

グローバル

第7号

研究報告



フェリス女学院大学大学院国際交流研究科

巻頭の言葉

本グローバル第7号には、2007年度に国際交流研究科博士前期課程を修了した田丸幹代子さんの修士論文の概要を掲載いたしました。テーマは遺伝子組み換え食品の安全性に関する報道と情報公開です。半年間、英国に留学し、当地および欧州連合（EU）の遺伝子組み換え問題、とくに遺伝子組み換え商品に対する市民の態度や政府の政策の形成に及ぼすメディアの影響について学び、日本と比較しています。

同じく博士前期課程2年生で現在、ニュージーランドに留学中の永井絵理さんから、「ニュージーランド留学記」が寄せられました。ニュージーランドはキューイをはじめ珍鳥の宝庫であり、永井さんはこうした環境政策について研究しています。今回の留学は語学力をさらに磨くことがメインです。

さらに博士前期課程1年生の土井幸江さんは、温暖化防止のために国際社会が実施しているクリーン開発メカニズム（CDM）の実態について研究しています。土井さんは、CDMの目的に温暖化防止とともに開発途上国の持続可能な発展の促進がうたわれていますが、市場原理のもと、前者が優先され、後者がおざなりになりかねないと指摘します。

本研究科博士前期課程では、社会人の方が履修しやすいように「長期履修制度」「修了レポート」を採用しています。2008年度は前期課程に4名の院生を迎えますが、うち2名は男性で長期履修制度を活用します。これは履修期間が4年と通常の倍になり、じっくり研究テーマに取り組んでもらうためです。

本大学院は、専門的な研究者の養成とともに、高度な教養や専門的知識をそなえた実務者、社会人の養成に力を注いでいます。ぜひチャレンジしてみてください。

2008年3月31日

国際交流研究科長

馬橋 憲 男

目 次

遺伝子組み換え食品の安全性に関する報道と情報公開のあり方の検討
リスク・コミュニケーションを中心に

田 丸 幹代子 1

クリーン開発メカニズム（CDM）と途上国の持続可能な発展

土 井 幸 江10

ニュージーランド留学記

永 井 絵 理13

遺伝子組み換え食品の安全性に関する報道と情報公開のあり方の検討

リスク・コミュニケーションを中心に

田丸 幹代子
指導教員 佐藤 輝

はじめに

遺伝子組み換え作物（以下GM作物）が商業栽培されはじめて、すでに10年以上が経過した。この間にアメリカ、ブラジル、中国などでは急速に栽培面積が拡大し、その普及のスピードぶりはこれまでの農業技術に例を見ないほどである。

日本では、遺伝子組み換え食品（以下GM食品）は1996年以降、多種多様なものが日本の市場に出回ってきている。自分は注意しているのに、GM食品は食べたことがないはずだと思っている人もいるであろうが、日本人のほとんどが、すでにGM作物から作られた食品を大量に食べている。日本の食料自給率は世界の中で40%¹⁾と低く、日本で生活している限り、必然的にGM食品を口にすることになる。なぜなら、穀物の大部分をアメリカなど外国からの輸入に頼っており、こうした輸入穀物やその加工品の中には、高い頻度でGM作物が混入しているからである。それだけ、GM食品は私達の生活に大きく関わっており、GM食品なしには成り立たない状況である。

そのGM食品を消費者はどのように受け止めているのであろうか。筆者が3年前に卒業論文を作成した時にアンケート調査を行った。その結果、消費者はGM食品に対し、特に「安全性の不安」を持っていることがわかった。バイオ情報普及会が行った消費者のGM食品に対する意識調査でも、消費者のGM食品に対する意識はネガティブなものが大半を占めていることがわかっていて、GM作物に関わる研究者や組織の、説明責任を含めた消費者に対する情報公開の低さ、マスコミの消費者に対する情報の伝え方がその要因であると筆者は考えている。

食品の表示以外に消費者が食品の安全性を判断する材料として代表的なものが報道であろう。商品の表示と並んで、消費者がGM食品を知るきっかけとしてテレビ番組と新聞が高い割合を占めているが²⁾、このあり方を論じた研究報告³⁾はごく限られている。本研究の目的はGM食品における情報を、どのようにメディアは消費者に対して公開していくべきかを検討することである。日本のGM作物に対する表示がEUと比較してぬるいのはなぜか。そこで最も重要な鍵を握っているのが「リスク・コミュニケーション」だと考える。リスク・コミュニケーションとは、例えばGM食品におけるリスク分析の全過程において、リスク管理者、消費者、研究者などの関係者の間で、情報および意見を相互に交換することである。リスク・コミュニケーションが目に見える形で現れていないから、消費者のGM食品に対する不安が先走りし、消費者自身の選択する権利を無くしているのではないだろうか。そこで問われるのが、情報の共有の場を作り出していく、メディアの役割である。GM食品が輸入されてから今まで、どのようにメディアはGMに関して報道しているのかを、各紙の動向を踏まえ、報道のあり方を検証していく。

第1章では、GM食品の表示、安全性評価が日本を始め、各国でどのように実施されているかを紹介するとともに、総合的なGM食品の社会的動向を概観する。第2章では、新聞によるGM食品に関する報道の分析例を紹介し、メディアがどのような立場でGM食品の報道をしてきたのかを検証する。また消費者のGM食品に対する反応を分析することで、消費者のGM食品の理解度を把握する。第3章では、まず世界の中で最もGM規制が厳しいEUの取り組みを最新の情報にもとづいて報告する。そして、EUとは正反対の立場であるアメリカのGM規制の事例も挙げ、日本のGM報道のあり方、役割を検討する。最後に第4章は、消費者のGM食品への正しい情報公開と理解を試みる手段としてのリスク・コミュニケーションについて紹介するとともに、行政担当者や専門家、メディアが消費者に対して、いかに

正確かつ的確なリスク・コミュニケーションを行うか、また逆に消費者側がどのように情報を引き出し、選択していくべきかを論じる。このリスク・コミュニケーションの日本における定着の可能性、報道の意義を考察する。

