

兵庫県を中心とした 2024 年度のシンジュキノカワガの発生状況と知見について

高橋弘樹¹⁾

はじめに

NPO 法人こどもとむしの会では、2023 年度と 2024 年度に、兵庫県内におけるシンジュキノカワガ *Eligma narcissus* (Cramer, 1775) の確認情報を誰もが参加できる形で広く募集した。2023 年度分については大変多くの方の協力によって得られた確認記録と生態に関する知見を「兵庫県とその周辺で得られたシンジュキノカワガの記録と知見」として報告しているが(高橋, 2024a), 今回は 2024 年度の結果について報告する。

(1) 2024 年の大発生と周年経過

情報の収集方法と前年度の記録

本稿及び高橋(2024a)で扱った情報の収集方法

情報の収集は 2023 年度, 2024 年度ともに『みんなも、昆虫調査員! このむし、みつけたら、おしえてね【MM: むしみつけ 2023 年版/2024 年版】』(以下、「MM2023」「MM2024」と表記)としてインターネット上で実施した。これはスタッフが選定した本種を含む「気になる虫」の確認情報を募集し、佐用町昆虫館公式ブログに設けられた入力フォームから情報を送信していただくもので、子どもから大人まで非常に多くの方が参加してくださった。広報は同館ブログ及びメーリングリストで行っている。本稿で扱う情報及び高橋(2024a)で扱った情報は、これらに「こどもとむしの会」会員等からの私信や筆者自身による確認記録等を加えたもので、2024 年度分についてまとめたものが表 1 である。なお掲載した投稿文は、個人情報の保護や読みやすさを考慮して筆者の責任で一部添削していることをご了承ください。

2023 年度に得られた本種の記録

まず前提として高橋(2024a)より、2023 年度に得られた本種の記録を紹介する。

2023 年は兵庫県周辺で本種の大発生が起こり、MM2023 でも非常に多くの情報が提供された。高橋(2024a)で報告した新たな記録 125 件のうち 2023 年

度のものは 118 件で、兵庫県内から 101 件(86 か所)、岡山・京都・大阪・奈良の 4 府県から 17 件(17 か所)だった。兵庫県内では北は豊岡市南部から南は南あわじ市まで、西は佐用町から東は西宮市までと、日本海沿岸部を除く県下全域に及んでいる(図 1)。

確認された時期は幼虫(死骸除く)が 2023 年 7 月 21 日(西宮市)～11 月 27 日(朝来市)で、成虫は 2023 年 8 月 6 日(洲本市)が最も早く、10～12 月の記録が多くなっているが、2024 年 1 月 13 日(洲本市)、1 月 28 日(相生市)、3 月 10 日(相生市)、3 月 30 日(淡路市)という成虫での越冬を示唆させる記録も得られている(図 3)。

2024 年度に得られた本種の記録

2024 年度の記録件数

今回発表する記録は全て 2024 年度のもので、総数は 88 件、兵庫県内から 76 件、岡山、大阪、京都、福井、愛知、長野、東京の 7 都府県から 12 件となった。兵庫県内の記録は成虫が 18 件、それ以外が 60 件で、そのうち 2 件は成虫とそれ以外の重複、県外の記録は成虫が 5 件、幼虫(食痕含む)が 8 件で、そのうち 1 件は同じく重複である。

兵庫県内における記録の分布

兵庫県内において 2024 年度に本種が記録された地点は 65 か所(成虫 14 か所、それ以外 55 か所、うち両者重複 4 か所)で、北は朝来市から南は洲本市、西は佐用町から東は西宮市にまで及んでおり(図 2)、兵庫県下では 2 年連続の大発生となった(図 3～23)。記録の件数と地点数は 2023 年度より減少しており、特に但馬地域と三田市の記録が激減しているが、これは 2023 年度にそれらの地域で積極的に調査・報告をしてくださった近藤伸一氏、島岡 優氏からの情報提供が減少したことによるものであり、但馬でも実際には前年度以上の発生となっていたことを近藤氏から伺っている。また、三田市では前年度に幼虫が確認された場所の多くでニワウルシが伐採されており、観察自体ができなかったと島

¹⁾ Hiroki TAKAHASHI 兵庫県相生市

表 2. 今回新たに発表するシンジュキノカワガの記録.

