

三浦半島におけるシルビアシジミの現状と保護

美ノ谷憲久・田中 剛

Norihisa Minotani and Tsuyoshi Tanaka : Present Situation and
Conservation of *Zizina otis* Fabricius in Miura Peninsula

Abstract : In Kanagawa prefecture, *Zizina otis* Fabricius inhabits only in Miura Peninsula, and it is now threatened with possible extinction. One of the habitats is the grassland at the seashore, but it has been destroyed by recreational developments. Therefore the proper management of another habitat, such as the site of residence where food plants are found in grassland, is important for conservation of this butterfly.

はじめに

シルビアシジミ *Zizina otis* Fabricius は、アフリカからインド・ヒマラヤを経て東アジア、さらにオーストラリアまでのきわめて広い分布圏をもつシジミチョウ科に属するチョウである。国内では関東地方以南の暖地に2亜種を産し、このうち三浦半島産は本土亜種 *ssp. emelina* de l'Orza に含まれる。本亜種は、海浜草地、火山性草原、河川などの堤防、飛行場、別荘地などに生じた食草のミヤコグサが生えるシバ地（シバ型草原）を生息地として、極めて局地的に分布することで知られている。

筆者の一人田中は、かねてからこのチョウの局地的な分布に興味を持ち、主に関東地方の各地で採集・調査を重ねてきた。その結果、分布調査の難しさや採集対象としての注目度が低いため、分布の現状に関する資料が少ないことがわかってきた。また、調査を行ったが生息を確認できない産地も多く、地域によっては絶滅を危惧する状況になっているという印象を受けた。また筆者の一人美ノ谷は神奈川県産のチョウのレッドデータ調査報告書作成のため、県内のチョウについて資料収集を行っていたが、本種については、神奈川県昆虫調査報告書（伊藤ら, 1981）において確認できなかったこともあり、精緻な調査が急務と考えていた。筆者らは1980年代半ばから、三浦半島での本種の生息に関する不確実な情報をいくつか聞いており、現状を正確に把握するために共同で本格的な調査をすることになった。

筆者らは1991年に三浦半島の各地において本種

の調査を行い、新たに3ヶ所の生息地を発見した。それ以後、1995年まで何度か調査を行ったので、その際に得られた知見を報告する。また当地における本種の生息地は局地的で、積極的な保護が必要と思われるため、そのことについても提言を行いたい。

調査結果

筆者らは、国土地理院発行の2万5千分の1地形図で本種の生息の可能性のあると考えられる場所について前もってチェックし、現地調査に臨んだ。ここでは、既産地を含め、調査に訪れた全ての地域の環境などについて記した。なお個体数の少ない当地の本種の分布調査は非常に困難なため、少ない調査回数で確認されなかったからといって、必ずしも分布していないとは言い切れない。さらに本種の生態から、潜在的な分布拡大能力（分散能力）も大きいと思われるので、将来発生が確認される可能性もあり、調査した時点での環境について記しておくことも、後々の資料となると考え、述べることにした。

【横須賀市天神島】1991-9-16（日付は調査日、年月日順）

1950年代に記録された場所だが、そのときのデータは不明である。海岸沿いの路傍などにミヤコグサが見られたが、範囲は狭く、本種の安定した生息は難しいと思われた。

【横須賀市富浦公園】1991-9-24

海岸沿いの公園で、やや広い芝地がある。ミヤコグサ、ウマゴヤシも若干みられたが、本種は見

られなかった。頻繁に草刈りが行われているようだが、条件さえ整えば、一時的な少数の発生が見られる可能性がある。

【横須賀市陸上自衛隊武山駐屯地】1991-9-24

本種の場合、シバ型草原を生息地としているにもかかわらず、頻繁に人の踏みつけがある場所は見られないことが多く、その点からいっても興味深い場所であるが、過去に神奈川昆虫談話会が許可を得て調査を行っているが、確認されていない。筆者らは現在までのところ調査はしていないが、富浦公園に隣接した陸上自衛隊少年工科学校にはミヤコグサがあり、生息している可能性は残されている。

