

平成17年(ワ)第87号、平成18年(ワ)第16号 遺伝子組換えイネ野外実験差  
止等請求事件

原 告 山 田 稔 ほか22名

被 告 (独) 農業・食品産業技術総合研究機構

## 質量分析に関する原告の申入れ

2008年10月 8日

新潟地方裁判所高田支部 民事部 御中

原告代理人 弁護士 安 藤 雅 樹

同 神 山 美 智 子

同 笠 原 一 浩

同 柏 木 利 博

同 光 前 幸 一

同 駒 井 重 忠

同 近 藤 卓 史

同 竹 澤 克 己

同 伊 達 雄 介

同 富 山 喜 久 雄

同 馬 場 秀 幸

同 若 槻 良 宏

同 柳 原 敏 夫

## 1、申入れの要旨

佐藤教授の9月24日付報告によりますと、非組換えイネからもDF（原告代理人注：ディフェンシンの略）類似の反応が出ているようです。これは明らかに異常事態であり、その原因の第一として被告提供の抗体に問題があることが予測されます。このままでは、せっかくご努力いただいている鑑定作業が無に帰してしまいますので、佐藤教授におかれては、費用についてご懸念されることなく、ご提案の質量分析のほか、後記の質量分析等も併せてご実施いただき、鑑定を完全なものとされたくお願いするものです。

## 2、申入れの理由

### (1)、4種類の鑑定実験の略称について

佐藤教授が実施されている4種類の鑑定実験<sup>1</sup>を次のように略称します。

- ・実験 は、被告提供の精製DFとその抗体を使って行ったポジティブコントロール実験<sup>2</sup>（本体実験と同一の条件で、提供された抗体が精製DFと反応することを確認する実験）のこと。
- ・実験 は、被告提供の非組換えイネを浸水させ、被告提供の抗体を使って行ったネガティブコントロール実験<sup>3</sup>（本体実験と同一の条件で、提供された抗体がDF以外とは反応しないことを確認する実験）のこと。
- ・実験 は、被告提供の組換えイネをすりつぶし、被告提供の抗体を使って行った供試イネの確認実験（組換えイネがDFを産生していることを確認する実験）のこと。
- ・実験 は、被告提供の組換えイネを浸水させ、被告提供の抗体を使って行った本体実験（組換えイネから産生されたDFが、イネ体外に溶出しているか否かを確認する実験）のこと。

(2)、佐藤教授の9月24日付報告によりますと、今回、実験 で検出された「DFと同一のサイズのバンド」を「質量分析にかける」ことが述べられていますが、この質量分析により、そのバンドはDFではなく、非組換えイネが産生する、DFとほぼ同一質量の、DFとは別な蛋白質（今、仮にXと

---

<sup>1</sup> その詳細は、2007年7月11日付佐藤教授作成の書面3～4枚目参照。

<sup>2</sup> ポジティブコントロール実験の説明は、原告平成18年8月18日付原告準備書面(11)の第2、1(1)(3～5頁)参照。

<sup>3</sup> ネガティブコントロール実験の説明も、脚注2の該当箇所参照。

言います)であると判明することが予想されます。なぜなら、もともと自然界のイネ(非組換えイネ)はDFを産生しないからです。

(3)、そして、上記質量分析により実験 で検出された「DF と同一のサイズ のバンド」がXと判明した場合、その最も有力な原因は被告提供の抗体が蛋白質Xに反応してしまうものであること、すなわちDFの抗体としては不良であることによるものと思われる。

(4)、そうだとしますと、これまでに佐藤教授がこの抗体を使って実施された実験、実験、実験 で「DF と同一のサイズのバンド」が検出されていたとしても、それが果してDFなのか、それともXなのか分からないこと になります。そこで、これを判別し、鑑定の最終結論を出すためには、今回の実験 の場合と同様に、実験、実験、実験 で検出された「DF と同一のサイズのバンド」も質量分析にかける必要があります。

(5)、その際、重要なことは、非組換えイネの溶出実験である実験 で蛋白質Xが検出されたからといって、このXは非組換えイネが産生したものだと速断できないことです。なぜなら、非組換えイネがXを産生することは自明ではなく、産生しない可能性もあるからです。それは、ちょうど本鑑定において、組換えイネの溶出実験である実験 でDFが検出されたからといって、このDFは組換えイネが産生したものだと速断することはできず、そのためには、前提問題として、組換えイネがDFを産生することを組換えイネのすりつぶし実験(実験)で確認したのと同様の理です。

今回、実験 においてXの溶出の有無が問題となる以上、その前提問題として非組換えイネがXを産生することを確認しておく必要があります。それが、非組換えイネのすりつぶし実験(以下、実験 という)を行ない、そこで検出された「DF と同一のサイズのバンド」がXであることを質量分析にかけて確認することです。

### 3、まとめ

以上の通り、今回、抗体の不良が原因と思われる異常な事態が発生し、実験 の質量分析が必要となりましたが、しかし、実験 の質量分析だけでは、鑑定の最終結論を出すことはできません。そのためには、さらに、実験、実験 及び実験 で検出された「DF と同一のサイズのバンド」についても、質量分析にかける必要があります。そして、完璧を期すためには、さらに実験 についても質量分析が必要であると考えます。

これまで佐藤教授が本鑑定のために取り組んでいただいた努力を水泡に帰さないためにも、以上の点につきまして、至急、佐藤教授に原告の本申し入れを伝えていただき、ご検討していただくことを希望いたします。

また、新たな質量分析のために別途費用が発生するというのであれば、原告は至急、納付を検討いたします。

以 上