

平成22年11月24日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官 末木 大

平成21年(ネ)第5763号 遺伝子組換え稲の作付け禁止等, 遺伝子組換えイネ野外実験栽培差止め等請求控訴事件

(原審 新潟地方裁判所高田支部平成17年(ワ)第87号, 平成18年(ワ)第16号)

口頭弁論終結日 平成22年9月13日

判 決

当事者の表示 別紙当事者目録記載のとおり

主 文

- 1 本件訴えのうち, 当審において変更した新請求に係る部分をいずれも却下する。
- 2 控訴人らの本件控訴を棄却する。
- 3 新訴に関する訴訟費用及び控訴費用は控訴人らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 控訴の趣旨

原判決を次のとおり変更する。

(1) 被控訴人は, カラシナ又はその他のアブラナ科植物由来のディフェンシン遺伝子を挿入したイネの野外実験栽培をしてはならない(新請求)。

(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)に付設された高田ほ場で, 別紙(-)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, 又は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

(新請求)。

(3) 被控訴人は、控訴人番号1ないし3の控訴人らに対し、それぞれ50万円及びこれに対する平成18年1月5日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。

(4) 被控訴人は、控訴人番号4ないし13の控訴人らに対し、それぞれ10万円及びこれに対する控訴人番号4ないし10の控訴人らについては平成18年1月5日から、控訴人番号11ないし13の控訴人らについては平成18年3月4日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。

第2 事案の概要

次のとおり、原判決を補正し、当事者の主張を加えるほかは、原判決の「事実及び理由」中「第2 事案の概要」記載のとおりであるから、これを引用する。なお、略語は原判決の例による。

(原判決の補正)

1 原判決2頁12行目の次に行を改めて次のように加える。

「原審は、控訴人らの請求のうち、平成18年実施(予定)の栽培実験の差止め訴えについては既に栽培実験が終了しているので訴えの利益がないとして却下し、その余の請求については理由がないとしていずれも棄却した。これに対し、控訴人ら(原審における原告番号1～5, 11～15, 20, 21, 23の原告ら)が控訴した。なお、控訴人らの当審における請求(前記控訴の趣旨(1)ないし(4)のうち、(1)の請求は、原審における請求を交換的に変更したものであり、(2)の請求は新たに追加したものである。」

2 原判決3頁1行目の「原告番号1ないし3及び同16ないし19」を「控訴人番号1ないし3の控訴人ら」に改め、4行目の「原告番号4ないし15及び同20ないし23」を「控訴人番号4ないし13の控訴人ら」に改める。

3 原判決7頁18行目及び26行目から8頁4行目までを削る。

4 原判決10頁2行目の「コマツナディフェンシンはその抗菌活性などに」を

「コマツナディフェンシンは、アミノ酸配列にわずかな違いがあり、この違いが抗菌活性に大きな」に改める。

(当事者の主張)

1 当審における控訴の趣旨変更後の控訴人らの主張及び補足的主張

(1) 差止めを求める訴え(控訴の趣旨(1))について

控訴人らが中止を求めた本件栽培実験は終了したが、被控訴人は、本件GMイネの研究開発を継続している。すなわち、被控訴人の機関である作物研究所の「稲遺伝子技術研究チーム」の研究課題として本件GMイネと同一の「複合病害抵抗性等有用組換え稲の開発」が掲げられていること、平成20年3月の被控訴人の研究報告集に本件GMイネが産生する抗菌タンパク質である「カラシナ由来のディフェンシン」の抗菌作用を調査した研究報告がされていることなどから、本件GMイネの野外実験を実施する可能性がある。さらに、被控訴人は、平成17年度の野外実験に至るまでの間、カラシナ以外に、コマツナ、キャベツ、ダイコンなどアブラナ科植物由来のディフェンシンを使った抗菌作用の研究を続けてきた。そこで、カラシナと同様の抗菌作用を持つカラシナ以外のアブラナ科植物由来のディフェンシン遺伝子を挿入した組換えイネの野外実験を実施する可能性も否定できない。

