

## 第5回長崎大学における感染症研究拠点整備に関する 地域連絡協議会議事要旨（案）

- 1 日時 平成28年8月3日（水）9:30～12:05
- 2 場所 長崎大学医学部良順会館専斎ホール（1階）
- 3 出席者数 23名 調（議長）、山下（副議長）、石田、北島（内藤副会長代理出席）、久米、道津、松尾(寿)、松尾(勵)、山口、原、神田、木須、寺井、藤原、泉川、里、鈴木、福崎、宮崎、村田、原田、高木、森田の各委員
- 4 欠席者数 3名 江村、蒔本、早坂の各委員
- 5 オブザーバー  
小林秀幸（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）  
阿南圭一（研究国際部研究企画課長）、嶋野武志（産学官連携戦略本部教授）

### 7 議事

議事に先立ち、調議長から、北島委員の代理として内藤平和町自治会副会長が出席していること、及びオブザーバーとして文部科学省から小林企画官が列席していることの紹介があった。

引き続き、調議長から、本協議会の運営や位置付け等について、複数の委員から質問・意見が提出されているため、議長としての見解を述べたい旨の発言があった。

その発言を受け、木須委員から、自分の意見の趣旨について説明させて欲しい旨の発言があったが、調議長から自分の説明終了後に意見をいただきたい旨の発言があった後、議長としての見解について次のとおり説明があった。

会議運営については、地域連絡協議会規約に基づいた運営を行っており、問題ないものと考えている。この地域連絡協議会は、長崎県・長崎市・長崎大学の三者で設置しているものであり、議長の選任を含め運営の基本骨格となる協議会規約も、委員の人選も、三者で協議し決定したものである。実際の会議運営も、長崎県及び長崎市の協力の下、協議会規約に基づき行っている。

長崎大学の人間が議長となっているのは利益相反ではないかのご指摘については、前回会議で述べたとおり、地域連絡協議会は議決機関ではないので、利益相反には当たらないという見解である。

山下副議長の議事運営については、反対の立場の意見をどう反映させるか、という趣旨の発言や議事のスムーズな進行を企図した発言などがあったと認識しており、偏った発言があったとは考えていない。従って、引き続き、山下委員に副議長をお願いしたい。

長崎県医師会長については、医療福祉領域の専門家としての幅広い見識を期待して有識者会議の委員をお願いし、有識者会議での議論がこの協議会に生かされているかどうか見ていただくために委員をお願いしたものである。従って、薬剤師会長も委員に追加すべきとの提案については、薬剤やワクチン開発についての意見が必要な局面があれば、適宜、適切な人選を行った上で、この協議会に招聘しご意見をお聞きしたいと考えている。

討議中の撮影禁止の撤回要求については、4名の委員の連名で提出されたものであるが、現状でも冒頭の撮影は許可しており、録音についても禁止していないので、「ありのままの実態を記録するために、撮影による記録が必要」というご意見には賛成しかねる。従って、従来通りの方法で実施させていただきたい。

「疑問が山積みのまま大学だけが先に進むことはない」との議長発言に対する、そこに住民が事前に提出した疑問も含まれるのか、とのご質問については、もちろん含まれる。

「この協議会でとりまとめはしないが、三者連絡協議会には協議内容を上げる」との発言に対する、「この協議会で住民が理解したかどうかの判断はどうするのか」とのご質問については、説明を尽くす努力はしつつ、異論や議論が残れば両論併記的な扱いにした上で、三者連絡協議会の判断に委ねることになる。

以上の内容については、長崎県、長崎市、長崎大学の三者の打ち合わせにおいて検討し、合意した内容である旨の補足説明があり、委員からの発議については、今後も受け付け、事務局の判断、あるいは三者で打ち合わせを行い、臨機応変に対応したい旨の発言があった。

また、傍聴者に対し、品位を守った参加を心がけていただきたい旨の要請があった。

以上の調議長からの説明について、大略次のとおり質疑応答が行われた。

(木須委員) 提出した質問・意見のうち、「小林企画官にお尋ねとお願い」と「会議撮影禁止の撤回要求」についての文書が今回配付されていない。

なぜ公開を求めるのか、その趣旨をつぶさに記載しており、それがないと内容が伝わらない。この協議会では一度もそういう議論をしたことがない。なぜ、今回配付されていないのか。

(事務局(阿南課長)) 公開を求める文書については、会議に対して提出されたものでないと判断し配付しなかった。小林企画官への質問については、「参考資料」として配付している。

※ 事務局注：「会議の撮影禁止の撤回要求」についても、「参考資料」として配付しており、後日、木須委員から確認した旨の連絡があったが、さらに「この間違いも当日協議会の場で初めて資料が配布されたことにより生じたものであるから、資料は前もって配布すること」という追加要請があった。

