

1. 事業の目的

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
島根県企業局
- (2) 補助事業の名称
御部発電所更新事業性評価調査事業
- (3) 事業期間
令和7年9月16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(横軸フランシス水車)
 - b. 使用水量 : 1.0m³/s(最大)
 - c. 有効落差 : 30.39m
 - d. 出力 : 199kW

3. 令和7年度の事業実施概要

① 基本設計

発電計画の検討に使用する流況データを整理し、最大使用水量、有効落差、水車形式を検討し、最適な発電規模の検討を行った。

② 事業性評価

最適発電規模の水車発電機において算出された年間可能発生電力量、発電諸元にて、概算工事費及び維持管理費を算定し事業性評価を行った。



発電所入口、搬入口の確認



進入路幅員調査



水車発電機基礎調査

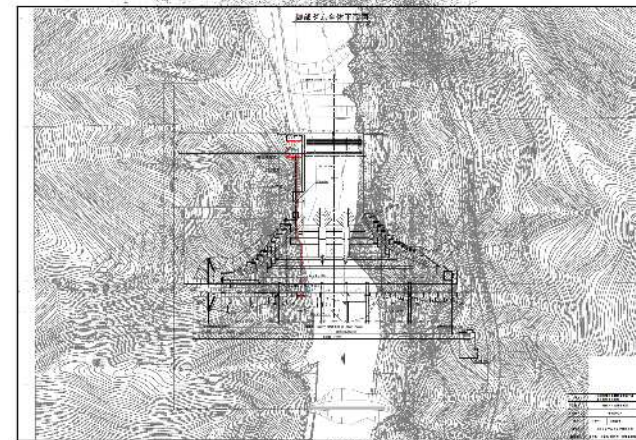
4. 事業の成果等

①基本設計

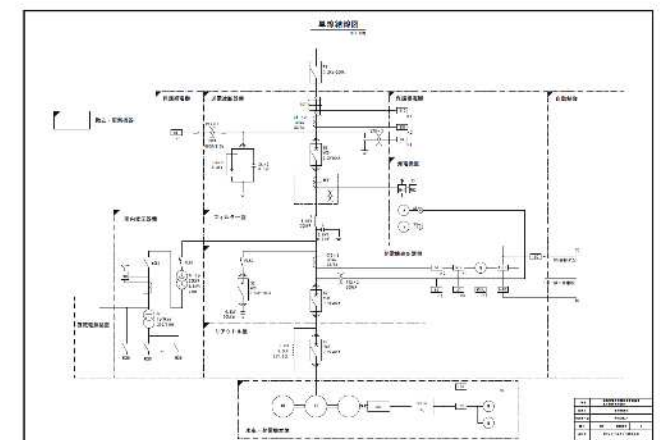
- ・発電設備の更新にあたっては、直近の流量データと「矢原ダム建設事業の全体計画書における補給計画」にて、御部ダムからの補給水量(0.170～0.690m³/s)が整理されていることを踏まえ、最適な発電規模(最大使用水量、水車型式)の検討を行った。
- ・発電設備の更新に伴い、必要となる発電所(基礎)、放水路、水圧管路、土木構造関係施設及び電気関係施設の基本設計を行った。
- ・仮設工事や機器搬入スペースの確認等を行い、施工計画を策定した。

② 事業性評価結果

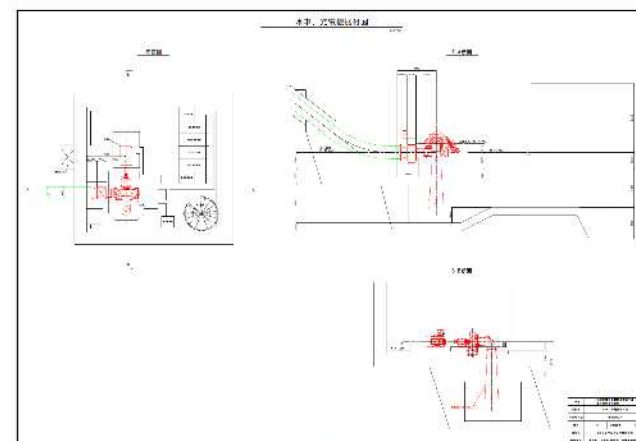
基本設計の検討結果より、最大使用水量 1.0m³/s、横軸フランシス水車の概算工事費の積算及び維持管理費の算定をし、固定価格買取制度 (FIT) の適用を前提とした 50 年間の事業性評価を行った。評価結果として B/C が 1 を上回り、運転開始から 28 年で投資回収可能であることから、事業化 (リニューアル工事) に向けた準備を進める。



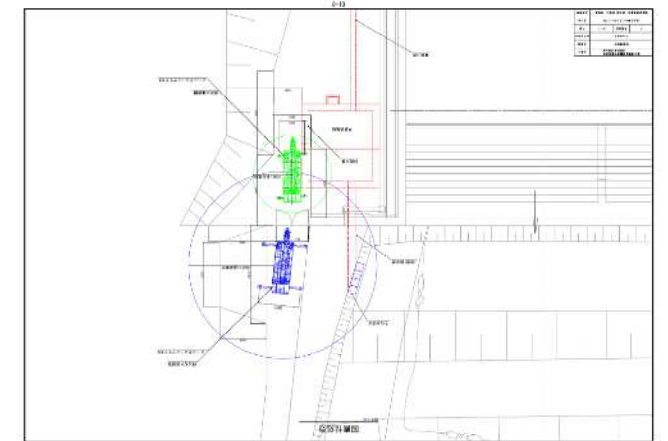
御部ダム全体平面図



單線結線図



水車・発電機据付図



仮設計画図

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												