

第4回協議会における追加質問について

1. 米国では1977年代から80年代にかけてケンブリッジ市、プリンストン市、サンディゴ市、ボストン市、ニューヨーク州、メリーランド州等で「バイオ実験規制条例」ができ、市民も加わる生物災害委員会が設置され、住宅地から撤去させられたと聞いたが事実か。

○ 組換えDNA実験を行うことができる実験室をハーバード大学が建設することを契機として、1977年2月、米国マサチューセッツ州ケンブリッジ市で、組換え遺伝子実験を実施する際のルールを定めた条例が制定されています。同様の条例は、プリンストン市（ニュージャージー州）、バークレー市（カリフォルニア州）、アマースト市（マサチューセッツ州）においても制定されています。

こうした規制は、組換えDNA実験に関して、米国国立衛生研究所（NIH）の指針に従うことなどを求めるものであり、実験を禁止するものではありませんでした。

○ また、近年、ボストン大学がBSL4施設をマサチューセッツ州ボストン市に建設したことに対して訴訟が提訴されましたが、環境影響やリスク評価を行った結果、2014年6月11日に訴えが棄却され、施設の利用に向けた手続きが進められています。

2. 87年にはBSL4より危険度が低いBSL3施設でユタ州の砂漠に設置した場合にも、事前に発表し、公衆の合意を得なければ設置できなくなったと聞いたが事実か。

○ ユタ州の事例はグレートソルトレイク砂漠内に位置する米国陸軍の施設のことを指すと思われます。具体的には米軍がBSL4施設建設を計画したことに対して中止を求める裁判が起こされ、環境アセスメントが不十分として1985年5月に米軍が敗訴しました。そこで、BSL4施設の代わりにBSL3施設を建設すると発表したと承知しています。

○ ちなみに、米軍が計画を断念したBSL4施設は高病原微生物のエアロゾル発生実験を可能にするためのものであり、感染研では決して実施しないような研究を目的とする施設であることから、参考にはならないと考えています。

3. 90年、EU(ヨーロッパ連合)理事会は、バイオ施設への規制強化を指令し、環境影響評価、危険度評価の事前発表、公衆の合意の必要性を強調し、それらを規制する立法措置を加盟国に指令した。この指令に従い、ドイツやイギリスでもBSL2レベル以上の実験に事前の届けと審査、査察、罰則が制度化されたと聞いたが事実か。

- EU理事会の決定は、「遺伝子組換え微生物の閉鎖系使用についてのEC理事会指令（1990年）」を指していると思われませんが、この規制は、遺伝子組換えを行う実験に関して、適切な対策をとるよう求めたものです。また、ドイツやイギリスについても、「遺伝子組換え実験」に関する届出制度等があることは承知していますが、ウイルスや細菌等を取り扱う実験に適用される制度は承知していません。
- なお、遺伝子組換え実験に関しては、我が国においてもまた、平成16年2月からは、生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書を締結することを踏まえ、それまでの組換えDNA実験指針に代わって「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（カルタヘナ法）」が施行されています。この法律に従って、実験室内で遺伝子組換え実験を行う場合は、文部科学省令・環境省令に応じた措置を執るか、一定の要件に該当するものについては文部科学大臣の確認の手続きが求められており、当研究所においても適切に対応しています。

4. 日本には欧米諸国やインド、タイ等の発展途上国に対比して、生物災害予防のための法令がない先進国では唯一の無法国家だと聞いたが事実か。

- 生物災害予防のための法令が何を意味するものか不明ですが、日本では、感染研（当時、予研）が1972年よりバイオセーフティに関する本格的な研究を開始し、諸外国での感染事故例や対策について広く調査研究を行うとともに、外国での対策の実態について専門家を派遣して状況を視察し、1978年には「病原体等安全管理規程」の作成作業を開始し、1981年11月に制定しています。その後、何度か必要な改訂を経て今日に至っていますが、日本中の各機関のマニュアルの基準にされているものです。その内容は諸外国の規程とほぼ同一であり、規制が緩いということはありません。
- なお、前述のとおり、日本もバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書を締結しており、この議定書を実行するための国内法が整備されたところです。また、感染症法においては、平成18年改正により、病原体等の管理に係る制度が創設され、平成19年6月1日から施行されています。家畜伝染病予防法においても平成23年改正により病原体の管理について定められています。当研究所としても、これらの法令を遵守しているところです。

