

# 遺伝子組換え食品のリスクのとらえ方と食品への情報提供による消費者の行動変容

今村 知明1)、岡本左和子1)、和田 千津子1)、康原 夏子1)、濱田 美来2)、尾花尚弥2)

奈良県立医科大学健康政策医学講座1)、三菱総合研究所2)

これまでの遺伝子組換え食品へのリスクコミュニケーションの研究の概要

①消費者意識調査	WEBアンケート	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 第2世代、第3世代GM作物に比べ、<b>第1世代GMO作物に対する抵抗感は大</b></li> <li>■ GM食品に対する支払意思額は、Non-GM食品の価格の約30%OFF</li> <li>■ リスクコミュニケーションの取組が進んでいる欧州よりも日本の方がGM作物への抵抗感が大</li> </ul>
	対面調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 厚労省のパンフレットを用い、消費者複数名に対し、GM食品の安全性を説明。品種改良とGM作物の変革が同レベルならば、<b>品種改良による食品の喫食を控える</b>、「國の対策の内容を強調して説明されても不安は残る」といった反応</li> <li>■ 専門家が語っている以上に、消費者にとてバイオテクノロジーの理解に対する懐疑度が高い。一方、GM食品に対する受容の可能性も高い。</li> </ul>
	専門家の意見との比較	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1999年の遺伝子組換え表示の義務化と、2000年の沖縄サミット開催の記者会見で登場量のピーク</li> <li>■ 出現頻度の高い単語からトピックスを整理</li> </ul>
②メディア動向の定量的・定性的把握		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 欧米の傾向は以下のとおり。           <ul style="list-style-type: none"> <li>◇「啓蒙的・一方向的説得」から、<b>双方的にコミュニケーションを行う「民主主義的なモデル」へ転換</b></li> <li>◇ リスクコミュニケーションの機関の設置、戦略計画の策定</li> </ul> </li> </ul>
③海外事例調査 (文献・訪問調査)		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 欧米の傾向は以下のとおり。           <ul style="list-style-type: none"> <li>◇「啓蒙的・一方向的説得」から、<b>双方的にコミュニケーションを行う「民主主義的なモデル」へ転換</b></li> <li>◇ リスクコミュニケーションの機関の設置、戦略計画の策定</li> </ul> </li> </ul>
④パンフレットの改善案の検討		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 消費者意識調査の結果等をもとに、厚生労働省が使用していたGM作物・食品の説明用パンフレットの内容を見直し、改訂案を作成</li> </ul>

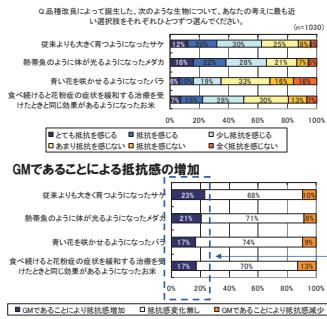


これまでの研究結果の概要1

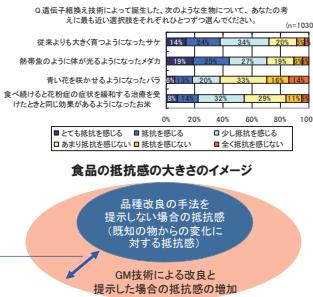
## 遺伝子組換え(GM)であることへの抵抗感

- GM技術による改良に対して「抵抗を感じる」割合は、サケ、メダカが約70%、お米が約55%、バラが約40%
- 回答者の約20%が、GMによる改良であることにより抵抗感が増加

