

中国山地およびその周辺地域における湿地性ハムシ類の 保全生物学的研究*

林 成多¹⁾・初宿成彦²⁾・八木 剛³⁾・曾田貞滋⁴⁾・岩井大輔⁵⁾

¹⁾ホシザキグリーン財団, 〒691-0076 島根県平田市園町沖の島 1659-5

²⁾大阪市立自然史博物館, 〒546-0034 大阪府大阪市東住吉区長居公園 1-23

³⁾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

⁴⁾京都大学大学院理学研究科, 〒606-8502 京都府京都市左京区北白川追分町

⁵⁾〒331-0052 埼玉県さいたま市三橋 1-157-202

Conservation Biology of the Chrysomelid Beetles in Marsh Habitats of the Chugoku District, Western Honshu, Japan

Masakazu HAYASHI¹⁾, Shigehiko SHIYAKE²⁾, Tsuyoshi YAGI³⁾,
Teiji SOTA⁴⁾ and Daisuke Iwai⁵⁾

¹⁾Hoshizaki Green Foundation, Okinoshima 1659-5, Sono-cho, Hirata, 691-0076 Japan

²⁾Osaka Museum of Natural History, Nagai Park 1-23, Higashi-sumiyoshi-ku, Osaka,
546-0034 Japan

³⁾Museum of Nature and Human Activities, Hyogo, Yayoiga-oka 6, Sanda, Hyogo, 669
-1546 Japan

⁴⁾Department of Zoology, Faculty of Science, Kyoto University, Kyoto, 606-8502 Japan

⁵⁾Mihashi 1-157-202, Saitama, 331-0052 Japan

Abstract Extinction risk of the chrysomelid beetles (Insecta: Coleoptera: Chrysomelidae) that live in marsh habitats of Chugoku District including Hyogo Prefecture are estimated based on their records. *Macrolea japana* (Jacoby) has not been found from the region in recent years. Ten endangered species are designated. Especially, extinction risks of *Donacia frontalis* Jacoby, *Donacia flemora* Goecke and *Chrysolina virgata* (Motschulsky) are highest in them.

Key words : *Chrysolina virgata*, Chrysomelidae, Chugoku District, Donaciinae, endangered species, extinction risk, marsh

キーワード : オオルリハムシ, ハムシ科, 中国地方, ネクイハムシ亜科, 絶滅危惧種, 絶滅危険度, 湿地

はじめに

本研究の目的は、中国地方における湿地性ハムシ科甲虫類の生態や分布、生息地の現状を総括的に把握し、生息環境の保全のための基礎資料とすることである。

ハムシ科甲虫類は日本から約 500 種が知られている大きな一群であるが、その一部の種が湿地性植物に依存している。その代表がネクイハムシ亜科である。日本からは 23 種が知られているが、その内の 10 種が中国地方から知られている。とりわけ、チュウゴクオオミズクサハムシとアキミズクサハムシの 2 種は中国地方特産である。また、近隣地域（九州や近畿地方の一部）も含めた特産種にはカツラネクイハムシやセラネクイハムシが含まれる。日本産ネクイハムシ亜科の種の多くが北日本・東日本に分布しており、これら中国地方を中心に分布する種は生物地理学的にも興味深い存在である。

絶滅が危惧されている昆虫の多くが水生昆虫であることはよく知られている事実である。これは生息環境の破壊が原因であることが多い。ネクイハムシ亜科もその例外ではなく、環境省の昆虫レッドリストには 5 種が掲載されている。しかし、カツラネクイハムシやクロガネネクイハムシは“情報不足”のカテゴリーに位置づけられており、分布記録の整理の必要がある。保全生物学的にこれらの種をみると、中国地方に分布するネクイハムシ亜科の多くの種は産地が限られており、生息地そのものの消滅により絶滅の恐れのある種が存在する。例えば、“準絶滅危惧種”のアキミズクサハムシは広島県芸北町が唯一の生息地域である。また、オグラコウホネやヒメコウホネに依存するセラネクイハムシのように寄主植物自体が絶滅の恐れのある種である場合もある。本研究ではこれらの種について、生息地の現状を把握し、保全のありかたを考察した。特に中国地方内に種の基準となった産地がある種については、学術的にも重要であることから、模式産地の現状の確認を行った。ネクイハムシ亜科以外にも湿地性のハムシ科が存在する。湿地性のシロネ類に依存するハムシ亜科のオオルリハムシは国内では本州と佐渡に分布するが、中国地方では山口県のみから知られている。

本種もレッドリストでは“情報不足”とされており、保全のための情報収集が必要な種である。

筆者らは 1992 年以降、中国地方や兵庫県でネクイハムシ類の分布調査を進めてきた。近年では核 DNA やミトコンドリア DNA を用いた遺伝子の多様性や系統の研究にも着手している。過去に報告された産地のいくつかは開発等により消滅しており、湿地性ハムシ類の保全生物学的な視点での調査の必要性を感じていた。幸い、2002 年にはホシザキグリーン財団の助成を得て主要な産地の現状確認と新産地の調査を行うことができた。本論文では、これらの調査結果について報告する。

材料と方法

調査地域は中国地方とそれに隣接する兵庫県と設定した。分布の記録や生態はこれまでに公表された文献資料、博物館等に収蔵されている標本の記録、および筆者らの現地調査に基づいている。得られた結果は以下の要領でまとめた。

形態的特徴 各種（亜種）の形態的特徴を簡潔に述べた。

分布記録 分布の概略を紹介し、調査地域における採集・観察記録をまとめた。また、分布図を作成した（図 5-8）。

生息環境 代表的な生息環境を記述した。

食草 文献による食草や筆者らが確認した食草を記述した。

生活史 成虫の出現期間等を記述した。

生息地の現状 模式地や代表的な産地の現状や分布の特徴を記述した。

RDB カテゴリー 環境省や各都道府県が公表したレッドリストのランクを紹介した。なお、「しまねレッドデータブック」（島根県、1997）および「広島県の絶滅のおそれのある野生生物」（広島県、1995）ではネクイハムシ類は掲載されていない。また、岡山県については選定中のリストを参照した。

これらの資料に基づき、各種の絶滅危険度とその保全について考察した。

湿地性ハムシ類の生息状況

アキミズクサハムシ（アキネクイハムシ）

Plateumaris akiensis Tominaga & Katsura

(図 2A)

形態的特徴 体形は太短く現生ミズクサハムシ属の中では特異な存在である。産卵管の先端の角度は鈍角で粗い鋸歯がある。体長 6.4-7.6mm.

分布記録 日本固有種で、模式地を含む広島県芸北町のみから知られる。調査地域における本種の記録を表 1 に、分布図を図 4A に示す。

生息環境 いくぶん開けた湿地やヨシの多い湿地、ハンノキ林に覆われた湿地など多様。

食草 成虫はスゲ属やイグサ属に訪花し花粉を食べる (野尻湖昆虫グループ, 1985)。

生活史 成虫は 5 月下旬~6 月中旬に出現する。

生息地の現状 模式地の西八幡原の湿地は広島県により八幡湿原県自然環境保全地域とされている。芸北町の産地のほとんどは湿地化した放棄水田である。

RDB カテゴリー 環境省 (2000) のレッドリストにおいて、“準絶滅危惧”に指定されている。

チュウゴクオオミズクサハムシ

Plateumaris constricticollis chugokuensis Tominaga & Katsura (図 2B)

形態的特徴 オオミズクサハムシ (オオネクイハムシ) の亜種の中でもっとも小型。前胸背板の中

央縦溝は明瞭で横シワが多い。産卵管の先端の角度は直角に近く細かな鋸歯を伴う。体長 6.8-9.3 mm.

分布記録 兵庫県と岡山県から記録され、模式地は岡山県哲西町鯉ヶ窪湿原である (富永ほか, 1984)。調査地域における本種の記録を表 1 に、分布図を図 4B に示す。

生息環境 模式産地ではハンノキに覆われたヨシの生える湿地に生息するが、兵庫県大河内町砥峯高原の産地は完全に開けている。

食草 スゲ属の葉や花粉、イグサ属の花粉を食害する (野尻湖昆虫グループ, 1985)。

生活史 成虫は 5 月下旬~6 月中旬に出現する。

生息地の現状 これまでに知られている産地は兵庫県の 3 カ所と岡山県の 3 カ所である。模式地の鯉ヶ窪湿原は、国の天然記念物に指定されており湿地内への立入等が制限されている。

RDB カテゴリー 環境省 (2000) のレッドリストでの指定はない。兵庫県 (1995) のリストでは“A ランク”, 岡山県 (選定中) のリストでは“掲載候補種”としてあげられている。

キヌツヤミズクサハムシ (スゲハムシ)

Plateumaris sericea (Linnaeus)

形態的特徴 体は附属肢も含め全体に金属光沢を

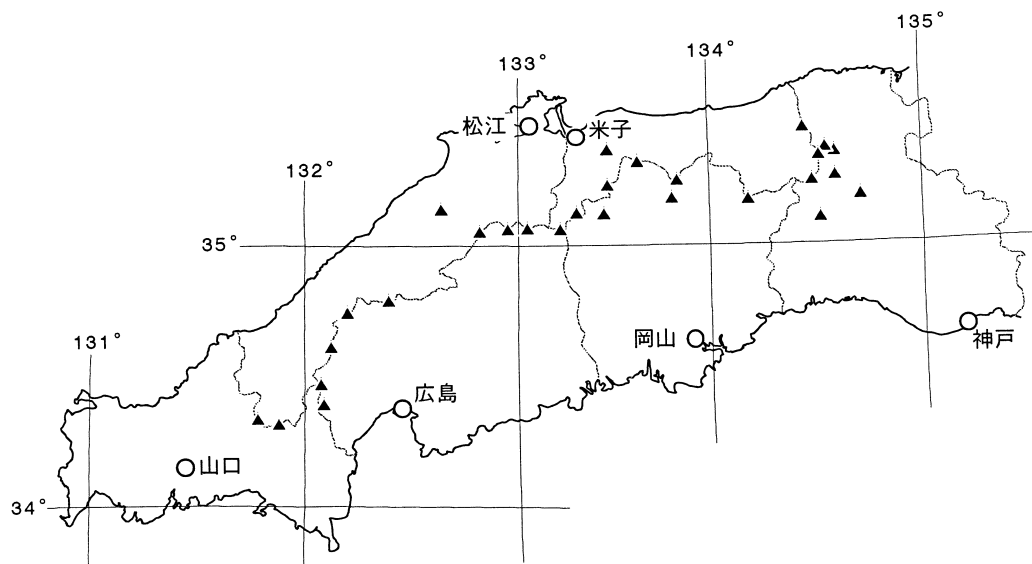


図 1 調査地域 は標高 1000m 以上の山を示す。

表1 調査地域における湿地性ハムシ類の採集・観察記録

アキミズサハムシ (アキネウイハムシ)

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
広島県芸北町尾崎湿原		7	1987/6/11	I. Kanazawa	本報告	大阪市立自然史博物館標本
広島県芸北町隠岩	650	7	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町八幡原	770	5	1995/5/27	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町八幡原	770	5	1995/6/4	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町西八幡	770	43	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡	770	11	2001/6/16	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡の東の谷	770	62	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡原	770	-	-	-	八木 (1991)	
広島県芸北町西八幡原湿原	770	多数	1982/6/13	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	多数	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町西八幡原木束原	785	3	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町長者原	760	6	1982/6/13	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
広島県芸北町土橋	670	1	1992/5/17	野津幸夫	野津 (1996)	
広島県芸北町東八幡原長者原湿原	770	4	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町八幡湿原	770	25	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県芸北町木束原	800	1	1999/6/5	秋山美文	秋山・木元 (2000)	

