

## 研究成果報告書（研究要旨）

研究課題名	食品健康被害に伴う社会的過剰反応の確認、予測手法の確立とこれを最小限に抑えるためのリスクコミュニケーション手法の確立
主任研究者名	所属：公立大学法人奈良県立医科大学 健康政策医学講座 氏名：今村 知明（研究課題番号：0808）

食品健康被害が社会的な過剰反応を引き起こす背景として、報道機関や消費者がリスクに対して過剰に反応する現象（幽霊効果(Ghost effect)）と社会がリスクに過敏になっている状況がある。本研究では、食品健康被害リスクの過剰反応や、社会全体の食品健康被害に対する感受性のモニタリング手法を開発し、食品健康被害リスクの過剰反応の発生予測を試み、リスクコミュニケーションの立案手法を開発することを目的とし、研究を行った。

その結果、次のことを確認できた。

- ・食品健康被害リスクに対する社会の反応をはかる指標として、有用性が確認された新聞報道量を用いて、複数の事件を分析した結果、事件発生後の報道量により、その後の事件規模が推測できる可能性を確認できた。
- ・新たな指標としてインターネットアクセス数とテレビ報道量を用いて食品事件に対する社会の反応を分析した結果、概ねの傾向は新聞報道量とほぼ一致するものの、一部で異なる動向を示すことを確認できた。ただし、「新聞に比べテレビの方が速報性が高い」など若干の違いがあることも確認できた。
- ・中国産冷凍ギョウザ食中毒事件に対する「社会的感受性」のモニタリング指標は、事件発生直後（2008年3月調査）の感受性が最も高く、以後感受性は一年かけて元の水準にまで低下し、その後さらに一年かけて継続的に低下する傾向が確認できた。しかし、現在も6割の消費者が買い控えをし、感受性は高い水準で推移しており、一度生まれた不安感はなかなか払拭されないことが明らかになった。

## 研究成果報告書（本体）

研究課題名	食品健康被害に伴う社会的過剰反応の確認、予測手法の確立とこれを最小限に抑えるためのリスクコミュニケーション手法の確立
主任研究者名	所属：公立大学法人奈良県立医科大学 健康政策医学講座 氏名：今村 知明（研究課題番号：0808）

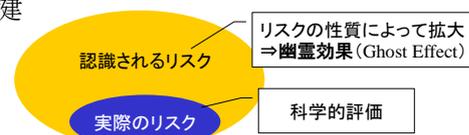
## I 研究の全体計画

## 1 研究期間 平成20～22年度（3年間）

## 2 研究目的

食品健康被害が社会的な過剰反応を引き起こす背景には、報道機関や消費者がリスクに対して過剰に反応する現象（幽霊効果(Ghost effect)）と社会がリスクに過敏になっている状況がある。

本研究は、食品健康被害リスクの過剰反応や、社会全体の食品健康被害に対する感受性のモニタリング手法を開発し、食品健康被害リスクの過剰反応の発生予測を試み、リスクコミュニケーションの立案手法を開発することを目指す。



図表 1 リスクにおける幽霊効果

## 3 研究内容及び方法等

## (1) 研究内容及び方法

## 1) 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因の抽出

## ① 過去の食品健康被害事件の社会的影響度による順位付けと社会へのインパクトの定量化

過去に発生した食品健康被害リスクについて、社会に与えた影響を定量的に示し、相対的に比較する。そのために、過去に発生した複数のリスクについて、発生や経過の状況を分析すると共に、主任研究者が過去に実施した研究で提案した、食品健康被害リスクの社会的影響を定量的に示す「社会反応指数」を用いてそれらを相対的に比較する。

## ② 社会反応指数を用いた食品健康被害リスクの分析と大規模化の促進要因の抽出

社会的影響が大規模化したリスクについて、大規模化の背景となった要因を時系列やイベント発生状況を踏まえて分類・体系化し、事象のトリガーとなる要因を「過剰反応を促進する条件」として抽出する。

## 2) 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行、社会的過剰反応の起こりやすさの評価（研究協力者：独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 塚越 芳樹）

