

バイオセーフティの原理と実際

編：特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会

発行：医学評論社／〒169-0073 東京都新宿区百人町 1-22-23 新宿ノモビル 2 階／

電話 03-5330-2442（編集部）／B5 判／248 頁／価格 3,800 円（税別）／2011 年 6 月 29 日発行

本書は、バイオハザードに直面する実験従事者・実験施設の管理者・実験室安全管理者などへの標準的教材である。微生物学(細菌学・ウイルス学)の基礎から人獣共通感染症、感染と生体制御などの基礎的事項を踏まえて解説されている。また、病原体汚染に対する安全対策、消毒・滅菌、感染防護具、安全機器、病原体の保存・保管・輸送、ならびに感染性廃棄物の処理についても記載されている。さらに、動物実験、遺伝子組換え、医療、医薬品、食品におけるバイオセーフティについても言及している。また、巻末には参考資料として、世界のバイオセーフティ教育、感染性微生物の取扱い施設で整備すべき基本要件、感染症法に規定されている疾病名と対応策、感染症法の対象疾患とその分類、微生物名の変遷の歴史をコンパクトに解説し、新鮮でかつ変化に富んだ内容構成になっている。

なお、本書の序文で述べられているように、近年、バイオセーフティすなわちバイオハザード対策は、新しい病原微生物の出現による国際的感染症の登場や、先端医科学、遺伝子工学、医薬品の開発などに係る研究・開発において強く求められている。また、この対策は、最近注目されているバイオテロリズムの防止に係るもので、感染症法を基に国家的政策にも取り入れられ、その重要性は言うまでもない。対策を講ずる場合は、過度に厳しい規則を制定して研究を阻害したり、物理的安全設備に過度に依存して、安全性の本質を忘れることのないようにしなければならない。バイオセーフティで最も大切なことは、正しい微生物学的操作法を実験従事者のみならず補助者に対しても十分に啓発することである。

上述の状況を踏まえ、バイオメディカルサイエンス研究会では、長年にわたり毎年継続して開催してきたバイオセーフティ技術講習会の教材を基本に、講義に携わった専門家講師を中心に実務書を作成することとなったと述べられている。本書は、「微生物の基礎」、「バイオセーフティの概要」、「実験室におけるバイオセーフティ」および「バイオセーフティの関係分野」の4つの項目より構成されており、その内容は実験施設の管理者、実験室安全管理者および実験従事者などを対象として編纂されている。なお、本書の出版に際しては、我々の学会でも馴染み深い三瀬勝利、佐々木次雄の両先生(いずれも現在、医薬品医療機器総機構に在籍されている)が執筆に深く関係されている。

本書は、バイオハザード対策に直面している実験施設従事者にとって標準的教材として活用され、この分野に関係を有する方々に良き参考書となることが大いに期待される。なお、本書は、バイオメディカルサイエンス研究会の既刊の「バイオセーフティの事典」(みみずく舎刊、2008年12月出版)と併せ活用されることをお勧めしたいと述べられている。

最後に、本書は微生物学の教育用図書とされているが、微生物学をより広く学ぶために適した図書である。従って、会員諸氏にも本書を十二分に活用されることを期待し、本書の紹介とする。以下、参考までに本書が取り上げている項目を記載する(近畿大学 坂上吉一)。

目次

1. バイオセーフティと微生物学の基礎
2. バイオセーフティの概要
3. 実験室におけるバイオセーフティ
4. 動物実験におけるバイオセーフティ
5. 遺伝子組換えとカルタヘナ法
6. 医療におけるバイオセーフティ
7. 医薬品とバイオセーフティ
8. 食品におけるバイオセーフティ

参考資料・付録

1. 世界におけるバイオセーフティ教育、2. 感染性微生物等を取り扱う施設において整備すべき基本要件、3. 感染症法に規定されている疾病名と対応策、4. 感染症法の対象疾患とその分類、5. 微生物名の変遷の歴史