【横須賀市荒崎】1991-9-24

後述する三浦海岸の黒崎の鼻付近と同じように、海岸段丘崖に海浜植物群落が成立している。その周囲にごく僅かのシバ地があり、ミヤコグサが見られた。ここでも本種は発見できなかった。人為的影響を受けていない本来の生息地に近い環境と思われるが、このような場所では偶発的な個体は確認されたとしても安定した発生は難しいと思われる。

【横須賀市長井A】1991-8-25,9-16,9-24,10-23,1992-4-29,5-3,6-19,7-1,9-12,1993-9-14,1994-9-12,1995-10-10

ここは、現在三浦半島で最も本種の安定した発生地であると思われる。米軍住宅の跡地として長い間放置されてきた土地で、建物は朽ちるに任せ

てそのままになっているが、内部のテニスコートやグラウンドの維持のためか、草刈りは定期的に行われていて、時々テニスやフットボールをしている人を見かける。ここは海岸ではないが、砂地があり所々に海浜を好む植物も見られる。そのような場所では植物遷移があまり進まず、本種に恒常的に好適な環境を提供している(図1)。かなり広い敷地ではあるが、砂地は限られているため、本種の見られる場所はだいたい決まっており、特に春型においては顕著である。夏から秋にかけてはグラウンドなどの人為的影響を強く受ける場所においても多く見られるようになる。

【横須賀市長井B】1991-8-25,9-16,9-24,10-23

長井港のヘリポートで、立ち入りはできないようになっている。ヘリポートであるため、草はかなり短く刈り込まれているが、シロツメクサやミヤコグサが地面にへばりつくようにパッチ状に生えている。1991年9月の調査で本種は見つかったが、それ以外は確認できなかった。一時発生はあっても安定した生息地ではないと思われる。

【横須賀市長浜海岸】1991-8-25,9-16,9-24

海水浴シーズンになると海の家が林立するほどの賑わう海岸だが、砂浜の後背地にミヤコグサの群落が若干見られる。しかし、本種の生息環境としては不適當と思われる。

【三浦市和田・三浦臨海青少年センター】1991-9-16

ここのグラウンドは外から見たところ、良好な



図1. 米軍住宅跡地の生息地 (横須賀市長井, 1995年10月10日, 美ノ谷撮影)

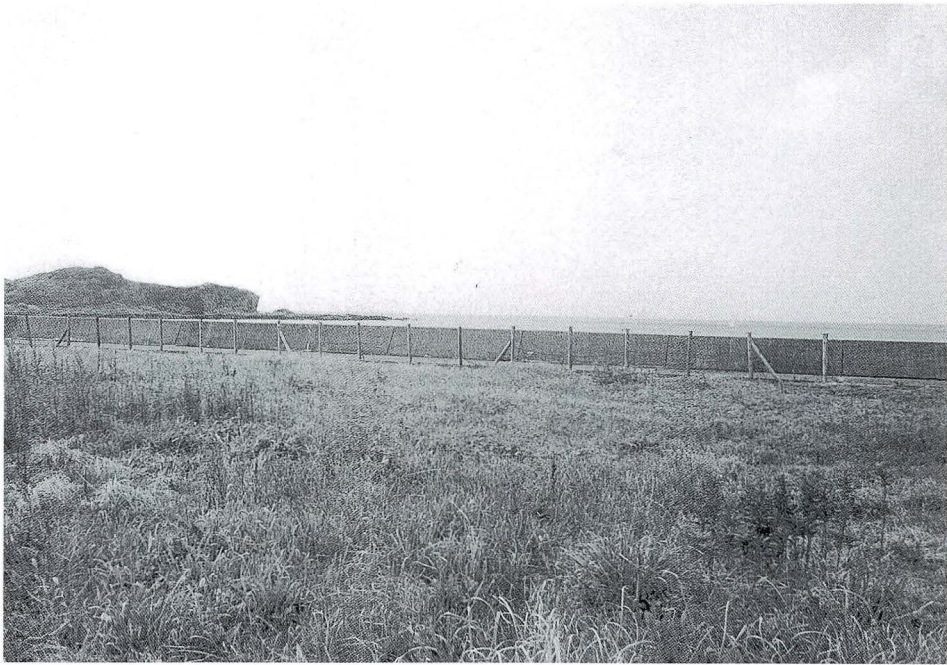


図2. レジャー施設建設予定地の生息地（三浦市初声町, 1995年10月10日, 美ノ谷撮影）

環境と思われたため許可を得て調査を行った。植物はまばらにしか生えておらず、下の砂地が露出しているような感じで、ミヤコグサもほとんど見られなかった。

【三浦市初声町和田】1991-9-24

まれに田圃の畦道にも発生することがあるという情報を得たため、調査を行った。若干ミヤコグサも見られたが、シバ状の草地はなく、本種の生息環境として不適當であると思われた。

