

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

原告ら 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 ( 3 8 )

平成21年2月10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



被告訴訟復代理人弁護士 大 塚 陽 介



同 弁護士 辻 崇 成



同 弁護士 中 山 司 朗



第1 緒 論

- 1 被告は、先般、本件鑑定嘱託機関より提出された鑑定嘱託回答書を落手し、当該鑑定書に記載された鑑定結果を吟味したところである。
- 2 もとより、本件訴訟における争点、すなわち「本件GMイネからカラシ

ナ・ディフェンシンが体外に流出するか否か」の立証責任は原告にあるが、被告は、本件訴訟の迅速な解決を図るべく、被告準備書面(2)第2の3(2)(10頁)にて詳述した黒田実験(乙19)、及び同実験の科学的正当性を確認すべく実施した追加実験(乙25)をもって、積極的に「(本件鑑定において実施した内容と同様の水田水実験及び浸せき実験のいずれにおいても)高感度な検出法を用いてもディフェンシンが検出され(なかったこと)」を既に明らかにした。

- 3 そして、被告としては、本件鑑定の結果により、先の黒田実験の結果が、さらに補強されたものとする。
- 4 そもそも、本件鑑定が実施されるに至った経緯は、
  - (1) 科学的根拠に基づき実施した黒田実験に対し、原告らが合理的な理由もなく異議を呈し、
  - (2) 当該原告らの強い要望により、第三者による再実験を行う運びとなり、本件鑑定が実施されるに至り、
  - (3) 原告ら要望通りの本件鑑定嘱託機関が指定され、また、原告ら要望通りの実験設計・条件の下、本件鑑定が実施され、
  - (4) 今般、黒田実験と同内容の結果を記載した本件鑑定書が提出されるに至った  
というものである。
- 5 このように、被告としては、複数の専門家により実施された実験(しかも、本件鑑定実験は、鑑定嘱託機関・実験方法ともに原告らのイニシアチブにより行われたものである)により、「本件GMイネからカラシナ・ディフェンシンが体外に流出しないこと」という同一の結果が得られたことには、極めて大きな意義があると考えられる。

- 6 被告としては、もちろん、本件鑑定嘱託機関による本件鑑定結果を深く尊重するものである。
- 7 しかしながら、本件鑑定が、類例をみない専門的且つ複雑な実験を包含するものであり、本件鑑定嘱託回答書においても専門的且つ複雑な記載が多々見受けられることから、万が一、本件鑑定書の「読み違い」などが原因で鑑定結果に対する「誤解」が生じた場合、現在、終局段階に移行しつつある本件訴訟が徒に混乱することも否めない。
- 8 そこで、被告は、本件鑑定嘱託回答書に対する貴庁の理解の助けとすべく、被告が理解したところを申し述べる次第である。

## 第2 本件鑑定結果に関する解説と補足

### 1 本節の趣旨

- (1) 被告は、前記のとおり、京都大学を嘱託鑑定機関（鑑定実施者：佐藤文彦教授）として平成20年11月17日付けで提出された「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の鑑定報告書」（以下、「本件鑑定報告書」という。）及び「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の鑑定に関わる実験記録」（以下、「本件実験記録」という。）の内容を検討した。
- (2) 本件鑑定報告書の述べる結論は、いずれの鑑定事項についてもディフェンシンが検出されたとは結論されていないという点において、被告のこれまでの主張をさらに強く裏付けるものである。
- (3) もっとも、本件鑑定報告書の記載は、  
ア 高度に科学的・専門的な記載が相当量に及び、実験結果の解釈やそこ



