高知県中部のラン科植物

澤　　完

Spontaneous orchids in the intermadiate zone of Kochi prefecture

Yutaka SAWA

Abstract

The spontaneous orchids was investigated at 29 municipalities in Kochi Prefecture, Shikoku. There were 108 species, 5 variety, and 11 forms at the orchid plants in the region. And one new species, Gastrodia pubilabiata Sawa and new variety, Lecanorchis nigricans Honda var. patipetala Sawa was discovered in the region.

はじめに

高知県は平野部が少なく，その面積の80%は山地であり，植林されずに人の手の入っていない雑木林多く，原生林が各所に残存している上に，温暖で多雨な気候が相い増って，多数の種類のラン科植物やシダ植物の自生が見られ，それらの宝庫となっている。そして故牧野富太郎氏を始め，多くの人々により数多くの調査がなされているにもかかわらず，県としてまとまった植物誌，あるいは植物目録はほとんで出されていない。

その中で古く，和田豊洲氏が高知営林局から，1938年に出版された「四国に於ける植物の分布と其の生態」[20]があったに止まったが，最近山中二男氏（1978）が「高知県の植生と植物相」[22]で高等植物全搬に渡って，かなりまとめられている。しかし，ラン科植物に関しては，前者は69種，後者でも変種を含めて106種に止まっている．そして，それらの産地の記載が少ない。

さらにラン科植物を対象とした報告としては，牧野富太郎氏（1889，1890）が「土佐国のラン科植物Ⅰ，Ⅱ」[6,7]を書かれているが，そこには77種の種名が挙げられているにすぎない。そして，より地方的なものとしては，山脇哲臣氏（1975）が「四国東西部の植物分布」[23]の中で27種のラン科植物を記載し，また宮崎守氏（1940）[11]は安芸地方の蘭科植物25種を挙げている．さらに最近になり，広松靖一郎氏ら（1978）[1]は県東部の9市町村についてのラン科植物目録をまとめているが，その中で変種を含めて59種を記載している。また寺石重徳氏ら（1978，'79）[18,19]は大豊町に自生するラン科植物を詳しく調査し，変種を含めて53種を報告しているが，県中部以西に関してのラン科植物の詳しい報告はない。

筆者はラン科植物の種子発芽の研究を行っており，その実験材料となるラン種子を採取するために，1976年来四国の山野に出掛けているが，その際同時に，ラン科植物の分布についての調査も行ってきた。そして新種と思われるもの3種，新変種と思われるもの1種を発見し，さらに多くの種について，県内における新産地を確認するに至った。

しかし，その調査は高知大学農学部が所在する南国市を拠点として，自動車でその日のうちに調査して帰ることとのできる範囲，即ち，東は東洋町，西は窪川町，仁淀村，また北は大豊町，本山町までに限られ，交通の便の悪い，本川村や大川村，あるいは大野見村については未調査のままとなっている。ただし特殊な種を多産する，檮原町や東津野村に関しては奥地まで調査が及んでいる。

山深い高知県の山々を一人の力では何年かけても，とうてい調査し尽くせるものとは思われず，一応5年一区切りででもまとめておけば，ある程度の新知見もあることとて，将来同地区で調査される人達の足掛りになるものと考え，前記報告のあった，県東部，および大豊町を除いた，高知県中部29市町村（図1参照）のラン科植物について，ここに報告することとした。

使用した学名は主として大井氏[13]に準じたが，前川氏[5]および正宗氏[12]らによって補った。また和名については代表的なもののみ挙げた。そして，その学名の属および種のアルファベット順に配列した。産地は市町村別に記載した。なお市町名が類似する土佐市および土佐町以外は，市，町，村を省略した。

括孤内に開花期を調査範囲内の自生地で見かけた幅で示した。従って低地から高地にまで広く分布する種では開花期が長期に渡っている。例えば（5上～6中）は5月上旬から6月中旬にかけて開花が見られることを示している。

筆者が未見あるいは未採集のもので，信頼できると考えられる文献に記載されている種については，その産地を引用した。ただしその場合には，著者および発表年次を小括孤内に明記し，文末に文献名を挙げておいた。しかし，文献に記載されている場合でも疑問種あるいは誤認と考えられるような種についてはすべて除外し引用しなかった。

また県東部，および大豊町で自生を確認したもので，広松氏ら（1978）および寺石氏ら（1978，'78）が未報告の9種（オニノヤガラ，ハルザキヤツシロラン，クロヤツシロラン，ホクリクムヨウラン，キイムヨウラン，ウスキムヨウラン，マヤラン，アケボノシュスラン，ツリシュスラン）

