

【概要】

微生物とは、動物界と植物界を含む生物3界の中の原生生物界に属し、文字通り微細で肉眼では見ることのできない生物（細菌・原虫）、カビやキノコ（真菌）ならびに自己複製する核酸とタンパク質の複合体（ウイルス）の総称である。微生物学は、Pasteur（1822-95）が細菌と発酵や腐敗、伝染病を結びつけたことにより自然科学の一分野として確立された。その後、次々と新しい病原菌が発見されるとともに細菌濾過器を通過する濾過性病原体としてウイルスが認識された。一方、Flemmingによるペニシリン発見（1929）以降、様々な抗生物質が開発されて細菌感染症による死亡率は急速に低下した。また、エジプトのミイラにもその病跡を残す痘瘡（天然痘）はJennerの種痘法（1798）を皮切りとしてその予防法が確立され、1980年には撲滅が宣言された。これらの事実から人類が感染症を克服する日は近いと考えられるようになったが、地上から消し去ることができた病原微生物は痘瘡の原因ウイルスのみである。そればかりか、レジオネラ肺炎、AIDS、新型コロナウイルス感染症などの新しい感染症が次々と出現し、抗生物質による治療が困難な薬剤耐性菌の報道が絶えない。本講義では、薬剤師として様々な感染症対策に寄与するための基礎的な知識を修得することを目的として、微生物の生態、物理化学的および生物学的性状、また、消毒薬および抗菌・抗真菌薬の作用機序ならびにそれらに対する耐性機構を理解する。さらに、主要な感染症の病因、病態、診断法および予防・治療法について学ぶ。

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による