

乙立発電所

第 8 分科会

第 1・2 G (池田・徳田・山村・吉田・西田・川西(子息)・小村・佐藤・松崎・幸前)

中国電力(株)乙立発電所は、神戸川水系にある出力最大 1,500KW の水路式発電所である。景勝立久恵狭の上流部に位置し、大正 13 年に建設された発電所の建物(RC)には、正面に 2 箇所、側面に 3 箇所のアーチ式の窓が設けられている。半円式のアーチ窓は大きく強調され、2 分割となっており十字架を想わせるデザインである。当初は切妻式の屋根であったようであるが、現在では改造され平屋根となっている。建物のコンクリートは塗り替えられていることもあるが、表面上ひび割れもなく約 80 年の年月を感じさせるものは見受けられない。ここでは、ほぼ同時代に建設された、高津川水系の豊川発電所(S3)と比較してみる。豊川発電所の建屋はろく屋根(水こう配だけをとったほぼ平らな屋根)という型式であり、窓は 3 分割のアーチ式で正面に 3 箇所、側面に 5 箇所設けられている。いずれも大正末期から昭和初期のロマン溢れる美しい建物であり、よく管理されており永く使い続けられることを願う。



乙立発電所



豊川発電所

乙立発電所は、4 km 程上流の八幡原取水ダム(ゴム堰)から無圧水路式の導水路トンネルにより導水され、終端部に水車負荷の変動に対応できるよう水槽が設けられている。水槽には越流堰が設けられているが、水を無駄にしないようできるだけ越流させないで、鉄管内にエアを巻き込まない微妙な水位調整が求められる。水圧管(水圧鉄管)は 8 年ごとに塗替え管理されているが、更新の状況を比較してみると 50 年程度は

	乙立発電所		豊川発電所	
建設年	T13	経過年	S3	経過年
水圧鉄管更新年	S33	34	S53	50
現在	H16	46+	H16	26+



良好な管理の元で維持されているのがわかる。水車は横軸式という型式で発電機に接続されており、取水量や水槽のゲート操作、発電所内部の運転管理はすべて遠隔操作でなされていることから、常時は無人である。クリーンでローコ

ストのエネルギーの恩恵を、我々はこうして享受していること導水路トンネル終端部及び水槽水車及び発電機(手前)を認識した。(文責：幸前)