(1) 兵庫県内の記録									
	年	月日	場所	ステ ージ	数	発見者 (敬称略)	発見場所の詳細と状況	情報提供方法	前年 度記 録
1	2024	6/2	佐用町佐用字秀谷	幼虫	10	島岡 優, 三村剣義, 石川大聡, 高橋弘樹	林道脇のニワウルシの小葉の裏。ニワウルシは点在しているが、幼虫が確認できた樹は2本のみ。樹高は1 0 m ほど。幼虫のサイズは1.9 ~ 3.2cm(3 ~ 4 齢) で、2.5cm 程のものが多かった。	MM2024	
2	2024	6/8	上郡町金出地	幼虫	6	末宗 安之	道路沿いの大き目のニワウルシの葉に5 頭、幹に1 頭。恐らく終齢幼虫だった。ニワウルシの木は道沿いに多かったのですが、幼虫が見つかった木は1 本だけでした。	MM2024	○
3	2024	6/13	西宮市越水社家郷山 仁川溪谷盤滝付近	幼虫		中本 和恵	去年いた木から少し離れた木にいた	MM2024	○
4	2024	7/5	姫路市広畑区夢前町 浜手緑地	幼虫	数十	匿名	ニワウルシの葉裏目当てのシンジュサンは全く見つからず、シンジュキノカワガは数えきれないくらいたくさんいました。	MM2024	
5	2024	7/7	佐用町船越 佐用町昆虫館	成虫	1ex.	末宗安之、 八木剛	佐用町昆虫館玄関付近の壁面に静止しているのを午後に見発した。前日夜から朝まで館の敷地内にライトトラップを実施していたため、それに誘引された可能性がある。	筆者確認、佐用町昆虫館ブログ	○
6	2024	7/13	太子町吉福 姫路市余部区上川原	幼虫	多数	内海 守	太子町と姫路市の境、林田川と損保川の合流地点のシンジュの木にいた	MM2024	
7	2024	7/13	丹波市青垣町山垣 青垣 いきものふれあいの里	成虫	1ex.	吉田 峰規	日中のイベント中に飛来、松の木に止まった。	MM2024	
8	2024	7/16	姫路市六角 書写山六角登山口あたり	幼虫	15 以上	庄野 貴美子	ニワウルシの木にいました (2 カ所) おとなしい模様の若齢幼虫もいましたが写真撮り損ねました	MM2024	
9	2024	7/18	たつの市新宮町香山	幼虫	多数	高橋 弘樹	県道 26 号路肩及び損保川河川敷のニワウルシの葉裏。7 月 18 日、幼虫に激しく食害されたニワウルシ数本を確認。8 月 1 日の調査では丸坊主の樹の本数が増えており、その他の樹でも 4 齢 ~ 5 齢幼虫が多数確認できた。藨は見当たらなかった。	MM2024	
10	2024	7/29	相生市矢野町能下	幼虫	多数	高橋 弘樹	能下川沿いのニワウルシの葉裏。ニワウルシは 175m 離れた上流と下流に孤立して生えており、7 月 29 日に上流の木で幼虫の激しい食害を確認。8 月 1 日には下流の木でも 4 齢 ~ 5 齢幼虫を多数確認できた。その後これらの木は丸坊主となったが、9 月中旬には小葉が回復、10 月 9 日には再び丸坊主となり、11 月にはまた回復したが、その後食害を受けた状態で落葉を迎えた。 なお上流の木では 2023 年 10 月にも藨・蘭殻を確認している。	筆者確認 (MM2024)	○
11	2024	7/29	たつの市新宮町光都	幼虫	10 頭以上	高橋 弘樹	ニワウルシの葉裏。4 年連続での幼虫確認。ニワウルシの藪は 6 月末に伐採され再生途中だが、大木の葉裏で 4 齢幼虫 ~ 終齢幼虫が多数確認できた。シタベニハゴロモもたくさん見られた。	MM2024	○
12	2024	7/30	佐用町小日山	幼虫	多数	末宗 安之	川沿いのニワウルシ (樹高約 4 m) に食痕のある葉が見えたので近づいてみると多数の幼虫が確認できた。大部分が終齢幼虫だった。周辺のニワウルシにも幼虫が多数確認できた。藨を作っている幼虫も確認できた。昨年の秋に多数の幼虫や蛹を確認できた地域です。	MM2024	○
13	2024	8/1	相生市矢野町瓜生	幼虫	多数	高橋 弘樹	県道 4 号沿いの山裾のニワウルシの葉裏。終齢幼虫が多数見られたが、葉の食害は目立たなかった。2023 年 10 月には同じ樹で藨・蘭殻を確認している。	MM2024	○
14	2024	8/1	たつの市新宮町二柏野	幼虫	多数	高橋 弘樹	道路脇のニワウルシの大木の葉裏。かなりの大木で葉の位置は高いが、終齢幼虫のシルエットを多数確認できた	MM2024	
15	2024	8/1	宍粟市山崎町下比地	幼虫	多数	高橋 弘樹	ニワウルシの葉裏損保川の小さな支流の土手沿いにニワウルシが点在している。丸坊主に近い木も複数あった。	MM2024	
16	2024	8/1	宍粟市山崎町川戸	幼虫	10 頭程度	高橋 弘樹	県道 8 0 号路肩 (戸原小学校のやや北) のニワウルシの葉裏。周囲のニワウルシは激しく食害されていたが、幼虫の数は多くなかった。幹の根元や背後の擁壁に蘭殻が付着していたが直近のものかどうかは不明。	MM2024	
17	2024	8/1	たつの市新宮町上笹	幼虫	20 頭程度	高橋 弘樹	県道 42 号脇のニワウルシの葉裏。産廃処分場や道路脇の山裾にニワウルシが点在。丸坊主の樹も数本あったが、幼木では食痕も幼虫も見られなかった。	MM2024	
