

神奈川県羊齒植物の分布と生態

大 谷 茂*

Distribution and Ecology of Fern Flora of Kanagawa
Prefecture, Japan

Shigeru OHTANI*

A general survey list of fern flora of Kanagawa Prefecture (266 species, including varieties and forms) is summarized as follows:

1) The rate of the tropical, subtropical and warm temperate ferns reach to about 60% of total individuals because Kanagawa Prefecture is located in the northern part of the warm temperate realm. 2) Hydropterides are represented by submerged or emerging *Marsilea quadrifolia*, *Isoetes japonica* and *Ceratopteris thalictroides*, and by floating *Salvinia natans* and *Azolla japonica*. 3) 13 type-species and 22 Japanese native species were recorded. 4) *Arachniodes nipponica* is the only species for which Kanagawa Prefecture is the northern limit of distribution. 5) *Microlepia pseudo-strigosa*, one of the floral elements of the Boso-Miura-Izu Peninsulas and Izu Islands, is occurred. 6) Five species were found to distribute isolatedly and two species were known to distribute continuously. 7) Two species that were naturalized were, recorded, which come to exist because of naturalization or escapement. 8) Eight native species were reported but they must be excluded for these were very nor expected to occur in Kanagawa Prefecture.

この報告は神奈川県産羊齒植物の総説である。1966年以降8回に渡り発表しつづけ、1976年にその補遺を発表した。すでに報告した神奈川県の羊齒植物の総数は変種、品種を含めて266種である。これらは神奈川県産羊齒植物の各論ともいべきであるので、両者を照合されたい。

1. 神奈川県羊齒植物の生活帶（分布帶）

神奈川県は暖帶の北部に位置し、近くに海をひかえて黒潮の影響をうけ、全般的にみて気候条件は温暖である。したがって植物相はおおむね暖帶色におおわれている。羊齒植物についても熱帶性～亜熱帶性～暖帶性のものが約60%を占めている。

- a. 热帶～亜热帶性要素のシダ：マツバラン・ミズスギ・ナチシダの3種。
- b. 热帶～暖帶性要素のシダ：ホウビシダ・コヒロハハナヤスリ・ホソバコケシノブ・イワヒメワラビの4種。
- c. 热帶～寒帶性要素のシダ（普遍的、広汎性のもの）：コハナヤスリ・ワラビの2種。
- d. 亜热帶性要素のシダ：ホウライシダ・ハマホラシノブ・ハチジョウカグマの3種。

* 横須賀市博物館 Yokosuka City Museum, Yokosuka 238, Japan

原稿受理 1977年10月4日、横須賀市博物館業績 266号

Collections Examined:

TI. Department of Botany, Faculty of Science, University of Tokyo.

e. 亜熱帯～暖帶性要素のシダ：カタヒバ・クラマゴケ・イワヒバ・ヤシャゼンマイ・コシダ・ウラジロ・アオホラゴケ・ウチワゴケ・コウヤコケシノブ・ハイホラゴケ・タチシノブ・アマクサシダ・マツザカシダ・コハチジョウシダ（暖帶下部止り）・ホラシノブ・ミズワラビ・ホソバカナワラビ・コバノカナワラビ・オニヤブソテツ・ヘラシダ・ノコギリシダ・ナチクジャク（亜熱帯→暖帶下部止り）・ナガバノイタチシダ（暖帶下部→亜熱帯）・ナンカイイタチシダ・ナチシケシダ・ハシゴシダ・コハシゴシダ・イブキシダ・ホシダ・スリトラノオ・アオガネシダ（亜熱帯→暖帶）・イワヤナギシダ（亜熱帯→暖帶）・ヒトツバ（亜熱帯→暖帶）・タキミシダ（亜熱帯→暖帶下部）・シシラン（亜熱帯→暖帶）。この項は35種で13%にあたる。

