

兵庫県佐用町におけるニシキキンカメムシの発見と上郡町での再発見, 当地での生活史に関する知見

末宗 安之¹⁾

はじめに

ニシキキンカメムシ *Poecilocoris splendidulus* Esaki は国内では九州, 四国, 本州に局所的に分布しており, 兵庫県では 1966 年に上郡町, 1969 年に西宮市で発見され (高橋, 1986 など) 岡山県では石灰岩地帯で複数の発生地や生態に関する報告 (小野・近藤, 1966; 渡辺, 1987; 山地, 2003; 片山, 2004; 安田, 2004 など) がある。

2023 年 4 月に公開された「兵庫県版レッドリスト 2022 (昆虫類)」では本種のランクが 2012 年版の「要調査」から「要注目」に変更され, 「2022 年に佐用町, 上郡町で発見された。」との記述がある。この記述はレッドリスト選定委員の一人である八木剛氏によってなされたもので, その根拠は本稿で示す情報であり, 事前に情報共有していた八木氏の判断によるものである。

また, 佐用町役場の広報誌「広報さよう」2023 年 7 月号に掲載された「兵庫県内で 53 年ぶりに発見! ニシ

キキンカメムシ」の記事も, 同様に本稿で示す内容の一部を, 町民向けに開示したものである。

1. 調査のきっかけと食樹ツゲの自生地探索

2021 年 6 月, 友人から岡山県高梁市産のニシキキンカメムシの 1 卵塊を譲り受け, 飼育を行なう機会を得た。

孵化した幼虫の飼育に必要なツゲ苗を購入したが育成に失敗し枯死。しかし佐用町昆虫館の敷地にツゲ植栽があり, 終齢幼虫として越冬するまで切り枝にて飼育を継続することができた。

2021 年 11 月になり, このことについて佐用町昆虫館のスタッフ間で話題に出すと, スタッフの茂見節子氏から「ツゲだったら町内に自生している所がある」との情報を得た。

過去の兵庫県のニシキキンカメムシの記録を調べてみると, 1966 年に上郡町, 1969 年に西宮市で発見さ



図 1: 佐用町で確認したツゲ。イヌツゲに似るが葉は対生 (佐用町櫛田)。



図 2: 林床に密生するツゲ (佐用町櫛田)。



図 3: 崖地のツゲ (上郡町)。



図 4: 溪谷沿いのツゲ (上郡町)。

¹⁾ Yasushi SUEMUNE NPO 法人こどもとむしの会

れたことが報告されており(高橋,1986),近隣の上郡町に古い記録があることから,この佐用町にも本種が棲息している可能性があるのではないかと推測し,冬の間に佐用町,上郡町を中心にツゲが自生している場所を文献資料やスタッフの東輝弥氏からの情報を基に調査をした。

2022年1月4日,茂見氏情報の現地(佐用町榑田)に行ってみると,数多くのツゲが自生していることを現認することができた(図1,図2)。

また,上郡町で他に2か所の自生地を現認することができた(図3,図4)。

2. 卵,成虫の確認

2022年5月28日,友人が1年前にニシキキンカメムシを採集した岡山県高梁市の産地を案内してもらい,生息環境を把握した。

南西向きの日当たりの良い崖地でツゲが自生するところに成虫が飛来したとの話を聞いた。

5月29日,佐用町のツゲ自生地で棲息環境に近いと

思われる屋根筋の日当たりの良い自生地に足を運んだ。現地では午前中に途中の林道沿いで卵塊を確認(図5)。正午過ぎに屋根筋で成虫を確認した(図6)。

(2♂3♀,兵庫県佐用郡佐用町榑田,29.V.2022,筆者採集・保管)

6月5日,気になっていた上郡町のツゲ自生地を訪れてみると,ここでも成虫や卵塊を確認した。

佐用町では初めての発見,上郡町では再発見となる。

3. 当地での周年経過

6月:ツゲ上に集合

6月上旬以降,佐用町,上郡町の産地では林道沿いのツゲに産卵された卵塊から幼虫が孵化し,複数の幼虫が未成熟の実に集まって吸汁する場面が観察できた(図9)。時には成虫と幼虫が隣り合って吸汁している場面も確認した(図10)。