(木須委員) この会議は何のために開催しているのか、まず最初に認識の共有を図るべきである。前回の会議で、BSL-4 施設の坂本キャンパス設置について延々と説明があり、誰に対して説明しているのか確認したところ、この会議の委員に対して説明しているとの回答であった。しかし、この会議の委員は、私は住民とは何も関係ない、という委員であり、会議で説明した内容が住民に伝わるようになっていない。住民にはどうやって伝わって、どうやって理解すればいいのか、住民が理解したことを誰が確認できるのか、解決していない。

(調議長) この会議の設置の趣旨は、前々回及び前回に説明し、資料でもお示ししている。この会議の委員はそれを了解して会議に参加している、という前提である。この会議の内容の周知については、一人ひとりの委員に外で伝えることをお願いしているわけでもなく、各委員からそれぞれの見識でご意見をいただき、議論したいと考えている。住民に対する周知が不十分である、という指摘については、別途、説明会、シンポジウム、講演会等を継続的に開催し、この会議の内容をお伝えすることを考えている。

(木須委員) 三者連絡協議会で地域連絡協議会を立ち上げる話をした際に、どういう議論がなされたかは議事録に記載されている。地域連絡協議会を立ち上げた趣旨は、地域の皆様に伝えたり、ご意見を聞いたりということではなかったのか。個人的な勉強会みたいなことをやって、地域の皆様はどうなるのか。屋上屋を重ねるに過ぎないの

ではないか。この協議会での説明に住民が納得するのかわからないのか、住民から出されたテーマに対して大学がどう行動するのか、この会議はそういうことをする場ではない、ということは今言われたと思われるが、それはどうか。

(調議長) ご質問の趣旨がよくわからないが、委員から出された質問・意見については、きちんと答えて来たし、これからも答えようとしている。

(木須委員) 委員は住民と関係のない人であり、この会議と住民は何の関係もないことになるが、それはどういうことか。

(調議長) 東京の方を除き、参加者は全員住民でもありと考えている。

(木須委員) 住民の代表ではなく、個人ですね。大学の関係者、学識経験者・専門家は地域住民として参加したものではないので、全員というのは間違いではないのか。

(調議長) 全員住民であるということは言い過ぎかもしれない。

(木須委員) 地域住民以外の委員は、地域の住民とは関係ないですね。

(調議長) 関係ないということではない。住民としての立場ではないが、有識者、公募委員、各界の代表として参加しているという認識である。

(木須委員) そういうものは、三者連絡協議会や有識者会議でやってきたのではないのか。どうしてそういう人達がこの会議の中にいるのか。

(調議長) その議論については、皆さんが同意して、この会議にご参加いただいていると認識しており、この会議の構成について、この場で議論するつもりはない。問題点があれば、質問・意見を提出していただきたい。

(道津委員) この会議は問題だらけである。以前、調議長が、幅広く意見をいただくために近隣の自治会長や連合自治会長に来ていただいている、自治会を代表して意見を吸い上げて、それを背景に発言していただければいいと思う、と発言されたことに間違いはないか。

(調議長) 間違いはないが、その発言は、傍聴者の発言を認めて欲しいという意見に対するものであり、傍聴者に発言させるのではなく、それぞれの自治会で傍聴者の意見も汲んでご発言しては如何か、という趣旨で発言したと記憶している。

(道津委員) 傍聴者の中には、個人的な意見を言われる自治会長のところの自治会の方もおり、その方達は何処に意見をあげればよいのか。そこに一番の問題がある。自治会長が、住民の考えを、住民を代表して言えるのであれば、この会議は正当であると思うが、個人的な意見を言われている例えばPTA会長とか自治会長とかがいる限りは、個人的な意見を吸い上げて国に報告してしまうことになってしまう。それではいけないと思うので、議長から、自治会長や連合自治会長は地域に戻って、住民の皆さんの意見を聞いて来るように言っていただけないか。そうすれば、この会議はもっと生きてくると思う。

(調議長) 自治会がどういう運営をするかはそれぞれの自治会で判断するものであり、議長としてそういうことをすることは全く考えていない。

(原委員) 個人的な意見ばかりを言っている、という指摘があったが、PTA会長の立場で意見を言っている。PTAの幹部には話しをしているが、まだ情報もないし、全体に諮る状況ではない、ということであった。自分としては、賛同する意見も言えば、心配なことも言う。PTAを代表していない、という意見があったが、そういうことはPTA内部から声が上がってくるものであり、外部の人から自分の立場について、とやかく言われることではない。

(久米委員) 木須委員の質問については、この会議で何十回も聞いている。同じことを繰り返しており、貴重な時間があったくないので、議事進行をお願いしたい。

道津委員は、この場でPTAや連合自治会とかの個人の団体のことを言うべきではな

い。この会議には地域の人間として参加しており、長崎大学が何を考え、何をしようとしているのかを聞きたい、というのが参加することにした大きな理由である。地域住民として判断をしなければならぬ時が来たら、地域住民の会合の中で判断すべきであると考えており、それまでの間は、一生懸命学習して、その時に備えようと考えているが、反対だとか、賛成だとか、の話が先に出てきて、学習することが進まない。先日、BSL-3 実験室等の見学をさせていただいた。内容を知らない、住民に話も出来ない。それが、私たちの立場である。

