

## 委員からの質問・意見

6 月 4 日までに委員から文書で提出のあった質問・意見は添付のとおりです  
(文書は、提出順に掲載しています)。

### 目 次

( 1 )	道津 靖子	委員提出	.....	3
( 2 )	寺井 幹雄	委員提出	.....	4
( 3 )	神田 京子	委員提出	.....	6
( 4 )	池田 文夫	委員提出	.....	7



① <山里中央自治会は、BSL4 施設を住宅地に造ることに反対し続けます>

BSL4 施設で取り扱う病原体は、現在も国内には存在していません。国内に存在していない最も危険度の高い生のウイルス等を、わざわざ外国から搬入し、動物実験と遺伝子組み換えも行うことを大学は認めています。

大学側から出してきた「BSL4 施設で起こりうる重大な事象の発生パターン」の資料を検証しますと、169 個の要因による事故を想定しています。

そのうちの要因が、設備に関してはメンテナンスの不備や研究者の不十分な点検ミス、そして人的なことに起因するものと組織管理に原因があるものがほとんどでした。やはり、BSL4 施設建設を進める長崎大学熱帯医学研究所の資質をもう一度検証する必要があると感じています。

点検記録のコピーの使い回しで点検合格にするような BSL2、BSL3 施設運営もあからさまになりましたし、生物災害等防止安全委員会から指摘指導を受けた箇所が 5 点ありました。もしそのほかにも事象事象あれば報告願います。

② <「世界最高水準の安全性」を具体的に説明してください>

ことあるごとに大学も行政も住民からの質問意見に対して、このフレーズの繰り返して切り抜けてきていますが、具体的な構想は示されておられません。海外の BSL4 施設と対比して、国際的な基準と現在もっとも厳しい基準はどういうもので、どこの部分をどう取り入れようとしているのか？

- 1、ハード面
- 2、ソフト面
- 3、テロ対策

「世界最高水準の安全性」をわかりやすく説明してください。

③ <我が国及び各国の BSL4 施設に係る基準について>

資料 5—2 の 20 ページの、比較対象のガイドライン等によれば、アメリカ、カナダ、オーストラリア・ニュージーランド、ドイツは BSL4 に係る基準と思われます。しかし日本の場合は、発行機関が「厚生労働省健康局結核感染症課」となっており、BSL4 施設での事故に対応出来るとは思えないのですが。実際のところ、BSL4 施設の基準や事故に対しての対策がどうおりこまれているのか？資料提出をお願いします。

以上

## ・前回会議の議事運営について

本協議会で一部の政党が主張しているような政局じみた発言は控えて頂きたい。個人の思想や政治信条をとやかく言う積りは毛頭ありませんがこの場でそのような事を発言されてもどうしようもありません。どこか別の場所なり集会で主張して下さい。皆さん忙しい中で時間を捻出して参加されていますので限られた時間を有効に使って欲しいと思います。議長、滞りの無い議事進行を宜しくお願い致します。

## ・立ち上げ要員について

以前、質問の回答の中で「立ち上げ要員の確保は BSL-4 施設を多く有する米国においても、新たに稼働する施設では、例えば相当数の時間をかけて習熟訓練を行うなど、研究、安全管理等の専門家の 人材育成に腐心しており・・・」とあります。

長崎大学に於いては立ち上げ要員の具体的な習熟訓練計画、人材育成計画などの細かい内容についてはまだまだこれからの詰めだと思えますが計画策定の目途をいつまでとするのか、要員候補の選方法や、実践的習熟訓練は、いつ頃からどのぐらいの期間を見込むのか又どのような施設を利用するのか。回答を頂いてから 3 か月経っていますのである程度決まった事もあるかと思えます。答えられる範囲で構いませんが出来れば具体的に教えて下さい。

あの米国ですら腐心するぐらいですので初めての長崎大学としては相当な生みの苦しみが予想されます。様々な関連部門、機関そして当然ながら県・市の地方行政機関や国の監督官庁とも綿密に連携しながら“現時点で想定される最速の工程”を基に可能な限り早急に策定し施設稼働に備えておくべきものと考えます。建設工事の実工程に拘らず安全に関わる計画は余裕と柔軟性を持って常に前倒しで考えて行くものだと思いますが如何お考えでしょうか。

