坂井市川上発電所事業性評価調査

平成 29 年 2 月

１．調査の目的

平成 25 年度に坂井市から「坂井市再生可能エネルギー普及推進業務」の委託を受け、市内を調査した結果、川上採石場跡での小水力発電事業の可能性があることが分かった。その後、坂井市や地元地権者と協議し、平成 26 年 5 月から水量調査を行い、年間を通して水量の確保が可能と判断されたため、今回、事業化に向けた具体的な検討を行うこととなった。

このような経緯を通し、当社として初めての小水力発電施設を建設し、今後の再エネ開発事業の起爆剤とすることや、この経験を活かし地方の再エネ事業に貢献することを目的とする。

２．調査の内容

(1)事業者名

株式会社サンワコン

(2)事業名

坂井市川上発電所事業性評価調査（交付決定番号：FA16161014）

(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

a.型　　式：水路式
b.使用水量：0.18m3/s
c.有効落差：81.3m
d.出　　力：117kW

３．平成 28 年度の事業実施概要

①調査段取り
・現地調査や資料収集等の段取り。

②流量調査
・水位計での 1 時間ごとのデータ取得、月 1 回以上の現地流量観測、データの整理。

③現地調査
・取水地点や発電所付近の平板測量、その他必要に応じた現地測量。

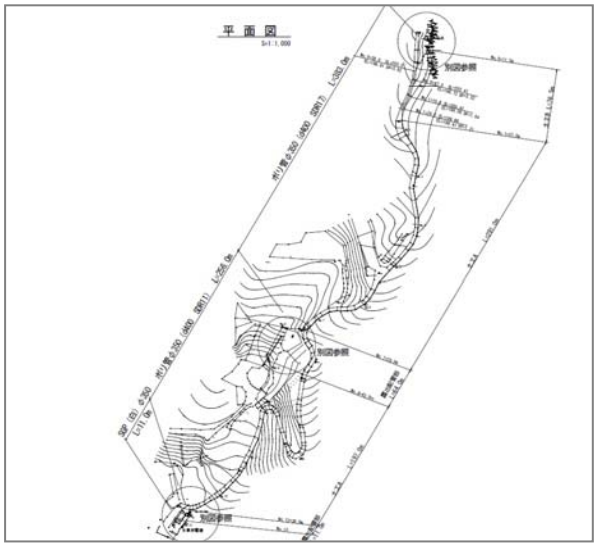
④基本設計
・周辺ダムの流量データを基にした 10 年間流量データの整理、発電出力の決定。
・最適発電システムの検討。
・平面図、縦断図、横断図、配管詳細図、取水地点図、発電所付近図、水車発電機、関連図面の作成。
・数量、概算工事金の算出。

⑤事業性評価
・年間発電量、イニシャルコスト、ランニングコストを基に事業性評価。

⑥報告書作成
・上記をまとめた報告書を作成する。

４．調査の成果等

当補助事業によって、具体的な計画の立案と資金シュミレーションができたことにより、事業化の資料として活用することや、本事業を通して小水力発電の検討を経験したことにより、他事業にも応用することができる。



(7)　事業スケジュール

調査内容	平成 28 年度											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
調査段取り					■							
流量調査					■	■	■	■	■	■	■	
現地調査					■	■		■	■			
基本設計						■	■	■	■	■	■	
事業性評価										■	■	
報告書作成										■	■	