

### 4.3 カラスシジミ

(*Fixsenia w-album fentoni*)

#### ■ 分布の状況

国外では朝鮮半島、サハリン、国後、中国からヨーロッパ中～西部、イギリスに分布

国内では北海道、本州、四国、九州に分布するが、東北地方からやや局地的となり、近畿以西から中国、四国にかけては産地がさらに局限され、四国では徳島県、九州では南東部に分布する。

兵庫県版レッドデータブックではBランクに選定されている。

県内では極めて希な種で、これまで氷ノ山の周辺で産地が知られているにすぎない。

食餌植物であるニレ科のハルニレ、オヒョウは但馬、丹波、西播磨などの深山性の山地に希に分布しているだけで、香美町村岡区(村岡町)大笹、香美町小代区(美方町)備付近にはハルニレが集中して分布する区域があり、本種の分布はこの区域周辺に限られている。

西宮市に古い記録はあるが食餌植物の分布域外で疑問が残る。

#### ■ 生息環境

ハルニレやオヒョウが生育するのは海拔500～800m付近の広葉樹林であるが、採集例は少ない。毎年発生していると思われる香美町村岡区(村岡町)大笹は、湿地草原を取り囲むように残されたトチノキ、ミズナラ、ハルニレなどの大木を上層木とする落葉広葉樹林である。この林では1991年に大発生したがその後大発生した話は聞かない。

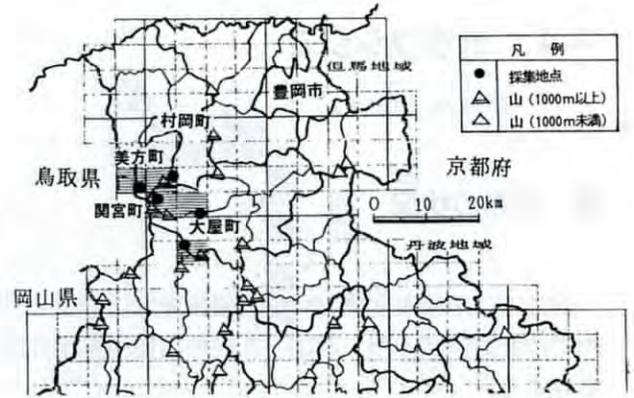
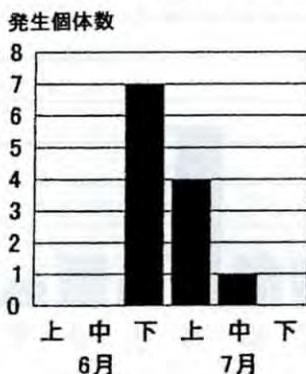
岡山県では内陸部において人里や耕作地周辺に残された独立樹、農地周辺や庭に植栽されたバラ科のスモモで本種の幼虫が確認されており、県内でも但馬や西播磨のスモモを調査することで新産地が発見される可能性がある。

#### ■ 生態

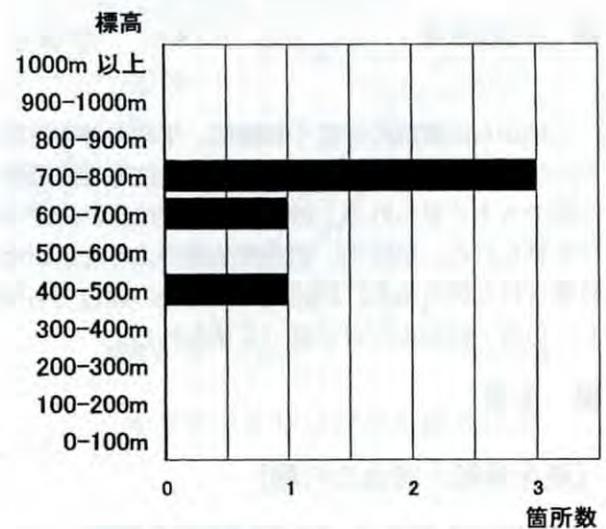
##### 【成虫の発生時期】

年1回、6月下旬頃から成虫が発生し7月中旬まで見られ、花によく集まる。

カラスシジミの周年経過



カラスシジミの県内分布



カラスシジミの垂直分布

#### 【幼虫の食餌植物】

県内で卵、幼虫は確認されていないが、発生地にはハルニレ、オヒョウが分布しており、これらの枝の分岐部などに産付けられ、卵で冬を越し、翌春に孵化した幼虫は蕾、花、新葉などを食べて成長するものと思われる。岡山県では人里周辺のスモモからも発生しており、県内でもスモモを食草としている可能性もある。

#### ■ 採集記録

- 養父市大屋町若杉峠 1♂ VI-1958 譚尾 勲<sup>3</sup>
- 〃 〃 杉沢 1ex 29-VI-1975 足立義弘<sup>3</sup>
- 養父市(関宮町)氷ノ山布滝 2exs 19-VII-1971 辻 啓介<sup>3</sup>
- 〃 〃 鉢高原スキー場 2♀ 5-VII-2001 戸畑淳<sup>26</sup>
- 香美町小代区(美方町)小代溪谷 1♀ 6-VII-1982 山本 勝<sup>3</sup>
- 香美町村岡区(村岡町)鉢北高原 2exs 30-VI-1984 福井丈嗣<sup>9</sup>

## 44 トラフシジミ

(*Rapora arata*)

### ■ 分布の状況

国外では中国東北部、ロシア極東地域に分布し、国内では北海道、本州、四国、九州の山地、平地に広く分布する。

県内のほぼ全域に分布し、個体数も比較的多いが、淡路島では極めて少ない。

### ■ 生息環境

山地から山麓部の谷筋や林縁部、平地の林や草原などに生息し、自然環境の良い場所では住宅地に近接した林でもよく見られる。神戸市西区ではまれに住宅街でも見られる。尼崎市、西武庫公園のような市街地で目撃された例もある。淡路島では農地の周辺でも発生し、但馬では海岸付近の林でも見られる。

### ■ 生態

#### 【発生時期と成虫の行動】

4月から7月ごろにかけて年2回発生する。

第1回の成虫は3月下旬の記録もあるが、4月中旬ごろから見られ5月上旬が発生のピークとなる。第2回は6月下旬にピークがあり、8月上旬まで見られる。1980年6月24日に姫路市夢前町山富において、17時30分ごろ本種の占有行動を確認している。夕刻活発に活動し、キ

マダラルリツバメと混飛して縄張りをはっている行動が目撃されている。

#### 【幼虫の食餌植物】

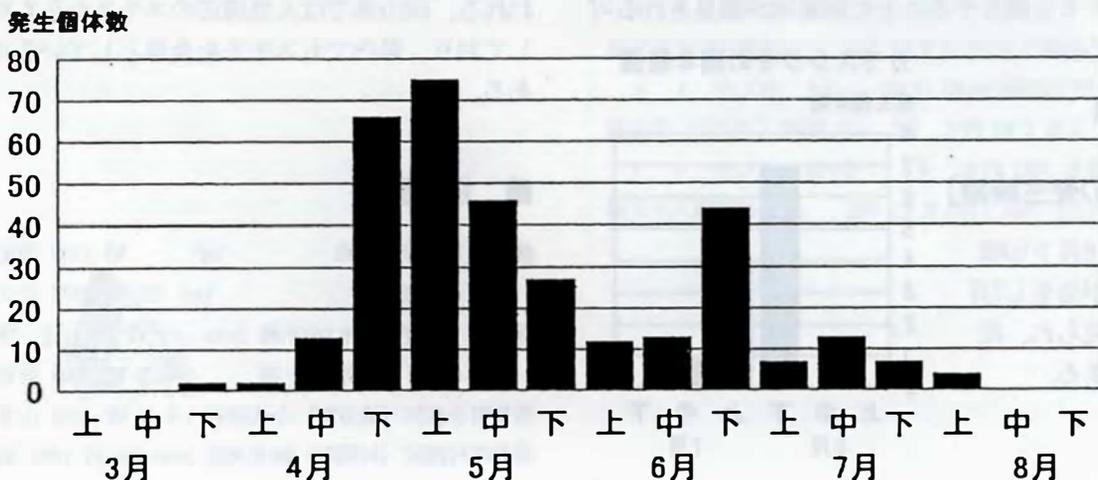
県内で確認された食餌植物は次のとおりである。(ユキノシタ科)ウツギの花、つぼみ、若葉に産卵が確認され、ウツギの花で幼虫が見つかっている。

#### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。(ツツジ科)コバノミツバツツジ、(ミツバウツギ科)ミツバウツギ、(ユキノシタ科)ウツギ、(マメ科)レンゲソウ、(セリ科)ヤブジラミ、(キク科)ヒメジョオン、ブタナ、マ・ガレット、(ユリ科)アサツキ、



トラフシジミの周年経過



## 45 キマダラルリツバメ

(*Spindasis takanonis takanonis*)

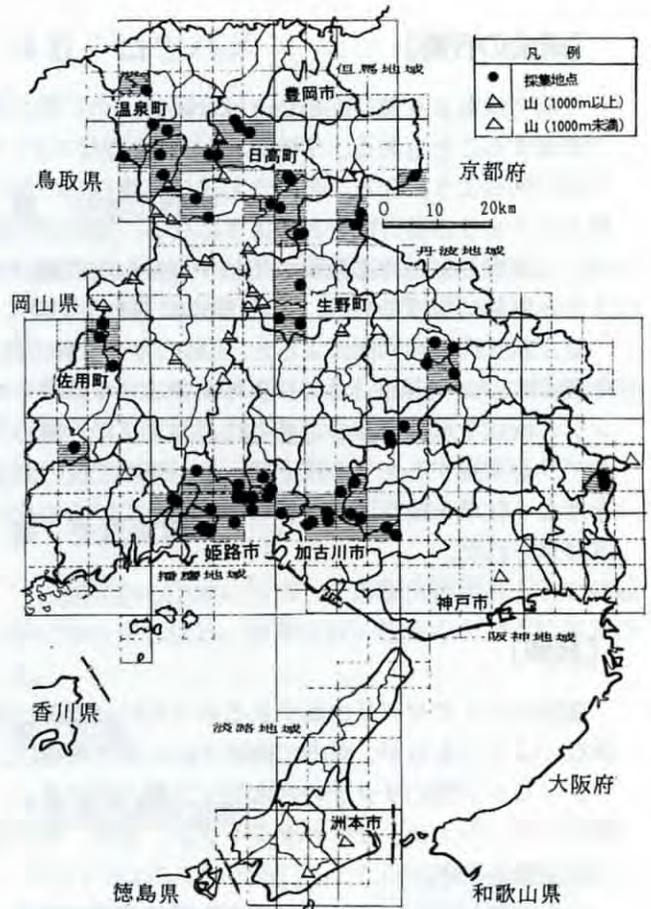
### ■ 分布の状況

国外では朝鮮半島、中国大陸西部に分布し、同属はアフリカ、東南アジアなどに広く分布。日本が分布の北東限となり、国内では本州の特産種で、岩手県から広島、島根県にかけて局地的に分布するが、採集記録のない県が多い。

環境省のレッドリストでは準絶滅危惧、兵庫県版レッドデータブックではBランクに選定されている。

山本・吉阪(1959)によると本種は兵庫県で最初に発見された種で、1902年に福田卓氏が揖保郡竜野にて採集されたことが報告されている。後にこの標本は高野鷹蔵氏によって松村博士に届けられ、この標本がタイプ標本になったと記載されている。

県内の分布域は広く、ほぼ全域に点在しているが、いずれの場所でも生息地は極めて局限され、個体数も少ない。但馬地域と姫路市から加古川市にかけての播磨地域南部に分布の集中する地域が見られ、宍粟市の広い区域と神戸市周辺、淡路島では分布が確認されていない。



キマダラルリツバメの県内分布

### ■ 生息環境

本種の幼虫はシリアゲアリ類に餌を与えられて育つという特異な生態で、シリアゲアリ類(ハリプトシリアゲアリ)が巣を造る樹木のあることが、本種が生息するための必須条件である。サクラなどの老木がある社寺の境内、公園、並木、果樹園、河川敷など人間の手が加わっている場所、自衛隊演習場のような平坦地の松林、集落周辺の里山や山麓部などでも発生する。

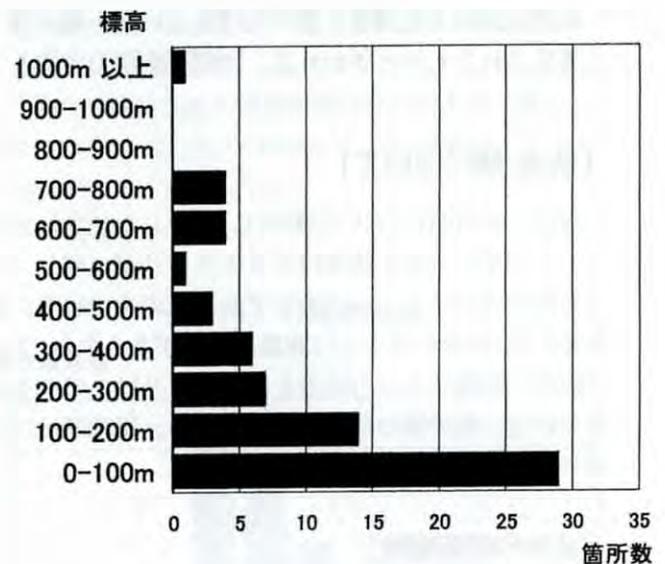
但馬では高地にあるカシワの疎林にも生息している。

垂直分布は表のように高地から低地まで分布するが、海拔200m以下の低山地に生息地が多い。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生時期】

年1回発生、6月中～7月上旬に羽化するが、発生のはじめは6月下旬である。遅い記録として、金山峠(香美町、豊岡市日高町境)で1977年8月3日に木下・谷角両氏による1♂2♀の記録がある。



キマダラルリツバメの垂直分布

### 【成虫の行動】

午前中はあまり飛び回ることはないが、クリ等の花で吸蜜することもある。午後3時頃から猛烈なスピードで飛び回るようになる。そのうちのみは見晴らしの良い葉上にとまり占有行動をとるようになる。他ののみが近づくと追飛し、これに数頭が加わりらせん状に飛びかうこともしばしばである。この行動は日暮れまで続く。

足立義弘氏の観察例によると、但馬のカシワ林では、午後1時ごろからあらわれ、日暮れまでススキ草原やカシワの樹冠を飛翔するのが見られ、カシワに近接したケアリが営巣するクリの枝上で、♀が腹端で枝の表面をたたく仕草を繰り返しながら歩き回っているのを2度目撃された。

### 【産卵】

産卵はシリアゲアリの巣がある木であれば樹種に関係ないようであるが、県内で確認された発生樹種は、ソメイヨシノ等のサクラの古木やマツ類の例が多く、他にクリ、コナラ、オオバヤシャブシ、モモ、キリなどの記録もある。

山崎哲郎(1986)によれば国内の本種の産地で確認された上記以外の樹種にクヌギ、アベマキ、アラカシ、ウメ、カキノキ、サルスベリ、イヌマキなどが報告されている。

県内においても調査を進めれば新しい発生樹が多く発見されるものと思われる。

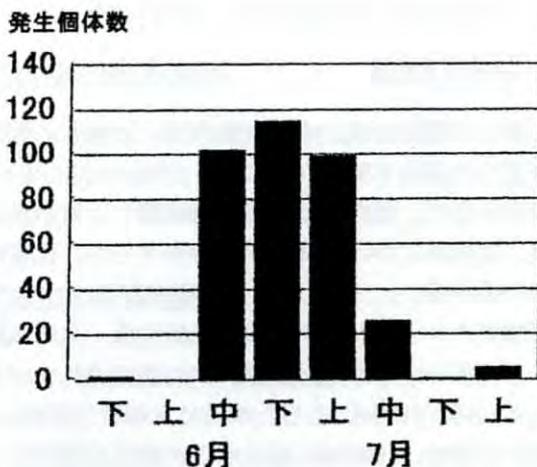
### 【幼虫・蛹について】

卵は 9~15日ぐらいで孵化し、孵化した幼虫は自力でアリの巣に入る。幼虫はシリアゲアリが口移しで与える餌で成長する。2~3令でアリの巣の中で越冬。越冬後の3令以降の幼虫には腹節に蜜腺があらわれ、アリが触角で刺激すると分泌液を出し、アリはこの液を吸うという。巣の開口部周辺で蛹化する。蛹期間は16~18日とのことである。

### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(ブナ科)クリ (クロウメモドキ科)イソノキ

キマダラルリツバメの周年経過



### ■ 採集記録

- 川西市笹部 1♂ 5-VII-1988 川元 裕<sup>3</sup>
- 〃 一の鳥居<sup>3</sup>
- 西宮市山口町 2♂ 28-VI-2000<sup>769</sup>
- 加古川市志方町城山<sup>3</sup>
- 〃 〃 大宗 1♂ 18-VI-1985 高嶋 明<sup>3</sup>
- 〃 〃 氷室(長楽寺) 2♂ 19-VI-1985 近藤伸一<sup>3</sup>
- 〃 〃 七ツ池2幼虫 29-V-1981 宮田・森本<sup>3</sup>
- 〃 玉/緒地蔵<sup>3</sup>
- 三木市大村町金剛山<sup>3</sup>
- 〃 大村 1♀ 2-VII-1977 高橋久夫<sup>3</sup>
- 〃 上の丸公園 1♂ 20-VI-1964<sup>3</sup>
- 小野市来住町前山 5♂ 19-VI-1955 山本広一<sup>3</sup>
- 〃 青野ヶ原 3♂ 20-VI-1993 松崎 隆<sup>3</sup>
- 〃 下来住町 5♂ 19-VI-1955 山本広一<sup>3</sup>
- 加西市桑原田 3♂ 20-VI-1955 岡田幸雄<sup>3</sup>
- 西脇市比延 1♂ 25-VI-1989<sup>3</sup>
- 〃 和布 吉田 豊<sup>3</sup>
- 〃 高松町宝光院境内 1♀ 8-VII-1962 名越 寛<sup>3</sup>
- 多可町加美区(加美町) 4幼虫 9-V-1993 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 姫路市大野峠 8♂2♀ 19-VI-1958 法西 浩<sup>3</sup>
- 〃 御立大池 19-VI-1960 法西定雄<sup>3</sup>
- 〃 仁豊野小坂山1♂ 28-VI-1964 二谷正義<sup>3</sup>
- 〃 〃 池/奥1♂ 21-VI-1964 〃<sup>3</sup>
- 〃 上砥堀 2♂ 28-VI-1972 相坂耕作<sup>3</sup>
- 〃 勝原区京見山 2♂27-VI-1978 稲田和久<sup>3</sup>
- 〃 〃 天満山 松本勝由<sup>3</sup>
- 〃 広峰山 1♂ 26-VI-1982 木村三郎<sup>3</sup>
- 〃 林田町八幡 1♂ VII-1982 松本勝由<sup>3</sup>
- 〃 青山桜貯水池1♂ 29-VI-1983 大前 普<sup>3</sup>
- 〃 井ノ口 3♂ 18-VI-1983 上田倫範<sup>3</sup>