(神田委員) 賛成とか、反対とか、を言いに来たわけではない。大学の BSL-4 施設設置計画について、いくら説明を受けても、住民は疑問や不安など納得できない部分がある。住民の声を反映させて意見を述べるのは構わない旨の許可をいただき、住民の声を聞いて質問をさせていただいている。賛成、反対を言うために来ているのではない、ということだけは理解していただきたい。

(調議長) 住民目線で疑問な点、不安な点をあげていただき、その根拠を検証しつつ、対応出来るのか、出来ないのかをこの会議の中で明らかに出来ればと思っている。

(木須委員) 先ほど久米委員から、今はまだその段階ではないとの話があったが、有識者会議の時から話を聞いているのにまだ理解できていないのか。研究の重要性は住民も認めているが、勉強すれば、安全と研究は坂本キャンパスでは両立しないことが分かるはずである。

(調議長) 今のご意見は、先日文書でご提出いただいております、本日検討する内容に入っている、そこで議論したい、と考えるが、如何か。

(木須委員) 議長は利益相反ではないと言ったが、議長がやりたいことしか発言を許しておらず、先に行こうとしている。

議長は住民の意見を吸い上げて発言するように言うが、今この場で、自分たちが気づかない重大なことに気づいている傍聴者がいるかもしれないし、もっと適切に言える傍聴者がいるかもしれない。そういう意思疎通が出来ないではないか。

私たちが何度も同じことを言うと言われたので、この協議会への参加動機について記載したものを提出したが、どこにあるのか。

(調議長) その件については、議事の中で検討する予定であるので、そこで議論したい。

(木須委員) 個別具体的に検討するのか。

(調議長) 個別具体的に検討を行わないと、議論にならない。

次いで、調議長から、BSL-3 実験室・熱帯医学ミュージアム等見学会の実施について、資料 3 に基づき報告があった後、見学会に参加した委員から、大略次のとおり感想が述べられた。

(久米委員) 安心、安全のための取組、心配り、気配りがなされているという印象であった。ちょっとした指摘があったが、これからの取り組みの中で、安心、安全で絶対に感染するようなことはない、と自信を持って説明があったので、安心している。

(寺井委員) 熱帯医学ミュージアムの見学は 2 回目であり、堀尾先生の説明がよくわかった。新しい感染症、特に SFTS は他人事ではないと感じた。感染症はこれから大変な課題になるという認識である。BSL-4 施設の厳重なセキュリティ対策の説明を受けているためか、BSL-3 実験室に行くまでに防犯カメラはあったが、意外と簡単に建物に入れるという印象であった。しかし、これが BSL-4 施設になると、もっとセキュリティが厳しくなるのかな、という観点で見ていた。実験室内は雑然とした感もあったが、セキュリティ上、守るところはきちんと守られていると見受けられて、大いに勉強になった。BSL-4 施設の設置に役立てる意見を提示したいと思った。

(原委員) 熱帯医学ミュージアムの説明で印象的だったのは、発展途上国の人達はあま

りお金を持たないので、製薬会社は中々お金をかけて薬を開発しないということで、熱帯医学研究所が果たしてきた役割は尊いものであると感じた。BSL-3 実験室の安全性は伝わってきたが、気になるのは、そこで従事する人をどう管理していくか、ということで、それが課題かなと思った。

(石田委員) 一番印象的であったことは、日本では冬になると蚊がいなくなるが、熱帯地方では蚊が死ぬ期間がないということであった。マラリアが世界で一番死亡率が高いということや、空気感染その他いろいろなことの説明を聞いて、勉強になった。

調議長から、現在、国立感染症研究所村山庁舎の BSL-4 施設の見学を打診しているところであり、実施することになった場合、改めて事務局から、参加希望の有無と日程について文書でご案内する旨の報告があった。

(道津委員) BSL-3 実験室等を見学した委員から、すばらしかった、勉強になった、安全にきちんとされていた、安全だったとの声を聞いたところであるが、今日の長崎新聞に長崎大学 BSL「安全管理に懸念」との記事が載っていた。これは長崎大学の教授らが公開質問状を出しているもので、BSL-3 実験室のことだと思われるが、実験施設内の管理のずさんさが浮き彫りになった、という記載があり、これはどう説明するのか。

