

# サハリンにおけるカラフトモメンヅルの分布

松井 洋

064-0808 札幌市中央区南8条西2丁目 北海道札幌星園高等学校

## 1.はじめに

筆者は長年にわたりマメ科ゲンゲ属植物のカラフトモメンヅル *Astragalus schelichovii* Turcz. (種小名は *schelichovii* と綴られる) について研究を続けてきた。特に北海道における分布および本州でただ1ヵ所栃木県日光市中禅寺湖畔に生育する特性について調査してきた(松井, 林 1991、1994、1995、松井 1996、1997、1998a)。

これまでの研究内容を要約すると、カラフトモメンヅルの北海道の主な自生地は網走支庁の湧別川流域(湧別町、上湧別町、遠軽町)と常呂川水系にあたる北見市美里クトンニコロ沢、十勝支庁の音更川流域(音更町、士幌町、上士幌町)、上川支庁の天塩川流域(名寄市、風連町、士別市)などの明るい砂礫地の河原や崩壊状の林道に生育し、これらの自生地は北海道の北部から東部に偏って分布していることが判った(図1)。

一方、栃木県日光市中禅寺湖畔の千手ヶ浜に生育するカラフトモメンヅルは、橋本、森谷編の『栃木県植物目録』(1968)に「栽培品の逸出か」と、野生の生育とは異なる可能性があることを示唆している。このことについて、現地では伊藤誠氏からの情報を得て、ハンス・ハンター(範多範三郎, 1884-1947)と伊藤乙次郎両氏との関係から栽培品の逸出の可能性について考察を試みた(松井 1998b)。

中禅寺湖畔千手ヶ浜の産地は、『我が国における保護上重要な植物種の現状』(1989)では、観光地化による自生地の破壊によって絶滅したとされ、北海道のカラフトモメンヅルは絶滅の危険がある危急種にランクされている。この中で環境庁版レッドリスト(1997)では、カラフトモメンヅルは情報不足(DD)にランクされている。維管束植物の「情報不足」には現段階で評価を保留しているものも含み、植物版レッドデータブックの作成までに可能な限りの評価を行う予定が

あるという。昨年の秋(1997)に、カラフトモメンヅルのこれまでの研究結果を「絶滅危惧植物問題検討第一専門委員会」に報告し、検討を要請したところ、新潟大学加藤辰己助教授より絶滅危惧I類B(EN)に相当する可能性があるとの私信を頂いた。

カラフトモメンヅルは和名が示す通りロシア連

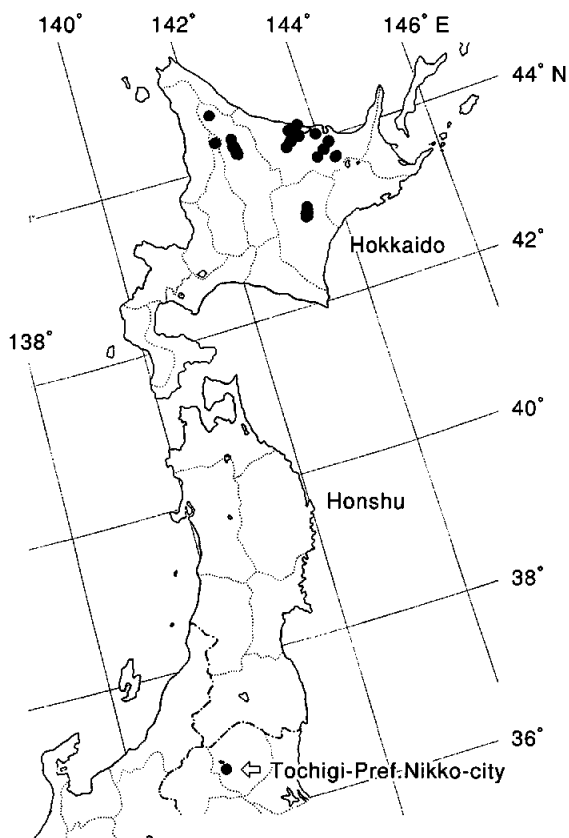


図1. 日本のカラフトモメンヅルの分布図(松井 1998b)

邦のサハリン（樺太）に分布し、他に東シベリア、オホーツク海沿岸地方、アムール、カムチャツカ、中国東北地区、朝鮮北部に分布している（Gontcharov 1946, 村田 1984, Yakovlev 1996）。

かねてから大陸系の個体の観察をしたいと考えていたところ、斜里町立知床博物館学芸員合地信生氏の誘いで1998年7月30日から8月9日の10泊11日の行程でサハリン島旅行が実現した（図2）。

幸運にもサハリンでカラフトモメンヅルを採集できたことを機会に、カラフトモメンヅルの南樺太産の研究小史と南樺太時代（1905-1945）の資料に基づいた南樺太のカラフトモメンヅルの分布さらに北サハリンの分布について考察を行った。

## 2. 北サハリンでの観察

7月31日ユジノサハリンスク（Yuzhno-Sakhalinsk）駅20時05分発の夜行寝台列車に乗りノグリキ（Nogliki）に向かった。翌日11時10分終着駅のノグリキに到着する手前より、車窓から線路沿いの植物を観察していると、カラフトモメンヅルらしき植物を見た。ノグリキ駅に到着後駅構内に生育している植物を観察するとカラフトモメンヅルであった。時間の関係で採集は帰路にした。

ノグリキ駅より車でおおよそ4時間半、約200kmの未舗装道路を走りオハ（Okha）市に向かった。オハの滞在は5泊6日である。

8月2日には同行の考古学研究の武田修（常呂町教育委員会）・松田功（斜里町立知床博物館学芸員）の両氏の希望でオハ市第三小学校教員のコロゾフスキー・アレクサンダー（Kolosovsky・Alexander）氏とオハ博物館で会った。彼は考古学の研究ばかりでなく、植物学にも造詣が深く、筆者が撮ったカラー写真のカラフトモメンヅルを見てもらったところ、大いに興味を示した。

8月4日に彼の勤務する第三小学校に行き、考古学研究の二人が土器・石器類のコレクションを閲覧する間に、彼がシュミット半島周辺で採集した乾燥標本を見る機会を得た。だが、筆者が探し求めているカラフトモメンヅルの標本はなかった。

筆者がノグリキ駅構内でカラフトモメンヅルが生育していることを話すと、彼は、「ノグリキより南側は普通に見られるが、これより北側はネフチェゴルスク（Neftegorsk, 1995年の大地震で町全体が崩壊した）とシュミット半島（Shmidta）に

