

②国立感染症研究所村山庁舎の 施設状況について

— 病原体等の取扱い施設 —

病原体等の取扱いに関わる主な規則

法律

- 感染症法
- 家畜伝染病予防法
- 遺伝子組換え生物等規制法
- 動物愛護管理法
- 放射線障害防止法

国立感染症研究所

- 病原体等安全管理規程
- 家畜伝染病病原体等安全管理規程
- 組換えDNA実験実施規則
- 動物実験実施規程
- 放射線同位元素等取扱規則

➤ 取扱いの申請・届出・立入り検査等

関連する各種法律に応じた規程や規則などの所内ルールを定めて病原体等の取扱いを実施している

病原体等を安全に取り扱うための **バイオセーフティの原則**



一次封じ込め

安全キャビネット
キャップ付き容器
個人防護具
(手袋・実験衣・マスク・帽子)
ワクチン接種

1. 実験者の本人が感染してはならない
2. 共同作業者に感染を及ぼしてはならない。

二次封じ込め

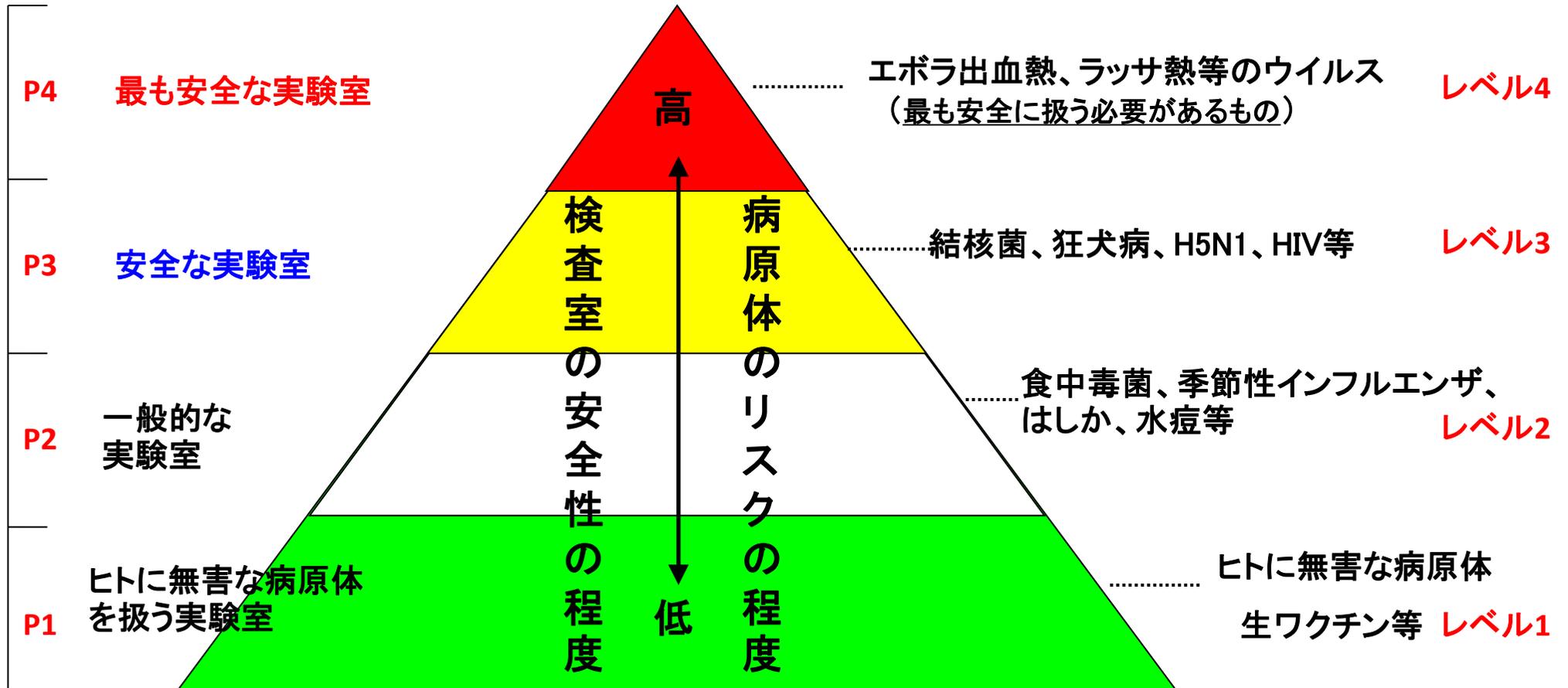
