

兵庫県産のヒラベについて (その1)

麓 禎康 開田 斉 中井 昊三
竹田 文弥 原島 一彦 中本 清子

はじめに

兵庫県でヒラベまたはヒラメと称される川魚のうち、播磨産はアマゴ (*Onchorhynchus rhodurus*)、但馬産はヤマメ (*O. masou*) とするのが、現在では通説といえよう。しかし、この命名がすでに問題^{1),2)}をはらむものであるが、他にも疑問の点が少なくない。われわれの協力関係は日が浅いが、いくつかの新知見を得たので、そのうち数点について速報する。

1. 但馬のアマゴ

本誌の前身である兵庫県博物会誌に片山氏³⁾は、円山川にアマゴが住むことを予報的に載せているが、これは長く学界で黙殺されて来た。昭和41年12月、われわれは養父町の安井清二氏から1尾のアマゴの寄贈を受けた。

この標本は、安井氏が日高町十戸に蓄養していた円山川各支流のヤマメおよびアマゴが混合している中から取り上げたもので、的確な産地は不明である。全長[※]22cm、赤色点は左側に70個、みごとなアマゴである(各部の計測値は省略する)。

安井氏によると、円山川水系では稲葉川(含む)以南の西側の支流に広く分布し、大島氏²⁾の説とことなり、アマゴ上流、ヤマメ下流に住み分けが認められるという。また、同氏は円山川だけでなく、矢田川にもアマゴは住むらしいという。

別に、岸田川の湯村温泉から遠くない地点で、アマゴを多数漁獲した経験談を西脇で聞いた。

以上から考えると、最近出た溪流釣の本⁴⁾で、円山川には戦後移殖によってアマゴが釣れるようになったと述べているのは、移殖の事実は否定できないが、但馬産のアマゴが全部その子孫であるとは断定し難い。

安井氏の努力に敬意を表するとともに、しばらく再確認の時間を得たい。

2. アマゴの降海

須磨水族館長井上喜平治氏によると、兵庫県水産試験場に淡路沿岸産のマスの標本があったが、戦災で失なわれたという。田中氏^{5),6)}が瀬戸内海および伊勢湾にマスを産するという出典を、われわれは詳にしない。丹羽氏⁷⁾は木曾川産のマスについて報告し、その他の海産ビワマ

スの報文⁸⁾も川で捕えたものである。

昭和42年4月12日、赤穂市丸山地先の壺網で漁獲されたマス3尾を、竹田が赤穂漁業協同組合の共同販売場で手に入れた。

標本は目下中井が査定中であるが、最大のものは全長29cm、全体にグアニンの沈着が著しく、parr marksは認められず、背鰭の先端は黒く、いわゆる銀毛を呈していたが、赤色点は河川産に較べてやや淡いものが30、やや不明瞭なものが10、左側に数えられ、脂鰭とともにアマゴの特徴を具えている。なお、ホルマリン液浸後約50日で、parr marksが現われた。

赤穂では毎年3、4月ごろ、マスの水揚げがある。マスの漁獲は以前から赤穂だけでなく、高砂に至る播磨灘沿岸で見られたもので、近年明石海峡でニジマスが放流される以前からの事実である。もっとも、われわれはその後、赤穂でニジマス (*Salmo gairdnerii*) の1標本を得た。

新田氏⁹⁾は市川・揖保川でシラメ(銀毛のアマゴ)を採集しているが、海への回遊には、今西氏¹⁰⁾より消極的である。しかし、赤穂ではマスは千種川の河口付近では捕れず、赤穂御崎以東の漁場で捕れるという。

シラメ(シマメ)または銀毛ヤマメに相当する方言を県下ではまだ聞かない。

3. 赤色点の消長

大島氏²⁾と異なり、加藤氏¹¹⁾はビワマスの稚魚に赤色点がないものがあることを消極的な文章で表現している。昭和42年1月孵化したアマゴの稚魚を、5月13日に足立昭四郎氏の好意により観察した。親魚は同氏が青垣町内で捕集し、養魚池の取水路で産卵したものであるが、全長5cm以下(最小3.8cm)のものには赤色点は認められなかった。その後、無赤点稚魚に標識して個体毎に追跡観察し、赤色点が側線上に先ず発生するのを認めた。開田¹²⁾の採集では、体長8cm未満のものに無赤点が見られた。

これより先、昭和26年、氷上郡水上町清住谷で開田とともに採集した森博士¹³⁾は、側線上だけに赤色点があることを、氷上郡の地方的変異と考えたようである。その

※ 全長の測定は白石芳一、鈴木規夫：三重県馬野川産アマゴに関する生物学的研究第1報、外部形態学的研究、淡水区水産研究所研究資料No.13。(昭和32年)による。

後、開田は水系を異にする多紀郡城東町後川（武庫川水系羽東川上流）でも同様のアマゴを採集した。赤色点の地方的変異は、その発生と関連させて再検討を要するであろう。

昭和41年、青垣町大名草で杉本六郎氏が蕃養中のアマゴ（産地は加古川水系佐治川または市川水系黒川）の中に赤色点のないもの（全長23.0cm）、不明瞭なる点を持つもの（全長30.5cm）があった。いずれも parr marks はやや不明瞭だが、銀毛ではなかった。年齢は査定しなかったが、ビワマスと同じく老魚は赤色点が消失する傾向があるといえよう。