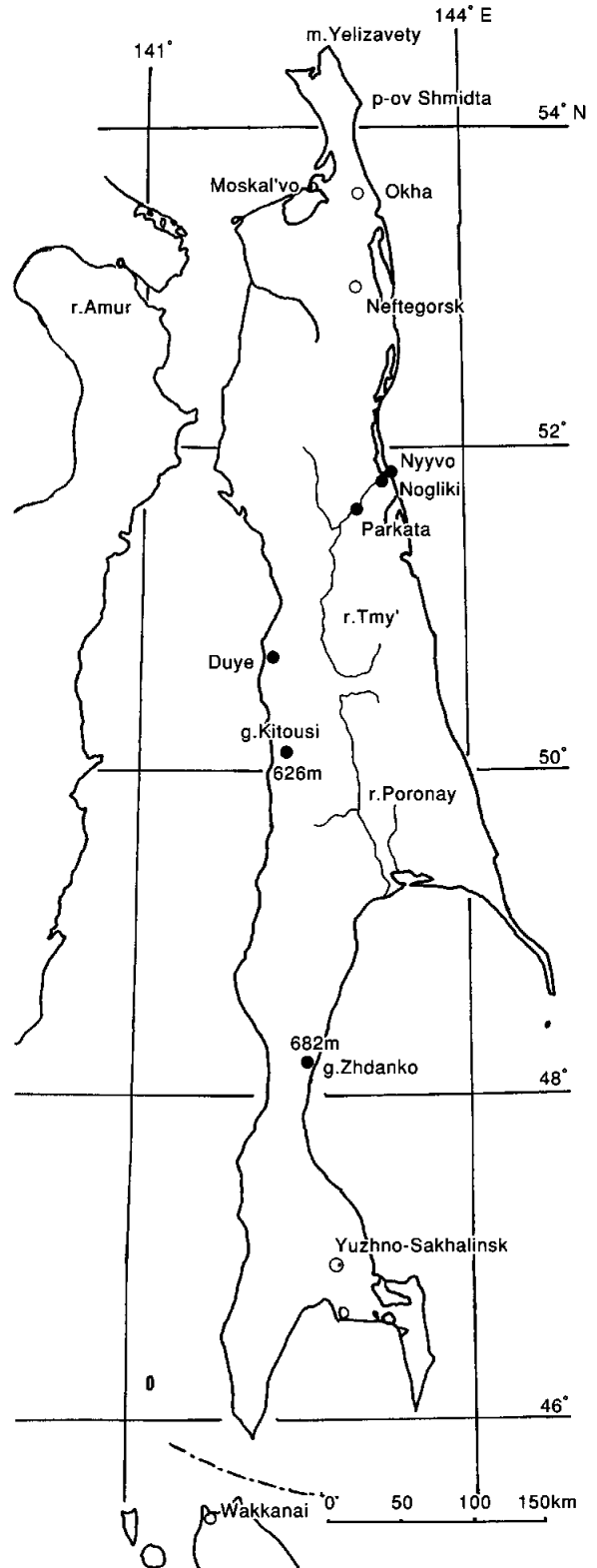


図2. 本文に出る主なサハリン島の地名

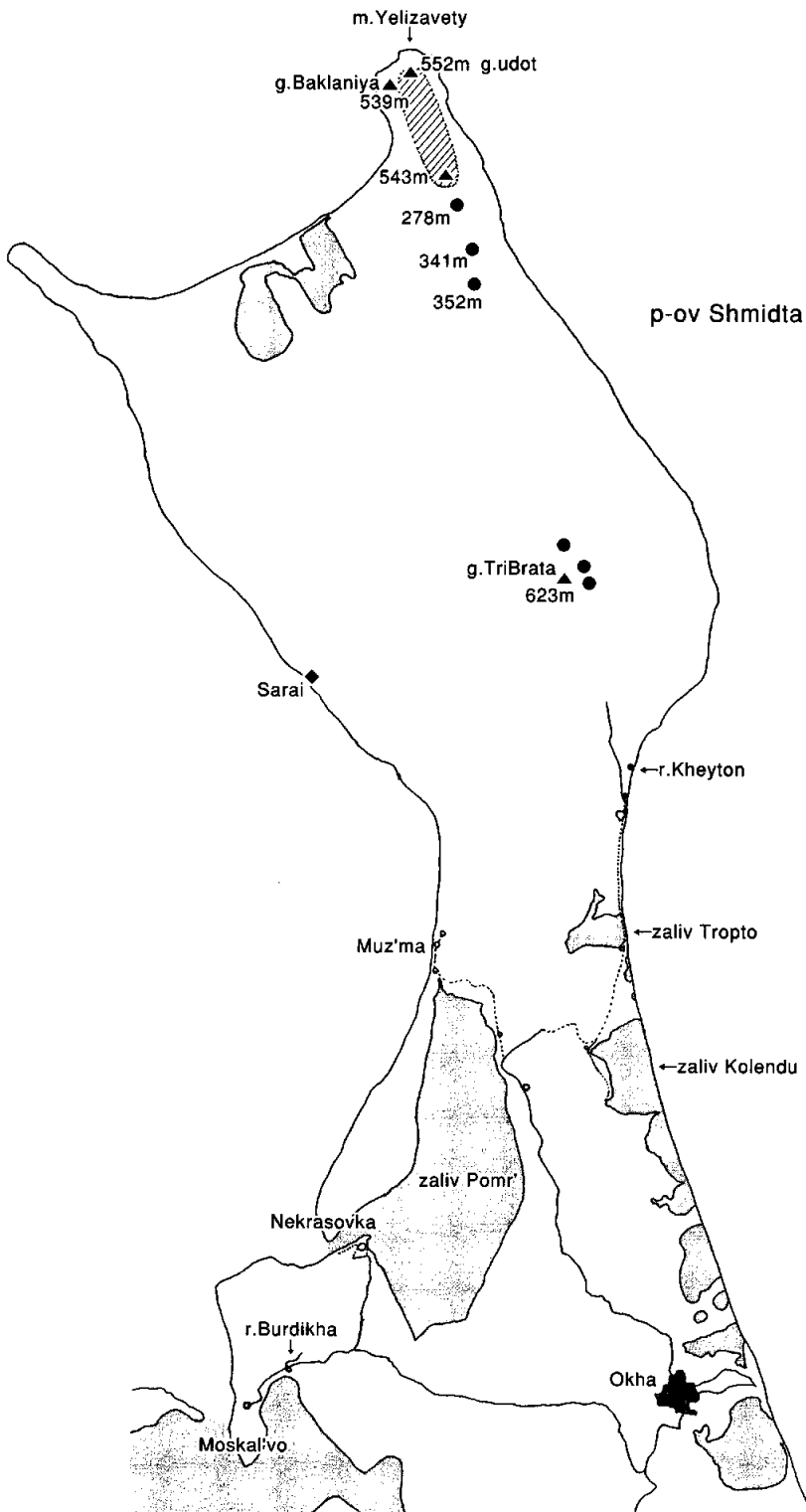


図3. シュミット半島のカラフトモメンツルの分布図およびオハ周辺での観察地点 (点線域と●印、Kolosovsky氏からの聞き取り調査)

