

きべりはむし

第22巻 第2号

目 次

兵庫県産甲虫類研究史概説 (4)	高橋 寿郎	27
六甲山系を中心とした神戸並びにその近傍の甲虫相	高橋 寿郎	35
芦屋市で記録したフュシヤク類	西 隆広	46
六甲山城の蝶数種について	西 隆広	49

県関係文献紹介

県関係・学会・同好会誌・連絡誌

兵 庫 昆 虫 同 好 会

1994年11月

兵庫県産甲虫類研究史概説(4)*

高橋 寿郎

昭和即ち現代(平成迄)の兵庫県下の昆虫研究は第2次大戦を境として戦前・戦後に別けてみよう。

当然昆虫学の発展は大学・各種官公庁が中心となってきたが各地方に出来た昆虫趣味の者達の集い所謂アマチュアの研究機関の発展によって非常な前進がみられ特に関西地方はアマチュア研家が中心となってきたことは注目に価する。かつて江崎梯三博士は“欧州における昆虫学の発達には好事家的なアマチュアが集まって昆虫の研究を始めたことが出発点であるが吾が国のそれは害虫による農業の被害対策として必要に迫られた結果であると……”昆虫学発達の根本が違うことを説明しておられるが(1957)その意味で関西の昆虫の研究と云うものがアマチュアが中心となって推進されたことはヨーロッパ的と言えるかと思う。

大阪の寺西 暢, 戸沢信義, 岩田正俊, 京都の竹内吉蔵, 松岡良弘の諸氏が設立した“関西昆虫学会”は昭和5年から会誌(関西昆虫学会々報, 関西昆虫雑誌)を発行し, 兵庫の昆虫研究者もこれを中心に研究を発表するようになった。

一方県下の学校を中心として“兵庫県博物学会”が結成され会誌の創刊されたのは昭和6年1月(1931)のことである。さらに昭和12年には兵庫県中等教育博物学会が発足, 会誌“博物学雑誌”が発行された。之等の会誌には昆虫の記事は大変少ない。即ち昆虫研究者の県下に少ないことが想像できる。

兵庫県中等博物学雑誌の創刊号には田中 光照氏の“キベリハムシについて”の報文があり(1938)第7号は会長山鳥先生還暦祝賀記念号として433p.の大冊が出版されている。ただ昆虫関係の報文ではあまり見るべきものが出ていない。

当時大阪で活躍していた中林馮次氏を招いて昆虫採集指導を受けていた時代である。兵庫県博物学会々誌の方も昆虫に関する記事は大変少ないが終刊近くになって米谷正司氏とか筆者などが研究発表をした。

むしろ純アマチュアとして当時吾々の智識向上に非常に役立った“昆虫界”(昆虫趣味の会機関誌, 昭和8年創刊)を中心とした住吉の関 公一氏, 六甲の小林桂助氏の活躍がめざましい, 小林桂助氏は鳥の研究家として著名な方であるが当時六甲山を中心とした昆虫調査をしておられた。戦後から現在にかけて再び鳥中心の研究で活躍しておられる(虫の研究, 観察も勿論続けておられ兵庫野鳥の会を主宰しておられる)。関氏も同じく会社に勤務のかたわら昆虫類, 特にカミキリムシの研究をしておられ住吉, 御影を中心として摩耶, 六甲山をふくめた昆虫相の調査・発表, 県下のカミキリムシの目録も発表して

*兵庫県甲虫相資料・295

おられ戦後いち早く“新日本産天牛科目録”を自刊された。多くの標本、文献類をもっておられた（氏は同時に鳥の観察にも力を入れておられ生態写真を中心に色々と活躍しておられた）。昭和63年（1939）、米谷正司、沢野芳介氏を幹事として昆虫趣味の会神戸支部を結成その部報第1号を同年4月発行された。その後同支部は感情問題から再編成され幹事に野村 全、谷口和義氏を任命継続され、阪口浩平氏も部員に入っておられた。筆者も入会部会報に報文を発表したり採集会に出掛けたり、関氏のお宅にも何度かお伺いした。米谷氏のお宅にも何度か訪問したが氏は後に標本商のようなことをやっておられた（分譲標本のカatalogを印刷して好事家に送ったりしておられた）。関 公一氏は1969年亡くなられた。後継者がおられないようなので貴重な文献、標本類の散佚が心配であったが標本類は大阪市立自然史博物館へ寄贈そこで保管されている。米谷氏も亡くなられたが標本の行方については詳しいことを知らない。阪口浩平氏も亡くなられた。阪口氏はその頃ハネカクシの分類をやっておられ筆者も同定を御願ひしたことがある。その後ノミの研究をされた（ノミの研究で理学博士の学位を得ておられる）。外国産の昆虫標本の収集家としても良く知られておりそれらを基礎としてまとめられた“世界の昆虫”全6巻（保育社・大阪）は大変な名著である（1979－1983）。1983年10月突然に亡くなられた。同博士のコレクションは兵庫県立人と自然の博物館の目玉標本の一つとして県が購入保管されることになった（阪口コレクションは残念ながら日本産、特に兵庫県産の標本が大変少ないと云う欠点がある）。野村 全、谷口（黒佐）和義氏などは現在（1992）でも元気で活躍中である。

戸沢信義氏は昭和37年（1962）昆虫研究50年の御祝をされた県下昆虫研究の大先輩であり蜂の研究者としても知られている。御宅も甲東園にあり県下の昆虫を調べ後輩の指導にあたっておられるが初期の研究の中に箕面の昆虫を調べた“箕面産昆虫目録”（1932）が有名である。氏は関西昆虫学会の指導をされるとともに宝塚昆虫館長として同館報の発行（昭和15年－1940、9月創刊）をされ（宝塚昆虫館の出来たのは昭和14年－1939、8月）、戦後は神戸生物クラブ顧問として活躍しておられたが1978年には一切の昆虫関係から身を引くと文献、標本を処分された。大変淋しい限りである（標本は大阪市立自然史博物館へ寄贈された）。

学校関係のことはよくわからないが神戸二中（現兵庫高校）に在学していたので二中を中心とした状況を説明してみる。

昭和8年10月10日より16日迄東京上野松坂屋中二階で昆虫趣味の会・読売新聞社共同主催による昆虫展覧会が開催されそれに出品されたものの中に博物研究（三）、兵庫県立神戸中学校博物教室、会報、兵庫県立第二中学校博物同好会、共に鳥居 茂氏出品というのがあり展覧会が昭和8年であるから之等の全誌もその年度の発行なのであろうと思うが筆者はこれ等に就いては詳しく知らない。その後竹中 茂先生の“私と二中”を拝見していると（「かぶとがに」）第8号、p.177－178、1978）、先生が生徒達に自由研究として一学期に一題の報告をすることを命じそれ等の内から優秀なものを選んで博物研

究として第一輯～第四輯を発行されたことを知りその表紙と第一頁の写真が紹介された。勿論内容を見ていないので昆虫に関する記事がどのようにあったかわからなかった。筆者が神戸二中へ入学したのは昭和10年でその年竹中 茂先生の手によって博物研究会が設立され会則を定められ（かぶとがに、第8号、p.4）会誌Natureが創刊された（昭和10年4月出版となっている）。この会誌は筆者の手許に9号迄ある（昭和14年7月出版）。これで全部かどうかかわからないがこれ等の中には昆虫に就いての貴重な報告が多くふくまれている。それとその当時二中の博物教室に富田竹二郎氏（1978年時点大阪外国大学タイ・ベトナム語教授、二中24陽会）が書かれた“再度山の昆虫A、B”があった。赤い表紙の本で原稿用紙に書かれたもので製本してあった。大変貴重な資料として何回か読ませて頂いた。当時このような私家本をこしらえることがわりとあったようで筆者も原稿用紙にまとめたものを“神戸烏原甲虫誌”（1940），“神戸烏原甲虫誌・改訂版”（1941）としてそれぞれ製本現在も大事に保管している。

当時兵庫県立の中学校は1～3中とあったので夫々の学校にも博物研究会はあったであろうと思われるが学校が違うので資料を見ることが出来ない。ただ1941年兵庫県立第一神戸中学校報国団文化部博物学会から“一中付近の昆虫”と題する単行本（40p.）が出版されて筆者も現在所有している。いわゆる摩耶山の昆虫類で蝶を山田敬太、甲虫を増田 猛、橋本直也氏が担当しておられる。当時のようすがわかり貴重である。

また神戸二中の同好者が集って神戸博物同好会を結成その会誌 Nature No.1（1939年3月）、同会会報 No.1-5（1940）の出版、さらには1940年博物研究会・動物愛好会・園芸部共同による冊子「観察」を出版それぞれに昆虫に関する報文が発表されており筆者も何篇かのコガネムシを中心として甲虫の報文を発表している。

甲南高等学校博物研究会から“博物研究”と云うのが発行されている。詳しいことはわからないが現在第3号が手許にあり（1938刊）谷口和義氏が貴重な報文を発表しておられる。

