

長崎大学における感染症研究拠点整備に関する
地域連絡協議会のこれまでの議論（経過報告）

「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」（以下「地域連絡協議会」という。）は、長崎県、長崎市、長崎大学を構成員とした三者連絡協議会において、高度安全実験 (BSL-4) 施設の検討状況に関する情報を地域住民の皆様へ提供するとともに、地域住民の皆様の安全・安心の確保等について協議するために、平成 28 年 4 月 1 日に設置された（委員の委嘱は、5 月 12 日）。

その後の会議開催等の経過は以下のとおりである。

（地域連絡協議会規約・構成員は、別紙 1・別紙 2 を参照のこと）

※以下の日付は、全て平成 28 年

日にち		議論の内容等
5 月 12 日	第 1 回	長崎大学からの説明 (BSL-4 施設設置計画)
6 月 2 日	第 2 回	長崎大学からの説明 (ウイルスの特徴、法令上の規制、立地の地価、診断に施設が必要な理由等)
6 月 30 日	第 3 回	長崎大学からの説明 (施設の安全対策、施設のリスクとその対応策等)
7 月 13 日	第 4 回	国からの説明 (国の関与の検討状況) 長崎大学からの説明 (施設の坂本キャンパス設置)
7 月下旬		BSL-3 実験室・熱帯医学ミュージアム等見学会 (24 日、26 日、27 日、29 日)
8 月 3 日	第 5 回	各委員からの質問・意見への長崎大学等の回答①
8 月 31 日	第 6 回	各委員からの質問・意見への長崎大学等の回答②
9 月 9 日		国立感染症研究所村山庁舎 BSL-4 施設の視察
9 月 27 日	第 7 回	各委員からの質問・意見への長崎大学等の回答③

【地域連絡協議会における議論の経過概要（第1回～第7回）】

1. 施設の安全性

長崎大学から、施設の構造、火災や地震等の自然災害、テロへの対策などの概要について説明が行われた。

その際になされた質疑の概要は以下のとおり。

① 病原体の特徴

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
1	「ウイルスの棲息地」にならないか	施設ができたならウイルスの棲息地になるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウイルスが施設外に漏出することがないように、施設内でウイルスを厳重に保管します。 ・ 実験室内では、実験を実施するために必要最小限の量(数)のウイルスのみを保管し実験に供することから、取り扱うウイルスの量(数)を考慮して定量的に評価すれば、施設外に漏出する可能性は科学的な根拠に基づいて現実的にはないと言えます。 ・ 想定外の事案が発生し施設外に出ても、病原体の媒介動物がいない施設周辺で、ウイルスが生息する環境になることはありません。また、ウイルスは水道水、洗剤、アルコール除菌液、熱、乾燥、酸、アルカリなどで壊れます。 ・ したがって、「ウイルスの棲息地になる」ということは起こり得ません。
2	空気感染をする病原体	長崎大学の説明にある「空気感染するウイルスは扱わない。」というのはどこで決まったのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 感染症法で、BSL-4 施設で取り扱う病原体に空気感染するものは含まれておらず、長崎大学としては、空気感染するウイルスを BSL-4 施設で扱う予定はありません。 ・ ただし、将来的に新規病原体の出現などにより空気感染するものが追加された場合には、①感染症法に基づく厚労大臣の指定を受ける、②大学に安全対策に万全な体制が整っている、③研究計画の妥当性が国等において認められている、といった条件を満たすときに限り、空気感染する病原体を扱った研究に取り組むことも想定されますが、その際には、地域住民の皆様にご報告いたします。
3	ウイルスの変異の可能性	BSL-4 施設で扱うウイルスが、変異によって空気感染する性質を持つことはないのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ エボラウイルスのような BSL-4 施設で扱うウイルスが自然界で空気感染するように変異する可能性は科学的根拠に基づけば極めて低いです。 ・ 現在の科学技術では、人為的に空気感染するウイルスを作り出すことはできません。将来的に可能になっても国の厳しい監視下で研究者は勝手に作ることはできません。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
4	天然痘ウイルスの取扱いの可能性	BSL-4 施設ができれば、テロの脅威から天然痘ウイルスを使った研究を始めたくなるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 国際的に保持が禁止されている天然痘ウイルスを入手することはできず、BSL-4 施設で保管使用することも想定していません。 米国、日本をはじめとする国々では、天然痘ウイルスの使用を想定したテロへの対策も講じられていて、すでに、天然痘ウイルスワクチン株も国家備蓄されています。

