

白水川小水力発電所事業評価調査事業

1. 事業の目的

白水川にて水力発電事業計画の事業性を評価し、水力発電所建設に繋げることを目的とする。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
八千代エンジニアリング株式会社
- (2) 補助事業の名称
白水川小水力発電所事業評価調査事業
- (3) 事業期間
令和5年10月25日～令和6年2月20日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a. 発電形式 : 水路式
 - b. 使用水量 : 0.76m³/s
 - c. 有効落差 : 100.3m
 - d. 出力 : 591kW

3. 令和5年度の事業実施概要

① 流量調査

令和5年11月に1回の流量調査を取水予定地点付近で行った。流速については電磁流速計を用いて測定を行った。

② 地形測量

発電ルート周辺の地形状況を把握し、発電ルートの妥当性を確認するため、UAVを用いてレーザー測量を行った。

③ 事業性評価

発電量計算に用いる近傍流量観測所(定山溪ダム地点)のデータを流量調査の結果を踏まえ見直し、事業性評価を行った。

4. 事業の成果等

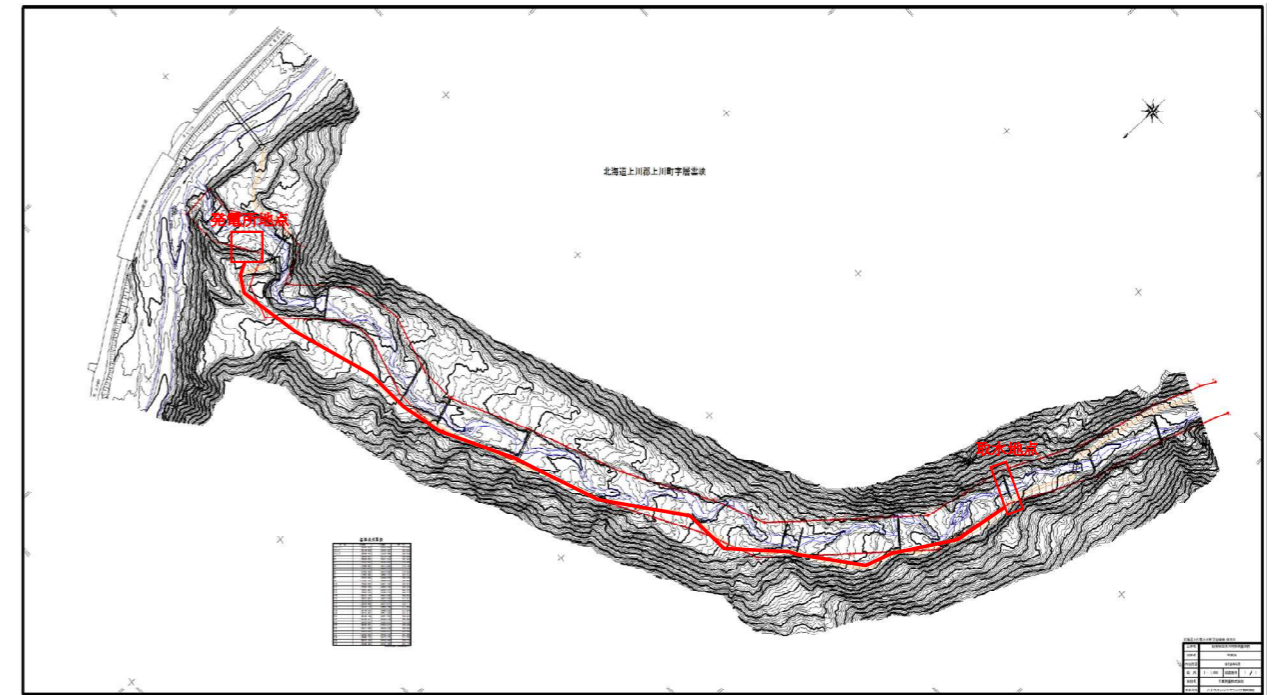
① 流量調査

令和5年11月に1回実施した流量調査により、計画地点の流量データを入手できた。本事業で実施した流量調査(令和5年11月に1回分)及び、自社で実施済みの流量調査(令和4年10月～令和5年10月の期間で計10回分)の結果、近傍流量観測所である定山溪ダム地点より、流況が良い可能性があると考える。

調査日	令和5年11月16日
本事業の流量調査結果 (m ³ /s)	0.95

② 地形測量

UAVを用いた地形測量により、発電ルート周辺の地形状況をより詳細に把握できた。発電ルートについては、現時点で特に大きな支障はないと考える。



③ 事業性評価

発電量計算に用いる近傍流量観測所のデータを、流量調査の結果を踏まえ見直しを行った。見直した流量データを用いて、事業性評価を行った結果、現時点では事業性があると判断する。今後も継続して流量調査を実施し、蓄積したデータを用いて事業性評価の精度向上を目指す。

5. 事業スケジュール

調査項目	令和5年度(実績)												令和6年度(予定)											
	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	[実績]												[計画]											
地形測量	[実績]												[計画]											
地質調査	[計画]												[計画]											
事業性評価	[計画]												[計画]											

【凡例】

- ...実績
- ...計画
- ...自主事業