1939年（昭和14年）神戸大丸博物売場が事務所で神戸博物同好会というのが設立された。

紅谷進二・川崎 正・河原 巖先生などが顧問の中に見られ相談役に“虫のおじさん”中林馮次氏の名も見られる。会誌“博物趣味”が同年5月創刊され筆者の手許にはVol.1, No.7迄の内5冊しかない。いずれも案内記のようなものである。この会が戦後の“神戸生物クラブ”へと発展する。

終戦後いち早く兵庫県生物学会が森 為三博士を会長に1947年創立された。戦前の兵庫県博物学会に変わるものとしてスタートしたものでその研究機関誌「兵庫生物」は翌1948年に創刊されこの会誌は現在迄続いているが生物学会そのものが高校の先生が中心であって県下に昆虫を研究する層が植物に比べて大変少なくこの会誌上に昆虫の報文が発表されることが大変少ないように思われる。それでも蝶の山本広一、吉阪道雄氏（共に現在では活動されていない）、岩村 巖氏、蛾、カメムシその他の氷上郡の昆虫の山本義丸氏そして甲虫の筆者等による報文が比較的多く発表されたものであるが最近はや

び時代替りと云うか昆虫に関する発表論文も少なくなって来たようである。ただ県下の生物研究学会としては唯一のものであるので貴重である。

戦後県下にも農大が出来そこには蜂の生態の研究で有名な岩田久二雄博士、ハバチの権威 奥谷慎一博士、シギアブ研究の永富 昭博士、ハチの生態研究の宮本セツ博士と多士済々でいづれも膜翅、双翅目の研究者である。明石にはゴミムシ、オサムシ類の研究者として知られている石田 裕氏がおられた。農大はその後国立に昇格神戸大学農学部となる。今迄のべた諸先生方は現在ではほとんど停年退職されている。現在の神大農学部は桃井節也博士（教授）、内藤親彦博士（教授）で共に膜翅目専門の方である。

農大時代農大生の同好者湯浅浩史、辻 啓介氏等が中心となって扇の山の調査を主体に“兵庫農大生物研究部々誌”を発行しておられた。これらの方々で現在も昆虫の研究を続けておられるのは神大の内藤博士以外おられないように思われる。柏原では当時柏原高校で教鞭をとっておられた山本義丸氏（この方は東京高師卒業で蛾の研究者で昆虫学者のセミプロであり後大阪教育大学付属高校に転職されたが現在停年退職して自由の身で蛾の研究をしておられる）が中心となって氷上郡下の昆虫相を調べられ実に立派な“氷上郡産昆虫目録”（1958）を発行約3,000種の氷上郡の昆虫が記録されている。山本氏自身は蛾の研究で有名な方であるがその意志を引き継いだ高橋 匡氏が中心となり柏原高校生物研究会を指導その会誌も毎年発行されて（会誌名 Natura）氷上郡のみならず氷ノ山を中心とした研究をされ筆者も柏原高校で所蔵標本を見せて頂いたが実に立派な管理状態であり山本、高橋両氏の御好意で多くの標本を御恵与頂いているし目録作成にはコガネムシ科の同定をさせて頂いた。高橋氏は後出石高校に転職され1963年には“出石郡昆虫目録”を発表になっておりその後さらに豊岡高等学校に変わられそこでも“豊岡高等学校昆虫標本目録（第1～5報）（1975～1978）”を発表その後も但馬の昆虫相調査を精力的にやっておられたが現在は停年退職されて研究を続けておられる（現在近大付属豊岡高校で教鞭をとっておられる）

学校関係では1950年に有馬高校普通科生物教室から発行された“有馬郡生物誌”があり兵庫農大の紀要もある。又前記農大生物研究部々誌、長田高校生物部の“Shida”，1号限りであるが“Tritoma”（神戸昆虫同好会）、甲陵中学校生物部の“甲陵生物”というのがあった。

西村 登氏は関宮中学校、兎塚中学校教諭をしておられたが現在は退職しておられる。1984年ヒゲナガカワトビケラの生態研究その他で理学博士の学位を取得されている。単行書に、論文に、テレビに新聞等々にいろいろ発表しておられ水棲昆虫の研究を続けておられ兵庫陸水生物研究会を主宰しておられる。

猪股涼一、岡本 清の両氏は多可郡西脇高校で教鞭をとっておられ西脇市を中心として昆虫相調査につとめられその数多くの標本は当地区が極めて立派な昆虫相を呈することの証明となり文献としてはほとんど発表されていないので一般に知られていないのが残念である（西脇自然同好会というのがあり

その会報が発行されていたがどの程度継続されていたのか詳しいことがわからない。猪股氏はその後御影高校、川西高校、報徳学園高校教諭を歴任の後停年退職された。1984年ハバチの研究で農学博士の学位を取得され現在もハバチの研究を続けておられる。岡本氏も停年退職されたが蛾の研究を続けておられる（ミクロの蛾専門、氏は東京農大卒業）。

終戦直後大阪において林 匡夫、大倉正文、後藤光男氏等により近畿甲虫同好会が設立されその会報の創刊号が昭和21年1月（1946）発行された。一方林 匡夫、大林一夫氏等による虫の友の会も大阪に設立され基処で会誌「昆虫学評論」の創刊号が1948年に出版された。その後この両会は合併され近畿甲虫同好会としてその機関誌「昆虫学評論」第5巻、第1号の出版されたのが1950年である。さらにこの会が日本甲虫学会と改名されたのは創立十五周年にあたる昭和35年（1960）である。機関誌「昆虫学評論」は現在でも年2回定期に発行され1993年で第48巻と老舗の学会となっている。そもそも中根猛彦博士とか林 匡夫博士を中心とした半アマチュア的虫好きの集まりでスタートしたと思われるのであるが今では一流の学会になっている。設立当初から世話をしてくられた大倉正文氏が神戸に住んでおられる関係で（事務所も大倉氏方）兵庫県にとっても大変関係のある学会となっている。ただ最近では次第に新種記載の論文中心の会誌になってきてアマチュアにとってはいささか勝手の違う会になってしまった感無きにしもあらずである。

昭和31年（1956）秋第11回国民体育大会が兵庫県で開催されそれを記念し兵庫県生物学会並びに神戸新聞社企画のもとに神戸新聞会館で“兵庫生物展”が開かれこれには蝶の山本広一、吉阪道雄氏、蛾の山本義丸氏、甲虫の筆者が出品、それを記念して“兵庫県生物誌”が出版された。

その後昭和34年（1959）には六月社から“国立公園 六甲の自然”を室井 綽博士を中心に発行、筆者も甲虫関係を担当した。また本書のジュニア版が出版された（国立公園、ジュニア六甲、1961）更に“のじぎく文庫”から“兵庫の自然”（1960），“読・兵庫の自然”（1969）が出版され“明石の自然”も1963年に出版された。

戦前神戸大丸を中心に神戸博物同好会が結成されていたが中断、戦後“神戸生物クラブ”として出発した。こんどは会誌の発行は無いが毎年4～11月の間月1乃至2回の採集・観察指導会を小・中学生を対象に開催している。既に30数年続いている。8月終わりには鑑定会、9月に展覧会も恒例行事となっている。顧問として昆虫は戸沢信義、大倉正文、岡本 清、山本広一、猪股涼一、高橋寿郎が世話をしてきたが現在残っているのは大倉正文氏1人である（1992年現在）。当然若い顧問が就任しておられ世代交替が行われている。昭和61年（1986）には30周年記念誌の出版を見たがこれは回顧録のようなものである。

昭和30年（1955）には大倉正文・石田 裕氏等が中心となって“神戸昆虫同好会”を結成その後現在迄月一回の例会（主として採集会・冬季の談話会）を確実にやっている。この会は機関誌を発行しな

いので一般にはあまり知られていない。採集会の方もわりと大阪とか奈良とかの方面が多いように思われる（平成元年－1989－7月の例会が第413回例会）平成4年度（1992）からは大倉正文氏の健康の関係から例会の案内を頂いていない。大倉正文氏は前に紹介したように日本昆虫学会の中心指導者でオサムシ、水棲甲虫の研究家として知られており御宅も六甲山麓にあり県下昆虫相究明に努力しておられる。西宮には虫同友会が結成されその会誌“MDK News”が昭和25年（1947）から発行された。昭和47年11月には創立満25周年記念号が発行された（Vol.24, No.1, 1972）兵庫県の昆虫に関する報文が割合多く発表されている。例会も開催され昭和46年（1971）11月が第181回例会となっている。ただ残念ながら本会も時代の流れで昭和49年（1974）には転換期になり中断されたが50年から引き続き若林守男氏が中心となって継続されることになったがうまくゆかず現在は活動もしていないし会誌の発行もない。

昭和41年（1966）兵庫県下の“虫や”の連絡的機関として“兵庫県むしの会”奥谷禎一博士、県植物防疫の仲田氏、農試病虫部 宇部部長、山口氏、猪股、大倉諸氏と筆者達が発起人として発足“兵庫県虫の会々報”も2号迄発行されたが世話人がそれぞれ多忙過ぎて会の運営がうまく出来ず自然消滅の形になってしまったのは残念である。

