



研究の紹介

今回の「感染症ニュースVol.1」から、長崎大学高度感染症研究センターの研究や研究者を紹介するコーナーをスタートします。初回は、新興ウイルス研究分野の安田二郎教授です。

ウイルス感染症は、人類の誕生以来常に人類にとって対応困難な大きな脅威として存在してきました。既存のウイルス感染症だけでなく、エボラ出血熱やCOVID-19のような新興ウイルス感染症と呼ばれる新たな感染症も次々に現れ、人々の健康や生命を脅かし、また、社会機能や経済にも大きな影響を及ぼしています。

私たちの研究室は、教育・研究を通じて、このような新興ウイルス感染症の克服に貢献することを目的として活動をしています。具体的には、抗ウイルス薬・治療薬の開発、診断法の開発、ウイルスが細胞や体の中でどのように増殖し、どのように病気を起こすのかの解明、人に病気を起こすウイルスがどこにどのような状態で存在しているのかの調査などを行っています。

診断法の開発に関しては、2014-16年に西アフリカでエボラ出血熱の大流行が発生した際に、私たちが企業と開発した診断キットが日本政府からの緊急無償支援としてギニア共和国に供与されており、現地の検査者の訓練も行いました。

2015-16年にブラジルを中心にジカ熱の流行が発生した際にも…………… (P4に続く)



BSL-4 Report から感染症ニュースへ

これまで地域連絡協議会での意見交換等の様子は「BSL-4 Report」でお伝えしてきましたが、ご案内のとおり、今年4月に高度感染症研究センターが設置されました。そこで、センター設置を契機にこれまでの地域連絡協議会のご報告に加え、センターで行われている研究の情報や感染症に関する身近な話題を紹介する地域広報誌「長崎大学高度感染症研究センター 感染症ニュース」として、内容を充実させてお届けすることにいたしました。

出航式の開催

長崎大学感染症研究出島特区と高度感染症研究センターの「出航式」を、令和4年9月26日に坂本キャンパスで行いました。

式辞で河野茂学長は「感染症研究出島特区では学内に分散していた感染症研究資源を統合的に運用し、基礎研究から臨床研究、医薬品開発に関する一連の感染症研究の強化・効率化を推進し、高度感染症研究センターではBSL-4施設をコアとして基礎から応用に至るまで、全国の研究者に開かれた研究拠点とすべく努めていきます。安全性を最優先に本格稼働に向けた準備をしています」と挨拶しました。井出庸生文部科学副大臣、大石賢吾長崎県知事、田上富久長崎市長より祝辞を頂戴しました。

森田公一特区長は「大学のリソースを有効に使うため、横つなぎの組織として設立しました。ウイルスや病原体に迅速に対応するシステムを作りたいと思います」と述べました。柳雄介センター長は「海外にはエボラ出血熱などの重篤な感染症があり多くの患者が出ています。また、旅行者や帰国者が国内で発症する可能性もあります。研究によって人類の健康と安全へ貢献することが目標です」と話しました。

当日は、自治会長など地域の方々も含め約120名の出席がありました。



詳しくはこちら



<https://www.ccpid.nagasaki-u.ac.jp/20221031-2/>

不測の事態発生時の住民への伝達について

大学 前回の議論を受け、大学から自治会長への連絡(第1報)は、情報共有の一環として事象の発生をまず知らせるもので、連絡を受けた自治会長に行動を求めるものではないこと、また発生した事象が進展したときは必要な情報を周辺住民に広く迅速に伝えること(第2報)を説明しました。

有識者委員 第1報を受けた自治会長は、自身が連絡を受けただけでいいのか、住民にも知らせてもいいのかとの難しい判断を任せられることになると思う。また、自治会長が聞いておくだけでよいものを連絡する意味があるのかとも思う。この仕組みはいかがなものだろうか。

住民委員 自治会の加入率は5割、よくて6~7割ぐらいであり、自治会自体が住民を代表しているとは言えない。必要なときは自治会の加入者だけでなく全員に伝わるようにしておくべきではないか。