チュウゴクオオミズサハムシ

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
兵庫県大屋町加保坂	500	-	-	-	八木 (1991)	
兵庫県大河内町砥ノ峰高原	830	多数	1992/5/25	林 成多	本報告	
兵庫県大河内町砥ノ峰湿原	830	3	1965/6/6	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
兵庫県大河内町砥ノ峰湿原	830	29	1981/5/24	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
兵庫県大河内町砥ノ峰湿原	830	43	1982/6/6	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
兵庫県大河内町砥ノ峰湿原	830	9	1983/5/29	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県大河内町砥ノ峰高原	830	2	1986/6/8	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
兵庫県大河内町福知川上流の湿地	800	2	1986/6/8	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村新古屋県立森林公園	850	14	1983/6/7	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
岡山県上斎原村人形仙の湿地	4	4	1984/6/10	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村人形仙の湿地	3	3	1984/6/16	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村人形仙の下の湿地	780	10	1985/6/8	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県哲西町鯉ヶ窪	550	7	1992/5/24	林 成多	本報告	
岡山県哲西町鯉ヶ窪湿原	570	多数	1982/6/13	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	模式標本の記録
岡山県哲西町鯉ヶ窪湿原	570	29	1983/5/29	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町鯉ヶ窪湿原	570	10	1984/6/5	-	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町鯉ヶ窪湿原	570	多数	1984/6/17	春沢ほか3名	野尻湖昆虫グループ (1985)	

キヌツヤミズサハムシ (スゲハムシ)

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
兵庫県閉宮町鉢伏高原	900	-	-	-	八木 (1991)	
兵庫県閉宮町鉢伏高原	900	-	1994/5/27	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県閉宮町氷ノ山山麓大久保	700	21	1955/7/24	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県千種町鍋ヶ谷の上流の湿地	870	2	1986/6/8	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
兵庫県千種町峰越峠の湿地	1020	50	1981/6/9	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県千種町木地山	850	2	1981/6/9	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県村岡町鉢北高原	750	-	1992/6/20	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県村岡町鉢北高原	750	-	1993/5/24	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県大屋町杉ヶ沢	750	-	1983/5/15	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県鉢ヶ谷	-	-	1992/5/30	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県鉢ヶ谷	-	-	1992/6/13	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県兔野高原	-	-	1991/5/12	上田尚志	上田 (1996)	兔野高原の誤記か
兵庫県日高町阿瀬溪谷	-	-	1992/5/10	上田尚志	上田 (1996)	
兵庫県波賀町若杉峠の湿地	940	多数	1981/6/9	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥取県岩美町唐川・唐川湿原	375	多数	1984/6/4	衣笠・岡	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥取県岩美町唐川湿原	375	17	1985/5/3	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
鳥取県岩美町唐川湿原の北の湿地	380	1	1985/5/3	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
鳥取県岩美町唐川湿原の北の湿地	380	12	1985/5/18	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
鳥取県国府町菅野・菅野湿原	380	14	1981/6/21	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県赤来町赤名湿原	480	78	1983/6/7	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県赤来町赤名湿原	480	44	1984/6/17	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県赤来町赤名湿原	480	26	1986/6/22	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県加茂町仏香五輪原細池湿原	970	20	1984/7/22	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県加茂町仏香五輪原細池湿原	970	38	1985/6/15	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県加茂町仏香五輪原細池湿原	970	8	1986/5/24	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村宮ヶ谷の湿地	810	3	1986/6/2	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村宮ヶ谷の湿地	810	55	1986/6/15	衣笠弘直	衣笠 (1987)	

中国地方の湿地性ハムシ類

キヌツヤミズクサハムシ (続き)

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
岡山県上斎原村県立森林公園	850	多数	1983/6/7	衣笠・岡	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村県立森林公園	850	3	1984/5/27	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村人形仙の下の湿地	780	1	1985/6/8	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村人形仙の湿地	780	1	1984/6/10	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村辰巳峠の湿地	750	57	1981/5/23		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村辰巳峠の湿地	750	22	1981/6/8	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県西栗倉村ダルの峰の湿地	1000	数頭	1978/6/18		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県川上村 - 八束村上蒜山オロガタワの湿地	670	16	1983/6/12	桂・富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県川上村 - 八束村上蒜山オロガタワの湿地	670	78	1984/6/10	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県高野町毛無山牧場	750	2	1998/5/22	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県西城町三坂	5	5	1999/5/30	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県西城町三坂	8	2001/6/2	秋山美文	秋山 (2001b)		
広島県西城町三坂	4	1995/6/4	秋山美文	秋山・木元 (1997)		
広島県西城町三坂鍵掛峠	730	15	1985/6/10	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県東城町御神山	7	1995/6/11	秋山美文	秋山・木元 (1997)		
広島県比婆郡	7	2001/5/21	秋山美文	秋山 (2001b)		
広島県比婆郡	7	2001/6/2	秋山美文	秋山 (2001b)		
広島県比和町吾妻山大池	4	1976/7/6	日浦	野尻湖昆虫グループ (1985)		
広島県比和町吾妻小池ノ原・三ツ池	1100	多数	1978/6/18		野尻湖昆虫グループ (1985)	

アオノネクイハムシ

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	多数	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	1	1983/5/23	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	2	1985/4/29	衣笠弘直	衣笠 (1987)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	5	1980/6/1	K. Harusawa	Hayashi & Harusawa (2000)	
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	80	12	1981/6/2	Y. Miyatake	Hayashi & Harusawa (2000)	
兵庫県小野市青野ヶ原血池	85	3	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原平池	85	10			野尻湖昆虫グループ (1985)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原平池	85	1	1985/4/29	衣笠弘直	衣笠 (1987)	カツラネクイハムシとして
兵庫県小野市青野ヶ原平池	80	3	1980/6/1	K. Harusawa	Hayashi & Harusawa (2000)	

カツラネクイハムシ

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
兵庫県芦屋市奥池		6	1980/5/18	K. Katsura	Kimoto (1981)	模式標本の記録
兵庫県芦屋市奥山町イモリ谷	530	14	1980/5/26	K. Harusawa	Kimoto (1981)	模式標本の記録
兵庫県芦屋市奥山町イモリ谷	530	6	1980/5/18		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市奥山町イモリ谷	530	多数	1980/5/26		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市奥山町イモリ谷	530	多数	1980/6/7		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市奥山町イモリ谷	530	7	1980/6/29		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県三田市母子大池	470	7	2002/5/3	林 成多	本報告	ex ハリイ類
兵庫県社町畑					八木 (1991)	
兵庫県上郡町富満	330	10	1995/6/2	林 成多	本報告	ex ハリイ類
兵庫県上郡町富満	330	108	2001/5/28	林 成多	本報告	ex ハリイ類
兵庫県上郡町富満	330				八木 (1991)	
兵庫県神戸市北区芦谷川湿地	400	10	1982/6/5	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県神戸市北区鯉ノ手池付近	420	2	1987/5/31	A. Ichikawa	Hayashi & Harusawa (2000)	
兵庫県神戸市北区山田町金剛童子山鯉の手池北側湿地	450	13	1981/5/24	藤本	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県大屋町加保坂	500				八木 (1991)	
兵庫県大河内町砥ノ峰高原	830	1	1992/5/25	林 成多	本報告	
兵庫県大河内町砥ノ峰高原	830	11	1982/6/6	桂	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県大河内町砥ノ峰高原	830	1	1983/5/29	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県岡山市藤ヶ鳴湿地		12	2000/5/20	山地 治	山地 (2001)	
岡山県津高町日応寺湿原	250	47	1984/5/26	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町荒戸山西の池	550	1	1983/5/29	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪湿原	550	多数	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町尾崎湿原		7	1987/6/11	I. Kanazawa	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
広島県芸北町隠岩	650	目撃	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡	770	1	2001/6/16	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡原	770	43	1983/6/13	富永ほか 3名	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町西八幡原	770				八木 (1991)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	10	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町長者原	750	5	1983/6/13	宮武・長田	野尻湖昆虫グループ (1985)	

カツラネクイハムシ (続き)

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
広島県芸北町長者原	750	1	1995/6/10	中崎清隆	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町八幡湿原	770	18	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県芸北町枕湿原	860	10	1983/6/13	宮武ほか3名	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町枕湿原西方の湿地	800	4	1983/6/13	宮武・富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県呉市野呂山		3	2000/6/19	岡本 巖	岡本 (2001)	

キンイロネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
兵庫県開宮町水ノ山山麓大久保	700	12	1958/7/24	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県吉川町		1	1992/5/21	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県三田市大磯	280	33	1995/6/1	林 成多	本報告	ex .ヒメミクリ
兵庫県三田市大磯	280	1	2002/10/16	林 成多	本報告	ex .ヒメミクリ
兵庫県三木市大村	50	1	1987/5/2	Y. Nagahata	高橋 (1997)	
兵庫県社町畑					八木 (1991)	
兵庫県宝塚市下佐曽利	200	4	1991/5/27	K. Mori	高橋 (1997)	
兵庫県宝塚市大原野	200	多数	1980/5/18		野尻湖昆虫グループ (1985)	
島根県安来市三間川		20	1993/5/18	木村保夫他1名	木村・林原 (1995)	
島根県安来市赤碓町ため池		17	1993/5/18	木村保夫他1名	木村・林原 (1995)	
島根県出雲市須原用水池	140	20	1986/6/22	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
島根県赤来町赤名湿原	480	2	1986/6/22	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
島根県大田市三瓶山姫逃池	790	76	1981/5/24	岡義人	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町鯉ヶ窪	550	目撃	1992/5/24	林 成多	本報告	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪	570	18	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪	570	41	1982/6/13		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪	570	1	1983/5/29		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪	570	9	1984/6/17	衣笠・富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町八幡湿原新川溜池	780	13	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県三良坂町沖江	200	25	1995/5/4	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県三良坂町沖江	200	2	1995/5/29	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県三良坂町沖江	200	1	1995/7/16	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県西八幡原新川溜池	780	28	1982/6/13	長田ほか3名	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県東広島市鏡山公園	240	1	1995/6/11	中崎清隆	秋山・木元 (1997)	
山口県岩国市				梅本節治	山口県立博物館 (1988)	
山口県宇部市厚東川ダム	30			田中 馨	山口県立博物館 (1988)	
山口県旭村小木原	380	2	2002/8/8	林 成多	本報告	ex .ミクリ属

クロガネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
広島県芸北町八幡湿原	770	80	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県芸北町八幡湿原	770	6	1995/6/10	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町西八幡	770	1	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡	770	7	2001/6/16	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡原	770				八木 (1991)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	32	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池下	770	2	1981/7/5	桂	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池下	770	多数	1982/6/13	富永ほか3名	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県比婆郡	5	5	2001/5/21	秋山美文	秋山 (2001b)	産地の詳細は未公表
広島県比婆郡	5	5	2001/6/2	秋山美文	秋山 (2001b)	産地の詳細は未公表
広島県比婆郡	3	3	2001/7/1	秋山美文	秋山 (2001b)	産地の詳細は未公表

ツヤネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
兵庫県千種町木地山・峰越峠の湿地	1020	5	1981/6/9	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県岡山市藤ヶ鳴湿地		1	2000/5/20	山地 治	山地 (2001)	
岡山県加茂町仏香五輪原細池湿原	970	22	1986/5/24	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村恩原・恩原川下流の湿地	740	5	1981/5/23	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村恩原・恩原川上流の湿地	760	26	1984/5/26	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村恩原スキーロッジ下の湿地	750	4	1984/5/26	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村恩原川下流の湿地	750	5	1986/6/2	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村宮ヶ谷の湿地	810	3	1986/6/2	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
岡山県上斎原村新古屋立森林公園	850	6	1983/6/7	岡・衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村辰巳峠の湿地	750	131	1981/5/23		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村辰巳峠の湿地	750	13	1982/5/10		野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県上斎原村辰巳峠の湿地	750	17	1984/5/26	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町矢田鯉ヶ窪湿原	550	4	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県吉和村五里山・細兄境		2	1989/5/4	H. Yamashita	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本