(2) 殺菌処理を求める訴え(控訴の趣旨(2))について

被控訴人の本件栽培実験が終了したことにより、ディフェンシン耐性病原体が既に発生、増殖した可能性があり、その耐性株の探索とともに、その種の決定、交差耐性の有無などを検討する必要がある。ディフェンシン耐性のいもち病菌が存在するの否かを調査して確認する必要がある。さらに、ディフェンシン耐性菌が検出されたならばこれを相当な方法で殺菌処理する必要がある。

(3) 控訴人らの補足的主張

ア 耐性菌問題

抗生物質の多用・常用により耐性菌が出現するが、これと同じ条件でディフェンシンを使用した場合、耐性菌が出現するのは必至である。そして、本件GMイネが

常時ディフェンシンを産生しており、しかも半数致死濃度のディフェンシンを産生しているのであるから、常時、菌と接触していることが推認され、したがって、本件GMイネから耐性菌が出現する可能性が極めて高い。このような耐性菌は、交差耐性というメカニズムに基づき、他の多くの動植物や昆虫が作り出すディフェンシンにも耐性を持つ可能性があり、多くの生物の生体防御に多大な影響を及ぼすおそれがある。

イ 交雑の危険性

交雑の危険性を適切に判断するためには、最高裁平成4年10月29日第一小法廷判決・民集46巻7号1174頁（以下「伊方原発訴訟判決」という。）を参考にして、本件GMイネを開発した被控訴人において本件GMイネの安全性を立証すべきであり、被控訴人がその立証を尽くさない場合は、本件GMイネの交雑の危険性が事実上推認されるというべきである。そして、その交雑防止策として、被控訴人は、① 距離的隔離、② 時間的隔離、③ 物理的隔離を挙げて立証をした。しかし、①については、被控訴人がよりどころにする農林水産省の「第1種使用規程承認組換え作物栽培実験指針」は、イネの交雑防止に必要な距離を20mにした根拠はわずか5検出例にとどまり、しかもこの5検出例のうち、最大の交雑距離を検出したとされる事例で調査したイネの株数はわずか2株にすぎないのであり、交雑防止に関する情報として余りにも不十分である。また、花粉の飛散距離が風や上昇気流といった自然条件により大きく変化し、220m程度の離間距離で交雑を完全に防止できるということこそ非科学的である。②の時間的隔離については、イネの生育は、当該年度の天候や気温といった自然環境や栽培土壌、生育技術等により影響を受けるため、机上の計画どおりの間隔を保つことは至難であり、野外実験1年目も、当初2週間以上の時間的間隔があると見込まれるという計画が現実には1日という結果となった。さらに、被控訴人担当者が個々のイネには開花時期に個体差があると述べて、被控訴人の時間的隔離の計画も結果において交雑防止の実効性を失っていた。このような状況の下で③の物理的隔離として二重の袋掛けが行われた

が、これも袋が破れ、開花期の稲穂が飛び出していることが視認された。そして、
④ 控訴人らは、イネ花粉の生存限界時間は50時間であるから、上記の220m
程度の離間距離では無意味であることを指摘した。しかし、被控訴人は、これに対
して反論していない。このように、被控訴人は、控訴人らから出された上記①ない
し④までの個別的具体的な交雑の危険性の指摘に対して、何ら反証をしていない。
したがって、本件GMイネの交雑の危険性が事実上推認された。