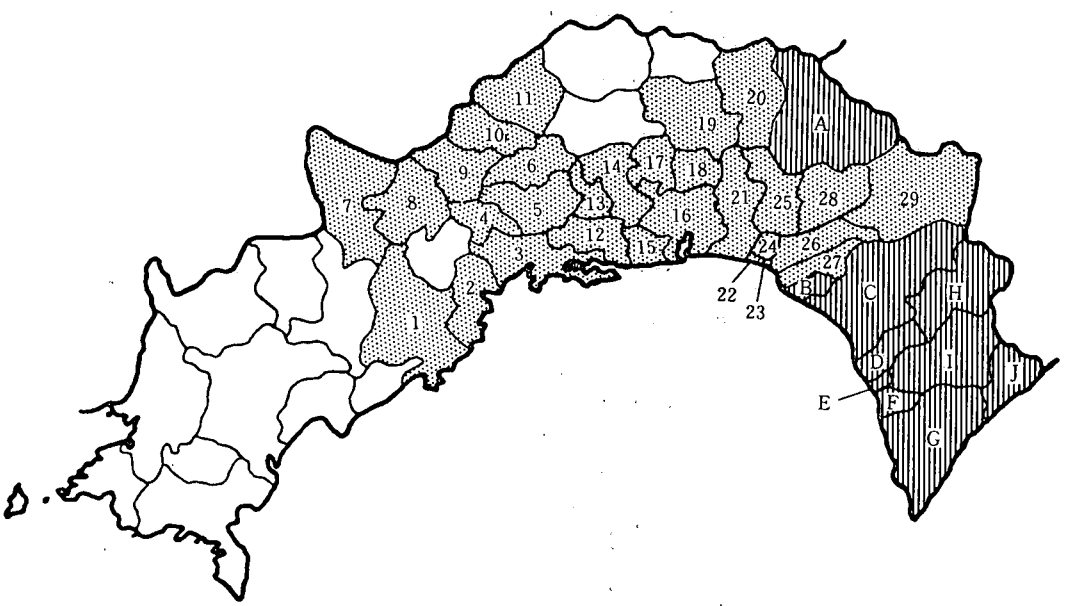

図1：高知県市町村図

調査対称市町村：(1)窪川町，(2)中土佐町，(3)須崎市，(4)葉山村，(5)佐川町，(6)越智町，(7)梼原町，(8)東津野村，(9)仁淀村，(10)吾川村，(11)池川町，(12)土佐市，(13)日高村，(14)伊野町，(15)春野町，(16)高知市，(17)鏡村，(18)土佐山村，(19)土佐町，(20)本山町，(21)南国市，(22)吉川村，(23)赤岡町，(24)野市町，(25)土佐山田町，(26)香我美町，(27)夜須町，(28)香北町，(29)物部村。

既報告のある市町村：(A)大豊町，(B)芸西村，(C)安芸市，(D)安田町，(E)田野町，(F)奈半利町，(G)室戸市，(H)馬路村，(I)北川村，(J)東洋町。

こついては小括弧内にその産地名を挙げておいた。

Amitostigma gracile (Blum) Schltr. ヒナラン 日当りの良い，湿った岩の割れ目などに自生。（5下～7上）佐川，越智，檮原，仁淀，吾川，池川，高知，鏡，土佐山，本山，南国，土佐山田，香我美，香北。

A. keiskei (Maxim.) Schltr. イワチドリ 吉野川の本流および支流の岩壁に見られる。例外として，越智町（仁淀川）に見られるものは，おそらく帰化したものと推察される。（4中～5中）越智，土佐町<山中：1978>，本山，南国，土佐山田。

Bletilla striata (Thunb.) Reichb. fil. シラン 川岸，時として石灰岩地に群生する。また，帰化したと思われるものが田の土手など所々で見られる。（4中～6中）葉山，越智，檮原，東津野，吾川，土佐市，日高<山中：1978>，香我美，香北。

f. gebina (Lindl.) Ohwi シロバナシラン 越智，檮原。

Bulbophyllum drymoglossum Maxim. マメヅタラン（マメラン）樹幹または岩上に敷きつめたように着生する。（5上～6中）佐川，越智，檮原，東津野，吾川，池川，土佐市，伊野，高知，鏡，土佐山，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

B. inconspicuum Maxim. ムギラン 樹幹または岩上に着生する。マメヅタランと混生することがしばしばである。（5上～6下）須崎，葉山，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，伊野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

B. japonicum (Makino) Makino ミヤマムギラン 樹幹あるいは岩上に着生する。（7上～8下）中土佐，葉山，越智，檮原，仁淀，吾川，土佐市，伊野，鏡，土佐山，南国，香北，物部<山中：1978>。

f. lutescens Murata キバナミヤマムギラン 土佐山（高橋敏朗氏採集）

Calanthe aristulifera Reichb. fil. キリシマエビネ 最近はエビネブームにより乱獲され，見られなくなった。（4中～5中）須崎，土佐市。

C. discolor Lindl. エビネ エビネ類としては最も分布広く，各地に自生する。花色の変化が多い。（4中～5中）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. nipponica Makino キンセイラン ブナ帯の林床に極く稀れに見られる。（5下～6下）檮原，東洋町，仁淀，池川，物部。

C. reflexa Maxim. ナツエビネ 各地の林床に見られる。海岸近くの低山には少ない。（7中～8下）窪川，中土佐，葉山，佐川，越智，東津野，仁淀，吾川，池川，伊野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. schlechteri Hara キソエビネ ブナ帯の林床に稀れに見られる。（6下～8上）東津野，仁淀，池川，本山，物部。

C. sieboldii Decne キエビネ 大形で花色も派手なために人目につきやすく，乱獲され，自生地が激減した。（4中～5上）窪川，中土佐，須崎，檮原，鏡，南国。

C. × striata R. Br. タカネ キエビネと同様，乱獲が著しい。（4中～5上）窪川，中土佐，檮原，南国。

C. tricarinata Lindl. サルメンエビネ 深山の林床に自生。（4中～6上）越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，本山，香北，物部。

Cephalanthera erecta (Thunb.) Blume ギンラン 各地の林床。（4上～5下）窪川，中土佐，須崎，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，伊野，春野，高知，鏡，土佐

山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. falcata (Thunb.) Blume　キンラン　大きくて花色も目立ちやすいためか，ギンランよりも多く見られる（4中～6下）窪川，中土佐，須崎，佐川，越智，檮原，東洋町，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. longibracteata Blume　ササバギンラン　不入山，中津山，三領など，比較的高所の林床に自生。それほど多くない。（5中～6下）檮原，東津野，吾川，物部。

C. subaphylla Miyabe et Kudo　ユウシュンラン　白髪山，石立山などで，ササバギンランよりも高い所に自生。（4下～6上）吾川，本山，物部。宮崎守氏によれば，東津野村にも自生するという。

Coeloglossum viride (Linn.) Hartm. var. bracteatum (Willd.) Richter.　アオチドリ　高山の林床。（5下～6下）池川，物部。

Cremastra appendiculata (D. Don) Makino　サイハイラン　各地の腐植に富んだ林床に多い。よく葉に黄色の細長い点班の入った班入り種が見掛けられる。これにはウィルス説もあるが，電子顕微鏡による観察の結果，ウイルスらしいものは認められなかった。（5上～6中）窪川，中土佐，須崎，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，吉川，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. unguiculata (Finet) Finet　トケンラン　高知女子大学の赤沢時之教授によれば，明神岳の繁藤からの登り口（土佐山田町）にあったという。また高知大学の山中二男教授は，大倉幸也氏が吾川村に自生していた由，引用している[22]。最近梶ケ森（大豊町）で採集されていることより，明神岳にあったとしても，おかしくはない。

