成瀬川小水力発電事業性評価事業（その1）

1　事業の目的

再生可能エネルギーの導入拡大に向けて既設砂防堰堤を活用した小水力発電開発の事業性評価を行う。

2　事業の内容

（1）事業者名

秋田県

（2）補助事業の名称

成瀬川小水力発電事業性評価事業（その1）

（3）事業期間

令和7年7月23日　～　令和8年2月20日

（4）調査を実施する発電設備の概要

a.発電形式　：　ダム式

b.使用水量　：　3.60 m^3/s

c.有効落差　：　7.3　m

d.出　　力　：　199　kW

3　令和7年度の事業実施概要

①基本設計

収集した資料等を基に現地踏査を行い、水路ルートや使用水量及び最適規模を比較検討した。また、主要構造物の計画図の作成、水車・発電機の選定及びそれに係る諸計算を行った。

②事業性評価

発電電力量と概算工事費を算出し経済性を比較するとともに想定される諸課題を整理した。

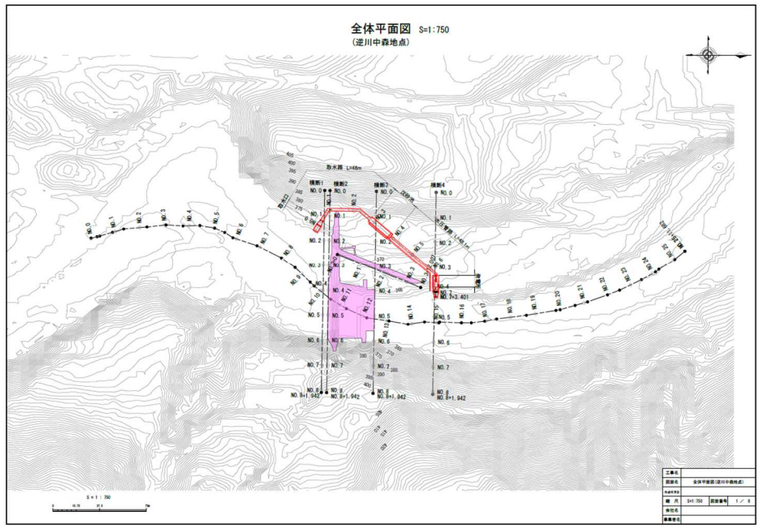
4　事業の成果等

・取水口、導水路、沈砂池、水圧管路、発電所建屋及び放水路に至る水路ルートの検討に当たっては、地形、施工性及び維持管理動線を考慮し、左岸側に配置する計画とした。

・この水路ルートに基づき、有効落差、年間発電電力量及び概算工事費等を算出し、最適規模の検討を行った。

・事業性評価に当たっては、投資の「回収年」及び「建設単価」に着目したところ、投資回収年が長期間にわたることから開発可能性は厳しい結果となった。

・よって、今後の事業化に向けては、大幅なコスト縮減を前提として、地形測量、地質調査及び運転費用の算出を行い、発電規模や経済性評価の精度向上を図る必要がある。



5　事業スケジュール

調査項目	令和7年度（実績）											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
基本設計						■	■	■	■	■		
事業性評価										■		