- ” 伊伝居 1958<sup>3</sup>
- ” 豊富<sup>3</sup>
- 姫路市香寺町須賀院 1♂ 26-VI-1983<sup>3</sup>
- 姫路市夢前町山富 2♂1♀ 8-VII-1978 広畑政巳<sup>3</sup>
- たつの市(龍野市)旧龍野町 6月下旬~7月上旬 1902 福田 卓<sup>3</sup>
- ” ” 龍野城公園 1♀(羽化) 10-VI-1990 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 宍粟市山崎町 1♂(羽化) 4-VI-1989<sup>3</sup>
- 宍粟市千種町志引峠 1♂ 7-VII-1987<sup>3</sup>
- 佐用町(上月町)久崎 2exs 高見筆太<sup>3</sup>
- 佐用町日名倉山 1♂ 14-VII-1968 岩村 巖<sup>3</sup>
- 佐用町(南光町)船越 1♂ 30-VI-1976 内海功一<sup>3</sup>
- 豊岡市日高町金山峠1♂2♀ 3-VIII-1977 木下賢司<sup>3</sup>
- ” ” 栃本 3♂ 7-VII-1993 青木洋一<sup>3</sup>
- ” ” 名色高原 18幼 21-VI-1992 山崎哲郎<sup>3</sup>
- ” ” 神鍋山 5♂12♀ 22-VI-1997<sup>3</sup>
- 豊岡市但東町登尾峠1♀(羽化) 27-VI-1986 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 香美町村岡区(村岡町)相岡 2♂ 2-VII-1983 黒井和之<sup>3</sup>
- ” ” 耀山 1♀ 3-VIII-1977 木下賢司<sup>3</sup>
- ” ” 金山峠 1♂ 2-VII-1994 松崎 隆<sup>3</sup>
- 香美町小代区(美方町)美方高原 1♀ 9-VII-1978 結城八郎<sup>3</sup>
- ” ” 美原高原 2♂ 2-VII-1983 黒井和之<sup>3</sup>
- ” ” 久須部 1♀ 30-VI-1996 大前 寛<sup>3</sup>
- ” ” 小長迫 18幼虫 16-VI-1996大前・山崎<sup>3</sup>
- 新温泉町(温泉町)扇ノ山<sup>3</sup>
- ” ” 湯村温泉 2幼 24-V-1987 中村知史<sup>3</sup>
- 養父市(養父町)浅野 1♂(羽化) 13-VI-1986 山崎哲郎<sup>3</sup>
- ” ” 伊豆 幼虫・蛹 31-V-1987 鎌田邦彦<sup>3</sup>
- 養父市八鹿町八鹿 1♀(羽化) 3-VI-1991 山崎哲郎<sup>3</sup>
- ” ” 下網場 1♂(羽化) 7-VI-1989 山崎哲郎<sup>3</sup>
- ” ” 朝倉 1ex目撃 -VII-2004 山田剛士
- 養父市大屋町杉沢高原 1♂ 8-VII-1998 山本正勝<sup>3</sup>
- 養父市(関宮町)東鉢伏(葛畑)1♂ 30-VI-1983 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 朝来市(朝来町)山口 9幼虫 27-V-1995小路・山崎<sup>3</sup>
- 朝来市生野町栃原 2♂ 10-VII-1969 青木陽一<sup>3</sup>
- ” ” 口銀谷 4幼虫 27-V-1995 小路・山崎<sup>3</sup>
- 朝来市和田山町藤和 高田忠彦<sup>3</sup>
- ” ” 藤和峠 7幼虫 27-V-1995小路・山崎<sup>3</sup>
- ” ” 宝山 2♂ 23-VI-1991 木下賢司<sup>3</sup>
- 朝来市山東町野間 3幼虫 30-V-1993 高坂 寿<sup>3</sup>
- ” ” 梁瀬 7exs 27-VI-1990 福井丈嗣<sup>3</sup>
- 丹波市柏原町柏原<sup>3</sup>
- ” ” 鐘ヶ坂 8幼 8-V-1993 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 丹波市青垣町 10幼 16-V-1993 大前 寛<sup>3</sup>
- 丹波市山南町奥野々 12幼 24-V-1992 山崎哲郎<sup>3</sup>
- ” ” 川代公園 4幼 24-V-1992 山崎哲郎<sup>3</sup>
- 篠山市(丹南町) ” 2幼 24-V-1992 ” <sup>3</sup>

## 46 コツバメ

(*Callophrys ferrea*)

### ■ 分布の状況

国外では朝鮮半島、ロシア極東地域に分布し、国内では北海道、本州、四国、九州の山地、平地に広く分布する。

県内でも山地に広く分布し、地域によっては個体数も多いが、淡路島では極めて少ない。

### ■ 生息環境

山麓部から山地に分布し、落葉広葉樹林とその林縁部に多く見られる。集落に近い里山などでよく見かける。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生回数】

3月下旬から5月中旬にかけて年1回発生する。成虫のピークは4月上旬である。

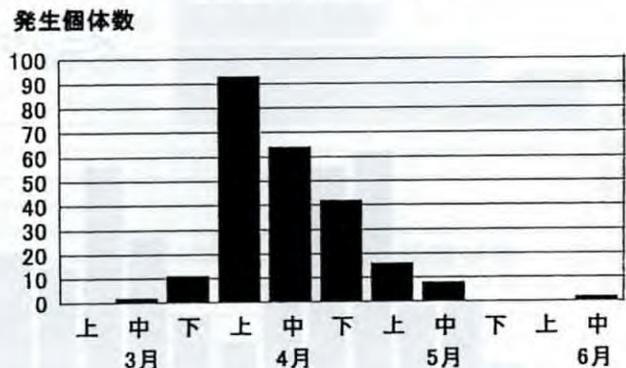
#### 【県内で確認された食餌植物】

県内の報告はないが、県外からはヤマツツジ、アセビ、シャクナゲ、ガマズミ、リンゴなどがある。

#### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(ツツジ科)アセビ, (キブシ科)キブシ, (カエデ科)カエデ, (ゴマノハグサ科)オオイヌノフグリ,

コツバメの周年経過



## 47 ベニシジミ

(*Lycaena phlaeas daimio*)

### ■ 分布の状況

国外では、朝鮮、中国からヒマラヤ、ロシアからヨーロッパにかけて広く分布する。国内では北海道、本州、四国、九州の山地平地に広く分布する。

県内では明治14年(1881年)7月、神戸で英人ペリーが採集した記録が残っており、おそらく一番古い記録であろう。県内全域に広く分布し、シジミチョウ科の中ではヤマトシジミとともに最も個体数の多い種である。

### ■ 生息環境

環境に対する適応力があり、高標高の山地から低地にかけて、山地の山道、農地、集落、市街地とあらゆる環境で見られる。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生回数】

3月下旬ごろから12月にかけて年4~5回発生する

第1回は4月上旬ごろから目立ち始め、4月下旬がピークとなり、第2回は6月下旬にピークがある。

第3回以降は世代が重なるようで明確なピークがみられないが、11月上旬までに4回から5回発生しているようである。

#### 【地域別発生回数】

北部の養父市八鹿町坂本や加瀬尾では5月上旬・6月下旬・8月下旬・10月中旬の4回発生している。

南部の神戸市西区岩岡町の調査では4月下旬・6月中旬・7月下旬の3回は明確なピークがありその後、ピークがみられなくなるが、8月から12月中旬の間に1~2回発生しているものと思われ、年4~5回している。

#### 【冬期の記録】

淡路島では2月下旬から翌年の1月まで成虫が見られることもあり、年6回の発生の可能性もある。

冬期の記録としては下記の3例のほかにも、数例の記録がある。

洲本市安乎町北谷 数頭観察28-X II-1981 堀田 久962

洲本市安乎町北谷 1♂3-1-1983 堀田 久962

洲本市安乎町北谷 1♀2-1-1994 堀田 久962

#### 【幼虫の食餌植物】

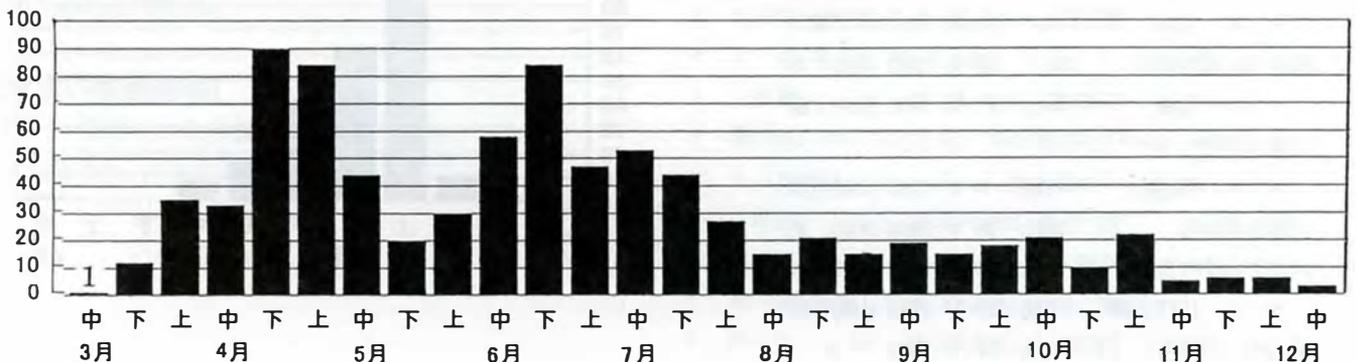
県内で確認された食餌植物は次の2種である。  
ギシギシ スイバ

#### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(クマツヅラ科)ハマゴウ、(バラ科)オヘビイチゴ、(ミカン科)カラスザンショウ、(キク科)ニガナ、ノアザミ、ヒメジョオン、ハルジオン、ヨメナ、ハルノノゲシ、オニノゲシ、タカサブロウ、セイタカアワダチソウ、キバナコスモス、コスモス<白>、セイヨウタンポポ、カンサイタンポポ、マ-ガレット、シマカンギク、(オミナエシ科)オトコエシ、(マメ科)シロツメクサ、レンゲソウ、カラスノエンドウ、(キンポウゲ科)キンポウゲ、キツネノボタン、(アブラナ科)ナノハナ、ダイコン、ナズナ、セイヨウカラシナ、(セリ科)ヤブジラミ、(ミソハギ科)サルスベリ<白>、(ケシ科)クサノオウ、(ヒユ科)ケイトウ、センニチコウ、(フウロソウ科)アメリカフウロソウ、(サクラソウ科)オオトラノオ、(タデ科)ソバ、(ユリ科)ネギ、アサツキ、ニラ、

ベニシジミの周年経過

発生個体数



## 48 ゴイシシジミ

(*Taraka hamada hamada*)

### ■ 分布の状況

国外では朝鮮半島、台湾、中国からビルマ、タイ、インド、スマトラなどに分布、国内では北海道、本州、四国、九州の平地、山地に広く分布するが局地的である。

兵庫県版レッドデータブックでは地域限定貴重種で淡路島ではCランク、他の地域では要注目種に選定されている。

県内の全域に広く分布するが、発生は局地的である。淡路島ではそれまでゴイシシジミの採集記録はなかったが、1980年タケノアブラムシが淡路の各地で大発生し、ゴイシシジミが多数採集された。

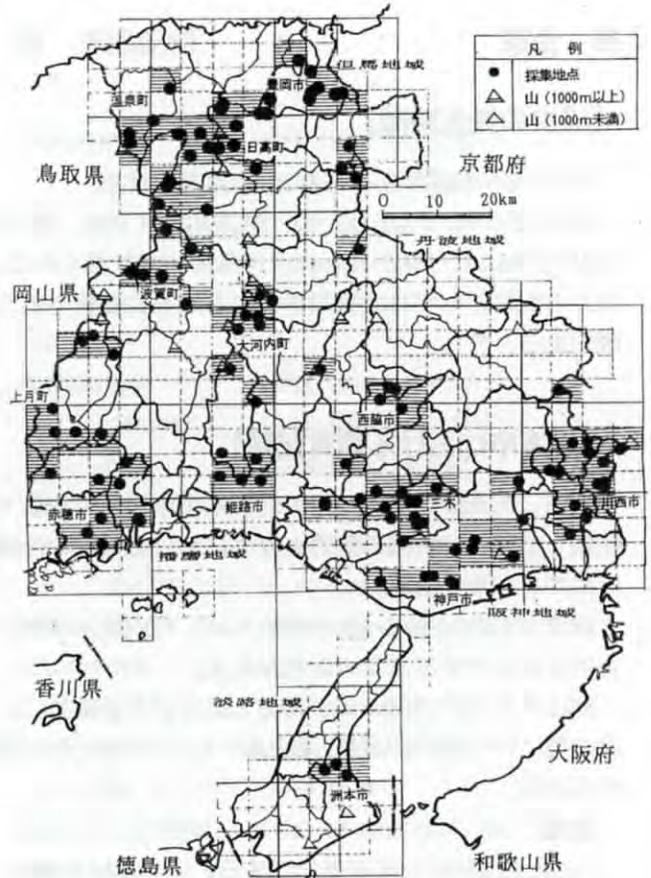
県南部では住宅地開発などで生息地が消滅した場所も多い。ゴイシシジミの幼虫は肉食性で、タケ・ササ類等に寄生するアブラムシ類を食べるため、個体数はアブラムシの発生の消長に大きな影響をうける。大発生した同じ場所で次の年には姿を消したり、これまで見られなかった場所で突然大発生することもある。

伴野英雄(1987)は本種は移動性の強い習性があることをマーキングによって確認している。不安定な食物を利用している本種にとって成虫の移動習性は個体群を維持するには欠かせない習性のようで、アブラムシ類の発生場所を察知しながら生息場所を移動することで種を維持しているようである。

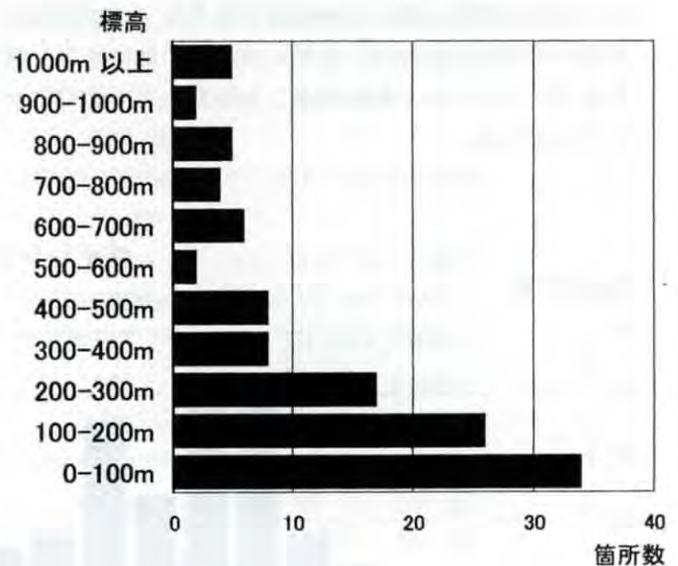
### ■ 生息環境

タケ・ササ類等が林床に茂る薄暗い山道や境内地などが一般的な生息域であるが、香美町小代区(美方町)石寺では林に接した農地周辺の明るい空間でも多数の成虫が見られた。

垂直分布は高標高地から低地まで見られるが標高が下がるほど発生場所の数も多くなる傾向にあり、特に300m以下に集中している。



ゴイシシジミの県内分布



ゴイシシジミの垂直分布

■ 生態

【成虫の発生時期】

5月中旬～10月にかけて年3回程度発生する

第1回目のピークは6月上旬、第2回は7月下旬、第3回は9月中旬にピークがみられ、10月中旬まで見られる。県外の記録としては鹿児島県の11月10日に採集された例がある。<sup>885</sup>

【洲本市における飼育記録】

堀田 久氏が1980年8月10日、洲本市中川原町安坂で採集した卵・幼虫・蛹の飼育と野外における観察の記録は次のとおりである。

飼育方法はシャーレーに幼虫を入れ、町内のメダケに寄生するタケノアブラムシを与えた。

卵はタケノアブラムシが寄生するメダケの葉裏に1枚の葉に1～2個の卵が見られ、多いもので5個の卵が認められた。

幼虫

1令幼虫は卵の上面中央部にまるい穴をあけて脱出し、卵殻は食べなかった。孵化直後の幼虫は円筒型で、体長は約1.5mm、頭の幅は0.15mm程度、全体にごくうすい黄褐色で透明に近く、餌をとると消化管が黒くなった。幼虫は胴部に長い毛を密生するタケノアブラムシの群中でテントを作り、ふだんはその中にひそみ、時々テントから出て歩き回ることがあってもすぐにテントに戻った。

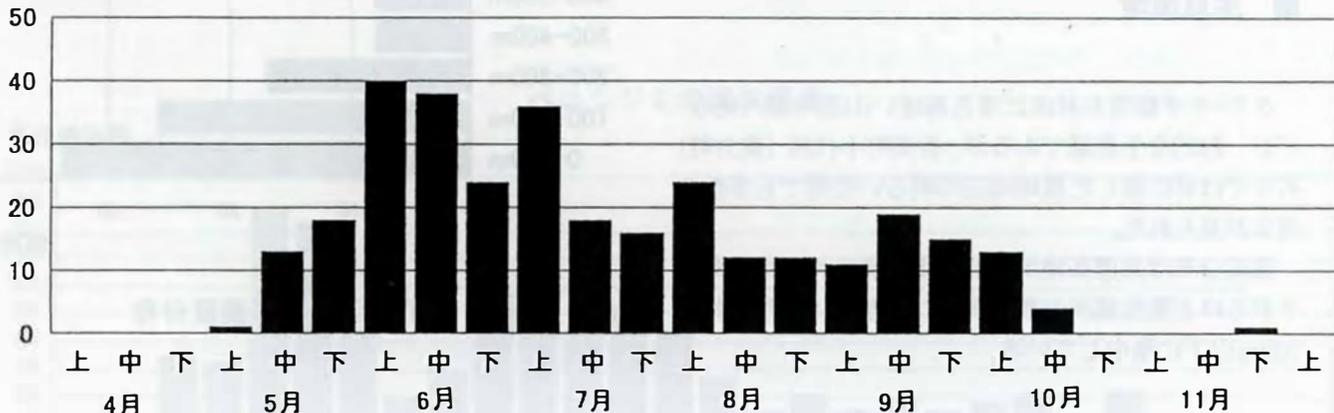
2令幼虫は体長が約3mmで頭の幅は0.3mm程度、体はまだ円筒型に近いが、頭部は淡褐色で胴部の背面は灰色に変わり、各節には1対の暗色斑が見られた。テントから出ることはほとんどなく、テントにかかった小さいアブラムシを捕食していた。幼虫はテントの中で糞をするが、頭でその糞を根気よくテントの外へ押し出していた。

3令幼虫は体長が約6mmで、頭の幅は0.5mm程度、胴部は扇平になり腹部の中央部で横幅が最も広がっていた。長い毛にタケノアブラムシが分泌する白粉をつけているが、胴部の地色も白色で光沢があり、各節の背面に1対の暗色斑があった。テントは作らず、アブラムシの群中に静止してあまり移動しなかった。