Cymbidium goeringii (Reichb. fil.) Reichb. fil.　シュンラン　高知県産ラン科植物としては最も広く分布し，低山より1000 m を越える高山まで，県下至る所の山で見受けられ，個体数も非常に多いものである。ただ山らしい山のない，赤岡町と吉川村では，まだ見ていない。（3中～5下）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

C. kanran Makino　カンラン　シイ林を主体に県下全般的に分布しているが，土佐カンランとして全国的に栽培されるようになり，採集者が後を絶えず，開花個体を見ることは望めなくなってしまった。しかし，エビネ類と異なり，根茎が地中深くにあるために，その一部が掘り残され，絶滅することなく，今だに各地の旧産地で自生を見ることができる。（10上～12上）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，檮原，池川，土佐市，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

var. latifolium Makino　オオバカンラン　栽培した場合，大きなものでは葉幅 3.5 cm 葉長 1 m程にもなる。（10上～12上）須崎。

C. lancifolium Hook.　ナギラン　タブ，シイ林の林床。カンランの自生地でよく見る。小野誠君が筆者の専攻学生であった頃（1978年），伊野町で，きれいな縦縞の班入種を採集している。（6下～8上）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北。

C. nipponicum (Frach. et Savat.) Makino　マヤラン　無葉のランで，開花期だけ地上に現れるため発見され難いが，比較的低山で古い雑木林の林床では稀れでない。高知市内だけでも7カ所で自生を見ている。（6下～8上，2番花が9月頃より，暖冬の年には翌年の1月上旬ま

で，不定期に開花することが多い。）越知，仁淀，土佐市，高知，南国，香北，物部，＜芸西村，室戸市＞。

C. × nishiuchianum Makino ハルカンラン　シュンランとカンランの自然交配権と見なされて命名されたものである。近年この両種の人工交配による F_1 植物が作出されるようになり，それが自然に自生していたものと茎葉や花が類似の形態を示すものもあることから，本種が自然交配種であることは間違いないと考えられる。そして，筆者による両種間の交配試験，ならびに開花試験から，おそらく，春正常に開花したシュンランに，たまたま前年の初冬に開花し遅れたカンランの花芽がそのままの状態で越冬し，翌春開花したものの花粉が虫媒により自然交配されたものと考えている。従来から各地で両種の交配種らしいと見なされる茎葉を有する個体が時折採取されているが，開花まで至るものは少ない。現在自生するものとしては，1個体だけ山中で自生状態のまま保護されて育っているものがある以外，旧産地はほとんど採り尽されてしまっている。本種は春に開花するものが多いが，秋咲きの個体もある。（3中～4下，9下～12下）佐川，高知，土佐山。

C. pumilum Rolfe　キンリョウヘン　須崎市吾桑の人家近くの暗い木立ちの中で20本ほど群生していたが，おそらく栽培されていたものが帰化したものと考えられる。このような例を他に，安芸市でも確認している（安芸市ではかなり広範囲に分布）。（5上～6中）須崎。

Cypripedium debile Reichb. fil.　コアツモリソウ　黒滝山，白髪山，石立山など高山の林床に自生する，稀れなラン。（5上～6下）仁淀，本山，物部。

C. japonicum Thunb.　クマガエソウ　海岸の低山では見られないが，比較的各地の林床に群落をなしている。しかし，本種も乱獲のため，開花個体が少なくなった。（4中～5中）窪川，中土佐，葉山，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，鏡，土佐山，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

Dactylostalix ringens Reichb. fil.　イチヨウラン（ヒトハラン）　比較的高山の林床に自生する。（5上～6上）越智，檮原，東津野，仁淀，土佐町，本山。

Dendrobium moniliforme (Linn.) Sw.　セッコク（セキコク）　各地の比較的日当りの良い，岩上あるいは樹上，に着生する。本種も乱獲により，手の届くような所には見られなくなった。花色は白色が主体であるが，淡紅色のもの，あるいは稀れに淡黄白色の花を着けるものも採られている。（4中～7上）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

D. tosaense Makino　キバナノセッコク　セッコク同様，樹上まれに岩上に着生するが，セッコクのように深山までは自生を見ない。筆者の専攻生であった故種田素顕君は，1977年鏡町で黄の縦縞の斑入種を採集している。（7上～8中）檮原，伊野，高知，鏡，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

Ephippiantheus schmidtii Reichb. fil.　コイチヨウラン　白髪山，石立山など高山の林床に稀れに自生する。自生地ではよく群生する。（7上～8中）本山，物部。岡本楠信氏によれば黒滝山（仁淀村）にもあるという。

Epipactis papillosa Franch. et Savat.　アオスズラン（エゾスズラン）　天狗高原，黒滝山，白髪山，石立山などの高山の林床，稀れに比較的日当りのよい草地でも見られる。（7中～8下）東津野，仁淀，本山，物部。

E. thunbergii A. Gray　カキラン　比較的各地の草原，あるいは田の縁ちなどの湿地に自生する。（6上～7下）窪川，須崎，佐川，越智，檮原，東津野，吾川，土佐市，伊野，春野，高知，

鏡，土佐山，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，香北，物部。

f. flava Ohwi　キバナカキラン　土佐山田。

Epipogium roseum (D. Don) Lindl.　タシロラン　林床の落ち葉や枝の腐植したものに腐生する，葉緑粒を持たない無葉のラン。開花，結実期間が極めて短かく，花穂の上部の花が開花する頃には，すでに，下部の花は結実し，蒴果が裂開し始める。結実個体の根茎は萎凋し，枯死する。岡村楠信氏により発見され，山中二男氏により紹介された。（7上～7下）仁淀。

