

新技術概要説明資料（1 / 5）

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|--|---|
| | | 登録No. | 1788 | | |
| 名称 | パネル式ユニットシステム吊り足場工法「TOBISLIDE」 | 收受受付年月日 | 令和5年6月2日 | | |
| | | 変更受付年月日 | | | |
| 副題 | 軽量で扱いやすく、作業効率と合理性、施工品質が向上した作業床から防護柵（朝顔）まで一体化したパネル式ユニットシステム工法 | 開発年 | 2020年 | | |
| 区分 | <input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 | 番号： | 4 | | |
| 分類 | 1-1-7. 共通工／仮設工 | | | | |
| キーワード | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 | <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 | 1 | 6 | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 | <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観 | 2 | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. 情報化 | <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 | 4 | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル | | 番号： | 5 | |
| 国土交通省への登録状況 | 申請地方整備局名 | 登録年月日 | 登録番号 | 評価（事前・事後） | |
| | 近畿地方整備局 | 令和3年12月21日 | KK-210061-A | 事前審査 | |
| 開発目標（選択） | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 | <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 | <input checked="" type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 | 1 | 6 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 | <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 | <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー | 2 | 7 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 | <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 | <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 | 3 | 8 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 | <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 | | 番号： | 4 |
| 活用の効果 | 従来技術名： | パイプ吊り足場工・防護工 | | | |
| | 1. 経済性 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上（13.13%） | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下（番号：1 13.13% | |
| | 2. 工程 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（29.41%） | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 増加（番号：2 29.41% | |
| | 3. 品質・出来型 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：3 | |
| | 4. 安全性 | <input type="checkbox"/> 1. 向上 | <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：4 | |
| | 5. 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：5 | |
| | 6. 環境 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 | <input type="checkbox"/> 2. 同程度 | <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：6 | |
| 7. その他 | <input type="checkbox"/> 1. （定義済みの値なし） | | 番号： | | |
| 開発体制 | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学) | | | 番号： | 1 |
| 開発会社 | 株式会社三共 | 販売会社 | 株式会社三共 | 協会名 | |
| 問合せ先 | 技術 | 会社名： | 株式会社三共 | | |
| | | 住所：532-0033 大阪府大阪市淀川区新高2-9-17 | | | |
| | 担当部署： | 製品開発チーム | | | |
| | TEL：06-6350-1250 | | | | |
| 担当者名： | 星山 茂 | | | | |
| FAX：06-6350-1251 | | | | | |
| mail：marketing@sankyo-sss.co.jp | | | | | |
| 営業 | 会社名： | 株式会社三共 | | | |
| | 住所：530-0047 大阪府大阪市北区西天満4-4-13三共ビル梅新 | | | | |
| | 担当部署： | プロモーションチーム | | | |
| | TEL：06-6311-1268 | | | | |
| 担当者名： | 林 靖真 | | | | |
| FAX：06-6311-1210 | | | | | |
| mail：marketing@sankyo-sss.co.jp | | | | | |
| (概要) | <p>1) 何について何をする技術なのか？</p> <p>・中小規模鋼橋や横断歩道の仮設工事に適用する『作業床と防護柵（朝顔）が一体化したパネル式ユニットシステム吊り足場の工法技術』</p> <p>2) 従来はどのような技術で対応していたか？</p> <p>・パイプ吊り足場工・防護柵</p> <p>3) 公共事業のどこに適用出来るのか？</p> <p>・鋼橋及び横断歩道橋の橋梁補修補強工事・鋼橋及び横断歩道橋の橋梁塗装工事</p> | | | | |

新技術概要説明資料（2 / 5）

術名称

パネル式ユニットシステム吊り足場工法「TOBISLIDE」

登録No.

