

**平成 19 年度
4581 病原微生物学
試験問題**

採点のポイント (86 点満点)

【1】「不完全菌類」とは何か、説明しなさい。(18点)

菌類の中の有性生殖をしないものの総称であること、未決箱のような人為的な分類群であることを理解しているか

【2】「コッホの原則」は、ある微生物が病気の病原であることを証明する方法です。(16点×2)

(1) その方法を説明しなさい。10/9 配布資料参照

(2) コッホの原則が適用できない病原の例を 1 つ挙げ、それが病原である事をどのようにして示したら良いか、説明しなさい。

ウイルス、ファイトプラズマ、絶対寄生菌などを例示できたか、例えばウイルスの場合は、精製し接種によって病徴再現、汁液接種や媒介虫接種で病徴を再現した後に病原の再確認ができるか、などが記述されているか

【3】異種寄生菌とは何か。具体例を挙げて説明しなさい。(18点)

宿主交代をすることが書かれているか、適切な例（例えばナシ赤星病菌）が挙げられ、その生活環が説明されているか。

【4】病原が宿主に侵入する方法を、「物理的侵入力」、「化学的侵入力」に分けて、具体例を挙げて説明しなさい。(18点)

圧力等の物理的な力、分解酵素等の化学的な力で、植物組織内に侵入する事である事を説明できているか、それぞれ、イネいもち病菌（付着器、内部にグリセロールを蓄積し、高い圧力を生じ、イネのクチクラを貫通して侵入）、灰色かび病菌（クチナーゼ、ペクチナーゼなどを分泌し、植物のクチクラ等を分解して侵入）などの適切な地が挙げられ、説明されているか