

した人数」を示している。表 2. 2 も同様である。

表 2. 3 と表 2. 4 では、危険 13 種類の計 78 項目、安全 13 種類の計 78 項目に関する結果である。各表は、それぞれの刺激系列に対する選択率を示している。例えば表 2. 3 の、「かなり一ひじょうに」のセル内の 0.30 は、「かなり危険とひじょうに危険を比較した際、かなり危険の方がひじょうに危険よりも危険と感じると評価した人数の総数における比率が 30%である」ことを示している

次に表 2. 3 と表 2. 4 で示した選択率から標準正規分布の逆関数を求め、サーストンの一対比較法で危険と安全各 13 種類の副詞を順位付けた。最後に表 2. 5 に、危険 13 種類と安全 13 種類の刺激系列順位と尺度値の平均を示す。

危険 13 種類の副詞では、「ひじょうに」が一番選択され、続いて「たいへん」、「かなり」、「すごく」、「とても」、「だいぶ」、「おおかた」、「わりに」、「やや」、「たしょう」、「すこし」、「どちらかといえば」の順番で選択され、そして「わずかに」が最も選択されなかった。

安全 13 種類の副詞では、「ひじょうに」が一番選択され、続いて「たいへん」、「かなり」、「すごく」、「とても」、「だいぶ」、「おおかた」、「わりに」、「やや」、「たしょう」、「どちらかといえば」、「すこし」の順番で選択され、そして「わずかに」が最も選択されなかった。

その結果をもとに、比較的等間隔になる組み合わせから新しいリスク認知尺度を提案することにした。その結果は、結論に示す。

調査 2

調査 2 では、人があるリスク事象に対し、「どちらがより危険であるか」という「評価」を問う質問(1)「どちらをより危険だと思うか」と実際に行動として避けたいという意志を問う質問(2)の間の乖離について検討をしたが、そのような乖

離は見られず、通常のリスク尺度が人々のリスク対象に対する選好をある程度反映していることを示唆した。次に、推移性と非推移性に関しての検討を行ったが、リスク判断で循環が 0 個である完全な推移性を満たした人は 56 名、循環が全体の 5%以下の 14 個の人は 137 名であった。次に、選好について、循環が 0 個である完全な推移性を満たした人は 44 名、循環が全体の 5%以下の 14 個の人は 118 名であった。このことからリスクの判断や選好に関しては、数量化とその分析がある程度可能であることが示唆された。

質問紙で調査を行った刺激系列の、一対比較による選択課題の結果を示した。表 2. 6 と表 2. 7 はそれぞれ、質問(1)「あなたは、どちらがより危険だと感じますか。」の計 28 項目、質問(2)「あなたは、どちらをより避けたいと思いますか。」の計 28 項目に関する結果である。各表は、刺激系列を選択した人数を示している。例えば、表 2. 6 「脳梗塞—糖尿病」のセル内の 118 という数字は、「脳梗塞と糖尿病を比較した際、脳梗塞の方が糖尿病よりも危険と感じると評価した人数」を示している。表 2. 7 も同様である。表 2. 8 と表 2. 9 は、質問(1)「あなたは、どちらがより危険だと感じますか。」の計 28 項目、質問(2)「あなたは、どちらをより避けたいと思いますか。」の計 28 項目に関する結果である。各表は、それぞれの刺激系列に対する選択率を示している。例えば表 2. 8 の、「脳梗塞—糖尿病」のセル内の 0.79 は、「脳梗塞と糖尿病とを比較した際、脳梗塞の方が糖尿病よりも危険と感じると評価した人数の総数における比率が 79%である」ことを示している。表 2. 9 も同様である。

表 2. 8 と表 2. 9 で示した選択率から標準正規分布の逆関数を求め、サーストンの一対比較法で質問(1)「あなたは、

どちらがより危険だと感じますか。」の計 28 項目、質問(2)「あなたは、どちらをより避けたいと思いますか。」の計 28 項目のリスク事象を順位付けた。その結果を表 2.10 に示した。

D. 結 論

平成 26 年度の研究では、まず、リスク認知測定の方法論を調査 1 で検討して、その結果をもとに、リスク事象に関する知識の程度に対する態度とリスク認知の関連性を探索的に検討すること目的とし調査 2 を実施した。

調査 1 では、「日本国内 10 万人における年間死者数」、「日本国内における年間死亡率」を推定させた場合、「日本の総人口における年間死者数」を推定させた場合より、非常に多くの死者数を推定していることがわかり、アンカーを与えて日本の総人口を提示したほうが比較的正確なリスク認知の測定が可能であると考えられる。

調査 2 において、知識の程度に対する態度とリスク認知の関連性が示唆された。具体的には、リスク事象に関する自身の保有知識の程度を適切に把握している医師は、死亡者数の推定精度が高い傾向が示された。さらに、評価対象リスク事象に関する知識も全く持っていないということを強く自覚している、いわゆる「無知の知」のような態度を持つ人は、死亡者推定の精度が高い傾向が示唆された。これらの傾向から、不確実性下においてリスクを適切に見積もるには、自身の保有知識の程度を把握する態度、特に保有知識が無いことを把握する態度が重要であることが示唆された。

また調査 2 において、医師と一般消費者及び大学生との比較、知識問題の掲載を通じて、リスク事象に関する実際の保有知識とリスク認知との関連性を検討したが、両者の関連性は見られなかった。この傾向は、竹村(2006)における記述と一致している。以上の傾向からも、リ

スク認知においては、リスク事象に関する知識量や主観的知識の程度ではなく、知識の程度に対する態度(メタ知識)の影響が伺える。

さらに、調査 2 において、医師群は、評価対象となるリスク事象が変わると、主観的知識に対する信念(問 1)及び問 1 の回答に対する確信度(問 2)の回答傾向も大きく変化する傾向が示されたが、一般消費者群と大学生群においては回答傾向の変化があまり見られなかった。この傾向は調査 1 においても同様に示されていることから、専門家と一般の人々との、リスク事象に対する認識方法の違いを反映している可能性がある。

平成 27 年度の研究では、食品のリスクに関する質問紙調査の尺度についての測定論的分析を行い、より客観的な観点からの尺度の分析および比較的信頼性のある尺度の開発を目指した。調査 1 では、質問紙の回答に一般的に使われる程度量表現用語の副詞の順位付けを行わせ、回答者がその表現の回答手段の下で正確に評価をできているのかどうかを検討した。調査 1 の対象者は、大学生 151 名(男性 60 名、女性 91 名、平均年齢=21.49 歳、SD=0.99)であった。調査 2 では、実際のリスク事象の対に対して、リスクの危険度と選好との関係を検討した。調査 2 では、大学生 150 名(男性 64 名、女性 86 名、平均年齢=21.31 歳、SD=1.14)を対象にした。まず、リスク認知測定の方法論を調査 1 で検討して、その結果をもとに、リスク事象に関する知識の程度に対する態度とリスク認知の関連性を探索的に検討すること目的とし調査 2 を実施した。

調査 1 では、サー斯顿の対比較法による分析で求めた刺激系列順位をもとめた。推移性と非推移性に関しての検討を行ったところ、大半の人々には推移性が満たされ、伝統的な数量的な分析が可能であることが示唆された。また、尺度