第1章 遺伝子組み換え食品の生産拡大と現在の規制状況

遺伝子組み換えとは、ある目的（病気や害虫に強くなる、寒さや塩害に強くなる、日持ちを良くする、など）をもって、他の生物の遺伝子を組み込み、新しい性質を持つ農作物を開発する技術である。GM作物を原料とした食品がGM食品であり、例を挙げると、大豆、じゃがいも、なたね、トウモロコシ、ワタなど多様な種類がある。

GM食品の代表的な3つの特徴が、まず、ある特定の除草剤をまいても枯れないよう、遺伝子組み換え技術によって作られた作物である除草剤耐性。次に、特定の害虫に対して被害を受けない、つまり害虫に強い性質の作物である害虫抵抗性。最後に、遺伝子組み換え技術で、ウイルス病などにかかりにくい性質をもつ作物、ウイルス抵抗性が挙げられる。

日本国内でのGM食品をめぐる動きは、消費者団体などのリスクの告発によって動き始めたといえる。そして、世論に広がったリスク認知と生協などの活動を背景とし、所管官庁に対する消費者団体などの働きかけによって、表示や安全審査の義務化への流れが生まれていったとらえることができる⁶⁾。日本において、GM食品の表示制度が2001年4月に発足して以来、「使用」「不分別」の表示を使用することができるが、使っている食品は、今どこのスーパーマーケットに行ってみても、どちらの表示もほとんど見ることはない。日本は他の国と比べてもわかるように（図1）食糧自給率が非常に低い。例えば、毎年大量の大豆を日本は輸入している。輸入量はおよそ500万トンであるが、このうち400万トンほどが、醤油、植物油用である。これらは、分別して輸入はしていない。だから当然企業は、GM作物を使用しているのだが、表示の義務がない食品だから、多くの売り場では表示していない。

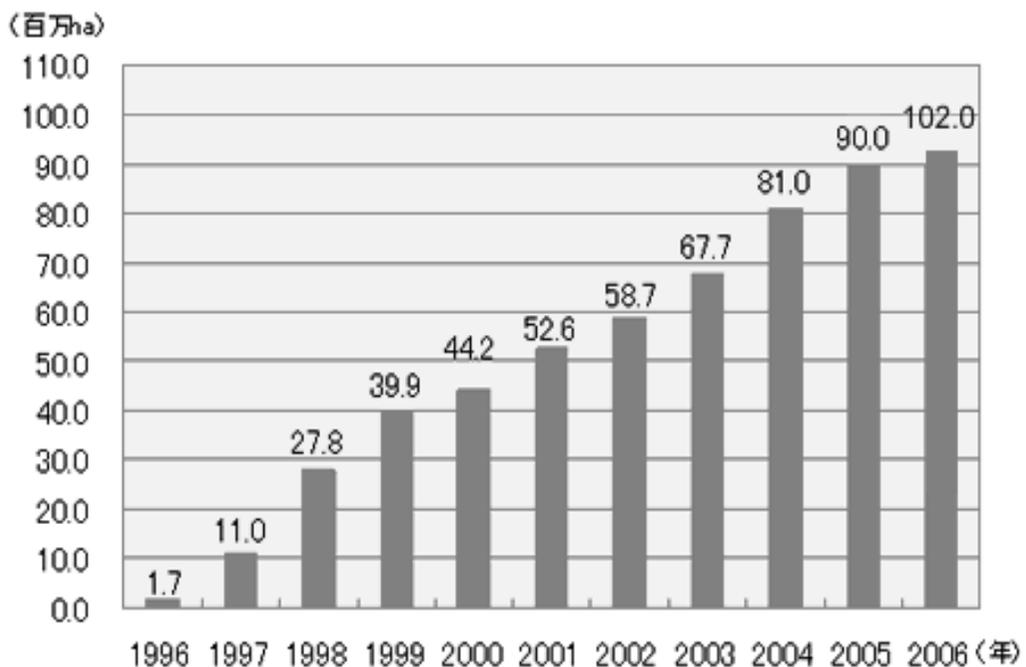


図1 . 世界の遺伝子組み換え作物の栽培状況（バイオテック普及情報会ISAAA資料2005）

日本のGM食品の規制は、食品の原材料にGM作物5%以内であれば「実質的同等性」が適用され、GM作物を使用していないとみなすことができる。したがって、メーカーの自主的な表示「遺伝子組み換え不使用」というラベル表示が多く目立つ。逆に、日本で加工されてEUなどに輸出されたもの（醤油など）は、「遺伝子組み換え作物使用」と表記されている。「遺伝子組み換え不使用」という表示を消費者は信用しているので、それにGM作物が含まれていることは一般的には認識されていない。また、その表示によって、GM食品に対する誤解も生まれる場合もある。日本の表示のあいまいさも、消費者のGM食品に対する不安の1つの要素であると考えることができる。

第2章 遺伝子組み換えに対するメディアと消費者の反応

消費者が食品の安全性に関する情報を得る手段として、マスメディアの役割が多くを占める。すなわち、多くの消費者の情報源は、テレビニュース、健康情報番組、新聞記事などのメディアである。GM報道において、メディアはどのように消費者に向けて情報を提供しているのだろうか。また、消費者はGM食品に対してどう感じているのかをこの章で検証した。

まず、メディアにおいてどのような媒体がどのような立場で発言しているのかを、GM食品報道の研究例を取りあげて、報道のあり方を考察した。代表的な研究として（西澤、2006）は、GM食品のニュース・メディア報道とリスク認知の変化、社会リスク構築の関連性を調べるため、新聞報道を例に内容の分析を行った。消費者の反応においては、バイオテック情報普及会が2001-04年に行った「遺伝子組み換え食品とその表示に関する消費者意識調査結果」(図2)を参考に概観した。各分析を総合して言えることは、人々が情報を得る手段がマスメディアで、GM食品をめぐる新聞報道の内容の8割がネガティブな報道であったことから考えると、メディア報道と人々のリスク認知には相関関係があると思われる。GM食品関連のメディア報道がほとんどなかった1990年前半から比べ、1990年後半からは報道量が急増し、人々のGM食品に対する支持は確実に減少した。消費者のGM食品に対するリスク認知は、メディアによるネガティブ情報により、大きく左右されたと考えられる。狂牛病発生を象徴とする、数多くの食品安全、環境保全、医療をめぐる人的ミスやスキャンダルが社会問題となり大きく報じられ、政府や専門家などに対する信頼が低下したことも、食品安全へのリスク認知に関係しているだろう。

