

藤沢市長 鈴木 恒夫 様  
鎌倉市長 松尾 崇 様

武田薬品湘南研究所における遺伝子組換え実験廃液の  
一括不活化処理施設の稼働中止等を求めることの要請

2012年4月5日(鎌倉市) 4月6日(藤沢市) 武田問題対策連絡会  
代表 小林麻須男

1

武田薬品湘南研究所4号棟における昨年11月の遺伝子組換え微生物を含む実験廃液の漏洩事故に関し、武田薬品は遺伝子組換え実験廃液の不活化処理方式については、配管経由で約30もの流しから1階滅菌室にある1つの廃液タンク(容量約1.5立方メートル)に集め、そのうち同室内の滅菌器(オートクレーブ2台で構成、各容量が5百リットル)によって集中不活化処理をしていることを明らかにしました。

武田薬品は、4号棟に限って遺伝子組換え作業廃液の不活化処理方式がその他号棟とは異なる特殊事情として、実験1回当りの培養液自体が10~20リットルと多量であることを説明し、その上で配管により廃液を1箇所のタンクに収集し一括不活化処理する方式はカルタヘナ法に合致している、との考えを表明しています。

武田研究所に宛てて当会が本年1月に提出していた事故に関する質問書にたいし、3月15日にはじめて面談(双方4名ずつ)の機会が設けられ、上記のような口頭での説明があり、続いて事故当夜の宿直員による事故対応について質疑がなされた。

これまでの藤沢、鎌倉、両市議会での武田薬品説明、12月12日付け両市長宛てに武田薬品が提出した事故報告書の記載内容と合わせて整理すると、以下のようになる。

2

11月29日(火)の23時、中央監視室には委託先(機械設備保全を武田が外注している)の宿直員3名(総勢)が詰めていた。そこに滅菌室での異常を知らせる警報(音とランプ)が発せられ、3名の内2名が滅菌室に向かった。(警備室の方には機械設備異常の警報は行かない。)

10分後には2名が滅菌室に到着しパネルを見て廃液タンクが「満杯」を示していることを確認した筈である。しかし2名は、満杯警報が出た原因は機械の故障だと思い込み、オートクレーブや中和処理装置、ポンプなどを2名で2時間かけて設備点検し、機械設備に異常のないことを確認した。なお、廃液タンクの満杯警報は「容量の7割くらいの液量で発報する仕組み」とのこと。日付が変わる30日(水)の0時頃には、2名の委託先宿直員はタンクの廃液をオートクレーブの方に移動してタンクの液面を下げる操作も試みた(しかし液面を下げられず)。

30日の1時に、廃液タンクの上部からポタポタと液が溢れはじめ、委託先宿直員が状況を武田薬品社員(保全担当)の自宅へ電話報告し、社員からは「タライで溢れる

廃液を容器に受けることと、流しのチェックを行うよう」との指示を受けた。

警備員1名と設備保全委託先の1名とがペアで、配管で廃液タンクにつながる流し（30程在る）の蛇口確認のために上方階の実験室を巡回した。巡回はこの1組だけであったとのこと。実験室のドアは警備員があずかる「合いカード」を使用した。水道蛇口の開放栓探しは時刻2時半までかかったが開放栓は見つけ得ず。

その後、一般の流しから廃液タンクへの流入は無いのか、念のため2時半よりチェックした。3時30分からは、流しの配置図面と照合しながら再度、1時間半にわたって滅菌室に流下する約30箇所ある流しをチェックし直したが、そのときも5階低温実験室の開放栓は発見できなかった。

5時、廃液はどんどんタンク上部から溢れ用意したタライからも溢れ、滅菌室床の全面に溜まり始めた。さらに別の容器で廃液の回収に取りかかった。

7時、出勤した武田薬品社員（研究員）が5階の低温実験室の流し上部水道蛇口の開放栓に気づき水を止めた。前夜研究員が実験室を退出してから12時間を経過していた。タンクから漏れた廃液量は約1立方メートル、1時から7時まで6時間溢れ続けたので（すでに当会が号外にて計算していた様に）、毎秒46ミリリットルの液量で廃液が流出していたと言える。ポタポタ（15日の武田側表現）は、すぐにジャアジャアになったことであろう。

10時、滅菌室の床面の一部から廃液が地下の免震室に染み出たことが見つかる。床を通る別の配管の貫通部に防水不良があったのが原因であった。この段階で事故の重大性は明白になった。