4令幼虫は体色や形状は3令幼虫とよく似ているが、胸部と腹部の境付近で細くなり、腹部の第3節と第4節が最も広がるので、全体としてはひょうたん型であった。各節の背面にある1対の暗色斑のうち、腹部の第1節と第6節のものが、特に黒くて目立った。4令幼虫の食欲はものすごく、もりもりとタケノアブラムシを食べて体長は11mm程度になった。頭の幅は約1mm、4令幼虫も餌がある限りあまり移動しなかった。

ゴイシシジミの周年経過

発生個体数



前蛹と蛹

前蛹の体長は約8mmで、全体に透明な感じの白色である背面の暗色斑は殆ど消失するが、腹部第I節と第6節の斑紋は残っていた。

蛹化は、自然状態ではメダケの葉裏で行われたが、飼育した場合はメダケの葉上かシャーレの壁面で行われた。尾端を糸につけて体を固定していた。

蛹の概形は、体長に対して腹部の横幅が目立って広いので、下ぶくれのだるま型で腹端部は細くなって突出していた。全体に淡褐色で、隆起した腹部の背面には褐色の輪の模様が見られた。

体長は7mm程度であるが、食餌の量が少ないと小型の蛹になり、体長5mm程度のものがあった。

飼育経過の1例

飼育した中で、成長の最も早かったものの記録。

1980年8月10日卵を採集

- 8月11日 孵化(1令幼虫)
- 8月13日 1眠起(2令幼虫)
- 8月15日 2眠起(3令幼虫)
- 8月17日 3眠起(4令幼虫)
- 8月20日 前蛹
- 8月21日 蛹化
- 8月28日 羽化(♀)

成虫の活動

羽化した成虫は、1時間もするとかなり飛べるようになる。野外での観察では、午前中はアブラムシの群生するメダケの葉裏に静止していることが多く、驚いて飛び立ってもすぐに近くの葉に止まる。♂は夕方活動することが多いようである。淡路島ではまだ確認していないが、対馬での採集のおり、本種のみが夕方樹林内の空地で数頭が入り乱れて飛び回るのを目撃している。

本種は年によって発生個体数の変動が著しいと言われるが、1980年の夏は島内の各地にタケノアブラムシが多数発生し、それにともなって成虫の個体数も多くなったようである。

■ 採集記録

- 川西市笹部 30-V-1970 仲田元亮<sup>9</sup>
- 〃 西多田 22-VII-1966 小坂利明<sup>9</sup>
- 〃 黒川 1♀ 27-VII-1988 品川 恭<sup>9</sup>
- 〃 鼓ヶ滝 1ex 8-IX-1967 浜田<sup>9</sup>
- 〃 多田高詒 3exs 5-VI-1969 浜田<sup>9</sup>
- 〃 東谷<sup>9</sup>
- 猪名川町馬場 23-IX-1988 小坂利明<sup>9</sup>
- 〃 上阿古谷 15-VI-1969 仲田元亮<sup>9</sup>
- 〃 槻並 14-VIII-1988 小坂利明<sup>9</sup>
- 〃 大部峠 1ex 11-VI-1988 川元 裕<sup>9</sup>
- 〃 上原 1ex 18-VI-1988 松井賢慈<sup>9</sup>
- 〃 高岳 1♂1♀ 28-IX-1969 塩崎 容<sup>9</sup>
- 三田市三輪 3exs 13-VIII-1969 高橋邦明<sup>264</sup>
- 宝塚市清荒神 1♀ 18-X-1970 加藤信一郎<sup>9</sup>
- 〃 安倉北4丁目 1ex 30-V-1987 新家 勝<sup>9</sup>
- 〃 切畑 30-IX-1989<sup>9</sup>
- 〃 玉瀬 7-VII-1990<sup>9</sup>
- 西宮市仁川百合野町 1♀ 13-VI-1990 法西 浩<sup>9</sup>
- 【神戸市】
- 一の鳥居 17-X-1948 矢野宏二<sup>9</sup>
- 須磨区妙法寺 1♀ -IX-1969 蜂谷幸雄<sup>9</sup>
- 〃 車大道 2exs 6-VII-1964 三木 進<sup>9</sup>
- 北区道場 1♂ 24-VIII-1986 有田 斉<sup>9</sup>
- 〃 山ノ街 1♂ 8-VI-1960 吉坂道雄<sup>9</sup>
- 〃 有馬 1♀ 5-X-1989<sup>9</sup>
- 〃 藍那・箕谷<sup>9</sup>
- 西区伊川谷町前開 1♀ 19-V-1988 蜂谷幸雄<sup>9</sup>
- 〃 太山寺<sup>9</sup>
- 〃 雌岡山 1♀ 15-IX-1983 近藤伸一<sup>9</sup>
- 明石市松蔭新田 1ex 28-VI-1987 近藤伸一<sup>9</sup>
- 三木市大村 1♂1♀ -V-1984 永幡嘉之<sup>9</sup>
- 〃 本町 1♂ 18-V-1988 永幡嘉之<sup>9</sup>
- 〃 窟屋 1♀ 1-VI-1986 永幡嘉之<sup>9</sup>
- 〃 増田 -VII-1977 小倉 滋<sup>9</sup>
- 〃 志染中 -VII-1977 小倉 滋<sup>9</sup>
- 〃 御坂 -VII-1977 小倉 滋<sup>9</sup>
- 〃 脇川 -VII-1977 小倉 滋<sup>9</sup>
- 〃 細川 1♀ 13-IX-1985 蜂谷幸雄<sup>9</sup>
- 〃 細川町鍛冶 1♀ -V-1984 永幡嘉之<sup>9</sup>
- 〃 口吉川町善祥寺 1ex 14-VI-1986 永幡嘉之<sup>9</sup>
- 加古川市志方町 高嶋 明<sup>9</sup>
- 小野市下来住 山本広一<sup>9</sup>
- 〃 山田 2♂ 17-IX-1987 蜂谷幸雄<sup>9</sup>

加西市青野ヶ原 1♂1♀ 7-VII-1984 石井為久<sup>9</sup>  
 西脇市比延 20-V-1959<sup>9</sup>  
 " 西田<sup>9</sup>  
 西脇市黒田庄町喜多<sup>9</sup> 大伏<sup>9</sup>  
 多可町八千代区(八千代町)笠形山<sup>9</sup>  
 姫路市大野峠 2♀ 28-VI-1957 岩村 巖<sup>9</sup>  
 " 増位山 木村三郎<sup>9</sup>  
 " 書写山 1♂ 15-VIII-1971 相坂耕作<sup>9</sup>  
 姫路市夢前町菅生洞 木村三郎<sup>9</sup>  
 福崎町七種山 1♂ 10-VII-1973 森下泰治<sup>9</sup>  
 神河町(大河内町)川上 1♀ 8-VI-1975 広畑政巳<sup>9</sup>  
 " " 砥峰 1♀ 2-VI-1968 米村和繁<sup>9</sup>  
 " " 峰山 1ex 2-IX-1979 近藤伸一<sup>9</sup>  
 " " 深山 1♂ 8-VI-1975 石井為久<sup>9</sup>  
 宍粟市波賀町赤西溪谷 14-VII-1981 佐々木薫<sup>9</sup>  
 " " 上野 3♂1♀ 20-IX-1995 相坂耕作<sup>9</sup>  
 " " 音水 1♀ 12-VI-1988 石井為久<sup>9</sup>  
 " " 坂の谷林道 1ex 7-IX-1986 広畑政巳<sup>9</sup>  
 " " 藤無山瀧原 2♂2♀ 23-VI-1996 大東康人<sup>9</sup>  
 宍粟市千種町三室山 2exs 20-VII-1990 若木隆幸<sup>9</sup>  
 相生市矢野町小河 1♂ 17-V-1975 佐々木薫<sup>9</sup>  
 " 南町(相生4丁目) 4♂ 30-VIII-1966 米村和繁<sup>9</sup>  
 " 相生3丁目 3exs 14-V-1966 中浜春樹<sup>9</sup>  
 " 三濃山 2♂ 1-VIII-1986 唐土洋一<sup>9</sup>  
 " 川原町 1♂ 28-IX-1983 米村和繁<sup>9</sup>  
 赤穂市 大津 1♂ 21-VI-1964 岩村 巖<sup>9</sup>  
 " 加里屋駅裏 1♂ 10-VIII-1973 松村邦正<sup>9</sup>  
 " 新在家 1ex 18-V-1977 石井為久<sup>9</sup>  
 佐用町(三日月町)大畑 1♀撮 11-X-1995 岩村 巖<sup>9</sup>  
 佐用町延吉 2exs 12-IX-1998 山下剛史<sup>9</sup>  
 " 上石井 2♂ 31-VII-1981 高島 昭<sup>9</sup>  
 " 奥海 3♂ 28-VII-1992 高島 昭<sup>9</sup>  
 上郡町佐用谷 1♂ 3-X-1966 米村和繁<sup>9</sup>  
 " 八保丙(皆坂) 1♂ 22-V-1983 唐土洋一<sup>9</sup>  
 佐用町(上月町)久崎<sup>9</sup>  
 " " 上秋里 1ex 4-VII-1976 石井為久<sup>9</sup>  
 " " 尾崎 1♂ 7-VI-1997 大東康人<sup>9</sup>  
 佐用町(南光町)船越 1♂ VIII-1954 松井俊公<sup>9</sup>  
 豊岡市奈佐森林公園 1♀ 25-VI-1994 宮垣友洋<sup>9</sup>  
 " 妙楽寺 1♂ 1-X-1983 前平照雄<sup>9</sup>  
 " 奥野 5exs 31-V-1964 木下賢司<sup>9</sup>  
 " 市場 1♂ 16-VI-1983 福井丈嗣<sup>9</sup>  
 " 赤石 1♂ 2-V-1983 前平照雄<sup>9</sup>  
 " 神武山 21-VII-1963 友田<sup>9</sup>  
 " 愛宕山 2-VI-1972 木下賢司<sup>9</sup>  
 豊岡市城崎町来日 1ex 1-VI-1977 木下賢司<sup>9</sup>

豊岡市日高町三川山 1♂ 29-VI-1994 石井為久<sup>9</sup>  
 " " 稲葉〜三川山 1♂2♀ 18-VI-1994 梁瀬<sup>9</sup>  
 " " 山宮大岡山 1♂ 6-VI-1995 木下賢司<sup>9</sup>  
 " " 蘇武岳名色林道 1♀ 27-VI-1978 木下賢司<sup>9</sup>  
 " " 阿瀬溪谷 31-VII-1977 谷角素彦<sup>9</sup>  
 " " 小阿江 1♂ 13-VI-1984 福井丈嗣<sup>9</sup>  
 豊岡市出石町桐野 3exs 8-VI-1965 木下賢司<sup>9</sup>  
 " " 奥山 1ex 1-VII-1977 木下賢司<sup>9</sup>  
 香美町小代区(美方町)石寺 2♂ 11-VIII-1989 近藤伸一<sup>9</sup>  
 香美町村岡区(村岡町)兔和野原 1♂ 26-V-1967 日浦 勇<sup>9</sup>  
 " " 金山峠 1♀ 9-VII-1994 大東康人<sup>9</sup>  
 " " 糞山 1♂ 14-VII-1978 福井丈嗣<sup>9</sup>  
 " " 村岡 1♂ 31-VII-1963 小崎茂樹<sup>9</sup>  
 新温泉町(温泉町)霧ヶ滝 1♂ 7-IX-1988 近藤伸一<sup>9</sup>  
 " " 扇ノ山上山高原 1ex 29-VI-1991 永幡嘉之<sup>9</sup>  
 " " 楡尾 1ex 29-VI-1983 黒井和之<sup>9</sup>  
 " " 美原 1ex 26-IX-1985 黒井和之<sup>9</sup>  
 養父市八鹿町椿色 1ex 4-IX-1964 木下賢司<sup>9</sup>  
 養父市(関宮町)杉ヶ沢高原 3♂ 9♀ 7-VIII-1987 巖谷 健<sup>9</sup>  
 " " 氷ノ山 1♀ 9-VIII-1967 宮武頼夫<sup>9</sup>  
 " " 鉢伏山 1♂ 11-VIII-1967 宮武頼夫<sup>9</sup>  
 " " 鉢伏 1♀ 12-VIII-1980 佐々木薫<sup>9</sup>  
 朝来市生野町栲原〜段ヶ峰 1ex 17-VII-1967 大東康人<sup>9</sup>  
 " " 段ヶ峰 4-VIII-1962 平尾英治<sup>9</sup>  
 朝来市和田山町糸井谷 1-VII-1978 木下賢司<sup>9</sup>  
 篠山市(篠山町)箆坊 13-IX-1980 森地重博<sup>9</sup>  
 丹波市青垣町栗鹿峰<sup>9</sup>  
 洲本市宇山 2♂ 6-VIII-1980 林 俊雅<sup>9</sup>  
 " 先山 1♀ 17-VIII-1980 林 俊雅<sup>9</sup>  
 " 中川原町安坂 1♂ 1-VI-1980 前川和昭<sup>9</sup>



## 49 クロシジミ

(*Niphanda fusca*)

### ■ 分布の状況

国外では朝鮮半島、中国に分布する。国内では青森県南部を北限に、本州、四国、九州の低山地、平地に局地的に分布する。四国では数カ所に記録があるだけの稀種となる。

環境省のレッドリストでは絶滅危惧Ⅰ類、兵庫県版レッドデータブックではBランクに選定されている。

県内には全域に広く分布するが発生場所は局限され、分布の空白地域も多い。但馬の山地草原、西播磨南部の低山地、神戸・阪神などに分布が集中している。淡路島に古い記録がある。

本種は近年減少が著しく、例えば姫路市の広峰・増位山系では1970年ごろまで多数見られたが、その後確認されておらず、芦屋市では1984年を最後に記録はない。神戸市周辺でも最近ほとんど見られなくなった。

### ■ 生息環境

本種の幼虫の生態は特異で、クロオオアリに餌をもらって育つため、生息環境はクロオオアリの生息する低山地から山地の明るい広葉樹林の林間や林縁、草原などである。近年は広葉樹林内の常緑樹が生長し、林内が暗くなり生息場所は激減している。

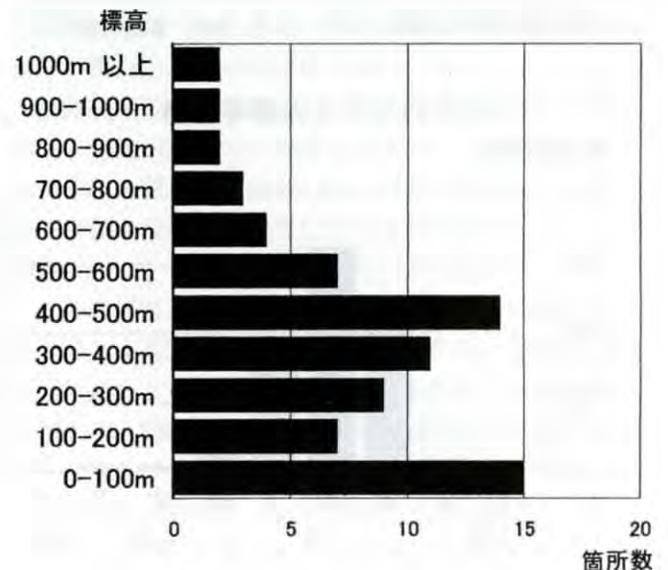
発生する場所は局地的で、例えば草原のごく狭い範囲に多数の成虫が見られても、少し離れると全く見られなくなる。

福崎町田口では1986年までは多産地であったが、開発によって次ページの写真のように生息地が破壊され、本種は絶滅している。

垂直分布は表のように高地から低地までまんべんなく分布するが、500m以下付近と100m以下の低地に生息地が多い。



クロシジミの県内分布



クロシジミの垂直分布

1986年以前の福岡町田口の生息地全景



1987年の福岡町田口の同地全景



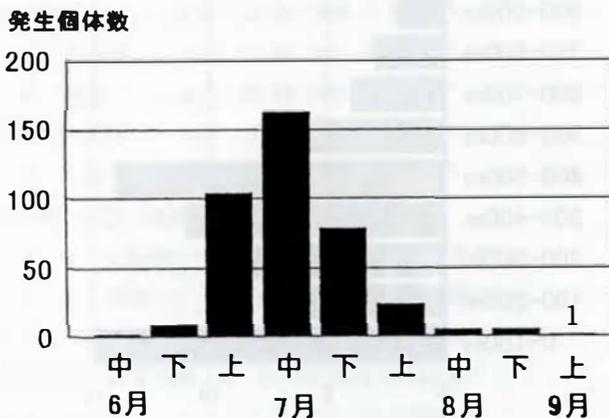
■ 生態

【成虫の発生時期】

6月下旬～8月上旬にかけて年1回発生し、ピークは7月中旬である。遅い記録としては次のものがある。

豊岡市日高町神鍋高原 1♀ 12-IX-1993 塚越章雄<sup>657</sup>

クロシジミの周年経過



【産卵】

三木市大村の観察(1988)では7月31日、直径15cmのコナラ、地上高2mの位置に、幹に直接71卵を産付していた。コナラは日光が少し差し込む程度の薄暗い林の中であった。同地では池の土手の明るい場所で背の低

いナラガシワの小枝でも20数卵確認している。

【幼虫時代の生態】

1～3令の食餌はキジラミ類やアブラムシ類の分泌物で、その後クロオオアリの巣に運び込まれて、クロオオアリに食餌をもらって育ち、アリの巣の中で蛹になる。

■ 採集記録

- 川西市西多田 25-VII-1966 小坂利明<sup>3</sup>
- 宝塚市逆瀬川ゆずりは台 4♀ 12-VII-1987 西田 正<sup>3</sup>
- ” ” エアンの園 1♀ 28-VII-1985 緒方正雄<sup>3</sup>
- ” ” 長尾山中山山頂 12-VII-1987 新家 勝<sup>3</sup>
- 三田市母子 1♀ 3-IX-1965 矢田 修<sup>3</sup>
- ” 藍本 3♂9♀ 17-VII-1977 高橋邦明<sup>3</sup>
- ” 関学千刈セミナーハウス 1♂ 29-VII-1989<sup>3</sup>
- 西宮市甲山神呪寺<sup>3</sup>
- ” 山口町船坂 1♀ 20-VII-1979 杠 隆史<sup>3</sup>
- 芦屋市芦屋川上流 1♀ 2-VIII-1981 西 隆広<sup>3</sup>
- 【神戸市】
- 東灘区金鳥山～風吹岩 10♂ 松浦<sup>3</sup>
- ” 御影町 1♀ 4-VIII-1949 吉坂道雄<sup>3</sup>
- 六甲山カヅヤ(住吉川上流、西山谷)
- ” 1♀ 28-VII-1952 溝口 修<sup>3</sup>
- 六甲山山上 1♀ 7-VII-1960 尾崎 勇<sup>3</sup>
- 再度山<sup>2</sup>中央区布引<sup>3</sup>鷹取山<sup>3</sup>
- 西区櫛谷町 3♂7♀ 1-VII-1990 山下剛史<sup>3</sup>
- ” 大山寺 1♀ 28-VII-1961 大東康人<sup>3</sup>
- 北区山田町神戸市森林植物園 2♂10♀ VII-1964 三木 進<sup>3</sup>
- ” 箕谷 1♂4♀ 19-VII-1959 尾崎 勇<sup>3</sup>
- ” 東下 2♀ 13-VII-1996 杠 隆史<sup>3</sup>
- ” 藍那 3♂9♀ 17-VII-1988 山本正勝<sup>3</sup>
- ” 山ノ街 2♂1♀ 23-VII-1967 相坂耕作<sup>3</sup>
- ” 星和台団地 17-VII-1988 山本正勝<sup>3</sup>
- ” 有野町蓬山峽 3♀ 26-VII-1959 尾崎 勇<sup>3</sup>
- ” 有馬温泉紅葉谷 山本正勝<sup>3</sup>
- 三木市大村 5♀ 23-VII-1986 永幡善之<sup>3</sup>
- ” 戸田 1♂1♀ 26-VI-1986 永幡善之<sup>3</sup>
- ” 久留美 1♀ 13-VII-1986 芝 直之<sup>3</sup>
- 小野市阿形町<sup>3</sup>
- ” 青野砂原 2♀ 30-VI-1984 墨谷 健<sup>3</sup>
- 加東市(社町)三草 5♂ 8-VII-1978 徳岡正巳<sup>3</sup>
- 加東市(東条町)森 1♂7♀ 3-VII-1988 山下剛史<sup>3</sup>