7月下旬:幼虫の分散,ツゲから離れていく

ツゲの実が褐色に完熟し,3つに割れて種がはじけ



図5:ツゲの葉で発見されたニシキキンカメムシの卵塊(佐用町榑田)。



図6:ツゲ枝先のニシキキンカメムシ成虫(佐用町榑田)。



図7:ツゲ上で交尾するニシキキンカメムシ(佐用町榑田)。



図8:実を吸汁中の成虫(佐用町榑田)。



図9:2齢幼虫が集団で吸汁(佐用町榑田)。

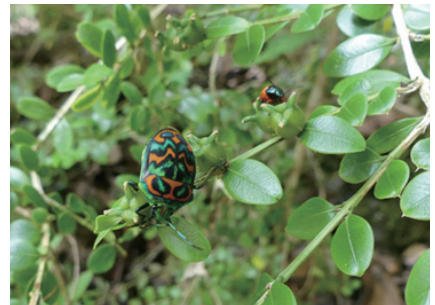


図10:成虫と2齢幼虫(佐用町榑田)。



図11:3齢,4齢幼虫が集まっている(佐用町榑田)。



図12:終齢幼虫は単独傾向(佐用町榑田)。



図 13: ツゲの根際を探索中 (佐用町榑田).



図 14: 根際から発見された死骸 (佐用町榑田).



図 15: 羽化後の抜け殻 (佐用町榑田).



図 16: 発見場所の環境 (佐用町榑田).



図 17: 4月27日に発見した成虫 (佐用町榑田).



図 18: 6月5日撮影 (佐用町榑田).



図 19: 6月7日撮影 (佐用町榑田).



図 20: 保育園でスクリーンに登場.



図 21: 保育園訪問, 指先にとまる「にじいろガイド」.

る頃になると, 幼虫も大部分が4齢または終齢幼虫になり, 集団ではなく, 単独で徘徊するようになる (図 12). 7月上旬までは容易に観察できた幼虫が, この時期から発見が困難になり, ツゲ周辺の葉裏に休憩する個体が偶然見つかる程度まで激減する. 恐らく他の樹木に移動し, 様々な植物の実や枝から吸汁すると推測される. 岡山県ではオオツヅラフジから幼虫が発見されている. (小野・近藤, 1966)

12月: 越冬場所は不明

越冬の状況を確認するのは極めて困難. 2022年の12月4日, 佐用町昆虫館スタッフ4名で佐用町の産地を訪れ, 林道沿いのツゲの根際の枯れ葉や石の裏などを中心に越冬幼虫を探してみた (図 13). 3時間ほどの調査で, 3頭の終齢幼虫の死骸を確認できた (図 14) が, 生きている状態の終齢幼虫は確認できなかった.

2023年の4月24日, そろそろ羽化の時期と判断し, 佐用町のツゲ自生地に行ってみると, 複数の抜け殻を確認できた (図 15). 抜け殻は長さ1cm以上で青い金属光沢があり, 野外でも見つけやすい. 岡山県では4

月18日にツゲ枝上で終齢幼虫や成虫を確認, また同じ場所で羽化が複数確認されている. (片山, 2004)

佐用町では当日, 羽化の確認はできなかったが, 抜け殻が見つかった所の特徴として, 斜面に自生する大きな常緑樹や落葉樹などの近くにツゲが高密度で自生していること, 岩場で枯れ葉がたまりやすい場所がある環境であった (図 16). 恐らく7月頃にツゲから一旦移動し, 晩秋には大きな木の根際に越冬のため集まると推測される.

4月下旬から5月: 羽化

最初に新成虫が確認できたのは2023年4月27日, 昨年初めて成虫を確認できた屋根筋に自生しているツゲの枝先で, 1頭の個体を確認できた (図 17). その後天候が安定し, 気温も高くなる5月10日頃から複数の個体を確認できるようになった. 成虫が集まる所にはある程度条件があり, 周囲が空けたピークでツゲが多いところに飛来してくる. 6月上旬には最も個体数が多くなり, 観察しやすかった (図 18, 図 19).

