

七色発電所（水力）の出力が増加しました ～水車ランナ更新による出力増～

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：加藤 英彰）は、七色発電所（和歌山県東牟婁郡北山村）において、水車ランナを更新し、発電所の最大出力が82,000kWから85,800kWに増加しました。

本更新では、コンピューターを用いて水車内部における水の立体的な流れをシミュレーションする技術を活用し、翼形状を最適化した水車ランナを新たに適用しました。これにより、水車発電機のエネルギー変換効率が向上し、許可された水利使用条件（水車の落差および最大使用水量）を変更することなく、発電出力を3,800kW増加させることが可能となりました。増出力した発電所からこれまで以上に再生可能エネルギーを送り出していきます。

Jパワーは、引き続き発電効率を高める工夫や技術開発を通じて、未開発地点の新規建設、老朽化の進む主要設備の一括更新工事等を推し進め、[J-POWER “BLUE MISSION 2050”](#)で掲げる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の拡大に積極的に取り組んでいきます。



七色ダム



水車ランナ吊り込み状況

(1) 七色発電所概要

| | |
|--------|-----------------------|
| 所在地 | 和歌山県東牟婁郡北山村 |
| 出力 | 82,000kW → 85,800 kW |
| 最大使用水量 | 毎秒140トン |
| ダム | 七色ダム (堤長200.8m、高さ60m) |
| 運転開始 | 1965年7月 |

(2) 位置図



以上