

人間の食物の獲得手段の歴史は植物であれば採集から栽培、魚類であれば漁労から養殖、肉類であれば狩猟から牧畜へと移行し、野草の採集、魚類の捕獲、動物の狩猟は多数の国々では趣味の対象に移行しつつある。植物の栽培は田畠、魚類の養殖は海面、動物の飼育は牧場であったが、最近、魚類の養殖の場所が海面から陸上に移行する傾向が出現している。

その背景にあるのが日本の漁業の衰退である。一九八〇年代まで漁労と養殖を合計した日本の漁獲は世界一位で漁業大国であったが、次第に、中国、インドネシア、インド、ベトナム、ロシア、アメリカなどに逆転され、最近では世界の一二位にまで低下し、規模では最大の中国の四%、二位のインドネシアの約一八%でしかない。

そこで魚価の高額な魚類を確保するため、漁業ではなく養殖に移行する傾向が出現してきた。数値を紹介すると、日本の漁業生産が最大であった一九八四年には養殖の比率は全体の一〇%であったが、二〇二四年には遠洋漁業も沿岸漁業も縮小してきたことも影響し、二三%に上昇している。巨大な転換が発生してきたのである。

しかし、陸上で養殖するためには海上での養殖には存在しない問題がいくつもある。まず巨大な水槽を何個も建造するための土地の確保が必要であるし、海水を循環して使用するために濾過装置や殺菌装置などの設備にも投資しなければならない。また海水の循環や温度の安定のための電力の費用も無視できない。さらに限定された面積で養殖するため病気が発生すれば一気に感染が拡大する危険もあるし、海上養殖に比較すれば知識や技術の蓄積が十分ではないという課題もある。一方、海岸のない栃木、群馬、山梨、岐阜、奈良という地域でも実現し、今年の年頭には全国で八〇八件が実施されており、新規の産業になりつつある。

このような傾向の背景には従来の漁業の操業状況が変化してきたことがある。第一は漁獲の総量が減少してきたことであり、戦後では一九八四年まで順調に増大してきたが、以後は減少に転換しはじめ、全体の半分の漁獲を獲得していた沖合漁業は盛期の三〇%に減少し、漁業全体も最大時点の一三%になっている。

第二は気候変動による漁場の移動である。サンマは水温が一二度から一八度の海域に棲息し、二〇一〇年頃までは釧路沖合の領海が主要な漁場のため小型漁船で操業していたが、海水の温度上昇の影響で上記の水温の海域が北太平洋中央の公海に移動した結果、中国や台湾の大型漁船が操業するようになり日本は劣勢になっている。

第三は陸上養殖には漁業権が存在しないため漁業と関係のない企業が参入し、新規の視点で漁業を展開し始めたことである。その一例が地下水や水道水に塩分などを添加した人工海水を循環利用する方式で、海岸付近という立地条件に関係なく養殖を実施することが可能になる。実際に各地で廃校の敷地での養殖が登場している。

漁業は農業、林業、鉱業とともに一次産業に分類され、自然環境と密接に関係するため発展に制約があった。しかし食料自給比率がカロリー基準で三八%という世界でも例外の低率の日本にとって、性質が二次産業に類似し、しかも既得権益に制約されない陸上養殖は挑戦しやすい事業であり、魚食民族として食糧安全保障の観点からも発展させるべき産業である。