

201033001B

厚生労働科学研究費補助金

食品の安心・安全確保推進研究事業

対象別の適切な食品安全情報の教材と
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 総合研究報告書

研究代表 関澤 純

平成 23(2011)年 3 月

目次

I 総括研究報告		
対象別の適切な食品安全情報の教材と食品安全ナビゲイター 人材養成プログラムの開発	関澤 純	・・・ 1
II 分担研究報告		
1 対象別の適切な教材および人材養成プログラムの開発	関澤 純	・・・ 37
2 インターネット上人材養成プログラムの開発	前田 恭伸	・・・ 70
3 消費者判断に影響を及ぼす情報源とその影響の定量化に関する研究	今村 知明	・・・ 77
4 食に関するケースメソッド教材の開発	濱田奈保子	・・・ 85
5 食品に対する危険認知と便益認知についての国際文化比較 (日本とオランダ)に関する研究	土田 昭司	・・・ 97
6 食品安全情報を正しく“判断する力”を高める消費者向け教材の作成および実践	蒲生恵美	・・・ 100
7 実験心理学によるリスク情報提供方法の検討	和田 有史	・・・ 117
III. 研究成果の刊行物リスト		・・・ 123

平成 20－22 年度 研究分担者・研究協力者

研究分担者 50音順。()内は分担年度を示す。

- 今村 知明 奈良県立医科大学健康政策医学講座 教授 (20, 21)
蒲生 恵美 情報セキュリティ大学院大学セキュアシステム研究所 客員研究員
(21)
土田 昭司 関西大学社会学部 (当時) 教授 (20)
濱田 奈保子 東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科 教授 (21, 22)
前田 恭伸 静岡大学工学部システム工学科 准教授 (22)
和田 有史 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所
食品機能研究領域 主任研究員 (21, 22)

研究協力者 50音順 (アルファベットを除く)

(研究代表者関係)

個人：

- 御輿 久美子 奈良県立医科大学健康政策医学講座 講師
尾花 尚弥 三菱総合研究所社会システム研究本部 主任研究員
北村 忠夫 非営利法人食品保健科学情報交流協議会 常任理事
中村 由美子 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構：(独：農研機構)
食品総合研究所非常勤職員
廣瀬 弥生 国立情報学研究所社会産学連携推進本部 特任准教授
松尾 有記 徳島大学総合科学部大学院学生 (当時)
吉村 英子 跡見学園女子大学大学院マネジメント研究科 教授
Lynn Frewer Professor, Marketing and Consumer Behaviour Group, Wageningen
University
Arnout Fischer Postdoctoral fellow、Marketing and Consumer Behaviour Group,
Wageningen University

組織：

- 非営利法人食品保健科学情報交流協議会
日本リスク研究学会食の安全部会

(和田分担研究者関係)

- 曲山 幸男 独：農研機構・食品総合研究所・上席研究員)
宮ノ下明大 同上・ユニット長
今村 太郎 同上・主任研究員
増田 知尋 同上・特別研究員
木村 敦 東京電機大学情報環境学部 助教

I 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（平成20－22年度食品の安心・安全確保推進研究事業）

総括研究報告

対象別の適切な食品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

研究代表 関澤 純 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
食品総合研究所 特別研究員

研究要旨

食の安全について適切な関心と理解を推進することは食の安全確保と関係者間の信頼関係の構築のために重要である。このために有用なツールとして多様な対象者の食の安全への関心や理解度に対応した「食の安全ナビ検定クイズ」と、共に考え話し合うコミュニケーションプログラムを開発した。各関係者は異なる利害、関心、理解を持つことから、対象毎のニーズと理解度に対応した情報の教材、および情報を適切に理解し相手の意識や理解度に配慮し提供する能力を持つ食品安全ナビゲーターを育成するプログラムを開発した。このため対象別に(1)食品安全情報の利用と理解度の調査、(2)食品安全情報の要望調査、(3)食品安全報道の理解と要望の分析、(4)食品安全用語の理解と改善の調査、(5)対象別の食品安全情報のあり方の討論による検討、(6)海外研究者招待と共同研究の実施、などの基礎調査研究にたつて、30種類以上のクイズを作成した。多様な対象を相手に有用性を検証した結果、多くの方から関心と興味が表明され、食の安全への「理解が変わった」「理解が一部変わった」との感想が学生で84%、社会人で69%と大半の方に適切な理解の支援を推進できた。社会人回答者のほぼ半数は食品事業者または行政関係者であり予備知識を持つ方なので「理解が変わった」の回答が非常に高い割合で見られ食品安全の適切な理解を進めることが効果的に達成されたと言える。一方的な講演を聞く場合と異なり自ら考える過程を経て納得度が増すという効果も得られた。自治体の食品安全行政担当者の利用を支援するため「食の安全ナビ検定クイズ利用ガイド」を編纂し、全国の食品衛生監視員40名のリスクコミュニケーションの演習を行い、参加者全員から「有益」と評価を得た。インターネット上にクイズ形式食品安全ゲームを開発し解説を付して独習可能とした。大学生100名の感想で理解を大きく変える成果を得た。問題発見と解決策提案の演習形式のケースメソッド授業用に「生鮮魚介類の鮮度を可視化する教材」を開発した。食品安全の報道で消費者の判断に影響を及ぼすインパクトの大きな要因を確かめた。食の安全が脅かされたという報道事例に対して社会が適切に対処するためには健康被害の有無の判断が重要であることが分かった。報道関係者の協力を得て過去の紙面を検討し的確な報道を支援するツール開発の必要性を検討し今後「いわゆる危ない本」

への反論を客観的に分かりやすく提供する参考資料の必要が指摘された。

A 研究目的

(1) 対象別の情報ニーズと理解度調査と改善方向の検討

消費者、食品関連業者、食品行政関係者、報道関係者他の情報のニーズ、関心のあり方は異なり、それらを具体的に検討し対象毎のニーズに的確に対応した情報を対象別に提供する。情報を的確に伝達するため内容を適切に理解し相手の意識や理解度に配慮して提供する能力を備えた食品安全ナビゲーターと呼ぶべき人材を育成するプログラムを開発する。