昭和38年（1963）には室井 緯博士のお世話で市立明石天文科学館講堂で“世界のきれいな虫と貝とかたつむり展”（故古川博二先生と共同出品）を7月21日～8月31日間開催、昆虫標本46箱と“昆虫切手”を出品、解説文並びに神戸新聞誌上（8月1日～8月19日号）に“ママはコン虫学者”と題して県下の昆虫の解説を発表した。翌39年（1964）には同じ場所で“県下特産生物展”が開催され、それにも出品した。

昭和46年（1971）5月佐用郡南光町船越の瑠璃寺境内に県教委により県立昆虫館が設立されて県出身で東京にて標本商をやりながら平山博物館を設立、昆虫研究普及に功績のあった故平山修次郎氏の標本の一部が寄贈（購入）されたりして内容の充実をはかっている。現在は内海功一氏が館長として管理運営をしておられる。平山氏の標本その他昆虫標本の一部は同じ県立の人と自然の博物館へ移館する計画があるとも聞いている。伊丹市にも伊丹市立博物館があり、かつて阪口浩平博士が協議会委員として昆虫に関しては展示の指導などもしておられたが元来土地柄酒蔵関係の資料が多く、昆虫関係資料は力が入っていない博物館である。平成2年（1990）伊丹昆陽池畔に伊丹市昆虫館が開館になった（館長は山手女子短大学長を停年退職された田中 梓先生が就任された）。

1967年には“氷の山・後山・那岐山国定公園健補地学術報告”が出版されたが昆虫の専門家が加わっておらず、昆虫に関しては参考にならない報文となっている。県自然保護協会というものも設立され講演その他の活動はおこなわれており1972年に“扇の山周辺の動物（I）”が発表された。これには奥谷 禎一博士、辻 啓介氏による蜂、蝶、甲虫についての報文の発表がある。その後“兵庫県の自然”と題す

る機関誌が発行されているが昆虫に関する記事はほとんどなく学術的な報文誌でないのが残念である。

“西宮市の生物相”が西宮市自然保護および利用に関する基礎調査報告書として出版された。西宮自然保護協会からは「西宮の自然, 1976」「続・西宮の自然, 1980」の2冊が出版された。若干の昆虫関係の報文が含まれている。また“猪名川旧河川敷の昆虫”も出版されている。

神戸新聞社では兵庫探検自然編が昭和46年9月よりとりあげられて昆虫に関しても珍しい種について解説が試みられた。キベリハムシは兵庫県特産種として筆者の飼育中のものを中心に紹介された。ギフチョウ、ナガサキアゲハ、ヒメハルゼミ等々がとりあげられている（昭和48年11月完了, 昭和49年単行書として出版）。

自然破壊のすすむ中で兵庫県にどのような昆虫が生息しているか？これがわからなければ自然保護と云っても役立たないと県下のファウナをまとめることを目的に奥谷禎一博士を顧問に辻 啓介氏が中心となって兵庫昆虫同好会が設立された。そしてその会誌“きべりはむし”が1972年に発行され現在年2回の会誌が発行され県下のファウナに関する貴重な報文が発表されている。1978年から実質運営は筆者の手でやっている（1994年 Vol.22）。

淡路島には淡路昆虫同好会があり、その会誌“Parnassius”が定期的に発行されて同島のファウナ解明に努めておられる。

姫路に姫路昆虫同好会が1976年に創設された。会誌“てんとうむし”も10号までは出版されたが、それ以後の出版が見られない、活動もやや下火になっているのではと考えられる（連絡誌の発行、例会などは相坂耕作氏によってつづいている。1994年現在）。

但馬虫の会も1977年に設立され会誌“IRATSUME”も現在（1993）17号まで発行されている。こちらも当初から見るとやや活動がにぶって来たように思われる。

甲陽学院高校生物部から“生物甲陽”というのも発行されているが（2年に1回）兵庫県下の昆虫に関する寄与はあまりなさそうである。

1968年3月31日当時大学生だった人々が中心となって能勢地方の昆虫相およびその生態の調査・解明を主要活動のひとつとして大阪昆虫同好会を結成された。能勢地方であるから兵庫県もある程度ふくまれる。その後会の事務所も神戸に移され会誌Crudeの発行も兵庫県下で行われている。また筆者を始めとして兵庫県関係の報文も多く発表されている。したがって兵庫県にとって忘れることの出来ない同好会といえる（会誌Crudeは1993年でNo.38が出版されている）。

神戸再度山の市立教育植物園に“自然昆虫園”が昭和47年（1952）5月オープンした。カブト虫、ホタル、蝶の飼育を実施生きたこれ等の虫を市民に見せようと云うもの。勿論網等持込み厳禁である。この“自然昆虫園”も後に森林植物園に統合された。森林植物園は紀元2600年（1940）記念事業として昭和15年に着工されたものであり昭和59年5月に森林展示館がその中に建設された。筆者はそれを記念

して外国産蝶を主体にドイツ型大箱60箱の昆虫標本を寄贈した(1990年五十年の歩み・森林目録の立派な2冊が送られて来た)。

1972年頃から遅まきながら自然開発、地域開発にともなう種々の問題がとりあげられ、それに関連して特定地域の生物相の調査があらはれ始めた。尤もこのような調査が開発にどのように影響を及ぼしているかと云えば全く何等の利用もされていない点お役所仕事の表面を糊塗した一行事に過ぎないと考えられるが違った意味で昆虫相の思いがけない収穫があり参考になることが多い。一般にゴルフ場建設等の環境調査依頼などにしても計画が出来てしまった後で官公庁の許可を得るための書類上必要からの調査依頼であり計画以前に調査してその方法がいかどうか検討するといった事前調査など全く無い点は環境調査を無視しているのか軽視しているあらわれであると考えられる。自然保護と口先で云っても権限の無い者たちによる保護対策など全く意味が無いし、まして罰則が無い取締は全く無意味である。ただこういった調査のお陰で、いくらかのファウナがはっきりしたことは事実である。例えば前掲“西宮市の生物相”(1972)、愛媛大学農学部昆虫学研究室石原 保博士を中心とした“本四架橋ルートの島々の昆虫相”(1973)とか西村 登博士による“加古川水系の底生動物相とその現存量ならびにそれに基づく生物学的な水質判定結果”(1974)のような異色の研究があらはれたりしている。

同じように“東中国山地自然環境調査”の一つとしてその報告書が奥谷禎一博士の指導の下に兵庫昆虫同好会の方々との協力で“中国山脈東端の昆虫相”をまとめて出版された(1974)。また兵庫県神崎郡大河内地点自然環境実態調査報告書が1978年に出版され筆者も甲虫類について執筆した。

啓蒙書ではあるが西宮自然保護協会が“西宮の自然”を発刊(1978)直接昆虫に関係は薄い岡村はた博士の努力で兵庫県立兵庫高等学校創立七十周年生物研究部記念誌が出版された(1978)(同じようなものに神戸女学院百周年記念“岡田山の自然”がある。筆者も“六甲山の昆虫たち”を出版(のじぎく文庫, 1981)、最近では坂根耕作氏の“ひめじの昆虫・I”(ひめじ花と緑の協会刊, 1987)、“播磨の昆虫”(のじぎく文庫, 1988)が発行されている。西村 登博士が昆虫を担当して村岡教育委員会から“村岡の自然と遊ぶ”(1986)も出版された。淡路島からは“三熊山の自然, 第1集”(1979)、“論鶴羽山の自然”(1980)、“煙島の自然”(1982)、“三熊山の自然, 第2集”(1986)などの出版もある。1990年には兵庫県生物学会但馬支部の方々による“但馬の自然”(のじぎく文庫)が出版された。

1963年には“兵庫県大百科事典, 上・下巻”が神戸新聞出版センターより出版昆虫は奥谷禎一博士と筆者が執筆した。1992年からは東 正雄先生が中心となって“宝塚の昆虫”シリーズの出版が始まった。

昭和63年(1988)8月かねてからの紆余曲折を経て三田市弥生が丘深田公園に「21世紀公園都市博覧会」のテーマ館(ホロンピア館)を活用して県自然系博物館建設が発表され正式名“県立人と自然の博物館”に決定平成4年(1992)10月開館された。これからは県下の昆虫研究の中心的存在として

大いに発展されることを望むものである。

筆者も兵庫県産甲虫相完成を目指して1938年から調査を始め現在572編の報文を発表した（1993年末で昆虫以外の報文も含む）。また“兵庫県産甲虫類に関する文献目録”を自刊したりしている（1975, 1981, 1984, 1994）（1992年までに集めた県産甲虫、異翅目標本は1993年2月県立人と自然の博物館へ寄贈した）。

兵庫県の甲虫相もほぼその概要がわかってきた段階である（尤も部分的には手つかずのグループがあったり、県下での未調査地域もあるが）、これをどのような形式で、どのような方法で出版するか目下見当もつかない。昆虫全般ということになると恐らく組織的な調査が出来ない限り無理のようである。

