ISSN 0285-0850

ライケン

LICHEN Vol.13 No.2

NEWS BULLETIN OF THE LICHENOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN

黒川　逍*・柏谷博之**：外国産地衣の和名について

Japanese Names of Some Exotic Lichens

交通の手段が発達し，通信が格段に早くなったことに伴って，外国産の地衣に触れる機会も多くなってきた。日本国内に住む私たちにとっては外国産の地衣に対しても，共通に使える和名があるほうがコミュニケーションの手段として，都合の良い場合がある。特に，奇異な形だったり，色が綺麗だったり，生活と結びついていたり，あるいはなじみの地衣によく似ているのに別の種類だったりするものについては，話題となることが多いので，和名がある方が都合がよい。外国産の地衣については，すでに和名があるのによく知られていないものもあるが，多くのものには和名がない。和名のないものには，この際新たに和名を付けることにした。従来地衣の和名には○○ゴケという名前が付けられてきたが，コケあるいはゴケという名前は蘚苔類にも使われているため，和名だけで地衣と蘚苔を判別することが出来ず，不便な点があったことを反省して，できるだけ○○チイと云う名前を使うことにした。ただし，従来○○ゴケと呼ばれてきた地衣に因んで新しく和名を付ける場合は古い名前を踏襲することにする。写真に利用した標本はいずれも国立科学博物館地衣類標本庫に保管されている。

Aspicilia esculenta (Pall.) Flagey マンナチイ（新称）（図１a）

旧約聖書の出エジプト記に出てくる地衣。モーゼの一行がエジプトから逃れ出たとき，天からマンナ(manna)が降ってきて，それを食べて飢えを凌いだとされている。マンナが何物であるかについてはいろいろ議論されているが，多くの西洋の辞典類では，*Aspicilia esculenta*(Pall.) Flagey や *A. affinis*(Eversm.) Mereschk. などの地衣であろうとされている。その代表的な種類がここに紹介するマンナチイで，地衣体は膨れあがってクルミ大の塊になり，仮根もなく，風に飛ばされて漂泊する性質がある。中近東の砂漠地帯の住民は小麦粉にまぜてパンを作り，食用にしたと伝えられている。マンナチイは中近東に広く分布している。なお，マンナについては朝比奈先生（1928）や久内清孝先生（1953）がすでに詳しく紹介されているので参考にされたい。

Chondropsis semiviridis (F.Muell. ex Nyl.) Nyl. ex Cromb. テマリチイ（新称）（図１b）

マンナゴケと同じく，風によって地衣体が飛ばされる漂泊性の地衣である。オーストラリア，タスマニア，ニュージーランドの乾燥地帯に分布している。二叉分枝する葉状の地衣体の表面はやや光沢のある淡黄緑色で，通常はロゼット状に広がっている。裏面は光沢がなく，表面より白っぽいごく薄い黄色で，仮根はない。乾燥するとそれぞれの裂片は，先端から表側に捲き上げられ，全体として小さい手鞠のような球状になり，風に吹かれてコロコロ転がる特徴がある。ウスニン酸，フマールプロトセトラール酸，スクシンプロトセトラール酸を含む。

Cladia retipora (Labill.) Nyl. レースハナゴケ（レースゴケ）（図１c）

日本にも分布しているトゲシバリ *Cladia aggregata* (Sw.) Nyl. に近縁の樹枝状地衣であるが，地衣体は先端部で淡黄色，基部では白色に近く，表面に無数の規則正しい円形または類円形の穿孔があるので，レース編みを思わせる。佐藤は1965年に本種に対して「レースハナゴケ」の和名を与えているが，吉村（1974）は「レースゴケ」の和名を与えている。また，1996年に朝日新聞社から発行された「世界の植物」には，伊沢（12・180ページ）の撮影による見事な写真が掲載され，吉村（1996）はここでも「レースゴケ」を使っている。和名には学名のような先取権は認められてはいないが，ここでは佐藤によるレースハナゴケを採用し，レースゴケを異名として扱うことにした。オーストラ

*富山県中央植物園
**国立科学博物館

リア，ニュージーランド，ニューカレドニアに分布している。アトラノリン，ウスニン酸，ランギフォルム酸を含む。

Cladonia cristatella Tuck. オオツブラッパゴケ(新称)
(図１d)

地衣体を構成する菌と藻の分離培養，分離した菌と藻による地衣体の再合成,およびそれらの生理,生化学的研究の実験材料として盛んに利用される地衣である。地衣体は日本産のツブラッパゴケ *C. granulans* Vain. に似ているが，しばしばより大型になる。北米東部でごく普通に見られる赤実をつける地衣。ウスニン酸，バルバチン酸，ジジム酸を含む。

