

1.
針葉樹に寄生するさび菌類の寄主関係と生活史に関する研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/47798

[植物園利用報告]

1. 針葉樹に寄生するさび菌類の寄主関係と生活史に関する研究

さび菌類は生きた植物にのみ寄生し、5つの孢子世代からなる複雑な生活史を送る。さび菌類は非常に限られた寄主範囲を有し、多くの種類では1つの孢子世代の寄主植物は1属または1科の中の類縁関係を有する数属に限られることが普通である。

白山のハイマツ上に発生を認めた発疹さび病菌 *Cronartium ribicola* と、植物園内に植栽されているヒノキアスナロ（アテ）上および能登地方各地のアテ造林地において発生の認められた天狗巣病菌 *Blastospora betulae* について、それらの寄主関係と生活史を明らかにするために各発生地で採集・調査を行った。採集標本は形態観察ならびに接種実験に供試した。接種実験においては、*C. ribicola* ではさび孢子を用い、野外で採取して植物園内で育成したスグリ属・シオガマギク属植物に対して、また *B. betulae* ではさび孢子を用いてカバノキ属植物およびヒノキアスナロ、アスナロに対してそれぞれ接種を行った。さらにヒノキアスナロ（アテ）の天狗巣病菌については、各地で罹病した枝を採取して挿し木によって繁殖させ、天狗巣の発達過程についての観察を継続している。

なお、これらの結果についてはこれまでの結果とあわせて以下の通り発表した。

- ・今津道夫（1994）日本における五葉マツ類発疹さび病菌の分布。森林防疫43：3-10。
- ・今津道夫・柿島真（1993）日本における五葉マツ類発疹さび病菌 *Cronartium ribicola* の分布と寄主関係。日本菌学会第37回大会（5月，仙台）
- ・今津道夫・柿島真・金子 繁（1994）アスナロ（ヒノキアスナロ）・クロベ林における天狗巣病菌 *Blastospora betulae* の伝播。日本菌学会第38回大会（5月，鳥取）

（今津道夫 金沢大学自然科学研究科）

2. 植物園内におけるマムシグサの個体群動態の追跡

植物園内に多数生育するマムシグサの個体群動態を明らかにするために、植物園内に永久方形区を設置し、その中のすべての個体を標識した。4月から5月にかけての開花期に、サイズや性表現などを各個体ごとに記録した。また果実期に実った果実数を記録した。また、実生の成長を比較するために、発芽床をつくり温室内で実験を行った。北陸地方のマムシグサの性転換サイズは太平洋側の諸地域のマムシグサ集団のそれと比べて大きいことが判明した。性転換サイズの違いを引き起こす原因の一つは、訪花昆虫による花粉媒介の程度によるものと思われる。そこで、受粉を行う昆虫相についても調査を行った。

（木下栄一郎 金沢大学理学部附属植物園）

3. ハナノキの交雑実験

前年度に引き続き、ハナノキとアメリカハナノキの交雑実験を行った。交配実験で得られた種子は発芽床にまき、栽培を続けている。

なお、これらの結果については以下の通り発表した。

SHIMIZU, T. and UCHIDA, T. 1993. Hybridization between North American *Acer rubrum* L.