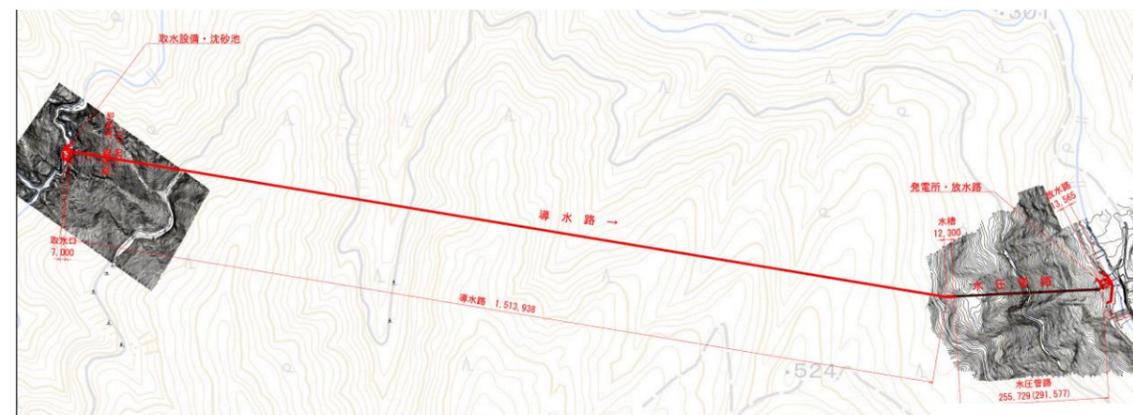


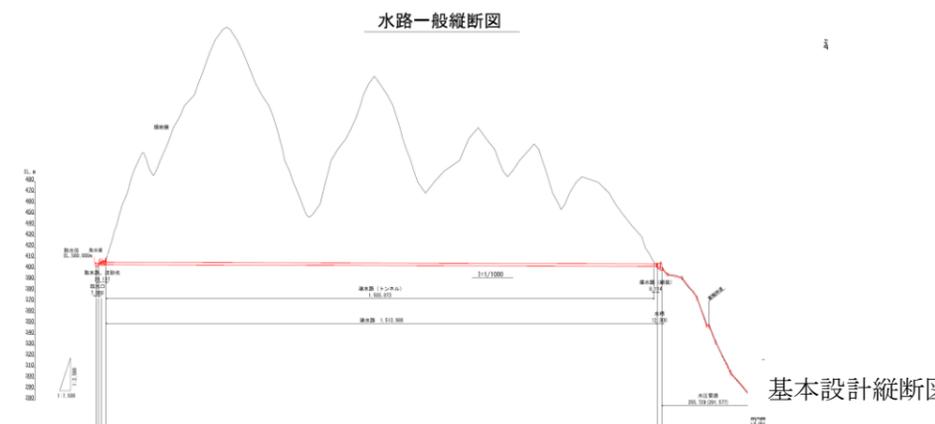
実淵川発電所事業性評価事業

4. 事業の成果等

各調査に基づき基本設計を行うことで発電計画を精緻にすることができた。FS 調査時から大きく進展したポイントとしては、流量実測データを用いた最大使用水量の見直し、各主要構造物の形状の設計、設計結果を踏まえた施工計画の検討等が挙げられる。現時点では、事業性はあるものと考えており、今後、ボーリング調査、正常流量調査、用地測量等を実施し、その結果を踏まえた計画とすることで、更に高精度な事業性評価を行う予定である。



基本設計平面図



基本設計縦断面図

1. 事業の目的

本業務は、「実淵川地点」(所在地：山形県 西置賜郡 白鷹町 黒鴨 大字川前) について、地形測量、地質調査、発電計画の最適化検討、主要構造物の基本設計、仮設・施工計画の策定及び工事数量の算出等を実施し、計画実現に向けた基礎資料を作成することを目的とした。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社
- (2) 事業名
実淵川発電所事業性評価事業
- (3) 事業期間
令和元年 6 月 20 日～令和 2 年 2 月 21 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a. 型式：流れ込み式・水路式
 - b. 使用水量：1.75m³/s
 - c. 有効落差：121.96m
 - d. 出力：1,810kW

3. 平成 31 年度の事業実施概要

- ① 取水口地点流況図の作成
計画地点近傍の実淵川で実施された流量観測結果（2018 年 10 月 19 日～2019 年 10 月 18 日）を利用して、隣接流域の木川ダム流量資料との相関分析を行い、取水口地点の流況図を作成した。
- ② 地形測量の実施
取水口地点～放水口地点で航空レーザー測量を行い、測量成果を取りまとめた。
- ③ 地質調査の実施
導水路ルート上で弾性波探査を実施し、縦断的に地質を把握した。
- ④ 発電計画の最適化検討（最大使用水量の見直しを含む）
現地踏査結果を踏まえ発電水路ルートを精査した上で、発電規模について複数ケースを比較検討し最適発電計画案を策定した。
- ⑤ 主要構造物の基本設計
取水ダム、沈砂池、導水路（トンネル）、水槽、水圧管路、発電所、放水路、放水口等の主要構造物の基本設計を実施し、発電諸元の決定、設計図書の作成を実施した。
- ⑥ 施工・仮設計画の策定
最適発電計画案について、周辺の自然環境等現地の状況を考慮した上で、主要構造物の施工方法、仮設備計画及び工事工程について検討・策定した。同時に主要構造物の工事数量も算定した。



取水地点の河川状況



発電所地点の状況

5. 事業スケジュール

| | 令和元年 | | | | | | 令和2年 | | 備考 |
|-------------------------|------|----|----|-----|-----|-----|------|----|-----------------|
| | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | |
| 準備作業 (開始: 令和元年7月26日) | | ■ | | | | | | | |
| 地形測量 | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 地質調査 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 基本設計 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 総合検討 | | | | | | | | ■ | |
| 報告書の作成 | | | | | | | | ■ | (完了: 令和2年2月21日) |