

減水区間に係わる経緯

西大滝ダム（長野県飯山市）および宮中取水ダム（新潟県中里村）は共に昭和14年に完成し、水力発電を開始しました。当時は電力需要が逼迫しており、信濃川水系はその恵まれた流出量と地形条件によって、各所で小規模な水力発電が行われていたといわれ、信濃川発電所（発電当初最大出力16.5万kW、平成13年度16.8万kWに増強）と千手発電所（最大出力9.3万kW）での発電は、国内最大級のものでした。また、戦後も信濃川の豊富な水量を活かした電力開発は各所で行われ、信濃川本川でも昭和26年には小千谷発電所が、また、平成2年には小千谷第二発電所が再開発により完成し、現在に至っています。

これらの発電による電力供給は、戦後の我が国の経済発展と国民生活の安定に大きく貢献してきました。また、水力発電は、自然のエネルギーを利用した持続可能な純国産エネルギーであり、他の発電方式に比べCO₂の排出量も極めて少ない等、我が国のエネルギー政策上も重要かつ不可欠な発電方式です。

しかし、発電により西大滝ダムから魚野川合流点までの約63.5km区間が減水区間となっていることも事実です。沿川の人たちの親水活動や文化、地域の自然生態系など、水環境の視点も考慮し、水利用と水環境の調和を図ることが求められています。

年次	西大滝ダム	宮中取水ダム
大正 7年	取水量125m ³ /sの水利使用許可	
大正 9年		取水量139m ³ /sの水利使用許可
昭和14年	取水量153m ³ /sの水利使用許可 西大滝ダム完成 信濃川発電所による発電開始 最大16.5万kw/h	取水量167m ³ /sの水利使用許可 宮中取水ダム完成 千手発電所による発電開始 最大9.3万kw/h(取水量83m ³ /s)
昭和16年	取水量171m ³ /sの水利使用許可	
昭和26年		小千谷発電所による発電開始
昭和51年	期間を限定し0.26m ³ /sの魚道放流 (4/1～7/15：アユおよびサケ降河期) (9/1～12/31：アユおよびサケ遡上期)	
昭和57年	水利権更新許可 (次回更新：平成22年)	
昭和59年		沿川市町（川口町、十日町市、小千谷市）再開発同意
昭和60年		取水量317m ³ /sの水利使用許可、維持流量として7.00m ³ /s決定。 (次回更新：平成27年)
昭和63年	サケ遡上期（10、11月）に最大5.0m ³ /sの放流協力	宮中魚道改築工事完成、7.00m ³ /sの放流開始
平成 2年		小千谷第二発電所による発電開始
平成 5年	サケ稚魚放流時に最大5.0m ³ /sの放流協力	
平成 8年	0.26m ³ /sの魚道放流通年化（自主放流）	

「信濃川中流域水環境改善検討協議会」の設置

信濃川中流域における水環境および水利用の現状をより正確に把握するとともに、水環境と水利用の調和のための方策を検討し、その実現に努めることを目的に平成11年1月に設置されました。

協議会構成：有識者4名

新潟大学工学部教授	大熊 孝
応用生態学研究所	桜井 善雄
新潟大学経済学部教授	西澤 輝泰
新潟大学名誉教授	本間 義治

沿川7市町村長、新潟県、長野県、
国土交通省北陸地方整備局、
千曲川工事事務所、信濃川工事事務所

事務局：信濃川工事事務所

（これまでの協議会での主な議題）

- 第1回 信濃川の概要、減水区間で発生している現象、発電の概況
- 第2回 減水区間での問題点のアンケート結果と現地調査計画について
- 第3回 春季調査結果報告
- 第4回 夏季、秋季調査結果報告
- 第5回 十日町市地下水調査結果、電力の必要性について
(この回より、東京電力、JR東日本がオブザーバ参加)
- 第6回 問題点の整理と対応手法、望ましい流量の算定手法について
- 第7回 サケ遡上調査結果、水環境に関する当面の対応方針について
- 第8回 試験放流計画、試験放流に伴う調査計画について
- 第9回 試験放流に伴う調査結果報告