Eria reptans (Franch. et Savat.) Makino　オサラン　樹上，岩上に着生する。（6上～7下）窪川，葉山<牧野：1901>，吾川，池川，鏡，香我美。

Galeola septentrionalis Reichb. fil.　ツチアケビ（ヤマシャクジョウ，ヤマトウガラシ）暗い林床。花茎が1m近くにも達し，多数の大きな果実が真赤に熟すので，無葉のランとしては比較的発見されやすい。（6中～7中）窪川，佐川，越智，東津野，仁淀，吾川，池川<山中：1978>，鏡，本山，南国，土佐山田，香北，物部<赤沢：1979>。

Gastrodia confusa Honda et Tuyama　アキザキヤツシロラン　主としてモウソウチクの林床に自生する。花茎短かく，花色が帯緑黄褐色で目立たない上に，開花期間短かく，開花中に発見することは困難である。しかし果柄が15～40 cmにもなり，一月余は枯れないので，果実で発見されることが多い。高知県内の旧産地のものは従来ほとんど果実の状態で採集されているが，下記のクロヤツシロランであることが多い。（9下～12下）高知（3ケ所），南国。

G. elata Blume　オニノヤガラ（ヌスビトノアシ，テンマ）深山の暗い林床に極く稀れに見られる。地下部に大きな塊茎を有し，そこにナラタケ菌が共生する，菌根植物である。花茎が1m以上にもなる大型の無葉のラン。開花，結実，萎凋までの期間が短かいため，発見され難い。（6下～7下）樫原，東津野，仁淀<山中：1978>，<大豊町>。

G. gracilis Blume　ナヨテンマ　秋葉山のアラカシ，ツバキ，ヤマモモ，スギなどの混生する雑木林の林床で，1977年6月3日花芽を発見，6月13日に開花個体4株を確認。開花期間短かく数日で結実する[16]。授粉させると，開花直後の花でも，2日後には花被が萎凋してしまう。オニノヤガラ同様，開花後一月ほどで果実は裂開する。地下部はハルザキヤツシロランのような根茎で，同様に細根が密生する。（6上～6下）香我美。

G. nipponica (Honda) Tuyama　ハルザキヤツシロラン　杉が混生する雑木林の林床に自生する。アキザキヤツシロランと同様，地表面近くで開花するが，開花結実後花柄が急速に伸長し始め，20～40 cmにもなるので，果実で発見されやすい。（4下～5中）佐川，日高，高知（3ケ所），南国，香我美，<安芸市，安田町>。

G. pubilabiata Sawa sp. nov.　クロヤツシロラン（新称）南国市向山の杉とモウソウチクの混生する暗い林床で，1977年10月13日，開花個体，ならびに結実個体を多数発見。2年後にアキザキヤツシロランと比較することができ，新種と判明したので，ここに発表する。

本種の根茎は開花個体でアキザキヤツシロランよりもいくらか細長い。杉や桧の落ち枝や竹の落葉，あるいは切り株などの腐植したものなどに腐生する。花茎は通常1根茎より1茎を抽出し，長さ15～75 mmであるが，主として地表下の落葉中で伸長したもので，地表上ではほとんど伸長せず（平均0～23 mm），落葉中より花柄を出して開花する。従って花穂の節間はほとんど伸長せず花は花茎先端に密集した状態となる。1花茎には普通1～3花，稀れに数花を着生する。花被は唇弁を除き基部½ほどが癒合し，先端部は平開する。萼片は長さ9～11 mm，幅6～8 mmで暗紫褐色を呈する。側花弁も暗紫褐色で，長さは3～4 mm，幅2～3 mmと小さく，基部は萼片の縫合部に癒着する。唇弁は黒褐色ないし濃い暗褐紫色で黒ずんで見える。長さは5～7 mm，幅は4～5 mmで，基部⅓ほどで大きく，くびれ，中央先端寄り

の部分は暗赤褐色を呈し，先端近くに2条の隆起があり，赤褐色を帯びた黒色を呈する。基部のくびれ部の両側に一対の黒ずんだ赤褐色の瘤状突起を附ずいする。唇弁の表面には本種の大きな特徴である淡黄白色の軟毛を密生する（裏面にはない)。芯柱は長さ約 5 mm，幅 4 mm と幅広く扁平で暗赤褐色で内側は黒色を帯びる。受粉後花柄は急速に伸長し，10～40 cm に達する。（9下～12上）吾川，土佐市，高知（6ケ所)，南国（2ケ所)，土佐山田，香我美，香北，＜芸西村＞。前川文夫氏の「原色日本のラン」の PL59 に描かれている安芸市産のアキザキヤツシロランの果実の図の個体は，花穂の節間が著しく短かいことより，おそらく本種であろうと思われる。また，東亜植物図説 3(3)：246，1940に記載の土佐戸波村（現土佐市虚空蔵山）産のものは本種であることを確認した。尚アキザキヤツシロランとしての他の旧産地である，佐川（2カ所)，香北＜山中：1978＞についてはまだ未確認である。

アキザキヤツシロランとの相違点など詳細については後報する。

Gastrodia pubilabiata Sawa sp. nov.

Species nova Gastrodia confusa Honda et Tuyama affinis. Scapus erectus sub anthesi ca. 1.4－7.7 cm. altus. Racemus terminalis dense floratus (1－5 florus), ca. 0.2－1.2 cm. longus. Labellum nigritellum, ca. 6.0－7.5 mm. longum ca. 3.5－5.0 mm. latum, puberulum.

Nom. Jap. Kuro-yatsushiroran (nov.)

