

神奈川県におけるエビゴケの分布

生 出 智 哉

Toshiya OIZURU : Distribution of *Bryoxiphium
norvegicum* (BRID.) Mitt. subsp. *japonicum* (BERGGR.)
LÖVE et LÖVE (Bryoxiphiaceae) in Kanagawa
Prefecture

はじめに

エビゴケ *Bryoxiphium norvegicum* (BRID.)
Mitt. subsp. *japonicum* (BERGGR.) LÖVE et
LÖVEについては、日本をはじめ各国で植物地理学的
観点から研究されている。

POCS (1966) は、エビゴケのアジア地域の分布に
ついて、インドネシア、中国、日本、サハリンからカ
ムチャツカ半島まで分布していることを報告している。

また、STEERE (1937) はアメリカ大陸に分布する
エビゴケを研究し、北米に分布しているエビゴケ *Bryoxiphium norvegicum* (BRID.) MITT. は、アジ
アに分布しているエビゴケの基本種（母種）にあたる
種で、北米においては第四紀の氷河に覆われなかった
所に分布しているので、氷河の襲来から逃れて現在の
分布区域のところで生き残っていると述べている。

日本では、近年、白崎 (1984) が新潟県の積雪地帯
におけるエビゴケの生態分布の実態を調査し、その結
果を詳細に発表している。太平洋側の本県と、日本海
側に位置し冬季に積雪に覆われる新潟県のエビゴケの
分布形態を比較することは、植物地理学上興味深い。

エビゴケは一般的に高緯度地方に多く分布しており、
日本でも北方地域や海拔の高い所に多いことが知られ
ているが、当県では丹沢・箱根の高所よりも標高の低
い鎌倉や逗子の切り通しの堆積岩面に多量に着生がみ
られた。

本報告をまとめるに当たり、国立科学博物館植物研究
部樋口正信 博士には、同館所蔵のエビゴケ標本の閲覧
と文献のご教示をいただいた。

分布調査にあたり、神奈川県植物ときのこの会・コ
ケ戸籍簿作成班員 田中京子・吉田文雄・児玉規子・
浜中義治・中山博子諸氏と当館 勝山輝男主任学芸員
の協力を得てエビゴケの収集を行うことができた。

上記の方々に深甚の謝意を申しあげる。

調査方法

1984年から1994年にかけて、県産の蘚苔類の分布調
査を行ったが、この調査の一環として、エビゴケを沿
岸部から、内陸部にかけて、着生基物と周辺環境状
況を対象にして調査を行った。

調査地区を3大別（東側地域・中央地域・西側地域）
にして、エビゴケの出現しそうな垂直岩面の露出して
いる地域を重点的に調査した。

この調査の参加者は6名で、神奈川県植物ときのこ
の会の実施する合同調査の他に、それぞれ個人調査に
よって行った。

まず最初に調査地域の切り通し、岩面にエビゴケの
有無を確認し調査票に記入した。エビゴケの見られ
ない場合は、調査年月日、調査場所、岩面の状況を記録
した。また、そこに見られたエビゴケは一部をはがし
て標本とした。

エビゴケの形態

エビゴケ科 *Bryoxiphiaceae* に属し、日本産は1属
1種の蘚類である。

エビゴケの茎は普通1~2cm、ときに5cmに達し、
多数の葉を密に2列につけ、上端の葉には毛状の突起
があってエビの触角を想わせ、全体がエビのような形
となるのでこの和名がある。