Cladonia verticillaris (Raddi) Fr. ミナミヤグラゴケ（新称）
(図１e)

日本のヤグラゴケ *C. krempelhuberi* Vain. に似て，盃の中央部から反復して盃を作り，積み重ねたやぐらのような形になる。ヤグラゴケより各階がつまり，階数も多く,7～８階に達するものもしばしば見られる。各階の盃は水平方向に広がり，盃縁の切れ込みも著しい。中南米特産で，フマールプロトセトラール酸を含む。

Cora pavonia Fr. ウチワチイ（新称）
(図１f)

地衣体は灰褐色または灰藍色，表面は平滑で，ウチワを重ねたような外観に特徴がある。類円形の表面には基部を中心とする同心円状の模様が見られる。数少ない担子地衣の一種で，熱帯，亜熱帯に広く分布しているが，日本では発見されない。柏谷（1996）の生態写真を参照されたい。

Dactylina arctica (Hook.) Nyl. オヤユビチイ（新称）
(図２a)

北半球の極地で蘚苔類に混じって地上に生える地衣で，何本もの指を地上に突きだしたように生育する。ムシゴケ *Thamnolia vermicularis* Ach.と同じように，地衣体は中空であるが，ムシゴケよりは太く，先端は丸味があって尖らず，ほとんど分枝することはない。表面は淡緑褐色ないし褐色で，子器を形成することはない。中西（1978）はアラスカで撮影した生態写真を紹介している。ジロフォール酸を含む。

Evernia prunastri (L.) Ach. ツノマタゴケ
(図２b)

後述するフタマタゴケ *Pseudevernia furfuracea* とともに，ヨーロッパではオークモス(oak moss)として香料の生産に利用されている（久内 1954)。精製された香料もオークモスの名前で流通していて，通常はほかの香料とブレンドして利用される。オークモスはヘパ調と呼ばれる独特の香りをもつが，同時に香水の香りを長く持続させる保香料としての作用もあるとされている。ツノマタゴケはコナラ類や針葉樹の樹幹に着生し，ヤマヒコノリ *Evernia esorediosa* (Müll. Arg.) Du Rietz に似ているが，灰白色で，樹幹からやや垂れ下がる傾向がある。日本では北海道から報告されている珍しい地衣であるが，ヨーロッパでは普通に見られる。アトラノリンとエヴェルン酸を含み，微量のウスニン酸を含み，地衣体が淡黄色になることがある。

Flavopunctelia flaventior (Stirt.) Hale キウメノキゴケモドキ
(図２c)

Sato が1962年に，ランタンヒマールの地衣を報告した際に，上記の和名を与えている。キウメノキゴケ *Flavoparmelia caperata* (L.) Hale に似た，別の種という意味であろう。ウスニン酸を含んでいるので，地衣体が淡黄色あるいは淡緑黄色である点はキウメノキゴケに似ているが，基物からやや浮き上がって形成され，たやすく剥ぎ取れる。裂片の縁近くには細かい偽盃点があり，縁に沿って多量の粉芽が形成されることなどで，簡単に区別される。世界の熱帯，亜熱帯のやや乾燥した地域に広く分布しているが，日本では発見されていない。ウスニン酸とレカノール酸を含む。

Lobaria oregana (Tuck.) Müll. Arg. コガネカブトゴケ（新称）
(図２d)

形態は日本のナメラカブトゴケ *L. orientalis* (Asahina) Yoshim. に似ているが，ウスニン酸を含んでいるため，全体に黄緑色で，明るい印象を与える。北米のカリフォルニア北部から，カナダのブリティシュコロンビアにかけての山地帯で樹幹に着生している。成分はウスニン酸とスティクチン酸。

Pseudevernia furfuracea (L.) Zoph フタマタチイ（新称）
(図２e)

コナラ類や針葉樹の樹幹にツノマタゴケとともに着生していることが多く，両者を区別しないで採集し，醗酵したものをオークモスと呼び，香料とする。ツノマタゴケは日本では北海道で発見されているが，フタマタチイは日本には産しない。地衣体は葉状で，くり返し二叉分枝している。表面は灰白色，裏面はやや黄色を帯びることがあるが，仮根はない。ヨーロッパ中・南部では普通の地衣で，北米東部，メキシコ，中央アメリカにも産する。アトラノリンとフィゾド酸を含む。

