

平成17年(ワ)第87号、平成18年(ワ)第16号

遺伝子組換え稲の作付け禁止等請求事件

原告 山田稔 外22名

被告 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

## 準備書面 (27)

原告ら準備書面(17)に対する反論

平成19年1月31日

新潟地方裁判所高田支部合議係 御中

被告訴訟代理人弁護士 畑 中 鐵 丸

同 弁護士 山 岸 純



### 第1 本書面の趣旨

#### 1 序

- (1) 今般、原告らは、原告ら準備書面(17)「免疫測定法に関する原告ら最終見解」を提出した。
- (2) しかしながら、上記原告ら提案を精査するも、本鑑定の目的からおよそかけ離れた新実験の提案や、科学的根拠に基づかない実験条件の指示等が多々見受けられるところである。
- (3) 被告としては、前回期日までにおいて、「本鑑定命令の発令に際し、本鑑定実験内容に関する原告ら及び被告それぞれの提案に、それぞれの提案に対する他方当事者からの批判を付記した上で、原被告両案を併記し、囑託する方法を採用する」という要領で双方合意がされたものと理解している。
- (4) 以上を前提として、被告は、本書面を以て、鑑定囑託発令に付記すべき原被告両案併記の際、以下のとおり、被告反論を付記し、また、原告提案実験を削除されたく、貴庁に上申する次第である。

#### 2 上申の趣旨

- (1) 本鑑定囑託命令発令に際し、原告ら提案を併記する際には、後記第3ないし第6及び第8記載の部分、原告ら提案に対する被告批判として付記いただきたい。

- (2) また、後記第2および第7記載のとおり、原告ら準備書面(17)記載の原告ら提案のうち、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」および「マーカー利用による本件GMイネ内部ディフェンシン量計測のための付加実験」については、本鑑定の目的に明らかに逸脱したものであるので、当該提案部分については、本鑑定命令発令に際し、貴庁において、予め削除いただきたい。

以下、上記上申の理由につき詳述する。

第2 原告ら準備書面(17)記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見(原告ら準備書面(17)第2「供試サンプルの確認実験」記載のうち、3頁図内(1)及び(3)部分が原告ら提案実験内容から削除されるべきこと)

1 本鑑定の目的からの明らかな逸脱

- (1) 今般、原告らは、突如、「供試サンプル内のカラシナ・ディフェンシン量の計測及び水没の有無によりその量がどう変化するかも確認する」ことを本鑑定の目的として付加し、これまでまったく議論されてこなかった原告ら準備書面(17)第2「供試サンプルの確認実験」(3頁図内(1)及び(3)部分。以下、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」という)を提案した(なお、原告ら準備書面(17)3頁図内(2)には、「被告提案のトリスバッファーはDNA用であり」との記載があるが、当該トリスバッファーは、タンパク質抽出用にも広く用いられている(原告らが提示する F.R.G.Terras et al., The Plant Cell, Vol.7(1995)584頁右段「After grinding～」参照)ことから、「DNA用である」との記載は明らかな誤りである旨付言する。)
- (2) しかしながら、そもそも本鑑定の目的は、「本件GMイネの体外に、常時多量にカラシナ・ディフェンシンが溶出しないこと」を確認するため、既出黒田実験(乙19、25)の科学的正当性を第三者の手で確認するところにある。原告らが、突如提案してきた「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」は、本鑑定の目的から乖離したものであり、もちろん本件訴訟とは何の関連性もない。
- (3) この点、原告らは、当該提案がどのような意味において前記本鑑定の目的に合致するのかにつき全く説明をしていないが、被告としては、原告らの当該提案が、原告らの単なる「興味本位」による提案としか考えられないし、万が一、「興味本位」ではないとしても、原告らの真の意図については、全く想定することができない。
- (4) 被告としては、本鑑定のための人的物的資源の提供につき必要な協

力を惜しまないものであるが、今回の原告ら提案に従えば、限りある資源を鑑定目的や訴訟の争点とは無関係の実験に費やすことまでを求められることとなる。

- (5) したがって、原告ら準備書面(17)3頁図(1)及び(3)記載の「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」は不要である。

## 2 付加実験が提案実験項目から削除されるべきこと

- (1) そして、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」については、実験設計に関する原被告両論を併記する際に、原告ら提案自体から削除すべきであり、当該実験の採否を鑑定実施機関に委ねることがそもそも禁じられるべきである。以下、理由を述べる。

### (2) 付加実験実施に伴う鑑定嘱託先への過度の負担

そもそも、カラシナ・ディフェンシンの定量的測定は現実問題として極めて困難であり(被告準備書面(11)の2(4))、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」を鑑定事項として加えることにより、鑑定実施機関に過度の負担をかけることとなる(本鑑定結果を得るまでの期間の長期化も予想されるところである)。

