

**第10回長崎大学高度感染症研究センター実験棟の運用に関する
地域連絡協議会議事要旨**

- 1 **日時** 令和8年2月4日（水）17:30～18:40
- 2 **場所** 長崎大学高度感染症研究センター本館1階大会議室
- 3 **出席者数** 19名 森内（議長）、山下（副議長）、田中、後田、宮崎、道津、神田、寺井、泉川、米満、長谷川、林、廣田、麻生、寺平、安田、南保、中嶋、渡邊（英）の各委員
- 4 **欠席者** 2名 渡邊（貴）、梶村の各委員
- 5 **オブザーバー**
秋野 桂（文部科学省研究振興局先端医科学研究企画官）
- 6 **事務局（長崎大学）**
好井健太郎（高度感染症研究センター教授）、早川 慶（研究国際部長）、村上陽介（研究国際部感染症研究支援企画課長）、大西 誠（研究国際部感染症研究支援管理課長）、青木宏幸（施設部施設整備課長）、福井啓太（施設部施設管理課長）

7 議事

議事に先立ち、事務局から、会場参加を原則とするが、一部の委員はオンラインで参加していること、一般傍聴者及び報道関係者に別会場で公開すること、撮影は報道機関に冒頭のみ許可することなどの説明があった。

(1) 高度感染症研究センター実験棟に関する報告

<施設の使用状況について>

①教育訓練の状況

議長から、報告に際しては実験棟の内部などセキュリティ上機密な部分があるためスライド（配付資料なし）を使用して報告することの説明があった後、①「教育訓練の状況」について報告があり質疑応答が行われた。報告及び質疑応答の大略は次のとおり。

（南保委員）本日は二つの報告項目がある。一つ目として、先月実施した緊急搬出訓練について。二つ目として、来年度以降新たに取り扱うウイルスについて紹介する。

まず緊急搬出訓練について、本スライドは BSL-4 実験室内において意識不明者が発生した場合の当該者を搬出するルートを説明したものである。

実験室で急病人が出た場合、パスルームと呼ばれる実験室に隣接した小部屋に意識不明者を搬出することになる。その後、パスルームから外に搬出し、最終的に実験棟の外に搬出することになる。

このパスルームは、普段は使用しないが、訓練目的にあるように意識不明者が出た場合の搬出用に使用、あるいはシャワー室を介して搬入出来ないような大型物品の搬出入の

ために使用する部屋である。

今回は、実験室からパスルームまでの搬送訓練を行った。

ここからは実際にその訓練状況について写真を交えて説明する。

実験室にてペアで作業をしていた際、ペアの1人が急病により床に倒れてしまったという状況を想定している。一番左の写真が、ペアの1人が意識不明者を発見したところである。

中央の写真は、肩を叩いたり、体を揺すったり、またはインカムで声をかけながら、倒れた方の意識、怪我の有無といった状況を確認しているところである。意識がないことを確認した時点で、緊急ボタンを押し、中央監視室とインカムを通して状況説明を行う。

その後、右側写真だが、搬送準備として、実験室に設置している搬送用毛布を取り出し、搬送の準備を整える。

左側写真が、意識不明者を転がしながら搬送用毛布に乗せている状況である。

中央の写真が、引きずって意識不明者を運んでいるところだが、毛布に穴が空いているかと思う。その穴に手を入れ、毛布を滑らせながら部屋を移動することになる。

最後の写真がパスルームの状況である。パスルームに搬送し、救助した方は実験室に戻り、気密ドアを閉めて終了になる。

今回はパスルームまでの搬送訓練であったが、来年度以降はパスルームから外側への搬送訓練も進めていきたいと考えている。

(安田委員) 私からは、新たに BSL-4 実験棟に搬入して使用する病原体、ウイルスについてお話しさせていただく。

以前、三つのウイルス（ハザラウイルス、フニンウイルス Candid#1 株、及びインフルエンザウイルス）を BSL-4 実験棟に搬入し、訓練の一環として使用する旨を申し上げたが、新たに、リンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス（LCMV）、オロプーシェウイルス、それからランガットウイルスを搬入する。いずれも BSL-2 レベルのウイルスで、この高度感染症研究センター本館でも使用しているウイルスである。

いずれのウイルスも人に感染してもほとんど症状を示さない、あるいは極めて軽症のものである。一つ目の LCMV に関しては、ネズミ等のげっ歯類を自然宿主とするもので、ラッサウイルスのモデルウイルスとして使用したいと考えている。

