

| | | | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------------------------|-----------|-----------|-----|
| 区分 | <input type="checkbox"/> 1. 新製品 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 新技術 | | 番号： | 2 | 登録No. | R5-2055 | |
| 新製品・新技術名称 | 3D締固め管理システム | | | | 紹介年月 | R5.6 | |
| 副題 | TS/GNSS締固め管理と、車載型LiDarを利用した出来形測量を同時に行うことのできる技術 | | | | 開発年月 | 2020年 | |
| 概要 (簡潔に箇条書きとする) | 盛土の締固め工事において、TSまたはGNSSを利用した締固め回数管理と、重機搭載型レーザースキャナー(LiDAR)を用いた締固め後の出来形測量を、施工と同時に行うことのできる機能を有した、ハイブリッド型締固め管理技術 | | | | | | |
| 適用工事 (複数回答可) | <input checked="" type="checkbox"/> 1:河川 <input checked="" type="checkbox"/> 2:ダム・砂防 <input checked="" type="checkbox"/> 3:道路 <input type="checkbox"/> 4:公園 <input type="checkbox"/> 5:上下水道 <input type="checkbox"/> 6:農林 <input type="checkbox"/> 7:建築 <input type="checkbox"/> 8:電気 <input type="checkbox"/> 9:機械 <input checked="" type="checkbox"/> 10:その他(空港土木) | | | | 番号： | 1・2・3 | |
| 活用の効果 (埼玉県公共工事コスト構造改革プラン) | 従来製品・技術名： <input checked="" type="checkbox"/> TSならびにGNSSを利用した締固め管理、及び、地上型レーザースキャナーによる三次元計測 | | | | | | |
| | 1. 経済的コストの縮減 | | | | | | |
| | ・経済コスト | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 縮減 (%) | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%) | 番号： | 1 | 55% |
| | 2. 時間的コストの縮減 (工期短縮、施工性向上) | | | | | | |
| | ・工期 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (%) | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%) | 番号： | 1 | 24% |
| | ・施工性 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 | 番号： | 1 | — |
| | 3. ライフサイクルコストの縮減 (耐用年数の長期化、運用・維持管理費の低減) | | | | | | |
| | ・耐用年数、品質 | <input type="checkbox"/> 1. 向上 (%) | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%) | 番号： | 2 | % |
| | ・維持管理費 | <input type="checkbox"/> 1. 低減 (%) | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%) | 番号： | 2 | % |
| | 4. 社会的コストの縮減 (環境・景観への配慮、リサイクル推進、安全性向上) | | | | | | |
| ・環境、景観 | <input type="checkbox"/> 1. 向上 | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 | 番号： | 2 | — | |
| ・リサイクル | <input type="checkbox"/> 1. 推進 | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 | 番号： | 2 | — | |
| ・安全性 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 | 番号： | 1 | — | |
| 5. その他 | (先進的な技術利用による現場のイメージアップができる) | | | | | | |
| 製品単価 (参考比較) | <input type="checkbox"/> 1. 物価資料掲載 (建設物価P、積算資料P) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 見積 <input type="checkbox"/> 3. その他 | | 番号： | | 2 | | |
| | 品名・規格 | 寸法 (mm) | 単価 | 単位 | 質量 | | |
| | システムレンタル | GNSS、LiDARほか | 210,000 | 円/月 | あたり | 参考 | kg |
| | 管理費 | 初月のみ | 50,000 | 円/式 | あたり | 参考 | kg |
| | | | | | あたり | 参考 | kg |
| 施工単価 (直工) (参考比較) | <input type="checkbox"/> 1. 歩掛あり (標準) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 歩掛あり (独自・見積) <input type="checkbox"/> 3. 歩掛なし | | 番号： | | 2 | | |
| | 名称 | 規格 | 数量 | 単位 | 単価 | 金額 | 摘要 |
| | ブルドーザー賃料 | 16T級 湿地 | 13 | 台・日 | 22,000 | 286,000 | |
| | 労務費(運転手) | 特殊運転手 | 13 | 人・日 | 25,800 | 335,400 | |
| | システム賃料(基本料) | 管理費 | 1 | 式 | 50,000 | 50,000 | |
| | システム賃料(レンタル料) | システム1式 | 1 | 月 | 210,000 | 210,000 | |
| | 労務費(設置・撤去・初期設定) | 技師(C)×8人日 | 8 | 人・日 | 32,800 | 262,400 | |
| | (10,000m ³) 当たり施工単価 計 | | | | | 1,143,800 | |
| 従来工法 (10,000m ³) 当たり施工単価 計 | | | | | 2,542,200 | | |
| 特許 実用新案 | <input type="checkbox"/> 1. 有り (番号：) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し | | | | 番号： | 4 | |
| その他の 制度等による証明 | 制度名、番号： | | 証明機関： | | | | |
| | 新技術情報提供システム KT-220215-A | | 国土交通省 関東地方整備局 | | | | |
| | 証明年月日： | | 証明範囲： | | | | |
| 令和5年2月22日 | | | | | | | |
| 参考資料 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 試験資料等 <input type="checkbox"/> 2. 施工(品質)管理基準資料等 <input type="checkbox"/> 3. その他 () | | | | 番号： | 1 | |
| 問合せ先 | 会社名： | 住所： | | 埼玉県春日部市南1丁目6-9 | | | |
| | 金杉建設株式会社 | TEL： | | 048-737-6211 | | | |
| | 担当部署： | (内線) | | | | | |
| | 工事部 | FAX： | | 048-737-6260 | | | |
| | 担当者名： | E-mail： | | osamu-f@kanasugi.co.jp | | | |
| 藤沼 修 | URL： | | https://www.kanasugi.co.jp/wps/ | | | | |
| 県内の要件 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 本社 <input type="checkbox"/> 2. 工場 | | 番号： | 1 | | | |
| | | | 住所： | 埼玉県春日部市南1丁目6-9 | | | |

