

但馬地方におけるオサムシの分布記録

永幡 嘉之

オサムシは、国内各地において最も分布調査の進んだ昆虫のひとつであろう。分布が地理的要因により制限されたり、地方により様々な形態の変異が見られること、また種類数が比較的少なく、最近では同定も容易になったことなどが、調査の進んだ要因となってきたと考えられる。古くは京浜昆虫同好会のグループに代表されるように、広く全国レベルでの標本の蓄積が行われてきたが、分布の解明度が高まるにつれて、近年では必然的により狭い地域でのミクロな調査が行われるようになってきた。以前の“何が見つかるか分からない”という場面とは異なり、従来の調査の結果、浮かび上がった問題点を解明する時期に入ったといえよう。

ところで、これまでに判明している但馬のオサムシ各種の分布を見てみると、周辺地域に見られるような、近似の別種が地理的に棲み分けるような例は残念ながら少ないようで、わずかに北西部のダイセンオサムシとヒメオサムシの例が知られるのみである。マヤサンオサムシやアキタクロナガオサムシは鳥取県以西では分布が極めて局限されるが、但馬にはほぼ普遍的に分布していると言ってよい。マクロな分布に関していえば、それほど面白い地域ではないかもしれない。

しかし、各地でのオサムシ各種のミクロな分布については、筆者は次の2点から大きな調査意義があると考ええる。

ひとつは、各種の分布の成立年代や成立過程に、より正確な情報を与えることである。DNA解析や遺跡からの遺体の発掘、地史の解明などにより、オサムシの現在の分布がどのようにして成立したのかという概況については比較的明らかになってきた。しかし、細かな部分についてはまだまだ未解明の事柄も多く残されている。例えば、但馬各地にごく普通であるオオオサムシでも、和田山町や豊岡市周辺には“なぜか”全く見られない地域がある。香住町では海岸にまでマヤサンオサムシが生息しているが、浜坂町では見られなくなる。このような各地での細かな状況を把握することは、“なぜそこに棲めるのか”“なぜそこには棲めないのか”という、現在の分布の制限要因を考える手が

かりになるのではないだろうか。特に、最終氷期以降の各種の分布の成立を検討するには、分布調査からのアプローチが重要であろう。

次に、各種の種間関係についても不明な部分が多い。ダイセンオサムシとヒメオサムシのように、基本的には異所的に分布し、生態的地位がほぼ等しく、代置種の関係にあると見なされているものについては、従来から種間関係が異所的分布の要因になっているのであろうと推測されてきたわけであるが、それ以外の組み合わせ、例えばオオオサムシとヤコンオサムシ、あるいはダイセンオサムシとマヤサンオサムシなどのように、“両者は地域的には広く同所的に分布しているけれども、細かく調査をすれば、ある地点では片方しか見られないか、どちらかが明らかに優勢である場合が多い”というケースも多く見受けられる。これについては環境の選好性や地史的な要因だけでは説明がつかないことが多いので、何らかの種間競争が分布に影響を与えているのではないかとうすうす感じている人は多いのであるが、科学的に記述することが困難であるがために、いまだに詳細にとり上げて論じた例は少なく、わずかに曾田・久保田(1995)が配偶行動からのアプローチを試みているぐらいだと思われる。この問題についても、多くの地域での細かな分布調査による実例の蓄積によって、解明への何らかの糸口をつかむことができると期待するものである。

但馬およびその周辺地域のオサムシの分布については、過去には高橋(1979)などの断片的ないくつかの報告が見られる。同じ頃の、近畿オサムシ研究グループの報告(1979)によって各種の分布の概要が明らかになったが、それ以降の目立った報告はなく、過去の記録の集大成も行われていない。今回の報告においても、キュウシュウクロナガオサムシの発見などの新しい情報はあったものの、筆者を含めた但馬むしの会会員がオサムシに主眼をおいた調査を行ったわけではなく、現在の時点ではごく断片的な知見しか得られていないため、分布上の問題点すなわち今後の課題を考える資料として供するにとどめた。先に述べたように、

まだまだ丹念に調べるべき課題は多く残されている。いずれは記録の集成も行いたい、それにはせめて但馬地方北西部でのダイセンオサムシとヒメオサムシとの分布境界や、同じ地域でのマヤサンオサムシの分布を明らかにした後で着手したいものである。

採集データについては、標高が判明しているものに関しては記すように努めた。また、集落等から離れた地点で採集した例については、(～○○)という表現を用いて方角を示した。標高と併せれば、概ねの位置はつかめるものと考ええる。

分布に関する解説は、文章のみでは分かりにくいので、今回の記録に過去の代表的な文献である近畿オサムシ研究グループ(1979)および、高橋(1979)を加え、不十分であることは承知の上で、敢えて分布図を作成した。図中で●のように黒く塗りつぶしたプロットは今回記録した産地を、○のような白抜きプロットは文献からの引用を示している。地名を特定しかねる文献記録については、一部を除外した。

報告にあたり、木下賢司、上田尚志、谷角素彦、黒井和之、足立義弘の各氏には、但馬での長年にわたる多くの採集記録を提供していただいた。他にも数名の方から記録の提供を受けたが、それぞれ採集者として本文中にお名前を記してある。また、上田尚志氏を通して高橋匡氏による豊岡高等学校所蔵標本のデータもリスト中に加えることができたが、それらについては採集者の後に(豊岡高校)と記した。各氏の御協力に謝意を表したい。なお、木下氏・足立氏・谷角氏採集の標本の一部は、1982年当時谷角氏が富永修氏に同定していただいていたが、今日まで報告する機会がなかったものである。報告が遅くなったことをお詫びするとともに、同氏の御好意に御礼申し上げる。

1. クロカタビロオサムシ *Calosoma maximowicz*

1♀, 関宮町氷ノ山水ノ山越付近 alt.1200-1260m, 22-VII-1988, 上田尚志。

大発生した時以外は発見の困難な種である。低地の雑木林にも広く分布している可能性はあるが、これまでの山陰地方における採集記録はいずれもブナ帯に限られている。氷ノ山、扇ノ山などのブナ林に初夏に多数のトラップを設置すれば、採集記録は増えるかもしれない。

2. エゾカタビロオサムシ *Campanila chinense*

1♂, 浜坂町芦屋 alt.10m, 14.VIII.1983, 谷角素彦; 1♀,

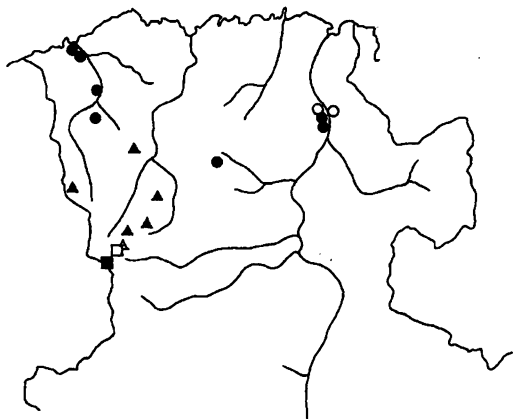


図1. クロカタビロオサムシ・エゾカタビロオサムシ・セアカオサムシの記録地点
 ■□……クロカタビロオサムシ
 ●○……エゾカタビロオサムシ
 ▲△……セアカオサムシ

