

平成21年(ネ)第5763号 遺伝子組換え稲の作付け禁止等請求控訴事件

控訴人 山田 稔ほか12名

被控訴人 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

## 控訴人準備書面(5)

2010年 6月10日

東京高等裁判所 第20民事部 御中

控訴人ら訴訟代理人 弁護士	安 藤 雅 樹
同	神 山 美 智 子
同	柏 木 利 博
同	光 前 幸 一
同	古 賀 東 子
同	近 藤 卓 史
同	竹 澤 克 己
同	伊 達 雄 介
同	富 山 喜 久 雄
同	中 村 多 美 子
同	馬 場 秀 幸
同	若 槻 良 宏
同	柳 原 敏 夫

## 目 次

1、控訴の趣旨の整理	2 頁
2、控訴人準備書面(2)の訂正	3 頁
3、書面(乙29)に対する釈明(乙121)について	3 頁
4、2005年 Perron-Zaslouff 論文(甲93)と本件野外実験の関係について	4 頁

### 1、控訴の趣旨の整理

以下の通り、控訴の趣旨を整理する。

(1)、控訴人準備書面(3)の第1の2を下記の通り、変更する。

#### 記

2 被控訴人は、被控訴人の北陸研究センター(所在地、新潟県上越市稲田1-2-1)に付設された高田圃場で、別紙(一)記載の方法によって調査し、ディフェンシン耐性菌の出現が確認された場合には、出現したディフェンシン耐性菌を殺菌するため、火炎滅菌、乾熱滅菌(160 で4時間、または180 で2時間)、加圧蒸気滅菌(121 で20分)のいずれかの方法により耐性菌の殺菌処理をせよ。

その理由は次の通りである。

控訴人準備書面(3)の第1において変更した請求の趣旨2項は、被控訴人に対し、ディフェンシン耐性菌の調査をすることを請求するに止まるものであったが、同請求が認容されて、判決により同調査が命ぜられたとしても、被控訴人が同判決に従って同調査をした結果、耐性菌が検出されながら、これをそのまま放置した場合には、控訴人は、さらに被控訴人に対し、耐性菌の処理をすることを請求しなければ、控訴人の本訴を提起した目的は全く達成されず、被控訴人との間の紛争は実質的に解決しない。また、被控訴人が上記判決に従って調査義務を履行せず、控訴人において代替執行した結果、耐性菌の存在が判明した場合にも同様の問題が生ずる。

そこで、控訴人は、紛争の一時的、実質的解決を図るためには、調査の結果、耐性菌が検出された場合には、これを相当な方法により殺菌処理することまでを求める必要があると考え、前記のとおり、請求の趣旨を変更するものである。

(2)、控訴人準備書面(3)の第1の3を取下げらる。

## 2、控訴人準備書面(2)の訂正

控訴人準備書面(2)3頁の2、**耐性菌出現のメカニズムの検討**(2)、ディフェンシン耐性菌について、の以下の記載(下から8~6行目)を次の通り訂正する(アンダーラインが訂正部分)。

訂正前の記載	なぜなら、耐性遺伝子の伝播によるディフェンシン耐性菌の存在が、緑膿菌、サルモネラ、ネイセリア(髄膜炎原因菌)などで確認された論文がいくつも報告されているからである。
訂正後の記載	なぜなら、耐性遺伝子の伝播によるディフェンシン耐性菌の存在は、 <u>緑膿菌、サルモネラ、ネイセリア(髄膜炎原因菌)などで耐性遺伝子の発現による抗菌ペプチド耐性菌の存在を確認した4つの論文から容易に推測することができる</u> からである。

訂正の趣旨は、ここでの控訴人の主張《ディフェンシン耐性菌の場合にも耐性遺伝子の伝播によるものが存在する》自体に変更はないが、但し、その理由の説明が上記4つの論文から直々に証明できるというのは正確ではなく、上記4つの論文の結論から容易に推測できるというのが正確だからである。その詳細は、今般提出の木暮意見書(3)(甲146)第2、1を参照されたい。

