

羽根川での魚道整備による 魚類の遡上促進の取組みについて

～魚類の遡上促進を目指した「魚道整備」～
高知県 河川課



羽根川の概要

名称：二級河川羽根川水系 羽根川

位置：高知県 室戸市 羽根町 羽根川

- 河川延長 : 17.1km
- 流域面積 : 49.42km²
- 平均河床勾配 : 1/26



調査目的

●羽根川の経緯

S50～H24 河川改修で人工護岸（床止めや頭首工）が中～下流域で整備
地元住民からの要望で床止の魚道整備を実施

H24.3 羽根川漁場管理保全計画が策定

～H31 遡上に課題があった魚道を改修(床止No.1～No.10まで)

羽根川漁場管理保全計画

平成24年3月に高知県漁業振興課が策定

羽根川の横断構造物における魚類の遡上性（遡上のしやすさ）を調査し、対策案を検討

調査目的：羽根川漁場管理保全計画を元に対策した魚道の効果や課題を検証し、今後の修繕・改修計画に活用

遡上の阻害となる主な事例



魚道未整備(冬の瀬頭首工)



通水量不足(床止No.3)



高流速(床止No.10)

調査内容

河口から床止No.10までの
横断構造物(計31基)の遡上性を調査



調査結果を構造物ごとに評価

容易：平常時の水位では遡上容易

障害：構造上は遡上可能、
平常時の水位では**障害あり**

困難：特殊な条件以外では**遡上困難**



調査内容

①構造物調査



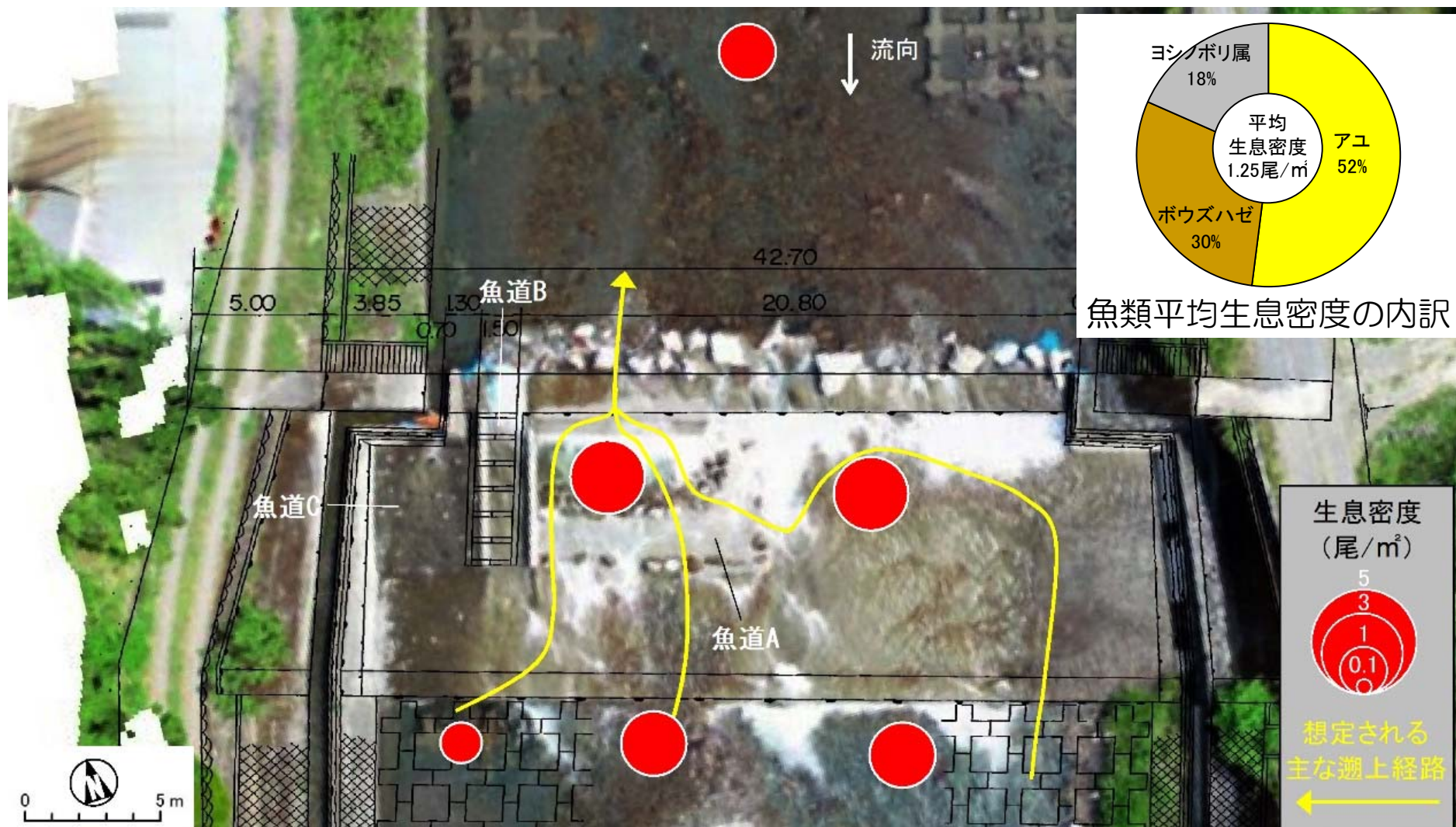
水深・流速(左)、水面落差(中)、周辺地形(右)の各計測状況

②魚類調査



魚類調査の様子および調査対象の回遊性魚類

調査内容



床止No.5およびその周辺における回遊性魚類の分布状況

調査結果

計31基の調査結果

-  : 困難 1基
-  : 障害 4基
-  : 容易 26基

困難：床止No.10

障害：床止No.4,5,7
冬の瀬頭首工(占用構造物)