の「ひじょうに」と「たいへん」の尺度値平均にはやや乖離がみられ、続いて「たいへん」、「かなり」、「すごく」の間の乖離は狭く、反対に「とても」と「だいぶ」、「だいぶ」と「おおかた」の間の乖離は大きかった。調査 2 では、人があるリスク事象に対し、「どちらがより危険であるか」という「評価」を問う質問(1)「どちらをより危険だと思うか」と実際に行動として避けたいという意志を問う質問(2)の間の乖離について検討をしたが、そのような乖離は見られず、通常のリスク尺度が人々のリスク対象に対する選好がある程度反映していることを示唆した。次に、推移性と非推移性に関しての検討を行ったが、リスクの判断や選好に関しては、数量化とその分析がある程度可能

であることが示唆された。

本研究では、これらの研究に基づいて、サーストンの尺度化による安全性リスク認知と危険性リスク認知の間隔尺度を満たす新しい尺度を提案したい。この尺度化については、両極端の値を決め、それから等距離に近いものを採用する方針で決定した。これにより、サーストン尺度化の意味で等間隔な評定尺度が構成されることが期待できる。それによって作成された尺度が図 2.1 (危険に関する尺度)と図 2.2 (安全に関する尺度)である。危険と安全で若干評定尺度の副詞が異なっている。これらの尺度を用いて、今後はリスク認知を測定すると、比較的信頼性のある結果が得られると期待できる。

E. 文献

藤井聡・吉川肇子・竹村和久.(2004). 東電シュラウド問題にみる原子力管理への信頼の変化. 社会技術研究論文集, 2(0), 399-405.

吉川肇子 (1999). リスク・コミュニケーション -相互理解とよりよい意思決定を目指して- 福村出版

国立がん研究センター (2014). がん情報サービス 独立行政法人国立がん研究センター

<http://ganjoho.jp/public/index.html>

国立循環器病研究センター (2014). 脳卒中 循環器病情報サービス

<http://www.ncvc.go.jp/cvdinfo/disease/stroke.html>

厚生労働省 (2013a). 死因簡単分類別にみた性別死亡数・死亡率 (人口 10 万対) 厚生労働省

http://www.mhlw.g.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei13/dl/11_h7.pdf

厚生労働省 (2013b). 性別にみた死因

順位 (第 10 位まで) 別 死亡数・死亡(人口 10 万対)・構成割合 厚生労働省

http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei13/dl/10_h6.pdf

厚生労働省 (2014a). 平成 25 年 (2012 年) 食中毒発生状況 厚生労働省

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsu/bunya/kenkou/iryoushokuhin.syokuchu/04.html>

国立感染症研究所感染症情報センター

(2001). リステリア・モノサイトゲネス感染症 感染症の話 IDWR 感染症発生動向調査週報

http://idsc.nih.gov/idwr/kan.sen/k01_g1/k01_4.html

織田揮準 (1970). 日本語の程度量表現用語に関する研究 教育心理学研究 18, 3, 166-176.

Slovic, P. (1987). Perception of risk. Science, 236(4799), 280-285.

竹村和久 (2006). 安全の認知科学 リスク社会における判断と意思決定. 認

知科学, 13(1), 17-31.

吉川侑記・井出野尚・小山慎一・竹村和久(2014). 無知に対する態度がリスク認知に及ぼす影響 日本心理学会大会第78回大会発表論文集.

F. 研究発表

井出野尚、吉川侑記、小山慎一、玉利祐樹、竹村和久(2015) リスク事象に対する知識とリスク認知の検討ー 医師と一般的消費者との対比ー 日本社会心理学会第58回大会(東京女子大学) p.69

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 付記

平成26年度の調査は、吉川侑記(早稲田大学)、井出野尚(早稲田大学)、小山慎一(千葉大学)との共同研究によりなされ、本プロジェクトへの協力を得た。

また、平成27年度の調査の分析と本報告書作成にあたって、安田彩香(早稲田大学)、原口僚平(早稲田大学)、武藤杏里(早稲田大学)への協力を得た。記して謝意を表す。

表 1. 1 調査 1 における質問紙項目

質問項目	
問1	あなたは、この事象(もの)について、どの程度知っていますか？
問2	1)の回答に対して、あなたはどの程度自信を持っていますか？
問3	あなたは、この事象(もの)が、科学的にどの程度説明されていると思いますか？
問4	3)の回答に対して、あなたはどの程度自信を持っていますか？
問5	この事象(もの)により、日本国内において、毎年10万人あたり何人から何人くらいの人が死亡していると思いますか？ 【参考：交通事故】日本国内10万人あたりの年間死亡者数（2013年）：4.8人
問6	この事象(もの)による、日本国内10万人あたりの年間死亡者数は正確には何人だと思えますか？ 【参考：交通事故】日本国内10万人あたりの年間死亡者数（2013年）：4.8人
問7	この事象(もの)に対するあなたのイメージをお答えください。

表 1. 2 調査 2 で用いた知識問題

リスク事象	問題文	正答
BSE	BSEは牛の病気の一つで、生前に診断することで病気の有無がわかる。	誤
BSE	日本において確認された変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)患者は、英国滞時に感染した可能性が有力と考えられている。	正
BSE	変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)はBSEに罹患した牛の脳などの特定危険部位を食べることにより感染する。	正
遺伝子組み換え食品	遺伝子組み換え作物には昆虫を殺す毒素を作るものがあり、これを昆虫が食べると死んでしまうが、人間が食べても害はない。	正
遺伝子組み換え食品	植物油に含まれる遺伝子組み換え原料には、表示の義務はない。	正
遺伝子組み換え食品	国が安全性を確認した遺伝子組み換え食品には、「遺伝子組み換えである」という表示はしなくてもよい。	誤
食中毒	一般に、かび毒は熱に弱く、加工・調理をすれば毒性は取り除くことができる。	誤
食中毒	E型肝炎ウイルスは加熱調理を行うことにより感染性を失うため、中心部まで火が通るように十分に加熱すれば食肉による感染の危険性は	正
食中毒	スギタケは毒キノコではない。	誤
食品添加物	食品添加物的一种であるアカネ色素は現在腎臓に対する発がん性は認められていない。	誤
食品添加物	日本で使用が認められている食品添加物は指定添加物、天然香料の2つだけである。	誤
食品添加物	現在、日本ではアルミニウムを含む食品添加物の使用基準(使用量の上限)は設定されていない。	正
脳梗塞	脳血管のある部分で血液が止まることにより発生する「脳梗塞」は、脳血管の破裂により発生する「脳内出血」より、発生数が少ない	誤
脳梗塞	脳梗塞は発症の前兆が見られないため、予防が難しい。	誤
脳梗塞	脳梗塞の発症者は女性のほうが多い。	正
悪性新生物	死者数の最も多いがんは、胃がんである	誤
悪性新生物	2013年の子宮がんによる死者数は日本国内で1万人を超えた	誤
悪性新生物	ガン発生原因の上位3要因は、喫煙、飲酒、肥満である。	正
糖尿病	歯周病は糖尿病の合併症のひとつである	正
糖尿病	血糖値を下げる働きを持つインスリンは、肝臓で作られている	誤
糖尿病	「腎症」は糖尿病の3大合併症の一つである	正
毒キノコ	毒キノコに共通する特徴として、奇抜な色をしている点が挙げられる	誤
毒キノコ	柄が縦に裂けるきのこは食べることができる	誤
毒キノコ	食べることにより、急性脳症の発症が疑われる毒キノコが存在する	正
ジルチヌス菌	乳、食肉などの動物性食品が、汚染される危険性が高いといわれている。	誤
ジルチヌス菌	感染した場合、最も多い症状は髄膜炎である	誤
ジルチヌス菌	人間の他、種々の動物にも感染が認められる。	誤

