

平成30年度モニタリング調査結果

【連続性の確保】



阿賀野川河川事務所

平成31年2月

再生目標

- ・小阿賀野川から阿賀野川に移動する、サケ等の遡上環境の確保
【評価指標】サケの遡上

これまでの取り組み

【小阿賀樋門】

- ・H20年度～ 応急的に、サケ遡上期に予備ゲートを設置
- ・H21～H26年度 魚道タイプ検討
- ・H27～H28年度 概略、詳細設計
- ・H29年度 サケ遡上調査（事前）

本年度の取り組み

- ・サケ遡上調査（事前）
- ・魚道の設置

実施結果及び評価

- ・予備ゲート及びサケの遡上に配慮したゲート操作は有効であるが、本川水位が高い時・低い時は、遡上できない個体あり

今後の予定

- ・魚道の運用、モニタリング調査

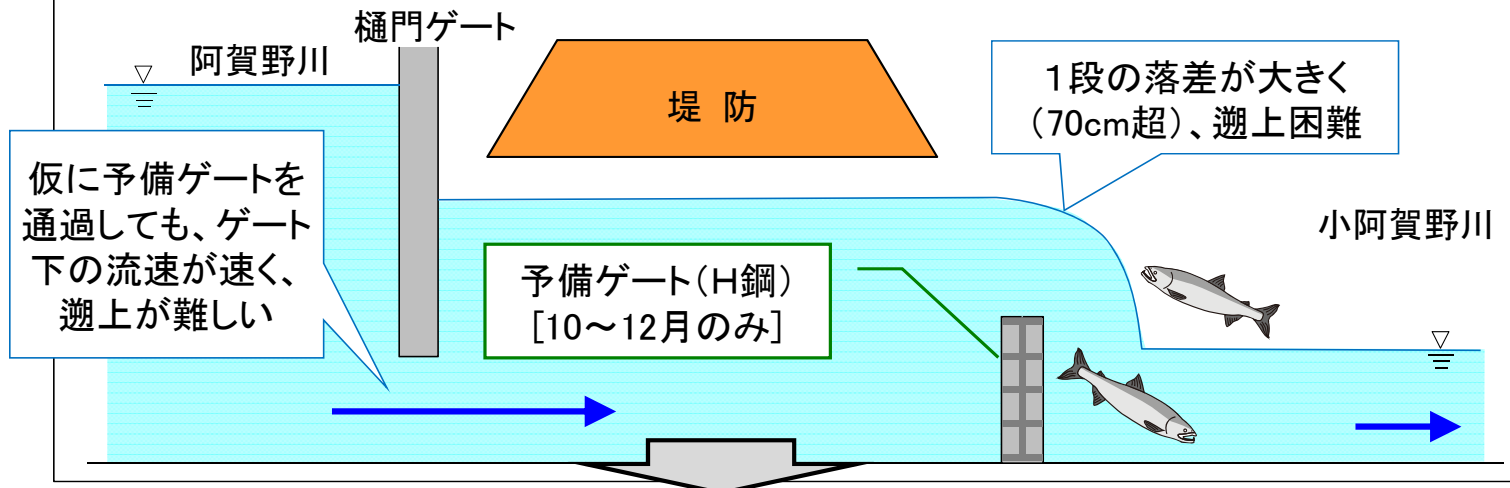
- ・ 阿賀野川から分流し信濃川に合流している小阿賀野川は、サケやアユ、モクズガニ等の遡上経路となっている。
- ・ 分流点の小阿賀樋門及び満願寺閘門により河川の縦断的な連続性が阻害され、遡上の妨げとなっている。