【三浦市初声町入江】1991-8-25, 9-16, 9-24, 10-20, 10-23, 1992-4-29, 6-19, 9-12, 1993-9-14, 1994-9-12, 1995-10-10

1991年9～10月には複数の個体が見られたが、1992年4月の1頭を最後に再び確認できなくなってしまった。ここは大手不動産会社のレジャー施設建設予定地で現在は遊休地として放置されているところである。一部が舗装され、またかなりの部分がヨシ原になっている。管理上、定期的な草刈りが行われているが立ち入る人は釣り人などわずかである。そのため、多量のミヤコグサを含むかなり広範囲なシバ状草地が出現しており、本種の生息を可能にしていた（図2）。隣接の黒崎の鼻付近の海岸植物群落は本種の生息地としてすでに記録されている。本種が見られなくなった理由ははっきりしないが、付近に生息しているようなら、再び多数の個体が発生する可能性がある。

【三浦市初声町三戸海岸】1991-8-25, 9-16, 10-20

海岸段丘の下部に海浜植物群落が成立している。

ここから本種はすでに記録されているが、筆者らは見いだすことができなかった。

【三浦市三崎町諸磯・浜ノ原】1991-9-16

ここは、三浦半島の南端部と共通するような環境で、海岸段丘崖の下などに小規模な草地があった。ミヤコグサも見られたが、あまりにも草地の規模が小さすぎて本種の生息環境としては不適切のように思われた。

【三浦市白石町・歌舞島公園】1991-9-16

当地は三浦市の市街地のはずれにある小さな公園で、ミヤコグサを交えた芝生がある。過去に本種の記録が出ている公園であり、本種の再確認を期待したが、結局確認することができなかった。筆者らが調査に訪れた時点では、ミヤコグサの量は少なく、もし一時的に発生することがあったとしても、継続的な生息地にはなりにくいように思われた。町中の公園としてかなり人為的な管理が行われ、しかも付近には安定的な発生地となりうる場所が見あたらないからである。

【三浦市城ヶ島】1991-9-24

ここも過去に記録されている地域である。筆者らは島の西側の灯台付近と東側の城ヶ島公園を重点的に見回したが、再確認することはできなかった。灯台付近の海岸には、かなりの量のミヤコグサを交えた芝生状の草地が点々と広がっており、建物の周りや植え込みの中にもそのような草地が見られた。観光客などレジャーで訪れる人が多い



図3.シルビアシジミ (横須賀市長井, 1995年10月10日, 美ノ谷撮影)

ことを除けば、本種の生息地としては環境は良好なように思われた。城ヶ島公園など島の東側には本種のよい生息地となりそうな場所は見つからなかった。

【三浦市宮川町】1991-9-24

2万5千分の一地形図では、海岸に草地があり、良好な環境があるように思われたが、食草もなく生息できるような環境は見あたらなかった。

【三浦市南下浦町毘沙門】1991-9-24

ここも過去に記録されている場所である。毘沙門湾の奥の道路脇に所々多量のミヤコグサを交えた小規模な草地があった。既産地ということで希望はあったが、確認できなかった。草地が小規模であることのほか、かなり草地が踏み荒らされ、良い環境とは思われなかった。

【三浦市剣崎】1991-8-29

剣崎灯台付近から江奈湾東側を調査した。海岸段丘崖下にミヤコグサを交えた小規模なものが所々にあったが、基本的に毘沙門の環境と同様で良い環境とは思われなかった。

以下、筆者らの採集データを示しておく。

【横須賀市長井A】

1♀, 1991-8-25 (田中), 12♂3♀, 1991-9-16 (美ノ谷・田中); 1♂1♀目撃, 1991-9-24 (田中); 7♂1♀, 1991-10-23 (田中); 6♂2♀, 1992-4-29 (美ノ谷・田中); 4♂1♀, 1992-5-3 (美ノ谷); 1♂, 1992-6-19 (田中); 1♂1♀, 1992-7-1 (美ノ谷); 1♂, 1992-