葉の中肋は背方に偏在し、腹片は広く2片に分かれ
て茎を抱く。したがって、葉は2列になって茎につく
ことになる。茎上方の葉では中肋がながく突出する
(図1)。

結 果

水平分布

本邦では北海道から九州の山地の岸壁や垂直な岩上

に見られる。

エビゴケの分布を神奈川県東側地域からみると、横浜市と鎌倉市、逗子市などの沿海部低地に集中して分布している。

中央地域（内陸）では、相模原市と厚木市に部分的に分布がみられた。

西側地域（箱根・西丹沢）は、小田原市、箱根町、山北町でそれぞれ生育地を確認したが、特に箱根町では広範囲に分布が見られる（表1、図2）。

垂直分布

東側地域に位置する横浜市では、市北部の港北区と神奈川区、市南部では戸塚区、栄区、金沢区などの標高20～40mのやや湿った切り通しの岩面にエビゴケがみられた。

また、鎌倉市妙本寺境内の標高20m付近から神武寺山標高80mにかけて丘陵部分の切り通し断面で連続的に分布している。

生田・児玉（1985）は、鎌倉市の蘚苔類調査の結果エビゴケが市内の凝灰岩質の岩場に広範囲に分布していることを報告している。

中央地域では、相模原市当麻と大島の河岸段丘（標

高120m～150m）の湿気の多い垂直岩面にエビゴケが群生していた。

西側地域では小田原市入生田・長興山標高300mから西丹沢の畦ヶ丸・善六のタワ850mにかけてのやや湿った垂直な岩面に分布がみられた。また箱根地域では、宮城野、下湯温泉、中強羅（標高500m～850m）でいずれも岩がオーバハングしているやや湿った場所に分布していた。箱根や丹沢山地の北西部は険しい山地が連なるために、面積の割に調査地点数は72である。

白崎（1984）は、新潟県におけるエビゴケの垂直分布について、南部では150mから2,000m以上の高所にまで連続的に分布しており、同県の上限は2,350m（糸魚川市小蓮華山、中頸城郡妙高村妙高山）である。北進するに従い低地に多くなる傾向があり、同県内の下限は、60m（東蒲原郡津川町大牧本尊岩）であると記述している。このことから、新潟県では神奈川県よりも高地に分布することがわかる。

生育地の明るさおよび水分の状態

逗子市の神武寺山は泥岩と凝灰質砂岩層で、鎌倉市の天園から建長寺にかけては凝灰質砂岩の垂直な面で着生がみられた。

箱根の標高400m以上の地域や西丹沢では火成岩に着生がみられた。今回の調査では、強羅や小涌谷地域で輝石安山岩、西丹沢地域では石英閃緑岩の風化した岩面に着生がみられた。

白崎（1984）は「エビゴケは明るい、乾燥した所に生育する場合もあるが、大部分は直射日光の当たらない暗い、比較的水分の少ない所に生育している。また垂直または覆い被さるような壁面や岩隙に生育する場合の方が多く、このような所は直射日光による急激な乾燥がなく、長期の雨でも平坦地に比べて排水が良いので、適度に湿気を保って乾湿変化の少ない所である」と述べている。当県でも沿岸に近い、横浜、逗子、鎌倉地域の凝灰質砂岩に着生がみられたが、エビゴケ群落の環境条件は白崎の指摘と非常に類似している。

切り通し面は完全に乾燥することではなく、シダ植物や草本類が部分的に着生しており、降雨時には周辺の植被の影響を受けて保水されていると考えられる。

また、新潟県で、エビゴケが着生していたのは、大部分が火成岩で、もつとも多く着生していたのは安山岩、次いで花崗閃緑岩、石英粗面岩の順であったと報告しているが、神奈川県では東側地域は堆積岩に着生がみられ、西側地域では安山岩や石英閃緑岩などの火



図1. エビゴケの形態。

成岩である。

野口（1976）は、「エビゴケは火山岩に着きやすく、とくに雨滴を受けにくいような窪みに生育しているものは、中肋ののび出しが著しい」と述べている。

確認できなかった地域

調査地点は東側地域104地点、中央地域53地点、西側地域72地点、合計229地点を調査したが、そのうち49地点でエビゴケを採集した。東側地域の川崎市、横須賀市、三浦市で、三浦半島の南半分側は確認されていない。

