

兵庫県におけるヒメボタルの分布

八木 剛¹⁾

Distribution records of the Japanese firefly *Luciola parvula* in the Hyogo Prefecture, Western Japan

Tsuyoshi YAGI¹⁾

要 旨

兵庫県におけるヒメボタルの生息情報を整理し、254産地を記録した。ヒメボタルは、東播磨地域を除き、県内各地域に産地が記録された。兵庫県におけるヒメボタルの確実な記録は1957年に県立柏原高校生物班によってもたらされたもので、1990年代半ば以降に、市民参加型プロジェクトの実施や、それに端を発する自然愛好家、ボランティアらの調査によって、多くの情報が蓄積された。

キーワード: ヒメボタル, 分布, 市民参加, 兵庫県

はじめに

ヒメボタル *Luciola parvula* Kiesenwetter (= *Hotaria parvula*) は、本州、四国、九州に分布する、陸生のホタルである。わが国では、水生のゲンジボタルやヘイケボタルが古来より人々に親しまれているため、小型で陸生の本種は、強い光を放つにも関わらず、ほとんど注目されてこなかった。しかし、名古屋城外堀（竹内, 1985）や伊丹市（河上, 1984）、高槻市（高槻公害問題研究会, 1981）での発見などにより、大都市近郊の平野部にも生息することが判明し、しだいにその存在が注目されるようになってきた。

兵庫県においても、改訂版・兵庫県版レッドデータブックでは「要注目種」（最近減少の著しい種、優れた自然環境の指標となる種などの貴重種に準ずる種）として掲載されているものの（兵庫県自然環境保全課, 2003）、全県的な本種の分布は明らかになっていなかった。

著者は、1995年以降、市民参加型の手法も取り入れながら本種の分布調査を続けており、これまでに多くの情報が蓄積されてきた。本資料は、著者や協力者の現地

調査や県民からの提供情報、文献および標本調査による情報を整理し、兵庫県におけるヒメボタルの現時点での分布記録を取りまとめたものである。

兵庫県のヒメボタル発見史

兵庫県でのヒメボタルの分布記録は、ほぼ半世紀にわたり、多数の関係者によって蓄積されてきた。その経緯は、およそつぎに述べるとおりである（表1）。

播磨の博物学者として知られる大上宇市は、播磨地域で観察された甲虫類の目録を発表しており、その中に、「ヘイケボタル（ヒメボタル）*L. parva* Kies.」との記録がある（大上, 1907）。しかし、当時、ヘイケボタルとヒメボタルは混同されていた（例えば、松村, 1906）ため、この情報は、兵庫県における確実な記録としては除外しておくこととする。ただし、大上の生誕地である新宮町篠首は、近年の調査でヒメボタルが多く生息することが明らかとなっており、大上がヒメボタルを観察していたとしても不思議ではない。

兵庫県で最初の確実なヒメボタルの記録は、その後半世紀を経て、1957年に、兵庫県立柏原高校生物班の「氷

¹⁾ 兵庫県立人と自然の博物館 〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目 Museum of Nature and Human Activities, Hyogo; Yayoigaoka 6, Sanda, Hyogo, 669-1546 Japan

ノ山生物調査」によって、氷ノ山麓からもたらされた。第一発見者は当時顧問の山本義丸で、安達（1958）は、発見時のようすをつぎのように記述している。「夜山本先生が高地性のヒメボタル *Hotaria parvula* Kiesenwetter（県下未記録）を採集された。そこでここにもヒメボタルが居る事を知り全員見え隠れに飛ぶ光を追って多数しとめた」。

1970年代には自然保護運動が盛んになり、兵庫県自然保護協会は1972年にホタル生息情報の全県的なアンケート調査を行ったが、ヒメボタルの情報は得られていない（兵庫県自然保護協会調査部、1973）。奥谷禎一は、その中で「ヒメボタルは高地（但馬妙見山、氷ノ山、扇ノ山）に産するので、一般には注意されていない」と述べている。その一方で、1971年から72年にかけて、国鉄（現JR）伊丹駅前でもヒメボタルが多数発生し、1973年には伊丹駅付近有岡城跡での大発生が（新聞報道などにより）一般に知られはじめた（河上、1984、2002）。兵庫県の甲虫相を精力的に取りまとめていた高橋寿郎によると、1978年時点での県内でのヒメボタルの記録は、伊丹を含む4ヶ所であった（高橋、1980）。

1980年代に得られた情報はごく少ない。兵庫県自然保護協会神戸支部が実施した丹生山系ホタル調査によって、ゲンジボタル調査中に発見されたもの（木村、1989）と、山口（1986）による宍粟市波賀町からの記

録のみである。

1990年代になって、ヒメボタルの情報は飛躍的に増加した。

伊丹市での発見からほぼ20年後の1993年、川西自然教室の会員により、伊丹台地の北縁にあたる川西市南部に、多くのヒメボタルが生息していることが発見された。川西自然教室は、1993年から市民対象の観察会を開催し、1995年からは発生期を通じた当地での生息個体数の調査を継続している。

兵庫県立人と自然の博物館に登録するボランティアグループ「人と自然の会」の活動の一環として1995年に組織された「ホタルチーム」は、1995年から96年にかけて著者ととも三田市でのホタル類の分布調査を行い、三田市でヒメボタルの生息地を複数発見した（八木・人と自然の会ひめホタルチーム、1998）。これを契機に、構成員は三田市に限らず県内各地に調査に繰り出し、ヒメボタルの産地を複数発見した。この過程で得られた情報は、ヒメボタルが、県内各地に広く分布している可能性を示唆するものであった。

1999年度から2001年度にかけて、丹波の森健康診断研究会（中瀬 勲代表、丹波の森協会事務局）は、「丹波の森健康診断プロジェクト」と題する住民参画型調査を実施した。著者は、担当の一人として、森林に生息するヒメボタルをテーマに選定し、丹波地域での分布調査

表1 兵庫県におけるヒメボタル産地の年別、地域別発見数

新たな産地が発見された年と地域を示した。詳細な位置が不明な情報も含むため、本文中に示した産地数とは異なっている。地域区分は2007年度現在の兵庫県行政区分により、各地域には産地のある次の市郡を含む。神戸：神戸市、阪神南：尼崎市・西宮市、阪神北：伊丹市・川西市・猪名川町・三田市・宝塚市、中播磨：姫路市・神崎郡、西播磨：佐用郡・宍粟市・たつの市、丹波：篠山市・丹波市、淡路：淡路市・洲本市・南あわじ市。

