

平成21年度河川工作物アドバイザー会議資料

# サケ科魚類遡上状況モニタリング 調査について

H21.9.11

北海道森林管理局 保全調整課

# 1 モニタリングの目的

- 河川工作物の改良前後におけるサケ科魚類の遡上状況、河床変化等を把握し、河川工作物の改良効果を総合的に検証する。

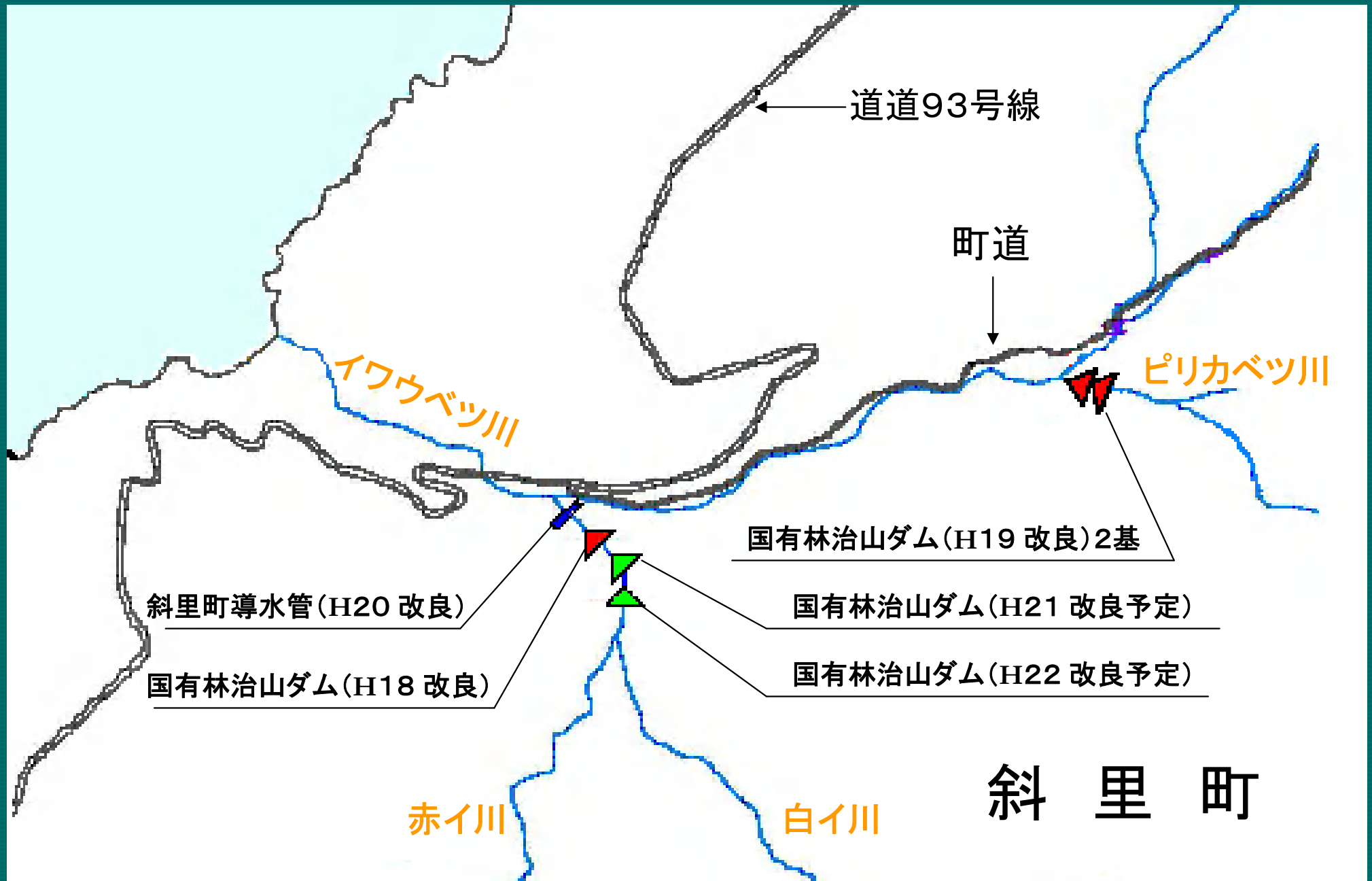
# 2 モニタリングの実施期間

- 改良した河川工作物において、改良前及び改良後3年の期間。

### 3 モニタリングの調査項目

調査項目	調査の内容
遡上率把握のための調査	遡上匹数
産卵状況把握のための調査	産卵床数
河床変化把握のための調査	縦横断測量 礫構成(横断線上) 流速 流量 定点写真撮影