Type : Japan, Shikoku, Pref. Kochi : Nankoku City, Mt. Mukoyama ca. 20 m alt. Oct. 30 1979, Y. Sawa No. O－101, in herb. Makino Botanical Garden (duplicates in Kochi Univ., Kyoto Univ.) Ibidem : Kochi City, Kohnomori (M. Ono, Nov, 1, 1979), Kami-gun, Aburaishi (M. Ono, Nov. 18, 1979), Geisei-mura, Yoshino (Y. Sawa, Nov. 19, 1979), Kochi City, Engyoji, (Y. Sawa, Sep. 25, 1980), Tosa City, Mt. Kokuzozan (Y. Sawa, Sep. 26, 1980), Kami-gun, Mt. Akibayama (Y. Sawa, Sep. 27, 1980), Nankoku City, Jinyama (Y. Sawa, Sep. 27, 1980)

Goodyera foliosa (Lindl.) Benth. var. laevis Finet. アケボノシュスラン 谷川沿いの湿った暗い林床に生える。（8上～10上）越智，樫原，仁淀，吾川，＜室戸市＞。

G. macrantha Maxim. ベニシュスラン 県東部では，産地，個体数，共に多いが，中部以西では比較的少ない。（7上～8中）窪川，中土佐，葉山，越智，樫原，池川。

G. pendula Maxim. ツリシュスラン 比較的高山の樹幹に着生する。松葉川上流産のものは，開花個体でも花茎が垂れ下ることなく，横生し，極く稀れに直立したままで開花するものがあり，従来のものと同環境下で比較栽培した結果によっては変種にしてはと考えている。（7下～8下）窪川，越智，樫原，東津野，仁淀，吾川，物部，＜馬路村＞。

G. schlechtendaliana Reichb. fil. ミヤマウズラ 各地の林床でよく見られる。（8上～9中）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，樫原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

G. velutina Maxim. シュスラン（ビロードラン）暗い林床に生える。（8上～9下）窪川，葉山，越智，樫原，吾川，池川，南国，土佐山田。

Gymnadenia camtschatica (Cham.) Miyabe et Kudo ノビネチドリ 高山の林床，稀れに日当りの良い湿った草地に自生する。普通淡紅色の花を開くが，濃紅色あるいは極く稀れに純白の花も見られる。（5上～6上）樫原，東津野，仁淀，吾川，池川，物部。

f. leucantha Toyokuni シロバナノビネチドリ 樫原。

G. cucullata (Linn.) Rich.　ミヤマモジズリ　高山の林床のコケの生えた岩上などに自生する。中越幹顕氏は檮原町の草地で，センブリやネジバナと混生するのを見ている。（8上～9下）檮原，東津野，仁淀，本山，物部。

Habenaria dentata (Sw.) Schltr.　ダイサギソウ　田の縁などの日当りの良い湿った草地や草原に生える。（8中～10上）越智，高知（2ケ所），香北。

H. flagellifera Makino　ムカゴトンボ　イヨトンボと同様，草原や田の縁などに自生する。（8中～10上）須崎<牧野：1902>，佐川<牧野：1902>，越智，檮原，高知（3カ所)。

H. iyoensis Ohwi　イヨトンボ　（8中～9中）越智，高知，香北<山中：1978>。

H. radiata (Thunb.) Spreng.　サギソウ　佐川，赤沢教授によれば，高知市・一宮の湿地にもあったとのことであるが，現在はいずれも絶滅している。

H. sagittifera Reichb. fil.　ミズトンボ　サギソウ同様，湿原を好む。（7中～9上）窪川，佐川<牧野：1938>。

Herminium lanceum (Thunb.) Vuijk var. longicrure (C. Wright) Hara　ムカゴソウ　草原に自生。周囲のイネ科植物などと区別し難く発見され難い。（6中～8上）窪川<山中：1978>，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，野市，香我美，物部。

Hetaeria sikokiana (Makino et F. Maek.) Tuyama　ヒメノヤガラ　横倉山および朴の川の雑木林の林床。極く稀れなラン。（7下～8下）葉山，越智。

Lecanorchis hokurikuensis Masam.　ホクリクムヨウラン　1977年6月中旬，秋葉山のシイ，アラカシ，スギ，ツバキなどが混生する雑木林の林床で，果実に多数小さな刺のあるムヨウランを発見。翌年6月1日に開花中の十数個体を見つけ，それらの花被は紫色を帯び，花は平開することなく垂れ下って着生し，唇弁が深く三裂していないことなどより，ホクリクムヨウランであることを確認した。（5下～6下）吾川，香我美，<大豊町>。

L. japonica Blume　ムヨウラン　腐植の多い暗い林生に自生。花被は平開すること少なく半開状態で萎凋結実する場合が多いが，平開した個体では芳香を有する。（5下～6下）窪川，須崎，佐川，越智，吾川，土佐市，伊野，高知（9ケ所），鏡，南国。

L. kiiensis Murata　キイムヨウラン　腐植の多い暗い林床に自生。花被は平開し芳香を有す。（5下～6下）須崎，高知，<安芸市>。

L. kiusiana Tuyama　ウスキムヨウラン　比較的明るい広葉樹林。尾根筋など比較的乾燥する所にも自生を見る。花被は平開すること少なく結実するが，たまたま完全に開花した花は芳香を有する。芳香は他のムヨウラン属のものと同様，天候に影響され，晴天日の午前中は良く匂う。また曇天の日には午后でも香りが残っているが，雨天の日は匂わない。（5下～6下）須崎，葉山，佐川，吾川，土佐市，日高，春野，高知（12ケ所），鏡，土佐山，南国，<大豊町，安芸市。>

L. nigricans Honda　クロムヨウラン　ウスキムヨウランと同様，比較的明るくて，かなり乾燥する所にも見られる。また，本種は松林にも自生を見る。本種は開花することなく結実する。書物によって，よく本種の開花期が間違って記載されている場合が見られるので，注意を要する。（7中～9上）土佐市，伊野，春野，高知（12ケ所），南国，香我美。

var. patipetala Sawa var. nov.　トサノクロムヨウラン（新称）高知市一宮の低山で（1978年7月28日），また高知市南部の大成山で（1978年8月8日），いずれも，シイ，カシ，クス，ツバキ，ヤマモモなど混生する雑木林の林床で，花茎や花蕾の形態がクロムヨウランと，ほとんど変らないで開花しているムヨウランを発見。クロムヨウランと比較した結果，明らかな相違点が認められたので，ここに変種として発表する。以下にクロムヨウランと比較した本種の特