から鑑定の結論が導かれる筋道についても、高度に専門的表現であるが故に、容易に理解することは困難であろうと思われる

イ 裁判所が決定した鑑定事項に対応すべき直截な記載がなく、若干の誤解を招く恐れのある表現も散見される

という点において、若干の説明を要すべきものとも考えられる。

- (4) すなわち、本件鑑定報告書の記載は、科学者の実験レポートの書きぶりとしては通例の表現であるかもしれないが、「実験の客観的結果」と「仮定や想定」とを明快に書き分けていない箇所も見られ、「今般の鑑定において求められた鑑定事項に対する明快な結論」としては誤解を招きかねない部分があるという意味において、表現上やや不適切と考えられるところがある。
- (5) そして、このことが、鑑定内容の高度の科学性と相まって、全体的な印象として、鑑定報告としては曖昧さが残るものとなっていると考えられるのである。
- (6) そもそも、今般の鑑定（実験）の目的は、科学的探求ではなく、紛争解決の使命を担う裁判所が求めた鑑定事項に対する回答を行うことにある。
- (7) そこで、鑑定の結果を、「裁判所の求めた鑑定事項に対する回答は何か」という関係において明快に整理し、誤解や疑義に陥ることなく正当に評価し利用いただくべく、ここに被告が理解したところに従い、本件鑑定において行われた実験の内容等に解説を加えた上で、鑑定事項に対応すべき鑑定結果の整理を行うものとする。
- (8) まず、最初に、裁判所が、鑑定人に対して求めた鑑定事項を再確認する。

- (9) 今般の鑑定事項としては、平成19年10月5日付「鑑定囑託決定書」に明確に記載されているとおり、

- 1 (1) 水田水 (平成18年9月19日に北陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。
- (2) 上記1 (1) において、ディフェンシンが検出された場合、その量はいくらか。
- 2 (1) 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか。
- (2) 上記2 (1) において、ディフェンシンが漏出すると認められる場合、その量はいくらか。

に尽きるものである。

- (10) したがって、上記鑑定事項に対する最終的な回答 (鑑定結果) としては、当然、

鑑定事項	鑑定結果
1 (1) 水田水 (平成18年9月19日に北陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。	鑑定結果A：水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出されない。 または、 鑑定結果B：水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出された。
(2) 上記1 (1) において、ディフェンシンが検出された場合、その量は	(前記鑑定事項1(1)につき、鑑定結果Aの場合) なし。

<p>いくらか。</p>	<p>または (前記鑑定事項1(1)につき、鑑定結果Bの場合) 検出されたカラシナ・ディフェンシンの量は〇〇である。</p>
<p>2 (1) 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか。</p>	<p>鑑定結果<math>\alpha</math> : 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出しない。  または、 鑑定結果<math>\beta</math> : 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出する。</p>
<p>(2) 上記2 (1) において、ディフェンシンが漏出すると認められる場合、その量はいくらか。</p>	<p>(前記鑑定事項2(1)につき、鑑定結果<math>\alpha</math>の場合) なし。  または (前記鑑定事項2(1)につき、鑑定結果<math>\beta</math>の場合) カラシナ・ディフェンシンの量は〇〇である。</p>

となるべきである。

- (1 1) 以上を前提に、被告は、以下、本件鑑定において採用された実験方法や得られた実験結果等について解説するとともに、「本件鑑定報告書の解釈として導かれるべき本件鑑定に対する回答は、どのようなものになるか」との点を補足する。

2 基本的な実験方法・ウェスタンブロッティングについて

- (1) 本件鑑定の内容は、大まかにいえば、採取された水田水(鑑定事項1)、



及びイネを強制的に漬け込んだ水（鑑定事項2）のそれぞれについて、その中にディフェンシンが存在するか否かを、ウェスタンプロットティングという分析方法を用いることによって判断するというものである。

- (2) そして、ディフェンシンが存在しないのであれば、被告の主張が正当であることが裏付けられることになる。
- (3) このウェスタンプロットティングという分析手法は、鑑定対象物中にとどのようなタンパク質が存在するかを調べるための基本的な手法であり、現在の分子生物学においても精緻な分析方法として最も信頼されているものである。

### 3 鑑定事項1について

#### (1) 本件鑑定報告書における結論

本件鑑定報告書は、「水田水…からカラシナ・ディフェンシンが検出されるか」、「ディフェンシンが検出された場合、その量はいくらか」という鑑定事項1に対して、

- ① 「鑑定結果概要」において、「分析に供した水田水中には、ディフェンシンは存在しない、あるいは存在しても20ng/ml以下と考えられる」と述べ（本件鑑定報告書1頁、「鑑定結果概要」、「1）水田水におけるディフェンシンの検出」の項の8～9行目）、
- ② 「鑑定結果の詳細」において、「遺伝子組換えイネを生育させた水田水1ml中には20ngを超えるディフェンシンは存在しないことが明らかとなった」と述べている（本件鑑定報告書6頁、「鑑定結果の詳細」、「1）水田水におけるディフェンシンの検出」、「本実験の結果」、「1）水田水からのタンパク質の回収実験」の項の最終段落）。