年	地域										計
	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	
1957								1			1
1971							1				1
1973			1								1
1977						1					1
1978			1					3			4
1985							1				1
1989	2										2
1992								2			2
1993			5								5
1995		1	1					1			3
1996		1	4					1			6
1997			4					1			5
1998			6			1	8			1	16
1999			1						2	3	6
2000			2		1	1		2	18		24
2001	1							8	23		32
2002									22		22
2003								2	12		14
2004			2		1	20	1	11	4	1	40
2005	1		5		3	1	2		13	1	26
2006	2	1	6		2	1	1	1	11	2	27
2007	4	2	3		4	1			5		19
年不詳								1			1
計	10	5	41	0	11	26	14	34	110	8	259

を提案した。公募による19名の住民調査員で構成された「森のホタル調査隊」は、仲井啓郎を代表とし、足立勲、開田 斎、堂本吉春、藤原利正、村上俊明らが中心となって、2000年から2001年にかけて、それまで分布の空白地であった丹波地域の各所でヒメボタルの産地を発見した。

プロジェクト終了後も有志によって活動は継続され、藤原利正は、引き続き「森のホタル調査隊 in 丹波」を組織し、丹波市山南町内のヒメボタルの分布調査を、以後毎年、濃密に実施し、きわめて詳細な分布状況を明らかにした。また、篠山自然の会の樋口清一らも、2007年にかけて篠山市内で100ヶ所以上の分布調査を行い、複数の産地を発見した。

丹波での成果を背景に、著者は、市民参加型の分布調査をさらに全県に拡げるため、2004年、人と自然の博物館の事業「ひとはくりサーチプロジェクト」の一環として「姫螢189ヶ所プロジェクト」を実施した。この取り組みは新聞各紙にも取り上げられ、広く県内から情報が提供された。さらに、翌2005年には、このプロジェクトでの情報提供者を主たるターゲットとした研究会型のセミナー「姫螢189研究会」を通年で開催した。これらに参画した竹尾元一、竹尾さわ子は姫路市周辺で、吉益美奈子、柴田祐子はたつの市新宮町で、吉岡康徳、下村英男、紀古洋奈は神戸市周辺で、それぞれ新たな産地を発見した。この動きに呼応して各地の連携団体の活動も活発になり、ひめぼたるの会の稲津賢和、衣川久嗣は、調査範囲を朝来市和田山町から但馬地域全域に拡大し、北はりま田園空間博物館の池田幸恵、竹本早苗らは多可郡を中心とした地域で、あーす・いたみの佐藤重子、村上敦子らは、伊丹市、尼崎市の猪名川河川敷で、それぞれ精力的な分布調査を行い、新たな産地を多数発見した。

ヒメボタルの記録

今回の取りまとめによって、兵庫県から、254ヶ所（基準地域メッシュ数で182メッシュ）の産地が記録された。これらの分布を図1に、それぞれの産地の情報を以下に記した。特に断りのない場合は、著者または協力者による採集または現地観察による記録である。うち、兵庫県立人と自然の博物館に標本が保管されている産地には*を付した。産地の情報には、その産地における最初の発見日と発見者名を示したが、発見日が不明確の場合は、確実な情報を追加したことがある。日付をまたいでの調査がなされている場合は、調査開始日の日付を示した。個体数および位置情報は省略した。市町の配列は、2007年現在の兵庫県の行政区分である県民局の配列に従い、県民局内の市町の配列は総務省市町村コードに従

い、以下は地名の五十音順とした。

神戸地域

神戸市

- 1* 北区淡河町野瀬, alt.230m, 2005 vi. 28, 松浦秀一
- 2* 北区藤原台中町 有間神社, alt.260m, 2006 vi. 29, 吉岡康徳・下村英男
- 3 北区山田町下谷上 森林植物園学習の森入口前洞川湖, alt.350m, 2007 vi. 28, 紀古洋奈
- 4* 北区山田町下谷上 再度公園, alt.390m, 2007 vii. 2, 西嶋 翔
- 5 北区山田町衝原 コウモリ谷, alt.200m, 1989 vi. 17, 兵庫県自然保護協会神戸支部（木村, 1989）
- 6 北区山田町中一福地 岩谷峠南西, alt.400m, 2006 vi. 28, 安岡拓郎
- 7 北区山田町東下, alt.160m, 1989 vi. 17, 兵庫県自然保護協会神戸支部（木村, 1989）
- 8* 北区 六甲山紅葉谷, alt.850m, 2001 vii. 7, 八木 剛
- 9* 中央区 再度山大龍寺から再度東谷, alt.340m, 2007 vi. 27, 八木 剛
- 10* 灘区六甲山町 記念碑台北部, alt.800m, 2007 vii. 10, 八木 剛

阪神南地域

尼崎市

- 11* 猪名寺1丁目 猪名寺廃寺跡, alt.10m, 1996 vi. 12, 粟井信行・古布 充・濱田昌司・堀 正和・船城周子・八木 剛
 - 12* 田能 猪名川河川敷猪名川橋上流, alt.5m, 2006 v. 29, 佐藤重子・村上敦子
 - 13 田能 猪名川河川敷田能遺跡前, alt.5m, 2007 v. 23, 佐藤重子・村上敦子
 - 14* 田能 農業公園, alt.5m, 1995 vi. 7, 丸橋寿夫
- #### 西宮市
- 15* 塩瀬町名塩 武庫川溪谷, alt.80m, 2007 vii. 8, 吉岡康徳・下村英男・紀古洋奈

阪神北地域

伊丹市

- 16 伊丹1丁目（雲正）有岡城跡, alt.10m, 1973 v. 30, Hitoshi Kawakami（大阪市立自然史博物館収蔵標本）
伊丹, 1978年, 聞き込み（高橋, 1980）
JR伊丹駅前の産地である。再開発事業によって壊滅したが、あーす・いたみの村上敦子によると、ごくわず

