

第5章 水利用の状況

5-1 水利用の現状

(1) 水利用の概要

常願寺川の水は富山の暮らしや産業に多様な形で利用されており、古来農業用水はもとより、3,000m級の山々からの豊富な融雪水を活用した水力発電が行われてきた。

大正12年に第1号の水力発電所が運用開始したのをはじめ、昭和37年には高さ140m、長さ500m、総貯水量2.2億 m^3 の有峰ダムが完成し、安定した電力供給を行っている。現在、常願寺川流域の水力発電所は27箇所を数え、総最大出力は約81万kWとなっている。

表 5-1 常願寺川水系の許可水利権一覧表

水利使用目的	灌漑面積 (ha)	取水量 (m^3/s)	件数	備考
発電用水	—	584.08	27	最大使用水量
上水道用水	—	1.70613	3	
工業用水	—	1.287	3	
農業用水 (許可)	7,904.7	61.56	3	
農業用水 (慣行)	—	—	5	
雑用水	—	0.0064	1	消雪
合計	7,904.7	648.63953	37	

出典：富山河川国道事務所

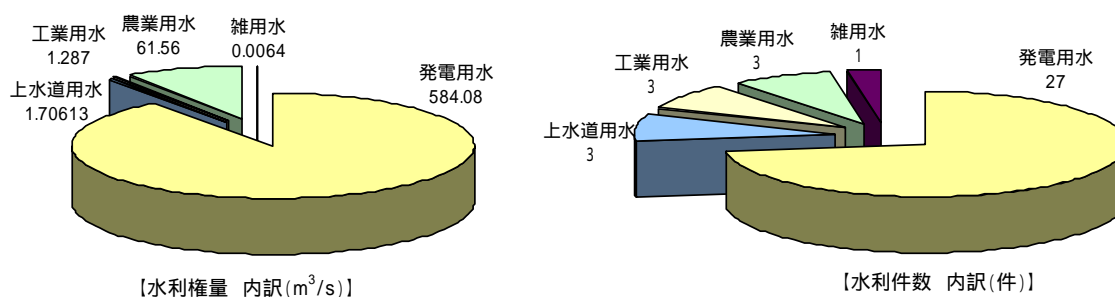


図 5-1 常願寺川水系における水利権許可量及び許可件数 (H17.1)