西脇市和田町 <sup>3</sup>			
〃 岡ノ山	VII-1979	徳岡正巳 <sup>3</sup>	
多可町加美区(加美町)市原千々峰	4-VII-1959	<sup>3</sup>	
粟鹿峰	14-VIII-1952	越知研一郎 <sup>3</sup>	
姫路市増位山	1♂	-VIII-1960	木村三郎 <sup>3</sup>
〃 山田町多田13exs上旬	-VII-1983	上田倫範 <sup>3</sup>	
福崎町田口	2♂2♀	19-VII-1975	広畑政巳 <sup>3</sup>
相生市瓜生	1♀	21-VII-1962	米村和繁 <sup>3</sup>
〃 三濃山	1♂	19-VII-1962	米村和繁 <sup>3</sup>
〃 能下	1♂	17-VII-1996	中浜 潔 <sup>3</sup>
〃 山手町			川崎悟良 <sup>3</sup>
赤穂市有年	2exs	8-VII-1956	橋本 <sup>3</sup>
上郡町大山寺	1♀	4-VIII-1957	唐土洋一 <sup>3</sup>
〃 富満	1♀	2-VIII-1966	米村和繁 <sup>3</sup>
〃 黒石	3♂1♀	13-VII-1974	佐々木薫 <sup>3</sup>
〃 市原	1♂5♀	8-VII-1978	石井為久 <sup>3</sup>
佐用町(上月町)櫛田	1♂1♀	-VIII-1960	木村三郎 <sup>3</sup>
豊岡市日高町三川山		1-VIII-1974	遠藤知二 <sup>3</sup>
〃 〃 稲葉	1♂1♀	2-VIII-1963	小崎茂樹 <sup>3</sup>
〃 〃 神鍋山山頂3♂4♀	7-VII-1990	木下賢司 <sup>3</sup>	
〃 〃 神鍋山	1♂1♀	29-VII-1995	大東康人 <sup>3</sup>
香美町村岡区(村岡町)兔和野	高島 昭 <sup>3</sup>		
〃 〃 祖岡	1♂1♀	21-VIII-1992	永幡善之 <sup>3</sup>
〃 〃 大笹鉢北大池2♂	7-VII-1991	木下賢司 <sup>3</sup>	
新温泉町(温泉町)上山高原	19-VIII-1973	中野 真 <sup>3</sup>	
〃 〃 春木	2♀	16-VIII-1980	広畑政巳 <sup>3</sup>
〃 〃 肥前畑	1♂1♀	4-VII-1982	黒井和之 <sup>3</sup>
〃 〃 霧ヶ滝	1♀	10-VIII-1991	永幡善之 <sup>3</sup>
香美町小代区(美方町)美方高原	17-VII-1981	谷角素彦 <sup>3</sup>	
〃 〃 熱田		18-VII-1981	加野・島 <sup>3</sup>
〃 〃 新屋	2♂1♀	20-VII-1991	永幡善之 <sup>3</sup>
〃 〃 小代溪谷	1♀	19-VI-1990	黒井和之 <sup>3</sup>
養父市八鹿町妙見山 <sup>3</sup>			
養父市(関宮町)氷ノ山福定	1♂	27-VII-1954	吉坂道雄 <sup>3</sup>
〃 〃 葛畑	3♂1♀	27-VII-1979	広畑政巳 <sup>3</sup>
〃 〃 別宮	8♂6♀	15-VII-1980	福井丈嗣 <sup>3</sup>
〃 〃 鉢高原	1♀	23-VII-1992	永幡善之 <sup>3</sup>
〃 〃 東鉢伏	1♂1♀	27-VII-1980	近藤伸一 <sup>3</sup>
養父市大屋町 杉ヶ沢	1♂2♀	9-VII-1978	広畑政巳 <sup>3</sup>
朝来市生野町栃原	3♂	13-VII-1952	吉坂道雄 <sup>3</sup>
朝来市(朝来町)段ヶ峰 <sup>2</sup>			
淡路市(津名町)妙見山	1♀	14-VIII-1951	堀田 久 <sup>3</sup>
〃 〃 志筑明神 <sup>3</sup>			

## 50 ウラナミシジミ

*(Lampides boetieus)*

## ■ 分布の状況

国外ではアジア、アフリカなど熱帯地方、ヨーロッパ南部、オーストラリアなど温暖な地域に広く分布する。国内では北は北海道まで採集記録はあるが、越冬できるのは温暖な地域に限られ、千葉県房総半島以南の太平洋側、四国、九州、南西諸島に分布する。

県内では、夏から秋にかけては各地で普通に見られるが、晩秋から春にかけての気温と食草の確保ということがハードルになり、土着地となると温暖な地域に限られている。

県内各地で見られる個体は越冬地から拡散して夏以降にあらわれ、秋にかけて分布を広げた個体であり、淡路島南部以外では、越冬できずに絶えるというパターンの繰り返しと考えられる。

越冬後どのように分布を拡散し、県内にどう広がっていくのかその状況はまだ把握されていない。

## ■ 生息環境

本種が越冬するためには、冬期にマメ科植物の花が絶え間なく咲いていること、無霜地帯であることなどの条件が満たされなければならない。

淡路島南部の南あわじ市(南淡町)灘地区は、特に冬期の気温が温暖で、本種の食草の一つであるエンドウが冬にも開花し、実をつけ、真冬でも卵から終令幼虫まで色々な状態で越冬しているのを観察することが出来る。

この地域は、淡路島の最高峰、標高608mの諭鶴羽山を主峰とする諭鶴羽山地の南面にあたり、急斜面が海に崩れ込むようにせり出し、その山裾に点々と集落が存在する。諭鶴羽山地によって冬期特有の北西季節風がさえぎられ、冬の太陽光が南斜面に直角に差し込むため冬期は温暖で、家々の畑や、段々畑には、エンドウ、ソラマメが栽培され、冬期にも途断えることなく花と実をつけている。アブラナ、ムラサキカタバミなどの花が見られ、越冬条件の一つである食草に関しての問題はなく、極端に冷え込むことがなければ十分越冬できる環境でもある。

■ 生態

【成虫の発生回数】

2月11日に淡路南部で採集した卵は2月22日に孵化し、同日採集した終令幼虫は、室内で飼育の結果、3月18日、3月24日に羽化した。自然状態では第1回目の成虫の発生は、飼育よりもかなり遅れるものと思われるので、早いものでも羽化は4月に入ってからであろう。しかし春の採集記録はほとんど無く、その個体数は極めて少ないものと思われる。

7月上旬に小さいピークがみられるが、第2回の発生と思われる。8月に入ると第3回目の発生がみられ、9月下旬がピークとなり12月まで見られる。秋の個体は盛んに産卵するのが県内全域で観察されるが、ほとんどの地域では越冬出来ずに死滅してしまうものと思われる。

早い記録

豊岡市出石町東床尾山山頂 1♂ 22-VI-1979 木下賢司<sup>50</sup>

遅い記録

姫路市新畑 2♀ 16-X II-1978 広畑政巳  
洲本市安乎町 1ex 15-X II-2000 堀田 久

【冬期の幼虫】

淡路島での2月の観察では、秋に見られたインゲンマメ、ハマエンドウなどの食草は見られず、それに替って栽培されているエンドウが食草となっている。

幼虫はエンドウのサヤに穴をあけ、その中に潜んでいたが、時折アリがあらわれ、穴の中に入るのが見られた。冬期はエンドウを食べながらゆっくりと成長するものと思われる。

淡路島における越冬の記録は次のとおりで、すべてエンドウから幼虫を確認している。

南あわじ市(南淡町) 大川 11-II-1979  
# 土生 13-I-1985  
洲本市中津川 13-I-1985  
南あわじ市(南淡町) 大川 24-I-1999



越冬地概略図

【冬期の成虫】

淡路島での2月の観察では、花に産み付けられた卵も同時に観察された。採集した卵が孵化したことから冬季には成虫が活動しており、産卵した可能性が高い。

【越冬と温度】

本種の土着北限付近の越冬記録として、千葉県房総半島南端が有名であるが、日浦(1973)によると、越冬した年の同地の1月~3月までの最高平均気温は12.9℃で、最低平均気温は5.4℃となっており、また、最寒月である1月の平均気温は7.0℃との報告がある。

双方の越冬期間中の気温を対比すると(表)、灘地区の気温が房総半島の冬期気温よりすべてに於て下まわっている。しかも、0℃以下の日数が期間中に7日もあり、最低極値が-1.1℃となっていることは、これまでの無霜地帯という越冬条件をくつがえすものである。

表 越冬地での気温対比表(12月~3月)

地名	気温		1月 平均 気温 ℃	0℃ 以下 日数 日	最低 極値 ℃
	最高 平均 気温 ℃	最低 平均 気温 ℃			
千葉県房総南端	12.9	5.4	7.0		
淡路島南淡町	12.2	4.5	6.8	7日	-1.1

南あわじ市(南淡町) 灘の観測所は2月に閉鎖され、19Kmm北西の同町福良に移されたため、適用した気温は、1978年~1979年にかけての12月が灘、1月と2月が福良のものとなっている。

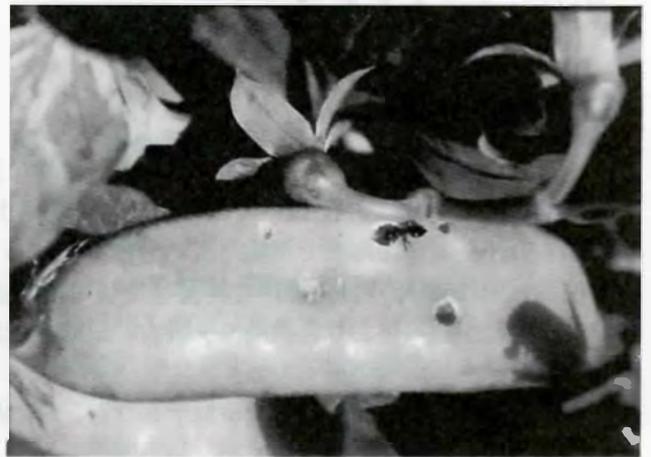
**【幼虫の食餌植物】**

県内で確認された食餌植物は次のとおりである。  
 (マメ科) エンドウ, インゲンマメ, ハマエンドウ, ミヤコグサ  
 ヤブツルアズキ

**【成虫の吸蜜植物】**

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
 (クマツヅラ科) ランタナ<ピンク・橙>, (キク科) マリ-ゴールド,  
 キンセンカ, ヤグルマソウ<紫>, セイタカアワダチソウ, セ  
 ンダングサ, コウヤボウキ, ヒメジョオン, (ゴマノハグサ科)  
 オオイヌノフグリ(シソ科) ホトケノザ, ブル-サルビア, サルビ  
 ア, アキノタムラソウ (マメ科) コマツナギ, アズキ, エンド  
 ウ, クズ, シロツメクサ, ヤブツルアズキ, フジマメ (タデ科)  
 ソバ, タデ, ミゾソバ, (カタバミ科) カタバミ, (ヒユ科) イノ  
 コズチ, センニチコウ, (キツネノマゴ科) キツネノマゴ, (ナデ  
 シコ科) ハマナデシコ,

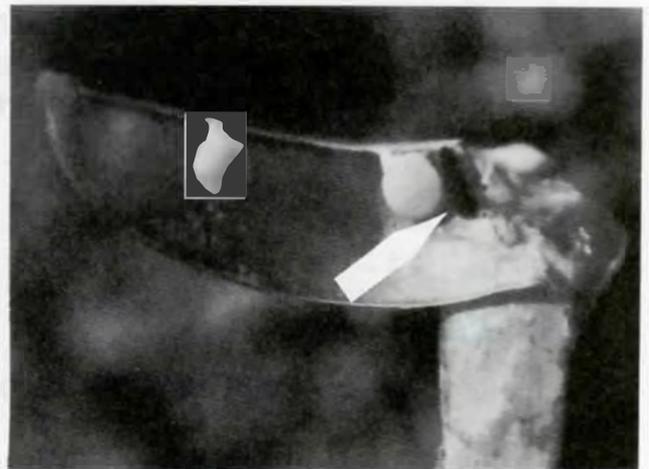
その他 牛糞を吸汁しているのが観察されている。



幼虫が残っているエンドウのさやとアリ  
 南あわじ市(南淡町) 土生 1979年2月11日



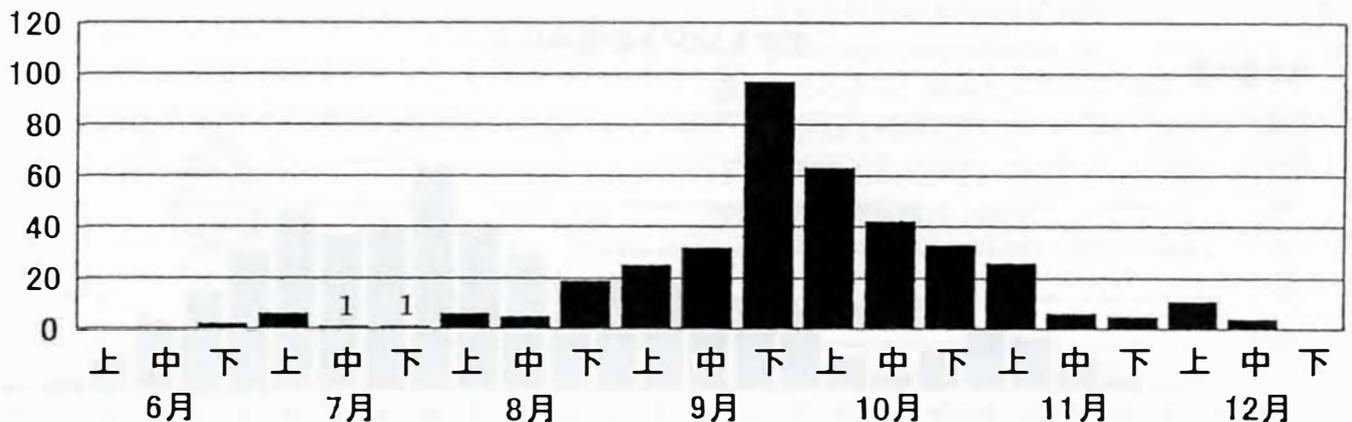
越冬地の南あわじ市(南淡町) 灘の景観 1985年1月12日撮影



サヤの中の幼虫の死骸  
 南あわじ市(南淡町) 土生 1985年1月12日

**ウラナミシジミの周年経過**

発生個体数



## 51 ヤマトシジミ

(*Pseudozizeeria maha*)

### ■ 分布の状況

国外では東アジア、インド、インドシナ、台湾など東洋熱帯に広く分布する。国内では本州(岩手県以南)、四国、九州、南西諸島まで平地に広く分布する。

明治14年(1881年)7月、神戸で英人ペリーが本種を採集した記録が残っており、県内で一番古い記録と思われる。

県内全域に広く分布し、モンシロチョウとともに最も個体数の多い種である。

### ■ 生息環境

食草となるカタバミの分布が人為的な環境下にあるため、道路、河川、耕作地、集落、市街地内等の周辺にある大小の草地、空き地など人為的な環境に生息する。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生時期】

4月上中旬から11月にかけて年4～5回発生するものと思われる。

第1回目の成虫のピークは5月中旬で、第2回目は6月下旬ごろから目立ち始め、その後は世代が重なって増加の一途をたどり、9月中旬に年間最大のピークがみられ、

10月中旬には2番目のピークがみられ、12月中旬に姿をけす。

#### 県南部の状況

南部の神戸市西区岩岡町では5月上旬、6月中旬、7月下旬、8月下旬と4回の明確なピークがあり、10月下旬～11月下旬の長期にわたる5回目のピークがみられる。基本的には5回、一部は6回発生している可能性が高い。なお1987年1月3日に成虫を観察している。

洲本市安乎町では1996年2月15日に新鮮な卵が堀田久氏によって確認されている。

本種は寒冷な地域では終令幼虫で越冬することが多いようであるが、温暖な地域では各令の非休眠の幼虫や蛹で越冬することが考えられ、推測ではあるが、淡路の2月15日の記録や神戸市の1月3日の記録は蛹で越冬したものが羽化したことも考えられる。県内における越冬の生態については今後の調査が望まれる。

#### 県北部の状況

北部但馬の養父市八鹿町坂本の1年を通じて行った調査では、最初の成虫が見られるのが大変遅く6月下旬で、以降は7月下旬、8月下旬、10月下旬にピークがみられる。養父市八鹿町石原、加瀬尾、妙見、豊岡市日高町神鍋、稲葉、香美町村岡区(村岡町)熊波などの調査は4～5月に成虫を見ることはできなかった。

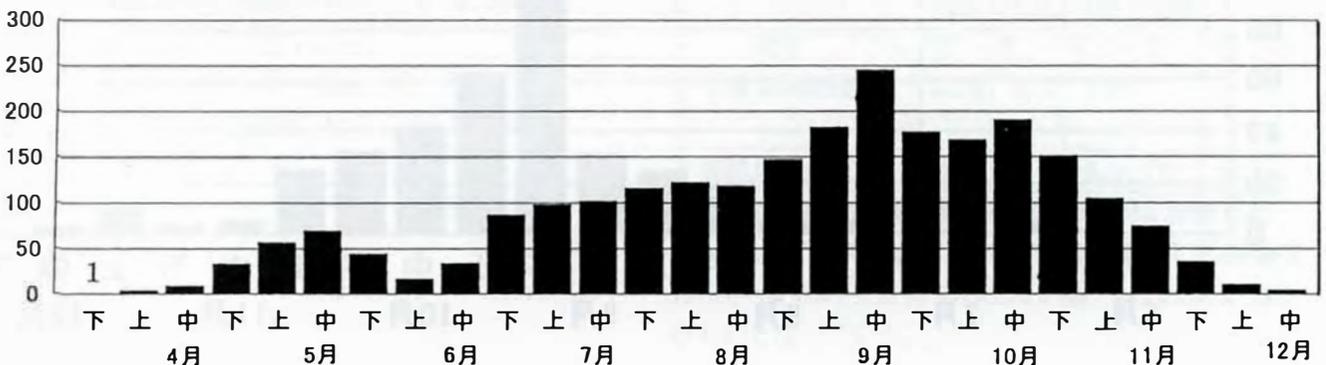
幼虫越冬するにはこれらの地域では気象条件が厳しいために越冬できず、春に成虫が見られないのか、または発生個体数は極めて少数なので調査では発見できなかったのではないかとと思われる。

