

新しい育種技術 (NBT) に関する説明資料が 消費者の意識に及ぼす影響

(2017年10月10日受付)

(2018年1月31日受理)

田中 豊^{a)}、笹川由紀^{b)}、佐々義子^{b)}

a) 大阪学院大学

b) くらしとバイオプラザ21

Effect of material for explaining New Breeding Techniques (NBT) on consumers' attitude

(Received October 10, 2017)

(Accepted January 31, 2018)

Yutaka Tanaka^{a)}, Yuki Sasakawa^{b)}, Yoshiko Sassa^{b)}

a) Osaka Gakuin University

b) Life & Bio Plaza 21

Abstract

Lately, new plant biotechnologies, termed New Breeding Techniques (NBT), have appeared and are attracting attention worldwide. Their development is proceeding rapidly as the next-generation gene technology following the present genetically modified (GM) technology. A psychological experiment was conducted to show the effect of material for explaining NBT on consumers' attitude with 100 housewives having children in Tokyo, Japan. The results showed that giving information about NBT crops through PowerPoint slides decreased risk perception and increased acceptance of NBT crops among the participants. We also found that this effect persisted for more than three months at least. In contrast, the effect of giving information about risk literacy was not verified.

Keywords: NBT (新しい育種技術)、リスク認知、リスクリテラシー、意識、受容
NBT (New Breeding Techniques), risk perception, risk literacy, attitude, acceptance

I 緒言

近年、NBT (New Breeding Techniques) あるいはNPBT (New Plant Breeding Techniques) と呼ばれる植物の新たな育種技術が、従来の遺伝子組換え技術に続く次世代の遺伝子技術として、世界中で研究開発が進められている。NBTは単一の技術を指すのではなく、ゲノム編集技術など、いくつかの新しい育種技術の総称である¹⁻³⁾。NBTの利用により、これまでの育種技術やGM (Genetically Modified) 技術を用いた場合と比較して、遺伝子の改変をより正確かつ効率的に実施することができ、育種に掛かる時間や費用をかなりの程度削減できるといわれている¹⁻³⁾。NBTの特徴として、GM技術の場合と異なり、最終的な農作物には理論上、遺伝子を改変するために使用した遺伝子が残らず、最終的な農作物を調べてもNBTが使われたかどうかを検知すること

ができないことが挙げられる^{1, 3-5)}。現在、NBTを利用した農作物 (NBT農作物) は、GMO (Genetically Modified Organisms) と見なすべきか、そしてGMOとして規制すべきかどうかを巡り、世界的な議論が行われている^{2, 3, 5-7)}。

一方で消費者は、遺伝子の改変を伴う技術であるNBTに対して、GMOの場合と同様の不安や否定的感情を示すと予測される⁷⁻⁹⁾。リスク研究分野において、リスクやベネフィットの主観的・直感的な認知であるリスク認知やベネフィット認知などの心理的要因が、科学技術や遺伝子組換え食品に対する消費者の個人的受容や社会的受容に影響を及ぼすことが報告されている¹⁰⁻¹²⁾。NBT利用農作物に関する資料による説明が、消費者の理解を促進し、消費者のリスク認知やベネフィット認知、あるいは受容の意識に影響を与え、またその効果を持続させるためには、生命科学について素人である一般の消費者にとっても分かり易く、興味を持って聴くことがで