

武田薬品新研究所建設に関する 第3回住民対話集会

質問・要請事項に対する武田薬品の回答

—事前の文書による質問・回答並びに当日の主な討論の記録

2009 - 4 - 19

武田問題対策連絡会

4 / 19 第3回住民対話集会

質問・要請事項に対する武田薬品の回答

(事前の文書による質問・回答並びに当日の主な討論要旨)

2009 - 4 - 19 武田問題対策連絡会

武田薬品工業とのリスクコミュニケーションについて、12月16日、第1回対話集会、2月28日第2回対話集会を行った。第3回対話集会は、4月19日、9時半より、藤沢市役所新館大会議室に於いて開催した。対話集会は、パネルディスカッションスタイルで行われ、武田問題対策連絡会側からパネラー5名、アドバイザー2名、武田薬品工業側からパネラー9名、アドバイザー4名が出席した。司会は、藤沢市、武田問題対策連絡会、武田薬品工業から各1名の3名共同司会で行った。当日の参加者は約120名で、対話集会の後半で質問意見が述べられた。

第3回の対話集会においては、これまでの対話集会での未討議、回答不十分な項目を整理し再質問すると共に、これまでの対話集会で見解が異なり、住民の要望が武田側に聞き入れられなかった問題について、要請事項として整理し回答を求めて行くこととした。

< これまでの対話集会に於ける

未討論、回答不十分な項目についての質問事項 >

・ 環境影響予測評価（アセスメント）の杜撰さの問題について

武田薬品の行ったアセスメントは、環境に対して重大な影響を与える「(研究棟からの)大量汚染排出ガス」及び「汚染排水」について、何らの評価を行っていない。この2つの要素は周辺の間人及び環境に非常に大きな負荷を与えるものである。

大気汚染については、ごく一部について評価を行っているが、そこではデータの使用、敷地における気象観測、評価の手法について、重大な瑕疵がある。以下に記す住民の具体的な疑義を誠実に受け止めて、正しいデータを用いて環境影響を正しく評価し直して頂きたい。

研究棟からの大量汚染ガス排出問題

- ・ 第2回対話集会で武田薬品は、研究棟からの大量排出ガス（1時間あたり東京ドーム6.5杯分、国立感染症研究所の200倍）について、

ガスに（ウイルスなどの）微生物は含まれない。

悪臭は無い。

(幼児・老人を含めた) 近隣住民の健康に害はない。

と回答した。近距離に居住する住民にとって無害で、悪臭のない大量ガスを、何ゆえ研究棟で再循環しないのか、住民の疑問に全く答えていない。(その方がコスト削減になり、環境汚染の程度を軽減する。) 回答願います。WHO は P3 実験室からの排気ガスは、HEPA フィルターを通した後、再循環をしてよいと認めている。

第 2 回対話集会において、武田薬品は、大量排出ガスによる局地的な気象変動 (逆転層、ゲリラ豪雨 など) はない、と言明した。しかし、研究棟から大量に排出されたガスについて、武田薬品はシミュレーション計算を実施していない。定量的な評価を実施しないで、このような断定的なことを表明した科学的根拠を示して頂きたい。

(気象の専門家の意見では、この地域の地形と建物を大まかに考慮すれば、逆転層は出来やすいとのことである。)

< 武田の回答 >

バイオ研究施設の一部の空気はファンコイル方式にて循環使用する計画となっております。排気に関しては、カルタヘナ法等の各種法令やガイドラインに準拠したシステムを採用しています。法的に室内に循環しても問題のない処理をした排気を外部に放出しますので、安全上の問題はないと考えています。また、労働安全衛生規則には、外部との換気が必要である旨記載されているため、一部のみを循環させる仕様で計画しております。

今回の環境影響評価手続は、条例及び技術指針等に基づいて実施しています。評価項目は、条例に基づく規則で定められた評価項目(19 項目)から、対象事業に係る評価項目を選定し、県の審査会の審査を経て決定しています。なお、審査会の委員の先生方には実際に現地をご視察いただいた上で、予測方法等についてご審議いただきました

新井秀雄氏(武田問題対策連絡会アドバイザー)発言

回答書における武田薬品の回答は「バイオ研究施設の一部の空気はファンコイル方式にて循環使用する計画になっている」とのみ説明されているが、これは現実を正しく説明していない。一部循環するのは、P2 以下の施設に限られており、今一番問題になっている P3 施設では、100% 新鮮な空気取り込み、再循環されずに、100% 強制排気されるのではないかと。「一部のみを循環させる」との記述は、P3 施設には該当しない。

< 武田側 主席部員 S 氏答弁 > ご指摘のとおり、P3 では 100% 強制排気されることになって
います。

、 大気汚染計算の瑕疵について

武田薬品は、エネルギー棟及び動物焼却炉からの排出ガスについてのみ、大気汚染の評価を一応しているが、そのとき用いた風向・風速データは、我々が第 2 回対話集会で指摘したとおり、気象学的に無意味であり、自然現象と正反対のものである。今回、武田薬品が用いた風向・風速データによれば、湘南の上空には“ 偏東風 ” が吹いていることになるが、武田薬品はそれで正しいと考えているのか、について問う。また、敷地上空の上層大気・気象観測もしていない。(逆転層の評価に必須である。) また、周辺地形・建物をシミュレートした計算モデルも用いていない。下記 に示すように、計算の検証も行っていない。武田薬品の使用した計算式は、地形も気象状態も理想状態のときのもので、普通の環境アセスメントを行うべき計算のほんの一部である。信頼性ゼロのデータを用いて、ごく特殊なケースの評価をほんの僅が行っ

ただけでは、大気汚染の真実は解明できない。法令に忠実な武田薬品は当然承知している筈であるが、藤沢市が大気汚染常時監視測定局で取得した気象データを用いたことは法に違反した行為である。気象データの科学的な側面と法的な側面の双方で武田薬品の環境影響予測評価には重大な瑕疵があることになる。評価をやり直すべきである。

< 武田の回答 >

大気汚染の予測方法の詳細は、予測評価書 p.198 等に示すとおりであり、「窒素酸化物総量規制マニュアル [新版]」等を参照し、環境影響評価において十分に実績のある手法により予測・評価を行っています。

大気汚染の予測にあたって、高さの補正は p.188 「d.気象条件」に明記しているとおり、「べき法則」により推定しています。これは、上空ほど風速が速くなる一般的な法則に従って、風速をべき指数により算定するものです。なお、これらの高さの補正や予測手法は、「窒素酸化物総量規制マニュアル [新版]」等に示された実のある手法によっています。

予測は年間の連続観測データが必要なことから、「神奈川県環境影響評価技術指針解説」に則し、大気汚染常時監視測定局（藤沢市役所）における風向・風速データを用いています。

藤沢市役所は新研究所から約 2km 西と近傍に位置しており、観測結果の異常年検定を行うとともに、新研究所における現地調査結果と相関が高いことを確認しました。また、逆転層が生じた場合等、気象の状況によって大気汚染物質の拡散条件が異なる為、p.153 「1）気象の状況」に示したとおり、項目に応じて近傍の気象台等で観測したデータを用い、強安定状態等、年間の大気安定度階級別出現率を整理し、予測に反映しています。

気象データ、予測方法等については、上記の通りであり、県の審査会で専門家の方にも審議いただいております。

、研究棟からの大量排気ガス、エネルギー棟及び動物焼却炉からの排出ガスについて、近隣及び関東広域にわたる大気汚染の評価を実施して頂きたい。計算領域は、特に東側については、研究所から 50 ~ 60 km、高度 2000 m の範囲で、周辺地形・建物をシミュレートした計算モデルを構築し、メッシュを切って、3次元シミュレーション計算して頂きたい。また、近隣の大気汚染については、(3次元)シミュレーション結果を検証する必要があるため、地形・建物の模型を用いて風洞試験を行うか、或いは当地でトレーサーによる観測を行って頂きたい。その際、当地における地上及び(ゾンデによる)上層気象をきちんと観測し、信頼性のある(気象庁の認める)気象データを用いて頂きたい。また、何よりも、能力のある機関(組織)に、こうしたシミュレーション計算を担当して頂くようお願いしたい。(この点、気象庁に相談して下さい。)

< 武田の回答 >

i および ii の回答をご参照ください

・ H E P A フィルターの安全性の問題について

- ・ HEPA フィルターについて武田薬品は、WHO 文書を誤訳して、あたかも当フィルターの完璧さ(100%の効率)が保証されているかの如き誤解を住民側に与えてきた。第2回対話集会において、誤訳の指摘を受けて武田薬品は、ensureの主語はThis(HEPAフィルターの性能のこと)であると回答したが、これが初等英文法上の誤りである。Thisは3人称単数ですね? ensureは現在形ですか、原型ですか? ensureにsはつかなくて良いのですか? (第2回集会のときに配布した解説文を読んで頂きたい。)本件、武田薬品の今までの誤訳と説明の誤りを認め、公式に撤回して頂きたい。

< 武田の回答 >

第2回対話集会でご説明した通り、WHO文書の翻訳は弊社によるものではなく、NPO 法人バイオメディカルサイエンス研究会によるものです。

HEPA フィルターはポアサイズ（空隙の大きさ）のみで捕捉するものではなく、衝突、慣性、拡散など複数の原理で粒子を捕捉するものです。気流は繊維表面に沿って繊維をすり抜けていきますが、サイズの大きな粒子は「慣性」のため、気流のように急激に方向を変えることはできませんので、繊維に衝突して捕捉されます。一方、サイズの小さい粒子は「拡散」（ブラウン運動）により、気流の方向とは関係のない不規則な運動をして繊維に衝突して捕捉されます。

