



日本と韓国でツツジの新種を発見

千葉大学大学院園芸学研究科の渡辺洋一 特任助教は、新潟大学佐渡自然共生科学センターの阿部晴恵 准教授、国立科学博物館筑波実験植物園の遊川知久 グループ長、宮崎県の南谷忠志氏、龍谷大学農学部 of 永野惇 准教授らと共同で、本州から九州および韓国南部にかけて分布するツツジ科ツツジ属の新種とその新変種を発見しました。本研究成果は、10月23日に国際誌「PhytoKeys」に掲載されました。

■ 研究の内容

日本列島は山や海などの多様な環境に支えられた生物多様性の高い地域で、世界におよそ1000種あるツツジ属は、日本国内だけでも60種以上が分布しています。日本列島から朝鮮半島南部の山間部にはコメツツジと呼ばれる白色で米粒大の蕾をつける小型のツツジ属が分布しています。その研究の過程で、西日本で従来コメツツジとされていた個体が、花弁の枚数、花冠の形状、葉の形状などでコメツツジとは明らかに異なる形態をしていることを確認しました(図1)。さらに西日本・韓国の個体には、花冠の形状、雌蕊の長さ、葉の形状などで区別できる3つの形態的に異なるタイプがあることも発見しました。

加えて、近年技術が発展しているDNAを用いた解析によって、近縁種と西日本の異なる形態の個体の遺伝的関係を明らかにしました(図2)。その結果、新たに発見した個体は、形態的に異なるだけでなく遺伝的にも大きく異なることを発見しました。それら3つのタイプのコメツツジは、本州紀伊半島から四国、九州、韓国南部に分かれて分布することから、紀伊半島から四国に分布するものは「ニシノコメツツジ, *Rhododendron sohayakiense*」、九州に分布するものは「ツクシコメツツジ, *Rhododendron sohayakiense* var. *kiusianum*」、韓国南部に分布するものは「チョウセンコメツツジ, *Rhododendron sohayakiense* var. *koreanum*」とそれぞれ命名し、これらを新種とその新変種として発表しました。

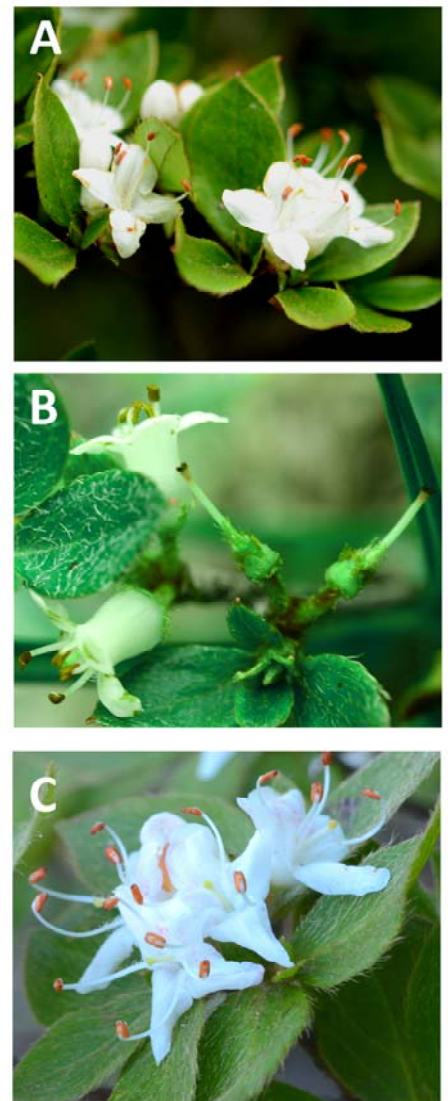


図1. (A)紀伊半島から四国に分布するニシノコメツツジ. (B)九州に分布するツクシコメツツジ. (C)韓国南部に分布するチョウセンコメツツジの花. 花だけでなく葉の形態にも違いが見られる.

