

安楽川水力発電所事業性評価調査事業

1. 事業の目的

測量、地質調査ならびに基本設計業務(図面作成、流量解析、発電量予測)を実施し、安楽川水力発電所の事業性評価をすることにより、事業化のための判断根拠とすることがこの事業の目的である。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
みずいろ電力株式会社
- (2) 補助事業の名称
安楽川水力発電所事業性評価調査事業
- (3) 事業期間
令和7年7月16日 ～ 令和8年2月19日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要

a.発電形式：水路式

b.使用水量：1.0m/s

c.有効落差：70.61m

d.出力：605kW

3. 令和7年度の事業実施概要

- ① 地質調査
発電設備を設置する地点5カ所でボーリング調査を行なった。
- ② 地形測量
発電設備を設置する地点(発電所、新規タンク)ならびに減水区間の河川の地形測量を行なった。
- ③ 基本設計
設備の設計・図面作成、水利計算、流量解析、概算工事費の算出、推定発電電力量の算出をし、事業性評価を行なった。
- ④ その他調査(正常流量調査)
減水区間において、生物調査等により、河川維持流量の検討を行った。

4. 事業の成果等

- ・地質調査により、土木施設の基礎地盤が施工上問題ないことが把握できた。
- ・測量により、現地の状況が詳細に把握できて、土木設計、工事費の算出に役立った。
- ・水力発電に必要な施設の工種や規模が把握できて、精度の高い工事費を算出することができた。
- ・流量解析、水利計算により発電電力量を推定することができた。
- ・河川正常流量調査により、減水区間の河川維持流量が把握でき、年間発電電力量を算出できた。
- ・事業性評価により、キャッシュフローを作成して投資回収可能年数の数値化ができた。

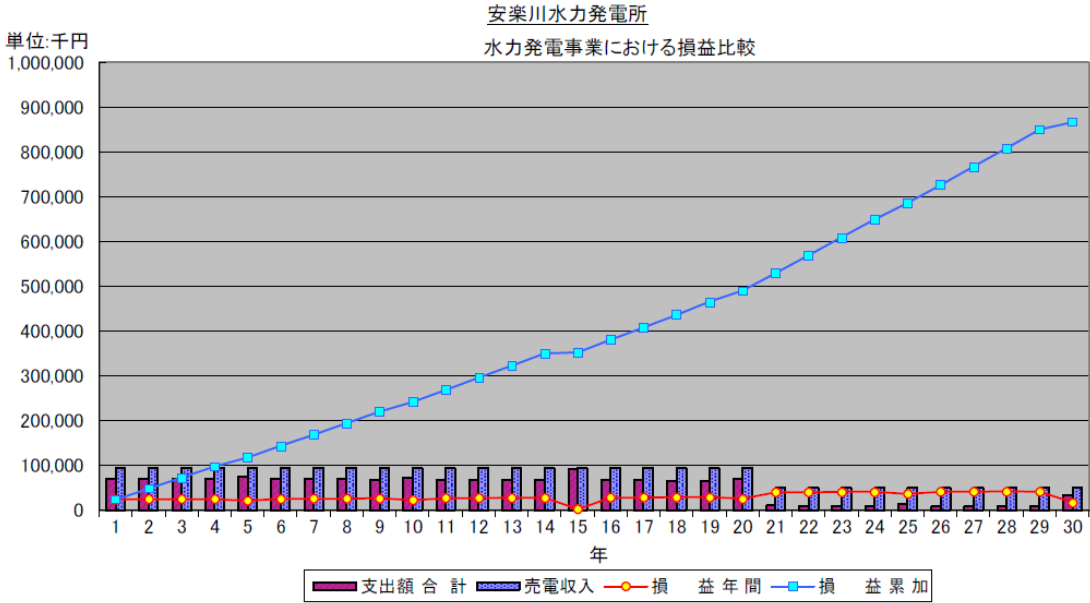


表5：安楽川水力発電所の損益比較表

- 安楽川水力発電事業の事業性の有無
- ・事業性評価（投資回収可能年数、発電単価やキャッシュフロー）により事業性があると判断した。

5. 事業スケジュール

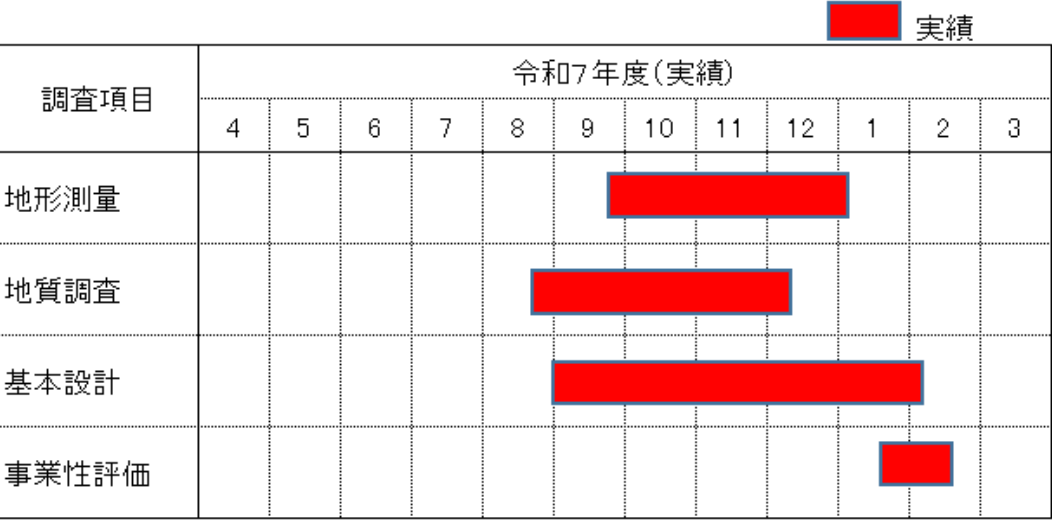


写真1:地質調査(発電所)



写真2:地質調査(取水口)



写真3:地形測量(河川測量)



写真4:地形測量(基準点測量)