実験室・設備
施設

3. 周辺の人に感染を及ぼしてはならない。

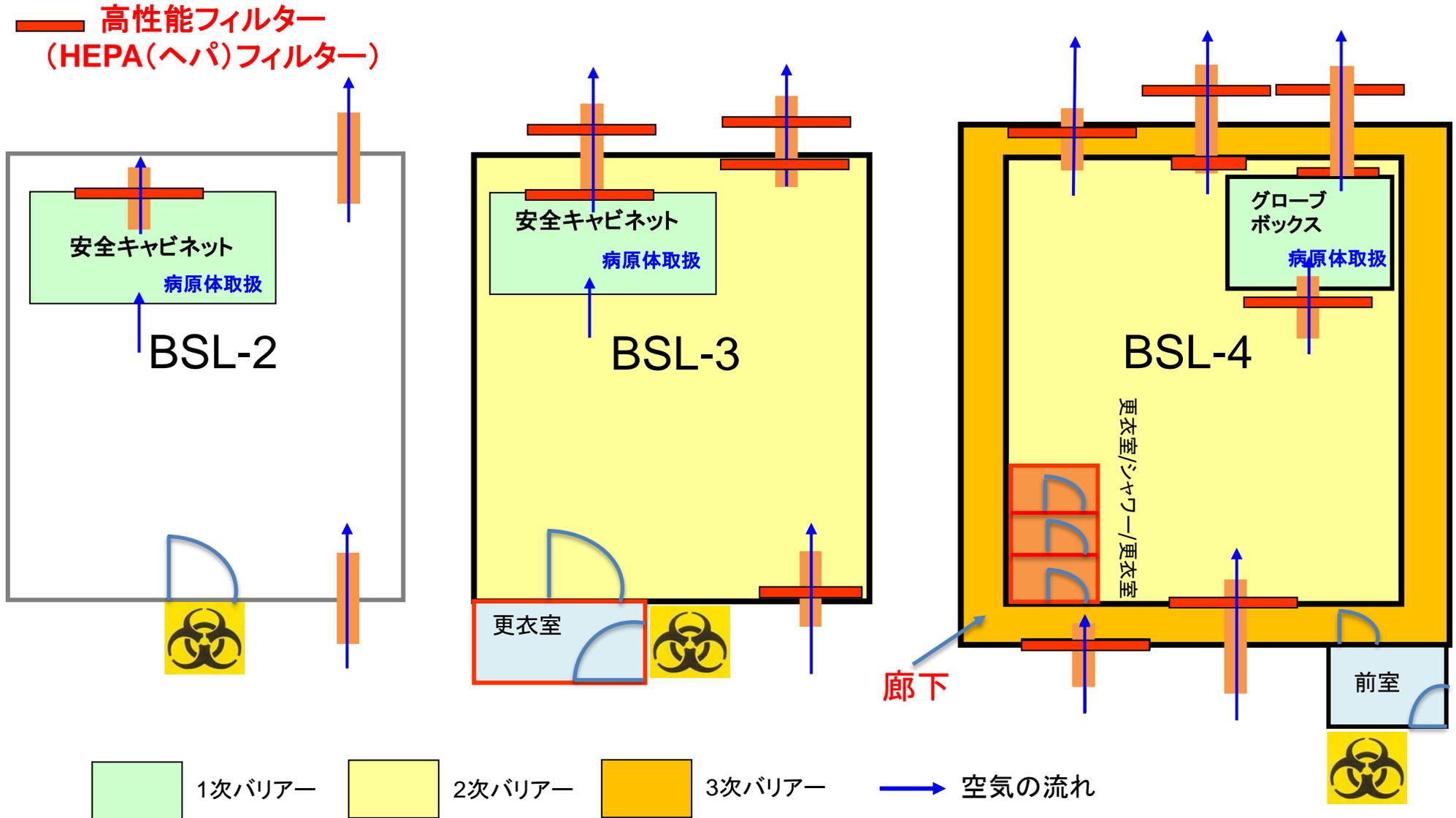
実験室のレベルと病原体のレベル分類

実験室の封じ込めレベル

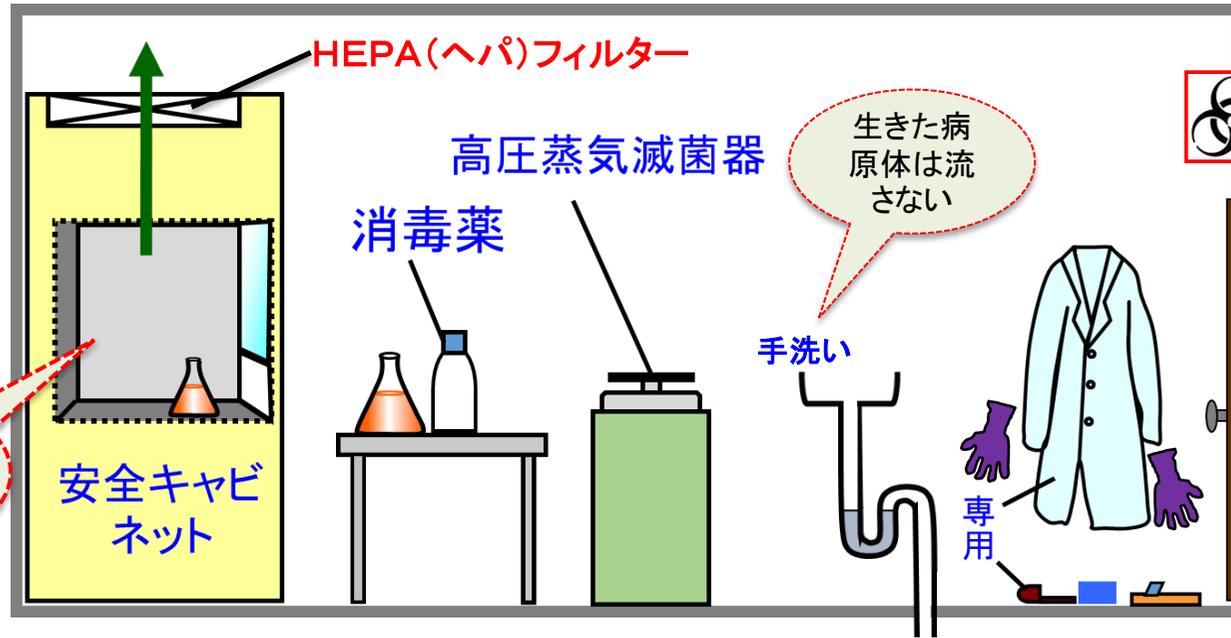
病原体のバイオセーフティレベル



病原体等を取扱う実験室の種類 (BSL2からBSL4)