HEPA フィルターは、上記の捕捉原理上、もっとも捕捉効率の低くなる直径 0.3 μm の粒子の捕捉率をもって、性能試験をすることになっています。99.97%以上という捕捉率は、その性能試験の基準であり、細菌等の捕捉率ではありません。多くの細菌は 0.3 μm よりも大きく、またウイルスは小さいことから、これらに対する捕捉率は 99.97% よりも高くなります。WHO の文書*1 の記載「事実上、HEPA フィルターが、すべての既知の病原体を効果的に捕捉する事を可能にし、無菌の排気だけがキャビネットから放出されることを保証する」はそのことを示しています。HEPA フィルターは P3 実験室だけでなく、高度の無菌性が要求される注射薬の製造設備や無菌治療室での無菌性を担保する目的でも利用されています。*1 実験室バイオセーフティ指針（WHO 第3版、バイオメディカルサイエンス研究会）

質問

- ・ 2008 年の見解書で武田薬品は「万が一の実験感染者による拡散が生じる事はない」と繰り返し記述している。一方で、「バイオハザードは万が一にもあり得ないというのは自社の見解ではない」と述べている（第2回対話集会における質問と回答）。それでは、万が一には起き得る（と武田薬品が認識している）バイオハザードはどのような経路で発生し得るのか、そのとき、具体的にどのような緊急対策や近隣住民の安全対策（周知・避難を含めて）を取るのかについて、一切明らかにしていない。ここで明確にして頂きたい。

< 武田の回答 >

何事においても「絶対」とは言えないという趣旨で、当社が「万が一にもあり得ない」という言葉を使っていないと申し上げたものです。バイオ施設においては、法令を遵守して、取り扱う実験材料から予想される危険性に適合したハード、ソフトの両面からの封じ込めレベルを決めるとともに、運用規定に則って実施することにより、安全性を確保します。これにより、研究者の安全を確保するとともに、環境への漏出を防止します。ご指摘の箇所は、研究者を介した拡散の防止対策を記載した部分です。ただし、取り扱う微生物等の種類や性質から、周辺地域への感染の拡大はないと考えております

新井秀雄氏（武田問題対策連絡会アドバイザー）発言

武田回答にでてくる「NPO 法人バイオメディカルサイエンス研究会」の翻訳はヒドイ訳で、そのことについては、私が公の場で指摘しその反論もないまま経過しているので、学問的には決着がついている問題です。誤訳であることは明らかです。信頼できる保証もないまま、武田が自分たちに都合だからと利用するのは公平でないと考えます。WHO 文書の翻訳問題に関しても、立地条件についての武田の回答において引用される吉倉廣氏の訳には明らかに誤りがあります。（参照 吉倉廣氏ホームページおよび関連ネット記事）

< 武田側 > （回答なし）

、HEPA フィルターの機能障害及びメンテナンスについて

ロシアでは、HEPA フィルターの取り替え時の装着ミスから、周辺 4 km の範囲で死者 66 人を含む多

大の被害が起こったと報ぜられている。従って病原体の大気への放出予防に主役をなすHEPAフィルターに関し、

- 、HEPAフィルターを通過する排気の条件（排気スピード、通過前後の圧力差など）および想定外の条件が生じたことによりシステムが乱れた時の対策はどうなっているのか。現在の施設（大阪と筑波）では、瞬時に周辺住民に異常を知らせるシステムになっているのか。

< 武田の回答 >

実験を行うにあたっては、安全キャビネットの差圧計で異常のないことを確認した上で実験を開始します。さらに P3 実験室では、実験室を陰圧に保つ給排気システムに異常のないことを確認した上で実験を開始します。万が一、実験中に、安全キャビネットや実験室内に遺伝子組換え生物等の漏洩が生じた場合には、直ちに不活性化の処置を行います。その間の排気は、上記のように HEPA フィルターによる処理が行われますので、外部への漏洩は防止できると考えています。また、万一作業中に空調システムに異常が発生した場合には、二重化した排気設備に切替え陰圧を保持できるシステムとなっています。

- 、メンテナンス（機能チェック、取り替え）は、誰が（外部業者 or 自社）、何時（頻度）、どのように行うのか。誰が正しい遣り方であったことを確認するのか。

< 武田の回答 >

設備の定期点検の実施方法及び頻度並びにその記録の保管期限を定めた SOP(標準作業手順書)をあらかじめ作成した上で、HEPA フィルターのメンテナンスは専門の外部業者に委託します。

- 、取り出した古いHEPAフィルターは、誰がどのように包み、どのように運び出し、何処に、どのように捨てるのか。

< 武田の回答 >

HEPA フィルターの交換は専門の外部業者に委託します。バイオハザード対策用の HEPA フィルターは、設置した状態で所定の滅菌剤にて焼蒸滅菌を実施した後、交換を行い、産業廃棄物として廃棄します。

新井秀雄氏(武田問題対策連絡会アドバイザー)発言

旧ソ連のスベルドルフスクの大惨事(被害範囲 2～数km圏内、死亡者60人以上、家畜死亡数3桁)は、研究所の内部というより、周辺の広範囲の地域を主体に被害が発生しました。これは施設の強制排気のシステムからきたものであることが明らかであるのに、武田はこれからどのような教訓を得て新研究所を計画しているのか。もし、強制排気のシステムがなければ、惨事は当該研究所内部にほぼ限定され、大惨事にはならなかったと考えられるからです。

この事件から皆さまに知って戴きたいのは、P3のような強制排気システムは、病原体取扱い者の安全確保のための施設であって、周辺住民の安全を第一義的に追及して開発された施設ではなく、一旦ことがあると大惨事となる潜在的危険があるということです。

原発を都市に立地させない常識を考えてほしい。とくに、地震、テロ攻撃などの非常時には、病原体は瞬

時には捕捉されずに大量に強制排気され、大惨事になる可能性があることを、ソ連の例は如実に物語っています。

HEPAフィルター経由の排気が安全であると武田が主張するのであれば、それを強制排気せず所内を循環させ、宇宙服タイプの防護服着用によって実験操作するようなことは、技術を開発の上実現できないことなのか。いずれにせよ、強制排気により地域に大惨事が起きないシステムを提案してほしい。

< 武田側 主席部員 S 氏答弁 > ソ連の惨事はHEPAフィルターの交換時のつけ忘れによるものと理解しています。この事件からの教訓は、フィルター交換時の正しい手順とそのチェック体制をどうキチンとするかということだと思います。

、病原体使用の問題

武田薬品の説明によると、現在は、「病原菌は保有していない」とのことであるが、P2（インフルエンザAウイルスなど）、P1（ワクチン株など）の病原体も保有していないということか。また、計画中のP3施設において、将来病原微生物の取り扱いが明確に否定されず、むしろその可能性が繰り返し示唆されてきた。その場合、病原体取り扱い実験計画にあたり周辺住民の合意無しに実施しないことを明言できない理由は何か。住民に周知することを確約して頂きたい。

また、使用開始後の病原体等のモニタリング（排気・排水・大気測定など）をどのような手段でどのように行うのか。排気口において定常的に微生物等のモニタリングを可能にする技術が武田に存在するのか。一般下水道への排水においても、評価書の説明においては「不活性化した後に排水」とあるが具体的にどういうことか。レベルごとに全排水について説明してください。また、出口におけるモニタリングが具体的にどう計画されているのか。外界にたいして常に安全な状態が保証されていることを科学的にどう検証できるか。特に放射能のモニタリングと比較して説明して下さい。

< 武田の回答 >

武田薬品としてワクチン製造に必要な菌株等は保有しておりますが、研究所においてはそれら菌株も含めて保有していません。この点を区別するため、これまで「研究所で」病原体を所持していない旨、ご説明してきました。また、ワクチン製造用の菌株等につきましても、感染症法による所持の届出対象のものはございません。現行法令では、病原体を保有する場合には、厚生労働省に必要な許可申請あるいは届出をすることが義務付けられていますので、それを遵守します。特定病原体等の取り扱いに関する情報については、厳しく管理することが求められていますので、不特定多数の方への開示は難しいと考えております。

病原体の取扱いについては、感染症法等に排気・排水設備の規定がありますので、それらを遵守します。排気についてはHEPAフィルターによる処理、排水についてはオートクレーブ等による滅菌処理など既にご説明した通りです。

新井秀雄氏(武田問題対策連絡会アドバイザー)発言

テロ対策ということで2007年以降、病原体をどこでどのように取扱うか、場合によっては開示をしなくて構わないようになったことは事実ですが、武田は、住民の命にかかわる最低限必要な情報についても、必要以上に情報を秘匿しているように感じます。安心・安全のための情報公開は当然という住民の主張に対し、武田の企業倫理をふまえた責任ある回答が求められます。

命にかかわる事は、問題点を出来るだけさらけ出し、その上で住民とともに解決策を模索する姿勢が武田にとって必要ではないでしょうか。現行の法律にさえ従っておれば、住民の命は担保されているとでもいうのでしょうか。人為的ミスもある訳で、ただ法令遵守、マニュアル手順の厳格化といったうたい文句だけでは心もたなく、住民は納得出来ないでしょう。

< 武田側 主席部員 S氏答弁 > 病原体取扱いの問題については、法令に従い、行政には届出をおこないます。 なお、病原体については、当面、取扱う計画はありません。