| | | | | | |
|-----------|----------------------------|-------------------------|----------------------|---------|---------|
| 新製品・新技術名称 | | 3D締固め管理システム | | 登録No. | R5-2055 |
| 施工実績 | 実績件数 県内現場数→ | 2 | 件 | 県外現場数→ | 2 |
| | 発注者 | 工期 | 工事（委託）名 及び 路河川等名称 | 受注者 | |
| 県内 | 国土交通省関東地方整備局 江戸川河川事務所 | 令和元年6月8日～ 令和2年2月28日 | H30幸手地区堤防整備等工事 | 金杉建設(株) | |
| | 国土交通省関東地方整備局 荒川調整池工事事務所 | 令和3年9月23日～ 令和4年3月31日 | R3荒川右岸古谷上築堤その1工事 | 金杉建設(株) | |
| | | | | | |
| 県外 | 防衛省 沖縄防衛局 | 令和2年2月26日～ 令和4年3月31日 | シュワブ(R元)埋立追加工事(1工区) | 大成建設(株) | |
| | (独)水資源機構 | 令和2年12月8日～ 令和7年3月31日 | 南摩ダム本体建設工事 | 大成建設(株) | |
| | | | | | |

実績数が多い場合は、別添としても可。なお、その際も、件数についてはこの表に記入すること。

写真等 H30幸手地区堤防整備等工事

■概要

レーザーキャナー GNSSアンテナ×2

GNSSアンテナ×2 レーザーキャナー

締固めの履歴 地盤データ取得機

締固めの履歴 地盤データ取得機

システム概要

■システムの構成

※同一架台上に設置

GNSSアンテナ×2

GNSS受信機

RS-232C 位置・方位

RS-232C ロール・ピッチ

管理モニター (タブレットPC)

3Dモーションセンサー(IMU)

Ethernet 地盤計測データ

レーザーキャナー(測域センサー)

※同一の架台上に設置

システム構成