表 1.3 調査 2 で用いた食品に関するリスク認知項目の例

質問項目	
「遺伝子組み換え食品」およびその影響について以下の質問にお答え下さい。	
問1	「あなた」は、この事象(もの)について、どの程度知っていますか？
問2	問1の回答に対して、「あなた」はどの程度自信を持っていますか？
問3	この事象(もの)により、日本国内(総人口:1億2700万人)において、毎年何人から何人くらいの人が死亡していると思いますか？
問4	この事象(もの)による、日本国内(総人口:1億2700万人)における年間死亡者数は正確には何人だと思えますか？
問5	この事象(もの)に対するあなたのイメージをお答えください。
問6	以下の3つの文章は正しいと思えますか？(「正しい」、「間違っている」の2択)。 ① 肉料理の場合、肉の中心部を75℃で1分以上加熱すると、食中毒の原因となる細菌やウイルスはほとんど死滅する。 ② カンピロバクターはあらゆる動物が保有している細菌であり、ペットとの接触を通じて人間が感染する場合がある。 ③ 食中毒の原因となる細菌は、0℃以下で増殖を停止する。

表 1. 4 調査 1 の結果

	参加者数(人)
①10万換算・参考情報なし	3
②10万換算・参考情報あり	1
③総人口・参考情報なし	1
④総人口・参考情報あり	0
⑤死亡率換算・参考情報なし	26
⑥死亡率換算・参考情報あり	4

表 1.5 種々のリスク認知測定法による推定代表値の平均と標準偏差値

		①10万人(人) 【アンカーなし】	②10万人(人) 【アンカーあり】	③総人口(人) 【アンカーなし】	④総人口(人) 【アンカーあり】	⑤死亡率(%) 【アンカーなし】	⑥死亡率(%) 【アンカーあり】
遺伝子 組換え食品	平均	370	80	242	725	8.1	0.6
	SD	696	468	467	1,305	14.8	1.5
BSE	平均	1,361	117	9,786	2,898	27.7	6.5
	SD	3,868	627	29,429	10,217	32.0	14.6
食中毒	平均	1,629	661	33,802	2,275	13.0	2.6
	SD	3,354	3,898	108,674	4,508	15.9	6.1
糖尿病	平均	5,081	754	469,423	12,956	15.9	8.2
	SD	8,570	3,899	1,783,677	37,706	13.1	14.6
脳梗塞	平均	9,481	3,234	108,739	88,331	38.1	14.3
	SD	15,391	13,616	234,698	339,814	25.4	20.0
悪性 新生物	平均	13,492	3,073	1,269,918	243,390	44.6	17.5
	SD	20,642	10,042	2,512,103	1,147,071	21.4	21.3

22

表 1.6 ジルチヌス菌における主観的知識に対する信念（問 1）の回答結果

	主観的知識に対する信念(問1)の各評定値における評定人数(人)						
	1	2	3	4	5	6	7
医師(N=300)	219	38	14	21	7	0	1
一般消費者(N=300)	249	17	12	13	5	1	3
大学生(N=254)	199	26	10	9	6	3	1

表 1.7 ジルチヌス菌における問 1 の回答にする確信度（問 2）の回答結果

	問1の回答に対する確信度(問2)の各評定値における評定人数(人)						
	1	2	3	4	5	6	7
医師(N=219)	156	1	0	9	2	5	46
一般消費者(N=249)	169	0	1	6	3	6	64
大学生(N=199)	104	5	1	4	4	7	74

表 1.8 ジルチヌス菌における問 1、問 2 の回答結果に基づいた参加者の分類

群名 分割基準	問1-1×問2-低	問1-1×問2-高	問1-2以上
	問1に対する評定が1 問2に対する評定が5~7	問1に対する評定が1 問2に対する評定が1~3	問1に対する回答が2以上
医師(N=291)	53	157	81
一般消費者(N=298)	73	170	51
大学生(N=250)	85	110	55

表 1.9 推定死亡者数の代表値における平均推定値、SD

	問1-1×問2-高		問1-1×問2-低		問1-2以上	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD
医師	5.45	1.41	5.74	1.59	6.35	1.95
一般消費者	5.72	1.55	6.05	1.75	6.40	2.24
大学生	6.21	1.56	6.42	1.65	6.97	2.08

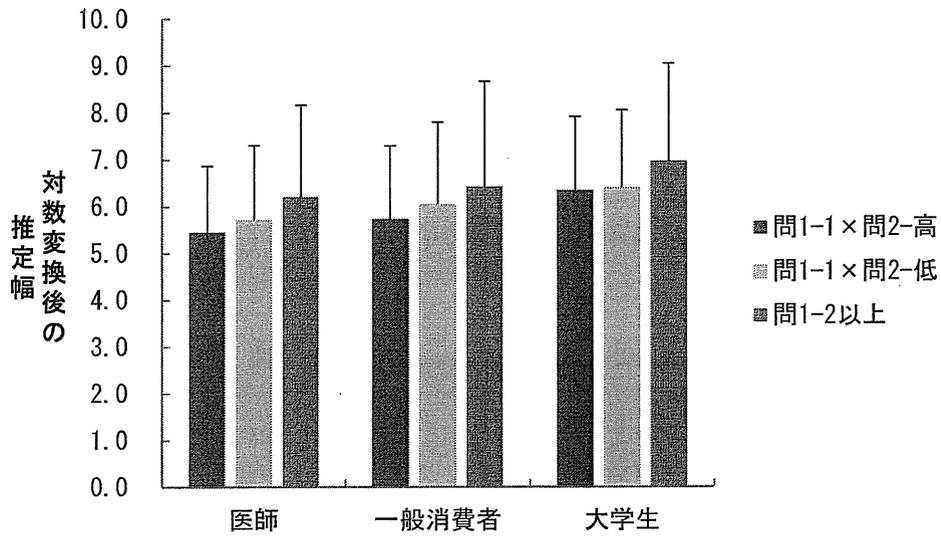


図 1.1 推定死者数の推定幅における平均推定値、SD

表 1.10 推定死者数の推定乖離値における平均推定乖離値、SD

	問1-1×問2-高		問1-1×問2-低		問1-2以上	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD
医師	1.24	1.10	1.59	1.45	2.23	1.64
一般消費者	1.58	1.46	1.97	1.80	2.40	2.26
大学生	1.98	1.50	2.54	1.62	2.95	2.18

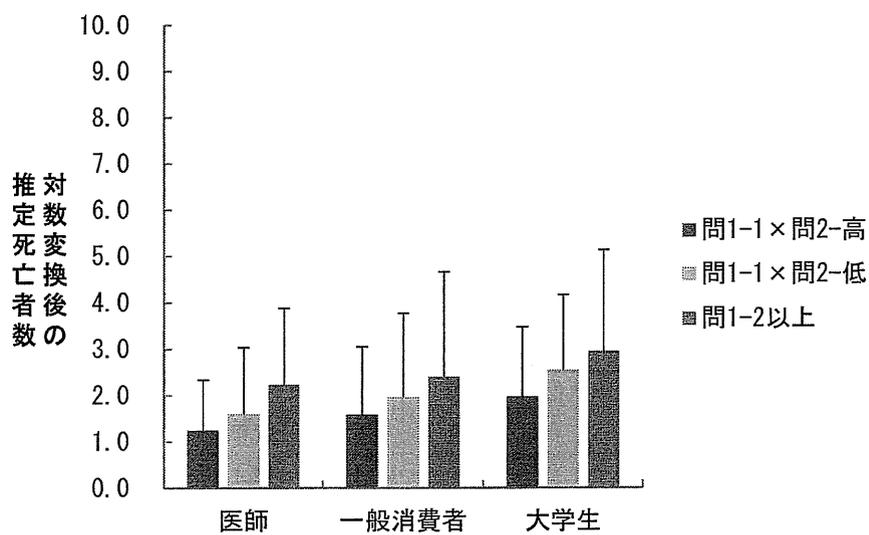


図 1.2 推定死者数の推定乖離値における平均推定乖離値、SD (エラーバーはSDを示す)

