

【本論文】

高知県におけるヨツモンカメノコハムシの分布

辻 雄介^{1*}・近藤英文¹

Yusuke Tsuji, Hidehumi Kondo

¹株式会社 相愛 〒780-0002 高知県高知市重倉 266-2
So-ai Ltd., 266-2 Shigekura, Kouchi City, Kouchi 780-0002

*e-mail:y.tsuji@soai-net.co.jp

Yusuke Tsuji, Hidehumi Kondo. 2023. Distribution of *Lacoptera nepalensis* Boheman, 1855 in Kochi Prefecture, Shikoku, Japan. NANYOSEIBUTSU, 21: 25–31.

(2023 年 2 月 4 日受付, 2023 年 3 月 4 日受理)

ヨツモンカメノコハムシ *Lacoptera nepalensis* Boheman, 1855 は体長 7–9 mm 程の、ハムシ科 Chrysomelidae に属するコウチュウ目 Coleoptera の一種であり(愛知県環境センター, 2021), 日本および中国, インド(アンダマン諸島を含む), インドネシア(ジャワ島, スマトラ島, バリ島), ラオス, マレーシア, ミャンマー, ネパール, パキスタン, シンガポール, 台湾, タイ, ベトナムといったユーラシア大陸南東部から東南アジアに分布する(重藤ほか, 2020). 本種は成虫・幼虫ともにヒルガオ科 Convolvulaceae サツマイモ属 *Ipomoea* およびヒルガオ属 *Calystegia* の植物を広く寄主植物とし, 葉を食害する(重藤ほか, 2020).

四国地方では, 佐野(2014)による 2011 年に採集された高知県大月町からの報告が最も古く, その後, 愛媛県(越智・吉富, 2016), 徳島県(大原・山田, 2020), 香川県(脇・藤本, 2020)と, 四国全県で分布が確認された. 高知県では, 佐野(2014)以降に, 中山(2015)による県東部の室戸市から報告があり, さらに越智・吉富(2016)によって県西部の大月町・宿毛市・土佐清水市・四万十市, 県東部の奈半利町, 室戸市から記録され, 県西部および県東部に広く分布していることが明らかになった. 県中部では近年まで記録がなかったが, 辻・近藤(2021)により,

高知市・香南市からの分布が報告された.

上述のように, 県内における分布調査は進められているが, 未だ空白地域が多いため, 分布記録の蓄積は十分なされているとは言い難い. そこで, 本種の全県的な分布調査を実施し, 分布状況の現状把握を試みたので, 以下に報告する.

方 法

車で道路を走行して本種の寄主植物を探索し, 生息状況を確認した. 本種の生息が確認された場合, 原則として, 最低 1 個体を採集し, 乾燥標本とした. 本研究で得られた標本はすべて株式会社相愛内で保管している. また, 本種に関する既往文献記録の確認を行い, 現地調査結果とあわせて県内記録の一覧表を作成した.

結果および考察

標本情報

本項では, 2022 年 12 月までに筆者らが採集した標本の情報を掲載する. 以下に, 市町村別(配列は市町村コード順)に整理して記述した. 各標本情報は「標本個体数, 採集地(緯度, 経度), 採集日, 寄主植物, 採集者」とした.

高知市: 1ex., 重倉 (33.60589247, 133.5595102), 24. ix. 2022, サツマイモ類, 近藤英文. 1ex., 城山町 (33.551997, 133.51181), 20. viii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex. (図 1), 土佐山高山 (33.642886, 133.525532), 8. x. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 春野町甲殿 (33.46936511, 133.5034079), 2. x. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 東久万 (33.57546832, 133.5287922), 2. x. 2022, ツユクサ (偶発的?), 近藤英文.

安芸市: 1ex., 穴内乙 (33.504217, 133.87157), 21. viii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 津久茂町 (33.50281359, 133.8866484), 17. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文.

