水沢川小水力発電所事業性評価調査事業

1. 事業の目的

最上川水系寒河江川支流である水沢川において、流量調査、地形測量、地質調査を行い、それらのデータを活用して最適な基本設計を実施し、小水力発電事業化に向けた的確な事業性評価を行うことを目的とする。

2. 事業の内容

（1） 事業者名
株式会社POWER E NEXT

（2） 事業名
水沢川小水力発電所事業性評価調査事業

（3） 事業期間
【平成 31 年度事業】令和元年 11 月 1 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.発電形式 ： 水路式
b.使用水量 ： 1.65 m^3/s
c.有効落差 ： 124 m
d.出　　力 ： 1499 kW

3. 平成 31 年度の事業実施概要

① 流量調査（自主事業）
圧力式水位記録計による自動記録データ収集、および積雪期を除いて概ね 2 週間ごとの流量測定を行なった。

② 地形測量（補助対象）
UAV 搭載型レーザースキャナ、カメラ撮影、平面測量、縦断測量、横断測量、補足測量を行なった。
測量面積：70ha、測量長：3,400 m

UAV 搭載型レーザースキャナ測量

河川内での横断測量

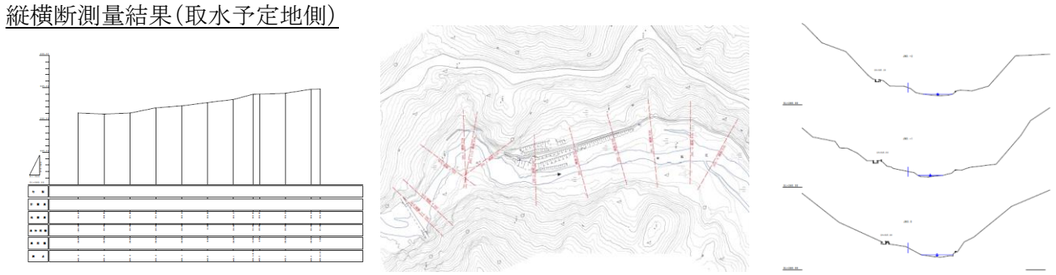
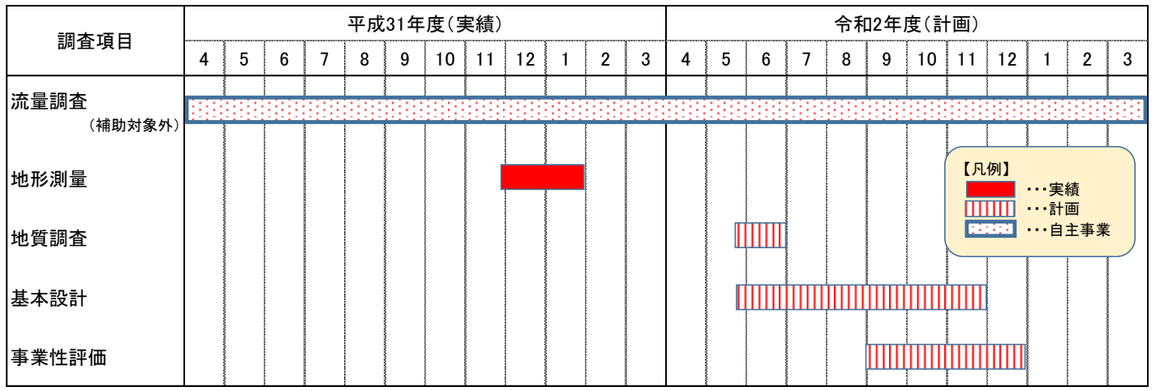
4. 事業の成果等

① 流量調査（自主事業）
流量調査によって発電事業計画の想定使用水量を決定するための基礎データの収集が順調に進んでいる。今後も継続してデータ収集を行うことによって水位流量曲線の精度を高めていくとともに、蓄積されたデータは今後の検討に活用される。

② 地形測量（補助事業）
今年度実施した詳細な地形測量により、取水地点から放水地点までの計画ルート、各施設設備の配置候補地の地形データが正確に把握できた。これらのデータは発電事業化計画の最適化・投資効果の最大化を図るために次年度の基本設計に活用される。

測量成果重ね合わせ画像（全体図）

縦横断測量結果（取水予定地側）



5. 事業スケジュール