表 2. 1 危険 13 種類 各刺激系列を選択した人数(人)

	かなり	ひじょうに	とても	すごく	たいへん	たいぶ	わりに	おおかた	やや	たしお	すこし	わずかに	どちらかといえば
かなり		46	106	84	68	114	121	132	116	129	125	124	134
ひじょうに	106		112	115	114	117	127	121	128	133	131	130	131
とても	46	39		66	55	108	131	129	135	132	128	118	129
すごく	67	36	85		61	117	133	130	129	127	133	131	124
たいへん	83	37	95	90		111	127	130	123	129	139	129	133
たいぶ	37	34	42	33	40		120	116	123	123	121	127	126
わりに	30	24	20	18	24	31		63	99	107	108	117	123
おおかた	19	30	22	21	21	45	88		120	114	119	125	116
やや	25	23	16	22	25	38	52	31		104	103	133	104
たしお	22	18	19	24	22	28	44	37	47		80	118	93
すこし	26	20	23	18	12	30	43	32	48	48		120	83
わずかに	27	21	33	20	22	24	34	26	18	33	31		61
どちらかといえば	17	20	22	27	18	25	28	35	47	58	68	90	

表 2.2 危険 13 種類 各刺激系列を選択した人数の割合

	かなり	ひじょうに	とても	すごく	たいへん	たいぶ	わりに	おおかた	やや	たしお	すこし	わずかに	どちらかといえば
かなり		0.30	0.70	0.56	0.46	0.78	0.80	0.87	0.77	0.85	0.83	0.82	0.89
ひじょうに	0.70		0.74	0.76	0.75	0.77	0.84	0.80	0.85	0.88	0.87	0.86	0.87
とても	0.30	0.26		0.44	0.36	0.72	0.87	0.85	0.89	0.87	0.85	0.78	0.85
すごく	0.44	0.24	0.86		0.40	0.77	0.88	0.86	0.85	0.84	0.88	0.87	0.82
たいへん	0.55	0.25	0.64	0.60		0.74	0.84	0.86	0.81	0.85	0.92	0.85	0.88
たいぶ	0.25	0.23	0.28	0.22	0.26		0.79	0.77	0.81	0.81	0.80	0.84	0.83
わりに	0.20	0.16	0.13	0.12	0.16	0.21		0.42	0.66	0.71	0.72	0.77	0.81
おおかた	0.13	0.20	0.15	0.14	0.14	0.20	0.58		0.79	0.75	0.79	0.83	0.77
やや	0.17	0.15	0.11	0.15	0.17	0.25	0.34	0.21		0.69	0.68	0.88	0.69
たしお	0.15	0.12	0.13	0.16	0.15	0.19	0.29	0.25	0.31		0.53	0.78	0.62
すこし	0.17	0.13	0.15	0.12	0.08	0.20	0.28	0.21	0.32	0.32		0.79	0.55
わずかに	0.18	0.14	0.22	0.13	0.15	0.16	0.23	0.17	0.12	0.22	0.21		0.40
どちらかといえば	0.11	0.13	0.15	0.18	0.12	0.17	0.19	0.23	0.31	0.38	0.46	0.60	

表 2. 3 安全 13 種類 各刺激系列を選択した人数(人)

	かなり	ひじょうに	とても	すごく	たいへん	たいぶ	わりに	おおかた	やや	たしお	すこし	わずかに	どちらかといえば
かなり		43	83	83	84	117	124	123	128	127	126	128	128
ひじょうに	108		108	114	112	117	124	124	113	130	131	127	129
とても	68	53		75	72	112	130	119	132	126	129	123	130
すごく	68	37	76		72	117	135	123	131	132	131	130	125
たいへん	67	39	79	79		118	127	128	130	124	137	128	104
たいぶ	34	34	39	34	33		128	106	129	126	128	127	124
わりに	27	27	21	16	24	23		42	107	114	114	125	114
おおかた	28	27	32	28	22	45	109		130	126	127	124	125
やや	23	20	19	20	21	22	44	21		77	90	119	89
たしお	24	21	25	19	27	25	37	25	74		87	113	86
すこし	25	20	22	20	14	23	37	24	61	64		110	70
わずかに	23	24	28	21	22	24	26	27	32	38	41		54
どちらかといえば	23	22	31	26	23	27	37	26	62	66	81	97	

表 2. 4 安全 13 種類 各刺激系列を選択した人数の割合

	かなり	ひじょうに	とても	すごく	たいへん	だいぶ	わりに	おおかた	やや	たしょう	すこし	わずかに	どちらかといは
かなり		0.28	0.55	0.55	0.55	0.77	0.82	0.81	0.85	0.84	0.83	0.85	0.85
ひじょうに	0.72		0.72	0.75	0.74	0.77	0.82	0.82	0.75	0.86	0.87	0.84	0.85
とても	0.45	0.35		0.50	0.48	0.74	0.85	0.79	0.87	0.83	0.85	0.81	0.85
すごく	0.45	0.25	0.50		0.48	0.77	0.89	0.81	0.87	0.87	0.87	0.86	0.83
たいへん	0.44	0.26	0.52	0.52		0.78	0.84	0.85	0.86	0.82	0.91	0.85	0.69
だいぶ	0.23	0.23	0.26	0.23	0.22		0.85	0.70	0.85	0.83	0.85	0.84	0.82
わりに	0.18	0.18	0.14	0.11	0.16	0.15		0.28	0.71	0.75	0.75	0.83	0.75
おおかた	0.19	0.18	0.21	0.19	0.15	0.30	0.72		0.65	0.83	0.84	0.82	0.83
やや	0.15	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.29	0.14		0.51	0.60	0.79	0.59
たしょう	0.16	0.14	0.17	0.13	0.18	0.17	0.25	0.17	0.49		0.58	0.75	0.57
すこし	0.17	0.13	0.15	0.13	0.09	0.15	0.25	0.16	0.40	0.42		0.73	0.46
わずかに	0.15	0.16	0.19	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.21	0.25	0.27		0.36
どちらかといは	0.15	0.15	0.21	0.17	0.15	0.18	0.25	0.17	0.41	0.43	0.54	0.64	

表 2. 5 危険 13 種類と安全 13 種類の各刺激系列ごとの順位と尺度値平均。

危険13種類			安全13種類		
1	ひじょうに	-0.89	1	ひじょうに	-0.85
2	たいへん	-0.70	2	たいへん	-0.63
3	かなり	-0.65	3	かなり	-0.62
4	すごく	-0.61	4	すごく	-0.62
5	とても	-0.53	5	とても	-0.56
6	だいぶ	-0.19	6	だいぶ	-0.24
7	おおかた	0.15	7	おおかた	-0.03
8	わりに	0.25	8	わりに	0.27
9	やや	0.37	9	やや	0.54
10	たしょう	0.54	10	たしょう	0.56
11	すこし	0.62	11	どちらかとい	0.59
12	どちらかとい	0.73	12	すこし	0.68
13	わずかに	0.89	13	わずかに	0.86

表 2. 6 各刺激系列を選択した人数(人) 質問(1)