稀にしか生育していない」という。

そこで、シュミット半島の地図を示し、その生育地を聞くと「エリザベート岬 (Yelizavety) の山岳、ウドト (Udot, 552m) ・バクラニヤ (Baklaniya, 539m) ・543m の山頂付近までは連続して生育している。これより南の東山脈沿いの山頂になる278m・341m・352mには点在し、トリブラータ山 (TriBrata; 三兄弟山, 623m) 周辺にも分布する。西海岸側のサライ (Sarai) 付近では見たことがない」という説明であった。

このことを20万分の1の地図 (Atlas of Sakhalin region) に書いてもらったのが図3である。

この時、コロゾフスキー氏より D.P.Vorobiev et al. 『Key for the vascular plants of Sakhalin and Kuril Islands』 (英文タイトル, ロシア語で書かれた分類図鑑で線画の図版は僅かにしか入っていないが、学名付きで総頁371の本である, 1974年刊) をプレゼントされた。ユウジノサハリンスク市内の本屋数軒を覗いたが、野生植物の図鑑類は1冊も見当たらなかったもので、貴重な本を頂いた。



写真1. サハリンのノグリキ駅構内にハマナス(右手前)と混生するカラフトモメンヅル (Aug.6.1998)



写真2. 鉄道沿線の礫地にチシマヨモギ、ムラサキツメクサなどと混生するカラフトモメンヅル (黒熟の莢)

早速、私の持ち合わせていた『北海道の花』（北海道大学図書刊行会）と『北海道樹木図鑑』（亜細亜社）の2冊を差し上げた。カラー図鑑で植物名に学名が付いていて理解できることから、喜んで頂けた様子であった。

岡田の『北樺太に於ける植物の分布—特にその泥炭地帯に就きて—』（1925）によると、“—略—、普通、普通の海浜砂地植で、直接、塩水の及ぶを喜ばぬもの、テンキグサ、ハマニンニク、カラフトモメンヅル、ハマエンドウ、ハナムギ、コウボウムギ、マルバタウキ、ハマハコベ等で、此の群落の景観は、内地のそれに相当するものに比し、別に特異の点を認めず、単にその要素が北方系のものに富むに過ぎない（筆者註；テンキグサとハマニンニクは同種である）”とある。

岡田によると、北樺太の海浜砂地植物にカラフトモメンヅルが生育することを特記している。筆者らはオハに5泊滞在し、オハの海岸、東海岸のヒートン川（Kheyton）、トロプトー湖（zaliv Tropto）、カレンドー湖（zaliv Kolendu）及び、西海岸のムージマ（Muz'ma）、ネクラソフカ（Nekrasovka）の海岸線、ボルディーハ川（Burdikha）、モスカルボ（Moskal'vo）の海岸線など海岸や河口および湖畔などを観察したがカラフトモメンヅルの生育を確認することはできなかった。

### 3. ノグリキ駅での採集

8月6日の帰路、ノグリキ駅構内でカラフトモメンヅルの採集を行なった。この場所は工藤祐舜が採集した Nyiwo~parutaka 間にあたり、Nyiwo はトゥイミ川（Tmy'）の河口にあたる。花期はすでに終わっていたが、わずかに数個花をつける株があった。多くの株は直立し、黒熟した莢になっていた。平均の草丈は35cmである（写真1、2）。

採集標本は新聞紙に挟んだ後、FAA（70% エタノール 90：酢酸 5：ホルマリン 5）溶液を霧吹きでかけ乾燥標本にした。同じく50mlの FAA 溶液瓶に花と果実の液浸標本を作成した。別に種子を採種したが、不稔性種子はほとんどなく、良質の完熟した種子が採れた。

ノグリキ駅構内の線路沿い約150m、幅約50m、の広さでカラフトモメンヅルの個体数は約400株

あった。一部枕木の取り替え工事のために、カラフトモメンヅルの株が数十株抜き取られていた。帰路の列車の車窓より観察していると、未調査の沿線にカラフトモメンヅルは連続して密生していた。この駅構内の推定個体数は始め約400株くらいとしたが、およそ1,000株くらいあると考えられる。

このカラフトモメンヅルと隣接する植物はハマナス *Rosa rugosa*、ハマエンドウ *Lathyrus japonicus*、センダイハギ *Thermopsis lupinoides* の海浜生植物やチシマヨモギ *Artemisia unalaskensis* subsp. *japonicus*、ヤナギタンポポ *Hieracium umbellatum*、オオバコ *Plantago asiatica*、オオウシノケグサ *Festucarubra*、ヤナギラン *Chamaenerion angustifolium*、エゾノミツモトソウ *Potentilla norvegica*、ケヤマハンノキ（幼苗期）*Alnushirsuta*、コウゾリナ *Picris hieracioides* subsp. *japonica*、オオダイコンソウ *Geum aleppicum* などの他、帰化植物と考えられるヒメスイバ *Rumex acetosella*、シナガワハギ *Melilotus officinalis*、シロバナシナガワハギ *M. alba*、ムラサキツメクサ *Trifolium pratense*、シロツメクサ *T. repens*、タチオランダゲンゲ *T. hybridum*、ホソバウンラン *Linaria vulgaris*、イヌカミツレ *Matricaria inodora*、ナガハグサ *Poa pratensis* などと混生していた。

松田氏の協力でノグリキ駅構内でカラフトモメンヅルを採集していた我々に、興味を持った鉄道員のロシア青年2人が話しかけてきた。松田氏がロシア語会話集の本を使って、カラフトモメンヅルの名前を聞くと“今、オハにある植物”という意味のロシア語を書いてくれた。また、この植物は線路沿いに生えているが、どのくらいまで生えているかと聞くと、何キロも続くといった。はたしてカラフトモメンヅルという植物について十分に意思の疎通がなされたかどうか判らないが、興味を示してくれたことに感謝している。

8月7日にサハリン州郷土博物館を再度訪問した。この折りたまたま、生物担当の学芸員コージン・アレクサンダー・ニコライ（Kozin・Alexander・N）に会うことができ、郷土博物館の乾燥標本を閲覧することができた。ダンボール1個分には日本人の三宅勉、菅原繁蔵などが採集した標本があった。この標本内にはカラフトモメンヅルはなかったが、コージン氏にカラフトモメンヅルの生育地について尋ねると、壁の地図を指して、ユジノ

サハリンスクより南側には生育しないが、北東側のジタンゴ山 (Zhdanko, 突咀山, 682m) 付近にはある」と説明してくれた。

#### 4.南樺太産標本と研究小史

##### 1) 宮部, 三宅『樺太植物誌』(1915)

宮部, 三宅はこの著書を編集するに当たり、1868年Petersbourgで刊行されたFr.Schmidtの『Reisen im Amur-Lande und auf der Insel Sachalin』の中の植物に、それぞれ自らが採集した植物がどれに相当するかということの詳細に検討した。Fr.Schmidtの著書では学名と産地・花期だけが記録されている植物も少なくなく、それ以前に発行されたTurczaninov, Ledebour, Maximowicz, Regelなどの極東植物研究者の著作の引用にとどまっている。したがってFr.Schmidtの著作の中の植物を一つ一つ検討することは、19世紀半一つ一つ検討することは、19世紀半以降のロシアの研究のすべてを概観することなのである。