中国地方の湿地性ハムシ類

ツヤネクイハムシ (続き)

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
広島県芸北町隠岩	650	2	1993/5/30	野津幸夫	野津 (1996)	
広島県芸北町溝口	650	2	1995/5/27	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町溝口	650	1	1995/6/10	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県芸北町西八幡	770	2	1992/5/23	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡	770	4	2001/6/16	林 成多	本報告	
広島県芸北町西八幡原	770	3	1982/6/12	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	12	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町樽床貯水池西洋湿地	750	1	1982/6/13	宮武	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町土橋	670	1	1991/6/2	野津幸夫	野津 (1996)	
広島県芸北町八幡湿原	770	4	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	
広島県芸北町米沢	640	4	1992/5/23	山本	本報告	
広島県戸内町恐羅漢二軒小屋牛小屋湿原	900	40		宮武・長田	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県広島市東区緑化センター		1	1995/5/5	宮川和夫	秋山・木元 (1997)	
広島県高野町俵原	750	1	2001/5/21	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県佐伯町伴蔵松の木峠		59	1989/5/4	H. Yamashita	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
広島県三和町伊津賀	400	10	2000/5/4	秋山美文	秋山 (2001a)	
広島県三和町高蓋	600	1	1989/5/8	瀬尾俊介	秋山 (1992)	
広島県三和町坂瀬川	500	9	1999/5/30	高橋芳樹	高橋 (1999)	
広島県神石町高光	500	4	2000/5/14	秋山美文	秋山 (2001a)	
広島県西城町三坂	750	1	1999/5/30	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県西城町三坂	750	3	2001/6/2	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県西城町三坂	750	4	1995/6/4	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県東城町宇山		1	1995/5/28	秋山美文	秋山・木元 (1997)	

セラネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
兵庫県三田市乙原	240	9	2001/9/11	林 成多	本報告	ex オグラコウホネ
兵庫県三田市加茂正観寺	160	5	2001/9/3	林 成多	本報告	ex オグラコウホネ
兵庫県三田市加茂正観寺	160	目撃	2002/9/15	林 成多	本報告	ex オグラコウホネ
兵庫県三田市志手原妙岳寺	210	9	2001/9/6	林 成多	本報告	ex コウホネ
兵庫県三田市上内神	195	4	2001/9/1	林 成多	本報告	ex オグラコウホネ
兵庫県三田市藍本波田	200	3	2001/9/1	林 成多	本報告	ex オグラコウホネ
広島県吉舎町敷地	200	6	1999/7/10	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	1	1997/7/13	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	4	1998/8/17	秋山美文	秋山 (1998)	イネネクイハムシとして
広島県久井町坂井原	350	1	1998/8/17	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	1	1999/9/12	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	1	2000/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	2	2001/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原 (Sakaibara)	350	17	2000/8/26	Y. Komiya	Komiya (2001)	模式標本の記録
広島県世羅町賀茂	350	1	2001/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町賀茂	350	3	2001/9/23	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町重永	350	3	1999/8/6	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町前新原	360	6	2001/8/26	林 成多	本報告	
広島県世羅町別迫		5	1998/8/30	秋山美文	秋山 (1998)	イネネクイハムシとして
広島県大和町下徳良	350	5	1999/8/6	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県大和町下徳良 (Shimotokura)	350	4	2000/8/26	Y. Komiya	Komiya (2001)	模式標本の記録
広島県大和町祇園	390	79	2001/8/26	林 成多	本報告	
広島県大和町福田	390	4	1999/8/6	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県大和町福田	390	2	2000/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県大和町福田	390	3	2001/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県大和町福田 (Fukuda)	390	2	1999/8/6	Y. Akiyama	Komiya (2001)	模式標本の記録
広島県大和町福田 (Fukuda)	390	16	2000/8/26	Y. Komiya	Komiya (2001)	模式標本の記録
広島県豊栄町乃美	370	6	1999/8/22	秋山美文	秋山 (2001b)	

イネネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
兵庫県温泉町春来	405	33	1981/7/23	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県小野市大上		1	1987/7/8	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県神戸市北区六甲山	350	3	2002/8/11	林 成多	本報告	ex .アサザ
兵庫県三田市香下寺~羽束山山頂		1	2000/8/1	山田 稔	本報告	灯火による採集例
兵庫県淡路島育波		1	1932/7/14		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県美方町貫田島地池	560	1	1980/8/22		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県美方町相岡・相大池	490	7	1981/7/23	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県明石		1	1935/5/15		野尻湖昆虫グループ (1985)	

イネクイハムシ (続き)

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
鳥取県因幡地方		8	1950/7/15	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		2	1950/7/21	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		2	1954/7/22	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1955/6/25	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1955/7/11	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1955/7/20	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1971/7/5	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1972/8/11	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県因幡地方		1	1973/7/14	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
鳥取県青谷町露谷		1	1932/8/2	H. Aoki	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
岡山県倉敷市古水江			1976/6/10	青野孝昭	倉敷市立自然史博物館 (1994)	
広島県久井町坂井原	350	1	1999/9/5	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県久井町坂井原	350	1	1999/9/12	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県芸北町西八幡原池ノ原	750	4	1981/7/5		野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町西八幡原池ノ原	750	4	1982/6/13	桂	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県世羅町田打	400	2	1999/8/6	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町田打	400	7	1999/8/15	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町田打	400	1	2000/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅町田打	400	2	2001/8/26	秋山美文	秋山 (2001b)	
山口県宇部市					山口県 (2002)	
山口県光市					山口県 (2002)	
山口県秋穂町					山口県 (2002)	

ガガブタネクイハムシ

地 名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出 典	備 考
兵庫県芦屋市イモリ谷	530	1	1980/5/26		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市イモリ谷	530	17	1980/6/27		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市イモリ谷	530	20	1980/6/29		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県芦屋市奥池	400	2	1980/5/31	O. Tominaga	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
兵庫県芦屋市奥池貯水池	400	10	1980/6/27		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県吉川町奥山		30	1986/6/5	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県三田市乙原	240	4	2001/9/11	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
兵庫県三田市下相野皿池	240	1	1994/7/4	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
兵庫県三田市香下花折	240	5	2002/6/5	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ, ヒツジグサ
兵庫県三田市大原虫尾	220	20	2000/5/15	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
兵庫県三田市大原虫尾	220	11	2001/5/26	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
兵庫県三田市大阪峠下の池	330	3	1983/6/7	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県三木市吉川町笹原		2	1986/9/11	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県社町畑					八木 (1991)	
兵庫県小野市青野ヶ原	85	13	1994/7/4	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	多数	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県小野市青野ヶ原逆池	85	4	1981/5/23	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県小野市青野ヶ原平池	85	1	1980/6/1		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県小野市大上		10	1987/7/8	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県神戸市北区谷上	250	2	1986/6/1	高橋寿郎	高橋 (1997)	
兵庫県神戸市北区谷上鯉ノ手池	250	1	1987/5/31	A. Ichikawa	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
兵庫県西宮市甲東園		1		N. Tozawa	野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県猪名川町上原・京尾谷池	110	13	1979/9/30		野尻湖昆虫グループ (1985)	
兵庫県神戸市北区八多町屏風	290	7	1993/6/10	高橋寿郎	高橋 (1997)	
鳥取県鳥取市古郡家の用水池	40	17	1982/8/7		野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥取県鳥取市古郡家の用水池	40	1	1983/6/23	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県仁多町福原下～上	405	1	1983/9/25	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県大田市三瓶山姫逃池	590	37	1981/8/18	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県大田市三瓶山姫逃池	590	12	1984/6/17	富永・衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
鳥根県八束郡八雲村	50	7	2001/8/13	曾田貞滋	本報告	
岡山県佐伯町岡山県自然保護センター	200	2	1993/6/16	青野孝明	青野 (1996)	灯火による採集例
岡山県津高町日応寺湿原	250	2	1984/5/26	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県哲西町鯉ヶ窪東方の池	540	1	1983/5/29	富永	野尻湖昆虫グループ (1985)	
岡山県奈義町日本原高原・滝川上流近くの池	380	2	1980/9/15	衣笠	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県久井町坂井原	350	8	2000/9/12	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県芸北町尾崎湿原		2	1987/6/11	I. Kanazawa	本報告	大阪市立自然史博収蔵標本
広島県芸北町西八幡	770	1	1992/5/23	林 成多	本報告	ex. ジュンサイ
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	1	1979/11/3		野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	10	1990/6/2	小宮義璋	小宮 (1991)	
広島県芸北町西八幡原新川溜池	780	5	1985/6/16	衣笠弘直	衣笠 (1987)	

中国地方の湿地性ハムシ類

ガガブタネクイハムシ (続き)

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
広島県芸北町長者原西の池	760	11	1982/6/13	宮武・長田	野尻湖昆虫グループ (1985)	
広島県芸北町八幡原		3	1995/6/10	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県呉市野呂山		2	2000/7/13	岡本 巖	岡本 (2001)	
広島県三原市美生	140	11	1999/9/5	秋山美文	秋山・木元 (2000)	
広島県三良坂町沖江	250	5	1995/5/29	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
広島県三和町小畠	530	1	2001/9/1	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県世羅西町二反田	400	1	1999/8/15	秋山美文	秋山・木元 (2000)	
広島県世羅町田打	400	3	1999/8/6	秋山美文	秋山・木元 (2000)	
広島県世羅町田打	400	23	1999/8/15	秋山美文	秋山・木元 (2000)	
広島県世羅町田打	400	1	1999/8/15	秋山美文	秋山 (2001b)	
広島県東広島市高屋町稲木	250	1	1999/8/22	秋山美文	秋山・木元 (2000)	
広島県府中市七ツ池		9	1995/8/22	秋山美文	秋山・木元 (1997)	
山口県周東町田尻奥畑	170	1	1982/6/14	宮武	野尻湖昆虫グループ (1985)	
山口県阿東町蔵田	300	10	2002/8/9	林 成多	本報告	ex .ジュンサイ
山口県旭村小木原	380	7	2002/8/8	林 成多	本報告	ex .ジュンサイ

キイロネクイハムシ

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
兵庫県宝塚市ひょうたん池		1	1949/4/ ?	後藤光男	久保田 (1987)	
兵庫県宝塚市ひょうたん池		1	1949/4/2	和田義人	久保田 (1987)	
兵庫県宝塚市ひょうたん池		1	1949/4/15	後藤光男	久保田 (1987)	
兵庫県宝塚市ひょうたん池		2	1949/4/15	後藤光男	Hayashi & Shiyake (2001)	大阪市立自然史博収蔵標本
兵庫県宝塚市ひょうたん池		3	1949/4/15	上野俊一	久保田 (1987)	国立科博収蔵標本
兵庫県宝塚市ひょうたん池		3	1949/4/21	上野俊一	久保田 (1987)	
兵庫県宝塚市ひょうたん池		1	1950/4/9	後藤光男	久保田 (1987)	
兵庫県西宮市		1	1940 年頃	黒佐和義	久保田 (1987)	

