

成瀬川小水力発電事業性評価事業(その1)

1. 事業の目的

既設砂防堰堤を活用した小水力発電開発のため、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 m³/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

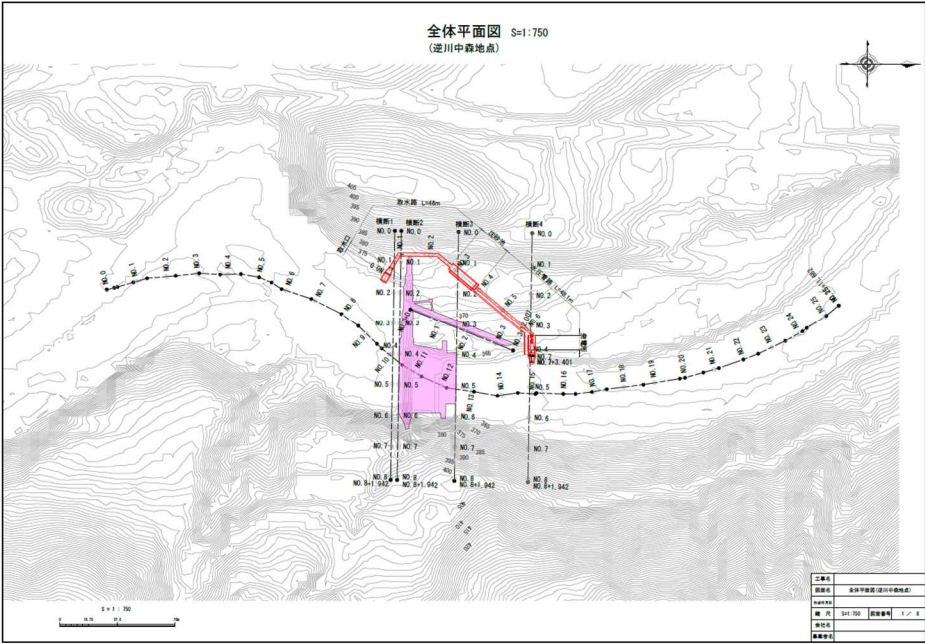
収集した資料等を基に現地踏査を行い、水路ルートや使用水量及び最適規模を比較検討した。また、主要構造物の計画図の作成、水車・発電機の選定及びそれに係る諸計算を行った。

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」に着目して、開発可能性を確認した。
- ・経済性の観点では、投資回収年が長期間にわたることから開発可能性については、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												



上空写真1



上空写真2