

# エチゼンクラゲ大量出現の予報とその逆転利用

水産大学校 生物生産学科 上野俊士郎

email: [shun\\_ueno\\_06@fish-u.ac.jp](mailto:shun_ueno_06@fish-u.ac.jp)

傘径 1 m を越え、体重 100kg 前後の世界最大級の大型クラゲであるエチゼンクラゲが、近年日本海沿岸で頻繁に大量出現している。このクラゲが沖合のまき網や底曳網、また沿岸の定置網などに多数入網して、漁業活動に深刻な被害を及ぼしていることはマスコミ報道などでよく知られている。



2005年7月東シナ海での傘径40cm程の小型エチゼンクラゲ

エチゼンクラゲは、5月はじめ頃に長江河口以北の中国沿岸域と朝鮮半島西沿岸域でポリプから遊離したエフィラ（クラゲ幼体）が成長しながら、

早くて7月初め頃東シナ海に分散し、その後対馬海流に運ばれて日本海に入り、8月から翌年1月頃まで日本海沿岸などに多量に漂着する。しかし、エフィラの正確な発生時期、発生場所、大量発生の原因、また日本に運ばれてくる成長中のクラゲの生態などについて未だよく分かっていない。

エチゼンクラゲによる被害に対応して、2004年から水産庁を中心としたプロジェクト研究が発足、また2006年から日中韓共同調査が始動して、ようやく大量出現の全貌が分かり始めてきた。今回は、私も参加している2004年からの研究成果とともに対策について私の考えをお示しする。

## なぜ、超大型クラゲが謎に包まれているのか？

この理由として、1) 日本でなく、中国と韓国の沿岸水域で発生するクラゲであること、2) 20世紀にわずか4回しか日本で大量出現せず、研究対象にされ難かったこと、3) 食用クラゲとして低価値で、水産業から軽視されていたことによると考えています。

## なぜ、外国生まれなのに「越前（えちぜん）」の名前？

本種は1922年に東京帝国大学水産学科の岸上博士により *Nemopilema nomurai* Kishinouye と命名され、採集場所の福井県沿岸に因んでエチゼンクラゲと和名が付けられました。福井県沿岸（越前地方）はこのクラゲがよく大量漂着する場所なのです。

## なぜ、大量出現するのか？

中国や韓国沿岸でポリプからエフィラが大量発生して、成長したエチゼンクラゲが日本沿岸に漂着し大量出現しますので、近年中国や韓国の発生海域がエチゼンクラゲ大増殖の好適環境に変化したと考えられています。主な環境変化として、富栄養化、海水温上昇、及び漁獲による競争者の排除などがあげられます。これらの環境変化は一時的なものでなく、長期的なものでしょうから、今後も大量出現は続くでしょう。

## 大量出現の予報は可能か？

現在水産庁を中心として、台風情報並みの予報を目指した調査研究が進行中で、2週間程度の短期予報が可能となりつつあります。また、予報ばかりでなく、エチゼンクラゲの大集群を大型曳網で破碎し、駆除する作業まで実施されています。出現予報や駆除の情報は（社）漁業情報サービスセンター(JAFIC)のサイトに公開されています。<http://www.jafic.or.jp/kurage/index.html>

## 水産資源としての活用は出来ないか？

エチゼンクラゲの食品や成分の有効利用についても研究が進められています。しかし、その利用は出現量のほんの一部に過ぎず、大量なエチゼンクラゲを水産資源として活用するまでに至っていません。

中国では、エチゼンクラゲは有用な水産資源であり、漁業者により積極的に漁獲され、食品加工されて一般市場に多量に出回り、調理消費されています。日本で水産資源



軟らかく調理されたエチゼンクラゲのスープ  
(大連市内のレストラン, 2006年9月)



生エチゼンクラゲのキンピラ風煮物  
(旅順の郊外の海鮮レストラン, 2006年9月)

として活用するためには、中国同様のクラゲ食文化を一般に広く普及していかなければならないでしょう。

私は、エチゼンクラゲの生物学的研究を行なう一方で、我が国のクラゲ食を拡大し、エチゼンクラゲを水産資源として利用推進することが、大量出現による被害の一番効果的な克服法と考えて活動しています。