

2023年度(令和5年度)「建設工事の施工の工夫・改善事例」

高度技術部門 最優秀賞

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
1	災害復旧工事における生産性向上のための革新的技術の活用	群馬	沼田土建株式会社	土木	高度技術

創意工夫部門 最優秀賞

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
2	紙素材を用いた防音装置による騒音対策	大阪	清水建設株式会社	環境・その他	創意工夫

優秀賞

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
3	プレキャスト型枠使用による生産性向上	北海道	岩田地崎建設株式会社	土木	創意工夫
4	既製杭の品質管理対策 既製杭内面撮影ロボット「MITSUSUKE-01」	宮城	株式会社丸本組	建築	創意工夫
5	植物性コンクリート塗膜養生剤の開発とNETIS登録	埼玉	初雁興業株式会社	土木	高度技術
6	新綱島駅非開削部の施工	東京	戸田建設株式会社	土木	高度技術
7	ビジュアルプロジェクト管理システム「プロミエ」を活用した現場進捗管理	東京	株式会社大林組	建築	高度技術
8	ICT技術による作業所の業務効率化	東京	飛鳥建設株式会社	建築	創意工夫
9	既設基礎を活用した立入防止柵、出入口扉の開発	静岡	中村建設株式会社	土木	創意工夫
10	奥村式ハイブリッド梁構法による大スパン対応梁の合理化施工	大阪	株式会社奥村組	建築	高度技術
11	遠隔操作無人バックホウにマシンガイダンス技術を融合させ「どこでもICT」で施工	宮崎	旭建設株式会社	土木	高度技術

優良事例

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
12	BIM/CIMモデルによるPC桁架設計画の照査	北海道	阿部建設株式会社	土木	高度技術
13	LiDAR計測による業務効率化と生産性向上へのチャレンジ～豪雪地でのモノづくり最前線を快適にする～	北海道	一二三北路株式会社	土木	高度技術
14	冬期におけるシラン系含浸材における塗布効果の検証	北海道	加藤建設株式会社	土木	創意工夫
15	太陽光パネル付き仮設建物による短期設置・撤去及びCO2発生抑制の改善事例	北海道	株式会社福津組	建築	創意工夫
16	モックアップによる融雪笠木の検討	北海道	岩田地崎建設株式会社	建築	創意工夫
17	工事車両運行管理の合理化による省人化施工への取り組み	青森	上北建設株式会社	土木	創意工夫
18	ICT建機を用いた防雪柵設置箇所の床掘	青森	田中建設工業株式会社	土木	高度技術
19	場所打函渠のプレキャスト化と鋼矢板による土留工	青森	上北建設株式会社	土木	創意工夫
20	縁石工目地の工夫	宮城	遠藤興業株式会社	土木	創意工夫
21	雨水管の取付管施工における生産性向上	宮城	遠藤興業株式会社	土木	高度技術

