

## 1. 概要

長崎大学は、文部科学省との共催で、現在検討中のBSL-4施設の長崎大学坂本キャンパス設置について、その必要性や安全性に関する議論を深め、地域住民や関係者の皆様の理解を深めていただくために、以下の通りシンポジウムを開催いたしました。

タイトル:「感染症対策の未来」

共催/国立大学法人長崎大学 文部科学省

開催日 : 平成 28 年 10 月 10 日(月・祝)

開催時間: 14:00~17:25

開催場所: 長崎大学医学部記念講堂

## ○ 参加者数

事前登録 : 271名

当日申込 : 85名

マスコミ : 9社21名

登壇者 : 13名

<合計 : 390名>

※スタッフ 28 名除く

主催者挨拶:

片峰 茂 長崎大学長

来賓挨拶:

中村 法道 長崎県知事(代理:濱本 磨毅穂 長崎県副知事)

田上 富久 長崎市長

基調講演:

黒崎 伸子(医師、国境なき医師団日本・前会長)

「これからの感染症に対して・・・人道援助団体の経験から」

プレゼンテーション:

安田 二郎 長崎大学熱帯医学研究所教授

「感染症教育研究拠点形成で私たちが目指すもの」

調 漸 長崎大学副学長・学長特別補佐

「長崎大学による感染症教育研究拠点形成への取組み」

パネルディスカッション:

「坂本キャンパスへのBSL-4施設設置を考える」

モデレーター:小玉 祥司 日本経済新聞社

プレゼンター:西條 政幸 国立感染症研究所ウイルス第一部長

「国立感染症研究所におけるBSL-4施設稼働と

バイオセーフティ・バイオセキュリティ」

パネリスト :山田 安秀 内閣審議官 兼 国際感染症対策調整室長

(順不同) 久米 直 地域連絡協議会委員(山里地区連合自治会長)

寺井 幹雄 地域連絡協議会委員(公募委員)

黒崎 伸子 医師/国境なき医師団日本・前会長

西條 政幸 国立感染症研究所ウイルス第一部長

安田 二郎 長崎大学熱帯医学研究所教授

クロージング:

小松 弥生 文部科学省・研究振興局長

## 2. アンケート集計結果

### (1) 本日のシンポジウムについて

#### ① 説明時間

(1) ちょうどよかった	130	60%
(2) 長かった	58	27%
(3) 短かった	12	6%
(4) どちらともいえない	18	8%
(5) 未回答	4	2%
計	222	

#### ② 説明内容

(1) わかりやすかった	182	82%
(2) 難しかった	15	7%
(3) どちらともいえない	24	11%
(4) 未回答	1	0%
計	222	

#### ③ 配布した資料について

(1) わかりやすかった	173	78%
(2) 難しかった	7	3%
(3) どちらともいえない	32	14%
(4) その他	7	3%
(5) 未回答	3	1%
計	222	

### (2) 長崎大学のBSL-4施設計画について

#### ① BSL-4施設の必要性をご理解いただけましたか

(1) よく理解できた	136	61%
(2) わりと理解できた	74	33%
(3) あまり理解できなかった	7	3%
(4) 全く理解できなかった	0	0%
(5) いずれともいえない	3	1%
(6) 未回答	2	1%
計	222	

#### ② BSL-4施設の安全性をご理解いただけましたか

(1) よく理解できた	93	42%
(2) わりと理解できた	104	47%
(3) あまり理解できなかった	11	5%
(4) 全く理解できなかった	2	1%
(5) いずれともいえない	7	3%
(6) 未回答	5	2%
計	222	

#### ③ 坂本キャンパスの立地についてご理解いただけましたか

(1) よく理解できた	111	50%
(2) わりと理解できた	87	39%
(3) あまり理解できなかった	8	4%
(4) 全く理解できなかった	7	3%
(5) いずれともいえない	6	3%
(6) 未回答	3	1%
計	222	

#### ④ エボラウイルス・MERS・感染症などの日本にない感染症が長崎に入ってくる可能性があると思いますか

(1) 可能性が高い	105	47%
(2) 可能性がある	111	50%
(3) 入ってくると思わない	4	2%
(4) 未回答	2	1%
計	222	

## 3. アンケート 自由記載欄に寄せられた意見等

項 目	
(1)	BSL4 施設の必要性 ..... 3
(2)	BSL4 施設の安全性 ..... 5
(3)	坂本キャンパスの立地 ..... 7
(4)	日本にない感染症が長崎で発生した時に長崎大学に期待すること ..... 9
(5)	その他 ..... 13

## (1) BSL-4 施設の必要性

## ① 「よく理解できた」と答えた方の意見等

- ・ 感染症は対岸の火事ではなく差迫った危機であり国内でも早急な対応が必要。
- ・ 未来の子ども達の為にも感染症の研究が必要と感じた。
- ・ 海外から観光などで人が出入りする機会が増している今、いつ感染症が入ってくるかわからないので設置すべきだと思う。
- ・ 日本にも、長崎にも必要な施設だとおもいます。
- ・ 大学、日本だけでなく国際的なこうけんにもつながるのだなと思った。
- ・ 場所はともかく、先進国として世界にこうけんすべき。
- ・ 長崎では毎日のように巨大な客船が入港しています。早く施設を設置すべきです。県・市は大学にもっと協力すべきだと思います。
- ・ 長崎だけでなく、国内に最低でも3箇所は必要だと思います。
- ・ 県・市の広報媒体を使って、施設建設の必要性や安全性を伝えてはいかがですか。
- ・ 国立感染症研究所でBSL-4の病原体を扱っていて、施設が足らなくなったので長大にも施設設置するんだと思っていました。
- ・ 絶対につくるべき。日本のために世界にほこれる施設を長崎に。
- ・ 施設の必要性はよくわかりました。