5. 89年、サンフランシスコのカリフォルニア大学のバイオ施設の周辺で子どものガン、白血病が異常に多いという疑惑が報道され、その後、同施設は移転した。バイオによる災害は不顕性、遅発性であり、数十年後に判明することが多いといわれているが事実か。

○ 指摘のような事実は、現時点では確認されていません。

なお、パピローマウイルス、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、EBウイルス、ヒトヘルペスウイルス8型、HTLV-1がガンを引き起こす原因になることはありますが、これらは全て人から人に感染するウイルスであり、環境から感染することはありません。

6. 昭和53年の宮城県沖地震で東北大学の医学部で破壊と火災が発生し、実験動物997匹が逃走したと聞いたが事実か。

○ 昭和53年6月12日宮城県沖地震マグニチュード7.4震度5の地震と、3.11東日本大震災の地震について、東北大学は東北大学動物実験施設報告書を出しています。この報告書によると、確かに屋内での実験動物の逃走はあったが屋外への逃走はなかったと明確に記載されています。(第4回連絡協議会において花木委員より回答済み)

7. 平成7年の阪神淡路大地震では、神戸市等のバイオ施設で爆発、火災、設備の破壊、病原体等の散乱が起きている。案外、火災とか爆発は調べると起きていると聞いたが事実か。

○ 阪神淡路大地震の際、例えば神戸市環境保健研究所では、落下止めをしていなかった試薬ビンの落下等による一時的な小規模な爆発や、ロックがついていない冷蔵庫からの病原体の散乱などが報告されていますが、火災や病原体が外に漏れるようなことはなかったと報告されています。また、今後の対策として、倒壊留めの設置や戸棚の固定、扉の施錠等が必要とされています。

○ 試薬等の管理については、感染研村山庁舎では東京都環境局「化学物質を取り扱う事業者のための震災対策マニュアル」に沿って、薬品びんや検査機器の転倒、転落防止措置の震災対策を講じています。

8. 感染研の前の予防衛生研究所の話だが、昭和30年頃から平成4年まで品川区に立地していたが、移転後、その跡地から病原体、放射性物質、ダイオキシン、重金属、感染性廃棄物等で汚染されたり、周辺のカラスに肉腫がみられると報道されたと聞いたが事実か。

- 移転当時の関係者等にも確認したところ、実験用に使用していた化学物質、病原体や実験動物は全て新宿区戸山庁舎へ移送しており、実験動物の屍体、使用した薬品の廃液等は、全て専門の廃棄物処理業者へ引き渡して処理をし、品川庁舎敷地内での埋設・投棄等は行っておりません。また、病原体や実験動物を取り扱っていた場所は、全てホルマリンガス等を用いてくん蒸・消毒を行い、PCB使用のトランスは戸山庁舎に移送するなど、適正に処理をしております。
- 放射性物質については、移転に際し、法律に則り放射線の汚染が無い事を科学技術庁(当時)に確認してもらっています。耐圧ビン、容器は放置されていましたが、それらは使用者が放射性同位元素使用マークを消し忘れてだけで、放射性物質を含んだものではありません。
- また、当時の新聞報道を確認した範囲では、「周辺のカラスに肉腫がみられると報道された」ことは確認できませんでしたが、科学技術庁の見解として「放射線を扱う施設として廃止の届け出で除染の確認をしているので法令的には何ら問題はない」と記されています。