- (3) 民事訴訟法179条(弁論主義の第二テーゼ)に違反する立証活動加えて、「本件GMイネ内部においてカラシナ・ディフェンシンが生成・出現する」という事実について、被告は争っておらず(被告としては本件GMイネが所定の組換え効果を有する以上、本件GMイネ内においてカラシナ・ディフェンシンが生成・出現すべきことは当然ながら同意すべき事実である)、弁論主義の第二テーゼ(「当事者に争いのない事実はそれをそのまま判決の基礎にしなければならない」、民事訴訟法179条)により、当該事実を本件訴訟手続において立証することは、そもそも法により禁止されるべきものである。

### (4) 鑑定嘱託機関の実験採否判断の限界

1. 以上のとおり、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」は本件訴訟との関連性からして明らかに不要であり、さらに、弁論主義に反し、本鑑定の複雑化・困難化を招くという点で有害であることは明らかである。
2. 他方、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」という実験項目それ自体は一見中立的なものであり、鑑定実施機関としては実験要否の判断がつかず、安易に実施に至ってしまう危険がある。
3. 無論、鑑定嘱託機関が、本件訴訟の争点の本質を正確に把握した上で「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」

が訴訟を解決に導く上で不要であることや、民事訴訟法179条の趣旨を理解した上で付加実験を実施すべきでないことが理解できれば、問題がないところである。しかしながら、鑑定嘱託機関自体、本件訴訟のすべての経過を知悉しているわけでもなく、また民事訴訟法179条の趣旨を正確に理解しているわけでもないので、実験の採否につき正しい判断をなす基礎を欠く。

4. これらの点は、まさしく貴庁のみが判断しうるところであり、貴庁こそが、鑑定実施機関が民事訴訟法に基づく正しい立証活動をなすようコントロールすべき立場にあるものと思料する。
- (5) 以上の観点から、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」については、実験設計に関する原被告両論の併記においても、記載自体から省くべきであると思料する。

### 第3 原告ら準備書面(17)記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見(原告ら準備書面(17)第3の3①「水の条件」について)

- 1 「超純水にNaイオン、Caイオンを添加する」との提案について
  - (1) 原告らは、原告ら準備書面(17)4頁図(1)において、「最もカラシナ・ディフェンシンが溶出する危険が高いときを想定すること」を目的として、「超純水にNaイオン、Caイオンを添加」する旨の提案をしているようである。
  - (2) しかしながら、被告は、前回の本件GMイネ栽培実験(平成18年)において、田植え実施以降、施肥を実施していない。
  - (3) したがって、水田水中のイオン濃度に大きな変動がないことは明らかであり、また、原告らも自然状態に近い条件で実験を行うことに異議がないはずであることから(原告ら準備書面(15)3頁等)、端的に、「自然条件に最も近い」水田水(なお、この水田水は、昨年9月に、裁判所の指揮に基づき、裁判所の立ち会いの下で採取し、現在、被告北陸研究センターにて適正に保管中である)を用いて使用することに、異議はないものと思料する。
- 2 「10ml」との提案について
  - (1) 次に、原告らは、原告ら準備書面(17)4頁図(2)において、何らの科学的根拠もなく、ただ「水量が多ければ多いほど、DFの濃度が薄くなり、検出限界以下になるおそれがある」との主観的危惧をもって、使用する水の量を「10ml」としているようである。
  - (2) しかしながら、平成18年9月29日付「本件GMイネからのカラシナ・ディフェンシン流出の有無に関する被告提案実験内容につい

て」2の(2)のイ(注1)、「平成18年8月18日付原告ら鑑定囑託の申立てに対する意見書」別紙被告提案実験内容の2の(注1)及び被告準備書面(26)別紙被告提案実験2の1(注1)において、既に詳述したとおり、免疫測定法において使用する試料の割合を「本件GMイネ茎葉1gに対し、水田水40ml」にすることは、自然状態に最も近似する設定であることは明らかである。

- (3) 仮に、原告ら提案のとおり、「10ml」という水量に「7葉齢のイネの成苗3個体」を入れた場合、自然界ではあり得ない「超密植状態」となり、原告らが求める「自然状態に近似する条件下での実験」はおよそ不可能となる。
- (4) 以上のとおり、使用する水の量を「10ml」とする原告ら提案は、その科学的根拠が全く不明であり、被告としては原告らの意図を理解しかねる。なお、カラシナ・ディフェンシンは水溶性であり、水中に溶出した場合に直ちに拡散することは、植物学における常識であるところ、「カラシナ・ディフェンシン耐性菌が(カラシナ・ディフェンシンが多く滞留する)イネの近傍で出現する」といった原告らの主観的危惧が全くの的外れであることを付言する。

