

侍従川におけるハゼの保全と人工産卵床の重要性

11108073 菅沼祐太 11108135 山下佳大

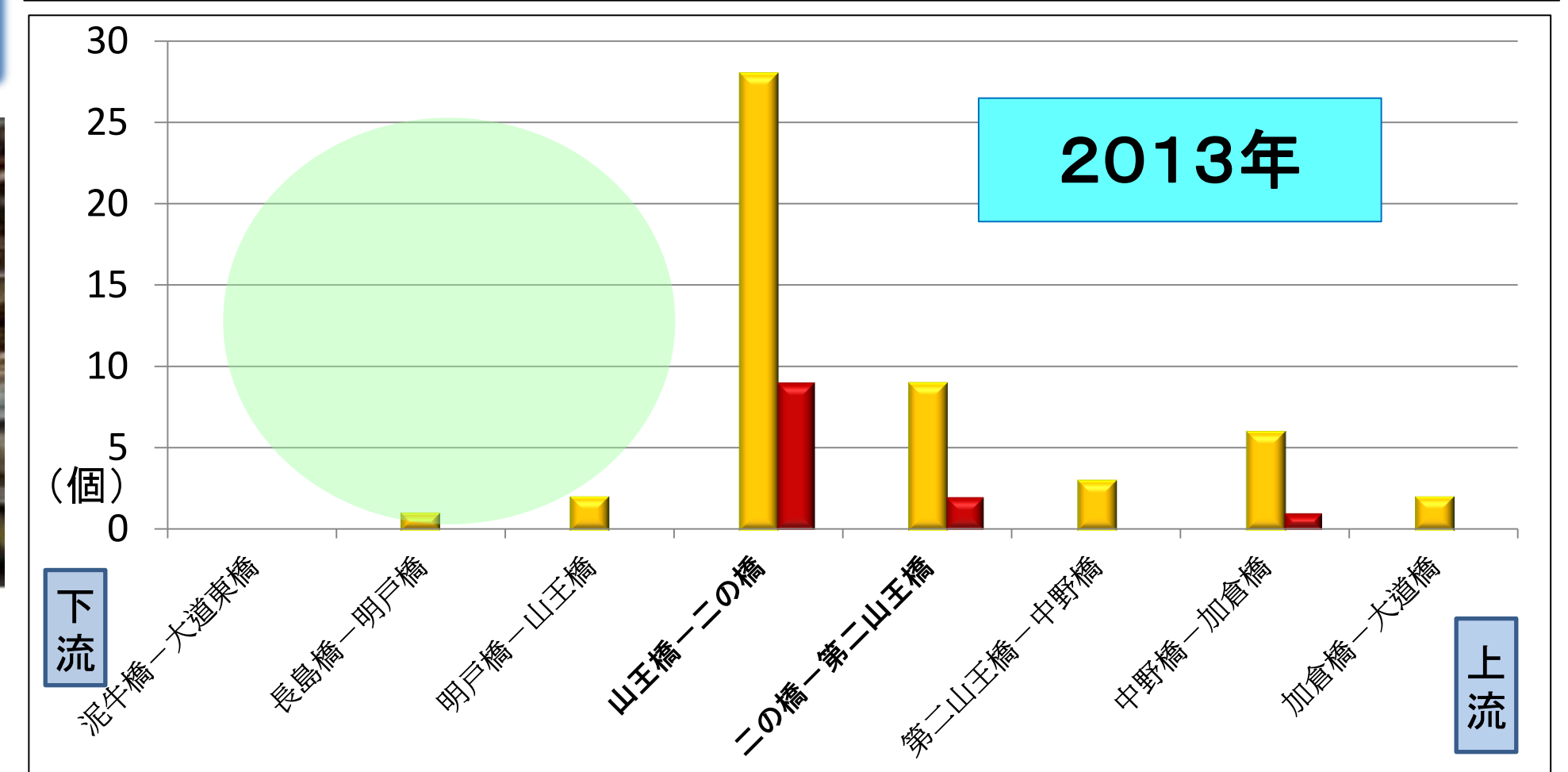
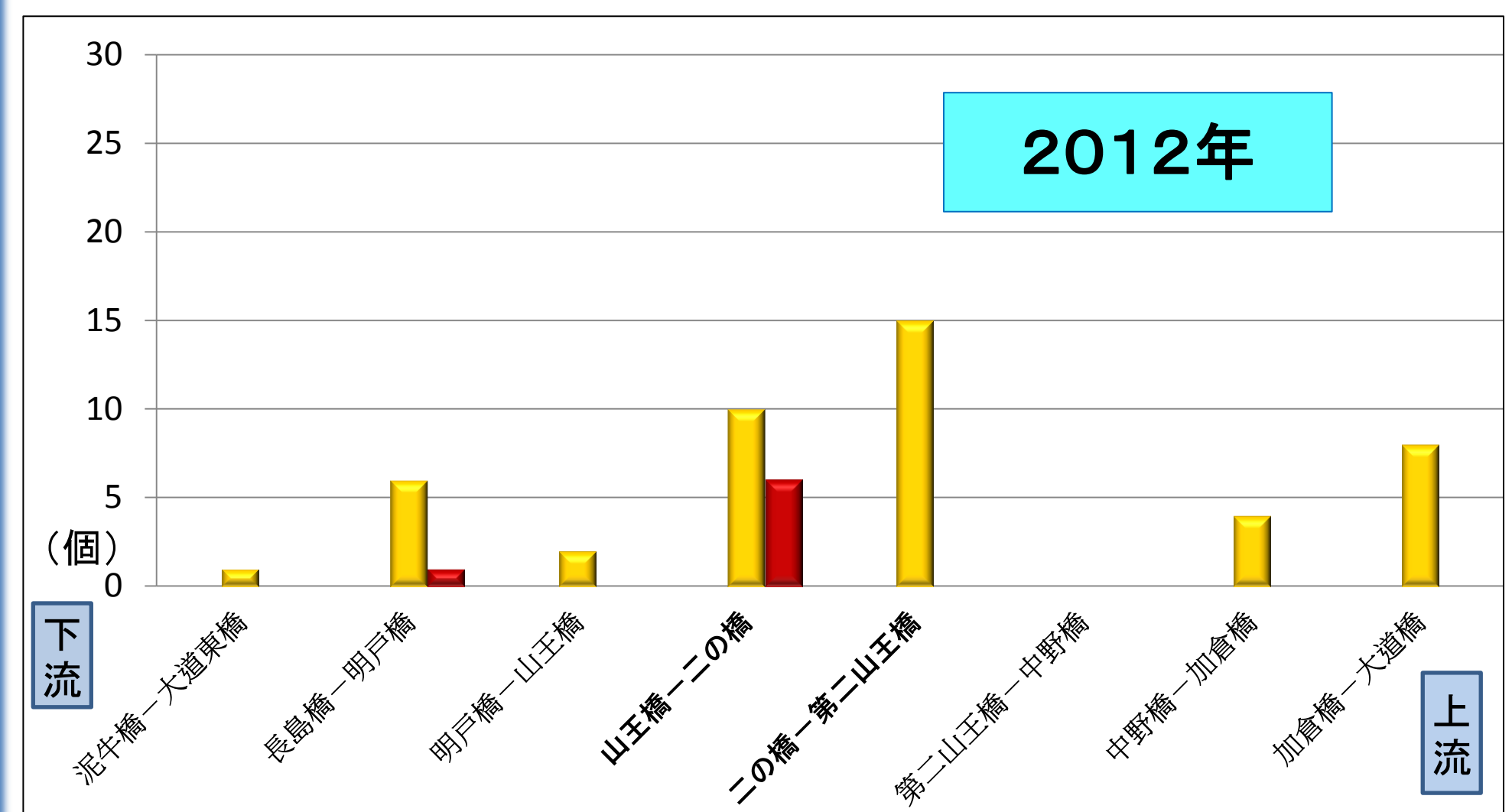
研究背景と目的