## 3、書面(乙29)に対する釈明(乙121)について

控訴人準備書面(2)4頁の3、**本論点に対する被控訴人の訴訟追行の問題点**で、控訴人が《被控訴人は、緑膿菌について、上記木暮意見書(2)が指摘した「耐性遺伝子の伝播によるディフェンシン耐性菌が存在すること」を実は知っていた。》(8~9頁)根拠として挙げた被告提出の書面(乙29。被控訴人職員だった田中宥司氏が作成)について、今回、同氏より釈明の書面(乙121)が提出されたので、これについて次の2点を指摘しておく。

第1に、今回、田中氏は乙29の「緑膿[ママ]菌は、すでにカラシナ・ディフェンシンにとっての耐性菌であることは、農学や植物学の専門家の中では広く知られている」という記述を変更していない。この指摘は緑膿菌を専門分野として研究する木暮啓一氏にとって極めて興味深い事実であり、にもかかわらず、木暮氏は、専門家の中で公知と田中氏が指摘する上記の事実を未だ文献で確認できずにいる(甲146木暮意見書(3)第2、2。3頁

参照)。他方、専門家間で公知の事実と主張するのであれば、通常なら1件くらい文献が表示されて然るべきところ、田中氏から、乙29提出後4年近く経過した現在に至るまで1件も文献の表示がないのは、木暮意見書(3)3頁にも指摘の通り、不可解としか言いようがない。

第2に、今回、田中氏は乙29の「緑膿菌は、すでにカラシナ・ディフェンシンに対する耐性を有しておりカラシナ・ディフェンシンにとっての耐性菌であること」という記述は、実は耐性菌のことを述べたのではなく、「《「緑膿菌は、もともとカラシナ・ディフェンシンが効かない種類の菌である」と述べている》(乙121)にすぎないと解釈するが、この解釈は不可能というほかない。なぜなら、

・木暮意見書(3)3頁で指摘している通り、「緑膿菌は、すでにカラシナ・ディフェンシンに対する耐性を有しており」という文言を「もともとカラシナ・ディフェンシンが効かない種類の菌」とは通常解釈しないのみならず(その上、木暮意見書(3)同頁によれば、仮に「緑膿菌がもともとカラシナ・ディフェンシンが効かない種類の菌であることは農学や植物学の専門家で公知である」としてもこれに対する文献の裏付けが全くなく、不可解極まりない)

・乙29で、田中氏は、そのあとに続いて次の通り述べていて、  
《したがって、木暮氏が本当に緑膿菌がヒトの健康に及ぼす悪影響を懸念するのであれば、緑膿菌の増殖や交差耐性の抑制についての研究を進めるべきであり、被告が行っている組換えイネの栽培を批判することはナンセンスであることを理解頂くべきである。》

ここで田中氏が木暮氏に推奨する《緑膿菌の増殖や交差耐性の抑制についての研究》とは耐性菌に変化した緑膿菌を対象とした研究であることは明白だからである。

以上の通り、乙121の提出により、被控訴人が緑膿菌について、「耐性遺伝子の伝播によるディフェンシン耐性菌が存在すること」を知っていたことが一層裏付けられたと言うべきである。

#### **4、2005年 Perron-Zasloff 論文(甲93)と本件野外実験の関係について**

被控訴人は、準備書面(2)14～15頁「3 Zasloff 論文について」で、2005年 Perron-Zasloff 論文に示された実験結果は、《自然環境下における事象を議論すべき》本件野外実験とは《およそ無関係であって、本件実験裁

培には全く援用できない》(14頁下から3行目～15頁1行目)と主張する。

しかし、両者は無関係どころか、極めて密接な関係があることは、「もしも何かが試験管の中で起こるなら、それは実際の世界でも起こるでしょう」(甲72)というZasloff自身の発言を待つまでもなく、専門家にとって広く知られたことである。従って、もし被控訴人が両者は無関係であると主張するのであれば、自ら積極的にそれを証明すべきである。それができない以上、その主張は根拠がないものとされる。この点を余すところなく明らかにするため、以下に、今般提出の木暮意見書(3)(甲146)の該当部分を厭わずに引用する。