二つ目のオロプーシェウイルスは、主にヌカカやイエカが媒介するウイルスだが、2024 年に中南米で少し流行し、ブラジルでは 1 万 2,000 人程度の方が感染したウイルスである。

三つ目がランガットウイルスである。これはダニから分離されたウイルスで、ヒトへの感染例はない。病原性は認められていないものであり、ダニ媒介脳炎等の脳炎ウイルスのモデルウイルスとして使用することを目的として、この三つを新たに来年度搬入し、訓練、研究等に使用したいと考えている。

(道津委員) 南保先生にお聞きしたい。倒れた方の意識を確認し、意識がなければ穴が空いた毛布を使用してパスルームに搬出すると言われたが、具体的に説明をお願いしたい。

(南保委員) スライドの一番左側、真ん中の写真のとおり、毛布に穴が空いている。特に周囲のほうにオレンジ色の縁取りをした穴が四隅に空いており、それを手に引っかけて運ぶ。穴が空いていない毛布と比較すると非常に力を込めやすくなるという原理であり、女性でも容易に運ぶことができる。あまりにも体格差があるとかなり厳しいが、普通の毛布よりかなり運びやすい。

(道津委員) 毛布でパスルームへ移動させるということだが、パスルームはすぐ開くのか。また、そこで消毒液をかけるわけではないようだが、パスルームに引き入れ、意識不明者をそこに置いて、救助した方はそのまま実験室に戻るということか。

(南保委員) 説明を省略してしまった箇所もあるが、実際はパスルームに引き入れたところで、エアホースに接続することで空気を確保し、その後、パスルームに用意してある消毒薬を使用して意識不明者のスーツ表面を除染するという工程を想定している。除染後、救助した方がパスルームから実験室に戻り、ドアを閉める。その後は今後の検討段階になるが、外からの救助者に受け渡す形になる。

(道津委員) 消毒液はどのようにかけるのか。ホース等を使用するのか。

(南保委員) その点については、現在、バイオリスク管理部門を中心に検討を進めている。今回の訓練では消毒薬をかける素振りをしたが、消毒薬の入っている容器からバケツやプラスチックの大きなビーカーのようなものを使用して倒れた方にかけるということを考えている。

(道津委員) その消毒薬はパスルームに置いてあるのか。緊急事態に備えてタンクで常備しているということか。

(南保委員) 常備することを想定している。

(寺井委員) 意識不明者が発生した場合に、ペアの相方がパスルームに搬出するということは分かるが、そのような事態が発生する可能性は低いと思う。何らかのパニック等によりペアの相方が正気を失う、あるいは突然パニックになるといったことが起こり、取り乱して暴れてしまった時のための手順を考えたほうが良いのではないかと考えた。

(南保委員) おっしゃられることも想定されると思う。

(森内議長) 心身の健康状態を直前までチェックした上で入室すること、また監視カメラがあるので、異常事態が発生すればすぐにサポートに入ること、二重、三重に対応する必要があると思っているが、起こりそうにないことも含めて想定する必要があることは確かである。私達では思いつかないような事態を言っただけだと、大変参考になる。

(山下副議長) 実験室を見学した際、実験室はそれなりに大きかったが、2人以上の人数の

グループでの入室や2人のグループが三つ、四つ入り、實際上、毛布を使用するような時は、1人での対応ではないのではないかと。村山庁舎を見学した際も大きな部屋だったことから、実験室に入る人数を教えていただけないか。

(南保委員) 今回は1ペアという想定であったが、場合によっては同じ実験室で別のペアが働いているケースもあると思うし、他の部屋で働いているケースもあるかと思う。また、実験室に入らなくても実験棟の中で働いている職員もいると思う。そのようなことを想定し、意識不明者が出た場合、中央監視室と連絡を取り、中央監視室から他の部屋、全館含めて放送し、実験室に入室している他のペアがいる場合は、迅速に対応する。実験棟の実験室外にいる方については、なるべく早くスーツを着ていただいて支援いただくことを想定している。

(中嶋委員) 山下副議長、道津委員、寺井委員の質問への補足だが、毛布の件は神戸消防署か、兵庫県の消防署等が使用しているもので、市販されているものである。消防署の方に説明いただくとより詳細がわかりやすいかもしれないが、あの穴は取っ手になっており、幾つも穴があるのは、通常は1人で使用するものではなく、何人かで抱えて運ぶものだからである。