	脳梗塞	糖尿病	悪性新生物	毒キノコ	BSE	遺伝子組み換え食品	食中毒	食品添加物
脳梗塞		118	97	119	101	124	130	128
糖尿病	32		30	66	42	104	70	120
悪性新生物	65	120		95	97	121	117	125
毒キノコ	31	84	55		53	111	90	116
BSE	49	108	53	97		119	107	123
遺伝子組み換え食品	26	46	29	38	31		36	81
食中毒	20	80	33	60	43	114		114
食品添加物	22	30	24	34	27	69	36	

表 2.7 各刺激系列を選択した人数の割合 質問(1)

	脳梗塞	糖尿病	悪性新生物	毒キノコ	BSE	遺伝子組み換え食品	食中毒	食品添加物
脳梗塞		0.79	0.65	0.79	0.67	0.83	0.87	0.85
糖尿病	0.21		0.20	0.44	0.28	0.69	0.47	0.80
悪性新生物	0.43	0.80		0.63	0.65	0.81	0.78	0.84
毒キノコ	0.21	0.56	0.37		0.35	0.74	0.60	0.77
BSE	0.33	0.72	0.35	0.65		0.79	0.71	0.82
遺伝子組み換え食品	0.17	0.31	0.19	0.26	0.21		0.24	0.54
食中毒	0.13	0.53	0.22	0.40	0.29	0.76		0.76
食品添加物	0.15	0.20	0.16	0.23	0.18	0.46	0.24	

表 2.8 各刺激系列を選択した人数(人) 質問(2)

	脳梗塞	糖尿病	悪性新生物	毒キノコ	BSE	遺伝子組み換え食品	食中毒	食品添加物
脳梗塞		111	81	112	99	122	118	125
糖尿病	39		42	77	52	106	84	124
悪性新生物	69	108		101	82	117	99	120
毒キノコ	38	83	49		58	113	95	118
BSE	51	98	68	92		117	103	121
遺伝子組み換え食品	28	44	33	37	33		36	77
食中毒	32	66	51	55	47	114		111
食品添加物	25	26	30	32	29	73	38	

表 2.9 各刺激系列を選択した人数の割合 質問(2)

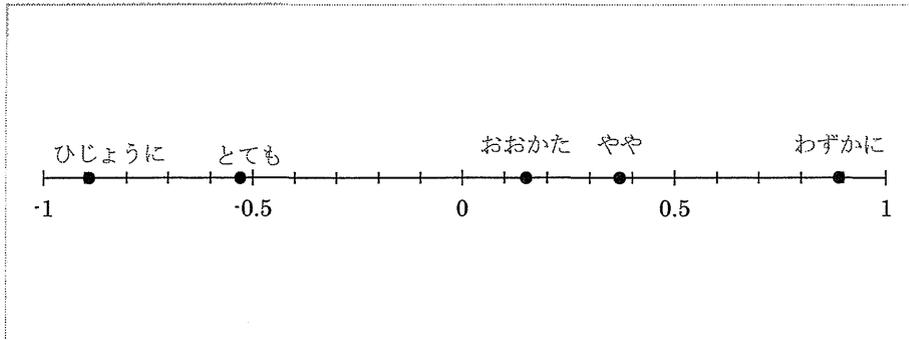
	脳梗塞	糖尿病	悪性新生物	毒キノコ	BSE	遺伝子組み換え食品	食中毒	食品添加物
脳梗塞		0.74	0.54	0.75	0.66	0.81	0.79	0.83
糖尿病	0.26		0.28	0.51	0.35	0.71	0.55	0.83
悪性新生物	0.46	0.72		0.67	0.55	0.78	0.66	0.80
毒キノコ	0.25	0.55	0.33		0.39	0.75	0.63	0.79
BSE	0.34	0.65	0.45	0.61		0.78	0.69	0.81
遺伝子組み換え食品	0.19	0.29	0.22	0.25	0.22		0.24	0.51
食中毒	0.21	0.44	0.34	0.37	0.31	0.76		0.74
食品添加物	0.17	0.17	0.20	0.21	0.19	0.49	0.26	

表 2.10 各リスク対象のサーストン尺度値

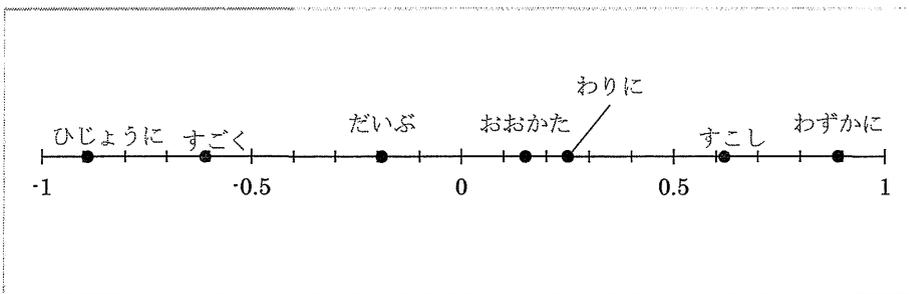
質問(1)		質問(2)	
1 脳梗塞	-0.76	1 脳梗塞	-0.64
2 悪性新生物	-0.54	2 悪性新生物	-0.44
3 BSE	-0.35	3 BSE	-0.33
4 毒キノコ	-0.04	4 毒キノコ	-0.06
5 糖尿病	0.16	5 糖尿病	0.02
6 食中毒	0.17	6 食中毒	0.12
7 遺伝子組み換え食品	0.63	7 遺伝子組み換え食品	0.62
8 食品添加物	0.77	8 食品添加物	0.73

図 2. 1 提案された危険に関する評定尺度

危険に関わる副詞 5 件法



危険に関わる副詞 7 件法

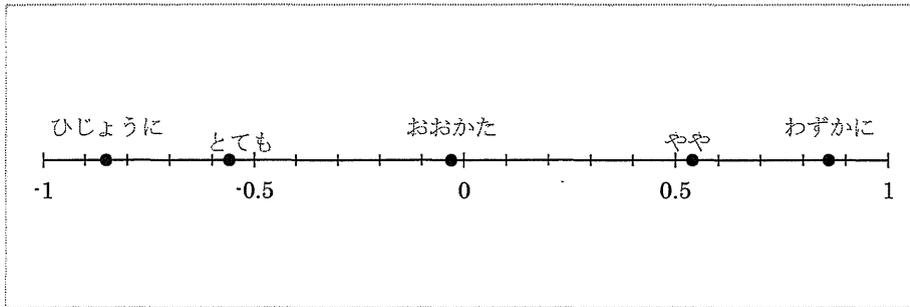


等間隔尺度値とそれに最も近い尺度値

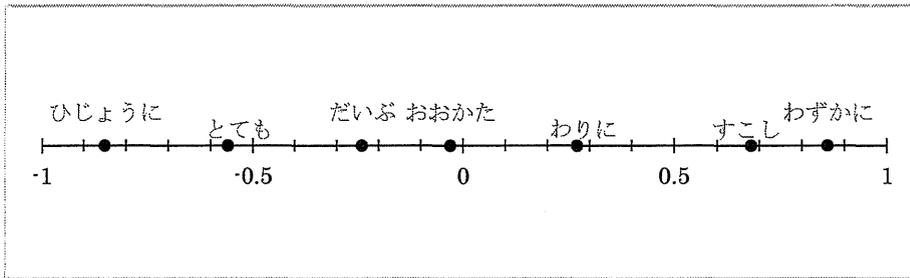
The nearest scale point					
5point			7point		
-0.89	ひじょうに	-0.89	-0.89	ひじょうに	-0.89
-0.445	とても	-0.53	-0.593	すごく	-0.61
0	おおかた	0.15	-0.297	だいぶ	-0.19
0.445	やや	0.37	0	おおかた	0.15
0.89	わずかに	0.89	0.2967	わりに	0.25
			0.5933	すこし	0.62
			0.89	わずかに	0.89

