道路松山地区道路改良その2工事 | 岩手県 |
| 17 | 日建工業 株式会社 | 中野ふ頭用地舗装外工事 | 宮城県 |
| 18 | 株式会社 深松組 | 坂元(1)道路改良工事 | 宮城県 |
| 19 | 奥田建設 株式会社 | 山寺(2)道路改良工事 | 宮城県 |
| 20 | 株式会社 加藤建設 | 29-HF20-30 地方道路交付金工事(改築) | 秋田県 |
| 21 | 株式会社 寒河江測量設計事務所 | 一般国道458号UAV写真測量業務委託 | 山形県 |
| 22 | 東海林建設 株式会社 | 山形県総合運動公園 ラグビー場芝舗装改修工事 | 山形県 |
| 23 | 樋口建設 株式会社 | 萩生川護岸工事 | 山形県 |
| 24 | 三和工業 株式会社 | 道路橋りょう整備(再復)工事(道路改良) | 福島県 |
| 25 | 東北建設 株式会社 | ふ頭埋立造成工事(舗装) | 福島県 |
| 26 | 藤田建設工業 株式会社 | 道路橋りょう整備(再復)工事(改良) | 福島県 |
| 27 | 鈴木建設 株式会社 | 河川(交付)工事(開削) | 福島県 |

# みちのくi-Construction奨励賞
# 【東北地方整備局部門】

## 【東北地方整備局部門】日起建設 株式会社　東北支店
## 平成30年度 小名浜港東港地区航路（-19m）浚渫工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>小名浜港湾事務所 |
| 工　　期 | H30.7.19～H31.3.22 |
| キーワード | ICT施工 |



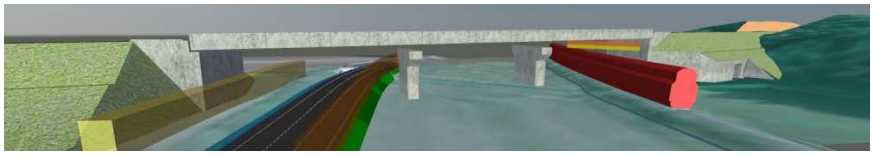


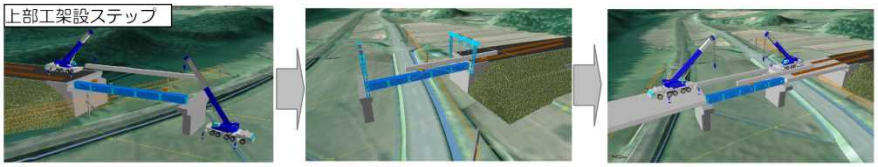
【取組概要】

3次元マルチビーム測深システムの活用により、海底面の可視化によるピンポイントでの砕岩作業が可能となり、従来の測量方法に比べ浚渫作業の効率化に大きく貢献した。これにより、測量待ちによる浚渫船の待機時間を極力減らすことで、工期短縮を実現した。

## 【東北地方整備局部門】株式会社 オリエンタルコンサルタンツ
## 泉田大橋詳細設計業務

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>山形河川国道事務所 |
| 工　　期 | H30.9.6～H31.2.28 |
| キーワード | BIM/CIM |



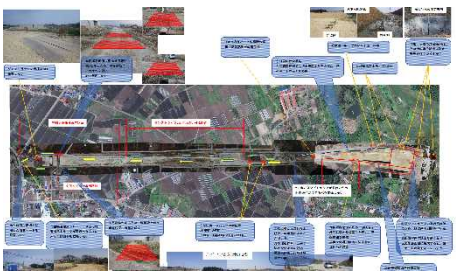



【取組概要】

BIM/CIMを活用し、交差物件との干渉ﾁｪｯｸ、3D施工ｽﾃｯﾌﾟ図による施工の妥当性確認、3D可視化資料による効率化、合意形成の迅速化などを図るためにBIM/CIMを活用する他、属性情報の付与、数量算出、鉄筋干渉ﾁｪｯｸ、点検空間の検証等による品質向上などを図ったものである。

