

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 understanding on food safety

○関澤 純*, 広田鉄磨** (食の安全リスクコミュニケーションタスクグループ)

Jun SEKIZAWA, Tetsuma HIROTA

Abstract. There exists a large gap between actual risk level and its perception in food safety among citizens, food business industries, and farmers. It seems that effects of erroneous education and business or political biases are contributing much to this situation. The task group on risk communication in food safety of the Society for Risk Analysis, Japan tries to improve this situation by decreasing the gap through development of an easy tool to assist understanding of food safety among various concerned people.

Key Words: Food safety, support for understanding food risk, development a tool for risk communication

1. はじめに

日本リスク研究学会の食の安全リスクコミュニケーションタスクグループは、活動の一環として、消費者、行政、事業者などそれぞれの食のリスクについての予備知識や関心を踏まえ、食のリスクの適切な理解を進める支援ツールの開発を進めている。食の安全と健康について関心を持つ方が知りたいと思うテーマについて科学的で分かりやすい情報パッケージを用意し、共に考え討論しつつ食の安全と健康リスクの理解を深める。このため、リスクの話、食品添加物、放射性物質など、現時点で 10 近い情報パッケージを開発し、関西大学、消費者庁新未来創造オフィス、管理栄養士グループ他に対して提供を申し出、有用性を確認しまた改善を図る作業を進めている。

2. 研究の背景

食の安全と安心の間には他の分野に見られないような大きなギャップが存在する。この背景のひとつとして、学校教育における誤った偏見の刷り込みが知られている。すなわち食品の製造加工に必要な添加物については、基礎として

厳密な毒性試験による安全性評価が国際的にも国内でも永年実施され、使用目的に応じて、安全使用を担保する規格基準が決められているが、この事実を無視して、食品添加物はない方が良く、可能な限り少ないものを選ぶべきと指導されている。同様に農業生産に利用される農薬は危険なものとして無農薬が推奨され、牛糞などに含まれる病原菌汚染の危険性が高い場合がありうるいわゆる有機栽培による野菜が良いと教えこまれている。さらには、一見分かりやすい天然指向があり、自然界から混入する病原菌が検出され食中毒を起こす原因になっている。さらに、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、しばしば政策や宣伝に用いてきた。昨年本学会で関澤が報告したように、当時就任した小池都知事は多くの人が反論しにくい「食の安全と安心」を殺し文句に使い、急遽東京都卸売市場移転延期を強行した(関澤, 2017, 2018)。実際には土壤汚染や環境基準に関する適切な説明の不足と関係者間のリスクコミュニケーション不備が現在の混乱の大きな要因となっている。昨年来降って沸いた感のある豊洲移転問題だが、そもそも日本の土壤汚

* NPO 法人食品保健科学情報交流協議会 (Communication Center for Food and Health Sciences)

** 関西大学化学生命工学部理工学研究科 (Graduate school of Science and engineering, Kansai University)

染対策法の背景となった米国の有害物質埋立地についての画期的対策のスーパーファンド法と、その中で重要な位置づけを持つ地域住民の知る権利法を基に考えると良く分かる。もうひとつは卸売市場の持つ役割とそこで働く人々の関係、食品安全を巡る国際的なルールのが国での定着、そしてこれらを一貫するリスクコミュニケーションのあるべき姿について検討すべきである。昨年はこのように、主役であるべき関係者の適切な情報をして判断する権利、また専門家や行政がコミュニケーションに果たすべき役割が混乱している状況を食品安全に関わるリスクコミュニケーションのあり方として分析した。

3. 社会心理学的研究の知見から

Kornelis et al. (2017)は、食品安全についてどのような情報が、どのような形で提供されると良いかを検討した。消費者の情報源利用特性による分類と食の安全情報源の選択と活用について、2104人の16歳以上のオランダ市民（男性53%。平均年齢48歳）について16種類の食品安全情報源を用いて検討した。消費者の食の安全情報源利用は特性により分類したグループごとに情報源の利用パターンは以下のように異なっていた。なお、情報源を選択的に利用する人は調査対象中の2/3を占めた。(1)主に公的情報源を重視し食の安全に関心が大人は、自己の健康管理を自主的に実施し、高学歴である。(2)どちらかと言うと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である。(3)社会的情報源(SNS)を重視し、食の安全に関心が大人は、主に女性であり、消費者の大半を占めていた。この人たちには、英国保健省のフリーマガジンの”Your Life”などが効果的と考えられた。(4)情報源について非選択的であり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かった。(5)情報をあまり利用しない人は食の安全に関心が少なく、低学歴の男性が多かった。この人たちは、主に食品の表示に依存しており、健康を示す表示Green cloverなどが有効と考えられた。このように、コミュニケーション過程は多様なので、提供対象の情報源選択特性に合わせた情報源による情報提供とその内容が重要であるとされた。また事実を伝えるだけでなく、個人の健康や安全への関心に注目