## ② 「わりと理解できた」と答えた方の意見

- ・ 情報が多いので、もう少し整理しても良いと思った。
- ・ 必要性は理解できたし、なぜ長崎大学が選ばれたかも理解したが、現在ある村山庁舎でまずはBSL-4を使って、安全性を提示してはどうでしょうか。
- ・ 将来的に大事な施設だと思う
- ・ 必要性については、もっと強調して訴えていいと思う
- ・ 長大が他大学に比較して合っていることは理解できます。できれば「したい。」を言

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

っても良かったのではないのでしょうか？

- ・ 国からの予算的関与は？
- ・ 本日のシンポジウムにより、理解が深まったというより、ある程度関心を持っていれば既に理解していた内容でした。
- ・ 興味をもって今回参加している人以外にも、若い人や他人事と思っている人にも必要性をもっと理解してもらえるようになったらなと思います。
- ・ 必要なことは良くわかりました。半分怖い気持ちはありますが、病気が広まることも怖いです。世界の中の日本の状況が聴けて良かった。
- ・ BSL-4 説明中に3時15分まで右席左席の人がねていた。

#### ③ 「あまり理解できなかった」と答えた方の意見

- ・ 村山庁舎で十分と思う。
- ・ 感染研、理研にある施設以外になぜ長崎に必要なのか？

#### ④ 「全く理解できなかった」と答えた方の意見

(なし)

#### ⑤ 「いずれともいえない」と答えた方の意見

- ・ BSL-4 施設が必要か否かわからない。
- ・ 施設の必要性は理解出来ますが、住宅密集地である坂本キャンパスへの設置の必要性があるとは思えない。-

#### ⑥ 未回答の方の意見

- ・ 必要性は多くの方が理解している筈です。私も理解していますが、問題は設置場所でしょう。

## (2) BSL-4 施設の安全性

### ① 「よく理解できた」と答えた方の意見

- ・ 国が先頭に立って安全対策に万全を期することが理解できた。
- ・ 安全性については理解できたが、テロ対策、天災対策について 2 重、3 重にも対策が必要と感じた。
- ・ 豊洲のような問題がおきないようにしてほしい。
- ・ BSL-4 施設において必要な施設など安全性など理解できました。
- ・ ウイルスなどが安全性を持って研究できるものだとよく理解できました。
- ・ 天変地異やテロなどの際のリスクを示した方が、リスク対策の高さが伝わるのではと思う。
- ・ 感染研の西條部長の説明がわかりやすかった。
- ・ 県・市の広報媒体を使って施設建設の必要性や安全性を伝えてはいかがですか。
- ・ 害虫が侵入しないという説明がもう少し信用できなかった。
- ・ すぐにつくるべき。BSL-4 施設は危険な施設ではなく、世界一安全な施設だった。
- ・ ストックされるウイルスや動物の量や期間は？
- ・ BSL-4 施設の漏出事故が 1 コも無いということは説得力がありました。

### ② 「わりと理解できた」と答えた方の意見

- ・ 安全対策は理解できるが、安全性については第三者の技術的・専門的評価をしっかり示すことが理解につながると思います。
- ・ 災害、テロ以外については、殆んど心配しておりません。竜巻、スーパー台風他対策で数値にて安全性が知りたかった。
- ・ ハード面より、人為的なミス等が懸念される。人材育成や管理等を徹底してほしい。
- ・ 安全性は理解したが、実際に働くようになる人材がその基準を満たすことができるのか疑問。
- ・ 福島原発のように非常電源がなくならないよう二重三重の電源のバックアップを望みます。日本もテロの対象になることも考えられるため、大学内への部外者立ち入りをきびしくしてほしい。
- ・ 想定されるリスクを洗い出し、それに対する可能性・見解・対策について、もっと時間を割いた方がいいと思う。
- ・ ハードの部分の詳細が分からなかった。
- ・ どういうバイオセーフティ・セキュリティがなされているかはわかったが、万一外に病原体がでた場合の対応を教えてほしかった。
- ・ ★テロ対策の説明が欲しかった。 ★ f i l t e r 透過率 0.03%  
2重 f i l t e r で  $9 \times 10^{-6}\%$   $10^7$ 個に1つの virus が f i l t e r を抜ける→抜けたらどうなる？説明があった方が良かった。
- ・ 施設的なセキュリティーだけでなく、ソフト・運用面での説明が必要ではないか、

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

チェックは外部の人を入れるのかどうか？研究者どれくらい外部から入るのか？国際機関（テロ対象）との連携の具体などをもっと説明すべきだと感じた。←長崎大学がどう考えているのかという点

