

## 高度封じ込め施設内で実施されている作業内容に関する報告

ウイルス第一部  
第一室長 下島昌幸  
部長 西條政幸

前回の協議会以降、令和2年2月末までの作業内容は以下の通りです。

業務課題名：感染性ウイルスを用いた一類感染症の検査法の整備

### 1. 目的

BSL4 実験室で感染性のある特定一種病原体を使用し、病原体や病原体に対する抗体を正確に検出する方法を整備すること。

### 2. 実施期間

2019年11月～（作業の人数や要した時間は次ページにまとめた）

### 3. 作業内容

#### （1）培養細胞を用いたウイルスの増殖および力価の測定

- ①入手したウイルスを培養細胞を用いて増殖させ、実験室内の冷凍庫で保管した。
- ②保管したウイルスの感染力価を測定した。
- ③一部のウイルスについては感染力価の測定中である。

#### （2）中和抗体測定方法の整備

感染力価の測定が完了したウイルスについて、中和抗体測定法の整備を開始した。

### 4. 今後

感染力価の測定と中和抗体測定法の整備を継続する。遺伝子検出法の精度の検証とマウスを用いた抗血清の作製は順次開始する。

### 5. 備考

作業期間中、曝露事故等は発生せず、施設も適切に維持された。なお、作業の進捗はおおむね予定通りである。

前回報告以降2020年2月末現在

作業年月	実験室機能	作業人数	作業時間 (おおよそ)	作業内容		滅菌処理	その他特記 事項
				感染性ウイルスを用いた一類感染症の検査法の整備			
2019年11月	問題なし	2	1	○			特になし
	問題なし	2	1	○		○	特になし
	問題なし	2	1.5	○			特になし
	問題なし	2	2.5	○		○	特になし
2019年12月	問題なし	2	1	○		○	特になし
	問題なし	2	2.5	○			特になし
	問題なし	2	0.5	○			特になし
	問題なし	2	4	○			特になし
	問題なし	2	3	○		○	特になし
	問題なし	2	1.5	○			特になし
	問題なし	3	1.5	○		○	特になし
	問題なし	2	0.5	○			特になし
2020年1月	問題なし	2	2.5	○			特になし
	問題なし	3	4	○			特になし
	問題なし	2	1.5	○			特になし
	問題なし	2	1	○		○	特になし
	問題なし	2	1	○			特になし
	問題なし	2	2	○		○	特になし
	問題なし	2	2.5	○		○	特になし
	問題なし	2	1.5	○		○	特になし
2020年2月	問題なし	2	1.5	○		○	特になし
	問題なし	2	1.5	○		○	特になし
	問題なし	2	1	○			特になし
	問題なし	2	3	○			特になし
	問題なし	2	3	○		○	特になし

注1：培養細胞を用いた増殖とは

海外より輸入したウイルスの量は少ないため、検査法を整備するためにはウイルスを増殖させる作業が必要になります。

注2：感染力価の測定とは

ウイルスが含まれる液体の中に、生きたウイルスがどのくらい含まれているか、その濃度を測ることです。

注3：中和抗体測定法とは

体内にウイルスの増殖を防ぐ抗体（免疫）ができているかを判定する検査法のことです。

注4：抗血清とは

抗血清とはウイルスなどを注射した動物の血液から得られる液体です。抗血清にはウイルスに対する抗体が含まれます。今後中和抗体測定方法の整備に役立つ予定です。