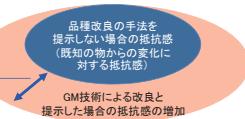
### 品種改良の手法を提示しない場合の抵抗感



### GM技術による改良と提示した場合の抵抗感



### 食品の抵抗感の大きさのイメージ



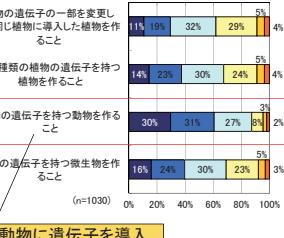
2

これまでの研究結果の概要2

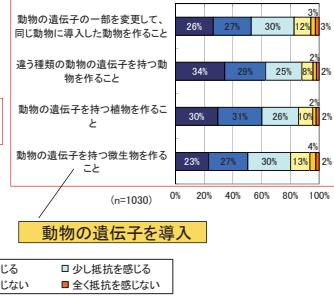
## 植物に比べて動物に関わるGMは抵抗感が高い

- 「動物の遺伝子を導入すること」や「動物に遺伝子を導入すること」に対しては、消費者の抵抗感が特に高い。

### 植物の遺伝子導入に対する抵抗感



### 動物の遺伝子導入に対する抵抗感



### 動物に遺伝子を導入

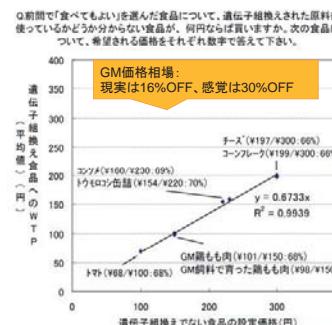
■とても抵抗を感じる ■抵抗を感じる ■少し抵抗を感じる  
□あまり抵抗を感じない ■抵抗を感じない ■全く抵抗を感じない

3

これまでの研究結果の概要3

## GM食品に対する支払意思額は市場価格よりも低い

- GM食品は、平均33%引きなら購入（実際の価格は、16%引き）



(参考)  
原発事故関連食品=平均16%引き  
添加物使用食品=平均25%引き  
※GM食品のWTPは、対象食品中、最も低い

**商品価格**

一般大豆先物	39,180
Non-GMO大豆先物	46,900

東京穀物商品取引所における2011年02月限先物価格(2010年2月末現在)

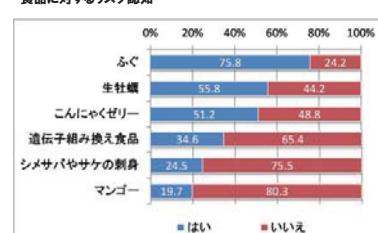
4

## 食品での安心感獲得に関する要件の調査

### 【結果①】

- 食品に対するリスクの認知度は、「ふぐ」「生牡蠣」「こんにゃくゼリー」で50%を超えており高く、「シメサバやサケの刺身（アニサキス）」「マンゴー（ポストハーベスト）」で低い。
- 「GM食品」は、34.6%と両者の中間程度である。

### 食品に対するリスク認知



### 調査概要

食品	調査実施日	2014年3月26日～31日
	調査方法	Webアンケート
	有効回答数	821

### 医療

医療	調査実施日	2014年3月11日～31日
	調査方法	Webアンケート
	有効回答数	898

5

## 生牡蠣のリスクに対する行動変容

### 【結果③】

- 行動変容の程度は小さい ( $56.1\% \leftrightarrow 51.7\%$ 、標準誤差率 = 7.483)
- 「食べる」の合計が最も多かったのは何も情報を与えられなかった時 (65.1%)
- 「食べる」の合計が最も少なかったのは母が「生牡蠣にあたった人がいるから食べないほうがいい」と言った時 (51.7%)

### 生牡蠣のリスクに対する行動変容

#### 【結果④】



7

## 食品にともなうリスクに対する消費者意識

### 【結果②】

- 消費者の食品にともなうリスクに対する意識では、「リスクが不確定でわからないことは、わからないと知せてほしい」と思っている人が最も多く、87.6%であった。

### 食品にともなうリスクに対する消費者の意識



6

## シメサバ、サケのリスクに対する行動変容

### 【結果④】

- 行動変容の程度は大きい ( $81.5\% \leftrightarrow 42.1\%$ 、標準誤差率=20.109)
- 「必ず食べる」「食べる」「多分食べる」を合わせた回答（以下、「食べる」の合計）が最も多かったのは何も情報が与えられていない時 (81.5%)
- 「食べる」の合計が最も少なかったのは母が「アニサキスによる複数はのた打ち回るほど苦しい」と言った時 (42.1%)

