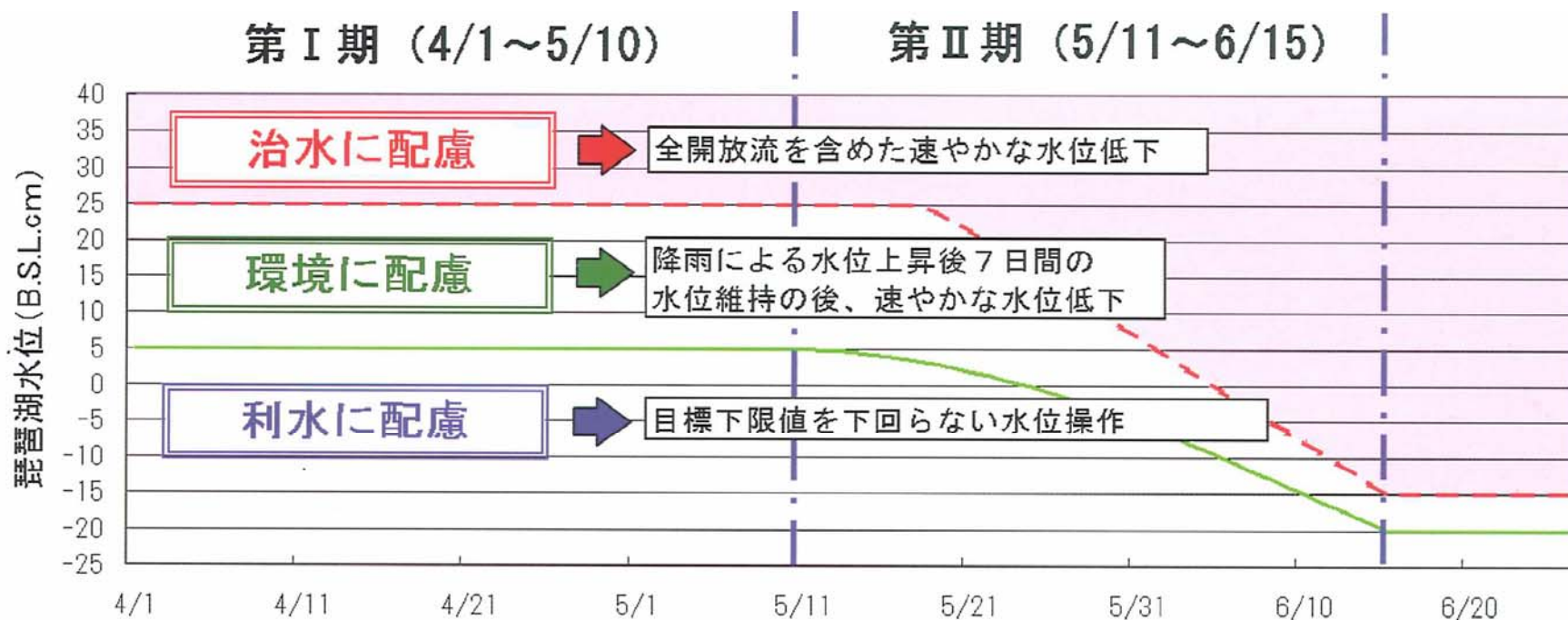


平成18年度瀬田川洗堰操作の課題と 平成19年度操作の方針について

説明資料

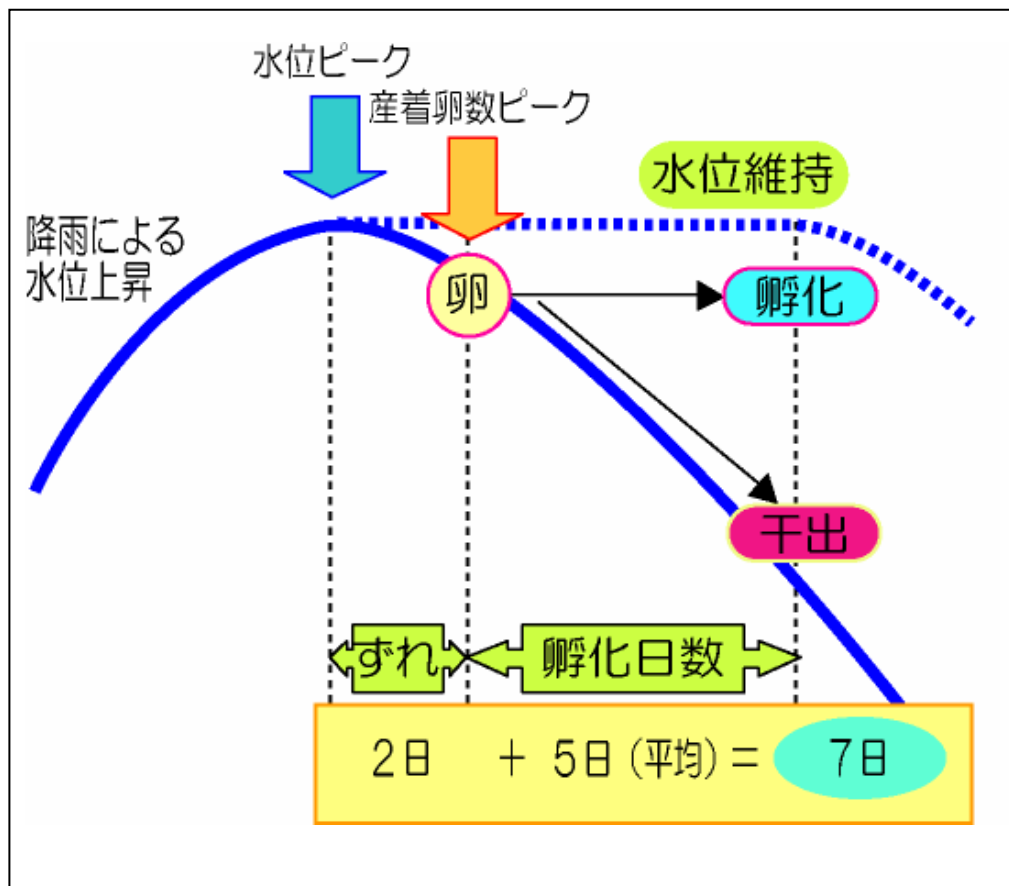
琵琶湖河川事務所

1.1 現在採用している瀬田川洗堰の試行操作



環境に配慮するゾーンでは、コイ科魚類の産着卵の干出を最小限とすることを目的としている。
その手法はほぼ確立されたと考えられる。

1.2 産着卵の干出を防ぐための方法

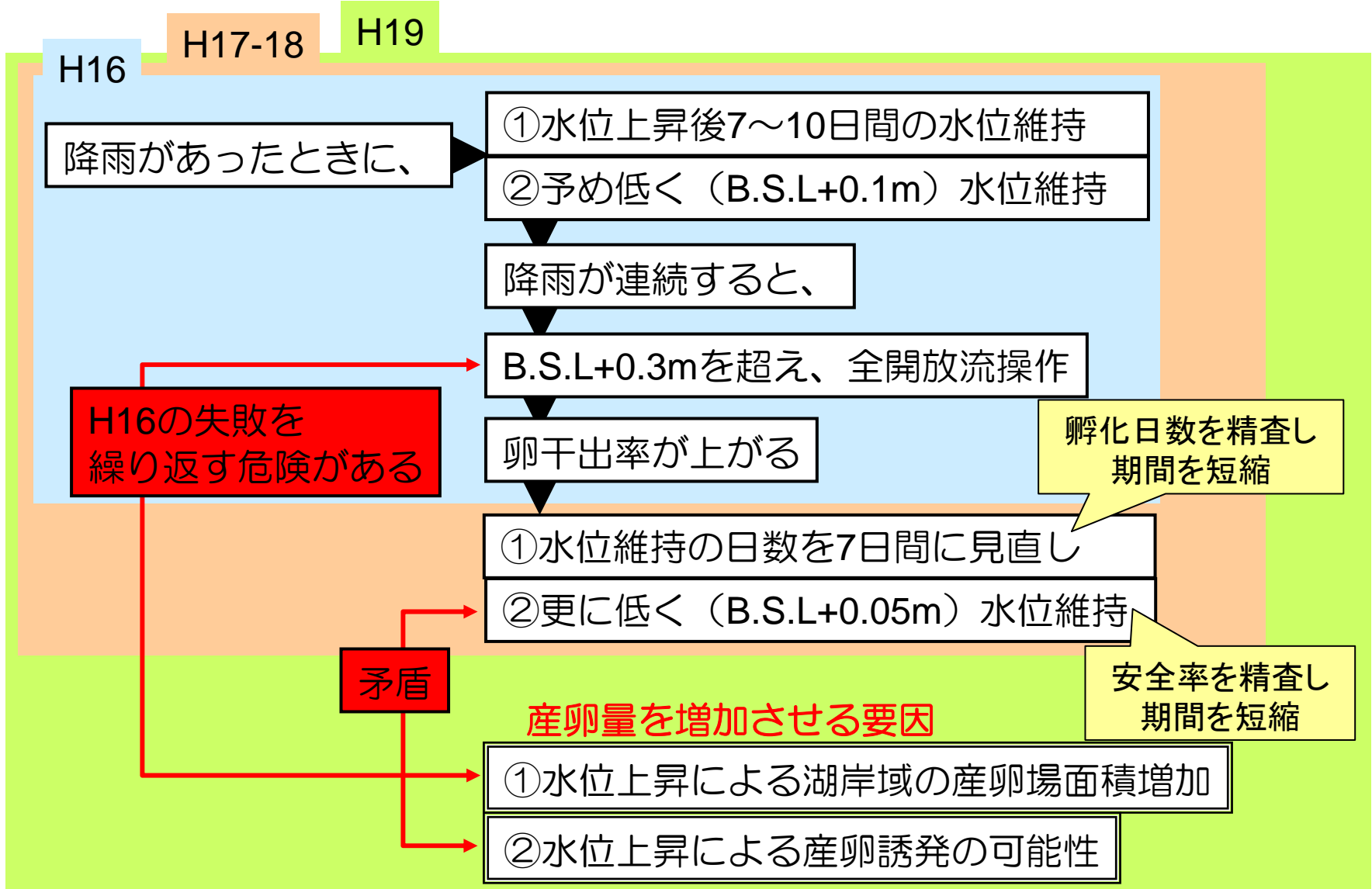