f. 亜熱帯～暖帶～温帶性要素のシダ：ノキシノブの1種。

g. 暖帶性要素のシダ（日本の中北部の南部以西、近畿、中国、四国、九州の高地を除いた地方あるいはそれ以南の暖地に分布の本拠をもつシダ）：イヌドクサ・コンテリクラマゴケ・スギラン・ヒモラン・タチクラマゴケ・ミズニラ・オオハナワラビ・フユノハナワラビ・アカハナワラビ・カニクサ・キヨスミコケシノブ・ハコネシダ・イヌイワガネソウ・イワガネソウ・コバノイシカグマ・フモトシダ・ケブカフモトシダ・フモトカグマ・クジャクフモトシダ（暖帶下部）・オオバノイノモトソウ・オオバノハチジョウシダ・オオバノアマクサシダ・イノモトソウ・オオキジノオ・キジノオシダ・ウスヒメワラビ・オオカナワラビ・カワズカナワラビ・ミドリカナワラビ・ハカタシダ・オニカナワラビ・ミヤコイヌワラビ・ダンドイヌワラビ・ホソバイヌワラビ・タニイヌワラビ・ヒロハノイヌワラビ・シケチシダ・タカオシケチシダ・シラガシダ（キヨスミヒメワラビ）・メヤブソテツ・ヤブソテツ・ヤマヤブソテツ・ミヤコヤブソテツ・ヒロハヤブソテツ・ヒカゲワラビ・オニヒカゲワラビ・サイショウヒカゲワラビ・イワヘゴ・イヌイワヘゴ・サイゴクベニシダ・ギフベニシダ・オオクジャクシダ・ベニシダ・ミドリベニシダ・マルバベニシダ・ハコネオオクジャク・トウゴクシダ・オオイタチシダ・ヒメイタチシダ・ナガサキシダ・ナガサキシダモドキ・オクマワラビ・エビラシダ（暖帶上部）・セイタカシケシダ・シケシダ・ムサシシケシダ・オオヒメワラビ・ミドリワラビ・ドウリョウイノデ・アスカイノデ・ハコネイノデ・チャボイノデ・アイカタイノデ・カタイノデモドキ・アカメイノデ・オリズルシダ・アイアスカイノデ・カタイノデ・アマギイノデ・ミツイシイノデ・オオタニイノデ・オンガタイノデ・ツヤナシイノデ・イノデ・サイゴクイノデ・ミウライノデ・オニイノデ・イノデモドキ・ヒメカナワラビ・オオキヨズミシダ・シムライノデ・アラゲミゾシダ・ゲジゲジシダ・ヤワラシダ・ヒメワラビ・ヨウラクヒメワラビ・ミドリヒメワラビ・コモチシダ・トキワトランオ・クモノスシダ・イヌチャセンシダ・マメズタ・サジラン・ヤノネシダ・クリハラン・ミツデウラボシ・ヤトミウラボシ・フギレミツデウラボシ・アオネカズラ・イワダレヒトツバ・デンジソウ・サンショウウモ・オオアカウキクサ。この項は113種で42%にあたる。

h. 暖帶～温帶性要素のシダ：スギナ・ヒカゲノカズラ・ヒロハハナヤスリ・ナガボノナツノハナワラビ・ナツノハナワラビ・ゼンマイ・オオバヤシャゼンマイ（温帶下部→暖帶）・ヒメコケシノブ（フジコケシノブ）・クジャクシダ・イワガネゼンマイ（ウラゲイワガネ、チヂイワガネを含む、温帶下部→暖帶）・イヌシダ・カラクサシダ・シノブ（温帶下部→暖帶）・カラクサイヌワラビ（温帶下部→暖帶）・ヌリワラビ（暖帶上部→温帶下部）・サトメシダ（温帶→暖帶上部）・オオサトメシダ（暖帶上部→温帶）・イヌワラビ・