南国市: 1ex., 稲生 (33.54549823, 133.6266434), 24. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 左右山 (33.61060011, 133.6377213), 28. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 八京 (33.61255, 133.6208379), 18. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

土佐市: 1ex., 市野々 (33.4497092, 133.3300919), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 宇佐町宇佐 (33.4547308, 133.44395189), 2. x. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 北地 (33.4879381, 133.3845665), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 家俊 (33.4610065, 133.3460638), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

須崎市: 1ex., 浦ノ内立目摺木 (33.43502944, 133.390301), 2. x. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 大谷 (33.381815, 133.32198), 6. ix. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 押岡 (33.4031867, 133.3138045), 6. ix. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 2exs., 西町 (33.386552, 133.277969), 17. vii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

土佐清水市: 1ex., 下ノ加江 (32.8686467, 132.9498059), 20. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

四万十市: 1ex., 荒川 (32.9783941, 132.8673436), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 具同 (32.980488, 132.899284), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 3exs., 佐田 (33.006601, 132.905249), 21. ix. 2020, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 古津賀 (32.985726, 132.960936), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

香南市: 1ex., 香我美町岸本 (33.53991684, 133.7312024), 18. ix. 2022, ヒルガオ科の一種, 近藤英文. 1ex., 香我美町下分 (33.56940475, 133.7420827), 18. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 野市町本村 (33.57179963, 133.7278093), 18. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 夜須町手結山 (33.51751373, 133.7669945), 18. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文.

香美市: 1ex., 香北町五百蔵 (33.64405, 133.754328), 27. viii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 香北町五百蔵 (33.61148315, 133.7114156), 17. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 香北町白石 (33.67388062, 133.8338289), 29. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 香北町朴ノ木 (33.66129587, 133.8049974), 27. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 土佐山田町須江 (33.61964934, 133.6701864), 28. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 物部町押谷 (33.71029849, 133.9037953), 27. ix. 2022, サツマイモ, 近藤英文. 1ex., 香北町五百蔵 (33.64798979, 133.7613003), 28. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 物部町山崎 (33.69708469, 133.885202), 28. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 物部町山崎 (33.69337938, 133.880036), 27. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文. 1ex., 土佐山田町楠目 (33.61649087, 133.7135111), 17. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文.

奈半利町: 1ex., 甲 (33.386572, 134.036525), 23. ix. 2022, サツマイモ, 辻 雄介.

田野町: 1ex., 田野町 (33.43959229, 134.0201463), 30. IX. 2021, ノアサガオ, 辻 雄介.

安田町: 1ex., 唐浜 (33.44206, 133.965306) (図 2), 7. ix. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

北川村: 2exs., 西谷 (33.502094, 134.043809), 6. x. 2021, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 野川 (33.44357805, 134.0582642), 8. ix. 2022, 不明 (飛翔), 近藤英文. 1ex., 小島 (33.49861, 134.103503), 8. ix. 2022, サツマイモ, 辻 雄介.

芸西村: 2exs., 西分乙 (33.51581676, 133.7713745), 17. ix. 2022, ノアサガオ, 近藤英文.

大豊町: 1ex., 和田 (33.7839558, 133.7135817), 2. x. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

仁淀川町: 1ex., 峠ノ越 (33.550635, 133.130



図 1. ヨツモンカメノコハムシの標本写真 (体長 8.1 mm, 高知市土佐山高山, 2022 年 10 月 8 日採集, 撮影者: 辻 雄介)