\*1 Turczaninov, N.S. 1838: 『バイカル地方およびダフリアの植物目録』を出版。

Turczaninovはオホーツク沿海地方産の標本に基づいて、新種としてカラフトモメンツルを1840年モスクワ自然史学会報で記載した。

Turczaninov, N.S. 1842-1857: 『バイカル・ダフリア植物誌』を出版。

\*2 Ledebour, F. 1841-1851: Flora Rossica. 『ロシア植物誌全4巻』を出版。

このVol. 1のp.605にカラフトモメンツルの記載がある。これはTurczaninovの記載文をそのまま引用したと思われるので、ここに、紹介する(図4)。

記載文の末から2行目の一部を訳すと、

leguminibus erectis oblongis subteretibus nigropubescentibus (直立し、長楕円形で、やや円柱状の豆果をもち、豆果には黒軟毛がある)、と記載されている。また、ここにはA. schelichoviiが類似のA. uliginosusとは果実の毛によって区別できる旨が記されている。

宮部, 三宅はSchmidtの本からではなく、このLedebourの記述からカラフトモメンツルを同定したと考えられる。

\*3 Maximowicz, C.J. 1859: 『Primitiae Florae Amurensis』(Versuch einer Florades Amurlandes)を出版。

館協の『北樺太の植物』(1943)では“樺太ノ植物ハ1859年Maximowiczニ依リ氏ノ「アムール」植物誌ニ始メテ現レタガ之ハWeyrichガ1853年及1854年採集シタ若干ノ種類ニ過ギズ、イズレガ北樺太ノ植物カ筆者現在ノ資料デハ判定シ得ナイ”とある。

マキシモヴィチは1860年(万延元年)9月18日に箱館に来航し、箱館山を中心に植物採集を行い、滞在14ヶ月に及んでいる。北海道南端の近代植物

9. *A. Schelichowii* (Turcz. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840. p. 69) diffusus pubescens, stipulis latis membranaceis; inferioribus concretis; summis liberis, foliolis ellipticis obtusis 10--12-jugis, floribus spicato-racemosis deflexis, racemis capitatis abbreviatis demum subcylindraceis, pedunculis folium subaequantibus, bracteis longitudine tubi calycis, leguminibus erectis oblongis subteretibus nigropubescentibus bilocularibus mucronatis mucrone obliquo.

Hab. in Sibiria orientali ad viam ochotensem! (Turcz.). 4.

*A. uliginoso* L. peraffinis, sed omnibus partibus minor et diffusus atque indumento leguminum ab illo bene distinctum (Turcz. l. c.).

図4. Ledebour著 Flora Rossica Vol.1. p.605 (1841)

#### 106) *Astragalus Schelichowii* Turcz. Fl. ross. I, p. 605. Fl. ochot. n. 89.

Hab. Auf kahlen Bergen bei Dui Ende Mai und Anf. Juni blühend, reife Früchte im August; am Ktausipal im Gebüsch 11 Juli 1860 (frf.).

図5. Schmidt著 Reisen im Amur-Lande and auf der Insel Sachalin p.123 (1868)

分類学は箱館山で始まった、といわれている（上野 1990）。

彼は日本だけの植物誌ないし滞在記は書かなかったが、『日本と満州の新植物の特徴』（1866-1876）と、『アジアの新植物の特徴』（1876-1892）の著作がある。両著で777 ページ、1943年に東京で復刻版『東亜新植物綜覧』として出版された。

\*4 Regel, E. & H. Tilling 1859: *Florula Ajanensis*.

『アヤン地方植物誌』を出版。

Regel, E. & R. K. Maack 1862: *Tentamen Florae Ussuriensis* 『ウスリー地方植物誌』を出版。

Regel, E. & Herder. 1862-1887: *Plantae Raddeanae*. 『ラッダの植物』（ラッダが東シベリアで採集した植物）を出版。

前出のFr. Schmidt『樺太植物誌』のカラフトモメンツルの記載文は、樺太植物区の1種として p. 123 に説明がある（図 5）。

北海道でカラフトモメンツルの乾燥標本調査をしたところ、北海道大学農学部植物標本庫（SAPS）には、宮部、三宅の著書『樺太植物誌』の材料となったカラフトモメンツルの標本 5 点が収蔵されている。その内 3 点は共著者の三宅勉、2 点は U. Faurie が採った標本である。

- ① Vicinity of R. Remrem 22. Aug. 1906 T. Miyake
- ② R. Muika, Shikka-district 25. Aug. 1906 T. Miyake
- ③ Vicinity of R. Jobbroit 30. Aug. 1906 T. Miyake
- ④ in arena rivorum Brizine 10. July 1908  
U. Faurie No. 516
- ⑤ in arena rivorum Vladimirof Aug. 1908  
U. Faurie No. 517

これらの標本に基づいて宮部、三宅はこの標本がFr. Schmidtの著書に記録されている *Astragalus schelichowii* Turcz. であると同定した（図 6）。

村田（1984）によると、京都大学理学部植物学教室植物標本室（KYO）にサハリン産の標本が 8 点ある。その内のFaurieが採集した 2 点は標本番号が 516 と 517 であり、上記④、⑤の標本番号と一致する。この標本台紙にはK. Miyabeのサインが記入されているので、Faurieから送られたイソタイプ標本である。

伊藤の『宮部金吾』（1953）には宮部教授は、フォーリ氏が採集した標本を閲覧しに青森に行っ

たことが記述されている。少し長いが引用する。

「明治39年から41年まで3 箇年に亙る樺太採集旅行を終わり、その資料により本格的調査を開始せんとするに先立ち、なおその完備を期せんがために、明治41年12月27日宮部教授は三宅氏を随

六、もめらづる 屬  
ASTRAGALUS L.

