

富山県におけるウスバカマキリの全記録*

岩田 朋文¹⁾ §, 佐々木 雅希

¹⁾ 富山市科学博物館 939-8084 富山市西中野町一丁目8-31

All Records of *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 (Mantodea, Mantidae) Collected in Toyama Prefecture, Central Japan

Tomofumi Iwata¹⁾ §, Masaki Sasaki

¹⁾ Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama 939-8084, Japan

All records of *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) collected in Toyama Prefecture were reviewed. In this paper, it was shown that *M. religiosa* has been recorded at six localities in the prefecture and two records are from recent years. Most of the localities were on the flood plain and the beach, which are considered to be within the general habitat of this species. These habitat conditions are similar in the surrounding areas of Toyama Prefecture. Therefore, if the population declines in the habitats in Toyama, the probability of new individuals flowing into Toyama from the surrounding areas is low, and the extinction of the local population could easily occur. Under these circumstances, the flood plain of the Joganji-gawa River, where the number of records is relatively higher than in other areas of the prefecture and where the species has been confirmed to inhabit even in recent years, can be considered an important habitat for this species in Toyama.

Key words : threatened species, Red Data Book, insect fauna, population, isolation, flood plain, habitat
キーワード : 絶滅危惧種, レッドデータブック, 昆虫相, 個体群, 孤立, 河川敷, 生息環境

1. はじめに

ウスバカマキリ *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) は、カマキリ目Mantodeaカマキリ科Mantidaeに属する体長52~66 mm程度の大型種である(中峰, 2016)。本種は、河川敷、原野、茅場などの草原に生息するが(中峰, 2016)、生息地は局地的であり、かつ、個体密度も低いため、草地の開発や管理放棄などで容易に減少する可能性がある(市川, 2015)、『レッドデータブック2014 昆虫』(市川, 2015) やその改訂版にあたる『環境省レッドリスト2020』(環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2020) ではともに「情報不足」にカテゴリーされている。

富山県でもウスバカマキリの記録は少なく、同県の直翅系昆虫類各種の記録を総括した文献(根来, 2017)でも、本種の記録は4例が示されているに過ぎない。しかも、その多くが確認地点の環境、確認された個体数、証

拠標本の有無や所在などが記されていないうえ、すべて1980年代以前の古い記録であった。そのため『レッドデータブックとやま2012』(富山県生活環境部自然保護課, 2012) では近年の記録が無いことを理由に「情報不足」にカテゴリーされている。

筆者らは、富山県内で2012年と2020年に確認された本種の写真と標本を所有しているので、同県における近年の確認例として報告する。また、文献や富山市科学博物館昆虫部門収蔵庫(TOYA-Ji)の標本を改めて調査し、富山県のウスバカマキリに関する知見を総括した。

2. 文献調査・標本調査の方法

文献調査は、根来(2017)がまとめた4例の記録の原典を調査したほか、富山県の昆虫に関する記述がある文献を網羅的に調べ、本種の情報をできるだけ拾い上げた。

標本調査は、TOYA-Jiの富山県産標本を検視し、性別

* 富山市科学博物館研究業績第573号 § 連絡著者

やラベルに表記されている情報を収集した。同館元学芸員の根来 尚博士が採集した個体については、採集地の環境などをご本人から聴取した。

なお、文献調査と標本調査で集めた情報のうち、確認地点の地名は出典から忠実に抜き出したため、同一地点を指すものであっても表記ゆれがある。

3. 結果

3.1. 地点ごとの記録詳細

a. 黒部市宇奈月町愛本新（黒部川河川敷）

【検視標本】1♂, 宇奈月町愛本新 河原, 14. IX. 1974, 田中忠次採集, TOYA-Ji-6432 [瀬川 (1979b) の証拠標本] (図1A, E, I).

【文献記録】瀬川 (1979b) [データ: 1♂, 下: 愛本新河川敷, 14. IX. 1974, 田中忠次]; 根来 (2017) [瀬川 (1979b) を引用].

【確認地点の環境】詳細不明. 検視標本のラベル情報から、河川敷で採集されたことのみわかった。

【備考】黒部川流域における唯一の記録である。また、検視標本のラベル情報はサイエンスミュージアムネット (S-net) でも公開されている。

b. 富山市上滝

【検視標本】なし。

【文献記録】瀬川 (1979b) [データ: 上: 上滝, XI. 1968, 瀬川哲夫 (確認個体数および確認日未記載)]; 根来 (2017) [瀬川 (1979b) を引用].

