

委員からの質問・意見への回答

(資料の見かた)

- 各委員が出された質問・意見は四角囲いの中に記入しています。
- 四角囲いの下に、長崎大学等の回答を書いています。
- 回答者としては、長崎大学、長崎県、長崎市、文部科学省となっています。

目次

(1)	江頭 潔	委員提出	3
(2)	梶村 龍太	委員提出	6
(3)	梶村 龍太	委員提出	12
(4)	道津 靖子	委員提出	15
(5)	神田 京子	委員提出	18
(6)	道津 靖子	委員提出	20
(7)	松尾 寿和	委員提出	21
(8)	原 拓也	委員提出	22
(9)	江頭 潔	委員提出	23

質問と意見

全国民がコロナウイルス感染拡大のニュースに耳目を集中させ、毎日不安で巣籠り状態で逼塞し、戦々恐々と過ごしています。最大関心事のコロナ対策の質問を致します。

【質問1】長大熱帯医学研究所（BSL-3）はエボラ出血熱などの検査方法を応用してランプ方式のコロナウイルス検出機器をキャノンと共同で開発した。軽量の機器で大幅な時間短縮が実現化、県下八か所にドライブスルー方式の感染症外来が設置され、検査体制の充実と迅速化で感染者を早く発見できると報道された。

→ドライブスルー方式感染症外来の進捗状況、検査結果、活動実績等を教えてください。

【質問2】4月10日に日米欧の国際研究チームが臨床治験でエボラ出血熱抗ウイルス薬（レムデシビル）をコロナウイルス重症患者に投与した結果、有効で7割が改善したと発表した。長大熱研はエボラ熱やエイズで国際的に貢献し活躍しているので蓄積した知識を活用し新しい予防、診断、治療方法を開発・進化することを期待します。長大の150人の感染症研究者は非常に優秀だと定評です。2月に文科省は長大等にコロナ対策緊急の科研費の予算を組みました。治療方法や治験・薬の開発の研究が進められていると思います。性急ではありますが、成果を挙げて欲しいと切望します。

→取り組みの状況や経過を教えてください。

【質問3】中国の研究者がコロナウイルスに関する論文900報以上を発表し、医学情報誌ネイチャーやランセットなど一流紙に20報以上掲載されたと経済誌に報道された。残念ながら日本人の英文論文の発表は非常に少ないのが現状のようです。

しかし、4月14日付けで長大の庄子准教授らのグループが歯周病菌の構造を解明し新薬開発に繋がりたいと国際科学雑誌ネイチャー電子版に発表した朗報が届きました。長大から海外に向けて発表できる研究者が多数輩出する事をと念じています。

→秀でた長大の感染症の研究成果や活動実績、国際貢献等を教えてください。

【意見】長崎は最先端の西洋医学が最初に伝来し、ウイルス感染症の天然痘を予防する種痘は出島から全国へ普及した。コレラ蔓延の際、長崎海軍伝習所のポンペの治療が生存率を高め、国内の感染症対策をリードする地であった。長大は優れた感染症の研究発表や実績、取り組みが多数あると思います。特筆すべき情報を積極的に県民に広報、PRして知らせるべきです。このことがBSL-4設置の理解を深め、有益性や必要性を認識させると考えます。

4月16日付けの長崎新聞に長大・河野学長のプラネタリーヘルス（地球の健康）に貢献するために世界トップレベルの研究に打ち込む方針が発表されました。非常にタイムリーな企画で県民の関心を高めたと考えられます。あと7回のシリーズ特集で長大の特色を発信して頂きたい。続報を楽しみに待ちます。

(長崎大学の回答)

1. 質問1について

4月25日に長崎県内で運用が開始された長崎市医師会のドライブスルー検査場（地域外来検査センター）の検査を感染症共同研究拠点と熱帯医学研究所の教員が担当し、長崎市医師会と協力して6月4日までに275件の検査を蛍光LAMP法で行政検査として実施しました。結果はすべて陰性で、同日以降は長崎大学で研修を受けた長崎市医師会の検査担当者が検査を実施しています。

なお、蛍光LAMP法に関しましては、現在、県内15の医療機関等でCOVID-19の行政検査に使用されています。

※県内における地域・外来検査センターの状況(令和2年6月30日時点)

- ・長崎地域外来・検査センター (372件・すべて陰性)
- ・佐世保地域外来・検査センター (26件・すべて陰性)
- ・県央地域外来・検査センター (68件・すべて陰性) 5月末で一旦終了

2. 質問2について

熱帯医学研究所及び感染症共同研究拠点を中心に、現在次のような研究を進めています。

①診断法の開発

- ・蛍光LAMP法による迅速診断技術を開発し、我国の公定法として3月26日に厚生労働省の認定を受け保険適用の検査法となり、クルーズ船「コスタ・アトランチカ」でのクラスター検査など、長崎県内で利用が開始されました。
- ・抗原検出キットを民間企業と共同で開発中です。
- ・抗体検出法を開発し、クルーズ船や医療機関での感染調査に使用中です。

②治療薬の探索

- ・既存薬や漢方薬の抗新型コロナウイルス効果を培養細胞や実験動物を使って検証しています。

③疫学調査

- ・日本、ベトナム、ガボンで発生した患者から分離したウイルスの全ゲノム解析を実施し、ウイルスの伝搬経路に関する研究に寄与しました。さらに、アジア、アフリカ、南米での現地調査も計画中です。

3. 質問3について

研究成果や活動実績：長崎大学では、感染症共同研究拠点、医学部、熱帯医学研究所、熱帯医学・グローバルヘルス研究科、大学病院において、様々なアプローチによる感染症研究が行われています。特に、熱帯医学において卓越した実績を上げ、アフリカ、アジア諸国に設置された海外研究拠点との連携により、マラリア、住血吸虫症、トリパノゾーマ症等の寄生虫症や、エボラウイルス、ラッサウイルス、デングウイルス等の新興感染症を対象とした研究、小児呼吸器感染症や下痢症等の国際保健に関する研究に代表される幅広い学術研究を展開しています。また、キヤノンメディカルやシオノギ製薬等の企業との連携による積極的な研究開発を推進しており、エボラウイルスや新型コロナウイルス検査キットの開発に代表される大きな成果を上げています。さらに、定期的に市民公開講座を開催し、流行中の感染症に関する最新情報について分かりやすく解説することで地域貢献にも取り組んでいます。なお、2014年から2018年までの5年間に本学が発表した論文数

