

18. アユ *Plecoglossus altivelis altivelis* Temminck and Schlegel

図版 6

英名 ayu, ayu fish, ayu sweetfish, sweetfish, Japanese smelt

露名 アユ
aio

地方名(北海道) アイ

漢字 あゆ あゆ あゆ
鮎、香魚、年魚

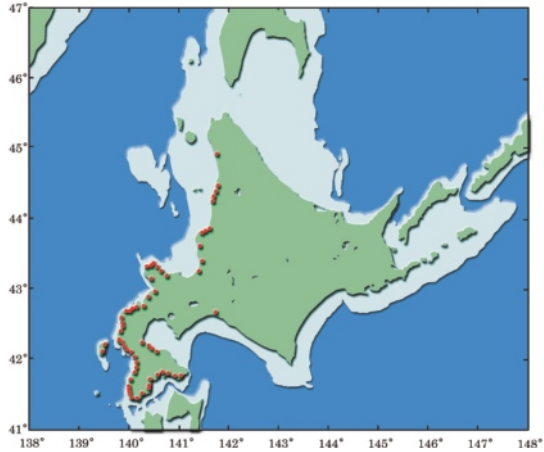
【形態】 体は紡錘形で側扁*する。口は大きく、吻*は下方に曲がる。両あごに櫛状歯*がある。体の背部は緑褐色、腹部は銀白色。体側にある長円形の黄色斑、脂びれ*の縁辺のオレンジ色は、なわばりを持つ個体で特に顕著。産卵期には、背部が黒ずみ腹部がオレンジ色になる婚姻色*を示すほか、雄の胸びれ、腹びれ、背びれが伸び、体表に追星*が現れる。

ふつう全長*25cm、体重150gほどになるが、全長30cm、体重300gを越すものもある。

【生態】 朝鮮半島から中国大陸の沿岸部、日本列島、台湾に分布。沖縄と奄美大島に生息するものは亜種*のリウキュウアユ *Plecoglossus altivelis ryukyuensis* とされる。

北海道でのアユの分布の北限は日本海側では天塩川、太平洋側では勇払川であるが、ふつうに見られるのは日本海側では厚田川以南、太平洋側では遊

楽部川以南。余市川以南の日本海側では分布が連続し、比較的小さな河川にも生息する。生息数が多いのは、余市川、尻別川、朱太川、利別川、見市川、厚沢部川、天野川、小嶋津川など。一方、津軽海峡岸と太平洋側では分布が点在しており、知内川、汐泊川、尻岸内川、遊楽部川などで確認されている。主に中流域に生息するが、北海道南部で



北海道におけるアユが遡上する河川

は上流域でアメマス、ヤマメと同じ所に生息することもある。

秋にふ化し、翌年秋に産卵して一生を終える「年魚*」であるが、水温が高い場合、まれに越冬する。

川でふ化した仔魚*は全長5～7mm、すぐに海まで流され、初めは有機物の小片を、その後はカイアシ類*などの動物プランクトンを食べて成長し、やがて体形は稚魚*に似るが色素が未発達な「シラス」と呼ばれる仔魚となる。

翌春には体側に色素が発達して稚魚となり河川に遡上*する。海から川への遡上は、河川水温が10℃を超えて海水温とほぼ同じになるころからで、その期間は北海道の^{ひやま} 桧山地方では5～7月、^{しりべし} 後志地方では6～7月。この時期の全長は5～7cm、体重は1～5gで、櫛状歯が形成され始める。川では初め主に下流域の淵*で群れをなして生活し、主に流下する水生昆虫*を食べる。

その後しだいに上流へと移動し、やがて全長17cm、体重50gほどになると中・上流でなわばりをつくって定住し、珪藻*、藍藻*などの付着藻類*を食べるようになる。

なわばりは餌場となる石を中心に1㎡ほどで、主に^{はやせ} 早瀬*や^{ひらせ} 平瀬*につくられるが淵の岩盤のくぼみにもつくる。雌雄ともなわばりを持ち、その中に侵入するほかのアユを攻撃して追い出す。

なわばりを持つアユはその範囲内にある付着藻類を主食とし、川底の凹凸に沿うように俊敏に泳ぎながら、左右いずれかのあごを石にこすりつけ、櫛状歯で藻類をはぎ取る。石の表面には、藻類をはぎ取った跡「はみあと」が線状に多数残る。摂餌は昼間ほとんど休みなく行われ、1日に食べる藻類の

量は体重の40～50%に達する。河川の増水で藻類が流失した時には、水生昆虫なども食べる。

すべての個体がなわばりを持つには生息密度が1 m²当たり0.6尾以下であることが必要で、これを超えとなわばりを持たない個体が生じる。これらは群れで行動し、なわばりを持つものに比べてやや成長が悪い。しかし、さらに密度が増えて1 m²当たり3尾を超えるとほとんどの個体がなわばりをつくらずに群れて生活するようになり、成長はなわばりを持つ場合とほぼ同じになる。

北海道では8月中旬ごろに最大の大きさに達し、その後水温の低下とともに産卵のため川を下る。産卵期は全国的にみると北ほど早いですが、北海道内では各河川とも8月下旬から10月上旬までで地域差はあまりない。一河川内での産卵期間は1～2カ月で、その間に雌は1回しか放卵しないが、雄は数週間、繁殖行動を行う。17～18°Cから14～15°Cへの水温低下が排卵*の刺激となる。

産卵場所は多くの川で河口から4 km以内だが、下流の川底に砂れき*がない場合には50km以上上流にあることもある。余市川、朱太川では河口近く、厚沢部川では河口から5 kmほどの所だが、かつての石狩川水系では河口から30km以上上流にあたる豊平川や千歳川での記録がある。

産卵は合流点、屈曲点、人工構造物の周辺などの砂れき底の瀬*で、日没後に集団で行われる。雌1個体の産卵数*は全長15cm、体重30gで1万2,000粒、17cm、50gで1万7,000粒、21cm、90gで約7万粒。卵は直径0.7～0.9mmで小石に付着する。卵発生に適水温は12～20°Cで、受精からふ化までは12°Cで2週間、20°Cで10日かかる。