、 バイオ廃棄物自己処理責任と水質管理について

、神奈川県指針でも配慮事項(2)で事業者の廃棄物自己処理責任の徹底が謳われているにも係わらず、武田は、滅菌後の菌体は通常の有機物(脂質、アミノ酸など)であり、生活排水と同様に生物処理可能であると考えていると回答している。しかし、滅菌処理されるのは全体の排水量の7%にすぎず、他は何ら滅菌処理されずに流し込まれるばかりか、後述するように滅菌処理が確実に行われたかどうかの水質検査もやられていない。これでは廃棄物の自己処理を確実に果たしたとは言えない。神奈川県の評価審査書でも、排出貯留槽の水質管理の方法について明示せよと指摘しているが、モニタリングはPH、温度、TOCだけで、中和して放流することになっているが、これではバイオ排水の水質管理とは言えない。武田の回答は、オートクレーブによる滅菌処理は、長年にわたる実績のある技術であり、実際の運用に当っては、生物学的インジケータ等を用いて滅菌条件を設定し、日常的には装置のタイマーと温度センサーで滅菌条件をモニタリングしているから大丈夫との事だが、これで確実にバイオ排水が場外に流失していないことを補償するものではない。バイオ汚染度の高い実験室排水、P3・RI排水、動物実験排水、スクラパー排水等を毎日サンプリング取水し、一定の時間を要するが培養テストを行い増殖のない不活性化が確実行われるか管理すべきではないか。どうしてこうした徹底した水質管理が出来ないというのか。

< 武田の回答 >

バイオ実験施設からの排水に関しては、カルタヘナ法や感染症法等の関係法令及び社内規定等を遵守し、滅菌処理を行った後、適切に排水します。滅菌後の菌体は通常の有機物(脂質、アミノ酸など)であり、生活排水と同様に生物処理可能であると考えられます。従って、適切な条件での滅菌処理を確実に実行することが、事業者の責任としての処理・処分にあたるものです。

、また、どうして研究所排水の自社処理が出来ないのかとの問いに、武田は経済的な面、リスク管理の面などを考慮し、最終的には、公共下水道に受け入れていただいた方が良いと判断したと回答している。しかし、簡単に浄化センターへ流し込む方が安全であるなどと言うこと自身が大変危険なことである。バイオ排水を下水道に流し込むことの方がより危険ではないか。

< 武田の回答 >

バイオ実験施設からの排水に関しては、カルタヘナ法や感染症法等の関係法令及び社内規定等を遵守し、菌処理を行った後、適切に排水します。滅菌後の菌体は通常の有機物(脂質、アミノ酸など)であり、生活排水と同様に生物処理可能であると考えられます。これまでの対話集会や説明会において、現有施設における排水の水質について、具体的なデータをお示しして、ご説明してきました。またそれらの排水が、公共下水道で問題なく、処理されていることを理解していただきたく存じます。

質問

連絡会としての廃棄物の滅菌処理後の水質管理に関する質問に対して、武田さんは前回までは水質管理をやるとかそういったことに一切ふれておりません。

ただ適切な条件での滅菌処理を確実に実行することで足りるというふうな回答が今回の武田さんの準備資料も全く同じになっております。

これについては、やはり排水に病原体が全く漏れないという保証は、人間が働く人間が操作する工場・研究所ですので、皆無ではありえない。

ということであれば、こういう水質管理がなくて大丈夫ということは全く言えない。
ということで再度、これがどうして出来ないのか回答をいただきたい。

次に、研究所排水の自社処理について、武田薬品工業さんは経済的な面、リスク管理の面などを配慮し自社処理を行えないとしています。

リスク管理の面とはよく理解しにくい所ではありますが、私ども研究所排水の受け入れ先である公共下水道について、その後検討して参りました。

公共下水道は、通常前処理を入れるかどうかということもありますが、一次処理いわゆる重力による沈降分離、それから二次処理生物を使った処理、それから三次処理ないしは最終的には消毒処理という流れで処理されますが、微生物を滅菌する能力は一次処理でも二次処理でも確実に担保されたものではなく、最後の消毒処理設備しかないということはこれはもう間違いのない事実であります。

それゆえ、一次処理設備二次処理設備の排気、特に二次処理設備は通常ばっき攪拌設備と呼ばれ微生物に大量の空気を吹き込みますので、その分大量のミスト（しぶきの混じった空気）それは通常大きなファンで換気して所定の換気筒から外に出るわけです。

この分は、微生物が処理されないまま、もし微生物病原菌等が排水に漏れた場合には、それは何も処理されなく大気に出てしまうというふうなことで大事な事です。

更に大事な点は、中継ポンプ場やマンホール等排水が処理場に行く過程にある所にもファンなり逃げ場所があるということもこれも非常に大事な問題だと思います。

それで私、前回フロア発言でお話ししたように、私ども新しいタイプの公害病が発生することを憂える住民の要求に応えたいと思っております。

武田薬品工業さんが、第2回対話集会で回答されたように新しいタイプの公害に対して予防に徹するということが本当であれば病原体が漏れる可能性のある排水は自社処理することが最善の予防ではないかと思うのであります。

経済的な面リスク管理の面などの配慮は、それよりも住民の安全の方が大事なことであって、それがどうして出来ないのかということをお願いしたい。

これまで武田の回答はハード面やフローについては全く検討されていません。

安心・安全を確保するためには精神論ではなくて、そういうところまで踏み込んで精査しなくてはならないのではないかとというのが、私の今日発言したいことです。

< 武田の回答 A 氏 >

排水の安全対策ですけれども、下水処理できないもの具体的に言いますと重金属でありますとか、有機溶剤系の排水ですけれどもそれは実験側で徹底的に分別し回収し別途とし徹底処理いたします。遺伝子組み換え生物等を含む廃液というのは通常オートクレーブといわれております高圧滅菌器で滅菌処理をおこないます。

で、このオートクレーブの処理というのはもう長年の実績ある滅菌方法でございまして120分という条件で死滅しにくい微生物についても滅菌できるということが実証された方法です。この処理後のものについて実際にその微生物がいるいないの検査をしないのはしないんですけれども、その死滅条件が達成されたかというのは機器側でモニターするというそういうシステムになっております。

質問

規定通りに処理したから安心だというのが、水質管理が生物学的な検査までやって出てないということを確認する必要があるのではないかと。そこまでやっってはじめて安心の確保ができるのではないかと。という質問になっているんですけれども、どうして生物学的な滅菌処理の確認ができないのか？

< 武田の回答 A 氏 >

今回初めてオートクレーブというものを導入するわけではなくて、これまで何十年間の使用実績があります。

その中で、実際にこの処理で死滅するということを実験的に確かめて、十分安全であるという条件を確立されたうえで皆さんが使っておられるわけですから、今回初めてオートクレーブの機器を我々が使うわけではございません。

これまで何十年の使用実績、安全な使用実績があるということです。

質問

ただ武田薬品の場合は192カ所の実験室をもっていて、その中には人為的ミス等をおかす実験室もある。手配どおり手順どおりやったから安全だと、後は調べなくてもいいということがなんで言えるのか。事実管理なりバイオ管理・生物学的な検査というものはできないものか。

< 武田の回答B氏 >

以前にもお話ししましたが、バリデーションという手法があり医薬品食品関係のそういう生物関係の方にあります。

バリデーションの方法というのは、先ほど申しましたように、条件をコントロールすることで担保できるというふうな方法でございます。それはそういう形でご理解をいただければと。

皆さんがお口にされているもの、薬も含めまして、無菌というものに関してはそういう形で担保されておりますので、その辺はご理解いただければと思います。

質問

あと次の自社処理が最大の安心の保証だという問題と、こういった村岡ポンプ場へいく過程の中でも第五ポンプ場だとかあとは何キロか先までいくわけですからその間の問題もあるのではないかという点での質問に対する答えを

< 武田の回答A氏 >

排水につきましては、このポンプ施設に支障をきたさないように流量を調節して排出するということで、それが対応できるような施設になっております。

質問

大清水にいくまでの過程の問題、ポンプ場とかその間の...

< 武田回答A氏 > 今ポンプの話はしておりますが、それ以外の問題とは？

質問

自社処理の問題と今言ったこととの関係は？

< 武田の回答B氏 >

自社処理と申しますのは、あの排水処理場で処理できないものを出さないという処理をします、ということが自社処理だというふうに考えております。

例えばバイオだと、遺伝子組み換えの実験に排水は自社で、先程から言いますようにオートクレーブ処理をして、病原体は使いませんが、遺伝子組み換え生物体は出ないということをやりますので、心配されるような、環境に出ていくということは考えておりません。

新井秀雄氏(武田問題対策連絡会アドバイザー)発言

武田さんの回答を聞いていて気になったのですが、滅菌とか殺菌とかは中々言葉だけでは、うまいことそういうふうに行っているかどうかということは難しいと思います。

実は今年の3月の終わり頃に、フランスのバイオの施設で、どうも女性の方でございますが、炭疽菌を扱っていて、炭疽菌に暴露したということがあったようなんです。

このときは、P3施設でやっていたのですが、実験の過程では確かに加熱してその扱っている炭疽菌は死んだかどうかを確かめる生物学的なチェックを必ずするようにレギュレーションされているようです。

その結果は、バイオの場合は特に時間がかかりまして最低24時間1日たたないと生きていかわからない、それでも必ずそのような作業をするようにしています。

残念ながら、DNA材料を取り出して、当然死んでいると思っていますから、P3施設からP2施設の方へ持って行ってそこでDNAとしての作業をするといったこともやったようです。

ところが、後で、生きていたということがわかって大騒ぎして、P2ラボでDNAを取り扱った実験従事した人たち、5名ほどですか、それぐらいの人たちが抗生物質を飲んで隔離病棟に入って経過をみたという、そういう事態があったという。

それまで何百回もそういうことをやってたんでもう大丈夫という、そういったことは気にしない、确实だから大丈夫だと信ずる思い込みってのが意外とためだったというのが一つあると思います。