145. *Astragalus Schelichowii* Turcz.  
異名 *A. paragygephyllus* Boiss.  
(四三) からふともめんづる。(新稱)  
朱氏樺植誌一三三頁。

多年生草本ニシテ少シク毛茸ヲ具ヘ、莖ハ斜上又ハ平臥、葉ハ十乃至十二個ノ小葉ヨリナル奇數羽狀複葉  
ヲナシ、小葉ハ橢圓形ニシテ鈍頭、托葉ハ廣クシテ膜質。花ハ葉腋ヨリ抽出スル花梗ノ先端ニ穗狀總狀花序  
ヲナシテ生ズ、花梗ハ葉身ト殆ト等長。莢ハ直立シ長橢圓狀圓壩形ニ室ニシテ黑色ノ毛茸ヲ生ジ、先端尖凸  
頭ニシテ少シク屈曲ス。

分 産 地。 河岸砂地及ビ山地ニ生ズ、樺内河畔及鈴谷川支流ノ河畔ニ産ス。  
布。 東部阿比利亞及ビ樺太ニ産ス。

図 6. 宮部、三宅著『樺太植物誌』, p.105-106 (1915)

行とし札幌発青森に出発し、28日青森に着。翌29日同地青森天守公会館のフォーリ氏を訪問したところ、同氏は旅行不在で、帰期不明とのことにつき、30日標本保管をなせる、ブルトン氏に再三その縦覧を懇願し、漸く承諾されたので、31日より教会に赴き正月にも拘らず、毛茛科より順次関係標本につき調査を始めた。ところが3日に至って弘前教会より教会員標本閲覧禁止と伝えて来たので、宮部教授は直ちに、引き続き標本閲覧交渉のため弘前に行かれ、一泊の後4日帰られたが、遂に承諾を得られなかつたので、直ちに教会に行き大急ぎにて一部の調査を片付け同夜出発した。この行には多大の望をかけていただけに教授の失望はまことに大なるものであつた。その後は大学標本室に入り、39年より41年の3箇年間に採集せる標本に対し、所蔵書籍、教授所蔵の北海道、千鳥関係の文献と標本をたより、三宅氏は教授の激励を受けながら、42-43年の2箇年に亘り、顕花植物、高等隠花植物の調査概略を完了し、43年10月に樺太庁に提出した。これが「樺太植物誌」の原稿である。樺太庁では大正元年これが印刷公刊を議決して、教授および工藤祐舜氏の再調を経て、大正4年に漸く公刊となった。実に採集開始より9箇年を経てる。」とある。この本について同著者は別頁で“これは地方植物誌 (Local flora) として完璧な形式および内容を備え、文献引用も極めて良心的でありわが国としては、独創的な植物誌で、後半これにまさるまとまった植物誌を見ない”と絶賛している。

一方、『樺太植物誌』の緒言で宮部金吾氏は“前後2回青森ニ出張シフォーリー氏ノ好意ニ依リ其所蔵標本ヲ調査スルコトヲ得タリ”、とある。初めの訪問ではフォーリー氏の不在ということもあって十分に閲覧できなかつたが、2度目の訪問で宮部氏はフォーリー氏の標本を閲覧することができていた。この折りFaurieから宮部教授のところへ乾燥標本が送られたのではないかと推察する。

なお、『樺太植物誌』の公刊前の明治40年(1907)3月には、宮部、三宅共著の『樺太植物概報』が樺太民政署より刊行されている。

小野の『フォーリ神父』(1977)によると、フランス人のFaurieは明治41年6月～10月に樺太に行っている(明治40年初冬にも行くが、採集できないでいる)。彼の採集標本の発送先は多岐に

わたっているが、キンボウゲ科、ユキノシタ科、セリ科、ツツジ科、スミレ科、アブラナ科等はBoissier氏に送っている。Faurieから送られた京大および北大標本庫との重複標本からBoissierはカラフトモメンツルをA. paraglycyphyllos Boiss.と命名した。宮部は『樺太植物誌』で同物異名(シノニム)としている。

2) 工藤『北樺太植物誌への寄与』(1923)および『北樺太植物調査書』(1924)以降

Kudo, Y. 『A Contribution to our Knowledge of the Flora Northern Saghalien』(1923)として、北海道帝国大学農学部紀要 Vol.12.に発表した。さらに翌年薩哈噠軍政部から『北樺太植物調査書』(1924)として印刷されている。この両著書に記録されているカラフトモメンツルの標本となったのはSAPSに1点ある。即ち、

⑥ Nyiwo-parukata ad flume 18. Aug. 1922 Kudo & Tatewaki

北樺太のツイミ川(Tmy')の下流にあたる、ヌィウオ～バルタカ間で採集している。なお、館脇の『北樺太の植物』(1943)で工藤の著書については、“殊ニ前者ヲモ充分ニ取入れた後者ハ北樺太植物調査ノ一指針ナルベキ名著デアル”と推挙している。

この他に工藤の著書は1931年、九州帝国大学農学部演習林報告第1号に『樺太演習林植物目録』がある。同大学の嘱託市川寿氏及び松澤正氏、本甲光氏らが保恵演習林内で採集した資料を、工藤が研究された報告書である。この著書でカラフトモメンツルは保恵川畔で採集されている。

SAPSに平塚直秀採集の標本が1点ある。

⑦ Mt. Shiretori 5. Aug. 1928 N. Hiratuka

知取町の知取岳でカラフトモメンツルを採集しているが著作には印刷されていない。菅原(1937)によると“この年には北海道帝国大学の館脇講師の研究に依つて1927年(昭和二年)7月-1928年7月-平塚直秀氏の突洞山、樫岳両山登攀採集品が10月30日植物学研究雑誌五巻第十号に、Nates or the Alpine Plants from Southern Saghalienの題下に一部分発表された。このとき樺太植物に入籍された種は6種1変種で、2変種に新称を与えられた”とある。日付から考えると⑦の標本は、この当時の平塚氏の調査した折りの採集品である。



表1. 南樺太におけるカラフトモメンツルの産地名一覧 (1906~1941年の資料より)

旧市町村・日本地名	現在のロシア地名 (ローマ字表記)
(1) 海馬村 Kaiba-mura	
① 海馬島 (Kaibato)	モネロン島 (O. Moneron)
(2) 鈴谷川 (Suzuyagawa) 流域	ススヤ川 (r. Susuya)
豊原市 Toyohara-shi	
② 豊原 (Toyohara)	ユジノサハリンスク (Yuzhno-Sakhalinsk)
③ Brizine (白水村, 後の追分)	ウラジミロフカ (Vladimirovka)
豊北村 Toyokita-mura	
④ 小沼 (Konuma)	ノーヴォアレクサンドロフスク (Novoaleksandrovsk)
(3) 内淵川 (Naibuchigawa) 流域	ナイバ川 (r. Nayba)
落合町 Ochiai-cho	ドリンスク (Dolinsk)
⑤ 美保 (Miho)	(特定できず不明)
⑥ 深草 (Fukakusa)	駅ウグレザボードスク (Uglezavodsk)
⑦ 川北 (Kawakita)	アトラトノスコエ (不明)
(4) 栄浜村 Sakaehama-mura	スタロドゥブスコエ (Starodubskoye)
⑧ 小田寒 (Odasamu)	フィルソーヴォ (Firsovo)
(5) 知取町 Shiritoru-cho	
⑨ 知取 (Shiritoru)	マカロフ (Makarov)
知取岳 (Mt. Shiritori)	マカロヴァ山 (g. Makarova)
(6) 泊岸村 Tomarikisi-mura	
⑩ 新間 (Niitoi)	ノーヴォエ (Novoye)
新間川 (Niitoigawa)	ニイツゥイ川 (r. Nituy)
⑪ 古丹岸川 (Kotankesigawa)	ゴルヤンカ (r. Goryanka)
⑫ 泊岸 (Tomarikisi)	レルモントフカ (Lermontovka)
(7) 内路村 Nairo-mura	
⑬ 内路 (Nairo)	ガステルロ (Gastello)
(8) 幌内川 (Poronaigawa) 流域	ポロナイ川 (r. Poronay)
敷香町 Sisuka-cho	ポロナイスク (Poronaysk)
⑭ 上敷香 (Kamisisuka)	レオニドーフヴォ (Leonidovo)
⑮ R. Remrem	(不明)
⑯ 保恵 (Hoe)	ヴュクリィ (Buyukly)
保恵川 (Hoegawa)	ヴュクリィンカ川 (r. Buyuklinka)
⑰ 垂屯 (Aton)	エリニキ (Yel' niki)
⑱ 気屯 (Keton)	スミルヌイフ (Smirnykh)
⑲ 武意加川 (Muikagawa)	(不明)
(9) 留久玉川 (Rukutamagawa) 流域	ルクタマ川 (r. Rukutama)
(10) 散江村野頃 (Sane-mura nokoro)	
⑳ Vladimirof	ウラジミローヴォ (Vladimirovo)

