

地震でバイオ施設は大丈夫なの？

～バイオハザード予防市民センターのシンポジウム（6月18日）～

バイオハザード予防市民センターのシンポジウムで「地震とバイオ施設」と題して川本さんの講演会がありました。以前、「遺伝子組換えの事故と原子力事故は同じようなもの」と何かで読んだ記憶があります。3.11の地震以後の原発事故の不安、そういう意味からも興味深い講演でした。

バイオ施設とは、衛生研究所・大学医学部の研究所及び動物実験施設・製薬会社の研究所及び工場など。これらの施設には、人体によって有害な病原体や遺伝子組換え微生物や動植物を実験し放射性物質を扱う研究室が設置されている。（バイオハザード予防市民センターHPより）

アメリカ映画の「バイオハザード」のシリーズが続いています。現実にも起こりうる可能性もある、そんな怖さを感じる映画です。

バイオハザード＝生物学的危害
ウィルスなどの有害な生物が自然環境へ漏れ出て、人間や自然界の生物に及ぼす害、あるいは、微生物が作り出す毒素などによる害。人や動物が感染すると危険は病原体だけでなく遺伝子組み換え実験などで作られた微生物も対象になる。

映画「バイオハザード」
アメリカでの家庭用医薬品シェア 90%を誇るアンブレラ社が裏で行っていた『細菌兵器』開発。そのT-ウィルスが漏れ出し、その感染により恐ろしいゾンビが登場する。

人為的な組換え(自然界にないことを無理に)をする。

バイオって、漠然としてわかるけれど、何なのかなあ？

自然界にあるものを使って、自然界にないものをつくるって、原発に似ているなあ。



【驚くべき実態】

バイオ施設には特定の耐震基準がない?!



耐震性については建築基準法の規定が適応されるが、この規定は人命の安全を確保するためのものであり、大地震動時の病原体等の漏出による生物災害の防止を考慮したものではない。
大震災 機能喪失 病原体等の漏出の事態が危惧される。

日本の建築基準法の考え方

関東大震災を「基準」

- ・ 震源から 70 km離れた地点の揺れを「基準」
- ・ 官庁施設の総合耐震計画基準（1996年）

感染症法規定は P 4のみ

震度 7 の地震動に対して、病原体の漏出を防止する耐震安全性が立地・配置計画、構造計画、非構造計画、設備計画において確保が必要。

放射能汚染ほど広がることはないが、病原体は人が移動することによって広がる。

「ここから避難してください。」はできても、「この地域から出ないでください。」はできるでしょうか。逃げたい本能をおさえる事はなかなか難しいと思います。

遺伝子組換え実験等規制法(カルタヘナ法): 遺伝子組換え実験や遺伝子組換えを利用した生産、組換え生物の環境放出を防止し、生物災害を防ぐ。しかし、耐震規定は無い。



カルタヘナ法を遵守するためにも、施設の耐震性は十分でありすぎることはないと思います。

食品のパックに「大豆(遺伝子組換え)」とか「大豆(遺伝子組換えでない)」とか表示されているのを見ますが、私たちは何故注意が必要でしょうか。

国立感染症研究所の「病原体等安全管理規定」による BSL (厚生労働省管轄)

L 1 = 固体あるいは地域社会に対する低危険度(生ワクチンウイルス)

L 2 = 固体に対する中程度危険度、地域に対する軽微な危険度(インフルエンザウイルス・ブドウ球菌・サルモネラなど)

L 3 = 固体に対する高い危険度、地域社会に対する低危険度(トリインフルエンザ・ヒト免疫不全ウイルス・炭疽菌・ペスト菌など)

L 4 = 固体及び地域社会に対する高い危険度(エボラウイルス・天然痘ウイルス・黄熱ウイルスなど)

日本には、L 4 , P 4 の施設はありません。



遺伝子組換えによる全体のバランス、安全性への影響は未知の部分がある。

長期微量を摂取した場合の人体への影響や生態系への影響の問題がある。

例として、20年以上前、昭和電工が5回の遺伝子組換えを行った生物を用いて生産した健康食品でアメリカで数十人の死者が出ている。

また、遺伝子組換えをした植物の種子は、次世代の種子としては使用できなくしてあり、種子は多国籍企業から購入することになり、種子の独占が心配される。

組換えDNAの実験分類

(環境省・文部科学省管轄)

P 1 = 哺乳類等でない病原性のない微生物等で文科大臣が定めたもの、及び動植物(動物に無害な一般細菌・寄生虫・ウイルスなど)

P 2 = 哺乳類に対し病原性が低い微生物で文科大臣が定めたもの(ピロリ菌・サルモネラ菌・コレラ菌など)

P 3 = 哺乳類に対し病原性は高いが微生物ごと伝達する性質や程度は低い微生物で、文科大臣が定めたもの(結核菌・チフス菌・HIV・サースなど)

P 4 = 哺乳類に対し病原性と微生物ごと伝達する性質や程度が高い微生物で文科大臣が定めたもの(エボラウイルス・ラッサウイルスなど)

参加者からは、「バイオ施設の耐震化の問題について、川本さんには公の学会で発表してほしい」との意見も出ました。

行政は何でも縦割り、真の連携を求めて私たち1人1人が関心をもって、物申すときが来たようですね。

3.11の地震の津波を想定外というが、人が考える範囲での想定外であっても自然は未知なるもの。人の考える範囲以外ですら、すでに想定内と考えるべきだと思います。

