

南足柄市狩川小水力発電所 事業性評価事業

1. 事業の目的

平成25年度神奈川県内小水力発電地点可能性調査にて調査されなかった流量調査等を行い当該地での当該地を実施する小水力発電事業における正確な事業性を把握した上で事業を実施するため。また発電した電気を活用し地域に還元できる仕組みを検討するために流量観測及び事業性評価を実施する。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
テス・エンジニアリング株式会社
- (2) 補助事業の名称
南足柄市狩川小水力発電所 事業性評価事業
- (3) 事業期間
令和3年10月28日 ~ 令和4年2月28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 : 0.65m/s
 - c. 有効落差 : 27m
 - d. 出力 : 130kW

3. 令和3年度の事業実施概要

- ① 流量調査
令和4年1月18日、第1回流量観測を行なった。
- ② 流量調査
令和4年1月19日、第2回流量観測を行なった。
- ③ 流量調査
令和4年2月10日、第3回流量観測を行なった。

4. 事業の成果等

- (1) 既存データ整理
 - ・三保ダム流入量の既存データの整理を実施するとともに神奈川県が公開のリアルタイムデータを収集
 - ・計画地点の東西南北約10kmに位置するアメダス4地点のデータ整理を実施
- (2) 流量観測
 - ・流量観測結果を三保ダム流入量の流域面積比換算値(8.5km²/158.5km²)と比較した結果、3回とも大きな値となっていた。また、三保ダム地点(丹沢湖)のアメダスよりも御殿場、箱根アメダスの降雨量が大きいことから、計画地点の比流量は三保ダム地点より大きい可能性がある。

観測日	A 観測結果	B 三保ダム換算	比率 A/B
1月18日	0.35 m ³ /s	0.18 m ³ /s	1.9
1月19日	0.32 m ³ /s	0.18 m ³ /s	1.8
2月10日	0.39 m ³ /s	0.17 m ³ /s	2.3

(注) 水位-流量曲線図は観測結果の蓄積後に作成



図2. 計画地点周辺 観測所

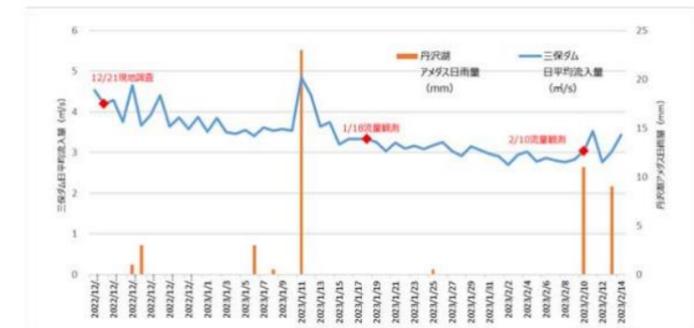


図3. 三保ダム流入量 丹沢湖アメダス雨量 (R3.12.20~r4.2.14)

水位計設置状況

単管パイプ内に圧力式水圧計を挿入し固定している。



流速測定状況

流量測定のため流速の測定を実施。



5. 事業スケジュール

年	R3				R4								R5		
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
期	I 期				II 期				III 期						
1. 計画準備	■	■	■	■											
2. 現地調査	■	■	■	■											
3. 流量観測															
4. 事業性評価	基本設計				事業性評価										
5. 事業化に向けた課題抽出															
6. 報告書作成															

■:計画 ■:実績

(開始: R3年12月21日) (調査完了日: R3年12月21日) (最終観測日: R5年1月末予定)

本年度調査完了日: R3年2月28日 (完了: R5年2月28日迄)