

第7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7年3月24日（月）17:30～19:33
- 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 17名 森内（議長）、山下（副議長）、田中、後田、宮崎、道津、神田、寺井、米満、長谷川、林、廣田、麻生、寺平、南保、中嶋、渡邊の各委員
- 4 欠席者 3名 梶村、泉川、安田の各委員
- 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）
好井健太朗（高度感染症研究センター教授）、早川 慶（研究国際部長）、吉岡裕敏（研究国際部学術支援課長）、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）、浦川公宏（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、前回同様、一部の委員は自宅等から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。

次いで、森内議長から、長崎大学病院において発生した医療事故について、次のとおり報告とお詫びがあった後、意見交換が行われた。

（森内議長）新聞報道等でご存じの方も多いと思うが、大学病院において早期食道がんの患者さんを約3年半、治療しないまま放置していた事案が判明した。幸いにも食道がんは進行していなかったが、本事案は、医師による告知漏れ、そして医師間での共有が徹底されていなかったことが主な原因であった。地域の皆様の信頼を損なうこととなったことをまずはお詫び申し上げたい。

大学病院としては、今回の事案を重く受け止め、安全管理体制のさらなる強化に取り組んでいるところである。

本センターとしても、今回の事案を対岸の火事とは決してすることなく、安全管理規則等に基づくチェック体制を徹底するとともに、事故やその手前の事案であってもセンター内での情報の共有を確実に行之、本協議会等を通じて地域の皆様にお知らせしていきたいと考えている。

委員の皆様におかれましては、引き続き、本協議会を通じて、BSL-4施設の運営に対し、ご意見、ご協力をいただければと考えており、引き続きよろしくお願いしたい。

（神田委員）今、森内議長から説明があった内容について、私が所属している自治会の住民の方から、話をしてほしいという依頼を受けたので、まず質問したい。

今回だけではなく、何回も大学病院に関してはいろんなトラブルや医療ミスにつながるようなことがあったと思う。その都度、大学に対する信頼が薄らいできているというのは事実なので、今回も大きなことにつながらなかったことがよしとするのではなく、再発防止に努めるとのことだが、いつもこのことは言われていることなので、内部だけのチェックだけではなく、一つの科だけではなく病院全体、大学も含め、BSL-4も今これだけ安全安心ということで、本当に集中してたくさんの項目を決めながら、住民だけではなく、その施設設備に対する安全を行っていくところで、やっと国の認可も受けた状態なので、やはり一つのミスが全体に対する評価になってくる。ここは何かおかしいのではないかと、地域に知らせないことで結果としてマイナスの状況になると、不信感はどんどん募ってくるので、今後も何かあったときに再発を防止するようにするというだけではなく、チ

チェック機構をきちんと作り、このようなことが起こらないようにしていただきたい。人間であるので、全然ミスはしないということはないと思うので、この部分をよく話し合い、体質的なものもあるかもしれないので、その原因をよく追求し、今後に取り組んでいただきたい。

(森内議長) 大学病院では何か少しでも事案が生じたら、それを病院全体で共有するインシデントレポートという仕組みがある。あらゆる事故を全ての職員が共有するようにしている。その中で避けるための方法等を検討し、防止するための仕組みを作っている結果、そのような仕組みがこの過去5年間、10年間でかなり増えている。多すぎるとかえって大変となるので、本当に大事なことは確実にやる。それ以外のこともチェック項目を職員が確実にやるようにする。そのような取組みの中で、過去であれば起こった事案が今では予防できるようになったものが多々ある。このような事故等については基本的に隠すことなく、例えば今回みたいなことを含めたある一定レベル以上のものであれば、病院の中で全ての職員が共有するだけではなく、そのことを報道し、皆様にもお伝えするという方法を取っている。

確かにヒューマンエラーに関わるのが一番難しく、今回も行うべきチェック項目を職員が行っていたら決してこういうことにはならなかったはずであるが、このチェックに係る仕事が増えると、別の意味でのヒューマンエラーにつながる恐れがある。どのようにバランスを取るかということではあるものの、このようなチェックを他者が入る形で行うことで、今回の事案は防げた可能性があることから、現在、その対策を取っているところである。完全になくなることはないかもしれないが、少なくとも大ごとにはならないようにする。そして可能な限り、そのようなことが起こらないようにすることが大事であり、それについて内部だけで解決するのではなく、大きな事案に関しては周りに公表し、内部では十分な答えが出ないものであれば、外部の方からもいろんなお知恵をお借りして対策を練っていくということになると思う。