6月下旬には上記の地域で多くの個体が観察できる。

日本海に面した豊岡市竹野町切浜などでは冬季も温暖なようで、4月に第1回目の成虫が見られる。

ヤマトシジミの周年経過

発生個体数



### 【幼虫の食餌植物】

県内で確認された食餌植物はカタバミだけである。

### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。

(クマツヅラ科)ランタナ<ピンク・橙>, コバノランタナ<ピンク>, (バラ科)ミツバツチグリ, (アカネ科)ハクチョウゲ, (キク科)シオン, セイタカアワダチソウ, キク<白・黄>, ヒャクニチソウ, セイヨウタンポポ, オニタビラコ, クジャクアスター, メランポジウム<黄・橙>, ヨメナ, ヤクシソウ, アキノキリンソウ, ルドベキア, (マメ科)コマツナギ, シロツメクサ, レンゲソウ, コツブウマゴヤシ, (ゴマノハグサ科)オオイヌノフグリ, (サクラソウ科)オカトラノオ, (ミソハギ科)サルズベリ<赤>, クフェヤ(ハナヤナギ), (スミレ科)パンジー<紫・黄>, (スベリヒユ科)スベリヒユ, (シソ科)ブルーサルビア, ホトケノザ, シソ, (カタバミ科)カタバミ, (フウロソウ科)ゲンノショウコ, (ヤマゴボウ科)ヨウシュヤマゴボウ, (キツネノマゴ科)キツネノマゴ, (アブラナ科)スイートアリッサム<白>, (ヒユ科)センニチコウ, (タデ科)ソバ, オオケタデ<ピンク>, ミソソバ, (ベンケイソウ科)ミセバヤ,

### 【交尾飛翔形式】

神戸市西区岩岡町で下記のとおり2例を観察した。

←♀+♂ 12:00 5-V-1999

←♀+♂ 13:00 25-VII-1999



## 52 シルビアシジミ

(*Zizina otis*)

### ■ 分布の状況

国外ではインドからオーストラリアにかけて東洋熱帯に広く分布する。国内では栃木県以南の本州から、四国、九州、南西諸島にかけて局地的に分布する。

環境省のレッドリストでは絶滅危惧Ⅰ類、兵庫県版レッドデータブックではBランクに選定されている。兵庫県佐用郡久崎産がタイプ産地で、ヒロオビミドリシジミ、キマダラルリツバメと並んで、兵庫県で最初に発見されたことから本県には縁の深い蝶でもある。

県内ではこれまで約120ヶ所の産地が報告されている。食草であるミヤコグサの分布が広いということもあって、どこにでも生息していそうな種でありながら、思いのほかその生息範囲は少ない。

県内では南部に点在し、海岸付近まで生息が確認されているが、既知産地の内、現在も多数の個体が見られるのはごく一部の地域だけで、産地を数回訪れて成虫や卵を探しても本種を見ることができず、絶滅したと思われる産地も多い。

淡路島には広く分布し、個体数も比較的多いが、北部但馬地域では確認されていない。

### ■ 生息地の現況

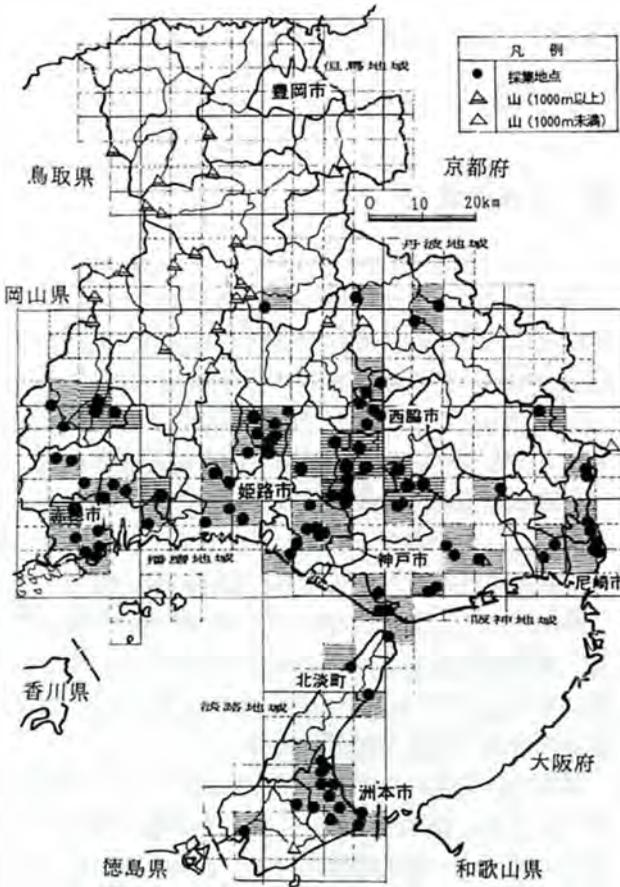
典型的な生息環境は、食草のマメ科ミヤコグサが生育する河川の堤防や田畑の畦、池の土手、農地周辺の空地などの明るい草地である。土砂採集跡地や、造成地などが放置された草地でも見られることがある。

このような草地は草刈りが途絶えブッシュになったり、河川改修や施設の整備など新たな開発により生息環境がなくなり、激減ないし絶滅に瀕している。

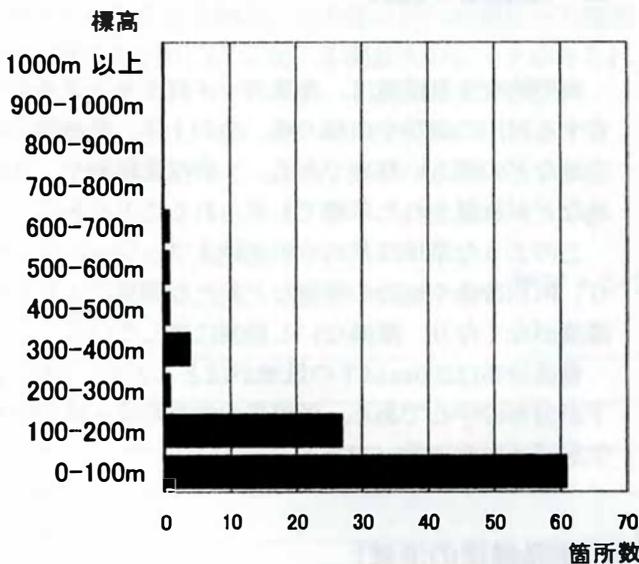
垂直分布は200m以下の低地がほとんどで、100m以下が分布の中心である。淡路島の由良町成ヶ島(島)の生息場所は海拔数mである。

### 【生息環境の消滅】

本種は分布が局限される上に飛翔力も弱く、行動範囲も狭いので、一旦環境が破壊され、食草が一時的に絶えると、たとえ後に食草が生えることがあっても再



シルビアシジミの県内分布



シルビアシジミの垂直分布

び本種の姿を見ることができない。

生息環境が消滅した大きな要因は、草刈がされなくなり、雑草が繁茂してミヤコグサが絶えるケースである。市川、揖保川下流の産地は50cm~1mに及ぶ雑草がおい茂り、ミヤコグサも本種も見ることができなくなった。

次に河川の堤防の改修によって環境が破壊されたケースも多い。千種川、加古川、夢前川などの河川下流の産地は、コンクリートブロックなどによって堤防が改修され、所によってはサイクリングロードや公園に転用されている。

また、放置された宅地造成地などでミヤコグサが咲いているのを見かけることがあるが、2~3年もすればススキ、ヨモギ、セイタカアワダチソウなどの植物や灌木におおい隠され、いつの間にかその姿はなくなっている。

ミヤコグサの生育できるのは、定期的に草刈りが行われるなどの人為的な管理下にある場所か、植生が定期的に洪水で流されたりするような場所である。

### 【草地の維持・上郡町赤松の例】

上郡町赤松の河川沿いの田畑の土手は年数回の草刈りが行われ、農道としてきれいに整備されている。冬期には毎年消防団の手によって火入れが行われ草原環境が維持されている。

本種は衰退することなく、同じ場所で毎年多数の個体を見ることが出来る。

### 草刈りの影響

草刈後の状況をよく観察してみると、ミヤコグサは地面を這うように生えているので、刈り取られずに残っているものも多く、刈り取られた後にはすぐ新しい芽が出ている。草刈りによって食草は刈り取られるが、成虫の発生がだらだらと続くので、この新しい芽に好んで産卵をしている。また幼虫も食草を揺り動かすと落下もするので、草刈りによって完全に生息地から本種が取り除かれるということはないようである。

### 火入れの影響

以前から火入れされてもなぜ個体群の密度が低下したり絶滅しないのかという疑問はもっていたが、焼かれなかった場所から飛来したか、焼け残った所にいた個体が見られるのだと考えていた。ある年の2月に火入れ直後进行调查したところ、本種が生息している土手は、ヒガンバナなど冬期に縁の葉を持つ植物を除外すると、多くが焼きつくされ、本種が絶滅したのではないかと

心配された。しかし、同年春に同地を訪れて見ると本種が10数頭確認できた。

この生息場所は約200m程の農道の上手だけで、近辺の田畑の畔はよく調査を行ったが、ミヤコグサも本種も確認していない。それ以外の越冬場所から飛来してきたことも考えられるが、生息地の状況から判断すると火入れには遭遇したが、難を免れて生き残ったのではないかと思えてならない。

岩城(1971)に、草原に火入れをした場合、越冬芽に与える影響についての研究報告がある。それによると、シバ草原に火入れをした場合、地上2cmの高さ以下の所では温度の上昇はあまりなく、越冬芽には悪影響を与えないとのことである。

火入れ直後に幼虫を発見したわけでもなく、飛躍した推測になるが、幼虫が地表近くで越冬しているとすれば、生き残れる可能性もないとはいえない。事実がどうなのか、興味が引かれるところである。

## ■ 生態

### 【成虫の発生回数】

4月上旬から11月中旬ごろまでに4回から5回発生しているものと思われる。

発生時期が早のものは4月上旬であるが、幼虫で越冬した場合は4月上旬の発生の可能性は薄いので、蛹で越冬した可能性もある。

成虫の周年経過のグラフをみると、第1回は4月下旬、第2回は6月下旬が発生のピークで7月下旬以降10月までは連続して発生しており、9月上旬以外は明確なピークがみられない。

飼育による成虫までの所要日数などを加味すると、4月下旬に発生した1化の個体が順調な経過をたどれば、2化の個体は6月中下旬になり、3化が8月上旬ごろ、4化が9月下旬ごろ、5化が11月上旬ごろに発生することになる。しかし、飼育をしていても幼虫の成長の早さにばらつきがあるように、自然状態ではこのように順調にいかないかと思われる。2化以降の個体は世代の違うものが混飛し、10月下旬から11月にかけては4化のものと5化のものがみられるのではないかと推測する。

### 【越冬形態】

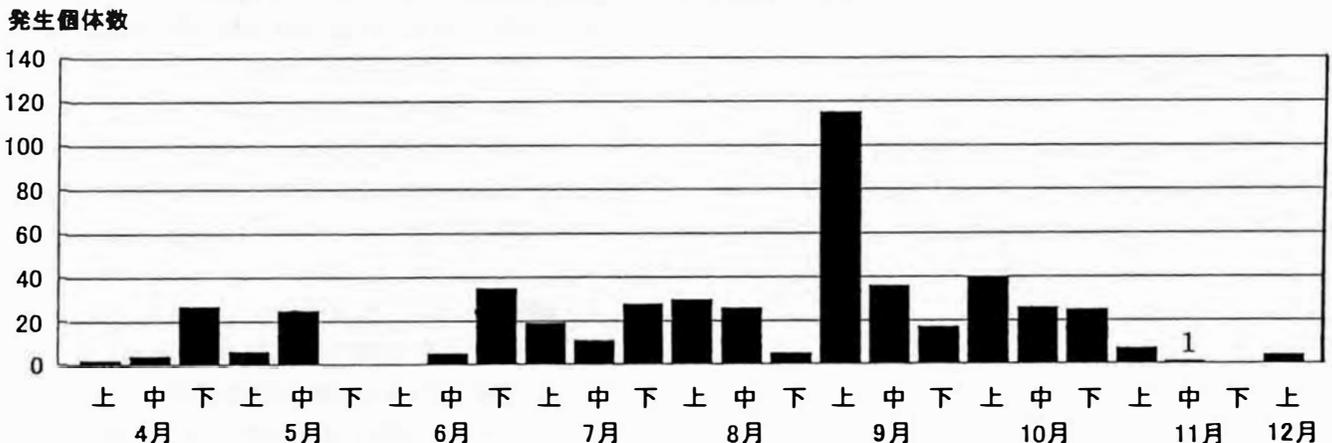
県内の早い記録としては4月9日があり、この時期の発生となると終令幼虫か場合によっては蛹も考えられるが本種の自然状態での越冬形態については確認されていない。

本種をはじめツマグロヒョウモンなどの多化性の蝶は決った越冬形態というものではなく、越冬できる形態で冬を迎えた個体だけが生き残るように思われる。その大半が終令幼虫越冬と推測しているが、本種成虫の第1化個体の発生時期に、ばらつきがあることなどを考えると、若令から蛹までの形態も十分考えられ、この点は今後の調査を期待したい。

なお、10月29日に蛹化した蛹を2頭越冬実験のため野外に放置したところ、12月21日に羽化不良の1♂が羽化した。もう1頭の蛹は1月中旬まで生きていたが、その後黒く変色して羽化には至っていない。

蛹を野外放置した1980年の12月の姫路市の気温は0℃以下の日数も多く、羽化した個体は0℃以下の日を7日も体験したことになり、蛹でもかなりの耐寒性があるようで、近年見られるような温暖化の状況を考えると蛹越冬も十分考えられる。

シルビアシジミの周年経過



## 【幼虫の基本食草は何か】

上郡町赤松の調査では、本種の♀を追跡したところ、ミヤコグサに4例、コマツナギに1例卵を産み付けるのを確認した。ヤハズソウにも産卵行動をとったが、卵は確認していない。

尼崎市田能では宇野正紘氏がヤハズソウに産卵しているのを目撃しているが、コマツナギからは発見出来なかったようである。この他の記録として、中谷(1960)のコマツナギがあるが、兵庫県に於てはこれらの種が主な食草となっているようである。

この3種を比較してみると、花期が春のものと夏のものに区別することができる。前者がミヤコグサであり、後者がコマツナギ、ヤハズソウである。ミヤコグサは一年中花をつけるが主として春に多くの花をつける、春に花をつける種は芽吹きも早く、ミヤコグサは2月には新芽が出ている。しかし、コマツナギ、ヤハズソウは4月下旬になっても芽がなく、5月上旬にならないと芽が伸びないようである。

越冬した幼虫が4月下旬に成虫になるためには、気温の上昇する3月頃から摂食しなければならない。その時期に摂食できる食草はコマツナギ・ヤハズソウではなくミヤコグサなのである。

越冬した幼虫は3月ごろからミヤコグサを食し、第1化の個体として4月下旬～5月上旬に発生するものと推測する。

ヤハズソウ、コマツナギは第1化以降の個体が2次的に取り入れた食草ではないだろうか。夏季にはミヤコグサは雑草の中に埋もれてしまう場合が多く、コマツナギ、ヤハズソウの方が目に付きやすい。

本種がこれらの食草を取り入れた要因もこの辺にあるのかもしれない。

県内南西部の本種の主息地を見ると、ミヤコグサがなくて本種が生息している所はないようであり、前述の理由からも、基本食草はミヤコグサといえる。

## 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(マメ科)ミヤコグサ、シロツメクサ、(キク科)ヒメジョオン、ニガナ、(キツネノマゴ科)キツネノマゴ、(カタバミ科)カタバミ、

## ■ 採集記録

- 川西市篠部 2♂3♀中旬-VII- 中畔史雄<sup>3</sup>  
 " 能勢一の鳥居 3♂4♀ 19-IX-1948 吉阪道雄<sup>3</sup>  
 " 東畦野一の鳥居寒天場 27-VIII-1952 盛原 淳<sup>3</sup>  
 猪名川町大野山 1♂1♀ 15-IX-2000<sup>71</sup>  
 伊丹市口酒井 5♂5♀ 4-IX-1977 高橋邦明<sup>3</sup>  
 " 下河原(軍行橋) 1♀30-X-1982長沼二郎<sup>3</sup>  
 " 中村 4exs 10-X-1991<sup>3</sup>  
 " 桑津橋～軍行橋 7♂1♀ 26-IX-1992 小林克行<sup>3</sup>  
 " 猪名川堤 1♀産卵28-X-1987 中邨 徹<sup>3</sup>  
 尼崎市田能 数頭 1978 宇野正紘<sup>3</sup>  
 " 瀬川 50exs 24-IX-1989<sup>3</sup>  
 " 猪名寺 1♀ 4-X-2003 上山智嗣<sup>11</sup>  
 " 園田<sup>3</sup>  
 西宮市上ヶ原 1ex(撮影) 11-IX-1975 法西定雄<sup>3</sup>  
 " 夙川 1♂1♀ 29-VIII 矢代 学<sup>3</sup>  
 神戸市北区山の街 1♀ 9-VIII-1949 中畔史雄<sup>3</sup>  
 " 須磨区車字大道 1♂ 9-VIII-1964 三木 進<sup>3</sup>  
 " " 落合 1♂ 17-IX-1967 山本正勝<sup>3</sup>  
 " 北区道場町 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 " " 山田町17♂5♀ 29-IV-1997<sup>3</sup>  
 " " " 東下3♂ 17-VI-1998杠 隆史<sup>3</sup>  
 " " 中 2♂1♀ 16-VIII-2000<sup>70</sup>  
 " 摩耶山 5ex 1960～1961<sup>3</sup>  
 " 垂水区舞子ビラ 2♂1♀ 9-X-1982 勝屋 潤<sup>3</sup>  
 " 西区玉津 1♀ 23-VI-1961 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 明石市人丸神社付近 4♂ 17-X-1959 中谷貴寿<sup>3</sup>  
 " 明石川国鉄鉄橋付近 3♂4♀ 17-X-1959 中谷貴寿<sup>3</sup>  
 加古川市志方町中才 3♂ 22-VIII-1983 高嶋 明<sup>3</sup>  
 " 志方町広尾 1♀ 15-X I-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>  
 " 加古川 1♂ 14-IX-1959 岩村 敏<sup>3</sup>  
 " 友次 1♀ 18-X I-1958 吉阪道雄<sup>3</sup>  
 " 池尻橋 3♂2♀ 5-IX-1993 大東康人<sup>3</sup>  
 " 神野 多数 29-IV-1963 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 " 稲屋 多数 29-IV-1963 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 " 日岡 2♂2♀ 29-IV-1963 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 " 平荘町升田 多数8-IX-1959 中谷貴寿<sup>3</sup>  
 高砂市相生橋付近 多数 10-IX-1959 中谷貴寿<sup>3</sup>  
 三木市吉川町上松 1♂ 27-X-2003 戸刈 淳<sup>912</sup>  
 三木市 15exs 5-X-1997<sup>3</sup>  
 " 細川町 4ex 10-X-1998<sup>3</sup>  
 " " 金屋 1♂ 23-VIII-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 " " 増田 1♂ 16-VIII-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>  
 " 口吉川町久次 3♂2♀ 16-VIII-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>