浜坂町戸田 alt.10m, 29-VII-1993, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町井土, 12-VII-1988, 黒井和之; 1♀, 温泉町湯中山 alt.280m, 6-VIII-1993, 永幡嘉之; 1♀, 日高町名色, V-1983, 谷角素彦; 7♂♂7♀♀, 豊岡市弥栄町, 16-VII~3-VIII-1981, 木下賢司; 1♀, 同地, 15-VII-1981, 木下成生; 1♂, 同地, 18-VI-1983, 木下賢司; 1♂, 同地, 16-VII-1984, 木下賢司; 1♂, 同地, 18-VII-1984, 木下賢司; 1♀, 豊岡市大手町JR機関区構内, 11-VI-1981, 木下賢司; 1♂, 同地, 15-XI-1985, 木下賢司。

これまでの記録は標高の低い地域に多く見られ、大部分の個体が市街地や集落内の灯下で得られている。田畑や河川敷など、草原の広がる環境との結びつきが強いようである。高標高の地域でも、関宮町鉢高原や大屋町杉ヶ沢高原のように草地や畑が広がる場所には生息している可能性が高い。

3. セアカオサムシ

Carabus (Hemicarabus) tuberculosus

1♀, 温泉町扇ノ山, 25-VII-1974, 谷角素彦(豊岡高校); 1♂, 村岡町兎和野, 25-VII-1987, 谷角素彦; 1♀, 村岡町祖岡, 6-VI-1982, 島田真輔; 1ex. (腹部のみ), 村岡町大笹鉢北, 5-VII-1981, 足立義弘; 1♂, 美方町備 alt.760m, 27-VIII-1995, 永幡嘉之。

山陰地方では、火山性の乾性草原および、比較的発

達した河川敷に生息している。これらは、人為作用の生じる以前から自然状態での攪乱を受け続け、遷移が進まず草原が維持されてきた環境である。但馬地方では、これまで火山性草原から散発的に得られていたが、近年になって円山川河川敷で発見されているという（上田尚志氏私信）。岸田川中流、矢田川下流などにもやや発達した河川敷が見られ、本種が生息している可能性がある。また、生野町段ヶ峰、大屋町杉ヶ沢・琴引峠、村岡町耀山、温泉町水池山などの草原は未調査であり、また上記のように記録のある場所においても、歩行中の個体を偶然に拾った例が大部分で、トラップによる調査は過去にはほとんどなされていない。個体数の少ない種であると捉えられがちであるが、いま一度、積極的な調査を試みる必要がある。

4. マヤサンオサムシ

Carabus (Ohomopterus) maiyasanus

1♂1♀, 浜坂町久斗山本谷（創造の森） alt.350m, 23-XI-1993, 永幡嘉之；1♂1♀, 同地 alt.350m, 20-III-1994, 永幡嘉之；1♂2♀♀, 同地 alt.240-260m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空；1♀, 温泉町越坂（～蒲生峠） alt.440m, 28-XI-1993, 永幡嘉之；1♂, 温泉町扇ノ山小ヅッコ, 25-VIII-1984, 谷角素彦；1♂, 同地, 17-VII-1985, 加野正；1♀, 同地, 25-VII-1985, 木下賢司；1♀, 同地（雨滝登山道合流点） alt.1100m, 2-VII-1995, 永幡嘉之；1♂1♀, 温泉町扇ノ山畑ヶ平（国有林入口付近） alt.800m, 29-VIII-1995, 永幡嘉之；1♀, 温泉町扇ノ山, 26-V-1977, 高橋匡（豊岡高校）；1♀, 温泉町扇ノ山, 16-VI-1987, 上田尚志；1♀, 同地, 1-VIII-1988, 上田尚志；2♀♀, 温泉町岸田菅原, 1-VI-1986, 黒井和之；1♀, 同地, 14-VI-1986, 黒井和之；2♂♂3♀♀, 同地, 7-VI-1987, 黒井和之；1♀, 同地 alt.500m, 26-V-1991, 永幡嘉之；1♀, 温泉町飯野 alt.140m, 20-VII-1992, 永幡嘉之；1♀, 村岡町熊波, 3-V-1981, 足立義弘；1♀, 村岡町入江, 10-V-1993, 黒井和之；1♂, 村岡町兎和野, 16-VIII-1981, 谷角素彦；3♂♂2♀♀, 村岡町萩山（～一二峠） alt.420m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎；2♂♂4♀♀, 村岡町神坂（～村岡高原） alt.300-400m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕；1♂4♀♀, 村岡町板仕野（～兎和野） alt.550m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕；2♂♂1♀, 村岡町村岡坂中 alt.440m, 12-XII-1993, 永幡嘉之；1♂1♀, 村岡町和佐父 alt.600-640m, 8-V-1993, 永幡嘉之；1♀, 村岡町小城 alt.540m, 8-V-1993, 永幡嘉之；1♀, 村岡町本谷奥 alt.600m, 4-VII-1993, 永幡嘉之；1♀, 村岡町大笹鉢北 alt.800m,