# イワウベツ川の河川工作物改良箇所



# イワウベツ川の河川工作物改良箇所



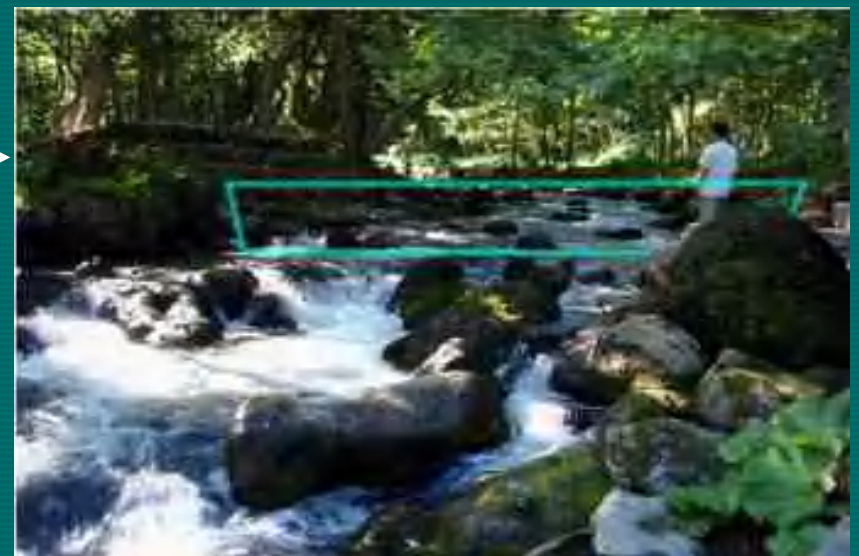
# 赤イ川(イワウベツ川支流)の 河川工作物の改良状況



平成18年度  
改良  
(切り下げ)



平成20年度  
改良  
(切り下げ)



# ピリカベツ川(イワウベツ川支流)の 河川工作物の改良状況



平成19年度  
改良



(主ダム:スリット

副ダム:切り欠き)

# 調査の方法

## (サケ科魚類遡上・産卵状況の調査)

- サケ科魚類の遡上時期に2～3週間間隔で、現地調査を実施(9月～12月)。
- 調査は、河口部のさけます孵化場を起点とし、赤イ川及びピリカベツ川の遡上可能と思われる位置まで、100mごとに小区画を設定し、小区画ごとに親魚及び産卵床の数を調査。
- 親魚及び産卵床の計測は目視による。



