

原著論文

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ (バッタ目:クツワムシ科) の分布

山本貴仁¹・小川次郎^{2,3}・今川義康³・佐伯英人^{3,4}・水本孝志⁵・磯崎 進⁶

Distribution of the *Mecopoda niponensis* and *M. Elongata* (Orthoptera, Mecopodidae) in Ehime Prefecture
Takahito Yamamoto, Jiro Ogawa, Yoshiyasu Imagawa, Hideto Saiki, Takashi Mizumoto, Susumu Isozaki

The distribution of the *Mecopoda niponensis* and *M. Elongata* in Ehime Prefecture was surveyed in 2005, and the occurring point was plotted in the mesh-map published by Ministry of the Environment of Japan. As a result, 55 out of 91 secondary meshes were marked about *M. niponensis* and 31 out of 91 secondary meshes were marked about *M. Elongata* except for mountainous and sea areas. Both species did not distribute in same the third mesh except for 8 meshes.

はじめに

クツワムシ *Mecopoda niponensis* およびタイワンクツワムシ *M. elongata* は、バッタ目クツワムシ科に属する大型の昆虫である。クツワムシは体長50-53mmで、色彩は、雄には緑色型、黄褐色型、赤褐色型の3タイプが、雌には緑色型と灰褐色型の2タイプが存在する(資料1)。国内では本州、四国、九州および隠岐、対馬に分布するほか、韓国、台湾、中国にも分布する。雄は「カチャカチャカチャ…」または「ガシヤガシヤガシヤ…」と聞こえる連続した大きな声で鳴き、途中、「ギュルルル…」という少し弱い声が入る(資料2)。この特徴的な鳴き方より、愛媛県新居浜、今治、八幡浜の各地方ではクツワムシのことを「がちゃがちゃ」と呼ぶ。

タイワンクツワムシは南方系の種で、体長50-75mmとクツワムシに比べて若干大きく、雌雄ともに緑色型と褐色型の2タイプが存在する(資料3)。国内では本州、四国、九州、南西諸島および八丈島に分布するほか、台湾やアジアの熱帯域に分布する。雄は「ギーッ、ギーッ、…」という断続音の前奏後、「ギュルルル…」という連続した大きな声で鳴く(資料2)。両種ともに年1回の発生で、成虫は8月中旬頃から出現する。

県内におけるクツワムシ個体数の過去における推移は不明であるが、「松山市における絶滅のおそれのある野

生生物」では準絶滅危惧種とされている(まつやま自然環境調査会編, 2002)。タイワンクツワムシは八幡浜市以南の海岸沿いに多く生息するものの(小川・今川, 1999)、その他の地域では局所的に分布し、新居浜市阿島、伊予市三秋峠においてそれぞれ孤立した分布が確認されているに過ぎない(今川, 2002)。隣県においては、高知県では海岸線に沿って広く生息するが(別府, 1993)、広島県では倉橋島と下蒲刈島のみで確認されている(坂本, 2001)。

これまで、両種の愛媛県全域を対象とした分布調査は行われておらず、今回、県内全域における両種の分布状況を明らかにすることを目的とし調査を実施した。

調査方法

調査は、2005年8月下旬から11月上旬までの期間、都道府県別メッシュマップ(環境庁, 1997)の第2次地域区画(2次メッシュ)を対象に、鳴き声と姿からクツワムシおよびタイワンクツワムシが生息しているか否かの確認を行った。8月下旬は両種の雄の鳴き声が盛んに聞かれるようになる時期である。両種ともに雄の鳴き声が大きく特徴的であるため、鳴き声のみでその生息を確認することが可能である。調査は両種の雄が鳴き始める日没後の暗くなった時間帯以降に開始し、自動車で行きながら鳴き声を聞き取る方法で行った。

調査中に各種が確認された場合は、日時、地名とその場所の基準地域メッシュ(3次メッシュ, 1km×1km)、確認方法を記録した。1回の調査で確認されなかった場合は、調査日や調査時間を変えるなどして、複数回当該メッシュ内での生息の有無を確認するよう努めた。ま

1 愛媛県総合科学博物館学芸課 自然研究科
2 愛媛大学農学部昆虫学研究室
3 日本直翅類学会
4 愛媛大学教育学部附属小学校
5 佐田岬半島生物研究会
6 宇和島昆虫同好会

た、両種とも確認されなかった3次メッシュについてもできる限り記録するようにした。

結 果

愛媛県が含まれる都道府県別メッシュマップの第2次地域区画（2次メッシュ）は111メッシュあり、そのうちの83メッシュを調査することができた（図1）。調査が実施できなかった28メッシュのうち、7メッシュは山岳地帯、21メッシュは島嶼部や海域であり、県内のほとんどの地域を網羅することができた。調査の結果、調査が行われた83メッシュ中、クツワムシは44メッシュ、タ

イワンクツワムシは23メッシュで生息が確認された。さらに3次メッシュでは、クツワムシは664メッシュ、タイワンクツワムシは275メッシュで生息が確認された（図2）。

クツワムシは伊予市から大洲市、西予市山間部、鬼北町にかけての地域と、高縄半島の旧朝倉村、旧玉川町北部、旧大西町から松山市北部にかけての地域で連続した分布が確認されたが、その他の地域では分布が孤立していた。また、佐田岬半島基部から鬼ヶ城山系を結ぶラインより西側ではほとんど確認されなかった。県東部から順に分布状況を詳しく述べると、四国中央市川滝町から同下川町にかけてややまとまった生息地が見つかった

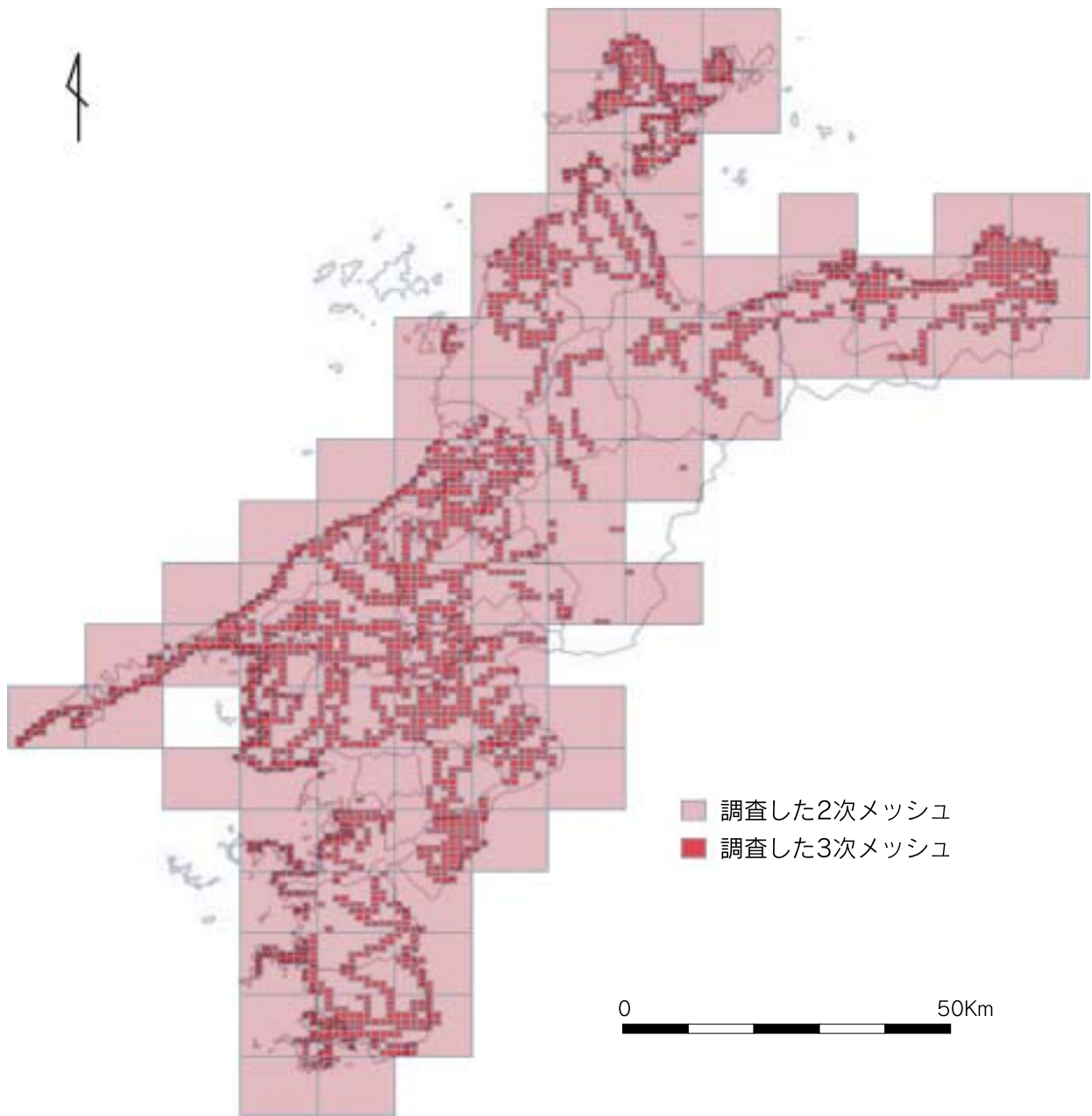


図1 調査範囲

が、その地域を除く四国中央市から西条市にかけての地域では非常に少なかった。旧伊予三島市、新居浜市、西条市では、生息が確認されたものの生息地は孤立していた。芸予諸島では調査を行った岩城島、赤穂根島、大三島、伯方島、大島のうち、大三島と大島に生息していた。いずれの島でも島の北側でのみ確認され、大三島では生息地が連続していたが、大島で見つかった2箇所の生息地はそれぞれ孤立していた。松山平野では生息が確認されず、東温市や伊予郡砥部町の山沿いでもほとんど確認されなかった。松山平野で調査があまり行われていないのは、過去にクツワムシの生息地がまったく見つからず、調査を省いたためである。久万高原町では

孤立した分布が確認されたが個体数は非常に少なかった。伊予市から大洲市、西予市山間部、鬼北町、松野町にかけての地域では広い範囲に連続して生息していた。愛南町では高知県宿毛市との境界である旧一本松町正木で鳴き声が確認されたが、他の地域では見つからなかった。本種の鳴き声は8月中旬頃から聞かれ始め、10月下旬まで確認された。日没直後から鳴き始め、午後10頃を過ぎると鳴きやむ個体が多かった。市街地や住宅地、水田、河川敷など平野部では確認されず、主に低山の林縁にあるマント・ソデ群落で確認された。確認された最も標高の高い場所は、四国中央市川滝町下山の標高520mであった。

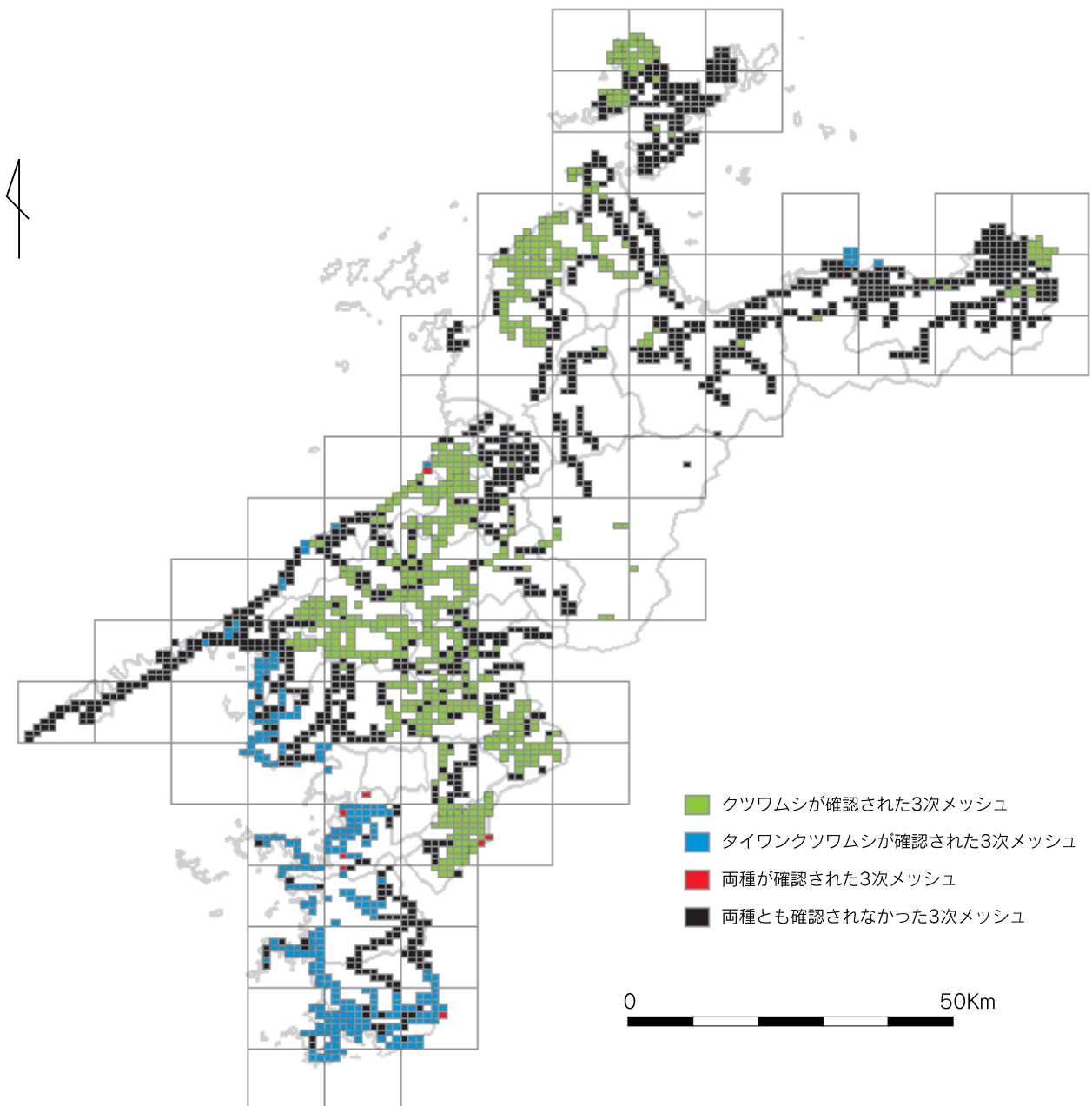


図2 クツワムシとタイワンクツワムシの分布

タイワンクツワムシは主に南予地方で確認され、特に佐田岬半島基部から鬼ヶ城山系を結ぶラインの西側で確認された。他の地域では、伊予灘の海岸沿い、新居浜市新居大島、四国中央市土居町で孤立した個体群が確認された。佐田岬半島では基部で確認されたものの、伊方町九町より西では確認されなかった。今川（2002）で報告のあった新居浜市阿島では今回確認できなかった。タイワンクツワムシの生息地として今回新たに見つかった新居大島は、新居浜市の沖合い約1 kmにある島で、島内全域で本種が確認されたが、クツワムシは確認されなかった。本種は8月下旬から10月中旬にかけて鳴き声が確認され、クツワムシと同様に日没直後から午後10時頃までよく鳴いていた。生息する環境は、クツワムシよりやや開けた比較的乾燥した草地であり、河川敷やサツマイモを栽培している畑でも確認された。また、コンビニエンスストアの照明に飛来した個体も観察された。