オオルリハムシ

地名	標高	頭数	日付	採集・確認者	出典	備考
山口県むつみ村長惣台		1	1970/7/12	池田 寛	田中ほか (1999)	山口博物館収蔵標本
山口県むつみ村長沢のため池				池田 寛	環境庁 (1980)	
山口県阿武町					山口県 (2002)	
山口県阿武町福田上		18	1999/7/31	椋木・安田	田中 (2000)	
山口県阿武町福田上		8	1999/8/1	田中 馨	田中 (2000)	
山口県阿武町福田上長沢溜池	410	18	1999/7/31	椋木・安田	田中ほか (1999)	
山口県阿武町福田上長沢溜池	410	40	2002/8/9	林 成多	本報告	ex .シロネ
山口県旭村					山口県 (2002)	
山口県旭村小木原	380	10	2001/7/5	林 成多	本報告	ex .シロネ
山口県旭村小木原	380	5	2002/8/8	林 成多	本報告	ex .シロネ
山口県旭村小木原	380		1999/7/ ?	三時	田中ほか (1999)	
山口県萩市田床山の湿地				池田 寛	環境庁 (1980)	
山口県萩市田床山		1	1965/7/29	池田 寛	池田 (1965)	

帯びる。前2種とはこの点で大きく異なる。体長6.5-8.8mm。

分布記録 旧北区に広く分布。国内では北海道，本州，九州，佐渡など。本調査地域においては主に山地に分布し，兵庫県，鳥取県，島根県，岡山県，広島県から記録があり，山口県からは未発見。調査地域における本種の記録を表1に，分布図を図4Cに示す。

生息環境 スゲの属やハリイ類生える湿地や沼，水路などに生息する。

食草 成虫は基本的に花粉食で，スゲ属やハリイ類の花粉を好む。

生活史 地域によって差があるが，成虫は5月～

6月に出現し，高標高地では7月までみられることもある。

生息地の現状 生息地の多くは山間地や高原に点在する湿地である。

RDB カテゴリー 環境省 (2000) のレッドリストでの指定はない。兵庫県 (1995) のリストでは“Cランク”，鳥取県 (2002) のリストでは“絶滅危惧II類”に指定されている。

アオノネクイハムシ *Donacia frontalis* Jacoby (図2C)

形態的特徴 小型で附属肢が短く，複眼が大きい。カツラネクイハムシに酷似しており，確実な同定

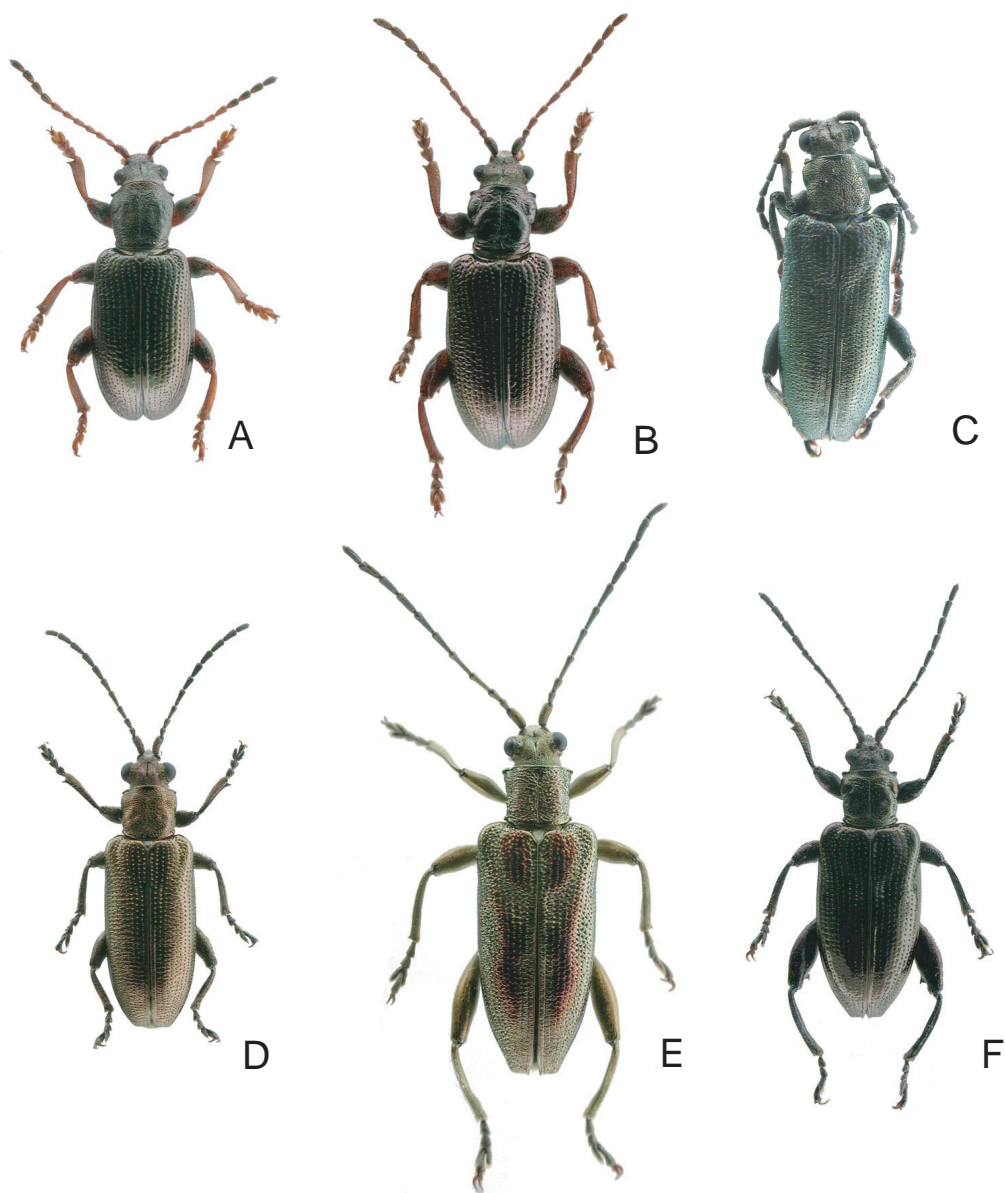


図2 A, アキミズクサハムシ; B, チュウゴクオオミズクサハムシ; C, アオノネクイハムシ;
D, カツラネクイハムシ; E, キンイロネクイハムシ; F, クロガネネクイハムシ.

には雄の交尾器の検討が不可欠．体長7.1-8.8mm.

分布記録 中国大陸から知られていたが（模式地は上海近郊），兵庫県小野市青野ヶ原からも記録された（Hayashi and Harusawa, 2000）．これまでの所，国内では青野ヶ原が唯一の産地である．調査地域における本種の記録を表1に，分布図を図5Aに示す．

生息環境 開けた日当たりの良い湿地に生息する．

食草 タチスゲ，サヤヌカグサ属の葉を食害する．

生活史 成虫は4月末から6月上旬に出現する．

生息地の現状 国内唯一の産地は，小野市青野ヶ原にある自衛隊演習地内のいくつかの池である．

RDB カテゴリー 環境省（2000）のレッドリストでの指定はない．しかし，本種が日本から記録さ

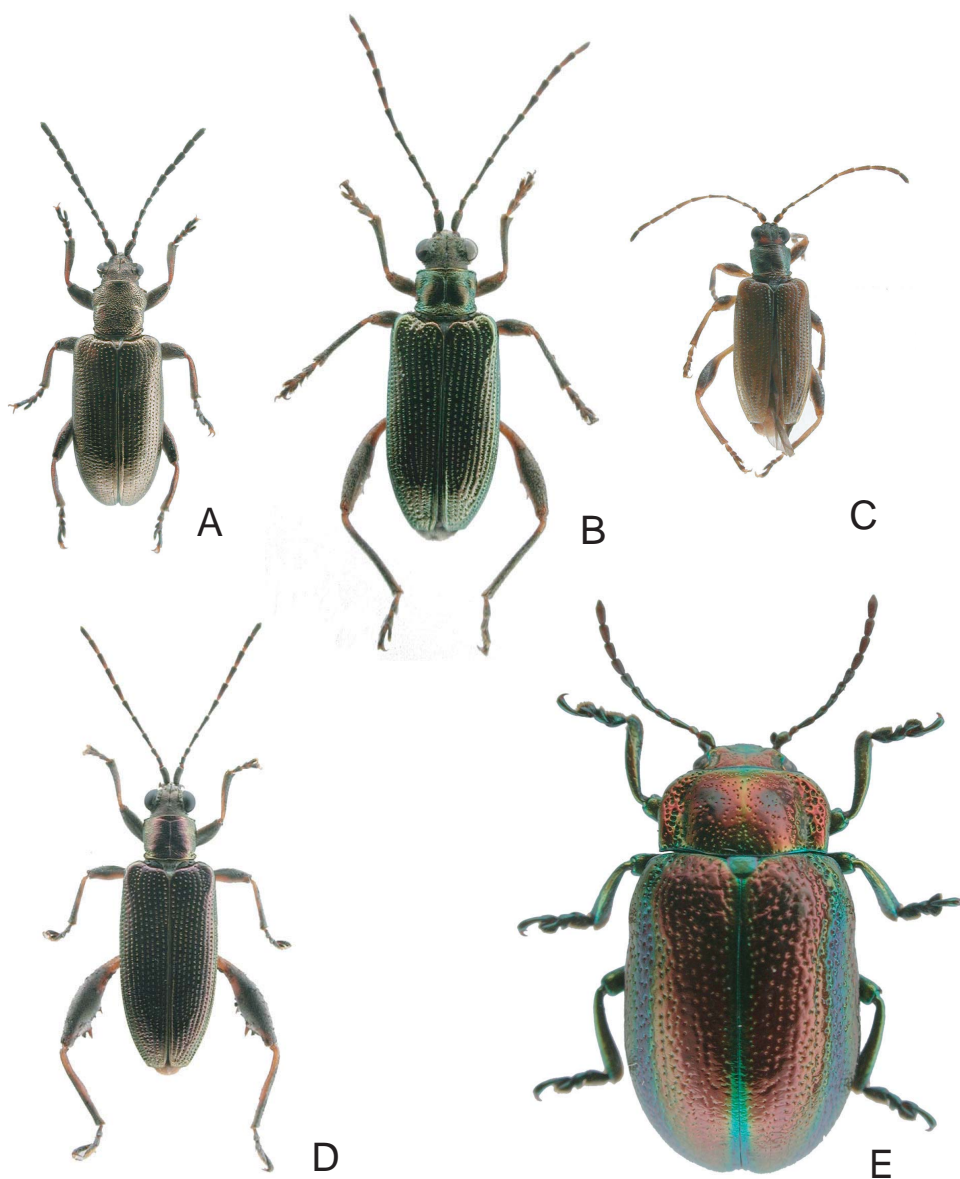


図3 A, ツヤネケイハムシ; B, セラネケイハムシ; C, イネケイハムシ;
D, ガガブタネケイハムシ; E, オオルリハムシ.

れたのは環境省のレッドリストの公表後である.

カツラネケイハムシ *Donacia katsurai* Kimoto
(図 2D)

形態的特徴 小型で附属肢が短く、複眼が大きい。
アオノネケイハムシに酷似しており、確実な同定
には雄の交尾器の検討が不可欠。体長 5.9–8.0mm.