は、全国の大学の中で、感染症分野及び熱帯医学分野が第1位、寄生生物学分野が第2位、ウイルス学分野が第5位となっています。

国際貢献：グローバル化がもたらす世界規模で発生する感染症対策の必要性を受けて、長崎大学では多角的な方面からの国際貢献を推進しています。熱帯医学研究所では熱帯・新興ウイルス感染症研究に関する世界保健機関（WHO）協力センターとして、様々な感染症対応への協力を行っています。また、国際協力機構（JICA）国際協力事業や国際緊急援助隊への参画、国際機関、NGO、民間企業等との連携を通じて、アジア、アフリカ、南米諸国での感染症対策分野における国際協力プロジェクトを実施しています。さらに、大学病院からは、国境なき医師団等への医師の派遣を通じて、医療現場での活動に取り組んでいます。

4. 意見について

大学の活動を県民の皆様にご覧いただくために、情報を積極的にお伝えすることは大変重要であると認識しております。今後とも積極的な情報発信を行っていきたいと考えます。

(2) 梶村 龍太 委員提出

高谷副会長からの意見書です。

2019年11月27日
平野町山里自治会副会長 高谷智

第 28 回地域連絡協議会について他、意見と質問

11月19日に行われた、第28回地域連絡協議会を地域住民として傍聴した。以下に意見と質問を述べる。

1. 長大病院 インフルエンザ集団感染について

提出の意見・質問について議論が行われたが、意見と再質問。

① 早期流行の状況から考えて、10月4日時点で、『風邪のような症状の』職員1名に対してはインフルエンザを疑い、速やかにその検査を行うべきであったと重ねて主張する。検査の結果仮に陽性反応が出ていたら、感染の拡大は防げていたのではないかと。今回長大病院は初期対応を誤ったと考えるがいかがか。

② 最後の質問に対して回答がなかったので再質問する。

専門家委員会、監理委員会や三者協議会において、①今回や2015年の事故その他を踏まえたうえで現状の問題点を検証し、②それをBSL4施設における安全対策、リスクマネジメントにどのように生かしていくか、という議論を行い、その結果を地域住民に示していただくことを提起する。

③ 泉川委員の説明に、「長大病院においては現在、週2回、BSL4患者受け入れの訓練を行っている」とあった。週2回の訓練は、長大病院として対策に力が入っていることと思う。

そこで、住民の希望者に対してこの訓練を公開する『見学会』を実施することを提起する。

実際に訓練を見学することは、住民のBSL4施設に対する関心や意識を高める効果があり、意義あることと考えるからである。

2. 安全管理、実験室入室前のメディカルチェックについて

道津委員より、「研究者は実験室入室前に、医師によるメディカルチェックを受けるのか。」との質問があった。

これに対して、長崎大学側からは、「研究者の健康状態や精神状態は日頃から管理がなされている。実験室入室に際しては、研究者同士の相互チェックを行うことで問題は無い。海外でも医師によるメディカルチェックの事例は無い。」との回答であった。

その後質疑応答がなされたが、結果として議論はかみ合わなかったように思う。

私は、本件はリスク管理の基本原則に従って、当然に、第三者によるチェックがなされるべきと考える。

日常的に健康状態や精神状態の管理がなされていても、実験日当日、研究者の健康状態等には問題が生じているかもしれない。そのことをきちんと第三者の目でチェックし、何か問題が確認されたら、その日は実験室入室を許可しない、という管理体制が必要である。例えば、研究スケジュールがおしていた場合、第三者のチェックがなければ、「少し微熱があるが、とりあえず今日までにやっつけてしまおう」ということも起こりうるのではないかと。あるいは、研究者間の職位に差がある場合、これも第三者の監視がない状況下では、何か問題が生じていても、一方の優越的地位によって実験が強行されてしまうかもしれない。

長大病院のインフルエンザ集団感染に関して、長崎大学は、その教訓をBSL4施設の安全

管理に生かしていくと言明しており、実験室入室に際しての第三者によるチェックは当然なされるべきことと考えるがいかがか。

長崎大学に問う。『世界最高レベルの安全』とは、このような仕組みづくりをひとつひとつ積み重ねていくことでしか実現しえないのではないか。

そして、そういった行動こそが『住民の理解』につながるのではないのか。

また、国（文部科学省）、長崎県、長崎市は本件についてどのように考えるか、質問する。

本件は、いわば安全管理における基本中の基本にかかわる問題であると考え。インフルエンザ集団感染の項目でそれぞれから回答のあったように、『長崎大学が実施する安全対策に対する取り組みについて、第三者の立場から、必要な対応を求めていく』ことを住民として強く望むものである。

（追記）

以前の協議会で、実験室入室前のチェック時にアルコールや薬物等の検査も行うべきではないか、との意見が出されたが、その件の結論についても質問する。

3. 緊急時における防災ラジオの活用について

かねてより道津委員が提起していた「緊急時の防災ラジオ活用」に関して、その発案者である道津委員は長崎市に対し、その進捗状況について質問を行った。

対する長崎市は「担当部署で現在検討中である」と答えるのみであった。これには他の委員から「長崎市は果たして長崎市民の安全について真剣に考えているのか」といった、長崎市の姿勢を批判する意見がなされた。

これまでの経緯を整理すると、万が一 BSL4 施設で緊急事態が発生した場合、そのことを確実に地域住民に知らせるにはどういった手段が最も良いか、という重要なテーマについて議論がなされてきた。防災無線やインターネット等の意見が出されたが、それらはどれも決め手に欠くものであった。

そうした中、第 26 回地域連絡協議会（本年 7 月 17 日）において道津委員から提案のあった、防災ラジオの活用というものは、現実的で、すぐれた提案であると皆が考えたのではないか。

それから既に 4 か月が経過しており、道津委員が長崎市にその後の進捗状況を尋ねたのも当然であろう。

しかるに、今もって「担当部署で検討中」とはあまりに他人事であり、不誠実な回答である。私は、長崎市民の一人として憤りを禁じえなかった。検討段階というのであれば、地域連絡協議会出席者は、当該部署に現時点での検討内容について確認、把握し、それを協議会で述べることもできたはずである。長崎市はこの地域連絡協議会における議論を軽んじているのではないか。

