

厚岸湖・別寒辺牛湿原周辺におけるイネ科植物の細胞地理学的研究

北海道大学大学院農学 佐藤広行

日本国内の特に北海道での植物地理学的研究をする際、日本の北方系の植物はカムチャツカ半島や千島列島、遠くはシベリアやアラスカから日本国内へ分布してきた背景があるため、それらの地域に分布する植物と関係が深い。北海道東部に広く分布する湿原は生物の多様性を維持する上で重要であると言われており、実際に多種多様な生物が生育・生息していることが知られている。湿原域に生育するイネ科植物も多種多様で、北海道東部で見られる主にヨシやイワノガリヤス、チシマガリヤス等は湿原の主たる景観を成している。

イワノガリヤス・チシマガリヤスはノガリヤス属 (*Calamagrostis*) に属する植物で、世界中の北方圏に広く分布している。特にイワノガリヤスについては、約 60 種類もの異名を持ち、これまで各国で数々の新種として取り上げられている。しかし、形態変異に富むことが明らかになるにつれシノニム (同品異名) として約 60 種が全部同じ種類として 1 種にまとめられてきた。その多様さの原因と考えられるのは染色体数の高次倍数化に伴う形態の変化である。多くの植物で倍数性により、同一種と思われる植物が著しく異なる形態を成すことが知られている。ノガリヤス属にも倍数体があることが知られており、イワノガリヤスについては 4 倍体・6 倍体・8 倍体が国内で確認されており、チシマガリヤスについては 12 倍体が確認されている。ロシアの報告例においても多数の倍数性が知られているが、日本で報告されていると染色体数が符号しない点もある。

本研究においても、厚岸町管内で 4 倍体・6 倍体・8 倍体のイワノガリヤス、12 倍体のチシマガリヤスを確認できた。特に興味深いのは低層湿原域ではイワノガリヤスが生育し、高層湿原域にはチシマガリヤスが生育しており、両種の生育域は隔てられていることである。特に太田湿原においては、イワノガリヤスの生育を確認できなかった。片無去方面の湿地においては 2 種確認できたが、両種の生育環境は異なっており、イワノガリヤスはハンノキ林の林床下にしか見られなかった。別寒辺牛湿原では、高層湿原と低層湿原の境界部において、2 種の間型と思われる植物の生育が確認され、今後の課題としたい。

また、片無去と別寒辺牛湿原では通常のイワノガリヤスと形態が異なる植物が確認された。この異形態を成すイワノガリヤスについて、北海道大学・東北大学・金沢大学・東京大学・国立科学博物館・京都大学という国内の主要な標本庫において、これまでに採集されているのか、また、他の地域にも分布するのか調べるため標本調査した。国内の標本のみならず、收藏されている国外の標本も調査したが、同等の形態を成す標本は確認できなかった。染色体数は 4 倍体であるため、高次倍数化による形態変異とは考えられず、厚岸町内で確認された個体は新種、または新変種に相当すると思われるが、慎重に検討する必要がある。