

日建連表彰 2024 第 5 回土木賞

新日下川放水路工事

日建連表彰2024



第5回土木賞

一般社団法人日本建設業連合会（日建連）では、2020 年に同賞を創設し、社会基盤として国民生活と経済活動を支える土木分野の優れたプロジェクト・構造物を表彰しています。

新日下川放水路工事 概要

- | | |
|------------------------|------------------------|
| ●所在地：高知県高岡郡日高村～吾川郡いの町 | ●関係者：協拓建設株式会社，株式会社タカハシ |
| ●施設管理者：国土交通省 四国地方整備局 | 工務店，株式会社ガイアート，日特建設株式会社 |
| ●設計者：いであ株式会社 | |
| ●施工者：鹿島建設株式会社，熊谷組・大豊建設 | ●着工日：2018 年 1 月 17 日 |
| 特定建設工事共同企業体 | ●竣工日：2023 年 7 月 31 日 |



《日建連表彰 2024 第 5 回土木賞受賞プロジェクト・構造物》 秋田新幹線斉内川橋りょう改築工事／JR 横須賀線蔵小杉駅 2 面 2 線化他／首都高速道路 高速大師橋更新事業／**新日下川放水路工事**／新宿駅東西自由通路新設他／清内路水力発電所 新設工事の内 土木・建築本工事／玉来ダム本体建設工事／東海道線支線南 2 地区路盤新設他工事／阪神高速 3 号神戸線床版更新工事／三ツ子島埠頭 第三栈橋新設工事／【特別賞】蔵玉隧道・拡幅工事〔県単道路改良（幹線）工事〕／【特別賞】白川発電所 熊本地震の震災復旧工事

【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。

▶詳細や他の写真などは
右の二次元コードから
Web ページにアクセス
してください。



受賞理由

高知県日高村を貫流し仁淀川に注ぐ日下川では、河床勾配が1/3000と緩いことから洪水による浸水被害が過去から頻発しており、放水路や遊水地などが整備されてきた。本工事は、2014年台風12号豪雨による甚大な浸水災害の翌年に採択された床上浸水対策特別緊急事業として、日下川に3本目の放水路を新設したものである。新放水路は総延長5,368mで国内最長のトンネル放水路であり、県による河川改修や日高村による輪中堤の整備や水害に強いまちづくり条例の制定などとの連携による流域治水の根幹となる事業である。

本工事では、付加体の地山に長く狭隘な放水路トンネルを効率的に施工するため、4切羽での同時施工を行い、フルオートコンピュータジャンボによる掘削（写真－1、2）や、ロックボルトの全自動打設システムや引き抜き試験機の開発（写真－3）、機械改良型スリップフォーム工法によるインバートコンクリート施工、さらに交差部や坑口部の複雑構造部でのARの活用など、さまざ

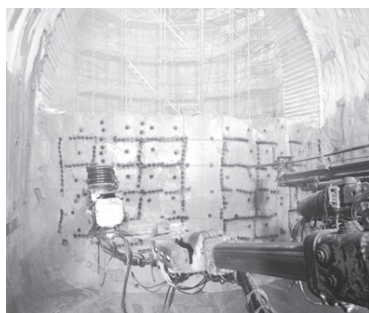
まな機械化・自動化・IT化を推進して安全性の向上、人員削減、工期短縮を実現している。また、坑内外シームレス位置検知システムの導入や、重機や車両への自動停止装置や接近警報装置の設置など、狭隘なトンネル内での安全性確保のための対策が取られている。

さらに、施工中においても事業効果を発揮させる施工中通水を実施すべく、その課題や対策を検討し、資機材の退避基準や各種手続きなどを定めたタイムラインを作成して訓練を実施した。実際に施工期間中の台風接近時には資機材および作業員を退避させるなど、対策の効果が確認されている。

本工事は以上のさまざまな取り組みを通じて、工期短縮、安全性確保、周辺環境への影響軽減を高いレベルで実現させるとともに、放水路のインフラツーリズムへの活用など、地域との密接な連携も図られており、防災インフラ整備の模範的事業として日建連表彰土木賞に値するものと認められた。



写真－1 穿孔状況（コンピュータジャンボ）



写真－2 エルエスカッターによる仮壁撤去



写真－3 省力化ロックボルト引抜試験機