考 察

今回の調査により、クツワムシは伊予市から大洲市、西予市山間部、鬼北町にかけての地域と、高縄半島の旧朝倉村、旧玉川町北部、旧大西町から松山市北部にかけての地域で連続した分布が確認されたが、その他の地域では分布が孤立している状況が明らかになった。また、タイワンクツワムシについては、南予地方の海岸沿いを中心に分布しており、中予地方と東予地方の海岸沿いにも孤立した分布域が点在することが明らかになった。両種の分布はほとんど重複することがなく、同じ3次メッシュ内で両種が確認されたのは、伊予市双海町高野川や宇和島市三浦東、愛南町正木など計8メッシュのみであった。このことから、両種は同所的には生息しないと考えられる。

クツワムシは中予地方や東予地方の多くの地域で孤立した分布を示した。過去のクツワムシの分布状況は不明であるが、旧川之江市や旧伊予三島市、旧東予市などの住民から、以前に比べて鳴き声が聞かれなくなったという情報が得られた。クツワムシはほとんど飛翔できないため、新居浜市や西条市、久万高原町などでは個体群の交流がすでに不可能な状況になっている。全国的には関東地方において顕著に減少しているとされ（雛倉、2005）、近隣では広島市（広島市、2000）、岡山県（岡山県生活環境部自然環境課、2003）、大阪府（大阪府種の多様性調査委員会、2000）、兵庫県（兵庫県県民生活部編、2003）、高知県（高知県レッドデータブック動物編編集委員会、2002）などでレッドデータブックに掲載されている。本種は、餌となるヤブマオ *Boehmeria longispica* やクズ *Pueraria lobata* などの植物が茂る低山林縁のマント・ソデ群落に主に生息しており、やや湿った環

境を好む。愛媛県においてこのような環境は、近年の耕作地や果樹園の放棄によりむしろ増大しているが、本種の生息状況とは対応していない。県内における生息域の多くは山地の北斜面や西斜面に位置し、南斜面ではほとんど生息が確認されていない。さらに大三島や大島といった島嶼部では、島の北側のみで生息が確認された。また、標高が500mを越えるような場所では本種の生息がほとんど確認されなかった。これらの結果は、生息地の湿度や気温など微細な気象条件が生息の可否に関係している可能性を示唆している。内田（2003）は、生息地の分断や植生の変化と併せて、本種が夜間に暗い環境でしか鳴かないため、都市化による光源の増加が生息地減少の要因であると指摘している。しかし、今回の調査では、夜間に民家や街灯のそばでも本種が鳴いているのが数例確認されている。また、本種以外で夜間にしか発音しないセスジツユムシ *Ducetia japonica* やハヤシノウマオイ *Hexacentrus hareyamai* も街灯のそばで鳴いている個体が見られ、光源の増加による暗い環境の減少が本種の減少に大きく影響しているとは考えにくい。むしろ、街灯などの人工構造物が設置されることによる生息地の消失や分断、舗装やコンクリート化による生息地の乾燥化が要因ではないかと考えられる。

一方、タイワンクツワムシは南方系の種であるとされ、クツワムシと同じような環境に生息するものの、やや乾燥した場所で見られた。著者の一人である水本による近年の観察では、八幡浜市付近においてクツワムシの減少とともに、タイワンクツワムシの分布が拡大する傾向にある。ほとんど移動できないクツワムシに対し、タイワンクツワムシには正の走光性があり、飛翔能力が高いことも分布の拡大に関係していると考えられる。近年、ナガサキアゲハなど暖地性の昆虫が分布を北方に拡大させていることが知られている。本種の分布も北方へ向かって拡大している可能性があり、今回の結果を基に将来同様の調査を行うことで、分布の変化がより明らかになると期待される。東予地方の島嶼部や沿岸部ではタイワンクツワムシの局所的な生息域が見つかった。これは、過去に広く分布していたものが衰退し、現在では孤立した状況にあるのか、近年人為的な移動により新たに侵入したのか経緯は不明である。佐田岬半島においては、伊方町九町での生息が確認されたが、今後、半島の先端部に向かって分布が拡大するかどうか興味深い。

両種の分布域がほとんど重ならないことは高知県でも確認されている（別府、1993）。これは、それぞれの種の特性による生息条件の違いに起因するものなのか、何らかの競争関係による排除の結果なのか、今後明らかにしていきたい。そのために、両種の食性や生息環境の微気象など、生息条件を詳細に調査するとともに、分布境界付近での動向に注意していきたい。

謝 辞

面河山岳博物館の矢野真志氏，山本森林生物研究所の山本栄治氏には分布調査に協力いただいた。記して厚くお礼申し上げます。

引 用 文 献

別府隆守 (1993)：高知県に産する直翅目・カマキリ目・ナナフシ目。げんせい，63・64pp. 3-20.

雛倉正人 (2005)：川崎市麻生区のクツワムシ。川崎市青少年科学館紀要，16，pp. 55-56.

広島市 (2000)：広島市の生物。広島市環境局環境企画課，307pp.

兵庫県県民生活部編 (2003)：改訂・兵庫の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック2003。(財)ひょうご環境創造協会，382pp.

今川義康 (2002)：北四国でタイワンクツワムシを発見。ぱったりぎす，131，pp. 9-10.

環境庁 (1997)：都道府県別メッシュマップ38愛媛県。環境庁自然保護局計画課自然環境調査室。東京。

高知県レッドデータブック動物編編集委員会 (2002)：高知県レッドデータブック動物編。高知県文化環境部環境保全課，470pp.

まつやま自然環境調査会編 (2002)：レッドデータまつやま2002。松山市環境部，246pp.

小川次郎・今川義康 (1999)：愛媛大学農学部昆虫学研究室に所蔵される四国産直翅目。四国虫報，34，pp. 1-20.

岡山県生活環境部自然環境課 (2003)：岡山県版レッドデータブック。岡山県環境保全事業団，465pp.

大阪府種の多様性調査委員会 (2000)：大阪府における保護上重要な野生生物。大阪府，442pp.

坂本 充 (2001)：広島県のキリギリス類 (バッタ目：キリギリス科)。比和科学博物館研究報告，40，pp. 99-121.

内田正吉 (2003)：クツワムシはなぜ減ったか？。寄女蛾記，108，pp. 5-6.



黄褐色型♂：伊予市中山町佐礼谷 2005年9月27日



赤褐色型♂：伊予市中山町佐礼谷 2005年9月27日



緑色型♂：内子町重松 2005年9月1日

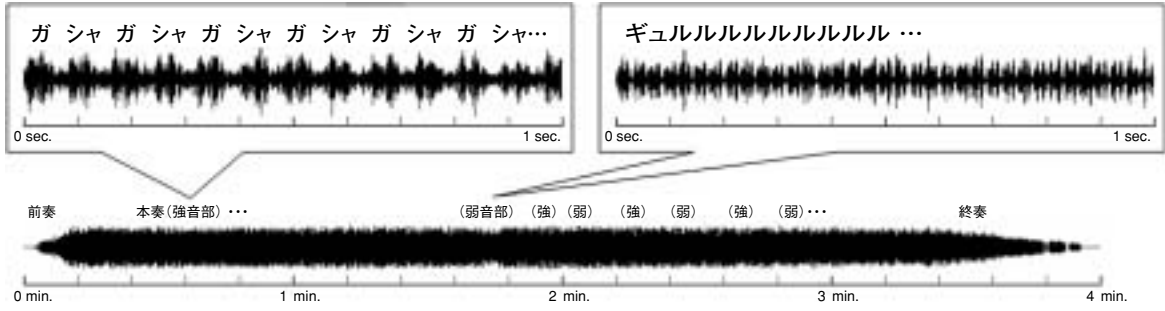


灰褐色型♀：伊予市中山町出測 2005年9月28日

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ（バッタ目：クツワムシ科）の分布

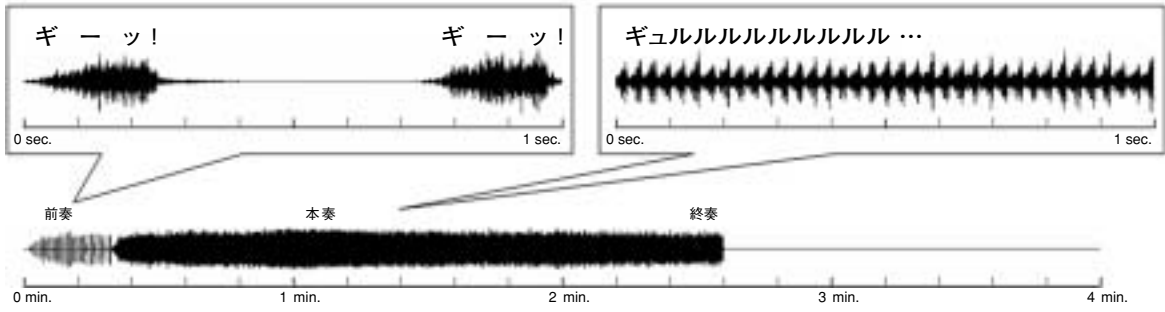
【クツワムシ鳴き声のリズムパターン】

2002年8月 四国中央市豊岡町大町産（飼育録音 24℃）



【タイワンクツワムシ鳴き声のリズムパターン】

2002年8月 新居浜市阿島産（飼育録音 24℃）



資料2 クツワムシ・タイワンクツワムシの鳴き声の波形



褐色型♂：新居浜市新居大島 2005年9月29日



緑色型♂：愛南町御荘平城 2005年9月9日



褐色型♀：新居浜市新居大島 2005年9月29日



緑色型♂, 褐色型♀：西予市三瓶町津布理桜谷 2005年9月12日

資料3 タイワンクツワムシの体色変異

資料4 調査結果一覧(ツツワムシ確認記録)

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50337359	四国中央市	豊岡町大町	2005 9 7	20:50	鳴き声	今川義康
50337439	四国中央市	新宮町馬立古野	2005 9 1	23:10	鳴き声	今川義康
50337441	四国中央市	寒川町	2005 8 26	19:40	鳴き声	今川義康
50337530	四国中央市	新宮町馬立大影	2005 9 1	22:50	鳴き声	今川義康
50337532	四国中央市	新宮町上山内野	2005 8 29	22:10	鳴き声	今川義康
50337540	四国中央市	新宮町馬立大影	2005 9 1	22:30	鳴き声	今川義康
50337542	四国中央市	新宮町上山古屋	2005 8 29	20:20	鳴き声	今川義康
50337583	四国中央市	川滝町山下久保の内	2005 9 16	20:20	鳴き声	今川義康
50337584	四国中央市	川滝町下山泉中尾	2005 8 26	21:10	鳴き声	今川義康
50337592	四国中央市	川滝町下山中組	2005 8 26	20:20	鳴き声	今川義康
50337593	四国中央市	川滝町下山七田	2005 8 26	20:20	鳴き声	今川義康
50337594	四国中央市	川滝町下山七田	2005 8 26	20:30	鳴き声	今川義康
51330502	四国中央市	下川町竹花	2005 8 25	19:40	鳴き声	今川義康
51330503	四国中央市	下川町中下	2005 8 25	19:40	鳴き声	今川義康
51330504	四国中央市	川滝町下山七田	2005 8 26	20:50	鳴き声	今川義康
51330505	四国中央市	川滝町下山七田	2005 8 26	21:00	鳴き声	今川義康
51330512	四国中央市	金生町山田井下谷	2005 8 25	19:50	鳴き声	今川義康
51330513	四国中央市	金生町山田井下谷	2005 8 25	19:50	鳴き声	今川義康
51330523	四国中央市	金生町山田井下谷	2005 8 25	20:40	鳴き声	今川義康
50336294	新居浜市	瑞応寺	2005 8 31	19:40	鳴き声	山本貴仁
50336051	西条市	丹原町田滝	2005 9 23	20:49	鳴き声	山本貴仁
50336052	西条市	丹原町田滝	2005 9 23	20:54	鳴き声	山本貴仁
50336062	西条市	丹原町川根西川根	2005 9 23	20:56	鳴き声	山本貴仁
50336073	西条市	丹原町川根東川根	2005 9 23	21:10	鳴き声	山本貴仁
50336154	西条市	中野乙長瀬	2005 9 21	21:51	鳴き声	山本貴仁
50337053	西条市	実報寺	2005 10 6	20:47	鳴き声	山本貴仁
50337054	西条市	楠成福寺	2005 9 4	21:30	鳴き声	山本貴仁
50337064	西条市	河原津六軒屋	2005 9 4	21:29	鳴き声	山本貴仁
50327698	今治市	菊間町中川	2005 9 2	22:15	鳴き声	小川次郎
50327768	今治市	玉川町鈍川神子之森	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50327769	今治市	朝倉上白地	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50327776	今治市	玉川町鈍川中通	2005 10 9	19:26	鳴き声	山本貴仁
50327777	今治市	玉川町鈍川日之浦	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50327786	今治市	玉川町鈍川奈良木	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50327787	今治市	玉川町鈍川奈良木	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50327790	今治市	玉川町龍岡下原田	2005 9 2	22:56	鳴き声	小川次郎
50327791	今治市	玉川町龍岡下原田	2005 9 2	22:52	鳴き声	小川次郎
50327792	今治市	玉川町葛谷	2005 9 2	22:45	鳴き声	小川次郎
50327796	今治市	玉川町畑寺	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
50337060	今治市	朝倉上白地	2005 8 20	20:03	鳴き声	山本貴仁
50337074	今治市	孫兵衛作	2005 9 4	21:26	鳴き声	山本貴仁
51320606	今治市	菊間町西山	2005 9 2	20:58	鳴き声	小川次郎
51320607	今治市	菊間町西山	2005 9 2	20:54	鳴き声	小川次郎
51320608	今治市	菊間町中川	2005 9 2	22:13	鳴き声	小川次郎
51320615	今治市	菊間町田之尻	2005 9 2	21:55	鳴き声	小川次郎
51320616	今治市	菊間町西山	2005 9 2	21:00	鳴き声	小川次郎
51320617	今治市	菊間町高田	2005 9 2	21:46	鳴き声	小川次郎
51320618	今治市	菊間町川上	2005 9 2	22:11	鳴き声	小川次郎
51320619	今治市	菊間町川上	2005 9 2	22:09	鳴き声	小川次郎
51320625	今治市	菊間町田之尻	2005 9 2	21:57	鳴き声	小川次郎
51320626	今治市	菊間町長坂	2005 9 2	21:02	鳴き声	小川次郎
51320627	今治市	菊間町高田	2005 9 2	21:43	鳴き声	小川次郎
51320628	今治市	菊間町高田	2005 9 2	21:40	鳴き声	小川次郎
51320629	今治市	菊間町松尾	2005 9 2	22:05	鳴き声	小川次郎
51320636	今治市	菊間町浜	2005 9 2	21:59	鳴き声	小川次郎
51320638	今治市	菊間町浜	2005 9 2	21:38	鳴き声	小川次郎
51320639	今治市	菊間町種	2005 9 2	21:31	鳴き声	小川次郎
51320648	今治市	菊間町浜	2005 9 2	21:07	鳴き声	小川次郎
51320649	今治市	菊間町種	2005 9 2	21:25	鳴き声	小川次郎
51320658	今治市	菊間町種	2005 9 2	21:09	鳴き声	小川次郎
51320659	今治市	菊間町種	2005 9 2	21:10	鳴き声	小川次郎
51320700	今治市	菊間町河之内	2005 9 2	22:37	鳴き声	小川次郎
51320701	今治市	菊間町河之内	2005 9 2	22:39	鳴き声	小川次郎
51320702	今治市	玉川町葛谷	2005 9 2	22:43	鳴き声	小川次郎
51320705	今治市	玉川町畑寺	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
51320710	今治市	菊間町松尾	2005 9 2	22:35	鳴き声	小川次郎
51320715	今治市	玉川町高野	2005 10 9	19:32	鳴き声	山本貴仁
51320719	今治市	古谷	2005 10 6	20:36	鳴き声	山本貴仁
51320724	今治市	玉川町与和木	2005 9 4	19:51	鳴き声	山本貴仁
51320725	今治市	玉川町与和木	2005 9 4	19:51	鳴き声	山本貴仁
51320734	今治市	玉川町与和木三島地	2005 9 4	19:52	鳴き声	山本貴仁
51320744	今治市	大西町山之内	2005 9 4	19:53	鳴き声	山本貴仁
51320750	今治市	菊間町佐方	2005 9 2	21:19	鳴き声	小川次郎
51320751	今治市	菊間町佐方	2005 9 2	21:17	鳴き声	小川次郎
51320760	今治市	菊間町佐方	2005 9 2	21:18	鳴き声	小川次郎
51320761	今治市	菊間町佐方	2005 9 2	21:16	鳴き声	小川次郎
51320796	今治市	柚田	2005 9 4	20:50	鳴き声	山本貴仁