図2. マヤサンオサムシの記録地点

27-XI-1993, 永幡嘉之；1♀, 美方町石寺 alt.200m, 30-IX-1995, 永幡嘉之；1♂, 美方町備（八反滝） alt.800m, 29-V-1993, 黒井和之；1♀, 美方町備 alt.760m, 29-VIII-1995, 永幡嘉之；1♀, 美方町小代溪谷, 25-V-1982, 足立義弘；2♀♀, 香住町余部市午アセビ谷 alt.80m, 29-VIII-1995, 永幡嘉之；1♂, 城崎町来日岳大乘寺, 21-III-1982, 谷角素彦；1♀, 日高町観音寺, 1-VI-1981, 木下賢司；1♂, 日高町栗栖野, 2-V-1982, 木下賢司；3♂♂, 日高町蘇武岳名色林道, 31-V-1987, 木下賢司；1♀, 日高町神鍋, 27-V-1989, 上田尚志；1♂, 日高町上郷, 15-VIII-1986, 上田尚志；1♂, 同地, 14-VI-1987, 上田尚志；1♀, 同地, 21-V-1988, 上田尚志；1♀, 日高町鶴岡, 31-V-1974, 岡田邦彦（豊岡高校）；1♂, 日高町阿瀬溪谷, 12-VIII-1978, 高橋匡（豊岡高校）；1♀, 日高・香住町境三川山, 9-VII-1976, 高橋匡（豊岡高校）；1♂, 養父町万福寺, 5-V-1982, 上田尚志；1♂, 関宮町氷ノ山, 22-VII-1980, 上田尚志；1♀, 豊岡市下鶴井, 20-V-1983, 足立義弘；4♂♂1♀, 豊岡市高屋金山, 1-VIII-1980, 木下賢司；4♂♂2♀♀, 同地, 7-VIII-1980, 木下賢司；1♀, 豊岡市妙楽寺, 7-VIII-1980, 木下賢司；1♀, 同地, 27-V-1982, 木下賢司；1♀, 同地, 13-V-1986, 木下賢司；1♂1♀, 豊岡市上佐野, 12-VI-1983, 木下賢司；1♂, 豊岡市三開山, 1-VII-1986, 木下賢司；1♂, 同地, 7-VII-1986, 木下賢司；1♀, 同地, 21-VII-1987, 木下賢司；1♂3♀♀, 同地, 30~31-VII-1987, 木下賢司；1♀, 豊岡市山本, 4-VI-1989, 上田尚志；1♀, 豊岡市愛宕山, 7-V-1980, 木下賢司；1♂, 豊岡市伊賀谷, 7-V-1982, 木下賢司；1♀, 同地, 10-V-1982, 木下賢司；12♂♂20♀♀, 豊

岡市目坂(奈佐森林公園), 7-VIII-1993, 上田尚志; 1♀, 豊岡市京町(豊岡高校内), VII-1978, 高橋匡(豊岡高校); 1♂, 豊岡市九日市, 27-VII-1973, 堀江光司(豊岡高校); 1♀, 出石町奥山床ノ尾山, 6-VI-1982, 木下賢司; 1♀, 出石町床ノ尾山, 21-VI-1987, 黒井和之; 2♀♀, 出石町森井, 1-VI-1986, 上田尚志; 1♂, 出石町東條, 5-IV-1989, 山崎喜彦; 1♀, 和田山町竹ノ内, 21-V-1986, 山下; 1♂, 同地, 14-VI-1986, 山下; 1♂(テネラル), 同地, 21-VII-1987, 山崎喜彦; 1♀, 同地, 25-VI-1988, 山崎喜彦; 1♀, 和田山町市場, 13-VIII-1985, 木下賢司; 1♂, 和田山町玉置, 9-V-1981, 上田尚志; 1♀, 同地, 27-V-1988, 上田尚志; 3♂♂5♀♀, 和田山町竹田城跡 alt.200m, 3-I-1998, 永幡嘉之・中峰空; 1♀, 生野町上生野, 6-VII-1977, 高橋匡(豊岡高校)。

但馬地方の南部・東部では全域に広く分布しているが、北西部で分布が途切れる。海岸部では、香住町余部, 浜坂町本谷などに記録があることから、岸田川下流付近が分布の西限になっているようである。内陸部では、温泉町竹田と浜坂町諸寄との間に位置する山塊の竹田に近い場所(図2においてプロットに?を付した地点)で、本種のものと思われる銅色の上翅を1枚採集しており、温泉町鐘尾・千谷など岸田川中流域では、岸田川の西側にも生息している可能性が高い。扇ノ山より南では、鳥取県側にも分布が見られるようになる。

浜坂町や村岡町産の個体は、神戸市産の個体と比較すると、やや大型で、銅色の個体では背面の光沢や赤味がより強く、黒色の個体では緑色光沢が強いものが多いなどの特徴があるが、和田山町産の個体ではそれらの特徴は弱くなり、神戸市産の個体との区別が難しくなる。

5. オオオサムシ *Carabus (Ohomopterus) dehaanii*

1♂, 浜坂町久斗山本谷 alt.350m, 20-III-1994, 永幡嘉之; 1♂4♀♀, 同地 alt.240-260m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 6♂♂, 浜坂町城山 alt.100m, 4-I-1992, 永幡嘉之; 2♂♂1♀, 同地 alt.100m, 31-I-1993, 永幡嘉之; 1♂, 同地 alt.100m, 9-V-1993, 永幡嘉之; 4♂♂7♀♀, 同地 alt.100m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 1♂, 浜坂町久谷 alt.100m, 4-I-1998, 中峰空; 2♀♀, 温泉町牛ヶ峰山 alt.500m, 8-XII-1994, 永幡嘉之; 7♂♂6♀♀, 温泉町竹田(後山との間の稜線上) alt.440m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎; 3♂♂1♀, 同地 alt.300m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎; 1

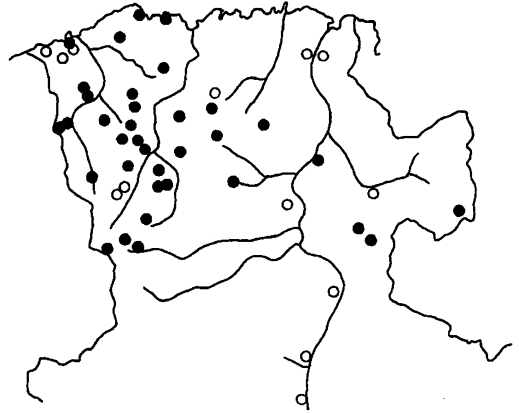


図3. オオオサムシの記録地点

♀, 温泉町多子, 1987, 黒井和之; 1♂, 温泉町越坂 alt.300m, 18-V-1992, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町越坂(〜蒲生峠) alt.440m, 28-XI-1993, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町岸田菅原, 1-VI-1986, 黒井和之; 1♂2♀♀, 同地, 14~15-VI-1986, 黒井和之; 7♀♀, 同地, 7-VI-1987, 黒井和之; 3♀♀, 10-VI-1987, 黒井和之; 1♀, 温泉町扇ノ山, 16-VI-1987, 上田尚志; 1♂, 同地, 31-VII-1987, 上田尚志; 1♂5♀♀, 温泉町春來峠 alt.420m, 1-I-1997, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町松尾, 26-VI-1986, 黒井和之; 1♀, 同地(〜春來) alt.420m, 31-III-1994, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町伊角(〜松尾) alt.300m, 26-V-1992, 永幡嘉之; 3♂♂2♀♀, 村岡町祖岡, 6-VI-1982, 谷角素彦・島田真輔; 2♂♂2♀♀, 同地 alt.500m, 24-V-1991, 永幡嘉之; 1♀, 村岡町丸味, 8-V-1982, 足立義弘; 1♂1♀, 村岡町大糠(〜兎和野) alt.260-400m, 12-XII-1993, 永幡嘉之; 2♂♂2♀♀, 村岡町神坂(〜村岡高原) alt.300-400m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕; 1♀, 村岡町村岡坂中 alt.440m, 12-XII-1993, 永幡嘉之; 3♀♀, 村岡町板仕野(〜兎和野) alt.550m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕; 1♀, 村岡町和田 alt.300m, 19-V-1991, 永幡嘉之; 1♂, 村岡町本谷奥 alt.600m, 2-XII-1993, 永幡嘉之; 1♀, 村岡町大笹鉢北, 27-VI-1986, 木下賢司; 1♀, 美方町久須部 alt.360m, 10-V-1992, 永幡嘉之; 1♂, 香住町鑑 alt.60m, 28-VI-1995, 永幡嘉之; 2♀♀, 香住町御崎(サンジ谷) alt.60-160m, 22-XII-1994, 永幡嘉之; 1♀, 日高・香住町境三川山, 3-V-1974, 本橋育美(豊岡高校); 1♂, 関宮町氷ノ山, 21-V-1973, 高橋匡(豊岡高校); 1♀, 関宮町大久保(〜鉢高原) alt.740m, 13-VII-1991, 永幡嘉之; 1♀, 関宮町丹戸 alt.520m, 5-VIII-1987, 永幡嘉之; 2♀♀,