徴を列挙する。尚，詳細については後報する。① 花茎はいくらか細い。② 花穂の節間がやや短か目で，花が密に感じられる。③ 花数はいくらか少ない（3～12花)。④ 花蕾が大きくなる。(15～17 mm)。⑤ 花は平開ないし半開し，クロムヨウランのように未開花のまま結実することはない。⑥ 花色は紫色に着色した部分が少なく，色も薄い。即ち，唇弁の先端部のみ着色している他は，かすかに淡黄褐色を帯びた白色である。⑦ 唇弁は本種の方が先端部の円味が強くて，浅いシャクシ状である。⑧ 唇弁先端の毛が長く，その先はほとんど分枝しない。まれに分枝する場合も2分する程度である。⑨ 芯柱は長細く，葯帽の上部が狭くなり，その先端部は中央で凹む。（7中～8下）高知市（2ケ所）。

Lecanorchis nigricans Honda (Bot. Mag. Tokyo 45 : 470, 1931)

var. patipetala Sawa var. nov.

Terrestris, erecta, ca. 10 −25 cm. alta. Spica sublaxe pluriflora, ca. 4−10 cm. longa densiuscule. Flores subapertiente. Sepala et petala glabra, ca. 15−17 mm. longa. Labelllum ca. 14 mm. longum.

Nom. Jap. Tosa-no-kuro-muyoran (nov.)

Type : Japan, Shikoku, Pref. Kochi, Kochi City, Ikku, ca. 50 m. alt. Aug. 5, 1978, Y. Sawa No. O− 135, in herb. Makino Botanical Garden, (duplicates in Kochi Univ., Kyoto Univ.)

Liparis auriculata Blume ギボウシラン 四国では普通 1000 m 近い比較的高山の湿った谷筋の清水の流れ出るような林床に自生するが，土佐山田町のものは標高 500～600 m で常時小さな滝が流れ落ちている北向きの大きな岩の割れ目で見られた。（7上～8中）樹原，仁淀，土佐山田。

L. fujisanensis F. Maekawa フガクスズムシ，ブナ帯の樹幹に群生する。四国においては原生林の残る高山ではそれ程稀らしいものではない。前川氏[5]は本種をクモキリソウとスズムシソウの自然交配種であろうと推察しているが，自生地周辺でスズムシソウが確認されないこと，さらに種子が普通にでき，実生はすべてほとんど同じ形態をした植物体となることより，明らかに両種の自然交配種ではないものと考えられる。（5中～6下）樹原，仁淀，池川，物部。

L. japonica (Miq.) Maxim. セイタカスズムシソウ 比較的高山の暗い林床で，しばしば見られる。（6下～7中）樹原，東津野，仁淀，吾川，池川，香北，物部。

L. krameri Franch. et Savat. ジガバチソウ 各地の林床に自生。（5下～6下）窪川，須崎，佐川，越智，樹原，東津野，仁淀，吾川，池川，日高，伊野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，野市，土佐山田，香我美，香北，物部。

L. kumokiri F. Maekawa クモキリソウ 前種よりもより各地に見られる。（6上～8上）窪川，須崎，葉山，越智，樹原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，香我美，夜須，香北，物部。

L. makinoana Schltr. スズムシソウ 林床，あるいは湿った草地に生ずる。県の中部より東にかけてはほとんど自生が見られないが，例外的に，故種田素顕君が専攻学生であった頃に本山町の白髪山で見つけている。(5下～6下) 須崎，葉山，佐川，越智，樹原，東津野，仁淀，本山。

L. nervosa (Thunb.) Lindl. コクラン 低山の林床で普通に見られる。（5下～7上）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，吾川，土佐山，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

L. odrata (Willd.) Lindl. ササバラン 草原に自生する陽性のラン。（7上～8中）高知。

Listera cordata (Linn.) R. Br. フタバラン（コフタバラン）比較的高山の暗い林床に自生す

る。（6下～8上）越智，本山，物部。

L. japonica Blume ヒメフタバラン（ムラサキフタバラン）林床に春先きから開花が見られる。（3下～5上）越智，吾川，池川，南国。

f. albostriata Masam. フイリヒメフタバラン 池川。

f. viridis Hiyama ミドリヒメフタバラン 池川。

L. makinoana Ohwi アオフタバラン 比較的高山の暗い林床。白髪山には形態がいくらか異ったものが見られる。フタバラン属で最も分布広く，個体数も多い。（7中～8下）越智，東津野，仁淀，吾川，池川，本山，香我美，香北，物部。

Luisia teres (Thunb.) Blume ボウラン 日当りのよい，樹上まれに岩上に着生する。（7上～8上）檮原。

Microstylis monophyllos (Linn.) Lindl. ホザキイチヨウラン 高山の林床に稀れに見られる。稀れに2葉のものがありホザキフタバラン f. diphyllos Koidz と云われているが，これは栄養状態の良い時には2葉になるもので，品種にするのは間違いである。（7上～8上）物部。

Neofinetia falcata (Thunb.) Hu フウラン 樹上，稀れに岩上に着生する。通常白花であるが，極く稀れに紅色がかった花色のものが採集されている。（6中～8上）窪川，中土佐，須崎，葉山，佐川，越智，檮原，仁淀，吾川，池川，土佐市，日高，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，南国，吉川，赤岡，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北。