## (2) 解説と補足

### ア 「検知下限」についての解説

(ア) 前記結論に至る実験の内容及び結果（本件鑑定報告書2～6頁）

は、極めて適切・公正なものであり、被告もこれを尊重するものである。

(イ) ただし、「ディフェンシンは存在しない、あるいは存在しても20 ng/ml以下と考えられる」(①)、及び「20 ngを超えるディフェンシンは存在しないことが明らかとなった」(②)という表現に関しては、「科学的探求を目的とした論文等において通例使われる表現」としては妥当なものの、鑑定報告、すなわち「現状における科学の限界を前提として、紛争解決の使命を担う裁判所が求めた鑑定事項に対する回答」としては、若干の誤解を生じさせるおそれのある記載であるとする。

(ウ) すなわち、科学研究において使用する検出技術には、検出できる量の限界値というものが存在する。

(エ) 本件鑑定実験でいえば、前記の「20 ng/ml」がこれにあたり、自然科学者の間では「検知下限」と呼ばれているものである。

(オ) いかなる検出技術においても、人類の作り出した技術である以上必ず限界があり、この限界よりも少ない量は測定できない。

(カ) 本件鑑定実験でいえば、20 ng/mlを下回る微細な量は測定できないわけである。

(キ) したがって、いかなる検出技術であっても、この「検知下限」に満たない微細な量については、測定の誤差・ノイズに埋もれてしまうことから、自然科学者としての立場からは、「あるのか、ないのか」



について確実なことが言えないことになるのである。

- (ク) しかしながら、訴訟における鑑定は、全ての科学的知見・方法には限界があることを当然の前提としつつも、鑑定時点において十分に水準に適った科学的知見・方法を用いて、その枠内での鑑定人の合理的な判断を述べるべきものである。
- (ケ) 逆に、そうでなければ、「検知下限」に満たない微細量については、いつまで経っても「あるのか、ないのか」の結論を出すことができなくなり、ひいては永遠に紛争が解決できなくなるという事態になりかねない。
- (コ) 以上を総合すると、技術上の限界である「検知下限」をさらに下回る微細な量が“存在するかもしれない”という疑いを絶対的・純論理的に否定できなくとも、鑑定の時点で十分に水準に適った検出技術を用いて、それでもなお対象物質が検出できなかった場合には、当該鑑定結果は、「科学の限界を前提として、紛争解決の使命を担う裁判所が求めた鑑定事項に対する回答」である以上、端的に「対象物質は存在しないと判断される」と評価されるべきである。
- (サ) 無論、鑑定事項は、かかる点をも考慮し、あえて「1 (1) 水田水 (平成 18 年 9 月 19 日に北陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。」とされていることから、現実には検知下限以上の領域においてディフェンシンが検出されなかった以上、この関係において対象物質は存在しないと評価されるべきである。

イ 本件鑑定結果の評価についての補足

- (ア) 本件鑑定実験は適切に行われたこと
- a 本件で検出に用いられたウェスタンブロッティングという分析方法が、現時点でのタンパク質検出技術として最も鋭敏なものの一つであることは論を待たない。
  - b また、鑑定人は、本件鑑定に先立って、機構に対し、「……本実験において、……ディフェンシンを1-25 ngで検出できる力価をもつディフェンシン抗体……の提供をお願いします。」(2007年7月11日付鑑定人作成文書(2頁))と依頼した。
  - c これを受けて、本件実験に必要なものとして機構が準備した「抗体」についても、20 ngのタンパク質が検出可能という感度を備えたものであり、これは鑑定人が要求した品質を十分に満たしている。
  - d 要するに、本件の実験は、現時点での科学の水準に十分に合った方法で適切に行われたものなのである。
- (イ) 本件鑑定実験でディフェンシンが検出されなかったこと
- a このように、鑑定人が適切な方法で実施したにもかかわらず、本実験によっても、結局、水田水中からは、ディフェンシンは検出されなかった。
  - b この結果について、「検知下限」の存在を考慮して、純科学的に正確な言い方をすれば、「検知下限を超えるディフェンシンは存在しないことが明らかとなった」という表現となる。
- (ウ) 本件鑑定結果の評価
- a 上記実験結果は、「科学の限界を前提として、紛争解決の使命を担う裁判所が求めた鑑定事項に対する回答」という本件鑑定の本来