日高町阿瀬溪谷, 4-V-1989, 上田尚志; 1♀, 日高町大岡山, 15-V-1988, 上田尚志; 1♂, 日高町上郷, 12-V-1988, 上田尚志; 1♀, 同地, 15-V-1988, 上田尚志; 3♂♂3♀♀, 豊岡市目坂(奈佐森林公園), 7-VIII-1993, 上田尚志; 1♀, 和田山町旭, 13-VIII-1985, 木下賢司; 1♀, 和田山町糸井, 8-V-1983, 上田尚志; 1♀, 但東町大河内, 23-V-1981, 足立義弘。

但馬地方の全域に記録が見られるが, 局地的に分布の希薄な地域がある。まず, 氷ノ山や扇ノ山の標高800~1000mを超える地域からの記録が見られない。また, 豊岡盆地から和田山町にかけての円山川流域には産地が少なく, 調査しても得られなかった例が多い。標高の高い地域については環境要因で分布が制限されるのではないかと考えられるが, 円山川流域については地史的な要因, 湿度条件などの環境要因, あるいは平野の二次林に優勢なヤコンオサムシとの種間関係など, 様々な理由が分布の制限要因の可能性として考えられる。

6. ダイセンオサムシ

Carabus (Ohomopterus) daisen

1♀, 浜坂町城山 alt.100m, 15-VI-1986, 谷角素彦; 1♀, 同地 alt.60m, 22-VI-1991, 永幡嘉之; 1♀, 同地 alt.100m, 8-VIII-1991, 永幡嘉之; 2♀♀, 同地 alt.100m, 17-V-1992, 永幡嘉之; 6♂♂4♀♀, 同地 alt.100m, 7-V~9-VI-1993, 永幡嘉之; 4♂♂3♀♀12exs., 同地 alt.100m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 1♂1♀, 浜坂町観音山 alt.220m, 31-V-1992, 永幡嘉之; 1♀, 同地 alt.220m, 11-V-1993, 永幡嘉之; 7♂♂1♀, 浜坂町久斗山本谷 alt.240-260m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 1♀, 温泉町今岡 alt.80m, 18-V-1991, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町井土, 16-V-1988, 黒井和之; 1♀, 温泉町海上 alt.400m, 14-VI-1986, 黒井和之; 1♀, 同地, 6-VI-1988, 黒井和之; 1♂1♀, 温泉町岸田菅原, 15-VI-1986, 黒井和之; 1♀, 同地, 4-VII-1986, 黒井和之; 1♂5♀♀, 同地, 7-VI-1987, 黒井和之; 1♀, 温泉町岸田霧ヶ滝入口 alt.420m, 30-V-1992, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町岸田肥前畑 alt.580m, 23-V-1994, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町岸田花口 alt.360m, 22-V-1992, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町蒲生峠 alt.340m, 14-VI-1986, 足立義弘; 1♀, 温泉町扇ノ山上山高原 alt.920m, 2-VII-1995, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町扇ノ山小ツッコ, 2-VI-1986, 谷角素彦; 1♀, 同地, 1-VII-1986, 谷角素彦; 1♂, 同地, 26-VIII-1984, 山本一幸; 1♀, 同地, 15-IX-1984, 谷角素彦; 1♀, 同地, 6-VI-1988, 黒井和之; 1♀, 同地, 19-VI-1988, 黒井和之; 2♀♀, 同地(小ツッコ

小屋付近) alt.1080m, 7-VI-1995, 川端知江; 2♀♀, 同地(雨滝登山道合流点) alt.1100m, 2-VII-1995, 永幡嘉之; 1♂2♀♀, 同地(大石登山道合流点) alt.1160m, 2-VII-1995, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町扇ノ山畑ヶ平(高原上) alt.980m, 2-VII-1995, 永幡嘉之; 1♀, 村岡町粗岡(粗大池) alt.500m, 9-V-1982, 足立義弘; 3♂♂3♀♀, 村岡町粗岡, 6-VI-1982, 谷角素彦・島田真輔; 2♀♀, 同地, 27-V-1986, 黒井和之; 1♀, 同地, 14-VI-1986, 黒井和之; 1♀, 同地 alt.500m, 24-V-1991, 永幡嘉之; 1♂, 同地(粗大池) alt.500m, 23-V-1993, 黒井和之; 1♂, 香住町余部市午アセビ谷 alt.80m, 29-VIII-1995, 永幡嘉之。

本種と次種ヒメオサムシは, 但馬地方では異所的に分布しているようである。中国地方全域においても, 同所的に生息している例はこれまでに知られていない。

但馬地方では, 北西部に本種が, それ以外の地域に次種が生息している。標高の低い地域では, 矢田川が分布の境界になっているのではないかと考えられるが, 香住町・村岡町周辺でのトラップによる調査はほとんどなされていないので, 今後確認する必要がある。また, 氷ノ山から扇ノ山の一部にかけての標高の高い地域には次種が分布しており, 扇ノ山では両種の分布が接近している可能性が高いが, 詳しいことは明らかになっていない。

本種は, 次種と代置関係にあると見なされており, 分布に関しても従来は次種との関係に主眼が置かれてきたが, 兵庫県北西部から鳥取県東部にかけての地域では, むしろマヤサンオサムシの分布の西限のラインと, 本種の分布の東限のラインとがよく一致する。体サイズについても, 扇ノ山では本種とマヤサンオサムシがかなり近く, ヒメオサムシは明らかに小型である。本種とマヤサンオサムシとの間に何らかの種間競争が存在し, それが分布に影響を与えている可能性がある。ただし, 扇ノ山や浜坂町, 香住町では, 本種とマヤサンオサムシが同所でトラップに入ったことがあり, 同所的に生息している地域も存在する。