それは大学病院だけではなく、本センターにおいても、何かあったら決して個人やセクションだけでとどめるのではなく、センター全員に共有し、決して大ごとにつながらないような対応策は取るように考えており、ある一定レベル以上、大事なことであれば、決して隠すことなく、皆様方を含め、地域の方にもお伝えするようにしたいと思う。これをどのレベルからというところを決めることは結構難しいので、これからの準備期間の中でしっかりと決めていきたいと思っている。いただいたご指摘は全くそのとおりであり、決して対岸の火事と思っているわけではない。このようなことは常に起こり得ることだと肝に銘じて対応していきたいと考えているので、今後ともぜひ叱咤激励をお願いしたい。

(神田委員) 項目でチェックするだけではなく、対応されている先生、看護師の方やら、医療関係の方も、あまりにも仕事でぎりぎりに、ここまでしないといけないといった規則のようなことばかりすると、人間であるので精神的な面の不安定というか、それによるストレスみたいなものも出てこないとは限らないので、项目的にチェックするということと、やはりやっている方たちの心の問題も含めて、ノルマということではなくて、医療に携わる皆さんの持っておいていただきたい道義的なものとか、そういう部分も忘れないで対応していただければ、少しずつ減っていくのではないかな。

(森内議長) 確かに心身ともにゆとりがなかったら、ヒューマンエラーというのは起こりやすくなる。他方、今の人員の中で医師の働き方改革をそのままやってしまうのは、患者の方々へのサービスが低下するということに直結してしまうので、そこをバランスをどう取っていくのが非常に難しい課題だと思う。ただ、やはりそれを目指さないと、ヒューマンエラーの温床になってしまうので、そこは最終的な解決の糸口になるのだろうと受け止めている。

(宮崎委員) 前回のこの協議会でも発言したとおり、大学病院の件でお願いしたいのが、相変わらず我々薬局のほうから処方箋について患者さんと話をした上でおかしいなと思っ

たことで問い合わせることがあるが、いまだに電話は通じない状況のままである。先ほどの新聞報道された事案も、単純なことであり、伝えれば済んだことだったのが何らかの原因で伝わらなかった。我々が今困っていることは、電話が通じない。我々薬局にとって、医師に確認できないからといって、そのまま薬を出しておけとはならない。ただ、何度電話しても通じなかったら、患者さんは、もういいからといって帰ってしまうこともあり、そのまま渡すこともある。患者さんからの話では、先生はこれを中止しておいてと言われたという薬がそのまま出ることもあるし、患者さんとの話の中で変更をした方が良くと思うものもある。医師に電話がつながらないということは、我々にとって非常に不安である。それがヒューマンエラーにつながることもある。患者さんを待たせるということは、他の患者さんが滞留することになり、その患者さんたちに対する手当ての中で、圧力を受け、エラーにつながってしまう。森内議長もおっしゃっていたとおり、特定の階が通じないということがある。そこはぜひ改善してほしい。長崎大学は、25 年ほど前にアルケランとアルサルミンを間違った事例があった。それは単純な話である。医師に電話がつながらないということは、それをまあいいかになってしまう。それは両方の薬剤が適応量の範囲内だったらということになりかねないので、大きな事故につながる前にぜひ改善してほしいということを、何度も私は言っている。でも、改善してくれない。それは大学の体質ですかとなる。

この BSL-4 施設というのは、今後、いろんな展開を遂げたときに、さまざまな研究をして、遺伝子改変等をもしかしたら行うかもしれない。そうなったときに厳しい配慮をしていかなければいけない。そのような中で、大学がそういう体質であっては困る。別の話だと捉えられるかもしれないが、それが大学の体質ですかと捉えられると、やはり我々としたら信頼感がなくなるということになる。現場の病院に勤務している方からすると、とても大変と言われるが、昔は簡単に通じていた。アルケランとアルサルミンの事故があったから、電話はつながるようになったし、医師たちの対応も大きく変わった。医師たちにつながりさえすれば、今は非常にスムーズにいろんなことができる。大学の仕組みの問題があるので、それは組織としてぜひ改善をしていただかないと、私はこの場において、本当にやってくれるのかという疑問をずっと持っている。ぜひその辺り、ここが組織として BSL-4 施設は安全ということを長崎大学として謳っているのであれば、そちらの方もぜひよくお願いしたい。

(森内議長) 何よりも安全管理をしっかりやっていくということだが、私も繰り返し言っているとおり、安全だけで安心は決して得られない、信頼は得られない。全く違う組織ではあるものの、基本となるところで共通した問題点が出てくることがあるので、同じ学内の違う組織であれどこであれ、うまくいかない部分は必ずきちんと考え、同じような事案がここで起こらないようにするための対策は練っていないといけないと考えている。