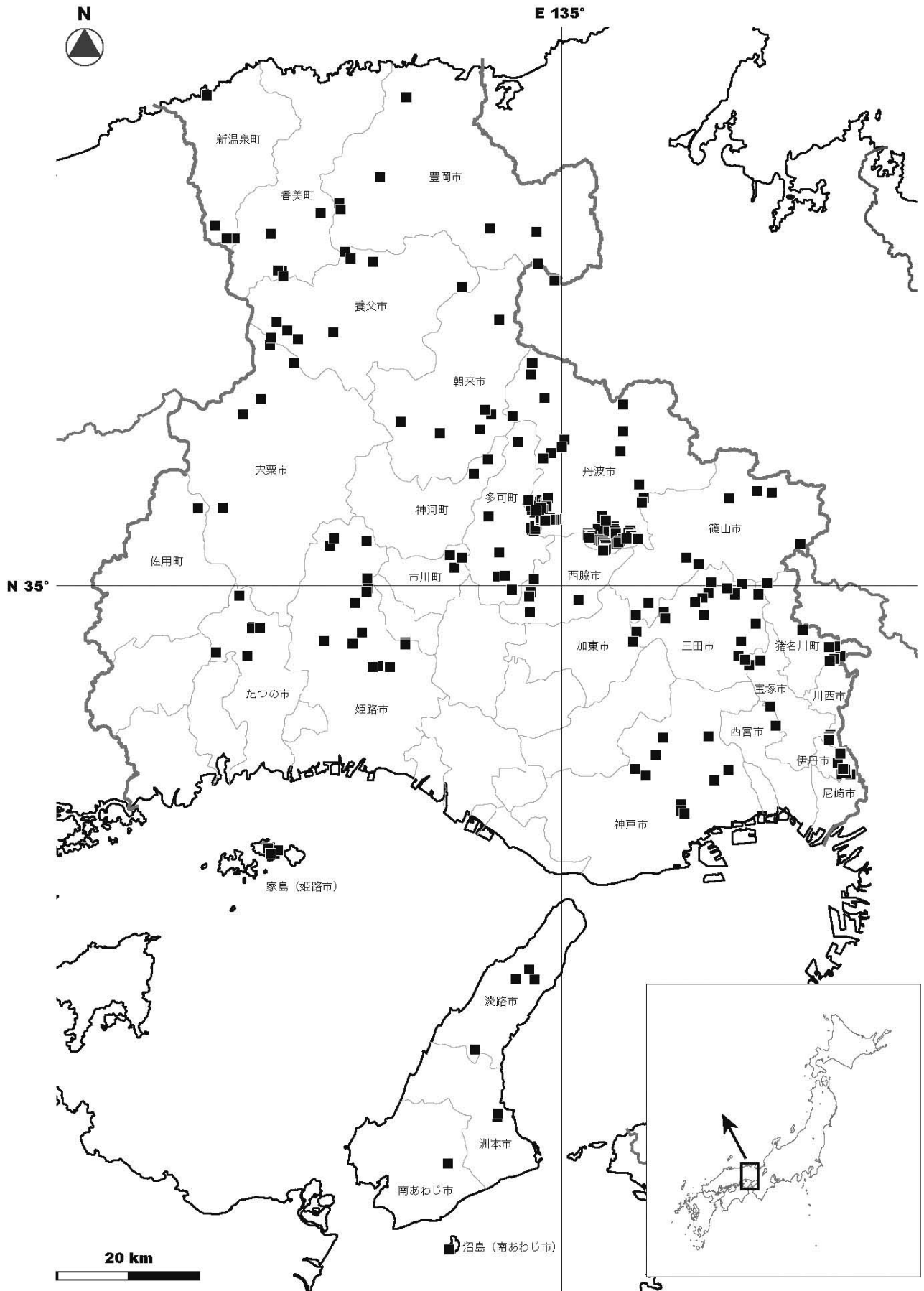


図1 兵庫県におけるヒメボタルの分布
市町名の記載は、当該市町に記録があることを示す。

かに生息しているという情報もあるという。

- 17 * 口酒井 春日神社, alt.8m, 1998 v. 16, 八木 剛
- 18 下河原 猪名川河川敷, alt.10m, 2007 v. 23, 佐藤重子・村上敦子
- 19 小阪田 猪名川堤防大阪空港側斜面, alt.10m, 2007 v. 26, 佐藤重子・村上敦子・長島聖大・八木 剛
- 20 * 中村 猪名川河川敷, alt.10m, 2007 v. 23, 佐藤重子・村上敦子
- 21 * 口酒井 猪名川 - 藻川河川敷, alt.5m, 2004 年 5 月中旬, 佐藤重子

川西市

- 22 加茂 1 丁目 15, alt.30m, 1993 v. 28, 市原敏彦・井上道博・恵須川満延・澤山輝彦・中本二郎・平田信活・畚野 剛
- 23 加茂 1 丁目 6, alt.30m, 2000 v. 1, 市原敏彦・井上道博・恵須川満延・澤山輝彦・中本二郎・平田信活・畚野 剛
- 24 加茂 2 丁目 13, alt.30m, 1993 v. 19, 井上道博
- 25 加茂 2 丁目 14, alt.30m, 1993 v. 28, 市原敏彦・井上道博・恵須川満延・澤山輝彦・中本二郎・平田信活・畚野 剛
- 26 加茂 2 丁目 17 ~ 4 丁目 6, alt.30m, 1993 v. 28, 市原敏彦・井上道博・恵須川満延・澤山輝彦・中本二郎・平田信活・畚野 剛
- 27 * 加茂 4 丁目, alt.30m, 1993 v. 28, 市原敏彦・井上道博・恵須川満延・澤山輝彦・中本二郎・平田信活・畚野 剛
- 28 * 国崎 一庫大路次川左岸, alt.170m, 2000 vi. 9, 平田信活
- 29 * 国崎 一庫公園, alt.200m, 2005 vii. 8, 安岡拓郎
- 30 * 国崎 田尻川右岸 (ゴミ処理施設建設地内), alt.200m, 2005 vi. 30, 安岡拓郎・八木 剛
- 31 一庫 一庫ダム右岸, alt.160m, 2005 vii. 8, 安岡拓郎

