

## 5) 安曇川中流域におけるアユの生息基準尾数

片岡佳孝・臼杵崇広

### 【目的】

近年のアユ漁業の不振は、冷水病が原因とされることが多い。しかし、放流種苗の大型化に伴う放流尾数の減少が、漁場内のアユの生息尾数の不足をもたらし、不漁の原因となっていることも指摘されている。そこで、漁場内におけるアユの適正生息尾数、すなわち生息基準尾数を河床型から算出するとともに、潜水調査を行って漁場内のアユの生息量を把握し、両者を比較した。

### 【方法】

安曇川中流域（廣瀬漁業協同組合内）の漁場内において、7月18日、24日および29日に漁場全域を踏査して、河床型（早瀬、平瀬および淵・とろ）ごとの水域面積を算出した。7月31日、8月1日、8月2日には潜水目視調査を実施し、アユの生息尾数を確認した。

### 【結果】

漁場を踏査した結果、漁場の総延長は、7,095mであり、92の区間に分けられた。各河床型別の水域面積は、早瀬40,133m<sup>2</sup>、平瀬112,345m<sup>2</sup>および淵・とろ18,382m<sup>2</sup>であった。これらを生息基準尾数の算出式（早瀬面積×0.9尾+平瀬面積×0.6尾+淵・とろ面積×0.2尾）に当てはめて求めた生息基準尾数は、107,203尾であった（表1）。

潜水目視調査の結果、漁場内（92区間）のアユの分布には偏りが認められたものの、漁場全体の平均密度は1.02尾/m<sup>2</sup>、総生息尾数は174,051尾と推定された。これは、生息基準尾数を上回る値であることから、友釣り盛期には十分な尾数のアユが漁場内に確保されていたと考えられた（図1）。

調査を実施した漁場は、近年友釣り客も多く、釣果も上がっている漁場である。今回の調査から、漁場内に十分な量のアユが生息していれば、遊漁者数も期待できると考えられた。

### 【成果の活用・留意点】

アユ漁業の不振を克服していくためには、冷水病対策と共に河川内のアユ生息尾数を適切に保つことが重要である。放流尾数についても注意を払う必要性を各漁業協同組合に指導していく必要がある。

表1 各河床型の水域面積

河床型	ヶ所数	水域面積(m <sup>2</sup> )	割合(%)	生息基準尾数 (尾/m <sup>2</sup> )	生息基準尾数 (尾)
早瀬	36	40,133	23.5	0.9	36,120
平瀬	42	112,345	65.8	0.6	67,407
淵・とろ	14	18,382	10.7	0.2	3,676
合計	92	170,860	100		107,203

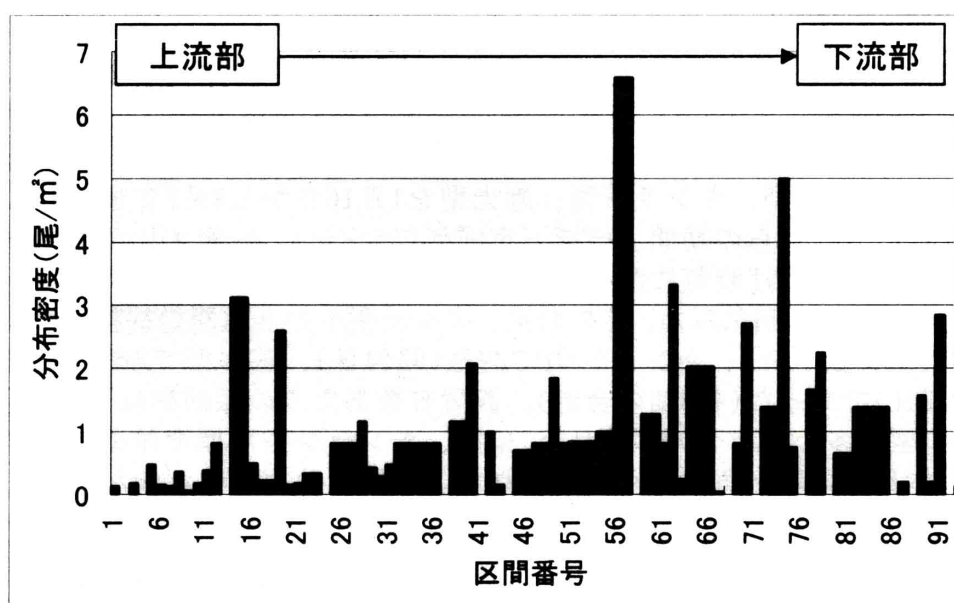


図1 漁場内におけるアユの分布密度

漁場の上流部から下流部に向かって流れに乗りながら、遭遇するアユの個体数をカウントした。観察範囲は、観察者の両側それぞれ1mとした。流れが急で流下しながらの観察ができないところでは、観察範囲を2×3mとして、観察範囲内のアユの個体数を計数した。なお、観察範囲の設定については、観察期間中の透明度および水深からアユを十分認識できる範囲として決定した。