

DOWAホールディングス株式会社 止滝第二発電所 事業性評価調査事業

1. 事業の目的

当社止滝第二発電所は自家発電所として運用しており、発電した電力はグループ会社で自家消費している。主要機器類は昭和 55 年の更新当時の物であり、更新が必要な時期となっている。設備投資を伴う更新を実施して電力コスト面で有利かどうかの判断のため、既存設備の状況調査～基本設計～事業性評価を実施する。

2. 事業の内容

- (1) 事業者名
DOWA ホールディングス株式会社
- (2) 事業名
DOWAホールディングス株式会社 止滝第二発電所 事業性評価調査事業
- (3) 事業期間
平成 30 年 6 月 5 日 ～ 平成 31 年 1 月 31 日
- (4) 調査を実施する発電設備の概要
 - a. 発電形式 : 水路式
 - b. 使用水量 : 5.7m/s
 - c. 有効落差 : 32.0m
 - d. 出力 : 1,400W

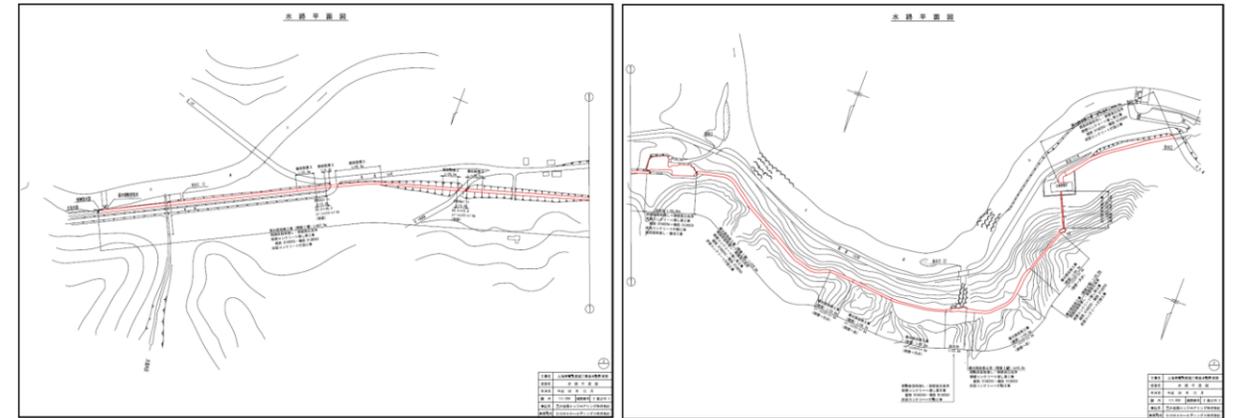
3. 平成 30 年度の事業実施概要

- ① 流況実績の確認
過去 10 年間の流況データより、使用可能水量等の算出を行なった。
- ② 既存設備測量
既存設備の取水位、放水位、導水路位置・寸法等の測定、沈砂池・水槽等の既存寸法の測定及び状況の確認を行なった。
- ③ 既存設備調査
既存設備の基礎等の健全性や寸法測定、既存設備の仕様調査を行なった。
- ④ 基本設計
各測定結果等を元に、水車・発電機等の仕様等の決定、土木構造物の改修範囲・方法の決定、機械設備等付帯機器の更新・改修範囲等の検討を行い、基本的な更新計画の作成を行った。
- ⑤ 概算事業費算出
基本設計結果から概算事業費を算出した。

4. 事業の成果等

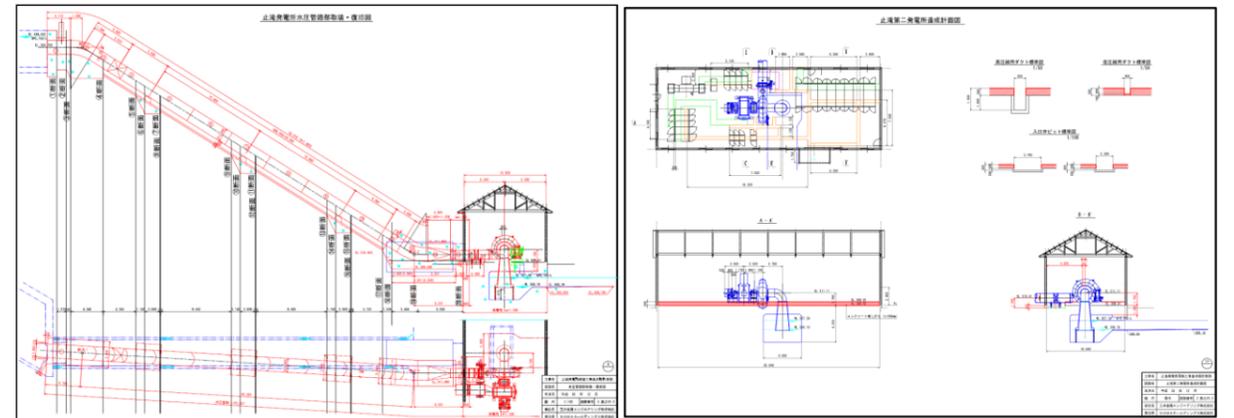
- 更新後の発電電力量等が把握出来た。
- 更新計画案を作成する事が出来た。
- 更新に必要な概算費用を把握する事が出来た。
- 更新工事に必要な期間、機器類納期等が把握出来た。
- ※但し、結果として投資採算性が無く、事業性が小さいという結果となった。

導水路改修計画範囲図



水圧鉄管更新計画図

発電所建屋内配置図案



5. 事業スケジュール

調査内容	H30年度(実績)									
	H30年6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H31年1月	2月	
流況実績の確認		■								
既存設備測量		■								
既存設備調査		■	■	■	■	■	■			
基本設計			■	■	■	■	■	■		
概算事業費算出				■	■	■	■	■		
事業性評価							■			

取水門・導水路等の調査状況



取水門・導水路等の調査状況



取水門・導水路等の調査状況



沈砂池の調査状況



水槽の調査状況



水圧鉄管の調査状況

