



2023年12月21日  
電源開発株式会社

## 芽登第二発電所 導水路改造プロジェクトが 日建連・第4回「土木賞・特別賞」を受賞しました

電源開発株式会社（以下「Jパワー」、本社：東京都中央区、代表取締役社長 社長執行役員：菅野 等）が所有・管理する芽登第二発電所の導水路の一部において2017年から2022年にかけて実施したPC<sup>(※)</sup>水路橋の更新事業が、一般社団法人日本建設業連合会（以下「日建連」）から、“前例のない発破方法による極寒地の日本最古級PC水路橋の解体プロジェクト”として第4回「土木賞 特別賞」を受賞しました。

所在地	北海道足寄郡足寄町茂喜登牛地内
施設管理者・設計者	電源開発株式会社
施工者	株式会社奥村組・株式会社 J-POWER ハイテック 共同企業体
主な施工関係者	萩原建設工業株式会社、日立造船株式会社、ノーベル技研工業

日建連表彰は「良質な社会資本」や「優秀な建築物」を広く内外に発信するとともにそれらの建設を遂行した関係者の功績や対象物の秀逸さを様々な専門的見地から評価・顕彰する制度として創設されました。その中でも生活、経済を支える社会基盤である土木構造物における施工プロセスの視点を重視した賞として「土木賞」が2020年に創設され、今年度で第4回を迎えました。

本プロジェクトは、発電所の導水路の一部であるPC水路橋の更新事業において、先行して土中埋設型逆サイフォン水路に付け替えた後、既設橋を発破工法で解体した、国内では前例のない取り組みとして実施したものです。

また、既設橋は1958年のPC技術黎明期に完成したPC橋であり土木技術の発展・伝承に寄与した構造物の解体・更新であるとともに、PC桁の一部を残存して土木学会「選奨土木遺産」に登録（2022年度）されていることも評価されています。

Jパワーグループは、これまでの全国各地における水力発電所運営の経験と実績を踏まえ、2021年2月26日にJ-POWER “BLUE MISSION 2050”で掲げたカーボンニュートラルの実現に向け、再生可能エネルギーである水力発電所を安定的に運転するとともに、発電所所在地域の発展に努めていきます。

(※) PC (プレストレスト コンクリート) ……Prestressed Concrete の略。鋼材等によってあらかじめ圧縮応力を与えられたコンクリート。PC技術を用いることで、「圧縮には強いが引張に弱い」というコンクリートの弱点を克服することができる。

## 1. PC水路橋：現況と工事状況

[全体写真（完成後）]



[施工中全景（既設水路橋解体前）]



[既設橋の発破解体（PC橋桁）]



2. 土木学会選奨土木遺産（既設水路橋「旧茂喜登牛水路橋」の残存区間）



3. 芽登第二発電所 位置図



以上