## ① モニタリング手法の開発

過去に考案した「社会的感受性」のモニタリング指標に加え、社会の反応の大きさを測る指標

に関する検討を行い、食品健康被害に関する定点モニタリング手法を考案する。

## ② 開発した手法によるモニタリング等の試行

1) で分析したリスクを対象に開発した手法を用いたモニタリング等の試行を行い、その有用性を検証する。

## 3) モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

2) ②の検証結果を踏まえ、モニタリング手法を改善し、手法を確立する。

また、2) ②の検証結果をもとに、各食品健康被害リスクにおけるリスクコミュニケーション手法を提案する。

# II 平成20年度研究成果報告

## 1 当該年度の研究目標

### (1) 国民の過剰反応の予測と対策の迅速化（緊急時）

本研究で開発する手法を用い、食品健康被害リスクに対する国民の意識を定点観測することにより、国民が過剰反応する可能性の高まりを事前に察知することが可能となる。

これにより、国民の過剰反応が顕在化する前から、国民の不安を解消したり、リスクの理解促進のための情報を提供するなどの対策を前倒しに講じ、国民の過剰反応を軽減・回避することが可能となる。

### (2) 「過剰反応の起こりやすさ」に合わせた効果的なリスクコミュニケーションの実現（平常期）

本研究において開発する手法を用い、複数の食品健康被害リスクにおける国民の過剰反応の起こりやすさとその要因を把握することが可能となる。

これにより、国民の過剰反応が発生する可能性が高いリスクについて、「安全対策の理解不足」、「リスクの過剰評価」などの社会的感受性の特徴、「メディアの関心の高さ」、「生産者に対する潜在的な不信感」などの過剰反応を促進する条件の有無に合わせたリスクコミュニケーションの展開が可能となる。

### (3) 国民の過剰反応による社会・経済的な影響の軽減・回避

本研究において開発する手法により、リスクに対する社会の感受性を適切な方向に誘導し、リスクに対する国民の過剰反応を予防するとともに、仮に発生する可能性が高まった場合にも対策を早期に講じ、影響を最小限に留めることが可能となる。

これにより、食品健康被害リスクに対する国民の過剰反応による社会・経済的な影響を軽減・回避することが可能となる。

## 2 平成20年度の主な研究成果

### (1) 研究項目ごとの研究成果の概要

#### 1) 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因抽出

##### ① 過去の食品健康被害事件の社会的影響度による順位付け

近年発生した代表的な食品健康被害事件に関する報道情報を収集し、社会反応指数を作成し、比較分析を実施した。食品健康被害事件の社会的影響の大きさについて、新聞報道量を用いて定量的に示すことと、複数のリスクの影響を相対的に比較することが可能となった。

##### ② 食品健康被害事件の大規模化の促進要因の基礎情報収集および検討

近年発生した代表的な食品健康被害事件に関する報道情報を定量化し、比較分析を行った。過去に発生した食品健康被害事件に関する新聞報道を定量化したところ、報道量が多い群と、少ない群の2群に分かれた。報道量が多い群については、それぞれ回帰分析を実施して近似曲線の検討を行ったところ、いずれの事件についても信頼度90%以上で、線形、もしくは対数近似曲線が得られた。

#### 2) 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行、社会的過剰反応の起こりやすさの評価

##### ① 食品健康被害に対する消費者の意識のモニタリング手法の試行

「社会的感受性」のモニタリング指標について、モニタリングを試行した結果、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で、「食の安全性に対する関心」や「食の安全性に対する不安」といった一般的な指標について感受性が最も高く、以後2008年5月、8月の調査では低下し、12月調査で若干感受性が高まる傾向が確認できた。一方、「中国産食品に対する恐怖感」や「中国産食品の買い控え」といった中国産食品に対する感受性の指標は、時系列での変化が小さく、感受性が高い状態が続いている。

##### 3) モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

健康危機の発生時に、企業や行政などが行うリスクコミュニケーションに求められる要素として、メディア対応の継続性・一貫性、消費者の価値観に合った情報提供、情報内容の透明性・客観性の確保が想定される。