ただ、一番厳しい状況、つまり2人のペアだけでいる状況では、床を滑らす必要があるため、色々と試行した結果、この毛布が持ちやすく、かつ滑りも良いことから、現状、これが良いということで採用している。2人というのは一番厳しい状況での対応として考えている。

(寺平委員) 毛布について、搬送するために穴に手を入れて、握って引きずるというのがだいたい主流になってきた。持ち上げる際には、救急隊もよくやるが、例えば、2人、3人、両サイドに付いて行う。今回の想定では基本的には引きずる手法がメインだと思う。例えば、段差等の高低差がある場合は手を入れて持ち上げる感じになる。毛布の端を持つというのはかなり力が要るので、中に手を入れることによって少し力が入る感じになる。実演しないと分かりにくいところはあるが、そういった使用方法になる。

(神田委員) 最初から引きずる話をされているが、その前から心配していたことがある。転がして毛布に乗せる時点で、意識を失って脱力していることから、結構な重さがあると思う。ある程度の体格の人が2人でセットになっていると思うが、転がして毛布の上に連れて行くまでが結構大変ではないか。毛布の穴に手をかけて引きずるのはその次の段階であることから、転がしたりする部分でうまくいかない時は、先ほど山下副議長もおっしゃったように誰かサポートが入るのか。そのことはすごく心配なところである。

(南保委員) 確かに倒れる時の体勢によって、対応策や転がし方の困難さというのは変化すると思う。今回もランダムでペアを決め、倒れ方もそれぞれの方が様々な格好で倒れただいたが、様々な体勢での倒れ方等も想定しながら、今後対応策を練っていきたいと考えている。繰り返し訓練することが重要かと思うので、そういったことも念頭に置きなが

ら進めていきたいと思う。

(安田委員) 私もこのトレーニングに参加したが、想像するほど転がすわけではない。半回転ずつぐらい、人が寝ていたら、ここに毛布を差し入れて、半身、半回転させて、毛布を引っ張り、また戻す感じであり、そこまで力は要らないと思う。もちろん体重差があれば、それなりに力が要るが、転がすのはそれほどでもない。むしろ引っ張って運んでいくことが、一番力が要るところだと思う。グローブをしていると毛布も滑るので、先ほど説明があったように穴が空けてあり、それに引っかけて引っ張れるようにという工夫がされているものである。

(神田委員) その辺は、やはり人1人倒れて動かなくなっているの、倒れた時の姿勢にもよるが、頭や腰など、大事な部分を打ったりしていることはあり得ると思うので、よく研究していただければと思う。

(森内議長) 貴重なご意見をいただいた。一番大変なシナリオでどの程度の時間を要するかである。パスルームから一番遠いところですからごく大きい人が倒れ、一緒にペアを組んでいる人が小柄な人という場合にどのくらい時間がかかるのかということは検証する必要があると思う。

ほとんど全てはいわゆる血管迷走神経反射であると思う。密閉された実験室の中で陽圧防護服を着て実験することから、緊張感等を伴い、いわゆるホラー映画やお化け屋敷で失神するような反応で倒れることが圧倒的に多いとは思いますが、中には本当に血管迷走神経反射なのか、もっと大変なことがたまたま起こってしまったのか分からないため、時間との勝負になる。絶対に外に病原体を持ち出してはいけない、汚染させてはいけないということ、倒れた人の健康、命に関わることをどのくらいの時間でできるのかということ、を念頭に、訓練していく中で答えが出てくると思う。

今後、様々なシナリオを考え、一番悪い設定でもこのくらいでというやり方と時間は見定めていきたいと思う。ご意見いただいたことは、検討する上でも大変参考になった。

(宮崎委員) この感染症施設を稼働するための準備段階と理解しているが、どういう手順で、どのくらいまでしたら稼働に向けて申請となるのか。例えば、想定したトラブルについて対応訓練していることを紹介いただいたが、実際にBSL-4施設を稼働するに当たり、例えば他国でもこのような想定はしていると思うが、そのようなものについて検討された事例とか、それについて長崎大学のBSL-4施設の中でどのような検討がされたかということ、私が参加する以前に既に紹介があったのかどうか分からないが、そこは既に終わった話か。

(森内議長) まず、私から説明し、中嶋先生らから補足説明いただく。

昨年1月に厚生労働大臣から特定一種病原体等所持施設としての指定を受けたが、次は病原体を実際に搬入するための指定を受ける必要がある。それは私たちが申請することではなく、本学BSL-4施設は既に厚生労働省、国の管理下に置かれていることか

