

植物学会シンポジウム

生物多様性研究の現状と課題

世界の植物多様性研究－生物多様性情報の集積と活用(世界植物誌計画)

伊藤元己 東京大学

開発などの人間活動により、大規模な生態系の破壊等が起こり、生物多様性の急速な喪失が地球環境の危機として国際的に大きな問題となっている。これらの問題に対応するには、科学的データに基づく原因や要因の解析、将来の予測、対応策の立案と実行などが必要である。そのためには、過去および現在の生物多様性の状況の把握が不可欠であり、また、これらの情報を用いた解析法の開発が必要となる。ここでは、GBIF や GEO BON などの生物多様性情報に関する国際的な活動やそれらの情報を用いた解析例を紹介し、これからの課題について考える。

日本の植物多様性研究－全生態系保全をめざして(維管束植物レッドデータブックの作成)

矢原徹一 九州大学

日本には約 6900 種類の陸上植物があるが、そのうち 553 種類は 100 年後に絶滅すると予想される。しかし、これらの減少を防ぐための技術開発や対策は遅れている。技術開発・対策の例として、九大新キャンパスで実施された、生物多様性保全事業があげられる。この事業を通じて、森林移植・全種保全技術が開発された。今後は、シカ増加にともなう林床植物の消失など、より広域的な危機に対する技術を開発し、対策をとることが課題である。

愛知県の植物多様性－市民参加の調査と最近認識された新種の植物

芹沢俊介 愛知教育大学

世界植物誌にしても日本のレッドデータブックにしても、その基礎となるのは地域の植物多様性調査である。地域の植物多様性は現地を歩き回らなければわからず、そこに多くの市民が参加する必要性と余地がある。

愛知県の場合は、1992 年に約 250 名の市民が集まって愛知県植物誌調査会を発足させ、愛知教育大学を拠点に、現在まで約 12 万点の標本資料を蓄積してきた。この調査の過程で、今回の学会で報告したツカモトハコベなど相当数のま

だ名前がない植物や、一つにされていたが実は 2 種以上に分かれるという植物が判明してきた。日本の維管束植物多様性は、残念ながらまだ十分理解されているわけではない。調査の過程で認識された新種の植物のいくつかを紹介し、あわせて愛知県でこれから生物多様性調査を進めていくための課題について説明する。

植物多様性の分子生物学的基礎

ー同じ植物の種（しゅ）でも、場所が違えば異なる遺伝子をもっている

村上哲明 首都大学東京

遺伝子レベルで見れば、一つの植物の種内にも多様性が見られるのが一般的である。私たちは日本産の様々な植物種について、その遺伝子レベルの多様性を調べ、さらに個々の遺伝子の地理的分布を研究している（分子植物地理学と呼ばれる）。その結果、東・中部・西日本、あるいは日本海側・太平洋側の各地域には、それぞれ異なる遺伝子をもつ個体が分布する例が多く、植物種に共通して見られた。一方、中部日本にだけ分布するハナノキの遺伝的変異の地理的分布を調べてみると、このような狭い範囲内でも場所によってみられる遺伝子が異なっていた。野生植物を不用意に移植することは避けるべきである。