の目的に照らせば、結論として、「水田水中にディフェンシンは存在しなかった」と評価されるべきである。

- b なぜならば、本件鑑定報告書には、「存在しない、あるいは存在しても20ng/ml以下と考えられる」、「20ngを超えるディフェンシンは存在しない」との記載があるが、これは、鑑定人が自然科学者として厳密な記載をせざるを得なかったただけであって、鑑定実験のテーマ、すなわち「1 (1) 水田水 (平成 18 年 9 月 19 日に北陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。」に対する回答とすれば、本件鑑定結果は、端的に「検出されない」と評価されるべきものだからである。
- c さらに付言すれば、鑑定人による実験の技術的な精緻さを考慮すれば、これほどの技術をもってしても検出できなかった以上、「検知下限」以下においてもディフェンシンが存在しないというべきものと考えられる。
- d したがって、このような検出技術を用いても水田水中からディフェンシンが確認されなかった以上、本鑑定事項1に対する結論は、端的に「分析に供した水田水中には、ディフェンシンは検出されなかった」ということになり、このことは人類の技術における限界を含めた科学における結論としては「分析に供した水田水中には、ディフェンシンは存在しない」と評価されるべきものなのである。

### (3) 小括

ア 以上のように、本件の「1 (1) 水田水 (平成 18 年 9 月 19 日に北



陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。」との鑑定事項に対しては、鑑定結果は、「水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出されない」もしくは「水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出された」という回答以外はあり得ない。

イ それにもかかわらず、科学技術の限界である「検知下限」の存在をもって、鑑定結果の明確な宣言を回避することを許すならば、あらゆる科学的鑑定において永遠に“結果”が出ないことになりかねない。

ウ よって、本件鑑定では、現代の科学的水準に十分に適った実験方法によりディフェンシンが検出できなかったという事実が客観的に実証され、これが間違いないものとして確認された以上、「水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出されない」との鑑定結果が得られたと評価せざるを得ないことはいうまでもない。

エ そうであるならば、鑑定事項「(2) 上記1 (1) において、ディフェンシンが検出された場合、その量はいくらか。」との問いに対しては、ディフェンシンが検出されなかった以上、「なし」との結論しかありえないのである。

#### 4 鑑定事項2について

##### (1) 本件鑑定報告書における結論

ア 本件鑑定報告書は、「遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか」、「ディフェンシンが漏出すると認められる場合、その量はいくらか」という鑑定事項2に対して、「鑑定結果の詳細」において、

(ア)チューブに挿したイネを用いた漏出実験について、「2006年度の遺伝子組換えイネの「AD41」、「AD48」を使用して実験した結果、ディフェンシンタンパク質の漏出は観察されず」、「同実験を追試したが、ディフェンシンならびに移動度の異なるバンドを含めシグナルを観察することはできなかった。」(本件鑑定報告書8頁、「4)チューブに挿したイネを用いた漏出実験」の項の14行目～9頁の3行目)という実験結果が得られた旨を報告し、

(イ)切断したイネ緑葉を用いた漏出実験について、

- a 「2006年度の遺伝子組換えイネの「AD41」、「AD48」を使用して実験した結果、・・・いずれの漏出液からもディフェンシンは検出されず」(本件鑑定報告書9頁、「5)切断されたイネ緑葉を用いた漏出実験」の項11～13行目)、かつ、「2005年度のイネにおいて・・・漏出実験を行った結果からも・・・免疫反応によってディフェンシンの漏出を確認する結果を得ることはできなかった(鑑定データ6、レーン3-8)。(同17～21行目)と報告し、
- b 結論として、「以上のように、組換えイネからディフェンシンが漏出しているかどうかについて、結論づけるデータは得られなかった」とする(同26～27行目)。

## (2) 解説と補足

「鑑定結果概要」における結論は、「鑑定結果の詳細」における結論に基づくものであるため、以下、後者における結論に関し、チューブに挿したイネを用いた漏出実験と切断したイネ緑葉を用いた漏出実験に分けて、補足することにする。

## ア チューブに挿したイネを用いた漏出実験について

### (ア) 本実験の概要

本実験は、大まかにいえば、根元で切ったイネの葉10gを、15～20mlの水を入れたチューブに挿して2日ほど置き、残った水を取り出して、鑑定事項1に関する実験と同様の「ウェスタンブロットティング」という分析手法を用いて、水の中にディフェンシンが流出しているかどうかを確認するというものである。