ら、私達のこのような準備状況等を確認した上で、そこで初めて指定が来るということだ
と思う。それに向けての準備状況は逐一、厚生労働省にも報告し、その内容を確認した上
で、厚生労働省から指定されることになると思う。

その準備をしていく上では、これまでも世界各地の BSL-4 施設で実施されているこ
とを勉強し、取り入れられることをしっかり取り入れつつ、本施設に特有の事項は新たに
知恵を絞る形で準備している。

(中嶋委員) 例えばこの搬送について、諸外国のものを見ても大きな要素の一つになってい
るかと思う。これは今後の準備のためにするというより、例えば、すでに稼働しているア
メリカの中核的な BSL-4 施設でも、施設で働く人は練習を必ず継続している。我々もこう
いったことを、たとえ将来、病原体が搬入されても、毎年なり、もう少しの頻度か分から
ないが、必ず続ける必要があると考えている。

今般実施していることは、先ほどセンター長からもあったとおり、病原体を出さず、か
つその人の健康を守るためにはどのやり方が一番良いのかを検証しながら見つけている
ということである。もし訓練途中でさらに良い方法、良い道具があれば、変更していこう
と思っている。

毛布を使用する方法は、外国では少し違う。滑車が付いたもので引っ張るような方法を
取っているが、私どもの施設には構造上馴染まないところがあるため、毛布を選択、この
方法でやっというと考えているところである。

(宮崎委員) 全体像が見えないと思ったため質問した。そういったものがホームページに掲
載されているのであれば、後で教えていただければと思う。

(森内議長) 今、ホームページも日本語版、英語版、それから冊子や紹介用のショートビデ
オ等、色々準備している。よく来る質問に関してはそれでお答えできるように形を整えよ
うと思っている。これまでの経緯やどのように準備を進めているのかということに関し
ても、ある程度分かるようなものも準備できたらと思う。

(道津委員) 安田先生にお聞きしたい。前は BSL-1 レベル程度のウイルスを使用し、今回
は BSL-2 レベルのウイルスを 3 種類使用することだが、これを感染させたり、動物
実験も実施し、その次は BSL-3 レベルのウイルスで段階を上げて実験をすることになる
のか。

(安田委員) ご質問されたとおりで、最初に 3 種類のウイルスを入れ、今回また 3 種類追加
するという話だが、前回の 3 種類に関しては、既に細胞レベル等で実際にトレーニングに
使用している。

さらに今回 3 種類追加したのは、トレーニングという名の下にある程度実験等も進め
ていかないと運用上の問題点が見えない。また、訓練で結構な時間を費やすことから、
我々が普段から本館で行っている実験プラス訓練ということで並行して進めていけるこ
とで、使用頻度の高い病原体を入れてトレーニングを実施するほうが円滑に進むのでは

ないかということで、新たに3種類ということである。

先ほどご質問のあった、次にBSL-3レベルのものに移行するのにかんしては未定である。BSL-2レベルで十分トレーニング、実験等をこなして、その上のBSL-3もやる必要があるかというところは未定である。ただ、普通に考えれば、レベルを上げていくということになるのかもしれないが、病原体の扱いとしてはそれ程変わらない。BSL-2もBSL-3も手技的にはそれ程変わらないことから、BSL-2でこのまましばらくトレーニングを重ねるということも十分考えられる。

(道津委員) トレーニングで色々と実験をされているということだが、アクシデントはあったのか。これはヒトに感染しないことから一応浴びても大丈夫だということだが、アクシデントがあり、やり方等を改良されているような感じなのか。

安田先生はヒトに感染しないウイルスで、BSL-3でもBSL-4でもあまり変わらないから、BSL-2レベルで実験してトレーニングするので、十分とおっしゃらないが、十分良いということなのでしょうが。感染しないウイルスでトレーニングすることと、実際にヒトに感染するウイルスでトレーニングすること、緊張感は全く違うのではないかと思う。

二つあって、まず一つ目は、このBSL-1、BSL-2レベルのウイルスを使用してアクシデント等はあったのか。二つ目は、ヒトには感染しないウイルスだけを使用して訓練しており、その取り扱い是一緒とのことだが、BSL-3レベルのウイルスを使用することによる緊張感、BSL-3はヒトに感染するので、そういうウイルスで行う訓練とはまた緊張感が変わってくるのではないかという二点である。