Ramalina menziesii Tuck. ネットカラタチゴケ（新称）
(図２f＆２g)

カラタチゴケの中でも最大の種で長さ１m以上になり，木の枝からぶらさがる。地衣体は扁平で二叉分岐する。地衣体の先端部は必ず網目状になる特徴を持つ

ので他種からは容易に区別できる。北米大陸南部と中米に多産する。皮層にはウスニン酸を含むが髄層には地衣成分を含まない。

Ramalina usnea (L.) R. Howe ナガサルオガセモドキ（新称）（図3a）

大型のカラタチゴケ属で木の枝からぶらさがる。地衣体は扁平で稀に二叉分枝し，細長い線状の偽盃点を持つので他のカラタチゴケとは容易に区別できる。北米西南部，メキシコ，南米，アフリカに産する。セッカ酸，ホモセッカ酸，ジバリカート酸，サラチン酸を含むものが多いが，種内化学変異が極めて多様であることが知られている。

Roccella tinctoria DC. リトマスゴケ（図3b）

日本で最初に「リトマス」苔を紹介されたときに，朝比奈先生（1926）は *Roccella montagnei* Bel., *R. fusiformis* DC., *R. fucoides* (Dicks.) Vain., *R. tinctoria* DC.とともにオオニクイボゴケ *Ochrolechia tartarea*(L.) A. Massal.を挙げておられる。これらの地衣を酸化醗酵してリトマス色素を生産するのであるが，その代表が地中海沿岸に産する *R. tinctoria* であることから，黒川（1996）はこれにリトマスゴケの名称を与えた。リトマスゴケの地衣体は岩石あるいは樹幹に着生し，扁平なひも状で多少分枝することもある。レカノール酸，ロクセル酸などを含む。

Teloschistes flavicans (Sw.) Norman ダイダイキノリ（新称）（図3c）

1987年に黒川が地衣類の科の和名を整理した際にTeloschistaceae をダイダイキノリ科とし，これに含まれる代表的な属 *Teloschistes* にダイダイキノリ属という名称を与えた。*T. flavicans* はこの属の規準種であることから，この種に対してもダイダイキノリの名称を与えることを提唱する。ダイダイキノリはヤマヒコノリに似ているが，全体にオレンジ色あるいはやや緑色をおびたオレンジ色で，世界の温帯地域に広く分布している。アジアではヒマラヤ山地，中国東北，台湾，北朝鮮（Sato1936, 1940）からも報告されている。中国，雲南省では横断山脈に多産するようで，雪茶（ムシゴケ *Thamnolia vermicularis* Ach. も雪茶として市販されている）として市場で売られているが，これは橙赤色の色素で染めたものであるし，地衣体はテロスキスチン，パリエチンなどのアントラキノン類を含むので，健康食品として適当であるとは思われない。

Umbilicaria aprina Nyl. ナンキョクイワタケ（図3d）

本種は当初南極特産種と考えられ，*Omphalodiscus antarcticus* (Frey & Lamb) Llano とされていたが，その後の研究によりこの種名は *U. aprina* の異名となった。柏谷が南極産の地衣類を紹介した際（1983）ナンキョクイワタケという名前で紹介している。雪解け水の流れるような場所では直系20cmを越えるような大きな地衣体を作るが，乾燥した岩場では直系1cm以下の小さいものが密生して生育する。日本のイワタケに似ているが地衣体は複葉となることが多く，裏面に長くてほとんど分枝しない仮根を持つので区別できる。南極大陸の露岩地帯に最も普通に見られる種であるが，中国，アフガニスタンからも知られている（Wei 1993）。ジロフォール酸を含む。

Umbilicaria mammulata (Ach.) Tuck. アメリカイワタケ（新称）（図3e）

アメリカ東海岸の山地帯，とくにアパラチア山地で普通に見られるイワタケで，しばしばオオウラヒダイワタケ *U. muehlenbergii* (Ach.) Tuck. やオオイワブスマ *U. pennsylvanica* (Ach.) Hoffm. と混生している。日本のイワタケと非常によく似ていてほとんど区別がつかず，同種ではないかと考えられたこともある。ジロフォール酸を含む。

Usnea sphacelata R.Br ナンキョクサルオガセ（図3f）

この仲間は南半球とくに南極に広く分布しているので，別の属（*Neuropogon*）とされたが，最近ではサルオガセ属 Usnea に入れられている。南極では岩上に着生し，日光を受けた部分が黒くなるので，けしからぬことを連想する向きもあるが，柏谷（1996）が使った和名を採用する。本種は当初，南極特産種だと考えられていたが，北極圏をはじめ南北両アメリカの高地にも点在することが知られている。ウスニン酸を含む。

