



プレスリリース

2023年8月5日

中部大学

外来種ヤスデとともに日本にやってきた寄生性線虫を発見

新種「ビアトルム *viatorum* (ラテン語)：旅行者 (日本語)」と命名

1. 研究成果のポイント

- ・台湾から日本にやってきた外来種ヤンバルトサカヤスデの腸内から新種の線虫を発見、ビアトルム (旅行者) と命名。
- ・外来種宿主と共に日本に定着し、在来宿主に広がる可能性が危惧される。

2. 発表概要

中部大学 応用生物学部 環境生物科学科の長谷川浩一教授とヤンス・モルフェ研究員 (キューバ生物生態・分類学研究所研究員) らは共同で、外来種ヤンバルトサカヤスデに寄生する線虫の1つが新種であることを突き止め、トラバツソシネマ属「ビアトルム」(旅行者の意味) と命名した。

ヤスデはムカデやゲジと同じ多足類の仲間であるが、私たちに直接危害を加えることはなく、落ち葉を食べて生活する森の分解者である。世界中に分布し (およそ 12,000 種が登録)、日本でも北海道から沖縄まで生息している。森のなかでひっそりと生活しているものがほとんどだが、近年、外来種のヤンバルトサカヤスデが沖縄県と鹿児島県に侵入して定着し、ときに大発生して「不快害虫」として問題となっている。もともとは台湾原産であると言われる本種は、土や植物と共に日本に持ち込まれて広がったのではないかと考えられている。国立環境研究所によると本州の静岡県や神奈川県にも定着している。

沖縄県に定着したヤンバルトサカヤスデの寄生性線虫について、形態解析及び分子系統解析の結果、日本や世界のヤスデ種に寄生するトラバツソシネマ属グループの新種であることがわかった。ヤンバルトサカヤスデと共に台湾から日本にやってきたことから、種小名 (属名のあとに付ける名称) をビアトルム *viatorum* (ラテン語：日本語で旅行者) と命名した。また、分子系統解析の結果、本線虫グループは宿主ヤスデ種を乗り換えて種分化がすすんだ可能性も示唆された。したがってヤンバルトサカヤスデに乗って台湾からやってきた本種が、日本産ヤスデ宿主に広がる可能性がある。沖縄県の石垣島と西表島には、ヤンバルトサカヤスデと同属の在来種イシガキミイツヤスデが生息しており、沖縄県八重山諸島の生物保護と同時に外来種侵入防止強化も必要になる。

外来種問題として、外来種宿主が持ち込んだ寄生生物が在来生物種に病気をもたらすこ

ともあり、ときにマツ枯れ病やカエルツボカビ症などのように、在来生態系の破壊や種の絶滅等を引き起こす場合もある。ただし本線虫グループはもともと宿主を乗り換える性質を持っている可能性があり、新たな宿主への悪い影響については、まだまだ分からないことが多い。今回の成果は、寄生性線虫の進化を明らかにするとともに、寄生性線虫から評価する外来種の影響に関する研究の一環でおこなわれた。詳しい内容はニュージーランドの動物分類学専門誌 *ズータクサ* (電子版) に掲載された。

(論文情報)

タイトル : Morphological and molecular characterization of *Travassosinema viatorum* n. sp. (Nematoda: Oxyuridomorpha: Travassosinematidae) from the invasive millipede *Chamberlinius hualienensis* Wang, 1956 (Diplopoda: Polydesmida: Paradoxosomatidae) in Okinawa, Japan