自然破壊による環境変化は著しく次々と変わる昆虫相・甲虫相をどの時点でどのような形式でおさえるのか大きな問題になると考えられる。

（1994年3月）

六甲山系を中心とした神戸並びにその近傍の甲虫相*

高 橋 寿 郎

はじめに：

東播磨の甲虫相・西播磨の甲虫相につづいてここに六甲山系を中心とした神戸並びにその近傍の甲虫相をまとめて見ることにした。

そもそも兵庫県の甲虫相のまとめはまだまだ前途遼遠で組織的な調査が全く出来ていないので手つかずのグループが多くありこれからの問題として残るものである。ただ一般的には川辺郡猪名川町、川西市、能勢を仲田元亮氏による“能勢の昆虫（甲虫）”（1970, 1978, 1982）としてまとめられ宝塚市のまとめも東 正雄氏等により公表されており（1992, 1993）、氷上郡は山本義丸氏によるまとめがあり（1958, 1962）、但馬地方は高橋 匡氏がとりまとめた出石地方（1963, 1965）、豊岡を中心として氷の山、扇の山等の山岳地帯の調査（1975, 1975, 1976, 1978 etc）、そして現在も但馬むしの会を中心とした調査が続けられている。淡路島の甲虫相も不十分ではあるが最近発表させて頂いた（1994）、これ等の地域を除いたもののまとめが始めに記した“東播磨の甲虫相、西播磨の甲虫相”（1993, 1994）

*兵庫県甲虫相資料・296

と出来ここに六甲山系を中心とした西摂津地域の甲虫相をまとめることが出来た。兵庫県の甲虫相のまとめにあたっての第一段階のまとめがなんとか格好がついたのではないかと考えている。

何分にも甲虫の種類は多いし、微少なもの、特異の生活環境のものがいたりでその全部を調べることは僅かの人員では全く駄目でさらには同定が充分に出来る現状ではないので大変不十分なまとめにならざるを得ない結果となった。いわゆるこの地域甲虫相の外観でも知って頂ければ望外の喜びである。

同定については出来るだけ正確を期したつもりであるが浅学未熟による間違いが多々あるかと危惧している。御教示御指適を頂くことが出来れば幸いである。またこの地域に関する多くの文献からの引用については出来るだけとり入れたがそれら出典文献類の処置については“東播磨の甲虫相”始めにのべたような処置にさせて頂く。

また一部標本についてそれぞれ専門の先生方に見て頂いたものも結構ある。一々芳名は記さないが厚く御礼を申しあげさせて頂く。

尚調査に当たっての採集品總て（但し1992年に採集のものまで）“県立人と自然の博物館”に保管されている。また本報文は1993年末現在の状況においてとりまとめたものである。

1. 調査範囲

六甲山系を中心にまとめたもので神戸市ばかりでなく芦屋市、西宮市、宝塚市（一部）、即ち東は武庫川までを意味し、北と西は神戸に所属する所のみまでとした。

2. 調査地点

六甲山系を中心とした地域の調査は戦前から出来る限り出かけ（大体戦前は日曜日毎に何処かの地点に行くとか、或る時期は烏原貯水池畔は毎日出かけるとか）一々その調査地点での調査日数をまとめて記すのは多すぎるので省略するとして調査地点、地域名のみ次にかかげておく。

宝塚市. 岩倉山.

西宮市. 仁川, 甲山, 神呪寺, 甲子園浜, 香櫨園浜.

芦屋市. ごろごろ缶.

神戸市. 六甲山上, 山上～紅葉谷～有馬, 六甲登山口～逢山峽～六甲山頂, 六甲山夜間採集, 保久良山～金鳥山～六甲山, 一王山, 摩耶山, 摩耶山～天狗道～市ヶ原～布引, 布引～市ヶ原～摩耶山上, 摩耶山上, 摩耶山夜間採集, 再度山, 諏訪山公園～大師道～再度山～修法ヶ原～布引～再度山東谷～二本松～平野, 教育植物園, 森林植物園, ポートアイランド, 神戸大橋, 烏原貯水畔～菊水山, 鈴蘭台, 北鈴蘭台大山

公園, 藍那, 山の街, 箕谷, 押部谷町木見, 榮～シブレ山, 木津, 藍那～木幡, 藍那～木津, 藍那～源平ハイキングコース～嶋越, 稚子ヶ墓山～帝釈山, 丹生山, 谷上, 芦谷溪谷, 八多町屏風, 有馬落葉山, 有馬口～逢山峽, 下谷上, 妙法寺, 太山寺, 木幡～太山寺, 多井畑, 須磨浦～鉢伏山 (以上東播磨の甲虫相, 西播磨の甲虫相にのべた調査回数の倍以上の調査回数となっている)。

3. 六甲山系を中心とした神戸並びに近傍の甲虫の種類数

今回の調査でまとめたこの地域に産すると思われる甲虫類の種類数は90科1,884種であった。これらの種の目録は作製してあるがあまりにも長文となるので此処には省略するとして科別種類数のみ次にまとめておく (括弧内の数字は兵庫県下から知られている種数である)。

COLEOPTERA 甲 虫 目

Family	Cupedoidea	ナガヒラタムシ科	1種 (2)
Family	Paussidae	ヒゲブトオサムシ科	1種 (1)
Family	Omophronidae	カワラゴミムシ科	1種 (1)
Family	Cicindelidae	ハンミョウ科	6種 (10)
Family	Carabidae	オサムシ科	184種 (300)
Family	Halplidae	コガシラミズムシ科	5種 (5)
Family	Noteridae	コツブゲンゴロウ科	2種 (3)
Family	Dytiscidae	ゲンゴロウ科	31種 (40)
Family	Gyrinidae	ミズスマシ科	4種 (7)
Family	Hydrophilidae	ガムシ科	23種 (37)
Family	Histeridae	エンマムシ科	26種 (44)
Family	Ptiliidae	ムクゲキノココムシ科	1種 (2)
Family	Leiododae	タマキノコムシ科	10種 (17)
Family	Catopidae	チビシデムシ科	3種 (16)
Family	Silphidae	シデムシ科	13種 (17)
Family	Staphylinidae	ハネカクシ科	190種 (290)
Family	Pselaphidae	アリヅカムシ科	14種 (27)
Family	Scydmaenidae	コケムシ科	1種 (3)
Family	Scaohidiidae	デオキノコムシ科	16種 (28)
Family	Clambidae	タマキノコムシモドキ科	1種 (1)

Family	Helodidae	マルハナノミ科	5種 (9)
Family	Lucanidae	クワガタムシ科	8種 (17)
Family	Trogidae	コブスジコガネ科	3種 (4)
Family	Geotrupidae	センチコガネ科	3種 (3)
Family	Scarabaeidae	コガネムシ科	99種 (152)
Family	Byrrhidae	マルトゲムシ科	2種 (2)
Family	Ptilodactylidae	ナガハナノミ科	3種 (7)
Family	Psephenidae	ヒラタドロムシ科	5種 (7)
Family	Elmidae	ヒメドロムシ科	1種 (13)
Family	Dryopidae	ドロムシ科	1種 (1)
Family	Limnichidae	チビドロムシ科	1種 (2)
Family	Heteroceridae	ナガドロムシ科	1種 (1)
Family	Buprestidae	タマムシ科	45種 (81)
Family	Elateridae	コメツキムシ科	63種 (135)
Family	Trixagidae	ヒゲブトコメツキ科	2種 (3)
Family	Lampyridae	ホタル科	8種 (10)
Family	Ometheidae	ホタルモドキ科	1種 (2)
Family	Cantharidae	ジョウカイボン科	31種 (42)
Family	Lycidae	ベニボタル科	20種 (37)
Family	Dermetidae	カツオブシムシ科	13種 (16)
Family	Anobiidae	シバンムシ科	10種 (18)
Family	Ptinidae	ヒョウホンムシ科	3種 (4)
Family	Bostrychidae	ナガシクイムシ科	7種 (10)
Family	Trogostidae	コクヌスト科	2種 (5)
Family	Cleridae	カッコウムシ科	8種 (18)
Family	Melyridae	ジョウカイモドキ科	10種 (13)
Family	Nitidulidae	ケシキスイ科	54種 (89)
Family	Phalacridae	ヒメハナムシ科	9種 (13)
Family	Phaenoccephalidae	ミジンムシモドキ科	1種 (1)
Family	Sphingidae	ヒメキノコムシ科	1種 (3)
Family	Cucujidae	ヒラタムシ科	6種 (14)