Nervilia nipponica Makino ムカゴサイシン 高知市南部の低山の林床に自生が見られる。[15]（5中～6下）高知市。

Oberonia japonica (Maxim.) Makino ヨウラクラン 樹幹に群生して着生する。（4上～6上）須崎，檮原，東津野，土佐市，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

form. rubriflora Honda ベニヨウラクラン 鏡，野市。

form viridescens Makino アオバナヨウラクラン 高橋敏朗氏が1979年大栃で採集。物部。

O. variabilis Kerr オオバヨウラクラン 松葉川の上流。（8上～10上）窪川。

Orchis chidori (Makino) Schltr. ヒナチドリ ブナ帯の樹幹に着生する。（6中～8上）檮原，仁淀，吾川，池川，物部。

O. cyclochila (Franch. et Savat.) Maxim. カモメラン（カモメソウ）高山の湿った林縁のコケむす岩上に自生する。（5上～7上）物部。牧野富太郎氏によれば吾川村名野川にもあった由である。

O. graminifolia (Reichb. fil.) Tang et Wang ウチョウラン 日当りのよい岩壁の割れ目にスゲ類と混生する。近年乱獲により個体数が激減した。（5下～8上）越智，檮原，東津野，池川，高知，鏡，本山，香我美，香北。

f. albiflora Murai シロバナウチョウラン 池川。

Oreorchis patens (Lindl.) Lindl. コケイラン（ヒメケイラン）腐植の多い林床でしばしば見られる。（5上～6中）須崎，越智，檮原，東津野，仁淀，吾川，池川，日高，伊野，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

Phajus minor Blume ガンゼキラン 暖地の常緑樹林下に生える。（4下～5下）中土佐。

Platanthera florentii Franch. et Savat. ジンバイソウ 比較的明るい林床，林縁に自生する。（8上～9上）仁淀，吾川，鏡，本山，南国，香北。

P. hologlottis Maxim. ミズチドリ 湿地に生える稀れな地生ラン。（6上～7下）吾川。

P. japonica (Thunb.) Lindl. ツレサギソウ 深山の明るい林床または草原。（5中～6中）檮

原，東津野，仁淀，吾川，池川，土佐町<山中1978>，本山，土佐山田，香北，物部。

P. mandarinorum Reichb. fil. var. brachycentron (Franch. et Savat.) Koidz. ヤマサギソウ 草原に自生する。(5下～6下) 窪川，東津野，鏡，土佐山，土佐町，香我美，香北，物部。

var. mandarinorum Reichb. fil. ハシナガヤマサギソウ 草原に生える。(7上～8中) 香北，物部。

var. neglecta (Schltr.) F. Maekawa マイサギソウ 草原に自生。(5下～7上) 高知，土佐山田，物部<赤沢：1979>。山中氏は土佐山田町でコバノトンボソウが自生する由記載されているが，これはおそらく本種の見間違いではないかと思われる。ランの分類に詳しいSchlechterでさえ間違えた程である。

P. minor (Miq.) Reichb. fil. オオバノトンボソウ 各地の山道の縁など明るい林床でよく見掛けられる普通種。(6上～8上) 中土佐，須崎，佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，土佐市，伊野，春野，高知，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，野市，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

P. ophrydioides Fr. Schm. キソチドリ 高山の林床に生える。(7上～8上) 香北，物部。

f. australis (Ohwi) Makino ナガバキソチドリ 高山の林床。県下にキソチドリは極く稀れで，ほとんど本種であるが，石立山産のものには，葉形，距の形態，あるいは抱脚や葯室の着生の仕方など，連続的な変異が見られる。(7上～8上) 檮原，東津野，仁淀，本山，物部。

P. sachalinensis Fr. Schm. オオヤマサギソウ 深山の林床に自生。(7上～8中) 東津野，仁淀，吾川，鏡，南国，香我美，香北，物部。

Pogonia japonica Reichb. fil. トキソウ 湿地に生える。かつては佐川町でも見られたという。(5上～7上) 吾川。

P. minor (Makino) Makino ヤマトキソウ 日当りのよい湿原あるいは草原に自生する。(5下～7上) 佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，土佐市，鏡，夜須。

Saccolabium japonicum Makino カシノキラン 谷筋の樹上に着生する。(7上～8下) 窪川，須崎<山中：1978>，葉山，越智，東津野，仁淀，香北。

S. matsuran Makino マツラン（ベニカヤラン） 樹上に着生。(5上～6中) 佐川，越智，檮原，吾川，伊野，鏡，南国，土佐山田，香我美，香北，物部。

S. toramanum Makino モミラン 谷間の樹上に着生する稀れなラン。(3中～4中) 本山。高橋敏朗氏は土佐町で採集している。また，岡村楠信氏によれば，仁淀村にもあるという。

Sarcathus scolopendrifolius Makino ムカデラン 樹上あるいは岩上に着生する。吾川村の巨岩に着生する大群落は大渡ダムの完成後は水没する運命にある。(6上～8上) 檮原，仁淀，吾川，日高，香北。

Sarcochilus japonicus (Reichb. fil.) Mig. カヤラン 各地の谷筋の樹上に着生する。(3下～5上) 窪川，越智，檮原，東津野，仁淀，伊野，鏡，土佐山，土佐町，本山，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

Sedirea japonica (Linden et Reichb. fil.) Garay et Sweet ナゴラン 樹上あるいは岩上に着生する。近年乱獲により大株は見られなくなった。(6上～8上) 檮原，鏡，土佐山。

Spiranthes sinensis (Pers.) Ames ナンゴクネジバナ（ケナシネジバナ）日当りの良い草地あるいは芝地に生える。ネジバナと混生する。(6上～8下) 南国[17]。

var. amoena (M.-Bieb.) Hara ネジバナ（モジズリ） 花色，形状，あるいは花序や子房の毛の多少など変異が多い。(5下～8下) 窪川，中土佐，佐川，越智，檮原，東津野，吾川，土佐市，日高，春野，高知，鏡，土佐町，本山，南国，吉川，香我美，夜須。

f. albescens Honda　シロネジバナ　南国。

Stigmatodactylus sikokianus Maxim.　コオロギラン　横倉山の暗い林床に自生する稀れなラン。（8中～10上）越智。

Taeniophyllum aphyllum (Makino) Makino　クモラン　ウメの樹幹などによく着生する無葉のラン。（5上～6中）佐川，越智，伊野，高知，鏡，南国，土佐山田，香我美，夜須，香北，物部。

