

薬師岳のふところ常願寺川水系

# 有峰

自然と水資源の宝庫を訪ねて



北陸電力

常願寺水力センター  
☎(076)481-1106(代)

# 有峰開発

## 常願寺川水系の概要

**常** 願寺川は県内の一大急流河川であり、すでに大正時代から電源開発がすすめられていました。常願寺川支流の和田川上流に位置する有峰も昭和12年(1937)、富山県営の電気事業として、高さ110mのダムと4つの発電所(合計5万8,650kW)を建設する運びとなり、ダムコンクリート打設が始まりましたが、第二次大戦のため中断されました。

**昭** 和26年(1951)、電気事業再編成により北陸電力が発足し、戦後の経済成長に伴う電気の使用量増加に対処するため、昭和31年(1956)に常願寺川有峰発電計画(JAP)を策定しました。JAPは、県の旧ダム計画地点に高さ140m、堤長500m、総貯水量2.2億トンの巨大な有峰ダムを築き、7つの発電所(合計26万7,600kW)を建設するもので、ダムは昭和31年(1956)9月に着工、昭和35年(1960)8月に完工しました。

また、発電所も昭和34年(1959)6月に和田川第一発電所が完工したのをはじめ翌35年(1960)12月の折立発電所に到るまで、7つが次々に運転を開始しました。

更にその後、昭和39年(1964)までには新たに開発された常願寺川第二、第三、第四の3つの発電所、称名川第二発電所、およびJAP以前の既存の発電所を合わせて、常願寺川水系の発電所は21ヵ所(合計39万6,300kW)となりました。

**近** 年私たちの生活には電気が欠かすことができなくなっており、夏場や冬場、1日のうちでは昼間に多く使用されています。電気はたくわえることができないので使用状況に対応できる発電力を確保していなければなりません。

このため北陸電力では昭和53年(1978)4月、有峰の再開工事に着工しました。これは既設の発電所とは別に、有峰ダムの水を利用して発電する有峰第一(26万kW)、第二(12万kW)、第三(2万kW)の3つの発電所(合計40万kW)を建設し、電気の使用状態が大きい時に対処するものです。総工事費884億円を投じ、昭和56年(1981)5月に有峰第三が、同年7月に有峰第一・第二がそれぞれ運転開始しました。

昭和58年9月には水資源の有効利用と供給力増強のため、かんがい用水を利用した発電所として雄山第一発電所(3,400kW)雄山第二発電所(2,700kW)の建設に着手し、昭和60年3月運転開始しました。

昭和60年5月には有峰ダムへの引水を有効利用した折立(増設)発電所(4,000kW)の建設に着手し、昭和61年10月運転開始しました。

平成23年11月には、環境対策の一環として河川への維持放流水を活用した有峰ダム発電所(170kW)が運転開始しました。

\*発電所出力は当時の出力値

## 常願寺川水系の水の有効利用

常願寺川、和田川、小口川水系の水は海へ注ぐまでに、いろいろの面で利用されています。

1. 水力発電利用
  - 発電所 28ヵ所
  - 最大出力 824,270kW
2. 農業用水利用
  - 常願寺川沿岸地一帯7,900ha(富山市・立山町・舟橋村)
  - 最大使用水量毎秒15m<sup>3</sup>~62m<sup>3</sup>(季節により変動する)
  - (1) 常東用水(常願寺川の東部区域)最大使用水量の40%
  - (2) 常西用水(常願寺川の西部区域)最大使用水量の60%
3. 上水道利用
  - 富山市人口(42万人)の73%の飲料水・工業用水として毎秒2.353m<sup>3</sup>

## 常願寺川水系各発電所建設の歴史

使用開始年	発電所名	使用開始会社	現在の最大出力(キロワット)	河川名
大正12年	龜谷	越中電力	9,900	和田川
〃 13年	中地	富山県	2,400	〃
〃 〃	松ノ	〃	6,200	常願寺川
〃 〃	〃	〃	10,100	〃
〃 〃	小口川第一	中越水電	3,200	小口川
昭和4年	小口川第二	日本海電気	5,600	〃
〃 5	小口川第三	富山県	33,600	真川
〃 6	小口川第三見	日本海電気	14,500	小口川
〃 7	小口川第三見	富山県	15,200	真川
〃 8	称名	〃	6,400	称名川
〃 20	常願寺川第一	日本放送電	11,700	常願寺川
〃 31	JAP計画着工	北陸電力	〃	〃
〃 34	有峰貯水池開始	〃	〃	〃
〃 〃	和田川第一	〃	27,000	和田川
〃 〃	和田川第二	〃	122,000	〃
〃 〃	新中地山	〃	74,000	〃
〃 35	称名川第二	〃	8,400	称名川
〃 〃	JAP計画に含まず	〃	〃	〃
〃 〃	小俣ダム	〃	3,200	小口川
〃 〃	小俣	〃	33,600	〃
〃 〃	折立	〃	4,000	真川
〃 39	常願寺川第二	〃	5,000	常願寺川
〃 〃	〃 第三	〃	5,000	〃
〃 〃	〃 第四	〃	5,000	〃
〃 53.4	有峰再開計画着工	〃	〃	〃
〃 56.7	有峰第一	〃	265,000	和田川
〃 56.7	有峰第二	〃	123,000	〃
〃 56.5	有峰第三	〃	20,000	小口川
〃 60.3	雄山第一	〃	3,400	常願寺川
〃 60.3	雄山第二	〃	2,700	〃
〃 61.10	折立(増設)	〃	4,000	真川
平成23.11	有峰ダム	〃	170	和田川
合計	28箇所		824,270	