それから今日はたぶん武田さんの方で実際実験をやっている方がいらっしゃると思いますのでお聞きしたいのですが、DNA組み換え実験は盛んになさっていると思いますが、オートクレーブをかけるときの材料の状態をたぶん気にして、気を付けながらオートクレーブをかけていると思いますが、例えばですね、あの中に入れる材料があまり大きいものは、滅菌の時間は変えなければ当然ならないと思いますし、例えばこういう組み換え実験をやったあとの材料のPHなんかを気にしながら実験されていますか、その点はぜひ一度お聞きしたいと思っておりますが、もし実験なさっていらっしゃる方がいらっしゃればぜひお聞きしたい。

< 武田の回答 >

今日は遺伝子組み換え実験をやっている人間はきておりませんので、お話しに関しては確認して後日回答するようにしたいと思います。

新井秀雄氏(武田問題対策連絡会アドバイザー)発言

私が知りたいのはいろんな安全のためのいろんな規則をお持ちだと思うんですよ。

規則一般、全般のところはどうやって実験をするのかという実験操作指針のようなものをたぶん武田さんはお作りになっていると思います。

その実験指針というのを僕は見てないんでこんな質問をするわけなんです、そのところ、こういうこの細かなところが出されていないと本当に確実にやっているのかどうなのかが分からないんですよ。だからぜひ具体的なそういうことが盛られている、たぶん筑波とか大阪で実際に

やられているわけですから、現場ではどういう器具を使って、どういう状態で、どうするという

ことがやられているのかと思いますので、それを出していただいて我々の参考にさせていただきたいと思っております。

< 武田の回答 >

ご要望として承っております。

質問

社長にも伝えてくださいね。

< 武田の回答 > なし

、大清水浄化センターへの排水の協定違反問題

武田薬品は、「協定が結ばれた当時のお話しやご苦勞は、前回の説明会で伺いました。ご質問を拝見すると、結局のところ、新研究所が工場にあたるか否かが論点になるかと存じます。この点は、法律的に、または行政として判断いただくことになろうかと存じます」と答えている。

この点について、当方の、その後の調査で、藤沢市は、工場ばかりでなく研究所とも協定を結んでいることが判明致しました。研究所に変わったからといって、協定が無効になるという武田の言い分は通らない。もともと、大清水浄化センターは、住民の生活排水を処理する下水処理施設ということで建設されたものであり、公害発生の要因となる工場排水は、従業員生活排水、厨房排水以外は受け入れないというのが住民との基本協定である。武田研究所から排出されるバイオ排水、動物実験排水を人間の生活排水と同等の物と見なすなどということはとうてい出来ることではない。これらの排水は武田薬品との協定で受入を禁止している工場排水・産業廃棄物以外の何者でもない。また、第2回対話集会において武田薬品は、新研究所はこの協定の当事者が第3者か、と問われ、当事者である、と回答した。法理論から見ても、本協定の規定の中に、協定の終了に関する規定がないのであるから、当然当事者である新研究所は本協定に拘束される。武田薬品は本協定を遵守して排水を自社処理すべきである。

< 武田の回答 >

前回、回答いたしましたように、バイオ実験施設からの排水に関しては、カルタヘナ法や感染症法等の関係法令及び社内規定等を遵守し、滅菌処理を行った後、適切に排水します。滅菌後の菌体は通常の有機物(脂質、アミノ酸など)であり、その他実験室においても、適切な処理や排出時の分別を適切に行うことで、浄化センターで処理可能な排水となると考えています。協定につきましては、湘南工

場の廃止届を提出した時点で失効していると考えております。

質問

武田薬品は昭和 53 年に藤沢市と工場排水は公共下水道に流さないとの協定書を藤沢市と結びました。工場を研究所に変えるだけで、協定書は生きています。しかも協定書第 3 条には工場を第 3 者に譲渡した場合でも承継するとあるが、武田薬品は当事者であるゆえに、工場を研究所に業務を変えただけなのであり、協定書を守るのが当然である。にもかかわらず、武田薬品は平成 19 年 4 月の環境影響予測評価実施計画書で、計画段階から協定書を無視し、公共下水道に流すとしたことは、企業責任が問われることである。

協定書を結んでいる 50 社の中には研究所もある。工場ではないからというのは当たらない。

< 武田の回答 >

工場排水でなく、研究所排水であり、用途が違うから協定書にはしられません。

企業誘致の段階から公共下水道につなげられるだろうと希望的に考えていました。

湘南工場廃止で協定書は失効したと考えています。

、動物実験の数量問題

動物実験では、どのような動物をどのくらい使用するのか。種類、量（何匹）を示して下さい。との問いに、量についての情報は開示いたしかねますというのが武田の回答。前回の説明会では数を明かすると、動物愛護団体が騒ぐと困るから、住民が数を聞いてイヤな気持ちになって貰っては困るから数が一人歩きされては困るから、との説明だった。これは、知らさぬように、明かさぬように、という愚民政策以外の何者でもない。いただきますという気持ちでとか、知らぬが仏といった説教話ですまされる問題ではない。数と種類を明示すべきである。

武田は、使用する動物を減らすための取り組みを行うとともに、代替法（試験管での実験等）の利用による動物使用数の削減を念頭に実施しておりますといっているが、実際に、動物利用数の削減では、今まで十三や筑波でやって来た実験動物数より削減されているのか、数値を上げて説明して下さい。

< 武田の回答 >

実験動物は薬の候補物質の安全性と有効性を確認する目的で使用します。その多くは小動物（マウスおよびラット等）ですが、大動物での安全性試験が義務付けられているため、イヌ、サル等も用います。しかし、動物愛護の観点からも、動物実験の代替法（試験管での実験等）を駆使して、動物数の削減に努力しております。量についての情報は開示いたしかねますが、飼育頭数にかかわらず汚水排気、臭気等は、適切に処理いたします。

質問

15 棟の実験棟のうち 7 棟、約 10 万平方メートルで動物実験をおこなうので、マウスで数 10 万匹と考えられますが、数量を公開してほしい。都合が悪いことは知らさないというのは愚民政策です。動物愛護の点から代替法で数量を減らすと言っていますが、十三と筑波を合わせたものより減るのですか。数値と共に回答をしてください。

< 武田の回答 >

数量は動物愛護団体やテロなどを考慮して公表しないことにしています。

数量は実験のその時々で変わる。十三と筑波と合わせたものより増えるか減るかは言えません。

、住宅地（residential area）における動物の大量焼却問題

- ・1日に6時間の稼働により、1.8トン（マウスで約4万匹、カニクイザルで約120匹）もの動物を火葬する焼却炉をこの地に設置しないで頂きたい。神奈川県条例によれば、（人の）火葬場の境界線と人家は最低300m以上離すべき、との規定がある。哺乳動物の焼却施設の場合も、この条例を準用すべきである。住宅街（residential area）の中で、人家のすぐ傍で1年中焼却することは近隣住民の受忍限度を遥かに超えるものである。この地での人家は、動物焼却炉のある敷地から数メートルのところから続いている。人の感情を少しでも理解できる経営者であれば、人家・病院・マンション・老人ホーム、保育園、小中学校等（residential area, public area）の隣にかくも大規模な動物火葬場を設置しないであろう。

< 武田の回答 >

廃棄物焼却施設は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年9月厚生省令第35号）」等の関係法令に準拠します。

燃焼時温度を800以上、滞留時間を2秒以上とするとともに、排出ガスを冷却装置により800から200以下に急冷する等、ダイオキシンの再合成は起きにくい仕組みとなっています。また、排ガス中の飛灰などの微細な浮遊物を集塵装置で捕集分離することで、排出を抑制します。また、燃料は硫黄分を含まない都市ガスとします。現有施設（大阪工場地区の研究所等）においても同様の大気汚染や悪臭対策を講じており、外部への大気汚染や臭気漏洩に関する問題は生じておらず、有効に機能しているものと考えています。

質問

- ・焼却炉の仕様について。現計画の焼却炉は最高800とのことであるが、WHOは、最低800（第1回）、最低1000（第2回）の再燃焼方式を強く勧告している。この点でも武田薬品の現計画は納得できるものではない。

< 武田の回答 >

上記の回答をご参照ください。

質問

WHOで動物は2度焼くこと、1回目は800度以上、2回目は1000度以上の再燃焼方式を強く勧告しているが、武田薬品は最高800度ということです。WHOの勧告1000度を守らないということですか。

< 武田の回答 >

WHOには「・・・動物及びプラスチックを焼却する場合は・・・」とあり、1000度という根拠はプラスチックも同時に燃やすという事で言っていると思う。あとで確認しておく。WHOのバックグラウンドとして、欧米では塩ビを一般的に使用しているということがあります。

我々は国内法の廃掃法及びその施行規則に従います。その規定では800度以上で、廃プラスチックは1200度以上ですが、この研究所では動物とガーゼ類を燃やし、プラスチックは燃やさないので800度以上とし、国内法を遵守しています。

、 武田の動物焼却炉と人間の火葬場との比較について

人間の火葬場は、たとえば藤沢西富にある藤沢聖苑火葬場は敷地面積 2 万㎡に対し建物敷地は 1 8 0 0 ㎡、建坪率 1 0 %にも満たない。しかもここで火葬に付されるのは一日 1 6 体、重量換算で 6 0 kg の人で約 1 トンである。武田の今回の動物実験焼却炉は一日 1 . 8 トンの能力を持つ巨大なもの、火葬場ならば、県の条例により住宅地より最低 3 0 0 m 離すことが規定され、樹木その他緑地帯を設け外部から建物が見通されない様にしているのに、武田の焼却炉は外部から丸見え、住民の敬遠意識に何ら配慮されていない。また、人の火葬場は、地域住民に迷惑を及ぼさない様に、無煙、無臭、完全燃焼型の焼却炉になっている。これに対し、武田は、皆さんの役に立つためにやっているのだから、頂きますという感謝の気持ちでそのくらいガマンをして貰っても良いではないかという考え方のようだが、第 2 回説明会でも「人口密集地でやることはない、山の中でやって下さい」との声が上がったように、この点をどのように考えているのか、CSR (企業の社会的責任) の観点からもう一度お答え願いたい。