- ・ 水位ピークの2日後に産着卵数がピークとなる
- ・ 産卵期平均の孵化日数は5日
⇒7日間水位を維持すれば干出を防げると考えられる

環境に配慮するゾーンの範囲で多くの産卵を得るため試行

目標⇒産卵量を多く！干出率を低く！

2. 生態系に配慮した洗堰の操作の変遷と課題



3.解決策

②降雨時の水位上昇量を大きくする

降雨が連続すると、

水位が上がりすぎ上限を超え、全開放流するため、

卵干出率が上がってしまうので、

水位が上がりすぎないように工夫

工夫の内容

産卵調査結果の速報値を瀬田川洗堰操作に反映

- ・産卵が多い時を重点的に水位維持を実施
- ・産卵がない場合の無駄な操作（空振り操作）を低減。

産卵がない、あるいは少ない場合※¹（3カ所の調査地点の内どの調査地点も10万個未満の産卵しか見られない場合）は、卵の干出死防止のための水位維持を行わず、速やかに水位低下（B.S.L+0.05mを下回らない範囲）を実施

4.方法

現時点では、産卵量、産卵場所の事前予測は不可能
⇒現地調査情報を毎日発信、産卵状況をみながら判断

コイ・フナ類の産卵調査



調査後”速報”発信

発信内容

- 産着卵数
(10万個以上を報告)

