（夏端発電所事業性評価）

1. 調査の目的

地形測量調査・地質調査（ボーリング調査）・基本設計を行い、これにより得られる諸数値より年間可能発電量の算定、建設工事を含むイニシャルコストの算定、施設概要確定によるランニングコストの算定、固定買取制度の利用を前提とした 20 年間の事業計画書作成、事業費調達計画の作成等、小水力発電事業の事業性評価を実施する。

2. 調査の内容

（1） 事業者名
協栄電気興業株式会社
（2） 事業名
夏端発電所事業性評価
（3） 事業期間
平成 28 年 8 月 2 日 ～ 平成 29 年 2 月 20 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 ： 0.8m3/s
c.有効落差 ： 34.8m
d.出　　力 ： 199kW

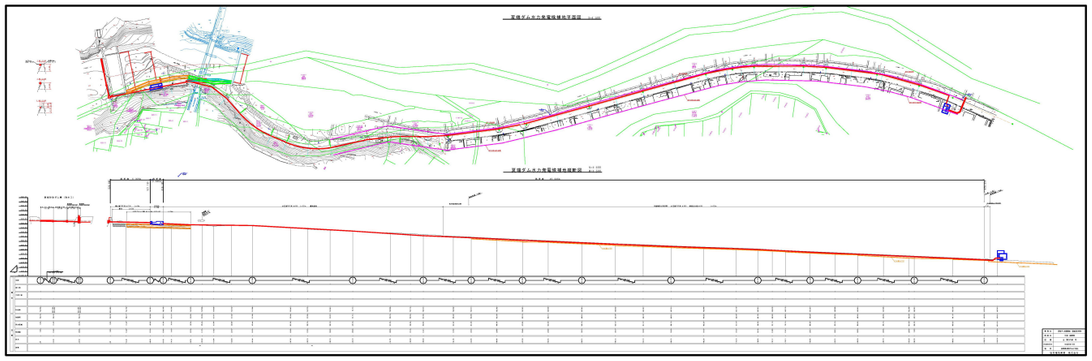
3. 平成 28 年度の事業実施概要

① 地形調査
河川縦断、河川横断を含む導水管ルート及び取水口位置・発電所位置の地形測量
② 地質調査
沈砂池、発電所位置、導水管ルートのボーリング調査4箇所。
③ 基本設計
取水口、沈砂池、導水路、発電所の概略レイアウトの決定。法規制のチェック。基本設計・施工方法の考察・概略工事数量の算定。
④ 事業性評価
年間可能発電量の算定、イニシャルコスト・ランニングコストの算定を行い固定買取制度の利用を前提とした事業計画書の作成。

夏端堰堤現況写真

4. 調査の成果等

発電所計画全体図面（平面図・縦断図）



① 地形測量調査、地質調査を通じ基本設計を行った事により、施設規模が確定でき年間発電電力量、概略施設建設費及び概略施設維持費を知ることが出来た。

② 施設が占用する用地の地権者及び地目が明確になり、今後の調整先が明確になった。

③ 事業性評価により現状基本設計での経済性が把握でき、今後更なる経済性を向上させるための問題点が明確になった。

④ 基本設計、事業性評価により取水地点での維持水量を考慮した、平均年、最大年及び最少年の取水可能流量及び年間発電電力量が確認でき、安定した経営が可能であることが掌握できた。

5. 事業スケジュール

＜ 平成 28 年度 ＞

項　目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
地形測量調査						■	■	■	■			
地質調査（ﾎﾞｰﾘﾝｸﾞ）									■	■		
基本設計						■	■	■	■	■		
事業性評価								■	■	■	■	