シメサバ、サケのリスクに対する行動変容

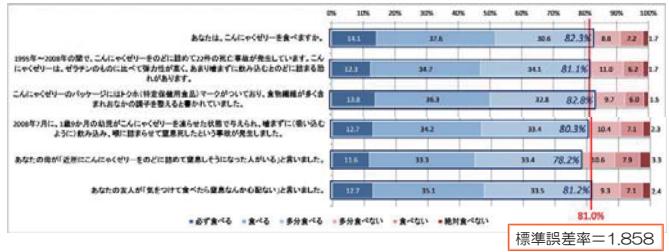


## こんにゃくゼリーのリスクに対する行動変容

### 【結果⑤】

- 行動変容の程度は小さい ( $82.9\% \leftrightarrow 78.3\%$ 、標準誤差率=1.858)
- 「食べる」の合計が最も多かったのは「お腹の調子を整える」とページに書かれていた時 (82.9%)
- 「食べる」の合計が最も少なかったのは、母が「こんにゃくゼリーを喉に詰めて窒息しそうになった人がいる」と言った時 (78.3%)

こんにゃくゼリーに対する行動変容



## GM食品に対する行動変容

### 【結果⑥】

- 行動変容の程度は小さい ( $46.1\% \leftrightarrow 33.6\%$ 、標準誤差率=8.592)
- 「食べる」の合計が最も多かったのは「医薬品の効果や栄養価の高い作物」聞いた時 (46.1%)
- 「食べる」の合計が最も少なかったのは「アレルギー源になる可能性を心配している人がいる」と知った時 (33.6%)

GM食品に対する行動変容



## ふぐのリスクに対する行動変容

### 【結果⑦】

- 行動変容の程度は小さい ( $48.0\% \leftrightarrow 35.1\%$ 、標準誤差率=10.228)
- 「食べる」の合計が最も多かったのは「美容と健康に最適な食品」と聞いた時 (48.0%)
- 「食べる」の合計が最も少なかったのは母が「毒を持っているふぐを食べる必要はない」と言った時 (35.1%)

ふぐのリスクに対する行動変容



## 風邪薬のリスクに対する行動変容

### 【結果⑧】

- 行動変容の程度は大きい ( $77.2\% \leftrightarrow 40.3\%$ 、標準誤差率=21.754)
- 「飲む」の合計が最も多かったのは何も情報が与えられていない時 (77.2%)
- 「飲む」の合計が最も少なかったのはライエル症候群について注意書きが書いてあった時 (40.3%)

風邪薬のリスクに対する行動変容



## 子宮頸がんの予防接種のリスクに対する行動変容

### 【結果⑨】

- 行動変容の程度は小さい ( $47.8\% \leftrightarrow 32.0\%$ 、標準誤差率=16.072)
- 「受けさせる」の合計が最も多かったのは子供が「友達も受けるので受けたい」と言った時 (47.8%)
- 「受けさせる」の合計が最も少なかったのは母が「受けさせる必要はない」と言った時 (32.0%)

子宮頸がんの予防接種のリスクに対する行動変容



## まとめ

- 消費者にとって食品のリスクとは
  - 内容をきちんと知りたいと思っている
  - リスク認知度が高い食品は、情報提供による行動変容は少ない
- 消費者とのリスクコミュニケーションで重要な点は、
  - リスク情報はすべて提示する
  - 現時点で未解明のことは「分からない」として提示する
  - 消費者は、情報に基づき自分で選択を判断する
  - 自己判断された選択は、その後の情報提供による影響を受けにくい
- 一方で、遺伝子組換え食品は
  - リスク情報は理解されていないが、情報提供による影響をあまり受けない
  - 通常の食品と異なる意思決定プロセスが存在する可能性があり、リスクコミュニケーションに特別の配慮が必要

## 結論

- 食品では、
  - ✓ リスク認知度が高い場合、行動変容は小さく、
  - ✓ リスク認知度が低いと行動変容が大きい。
- GM食品を食べたくないと思っている人は多く、情報提供による行動変容が小さい。
- 「遺伝子組換え」という漠然とした負の情報がリスク情報として周知されており、安全に関する情報を提示しても「食べない」選択を消費者が維持する結果となっていることがうかがえる
- 情報源の違いによる影響では、近しい身内（アンケートでは母）からの情報による影響が大きい。

## 謝辞

- ・本研究は平成26年度厚生労働科学研究費補助金  
(食品の安全確保推進研究事業)  
「新開発バイオテクノロジー応用食品の安全性確保  
並びに国民受容に関する研究 (H24-食品-一般-  
005)」の一環として実施したものである