9-12 (田中); 4♀, 1993-9-14 (美ノ谷); 2♂2♀, 1994-9-12 (美ノ谷); 1♂ 1995-10-10 (美ノ谷・田中) (図3)。

【横須賀市長井B】

3♂1♀, 1991-9-16 (美ノ谷・田中); 2♂, 1991-9-24 (田中)。

【三浦市初声町入江】

7♂6♀, 1991-9-16 (美ノ谷・田中); 2♂1♀1♀目撃, 1991-9-24 (田中); 4♂2♀, 1991-10-20 (世田谷昆虫愛好会会員による) (美ノ谷, 1992); 1♂, 1992-4-29 (田中)

考察

三浦半島では、1951年に城ヶ島で採集されて以来、相模湾側の海浜部を中心にいくつかの産地が報告されている。すなわち横須賀市天神島、三浦市初声町、油壺・東大実験所、三崎町、白石町、城ヶ島及び毘沙門が、過去に産地として記録された場所である。それらの地域における1980年代までの記録は、既にまとめられている(鈴木・岡部・橋本:1990)。ここで本種に関して今回の調査結果とともに既知産地の記録をまとめておく。なお、()内は確認された年を示す。

【既知産地】

葉山町: 一色 (1993)

横須賀市: 立石 (1993)、天神島 (1974 以前)