- ・ 実際に現在 海外のBSL4施設がどのくらい安全なのかも教えて頂けたらと思います。
- ・ 安全性はとても高いと思いますが、一般人に広がったりしないかが心配です。
- ・ 人がすることなので職員や学生さん、先生方は、しっかりお休みしたりして、万全な体調で研究に臨んでほしいです。
- ・ 100%安全とは難しいかもしれないが、高度な安全性が保証されていることがわかった。
- ・ 1種病院での感染確定又は疑いサンプルの輸送時の安全確保が心配。全国からへりで長大病院に送られてくるのか。

#### ③ 「あまり理解できなかった」と答えた方の意見

- ・ 排気はヘパで、すべてとれるのか、すべての物をオートクレーブできるのか？排水はどうするのが水を滅菌するのか、フィルターで大丈夫？月何tにもなるよ。
- ・ 上述したが、安全性のみで、リスクについて説明無。
- ・ かけ声だけで、何を具体的にやるのかさっぱり。

#### ④ 「全く理解できなかった」と答えた方の意見

- ・ 安全対策を述べる事と、実際に行うことは別。長崎大学熱研においてもP2、P3で安全管理点検が杜撰であった事実がある。
- ・ 安全神話がクローズアップされるばかりで万全の安全対策等については説明が行われていないと思う。

#### ⑤ 「いずれともいえない」と答えた方の意見

- ・ 不十分

#### ⑥ 未回答の方の意見

- ・ 実験者（研究者）の安全施設ということはよく理解できます。
- ・ 実験する人の安全は良く対策がとられているのが耳にタコができるほどわかりました。
- ・ 病原菌による事故発生時の地元住民への対応、説明はだれがいつするのか。（地元への緊急時の連絡体制）
- ・ 安全性への取り組みにはソフト部門や国の関与を明確に聴けたことは良かった。

(3) 坂本キャンパスの立地

① 「よく理解できた」と答えた方の意見

- ・ 施設の効果を最大限発揮できる適地である。
- ・ 病院や研究施設が近い事は資材供給や研究者にとってメリットがある。ライフラインも充実しているのも大きい。
- ・ 熱研や医学部、病院が近くにあることから坂本につくるのは良いことだと思う。ただ長崎より海外からのアクセスの多いところにも作るべきだと思います。
- ・ 大学病院などの近くにあることに意味があるということがわかりました。
- ・ 熱帯医学研究所の実績から、日本でも最も適している。
- ・ 必要な施設であり、最も効果的な場所に設置することが、予算の無駄とならない。絶対安全を求める反対派もいるが、より高い安全性を求めることが大事である。
- ・ 十分な駐車場の整備をお願いします。
- ・ 坂本しかないと思います。
- ・ 次回以降、人材育成の内容についての説明をもう少し。
- ・ 社会的必要性のほか、大きな経済効果も期待できる。設置に向けて頑張ってもらいたい。
- ・ 実際の看者（患者）の為というより研究者にとって良いことかと思いました。
- ・ 利便性、安全性、環境、坂本キャンパス以外はない。
- ・ 長大につくるとすれば坂本が好立地であることはよくわかりました。

② 「わりと理解できた」と答えた方の意見

- ・ 坂本キャンパスでの必要性の説明が少なかったと思う。
- ・ 村山庁舎を共同研究所として使用することはできないのか。
- ・ 他の候補地がどこを検討し、どうして坂本が一番いいのかわからなかった
- ・ 都市計画は？主要道路からのアクセスや改善はあるのか？
- ・ 計画を公表して進めているし、むしろなぜ坂本での設置に反対する人がいるのかが理解できない。
- ・ 理解は出来ましたが、反対意見も取り入れながら、それに対する意見も聞けたらよかったかなと思います。
- ・ 周りが住宅なので心配なこともあります。他の国も住宅や街にあるので少し安心しました。
- ・ 現在ある東京と長崎以外の設立予定はあるのでしょうか？
- ・ 余りにイケイケ的な発言者が多すぎる。
- ・ 坂本 CP の候補地の理由で上下水道、電気、ガスの供給とか当たり前では？そんなの市内どこでも OK では？大学病院近くは理解できるが。
- ・ 研究者の育成も含めて近場に有るが大事さを知る。

③ 「あまり理解できなかった」と答えた方の意見

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

- ・ 長崎以外の場所、坂本以外の立地では設営できない理由が不明なのでここに設置する理由が不明
- ・ 比較検討の内容がほしい。
- ・ なぜ長崎大学以外の大学は手を上げなかったのか？

#### ④ 「全く理解できなかった」と答えた方の意見

- ・ 研究ありきで、必要なし（近くに住居民としては）
- ・ 人は間違いを犯すものです。完全なものはありません。住宅密集地に立地するのは身勝手です。
- ・ BSL-4 施設設置及び大学病院及び図書館の解体、建築、またヘリポート設置など地元住民には多大な騒音を受けている。地元には何の利点もない。
- ・ 地元住民、自治会が反対している。
- ・ 住民の為にこのような対策をしましたということの話は全くなく、自分達研究者の都合ばかりの立地となってるのは納得出来ない。
- ・ 坂本キャンパスの立地について、十分に説明が行われてはいないと思う。