2 当審における被控訴人の補足的主張

(1) 差止めを求める訴え（控訴の趣旨(1)）及び殺菌処理を求める訴え（控訴の趣
旨(2)）について

いずれの訴えも、不適法である。

(2) 耐性菌問題

抗生物質に対する耐性菌は、一般的にもともと耐性を有しない菌が他の耐性菌か
ら抗生物質を分解・不活性化する酵素遺伝子を獲得すること等で出現するものであ
り、抗生物質に対する耐性という性質が菌から菌へと伝達されるというメカニズム
を有している。これに対し、ディフェンシンに対する耐性は、もともとディフェン
シンに対する耐性を有しない菌が、外部、すなわち変異源等（ニトロソグアニジン
等）の作用を受け、ディフェンシンのターゲットとなる分子が、DNAレベルでの
変異を起こすことによるものである。したがって、菌から菌へとディフェンシン耐
性が伝達されることはないのであるから、抗生物質の議論とディフェンシンの議論
は全く異なるのである。また、抗菌活性を有するタンパク質に対する耐性菌は、タ
ンパク質濃度を人為的にコントロールしながら上昇させ、最終的には自然条件下で
は存在し得ない高い濃度（半数致死濃度よりも高い濃度）に至らしめることで選抜
可能となるのであって、単に一定濃度以上のディフェンシンが一定時間、菌と接触
するのみではディフェンシン耐性菌が発生することはない。

(3) 交雑の危険性

控訴人らが援用する伊方原発訴訟判決と本件事案とは危険性自体が内包されてい

るか否かという前提において異なるから、控訴人らが主張する交雑の事実上の推認なるものは観念し得ない。

また、被控訴人は、栽培実験指針において交雑防止に必要とされる距離的、時間的、物理的隔離策を大きく上回る形で十分に実施してきており、周辺農家において生育中の一般のイネとの自然交雑の可能性はない。

第3 当裁判所の判断

当裁判所も、控訴人らの請求のうち、差止めを求める訴え（控訴の趣旨(1)）及び殺菌処理を求める訴え（控訴の趣旨(2)）はいずれも不適法であり、その余の請求はいずれも理由がないものと判断する。その理由は、次のとおり、補正し、加えるほかは、原判決の「事実及び理由」中「第3 当裁判所の判断」2ないし5記載のとおりであるから、これを引用する。

1 差止めを求める訴え（控訴の趣旨(1)）について

原判決の「事実及び理由」中「第2 事案の概要」1(3)ウ(エ)及び4)並びに甲第1、第2号証によれば、本件栽培実験は、平成17年及び平成18年の2年計画であり、平成18年10月31日にすべて終了していることが認められる。そして、本件栽培実験の終了後、被控訴人において、更に本件栽培実験と同様の野外実験を行ったことを認める証拠はなく、さらに、被控訴人が同様の野外実験を行う可能性が高いことをうかがわせる証拠もない。しかも、本件控訴の趣旨は、時間的、場所的制限やその他の条件を一切付することなく、例外なく画一的かつ包括的に差止めを求めるものであって、差止めを求める範囲が広範にすぎ、差止めを求める対象としてはそもそも不特定であり不適法であるといわざるを得ない。

控訴人らは、被控訴人が本件GMイネの研究開発を継続しているとして、「稲遺伝子技術研究チーム」の研究課題として本件GMイネと同一の「複合病害抵抗性等有用組換え稲の開発」が掲げられていること（甲145の1、2）や、平成20年3月の被控訴人の研究報告集に本件GMイネが産生する抗菌タンパク質である「カラシナ由来のディフェンシン」の抗菌作用を調査した研究報告がされていること

(甲98) などから、本件GMイネの野外実験を実施する可能性があり、さらに、被控訴人は、平成17年度の野外実験に至るまでの間、カラシナ以外に、コマツナ、キャベツ、ダイコンなどアブラナ科植物由来のディフェンシンを使った抗菌作用の研究を続けてきた(甲97, 98)ので、カラシナと同様の抗菌作用を持つカラシナ以外のアブラナ科植物由来のディフェンシン遺伝子を挿入した組換えイネの野外実験を実施する可能性も否定できないと主張する。しかし、被控訴人が本件GMイネと同一の「複合病害抵抗性等有用組換え稲の開発」を研究課題として取り上げていることや平成20年3月に本件GMイネが産生する抗菌タンパク質である「カラシナ由来のディフェンシン」の抗菌作用を調査した研究報告をしているということから直ちに被控訴人が本件栽培実験と同様の野外実験をする蓋然性が高いなどとは認められない。そして、控訴人らの上記主張は、自らも認めているように、あくまでも単なる可能性であって現実的な危険の切迫の可能性が高いことを理由とするものではない。したがって、控訴人らの差止めを求める訴えは、差止めを求める利益もなく不適法というべきである。