# 調査の実施状況写真

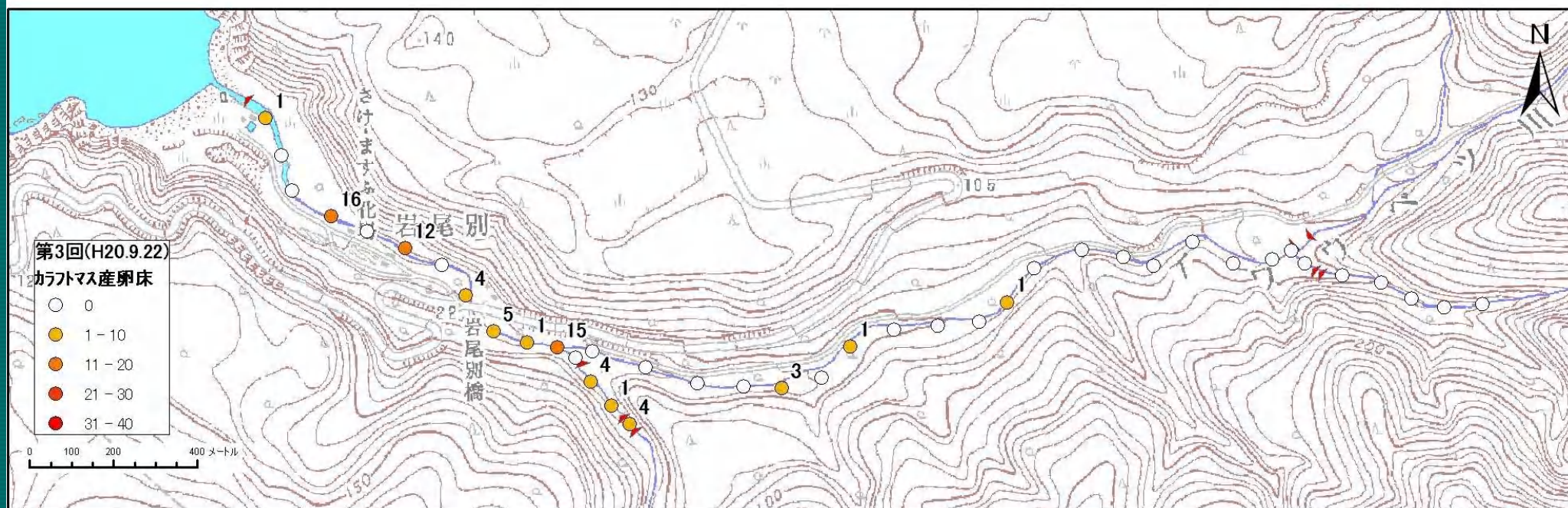
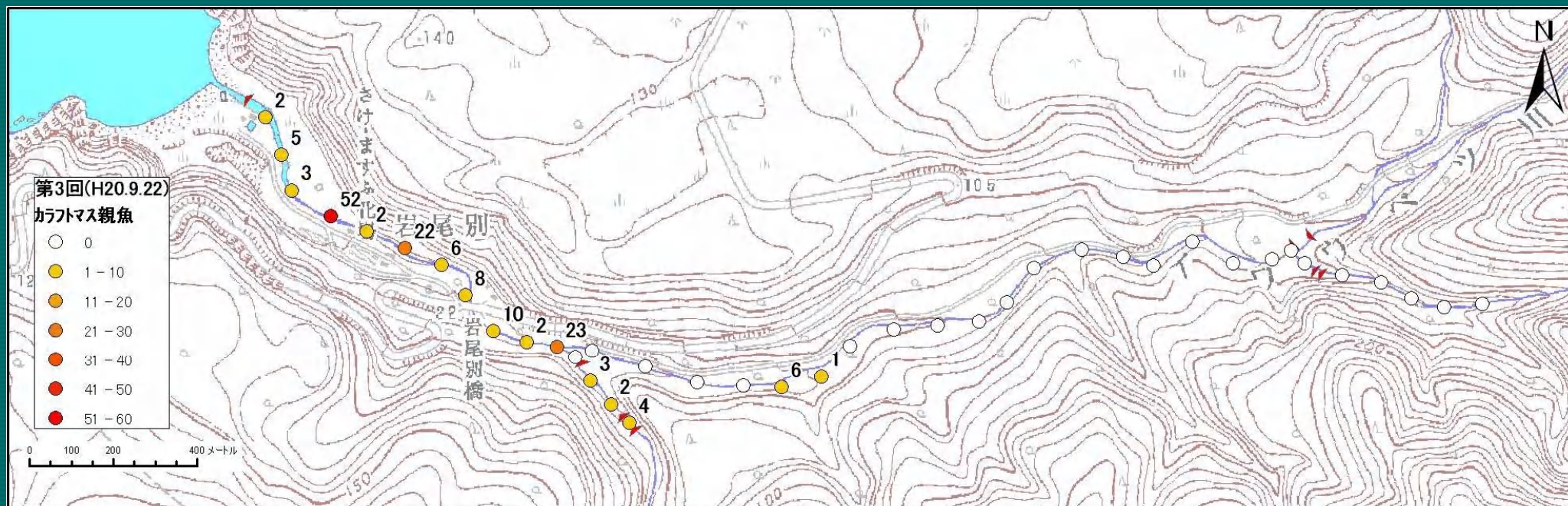