私は、「防災ラジオの活用」に関する議論を深めるため、長崎市、長崎大学、そして住民の三者で協議する会議体を設けることを提起する。

この点、長崎市、長崎大学はどのように考えるか。

4. 長崎市への質問について

第 27 回地域連絡協議会、道津委員の質問(2)－②に関する質疑応答に際して、私は、平野町山里自治会、梶村会長の代理出席者として、長崎市に次のように要望した。

（議事録より抜粋）

デュアルユースというのが一番のポイントだと思う。もちろん細菌兵器を作るのはあり得ないことであるが、逆に防御のためにやるのは正当なのか。私は、BSL-4 施設に最初から反対しており、それを百歩、一万歩譲って建てるにしても、エボラウイルスの撲滅、そういう人類貢献のための研究であることが前提であって、それを外したことは長崎市民として、特に近隣住民にしても受け入れられないだろうと思う。

田上市長は、国際貢献のためにこの施設は必要だということを言っているのです、長崎市としても、たぶん今の道津委員の意見はそのとおりだと言うと思う。その点について今日でなくていいので、書面で長崎市の意見を出していただきたい。

仮に BSL4 施設が完成し稼働したとしても、長崎市民は、「そこにおいてなされる研究は、純粋に人道的に貢献するものしか認めることはできない」と考えるであろう。よって、例えば、テロ対策のための研究が必要となった場合、それは坂本キャンパスではなく、どこか別の適地において行われるべきである。

第 28 回地域連絡協議会において、長崎市から書面提出はなされておらず、改めて書面による長崎市の意見を求める。

5. 排気・排水のモニタリングについて（ある長崎市民の方からの質問）

ある長崎市民の方から、下記のご意見とご質問をいただいた。

「海外のある地域に特有の風土病であり、そもそも日本国内に存在していないエボラウイルス等を持ち込んで研究すること自体が危険極まりない行為である。

しかも、よりによって住宅地のど真ん中にその BSL4 施設を造るなど、とんでもないことであり、すべきではない。

けれども、長崎大学は多くの住民の反対を無視して建設をすすめている。長崎大学に聞きたい。あなた方は施設の安全対策について、どのように考えているのか。

質問であるが、実験施設から出る排気・排水のいわゆるモニタリングについて、どのような対策を講じようとしているのか。

実験施設からの排気や排水がウイルスに汚染されていないかを 24 時間、常時計測し、もしもウイルスの漏れが確認されたら、速やかに関係機関や住民に知らせる体制が必要と考えるがいかがか。

特に重大事故や大規模災害時においては、住民の不安を払しょくするため、長崎大学の迅速で適切な対応が求められるのではないか。」

このような長崎市民の方からのご意見・ご質問に対して、長崎大学の回答をいただきたい。

以上、毎回述べている通り、地域住民としての真剣な思いを記した。長崎大学、及び各行政機関の誠実な回答を希望する。

1. 長大病院 インフルエンザ集団感染について

（長崎大学の回答）

①について

昨年 10 月 4 日に風邪のような症状で早退した職員は、前々日に子供がインフルエンザにかかったかもしれないということで職員本人も病院に行って検査を受け陰性だったのでマスクを付けて仕事に来ていたが、熱が出て具合が悪くなったのでインフルエンザを疑って早退してもらったものであり、インフルエンザの診断が遅れたという事例ではありません。しかしながら、確かに職員から患者さんへ移した可能性は否定できないと思われ、患者さんや関係者の皆さんには御迷惑をおかけしたと思っています。9 月中旬に全職員に対し、流行期に入ったので気を付けるように周知し、具合の悪い場合や悪くなる可能性がある場合はマスクを着用すること、インフルエンザの診断がついた職員は仕事に来ないこと

などの徹底をお願いしたところであり、今回の事例でも職員はマスクを付けていました。今後このようなことがないように、きちんとマスクを付ける、手指衛生をしっかりとやる、インフルエンザワクチンは全員打つといった対策を徹底するなど、引き続き気を付けていきたいと考えています。

②について

ご指摘の事案と BSL-4 施設については、施設の役割やこれに付随する研究・治療行為の内容、取り扱う設備等が大きく異なりますが、ご指摘の事案から得られた教訓等も踏まえて、また、様々なご意見も伺いながら、安全対策、リスクマネジメントに生かすとともに、施設完成後に実際に訓練等の経験を重ねる中で、様々な側面から安全確保の向上を図ってまいります。

③について

大学病院では、BSL-4 施設からの患者に限らず感染症患者の受け入れに備え、定期的（個人防護具の着脱訓練は毎週 2 回）に医療従事者のトレーニングを実施しています。これは、医療従事者が二次的な院内感染を受けないようにするのが一つの大きな目的であり、医療従事者は自分の身を守りながら治療しなければいけないし、突然、感染者の方が来られたら普通の医療従事者はびっくりしてしまうので訓練が必要であり、そこでしっかり対応できれば、そこから病院の中で他の患者さんに感染することは、エボラ出血熱をはじめとした一類感染症においてはあり得ないと思っています。しかしながら、院内感染という大きなくくりでいうと、エボラ出血熱やインフルエンザやノロウイルス感染症なども同じですが、インフルエンザなどとは少し次元の違う訓練を行い準備しているところであり、万が一 BSL-4 施設で実験室感染を起こした方などが大学病院に来た場合、そこから感染が広がることがないように努力します。最近の新型コロナウイルス感染症の症例でも医療従事者は個人防護具を使用しており、普段の訓練の成果がいかんなく発揮できております。従って、目的は上記のとおりであるため、一般住民の方への見学会を開催することは難しいと考えますが、訓練の様子は次のサイトで動画配信されておりますのでご確認頂くことは可能です。

<朝日新聞デジタル (YouTube) >

- ・エボラ出血熱訓練：

<https://www.youtube.com/watch?v=w09dZfE0kCo>

- ・エボラ出血熱を想定、保健所や長崎大病院が訓練：

<https://www.youtube.com/watch?v=YldBoMRWkxU>

2. 安全管理、実験室入室前のメディカルチェックについて (長崎大学の回答)

BSL-4 実験室において病原体を取り扱う研究者の実験室入室前の体調管理は重要であり、実際に実験を行っている期間中、また実験後のしかるべき期間（潜伏期間等を考慮）の体調管理はもとより、実験室内での急な健康有害事象につながるような素因がないことの継続した健康チェックも求められます。特に入室前は、自己申告とともに第三者（研究者が所属する部門以外の施設の者）が体温の確認などを行う予定です。ご指摘のアルコールなどのチェックの必要性についても検討を行っています。

(文部科学省の回答)

BSL4 施設の安全性を確保する上で、病原体を取り扱う研究者の健康管理は重要と考えており、長崎大学において適切に健康管理に関する取組が実施されるものと考えております。

