



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北日本産イネ科ノガリヤス属の分類学的研究 [全文の要約]
Author(s)	佐藤, 広行
Description	この博士論文全文の閲覧方法については、以下のサイトをご参照ください。 https://www.lib.hokudai.ac.jp/dissertations/copy-guides/
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(農学)
Dissertation Number	甲第12054号
Issue Date	2015-12-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/60481
Type	doctoral thesis
File Information	Hiroyuki_Sato_summary.pdf



学位論文題名：北日本産イネ科ノガリヤス属の分類学的研究（要約）

本研究は種の範囲付けや学名に異論があり分類が難解とされてきたイネ科ノガリヤス属 *Calamagrostis* について、北海道と植物地理学的に関係の深いロシアとの関係を踏まえ、分類学的再検討を行ったものである。ノガリヤス属は、北海道の草原・湿原に多く見られ、山岳地帯や高山草原に出現する種もあり、日本の自然生態系における主要なイネ科植物の一つである。

検討材料として日本国内の主な植物標本庫である北海道大学総合博物館（SAPS）、国立科学博物館（TNS）、東京大学総合研究博物館（TI）、京都大学総合博物館（KYO）など、さらにロシアウラジオストク生物土壌学研究所（VLA）に保管されている腊葉標本を用いた。また北海道・本州各地で新たに植物標本を採集し、北方領土である色丹島と国後島においても標本採集を行い、検討材料とした。

第1章において本研究の背景や目的、研究史について述べた後、第2章において国内の多くの標本庫でしばしば誤同定がみられるヒメノガリヤス *C. hakonensis* とタカネノガリヤス *C. sachalinensis* の例について詳述した。標本庫に保管されている標本が誤同定標本ばかりであれば、種の認識を誤らせ、生物の多様性の認識を妨げる恐れがある。検討の結果、2種は分類学的には独立種として問題ないが、検索表で用いられている識別形質に問題があることが明らかになった。より有用な識別形質を見つけ出し、2種を分けるための新しい検索表を提案した。

第3章においては、本州中部から北海道の日本海側に分布し、日本固有種とされるオニノガリヤス *C. gigas* の種内分類群を再検討した。オニノガリヤスは従来3つの種内分類群に分けられていたが、その根拠とされた葉鞘の毛の性状は集団内でも変異が大きいことを明らかにし、これまで変種とされてきたイワキノガリヤスを独立分類群として認めず、オニノガリヤスに含めるものとした。また、一般的には受け入れられていなかったオクエゾオニノガリヤスを検討し、地理分布が北方に偏ることと葉鞘が無毛であるという際立った特徴から、オニノガリヤスの1品種として認めた。

第4章においては、北海道東部の湿原において、包穎の竜骨上の突起が長いイワノガリヤスの変異個体を発見し、VLAに保管されている *C. amurensis* と同一であることを明らかにした。この結果、これまで極東ロシアにしか分布しないとされてきた *C. amurensis* が北海道にも分布することを初めて明らかにした。さらに、花部器官の特徴から、*C. amurensis* を独立種ではなく *C. purpurea* の亜種の *C. purpurea* subsp. *amurensis* と学名を変更し、和名を新称アムールイワノガリヤスとした。また、北海道東部の湿原において、本亜種に似るが $2n=28$ の4倍体で花序の枝の基部が有毛である個体を発見し、これをアムールイワノガリヤスの新品種アッケシイワノガリヤス f. *akkeshiensis* として記載した。

第5章においては、北海道東部の釧路湿原と別寒辺牛湿原において、イワノガリヤスとチシマガリヤスの中間型が生育していることを確認し、外部形態、染色体数、花粉サイズ・

花粉稔性を調べた。その結果、中間型は $2n=56$ の 8 倍体であることが明らかになり、 $2n=28$ (4 倍体) のイワノガリヤスと $2n=84$ (12 倍体) のチシマガリヤスの自然交雑個体であると結論づけた。

第 6 章においては、日本産イワノガリヤスについて分類学的再検討を行い、イワノガリヤスの正しい学名として *C. pupurea* を採用した。

本研究の結果、日本国内のイワノガリヤス *C. pupurea* の種内分類群として、イワノガリヤス (狭義) とケイワノガリヤス、アムールイワノガリヤス、アッケシイワノガリヤスの 4 分類群が認められることになった。全体を総括し、日本産イネ科ノガリヤス属として 18 種、5 亜種、1 変種、3 品種の合計 27 分類群と、3 種間雑種を認めた。