### (イ) 本件鑑定報告書の内容

- a 本件鑑定報告書は、この実験の結果について、まず、2006年度の「AD41」、「AD48」を用いた場合に「ディフェンシンタンパク質の漏出は観察されず」（本件鑑定報告書8頁、「4）チューブに挿したイネを用いた漏出実験」の項の15行目(最下行))と報告している。
- b 当該実験の結果を示す鑑定データを見ると、ディフェンシンの存在を示す反応が見られず、「ディフェンシンタンパク質の漏出は観察されず」（本件鑑定報告書8頁、「4）チューブに挿したイネを用いた漏出実験」の項の15行目(最下行))という結果が鑑定データ上にも現れている。

## イ 切断したイネ緑葉を用いた漏出実験について

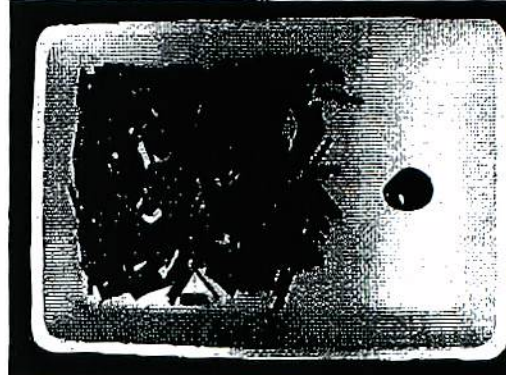
### (ア) 本実験の概要

本実験は、大まかにいえば、イネの葉5gを1センチ幅に切断してチューブに詰め、1mlの水を加えて2日置いた後に、残った水を取り出して、同様に「ウェスタンブロットティング」という分析手法を用いて、水の中にディフェンシンが流出しているかどうかを確



認するというものである。

## 参考写真



イネの葉5gと水1ml(着色している)

### (イ) 本件鑑定報告書の内容

- a 本件鑑定報告書は、この実験の結果について、まず、2006年度の「AD41」、「AD48」を用いた場合に「いずれの漏出液からもディフェンシンは検出されず」(本件鑑定報告書9頁、「5) 切断されたイネ緑葉を用いた漏出実験」の項12～13行目)と報告している。
- b 確かに、当該実験の結果を示す鑑定データ(写真)を見ると、やはりディフェンシンの存在を示す反応がないことが分かる。
- c また、同鑑定報告書は、2005年度のイネについても、「ディフェンシンの漏出を確認する結果を得ることはできなかった」(本件鑑定報告書9頁、「5) 切断されたイネ緑葉を用いた漏出実験」の項20行目)と報告する。
- d 要するに、この実験においても、ディフェンシンの漏出は検出されなかった。

ウ 本件鑑定結果の評価についての補足

(ア) このように、本件鑑定実験においては「チューブに挿したイネを用いた漏出実験」においても、「切断したイネ緑葉を用いた漏出実験」においても、いずれも「ディフェンシンは検出されず」という実験結果が端的に得られた。

(イ) つまり、後述のとおり、原告らが「特に植物遺伝子の機能解析、発現解析に関しての実績は、国内外から高い評価を受けている」(原告準備書面(15)4頁、7～8行目)、「イネに関する免疫測定法の実験を実施するに相応しい研究機関」(原告準備書面(16)3頁、「2、原告推薦の鑑定嘱託先についての補足」の項4行目)として当該分野における最高水準の研究機関であると評価する鑑定機関が実施したにもかかわらず、本件鑑定実験では「ディフェンシンの漏出がある」ことを裏付ける実験結果は何一つ得られなかったわけである。

(ウ) これは、本件の「2(1) 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか。」との鑑定事項に対する、「漏出はない」との結論にほかならない。

(3) 小括

ア 以上のように、本件の「2(1) 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか。」との鑑定事項に対しては、鑑定結果は、「遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出しない。」もしくは「遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出する。」という回答以外にはありえない。

イ 本件鑑定では、後述のように、ディフェンシン漏出の立証責任を負



う原告らの求める方法に従い、現代の最高水準の科学的知見から選択された実験方法と、現代の科学水準に十分に合った手法でなされた分析方法とによって、ディフェンシンの漏出が検出できなかったという事実が客観的に実証され、これが間違いないものとして確認されている。

ウ そうであるならば、当該鑑定事項については、本件鑑定により「遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出しない。」との鑑定結果が得られたと評価せざるを得ない。