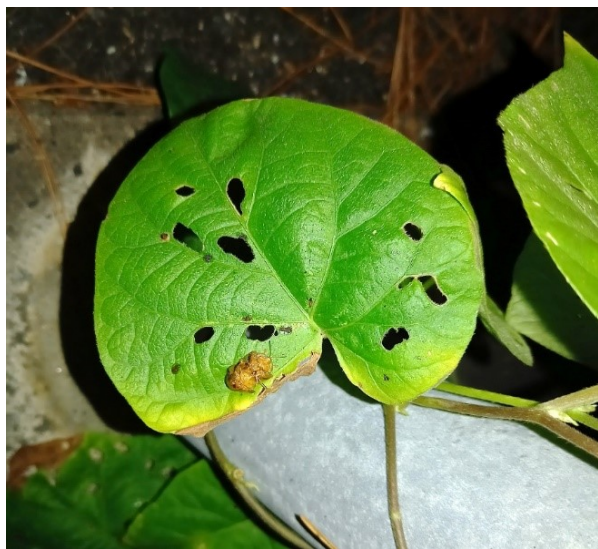


図 2. ヨツモンカメノコハムシの生態写真 (夜間に交尾中) (安田町唐浜, 2022 年 9 月 7 日撮影, 撮影者: 辻 雄介)

71), 15. viii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

越知町: 2exs., 五味 (33.52556, 133.218195), 15. viii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

日高村: 1ex., 沖名 (33.513661, 133.377625), 21. ix. 2022, ホシアサガオ, 辻 雄介.

四万十町: 1ex., 打井川 (33.16863, 133.039402), 16. vii. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 仁井田 (33.243888, 133.163175), 5. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

黒潮町: 1ex., 上田の口 (33.005204, 132.973515), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 浮鞭 (33.036994, 133.024952), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 佐賀 (33.061514, 133.105691), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介. 1ex., 佐賀橘川 (33.1511226, 133.1329334), 12. xi. 2022, ノアサガオ, 辻 雄介.

高知県における分布状況

本報により, 現地調査で 20 市町村 54 例, 文献調査により 9 市町 (具体的な地名情報のない高知県 (2016) は除く) 33 例, 合計 23 市町村 87 例の記録が確認された (附表 1, 図 3). これは県内 34 市町村の約 68% (23/34) にあたり, 本種が高知県の広範囲に分布することが明らかになった. なお, 未確認の市町村は調査を実施できていない市町村であるため, 今後, 順次調査を実施していく予定である. また, 本報で記録した産地のうち, 黒潮町, 四万十町, 仁淀川町, 須崎市, 土佐市, 越知町, 日高村, 大豊町, 南国市, 香美市, 芸西村, 安芸市, 安田町, 田野町, 北川村では, 本報が初めての記録となる.

越智・吉富 (2016) は 2015 年に県東部および県西部で 48 地点の調査を行い, そのうち 22 地点で本種を確認し, 生息を確認できた割合は約 46%であった. 一方, 筆者らが 2022 年に実施した調査では, 調査を行ったほとんどの地点で本種が確認されており, ほぼ 100%であった. また, 越智・吉富 (2016) で確認されていなかった, 黒潮町上田の口, 黒潮町浮鞭, 土佐市市野々, 安田町唐浜の地点でも, 今回の調査で生息が確認されており, 2016 年から現在までに分布を拡大している様子が確認される. 網羅的に分布調査が実施された香川県では (脇, 2022), 分布が非連続的なことから人為的に分布を拡げている可能性が指摘されているが, 高知県における分布は連続的であり, 能動的に分布を拡大しているも

