遺伝子組換え作物・食品をめぐるコミュニケーション

NPO 法人　くらしとバイオプラザ２１　佐々義子
sassa@life-bio.or.jp

ボタンの掛け違い

私たちの食生活に、食用油、家畜の飼料などとして遺伝子組換え作物が使われるようになって14 年になりますが、店頭に遺伝子組換え原料使用と書かれた食品を目にすることはほとんどありません。多くの人は、「遺伝子組換え不使用」と表示された食品から不安を抱き、食用油などが表示義務の対象外であることから、遺伝子組換え作物の恩恵にあずかっていることを知らずに過ごしています。

遺伝子組換え作物・食品が日本に上陸する時、日本では、米国のやり方にならって、成分に大きな変化がない遺伝子組換え食品には表示をしない方向で進めようとしていました。しかし、遺伝子組換え作物・食品の表示方法の検討が２年余り続けられた末に、最終製品で組換えた遺伝子やそれによって生成されたたんぱく質が検出できない食品を表示対象から外し、分別流通管理がなされたことを示す社会的認証を「不使用」表示の根拠にしてよいことになりました。

これがいわゆるボタンの掛け違いの始まりだと私は思います。たとえ、すべての食品に「不分別」と表示されることになっても、「不分別」表示は遺伝子組換え原料が私たちの暮らしに入り込んでいることを、日々知らせられる、市民の暮らしに最も密着した頻度の高い「教育手法」でした。「不使用表示」が任意表示になり、遺伝子組換え作物は危険だから警鐘をならしているのだと、人々の心に刷り込まれてしまった現在、このときの任意表示の決め方を振り返るとなんとも残念でなりません。

市民の本音と建て前

遺伝子組換え作物・食品に対する不安には大きく分けて二つの側面があります。これらは評価とも重なっていて、①食品としての安全性、②環境への影響です。一時よりは落ち着いてきたものの、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構　中央農業総合研究センター　北陸農業研究センターへの「遺伝子組換え稲の作付け禁止等請求」は今も続いており、驚くような論法で遺伝子組換え食品の毒性を説く記事もなくなりません。現に、COP10 の会場の外ではバンダナ・シバ氏を招いた講演会の開催が予定されるなど、この技術への反対意見は根強いものです。

一方、多くの市民はどう考えているかというと、COOP や EAON が独自に開発・販売しているプライベートブランド製品では、不分別原料を使用している旨を表示した食品が多種、販売されています。価格も安く、売り上げは非組換え表示のものよりも多く売れています（佐々、2009）。このように、アンケート調査の結果と市民の購買活動が一致しないことも多々あることは、政策決定の根拠などにするときには留意しておく必要があります。

コミュニケーションの意義

遺伝子組換え作物・食品に不安を感じる理由を尋ねると、技術に関する説明がわかりにくいなどの情報の不備・不足によるものと、歴史の浅い技術が与える子孫への影響を案じるなどの情緒的なもの、そして漠然とした不安というのがあります。情報の不足に対しては情報提供が有効であることはいうまでもありませんが、情報が増えるにつれて、自尊心が芽生えるなどして素直に受容できない傾向が生じるものだと、社会心理学の研究者は述べています。情報量を増やすだけで、遺伝子組換え作物・食品への不安が減らない背景には、このような人間の新しい技術への受

け止め方の特徴があると考えられます。図１は、受容度は情報量が増えるにつれてある程度高まりますが、一定以上になると下がる傾向を示したものです。そこで、受容度がピークに達した後こそ、多くのステークホルダーがみんなで関わる（Public　Engagement）中で、コミュニケーションを行い、理解を深めることができるのではないかと考え、よりよいコミュニケーションの手法とその評価方法の研究を行いました。

また、科学・技術を伝えるときに、その情報源への信頼は不可欠です。山岸は信頼が成立する条件は、能力への期待と意図への期待の両者を満たすことだとしています（山岸､1999）。具体的には、情報が足りてきたときこそ、研究者、生産者、消費者など多様な関係者が関わる意見交換会などのコミュニケーションが行われることが、二つの条件が満たし、信頼関係を構築するのに役立ちます。

サイエンスコミュニケーションは特別なコミュニケーションではなく、日々のコミュニケーションに含まれるもので、その中で特に技術のリスクの関する領域がリスクコミュニケーション、事故など緊急性を要する機会がクライシスコミュニケーションとなり、その関係は図２のようになっていると考えました。外周にあるコミュニケーションが充実してこそ、その内側のコミュニケーションが実りあるものとなるでしょう。それぞれのコミュニケーションをつなぐものが、信頼関係です。具体的には、研究者・技術者は高い技能を持って研究・開発を進め、精度管理を着実に行い、記録を残すことによって能力への期待に応えます。そして、研究者の誠実さなど意図への期待に応えるのが、コミュニケーションであると考えます。