先日、宿題をいただいたので、私もいろいろ当たっているところである。院内であれば、直接それぞれの個人が持っている PHS に連絡が来るので、すぐに電子カルテで確認する等、わりと簡単に対応できる。それが外線であるため、ワンクッション、医師につながるところがうまくいかない仕組みであるため、それを何とかしないといつかまた大きなことにつながるということを訴えている。それはぜひ何とかしていきたいと思っている。黙って引き下がるというわけでは決してないので、そこは頑張っているということだけお伝えしておきたい。

(宮崎委員) ぜひ、次の協議会のときには改善したということを報告していただきたい。

(山下副議長) めったに大学をフォローする立場では発言したことないのだが、今回の件で言わせていただければ、大学としては最近、全ての事故公表しており、この協議会においてミスは隠さないという立場を明確にされていると感じている。事故が多いのは問題だが、毎回きちんと報道し、それをこの協議会で説明されているということは、大学の一つの方向性ではないかと考えている。

個人的な話であるが、今年の 1 月に母が入院したので大学の状況は理解しており、本当

に忙しい。たまたま教授が来ているときに横でナースコールが鳴っていたのだが、看護師が来ることができないので教授自身が対応する等、そのような状況である。大学の病床数を減らすとも聞いている。このように色々な対応は行っているが、どうしても保険（診療報酬）の点数が下がっている等、難しい状況ではないかと思う。ぜひとも大学にお願いしたいのは、BSL-4 施設関連の予算は絶対削られないように努力していただきたい。全ては予算だと思っている。

(道津委員) 大学がいろんな問題をインシデントレポートとして出している割には、改善されるというのが見えないというのはどうしてか。事故があった場合の会見になぜ病院長が出てこないのか。副病院長が毎回対応されている。トップとして問題が発生し改善すべきは、一番トップがそのことを認識し、どのように改善していくか、上から命令系統に沿って対応しなければ改善されないと思う。一医師が言うよりも、病院長等の上層部の話になってくると思う。何かあったときのための病院長なので、謝る場に来るべきだと私はずっと思っている。前はそうではなかったが、いつの頃からか病院長が出てこなくなった。必ず副病院長が出ている。歯学部の場合でもそうだし、そこはよくないと思って、椅子にふんぞり返っているだけなら誰でもできると思う。きちんとやはり対応するべく動き、きちんと皆さんの会見の場にも出てきてほしいということを住民として言わせてもらいたい。

(山下副議長) ある金融機関が不祥事を起こし、その際にトップを出すかどうかの判断に関わったのでわかるが、基本的には謝罪する役員は決まっている。案件でどのレベルを出すというのが決まっているので、病院の中でどのレベルの場合は病院長、どのレベルの場合は謝罪のための副院長というのが決まっており、それで対応しているのだと思う。

(森内議長) 実際、安全管理対応の副病院長がこういうときにはきちんと説明して謝罪するという形になっていると聞いている。確実なことは言えないが、出るべきときにはきちんと出るし、そうではないときには危機管理、安全管理を担当している副病院長がそこで説明や謝罪をするという流れになっている。決して病院長はふんぞり返っているわけではなく、すごくフットワークよく、ありとあらゆるところで動いて回られている。病院長でないとできないことをやっていただくためには、それぞれ対応する者を決めざるを得ないと思う。当然、病院長に全て出てきてほしいというお気持ちは当たり前だと思うので、それはお伝えしておきたい。

(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) 今回、紹介する内容は、前々回の会議で実験棟 BSL-4 実験室へウイルスを 3 種類搬入するという話に引き続き、去年の 11 月 8 日に実際に搬入されたことをご報告したい。

次に、それを受けてこれらの搬入した病原体を用いて、スーツ着用下で病原体取扱いを想定した手順の検証を開始したので、以下に示す三つの項目についてご紹介させていただきたい。一つ目がウイルス搬入手順について。二つ目がウイルス保管容器、実際にウイルスが入っているものとなるが、その管理手順の検証。それから三つ目が保存用ウイルス作成手順の検証である。

今後の予定としては、今回、一連の操作を行った中で発覚した様々な問題点を洗い出し、その手順の精査を行っていくとともに、手順がある程度確立した段階で、習熟訓練が完了した職員を対象に順次これらのウイルスを用いた訓練を行うことを予定してい

る。

(道津委員) 今の保存用ウイルスを作成する段階で、例えば、ウイルスをシリンダー 1 本の中にどのくらいの保存用ウイルスというのを作っていくのか。

(南保委員) 今回は 1 フラスコ、ボリュウムでいうとだいたい数ミリリットルぐらいになる培地の中で細胞を継代して、そこにウイルスを感染させて、培地中に放出したウイルスを回収し、それをストックするという方法を用いたので、1 ウイルスにつき、だいたい数本のバイアルができる方法を用いて、それぞれの 3 種類のウイルスにつき数本のウイルスストックを作成して、それを保存したものである。