## 【東北地方整備局部門】泰昌建設 株式会社
## 村山南地区道路改良工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>山形河川国道事務所 |
| 工　　期 | H30.4.1～H30.12.28 |
| キーワード | ICT施工・3次元データ活用 |





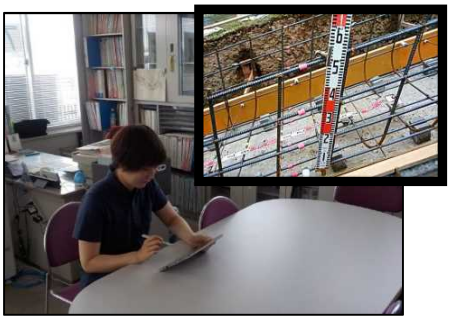
【取組概要】

UAVによる空撮と地上型レーザースキャナから得た、3次元データなどのICT技術や新技術を活用し、「現場の見える化」に着手し、事前検討会や発注者との施工打合せ、現場での打合せに活用した。また、仮設計画では3次元モデルで現場に即した仮設計画を立案し手戻りのない施工を実施した。

## 【東北地方整備局部門】株式会社 三浦組
## 雄物川下流繋揚水機設置外工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>秋田河川国道事務所 |
| 工 期 | H29.12.2～H30.9.25 |
| キーワード | 映像活用 |





【取組概要】

本工事は施工現場までの距離が遠く、移動に時間や労力を要するので材料確認や段階確認等の監督行為の負担軽減、現場側での監督職員到着までの待ち時間による作業遅延防止等を目的として、ウェアラブルカメラを導入した。

## 【東北地方整備局部門】伊藤建設工業 株式会社
## 象潟小滝地区道路改良工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>秋田河川国道事務所 |
| 工 期 | H30.4.2～H30.11.27 |
| キーワード | ICT施工・担い手の育成 |





【取組概要】

本施工箇所は軟弱地盤箇所であり、施工管理等に特に注意しなくてはならないが、ICT建機を活用した施工監理を行うことで適切な施工を実施できた。また建設業の次世代を担う若手技術者や女性技術者等を対象とした体験型現場見学会を実施し次世代の担い手の育成に積極的に取り組んだ。

## 【東北地方整備局部門】秋田土建 株式会社
## 白沢こ線橋下部工工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>能代河川国道事務所 |
| 工 期 | H30.3.23～H31.3.25 |
| キーワード | 映像活用 |





【取組概要】

施工現場を見渡せる場所に定点カメラを設置することで監督職員が容易に工事の進捗状況や施工状況を把握fできる環境を整え、安全性、施工効率の向上を図った。また、ウェアラブルカメラを活用し段階確認、材料確認、プラントにおける試験状況等を遠隔地から実施・確認できる環境を構築し、生産性の向上を図った。

## 【東北地方整備局部門】株式会社 竹中土木 東北支店
## 成瀬ダムトクラ地区整備工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>成瀬ダム工事事務所 |
| 工 期 | H29.5.18～H30.11.19 |
| キーワード | ICT施工 |



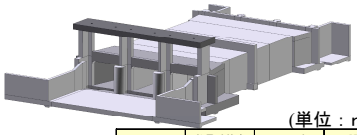


【取組概要】

掘削工及び盛土工においての省力化を図り、生産性・安全性・品質の向上を目的とし、ICT建機等を活用した土工事である。
ICT施工により、各段階での測量作業人員の削減や測量精度の向上が図れ、工事全体の品質向上にも繋がった。

## 【東北地方整備局部門】東京コンサルタンツ 株式会社
## 平成30年度 最上川上流樽川排水樋門詳細設計業務

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>山形河川国道事務所 |
| 工 期 | H30.5.31～H31.3.11 |
| キーワード | BIM/CIM |



(単位：$m^3$)

| | 数量計算書 | 3DCAD計測 | 誤差 |
|---|---|---|---|
| 川表翼壁 | 118.8 | 118.79 | 0.01 |
| 門柱 | 438.5 | 438.18 | 0.32 |
| 川表スパン | 64.0 | 64.00 | 0.00 |
| 中央スパン | 270.6 | 270.54 | 0.06 |
| 川裏スパン | 325.6 | 325.49 | 0.12 |
| 遮水壁 | 19.4 | 19.42 | -0.02 |
| 川裏翼壁 | 64.6 | 64.51 | 0.09 |