コミュニケーションの手法

NPO 法人くらしとバイオプラザ２１では、見学会などの参加体験型のイベントを通じて、どんな機会を設けると、市民が遺伝子組換え技術の話に耳を傾け、積極的に学んだり意見を述べたりするようになるかの研究をしてきました。100 回を超えるバイオカフェ（“くらしとバイオ”に特化したサイエンスカフェ）のアンケートやレポートから、双方向性の高い少人数のイベントは円滑な対話を導き出せる有効な手法であると考えました。

そこで、2008-9 年、講義による情報提供と意見交換（セミナー形式と名づける）と、キッチンサイエンスという参加体験型イベント（講義による情報提供と意見交換に調理実習を行う）のふたつのタイプによって、市民の意識がどのように変わるか調査しました。その結果、次のような知見を得ることができました。

①参加体験型イベントの方が、遺伝子組換え技術について知らない人が集まりやすい
②ある技術に特化するのでなく、食の安全などの大きな枠組みの中で説明した方が理解されやすい
③説明者の資質が大きく影響する（説明者の専門性の高さ、対等に対話する態度）
④参加者全員が耳を傾け、話し合いができる雰囲気作りが重要（情報強者・弱者ができないような配慮）

伝えるべき内容

さらに心理学的に、どのような情報提供を行うと、受容度が高まるかという研究も行われました。その結果、遺伝子組換え技術に関する知識だけを与えるよりも、リスクについて考え方をあわせて伝える方が、受容度が高まり、講師への信頼も高く、持続されることがわかりました（田中　2009）。この結果は、上述のとおり、ある技術に特化するのでなく、大きな枠組みの中で説明するのがよいという知見とも一致するものです。

これからのコミュニケーションのために

コミュニケーション手法の開発は重要ですが、継続して実施できるための環境整備も重要です。具体的には、いろいろなステークホルダーには、以下のような課題があります。

①遺伝子組換え植物の実物を見られる環境整備
②情報提供活動をする研究者への支援（資金、マンパワー、評価システム）
③組織としての情報活動への責務（行政、研究者、企業、生協など）
④日本の食事情を正確に伝える情報発信（表示を含めて）の実践
⑤科学技術創造立国としての行政によるリーダーシップの発揮
⑥メディアの積極的な関与
⑦市民の科学・技術リテラシーの向上

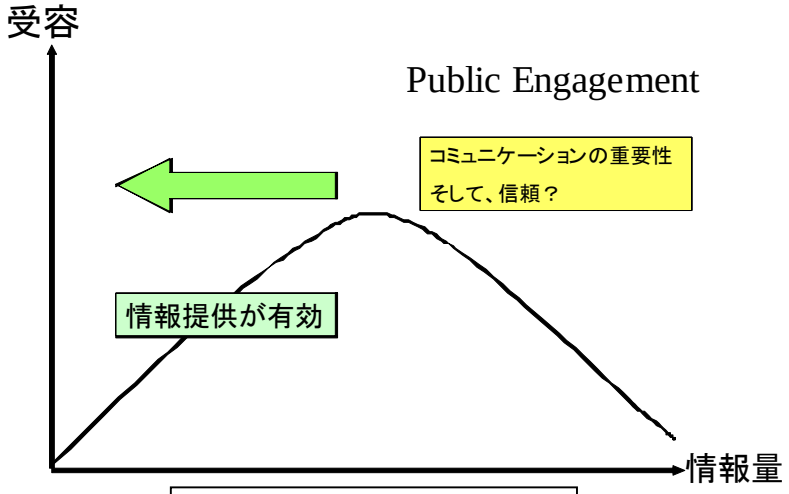

図１　情報量と受容度の関係

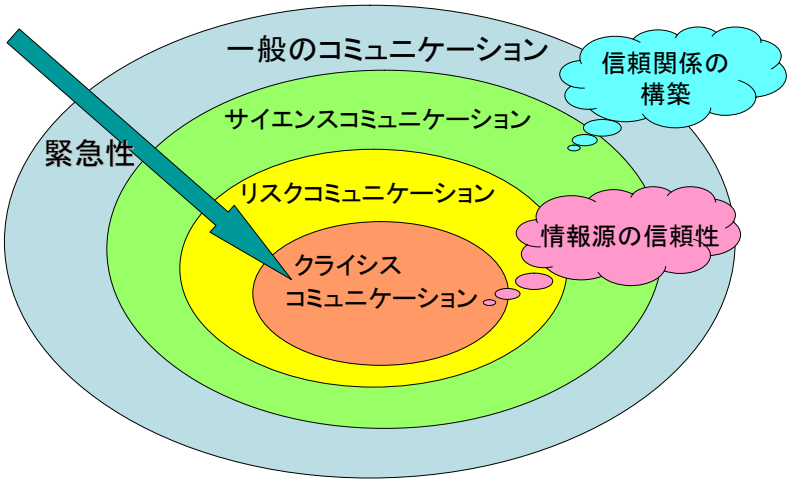

図２　サイエンスコミュニケーションの位置づけ

これらの課題に取り組むには、図３に示すように、いろいろな関係者がそれぞれの役割を果たし、それらを全体的に俯瞰し、かつ必要な準備や支援を行う事務局のような機能（ファシリテーション機能）が、第一に必要です。バイオテクノロジーについて何も知らない人でも、日本がこの技術の実用化や利用において遅れていること、世界の食料が不足しているのに日本には休耕田が多くあることなどを見聞きすれば、不安になるでしょう。助成金の制度がなくなったり、担当官が異動するなど、たとえ行政の体制が変わっても、長い視点から問題意識を持ち続けられる市民を育て、世論を起こすことができるようになることこそが求められていると思います。これは遺伝子組換え技術に限った事ではありません。日々のコミュニケーションの継続と市民のリテラシー向上、それを支える仕組み、多様なステークホルダーを共生できるようにできるようにするファシリテーターの機能が整えられるべきです。

