# 馬見ヶ崎川発電所事業性評価調査事業

## 1. 事業の目的

山形県山形市上宝沢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事を目的とする。

## 2. 事業の内容

（1）事業者名
日本水力開発株式会社

（2）補助事業の名称
馬見ヶ崎川発電所事業性評価調査事業

（3）事業期間
令和５年７月 26 日 ～ 令和６年２月 29 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 ： 1.2m/s
c.有効落差 ： 32m
d.出　　力 ： 315kW

## 3. 令和4年度の事業実施概要

① 流量調査（自主事業）
１年間の流況を観測するために水位計を設置し、プロペラ式流速計で計測する。

② 地形測量
基本設計を実施するために、平面と横断の測量を行う。
測量の機械を用いて、UAV 測量、横断測量を行う。

③ 地質調査
放水予定位置について地質調査を行う。
地面に円筒形状の孔をあけて、掘削長1m以降深さ1mごとに標準貫入試験（N 値という強度の計測）を実施して土のサンプルを採取する。

## 4. 事業の成果等

以上の結果から以下のような結果を得ることができた。

① 流量調査（自主事業）

１年間の流れの状態が観測され、水位計が設置されました。この期間、プロペラ式流速計を使用して流速が計測されました。この調査により、対象地域の水資源管理や計画に必要な重要なデータが収集されました。

② 地形測量

平面と横断の測量が行われ、基本設計を実施するための重要な地形データが収集されました。UAV 測量と横断測量の技術を使用して、対象地域の正確な地形情報が得られました。これにより、設計と建設計画の精度が向上しました。

③ 地質調査

放水予定位置における地質調査が実施されました。
特に水圧管予定地点では、トンネル建設の可能性についての詳細な地質調査が行われました。地面に円筒形状の孔をあけて実施された標準貫入試験（N 値計測）と土のサンプル採取により、土壌の強度と特性に関する貴重な情報が得られました。

事業性評価も実施し、PIRR は 1.5％であるプロジェクトと確認することができた。

（計画地）

## 5. 事業スケジュール

＜令和５年度＞

| 項　目 | 令和５年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
| 見積依頼・契約 | | | | | | | | | | | | |
| 流量調査（補助対象外） | | | | | | | | | | | | |
| 地形測量 | | | | | | | | | | | | |
| 地質調査 | | | | | | | | | | | | |
| 事業性評価（自主事業） | | | | | | | | | | | | |
| 検収・支払 | | | | | | | | | | | | |
| 実績報告書提出 | | | | | | | | | | | | |