ニシキシダ・ヤマイヌワラビ・トガクシスワラビ・エゾイヌワラビ・トガリバメシダ（温帶下部→暖帶）・ハコネシケチシダ（温帶下部→暖帶）・キヨタキシダ（温帶下部→暖帶）・イタチシダ（温帶下部→暖帶上部）・ミサキカグマ・サクライカグマ（温帶下部→暖帶）・クマワラビ（暖帶→温帶下部）・アイノコクマワラビ・ミヤマイタチシダ（暖帶上部→温帶）・フジオシダ（温帶→暖帶）・タニヘゴ（暖帶上部→温帶）・ナライシダ（暖帶上部→温帶）・ヤリノホシケシダ・ホソバシケシダ・ハクモウイノデ（ミヤマシケシダ、暖帶上部→温帶）・イスガンソク（オオクサソテツ、温帶→暖帶）・ハゴロモイヌガンソク・クサソテツ（温帶→暖帶上部）・コウヤワラビ（温帶→暖帶上部）・ツルデンダ（温帶→暖帶）・ジュウモンジシダ・ヒトツバヅウモンジシダ・オオシュモクシダ（トリアシシダ）・リョウメンシダ（温帶下部→暖帶）・ミヅシダ（暖帶下部→暖帶→温帶下部）・シシミヅシダ・ハリガネワラビ・イワハリガネワラビ・ヒメシダ（暖帶上部→温帶）・コガネシダ（暖帶→温帶下部）・ジョウシュウコガネ・オサシダ（温帶下部→暖帶）・シシガシラ・ヒメイワトラノオ・トラノオシダ・チャセンシダ（温帶下部→暖帶）・イワトラノオ（温帶下部→暖帶）・オオクボシダ（温帶下部→暖帶）・ホテイシダ（暖帶上部→温帶）・ヒメノキシノブ（温帶下部→暖帶）・ミヤマノキシノブ（暖帶上部→温帶）・ヒメサジラン（温帶下部→暖帶）・オシャグジデンダ（暖帶上部→温帶）・ビロウドシダ（温帶下部→暖帶）・イワオモダカ（温帶→暖帶）。この項は 66 種で 25% にあたる。

- i. 暖帶～温帶～亜寒帶性要素のシダ：ヘビノネゴザ・フナコシイノデ・ナメライノデ・イワデンダ（暖帶上部→温帶→亜寒帶）の 4 種。
- j. 温帶性要素のシダ：ウスイハナワラビ・コケシノブ・オウレンシダ・ナンタイシダ・ミヤマクマワラビ・イワイヌワラビ・ヤシャイノデ・タチヒメワラビ・コタニワタリ・ナガオノキシノブの 10 種。
- k. 温帶→亜寒帶性要素のシダ：トクサ・イヌスギナ・マンネンスギ・ヒメスギラン・トウゲシバ・ホソバトウゲシバ・ヤマドリゼンマイ・ヤマソテツ・シノブカグマ・ヒロハヘビノネゴザ・イッポンワラビ・ミヤマシダ・シラネワラビ・ナガバノシラネワラビ（シラネワラビの北方型）・オシダ・ミヤマベニシダ・イワイタチシダ・サカゲイノデ・ミヤマワラビ・オオバショリマ・フクロシダ・ミヤマウラボシの 22 種、8% にあたる。
- l. 温帶～亜寒帶～寒帶性要素のシダ：ヒモカズラの 1 種。
- m. 亜寒帶性要素のシダ：ミヤマシガシラの 1 種。
- n. 亜寒帶～寒帶性要素のシダ：ヒメハナワラビの 1 種。
- o. 寒帶性要素のシダ：ミヤマヘビノネゴザ・タカネヘビノネゴザの 2 種。

2. 神奈川県の水生羊齒植物

神奈川県産の水生羊齒植物には、沈水性または抽水性のシダとして、ミズニラ *Isoetes japonica* AL. BRAUN, デンジソウ *Marsilea quadrifolia* LINNAEUS, ミズワラビ *Ceratopteris thalictroides* (LINN.) BRONGNIART が見られ、浮遊性のシダとしてはサンショウモ *Salvinia natans* (LINN.) ALLIONI, オオアカウキクサ *Azolla japonica* FRANCHET et SAVATIER が見られる。