18	2024	8/7	佐用町船越 佐用町昆虫館とその周辺	成虫	3 (1 ♀ 2exs.)	佐用町昆虫館「昆虫学園」 園中 等 講 生	昆虫館敷地内及び周辺高台でのライトトラップ。8 月 7 日 ~ 8 日にかけて館敷地内と高台の 2 か所にライトトラップを設置したところ、2 1 時 4 0 分に 1 ♀ が飛来。その後、敷地内でも 1 時にかけて 2 頭が飛来した。	MM2024	重複
19	2024	8/19	神戸市北区上津台 上津公園	成虫	1ex	仲山 嶺祐	公園内の樹液が出ている木の周辺。午後 4 時頃に公園で樹液を見ていたらスズメガに紛れて 1 匹のシンジュキノカワガが飛んていました。たまたまその場にいたのかもしれませんが、木を回るように飛んていたように見えたので、樹液目当てでやってきたのかもしれないです。	私信	
20	2024	8/21	たつの市新宮町光都	幼虫	10 頭以上	高橋 弘樹	ニワウルシの葉裏。定点観察地点。この場所では 7 月末の確認以降、幼虫が全く見られない状態が続いていたが、この日、伐採から復活した低木で 1 齢 ~ 3 齢幼虫を確認した。	筆者確認	重複
21	2024	8/23	上郡町金出地	成虫	6 (4 ♂ 1 ♀ 1ex.)	高橋 弘樹	深谷谷いでライトトラップを行ったところ、点灯直後の 20 時 10 分に ♀ が飛来し、その後 21 時 40 分までに 5 頭が相次いで飛来した。設置場所付近の谷底にはニワウルシがあり、昨年晩秋には擁壁上で蘭殻多数を確認している。	MM2024	重複
22	2024	8/24	姫路市安富町皆河	成虫、 幼虫、 藨・ 蘭殻	多数、無数、 多数	前田 清隆	昨年にブログに記載させて頂いた、シンジュキノカワガの生息地を今年も訪問しました。今年は ? と云えば、やはり昨年に続いて ~ ! いやいや ! 昨年以上に大発生をしていました。成虫は周辺のニワウルシの樹に沢山とまっていますが飛んでいる個体はほとんどいません。しかし、驚かすのではなく、自分の意志で飛び出すとなかなかとまらずに 10 分ぐらいいは飛んていました。 幼虫はいっぱい過ぎて、数える気持ちも起こらないですね。その為に、ニワウルシの樹は丸裸に。上を見上げると、樹の葉よりも空がよく見えます。幼虫と成虫が居るのですから、もちろん中で生きている藨や脱出痕のある藨もあります。樹には沢山の藨が確認できます。反対に低い位置の特殊な位置で藨があります。ガードレールに藨があるなんて ~ ! こんな風に、大発生中です。	個人ブログから一部改変の上引用 (筆者聞取り)	○
23	2024	8/24	姫路市林田町松山 ~ 姫路市安富町狭戸	蘭殻	多数	前田 清隆	兵庫県から鳥取県に向かう国道 29 号の兵庫県姫路市林田町松山から姫路市安富町狭戸にかけての国道沿い約 750 メートル程の間には、100 本ちかく以上 (想像上) のニワウルシが生えていますが、全てのニワウルシが食害で丸坊主になっています。現状確認してみた処、シンジュキノカワガの脱出痕のある藨が沢山確認できました。車を横付けは出来ませんが、発生時期だけ合わせれば、此処が一番広域に発生し、個体数も多いようです。ちなみに今年の猛暑では、既に幼虫の姿は見えなかったもので、8 月第一週くらいが良かったのではないかと想像しています。	個人ブログから一部改変の上引用 (筆者聞取り)	
24	2024	8/24	宍粟市山崎町須賀沢	食痕	多数	前田 清隆	国道 29 号線沿いのニワウルシ。シンジュキノカワガによって、大規模的に食害を受けている。	個人ブログから一部改変の上引用 (筆者聞取り)	
25	2024	8/24	神崎郡福崎町田口	食痕	多数	前田 清隆	神戸医療未来大学周辺の道沿いや山裾に生えているニワウルシが丸坊主。	個人ブログから一部改変の上引用 (筆者聞取り)	
26	2024	8/28	佐用町福中 旧文化財調査室	幼虫	多数	匿名	ニワウルシの葉に多量にいます。ニワウルシは 2009 年の水害後繁殖しているが、この虫をみたのは初めてのように思います。	MM2024	
27	2024	8/31	明石市大久保町高丘	幼虫 (終齢)	1	久保 弘幸	ベランダの網戸に静止していた	MM2024	
28	2024	9/1	宍粟市波賀町安賀	成虫	1ex.	高橋 弘樹	ローソン波賀安賀店外灯。深夜 0 時過ぎ、外壁に静止していました。	MM2024	
29	2024	9/1	神戸市西区神出町小束 野	幼虫	多数	久保 弘幸	国道沿いの荒地のニワウルシ群集に、多数の幼虫がいた。齢は様々。	MM2024	
30	2024	9/4	姫路市広畑区西蒲田	幼虫	30	匿名	家の壁や地面を這い回っていた。裏山にあるニワウルシからは 30m も離れているのに一斉にここに来た理由が分からない。	MM2024	
31	2024	9/5	上郡町光都 星の広場	幼虫、 蛹	4、1	菅藤 康平	ガードレールにて幼虫を多数目撃しました。この時期多い気がします。	MM2024	
32	2024	9/5	姫路市夢前町又坂	食痕	多数	高橋 弘樹	県道 80 号沿線のニワウルシ。9 月 5 日と 9 月 2 9 日に県道 80 号線の時から置塩中学校周辺にかけて、一帯のニワウルシに本種の特徴的な食痕があり、多くの木が丸坊主になっているのを車内から確認した。	筆者確認	