確かに「メディアの報道はセンセーショナルで正確さにかける」等の批判があるが、わかりやすく情

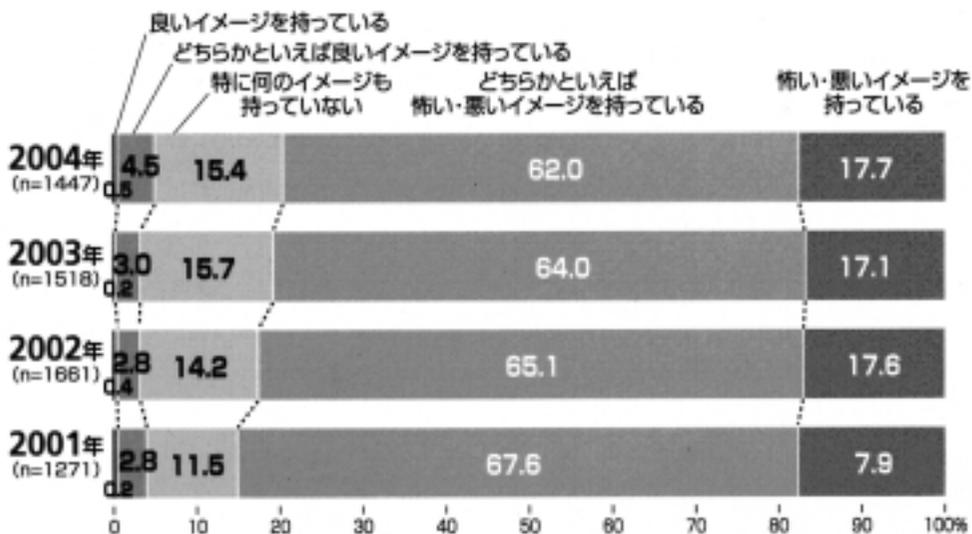


図2 . 消費者のGM食品に対してのイメージ（バイオテック情報普及会、消費者意識調査結果2005）

報を伝えることに長けているのも事実である。消費者側のメディアリテラシーの向上を図りつつ、消費者との食品の安全情報のコミュニケーションに、メディアの力をもっと活用すべきである。

日本の消費者にとってGM食品は、やはりネガティブイメージをほとんどの人が持っていた。調査結果にもあったように、GM食品は歴史が浅いので、安全性が十分に立証されていないと考えている消費者が多い。消費者のGM食品に対する受容度は、今の段階では低くとどまっている。ただし、消費者のGM食品に対するイメージはネガティブなものが多いが、だからこそ関心は高く、GM食品に関する情報を必要としている消費者はたくさんいると考える。

第3章 欧米の遺伝子組み換え食品への対応

EU諸国は、日本とは違って食料をEU内でほぼ自給できる。自国の農業を保護する立場からも、安価なアメリカのGM作物の輸入を許可せず、自国の農業が衰退することを防ぎたいという事情がある。また、イギリスでのBSE問題の影響もあって、消費者が新しい形態の食品に対して不安感を持っていることも考えられる。一方、アメリカには食料の大輸出国としての立場がある。安全性の確認がされたものは、表示する必要もないということで、アメリカではGM食品の表示は義務化されていない。

EUとアメリカのGMに対する規制においてまったく違う立場を見ることで、日本の表示制度との比較を試みた。世界で最も厳しいといわれているEUの規制を詳しく調べ、EUにおいて、どのようにメディアを通して消費者とのコミュニケーションをはかっていったのかを報告した。また、EUや日本と立場の異なるアメリカのGM規制を取りあげて、アメリカ国内の最近の動向を把握した。

欧米諸国のリスク・コミュニケーションの特徴は、日本の教育的、また啓発的なリスク・コミュニケーションとは対照的に、マーケティング的な機能に力点を置いている。これは、風評被害などの混乱を招くことなく、伝えるべき人に効率的、かつ的確な手段を用い、安全性評価情報を伝えるリスク・コミュニケーション方法を意味する。

欧米では、マスメディアが消費者に与える大きな影響を考慮して、すでに対策を立てている。1つ目は、食品のリスクに関する科学的根拠をマスメディアに説明する、政府のスポークスマンが存在することである。このスポークスマンは、その国の政策立案、科学的立場の両面を理解している人である。リスク評価機関に所属する科学者である場合や、リスク管理機関の科学行政官である場合など、それぞれ国によって異なる。

また、スポークスマンは、プレスリリースの発行や報道発表など、公の場でスピーチをする訓練を十分に受けている。例えば、風評被害が長期間収束しない場合、スポークスマンは、一般消費者ならびにマスメディアが正確な情報を理解するまで、時間をかけて対話し続ける。

もう1つは、それぞれの国のリスク評価機関、リスク管理機関が、マスメディアの影響を重視して、マスメディア対応に関する十分な対策を講じている。もし、風評被害が大きいと想定される問題については、メディアラインズ⁴⁾を立てて、常時マスメディアへの情報発信や問い合わせの対策を図っていることである。

第4章 日本での遺伝子組み換え食品へのリスク・コミュニケーション適用の可能性を探る

これまでの章で、GM食品に対する日本そして欧米の規制、メディアの動向を報告した。その中で最新的手段として、科学者、政府などからのGM食品の情報をメディアが消費者に提供するにあたって重要なことが「リスク・コミュニケーション」だと思われる。日本は1960年代から、食の安全性が社会問題化したのに加えて、健康志向の高まりとともに「食べ物と健康を結ぶ情報」も増えてきた。最近では

賞味・消費期限の改ざん、表示の偽装など「食の安全性」が大きな社会問題になっている。このように、リスク・コミュニケーションが重要視される時代にもかかわらず、日本のメディアはそのコミュニケーションの過程において、自分たちの役割と責任をきちんと果たしているのだろうか。この章では、リスク・コミュニケーションの運用のあり方を検証することで、日本におけるリスク・コミュニケーションのGM食品への適用の可能性を探る。