(道津委員) その保存用ウイルスを培養した場合の、例えば 1 のハザラウイルスの型みたいなものがあるとすれば、同じ型ができていくというのを確かめるのか。それとも、培養液に入れて増幅した場合は、それをハザラウイルスの 1 とか、A なら A とか、A' とか、そのような感じでずっと同じものと見なして実験で使っていくのか。

(南保委員) 従来の報告から、数回継代してもその性質はほとんど変わらないと言われており、その親株とほとんど変わらないという認識でストックを作り、それを保存する方法を取ることとなる。

(道津委員) 今回のハザラウイルス、フニンウイルス、インフルエンザウイルスは、実験段階であるということだが、本物の BSL-4 として取り扱う一類のウイルスとすれば、例えば増幅した場合に型が違うウイルスに変異したとか、そのようなことも調べていくのか。

(南保委員) RNA ウイルスはある程度変異が入るもの、そのような性質を持つウイルスであるので、あるプレッシャーをかけられたときに、いろんな変異を起こすという可能性もある。そのため、そのような実験を行う際には、遺伝子配列を解読する技術というのめかなり発達しており、それを解析するための機器も実験棟の中に入っているの、そういった実験をする場合には、どのような変異が入ったのかということ、その実験棟にある塩基を読み取るための機器を用いて検討していくことになると思う。

(山下副議長) 今、訓練をやられている人がどのレベル（職種）の方なのか。加えて、訓練を受けた人数と、今回の訓練の時間はどれくらいか。一類が入ってきたときにどのくらいの訓練が習熟できているのかについてもお聞きしたい。

(南保委員) 講師に当たる者は、教授、准教授、助教の混在となっている。海外の BSL-4 施設で研鑽を積んだ者に助教等も含まれる。受講生も同じく、教授、准教授、そして助教という内訳になっている。

現在、教育訓練、特にその BSL-4 実験室で訓練を行っている人たちは、講師、受講生合わせて、新規の職員を入れると 25 名である。BSL-4 実験室を用いた教育訓練の時間は、規則において 1 回、最大 4 時間と定められており、それに準じて教育訓練を行っている状況である。

(山下副議長) 25 名とのことだが、長崎の BSL-4 施設を稼働させるためには何人ぐらいの人が必要かということが想定できれば、最低でもいつぐらいにウイルスが入るか想定ができると考えての質問である。稼働させるためには習熟訓練を完了した人が何人ぐらい必要になるのか。

(南保委員) それをお答えするのは難しい。特に将来的は、外部の者も入り実験を行うことになる、教育訓練を外部の者に施すための講師数もある程度、必要になる。あとは動物実験をする際にたくさんの人数が必要となる。具体的に人数をお伝えするのは難しいが、できるだけ多くの方が参画すると施設稼働に向けてより円滑に進むのではないかと考えている。

(森内議長) 実験計画に応じ必要とされる人数はだいたいわかるので、習熟した人がどのくらい必要かによっても、逆に実験計画は立案されることになるので、今後、実施する

研究に応じ具体的に決まっていくものと考えている。

<施設の管理状況について>

②高度感染症研究センター実験棟の対応状況（指定関係）

議長から、資料3について、1月28日の協議会において提示した内容と同内容であるため、説明を割愛する旨の説明があり、質疑応答が行われた。質疑応答の大略は次のとおり。

（道津委員）この協議会に厚労省の方もオンラインで出席してほしい。厚労省の方に話や意見を言いたい。このBSL-4の施設が指定され、今後は国の監督下で半年に1回、査察を受けることになるが、規則を遵守していない場合、その法的な権限というのは与えられているのか。その他、罰則を含めどのようなことが権限的にあるのかについて質問したかった。長崎大学に対する罰則はどのようなになるのか。

（中嶋委員）以前ご説明したとおり、この指定や一種病原体等、二種病原体等の病原体等の決まり事は感染症法という法律で定められている。この感染症法の中で、一種病原体等の所持施設が実施すべき事項は事細かに決められており、その上で病原体等所持者に課される義務、例えば規則の作成や教育訓練等が定められている。そして、（安全管理の）運営を適正に行っていることの監督権、そして罰則等についても実は法律で定められている。監督するために、所持者に対し報告聴取や現場確認等の検査権限、そして改善命令等の権限も定められている。監督権者は、この感染症法の所管をしているので厚生労働大臣と警察庁長官による共管とされており、ともに監督権限を持っているということになる。そのようなことで、二つの省庁が直接の監督権者として様々な方法でこの長崎大学、我々センターがやることを確認していくということになる。このことがまずは監督権である。