#### ⑤ 「いずれともいえない」と答えた方の意見

(なし)

#### ⑥ 未回答の方の意見

- ・ 地域と共存する為にも長大は施設設置についても少し地域に配慮して欲しい。住宅密集地は避けるべきです。それ以外の反対はしていない。反対と云っている人はむしろ応援して来た人も多い。
- ・ BSL-4 危ないので設置反対。



(4) 日本にない感染症が長崎で発生した時に長崎大学に期待すること

- ・ 研究・開発拠点となり、大学、長崎市の存在感、発信力を高める。併せて常にコンプライアンス、透明性確保を。地域、グローバル貢献。
- ・ 治療、研究の拠点として役目をはたしてほしい。
- ・ 薬の開発を1日でも早く行って、感染症で苦しんでいる人を1人でも多く助けてほしいと思います。
- ・ 定期的なシンポジウムの開催、特に東京（国立感染研究所、内閣官房、厚生労働省）からの参加
- ・ ワクチンの早期配布、広報、予防対策、関係機関との連携。
- ・ 患者に積極的に対応。
- ・ 情報発信による冷静な危機感を社会へ。
- ・ 日本の先端医療を是非担って世界の長崎大学になってほしい。
- ・ 日本の中心として役立つことを期待しています。
- ・ 感染症の拡大の阻止。治療法等の確立。
- ・ BSL-4 を活用した、ウイルスなどの判定などをいち早くしてもらい、県民や国民のために、がんばっていただきたいです。
- ・ 長崎に限らず、日本の安全を守っていただきたい。
- ・ 地元最優先での取り組みを期待したい。
- ・ 是非対応できる体制（ソフト（特に人材育成）、ハード）を整えるべきと思います。
- ・ 様々な感染症に対応するため、施設の設置、日本のリーダーシップをお願いしたい。
- ・ これまでの、これからの研究実績により多くの患者を助けてください。
- ・ 住民理解を高めるため、例えば、施設完成後 1~2 年は BSL-3(P3)として運営し十分に運用状況を公開する。その際何かあれば将来にわたって P4 としては運用しない（つまりそれぐらい安全性に自信はある）ということを出しても良いのではないのでしょうか。長大が将来にわたって存続するためにも有益かつ先端技術の研究は必要であると考えます。日々入港している観光船の中国人のうちには多剤耐性 TB のリスクがあることも周知していただきたい。リスクは目の前にあります。
- ・ いち早い隔離と治療ができる体制のための、平常よりの備え、実績をぜひ積むためにも、BSL4 施設と連携し、I 種病床の増床を期待します。
- ・ その感染症についての詳しい説明。
- ・ BSL-4 が今まで日本になかったことに驚きます。日本は科学立国なので設置が実現すれば、貢献できると思います。大学執行部と対立している大学関係者が反対派のリーダーというところが気になります。
- ・ これまでの長い歴史の中でつちかった実績と知識を生かして頂きたいです。
- ・ 感染症が広がらない様にワクチン等の早期開発等に向けて研究を行ってほしい。世界で苦しむ多くの人を助ける事が出来る研究者を多く輩出して欲しい。
- ・ 感染症研究はもちろんですが、長崎市民に対してこういった対応・行動をとったら

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

良いのかなどについても教えて欲しい。

- ・ 幕末に長崎市コレラが発生した時に、ポンペが防いだと聞いています。科学技術が発達した今日、長崎大学が感染症防御の拠点となることを大いに期待します。
- ・ 迅速の処置、パンデミックにならないような研究施設の早期設置をお願いしたい！！
- ・ 先ずは、ニュース、新聞他で、感染症の説明、対策等を詳しく発表して欲しい。
- ・ 発生後に研究するのではなく対応できるように研究を進めてほしい。世界第一と言われ世界から研究者が集まり活用できる場所であってほしい。
- ・ 拡大を防ぐこと。感染者の診断治療を十分に行うことにこうけんすること。
- ・ 長崎大学が果たしてきた感染症研究を更に深めるために、是非早期のBSL-4施設の建設を希望します。そのことが長崎の特性を活かすことになり大学の地域貢献だと思えます。
- ・ 長崎大学病院における治療とBSL-4施設における診断・治療法の開発、知識の蓄積による他地域への支援。
- ・ 迅速な対応と支援
- ・ 早期の感染予防対策をして頂きたい。
- ・ 速やかな対応ができるような体制を期待する。
- ・ 早期に収束するようご期待します
- ・ 長崎大学があつてよかったと思われる対応を期待します。他県の人がうらやむ対応を願います。早く施設を作ってください。
- ・ 施設を経験を生かした早急な対応を期待したい。
- ・ パニックにならないための情報を市民に迅速につたえて下さい。
- ・ 迅速な診断の実施と迅速な検査を実施して欲しい。
- ・ 早く作ってほしい
- ・ 海外と交流の多い長崎だからこそ、あらゆるものにも対応出来る信頼出来る、研究施設にして頂きたい。
- ・ 長崎市民そして国民に対し、感染症の国内唯一の盾になって頂きたい。
- ・ 地域への教育協力、パニックを起こさないための情報発信
- ・ 24時間以内のウイルスを調べて、対応できるようにお願いします。
- ・ 平時からの研究やその研究内容の理解が重要であり、OPENに出来ることを望みません。
- ・ 国内外で大きな信頼のある機関となつていただき、国民がパニックにならないよう科学的に正確な情報を発信して欲しい。そして迅速な対応をリードして欲しい。
- ・ 熱帯病、感染症の研究実績とスタッフを最大限に活かして、大学病院との連携の下にその対策に取り組んでいただきたい。
- ・ 長崎に住んでいて良かったと思える存在であつて欲しいです。
- ・ 日本でも有数の研究機関である長崎大学熱研の総力をあげて、その制圧にあたるとともに、その力を内外にアピールし、さらなる飛躍と世界的なプレゼンスを向上さ