レベル2実験室のイメージ



* 病原体は安全キャビネット内で取扱い



安全キャビネット



実験室の例

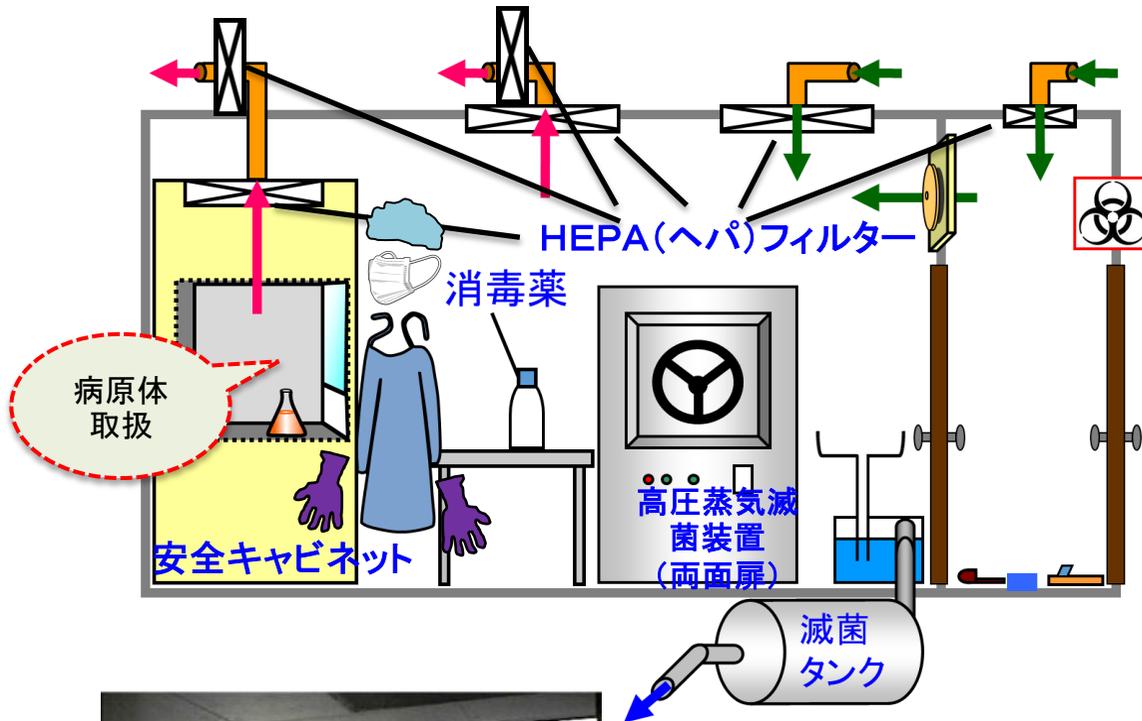
【取扱者】

- 微生物取扱い技術
- 入室の制限(レベル2講習)
- 手袋、専用ガウンや履物

【施設・設備】

- バイオハザードマーク表示
- 安全キャビネットの設置
- 高圧蒸気滅菌装置の設置

レベル3実験室のイメージ



* 病原体は安全キャビネット内で取り扱う