← 遡上率把握のための調査

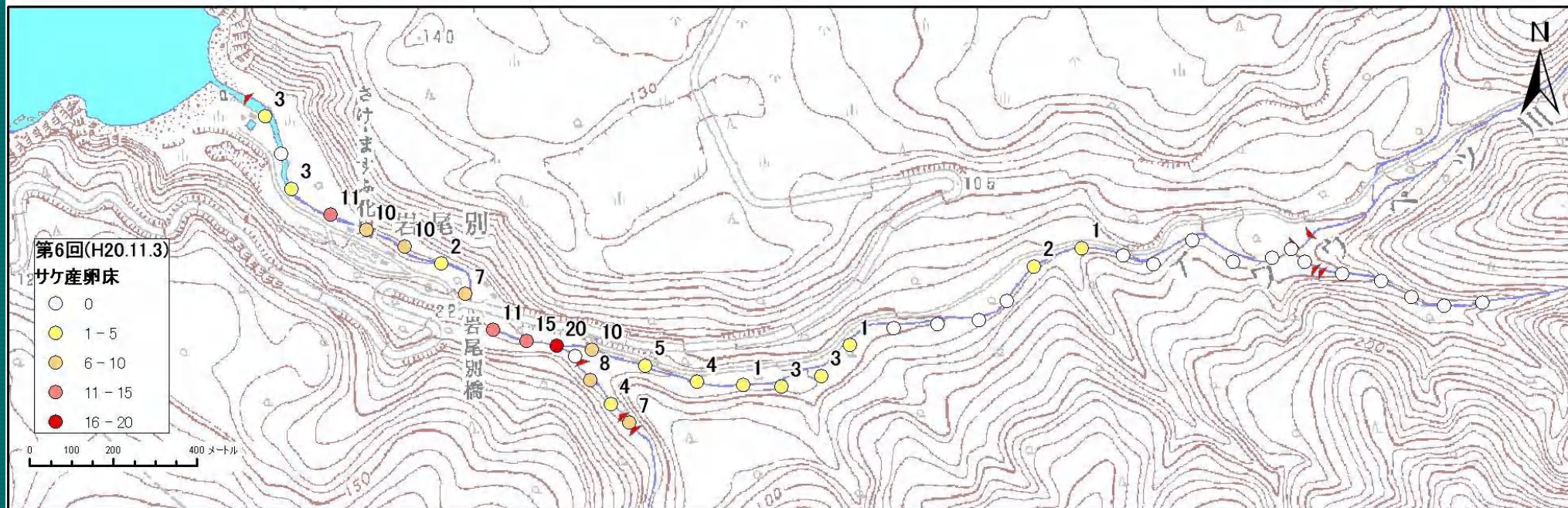
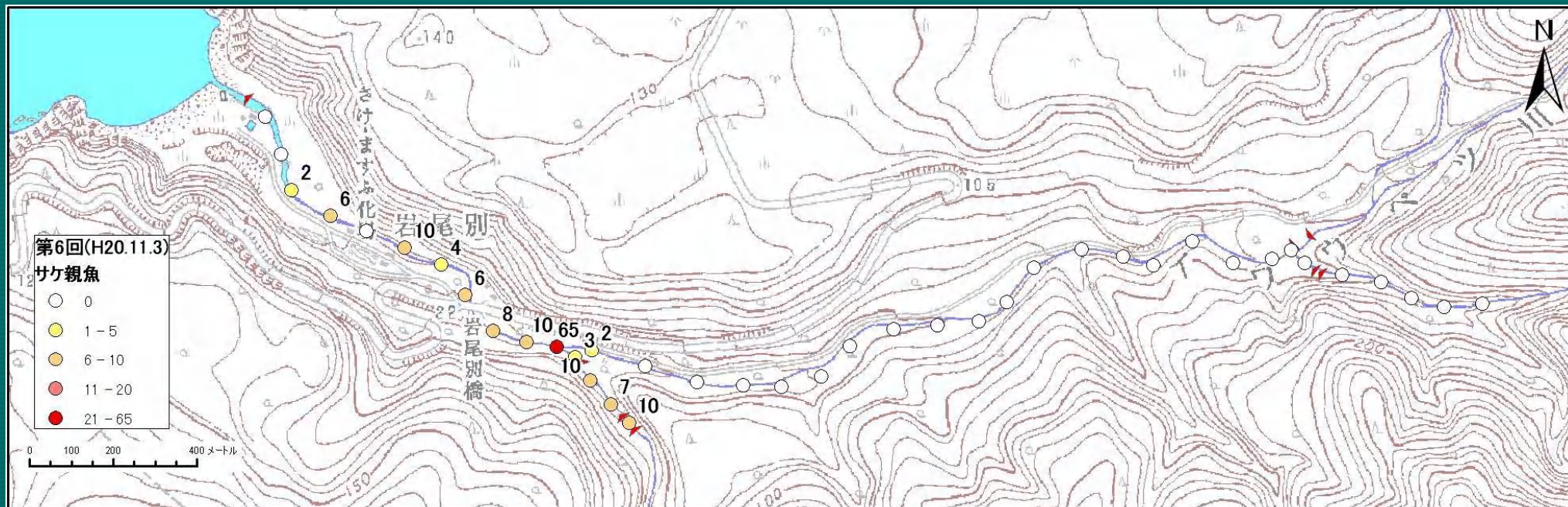


