

野々入用水発電所事業性評価調査事業

1. 事業の目的

本業務は、長野県小県郡長和町和田野々入地点について、検討に必要な地質調査・地形測量・基本設計を実施し、事業性を評価することを目的とする。

本計画地点の地域特性を十分に反映した基本情報が不足しており、適正な検討に必要な地質調査・地形測量・基本設計を実施し事業性評価を行う。

2. 事業の内容

(1) 事業者名

藤巻太陽光発電株式会社

(2) 事業名

野々入用水発電所事業性評価調査事業

(3) 事業期間

令和2年8月4日 ~ 令和3年2月25日

(4) 用水の概要

- a. 発電形式 : 水路式
- b. 使用水量 : 0.30 m³/s
- c. 有効落差 : 68.1m
- d. 出力 : 150kW

3. 令和2年度の事業実施概要

① 地形測量

最適な水圧管路ルート及びの地形状況を確認するため地形測量を行なった。

② 地質調査

水槽、水圧管路、発電所予定地点においてボーリングにより地質調査を行なった。

③ 基本設計

上記調査結果を踏まえ、用水使用水量及び発電規模の検討、水路構造物の構造設計、必要な仮設設計、電気工作物基本設計、年間発生電力量の算定、建設費の算定を行い、事業性評価を行った。

4. 事業の成果等

(1) 地形測量

地形測量を実施し、取水地点から発電所予定地までの計画地点全体の詳細な地形情報を取得した。本データは施設レイアウト及び構造物設計を行うための確度の高い基礎資料となる。

(2) 地質調査

地質調査を実施し、水槽・水圧管路・発電所計画地点の地盤耐力データを取得した。本データは施設レイアウト確定後の構造物設計を行うための確度の高い基礎資料となる。

(3) 基本設計

地形測量・地質調査で取得したデータにより、水槽、水圧管路を始め最適規模の発電計画及び発電所レイアウト計画等の基本設計を行った。

(4) 事業性評価

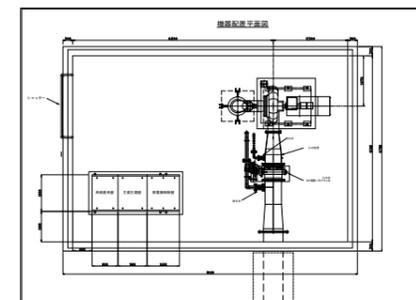
基本設計結果を基に、ランニングコストを考慮した経済性を始め地域性、施工性、維持管理を含め総合的に評価を行い、その結果、今回計画の事業性は有ると判断した。



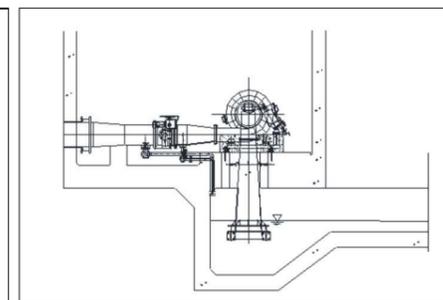
発電所諸元

項目	諸元等
総落差	70.02 m
有効落差	68.07 m
最大使用水量	0.30 m ³ /s
出力	150kW
水圧管	FRPM管Φ500
水車型式	横軸フランシス水車
発電機型式	三相誘導発電機

発電所レイアウト



水車縦断



ボーリング調査



測量調査



5. 事業スケジュール

計画: — 実績: —

調査項目	令和2年度						
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
地形測量		—	—	—	—		
地質調査		—	—				
基本設計			—	—	—	—	
事業性評価							—