(2) 食品安全の適切な理解推進ツールの開発、実用化と有用性の検証

行政の食品安全情報は一律なため立場や理解度の異なる関係者の関心と要望に必ずしも適切に答えるものでなかった。関係者の関心とニーズに応じた適切な食品安全の教材として「食の安全ナビ検定クイズ」を作成し自ら考えることを通し食の安全への関心と理解を深める演習プログラムを開発する。インターネット上にも学生・生徒をターゲットを想定した食品安全の食品クイズゲームを開発する。理解度や関心の多様な関係者への有用性を検証する。

(3) リスクコミュニケーション人材養成を支援する利用ガイド作成と演習の実施

食品安全行政関係者による本プログラムの利用を支援するために「食の安全ナビ検定クイズ利用ガイド」を作成し演習を通じてリスクコミュニケーション能力の養成を図る。本ガイドと集会用およ

びインターネット用に開発したクイズをCDに収め提供し食品衛生行政担当者の演習を実施する。

(4) 食に関するケースメソッド教材の開発

生鮮魚介類の鮮度を可視化するツールを水産物のトレーサビリティに導入する上でのリスクやベネフィットについて、生産者、流通業者および消費者間で討論可能なケースメソッド教材を作成し演習する。

(5) 食品安全報道と適切な支援ツールの検討

食品安全に関わる報道の現状を分析し、より適切な報道と、および適切な対処のために、何が必要なかを検討する。報道関係者と協力しメディアのための食品安全報道支援ツールの必要性を検討し、検討結果に基づいて食品安全報道に必要な支援ツールの開発を検討する。

B 研究方法

以下の研究と調査を組み合わせて行う。

1. 対象別の食品安全情報理解とニーズの分析

(1) 対象別の食品安全情報の利用と理解度、食品安全情報への要望、食品安全用語の理解と改善の調査

(2) NPO 法人食品保健科学情報交流協議会および日本リスク研究会食の安全とリスク研究部会の協力を得て対象別の食品安全情報のあり方のワークショップ討論による検討

(3) 日本食品衛生協会の支援により欧州連合 EU SAFE FOODS プロジェクトを担

当するワーゲニンゲン大学の Lynn Frewer 教授と「食品におけるリスクとベネフィットの理解の違いに関する社会的および食習慣要因の影響の検討」を共同で研究する。

2 消費者判断に影響を及ぼす情報源とその影響の定量化

(1) 女子大学学生を対象に中国製冷凍ギョウザ事件の新聞記事、雑誌記事などを提示しリスク認識の変化につきグループインタビューを実施する。一般消費者における食品リスクの情報入手方法に係る仮説の妥当性を検証するため仮想的な情報によりアンケートを実施する。

3. 食品安全に関わる報道のあり方と適切な支援ツールの検討

(1) 話題となった食品安全に関わる新聞報道事例につき、主要4大新聞(朝日、毎日、読売、日経)の記者の協力を得て実際の記事を収集、見出しとコンテンツや関連した謝罪広告について検討する。

(2) エコナに関する報道を例に新聞(朝日、産経、日経、毎日、読売の朝刊)の文字数と記事数と、関東の地上波テレビ(NHK総合、NHK教育、フジテレビ、TBS、テレビ朝日、日本テレビ、テレビ東京)の報道時間、報道回数を定量化する。

(3) 「食の安全が脅かされた」という報道をコンプライアンスと健康被害の有無の面から検討した。中国ギョウザ事件のテレビ初期報道を偏向性、正確性、適切な行動喚起の3点から検討した。

(4) 報道関係者の参考となる資料提供のため、研究と独立に食と健康にかかわる情報を事実に立脚して記載した図書を出版し、報道関係者にそのような情報提供の有用性とあり方について意見を聞く。

4. 食品安全の適切な理解を進めるツールの開発、実用化と有用性の検証

さまざまな対象者の食品安全への関心や理解度について調査した結果にもとづき、適切な理解を支援するツールとして、対象別に有用と思われる約30テーマを取り上げ「食の安全ナビ検定クイズ」を完成させる。クイズは、ウェブ上でも動画ソフトとして広く利用でき子供たちに親しみの持てるキャラクターが登場し楽しみながら学習できるクイズ形式のゲームプログラムを Adobe Flash を利用し開発し一般に公開する。対象者別に小集会を開催し、クイズの内容や回答について参加者から反応を聞く。

5. リスクコミュニケーション人材養成を支援する利用ガイド作成と演習実施
クイズを利用し小グループの討論を通し食の安全の適切な理解と関心を深める演習プログラムを開発する。本プログラムを用いリスクコミュニケーションの人材養成を支援する利用ガイドを作成する。自治体で食品安全リスクコミュニケーションを担当する職員を招き演習によりリスクコミュニケーション能力を養うとともにプログラムにつき意見を聞き実用性の高いものとする。

6. ケースメソッド教材開発などの試み

水産物トレーサビリティのため、生鮮魚介類の鮮度を可視化するツールのケースメソッド教材を作成し、立場の異なる関係者間の討論を模した授業によりコミュニケーション能力を養成する。害虫混入に関する仮想ニュースへ反応を通し、リスク情報提供について実験心理学的な検討を試みる。

C 研究結果

1. 対象別食品安全情報利用と理解の分析

1.1 食品安全情報利用と理解度調査

食品安全に関し既存の情報、行政提供情報を中心に利用と理解について調査した。

内閣府食品安全委員会と厚生労働省の提供する情報の利用状況と理解度を対象別（消費者、地方行政関係者、食品関連企業関係者、栄養指導の専門家）に分析した。食品安全委員会と厚生労働省の情報を知りたい場合のホームページのアクセス状況、探した情報取得の容易さ、情報の理解しやすさと、理解が困難な場合はその理由を尋ねた。調査対象と機会は以下のようなものだった。

(1) 東京都栄養士会調査（平成 20 年 7 月～8 月。回答者 11 名）：

専門家として両ホームページ利用と理解度は高かったが、探したい情報の検索が容易でなく、情報の理解が困難であるとする方がおられたことは注意すべきである。

(2) ユーコープ神奈川セミナー（平成 20 年 7 月に新横浜で実施。回答者 66 名）

食品安全に関心が高いコープ関係者だが両ホームページ利用者は少なく 3 分の 1 程度だった（図 1）。知りたい情報を見つげられたかへの回答を示したが、「できた」は半数以下、「どうにか」が多く消費者にホームページの使い勝手が良くないことを示す（図 2）。内容を理解が「できた」は 4 分の 1 以下、「どうにか」が 59% と多く、難解さを示している（図 3）。理解が困難な理由は、用語、明快さ、文章表現のいずれもが選ばれた（図 4）。消費者に食品安全委員会と厚生労働省のホームページ利用は普及せず情報検索や内容の理解に困難さを感じていた。

