

辺別発電所事業性評価調査事業

1. 事業の目的

本計画地点では、地域特性を十分に反映した最新の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にないことから、小水力開発に必要な不可欠な流量調査・環境調査・地形測量・地質調査を2年度に亘り実施し基本情報を取得する。平成 31 年度業務として流量調査・地質調査・基本設計業務を実施する。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
三峰川電力株式会社
- (2) 事業名
辺別発電所事業性評価調査事業
- (3) 事業期間
【平成30年度】平成 30 年 8 月 8 日 ~ 平成 31 年 2 月 25 日
【平成31年度】平成 31 年 4 月 23 日 ~ 令和 2 年 2 月 25 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a. 発電形式 : 流れ込み水路式
 - b. 使用水量 : 1.5m/s
 - c. 有効落差 : 133.9m
 - d. 出力 : 1570kW

3. 事業実施概要

【平成 30 年度】

- ① 流量調査
水位計設置による水位連続観測、定期的な流量調査により河川状況の把握を行なった。
- ② 環境調査
動物・植物の現地調査を行い貴重種等の分布確認を行なった。
- ③ 地形測量
発電所計画の地形測量、縦断測量、横断測量の実施し詳細な地形図・縦断図・横断図の作成を行なった。

【平成 31 年度】

- ① 流量調査
水位計設置による水位連続観測、定期的な流量調査により河川状況の把握を行なった。
- ② 地質調査
地質踏査及びボーリング調査を行い、地盤耐力の確認を行った。
- ③ 基本設計
平成 30 年度・平成31 年度調査により得られた現地情報を基に発電所諸元を策定し発電所レイアウトを決め各構造物について各種図面の作成を行った。

【調査状況】



流量調査 (H30・H31)



環境調査 (H30)



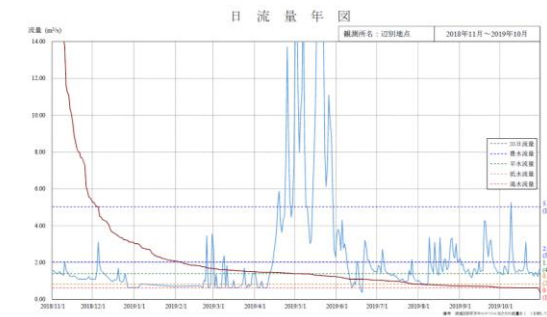
地質調査 (H31)



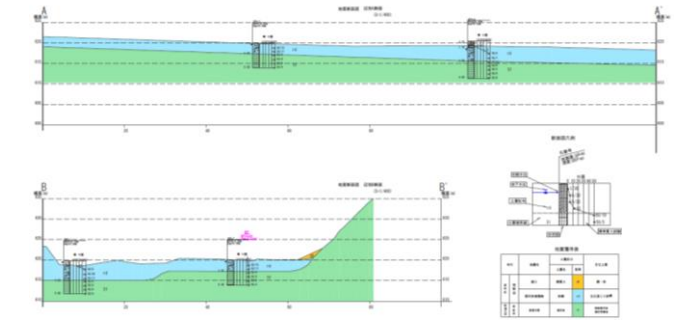
地形測量 (H30)

4. 事業の成果等

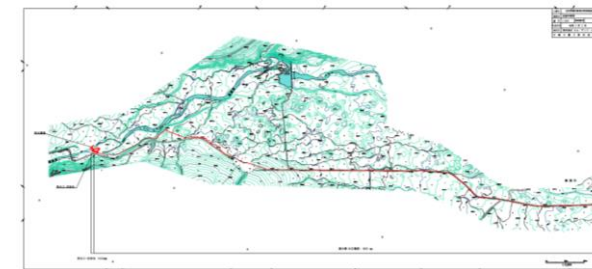
- ◎流量調査
 - ・H30年度・H31年度業務として流速計測法により流量測定を行い、水位流量曲線図を作成し流量データを取得した。本データは、発電規模及び発電電力量算定の基礎資料となる。
- ◎環境調査
 - ・発電所計画地点付近で環境調査を実施し既存動植物の貴重種等の情報を取得した。本データは、地域環境を維持するための維持放流量を検討するための基礎資料となる。
- ◎地形測量
 - ・地形測量を実施し、計画地点全体と発電所予定地及び取水予定地点の詳細な地形情報を取得した。本データは施設レイアウト及び構造物設計を行うための確度の高い基礎資料となる。
- ◎地質調査
 - ・地質調査を実施し、発電所・取水施設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。
- ◎基本設計
 - ・流量調査・地形測量・地質調査・環境調査で取得したデータにより、最適規模の発電計画及び最適な発電所レイアウト計画を基に基本設計を行った。



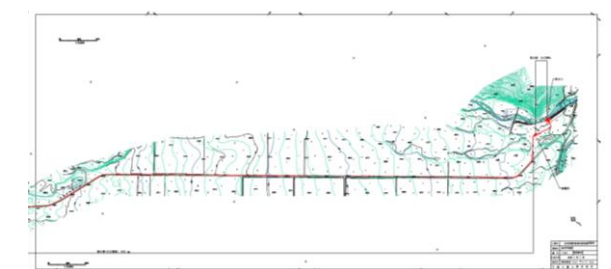
流況表 (流量及び水位)



地質形状図 (取水)



計画平面図① (上流側)



計画平面図② (下流側)

5. 事業スケジュール

調査項目	平成30年度(実績)												平成31年度(実績)											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
流量調査																								
環境調査																								
地形測量																								
地質調査																								
基本設計																								
事業性評価																								

【凡例】

 ...実績
 ...計画
 ...自主事業