

正沢川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
正沢川発電所事業性評価調査
- (3) 事業期間
平成 28 年 8 月 2 日 ~ 平成 29 年 2 月 27 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要

【事業性評価前】	【事業性評価後】
a.型 式 : 流れ込み式	: 流れ込み式
b.使用水量 : 1.30 m ³ /s	: 1.20 m ³ /s
c.有効落差 : 54.25m	: 50.50m
d.出 力 : 552.0kW	: 475.0kW
e.年間発電電力量 : 2,882MWh/年	: 3,570MWh/年

3. 平成 28 年度の事業実施概要

- ① 正常流量調査(平成 28 年 10 月~平成 29 年 2 月)
正常流量調査 :1 式
- ② 地形測量(平成 28 年 10 月~平成 28 年 12 月)
地形測量 :4,000.0m²
縦断測量 :610.0m
横断測量(取水地点) :50.0m
横断測量(発電所地点) :50.0m
- ③ 地質調査
【地質踏査】(平成 28 年 10 月~平成 29 年 2 月)
地質踏査 :1 式
【ボーリング調査】(平成 28 年 10 月~平成 28 年 12 月)
ボーリング調査 :2 箇所
- ④ 基本設計(平成 28 年 10 月~平成 29 年 2 月)
流量資料整理 :1 式
正常流量調査 :1 式
土木構造物基本設計 :1 式
電気工作物基本設計 :1 式



地形測量実施中



正常流量調査実施中



地質調査実施中

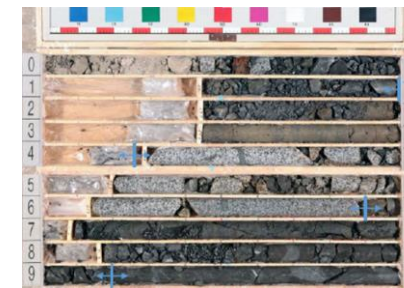
4. 調査の成果等

(1) 正常流量調査

【必要水深】	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	備 考
イワナ	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
アマゴ	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
最大値	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
【必要流速】	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	備 考
イワナ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	
アマゴ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	-	
最大値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	-	

※魚種の必要水深条件は「正常流量の手引き(第1版)平成19年9月国土交通省河川局河川環境課 参考資料2魚種別の必要水深条件の参考例に準拠した。 産卵期

(3) 地質調査(コア写真)



(5) 事業性評価

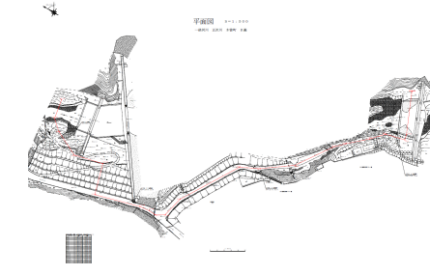
	事業性評価前	事業性評価後
使用水量	1.30 m ³ /s	1.20 m ³ /s
有効落差	54.25m	50.50m
出力	552.0kW	475.0kW
年間発電電力量	2,882MWh/年	3,570MWh/年

以上より、事業評価調査実施前に想定していた諸元に比べ、最大出力は約 77kW 減少したが年間発電電力量は約 688MWh 増加する結果となった。
 今後は、本事業性評価調査結果を基に、事業化に向けた検討(詳細工事費算定等)を継続していく事とする。

5. 事業スケジュール

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

(2) 地形測量



(4) 基本設計(設備配置全体平面図)