(安田委員) BSL-2の病原体でも感染しないわけではなく、感染しても重篤な感染症にはならないという意味で、また治療法があるということでBSL-2に分類される病原体で、基本的にはそういったウイルスを使用して習熟訓練等を進める旨のお話をさせていただいた。

緊張感について、我々は普段からBSL-2、3の病原体を使用しており、多くのセンターの研究者はBSL-3までの病原体を既に使用していることから、実験棟内でそれを扱うことによって緊張感が変わるかという、人によるかもしれないが、私自身はそれほど変わらない。どの病原体であろうとも常に注意深く扱うので、その違いはあまりないと考えている。

けれども、道津委員がおっしゃるように、そこら辺が違うのではないかというご意見もあるかと思うので、BSL-3レベルの病原体を扱った習熟訓練にやがては移行していくと思うが、必ずしもBSL-3ありきで、その後、BSL-4ではないということを少し言いたかったことから先ほどの説明になった。当然、できるだけたくさんのウイルスを使用したほうが我々も実験プラストレニングができることから、今後はBSL-3の病原体についても可能性としてはかなり高い確率で用いることになると考えている。

(南保委員) それから、そのアクシデントがあったかどうかということについて、講師とマンツーマンで、そのようなことが起きないように常に監視しており、そういう事例が起こる可能性がある場合は講師が注意する形で対応している。リスクアセスメントの一つに

はなるかと思うが、受講生の皆さんで共有し、将来そういうことが起きないように体制を整えているところである。

(山下副議長) 一点、ヒヤリハットを報告してないのは当然だとしても、アクシデントがあれば、ここに報告されるものだと考えている。今まで報告がなかったのでアクシデントはなかったのだろうと思い込んでいたが、当然、アクシデントがあればここで報告いただいているはずではないか。

(森内議長) アクシデントがあれば必ず報告する。アクシデントの内容によっては、ただ単にこの協議会で報告というだけではなく、別な形での周知ということもしないといけないと思う。ヒヤリハット、インシデントに関しては、これはピンからキリまであるので、細かいことまで言い出したらどうなのかというところで、どこで線を引くべきかは、まだ協議中である。ただ、これは言わないわけにはいかないというものを隠すということは決してない。そこまで言い出すと、かえって混乱するだろうというところの線をどこで引くかというのは難しいことから、検討しているところである。

(道津委員) 森内議長がおっしゃるように、要するに実験していると、ヒヤリハットといっても、ここに報告を要する内容ではないことも色々ある。そういう内容があるからこそ、例えば BSL-1 レベルのウイルス、次は BSL-2 レベルのウイルスというふうに行くのではないかと思ったので、低いレベルでもやはり色々あるから、教える側、教えられる側の、要するにヒヤリハットではなくとも、そういうことはあったのかぐらいの感じである。

とんでもないことが起きたら、もちろんここで報告があると思うが、実験のやり方や訓練というのは、だからこそ低いレベルでするのかなと思ったので、そういう大きな意味でのアクシデントではなくて、今、南保先生がおっしゃってくださったことで十分だと思う。

(森内議長) 私自身も BSL-3 の病原体までの経験しかないが、確かに BSL-2 と BSL-3 にすごく多くの差があるわけではない。しかしながら、BSL-3 と BSL-4 の差はとてつもなく大きい。ただ、ほとんどの研究者は BSL-2 から BSL-3 になった途端に緊張感が増して何かトラブルを起こしやすくなるということはあまり想定していないが、一応それは検討していくべきだろうと思う。

(宮崎委員) ウイルス関係の実験で、どのようなリスクが高いのか想像していたが、シャーレだとか試験管レベルとかそういったものではなく、一番危険そうなこととして、動物を直に使用することは今後もあるのか。BSL-4 レベルの実験室内で、動物を使用して感染させることが一番リスクが高そうだなと思うが、その訓練自体はまだ行っていないのか。

(安田委員) 既に小動物、げっ歯類等を使用した訓練は開始しており、この後、丁度その説明をさせていただこうと思っていた。前回の本協議会で、非ヒト霊長類を使ったトレーニング、実験についても開始する旨を申し上げたが、そのご報告をこの後させていただこうと思っている。

(宮崎委員) 了解した。

②研究（実験）の状況について

議長から、報告に際しては実験棟の内部などセキュリティ上機密な部分があるためスライド（配付資料なし）を使用して報告することの説明があった後、②「研究（実験）の状況」について報告があり質疑応答が行われた。報告及び質疑応答の大略は次のとおり。