3. 神奈川県が原産地 Type locality になっている羊齒植物

- a. クジャクフモトシダ *Microlepia marginata* (PANZER) C. CHRISTENSEN var. *bipinnata* MAKINO (牧野, 1926)。

基準標本、原産地：足柄下郡真鶴町、真鶴岬。牧野富太郎、1926年採集。

b. フモトカグマ *Microlepia pseudo-strigosa* MAKINO (牧野, 1914)。

基準標本、原産地：逗子市神武寺。牧野富太郎、1913年4月6日に採集。

c. ヘビノネゴザ *Athyrium yokoscense* (FRANCH. et SAVAT.) CHRIST (= *Asplenium yokoscense* FRANCHET et SAVATIER) (Fr. and Sav., 1879)。

基準標本、原産地：横須賀付近。サバチュー、明治初年採集 (SAVATIER no. 1552, 1555, 2426)。

d. ハコネシケチシダ *Cornopteris hakonensis* (MAKINO) NAKAI (= *Athyrium crenulatoserratum* MAKINO forma *hakonense* MAKINO) (牧野, 1899; 中井, 1931), 本種は古く明治初年に大久保三郎氏が箱根で採っている。

基準標本、原産地：箱根。中井猛之進、1915年採集。

e. ハコネオオクジャク *Dryopteris × hakonecola* KURATA (*Dryopteris dickinsii* × *D. uniformis*) (倉田, 1858), 本種はオオクジャクシダとオクマワラビの自然雑種である。

基準標本、原産地：足柄上郡道了山。行方沼東、1956年採集。

f. エビラシダ *Gymnocarpium oyamense* (BAK.) CHING (= *Polypodium oyamense* BAKER)。

基準標本*, 原産地：中郡伊勢原町大山。1868年採集。採集者は不明。

g. ドウリョウイノデ *Polystichum × anceps* KURATA (*Polystichum longifrons* × *P. polyblepharum*) (倉田, 1964), 本種はアイスカイノデとイノデの自然雑種である。

基準標本、原産地：足柄上郡道了山。倉田 悟、1956年採集。

h. アスカイノデ *Polystichum fibrilloso-paleaceum* (KODAMA) TAGAWA (田川, 1949), 伊藤圭介氏が東京の飛鳥山で明治初年に採って命名された。

選定基準標本 Lectotype, 原産地：横須賀。採集者不明、1880年11月24日採集 TI。

i. ハコネイノデ *Polystichum × hakonense* KURATA (*Polystichum longifrons* × *P. pseudo-makinoi*) (倉田, 1961), 本種はアイスカイノデとサイゴクイノデの自然雑種である。

基準標本、原産地：箱根。飯田 和、1957年採集。

j. アイカタイノデ *Polystichum × iidanum* KURATA (*Polystichum longifrons* × *P. makiuo*) (倉田, 1964), 本種はアイスカイノデとカタイノデの自然雑種である。

基準標本、原産地：足柄下郡湯河原。飯田 和、1958年採集。

k. オオタニイノデ *Polystichum × Ohtanii* KURATA (*Polystichum fibrilloso-paleaceum* × *P. longifrons*) (倉田, 1969), 本種はアスカイノデとアイスカイノデの自然雑種である。

基準標本、原産地：横須賀市田浦泉町、温泉谷戸。倉田 悟・行方沼東・大谷 茂、1964年6月10日採集。

l. ミウライノデ *Polystichum × miuranum* KURATA (*Polystichum fibrilloso-paleaceum* × *P. polyblepharum*) (倉田, 1969), 本種はアスカイノデとイノデの自然雑種である。

* 本種は BAKER の *Journal Bot.* 1977: 366 の原記載にあたることができなかつたので、田川 (1949), NAKAIKE (1975) および杉本 (1966) と志村 (1972) のものを引用した。

基準標本、原産地：横須賀市武山丘陵三浦富士ならびに田浦温泉谷戸。倉田 悟・大谷茂、1964年5月採集。

m. オオクボシダ *Xiphopteris okuboi* (YATABE) COPELAND (= *Polypodium okuboi* YATABE) (矢田部、1891)。