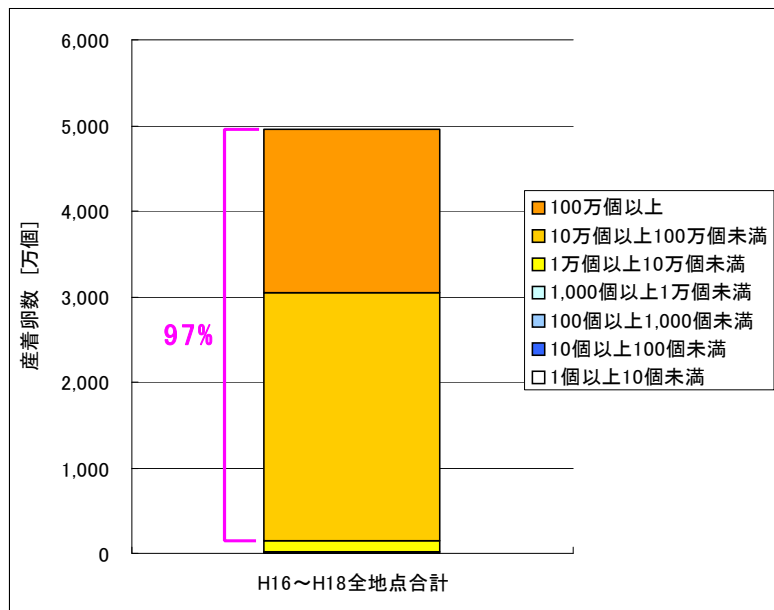
琵琶湖水位操作への反映



瀬田川洗堰

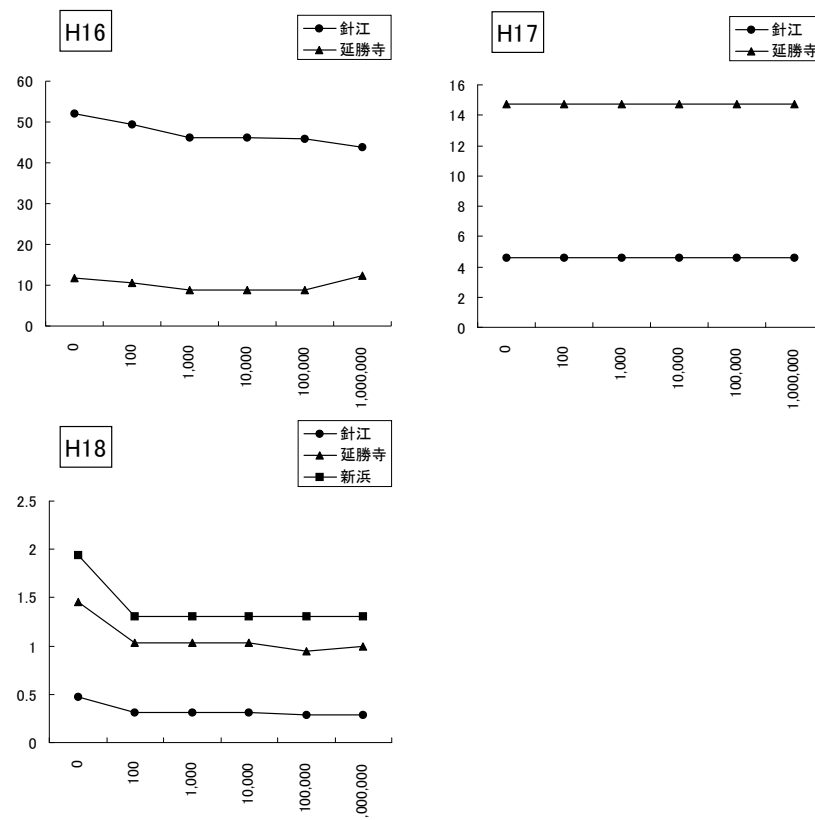
※ 1 産卵数10万個未満を「産卵が少ない」とする理由

10万個以上の産卵数が
全産卵数の97%を占める



対象産卵数の大小で干出率
に差がでない

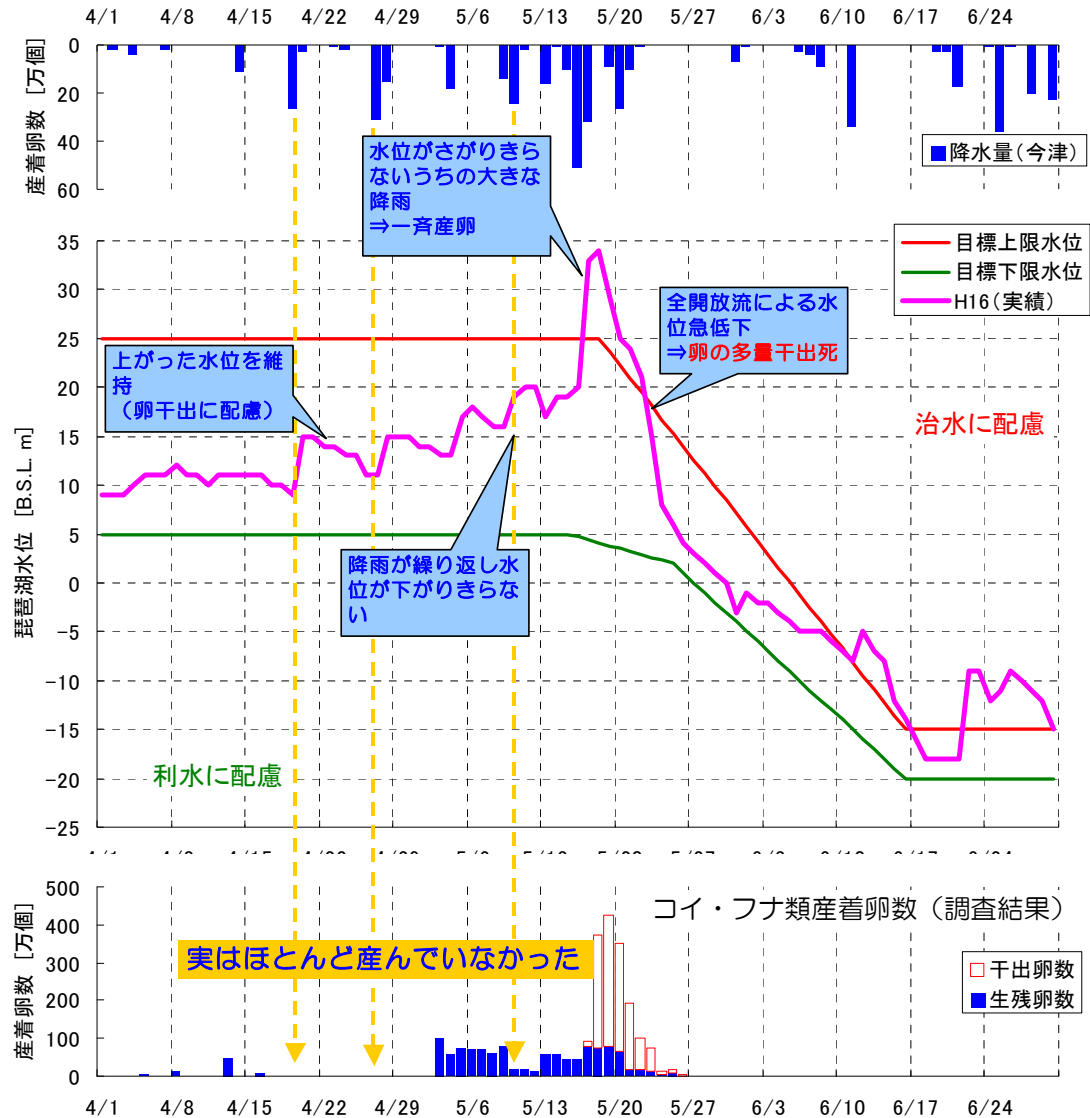
H16~H18までの実績水位と産卵量から産卵数
100個~100万個までシミュレーションした結果、
干出率に大きな変化は見られなかった。



干出率に差が見られないのであ
ればカバー率の高い卵数10万個
を対象として操作することが適切

5.1現在の操作例

産卵が多かったH16では、水位を維持しすぎたため、結果として全開放流を余儀なくされ、多くの卵が干出した。



5.2提案のシミュレーション例

産卵がなかったときに水位維持をしていなければ、全開放流の必要はなく、卵の干出率を低く抑えられたものと考えられる。