(安田委員) 前回の本協議会で、今までげっ歯類を使用した訓練を実施しており、今後、このBSL-4施設の中では非ヒト霊長類、いわゆるサル、主にカニクイザルだが、カニクイザルを使用した研究も想定しているということで、その訓練を今後実施していくことを申し上げた。

それで、実際にカニクイザルを用いたトレーニングを開始した。まず、このサルの使用に関しては様々な法令、規則があり、法律に基づくサルの使用に関する指定許可、これは厚生労働省、農林水産省、それから環境省から指定許可をいただき、さらに動物実験計画等に関する大学の定める規則に基づき委員会で承認をいただいた上で実施した。

将来的には特定一種病原体等、いわゆる BSL-4 の病原体を用いた動物実験を想定している。実験棟の中にはサルを使用できるアイソレーターや飼育設備があり、この感染に使用するアイソレーター、飼養施設、飼養のためのケージ等に関して、サルを実際に使用した運用トレーニングをしないと、すぐにはサルの実験はできないことから、そういった実験をする準備段階として、まずその飼養や動物実験に関わる人の手技といったものの検証及び教育訓練を行った。

実際に陽圧防護服を着てトレーニングを実施した。低病原性のウイルス、実際には最初に報告した三つのうちの一つのウイルスを感染させ、その後、飼養、接種、解剖のトレーニング等も行い、最終的にはその病原体の不活化条件等の検討、オートクレーブによる検討等も行い、訓練を終了した。

今後、こういったげっ歯類だけではなく、サルを使用したトレーニングについても積み重ね、実際に本稼働した後にこういった動物実験も実施できるよう、現在、準備を進めている。

<施設の管理状況について>

①高度感染症研究センター実験棟における事故等の対応策の検討について

議長から、報告に際しては実験棟の内部などセキュリティ上機密な部分があるためスライド（配付資料なし）を使用して報告することの説明があった後、①「高度感染症研究センター実験棟における事故等の対応策の検討」について報告があり質疑応答が行われた。報告及び質疑応答の大略は次のとおり。

(中嶋委員) 今年度も警察に協力いただき対応訓練を予定している。2月に長崎県警、浦上警察署に協力いただき、今年度の訓練の打合せをさせていただいている。その際に現時点での様々な防犯対策、事例等も教えていただきながら検討を進めている。

この訓練は、何かあった時には迅速に警察に通報し、連携して対応に当たる連絡訓練が重要であると、警察とも相談している。

今年度の訓練の概要としては、2月中の実施を予定している。場所は実験棟、参加者は長崎県警、センター教職員、そして警備委託している業者、この3者で昨年と同様に実施したいと思っている。

訓練の概要としては、不審者、不審物対応を通じて、通報、連絡体制、立入り規制等の確認を行っていかうと考えている。

訓練終了後は、昨年と同様、警察の講評も含めて話をできるようにしていこうと思っている。

②高度感染症研究センター実験棟 警察への通報訓練時のホームページ掲載について

議長から、報告に際しては実験棟の内部などセキュリティ上機密な部分があるためスライド(配付資料なし)を使用して報告することの説明があった後、②「高度感染症研究センター実験棟警察への通報訓練時のホームページ掲載」について報告があり質疑応答が行われた。報告及び質疑応答の大略は次のとおり。

(渡邊委員) 今、中嶋先生から話がありました警察への通報訓練の中で、ホームページに起きていることを掲載する訓練も併せて行いたいと思っている。

ホームページについては、大きな事故、災害が発生した時に、地域の皆様にお伝えするための手段の一つであると同時に、報道機関に伝えるという役割も重要になる。報道機関に正確な情報を発信し、それがテレビ等を通じて皆様に情報として届くという観点も重要と思っている。

今回の不審者や不審物という事象であれば、本来ホームページに掲載するような事案ではないと思っているが、ホームページに掲載するという事自体、まだあまり実施していないことから、今回、通報の連絡が来たタイミングで素早くホームページに掲載する練習を行いたいと思っている。

実際の掲載方法としては、高度感染症研究センターホームページのトップページの一番上に大きな写真が掲載されており、その下の赤枠で囲っている部分、通常こういうスペースはないが、スペースを作り、そこに日付と何が起きているかということに掲載する。今回でいうと、「不審者、不審物訓練を実施しています」という一文を迅速に掲載する。掲載した当日の夕方には消去する予定ではあるが、このようなものを掲載することも重要な練習だと思っていることから、実施させていただきたいと思っている。