政府はリスク・コミュニケーションの取り組み、課題を取り上げてはいるが、実際機能しているかという点、そうはないのではないだろうか。リスク・コミュニケーションによって得られた成果がまだ目に見えてあらわれていない。それは、政府のリスク・コミュニケーション分析だけにとどまっているからだと感じる。日本では、リスク・コミュニケーションについて認識と実際の取り組みがまだ浅いこともあり、意見交換会をはじめとするリスク・コミュニケーションの方法や、そこで出された意見の取り扱いなどに関して、今後も検討を重ねる必要がある。

人を不安にさせることの一つは情報不足だが、仮に情報が多くてもその情報が信頼できなければ、情報への不足感はさらに強まり、不安もふくらむ。人々がどういう情報を信頼するかは、リスクについて専門的な知識をもっている人なり機関なりが発信する情報がきちんとした根拠を持ち、客観的・科学的なものであることが重要であろう。信頼性の獲得は、メディアにとってももちろん必要であり、その意味でも、取材する相手が、真の専門家かどうかを自分で見極められるくらいの力量をそなえた専門記者が必要であろう。

消費者団体、メディア、科学者などの関係者がリスク・コミュニケーションという手法があることを知り、各主体がこれに積極的に参加していくこと⁵⁾が日本におけるGM食品の是非の選択、ひいては食料に対する安全性や安全供給の確保にとって不可欠である。

おわりに

今回の研究を通して、食品の安全に関する情報源として一般の消費者に影響力が大きいメディアの特徴(図3)を活用し、GM食品の情報を消費者とメディアが共有するためにも、リスク・コミュニケーションの重要性が不可欠であることを私は強く主張・提案する。

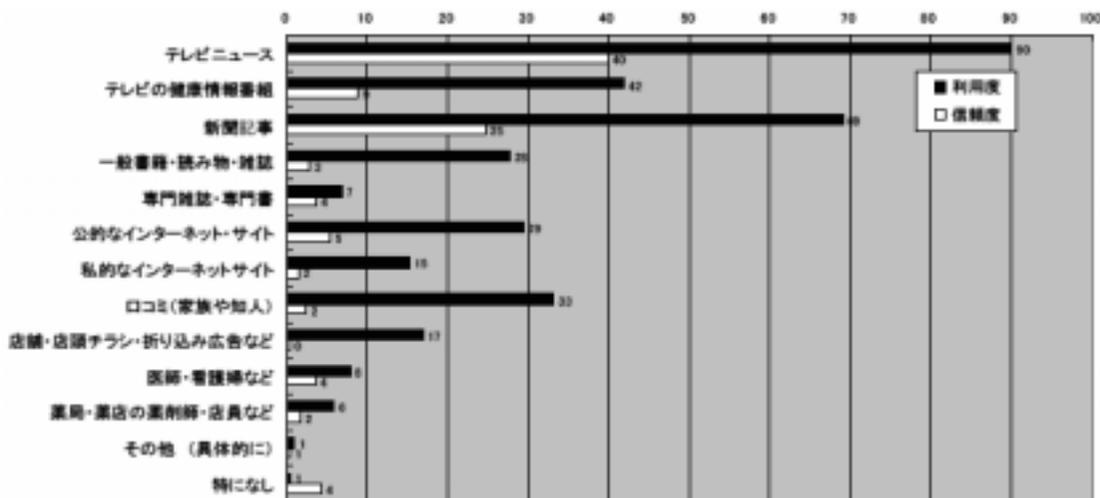


図3. 食の安全に関する情報源(和田・上野2004)

本研究を始めた当初、商品のパッケージを見て「遺伝子組み換えでない」=悪いものではないだろうかと消費者を思わせてしまう原因は、表示のあいまいさ、行政や科学者のGM食品に関する情報がほとんど公開されていないからなのではないだろうか、と考えていた。

また実際は、政府が規制を施行した当時はGM食品の勉強会、シンポジウムが全国各地で積極的に開かれていたが、それがうまく一般消費者に正しく情報が伝わったかという点、現実とはそうではなかったと解釈できる。いくつかのアンケート調査（西澤、2006；バイテク情報普及会、2004）でもわかったように、個人消費者はGM食品に対する知識を十分に持っていない。だからこそ、知らないものに対する不安、恐れが生まれ、GM食品とは何かを知る前に避けていたとの結論に至った。それは、消費者の選択権を消費者自身が狭めているともいえる。GM食品の情報の共有の失敗は、コミュニケーションが欠けていたことが要因ではないだろうか。そこには、情報を消費者に伝えるメディアの役割が大きく欠落しているからではないだろうか、私は考えた。

確かに、メディアはセンセーショナルな方向へと走りがちである。まず、「消費者の不安を煽る」結果につながる。社会の出来事の中でも問題点の方をいち早く見つけ出し、報告しようという性質があるように感じられる。そのため、報道内容に占める「ネガティブ情報」の率は、高くなり（西澤、2006）、それが「マスメディアは不安を煽っている」という印象にもつながる。もう1つの問題点として、メディアを支える世論の「興味本位」の情報に走る傾向が挙げられる。メディアの低俗性や単純さは、国民の幼稚さが起因しているともいえるので、国民のメディアリテラシーや高等教育の重要性も再認識されるべきであろう。

情報提供においては、すべての情報を公開することが基本である。例えば、行政の審議会の報告をそのままホームページに載せても、消費者が理解することは難しい場合もある。情報提供者は、情報について消費者に説明し、説明後の質疑に応じる必要がある⁶⁾。

そこで、リスク・コミュニケーションの重要性が挙げられる（図4）。筆者が提案するメディアを使ったリスク・コミュニケーションは以下である（図5）。

- ①メディアを使ってのGM食品におけるコンセンサス会議を呼びかける。新聞、ホームページはもちろんのこと、テレビを使うことでより消費者に対して普及ができる。
- ②コンセンサス会議で出た意見などを、メディアを通じて公開し、消費者に対して分かりやすくリアルタイムの情報を提供していく。
- ③逆にそれに対するフィードバック意見を政府、食品委員会とともにメディア（最近ではデジタル放送による参加や

アンケート機能の活用も考えられる）が集め、今後のコミュニケーションの継続に生かしていく。

EU、特にイギリスにおいて、FSA（Food Standards Agency）を新たに設立し、消費者への信頼回復に積極的に取り組む姿勢は、リスク・コミュニケーションの成立への一歩であると感じた（図6）。この成果の一例として、例えば写真1の表示ではGMOとの記述がみられる。イギリスではBSEの発生で、