### (2) 全体の研究成果

#### 1) 全体の研究成果の要旨

今年度の研究により、新聞報道量を用いることにより、食品健康被害事件の社会的影響の大きさを定量的に示すとともに、複数のリスクの影響を比較できることが分かった。

また、過去に発生した食品健康被害事件の新聞報道量を比較した結果、報道量が多い群と、少ない群の2群に分かれ、前者について、それぞれ回帰分析を実施して近似曲線の検討を行ったところ、いずれの事件についても信頼度90%以上で、線形、もしくは対数近似曲線を得ることができた。

しかし、本年度の研究では、これらの線形・近似曲線を一般化するまでには至らなかったことから、今後より多くの食品健康被害事件を対象に同様の分析を行う必要がある。

また、今年度の研究を通じて、次の課題が明らかになった。

- 食品健康被害事件に関する社会的感受性を日頃から把握する必要性
- 食品健康被害事件の発生時における社会的感受性の違いによって、事件による社会的影響度と求められる対応が異なる可能性

これらの解決策として、「社会的感受性に対する定期的なモニタリングの実施」、「対応を実施する前に事前検証ができるような体制の構築（モニターの形成等）」等の対策を提示した。

## 2) 研究成果

### ① 食品健康被害事件の社会的影響度による順位付け

過去に発生した食品健康被害について、主任研究者が提案した、食品健康被害リスクの社会的影響度を定量的に示す「社会反応指数」を用い、複数のリスクの大きさを一定の基準で相対的に比較して社会的影響度の大きさを判断することが可能かどうかについて検討を行った。

社会反応指数の算出の結果、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件（2008）が最も社会的影響度が高く、他、BSE（2001）、鳥インフルエンザ（山口 2004）、雪印乳業集団食中毒事件（2000）の社会的影響度が高かった。

図表 2 社会反応指数

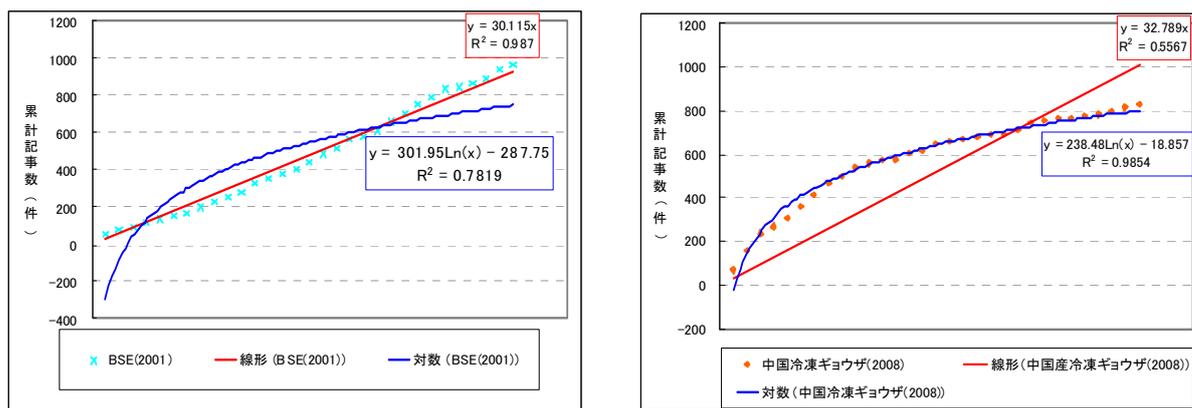
反応	大					小					
指数	O157 (1996)	冷凍ギョウザ (2008)	BSE (2001)	鳥インフルエンザ 山口(2004)	雪印乳業集団 食中毒(2000)	鳥インフルエンザ 宮崎(2007)	鳥インフルエンザ 茨城(2005)	新型インフルエンザ 香港(1997)	メチル水銀 (2003)	アクリルアミド (2002)	
指数①	全紙面	2.49% (1.11)	2.70% (1.21)	2.23% (1.00)	2.12% (0.95)	1.65% (0.74)	0.46% (0.21)	0.30% (0.13)	0.18% (0.08)	0.03% (0.01)	0.01% (0.01)
	1面	10.08% (2.21)	13.14% (2.88)	4.57% (1.00)	8.96% (1.96)	7.47% (1.63)	1.88% (0.41)	0.80% (0.18)	0.34% (0.08)	0.07% (0.02)	0.00% (0.00)
指数②	1,087.8 Imp (1.17)	982.0 Imp (1.06)	929.7 Imp (1.00)	916.2 Imp (0.99)	660.4 Imp (0.71)	200.7 Imp (0.22)	131.1 Imp (0.14)	85.4 Imp (0.09)	11.0 Imp (0.01)	6.2 Imp (0.01)	