【確認地点の環境】詳細不明。「富山市上滝」は常願寺川扇状地の扇頂付近を指す地名である。明記されていないが、おそらく河川敷で確認されたものであろう。

c. 富山市大島三丁目（常願寺川 大日橋付近）

【検視標本】1♀, 富山市常願寺川 大日橋, 8. XI. 1986, 根来 尚採集, TOYA-Ji-6605 (図1B, F, J).

【写真】2頭, 立山町西芦原 富立大橋～同町西大森 新常願寺橋間の常願寺川右岸, 14. X. 2012, 佐々木雅希撮影 (図2A, B).

【文献記録】なし。

【確認地点の環境】根来採集の個体は、大日橋下流左岸の河川敷に形成された草原で採集されたものである。草原の川側には礫河原が、陸側にはアキグミやヤナギ類の低木からなる疎林があったとのこと。佐々木撮影の2個体は、膝丈程度のイネ科草本が生育する河川敷において、ほぼ同所で確認された。

【備考】検視標本のラベル情報はS-netですでに公開されているが、文献として記録されるのは本稿が初となる。

佐々木撮影の2個体は、確認地点をピンポイントで特定できなかったため、当日の行動範囲（富立大橋～新常願寺橋間の常願寺川右岸）の中央に当たる本地点に含めた。

d. 立山町西芦原（常願寺川公園付近）

【検視標本】1♂, 立山町西芦原 常願寺川公園付近, 22. IX. 2020, 鳥越 湊採集, TOYA-Ji-34023 (図2C, D).

【文献記録】なし。

【確認地点の環境】採集者の鳥越氏によると、本個体は常願寺川公園のグミの木広場の横にある草むらで発見されたとのこと。

e. 富山市日方江（浜黒崎海岸付近）

【検視標本】1♂, 富山県富山市日方江, 20. X. 1988, 根来 尚採集, TOYA-Ji-34024 (図1C, G, K).

【文献記録】瀬川・根来 (1980) [データ: 個体数が「普通」を示す「±」記号のみ記載 (確認日および確認者未記載)]; 根来 (1982) [瀬川・根来 (1980) を引用]; 瀬川・根来 (1991) [「浜黒崎～岩瀬浜でかつて記録のあるもの」を示す「○」のみ記載 (確認個体数, 確認年月日, および確認者未記載)]; 根来 (2017) [瀬川・根来 (1991) を引用].

【確認地点の環境】根来採集の個体は、砂浜海岸の陸側に隣接する草原で採集されたものである。草原のさらに陸側は、1987年に整備されたばかりの自転車道が貫くクロマツの疎林であったとのこと。

【備考】瀬川 (1976, 1979a) も浜黒崎の昆虫について報告しているが、どちらにも本種に関する記述はなかった。また、根来博士は1988年以外に本地点でウスバカマキリを見たことは無いそうである。したがって、瀬川・根来 (1980) の記録は、瀬川 (1979a) の報告後、約1年の間に瀬川氏により確認された個体に基づくものであると思われるが、詳細は不明である。

f. 富山市安養坊（呉羽山）

【検視標本】1♀, 富山市呉羽山, 1. X. 1978, 根来 尚採集, TOYA-Ji-237 [根来 (1982) の証拠標本] (図1D, H, L).

【文献記録】根来 (1982) [データ: 1♀, 呉羽山, 1. X. 1978, 根来 尚]; 根来 (2017) [根来 (1982) を引用].

【確認地点の環境】検視標本は、呉羽丘陵北部 (JR西日本 (現: あいの風とやま鉄道) の呉羽トンネル上部付近～旧呉羽山天文台 (富山県道44号線の北側付近) の間) の稜線付近を通る道路沿いで採集されたものである。採集当時、道路両脇にはアカマツが多く生育し、現在よりも疎で明るい林であったとのこと。