文部科学省としては、監理委員会において当該施設の安全対策について専門家の方々から御意見をいただいております、引き続き長崎大学が実施する安全確保などの取組について、しっかりと確認するなど適切に対応してまいります。

(長崎県の回答)

実験室入室前のメディカルチェックにつきましては、重要な安全管理項目となるため、長崎大学には、体調不良等の兆候が見逃されることのないよう万全の体制で取り組んでいただきたいと考えております。

県としましては、住民の皆様の安全・安心の確保は最重要課題であると考えており、長崎大学に対して、BSL-4 施設の整備のみならず、運営管理面においても、安全対策をさらに万全なものとするよう、国や長崎市とともに求めてまいります。

(長崎市の回答)

BSL-4 施設で実験を行うにあたり、健康状態や精神状態等のメディカルチェックを行うことは、実験室内での事故を防止するためにも重要だと思っております。

実験室入室前には研究者同士で確認し合うだけでなく、研究に関わらない者が行うことで確実なチェックがなされるものと思っております。

また、定期的なメディカルチェックを行い、研究者の体調を管理しておくことも必要だと思っております。

長崎大学では、感染症共同研究拠点から独立したバイオセーフティ管理監を新たに設置しており、メディカルチェックの実施状況についても監査がなされると伺っており、これらが適切に運営・運用されることによって、チェック体制が構築されるものと考えています。

長崎市としましても、長崎大学に対して、BSL-4 施設の設置の条件の一つである「安全性の確保」のためメディカルチェック等の確実な履行を求めてまいります。

3. 緊急時における防災ラジオの活用について

(長崎市の回答)

緊急重要な事態の際には、迅速かつ確かな情報発信を行うことが必要であると考えておりますが、施設が完成していない現状においては、伝達するタイミングや内容、伝達範囲などを検証する段階にあり、それらを踏まえ、どのような伝達手段が効果的か施設管理者である長崎大学とともに、引き続き議論してまいります。

(長崎大学の回答)

緊急事態発生時に、地域住民の方々へ迅速に情報提供を行うことは当然行うべき対応であると考えます。一方で、施設がまだ完成していない現状では、どのようなタイミングで、どのような内容を住民に伝達すべきかを検討する段階であるので、その検討段階において、防災ラジオの活用の有効性も含めた対応に関して、協議会における指摘も踏まえて、長崎市との間で協議を進めているところです。

4. 長崎市への質問について

(長崎市の回答)

長崎大学では、「長崎大学共同研究規程」第3条にて、軍事等への寄与を目的とする研究は、共同研究の受入れの対象にしないことを規定しています。

長崎市としましては、BSL-4 施設は、長崎大学がこの規程を順守し、研究を行っていくべきものと考えておりますので、しっかり注視してまいります。

5. 排気・排水のモニタリングについて（ある長崎市民の方からの質問）

(長崎大学の回答)

ご指摘のBSL-4施設から出る排気・排水については、感染症法の病原体管理規制によって、病原体が漏出することを防ぐ設備を備えることが義務付けられています。すなわち、排気についてはそれぞれ2枚のHEPAフィルターで処理すること、また排水については加熱処理装置（121℃、15分以上）、及び薬液処理装置（有効塩素濃度0.01%以上、1時間以上）で処理することが義務付けられています。排気・排水の処理に問題がないことの確認については、上述の設備が正常に稼働していることを常時監視するモニタリング装置により行うこととしています。排気についての常時モニタリングは、感染症法の基準で排気設備の稼働状況を監視する設備の設置が定められていることから、排気ファンの運転・停止状況や故障信号が監視できるモニター装置を設置して行います。また、HEPAフィルターに目詰まり等がないことをモニタリングするため、フィルター前後の差圧値を常時監視します。排水の常時モニタリングは、感染症法の基準で排水処理設備の稼働状況を監視する設備の設置が定められていることから、排水処理設備の運転・停止状況や故障信号が監視できるモニター装置を設置して行います。なお、処理された後の排水は、処理する都度、温度やpH（ペーハー）等が公共下水道の排水基準に適合するように計測して行います。なお、万が一これらの装置に異常が生じ、以前リスクアセスメントでお示した実験室以外の部屋が汚染されるような状況が生じた場合には、感染症法に基づき厚生労働省に報告するとともに、地域住民の皆様にも速やかにお伝えする体制を構築します。

(3) 梶村 龍太 委員提出

高谷副会長からの意見書です。

2020年4月21日
平野町山里自治会副会長 高谷智

第29回地域連絡協議会についての意見・質問書

2月7日開催の第29回地域連絡協議会に、梶村会長の代理として出席した際の意見と質問を述べる。

1. 建設工事の状況について

出席した委員より、「下請業者の中で地元企業はどのくらいであるか」との質問があり、これに対する長崎大学の回答は「現段階で91社中41社である」というものであった。これに対して、「もっと地元企業を多く参入させるべき」との意見がなされた。しかしながら、この意見を受けて長崎大学も述べたことだが、どの企業を使うかということはそもそも元受け企業が判断することである。もし工事に関して施工不良等の問題が発生した際には、元受け企業の責任となるのである。また、特に施設の安全性にかかわる重要な工程においては、その技術力や実績によって、施工を請け負う企業は選定されるべきであると考えられる。

そのことが、ひいては地域住民の安全に資するのではないか。

2. 道津委員の質問、対する長崎大学の回答

質問③の最後は、「長崎大学研究倫理規定もしくは長崎大学受託研究取扱規定に定めてくださいますようご検討お願いします。」と結ばれていたが、これに対して長崎大学は明確な回答を示しているとはいえず、再度回答を行う必要があると考えるがいかがか。

道津委員が資料提出した、関西大学の『軍民両用技術（デュアルユース）に関する研究費ガイドライン』には同大学の理念を実現するための手続きやルールが明確に定められており、とても優れていると思った。

この協議会でも度々論じられているように、デュアルユースの問題は、大学における研究の在り方や、そして研究者の倫理、行動規範にも関わる重要なテーマである。

長崎大学はその社会的責任において、デュアルユースに関する考え方やルールを明文化し、次世代に受け継いでいくことを地域社会からも強く求められているのだと考えるがいかがか。

なお、長崎大学の回答に「なお、細菌兵器（生物兵器）及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約等の実施に関する法律（昭和57年法律第61号）においてウイルスを含む生物兵器の製造は禁止されています。」とある。それでは、もし仮に、この法律が変わったらどうするのか。法律に抵触しない限り、どのような研究も行って良いとするのか。