#### 第4 原告ら準備書面(17)記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見(原告ら準備書面(17)第3の3②「供試サンプル(本GMイネ)の条件」について)

##### 1 「キズを付ける」との提案について

- (1) 原告らは、原告ら準備書面(17)5頁上図(1)において、「自然条件の中でも、イネの茎葉にキズがつくのは不可避」であることを理由に、「ノコギリ歯状の切れ込みを入れる」などといった提案をしているようである。
- (2) しかしながら、そもそも、本件GMイネをファルコンチューブに収まるよう細かく裁断する(5cm程度)こと自体、自然界では想定できない大きな「キズ」であるところ、さらに、「ノコギリ歯状の切れ込みを入れる」作業を提案する理由は、全く不明である。

##### 2 「7葉齢のイネの成苗3個体」との提案について

- (1) 原告らは、原告ら準備書面(17)5頁上図(2)において、「確実にカラシナ・ディフェンシンの溶出を検出させる」ことを目的として、免疫測定法に使用する本件GMイネの量を、「多量のイネ(原告ら提案によれば、グラム数は不明であるがイネの成苗3個体)」と提案しているようである。
- (2) しかしながら、免疫測定法において使用する試料の比率を「本件G

Mイネ茎葉1gに対し、水田水40ml」にすることが、自然状態に近似することは前記のとおりであり（なお、被告準備書面（26）別紙被告提案実験2「茎葉の浸せき実験等（免疫測定法）」1（注1）記載のとおり、当該比率は、本件GMイネ全体が倒伏し、その全体が浸せきしたことを前提とした比率であり、この点において、「カラシナ・ディフェンシンを溶出しやすくする」という原告らの意図に適った比率となっている）、何ら科学的根拠に基づかないかような提案を行う原告らの意図は不明である。

- (3) 原告ら準備書面（17）記載のこれまでの原告ら提案を振り返るに、原告らは、「如何なる方法を採用すれば本件GMイネからカラシナ・ディフェンシンを溶出させることができるか」について逐一検討しているようにも思われる。しかしながら、そもそも本鑑定における鑑定事項は、「本件GMイネからのカラシナ・ディフェンシン常時多量溶出の有無」であり、決して、「カラシナ・ディフェンシンを溶出させる方法」を検討するものではないので、この点、念のため付言する。

第5 原告ら準備書面（17）記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見（原告ら準備書面（17）第3の3③「浸せきの条件」について）

1 「浸せきのさせ方」について

- (1) 原告らは、原告ら準備書面（17）5頁下図(1)において、「水没した茎葉が数日間で枯死すること」を危惧し、「イネの成苗の下部10cm水没させる」との提案をしているようである。
- (2) しかしながら、実験実施時間は、被告準備書面（26）別紙被告提案実験2の1記載のとおり、48時間にすぎず、「枯死」を懸念する必要はない。

2 「終了時刻」について

- (1) 原告らは、原告ら準備書面（17）6頁上図(2)において、「カラシナ・ディフェンシンを最も溶出する時刻が不明である」ことを理由に、「実験の終了時期を明期及び暗期に分ける」との提案をしているようである。
- (2) しかしながら、明期及び暗期毎のカラシナ・ディフェンシン溶出量の差を調査することは、本鑑定の目的ではないことから、かような「実験の終了時期を明期及び暗期に分ける」との提案自体、全く意味がない。

第6 原告ら準備書面（17）記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見（原告ら準備書面（17）第3の4「検出実験の実験方法」のうち、

「濃縮操作」について)