背面の色彩には若干の地理的な変異が見られ, 温泉町扇ノ山周辺の個体群は, 例外なく暗銅色を帯びる。浜坂町・香住町の久斗山周辺の個体群は, 銅色や緑色を帯び, 変異が多い。浜坂町城山や観音山などの海岸部から村岡町粗岡にかけての, 岸田川流域の低標高地を中心に生息する個体群は例外なく黒色で, 上翅側縁部のみが弱い緑色を帯びる。銅色を帯びる個体群が, 扇ノ山や久斗山など, マヤサンオサムシと分布が重な

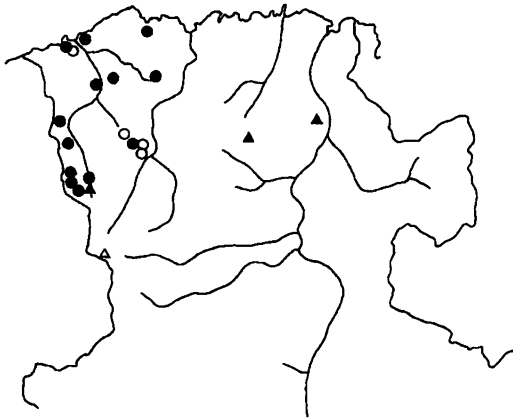


図4. ヒメオサムシ・ダイセンオサムシの記録地点

●○……ダイセンオサムシ

▲△……ヒメオサムシ

る地域においてのみ見られることは興味深いが、現在は被検個体数が少なく、分布調査とあわせて、いま一度多数の標本を蓄積する必要がある。

7. ヒメオサムシ *Carabus (Ohomopterus) japonicus*
1♂2♀♀, 温泉町扇ノ山畑ヶ平 (国有林入口付近) alt.800m, 10-VIII-1986, 足立義弘; 1♂1♀, 同地 alt.800m, 29-VIII-1995, 永幡嘉之; 1♀, 同地 alt.800m, 1-X-1995, 永幡嘉之; 1♀, 日高町大岡山, 23-VIII-1992, 上田尚志; 1♀, 豊岡市弥栄町, 17-VII-1981, 木下成生。

前種の項で述べたように、矢田川以东および、扇ノ山以南の地域に広く分布しているものと考えられるが、採集記録はごく少ない。前種と本種は、共に冬期の採集では得られにくい。また本種は前種と異なり、歩行中の個体を拾った例が極めて少なく、このことは本種の分布が局地的なことを示唆するのではないかと考えられる。

8. ヤコンオサムシ

Carabus (Ohomopterus) yaconinus

1♀, 浜坂町城山, 30-V-1993, 黒井和之; 2♂♂1♀, 村岡町粗岡, 6-VI-1982, 谷角素彦; 1♂, 同地 alt.500m, 24-V-1991, 永幡嘉之; 1♂, 同地, 5-VII-1992, 黒井和之; 1♂2♀♀, 村岡町神坂 (～村岡高原) alt.300-400m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕; 1♂, 村岡町村岡坂中 alt.440m, 12-XII-1993, 永幡嘉之; 1♀, 村岡町大笹鉢北, 6-VIII-1987, 上田尚志; 1♀, 同地 (大沼湿原) alt.840m, 31-VII-1993, 上田尚志; 1♂, 日高町

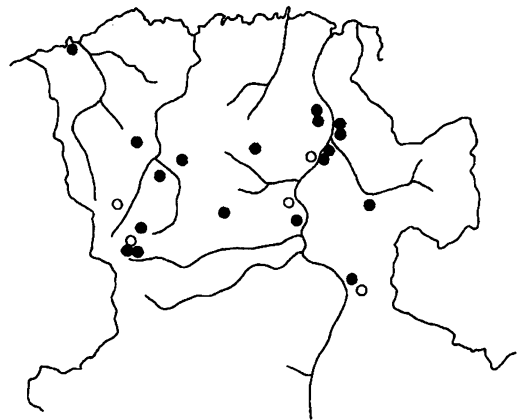


図5. ヤコンオサムシの記録地点

東河内, 23-V-1981, 谷角素彦; 1♀, 日高町上ノ郷, 14-VIII-1982, 上田尚志; 1♂, 同地, 8-I-1987, 上田尚志; 1♂, 同地, 20-III-1988, 上田尚志; 1♂, 関宮町大久保 alt.700-760m, 26-VII-1986, 松本正孝; 1♂, 関宮町丹戸 alt.620m, 24-VII-1986, 永幡嘉之; 1♀, 八鹿町妙見山, 29-IV-1985, 上田尚志; 1♀, 八鹿町栄町, 2-V-1981, 上田尚志; 1♂, 豊岡市三開山, 29-I-1987, 木下賢司; 1♂, 豊岡市妙楽寺, 1-VIII-1980, 木下賢司; 5♂♂4♀♀, 豊岡市立野 (円山川河川敷), 11～12-V-1996, 上田尚志; 1♂, 豊岡市下陰, 29-VII-1973, 宮代真理子 (豊岡高校); lex., 豊岡市中郷, 28-VII-1989, 上田尚志; 1♀, 豊岡市中筋, 21-VI-1988, 上田尚志; 1♂, 和田山町柳原, 14-IV-1989, 山崎喜彦; 1♂, 出石町東條, 29-IV-1986, 山崎喜彦; 1♀, 同地, 5-IV-1989, 山崎喜彦; 1♀, 同地, 3-V-1990, 山崎喜彦。

但馬地方東部では広く分布しており、特に円山川河川敷の草原など非森林的環境において個体数が多い。西部ではやや分布が局地的になり、関宮町や村岡町の高原地帯に記録が多く見られるが、周辺に草原のない樹林内にも生息している。兵庫県の個体群は原名亜種 *yaconinus*, 鳥取県以西の個体群は山陰亜種 *maetai* とされており (Ishikawa, R. and K. Kubota, 1994), 但馬地方がその境界域にあたると思われるが、但馬地方の個体群の形態に関してはこれまでに論じられたことはない。円山川流域, 関宮町～村岡町, 鳥取平野の個体群のそれぞれの分布域が連続しているのかどうか、また形態はどのように変化するのかを今後調査する必要がある。

背面全体が弱い銅色を帯びる例が、出石町の個体に

見られた。関宮町・村岡町産は、検した範囲では黒色で、側縁部が弱い緑色を帯びる。鳥取平野の個体群も多数を見ているが黒色で安定しており、銅色を帯びた個体は確認していない。日高町上郷付近や関宮町で採集された個体はかなり小型のものが多く、被検個体数は少ないが、地域的に安定した形質である可能性が高い。

