

## 鰻生息状況等緊急調査

葦澤崇博・中山仁志・吉本洋・田上伸治（内水面試験地）

### 1 目的

全国的にニホンウナギの資源水準の低下が危ぶまれている。そこで、和歌山県中部域の河川をモデルとして資源の回復と安定供給を図るために必要となる、ニホンウナギの分布・生息状況等の基礎調査を行った。

### 2 方法

調査は、富田川水系高瀬川流域の下流部1カ所（st.1）、中流部2カ所（st.2, 3）、上流部1カ所（st.4）でそれぞれ100m区間において、2013年5～9月に電気ショッカーを用いて、生息するニホンウナギを採捕すると共に生息環境も把握した（図1）。採捕したニホンウナギは、持ち帰り、体サイズ等測定・耳石解析を行った。

### 3 結果及び考察

各調査地点でのニホンウナギの全長組成および個体数・重量密度を図2,3に示す。高瀬川における各地点の流程面積（st.1:495.0 m<sup>2</sup>, st.2:317.8 m<sup>2</sup>, st.3:609.9 m<sup>2</sup>, st.4:239.6 m<sup>2</sup>）あたりのニホンウナギの分布状況を解析したところ、ニホンウナギは感潮域上縁部（淡水と汽水の境界水域）の下流部（st.1）において、個体数密度が高く、加入直後の個体から大型個体（TL:563 mm）までの多様なサイズの個体が生息していた。また、中流部（st.2）では、個体数密度が低かったものの、大型個体が採捕されたため、重量密度は高くなった。上中流域（st.3, 4）では、ニホンウナギの生息が確認されたものの、st.1・st.2に比べ個体数密度、重量密度とも低い値を示した（図2,3）。なお、採捕数が多かったSt.1の体サイズ別の生息環境を解析したところ、加入直後のクロコが礫底の瀬や泥底などに生息し、石垣に中・大型個体が多く生息する傾向が見られた（図4）。また、5月と6月に採捕したクロコ25個体の耳石を調べ、河川への加入時期を推定したところ、クロコの加入時期は、2012年12月～2013年5月で、2～3月に多く、特に3月が最も多かった（図5）。