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
51320726	今治市	玉川町中村	2005 8 20		鳴き声	山本貴仁
51321704	今治市	大西町九王富山	2005 9 4	20:06	鳴き声	山本貴仁
51321705	今治市	波方町樋口片上西	2005 9 4	20:07	鳴き声	山本貴仁
51321715	今治市	波方町樋口片上西	2005 9 4	20:07	鳴き声	山本貴仁
51321722	今治市	波方町宮崎	2005 9 4	20:18	鳴き声	山本貴仁
51321732	今治市	波方町宮崎御崎	2005 9 4	20:19	鳴き声	山本貴仁
51321733	今治市	波方町宮崎	2005 9 4	20:15	鳴き声	山本貴仁
51322747	今治市	大三島町口総	2005 9 18	22:10	鳴き声	今川義康
51322748	今治市	大三島町野々江	2005 9 18	23:30	鳴き声	今川義康
51322749	今治市	大三島町野々江	2005 9 18	23:20	鳴き声	今川義康
51322757	今治市	大三島町口総	2005 9 18	22:10	鳴き声	今川義康
51322758	今治市	大三島町野々江	2005 9 18	21:40	鳴き声	今川義康
51322759	今治市	大三島町野々江	2005 9 18	21:40	鳴き声	今川義康
51322766	今治市	大三島町口総浦戸	2005 9 18	22:30	鳴き声	今川義康
51322767	今治市	大三島町口総下の浜	2005 9 18	22:00	鳴き声	今川義康
51322768	今治市	大三島町上長瀬	2005 9 18	21:50	鳴き声	今川義康
51322769	今治市	大三島町野々江伊倉	2005 9 18	21:50	鳴き声	今川義康
51323709	今治市	大三島町大見	2005 9 18	20:40	鳴き声	今川義康
51323717	今治市	大三島町鏡岬	2005 9 18	20:10	鳴き声	今川義康
51323718	今治市	大三島町篠浜	2005 9 18	20:10	鳴き声	今川義康
51323719	今治市	大三島町大見	2005 9 18	20:40	鳴き声	今川義康
51323727	今治市	大三島町篠浜	2005 9 18	20:10	鳴き声	今川義康
51323728	今治市	大三島町篠浜	2005 9 18	20:10	鳴き声	今川義康
51323729	今治市	大三島町肥海古江	2005 9 18	20:10	鳴き声	今川義康
51323738	今治市	大三島町肥海洲元	2005 9 18	19:50	鳴き声	今川義康
51323739	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	19:50	鳴き声	今川義康
51323748	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	19:40	鳴き声	今川義康
51323749	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	19:40	鳴き声	今川義康
51331095	今治市	宮窪町宮窪大窪	2005 9 19	0:30	鳴き声	今川義康
51332003	今治市	吉海町泊大久保	2005 10 12	18:40	鳴き声	山本貴仁
51332083	今治市	上浦町甘崎口狹	2005 9 22	21:40	鳴き声	今川義康
51332090	今治市	大三島町宮浦上条	2005 9 19	0:00	鳴き声	今川義康
51333000	今治市	大三島町大見	2005 9 18	20:40	鳴き声	今川義康
51333001	今治市	大三島町宮浦上条	2005 9 22	22:20	鳴き声	今川義康
51333010	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	20:00	鳴き声	今川義康
51333012	今治市	上浦町井口里	2005 9 22	20:40	鳴き声	今川義康
51333020	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	20:00	鳴き声	今川義康
51333021	今治市	大三島町肥海	2005 9 18	20:00	鳴き声	今川義康
51333022	今治市	上浦町井口里	2005 9 22	20:40	鳴き声	今川義康
51333023	今治市	上浦町井口洲ノ鼻	2005 9 18	19:20	鳴き声	今川義康
51333031	今治市	上浦町盛	2005 9 22	20:20	鳴き声	今川義康
51333032	今治市	上浦町井口	2005 9 18	19:20	鳴き声	今川義康
51333033	今治市	上浦町井口	2005 9 18	19:20	鳴き声	今川義康
51333040	今治市	上浦町盛	2005 9 18	19:40	鳴き声	今川義康
51333041	今治市	上浦町盛	2005 9 22	20:20	鳴き声	今川義康
51333042	今治市	上浦町盛	2005 9 18	19:20	鳴き声	今川義康
51333050	今治市	上浦町盛	2005 9 18	19:30	鳴き声	今川義康
51333051	今治市	上浦町鳥取岬	2005 9 18	19:30	鳴き声	今川義康
50326656	松山市	湯山柳	2005 8 21	19:36	鳴き声	小川次郎
50326656	松山市	末町	2005 8 21	21:17	鳴き声	小川次郎
50326657	松山市	湯山柳	2005 8 21	19:33	鳴き声	小川次郎
50326657	松山市	宿野町	2005 8 21	21:03	鳴き声	小川次郎
50326658	松山市	青波町	2005 8 21	19:56	鳴き声	小川次郎
50326664	松山市	上伊台町上実川	2005 8 26	22:05	鳴き声	小川次郎
50326664	松山市	上伊台町下実川	2005 8 26	22:10	鳴き声	小川次郎
50326666	松山市	湯山柳	2005 8 21	20:35	鳴き声	小川次郎
50326667	松山市	湯山柳	2005 8 21	19:39	鳴き声	小川次郎
50326668	松山市	青波町	2005 8 21	19:53	鳴き声	小川次郎
50326673	松山市	菅沢町	2005 8 26	20:26	鳴き声	小川次郎
50326674	松山市	菅沢町	2005 8 26	20:28	鳴き声	小川次郎
50326676	松山市	神次郎町	2005 8 21	20:36	鳴き声	小川次郎
50326677	松山市	玉谷町	2005 8 21	20:32	鳴き声	小川次郎
50326678	松山市	藤野町	2005 8 21	19:44	鳴き声	小川次郎
50326678	松山市	上総町	2005 8 21	20:17	鳴き声	小川次郎
50326683	松山市	東大栗町	2005 8 26	20:24	鳴き声	小川次郎
50326683	松山市	大西谷	2005 8 26	20:25	鳴き声	小川次郎
50326683	松山市	菅沢町	2005 8 26	20:38	鳴き声	小川次郎
50326683	松山市	客	2005 8 26	20:40	鳴き声	小川次郎
50326684	松山市	菅沢町	2005 8 26	20:32	鳴き声	小川次郎
50326685	松山市	菅沢町	2005 8 26	21:34	鳴き声	小川次郎
50326686	松山市	神次郎町	2005 8 21	20:39	鳴き声	小川次郎
50326693	松山市	客	2005 8 26	20:47	鳴き声	小川次郎
50326696	松山市	恩地町	2005 8 21	20:49	鳴き声	小川次郎
50327603	松山市	客	2005 8 26	20:48	鳴き声	小川次郎
50327613	松山市	小川谷	2005 9 10	20:21	鳴き声	小川次郎
50327623	松山市	河野高山	2005 9 10	20:50	鳴き声	小川次郎
50327624	松山市	河野高山	2005 9 10	20:50	鳴き声	小川次郎