2 殺菌処理を求める訴え(控訴の趣旨(2))について

殺菌処理を求める本件控訴の趣旨は、別紙(一)記載からも明らかなように、まず、殺菌処理という方法を採用前にディフェンシン耐性のいもち病菌が存在するかどうかを調査するという探索的なものである。そして、その調査方法は、控訴人らが指定する時期と地点においてスライドガラス捕集法を用いていもち病の分生胞子を収集し、収集したいもち病の分生胞子とディフェンシンを入れた寒天培地を用いてディフェンシン耐性のいもち病菌が存在するかどうかを確認するというものであり、控訴人らが指定する時期と地点ということもその調査の方法を控訴人らの意思によって一方的に決めるということで時期及び地点の定め方としては何ら特定されていない。また、スライドガラス捕集法による収集といってもスライドガラスによる捕集ではいもち病の胞子以外の様々な胞子や菌が捕集されると考えられるが、その中からどのような方法でいもち病の分生胞子を見分けて収集するのかという具体的な

収集方法についても何ら特定されていない。さらに、ディフェンシン耐性菌の出現が確認された場合には殺菌処理を求めているが、その殺菌処理をする場所が隔離ほ場内であったとしても、その隔離ほ場内にはディフェンシン耐性菌以外の無害な菌も存在すると考えられるが、どのようにしてディフェンシン耐性菌の存在する植物だけを見分けて殺菌するのか、また殺菌方法として、火炎滅菌、乾熱滅菌、加圧蒸気滅菌のいずれかの方法を採用することを求めているが、それぞれの殺菌方法はかなり異なっていると考えられるところ、隔離ほ場内という場所で殺菌処理として採用できる方法はどれが一番有効で適切なのかということについての特定もなく、単に殺菌処理方法を羅列しているにすぎない。以上の点からすると、殺菌処理を求める訴えは、不適法であるといわざるを得ない。

3 原判決14頁末行末尾の次に「そして、控訴人らは、岩見沢市や滝川市で行われたイネの交雑に関する実験においては花粉親と種子親との距離が300メートル又は600メートルでも交雑が認められたと主張するが、北海道という土地、新潟県上越市という土地の場所的違いやその土地の広狭、その他気象条件等の自然条件によっても異なり、北海道で上記距離でも交雑が認められたからといって、本件においてもそれが当てはまるとは直ちにいえぬ。」を加える。

4 原判決16頁22行目の「おいては、」から23行目の「確立することができず、」までを「おいて、イネ植物体におけるディフェンシンの産生の有無について特異的抗体を用いて検討した結果、組換えイネにおいてディフェンシンが生産されていることは確認できたが、多くの生育段階で、ディフェンシンのシグナルをイネ植物体に検出することは困難であった。一方、特定の栽培条件によっては、非組換え体のイネにおいても、ディフェンシンと同一の泳動度を示すバンドが存在したので、内在の抗体と反応する産物のシグナルとディフェンシンと考えられるシグナルの分離条件の検討を長時間かけて行ったが、最終的には良い分離検出条件を確立することができず、遺伝子組換えイネの体内からの」に改める。

原判決17頁10行目の「鑑定事項とされたが、」の次に「実験の結果、非組替

えイネを生育させた水田水及び遺伝子組換えイネを生育させた水田水（1ないし5 mL）のいずれからも」を加え、15行目冒頭から16行目末尾までを「なお、本件鑑定において、平成21年3月11日付けで鑑定人が作成した「平成21年2月13日付け送付の質問事項に対する回答」（以下「補充鑑定」という。）は、鑑定人が当初希望した抗体検出感度（力価）としてディフェンシン1-25 ngを検出できる抗体ではなく、最終的に検出できた20 ngの抗体であり、その限りで用いた抗体の特異性が必ずしも高いものとはいえなかったとある。しかし、補充鑑定において、鑑定人も述べているように、提供された抗体で鑑定することができたのであるから、本件鑑定の過程、実験結果及び鑑定結果に不合理な点はない。」に改める。