住民委員 第1報から第2報までの時間が長い

と、周辺住民に不安が広がったり、他から誤った情報が伝わったりするのではないかと不安を少なくするようなやり方を考えてほしい。

大学 状況が判明した時点で必要な情報を迅速に伝達するよう努めたい。状況によっては事象発生の連絡を経ることなく、事象進展後の必要な情報を初報として広く伝えることもあり得ると考えています。

大学 スピーカーを用いた連絡も検討しましたが、近くに民家が多くあるため、うるさいと許可をいただけないのではないかと大学内部では思っています。

住民委員 非常事態での連絡なので、このスピーカーについてうるさいというクレームはあまり出ないのではないかと安心につながると思うので、検討してほしい。

大学 いただいた意見を踏まえさらに検討します。

住民委員 公募委員の募集は考えていないのか。

大学 新たに委員を公募することは考えていませんが、例えば、これまでこの協議会の議論に参加し、たくさんのご意見をいただき、経緯をよくご理解されている方に「その他、三者連絡協議会が必要と認めた者」として入っていただくことを考えています。また、新たな検討課題などが出てきたときには、その専門の方に、臨時の委員やアドバイザーとして意見を頂くようなことを想定しています。

新たな地域とのコミュニケーション組織の検討について

大学 頂いてきた意見等を参考に、新しい地域連絡協議会の方針案を提示して検討を進めています。これまでは拠点の整備に関連する情報の提供及び安全・安心の確保等について協議してきましたが、新しい地域連絡協議会では、施設の運用状況の情報共有、施設の安全・適切な管理等に関する報告や意見交換などを行うこととしています。委員は現在の地域連絡協議会の構成を踏まえつつ、地域との継続的な情報共有と施設の安全を確認する場となるような委員構成を考えています。

有識者委員 新たな協議会からステージが変わり、安全対策および災害時対策に集約される可能性がある。そのため、災害防災分野の専

門家等を全国レベルで見つけて、会議に参加してもらい、実情を常時知った上で考えてもらうことが必要ではないか。

安全管理に向けた施設運用に関する事項について

大学 感染症法に基づいて策定する「長崎大学高度感染症研究センター実験棟生物災害等防止安全管理規則」(以下「安全管理規則」という。)について、地域連絡協議会等の意見を踏まえた検討案を提示・協議し整理を進めています。

大学 安全管理について、これまで3年くらい具体的な議論をさせていただきました。諸法令や大学として作る文書などを考慮して安全管理規則をこれからまとめていくこととしています。この安全管理規則の下に「安全管理基準」という少し詳しい内容の文書をさらに設けていくこととなります。

住民委員 従来から、部分的にでもいいから提示してほしいとお願いしていたので、今回説明いただき本当にありがたい。細かいところを網羅して



くださっているの、今議論をしている私たちだけでなく、将来にもつながっていくと思いとて安心した。

住民委員 住民の要望や不安に寄り添っていただいた内容が織り込まれている。病原体等を取り扱う期間や取り扱い終了後の一定期間管理をすることや、情報公開の内容も織り込んでいただいたので非常にうれしい。

住民委員 病原体等の搬出、搬入については、どのような移動なのかを加えたほうがいいのではないかと。

大学 この安全管理規則の下に安全管理基準を作成しているところであり、実験室外に持ち出す場合はきちんと滅菌処理をした上で搬出するというのを記載します。

住民委員 安全管理規則の中に出てくる学長とセンター長、監視委員会と管理委員会などの関係が文章では分かりづらい。次回、図式などで示してほしい。



地域連絡協議会とは

高度安全実験(BSL-4)施設の検討状況に関する情報を地域の皆様へお伝えし、議論を行っていくために、長崎県、長崎市及び長崎大学で構成する三者連絡協議会に置かれたものです。

BSLとは

バイオセーフティーレベル(Biosafety Level)の略で、ウイルスや細菌などの病原体を生物学的な危険度で分類した指標であり、同時にそれらを取り扱う実験施設の分類です。病原体の分類は、その病原性(病気の重篤度、感染性等)、ワクチンや治療法の有無、公衆衛生上の重要性を考慮して、危険度の高い方から BSL-4~BSL-1 に分類されています。それに合わせて、実験施設も、病原体封じ込めレベルや管理レベルの高い方から BSL-4~BSL-1 に分類されています。感染すると、有効な治療法がなく、また予防法もない病原体(エボラウイルスやマールブルグウイルス等)にも対応できる、安全性を十分に備えた施設が BSL-4 施設です。