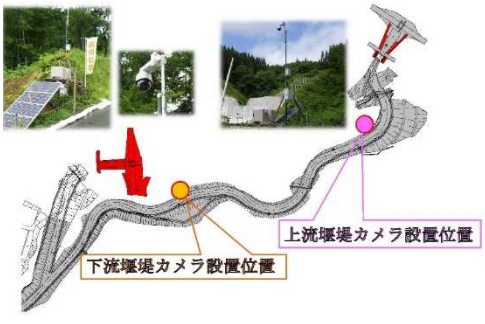


【取組概要】

樽川排水樋門の三次元モデルを作成し，構造物・配筋の干渉および数量の照査を実施した。また，樋門本体や仮設構造物(掘削，仮締切り堤防，切廻し水路，仮設樋門)を含めた三次元モデルによる施工ステップを作成し，工事の円滑化を図った。
地元住民とのコンセンサスツールとして,UAV空撮と三次元モデルを重ね合わせた完成イメージを作成した。

## 【東北地方整備局部門】沼田建設 株式会社
## 角川流域興屋沢砂防堰堤群工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>新庄河川事務所 |
| 工 期 | H30.5.1～H31.2.12 |
| キーワード | 映像活用 |





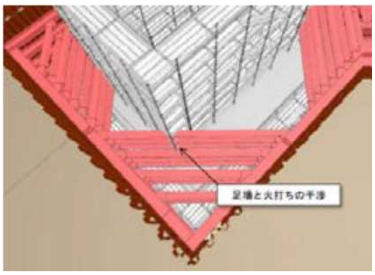

【取組概要】

上流・下流の砂防堰堤の施工箇所にネットワークカメラ(クラウド録画サービス)を2基設置し、その映像をスマホ・パソコン・タブレットで現場内のみならず、事務所や砂防出張所で確認出来る環境を整え、大雨などの際に遠隔地からの現場状況の確認を可能にした。

## 【東北地方整備局部門】中央復建コンサルタンツ 株式会社
## 平成30年度　掛田橋における建設プロセス改善検討業務

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>福島河川国道事務所 |
| 工　　期 | H30.11.1～H31.3.15 |
| キーワード | BIM/CIM |






【取組概要】

本業務は、3次元データ等の活用により、設計施工プロセスの中で、CIMモデルの構築方法及び施工との連携方策の検討を行い、CIM導入の効果・課題を検証し、建設プロセス全体での生産性向上を図ることを目的とする。

## 【東北地方整備局部門】三立土建 株式会社 郡山支店
## 阿武隈川上流浜尾遊水地追加掘削工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 東北地方整備局 |
| 発 注 者 | 東北地方整備局<br>福島河川国道事務所 |
| 工　　期 | H30.3.21～H31.3.22 |
| キーワード | ICT施工・担い手の育成 |





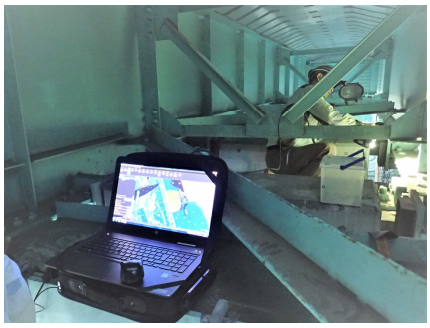

【取組概要】

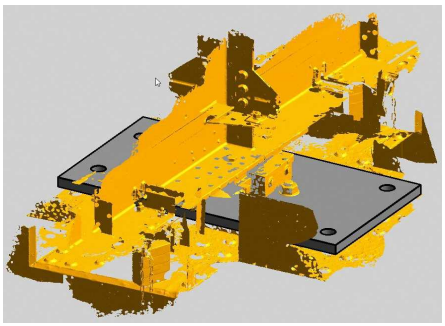
遊水地の機能拡張を目的とする掘削工事でICT建機を活用することで、掘削部の土質や水の影響を受けながらも精度よくかつ迅速に施工を実施できた。また、高校生のインターンシップ受け入れ、建設現場におけるICT施工の状況などの見学等を通じて次世代への建設業の普及促進に努めた。