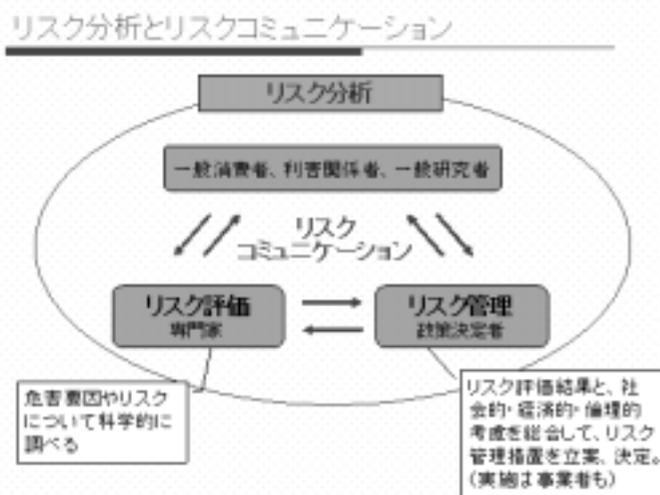


図4. リスク分析とリスク・コミュニケーション（平川、2006）

消費者は食品の安全性の危機に陥った。それが機会となって、消費者の食に対する関心が高まり、BSE問題での取り組みに失敗したイギリス政府はFSA設立に至った。

政府・食品委員会

コンセンサス会議の呼びかけ
↓
メディア
↑
フィードバック意見
また、その情報提供
の提供

一般消費者

図5．食品のリスク・コミュニケーションにおけるメディアのあり方の提案（筆者作成）

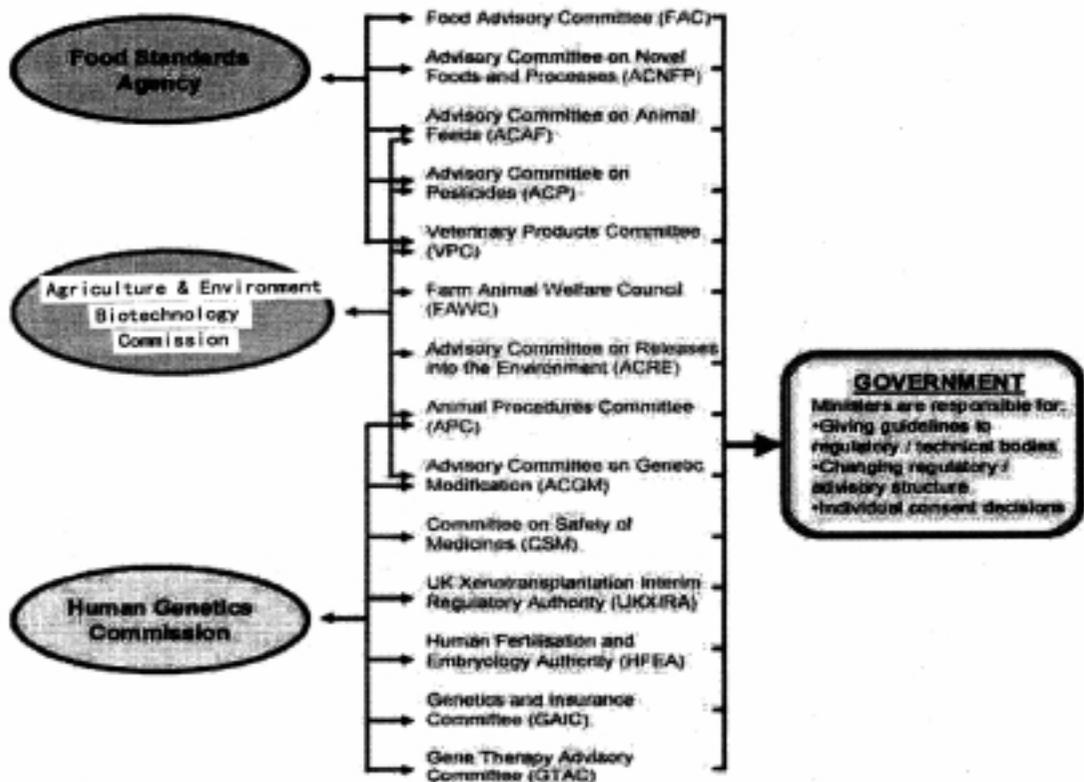


図6．イギリスにおけるGM問題の検討機関（日本貿易振興会、2001）

FSAには日本との大きな違いとして、消費者とのコミュニケーションを目的とした、科学部専門の記者が存在する。まさに、消費者の意見が反映されたといってもいいのではないだろうか。また、主要スーパーマーケットからGM作物使用の撤廃も、消費者の意見の流れからきている。イギリスのメディアも大きくGM作物について報じていた。「もっとも多くのイギリス人はGM作物に反対」(BBC News website)、「フランケン食品に反対」(Daily Mail)と、どこのメディアも強く主張していた。

今回、EUあるいは、イギリスでのメディアがどのようにGM食品の情報を消費者に提供していったか、行政のメディアへの情報提供の仕方など、EUと日本の比較をしたかった。徹底的に調べたが残念

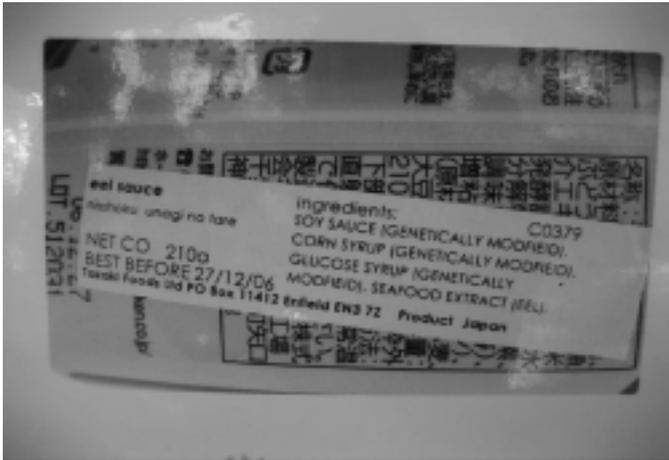


写真1. 外国へ輸出された日本のうなぎダレの表示（筆者撮影）いるということ強く感じた。だが、
そうできるのも自国の自給率が高いこ

と、消費者の購買意識が高い、リスク・コミュニケーションをおかざりではなく、実践していくという行動からきているのだと私は思う。

一方日本では、食品は安全であることは当然であり、おいしいことが消費者にとって一番の関心事である。最近、消費者の食品に求める品質は多様化し、かつ要求の程度も高くなっている。消費者が目にする食品の表示は、本来、食品の中身を正確に消費者に伝えるためにあり、消費者の知る権利、選ぶ権利を守るのが目的である。GM食品に関して日本では「遺伝子組み換えでない」と企業の判断で表示することができるが、実際にはGM作物の含有率5%以内であれば表示が可能である。メディアは科学者と消費者の間に立って、リスク・コミュニケーションの場を提供し、つなげていく役割を担えば、最も啓発すべき一般消費者への積極的な情報提供、情報の共有が可能となるだろう。