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

せてもらいたい。

- ・ 安全性について世界最高水準としてほしい。世界の他の施設はどうなっているの？
- ・ まっ先に原因究明検査研究を行うリード役を期待したい。
- ・ 緊急援助
- ・ 迅速に診断を行う事で、不安や風評被害を防ぎ、長崎を感染症から守る役割を果たして欲しい。
- ・ 日本を代表する研究所になってほしい。
- ・ 何らかの制約により手が出せない、などということがないよう能力を十分に発揮していただきたい。
- ・ 感染症の研究者が多いこと、研究施設があることを活かして、迅速な対応で感染の拡大を抑えてほしいと思います。
- ・ 大型客船が次々に入ってきてます。いつ病気など入ってくるかはわからないので、そのときはよろしくお願いします。
- ・ 先生方やかかわっている方が、どうぞご安全でありますように。坂本キャンパスがもう少し広がれば・・・
- ・ 若い人が町に集まってくるといいなと思っています。
- ・ 長崎大学の役割を明確にして、早く設置を決めてほしい。いろいろな意見はあって当然、その意見をもとに最後は判断すべき。
- ・ 感染症が発生した際の市民の対応を事前に教えて頂きたい。パンフレットを作るなどして、市民一人ひとりの意識を高めることが必要ではないかと思う
- ・ 長崎には熱研など日本を代表する研究施設がある。是非、その対策に貢献して欲しい。
- ・ 迅速に安全に対処し、情報共有・提供を行っていただきたい。
- ・ 具体的には本来長大がんばれ！と云いたいのに BSL-4 問題から気持ちが重く、長大への期待もなくなりつつあります。
- ・ 長崎で発生した時、この仮定であれば、長大にはがんばってもらいたい。
- ・ 外部に向けた説明会が多いと感じます。それよりももっと職員に対して理解を求めたり、まとまって外部の人たちと対話できる雰囲気をつくることが重要だと感じます。
- ・ 長崎というより日本で発生した時の対応拠点となってほしい。
- ・ 日本全体の問題として考えるべき。
- ・ 是非具体化させていただきたいと思います。
- ・ 感染の早期発見。
- ・ 風ひょう被害が出ないよう広報をしっかりとってほしい。
- ・ 野口英世博士は現地で研究されました。エボラで苦しんでいるアフリカにぜひ BSL-4 を立地してください。
- ・ 今でも長大の感染症研究は有名だが、さらに飛躍して長崎経済にも貢献してほしい。
- ・ 長崎大学には危機管理能力が決定的に欠如している。BSL-4 施設は無理（数々の不

### 3. 自由記載欄に寄せられた意見等

祥事！！)

- ・ 病院での受け入れ、住民への対策についての説明、混乱の収束。
- ・ 長崎大学の長年に築いた熱研の研究者の活躍の場が世界をリードする事に寄与される事を期待したい。
- ・ バイオ施設そのものがバイオ災害の危険になりうることを考えられ、BSL-4で40年外への非害（被害）がないとしても、その後に事故がないとは確証ないので、対策をキチンとすることを期待する。
- ・ エボラを含むバイオ研究に関しては、使い方によってメリットとリスクがあることを充分認識したうえで国民の健康、生命を守る為に、誤った対応をしないように充分気をつけていただきたい。

(5) その他

① 説明時間

- ・ 全体の説明時間はこれくらいでよいが、パネルディスカッションが短かった。
- ・ パネルディスカッションについては、前置きは簡単にして、本題にすぐ入ってほしい。あまりにも、住人の（地域人）の独説だった。専門家の方々の説明を聞きたい。
- ・ 時間が長すぎる、時間はきっちり守るべき、何があろうと＝信用
- ・ パネリストの1人あたりの発言時間はきっちり設定すべき。その厳守を伝えるべき。
- ・ パネルが長い
- ・ はじめてだったので長く感じましたが、良く説明してくださった。

② 説明内容

- ・ 聞きとりにくい箇所あり。

③ 配布した資料について

- ・ 調さんの資料は文字ばかりでみてられない。他の発表者のスライドについても、時折、専門用語が突然使われてピンとこないことがあった。
- ・ 黒崎先生のレジユメが欲しかった。
- ・ 黒崎先生の資料も欲しかった
- ・ 黒崎先生の資料がなかった。
- ・ 黒崎先生の資料も頂きたかったです。
- ・ 全てのスライドを配布して欲しかった。
- ・ 黒崎先生の資料はなかったのですか？
- ・ 住民への安全対策は？「安全神話」は神話です
- ・ 施設のリスクについて説明がない。
- ・ 一般の方にはわかりにくいのでは？と感じた。
- ・ 何も知らない住民にことさら安全、安心を強調する資料で不安を感じる住民に対する公平性に欠けていた。