川辺郡

- 32 * 猪名川町柏原 大野山, alt.710m, 2006 vii. 16, 八木 剛・安岡拓郎
- 33 * 猪名川町柏原, alt.380m, 2006 vii. 16, 八木 剛・安岡拓郎
- 34 猪名川町民田 一庫大路次川左岸, alt.160m, 2005 vii. 8, 安岡拓郎
- 35 * 猪名川町槻並 仁部上, alt.250m, 2006 vi. 29, 近藤博道

三田市

- 36 * 藍本 酒垂神社, alt.190m, 1998 vi. 6, 清水 順・清水文美・清水一陽・清水 悠
- 37 大川瀬, alt.250m, 2004 vi. 21, 今西繁子

- 38 * 大川瀬 溪谷 (三田市から加東市にかけて), alt.120m, 1997 vi. 15, 粟井信行・岡田照代・波多野 亨・濱田昌司・堀 正和・船城周子
- 39 香下 香下寺, alt.280m, 2006 vii. 2, 安岡拓郎
- 40 香下 関西学院千刈キャンプ場, alt.210m, 2005 vi. 29, 足立 勲・東 英三
- 41 * 上青野 大谷山北西麓, alt.220m, 1996 vi. 29, 赤保正文・粟井信行・古布 充・澤 マスミ・中島堅次・濱田昌司・八木 剛
- 42 * 上青野 青野川溪谷入口, alt.250m, 1996 vi. 29, 赤保正文・粟井信行・古布 充・澤 マスミ・中島堅次・濱田昌司・八木 剛
- 43 * 上青野 青野川溪谷妹背橋付近, alt.300m, 1995 vii. 8, 赤保正文, 粟井信行, 中島堅次, 波多野 亨, 濱田昌司・八木 剛
- 44 * 上青野 青野川溪谷大平橋, alt.420m, 1997 vii. 5, 波多野 亨・堀 正和
- 45 * 上本庄 駒宇佐八幡宮, alt.200m, 1996 vi. 29, 南 恵美子
- 46 * 小柿 奥山橋, alt.270m, 1996 vii. 6, 粟井信行・井上富雄・岡田照代・中島堅二・船城周子・堀 正和
- 47 * 小柿 感応寺, alt.250m, 1998 vi. 20, 粟井信行・濱田昌司・岡田照代
- 48 * 小柿 天満神社, alt.240m, 1998 vi. 20, 粟井信行・濱田昌司・岡田照代
- 49 木器, alt.220m, 2006 vii. 2, 安岡拓郎
- 50 * 乙原 永沢寺口, alt.390m, 1997 vii. 6, 粟井信行
- 51 * 曲り, alt.180m, 1999 vi. 21, 堀 正和
- 52 * 波豆川大磯, alt.290m, 1997 vi. 21, 粟井信行・岡田照代・瓦 信之・清水 潤・清水文美・清水一陽・清水 悠・波多野 亨・濱田昌司・堀 正和・船城周子

宝塚市

- 53 大原野 宝山寺裏竹林, alt.240m, 1998 vi. 13, 足立 勲・新家 勝
- 54 * 切畑 武庫川溪谷, alt.120m, 2006 vi. 27, 八木 剛・足立 勲・東 英三
- 55 * 波豆 普明寺, alt.200m, 1998 vi. 13, 足立 勲・新家 勝

東播磨地域

記録はない。

北播磨地域

多可郡

- 56 * 多可町加美区 青玉神社, alt.280m, 2000.6 月下旬, 足立英基・柴 祐樹

- 57* 多可町加美区の場 二宮荒田神社, alt.200m, 2004 vi. 12, 辻井喜八郎
- 58* 多可町中区徳畑 天神社, alt.170m, 2005 vi. 28, 竹本早苗
- 59 多可町八千代区 赤阪, alt.130m, 2005.6 月中旬, 竹本早苗
- 60 多可町八千代区 俵田, alt.120m, 2006.6 月中旬, 秋山昭二
- 61 多可町八千代区中野間 八千代南小学校体育館裏, alt.90m, 2007 vi. 9, 藤田 牧
- 西脇市
- 62 市原町 市原森林公園, alt.200m, 2006.6 月中旬, 渡辺詳丈
- 63 塚口町, alt.80m, 2005.7 月上旬, 渡辺詳丈
- 64 出会町 木谷山キャンプ場, alt.120m, 2007 vi. 20, 渡辺詳丈
- 65 出会町 馬事公苑北, alt.10m, 2007 vi. 20, 渡辺詳丈
- 66 八坂町 角尾山北裾, alt.80m, 2007 vi. 20, 渡辺詳丈
- 中播磨地域
- 神崎郡
- 67 市川町上牛尾 岩戸神社, alt.200m, 2004 vii. 6, 竹尾元一
- 68 市川町上牛尾 笠形明神, alt.300m, 2004 vii. 6, 竹尾元一
- 69 市川町下牛尾, alt.320m, 2004 vii. 6, 竹尾元一
- 70 神河町作畑 作畑大歳神社, alt.410m, 2004 vii. 10, 竹尾元一
- 71 神河町新田 新田大歳神社, alt.470m, 2004 vii. 10, 竹尾元一
- 72* 神河町新田 新田ふるさと村, alt.470m, 2004 vii. 10, 竹尾元一
- 姫路市
- 73 家島町宮 (小川), alt.20m, 2004 vi. 7, 中村友紀
- 74 家島町宮 (中井谷), alt.20m, 2004 vi. 7, 中村光男
- 75 家島町真浦 (三谷), alt.20m, 2004 vi. 4, 中村光男
- 76 家島町綱手, alt.20m, 2004 vi. 5, 中村光男
家島町 家島本島, 1977 v. 20, 上田尚志 (上田, 1980)
- 77* 香寺町須加院 県道 80 号, alt.80m, 2007 vi. 16, 竹尾元一
- 78 香寺町須加院, alt.100m, 2004 vi. 25, 竹尾元一
- 79 香寺町溝口 広田神社, alt.80m, 2004 vi. 26, 竹尾元一
- 80 香寺町溝口, alt.80m, 2004 vi. 26, 竹尾元一
- 81 安富町関 水尾神社, alt.280m, 2004 vi. 30, 竹尾元一
- 82 安富町関, alt.300m, 2004 vi. 30, 竹尾元一
- 83 夢前町置本 暮坂峠, alt.150m, 2004 vi. 25, 竹尾元一
- 84 夢前町神種 神元神社, alt.130m, 2006 vii. 1, 竹尾元一・竹尾さわ子
- 85* 夢前町新庄 夢前川左岸, alt.150m, 2005 vi. 20, 竹尾元一
- 86 夢前町新庄 1468, alt.150m, 2004 vi. 15, 百済恵道
- 87 夢前町寺 弥勒寺, alt.100m, 2004 vi. 7, 石田和美
- 88 夢前町古知之庄, alt.100m, 2004 年 6 月中旬, 川東正昭
- 89 夢前町山之内 熊部, alt.260m, 2000 vi. 27, おがわたもつ
- 90* 夢前町山之内 河原谷, alt.160m, 1998 vi. 23, 濱田昌司
- 91* 林田町大堤 伊勢自然の里, alt.150m, 2004 vi. 13, 脇坂英弥
- 西播磨地域
- 佐用郡
- 92* 佐用町船越, alt.230m, 1971.7 月, 内海功一
戦前から観察されていたとのことであるが, 確かな記録はない. 1971 年は兵庫県千種川グリーンライン昆虫館の開館年で, 少なくともこの時点では確実に見られたという.
- 宍粟市
- 93* 波賀町戸倉 氷ノ山, alt.880m, 1998 vi. 30, 八木剛
- 94* 波賀町戸倉 氷ノ山坂ノ谷林道, alt.1100m, 1998 vi. 30, 八木剛
- 95* 波賀町 赤西溪谷, alt.520m, 1998 vi. 30, 八木剛
- 96* 波賀町 音水溪谷, alt.500m, 1998 vii. 5, 八木剛
- 97 波賀町 道谷, 1985.7 月中旬 (山口, 1986)
- 98 山崎町大沢, alt.350m, 2004 vii. 8, 竹尾元一
たつの市
- 99 新宮町奥小屋中, alt.200m, 1998.vi.10 または vi.13, 稲田和久 (稲田, 1999)
- 100 新宮町篠首 コヤスノキ前, alt.90m, 2006 vi. 27, 柴田祐子・吉益美奈子
- 101 新宮町篠首 才檜川源流 (鍋子坂), alt.140m, 1998.vi.10 または vi.13, 稲田和久 (稲田, 1999)
- 102* 新宮町善定 松尾神社, alt.110m, 1998.vi.10 また