基準標本、原産地：箱根芦ノ湯松坂屋付近。大久保三郎、1888年10月採集。

4. 神奈川県産羊齒植物で日本特産種（日本固有種）

ヤシャゼンマイ *Osmunda lancea* THUNBERG, フモトカグマ *Microlepia pseudo-stri-gosa* MAKINO, マツザカシダ *Pteris nipponica* SHIEH, ヤマソテツ *Plagiogyria semicordata* (PR.) CHRIST subsp. *Matsumureana* (MAKINO) NAKAIKE, オニカナワラビ *Arachniodes simplicior* (MAKINO) OHWI var. *major* (TAGAWA) OHWI, ミヤコイヌワラビ *Athyrium fragulum* TAGAWA, ハコネシケチシダ *Cornopteris hakoneensis* (MAKINO) NAKAI, ミヤコヤブソテツ *Cyrtomium fortunei* J. SMITH var. *intermedium* TAGAWA, オオベニシダ *Dryopteris hondoensis* KOIDZUMI, トウゴクシダ *Dryopteris erythrosora* (EAT.) O. KUNTZE var. *dilatata* (KOIDZUMI) SUGIMOTO, ミヤマクマワラビ *Dryopteris polylepis* (FR. et SAV.) C. CHRISTENSEN, ミヤマイタチシダ *Dryopteris sabaei* (FR. et SAV.) C. CHRISTENSEN, アスカイノデ *Polystichum fibrilloso-paleaceum* (KODAMA) TAGAWA, チャポイノデ *Polystichum igaense* TAGAWA, アイスカイノデ *Polystichum longifrons* KURATA, イノデモドキ *Polystichum tagawanum* KURATA, タチヒメワラビ *Pseudophegopteris bukoensis* (TAGAWA) HOLTTUM, オサシダ *Struthiopteris amabilis* (MAKINO) CHING, ミヤマシシガシラ *Struthiopteris castanea* (MAKINO) NAKAI, シシガシラ *Struthiopteris niponica* (KUNZE) NAKAI, ホテイシダ *Lepisorus annuifrons* (MAKINO) CHING, ミヤマノキシノブ *Lepisorus ussuriensis* (REGEL et MAACK) CHING var. *distans* (MAKINO) TAGAWA, オオアカウキクサ *Azolla japonica* FRANCHET et SAVATIER の以上22種。

5. 神奈川県が分布の北限となっている羊齒植物

神奈川県が北限産地となっている羊齒植物は、ミドリカナワラビ *Arachniodes nipponica* (ROSENST.) OHWI の1種にすぎない。本種の北限自生地は足柄下郡箱根である。

6. 分布の極限されている種で、神奈川県に自生する羊齒植物

神奈川県は房総・伊豆の両半島南部ならびに伊豆諸島とともに本州中部太平洋岸の一つのまとまったフロラを形成している。この限られた地域にみられる神奈川県産シダは、フモトカグマ *Microlepia pseudo-stri-gosa* MAKINO だけで、本種の分布は東京都(伊豆大島), 千葉県(安房), 神奈川県(相模), 静岡県(伊豆)で、極く限られた地方にのみ自生するものである。神奈川県の自生地は三浦半島, 足柄上郡道了山, 足柄下郡真鶴である。

7. 地理的に隔離分布する神奈川県産羊齒植物

これに属する神奈川県産羊齒植物は次の通りである。

a. サイシュウヒカゲワラビ *Diplazium Taquetii* C. CHRISTENSEN 本種の分布は、日本国内では栃木県の出流山と神奈川県の奥湯河原であり、外地の産地は朝鮮の済州島である。