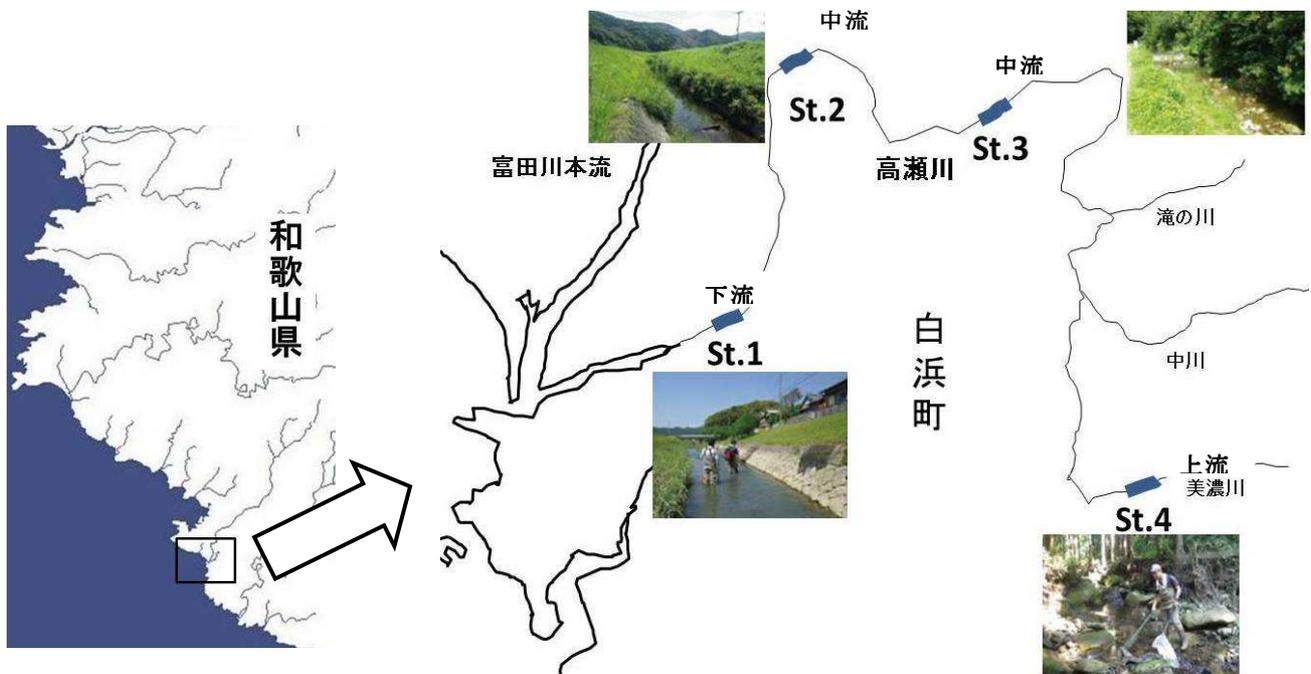


図1 富田川水系高瀬川流域における調査地点

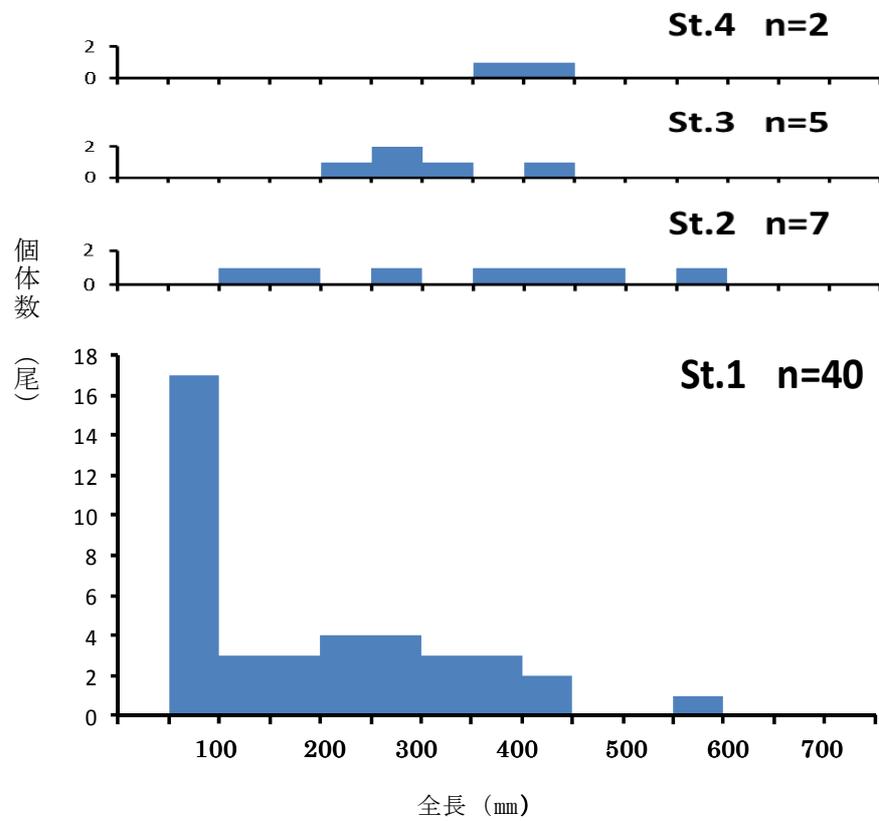


図2 各調査地点における全長組成

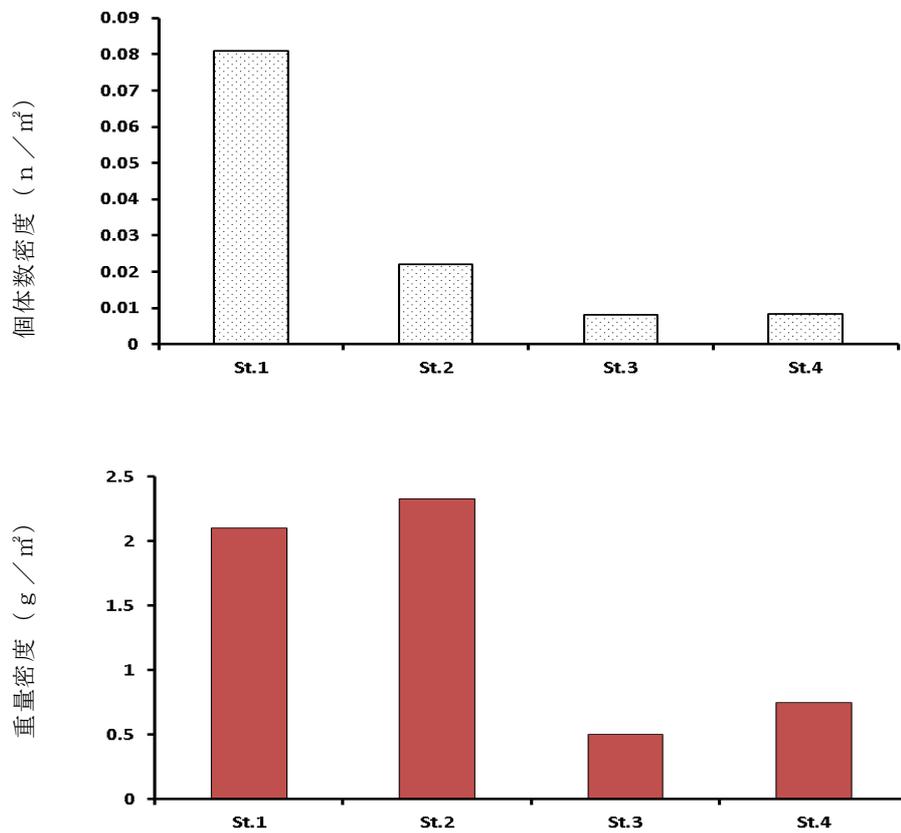


