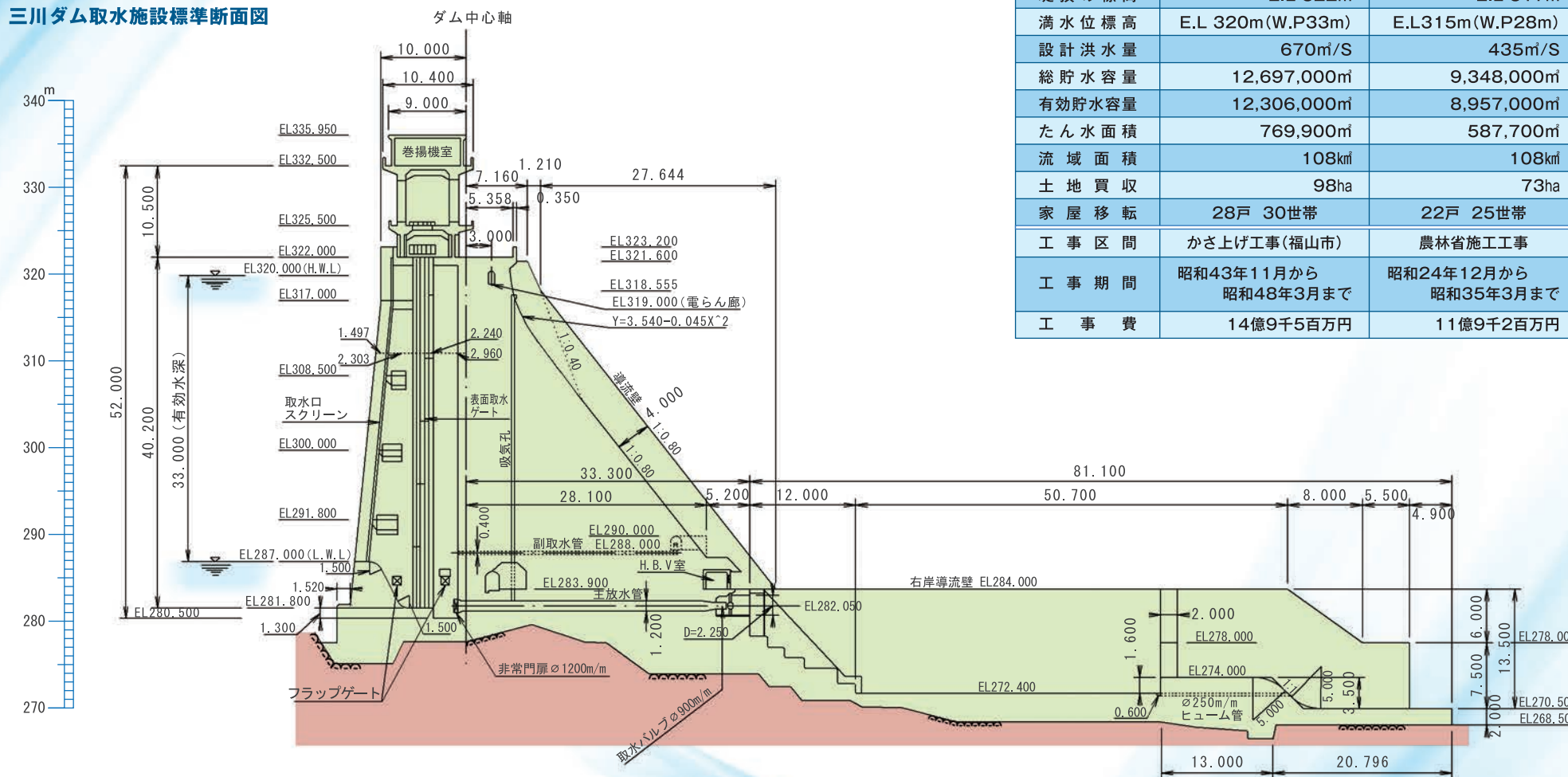


一級河川芦田川中流の多目的ダム

三川ダム用水別容量配分表

農 業 用 水	3,540,000㎡
上水道用水	5,341,000㎡
工業道用水	3,350,000㎡
保 障 用 水	75,000㎡

三川ダム取水施設標準断面図



三川ダム諸元

項 目	現況(かさ上後)	農林省施工(かさ上前)
位 置	広島県世羅郡世羅町伊尾	
型 式	重力式コンクリートダム	
ダムの高さ	53.00m	48.00m
ダムの長さ	154.20m	146.00m
ダムの体積	139,460.00㎡	108,368.00㎡
堤頂の標高	E.L 322m	E.L 317m
満水位標高	E.L 320m(W.P33m)	E.L315m(W.P28m)
設計洪水量	670㎡/S	435㎡/S
総貯水容量	12,697,000㎡	9,348,000㎡
有効貯水容量	12,306,000㎡	8,957,000㎡
たん水面積	769,900㎡	587,700㎡
流域面積	108km ²	108km ²
土地買収	98ha	73ha
家屋移転	28戸 30世帯	22戸 25世帯
工事区間	かさ上げ工事(福山市)	農林省施工工事
工事期間	昭和43年11月から 昭和48年3月まで	昭和24年12月から 昭和35年3月まで
工事費	14億9千5百万円	11億9千2百万円



