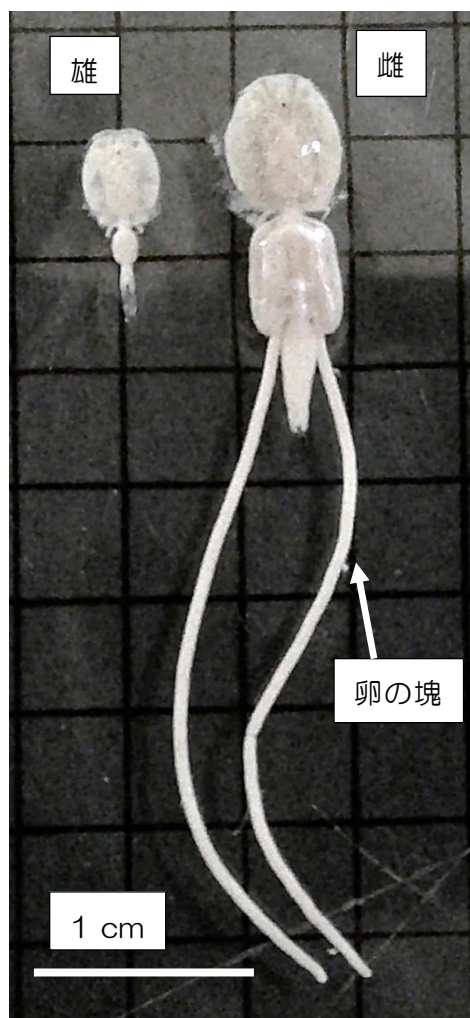


魚類に寄生するカイアシ類について

〇はじめに

[試験研究は今 No. 978](#) では、湖に生息する多種多様な動物プランクトンについて取り上げ、カイアシ類という微小な甲殻類の仲間を以下のように紹介しました。「・・・漢字では橈脚類と書きます。「橈」はボートを漕ぐ「かい」を意味し、長い触角と数対の脚を使って泳ぐことから、このように呼ばれています。・・・」。これらは水中に漂い浮遊して生活する、いわゆる「浮遊性カイアシ類」と呼ばれる仲間です。今回は、別のカイアシ類の仲間である「寄生性カイアシ類」を取り上げ、サケとワカサギに寄生する種類を紹介します。「寄生性カイアシ類」は、「浮遊性カイアシ類」とは大きく異なる形態を持ち、ある種類は触角が短く、鋭く尖った鉤爪のようになっています。「寄生性カイアシ類」はこの鉤爪で魚貝類の体組織に寄生し、口で栄養を吸収して生活しており、いわゆる寄生虫として扱われます。「寄生性カイアシ類」は養殖魚に被害を与えることがあり、その生物学的知見を蓄積することは重要です。

〇サケに寄生するカイアシ類



魚屋さんでサケにカブトガニを小さくしたような奇妙な生き物が付いているのを見かけたことがある方は多いと思います。そのほとんどは「サケジラミ」と呼ばれる寄生性カイアシ類です（図1）。雌は雄よりも大きいのが特徴です。サケジラミは北半球に分布し、シロサケの他にもカラフトマス、ベニザケ、マスノスケ、ギンザケなどにも寄生することが知られています。サケジラミの雌に見られる長い紐状のものは、卵の粒が集まった塊です。この卵からふ化した幼虫は幾つかの段階を経て、成虫になります（図2）。卵からふ化するとノープリウスと呼ばれる幼虫となります（写真はふ化直後）。ノープリウスは水中に放たれて、浮遊生活をします。やがて、ノープリウスはコペポディドと呼ばれる幼虫になります。そして、このコペポディドが初めてサケの体表に寄生します。コペポディドはカリムス、そして前成虫を経て成虫となります。沿岸に回帰したサケの体表を丹念に調べると、これら各発育段階の幼虫が見つかります。卵から成虫になるまでに要する日数は、水温が高いほど短くなると言われています。

図1 サケジラミの成虫（背面から観察）

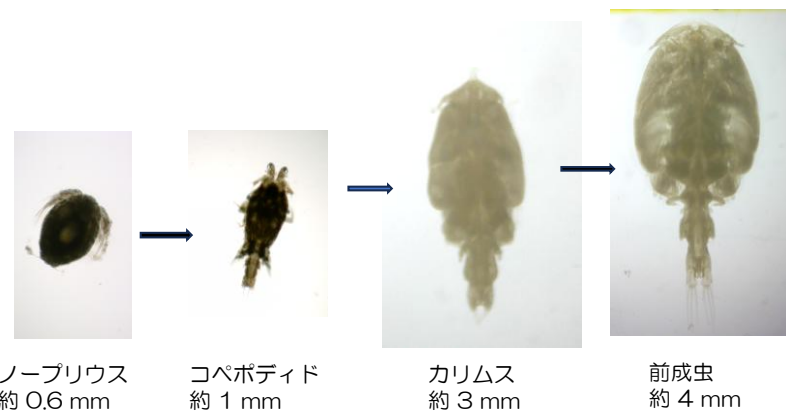


図2 各発育段階の
サケジラミ幼虫
(背面から観察)

サケジラミは、欧米では、生け簀で海面養殖されているさけます類に大量に寄生し斃死させることで深刻な問題となっています。しかし、我が国で天然さけます類に深刻な被害を及ぼしたという報告は今までありません。沿岸に回帰したサケに寄生したサケジラミについて時期を追って調べた結果、「サケジラミの寄生数は漁期初めに少なく、漁期後半に多くなる」、「雌成虫は雄成虫より常に多い」など幾つかのことがわかりました。

○ワカサギに寄生するカイアシ類

湖でワカサギを採集すると、鰭や体表に小さな生き物を見つけることがあります。これを顕微鏡で観察すると、ガッチリとした鉤爪のような触角とお腹に卵の塊を持ったカイアシ類の仲間であることがわかります。これは主にワカサギに寄生する「ワカサギニセエラジラミ」です（図3）。ワカサギニセエラジラミは淡水性で、ウグイやハゼにも寄生するという報告があります。このカイアシ類は卵からふ化したノープリウスとそれに続くコペポディドを経て成虫となります。本種はノープリウスとコペポディドは水中を漂う浮遊生活をして、雌成虫のみがワカサギに寄生するという特徴があります。これまで、このカイアシ類の寄生が原因で、天然のワカサギに悪影響を及ぼしたという報告はありません。ワカサギの個体数が多い場所ほど、このカイアシ類の寄生率（寄生されたワカサギの個体数÷調べたワカサギの個体数）が高い傾向があります。



図3 ワカサギニセエラジラミの
雌成虫（腹側から観察）
体長は約 0.9 mm

○おわりに

今回は2種類の寄生性カイアシ類について紹介しました。これらはヒトが間違っても食べてしまっても害はありません。ところで、一般に、悪いイメージのある寄生虫ですが、ある種の寄生性カイアシ類は魚類の移動や回遊などを知る上でヒントを与えてくれるという報告もあります。このような観点から寄生虫を調べることも重要と考えています。

(2026年1月9日 担当：北海道立総合研究機構 さけます・内水面水産試験場
内水面資源部 浅見大樹)

本著作物の著作権は道総研に帰属します。