

# とよかぜ

2013年2月28日発行

No.21

1月17日 成人を祝う会

成人おめでとう



日本で海の動物たちの毒といえば、フグを思い起こす人が多いのではないのでしょうか。特にその肝は危険であることはよく知られています。フグは昔からよく研究されてきた魚で、フグの毒の研究は日本人によって発展した分野です。とはいえ、いまだに謎の多い魚でもあります。昔はフグがフグ毒を作っているというのが常識でした。しかしフグの毒は他の魚やタコ、貝、果てはイモリやカエルからも見つかかり、また同じ毒フグでも1匹1匹で毒を持たないものから強い毒を持つものまでバラバラであることがわかってきました。そして養殖で毒性のないフグが作れることから、どうもフグが自分で毒を作っている訳ではないと考えられるようになりました。今ではフグ毒はある種の細菌が作り、餌を通して溜め込まれるという説が有力になっていきます。

フグ毒の本体はテトロドトキシンという物質で、中毒すると神経に作用し麻痺、けいれんが起こり、最悪の場合、呼吸麻痺で死亡します。フグが溜め込んでいる毒はフグの致死量よりはるかに多いのです。では、何故フグはフグ毒でしびれないのでしょうか。今、肝臓や神経でいろいろ調べられていますが、まだよくわかっていません。餌と共に蓄積するのならいつから毒を持ち始めるのか、テトロドトキシンは何からどういう経路で作られるのか。もっと大きな謎は、そもそも何故フグは毒を持つのだろうかということです。フグに聴いてみる訳にもいかないので推測するしかありませんが、テトロドトキシンは無味無臭で人間の味覚には作用しません(つまり毒はフグのうまみには全く関係がない)。しかしフグを口に入れた魚は吐き出したりするので、魚にとっては不味いのもかもしれません。また毒を持たない養殖フグに毒を加えた餌を与えるとフグの免疫力(感染から身を守る力)が上がったという実験から、フグが健全に生育していくためにはテトロドトキシンが必要なのではないかという説もあります。

まさに謎が謎を呼ぶ魚なのですが、不用意な事故はなくなって欲しいものです。



「フグは毒を作らない？」

小児科医 井幕 充彦

