

平成17年(ヨ)第9号、10号遺伝子組換え稲の作付禁止等仮処分命令申立事件
債権者 山田稔外11名
債務者 独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構

平成17年8月12日

新潟地方裁判所高田支部御中

ディフェンシン耐性菌出現問題等に関する

陳述書

茨城県つくば市観音台2-1-18

(独)農業・生物系特定産業技術研究機構
作物研究所 所長

黒田 稔



本件について、債権者の方々は、金川貴弘氏の陳述書(3)(疎甲91。以下、「金川陳述書」といいます)を根拠に、「ディフェンシン耐性菌が出現し、流出する可能性がある」などと主張されていますが、金川陳述書が科学的根拠を欠くものであることを、科学者としての立場から整理して申し述べたいと思います。

第1 「自然界でのディフェンシン耐性菌出現が報告された」とのご主張について

- 1 金川氏は、金川陳述書「2(1)一般論としての植物ディフェンシン耐性菌が出現する可能性がある」において、自然界での耐性菌出現を報告した二つの論文の存在(疎甲83、同82)を指摘するとともに、この論文の存在をもとに川田元滋氏その著作にかかる論文(疎甲23)において原論文を読み間違えたなどとまで論難されています。
- 2 しかし、疎甲83の論文は、ディフェンシンの作用メカニズムの解明を目的とした実験に関する論文であって、そもそも自然界で耐性菌が出現するかどうかを確認するために行われたものではありません。加えて、実験環境についても、単に突然変異誘発剤を使用していないだけであって、耐性菌の生育を可能にさせるため、他の生物相等の環境影響の存在しない、およそ自然界とはかけ離れた、特殊な、人工的環境の下で実験を行ったものです。
- 3 また、金川氏が引用する疎甲82の論文も、同様に、突然変異誘発剤を用い

ていないだけであって、自然界とはかけ離れた環境のもとで実験を行っているものです。

- 4 したがって、二つの論文の存在（疎甲 8 3、同 8 2）からいきなり自然界での耐性菌出現を報告したとする金川氏のご主張には非常な飛躍があり、根拠を欠いているものといわざるをえません。そして、このようなご主張を下に、「川田元滋氏が原論文を読み間違えた」と指摘されるご主張部分に至っては、根拠も合理性もなく、非常に不適切な論難であると思料する次第です。

第 2 「自然界でのディフェンシン耐性菌出現の可能性がある」との説について

- 1 また、金川氏は「ディフェンシンと頻繁に接触することにより実験室内で容易に耐性菌を作り出せることがわかりますから、自然界でもディフェンシンと頻繁に接触する状態を作れば耐性菌が出現するものと推定できます」と主張していますが、これは非常に乱暴な推論で、科学的とは申せません。ちなみに、上記主張に合理性を認められないことは次の各理由からも明らかです。
- 2 ①上記の二つの論文が仮に正しいとしても、それは、実験室内において、自然界とはかけ離れた特殊な、人工的な環境のもとであれば耐性菌を作り出せることが明らかとなったにすぎません。
- 3 ②他方、自然界においては、当然のことながら、他の生物相等の環境影響が存在する。
- 4 ③したがって、二つの論文は、自然界で容易に、ディフェンシン耐性菌が出現するという主張の根拠にはならない。
- 5 いずれにせよ、金川氏主張にかかる「自然界で容易に、ディフェンシン耐性菌が出現する」との説は、およそ採りえないものですし、その根拠として掲げられた論文も有効射程が大きく外れており、当を得ていません。

第 3 「カラシナディフェンシン耐性菌が出現するとカラシナは大打撃を受ける」との説について

- 1 また、金川陳述書によると、カラシナディフェンシン耐性菌が出現するとカラシナは大打撃を受けるとありますが、未だかつてそのような耐性菌は出現せず、カラシナは健全に生息していることも論を待たず、金川氏の説は根拠がありません。
- 2 まして、生態系やヒトへ影響についての主張に至っては、何の根拠も科学的メカニズムも示されていないので、推論に過ぎないことを割り引いても、科学に立脚しないご主張であることは否めません。

第 4 「カラシナディフェンシンが大量に培養されることから、耐性菌の出現可能性が高まる」との説について

- 1 金川陳述書によると、カラシナディフェンシンが大量に培養されることから、

耐性菌の出現可能性が高まるとありますが、今回の実験で耐性菌出現の可能性が高まることはないとの説はすでに高木博士の報告書において、整理し、非常に詳細に明らかにされているところです。

- 2 金川氏は、カラシナと比べてGMイネの場合にディフェンシンが大量に培養されると主張されますが、カラシナにおけるディフェンシンの作用メカニズムなどに関する科学的な説明は何ら示しておられず、また、耐性菌の出現可能性が高まる根拠も同様に示されておられません。
- 3 したがって、金川氏のご主張は、科学的、客観的な根拠に基づくものというよりも、直観的あるいは主観的な推測を披瀝されたものとしか評しようがありません。
- 4 高木博士の報告書においては、ディフェンシンタンパク質は、土壤に埋没した場合、タンパク質分解酵素を持つ微生物群によって分解されることから、土壤に蓄積し、あるいは水中に移行して周辺の微生物に悪影響を与えることはない旨科学的メカニズムに沿って緻密に述べられておりますが、こちらこそがディフェンシン耐性菌問題に対する専門家の科学的説明です。

第5 まとめ

以上のとおり、金川陳述書は、専門的知見にもとづくとは言い難く、高木博士をはじめとするディフェンシン耐性菌問題に対する専門家一般の科学的分析とは異なるものであり、本件実験中止の根拠としては極めて不適切であると思料します。

以上