## ・重大な事象発生パターンの検証（個表）について

個表で示されている重大事故の原因となり得る様々な事象、例えば人的ミス、技量不足、機器の整備不良、不適切な行動、管理・運営の拙さ、初動の遅れ等など様々考えられますがその全ての根底に共通して有る大きな要因には「ルール遵守意識低下」「コンプライアンス遵守意識欠落」などの社会生活上での決まり事に対する個々人の意識の在りようが大きく関わってくると思います。

それは人の性格にも依るかも知れませんが私は単に遵守意識の持続力の問題ではないかとも思います。ですから定期的な意識啓発が必要だし、状況観察～問題点指摘～都度の問題改善・解決を目的とした不定期の監査的な事も必要だと思います。

私は現役の頃営業職が長くその時の経験から言えば新人ほど遵守意識が強く、中堅ベテラン（管理監督者も含め）に成る程、遵守意識は強いが自らが持つ経験値から自分流の勝手な解釈がプラスされ基本を逸脱し易くなると思っていました。また相手に過剰に求めて行くと逆に遵守意識に囚われ過ぎて心的ストレスに依る問題が発生したりもしました。これでは本末転倒になります。時として人の意識や心の中まで踏み込まねばならない対応・対策は必要ですが非常にデリケートで難しい事だと思います。大学の具体的なお考えを聞かせて下さい。

私は新幹線に乗るたびにアナログの高度成長期からハイテクの現代まで半世紀以上続く無事故の実績を考えてしまいます。やはり基本は「人の意識の在り方」なんだろうというつもっています。他にも新幹線に学ぶ事は多いと思っています。

・自治会長の立場での委員について（個人的意見）

地域連絡協議会での近隣自治会々長としての委員の役割は、自治会員の多様な意見を収集し協議会に諮って時に問題提起しながら大学や行政からの回答や議事録を持ち帰り住民にお返しすることを繰り返し行う、極論すれば単なるメッセージに徹すべきだと考えます。ですから会議の中で会長が発言される場合は基本的に住民の有りのままの意見を言うべきだし、もし自分の考えを発言する時はあくまでも個人の意見と明言してから行うべきだと思います。また自らの考えを以て自治会の民意をリードするような事はしてはならないと思います。このようにメッセージと考えれば特に会長が来る必要もなく、情報が正確に伝わりさえすれば役員でも会員でもいいと思います。

賛成/反対/中立、多種多様な意見があると思います。これらの意見をどれか一つの意見に集約して自治会として賛成だとか反対だとかの立場を鮮明にさせる方法は逆に議論を矮小化させるだけで深まりはあまり期待出来ないと思います。民意は賛成/反対/中立それぞれが混在している訳で、だからそれぞれの意見をすべて会議に諮るべきです。

もし私が自治会長の立場で委員になっていればそのようにしたいと思います。

2018年5月8日に、コンゴ民主共和国の保健省はエボラウイルス病の発生を宣言、21日現在で死亡者27名の死亡を含む累計58人が報告されているとの記事を読みました。

WHOによるとアウトブレイクの程度に関する情報はまだ限られており、調査中であるが、28日には、国境なき医師団(MSF)がエボラの治験ワクチン接種を開始し、国際協力機構(JICA)は、同国国立生物医学研究所にバイク5台、発電機1台、日本の企業より無償で提供されたエボラウイルス迅速診断キット500テストを提供したとのこと。

このキットは、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンターの高田礼人教授とデンカ生研株式会社との共同研究を通じて試作品として開発されたもので、特別な器具や装置を必要とせず、約15分で検査結果を判明するため、今回のような医療施設が十分に整っていない地域においても活用が期待されているとのこと。

同じようなエボラウイルスの迅速診断キットは長崎大学の安田教授が開発されており、2015年4月には、西アフリカのギニア共和国に日本政府から8000セットが無償供与されています。