- " " 梶原 1♂ 27-X-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 小野市下来住町 1♀ 5-VII-1931 山本広一<sup>3</sup>  
 " " 鴨池 1♂ 20-VI-1958 山本広一<sup>3</sup>  
 " 大島町 1♂ 15-VI-1945 山本広一<sup>3</sup>  
 " 葉多町 3♂2♀ 30-VI-1947 " <sup>3</sup>  
 " 下大部町 1♀ 24-VI-1950 " <sup>3</sup>  
 " 河合中町 2♂ 5-X-2002 杉浦宗規<sup>912</sup>  
 " 黍田町 1♀ 28-IX-2003 山本正勝  
 " 高田町 7♂ 22-X-2002 竹井・戸刈<sup>912</sup>  
 加西市八幡町 2♂ 24-VIII-2002 杉浦宗規<sup>912</sup>  
 " 油谷町 3♂1♀ 25-X-2003 山岡万寿夫<sup>912</sup>  
 " 西長町 1♂ 21-IX-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 " 両月町 1♀ 14-IX-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 加東市(社町)屋度 1♂ 23-VIII-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 " " 上田 2♀ 9-V-2003 北原幹郎<sup>913</sup>  
 西脇市市原 5exs VIII-1964 吉田 豊<sup>3</sup>  
 " 津万 1♂ 5-IX-1958 猪股涼一<sup>3</sup>  
 " 武島山付近の川原 9-IV-1961<sup>3</sup>  
 " 西林寺<sup>3</sup>・野村<sup>3</sup>  
 加東市(滝野町)河高 29♂7♀ 29-IX-2002 北原幹郎<sup>912</sup>  
 加東市(東条町)小沢 2♂ 1-V-2003 戸刈 淳 <sup>913</sup>  
 " " 厚利 1♂ 20-X-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>  
 西脇市黒田庄町中央橋付 近  
 多可町加美区(加美町)山寄上:  
 姫路市広畑区広畑 4♂1♀ -IX-1959 岩村 巖<sup>3</sup>  
 " 余部区川河原21♂16♀ 6-IX-1959 岩村 巖<sup>3</sup>  
 " 書写山 2♂3♀ 6-IX-1959 " <sup>3</sup>  
 " 東阿保 7♂5♀ 16-VIII-1960 " <sup>3</sup>  
 " 大野峠 多数 18-V-1957 " <sup>3</sup>  
 " 船津町 1♂1♀ 21-I X-2003 戸刈 淳<sup>912</sup>  
 " 別府町 1♀ 1-V-2003 戸刈 淳<sup>912</sup>  
 姫路市香寺町矢田部 1♂ 9-V-1982 石井為久<sup>3</sup>  
 " " 恒屋 1♂ 22-IX-2003 杉浦宗規<sup>912</sup>  
 福崎町神谷 5卵 10-VI-1979 近藤伸一<sup>3</sup>  
 " 東田原 2♂ 22-IX-2003 杉浦宗規<sup>913</sup>  
 " 南田原 1♀ 21-IX-2003 戸刈 淳<sup>913</sup>  
 市川町上田中 2♂ 9-V-1982 石井為久<sup>3</sup>  
 " 上瀬加 1♂ 22-IX-2003 杉浦宗規<sup>912</sup>  
 たつの市(龍野市)東光寺 1♂ 5-VIII-1979 広畑政巳<sup>3</sup>  
 " " 掛保町 12♂5♀ 5-X-2002 秋山・小山・杉浦・戸刈<sup>912</sup>  
 たつの市掛保川町馬場 高柳栄一<sup>3</sup>  
 相生市矢野町瓜生 3♂8♀ 4-VII-1967 唐土洋一<sup>3</sup>  
 " 矢野町小町 2♂1♀ 6-VII-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>  
 " 若狭野下土井 4♂1♀30-IX-2003 北田・杉浦<sup>913</sup>  
 赤穂市毛崎 3♂2♀27-VI-1963 岩村 巖<sup>3</sup>  
 " 大津 1♂ 10-X-1965 " <sup>3</sup>  
 " 中広 3♂2♀ 27-VI-1963 岩村 巖<sup>3</sup>  
 " 野中 2♂ 7-IX-1963 西垣建治<sup>3</sup>  
 " 目坂 1♂1♀ 13-IX-1969 粉引俊宏<sup>3</sup>  
 " 上仮屋新港 26♂12♀ 27-VII-1976 松村邦正<sup>3</sup>  
 " 西有年 1♂1♀ 30-IX-2003 北田・北浦<sup>913</sup>  
 上郡町赤松 1♂ 8-VII-1978 広畑政巳<sup>3</sup>  
 " 神明寺 2♂ 20-V-1979 " <sup>3</sup>  
 " 市原 1♀ 8-VII-1978 石井為久<sup>3</sup>  
 佐用町(上月町)円光寺 2♂ 16-VII-1978 広畑政巳<sup>3</sup>  
 " 上土居 1♂1♀ 17-V-1997 大東康人<sup>3</sup>  
 佐用町(三日月町)乃井野 3♂3♀ 11-X-2003 竹井・戸刈<sup>913</sup>  
 佐用町(南光町)東徳久 10exs 撮影 11-X-2003 竹井・戸刈<sup>913</sup>  
 " " 間村 5♂1♀ 1-X I-2003 山岡万寿夫<sup>913</sup>  
 朝来市生野町栃原 1♀ 5-IX-1951 武田博允<sup>3</sup>  
 丹波市春日町黒井 1♂ 7-VIII-1952 越知研一郎<sup>3</sup>  
 氷上郡(旧生郷村) 多数 20-VIII-1952 越知研一郎<sup>3</sup>  
 洲本市津田 1♂ 11-V-1980 広畑政巳<sup>3</sup>  
 " 安乎町 1♂1♀ 1-IX-1951 堀田 久<sup>3</sup>  
 " 中河原町 1♂ 3-X-1952 堀田 久<sup>3</sup>  
 " 下加茂 1♂1♀ -1977 浅田 卓<sup>3</sup>  
 " 三熊山 少数 菊池宏美<sup>3</sup>  
 " 生石公園 普通 菊池宏美<sup>3</sup>  
 " 柏原山 普通 菊池宏美<sup>3</sup>  
 " 鮎屋ガム 普通 菊池宏美<sup>3</sup>  
 " 千草 1♀ 8-V-1950 吉阪道雄<sup>3</sup>  
 " 竹原 1♀ 15-VIII-1951 田中 蕃<sup>3</sup>  
 " 安坂 1♂1♀ 7-VIII-1977 近藤伸一<sup>3</sup>  
 " 由良町成ヶ島 2♂ 20-IX-1999 近藤伸一<sup>3</sup>  
 " 曲田山 14-VIII-1951<sup>798</sup>  
 淡路市(北淡町)富島 2-VIII-1952 越知研一郎<sup>3</sup>  
 淡路市(東浦町)釜口 2♂1♀ 11-V-1980 広畑政巳<sup>3</sup>  
 淡路市(淡路町)松帆崎 1♂ 10-IX-1978 中谷貴寿<sup>3</sup>  
 南あわじ市(緑町)中山峠 2♂1♀ 10-IX-1978 近藤伸一<sup>3</sup>  
 " " 倭文 1♂6♀ 25-X-2003 竹井・戸刈<sup>913</sup>  
 南あわじ市(南淡町)福良水源池 2♂ 9-X-1958 中谷貴寿<sup>3</sup>

### 53 ヤクシマルリジミ

(*Acytolepis puspa ishigakiana*)

#### ■ 分布の状況

国外では東洋熱帯に広く分布する。国内では三重県を北限に本州の太平洋側、四国と九州の太平洋側及び南西諸島に分布が点在する。

県内で最初に採集されたのは1972年10月に南あわじ市(南淡町)灘で、愛媛大学農学部昆虫学研究室が本州四国架橋ルート of 昆虫相調査で1♀を採集したものである。

その後全く記録が無く迷蝶として扱われていたが、近年和歌山県から大阪府境にまで分布を拡大しており、友ヶ島づたいに洲本市へと分布を広げているのではないかと推測をもとに、1993年小野克己氏らによって洲本市由良で確認され、その後南あわじ市(南淡町)の灘や沼島でも確認された。今後更に北に分布を拡大させる可能性が高い。

#### ■ 生息環境

県内で一番温暖な淡路島の灘海岸とそれに続く洲本市由良町で幼虫が採集されている。

本種の主な食餌植物はノイバラ、テリハノイバラなどのバラの仲間とブナ科ウバメガシで、ともに淡路島南部には広い範囲で分布しており、本種が土着している可能性はきわめて高い。

#### ■ 生態

##### 【幼虫の食餌植物】

松野・小野(1994)によれば、本種の幼虫はセイヨウバラ、タチバナモドキ(ピラカンサ)を食草としている。タチバナモドキで確認されたのは近畿地方が最初のものである。

民家の庭にバラは多く、拡散の可能性は十分ある。



紀伊水道周辺のヤクシマルリジミの分布  
松野・小野(1994)の図に加筆

#### ■ 採集記録

南あわじ市(南淡町)灘	1♀	X-1973	久松定成 <sup>3</sup>
" "	沼島	6幼虫	11-X-1993 松野・小野 <sup>3</sup>
" "	土生	1♂1♀羽化	31-X-1995 松野・小野 <sup>3</sup>
洲本市由良町4丁目	1幼虫	10-X-1-1993	松野・小野 <sup>3</sup>
洲本市由良町天川	卵多数	26-X-2003	小野克己 <sup>914</sup>
" "	内田	1♂1♀	26-X-2003 " 914
" "	炬口2丁目	幼虫2exs	26-X-2003 " 914



## 54 サツマシジミ

(*Udara albocaerulea albocaerulea*)

### ■ 分布の状況

国外では台湾、中国からヒマラヤにかけて分布する。国内では三重県を北限に本州各地に記録はあるものの、本州の確実な土着地は和歌山県と広島、山口県で、四国、九州、南西諸島北部には広く分布する。

県内の記録は最近まで3例だけであったが、1995年に川西市と大阪府の境界に位置する妙見山山頂付近で♂が採集された。小路(1996)によれば、大阪付近では目にする個体数は明らかに増えており、京都府、滋賀県での採集目撃例も増えてきているようである。2000年になって県南部の各地で採集されている。

### ■ 生息環境

兵庫県での採集例が少なく、県内で土着しているかどうかは不明であるが、県南部の比較的開けた山頂部で夏期に採集される傾向があるため、今後の調査に期待したい。

### ■ 生態

#### 【幼虫の食餌植物】

県内で食草は確認されていないが、県外ではサンゴジュ、ハクサンボク、ガマズミ、バクチノキなどの花や蕾をローテーションに組み込んで食べ分けているようで、本種が今後食草をいかに確保するかが県内の定着への条件となる。

### ■ 採集記録

西宮市甲山南山麓 1♂ 16-VII-1961 田中忠治郎<sup>723</sup>  
 // 岡田山 1♀ 30-VIII-1969 勝屋 潤<sup>122</sup>  
 芦屋市奥山(芦屋川上流) 1♂ 12-VIII-2001 西 隆広<sup>449</sup>  
 神戸市高取山 1♀ 5-VII-1978 遠山 豊<sup>302</sup>  
 // 六甲山 1ex 5-VIII-2001 八木 剛<sup>688</sup>  
 加古川市西神吉町 1♀ 7-VI-2000<sup>768</sup>  
 佐用町(上月町)上秋里 1♂ 7-VI-2000 島崎正美  
 南あわじ市(南淡町)多数 28-V-2000<sup>768</sup>  
 洲本市千草 1♀ 15-VIII-2003 交告尚史<sup>915</sup>

## 55 スギタニルリシジミ

(*Celastrina sugitanii*)

### ■ 分布の状況

国外では台湾、中国に記録がある。国内の分布は、北海道ではほぼ全域に分布するが、本州では太平洋側低地、瀬戸内沿岸に分布の空白地がある。四国、九州では山地に局地的に分布する。

兵庫県版レッドデータブックでは要注目種に選定されている。

県内の分布域は県北西部の但馬と西播磨北部で、おむね食餌植物であるトチノキ科トチノキの分布とほぼ一致するが、トチノキが分布しても本種が生息しない地域も多い。南限は姫路市夢前町雪彦山山麓で現在でも個体数は多い。

### ■ 生息環境

やや深い山地の広葉樹林を生息場所とし、成虫は主な食餌植物であるトチノキが生育する森林の林縁、溪流沿いや林道などでよくみかける。

垂直分布は表のように1000m以上の高地から100m付近の低地まで分布するが、600mから300mぐらいの高さに生息地が多い。県北部では低地にも生息し、香美町村岡区(村岡町)では民家周辺を流れる川沿いにも生息している。南部では山地のやや標高の高い場所に生息地が集中する。

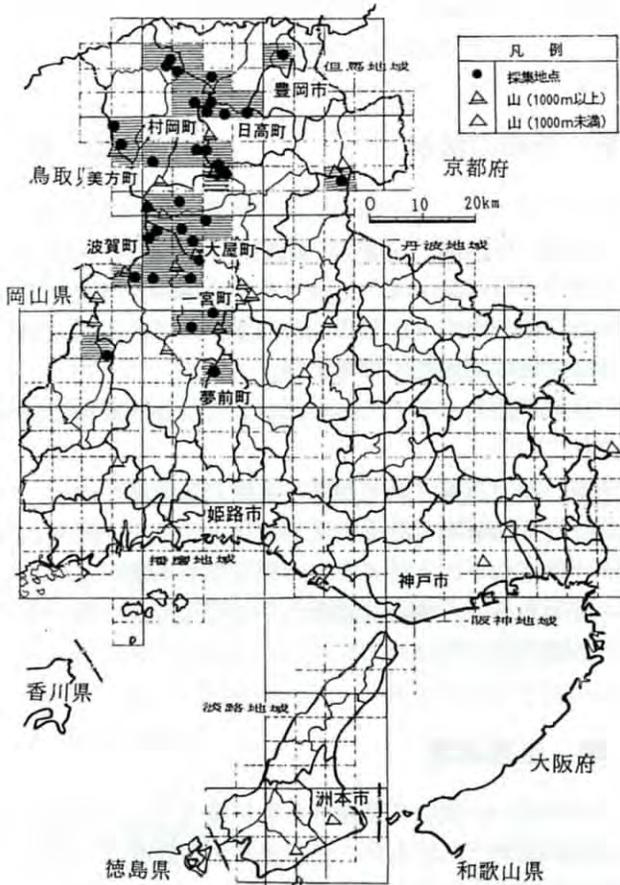
### ■ 生態

#### 【成虫の発生時期】

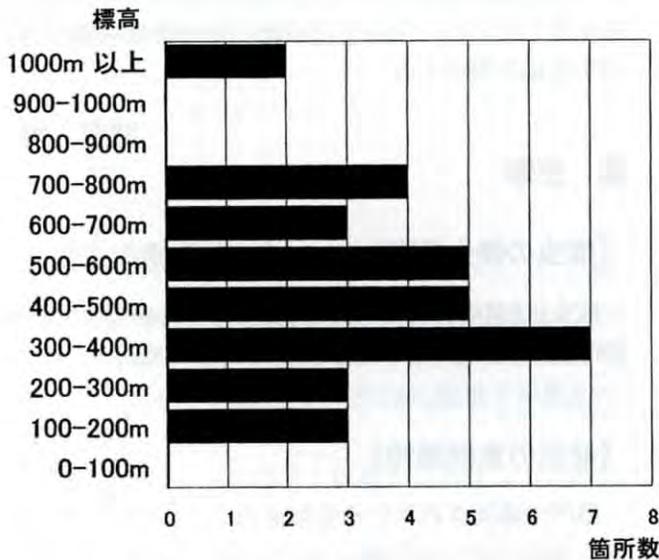
成虫は4月中旬ごろから羽化し、5月中旬までの短期間見られ、4月の下旬が発生ピークである。

#### 【幼虫の食餌植物】

県内で確認されている食餌植物はトチノキだけである。卵はトチノキの蕾などに産み付けられ、孵化した幼虫は蕾の中にもぐり込み、花を食べて成長し、花の終わるころにはトチノキの樹皮の裂け目や地面の岩の下面などで蛹になり、そのまま冬を越す。



スギタニルリシジミの県内分布

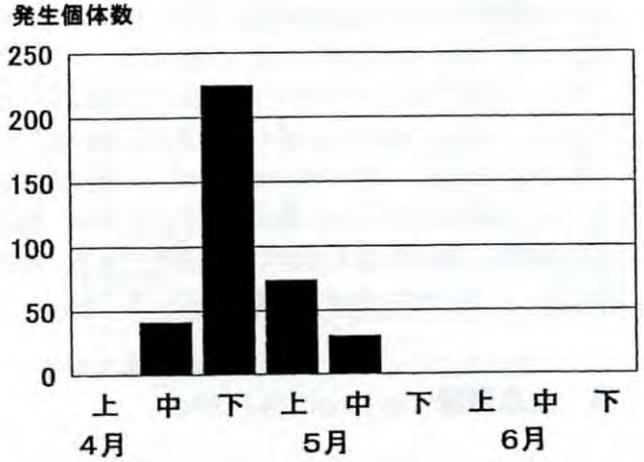


スギタニルリシジミの垂直分布

【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物はほとんどなくトチノキだけである。溪流の露岩地で集団で吸水するのがよく見られ、鳥の糞を吸汁しているのが観察されている。

スギタニルリシジミの周年経過



太陽の熱を効率よく取るために、光の方向と翅が直角となるように体を倒して静止する 香美町村岡区熊波 2003年4月15日

■ 採集記録

- 姫路市夢前町雪彦山 1♂ 13-IV-1958 中谷貴寿<sup>3</sup>
- 宍粟市波賀町戸倉峠 20exs 3-V-1952 松井俊公<sup>3</sup>
- 〃 〃 赤西溪谷 1♂ 5-V-1981 広畑政巳<sup>3</sup>
- 〃 〃 音水溪谷 4♂ 13-IV-1997 大東康人<sup>3</sup>
- 〃 〃 坂ノ谷林道 2♂ 28-IV-1985 高島 昭<sup>3</sup>
- 宍粟市一宮町深河谷 1♀ 11-V-1974 尾崎 勇<sup>3</sup>
- 〃 〃 福知 -V-1981 高嶋 明<sup>3</sup>
- 〃 〃 溝谷 1♂ 8-V-1983 佐々木薫<sup>3</sup>