エ そして、鑑定事項「(2) 上記2 (1) において、ディフェンシンが漏出すると認められる場合、その量はいくらか。」との問いに対しても、ディフェンシンが検出されなかった以上、「なし」との結論しかありえないのである。

### 第3 まとめ

1 本件各鑑定実験は高度な科学的知見に基づき適切に実施されたこと

(1) 鑑定人である佐藤教授は、裁量において、最良の実施方法であると考えられた方法で、本件の実験を実施したと考えられる。

(2) このことは、平成19年10月5日付の鑑定嘱託採用決定の別紙鑑定事項において「鑑定に当たっては、別添した各当事者の実験方法に関する意見を参照の上、貴方の裁量にて適切と考えられる実験方法を策定して実施してください」とされているところからも明らかである。

(3) そして、佐藤教授が所属する京大生命科学研究科全能性統御機構学分野（免疫測定法）は、推薦者である原告らの言葉を借りれば、「京



都大学生命科学研究科全能性統御機構学分野は、植物の機能発現機構を細胞ならびに分子レベルで解明し、その応用の基盤を築くことを主眼とし研究を行っている。現在、植物細胞の2次代謝機能の分子生物学と分子育種、光合成機能分化の研究、さらには、新規な遺伝子発現抑制法の技術的基盤の確立等を行っており、植物科学の基礎的研究から応用研究が図れる研究設備と専門的・知見をもつ研究者を有している。特に植物遺伝子の機能解析、発現解析に関しての実績は、国内外から高い評価を受けて」（原告準備書面(15)4頁）いる、原告らが当該分野における最高水準の研究機関と評価する機関である。

- (4) さらに、原告らは、「京都大学生命科学研究科全能性統御機構学分野は、遺伝子組換え分野における専門性及び今回の鑑定における誠実公平性を有することから、原告は、同機関を免疫測定法の嘱託先として推挙する。」（同じく原告準備書面(15)4頁）、「「全能性統御機構学分野」のホームページには、研究室の歴史が次のように紹介され、イネに関する免疫測定法の実験を実施するに相応しい研究機関であることが理解される。」（原告準備書面(16)3頁）と、イネに関する免疫測定法の実験を実施するに相応しい研究機関であることについて、積極的に強調している。

- (5) 要するに、本件の実験方法・実験条件は、現時点の科学技術水準において「最高水準の技術を持つ」として、原告も異議なく認めている鑑定機関において、十分な検討を重ねて可能な限り突き詰めて頂いた上で実施され、最終的な実験結果が得られたのである。

## 2 本件鑑定結果の評価

- (1) このように、原告も異議なく認める最高レベルの科学技術を有する鑑

定機関が「裁量にて適切と考えられる実験方法を策定して実施」した本件各鑑定実験においても、結局、水田水中からディフェンシンは検出できず、茎葉からのディフェンシンの漏出も検出できなかった。

(2) したがって、本件イネからのディフェンシン流出はないものと評価せざるを得ない。

### 3 本件の実験から得られた鑑定結果

以上、詳述してきた本件鑑定報告書に関する結論を簡潔にまとめると後記①、②及び表のとおりとなる。

①鑑定事項1の結論は、端的に「分析に供した水田水中には、ディフェンシンは存在しない」と評価せざるを得ないものである。

②鑑定事項2の結論は、チューブに挿したイネを用いた漏出実験についても、切断したイネ緑葉を用いた漏出実験についても、いずれも端的に「本実験によれば、ディフェンシンは茎葉から体外に漏出しないと結論づけられた」との鑑定がなされたものと評価せざるを得ないものである。

鑑定事項	鑑定結果
1 (1) 水田水 (平成 18 年 9 月 19 日に北陸研究センター隔離圃場において遺伝子組換えイネの株元から採取したもの。) からカラシナ・ディフェンシン (以下、単に「ディフェンシン」という。) が検出されるか。	水田水からカラシナ・ディフェンシンは検出されない。
(2) 上記 1 (1) において、ディフェンシンが検出された場合、その量は	なし。

いくらか。 「	
2 (1) 遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出するか。	遺伝子組換えイネの体内において生産されたディフェンシンは、その茎葉から体外に漏出しない。
(2) 上記2 (1) において、ディフェンシンが漏出すると認められる場合、その量はいくらか。	なし。

以上