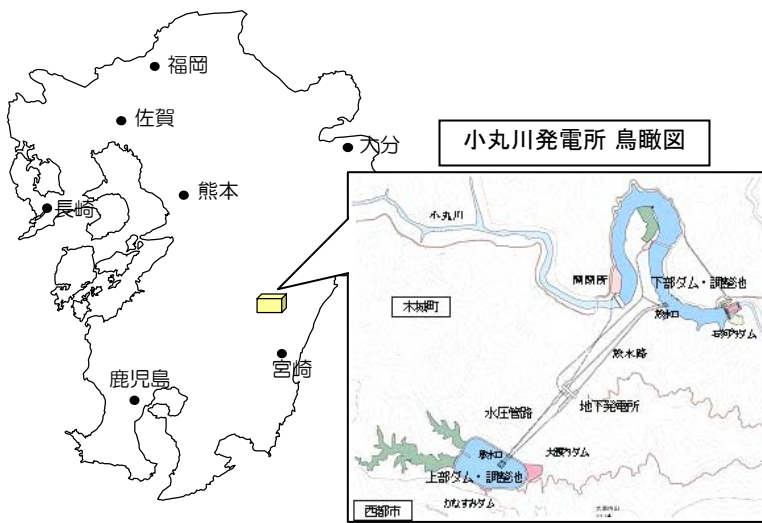


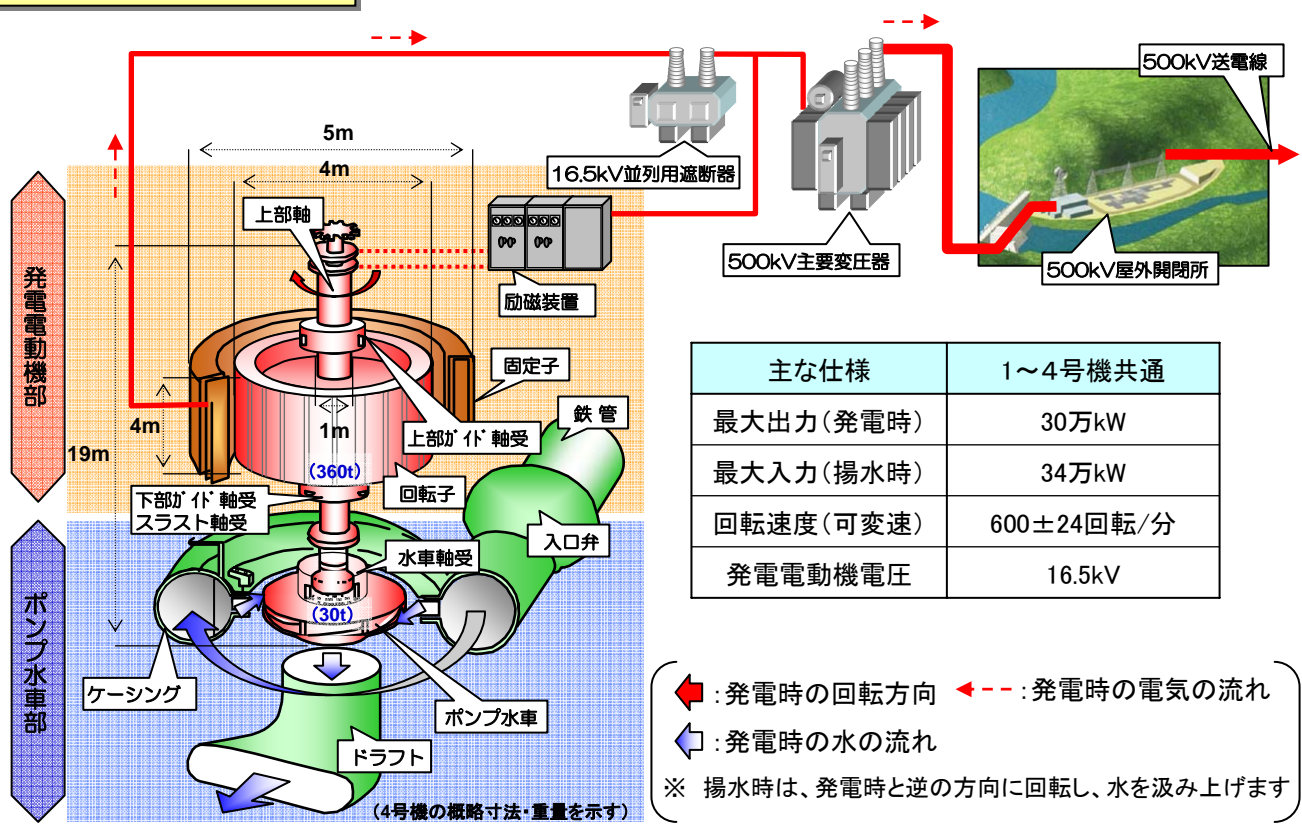
小丸川発電所の概要

1. 工事計画概要

所在地	宮崎県児湯郡木城町 大字石河内
水系及び河川名	小丸川水系小丸川及び おおせうちたに 大瀬内谷川
発電方式	ダム水路式(純揚水)
最大使用水量	222m ³ /s (55.5m ³ /s × 4台)
有効落差	646.2m
最大出力	120万kW (30万kW × 4台)
運用開始	4号機 平成19年7月10日 3号機 (検討中) 1号機 平成22年7月予定 2号機 平成23年7月予定



2. 設備構成 (イメージ)



主な仕様	1～4号機共通
最大出力(発電時)	30万kW
最大入力(揚水時)	34万kW
回転速度(可変速)	600±24回転/分
発電電動機電圧	16.5kV

◀ : 発電時の回転方向 ◀-- : 発電時の電気の流れ
 ◀ : 発電時の水の流れ
 ※ 揚水時は、発電時と逆の方向に回転し、水を汲み上げます

(参考) 語句の解説

- 回転子
 - ・水車と軸でつながっており、一体で回転
 - ・励磁装置から電気の供給を受けた回転子は電磁石となり、磁界を発生
- 固定子
 - ・回転子の周囲に配置された巻線と鉄心で構成
 - ・回転子が発生した磁界を受け、電気を発生
- ガイド軸受
 - ・発電電動機回転部を横から支える軸受であり、常時潤滑油に満たされた油槽内に設置
 - ・発電電動機の上・下部、水車の3箇所に配置
- 励磁装置
 - ・回転子を電磁石にするために電気を供給する装置