④ 日本にない感染症が長崎に入ってくる可能性

- ・ MERSは多少可能性がある。エボラは実際に入ってくるとは思わない。国際協力と水際対策、強化、まだまだ不足している。

⑤ その他

- ・ 未来の感染症対策のために長崎大学に頑張っていただきたい。
- ・ 黒崎先生の話をもっとききたかった。おもしろかったです。
- ・ 黒崎先生の講演は面白かった。

## 4. 会場から寄せられた質問

シンポジウムの当日は、会場からの質問をお伺いしパネルディスカッションでの議論に活かすために、あらかじめ質問用紙をお配りし、プレゼンテーションとパネルディスカッションとの合間の休憩に、ご参加者からの質問を集めました。

その結果、33名の方々からご質問をいただきました。以下の一覧には、パネルディスカッションでご紹介できなかったものも含めて全ての質問をリスト化しています。

内 容	
(1) 施設の安全性 .....	14
① 安全対策 .....	14
② リスクとその対策 .....	16
(2) 国の関与 .....	16
(3) 施設の必要性 .....	17
(4) 施設の立地 .....	18
(5) 地域との共生 .....	19
(6) その他 .....	20

### (1) 施設の安全性

#### ① 安全対策

- ・ BSL-4 施設の安全性は？ウイルス漏洩等。
- ・ 使用した汚染水、治療法が確立していなくても消毒、死滅効果のある薬液はわかっているのか？
- ・ BSL-4 施設そのものの“ハコ”としての強固さはどのように設定しているのか？テロリスト等、爆弾、手りゅう弾により容易に破壊される様であれば、警察、公安などと連携をとるなどと表面上の体制をとっていても無意味、無力である。菌体やウイルス体が事実上拡散したら、世界的にも国内でも大きな批判、後退する原因となるため。
- ・ 長崎大学に設定する、BSL-4 において参考としている、海外施設はあるか？(ハード面だけでなくソフト面)

#### 4. 会場から寄せられた質問

- ・ ① BSL-4 研究において研究者自身が感染した場合の当地から長大病院までの輸送用車両及び構造対策を知りたい。
- ・ ② 盗難、セキュリティー対策を具体的に知りたい。
- ・ ③ ヘパフィルター等のメンテナンス方法、及びメンテナンス対策を知りたい。
  
- ・ BSL-4 についてはりっぱな安全対策施設、設備であるが、なんらかの事象(事情?)により、全電源喪失の場合、どのような対策を段階的に実施する予定か。また、そのための訓練はどのように実施していく予定か教示願いたい。

施設が予定する電力、想定電源喪失時間、具体的な九州電力との協力体制、予定避難拠出先施設。
  
- ・ 長崎大学の BSL-4 施設設置に関して、その有用性は十分に理解しようとしておりますが、先日、国立感染症施設 BSL-4 の視察をした感想としまして、テロ対策、災害時のマニュアルなど安全対策が十分でないと感じました。国の指導や監視の下、長崎大学の BSL-4 施設は造られる訳ですので、武蔵村山の BSL-4 のレベルの安全対策以上のものには国は予算をもうけてくれることは期待できないと思います。住民の立場からすれば非常に不安が残りますので、場所の再検討をどうかお願い申し上げます。住民の悲痛なねがいをどうかお聞き下さいますよう重ねてお願いいたします。
  
- ・ BSL-4 施設について病原体の取りあつかいに十分な配慮がなされるのは理解できるが、何事も想定外のことが起こる可能性は考えておく必要性はあると思います。万一病原体が施設外に漏出した可能性が分かった場合、どういった対応がなされるのか、またそれにより健康被害が発生した場合、どういった補償がなされるのか、具体的に教えて欲しい。
  
- ・ 1. 研究者の中に作業員やテロリストが紛れ込んだ場合、安全対策はどうなるのか、集団的な内部からの漏えいはありえないのか。
- ・ 2. 近隣住民から理解が得られないのは、危険な「モノ」が近くに存在するという不安や危機感があるからだと思われるが、安全性や必要性の説明では払えないものがある。←生理的に拒否する感情のこと。これからどのような方法で不安を解消し、理解を得るつもりなのか。
- ・ 3. 長大以外に適格な候補地はないのか。また、検討されているのか。
- ・ 4. 大学側にいる人間は研究者だけでなく、学生もいる。学生自身やその保護者から、理解は得られているのか。また、BSL-4 施設があるからという理由で入学志願者が減少する可能性もあるのでは。
  
- ・ わからないことばかりなんですが、BSL-4 の前に素朴な質問。
  - ① 長大熱研で BSL-3 以下の施設でこれまで何回、針刺し事故が発生しましたか。(こ

こ20年間位に)

- ② BSL-3の施設は現在いくつ稼動していますか？
- ③ 優秀な人材が結集されている長崎大学とのことですが、BSL-3以下での施設でこれまで世界に誇る、ワクチン薬の開発などどんなものがあるのですか？(自慢できるものをお願いします)