# みちのくi-Construction奨励賞
# 【地方公共団体部門】

## 【地方公共団体部門】穂積建設工業 株式会社
## 八戸階上線橋梁補修（湊橋）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県三八地域県民局長 |
| 工 期 | H30.2.28～H31.3.20 |
| キーワード | 3次元データ活用・<br>新技術活用 |





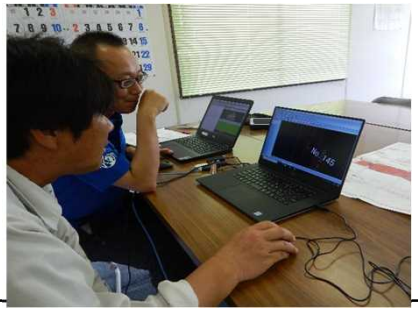
【取組概要】

本工事では40年以上経過した湊橋の支承の取り替えを実施した。取り替える支承を設計するにあたり、ハンディ型3Dスキャナーを用いることで3次元での精度の高い現況の形状が測定できた。取得した3次元データから製作図面を作成することで現況にあった精度の高い支承の製作を短時間で行うことができ、生産性の向上が図れた。

## 【地方公共団体部門】北部建設 株式会社
## 29-HF35-60 地方道路交付金工事（改築）

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 秋田県 |
| 発 注 者 | 秋田県<br>山本地域振興局 |
| 工 期 | H30.7.13～H30.12.21 |
| キーワード | ICT施工・3次元データ活用 |





【取組概要】

小規模土工の現場において、標準的なICT建機（ブルドーザ）を導入するのではなく、現場特性に見合ったICT建機（バックホウ）を導入することで、土を荒らさず、作業能力を落とすことのない効率的な施工が可能となった。さらに、3次元設計データの作成範囲を土工以外にも拡大し、ICT技術を施工や出来形管理等に最大限活用するよう工夫した。

## 【地方公共団体部門】株式会社 松橋建材
## 山田川河川維持工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県西北地域県民局長 |
| 工 期 | H.30.7.3～H.30.12.20 |
| キーワード | ICT施工・3次元データ活用 |





【取組概要】

当該地域ではICT技術を活用した工事事例が少ない中、工事全般を通じてICTを積極的に取り組んだ事例である。また完成イメージや側道との干渉チェックを直感的に伝達するため、3Dモデルの作成、VR技術を活用し「現場のみえる化」にも取組んだ。

## 【地方公共団体部門】東信技術 株式会社
## 相内川河川維持測量業務委託

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県西北地域県民局長 |
| 工 期 | H30.11.13～H31. 3.10 |
| キーワード | 3次元データ活用 |



【取組概要】

本業務は、岩木川水系相内川の河川整備計画及び河川維持管理上に必要な基礎資料(河川改修、河川堆積状況、河川護岸など)を得るために、河川測量を行ったものである。また、相内川における近年の出水状況に鑑みて、治水能力向上を図るため、陸部はUAVを使用し、水部は測線毎の直接河川横断測量に加えて、無人ボートにより河口から当該業務区間までの河床形状データを取得し、UAV三次元点群データと重ね合わせた。

## 【地方公共団体部門】株式会社 測地コンサルシステム
## 内童子渡沢外通常砂防測量業務委託

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県 東青地域県民局長 |
| 工 期 | H30.5.2～H31.1.10 |
| キーワード | 3次元測量・担い手の確保・担い手の育成 |