三浦市: 油壺 (1957 以前)、白石町 (1983～

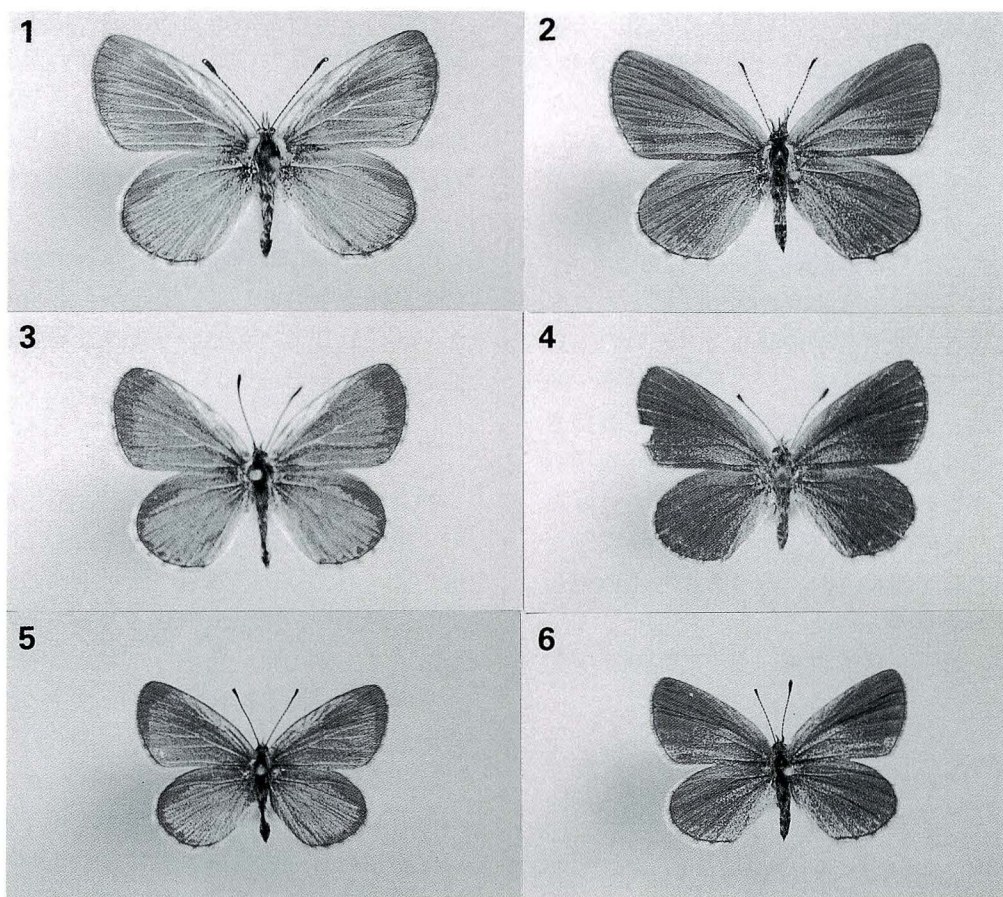


図4．三浦半島産シルビアシジミの季節変異

1．第1化 ♂ (1992-5-3, 美ノ谷採集) 2．同 ♀ (1992-4-29, 田中採集) 3．第4化 ♂ (1992-9-16, 田中採集) 4．同 ♀ (1992-9-16, 美ノ谷採集) 5．第5化 ♂ (1992-10-23, 田中採集) 6．同 ♀ (1992-10-23, 田中採集) (すべて横須賀市長井産)

1984)、三崎町 (1979)、城ヶ島 (1951, 1973)、
毘沙門 (1973～1974)、初声町 (1989)

【筆者らが確認した場所】

横須賀市：長井A - 米軍ハイツ跡地 (1991～
1995)、長井B - ヘリポート (1991)

三浦市：初声町入江 (1991～1992)

【筆者らの調査で発見できなかった場所】

横須賀市：天神島、富浦公園、荒崎、長浜海岸
三浦市：三戸海岸、油壺 (東大臨海実験所)、三
崎町諸磯、白石町歌舞島公園、城ヶ島、宮川
町、毘沙門、劔崎

ただし、劔崎は1988年の調査、それ以外はすべて
1991～1995年の調査による。

筆者らは横須賀市・三浦市の3ヶ所で本種を確
認したが、いずれも三浦半島の西側、すなわち相
模湾に面した海岸部の草地である。そのうち1ヶ
所、横須賀市長井の米軍住宅跡地の生息地では、
個体数は少ないものの、かなり安定して発生して

いることが確認できた。

食草については、生息地の状況から見て関東地
方の他の産地と同様にミヤコグサと思われる。

成虫は、4月から11月にわたって5回程度発生
するものと思われる。おおむね第1化が4月下旬
から5月上旬に、第2化が6月下旬から7月に、第
3化が8月上中旬頃、第4化が9月中下旬、第5化
が10月下旬から11月上旬頃にそれぞれ発生する
ことが採集記録などの資料から推定できる。第1
化は大型で♂の青色鱗が発達し、第2～4化の♂
は青色鱗が縮小する傾向がある。第5化では小型
で♂の青色鱗が発達する傾向がある (図4)。本種
は関東地方の他産地でも成虫の発生時期は明瞭で
あり、多数の個体が見られる時期と、個体数の減
る時期とがあって、だらだらと発生するという印
象は受けない。三浦半島でもこれと同様に発生
のピークを把握することができれば、成虫の発生回
数をより明確に推定することも容易ではないかと思
われる。

本種の生息環境は、シバ型草原とされる。このような草地は、遷移途上の不安定な環境であり、海岸部以外では、年に数回の草刈りが行われるなどの人手が加えられて維持されている草地である。ミヤコグサが優占するためには、丈の高い草本があまり繁茂しては良くないが、また逆にグラウンドの芝生のように、頻繁に踏みつけられたり、過度の人為的干渉にあうような場所ではミヤコグサは少なくなる。筆者らが確認した3ヶ所の生息地は、米軍住宅跡地、ヘリポート及びレジャー施設建設予定地と、いずれも人為的に草地が維持された上、一般の立ち入りが制限されるような場所であった。すなわち本種にとって安定した良好な生息環境は、長期間食草（ミヤコグサ）を交えたシバ型草原として維持され、かつあまり踏み荒らされないような場所といえる。