することが必要であろうと結論つけられた。

Carnegie Mellon大学のWillis et al. (2004)は、環境リスクについて詳細な情報を提供することにより、市民のリスク優先順位付けは変化すると報告している。すなわち専門家が優先順位付けすべきいくつかのリスクと、そのリスクについての要約シートを提供し、討論した場合の効果調べた。結果的には、詳細な情報と討論は、市民のリスク優先順位付けに影響を及ぼさなかった。

Siergist et al. (2018)らは、食品分野のリスク優先順位付けについての専門家と素人の間の違いおよび、素人の人に詳しい情報を与えた場合にそれ以前と比べて変化が見られるかを検討した。スイスチューリッヒ周辺の20~80歳の男女91人を素人で情報提供ありのグループ、20~86歳の男女118人を素人で情報提供なしのグループ、40~62歳の14人の行政専門家を専門家グループに分けた。健康リスク、消費詐欺、食品衛生行動28項目について、情報ありの場合は、情報入手の前後の違いについて、情報提供なしの場合は素人と専門家の間で優先順位付けについて比較した。優先順位は7段階の2~8枠の枠に順位を当て嵌める方法でなされた。専門家と素人の間では、素人はあるハザードの性質が自然のものか人為的なもので区別する。この場合に、事業者への信頼感が影響しているとみられた。遺伝子組み換え食品などについて、優先順位付けに大きな違いが見られたが、素人のリスク優先順位ランキングには、情報の提供および参加者間の討論の前後でほとんど違いは生じなかった(相関係数0.97)。行政による政策の優先順位付けはリスク評価結果に基づくべきだが、素人のハザードの種類による優先順位付けに注目する必要があるとされた。このような方策が市民の価値観を尊重しつつ、彼らを保護する結果になるとされた。

このように社会心理学方面からのリスク認知における要因の分析研究は多いが、分析の結果に基づき、どのように改善を図るべきかの方策についての研究は少ない。

4. 現在までの研究展開と本研究の成果

4.1 現在までの研究展開

これまでの情報提供のあり方とその内容により、必ずしも市民のリスク理解を支援することが十分でないことが知られている。関澤(2011)は詳細

な情報を提供することで啓蒙的にリテラシー向上を図ろうとするのではなく、人々が食の安全や不安や関心を持つ30前後のテーマについて、予備知識や関心が異なる子供、市民、事業者など対象者別に興味を持ちやすいクイズを開発し、回答を探る中で参加者が自ら考えることが出来るように工夫した。このクイズを用いた集まりで、多くの参加者は面白く、難しいテーマについて抵抗少なく考え理解を進めることができたという反応が示された。このクイズを関澤が台湾で紹介した際に、強く興味を持たれ国立台湾大学のグループにより中国語と英語に翻訳され、元の日本語版はすでにネット上に無料で公開しているが、同時に中国語や英語での利用が可能となり、台湾では短期間に大変多いアクセスがあった。

また東日本大震災後の福島原子力発電所事故に伴う環境と食品の放射性汚染について、単にデータを示すだけでなく、分かりやすいグラフ化を工夫するとともに、核実験当時の日本と世界の環境や食品汚染状況と比較した解説を行い、被災地を含む各地でのセミナーで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

食品の安全について市民が関心強く、あるいは不安を持つと知られるテーマについて、集会や個人でも参考に使える適切な理解を進める支援ツールを開発した。これまでに開発したテーマは以下の通りである (Table 1)。

Table 1 Supporting tools for food safety assurance

- 1 遺伝子組み換え食品
- 2 放射性物質汚染
- 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 天然の有害物質など
- 8 トランス脂肪酸
- 9 リスクの話
- 10 食品衛生法改正

これらを消費者庁、徳島県消費者暮らし安全局、関西大学、生協、栄養士グループほかに紹介し、実践による有効性の検証を行う準備を進めている。

すでにいくつかの相手から利用の希望を受けて、2018年9月中に一部の成果を得られる予定であり、年会発表時点では成果の一部を紹介できる予定である。

参考資料

- 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