原判決17頁26行目の「本件口頭弁論終結時に至って」を削り、18頁4行目から5行目にかけての「主張するに至ったが」を「主張するが」に改める。

5 原判決18頁19行目の「記載したものであるから、」を「記載したものであるが、カラシナディフェンシンとコマツナディフェンシンとではアミノ酸配列にわずかな違いがあり、この違いは抗菌活性に大きな違いがあり、これは実体的にも手続的にも」に改め、19頁2行目の「農林水産省」の次に「消費・安全局農産安全管理課」を加える。

6 当審における控訴人らの補足的主張

(1) 耐性菌問題について

控訴人らは、抗生物質の多用・常用により耐性菌が出現するが、これと同じ条件でディフェンシンを使用した場合、耐性菌が出現するのは必至であり、本件GMイネが常時ディフェンシンを産生しており、しかも半数致死濃度のディフェンシンを産生しているのであるから、常時、菌と接触していることが推認され、本件GMイネから耐性菌が出現する可能性が極めて高いと主張する。しかし、前記引用の原判決の「事実及び理由」中「第3 当裁判所の判断」3のとおり、本件GMイネの水田水中からディフェンシンが検出されず、切断したイネの葉からディフェンシンの

漏出の有無が確認できなかった。これからすると、本件GMイネから耐性菌が出現する可能性が極めて高いとの控訴人らの主張は否定されることになる。また、補充鑑定によれば、当初想定していたほどは蓄積していないこと、また、イネの植物体内に存在したたんぱく質の多くは溶出実験の条件では速やかに吸着あるいは分解等により存在量が減少するということが明らかになったことが認められることから、控訴人らが主張するような本件GMイネからディフェンシン耐性菌が出現する可能性が極めて高いとは認められないというべきである。そして、抗生物質の多用・常用による耐性菌の出現と同じ条件下でディフェンシン耐性菌が出現すると認めるに足りる証拠はない。

(2) 交雑の危険性について

交雑の危険性については、前記引用の原判決の「事実及び理由」中「第3 当裁判所の判断」2のとおりである。なお、控訴人らは、交雑の危険性を適切に判断するためには、伊方原発訴訟判決を参考にして、本件GMイネを開発した被控訴人において本件GMイネの安全性を立証すべきであり、被控訴人がその立証を尽くさない場合は本件GMイネの交雑の危険性が事実上推認されるというべきであると主張する。しかし、伊方原発訴訟判決は、原子力発電所の建設を予定していた会社が原子炉設置許可申請をしてこれを許可したことに対する許可処分取消しを求める行政訴訟における判決であり、本件とは事案を全く異にしており、控訴人らの主張を採用することはできない。したがって、控訴人らのこれを前提とするその余の主張も採用することができない。

7 以上によれば、控訴人らの当審における新訴はいずれも不適法であるから却下し、その余の控訴人らの請求は理由がないのでこれを棄却した原判決は相当であるから、本件控訴を棄却する。よって、主文のとおり判決する。

東京高等裁判所第20民事部

裁判長裁判官

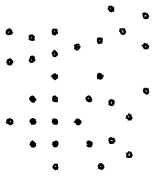
春 日 通 良

裁判官

太 田 武 聖

裁判官

一 場 康 宏



別紙（一）

ディフェンシン耐性のいもち病菌の調査方法

控訴人が指定する時期と地点において、夜間、スライドガラス補集法を用いていもち病の分生胞子を7日間にわたり収集し（さらに、いもち病が発生した場合には、病斑からも収集する）、収集したいもち病の分生胞子とディフェンシンを入れた寒天培地を用いて、ディフェンシン耐性のいもち病菌が存在するかどうかを確認する。

以上

これは正本である。

平成22年11月24日

東京高等裁判所第20民事部

裁判所書記官 末 木

大