② 安全対策

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
5	熱帯医学研究所の既存施設での安全対策	情報公開請求資料に基づき、長崎大学熱帯医学研究所に係る施設設備の安全点検と運営実態を分析すると、きちんとした安全点検が行われているのか非常に疑わしい点を指摘できる。これについて説明を求める。	<ul style="list-style-type: none"> 一部に今回のご指摘のような記載が自主点検記録にあったことは否定できません。熱帯医学研究所としては、いかに安全管理上問題がなかったとはいえ、今回のご指摘を契機に、安全管理の実施に一層の万全を期すべく改善を図る所存です。 また、こうした取組みについては、熱帯医学研究所だけに任せるのではなく、常設の学内委員会等でさらなる調査審議を行っており、調査審議結果ができ次第、地域連絡協議会で報告いたします。
6	安全対策の必要性	「壊れやすい」病原体に、なぜ「嚴重」な施設設備・体制が必要なのか。	<ul style="list-style-type: none"> 長崎大学が施設で使用する予定のある病原体は、直に接触しなければ感染せず、人や動物の体外にある状態では壊れやすいものです。 しかし、ひとたび実験者に感染した場合には、重篤な症状を引き起こすとともに、感染源となって周囲の人々に感染させるリスクがあります。 よって、想定外のことが起こったとしても、病原体が施設からの漏出や、作業者が感染することがないように、嚴重な安全対策を行う必要があるのです。
7	排気の再循環	厚生労働省令や WHO の指針では、BSL-4 施設の排気は施設内に再循環されない構造とすることが定められているが、これは、排気が実験室内の人間にとって危険だからではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 感染症法施行規則では、排気の再循環に関する規定とともに、二重以上にした HEPA フィルターの設置などの規定を設けており、厚生労働省からは、こうした規定全体により、病原体を取り扱う施設内外での汚染等を制御するものであるとの回答がありました。
8	耐震強度	耐震強度の根拠は誰が決めるのか。	<ul style="list-style-type: none"> 建物の構造設計については、国が定めた建築基準法などの法令等に基づいて、長崎大学が責任を持って実施し、厚生労働省から、BSL-4 ウイルスを取り扱える施設としての施設審査、基準を満たしているかの確認を受けることとなります。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
			<ul style="list-style-type: none"> 長崎地方において想定されている最大震度は6強ですが、地域の安全を考慮し、世界最高水準の安全性を確保する観点から大学の判断で耐性強度を震度7としました。
9	人物審査等	<p>人物審査はどのように行うのか。</p> <p>実験室等への入室検査については、どのような検査機器を考えているか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 諸外国の BSL-4 施設を参考に検討しており、警察当局も含め関係省庁などとも協議して審査項目基準の作成を進めます。 X線手荷物検査装置や静脈認証など具体的なシステムについては、ご指摘を踏まえつつ、基本構想及び設計の中で設置を検討します。
10	実験室への入室時	<p>利用者の「予定滞在時間」の申告とともに、予定時間が過ぎた場合の在室確認も含め滞在管理もされるのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 具体的なマニュアルは現在検討中ですが、BSL-4 実験室で実験を行う前には、あらかじめ実験内容及び予定滞在時間を確認します。実験室内での行動は、常時監視し、入室から退室まで全てカメラで記録します。 また、施設内の滞在も全利用者の施設入退室を記録し、予定時間を超える滞在については事前申請を義務付ける予定です。
11	メンテナンス業者	<p>メンテナンス時の業者に対する厳密な確認は行うのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> メンテナンス業者にも施設職員と同様の事前審査を行います。メンテナンス業者が実験室に入室する際は、施設管理者が同行するとともに、室内監視カメラにより監視します。 なお、メンテナンス期間は、すべての実験を中止し、メンテナンス業者が病原体にアクセスできないようにします。
12	インターネットセキュリティ	<p>インターネットセキュリティ対策はどのように考えているか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 検討中ですが、最先端の次世代ファイアウォールや、メールセキュリティ機能を網羅したクラウド型サービスを導入します。特に、秘匿する必要があるものについては、学外のネットワークとは物理的に遮断された環境でのみ取り扱うこととします。
13	動物実験	<p>動物実験指針はすでに長崎大学にあるようだが、BSL-4 施設における新たな動物実験指針を作るつもりはあるか</p>	<ul style="list-style-type: none"> 動物実験に関する安全対策などについては、BSL-4 施設が設置された場合には、既存の規則を基に、安全管理規則や標準作業手順書を追加で作成する予定です。
14	SFTS 研究	<p>国立感染症研究所においては、なぜ SFTS の研究を BSL-4 施設で実施しているのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 国立感染症研究所においては、サルの実験を行うことができる BSL-3 実験室がないため、サルの実験が可能な BSL-4 実験室で実施したとのこと。また、安全性をより高めて実験を行うことも理由のひとつです。
15	ダニの逃走	<p>SFTS の媒介動物であるマダニのような小さな生き物も使うのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 海外の BSL-4 施設ではマダニを使った実験を行っているところもありますが、長崎大学ではマダニを用いた実験を行うことは想定していません。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
16	建物仕様の情報公開	BSL-4 施設の建物の基本構造などについて、いつ、どのような形で情報開示されるのか。	<ul style="list-style-type: none"> 施設の仕様は、基本構想ならびに今後建物の設計が行われた際に、その進捗にあわせて、適宜、施設のセキュリティに関する情報を除き、公開可能な情報について提示していく予定です。