(道津委員) 実験棟における事故の対応策ということは、不審者というのは、要するにBSL-4施設にフェンスがあり、カメラもある。小包みたいな不審物を投げ入れるということはあると思うが、この事故というのはどういったものを想定しているのか、具体的に教えていただけるか。

(中嶋委員) ご質問に詳しくお答えをしたいところではあるが、今回スライドでも訓練の概要で止めている。どういう訓練をするのか、詳細に説明するのは控えたほうがいいのではないかと指導をいただいていることから、この辺にしている。

ただ、写真などでもお見せしたが、去年は不審者の対応を実施した。今回は不審物も加えて実施するとバラエティがあり良いのではないかとのご指導もいただいたことから、そのような形を考えている。

(森内議長) セキュリティ上、全てはさらけ出せないということで、つらいところではあるが、想定されることを色々考えて実施していこうと思っている。

(道津委員) 具体的には言わなくてもいいが、警察から具体的な過去の事案を情報提供いただき、それに従い大学が対策を進める形で、この訓練を実施するのか。大学としては不審者と不審物ぐらいしか想定できないが、警察はいろいろ情報を持っているだろうから、指導の下、大学が訓練するという形になるのか。

(中嶋委員) ご指摘とおりである。不審物と不審者を別々に考えたりもしていたが、それを組み合わせたらいいのではないかと、こういったことも起こり得るとのこと等、毎回話すたびに知る。打合せをするだけでも結構な情報交換というか、勉強をさせてもらっている。普段そういう話を聞かないことから、実際に何月何日にどういうことを実施するということを決めていく中でも、既に訓練、勉強をさせてもらっている。その上で実施し、その対応がどうだったかということを中心に聞き、次に役立てる。警察からは、毎年度これを協力しますからやっていきましょうということをお願いしている。

(森内議長) これも先ほどの実験の訓練と同じで、本格稼働後も継続していくべきことであることから、またそこで初めて見えてくることは新たに加えていくことになると思う。

(山下副議長) 毎年実施するというのは、私も前からお願いしていることなので、これもあくまでもお願いベースの話だが、先ほどのアクシデントと一緒に、何か問題があった際に、どのレベルの事案が発生した際に内部での実験を中止すべきか等、グレードアップした訓練をしていけば想定が進むと思うことから、訓練の習熟に合わせて検討していただければと思う。

(中嶋先生) 承知した。

(宮崎委員) 先ほどの動物実験の話を知りたいのだが、私にはるか昔、動物実験を行っていて、色々なマウス、ラット関係を使用していたが、一番気になるのは針刺し事故と、噛まれたり、引っかかれたりすることである。

それから、こちらの場合は感染させて経過観察するだろうと思うので、飼育することも当然あると思う。役員会でたまに本協議会の報告をするが、平和町自治会の方からは、漏れたらみんな死ぬだけという刹那的な話しか出ない。ただ、こういうところがきちんとそういうのを管理してやっていますよという話をする場合に、動物実験のことも、例えば噛まれたり、針刺し事故であるとか、引っかけたりすることについての対策もきちんとやっていますよと、私は言っているものなのか。

それと、感染した動物についても、逃げないよということを、逃げられないような状況、あるいは逃げてもすぐ捕獲される、二重、三重のセキュリティを敷いているということ自体、実は伝わっていないことから、そこを簡単でいいのでお伝えしていただきたい。
(安田委員) 私からまず説明させていただき、補足を南保教授からしていただく。

動物実験に関しては、委員の方々は以前から実際に中にも入れられ、規則等についてもよくご存じかと思うが、動物実験を実施するに当たっては、宮崎委員がおっしゃったとおり、噛傷や針刺し等が、可能性としては低くともリスクとしては存在しているということで、それに対してどうするかというところを含めて対応を考えている。

まず、動物実験をするに当たり、決められたプロトコル、標準的な手順書が決められており、それに沿ってできるだけ安全に、それは器具等も含めて安全に実験ができるようにマニュアルを作成している。

また、動物等の逸走に関しても、マウス等であればネズミ返しを設置してあり、また、BSL-4 実験室には、幾つもの高气密扉があり、それを幾つも開けて、それがそれぞれインターロックになっていることから、同時には開かない構造になっており、それを幾つも越えていかないと実際には動物実験している部屋の中には入れない。そういうことから、そもそも逃げ出すこともないが、万が一、部屋の中で逃げ出したとしても、それに対してどうやって捕まえるかというところまで想定しており、その部屋の中で完結する。捕まえてきちんと実験を続けられる仕様になっている。あの扉を幾つも越えて動物が外に出てくるということはまずあり得ないという造りになっている。