表 2. 続き.

	年	月日	場所	ステージ	数	発見者 (敬称略)	発見場所の詳細と状況	情報提供方法	前年度記録
33	2024	9/5	朝来市石田	食痕	多数	高橋 弘樹	国道 312 号沿線のニワウルシ。多くのニワウルシに本種の特徴的な食痕があり、丸坊主になっている木もあるのを車内から確認した。	筆者確認	
34	2024	9/5	朝来市山東町大内	食痕	多数	高橋 弘樹	国道 9 号沿線のニワウルシ。9 月 5 日と 9 月 2 9 日に当地から県境をまたいで京都府福知山市下小田に至るまでの一帯のニワウルシに本種の特徴的な食痕があり、多くの木が丸坊主になっているのを車内から確認した。	筆者確認	○
35	2024	9/7	加古川市志方町野尻	幼虫	多数	久保 弘幸	雑木林の林縁部にあるニワウルシの成木に多数の幼虫。	MM2024	
36	2024	9/7	佐用町船越 瑠璃寺仁王門横の高台	幼虫	多数	三村 寛子	ニワウルシには去年ブレイクした、アレ (シンジュキノカワガ幼虫)。おわっ! めっちゃいっぱい、、いる。	佐用町昆虫館 公式ブログ	重複
37	2024	9/8	佐用町船越 瑠璃寺仁王門横の高台	成虫	1ex.	島岡 優	丘の上のニワウルシからはシンジュキノカワガ成虫が飛び出したので優君が採集!	佐用町昆虫館 公式ブログ	重複
38	2024	9/8	高砂市阿弥陀町長尾	幼虫	5 以上	三村 寛子	山沿い、池沿いの背の低いニワウルシ。冬に蛹を見つけたとこです。カフェのオーナーが、「一昨年末で全然見たことなかったのに、去年から突然お店の敷地を歩いてる」と言っていました。去年からだそうです。	MM2024	○
39	2024	9/8	たつの市神岡町大住寺	幼虫	1	植田 義輔	山際の住宅地。周辺は水田。おそらく終齢幼虫。住宅横の道路 (車道) を歩行していた。	MM2024	
40	2024	9/8	三木市別所町小林	幼虫	多数	久保 弘幸	畑の畦面に生育したニワウルシ若木の群集に多数の幼虫。終齢が主体。	MM2024	
41	2024	9/14	神戸市中央区 JR 新神戸駅	成虫	1ex.	亀本 保頼	新神戸駅新幹線ホームの壁にいました。	MM2024	
42	2024	9/15	上郡町赤松	幼虫	2	高橋 弘樹	国道 373 号沿いのニワウルシの葉裏。歩道沿いにニワウルシの木が数本あるがほぼ丸坊主。まだ小葉が残っている木で終齢幼虫 2 頭を確認した。鹿柵越しのため幹に近寄れず、菌の有無は確認できなかった。	MM2024	
43	2024	9/15	佐用町大酒	幼虫・ 菌	2、3	高橋 弘樹	小赤松橋付近 (千種川左岸)、千種川護岸上のニワウルシ。丸坊主のニワウルシが数本あり、その葉柄で幼虫、幹で菌を確認した。車を停められず、直接は確認できなかったが、この地点から 4 km 強下流の上郡町赤松までの国道 373 号沿い (千種川沿い) に点在するニワウルシの大部分は小葉が食い尽くされており、本種の大発生が起こっていると思われる。	MM2024	
44	2024	9/16	佐用町弦谷	食痕	多数	高橋 弘樹	県道 28 号沿いのニワウルシ。周囲のニワウルシのほとんどに本種の食痕が見られ、小葉が少なくなっている。	筆者確認	
45	2024	9/21	佐用町船越 瑠璃寺仁王門横の高台	幼虫・ 菌	多数	末宗 安之	午後に来てくれた少年は筋金入りの虫好き。はっぴーがーでんでも様々なムシを採集できたようです。まずは庭でナガサキアゲハのオスを採集! こちらでは夏以降大発生しているシンジュキノカワガ幼虫やシタベニハゴロモも採集して満足そうでした。	佐用町昆虫館 公式ブログ	重複
46	2024	9/25	たつの市新宮町光都	幼虫 菌・ 菌殻	多数	高橋 弘樹	ニワウルシの幹とその周辺。定点観察地点。ニワウルシほとんどが丸坊主になっており、わずかに小葉が残る木で幼虫が見られた。樹高約 8m の樹では 3 齢から終齢の幼虫が幹をせわしく上り下りしたり、ボタボタと落ちてきたり、中齢幼虫が糸を垂らして降下したりする様子が見られ、周囲の地面でも多くの幼虫が這い回っていた。菌も多く見られたが、ほとんどが羽化済みの菌殻だった。	筆者確認	重複
47	2024	10/4	赤穂市加里屋 播州赤穂駅	成虫	3	八木 剛	コンコースの天井に静止。	MM2024	
48	2024	10/5	加西市畑町 加西サービスエリア西 行き	成虫	1	八木 剛	街灯についてた。	MM2024	○
49	2024	10/5	佐用町長尾 スピカホール周辺	幼虫	多数	島岡 優 高橋 弘樹	車道沿いのニワウルシ周辺。1 齢～3 齢幼虫が多く見られた。木に振動を与えると糸を吐きながら降りてくる幼虫も多かった。なお、周辺一帯のニワウルシは概ね激しく食害されていた。	筆者確認	
50	2024	10/6	加東市下流野 播磨中央公園	幼虫	30 以上	橋本 美由起	シンジュの幼木についていた。お城の階段の中央くらいにシンジュがありました。	MM2024	
51	2024	10/10	神戸市中央区暮合町芦川	幼虫	2	くすもとり よう	山道のニワウルシの葉裏	MM2024	
52	2024	10/11	洲本市五色町鮎原西	幼虫	30 以上	井嶋 茉美	わたぼうしの園庭、駐車場に大量発生していました。周辺を調査したところ、施設裏の雑木林のニワウルシが発生元だと分かりました。	MM2024	
53	2024	10/12	洲本市小路谷 三熊いこ いヶ丘展望台付近	成虫 (死骸)	1	八木 剛	ジョロウグモのアミにかかっていた。	MM2024	
54	2024	10/12	たつの市新宮町宮内 兵庫県立西播磨文化会 館南庭	幼虫	15 以上	高橋 弘樹	水路沿いのニワウルシ。西播磨文化会館南庭西側の水路沿いにニワウルシの低木が 2 本あり、その両方に 2 ～終齢幼虫が多数いるのを発見した。昨年は周辺で本種は見つかったくない。	MM2024	
55	2024	10/13	姫路市石倉 石倉峯相の里	幼虫 菌・ 菌殻	多数	八木 剛, 北 詰 真奈	各齢多数。樹幹にマコも多数。マコは空が多い。	MM2024	○
56	2024	10/13	三田市志手原	幼虫	8	島岡 優	道路沿い。昨年とほぼ同じ場所でみつかりました。周りはセイタカアワダチソウがたくさんある中にニワウルシの幼木がありました。大きな木のニワウルシは葉は全くなくなっており、道路沿いの 1 メートルくらいの幼木の葉にいました。	MM2024	○
57	2024	10/13	神戸市須磨区水野町 天井川公園	成虫	1ex.	上野 貴	開けたところにいた。ふわふわと低空飛行する。	MM2024	
58	2024	10/14	佐用町船越 佐用町昆虫館周辺	成虫	1 ♂	上野 貴, 木 村 晴貴	瑠璃寺参道。川沿いをヒラヒラ飛んでいた。	MM2024	重複
59	2024	10/14	丹波篠山市火打岩	幼虫 蛹	多数	島岡 優	林道。 昨年と同じ場所です。	MM2024	○
60	2024	10/14	丹波篠山市栗柄 栗柄ダム	幼虫 蛹	多数	島岡 優		MM2024	
61	2024	10/20	たつの市新宮町光都	幼虫 菌・ 菌殻	多数	高橋 弘樹	周辺一帯のニワウルシ。定点観察地点。樹高 50cm ほどの株が密生する一角を除く、ほとんどのニワウルシが丸坊主になっており、僅かに残った小葉や葉柄に各齢の幼虫が密集していた。幹も菌を作っている幼虫や蟻化済みの菌、菌殻がびっしり付着していた。	筆者確認	重複
62	2024	10/27	姫路市香寺町土師 ニッスイの森周辺	幼虫	1	黒田 修司	畑付近。	MM2024	
63	2024	11/7	赤穂市高野 高取峠 (赤穂市側中腹)	幼虫 菌・ 菌殻	1 多数	高橋 弘樹	国道 2 5 0 号沿いのニワウルシ。終齢幼虫 1 頭と発音する菌及び菌殻多数を確認した。一帯のニワウルシは 9 月上旬から食害が目立っていた。頂上付近では現在小葉が回復しているが、赤穂側中腹ではほぼ丸坊主の状態が継続している。	MM2024	
64	2024	11/14	姫路市夢前町寺	菌・ 菌殻	多数	高橋 弘樹	県道 80 号沿いのニワウルシ。ニワウルシの幹に多数の菌・菌殻が付着していた。9 月 5 日及び 2 9 日にはこの地点から峠を越えた夢前町又坂にかけてのニワウルシが激しく食害されているのを車内から確認している。	MM2024	
65	2024	11/14	姫路市夢前町菅生潤	菌・ 菌殻	多数	高橋 弘樹	県道 5 1 9 号沿いのニワウルシ。ニワウルシの幹に多数付着していた。	MM2024	
66	2024	12/3	たつの市御津町朝臣 み はらしの森	成虫 菌・ 菌殻	1ex. 多数	茂見 節子	みはらしの森内の樹幹で羽化し、翅を伸ばしていたが結局羽化不全のようだった。周囲には羽化前の菌がいくつか見られた。	私信	○
67	2024	12/9	神戸市東灘区本山南町 6 丁目	成虫	1	石川 大聡	昼間 (14 時頃) なのに、元気に飛び回っていた。気温 10℃です。	MM2024	○
68	2024	12/11	神戸市東灘区本山南町 2 丁目	成虫 (死骸)	1	石川 大聡	歩道の脇の地面で死んでいました。まだ柔らかかったです。朝 8 時前に通った時にはいなかったと思います。	MM2024	
69	2024	12/15	相生市陸 相生スポーツ センター周辺	幼虫 前蛹 菌殻	1 4	高橋 弘樹	道端のニワウルシ。僅かに小葉の残るニワウルシの枝先に終齢幼虫 1 頭が静止。同じ木の幹には完成一步手前の菌があった。周囲の木では 菌殻も確認できた。この場所ではシタベニハゴロモは 2022 年から確認しているが、本種の発見は初。	MM2024	
70	2024	12/15	宍粟市山崎町土万 八重谷峠東側	幼虫 死骸 菌殻	1 5	高橋 弘樹	県道 53 号脇のニワウルシ。昨年度、幼虫と菌が複数回報告されている場所。数は少ないが新しい菌殻があり、死亡して萎びた終齢幼虫も見られた。	MM2024	○
71	2024	12/21	神戸市西区神出町	成虫	1ex.	石川亜矢子	道にひっくり返って落ちていたので、死んでいると思ったら生きていました。	MM2024	

表 2. 続き.

