

家中川水力発電実証事業

1. 実証事業の目的

汎用性が高く低コストな水力発電を開発するために下記技術開発を行い実証試験を実施する。

- ① 水車を本川中に設置してバイパス水路を省略。(振子運動により緊急避難が可能)
- ② 自己ダムアップ機能を付加することにより落差工が無くても発電が可能。(汎用性が拡大)
- ③ 新型自動除塵装置の付加により 24 時間運転が可能。(搔下げ式レーキにより塵を搔下げ底部に貯蔵)
- ④ 塵の流下システムの採用により維持管理費が大幅に削減。(振子運動により底部に貯蔵した塵を流下)
- ⑤ 部品の規格化により大量生産が可能となりコストダウン

2. 実証事業の概要

(1) 事業者名

株式会社秀建コンサルタント
田中水力株式会社

(2) 事業名

家中川水力発電実証事業

(3) 事業期間

平成 26 年 4 月 1 日 ~ 平成 27 年 10 月 31 日

(4) 設備概要

- a. フィールド実証設備 : 使用水量 2.3m³/s、有効落差 0.75m、最大出力 8.0kW
 発電方式 水路式
 水車型式 開放型下掛け式
 発電機 永久磁石式



運転状況



UP



DOWN



発電中



フロート式水位センサー

3. 平成 26 年度の実施概要

(1) 事業実施状況

- ① 株式会社秀建コンサルタント
モニターを行った。
- ② 田中水力株式会社
特になし

(2) 成果

- ① 株式会社秀建コンサルタント
モニターを平成 26 年 10 月より平成 27 年 10 月まで実施した。
- ② 田中水力株式会社
特になし

4. 全体スケジュール

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度
実施設計 (機械設計)	■			
実施設計 (土木設計)	■			
実施設計 (電気設計)		■		
実証設備工事		■		
実証試験			■	