9. アキタクロナガオサムシ

Carabus (Apotomopterus) porrecticollis

1♂, 浜坂町城山, 6-III-1988, 黒井和之; 1♀, 同地 alt. 100m, 31-I-1993, 永幡嘉之; 1♀, 同地 alt. 100m, 7-V-1993, 永幡嘉之; 1♀, 同地 alt. 100m, 30-V-1993, 永幡嘉之; 4♂♂4♀♀, 同地 alt. 100m, 7-IX-1997, 永幡嘉之; 3♂♂3♀♀, 浜坂町久斗山本谷 alt. 240-260m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 4♂♂7♀♀, 温泉町竹田(後山との間の稜線上) alt. 440m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎; 4♂♂2♀♀, 温泉町竹田 alt. 300m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎; 1♂, 温泉町湯, 12-V-1987, 黒井和之; 1♂, 温泉町湯谷 alt. 200m, 24-V-1991, 永幡嘉之; 1♂1♀, 温泉町春来峠 alt. 420m, 1-I-1997, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町高山 alt. 400m, 1-I-1997, 永幡嘉之; 6♂♂3♀♀, 温泉町牛ヶ峰山 alt. 500m, 8-XII-1994, 永幡嘉之; 3♂♂1♀, 村岡町粗岡, 6-VIII-1983, 谷角素彦; 2♂♂1♀, 同地(粗大池) alt. 500m, 1-I-1993, 永幡嘉之; 1♂1♀, 同地 alt. 500m, 23-XI-1993, 永幡嘉之; 1♂3♀♀, 村岡町萩山(〜二峠) alt. 420m, 1-I-1994, 永幡嘉之・四方圭一郎; 5♂♂4♀♀, 村岡町村岡坂中 alt. 440m, 12-XII-1993, 永幡嘉之; 1♀, 村岡町和田 alt. 200m, 19-V-1991, 永幡嘉之; 3♂♂, 村岡町兎和野高原 alt. 620m, 9-XII-1993, 上田裕; 2♀♀, 村岡町大糠(〜兎和野) alt. 260-400m, 12-XII-1993, 永幡嘉之; 1♂1♀, 村岡町本谷奥 alt. 600m, 2-XII-1993, 永幡嘉之; 2♂♂6♀♀, 村岡町神坂(〜村岡高原) alt. 300-400m, 9-XII-1993, 永幡嘉之・上田裕; 1♂, 美方町大谷(〜小長迫) alt. 550m, 24-V-1991, 永幡嘉之; 1♀, 香住町御崎 alt. 200m, 4-I-1992, 永幡嘉之; 1♀, 日高・香住町境三川山, 3-V-1977, 高橋匡(豊岡高校); 1♂, 竹野町羽入, 27-VIII-1973, 森上広己(豊岡高校); 2♂♂, 城崎町来日岳大乘寺, 21-III-1982, 木下賢司; 1♀, 日高町名色, 4-V-1981, 谷角素彦; 1♀, 日高町上郷, 22-VII-1989, 上田尚志; 1♀, 豊岡市高屋金山, 7-VIII-1980, 木下賢司; 1♀, 豊岡市上佐野(雷神社), 19-XI-1985, 木下賢司; 1♂1♀, 豊岡市中ノ郷大師山, 3-III-1981, 木下

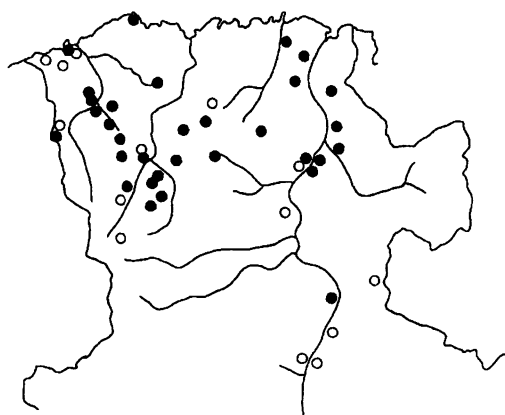


図6. アキタクロナガオサムシの記録地点

賢司; 1♀, 豊岡市金剛寺, 29-VIII-1977, 高橋匡(豊岡高校); 1♂, 豊岡市三開山, 24-III-1985, 木下賢司; 1♂1♀, 同地, 6-VIII-1986, 木下賢司; 1♀, 同地, 2-I-1987, 木下賢司; 4♂♂1♀, 同地, 29-I-1987, 木下賢司; 1♂, 同地, 21-II-1987, 木下賢司; 1♂, 同地, 4-VII-1987, 木下賢司; 2♂♂, 同地, 10-IV-1988, 上田尚志; 3♂♂9♀♀, 豊岡市目坂(奈佐森林公園), 7-VIII-1993, 上田尚志; 1♀, 出石町袴狭, 9-VI-1981, 木下賢司; 1♂, 和田山町竹田城跡 alt. 200m, 3-I-1998, 永幡嘉之。

海岸部から山地にかけて、但馬地方全域に広く分布するが、標高800m以上のブナ林が広がる地域からはこれまで記録がない。

10. クロナガオサムシ

Carabus (Leptocarabus) procerulus

1♀, 浜坂町城山, 10-VI-1991, 黒井和之; 1♂, 同地 alt. 100m, 4-I-1992, 永幡嘉之; 3♂♂3♀♀, 同地 alt. 100m, 7-IX-1997, 永幡嘉之・中峰空; 1♀, 浜坂町田井 alt. 50m, 9-I-1993, 永幡嘉之; 1♂1♀, 浜坂町久斗山本谷 alt. 240-260m, 7-IX-1997, 永幡嘉之; 3♀♀, 温泉町竹田(後山との間の稜線上) alt. 440m, 1-I-1994, 永幡嘉之; 1♀, 温泉町春来峠 alt. 420m, 1-I-1997, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町高山 alt. 400m, 1-I-1997, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町越坂(〜蒲生峠) alt. 440m, 28-XI-1993, 永幡嘉之; 9♂♂10♀♀, 温泉町牛ヶ峰山 alt. 500m, 8-XII-1994, 永幡嘉之; 1♂, 温泉町扇ノ山, 9-XII-1984, 上田尚志; 1♂, 温泉町扇ノ山小ツツコ, 1-VI-1984, 黒井和之; 1♀, 同地, 15-IX-1984, 谷角素彦; 1♂1♀, 同地, 6-V-1987, 木下賢司; 1♀, 同地 alt. 1100m, 26-VIII-1992, 永幡嘉之; 1♂, 同地 alt. 1100m, 11-XII-1994,