(調議長) その件に関しては、7月24日に木須委員から地域連絡協議会の議長及び委員宛に公開質問状をいただいたもので、7月31日が回答期限であったが、回答についてしばらく待つて欲しい旨を申し入れ、了解していただいたのに、回答前の昨日、記者会見が行われたものと理解している。ご質問された内容については、この協議会で回答しつつ議論したいと考えているが、関係職員が退職しており、全体的な事情の把握に時間を要しており、まだ準備が出来ていないので、次回に回答するというようお願いしたい。なお、問題になっている実験施設には、BSL-3 実験室だけではなく、BSL-2 実験室も含まれており、この BSL-2 実験室に関しては法令で記帳等について定められていないが、大学内の自主的な努力でやっているものであることについてはご了解いただきたい。

(木須委員) 公開質問状については、この会議の委員の立場で調議長等に提出させていただいた。31日までの回答が無理である旨事前に連絡をいただき、そのことについては了解している。また、この会議での取扱いについても、今説明があったので理解した。ただし、公開質問状の中で平成25年度以外の年度について記録がないのではないかと記載したが、平成25年度分のみ開示請求をしていたためであることが判明したので、その件についてはお詫びの文書を送付した。なお、公開質問状に書かれていないものについても申し上げることがあり、書いたものだけということではない。

(調議長) この協議会での検討事項は、事前に決められた期日までにメール又は FAX で提出していただくことにしており、決められたルールに従って提出していただきたい。

(道津委員) いくら低いレベルの施設であってもきちんと管理ができない先生方で、もっと安全条件が厳しい BSL-3 実験室や BSL-4 施設の管理が大丈夫なのか、住民は不安である。安全、安全と安全神話を言われるが、資料を作ることと実際に行うことは全く違うということが分かった。

(調議長) 次回、検討させていただきたい。

(山下副議長) 先程 BSL-4 施設の見学の話があったが、旅費は大学が出してくれるのか。

(調議長) 費用は捻出中である。委員には高齢の方もおられるので、貸切バスを使用したり、「日帰り」と「一泊二日」の二つのプランを用意したり、無理のない計画にした

いと考えている。旅費は出す予定である。

(1) これまでの会議等での指摘事項について

事務局（阿南課長）及び小林企画官から、これまでの会議等において各委員から寄せられた質問・意見への回答について、資料4に基づき説明があった後、大略次のとおり意見交換が行われた。

<施設の安全性について>

(神田委員) P8の大学が想定している耐震強度が震度6強から7に変わったことについて、詳しく知っている人の知識によると、日本における地震の震度は7が最大で、8とか9とかはないとのことである。震度7はほとんどの建物が倒壊してしまうほどの地震と認識しているとのことであるので、そのようなことも含めて検討していただきたい。

(調議長) 東日本大震災後の東北大学や熊本地震後の熊本大学の状況を調査したところ、免震の建物については被害がなかったと聞いている。大きな地震があるたびに耐震に対する基準も引き上げられているとの話も聞いている。まだ、設計前の段階であるので、世界最高水準の安全性を持った施設を目指して、その点は外さないよう努力したい。

(神田委員) P8の人物審査とP14のテロ対策についてであるが、バングラデシュのテロの犯人は裕福な家庭の人であったとか、東大に留学していたとか、優秀な人物であったとかという情報が流れている。長崎大学にも各国から優秀な留学生が沢山きており、もちろんその人達は大丈夫だと思うが、思想がかかわった場合にどうなるか分からないという例もあるので、心身的なことも検討に含めていただきたい。

(調議長) 施設の運営のための会議を作ることになるが、その中には警察組織からも何らかの形で入ってほしいと考えている。申請があった研究計画については、警察組織からもチェックを受けることになるのではないかと考えている。箱を作る話しをしつつ、その箱をどう動かすのか、その仕組みづくりをしなければならない。その仕組みづくりの中の重要案件であるが、まだ結論は出ていない。現時点では、施設の利用者は、日本の大学の教員を前提とし、外国人は入れない予定であるが、日本の大学の外国人教員をどうするかは、今後の検討課題である。きちんと精査できる体制を作るとともに、この会議みたいな地域住民が入った会議の中で意見を聞きながら検討することも考えている。

(神田委員) 人物審査は基準を作り、国内外にかかわらず、全ての人を対象にやっていただきたい。

(木須委員) 耐震について、世界最高水準の安全性と言っているが、外国のBSL-4施設があるところには地震がない。地震があるところに造るのは、感染研を別として、世界初の試みである。免震構造には免震構造の弱点がある。耐震強度は耐えられるのが1回のみで、熊本地震は2回地震があった。しかも、中にいる人が建物が壊れても命を失うことがないためのものであって、中が壊れても人が死ぬまでにはならないようなところを目指している。これは一般的な建物のことであり、バイオ施設については、それでは不十分である。したがって、バイオ施設のための耐震強度基準、設計基準が必要であり、それが無いのが問題ではないか。万一のことがあってもリスクが低くなるような場所に造ることが、それを避ける唯一の対策であると考えている。

また、地震があるたびにGalという加速度の単位が出てくる。Galの値が数百に耐えたら耐震強度が7になるが、現実にはもっと遥かに大きなGalが生じていることが分かっている。