その上で、明らかに法令に従っていない部分があれば、罰則の対象となることも感染症法の中で事細かに定められている。そのような監督権限、改善させる権限、従わない場合の罰則が法律で定められている。

（山下副議長）準則主義でもないし、許可制でもない、指定制度だから指定の取消しというのはないのか。

（中嶋委員）法律に規定している事項に違反している場合には、1年を超える場合には指定の取消し命令が下されることになる。1年以内の場合には指定の停止ということになる。非常に重い処分が下されることになる。

（道津委員）査察をするのは官僚であると考えるが、その方たちがBSL-4施設というのは日本で二つしかなく、一つは古いグローブ型のもの、今回、長崎大学が最新の施設だが、そのような中のハード面にしてもソフト面にしても、厚労省の中にそれがわかる人たちがどれだけいるのか。厚労省から査察に来る方のレベルを教えてください。

（中嶋委員）法律の適合性を評価するのに十分な方たちである。

③実験棟における事故等の対応策の検討について

スライド（配付資料なし）により、③「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）まず長崎県警察との安全対策の検討状況について、訓練等の実施状況についての紹介、2番目に、長崎市、消防、災害事故発生時の対応策の検討状況についての紹介、そして3番目として、緊急対応時の訓練について。今回はフェンスの中でもし倒れてしまうような人がいた場合の健康を守るための手段の訓練について紹介する。

長崎県警の担当者との安全対策の検討について、施設が所持をする病原体等の盗取

への対応等について、これまで警察とその内容について相談してきており、2月27日には不審者対応訓練及び警察への連絡訓練を実施した。

次は、火事や災害が起きた場合の対応について、長崎市や消防局の協力をいただきながら、その計画を作る等々の準備を進めている。この計画も長崎市の地域防災計画の中に我々のBSL-4施設も取り込んでいただいているので、それに基づいた措置も含まれている。今後、警察との対応と同様に、消防等との訓練を次年度も実施する予定であり、その準備もこれから進めていくところである。

最後に、建物の中で倒れた方が生じたときの救命の対応について、長崎大学病院の病院看護部や保健センターの指導もいただきながら訓練を実施した。今回はAEDを用いた形式で実施した。参考までに、AEDは、実験棟の中に複数箇所に設置しており、このような訓練を通じて準備を進めているところである。

(山下副議長) 警察関係に関し、例えば不審者の判断基準があるのか、不審者の第一次的な判断基準が誰なのか。また、警察に連絡してからBSL-4施設まで来れる時間について、答えられるのであれば答えていただきたい。

(中嶋委員) 判断について、初動は警備員室に常駐する警備員が全て行う。その判断を我々センター側の職員に仰いでいたら時間が間に合わない。警察ともこの部分を綿密に相談している。ここではどのレベルとは言えないが、このようなレベルでも動くんですねというレベルで我々は動くようにしている。

次に、どのくらいで警察が駆け付けるかについて、今回、初めて本学BSL-4施設にパトカーで駆け付けていただいた。今回は訓練であるため、サイレンの鳴動や交通制限を行ってパトカーで急行することまではしていない。あまり参考にならないと思うが、これぐらいの時間で来るというところは我々も確認した。実際はより早くなるものと思うが、その比較まではお話しできるところではない。いずれにしても、躊躇なく110番をするというのが一番大事なところだと我々は理解した。そのような対応をできるように、警察との訓練以外にも我々の中での訓練をしていくことを考えている。

(山下副議長) 東日本大震災でも避難訓練をたくさんしている学校は助かっており、そうではないところは割と死亡事故が多かったという教訓があるので、ぜひとも警察との訓練に関しては、毎年1回は必ずやるというのをこの議事録に必ず載せていただいて約束していただきたい。

(中嶋委員) 重要な約束になると考えている。警察の協力があって成立するところなので、毎年必ず訓練できるように、警察に引き続き依頼し実施していきたいと考えている。

(道津委員) 警察の方もこの地域連絡協議会に参加するメンバーになりうるのか。住民からのいろんな話もできるような状況になったりするのか。

(中嶋委員) 警察の方の参加について、公権力を持つ方たちは協議会とは別の観点から対応することがその職分であり、この場に並ぶというのではないと考えている。このことは、武蔵村山の国立感染症研究所の委員会でも同じような形で対応していると伺っている。