[註1] 美保には東美保 (Higashimiho)、上美保 (Kamibiho) のクラスノヤルスク (Krasnoyarsk)、西美保 (Nisibiho) のクラスノヤルカ川 (r. Krasnoyarka) の3地名があった。

[註2] 泊岸、垂屯には京都帝国大学演習林、保恵には九州帝国大学演習林があった。

菅原繁蔵が採集したカラフトモメンツルの標本はSAPSに1点とSAPTに5点ある。

- ⑧ Hukakusa (美深) 10.June 1925 S.Sugawara  
\*Hukakusaであるなら深草の誤記と思われる。
- ⑨ 豊原郊外 10.Sep.1928 菅原繁蔵
- ⑩ 内路 July 1934 菅原繁蔵
- ⑪ 豊原郊外 1.Aug.1934 菅原繁蔵
- ⑫ 新問河畔 Aug.1934 菅原繁蔵
- ⑬ 鈴谷河畔 4.Sep.1935 菅原繁蔵

彼の代表的著書は『樺太の植物』（1937）と『樺太植物図誌』（全4巻, 1937-1940）で、この中にカラフトモメンツルは発表されている。

この両著でのカラフトモメンツルの自生地は、南樺太；気屯、保恵、内路、泊岸、新問、知取、

豊原、深草、美保、留久玉川および川北、上敷香、北樺太；ヌイウオ〜パルタカ間（工藤）、ヅウエ（シュミット）、キトウーシ山（シュミット）である。

以上北海道にあるカラフトモメンツルの乾燥標本は13点であるが、先に引用した KYO のサハリン産の標本を紹介すると、

Saghalin: in arenarivorum prope Briziene (Faurie 516), in arenarivorum prope Vladimirof (Faurie 517), Toyohara (Aug. 7, 1930 Koidzumi), 敷香郡内路 (Jul.1931 鷺見), 気屯 (Ohwi 2), Tomarigishi (Jul.20, Kitamura), 小田寒 (June 28, 1930 S. Otagiri), 海馬島 (June 24, 1940 Koidzumi) の以上8点がある (村田 1984)。

### 5.南樺太の分布

日本のハーバリウムにあるカラフトモメンツルとその著作文献を考察した。これらの資料および京都帝国大学演習林報告 (1930)、山崎 (1933)、船崎 (1941) らの資料からカラフトモメンツルの産地名を記録した。1906~1941年の間に南樺太で採集されたカラフトモメンツルの産地名一覧を作成し (表1)、さらにこれを分布図として表した (図7)。

この分布図より南樺太に自生するカラフトモメンツルの分布の特徴は鈴谷川流域 (豊原、豊原郊外の Brizine、小沼)、内淵川流域 (深草、川北、美保)、新問川、古丹岸川、幌内川流域 (上敷香、Remrem 川、保恵川、垂屯、気屯、Muika 川)、留久玉川流域などの河川流域に多く自生する。

このことは、船崎 (1941) が指摘する、「河岸の砂地などに生育し、東海岸の各地に多く分布する」ことと一致する。さらには、Pavrova (1989) のカラフトモメンツルのロシア極東の分布図 (図8) より、南サハリンの分布を拡大して見るとほぼ同様な傾向が表れていることも判る。

### 6.北カラフトの分布

北カラフトのカラフトモメンツルの分布は Fr. Schmidt が西海岸で採集した Dui (ヅウエ；Duye) と Ktausipal (キトウーシ山；Kitousi 626m)、工藤が採集したトウイミ川 (Tmy') 下流にあたる Nyiwo (Nyyvo) et Parutaka (ヌイウオ〜パルタカ間) の報告がある。