※ ( ) 内は BSE を 1 としたときの値

### ② 食品健康被害事件の大規模化の促進要因の基礎情報収集および検討

前述の食品健康被害事件の、新聞 5 大紙（朝日、読売、毎日、産経、日経）の東京版の朝刊・夕刊の報道情報を収集し、定量化した。報道量が多い群（O157、雪印、BSE、鳥インフルエンザ山口、中国冷凍ギョウザ）と、少ない群（鳥インフルエンザ宮崎、鳥インフルエンザ茨城、香港新型インフルエンザ、アクリルアミド、メチル水銀）の 2 群に分かれた。報道量が多い群について、それぞれ回帰分析を実施して近似曲線の検討を行ったところ、いずれの事件についても信頼度 90% 以上で、線形、もしくは対数近似曲線が得られた。

図表 3 近似曲線(BSE、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件)



③ 食品健康被害に対する消費者の意識のモニタリング手法の試行

過去に実施した研究において開発した「社会的感受性」指標について、モニタリングを試行した結果、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で、「食の安全性に対する関心」や「食の安全性に対する不安」といった一般的な指標について感受性が最も高く、以後2008年5月、8月の調査では低下し、12月調査で若干感受性が高まる傾向が確認できた。一方、中国産食品に対する感受性の指標は、時系列での変化が小さく、感受性が高い状態が続いている。

④ リスクコミュニケーションで失敗しないためのマネジメントの検討

過年度の研究結果を取りまとめ、リスクコミュニケーションで失敗しないためのマネジメントについて検討した。健康危機の発生時に、企業や行政などが行うリスクコミュニケーションに求められる要素として、以下が想定される。

○ メディア対応の継続性、一貫性

トラブルの第一報で企業イメージが揺らぐことは無く、問題となるのはその後の対応である。広報担当者とトップの誠意ある対応がその後の企業イメージを左右する。また、担当者が複数の場合、担当者による情報や対応の差異も、世間の不信感を招く要因となる。

○ 消費者の価値観に合った情報提供

BSEのように、専門的な立場から見るとリスクは小さくても、消費者には非常に大きなリスクと感じられた例もある。また、消費者の価値観は一定ではない。その時点における消費者の閾値、価値観に合わせた問題意識をもつことが要求される。

○ 情報内容の透明性、客観性の確保

消費者やマスメディアからの信頼性をより高めるためには、外部や第三者の調査も必要である。第一報は内部調査の結果を出さざるを得ないが、一定期間後に第三者による外部調査を実施することで、調査結果の透明性、客観性を担保できる。

⑤ 考察及び結論

i) モニタリング手法（新聞報道量の予測）の開発

今年度の調査では、複数の食品健康被害事件の報道量のデータをもとに、報道量の予測式の作成を試み、「各事件の報道量データに基づき報道量の予測式を作成する」ことはできた。しかし、

それらの式の傾向を一般化するまでは至っていない。具体的には「各事件の予測式の比較により予測式の傾向を見出す」、「複数事件の報道量のデータを用いて予測式を作成する」といった結果を現時点では得られていない。

本研究の成果を社会に還元するためには、このような研究に今後取り組むことが必要不可欠であると考え、今後は、より多くの食品健康被害事件を対象に報道量のデータを収集し、予測式の作成を試みる。

