

多摩川における 魚類の遡上状況等について

これまでの取り組みと課題

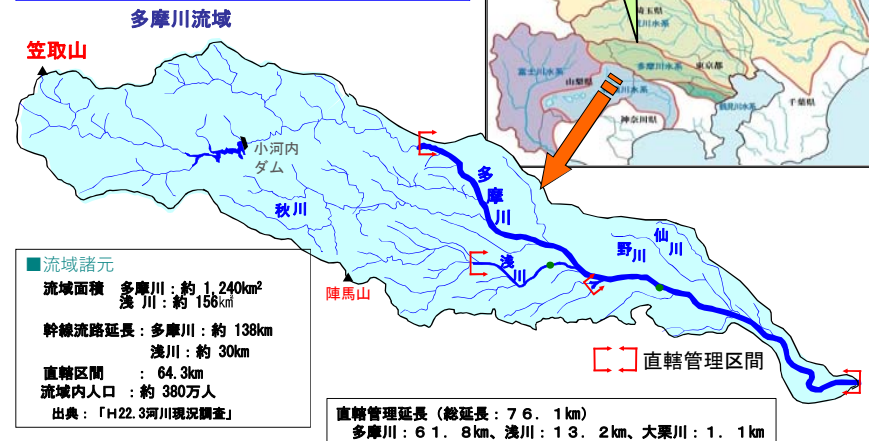
国土交通省 京浜河川事務所 蘭

目次

1. 魚がのぼりやすい川づくり
2. 遡上調査により得られた知見
3. 魚道管理連絡会の取り組み
4. 本年度の取り組み
5. まとめと今後の課題

多摩川流域の概要

多摩川は、その源を山梨県甲州市の笠取山に発し、途中多くの支流を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県の間を流れ、東京都大田区羽田地先で東京湾に注ぐ一級河川です。



1. 魚がのぼりやすい川づくり

◆平成4年3月に、多摩川・秋川が全国に先駆けて「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」のモデル河川に指定

対策1：重点対象魚種8種を選定

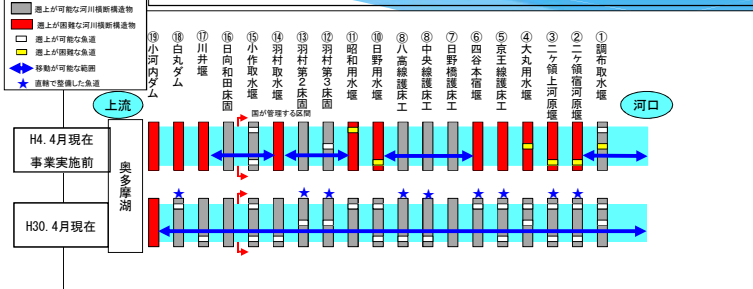


対策2：横断工作物の改良、魚道の新設・改善等を計画的に実施しアユをはじめとする魚類の遡上・降下環境を改善



1. 魚がのぼりやすい川づくり

魚道整備により、河口から小河内ダム(89km)まで魚類の遡上・降下が可能となった。



羽村第三床固ダム魚道



1. 魚がのぼりやすい川づくり

ニヶ領宿河原堰魚道



1. 魚がのぼりやすい川づくり

八高線護床魚道



中央線護床魚道



ニヶ領上河原魚道



(右岸側アイスハーバー式、舟通しデニール)



2. 遡上調査により得られた知見

◆平成6(1998)年度より、直轄管理区間の横断工作物に設置された魚道を対象に、アユ等の遡上調査を実施

知見1: 天然アユの遡上数が増え、その後も高水準を維持

- 多摩川最下流の調布取水堰において、アユの遡上時期に目視調査を実施
 - アユの推定遡上数は平成22(2010)年以降増加し、その後も高水準を維持
- ※調査方法等による違いはあるが、東京都局しよ農林水産総合センターの調査でも平成23(2011)年以降高水準で推移



調査実施状況 平成26(2014)年

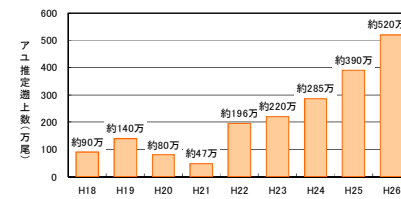
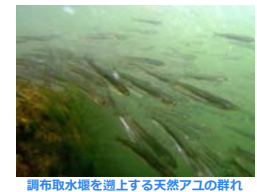


図 調布取水堰におけるアユ推定遡上数の推移 平成18(2006)~26(2014)年



調布取水堰を遡上する天然アユの群れ



参考: ガス橋におけるアユ推定遡上数の推移 昭和58(1983)~平成31(2019)年

2. 遡上調査により得られた知見

知見2：小作取水堰まで天然アユが遡上
(その他の重点対象魚種も概ね目標生息範囲内での生息を確認)

■平成6(1994)年以降、
直轄管理区間の
魚道を対象に
捕獲調査を実施



■目標生息範囲全域で
アユの生息を確認



上から、約80mm、約100mm、約120mm

表 魚類遡上等調査実施状況 平成6(1994)～平成30(2018)年

No.	施設名	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1	鎌倉取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	二ツ橋取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	二ツ橋上河原堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	大丸取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	北三崎取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	西谷本郷取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	武甲名瀬取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	多摩大橋付合	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	小川取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	白野取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	扇形取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	羽村第三取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	羽村第二取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	羽村堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	小作取水堰	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
計		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