	年	月日	場所	ステ ージ	数	発見者 (敬称略)	発見場所の詳細と状況	情報提供方法	前年 度記 録
72	2025	1/16	相生市竜泉町	繭・ 繭殻	30 以上	高橋 弘樹	JR 山陽本線と国道 2 号の間のニワウルシ。ニワウルシ 3 株の幹に繭の付着を確認。フェンス内部のため繭の状態のチェックは不可能。	筆者確認	
73	2025	1/18	たつの市龍野町中殿城 龍野公園	繭殻	15 以上	高橋 弘樹	龍野公園泉達亭付近のニワウルシ。若木の幹に今年度の比較的新鮮な繭殻が数個ずつ付着していた。	筆者確認	○
74	2025	2/1	赤穂市御崎 赤穂海浜公園	繭・ 繭殻	多数	高橋 弘樹	赤穂海浜公園西駐車場横のニワウルシ及び唐船海岸の砂浜のニワウルシ群集。それぞれの幹に繭・繭殻がびっしり付着していた。蛹の状態のものも多かったが、触れた範囲には動くものはなかった。	筆者確認	○
75	2025	2/15	佐用町下徳久 佐用坂頂上付近	繭・ 繭殻	10 以上	高橋 弘樹	国道 179 号沿いのニワウルシ。秋に食痕があるのを車窓から見ていたが、この日複数の樹幹に繭・繭殻が付着しているのを確認した。繭内に残っていた蛹は死亡していた。	筆者確認	○
76	2025	2/23	三田市上井沢	繭・ 繭殻	10	島岡 優	田畑と線路フェンスの間に水路があり脇に生えているシンジュの木の幹で発見。今年のものかはわからない。写真無しです。	MM2024	
(2) 兵庫県以外の記録									
1	2024	8/23	岡山県美作市湯郷	成虫 幼虫 (初齢 ～終 齢)	3 多数	末宗 安之	山すその砂利置き場。夜、クツムシの観察中(午後 8 時 30 分頃) 山すその砂利置き場のニワウルシ(樹高約 3 m)に 3 頭の成虫が飛来し、ずっとゆっくりと飛翔しながらまわりついていた。時々若い葉に止まっていた。未確認ですが産卵の可能性あり。同じく小さな幼虫や終齢幼虫もこのニワウルシに多数確認。すでに美作市のニワウルシには数多くの食痕があります。	MM2024	
2	2024	9/3	大阪府箕面森町南	幼虫	1	川村 美咲	自宅の外壁についていた	MM2024	
3	2024	9/5	福井県南越前町大良	食痕	多数	高橋 弘樹	国道 8 号沿いのニワウルシ。9 月 5 日と 9 月 2 9 日、当地から越前市春日野町に至る一帯のニワウルシに本種の特徴的な食痕があり、丸坊主の木も多数あるのを車内から確認した。	筆者確認	
4	2024	9/9	長野県飯田市上郷黒田	幼虫	1	匿名	玄関扉の外側・タイル様のステップの上。ガレージに移動させてから写真を撮り検索しました。	MM2024	
5	2024	9/13	京都府福知山市雲原	幼虫	2	匿名		MM2024	
6	2024	9/23	東京都練馬区東大泉	幼虫	多数	こはま ちひろ	東京学芸大学大泉駅近辺のコンクリート塀に多数。1 1 月 2 2 日同じ場所にて蛹を多数確認。塀に貼り付くような感じ。	MM2024	
7	2024	9/27	長野県飯田市上郷黒田	成虫	1ex.	匿名	夜更け、家の裏口の網戸でオオカマキリに狙われていた。翌朝裏口に翅が落ちていた。翅以外が無いので捕食された?	MM2024	
8	2024	9/30	福井県勝山市野向町	成虫	3exs,	高橋 弘樹	ライトトラップ。標高約 900m の山中で 29 日 23 時半ごろ点灯。薄明までに 3 頭が飛来。1 頭目の飛来は 30 日 0 時 55 分。晴天だったが霧が出ていた。	筆者確認	
9	2024	9/30	福井県南越前町板取	食痕	多数	高橋 弘樹	国道 365 号～476 号沿線のニワウルシ。当地から木ノ芽峠トンネルを越えて敦賀市獺河内に至る一帯のニワウルシに本種の特徴的な食痕があり、丸坊主の木も多数あるのを車内から確認した。	筆者確認	
10	2024	10/6	愛知県犬山市 日本モンキーパーク	幼虫	1	匿名	遊園地内を歩いていた。	MM2024	
11	2024	10/20	長野県安曇野市穂高 大王わさび農場	成虫	1ex.	宮澤 芳枝	わさび田の横道にいました。現地は観光地です。	MM2024	
12	2025	2/1	岡山県岡山市中区祇園 龍ノ口山	成虫	1ex.	山田 勝	龍ノ口山(256.8mH)北西山麓 混交林内 標高:32.6mH 日時:2025 年 02 月 01 日 AM11:18 天候:晴れ 気温:7.6℃ 樹種:カクレミノ 葉高:2320mmH(地表から葉柄つけ根)	末宗安之氏宛 私信	

と福島県(NHK 福島 WEB 特集, 2024 年 12 月 6 日)のいずれも広い範囲で幼虫が確認されていることが報道されたほか、関東地方など各地から多くの情報がウェブ記事として発信された。MM2024 にも長野県や東京都からの情報が投稿されるなど記録の分布が広域化しており、筆者自身も福井県南越前町～越前市、越前市～敦賀市で国道に沿って続くニワウルシの食害や、福井県勝山市の標高約 900m の地点で実施したライトトラップに成虫が相次いで飛来する様子を観察できた。