長崎大学はドイツマールブルグフィリップス大学に学んで住宅密集地から離れた場所にBSL-4施設を造るべきだと思います。そうすれば地元の不安を解消しますし、信頼関係が結べるのではないのでしょうか。「設置場所 坂本キャンパス等」は理屈ではうまく説明しておりますが、大学側の身勝手な考えが強い感じを受けます。

## ② リスクとその対策

- ・ ① 100%の安全性はないと言われている中で、仮に病原体が外に漏れても空気中では長く生存することができないという話を聞いたことがある。そうであれば、何か事故があっても、住民に感染する危険性はかなり低いと思われるが、そのように認識してもいいのか。また、外に漏れた時に、長く生存でき住民に感染する可能性のある病原体を取り扱う可能性の有無についても教えていただきたい。
- ・ ② BSL-4施設から病原体等が漏れ出て感染症にかかるリスクよりも、海外から感染者が入国し、感染症が広がるリスクの方が高いのではないか。そうであれば、その時に対応できる施設(BSL-4)がないことが問題。BSL-4施設があることによるリスクよりも、ないことによるリスクの方が高いと言えるのでは。
- ・ 各パネリストの方々への質問です。新型インフルエンザ等(輸入、感染症含む)の患者が大量に発生した際、多種職、多部門の連携(医療機関、保健所、消防、自衛隊等)は、どの程度、進捗していますか？特に関東圏においては合同訓練が行われ対応策における問題点や課題が検討されているのでしょうか？今後の方向性等があればお聞かせください。よろしく申し上げます。

## (2) 国の関与

- ・ BSL-4施設の「運営」「管理」「責任」の主体はどこにあるのか？不測の事体が発生したときの責任は誰がとるのか？予算・人員配置 etc 誰が決定するのか？
- ・ BSL-4施設で高度に安全なしくみ(hard, soft 面)を持つことが、今回の講演で理解できました。では、この施設を十分に継続的に運用できる予算が、国、もしくは県より毎年来るのでしょうか？政権の影響はうけないのでしょうか？



### (3) 施設の必要性

- ・ BSL-4 施設は研究施設であり、外国人観光客や市民、県民の移動に対して、直接対応する施設ではないと考えますが、そのような研究施設が長崎大学に設置されることで、果たす具体的役割とはどのようなものですか？
- ・ BSL-4 施設ができることによる長崎市への効果を聞きたい。  
＜感染症対策＞における市民へのメリット。  
＜経済面＞企業進出の可能性、学会等の誘致、長崎大学のブランド化→学生が集まりやすくなるなど
- ・ 同様の BSL-4 研究室の事例について海外での安全対策等様々な調査、分析を行っていると思いますが、それらを踏まえて日本の長崎の市街地に建立する上で、どういった事例が活用でき、また今後建物、周辺地域への対応が有効かと考えますか？
- ・ 日本にすでにある BSL-4 施設で BSL-4 研究が行われないのはなぜでしょうか？長大にできたとして研究はどれくらいではじめるのでしょうか？設置して利用しない理由が分かりません。  
具体的な研究内容というものもすでに決まっているのかどうか教えて頂きたいです。時期尚早ですかね？長崎に世界中から研究者が集まって長崎から日本が活気づくことを望みます。
- ・ 具体的研究内容を知りたい。
- ・ 現在、日本人で BSL-4 の病原体を扱う訓練をうけて研究されている方はいるのか。  
BSL-4 施設を坂本に建てたとして、どのような人たちが働くのか。外国の BSL-4 研究所で働いている外国人をやとうのか、日本人の研究者を育てる場であってほしい。
- ・ 岡町自治会の者です。平和公園近くに岡町自治会は位置しています。近くに研究所ができるのは、専門家が近くにいることで心強いですが、外国人観光客が、発病した際の取り組みなど、現在考えていることを教えてほしい。
- ・ 一部反対している市民の方々の話を聞いたが、その方達に言いたい。若者のためにも是非、感染症拠点をこの地に作ってほしいと若者の一人として強く言いたい！！正直、県内では働ける場所もないし、東京や福岡で働く方が魅力的です。もし拠点ができればメディカルバレーのような経済も活性化するし、製薬等の関連企業も長崎に集まり、若者も集まってくると思います。伝統や文化が大事なのもわかるが、それだけでは今後の長崎のため、若者のためにはならないと思う。市民の方が若者のためを考えてくれるのならば、拠点を作って長崎を活性化させてほしい。長崎大学にはそれだ