(調議長) 耐震強度を6強から7に変更したのは仕様がないうことでよいか。

(木須委員) 大学の判断で変えるのではなく、責任のあるところが7に変えるという方針を打ち出さないといけないのではないか。

(調議長) 変更したことが正しかったかどうかの評価は、最終的には厚生労働省が行うことになる。Galについては、必要があれば、後日回答したい。免震構造の弱点については検討したい。バイオ施設の耐震強度の基準の作成については、国又は関係学会において検討すべきことである。

(事務局(阿南課長)) 基準について、感染症法施行規則に規定されている。

(木須委員) それは努力目標というか、観念的な目標、精神的な目標ではないか。数値的なものはあるのか。

(事務局(阿南課長)) 数値まで記載されているわけではなく、重要な施設として地震があっても大丈夫なようにすること、といった内容のものである。

(木須委員) ウイルスの棲息地について、アフリカにしかない生ウイルスがここに来るわけで、国内に存在しないものがここにあり、施設に行けばウイルスがある、そういう不安を言っているものである。ウイルスが漏れることがないと説明すること自体が安全神話ではないのか、という不安である。

(調議長) このご意見は〇〇委員(委員の希望により氏名は非公開。以下同じ。)からのご意見であるが、そういう趣旨か。

(〇〇委員)(資料4の「指摘事項1 「ウイルスの棲息地」という表現について(〇〇委員より)」をそのまま読み上げた。)

(調議長) これは、もともと〇〇委員からのご意見だったので、その真意を確かめたという趣旨だったが、わざわざ全部お読みいただいた。本学の回答について、資料の通りでよろしいか。

(〇〇委員) はい、今ので。

(内藤委員代理(北島委員の代理)) 平和町子ども会事務局として意見を言わせてもらえば、大人は子どものために熱帯病を解決しなければならない。そのために長崎大学に与えられた使命は非常に大きなものであり、地価がどうこうという話ではない、と考える。

(調議長) 施設の安全性について、追加の質問があれば、メールかFAX等でいただきたい。

(木須委員) P5のウイルスの棲息地について、「病原体が施設外に出てくることはありません」とか、「媒介動物が生息していない施設」とか、そういう断定を基に、漏れることはないとか、そういう環境にはならないとか、その断定の根拠が問われるわけである。断定で終わるのであれば、何も説明は必要ない。断定したことで、不安はありません、というのはおかしいし、無理がある。

P6の空気感染する病原体の取扱いについて、空気感染しないという申請で、どのような施設を造るのか。安全性については、全く同じ条件で建てるわけで、空気感染しないウイルスしか使わないからといって、ゆるく造れるわけではない。空気感染しないウイルスを取り扱う予定なので、排気とか、空気中に漏れる心配はない、というのはおかしいわけで、申請をし直せば、国が審査をして、直ぐに許可されたりするわけである。

(調議長) そういうことはあり得ない。厚生労働大臣の指定を受けた病原体の種類を変更するのは、そんなに簡単なことではない。

(木須委員) もし今回申請するとすれば、空気感染をするウイルスを取り扱わない、という条件で申請するのか。

(調議長) BSL-4 のウイルスを取り扱う施設として申請をする。BSL-4 のウイルスは、天然痘を除いて、空気感染するものはない。天然痘は撲滅されており、日本での取り扱いが否定され、認められていない。空気感染するウイルスを取り扱わないので、空気感染に対しての守りが甘い、ということではない。

(木須委員) 大学は、エボラウイルスの感染力は弱いので安全です、と言って説明しているが、論文によると、エボラウイルスの感染力が強い種、株もある。いつ変異するかもわからないし、世界中で空気感染するウイルスが脅威になった場合に、一種病原体の取扱施設に指定されていてもそのウイルスの研究はできないはずである。たまたま今の一種病原体は空気感染しない、と言われていたことだけで、空気感染しないウイルスは取り扱わないことにはならない。そこは、はっきりさせてもらわないと。

片峰学長は、以前、住民説明会において、炭疽菌を扱うかどうかは未定であるという趣旨の発言をされていたが、資料では、炭疽菌は扱わない、と書いてあったので、どこかでそう決まったのかもしれないが、これからの研究を担っていく後輩がそういう気持ちになるかもしれない。そういう保証の仕方では、空気感染するウイルスは扱わない、と言われても、非常に心もとない。

(原委員) アフリカにしかないウイルスが長崎に生息することになる、とのことであったが、先月、日本でデング熱で亡くなられた方がいる。そういう意味では、海外にしかなかったものが、既に日本に入って来ている。そういう現実を目の当たりにすると、子を持つ親としては、そういう研究が日本でしっかり進むことの方が安心である。