兵庫県内において成虫が記録された時期

兵庫県内の成虫の確認記録は 2024 年 3 月 30 日(高橋, 2024a)以降約 3 か月間途絶えたが、7 月 7 日に佐用町船越(図 10)、7 月 13 日に丹波市青垣町山垣で確認され、年度の区分では兵庫県内で最も早い成虫の記録だった 2023 年 8 月 6 日(高橋, 2024a)を大きく塗り替えた。

月別では 7 月 2 件、8 月 4 件、9 月 3 件、10 月 5 件、11 月 0 件、12 月 4 件で、兵庫県内での最後の記録は 12 月 21 日だった(図 23)。

兵庫県内において幼虫や繭が記録された時期

これまでに兵庫県内で得られた最も早い幼虫の記録は 2023 年 7 月 21 日の西宮市仁川溪谷のもので、7 月の記録はこの 1 件のみ、8 月の記録も 2 件に留まっていた(高橋, 2024a)が、2024 年度は 6 月 2 日に佐用

町佐用で 3 齢・4 齢幼虫(図 4～6)、6 月 8 日に上郡町金出地で終齢と思われる幼虫(図 7)、6 月 13 日には西宮市仁川溪谷でも幼虫が発見され(図 8)、6 月だけで 3 件、7 月に 7 件、8 月には繭殻や食痕も含めて 12 件と、これまでの記録を大きく覆すものとなった。

8 月以降は晩秋まで大発生が続き、大規模な食害の情報も相次いだ。相生市矢野町能下ではこの期間、孤立したニワウルシの太木が小葉の消失と再生を繰り返している(図 13～15)。11 月以降は幼虫の記録が減少し、12 月 15 日に相生市で見つかった瀕死の個体(図 22)が 2024 年度最後の生きた幼虫の記録となった。

繭の記録は 8 月 24 日(姫路市)が初見であるが、それ以前にも 7 月 30 日(佐用町小日山)の繭を作っている幼虫の観察例や、直近のものか不明な繭殻の観察例もある。秋期の記録は昨年度より激減しているが、これは集中的な調査とその結果の提供の有無によるものである。冬期は繭殻と死亡蛹は確認されたものの、前年度のように生存蛹は記録されなかった(図 3)。

(2)2024 年度に得られた知見

幼虫に関する知見

6 月 2 日に採集した幼虫の成長状況

先に少し触れているが、2024 年 6 月 2 日に佐用町佐用で得られた 3 齢・4 齢幼虫が現在のところ兵庫県下で最も早い幼虫の記録である。発見地は佐用駅裏から谷



図 4. こどもとむしの会主催イベントにスタッフとして参加していた少年たちが佐用町佐用字秀谷で採集してきた中齢幼虫。(2024/6/2 筆者).



図 5. イベント終了後に再訪し観察と採集を行った。ニワウルシは多かったが幼虫が見られたのは2本だけだった。(2024/6/2 筆者).



図 6. 現地で確認できた4齢幼虫。葉を手繰り寄せて撮影。(2024/6/2 筆者).



図 7. 上郡町金出地で撮影された終齢幼虫。(2024/6/8 末宗安之氏).



図 8. 西宮市仁川溪谷で撮影された終齢幼虫。この場所での発生は3年連続となった。(2024/6/13 中本和恵氏).



図 9. 姫路市広畑区の浜手緑地で撮影された幼虫。数えきれなほどいたとのこと。(2024/7/5 匿名).



図 10. 佐用町昆虫館の外壁に静止していた成虫。前夜のライトトラップに誘引された可能性がある。(2024/7/7 八木剛氏、末宗安之氏).



図 11. 太子町と姫路市の境界の河川敷で撮影された幼虫。(2024/7/13 内海守氏).



図 12. 姫路市六角で撮影された幼虫。若齢から終齢まで15頭以上が確認された。(2024/7/16 庄野貴美子氏).

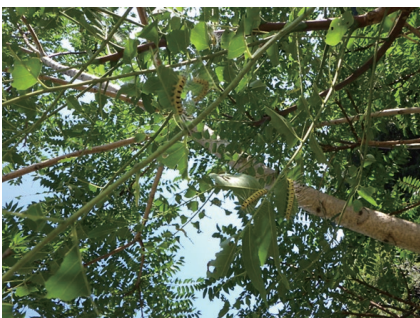


図 13. 相生市矢野町能下で撮影された終齢幼虫。(2024/8/1 筆者).



図 14. 図 13 から約 200m 上流の孤立したニワウルシ。8月から11月にかけて、小葉の消失と再生を何度もくり返した。(2024/8/1 筆者).



図 15. 図 14 のニワウルシの拡大。本種の食害により小葉が無くなりかけている。(2024/8/1 筆者).



図 16. 明石市の住宅のベランダに移動してきた終齢幼虫. (2024/8/31 久保弘幸氏).



図 17. 新幹線新神戸駅のホームの壁に静止していた成虫. (2024/9/14 亀本保頼氏).



図 18. 神戸市中央区葺合町芋川の山道で撮影された幼虫. (2024/10/10 くすもとりょう氏).



図 19. 洲本市五色町鮎原西のニワウルシ. 多数の幼虫が発生している. (2024/10/11 井嶋茉美氏).



図 20. 三田市志手原で撮影された幼虫. 前年度もほぼ同じ場所で幼虫が確認されている. (2024/10/13 島岡優氏).



図 21. 姫路市夢前町菅生洞で撮影された繭. 周辺の木にも多数付着していた. (2024/11/14 筆者).



図 22. 相生市陸のニワウルシの幹に静止していた瀕死の幼虫. 2024 年度の生きた幼虫の確認はこれが最後である. (2024/12/15 筆者).

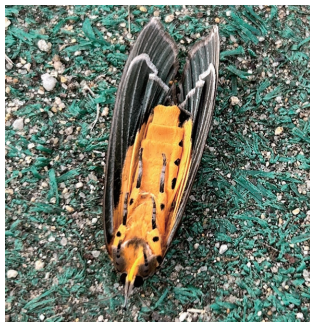


図 23. 神戸市西区神出町で撮影された成虫. 道に落ちていたが生存していた. 兵庫県内での 2024 年度最後の成虫の確認情報となった. (2024/12/21 石川亜矢子氏).



図 24. 2024 年 6 月 2 日に佐用町佐用で採集し、筆者が持ち帰った幼虫. 2 日夕方時点の体長は A が 3.2cm, B が 2.7cm, C が 1.9cm. (2024/6/2 筆者).



図 25. A の個体は 6 月 12 日に蛹化し、飼育開始から 23 日後の 6 月 25 日に羽化した. (2024/6/25 筆者).

