

(別紙)

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 山梨県企業局
補助事業の名称 西山発電所 水車更新に伴う増電力量検討事業
全事業年度 令和7年度

2. 調査結果

項 目		更新前	調査結果
水車	1号最大出力	10,300 kW	10,400 kW (1.0%増)
	2号最大出力	10,300 kW	10,400 kW (1.0%増)
	効率	89.4 %	90.6 % (1.2ポイント増)
発電所	最大出力	18,800 kW	19,000 kW (1.0%増)
	年間可能発電電力量	101,589 MWh	103,071 MWh (1.4%増)

※運転開始年月：昭和32年4月、水車・発電機更新年月：平成6年2月（平成5年度）

※水車効率は最高有効落差、最大出力時を示す

3. 調査内容

- 西山発電所水車ランナ及びガイドベーンについて流れ解析を実施し、水車効率の向上による発電電力量増加の可能性について調査した。

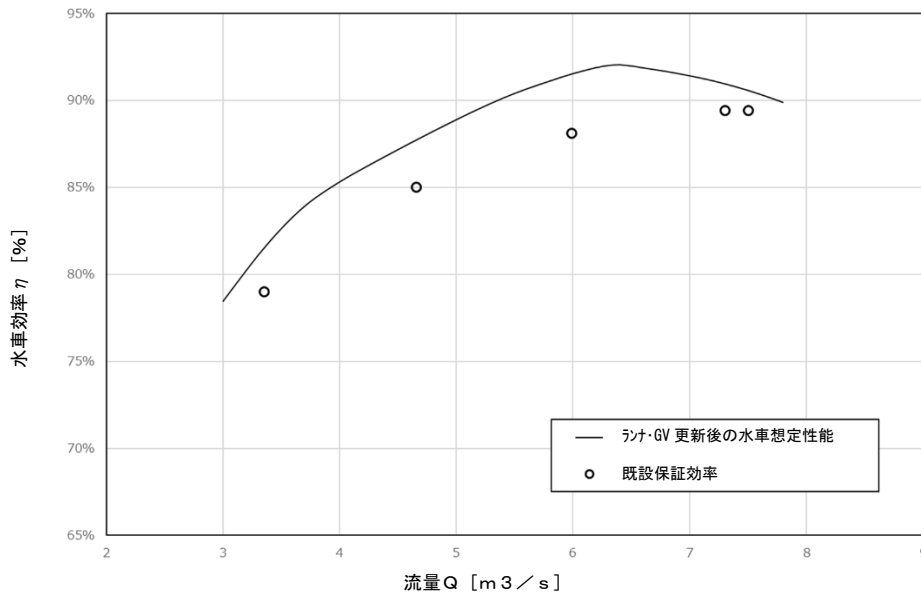


図. 水車効率比較（最高有効落差時）

- 最大出力から部分負荷までの全ての範囲で既設保証効率を上回り、効率の向上が見込まれる。