

日本リスク研究学会第 31 回年次大会  
(食の安全リスクコミュニケーションタスクグループ発表)

**食品安全の理解を支援するツールの開発と活用の試み**

Development and performance of a tool to facilitate food safety understanding by various stakeholders

○関澤純\*, 広田鉄磨\*\*

Jun SEKIZAWA, Tetsuma HIROTA

\* NPO法人食品保健科学情報交流協議会

\*\* 関西大学化学生命工学部理工学研究科

# 1. 目的と方法

- (1) 消費者、行政、事業者などの食のリスクの予備知識や関心を踏まえリスクの適切な理解を進める支援ツールを開発する。**
- (2) 食の安全と健康に関心を持つ方が知りたいと思うテーマにつき科学的で分かりやすい情報パッケージを用意し、食の安全と健康リスクを共に考え、理解を深める。**
- (3) 食品リスク、食品添加物、放射性物質汚染など情報パッケージを開発し、栄養士グループ、関西大学、消費者庁新未来創造オフィス、徳島県消費者くらし安全局、他に提供を申し出て、有用性を確認する作業を進めており成果の一部を紹介する。**

## 2. 研究の背景

- (1) 食の安全と安心の間に大きなギャップが存在する。食品添加物は、国内外で精細なリスク評価が永年実施され使用目的に応じ安全使用を担保する規格基準が定められている事実を無視し、食品添加物の少ないものを選べと教育されている。**
- (2) 農薬は危険とし無農薬が推奨され、病原菌汚染の可能性のある牛糞などを用いる有機栽培の野菜が推奨され、一見分かりやすい天然指向に食中毒の危険性が潜んでいる。**
- (3) 一部の専門家、政治家、行政や食品関連事業者はこの傾向を利用し自己の政策や宣伝に用いている。**

## 2. 研究の背景つづき

- (4) 豊洲移転問題では衛生管理で築地市場よりましである豊洲への移転が「食の安全と安心」を殺し文句に用いて延期された。
- (5) 本件では、**土壌汚染の実態や環境基準についての不適切な説明と関係者間のコミュニケーション不備が問題で、「土壌汚染対策法」の先駆となった有害物質埋立地対策に汚染者負担原則を明示した画期的な米国の「スーパーファンド法」とその中の「地域住民の知る権利法」を参考にすれば、両者の違いが良く分かる。**
- (6) **卸売市場とそこで働く人々の役割を基礎に食品安全の国際的ルールの定着、関係者が適切な情報を基に判断する権利を重視し、専門家と行政が本来果たす役割を検討すべきであろう。**

### 3. 社会心理学的研究の知見から

Korneliset ら (2017) は、**食品安全情報がどのような形で提供されると良いか、消費者の情報源利用特性による情報源の選択活用について分類した。**

- (1) **公的情報源を重視し食の安全に関心大な人は自己の健康管理を自主的に実施。**
- (2) **公的情報源を重視し表示や事業者の情報は用いないと答えた人は主に男性。**
- (3) **社会的情報源 (SNS) を重視し食の安全に関心大な人は主に女性で消費者の大半を占める。**
- (4) **情報源非選択的で広範囲の情報を入手する人たちは、自己の健康管理に熱心で子供を養育中の場合が多い。**
- (5) **情報をあまり利用しない人は食の安全に関心少ない男性が多く主に表示に依存した。**

**事実を伝えるだけでなく、情報源の選択特性に合わせた情報提供を重視し、個人の健康や安全への関心に注目する必要が結論された。**

### 3. 社会心理学的研究の知見からー続き

Siergistaら（2018）は、専門家と素人間の食品リスク優先順位付けの違い、詳しい情報を与えた場合の変化を検討した。素人へ情報提供のあり、なしと、行政専門家の3グループに、健康リスク、食品衛生行動などの情報入手前後、素人と専門家間で、優先順位付けを比較した。素人はハザードが自然か人為的かで区別し、事業者への信頼感が影響した。素人のリスク優先順位ランキング付けは情報提供の前後で違いは生じなかった。