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ（バッタ目：クツワムシ科）の分布

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50327626	松山市	横谷	2005 9 10	23:24	鳴き声	小川次郎
50327633	松山市	善応寺	2005 9 10	20:49	鳴き声	小川次郎
50327634	松山市	横谷	2005 9 10	23:09	鳴き声	小川次郎
50327635	松山市	横谷	2005 9 10	23:11	鳴き声	小川次郎
50327636	松山市	横谷	2005 9 10	23:20	鳴き声	小川次郎
50327645	松山市	院内	2005 9 10	22:58	鳴き声	小川次郎
50327654	松山市	高田	2005 9 10	22:53	鳴き声	小川次郎
50327655	松山市	才之原	2005 9 10	22:48	鳴き声	小川次郎
50327665	松山市	才之原	2005 9 2	20:39	鳴き声	小川次郎
50327666	松山市	才之原	2005 9 2	20:37	鳴き声	小川次郎
50327667	松山市	猿川	2005 9 2	20:32	鳴き声	小川次郎
50327668	松山市	儀式	2005 9 2	20:30	鳴き声	小川次郎
50327669	松山市	立岩米之野	2005 9 2	20:17	鳴き声	小川次郎
50327674	松山市	上難波	2005 9 10	21:45	鳴き声	小川次郎
50327675	松山市	庄	2005 9 10	21:52	鳴き声	小川次郎
50327676	松山市	猿川原	2005 9 10	22:39	鳴き声	小川次郎
50327677	松山市	小山田	2005 9 2	20:49	鳴き声	小川次郎
50327678	松山市	儀式	2005 9 2	20:29	鳴き声	小川次郎
50327679	松山市	庄府	2005 9 2	20:21	鳴き声	小川次郎
50327682	松山市	下難波	2005 9 10	21:36	鳴き声	小川次郎
50327683	松山市	下難波	2005 9 10	21:35	鳴き声	小川次郎
50327684	松山市	上難波	2005 9 10	21:50	鳴き声	小川次郎
50327685	松山市	萩原	2005 9 10	21:51	鳴き声	小川次郎
50327686	松山市	萩原	2005 9 10	22:33	鳴き声	小川次郎
50327687	松山市	小山田	2005 9 2	20:50	鳴き声	小川次郎
50327688	松山市	小山田	2005 9 2	22:19	鳴き声	小川次郎
50327693	松山市	浅海原	2005 9 10	21:30	鳴き声	小川次郎
50327694	松山市	浅海本谷	2005 9 10	22:25	鳴き声	小川次郎
50327695	松山市	萩原	2005 9 10	21:57	鳴き声	小川次郎
50327697	松山市	小山田	2005 9 2	20:52	鳴き声	小川次郎
50327750	松山市	立岩米之野	2005 9 2	20:15	鳴き声	小川次郎
50327770	松山市	庄府	2005 9 2	22:59	鳴き声	小川次郎
50327780	松山市	庄府	2005 9 2	22:58	鳴き声	小川次郎
51320605	松山市	浅海本谷	2005 9 10	21:59	鳴き声	小川次郎
50326746	東温市	山之内木地	2005 9 8	19:42	鳴き声	小川次郎
50323457	伊予市	双海町串奥西	2005 10 7		鳴き声	佐伯英人
50323466	伊予市	双海町串奥西	2005 10 7		鳴き声	佐伯英人
50323467	伊予市	双海町串奥西	2005 10 7	18:47	鳴き声	佐伯英人
50323487	伊予市	双海町大久保日喰	2005 8 27	22:32	鳴き声	佐伯英人
50323487	伊予市	双海町大久保日喰	2005 8 27	0:06	姿	佐伯英人
50323488	伊予市	双海町大久保	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323488	伊予市	双海町大久保日喰	2005 8 27	0:10	鳴き声	佐伯英人
50323498	伊予市	双海町大久保間住	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323498	伊予市	双海町大久保石ノ久保	2005 8 27	0:12	鳴き声	佐伯英人
50323499	伊予市	双海町大久保石ノ久保	2005 8 27	22:33	鳴き声	佐伯英人
50323499	伊予市	双海町大久保石ノ久保	2005 8 27	0:14	鳴き声	佐伯英人
50323535	伊予市	中山町出淵平沢	2005 8 27	20:17	鳴き声	佐伯英人
50323543	伊予市	中山町中山	2005 10 2	18:33	鳴き声	小川次郎
50323545	伊予市	中山町出淵漆	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323546	伊予市	中山町出淵漆	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323552	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:52	鳴き声	小川次郎
50323553	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:50	鳴き声	小川次郎
50323553	伊予市	中山町中山福住	2005 10 2	18:31	鳴き声	小川次郎
50323555	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:26	鳴き声	小川次郎
50323556	伊予市	中山町出淵漆	2005 8 27	20:10	鳴き声	佐伯英人
50323556	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:24	鳴き声	小川次郎
50323559	伊予市	中山町出淵大佐礼	2005 9 22	21:14	鳴き声	小川次郎
50323563	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:42	鳴き声	小川次郎
50323564	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:30	鳴き声	小川次郎
50323565	伊予市	中山町中山	2005 9 28	20:29	鳴き声	小川次郎
50323566	伊予市	中山町中山	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323567	伊予市	中山町出淵	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323567	伊予市	中山町出淵	2005 9 22	21:26	鳴き声	小川次郎
50323568	伊予市	中山町出淵馬木	2005 9 22	21:21	鳴き声	小川次郎
50323576	伊予市	中山町中山	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323577	伊予市	中山町中山	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323577	伊予市	中山町出淵月の海	2005 9 28	19:16	鳴き声	小川次郎
50323578	伊予市	中山町出淵小池	2005 9 28	19:56	鳴き声	小川次郎
50323579	伊予市	中山町出淵柳谷	2005 9 22	21:33	鳴き声	小川次郎
50323586	伊予市	中山町中山	2005 8 27	20:06	鳴き声	佐伯英人
50323586	伊予市	中山町出淵月の海	2005 9 28	19:11	鳴き声	小川次郎
50323587	伊予市	中山町出淵月の海	2005 9 28	19:12	鳴き声	小川次郎
50323588	伊予市	中山町出淵小池	2005 9 28	19:18	鳴き声	小川次郎
50323589	伊予市	中山町出淵大矢	2005 9 28	20:07	鳴き声	小川次郎
50323593	伊予市	双海町上灘大栄	2005 9 27	22:14	鳴き声	小川次郎
50323594	伊予市	双海町上灘大栄	2005 9 27	22:12	鳴き声	小川次郎
50323596	伊予市	中山町佐礼谷	2005 8 27	19:47	鳴き声	佐伯英人
50323596	伊予市	中山町佐礼谷榎	2005 9 28	19:10	鳴き声	小川次郎
50324409	伊予市	双海町高岸唐崎	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50324500	伊予市	双海町高岸	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324503	伊予市	双海町上灘大栄	2005 9 27	22:16	鳴き声	小川次郎
50324504	伊予市	双海町上灘高見	2005 9 27	22:11	鳴き声	小川次郎
50324505	伊予市	中山上長沢	2005 9 1	19:43	鳴き声	小川次郎
50324505	伊予市	双海町上灘高見	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324505	伊予市	双海町上灘高見	2005 9 27	22:10	鳴き声	小川次郎
50324506	伊予市	中山町佐礼谷平野	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324506	伊予市	中山町佐礼谷之内	2005 9 27	22:04	鳴き声	小川次郎
50324510	伊予市	双海町高岸	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324511	伊予市	双海町上灘	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324512	伊予市	双海町上灘久保	2005 9 27	22:21	鳴き声	小川次郎
50324513	伊予市	双海町上灘久保	2005 9 27	22:20	鳴き声	小川次郎
50324514	伊予市	双海町上灘三島	2005 9 27	22:36	鳴き声	小川次郎
50324515	伊予市	双海町上灘東峰	2005 9 1	19:41	鳴き声	小川次郎
50324515	伊予市	双海町上灘東峰トンネル	2005 8 27	19:44	鳴き声	小川次郎
50324515	伊予市	双海町上灘日尾野	2005 9 27	22:39	鳴き声	小川次郎
50324516	伊予市	双海町上灘粒野	2005 9 1	19:40	鳴き声	小川次郎
50324516	伊予市	双海町上灘東峰トンネル	2005 8 27	19:42	鳴き声	佐伯英人
50324517	伊予市	中山町佐礼谷日浦	2005 9 27	22:01	鳴き声	小川次郎
50324518	伊予市	中山町佐礼谷村中	2005 9 27	21:57	鳴き声	小川次郎
50324519	伊予市	中山町佐礼谷山口	2005 9 27	21:56	鳴き声	小川次郎
50324521	伊予市	双海町上灘城之下	2005 8 27	22:50	鳴き声	佐伯英人
50324521	伊予市	双海町上灘	2005 9 27	22:24	鳴き声	小川次郎
50324525	伊予市	双海町上灘日尾野	2005 9 27	22:40	鳴き声	小川次郎
50324526	伊予市	双海町上灘粒野	2005 9 1	19:39	鳴き声	小川次郎
50324526	伊予市	中山町佐礼谷大宮トンネル	2005 8 27	19:40	鳴き声	佐伯英人
50324526	伊予市	双海町上灘粒野	2005 9 26	22:30	鳴き声	小川次郎
50324527	伊予市	中山町佐礼谷二子	2005 9 27	19:29	鳴き声	小川次郎
50324528	伊予市	中山町佐礼谷安楽当	2005 9 27	19:36	鳴き声	小川次郎
50324529	伊予市	中山町佐礼谷	2005 9 27	19:45	鳴き声	小川次郎
50324532	伊予市	双海町上灘小網	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324536	伊予市	中山町佐礼谷大寄	2005 9 1	19:38	鳴き声	小川次郎
50324536	伊予市	中山町佐礼谷大宮トンネル	2005 8 27	19:35	鳴き声	佐伯英人
50324537	伊予市	中山町佐礼谷	2005 9 27	18:51	鳴き声	小川次郎
50324538	伊予市	中山町佐礼谷別府	2005 9 27	19:07	鳴き声	小川次郎
50324543	伊予市	双海町高野川	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324546	伊予市	大平大南	2005 9 1	19:36	鳴き声	小川次郎
50324547	伊予市	大平	2005 9 27	18:38	鳴き声	小川次郎
50324548	伊予市	中山町佐礼谷越木	2005 9 27	19:11	鳴き声	小川次郎
50324554	伊予市	三秋	2005 8 27	22:58	鳴き声	佐伯英人
50324554	伊予市	三秋大池	2005 9 18	19:38	鳴き声	小川次郎
50324555	伊予市	三秋石尾	2005 9 18	19:30	鳴き声	小川次郎
50324556	伊予市	大平四ッ松	2005 9 1	19:35	鳴き声	小川次郎
50324556	伊予市	大平	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324557	伊予市	大平武領	2005 9 18	20:49	鳴き声	小川次郎
50324558	伊予市	下唐川	2005 9 18	20:58	鳴き声	小川次郎
50324559	伊予市	上唐川本谷	2005 9 18	21:12	鳴き声	小川次郎
50324564	伊予市	三秋	2005 8 27	23:00	鳴き声	佐伯英人
50324564	伊予市	三秋折戸	2005 9 18	19:57	鳴き声	小川次郎
50324565	伊予市	三秋	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50324565	伊予市	三秋岡田	2005 9 18	19:26	鳴き声	小川次郎
50324566	伊予市	大平石原	2005 9 1	19:34	鳴き声	小川次郎
50324566	伊予市	大平	2005 8 27	19:18	鳴き声	佐伯英人
50324567	伊予市	大平	2005 9 18	20:31	鳴き声	小川次郎
50324568	伊予市	下唐川中台	2005 9 18	21:02	鳴き声	小川次郎
50324569	伊予市	上唐川東野	2005 9 18	21:10	鳴き声	小川次郎
50324575	伊予市	三秋下三秋	2005 9 18	19:24	鳴き声	小川次郎
50324576	伊予市	大平梶谷	2005 9 18	20:21	鳴き声	小川次郎
50324577	伊予市	大平梶谷	2005 9 18	20:22	鳴き声	小川次郎
50324584	伊予市	森上山	2005 9 18	20:02	鳴き声	小川次郎
50324585	伊予市	森鹿島	2005 9 18	20:09	鳴き声	小川次郎
50324587	伊予市	稲荷	2005 9 16	20:51	鳴き声	小川次郎
50324588	伊予市	稲荷	2005 9 16	20:53	鳴き声	小川次郎
50324650	伊予市	上唐川本谷	2005 9 18	21:15	鳴き声	小川次郎
50323644	砥部町	総津落合	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50323664	砥部町	総津神の森	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50323693	砥部町	玉谷	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50324654	砥部町	川登川中	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50323628	久万高原町	父野川馬之地	2005 9 13		鳴き声	山本栄治
50323629	久万高原町	父野川大久保	2005 9 13		鳴き声	山本栄治
50323730	久万高原町	父野川大久保	2005 9 13		鳴き声	山本栄治
50323740	久万高原町	二名永久	2005 9 13		鳴き声	山本栄治
50323758	久万高原町	七島	2005 8 29	20:00	姿・鳴き声	矢野真志
50323759	久万高原町	七島	2005 8 29	20:00	鳴き声	矢野真志
50332080	久万高原町	黒藤川	2005 9 8	23:35	鳴き声	小川次郎
50322503	内子町	大久喜	2005 9 1	20:12	鳴き声	小川次郎
50322504	内子町	福岡	2005 9 1	20:26	鳴き声	小川次郎
50322513	内子町	大久喜	2005 9 1	20:11	鳴き声	小川次郎
50322514	内子町	宿間	2005 9 1	20:28	鳴き声	小川次郎

メッセージコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50322522	内子町	五十崎	2005 9 1	20:10	鳴き声	小川次郎
50322523	内子町	宿間	2005 9 1	22:26	鳴き声	小川次郎
50322524	内子町	重松	2005 9 1	22:20	鳴き声	小川次郎
50322525	内子町	北表	2005 9 1	20:30	鳴き声・姿	小川次郎
50322526	内子町	北表成内	2005 9 1	20:40	鳴き声	小川次郎
50322527	内子町	北表	2005 9 1	20:45	鳴き声	小川次郎
50322527	内子町	北表大成	2005 10 10	21:35	鳴き声	小川次郎
50322531	内子町	五十崎	2005 9 1	22:34	鳴き声	小川次郎
50322532	内子町	五十崎	2005 9 1	22:33	鳴き声	小川次郎
50322534	内子町	重松	2005 9 1	21:45	鳴き声	小川次郎
50322535	内子町	重松上重松	2005 9 1	21:50	鳴き声	小川次郎
50322537	内子町	只海	2005 9 1	20:46	鳴き声	小川次郎
50322538	内子町	只海川上	2005 9 1	20:49	鳴き声	小川次郎
50322540	内子町	五十崎黒内坊	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322541	内子町	五十崎黒内坊	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322542	内子町	五十崎上村五十崎駅	2005 8 27	20:43	鳴き声	佐伯英人
50322548	内子町	大瀬南仏谷	2005 9 1	21:05	鳴き声	小川次郎
50322549	内子町	大瀬南池田	2005 9 1	20:54	鳴き声	小川次郎
50322557	内子町	大瀬南徳積	2005 9 1	21:09	鳴き声	小川次郎
50322558	内子町	大瀬南本村	2005 9 1	21:07	鳴き声	小川次郎
50322559	内子町	大瀬南池田	2005 9 1	21:02	鳴き声	小川次郎
50322561	内子町	内子	2005 10 2	18:57	鳴き声	小川次郎
50322563	内子町	五百木七反	2005 9 1	21:37	鳴き声	小川次郎
50322564	内子町	五百木長野	2005 9 1	21:35	鳴き声	小川次郎
50322567	内子町	大瀬南徳積	2005 9 1	21:11	鳴き声	小川次郎
50322568	内子町	大瀬南徳積	2005 9 1	21:13	鳴き声	小川次郎
50322571	内子町	内子	2005 10 2	19:03	鳴き声	小川次郎
50322572	内子町	内子	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322572	内子町	城廻常久寺	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322573	内子町	城廻千部	2005 8 27	20:36	鳴き声	佐伯英人
50322574	内子町	五百木下和田	2005 9 1	21:32	鳴き声	小川次郎
50322574	内子町	五百木富浦	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322575	内子町	五百木下和田	2005 9 1	21:30	鳴き声	小川次郎
50322576	内子町	五百木上和田	2005 9 1	21:28	鳴き声	小川次郎
50322576	内子町	五百木上和田	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322577	内子町	大瀬中央高中	2005 9 1	21:16	鳴き声	小川次郎
50322578	内子町	大瀬南白石	2005 9 1	21:14	鳴き声	小川次郎
50322580	内子町	論田菖蒲	2005 10 2	19:10	鳴き声	小川次郎
50322583	内子町	城廻千部	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322586	内子町	五百木掛木	2005 9 1	21:27	鳴き声	小川次郎
50322587	内子町	大瀬中央	2005 9 1	21:19	鳴き声	小川次郎
50322587	内子町	大瀬中央中野	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322588	内子町	大瀬中央河口	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322591	内子町	論田	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50322593	内子町	立山	2005 8 27	20:28	鳴き声	佐伯英人
50322682	内子町	寺村水元	2005 9 11		鳴き声	山本栄治
50322686	内子町	本川打木	2005 9 11		鳴き声	山本栄治
50322691	内子町	大瀬東梅津	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50323503	内子町	立山	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323504	内子町	五百木	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323511	内子町	河内中組	2005 9 28	21:27	鳴き声	小川次郎
50323511	内子町	河内中組	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50323514	内子町	立山茶谷	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323521	内子町	河内中組	2005 9 28	21:25	鳴き声	小川次郎
50323524	内子町	川中	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323524	内子町	立川	2005 10 2	18:38	鳴き声	小川次郎
50323525	内子町	川中	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323534	内子町	袋口下横手	2005 10 2	18:35	鳴き声	小川次郎
50323550	内子町	石畳小狭	2005 9 28	21:10	鳴き声	小川次郎
50323551	内子町	石畳東	2005 9 28	20:57	鳴き声	小川次郎
50323561	内子町	石畳	2005 9 28	21:00	鳴き声	小川次郎
50323561	内子町	石畳岡の成	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50323602	内子町	吉野川	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50323603	内子町	吉野川	2005 9 9		鳴き声	山本栄治
50323605	内子町	日野川	2005 9 13		鳴き声	山本栄治
50323613	内子町	中田渡本村	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50323633	内子町	上田渡	2005 9 18		鳴き声	山本栄治
50321444	大洲市	梅川	2005 9 3	22:10	鳴き声	佐伯英人
50321445	大洲市	梅川	2005 9 3	22:05	姿・鳴き声	佐伯英人
50321454	大洲市	梅川	2005 9 3		鳴き声	佐伯英人
50321388	大洲市	平野町平地本谷	2005 10 1	22:45	鳴き声	小川次郎
50321399	大洲市	平野町平地	2005 10 1	22:41	鳴き声	小川次郎
50321440	大洲市	北裏	2005 9 9	21:22	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321441	大洲市	北裏	2005 9 9	21:30	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321442	大洲市	稲積三本松	2005 9 3	20:48	鳴き声	佐伯英人
50321442	大洲市	稲積	2005 9 9	21:37	鳴き声	水本孝志 竹本秀司

メッセージコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50321443	大洲市	稲積	2005 9 3		鳴き声	佐伯英人
50321445	大洲市	梅川荒間地隣道西口	2005 10 1	19:51	鳴き声	小川次郎
50321446	大洲市	蔵川荒間地隣道東口	2005 10 1	19:49	鳴き声	小川次郎
50321447	大洲市	蔵川川口	2005 10 1	19:48	鳴き声	小川次郎
50321448	大洲市	蔵川大田	2005 10 1	19:57	鳴き声	小川次郎
50321449	大洲市	蔵川景生寺	2005 10 1	19:32	鳴き声	小川次郎
50321450	大洲市	平野町野田滝の宮	2005 9 9	21:16	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321451	大洲市	平野町野田滝の宮	2005 9 9	21:10	姿・鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321452	大洲市	稲積	2005 9 9	21:41	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321453	大洲市	野佐来札掛橋	2005 9 3	20:45	鳴き声	佐伯英人
50321453	大洲市	野佐来	2005 9 9	21:50	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321459	大洲市	蔵川根元	2005 10 1	19:41	鳴き声	小川次郎
50321460	大洲市	平野町野田	2005 8 29	22:27	鳴き声	佐伯英人
50321461	大洲市	平野町野田滝の宮	2005 9 9	21:06	姿・鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321463	大洲市	野佐来子持坂	2005 9 3		鳴き声	佐伯英人
50321463	大洲市	黒木	2005 9 9	21:58		水本孝志 竹本秀司
50321469	大洲市	森山武陵	2005 10 1	20:18	鳴き声	小川次郎
50321470	大洲市	平野町野田	2005 8 29		鳴き声	佐伯英人
50321470	大洲市	平野町野田	2005 9 9	20:50	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321471	大洲市	平野町野田鎌の田	2005 9 9	21:01	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321473	大洲市	野佐来大洲ゴルフ前	2005 9 3	20:42	鳴き声	佐伯英人
50321473	大洲市	黒木	2005 9 9	22:01		水本孝志 竹本秀司
50321478	大洲市	菅田町宇津天貢	2005 10 1	20:23	鳴き声	小川次郎
50321479	大洲市	菅田町宇津天貢	2005 10 1	20:21	鳴き声	小川次郎
50321481	大洲市	平野町野田矢の地	2005 9 9	20:56	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321482	大洲市	北只大洲西トンネル東口	2005 8 29	22:32	鳴き声	佐伯英人
50321482	大洲市	北只	2005 9 13	20:20	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321483	大洲市	北只	2005 8 29		鳴き声	佐伯英人
50321483	大洲市	北只	2005 9 3	20:36	鳴き声	佐伯英人
50321483	大洲市	北只	2005 9 13	20:23	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321486	大洲市	菅田町大竹	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321486	大洲市	菅田町大竹下本郷	2005 10 1	20:56	鳴き声	小川次郎
50321487	大洲市	菅田町大竹杭瀬	2005 9 18	19:37	鳴き声	佐伯英人
50321487	大洲市	菅田町大竹上本郷	2005 10 1	20:55	鳴き声	小川次郎
50321490	大洲市	平野町平地蔵堂	2005 9 13	21:11	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321491	大洲市	平野町平地	2005 9 13	21:07	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321491	大洲市	平野町平地里下	2005 10 1	23:18	鳴き声	小川次郎
50321492	大洲市	北只大洲青年の家	2005 9 13	20:50	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321493	大洲市	柚木	2005 9 18	19:23	鳴き声	佐伯英人
50321493	大洲市	柚木権の森	2005 9 13	20:55	姿・鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321494	大洲市	柚木交差点付近	2005 9 18	19:29	鳴き声	佐伯英人
50321494	大洲市	柚木亀山	2005 10 1	21:06	鳴き声	小川次郎
50321495	大洲市	菅田町大竹小倉	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321495	大洲市	菅田町大竹小倉	2005 10 1	21:02	鳴き声	小川次郎
50321496	大洲市	菅田町大竹	2005 9 18	19:34	鳴き声	佐伯英人
50321496	大洲市	菅田町大竹下本郷	2005 10 1	21:00	鳴き声	小川次郎
50321497	大洲市	菅田町大竹追打	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321497	大洲市	菅田町菅田下村島	2005 10 1	20:53	鳴き声	小川次郎
50321498	大洲市	菅田町菅田上村島	2005 10 1	20:49	鳴き声	小川次郎
50321399	大洲市	平野町平地保子野	2005 9 13	21:16	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50321499	大洲市	菅田町宇津池田	2005 10 1	20:48	鳴き声	小川次郎
50322500	大洲市	菅田町宇津	2005 9 18	19:51	鳴き声	佐伯英人
50321514	大洲市	脇川町大谷大屋敷	2005 10 7	19:55	鳴き声	小川次郎
50321522	大洲市	脇川町大谷	2005 10 7	19:48	鳴き声	小川次郎
50321532	大洲市	脇川町宇和川上小蔵	2005 10 7	19:34	鳴き声	小川次郎
50321533	大洲市	脇川町宇和川下小蔵	2005 10 7	19:31	鳴き声	小川次郎
50321534	大洲市	脇川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321535	大洲市	脇川町宇和川下トンネル東口	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321536	大洲市	脇川町山鳥坂	2005 10 7	21:15	鳴き声	小川次郎
50321540	大洲市	蔵川	2005 10 1	19:28	鳴き声	小川次郎
50321544	大洲市	脇川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321546	大洲市	脇川町山鳥坂	2005 10 7	19:21	鳴き声	小川次郎

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ（バッタ目：クツワムシ科）の分布

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50321549	大洲市	肱川町中津	2005 10 7	22:11	鳴き声	小川次郎
50321554	大洲市	肱川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321557	大洲市	肱川町山島坂下敷水	2005 10 7	19:15	鳴き声	小川次郎
50321559	大洲市	肱川町中津	2005 10 7	22:14	鳴き声	小川次郎
50321560	大洲市	森山武陵	2005 10 1	20:15	鳴き声	小川次郎
50321563	大洲市	肱川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321564	大洲市	肱川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321567	大洲市	肱川町山島坂敷水	2005 10 7	19:04	鳴き声	小川次郎
50321570	大洲市	森山八河	2005 10 1	20:13	鳴き声	小川次郎
50321571	大洲市	森山	2005 10 1	20:09	鳴き声	小川次郎
50321574	大洲市	成能	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321572	大洲市	肱川町森山鳥首	2005 9 18	19:57	鳴き声	佐伯英人
50321573	大洲市	肱川町宇和川	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321574	大洲市	肱川町名荷谷瓜畦	2005 10 7	18:25	鳴き声	小川次郎
50321576	大洲市	肱川町山島坂上敷水	2005 10 7	18:56	鳴き声	小川次郎
50321577	大洲市	肱川町山島坂苑の尾	2005 10 7	19:12	鳴き声	小川次郎
50321580	大洲市	菅田町宇津	2005 10 1	20:34	鳴き声	小川次郎
50321581	大洲市	成能	2005 9 18	19:55	鳴き声	佐伯英人
50321583	大洲市	成能	2005 9 1	20:18	鳴き声	小川次郎
50321584	大洲市	肱川町名荷谷笠掛	2005 10 7	18:33	鳴き声	小川次郎
50321585	大洲市	肱川町名荷谷正山	2005 10 7	18:37	鳴き声	小川次郎
50321586	大洲市	肱川町名荷谷惣野山	2005 10 7	18:49	鳴き声	小川次郎
50321590	大洲市	菅田町宇津成見	2005 10 1	20:38	鳴き声	小川次郎
50321590	大洲市	菅田町宇津	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50321593	大洲市	成能	2005 9 1	20:16	鳴き声	小川次郎
50321598	大洲市	河辺町山島坂下大成	2005 10 7	22:36	鳴き声	小川次郎
50321599	大洲市	河辺町横山竹成	2005 10 10	21:15	鳴き声	小川次郎
50322309	大洲市	平野町平地沼田	2005 10 1	22:36	鳴き声	小川次郎
50322318	大洲市	平野町平地	2005 10 1	22:10	鳴き声	小川次郎
50322319	大洲市	平野町平地	2005 10 1	22:12	鳴き声	小川次郎
50322329	大洲市	上須戒	2005 10 1	22:02	鳴き声	小川次郎
50322338	大洲市	上須戒初尾	2005 10 1	21:59	鳴き声	小川次郎
50322339	大洲市	上須戒飛尾敷	2005 10 1	21:55	鳴き声	小川次郎
50322403	大洲市	柚木	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50322404	大洲市	柚木大洲神社付近	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50322407	大洲市	菅田町菅田	2005 9 18	19:41	鳴き声	佐伯英人
50322408	大洲市	菅田町菅田	2005 9 18	19:47	鳴き声	佐伯英人
50322408	大洲市	菅田町菅田上村島	2005 10 1	20:49	鳴き声	小川次郎
50322409	大洲市	菅田町宇津板野	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50322411	大洲市	高山	2005 10 1	22:21	鳴き声	小川次郎
50322412	大洲市	阿蔵	2005 10 1	21:29	鳴き声	小川次郎
50322420	大洲市	上須戒打越	2005 10 1	21:39	鳴き声	小川次郎
50322422	大洲市	高山	2005 10 1	21:34	鳴き声	小川次郎
50322424	大洲市	若宮	2005 10 1	23:26	鳴き声	小川次郎
50322431	大洲市	高山根元越峠	2005 10 1	21:37	鳴き声	小川次郎
50322432	大洲市	高山根元越峠	2005 10 1	21:36	鳴き声	小川次郎
50322438	大洲市	新谷	2005 8 27	21:05	鳴き声	佐伯英人
50322439	大洲市	新谷	2005 8 27	20:56	鳴き声	佐伯英人
50322445	大洲市	五郎五区	2005 8 27	21:12	鳴き声	佐伯英人
50322449	大洲市	喜多山二軒茶屋	2005 10 2	21:39	鳴き声	小川次郎
50322455	大洲市	春賀	2005 8 27	21:15	鳴き声	佐伯英人
50322457	大洲市	新谷大久保	2005 10 2	21:50	鳴き声	小川次郎
50322463	大洲市	八多喜町	2005 8 27	21:20	鳴き声	佐伯英人
50322472	大洲市	柴	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322473	大洲市	八多喜町	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322482	大洲市	柴	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50322483	大洲市	米津米津三島神社	2005 8 27	21:30	姿・鳴き声	佐伯英人
50322484	大洲市	八多喜町宇山	2005 10 2	23:01	鳴き声	小川次郎
50322498	大洲市	柳沢本郷	2005 10 2	19:22	鳴き声	小川次郎
50322499	大洲市	柳沢桐の目	2005 10 2	19:12	鳴き声	小川次郎
50322507	大洲市	河辺町山島坂泉峠	2005 10 10	21:24	鳴き声	小川次郎
50322530	大洲市	喜多山	2005 8 27	20:51	鳴き声	佐伯英人
50322560	大洲市	喜多山麓	2005 10 2	21:35	鳴き声	小川次郎
50322570	大洲市	喜多山河向	2005 10 2	19:05	鳴き声	小川次郎
50322706	大洲市	肱川町中居谷正覚	2005 10 7	22:50	鳴き声	小川次郎
50322707	大洲市	肱川町中居谷正覚	2005 10 7	22:46	鳴き声	小川次郎
50323328	大洲市	長浜町沖浦	2005 8 29	19:20	鳴き声	佐伯英人
50323328	大洲市	長浜町沖浦	2005 8 26	23:42	鳴き声	佐伯英人
50323329	大洲市	長浜町仁久	2005 8 27		鳴き声	佐伯英人
50323406	大洲市	田処戒小屋	2005 10 2	19:40	鳴き声	小川次郎
50323407	大洲市	柳沢居場	2005 10 2	19:34	鳴き声	小川次郎
50323409	大洲市	柳沢有久保	2005 10 2	19:15	鳴き声	小川次郎
50323416	大洲市	田処戒小屋	2005 10 2	19:48	鳴き声	小川次郎
50323417	大洲市	田処士居	2005 10 2	20:42	鳴き声	小川次郎
50321356	八幡浜市	郷千丈	2005 8 29		鳴き声	佐伯英人
50321356	八幡浜市	松柏松尾	2005 9 9	20:21	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321357	八幡浜市	郷新開町	2005 8 29	22:11	鳴き声	佐伯英人
50321357	八幡浜市	郷	2005 8 29	22:19	鳴き声	佐伯英人