上記の状況を確認した上で、次のご質問を行います。

長崎大学と文科省より具体的にお答えいただきますようお願い致します。

1. 今回のコンゴでの迅速診断キットの無償供与については、安田教授が開発されたものではありませんが、長崎大学では、今後エボラウイルス病がアフリカにおいて発生した場合、同様の対応を検討することをお考えですか。
2. 世界中にBSL4施設があり、各国が長年に亘り研究を重ねているにも関わらず、治験ワクチンではなく、治療薬の開発がまだ進んでいないのはどうしてですか。
3. 日本で初めての世界最高水準のBSL4施設を建設するにあたって、エボラ出血熱研究の世界的第一人者である高田教授がおられる北海道大学でなく、長崎大学に建設することになっている根拠は何ですか。高田教授は日本で誰よりもBSL4施設の設置を切望しておられた方だと思いますが。

以上

2018年6月BSL4地元連絡協議会質問内容

◎学長の決断する時期

前回の協議会で河野学長は「決断する（BSL4施設着工）と時が来ると思う」と発言されたが、現在、坂本キャンパス周辺自治会を中心に多くの市民が着工に反対している。私は大学が目指す今年12月までの着工には、周辺住民の多くを説得することは無理だと思っている。

日本学術会議や日本建築学会の中には「住民の合意」がうたわれており、とても合意と理解ができそうにないと思っている。それなのに学長は何を決断と言ったのか私には理解できない。決断する時の材料、何をもって決断の理由にするのか、お聞きしたい。それが分らないとこの協議会の議論が前に進むとは考えにくい。

◎BSL4施設の動物実験場はまず現地アフリカのケニアに造るべき

私は戦後すぐに生まれた団塊世代だが、私たちの世代は野口英世やシュバイツァーらの医学者がアフリカで行った業績を書いた伝記をほとんどの人が読んでいた。また10年ほど前になると思うが長崎大学熱帯医学研究所（以下熱研）がJICAの協力を得て柴田紘一郎医師をケニアに2年間派遣して医療行為を果たした功績は、大きく評価されて長崎出身のシンガーソングライターのさだまさしさん原作で「風に立つライオン」との題で映画化され大ヒットし、今もこの本の小説版は売れているという。

このようにアフリカで流行している病気は原則、現地のアフリカで行うのが筋である。もちろんケニアには熱研がBSL3施設を造り、スタッフ80人で研究をしていることを、先日、山里地区の説明会で大学側から聞いた。私は住宅密集地の坂本キャンパスに日本にないエボラなどのウイルスを持ち込んで動物実験するよりも、ウイルスが現存するアフリカの中で、長崎大が熱帯医学を研究しているケニアにBSL4施設を造り、動物実験して、治療薬やワクチンなどを研究する方がはるかに有意義だと思う。ケニアでなく坂本キャンパスに造る意義は私には分らない。もちろんBSL4の対象になる病気が水際で防止できずに日本に患者が出た場合の治療施設は必要であるが、これは多くの外国人が訪問する東京に現在ある国立感染症研究所武蔵村山分室を充実する方が、みんなの説得力がある。もちろんこれは武蔵村山市民の合意が前提であるが、すでに疑われる患者を引き受けた実績がある。

## ◎ウイルス研究の成果が軍事用に使われる可能性を否定できない

現在の安倍自民党政権は就任以来、防衛費を5年連続増強し、集団的自衛権を容認し、戦争法とも言われる新安保法制を整備しており、軍事費も、アメリカの評価機関 Global Firepower の調査では、2017年の日本の軍事力は調査対象133カ国中7位となっている。このような軍事大国の日本では、多くが民生用を軍事用に転用するケースが多い。政府は2013年12月、「防衛計画の大綱」を閣議決定。この大綱は「大学や研究機関の充実等により、防衛にも応用可能な民生技術（デュアルユース技術）の積極的活用を努める」と盛り込まれている（この部分は望月衣塑子著「武器輸出と日本企業から」）。

だから民生用に開発しようとしているエボラウイルスなどの治療薬、ワクチン研究過程で、すぐに軍事転用ができ、バイオ兵器の開発と密接な関係があり、民生用に進めた開発を、長崎大が軍事用に使われるのを阻止できない仕組みになっている。いくら長崎大が計画している研究が、バイオ兵器と関係ないと言っても政府が積極的活用することは防衛大綱に書いている。だから軍事兵器になる可能性があるこの研究をせめて国内で行うべきではない。長崎大はこの席では「軍事技術転用の可能性は否定できない」としか応えられないはずだ。だからこの研究は「国策」と言っていると理解していいのではないか。

