

落花生DNA鑑定技術の開発

～ブランド品種の信頼性を確保する～

千葉県特産の落花生は、贈答品として高い人気があります。しかし、豆の外見だけで品種を見分けることは難しいため、表示の誤りや偽装が発生しかねません。

そこで、落花生品種の信頼性を保証するために、「おおまさり」や「千葉半立」などの品種を識別するDNA 鑑定技術を開発しました。

1 成果の内容

(1) 「おおまさり」「千葉半立」など、17の落花生品種を識別できるDNA 鑑定技術を開発しました。落花生の豆だけでなく、バターピーナッツやお菓子のような加工品からも品種識別ができます。開発したDNA鑑定技術は、特許を取得しています。

(2) DNA 鑑定では、まず落花生の豆、葉や加工品等から全ての DNA を取り出し、その中にある品種に特徴的なDNA (DNA マーカー) を、分析機器を用いて調べます(図 1)。分析結果は、図 2 のように示されます。波線の位置が、品種ごとの DNA マーカーの型を示しています。複数のDNA マーカーを調べることで、鑑定の精度を高めています。



図1 品種識別の流れ

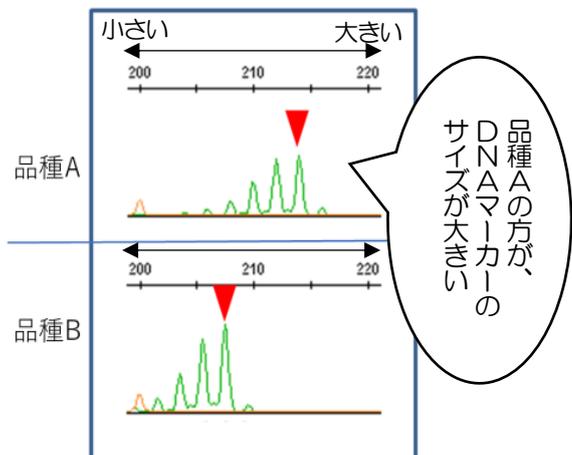


図2 分析結果の一例

2 普及の状況

本技術は特許を取得しており、権利の許諾先である企業1社において活用されています。(特許第5190596号、特許第5656210号)

3 問い合わせ先 千葉県農林総合研究センター
生物工学研究室 043-291-0151(代)

4 掲載年月 平成30年1月