- 1 原告らは、原告ら準備書面（17）6頁下図(1)において、「免疫沈降法やアフィニティー・クロマトグラフィーだと、濃縮及び精製を同時に実現でき、また、大きな濃縮効率が実現できること」を理由に、「免疫沈降法あるいはアフィニティー・クロマトグラフィーによる濃縮操作」を提案しているようである。
  - 2 しかしながら、免疫沈降法あるいはアフィニティー・クロマトグラフィーを実施するためには、大量の抗体を準備する必要があるところ、現在、被告は、当該方法を実施するために必要な量の抗体を保有していない。
  - 3 仮に、被告において、前記方法に必要な量の抗体を新たに作製する場合、カラシナ・ディフェンシンの精製及び抗体作製に約6ヶ月の期間と費用を要することになる。さらに、前記方法に用いる抗体は、性能の優れた抗体が要求されるところ、現在の科学技術では、かような抗体を確実に作製できる保証は全くなく、万が一、約6カ月の期間を要して作製した抗体の性能が不十分な場合は、さらに約6カ月の期間と費用を要することになる。
  - 4 また、免疫沈降法及びアフィニティー・クロマトグラフィーも、共に抗原抗体反応を利用した手法であるところ、被告提案にかかる遠心・濃縮法と異なり、ポリクローナルという抗体を使用するため、カラシナ・ディフェンシン以外にも、カラシナ・ディフェンシンに構造的に類似した蛋白質も濃縮してしまう可能性が生じる。この結果、当該蛋白質のみを検出してしまい、仮に、極微量のカラシナ・ディフェンシンが存在していたとしても、検出できないといった結果が生じる場合がある。
  - 5 かように、原告ら提案にかかる免疫沈降法及びアフィニティー・クロマトグラフィーには、準備にかかる障害、時間的障害、技術的障害といった問題が存在する。
- 第7 原告ら準備書面（17）記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見（原告ら準備書面（17）第3の4「検出実験の実験方法」のうち、「抗原抗体反応」との提案が原告ら提案実験内容から削除されるべきこと）
- 1 原告らは、原告ら準備書面（17）6頁下図(2)において、「溶出するディフェンシンの量がどれくらいかを確認する」ことを目的として、「マーカールを利用したディフェンシン量の測定」を提案しているようである（以下、「マーカール利用による本件GMイネ内部ディフェンシン量計測のための付加実験」という）。
  - 2 しかしながら、原告らの当該提案は、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測のための付加実験」と同様の趣旨に出るものであり、前記第2で

議論したとおり、本鑑定の目的と無関係であるばかりか、民事訴訟法179条による立証禁止事項に該当し（弁論主義の第二テーゼ）、さらには「鑑定実施機関を混乱させることなく所要の実験を完遂し、もって迅速な裁判を実現する」という点からも有害である。

- 3 したがって、「マーカー利用による本件GMイネ内部ディフェンシン量計測のための付加実験」についても、実験設計に関する原被告両論併記における記載自体から省くべきである。

#### 第8 原告ら準備書面（17）記載の免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告意見（原告ら準備書面（17）第4「ポジティブコントロール実験」について）

- 1 原告らは、原告ら準備書面（17）第4において、「ポジティブコントロールには、精製カラシナ・ディフェンシンを加えた茎葉の浸せき水田水を用いる」旨の提案を行っているようである。
- 2 しかしながら、被告準備書面（19）において詳述したとおり、単に、水田水に精製カラシナ・ディフェンシンを加えて実験を行うことで、ポジティブコントロールの目的を十分に達成することが明らかである以上、「精製カラシナ・ディフェンシンを加えた茎葉の浸せき水田水」を用いる合理的理由はない。

#### 第9 まとめ

- 1 このように、免疫測定法に関する原告ら提案は、本鑑定の目的上明らかに不要な部分及び原告らの科学的理解の欠如に基づく部分が多数みられることから、万が一、かような提案に基づいて本鑑定が実施された場合には、無秩序な実験の実施により、鑑定費用と時間のみが徒に費消され、貴重な人的物的資源は無駄となり、本来業務の範疇外である被告協力も徒労に終わり、且つ、本鑑定意見提出後も、当該本鑑定意見の評価を巡る議論が錯綜し、本件訴訟は、今以上に収束し難い混乱が生じること必至である。
- 2 さらに言うなれば、これまで、「本鑑定は自然状態に近似した条件にて実施すべきである」旨の主張を繰り返してきているところ、実験に使用する水のイオン濃度に関する提案、キズを付けるとの提案、実験に使用する水と本件GMイネとの割合に関する提案からは、理由は不明であるが、原告らは、自然状態とかけ離れた条件での実験内容を、あえて提案しているかのような印象すら感じられる。
- 3 仮に、原告らが、「本鑑定は自然状態に近似した条件にて実施すべきである」とするのであれば、かような原告らの当該意図を最も反映させた実験である被告準備書面（26）別紙被告提案実験1記載の「水田水中の



カラシナ・ディフェンシン有無の調査実験」を実施することで足りる。

- 4 以上の次第であるので、被告としては、貴庁に対し、免疫測定法に関する原告ら提案に対する被告の前記各指摘を十分に斟酌頂いた上で、
- (1) 当該原告ら提案のうち、「本件GMイネ内部ディフェンシン量計測等付加実験」、および「マーカー利用による本件GMイネ内部ディフェンシン量計測のための付加実験」部分を本鑑定命令に記載せず、
  - (2) また、その余については、原告ら提案に対する被告批判を付記した上で、
- 本鑑定囑託を発令されたい。

以上