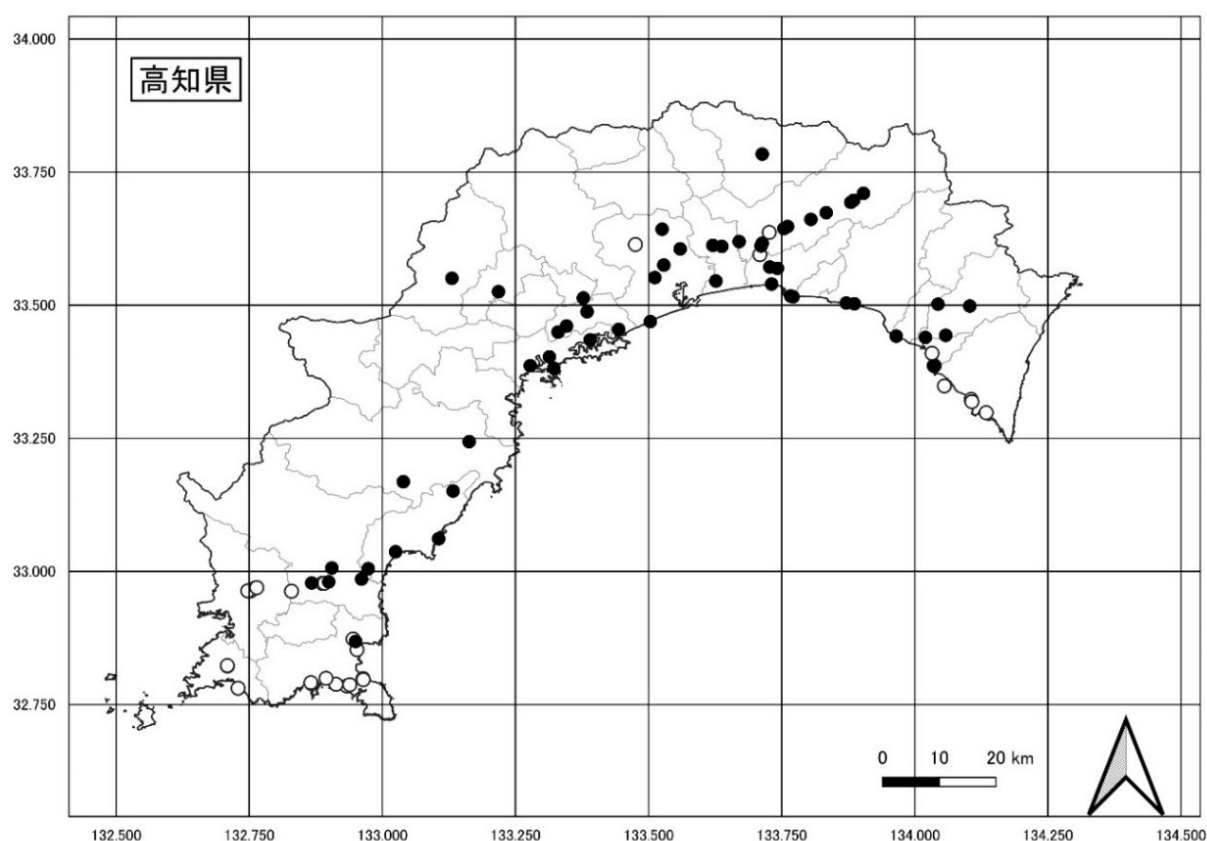


図 3. 高知県におけるヨツモンカメノコハムシの分布図 (●: 本報, ○: 既往文献) (国土数値情報ダウンロードサービスのデータを編集して作成)。文献情報については附表 1 を参照。

のと考えられる。また、本調査では、沿岸部や交通量の多い地点だけではなく、内陸部の大豊町、仁淀川町や、交通量が非常に少ない北川村の山間部でも本種の生息が確認されているため、本種の寄主植物が経年的に生育している地点では、ほぼ全県的に分布している可能性が高い。本種は主要な農産物の一つであるサツマイモの害虫であり、県内でも病虫害発生予察特殊報が出されている(高知県病虫害防除所, 2016)。高知県における被害報告はほとんどないが(高知県病虫害防除所, 2016)、本種の勢力拡大に伴って農業被害が顕在化してくる可能性があり、今後も本種の動向には注視していきたい。

謝 辞

分布図を作成いただいた大利卓海氏(株式会社相愛)、調査に同行いただいた辻 春香氏(高知県高知市)に厚くお礼を申し上げる。

引用文献

- 愛知県環境センター(編). 2021. 愛知県の外来種 ブルーデータブックあいち 2021. 愛知県環境局環境政策部自然環境課, 愛知県, 217pp.
- 高知県病虫害防除所. 2016. 平成 28 年度病虫害発生予察特殊報第 2 号(高知県 HP: <https://www.nogyo.tosa.pref.kochi.lg.jp/download/?t=LD&id=5692&id=52690>. 2022 年 6 月 25 日参照)。
- 中山紘一. 2015. ヨツモンカメノコハムシ. げんせい, (91): 1.
- 越智あずさ・吉富博之. 2016. 四国に分布拡大したヨツモンカメノコハムシ. さやばねニューシリーズ, (21): 51–56.
- 大原賢二・山田量崇. 2020. 徳島県で確認されたヨツモンカメノコハムシ. 徳島県立博物館研究報告, (30): 101–103.
- 佐野信雄. 2014. 四国南西部におけるヨツモンカメノコハムシについて. へりぐろ, 35: 59–63.