③ リスクとその対策

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
17	BSL-4 施設そのものが生物災害の発生源となる危険性	BSL-4 施設そのものが生物災害の発生源となる危険性があるのではないかと。そのように考える理由は、原因の特定に時間を要すること、不顕性感染による感染拡大や二次、三次、次世代への感染の可能性があること、突然変異による研究者が手に負えなくなることが挙げられる。	<ul style="list-style-type: none"> BSL-4 施設は、何重もの安全対策が施されており、現在稼働している諸外国の BSL-4 施設では、施設外への病原体の漏出排出事故や施設周辺における人・動物への感染事例はこれまで 1 件も発生していません。 長崎大学の BSL-4 施設で取扱う病原体は限定されており、それが原因となる感染症が発生した場合にはすぐに特定できます。 病原体が BSL-4 施設から漏えいすることがないように何重もの対策をたてており、その可能性はほとんどないと考えるが、想定外の事態により、病原体が施設外漏えいしたとしても、周辺環境に自然宿主となるような動物がいないので病原体が長期間環境中に維持されることはありません。 病原体がどのような変異を起こしても、施設外に出て来易くなるように変わることはありませんが、万が一、予期しない変異が起きたとしても、施設からの漏えいを阻止できる構造の施設を建設し、研究を行う際には、環境中に漏えいしないよう厳密な管理を徹底します。
18	緊急退避	災害が発生した時の緊急退避ではパニックできちんとした手順を踏まないこともあるのではないかと。	<ul style="list-style-type: none"> 避難訓練緊急事態対応の訓練を、定期的に行うことで退避者がパニック状態になることを回避します。また、BSL-4 実験室内での実験は最低でも二人一組で行い、相互に協力して退避します。 緊急時の対応は、感染研や各国 BSL-4 施設のマニュアルを参考にし、今後具体的に検討しますが、研究者自身及び周辺環境の安全が最大限確保される対応をとります。
19	重大な事故	海外では病原体の不適切な管理もおきているが、これは大学にとって重要な事故ではないのか。	<ul style="list-style-type: none"> 病原体の不適切な管理も、問題事例であると考えており、重要なトラブルであると考えています。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
20	テロ対策	『テロが発生しないように予防策を多重に措置する』といった説明で、住民のテロへの不安が解消するとでもいうのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ テロが発生しないように、教職員の人物審査、施設の監視警備の厳重な実施、ウイルスの厳格な管理、堅牢な施設の構造などの予防策を講じます。 ・ 万が一テロが発生してしまった場合には、「BSL-4 施設整備に係る大学の対応と国の関与に係る検討状況」の通り、国と連携して対応します。
21	海外関連事故での報告漏れ	長崎大学がまとめた BSL-4 施設で起こった事故等の一覧には、ロシアで起こった事故などの記載漏れがあるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ いただいたご指摘を裏付ける根拠は、見つかりませんでした。 ・ なお、ロシアの事例は、BSL-4 施設での事故ではありません。
22	長崎大学での事故等	長崎大学では針刺し事故や不適切管理は年間どの程度起こっているのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長崎大学熱帯医学研究所の実験施設(BSL-2、BSL-3 施設での感染実験を含む)では過去数年間の針刺し事故例はありません。また、大学病院では年間 60-80 例程の針刺し事故報告があります。 ・ 不適切管理に関しては、安全管理上の問題はないものの、その記録の保存方法等に関して改善を要する事例もありました。

