

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 (12)

原告ら準備書面(9)第3に対する反論

イオン交換の原理について

平成18年9月7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



### 1 原告らの理解

- (1) 原告らの「細胞内イオン濃度」に関する理解を整理すると以下のとおりになると思われる。
  - (ア) 導管液のイオン濃度は、場所によって200mMに達するところがある。
  - (イ) 細胞壁周辺の細胞外液も導管液と同様にアポプラスト水である。
  - (ウ) よって、細胞壁周辺でもイオン濃度が高濃度になる場合があるはずである。
  - (エ) これらは、生井陳述書(3)が師管液から推測した濃度値と符合する。
- (2) しかしながら、以下に詳述するとおり、原告らの上記理解は、単なるこじつけ論にすぎず、科学的根拠を伴っていない。

## 2 原告ら理解の問題点

- (1) まず、原告らが原告ら準備書面(9)第3以下で引用しているM. J. Cannyの論文では、「木部導管組織の特定部位で局所的に200mM程度のイオン濃度になるかもしれない」との記述があるのみであり、植物における緑葉組織の細胞壁周辺全体のイオン濃度が200mMに達しているとの文言は、記述されていない。
- (2) さらに、当該論文においては、双子葉植物の畑作物である「ひまわり」の例として引用されているのであり、そもそもイネ組織に当該論文が該当するか否かについては、大いに疑問の余地がある。
- (3) 結局、「米山(1995)の論文にはイネの導管液について記載はないが師管液についてのデータを援用した生井陳述書(3)は至当なもので、被告の非難はむしろ科学的根拠に乏しいものである(原告ら準備書面(9)第3の6)。」との原告ら主張は、たまたまヒマワリの木部導管組織の局所的なイオン濃度(前記M. J. Cannyの論文)とイネの師管液のイオン濃度(前記米山の論文)の数値が近似していたことのみ依拠したものと思われる。
- (4) したがって、「シンプラスト液である師管液」と「アポプラスト液である導管液」とをあたかも同程度のイオン濃度である、とするかのごとき原告ら主張は、科学的根拠を伴わない牽強附会の議論に過ぎない。

以上