Willisら（2004）は環境リスクの詳細情報を提供し、市民のリスク優先順位付けを調べた。専門家が優先順位付けしリスクの要約シートを提供・討論したが、詳細情報は市民のリスク優先順位付けに影響を及ぼさなかった。

行政施策の優先順位はリスク評価結果に基づくべきだが、ハザードの種類による市民の優先順位付けに注目、彼らの価値観を尊重し保護すべきとされた。

## 4.1 現在までの研究の展開

(1) これまでの情報提供のあり方と内容は、市民のリスク理解を支援する上で、必ずしも十分でなく、関澤（2011）は詳細な情報提供でリテラシーの向上を図るよりも、予備知識や関心が異なる子供、市民、事業者の対象別に関心を持つテーマにつきクイズを開発し、自らが考えることが出来るよう工夫した。

(2) (1)の参加者からは抵抗少なく、面白く考えながら理解が進むという反応があった。クイズの日本語版は無料公開しているが、国立台湾大学により中国語と英語に翻訳され、中国語や英語で利用可能となり、多くのアクセスがあった。

(3) 食品の放射性汚染では、数値データを示すだけでなく分かりやすくグラフ化し、核実験当時の環境や食品汚染状況と比較・解説し、各地のセミナーで8割以上の方から、よくわかり納得できたとの感想を得た（関澤, 中村 2011, 関澤 2013）。

## 4.2 本研究の成果

市民の関心が強いテーマについて、集会や個人で使える適切な理解を進める支援ツール(パワポによる分かりやすい説明)を開発した。テーマは以下のようである。

1 遺伝子組換え食品 2 放射性汚染 3 食品添加物 4 食品アレルギー  
5 残留農薬 6 食中毒と微生物 7 天然の有害物質 8 トランス脂肪酸  
9 リスクの話 10 食品衛生法改正 11 現場から考える食品衛生ほか

関西大学、栄養士グループ、消費者庁、生協、徳島県消費者くらし安全全局に紹介、有効性の検証を進めており、2018年9月の成果は次のとおり。



## 栄養士さんグループでの検証

栄養士と同養成コースの学生を対象に、関澤が「**食品衛生法の一部改正（今年6月）のポイント**」を「**現場から考える食品衛生**」をテーマに学校給食現場管理栄養士さんが話し、対話後に回答（男1、女9）を得た。

「**食品衛生法の一部改正**」は限られた時間内の話だったが「**食品衛生行政の歴史**」「**広域的食中毒事案への対策強化**」「**HACCP（国際的食品衛生ルール）に沿う衛生管理強化**」「**健康に注意を要する成分の情報と被害情報の収集**」「**食品用器具・容器包装規制の国際整合**」「**営業許可制度の見直し**」「**リコール情報収集と周知**」「**輸入食品安全性確保と食品輸出事務の法定化**」のいずれについても「**興味深く、おおよそ理解できた**」と回答された。