図3 各調査地点における个体数密度、重量密度

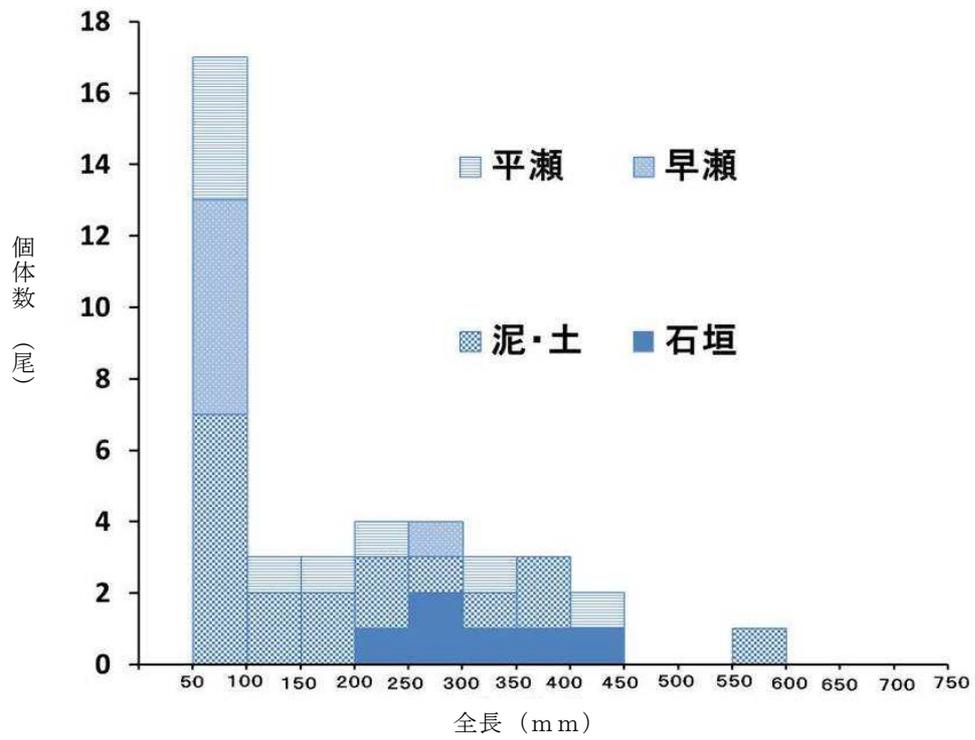


図4 調査地点(St.1)における体サイズ別の生息環境

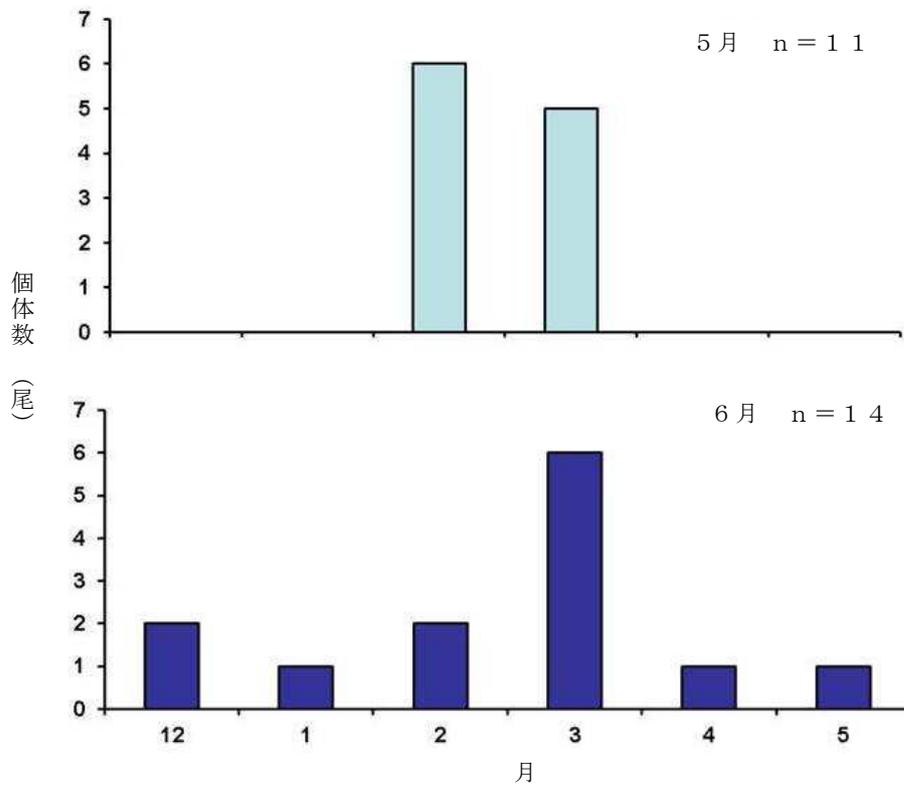


図5 クロコの耳石から推定した河川への加入時期