Family	Silvanidae	ホソヒラタムシ科	6種 (11)
Family	Cryptophagidae	キスイムシ科	12種 (16)
Family	Helotidae	オオキスイムシ科	1種 (2)
Family	Byturidae	キスイモドキ科	4種 (4)
Family	Biphyllidae	ムクゲキスイムシ科	4種 (8)
Family	Languriidae	コメツキモドキ科	8種 (9)
Family	Erotytidae	オオキノコムシ科	15種 (31)
Family	Cerylonidae	カクホソカタムシ科	4種 (5)
Family	Corylophidae	ミジンムシ科	5種 (7)
Family	Endomychidae	テントウダマシ科	11種 (17)
Family	Coccinellidae	テントウムシ科	58種 (73)
Family	Discolomidae	ミジンムシダマシ科	2種 (2)
Family	Lathridiidae	ヒメマキムシ科	7種 (13)
Family	Colydiidae	ホソカタムシ科	3種 (9)
Family	Mycetophagida	コキノコムシ科	6種 (15)
Family	Cisidae	ツツキノコムシ科	8種 (13)
Family	Tenebrionidae	ゴミムシダマシ科	63種 (95)
Family	Lagriidae	ハムシダマシ科	6種 (8)
Family	Alleculidae	クチキムシ科	12種 (17)
Family	Tetratomidae	キノコムシダマシ科	1種 (4)
Family	Elacatidae	クチキムシダマシ科	1種 (2)
Family	Sapingidae	チビキカワムシ科	2種 (6)
Family	Pyrochroidae	アカハネムシ科	1種 (11)
Family	Melandryidae	ナガクチキムシ科	13種 (47)
Family	Scraptiidae	ハナノミダマシ科	9種 (10)
Family	Mordellidae	ハナノミ科	27種 (52)
Family	Rhipiphoridae	オオハナノミ科	1種 (4)
Family	Meloidae	ツチハンミョウ科	5種 (6)
Family	Oedemeridae	カミキリモドキ科	11種 (22)
Family	Anthicidae	アリモドキ科	21種 (28)
Family	Aderidae	ニセクビボソムシ科	6種 (6)

Family	Cerambycidae	カミキリムシ科	140種 (291)
Family	Chrysomelidae	ハムシ科	193種 (296)
Family	Anthribidae	ヒゲナガゾウムシ科	22種 (43)
Family	Attelabidae	オトシブミ科*	42種 (55)
Family	Apionidae	ホソクチゾウムシ科	11種 (19)
Family	Curculionidae	ゾウムシ科	156種 (267)
Family	Rhynchophoridae	オサゾウムシ科	7種 (15)
Family	Scolytidae	キクイムシ科	21種 (47)

以上はじめにのべたように六甲山系を中心とした神戸ならびに近傍の甲虫類は90科1,884種でそれに対応する兵庫県産の甲虫類は90科3,169種となる。

1993年末における筆者のまとめた兵庫県産の甲虫類は114科3,220種である(科数並びに種類数が異なるのはこの地域から見つからない科ならびに種類が兵庫県には産するからである)。したがって大雑把にみて兵庫県産甲虫類の58%位がこの地域に生息していることになる(勿論この数字はかなり流動的である)。

尚兵庫県産としてこの地域にのみ産することが知られている種が297種ふくまれている。

4. 兵庫・神戸を原産地とする甲虫類

今回こゝに報告する地域での甲虫相についての大きな特色の一つとして日本の甲虫の研究が始まったと同時にこの兵庫の地(現在の神戸市)の甲虫の研究が始まっており神戸・兵庫は日本の甲虫研究の嚆矢の地の一つであると云うことになる。したがって兵庫・神戸を原産地としている甲虫種が多くある。

そこで一応この兵庫・神戸を原産地としている甲虫類がいくらあるか科別に見てみる。始めに欧米人によって新種記載されたもので大体大正10年(1921)頃までのもの(数字を丸で囲んであるのは原記載以後神戸から記録の見られない種数である。学名はいっさい省略してある)。

ヒゲブトオサムシ科, 1種, オサムシ科, 54種⑧, コツブゲンゴロウ科1種, ゲンゴロウ科7種, ミズスマシ科1種, ガムシ科5種, エンマムシ科3種, デオキノコムシ科3種, ハネカクシ科79種⑤, アリヅカムシ科5種⑩, クワガタムシ科1種, コガネムシ科21種②, ヒメドロムシ科1種, タマムシ科2種, コメツキムシ科8種, ホソホタルモドキ科1種, ジョウカイボン科4種①, ベニボタル科3種①, カッコウムシ科, ケシキスイ科1種, オオキスイムシ科1種, コメツキモドキ科3種②, オオキノコムシ科4種, ヒメハナムシ科2種①, テントウムシ科2種, テントウダマシ科4種, ミジンムシダマシ科2種, ゴミムシ

*最近沢田佳久博士によりチョッキリゾウムシ亜科を独立の科として取り扱われている(1992)。

ダマシ科17種③, ハムシダマシ科1種, クチキムシ科8種④, アカハネムシ科1種, ナガクチキムシ科2種, カミキリモドキ科1種, ツチハンミョウ科2種, アリモドキ科12種④, カミキリムシ科25種, ハムシ科24種①, ヒゲナガゾウムシ科3種, オトシブミ科8種, ゾウムシ科15種⑤, オサゾウムシ科1種, キクイムシ科3種,

以上42科343種

ついで主として昭和(1926)以後日本の学者・研究者によって神戸産を基産地として新しく記載命名された種は次のようである。 オサムシ科4種, ハネカクシ科3種, ナガハナノミ科1種, タマムシ科1種, ツツキノコムシ科1種, ナガクチキムシ科1種, ハナノミ科2種, カミキリモドキ科1種, カミキリムシ科1種, ハムシ科4種, ゾウムシ科2種, オサゾウムシ科1種, 計12科21種である。

5. 六甲山系の注目すべき甲虫類について

まえにのべたように六甲山系を中心とする神戸市並びに近傍の地域に生息が確認出来た甲虫類は90科1,884種ありその内で兵庫県産として知られている甲虫類の中でこの地域からのみ記録ある297種を中心にいくらかの種について説明しておく(種数が多いので出来るだけ限定して簡単に説明するようにした)。

・ *Carabus maiyasanus* Bates, 1873 マヤサンオサム(オサムシ科)

種名にあるように摩耶山が原産地である。Batesによると摩耶山の天上寺(Moon-temple 標高2,000フィート)においてのみ見出されるとある。筆者の知見では摩耶山ではいまいと見つけにくく西隣の再度山には多く産する。大体この種は兵庫県下には広く分布している種であり神戸市内でも多く産地がある。

・ *Craspedonotus tibialis* Schaum, 1863 オサムシモドキ(オサムシ科)

戦前神戸市垂水区舞子(現在の星陵台)あたりではわりと見ることが出来ていたが現在住宅地になってしまっているので見ることは無理かと思う。おなじくオオヒョウタンゴムシ *Scarites sulcatus* Olivier も西宮市武庫川, 戸崎町, 甲子園, 武庫之荘の記録があるが最近採集されたということを聞かない。

ゲンゴロウ科では最近開発により湖沼池, 河川等々の荒廃, 消滅で非常に変化したというか姿を消しつつあるものが多くあるようである。

エンマムシ科では県下でこの地域にしか記録のないものが6種ある。エンマムシ類の採集がかなり難しくなっているのもこれ等のものが現在元気でいるのかどうか大変気になるところである。

- *Dorcus hopei* (E. Saunders, 1854) オオクワガタ (クワガタムシ科)

戦前でもかなり少なかった。戦後この地域での記録はあることはあるが実際問題として本種の産出はいささか無理のように思われる。

- *Copris acutidens* Motschulsky, 1860 ゴホンダイコクコガネ
- *Copris ochus* (Motschulsky, 1860) ダイコクコガネ (コガネムシ科)

ともに戦前の神戸にはいた。糞虫全般にいえることであるが農耕の機械化による牛馬飼育の減少、都市部における牛馬車の消滅と道路の舗装等々により糞虫類の生活の場が次第になくなってきたことから糞虫を見つけることが大変困難になり特に中、大型の糞虫はその生息地が非常に限定されたように思われる。上記の2種も兵庫県下でさえ限定された産地が知られているにすぎずましてこの地域内で見つけることは出来なくなっていると考えられる。

- *Onthophagus japonicus* Harold, 1874 ヤマトエンマコガネ (コガネムシ科)

摩耶山麓に多産したと云う夢のような記録が残っている [Waterhouse, 1875] この地域では絶滅した種と考えられる (日本全般からしてこの種の分布は非常に限定されているようである)。

- *Liatongus phanaeoides* (Wstwood, 1840) ツノコガネ (コガネムシ科)

御影の記録はあるがこの記録は同定間違いなのかもしれない。戦前或いはいたのかもしれないがやはり現在絶滅種と見なくてはいけないであろう (現在但馬地方には生息していると考えられる)。

- *Anomala schoenfeldti* Ohaus, 1915 チビサクラコガネ (コガネムシ科)

兵庫県下では西宮市と神戸市からのみ記録されている。西宮市では樋ノ口町で夏の夜かなり多く電灯に飛来すると、また阪神電鉄の東鳴尾駅、武庫川駅、甲子園駅の電灯にもかなり飛来すること、西宮市内の団地などの敷地の草むらや芝生に発生しているようである。県下の他の地域での発生調査の要がある。

- *Glycyphana tonkinensis viridis* Sawada, 1942 ホソコハナムグリ (コガネムシ科)

神戸市内の太山寺での記録が県下唯一のものである。広島県あたり海岸線ぞいにわりと産するようなので兵庫県下の海岸線ぞいに分布していて不思議はないと考えられる。

- *Osmoderma opicum* Lewis, 1887 オオチャイロハナムグリ (コガネムシ科)