- は vi.13, 稲田和久 (稲田, 1999)
- 103 新宮町二柏野, alt.250m, 2005 vi. 30, 柴田祐子・吉益美奈子
- 104 新宮町福栖～篠首 鍋子坂, alt.170m, 1998.vi.10
または vi.13, 稲田和久 (稲田, 1999)
- 105 * 新宮町篠首 八幡神社, alt.110m, 2005 vi. 22, 柴田祐子・吉益美奈子

但馬地域

朝来市

- 106 生野町黒川 大外, alt.520m, 2004 vii. 8, 鞍田公平・鞍田悦子
- 107 生野町黒川 本村, alt.530m, 2004 vii. 8, 鞍田公平・鞍田悦子
- 108 生野町篠野 国道 429 号, alt.457m, 2001 vii. 9, 稲津賢和・衣川久嗣
- 109 * 和田山町宮 石部神社, alt.150m, 1995 vi. 25, 稲津賢和
- 110 岩津 岩津観音, 2004 年 6 月下旬, 細川 宏
岩津 岩津観音, alt.220m, 2004 vii. 4, 稲津賢和
- 111 * 奥田路, alt.400m, 2000 vii. 22, 稲津賢和
朝来市の朝日脩祐・朝日真澄・細川 宏・山中一之らによると, 地元ではこれ以前から知られていた。

豊岡市

- 112 * 出石町下谷 吉祥寺, alt.40m, 2004 vi. 14, 伊藤雅典
- 113 竹野町床瀬 竹野川上流, alt.180m, 年不詳 6 月 (付記 1 : ゲンジボタル, ハイケボタルと合わせて紹介されていることから信頼に値すると判断した)
- 114 竹野町須谷, alt.27m, 2001 vi. 26, 本庄四郎
- 115 但東町小坂 小坂峠, alt.380m, 2003 vii. 14, 稲津賢和・衣川久嗣
- 116 但東町天谷 天谷峠, alt.230m, 2006 vii. 8, 衣川久嗣
- 117 但東町相田 安国寺跡地, alt.90m, 2001 vi. 24, 永井英司
- 118 日高町羽尻 広域基幹林道妙見蘇武岳線, alt.940m, 2004 vii. 6, 稲津賢和・衣川久嗣
- 119 * 日高町山田 奥神鍋スキー場, alt.900m, 2004 vii. 6, 稲津賢和・衣川久嗣

美方郡

- 120 * 香美町美方区久須部, alt.280m, 1996 vii. 13, 船城周子
- 121 * 香美町村岡区大笹 ハチ北高原大沼 (大池), alt.810m, 2004 vii. 10, 八木剛
- 122 * 香美町村岡区大笹 ハチ北高原小沼 (先大池), alt.880m, 2004 vii. 10, 八木剛

- 123 * 香美町村岡区大笹 ハチ北高原昇竜の滝入口, alt.780m, 2001 vii. 22, 八木剛
- 124 香美町村岡区村岡 矢田川フィッシングセンター, alt.270m, 2003 vii. 6, 小林正
- 125 香美町村岡区村岡 広域基幹林道妙見蘇武岳線, alt.940m, 2004 vii. 6, 稲津賢和・衣川久嗣
- 126 * 新温泉町 (浜坂町) 城山, alt.100m, 1992 vi. 24, 永幡嘉之
- 127 * 新温泉町 扇ノ山, alt.850m, 1997 vii. 18, 八木剛
- 128 新温泉町 扇ノ山畑が平, alt.980m, 2001 vii. 15, 稲津賢和・衣川久嗣
- 129 * 新温泉町 扇ノ山小ヅッコ, alt.1100m, 1992 vii. 25, 永幡嘉之
- 養父市**
- 130 大屋町筏 県道大屋波賀線, alt.200m, 2001 vii. 1, 尾崎弘明
大屋町筏, 1978 年, 聞き込み (高橋, 1980)
- 131 * 大屋町横行, alt.430m, 2000 vii. 16, 稲津賢和・衣川久嗣
- 132 大屋町横行 氷ノ山山麓, alt.600m, 1957 vii. 22, 山本義丸・安達鐵美ほか兵庫県立柏原高校生物班 (安達, 1958)
- 133 大屋町氷ノ山 大段が平, alt.1100m, 2001 vii. 19, 稲津賢和・衣川久嗣
氷ノ山, 1978 年, 現認・文献 (高橋, 1980)
- 134 * 八鹿町石原 名草神社, alt.790m, 2001 vii. 12, 稲津賢和・衣川久嗣
妙見山, 1978 年, 聞き込み (高橋, 1980)
- 135 八鹿町日畑 県道日影八鹿線, alt.250m, 2004 vi. 30, 稲津賢和・衣川久嗣
- 136 * 奥米地, alt.150m, 2004 vii. 3, 八木剛