(P1の続き)

日本企業及びブラジルの研究機関と診断キットを共同開発して製品化しています。COVID-19に関してもいち早く診断法を開発し、2020年3月には正式な診断法として国の承認を受けて、医療機関や検査所等で活用されてきました。

新興ウイルス感染症の多くは、アフリカ、アジア、南米の発展途上国において野生動物から人へ偶発的に伝播したものが人から人へ感染拡大し、国を越えて広がってしまったものです。したがって、特定の地域・国だけで解決できるものではなく、全世界が協力して取り組むべきグローバルな問題として捉えなければなりません。

実際に、私たちは新興感染症が発生するガボン、コンゴ民主共和国、ギニア、ナイジェリア、南アフリカ、ブラジル、タイ、ベトナムなどでの研究活動も積極的に行ってきました。現地での研究には、現地研究者との良好な関係作りが重要ですが、幸い長崎大学はこれまでアフリカやアジアなどからたくさんの留学生を受け入れており、母国に戻った卒業生が協力してくれるケースも多くあ

ります。また、現地では子どもたちと接することもあります。彼らにとって日本人は見慣れないので最初はちょっと距離があるのですが、声をかけると抱きついてきたり腕を組んだりして、とても温かい気持ちになります。感染症流行という厳しい状況下にあっても子供たちの元気な姿は常に明るい希望です。

令和4年4月、長崎大学に高度感染症研究センターが設置され、現在は国や地域との協議を進めながらBSL-4実験施設の稼働に向けて準備を行っています。私たちは、日本がこれまで高い科学技術を有していながら、地球全体の問題である感染症、特にわが国ではほとんど患者が報告されていない致死性の高いウイルス感染症に関して十分に貢献できていなかったと感じています。治療薬やワクチンの開発研究、そして基礎研究の分野においてもしっかりと研究成果を出して世界に貢献するという責任を果たしていきたいと思ひます。



市民公開講座の開催

センターとなって初めての市民公開講座、「ウイルス学研究に魅せられて」（講師：浦田秀造准教授）を令和4年7月23日(土)に開催し、当日は約150名の高校生・一般の方の参加がありました。講演では、研究者を志した頃のエピソードを交え、現在の研究内容がわかりやすく解説されました。参加者は熱心に耳を傾け、活発な質疑応答が行われました。最後に講師から「研究は研究者だけでなく、多くの人々の理解とサポートが必要です。日本の誇りになるような研究を発信していきたいと思ひます」というメッセージがありました。また、講演が終了した後も質問に高校生の長い列ができていました。



日本ウイルス学会学術集会 長崎で開催

令和4年11月13日(日)～15日(火)の3日間、第69回日本ウイルス学会学術集会(会長：森田公一長崎大学感染症研究出島特区長)が長崎市の出島メッセで開催されました。「ポストコロナ時代のウイルス学研究」というテーマのもと、ドイツ、米国、南アフリカを含む国内外から世界トップレベルの研究者が長崎に集いました。3年ぶりに対面での開催となった今回の学術集会には、高度感染症研究センターからも多数の研究者が参加しました。

「BSL-4と高病原性ウイルス研究の最前線」と題したシンポジウムでは、当センターの安田二郎教授、南保明日香教授が座長を務めました。また期間中、その他のセンター研究者や研究室に所属する大学院生もそれぞれの研究テーマで発表を行いました。



お問合せ先 ご意見・お問い合わせはこちらまでお気軽にご連絡ください。

長崎大学高度感染症研究センター

〒852-8523 長崎市坂本1丁目12番4号

フリーダイヤル 0120-095-819

より詳しくお知りになりたい場合は、ホームページをご覧ください。

ファックス 095-800-4301

ホームページアドレス <https://www.ccpid.nagasaki-u.ac.jp>