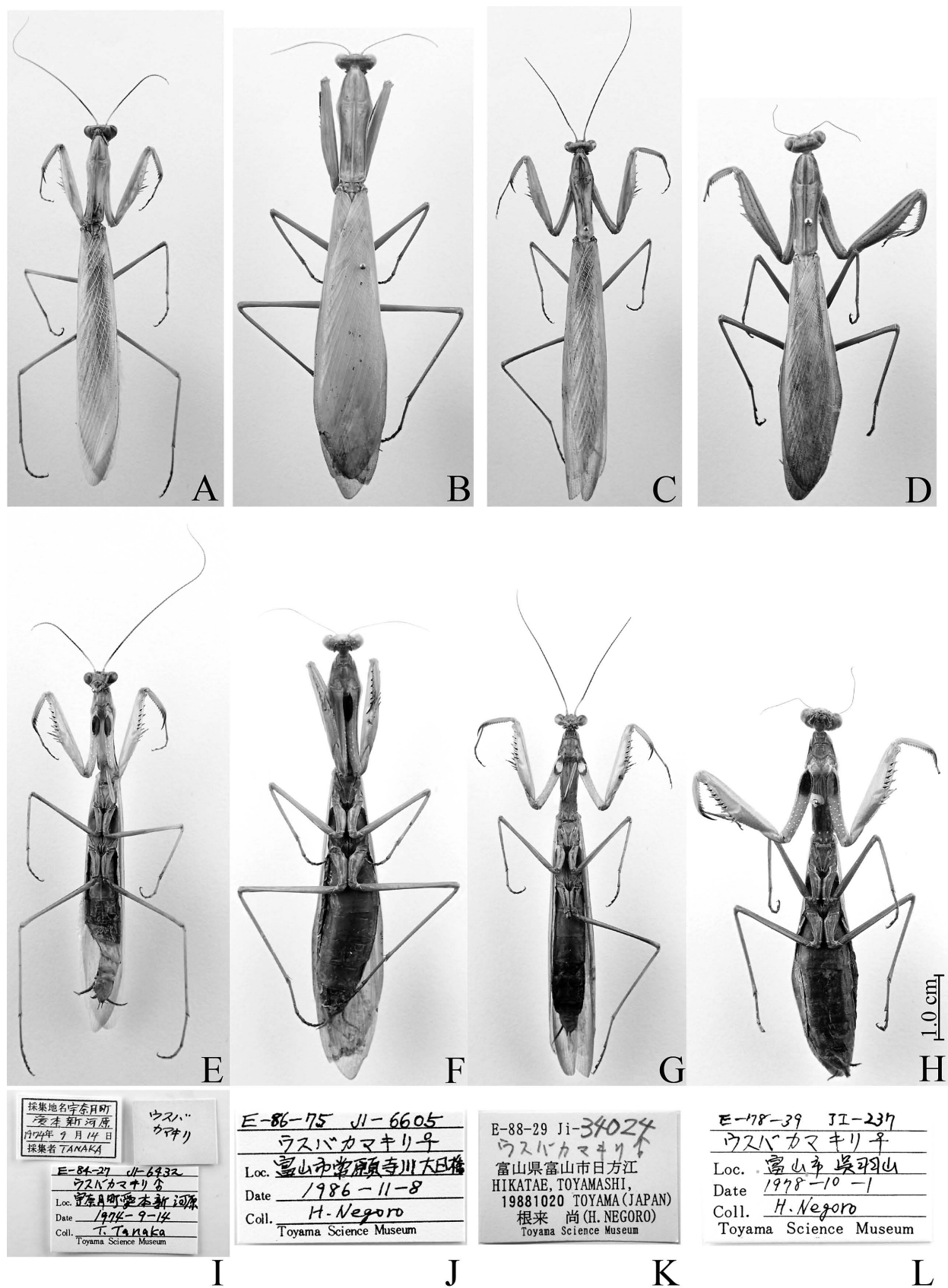
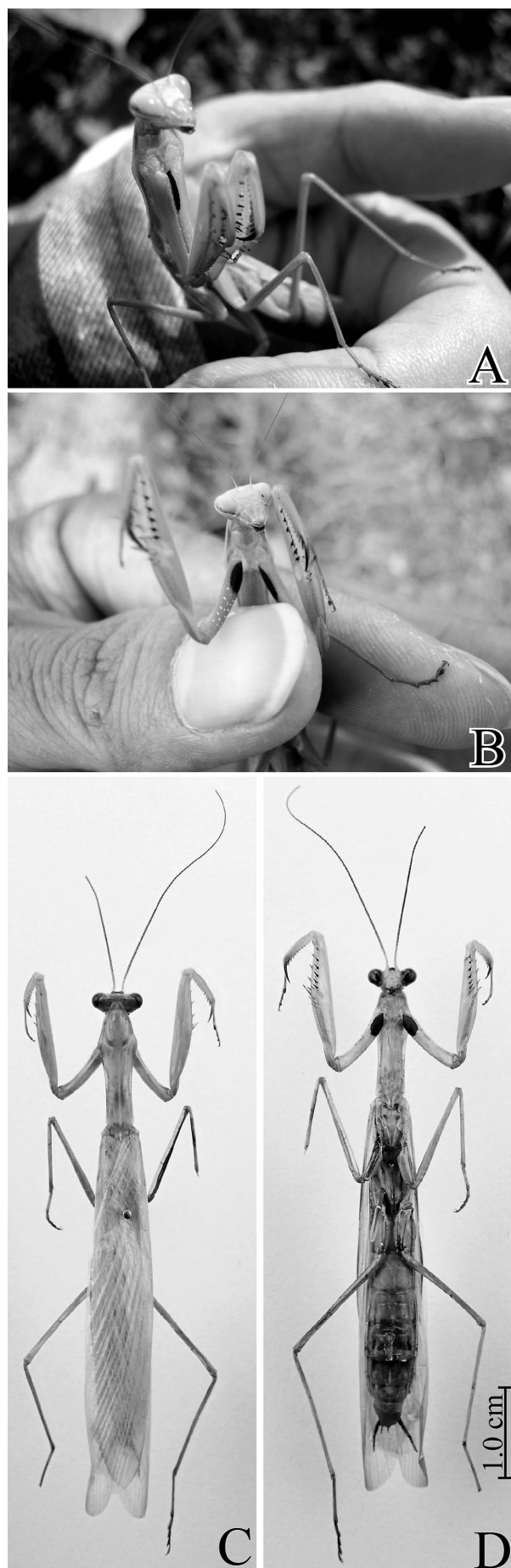