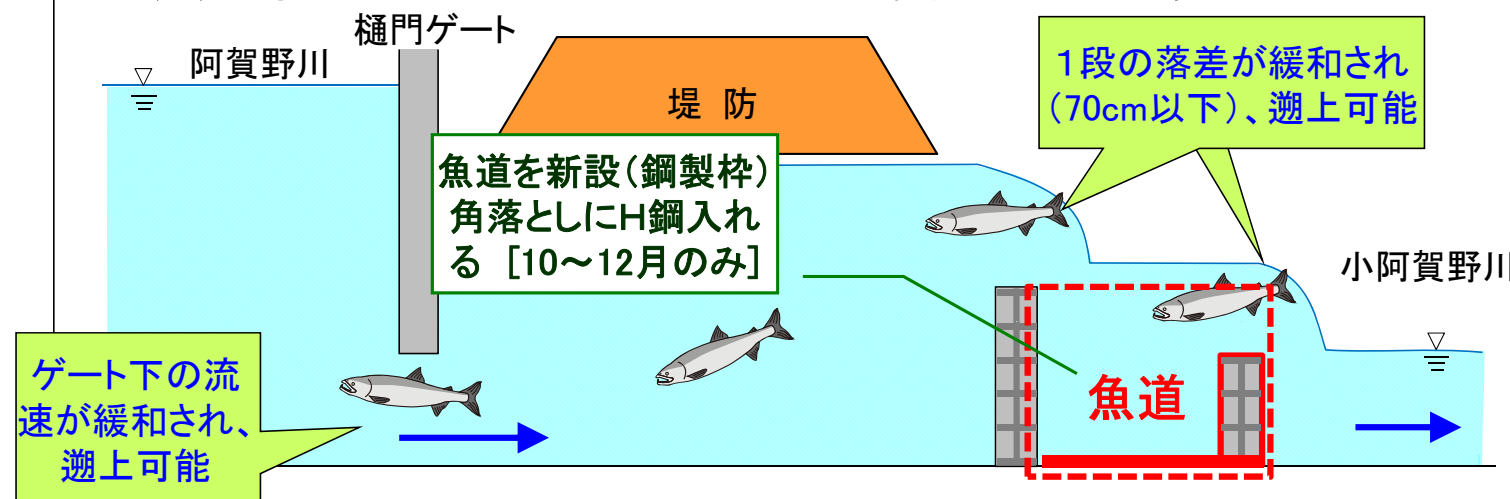
2. 小阿賀樋門の連続性の確保の考え方

- ・ 現状では樋門ゲート下部の流速が速く、サケの遡上が困難なため、サケ遡上期に予備ゲート（H鋼）を仮設し、樋門ゲートの開度を調節することで遡上を支援している。
- ・ しかし、予備ゲートでも、本川水位がT.P.3mを超えるとサケの遡上が困難となる。
- ・ 鋼製枠の魚道を新設し、ゲートを2段とし、本川水位T.P.4m程度まで、遡上を可能にする。