また、報道量のデータの収集、分析のための調整に多くの業務負担を伴うことから、その効率化についても検討を行う。

ii) リスクコミュニケーションに係る課題の更なる検討

今年度の研究では、次の課題が明らかになった。

○食品健康被害事件に関する社会的感受性は一定ではないため、日頃からの状況把握が必要

■解決策例：社会的感受性に対する定期的なモニタリングの実施

○食品健康被害事件の発生時における社会的感受性の違いによって、事件による社会的影響と求められる対応が異なる可能性

■解決策例：対応を実施する前に事前検証ができるような体制の構築  
(モニターの形成等)

### III 平成21年度研究成果報告

#### 1 当該年度の研究目標

(1) 社会反応指数の精緻化、及びこれによる食品健康被害リスクの比較評価の実施

1) 食品健康被害事件の社会的影響度による順位付け

社会反応指数の有用性の検証を行う。

2) 食品健康被害事件の大規模化の促進要因の基礎情報収集および検討

(研究協力者：独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 塚越 芳樹)

新聞報道量を用いた指標に加え、新たにインターネットのアクセス数とテレビの報道について、指標となりうるかに関する検討を行う。

インターネットについては、食品安全委員会ホームページアクセス数について、指標としての妥当性を検討し、今後、食品安全委員会ホームページアクセス数をモニタリングすることにより、新たに発生する食品健康被害事件の大きさを判断できる可能性と具体的なリスクコミュニケーション手法の開発を目指す。

(2) 食品健康被害リスクの報道量の予測手法の検討

比較分析を行う事件を追加することにより、大規模化する事件の特徴を抽出する。

(3) 社会的感受性のモニタリング手法の開発

社会的感受性について、過去に開発した指標による定点調査を継続し、一定の基準による感受性の推移について、データを蓄積する。

#### 2 平成21年度の主な研究成果

(1) 研究項目ごとの研究成果の概要

1) 社会反応指数の精緻化、及びこれによる食品健康被害リスクの比較評価の実施

① 食品健康被害事件の社会的影響度による順位付け

31日間の報道量で、事件の大きさを大まかにグレード分けできることが分かったが、社会全体の反応を示す指標としては今後さらに検討を重ねる必要があることが確認された。

② 食品健康被害事件の大規模化の促進要因の基礎情報収集および検討 (研究協力者：塚越芳樹)

インターネットのアクセス数は、食品事件に反応し、事件の影響の大きさを指標となりうる事が示唆された。

さらに、新聞報道量とも異なる傾向を示していたことにより、食品健康被害事件の国民への影響を包括的に見るために、インターネットのアクセス数解析が欠かせないことが明らかとなった。

テレビの報道量(報道時間、報道回数)についても、食品事件に反応して増減しており、事件の影響の大きさを指標となりうる事が示唆された。

また、テレビの報道量は、新聞報道量と概ね似通っているが増減幅には差があり、食品健康被害事件の社会的影響を精緻に確認するため、詳細に検討する必要があることが明らかとなった。

## 2) 食品健康被害リスクの報道量の予測手法の検討

報道の開始から7日間の累積記事数で、31日間の報道量の大小がおおむね判別できることが分かった。

また、事件グレードの境界となる記事数（大規模化の臨界点）が確認された。今後、データの蓄積を実施し、精緻化することが必要である。

## 3) 社会的感受性のモニタリング手法の開発

中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」については感受性が最も高く、以後低下していることが分かった。

一方、「中国産食品に対する恐怖感」や「中国産食品の買い控え」といった中国産食品に対する感受性の指標は、低下傾向にはあるが、感受性が高い水準で推移している。

## (2) 全体の研究成果

### 1) 全体の研究成果の要旨

平成20年度の研究において、食品健康被害リスクに対する社会の反応をはかる指標として、一定の有用性が確認された新聞報道量について、更なるデータの蓄積を行った。その結果、事件発生後の報道量によりその後の事件規模が推測できる可能性を確認できた。

また、新たな指標としてインターネットアクセス数とテレビ報道量に関する検討を行った。その結果、インターネットアクセス数とテレビ報道量は、概ねの傾向は新聞報道量とほぼ一致するものの、一部で異なる動向を示すことが確認された。

定点調査を継続実施してきた「社会的感受性」のモニタリング指標について、試行調査を続行し、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で、「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」については感受性が最も高く、以後感受性が低下する傾向が確認できた。