だが、一方で消費者も自分自身で情報の整合性を見極めなければならない。消費者自身も表示を信じこまず、食品の表示に対する意識を高く持って取捨選択をしていく必要がある。BSE、鳥インフルエンザ、賞味・消費期限の改ざんといった「安全が当たり前ではない社会」に私たちは生きている。メディアのネガティブキャンペーンに踊らされることなく、自らが情報を見分け、選んでいくこと（メディアリテラシー）がより一層求められる。

日本は世界最大のGM作物輸入国であり、私達の食卓はGM食品なしには成り立たない状況にあるということ、どれだけの消費者が意識しているであろうか。GM食品は未知なものだから排除する、では日本の自給率は成り立たない。この事実を正確に受けとめ、消費者が自分の問題としてGM食品について考えるためには正確な情報をメディアは伝えることが重要である。

ながら資料を見つけることができなかつた。

筆者自身のイギリスでの留学経験を通して感じたことは、イギリスでは消費者が食に対して、消費者自身が自分の目で見て選ぶ、選択権を持っているように感じた。メディアにおいてもGM技術を使った作物、動物や食の番組を見ても、「あなたならどうしますか」という、消費者の選択を尊重する傾向がある。イギリスでは、メディアは政府や科学者などから得た情報を、消費者の選択肢の1つとして提供して

[注]

- 1) <http://www.maff.go.jp/www/info/shihyo/ichiran.html> 農林水産省 農林水産基本データ集 2008年1月9日付参照。
- 2) バイテク情報普及会「遺伝子組み換え食品とその表示に関する消費者意識調査結果」2005年、7頁。
- 3) 西澤真理子『科学技術のリスク認知形成へのます・メディアの影響と科学ジャーナリズム現状』、科学技術社会論研究第4号、2006年。
- 4) 戦略的なストーリーを立てること。
- 5) 中山直子『畜産の情報』2006.2、24頁。
- 6) 藤岡典夫・立川雅司『GMO グローバル化する生産とその規制』、農林水産省 農林水産政策研究所、2006年、33頁。
- 7) Tom Horlick-Jones...[et al.] The GM debate:risk, politics and public engagement, Routledge, 2007, p153。

クリーン開発メカニズム（CDM）と途上国の持続可能な発展

土井幸江
指導教授 馬橋 憲男

1. はじめに

2008年、京都議定書の第1約束期間が始まり、温室効果ガスの排出削減義務はいよいよ現実のものとなった。温暖化防止に必要な排出削減量は60%とも80%とも言われているが、まず第1歩として京都議定書では、先進国全体で約5%の削減目標を定めた。同時に、削減目標を達成しやすくするための柔軟措置として「京都メカニズム」を採り入れた。「排出量取引」、「共同実施（JI）」、「クリーン開発メカニズム（CDM）」がそうである。

このうち、CDMは、先進国が排出削減事業を途上国で実施した場合に、その削減量を自国の削減量に利用できる仕組みである。その目的は、先進国の排出削減の補助とともに途上国の持続可能な発展に貢献することである。

しかし、実際のCDMプロジェクトは低費用で大量のクレジットを獲得できるものが多く、途上国の持続可能な発展への貢献度が低い。京都メカニズムは市場原理の導入であり、ある意味、当然の結果ではあるが、こうした状況ではCDMの意義がいかされないことになる。日本も削減数値目標を達成するために、現在、政府も企業もクレジットを購入しているが、持続可能な発展の貢献度の高いクレジットを積極的に買い求めるべきである。このようなクレジットの認知度が高まれば、カーボンオフセット¹⁾市場でも普及すると思われる。

商業ベースとしては費用対効果の少ないこの類いのCDMを誰がどう担うのか、その普及のためにどのような手だてがあるのか。本小論では、CDMの現状、「途上国の持続可能な発展の達成」の文言が組み込まれた経緯、それに質の高いプロジェクトについて検討する。

2. CDMの現状

まずCDMプロジェクトの現状だが、これまでにCDM理事会に登録されたプロジェクト数は965件であり、その特徴として実施地域や案件に大きな偏りがあることが指摘できる。ホスト国別プロジェクト件数の内訳は、インド319件、中国169件、ブラジル126件、メキシコ101件の順であり、この4カ国で世界全体の約74%を占める。地域別ではアジアと中南米で96%を占め、アフリカはたったの2.6%しかない。また、中国のプロジェクト件数はインドのほぼ半分だが、排出削減量予測ではインドの3倍強にもなり、これは世界全体の約半分を占め、他の国を圧倒している。

案件の偏在としては、エネルギー産業と廃棄物処理で約75%を占め、植林や農業、農村開発を扱う案件は約7%とごくわずかである。また、フロン破壊の案件などでは破格のクレジットの量が生まれる。フロン破壊、化学工業を合わせると件数ではわずか3%強だが、排出削減量予測においては全排出削減量の50%弱にも相当し、歪（いびつ）な関係が見られる²⁾。

こうした地域や案件における偏在の要因は、比較的技術があり投資受け入れ能力や承認体制の整備ができている国とそうでない国とで差があること、費用対効果の大きなプロジェクトに投資のインセンティブが働いているなどである。

京都議定書条文にはCDMの目的について「途上国の持続可能な発展」も謳われているが、その肝心の中味については統一されたものはなく、途上国政府に任せられ、CDM理事会でも検討されない。それゆえにCDM理事会の承認済みや承認待ちのプロジェクトのなかに、きわめて透明性が低く、モニタリ