図 2. 2 提案された安全に関する評定尺度

安全に関わる副詞 5 件法



安全に関わる副詞 7 件法



等間隔尺度値とそれに最も近い尺度値

The nearest scale point					
5point		7point			
-0.85	ひじょうに	-0.85	-0.85	ひじょうに	-0.85
-0.42	とても	-0.56	-0.57	とても	-0.56
0.01	おおかた	-0.03	-0.28	だいぶ	-0.24
0.43	やや	0.54	0.01	おおかた	-0.03
0.86	わずかに	0.86	0.29	わりに	0.27
			0.58	すこし	0.59
			0.86	わずかに	0.86

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
(総合) 分担研究報告書

食品リスクコミュニケーションにおけるソーシャルメディアの有効性
： 知識量と事前態度のセグメンテーションによる検討

研究分担者 杉谷陽子 上智大学経済学部 准教授
研究協力者 高木彩 千葉工業大学社会システム科学部 准教授

研究要旨 本研究の目的は、食品リスクコミュニケーションにおけるソーシャルメディアの活用の可能性について検証することである。先行研究より、ソーシャルメディア上の食品リスク情報は、既存メディアと同程度の影響力を持ち、また、人々の食品リスクへの関心を引き出す効果が認められている。しかし、それらの食品リスク情報が、すべての利用者に対して、同じ強さ、同じ方向性の影響力を持つわけではない。そこで本研究では、マーケティング領域で広告効果を捉える際に用いられるセグメンテーション・ターゲティングの考え方を援用し、一般生活者をセグメント化して、セグメントごとに適切なリスクコミュニケーションを計画する必要性について検証することとした。26年度および27年度の調査及び実験を通じて、知識量と事前リスク認知レベルによってセグメンテーションを実施した上で、ソーシャルメディア上の食品リスク情報の影響力を検証した。その結果、知識量が少ない者、事前のリスク認知レベルが低い者は、リスクコミュニケーションによって影響を受けやすいことが示された。また、特定のソーシャルメディアへの接触とリスク認知レベルや知識量との間に有意な関係が見られ、今後の食品リスクコミュニケーションにむけて、ソーシャルメディアを活用することの有効性が示唆された。

A. 研究目的

本研究は、食品リスク情報を提供するメディアとしてのインターネット、とりわけソーシャルメディアの有効性について検証を行うことを目的とする。

インターネットの登場以降、食品リスク情報の主な入手経路は大きく変化していると言える。かつては、ニュース番組や新聞などのマスメディアを通じて、食中毒事件などを知り、それに付随して情報提供を受ける形が多かったと思われる。あるいは病院のポスターやチラシなどを通じ情報提供を受けることもあったであろう。いずれにしても、政府や公的

機関から一方向的に情報を得るという形態が主であったと言える。

しかしながら近年では、主に若年層を中心として、テレビ離れ、新聞離れが指摘されており、その一方で、インターネット利用率は高い水準となっている(総務省情報通信政策研究所, 2015; 添付資料1参照)。特に10代や20代においては、テレビよりもインターネットの視聴に費やす時間の方が長くなっており、新聞の閲読率も極めて低い値にとどまっている。したがって、テレビニュースや新聞などのマスメディアを活用したリスクコミュニケーションに重点を置くことは、

高年齢層に対しては有効であるかもしれないが、若年層においては訴求力を持たない可能性が懸念される。また、若年層は町会や自治会への加入率も低いことが分かっており（総務省，2014）、地域のネットワークを活用した説明会なども、若年層においては有効な手段とは言えない。また、若年層に限らず、中年層以上においても、今後はマスメディアや自治会ネットワークに頼らないリスクコミュニケーションが重要となってくると考えられる。テレビ視聴時間や新聞の閲読率は、経年変化を見ると、高年齢層においても低下傾向にある（総務省情報通信政策研究所，2015）。個人情報保護や個人プライバシーの観点から、町会・自治会のような地域を結ぶネットワークも、今後衰退していく可能性もある。従来の情報提供の在り方を見直し、効果的な代替手段を検討することは、重要な課題であろう。

このような現状において、ソーシャルメディアは、注目すべきいくつかの利点を備えていると考えられる。第一に、その利用率の高さである（総務省情報通信政策研究所，2015；野村総合研究所，2014）。利用時間で言えば若年層において特に利用が多いが、利用率で見ると高年齢層においても高い値であることがわかる（添付資料2参照）。すなわち、ソーシャルメディアを用いたリスクコミュニケーションは、年代を問わずに訴求力を持つことが示唆される。もう一つのメリットは、ソーシャルメディアに限った話ではないが、インターネット・コミュニケーションには双方向性があるという点である。一方向的に情報が流れてくるマスメディアと異なり、誰もが容易に情報発信者にもなれる。したがって、疑問があれば投げかけたり、議論をしたりすることが可能である。食品リスク情報のように、白か黒かと正解を一つに絞れないような話題においては、双方向的

なコミュニケーションは極めて重要な役割を担うと思われる。

しかしながら、その一方で、ソーシャルメディアの活用には懸念点がないわけではない。インターネット上に流通している情報は、情報源が定かではない場合も多く、誰もが匿名で発信者になれるということからも、その信頼性は必ずしも高いとは言い切れない。特に食品リスクのような、誤れば命にかかわるような重要な情報については、ソーシャルメディアのようなCGM(Consumer Generated Media)ではなく、ある程度権威づけされたメディアからの情報でなければ信頼されず、したがって適切なリスク認知やリスク対処行動を動機づける力を持ち得ないかもしれない。ただし、見方を変えれば、この問題はメリットにもなり得る。ソーシャルメディアは、利用者にとって、情報の発信者が自分と同じような立場の生活者であるという特徴がある。医師などの専門家がマスメディアを通じて情報発信する場合には、確かに権威はあるが、それゆえに遠くの話と捉えられ、あまり自分に関わる問題として関心を持たれないかもしれない。彼らにとっては、近い人間が情報の発信者であるということは、関心を持って情報に接するきっかけとなり得る。そのように考えると、「誰もが情報の発信者になれる」という特徴は、インターネットがリスクコミュニケーションの場として非常に有効である可能性にもつながるだろう。

この予測通り、杉谷(2014)では、インターネットが食品リスク情報を提供するメディアとして、有効である可能性が示された。具体的には、次のような知見が得られている。

1. Facebook、Twitter、Yahoo!知恵袋などの食品リスク情報は、公的機関のウェブサイトの情報と同程度に信頼できる情報と認識されている。これは、年代を問わずに見られる現象である。

2. かといって、人々はそれらの情報を鵜呑みにすることはなく、食品のリスクについては冷静に吟味する姿勢を持っている。

3. ソーシャルメディアにおいてディスカッションを行うことで、人々は食品リスクに関する関心を高め、また、リスク対処行動を積極的にとろうとする意思を強めている。

以上の結論は、食品リスク提示メディアとしても、インターネットおよびソーシャルメディアの有効性を示唆するものと言えよう。

しかしながら、食品リスク情報に接した時の人々の反応は一様には予測できない。すなわち、その人が立場やリスクに関する知識量によって、同じ情報に接してもその反応は大きく異なるだろう。例えば、幼い子供を持つ親と高齢者、あるいは健康な20代の若者では、同じリスク情報を提供しても、その反応は異なるものと予測できる。また、例えば料理に関心が高く、普段から食品のリスクについて考える機会が多く知識が多い人と、1日3食を外食で済ませることを当たり前としているような人とは、やはり同じ情報に接しても反応は異なるだろう。これまでの研究は、そういった前提を一切問わずに行われた検討であるため、現実場面へ知見を応用するためには限界が多いと考えられる。