著者 : JANS MORFFE, NAYLA GARCÍA, KOICHI HASEGAWA

※すべての著者が等しく本成果に貢献しました。

掲載誌 : Zootaxa

DOI: 10.11646/ZOOTAXA.5318.4.4

URL: <https://mapress.com/zt/article/view/zootaxa.5318.4.4>

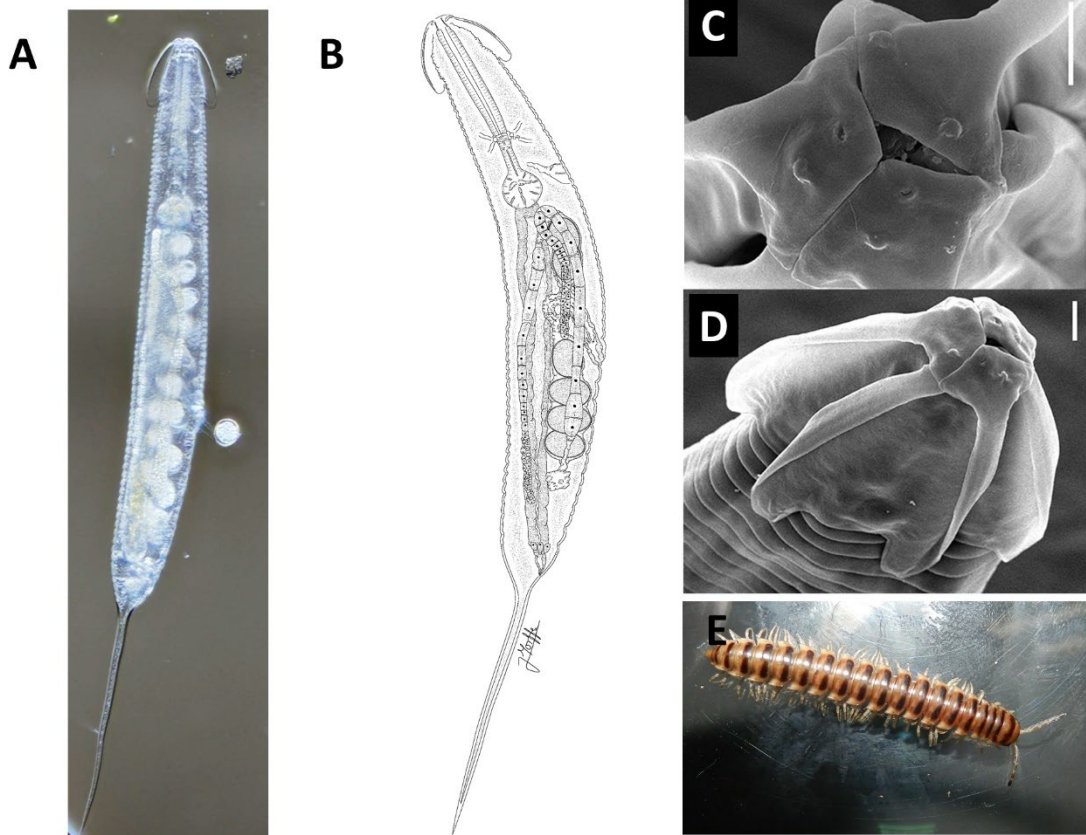


図 線虫ビアトルム



- A：メス成虫の写真、卵がひとつ産み出されている。全長は約 1.2 mm
- B：メス成虫のスケッチ（ヤンス・モルフェ画）。
- C：メス成虫頭部を正面から見た電子顕微鏡写真。
- D：雌成虫頭部を斜め横から見た電子顕微鏡写真。
- E：宿主ヤンバルトサカヤスデ。

3. お問い合わせ先

（研究に関すること）

長谷川浩一 中部大学 応用生物学部環境生物科学科教授

電子メール [koichihasegawa\[at\]isc.chubu.ac.jp](mailto:koichihasegawa[at]isc.chubu.ac.jp) ※アドレスの[at]は@に変更してください。

電話 0568-51-9864（直通）

（報道に関すること）

中部大学 学園広報部 広報課

電子メール [cuinfor\[at\]office.chubu.ac.jp](mailto:cuinfor[at]office.chubu.ac.jp) ※アドレスの[at]は@に変更してください。

電話 0568-51-7638