琉球大学学術リポジトリ

新たに宮城島から確認されたオキナワホラアナヤチグモ Coelotes troglocaecus Shimojana & Nishihira, 2000 の記録

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学資料館 (風樹館) 公開日: 2020-10-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 西山, 桂一, 西垣, 孝治, Nishiyama, Keiichi, Nishigaki, Koji メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/46857

Fauna Ryukyuana
ISSN 2187-6657
http://w3.u-ryukyu.ac.jp/naruse/lab/Fauna_Ryukyuana.html

新たに宮城島から確認されたオキナワホラアナヤチグモ *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000 の記録

西山桂一[1,3]・西垣孝治[2]
[1,2] 〒904-2234 沖縄県うるま市州崎 7-11　株式会社沖縄環境保全研究所
[3] 責任著者 (email: yuu1nishiyama@gmail.com)

はじめに

オキナワホラアナヤチグモ *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000 は, 中部琉球の沖縄島から記録されるタナグモ科 Agelenidae の一種である (佐々木 2017). 本種は体色に白化傾向が見られ, 眼は完全に消失しており, 洞窟環境に適応した形態形質を示す.

琉球石灰岩などの自然洞の深部に生息するとされ, 僅かな個体しか確認されておらず, 雄は未発見である (佐々木 2017). このほど, 沖縄県内有志による『洞窟の森調査プロジェクト』により, 著者らは沖縄島勝連半島の周辺離島群で行った洞窟調査において, 新たに宮城島より本種を確認したことから報告する.

確認記録を以下に示す. なお, 採集標本は, 琉球大学博物館 (風樹館) (RUMF: Ryukyu University Museum, Fujukan) に登録・所蔵した.

記録

確認記録. 宮城島うるま市与那城池味アムジガマ洞 (N26°22′49.8″, E127°59′14.1″), 1 雌 (図 1A), 2018 年 11 月 17 日, 西垣孝治目撃; 同所, 1 雌 (図 1B–C, 図 2A–C; RUMF-ZA-01065), 2018 年 12 月 22 日, 西山桂一採集; 同所, 1 幼体 (RUMF-ZA-01066), 2019 年 9 月 7 日, 西山桂一採集; 同所, 2 個体, 2019 年 9 月 7 日, 西山桂一目撃.

生息環境. 本種が確認されたのは, 貫通洞であるアムジガマ洞の支洞の一つであり, 未計測であるが, 洞口からの距離はそれぞれ約 30m, 約 100m であり, 外光が入らない条件にあった. 本種は, 支洞の中でも 5m ほどの範囲に確認された. 本洞窟の主洞は風通しにより乾燥していたが, 支洞内は天井の鍾乳石より水滴が滴る湿潤な場所であった.

観察状況. 生息地点での本種は, 洞壁の鍾乳石のひだ状構造の間隙や洞床の転石間に水平にシート状の網を張り, その上に定位する様子や転石間を歩行する様子が観察された. 本洞窟では, 小型コウモリ類は確認されず, 洞窟生態系の基盤となるコウモリグアノも古いものが僅かに堆積していただけであった. 本種は, 本洞窟内に生息するヨコバイ亜目昆虫 Homoptera の一種の生息箇所に集中して見られた.

分布. オキナワホラアナヤチグモのこれまでの分布記録は沖縄島に限られており, ノバルガマ洞 (本部町), ニシブーマバル洞 (名護市), 為朝のホラ穴洞 (今帰仁村), 沖縄島中部の日秀洞 (金武町), 八重島岩戸洞 (沖縄市), マヤーガマ (宜野湾市, 著者注 : マヤーアブを指すと考えられる), 沖縄刑務所前の穴 (南城市, 著者注 : ジーブアブを指すと考えられる) の 7 カ所の生息洞窟が報告されている (Shimojana & Nishihira 2000; 佐々木 2017). 宮城島で確認した本報告は, 沖縄島以外からの本種の初記録となる. なお, 下謝名 (1979) は, 沖縄島の本種生息洞と宮城島のカニダガマ洞より無眼のヤチグモ属の不明種 *Coelotes* sp. を報告したが, その報告中に外部形態の詳細を示さなかった. その後, 同氏らが行った本種記載 (Shimojana & Nishihira 2000) では, 分布域として沖縄島のみを示しており, 下謝名 (1979) の宮城島の個体と本種との関連は不明である. 今回, アムジガマ洞で採集した 2 個体は, 体色や眼を欠くことに加え, 眼域に長毛を有していること, また外部生殖器が他の Coelotes の種と比較して単純な構造であること等の外部形態の特徴がオキナワホラアナヤチグモと一致したことから, 本種と同定した.