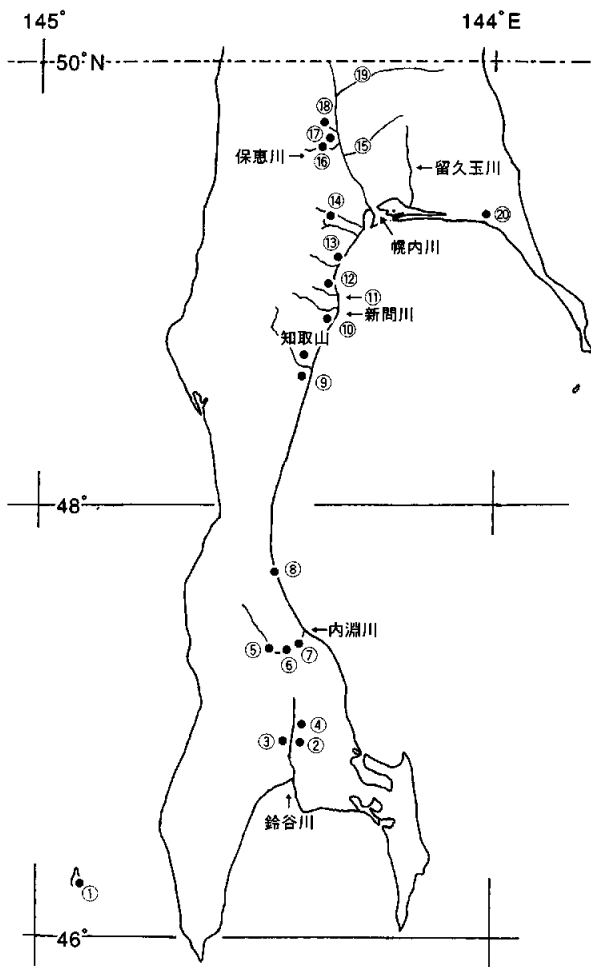


図7. 南樺太のカラフトモメンツルの分布図  
①から⑳の番号は 表1.の番号に同じ

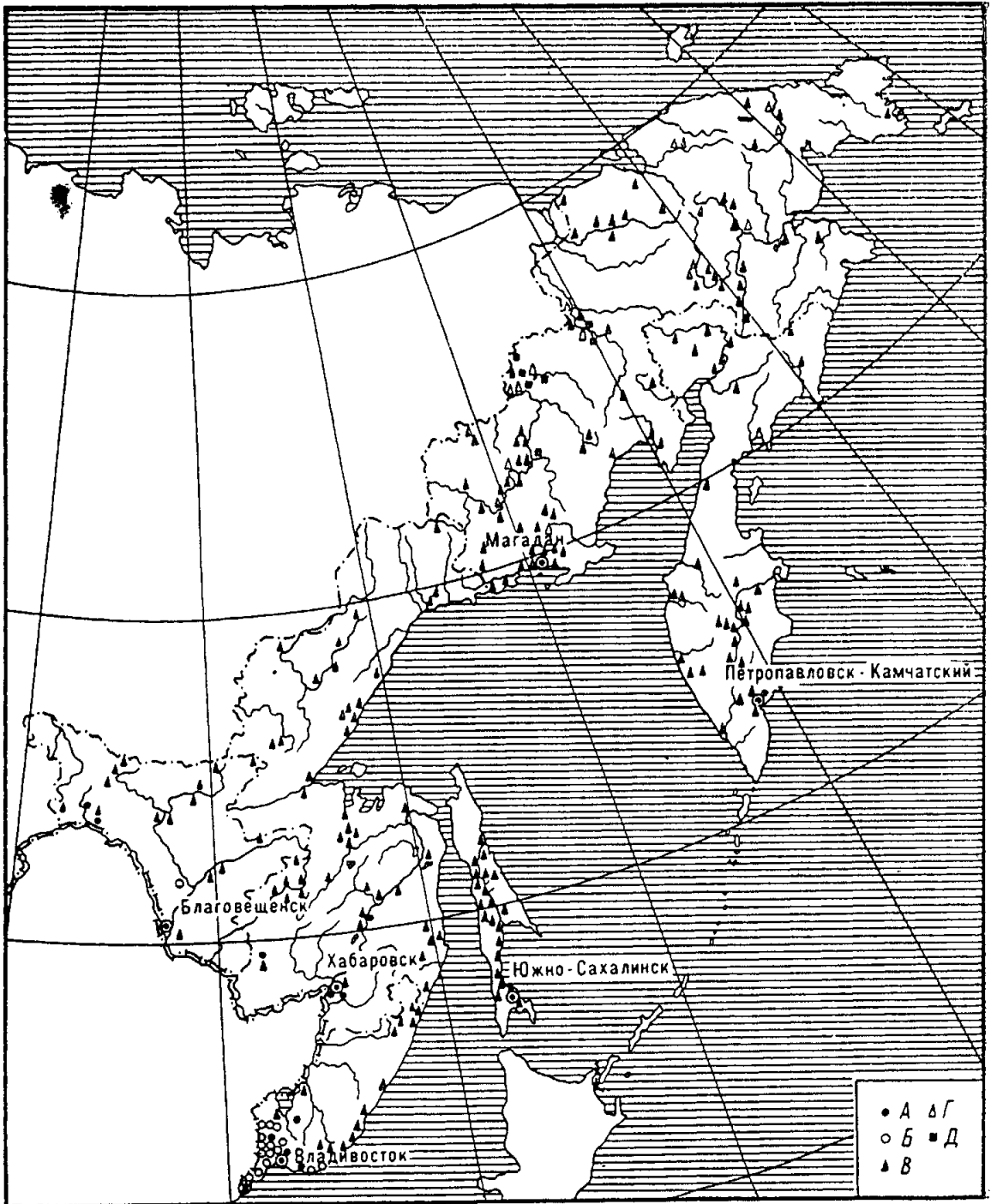


Рис. 75. А — *Astragalus danicus*, Б — *A. davuricus*, В — *A. schelichowii*, Г — *A. inopinatus*, Д — *A. fruticosus*.

図8. ロシア極東のカラフトモメンツル (B) の分布図 (Pavrova 1989)

Pavrova の分布図で北サハリンのカラフトモメンツルの分布を見ると、サハリン第2の河川トゥイミ川流域に集中して広がっているようである。このことは、コロゾフスキー氏が話したノグリキより南側には普通に見られ、北方は稀であるという話しと一致する。

カラフトモメンツルはノグリキより北方では稀にしか生育していない要因を考えてみる。ノグリキよりオハの間の地形は北サハリン平野と呼ぶ。ここの地質は岡（1990）によると、地質的にみ

ても新生代末期の堆積物の大部分は大陸の砂を特徴づける石英質砂で構成されており、全体としてアムール川の影響の極めて大きい地帯、すなわち大陸の一部ともいえる地域となっている、という。

ノグリキよりオハまで未舗装の道路を自動車で行くと、砂塵が舞いあがり、車窓からの景観はグイマツ *Larix gmelinii* var. *japonica* とハイマツ *Pinus pumila* を主体とする針葉樹林にツンドラと呼ばれる湿原が多数見られた。だが、途中でグイマツとハイマツ群落の広大な範囲での森林火災跡



写真3. オハからノグリキ間に見られた、ハイマツとグイマツを中心とする北カラフトの森林、奥に湖沼が見える（Aug.6.1998）



写真4. オハからノグリキ間に見られた、北カラフトの森林火災跡、グイマツの焼けた立木と、その下に白く見えるのがハイマツの焼けた幹、林道が長く通っている。

が強烈に印象的であった(写真3,4)。宮部, 三宅(1915)によるとカラフトモメンツルの生育環境は“河岸砂地及山地ニ生ズ”とあり、北サハリン平野はアムール川の堆積物の砂と湿原が多いことから、カラフトモメンツルの生育に適さない環境と考えられる。

さらに、Pavrovaの分布図で北サハリンのカラフトモメンツルの分布をみると、トゥイミ川以北には自生していない。しかし、コロゾフスキー氏からの聞き取り調査では、オハの北方のシュミット半島の山地にカラフトモメンツルが自生しているという。シュミット半島の地形は岡(1990)によると、幅25Km、長さ45Kmの部分で、東部に北西方向に延びる山列があり、中～西部には台地・丘陵が広がる。最高峰はトリ・ブラータ山(三兄弟山、標高623m)である、という。この東部のハイランドにかけてカラフトモメンツルが生育することはシュミット半島の地史と深い関係があることと考えられよう。

## 7. おわりに

以上、サハリン島のカラフトモメンツルの分布について述べてきたが、北海道との関係について考察する。北海道に自生するカラフトモメンツルは上川支庁の北部から網走・十勝支庁の東部に偏って分布している。このことは、南樺太の特に東海岸のオホーツク海側に面して分布していることと、共通の傾向があるようであるが、この関係についてはよく判らない。