マーケティングや消費者行動の研究領域においては、消費者を年齢や性別のような人口学的特徴だけでなく、価値観やブランド態度のような心理学的変数で分類し、マーケティング活動への反応を予測する手法が一般的である。例えば、ある一つの広告を提示した場合、それに消費者がどう反応するかは、その人の事前の態度や知識量によって大きく異なる。消費者をマスで一様に捉えるのではなく、まず消費者をいくつかのセグメントに分け、その中の誰を対象にしているの

か、ターゲットを絞ることで、意図通りの最大限の効果を得ることを目指す。

食品のリスクコミュニケーションにおいても、同様の視点が重要であろう。すなわち、一般生活者をいくつかのセグメントに分けて捉え、それぞれの特徴に応じた適切なリスクコミュニケーションを設計する必要がある。そこで本研究は、広告効果の研究において重要とされている代表的変数である「知識量」と「事前態度」について注目し、生活者をセグメント化することを試みた。本研究にあてはめてより具体的に表現すれば、知識量とは「食品リスクに関する知識量」であり、事前の態度とは、「その食品の摂取を危険と捉えているか、問題ないと捉えているか」ということである。この2つの変数によって生活者をセグメント化し、リスク情報の効果を検証することで、対象者別にリスクコミュニケーションの評価を検証できる枠組みの確立を目指す。

なお、この検証には、いくつかのステップが必要である。本研究は2年間にわたって次のような手順で検証を進めた。

26年度：一般生活者を予測通りの各象限（クラスタ）に分類可能かという点と、各クラスタに分類される消費者の特徴を把握することを目的として予備調査を実施した。

27年度：ソーシャルメディア上の食品リスク情報を提示し、その事前事後でリスク認知や行動意図がどのように影響を受けたかを検証する実験を行った。結果は予備調査で得られた4つのクラスタごとに比較を行った。

B. 研究方法

1. 研究1（予備調査）

予備調査では、食品リスクに関する知識量、食品の嗜好、ライフスタイル、メディア接触などについて、調査回答者に回答を求めた。

取り上げた食品リスクは、①食品添加

物、②カフェイン、③牛の生食に関するリスクを対象とした。①食品添加物は、リスクが高いものから低いものまで様々な種類があり、知識を問うのに適切であるという点と、古くからリスクが議論されてきたことから誰しもが何らかの態度を有していると予測される点から選定した。②カフェインは、様々な議論があるものの、相対的にはリスクが低いと一般には考えられている食品として取り上げた。近年では健康に良いという報告も多くなされていることから、事前態度に分散が大きいと予測される点も選定した理由である。③牛の生食は、近年注目を集めた食品リスクであるという点から選定した。牛を生で食べることは、食の文化とも関わりがあり、事前態度は強固であると予測できる。その一方、近年ニュース等を通じて様々な報道がされていることから、メディア接触との関連を分析するのに適切であろうと判断した。

(1) 調査対象者：調査会社のモニターより抽出された一般生活者 543 名 (25 歳～65 歳)。ただし、政府・公官庁関係者、飲食店勤務、食品メーカー勤務、報道関係勤務、医療従事者は除く。

(2) 調査時期：2014 年 11 月

(3) 調査手続き：ウェブ上で、添付資料 3 に示す調査票に回答を求めた。

2. 研究 2 (本実験)

本実験では、食品リスクとして食品添加物を取り上げて研究対象とした。予備調査では、①食品添加物、②カフェイン、③牛の生食に関するリスクを対象として調査を行ったが、その 3 つの中で、食品添加物をもっともリスク認知と知識量の分散が大きく、かつ偏りが少なかったので、セグメンテーションによる検討に適していると判断した。

また、実験参加者に提示するリスク情報の主張内容は 2 種類用意した。食品リ

スクコミュニケーションとは、必ずしも食品の危険性を訴えかけて理解してもらおうということだけではない。摂取するリスクと安全性について、十分に情報を吟味し、自らの対処を考えることが重要である。したがってリスク情報の影響力を検討するにあたり、提示するメッセージが「食品は危険だ」という一方向のみであるのは不十分であろう。そこで実験では、リスク回避的なメッセージとリスク容認的なメッセージを用意し、両者の影響力を比較した。分析においては、添加物のリスクに対する事前態度でセグメンテーションを行うが、この手続きにより、事前態度と実験刺激の主張の方向性のマッチングから、その効果を検討することも可能となる。

実験は Web 上で実施した。まず、対象者の食品添加物に関する知識量を測定した後、リスク認知レベルを問うた。次に、ニュースサイトおよび Facebook 上の個人の書き込みとして、食品添加物に関するリスク情報を提示し、それを読んだ後で、再度リスク認知レベルを測定した。情報を読む前と後で、どの程度リスク認知が変化したかを、知識量と事前のリスク認知レベルでセグメンテーションをした上で、比較した。

(1) 対象者：調査会社のモニターより抽出された一般生活者 483 名 (25 歳～65 歳)。ただし、政府・公官庁関係者、飲食店勤務、食品メーカー勤務、報道関係勤務、医療従事者は除く。

(2) 実験時期：2015 年 11 月

(3) 実験計画：リスク情報の提示メディア (ニュースサイト or Facebook) × リスク情報の内容 (リスク回避的 or リスク容認的) の 2 要因被験者間計画であった。

(4) 実験手続き：実験はウェブ上で実施され、Time1、Time2 の 2 段階で構成されていた。

Time1:実験参加者は指定されたウェブサイトにアクセスした。ここでは、食品添加物に関する知識量を問う正誤問題が出され、各問について、「正しい」「正しくない」「わからない」の3つの選択肢の中から一つを選んだ。また、食品添加物に関するリスク認知レベルを問ういくつかの設問に回答した。具体的な設問は、添付資料4に示した。

Time2:2週間後に、実験参加者は同じウェブサイトに再度アクセスした。画面には、以下のいずれかの1つがランダムに提示されるように設定されていた。

① ニュースサイトに掲載された添加物の危険性を訴えるメッセージ（ニュース・リスク回避的メッセージ条件）

② ニュースサイトに掲載された添加物の安全性を訴えるメッセージ（ニュース・リスク容認的メッセージ条件）

③ Facebookに書き込まれた添加物の危険性を訴えるメッセージ（Facebook・リスク回避的メッセージ）

④ Facebookに書き込まれた添加物の安全性を訴えるメッセージ（Facebook・リスク容認的メッセージ）

以上4つのメッセージのいずれかを読んだ後、実験参加者は、Time1と同じリスク認知レベルを測定する設問に回答した。また、実験刺激であるメッセージを精読したかどうかを確認するために、メッセージ内容に関する正誤問題に回答させた。最後に、個人差として、健康への関心やパーソナリティを問う設問、普段のSNSの利用状況についての設問にも回答した。具体的な設問は添付資料4に示した。

なお、実験で提示したメッセージ（ニュースサイト条件）は、いずれも実在するサイトに記載されていた記事をそのままスクリーンショットで撮影して用いた。Facebook条件では、その記事を個人の発言として投稿し、その画面のスクリーンショットを用いた。

C. 研究結果および考察

1. 研究1（予備調査）

（1）リスク知識量

食品添加物は全15項目、カフェインは13項目、牛の生食は10項目の正誤クイズを行い、この正答数を知識量とした。それぞれ、中央値折半で、知識量が多い群と少ない群に分類した。正答数の分布は添付資料5,6,7の通り。

