

アイゴの種苗生産研究— 1

屋外水槽における自然 産卵について

多和田真周・藤本裕

1 親魚の経歴

1974年6月中旬に川平湾水路の浅瀬で投網やたも網により捕獲した、アイゴの稚魚(平均全長29.1mm)を屋内1.5トン水槽で約3ヶ月間飼育、その後大型60トン水槽(7.4×5.0×2.0m)でブダイ類やミナミクロダイと混養、飼育を行なった。また1975年2~3月にかけて、川平湾水路の水深5~8mの海底にアイゴ籠(直径80.0cm×高さ20.0cm竹製)を設置、籠の中央に餌としてアオサ類を投入しアイゴ親魚を捕獲した。上記2種の方法で入手したアイゴ20尾を1975年4月1日に屋外コンクリート9トン水槽(4.0×2.0×1.3m)に移し継続飼育を行なった。

2 親魚の飼育管理

産卵水槽における流量は10ℓ/min、通気は水槽中央に設置したエアーストン1個より行ない、餌料としては養鯉用配合餌料を1日2回、適当量(残餌がでない程度)与えた。緑藻類をときどき投餌したがペレットに慣れているためほとんど摂餌することはなかった。年間をとおして斃死魚はなく、産卵も定期的に確認されたことから、養鯉用配合餌料だけでも養成飼育が可能であることがわかった。

3 産卵の確認方法

水槽全面に採卵板(ビニール製波トタン 50×50cm)を敷きつめ毎日産卵の有無を確認した。4月中は採卵板に付着した卵の有無によって、産卵確認を行なったが5月からは採卵板投入による方法をやめて、毎朝投餌をする前にふ化魚や死卵、未受精卵の有無によって産卵の有無のきめてとした。20尾収容が多すぎる感があったので5月8日に無差別に10尾を取り揚げて同じ容量の9トン水槽へ分養し、元の水槽をNo.1水槽、10尾分養した水槽をNo.2水槽とした。4月13日の第1回目産卵からその後は産卵する気配がなかったので、5月8日分養のさいにNo.1水槽の10尾を取り揚げそれぞれ1尾当りに50家兎単位のシナホリン注射を行なった。

4 産卵結果

採卵数を計測したのは4月13日、1回目産卵だけで、採卵数は118,400粒であった。卵の計数方法は採卵板の一部、6ヶ所を計数し、平均を出して比例拡大法で求めた。

4月から10月までの産卵月日を表-1に示した。No.1水槽は産卵が7回、No.2水槽は産卵が5回あり、4、5、6、7、8月は正常のふ化が認められた。No.1、No.2水槽共9、10月は産卵はし

表一 親魚水槽におけるアイゴの産卵

(1975年4月~10月)

産卵回数	水槽番号	産卵月日	月令	水温	産卵確認方法
1	—	4.13	1.4	25.3℃	採卵板付着
2	No.1	5.13	1.8	26.2	ふ化仔魚
3	No.1	5.22	10.8	26.0	〃
4	No.1	6.10	0.3	27.5	〃
	No.2	6.9	28.8	27.0	〃
5	No.1	7.9	29.3	29.0	〃
	No.2	7.9	29.3	29.0	〃
6	No.1	8.9	1.6	27.3	〃
	No.2	8.9	1.6	27.3	〃
7	No.1	9.6	0.3	—	採卵板付着
	No.2	9.7	1.3	28.3	〃
8	No.1	10.9	4.0	27.9	〃
	No.2	10.8	3.0	28.0	〃

たがふ化は認められず、11、12月1976年1月は産卵はなかった。同じく両水槽共6、7、8、9、10月は産卵日時が同じかまたは1日ずれて産卵している。この結果アイゴの産卵は水温25.0~29.0℃の間において、旧暦の新月(旧暦の1日)前後に行なわれているものと思われる。表一の5月以降の産卵月日の決定はふ化仔魚を確認した2日前を産卵日とした。それからNo.1水槽の5月22日産卵は他の産卵日と比較して日数がずれている。これはNo.1水槽の親魚が5月8日のシナホリン注射の影響によって、産卵周期がくるったのではないかと考えられる。今回産卵した親魚は1年魚と年令不明魚が混っており、年令不明魚は3~5尾で親魚水槽へ収容したアイゴのほとんどが1年魚であるところから、アイゴは満1年で成熟、産卵するものと考えられる。

アイゴ卵は沈性粘着卵で卵径は0.53~0.62mm、油球は複数で多いものは9~22個もある。ふ化直後の大きさは1.8~1.9mm、油球の位置は前方下端、ふ化すると倒立状態で浮遊しており、ときどき思いだしたように動きまわる。

5 参考文献

- 1) 益田一・荒賀忠一・吉野哲夫 1975: 魚類図鑑 南日本の沿岸魚 東海大学出版会 東京
- 2) 日比谷京 1973: 昭和47年度農林水産業試験研究費補助金による研究報告書 ホルモンの有効利用による魚類の成熟、産卵の人工統御に関する研究 1-40