Pavrovaのカラフトモメンツルの分布図を見ると、クリール(Kuril)列島には自生していないことが判る。したがって、カラフトモメンツルの経路はサハリン島より南下して、北海道の北部から東部にかけて分布を広げてきたと考えられる。だが、北海道の中央部より南西部に分布が広がっていないことは地形・地質との関係があるのではないかと考えるが、このことに関しては今後の課題としたい。

## 謝辞

本稿をまとめるにあたり、北海道大学農学部標本庫(SAPS)および同附属植物園標本庫(SAPT)の方々には標本閲覧の便を与えて頂いた。北方山草会長の高野英二氏から陸地測量部より出され

た「樺太5万分の1地図」を借用でき旧日本地名を考察するのに大いに役立った。東北大学大学院理学研究科植物学教室中井秀樹氏には、Schmidtの原書等を閲覧させて頂き、かさねてこの論文の校閲をして頂いた。記して感謝の意を表わす。

## 引用文献

- 大日本帝国陸地測量部参謀本部 1983. 樺太5万分の1地図—陸地測量部—. 国書刊行会(復刻), 原本は1941に完成.
- Gontscharov N.F. 1946. *Astragalus* L. In: V. L. Komarov(ed) *Flora URSS* 12:436-437.
- 橋本千春, 森谷 憲編 1968. 栃木県植物目録. p. 156. 栃木県植物同好会・栃木県植物誌編纂委員会.
- 船崎光治郎 1941. 図説樺太の高山植物 上巻. 樺太叢書5. 100pp.+100 図版.
- 伊藤誠哉(代表) 1953. 宮部金吾365pp. 岩波書店.
- 樺太史刊行会編 1945. 南樺太全図 50万分の1. 全国樺太連盟(復刻1973年).
- 樺太庁編 1911. 樺太庁治一斑 第三回. 樺太庁.
- 環境庁 1997. 植物版レッドリストの作成について 環境庁自然保護局野生生物課, 80pp.
- Kudo Y. 1923. A Contribution to our Knowledge of the Flora of Northern Saghalien. in Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Vol. 12, part. 1:1-68.
- 工藤祐舜 1924. 北樺太植物調査書. 295pp.+1 地図. 薩哈噠軍政部.
- 1931. 樺太演習林植物目録. 九州帝国大学農学部演習林報告第1号. p. 44-94.
- 京都帝国大学農学部附属演習林, 昭和3年度学生植物調査班 1930. 樺太演習林植物調査報告. 京都帝国大学演習林報告第2号. 40pp. +43 plates.
- Ledebour C.F. 1842: *Flora Rossica* Vol. 1. 790pp.+1 地図. Stuttgartiae.
- 松井 洋 1996. 北海道に自生するカラフトモメンツルとモメンツル. 善多尼訶 12:31-39. 北海道植物友の会.
- 1997. 天塩川流域の河辺植物—特にマメ科植物ゲンゲ属を中心とする群落—名寄市北国博物館、北国研究集録 1:1-22.
- 1998a. 北海道に自生するマメ科ゲンゲ

- 属植物—特にカラフトモメンヅルとモメンヅルについて—。北海道高等学校教育研究会。レジメ14pp.
- 1998b.中禅寺湖畔千手ヶ浜に生育するカラフトモメンヅル。北方山草 15:46—53.
- 松井 洋, 林 廣志 1991.湧別川に生育するカラフトモメンヅルの分布状況と形態的特徴について。知床博物館研究報告. 13 :13—20.
- , ————— 1994.北海道に生育するカラフトモメンヅルについて。北方山草 12:15—23.
- , ————— 1995.絶滅を危惧される北海道産カラフトモメンヅルの現状。植物研究雑誌. 70(5):294-297.
- 宮部金吾, 三宅 勉 1907.樺太植物調査概報。樺太庁。
- , ————— 1915.樺太植物誌。648pp.+19+10+13. 樺太庁。
- 村田 源 1984.植物分類雑記15.74.カラフトモメンヅル。植物分類地理. 35:34-36.
- 西村いわお 1994.南樺太〔概要・地名解・史実〕595pp. 高速出版。
- 岡 孝雄 1990. サハリンの地形・地質概要と89年地質見学記(資料)。地下資源調査所報告 62:101-115.
- 岡田要之助 1925.北樺太に於ける植物の分布—特にその泥炭地帯に就きて—。『北樺太—探険隊報告』p.369—432.大阪毎日新聞社。
- 小野忠亮 1977.宣教師・植物学者 フォリー神父—明治のカトリック北日本宣教—。278pp.キリシタン文化研究会。
- Pavrova N.S. 1989. Fabaceae. In: Charkevicz, S. S. ed., *Plantae vasculares Orientis extremi Sovietici Tomus 4*:191-339. Leningrad.
- ロシア連邦政府発行 1994. *Atras of Sakhalin region part 1, topographic map scale 1:200 000*. (ロシア語・英語併記)。
- 齋木寛直編 1905.樺太戦闘経過図(附沿海州方面図)。博文館。
- Schmidt Fr. 1868. *Reisen im Amur-Lande und auf der Insel Sachalin*. 227pp.+7 図版+2 地図. Petersburg.
- 菅原繁蔵 1937. 樺太の植物. 381pp. 樺太植物研究後援会。
- 1940. 樺太植物図誌Ⅲ.p.1205, 巖松堂書店。(復刻 1975 年国書刊行会, タイトルが樺太植物誌となる)。
- Sugawara S 1960. *Carl Johann Maximowicz*. 32pp. 函館市立図書館。
- 館脇 操 1943. 北樺太の植物. 68pp.+1 図版. 東亜研究所。
- 豊国秀夫 1983. シベリアの古典植物文献あれこれ。北方山草 4 :3-7.
- 1984. 20世紀の極東亜北部の植物文献あれこれ(1)。北方山草 5 :3-7.
- 上野益三 1973. 日本博物学史. 680pp.+73. 平凡社。
- 1990. 箱館山. 博物学の時代.p.110-124. 八坂書房。
- Vorobiev D.P. et al. 1974. *Key for the vascular plants of Sakhalin and Kuril Island*. 371pp.
- 我が国における保護上重要な植物種及び群落に関する研究委員会植物種分科会編 1989. 我が国における保護上重要な植物種の現状.p.202, 258, 267. 日本自然保護協会・世界保護基金日本委員会。
- Yakovlev G.P., Sytin A.K., Roskov Yu.R. 1996. *Legumes of Northern Eurasia a checklist* 724pp. Royal Botanic Gardens Kew.
- 山崎次男 1933. 樺太演習林所産植物 花粉並ニ胞子形態. 27pp.+59 図版. 京都帝国大学演習林報告第5号。