< 武田の回答 >

焼却炉の見え方については、実際の施工においては、配慮した計画としております。また排気ガスを 2 次燃焼チャンバーで完全燃焼させる焼却炉を計画しておりますので、煙や臭気の面で皆様にご迷惑をおかけすることはないと考えております。

なお、第 2 回対話集会で感謝と申しましたのは、動物実験を行う研究者は最終的に動物の命を絶つことに関して痛みを持つとともに、動物(命)に対して感謝の気持ちを持ちながら実験を行っているという主旨でお話したものです。薬の開発研究において、動物実験は必要なものであり、これからも動物への感謝を忘れず、研究を進めてまいります。

質問

神奈川県条例では火葬場はその境界線から 300m 離すこととしています。哺乳動物であり、臭気等も動物と分かるものを発するので、人に準じて 300m 是非離していただきたい。となると、この地は人家が密集しており、病院、マンション、住宅等が接しているのので、この地に動物焼却場は設置できないということになる。人と動物は変わらないので 300m 離すべきと考えるが、経営責任ある方にお答え願いたい。

< 武田の回答 >

人を焼くわけではなく、火葬場とは考えていない。

、 悪臭問題について・動物焼却炉の設置は法令違反

武田の研究所から発生する臭いは臭気指数 10 の目安として、「何の臭いかわかる」段階と「容易に感ずる」段階の間であるが、動物死体の焼却炉は、臭いの強さばかりでなく、住民が、それが何の臭いか識別出来る臭いであるかどうか問題である。どんなに弱い臭気であってもそれがだれにでも実験動物の死体を焼却する臭いであることが認識されれば、住民は精神的嫌悪感を覚えるものである。個人差が「ある、無い」などという問題ではない。

動物焼却炉および動物実験を行なう研究実験棟はすべからく神奈川県の「生活環境保全条例」(「予測評価書」328P)の条項を満足しないことが明らかである以上、人口密集地に動物実験を行なう研究実験棟と実験動物の焼却炉を設置することは、すべて県条例違反である。(同条例の第 2 5 条第 1 項(3)に違反。なぜなら同条例の施行規則である、規則第 3 0 条の別表 8 の規制基準に逸脱し違反しているからです。)

武田薬品は、研究所全体から発生する悪臭は近隣住民にとって全く問題ない、臭気指数は専門家に決め

てもらうから間違いない、と繰り返し説明してきたので、「人に問題ないレベルである」ということを、数値とともに念書として（藤沢市或いは武田問題連絡会宛に）提出して頂きたい。口頭で何度も自信を持って説明してきたことをただ文書にするだけのこと。もし文書に出来ないのであれば、今までの武田薬品の説明は信用できないことになる。

< 武田の回答 >

悪臭の予測及び評価にあたっては、悪臭防止法（1971）及び同法施行規則により定義されている「臭気指数」を用いています。臭気指数による規制は1995年の悪臭防止法改正により、人の嗅覚を用いて判定する方法として追加して導入されました。

悪臭調査にあたっては、国家資格である「臭気判定士」により悪臭防止法に則して臭気の判定を行っています。また、稼働後の臭気を予測した結果、敷地境界における規制値を下回っています。

新研究所では実験室等から臭気が発生しますが、それぞれの臭気に対して、適切な脱臭または消臭対策を行います。稼働後の環境中における臭気につきましては、臭気指数で評価を行い、万一、規制値を満たさない場合には追加の対策を実施いたします。

なお、今後、行政と協議をする予定の協定の中に、悪臭の防止についての事項も入ると考えています。

質問

神奈川県「生活環境保全条例」には焼却炉は敷地の中央に寄せ、境界からなるべく離すことなど様々な規定があり、臭気指数10以下にすることなどに、武田薬品は違反しています。

臭気指数10を基準としているが、10は何の臭いかわかるレベルの臭いであり、動物の臭いは嫌悪感を感じる悪臭であり問題である。

< 武田の回答 >

条例違反していない計画をしている。大阪の研究所でも敷地内で焼却しており、何の臭いかわかる程度だが、臭気の問題は発生していないので、ここでも問題は発生しないと思う

、実験動物死骸の焼却処理は、住宅の密集する当地で行うべきでない

武田は、動物の死骸処理を外部に委託できないかとの問いに、死骸などを外部に持ち出さないとの結論を下し、弊社の研究所内で処理することに決定しましたと答えている。

しかし、この結論には、研究所内での焼却処理が、地域住民が多大な迷惑を被ることに何ら考慮されていない。地域への迷惑も考えず、建物の裏の狭い場所に、大量の動物焼却施設を作ることが常識的に考えて許されるべきでは無いと思わないのか。

今回の武田の動物焼却炉は、高さ43mもの巨大な研究所の建物と北側の標高55mの傾斜地に立てられた住宅・マンションの狭間に立てられることになっている。焼却炉の煙や臭気やダイオキシン類がこの狭間に滞留することは必至である。特に、地形や中高層建物から判断して、当地には逆転層の生じる可能性が極めて高い、というのが気象専門家の意見である。現状においても既に研究所の2km北西の大清水地域では逆転層による紫の雲が出現しており、この可能性は否定できない。

このような場所に大量の実験動物を焼く焼却炉を設置すべきではない。

< 武田の回答 >

周辺環境への影響については、県の条例に基づく環境影響予測評価を実施し、大きな影響を与えないものと考えております。なお、予測に当たっては、大気安定度等、様々な気象条件を考慮しています。また、県の審査会の委員の先生方には実際に現地をご視察いただいた上で、予測方法等についてご審議いただきました。

有害物質や、臭気について、現有施設(大阪工場地区の研究所等)においても問題は生じておりません。同様な施設を適切に管理することにより、大気汚染対策や悪臭対策を有効に機能させられると考えています。

質問

当地は住宅密集地であり、北は標高 55 m の傾斜地に建てられた住宅、マンションがあり、43 m の研究所との狭間に焼却炉がたてられる。この狭間に臭いが滞留することは必須であります。このような場所に焼却炉を立てるべきではありません。

< 武田の回答 >

環境影響予測評価をしたので、充分周囲への環境影響を低減させた形となっていると考えます。

、立地条件について

、WHO “Safety in health-care laboratories” 「保健関係実験施設の安全性、1997」の規定

イ、 第 2 回対話集会の非公式な話の中で、武田薬品の担当者は、この文書は WHO の「バイオ・セーフティ・マニュアル、第 3 版」に吸収されているのでは有効ではない、と発言されたが、このような事実はない。一部が重複しているというだけのことであり、現に、WHO では「保健関係実験施設の安全性、1997」を HP で紹介し、販売している。

ロ、 第 2 回対話集会の質問・回答書及び集会において武田薬品は、「実験施設 (laboratories) は住宅地 (residential area) や公共施設 (public area) からできるだけ離せ」とあるのは、「病院等の施設の中での実験室や検査室の場所を規定したもので、それは前段部分に病院施設の内部のことであることが明記されているから」と説明しているが、よほど広い病院でもない限り、普通の病院等 (の建物) の中に住宅部分 (地) や公共施設がある訳が無い。百歩譲って、住宅部分が病院内にあれば、そこから離せ、と読んでもかまわない。しかし、内外を問わず、「一般の住宅地や病院や公共施設から離せ」という規定である、と読むのが常識である。また、前段部分を言うのであれば、一般の病院建物 (The building) の中に住宅地や公共施設が存在することになり、矛盾する。前段の前段部分、つまりこの章の冒頭を読めば、この章は明らかに立地条件のことを規定していることが分かる。

ハ、第 3 章 “Laboratory premises” 「実験施設の (土地・付属物付きの) 建物・敷地」の冒頭第 1 項に、6 か条の「設計全般の目標」が掲げられ、その確認事項のひとつに「気象条件及び地理的条件の適正さ」がある。続いて制約条件の中に「敷地 (site) の特性 (nature)」が掲げられている。さらに、実験施設は、隣接する建物 (複数) 及び公共施設 (複数) を含めて、地元の環境及び全般的環境 (local and general environment) を保護すべきであると規定している。これは、実験施設の立地については近隣の建物や近隣環境に配慮して決めるべきことを規定しているのである。

ニ、WHO の HP によれば、この部分を含む第 3 章は「実験施設の立地 (siting) と設計 (designing) を扱ったものである、との解説がある。病院等の施設の外的条件 (siting) と内的条件 (design) を規定したものである。事実、この第 3 章では、立地に際して、気候や地理的条件や地元の環境保護を考慮すべきことを規定している。武田新研究所の立地に際して、P2 や P3 実験室を研究所内の保健室や住宅部分 (?) から遠く離して、隣接する一般住宅や病院や公共施設には近くてもよい、という利己主義的な解釈はできないのである。1 時間に東京ドーム 6.5 杯分の汚染ガスを排出し、微生物・ウィルス類を含む大量の汚染排水を排出することは、WHO の言う「地元の環境と全般的環境を守れ」という勧告とは正反対の行為であることは明らかである。武田薬品の新研究所は、こ

の第3章の要求する「気象条件、地理的条件、住宅地、病院、地元の環境保護」から見て、まさにこのような場所にかくの如き大規模で危険な実験施設を立地（site、siting）してはいけない、という“世界的見本”になるであろう。研究所立地の見直しを要求する。経営陣の見解を問う。

< 武田の回答 >

WHOの“Safety in health-care laboratories”に記載されているのは、病院等の施設の中での実験室や検査室の場所を規定したもので、「住宅地や公共施設からできるだけ離せ」との記載はありません。国内はもとより、欧米の例を見ても、バイオ施設が住宅地に近接して立地する例は多数存在するのが現状です。適切な対策が施されていれば、安全に研究が行われると考えます。本件については、前国立感染症研究所長 吉倉廣先生がインターネット上でご説明されていますので、以下のサイトをご参照ください。<http://jsv.umin.jp/microbiology/index.htm>
27章：感染症新法とバイオセフティー」に上記WHO文書の解釈が・載っています