床止No.10までは遡上可能



今後の対応方針

障害 床止No.4

課題 階段式魚道の隔壁が破損し流速が速い。
既存魚道上に水がのっていない。

対策 隔壁修繕により、休息場所の確保、流速
の低減をはかる。



今後の対応方針

障害 床止No.5

課題 棚田式魚道の水面落差が大きい。

対策 隔壁追加による水面落差の緩和



今後の対応方針

障害 床止No.7

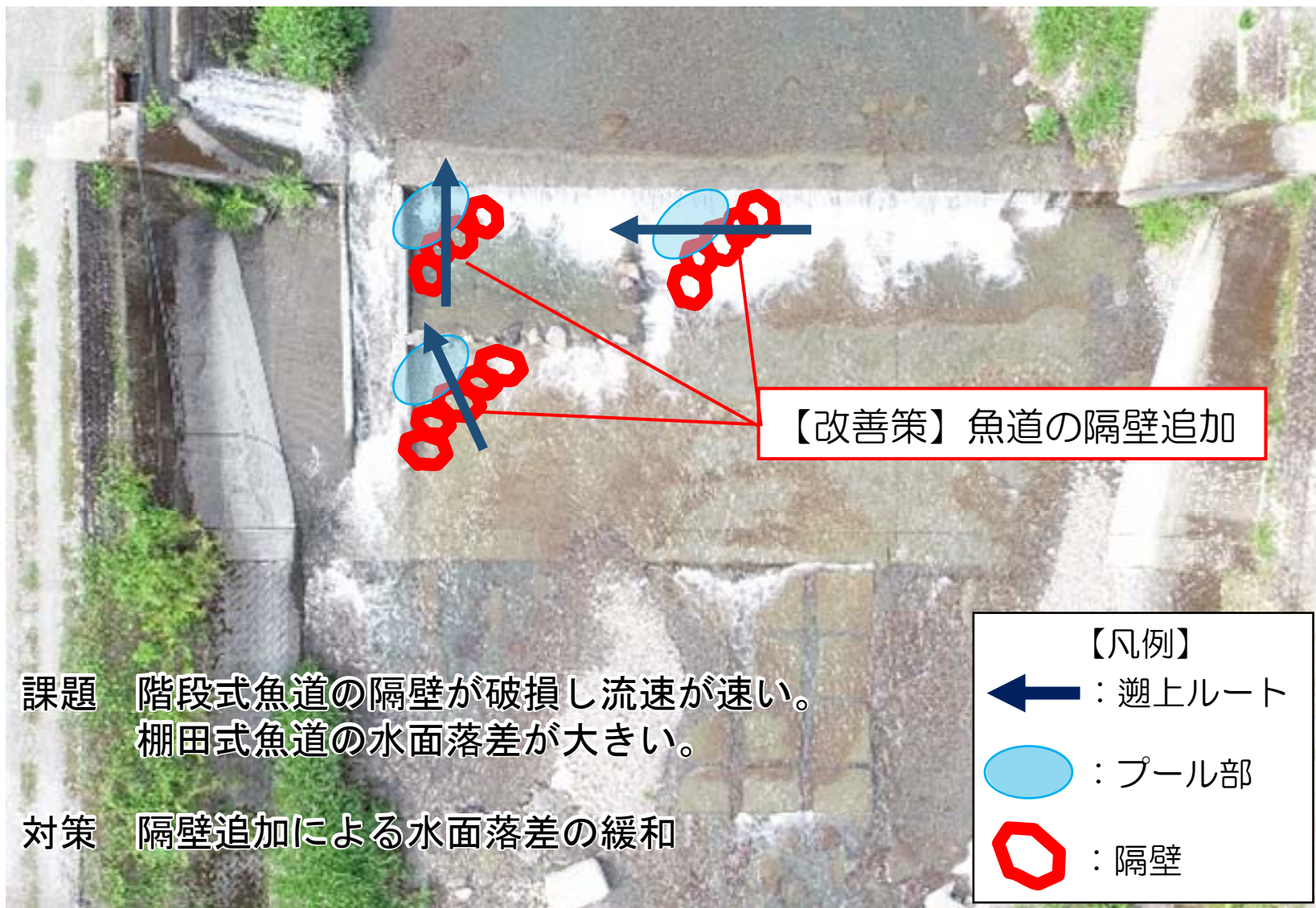


課題 棚田式魚道の水面落差が大きい。

対策 隔壁追加による水面落差の緩和

今後の対応方針

困難 床止No.10

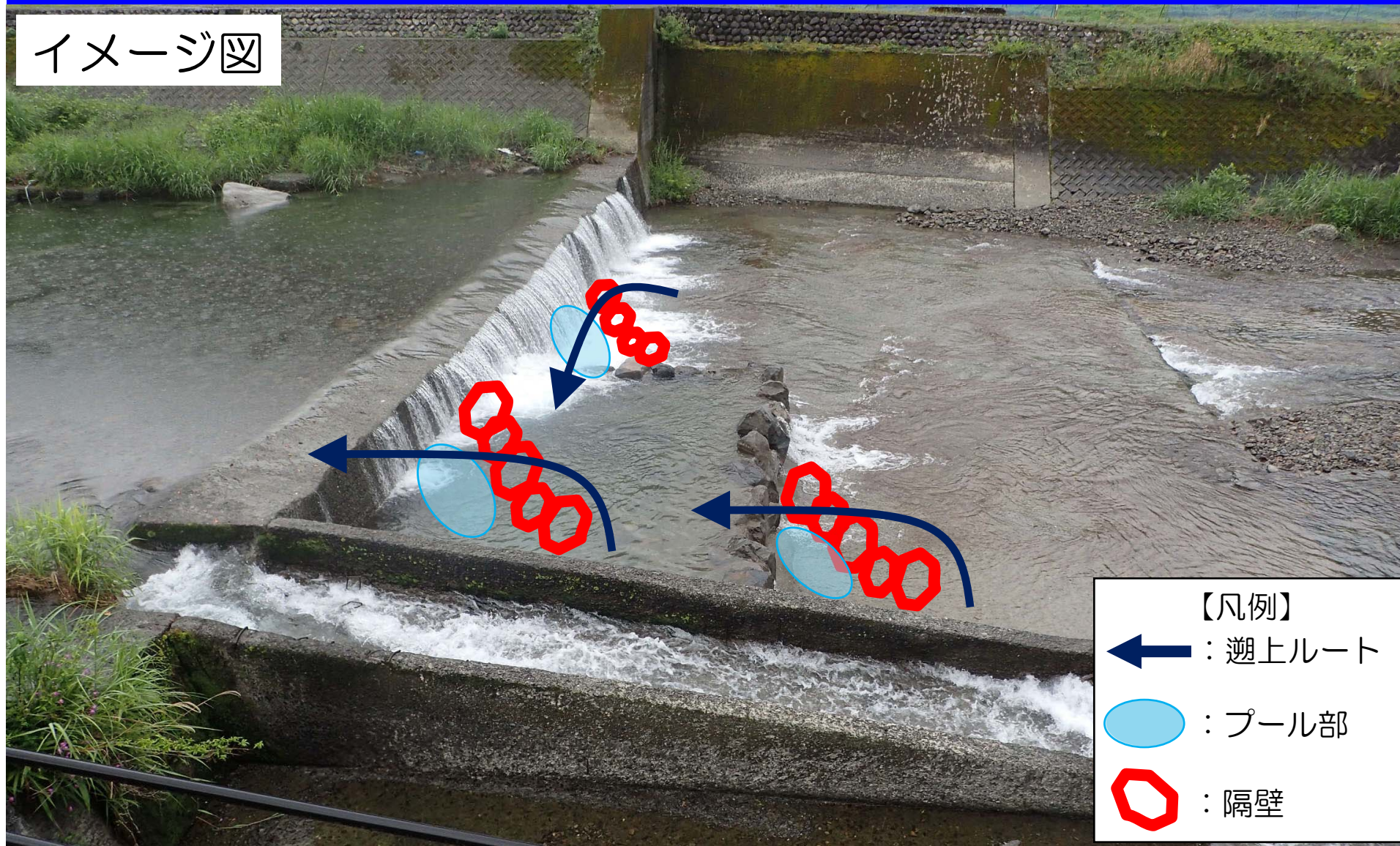


課題 階段式魚道の隔壁が破損し流速が速い。
棚田式魚道の水面落差が大きい。

対策 隔壁追加による水面落差の緩和

今後の対応方針

イメージ図



【改善策】

- ・ 水面落差を小さくするために隔壁を設置し、魚類の遡上を促進

まとめ

調査目的：魚道の効果・課題を検証し、今後の修繕・改修計画に活用

調査結果

羽根川の魚道について調査を行った結果、床止No.10までは**遡上可能**しかし、老朽化による劣化が見られ、特に床止No.10では**遡上が困難**と判定

今後の魚道整備に活用するため、**遡上が障害・困難の魚道の対策案**を検討

今後の展開

遡上困難と評価された床止No.10を優先的に対策



鮎が遡上する地点までにある魚道(床止No.13まで)の調査・対策



魚道対策後は**定期的に魚道の調査・対策**、魚類が遡上できる環境を**維持**



河川管理施設ではない冬の瀬頭首工の取り扱いは継続検討