木須委員からの発言はエビデンスに基づかない話が多くて、危機感をあおり立てているような印象を受けるので、是非、エビデンスに基づいた発言をしていただきたい。

(調議長) 「病原体が施設外に出てくることはありません」という回答に対する質問については、病原体が施設の外に出ない施設の設計に加え、システムの防護策を組み合わせるという趣旨である。

空気感染について、空気感染するのは麻疹、結核等で、基本的に BSL2 レベルである。現時点で法的に取り扱える一種病原体に空気感染するものはない。将来法律が改正された場合は、その時に対応を考えることになる。

(木須委員) デング熱の研究は BSL-4 施設でなくても出来るので、やってもらって成果を出してもらえばよい。例えば、結核菌でも遺伝子を組み換えたりする場合は、上のレベルの実験室で実験する必要がある。普通は BSL-3 実験室で実験出来るワクチン等の遺伝子組換え実験で BSL-4 施設を使うとすると、遺伝子組換えにより空気感染が無くなればよいが、そういうこともあり得るわけである。制度的に、国の免許条件として、

空気感染するものは絶対に扱ってはいけない、という意味の規制ではないわけであり、いつどうなるか分からないし、ウイルス自体もどう変化するか分からない。HEPA フィルターを通して完全にシャットアウトすることはあり得ない。強いウイルスが例えば一個か二個か知らないが、普段は病原性としては問題ないかもしれないが、悪条件が重なった時、本当に非常にまれな時に起こり得る、ということを経験者は心配するわけである。

天然痘について、感染症法に書いてないので日本では確かに天然痘は扱えないが、感染症法に書けば扱えることになる。今はアメリカとロシアだけしか持っていないが、天然痘を使ったバイオ防御の研究が必要ではないか、ということで、慶應大学とかで動きがある。もし現実にはそういう危険があるような時は、長崎大学でもやりたい、となる可能性もあるのではないかと。

(調議長) 発言の趣旨がよく分からないので、もう少し簡潔に質問していただけないか。

(木須委員) 私だけに質問は簡潔に、と執拗に求められますけど。

(調議長) あなただけが長い。

(木須委員) とにかく、天然痘は全然関係ない、とのことだったが、そういうことはなく、そんな簡単なことではないが、感染症法に書けば直ぐ扱えるようになる。

(森田委員) 天然痘を扱う可能性もあるのではないかと、ということに関しては、全くないと断言してよい。

(木須委員) その根拠は。

(森田委員) 天然痘ウイルスを持たないからである。

(木須委員) そうであれば、なぜ国内で天然痘ウイルスを使ったバイオテロ防御の研究の必要性とかの動きがあるのか。

(森田委員) 以前、サダム・フセインが天然痘ウイルスを準備しているという噂があり、厚生労働省が今でも天然痘に対するワクチンを備蓄している。天然痘のウイルスは日本にはない。WHOの世界保健会議で、天然痘が撲滅された時に、全ての国で天然痘ウイルスを破棄することが合意されたにもかかわらず、アメリカとロシアが保持しているらしい、ということである。日本では原子爆弾を持たないことを国是としているが、それと同じように天然痘ウイルスを保持することはない。

(道津委員) 既存のエボラウイルスは空気感染しないが、エボラウイルスの動物実験をする間に、動物の種差や個体差により、ウイルスが変異して空気感染するようになるという危惧はないのか。その時の対応はどうするのか、そういうのはどうやって分かるのか、実験者が知らないうちに感染していた、ということがあり得るのではないかと。

(森田委員) そういうことが起こらないように BSL-4 という厳重な施設で、実験者は防護服を着て感染しないようにし、万が一、ウイルスが空気中を浮遊するようなものに変異したとしても、HEPA フィルターを二重にして施設の外には出て行かない、といったスペックを持った施設が BSL-4 施設である。今の空気感染しないエボラウイルスを扱う上では、排気からウイルスが漏れ出て行くことは、今の段階では、HEPA フィルターが無くても、あり得ない。そういう場合にも対応できる施設が BSL-4 施設であり、安全性を完全に確保するという趣旨で、ここ 30 年～40 年の間に発達してきた、ということである。

(泉川委員) 薬が効かない結核が出てきているし、新しいタイプのインフルエンザが出てくると、沢山の人が亡くなるかもしれないと言われている。HIV (エイズ) は 20～30 年前は直ぐ死ぬ病気であったが、今は 1 日 1 錠の薬を飲み続けられれば亡くなることはない病気になってきている。世の中には沢山の病原性微生物があり、いつ何時、我々の本当の脅威になるか分からない。医学の進歩は、医学界や研究者の努力の賜物であると考えられる。この BSL-4 施設を造る一つの意義は、今から出てくるものや今ある問題のものも含めて、そういう研究を進めて行く力が日本にはあって、そういう研究者が多い長崎でやるのが実際できるだろうし、治らないかもしれない病気を治せる可能性が秘められており、大きな意義がある。