【取扱者】

- 微生物取扱い技術
- 入室の制限
(レベル2経験とレベル3講習)
- 手袋、マスク、帽子、専用
ガウンや履物

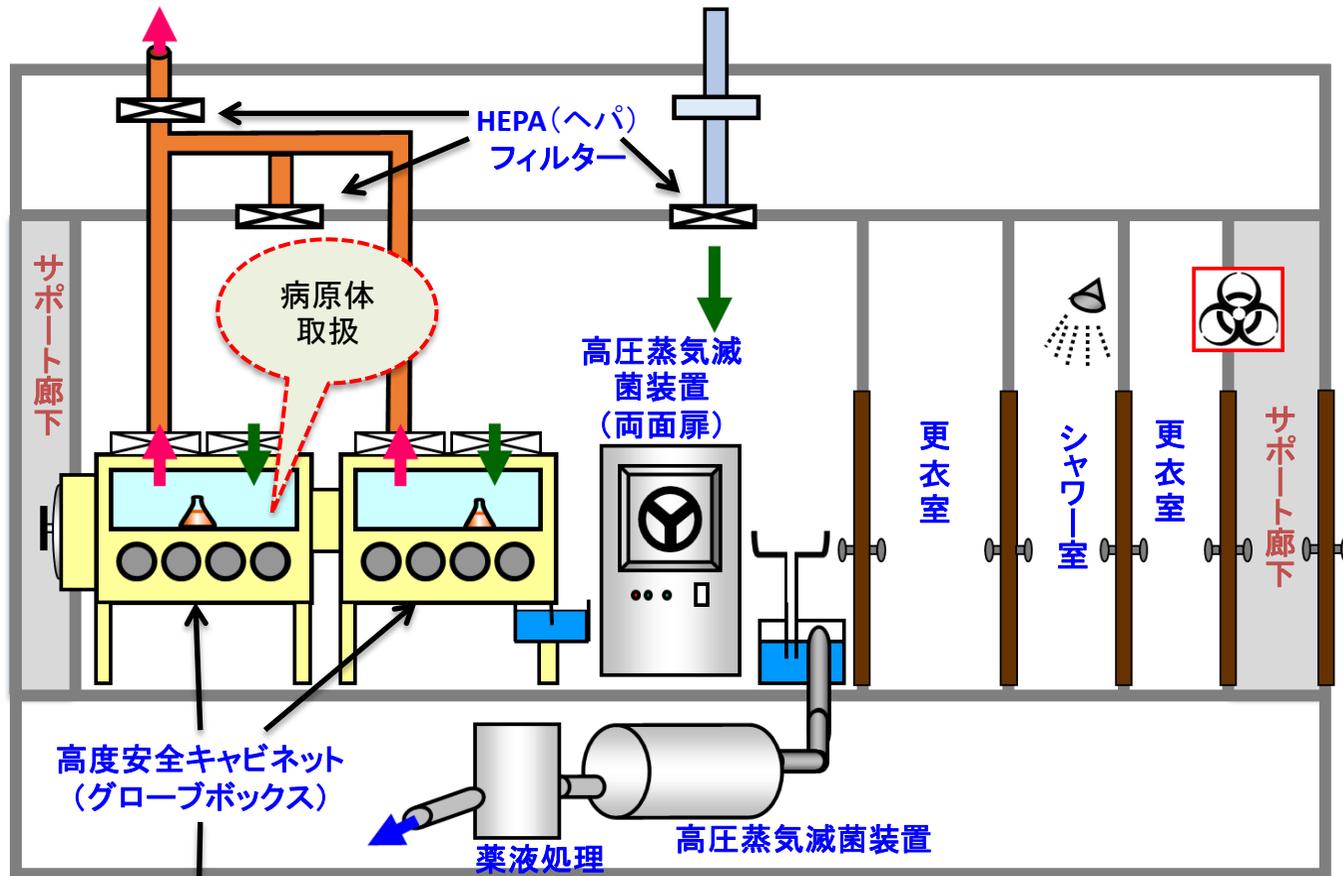
【施設・設備】

- 安全キャビネット
- 高圧蒸気滅菌装置
- 二重のドア
- 実験室内の陰圧
- HEPA(へパ)フィルターを
通した排気
- 排水滅菌処理



国内に100施設(200室)
以上が設置済み(大学や研
究機関等)