\*熊野川水系(熊野川第二、熊野川、新熊野川)除く

## 有峰ダムの概要

項目	仕様	備考
型式	重力式コンクリートダム	
高さ	140m	
堤頂長	500m	
体積	156万8千m <sup>3</sup>	旧計画時の既打設置138千m <sup>3</sup> 含む
流域面積	219.90km <sup>2</sup>	
貯水面積	5.12km <sup>2</sup>	
満水位標高	1,088m	
低水位標高	1,015m	
利用水深	73m	
総貯水量	2億2300万m <sup>3</sup>	
有効貯水量	2億400万m <sup>3</sup>	
計画洪水流量	380m <sup>3</sup> /s	



# 有峰の施設と歴史……

**有** 峰湖はダム高さ140m・長さ500mの堰堤にせき止められ、512haにおよぶ一大人造湖であって、年間約5億トンの水が流れ込み、イワナ、コイのほかニジマス、ワカサギが生そくしています。周辺にはブナ林など原生林が多く、西岸から南岸にかけての白樺林は有名で、春は新緑、秋は紅葉と自然の美を余すところなく反映し、後方には七色に変わる薬師、太郎山の北アルプス連山が一望され、その景観は格別です。

また、有峰ダム展望台からダム湖を眺めると宝来島が湖面に浮かんで見えます。島の北端には、有峰発電計画の完成記念事業の一つとして地域の繁栄、社業の発展を祈願して有峰神社を建立しました。

施設としては、薬師岳登山口としての折立ヒュッテ、休憩宿泊所である有峰ハウスや二つのキャンプ場も整備され、山岳・湖水が一体となった健全なこの場となっています。昭和48年(1973)に有峰県立自然公園に指定され鳥獣保護区にもなっています。



◀ 有峰ハウス



▼ 有峰神社



◀ 宝来島

**有** 峰は薬師岳のふもと、和田川(常願寺川の支流)上流、海拔1,000mに位置する高原盆地です。有峰集落の起源は不明ですが、東谷ぞいの稗田地内から、石器・土器などの発掘が記録されていますから、石器時代から人が住んでいたことは確かと思いますが、石器時代住民と後世住民とのつながりははっきりしません。

一説によると、源平合戦(寿永~文治、1183~1185)のおり、平家の落人が隠れ住んだとも伝えられるが、これは山奥の部落によくある伝説であり、そのまま歴史的事実とは認めがたい。

戦国時代(1477~1573)には、甲斐の武田氏の武将江馬輝盛は永禄2年(1559)飛騨国殿村(神岡町殿)から有峰を経て越中へ進出し、中地山に砦を構えたが天正6年(1578)9月に上杉謙信が没するや国侍神保徳山が中地山城を包囲し攻めたところ、伊豆守忠輔は戦死し、中務丞富信は有峰に逃れたと伝えられています。

この地は村人たちに「うれいむら(有嶺村)」と呼ばれていましたが、元禄のころから「ありみね」と訓読するようになりました。

有峰から越中へ出る本道は「うれ往来」と呼ばれて上滝村を通りましたが、安政3年(1856)には和田川添いに亀谷に出る「亀谷新道」が開かれました。ほかに大多和峠ごえの道もあります。

住人たちは薬師岳を信仰し、農耕、狩猟、木こり、魚釣、山菜取り等をしあわを主食にして生活しておりました。

村の戸数は現存する記録からみますと、35~6戸を上回ることなく、天保8年(1837)の大凶作で激減し、以降12~3戸で存続してきました。

この有峰村も明治22年(1889)大山村に合併され大正9年(1920)全村が県有地となり村人たちは里に下りました。

薬師岳 2,926m

# 暮らしをささえる水と電気をつくる 常願寺川水系の水資源有効利用のあらまし。



▲和田川第二発電所  
昭和61年6月末に最後に無人化された水力発電所



▲和田川第二発電所  
1・2号発電機室



▲有峰第一発電所  
単機出力(26.5万kW)が日本で最大の一般水力発電所



▲有峰第一発電所  
ランナ



▲有峰第三発電所  
当社で唯一の地下式水力発電所



▲有峰ダム発電所内部  
河川への維持放流水を活用した水力発電所

— 発電水路  
— 農業用水

富山湾

# 有峰湖とその周辺……



このパンフレットは再生紙を使用しています。