出典：富山河川国道事務所資料

常願寺川水系

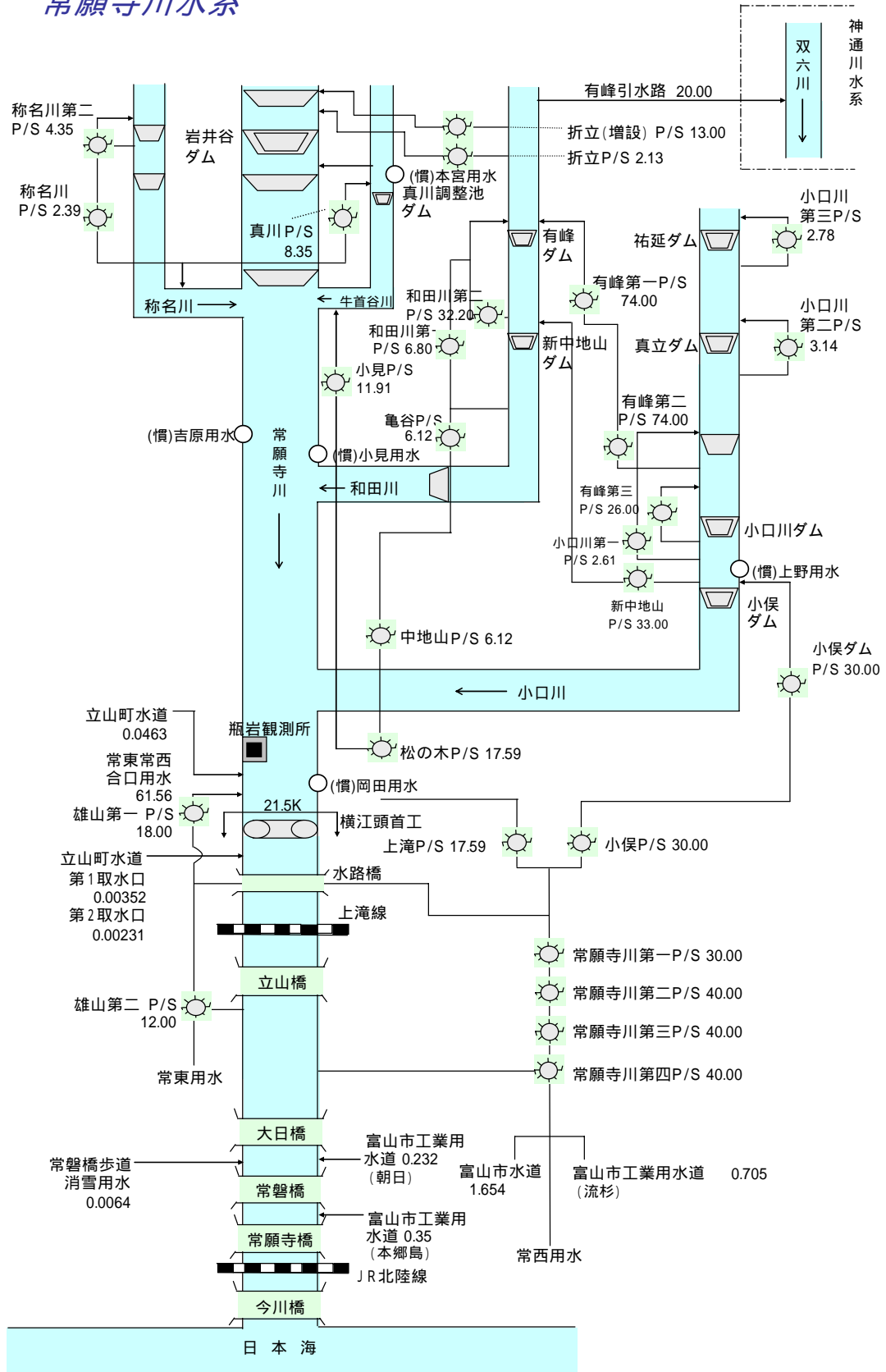


図 5-2 常願寺川水利模式図

(2) 農業用水

常願寺川流域内は、農業用水の許可水利で $61.56\text{m}^3/\text{s}$ あり、約 7,900ha に及ぶ耕地の灌漑に利用されている。この他に、慣行水利としても 5 件の利用がある。

(3) 水道用水

常願寺川流域内は、水道用水として昭和 38 年に給水を開始した立山町と、昭和 54 に給水した富山市の 1 市 1 町で $1.70613\text{m}^3/\text{s}$ が取水されている。

(4) 工業用水

常願寺川流域内は、工業用水として $1.287\text{m}^3/\text{s}$ が富山市に供給されている。

(5) 発電用水

常願寺川流域内は、水力発電として有峰第一発電所をはじめとする 27 箇所水力発電所で使用され、総最大出力 812,400kW の電力供給が行われている。



出典：富山河川国道事務所資料

横江頭首工



出典：河川の歴史読本 常願寺川

有峰ダム

5-2 渇水被害の概要

常願寺川水系では、渇水に関する深刻な被害はほとんど発生していない。

全国的に渇水被害が発生した平成6年は、5月、6月に例年の平均雨量に対し7~8割の降雨があったものの、7月の降雨量が例年の19%にまで減少した。このため、上流の発電用のダム（有峰ダム）の貯水量は、7月末で54%（対平年比62%）の貯水率まで低下し、農業用水の水利使用者としても自主的に節水を行った。この節水は、かんがい期終了の9月始めまで実施された。