Xanthomaculina hottentotta (Ach.) Hale ホッテントッタチイ（新称）（図4a）

地衣体裏面の臍点で岩石に着生しているので，イワタケに似ているように見えるが，まったく違ったウメノキゴケ *Parmotrema tinctorum* (Nyl.) Hale に近い仲間である。種小名の異様な響きもあって，一度名前を聞くと忘れられない地衣である。イワタケのようにほぼ円形の単葉のものから，周辺が深く切れ込んで，いくつもの裂片に分かれるものまである。表面は緑黄色から褐色で顕著な白い斑点がある。葉縁に0.5～1.0mmのマツゲをつけ，裏面は赤褐色から黒色で，密に仮根が生えている。南アフリカのケープ地方を中心として，北はナミブ砂漠まで分布している。ウスニン酸とスチクチン酸やノルスチクチン酸を含んでいる。

Xanthoria parietina (L.) Th.Fr.　セイヨウオオローソクゴケ（新称）　（図4b）

本種の和名については，安田　篤先生が「植物学各論（隠花部）」(p.645−646,1851) でカベゴケの和名を与えておられるが，朝比奈先生（1931）はこれを採用されなかった。また，朝比奈先生（1931）は *X. fallax* (Hepp) Arnold が，オオロウソクゴケ属 *Xanthoria* の日本の代表種であるとして，これにオオロウソクゴケの和名を与えておられる。これらのことを勘案して，本種にはセイヨウオオロウソクゴケの和名を与えることとした。オオロウソクゴケよりはやや大型で，北半球の亜寒帯に広く分布しているが，日本では発見されていない。

謝辞：オヤユビチイの生態写真は北海道大学理学系研究科の阿部渉氏の撮影されたものを利用させていただいた。記して御礼申しあげます。

参考文献

朝比奈泰彦 1926. 蕾軒獨語（其九）「リトマス苔」The Raiken's soliloquy on botanical science (Ⅸ) 植物研究雑誌 3：(229)−(232).

――― 1928. 蕾軒獨語（其二十四）　マンナの弁. The Raiken's soliloquy on botanical science (XXIV)　植物研究雑誌 5：(288)−(290).

――― 1931. 蕾軒獨語（其三十五）吾国最初の *Xanthoria* 属代表者. The Raiken's soliloquy on botanical science (XXXV)　植物研究雑誌 7：(100)−(102).

柏谷博之1983. 地衣類. 196−205. 国立極地研究所（編）：南極の科学 7. 生物.

柏谷博之（編）1996. 植物の世界. ハナゴケ. 138：12・179.

――― 特殊環境に生きる地衣類. 柏谷博之(編)：植物の世界138：12・192.

黒川　逍 1996. 地衣類の利用. 柏谷博之(編)：植物の世界138：12・174.

―――1987. 地衣類の科の和名について. 植物研究雑誌 62：349−350.

中西　哲. 1978. 極地の地衣類. 伊藤道人(編)：世界の植物 112：2632.

久内清孝　1953.　聖書に出てくるマンナ. 地衣学雑報 9：33−34.

―――1954.　Oak moss の利用. 地衣学雑報 11：42.

Sato, M. 1936. Enumeratio lichenum Ins. Formosae (Ⅱ). J. Jpn. Bot. 12：569−575.

―――1940. East Asiatic lichens (Ⅱ). J. Jpn. Bot. 16：42−47.

―――1962. Preliminary notes on the lichens of the Langtang-Himal in Central Nepal Himalaya collected by Mr. Setuo Hojo in 1959. Misc. Bryol. Lichenol. 2：133−137.

佐藤正己 1965. ニュージーランド地衣類採集記(4). 蘚苔地衣雑報 3：185−188.

Wei, J. 1993. The Asian Umbilicariaceae. 1−217. International Academic Publ., Beijing.

安田　篤 1881. 植物学各論（隠花部）122pp. 博物館, 東京.

吉村　庸 1974. 原色日本地衣植物図鑑. 大阪：保育社. 198pp.