けの人材、知識があるのだから、それを有効利用してほしい。世界に貢献してほしい。長崎に住む若者の一人として強く望みます。

#### (4) 施設の立地

- ・ 今日のシンポジウムを拝聴すると、研究・医療・インフラを考えると坂本地区しかないように感じました。他の場所での候補はないのでしょうか？
- ・ 坂本キャンパスを設置として計画をしているようですが、医学部周辺に居住している市民は、万が一の場合に起こりうるリスクについて最大の懸念をぬぐい去ることは出来ません。住民の安全より研究者のリスク回避を第1に考えているとしか思うことのできない安全神話を繰り返し説明されても、人の命にかかわる危険性のある施設を、住宅密集地につくることは決して許されることではありません。施設が建設された時は、今の住まいを離れるという住民は多くいます。坂本のような住宅密集地ではなく、住宅地から遠く離れた広い土地を検討したことはないのかお答えください。今後検討を予定することを強くお願いします。
- ・ パネルディスカッションでは、坂本キャンパスにBSL-4施設設置に、反対している地域連絡協議会委員の方は、パネリストと参加されているのでしょうか。そうでなければ、なぜでしょうか。地元に住んでいる者としてとても不安に思っています。住民が住んでいる所ではなく、別の場所を検討して欲しいと、文部科学省が共催であれば国が、住民に迷惑をかけない場所を捜すことが大事ではないかと思えます。なぜ坂本キャンパスだけなのか。坂本キャンパスと今時点で決まっていなはず。動物実験の動物とはどんな動物なのか。
- ・ 建設の決断はいつ頃をメドに行う予定なのか知りたい。坂本キャンパスのどこに建設するつもりか？
- ・ 1. 「坂本キャンパスありき」で他の候補地はまったく検討してこなかったのですか？
- 2. 保育所や小中学校が近くにある平和を発信するこの地、住宅密集地のど真ん中の坂本キャンパスがどうして最適地なのか？
- 3. 世界に52基BSL-4が稼動してきたのにエボラなどのBSL-4のワクチンなどがつくられていないのですか？
- 4. BSL-4施設内での実験者、作業者の安全対策は極めて良く理解できました。が、絶対安全ということはありません。ヒューマンエラーで漏れ出た病原体にたいする周辺住民にたいする安全対策は何も説明されていないのは何故ですか？

5. ヘパフィルターは2重にされるそうですが0.03%は漏れ出るのでは。6. ヘパフィルターが信頼できるなら、排気の空気はBSL-4施設内で周辺住宅にださずに循環して使えるのではないのでしょうか？

## (5) 地域との共生

- ・ どこまでやれば住民の理解が得られたと言えるのか？長崎市の人口が43万人で、反対派約2700人なら十分理解は得られているのではないかと？
- ・ BSL-4 坂本キャンパス設置はもう決まった事なのですか？住民のコンセンサスとは一体何をもって判断するのでしょうか！近くの住民の意見のデータは示さないのですか？
- ・ 県・市の役割について 感染症対策が重要な課題であることは、これまでの講演及び地域連絡協議会のやりとりを拝見して誰もが理解できたことと思います。しかしこれ程大事な問題でありながら、地元自治体の態度がはっきりしておらず、このことがこの問題を長引かせているのではないかと考えます。国及び長崎大学に責任を負わせるのではなく、県及び市が態度をすみやかに明確にすべきではないのでしょうか。そして推進の立場をとられているのであれば、国、長崎大学と協力して、住民理解促進の取組みにまい進すべきではないのでしょうか。この機会にぜひ意見を伺っていただきたいと思います。
- ・ 長崎大学、県、市、そして国に質問します。
  - ① BSL-4 坂本キャンパス内設置に対し、地元住民、自治会に多数の反対がある事をどのように考えますか。医学部前の横断幕には多数の“自治会”が反対を表明している。“自治会”はいうまでもなく、長崎市を構成するものである。この多数“自治会”が反対していることが、すなわち「地域住民の理解が得られていない」証明である。地元住民、自治会はBSL-4施設の是非を問うものではない。住宅密集地にこのようなリスクのある施設を造る事が問題であると考えていると思う。長崎大学は計画当初より(数年前)地元住民の「何故坂本キャンパスありきなのか？他の立地を検討してはいかがか？」との問いにまったくといっていいほど対応しようとせず、向きあってこなかったと考える。地域住民の声を無視し、リスクを地域に押しつけるやり方は到底容認できるものではない。
  - ② 長崎大学は新聞等で報じられているが、感染施設のずさんな管理、個人情報ろうえい、セクハラ等数々の不祥事をどう考えるのか。このような管理能力の無い組織が、BSL-4の様な高リスクを伴う施設を管理する事は無理である。小事をなせない者が大事をなす事などできない、のである。

#### 4. 会場から寄せられた質問

パネルディスカッション、パネリストの選び方について 地域連絡協議会において、「BSL-4 坂本設置に反対」の立場で意見している方が一人も入っていないのはどういふ事でしょうか？長崎大学は「反対意見を述べてもらいたくない、反対意見は無い事にしたい」との思惑を持っていると受け取られても仕方ないのではないかと

#### (6) その他

- ・ 長崎大学に質問 今回、地元住民として参加したが、質疑応答の時間が設けられていないのは何故ですか？
- ・ 日本学術会議は軍民両用の学術研究に入る検討に着手したと聞いていますが、このBSL-4についても自衛隊が関係することも考えられるのでしょうか？
- ・ BSL-4 施設の設置により、学内研究者（特に感染症研究者）が他の研究機関に異動する可能性は十分にあると思います。人材を確保する手段、人員（研究者）の配置に関して、全学的に承認を得られる算段がされているのか、非常に疑問に思います。施設を運営する大学全体の、一致した理解が肝要と思います。