Tipularia japonica Matsum.　ヒトツボクロ　林床に見られる。（5上～6中）越智，檮原，仁淀，吾川，池川，鏡，本山，香北，物部。

Tulotis iinumae (Makino) Hara　イイヌマムカゴ．林床または林縁に生える。（7上～8中）越智，吾川<牧野：1902>，香北。

T. ussuriensis (Regel) Hara　トンボソウ　深山の林床あるいは草原に自生し，低い所では田の縁の土手下や川辺の湿地で見られる。（7上～8下）佐川，越智，檮原，東津野，仁淀，南国，土佐山田，物部。

Vexillabium fissum F. Maekawa　オオハクウンラン　深山の林床に生える。白髪山産のものは開花直後はハクウンランに近いが，満開時には唇弁の形などヤクシマヒメアリドオシランに近いものとなる。葉の形はいくらか円味が強く，葉身の長径 8～13 mm で，オオハクウンランに近い。これらの種は大井氏の説のように，別種としない方が良いようであるが，大きさおよび北村らの説[2]を参考にして表記の名を採用した。白髪山に自生することは岡本丑馬，平井正勝両氏によって1978年8月に見つけられた。（7中～8下）本山。

Yoania japonica Maxim.　ショウキラン　比較的高山の林床で稀れに見られる。（7上～8上）池川，<山中：1978>，本山，香北<山脇：1956－6>，物部。

Zeuxine agyokuana Fukuyama　カゲロウラン　海岸近くのシイ，タブなどの林床に自生する。上ノ加江では岡本・平井両氏により，1978年10月に採集されたのが最初。窪川町。

摘　要

本報告は1976年より1980年の5年間に渡り，高知県の中部地方の29市町村（図1）において自生が確認されたラン科植物について取りまとめたものである。

1．高知県中部29市町村に自生するラン科植物として108種，5変種，11品種が確認された。

2．今回新しく発見された2種のラン科植物に対し，クロヤツシロラン Gastrodia pubilabiata Sawa，および，トサノクロムヨウラン Lecanorchis nigricans Honda var. patipetala Sawa と命名された。

3．四国地方として新産地の確認されたものには，ムカゴサイシン Nervilia nipponica Makino，およびオオハクウンラン Vexillabium fissum F. Maekawa の2種の他に，愛媛県大野ケ原にあったとされているものの，その地に自生の見られるオニノヤガラの小さなものと見間違えられたのではないかと疑問視されているナヨテンマ Gastorodia gracilis Blume が挙げられる。

4．高知県内で新らたに，ホクリクムヨウラン Lecanorchis hokurikuensis Masam.，キイムヨウラン L. kiiensis Murata，および，ウスキムヨウラン L. kiusiana Tuyama の3種の自生が確認された。

謝　辞

この調査に際し，自生地をご教示いただいた高知女子大学の赤澤時之教授（高知市円行寺および

虚空蔵山のアキザキヤツシロランと云われていたものの旧産地，および横倉山と朴ノ川のヒメノヤガラの旧産地など），高知大学の山中二男教授（土佐山田町のトンボソウなど），岡村楠信（タシロラン），岡本丑馬（吾川村，池川町のノビネチドリ，ヒメフタバラン，越智町のシランなど），奥村總一（高知市朝倉のウスキムヨウラン），高橋敏朗（本山町のオオハクウンラン，香我美町のハルザキヤツシロラン，クロムヨウランなど），中越幹頴（檮原町のミヤマモジズリ，オニノヤガラなど），平井政勝（窪川町のカゲロウラン，ツリシュスランなど），宮崎守（東津野村のアオスズラン，ミヤマモジズリなど）の諸氏，並びに調査に直接協力を願った高知大学農学部の筆者の研究室の専攻生の皆さん，特に，故種田素顕，中川剛彦，小野誠の三君に対し，つつしんで感謝の意を表したい。

文　献

1．広松靖一郎・尾原友助・千光士良行．高知県東部のラン科植物．高知県の植物(1)：72，1978.
2．北村四郎・村田　源・小山鐵夫．原色日本植物図鑑Ⅲ．保育社　1964.
3．Maekawa, F. Studia Monocotyledonearum Japonicarum 4. Jour. Jap. Bot. 11(7)：13～18, 1935.
4．前川文夫．おおはくうんらん．東亜植物図説　2(1)：105～108，1937.
5．————．原色日本のラン．誠文堂新光社　1971.
6．牧野富太郎．土佐国の蘭科植物　1.　日本園芸会雑誌　(8)，1889.
7．————．同2，同誌　(10)，1890.
8．Makino, T. Observations on the Flora of Japan. Bot. Mag. Tokyo 15：128, 1902
9．———— ibidem. ibid. 16：87～90, 1902
10．牧野富太郎．土佐の植物について旧い思い出，土佐の博物　(6)：8，1938.
11．宮崎　守．土佐安芸方面の蘭科植物について，同誌　(8)：55～57，1940.
12．日本の植物刊行会編．日本の植物　VⅢ．高陽書院　1969.
13．大井次三郎．改補．日本植物誌顕花篇．至文堂　1978.
14．大倉幸也．牧野博士を土佐に迎へて．博物会報　(3)：5～13，1935.
15．澤　　完．高知県産ムカゴサイシンについて，高知県の植物　(2)：87～94，1979.
16．————．ナヨテンマの開花結実について，同誌　(3)：59～62，1980.（印刷中）
17．————．南国市産ネジバナの無毛種について，同誌　(3)：67～68，1980.（印刷中）
18．寺石重徳・中村　正．大豊町の蘭科植物目録（予報）．高知県の植物　(1)：75～78，1978.
19．————・————．同追加．同誌　(2)：117，1979.
20．和田豊洲．四国に於ける植物の分布と其の生態（草本編）．高知営林局，1938.
21．Yamamoto, Y. Eine neue Art von Anoectochilus. Bot. Mag. Tokyo 38：131～3, 1924.
22．山中二男．高知県の植生と植物相．林野弘済会高知支部　1978.
23．山脇哲臣．四国東南部の植物分布．楠農報　11（3，4）：25～36，1957.
24．————．高知県植物文化財雑記（その2）．同誌　12(8)：21～32，1958.

（昭和55年9月30日受理）
（昭和56年3月10日発行）