

日本バイオセーフティ学会
実験室バイオセーフティガイドライン 第2版

2019年8月1日

日本バイオセーフティ学会では、今般第2版として、本「実験室バイオセーフティガイドライン」を発行致しました。

わが国における、実験室での病原微生物の安全な取扱いへの実践的指針としてご利用頂ければ幸いです。

21世紀に入り、益々新興・再興感染症は脅威の程度を拡大し、保健衛生のみならず、経済面にも大きな影響を生じると共に、世界的動向として、意図的悪用への対応、すなわち生物学的安全保障（Biological security）への対応も必要となって来ています。

このような環境に対応するため、本ガイドラインが微生物学の発展、公衆衛生における安全性の保障、並びに臨床研究を始め疫学的研究における安全性の確立に寄与できることを祈念しております。

なお、本ガイドラインは今後の実験室のあるべき姿を述べたものであり、既存の実験室における適合性を問題とするものではないことにご注意願いたいと存じます。

日本バイオセーフティ学会

第2版 実験室バイオセーフティガイドライン作成委員会

委員長：杉山和良 顧問：倉田毅

委員：伊木茂雄・北林厚生・小暮一俊・篠原克明・吉田一也

日本バイオセーフティ学会 理事

理事長：倉田毅

理事：有川二郎、伊木繁雄、小野文子、國島広之、西條政幸、杉山和良、森康子、
吉川泰弘、吉田一也

監事：川又亨、北林厚生

2019年8月1日時点（アイウエオ順）

実験室バイオセーフティガイドライン 第2版

— 目次 —

はじめに

第1部 実験室バイオセーフティ

第1章 基本概念

1. 実験室バイオセーフティガイドラインの概念
2. 用語の定義
3. 実験室バイオセーフティの定義とリスクマネジメント
4. 微生物学的リスクレベル評価
5. 遺伝子組換え微生物取扱いに関する概要

第2章 バイオセーフティの実践

1. バイオセーフティマネジメントの概要
2. 安全作業操作手順
3. 個人用防護具
4. 実験機器、器具
5. 生物学用安全キャビネット(BSC)
6. 滅菌装置
7. 物理的封じ込め施設・設備の設計
8. 廃水処理設備

第3章 バイオセーフティ実験施設の運営管理

1. 運営管理の基本
2. 教育と訓練
3. バイオセーフティ実験施設の運用管理
4. バイオセーフティ実験施設の機能と検証

第4章 バイオセキュリティ

1. バイオセーフティとバイオセキュリティの概念
2. バイオセキュリティ対策への対応
3. 実験施設バイオセキュリティ
4. 実験施設バイオセキュリティにおけるリスク管理

第2部 実験動物施設

1. はじめに
2. 関連法令と関連指針
3. 感染動物飼育並びに動物実験への対応

4. 感染動物施設のリスク分類
5. 感染動物施設・設備設計 (ABSL2・3・4)
6. 無脊椎動物施設

実験室バイオセーフティガイドライン 附属書

－ 目次 －

はじめに

第1章 基本概念

1. 実験室バイオセーフティにおけるリスクマネジメントとリスク評価
2. 微生物学的リスクレベル評価
3. 遺伝子組換え微生物の取扱い

第2章 バイオセーフティの実践

1. 管理体制と組織例
2. 標準微生物取扱い手順(GMT: Good Microbiological Techniques)
3. 化学物質、火気、電気、放射線並びにその他安全対策に関する事項
4. 個人用防護具(PPE: Personal Protective Equipment)
5. 生物学用安全キャビネット(BSC)
6. 滅菌装置
7. 物理的封じ込め施設・設備の設計

第3章 バイオセーフティ実験施設の運営管理

1. 教育と訓練
2. 施設・設備の運転管理

参考資料