④ 全般的事項

- 23 どんなに対策を講じても、リスクはゼロにはならないという意見があった。
- 24 リスクはゼロにはならないが、危険な感染症が国内で発生するリスクの方が大きいという意見があった。
- 25 研究者目線ではなく、住民目線の安全対策を講じていく必要があるという意見があった。

2. 国の関与

国から、BSL-4 施設を中核とした感染症研究拠点の形成については、国の責任を果たすことにより推進することとし、その際、特定第一種病原体等所持者としての義務が果たせるよう感染症法に基づき適切に監督等を行うとともに、万が一事故・災害等が発生した場合には、事態収拾に向けて対応する旨の説明があった。

その際なされた質疑の概要は以下のとおり（この項目では回答者は文部科学省である）。

	項目	委員からの質問概要	文部科学省の回答概要
26	国の関与は未定だったのか	昨年、長崎大学に施設関連の予算を措置したときには、国の関与は未定だったのか。	<ul style="list-style-type: none"> 感染症法に、病原体所持者の義務、主務大臣の監督等について定められています。
27	地域住民のリスクに対する考え方	地域住民には、BSL-4 施設の設置にともなうリスクを拒否する権利について、国はどのように考えるのか。	<ul style="list-style-type: none"> 感染症のリスクや安全管理危機管理に関する考え方については、地域住民の皆様の間には、様々な価値観に基づく多様な意見が存在しているものと認識しています。不安の声には、国も大学も真摯に受け止めています。 長崎大学は、針刺し事故が発生しないよう適切な対策を講じるとともに、施設から病原体が漏出させないよう事故防止対策を何重にも講じることにより、安全管理を徹底することとしており、また、国もそのために必要な支援を行います。
28	厚生労働省の関与	厚生労働省が規制と施設設置への多くの助言を行うこととしているが、厚生労働省としては、自分が指導した所を厳しく審査するわけにはいかず、利益相反となるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 厚生労働省は感染症法に基づき、病原体を所持する施設に対し、基準等の遵守等病原体等の管理を適正に行うよう指導監督を行っています。また、必要に応じ、基準等に対する疑義があれば、技術的な助言を行っています。
29	国立感染症研究所の役割	国立感染症研究所の指導と規制も、利益相反となるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 国立感染症研究所は、感染症法に係る規制を施行する機関ではないので、技術指導はしても、規制はいたしません。
30	関係省庁の責任体制	文科省と厚労省の指導助言等の中身は違うはずであり、明確な責任体制の下、法的根拠に基づいた職責の人が明確な規準に従って指導助言、および規制を行う体制を確立すべきではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省においては、文部科学省設置法及び国立大学法人法等に基づく職務権限の行使として、BSL-4 施設を中核とした感染症研究拠点の形成について、長崎大学に対し監督、指導、助言等を行います。 厚生労働省においては、厚生労働省設置法及び感染症法等に基づく職務権限の行使として、長崎大学に対し監督、指導、助言等を行います。

	項目	委員からの質問概要	文部科学省の回答概要
31	緊急事態の際の対応責任	緊急事態の際の対応責任は、どこが担うのか。	<ul style="list-style-type: none"> 厚生労働省の事態収拾に向けた取組みや、政府一体となった初動対応体制をとります。
32	賠償責任	被害が出た際の賠償責任、健康被害避難者への対応責任はどこにあるのか。	<ul style="list-style-type: none"> まず、事故・災害等に伴う感染症の発生防止に万全を期しますが、万一、近隣住民等に感染症が発生した場合や被害に対する補償が必要となった場合、長崎大学が設置主体としての責任を果たせるよう、国が必要な支援を行います。
33	テロ対策等	テロ対策、特に従業員信頼性確認制度、内部告発者の保護制度は、どうするのか。	<ul style="list-style-type: none"> 大学において安全性に問題のある者等を未然に排除するための人物審査等の具体的手法の検討を行います。 文部科学省、警察当局等において、大学における警備の計画や運用に当たって、技術的助言や指導・監督を行うなど、安全対策に万全を期します。
34	施設の設置基準	耐震設計等に関して、国は、バイオ施設に特化した規準を早急に整備すべきではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 地震に対しては、長崎大学において多重の安全対策を講じさせるとともに、国においても、指導、助言等を行います。
35	ヒューマンエラー	ヒューマンエラーをなくすことは、本質的に不可能ではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 常時 2 名以上の入室、連続実験時間の制限など、ヒューマンエラーの予防措置に万全を期すとともに、万一、起こった場合にも、甚大な被害が発生しないように、十全な防止策を講じることが重要です。 国としても、ヒューマンエラーなど人為的なミスによる事故を防止するために有効な情報を収集し、関係者との情報共有に努めます。
36	万が一の事態	事故災害等が発生した場合、国が事態収拾に向けて対応するとあるが、事態が収拾されるまでの間に、どれだけの住民がどんな目に遭うのか。	<ul style="list-style-type: none"> 万一事故災害等が発生した場合であっても、決して地域住民に健康被害が発生しないよう十全な防止策を講じます。