### 2) 研究成果

#### ① 社会反応指数の精緻化、及びこれによる食品健康被害リスクの比較評価の実施

##### i) 食品健康被害事件の社会的影響度による順位付け

過去に発生した食品健康被害事件について、社会反応指数を用いた定量化と、報道記事数による事件のグレード付けを試みたところ、事件グレードと社会反応指数（記事件数を加味した紙面占有率）はおおむね一致しており、31日間の報道量の大小で、事件の大小を大まかにグレード分けできることが分かった。

一般消費者に対するアンケートの結果による大規模事件の順位と報道件数による事件グレードは、概ね一致した。

図表 4 報道量・指数・事件グレード一覧(食品関連事件)

事件	5紙合計記事数	5紙合計文字数	1記事あたり文字数	朝刊+夕刊4紙合計記事数	指数①			指数②	事件グレード		
					全紙面	1面					
O157 堺市集団食中毒(1996/7/13~)	883	484,215	548	996	2.49%	(1.11)	10.08%	(2.21)	1,087.8 Imp	(1.17)	5
汚染米(2008/9/6~)	669	564,598	844	776	2.80%	(1.26)	8.30%	(1.82)	1,021.9 Imp	(1.10)	5
冷凍ギョウザ(2008/1/31~)	640	544,484	851	830	2.70%	(1.21)	13.14%	(2.88)	982.0 Imp	(1.06)	5
BSE(2001/9/11~)	680	464,856	684	803	2.23%	(1.00)	4.57%	(1.00)	929.7 Imp	(1.00)	5
雪印乳業集団食中毒(2000/6/30~)	479	332,907	695	540	1.65%	(0.74)	7.47%	(1.63)	660.4 Imp	(0.71)	5
メラミン牛乳(2008/9/20~)	107	88,210	824	93	0.44%	(0.20)	1.97%	(0.43)	161.4 Imp	(0.17)	4
冷凍インゲン(2008/10/15~)	102	68,889	675	119	0.34%	(0.15)	1.27%	(0.28)	138.6 Imp	(0.15)	4
スギヒラタケ(2004/10/22~)	73	34,773	476	66	0.17%	(0.07)	0.40%	(0.09)	84.7 Imp	(0.09)	4
こんにゃくゼリー(2008/9/30~)	33	25,556	774	40	0.13%	(0.06)	0.00%	(0.00)	48.1 Imp	(0.05)	3
大阪港産地偽装(2004/7/23~)	22	20,152	916	40	0.10%	(0.04)	0.00%	(0.00)	35.2 Imp	(0.04)	3
体細胞クローン(2009/1/19~)	11	8,703	791	6	0.04%	(0.02)	0.11%	(0.02)	16.2 Imp	(0.02)	1
白インゲン豆ダイエット(2006/5/9~)	16	4,586	287	11	0.02%	(0.01)	0.00%	(0.00)	15.5 Imp	(0.02)	2
メチル水銀(2003/6/3~)	8	5,581	698	7	0.03%	(0.01)	0.07%	(0.02)	11.0 Imp	(0.01)	1
アクリルアミド(2002/11/1~)	5	2,760	552	4	0.01%	(0.01)	0.00%	(0.00)	6.2 Imp	(0.01)	1

\* ( ) 内は BSE を 1 としたときの相対値

② 食品健康被害事件の大規模化の促進要因の基礎情報収集および検討

i) インターネットアクセス数に関する検討

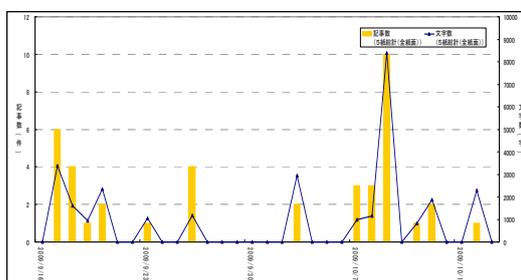
食品安全委員会ホームページへのアクセス数、Google 検索数、新聞報道量の特徴に関する比較分析を実施した。