河床変化把握のための調査 →

# 小区画ごとの親魚及び産卵床の計測 (H20. 9. 22・カラフトマス)

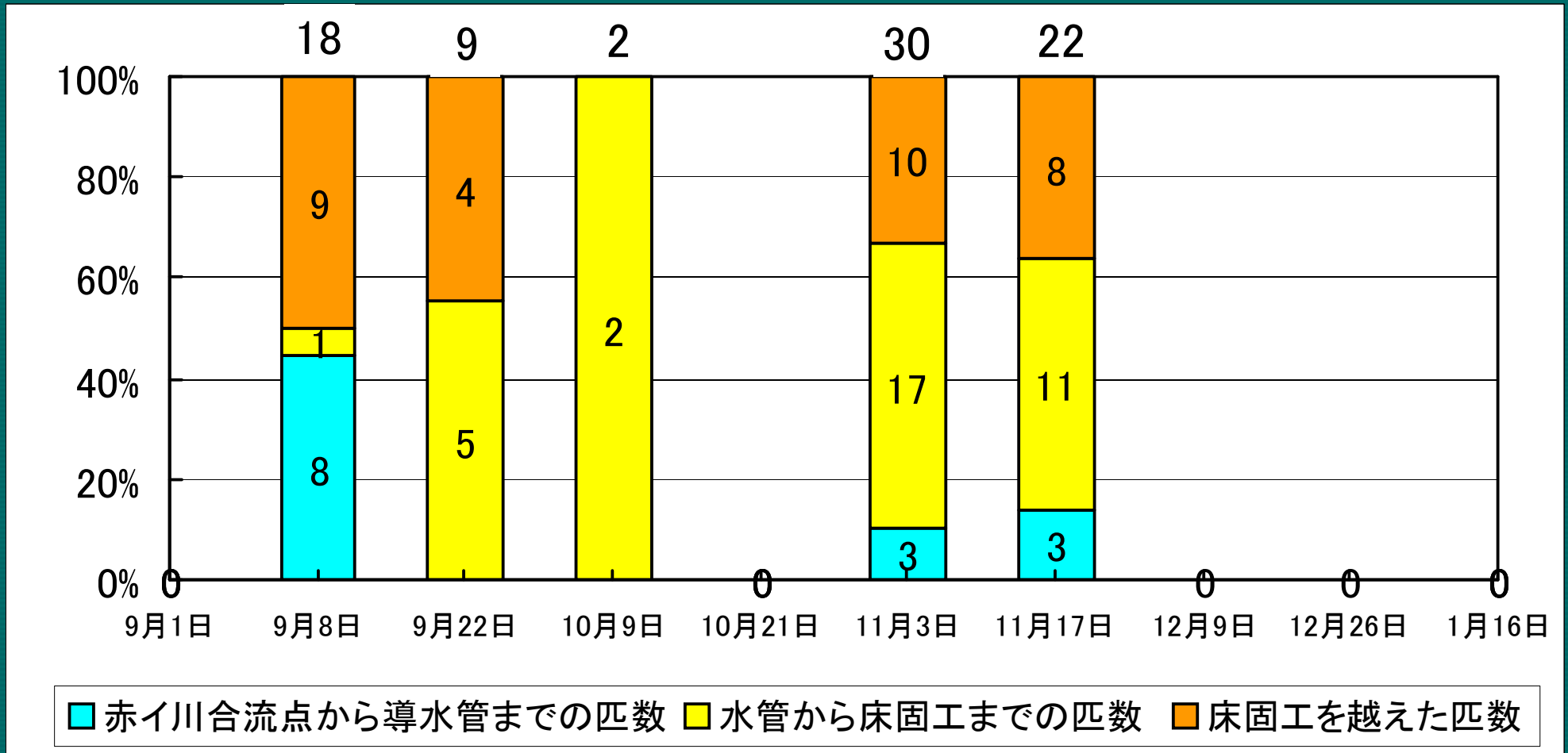


# 小区画ごとの親魚及び産卵床の計測 (H20. 11. 3・シロザケ)



# モニタリングの概況（平成20年度）

## ① 遡上率把握のための調査

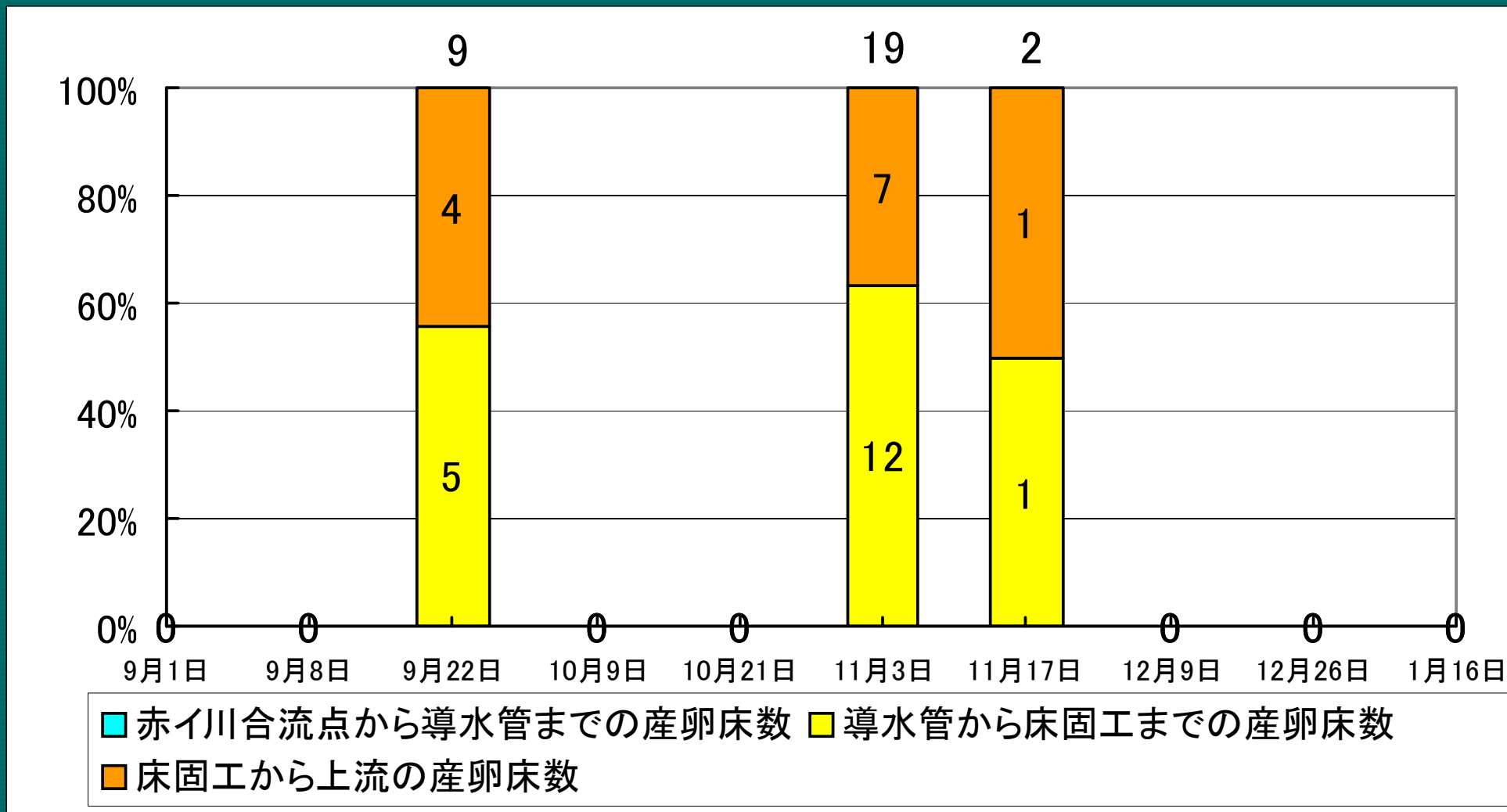


※9月4日に、サケマス増殖事業協会において、カラフトマス500匹の遡上を実施。

10月22日に、サケマス増殖事業協会の当年度のサケの捕獲が終了。

10月9日まではカラフトマスの遡上数を計測し、11月3日以降はシロザケの遡上数を計測。

## ② 産卵状況把握のための調査



※9月4日に、サケマス増殖事業協会において、カラフトマス500匹の遡上を実施。

