

(別紙)

交付決定番号：KT2525014

令和7年度水力発電導入加速化事業費（既存設備有効活用支援事業）のうち調査事業  
事業概要

1. 事業内容

補助事業者 関西電力株式会社  
補助事業の名称 赤尾発電所 水車ランナベーン他取替に伴う調査事業  
全事業年度 令和7年度

2. 調査事業 調査結果

| 項 目 |           | 更新前        | 調査結果                |
|-----|-----------|------------|---------------------|
| 水車  | 最大出力      | 34,198 kW  | 34,318 kW (0.35%増)  |
|     | 効率        | 91.16 %    | 91.48 % (0.32ポイント増) |
| 発電所 | 最大出力      | 32,500 kW  | 32,774 kW (0.84%増)  |
|     | 年間可能発電電力量 | 76,700 MWh | 78,100 MWh (1.8%増)  |

※本表に示す本表に示す更新後水車効率 91.48% は、令和7年度に実施した調査事業における予想性能調査結果を基に、JISに基づく換算を行い整理した算出値である。

※91.48%と 91.5%の差異は四捨五入による丸め処理の差であり、技術的内容に差異はない。

※メーカー提示の保証性能においては、有効数字3桁で整理し 91.5% として表記している。

※交付申請時に記載した水車効率は、建設時工事誌の保証効率を基準とし、ムーディーの1/5乗則による実機換算式を用いて整理した概略算定値である。本実績報告書では、調査事業の成果を反映し、JIS換算値により再整理している。

※発電機効率については、本補助事業の更新対象外であるため、建設時工事誌に基づく保証効率を用いて評価している。

※赤尾発電所 昭和58年10月運開開始

3. 調査概要

赤尾発電所水車諸元の確認、発電所運転実態の調査  
ランナベーンおよびガイドベーン形状改善による効率向上調査検討（流れ解析）  
検討結果を元に増出力、増電力量の算出、水車改修提案を  
受け更新することによる効率向上効果を把握する。