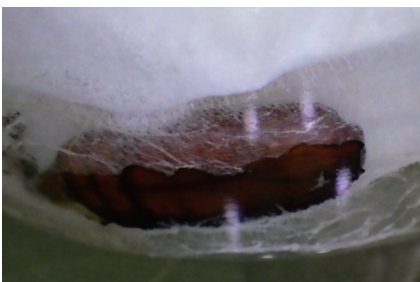


図 26. B の個体は 11 日後の 6 月 13 日に蛹化した但液体が漏れており、羽化することなかった. (2024/6/14 筆者).



図 27. C の個体は成長が遅く、6 月 7 日に 4 齢、15 日に終齢となったが、22 日に死亡した. (2024/6/22 筆者).



図 28. たつの市新宮町光都の樹高約 8m のニワウルシから糸を吐いて降下している若齢幼虫 (円内). なお、この場所では 4 年連続の幼虫発生となった. (2024/9/25 筆者).



図 29. 神戸市北区の上津公園内の樹液が出ている樹。午後 4 時頃成虫が木を回るように飛んでいた。(2024/8/19 仲山颯祐氏)。



図 30. 筆者は 8 月 23 日に上郡町で採集した成虫を飼育し摂餌行動の観察を試みた。(2024/8/24 筆者)。



図 31. この日は熟したブドウ (左上), 薄めたカルピス (右) と, それに日本酒を加えたものを与えている。(2024/8/30 筆者)。



図 32. 薄めたカルピスに日本酒を加えたものに口吻を伸ばす成虫。この 2 頭は 8 月 29 日から 30 日にかけてここに留まり続けた。(2024/8/30 筆者)。



図 33. 姫路市安富町皆河のニワウルシ群集では多数の幼虫, 繭, 成虫が観察された。シタベニハゴロモも多かった。(2024/8/24 前田清隆氏)。



図 34. 姫路市安富町皆河のニワウルシの幹で頭を寄せ合う 4 頭の成虫。樹液やシタベニハゴロモの関与の有無など詳細は不明。(2024/8/24 前田清隆氏)。



図 35. 図 33 のニワウルシ群集で日中に飛翔する成虫。ニワウルシの枝先や葉で陰になった枝や幹を確認するような飛び方をしていた。この飛翔行動は 2 ～ 3 分間程度続いた。(2024/8/24 前田清隆氏)。



図 36. 厳寒期に岡山県中区祇園の龍ノ口山北西山麓の混合林内で発見された成虫。(2025/2/1 山田勝氏)。



図 37. 図 36 と同一個体。カクレミノの幹の高さ約 2.3m の位置に下向きに静止している。(2025/2/1 山田勝氏)。

に沿って伸びる林道の間地点で、第一発見者は佐用駅近隣のさよう文化情報センターで開催されていたこどもとむしの会主催のイベント「いどうこんちゅうかん」にスタッフとして参加していた少年たちである。イベント終了後に筆者や少年たちの保護者も加わって採集地点を再訪したところ、道に沿って大小様々なニワウルシが点在している中、2 本のみで幼虫を確認できた (図 4 ～ 6)。この日見つかった幼虫は 10 頭で、筆者は 3 頭、第一発見者の一人でもある島岡 優氏は 1 頭を持ち帰り、それぞれの家で飼育した。

筆者が持ち帰ったのは A (3.2cm, 4 齢), B (2.7cm,

4 齢), C (1.9cm, 3 齢) の 3 頭で、折り畳んだティッシュペーパーを敷いた底面直径 75mm, 蓋の直径 125mm, 高さ 45mm の円柱形のフードパックで 1 頭ずつ飼育した (図 24)。A の個体は 6 月 5 日に 5 齢 (終齢), 10 日に前蛹, 12 日に蛹となり, 6 月 25 日に羽化した (図 25)。B の個体は 6 月 6 日に 5 齢, 11 日に前蛹, 13 日に蛹化したが体液が漏れており羽化することはなかった (図 26)。各ステージの所要時間は 5 齢 4 ～ 5 日間, 前蛹 2 日間で, A の蛹期間は 13 日間だった。なお、筆者が 2023 年 9 月 4 日～ 10 月 6 日に行った卵から羽化までの飼育の際の 4 齢以降の所要日数は 4 齢 2 日, 5 齢

3日, 前蛹2日, 蛹12~13日であり(高橋, 2024c), これよりも幼虫の期間が若干長くなっている。

Cの個体はニワウルシの小葉への食いつきが非常に悪く, 容器の蓋を削ってそこに静止していることが多かった。この個体は飼育開始5日後の6月7日に4齢となり, それから8日後の15日に5齢となったが, その7日後の6月22日に5齢のまま死亡してしまった(図27)。なお島岡 優氏が持ち帰った4齢幼虫も羽化せずに死亡しており, 秋に比べて死亡率が高いような印象を受けたが, 飼育数が少なすぎるためさらなる検証を要する。

移動する幼虫

2023年にはニワウルシからかなり離れた場所に作られた繭や, 餌や蛹化場所を求めて多数の幼虫が地面等を這い回る様子が各地で記録されている(高橋, 2024a)。

2024年も8月31日に明石市大久保町の住宅のベランダの網戸(図16), 9月4日に姫路市広畑区のニワウルシから30mも離れた家の壁や地面と, 思いもよらぬ場所で幼虫が発見されたという報告が続いた。多くの幼虫が地面を這い回る光景は9月25日, たつの市新宮町光都のわずかに小葉が残る樹高約8mの樹の周辺で筆者が観察した。その樹では3齢~終齢の幼虫が幹をせわしなく上り下りしているだけでなく, 大きな幼虫は樹上からポタポタと落下し, 3齢幼虫と思われる少なくとも5頭は糸を長く吐き, 宙づりになってそよ風に吹かれていた(図28)。また, 島岡 優氏と筆者は10月5日, 佐用町長尾の1~3齢幼虫が多数付いている樹高約1.5mのニワウルシで採集を試みたが, その際の振動によって幼虫たちが糸を吐き, 一斉に降下していく行動を観察している。

成虫に関する知見

成虫の活動時間

2024年にライトトラップに飛来した成虫の記録うち, 飛来時刻, 時間帯が分かっているものは以下の3件で, 深夜やそれ以降の時刻にも飛来している。

1 ♀ 2exs., 兵庫県佐用町船越 佐用町昆虫館敷地内及び瑠璃寺仁王門横の高台, 2024年8月7日21時41分~8日1時, 佐用町昆虫館「昆虫学園中等部」受講生