10月22日に、サケマス増殖事業協会の当年度のサケの捕獲が終了。

10月9日まではカラフトマスの遡上数を計測し、11月3日以降はシロザケの遡上数を計測。

# モニタリングの概況（平成20年度）

## ① 遡上率把握のための調査

イワウベツ川では河口から約2km上流まで（改良したダムから約1km下流）カラフトマス、シロザケの遡上を確認したが、それより上流では遡上の確認ができなかった。赤イ川では改良箇所を通過し遡上したカラフトマス・シロザケを確認。

## ② 産卵状況把握のための調査

産卵床は赤イ川合流点より下流のエリアで多く確認された。赤イ川では改良床箇所より上流部でも産卵床を確認。

# モニタリングの概況（平成20年度）

## ③ 河床変化把握のための調査

- ・ピリカベツ川（平成19年度改良）  
大きな河床変動は起きていない。

- ・赤イ川（平成18年度改良）  
大きな河床変動は起きていない。

※ なお、H18改良箇所では6月23日の大雨後に、玉石連結による帯工が不安定になっている箇所が見られた。

# 調査の方法

## (河床変化状況の調査)

- 改良箇所横断測量を実施(10月)。
- 礫構成調査、流速、水深の測定。
- 水位計の設置と流量観測(7月～11月)
- 定点撮影

※配布資料参照



# 今年度の調査予定と概況

## ● 赤イ川(イワウベツ川支流)

- 遡上モニタリング、河床変化モニタリングを実施。  
8月初旬よりカラフトマスの遡上を確認。  
(8/7 289尾、 8/19 575尾をカウント)
- H18改良箇所では玉石連結による帯工が不安定  
になっている箇所が見られる。
- 治山ダム1基を改良予定。

## ● ピリカベツ川(イワウベツ川支流)

- 遡上モニタリング、河床変化モニタリングを実施。