中央地域では、海老名市、沿岸部の藤沢市、茅ヶ崎市、平塚市、大磯町、二宮町などでエビゴケは確認できなかった。これらの地域では、とくに海岸に近い部分が風向きにより塩風を直接受けてエビゴケが生育できないと思われる。一般的にコケ植物は海水を浴びる場所や塩風を受ける場所では生育できない。

西側地域の津久井郡藤野町、津久井町、相模湖町ではエビゴケは未確認である。

おわりに

今回の調査でエビゴケは、東側地域の横浜、逗子、鎌倉で確認された。中央地域では、相模原、東丹沢山麓部、西側地域は箱根と西丹沢山麓部で分布がみられた。

荻谷定吉氏が収集したエビゴケ標本は、1933年から1965年にかけて県内で採集したもので、当県では最も古いエビゴケの標本である。現在同氏が採集した標本は神奈川県立博物館に収蔵されている（表－1；記号＊）。

エビゴケの未確認地域に関する情報を筆者らにお寄せ戴ければ幸いである。

さらにエビゴケ相の調査を進め、神奈川県の新緑類目録の完成をはかりたい。

文 献

堀川芳雄，1948. 氷河期前の植物とすべきエビゴケ. 生態学研究，(11)：27-31.



図2. エビゴケの分布図● 確認地点.