図1 TOYA-Ji所蔵の富山県産ウスバカマキリ標本. A, 黒部市宇奈月町愛本新（黒部川河川敷）産♂背面；B, 富山市大島三丁目（常願寺川大日橋付近）産♀背面；C, 富山市日方江（浜黒崎海岸付近）産♂背面；D, 富山市安養坊（呉羽山）産♀背面；E, Aの腹面；F, Bの腹面；G, Cの腹面；H, Dの腹面；I, Aのラベル；J, Bのラベル；K, Cのラベル；L, Dのラベル. スケールバーはA-Hに対応.



【備考】検視標本のラベル情報はS-netでも公開されている。

g. その他の記録

【文献記録】宇奈月町史編纂委員会（編）（1969）[データ：宇奈月より下流地帯（確認個体数，確認年月日，および確認者未記載）]；田中（1971）[データ：「各地にみられたが最近ほとんどみられない」という記述のみ]；瀬川（1979b）[田中（1971）を引用]。

3.2. 県内記録の総括

本稿により，富山県内のウスバカマキリ記録地点は6か所に整理できた。このうち5か所では証拠標本がTOYAJiに保存されている記録を含んでおり，標本を伴う確実な生息地といえる。

富山県内で本種が確認されている環境は，主に大河川の河川敷と，それに続く海岸に形成された草原であった。例外としては呉羽山が挙げられ，丘陵地の林縁という環境であった。

4. 考察

富山県でウスバカマキリが確認されている環境は，根来博士から聴取した情報も踏まえると，河川敷や海岸に形成された草原，もしくは明るい林内などであることがわかった。これらは中峰（2016）や市川（2015）が述べている本種の一般的な生息環境の範疇に含まれ，特異な点は無かった。

本稿により，県内の記録地点は6か所に整理され，このうち2か所では近年の生息も確認された。しかし，依然として県内の確認例は少なく，多産地も見つかっていない。こうした状況は富山県の周辺地域でも類似しているようで，福井県では2017年（梅村，2018），石川県では2015年（石川，2015），岐阜県では2011年（中島，2018），長野県では2011年（小松，2017），新潟県では2017年（佐藤，2017）など，比較的近年でも生息が確認されている一方，福井県と石川県では県内記録が少ないことを理由に，それぞれの県のレッドデータブックにおいて「要注目」（福井県，2016）および「準絶滅危惧」（嶋田，2020）にカテゴリーされている。また，岐阜県，長野県，新潟県では県のレッドデータブックへの記載はないが（岐阜

図2 （左図） 近年確認された富山県産ウスバカマキリ。A，立山町西芦原（富立大橋）～同町西大森（常願寺橋）間の常願寺川右岸産の個体（緑色型）；B，同地産の茶色型；C，立山町西芦原（常願寺川公園付近）産の背面；D，Cの腹面。スケールバーはC，Dに対応。

県, 2010; 長野県環境部自然保護課, 2015; 新潟県環境生活部環境企画課, 2001), 長野県安曇野市と新潟県新潟市の市町村版レッドデータブックでは共に「準絶滅危惧」にカテゴリーされているほか(安曇野市市民生活環境課, 2014; 新潟市環境部環境対策課, 2010), 昆虫目録(中島, 2018)や短報(小松, 2017; 佐藤, 2017)でも本種の個体数が多い旨の記述がみられた。そのため, 富山県内の生息地において個体数が減少した場合, 周辺地域からの新規個体が流入してくる確率は低く, 容易に地域個体群の絶滅が発生する可能性がある。このような状況では, 県内の他の地域よりも相対的に記録数が多く, かつ, 近年の確認例もある常願寺川河川敷は, 本種にとって重要な生息地といえる。なお, 黒部市や呉羽山の確認地点は, 近年の状況がよくわからないため, 追加調査が望まれる。