本件道津委員の質問は、長崎大学の理念を問うことがその本質であり、核心だと考える。

3. 神田委員の質問、対する長崎大学の回答

「平成31年・令和元年度の予算（約30億5千万円）の収支計上実績について、平成30年度同様、詳細にお示し願います。」との質問に対して、長崎大学の回答は、「現在、令和元年度の予算執行中であり、本年度の執行実績をお示しすることは困難です。」というものであった。

2月時点で予算執行中であることは誰もが分かりきっていることであり、まさに木で鼻を

括ったような回答である。

「現在予算の執行中であり、年度が終了し、会計、監査が完了しましたらご報告します。」と回答すべきではないか。

4. 神田委員・道津委員提出 上野町東部自治会主催の質問会について

議事録を読んで、質問会時点既に施設建設が始まっているにもかかわらず、地域住民は坂本キャンパスという立地に反対なのであり、住民の理解というものは果たしてどこにあるのだろうか、との感想を持った。

そして、その反対の前提として、住民はBSL4施設について決して無知ではなく、相当の知識や情報を得たうえで質問を行っているのである。

長崎大学は、このような住民の心情を汲み取り、それを少しでも施設計画に反映させるといった努力を行っているだろうか。地元自治会から要望のある、住民の意識調査（アンケート）についても、未だ誠意ある回答は得られていないのである。

また、質問会で未回答であった質問に対してどのように対応するか、との議論もあった。私は詳しい状況を知らないが、形式的に却下するのではなく、長崎大学は、必要性のある質問に対しては誠意をもって回答すべきと思った。なお、一部に個人を特定して誹謗中傷するような、およそ質問とはいえないものもあった。そもそもこのようなものを公にすべきでなく、この点については、主催者の見識が問われることだと考える。

5. 梶村委員の質問、対する長崎大学の回答

①（長崎大学の回答）1について

質問は住民が抱く『不安』についてどのように考えるか、というものであったが、対する長崎大学の回答は「本学としては、BSL-4施設に対して賛成、反対の双方の声があることを重く受け止めております。」とある。

BSL4施設に賛成か反対か、ではなく、住民の感じている不安というものをどのように受け止め、いかに向き合うのかを問うている。長崎大学は、質問の趣旨を踏まえて回答すべきと考えるがいかがか。

②（長崎大学の回答）2について

7項目に分けて質問を行っているのに対して、長崎大学は一括りの回答で、『丁寧』とはおよそ程遠いものであった。

そこで、会議において再回答を強く要望したのだが、長崎大学は「どうするか検討する」の一点張りであった。地域連絡協議会という公式な会議体において、これではとても健全な議論とはいえない。

このような議論のやり方を続けていては、住民の理解など進むわけがなく、住民からの信頼を得られることもないと考えがいがか。

実際、会議終了後、傍聴していた住民の方たちから、「大学は何できちんと答えんとでしようかね。」「丁寧とは口先ばかりで、そもそも真剣に答える気がないのではないか。」との声を聞いたのである。

また、後日資料を読まれた住民の方からは、「住民の真剣な思いに対して通り一遍の不誠実な回答だ。項目ごとに丁寧に回答すべき。」といった意見もあった。

長崎大学は、これらの住民の声、意見をどのように考えるか、質問する。

以上、毎回述べている通り、地域住民としての真剣な思いを記した。

長崎大学には、質問の趣旨を踏まえた、且つ、誠実な回答を強く要望する。

1. 建設工事の状況について

(長崎大学の回答)

ご意見ありがとうございます。大学としましては今後とも適切な施工監理に努めて参ります。

2. 道津委員の質問、対する長崎大学の回答

(長崎大学の回答)

資料5-3のとおり、長崎大学研究者行動規範には科学研究の利用の両義性について「本学の研究者は、自らの研究の成果が、研究者自身の意図に反して、破壊的行為に悪用される可能性もあることを認識し、研究の実施、成果の公表にあたっては、社会に許容される適切な手段と方法を選択する」と、長崎大学共同研究規程第3条には「本学において受け入れる共同研究は、大学の社会的使命に照らし、教育研究上有意義であって、人類の福祉と文化の向上への貢献を目的とする研究に限られるものとし、軍事等への寄与を目的とする研究は、受け入れの対象としない」と明記しています。また、防衛装備庁からの「安全保障技術研究推進制度」については、毎年担当理事から教職員に対して応募しないよう通知しております。これらは、ご指摘の法律の規程と直接リンクしたものというよりは、大学としての理念を示したものです。

3. 神田委員の質問、対する長崎大学の回答

(長崎大学の回答)

御指摘も踏まえて、今後とも真摯に回答したいと思います。

4. 神田委員・道津委員提出 上野町東部自治会主催の質問会について

(長崎大学の回答)

前回少し行き違いがあつて回答を作成していませんでしたが、今回資料5-1のとおり回答を作成しております。今後とも真摯に回答したいと思います。

5. 梶村委員の質問、対する長崎大学の回答

(長崎大学の回答)

①について

ご指摘の点につきまして、周辺住民の方々におかれては、BSL-4 施設に対して不安や疑問をお感じの方々もおいでだと認識しています。その上で、そのような住民の方々の気持ちを真摯に受け止め、でき得る限り対応していきたいと考えており、このような考えに立って、地域社会の皆様方と双方向のコミュニケーションを図り、本学の対応についてご説明するとともに、積極的に情報を開示することにより、透明性を確保しながら今後とも取り組んでいきたいと考えます。

②について

ご指摘を踏まえ、項目毎の回答を資料5-1で示させていただきました。今後とも誠意を持って回答したいと思います。

(4) 道津 靖子 委員提出

1 <危機管理の大切さ>

今回の新型コロナウイルスの想定外の感染力に、政府をはじめ感染症の専門家もウイルスの不顕性感染の恐ろしさを知ることとなった。グローバルな社会をあざ笑うかのようなウイルスの動きに（実際はウイルスが動くのではない、人や動物が運ぶのだが）、しっかりとした危機管理対策が厚生労働省でもなされていなかったことが露呈された。

もし、長崎で実験ウイルスが漏れ出ることがあっても、国は「長崎封鎖」の対応しか出来ないのでは、。

ワクチン研究のために、ウイルスを遺伝子組み換えし弱毒化しても、それが漏れ出ると、免疫力の低い人達や基礎疾患のある人達にとっては命取りになるわけで、爆発的な感染拡散を防止する防衛的危機管理としても、やはり BSL-4 施設を住宅密集地に造るべきではないと感じた。