1788

（特 徴）

（長 所）

- ①軽量&コンパクト設計で完全システム化を実現し作業者、躯体にも優しく様々な負荷を減らした。
 ②すきまレールを使用することにより、防護柵の取り付けが容易になり施工性が向上し工程短縮が図れる。
 ③すきまレールの使用で、作業床と防護柵の隙間を埋める幅木の番線止めが不要になり廃棄コストも削減され周辺環境への影響も低減する。
 ④防護柵の脱着を容易にする専用クランプを使用。また採光性のある透明の防護柵を取り入れることにより、施工性の向上と照明設備が不要になり作業環境の向上が図れる。

（短 所） 特に無し

（施工方法）

〈作業床〉

- ①おやご支柱にチェーン・ころばし手摺・パネル固定ころばし・床パネルを取り付け1スパン分の床を設置する。
 ②設置した床のおやご支柱に送り出し支柱と斜材及びブラケットを取り付ける。
 ③送り出しブラケットのフックに次のスパンのおやご支柱を引っ掛ける。
 ④おやご支柱にころばし手摺とパネル固定ころばしを取り付けて、次のスパンへ送り出す。
 ⑤送り出した材料を手元のおやご支柱のフランジ部にクサビにて固定する。
 ⑥パネルを設置し固定押さえ板で固定する。
 ⑦送り出しブラケットの先端を上昇させた状態で、フランジに鉄骨クランプを取り付けて、おやご支柱に吊りチェーンを掛ける。送り出しブラケットの先端を下降させフックからおやご支柱を外す。
 ⑧送り出しブラケット、支柱、斜材を次のスパンへ移動させ②～⑧を繰り返す。

〈防護柵（朝顔）〉

- ①おやご支柱ところばし手摺で防護柵の取り付け枠を組み立てる。
 ②床面に接してすきまレールを取り付ける。
 ③すきまレールの溝に防護柵（朝顔）を差し込み、専用クランプで固定し連結していく。

（施工単価等）

1(1). 歩掛りあり（標準） 1(2). 歩掛りあり（暫定） 2. 歩掛りなし 1 (2)

掲載刊行物

建設物価（有・無）掲載品目（ ）積算資料（有・無）掲載品目（ ）その他
(カタログなど)

（ ）

積算資料等

自社資料による。

施工管理基準資料等

TOBISLIDE施工基準書（自社制作）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

| | | | |
|--|--|-----------------|---------------|
| 新技術名称 | パネル式ユニットシステム吊り足場工法「TOBISLIDE」 | 登録No. | 1788 |
| <p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄骨クランプを取り付ける事の出来るフランジまたは吊りピース等のある構造の鋼桁であること。 ・積載荷重が許容積載荷重以内であること。 | | | |
| <p>(適用できない条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄骨クランプを取り付けることの出来るフランジまたは吊りピース等のない構造の鋼桁の場合。 ・積載荷重が許容積載荷重以上である場合。 | | | |
| <p>(設計上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平面の設計計画が必要。 ・簡単な現地調査が必要。 | | | |
| <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TOBISLIDE施工手順書を参照のこと。 ・作業進行に従い墜落制止用金具（安全带）は必ず直近の鉄骨クランプに盛り替えること。 | | | |
| <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 作業床までや、作業床上での製品・材料の移動効率化。 2) レール式移動装置等の開発計画。 | | | |
| <p>(実験等作業状況)</p> <p>(財)日本建築総合試験所にて耐荷重試験（安全率4.0） 防護柵（朝顔）の防音性（財）小林理学研究所に音響透過損失（dB）が向上することを確認。</p> | | | |
| <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等 耐荷重試験結果表・風圧試験結果表・音響透過損失試験表。</p> | | | |
| <p>その他</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> | | | |
| 特許 | <input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し | 番号 | 特願2021-120061 |
| 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 type="checkbox"/> 4. 無し | 特許番号 | |
| | | 番号 | |
| | | 新案番号 | |
| 評価・証明 | 建設技術評価制度番号 | 民間開発建設技術の審査証明番号 | |
| | 証明年月日 | 証明年月日 | |
| | 制度等の名称 | 証明機関 | |
| | 制度等の名称 | 制度等の名称 | |
| | 制度等の名称 | 制度等の名称 | |
| その他の制度等による証明 | 制度名、番号 | 制度名、番号 | |
| | 証明年月日 | 証明年月日 | |
| | 証明機関 | 証明機関 | |
| | 証明範囲 | 証明範囲 | |
| | 証明範囲 | 証明範囲 | |