優良事例

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
22	軟弱地盤上の河川土工及び護岸工のICT技術活用による生産性向上	宮 城	遠藤興業株式会社	土木	高度技術
23	橋梁下部工及び切廻工事でBIM/CIM活用	宮 城	株式会社橋本店	土木	高度技術
24	鋼管杭の施工精度向上	宮 城	株式会社丸本組	土木	創意工夫
25	ARを活用した地山点検の可視化	宮 城	株式会社丸本組	土木	創意工夫
26	バックホウ油圧式敷鉄板輸送装置の使用による作業改善	宮 城	株式会社丸本組	土木	創意工夫
27	河道掘削工事における、AI解析技術を活用した、生産性向上への取り組み	宮 城	株式会社丸本組	土木	高度技術
28	砂防堰堤工事における3次元データの活用	宮 城	株式会社丸本組	土木	創意工夫
29	CIMモデルを活用した数量算出の省力化	宮 城	熱海建設株式会社	土木	高度技術
30	過密配筋部の場所打杭フープ筋取付方法	宮 城	熱海建設株式会社	土木	創意工夫
31	パンフロック試験による盛土材の品質管理	宮 城	熱海建設株式会社	土木	創意工夫
32	土質改良工における施工機械の工夫	宮 城	熱海建設株式会社	土木	創意工夫
33	工事における地元コミュニケーション	宮 城	熱海建設株式会社	土木	創意工夫
34	ダンプトラックによる土砂運搬における安全管理の工夫	宮 城	熱海建設株式会社	土木	創意工夫
35	狭あいの工事敷地で鉄骨建て逃げ方式を実現するための創意・工夫について	宮 城	株式会社橋本店	建築	創意工夫
36	一般車両の通行に配慮した、ゴムマット敷設方法の工夫	宮 城	株式会社丸本組	建築	創意工夫
37	仮設工 作業ヤードに関する工夫	群 馬	佐田建設株式会社	土木	創意工夫
38	路盤工にICT技術を活用して省人化	群 馬	佐田建設株式会社	土木	高度技術
39	急傾斜地での遠隔操作式除草機及びパワーアシストスーツの活用	埼 玉	金杉建設株式会社	土木	創意工夫
40	ICTを活用した事前検討における工夫(3Dスキャナ・3DCAD)	埼 玉	株式会社カタヤマ	土木	高度技術
41	受注時より工期内完成が厳しい工事の工程短縮について	埼 玉	株式会社島村工業	土木	創意工夫
42	小型地盤改良工事における杭芯誘導システムの利用	埼 玉	伊田テクノス株式会社	土木	創意工夫
43	トンネル直上に位置するモノレール橋脚の計測管理・変位監視の取り組み	東 京	飛鳥建設株式会社	土木	創意工夫
44	山岳トンネルにおけるホイールローダ遠隔操作システム(実用システム)の適用による安全性の向上・労働環境の改善	東 京	西松建設株式会社	土木	高度技術
45	高速道路床版取替工事における新たな床版接合方法の適用	東 京	戸田建設株式会社	土木	高度技術
46	瓦のGRC打込み化による安全性と施工期間の改善事例	東 京	飛鳥建設株式会社	建築	創意工夫
47	既存躯体の有効利用と解体工事の見える化	東 京	株式会社大林組	建築	創意工夫
48	ワイヤーソーアタッチメントを採用したSRC造建物解体手順の改善	東 京	株式会社大林組	建築	創意工夫

優良事例

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
49	BIMを活用した躯体施工計画および安全教育資料の作成	東京	株式会社大林組	建築	創意工夫
50	作業所支援を目的とした部署間連携円滑化への取り組み	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
51	大規模天井耐震化工事における新技術の採用と工夫	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
52	地上コアウォール躯体の鉄筋ユニット化工法による生産性向上の実現	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
53	BIMを利用した生産性向上活動の報告	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
54	傾斜地における逆打工法を採用した高難度の施工事例	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
55	大規模アリーナを有する学校建築における施工上の工夫	東京	戸田建設株式会社	建築	創意工夫
56	杭抜き・埋戻しの品質改善と材料コスト削減	神奈川	横浜ライト工業株式会社	建築	創意工夫
57	高所急傾斜掘削の出来形計測時のモバイル3D計測アプリ活用事例	新潟	株式会社種村建設	土木	高度技術
58	防災減災工事におけるSDGsに貢献する提案	長野	北陽建設株式会社	環境・その他	高度技術
59	BIM・CIMの活用事例について	静岡	株式会社中村組	土木	高度技術
60	橋梁下部工事におけるBIM/CIM活用について	静岡	株式会社中村組	土木	高度技術
61	耐久性の早期低下が懸念される水門本体マスコンクリートの品質改善事例	静岡	株式会社中村組	土木	創意工夫
62	高速道路上の橋梁修繕工事における施工の工夫	静岡	須山建設株式会社	土木	創意工夫
63	法面工における単位面積当たりの部材の数量管理の工夫	滋賀	株式会社大翔	土木	創意工夫
64	法面工におけるCIM(デジタルツイン)の試行	滋賀	株式会社大翔	土木	高度技術
65	3次元地質モデルによる地質構造と地山岩級区分の可視化	大阪	株式会社鴻池組	土木	高度技術
66	ケーソン自動姿勢計測システムの採用	大阪	大豊建設株式会社	土木	創意工夫
67	UAV撮影を用いた土量管理及び、現況縦横断面図での仮設計画の利用	大阪	大豊建設株式会社	土木	創意工夫
68	退避係留施設確保による一級河川内における出水期施工の実現と安全確保	大阪	清水建設株式会社	土木	創意工夫
69	鋼管矢板井筒基礎の橋脚施工時におけるユニット型枠の採用と施工手順の工夫による品質向上及び工程短縮事例	大阪	清水建設株式会社	土木	創意工夫
70	ホームルーターを用いた坑内監視システムの構築	大阪	清水建設株式会社	土木	創意工夫
71	パーフェクト工法を使用した仮設通路	大阪	清水建設株式会社	土木	創意工夫
72	超長尺2段鋼管先受工法による史跡の保全	大阪	株式会社奥村組	土木	創意工夫
73	高強度コンクリートを用いた土砂バイパストンネルインバートの復旧	大阪	株式会社奥村組	土木	創意工夫
74	山岳トンネル工事における岩判定の遠隔臨場および切羽AI評価システムの適用	大阪	株式会社奥村組	土木	高度技術
75	作業土工にICT建機を活用	大阪	株式会社奥村組	土木	創意工夫