長崎市の防災危機管理室は、今回の新型コロナウイルスの対策も含めて、どのようなウイルス対策がなされているのか、お答えいただきたい。

また、有害事象発生時に緊急性があった場合、住民にどのような伝達方法を検討しているのか、その後の大学との協議内容を報告願いたい。

2 <デュアルユースを共同研究取扱規程に規定すること>

前回の地域連絡協議会において、二村委員から「本学の施設を使って行う研究については当然本学の倫理規程に基づき研究することになる。基本構想の中で、事前審査の際にデュアルユースにも配慮する旨を言及しており、共同研究の内容がデュアルユースに引っ掛からないか確認する予定にしている。が、共同研究取扱規程にまだ明確な規定はない。」とのことであった。

二村委員は、長崎大学共同研究規程第3条の資料を今回提示すると約束されたので、お願いしたい。

何度も繰り返し申し上げているが、研究が軍事的なことに利用されることが無いように、しっかりとしたデュアルユースのガイドラインを作っておく必要があります。

- ①研究者のバックグラウンドのチェック；犯罪歴、反社会的思想
- ②研究テーマが、軍事的なことに関係しているかどうかのチェック
- ③研究者の研究費が防衛省から出ていないかどうかのチェック
- ④共同研究している教授推薦の研究者であっても、①から③のチェックをうけること。

今回はデュアルユースに特化して意見を述べさせていただきました。

長崎大学は、169 項目の重大事象の発生パターンを出してきただけで、未然に防ぐためのシステム整備はどうなっているのでしょうか？進捗状況をご説明ください。

3 <根拠；「日本に生息するコウモリにはエボラは感染しない」と発言した調先生に、その根拠を述べていただきたい>

エボラウイルスの自然宿主は、2005 年の「ネイチャー」に調査結果が掲載されているが、ウマヅラコウモリ、フランケオナシケンショウコウモリ、コクビワフルーツコウモリなどと研究論文で発表。

坂本キャンパスの周りにもたくさんコウモリが飛んでいる。日本に生息する種類は、モモジロコウモリ、キクガシラコウモリ、アブラコウモリ。

エボラウイルスが宿主となるコウモリと宿主とならないコウモリの違いについても回答をお願いします。

1. 危機管理の大切さ

(長崎市の回答)

ウイルスの感染拡大に伴う社会的影響は、医療、教育、経済など多岐にわたることから、様々な分野ごとに応じた対策を講じる必要があります。

新型コロナウイルス感染症対策におきましては、市長を本部長とする対策本部を設置し、国や県の計画を踏まえ、発生段階ごとに予防やまん延防止策等をまとめた「長崎市新型コロナウイルス感染症等対策行動計画」に準じて対応するとともに、感染拡大防止の効果を最大限にし、社会・経済機能への影響を最小限とするために、国の専門家会議等の専門的知見を踏まえ、感染予防、医療、教育活動、経済支援などの課題に対して、段階に応じた対策を行っています。

しかしながら、このウイルスはいまだに未知の部分も多く、ワクチン生産も開始されていない状況下のなかで、長崎市のみでは対応が困難なこともありますので、国や県とともに、相談や検査の対応、医療体制の整備などウイルスの感染拡大に備えて体制を構築しているところです。

また、感染が拡大した場合においても、市民生活に不可欠な業務を継続し、市民生活の安全安心を確保するため、感染症対策に係る業務を洗い出すとともに、その他の業務にも優先度をつけ、その業務の必要人員を算定しておくことで、必要な業務に人員を集中させることができるよう長崎市業務継続計画（新型コロナウイルス感染症編）を策定しております。

なお、緊急性がある場合の住民の皆様への伝達方法につきましては、施設の稼働に向け、伝達するタイミングや内容、伝達範囲などを検証する段階にあり、それらを踏まえ、どのような伝達手段が効果的か施設管理者である長崎大学とともに、引き続き議論してまいります。

2. デュアルユースを共同研究取扱規程に規定すること

(長崎大学の回答)

資料5-3のとおり、共同研究の実施基準については、長崎大学共同研究規程の第3条に「本学において受け入れる共同研究は、大学の社会的使命に照らし、教育研究上有意義であって、人類の福祉と文化の向上への貢献を目的とする研究に限られるものとし、軍事等への寄与を目的とする研究は、受け入れの対象としない」と明記しています。

169項目の重大事象への対応につきましては、これまでの協議会において、169項目が5つの発生パターンに分類されることをご紹介します、それぞれの事象への対応の概要をお示しましたが、それをもとに一つ一つ規則案の取りまとめを進めている状況であり、竣工後にこれらの案を実際の施設を用いて検証、修正を行った上で、正式な規則として完成させる予定です。

3. 日本に生息するコウモリにはエボラは感染しない」と発言した調先生に、その根拠を述べていただきたい

(長崎大学の回答)

調副拠点長の発言「アフリカにいるコウモリと日本のコウモリは全く別物ですので、日本

のコウモリに感染するかというとなんなことやった人は誰もいないんですが、多分感染しないと思います。」に以下補足いたします。

これまで、アウトブレイクが発生した地域に生息する複数種のフルーツコウモリ（フランケオナシケンショウコウモリ、ウマヅラコウモリ、エジプトルーセットオオコウモリ、コクビワフルーツコウモリ、ユビナガコウモリ等）で、ウイルス遺伝子の一部あるいはウイルスタンパク質に対する抗体が検出されたことから、これらがエボラウイルスの自然宿主である可能性が示唆されています。しかしながら、コウモリ種間でのウイルス遺伝子や抗体の検出の有無が何に由来するのかは現時点では不明です。

(5) 神田 京子 委員提出

BSL-4施設の安全と運営管理の早期検討について

今年に入り、瞬く間に世界中に蔓延し、人々を感染と死の恐怖に陥れている新型コロナウイルスの脅威に、日常生活は破綻しつつあり、目に見えないウイルスがどんなに恐ろしいものであるのかを多くの人々が知り、日々不安と恐怖に怯えて過ごしています。

ここまでの感染拡大は、感染症の専門家ですら想像出来なかったようですが、目に見えないウイルスの脅威は、人知を超えています。

だからこそ、人々は不安と恐怖を覚えるのです。

世界最高水準のBSL-4施設が建設され、万が一ウイルスが漏れても、感染経路を追跡して拡散を抑えることは難しいのではないのでしょうか。

海外の風土病を持ち込んで研究を行うBSL-4施設は、住宅密集地に建設するべきではないという住民の思いは、決して無知な考えからではありません。

今回の対応をみて、政府の感染症発症時の対策は不十分で確立されていないことがわかりました。

BSL-4施設の安全・管理について、未だ詳細の話し合いが行われていませんので、今後早急に対応していただきたいと思います。

①169項目のリスクアセスメントに基づく対応は、平成30年9月28日付の資料4-2に纏めていただきましたが、対応策については具体的な取り組みが示されていないので、項目毎に詳細な内容を提出していただきますようお願い致します。

