

招かざる客、マダコの襲来

次長 小島 博

Key word ; タコ, アワビ, トコブシ, ウツボ

NHK大河ドラマ北条時宗の最後に蒙古襲来まであと ×日と映し出される。蒙古襲来は学校で習うので、台風により多くの軍船が被害に遭い退散したことは、よく知られている。いわゆる神風の物語である。昨年の夏、海の中でもこの物語が展開された。配役は、北条時宗や鎌倉武士がウツボ、蒙古軍がマダコそして雑兵や日本国民がアワビ類とトコブシ(徳島ではナガレコと呼ぶ)である。

アワビ類とは大きく成長するアワビの種類を指し、徳島県ではクロアワビ、メガイアワビそしてマダカアワビの3種の総称である。トコブシも生物学ではまぎれもなくアワビの仲間(ミミガイ科)ではあるが、小型なので食品流通の分野では区別される。

海の話も 3650 日前に戻すことにしよう。海の中の生き物には、弱肉強食の関係があり、全体的に緊張感はあるものの、平凡な年であった。アワビ類は 200 トン、トコブシは 100 トンそしてタコ類は 300 トン水揚げされていた(図1)。

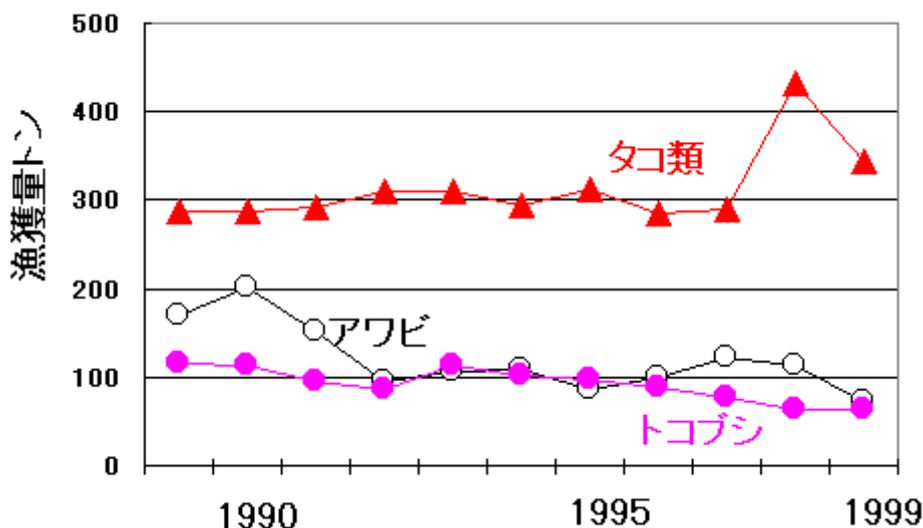


図1 徳島県におけるタコ類、アワビ類およびトコブシの漁獲量変化

しかし、その後、食われる側のアワビ類は徐々に少なくなり、1992年に100トン、1999年にはさらに減少した。アワビほどではないが、トコブシも1994年から徐々に少なくなっている。一方、食う側のタコ類は、1998年に400トンに増えたが、他の年の漁獲量は300トン前後で安定している。アワビ類とトコブシは主に阿南市から海部郡にかけて漁獲される。海部郡の漁獲量は、トコブシが徳島県全体の90%を占め、アワビ類は1989年から1995年にかけて70-80%であったが、1996年以降減少し、1999年には60%を下回ってしまった(図2)。