、地震に関して、「震度7の地震に対応した建物」というが、それ以上の規模の地震は最初から想定外なのか。このことは、物理的なテロ攻撃（排気口の損傷だけでも重大事）との関係もあって絶対大丈夫な施設はあり得ないという認識のもとにセーフティゾーンが十分とられた立地条件が検討されることが必須ではないか。

< 武田の回答 >

建物・施設の地震対策については、堅固な砂岩層を支持層とする杭基礎とし、建物構造は想定される大規模の地震（震度7）にも対応できる免震構造を採用します。
また、医薬品の研究所として十分なセーフティゾーンを確保していると認識しております。

< 武田側チーム対するS氏による確認質問 >

質問1 今日の武田側チームの責任者はどなたですか？

武田側 新研究所プロジェクト・チームリーダー S氏です。

質問2 ではSさんに伺っていますが、この連絡会の社長宛要望書を社長は見ておられますか？

武田側 [・・・・・・・・・・(回答なし)]

質問3 社長に見せる、見せないはどなたが決めるのですか？

チームリーダー S氏 重要事項は社長と相談してきめる。

研究業務部長 N氏 本プロジェクトについては、杉山が社長から全権を任されています。

質問4 それではこのなかで、どなたが会社の代表権をお持ちですか？

武田側 [・・・・・・・・・・(回答なし)]

質問5 本日の会議の様子などは早急に社長にご報告願ひ、社内で良く討議してほしい。

武田側チームリーダー S氏 ご要望はご要望として承りました。

会場参加者からの質疑、討論の要約

質問 1

愛護団体のテロが危ないから動物の頭数を言わないとおっしゃいましたが、藤沢市民の動物愛護する人や鎌倉市民の動物愛護団体に所属する人を見損じた発言は、2度としないで頂きたい。

< 武田の回答 >

藤沢市や鎌倉市の動物愛護団体がそうだとはいってなくて、海外を含めてのこと。

質問 2

市役所のほうからは今日の集まりについて中立的な立場で司会をすると聞いたが、行政が中立というのはどうか。行政は住民を守るために仕事をやっていただきたい。排気塔は、研究棟の上に15メートルなのか？地面から15メートルなのか？

< 武田の回答 >

地面から15メートルを計画しているが見直しも。

質問 3

藤沢市側に盛土して、川が氾濫すれば鎌倉市側に洪水がおこる。隣人を配慮する視点があったのか？

< 武田の回答 >

盛土は行うものの、そこに降った雨水はすべて南側の遊水池に集め、そこで流量をコントロールして柏尾川に放流。

質問 4

工場からの排水を、協定書に違反して、藤沢市の下水道に流しているという事。協定書については、守るのか破るのか、どちらかしかないわけで、もし協定書の解釈ないし、藤沢市と変更の場合があった場合には、どのような経過であるのか、市民に知らせるのが、当たり前。社長の見解によって、説明の方向が指示されるべきだと思ったんですが、そのような事はいいのか？

< 武田の回答 >

工場の廃止届をだした時点でその協定書は失効。協定書の中に、工場を移譲した場合、という事で、今回は、工場ではなくて研究所。

質問 5

藤沢市との交換条件、たとえば新駅を作って従業員の足を確保、などの条件の提示があったのか？

< 武田の回答 >

そういった密約はない。

質問 6

液化化現象のハザードマップの指定地に武田の土地が入っているが、地震で建物にヒビが入ってもいけない。どんな構造を作ろうとしているのか、もう少し詳しく。

< 武田の回答 >

支持杭を、支持層が地表から30メートルの位置にあり、そこまで打ち込み、建物の重量全てを支持杭で支持。建物は免震構造。ヒビも入るかについては程度問題で、その時の波形と

か揺れかたとか、揺れる時間によって被害の程度とは変わってくるわけで、ただ、震度7で機能に影響が出る損傷は出ないという前提で設計。

質問7

市との協定については、工場の廃止届を出した段階でそのものは失効、工場から研究所に変更からしたからいい、と2点を言っているが、その発言の中で、市と協議して判断した、と言っている。

市の方が集会を仲介して司会も買って出て場所も提供している事は高く評価するが、市は第三者ではなく協定の当事者で、市と住民の協定にも、本処理場には工場排水を受け入れずと書いてある。

連終会が市長や部長なり副市長なりと懇談したいと言ってもそれをやらず、質問を出せば文書で回答。住民が直接市長や市のトップと話し合いたい、この点について伝えて欲しい。

質問8

立地判断はおかしい。このような人口密集地、住宅、学校、病院、福祉施設、こういうものが密集したこの場所に、R1、P3施設を立地。

バイオハザードが起きた場合に、その責任、補償は誰がするのか。

武田薬品ですか国ですか県ですか藤沢市鎌倉市ですか。

その事は市との協定書の中に書いてあるのか？

それから、住民との安全協定を拒否するのは何故なのか？

< 武田の回答 >

協定に関しましては、藤沢市と鎌倉市との締結を考えている。これにつきましては、地域住民の代表者としてふさわしい、という判断。協定書に責任問題が入るかについてはこれから相談。一義的には武田薬品の責任。

質問9

今現在困っている事として、建築中の振動が、常に震度2か3の振動がある。

質問10

そんなに動物を一杯殺して、人間というのは長生きしなきゃいけないのか？

< 武田の回答 >

同僚の葬儀の時にどうして武田薬品は抗がん剤を早く作ってくれなかったのか？と言われた。そういった患者さんはいくらでも居る。

<これまでの対話集会の争点について

武田薬品・長谷川社長に対する要請事項 >

これまで武田薬品に対し、私たちは、創薬にとって病原体を用いた動物実験や遺伝子組み換え実験が必要となることを認めながらも、人口密集地に於ける住民の安全と環境保全の立場から対話を進めてきました。しかし、2回にわたる対話集会に於ける貴社の回答を受けても具体的内容に乏しく、依然として不安は増幅されることはあっても、いっこうに解消されません。これは、基本的には、近隣住民の健康・安全・安心や周辺環境に対する貴社の配慮が全く欠けている上、本件に対する武田のバイオハザード面からのプロジェクト評価が不十分であり、また貴社で判明していることでも企業機密を盾に住民に対する具体的説明を忌避する態度によるものと考えます。

貴社は、これまで繰り返し、誠実を旨とした武田イズムを果たすと述べてきましたが、言葉だけに終わらせないためには、法令遵守はもとより、市との協定を守り、県の指針や条例、WHOの勧告に従い、住民の要望に誠実に耳を傾け、具体的に対応することではないでしょうか。貴社は、住民とのリスクコミュニケーションをはかるという事で、何回も住民説明会をやったというだけで、具体的に何一つ住民の要望に応えたものはありません。

研究所の本格着工を目前にして、住民の安全・安心を確保するため、私どもとしては、これまでの対話集会を踏まえ下記の要請事項を最小限の問題として整理しました。これらは、貴社の経営姿勢に関連する項目を選定したのですが、御社プロジェクト推進チームからは納得行く回答が得られませんでしたので、経営のトップを司る貴社・長谷川社長（環境担当取締役兼務）自ら、CSR（企業の社会的責任）を果たす立場にたってご回答頂きたいと共に、対話集会に出席しご説明頂くよう要請致します。

S氏発言 社長の直接の回答を求める背景

我々住民は安全と安心を確保するために、3回にわたり武田のプロジェクト推進チームの皆さんと対話をしてきた。しかし、この1回目からの御社の回答を比較検討しても、肝心なめどころは、旧態依然たる具体性を欠くものばかりで、実りある進展がみられたとは思えず、我々にとっては、安全・安心の手掛かりすら得られていない。

このような状況のもとで、新研究所ができた場合の御社との末長い共存関係を考えるとき、推進チームの答弁もさることながら、武田の社としての責任者から経営姿勢を明確に説明戴くことが重要と思うようになった。

いままでも企業倫理、社会的責任といった経営上の問題について、推進チームの皆さんに伺うのは、かならずしも適切でなく、少なくとも役員の方の対話集会参加を再三再四お願いしてきていたが、聞き入れられなかった。

本プロジェクトについて、会社法上の代表権者は会長と社長のお二人しかなく、また、社内組織上唯一の「環境問題担当取締役」でもある長谷川社長を直接宛先とすることが適当と考えこの8項目からなる要望書が作成されたのである。

この8項目の中でも項目 1 は、御社が協定違反(公共下水道へ排水を放出すること)を前提にこのプロジェクトの計画をスタートさせ、「予測評価書(案)」(平成19年12月)の段階でそれを理由に評価項目「水質汚濁」を環境アセス評価からはずし、従って本格的調査をせずに済ませていることに絡み、非常に問題が多い。自分が結んだ協定書は守らず、それにより難しい所は避けて通る。こんなことが許されてよいのか。ここに長谷川社長の弁明と説明をご回答いただきたい。

項目 2 は、武田薬品の周辺住民に対する配慮という点についてである。武田が環境アセス許可取得に際し県に提出した最も重要な正式書類は「評価書」であるが、その冒頭には、この湘南の地に研究所を集約する理由として、1. 前から湘南工場があったこと。2. 首都圏に近く、湘南の地は外国研究者にとって魅力的であること。が理由として挙げられ、それ以外は一切の記載がない。そこには、前から住んでいる住民に対する配慮が全く欠落しており、看過できない。