(3) NPO 法人食品保健科学情報交流協議会（食科協）開催セミナー（平成 20 年 9 月と 11 月に千葉と大分で実施。回答者計 46 名）：主に消費者が対象。

食科協セミナーは千葉県と大分県で表 1 のように消費者が多かった。企業関係者もおられたためか約半数の方が両ホームページアクセス経験があり、知りたい情報を見つげられた割合は高かった（表 2、表 3）。理

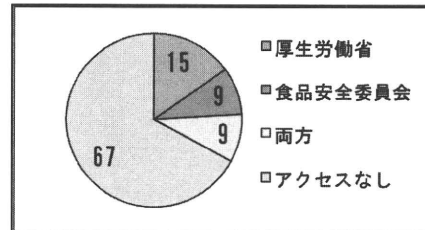


図 1 ホームページアクセスへの経験 (%)

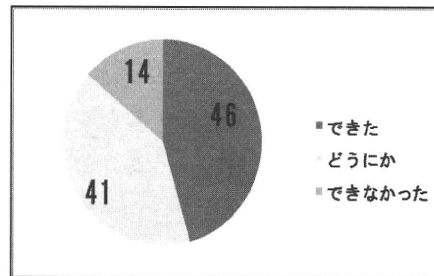


図 2 知りたい情報を見つげられたか (%)

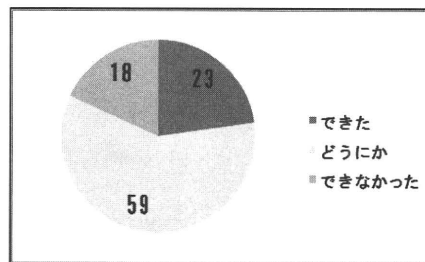


図 3 内容を理解できたか (%)

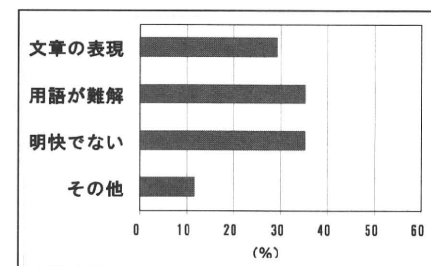


図 4 理解が困難な理由 (%)

表1 食科協開催セミナー回答者内訳

所属	人数
団体職員	4
食品関連企業	9
消費者	18
行政職員	4
その他	5
回答なし	8

回答者計 48

表2 ホームページアクセス経験

食品安全に関しホームページアクセスの経験はあるか?	人数 (46名中)
食品安全委員会	12
厚生労働省	14
なし	25

表3 知りたい情報を見つけられたか

食品安全委員会・厚生労働省サイトで探した情報を見つけられたか?	人数 (46名中)
はい	12
どうにか	4
できなかった	1

表4 情報内容の理解について

食品安全委員会・厚生労働省の情報内容を理解できたか?	人数 (46名中)
はい	9
どうにか	8
できなかった	1

解に困難を感じる方も多かった(表4)。

(4) 名古屋大学厚生行政セミナー(平成20年9月に名古屋で実施。回答者112名):

主に食品関連企業関係者が参加

食品安全の厚生行政の理解を深める目的で食品関連企業の方が多かった(表5)。

アクセス経験は比較的多いが、知りたい情

報を見つけられたか、情報の理解では、「ど

表5 厚生行政セミナー参加者

参加者内訳	人数
大学関係者	7
一般市民	47
メディア	3
食品関連企業	69

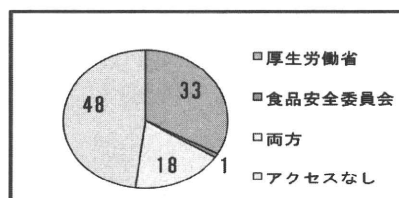


図5 ホームページアクセス経験 (%)

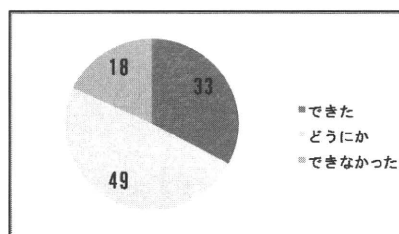


図6 知りたい情報を見つけられたか (%)

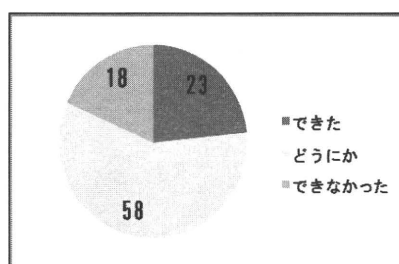


図7 情報内容の理解について (%)

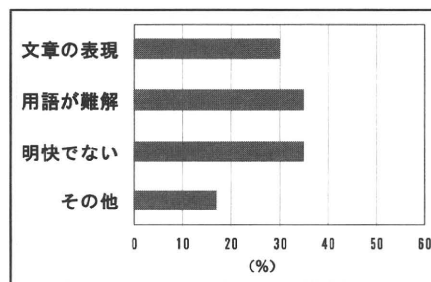


図8 理解が困難な理由 (%)

(図6、図7)。理解困難の理由は用語、明うにか」が圧倒的に多かった(図5)。快さ、

文章表現が選ばれた（図8）。

(5) 自治労病院つくり・地域保健・精神保健研修会(平成 21 年 1 月に徳島で実施。回答者 58 名)：地方行政関係者が対象研修会参加者は病院、地域保健担当で、厚生労働省ホームページ利用度は多かった(図9)。大半が知りたい情報を見つけ(図10)理解できた(図11)のは仕事上で常に利用しているためと考えられる。情報理解度ではやはり「どうにか」回答者の多いことが目立つ。地方行政担当者は用語を理解しており文章表現と明快さが理解困難な理由としてあげられた(図12)。

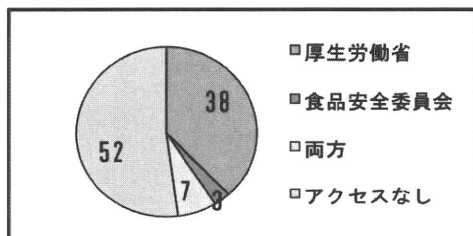


図9 ホームページアクセス経験 (%)