3. 施設の必要性

長崎大学から、施設が必要となる状況、施設で行おうとしている研究や検査などの概要について説明が行われた。

その際、BSL-4 施設で行われる感染症研究、人材育成（研究者の育成）の必要性については、概ね異論はなかった。

施設の必要性についての質疑の概要は以下のとおり。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
37	BSL-4 施設での研究目標	施設が完成し研究拠点としての体制が確立した時、どのような研究を行うのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目指すべき目標は、人類の脅威となる感染症の制圧のための「研究」、その研究に携わる人材を育成するための「教育」です。 ・ BSL-4 施設には全国の感染症研究者が集い、協力競争あるいは競争関係にある中で最先端研究が実施されるような環境を作り、世界トップレベルの感染症研究拠点の形成を目指します。
38	国立感染症研究所での研究	大学の説明では、「国立感染症研究所では基礎研究はやらない」とのことだが、疑義があるので、説明を求める。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国立感染症研究所の BSL-4 施設の使用は、「感染者の生命を守るために必要な診断や治療等に関する業務に特化する」となっており、長崎大学がこれから設置しようと考えている施設と、国立感染症研究所の施設とは、おのずと機能や設備機器等が異なるので、単純に比較できるものではないと考えています。
39	感染症発生時の専門家の見通し及び対処	今後、感染症発生事態が今より身近に発生し易くなると考えるが、感染症専門家はどのような見通し、対処を考えているのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本学術会議では、「我が国のバイオセーフティレベル4 (BSL-4) 施設の必要性について」と題する提言を 2014 年 3 月 20 日に発表しました。 ・ その提言において、『グローバル化と感染症』、『求められる対処』として、専門家の見解が記載されています。
40	アフリカ開発会議等における長崎大学の役割	長崎大学学長が、今年開催されたアフリカ開発会議で首相に同行したが、その経緯等や、感染症に対する首相に関するエピソードがあれば教えたい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1960 年代初頭からケニアを中心に保健医療分野における様々な協働を熱帯医学研究所が中心となり展開してきました。今回のアフリカ会議への参加は、長崎大学が長年にわたり実施してきたアフリカ各国での教育研究、医療支援活動が認められ、主要随員メンバーとして参加することになったと認識しています。 ・ 首相からは「アカデミアから参加してもらえることは大変心強い」との言葉がありました。
41	人材教育の必要性	人材教育は、模擬的な BSL-4 施設でも、できるのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 模擬施設で学べるような作業ができるのだけでは、一人前の人材を育てたとは言えません。実際に研究をしていく過程の中で、感染症の制圧に貢献できる研究ができる人材に育てなくてはなりません。そのため、本物の BSL-4 施設が必要です。
42	学生教育	学生にも BSL-4 施設を使用した研究を行わせるのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生が、BSL-4 病原体を使った実験をすることは想定していません。BSL-4 実験室の利用は、大学の教員等に限定することを考えています。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
43	施設の規模	長崎大学に整備される BSL-4 施設は必要最小限となると聞いたが、そんな規模の施設で、世界の感染症研究をリードできるのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 厳格な人的管理を行うためには、管理対象となる人数を絞り込む必要があるため、研究ニーズを踏まえ、適正規模の施設を整備することが重要です。 ・ 世界と十分に伍していくために必要な規模を持ちつつ、かつ安全対策のために厳格な人的管理を保てる規模の研究施設を整備したいと考えています。
44	確定診断	確定診断は BSL-4 施設でなければならないというのは事実誤認ではないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確定診断とは患者検体中に感染性のある病原体が存在するかどうかを明らかにすることによって感染症を診断する方法であり、中和試験という検査が一般的に行われます。 ・ この検査法では検体中に存在すると思われる病原体を培養細胞等で増殖させるので BSL-4 の病原体の場合は BSL-4 施設で行わなければなりません。
45	確定診断の具体的内容	BSL-4 施設でしかできない検査を、具体的に説明していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ BSL-4 施設のみで行うことができる検査の例として、薬剤効果の検証やウイルス遺伝子情報を含むウイルスの性状の解析、患者における体内ウイルス量推移の検査や、患者の血液中の中和抗体価の測定等があります。
46	ラッサ熱	過去に日本への流入もあったラッサ熱にはどのような対応がなされているのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1987 年にアフリカから帰国した日本人が発症しましたが、当時、日本では、BSL-4 施設が稼動していなかったために、米国に検査のための検体が送られました。米国での検査では、検体からウイルスは分離されませんでした。実施可能な検査から最終的にラッサ熱であると判断されたようです。
47	感染症指定医療機関における確定診断	患者の治療時に BSL-4 施設による検査が必要不可欠のものであるとしたら、全国に存在している第一種以上の感染症指定医療機関は、近くに BSL-4 施設が存在しないため、患者に対してほとんど役に立たないものとなるのでは。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現時点では、全国にある第一種以上の感染症指定医療機関は、BSL-4 施設が近くになくとも、感染症患者の検体を、東京にある国立感染症研究所に送って必要な検査を行うことができます。