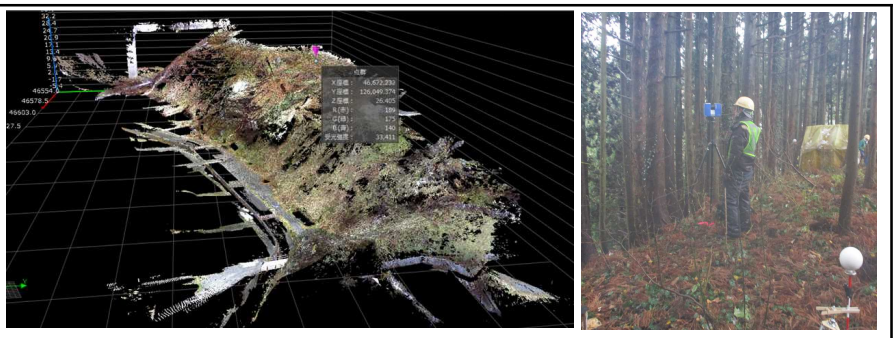


【取組概要】

本業務は、0.2km2の現地測量を行う業務であり、通常の測量機器を用いた地形測量とともに将来のICT工事を想定した設計の資料とするため、地上LS測量も同時に実施し、3次元モデル化した。また、県内の工業高校でICT測量機器を用いた測量講座を実施し、次世代のへ建設業や建設関連業の普及促進と担い手の育成を行っている。

## 【地方公共団体部門】有限会社 下北測量
## 白糠4号区域急傾斜地対策測量業務委託

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県下北地域県民局長 |
| 工 期 | H30.8.30～H31.2.14 |
| キーワード | 3次元データ活用 |

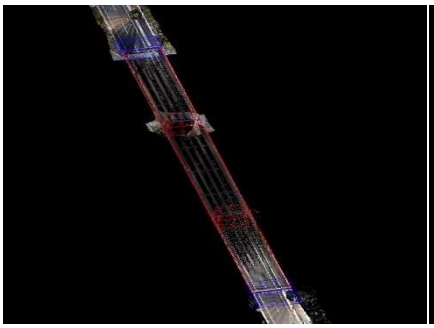
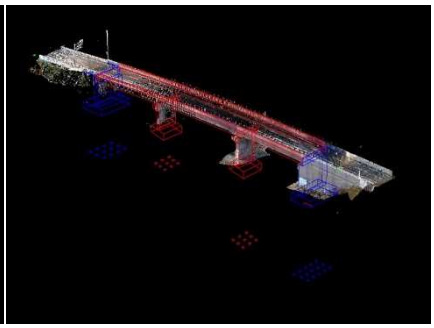


【取組概要】

急斜面対策の設計資料として詳細な現地状況の把握が必要であったが、従来の地形測量では横断図が複雑かつ断面数が複数となってしまうことから現況の把握に時間を要していた。そこで多方向からの横断図作成を容易に可能とする地形データを取得するため、地上3Dレーザースキャナーを用いた3次元点群測量を実施した。

## 【地方公共団体部門】株式会社 日測コンサルタント
## 国道280号平岡橋外橋梁定期点検業務委託

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 青森県 |
| 発 注 者 | 青森県東青地域県民局長 |
| 工　　期 | H30.6.19～H30.11.20 |
| キーワード | 3次元データ活用 |

【取組概要】

本業務は、橋梁の定期点検を行い、劣化・損傷の状況を把握し、交通安全性の確保及び第三者被害の防止を図ることを目的としている。橋梁点検資料を作成するにあたり、当初は既存の竣工図資料を用いる計画であったが、跨線橋という立ち入り制限等のある特殊な環境を考慮し、3Dスキャナーを使用して調査を行ったところ、作業時間の大幅な短縮ができ、作業の効率化が図れた。

## 【地方公共団体部門】株式会社 中村建設
## 平の沢地区火山砂防えん堤（その4）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県　盛岡広域振興局<br>土木部　岩手土木ｾﾝﾀｰ |
| 工　　期 | H30.4.28～R1.6.28 |
| キーワード | ICT施工 |





【取組概要】

転圧システムを活用することにより、リアルタイム管理の実現、転圧不足の解消、工期の短縮（64日）、人員の削減（147人）が図れた。また砂防えん堤は重要構造物であり品質管理が重要となる。ICT施工を行うことで従来の点管理ではなく面管理で行うことができたので、制度の高い品質管理が可能になった。

## 【地方公共団体部門】株式会社 水清建設
## 一級河川岩崎川筋北矢幅地区河川改修（その6）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県　盛岡広域振興局 |
| 工　　期 | |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |



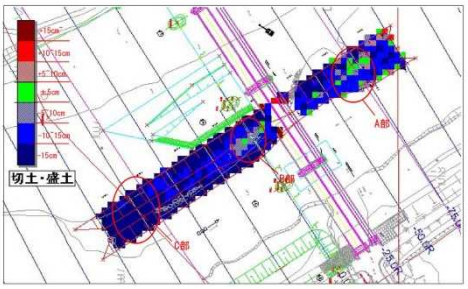

【取組概要】

本工事は岩手県発注での先進事例として実施したICT活用工事であり、工事における測量、設計、施工、出来型管理、成果納品のすべての作業工程においてICTを活用した工事でもある。また県内企業、地方公共団体に向けてICT現場見学会を複数回開催し、県内建設工事へのICT技術の普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】
## オリエンタル白石 株式会社・株式会社 平野組 特定共同企業体
## 一般県道大ケ生徳田線（仮称）徳田橋下部工（その1）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県 |
| 工　　期 | H29.7.8～H30.9.1 |
| キーワード | ICT施工 |






【取組概要】

橋梁の架替工事に伴い発生する、河川の河積阻害による施工時水位の堰上げを補うための河道掘削について、岩手県で初めて設計図書の2次元の横断図を次元化し、ICT技術を活用したGNSSマシンガイダンス3Dバックホウを使用して施工を行った。ICT施工により、従来工法と比べて河道内の出来型管理等が容易となり、施工期間の短縮に大きく貢献した。

## 【地方公共団体部門】株式会社 かばら
## 一般国道396号上宮守地区道路改築舗装（その1）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県県南広域振興局<br>土木部　遠野土木センター |
| 工　　期 | H30.3.2～H31.3.7 |
| キーワード | ICT施工・担い手の育成 |





【取組概要】

現道交通を切り替えながらの施工や施工箇所が不連続等の施工条件ではあったが、ICT技術を活用することにより安全かつ大幅な工期短縮を図ることが出来た。またICT技術について社内の若手技術者や建機オペレータを対象としたICT研修の実施や岩手県測量協会との共催で現場研修会を実施するなど担い手の育成やICTの普及促進に取り組んでいる。

## 【地方公共団体部門】株式会社 スガノ建設
## 一級河川上油田川筋大曲地区築堤工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県県南広域振興局長 |
| 工　　期 | H30.5.12～H31.3.15 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |





【取組概要】

本工事は岩手県で初めてICT建機を活用した築堤工事であったが、無事故で大幅な工期短縮を実現した。また重機メーカーやUAV測量会社等と協力し県出先公所や近隣市町村を対象にICT現場見学会を開催し、ICT施工の有効性をPRし、ICTの普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】株式会社 伊藤組
## 主要地方道花巻北上線島地区道路改良舗装（その2）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県 県南広域振興局<br>土木部 花巻土木センター |
| 工 期 | H30.4.25～H31.3.29 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |




【取組概要】

本工事は岩手県で初めてのICT建機を活用した舗装工事のうちのひとつであったが、自社で所有する建機や測量機器を活用し、精度よく効率的に施工ができた。また、県・市町村職員向けのICT現場見学会を実施し、ICTの普及促進に努めた。

## 【地方公共団体部門】株式会社 照甲組
## 主要地方道花巻北上線島地区道路改良舗装（その1）工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県 県南広域振興局<br>土木部 花巻土木センター |
| 工 期 | H30.4.26～H31.3.29 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進・<br>担い手の確保 |




【取組概要】

本工事は岩手県で初めてのICT建機を活用した舗装工事のうちのひとつである。また、同業者向けのICT現場見学会を実施し、ICTの普及促進に努めた。また、インターンシップの学生に向けてICT施工現場の見学会を開催し、建設業界の新3Kへの取り組みを紹介し、建設業の担い手確保に貢献した。

## 【地方公共団体部門】EC南部コーポレーション 株式会社
## 主要地方道大船渡広田陸前高田線船河原地区道路改良その1工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 岩手県 |
| 発 注 者 | 岩手県沿岸広域振興局<br>土木部大船渡土木センター |
| 工 期 | H29.3.22～H30.9.6 |
| キーワード | ICT施工 |