足立昭二郎氏は昭和42年4月、全長約20cm（日測7寸）の無赤点のアマゴを得た。紅帯はなく、明らかにヤマメでもニジマスでもなかったという。

足立氏が無赤点のアマゴを得た地点は、ヤマメが混住するという¹⁴⁾佐治川である。ヤマメとアマゴの雑種²⁾の疑いがないとはいえないが、中禅寺湖産のビワマスは孵化後6~12カ月で、数%は無赤点¹⁵⁾であるというから、アマゴの赤色点の極限値は0の可能性なしとしないが、佐治川のいわゆるヤマメは、アマゴの稚魚または老魚の疑が濃い。竹田川河谷とが連続した水面であった時代があることは証明¹⁶⁾されたとしても。

4. アマゴの過熟卵

アマゴはサケ属 (*Gen. Onchorhynchus*) に所属するが、河川型では産卵は必ずしも一生に1回に限らないことが承認されている。白石氏¹⁸⁾らは8例について残卵数を報告しているが、その数はいずれも30個以下である。

われわれが5月に青垣町で得た、全長約18cmの標本で直径5mmの卵152個を数えるものがあった。これらの卵は腹腔内に拡がり、産卵の機会を逸した過熟卵と思われる。次期の卵は直径1mm前後になっていた。これに似た事実、開田はこれまで稀に遭遇した。また、この時期に残卵数個を見ることは稀でない。

前記の足立氏が飼育したアマゴの親魚は、蕃養によって健康がそこなわれていたためか、天然でも産卵後の死亡が多いのか判らないが、産卵後はイタチその他の天敵に食害されるものが多く、ほとんど生残らなかったという。

おわりに

兵庫県に淡水魚に関する研究は少ないようである。会員諸兄により、われわれの断片的な調査に追加訂正を加

えられれば幸いである。なお、鬮竜灘のマスが須磨水族館にはいった。これについて、館長井上氏の報告を期待する。

安井氏、足立氏をはじめ採集に協力した池田正宏君、その他便宜を与えられた諸氏に感謝いたします。

引用文献

1. 田中茂穂：日本の魚類（昭和11年），大日本図書
2. 大島正満：桜鱒と琵琶鱒（昭和32年），楡書房
3. 片山正夫：円山川魚類目録，兵庫県博物館誌（7），pp.368—（昭和16年）
4. 新田雅一：円山川水系，山本素石編：近畿を中心とする溪流釣，p.338（昭和42年），釣の友社
5. 田中茂穂：マス・図説有用魚類千種正篇，p.40（昭和30年），森北出版
6. 同：動物図鑑，p.277，（昭和2年），北隆館
7. 丹羽 弥：木曾川の魚（昭和29年），木曾教育会
8. 片山正夫，藤岡豊：山口県のサケ科魚類とその分布について，山口大学教育学部研究論叢第15巻第2部 pp.65—（昭和41年）
9. 新田雅一：シラメ，山本素石編：近畿を中心とする溪流釣，pp.21—（昭和42年），釣の友社
10. 今西錦司：アマゴとマスのあいだ，釣の友，5/'65. pp.26—（昭和40年）
11. 加藤禎一：サケ・マス類の養殖技術に関する研究第2報，中禅寺湖産ビワマスの池中養殖における成長及び生残について，淡水研報第15巻第2号，pp.189—（昭和41年）
12. 開田 齊：佐治川産のヒラベ（アマゴ），ひかみ(8)，pp.49—（昭和42年）
13. 細見末男：水分橋の由来，兵庫生物学会：兵庫の自然，p.164. のじぎく文庫（昭和35年）
14. 加藤禎一，坂本末治郎：未発表（加藤氏の私信による）（昭和42年）
15. 松山確郎：日本で一番低い分水界—石生の水分け，ひかみ(8)，pp.17—（昭和42年）
16. 鈴木規夫，白石芳一，吉原重三：三重県馬野川のアマゴに関する水物生物学的研究第3報，生殖巣に関する研究，淡水区水産研究所研究資料 No.15.（昭和32年）
17. 白石芳一，鈴木喜三郎，玉内五郎：同上第2報，産卵習性に関する研究，同上No.14.（昭和32年）

追記 サクラマス・ビワマス，従ってヤマメ・アマゴ異同の説は分子生物学的に，異種として結論が出たように思われる。発表された雑誌〔日本水産学会誌第33巻3号（昭和42）〕は本会員の目に触れないであろうが，「化学と生物」の本年8月号に，原著者の一人橋本周久氏によって解説されている。