三浦半島の場合、自然状態の海岸で本種が採集

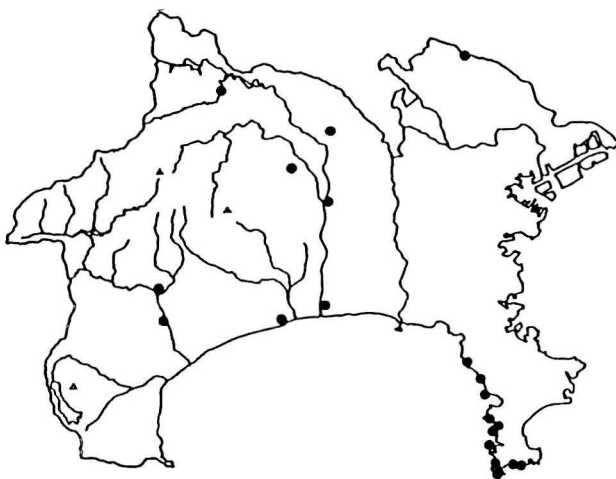


図5.過去のシルビアシジミの分布（原ら, 1995）



図6.現在のシルビアシジミの分布（原ら, 1995）

されている場所があるため、海浜植物群落やその周辺が本種本来の生息環境ではないかと考えられがちである。しかし、主要食草のミヤコグサが史前帰化植物と見なされていることなどから、人為的な環境（または人為的な環境変化の後の遷移途上）も本種の主要な生息地であったと考えることもできる。現在の分布も、人為的に維持されている生息地を中心として、そこから2次的に海岸部などへ分散していくというような場合もあったと推定してよいだろう。

保護について

神奈川県では以前は三浦半島の海岸沿い、多摩川・相模川・酒匂川の各水系を中心に局所的に生息していた（図5）。現在、河川沿いの生息地はいずれも絶滅し、生息が確認されているのは三浦半島のみで、葉山町一色から（原ら, 1995）、横須賀市を経て、三浦市初声町に至るまでの相模湾沿岸の海浜地帯とその付近である（図6）。

本種の生息環境は考察の項で述べたように、シバ型草原を主体とする不安定な環境である。本種の保護に当たってはまずそのような環境の維持が最も重要である。さらに海岸部の生息地は狭く、不安定で今後も開発により様々な環境変化を余儀なくされることから、本種の保護には、単に自然の海岸部の開発の制限などだけでなく、より積極的に現在の生息地の環境の人為的な維持・管理までも考えるべきだろう。

今回の一連の調査の中でそのような維持管理をするのに最も適した生息地と思われたのは、横須賀市長井の米軍住宅跡地である。ここは現在確実に一年中生息の確認できる場所であり、特に春型が局所的ではあるが唯一確実に確認できた場所である。人為的管理が適度に行われ、立ち入る人もあまり多くなく、また砂質で、植物の遷移が進みにくいというのも食草のミヤコグサが継続的に育つのに有利な条件を提供している。

本種は、生息環境が非常に限られ、また不安定な植生を生息地とすることから、潜在的な移動分散能力は相当高いものをもっているはずである。したがって、1ヶ所でも比較的安定した生息地が存在しさえすれば、新たに周辺に適当な環境が出現したときに分布の拡大をくりかえし、継続的発生をしていく可能性は高い。

最後になったが、神奈川県においてはすでに天然記念物に指定され保護されているギフチョウ以

上に分布が限られ、絶滅の危機に瀕している本種を何とか後世に残せないかというのが筆者らの切実な願いである。

引用文献

原 聖樹・美ノ谷憲久・中村進一・岡部洋一,1995. 昆虫類. チョウ類. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書, pp.176-186. 神奈川県立生命の星・地球博物館.
伊藤正宏・原聖樹・山内達也・落合弘典,1981. 神奈川県の蝶類. 神奈川県昆虫調査報告書, pp.17-99. 同県教育委員会.
美ノ谷憲久,1992. 三浦半島にシルビアシジミを求めて. 羽化, (20):101-104.

美ノ谷憲久,1995. 神奈川から消えゆくチョウたち. チョウとガの世界, pp.97-106. 神奈川県立生命の星・地球博物館.
根本富夫,1992. 銚子産シルビアシジミの衰亡と保護. 房総の昆虫, (7):30-33.
清 邦彦,1993. 静岡県及び山梨県における河川敷・堤防・海岸の蝶覚え書き (1). 駿河の昆虫, (120):3503-3530
鈴木明・岡部洋一・橋本晋太郎,1990. 三浦半島のシルビアシジミ. かまくらちょう, (25):1-12.

(美ノ谷憲久:平塚市龍城ヶ丘 2-33-107・田中剛:東京都北区神谷 1-3-3-911)