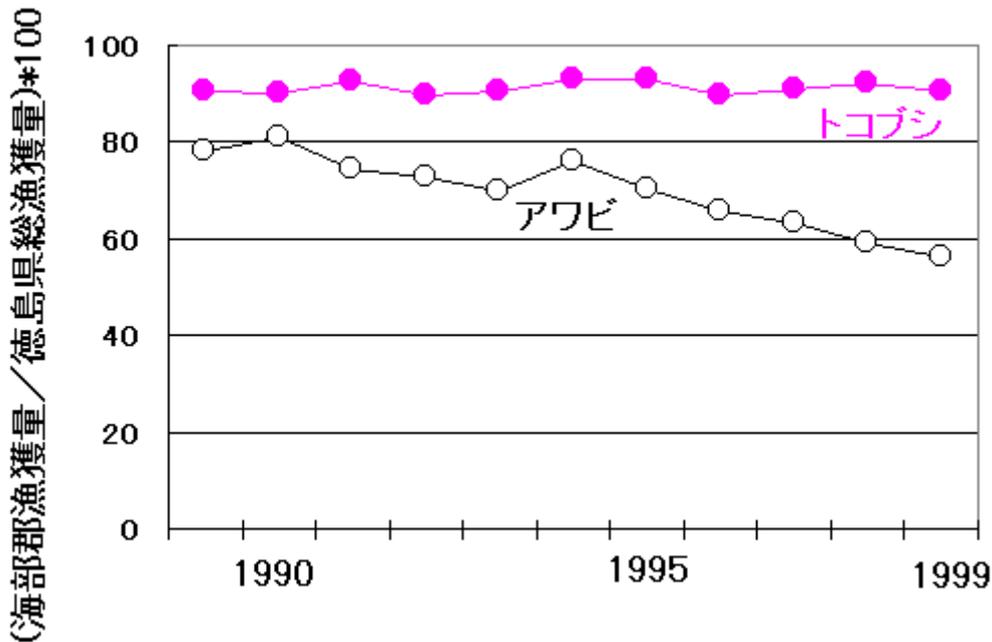


図2 海部郡のアワビ類漁獲量の徳島県全体に占める割合の変化

タコ類の資源量が安定しているのに、長期的なアワビ類資源の減少は、タコ類によるものでないことだけは確かである。アワビ類資源量の減少が北(阿南市周辺)で小さく、南(海部郡沿岸)で大きいのは、近年、冬季の海水温が昇降を繰り返しながらじわじわと上昇していることに関係がありそうだ。冬季、低温の海水により窒素やリンなどの養分を紀伊水道から海部郡沿岸に運び込む仕組みができあがっていた。地球温暖化がこの仕組みを毎年少しずつ南から壊しているのかも知れない。養分が不十分だとアワビ類の餌となる海藻(主にアラメ、カジメ)の生産はおぼつかない。その影響が南ほど大きいと考えられる海の中に林をつくる大型で滋養に富む海藻が徐々になくなり、飢饉のためアワビ類がばたばたと倒れたのだろうか。トコブシはアワビ類と違う餌を食べ、また高水温化には強い。トコブシ資源をうまく活用する研究は現在進行中である。

農林統計によると海部郡で捕れるタコは30-70トンで、徳島県全体の200-400トンに比べると多い量ではない。海部郡(外海域)と紀伊水道・播磨灘(内海域)の漁獲量を調べると不思議な関係がある。(図3)

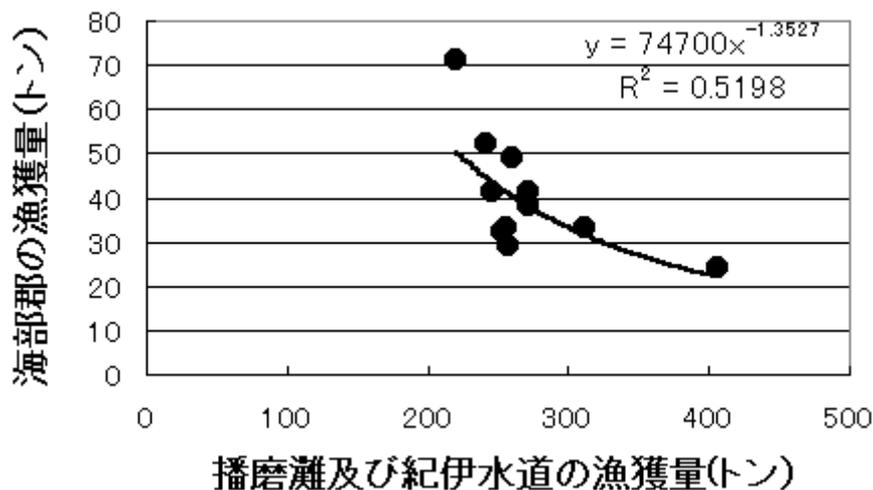


図3 マダコ漁獲量の内海域と外海域の関係

表1 牟岐町地先のマダコ、アワビ類、トコブシおよびウツボの
1999年と2000年の漁獲量と両年の漁獲量差(単位トン)
種類 1999年 2000年 漁獲量の差

種類	1999年	2000年	漁獲量の差
マダコ	10.6	34.0	23.4
アワビ類	13.7	10.3	-3.4
トコブシ	36.1	23.2	-12.9
ウツボ	4.4	3.8	-0.6

タコ漁獲量が外海域で多いと内海域では少なく、外海域で少ないと内海域で多くなる関係が見られる。ただし、海部郡(外海域)ではほとんどマダコであるが、内海域ではテナガダコも漁獲量に含まれ、アワビ類やトコブシを確実に食べるマダコだけの関係がこの図のとおりとは言い切れない。マダコの漁獲量に内海と外海に逆比例の関係があるとすれば、内海域でのマダコの生活に不都合があった年には外海域へ移動したとも考えられる。蒙古軍の領土拡大策としての襲来と異なり、民族大移動なのかも知れない。しかし、海部郡のアワビ類やトコブシにとって、マダコの襲来であることに代わりはない。

もう少し細かく見ることにする。マダコの漁獲量がいかに多かったかは、例えば日和佐町地先では1991-1999年の平均が約3トン、2000年には19.5トンで6.5倍に達したことに如実に示されている。牟岐町地先のマダコ、アワビ類、トコブシおよびウツボの1999年と2000年の漁獲量と両年の漁獲量の差を表1に示した。