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50321357	八幡浜市	郷横畑	2005 9 9	20:26	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321358	八幡浜市	郷	2005 8 29	22:20	鳴き声	佐伯英人
50321358	八幡浜市	川之内	2005 9 9	20:40	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321365	八幡浜市	大平津羽井	2005 9 9	20:05	姿・鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321366	八幡浜市	松柏古谷	2005 9 9	20:17	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321367	八幡浜市	郷梨の尾	2005 9 9	20:31	姿・鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321368	八幡浜市	郷上郷	2005 9 9	20:36	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321369	八幡浜市	川之内夜昼峠	2005 9 9	20:46	姿・鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321376	八幡浜市	高野地	2005 9 9	20:13	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50322306	八幡浜市	日土町久保田	2005 9 7	19:43	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322307	八幡浜市	日土町尾の花奥	2005 9 7	21:08	姿	水本孝志 水本ひとみ
50322308	八幡浜市	日土町横野	2005 9 7	21:05	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322316	八幡浜市	日土町尾の花	2005 9 7	19:45	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322317	八幡浜市	日土町筵田	2005 9 7	19:48	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322318	八幡浜市	日土町瀬田	2005 9 7	20:59	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322327	八幡浜市	日土町野地	2005 9 7	20:50	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50322328	八幡浜市	日土町瀬田	2005 9 7	20:55	姿	水本孝志 水本ひとみ
50320418	西予市	宇和町明間	2005 9 3	21:25	鳴き声	佐伯英人
50320428	西予市	野村町河西トシネル付近	2005 9 3	21:27	鳴き声	佐伯英人
50320429	西予市	野村町河西	2005 9 3	21:28	鳴き声	佐伯英人
50321435	西予市	野村町白鬘トシネル付近	2005 9 3	21:55	鳴き声	佐伯英人
50321436	西予市	野村町白鬘	2005 9 3	21:54	鳴き声	佐伯英人
50320439	西予市	野村町河西合大橋付近	2005 9 3	21:30	鳴き声	佐伯英人
50320448	西予市	野村町四郎谷	2005 9 3	21:36	鳴き声	佐伯英人
50320449	西予市	野村町四郎谷	2005 9 3	21:33	鳴き声	佐伯英人
50320458	西予市	野村町四郎谷	2005 9 3		鳴き声	佐伯英人
50320498	西予市	野村町富野川成城	2005 10 1	18:55	鳴き声	小川次郎
50320499	西予市	野村町富野川成城	2005 10 1	18:54	鳴き声	小川次郎
50320512	西予市	野村町双津野	2005 10 2	19:50	鳴き声	今川義康
50320513	西予市	野村町双津野	2005 10 2	19:40	鳴き声	今川義康
50320522	西予市	野村町双津野	2005 10 2	19:50	鳴き声	今川義康
50320523	西予市	野村町双津野	2005 10 2	19:40	鳴き声	今川義康
50320531	西予市	野村町野村大田	2005 10 1	19:00	鳴き声	今川義康
50320532	西予市	野村町野村大田	2005 10 1	19:00	鳴き声	今川義康
50320533	西予市	城川町田穂榎ヶ峠	2005 10 2	20:00	鳴き声	今川義康
50320534	西予市	城川町田穂上組	2005 10 1	19:20	鳴き声	今川義康
50320535	西予市	城川町中津川	2005 10 1	19:40	鳴き声	今川義康
50320536	西予市	城川町駄場	2005 10 1	19:40	鳴き声	今川義康
50320542	西予市	野村町野村峰	2005 10 1	19:00	鳴き声	今川義康
50320543	西予市	野村町野村久保谷	2005 10 1	19:20	鳴き声	今川義康
50320545	西予市	城川町田穂下組	2005 10 1	19:30	鳴き声	今川義康
50320550	西予市	野村町野村馬地	2005 10 2	23:30	鳴き声	今川義康
50320551	西予市	野村町野村	2005 10 2	23:30	鳴き声	今川義康
50320553	西予市	野村町阿下	2005 10 2	0:00	鳴き声	今川義康
50320554	西予市	野村町阿下	2005 10 1	23:50	鳴き声	今川義康
50320555	西予市	野村町前石	2005 10 1	23:20	鳴き声	今川義康
50320556	西予市	城川町魚成成穂	2005 10 1	22:50	鳴き声	今川義康
50320557	西予市	城川町魚成成穂	2005 10 1	22:50	鳴き声	今川義康
50320558	西予市	城川町魚成成穂付近	2005 9 18	21:26	鳴き声	佐伯英人
50320558	西予市	城川町嘉喜尾杭	2005 10 2	20:20	鳴き声	今川義康
50320559	西予市	城川町下相奈良の木	2005 9 18	20:49	鳴き声	佐伯英人
50320560	西予市	野村町片川	2005 10 2	23:30	鳴き声	今川義康
50320561	西予市	野村町平治	2005 10 2	23:20	鳴き声	今川義康
50320562	西予市	野村町十夜野	2005 10 2	0:00	鳴き声	今川義康
50320564	西予市	野村町前石	2005 10 1	23:10	鳴き声	今川義康
50320566	西予市	野村町釜川植木	2005 10 1	22:50	鳴き声	今川義康
50320567	西予市	城川町男河内上組	2005 10 1	22:30	鳴き声	今川義康
50320568	西予市	城川町嘉喜尾杭	2005 10 2	20:20	鳴き声	今川義康
50320569	西予市	城川町嘉喜尾	2005 9 18		鳴き声	佐伯英人
50320573	西予市	野村町大西	2005 10 2	23:10	鳴き声	今川義康
50320574	西予市	野村町鎌川上組	2005 10 1	23:10	鳴き声	今川義康
50320575	西予市	野村町鎌川宮本組	2005 10 1	23:00	鳴き声	今川義康
50320581	西予市	野村町平野滝山	2005 10 1	18:41	鳴き声	小川次郎

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50320583	西予市	野村町中通川	2005	10 2 23:00	鳴き声	今川義康
50320584	西予市	野村町中通川	2005	10 2 22:50	鳴き声	今川義康
50320586	西予市	野村町栗木	2005	10 2 22:20	鳴き声	今川義康
50320588	西予市	野村町予子林佐須	2005	10 2 21:50	鳴き声	今川義康
50320589	西予市	野村町予子林瀬子川口	2005	9 18 20:37	鳴き声	佐伯英人
50320590	西予市	野村町富野川成徳	2005	10 1 19:10	鳴き声	小川次郎
50320591	西予市	野村町富野川大成	2005	10 1 18:49	鳴き声	小川次郎
50320593	西予市	野村町中通川	2005	10 2 22:50	鳴き声	今川義康
50320595	西予市	野村町西栗木トンネル口	2005	9 18 20:22	鳴き声	佐伯英人
50320596	西予市	野村町栗木川平	2005	10 2 22:20	鳴き声	今川義康
50320597	西予市	野村町坂石トンネル口	2005	9 18 20:31	鳴き声	佐伯英人
50320599	西予市	城川町遊子谷古屋敷	2005	10 2 20:40	鳴き声	今川義康
50320603	鬼北町	上鍵山上本村	2005	9 18	鳴き声	佐伯英人
50320613	西予市	城川町高野子本村	2005	9 18 21:06	鳴き声	佐伯英人
50320613	西予市	城川町高野子本村	2005	9 19 20:10	鳴き声	今川義康
50320623	西予市	城川町高野子本村	2005	9 18	鳴き声	佐伯英人
50320623	西予市	城川町高野子本村	2005	9 19 20:10	鳴き声	今川義康
50320624	西予市	城川町高野子杖野々	2005	9 18 21:11	鳴き声	佐伯英人
50320624	西予市	城川町高野子杖野々	2005	9 19 20:20	鳴き声	今川義康
50320625	西予市	城川町川津南太郎原	2005	9 19 21:20	鳴き声	今川義康
50320640	西予市	城川町下瀬戸瀬トンネル	2005	9 18 21:18	鳴き声	佐伯英人
50320632	西予市	城川町古市古市	2005	9 19 21:30	鳴き声	今川義康
50320633	西予市	城川町高野子池野々	2005	9 19 19:00	鳴き声	今川義康
50320634	西予市	城川町高野子	2005	9 19 20:20	鳴き声	今川義康
50320635	西予市	城川町川津南太郎原	2005	9 19 21:20	鳴き声	今川義康
50320642	西予市	城川町古市古市	2005	9 19 21:40	鳴き声	今川義康
50320644	西予市	城川町高野子菊野谷	2005	9 19 20:20	鳴き声	今川義康
50320645	西予市	城川町川津南下組	2005	9 19 20:30	鳴き声	今川義康
50320650	西予市	城川町下相	2005	9 18	鳴き声	佐伯英人
50320650	西予市	城川町下相下相	2005	10 1 20:10	鳴き声	今川義康
50320652	西予市	城川町土居中久保	2005	9 19 21:40	鳴き声	今川義康
50320655	西予市	城川町川津南成組	2005	9 19 20:40	鳴き声	今川義康
50320656	西予市	城川町川津南成組	2005	9 19 21:00	鳴き声	今川義康
50320665	西予市	城川町川津南今井谷	2005	9 19 20:50	鳴き声	今川義康
50320666	西予市	城川町川津南安尾	2005	9 19 20:40	鳴き声	今川義康
50321422	西予市	宇和町久保	2005	9 20 18:57	鳴き声	小川次郎
50321500	西予市	野村町高瀬金集	2005	10 1 19:11	鳴き声	小川次郎
50321505	西予市	野村町西	2005	9 18	鳴き声	佐伯英人
50321508	西予市	野村町予子林奈良野	2005	9 25 20:30	鳴き声	今川義康
50321528	西予市	野村町予子林小振	2005	10 7 20:38	鳴き声	小川次郎
50321600	西予市	城川町遊子谷下瀬子	2005	10 2 20:40	鳴き声	今川義康
50321601	西予市	城川町遊子谷日浦	2005	10 2 20:50	鳴き声	今川義康
50321652	西予市	野村町惣川竹崎	2005	9 25 19:30	鳴き声	今川義康
49325492	宇和島市	三浦東	2005	9 20 20:36	姿・鳴き声	磯崎 進
49326412	宇和島市	祝森成川	2005	9 20 19:34	鳴き声	磯崎 進
49326482	宇和島市	大浦赤松	2005	9 12 19:48	姿・鳴き声	磯崎 進
49327415	宇和島市	高串本村	2005	9 13	鳴き声	磯崎 進
49327505	鬼北町	出目	2005	8 27 21:40	鳴き声	今川義康
49327534	鬼北町	成藤	2005	10 8 19:59	鳴き声	磯崎 進
49327545	鬼北町	清水桜隧道	2005	10 8 20:04	鳴き声	磯崎 進
49327565	鬼北町	清水上組	2005	10 2 19:10	鳴き声	今川義康
49327575	鬼北町	生田中組	2005	10 2 19:10	鳴き声	今川義康
49327585	鬼北町	生田上組	2005	10 2 19:10	鳴き声	今川義康
49327586	鬼北町	大宿法師庵	2005	10 2 19:10	鳴き声	今川義康
49327595	鬼北町	大宿久保川	2005	10 8 21:05	鳴き声	磯崎 進
49327601	松野町	奥野川上組	2005	8 27 20:20	鳴き声	今川義康
49327611	松野町	奥野川天が滝	2005	8 27 20:30	鳴き声	今川義康
49327655	鬼北町	父野川下音地	2005	9 17 20:50	鳴き声	今川義康
49327665	鬼北町	父野川下音地	2005	9 17 20:50	鳴き声	今川義康
49327666	鬼北町	父野川下板釣	2005	9 17 20:40	鳴き声	今川義康
49327667	鬼北町	父野川中興藤川	2005	9 17 19:40	鳴き声	今川義康
49327673	鬼北町	上大野	2005	9 17 21:20	鳴き声	今川義康
49327675	鬼北町	父野川下葛坪	2005	9 17 20:20	鳴き声	今川義康
49327676	鬼北町	父野川下上本村	2005	9 17 20:20	鳴き声	今川義康
49327677	鬼北町	父野川中藤川	2005	9 17 19:40	鳴き声	今川義康
49327683	鬼北町	上大野勝山	2005	9 19 19:10	鳴き声	今川義康
49327684	鬼北町	父野川下本村	2005	9 17 21:20	鳴き声	今川義康
49327685	鬼北町	父野川下上板	2005	9 17 20:20	鳴き声	今川義康
49327686	鬼北町	父野川下上川口	2005	9 17 20:20	鳴き声	今川義康
49327687	鬼北町	父野川中下藤川	2005	9 17 19:40	鳴き声	今川義康
49327688	鬼北町	父野川仲宮成	2005	9 17 19:30	鳴き声	今川義康
49327689	鬼北町	父野川中大村	2005	9 17 19:20	鳴き声	今川義康
49327691	鬼北町	上鍵山高皿	2005	9 19 19:30	鳴き声	今川義康
49327692	鬼北町	上鍵山黒川	2005	9 19 19:30	鳴き声	今川義康
49327694	鬼北町	日向谷出口	2005	9 17 21:50	鳴き声	今川義康
49327696	鬼北町	父野川中野々谷	2005	9 17 20:20	鳴き声	今川義康
49327697	鬼北町	父野川中野々谷	2005	9 17 20:10	鳴き声	今川義康
49327698	鬼北町	父野川中下藤川	2005	9 17 20:10	鳴き声	今川義康
49327699	鬼北町	父野川富母里	2005	9 17 19:10	鳴き声	今川義康

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
49327770	鬼北町	父野川中相の川	2005	9 17 19:10	鳴き声	今川義康
49327780	鬼北町	父野川中相の川	2005	9 17 19:10	鳴き声	今川義康
50320601	鬼北町	上鍵山長谷	2005	9 19 19:50	鳴き声	今川義康
50320602	鬼北町	上鍵山巻	2005	9 19 19:20	鳴き声	今川義康
50320603	鬼北町	上鍵山中鍵山	2005	9 19 19:20	鳴き声	今川義康
50320604	鬼北町	日向谷面谷	2005	9 17 23:10	鳴き声	今川義康
50320605	鬼北町	日向谷面谷	2005	9 17 23:10	鳴き声	今川義康
50320609	鬼北町	父野川屋敷	2005	9 17 19:10	鳴き声	今川義康
50320612	鬼北町	上鍵山長谷	2005	9 19 19:50	鳴き声	今川義康
50320615	鬼北町	日向谷下中合	2005	9 17 23:00	鳴き声	今川義康
50320627	鬼北町	日向谷中の川	2005	9 17 22:00	鳴き声	今川義康
50320637	鬼北町	日向谷中の川	2005	9 17 22:00	鳴き声	今川義康
50320710	鬼北町	父野川節安	2005	9 17 19:00	鳴き声	今川義康
49326595	鬼北町	出目	2005	8 27 21:40	鳴き声	今川義康
49326596	鬼北町	興野々	2005	8 27 21:30	鳴き声	今川義康
49326597	鬼北町	興野々東組	2005	8 27 21:30	鳴き声	今川義康
49325585	松野町	目黒	2005	9 3 21:30	鳴き声	今川義康
49325586	松野町	目黒野々北	2005	9 3 21:10	鳴き声	今川義康
49325594	松野町	目黒西の川	2005	9 3 22:30	鳴き声	今川義康
49325595	松野町	目黒国木谷	2005	8 27 23:40	鳴き声	今川義康
49325596	松野町	目黒馬船	2005	9 3 21:20	鳴き声	今川義康
49326505	松野町	目黒国木谷	2005	8 27 23:30	鳴き声	今川義康
49326506	松野町	目黒国木谷	2005	8 27 23:30	鳴き声	今川義康
49326507	松野町	上家地面谷	2005	9 3 23:30	鳴き声	今川義康
49326508	松野町	上家地面谷	2005	9 3 23:30	鳴き声	今川義康
49326516	松野町	富岡地蔵峠	2005	9 3 22:00	鳴き声	今川義康
49326517	松野町	上家地黒が谷	2005	9 3 23:10	鳴き声	今川義康
49326518	松野町	上家地面谷	2005	9 3 23:10	鳴き声	今川義康
49326526	松野町	上家地蔵峠峠口	2005	8 27 23:20	鳴き声	今川義康
49326527	松野町	上家地古屋の川	2005	8 27 23:20	鳴き声	今川義康
49326528	松野町	上家地須山	2005	9 3 22:40	鳴き声	今川義康
49326529	松野町	上家地本村	2005	9 3 22:40	鳴き声	今川義康
49326537	松野町	上家地須山口	2005	8 27 23:20	鳴き声	今川義康
49326538	松野町	上家地葛川	2005	8 27 19:40	鳴き声	今川義康
49326539	松野町	上家地葛川	2005	8 27 19:40	鳴き声	今川義康
49326546	松野町	富岡久米地	2005	9 3 19:40	鳴き声	今川義康
49326547	松野町	富岡富民	2005	8 27 23:10	鳴き声	今川義康
49326548	松野町	古野	2005	9 3 19:30	鳴き声	今川義康
49326557	松野町	吉野西組	2005	8 27 23:10	鳴き声	今川義康
49326558	松野町	吉野西組	2005	8 27 23:00	鳴き声	今川義康
49326559	松野町	蔵生大場瀬	2005	8 27 20:00	鳴き声	今川義康
49326564	松野町	松丸川の内	2005	8 27 22:10	鳴き声	今川義康
49326565	松野町	松丸川の内	2005	8 27 22:10	鳴き声	今川義康
49326566	松野町	松丸	2005	8 27 22:10	鳴き声	今川義康
49326567	松野町	松丸	2005	8 27 23:00	鳴き声	今川義康
49326568	松野町	吉野	2005	8 27 21:20	鳴き声	今川義康
49326569	松野町	吉野鳥居駄馬	2005	8 27 21:20	鳴き声	今川義康
49326575	松野町	豊岡宮川	2005	8 27 22:20	鳴き声	今川義康
49326576	松野町	延野々野仲組	2005	8 27 22:40	鳴き声	今川義康
49326577	松野町	延野々野	2005	8 27 21:20	鳴き声	今川義康
49326578	松野町	吉野	2005	8 27 21:20	鳴き声	今川義康
49326579	松野町	蔵生延行	2005	8 27 21:10	鳴き声	今川義康
49326585	松野町	豊岡毛田川	2005	8 27 21:50	鳴き声	今川義康
49326586	松野町	延野々古井谷	2005	8 27 21:30	鳴き声	今川義康
49326588	松野町	蔵生池の奥	2005	8 27 21:00	鳴き声	今川義康
49326589	松野町	蔵生池の奥	2005	8 27 21:00	鳴き声	今川義康
49326599	松野町	奥野川奥内	2005	8 27 20:50	鳴き声	今川義康
49326630	松野町	西が方葛川	2005	8 27 19:30	鳴き声	今川義康
49326640	松野町	西が方葛川	2005	8 27 19:50	鳴き声	今川義康
49326641	松野町	蔵生大場瀬	2005	8 27 19:50	鳴き声	今川義康
49326650	松野町	蔵生大場瀬	2005	8 27 20:00	鳴き声	今川義康
49326660	松野町	奥野川下組	2005	8 27 20:10	鳴き声	今川義康
49326670	松野町	奥野川下組	2005	8 27 20:10	鳴き声	今川義康
49326677	松野町	奥野川みろぐち	2005	8 27 20:40	鳴き声	今川義康
49326681	松野町	奥野川中組	2005	8 27 20:20	鳴き声	今川義康
49326690	松野町	奥野川遊鶴羽	2005	8 27 20:40	鳴き声	今川義康
49326691	松野町	奥野川中組	2005	8 27 20:20	鳴き声	今川義康
49323555	愛南町	正木	2005	9 23 20:35	鳴き声	小川次郎

