

## RGMB1-004 微生物の分類と種類

### ●微生物の分類に関する研究

世界中で最も広く用いられている微生物分類の手引き書がバージーのマニュアルである。Bergey (David Hendricks Bergey 1860-1937 アメリカ) が中心となって 1923 年に初版がまとめられて以来、現在なお版を変え引き継がれている

1923 年 Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 初版

1974 年 Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 8 版

1984 年 Bergey's Manual of Systematic Bacteriology 初版

1994 年 Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 9 版

2001 年 Bergey's Manual of Systematic Bacteriology 2 版

細菌同定 (determination) 中心の Manual 第 8 版のあと、遺伝子学的な要素や広い範囲の細菌分類に関する知見を加味し系統的細菌分類 (systematics) の初版を刊行した。

### ●病原微生物の種類と相違点

	真菌 Fungus	細菌 Bacteria	マイコプラズマ Mycoplasma	リケッチア Rickettsia	クラミジア Chlamydia	ウイルス Virus
核膜	+	—	—	—	—	—
有糸分裂 (分裂または分芽)	+	—	—	—	—	—
ミトコンドリア	+	—	—	—	—	—
リボソーム	80S	70S	70S	70S	70S	—
増殖	自己増殖性	自己増殖性	自己増殖性	細胞内寄生	細胞内寄生	細胞内寄生
細胞壁	+	+	—	+	+	—
	( $\beta$ グルカン, キチン, キトサン)	(ペプチドグリカンを持つ)	(限界膜)	(ペプチドグリカンを持つ)	(ペプチドグリカンは持たない)	(エンベロープ)
大きさ	3-20 $\mu$ m	1-10 $\mu$ m	0.2-1 $\mu$ m	0.3-0.5 $\mu$ m	0.3-1.5 $\mu$ m	0.02-0.2 $\mu$ m
その他の特徴	形態の違いで酵母様真菌と糸状菌に分けられる		自己増殖性の微生物として最も小さい	ベクター (媒介する節足動物) とリザーバー (保菌動物) が存在	特異な増殖環 (EB→IF→RB)	核酸と蛋白質の殻 (カプシド) から構成されている
おおまかな分類	1. ツボカビ 2. 接合菌 3. 子囊菌 4. 担子菌 5. 不完全菌	1. 球菌 2. 桿菌 3. らせん菌	1. マイコプラズマ 2. ウレアプラズマ	1. リケッチア 2. オリエンチア 3. エールリキア 4. ネオリケッチア	1. クラミジア 2. クラミドフィラ	1. DNA ウイルス 2. RNA ウイルス