その立地は、1.セーフティ・ゾーン実質0の人口密集型住宅地の真ん中であり、2. 感染抵抗力が弱い小中学校、

病院、老人ホームが隣接または密集し、3. さらに、動物アウシュビッツともいうべき処理能力をもつ大型動物焼却炉が設置される。これについては、精神的ストレスも甚大であり、住民にとっては迷惑施設そのものであります。長谷川社長はどうしてこの地を研究所の適地と考えたのか、我々住民には全くわかりません。この点について、企業の社会的責任の見地から、社長が今どう考えておられるのか項目と同様直接ご回答戴きたく、再度要求いたします。

< 武田の回答 >

要請事項に対する武田薬品社長からの事前回答はありませんでした

< 要請事項 >

- 1、協定書違反の研究所排水の公共下水道放出を止め、敷地内に自社処理出来る排水処理施設を設置し、循環再利用すること

武田薬品は、P3実験施設、R1実験施設などからの排水ならびに滅菌処理していないP1、P2施設、動物実験施設からの排水について藤沢市の下水処理施設である大清水浄化センターに1日あたり2200立方メートルも放流するとしている。しかし、このうち滅菌処理されるのはP3施設等の7%程度に過ぎず万全とは言えない。この大清水浄化センターの排水は、境川に放流され、江の島海岸へ流れ出ていく。多くのウィルスやバイオ新生物ならびに毒性化学物質を含有する可能性の高い排水が、公共下水道を経て相模湾に放流される。汚染された排水が神奈川県沿岸のみならず海流により静岡県沿岸にまで達する可能性が高い。

なお、排水の大清水浄化センターへの放流問題については、昭和53年、武田薬品も藤沢市との協定で、工場排水を大清水浄化センターに放流しないことを約束した筈である。工場から研究所に変わったから、協定書は無効だと言うが、当時藤沢市は、市内の研究所とも同様の協定を結んでおり、研究所にかわったからという武田の言い分は通用しない。

武田薬品は平成19年4月の環境影響評価計画書に下水道処理施設に放流するとしており、協定当事者の武田薬品が計画当初から協定書を無視し、それに違反して事を進め、「水質汚濁」の環境影響評価もせず、危険なバイオ排水を公共下水道に流しこむ事態に至っていることは、大企業としての社会的責任どころか、法令の遵守もできない反社会的企業といえる。

よって汚染排水については大清水浄化センターに放流せず、県のバイオ指針でも廃棄物自己処理責任の徹底が求められているように施設内にてすべて浄化処理し、循環再利用をおこない、外部に一切放流しないよう求める。

- 2、研究所から外部に病原体や遺伝子組み換え生物及び有害物質などを一切放出しないこと

武田薬品が湘南工場跡地に計画している実験施設(P3等)では、病原性の強いHIVや鳥インフルエンザを扱う実験や、遺伝子組み換え実験等を行うとされているが、こうした危険な実験をするに際して研究所から大気中に病原体や遺伝子組み換え生物及び有害物質などを一切放出しないこと。

研究所から場外に出る排水口、排気口には県の評価書でも指摘しているバイオ検査設備を設置し、不活性化、無菌化を24時間体制でチェックすることを求める。

- 3、研究所からの排気については、循環再利用型の換気処理施設を設置し、外部への放出は行わないこと

武田薬品によれば研究施設棟からの排気塔を190本も建て、1時間あたり800万立方メートルの排気を放出するとのことである。武田は、HEPAフィルターの使用によって、バイオ汚染物の排出は無いと言うが100%除去される訳ではない。作業環境維持のため場外排出が必要だと言うが、WHO見解でもHEPAフィルタ通過排気の実験室内再循環再使用を認めている。住民の安心・安全確保のため、神

奈川県バイオ指針に則り、研究所排気ガスの自己施設内処理の原則を遵守し、外部への排出は行わないよう求める。

4、人口密集地に大規模な動物実験施設を建設しないこと。

武田薬品は、配慮施設（学校、病院、福祉施設）の多い人口密集地に巨大な動物実験施設、焼却施設を作ることは、排水、排気、臭気、煤煙の垂れ流し、福祉・教育・医療施設に対する精神的バイオハザードなど社会常識を逸脱している。

- ・動物実験設備は、動物実験数を増やさないという3R方針に則り、武田薬品の現状施設（十三+筑波に動物実験設備）規模に縮小するよう求める。
- ・実験動物の死骸処理は、「火葬場はその境界から人家まで300m以上離れたところに設置すべき」という神奈川県条例に準じて住宅街の隣接する当地に建設せず、適切な外部に設置することを求める。また、武田薬品が、湘南の地へ進出を考えた立地条件として、

近年まで湘南工場が稼働していたこと

首都圏に近く外国人研究者にとっても魅力的な地域であること、

が評価書で挙げられているが、周辺住民へのバイオハザードの観点、大型焼却炉に伴う住民への迷惑など、近隣住民の健康や安全・安心に対する配慮が全く欠落しているのは看過できない。他の代替地がありえないのか。人口が密集し、かつ感染抵抗力の弱い人の多いとみられる施設（小・中学校、老人ホーム、病院等）が集中しているこの地を適地と考える根拠は何か。武田社長はこの点をどのように考えているのかCSR（企業の社会的責任）の観点から再検討頂くよう求める。

5、研究所建設にあたっては、原子力研究所並みの建築基準をもって設計すること

武田薬品が実験施設ならびに研究施設を計画する場所は元水田地帯であり、過去何度も水害が発生している。仮に地震等が発生した場合、液状化現象の起きやすい軟弱な地質、土壌である。災害時に建物の倒壊、亀裂により危険物の漏洩、実験動物の逃走など被害が甚大になる可能性が高い。従って、新研究所は、原子力研究所並みの建築基準をもって建設して頂きたい。さらに、武田薬品の施設だけでなく周辺地域の地盤変動を起こさせない対策を講じて頂くよう求める。

6、土壌汚染の再調査を実施すること

かつて武田薬品が製薬工場を稼働させていた当時、周辺の地下水が飲料に適さないほど土壌が汚染された経緯がある。土壌については武田薬品の環境影響予測評価で問題なしと結論づけているが、当事者自らが行った調査では客観性に欠ける。このまま計画どおり大規模な施設が建設されれば、近隣地域への土壌汚染の被害が広がる可能性が高い。第三者機関や公的機関による土壌調査を継続的に実施し、安全性を明らかにするよう求める。

7、住民との安全協定を締結すること

武田薬品は、定常運用時・非常時を問わず、バイオハザードが万一発生した際の具体的な対応策を公表していない。周辺住民にも周知徹底していない。住民の事前訓練計画も示されていない。武田薬品は、藤沢市、鎌倉市との安全協定の締結を表明しているが、研究施設完成後、周辺住民に定期的に情報を開示し、施設への住民の立ち入り調査権を認めた住民との安全協定を締結するよう求める。

8、上記項目について住民との話し合い、合意が得られるまで、研究所建設に係わる工事を凍結すること

< 第 3 回対話集会質問保留項目 >

下記の再質問項目は、第 3 回対話集会当日、討論の時間的制約が有り質問出来なかった項目です。
後日改めて武田薬品工業に回答を求めて行きたいと考えています。

再質問 1

研究棟からの大量汚染排出ガス（800 万 m³/h）及び動物焼却設備からの排出ガスについて武田薬品の公式見解を示して頂きたい。

排出ガスに（ウイルスなどの）微生物は含まれるか、全く含まれないのか？（事実関係予測として。）

（幼児・老人を含めて）10 人中 6 人が動物の臭いであると感じる程度の臭いはあるか？

（幼児・老人を含めた）近隣住民の健康に害は全くないのか？

もし、近隣住民の健康に全く害がないのであれば、研究棟からの排気ガス全量（800 万 m³/h）を研究棟内で再循環すべきではないのか？（法令の問題ではない。）

（第 3 回対話集会の宿題）バイオ研究施設の一部の排気ガスを循環再使用することであるが、それは P1、P2、P3 のどれか？ また、その量（m³/h）は？

再質問 2

武田薬品は、研究棟からの大量汚染排出ガス（約 800 万 m³/h）について大気汚染評価をしていない。気象変動予測評価もしていない。然るに、第 2 回対話集会の際、ダイオキシンやウイルスなどの微生物は関東広域にまで飛来することはない、と言明した。武田薬品は、エネルギー棟及び動物焼却炉からの排出ガス（合わせて約 20 万 m³/h）についての大気汚染の（不十分な）評価をしたに過ぎない。シミュレーション計算していない 800 万 m³/h ガスの中に含まれるウイルスなどの飛来がない、と断定できる科学的根拠を示して頂きたい。

800 万 m³/h のガスについて。第 2 回対話集会の席上、当方が 800 m³ の大気汚染について質問したのに対して、武田薬品は約 20 万 m³/h の計算条件を縷々説明したので、一般の住民は混乱している。この大量汚染排出ガスには、NO_x や SO_x は含まれないが、ウイルスなどの微生物や動物から排出される微小物質（垢や体毛の一部など）が含まれると予想されるので、800 万 m³/h 排出ガスの大気汚染・飛来状況をシミュレーション評価すべきであると要求してきた。この点についての見解を問う。同様に、800 万 m³/h の排出ガスは空調されたガスであるため、周辺の気象条件（温度・湿度等）との違いがある。また、1 日 2000 m³ 以上の上水を空中に水蒸気として排出する。こうした排気のため、季節によっては逆転層やゲリラ豪雨が発生することが予想される。この点について、きちんとシミュレーション計算すべきである、と我々は主張してきた。武田薬品の見解を問う。シミュレーションをしないでよい、というのであれば、その根拠を問う。