(南保委員) 安田教授の説明に少し補足させていただくと、まず、動物の取り扱いについては、安田教授がおっしゃったとおりで、噛傷や針刺しが起きることを最小限にするためのプロトコルを制定しており、それに沿って訓練を行っている。それから、先ほどの針刺し、それから噛まれた時の対応ということだが、こちらについても年に1回、実験棟で働く職員が全員参加して、その対応訓練を行っている。

(宮崎委員) 数十年前のはるか昔の経験なので、当時は非常にラフな格好で実験していた。実際に感染症のほうは私はやっていないが。

研究者は色々なことを考える。だからこそプロトコルどおり実施しないといけないし、針刺しとか噛まれることも、防護服や手袋といったものがかなり厚くなっているのかどうかということもあるので、大丈夫と言われたら、そうですかと言うしかない。研究者でこんなことをしてみたい、感染させた場合に臓器がどうなっているかを見てみたいとか

あると様々なことが起こるだろうと思い、一応質問させていただいた。想像するようなことが起こらないことを望んでいる。

(森内議長) もちろん実験計画書に沿ったこと以外はしないということが鉄則でもあるし、また、勝手なことをしないように必ず2人以上で実験する。お互いに助け合うけれども監視もし合うということも含めてである。ただ、色々なことを想定し、二重、三重にそういうことが起こらないような体制を整えていきたいと思っている。

本日用意した議題は以上である。

(山下副議長) 大学の先生には耳が痛い話かもしれないが、製薬会社と大学という、東の大学で色々な問題が起こっている。長崎大学の教授とは個人的な付き合いもあるためあまり心配はしていないが、これだけ一生懸命やってきて、最後の最後で接待漬けでこれが止まるなんて本当に嫌なので、そこだけはぜひとも襟を正していただきたいというお願いである。

(森内議長) 確かに恵まれない環境の中、薄給で一生懸命働いている研究者の方々なので、そういう誘惑は決してないとは思いますが、あったとしても、もちろん変な言い方ではあるが、私達ではそういうことを厳しく考えて対応している。

(宮崎委員) その件は、倫理審査、研究計画を出す時の入り口で引っかかると思う。山下副議長が言われるのはごもっともな話で、誘惑というのはたくさんある。私もそういった薬学の研究をした時にメーカーとの共同研究もしたことから、今はほとんどなくなってきているので、うちが廃れているというのもあるのでしょうか。

実際に今回東大で出たような事件は形を変えて起こり得る話であるため、やはりそこは襟を正していただかないと、今でも起こっているんだろうなとは思っているが、こういうところで起こらないことを望むし、グローバルな研究となれば、膨大なお金が絡むこともあると思うことから、実際に倫理審査でぜひせき止めていただくことをお願いします。

(森内議長) 基本的に大型予算であればあるほど、監視というか、本当に細かいところまできちんとしないといけないので、そういうことが起こる余地はない。ただ、いつ、どこで、どういうことが起こってもいけないことから、襟を正し、もともと身体検査もしっかり実施しているが、定期的にそういう気を引き締めるということはやっていくべきだろうと思っている。

常々言われることだが、どういう目的で使用するのかということに関して、私達は人の健康、命を守るために行っているということは随時、また繰り返しお伝えしているところである。本日入室される際にロビーが刷新されていることに気付かれた方もおられるかもしれないが、本センターのミッションステートメントを日本語、英語両方で掲示したこと、また学長宣言も目立つように設置し直している。その精神に沿って私達もしっかりと実施していくということは繰り返しお伝えしていきたいと思っている。

私自身もここで生まれ育った人間であることから、子供の頃から平和教育を身に染み

る程に受けている人間であり、科学は人の幸せと健康のためにやるべきだということは強い信念として思っているので、誰かが私腹を肥やしたりとか、悪い目的に使われたりすることが決してないよう、皆様方の目もしっかりといただきながら、襟を正して、気を引き締めて今後もやっていきたいと思っている。随時そういう言葉を投げかけていただけたら、私達も幸いに思う。

<次回開催予定について>

事務局から、次回の開催について、現委員の任期は3月までとなっており、来年度の委員構成が固まり次第、改めて日程調整を行う旨の説明があった。

— 以 上 —