■ 仮設による対応（本川水位がT.P.3m程度を超える場合）



■ 改良案（本川水位がT.P.3m程度を超える場合）



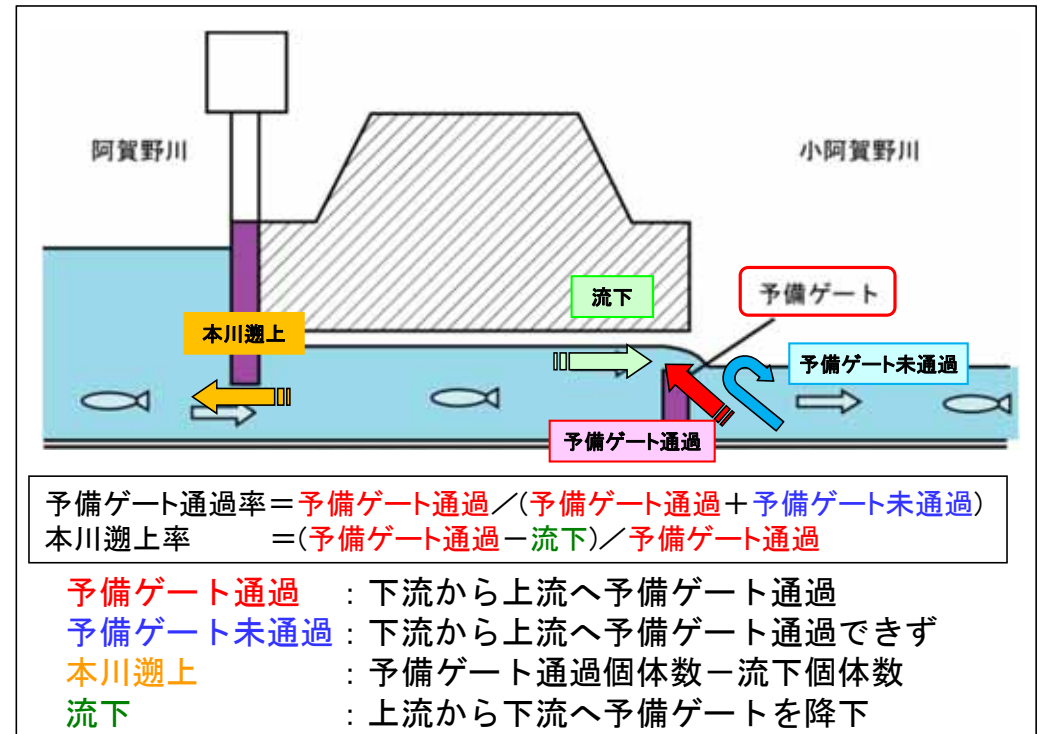
予備ゲート改良の効果予想

条件	評価期間 日数 (11～12月)	うち、 遡上可能 日数	遡上 可能 割合
現況 施設	61日	5.7日	9%
改良 案	61日	54.6日	90%

結論：予備ゲートの改良（2段化）により、サケは、9割の日（ほぼ毎日）で遡上可能となる。現状の1割に比べて大幅に改善する。

2. 小阿賀樋門のサケ遡上事前調査 調査概要

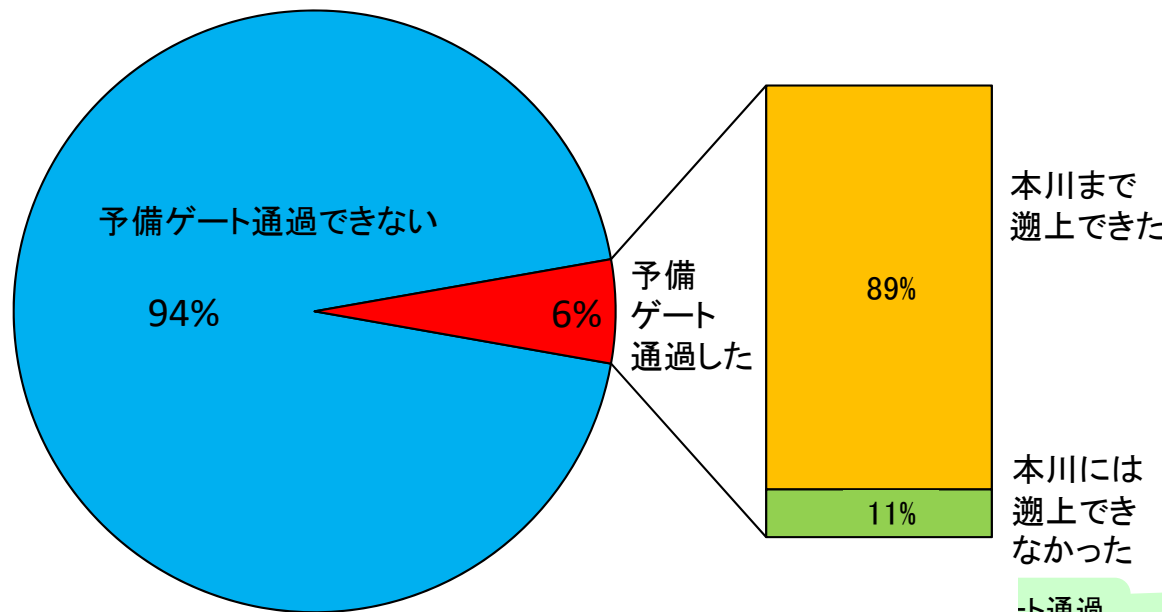
【目的】小阿賀樋門の現況予備ゲート(改善前)におけるサケ遡上状況を把握する。
【実施日】平成30年11月21日、12月3日、4日