### 3

面談後に経過を整理し解ったことであるが、29日23時に警報を受けて2名が滅菌室に駆けつけた。パネルの計器が廃液タンク満杯を表示していたのであるから、研究員が帰宅して実験室が不在の時間帯に普段と違う液量が流入し続けていることに注意が向くはずであった。しかし2人掛りでなぜ点検を始めたのか？ 点検はオートクレーブなど、あらゆる装置にたいして行った模様である。（1階滅菌室にあるオートクレーブの1回の高圧滅菌処理時間はおよそ2時間半。）

問題は、委託先宿直員2名が駆けつけたときに滅菌室にはだれも居なかったことで、おそらく警報が出る前から不在であったのだろう。それではオートクレーブなどは作動していたのだろうか？ もし運転中ではなく停止していたのであれば、たぶん警報が出る前から停止していた機械であり、普通なら停止中の機械が警報を発することは無いのだから、ここでは管理者不在なのに機械は作動していたと言える。

「警報のあった時間帯に機械はオート運転中であった」のでオートクレーブだとかポンプだとかの全点検に取り組むことになったし、点検に時間も要してしまった。

3月15日の武田からの説明のなかに、「自動送り」「自動終了」という重要な2つの言葉もあり「滅菌器（オートクレーブ）」は自動運転が可能であることは理解できるが、事故が起きた11月29日の夜半の時間帯に管理者不在のまま滅菌器が稼働状態に

あったことは問題である。後日、当会のみでなく藤沢、鎌倉両市の環境保全課も、問題の時間帯に滅菌室が自動運転中であったという理解をしていたことも判明した。

#### 4

設備の特徴が一応分かったので、各階に何個の流しが在り1階滅菌室の運転管理者はだれであるかなど確認の為、当該施設が特定施設として行政（藤沢市役所）に届出されているか否かを知ることが必要になった。早速藤沢市環境保全課に尋ねると「届出不要な設備だ」という返事であった。藤沢市の返事の内容は今だ理解ができないのであるが、規則でそうなっているとのことであった。

仮に稼動前には届出不要と規則を解釈したとしても事故があった以上は施設の信頼性を行政が審査する必要が生じたと考えるのが普通ではなかろうか？

環境アセス評価書には遺伝子組換え実験廃液をこのような設備で一括不活化処理する方式などは記載されていなかったの、藤沢市役所環境部には武田薬品湘南研究所にたいし当該設備届出の要請をするようお願いしたい。

市民は専門的な知識は無いがカルタヘナ法の基本精神から実験の必須要件として、①時間的にも、②場所的にも、③責任を明確にする為にも、各実験室ないし隣接する部屋に滅菌器（オートクレーブなど）を備え、実験者は遺伝子組換え微生物を含んだ廃液その他を不活化処理することを実験の一部として行う、不活化処理が正しく行われたことを確認し、その他の事項も済ませて初めて実験が完了する、ということについては理解できているつもりです。

#### 5

今でも配管の内壁やタンクの内壁が常に汚染状態であることは、地震や火災等の際に配管が外れたり廃液タンクが転倒したり防水トレイの堰が崩壊したりしたら拡散防止にどう対処するのかが心配です。市民として、この集中方式に対して事故の日に不在運転が行われていたことにたいしても、つよい不安を感じます。滅菌室の管理者が研究員（武田社員）ではなかったという重大な疑いもあります。

集中廃液タンク内で、培養液と併せ流された遺伝子組換え微生物同士が勝手に遺伝子の切れ端を授受することさえ絶対無いとは言えないとも聞いています。

したがって、市民の不安を軽減するために、マニュアル上も設備上も本来あるべき方式で全ての実験が行われるよう改めるべきであると考えます。

については、両市の市長および担当する環境部の皆様をお願いします。

私共市民が思う安全操業要求に対応して、市長名をもって武田薬品に次の2点の改善を申し入れて頂きたいとお願いいたします。1点目は、湘南研究所4号棟に採用された当該一括不活化処理設備の特定施設届出をするよう要請頂きたくお願いいたします。2点目は、遺伝子組換えを行う全ての実験室にオートクレーブを配備するなど、実験室が改善状態に移行されるまでは当該滅菌室で行われていた廃液不活化の処理を停止するよう要求して頂き、かつ武田薬品に市の要求に応じてもらうよう要請頂きたくお願いいたします。

以上