新技術概要説明資料（4 / 5）

| 新技術名称 | | パネル式ユニットシステム吊り足場工法「TOBISLI」 | | 登録No. | 1788 |
|-------------------------------|-----------------------------|---|---|-------------|------|
| 実績件数 | | 公共機関: | 9 | 民間: | 1 |
| 発注者 | 施工時期 | 工事名 | | CORINS登録No. | |
| 四国地方整備局 徳島河川国道事務所 | 2020年/12月 ～2021年/3月 | 国道55号西鉦打橋外橋橋梁塗装工 事。 | | | |
| 静岡市建設局道路部 葵南道路整備課 工事第2係 | 2022年/12月 ～2023年/6月 | 令和4年度葵南県橋第3号 藤枝黒俣線(黒俣橋)橋梁耐震補強 補修工事。 | | | |
| 徳島県那賀郡那賀町長 | 2021年/4月 ～2021年/9月 | 道路メンテナンス事業 南宇橋補修 工事。 | | | |
| 岡山市都市整備局道路 部道路保全課 | 2022年/10月 ～2023年/3月 | 中原橋補修工事 | | | |
| 京都府南丹土木事務所 | 2022年/12月 ～2023年/6月 | 管内一円大堰橋側道橋道路メンテナ ンス | | | |
| 飛騨市基盤整備部建設 課 | 2022年/11月 ～2023年/11月 | 飛騨市橋梁等維持管理個別施設計 画(藤波橋) | | | |
| 神奈川県厚木土木事務 所 | 2023年/2月 ～2023年/4月 | 中津川大橋橋梁補修工事 | | | |
| 埼玉県東松山県土整備 事務所 | 2023年/2月 ～ | 前谷津橋耐震補強工事 | | | |
| 岡山県備前県民局建設 部 | 2023年/5月 ～2023年/9月 予定 | 第2千町高架橋橋梁補修工事 | | | |
| 日鉄鉱業(株) | 2023年/2月 ～2023年/4月 | 日鉄鉱業(株)井倉工業所屋根補修工 事 | | | |

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

| | | |
|-------|-------------------------------|------------|
| 新技術名称 | パネル式ユニットシステム吊り足場工法「TOBISLIDE」 | 登録No. 1788 |
|-------|-------------------------------|------------|



TOBISLIDE 防護柵(朝顔)施工



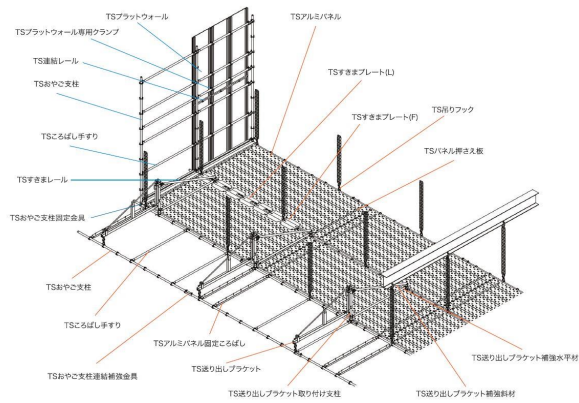
TOBISLIDE内側



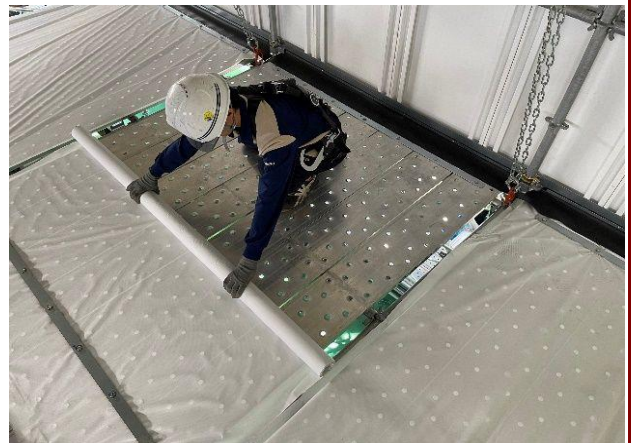
防護柵専用クランプ止め



すきまレール・すきまプレート・パネル押さえ板



TOBISLIDE設置模式図



シート養生