「(1)、被控訴人は、準備書面(2)14頁下から6行目で、

《2005年Zasloff論文は「もともと医療用途で用いた場合に耐性菌が出現するか否かを検証することを目的とし》(アンダーラインは木暮による)た論文であると指摘します。つまり、両者は実験の用途がちがうから参考にならないと指摘します。しかし、耐性菌が出現するか否かはもともと「実験の用途」とは無関係です。なぜなら、出現するか否かは細菌と抗菌物質が遭遇する場や条件に応じて決まるものであり、それが人間に対する医療の場であるか、あるいは自然環境中なのかというような事には左右されないからです。

(2)、被控訴人は、《実験環境を人為的に作出したラボ実験の結果をまとめた論文》であって、自然環境下における事象を議論すべき本件( )とはおよそ無関係》(下から4行目以下)と主張します。

つまり、実験環境で得られた結果は自然環境中の事象とは《およそ無関係》であると主張します。しかし、これもおよそ的外れです。なぜなら、そもそも微生物に関する実験というのは一般に自然環境中の極めて小さい場で起こっていると想定される出来事を、シャーレやフラスコの実験器具という拡大した規模の場で、自然環境中の諸条件を単純化させて結果を明確にすることを狙って行うものだからです。言い換えると、そもそも微生物というのは大きさが数ミクロン<sup>1</sup>程度の生物であり、その実際の生活圏も数十から数百ミクロン程度の範囲が主と考えられます。そのような場では環境条件も微視的

---

<sup>1</sup> ミクロンは1ミリメートルの1000分の1。

なスケールで変化しているでしょう。現在の一般的な微生物学の手法では、その数百マイクロンの世界を直接相手にして解析したり、個々の細胞を取り出してその挙動を見たりすることは困難です。そこで、対象としている菌を数十あるいは数百 mL 単位の培養液に移して多量の細胞をその中で育て、たとえば温度や塩分のような環境条件を様々に変化させ、それぞれの条件下で細菌の増殖や機能などを見る手法が一般的です。こうした手法は天然環境を完全に再現することはできませんが、そこから得られた結果は天然環境中の細菌の挙動を推定する有力なデータとして学問的には広く認められています。

だからこそ、2005 年の Zasloff 論文は、実験室で抗菌ペプチドに対する耐性菌の出現を確認した結果から、抗菌ペプチドの研究に対して次のような警鐘を鳴らしたのです。

《この（木暮注：ディフェンシンなどの抗菌ペプチドの）研究は、従来の抗菌剤と同様、抗菌ペプチド（RAMP）を治療薬として使用すれば耐性菌の蔓延を引き起こすことを示唆している。治療を受けた個人から、そして病院や家畜飼育場のように大量の抗菌剤が配達されるような環境から耐性菌が出現するのを最小限に抑えるために、このような治療薬を注意深く、適切に管理しなければならない。有用と考えられる抗菌剤の開発をやめさせたり、遅らせたりすることは私たちの意図するところでない。私たちが言いたいことは、私たちがヒトや家畜用の抗菌剤として抗菌ペプチド（RAMP）を開発する時には、耐性菌の出現による影響のことも真剣に検討するということである。》（甲 93。255 頁左段下から 26～14 行目）

また、Nature News も、この実験結果に対して、「もしも何かが試験管の中で起こるなら、それは実際の世界でも起こるでしょう」（甲 72）という Zasloff 博士自身の発言を紹介したのです。

以上のことから次のことが導かれるでしょう。もし被控訴人は実験環境は天然と無関係であると主張されるのであれば、その論拠を自ら明確化すべきです。つまり、実験環境で起こることは自然環境では起こりえないことを控訴人が積極的に証明しない限り、その主張は根拠がないと言わざるを得ません。しかし、今まで、被控訴人はその証明をしていないのではないのでしょうか。」（3 頁 29 行目～4 頁末行目）

以 上