- 志倉縦ノ木林道278-IV-1985 高島 昭<sup>2</sup>
- 佐用町(南光町)船越山 — V-1981 高嶋 明<sup>3</sup>
- 豊岡市城崎町来日岳 1♀ 10-V-1975 木下賢司<sup>3</sup>
- 豊岡市竹野町三原 2♂1♀ 28-IV-2001 山岡万寿夫<sup>71</sup>
- 豊岡市日高町大岡山 2♂ 5-V-1984 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 〃 稲葉 6♂1♀ 24-IV-1985 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 〃 三川山 6♂1♀ 24-IV-1994 大東康人<sup>3</sup>
- 〃 〃 金山 1♂1♀ 25-IV-1982 広畑政巳<sup>3</sup>
- 〃 〃 神鍋 多数 29-IV-1995<sup>3</sup>
- 香美町香住区(香住町)三川 1♀ 24-IV-1979 木下賢司<sup>3</sup>
- 香美町村岡区(村岡町)耀山2♂3♀ 12-V-1978 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 〃 小城 6♂ 23-IV-1993 永幡善之<sup>3</sup>
- 〃 〃 白菅山 10♂ 25-IV-1991 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 〃 熊波 7♂目撃 15-IV-2003 近藤伸一
- 香美町小代区(美方町)鍛冶屋 1♀ 27-IV-1993 永幡善之<sup>3</sup>
- 〃 〃 小代溪谷7♂1♀ 1-V-2001 山岡万寿夫<sup>72</sup>
- 新温泉町(温泉町)霧ヶ滝 4♀ 11-V-1979 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 海上林道 1♂ 25-IV-1992 永幡善之<sup>3</sup>
- 新温泉町(浜坂町)久斗山 2♂ 7-V-1980 福井丈嗣<sup>3</sup>
- 〃 本谷 1♂ 14-IV-1994 永幡善之<sup>3</sup>
- 〃 中小屋ヲツ谷 1♂ 15-IV-1994 永幡善之<sup>3</sup>
- 養父市八鹿町加瀬尾 1♂ 28-IV-2001 近藤伸一
- 〃 〃 妙見 4♂ 28-IV-2001 近藤伸一
- 養父市(関宮町)氷ノ山 多数目撃 22-IV-2003 近藤伸一
- 〃 〃 鶴縄 多数目撃 3-V-2003 近藤伸一
- 〃 〃 安井 3♂ 2-V-1979 木下賢司<sup>3</sup>
- 〃 〃 尾崎(H1700) 1♀ 21-V-2001 近藤伸一
- 養父市大屋町若杉 2♂ 29-IV-1957 中尾淳三<sup>3</sup>
- 〃 〃 筏 2♂ 27-IV-1957 中尾淳三<sup>3</sup>
- 〃 〃 横行 1♀ 1-V-1974 尾崎 勇<sup>3</sup>
- 朝来市和田山町糸井谷 1♂ 21-IV-1977 木下賢司<sup>3</sup>

## 56 ルリシジミ

(*Celastrina argiolus ladonides*)

### ■ 分布の状況

国外では朝鮮、樺太からユーラシア大陸に分布し、国内では北海道、本州、四国、九州にかけて平地、山地に広く分布する。

県内全域の山地、平地にごく普通に見られ、個体数も多い。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生時期】

3月中旬～10月にかけて年4～5回発生する

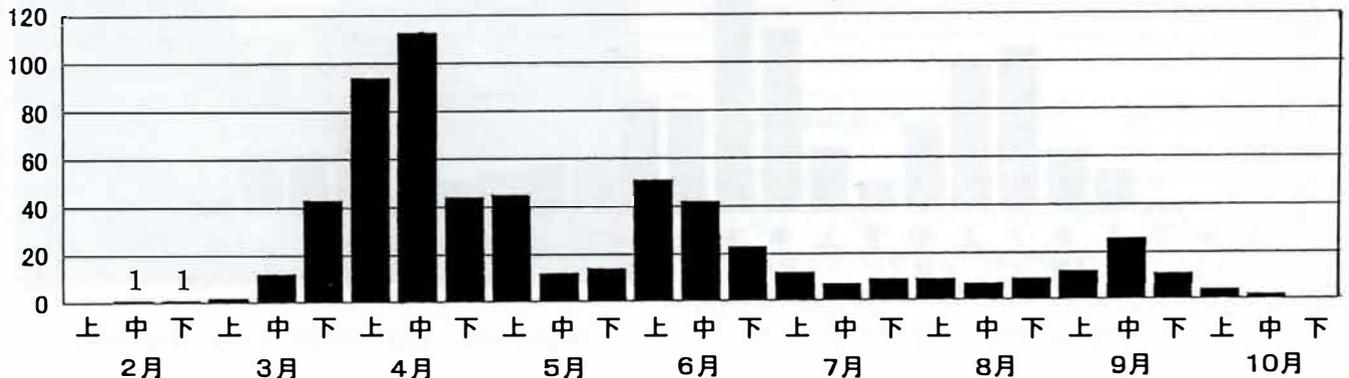
第1回は3月中旬ごろから発生を始め、4月中旬がピークとなる。第2回の発生は6月上旬がピークでその後だらだらと発生が続き、9月中旬にピークがみられ、10月中旬ごろには見られなくなる。

#### 【幼虫の食餌植物】

県内で一番普通に見られるのはマメ科の植物であるが、産卵を確認したものも含めると次のとおりである。(タデ科)ギシギシ、(ミカン科)キハダ、(マメ科)ネムノキ、クララ、(ブドウ科)エビヅル なお県外の記録としてはブナ科のコナラ、クヌギ、スダジイ、タデ科のイタドリ、バラ科のスモモ、リンゴ、ノイバラ、などもあり<sup>89)</sup>、県内でも他に多くの食餌植物があると思われる。

### ルリシジミの周年経過

発生個体数



【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである  
 (ユキノシタ科)ウツギ, (モクセイ科)ネズミモチ, (ブドウ科)  
 ヤマブドウ, (マメ科)ヤマハギ, クズ, (タデ科)ソバ, (キク科)  
 タンポポ, ヒメジョオン,

その他、夏期には山道の水溜りなどで集団吸水する  
 のを観察することができる。また腐果, 鳥獣糞などの  
 吸汁の観察もある。



獣糞に集まるルリシジミ 養父市八鹿町石原2001年6月16日

57 ツバメシジミ

(*Everes argiades argiades*)

■ 分布の状況

国外では台湾、朝鮮からユーラシア大陸北部にかけて  
 分布し、国内では北海道、本州、四国、九州の平地に  
 広く分布する。

本種も明治14年(1881年)7月、神戸で英人ペリーが本  
 種を採集した記録が残っており、これが県内で一番古  
 い記録と思われる。県内一円に広く分布し、個体数も  
 多い。

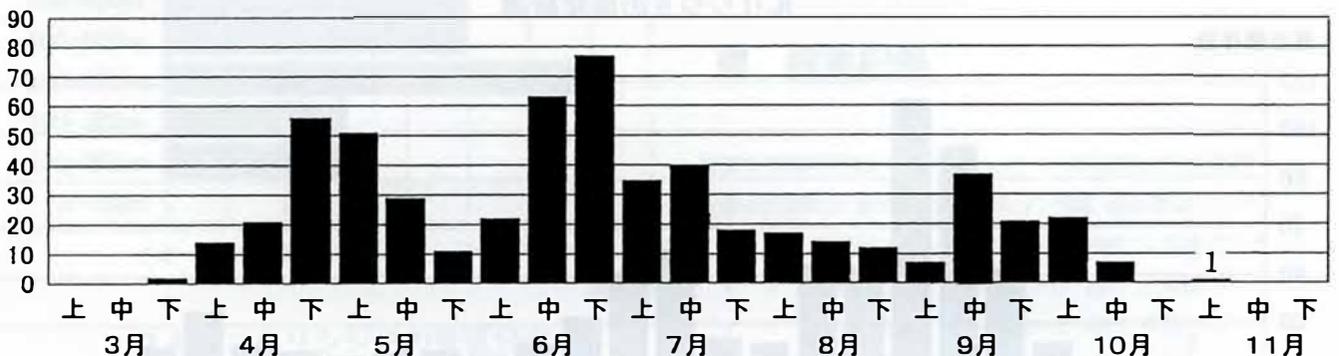
■ 生息環境

山麓部から平地にかけて、河川敷や草地、田畑周辺  
 などに生息し、クローバなどの食草が生えていれば造成  
 地や埋立地でも見られる。

しかし本種が生息するためには田園環境が必要なよ  
 うで、山口福男氏が神戸市の諏訪山公園で15年間観察  
 された結果、確認されたのは僅かに3頭だった。どこで  
 でも見られる本種が少ないのは、食草のクローバが少  
 ないこと、成虫の移動力が弱いことなどが原因ではな  
 いかと分析されている。

ツバメシジミの周年経過

発生個体数



## ■ 生態

### 【成虫の発生時期】

4月上旬ごろから10月中旬にかけて年4～5回発生するものと思われる。

第1回の成虫は4月に入ると姿をあらわし、下旬にはピークとなる。第2回のピークは6月下旬で、その後は数を減じて9月中旬から10月上旬にかけて長いピークがあり、10月下旬には見られなくなる。

### 【幼虫の食餌植物】

県内で確認された食餌植物は次のとおりである。  
(マメ科)ヤハズソウ、ミヤコグサ、コマツナギ、シロツメクサ、ハギ類

### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(キク科)ヒメジョオン、(マメ科)レンゲソウ、コマツナギ、ツルマメ、ミヤコグサ、カラスノエンドウ、スズメノエンドウ、ヤハズソウ、シロツメクサ、(セリ科)ヤブジラミ、



ハギ類に産卵 養父市(関宮町) 福定 1982年8月8日

## 58 クロツバメシジミ

(*Tongeia fischeri*)

## ■ 分布の状況

国外ではウラル、シベリア、モンゴル、中国北部、東北部、朝鮮、サハリンなどに分布し、国内では中部地方以西の本州、四国、九州の平地から山地にかけて局地的に分布する。

食草のツメレンゲ(ベンケイソウ科)は日当たりのよい岩場や川原の乾燥した露岩地に生えるため、生息地は限られている。近年生息環境の減少に伴い、全国的に個体数が減少している蝶の1種である。

環境省のレッドリストでは準絶滅危惧、兵庫県版レッドデータブックではBランクに選定されている。

県内においては、1953年7月30日に宍粟市山崎町最上山の山麓で松井俊公氏によって採集されたのが最初で、1957年に山本広一氏が小野市秦田町にて1♂を採集され、その後神戸市道場町、たつの市(龍野市)などからも発見されるようになり、その範囲は道場町から西播地域の赤穂市、上郡町にも及んでいる。

現在までに確認された生息地は、西播磨に比較的多く点在しているものの、本種の生息地が露岩地や古い家屋の屋根など特殊で不安定なため、近年は道路工事や屋根の葺き替えなどで生息地が消滅した産地が多く、個体数の減少も著しい。

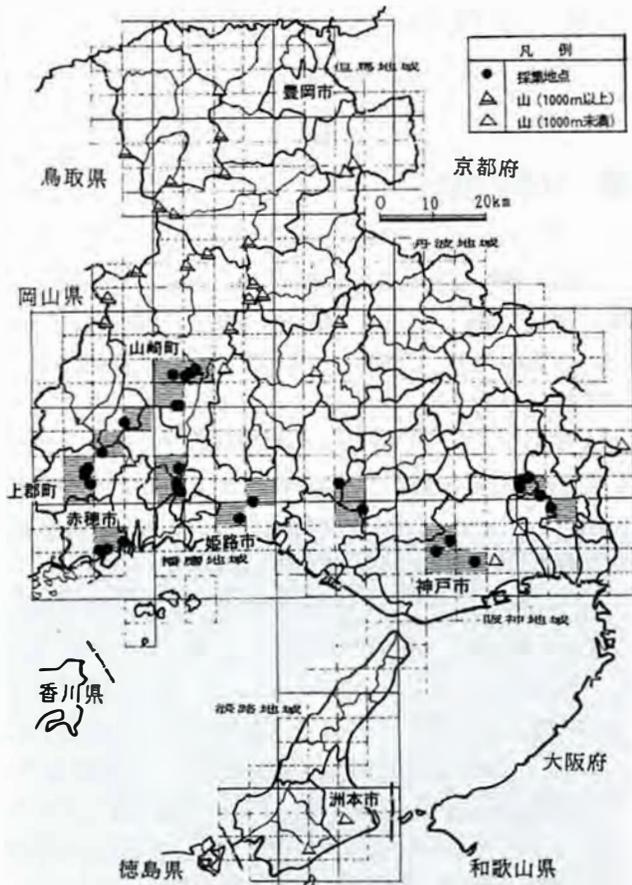
## ■ 生息環境

本種の生息場所を大別すると宍粟市山崎町と住、宍粟市一宮町高吹、上郡町柏野、神戸市道場町、小野市秦田町などの露岩地に生息するものとたつの市(龍野市)、赤穂市、姫路市などのように市街地の屋根の上に生息するものとに2分できる。

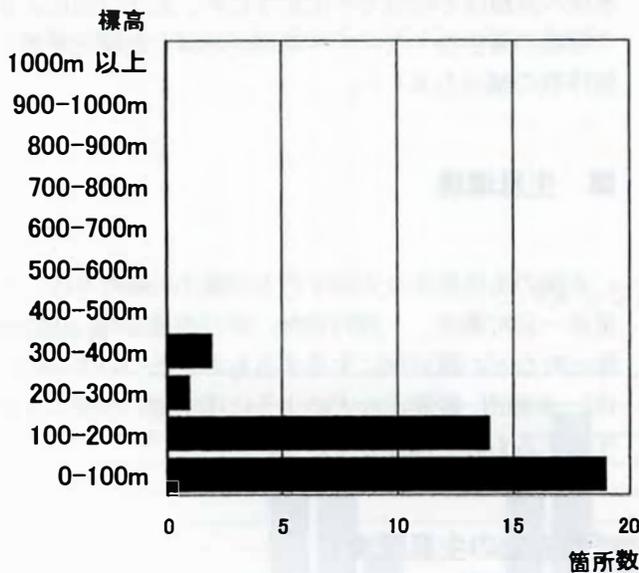
### 【露岩地の生息環境】

県内の所々で見られる日当たりの良い露岩地に本種が生息している。これらの生息地は、県内でも南部に広く分布する花崗岩、流紋岩地帯に多く、本種の分布とほぼ一致する

ツメレンゲが生育し、本種が確認できた露岩地は、



クロツバメシジミの県内分布



クロツバメシジミの垂直分布

山崎町梯に見られるような山頂付近を除くと、いずれも川や田畑に張り出した山麓にあり、道路に隣接する生息地では拡張工事などで削り取られ、モルタルを吹き付けられた所が多く、従来ツメレンゲが多く見られたと伝えられている所も、最近ではほんの僅かしか見ることができない。宍粟市一宮町高吹などは、道路に沿って10m程度の岩崖にかろうじて残っている程度であったが、1978年に幼虫を確認した以降に崖にモルタルが吹き付けられ、本種は絶滅した。

上郡町一帯は露岩地のスケールも大きく、本種にとって恵まれた生息地の一つといえる。また道場町水久野は、鎌倉峡までの広い範囲にツメレンゲが生育し、上郡に匹敵する生息地といえる。

### 【屋根瓦の上の生息環境】

県内には数多くの城が散在し、代表的なものも上げて30を優に越える。その城の周囲には城下町が栄え、拠点を結ぶ道中には宿場町、陣屋などが点在する。

これらの古い町並が、今なお少ないながら残され、それらの町の屋根の上には本種の食草であるツメレンゲが生育し、そこが本種の生息場所となっている。

古い家の屋根瓦は、現在使われている瓦は少なく、大半が平瓦と平瓦の接点に赤土をぬり、半円筒形の丸瓦を置くというふき方が多く、ツメレンゲはその丸瓦の屋根に生育している。

赤穂市、たつの市(龍野市)、姫路市、宍粟市山崎町などの産地もこの例にもれず、寺院、古い民家、醬油蔵の屋根にツメレンゲが見られ、本種も生息していた。しかしこれらの生息地も近代化の影響を受けて、ツメレンゲの生育するような古い家は取り壊し、新しく建て直す民家が増えたため、年々その生息場所は狭められた。1979年ごろまでは、宍粟市山崎町を除く生息地は健在であったが、現在は見られなくなった地域が多い。たつの市(龍野市)内にはまだ多くの生息環境が残されているが、近年成虫の記録がない。

### ■ 分布についての諸問題

次ページに県内に於けるツメレンゲの生育している場所、そして本種の採集地を表わした。

この中で本種の記録があるにもかかわらず、ツメレンゲがない所、逆にツメレンゲが生育しているが本種が確認されていない所がいくつかある。前者が上郡町

鍋倉、佐用町(三日月町)三日月、加西市網引などであり、後者が上郡町馬坂、洲本市本町一带などである。

食草をツメレンゲ1種に限定することには問題があり、目の行き届かない場所に食草が生えていることも考えられるが、上郡町鍋倉、佐用町(三日月町)三日月、加西市網引では、これまで本種の食草として報告されている他のベンケイソウ科植物も見当らず、それらしき露岩地も見当らない。また採集記録が1例でもあることから、近辺の生息地から飛来してきたものと思われる。

これら三地域の採集日前5日間の最大風速をみると(姫路市の風力及び風向・姫路測候所調べ)、鍋倉では南の風・風力6.7~12.7m、三日月では南または南々西の風・風力6.0~13.3m、網引は南または南西の風・風力6.5~12.4mとなっている。前記風力及び風向はすべて姫路市のもので、この点、正確さを欠くが、この時期には県内でも瀬戸内側は南風が強いようである。

前述の採集地はいずれも既存地の北方に位置し、風力から推測しても、風によって運ばれた可能性が強い。しかし既存地からの距離が最短距離にして、鍋倉は約4.5km、網引は約6km、三日月は約9kmもあり、この点は今後検討する必要がある。

姫路市竹ノ門、赤穂市春日の記録については、採集地点では食草が見当たらないが、近隣(竹ノ門で約500m春日で約1km)にツメレンゲの生育地があることなどから、風によって吹き飛ばされた個体がさまよっていたか、何らかの要因で自ら飛来してきたものと思われるが、姫路市竹ノ門の500m西の五軒屋敷ではまだ本種の確認は出来ていない赤穂市春日も同じである。

本種とツメレンゲの分布が確認されている地域の内、六甲山系、小野市以外はほとんど訪れ、調査を行ってきた。上郡町生駒山、馬坂一带、洲本市本町一带、姫路市五軒屋敷一带などは、本種が生息するに足るツメレンゲが生育している。しかしツメレンゲが岩崖や高い屋根の上に生えているため、思うように調査がいたらず、これらの地域から本種を見いだすことはできていない。

