

静岡県伊豆東部地区の各種淡水産巻貝に寄生する セルカリアの感染状況（旧肺吸虫症流行地）

An epidemiological survey of the Cercariae in fresh water snails of North Izu area, in Shizuoka Prefecture (formerly endemic area for paragonimiasis)

山本晴子¹⁾, 河野大希¹⁾

指導教員 内田明彦¹⁾

1) ヤマザキ動物看護大学 動物看護学部 動物看護学科 寄生虫学研究室

キーワード：寄生虫，静岡県，淡水産巻貝，肺吸虫症，吸虫類

我が国の寄生虫学者によって記録されたセルカリア（吸虫類の幼虫）は、日本国内のみならず、戦前は台湾、朝鮮、満州、上海地方までにおよび、その種類は 160 種以上に達する(Ito, 1980)。吸虫類の成虫は約 1200 種と多数にのぼるが、セルカリアは 1 割ほどしか明らかになっていない。カワニナ *Semisulcospira libertine* に寄生するセルカリアに関しては、ウエステルマン肺吸虫や横川吸虫の第一中間宿主であることから多数知られている。静岡県のカワニナに寄生するセルカリアに関しては、特に伊豆半島北部に肺吸虫症の流行地があったため、この付近でのカワニナの 2.8% にセルカリアが感染していたことを報告している（横川ら、1951）。今回、過去に肺吸虫の流行地であった、田方郡函南町の報告が 1951 年以降、現在の状況がまったく不明なことから、以前流行地であった地域における状況を調査した。併せてヒメタニシ *Bellomys quadrata histrica* や外来種として定着したインドヒラマキガイ *Indoplanorbis exutus* も調査した。

材料および方法

調査は 2014 年、2015 年および 2023 年にかけて、2014 年は静岡県田方郡函南町間宮地区、2015 年は函南町桑原・仁田、伊豆の国市（旧函南町）韮山地区、2023 年は函南町仁田、伊豆の国市名古屋で巻貝を採取した。採取した巻貝は殻長を測定し同定した。その後、各個体は 0.85% 食塩水を入れたシャーレ内

で破砕法により実体顕微鏡下でセルカリアを検出した。セルカリアは必要に応じて生物顕微鏡で観察し、同定した。

結果

採取したカワニナ 1854 個体、ヒメタニシ 581 個体、インドヒラマキガイ 184 個体の計 2619 個体であった。カワニナからは *Metagonimus yokogawai* or *M. takahashii*、*Pseudobilharziella corvi*、*Cercaria chromatocerca*、*C. distyloides*、*C. longicerca*、*Cercaria* No.1、*Cercaria* No.3、および未同定のスポロシストであった。特に *Metagonimus yokogawai* は 2014 年には 163 個体中 45 個体（28%）から検出されたが、2015 年は 691 個体中 13 個体（1.9%）、2023 年は 998 個体中 23 個体（2.3%、未同定も含む）であった。ヒトの水田性皮膚炎の原因となると思われる *P. corvi* のセルカリアは 2015 年に韮山地区の 1 個体からのみ検出された。いずれのセルカリアも検出率は 1% 未満であった。本調査の目的でもある肺吸虫のセルカリアはいずれの年度、調査地域からも検出されなかった。また、ヒメタニシとインドヒラマキモドキガイからセルカリアは検出されなかった。

考察

静岡県のカワニナのセルカリアに関しては、特に伊豆半島はウエステルマン肺吸虫症の流行地として古くから知られており（横川ら、1955）、同吸虫のカワニナでの感染に関しては横ら（1951）は田方郡函南

町塚本村（現塚本）および肥田村（現肥田）付近で採取したカワニナからウエステルマン肺吸虫のセルカリアを見出し、その感染率は2.8%と報告しているが、今回はまったく感染していなかった。今回は *Metagonimus yokogawai* or *M. takahashii*、*Pseudobilharziella corvi*、*Cercaria chromatocerca*、*C. distyloides*、*C. longicerca*、*Cercaria* No.1、*Cercaria* No.3、および未同定のスポロシストであった。これらのうち人獣共通感染症の1つである横川吸虫のセルカリアが見られた。本種の成虫はヒトを始めとするイヌ、ネコ、ネズミ、サギ、トビの小腸に寄生する吸虫で、第二中間宿主はアユ、ウグイなどである。特にゴイサギやトビが保虫宿主として疫学上重要なことが知られており、今回調査した地域には多数のゴイサギがみられていることから、本地域の横川吸虫の終宿主はゴイサギと推定される。*Pseudobilharziella corvi* が1個体のみから検出された。本セルカリアの成虫はカラスの門脈内に寄生する住血吸虫の一種であり、1941年に Yamaguti によって発見報告されている。セルカリアは吉田(1917)がカワニナから最初に、次いで小林(1922)が報告している。今回静岡県田方郡函南町での検出は3例目の報告となる。本セルカリアはセルカリア性皮膚炎を起こす可能性は十分にあり今後さらにヒトをも含めた研究を進める必要がある。*Cercaria chromatocerca* は Ito(1960)が高知県八田群産のカワニナから新種として報告したセルカリアで、今回は第2例目で、静岡県では初めての報告である。

ウエステルマン肺吸虫のセルカリアは3年間の調査で検出されなかったこと、今回本論文では記載していないが、同地域の第二中間宿主のモクズガニの調査でもメタセルカリアの感染は認められなかったこと、勝呂ら(1960)のヒトでの調査以降患者が報告されていないことなどから、函南町における肺吸虫症は終息したと推察される。