

クロアワビの漁業生物学的研究（昭和48年度）

小島 博・中久喜昭
谷本尚則

クロアワビの再生産過程・生長など生物学的調査は漁業資源・種苗放流に関する基礎資料として、さらに合理的な漁業を行なう上で必要である。また、漁獲物の年令組成・漁業がクロアワビ資源へどのくらいの強さではたらきかけられているかを知ることは、クロアワビ資源の変動要因の一つとして重要と考えられる。昭和48年度は、阿部地先の産卵期調査、年令形質、漁獲貝の年令組成調査および生産の場・増殖の場の追跡調査を実施した。

1. クロアワビの産卵期

阿部地先の産卵期調査のため、SCUBA潜水によりクロアワビを採集した。殻長6cm以上の貝の生殖腺を肉眼で観察した結果は表1のとおりである。魚市場での観察（6月下旬から9月下旬）によると、

表1 クロアワビの生殖腺調査結果

| 調査月日 | 雄 | 雌 | 不明 |
|--------|------|-------|----|
| 10.2.3 | 10 | 18(2) | 0 |
| 11.1.6 | 7 | 15(4) | 0 |
| 12.1.0 | 7(1) | 5(4) | 2 |
| 1.1.8 | 8(8) | 6(6) | 4 |
| 2.1.4 | 0 | 0 | 16 |

()内は放卵・放精後と推定される個体数

9月中・下旬に一部の貝の生殖腺が肉眼的に識別された。そのほとんどが雄であった。10・11月の資料によると、全個体の雌雄が識別された。しかし、12・1月の資料では、雌雄が識別困難な個体（不明）も出現した。さらに2月中旬の資料によると、いずれの個体も雌雄は肉眼的に識別不能であった。本調査の結果から、阿部地先における本種の産卵期は10-12月と推定される。

2. 年輪形成期と生長

クロアワビの殻に強い光を透過させると、外殻に赤褐色の輪が観察される。またこの部分には、隆起・溝などが見られることが多い。最外輪からの殻の生長は、12-5月に早く、7-9月には殆んど停止する季節変化が認められる。赤褐色輪の形成は10-11月を中心が始まる。従って、産卵期と一致する優れた年令形質である。

3. 漁獲貝の年令組成

日和佐町漁協の魚市場に水揚されたクロアワビの年令を査定した。年輪による年令査定の結果は表2に示すとおりである。2才貝は3月から漁獲され、4月以降には漁獲個体数のほぼ30%を占める。3才貝は漁期を通して、ほぼ50%である。4才以上の貝は漁期の進行に伴なって減少傾向が伺われる。

表2 漁獲クロアワビの年令組成(%)

| | 2才 | 3才 | 4才 | 5才以上 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| 2 | | 5 0.0 | 3 5.3 | 1 4.6 |
| 3 | 4.2 | 5 6.3 | 3 7.5 | 2.1 |
| 4 | 3 4.0 | 5 0.0 | 1 4.0 | 2.2 |
| 5 | 1 6.1 | 5 5.4 | 2 1.4 | 7.2 |
| 6 | 3 0.0 | 5 0.0 | 1 6.7 | 3.3 |
| 7 | — | — | — | — |
| 8 | 2 5.0 | 4 3.2 | 2 2.7 | 9.0 |

2-4才貝は漁獲貝数の90%以上を占めている。

4. 生産の場・増殖の場の追跡調査

海南町浅川松葉地先のN型ブロック、三脚パイプ型ブロック、割石について、前年度にひきつづき潜水観察した。人工アワビ礁付近の海底には堆積泥が多く、海藻類、有用動物が減少し、ムラサキウニが増加した。

日和佐町友垣地先のタートルブロックには、有節石灰藻類、アラメ、オオバモクなどの褐藻が着生している。しかし、これらの藻類は岸寄りのブロックに限られ、沖側のブロックには多数のムラサキウニが付着し、海藻類を食害している。この水域においても、松葉地先と同様、ムラサキウニが増加し、アワビ類やサザエが減少したと推定される。

松葉・友垣の両地先を、アワビ類資源の豊富な由岐町阿部地先に比較すると、両地先ともアワビ類が大いに少なく、アワビのすみ場として適当と見うけられる場所にはムラサキウニ、ガンガゼが生息する。アワビ類はN型ブロック、三脚パイプ型ブロック、割石などの接する狭い垂直面に少数観察された。

(これらの調査の一部は水産増殖23(2)に発表)