## ◎テロの危険性

長崎大はBSL4施設を坂本キャンパスに造る場合にテロ対策は十分に行うと明言している。なるほど、これまではテロは自爆テロなどの地上でのテロだった。例外は2001年9月11日のアメリカで起きた同時多発テロで、これは飛行機をビルに衝突させる空中からのテロだった。これからのテロも地上でのテロが多いと私は推察するが、現在、小型無人飛行機やドローンの開発が急ピッチで進められており、今後のテロは空からのテロも想定しなければいけない。日本海側に密集している日本の原発は、空からのテロを想定していないことは、原子力研究、また核兵器廃絶研究の第一人者であり、この協議会の委員でもある鈴木達治郎長崎大核兵器廃絶研究センター長が前回の協議会で「原発は空からのテロは想定していない」と明言した。しかし今後の組織的なテロは空からのドローンや小型飛行機によるテロも出てくると思っている。このため建設するBSL4施設も空からのテロ対策も備えていないといけないと私は考える。現在、坂本キャンパスに建設を計画しているBSL4施設も空からのテロは想定しているのか。もししていないとすれば、爆弾を抱えたドローンや小型飛行機がBSL4施設に飛び込んでくる場合にはどのように対処するか。長崎大学の見解を聞きたい。



◎ 7 3 1 部隊

7 3 1 部隊の研究者で、長崎大学に来た研究者は何人か、そしてこの人の名前と研究内容を教えてください。

◎研究者気質とヒューマンエラー

前回の協議会で調議長はBSL4施設内での1人の研究時間は4時間と決まっている、と言いました。しかし学会で論文を発表する前やもうすぐ結論が出そうな時に学内で決められた時間を研究者が必ず守るでしょうか？ どんな職業でも同じですが、眼の前に目的がありそうな時に人は、それを時間が来たからと言って辞められるでしょうか？ 私も現役時代に上司の命令を無視して残業代がつかなくても仕事を続けました。そうしてそのような時に限ってミスは何回も侵しました。ミスの防止は私の場合の新聞記者の場合でも3重4重の眼を通してミスを防ぐようにしていますが、どうしてもミスは出ます。新聞記者は記事を多く書く記者ほどミスが多いのです。簡単に新聞制作と医学研究は比べられないことは承知しています。ですが臨床医学者の中で人的なミスを全くしていない人がいるのでしょうか。失礼と思いますが調議長の祖父で原爆被爆者医療に携わりながら長崎大学内では病院の第一外科を育てた調来助先生門下の医師を数人知っていますが、医師でも必ずミスはすると強調しています。医療過誤の当事者患者はたまったものではありませんが、ヒューマンエラーが起きるのは仕方ないと考えます。そしてBSL4施設でもヒューマンエラーは絶対に起きると考えます。人間である以上、間違いを起こすのです。

そして今、何の仕事でも多くをコンピューターに依存しています。コンピューター類を人間が動かすのは、非常に神経がすり減ります。BSL4の場合も大きくコンピューターに依存して医学研究をすると思われれます。コンピューターはミスを起こしませんが、これを扱う人間がミスをするのは、いくらマニュアルを作っても防ぎようはありません。そしてヒューマンエラーは重大事故につながる場合もあると考えるのが一般的だと考えます。

◎坂本立地

BSL4の坂本キャンパス設置について、原爆のことについてこれまでの協議会で議論をしたという記録が見つかりません。前回は質問しましたが、BSL4が

第2の原爆になることが起きるから、前学長が「原爆を乗り越えたのだからエボラも乗り越えられる」（大学がこの趣旨の発言を否定しても多くの住民が聞いている）と発言したのではないのでしょうか。私たちが浦上地区での設置を反対しているのは、住宅密集地というだけでなく、再び原爆のようなことが起こってはいけないと感じているからです。2度と原爆のような目に合わないためにはリスクゼロを求め、リスクを否定できない原爆の被害に遭った浦上地区設置の撤回を求めます。