分布記録 日本固有種。東海地方以西の本州と九
州から知られている。調査地域における本種の記
録を表 1 に、分布図を図 5B に示す。

生息環境 開けた日当たりの良い湿地に生息する。
湿地化した放棄水田に生息していることが多い。

食草 成虫は特にハリイ類の葉を好んで食害する。
タチスゲ、ヤチカワズスゲ、サヤヌカグサ属の葉

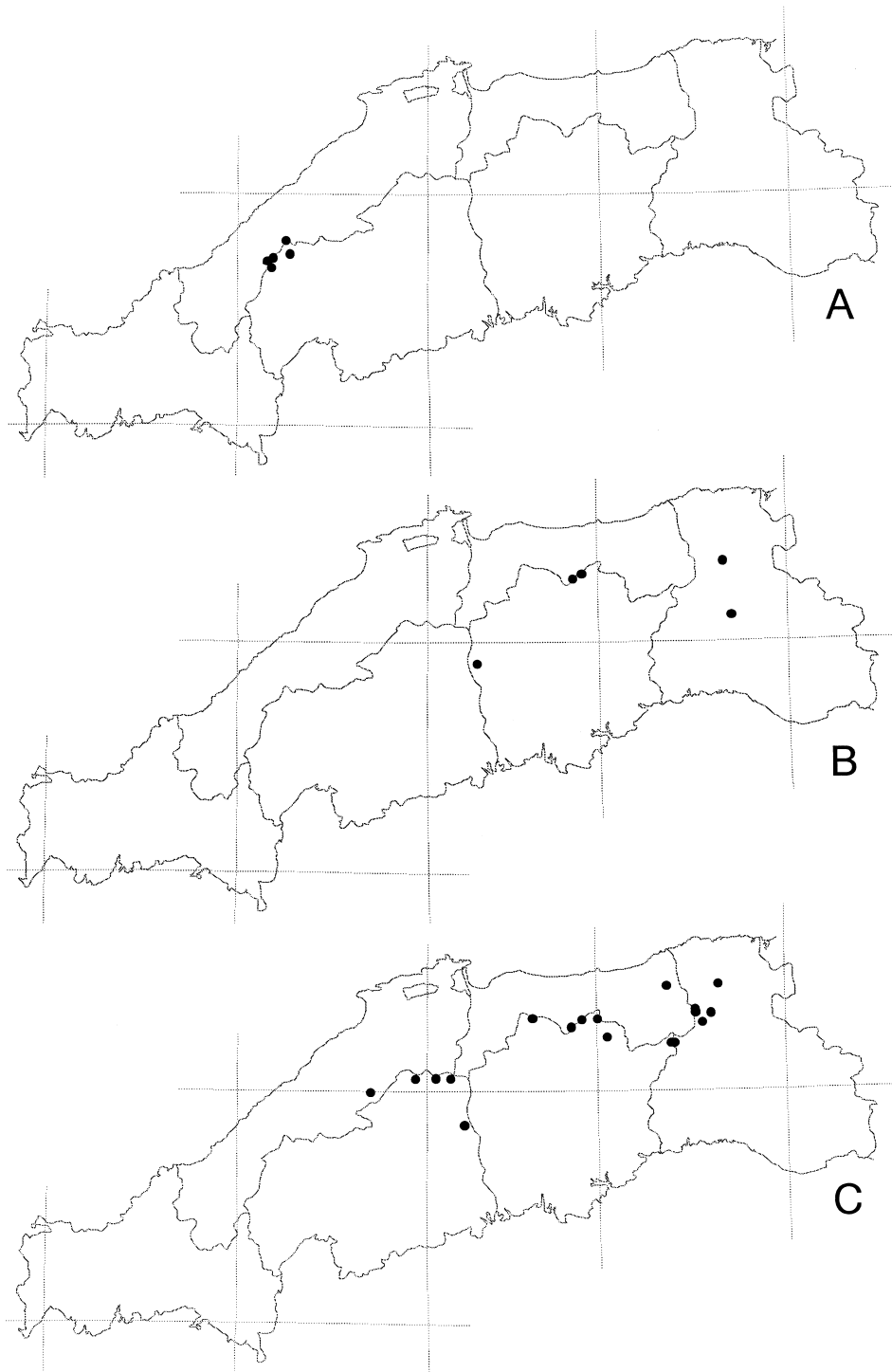


図4 湿地性ハムシ類の分佈(1) : A, アキミズクサハムシ ; B, チュウゴクオオミズクサハムシ ; C, キヌツヤミズクサハムシ .

中国地方の湿地性ハムシ類

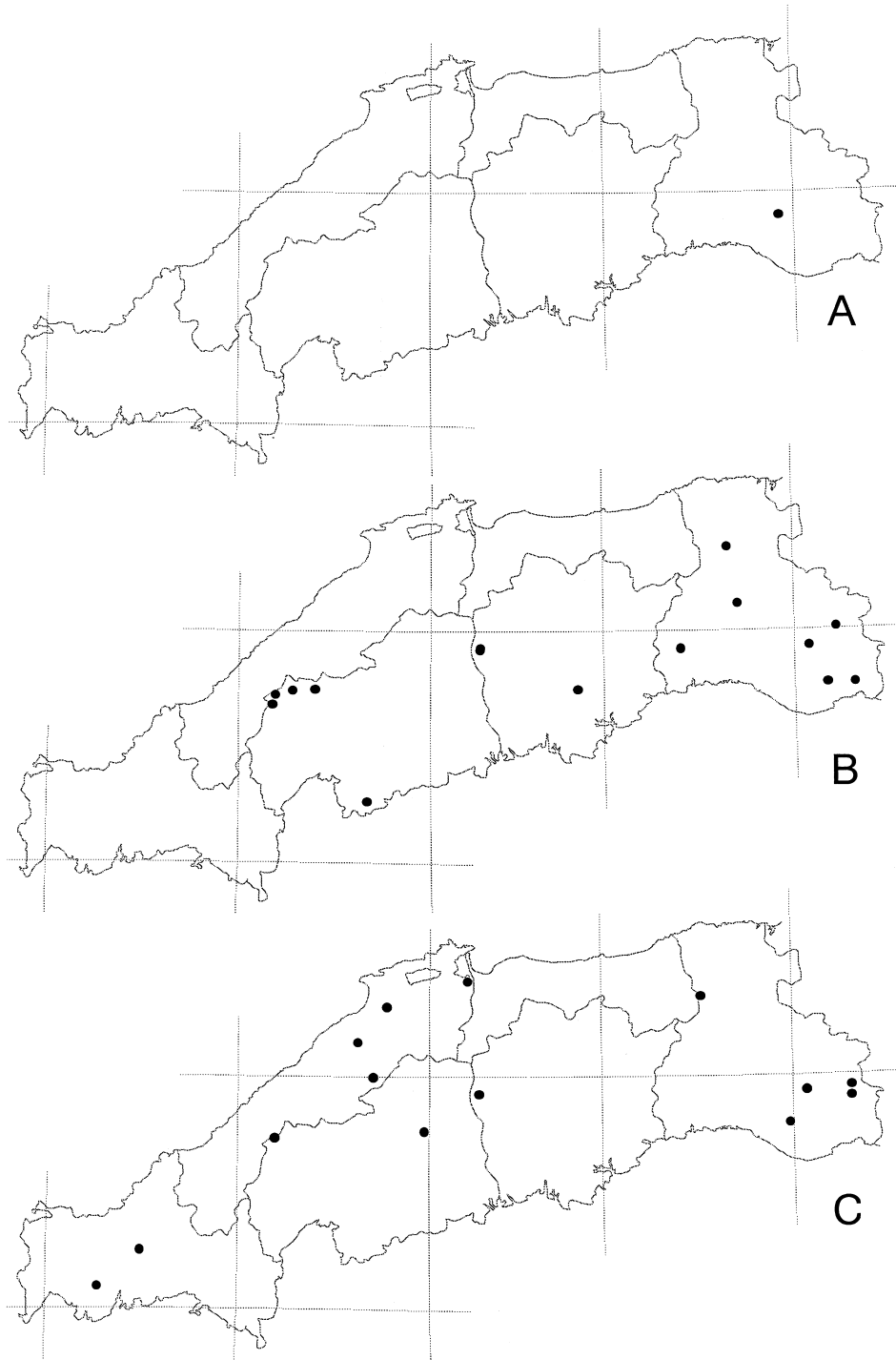


図5 湿地性ハムシ類の分布(2) : A, アオノネクイハムシ ; B, カツラネクイハムシ ; C, キンイロネクイハムシ .

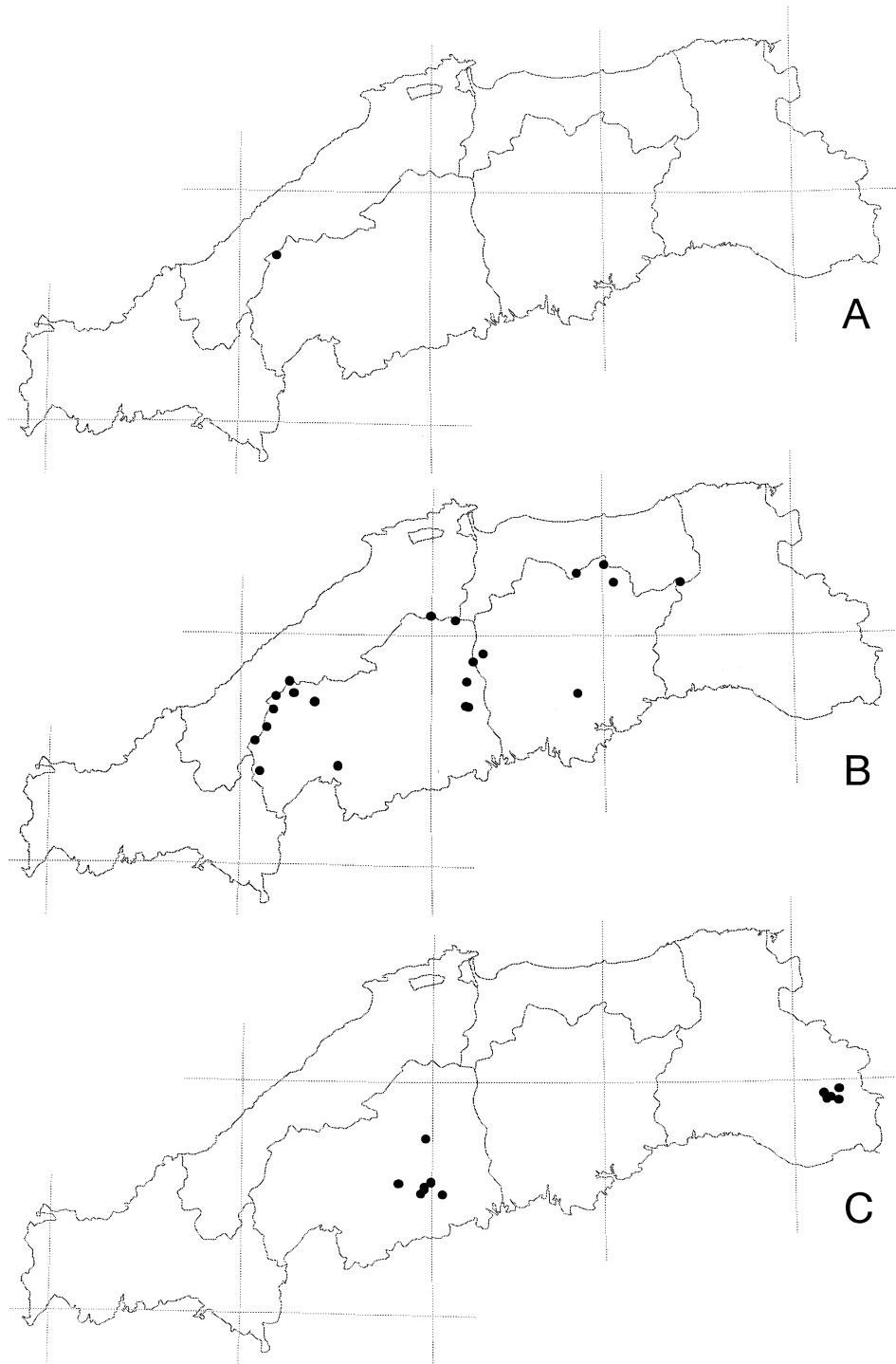


図6 湿地性ハムシ類の分佈(3) : A, クロガネネクイハムシ ; B, ツヤネクイハムシ ; C, セラネクイハムシ .