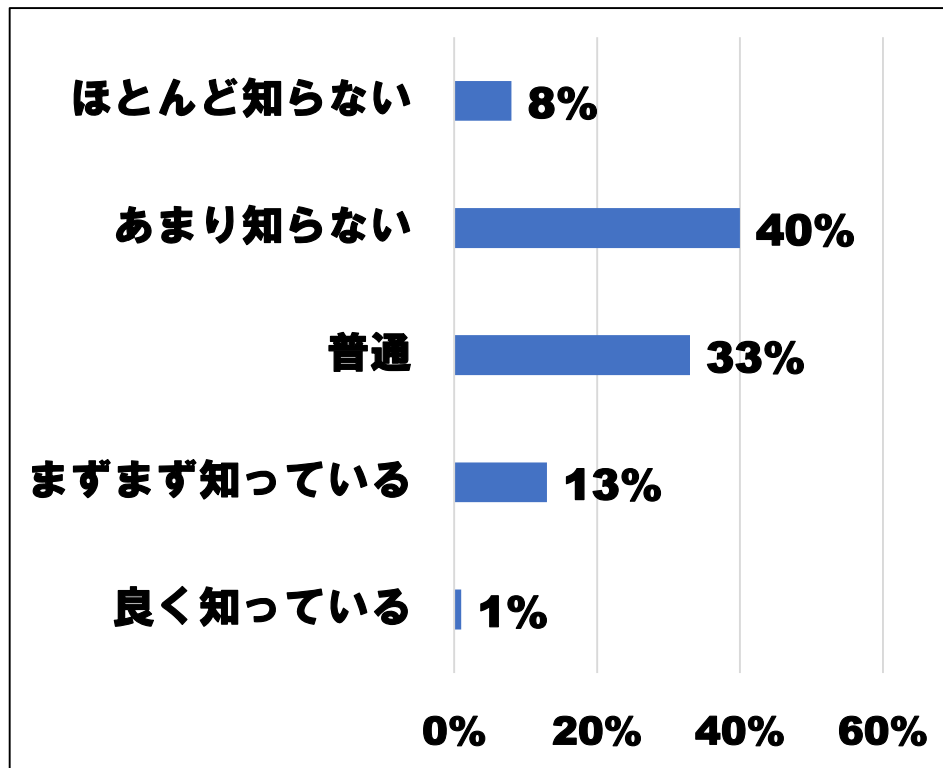
「**現場から考える食品衛生**」では、給食現場における公衆衛生のポイントが「**とても役に立つ**」「**役に立つ**」とされ、「**現場の栄養士として事例や対策について充実した講義だった**」と回答された。

## 4.2 関西大学での検証

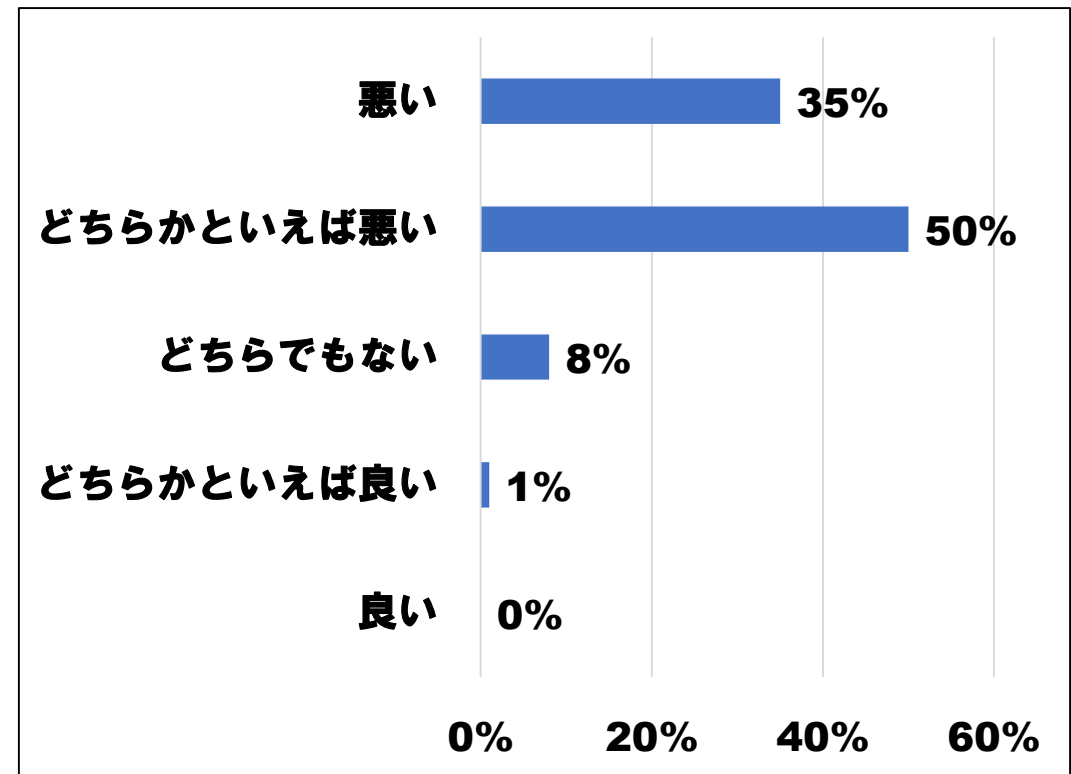
文系中心(201人中191人)の1, 2年生(男96人, 女105人)を対象に食品添加物の安全性につき詳細な内容の講義を行い前後にリスク認知の変化を調査した。**事前回答では**添加物につき「あまり、ほとんど知らない」が計48%、「イメージ悪い、どちらかといえば悪い」が計85%だった。

