



日建連表彰2022



第3回土木賞

東北自動車道 十和田管内高速道路リニューアル工事

受賞理由

本工事は、東北自動車道安代IC（碓ヶ関IC間の延長六六・一キロを工区とし、五橋の橋梁床版取替工と二一チューブのトンネル補修工を行うリニューアル工事である。長距離区間に点在する複数の異工種工事を一括発注する東日本高速道路（株）初の試みで、当初より発注者、設計者、施工者が一体となる体制を構築し、事業を円滑に進めたことで、道路利用者への影響を最小限に抑えている。

五橋の橋梁床版取替工は、冬期および混雑期を避けて一橋毎五回（二〇一九年秋、二〇二〇年春・秋、二〇二一年春・秋）に分けて行われ、新しい床版取替技術として「コッター床版工法」を採用している。この工法は、プレキャスト床版を二〇ミリの間隔（目地）を設けて架設

し、機械式継手（コッター式継手）で床版を連結したあと、専用目地材を充填して床版同士を接合する工法で、現場打ちコンクリートを必要としない新しい発想の工法である。

加えて、五回の施工において、それぞれ異なる施工テーマ①「基礎データ収集」、②「複雑な線形対応」、③「工程短縮」、④「コストダウン」、⑤「フルプレキャスト」を設定し、発注者と施工者が共同で課題解決に臨み、より確実な施工方法として改良・改善を行っている。壁高欄一体型の床版での更なるハイスピード施工の実現や、取り替える床版や端部版および壁高欄すべてのプレキャスト化に取り組みなど、現場作業を大幅に削減し、生産性を大きく向上させる新しい建設システムを構築した。

これにより、従来工法に比べ、工程短縮・省力化による生産性向上や労働環境の改善、更に床版の耐

久性を向上させることに成功した。本工事は、リニューアル工事特有の現地形状に合わせた設計・施工に対し、新工法を採用し、更に改善を加えながら工事を完了したことが評価され、日建連表彰土木賞に値するものと認められた。



1. ①専用治具による引寄せ ②ボルト締付け
③目地材充填完了（接合完了） ④床版取替完了（舗装前）
2. 壁高欄一体型床版架設 3. コッター式継手



東北自動車道 十和田管内高速道路リニューアル工事 概要

- 所在地 岩手県八幡平市小柳田（安代IC）～青森県平川市碓ヶ関（碓ヶ関IC）
- 施設管理者 東日本高速道路（株）東北支社十和田管理事務所
- 設計者 八千代エンジニアリング（株）、（株）熊谷組
- 施工者 （株）熊谷組・ショーボンド建設（株）東北自動車道十和田管内高速道路リニューアル工事特定建設工事共同企業体
- 関係者 （株）川崎技興、（株）栄建設
- 着工日 2019年1月8日
- 竣工日 2022年3月22日



詳細や他の写真などは
左記の二次元コードからWebページに
アクセスしてご覧ください。

《日建連表彰2022 第3回土木賞受賞プロジェクト・構造物》 一般国道40号 音威子府村 音中トンネル工事 / 千本ダム耐震補強改修プロジェクト / 相鉄東急直通線 新橋浜駅地下鉄交差部土木工事 / 高尾川地下河川整備事業 / 東京港臨港道路南北線沈埋函（4号函・5号函・6号函）製作・築造等工事 / 東京メトロ銀座線渋谷駅移設工事 / 東北自動車道 十和田管内高速道路リニューアル工事 / 発電所水圧鉄管路のTBMによる斜坑掘削プロジェクト（神流川発電所） / 阪神高速12号守口線床版更新工事 / 山須原発電所ダム通砂対策工事 / 【特別賞】史跡鳥取城跡宝珠橋復元工事 / 【特別賞】浜松市沿岸域津波対策施設等整備事業 浜松防潮堤建設工事

土木賞

土木賞は、募集の前年末までに概ね竣工した土木分野のプロジェクト・構造物を対象に、事業企画、計画・設計、施工、及び維持管理などに関する総合評価により選考を行います。選考に当たり、特に、施工プロセスの視点（施工プロセスの改善、良質な社会資本の効率的創出、土木技術の発展・伝承など）を重視しています。