■ 分布と気象条件

ツメレンゲは表の通り県内にも広く分布しているが、その範囲は南部に片寄っている。この要因を考えると、北部と南部の相違が次のように指摘できる。

その第一は気候の問題である。本来ツメレンゲは中国大陸から極東にかけての、乾燥気候のもとで生育し、湿潤気候を好まない。この乾燥気候が南部の瀬戸内側

ツメレンゲとクロツバメシジミ分布対比表

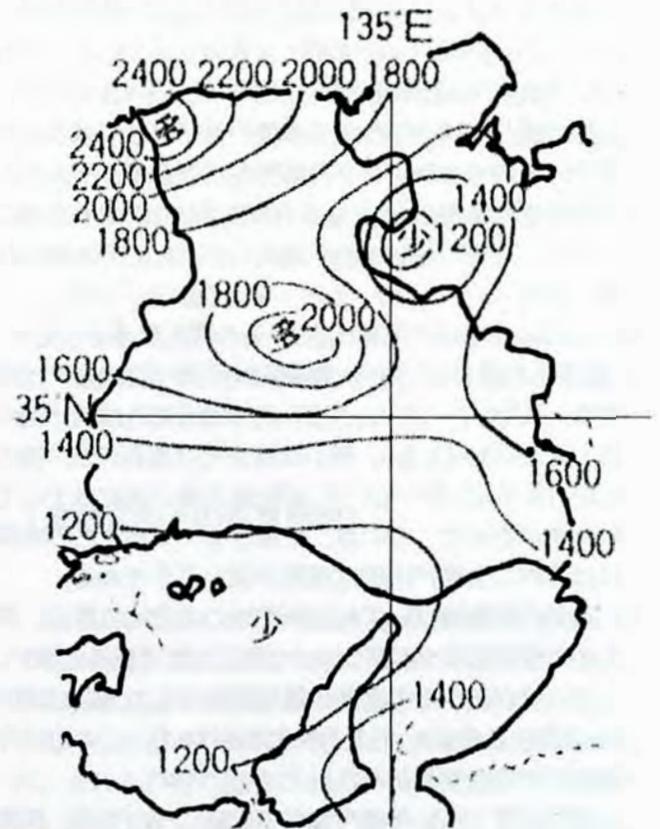
地名	ツメレンゲ		クロツバメシジミ
	分布	生育場所	の分布
宝塚市武田尾	○	露岩地	○
〃 玉瀬イヅリハ	○	露岩地	○
西宮市塩瀬町木之元	○	露岩地	○
〃 〃 名塩	○	露岩地	○
神戸市 六甲山	○		
神戸市 摩耶山	○		
北区道場町水久野	○	露岩地	○
〃 〃 鎌倉峽	○	露岩地	○
〃 〃 千刈水源地	○	露岩地	○
〃 〃 道場駅~浄水	○	露岩地	○
〃 〃 生野	○	露岩地	○
〃 山田町小部			○
〃 〃 衝原	○	露岩・屋根瓦	○
西区押部谷木津			○
明石市樽前町付近	○	屋根瓦	
小野市泰田町	○	露岩地	○
加西市網引			○
姫路市城東町竹ノ門			○
〃 亀山	○	屋根瓦	○
〃 下寺町付近一带	○	屋根瓦	
〃 材木町	○	屋根瓦	
〃 姫路城	○	石垣	
新宮町北村			○
〃 嘴崎	○	露岩地	
龍野市富永	○	屋根瓦	○
〃 大手	○	屋根瓦	○
〃 中霞城	○	屋根瓦	○
〃 下河原	○	屋根瓦	○
〃 本町	○	屋根瓦	○
〃 光善寺			○
宍粟市山崎町梯	○	露岩地	○
〃 最上山			○
〃 山崎	○	屋根瓦	○
〃 木ノ谷	○	露岩地	○
〃 与位	○	露岩地	○
〃 清野			○
宍粟市一宮町高吹	○	露岩地	○
赤穂市加里屋	○	屋根瓦	○
〃 春日			○
〃 坂越	○	屋根瓦	○
〃 尾崎	○	屋根瓦	
上郡町鍋倉			○
〃 柏野	○	露岩地	○
〃 上郡	○	露岩地	○
〃 大枝			○
〃 苔縄	○	露岩地	○
〃 赤松	○	露岩地	
〃 生駒山	○	露岩地	
〃 馬坂	○	露岩地	
上月町西新宿			○
三日月町三日月			○
洲本市本町一带	○	屋根瓦	
五色町広石	○		

で、降水量が多い北部が大局的に見た湿潤気候である。本県は西の方からせり出した中国山地と、その延長を境に南北を二分するが、本種とツメレンゲの分布に関連した気候区分をすれば、乾燥気候、湿潤気候の分岐線は、多降水量地域と少降水量地域を分ける、年降水量1500mmを前後することにより分けられるように思われる。

このように区分してみると、宍粟市一宮町高吹や最近確認されている神河町（大河内町）を北限に、南方の洲本市に至るまで、ツメレンゲの分布地が年降水量1500mmの地域(右図)にすっぽり入ることがわかる。

その第二は地質である。ツメレンゲは一般的な植物と違って、肥沃な土壌を必要としない。このような地質を形成しているのが県内の中部から南部にかけて分布する花崗岩、流紋岩地帯である。もちろんこれらの花崗岩、流紋岩地帯は北部にも少ないながら見られるが露出した露岩地が少ない。ところが乾燥気候下の南部では特に冬期の乾燥がきつく、植物が育ちにくいいため、露岩地が多く残され、ツメレンゲにとって最適な環境をつくっている。このように同じ県内でありながら、北と南では想像以上に違いが生じている。従って今後本種が新しく発見されるとすれば、北部の地域よりも、年間降水量が1500mm以内の南部の地域になる可能性が強いように思われる。

年平均降水量分布図



長い大きな発生の山があり、10月中旬に最大のピークがみられる。

4月下旬～5月上旬にかけて羽化した成虫は、食草の葉の裏や表に1ヶづつ産卵する。孵化した幼虫は発育を続け、6月上旬には食草の葉、茎、付近の小さな草本植物(ツタの葉裏など)に蛹化し、6月中旬に第2化が発生する。

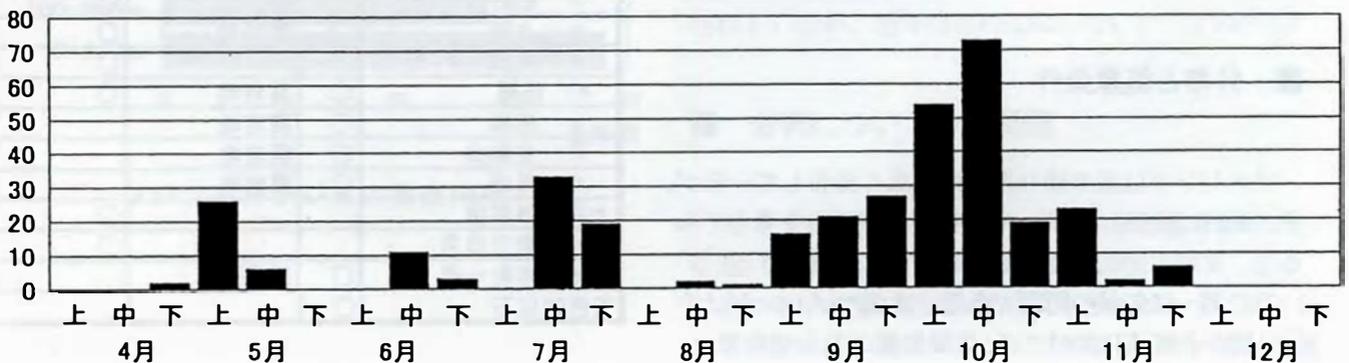
■ 生態

【成虫の発生時期】

5月上旬ごろから11月にかけて年4回から5回程度発生する。周年経過図をみると、5月上旬、6月中旬、7月中旬とピークがあり、9月上旬から11月上旬にかけて

クロツバメシジミの周年経過

発生個体数



5月上旬に採集した個体から採卵し、野外で累代飼育をした結果をみると、5月14日産卵、6月24日第2化が羽化し6月30日に産卵、8月9日に第3化が羽化している。

その後飼育は失敗し継続できなかったが、その間の産卵から羽化までの所要日数は、5月から6月にかけては42日間、7月は39日間となっている。

このような周期で継続して発生をすれば、4化が9月の20日ごろ、5化が10月下旬から11月上旬に羽化することになる。

1978年6月15日、7月16日、7月25日、8月23日、10月8日の5回にわたって上郡町の生息地を訪れたが、毎回全ステージで本種を観察することができた。順調に発生を繰り返せば、羽化までの所要日数約40日から想定して、5月上旬、6月下旬、7月下旬、9月上旬、10月中旬の年5化が考えられる。しかし中には成育が遅れる個体もあり、秋期には第4化のものと第5化のものが混飛することも十分考えられる。

県内に於ける本種の採集記録は、4月29日が最も早い記録となっている。本種の第1化は5月上旬とすることが一般的で、食草の生育状況から判断しても、第1化はこの時期が最も適しているといえる。

しかし蛹で越冬したものは、3月、4月に羽化に必要な積算温度が得られ、4月下旬には羽化するものと思われる。県内における晩秋の記録として1977年11月20日にたつの市富永で新鮮な個体3頭を確認しているが、この年の11月15日から20日までの5日間のたつの市の平均最低気温は8.8℃で平均最高気温は19.4℃となっており、本種の第1化の早い個体が発生すると思われる4月下旬の温度にほぼ一致する。暖かい年には羽化の条件を満たした個体が遅くまで発生することが考えられる。一番遅い記録としては、神戸市北区道場町1♀ 1-X II-2001加藤琢磨<sup>3)</sup>がある。

### 【越冬の生態】

ツメレンゲの白い可憐な花が咲き終ると、朝夕はめっきり冷え込むようになり、緑を保っていたツメレンゲの葉も次第に色あせ、12月中旬にもなれば花のない花穂と新株を残すだけとなる。

10月に羽化した成虫から生れた幼虫は摂食を続け、この時期には早いものは蛹になり、種々雑多な形態で越冬に入る。

越冬形態については(丹下、1955)、(赤枝、1959)などの観察で、2令～3令、春季に発見されるものの中には終令も見られるとの報告がある。

1978年1月～2月のたつの市(龍野市)に於ける調査では、2令～終令の他に4頭の蛹を枯れた花穂の茎と瓦から発見することができた。発見した蛹は色つやもよく、あやまってつぶした蛹は紛れも無く生蛹であった。

晩秋に蛹化したものは、気温が上昇すれば、その年の内に羽化することもあるようだが、11月中旬～12月にかけては、羽化に必要な高温が続くことは希で、そのほとんどが蛹のまま越冬するものと思われる。

幼虫は2令が多く、瓦と瓦の間や枯れた食草の中に見られる。本種には定まった越冬様式がないことなどから、気温が上昇すれば摂食することが考えられるが、新株を摂食する実態を観察することができていない。しかし気温が高い時には活動することは事実で、同年1月14日には気温15℃で3令幼虫が活動するのを観察している。

3月中旬になると、ツメレンゲの芽も僅かずつ伸び始め、4月下旬になると1cm～2cmの葉を20～30枚つけるようになる。

越冬幼虫はツメレンゲが芽吹く3月中旬より活発に摂食し、5月上旬に羽化するような経過を辿るように思われる。

### 【幼虫の食餌植物】

他県で食餌植物となっているタイトゴメは県内でも分布しているが、県内で確認された食餌植物はベンケイソウ科のツメレンゲだけである。

ツメレンゲの生育地にはよくマルバマンネングサを見かける。しかしそれらからは幼虫も食痕も見い出せない。タイトゴメ、マルバマンネングサなどと比較すると、より多肉質なツメレンゲを本種が選ぶのではないかと思われる。

### 【成虫の吸蜜植物】

県内で観察された吸蜜植物は次のとおりである。  
(キク科)ヒャクニチソウ、(ベンケイソウ科)ツメレンゲ、マルバマンネングサ

## ■ 採集記録

- 宝塚市武田尾 1♂ 4-X-1991 米谷敦子<sup>3</sup>  
 // 玉瀬イヅリハ 9♂3♀ 6-VIII-2000<sup>841</sup>
- 西宮市塩瀬町木之元 1♂ 5-X I-1998 法西 浩<sup>3</sup>  
 // // 名塩 1♂ 24-IX-2000<sup>841</sup>
- 【神戸市】
- 北区道場町水久野 3♂4♀ 7-X-1962 尾崎 勇<sup>3</sup>  
 // // 鎌倉峽1♀ 6-IX-1970 小路嘉明<sup>3</sup>  
 // // 千刈水源地 1♂ 22-IX-1984 西田 正<sup>3</sup>  
 // // 道場駅～浄水場 1ex 12-IX-1971 小路嘉明<sup>3</sup>  
 // // 生野 3exs 22-X-1978 近藤伸一<sup>3</sup>  
 // // 山田町小部 2♂ 18-IX-1969 青木陽一<sup>3</sup>  
 // // 衝原 多数 1978年以前 青木陽一<sup>3</sup>
- 西区押部谷木津 1♀ 18-IX-1969 青木陽一<sup>3</sup>
- 小野市泰田町 1♂ 29-VI-1957 山本広一<sup>3</sup>  
 // // シノ谷<sup>3</sup>
- 加西市網引 1♀ 5-V-1967 尾崎 勇<sup>3</sup>
- 姫路市城東町竹ノ門 1♂ 30-VIII-1976 黒田 収<sup>3</sup>  
 // 亀山 5♂4♀ 28-X-1970 木村三郎<sup>3</sup>
- たつの市新宮町北村 1♂ 13-VIII-1989 石井為久<sup>3</sup>
- たつの市(龍野市)富永 1♂ 20-X I-1977 広畑政巳<sup>3</sup>  
 // // 大手 4♂1♀ 10-V-1977 // <sup>3</sup>  
 // // 中霞城 5ex 4-X I-1989<sup>3</sup>  
 // // 下河原 8ex 22-X-1992<sup>3</sup>  
 // // 本町 12exs 18-X-1992<sup>3</sup>  
 // // 龍野町 11exs 18-X-1992<sup>3</sup>  
 // // 光善寺<sup>366</sup>
- 宋栗市山崎町梯 1♂(羽化) 13-VI-1971 木村三郎<sup>3</sup>  
 // 最上山 1ex 30-VII-1953 松井俊公<sup>3</sup>  
 // 山崎 1ex 30-VII-1953 // <sup>3</sup>  
 // 木ノ谷 2♂1♀ 15-VII-1978 石井為久<sup>3</sup>  
 // 与位 1♀(羽化) 2-IX-1978 広畑政巳<sup>3</sup>  
 // 清野 4exs 22-IX-2001 山岡万寿夫<sup>826</sup>
- 宋栗市一宮町高吹 1♂(羽化) 18-IX-1978 // <sup>3</sup>
- 赤穂市加里屋 2♂ 9-X-1977 広畑政巳<sup>3</sup>  
 // 春日 1♂ 29-VI-1975 岩村 巖<sup>3</sup>  
 // 坂越<sup>3</sup>
- 上郡町鍋倉 1♂ 1-V-1966 唐土洋一<sup>3</sup>  
 // 柏野 5♂1♀ 5-V-1978 広畑政巳<sup>3</sup>  
 // 上郡 1♂1♀ 9-X-1979 石井為久<sup>3</sup>  
 // 大枝 数卵 9-IX-1991<sup>3</sup>  
 // 若細1♂1♀1幼虫 22-IX-2001 山岡万寿夫<sup>826</sup>
- 佐用町(上月町)西新宿 1♀6幼虫 4-X-2001<sup>377</sup>
- 佐用町(三日月町)三日月 1♂ 5-V-1978 広利雅美<sup>3</sup>

## 59 ウラギンシジミ

(*Curetis acuta parauta*)

### ■ 分布の状況

国外では朝鮮、中国、インド南部、ネパール付近、インドシナ、台湾など広く東アジアの照葉樹林帯に分布する。国内では福島県付近以南の本州、四国、九州の低山地、平地に広く分布する。

県内では全域に分布し、個体数も多い。

### ■ 生息環境

主な食草であるクズが茂るような草地、河川敷、放置された造成地、耕作地周辺、フジやクズが茂る山地の溪流や林縁部、山道などで見られる。

### ■ 生態

#### 【成虫の発生時期】

越冬成虫は5月上旬頃まで見られるが個体数は少ない。第1回の発生は5月下旬で6月中旬がピークとなるがやはり発生個体数は少ない。第2回は7月下旬ごろから8月下旬ごろにかけて発生の山があり、9月上旬から11月にかけて長い大きな発生の山がみられ、9月下旬に最大ピークがみられる。

#### 【越冬前の成虫の観察】

冬季は常緑広葉樹の葉の裏で成虫越冬することが知られている。

越冬に入る前のウラギンシジミは一旦越冬に入っているように見えても、条件しだいでは越冬場所を選びかえるようである。神戸市西区の観察では1998年11月2日から触角を翅の間に挟み、前脚を折り曲げた越冬態勢に入り、全く動きはなかった。2日後の11月4日の夜10時に翅に触れると、気温が低いにも関わらず飛び立った。そして翌日の11月5日の9時に、飛び立った葉から1mほど離れた葉の裏に止まっているのを再度見つけた。この場所は外に面し、直接風があたる越冬に不向きな場所とおもわれたが11月6日～11月18日まで同じ態勢で、このまま越冬に入ったものと思っていたが、11月20日には再度姿が見えなくなっていた。

【越冬成虫の観察】

同地区で観察した越冬の状況は地上1.5 mの高さにあるアラカシの葉の茂みの奥に葉の裏に、頭部を北東方向に向けて、触角を閉じた翅の間に挟みこみ、前脚は折りたたんで4本の脚(中、後脚)でぶら下がるように張り付いていた。

翅を摘んで軽く引っ張ったが、葉から離れないほど、かなりしっかりとしがみついていた。1月末から2月にかけて寒波に襲われ神戸でも気温は下がり、冷たい風が吹き荒れたがウラギンシジミは同じ体勢で耐えた。

2月3日は寒波が去り暖かい日となった。日光が射し始めた午前10時過ぎ、これまでずっと折りたたんでいた前脚を伸ばして6本の脚で体を支え、口吻の先は葉面(葉裏)をなめるように前後左右に移動させ、遂には口吻先は葉表まで達し、葉表の端をまさぐり、また葉裏に戻りという行動を約1時間繰り返した。当日の10時の気温は直射日光下で12℃であった。翌日以降11日までは普段の越冬体勢であったが、2月12日には脚の位置を何度か変えた。

神戸市とくらべると気象条件の厳しい市川町での越冬成虫の観察例を数点あげると、1974年1月2日チャノキの枝が密集した中の葉裏で越冬成虫を確認、また同日ツバキから地面に落下して死んでいた個体を2頭目撃している。

1978年1月2日と1979年1月1日に樹高約4メートルのツバキで越冬成虫確認。成虫は密生したツバキの葉裏に静止していたが、激しく木を揺り動かすと、木の葉が落ちるように落下してくるものもあれば、一直線に落下してそのまま横倒しになり動かなくなったものもあった。

常緑樹の茂みの葉裏が越冬場所としては最適かと思われるが、市川町ではその年の冬季の気象条件と越冬箇所、成虫の強健さで越冬の可否が決定づけられているようである。しかし越冬するには十分な気象条件で、温暖化で更に恵まれた環境になっている。

【幼虫の食餌植物】

県内で確認された食餌植物はクズの花とフジの花である。5月9日姫路市広峰山、8月21日に姫路市安富町関でフジに産卵するのを確認した。

その他の観察では養父市(関宮町)葛畑で8月28日幼虫を確認している。

【成虫の吸蜜植物】

県内ではクズで吸蜜しているのが観察されただけで、他にカキの腐果・カニの死体を吸汁しているのが観察されている。



終令幼虫 養父市(関宮町)葛畑 1983年8月28日

ウラギンシジミの周年経過

発生個体数

