

# BSL-4施設の運用に関する具体的な安全管理について

詳細な説明  
スライドは  
こちらから



## 前回(第32回)協議会での議論を反映した 委員提案・質疑応答

### 陽圧防護服に関する安全管理対策の 具体的内容について



病原体が実験室外に出る可能性としては、研究者が実験中に病原体に感染する場合が考えられる。直接の原因としては、実験用手袋の破損・誤着用・着用忘れ、陽圧防護服の穴開き、機器の故障が挙げられる。それを防ぐには実験室内で着用する陽圧防護服の安全管理が十分に行われることが必要となる。上記事案の誘因となる、研究者の注意力低下・技量不足・確認不足や、機器のメンテナンスの不備・不足を防ぐために、ソフト面で取組む具体的事例として、研究者・設備管理職員の継続的な技術習熟、研究者等の定期的な心身状況の確認、施設管理責任の明確化、第三者によるメンテナンスの確認、救急マニュアル作成を検討することとしている。

### 住民委員が陽圧防護服のチェックリストを提案

**住民委員A** 実験室内で使用する「陽圧防護服」に関するリスクと対応策について、住民側が理解しやすいチェックリストを作成し、「見える化」したいと思い、第32回協議会の大学の説明を踏まえ作成した。議論の参考になればと思う。

提案されたチェックリスト

**住民委員B** このチェックリストはいい。何をしても、チェックを的確に行わないと安全性が保てない。ただ、あまり細かすぎると実験者の負担になるから工夫が必要。

**住民委員C** 安全対策については、きちんとチェックリストをつくるように言ってきた。こういうことはすごく大事であり、どんどん詰めていって、大学からきちんとしたものを出してほしい。

**有識者委員** 非常によくできていると思う。レ点だけだとチェックが甘くなるので、途中に数字を入れる個所などをつくり、少しアクセントをつけてはどうか？

**大学** 大変参考になる。このようなチェックリストを忠実に活用することが大切だと思う。さらにご意見を頂きながら内容、項目等を検討したい。

## 第33回地域連絡協議会の説明と質疑応答

### I BSL-4施設における実験者の管理について

BSL-4実験室におけるリスクとして最も懸念されるのは、これまで説明してきた通り、ヒューマンエラーによる事故の可能性である。その対策として、人物としての信頼性が高く、かつ病原体を取り扱う実験技術に十分に習熟した者のみが実験者として認められる体制づくりが不可欠になる。これを実現するために、人物審査、健康状態の確認、教育訓練を実施し、適格性を認証する仕組みが必要である。さらに、技術レベルや心身の健康状態等を継続して確認することにより、ヒューマンエラーによる事故を防ぎたい。実験者には、豊富な経験と習熟した技術、しっかりとしたバックグラウンド、法令・ルール等の遵法意識、実験者として適切な人間性・倫理観などが求められる。



### 人物審査の方法は？

**住民委員A** 今回の説明を聞くと、実験する人は、まず人物審査を受け、教育訓練を行い、それをクリアしないと実験できないことがはつきりわかる。また、自分なりに整理してみたい。

**大学** 書面で提出していただければ、みんなで議論できる。お願いしたい。

**住民委員B** 人物審査は、全ての項目を自己申告とするのか。部分的にでも、公的機関等から情報を取得する予定か。

**大学** 項目によっては自己申告となるものもあり、その場合、内容に虚偽がないことを誓約していただく。反社会的勢力との関連がないことなども誓約することとしている。海外渡航歴などはパスポートなどで確認できる。

**住民委員C** 前回、私が指摘した内容だ。改良する余地はあるが、流れがわかるし、どういう対策を取るかもわかる。これに、防護服で議論したようなチェックリストを組み合わせればさらに良いと思う。

### 服用薬チェックを

**住民委員D** 実験室入室前のチェック項目に、服薬中の薬の申告を追加してほしい。薬によっては、副作用で、眠気が来たりするものもある。そういう情報の共有が重要と考える。

**大学** 服用薬のチェックは非常に大事なことだ。薬によっては副作用が生じるものもあり、把握しながら進められるようにしたい。

### 実験後の体調管理は？

**住民委員A** 実験終了後に一定期間、体調管理をするところがあるが、県外からの研究者などは、どこでどう管理するのか。

**大学** 実験中はもちろん、実験終了後も体調管理は必要。ただ、行動範囲を大学が制限するものではなく、体温などの体調チェックを行うことが極めて重要と考えている。これまでも、海外から帰国した研究者は14日間の体調管理を行っている。

### II 実験内容の確認及び 地域への伝達方法

研究者がBSL-4実験室を利用する場合、利用開始前に実験計画の審査を受け、学長の承認を得る必要がある。

- 1 実施する実験の計画書を作成(実験者)
- 2 科学的に必要なかつ妥当な実験であることを審査(研究部門)
- 3 病原体等の取扱いについて安全面から審査(法令上の病原体等取扱主任者(施設・安全管理部門))
- 4 上記に加えて、実験計画の適正及びデュアルユース等を審査(BSL-4施設運営委員会(仮称))
- 5 最終的に総合的な面から判断し承認(法令上の病原体所持者(学長))

実験内容の地域への伝達について実験実施後に協議会で報告するような体制を作ることイメージしている。

### 実験の報告について

**住民委員A** 実験室での実験について、わかりやすく、また無事に実験が完結したのかどうかを教えていただきたい。参考に、国立感染症研究所の報告事例を紹介する。

**大学** 実験室の中でどのような実験が行われているか、住民の方々にその報告等を行うことは重要だと考えている。どのような情報をお示しするか検討し報告したいと考えている。

**有識者委員** 地域への伝達について、問題がなかったことを整理して報告することで安心感はあるかもしれないが、何か問題があった場合は、どのように対処、報告するのか？優先順位をつけながら、報告の流れを整理したほうが良いのではないかと。

**大学** 間違いを起こしてはいけないが、間違いを起こした時の対応がとても大事になると思う。地域への伝達方法も含めてよく考えたい。