48 エボラ出血熱の確定診断に、BSL-4 施設は不必要であるという意見があった。

49 航空機など高速交通機関の発達等により世界が一体化（グローバル化）する中、外国のウイルスによる感染症が国内に発生する危険性を指摘し、国内での研究、特に感染症研究に豊かな伝統・実績を有する長崎大学での研究を望む意見があった。

4. 施設の立地に関する質疑の経過

長崎大学から、BSL-4 施設の設置を検討している長崎大学の坂本キャンパスは、①BSL-4 施設が機能を発揮できる立地であること、②施設の安全な運営にとって最も適切な地であること、③関連機関（医学部、熱帯医学研究所）、大学病院があること、④大学病院に「第一種感染症病床」があること、といった条件を備えており、研究成果の創出を実現させるための立地として最も適切であるといった説明がなされた。

その際なされた質疑の概要は以下のとおり。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
50	住居地からの距離	居住地から10km以上離れた場所に設置すべき。	<ul style="list-style-type: none"> 研究及び人材育成に関する迅速な成果のためには、研究環境の整った坂本キャンパスへの立地が必須であり、長崎で懸念される大雨等の自然災害や火災、テロへの対応等安全な施設運営の観点からも、同キャンパスへの立地しか考えられません。 さらには、第一種感染症病床を有する大学病院と近接していれば、地域の感染拡大防止にも貢献できます。
51	関東や関西での施設設置	最も危険性の高い関東地区、関西地区に設置することが、日本にとって最適ナリスク対策となるのでは。	<ul style="list-style-type: none"> 国際的な人的交流の活発化により感染症の脅威は増しており、長崎も例外ではありません。 長崎大学には、専門的知識や感染症研究に精通した研究者が多数在籍しており、BSL-4 施設の管理運営にふさわしい実力があると考えています。
52	国立感染症研究所の移転	国立感染症研究所は近々移転するのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年8月3日に厚生労働大臣が確認した事項では、「4. 施設の老朽化も踏まえ、日本学術会議の提言等も参考にし、武蔵村山市以外の適地における BSL-4 施設の確保について検討し、結論を得る。」とされています。
53	世界保健機関 (WHO) の見解	WHOの文書に住宅地から可能な限り離れて建てなければならいと規定されているのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> WHO のバイオセキュリティ管理担当に確認したところ、ご指摘の WHO の文書は、主として病院の施設内に設置する検査室について述べたものであり、病院内で多くの人々が行きかう場所は避けて設置すべきであるという意味であって、BSL-4 施設を市街地に立地することについては、問題視しないとの回答でした。政府も同じ答弁をしています。
54	立地に関する規制基準	立地に関する規制基準とその根拠を説明していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 感染症法にて「地崩れ及び浸水の恐れのない場所に設けること」と定められている。また、関連の規程で、「地形、地質、気象等の自然条件からみて、災害の防止が図られ、かつ、環境の保全に配慮されていること」、「当該官庁施設の利用者、執務者等が安全かつ円滑に出入りできる構造の道路に接すること」等が定められています。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
			<ul style="list-style-type: none"> 国際的な指針となっているWHO指針にも、施設そのものの立地についての規定はありません。