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ（バツタ目：クツワムシ科）の分布

資料5 調査結果一覧（タイワンクツワムシ確認記録）

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50337382	四国中央市	土居町天満	2005 9 7	21:20	鳴き声	今川義康
50337288	新居浜市	新居大島	2005 9 11	19:00	鳴き声	今川義康
50337289	新居浜市	新居大島宮ノ谷	2005 9 11	18:50	鳴き声	今川義康
50337289	新居浜市	新居大島宮ノ谷	2005 9 29		姿・鳴き声	山本貴仁
50337298	新居浜市	新居大島	2005 9 11	19:10	鳴き声	今川義康
50337299	新居浜市	新居大島	2005 9 11	19:00	鳴き声	今川義康
50337299	新居浜市	新居大島大島	2005 9 29	19:05	姿・鳴き声	山本貴仁
51330208	新居浜市	新居大島	2005 9 11	19:20	鳴き声	今川義康
51330209	新居浜市	新居大島池ノ鼻	2005 9 11	19:30	鳴き声	今川義康
50324543	伊予市	双海町高野川	2005 9 3	19:10	鳴き声	佐伯英人
50324553	伊予市	三秋	2005 9 3	19:03	鳴き声	佐伯英人
50322364	大洲市	長浜町出海	2005 8 29	19:54	鳴き声	佐伯英人
50323317	大洲市	長浜町沖浦	2005 8 29	19:26	姿・鳴き声	佐伯英人
50323327	大洲市	長浜町沖浦	2005 8 29	19:23	鳴き声	佐伯英人
50323451	大洲市	長浜町今坊今坊浜	2005 8 27	22:14	姿・鳴き声	佐伯英人
50323451	大洲市	長浜町今坊大戸	2005 10 10	20:19	鳴き声	佐伯英人
50320360	八幡浜市	穴井	2005 9 3	21:11	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320361	八幡浜市	穴井	2005 9 3	21:05	姿	水本孝志 竹本秀司
50320381	八幡浜市	真網代	2005 9 3	20:50	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320384	八幡浜市	三瓶町鳴山	2005 9 12	20:26	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320390	八幡浜市	真網代竜崎	2005 9 3	20:38	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320391	八幡浜市	真網代	2005 9 3	20:43	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321301	八幡浜市	真網代大釜	2005 9 3	20:32	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321311	八幡浜市	川上町上泊岡の鼻	2005 9 3	20:27	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321312	八幡浜市	川上町白石	2005 9 3	20:16	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321321	八幡浜市	栗野浦諏訪崎	2005 9 3	19:57	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321322	八幡浜市	栗野浦諏訪崎	2005 9 3	19:50	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321323	八幡浜市	舌間	2005 9 3	20:05	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321331	八幡浜市	栗野浦諏訪崎	2005 9 3	19:45	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321332	八幡浜市	栗野浦白浦	2005 9 3	19:40	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321333	八幡浜市	栗野浦外袋	2005 9 3	19:35	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50321343	八幡浜市	栗野浦	2005 9 3	19:30	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50322354	八幡浜市	保内町磯崎	2005 8 29	19:56	鳴き声	佐伯英人
50321264	伊方町	九町	2005 10 3		姿	水本孝志
50321277	伊方町	川永田	2005 9 25	19:18	鳴き声	佐伯英人
50321287	伊方町	中浦	2005 9 25	19:39	鳴き声	佐伯英人
50321288	伊方町	湊浦	2005 9 25	19:35	鳴き声	佐伯英人
50321288	伊方町	湊浦	2005 9 8	20:42	姿	水本孝志
50321298	伊方町	湊浦堂堂峠	2005 9 8	21:50	鳴き声	水本孝志
49327289	西予市	明浜町田之浜	2005 9 20	21:09	鳴き声	小川次郎
49327362	西予市	明浜町宮野浦	2005 9 20	20:51	鳴き声	小川次郎
49327363	西予市	明浜町宮野浦	2005 9 20	20:47	鳴き声	小川次郎
49327366	西予市	明浜町狩浜	2005 9 20	21:31	鳴き声	小川次郎
49327371	西予市	明浜町田之浜	2005 9 20	20:55	鳴き声	小川次郎
49327372	西予市	明浜町田之浜	2005 9 20	20:54	鳴き声	小川次郎
49327379	西予市	明浜町俵津	2005 9 20	21:47	鳴き声	小川次郎
49327380	西予市	明浜町田之浜大崎鼻	2005 9 3	22:20	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
49327380	西予市	明浜町田之浜	2005 9 20	21:00	鳴き声	小川次郎
49327381	西予市	明浜町田之浜	2005 9 20	20:58	鳴き声	小川次郎
49327384	西予市	明浜町高山	2005 9 20	20:41	鳴き声	小川次郎
49327389	西予市	明浜町俵津	2005 9 20	21:40	鳴き声	小川次郎
49327390	西予市	三瓶町下泊	2005 9 3	22:18	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
49327394	西予市	明浜町高山	2005 9 20	20:39	鳴き声	小川次郎
49327399	西予市	明浜町俵津	2005 9 20	21:56	鳴き声	小川次郎
49327490	西予市	明浜町俵津	2005 9 20	21:59	鳴き声	小川次郎
50320300	西予市	三瓶町下泊	2005 9 3	22:15	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320301	西予市	三瓶町下泊	2005 9 3	22:13	鳴き声	水本孝志 竹本秀司

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
50320302	西予市	三瓶町皆江	2005 9 3	22:04	姿	水本孝志 竹本秀司
50320311	西予市	三瓶町皆江枯井	2005 9 3	22:10	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320312	西予市	三瓶町皆江	2005 9 3	22:07	姿	水本孝志 竹本秀司
50320313	西予市	三瓶町皆江	2005 9 3	22:00	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320331	西予市	三瓶町長早須崎	2005 9 3	21:33	姿	水本孝志 竹本秀司
50320332	西予市	三瓶町有網代	2005 9 3	21:52	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320333	西予市	三瓶町有網代	2005 9 3	21:49	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320340	西予市	三瓶町周木	2005 9 3	21:23	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320343	西予市	三瓶町安土	2005 9 3	21:46	鳴き声	水本孝志 竹本秀司
50320344	西予市	三瓶町津布理桜谷	2005 9 12	21:10	姿・鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320345	西予市	三瓶町津布理桜谷	2005 9 12	21:05	姿・鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320346	西予市	宇和町西田新三瓶トンネル	2005 9 12	20:59	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320350	西予市	三瓶町周木頃時鼻	2005 9 3	21:18	姿	水本孝志 竹本秀司
50320356	西予市	宇和町西田新三瓶トンネル	2005 9 12	20:57	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320364	西予市	三瓶町朝立朴	2005 9 12	21:20	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
50320374	西予市	三瓶町和泉	2005 9 12	21:27	鳴き声	水本孝志 水本ひとみ
49324363	宇和島市	津島町須下	2005 10 6	18:58	鳴き声	小川次郎
49324364	宇和島市	津島町成	2005 10 6	19:05	鳴き声	小川次郎
49324365	宇和島市	津島町漁家	2005 10 6	18:32	鳴き声	小川次郎
49324366	宇和島市	津島町平井	2005 10 6	18:27	鳴き声	小川次郎
49324368	宇和島市	津島町柿之浦	2005 9 9	19:00	鳴き声	小川次郎
49324368	宇和島市	津島町曲島	2005 10 6	18:20	鳴き声	小川次郎
49324369	宇和島市	津島町柿之浦	2005 9 9	19:01	鳴き声	小川次郎
49324373	宇和島市	津島町須下	2005 10 6	19:01	鳴き声	小川次郎
49324378	宇和島市	津島町針木	2005 9 9	18:57	鳴き声	小川次郎
49324379	宇和島市	津島町針木	2005 9 9	18:58	鳴き声	小川次郎
49324388	宇和島市	津島町嵐	2005 9 9	18:56	鳴き声	小川次郎
49324389	宇和島市	津島町嵐	2005 9 9	18:52	鳴き声	小川次郎
49324399	宇和島市	津島町嵐	2005 9 9	18:51	鳴き声	小川次郎
49325365	宇和島市	津島町北灘大浜	2005 9 23	20:18	姿・鳴き声	磯崎 進
49325366	宇和島市	津島町北灘尻貝	2005 9 23	20:22	姿・鳴き声	磯崎 進
49325367	宇和島市	津島町北灘家次	2005 9 23	20:28	鳴き声	磯崎 進
49325368	宇和島市	津島町北灘国永	2005 9 23	20:33	鳴き声	磯崎 進
49325384	宇和島市	津島町北灘福浦	2005 9 23	20:06	姿・鳴き声	磯崎 進
49325394	宇和島市	津島町北灘	2005 9 23	19:55	姿・鳴き声	磯崎 進
49325395	宇和島市	下波波津	2005 9 23	19:41	姿・鳴き声	磯崎 進
49325396	宇和島市	下波西	2005 9 23	19:38	姿・鳴き声	磯崎 進
49325397	宇和島市	下波東	2005 9 23	19:31	鳴き声	磯崎 進
49325398	宇和島市	三浦西	2005 9 23	19:25	鳴き声	磯崎 進
49325399	宇和島市	三浦西名切	2005 9 23	19:20	鳴き声	磯崎 進
49325401	宇和島市	津島町下畑地保場川	2005 9 9	18:48	鳴き声	小川次郎
49325416	宇和島市	津島町山財馬淵	2005 9 23	18:50	鳴き声	小川次郎
49325425	宇和島市	津島町山財上地谷	2005 9 23	18:47	鳴き声	小川次郎
49325426	宇和島市	津島町山財馬淵	2005 9 23	18:48	鳴き声	小川次郎
49325328	宇和島市	津島町田之浜	2005 9 23	21:28	鳴き声	磯崎 進
49325434	宇和島市	津島町岩淵	2005 9 23	18:38	鳴き声	小川次郎
49325435	宇和島市	津島町山財大河原	2005 9 23	18:44	鳴き声	小川次郎
49325436	宇和島市	津島町山財長野	2005 9 23	23:14	鳴き声	小川次郎
49325337	宇和島市	津島町北灘	2005 9 23	21:10	鳴き声	磯崎 進
49325437	宇和島市	津島町山財山財ダム	2005 9 23	22:41	鳴き声	小川次郎
49325338	宇和島市	津島町北灘	2005 9 23	21:20	鳴き声	磯崎 進
49325340	宇和島市	津島町岩松玉ヶ月	2005 9 23	20:51	鳴き声	磯崎 進
49325443	宇和島市	津島町高田稲中	2005 9 23	18:35	鳴き声	小川次郎
49325444	宇和島市	津島町岩淵	2005 9 23	18:41	鳴き声	小川次郎
49325445	宇和島市	津島町山財嵐部	2005 9 23	18:43	鳴き声	小川次郎
49325348	宇和島市	津島町北灘大日堤	2005 9 23	21:05	鳴き声	磯崎 進
49325452	宇和島市	津島町高田久保津	2005 9 23	18:34	鳴き声	小川次郎
49325453	宇和島市	津島町高田稲中	2005 9 23	18:34	鳴き声	小川次郎
49325477	宇和島市	津島町山財御代ノ川	2005 9 23	22:53	鳴き声	小川次郎
49325482	宇和島市	萩森松尾トンネル付近	2005 9 20	20:26	姿・鳴き声	磯崎 進
49325492	宇和島市	三浦東	2005 9 20	20:31	姿・鳴き声	磯崎 進