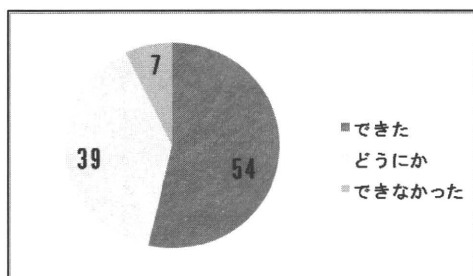


図10 知りたい情報を見つけたか (%)

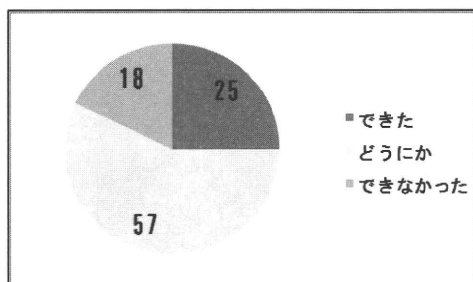


図11 情報内容の理解について (%)

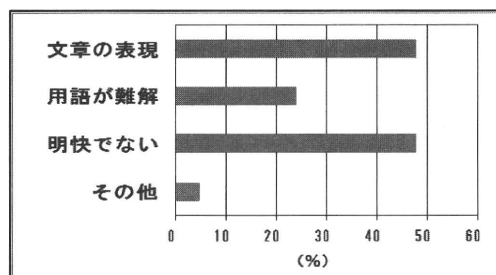


図12 理解が困難な理由 (%)

1-2. 対象別の食品安全情報の要望調査

(1) 食科協セミナー(回答者 48 名)から

適切な教材開発のテーマを尋ねた。回答者は消費者が多かったが寄せられた意見は食品関連業者や行政担当者の声も反映していた。

- 輸入食品の安全確保 28 名
- 賞味・消費期限表示 23 名
- 食品の国内供給体制 12 名
- トレーサビリティ 11 名
- 法令違反時の対応 7 名
- 風評被害への対応 7 名

リスクの評価コミュニケーション 4 名
消費者向けのテーマとして以下があった。

- 食品添加物・農薬 31 名
- 食品安全管理 18 名
- 検査の意味とコスト 12 名

食品安全情報で行政に改善を要望する事柄の要望を以下に示す。

* 情報提供について (14 名)

- ・消費者の知りたい時に知りたい内容をスピーディーに提供、より深く知りたい場合の対応、県や自治体レベルでの提供が望ましい

* 食品安全事故対応について (19 名)

- ・消費者が理解できるように
- ・早急な取組み
- ・責任の所在の明確化と情報の提供

(2) ユーコープ調査(回答者 66 名)から消費者の場合には賞味・消費期限表示、輸入食品、食品添加物・農薬、表示とトレーサビリティの順に関心が高かった。食品添加物・農薬について適切な理解を推進する必要性は食科協セミナーでも指摘された。

当時報道された中国産冷凍ギョーザ事件、頻発した賞味・消費期限表示偽装、産地偽装事件や米国産牛肉への不信、食糧自給率の低迷と海外事情の影響による食品価格の高騰、農薬使用への不安もありトレーサビリティ、ミニマムアクセス米の不法転売や中国で乳製品へのメラミンの意図的混入など、法令違反や風評被害へ関心の高いことが知られた。テーマは一時的な不安の高まりより、わが国の食糧供給事情と深く結びついている。食品安全委員会の情報提供は科学的リスクに関するものが多いが人々は身近な問題への対応に関心が高い。

1-3. 食品安全用語の理解と改善調査

(1) 食品安全用語の理解・改善調査方法

適切な教材を開発するため食品安全の説明に良く用いられる用語の理解を共有することが必要となる。しかし参照できる適切なツールはわが国でほとんど存在しない。食品安全委員会は『食品の安全性に関する基本的な用語について専門的な知識を持たない方にも分かりやすい平易な言葉で解説した』用語集を提供しているが、わかりにくい表現がかなり多い。いくつかの例につき、どこが何故わかりにくいのか、どうしたら理解しやすくなるかをアンケート調査し結果に基づいて討議した。

食品安全委員会『食品の安全性に関する

用語集(第4版)』から、基本的な用語(ゼロリスク、ハザード、リスク、リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーション、一日摂取許容量、ポジティブリスト制度など)につき、掲載の解説文を提示し理解の容易さ、困難さと、箇所、理由を尋ねた。

とくしま食の安全・安心県民会議関係者、ユーコープかながわ、自治労研修会参加者、徳島大学学生、食科協関係者、ワークショップ参加者などに依頼した。回答は対象別に分析(消費者、行政、企業、研究、報道)した。以下に質問の例を示す。

(例1) ハザード

(A) 「用語集から」

『人の健康に悪影響を及ぼす原因となる可能性のある食品中の物質または食品の状態です。有害微生物等の生物学的要因、汚染物質や残留農薬等の化学的要因、放射線や食品が置かれる温度の状態等の物理的要因があります。』

(B) 理解しにくい理由:

「分かりやすくした文例」

『健康に悪影響を及ぼす可能性の原因をハザードと言います。病原菌、ウイルスや一定量以上の汚染物質の混入や不適切な保存などが含まれます。』

(C) 理解は改善できましたか?(択一)

- ()改善された, ()変わらない,
()工夫すべき点があればお書き下さい

(2) 食品安全用語理解・改善調査結果

(例2) ポジティブリスト制度

(A) 「用語集から」

『原則禁止の中で、禁止していないものを例外的に一覧表に示す制度をいいます。従前より、食品添加物については、「ヒ

トの健康を損なうおそれのない場合」として厚生労働大臣が指定するもの以外は、原則として使用が認められないポジティブリスト制度がとられてきました。また、平成18年5月からは、食品中に残留する農薬、飼料添加物や動物用医薬品(以下「農薬等」)についてもポジティブリスト制度が導入され、食品中に一定の量を超えて農薬等が残留する場合、その食品の販売等は原則禁止されることとなります。』

