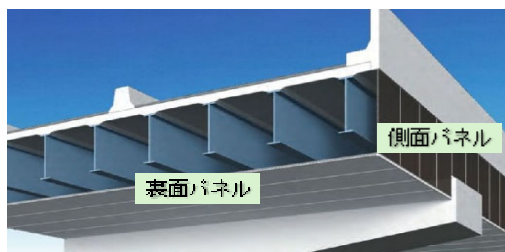


技術概要書

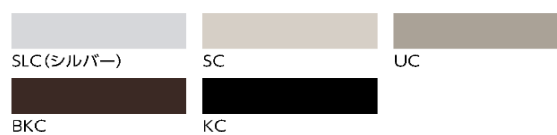
※別紙2

出展技術の分類	安全・防災 インフラDX <u>維持管理</u> 環境 コスト 品質 (該当分類に○を付記)
技術名称	パーマネントデッキ（常設足場） 担当部署 東京支店 企画営業部営業課
NETIS登録番号	- 担当者 星 遼太郎, 石崎 泰彦
社名等	川田建設株式会社 電話番号 03-3915-5445
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 近年、社会資本である橋梁の老朽化が顕著となり、補修・補強や長寿命化対策が実施されています。また、2014年の道路法改正により5年に1度の定期点検が義務化され、点検事業者には点検困難箇所を含めた確実な維持管理が求められているところです。従来の橋梁近接点検・維持補修作業では、その都度仮設足場を設置して行っていたが、特に鉄道や道路を跨ぐ高架橋下では、数年おきの仮設足場設置と点検・補修作業の実施が難しい環境でありました。 こうした橋梁に常設する足場のニーズが高まっている状況から、川田建設㈱の「橋梁で培ってきた技術力」と三協立山㈱の「アルミ建材で培ってきた技術力」を融合し、施工性と美観に優れ、軽くて錆びにくいアルミ製常設足場「パーマネントデッキ」を開発しました。 2. 技術の内容 橋梁本体に支持材を取り付け、その支持材の外側にアルミ製パネルを取り付けることで橋桁本体を覆う常設足場を構築するものです。開発コンセプトは以下となります。 ・景観に配慮した高いデザイン性： カラーは標準5色のバリエーションを用意し、自由に選べるようにしました。裏面パネルは2種類の形状から、側面パネルは3種類の形状（機能と意匠が選べる）から選べるようにし、ユニット寸法を統一することで自由に組み合わせることができるようになりました。 ・送出し工法による工期短縮とコスト縮減： パーマネントデッキ専用の送出し治具を同時開発しており、現場条件によっては仮設足場の削減が可能となり、工期短縮とコスト縮減が実現できました。 ・点検・作業時の快適で安全な作業環境： 内部床材は表面がフラットで移動しやすく、剛性が高くてわみにくい断面を採用しているため作業時の足元の安定性が向上されています。また、側面パネルに開放型を採用すると常設足場内の環境を通気性ならびに採光性に優れたものにすることができます。 3. 技術の効果 ・仮設足場を設置せずに常時点検作業が可能になります。 ・紫外線遮断効果により、橋桁本体の防食性能を延命化されます。 ・軽微な補修作業程度は、常設足場内からの作業が可能となります。 4. 技術の適用範囲 ・新設橋梁および既設橋梁のどちらにも設置が可能です。 ・既設橋梁に設置する場合、パーマネントデッキ専用の送出し治具を同時に開発しており、桁下空間を利用できない場所でも橋脚側から片押しで施工することが可能です。 5. 活用実績 高速道路会社2件（東京都：2件）

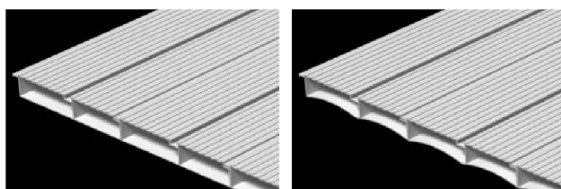
6. 写真・図・表



図－１ パーマネントデッキのイメージ図



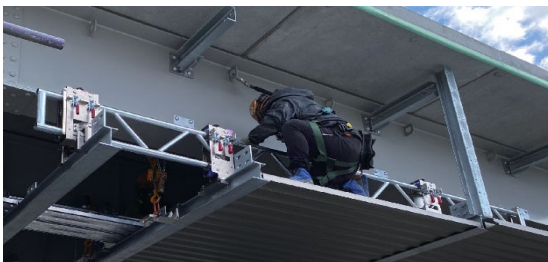
図－２ パーマネントデッキの標準色



フラットタイプ

アーチタイプ

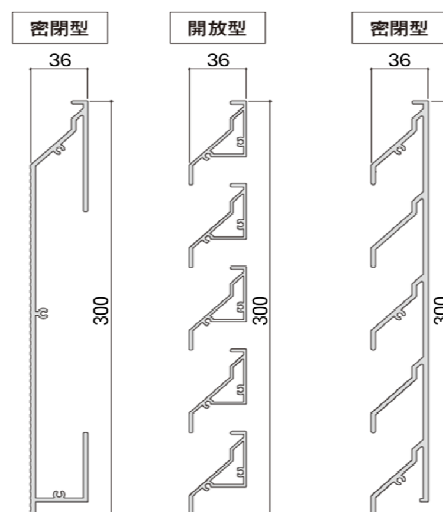
図－３ 裏面パネルの意匠



図－５ 送り出し治具と送り出し施工状況

フラットタイプ

ルーバータイプ



図－４ 側面パネルの意匠



図－６ パーマネントデッキ設置事例１（密閉型）



図－７ パーマネントデッキ設置事例２（開放型）