丹波地域

篠山市

- 137 今田町木津 田園学校, alt.200m, 2002 vi. 29, 樋口清一
- 138 今田町下小野原 和田寺, alt.230m, 2002 vi. 29, 樋口清一
- 139 今田町立杭 住吉神社, alt.200m, 2002 vi. 29, 樋口清一
- 140 追入 鐘ヶ坂東, alt.350m, 2007 vii. 8, 樋口清一
- 141 追入 集落東方, alt.300m, 2007 vii. 8, 樋口清一
- 142 川原 ささやまの森公園, alt.320m, 2005 vii. 17, 樋口清一
- 143 小原 西谷池下, alt.320m, 2005 vii. 16, 樋口清一
- 144 小原 毘沙門下, alt.300m, 2005 vii. 16, 樋口清一
- 145 火打岩 鏝市ダム, alt.300m, 2004 vii. 4, 樋口清一

- 一
- 146 真南条 龍藏寺, alt.300m, 2005 vii. 2, 樋口清一
- 147* 真南条中, alt.240m, 2001 vi. 24, 樋口清一ほか
篠山自然の会会員
- 丹波市
- 148 青垣町稲土 浄丸神社, alt.270m, 2000 vii. 1, 足立 勲・藤原利正・藤原あつ子・安田秀子・芦田秀基
- 149 青垣町遠阪(今出) 熊野神社, alt.210m, 2000 vii. 2, 足立 勲
- 150 青垣町桧倉 高源寺, alt.220m, 2000 vii. 1, 足立 勲・藤原利正・藤原あつ子・安田秀子・芦田秀基
- 151 青垣町大名草 国道429号, alt.340m, 2001 vii. 9, 稲津賢和・衣川久嗣
- 152 市島町与戸 三輪神社, alt.100m, 2000 vi. 4, 北村 隆
- 153 市島町大杉 折杉神社, alt.110m, 2000 vi. 10, 安達鐵美
- 154 春日町黒井 兵主神社, alt.110m, 2000 vi. 13, 仲井啓郎
- 155 山南町青田 初原川宮前橋上流, alt.140m, 2001 vii. 7, 村上俊明
- 156 山南町青田 初原川座禅石周辺, alt.160m, 2001 vii. 8, 藤原利正・藤原あつ子
- 157 山南町青田 初原川座禅石上流約100m, alt.180m, 2005 vii. 8, 上田育彦・村上鷹夫
- 158 山南町青田 初原川座禅石上流約300m, alt.210m, 2006 vii. 7, 藤原利正・上田育彦
- 159 山南町青田 初原川最上流部, alt.240m, 2005 vii. 8, 上田育彦・村上鷹夫
- 160* 山南町阿草 熊野神社, alt.180m, 2000 vii. 9, 藤原利正・藤原あつ子・西垣陽子・村上俊明・井上清美・笹倉嘉人
- 161 山南町阿草 阿草川・東阿草川合流域, alt.150m, 2006 vii. 5, 藤原利正
- 162 山南町阿草 阿草川左岸(集落中央から約700m上流), alt.160m, 2006 vii. 5, 藤原利正
- 163 山南町阿草 阿草川右岸(集落中央から約700m上流), alt.175m, 2002 vi. 29, 村上俊明
- 164* 山南町阿草 阿草川(集落中央から約1.5km上流), alt.200m, 2000 vii. 10, 藤原利正
- 165 山南町阿草 阿草川上流部(奥山農園下), alt.200m, 2001 vii. 8, 藤原利正・藤原あつ子
- 166 山南町阿草 阿草川上流部(奥山農園付近), alt.220m, 2000 vii. 10, 藤原利正・藤原あつ子
- 167 山南町阿草 阿草川最上流部, alt.250m, 2003 vii. 11, 藤原利正・藤原あつ子
- 168 山南町阿草 阿草川最上流部砂防堤, alt.250m, 2002 vi. 29, 村上俊明
- 169 山南町阿草 貝谷橋上手, alt.195m, 2005 vii. 13, 藤原利正・藤原あつ子
- 170 山南町阿草 東阿草川(集落中央から約100m上流), alt.170m, 2000 vii. 13, 藤原利正・藤原あつ子・安達鐵美・北村 隆
- 171 山南町阿草 東阿草川(集落中央から約200m上流), alt.170m, 2002 vii. 1, 藤原利正・藤原あつ子
- 172 山南町阿草 東阿草川(集落中央から約500m上流), alt.200m, 2002 vi. 29, 村上俊明
- 173 山南町阿草 東阿草川鞍掛橋上手, alt.220m, 2005 vii. 14, 藤原利正・藤原あつ子
- 174* 山南町太田 慧日寺, alt.150m, 2000 vii. 5, 藤原利正・藤原あつ子
- 175 山南町太田 慧日寺上部, alt.190m, 2007 vi. 28, 中西一郎
- 176 山南町大谷 南部, alt.130m, 2003 vi. 29, 藤原利正・藤原あつ子
- 177 山南町小野尻 小野尻川下所橋下流, alt.115m, 2002 vi. 9, 藤原利正
- 178 山南町小野尻 小野尻川下所橋付近, alt.120m, 2001 vi. 17, 藤原利正・藤原あつ子
- 179 山南町小野尻 東部小野尻川支流沿い, alt.130m, 2006 vi. 19, 藤原利正
- 180 山南町小野尻 小野尻川塚本橋付近, alt.135m, 2002 vi. 9, 藤原利正
- 181 山南町小野尻 中央部, alt.135m, 2001 vi. 17, 藤原利正・藤原あつ子
- 182 山南町小野尻 大歳神社, alt.150m, 2006 vi. 19, 藤原利正
- 183 山南町小野尻 三軒屋周辺, alt.150m, 2001 vi. 17, 藤原利正・藤原あつ子
- 184 山南町小野尻 西部, alt.150m, 2005 vi. 22, 藤原利正
- 185 山南町小畑・若林 西谷川右岸, alt.120m, 2005 vi. 15, 藤原利正
- 186 山南町小畑 西谷川松尾橋付近, alt.125m, 2001 vi. 16, 藤原利正・藤原あつ子
- 187 山南町小畑 延命寺, alt.150m, 2000 vi. 22, 藤原利正・西垣陽子
- 188 山南町北太田 熊野神社, alt.140m, 2003 vii. 4, 藤原利正(同行:村瀬ますみ)
- 189 山南町北太田 中央部, alt.140m, 2004 vii. 1, 藤原利正・上田育彦
- 190 山南町北太田 北部, alt.140m, 2003 vii. 4, 藤原利正(同行:村瀬ますみ)