沖縄県内の洞窟は, 近年, 開発等により洞窟環境が悪化したり, 洞窟そのものが消失したりしている. アムジガマ洞も, 支洞の一つに隣接して近年山林を切り開き採石場が設置されている. 本種は沖縄県版レッドデータブックの絶滅危惧 I A 類 (CR) に評価される希少生物であることも踏まえると, 本種が確認される洞窟は, 今後, 行政等による周辺環境を含めた保全策を検討する必要があり, 並行して本種の詳細な生態や遺伝学的研究にもとづく島間や洞窟間での分化の程度についても解明が課題である.

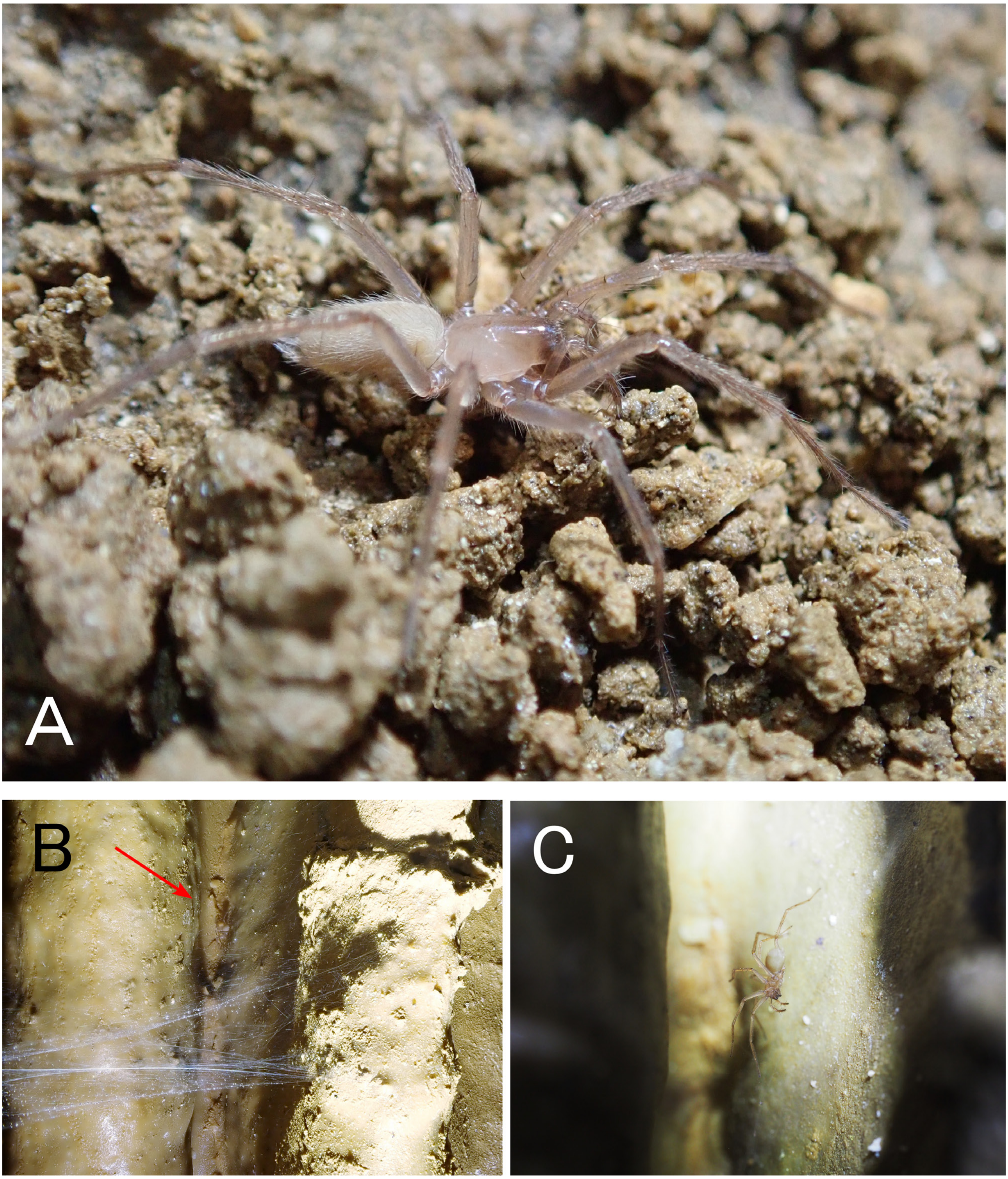

図1. アムジガマ洞でのオキナワホラアナヤチグモの観察状況. A, 転石間を歩行する雌 (未採集); B, C, RUMF-ZA-01065, 鍾乳石の間隙に張られた網上の雌個体. 矢印はクモを示す.
Fig. 1. Observed *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000 spiders in Amuji-gama Cave. A, a female spider walking between small stones, not collected; B, C, RUMF-ZA-01065, a female on a net stretched across a pit of stalactites. Arrow indicates spider.

謝辞

本報告をまとめるにあたり，近隣の池味公民館には本洞窟での調査に配慮をいただいた．また，琉球大学博物館 (風樹館) の佐々木健志氏には，折にふれ，沖縄県内の本種について多くの情報を提供していただいた．以上の方々にこの場を借りて厚くお礼申し上げる．

