

# 陸奥湾ホタテガイ養殖産業を憂う

## 寄稿

水産局長 奈良岡 修 一

ホタテガイの一連の増養殖技術は昭和40年代前半に陸奥湾で開発され、陸奥湾はホタテガイ養殖の発祥の地として名を馳せてきた。しかし、ホタテガイの増養殖が軌道に乗り始めた矢先の昭和50年には、大量へい死が起こった。その当時としての見解は、過密養殖を中心にした技術劣化によってもたらされたもの、との見解であった。その後、いくつかの技術改良により大規模なへい死は見られなくなった。

### 最近のへい死を初めとする諸問題の根源

近年、慢性化が囁かれているのがさらなる過密養殖による小型軽量化とへい死の問題である。ホタテガイの環境収容量（許容量）は餌となる植物プランクトンなどの一次生産量と、さらには同一餌料が競合する他生物の現存量に規定されてくる。ただし、貝類養殖の場合、魚類養殖と異なり積極的な投餌で成長を図るのではなく、天然の餌料を効率よく活用してその成長を図るものであり、当然のごとく餌料となる第一次生産量にはその増養殖区域で限りがあり、それを餌料とするホタテガイの生産量にも制限が加えられなければならない。さもなければ養殖自体が成り立っていない。さらに厄介なことには、この餌料となる植物プランクトンが潮流とともに陸奥湾の中を流動的に動き回るので、潮上の各地先で公共の天然資源であるプランクトンを先取りしながら消費することとなることから、陸奥湾全体の問題であり、個々の漁業者だけでは制御できないものになっている。

環境収容量は、ホタテガイの生産量を極大に維持するために割り出しているものであるが、ホタテガイの成長は無視し、人間の懐具合から養殖量が決定されること、生産自体に不安定要因が多いことが原因で、この許容量については守られないことが多い。陸奥湾全体での適正許容量は、13億6千万個体であると考えられているが、現状の養殖数量は19～20億個に達しているものと推定されており、実に許容量の1.4～1.5倍のホタテガイが外部からは見えない状態で海の中に存在し、誰もそれを公然と非難することができないでいる。

### 養殖の実態

養殖ホタテガイの場合、生産の場としての増養殖区域または面積の拡大は見込めないで、生産者は生産を増

大させるために、単位面積当りの養殖保有量を増大させていった。決められた区画漁業権の中で養殖保有数量を増やすためには、同じ面積であれば養殖施設数を増やすことは難しいので、ホタテガイをさらに集約的に養殖するために、1養殖施設に垂下する個体数を増やす方法を採用。昭和40年代後半～50年代にかけては、籠1段当りの収容数を増やしていったことにより昭和50年に大量へい死に見舞われた。最近では籠1段当りの収容数は逆に減らし、その代わりに籠どうしの間隔を狭くして1養殖施設に垂下する籠の数を増加させて全体として養殖数量を増し、耳吊りであれば吊るすロープを長くするとともにロープの間隔を狭くして、その保有数量を増やしてきた。連の間隔が籠の幅より狭く、籠間の隙間がないブローラー的養殖が当たり前になってきている。このため、陸奥湾においてはホタテガイの養殖施設当りのホタテガイの数量を増加させて生産量を増大させることにより、1個体当りのホタテガイの身入りが近年悪くなってきている。さらに、平成15年の春季には川内、脇野沢を中心に起こった半成貝の大量へい死、平成17、18年の冬季に平館地区から平内地区にかけて、これまでにないような半成貝の大量へい死に見舞われ、生産量が極端に減少した。このように、陸奥湾のホタテガイ養殖の混迷ぶりは、危殆に瀕している。

### 陸奥湾ホタテガイ養殖産業の将来像

昭和60年以降、作れば作るほどホタテガイの単価は下落していくという様相を呈してきた。今、陸奥湾で行われているホタテガイ養殖は生産量を増やすことによって逆に生産金額を減らす方向に向かっている。つまり、単価が安くなれば、生産量を増やし、収入を確保しようとする安易な対応によるもので、生産規模を増やすことによってそれに伴う経費も増大する他、歩留まりも低下するため実質的収入は減少するという問題が起きている。すなわち環境収容量などの漁場環境、生産量から考慮して今の陸奥湾のホタテガイ生産は過剰と考えられるのである。しかし、個々の地域のホタテガイ産業はそれぞれの問題を抱えており、陸奥湾全体を一律に生産調整することは難しい。

これまでの増養殖業は、我が国の典型的な例であるカキ養殖の歴史が示しているように生産拡大→価格低下→



生産拡大→生産効率の低下→規模拡大という図式の繰り返しの中で、沿岸漁場の汚染による漁場放棄と新漁場開発といった構図をとってきた。しかし、いうまでもなく水産養殖業は工業製品とは異なり、時として発生する大量への死問題に直面するなど常に不確実性を伴った産業である。それにもかかわらず、経営効率や生産物の価値向上など諸関係への配慮が行き届かず、生物学的或いは物理学的側面にかかわる生産技術のみに大きく依存するなど、規模の経済を無制限に追求する生産活動を進めてきた結果、過剰生産という問題につながったということは否めない。

ここ数年の三津谷むつ湾漁業振興会長の適正養殖に対する孤軍奮闘に頼るだけでなく、県としてもホタテガイ

の生産調整または総量規制を平成21年4月の次期漁業権の切替え時に、漁業権免許内容の制限条件として付す「ホタテガイ適正養殖可能数量制度」を検討している。

しかし、ただ単に、陸奥湾の基礎生産を基にした数量の総量規制ではなく、漁業者及び加工業者の収入、生産効率を最大にもたらしような総量規制を行うことを検討している。このためには、陸奥湾の公共の資源である餌料について規律ある地区ごとの配分を行い、最大収入をもたらすための経営方法を分析した上で、漁業者が最も潤う生産量に調整したいと考えている。

陸奥湾ホタテガイ産業に従事する皆さん方のご理解とご協力を願うものである。