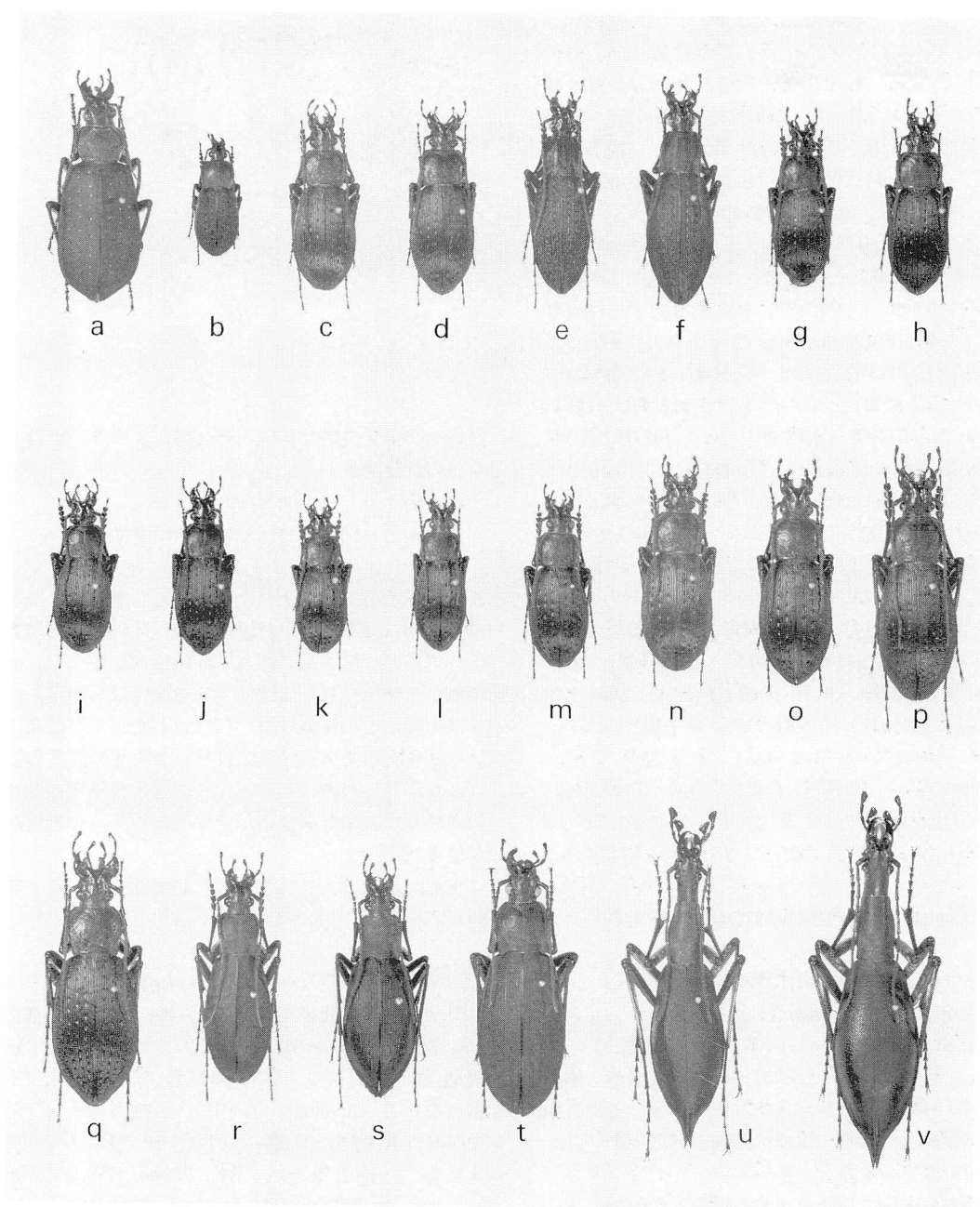


図7. 但馬から記録されているオサムシ類

a. エゾカタビロオサムシ♀ (浜坂町戸田); b. セアカオサムシ♂ (美方町備); c. マヤサンオサムシ♂ (村岡町萩山); d. 同♀ (美方町石寺); e. アキタクロナガオサムシ♂ (温泉町竹田); f. 同♀ (同地); g. ダイセンオサムシ♂ (浜坂町城山); h. 同♀ (同地); i. 同♂ (温泉町扇ノ山); j. 同♀ (同地); k. ヒメオサムシ♂ (温泉町扇ノ山); l. 同♀ (同地); m. ヤコンオサムシ♂ (日高町上郷); n. 同♂ (村岡町村岡); o. 同♀ (村岡町神坂); p. オオオサムシ♂ (温泉町竹田); q. 同♀ (香住町御崎); r. クロナガオサムシ♂ (村岡町大笹); s. 同♀ (浜坂町田井); t. キュウシュウクロナガオサムシ♀ (温泉町海上); u. マイマイカブリ♂ (温泉町竹田); v. 同♀ (村岡町萩山).

永幡嘉之；1♂1♀，温泉町扇ノ山大ヅッコ alt.1180m，2-XI-1991，永幡嘉之；3♂♂1♀，温泉町扇ノ山上山～小ヅッコ alt.780m，26-XI-1994，永幡嘉之；1♀，温泉町扇ノ山畑ヶ平（国有林入口） alt.800m，1-X-1995，永幡嘉之；1♀，同地（扇ノ山登山道） alt.1020m，-IX-1996，永幡嘉之；1♂，村岡町粗岡（粗大池） alt.500m，1-I-1993，永幡嘉之；2♂♂，同地 alt.500m，23-XI-1993，永幡嘉之；1♂1♀，村岡町萩山（～一二峠） alt.420m，1-I-1994，永幡嘉之・四方圭一郎；2♂♂，村岡町村岡坂中 alt.440m，12-XII-1993，永幡嘉之；1♂，村岡町板仕野（～兎和野） alt.550m，9-XII-1993，永幡嘉之・上田裕；1♂，村岡町大糠（～兎和野） alt.260-400m，12-XII-1993，永幡嘉之；7♂♂2♀♀，村岡町大笹鉢北 alt.800m，27-XI-1993，永幡嘉之；1♂，美方町備 alt.760m，29-VIII-1995，永幡嘉之；1♂，関宮町氷ノ山山頂 alt.1510m，15-VIII-1988，永幡嘉之；2♂♂，関宮町氷ノ山，17-XI-1988，上田尚志；1♂，日高・香住町境三川山，3-V-1977，高橋匡（豊岡高校）；5♂♂1♀，城崎町来日岳大乗寺，21-III-1982，木下賢司・谷角素彦；1♀，豊岡市三開山，24-III-1985，木下賢司；1♂，同地，29-I-1987，木下賢司；1♂2♀♀，同地，21-II-1987，木下賢司；1♂1♀，同地，10-IV-1988，上田尚志；1♂，豊岡市上佐野（雷神社），19-XI-1985，木下賢司；1♂，豊岡市中ノ郷大師山，3-III-1981，木下賢司；1♂，豊岡市妙楽寺，16-IV-1976，久保田・辻井（豊岡高校）；1♂1♀，出石町桐野，21-III-1981，谷角素彦；3♂♂8♀♀，和田山町竹田 alt.200m，3-I-1998，永幡嘉之・中峰空。