三川ダム小水力発電施設

1 要旨

平成25年度から3年間で建設計画を進めてきた三川ダム小水力発電施設の工事が、平成28年3月に完了し、平成28年5月11日から発電を開始した。

2 内容

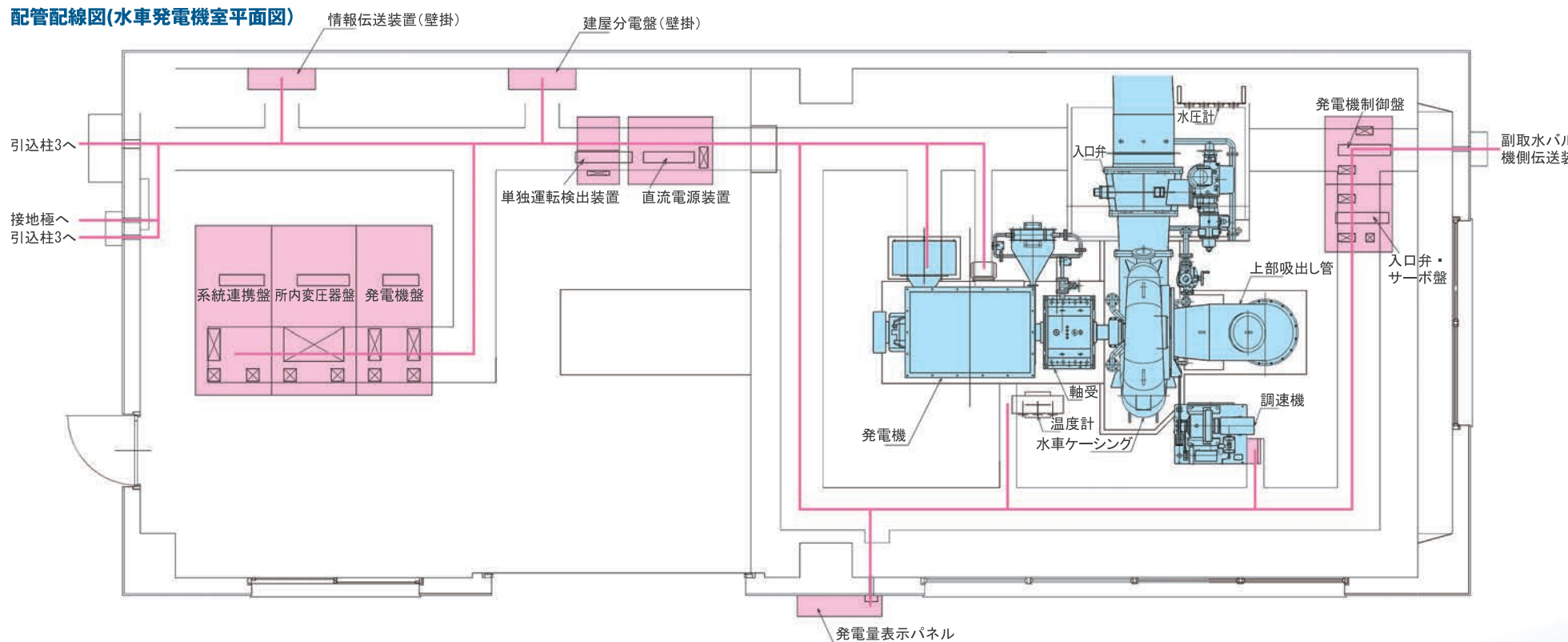
- ダムが持つ再生可能エネルギーを有効活用し、CO₂の削減を図るとともに、売電収入によるダム管理費の削減のため、既存水利権（国、福山市、府中市）を利用した小水力発電施設の建設を平成25年度から進めてきた。
- 平成28年3月に小水力発電施設の工事が完了して電力売払いに係る一般競争入札を行った結果、再生可能エネルギー買取価格と同額の29円/kwh（税抜き）で中国電力（株）が落札し、5月11日から発電を開始した。

3 経過

平成25年度	基本設計
平成26年度	H26. 7. 7 工事着手 H26.11.14 再生可能エネルギー発電設備の認定
平成27年度	H27. 6.30 連系工事申込承諾 H28. 3.10 共有持分協定締結 H28. 3.11 工事完了 H28. 3.29 河川法23条及び26条完成検査 H28. 3.31 電力売払いに係る一般競争入札
平成28年度	H28. 4.11 電力受給契約締結 H28. 5.11 売電開始

設計流量	1.40㎡/S
有効落差	42.6m
水車形式	横軸単輪単流渦巻型フランシス水車
発電機形式	横軸三相誘導発電機
最大出力	460kW

配管配線図(水車発電機室平面図)



三川ダム小水力発電施設建設の事業概要

建設年度	平成25年度～平成27年度(3ヶ年間)
発電施設	最大出力 460kW 発電電力量 2.14GWh/年 (一般家庭約510世帯年間電力使用量相当) (CO ₂ 削減量 約1,513t)
事業費	5.3億円 うち県費1.6億円×50%国補
事業主体(負担割合)	県 29.40% (×50%国補) 福山市 64.72% 府中市 5.88%
収益見込(20年間)	約4.7億円

※三川ダムは、農業用水・上水道用水・工業用水を有する多目的ダムであり、その持分は農林水産省29.4%、福山市64.72%、府中市5.88%である。県はこのダムの施設管理を受託している。