ングの機能もなく、環境破壊を起こしている例が見受けられる。

例えば、インドのある化学工場は、調査にあたったNGOに対し、環境影響評価の開示を拒み、排気口や排出前に流出物を貯めておく池などにも近づかせなかった³⁾。聞き取り調査によれば、地域住民は農作物に被害を受け、池からしみ出た水によると考えられる汚染がひどいという。また、バイオマス発電の例において使用する原料は籾殻、綿の枝木など農産物の残物やほとんど利用されていない近隣の木と記載されているが、実際にはこれらのものは貧しい住民の燃料源であるために彼らから生活のための資源を奪う結果を招いている。目先の短期的な利益を追求するあまり、環境に弊害が起こり、地域住民の生活向上にも貢献していないなどの問題が発生している。

3 . CDM と「途上国の持続可能な発展」の関連性

次にCDM が京都議定書のツールとして採り入れられるに至った経緯について簡単に見ておこう。

(1) 温暖化問題と南北問題

「温暖化は実際に起こっており、その原因である温室効果ガスの排出は人間活動に起因している可能性がかなり高い(90%以上の確度)」⁴⁾と、IPCCは2007年2月に第4次報告書で発表した。温暖化の影響の表れ方や深刻さは地域によって異なるが、アジアやアフリカ、太平洋の島嶼国などの途上国が多い低緯度地域では穀物の生産量が減るなど特に深刻だ。食料輸入は財政上厳しい上に、マラリアなどの感染症の蔓延に対する対策も資金や能力の面で十分に対応できない⁵⁾。温暖化の影響がもたらす帰結は、もともと存在している南北間格差をさらに拡大しよう。

温暖化問題とその対策の議論のなかには常に南北問題が内包されており、南北問題の解決なしに温暖化問題の解決は困難であるし、温暖化問題の解決のみはありえない。それは、温暖化の影響が低緯度地域の途上国により甚大な被害をもたらすからだけでなく、温暖化問題は途上国の貧困問題からも起こっており、途上国にとっては温暖化問題の解決とともに貧困問題の解決に当たらなければならないからである。

この南北間の対立を埋めようと、「環境保全」と「経済発展」を両立させる考えとして「持続可能な発展」の概念が生まれ支持されている。ただし、その定義は今日なおあいまいであり、解釈もさまざまである。

(2) 「共同実施」の概念誕生からCDM 導入へ

1992年、リオデジャネイロで国連環境開発会議(UNCED)が開催され、150を超える国が「気候変動に関する国連枠組条約」に署名した。この条約の準備のための会合から気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)まで、重要な交渉事項は、先進国における温室効果ガス排出量の安定化、削減の目標設定であった。

先進国の数値目標を盛り込むために、複数の国で共同して温室効果ガスの削減を行う共同実施の概念が提唱されたが、先進国と途上国の間でずっと意見の対立、相違が見られた。先進国は費用対効果の大きい途上国での実施を、途上国は温暖化の責任は先進国にあるのだから国内対策で削減すべきであると主張し、途上国を含む共同実施に反対した。

COP3でもこの対立は変わらなかった。その上、途上国も法的拘束力のある約束をすべきだとする提案が出され、さらに溝は深まり、会議は混乱した。最終盤に突如、共同実施はクリーン開発基金(CDF)と結びつくことで、途上国を対象にしたCDMという形で合意を得た。混乱のなか、途上国にとって得るものがないことから、この突然出てきた「途上国にも利益がくる」CDMに期待が集まり、CDMは京都議定書に導入された。しかし、その詳細については先送りされた⁶⁾。

CDMは先進国と途上国の対立点の根本的な解決のないままに導入され、持続可能な発展の定義のあいまいさと相俟って、途上国の持続可能な発展の達成を困難にしている。

4. 質の高いプロジェクト

この問題を改善する試みがNGOの間で生まれている。世界自然保護基金（WWF）の「ゴールドスタンダード」や「自治体間協力CDM」などがそうだが、このうちWWFの試みを紹介する。

WWFは広範な環境NGOのサポートにより、2003年より質の高いプロジェクトに、独自に作成したゴールドスタンダード基準を適用している。この目的は、プロジェクトが温暖化防止と持続可能性の双方により高い水準で貢献し、結果として、より品質の高いクレジットを生み出すことを保証することである。プロジェクト実施者や地域コミュニティには自信と信頼を、クレジットの買い手側には質に対する信頼性を提供するねらいがある。これに適合するプロジェクトのタイプは再生可能エネルギーに関するものと消費者側のエネルギー効率向上に関するものである⁷⁾。

このゴールドスタンダードはCDMを評価するときの視点として次の点を重視している。

- (1) 温暖化防止に寄与すること
- (2) 生態系を保全・保存をすること
- (3) 化石燃料に依存しないこと
- (4) 貧困層の生活の向上に役立つこと

現在までに、このゴールドスタンダードの基準をクリアしたプロジェクトは十数件とごくわずかであり、作物残渣の利用や廃棄物埋め立てにおけるバイオマス、バイオガス発電などが含まれる⁸⁾。そのひとつに、南アフリカ・ケープタウン市におかえる住宅省のエネルギー化プロジェクトで、ケープタウン市議会と現地NGO、サウスサウスノース（SSN）によって独自に計画されたCDMがある。クヤサ地区2,400世帯の低所得者向け住宅に、太陽熱温水器の設置と屋根の断熱化、コンパクト蛍光灯への付け替えを行うものである。これにより、エネルギーの効率化が図られる一方、コミュニティには衛生の改善、貧困撲滅、雇用および市場の創出といった便益が生まれる⁹⁾。

[注]