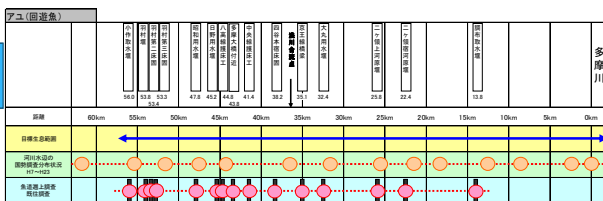


図 アユの目標生息範囲と各調査地点での確認状況

2. 遡上調査により得られた知見

知見3：産卵場が維持されており、アユが生活史を完結することが可能

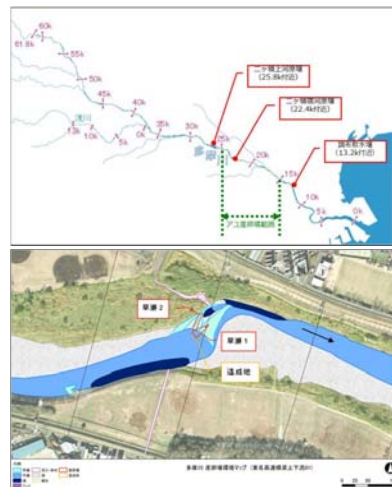


図 アユの産卵場の状況 平成27(2015)年



図 アユの産卵場調査実施状況 平成27(2015)年

2. 遡上調査により得られた知見

・ニヶ領上河原堰(ハーフコーン)



3. 魚道管理連絡会の取り組み

- ◆魚道が正常に機能し続けるには、整備後の適正な維持管理が必要
- ◆そこで、平成19(2007)年度に多摩川水系の魚道管理関係者が集まり、魚道管理連絡会を設置し、水系全体で統一した維持管理を実施

取り組み1：「多摩川魚道管理ガイドライン(案)」を策定し、
関係機関が連携し全魚道の定期点検を実施



H27調布取水堰：点検状況(左)、魚道の補修状況(右) H28羽村第三床固：魚道上流の堆積土砂を撤去し、遡上後の迷入を防止

取り組み2：関係機関が集まり、魚道機能の現状、維持管理の状況、
問題点等の情報共有や意見交換を行い、課題解決



■開催状況





- ・平成19～22(2007～2010)年度 ⇒ 各2回開催
- ・平成23～30(2011～2018)年度 ⇒ 各1回開催

■組織

- ①国土交通省 京浜河川事務所
- ②東京都 産業労働局
- ③東京都 建設局
- ④東京都 水道局
- ⑤神奈川県
- ⑥川崎市
- ⑦あきる野市
- ⑧奥多摩町
- ⑨昭島市 ※平成22(2010)年度から参加
- ⑩日野市 ※平成22(2010)年度から参加
- ⑪稲城市 ※平成22(2010)年度から参加
- ⑫八王子市 ※平成28(2016)年度から参加

4. 本年度の取り組み

1) 4施設を対象に春・夏の2回、捕獲調査や堰下流の環境調査等を実施し、魚道の遡上状況や滞留課題を把握

対象施設	距離	調査のねらい
二ヶ領上河原堰 (25.8km)		・ S R堰、左岸魚道改良後の堰下流の地形やアユ遡上ルートの変化と滞留課題の把握
四谷本宿床固 (38.2km)		・ 魚道以外からも遡上可能な施設構造のため、魚道及び魚道以外からの魚類の遡上状況を把握
多摩大橋付近 (42.0~45.0km)		・ 帯工区間の魚類の遡上状況と滞留課題の把握とバイパス水路（せせらぎ水路）の効果把握
羽村第二床固 (53.4km)		・ 羽村第二床固と羽村第三床固の間に形成された中州による迷入など、遡上影響の把握

2) 二ヶ領上河原堰の滞留課題を整理し、左岸魚道へアユを効果的に誘導するための副落差周辺の改良を検討

3) 「多摩川魚道管理ガイドライン（案）」に基づき、関係機関と連携し
①アユ等の遡上時期前、②出水期後の2回魚道点検を実施するとともに、魚道管理連絡会を12月~2月に1回開催予定

5. まとめと今後の課題

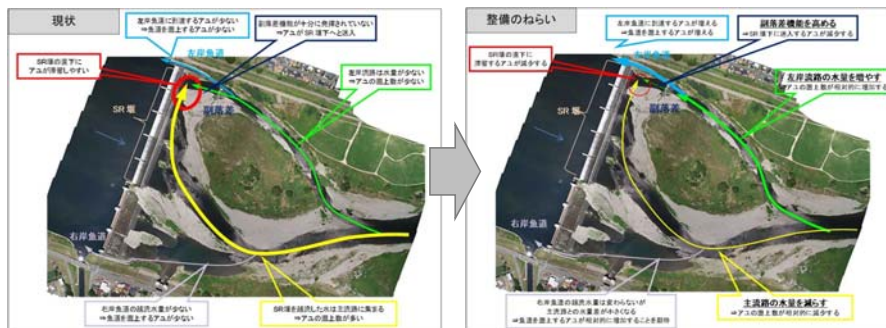
5.1 まとめ

- ◆多摩川では、「魚がのぼりやすい川づくり」を計画的に推進してきた結果、直轄管理区間全川で天然アユが遡上する河川に蘇った
- ◆魚道管理連絡会を設置し、水系全体の魚道を継続的に維持管理する体制を確立

5.2 今後の課題

- ◆アユ遡上のボトルネックとなる滞留課題の把握と解消

例) 二ヶ領上河原堰の滞留課題と今後の整備のねらい



終