事前

食品添加物について



食品添加物のイメージ

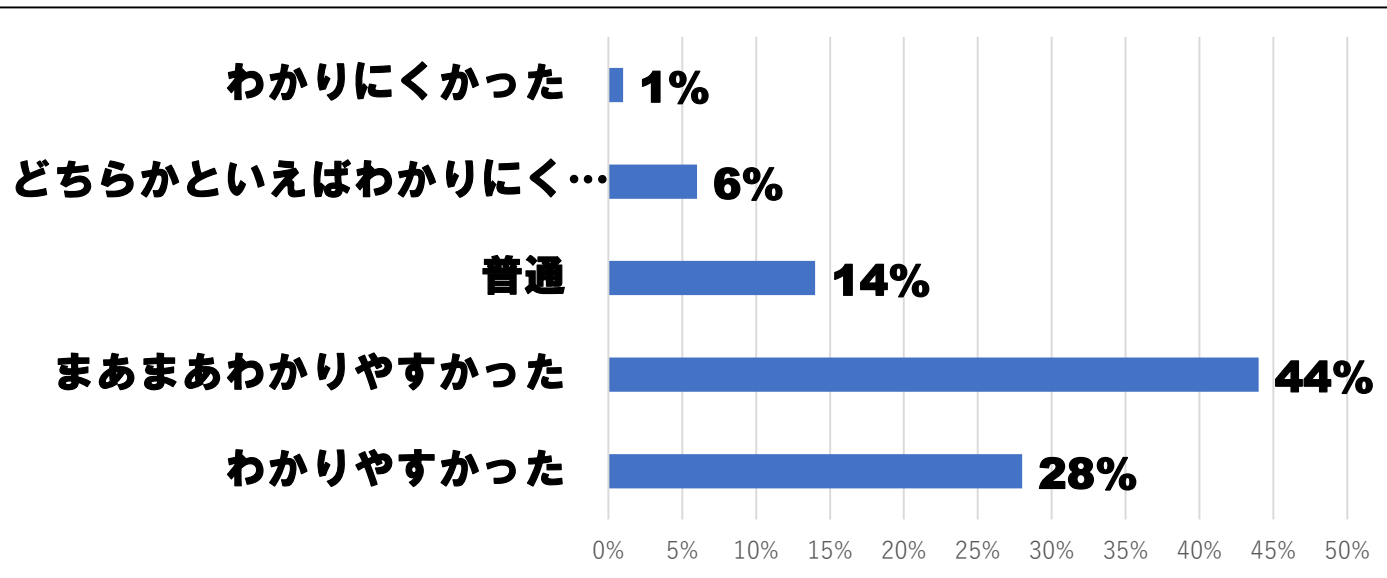


## 4.2 関西大学での検証

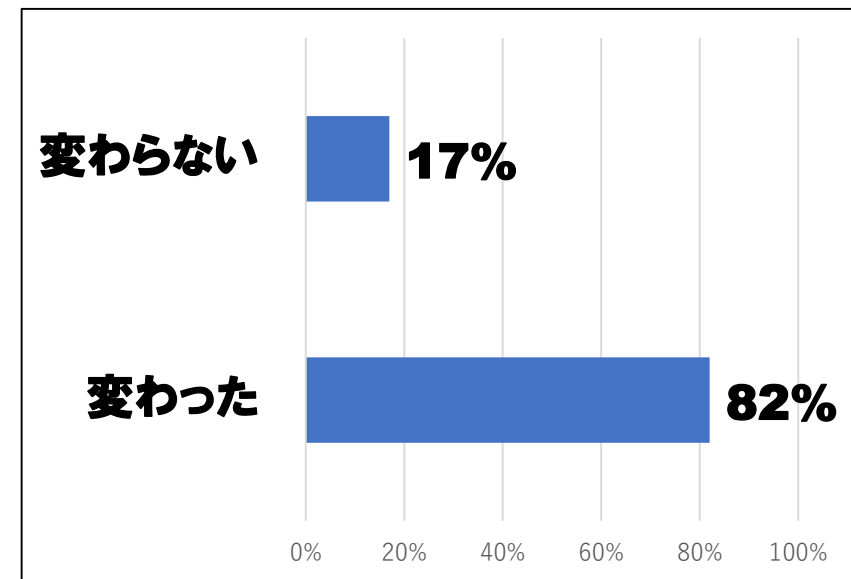
講義内容は計72%がほぼ理解したと答え、事後に77%のリスク理解が変わったが、うち27%はよりネガティブな方向に変化した。講義内容は両論併記的であったが、元からネガティブなイメージを持つ学生には毒性試験が有害性を意味するとして自己認識の確証方向に受け止めたとみられ、また「毒は量による」という専門家の常套フレーズに危険性を強く感じる人もおり、情報内容には注意を要するのではないかと示唆を得た。

事後

講義の理解



リスクの認知



## 5. 要約

- (1) 食の安全と安心に必ずしも適切な理解がなく、両者の間に大きなギャップがあり、この傾向を広告や自己都合に利用する傾向さえ見られる。
- (2) 専門家や行政は市民の理解不足や心理的バイアスを理由に科学的情報の提供を進めるが必ずしも成功していると言えず、先行研究では単に詳細な情報提供や説明がされても市民のリスク認知に大きい変化が見られないとする報告が多い。
- (3) 多様な情報の受け手の関心や不安に向き合い対話を通し、理解を妨げる要因を見極める中で、相互理解と信頼関係が構築されると考えられ、このことを踏まえた理解の支援に向けたツールを開発を進めている。
- (4) 端緒的だが栄養士グループと大学での試みより、われわれの仮説を検証する結果を得られつつある。

### 謝辞

栄養士セミナーでの管理栄養士の鹿島日布美さんの貴重なご講義、衛生ビジネス経営の大野真梨子さんのご協力に感謝いたします。

## 参考資料リスト

- Kornelis M., de Jonge J., Frewer L., Dagevos H. (2017) Consumer selection of food-safety information sources, *Risk Analysis* 27(2) 327-335
