

上井出発電所事業性評価調査

1. 調査の目的

小水力開発の事業性評価には、様々な調査により得られた精緻なデータや綿密な基本計画による検討が必要とされる。それら調査は、画一的な手法によるものではなく、地域特性を十分に把握できる最新な情報であることが重要である。

本計画地点では、それら基本情報が不足しており、適正な事業性評価を検討する環境下がないことから、小水力開発に必要な不可欠な正常流量調査・地形測量・地質調査・基本設計を実施し、事業実施に向けた事業性評価を行うことを目的とする。

2. 調査の内容

- (1) 事業者名
三峰川電力株式会社
- (2) 事業名
上井出発電所事業性評価調査
- (3) 事業期間
【平成 28 年度事業】平成 28 年 8 月 2 日 ~ 平成 29 年 2 月 24 日
【平成 29 年度事業】平成 29 年 4 月 27 日 ~ 平成 30 年 2 月 23 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a.型 式 : 流れ込み式
 - b.使用水量 : 1.40m³/s
 - c.有効落差 : 16.85m
 - d.出 力 : 184kW

3. 事業実施概要

【平成 28 年度】

- ① 流量調査(平成 28 年 8 月~平成 29 年 1 月)
 - 水位測定(一箇所分) : 1 式
 - 流量測定(一箇所分) : 計二回
- ② 地形測量(平成 28 年 9 月~平成 28 年 12 月)
 - 地形測量(全体地形図作成) : 14,000m²
 - 地形測量(詳細地形図作成) : 200m²
 - 横断測量 : 8 回
 - 縦断測量 : 350m
- ③ 地質調査(平成 28 年 9 月~平成 28 年 12 月)
 - 地質踏査 : 1 式
 - ボーリング調査 : 2 回
- ④ 基本設計(平成 28 年 10 月~平成 29 年 1 月)
 - 流量資料整理 : 1 式
 - 土木構造物基本設計 : 1 式
 - 電気工作物基本設計 : 1 式
 - 設計図面作成 : 1 式

【平成 29 年度】

- ① 流量調査(平成 29 年 5 月~平成 30 年 1 月)
 - 水位測定(一箇所分) : 1 式
 - 流量測定(一箇所分) : 計二回



H28 流量調査実施中



H28 地形測量実施中



H29 流量調査実施中

4. 調査の成果等

① 流量調査

平成28年度および平成29年度調査により、下記のとおり水位・流量データが得られた。本データは、発電電力量の算定の基礎資料となる。

② 地形測量

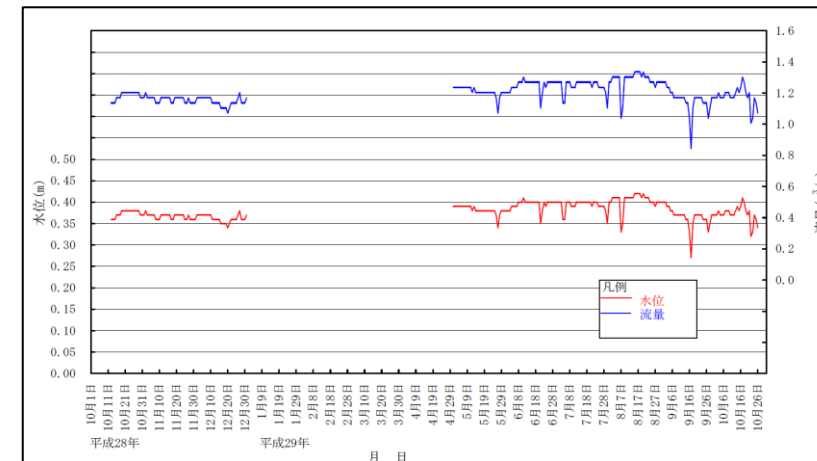
今年度実施した詳細な地形測量により、発電所予定地点及び取水予定地点の地形が把握でき、施設構造物を設計する場合の確度の高い基礎資料となる。

③ 地質調査

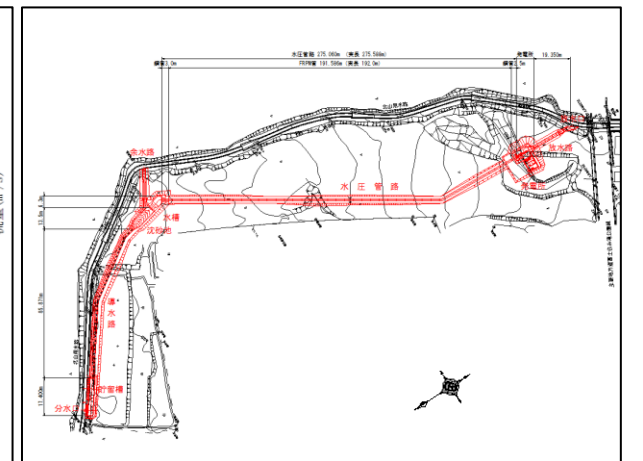
今年度実施した地質調査により、発電所建屋予定地及び取水施設予定地の地質に問題ないことが把握できた。

④ 基本設計

流量調査・地形測量・地質調査により得られたデータにより、最適規模の発電計画とその図面が得られた。



H28~29 年度流量調査結果



H28 基本設計平面図

5. 事業スケジュール

調査内容	H28 年度	H29 年度
流量調査	■	■
地形調査	■	
地質調査	■	
基本設計	■	
事業性評価		■

■ : 実施済