サケ遡上状況

2. 小阿賀樋門のサケ遡上事前調査 結果概要

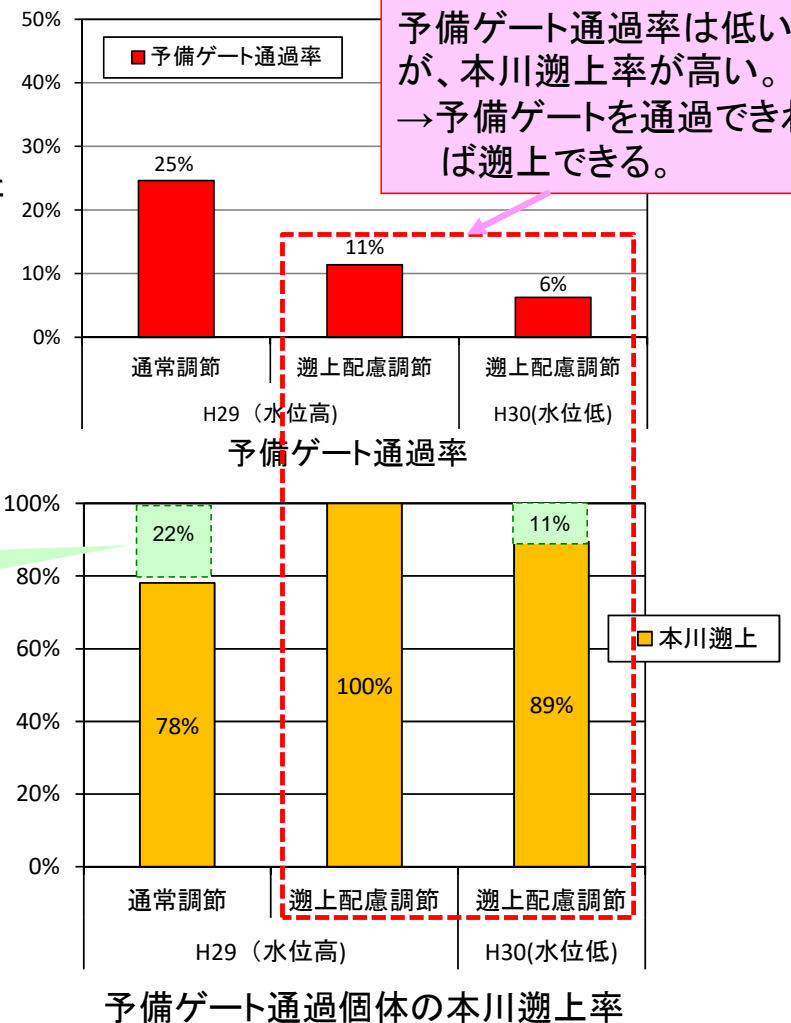
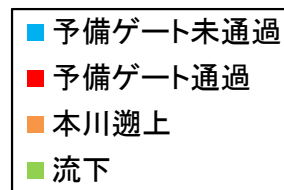
- ・ H30年の調査期間中は、阿賀野川本川の水位が低く、11/21は1日中、12/3,4は本川水位が3.5m以下となった11:00以降に遡上配慮調節が実施された。
 - ・ 予備ゲートを通じた個体（赤）は全体の約6%と低かったが、通過後に流下する個体（緑）が少なかった（11%）ため、遡上配慮調節は有効であったと考えられる。
- 改良によって予備ゲート通過率が改善されると、本川遡上数が上昇すると考えられる。



区分	個体数	割合※
予備ゲート未通過	323	94%
予備ゲート通過	本川遡上	17 5% (89%)
	流下	2 1% (11%)
合計	342	100%

※()内は予備ゲート通過個体中の割合

H30年度サケ遡上調査結果(11/21,12/3,4の合計)



【遡上配慮調節】
予備ゲート通過率は低い
が、本川遡上率が高い。
→予備ゲートを通じたければ遡上できる。