表1 エビゴケの採集地

- 1 横浜市神奈川区三ツ沢町 豊顕寺境内 石垣上 19900516 田中京子 K-7526
- 2 横浜市戸塚区矢部町 八幡社境内 石垣 19890506 田中京子 K-7544
- 3 横浜市戸塚区矢部町 八幡神社境内 石垣上 19890509 田中京子 K-9193
- 4 横浜市金沢区朝比奈町 切り通し入口 崖上 19891111 田中京子 K-9195
- 5 横浜市金沢区朝比奈 熊野神社 19940717 中山博子 100
- 6 横浜市金沢区朝比奈町 熊野神社 19940720 中山博子 101
- 7 横浜市栄区金井町八幡神社境内 常夜灯下石垣 19890115 田中京子 K-9782
- 8 横浜市港北区小机通 19481010 刈谷定吉 553*
- 9 横浜市港北区小机通 19650220 刈谷定吉 606*
- 10 逗子市沼間神武寺 岩上 19871228 浜中義治 94; K-5743
- 11 逗子市沼間神武寺山 沢筋の垂直岩面 19911125 生出智哉 K-7493
- 12 逗子市神武寺逗子中学校付近 垂直な崖 19840430 生出智哉 K-7501
- 13 逗子市沼間神武寺 19880328 浜中義治 K-7504
- 14 逗子市沼間神武寺神武寺山 乾いた垂直岩面 19900923 生出智哉 K-7507
- 15 逗子市沼間神武寺付近 垂直な凝灰質砂岩 19840430 生出智哉 K-7509
- 16 逗子市沼間神武寺境内 19351225 刈谷定吉 564*
- 17 逗子市鷹取山 19331022 刈谷定吉 401*
- 18 逗子市池子老人ホーム 垂直岩面 19940728 生出智哉 12500
- 19 鎌倉市山ノ内 円覚寺境内 1992. 6. 15 生出智哉 12501
- 20 鎌倉市山ノ内東慶寺境内 19940728 生出智哉 12502
- 21 鎌倉市今泉町散在ヶ池 垂直な崖N面 19840430 生出智哉 K-7511
- 22 鎌倉市山ノ内 円覚寺境内 垂直凝灰岩上 19910305 生出智哉 K-7527
- 23 鎌倉市 山ノ内 建長寺境内 19910924 生出智哉 K-9188
- 24 鎌倉市 山ノ内 建長寺 境内 19351222 刈谷定吉 565*
- 25 鎌倉市山ノ内 瓜が谷 凝灰質砂岩の岩壁 19940717 中山博子 102
- 26 鎌倉市十二所 刀洗 垂直な岩面 19940717 中山博子 103
- 27 鎌倉市大町1丁目妙本寺 崖面 19940704 中山博子 104
- 28 相模原市 当麻 湧水地の崖面 19860605 生出智哉 K-7503
- 29 厚木市 七沢 鐘ヶ岳 半日陰の岩面 19911110 生出智哉 K-9182
- 30 愛甲郡清川村 宮ヶ瀬 垂直岩面 19940403 吉田文雄 5001
- 31 愛甲郡清川村 煤ヶ谷 垂直岩面 19940403 吉田文雄 5002
- 32 伊勢原市大山 下社 垂直岩面 吉田文雄 5003
- 33 秦野市丹沢札掛 垂直岩面 19940403 吉田文雄 5004
- 34 小田原市入生田長興山 19940606 生出智哉 12503
- 35 足柄下郡箱根町 中強羅 19921110 生出智哉 K-7208
- 36 箱根町 塔ノ沢 垂直な岩面 19921113 生出智哉 K-7222
- 37 箱根町 宮ノ下 垂直な崖面 19840417 生出智哉 K-7510
- 38 箱根町 小塚山 岩上 19901017 浜中義治 K-7529
- 39 箱根町 小涌谷 千条の滝岩上 19891029 生出智哉 K-9197
- 40 箱根町 下湯温泉 19900608 浜中義治 832 ; K-9727
- 41 箱根町 宮城野 岩上 19910318 浜中義治 878; K-9773
- 42 箱根町 畑宿 岩上19890417 浜中義治 1000
- 43 箱根町 箱根神社 岩上 19890916 浜中義治 1001
- 44 箱根町 恩賜公園 岩上 19890916 浜中義治 1002
- 45 箱根町 小塚山 岩上 19901017 浜中義治 1003
- 46 足柄上郡山北町 畦ヶ丸山麓 善六のタワ 日陰の岩面 19940612 勝山輝男 10
- 47 山北町 中川温泉 垂直岩面 19940325 吉田文雄 5005
- 48 山北町 玄倉 垂直岩面 19940325 吉田文雄 5006
- 49 山北町 用木沢 石英閃緑岩の崖 19940514 児玉規子 2500
- 50 山北町 雨山峠 垂直岩面 19940710 田中京子 120
- 51 山北町 ユーシン溪谷 垂直岩面 19940710 吉田文雄 5007
- 52 山北町 ユーシン 垂直岩面 19940710 吉田文雄 5008
- 53 山北町 ユーシン溪谷 発電所付近の崖 19940710 田中京子 121
- 54 山北町 ユーシン 日陰の岩場 19940821 勝山輝男 11

K-() : 神奈川県立
博物館所蔵標本番号である。
無記号, 採集 No. : 採集者が標本
を保管している

POCS, T., 1966. *Bryoxipium norvegicum* subsp.
japonicum (BERGGR.) LÖVE in the In
donesian Archipelago.
Miscel. Bryol. et Lichenol., (4) : 35-
37.
STEERE, W. C., 1937. *Bryoxipium norvegicum*,
the sword moss as a preglacial and
interglacial relic.
Ecology, (18) : 346-358.

岩月善之助・水谷正美, 1972. 原色日本蘚苔類図鑑.

保育社, 大阪.

野口 彰, 1976. 日本産蘚類概説. 北隆館, 東京.
白崎 仁, 1984. エビゴケの生態分布. 植物地理・分
類研究, (32) : 59-67.
生出智哉・児玉規子, 1985. 鎌倉の蘚苔類仮目録. 神
奈川自然誌資料, (6) : 29-34.
生出智哉・他, 1987. 川崎市域の蘚苔類・菌類(きの
こ). 川崎市自然環境調査報告 I. 川崎市教
育委員会. 17-36.

(神奈川県立博物館)