(B) 理解しにくい理由：意見提出者の所属

①用語が難しい：原則禁止、例外、原則の用語：消費者、企業、報道関係から

②文章の表現の問題：文章が長い、表現が堅苦しい：消費者、研究者から

③不安や誤解をまねく：禁止かそうでないか、なぜ導入されたか：消費者、企業、報道関係から

(C) 解決のための対策

① 語が難しい：日常語で言い換える、専門的な言葉の禁止、カタカナ語をむやみに使わない

②文章の表現の問題：簡潔な言葉で明確に説明する、できるだけ短い文章で、結論をはっきりと示す

② 不安や誤解をまねく：具体例で説明、身近な具体例で受け入れられやすくする

「分かりやすくした文例」

『農薬など(飼料添加物や動物用医薬品を含む)の場合、適用作物と使用条件などを限り許可した農薬などを、食べても安全である基準値とともに、一覧表に示すやり方をポジティブリスト(許可物

質リスト)制度と言います。輸入食品に海外で許可された農薬が見つかって国内で基準がないと対応が難しかったために、新たにリスク評価を行い国内で許可する農薬などを一覧表で示すことになりました。使用を許可された農薬などが、食品に一定量を超えて残留して健康に悪影響を及ぼさないように基準が決められます(リスク評価を参照)。』

「原則禁止の中で、禁止していないもの」という誤解を招く表現を避け、制度が導入された理由の説明も加えた。分かりやすくした文例を示し、改善されたとする方の割合は対象別に表6のようであった。この時点で回答者の人数が少なかったが、概ね改善されたとする方が多く、説明文の改善により理解を向上できる可能性が示された。

ほかの用語についても改善の可能性が示され、食品安全の適切な教材開発のあり方を検討するための参考になった。

表6 説明が改善されたと回答した方の対象別の割合(%)

所属	消費者	行政	企業	研究
改善率	100	33	100	75

コープセミナー(45名)、自治労セミナー(58名)、徳島セミナー(17名)の参加者ほか

1.4 食品安全情報のあり方検討ワークショップの成果

NPO法人食品保健科学情報交流協議会と日本リスク研究学会「食の安全とリスク研究部会」の協力により開催した。具体的事例の自由討論を通して、立場ごとの意見を関心や問題意識、改善提案を知り教材開発の参考とする。討論過程その

ものも研修プログラム開発の参考とする。
(1) ワークショップ「考えよう。食品安全情報のあり方—わかりますか用語の意味—」から

平成21年2月に東京銀座プロッサムで開催、46名が参加し、講演とグループ討論を行った。参加者は食品関連業者12名、食品関連団体10名、研究者9名、報道関係者6名、消費者6名、行政関係者3名だった。「ゼロリスクはない?」「残留基準の倍数が検出されたのに『健康に影響ない』とは?」「健康に影響はないのに回収と謝罪広告までする必要は?」「賞味期限表示の意味と書き換えへの反応?」「産地偽装はなぜ起きる?ブランド指向との関係は?」などの話題提供をした。食品安全委員会の用語解説のアンケート調査結果を紹介し、8~10名ずつ5グループに分かれグループ討論をし最後に結果を発表し意見の共有を図った。

(A) グループ討論の報告から

主な内容は次のとおり。

食品安全委員会の用語解説ほかについて

- ・対象別に作ってほしい。
- ・不安をあおる内容にしないほしい。
- ・解説中に説明の必要な用語がある。
- ・抽象的で文章が長く漢字が多すぎる。
- ・用語集の目的が不明確で利用者を明確に想定していない

情報のあり方について

- ・消費者ニーズを的確に把握してほしい。
- ・センセーショナルな伝え方だけでなく公平な報道(対立意見の併記など)
- ・報道は操作できないので、「基準値を超えていること」「健康リスクはないこと」のどちらも伝えなければならない

・マスコミは受け狙いが多い。

(B) アンケート結果(回答者35名)から主な回答の一部は次のとおり。

*知りたいこと、不安に思うこと。

- ①輸入食品 31% ②食品表示 31% ③食品添加物・農薬 20%④賞味期限・消費期限 6% ⑤その他 17%

*改善文の感想は以下のとおり。

ハザードの解説は、まわりくどく文が長いが、改善案は理解できた。

* 今後の検討課題など

- ・よい企画だった。今後消費者オピニオンリーダーの参加を増やし食品事業者も加わるとよい。
- ・新しい試みだと思う。テーマを絞り議論が出来ると良い
- ・健康被害がないのに基準値オーバーなど禁止添加物を使用事例を取り上げる

(2) ワークショップ「地域住民の相互理解と信頼構築のためのリスクコミュニケーション」から

平成21年3月に東京都中小企業振興公社会議室で地方自治体の食品衛生監視員43名の参加のもと開催した。地域住民の相互理解と信頼構築に向けた自治体の取り組み例を東京都、兵庫県、宇都宮市から紹介していただき、ついで食品安全の実践的な課題である賞味・消費期限の理解と食品の回収や廃棄、地産地消と産地偽装の関係などに食品安全事故報道事例を話題として提供後、グループ討論と報告、質疑応答を行った。同職種の自由討論なので相互理解が容易で普段語りにくい意見も出されたが立場を背景に責任負担への配慮が働く特徴が見られた。

(A) グループ討論の報告から

伊藤ハム自主回収とコンプライアンス、賞味期限切れ食品の販売、事故米報道、期限表示と違反食品事例など討議。

(B) アンケート結果 (回答者 35 名) から
* 知りたいこと、不安に思うこと。

①輸入食品 32%、②食品表示 21%、③賞味期限・消費期限 13% (5/38) ④食品添加物・農薬 5% (2/38) ⑤その他 16% (6/38)。

* 今後の検討課題など

- ・初めての経験で新鮮だった。
- ・他の自治体の担当者と日頃の業務の話が出来て参考になった。
- ・今回のような時事テーマが良い。問題意識レベルに差があり自身の研修が必要と感じた。
- ・非常に役だった。同年齢の人を集めての開催も検討する。
- ・事例の裏側が聞け、勉強になった。
- ・同じ行政の方と議論ができて良い。
- ・幅広い分野の方と話が出来ると良い。

1.5. 海外研究者招待と共同研究の実施

(1) 海外研究者招待

10月6日から10月17日まで、大阪、奈良、徳島、東京において、厚生労働科学研究班(関澤代表)のメンバーとEU SAFE FOODS Projectの成果、ワーゲニンゲン大学マーケティング・消費者行動研究グループのLynn Frewer教授との共同研究「食品におけるリスクとベネフィットの理解の違いに関する社会的および食習慣要因の影響の検討」について協議した。