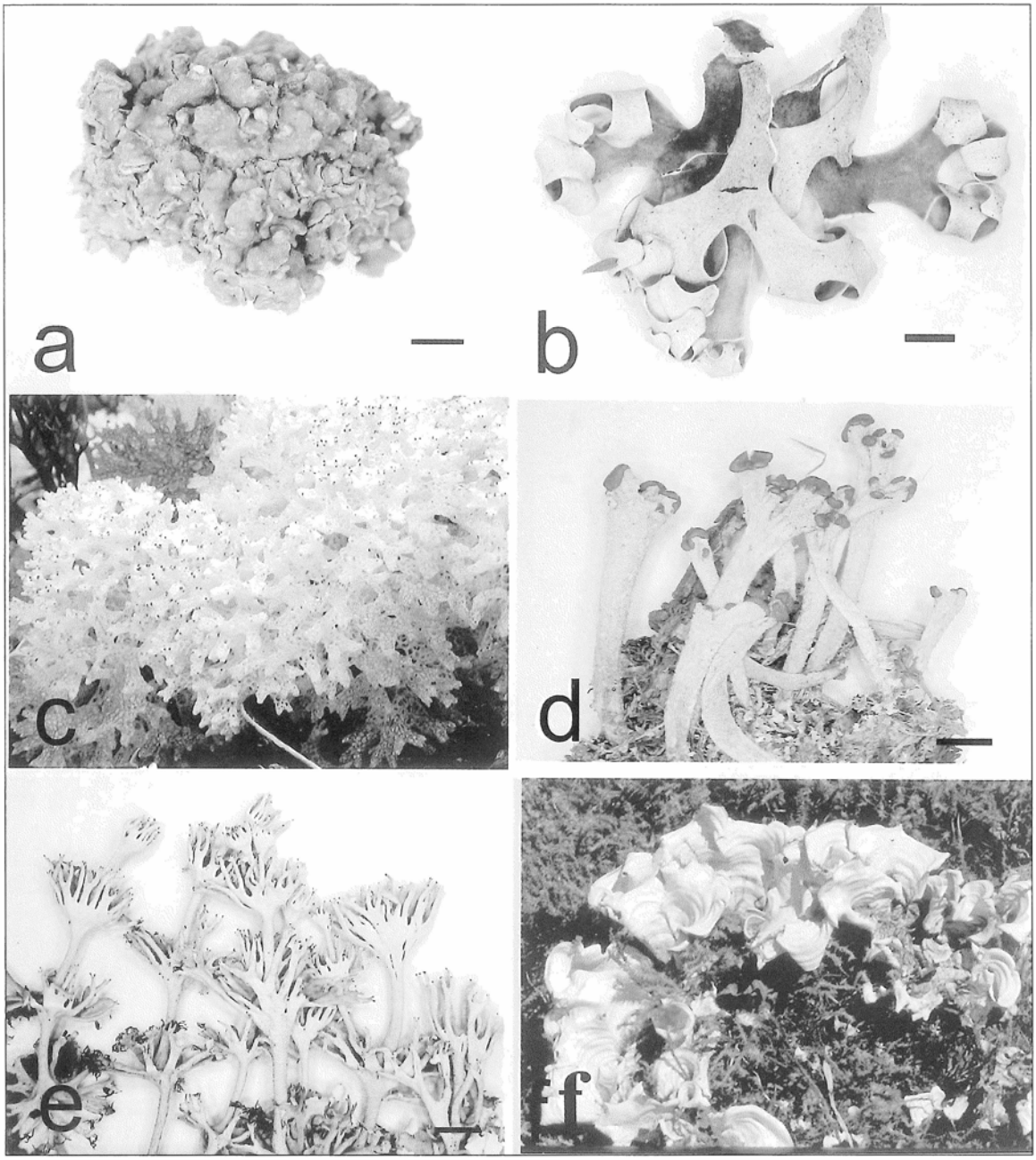

図　1

a) マンナチイ，ロシア，V.P. Savicz, Lich. Ross. Exs. 63. b) テマリチイ，オーストラリア，S. Kurokawa 6614. c) レースハナゴケ，ニューカレドニア(柏谷撮影). d)オオツブラッパゴケ，アメリカ，イリノイ州，G. Jones 31650. e) ミナミヤグラゴケ，ブラジル・リオデジャネイロ，Aeston & Lutz 318. f) ウチワチイ，ペルー（柏谷撮影)。スケール＝3 ㎜