兵庫県下では宍粟群の坂の谷、養父群氷の山、美方群扇の山の山地帯にはわりと見られる種であるがこの六甲山系では戦前摩耶山にいたとか間違いであると騒がれたが戦後住吉、岡本で採集されている。摩耶山の杉のある地点には数少ないにしてもいるように思われる。

- *Nipponomarolia kobensis* Miyatake, 1982 ハネナシナガクチキムシ (ナガクチキムシ科)

神戸市須磨白川台にて環境調査をやっていた際松の樹皮下から得た1♂6♀標本を久松定成博士に御送りしてこの類の専門家である宮武睦夫博士により新種記載をして頂いた (1982) 採集地は開発で変

わっておりこの種のように後翅を欠く種は絶滅してしまっているのではないかと考えられる。

- *Mesosa perplexa* Pascoe, 1858 チャゴマフカミキリ (カミキリムシ科)

中国、台湾では普通であるが日本では芦屋市と島原半島とに限られて知られている種であり林 匡夫博士によると恐らく明治以後に輸入材について輸入、定着したものと思われるとある。戦前から芦屋市の特定の場所の特定の樹から採集されていた。現在でも採集されているらしいが樹が人家の庭にあるのでそこへ入って採集と云うことがむずかしいようなことを聞いた。

- *Mesechthistatus furciferus* (Bates, 1884) マヤサンコブヤハズカミキリ

- *Parechthistatus gibeer* (Bates, 1873) セダカコブヤハズカミキリ (カミキリムシ科)

共に摩耶山が原産地のカミキリムシであるがマヤサンコブヤハズカミキリは現在摩耶山並びにその付近では得られていないようで県下では中央部から北に分布しているようである。セダカコブヤハズカミキリは神戸市内にもいるし県下での分布も広いようである。

- *Olenecamptus cretaceus* Bates, 1873 オオシロカミキリ

- *Olenecamptus formosanus* Pic, 1914 タカサゴシロカミキリ (カミキリムシ科)

共に白いカミキリムシとしてよく知られている。オオシロカミキリは神戸市内でも見ることが出来るがクワ、ムクノキ類に集まり神社・仏閣の森の周辺で夜間灯火にやってくることもある。それ程個体数が多いのかわりとお眼にかかり難い。タカサゴシロカミキリは本州に産することが報告されたのは戦前で須磨一の谷産のものであった。関 公一氏は亜種として命名されたが(1941)現在その取扱いはされていない。こちらの方も一般にはそれ程眼にすることは出来ないが材採集(ノグミなど)によるときは多数得ることが出来る。

- *Micolamia tuberculata* Pic, 1918 シロチビコブカミキリ (カミキリムシ科)

六甲山上のタンナサワフタギから10exsを採集した(林 匡夫博士同定)。現在兵庫県下での記録はこれ以外知られていない小さなカミキリムシであるから注意が足りないのではと考える。

- *Oides bowringii* (Baly, 1863) キベリハムシ (ハムシ科)

いまさら説明の要はないように思われる。明治の初め頃兵庫港を経て鳥原村あたりに定着したものが次第に県下でも分布を拡げているようであり場所により年度によりその個体数の増減の変化があるようである。多数の群棲状態に遭遇することもしばしばである。

どうも大陸産とは形態的に違っているように思われる。日本亜種となるのではと考えられる。

- *Hypera punctatus* (Fabricius, 1775) オオタコゾウムシ (ゾウムシ科)

最近神戸市内で見つかっている。県下では三田市でも採集されている。クローバを食害するゾウムシとしてヨーロッパ、北米あたりには普通にいるようである。神戸市内でも場所によってはわりと産するようである。日本での産は当地域が横浜に次いで2番目の記録になる(北関東にも分布しているようで

ある。1994)

・ *Dryophthorus japonicus* Konishi, 1963 スギキツイサビゾウムシ (オサゾウムシ科)

筆者が布引で採集したものを中條道夫博士に同定を依頼, 同博士より小西正泰博士にわたり小西博士が新種記載されたものである (lex, 17 - V - 1959, T, Takahashi leg.)

6. 六甲山系の甲虫相概説

六甲山系並びに神戸市とその近傍の甲虫類は種類数にして90科1,884種が一応記録できている。この数字上からすれば兵庫県産甲虫類の58%位がこの地域に分布していることになる(神戸市域の面積は県土面積の約6.5%位にあたる)ただこの数字はかなり流動的で次々と調査が進むにつれて増減をくりかえしてゆくであろうと考えられるが傾向としてはほぼ同じようなものであろう。

まずこの地域の中心をなす神戸地方は日本の甲虫の研究が始まったと同時に始まったという大変重要な時期に研究・調査が開始されたことは意義のあることでありその結果神戸産(兵庫産)で記載をおこなわれ、学名を与えられたものが42科343種(大体1921年頃までに記載されたもの)もあるということは忘れてはいけない点であろうと考えられる。ただ之等が記載された当時の状況と現在の状況とはあまりにもちがいがすぎており当時産したとされたものが現在絶滅してしまったものが多くあるようである。特に砂浜の海岸線は現在では皆無状態でありそのような環境の下に生息していたものたちは絶滅したと考えざるを得ない。

六甲山系というのは須磨付近で海上から姿をあらわし東に徐々に高度を増して800m前後平坦な山頂部を形成しやがて宝塚、武庫川付近で高度を急に下げて地中に没するややいびつな矩形をした山地である。通常六甲山で親しまれているのはその東半部である。

六甲山形は全体的にはアカマツ林であるが自然植生も頂上付近の谷筋とか摩耶山、天上寺とか裏六甲、上唐櫃、下唐櫃などにもブナとかカシ林がある。再度山と有馬あたりにもシイ林が残っている。ただ市街地に近い所は市街地化されると同時にかつての昆虫の宝庫として知られていた山の街、箕谷は完全に市街地になってしまったし西神地域も最早街であって完全に自然状態が変わってしまっている。

戦前の神戸を知っているものはその変わりの大きさに驚いてしまうと同時にそこで生息していた甲虫達がこの世から姿を消してしまったものが数多くあることを残念に思はざるを得ない。

具体的にこの地域の甲虫相をながめてみると一番多く記録されているのがハムシ科とハネカクシ科のものである。その内ハネカクシ科の方はハネカクシを精力的に採集した人がいたと云うことによると考えられる。J.E.A.Lewis氏がその人でこの人による採集品によって専門家による多くの新種記載がある。ところがこれら新種記載された種がそれ以後全く記録として出てこない。当時の自然状態が良かった

たということ以外にこの仲間を採集、調べた人がいたということがこれだけの種が記録されたのであらう。以後こんどは全くこの類を採集する人、調査をする人があらはれないことから現在この地のハネカクシ相が全くわかっていないというのが現状だと思われる。たしかに当時の自然がよかったからであらう地上性のオサムシ科、食草性のハムシ、ゾウムシ、コガネムシ等が多く記録されている（コガネムシ等は牛馬が普通にいたことが影響あると思われる）。カミキリムシ類も結構いる。森林地帯がないにもかかわらず種類数がそこそこ見られる。古い時代の自然状態の良さが影響していると思われるが一方外来種のようなものがやってくる条件がいいということもあるようである。

キベリハムシとかオオタコゾウムシのようにこの地にやって来て定着する虫が結構あるのではないかと思う。イネミズゾウムシも多く見られるがこの種も外来種である。全般的にはやはり森林性のものはそれ程豊富ではない。ハナカミキリとかナガクチキなどはすくなく思われる。それと海浜性のもの之は環境変化によるものであるが次第にその姿を見せなくなっている。したがってこの六甲山系を中心とした甲虫相を眺める場合戦前のものは記録として認められても現在では生息していないものが数多くあることを知らなければいけない。現在の状況から見た場合部分的に残っている良い自然状態の所で細々と生息している甲虫たちが元気でいてくれることを望むだけである。

1993年あることで必要があり筆者がフィールドとしている神戸市兵庫区烏原貯水池をめぐる一帯の甲虫相をまとめて見た所なんと70科892種もの生息が確認出来大変せまい範囲での生息数であるがなんとといっても55年からの採集調査という長期間のものであり特に戦前はより一層自然であったということも影響していると思われる。この六甲山系をめぐる地域の生息種数からして甲虫相は面白そうであるといってもあんがいと近い所であるから調査日数が多いとか一般に注意されていないグループの調査をこの地域ではわりとやっている（珍しいものが少ないから止むを得ず）結果であることを忘れてはならない。ごく限られた前記自然植生の残っているような所（丹生山系などはまだ今の所手がつけられていない）このような地域を保護することによって比較的恵まれた甲虫相を大事にしたいものだと考える。

さらに一般に注意が払われていない興味をもたれないグループの調査が出来るとすればまだ新しい種の発見も出てくるだらうし生息種類数は更に多くなるであらうと考えられる。

芦屋で記録したフユシャク類

西 隆 広

フユシャク類は、シャクガ科のホシシャク、ナミシャク、エダシャク各亜科の何れかに属し、フユシャクというまとまった分類単位はない。しかしフユシャク類は晩秋から早春にかけて羽化し、その間に交尾・産卵を終えること、また雌の翅は縮小し、全くとぶことができないこと等の特徴を共有するシャクガの総称であり、まとまった一群として捉えられることができる。

