

北海道根室市におけるブルーベリー近縁種 ヒメツルコケモモの探索・収集

伊藤 祐司・菅原 保英

農業・食品産業技術総合研究機構・北海道農業研究センター・寒地地域特産研究チーム・
果樹育種グループ

Exploration and Collection of Himetsurukokemomo (*Vaccinium microcarpum* (Turcz.) Schmalh.) in Nemuro City in Hokkaido

Yuji ITO and Yasuhide SUGAWARA

Fruit breeding group, Local Crop Breeding Research Team (Hokkaido Region), National Agricultural Research Center for Hokkaido Region, National Agriculture and Food Research Organization . 1 Hitsujigaoka, Sapporo 062-8555, Japan

Summary

An Exploration for collecting Himetsurukokemomo (*Vaccinium microcarpum* (Turcz.) Schmalh.), a Japanese wild relative species of blueberries, was conducted from October 6th to 8th, 2008. A total of 13 scions of Himetsurukokemomo were collected.

1. 目的

日本にはブルーベリーの近縁種であるスノキ (*Vaccinium*) 属植物が19種分布する¹⁾。北海道農業研究センターでは健康機能性があり栽培性が良好なブルーベリーの育種研究のためにそれらの近縁種の探索・収集を進めている。収集できたものは果実アントシアニン組成の解析等の研究を行っている。今回はスノキ属のうち、ツルコケモモ類（スノキ属ツルコケモモ (*Oxycoccus*) 節）に着目した。ツルコケモモ類は北日本、極東、北アメリカなどに広く分布する。北アメリカではクランベリー (*V. macrocarpon* Ait.) が栽培されており、高い健康機能性が注目されている。ヒメツルコケモモ (*V. microcarpum* (Turcz.) Schmalh.) は日本では北海道東部を中心に限定分布するとされている種である。昨年度、ヒメツルコケモモを詳細に探索したが、見いだすことができなかった。そこで、高機能性遺伝資源として期待されるヒメツルコケモモを再度探索・収集することを計画した。

図鑑¹⁾等によると、ツルコケモモは北海道から本州の湿原に分布し、北半球の北部にも広く自生する。ほふく性の常緑小低木で、葉身が長さ5～15mmの卵状長楕円形、果実は球形で径約10mm、赤色に熟す。ヒメツルコケモモはツルコケモモによく似ていて生育場所もほぼ同じ

であるが、分布数が少ない。植物体はツルコケモモより全体的に小さいことが多く、葉は長さ2～5 mmで果実は径6～7 mm、大きな区別点は花柄に毛がないことであるとされている。

2. 調査・収集の地域および方法

北海道根室市内の原野に存在する湿原にツルコケモモが分布することを昨年度確認した。ヒメツルコケモモを見いだすことができなかったため当該地域の複数研究者からさらに情報を集めた。調査対象地域は国公立自然公園等に指定されていない私有地と国有地である。私有地の土地所有者（希望により匿名）から土地立ち入りと採集許可を得た。具体的にはヒメツルコケモモおよびツルコケモモの根を含む植物体全体10個体以内の採取が許された。国有地についてはヒメツルコケモモおよびツルコケモモの採取について、根釧東部森林管理署から高山植物採取許可証(20根東管第315号)を受けた。具体的には、国有林保安林内の高山植物であるため、根を除く30 cm以下の植物体（地上部の枝）を10個体から1本ずつ採取することが許可された。ツルコケモモ類は、調査予定地付近では9月中旬から10月に果実が完熟することが昨年度の調査で確認されていたため、2008年10月6日から8日に現地調査を行うことを計画した。許可を得た調査対象地域近くまではレンタカーを用いて移動し、1日程度をかけて徒歩によって許可地域内の調査対象種を詳細に探索して、許可を得た本数以内の植物体採取を行うこととした。

3. 結果および考察

探索調査・収集は、10月7日に、許可を受けた根室市内2カ所の湿原で行った。

私有地の湿原は、昨年の調査地域から約1 km離れており、それとは道路で分離された湿原である。調査地付近は主にササや単子葉草本を主体とする原野で、その中に小さな湿原が存在していた。沢筋のハンノキ林を除くと原野の周りには高木はほとんど見られなかった。湿原はミズゴケの高層湿原で、その上には多くの単子葉草本とササにツルコケモモ、クロマメノキ、ハスカップ、コケモモ、ゴゼンタチバナ、ヤチヤナギ等が混在して分布していた。大部分がツルコケモモであったが、ヒメツルコケモモの混在を確認し、そのうち3個体の根を含む植物体を採取した。さらにツルコケモモ7個体から枝を採取した。

国有地の湿原は上記私有地の湿原から南西へ約30 km離れた国有林内の湿原であった。周囲がアカエゾマツ林の高層湿原で、ミズゴケの上には多くの単子葉草本とツルコケモモ、ヒメツルコケモモ、カラフトイソツツジ、ゴゼンタチバナ、コケモモ等の小灌木が混在して分布していた。ヒメツルコケモモの分布個体数が多かった。クロマメノキとハスカップは発見されなかった。ヒメツルコケモモとツルコケモモの根を除く30 cm以下の植物体（枝）を10個体から1本ずつ採取した。

収集した個体は北海道農業研究センターにおいて鉢植えに、収集した枝は挿し木している。挿し木に一部不活着の個体があったが、多くの個体が活着して葉の緑化を始めている。果実が得られ次第、果実アントシアニン組成の解析等を行い育種素材としての評価研究等を行うとともに、交雑試験等に用いる貴重なブルーベリー近縁野生遺伝資源として個体保存する。

4. 謝辞

本調査に当たり、私有地所有者（希望により匿名）から土地立ち入り許可および採集許可を受け、調査可能場所の事前打ち合わせ等で多大なご協力を頂いた。国有林については根釧東部森林管理署から採取許可を受けた。許可申請に当たって北海道森林管理局の河合氏、根釧東部森林管理署の清野氏には多大なご協力をいただいた。根室地方におけるヒメツルコケモモの自生地につ

いての詳細な情報は、根室市歴史と自然の資料館の近藤氏、釧路市の高嶋氏、中標津町の栗野氏からいただいた。紙面をお借りして心より感謝の意を表します。

5. 引用文献

- 1) スノキ属 日本の野生植物 Ⅲ草本 p13-14. 平凡社

Table1. Collection list of Nemuro City

収集リスト

植物名 Japanese name	学名 Scientific name	個体数 a total number of collections	収集地 Collection site
ヒメツルコケモモ Himetsurukokemomo	<i>Vaccinium microcarpum</i>	13	根室市 Nemuro City
ツルコケモモ Tsurukokemomo	<i>Vaccinium oxycoccus</i>	17	根室市 Nemuro City



Photo 1.



Photo 2.

Photo 1 ~ 2. 調査した湿原付近の状況
A view of marshes explored



Photo 3. ヒメツルコケモモの自生状況
A habitat of Himetsurukokemomo



Photo 4. ヒメツルコケモモの枝葉及び果実
Twigs, leaves and fruits of a Himetsurukokemomo plant



Photo 5. ヒメツルコケモモとツルコケモモの枝葉及び果実
(上(小葉, 小さい2果実)はヒメツルコケモモ, 下(大葉, 大きい2果実)はツルコケモモ)
Comparison of twigs, leaves and fruits between Himetsurukokemomo(upper:small leaves and fruits) and Tsurukokemomo (lower:large leaves and fruits)