- 55 万が一のリスクがある以上は、人が住んでいる地区に設置すべきではない。アフリカ、せめて長崎市外に設置すべきであるとの意見があった。
- 56 また、治療薬・ワクチンや診断法については、外国の施設を用いた国際共同開発を行えばよいとの意見があった。
- 57 感染症研究や人材育成の必要性を認めながらも人の住んでいる地区での施設設置を否定するのでは、現実には研究や人材育成が進まないで、坂本キャンパスへの設置を支持するとの意見があった。
- 58 あくまでも坂本キャンパスへの設置を否定するのであれば、長崎大学が感染症研究や人材育成に関連する医学部や大学病院の坂本からの移転を検討しても仕方がないという覚悟を持って否定すべきだとの意見があった。

5. 地域との共生

長崎大学からは、今後、BSL-4 施設の整備及び運営を進めていく限り、情報開示やそれに基づいた協議を行う地域連絡協議会の枠組みを維持していきたいとの説明があった。

その際なされた質疑の概要は以下のとおり。

	項目	委員からの質問概要	長崎大学の回答概要
59	施設との共存共生	万一の危険性がある施設との共存共生を住民に迫るのは不合理ではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 大学としては、国の支援を得つつ、安全の確保のための対策に万全を期します。 万一の事故災害等が発生した場合には、甚大な被害が発生しないように、十全な防止措置を引き続き検討していきます。
60	住民への公開説明会	一人でも多くの方に説明を聞いていただき意見、疑問を受け、答えていくことが必要であり、公開説明会等を繰り返し実施していくべきではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 透明性を確保し積極的な情報公開や地域との双方向のコミュニケーションを推進し、理解を得ることが重要だと認識しています。 今後、説明会等を開催する際には、必要に応じ、文科省等の担当者にも参加してもらい、情報発信と理解促進に努めます。
61	国立感染症研究所での活動	国立感染症研究所における地域住民との共生に向けた取り組み状況を教えて欲しい。	<ul style="list-style-type: none"> 国立感染症研究所の見学会には、希望者全員に参加していただいております。また、BSL-4 施設としての指定後、セキュリティをより強固にするための工事を実施しているとのこと。 長崎大学における安全対策については、国立感染症研究所の対策等を参考にして、地域住民の方々からのご意見を聞きつつ、今後、検討していきたいと思っています。

○ 地域とリスクについて、

62 大学は出来る限りリスクを削減した上で、許容できるリスクの負担を、真摯にもっと積極的に発言し、坂本キャンパスに設置することについて住民の理解を求めるべきとの意見があった。

63 他方、坂本キャンパスでは BSL-4 施設のリスクを許容できないので、施設設置の立地を変更すべきとの意見があった。

○ 地域連絡協議会について

64 議長等の会議運営が偏っており、また、大学関係者が議長を勤めるのは利益相反なので、議長等及び会議運営を変更すべきとの意見があった。

65 会議の第 2 回以降は、全面公開（討議部分の写真撮影を除く。）、委員から提出された資料の配布などの運営を行ったが、討議部分の写真撮影も認めるべき、委員から提出した資料について当該委員の説明時間を認めるべき、との意見があった。

66 他方、会議の効率化を図って、議論を進めていくべきとの意見があった。

67 また、発言時間が一部の委員に偏っているので、発言者指名の際に工夫してほしいとの意見があった。

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規約

(設置)

第1条 国立大学法人長崎大学(以下「長崎大学」という。)が計画を進めている高度安全実験(BSL-4)施設を中核とする感染症研究拠点整備に関する検討を行うにあたり、検討状況に関する情報の地域住民への提供を行うとともに、地域住民の安全・安心の確保等について協議するため、長崎県、長崎市及び長崎大学が設置する感染症研究拠点整備に関する連絡協議会(以下「三者連絡協議会」という。)に、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(以下「地域連絡協議会」という。)を設置する。

(構成)

第2条 地域連絡協議会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 坂本地区連合自治会長、高尾地区連合自治会長及び山里地区連合自治会長
 - (2) 江平自治会長、坂本町道上自治会長、平野町山里自治会長、平和町自治会長、本尾町自治会長及び山里中央自治会長
 - (3) 地域住民 若干名
 - (4) 学識経験者 若干名
 - (5) 長崎県職員 若干名
 - (6) 長崎市職員 若干名
 - (7) 長崎大学長が指名する長崎大学学長特別補佐又は副学長
 - (8) 長崎大学熱帯医学研究所長
 - (9) 公募により選定された者 若干名
 - (10) その他三者連絡協議会が必要と認めた者
- 2 委員の任期は1年とする。ただし、再任を妨げない。
- 3 委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。
- 4 委員は、三者連絡協議会の議長が委嘱する。
- 5 地域連絡協議会に議長を置き、第1項第7号の委員をもって充てる。
- 6 議長は、地域連絡協議会を招集し、議事を運営する。
- 7 地域連絡協議会に副議長を置き、副議長は議長の指名する委員を充てる。
- 8 副議長は、議長を補佐し、議長に事故があるときは、その職務を代行する。