優良事例

PDF NO	事例タイトル	所属協会	会社名	工事区分	技術区分
76	360度VR映像を活用した安全運行教育の実施	大阪	株木建設株式会社	土木	創意工夫
77	現場におけるBIM/CIMへの取組	大阪	株式会社森本組	土木	創意工夫
78	耐震補強工-RC巻立工のコンクリート打設時の見える化	大阪	株式会社森本組	土木	創意工夫
79	東貝塚駅ホーム床版取替の施工効率向上について	大阪	大鉄工業株式会社	土木	創意工夫
80	駅構内線間極狭場所での泥水循環工法(TBH工法)施工時の安全対策	大阪	大鉄工業株式会社	土木	創意工夫
81	不正形な木造建物におけるBIM活用	大阪	コーナン建設株式会社	建築	高度技術
82	(仮)BIMを活用した施工情報の管理と共有	大阪	株式会社竹中土木	建築	高度技術
83	BIM連携によるマシンガイダンスの合理化施工事例	大阪	株式会社奥村組	建築	高度技術
84	杭支持層の3次元化による根入れ長さ判定	大阪	株式会社奥村組	建築	高度技術
85	狭隘敷地における躯体工事の合理化事例	大阪	株式会社奥村組	建築	創意工夫
86	大屋根折板葺き工法の合理化について	大阪	株式会社森本組	建築	創意工夫
87	最新技術(3Dプリンター技術)の活用による、工程短縮事例	兵庫	株式会社鍵田組	土木	高度技術
88	3Dモデリングで見える化による理解度の向上	兵庫	株式会社松田組	建築	高度技術
89	3次元計測技術の普及拡大に向けて	長崎	株式会社西海建設	土木	高度技術
90	ICT施工技術を活用したため池工事の生産性・品質の向上及び安全の確保	長崎	株式会社杏松組	土木	高度技術
91	三本爪バケットによる消波ブロックの撤去工法	長崎	株式会社三基	土木	創意工夫
92	土留・仮締切内へ海水の流入を抑制	宮崎	旭建設株式会社	土木	高度技術
93	LiDARスキャナーアプリを活用した円滑な現状のイメージ共有及び施工方法の提案	宮崎	旭建設株式会社	土木	創意工夫
94	盛土崩壊を防ぐ	宮崎	旭建設株式会社	土木	創意工夫
95	3DMG特殊斜面掘削による安全作業環境の構築	宮崎	旭建設株式会社	土木	高度技術
96	ICT技術を活用した道路改良工事における生産性向上の取組み	宮崎	旭建設株式会社	土木	高度技術
97	杭ナビ(LN-150)を用いた測量の活用事例	宮崎	旭建設株式会社	土木	高度技術
98	更生管の変形と浮上り防止の工夫	宮崎	旭建設株式会社	土木	創意工夫