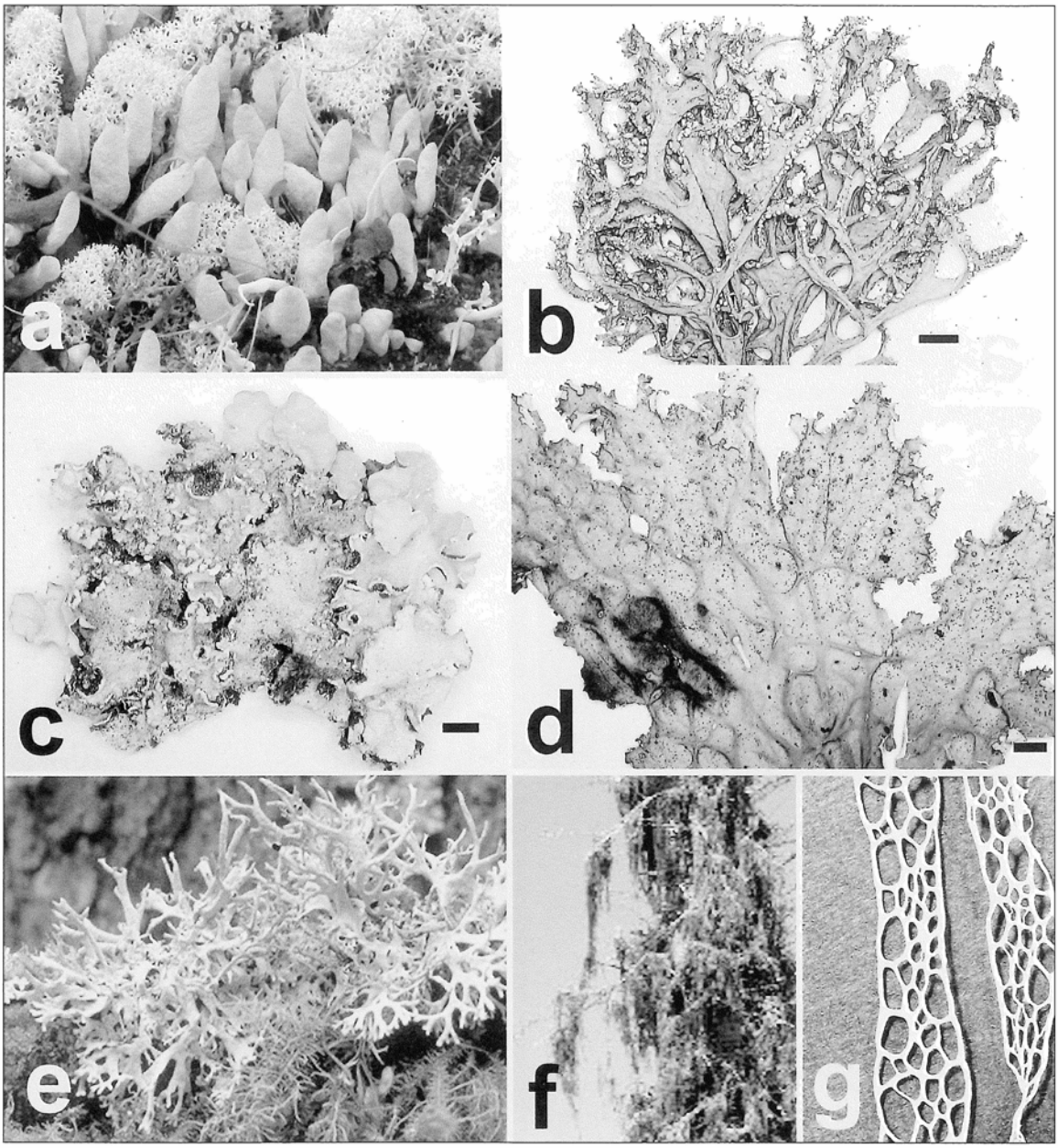

図　2

a) オヤユビチイ，ロシア・マガダン州（阿部渉氏撮影）．b) ツノマタゴケ，カナダ・ブリティッシュコロンビア州，S.Kurokawa 8597．c) キウメノキゴケモドキ，アメリカ・ハワイ州，H. Kashiwadani (40815) & K.H.Moon．d) コガネカブトゴケ，カナダ・ブリティッシュコロンビア州，S.Kurokawa 8959．e) フタマタチイ，アメリカ・アリゾナ州（柏谷撮影），f−g) ネットカラタチゴケ，メキシコ・バハカリフォルニア州，H. Kashiwadani 44906，(f) は木の枝からぶら下がっている状態，(g) は分枝の先端部，ネット状のすき間ができる．スケール＝3 ㎜