中国地方の湿地性ハムシ類

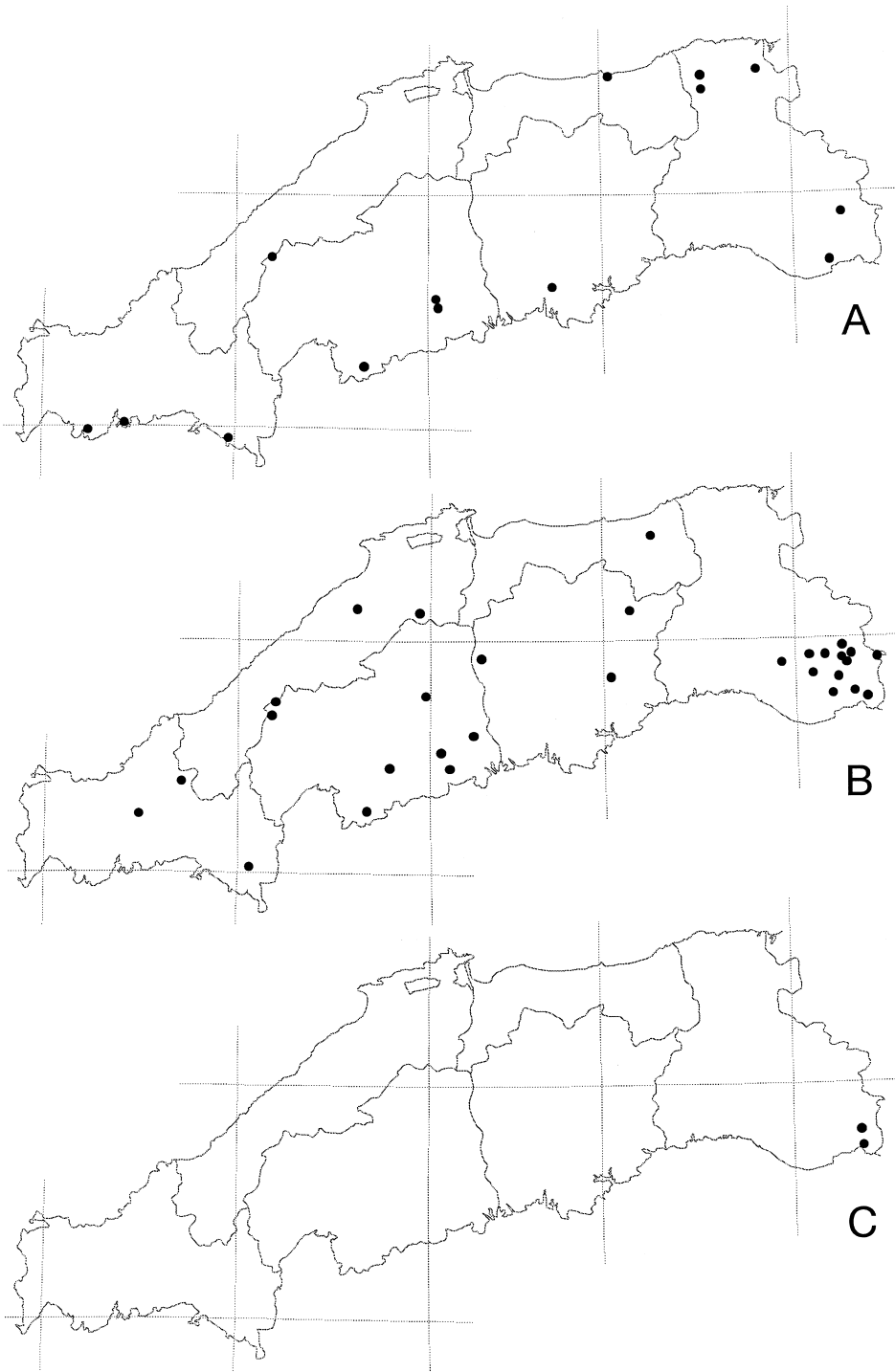


図7 湿地性ハムシ類の分佈(4) : A, イネネクイハムシ ; B, ガガブタネクイハムシ ; C, キイロネクイハムシ .



図8 湿地性ハムシ類の分布(5)：オオルリハムシ。

やチカワズスゲ、アゼスゲ、イグサ属の花粉を食べることが知られている(野尻湖昆虫グループ, 1985)。

生活史 成虫は5月~6月に出現。成虫は晴天時に活発に飛翔する。

生息地の現状 兵庫県内のいくつかの生息地は2002年現在、すでに消滅した。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストにおいて、“情報不足”に指定されている。兵庫県(1995)のレッドリストでは“Bランク”に指定されている。

生活史 成虫は主に5月~6月に出現するが、真夏や秋にみられることもある。

生息地の現状 食草であるミクリ属の生える沼や溜池が減少している。生息地の一つである鯉ヶ窪湿原は、国の天然記念物に指定されており、湿地内への立入等が制限されている。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストでの指定はない。兵庫県(1995)のリストでは“Cランク”, 岡山県(選定中)のリストでは“掲載候補種”, 山口県(2002)のリストでは“情報不足”としてあげられている。

キンイロネクイハムシ

Donacia japana Chûjô & Goecke

(図2E)

形態的特徴 附属肢も含め、全体に金属光沢を帯びる。上翅中央部に赤色または青色の縦斑を持ち、斑は基部から1/3の部分で途切れる。体長7.0-8.9 mm.

分布記録 国外では中国東北部と朝鮮半島に分布し、国内では北海道、本州、九州から知られる。鳥取県からは未記録。調査地域における本種の記録を表1に、分布図を図5Cに示す。

生息環境 水中にミクリ属の生えた溜池や流れの緩い水路などに生息。

食草 成虫は主にミクリ属の抽水葉を食害するが、スゲ類の花粉も食べる。

クロガネネクイハムシ *Donacia flemora* Goecke

(図2F)

形態的特徴 体色は附属肢も含めて黒色で安定している。上翅間室は平滑で光沢がある。体長6.5-7.0 mm.

分布記録 国外では極東ロシア、中国東北部、朝鮮半島に分布し、国内では本州(福島県、栃木県、茨城県、長野県、山梨県、広島県)に分布する。本調査地域内では、広島県内の2カ所から知られている。調査地域における本種の記録を表1に、分布図を図6Aに示す。

生息環境 林縁のスゲ群落に生息。局所的に密集して生息することがある。

食草 成虫はオニナルコスゲやチスゲの葉を食害する(野尻湖昆虫グループ, 1985)。

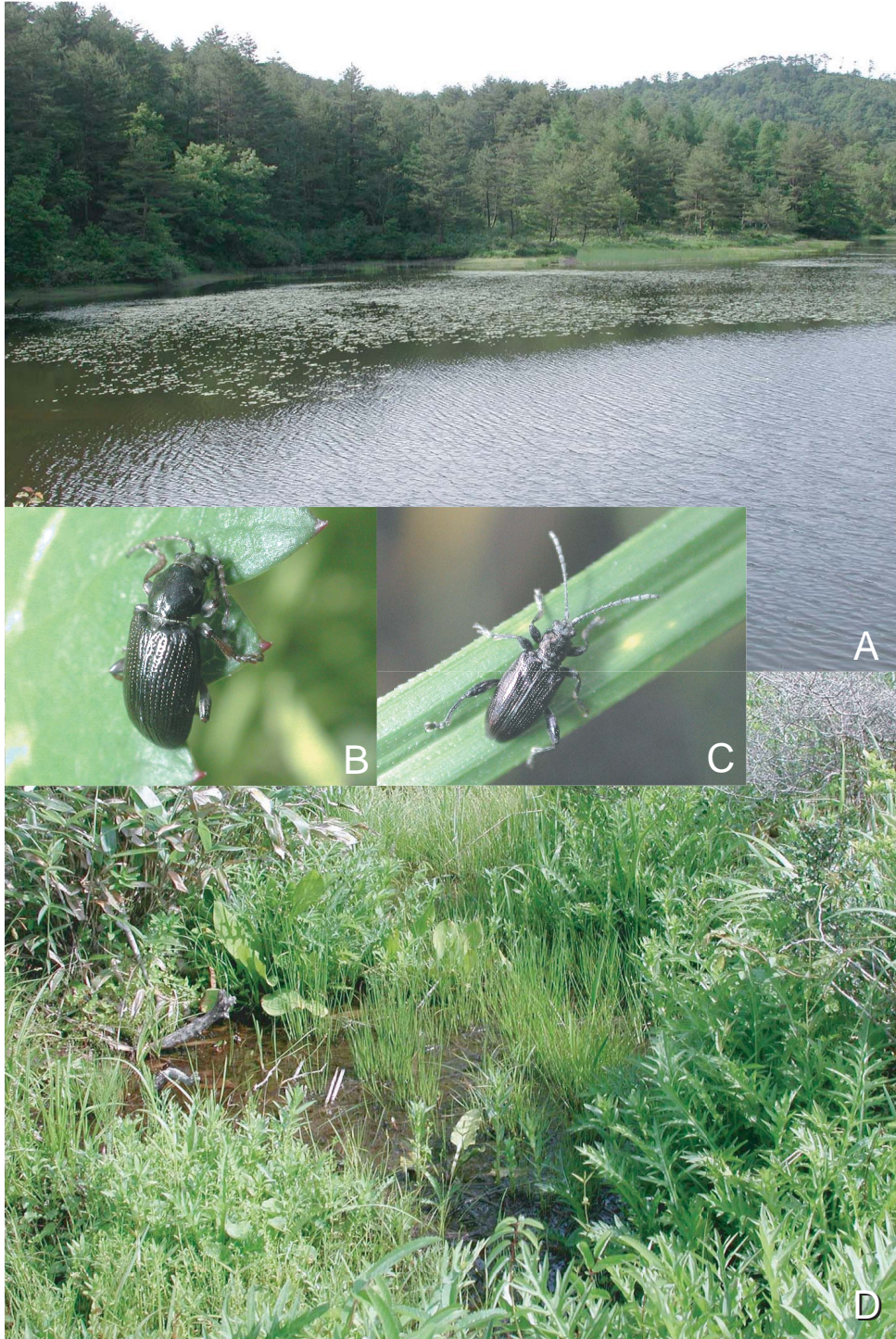


図9 広島県芸北町西八幡の湿地．A，新川溜池；B-C，生息するネクイハムシ（B，アキミズクサハムシ；C，クロガネネクイハムシ）；D，新川溜池付近の湿地．この他にカツラネクイハムシ，ツヤネクイハムシ，ガガブタネクイハムシが生息する．



図 10 岡山県の湿地．A，哲西町鯉ヶ窪湿原．チュウゴクオオミズクサハムシの模式産地である．この他にキンイロネクイハムシ，ガガブタネクイハムシが生息する；B，上斎原村森林植物園の湿地．チュウゴクオオミズクサハムシの生息地．



図 11 兵庫県の湿地．A，大河内町砥ノ峰．チュウゴクオオミズクサハムシとカツラネクイハムシが生息する；B，上郡町富満の廃田．カツラネクイハムシ（左上）が生息する．