海岸から山地まで，但馬全域に広く分布する。

11. キュウシュウクロナガオサムシ

Carabus (Leptocarabus) kyushuensis

1♀，温泉町海上 alt.380m，1-XI-1991，永幡嘉之。

前種と比較して大型で，♂では前肢の特徴から他種との区別は容易であるが，♀では決め手となる形質が乏しい。しかし，体長，体型，前胸の形などで一見して区別が可能である場合が多い。

中国地方および九州に分布する種で，中国地方での分布の東限は，山陽側では兵庫県佐用町，山陰側では鳥取平野とされていた。鳥取平野では，千代川下流では左岸（西側）のみに生息しており，中流の河原町，郡家町付近よりも上流において，右岸にも生息している地域がある（永幡，1995）。温泉町の西側にあたる鳥取県岩美町や福部村からは本種の記録はなく，今回の記録は飛び離れた分布の東限となる。鳥取県下では，

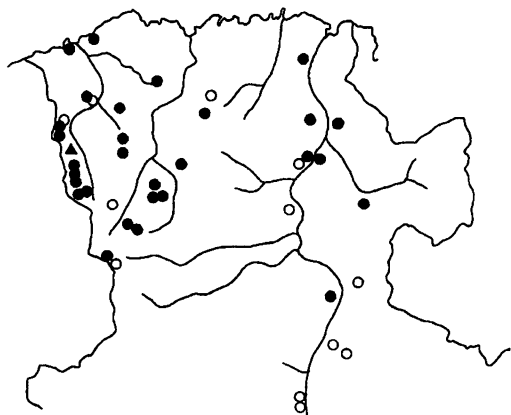


図8. クロナガオサムシ・キュウシュウクロナガオサムシの記録地点

●○……クロナガオサムシ
▲……キュウシュウクロナガオサムシ

通常本種と前種クロナガオサムシとは垂直的に棲み分けており，分布の接点付近で混棲していることが多いようである。扇ノ山の標高の低い地域に沿って，鳥取県側から分布が延びてきている可能性はあるが，海上では1個体しか採集されていないこと，より標高の低い地域を含めた周辺地域ではクロナガオサムシの記録ばかりが見られることなどから，土砂や植木と共に運搬された人為的な偶産の可能性も含めて，今後再調査が望まれる。

上記の個体は，11月であつたが活動中で，路上を歩行していた。

12. マイマイカブリ *Damaster blaptoides*

1♂1♀，浜坂町居組 alt.10m，10-IV-1991，永幡嘉之；1♀，浜坂町城山 alt.100m，9-V-1993，永幡嘉之；2♂♂，同地 alt.100m，7-IX-1997，永幡嘉之・中峰空；1♂，浜坂町田井 alt.40m，9-I-1993，永幡嘉之；1♂1♀，温泉町竹田（後山との間の稜線上） alt.440m，1-I-1994，永幡嘉之・四方圭一郎；1♀，温泉町竹田 alt.300m，1-I-1994，永幡嘉之；1♂1♀，温泉町牛ヶ峰山 alt.500m，8-XII-1994，永幡嘉之；1♂，温泉町扇ノ山畑ヶ平（扇ノ山登山道） alt.1020m，15-IX-1993，永幡嘉之；1♂，村岡町粗岡（粗大池） alt.500m，1-I-1993，永幡嘉之；1♂1♀，村岡町本谷奥 alt.600m，2-XII-1993，永幡嘉之；2♂♂1♀，村岡町萩山（～一二峠） alt.420m，1-I-1994，永幡嘉之・四方圭一郎；lex.，美方町秋岡 alt.340m，30-IX-1995，永幡嘉之；1♀，香住町三川（三川山），

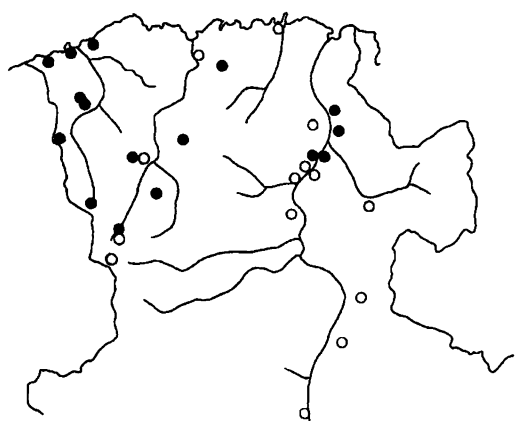


図9. マイマイカブリの記録地点

3-V-1982, 木下賢司; 1♂, 豊岡市愛宕山, 7-V-1981, 木下賢司; 1♀, 豊岡市上佐野(雷神社), 19-XI-1985, 木下賢司; 1♀, 豊岡市中ノ郷大師山, 3-III-1981, 木下賢司; 1♀, 豊岡市三開山, 14-III-1984, 木下賢司; 1♂, 同地, 14-III-1985, 木下賢司; 1♀, 同地, 23-VII-

1986, 木下賢司; 2♀♀, 同地, 29-I-1987, 木下賢司; 2♂♂3♀♀, 同地, 21-II-1987, 木下賢司。
海岸から山地まで, 但馬全域に広く分布する。

参考文献

高橋寿郎(1979) 但馬地域のオサムシ, IRATSUME3 : 33-36.

近畿オサムシ研究グループ(1979) 近畿地方のオサムシ, 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第11集.

永幡嘉之(1995) 鳥取平野のオサムシの分布資料, すかしば41/42 : 1-9.

永幡嘉之(1996) 扇ノ山のダイセンオサムシとヒメオサムシについて(1), IRATSUME20 : 44-45.

高橋 匡(1975-1978) 豊岡高等学校昆虫標本目録(第1~5報), 豊岡高等学校生物教室.

曾田貞滋・久保田耕平(1995) オサムシの種間交尾, 昆虫と自然30(2) : 13-19.

Ishikawa, R. and K. Kubota (1994) Geographical races of *Carabus yaconinus* Bates : A Tentative Revision, Proc. Japan. Soc. Syst. Zool., 50 : 28-40.

《 IRATSUME の原稿募集 》

IRATSUME 23号(1999年5月発行予定)の原稿を募集します。

フィールドノートや標本箱に眠ったままになっている記録。

今シーズンの最新成果などを, どんどんお寄せください。

各昆虫のデータのまとめや生態観察記はもちろん, 採集記や短報も歓迎します。

また, 思い出の虫や懐かしの採集地, 今後の抱負といったような内容でも結構ですから,

ぜひご投稿ください。バラエティーに富んだ誌面にしたいと思います。

原稿執筆に際しては, 必ず投稿規定をお読みください。

なお, 別刷りは有料で, 50部単位で作成できます。

希望者は, 投稿時に部数とあわせてご連絡ください。

原稿の締切は, 1999年2月末です。

送付先・問合先は, 〒567-0872 茨木市新中条町5-36-102, 谷角素彦まで。