

5. 4 落差工

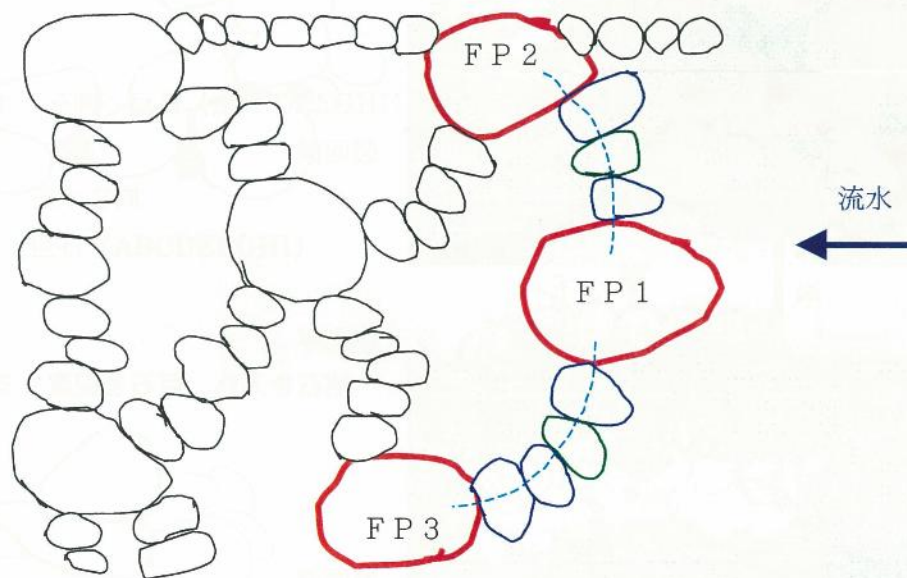
計画流速の低減等により通常の落差工は、上下流を分断してしまい魚類をはじめとする水生生物の移動（特に遡上）を阻害してしまうこととなる。落差工（以下「分散型落差工」という。）は、水生生物の上下流への移動を可能及び容易にする。また、河床への石組みにより流れの多様化が図られ、水生生物の生息環境（ハビタット）の創造も可能になる。

5. 4. 1 石組みの手順

① 施工手順

「5. 2. 4 (2) アーチ構造」と同じように施工する。

1. アーチのフィックスポイント（FP1・FP2・FP3）を配置する。
2. フィックスポイント（FP1・FP2・FP3）の間に、アーチ状に石を組む。
3. アーチの空間は、 $\phi 40$ 位の巨石を詰める。



② 注意事項

1. アーチの大きさは、不規則とする。
2. 上流側のアーチと下流側のアーチ間で、水が溜まるように巨石を配置する。
3. 中心部に主、流向に副、水裏に従がそれぞれにあたる。（主>副 \geq 従）また、年間を通じてある程度の水深が確保できる流水面幅の半分程度が配置の目安となる



5. 4. 2 効果の検証

施設の完成後（写真-5）、産卵遡上期の11月にイワナ・ヤマメを用いて遡上調査を行った。調査は自生している個体と試験個体を区別するため、マーキング（アブラビレ等のヒレの一部を切除）し、図-8に示す結果を得た。

調査に使用したイワナ・ヤマメは養殖魚であったため、遡上意欲に乏しく6尾の遡上が確認されただけであったが、自生していた個体3尾の遡上が確認出来たことを勘案すれば、分散型落差工の施工は一定の成果があったと判断できる。

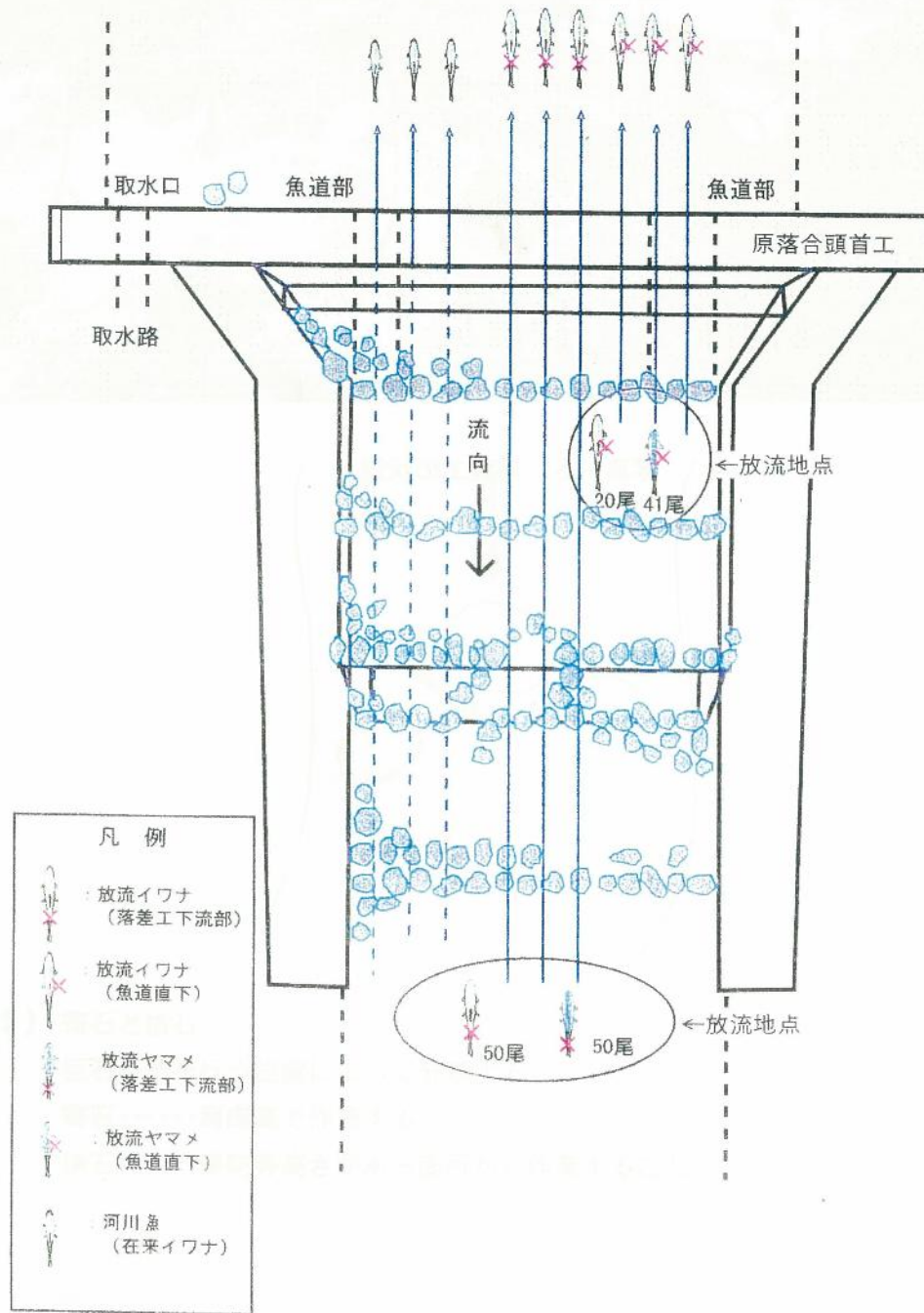


図-8 落差工遡上調査結果