私は、蛾等昆虫一般を集め始めて10年余り、その間冬の楽しみの一つとして、芦屋市内の六甲山麓に広がる住宅街等の常夜灯に集まるフユシャク類を採集してきた。殆どが常夜灯に集まるものであるから、種名不明の雌を住宅の塀で得たほかは、雄ばかりの記録である。このようにして集めたフユシャクの市内での記録を集計すると13種となった。そして次のステップとして1993年の暮以降、夜間発生地に入り雌の採集を試みたが、今までに小数を得たのみである。したがって殆どが雄の採集記録に基づくが、ここで芦屋市内で記録したフユシャク類をまとめることにする。

なお文中、山麓部とは六甲山の麓の市街部から前山部に当たる標高80~200m程度の地域を示し、山中とはそれより高い六甲山域を示す。

① シロオビフユシャク *Alsophila japonensis* (Warren)

12月下旬に得ている。山手の住宅街から山麓部に記録がある。当地では記録数で見ると限りあまり多い種ではない。

採集例：1986.12.26 1♂ 芦屋市山芦屋町 (西 隆広 採集)

② クロテンフユシャク *Inurois membranaria* (Christoph)

12月下旬から3月中旬に得ている。中島によれば平地では長期にわたる発生が見られるとされているが、当地でも同様の傾向が見られる。普通種で山麓から山中に記録がある。

採集例：1991. 1.11 1♂ 芦屋市奥池南町 (西 隆広 採集)

③ ウスバフユシャク *Inurois fletcheri* Inoue.

1月中旬から2月下旬に得ている。普通種で山麓から山中に記録がある。

採集例：1991. 1.11 1♂ 芦屋市奥池南町 (西 隆広 採集)

④ ホソウスバフユシャク *Inurois tenuis* Butler

2月中旬から3月下旬に得ている。普通種で山麓から山中に記録がある。

採集例：1994. 2.19 1♂ 芦屋市城山 (西 隆広 採集)

⑤ ウスモンフユシャク *Inurois fumosa* (Inoue)

12月下旬に山中で1♂を得ただけで常夜灯下で記録したものである。中島は普通種としているが、当地では稀な種かもしれない。

採集例：1993.12.26 1♂ 芦屋市奥池南町 (西 隆広 採集)

⑥ オオナミフナミシャク *Operophtera variabilis*

以前はナミスジフユナミシャク (*O. brumata*) として扱われていたもので、その中に本種とコナミフユナミシャク (*O. brunnea*) の2種が含まれていたことが判明した。*O. brumata* は旧北区に広く分布するが、国内には分布しない。当地では本種のみを確認している。12月下旬から1月中旬に得ている。普通種で山麓から山中に記録がある。

採集例：1991. 1.11 1♂ 芦屋市奥池南町 (西 隆広 採集)

⑦ クロオビフユナミシャク *Operophtera relegata* Prout

12月上旬から下旬に得ている。普通種で山麓から山中に記録がある。

採集例：1993.12. 6 1♂ 芦屋市奥池南町 (西 隆広 採集)

⑧ シロフフユエダシャク *Agriopis dira* Butler

1月下旬から3月中旬に得ている。普通種で山麓から山中に記録がある。夜間採集で交尾ペアを得ている。

採集例：1994. 2.19 1♂ 芦屋市城山 (西 隆広 採集)

⑨ クロスジフユエダシャク *Pacyerannis obliquaria* (Motschulsky)

11月下旬から1月上旬に得ている。本種は主に昼間に活動するが、常夜灯下で見られることもあり、夜間採集時にも飛翔個体を採集している。山麓から山中までのコナラ林に多い。

採集例：1993.12. 5 1♂ 芦屋市奥山 (西 隆広 採集)

⑩ チャバネフユエダシャク *Erannis golda* · Djakonov

12月上旬から1月上旬に得ている。山麓から山中まで記録がある他、当地の平地部にある阪神電気鉄道の芦屋駅の常夜灯付近に静止している個体を2例目撃しており、市街平地部での発生も伺わせる。本種の雌、12月下旬と1月上旬に行った夜間採集時にコナラの樹幹で得ている。

採集例：1993.12.30 1♀ 芦屋市奥山 (西 隆広 採集)

⑪ チャオビフユエダシャク *Phigaliohybernica fulvifula* Inoue

2月中旬から3月下旬に得ている。山麓から山中まで記録があるが、記録の中心は山麓部である。山麓部での夜間採集時には飛翔個体を採集している。本種は、東海地方から近畿地方にかけて産地があり、大阪府の箕面公園は多産地として有名である。また最近九州北部でも得られた。しかし現在までの知見で

は分布は必ずしも普遍的ではなく、かなり局地的なものである。記録は3月上旬に集中しており、当地では必ずしも稀な種ではない。特に1994年は3月上旬を中心にかなりの発生があった。

ところで東北地方での発生期は、2月上旬から中旬であり、3月上旬が記録のピークとなっている当地とは発生期が異なるようだ。ただ当地の記録は主に灯火に飛来した個体に基づくものなので、今後発生地内の個体数の変動を通して確認したい。

採集例：1991. 3. 9 1♂ 芦屋市奥池南町（西 隆広 採集）

⑫ シモフリトゲエダシャク *Phigalia sinuosaria* Leech

2月上旬から3月上旬に得ている。山麓から山地の常夜灯でよく見かける普通種である。

採集例：1991. 2.11 1♂ 芦屋市奥池南町（西 隆広 採集）

⑬ シロトゲエダシャク *Phigalia verecundaria* (Leech)

3月中旬から下旬に得ている。山麓から山中まで記録があるが、記録数は山麓部で多くなっている。普通種であるが、一般に前種より少ない。しかし1994年はかなりの発生があったようで、記録数は前種より多かった。

採集例：1987. 3.15 1♂ 芦屋市山芦屋町（西 隆広 採集）

中島¹⁾によれば現在まで確認されたフユシャクの総種数は35種、また各地の記録数は北海道地方22種、東北地方25種、関東地方32種、中部地方33種、近畿地方15種、四国地方10種、九州地方18種（中国地方は報告がなく、除いている）近畿地方の種数は他の地方と比較して少なく未発見の種の存在が幾つか考えられることを指摘している。このことは、面積僅か17km²の、しかも低山城が中心のごく限られた生態環境しかない芦屋市内に、近畿全体のフユシャクの9割近くが生息するという不自然な結果からも伺える。

今後の調査が待たれるところである。

（参考文献）

- 1) 中島 秀雄 1993 冬に出現する尺蛾－新・フユシャク類の採集－やどりがNo.152 2-28
- 2) 井上 寛ほか 日本産蛾類大図鑑 講談社

六甲山域の蝶数種について

西 隆 広

1. ウラゴマダラシジミ *Artopoetes pryori* (Murray)

本種は、私がかって「芦屋市の蝶」として記録をまとめた時点で未記録であったが、最近六甲山麓の同市内で得る事ができたので報告しておく。発生期から考えてやや遅い記録であるが、個体はかなり新鮮であった。

記録：1992. 6.28 1♀ 芦屋市三条町 (西 隆広 採集)

2. サカハチチョウ *Araschnia burejana* Bremer

本種は県下では所々で見かけるものの、六甲山では殆ど見かけない種であった。現在、本種が多産する大阪府豊能町の初谷では、かつては分布していなかった、との話も聞いたことがある。私はかつて六甲山麓の芦屋市内で記録したことがあったが、迷入であろうと考えていた。¹⁾ しかし最近になって3例を得ることができ、しかも1例は極 新鮮であり、また他にも採集・目撃の私信を得た事から、本種は六甲山域に進出しつつあるのではないかと、興味をもって推移を見ている。

記録：1992. 8.22 1♂ 神戸市灘区六甲山頂付近 (西 隆広 採集)

1994. 5. 8 1♀ 芦屋市三条町 (西 隆広 採集)

1994. 9. 4 1♂ 神戸市東灘区住吉川上流 (西 隆広 採集)

3. イシガケチョウ *Cyrestis thyodamas mabella* (Fruhstorfer)

本種は食草が六甲山域に普遍的に見られ、また岡山県ではすでに定着していることから、やがて進出してくるであろうと期待していた種の一つであるが、最近2例を得、また今年(1994年)5月には芦屋市内での目撃記録(ビデオに撮影されたもの)も新聞で報道され、進出から定着しつつのでは、と期待している。私の得た1例は、キツタの花に吸蜜に訪れていたもので、採集時に少し破損したが新鮮であった。

記録：1992. 8.17 1♂ 芦屋市奥山黒越谷 (青木典司 採集)

1993.10.11 1♂ 芦屋市川西町 (西 隆広 採集)

4. クロコノマチョウ *Melanitis phedima oitensis* Matsumura

本種についてはかつて報告したが²⁾、その後も続けて記録されている。ただ記録が夏から冬に集中していることから、越冬は確認できない。参考までに最近の記録を挙げておく。

記録：1994. 8.17 1♂ 芦屋市奥山蛇谷 (西 隆広 採集)