- 1) 個人や企業が自らの活動や商品使用にともなって排出する温室効果ガスを、削減プロジェクト（京都メカニズムの枠外が多い）に投資することによって相殺する。
- 2) 国連気候変動枠組条約CDM理事会ホームページ<http://cdm.unfccc.int/index.html>及び京都メカニズム情報プラットフォームホームページ<http://www.kyomecha.org/> 2008年3月24日閲覧。
- 3) ダウン・トゥー・アース編集部「排出量は「金融商品」か!？」『月間オルタ5月号』アジア太平洋資料センター、2006年4月に掲載されている。
- 4) 翻訳気象庁『IPCC第4次評価報告書第1作業部会報告書 政策決定者向け要約』、2007年。
- 5) 『朝日新聞』2007年4月6日
- 6) 進藤雄介『地球環境問題とは何か』時事通信社、2000年、竹内敬二『地球温暖化の政治学』朝日新聞社、1998年、高村ゆかり・亀山泰子編集『京都議定書の国際制度』信山社、2002年を参考にした。
- 7) WWFホームページ<http://www.wwf.or.jp/> 2007年12月22日閲覧。
- 8) ゴールド・スタンダード事務局ホームページ<http://www.cdmgoldstandard.org/> 2008年4月6日閲覧。
- 9) WWFジャパンホームページ <http://www.wwf.or.jp/> 2008年4月6日閲覧。

ニュージーランド留学記

永井 絵理

私は現在、博士前期課程2年後期を休学し、約7ヶ月の予定でニュージーランド(以下、NZ)に留学しています。留学の目的はまず、英語のスキルを延ばすこと、そして私の研究課題である、NZの環境保護政策に関する資料を集めることです。こちらではNZ北島に位置し、NZ第4の都市であるハミルトンに滞在しています。第4の都市と言っても人口は約13万人ほどですが、国内最長のワイカト川を有しており、オークランドやロトルア等の観光地へのアクセスにも比較的便利な地域です。NZの気候は、「1日のうちに四季がある」と言われているように、朝晩冷え込んでいても昼間はとても日差しがきつい日が多いです。また、変わりやすい気候でもあるので、雨が降ってもわずか数分後には晴れ間が射すという日も珍しくありません。ですが、自然環境が良いこともあり、日本と比べるとNZの空はとても青く、空気も美味しく感じます。

私はこのハミルトンに拠点を置く、NZ国立のワイカト大学付属Language Instituteにて英語を学んでいます。大学の敷地内に併設されていることもあり、ワイカト大学の学生と同じように図書館やインターネット、カフェテリア等の施設も使用できます。また、Student Adviserも駐在しているので、ホームステイ等、こちらでの生活上の問題点や、授業に関すること等、常に色々な相談をすることが出来るので、生徒へのサポート体制も整っています。そのため、ここワイカト大学付属Language Instituteは、勉強するのに適した環境であると感じています。

私が受講している授業のコースはCertificate of Attainment in English Language (CAEL) というもので、将来こちらの大学や専門学校等で学ぶことを視野に入れている人が主に受講しており、12週間で1ブロックとなっています。期間中はクラスメイトや教師も基本的には変わらず、クラスも約15人前後で構成されているので、より良い環境でより集中して学ぶことが出来ています。月曜から金曜日まで毎日授業があるので、その中でWriting、Speaking、Listening、Readingと全てのスキルをバランスよく学ぶことが出来ているように思います。クラスメイトは、サウジアラビア、タイ、中国、韓国、台湾、ベトナム、ベネズエラ等々、とても多国籍で年齢や性別も関係なく共に楽しく英語を学んでいます。私は今まで、このような多国籍な空間で生活をしたことが無かったので、色々な国の友人たちと毎日コミュニケーションが取れることがとても楽しく、また同時に色々な刺激を彼らから受けているので、日々充実した毎日が過ごせています。

こちらでの滞在形式は、来た当初から変わらずホームステイです。私のホストファミリーはホストファザー・マザー、そして3人のホストシスターにホストブラザーという大家族で皆それぞれ毎日大忙しですが、彼らは、これまでに何度も留学生を受け入れてこられた家族で、私たち留学生のことをよく熟知されています。そのため、私の留学生活も常にサポートして下さっており、幸い何の問題も無く今まで家族の一員として共に生活することが出来ています。また、ホストファザーはNZの先住民であるマオリの血を受け継ぐ方なので、ホームステイを通してNZ文化に触れると同時にマオリ文化を身近に触れられる機会にも恵まれています。これまで何度かホームステイからフラットに移り、自分自身で生活しようと考えたこともありますが、結局はこの家に落ち着いています。私にとって、このホストファミリーと共に過ごす時間は、居心地が良いということなのでしょう。

思えば、一人でNZの地を踏んだ約6ヶ月前は、期待と不安が入り混じっていて、まさかこのように充実した留学生活を送ることが出来るとは考えてもいませんでした。このように素晴らしい留学生活を送れたのは、この留学計画に賛成してくれ常に支えてくれている私の家族はもちろんのこと、こちらのホストファミリーや友人たち、Language Instituteの先生等々、数多くの人々のおかげであると、強く感じています。また、一生涯の友人が出来たことも、私にとって大きな財産となりました。そして、この

留学を通して学び、感じた多くのことを今後の人生に活かしていきたいと感じています。残り少ない留学生活、悔いの無いように締めくくりたいと思います。

最後になりましたが、私の大学院での研究テーマはニュージーランドの環境保護政策、とりわけ希少固有種の保護活動についてです。NZには固有の動植物が数多く存在していますが、19世紀後半からヨーロッパ人の入植が本格化したことにより、独自の進化を遂げた飛べない鳥等、数多くの固有種が絶滅あるいは激減し、今日でも多くの種が絶滅の危機に瀕しています。そのため、NZでは自然保護省（Department of Conservation）が主体となって、害獣を排除した離島をまるごと保護区にして固有種の保護・繁殖活動を行う等の、独特の保護活動が活発に行われており、成果を上げています。なかでも私は、離島保護区として希少種の保護・繁殖活動で実績を上げている、NZ北島に位置するティリティリマタンギ島に焦点を当てています。これまでに実際に現地を訪れ、聞き取り調査・資料収集も行いました。現在、日本でもヤンバルクイナやコウノトリ、トキ等の保護活動が行われていますが、総体的に見て、まだまだ保護活動が定着しているとは言えない状況です。そのため、同じ島国として日本もNZの先行事例から保護の方法等について学ぶことが出来るのではないかと考えています（2008年3月15日記）。

グローバル 第7号

2008年5月1日 発行

発行者 馬橋 憲男

発行所 横浜市泉区緑園4 - 5 - 3
フェリス女学院大学大学院
国際交流研究科
電話 045 - 812 - 8283