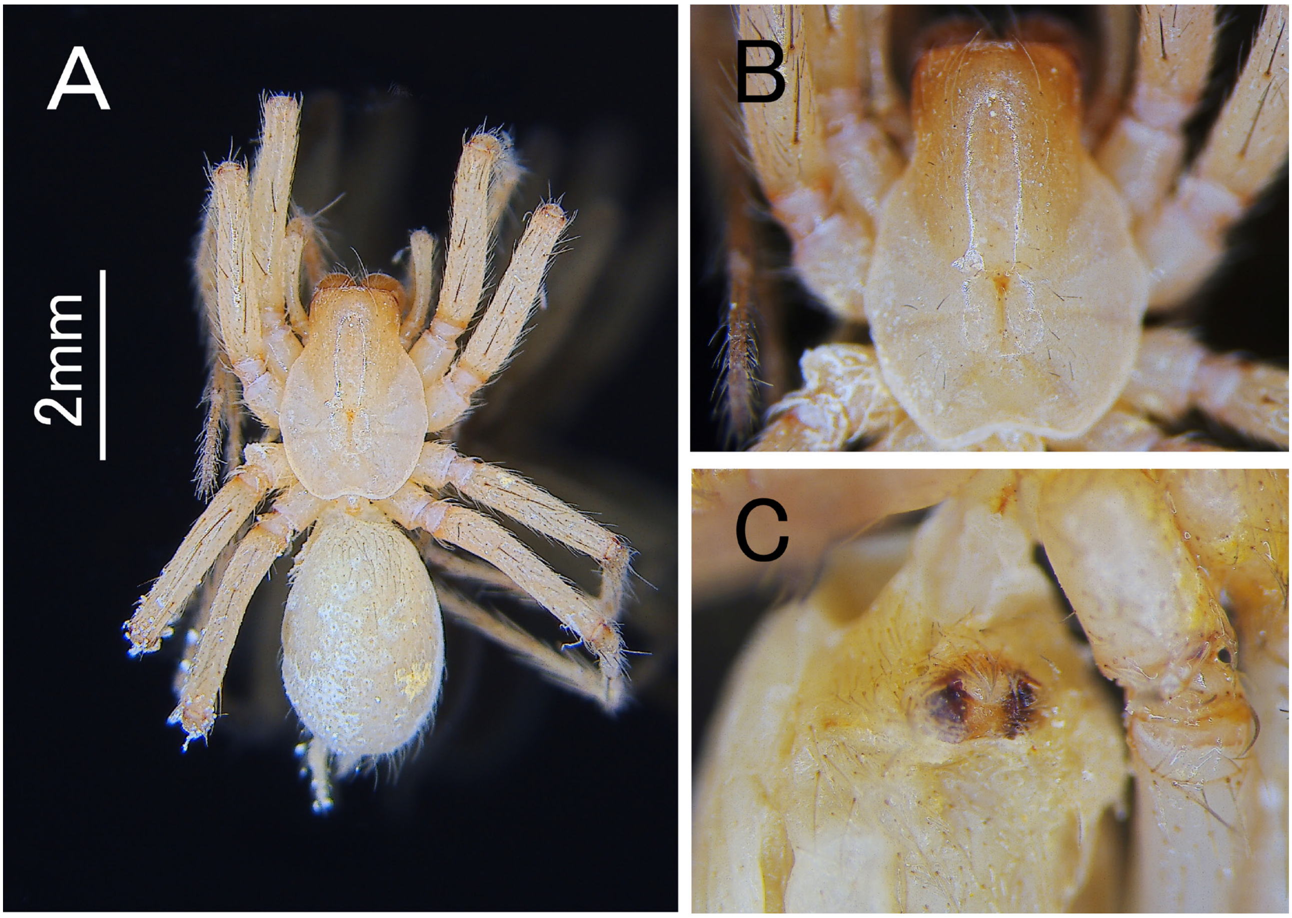

図2. 宮城島アムジガマ洞で確認されたオキナワホラアナヤチグモ. RUMF-ZA-01065, 雌. A, 全体; B, 頭胸部; C, 腹面から見た外部生殖器.
Fig. 2. *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000, found in Amuji-gama Cave on Miyagi-jima Island, central Ryukyus, southwestern Japan. RUMF-ZA-01065, female. A, habitus; B, cephalothorax; C, ventral view of epigynum.

引用文献

佐々木健志, 2017. オキナワホラアナヤチグモ, 沖縄県環境部自然保護課 (編), 沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物第 3 版動物編. P. 402, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.

下謝名松栄, 1979. 沖縄島および周辺離島の洞窟動物. 沖縄県教育委員会 (編), 沖縄県洞穴実態調査報告 II. Pp. 97–153, 沖縄県教育委員会, 那覇.

Shimojana, M. & M. Nishihira, 2000. A new cave-dwelling eyeless spider of the genus *Coelotes* (Araneae: Amaurobiidae) from Okinawa Island, the Ryukyu Islands, Japan, with notes on possible parthenogenesis. Acta Arachnologica, 49(1): 29–40.

New distributional record of a cave-dwelling spider, *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000 (Araneae: Agelenidae), from Miyagi-jima Island, the Ryukyu Islands, Japan

Nishiyama, Keiichi[1, 3] & Nishigaki, Koji[2]

[1, 2]Okinawa Kankyouhozen Kenkyuusho Co. Ltd, 7–11 Suzaki, Uruma, Okinawa 904–2234, Japan

[3]Corresponding author (yuu1nishiyama@gmail.com)

Abstract. A cave-dwelling spider, *Coelotes troglocaecus* Shimojana & Nishihira, 2000, was newly recorded from Amuji-gama Cave on Miyagi Island, located off Katsuren Peninsula, Okinawa Island, central Ryukyus, Japan, after previously being reported from seven caves on Okinawa Island. This species is characterized by cave-adapted white body color and lack of eyes. This spider has been found from locations where whitened homopteran insects inhabit.

投稿日 : 2019 年 10 月 14 日
受理日 : 2020 年 6 月 20 日
発行日 : 2020 年 7 月 3 日