- 191 山南町五ヶ野 五ヶ野川十王堂橋～西山橋, alt.130m, 2003 vi. 24, 藤原利正
- 192 山南町五ヶ野 五ヶ野川西山橋付近, alt.140m, 2003 vii. 1, 藤原利正・西垣陽子
- 193 山南町五ヶ野 東部, alt.150m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 194 山南町五ヶ野 北東部, alt.150m, 2002 vi. 26, 藤原利正・藤原あつ子
- 195 山南町五ヶ野 最北部, alt.160m, 2005 vi. 27, 藤原利正
- 196 山南町坂尻 坂尻川六双橋付近, alt.130m, 2002 vi. 15, 藤原利正・西垣陽子
- 197 山南町坂尻 坂尻川中野橋・飯尾橋, alt.135m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 198 山南町坂尻 坂尻川中野橋上流, alt.145m, 2004 vi. 22, 藤原利正・上田育彦
- 199 山南町坂尻 坂尻川中野橋上流約200m, alt.150m, 2006 vii. 11, 藤原利正
- 200 山南町坂尻 坂尻川最上流部, alt.165m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 201 山南町坂尻 牧山トンネル入口南側, alt.150m, 2003 vi. 21, 藤原利正
- 202 山南町谷川 久保稲荷, alt.120m, 2007 vi. 25, 中西一郎
- 203 山南町谷川 高座神社, alt.140m, 2003 vii. 1, 藤原利正・西垣陽子
- 204 山南町谷川 十一区, alt.150m, 2003 vii. 2, 藤原利正・西垣陽子
- 205* 山南町谷川 常勝寺, alt.170m, 2000 vi. 19, 藤原利正・西垣陽子
- 206 山南町谷川 南東部, alt.110m, 2003 vi. 28, 藤原利正
- 207 山南町谷川 山田川吹屋橋付近, alt.100m, 2003 vi. 28, 藤原利正
- 208 山南町谷川 山田川新薬師橋下流, alt.110m, 2006 vi. 26, 藤原利正
- 209 山南町谷川 山田川小倉橋, alt.120m, 2004 vi. 23, 藤原利正・上田育彦
- 210 山南町谷川 山田川生合谷橋周辺, alt.165m, 2002 vi. 19, 藤原利正・藤原あつ子
- 211 山南町谷川 山田川生合谷橋上流, alt.170m, 2002 vi. 19, 藤原利正・藤原あつ子
- 212 山南町谷川 山田川首切地蔵尊下約500m, alt.180m, 2002 vi. 13, 藤原利正・稲継武
- 213* 山南町谷川 首切地蔵尊, alt.200m, 2000 vii. 5, 藤原利正・藤原あつ子
- 214 山南町谷川 山田川首切地蔵尊上約100m, alt.210m, 2006 vii. 6, 藤原利正・中島忠雄
- 215 山南町谷川 山田川首切地蔵尊上約200m, alt.230m, 2006 vii. 13, 藤原利正・上田育彦
- 216 山南町谷川 山田川首切地蔵尊上約300m, alt.250m, 2006 vii. 13, 藤原利正・上田育彦
- 217 山南町谷川 山田川首切地蔵尊最上部, alt.270m, 2005 vii. 15, 藤原利正・藤原あつ子
- 218 山南町富田 小野尻川右岸, alt.105m, 2006 vi. 10, 藤原利正
- 219 山南町富田 牧山川右岸, alt.105m, 2002 vi. 2, 藤原利正
- 220 山南町富田 櫻本稲荷大明神, alt.120m, 2002 vi. 7, 藤原利正
- 221 山南町富田・前川 牧山川右岸北和田橋下流, alt.80m, 2001 vi. 13, 藤原利正・藤原あつ子
- 222 山南町西谷 西谷川旧松尾橋付近, alt.125m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 223 山南町西谷 西谷川旧松尾橋上流, alt.135m, 2002 vi. 18, 藤原利正
- 224 山南町西谷 西谷川公民館付近, alt.135m, 2001 vi. 22, 藤原利正・藤原あつ子
- 225 山南町西谷 大見坂川・西谷川合流域下流, alt.140m, 2003 vi. 18, 藤原利正
- 226 山南町西谷 大見坂川・西谷川合流域, alt.145m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 227 山南町西谷 北部, alt.170m, 2001 vi. 26, 藤原利正・西垣陽子
- 228 山南町畑内 両羽山大光院裏山, alt.170m, 2007 vi. 25, 中西一郎
- 229 山南町前川・和田 牧山川右岸北和田橋～和田大橋, alt.85m, 2002 vi. 7, 藤原利正
- 230 山南町山本 西谷川・牧山川合流域, alt.110m, 2001 vi. 12, 藤原利正・藤原あつ子
- 231 山南町山本 牧山川右岸, alt.115m, 2002 vi. 12, 藤原利正
- 232 山南町山本 牧山川・坂尻川, alt.120m, 2002 vi. 14, 藤原利正
- 233 山南町山本 五ヶ野川・坂尻川合流域, alt.125m, 2001 vi. 17, 藤原利正・藤原あつ子
- 234 山南町山本 五ヶ野川十王堂橋上流, alt.125m, 2005 vi. 27, 藤原利正
- 235 山南町若林 大歳神社, alt.100m, 2000 vii. 1, 藤原利正
- 236* 山南町若林 牧山川左岸富田橋下流, alt.105m, 2000 vii. 2, 藤原利正・西垣陽子・藤原あつ子
- 237 山南町若林 和田西部浄化センター北東, alt.105m, 2001 vi. 12, 藤原利正・山南町商工会4名
- 238 山南町和田 南部牧山川右岸, alt.90m, 2001 vi.