エネルギー棟及び動物焼却炉からの排出ガス（約 20 万 m³/h）についての大気汚染計算に用いた風向・風速データは、気象学的に無意味であり、自然現象と正反対のものである。また、このデータは、気象業務として得られた気象データではない。武田の用いたデータによれば、年間平均で 11 ヶ月間平均風向は北東～北北東で、平均風速 1.2 m/s。一方、気象庁による辻堂観測所の公式データ

は年間平均で 11 ヶ月間の平均風向は南東～南南東で、平均風速 3.5 m/s であり、これは当地住民の経験と一致する。当地の天気は平均して、西から東に変わるのが自然現象である。それは、日本の上空に偏西風が吹いているから。湘南の上空には“偏東風”が吹いている、と武田薬品は信じているのか？ 気象庁の公式データを用いて、評価し直すべきであると我々は主張してきた。武田の見解を問う。

研究所から排出される全ての汚染排出ガス（約 820 万 m³/h 以上）について、周辺の地形・建物をシミュレートした計算モデルにより大気汚染及び気象変動予測評価をし直すべきである、と我々は要求する。シミュレーション結果を検証するため、風洞試験やトレーサーによる試験もして頂きたい。（武田薬品のアセスでは全く実施されていない。）その上で、逆転層やゲリラ豪雨の可能性について、定量的な評価をする必要がある。武田薬品の見解を問う。

再質問 3

全く回答になっていないので、同じことを再々質問する。特に、研究所から 50 ～ 60 km、高度 2000 m の範囲で、周辺地形・建物をシミュレートした計算モデルを構築し、メッシュを切って、3次元シミュレーション計算して頂きたい。また、近隣の大気汚染については、(3次元)シミュレーション結果を検証する必要があるので、地形・建物の模型を用いて風洞試験を行うか、或いは当地でトレーサーによる観測を行って頂きたい。

さらに、市役所の狭い所で観測したデータを用いたことについて。データの信頼性について、事前に藤沢市に確認したのか？ 市の指導・推薦があったのか？ また、これが（気象業務法で規定された）気象業務上の正式データでないことを承知で使用したのか？ 何故、気象庁の公式データ（辻堂観測所）を用いなかったのか？

再質問 4

武田薬品は、WHO 文書を誤訳して、あたかも HEPA フィルターの完璧さ（100%の効率）が保証されているかの如き誤解を住民側に与えてきた。今までの武田説明会や対話集会で、WHO の文書として武田薬品が示した訳「事実上、HEPA フィルターが、すべての既知の病原体を効果的に捕捉する事を可能にし、無菌の排気だけがキャビネットから放出されることを保証する」（下線部分が誤り、または原文に無い部分）は第 2、3 回対話集会の席上我々が説明したように、英文法上の初歩的な誤りがあり、誤訳である。本件、武田薬品は住民をミスリードしてきた。今までの誤訳と説明の誤りを認め、公式に撤回して頂きたい。誰が翻訳したにせよ、その翻訳を用いて一般住民に説明し、ミスリードしたことは、武田の責任ではないのですか？

再質問 5

武田薬品は最近、何事にも絶対安全はあり得ない、ということ認める立場に変わってきたようで、その点は住民の立場から評価している。それは即ち、万が一のことは起こりうることを認めたことになる。しかしながら、バイオハザードが万一発生したとき、具体的にどのような緊急対策や近隣住民への安全対策を取るのかについては、一切、明らかにして頂けない。第 3 回対話集会に際して、この点についての当方の事前質問に対して回答しなかった。本件、重要事項であるので、その具体的な対策と住民への周知徹底の方法を回答して頂きたい。例えば、研究所での火災発生や、洪水や、地震のとき、また、病原体が排気・排水・人のエラー等で外に漏洩したとき、直ちにどのようにすべきか、について武田薬品から何の説明も受けていない。一刻を争うときの緊急対策について、具体的な対処

要領を明らかにして頂きたい。

さらに、武田は、2008 年の見解書で「万が一の実験感染者による拡散が生じる事はない」と複数個所で書いている。これは、実験者は絶対ヒューマンエラーを起こさない、ということになる。絶対ということはありません、と主張するのであれば、この記述を撤回して頂きたい。

再質問 6

武田薬品は、外国でも住宅地のすぐ傍にバイオ研究所が設置されている例は多数存在する、と説明してきた。我々素人には知る由もないことなので、その多数存在する筈の例のうち、若干例についてご教示願いたい。

- 1) 今回の武田新研究所と同程度の大規模バイオ研究所が住宅地のすぐ傍に立地されているケースを数例挙げて頂きたい。その規模や地理的条件（住宅地の人口密度を含めて）についても教示願いたい。
- 2) 武田薬品の場合のように、研究所境界から数メートルのところから住宅が密集して建てられているところの実例を教えてください。そのような住宅地域で、今回の武田薬品の場合のように大量の動物実験と焼却を行っている研究所はどこにあるのか、実例を教えてください。

再質問 7

WHO「保健関係実験施設の安全性」の誤訳。本書第 3 章第 4 節の原文は以下の通り。

“wherever possible laboratories should be sited away from patient, residential and public areas”

武田薬品は、第 2、第 3 回対話集会の事前質問への回答で、「病院等の施設の中での実験室や検査室の場所を規定したもので、『住宅地や公共施設からできるだけ離せ』との記載はありません。」と主張しているが、上記の英文を素直に読めば、「住宅地や公共の地域（施設）からできるだけ離せ」と書いてあることは中学生でも分かる。

武田薬品ご推奨の吉倉先生の訳は「実験室は、可能な限り、患者の居るところや居住区、公共部分から離れているべきである」となっている。この訳では、site という動詞を「離れている」という自動詞に翻訳している。実験室が自らの意思で離れているべきなのですか？ 離れるのは誰の意思ですか？これでは日本語としても意味をなさない。建てるべき、建てるべきでない、というのは、人間の意思であることに注意する。site は「建てる」という意味しかない。（日本語もかなり理解している、英語英文学のアメリカ人大学教授の意見です。）吉倉先生の英語力には以前から（マイナスの）定評があり、例えば、同じ WHO 文書の同じ第 3 章第 3 節のタイトルである“The laboratory building”を「実験室の建設」といる。邦訳としては、100%「研究所の建物」しかあり得ない。吉倉先生は、building を build の動名詞と捉えて、“To build the laboratory”の意味にこじつけている。それでは、“The IRS Building”は「IRS（国税庁）の建設」となるのですか？ 英文法上、これは全く初歩的な誤りです。我々は吉倉先生の専門分野における業績を全く承知していないが、英語に関しては、中学レベルの英文法も理解していないと判断せざるを得ない。上記英文の武田薬品独自の邦訳を示して頂きたい。

再質問 8

WHO 文書 “Safety in health-care laboratories (1997)” 第 3 章 Laboratory premises

「Laboratory の（土地・付属物付き）建物・敷地」の第 1 節 General Design Objectives 「設計全般の目標」には重要なガイドラインが示されている。

Laboratory の設計に際して考慮・確認すべき事項のうちの 1 項目

・suitability for climatic and geographical conditions 「気象条件及び地理的条件の適正さ」

The laboratory should protect the local and general environment, including adjacent buildings and public places. 「Laboratory は隣接する建物群と公共施設（区域）を含めて、地域の環境と全般的環境を守るべきである」

また、WHO の HP（ネットで見てください）の解説によれば、第 3 章は「研究所・研究室施設（laboratory facilities）の立地と設計（siting and designing）の際に考慮すべき事項を扱ったものである」と要約されている。

武田薬品は、「この WHO 文書は病院等の施設の中での実験室や検査室の場所を規定したものである」と主張しているが、それでは、「気象条件及び地理的条件の適正さ」は病院等の施設の中でどのように考慮するのですか？ また、武田は「Laboratory は隣接する建物群と公共施設（区域）を含めて、地域の環境と全般的環境」を病院等の施設の中でどのように守るのですか？ 普通に素直に読めば、第 3 章は、研究所を建設するときの対外的条件（立地）と内的条件（設計）を定めたものである、と中学生でも理解できる。武田薬品の見解を問う。

再質問 9

下水処理できないもの（重金属や有機溶剤系排水）は回収するが、そうでないもの例えば遺伝子組み換え生物等を含む廃液はオートクレーブで滅菌して公共下水に流すというが、処理後の微生物がいるかないかの検査はおこなわないと言明している。2009 年 3 月に起きたフランスのバイオ施設での炭疽菌暴露事件のようにオートクレーブでの滅菌処理後に微生物が生きていたという事例もある。生物学的検査を省略するとそのようなことも発見されず、発生原因も発生責任もうやむやになってしまう非常に危険なシステムであるが、武田薬品の見解を問う

再質問 10

排水問題で、公共下水道における一次処理・二次処理における大容量のファン、および中継ポンプ場やマンホール等の排水が処理場に行く過程においてもファンなどで換気しているので、そこから公共下水道の末端でおこなう滅菌・消毒を経ない大量のミスト（しぶきの混じった空気）が出ているということが非常に危険だと指摘したのであるが、答えが得られなかった。再度問う。

再質問 11

遺伝子組み換え実験について、オートクレーブをかける際の材料による滅菌時間や PH に関する注意点など規則一般、実験操作指針のようなものを出していただきたい。いったんは「確認して後日回答する」と言った回答を、翻して「ご要望として承っておきます」と後退してしまったが、これは住民の理解を得ようとする姿勢が全くなく、一方的に決めた計画を押しつけようとしているのであり、武田の“誠意”が疑われる。実際の実験操作指針は、住民が武田の言う「安心・安全」を判断する重要な材料であり、例えばフランスのバイオ施設での事故は、実験の過程で加熱滅菌した後、その扱っている炭疽菌は死んだかどうかを確かめる生物学的なチェックを必ずするようにレギュレーションされていたからこそ発覚したわけで、そのようなチェックをする実験操作指針が無かったらもっと重篤な事故になったかもしれない。