（2）リスク認知レベル

「食品添加物の摂取は危険だと思う」「カフェインは健康に悪いと思う」「牛の生食は危険だと思う」という設問に対する回答を対象として、リスク認知高群と低群に分類した。回答の分布は図の通りであった。

各設問への回答は7段階で求めており、概念的にみて、4「どちらでもない」を除いて、5以上が危険だと感じるという回答、3以下が危険ではないと回答していることを示す。したがって、リスク認知の高低を分類するには、4を除き、5以上と3以下で集計するのが妥当であろう。

しかし、4を除いて折半したところ、設問によって大きく分布が偏ってしまった。すなわち、添加物と牛の生食は、危険だという方向の回答が全体の50%程度を占め、危険ではないという方向の回答（3以下の回答）は20%以下となってしまった。また、カフェインは危険ではないという方向の回答が50%程度を占め、危険だという方向の回答が20%程度となった。そこで、4の「どちらでもない」を、添加物と牛の生食では「リスク認知低」群に、カフェインでは「リスク認知高」群に合算することとした。これによって、各クラスに分類される人数の極端な偏りを回避した。（添付資料8,9,10参照）

(3) 各クラスタに分類される人数(リスク知識量とリスク認知レベルのクロス集計)

リスク認知量の多少とリスク認知レベルの高低でクロス集計を行ったところ、各セルの人数は下記の通りとなった(添付資料11)。

ただし、4「どちらでもない」を除外して集計した場合には、この結果は大きく異なる(添付資料12)。

添加物と牛の生食では、知識がある場合にリスク認知が高い人が多く、カフェインでは知識がない場合にリスク認知が高い人が多くなるという関係が示された。テスト正解数と危険性認知の回答の相関係数を見ても、添加物($r=.172, p<.001$)と牛の生食($r=.240, p<.001$)では正の相関が有意、カフェインでは負の相関($r=-.154, p<.001$)が有意であった。

この結果からは、知識量とリスク認知には関係があることが見いだされたものの、その方向は必ずしも一方向に結論づけられないことが示された。すなわち、食品に関して知識が増えればリスク認知が上がる、あるいは下がる、という議論は出来ない。知識量の効果について検討する際には、知識の内容を考慮する必要が示唆されている。

(4) 各象限(消費者クラスタ)ごとのリスク対処行動の特徴

消費者を知識量とリスク認知の大きさに以下の4クラスタに分類し、その行動傾向や特性を比較した。リスク認知の大きさの分類においては、4「どちらでもない」を含むデータを用いた。

なお、クラスター分析も実施したが、仮説通りに分類されなかったため、本研究では中央値による折半によって下記の4クラスタを作成した。

Aクラスタ 知識少・リスク認知低

Bクラスタ 知識少・リスク認知高

Cクラスタ 知識多・リスク認知低

Dクラスタ 知識多・リスク認知高

①食品添加物について(添付資料13参照)

食品添加物に関する分析では、「添加物は豊かな食生活に欠かせない」「食品添加物を避けている」において交互作用が有意、あるいは、有意傾向であった。知識が多くてリスク認知が低い人(Cクラスタ)は、他のクラスタよりも、添加物は豊かな食生活に欠かせないと考えていることが示された。また、知識が多くてリスク認知レベルが高い人(Dクラスタ)は、他のクラスタよりも、添加物を避けている傾向が見られた。

その他の質問項目では、リスク認知レベルの主効果が見られた。リスク認知レベルが低い人の方が、添加物の安全性はきちんと審査されていると考え、惣菜の購入頻度が高かった。

ファーストフード店の利用頻度については、クラスタごとの違いは見られなかった。

②カフェインについて(添付資料14参照)

「コーヒーは豊かな食生活に欠かせない」「スターバックスの利用頻度」において、交互作用が有意、あるいは有意傾向であった。Cクラスタは、他のクラスタよりも、コーヒーを豊かな食生活に欠かせないと答えており、逆にBクラスタはその考え方に否定的な傾向がある。スターバックスの利用頻度は、有意傾向という弱い交互作用ではあるが、知識が豊富でリスク認知が高い人(Dクラスタ)が利用頻度が高いという結果になった。この結果については、なぜコーヒーが一危険であると思う人ほどスターバックスをよく利用するのか、直感に合わない印象もある。しかし、「カフェインを避けている」と「スターバックス利用頻度」および「タリーズ利用頻度」の相関係数は、

$r=.96$ および $r=.13$ (ともに $p<.05$) で有意であり、シアトル系カフェの利用者は、必ずしもコーヒーを飲みを訪れているとは限らない様子が見て取れる。

コーヒー飲用頻度の分析では、リスク認知および知識量の主効果が有意である。コーヒー愛好家は知識が多くてリスク認知が低く、コーヒーを飲まない人は知識が乏しくてリスク認知が高いという傾向が示唆されている。この結果は、食の嗜好性がリスク認知に影響する様子を示している。すなわち、好きな食べ物を危険と思いたくないという心理の反映とも解釈できる。

その他、「コーヒーは健康に悪い」および「カフェインの安全性はきちんと審査されている」において、リスク認知レベルの高低による主効果が見られた。すなわち、カフェインを危険であると思っているほど、コーヒーは身体に悪く、また、安全性がきちんと審査されていないと感じていることが分かった。

③牛の生食について(添付資料15参照)

牛の生食についての分析では、「牛の生食は豊かな食生活に欠かせない」「牛の生食を避けている」「生の牛肉の食用頻度」「焼き肉店の利用頻度」において、リスク認知レベルによる主効果が見られた。牛の生食を危険であると感じているほど、生の牛肉はなくても食生活が貧しくはならないと感じており、生の牛肉を避けていた。実際の食用頻度も低く、また、焼き肉店の利用も少ないことが分かった。

焼き肉店の利用については、知識量の主効果も得られた。すなわち、知識が多い方が少ないよりも、焼き肉店をよく利用していることが分かった。

牛の生食の分析結果においては、他の食品と比較して、食品リスクに関する知識量の影響があまりみられないという特徴がある。

④リスク対処行動の結果のまとめ

すべての食品において、クラスタごとに実際のリスク対処行動に差異が認められることが示され、本実験に向けて、消費者を4つのクラスタに分類する手法の有効性が示唆されたと解釈できる。分析の結果、いずれの食品においても、リスク認知が高い場合に、その食品を摂取することを避けており(摂取頻度が低い)、豊かな食生活に必要なと考えている傾向が見られた。その一方で、知識量の影響については食品によって異なることが分かった。食品添加物は、知識がある人ほど摂取を避けているが、カフェインは知識がない人ほど摂取を避けている。牛の生食については、「生食を避けている」という回答では差が見られなかったものの、知識がある人ほど焼き肉店をよく利用する傾向があった。すなわち、知識量の効果は、その食品が好きだからこそ知識が豊富でリスク認知はあまり高くないというケースと、単に知識としてリスクに関する情報をいろいろ持っており可能な限り摂取を避けようとしているケースが混在しており、結果が見られにくくなっている可能性がある。

⑤クラスタごとのパーソナリティの差異(添付資料16参照)

食品リスク認知において、パーソナリティの影響は小さくないと考えられる。すなわち、楽天的で何事も大雑把で人を信頼しやすい性格である場合と、慎重で疑り深い性格の場合では、リスク認知やその対処が異なってくるだろうと予測できる。

そこで、クラスタごとにパーソナリティを比較した。項目は、「健康管理に気を使っている」「何事も慎重に判断する方だ」「人と比べて楽天的な性格だ」「他人を信頼しない方だ」「食えることが好きである」「インターネット上のクチコミは信