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
49326307	宇和島市	下波東	2005 9 18	18:23	姿・鳴き声	磯崎 進
49326316	宇和島市	下波	2005 9 18	18:33	鳴き声	磯崎 進
49326317	宇和島市	遊子明越	2005 9 18	20:20	姿・鳴き声	磯崎 進
49326317	宇和島市	遊子明越	2005 9 18	20:20	姿・鳴き声	磯崎 進
49326326	宇和島市	遊子	2005 9 18	18:38	鳴き声	磯崎 進
49326332	宇和島市	蔦淵豊ノ浦	2005 9 18	20:18	姿・鳴き声	磯崎 進
49326335	宇和島市	遊子 津ノ浦	2005 9 18	19:10	鳴き声	磯崎 進
49326336	宇和島市	遊子	2005 9 18	18:47	姿・鳴き声	磯崎 進
49326341	宇和島市	蔦淵	2005 9 18	19:48	姿・鳴き声	磯崎 進
49326342	宇和島市	蔦淵	2005 9 18	19:33	姿・鳴き声	磯崎 進
49326343	宇和島市	遊子	2005 9 18	19:23	姿・鳴き声	磯崎 進
49326344	宇和島市	遊子	2005 9 18	19:16	姿・鳴き声	磯崎 進
49326412	宇和島市	祝森成川	2005 9 20	19:34	鳴き声	磯崎 進
49326413	宇和島市	祝森石丸	2005 9 20	19:20	鳴き声	磯崎 進
49326414	宇和島市	祝森福来	2005 9 20	19:55	鳴き声	磯崎 進
49326420	宇和島市	蕨	2005 9 14	21:05	姿	磯崎 進
49326421	宇和島市	三浦東無月	2005 9 14	21:10	鳴き声	磯崎 進
49326422	宇和島市	寄松石引	2005 9 14	21:14	鳴き声	磯崎 進
49326430	宇和島市	小浜	2005 9 14	20:57	鳴き声	磯崎 進
49326432	宇和島市	宮下	2005 9 15	20:15	鳴き声	磯崎 進
49326435	宇和島市	川内本川内	2005 9 15	19:41	姿・鳴き声	磯崎 進
49326440	宇和島市	小浜大浜	2005 9 14	20:53	鳴き声	磯崎 進
49326441	宇和島市	石屹	2005 9 14	20:50	姿・鳴き声	磯崎 進
49326442	宇和島市	宮下	2005 9 15	20:05	姿・鳴き声	磯崎 進
49326443	宇和島市	宮下大池	2005 9 8	19:53	姿・鳴き声	磯崎 進
49326446	宇和島市	大超寺奥	2005 9 15	19:25	鳴き声	磯崎 進
49326451	宇和島市	石屹	2005 9 14	20:38	姿・鳴き声	磯崎 進
49326452	宇和島市	白浜	2005 9 14	20:35	鳴き声	磯崎 進
49326453	宇和島市	白浜大福浦	2005 9 14	20:21	鳴き声	磯崎 進
49326454	宇和島市	坂下津	2005 9 14	19:45	姿・鳴き声	磯崎 進
49326456	宇和島市	野川	2005 9 15	19:05	鳴き声	磯崎 進
49326463	宇和島市	坂下津戎山	2005 9 14	20:00	姿・鳴き声	磯崎 進
49326464	宇和島市	住吉町 2	2005 9 12	19:12	姿・鳴き声	磯崎 進
49326466	宇和島市	丸丸山公園	2005 9 7	19:10	姿・鳴き声	磯崎 進
49326473	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	20:25	鳴き声	磯崎 進
49326474	宇和島市	住吉町 3区	2005 9 12	19:20	鳴き声	磯崎 進
49326475	宇和島市	藤江	2005 9 13	19:19	姿・鳴き声	磯崎 進
49326482	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	19:44	姿・鳴き声	磯崎 進
49326483	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	20:22	姿・鳴き声	磯崎 進
49326484	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	19:30	姿・鳴き声	磯崎 進
49326485	宇和島市	高串申生田	2005 9 13	19:26	姿・鳴き声	磯崎 進
49326486	宇和島市	柿原	2005 9 13	20:25	鳴き声	磯崎 進
49326487	宇和島市	柿原	2005 9 13	20:35	鳴き声	磯崎 進
49326488	宇和島市	柿原鮎返	2005 9 15	20:15	姿・鳴き声	磯崎 進
49326492	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	20:09	姿・鳴き声	磯崎 進
49326493	宇和島市	大浦赤松	2005 9 12	19:55	鳴き声	磯崎 進
49326494	宇和島市	大浦 3区	2005 9 12	20:33	鳴き声	磯崎 進
49326495	宇和島市	高串茂の森	2005 9 13	19:40	鳴き声	磯崎 進
49326496	宇和島市	高串	2005 9 13	20:11	鳴き声	磯崎 進
49326497	宇和島市	柿原	2005 9 13	20:45	姿・鳴き声	磯崎 進
49327415	宇和島市	高串本村	2005 9 13		姿	磯崎 進
49327450	宇和島市	吉田町白浦外筋	2005 10 15	19:40	鳴き声	今川義康
49326630	松野町	吉野西が方藪川	2005 8 27	19:30	鳴き声	今川義康
49326641	松野町	蔵生大場瀬	2005 8 27	19:50	鳴き声	今川義康
49322388	愛南町	高茂高茂瀬	2005 9 9	21:18	鳴き声	小川次郎
49322389	愛南町	高茂	2005 9 9	21:16	鳴き声	小川次郎
49322398	愛南町	高茂	2005 9 9	21:34	鳴き声	小川次郎
49322480	愛南町	高茂	2005 9 9	21:12	鳴き声	小川次郎
49322481	愛南町	武者泊	2005 9 9	21:05	鳴き声	小川次郎
49322490	愛南町	福浦	2005 9 9	20:58	鳴き声	小川次郎
49322491	愛南町	麦ヶ浦	2005 9 9	21:00	鳴き声	小川次郎
49322492	愛南町	武者泊	2005 9 9	21:02	鳴き声	小川次郎
49323327	愛南町	外泊白浜	2005 9 9	21:55	鳴き声	小川次郎
49323328	愛南町	外泊	2005 9 9	22:01	鳴き声	小川次郎
49323329	愛南町	内泊	2005 9 9	22:04	鳴き声	小川次郎
49323339	愛南町	船越平床鼻	2005 9 9	22:06	鳴き声	小川次郎
49323359	愛南町	中浦奥ノ谷	2005 9 9	22:16	鳴き声	小川次郎
49323368	愛南町	猿鳴	2005 9 9	22:30	鳴き声	小川次郎
49323369	愛南町	中浦	2005 9 9	22:21	鳴き声	小川次郎
49323400	愛南町	大成川	2005 9 9	20:54	鳴き声	小川次郎
49323401	愛南町	樽見	2005 9 9	20:53	鳴き声	小川次郎
49323408	愛南町	大浜	2005 10 6	20:39	鳴き声	小川次郎
49323409	愛南町	中玉荒谷	2005 10 6	20:46	鳴き声	小川次郎
49323411	愛南町	樽見	2005 9 9	20:52	鳴き声	小川次郎
49323414	愛南町	久良	2005 9 9	20:18	鳴き声	小川次郎
49323417	愛南町	敦盛	2005 10 6	20:38	鳴き声	小川次郎
49323419	愛南町	岩水	2005 10 6	21:24	鳴き声	小川次郎
49323420	愛南町	久家	2005 9 9	20:46	鳴き声	小川次郎
49323421	愛南町	久家下久家	2005 9 9	20:49	鳴き声	小川次郎

メッシュコード	市町村名	地名	年月日	時刻	確認方法	調査者
49323423	愛南町	久良真浦	2005 9 9	20:14	鳴き声	小川次郎
49323424	愛南町	久良新浦	2005 9 9	20:15	鳴き声	小川次郎
49323428	愛南町	岩水	2005 10 6	21:29	鳴き声	小川次郎
49323430	愛南町	船越	2005 9 9	20:44	鳴き声	小川次郎
49323431	愛南町	櫻月	2005 9 9	20:36	鳴き声	小川次郎
49323432	愛南町	弓立	2005 9 9	20:34	鳴き声	小川次郎
49323433	愛南町	越田	2005 9 9	20:27	鳴き声	小川次郎
49323434	愛南町	久良小屋ノ浦	2005 9 9	20:08	鳴き声	小川次郎
49323435	愛南町	御荘平城	2005 9 9	20:03	鳴き声	小川次郎
49323438	愛南町	垣内	2005 10 6	20:32	鳴き声	小川次郎
49323439	愛南町	満倉	2005 10 6	21:36	鳴き声	小川次郎
49323440	愛南町	船越	2005 9 9	22:13	鳴き声	小川次郎
49323441	愛南町	高畑	2005 10 6	19:52	鳴き声	小川次郎
49323442	愛南町	赤水	2005 10 6	19:50	鳴き声	小川次郎
49323443	愛南町	御荘深泥	2005 10 6	19:44	鳴き声	小川次郎
49323444	愛南町	御荘平城	2005 9 9	20:01	鳴き声	小川次郎
49323444	愛南町	御荘平城	2005 10 6	19:43	鳴き声	小川次郎
49323445	愛南町	御荘平城	2005 9 9	20:02	鳴き声	小川次郎
49323450	愛南町	中浦奥ノ谷	2005 9 9	22:15	鳴き声	小川次郎
49323451	愛南町	高畑	2005 10 6	19:54	鳴き声	小川次郎
49323452	愛南町	防城成川	2005 10 6	19:46	鳴き声	小川次郎
49323453	愛南町	御荘平城長崎	2005 9 9	19:45	鳴き声	小川次郎
49323454	愛南町	御荘平城	2005 9 9	19:46	鳴き声	小川次郎
49323456	愛南町	城辺乙	2005 10 6	22:27	鳴き声	小川次郎
49323458	愛南町	緑甲豊田	2005 9 23	21:25	鳴き声	小川次郎
49323459	愛南町	上大道	2005 10 6	22:10	鳴き声	小川次郎
49323462	愛南町	御荘平山長谷	2005 9 9	19:33	鳴き声	小川次郎
49323463	愛南町	御荘平山	2005 9 9	19:34	鳴き声	小川次郎
49323464	愛南町	御荘長洲松軒山公園	2005 9 9	19:36	鳴き声	小川次郎
49323466	愛南町	御荘長月峰地	2005 10 6	22:28	鳴き声	小川次郎
49323469	愛南町	上大道	2005 9 23	21:23	鳴き声	小川次郎
49323471	愛南町	御荘菊川中組	2005 9 9	19:29	鳴き声	小川次郎
49323472	愛南町	御荘菊川中組	2005 9 9	19:30	鳴き声	小川次郎
49323473	愛南町	御荘長洲奥組	2005 9 9	19:40	鳴き声	小川次郎
49323476	愛南町	御荘長月中組	2005 10 6	22:30	鳴き声	小川次郎
49323479	愛南町	緑甲樋口	2005 9 23	21:32	鳴き声	小川次郎
49323481	愛南町	御荘菊川梶屋	2005 9 9	19:28	鳴き声	小川次郎
49323486	愛南町	御荘長月上砥岩	2005 10 6	22:32	鳴き声	小川次郎
49323489	愛南町	緑甲下梶郷	2005 9 23	21:37	鳴き声	小川次郎
49323491	愛南町	御荘菊川内室手	2005 9 9	19:27	鳴き声	小川次郎
49323495	愛南町	御荘長月大野	2005 10 6	22:37	鳴き声	小川次郎
49323496	愛南町	御荘長月大野	2005 10 6	22:33	鳴き声	小川次郎
49323500	愛南町	中玉稲津	2005 10 6	20:54	鳴き声	小川次郎
49323501	愛南町	脇本楢松	2005 10 6	20:56	鳴き声	小川次郎
49323502	愛南町	脇本	2005 10 6	21:02	鳴き声	小川次郎
49323511	愛南町	脇本	2005 10 6	21:07	鳴き声	小川次郎
49323512	愛南町	脇本	2005 10 6	21:00	鳴き声	小川次郎
49323541	愛南町	中川	2005 10 6	21:41	鳴き声	小川次郎
49323542	愛南町	小山境石	2005 9 23	21:04	鳴き声	小川次郎
49323543	愛南町	小山本村	2005 9 23	21:01	鳴き声	小川次郎
49323544	愛南町	小山東小山	2005 9 23	20:46	鳴き声	小川次郎
49323552	愛南町	一本松中串	2005 9 23	21:08	鳴き声	小川次郎
49323553	愛南町	小山東小山	2005 9 23	20:51	鳴き声	小川次郎
49323553	愛南町	小山本村	2005 9 23	21:00	鳴き声	小川次郎
49323554	愛南町	小山東小山	2005 9 23	20:52	鳴き声	小川次郎
49323555	愛南町	正木	2005 9 23	20:38	鳴き声	小川次郎
49323560	愛南町	広見久保江	2005 10 6	22:07	鳴き声	小川次郎
49323561	愛南町	広見名路	2005 10 6	21:50	鳴き声	小川次郎
49323564	愛南町	小山一本松露道西口	2005 9 23	20:42	鳴き声	小川次郎
49323565	愛南町	正木大地	2005 9 23	20:34	鳴き声	小川次郎
49323572	愛南町	増田中組	2005 9 23	21:19	鳴き声	小川次郎
49323573	愛南町	正木大地	2005 9 23	20:32	鳴き声	小川次郎
49323573	愛南町	増田中組	2005 9 23	21:12	鳴き声	小川次郎
49323574	愛南町	正木榎川	2005 9 23	20:31	鳴き声	小川次郎
49323582	愛南町	増田八人組	2005 9 23	21:15	鳴き声	小川次郎
49323583	愛南町	正木徳田	2005 9 23	20:27	鳴き声	小川次郎
49323584	愛南町	正木徳田	2005 9 23	20:26	鳴き声	小川次郎
49323594	愛南町	正木徳田	2005 9 23	20:20	鳴き声	小川次郎
49324309	愛南町	柏崎	2005 9 9	19:17	鳴き声	小川次郎
49324319	愛南町	柏崎	2005 9 9	19:12	鳴き声	小川次郎
49324328	愛南町	須ノ川灘	2005 9 9	19:08	鳴き声	小川次郎
49324329	愛南町	柏大浜	2005 9 9	19:09	鳴き声	小川次郎
49324338	愛南町	須ノ川灘	2005 9 9	19:05	鳴き声	小川次郎
49324342	愛南町	綱代	2005 10 6	18:47	鳴き声	小川次郎
49324349	愛南町	須ノ川	2005 9 9	19:04	鳴き声	小川次郎
49324355	愛南町	油袋	2005 10 6	19:11	鳴き声	小川次郎
49324356	愛南町	油袋	2005 10 6	19:19	鳴き声	小川次郎
49324357	愛南町	家串	2005 10 6	19:22	鳴き声	小川次郎

愛媛県におけるクツワムシとタイワンクツワムシ（バッタ目：クツワムシ科）の分布

メッシュコード	市町村名	地名	年	月	日	時刻	確認方法	調査者
49324358	愛南町	平瀬	2005	9	9	19:02	鳴き声	小川次郎
49324359	愛南町	須ノ川	2005	9	9	19:04	鳴き声	小川次郎
49324400	愛南町	柏	2005	9	9	19:25	鳴き声	小川次郎
49324401	愛南町	御荘菊川室手	2005	9	9	19:26	鳴き声	小川次郎
49324410	愛南町	柏脇田	2005	9	9	19:21	鳴き声	小川次郎
49324504	愛南町	正木権現町	2005	9	23	20:19	鳴き声	小川次郎
49324513	愛南町	正木大駄場	2005	9	23	20:17	鳴き声	小川次郎
49324514	愛南町	正木御在所	2005	9	23	20:18	鳴き声	小川次郎
49324523	愛南町	正木羽子山	2005	9	23	20:16	鳴き声	小川次郎