

微生物標本館

Microorganism Museum

對馬誠也・月星隆雄・吉田重信・篠原弘亮*

Seiya Tsushima, Takao Tsukiboshi, Shigenobu Yoshida, Hirotsuke Shinohara

農業環境インベントリーセンターの微生物標本館は、農林水産省傘下の独立行政法人としては唯一の微生物標本保存施設であり、寄託された微生物ホロタイプ標本に NIAES No. を付けて保管している。さらに 1880 年代から現在に至るまで約 120 年間にわたり寄贈・採集された微生物乾燥標本、微生物乾燥さく葉標本等約 5,000 点を、標本室内で安定的に保管している。これらの標本は微生物種の記載を行う上で学術的に価値が高く、外部からの利用者も多い。また、農林水産省微生物ジーンバンク事業の一環として、細菌および糸状菌の凍結乾燥アンプル、凍結チューブ、継代培養試験管など合わせて約 4,000 点を低温室において保存している。今後は微生物乾燥標本を中心にデータベースを作成し、ネットを通して国内外に情報を公開し、微生物標本の有効利用を促す予定である。

微生物ホロタイプ標本

微生物ホロタイプ(holotype)標本とは、微生物新種の記載が行われたとき、その著者が指定する正基準標本で、その微生物培養体あるいは植物感染体の乾燥体として保存されるものである。当標本館では現在のところ表に示した 9 種の微生物のホロタイプを空調設備により低湿の最適条件とした専用室で厳重に保管しており、要請があれば正式な標本館(herbarium)としてこのような標本を受け入れる体制を整えている。また、ホロタイプと共にアイソタイプ(Isotype: 副基準標本, 重複標本)も同時に保管している。これらの基準標本は世界でただ一つ存在し、微生物種の同定にはなくてはならないもので、これらの保管は当標本館の重要な業務の一つとなっている。

所蔵する微生物ホロタイプ標本

標本 No.	菌学名	和名	寄託者	Isotype 数
NIAES10463	<i>Exobasidium japonicum</i>	ヤマツツジ裏白もち病菌	江塚昭典	-
NIAES10472	<i>E. cylindrosporum</i>	モチツツジもち病菌	江塚昭典	-
NIAES10477	<i>E. kawanense</i>	モチツツジ平もち病菌	江塚昭典	-
NIAES10494	<i>E. otanianum</i>	コバノミツバツツジ裏白もち病菌	江塚昭典	-
NIAES	<i>Cercospora rhapsicola</i>	カンノンチク褐点病菌	富永時任	3
NIAES	<i>Macrophoma aspidistrae</i>	ハラン斑点病菌	岩田吉人	-
NIAES20510	<i>Claviceps sorghicola</i>	ソルガム麦角病菌	月星隆雄	-
NIAES20515	<i>Fusarium fractiflexum</i>	-	青木孝之	3
NIAES99701	<i>F. kyushuense</i>	コムギ赤かび病菌	青木孝之	3

* 農業環境インベントリーセンター微生物分類研究室

Microbial Systematics Laboratory, Natural Resources Inventory Center

インベントリー, 第1号, p.57-58 (2002)

微生物さく葉標本

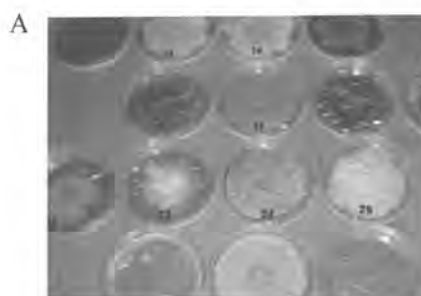
当標本館では基準標本の他に約 3,000 点の微生物乾燥標本を保管している。その多くはさく葉、つまり微生物が植物葉に感染した状態で押し葉として乾燥した状態で保管されており、こうした標本は、吸湿紙に包んで感染植物あるいは微生物の分類ごとに標本庫の中に体系的に整理・保管されている。これらの標本の中には、1880 年代の Lagerheim, Sydow 氏らに始まる日本植物病理学の黎明期を示す貴重な寄贈コレクションも含まれており、今後はこれらを順次データベース化し、全情報を提供していく予定である。またこれらの標本については希望する研究者への貸出も行っている。

所蔵する主な微生物さく葉標本

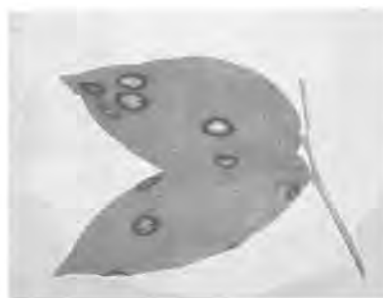
寄贈者	コレクション内容 (菌属名)	採集期間	標本数
Lagerheim, G. V.	<i>Entyloma, Uromyces</i>	1887-1901	28
Sydow, P.	<i>Puccinia, Urocystis, Ustilago</i>	1896-1902	97
河村栄吉	<i>Botrytis, Cercospora, Pyricularia</i>	1911-1943	255
滝元清透	<i>Xanthomonas, Alternaria, Colletotrichum</i>	1913-1942	54
田杉平司	<i>Peronospora, Phytophthora, Sclerospora</i>	1919-1942	70
明日山秀文	<i>Phyllosticta, Sclerotium</i>	1920-1946	32
土屋行夫	<i>Curvularia, Scolocotrichum, Stagonospora</i>	1956-1970	212



さく葉標本などを保存する標本棚



A



B

右図 A:カビのシャーレ保存標本
B:カビのさく葉標本:チゴユリに寄生する
Macrophoma 菌(標本 No.208-1-119)

問合せ先

農業環境インベントリーセンター 微生物分類研究室
電話: 0298-38-8355, E-mail: seya@niaes.affrc.go.jp