

信濃川中流域水環境改善検討協議会

# 調査検討結果の概要（案）

平成 1 9 年 7 月

信濃川中流域水環境改善検討協議会

## 目次

1.	はじめに	1
1.1	本書の位置づけ	1
1.2	信濃川中流域水環境改善検討協議会について	1
1.3	本書における検討対象区間	5
2.	信濃川中流の河川環境	6
2.1	河川の概要	6
2.2	流量	8
3.	動植物の生息地又は生育地の状況	13
3.1	河川形態の変化	13
3.2	水温	33
3.3	付着藻類	59
3.4	底生動物	76
3.5	魚類	99
4.	景観	135
5.	水質	141
6.	地下水位	151
7.	サケの遡上	167

# 1. はじめに

## 1.1 本書の位置づけ

「信濃川中流域水環境改善検討協議会」では、平成 10 年度から平成 19 年度までの間、信濃川中流域の水環境に係るさまざまな調査、検討を行ってきた。

本書は、今後の信濃川中流域の河川環境をより良いものとしてゆくための基礎資料として活用されることを目的として、これらの調査検討の成果をとりまとめたものである。

## 1.2 信濃川中流域水環境改善検討協議会について

### 1.2.1 信濃川中流域水環境改善検討協議会の目的

信濃川は、新潟、長野両県にまたがって流れる全長 367km の日本一長い川です。流域面積は 11,900km<sup>2</sup> と日本で 3 番目に広く、日本海側特有の豪雪地域であることから、1 年間に流れ出る水の量が約 160 億 m<sup>3</sup> とわが国最大の流出量を誇っています。

この恵まれた水は、古くから発電用水や灌漑用水等に利用されていますが、一方、信濃川の中流部においては、この発電事業により、西大滝ダム地点から最大 171 m<sup>3</sup>/s、宮中ダム地点から最大 317 m<sup>3</sup>/s と大量の水が取水され、西大滝ダムから魚野川合流点までの約 63.5km にわたって発電による減水区間が生じています。

近年、人々の意識は、自然豊かな河川環境、美しい水辺風景、やすらぎのある水辺空間の保全・創出、清らかで豊かな川の流れの保全など、河川の環境にかかわる要請が増大してきました。

北陸地方建設局（当時）、新潟県および長野県では、こうした社会的背景に鑑み、学識経験者、市町村長から意見を聞いた上で「信濃川水系水環境管理計画」を平成 7 年 3 月に策定し、「目標水量」を定めました。

一方、東京電力、JR が行っている水力発電は、JR の車両運転に使われているなど国民生活にとって重要なものであり、化石燃料を使わないクリーンなエネルギーであることから重要なものと考えられます。また、現在の水利権は、その当時の社会経済情勢・河川の状況を考慮した上で、法定上の正式な手続きを経て許可されたものです。

本協議会は、このような状況の中、信濃川中流域における水環境及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として設立されたものです。

（信濃川河川事務所 HP より）

## 1.2.2 協議会メンバー

協議会は、学識経験者、流域市町村長、新潟県、長野県及び国土交通省（協議会発足は建設省）の 18 名の委員から構成されている。委員名簿は表 1-1 のとおりである。

表 1-1 協議会委員名簿

[学識経験者]	大熊 孝（新潟大学工学部教授）
	桜井 善雄（応用生態学研究所）
	西澤 輝泰（新潟大学名誉教授）
	本間 義治（新潟大学名誉教授）
[流域市町村長]	十日町市長
	川西町長 <sup>注1</sup>
	津南町長
	中里村長 <sup>注1</sup>
	飯山市長
	野沢温泉村長
	栄村長
[新潟県]	新潟県土木部河川管理課長
[長野県]	長野県企画局企画課長
	長野県土木部河川課長
[国土交通省（発足当時は建設省）]	北陸地方整備局水政課長
	北陸地方整備局河川管理課長
	北陸地方整備局千曲川河川事務所長
	北陸地方整備局信濃川河川事務所長

注 1：平成 14 年度まで（平成 15 年度より合併により十日町市）

### 1.2.3 協議会の開催経緯

協議会は平成 11 年より計 14 回開催された。協議会の開催経緯及びその協議内容は表 1-2及び表 1-3に示すとおりである。

表 1-2 協議会の開催経緯及び協議内容（1 / 2）

開催回	開催日時	会場	協議内容
第 1 回	平成 11 年 1 月 13 日 14:30~16:30	ラポート十日町	信濃川中流部の水環境の現状について等
第 2 回	平成 11 年 3 月 25 日 15:00~17:00	長岡グランドホテル	減水区間に関する問題点の整理について等
第 3 回	平成 11 年 7 月 30 日 13:00~15:00	長岡グランドホテル	春季調査内容および結果について等
第 4 回	平成 12 年 1 月 13 日 13:30~15:30	長岡グランドホテル	調査結果について他
第 5 回	平成 12 年 6 月 27 日 13:00~15:00	長岡グランドホテル	電力の必要性について
第 6 回	平成 12 年 10 月 25 日 15:00~17:00	長岡グランドホテル	問題点の整理と対応手法
第 7 回	平成 13 年 3 月 13 日 13:30~15:30	長岡グランドホテル	水環境に関する当面の対応方針
第 8 回	平成 13 年 7 月 12 日 13:30~15:30	長岡グランドホテル	試験放流計画、試験放流に伴う調査計画
第 9 回	平成 14 年 1 月 24 日 14:30~16:30	長岡グランドホテル	1) 試験放流の報告 2) 試験放流に伴う調査結果の報告 1. 夏季の水環境調査結果 2. 秋季の水環境調査結果 3) 今後の試験放流と試験放流に伴う調査
第 10 回	平成 15 年 3 月 17 日 14:00~16:00	長岡グランドホテル	1) 水環境改善の方向性再整理について 2) 水環境改善に向けた動きについて 3) 平成 14 年度調査結果の報告について 4) 今後の水環境改善に向けた取り組みについて

表 1-3 協議会の開催経緯及び協議内容（2 / 2）

開催回	開催日時	会場	協議内容
第 11 回	平成 16 年 3 月 11 日 14:00~16:30	長岡グランドホテル	1) 第 10 回協議会の課題 2) 平成 15 年度現地調査結果の報告 3) 水温予測検討 4) 宮中取水ダム下流及び魚道の遡上環境について 5) 今後の水環境改善に向けた取り組みについて
第 12 回	平成 17 年 3 月 4 日 14:00~16:00	長岡グランドホテル	1) 平成 16 年度調査結果の報告 2) 宮中取水ダムの遡上環境について 3) 中越地震以降の宮中取水ダム取水状況について 4) 今後の水環境改善に向けた取り組みについて
第 13 回	平成 18 年 2 月 10 日 13:30~16:00	長岡グランドホテル	1) 平成 17 年度の流況について 2) 平成 17 年度調査結果の報告 3) 今後の水環境改善に向けた取り組みについて 4) 新潟県中越地震以降の信濃川発電所復旧状況
第 14 回	平成 18 年 12 月 22 日 13:30~15:30	ラポート十日町	1) 平成 18 年度調査結果の報告 2) 今後の取り組みについて

### 1.3 本書における検討対象区間

本書で対象としている信濃川中流域は、西大滝ダムから妙見堰までの、およそ75.5kmの範囲である。