ことに、ファシリテーション機能が充実すると、今後、サイエンスコミュニケーション継続においてキイとなるであろう地域コミュニティとのネットワークの拡充や、市民への影響力の大きいメディアと意見交換ができるような信頼関係の構築も期待されます。

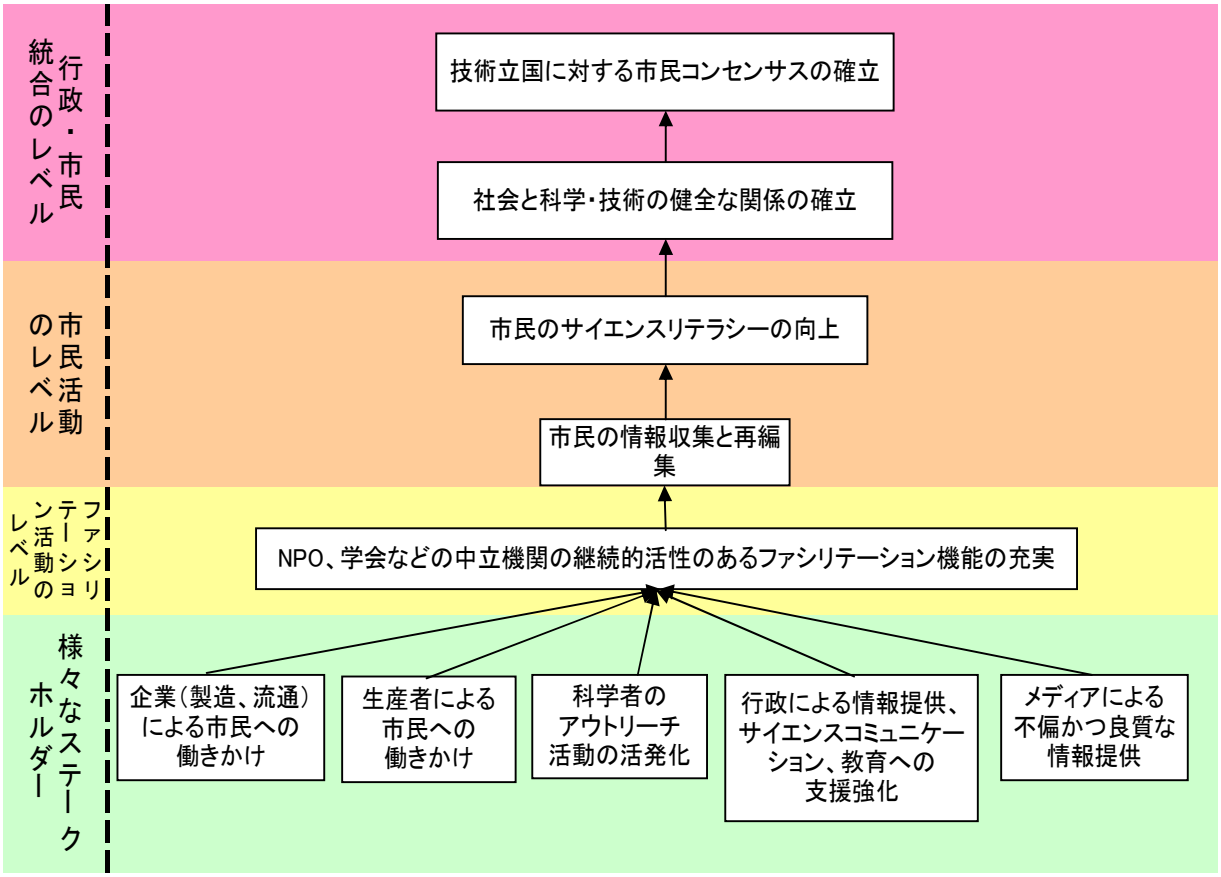

図３　ファシリテーション機能

参考文献

山岸俊男(1999)「安心社会から信頼社会へ」中公新書 12-15（全 253） ISBN4-12-101479-0

佐々義子(2009)「遺伝子組換え作物をめぐる規制と社会的受容」2010 日経バイオ年鑑　968-971

田中　豊(2009)「遺伝子組換え食品の受容におけるリスクリテラシーの重要性」　日本リスク研究学会第 22 回研究発表会講演論文集，161-166