

フグ類の眼周囲皮下寄生線虫

酪農学園大学 獣医学群 獣医学類
佐々木 梢・伊東 隆臣¹⁾・浅川 満彦

1) ニフレル

ポーキュパインフィッシュ*Diodon holocanthus* (フグ目ハリセンボン科) の眼周囲に線虫が認められました。種同定は未完了でしたが、この中間宿主を摂食する可能性が高い養殖フグにも寄生するおそれがあるかもしれませんので解説をします。

2015年5月、大阪・海遊館で飼育されていたこの魚（南オーストラリア輸入）1個体の左眼上部皮下観察により、乳白色の屈曲した細紐状のものが認められました（図1-1）。麻酔下で摘出したところ、線虫3虫体でした（図1-2）、70%エタノール液により固定し、ラクトフェノール液を用い透徹して、線虫の形態観察を試みました。

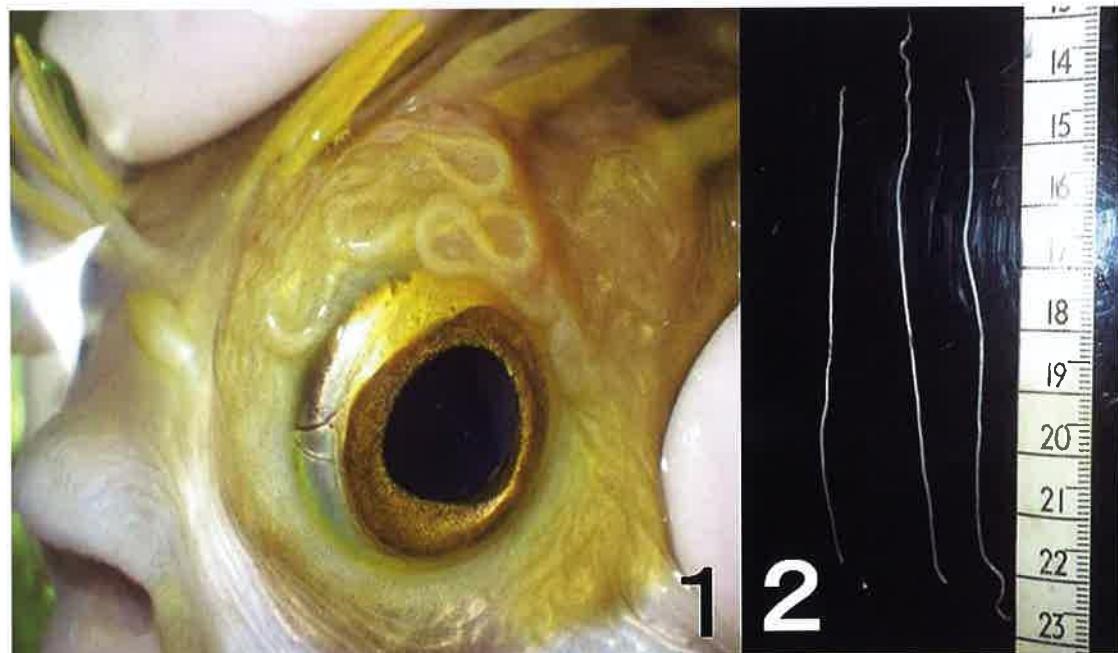


図1 線虫が見つかったポーキュパインフィッシュ（左）と摘出された線虫（右）

線虫の体長9.0cmから10.9cmで頭部先端はやや丸みを帯び(図2-1)、口腔周辺に4つの乳頭が認められました(図2-2)。また、これらには子宮と陰門が観察され(図2-3)、雌でした。虫卵サイズ $67\mu\text{m} \times 30\mu\text{m}$ 、両端に長さ $500\mu\text{m}$ 以上のフィラメントが認められました(図2-4)。尾端は鈍、円錐形を呈しました(図2-5)。

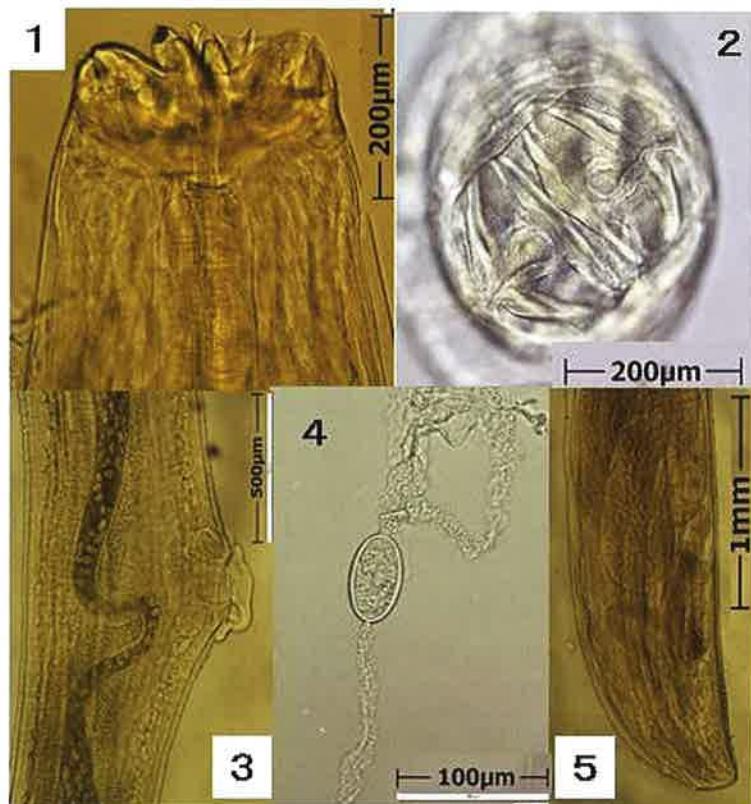


図2 線虫の顕微鏡写真。-1と-2：頭、-3：陰門、-4：卵、-5：尾

今回の寄生状況と頭部・尾部形態から、これはCystidicolidae科、特に*Metabronema*属の一種と考えられます。この属線虫はカリビアンポーキュパインフィッシュ*Diodon hystrix*で、眼球突出症の原因虫でした(以上、Sotoほか, 2013)。雄が得られなかったので、種同定は不可能でしたので今後の課題とされました。海産魚寄生のCystidicolidae科でこの属とは異なるものでは小型のエビ類(中間宿主)を摂食して感染するようす(Martorelliほか, 2000)。もし、今回の線虫も同様な感染経路であれば、系統・生態的に近い養殖や愛玩用フグ類にも寄生する危険性があります。そうなると視力障害や風評被害に繋がるかも知れません。この情報が少しでもお役に立てば幸いです。なお、本症例はニフレルあるいは大阪・海遊館の恩田紀代子、宮側賀美および喜屋武樹との共同研究であり、公表論文として別に準備中ですので、詳細はそちらも参考になるでしょう。

引用文献

- (1) Soto, E.ほか 2013. Parasitosis of *Metabronema* sp. (Nematoda:Cystidicolidae) in Caribbean porcupinefish, *Diodon hystrix* (L.) . J. Fish Dis., 36 : 1031-1034.
- (2) Martorelli, S. R.ほか 2000. Proposed life cycle of *Ascarophis marina* (Nematoda : Cystidicolidae) in Argentine Waters. J. Parasitol., 86 : 1047-1050.