蒙古軍に相当するマダコは実に23.4トン、1尾1kgとすれば23,400尾増えたことになる。この大きさのマダコだと漁獲される小さなアワビ類(体重150g)を1日に1個は食う。トコブシ(体重30g)だと5個は食う。漁獲量は、体重1kgとして1999年には10,600尾、翌年には23,400尾増加し、34,000尾と計算される。アワビ類だけが食べられるとすれば1日34,000個、10日で340,000個ととんでもない数字になる。こんなに食べられたらすぐにアワビ資源は枯渇してしまう。トコブシで計算してもとんでもない数字になる。マダコは美食家で、アワビ類やトコブシの他に伊勢エビやカニなどを食べる。マダコの巣穴近くに食べたあとの殻がいくつも散らかっている。それを見るとクロアワビ専門、トコブシ専門、伊勢エビ専門などの狩人がいることが判る。専門といっても一種類だけを偏食しているわけではないが、偏食に近い。狩人としての専門性を発達させることは、餌であるアワビ類やトコブシを枯渇させず、かつタコ族も生き残れる戦略なのであろう。生き残るには、食べられる方も戦略が必要である。こうした戦略的な実態が生物学的に、生態学的に、生理学的に次々に解き明かされていて興味が尽きないのだが、物語が脇道にそれてしまうので詳細は別に譲ることにする。

ウツボはマダコを攻撃する魚として知られているが、北条時宗と鎌倉武士団役は0.6トンも力が衰えている。その結果、マダコの勢力を伸ばしていることも見逃せない。マダコ対策に武士団の力を強くする必要もあろう。

牟岐町地先ではアワビ類が3.4トン、トコブシが12.9トン減った。アワビは、平均150gとして86,000個、トコブシは、30gとして430,000個、昨年より漁獲が減ったと思われる。今年は小さいので獲らないアワビ類(クロアワビ殻長9cm、マダカアワビとメガアワビ11.5cm以下)やトコブシ(3cm以下)も被害を受けたので、マダコによるアワビ類の被害は翌年にも及ぶ。マダコは周年水揚げされるが、特に6-8月に多く、9月には激減する。昨年の場合9月8-16日にかけて台風第15号や秋雨前線と台風第14号により大雨に見舞われた。この荒天のあとにマダコは忽然と姿を消した(図4)。

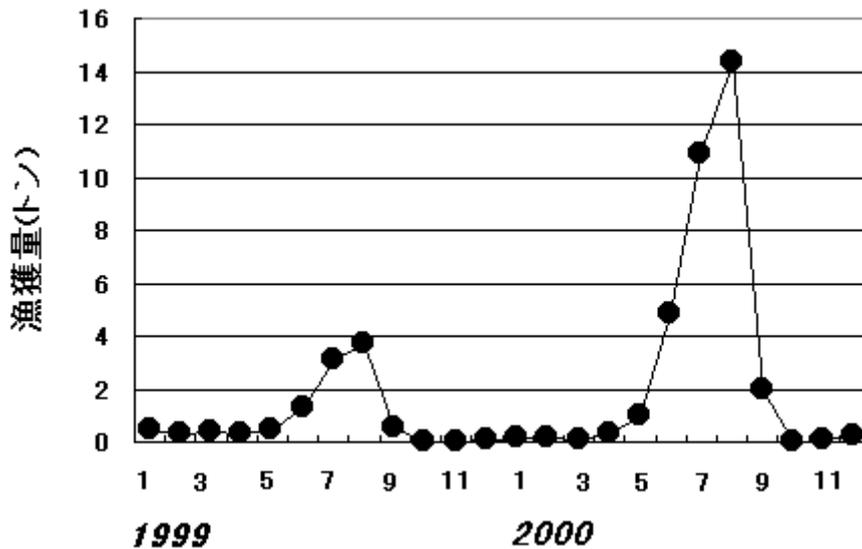


図4 牟岐町でのマダコの月別漁獲量変化

ただでさえアワビ類が少なくなっている上に、マダコの被害が重なったので来年の漁獲量が減ることは、残念ながら間違いない。さらに、親貝が減ると子貝が増えにくく、アワビ類の被害は数年続くことが予想される。アワビ資源の回復には、時間がかかりそうだ。鎌倉幕府が、蒙古に被害請求をできなかったためにその後何年も御家人や庶民の苦しい生活に手を焼いたことを連想させる。はっきりしていることはマダコを見つけたら親のかたきにてあった如く、すぐに捕える以外に方法はない。タコ籠による集団防衛も試みなければならない。被害から立ち直るには、こどもを増やすための禁漁区の設定、漁期や1日の操業時間の短縮など、まず海にいる資源を増殖させることである。人工種苗放流も資源回復に活用できる有効手段である。回復までの間、出漁救済をどうするかといった問題もある。現在増えているあるいは増えそうなトコブシなどの資源評価と利用方法を見直すことが必要だ。元気なアワビ類に満ち満ちている県南の海を取り戻すために、人が知恵を絞る時が到来した。