【取組概要】

工事の測量から出来形管理までの工程で一貫してICT施工を実施することで、施工性の向上に取り組んだ。また自社の技術者が起工測量から3次元データ作成及び3次元出来形管理を行える環境の整備とICT技術の習得を目的とした研修を実施し、技術者の技術力向上と若手技術者の育成に取り組んだ。

## 【地方公共団体部門】株式会社　タカヤ
## 一般国道106号宮古西道路松山地区道路改良その2工事

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 岩手県 |
| 発　注　者 | 岩手県沿岸広域振興局 |
| 工　　期 | H29.9.12～H31.3.29 |
| キーワード | ICT施工・3次元データ活用 |





【取組概要】

ICT施工を実施した工事であるが、3次元測量以外でもUAVの離発着や飛行ルート設定を自動化し、自動運行させることで、日々の進捗管理をUAVにより行い、出来高払いの際に必要となっていた元請けと下請けでの実績数量の確認を効率化した。

## 【地方公共団体部門】日建工業　株式会社
## 中野ふ頭用地舗装外工事

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 宮城県 |
| 発　注　者 | 宮城県<br>仙台塩釜港湾事務所 |
| 工　　期 | H29.11.16～H31.3.28 |
| キーワード | ICT施工 |





【取組概要】

本工事では約32，000㎡の舗装面積のうち約30，000㎡を工期開始から61日で供用できるよう施工しなければならなかったのでICT施工での実施を選択した。これにより、高い品質の出来栄えを確保しつつ、安全かつ効率的に工事を実施することが出来た。

## 【地方公共団体部門】株式会社　深松組
## 坂元（1）道路改良工事

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 宮城県 |
| 発　注　者 | 宮城県仙台土木事務所<br>道路部　道路管理第二班 |
| 工　　期 | H29.12.19～H31.3.25 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進・<br>担い手の確保 |





【取組概要】

本工事は宮城県で初めてとなるICTを活用した道路土工工事である。ICT施工により工期の大幅な短縮や安全性の向上等、生産性の向上が図られた。また関係機関からの現場見学への協力や高校生を対象とする見学会を実施するなどICTの普及促進や次世代の担い手の確保などに積極的に取り組んでいる。

## 【地方公共団体部門】奥田建設 株式会社
## 山寺（2）道路改良工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 宮城県 |
| 発 注 者 | 宮城県仙台土木事務所<br>道路部 道路管理第二班 |
| 工 期 | H30.1.10～H30.11.30 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進・<br>担い手の育成 |




【取組概要】

本工事は宮城県で初めてとなるICTを活用した道路土工工事である。ICT施工により工期の大幅な短縮や安全性の向上等、生産性の向上が図られた。また関係機関からの現場見学への協力や社内研修を実施するなどICTの普及促進や次世代の担い手の育成などに積極的に取り組んでいる。

## 【地方公共団体部門】株式会社 加藤建設
## 29-HF20-30 地方道路交付金工事（改築）

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 秋田県 |
| 発 注 者 | 秋田県 秋田地域振興局<br>建設部 |
| 工 期 | H30.6.1～H31.3.20 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進・<br>担い手の育成 |

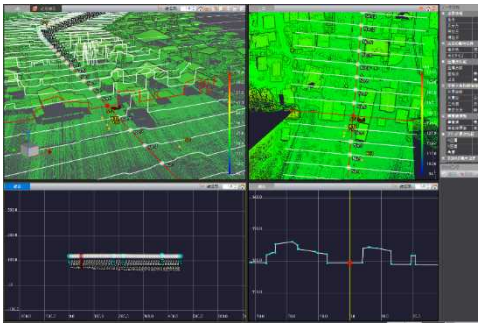



【取組概要】

ICT施工を実施するにあたり社内の技術力向上を目標に若手職員を中心としてICTプロジェクトチームを組織し、3次元測量、3次元設計等を全て社内職員のみで達成したことで技術力の向上及び次世代の人材育成を達成した。また、ICT施工事例報告会や現場見学会、学生のインターンシップなどを多数実施し、ICTの推進、普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】株式会社 寒河江測量設計事務所
## 一般国道458号ＵＡＶ写真測量業務委託