ある。

b. サクライカグマ *Dryopteris gymnophylla* (BAK.) C. CHRISTENSEN 本種は関東地方の各地ならびに山梨、長野、岐阜、静岡、愛知の各県に自生し、さらに遠く離れて朝鮮、中国（遼東半島）に分布しているものである。神奈川県では川崎、横浜、横須賀、平塚の各市、津久井郡、足柄上郡、足柄下郡に見られる。

c. エビラシダ *Gymnocarpium oyamense* (BAK.) CHING 本種の分布を見るに、本州では群馬（北限）、茨城、埼玉、東京、神奈川、静岡、山梨、長野、愛知、岐阜、三重、奈良、兵庫の各県。四国では徳島、高知、愛媛の各県に産し、遠く離れては中国、ネパール、ニューギニアに分布している。神奈川県では愛甲郡、大山、丹沢、箱根に見られる。

d. ヤシャイノデ *Polystichum neo-lobatum* NAKAI 本種は日本では長野県下伊那郡遠山川上流と神奈川県丹沢山塊西丹沢に知られるだけで、ずっと離れて台湾、中国、ネパール、ヒマラヤに分布している。

e. ナガオノキシノブ *Lepisorus thunbergianus* (KAULF.) CHING var. *angustus* (CHING) KURATA 本種は温帯性シダで、本州の中央部群馬、埼玉、東京、神奈川、山梨、静岡、長野、岐阜、福井、奈良の各県の深山に産し、ずっと離れては中国に分布している。

8. 不連続分布するもので、神奈川県に見られる羊齒植物

神奈川県には次の2種が見られる。

a. ナガサキシダモドキ *Dryopteris toyamae* TAGAWA 本種は本州では千葉と神奈川の両県に、九州では長崎、佐賀、熊本、宮崎、鹿児島の各県に産し、台湾にも分布している。神奈川県では、湯河原の中沢、中畠付近にのみ自生していて稀産種のシダである。

b. イワダレヒトツバ *Pyrrosia davidii* (GIES.) CHING 本種は本州の中～東部、すなわち栃木、東京、神奈川、静岡、愛知、長野、岐阜の各県と九州の熊本県に産するもので、遠く離れて中国北部に分布しているシダである。神奈川県では、足柄上郡山北町人^{ひと}と^{とお}遠、皆瀬川上流に自生している。

9. 帰化した羊齒植物で神奈川県に産するもの

これには外来羊齒植物が帰化した帰化種と栽培種から逸出帰化した逸出種が考えられる。

a. コンテリクラマゴケ *Selaginella uncinata* (DESV.) SPRING (花戸名) 翠雲草。本種は中国南部のもので、栽培から暖地に逸出帰化したシダである。神奈川県では横浜の帷子川流域および金沢文庫、逗子の神武寺、鎌倉の光則寺、大船の岡本、秦野の裏毛に野生化していた。

b. ホウライシダ *Adiantum capillus-veneris* LINNAEUS 本種の自生地は伊豆七島（三宅島、八丈島、青ヶ島）、四国（土佐、伊予）、九州、種子島、十島村、奄美群島からさらに沖縄、八重山、台湾、中国、フィリピン、インド、太平洋諸島、オーストラリア、コーカサス、クリミヤ、北米、アフリカである。神奈川県では横浜、横須賀、逗子、鎌倉、江ノ島、藤沢の各地に帰化している。

10. 神奈川県産羊齒植物として報告されているもので、産地その他で疑問のあるもの

a. エゾノヒメクラマゴケ *Selaginella helvetica* (LINN.) LINK (FRANCHET and

SAVATIER, 1879) 本種は温帶から亜寒帯性要素のシダであるが、サバチエーが横須賀付近で採取 (SAVATIER, no. 1529) したことになっている。しかしこれは明らかに誤りであって、このシダを三浦半島に期待することは無理である。

b. ミヤマメシダ *Athyrium melanolepis* (FRANCH. et SAVAT.) CHRIST, *Asplenium melanolepis* FRANCHET et SAVATIER (FRANCHET and SAVATIER, 1879) この種の産地が横須賀付近 (SAVATIER, no. 2419) となっており、しかも横須賀が原産地となっている。本種は日本固有種で寒帯～亜寒帯性要素のシダである。三浦半島には期待できないもので、明らかに産地の誤りであろう。