6月中旬以降, 交尾済みの成虫は分散し, 観察でき

る場所は屋根筋から谷筋などに広がってくる。

画像のように新鮮な成虫は体色が鮮紅色と濃緑色、縁取りは藍色や黒色で非常に美しい印象を受けた。羽化して2週間ほど経過すると鮮紅色は朱色に、濃緑色は黄緑色に、縁取りは黒色のみに変化していくことも分かった。

課題として、越冬中の終齢幼虫は未だ当地では発見できていないので、どのような環境で越冬するのか、筆者は調査を継続している。

4. 地元への情報開示

本種が佐用町で発見されたことを機に、佐用町昆虫館でも地元を代表する昆虫として飼育、展示を継続し、今後目玉とする方向で取り組んでいる。秘匿するのではなく、まずは地元を知ってもらうことから取り組み、2023年の5月、「佐用町昆虫館・ひとほくコラボ企画！エコロコしぜんたいけん in 佐用町」の活動で町内の保育園にスタッフが訪問、自分たちで採集した生き物をデジタル拡大鏡で観察する活動の最後に、生きている本種を披露、拡大した美しい姿に歓喜の中、指先に誘導して飛ばしたりする中で、園児がニックネームとして「にじいろガイダ」と命名してくれた(図20, 図21)。

また、2023年の7月、発見した櫛田地区の自治会の定例会に参加、資料を配布し、珍しい昆虫であることを知ってもらった。

町の広報誌でも2023年7月号でカラー写真と共に分布や発見の経緯、生態や保育園での披露の場面が掲載された(図22)。

おわりに

兵庫県のツゲの分布は局地的で(福岡ほか, 2003)、自生している環境も急峻な崖やアプローチが難しい谷沿いが多く、容易に近づき難いことから、県内に他にも棲息地があると仮定したとき、本種の探索調査には安全への十分な配慮や複数人数での行動を推奨する。今後、西宮市での記録や神戸市での不確かな記録(大倉, 1991)を基に、兵庫県東部での再発見を期待したい。ツゲはシカ不嗜好性植物で増えている。今後も生息環境の拡大により、発見の期待が待たれる。その際、本記事の周年経過をご参考にしていただきたい。

最後に本種再発見のきっかけを作ってくださった松尾泰幸氏、茂見節子氏、東輝弥氏と、飼育に関する助言を下さった安田剛長氏、本稿作成へのご助言をくださった八木剛氏に感謝の意を込めて心から厚くお礼申し上げます。



図22：広報さよう7月号巻末。

引用文献

小野洋, 2004. ニシキキンカメムシ 4 齢幼虫県下初記録. すずむし, (139) : 25.

小野洋・近藤光弘, 1966. ニシキキンカメムシの生態(予報). すずむし, 16(2,3,4) : 42-45.

大倉正文, 1991. ニシキキンカメムシ神戸市内に産す? きべりはむし, 19 : 42-43.

片山和久, 2004. ニシキキンカメムシを多数確認. すずむし, (139) : 9-11.

貴重な野生生物等(昆虫類)専門委員会, 2022. 兵庫県版レッドリスト2022(昆虫類)一ひょうごの環境.

高橋寿郎, 1989. ニシキキンカメムシをめぐって. きべりはむし, 18 : 16-20.

福岡誠行・黒崎史平・高橋晃, 2003. 兵庫県産維管束植物5. 人と自然, 14 : 111-162

安田剛長, 2004. 哲多町でニシキキンカメムシを採集. すずむし, (139) : 11.

安田剛長, 2005. ニシキキンカメムシの飼育及び5 齢幼虫の野外観察. すずむし, 140 : 70-74.

山地治, 2003. 岡山県から採集した陸生カメムシ類の記録II. すずむし, (137) : 67-71.

渡辺和夫, 1987. ニシキキンカメムシの新産地. すずむし. (122) : 31.