重藤裕彬・末長晴輝・南 雅之・渡部晃平. 2020. ヨツモンカメノコハムシの分布記録および日本国内, 特に琉球列島における分布の現状. ホシザキグリーン財団研究報告, (22): 227–243.

辻 雄介・近藤英文. 2021. 高知県中部におけるヨツモンカメノコハムシの追加記録. げんせい, (97):

26.

脇 悠太. 2022. 香川県におけるヨツモンカメノコハムシの分布拡大状況. 香川生物, (49): 67–73.

脇 悠太・藤本博文. 2020. 香川県でヨツモンカメノコハムシを採集. 月刊むし, (598): 19–20.

附表 1. 2022 年 12 月時点の高知県におけるヨツモンカメノコハムシの分布記録

No.	市町村	地名	緯度	経度	日付	出典
1	高知市	重倉	33.6059	133.5595	24-ix-2022	本報
2		城山町	33.5520	133.5118	20-viii-2022	本報
3		土佐山高山	33.6429	133.5255	8-x-2022	本報
4		春野町甲殿	33.4694	133.5034	2-x-2022	本報
5		東久万	33.5755	133.5288	2-x-2022	本報
6		鏡今井	33.6141	133.4754	24.VI.2021	辻・近藤 (2021)
7	室戸市	吉良川町黒耳	33.2984	134.1343	16-X-2015	越智・吉富 (2016)
8		吉良川町四宮	33.3188	134.1074	16-X-2015	越智・吉富 (2016)
9		黒耳	33.3230	134.1062	9-x-2014	中山 (2015)
10		元	33.4099	134.0325	16-X-2015	越智・吉富 (2016)
11		羽根町	33.3485	134.0557	16-X-2015	越智・吉富 (2016)
12	安芸市	穴内乙	33.5042	133.8716	21-viii-2022	本報
13		津久茂町	33.5028	133.8866	17-ix-2022	本報
14	南国市	稻生	33.5455	133.6266	24-ix-2022	本報
15		左右山	33.6106	133.6377	28-ix-2022	本報
16		八京	33.6126	133.6208	18-xi-2022	本報
17	土佐市	市野々	33.4497	133.3301	12-xi-2022	本報
18		宇佐町宇佐	33.4547	133.4440	2-x-2022	本報
19		北地	33.4879	133.3846	12-xi-2022	本報
20		家俊	33.4610	133.3461	12-xi-2022	本報
21	須崎市	浦ノ内立目摺木	33.4350	133.3903	2-x-2022	本報
22		大谷	33.3818	133.3220	6-ix-2022	本報
23		押岡	33.4032	133.3138	6-ix-2022	本報
24		西町	33.3866	133.2780	17-vii-2022	本報
25	宿毛市	中角	32.9636	132.7474	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
26		中角	32.9636	132.7474	4-IX-2015	越智・吉富 (2016)
27		中角	32.9637	132.7532	10-vii-2012	佐野 (2014)
28		橋上野平野	32.9697	132.7641	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
29		橋上野平野	32.9697	132.7641	4-IX-2015	越智・吉富 (2016)
30		橋上町平野	32.9686	132.7607	10-vii-2012	佐野 (2014)
31	土佐清水市	以布利	32.7968	132.9643	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
32		以布利	32.7990	132.9638	6-vi-2013	佐野 (2014)
33		落窪	32.7881	132.9131	6-vi-2013	佐野 (2014)
34		下ノ加江	32.8731	132.9450	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
35		下ノ加江	32.8686	132.9498	20-xi-2022	本報
36		下益野	32.7993	132.8943	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
37		竜串	32.7893	132.8669	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
38		竜串	32.7912	132.8658	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
39		久万地	32.8530	132.9524	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
40		養老	32.7849	132.9332	6-vi-2013	佐野 (2014)
41		養老	32.7873	132.9388	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
42	四万十市	荒川	32.9784	132.8673	12-xi-2022	本報
43		有岡	32.9630	132.8295	4-IX-2015	越智・吉富 (2016)
44		楠島	32.9780	132.8913	4-IX-2015	越智・吉富 (2016)
45		具同	32.9805	132.8993	12-xi-2022	本報
46		国見	32.9777	132.8873	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
47		国見	32.9777	132.8873	4-IX-2015	越智・吉富 (2016)
48		佐田	33.0066	132.9052	21-ix-2020	本報
49		古津賀	32.9857	132.9609	12-xi-2022	本報
50	香南市	香我美町岸本	33.5399	133.7312	18-ix-2022	本報