図 12 山口県の湿地。A, 旭村小木原の湿地。キンイロネクイハムシ（左上）やガガブタネクイハムシが生息する；B, 阿武町長沢溜池。オオルリハムシ（左上）が生息する。2002年8月現在、溜池の改修工事が行われており、湿地の乾燥化が進んでいる。

生活史 広島県芸北町では、5月下旬～7月上旬に出現する。

生息地の現状 西八幡原の湿地は広島県により八幡湿原県自然環境保全地域とされている。アキミズクサハムシに比べ、生息地は少ない。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストにおいて、“情報不足”に指定されている。

ツヤネクイハムシ *Donacia nitidior* (Nakane)
(図3A)

形態的特徴 小型でカツラネクイハムシに似るが、腿節の基部や脛節全体が褐色を帯びることで区別できる。体長5.0-6.5mm。

分布記録 日本固有種。本州(東北南部～中国地方)に広く分布し、佐渡からも知られる。本調査記録内では、兵庫県、岡山県、広島県から記録がある。調査地域における本種の記録を表1に、分布図を図6Bに示す。

生息環境 日当たりの良い湿地に生息する。

食草 成虫は基本的に花粉食である。カサスゲ、アゼスゲ、ゴウソ、オニスゲに訪花する(野尻湖昆虫グループ, 1985)。

生活史 成虫は5月～6月中旬に出現する。

生息地の現状 生息地の多くは岡山県上斎原村や広島県芸北町に点在する湿地である。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストでの指定はない。

セラネクイハムシ *Donacia akiyamai* Komiya
(図3B)

形態的特徴 背面の金属光沢は強い。目が大きく、前胸背板に横シワが多く、上翅間室は平滑で翅端は幅広い切断状。後肢が長い。イネネクイハムシに似ているが、雄腹部に1対のコブ状突起を欠き、容易に区別できる。体長5.8-8.4mm。

分布記録 日本固有種である。広島県および兵庫県から記録された。調査地域における本種の記録を表1に、分布図を図6Cに示す。

生息環境 コウホネ類の生える溜池。

食草 成虫はオグラコウホネ、ヒメコウホネ、コウホネの浮葉や抽水葉を食害する。

生活史 成虫は5月から9月に出現する。

生息地の現状 広島県世羅台地および兵庫県三田市の複数の溜池が生息地となっている。本種は2001年に記載されたばかりであり、新たな生息地が発見される可能性が高い。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストでの指定はない。しかし、本種が記載されたのは環境省のレッドリストの公表後である。

イネネクイハムシ *Donacia provostii* Fairmaire
(図3C)

形態的特徴 背面の金属光沢は弱い。目が大きく、前胸背板に横シワが多く、上翅間室は平滑で翅端は幅広い切断状。後肢が長い。雄腹部に1対のコブ状突起を持つ。体長6.0-7.5mm。

分布記録 東アジアに広く分布する。日本では北海道、本州、四国、九州、佐渡などに分布する。東日本ではヒシ、ハス、ヒツジグサの生える溜池などにきわめて普通だが、西日本での分布は局地的である。調査地域における本種の記録を表1に、分布図を図7Aに示す。

生息環境 食草である浮葉植物が生えている溜池や沼など。

食草 西日本と東日本では主要な食草が異なる。西日本では、ガガブタ、アサザ、ハス、ヒツジグサなどの浮葉を食害することが確認されている。東日本ではヒシ、ハス、ヒツジグサ、ヒルムシロ属が主な食草である。

生活史 成虫は5月～8月に出現。成虫は灯火に飛来することがある。

生息地の現状 生息地は各地に存在しているが、局地的である。

RDB カテゴリー 環境省(2000)のレッドリストでの指定はない。山口県(2002)のリストでは“準絶滅危惧種”とされている。

ガガブタネクイハムシ(ネクイハムシ)
Donacia lenzi Schönfeldt
(図3D)

形態的特徴 背面の金属光沢は強い。目が大きく、前胸背板に横シワが多く、上翅間室は平滑で翅端は幅広い切断状。後肢が長く、雄の後腿節には発達した複数の刺を持つ。雄腹部に1対のコブ状突

起を持つ。体長 6.1-7.3mm.

分布記録 東アジアに広く分布する。西日本ではもっとも普通にみられる種である。調査地域における本種の記録を表 1 に、分布図を図 7B に示す。

生息環境 食草である浮葉植物が生えている溜池や沼など。

食草 成虫は主にジュンサイの浮葉を食害する。この他にヒツジグサやヒルムシロ属の浮葉を食害することが知られている（野尻湖昆虫グループ、1985）。

生活史 成虫は 5 月～9 月に出現する。成虫は灯火に飛来することがある。

生息地の現状 生息地は主に各地に存在する溜池である。

RDB カテゴリー 環境省（2000）のレッドリストでの指定はない。

キイロネクイハムシ

Macrolea japona (Jacoby)

形態的特徴 日本産ネクイハムシ亜科の中でもっとも小型。体は全体的に黄褐色を帯び、金属光沢を欠く。翅端部の外側に刺がある。すべての跗節第 1 節は筒状で二葉状にならない。体長 4.5-4.6 mm.

分布記録 日本（本州、九州）および中国東部から知られ（Hayashi and Shiyake, 2001）、沖縄からの記録は疑問視されている（久保田、1987）。本調査地域内では、兵庫県のみ記録がある。キイロネクイハムシは、旧北区に広く分布する *M. mutica* (Fabricius) の亜種としてあつかう見解もあるが、両者は明らかに別種である（Hayashi and Shiyake, 2001）。調査地域における本種の記録を表 1 に、分布図を図 7C に示す。

生息環境 池に生息する（久保田、1987）。

食草 不明。ヨーロッパ産の近縁種はヒルムシロ属、フサモ、カワツルモ、アマモなどに依存している。

生活史 ほとんどの採集記録は 4 月であり、この時期が成虫の出現期とみなすことができる。

RDB カテゴリー 環境省（2000）のレッドリストにおいて、“絶滅危惧 I 類”に指定されている。兵庫県（1995）のリストでは“絶滅種”とされている。

オオルリハムシ

Chrysolina virgata (Motschulsky)

(図 3E)

形態的特徴 在来種のハムシの中で最大。背面に緑色～赤色の金属光沢があり、粗大な点刻に覆われる。体長 11-15mm.

分布記録 国外では極東ロシア、中国東北部、朝鮮半島に分布し、国内では本州と佐渡に分布。中国地方では山口県のみから知られる。調査地域における本種の記録を表 1 に、分布図を図 8 に示す。

生息環境 シロネ類の生える湿地。

食草 成虫・幼虫共にシロネの葉を食害する。

生活史 成虫は 7 月～9 月に出現する。

生息地の現状 現在、生息が確認されているのは旭村と阿武町の 2 カ所のみである。記録のある萩市田床山での生息は現在、確認できない。山口県阿武町の溜池は 2002 年 8 月現在改修工事が行われており、生息地であるシロネ群落への影響が危惧される。

RDB カテゴリー 環境省（2000）のレッドリストにおいて、“情報不足”に指定されている。山口県（2002）のリストでは“絶滅危惧 IB 類”とされている。

保全生物学的検討

種の保全を検討する上で、まず問題となるのが絶滅危険度の評価である。例えば、対象となる種の個体数の変動が明らかとなれば、その減少率等の数値によりその評価も可能となるだろう。しかし、昆虫のように個体数推定がきわめて困難な分類群については別の基準が必要である。今回研究の対象とした湿地性ハムシ類は、湿地や沼沢地という限定された空間を生息地とし、また特定の分類群の植物に依存している。そこで本論文では、各種の分布記録を整理し、食草を含めた生息地の存続状況を検討することにより、絶滅危険度の評価をすることにする。

アキミズクサハムシ：生息地は広島県芸北町内に限られている（図 9）。確認された産地は 7 カ所（西八幡原、西八幡原東方の谷、木束原、長者原、隠岩、土橋、尾崎湿原の各地）である。いずれも排水不良の谷地に形成された湿地である。いくつ

かの湿地は休耕田や廃田が湿地化したもので、新たに出現した生息地に分散・進入したものとみられる。本種の生息地が限られているということは、わずかな湿地の消滅でも個体群への影響が大きいことを示しており、もっとも絶滅危険度の高い種の1つである。湿地化した休耕田や廃田は今後遷移が進んで乾燥化する可能性もあり、今後の推移を観察する必要がある。その一方で、現在の生息地に隣接する地域に新たな湿地が出現すれば、本種の生息地になる可能性も指摘される。

チュウゴクオオミズクサハムシ：生息地は兵庫県・岡山県内に点在する7カ所である。生息地数そのものが少ないため、全種同様に絶滅危険度の高い種の1つである。模式産地である岡山県哲西町の鯉ヶ窪湿原（図10A）は豊富な湿性植物群落があることから国の天然記念物に指定されている。上斎原村の岡山県森林植物園（図10B）は一般の採集行為を禁止しているほか、湿地内への立入も制限されている。兵庫県大河内町の砥峰高原（図11A）はススキ草原として維持されているため、結果として谷沿いの湿地も保全されている。

キヌツヤミズクサハムシ：生息地は30地点が確認されており、山口県を除く各県に分布している。生息地は山間部や高原の湿地に限られていることから、今後の生息状況の推移を確認する必要のある種である。

アオノネクイハムシ：現在の所、日本国内の産地は兵庫県小野市青野ヶ原のみである。さらに1985年が最後の記録で、それ以降の記録がない。本種はカツラネクイハムシに酷似しており、見分けるには雄交尾器の検討が必要である。そこで、これまでにカツラネクイハムシとして記録された各地の標本を検討したが、いずれもアオノネクイハムシではなかった。従って、アオノネクイハムシは本調査地域に分布する種の中でもっとも絶滅危険度の高い種である。

カツラネクイハムシ：生息地は兵庫県、岡山県、広島県の20カ所確認されている。いくつかの湿地は休耕田や廃田が湿地化したもので、新たに出現した生息地に分散・進入したものとみられる（図11B）。これは、本種の成虫が活発に飛翔する習性をもつことと関係していると考えられる。生息地

も限られていることから、今後の生息状況の推移を確認する必要のある種である。

キンイロネクイハムシ：生息地は19カ所確認されている（図12A）。鳥取県からは未発見である。生息地も限られていること、食草のミクリ類そのものが減少している水生植物であることから、今後の生息状況の推移を確認する必要のある種である。

クロガネネクイハムシ：生息地は広島県芸北町（図9）と比婆郡の2カ所に限られている。中国地方ではきわめて希少な種である。

ツヤネクイハムシ：生息地は兵庫県、岡山県、広島県の27カ所確認されている。いくつかの湿地は休耕田や廃田が湿地化したもので、新たに出現した生息地に分散・進入したものとみられるが、本種の成虫はあまり飛翔しない。生息地も限られていることから、今後の生息状況の推移を確認する必要のある種である。

セラネクイハムシ：生息地は15カ所確認されている。2000年に記載・報告されたばかりの種であり、今後、多くの産地が発見される可能性もある。ただし、主要な食草であるオグラコウホネは絶滅の危惧される水生植物であり（例えば、兵庫県、1995）、保護上の要注目種であることは間違いない。

イネネクイハムシ：生息地は17カ所確認されている。西日本に広く分布するが、産地は局地的である。未確認の生息地はかなり多く存在すると考えられる。灯火に飛来するなど、分散能力の高い種である。山口県（2002）のリストでは“準絶滅危惧種”とされているものの中国地方全般を見渡せば、絶滅危険度の低い種とみなすことができる。

ガガブタネクイハムシ：生息地は39カ所確認されている。本種は西日本でもっとも普通にみられる種で、未確認の生息地もかなり多く存在すると考えられる。灯火に飛来するなど、分散能力の高い種であり、現状では絶滅危険度の低い種とみなすことができる。