②実験に関する管理（実験者の情報、実験内容の報告、実験動物の保管状況、汚染物の処理方法と業者、実験スーツのクリーニング業者、ヘパフィルターの取り付け業者等）

③事故・火災発生時の連絡方法・避難計画の整備
（大学内、関係各所、周辺住民への対応）

④同上時の国・市・県・警察・消防の対応

以上

(長崎大学の回答)

ご意見のとおり、新型コロナウイルス感染症については実際の健康被害の発生にとどまらず、自分自身や家族が感染する不安や社会生活への心配が世界に広がって、全ての国が手探りで対策に取り組んでいる状況です。

この病原体はBSL-3以上の施設で取り扱えることとされ、現在、各国の研究機関、大学、病院、検査機関が総動員されて、ウイルスそのものと、ウイルスが感染者に及ぼす影響などについて詳しく調べられています。その結果をもとに、さらに迅速かつ正確な検査法、症状を緩和する治療薬、切り札となる予防ワクチンの開発などが進められています。

感染症の真の恐ろしさは、人から人や、患者さんがいた密閉空間でうつることから、ウイルスのみならず、患者さん、患者さんがいる病院や施設、そこで働く人たちにまで不安の眼

が向けられてしまい、実際以上に怖さが大きくなってしまふことだと思います。恐れるべきことは何か。これを明らかにして説明していく大切さと責任が、大学にはあると考えています。ご質問に記述いただいた事項についても今後一つずつ紹介し説明します。

なお①については、長崎大学では BSL-4 施設の利用で考えられうるリスクについて調べ、特に病原体が BSL-4 実験室外に出るおそれがある事象を整理し、地域への被害が生じる可能性のある事象を検証しました。可能性のある事象としては、(1) 実験室内での実験者の感染（その結果市中で発症するおそれ）、(2) 実験室に隣接する室の汚染（そこで働く施設従事者に感染するおそれ）、(3) 適切に滅菌されていない汚染物の実験室外への搬出、(4) 病原体そのものの意図的な持ち出し、(5) 動物の実験室内での逸走、という 5 つのパターンに分けられることを明らかにするとともに、それぞれの事象への対応方法を紹介しました（平成 30 年 9 月 28 日開催の本協議会の資料 4-2）。

このリスクアセスメントで明らかとなったリスク（おそれのあること）への対応として、まず大学が厳格な規則（取り組みの骨子）をまとめ、施設で働く全ての者（研究者、施設の維持管理者、事務担当者等）がその規則を遵守して作業するよう、十分な教育訓練を行い、安全管理を組織的に行っていくことが最も重要になります。昨年度の本協議会では、その規則に規定する事項やその概要、具体的な指針等を作成するタイムスケジュール、施設の稼働にはその規則が法律に合致していることが確認される必要があること等を、説明させていただきました（令和元年 11 月 19 日開催の本協議会の資料 5）。その資料では上述したリスクのうち最も重要な「(1) 実験室内での実験者の感染」への対応についても紹介致しました。今後は (2) ~ (5) のリスクへの対応についてもご紹介致します。

また、いただいた質問②から④については、今後順を追って適時に一つ一つ協議会で紹介させていただければと思います。

(6) 道津 靖子 委員提出

<BSL-4 建設工事作業員（福岡・東京・大阪等）に対する新型コロナ対策と出入り把握について>

BSL-4 建設工事を請け負っている戸田建設は福岡からの作業員が多いようだが、4/7に発令された「新型コロナウイルス緊急事態宣言」後、長崎に入ってくる作業員の管理は？

ココウォークで内装業を行っていた作業員は、実は福岡から来て仕事されていた。仕事期間中に体調不良を訴え受診、新型コロナウイルス陽性と判明したという問題もあるし、BSL-4 建設工事に携わる作業員に対して、長崎への移動制限や連休に地元へ帰省しないように制限をかけているのだろうか？

上記の疑問の声が地元であったので、直接4/28に大学に問い合わせた。

長崎大学の施設担当の牧野氏が電話にて回答くださったが、地域の方々からの不安要素はきちんと質問書に残すべきであろうと考え、再度書面で回答お願いしたい。

牧野氏の回答では、「工事監督が福岡の人、BSL-4 建設工事は特殊な技術の要る施設なので東京や大阪からも技術者が来崎する。作業員は福岡や佐賀からが多い。受け入れ時にLAMP法で新型コロナウイルスの検査をして陰性を確認してから受け入れる。宿舎を用意しているので、連休にも地元へ帰省しないようには指示している。現場の取り組みとしては、体温測定をしている。地元長崎の作業員にはウイルス検査はしていない。地元を含めて今現在100人規模で工事している。」とのことだった。

さらに追加で質問させていただきます。

- ① 実際、県外から来ている作業員の出入りの把握はどなたがおこなっているのですか？
LAMP法検査は誰がどこでおこなっていますか？
- ② 長崎地元の作業員の中に、不顕性感染者がいたら、100人規模で大人数の作業、クラスターの発生のリスクについては？
- ③ 新型コロナウイルス感染防止対策のため、仕事を自粛している方がかなり多いなか、BSL-4 施設工事は予定通り進めていることに疑問はないですか？

以上

(長崎大学の回答)

①について

緊急事態宣言期間中は、対象地域からの工事従事者の出入りについては、本学への報告を行うよう施工業者である戸田建設に対して指示しております。また、蛍光LAMP法を用いた新型コロナウイルス遺伝子検査については、感染症共同研究拠点及び熱帯医学研究所の教職員が坂本キャンパス1敷地内において実施しており、5月18日以降は長崎大学病院でのPCR検査を実施しております。なお、6月24日以降は緊急事態宣言の解除、政府方針及び県知事会見を踏まえて検査を終了しております。

②について

作業員に対し、感染予防対策の徹底、体温申告などの毎日の健康観察を行い、感染クラスターが発生しないように努めております。

③について

工事の継続にあたっては、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、石鹼やアルコール消毒液による手洗いの徹底や体温計測を含む工事従事者全員の毎日の体調確認を行い、感染拡大防止に努めて工事を進めております。