この施設を造る目的は十分理解できるということであるが、幾つかの病原体だけに限らず、もっと色々な状況があることを知っていただきたい。インフルエンザが変異を起こすと、私達は抗体を持っていないため、沢山の人が亡くなるのが想定されている。そのための薬は開発されているが、そういうことをもっと安全にやれる施設が日本にはないので、そういう施設があった方がよい、と個人的には考える。

(神田委員) 未知の病原体が出てきた場合、それも BSL-4 施設で実験するということか。

(泉川委員) BSL-4 施設は、スペック的にそういったものに対応出来る機能を持っている

る施設であるということである。しっかりした施設で研究する方が安全ということである。今は法律で決められた範囲内の病原体等のみを扱うが、万が一の際に扱えるスペックを備えたものが必要であるということである。エボラの患者を治療するリスクと飛沫感染する MERS の患者を治療するリスクを比べた場合、臨床的に難しいのは MERS の方である。MERS を制圧するための研究を行う場合、もっとしっかりした施設で行った方が研究者も安全である。BSL-4 施設で色々なものを研究してよい、ということではなく、法律で決められた病原体を扱うべきであるが、万が一の時にはそういったことも行える施設が日本には必要であり、それを BSL-4 施設はスペックとして満たしている、ということである。

(神田委員) 今はエボラを研究する施設である、と聞いているが、どんどん広がっていき、空気感染するものも、飛沫感染するものも全て研究するようにされてしまうのではないかと、という恐れを感じる。

(泉川委員) 今の世の中、何が起こるか分からない。どんどん空気感染して、人が沢山亡くなるような病原体が出て来るかもしれない。そのような病原体を制圧しようとする時に、そのためのスペックを持った BSL-4 施設が日本にも世界にも必要である、ということをお願いしたい。

(神田委員) それは先生の個人的な意見と受け止めてよいか。

(泉川委員) 個人的な意見である。

(調議長) 今のは個人的な意見であると思うが、例えば、MERS や SARS みたいなものが日本に上陸し、何十万人も生死の危機にさらされている時に、国は何もしないのか、研究者もバタバタ倒れるという状況が想定された時には、そういうこともあるかもしれない、とお聞きしたが、それに使うということで造ろうとしているものではない。

(道津委員) 私が言いたかったのは、ウイルスがこんな風になるかもしれない、変異して空気感染するタイプになるかもしれない、だから BSL-4 施設が必要である、という説明であったが、それはそうかもしれないが、そういう恐れがあるので、住民は、施設をできるだけ住居地から離れたところに設置して欲しい、ということである。

(調議長) その件については、後で議論するので、そこでやらせていただきたい。

(木須委員) 住民は研究の必要性は否定していない。最初から申し上げたように、市民の安全と研究の必要性を両立させてください、と言っているだけである。

P7 の排気の再循環について、厚生労働省の回答があるが、どこの部局が回答したのか。WHO はどういう意図で書かれたのか。

(事務局 (阿南課長)) 厚生労働省は感染症法を所管する結核感染症課が回答している。WHO については、質問になかったので、書いていない。

(木須委員) 普通に考えられるのは、わざわざ外に出した空気を循環させるな、ということであるので、それを人が浴びたらいけないわけである。外に出した空気は何処に行くか、と言うと、キャンパスや住宅街に行くしかない。そういう空気を住民に吸わせようという計画なのか。だから市民の安全と研究の必要性を両立させてください。両立させるには場所であり、場所を変えてくれたら、市民は一生懸命応援する。

(調議長) 排気については、感染症法で規定されており、再循環する施設を造っても認められない。その法律の根拠を回答したものである。

(木須委員) なぜそういう規定があるのか、理解していないのか。

(調議長) 厚生労働省の見解は資料に書いてある。WHO の見解は聞かれていないので、書いていない。設計の問題ではなく、排気中の安全に関する考え方である。

(木須委員) 立地について、世界の BSL-4 施設は街中にあるという例を示されたが、住

民の同意が必要な国もあるので、この国では住民の同意が必要であるというような資料も出していただきたい。

(調議長) 根拠を持っているのであれば、資料として出していただきたい。

#### <国の関与について>

(鈴木委員) 全体的な印象であるが、これではまだ十分ではない。具体的な説明があまりなく、木須委員が言うように責任がはっきりしていない。規制当局、文部科学省、大学の責任と一緒に議論されているところが沢山ある。どこまで規制がはっきり決まっているのか、規制当局に確認する必要がある。規制を満たすのはミニマムであり、それ以上にどういう安全対策を大学としては考えているのか。その中で、文部科学省は何を監督するのか、がはっきりしていない、というのが私の印象である。

福島第一原子力発電所の事故の教訓は、想定外を考えることと、安全神話を信じない、ということであるが、残念ながら、同じトラップに入った恐れがある文章が幾つもある。私が政府の原子力の関係機関にいた時は、推進の立場でいたが、推進の立場にいても、安全神話についての概念を変えて、常に問い続けるというカルチャーにしないと、安全文化は育たない。今日の説明を聞いていてもはっきりしないのが心配である。