(神田委員) この警察の事故等の対応策は、外から来た不審者に対する内容だと理解した。内部の人が何か変な行動を起こしたり、間違っただけでナイフを持っていたり、自傷行為をしたり、精神的な不安なものを持っていらっしゃる方が何か起こしたときというのはどうなるのか。

(中嶋委員) そのようなことも当然考えていかななくてはならないと理解している。そのためにも、中で研究等に従事する者というのは限定することが最初に対応すべきことだと考えている。以前、アセスメントに基づくマネジメントについて説明した中で、その者の健康状態、身体だけではなく精神的なもの、それからアルコール依存等についてもしっかりとチェックし、これらのチェックに合格した者のみがBSL-4施設を使用でき

るということが一番大事なポイントの一つと説明した。それから、その者の経歴について可能な範囲で確認するという。いわゆる不正行為を一切行わないという誓約も頂くということ。そして、先ほど説明した教育訓練を受講すること。そのような条件を確認した上で中に立ち入ることができる者を限定する形を取っている。

ただ、万々が一、このような仕組み上でも何か問題があった場合についての対応も考えているところである。

(神田委員) 一応そのことをクリアした上で選ばれて、実験をされているとは思いますが、ある程度定期的に自己申告、それこそチェックや状況確認を実施する予定はあるか。

(森内議長) 心身の健康については、今後も定期的にずっと行うこととしている。そして、実際に実験に取りかかる際にも確認を行う。アルコールのチェックに関しても依存性だけではなく、前日に飲酒し影響がある場合には実験をしないように確認を行う。どのようなことでも100%ということはないが、そのようなことが起こらないような体制は普段から準備を行う。

先ほども心身の健康やストレスに問題があると思わぬ事故につながるというお話もあったとおり、中で実験する時間もきっちりと決め、それ以上は絶対に行わないようにしている。必ず2人一組で実験を行うことでお互いに監視し、何かあったときのサポートができるようにする。そして、実験室の中は死角がないよう常時、監視しているので、何か気になることがあれば、そこでも対応できると思う。

常に何かが起こるかもしれないという気持ちでやっていく必要があると考えている。何かご指摘があれば、今後も受けていきたい。今できることは一通りやっていっていると考えている。

(神田委員) 監視は、いつも私たちからもずっとお願いしているが、やはり人間というのは弱いところがあるので、監視ばかりされていると変に緊張したり、失敗しないで済むようなところを間違えたり、実験の中でシステムチックにするところはもちろん必要であるが、人間同士、血の通った人間なので、信頼をお互いに持って、お互いを見守るというか、そこはもう実験をされている技術者の方も含め、もちろんそれがひいては近隣住民や周りの人にも大事になってくると思う。一方的に厳しさだけを追求するのではなく、監視は行いつつ、お互いに信頼し合って、お互いを思いやる部分は持ち続けていただければ、自ずと安全にもつながってくると思うので、よろしくお願いしたい。

(森内議長) 何よりも実験する者を守るということが一番にあると思う。実験者本人を守るために、監視というよりも、例えば心身の健康を整えたつもりでも、ちょっと緊張により失神等の事態を起こした場合でも、監視カメラがあるとそのような人たちを守ることに使えると考える。基本は実験する者を守ることであり、このことが安心安全の全てにつながると考えているので、ご指摘のことを踏まえた上で対応していきたい。

(宮崎委員) 前も質問したかもしれないが、実験をする方々というのは身分的には全員終身雇用か。それとも有期雇用の方々も今後入れていくということなのか。

(森内議長) 当座は必ず長崎大学の職員であり、十分な教育や訓練を受け、そのお墨付きを得た人間ということになる。心身の健康等々、それから個人の経歴等のセキュリティ面もきちんと確認をした者ということになる。ただし、長崎大学の職員といっても色々な雇用形態があり、全ての人がフィックスされたような形での職員ということではない。

また、長崎大学と他施設の職員の身分を持つ任用の雇用形態もあるので、将来的にはそのような方たちも入ってくると思う。そのため、少なくとも終身雇用の講師以上の職員という宣言を設けることにはならないと考える。今お伝えできるのは、当座は少なくとも必ず長崎大学の職員としての身分があることと、十分な教育や訓練を受け、心身の健康や個人のセキュリティ確認を全部クリアした者が初めて実験をすることになるということである。