レベル4実験室のイメージ



* 病原体はグローボックス内にあり、研究者はグローブを通して取り扱いを行う

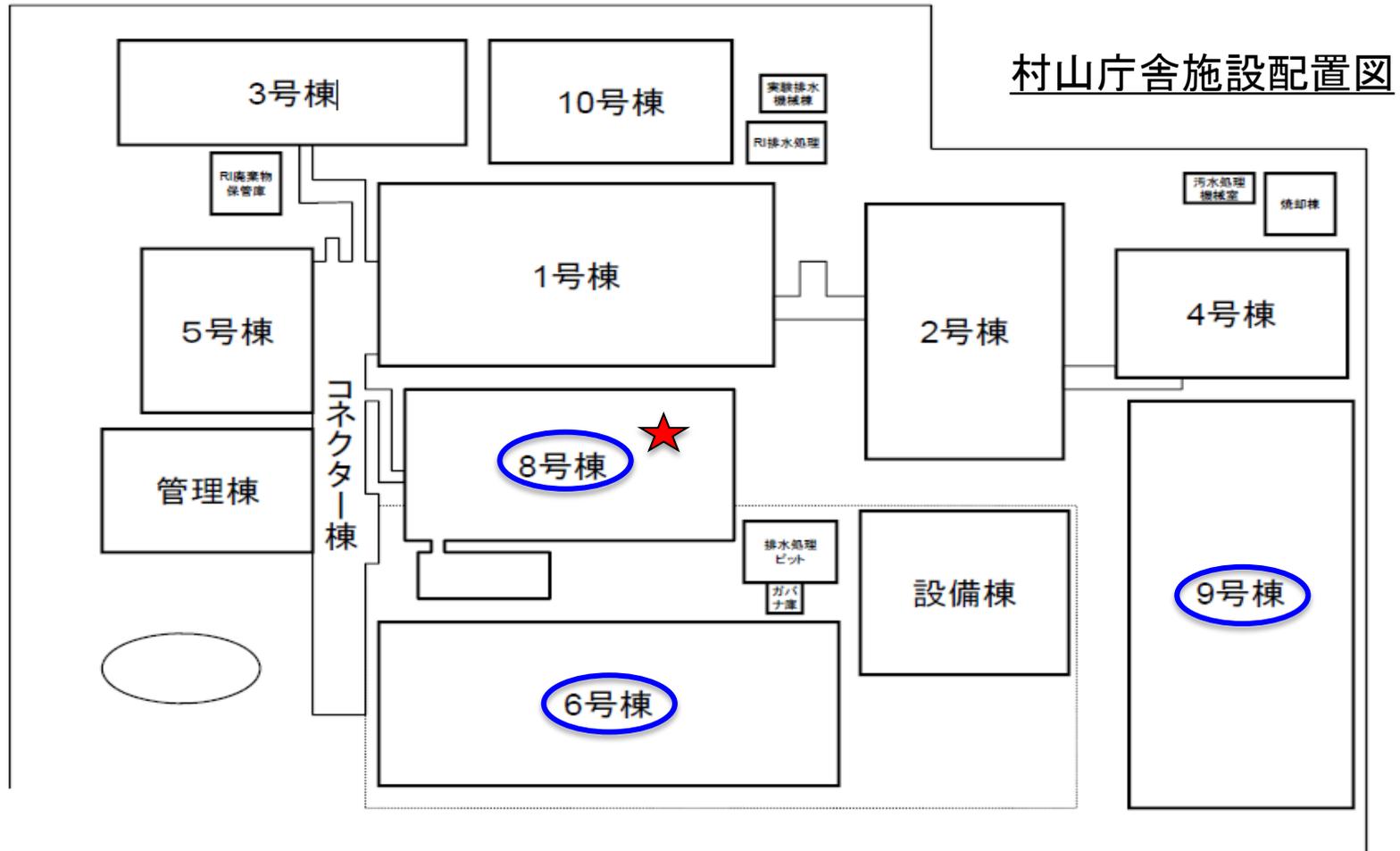
【取扱者】

- ・ 入室の制限
(レベル3(4)経験とレベル4講習)
- ・ 手袋、マスク、帽子、専用ガウンや履物
- ・ 【施設・設備】
- ・ 隔離された区域
- ・ 退出時のシャワー
- ・ 実験室内の陰圧
- ・ HEPA(へパ)フィルターを通した給排気【排気は二重】
- ・ 高度安全キャビネット【グローボックス】
- ・ 高圧蒸気滅菌装置【両扉】
- ・ 排水滅菌処理(二段階)