(7) 松尾 寿和 委員提出

新型コロナウイルスの感染拡大防止について長崎大学の底力を見せて頂きありがとうございます。

特にクルーズ船等、余分の仕事に加わり本当に大変だったろうと思います。
安田教授の「これをもう1回やれと言われたら、誰かが倒れますよ」との記事を読み、本当に本当に市内への感染拡大を防止して頂きありがとうございます。

(長崎大学の回答)

ご意見をいただきありがとうございました。日常的な教育研究活動、医療活動はもちろん、今回の新型コロナウイルス感染症のような事態にも対応することで、長崎県民のみなさんに安全・安心な環境を提供していきたいと思えます。

(8) 原 拓也 委員提出

このたびの新型コロナウイルスについて、武漢ウイルス研究所（WIV）からの漏洩だとする説があります。

米政府の情報機関は未だ決定的な証拠を示していませんが、そういう説がある以上地域住民の不安も消えないと思います。

武漢ウイルス研究所の安全性や管理体制などについて、情報をお持ちでしたら教えてください。

(長崎大学の回答)

ご質問の件につきましては、当大学として情報を持ち合わせておりません。しかしながら、今後、参考に来ることはないか、情報収集に努めたいと考えます。

(9) 江頭 潔 委員提出

【質問】

長崎大学熱帯医学研究所（以下・熱研）のベトナムの海外研究所拠点が SARS ウイルス蔓延時に蓄積した知見が今回の新型コロナウイルスの検査や診断ツールを開発するための資産になったと、5月30日付けの長崎新聞紙上の長崎大学プラネタリーヘルス VOL2 に記載された。4月3日の香焼岸壁のクルーズ船乗務員の集団感染の際、感染症共同研究拠点の安田二郎教授等が長大とキヤノンで共同開発した迅速検査機を使い、不眠不休で即応しわずか4日間で623人の検体を調べ149人の感染者を確認した。医療チームは献身的に24時間支援体制で奔走し死者は出さずクルーズ船は5月30日無事出航した。因みに横浜のクルーズ船は規模が違うが712人が感染し13人死亡。長崎大学は6月1日に長崎県からお礼の挨拶を受け、6月8日には乗務員から SNS を通じて感謝の言葉が多数寄せられた。感染症に強い長崎大学は世界トップレベルの医療技術を世界に示しました。

また、ベトナムは人口9600万ですが、驚くことに感染者は328人、死者ゼロ（6月8日現在）と抑え込みに成功しています。因みに日本は感染者18,261人、死者946人（6月15日現在、クルーズ船含む）。ベトナムの医療水準は高くないが、迅速な検査体制と感染者の隔離や濃厚接触者追跡の徹底化が功を奏し、コロナ対策では世界の優等生です。アジア感染症研究ネットワークを形成し、共同利用、共同研究をしている現地ベトナム熱研の長谷部太教授は「日本を始め海外の専門チームから得られた知識や技術が大いに役立っている。」と指摘しています。ベトナムの死者ゼロの成功は熱研がベトナムの国立衛生疫学研究所に蓄積された知識、防圧方法、人材育成、技術を供与したことに起因するのではないかと私は推測します。事実であれば熱研はベトナム人を新型コロナウイルスから守り、地球の健康のため貢献する長崎大学の名を高めたと考えられます。
→熱研がベトナムへ知識や技術を供与した事案、効果、実績等を分かりやすく教えて下さい。

【意見】

長崎県は他県と比べ感染者と死者が非常に少ない。幕末に西洋医学の窓口だった長崎海軍伝習所の伝統を受け継ぎ国内の感染症をリードする長崎大学の検査、診断、治療、予防対策、公開講座等が奏功し、県民も助言や警報に順応し我が身を守り、感染症に強い街になっているからと考えます。新型コロナウイルスの脅威から県民、国民の健康と命を守り、頼りになるのは感染症に強い長崎大学だと確信しています。次のステップを目指し感染症の検査、診断、治療薬、ワクチンの開発を期待します。

物事を進め、選択する場合、ネガティブの発想からは可能性と発展は生まれません。否定すると大体が誤った方向に進みます。前向きに如何に感染症を制圧し克服するかを考えると、新興ウイルスの制御に向け治療薬の研究、医療技術の向上、人材育成、施設が必要です。BSL-4施設の完成でより高いレベルの感染症の研究体制を早急に整えるべきです。後世の安全を確保するためにも誤った判断をしてはならないと考えます。

(長崎大学の回答)

1. 質問について

長崎大学とベトナムの医学分野における現在の交流は1980年代の後半に五十嵐章教授がベトナム国立衛生疫学研究所(NIHE)に対して実施した日本脳炎ワクチン技術供与事業から始まっており、この事業は世界保健機関(WHO)の予算で実施され、同国での日本脳炎ワクチン生産機能の確立に貢献し、現在では同国で消費されるワクチンのすべてを生産するまでに至り、近年では日本脳炎患者発生が減少しました。また、2000年からは日本学術振興会(JSPS)の日越研究者交流事業が開始され、同国の研究者を長崎大学に招聘し、現在同国で活躍する多くの専門家が本学で学位を取得しています。このような背景のもと、2003年に発生した重症急性呼吸器症候群(SARS)のアウトブレイクではNIHEと熱研は一早く診断薬、ワクチンの共同開発に着手し、LAMP法によるSARS診断薬は我国では栄研化学(株)から発売され、空港などの検疫所に配置され、SARSの侵入に備えました。また、SARSの抗体診断系もこの時に開発され、類似のウイルスである今回の新型コロナウイルスの診断にも応用されています。

これらの成果にもとづき、2006年には文科省の新興・再興感染症研究拠点形成プログラムにおいて熱研とNIHEの共同研究拠点(研究室)がハノイに設置され、熱研の教員・学生が恒常的に長期ベトナムに滞在して相手国研究者と共同で熱帯病・新興感染症の調査研究を実施する環境が整備され、今日に至っています。今回の新型コロナウイルス感染症の流行においても、熱研からは一早く(1月末)にはPCR診断系をNIHEに導入して同国での迅速な疾病対策に貢献しています。また、現在はベトナムにおいては流行が収束した状況にありますが、抗体調査を実施して第二波に備えているところです。同国では4月28日の首相の記者会見の中で「長崎大学の協力により研究開発がすすんでいる」ことが述べられています。

2. 意見について

ご意見いただき、ありがとうございます。今後とも適切な対応を行っていきたいと考えております。