キイロネクイハムシ：1940～1950年代の兵庫県宝塚市や西宮市において採集されたが、近年の記録はまったくない。すでに絶滅した可能性もあるが、兵庫県や中国地方の瀬戸内地域の古い溜池で再発見される可能性もある。いずれにしても、こ

のような小型昆虫が絶滅したことを確認するのは困難である。

オオルリハムシ：現在確認されている生息地は山口県内の2カ所のみである。過去には萩市からも報告されているが、現在は生息を確認できない。すでに述べたが、阿武町の溜池（図12B）は2002年8月現在改修工事が行われており、この時点では多くの個体数を確認したが、生息地の今後が危惧される。本種は飛翔能力がなく、もっとも絶滅危険度の高い種の1つである。

以上の検討結果から、保全生物学的に重要とみられる種は以下の通りである：

1) すでに絶滅の可能性がある種

—キイロネクイハムシ

2) きわめて危険な状況にある種

—アオノネクイハムシ、クロガネネクイハムシ、オオルリハムシ

3) 危険な状況にある種

—アキミズクサハムシ、チュウゴクオオミズクサハムシ

4) 今後の推移を確認する必要がある種

—カツラネクイハムシ、キンイロネクイハムシ、ツヤネクイハムシ、キヌツヤミズクサハムシ

5) 要注目種

—セラネクイハムシ

次にこれらの種の保全について検討したい。結論から言えば、絶滅を危惧されている種の保全を行うには、生息地の保全そのものを主体とすべきである。これらの種が存続して行く上でもっとも大きな脅威は、それぞれの食草の群落を含めた生息地そのものが消滅してしまうことである。これは生息地が湿地や溜池・沼などの限られた空間であるため、わずかな面積の土地の改変でもそこに生息する種の個体群やその食草群落を直撃する場合があるからである。湿地のある谷そのものが埋め立てられたり、老朽化した溜池を改修したために食草の水草が全滅する等の例がそれである。そのため、溜池を改修する必要が生じた場合は、食草の生育を可能にするため、施工中にも水域や湿地の一部を残すことが望ましい。また、生息地の水質や流入する水量の急激な変化を防ぐため、周辺の集水域の保全も必要である。生息地周囲の開

発が避けられない場合は、施工中・施工後の濁水・汚水の流入を防いだり、水源の確保が必要である。しかしながら、生息地の環境に配慮した工法を採用したとしても適切に生息地を保全しつつ保たれるかどうかを事前に予想するのは難しい。では、新たな生息環境を創出することは可能だろうか。放棄された水田や休耕田が湿地化し、これらの種の生息環境となることがその一例である。しかし、このような湿地が形成されるには、土壌や水分の条件、食草の生育条件、周囲の環境などの要員が複雑に組み合わさった結果であり、かつ形成には数年から数十年オーダーの時間を要するものである。従って、近年になって各地にビオトープとして人工的に整備されている水辺環境は成虫の一時的な生息地にはなり得ても幼虫の生育や蛹化が可能な場所にするためには上記のさまざまな条件を整えなければならない。また、生息可能な環境が整ったとしても、実際に生息地となるかは別の問題である。なぜならば、これらのハムシ類が生息するには最適とみられる環境でありながら、実際に生息を確認できない湿地が多数存在するからである。人為的にこれらの種を新たな生息地に持ち込むことも可能ではあるが、地域の個体群の持つ遺伝的多様性を錯乱することにもなりかねず、個体群維持のための最終的な手段とすべきである。

まとめ

中国地方（兵庫県を含む）に分布する湿地性ハムシ類13種について、保全生物学的な検討を行った。この内、絶滅の危険性があるとみられる種は10種で、もっとも絶滅危険度の高い種はアオノネクイハムシ、クロガネネクイハムシ、オオルリハムシの3種である。これらの種を保全してゆくには、生息地を保全するのが最善な策である。

謝辞

本研究は平成14年度のホシザキグリーン財団の助成を得て行われたものである。ホシザキ野生生物研究所の淀江賢一郎、山内健生両氏には諸手續等でお世話になり、また地方版レッドリストについてご教示をいただいた。広島県の秋山美文氏、大阪府の谷角素彦氏、奈良県の富永 修氏には文

献の入手にあたり便宜を図っていただいた。また、山口県立山口博物館の三時輝久氏には前述の富永氏を通じて文献の入手にご協力いただいた。これらの方々に厚くお礼申し上げる。

文 献

- 秋山美文 (1992) 上石郡の甲虫類 (5). 広島虫の会会報 (31) 15-17.
- 秋山美文 (1998) ウエットランドで得られた甲虫. 広島虫の会会報 (37) 13-14.
- 秋山美文 (2001a) 広島県産甲虫の分布記録 (5). 比和科学博物館研究報告 (40) 29-45, 2 pls.
- 秋山美文 (2001b) 広島県のネクイハムシの記録. 広島虫の会会報 (40) 15-17.
- 秋山美文・日暮卓志 (1995) 山陰東部のハムシの記録. すかしば (41/42) 15-18.
- 秋山美文・木元新作 (1997) 広島県産ハムシ科分布記録. 比和科学博物館研究報 (35) 135-146, 2 pls.
- 秋山美文・木元新作 (2000) 広島県産ハムシ科分布資料 (2). 比和科学博物館研究報告 (39) 91-99, 1 pl.
- 青野孝明 (1996) 岡山県自然保護センターの甲虫類. 岡山県自然保護センター研究報告別巻 (1) 49-73.
- Hayashi, M. and K. Harusawa (2000) *Donacia frontalis* Jacoby from Japan (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae). *Elytra*, 28(1) 203-209.
- Hayashi, M. and S. Shiyake (2001) The identity and distribution of *Macrolea japana* (Jacoby) (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae). *Bull. Osaka Mus. Nat. Hist.*, (55) 15-22.
- 兵庫県 (1995) 兵庫県の貴重な自然-兵庫県版レッドデータブック-. 兵庫県, 286pp.
- 環境庁 (1980) オオルリハムシ. 日本の重要な昆虫類, 中国版: 83.
- 環境省 (2000) 昆虫類レッドリスト. 平成 14 年 4 月 12 日公表.
- Kimoto, S. (1981) New or little known Japanese Donaciinae (Coleoptera: Chrysomelidae). *Bull. Osaka Mus. Nat. Hist.*, (34) 23-26.
- 木村保夫・林原毅一郎 (1995) キンイロネクイハムシの新産地. すかしば (41/42) 12.
- 衣笠弘直 (1987) ネクイハムシの記録. うんころがし (27) 15-18.
- Komiya, Y. (2001) Description of a new *Donacia* species (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae) *Elytra*, 29(1) 41-44.
- 久保田正秀 (1987) キイロネクイハムシは絶滅したのか. 日本の自然, 1(3) 49-52.
- 倉敷市立自然史博物館 (1994) 倉敷市生物目録. 倉敷市立自然史博物館, 254p.
- 中村慎吾・秋山美文・木元新作 (1994) 広島県産ハムシ科目録. 比和科学博物館研究報告 (32) 69-101.
- 野尻湖昆虫グループ (1985) アトラス・日本のネクイハムシ. 野尻湖昆虫グループ, 大阪. 182pp.
- 野津幸夫 (1996) 広島県産甲虫類の分布記録. 広島虫の会会報 (35) 27-33.
- 岡本 巖 (2001) 呉市とその周辺の甲虫相 (2). 広島虫の会会報 (40) 39-48.
- 高橋寿郎 (1997) 兵庫県のハムシ (1) (兵庫県甲虫相・331). *IRATSUME* (21) 16-26.
- 高橋芳樹 (1999) 広島県におけるツヤネクイハムシの採集例. 月刊むし (346) 13.
- 田中 馨 (2000) 阿武町の甲虫類. ちょうしゅう, (12) 13-19.
- 田中 馨・椋木博昭・安田正利 (1999) 「山口県の昆虫」以降に採集された甲虫類. ちょうしゅう, (11) 17-24.
- 鳥取県 (2002) レッドデータブックとっとり-鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物-動物編, 鳥取県, 214pp.
- 上田尚志 (1996) 但馬におけるハムシの採集記録. *IRATSUME* (20) 27-30.
- 八木 剛 (1991) ネクイハムシ類の産卵習性および卵形態について. *Donaciist* (4) 9-14.
- 山口県 (2002) レッドデータブックやまぐち 山口県の絶滅のおそれのある野生生物. 山口県, 513pp.
- 山口県立博物館 (1988) コウチュウ目. 山口県の昆虫: 126-187. 山口県立博物館, 山口.
- 山地 治 (2001) 岡山県から採集した甲虫類の記録. すずむし (136) 42-48.

セラネクイハムシの産卵習性

林 成 多

ホシザキグリーン財団, 〒691-0076 島根県平田市園町沖の島 1659-5

Oviposition Behavior of *Donacia akiyamai* Komiya (Coleoptera: Chrysomalidae)

Masakazu HAYASHI

Hoshizaki Green Foundation, Okinoshima 1659-5, Sono-cho, Hirata, 691-0076 Japan

Abstract *Donacia akiyamai* oviposit on underside of floating-leaves of *Nuphar* (Nymphaeaceae) Its oviposition behavior is similar to that of *Donacia lenzi*.

Key words : Donaciinae, *Donacia akiyamai*, Chrysomalidae, oviposition behavior

キーワード : ネクイハムシ亜科, セラネクイハムシ, ハムシ科, 産卵習性

セラネクイハムシ *Donacia akiyamai* Komiya は日本固有種のハムシで、溜池などに生えるコウホネ属に依存し、成虫は浮葉や抽水葉を食害する。食草であるコウホネ属は自生地が減少しつつある水生植物であり、それに依存するセラネクイハムシも保全生物学的に注目される存在である。本報告では、セラネクイハムシの卵塊の観察例について報告し、その産卵習性について考察する。

2001年8月26日、広島県世羅町前新原(標高360m)の溜池において、セラネクイハムシの調査を行った。ヒメコウホネ *Nuphar subintegerrimum* (Casp.) Makino の浮葉には多数の食痕があり、浮葉を裏返すと複数のセラネクイハムシの卵塊が確認された。卵は長細い楕円形をしており、周囲に白色の寒天状物質が覆っている。卵塊は2列で、成虫食痕である穴を中心点として弧状に整列している。中には完全に円形に並んでいる卵塊もあった(図1)。

卵塊の形状から、セラネクイハムシのメス個体は食痕の穴を利用して、浮葉の表面から腹部を葉裏へ挿入し、さらに産卵管を伸ばして卵を弧状に産み付けていると考えられる。浮葉の裏に産卵するネクイハムシ類はイネネクイハムシ亜属のガガブタネクイハムシ(ネクイハムシ) *Donacia lenzi* Schönfeldt でも知られているが(八木, 1991)、卵



図1 セラネクイハムシの卵塊

を整然と配列することはないようである。湿生植物や抽水植物に依存するネクイハムシ類は茎や葉などの組織中に産卵し(八木, 1991)、浮葉植物を利用するセラネクイハムシなどは対照的である。今後は、セラネクイハムシの産卵行動について、飼育も含めてより詳しく観察を行いたい。

謝辞 : 群馬大学の小宮義璋博士、広島市の秋山美文氏には現地をご案内いただいた。茨城の成田行弘氏にはネクイハムシ類の幼生期についてご教示をいただいた。これらの方々に厚くお礼申し上げます。

引用文献

八木 剛(1991)ネクイハムシ類の産卵習性および卵形態について. Donaciist. (4) 9-14.