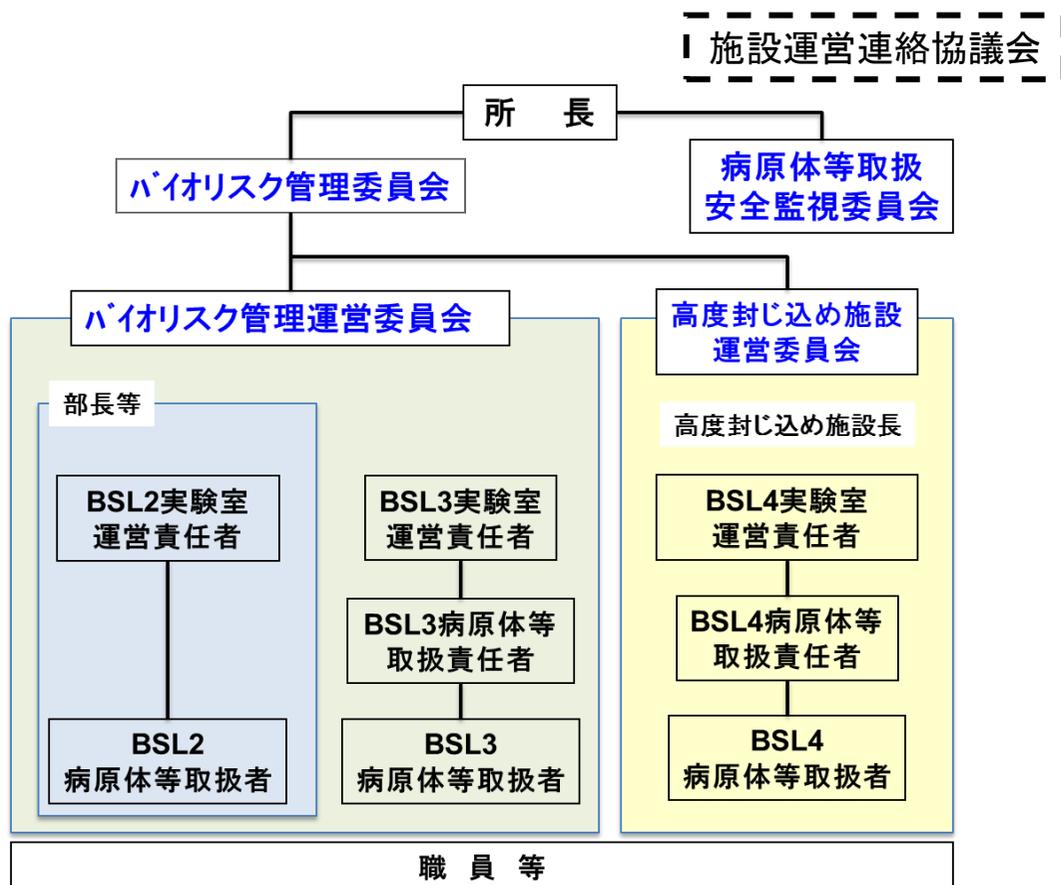
病原体等が取り扱われている施設

レベル2(1号棟～10号棟)、レベル3(6、8、9号棟)



○ レベル3のある施設 ★ レベル4(P4)施設

病原体等取扱いに関わる安全管理体制



1. 所長
2. バイオリスク管理委員会
病原体等取扱安全監視委員会
3. バイオリスク管理運営委員会
高度封じ込め施設運営委員会
4. 部長・センター長
高度封じ込め施設長
5. 実験室運営責任者
6. 病原体取扱責任者

を配置し、病原体取扱いの安全管理体制をとっています。



- 病原体等のレベル分類
- 実験室の安全設備及び運営(点検・保守)
- 病原体等の取扱
(手続き・受入・発送・保管)
- 曝露や事故の対応
- 停電、火災、地震発生時の対応
- 講習や訓練
- 健康管理 (健康診断・ワクチン接種)

- * 病原体の取り扱い規程、安全管理体制を整備している
- * 病原体取扱い者に対する訓練、教育を徹底させている