- 14, 藤原利正・藤原あつ子
 239 山南町和田 牧山川小新屋橋上流右岸, alt.90m, 2001 vi. 12, 藤原利正
 240 山南町和田 集落中央部, alt.95m, 2001 vi. 12, 藤原利正
 241 山南町和田 牧山川薬草薬樹公園対岸, alt.100m, 2002 vi. 12, 藤原利正
 242 山南町和田 薬草薬樹公園, alt.100m, 2002 vi. 7, 藤原利正
 243 * 氷上町上新庄 高井神社, alt.140m, 2000 vi. 16, 堂本吉春・安田秀子・河原田 愛
 244 * 氷上町上新庄 天満神社, alt.130m, 2000 vi. 16, 堂本吉春・安田秀子・河原田 愛
 245 * 氷上町中野 宗山神社, alt.160m, 1999 vi. 16, 足立 勲・堂本吉春
 246 * 氷上町三原 内尾神社, alt.170m, 1999 vi. 16, 足立 勲・堂本吉春

淡路地域

淡路島では、登日邦明らの調査により 1998 年までに島内で少なくとも 8ヶ所の産地が記録されているが(自然環境研究所, 1998), 地名や詳細な位置が不明であるため、今回の記録から除外した。

淡路市

- 247 * 東浦町 月ノ山観音, alt.400m, 1999 vi. 21, 北村祥清
 248 * 北淡町久野々 常隆寺, alt.500m, 1999 vi. 12, 竹中直樹, 北村祥清, 濱田昌司
 249 * 北淡町原田, alt.200m, 1999 vi. 12, 竹中直樹, 北村祥清, 濱田昌司
 250 * 木曾下 郡家川, alt.50m, 2006 vi. 6, 近藤博道
 洲本市
 251 * 津田 三熊山, alt.45m, 2005 v. 26, 八木 剛・安岡拓郎
 252 * 山手 3 丁目 1-13, alt.5m, 2004 v. 10, 藤原 宗
 南あわじ市
 253 * 八木馬回 成相ダム, alt.110m, 2006 vi. 26, 山田勝巳
 254 沼島南区, alt.10m, 1998 vi. 6 (付記 2 : メス成虫の写真を含む)

謝 辞

敬称を略したが、本文中に記した多くの方々には、現地調査、情報提供にご協力をいただいた。また、本資料をまとめるにあたり、足立 勲、池田幸恵、稲津賢和、竹尾元一、樋口清一、藤原利正、安岡拓郎、吉益美奈子の各氏には、特にデータ集約に多くのご協力いただいた。

また、大阪市立自然史博物館には、収蔵標本を閲覧させていただいた。これらの方々に、厚くお礼申し上げる。

文 献

- 安達鐵美 (1958) 氷ノ山採集記. NATURA, **15**:12-17 (兵庫県立柏原高等学校生物研究会)
 兵庫県自然環境保全課 (編) (2003) 改訂・兵庫の貴重な自然. 財団法人ひょうご環境創造協会, 382p.
 兵庫県自然保護協会調査部 (担当: 奥谷禎一) (1973) 兵庫県下のホタルの現況. 兵庫県の自然, **3**(1):2-8.
 稲田和久 (1999) VIII・2 水生昆虫. 新宮町自然調査団 (編), 新宮町自然調査報告 1 新宮の自然. 新宮町教育委員会, 151-207.
 河上仁之 (1984) 伊丹市昆虫目録 (1). 伊丹の自然, **1**:22-32.
 河上仁之 (2002) 2. 緑地の昆虫. 「伊丹の自然」編集委員会 (編), 伊丹の自然第 2 巻「多様な生物の世界」. 伊丹市立博物館, 28-30.
 木村忠雄 (編) (1989) 丹生のホタルー丹生・帝釈山系ホタル生息状況調査報告集ー. 兵庫県自然保護協会神戸支部. 12p.
 松村松年 (1906) 日本千蟲圖解 第三巻. 警醒社書店, 東京, xx+161p.
 大上宇市 (1907) 播磨産甲虫類 (承前). 昆虫世界, **11**(116):159-161.
 自然環境研究所 (1998) 淡路島の絶滅の恐れのある野生生物 (IV)ー淡路島版レッドデータブック第 4 集ー. 自然環境研究所, 16-17.
 高橋寿郎 (1980) 昆虫類調査票「ヒメボタル」. 環境庁 (編) 日本の重要な昆虫類 (近畿版) IV 兵庫県. 大蔵省印刷局, 89.
 高槻公害問題研究会 (1981) 大阪府高槻市のヒメボタルー 1980 年の調査からー. Nature Study, **27**(5):3-6
 竹内重信 (1985) 名古屋城外堀のヒメボタル. エフエー出版, 名古屋. 86p.
 上田尚志 (1980) 家島群島の昆虫 (2). きべりはむし, **9**(1):9-18.
 八木 剛・人と自然の会ひめホタルチーム (1998) 三田市域におけるホタルの分布状況. 人と自然, No.9:87-96.
 山口福男 (1986) 音水深林県立自然公園の昆虫. 音水深林県立自然公園及び周辺地域の自然環境調査報告. 兵庫県新観光課, 25-35.

付 記

<付記 1>

財団法人休暇村協会ホームページ

[<http://www.qkamura.or.jp/hotaru/#10>] (2007.10.18 参照)

<付記 2>

南あわじ市立沼島中学校ホームページ

[http://www.minamiawaji.ed.jp/nushima_jhs/11soujou/1998/84kagaku/84kagaku.htm] (2007.10.18 参照)

(2007 年 10 月 10 日 受付)

(2007 年 10 月 20 日 受理)