4 ♂ 1 ♀ 1ex., 兵庫県上郡町金出地, 2024年8月23日20時10分~21時40分, 高橋弘樹

3exs., 福井県勝山市野向町, 2024年9月30日0時55分~3時(点灯29日23時30分), 高橋弘樹

筆者は高橋(2024a)で本種の成虫の活動時間について, 2023年度の飼育下での行動観察やライトトラップ・外灯への飛来時刻をもとに, 「日没後比較的早い時間に活発に活動することが示唆される」と述べたが, 今回の結果を受けてこの一文を撤回する。

日中の成虫の飛翔については7月から12月にかけて7件の情報が得られた。飛び方には「ふわふわ」, 「ひらひら」という表現が用いられており, 「自分の意志で飛び出すとなかなかとまらずに10分ぐらいは飛んでいました」という報告もある。

成虫の摂餌行動について

筆者は成虫の摂餌行動の観察例として, 飼育下において薄めたカルピス及びスポーツドリンク類, 熟したパイナップル及び甘柿からの吸汁を行ったことについて高橋(2024a)で報告した。その中で特に強い反応を示した柿に注目し, 野外においても腐果からの吸汁を行っている可能性について述べたが, 2024年度にはその観察例も腐果トラップを実施したという情報も得られておらず, 筆者自身も晩夏から冬にかけて罹病していたこともあり実施できなかった。糖蜜採集は筆者も頻繁に行ったが本種が飛来したという記録は得られなかった。2024年8月19日午後4時頃には仲山颯祐氏から神戸市北区上津公園で, 樹液が出ているクヌギを回るように飛んでいる個体を採集したとの情報をいただいているが, 止まる前に網に入っているため樹液に誘引されたものかどうかは不明である(図29)。

筆者は飼育下の摂餌行動の観察のため, 8月23日に上郡町で採集した成虫3♂が入った飼育ケースにティッシュペーパーに含ませた薄めたカルピス及びそれに日本酒少々を加えたもの, 薄めたソルティライチ(塩分を含む清涼飲料水), クサギの花, 熟したブドウ数品種とキウイなどを入れたが, 吸汁が確認できたのは飲料3種のみだった。日本酒を加えたカルピスには2頭が1日以上留まり続けていた(図30~32)。

頭を一点に寄せ合って静止する成虫たち

前田清隆氏は2024年8月24日の日中に姫路市安富町皆河のニワウルシ群集(図33)で幼虫と繭とともにニワウルシの樹に静止する多数の成虫を確認しており, その際に4頭の成虫が樹幹の一点に頭を寄せ合い, 円を描くように定位している写真が撮影されている(図34)。この成虫たちが何のために集結していたのか非常に気になるところだが, 前田氏に問い合わせたところ, 成虫が集まっていたのはガードレールから約3m先の急斜面の下方から立ち上がったニワウルシの大木の樹高約5~6mの位置で, 道路面からも約3m上方にあり, 接近が不可能だったため樹液の有無や, この群集で多く見られたシタベニハゴロモが何らかの関与をした可能性など詳細は一切不明とのことだった。

ニワウルシの枝先にまとわりつくように飛翔する成虫

前田清隆氏は上記と同じ時刻と同じ場所で, 成虫1

個体が2～3分間程度ニワウルシの枝先や葉で陰になった枝や幹を確認するような飛び方をしているのを目撃し撮影している(図35)。末宗安之氏も、8月23日20時30分頃、岡山県美作市湯郷の山裾の砂利置き場で成虫の同じような飛翔を目撃している。3頭の成虫が樹高約3mのニワウルシに飛来し、ゆっくりと飛翔しながら木にまとわりつき、時々若い葉に止まっていたとのことで、末宗氏はこの行動について産卵の可能性を指摘されている。なお、このニワウルシでは同時に若齢から終齢の幼虫も多数確認されたが、卵は夜間ということもあり確認できなかったとのことである。

本種の卵は直径約1mmの白色球形で、周囲に50本前後の微小な稜を持つ。筆者は2023年9月4日、たつの市新宮町光都で樹高約4mのニワウルシの小葉の裏側に15個が固めて産み付けられているのを確認している(高橋, 2024c)。

冬期における成虫の観察例

2024年度の兵庫県内での成虫の記録は12月21日を最後に途絶えたが(図23)、岡山市中区祇園では2025年2月1日、常緑樹であるカクレミノの幹に下向きに静止している成虫が山田 勝氏によって撮影されている。場所は龍ノ口山北西山麓の混合林内の標高32.6mの地点で、地表からの高さは約2.3mとのことである(図36～37)。

おわりに

これまで偶産種とされることが多かった本種の大発生が2024年も継続したことに加え、兵庫県内外から大変多くの方々のご協力をいただいたことにより、今回も本種の発生状況など詳細な記録といくつかの知見を報告できた。今回も情報を提供して下さった方はもちろん、発見の有無にかかわらず本種を探して下さったすべての方に心から御礼申し上げます。また末宗安之氏、久保弘幸氏をはじめ情報の収集にお力添えくださった方々に対しても厚く御礼申し上げます。

2024年度の冬は久しぶりの厳冬となり寒さが長く続いた。これにより本県での大発生が一旦収束するのか、それともこのまま完全に定着するのか非常に気になるところである。2025年度も本種から目が離せない1年になりそうだ。

参考文献

NHK 福島放送局, NHK 福島 WEB 特集, 2024 年 12 月 6 日。【福島】温暖な地域の虫が東北の福島に！？次々に見つかった南方の昆虫たち 背景を探りました。 <https://www.nhk.or.jp/fukushima/lreport/articles/300/154/62/> (参照 2025 年 2 月 27 日)

信濃毎日新聞デジタル, 2024 年 10 月 26 日, 越冬困難なはずが…長野県の安曇野市や松本市で中国原産の「ガ」の幼虫大発生 長野市でも確認, <https://www.shinmai.co.jp/news/article/CNTS2024102500950> (参照 2024 年 10 月 31 日)。

高橋弘樹, 2024a. 兵庫県とその周辺で得られたシンジュキノカワガの記録と知見 — 2023 年の大発生, 周年経過, 成虫の行動など —。きべりはむし, 47(1); 5-19.

高橋弘樹, 2024b. 兵庫県たつの市において3年連続で発生したシンジュキノカワガの観察記録。きべりはむし, 47(1); 20-24.

高橋弘樹, 2024c. 兵庫県たつの市で採集したシンジュキノカワガの卵からの飼育記録。きべりはむし, 47(1); 25-27.

てんとうむしさんの昆虫漂流記, シンジュキノカワガ 兵庫県姫路市安富町皆河 2024 年 8 月 24 日 <https://ameblo.jp/tentoumushi26/entry-12866812330.html> (参照 2025 年 3 月 23 日)