- 関澤 純(2011)対象別の適切な食品の安全情報の教材と食品安全ナビゲーター人材養成プログラムの開発, 平成20-22年度厚生労働科学研究総合報告書
- 関澤 純, 中村由美子(2011)福島第一原子力発電所事故による放射性物質の食品汚染の現状評価とコミュニケーション, *日本リスク研究学会研究学会誌*, 21 (3) 203-208
- 関澤 純(2013)食品の放射性物質による汚染のリスクをどう考えて、どう伝えるか? *食品衛生学雑誌*, 54 (2) 89-96
- 関澤 純(2017)東京都卸売市場の豊洲移転をめぐるリスクコミュニケーションのあり方, *日本リスク研究学会第30回年回論文集*
- 関澤 純(2018)食の安全と安心をめぐる課題について事例を通して考える, *日本食品安全協会会誌* 13 (3) 165-172
- Siergist M., Heubner P., Hartmann C. (2018) Risk prioritization in the food domain using deliberative and survey methods: Difference between experts and laypeople, *Risk Analysis* 38(3) 504-524
- Willis HH, Decay ML, Morgan MG, Florig HK, Fischbeck PS. (2004) Ecological risk ranking: development and evaluation a method for improving public participation in environmental decision making, *Risk Analysis* 24(2) 363-378