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 山形県 |
| 発 注 者 | 山形県 村山総合支庁<br>建設部 道路課 |
| 工 期 | H30.10.30～H31.3.29 |
| キーワード | 3次元データ活用 |

【取組概要】

全国的にも事例の多くないUAVによるレーザー測量を実施し、精度の高い3次元データを作成した。

## 【地方公共団体部門】東海林建設 株式会社
## 山形県総合運動公園　ラグビー場芝舗装改修工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 山形県 |
| 発 注 者 | 山形県村山総合支庁<br>建設部都市計画課 |
| 工　　期 | H30.7.30～H30.12.6 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進・<br>担い手の確保 |




【取組概要】

施工現場はラグビーワールドカップ2019のサモア代表の公認キャンプ地であり、芝舗装はスポーツターフとして高精度の規格と高い芝の品質が求められる。そこで縦横2軸勾配調整が可能なICT建機（MCレーザーレベラー）を用い、高い品質の施工を実現させた。また、インターンシップの学生や管内土木関係職員向けの現場見学階を実施し、普及促進等に努めた。

## 【地方公共団体部門】樋口建設 株式会社
## 萩生川護岸工事

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 山形県 |
| 発 注 者 | 山形県　置賜総合支庁<br>建設部　西置賜河川砂防課 |
| 工　　期 | H30.8.1～H31.3.29 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |




【取組概要】

企業として初めてのICT施工への挑戦であり、研究しながらの施工であったが、品質の高い施工ができた。また、ICT工事の施工実績が少ない地域において、先駆的な工事事例となったことから、地域の県職員を対象とした勉強会を行い、地域のICT技術の普及に貢献した。

## 【地方公共団体部門】三和工業 株式会社
## 道路橋りょう整備（再復）工事（道路改良）

| | |
|---|---|
| 推 薦 者 | 福島県 |
| 発 注 者 | 福島県<br>県中建設事務所 |
| 工　　期 | H29.9.4～H30.10.31 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |




【取組概要】

本工事は福島県土木部で発注された初めてのICT施工を実施する工事であったが、ノウハウが不足する中でもICT施工を内製化出来るように環境を整え、ICT施工を適切に実施した。また県内の建設協会や県市町村の職員を対象とした体験型講習会を実施し、ICT施工の普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】東北建設株式会社
## ふ頭埋立造成工事（舗装）

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 福島県 |
| 発　注　者 | 福島県<br>相馬港湾建設事務所 |
| 工　　期 | H30.6.28～H31.1.7 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |




【取組概要】

本工事は福島県土木部で発注された舗装工において初めてのICT施工を実施する工事であったが、ノウハウが不足する中でも情報共有システムを活用し生産性向上を図りながら、ICT施工を適切に実施した。また県内の建設協会や県市町村の職員を対象とした体験型講習会を実施し、ICT施工の普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】藤田建設工業　株式会社
## 道路橋りょう整備（再復）工事（改良）

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 福島県 |
| 発　注　者 | 福島県<br>県南建設事務所 |
| 工　　期 | H30.7.26～H31.3.27 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |




【取組概要】

ICT施工実績が少なく、ノウハウが不足する中でもICT施工を内製化出来るように社内講習会を実施するなど技術力の向上に努め、ICT施工を適切に実施した。また県内の建設協会や県市町村の職員を対象とした体験型講習会を実施し、ICT施工の普及促進に貢献した。

## 【地方公共団体部門】鈴木建設　株式会社
## 河川（交付）工事（開削）

| | |
|---|---|
| 推　薦　者 | 福島県 |
| 発　注　者 | 福島県<br>喜多方建設事務所 |
| 工　　期 | H30.6.27～H31.3.12 |
| キーワード | ICT施工・ICT普及促進 |





【取組概要】

本工事は福島県土木部で発注された河川工事において初めてのICT施工を実施する工事であったが、ノウハウが不足する中でもICT施工を適切に実施した。また県内の建設協会や県市町村の職員を対象とした体験型講習会を実施し、ICT施工の普及促進に貢献した。