侍従川(横浜市金沢区)では、2013年3月に山王橋～明戸橋間で河川工事が行われた。
工事後、山王橋～大道東橋間におけるハゼ類の産卵数が激減した(侍従会学生部調査/右のグラフ参照)。
原因は川底を削ったことで流れた砂により、ハゼ類の産卵床となる石が埋まってしまったことであると考えられる。
そのため、産卵数が激減した山王橋～大道東橋間に人工産卵床を設置し、ハゼ類が産卵床として用いるかを実践・検証することで保全につなげたい。



(※右グラフ 黄:ウキゴリ 赤:シマヨシノボリ)

各地点間の卵塊数



①産卵状況の調査

下流から石の裏を確認していき、卵塊の数および種名、地点名を記録した。
また、卵塊の面積および卵塊が付着した石の面積、水深、石の位置を記録した。
なお、調査範囲は泥牛橋から大道橋までとした。

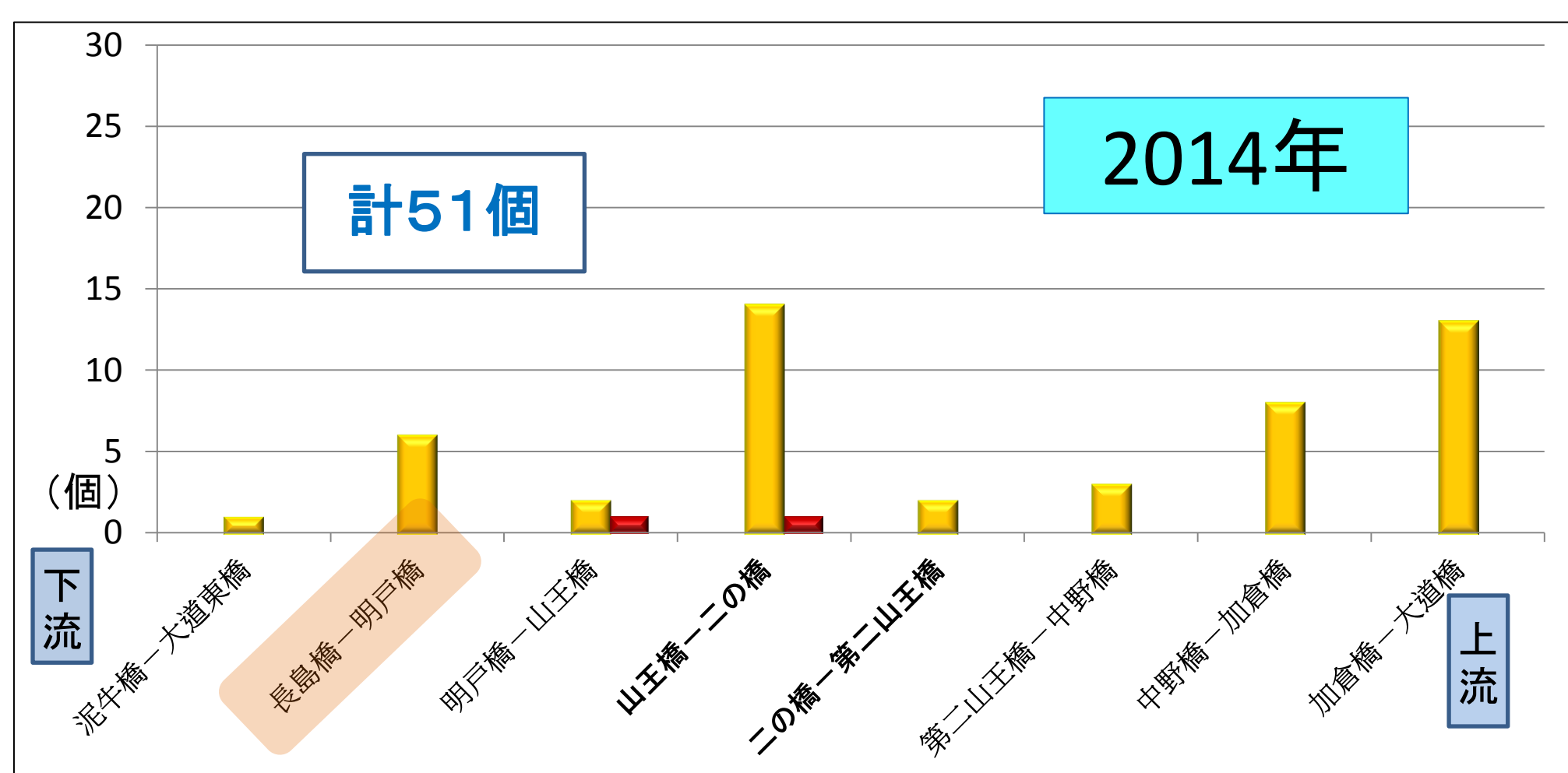
調査方法



②人口産卵床について

植木鉢を割ったものを使用。
設置場所は河川工事の影響を受けたと思われる山王橋～大道東橋間。
5月～7月(ハゼ類の産卵期)に1月2回のペースで産卵状況を記録。

結果



卵塊の面積: 平均28.7cm² 石の面積: 平均302.2cm²
水深: 50-300mm 水温: 22.4-23.5℃ (4月27日)

卵塊の面積: 59.8cm² 産卵床の面積: 155.8cm²
水深: 182mm 水温: 25.6℃ (6月2日)

考察・今後の課題

工事の影響を受けた下流にも徐々にハゼが戻ってきているのがわかった。川の流れにより砂が流れ、埋まっていた石が掘り起こされたことが考えられる。石の面積や、水深に共通性は見られなかった。産卵床となる場所(石など)そのものの存在が重要なのではないかと考えられる。人口産卵床については、1度目の設置のあと流されてしまうという失敗から、設置方法の工夫の必要性を認識させられた。まだ1つの人口産卵床でしか卵塊を発見できていないため、今後は産卵床の数を増やすことと同時に、効率のよい人口産卵床の設置方法の条件を分析していくことが今後の課題。