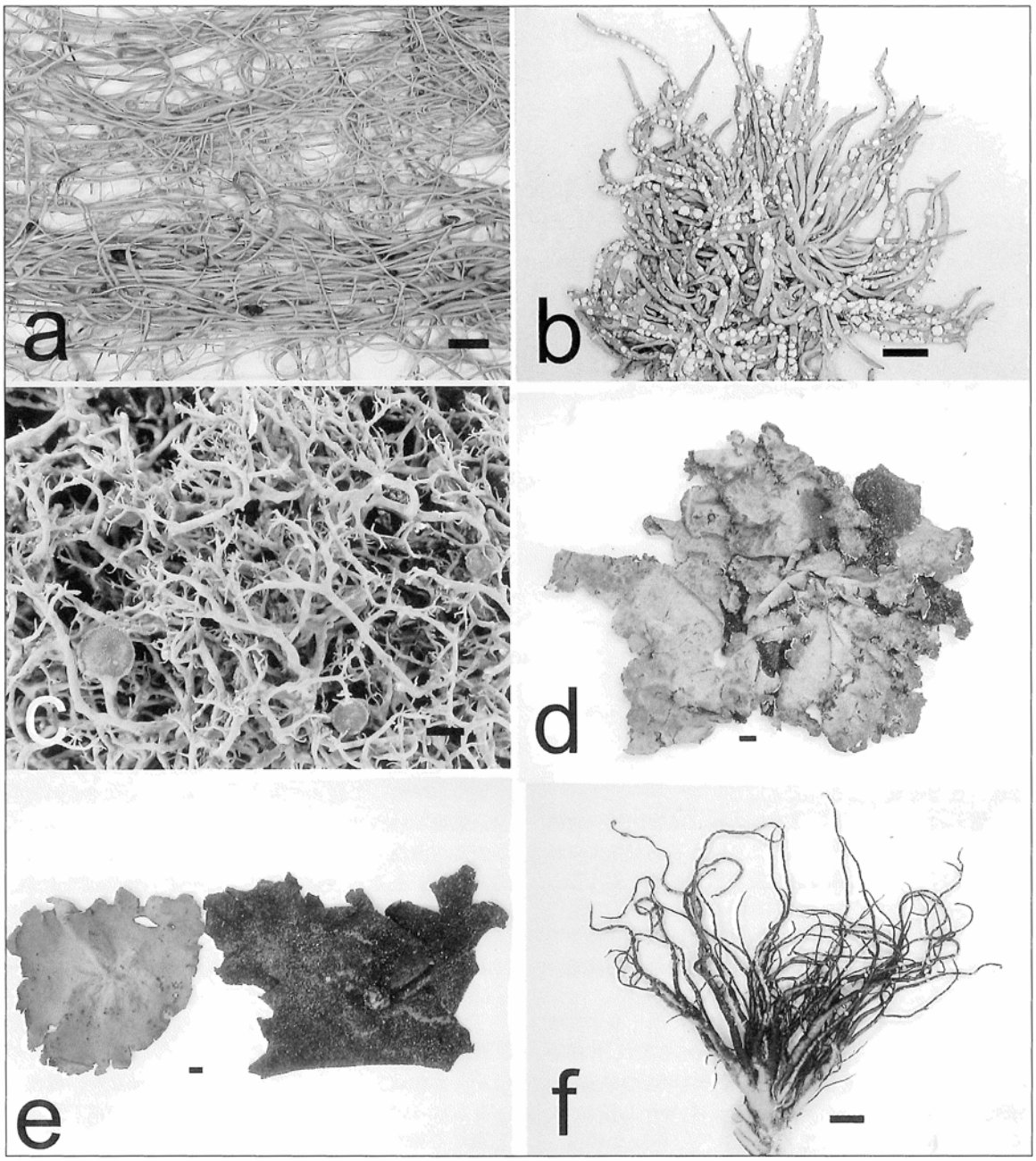

図　3

a）ナガサルオガセモドキ，ガラパゴス諸島，M. Ono 40. b）リトマスゴケ，フランス，採集者不明. c）ダイダイキノリ，西インド諸島，H. Sipman 15294. d）ナンキョクイワタケ，プリンスオラフ海岸，H. Kashiwadani 3913. e）アメリカイワタケ，アメリカ・バージニア州，左は表面，右は裏面，H. Kashiwadani 22548. f）ナンキョクサルオガセ，プリンスオラフ海岸，H. Kashiwadani 4339. スケール＝3 ㎜