Fischer博士の研究成果の紹介を受けた。消費者は、性別、年齢、学歴で食品安全行動は相当異なり、比較的年齢の高い女性は食品安全に関して適切な知識に基づく安全

行動をとるが、高学歴の若い男性は食品安全に関し適切な知識がなく不適切な食品安全行動をとるなどが紹介された。オランダと日本で異なるかも知れないが、この結果は一部の専門家や行政が言う高学歴の男性は食品について正確な理解を持つが中高年の主婦が正しい理解を持たず不合理な行動をとるとするステロタイプの主張に対し実証的な研究に基づきその反対の可能性が示され食品安全に関するリスクコミュニケーションを考える上で注意喚起になる。

(2) 食品に対する危険認知と便益認知の日本とオランダの文化比較

仮説設定：日本では魚を多食しオランダでは牛肉を多食することから両国間で認識の違いがあるのではないか？

仮説1：日本の学生はオランダの学生に比べ魚に好感を感じるが、牛肉についてはオランダの学生は日本の学生に比べてより好感を感じる。自らの考えに合致する情報は受け入れやすいが、そうでない場合の情報は受け入れにくく自己の考えを支持する情報はより大きな影響を及ぼし異なる場合はそうではない。リスク情報とベネフィット情報を独立に提供した場合と同時に提供した時に、情報の受けとめ方への影響を調べ情報間の相互作用の有無について調べる。

80名を対象にオランダの予備実験の結果、実験操作が有効であることとすべての測定尺度が高い信頼性があることが確認され仮説を支持する方向の結果が得られた。

背景となる変数：魚食あるいは牛肉食への好感度では、回答者に両食品への好感度に有意な差は見られず、牛肉を魚に比べ有意に多く摂取する傾向が見られた。

71%は自分で調理をし週に平均2から4回調理していた。食品知識の学習は子供時代の教育と家族からの知識が重要とされた。牛肉を多食する人では牛肉への好感度が高く魚食に牛肉食より好感を持つといて必ずしも魚食に向かう傾向はなく食品の知識と選択は並行関係を示さない。

食選択行動・食選択の意図、リスクとベネフィット認識への情報の関係を知るため繰り返し多変量解析により変動を解析した。因子としては、食事のタイプ（魚食か牛肉食か）、情報の種類（リスク、ベネフィット、両者、無関係）が用意され両者の相関が検討された。有意さは限られたがオランダ人学生の間では魚食は牛肉食に比べよりリスクが大きいと認識されていた。提供した情報としてはベネフィット情報のみが認識に影響を与えた。リスク情報があるとベネフィットの認識は減少し魚へのリスク認識が増加する傾向が見られたが牛肉についてはそのような傾向はなくオランダ人学生があまり魚食を経験していないためと思われた。情報を与えることで魚食を増やそうとする人が多かったのは魚食を通常多く摂取していないためで、情報提供で魚を好む人はさらに多く摂取しようとし牛肉を好む人もさらに牛肉を摂取しようとした。オランダでは魚は牛肉よりも有意に危険であると認知され、魚は牛肉よりも有意に便益性が低いと認知されていた。魚と牛肉共に社会全体にとっての危険よりも自分自身にとっての危険のほうが小さいと認識する楽観バイアスが認められた。

2. 消費者判断に影響を及ぼす情報源の分析

(1) 食品安全関連報道の検討

メディアの誇張や偏りが頻繁に指摘されるが具体的に分析し改善を目指す必要がある。バナナダイエット効果宣伝や納豆ダイエットでデータ捏造は視聴率のため安易に視聴者の関心に迎合し報道関係者が自ら戒める必要が大きい。しかし報道関係者の間でルーティンと呼ばれるルールがあり、まず事実を報道する、見出しは一言で内容を明確に相手に訴え、異なる見解に判断しにくい時は正反対の意見を平等に扱う、よく知られた専門家の意見を掲載するなどが適用される。

食品安全は広範な人々の関心事だがリスク評価の科学的な根拠は消費者だけでなく報道関係者が知りたくても適切な参照ツールがほとんど無い。本研究では報道関係者と意見交換しこのツール開発を含め改善を検討する。

(2) 事故報道内容の分析

研究期間内に多くの食品安全問題が発生し報道された。ここでは2008年後半に発生した「事故米転売事件(48記事)」「中国の乳製品メラミン汚染問題(7記事)」記事につき、2008年9月から11月までの朝日新聞掲載記事の分析例を紹介する。記事内容を分類し複数回カウントした件数は、汚染の検出(5件)、毒性(7件)、行政対応(6件)、企業対応(3件)、消費者の要望(2件)だった。汚染の検出事から誤認を招く可能性のある表現を表7に示す。「基準の～倍」の表現は残留基準がどのように決められているか知らない人に不安を招く可能性がある。

表 8 で検出濃度のみの記載は検出濃度が危険か安全かが伝わらず不安を呼ぶ可能性がある。行政が「健康に影響はない」「冷静な対応が必要」とコメントしても問題ないはずの食品が回収、廃棄されると危害の可能性が認識される。法令適用に関して危険性が低いとされた食品に関連した企業名の公表は風評被害を招き、政治家の検査強化による対応発言は検査では対応が不可能な事実を見失わせてしまう可能性がある。

記事を読む消費者に困惑や不安が喚起される可能性があるため適切な記述が必要となる。客観的な目安でも残留基準について理解していない消費者に、「基準の～倍」「～ppm」などの表現は不要な不安や誤解を引き起こす。農薬の検出は消費者が「健康に影響ない」と判断できる具体的な説明が必要であろう。「健康に被害はない」とするだけでは消費者は納得できず残留基準設定手法の分かりやすい説明が求められる。

表 7 事故米のメタミドホス汚染記事例

…汚染米から、農林水産省の検査で検出された農薬メタミドホスの残留量は、0.02ppm だったことがわかった。食品衛生法が定める基準 (0.01ppm) の 2 倍にあたる。[2008.10.7 朝日新聞]

表 8 メラミン検出記事の例

検出濃度は 0.8～37ppm。丸大食品は、食品の原料に使っている中国の製造日が違う牛乳 2 検体についても現地の検査機関の分析で 10～12ppm のメラミンが検出されたことを明らかにした。[2008.9.27

朝日新聞]