(宮崎委員) そこは十分承知しているが、結局、その人がいろんな問題を起こす場合には、それ以外の経歴、状況が生じるというのは結構あるのではないか。特に最近よく言われているのが、高学歴ワーキングプアみたいな話もある。全員が無期ではなくて有期雇用であるが故に、過剰なストレスが研究者に対してかかっているというのはよくある話なので、それが研究者にとって一番のストレスだと思う。いつ首を切られるのかわからない。研究データというかいい論文を出さないと困る。そういうときにいろんな誘惑があるというのはよくある話である。そのような話があっては困るので、そのことが実験をする人たちの心身の安定につながるのであれば、大学として考えておくべきではないか。森内議長が言われるように、大学はさまざまな形の有期雇用の人たちが働いているということは存じ上げている。ただ、その人たちを使い捨てにしているというのもよく言われる話なので、使い捨てにされている人たちというのがいろんな問題を起こしがちというのも事実だと思う。たしか30年ぐらい前だったか、どこかの大学で黄色い砂をかけたというような話もあるので、その辺りは十分配慮をお願いしたい。

(森内議長) そのことも含め、働く人たち、実験をする人たちの精神的な健康、ストレスというものの管理、見守りというのはとても大事だと考えている。そのストレスの大変さは、私たちも重々理解している。この施設で他ではできない研究をしっかりとすることで、他にはない貴重な人材となり、長崎大学以外での研究でも世の中に貢献することで、その人たちが認められるようになる。このようなことをセンターや大学として支援することで精神的な安定感につながるようにしなければならないと考えている。

(山下副議長) どこの業種とは言わないが、不祥事がたくさん起きたときに、ある官公庁からその業種に全て指令が出て、精神的なストレスをちゃんと緩和するためにヘルプライン制度、具体的にはその会社の負担により法律相談を1、2回分無料とし、会社にはわからない形でその精神的ストレスのうちの法律問題に関してのカバーするような体制を作ったことがある。離婚のストレス、破産のストレス等はやはり大きいところがある。特に離婚だけだったとは言ってはならないが、特に親権が絡むときのストレスは大変なものがあるので、できれば多少お金はかかるがヘルプラインのような制度も作っていただければありがたい。

もう一つ、やはりお金に関わるストレスは大きい。会社名は出さないが、幾つかあった不祥事案の原因は、やはりお金のストレス。JICC や CIC 等の情報機関に依頼し、信用情報を出してもらうことができれば、借入金の状況がわかるはずだが、個人情報であるため大学は取得することはできないか。BSL-4 関係でも可能であれば、ご検討いただきたい。

(森内議長) 貴重なご意見ではあるが、即答はできないので持ち帰り検討したい。

(寺井委員) 以前、この協議会において世界中に設置されている BSL-4 施設の数やそこで起こった実験中の事故や事件の情報を説明いただいた。ここ数年の事故の情報等を含む世界での状況は大学に入ってくるのか。そのような実験中の事故に対して、教育訓練の内容に反映させる等の対応も行っているのか。可能であれば、世界の施設で起きた事故等の情報を私たちにも教えていただければ、より安心できるのではないか。

(中嶋委員) ヨーロッパの BSL-4 施設で動物実験をしているときに針が刺さったか、刺さらないかわからないような形で、実際に外部に公表された事例があった。実績のある BSL-4 施設であったが、動物実験で注射針や刃物を使用する際には、非常に注意をしなければならないということ、我々もそれらの情報を基にして訓練等々に参考にしていかなくてはならないということもあった。そのような情報は入ってくるが、研究者の精神的な不調から引き起される事故等、先ほど委員から提示された事例のようなものについての情報はない。そのような情報も基に参考にしなが、検討を行っているところである。

(2) その他

①第13 回長崎大学高度安全実験施設に係る監理委員会について

文部科学省の秋野企画官から、2月19日に開催された標記委員会について、資料4に基づき報告があった後、質疑応答が行われた。質疑応答の大略は次のとおり。

(後田委員) サイバー攻撃の対策についていろいろ説明があったが、SNSでの偽情報やデマ等が拡散、拡大するような事態が生じた場合に、これの対応についての体制を準備しておく必要があるのではないかと私は思っているがどうか。

(森内議長) 確かにそのようなフェイクニュースやSNSを介しての攻撃、誹謗中傷というものはどの分野に限らず重要な問題だと思っている。それから、いわゆるリスクコミュニケーション、リスクというものをしっかり受け止めて対応しないといけないが、それを怖がりすぎてもマイナスに働いてしまう。非常に大きなテーマであるが、サイバー攻撃と少しだけ通じるところもあるので、私どもでもどのような対応をすべきか考えていきたい。ただ、一つ一つ答えていくと、相手はかえって勢いを増すことがあるので、よほどのことがない限りは、それに反応するということはあまりしないと思っている。

(後田委員) 例えばこういうことは絶対あり得ないと思うが、ウイルスを注射されたイヌやネコが逃げたと、そういうのが地域の住民に流れた場合に混乱する可能性があるのではないかなということを心配している。

