

## 黒杭川上流発電所事業性評価調査事業

### 1. 事業の目的

柳井川水系黒杭川に位置する発電所未設置の黒杭川上流ダム地点における未利用落差を活用した小水力発電所を調査検討し、新規発電所建設に関する事業性評価を実施する。

### 2. 事業の内容

#### (1) 事業者名

山口県企業局

#### (2) 事業名

黒杭川上流発電所事業性調査評価事業

#### (3) 事業期間

令和元年 9 月 3 日～令和 2 年 2 月 21 日

#### (4) 調査の実施結果に基づく発電施設の概要

a. 発電型式：ダム式（従属発電）

b. 使用水量：0.30m<sup>3</sup>/s

c. 有効落差：36.25m

d. 出力：82kW

### 3. 事業実施概要

#### (1) 計画・準備・現地調査

- ・現地調査を行い、計画上支障が無いかを確認した。

- ・地形測量・その他調査

既存図面から各種図面を復元作成する(簡易測量)にあたり、既存施設等の確認、ルート上の既設埋設物の調査を行った。

#### (2) 発電計画基本事項の検討

- ・流量調査（データ収集等）

既存ダム観測資料(黒杭川ダムが収集した日報)の収集整理(2012～2018(7年分))を行い最適規模の検討を行った。

#### (3) 主要構造物の概略設計

- ・基本設計

水車発電機、水圧鉄管、放水路他の概略仕様を決定し、土木施設、電気設備の概略設計を行った。

- ・地質調査

発電所予定地の地質調査を行った。

#### (4) 工事費の積算・経済性評価

- ・工事費その他経費を積算評価し、事業性評価を行った。

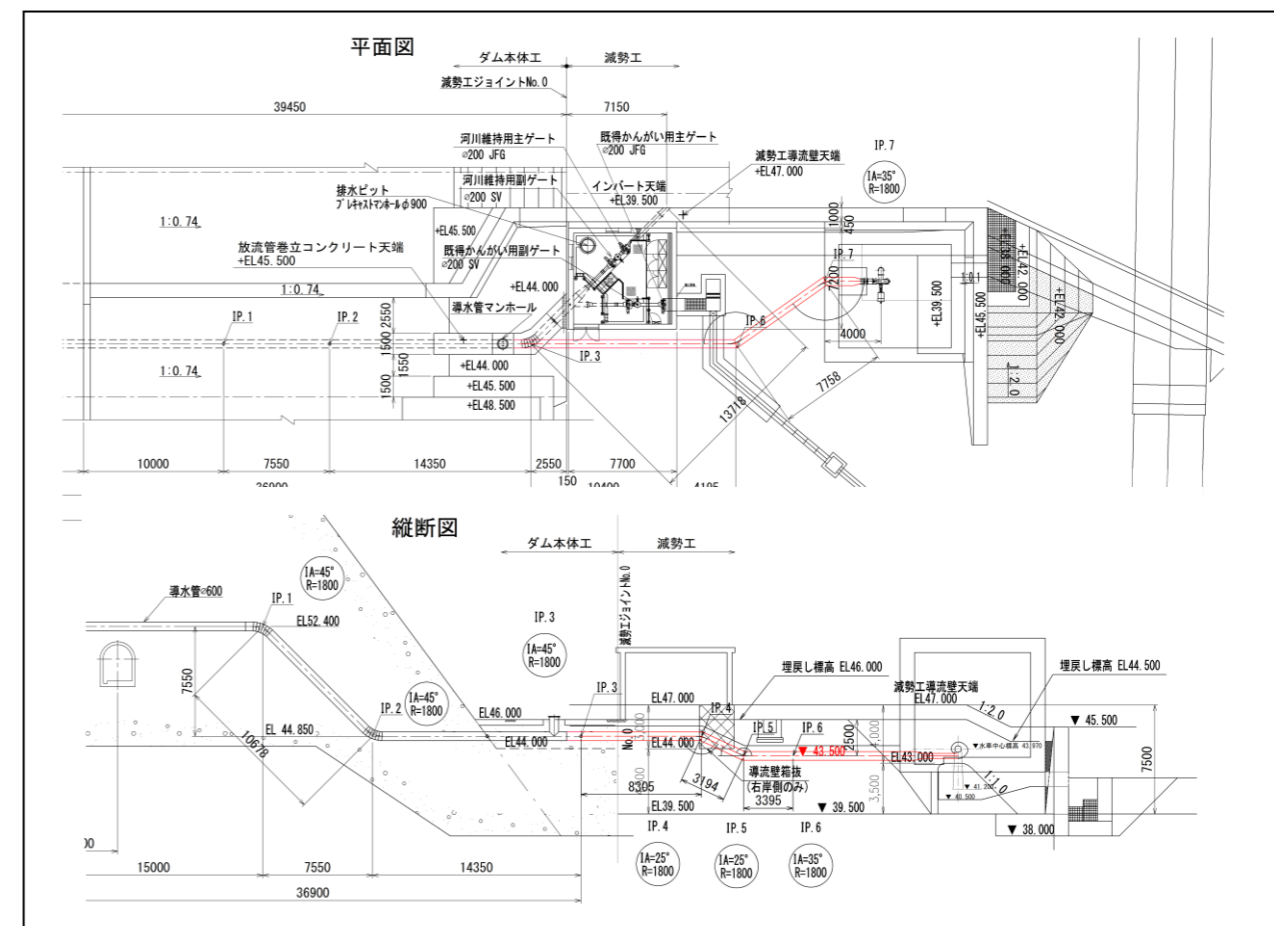
### 4. 事業の成果等

#### (1) 目標の達成

計画どおりに検討を行い、発電所位置、導水ルート、経済性評価を含む水車発電機の最適規模の選定、発電所建設に係る概算建設費用の算定など予定していた目標は概ね達成できた。

#### (2) 水力発電の事業性の有無

年間発電量、設備利用率及び経済性評価等から総合的に検討した結果、長期的に事業性はあると判断される。



### 5. 事業スケジュール

	平成 31 年度(令和元年度)				
	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
計画・準備・現地調査	■				
発電計画・基本事項の検討		■			
主要構造物の概略設計			■		
工事費の積算・経済性評価			■		



図 1. 調査地点の状況