(3) 報道関係者向け適切な支援ツールの検討

食品安全報道に携わる、また関心を持つ主要な新聞社 (朝日、毎日、読売、日経新聞) の記者と科学ライターの方に集まっていただき報道の在り方を検討した。食品安全報道の事例として、(i)平成 14 年 6 月の違反香料使用事件、(ii)平成 19 年 1 月の不二家消費期限切れ牛乳使用事件、(iii)平成 20 年 11 月の伊藤ハム地下水シアン検出事件を検討した。掲載記事の日付、見出しと副見出しをリスト化し記事の執筆にあたる記者の方の感想やコメントをいただいた。本来安全で健康に危害が無いはずの違反香料事件の事例で回収と謝罪広告があったが、謝罪広告費用の試算合計金額は 61,000,000 円以上となり個別企業で数百万円の掲載費用と見つめられた。法令の規定のため本来健康被害につながる可能性が無い事件で回収をし企業に莫大な負担を負わせ有害でない香料に対する不要な危害イメージを与えており食品安全と安心の両面から改善の必要性が大きい。

報道の見出しは読者の注目を引くため、端的で刺激的な言葉が用いられる場合もあり風評被害が懸念されるが、違反香料事例では法令の規定の改善の余地が大きい。

これらを踏まえ報道関係者が適切な記事をまとめる参考に違反香料事例の背景と問題点を整理した情報を作成した。

実際の掲載記事を振り返り、このような情報提供がどの程度、報道関係者の参考になるか検討すべきと考え、さらに社

会で常識化しているよくある疑問（たとえば複合汚染）に答える情報パッケージを食品安全報道のミニ虎の巻のようなかたちで作成して報道関係の方に有用性を検証してもらった。すなわち研究と並行し独立に食と健康にかかわる情報を記載した図書「これ、食べたからだにいいの？食と健康「安全」と「安心」のギャップをうめる」を出版し、報道関係者から有用性と情報提供のあり方について意見を聞いた。内容的に関心あり、参考になる、さらには市販の「いわゆる危ない本」への反論を適切なかたちで提供してほしいとの期待が寄せられた。

医学報道では実際の記事についてメディア・パトロールのような検証作業がなされているが、このようなことは困難としても、自殺報道について世界保健機関が提案しているように食品安全報道におけるミニマムの参考指針のようなものを提示する可能性が記者側から提起もあり検討を進める予定である。以下のようなこともあげられる。

(i) 専門家の意見は重要な位置を占めるので分野ごとの専門家リストを食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省とも相談して当人の了解のもと連絡先などは特定された先のみ開示、(ii) 受け手が、事実と推定を区別しやすいように使い分け、(iii) 危害防止の具体的行動が必要とされる場合専門家または行政に確認した上で、できる限り情報提供する。

(4) 受け手に影響を及ぼす情報源の仮説

グループインタビューから次の回答を得た。情報を入力しても健康リスクの正確な内容や危険性までは把握せず事件の原因と

なった食材を買い控えることは多くスーパーなどで買い物をする際に表示をよく読むようになるが長続きしない。気をつけた食材も外食で普通に食べ時間が経つと気にせず購入する。リスク情報入手は、テレビニュースが多くネットのブログや週刊誌は情報源ならない。「中国製冷凍ギョーザ」事件の新聞・雑誌記事、中吊り広告、仮想ブログを提示し印象を尋ねた。ほとんどの場合「(とても)怖い」と感じ、そう思うのは食品が身近なためである。恐怖感の程度は情報の信頼性により異なり。中吊り広告やブログ情報は怖さを感じない。

情報を知る手段はテレビニュース番組が89%で最も多く、次いで新聞社やポータルサイト等のニュース配信54%、新聞52%だった。食品安全や健康リスクの情報を詳しく知りたい時は、テレビのニュース番組63%、新聞社やポータルサイトのニュース配信57%、新聞38%で行政機関や消費生活センターなど公的機関ホームページ利用は一般情報で1%、自主検索で22%だった。

メディアへの信頼は、「大変信頼している」・「信頼している」・「少し信頼している」の合計が高かったのはテレビのニュース番組82%、新聞81%、公的機関ホームページ77%で、「あまり信頼していない」・「信頼していない」・「全く信頼していない」の合計が高かったのはブログや個人のホームページなど個人の情報発信32%、テレビ(ワイドショー)28%だった。

中国産冷凍ギョウザ食中毒事件について印象に残るメディア情報は、テレビニュース番組89%、テレビワイドショー46%、新聞36%だった。わが国のBSE発生では、テレビニュース番組90%、テレビワイドシ

ョー41%、新聞 43%だった。回答者が記事を怖いと思うかどうかには差があり「新聞記事」は 91.5%の回答者が恐怖感を感じていた。

(5) 健康被害関連報道の分析と提言

2009年9月16日から2009年10月16日まで健康食品のエコナに関する報道では、新聞、テレビとも、9月16日のエコナ関連商品の販売自粛の発表と、10月8日の特定保健用食品の許可の失効届け提出時の報道量が最も多くなっていた。期間中の一〇日あたり平均報道量の推移を新聞とテレビで比較したところ変動の触れ幅は新聞報道よりテレビ報道の方が大きくテレビは「熱しやすく冷めやすい」報道として消費者に影響を与える可能性がある。

中国冷凍ギョーザ事件の報道を分析した。

事件発覚当日と翌日のテレビニュース 6本を録画した(表9)。社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会食生活研究会で検討した結果、被害発生事件の初期報道に次の3点が求められた。

① 偏向性：事件の詳細や原因が判明しておらず事実関係の不確実性が高い初期報道では内容が偏らずいろいろな立場の意見や状況を伝える。② 正確性：問題ある対象は何かと危険性についてリスクの程度が正しく判断できるように伝え番組制作側の根拠ない思い込みで不必要な不安を煽る報道はしない。③ 適切な行動を促す情報提供：健康被害が発生している場合は消費者が「自分に関係するかどうか」「関係するとしたらどう対応すべきか」判断できる情報提供をする。

事件の原因はわからない時点で専門家の発言(起用した番組制作側の意図)を通じ「中国産であることが原因」と視聴者に思わせる偏ったメッセージが発信された。偏った先入観を持たせる情報提供で多角的に判断する機会を失わせ「中国産はすべて危険」「冷凍食品すべてが危険」という誤ったイメージ形成をしかねない。

表9 分析対象の報道一覧

日付	開始時間	局	番組名
1/30	19:00	NHK	ニュース7
1/30	23:30	フジ	ニュース JAPAN
1/31	16:30	日本テレビ	イブニングファイブ ¹
1/31	16:53	TBS	リアルタイム
1/31	16:53	フジ	スーパーステーション
1/31	21:54	テレビ朝日	報道ステーション

