

マイコプラズマ： は極めて小型の、細胞壁のない、柔らかく桿球菌の区別のない細菌。細胞壁を欠くので **β ラクタム環抗生剤無効**。 マクロライド、ニューキノロン有効。

大型ウイルスより小さい $0.2\mu\text{m}$ （ゲノムも小型）。 TCA 回路、脂質合成、アミノ酸合成を欠く。 真核細胞に付着寄生する（細胞内寄生もある）、培養は細胞無しで可能な（解糖系を持つ）ものもある。 野生型でも 15%は耐性菌。 診断は PCR や LAMP 法（栄研）。 迅速はリボテスト、プライムチェック（マイコ）など（保険適応）。 コロニーは目玉焼き状。 肺炎マイコプラズマは①**マイコプラズマ肺炎**の原因菌 **5 類定点**。 **ウレ**



アプラズマ：（ブラックの本では独立種、ステロール要求性と細胞壁の有無で区別する。ミムスの本ではマイコプラズマに分類） ①尿道炎を起こす（下町の病院勤務時に経験、強い膀胱刺激症状がクラミジア感染と似る）。 ②流産の原因となる。 **クラミジア（ク**

ラミドフィラ）： ①**トラホームや性器感染**を起こす Chlamydia trachomatis を除き 1999 に Chlamydophila psittaci（②**オウム病**を起こす（psittacism は「オウム返し」）をタイプ種とする近縁のクラミドフィラ Chlamydophila に移された。 一般にはこれらもクラミジアと呼ぶ。 培養不可、動物細胞内で増殖（**偏性細胞内寄生性**）。 クラミジアは細胞の食作用によって取り込まれ、感染性をもつが増殖能力がない**基本小体（EB）**と、感染性はないが増殖能力をもつ**網様体（RB）**と形態を変える。 宿主細胞内で**封入体**を形成。 Chlamydophila pneumoniae はヒトに③**クラミジア肺炎**を起こす。 **5 類定点、 但しオ**

ウム病は 4 類 **リケッチア：** これを研究し**発疹チフス（4 類）**に倒れた Howard Taylor Ricketts の名に因む。 ①**発疹チフス**は Rickettsia prowazekii 感染、②**ツツガムシ病（4 類）**は Rickettsia tsutsugamushi（Orientia tsutsugamushi）感染。 ③**日本紅斑熱（4 類）**は馬原文彦医師が発見した(1984)、マダニが媒介する Rickettsia japonica 感染。（やはりマダニが媒介するブニヤウイルス感染症の**重症熱性血小板減少症候群（SFTS）（4 類）**は**全く別の疾患**（症状は似るものもある）。

<<マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア（クラミドフィラ）のまとめ>>

	真 正 細 菌				ウイルス (ファージ)
	細 菌	マイコプラズマ	リケッチア	クラミジア	
大きさ	大	小	中	小	小
細胞壁	ある	ない (外膜なし)	ある (外膜あり)		細胞ではない
構成単位		細 胞			ウイルス粒子
遺伝情報の担体		DNA			DNA or RNA
エネルギー産生系		有り			無し

マイコプラズマ（外膜無し、グラム陽性）、クラミジア、リケッチア（外膜あり、グラム陰性）などは**グラム染色性を議論しない**（定義と染色性の相反がある）。 古典的な**青く染まるグラム陽性菌**は**ムレイン**の厚い層をもつ**細胞膜**があり、脱色後**赤く染まるグラム陰性菌**は細胞膜の上（外側）にペリプラズム間隙とエンドトキシン（**リポ多糖体, LPS**）を含む**外膜**を持つ。