c. ムクゲシケシグ *Lunathyrium dimorphophyllum* (KOIDZ.) KURATA var. *Kiusianum* (KOIDZ.) KURATA 本種を村瀬信義氏が丹沢の札掛～諸戸間で 1957 年 8 月 4 日採集し、神奈川県新産として報告 (村瀬, 1960) されている。しかしその原標本も残されていないし、その後誰も確認していない。したがってその自生は甚だ疑問であって、おそらく誤認されたものとおもわれる。

d. クロガネシダ *Asplenium coenobiale* HANCE この種が (神奈川県植物調査会, 1913) に記録されている。それは箱根の旧道調査の部、湯本発電所付近の植物記載のなかでているが、これはどう考えてみても誤認であろう。土佐や伊予の石灰岩地帯の稀産種が箱根に自生するはずがない。なお、同書の終りの植物目録のなかにはでていない。

e. イワヒトデ *Colysis elliptica* (THUNB.) CHING, *Polypodium ellipticum* THUNBERG (THUNB., 1974) 本種の原標本はマキシモヴィッチ氏が長崎で採集したものと、サバチエー氏が横須賀付近で採取 (SAVATIER, no. 1538) したものとなっている。このシダは暖帯～亜熱帯性要素のもので今のところ神奈川県に自生をみない。現在の北限産地は伊豆である。まして三浦半島に期待することは殆んど不可能である。オオイワヒトデは著者の庭に植栽しているが、越冬し繁殖している。

f. クラガリシダ *Drymotaenium Miyoshianum* (MAKINO) MAKINO 本種が丹沢山塊の塔ヶ岳に報告 (神奈川県博物調査会, 1933) されているが甚だ疑問である。杉本 (1966) も相模、丹沢山を引用し、宮代 (1958) も丹沢の塔ヶ岳をあげているが、これらは前記目録からの単なる引用の連続誤謬としか考えられない。元来、本種の分布は支那、台湾にも知られ、九州、四国、近畿から天竜川東岸地帯までおよんでいる。したがって近接の丹沢にも分布がありそうに思われるが、今のところその可能性は極めてうすい。

g. タカノハウラボン *Phymatodes engleri* (LUERSS.) CHING 本種が「箱根の羊齒一班」に山北の平山滝があげられている (神奈川県植物調査会, 1913) が、信じられない。なお同書でも末尾にある植物目録にはでていない。

文 献

- FRANCHET, A. and SAVATIER, Lud. 1879. *Enumeratio Plantarum in Japonica.* 2: 199, 225, 226, 622, 623.
 神奈川県植物調査会 1913. 箱根植物: 34, 103.
 神奈川県博物調査会 1933. 神奈川県植物目録: 108.
 倉田 悟 1958. 北陸の植物, 7: 13.
 _____ 1961. 同上, 9: 99.
 _____ 1964. 横須賀市博研報 [自然科学], (10): 32, 33.
 _____ 1969. 同上, (15): 46.

- 牧野富太郎 1899. 植物雑, 13: 27.
——— 1914. 同上, 28: 337.
——— 1926. 植物研誌, 3: 47.
宮代周輔 1958. 神奈川植物目録: 98.
村瀬信義 1960. 丹沢山塊植物目録, 丹沢山塊生物相調査報告, 神奈川県立翠嵐高校生物部: 2.
中井猛之進 1931. 植物雑, 45: 94.
NAKAIKE, T. 1975. *Enumeratio Pteridophytarum Japonicarum, Filicales*: 266.
志村義雄 1972. 日本シダ植物生態写真集成: 335.
杉本順一 1966. 日本草本植物総検索誌, シダ篇: 285, 369.
田川基二 1949. 植物分類地理, 14: 16.
——— 1959. 日本羊齒植物総目録, 原色日本羊齒植物図鑑: 217.
THUNBERG 1784. *Flora Japonica*: 335. (1933, 復刻).
矢田部良吉 1891. 植物雑, 5: 35.