店頭での情報提供のあり方では「問題商品のメーカー、商品名、撤去理由や商品の返品方法・引取り価格を店頭で正しく表示してほしい」「大店舗なら可能でも中小の店舗では情報が不足し情報提供できない」「安全情報は市民の安心につながるか。不安で保健所に問い合わせは多い」「情報を出しても見て考える人がいないと無駄」「消費者センター相談窓口を複数つくる」「情報をセンターに伝えることも大切」などの意見があった。食品安全委員会には「情報が難しい。もっとわかり

やすく情報を出してほしい」「食品安全委員会に消費者を入れ意見を聞いてほしい」と情報のわかりやすさや消費者の立場にたった情報提供を求める意見があった。

(6) 健康食品関連情報のあり方の検討

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会(NACS)は、「エコナ・クッキングオイル」の問題をきっかけに科学的判断の必要性や消費者への適切な情報提供につき、消費者および食品安全担当大臣ほかに意見書を提出した。意見書をもとに食のリスクと健康について現状を確認しリスクの科学的評価、リスクコミュニケーションと消費者教育、行政・事業者の情報提供について、有識者を招き関係者と考える公開シンポジウムを開催した。シンポジウム開催にあたり参加者から事前および事後のアンケートで論点の整理を行った。以下要約を記す。

- *健康食品は消費者の潜在ニーズに応えるものだが多くの人は何となく効きそう(かつ安全性は高いのでは)という期待から利用している
- *定義の明確化が必要：健康食品の安全性と有効性についてあいまいなままである
- *販売形態では通販・ドラッグストア利用が多く監視や教育指導が行き届きにくい。
- *十分な情報・指導や教育なしに使用され、治療中断や体調との関係の無視、他の成分(薬や食事)併用による危害の可能性、過剰使用から事故につながる例がある。
- *事業者・行政・報道・専門家・消費者

の役割と責任の持ち方と現状の問題を分析し健康食品利用の発展方向を見据え関係者の役割と責任の確認と明確化が必要

*情報や教育システムの整備と利用容易化

*行政と事業者、消費者、専門家を交えた今後の改善方法の検討と実践などが指摘された。

3. 食品安全の適切な理解を進めるツールの開発

3.1 食品安全の適切な理解を進めるツールの開発、実用化と有用性の検証

(1) クイズと討論による学びの試み

食品安全に関し消費者の関心あるテーマについて信頼性の高い情報を自ら考え適切な知識を得て適切な認識と対応につなげることを目指す。このツールと研修プログラムとして、クイズとそのテーマに関係した少人数のグループ討論を取り入れ話しながら疑問を解消する。「食の安全ナビ検定クイズ」プログラムと名づけテーマや参加者などに応じ種々の手法を試み、反応を調べた。さまざまなグループに参加を呼びかけ検討し、理解度の前進と面白いとの好評を得られた(図13)。

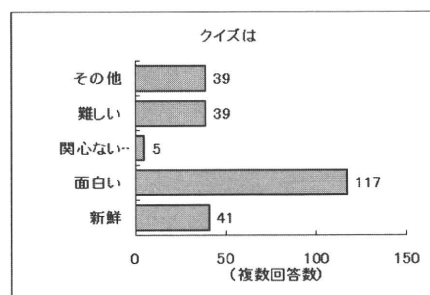


図13 クイズ形式への感想(190名中の回答数)

消費者の関心が高い輸入食品の安全などのテーマで内容的には少し難しくても広く知られておらず、新たな発見となる質問で関心を高めてもらうことを意図した。クイズは一般の人にとり「目からウロコ」的な問題で、ヒントを聞きグループ討論をすることで正確な理解に到達できるよう工夫してある。討論を経て正解に導かれると同時に疑問や知らなかったことに気づくことを可能とする。新たに出てきた疑問点と討論結果をグループごとに発表し、正解の解説をスライドで説明し、個々に採点し正解率が7割以上の個人に合格証を渡し表彰する。

(2) 理解度と関心に対応した対象別クイズの開発

対象別の食の安全の関心調査の結果から各々の関心や不安を持つテーマを知り、優先順位を考慮しクイズに取り入れた。消費者の関心が高いテーマとして輸入食品の安全があり、輸入食品の安全を考える上で鍵となる知識をいくつか抽出した。一般には広く知られておらず、回答者に驚き、あるいは新たな発見となる事実を知ることに関心を高め、話合いのきっかけとなる質問を設定した。このように表10(末尾添付)に示す30以上のテーマのクイズを対象別に作成した。

食の安全には教育が大きく影響し子供の時に聞く「無農薬、食品添加物の無添加が安全、天然のものが無条件に安全」という考え方が広く受け入れられている。一旦教え込まれた知識は既成概念となり条件反射的に日常の判断に用いられることが関澤の調査から知られている。学校や家庭で子供に適切な知識を普及させる

重要性は高く、クイズを、小学校低学年、安全性に関心を持ち始める小学校高学年、中学生向けに合計13件作成した。内容は、食と栄養、食品安全や食品衛生の基礎知識、食中毒予防の基本などである。大学の栄養学や薬学専攻で食品安が必ずしも十分教えられていないため、国際食品規格や食品添加物の法令違反の実例を通して考える2件のクイズを作成した。一般市民向けには、食中毒予防の基礎知識、カンピロバクターやノロウイルスによる感染と食中毒の予防、魚に含まれるメチル水銀による胎児への影響の可能性、無農薬・有機栽培、輸入食品の安全性、食品中の発がん物質、食品廃棄、健康食品、表示などの11件をテーマにとりあげた。食品関連事業者の安全管理の研修に役立つ製品の表示作成、自主的安全管理についてWHO(世界保健機関)の5つの鍵や、リスク探知など、9件をテーマに取り上げた。

各テーマにつき、それぞれ3問(小学生の場合)から8問(大多数は7問)の質問と3者択一の回答を用意し、必要に応じてヒントや解説を加えた。7割以上の正解者に合格証を準備しインセンティブと楽しさを与える工夫をした。

(3) クイズの作成手順と実際例

クイズ作成の手順と、質問趣旨の理解を支援するため、テーマごとに対象、問題作成意図、テーマの範囲、設問の趣旨、参考資料などの説明を提案書としてまとめた。クイズは、小集会で使えるパワーポイントファイル版と、家族の会話を織り込みストーリー性を持たせ広く一般に利用可能なインターネット版も開発した。