5. 謝辞

貴重な標本をご寄贈いただいた鳥越 湊氏(富山市), 採集時の状況をご教示いただいた根来 尚博士(津幡町), 浜黒崎の昆虫に関する文献を貸与いただいた水野 透氏(黒部市), 浜黒崎周辺の自転車道路についてご教示いただいた富山県土木部道路課にお礼申し上げます。

6. 引用文献

- 安曇野市市民生活環境課, 2014. 安曇野市版レッドデータブック, 429p. 安曇野市.
- 福井県, 2016. 改訂版福井県の絶滅のおそれのある野生動植物, 497p. 福井県. http://www.pref.fukui.jp/doc/shizen/rdb/rdb_d/fil/reddatabook.pdf (2020年11月15日参照).
- 岐阜県, 2010. 岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版ー岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版ー. 岐阜県. <https://www.pref.gifu.lg.jp/kurashi/kankyo/shizenhogo/c11265/kogatanogengorou.html> (2020年11月15日参照).
- 市川顕彦, 2015. ウスバカマキリ. 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室(編)レッドデータブック2014ー日本の絶滅のおそれのある野生生物ー5 昆虫類, p. 455. ぎょうせい.
- 石川卓弥, 2015. ウスバカマキリを平野部で採集. とつくりばち, (83): 19.
- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2020 環境省レッドリスト2020レッドリスト, 131p. 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室. <https://www.env.go.jp/press/files/jp/114457.pdf> (2020年11月6日アクセス)
- 小松 貴, 2017. 松本市におけるウスバカマキリの記録. まつむし, (106): 7.
- 長野県環境部自然保護課, 2015. 長野県版レッドリストー長野県の絶滅のおそれのある野生動植物ー, 233p. 長野県環境保全研究所自然環境部.
- 中峰 空, 2016. カマキリ目. 町田龍一郎(監修)日本産直翅類標準図鑑, pp. 198-205. 学研プラス.
- 中島和典, 2018. Mantodeaカマキリ目. 岐阜県昆虫分布研究会(編)岐阜県昆虫目録IV, pp. 59-63. 岐阜県昆虫分布研究会.
- 根来 尚, 1982. 富山市産昆虫類の記録. 富山市科学文化センター, (4): 31-67.
- 根来 尚, 2017. 富山県産無翅昆虫類および直翅系昆虫類(富山県の昆虫シリーズ第2号), 122p. 富山県昆虫同好会.
- 新潟県環境生活部環境企画課, 2001. レッドデータブックにいがたー新潟県の保護上重要な野生生物ー, 467p. + 16pls., 新潟県環境生活部環境企画課.
- 新潟市環境部環境対策課, 2010大切にしたい野生生物ー新潟市レッドデータブッカー, 277p. 新潟市環境部環境対策課.
- 佐藤良次, 2017. ウスバカマキリの記録. 越佐昆虫同好会報, (117): 45.
- 瀬川哲夫, 1976. 浜黒崎のこん虫, 20p. 自刊(謄写刷).
- 瀬川哲夫, 1979a. 昆虫ー浜黒崎のこん虫. 富山市教育委員会(編)富山市浜黒崎松並木自然調査中間報告書, pp. 5-10. 富山市教育委員会.
- 瀬川哲夫, 1979b. 直翅目. 富山県の昆虫, pp. 64-74. 富山県.
- 瀬川哲夫・根来 尚, 1980. 昆虫類, 富山市浜黒崎松並木自然調査報告書, pp. 18-30. 富山市教育委員会.
- 瀬川哲夫・根来 尚, 1991. 昆虫. 富山市浜黒崎海岸自然調査報告書, pp. 36-59. 富山市科学文化センター.
- 嶋田敬介, 2020. ウスバカマキリ. 石川県野生動物保護対策調査会(執筆)石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック2020<動物編>, p. 178. 石川県生活環境部自然環境課.
- 田中忠次, 1971. 富山県産昆虫目録, 242p. 自費出版, 宇奈月.
- 富山県生活環境部自然保護課, 2012. 富山県の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックとやま2012ー, 451p. 富山県.
- 宇奈月町史編纂委員会(編), 1969. 宇奈月町史, 1067p. 宇奈月町役場.
- 梅村信哉, 2018. 三里浜におけるウスバカマキリ *Mantis religiosa* (Linnaeus) の記録. 福井県自然保護センター研究報告, (21): 25-26.