具体的には、寺井委員からテロに関する質問が沢山出ているが、P8の人物審査のところの長崎大学の回答に、「関係省庁などとも協議して・・・進めていきます。」と記載されている。当然国も関与してくれるはずだが、今の段階ではまだ何も決まっていない、ということであると思われる。何が決まっていて、今後何を検討していくのか、を説明しないと、これでは回答にならない。

先ほど、外国人の研究者は入れない、日本の大学の教員しか入れない、と説明があったが、それは審査の基準なのか、大学の方針なのか。大学の方針であれば、なぜそういう結論に達したのかの説明がないと、大学の研究の自由を考えると、少し心配である。

人物審査は非常に重要であり、やらなければならないと思うが、やる場合には人権やプライバシーの問題があるので、当然本人の合意が必要である。海外で人物審査をやる場合は、人物審査の基準は全部公開されており、研究者がサインして、調べていいと同意した上でやっている。そういう同意がなく、密かに調べていたとなると、研究者も困る。逆にその審査を通れば、自由に研究ができる、という風になっている。

全部対策をとっているから安全ですよ、という説明は、原子力の時に崩壊しているので、説明する時には、決まっていることと決まっていないことをきちんと説明し、まだ決まっていないことについてはこれから検討していきます、と説明しないと、全部回答が出ているかのような説明では、返って不信を呼ぶことになる。

(調議長) ご指摘をクリアできるよう努力したい。国においては、内閣官房が中心となって厚生労働省、警察庁等の考えられる関係省庁が入った会議で議論する枠組みができており、今の意見を活かして検討させていただきたい。

(木須委員) P19について、「現実には、地域住民に健康被害が及ぶ可能性は極めて低いと考えます」と記載してあるが、万一の災害が起こった場合、バイオ施設については、どういう事故の時には、どういう職員まで避難させるか、どこの住民まで避難させなければいけないか、具体的にシミュレーションをする必要がある。そういうことは早く住民に知らせるべきであると思うが、そういうことを知らせると、雲の上の話で、私達の不安は、天が落ちてくるような、そんな不安だと思って一蹴しているような人でも、こういう事故が起こったら避難の対象ですよ、と具体的に言うことによって、住民たちは自分にも直接関係していることを実感することができると思う。それはま

だ全然準備されていないのか。

(小林企画官) もう少し具体的に答えよという趣旨の指摘だと理解したが、具体的には色々な事案が想定される場所であり、第3回の会議で、考えられるリスクへの対応策についてケース分けして、長崎大学から説明があった。その中で、現実的に起こり得る事例として、針刺し事故を例にとって説明すれば、作業従事者が針刺し事故を起こした場合は、大学病院に搬送し、病院で隔離し診療することになる。直ちに病院に搬送すれば地域住民に健康被害が及ぶことを懸念する必要はないが、針刺し事故に気が付かないまま、帰宅して発症してしまう、というケースが可能性としては極めて低いものの想定され得る。そういった場合に、家族や地域住民に二次感染が生じていないかの調査や蔓延防止の対策をどうするのかは、前回説明したとおり、海外でエボラウイルスに感染した帰国者や外国人が日本国内で発症した場合と同様の対応を講じることになる。

(調議長) 武蔵村山の方でも、最近、厚生労働省や地元警察も含めて、かなり真剣にセキュリティや万一の際の避難等について検討しているようなので、我々も見習いながら検討していきたい。

(寺井委員) 今日の会議は久しぶりに協議会らしい雰囲気になってよかったし、BSL-4施設の必要性について皆さんが認識していることが分かり、嬉しく思った。私はこの会議を危険予知活動の一つとして捉えており、リスクを拾い出して、リスクの芽を摘み取り、リスクを削減していくことが大事であり、安全性に対して様々な問題が提起されればと強く思っている。

アメリカのマiamiでジカ熱の2次感染が確認され大騒ぎになっている、と今朝のニュースで言っていた。ジカ熱は小頭症発生の原因にもなる事を考えれば、感染症はまさに次世代に重大な影響を及ぼすものである。私達はこのことを考える必要があり、私は次世代の為に早急に施設を造り、将来に備えるべきであると思っている。また、私と同じような考えの住民も少なからずいる。ただ、声高に言っていないだけである。決して住民すべてが反対ではない。国、長崎県、長崎市はこのような住民がいることも認識し、意見を汲み取っていただきたい。

## (2) その他

### ① 議事要旨の確認

事務局(阿南課長)から、第4回地域連絡協議会の議事要旨について、資料5のとおり、委員からの指摘を反映して作成している旨の説明があった。

### ② 次回の開催日程について

事務局(阿南課長)から、次回の開催日程について、調整の上、改めて連絡したい旨の連絡があった。

以上