附表 1. (続き)

No.	市町村	地名	緯度	経度	日付	出典
51	香南市	香我美町下分	33.5694	133.7421	18-ix-2022	本報
52		野市町本村	33.5718	133.7278	18-ix-2022	本報
53		夜須町手結山	33.5175	133.7670	18-ix-2022	本報
54		野市町西佐古	33.5951	133.7092	27-VI-2021	辻・近藤 (2021)
55	香美市	香北町五百蔵	33.6115	133.7114	17-ix-2022	本報
56		香北町白石	33.6739	133.8338	29-ix-2022	本報
57		香北町朴ノ木	33.6613	133.8050	27-ix-2022	本報
58		土佐山田町須江	33.6196	133.6702	28-ix-2022	本報
59		物部町押谷	33.7103	133.9038	27-ix-2022	本報
60		香北町五百蔵	33.6441	133.7543	27-viii-2022	本報
61		香北町五百蔵	33.6480	133.7613	28-ix-2022	本報
62		物部町山崎	33.6934	133.8800	27-ix-2022	本報
63		物部町山崎	33.6971	133.8852	28-ix-2022	本報
64		土佐山田町楠目	33.6165	133.7135	17-ix-2022	本報
65		土佐山田町杉田	33.6368	133.7268	20-IV-2021	辻・近藤 (2021)
66	奈半利町	奈半利町	33.3866	134.0365	16-X-2015	越智・吉富 (2016)
67		甲	33.3866	134.0365	23-ix-2022	本報
68	田野町	田野町	33.4396	134.0201	30-IX-2021	本報
69	安田町	唐浜	33.4421	133.9653	7-ix-2022	本報
70	北川村	西谷	33.5021	134.0438	6-x-2021	本報
71		野川	33.4436	134.0583	8-ix-2022	本報
72		小島	33.4986	134.1035	8-ix-2022	本報
73	芸西村	西分乙	33.5158	133.7714	17-ix-2022	本報
74	大豊町	和田	33.7840	133.7136	2-x-2022	本報
75	仁淀川町	峠ノ越	33.5506	133.1307	15-viii-2022	本報
76	越知町	五味	33.5256	133.2182	15-viii-2022	本報
77	日高村	沖名	33.5137	133.3776	21-ix-2022	本報
78	四万十町	打井川	33.1686	133.0394	16-vii-2022	本報
79		仁井田	33.2439	133.1632	5-xi-2022	本報
80	大月町	二ツ石	32.8224	132.7091	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
81		二ツ石	32.8233	132.7089	21-VI-2015	越智・吉富 (2016)
82		西泊	32.7808	132.7291	15-v-2011	佐野 (2014)
83	黒潮町	上田の口	33.0052	132.9735	12-xi-2022	本報
84		浮鞭	33.0370	133.0250	12-xi-2022	本報
85		佐賀	33.0615	133.1057	12-xi-2022	本報
86		佐賀橘川	33.1511	133.1329	12-xi-2022	本報
87	高知県東部	—	—	—	VIII-2016	高知県病害虫防除所 (2016)