(協議事項)

第3条 地域連絡協議会は、長崎大学における感染症研究拠点整備に関し、次の各号に掲げる事項を協議し、必要に応じ三者連絡協議会に協議内容を報告する。

- (1) 長崎大学による感染症研究拠点整備に関する安全・安心の確保に関すること
- (2) 地域住民に対する感染症に関する情報提供のあり方に関すること
- (3) その他地域連絡協議会が必要と認めた事項

(議事及び運営)

第4条 議長が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

- 2 この規約に定めるもののほか、地域連絡協議会の議事及び運営について必要な事項は、議長が別に定める。

(庶務)

第5条 地域連絡協議会の庶務は、長崎県及び長崎市の協力を得て、長崎大学において処理する。

附 則

- 1 この規約は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この規約に基づき最初に委嘱される委員の任期は、第2条第2項の規定にかかわらず、平成29年3月31日までとする。

「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」委員名簿

1. 近隣連合自治会長・自治会長（7名）

- | | | | |
|-----|------------|-------------|------------|
| (1) | いしだ
石田 | かずすけ
和典 | 高尾地区連合自治会長 |
| (2) | きたじま
北島 | じゅんろう
順朗 | 平和町自治会長 |
| (3) | くめ
久米 | ただし
直 | 山里地区連合自治会長 |
| (4) | どうつ
道津 | やすこ
靖子 | 山里中央自治会長 |
| (5) | まつお
松尾 | としかず
寿和 | 本尾町自治会長 |
| (6) | まつお
松尾 | はげむ
勵 | 平野町山里自治会長 |
| (7) | やまぐち
山口 | よしのぶ
義信 | 江平自治会長 |

2. その他地域住民等（6名）

- | | | | |
|------|------------|------------|-----------------------------|
| (8) | えむら
江村 | くすお
九州男 | 長崎市老人クラブ連合会理事・山里地区老人クラブ連合会長 |
| (9) | はら
原 | たくや
拓也 | 長崎市PTA連合会長・山里小学校PTA会長 |
| (10) | かんだ
神田 | きょうこ
京子 | 公募委員 |
| (11) | きす
木須 | ひろゆき
博行 | 公募委員 |
| (12) | てらい
寺井 | みきお
幹雄 | 公募委員 |
| (13) | ふじはら
藤原 | よしひろ
義博 | 公募委員 |

3. 学識経験者・専門家（7名）

- | | | | |
|------|-------------|--------------|-------------------------------|
| (14) | いずみかわ
泉川 | こういち
公一 | 長崎大学病院感染制御教育センター長・医歯薬学総合研究科教授 |
| (15) | さと
里 | たかみつ
隆光 | (株)長崎経済研究所顧問・長崎都市経営戦略推進会議議長 |
| (16) | すずき
鈴木 | たつじろう
達治郎 | 長崎大学核兵器廃絶研究センター長・教授 |
| (17) | ふくざき
福崎 | ひろたか
博孝 | 弁護士 |
| (18) | まきもと
蔭本 | やすし
恭 | 長崎県医師会長 |
| (19) | みやざき
宮崎 | たつや
辰弥 | 日本労働組合総連合会長長崎県連合会事務局長 |
| (20) | やました
山下 | はじめ
肇 | ○
弁護士 |

4. 行政（3名）

- | | | | |
|------|-----------|------------|--------------------|
| (21) | むらた
村田 | まこと
誠 | 長崎県福祉保健部医療政策課長 |
| (22) | はらだ
原田 | ひろこ
宏子 | 長崎市企画財政部政策監兼都市経営室長 |
| (23) | たかき
高木 | きくこ
規久子 | 長崎市市民健康部地域保健課長 |

5. 長崎大学（3名）

- | | | | |
|------|------------|------------|------------------------|
| (24) | しらべ
調 | すすむ
漸 | ◎
長崎大学学長特別補佐・副学長・教授 |
| (25) | もりた
森田 | こういち
公一 | 長崎大学熱帯医学研究所長・教授 |
| (26) | はやさか
早坂 | だいすけ
大輔 | 長崎大学熱帯医学研究所准教授 |

(◎は議長、○は副議長)