学名の *sohayakiense* は襲速紀(ソハヤキ)要素という植物分布における特徴を示す言葉に由来し、西日本の紀伊半島・四国・九州を中心に分布する植物の名称です。

西日本の個体が異なる形態をしていることは、共同研究者である植物研究家の南谷忠志氏や他の研究者によって既に報告されていましたが、本研究により初めて遺伝的にも異なる種であると証明されました。

■ 本成果の意義

花壇で見かけるツツジ属も多様な形状の花を咲かせますが、ツツジ属の種類の豊富な花々は花壇以上に山野に見ることができます。今回の研究による新種発見は、そのようなツツジ属の多様性を改めて確認するものです。今回発見された新種や近縁種(図2)は山地帯の山頂付近や尾根筋に見られますが、このような環境に生育する植物は気候変動に伴う気温の上昇の影響を受けやすいとの報告もあります。今回の発見によってコメツツジと見なされていた種が複数に分かれたため、多様性を保全するための考え方の変更が必要です。西日本には標高の高い山が少ないため温暖化により生育地が失われる可能性もあり、今後注視する必要があると考えられます。

今後このような植物の進化の過程の解明や気候変動による影響を評価をすることで、日本の生物多様性をどのように守っていくかについての知見が提供できると期待されます。

■ 論文情報

- 論文タイトル： New taxa of *Rhododendron tschonoskii* alliance (Ericaceae) from East Asia
- 著者： Watanabe YOICHI, Tadashi MINAMITANI, Sang Hun OH, Atsushi J NAGANO, Harue ABE, Tomohisa YUKAWA
- 雑誌名： PhytoKeys
- DOI： <https://doi.org/10.3897/phytokeys.134.38216>

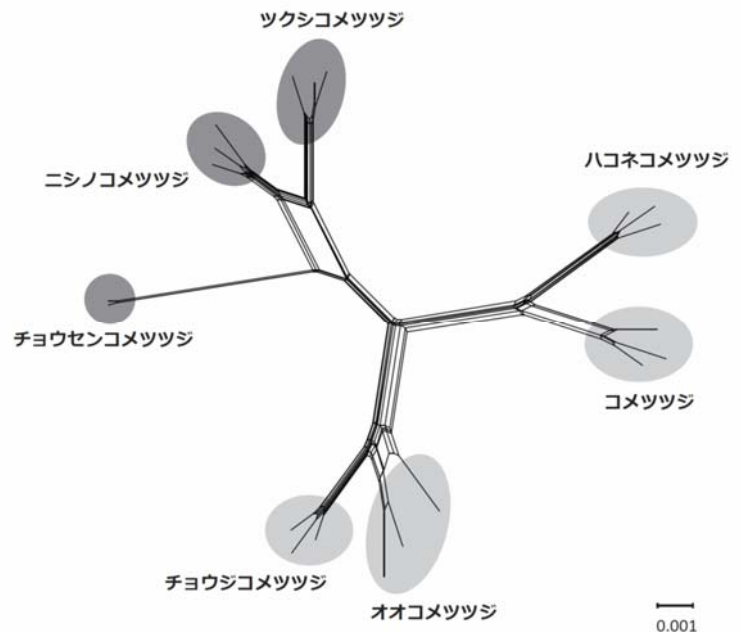


図2. ニシノコメツツジ・ツクシコメツツジ・チョウセンコメツツジと近縁種であるコメツツジ・ハコネコメツツジ・チョウジコメツツジ・オオコメツツジの間の遺伝的関係。今回発見された3つの種・変種は近縁種から明瞭に区別され、3つも明瞭に区別できる。

本件に関するお問い合わせ

【研究内容についてのお問い合わせ】

千葉大学大学院園芸学研究科 特任助教 渡辺 洋一
メール： ashitaka3776@gmail.com

新潟大学佐渡自然共生科学センター 准教授 阿部 晴恵
メール： habe@agr.niigata-u.ac.jp

【取材についてのお問い合わせ】

千葉大学 松戸地区事務課総務係 メール： zaf8703@office.chiba-u.jp

新潟大学広報室 メール： pr-office@adm.niigata-u.ac.jp