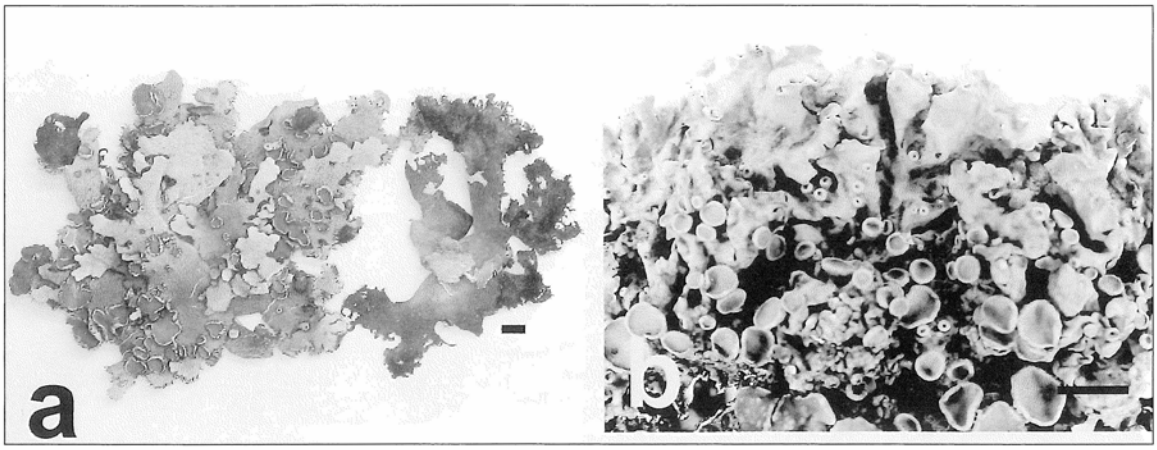

図　4

a）ホッテントッタチイ，南アフリカ・ケプタウン，M. Togashi s.n.　b）セイヨウオオローソクゴケ，フィンランド，R. Alava 13279．スケール＝3㎜

大村嘉人*：ユオウゴケの和名について

Notes on Japanese common name of *Cladonia vulcani* Savicz

Cladonia vulcani Savicz は，噴気口周辺など硫黄含量が多い場所に生育する種として知られている。黄緑色の子柄に朱色の子器をつけて，見た目にもなかなかきれいな地衣類である（図1）。

本種の和名であるが，保育社の地衣植物図鑑（吉村1974）を見ると“ユオウゴケ”という名前が与えられている。解説には『硫黄泉地帯の地上によく生えることから，“ユオウゴケ”と呼ばれる』とある。さてここで，硫黄地帯に生えるのに，なぜ“イオウゴケ”ではなくて“ユオウゴケ”と書いてあるのか，特に若い世代の方は疑問に思うのではないだろうか。

日本で最初に本種が認識されたのは，朝比奈泰彦博士が1939年に *Cladonia theiophila* Asahina として植物研究雑誌に新種記載されたときからである（Asahina 1939）［※現在では，*C. theiophila* は Ahti（1974）によって *C. vulcani* のシノニムにされている］。その後，日本之地衣ハナゴケ編（朝比奈1950）で本種の和名として“イオウゴケ（硫黄苔）”が紹介された。やはり，“硫黄苔”で良かったのである。ではユオウゴケのユオウとは何なのであろうか？

硫黄は常用漢字付表ではイオウと書かれているので，学校で教わるのはイオウという読み方である。しかし，国語辞典を引けばユオウという読み方も広く使われていることが分かる。考えてみれば“硫黄”は熟字訓（いわゆる当て字）であり“イオウ”というのは特殊な読み方であると言えよう。イオウの語源を日本国語大辞典（小学館）で調べてみると，溶けて流れやすい黄色い鉱物という意味でその名が付けられているというものと，湯泡（ユアワ）が変化したものであるという2つの説があるらしいということが分かった。つまり，硫の字音「ル」を日本化して「ユ」と発音して，「ルオウ」→「ユオウ」→「イオウ」と音韻変化していったのか，湯泡「ユアワ」→「ユワウ」→「ユオウ」→「イオウ」と変化したかというものである。「ユ」が「イ」に変わるのは京阪神地方で非常に多く，例えばユガム（歪む）がイガムになったり，ユク（行く）がイクとなったりするなど珍しいことではなく，現在でもこれらの言葉が混在して使われているのはご周知の通りであろう。

ユオウゴケとして図鑑に出版された吉村庸先生に直接お尋ねしたところ，子どもの頃からずっと硫黄のことはユオウと言ってきたので，ユオウゴケと書かれたとのことであった。

イオウゴケという和名の方が先に出版されているものであるし，むしろ若い世代には馴染みのある読み方なので，こちらを用いる方が適当かもしれない。しかし，“硫黄”の読み方のルーツが分かればユオウゴケと表記するのも味わい深いものがある。古きをたずね

*国立環境研究所，学振・科技特