(森内議長) ご指摘のとおりだと考える。一番大事なことは、そのようなことがあったら、必ず大学はすぐに報告をするということを普段から皆様方にご理解、そして納得していただくということだと思う。その信頼関係がなかったら、デマを信じてしまうということにつながると思う。必ずとんでもないデマを信じる人たちが中にはいるが、大多数の住民の方が大事なことがあったら絶対に大学から報告があるはずだからと受け止めていただいているのであれば、そのようなデマの及ぼす影響というのは非常に少なくなるものと考えている。その意味でも、私たちは、地域住民の方々としっかりとした信頼関係を築き、そして必要なことは必ずお伝えするという仕組み、体制を今後もしっかりと整えていきたい。

(道津委員) 以前、屋外スピーカーの問題点を住民の皆さんから指摘されたが、その後、改善されている内容はあるのかという質問で、チャイムの質や音量等はどうなっているのか。

(渡邊委員) 屋外スピーカーについては、令和6年の1月に一度、試験放送的なことを実施した。実施結果を踏まえ、今後どうやって屋外スピーカーを作動させるかということについて、現在、検討を進めているところであるが、スピーカーといっても機械であり、非常時に不具合があってスピーカーが鳴らなかったというようなことがあってはいけないので、定期的にスピーカーを作動させる必要があると考えている。

現在、考えている一つの案として、毎年、長崎大学の坂本キャンパスにおいて、秋頃に大学としての防災訓練を行うことになっており、センターとしても一つの部局として参加することになっている。そのタイミングでスピーカーを作動させて、きちんと動くというような確認を定期的に行うことが良いのではないかと検討を進めているところである。

(道津委員) チャイムについては音量の問題を含め、どう改善していくのか。

(渡邊委員) チャイムの話も、前回の試験の後の協議会でご意見をいただいたことは認識しており、ピンポンパンポンという一般的なチャイム音だったということもあり、地域の皆さんの注意を引きにくい。むしろ非常時を想起させるような、普通とはちょっと違った音色というようなことが必要だと思っており、他のメロディーをいくつかオプションとして今探しているところである。サイレン的なものがもしかしたらもうちょっと

人々の注意を引くのではないかと考えている。

音量は、難しい問題であり、近いところだと大きく聞こえ、遠いとそれだけ聞こえにくい。流している音声を全ての住宅に満遍なく聞こえるようにするというのはなかなか難しく、夜間等の時間帯や天候によっても聞こえ方は大きく変わる。そのため、ご指摘されたように、チャイムの音色で何かあったということがわかるようにするという方向に軸足を置いて検討していくことが良いとも考えている。

(道津委員) 私もその意見に賛成で、変わったチャイムが鳴ることによって、これはBSL-4からのお知らせだというのがわかることが大事だと思うので、そうすると、皆さん、何かを警戒したり、何か情報を得ようとしたりとか、いろいろすると思うので、そこは大事だと思う。

あと、半径500メートルぐらいの感じで、内容が外にいる人にわかる。全部窓とかを閉めてしまったらわからないというのはあるが、外にいる人には聞こえたというのもあったので、その辺の線引きは難しいとは思いますが、とにかくチャイムの音、音色だと思うので、よろしくお願いします。

(渡邊委員) 承知した。引き続き検討させていただく。

(宮崎委員) 先日、この会で認可されたという話を役員会の際に伝えたとき、チャイムの件が話題に上がった。やはり聞こえた人もいれば、聞こえなかった人もいる。道津委員よりはもうちょっと遠い場所にいる方が多いと思うが、今の届く範囲というのはどのように検証されたのか。それぞれの職員の方が幾つかのポイントに行かれて聞こえた、聞こえないことを確認されたのか。

(渡邊委員) 令和6年の1月に試験をしており、そのときはセンターの職員が近隣の各ポイントに行き、その場所で聞こえるかチェックした。

(宮崎委員) それはどの範囲だったかというのは、この会で報告したのか。

(渡邊委員) 報告した。

(森内議長) 地図にて示し、各スポットにおける音の聞こえ方については説明した。ただし、坂や近距離でもちょうど物理的に陰になるところ、聞こえにくい場所や、繁華街の辺りは聞こえにくい等、いろんなものがあつた。そのため、明瞭に全てが聞こえるということよりは、何かあつたというのがわかるようにした方が良い。それはピンポンパンポンだと、BGMとして聞こえていても印象に残っていなかったという場合があると思うので、次回は、そのような点についても確認すべきだと考えている。

(3) その他

事務局から、次回開催について、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つた。

— 以 上 —