5. 東お多福山のヒョウモンチョウの仲間

最近、気になっているのがヒョウモンチョウ類の動向である。六甲山ではヒョウモンチョウ類を比較的良好に見かける事のできた東お多福山山頂付近では、かつてウラギンヒョウモン、ウラギンスジヒョウモン、オオウラギンスジヒョウモン、メスグロヒョウモン、ミドリヒョウモン、ツマグロヒョウモン（同所では私はクモガタヒョウモンは記録していない）を見かけ、特にウラギンヒョウモン、オオウラギンスジヒョウモンは決して珍しいものではなかった。ところが、最近になって同所を訪れたところ、見られるのはウラギンスジヒョウモンとツマグロヒョウモンばかりが目につくように変化していた。また、今までの記録の少なかったメスグロヒョウモンを今年は数回観察し、個体数の増加の感触があった。しかし、オオウラギンスジヒョウモンはここ数年確認できておらず、またウラギンヒョウモンも今年（1994年）は確認できなかった。本来、山頂付近ではささ類を主体とした草原が広がっていると言う、六甲山中でも特異な景観と生態環境を有する東お多福山では、近年何を目的にしたのか、山頂付近にスギが植林され、それがかなり成長してきている等、生態環境に変化が見られるようで、生息種の推移に注目しているところである。

末筆ながら、貴重な標本を恵与下さった青木典司氏に深甚の謝意を表します。

参考文献

- 1) 西 隆広 1984 芦屋市の蝶 てんとうむし №9 28-38
- 2) 西 隆広 1988 芦屋市内におけるクロコノマチョウの記録 きべりはむし 第16巻 第1号 8

県関係文献紹介

○ 但馬・理想の都の祭典実行委員会刊 但馬の生きものたち

B5, 150p. フルカラーページ 領価¥ 2,300 (1994)

上記実行委員会の委託を受けて西宮自然保護協会が兵庫県城崎郡竹野, 香住町, 美方郡浜坂町, 豊岡市の六ヶ所で調査, 観察した結果をまとめたもの。カラー写真やイラストをふんだんに使い非常に立派な出来ばえである。海岸の生きものだから無理ないと思うが昆虫は極めて僅かに紹介されているだけである。瀬戸内側の海岸線が壊滅状況の現在但馬海岸線の昆虫を大いに期待していたのであるがどうも調査者に関心が無かったのか全く期待はずれの出来で残念である。昆虫についての調査者が一人くらいいてくれればと思う。

○ 竹野川生物調査研究会編著 私たちの川－竹野川の自然とくらし－(城崎郡竹野町発行)(1994)

B5, オールカラー写真 91p. 領価¥ 2,000

竹野川に生息する植物・藻類・無脊椎動物および脊椎動物まで広範囲にわたり多数のカラー写真をつけて解説する。さらに竹野川にかかわる人の暮らしについて多数のカラー写真を用いて紹介。美しく気持ちの良い本である。昆虫はトンボ, チョウ, コウチュウ(ゲンジボタル, ヘイケボタル他)など紹介されている。

○ 但馬文化協会編 但馬風土記(但馬文化協会刊) B5, 123p. 1994.領価¥ 2,000

但馬各地で“理想の都の祭典”が1994年繰り上げられこのイベントに協力し, 意義を持続させようと刊行されたものである。掲載写真の豊富さと鮮やかさに驚かされる。大きく「自然」「人文」にわけられており昆虫は高橋 匡氏が執筆されており但馬を代表する昆虫を美しいカラー写真と共に解説されている。立派な出版に敬意を表する。

○ 内海功一(1994)平成5年(1993)年度水生生物調査について

千種川の生態 第21集 B5, 26p.(佐用ライオンズクラブ刊)

平成5年秋に実施された調査結果のまとめである。水棲の昆虫全般の調査がふくまれている。大変貴重なものである。

○ 姫路市環境保全課 ホタルの好きな水環境調査. 1994年4月刊 A4, 39p.

表, 裏表紙ともカラー, 他にカラー図版1枚と写真, 図が多く入っている。ホタルの水質調査とホタルそのものの成虫分布調査もある。こうして見ると姫路市近く林田川, 大津茂川, 菅生川, 天川(西から)にはそれぞれホタルが生息しているようでまだまだ之から北の方に行けばホタルは分布していることだらうと思われる。河川を汚さないようにカワニナが分布しておればホタルは見られるわけで河川の管

理に行政のみならず住民の自覚協力が無いとむづかしいと思われる。どのようにやって行くのか大変だと思われる。

この貴重な文献を御送り下さった相坂耕作氏に厚く御礼申し上げます。

○ 宝塚の昆虫VI, VII (宝塚市教育委員会会刊) VI, B5 231p.カラー8プレート, VII, B5 379p.カラー10プレート (1994) 頒価VI-¥1,300, VII-¥1,900

とにかく大変な力作である。宝塚に産する昆虫を一種づつ写真を示して解説するのであるから。平成3年から出版が始まりこのVIIで一応完了したことになる。VIはカゲロウ, カワゲラ, ハエなど11目281種がふくまれている。VIIはハチ, アリ, ノミ目と補遺 (追加種) となっている。アリは東 正雄先生の専門であるから大変詳しく解説されていて写真とか図で良くわかるようにされている。

補遺は甲虫を主として小田中 健氏, バック目, カメムシ目, 蛾目は新家 勝氏, 他は東 正雄先生がまとめておられる。

カメムシ目と甲虫については紹介者にもある程度わかるので少々詳しく紹介しておく。カメムシ目のキュウシュウクチブトカメムシ並びにトビイロオヒラタカメムシは共に兵庫県産としては初めての記録種になるとかんがえられる。

甲虫は78種が追加されているがこの中に兵庫県から初めての記録と考えられる種が次のように8種ある。ミズギワアトキリゴミムシ, チビミズギワコメツキ, ババヒメテントウ, ヒサゴホソカタムシ, ヒメシラオビカミキリ, カタボシクビナガハムシ, クロサワシギゾウムシ, シバオサゾウムシ, カンムリセスジゲンゴロウは従来兵庫県の分布は森, 北山 (1993) に示されているが今回宝塚市安倉が記載されているのは具体的な記録としては初めてになるのではないだろうか。記録種の中には厳密に云って宝塚市内産でなく近接地産として示されているのがクロマダラタムシ, コガネナガタムシ, クリタムシ, ナミガタチビタムシ, ルイスヒラタチビタムシ, ハイイロチビタマコムシ, アカアシオオアオカミキリとある。今回の第7報でもって宝塚の昆虫として2,900種がまとめられていることになり甲虫だけで870種記録されていることになる (兵庫県の甲虫はこの宝塚での兵庫県新記録種8種を加えると3,228種になる)。まだまだ宝塚の甲虫も調べると新しい種が見られることだと思われるがまづ基礎的な調査がこのような立派な形でまとめられたことに心から喜びを申しあげたい。

県関係・学会誌・同好会誌・連絡誌

(IV・1994－IX・1994)

ハーモニ（人と自然の博物館ニュース）

№6および1994年もよし案内（IV・1994）

№7（VI・1994）

IRATSUME（但馬むしの会々誌）

№18（V・1994）

混虫ずかん（但馬むしの会連絡誌）

№43（IV・1994）、№44（VI・1994）

兵庫陸水生物（兵庫陸水生物研究会々誌）

№44（IV・1994）

兵庫陸水生物ニュース

№2（VI・1994）№3（IX・1994）

兵庫生物ニュース（兵庫県生物学会）

№17（IV・1994）№18（Ⅶ・1994）

自然とともに（県保健環境局環境管理課）

№25（IV・1994）、№26（Ⅶ・1994）

姫昆サロンニュース（姫路昆虫同好会連絡誌）

№102（IV－1994）－№106（Ⅶ・1994）

宝塚の自然（兵庫県自然保護協会宝塚支部会報）

第8号（V・1994）

のせ（大阪昆虫同好会連絡誌）

Vol.23, №5,6,7,8（IV－Ⅶ・1994）

会費納入についてのお願い

1995年度会費 3,000円

出費多端の折、恐縮に存じますが、会費納入を年内に同封振替用紙御利用の上、お願い申し上げます。

編集後記

- 本年の夏には全くまいりました。神戸では100年来とか200年来の猛暑とのことですが、全く初めての経験ですっかり生活も狂いました。
虫の出現にも色々と変化があったと思いますが、それを調べるどころではないといったのが実情です。色々と変化を観察しておられると思います。記録として是非御投稿下さい。
- “きべりはむし”休刊を決意したのですが、近藤伸一氏などのお叱りを受け皆様の協力におすがりするとして、今暫く続けて見たいと考え直しました。
一層の応援、協力と多数の御投稿をお願いします。次号原稿〆切は1995年3月末です。 (T)

きべりはむし 第22巻第2号

1994年11月25日発行

発行：兵庫昆虫同好会

〒652 神戸市兵庫区氷室町1丁目44 高橋 寿郎方

振替 01170-3-26646

印刷：(株) 文 尚 堂

〒652 神戸市兵庫区下沢通3丁目4-11