食品安全委員会ホームページへのアクセス数については、事件がないときにはほぼ、平均のアクセス数の 0.5 倍から、1.5 倍の間に収まっているが、事件が発生すると、2 倍以上に跳ね上がることが分かった。

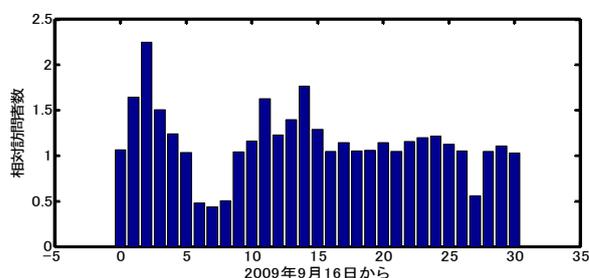
9 月 17 日、エコナの問題に関する初発の報道があった後、インターネットアクセス数は平時の 2 倍程度に上昇している。訪問者数が、1 日平均で、通常の 2 倍程度に上昇していれば、かなり大きな事件であると考えられるが、実際に 3 倍程度になっている。

グリンドール脂肪酸が Google の検索キーワードとして上がってくるのが 9 月 16 日からであり、この日は 3115 件のアクセス、1536 人の訪問者となっている。アクセス数は、1 日あたりの平均アクセス数 (19000 程度) の約 1/6 である。翌日の 17 日には、当該キーワードで、7000 近いアクセス数になっている。

図表 5 エコナに関する日別新聞報道量



図表 6 エコナ発生時の食品安全委員会ホームページへのアクセス量



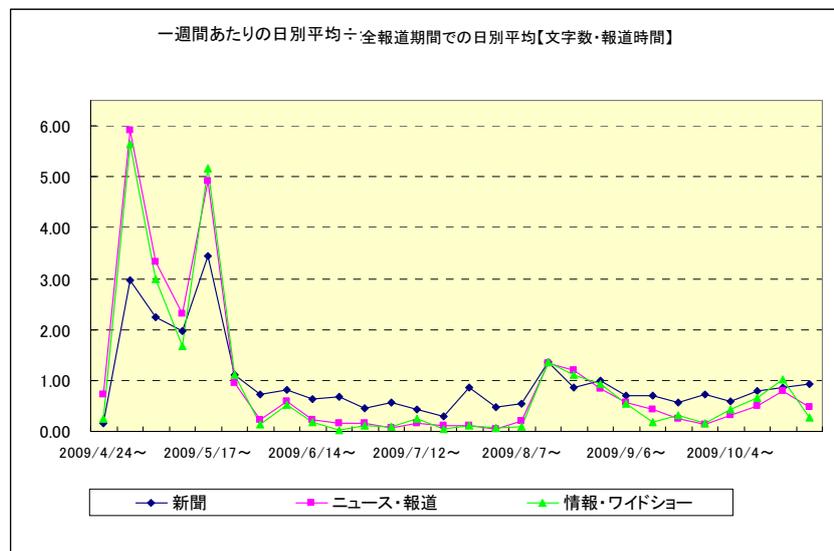
ii) テレビ報道量に関する検討 (新型インフルエンザ)

WHO により、メキシコでの新型インフルエンザの流行が発表された 2009 年 4 月 24 日の直後と、日本国内で初の感染者が確認された 5 月 9 日直後の報道量が最も大きく、以後の報道は漸減していた。

新聞とテレビの報道量の推移は、概ねの傾向が似通っていたものの、6 月~7 月の報道量につ

いては、テレビではほとんど報道がなくなるのに対し、新聞では一週間当たり 50 件以上程度の記事数を保っており、増減の幅には差のある可能性が確認できた。

図表 7 新型インフルエンザに関する報道量の比較（新聞・文字数、テレビ・報道時間）



### ③ 考察及び結論

#### i) 複数指標によるモニタリング手法の開発

複数の指標を用いて、社会の反応の大きさについて定量化を試みた結果、新聞報道、インターネットアクセス数、消費者の実感では差があることが確認された。

開発済みの新聞報道量による社会反応指数、消費者の実感を示す社会的感受性指標に加え、インターネットやテレビ報道による反応の定量化を検討し、複数の指標を組み合わせたモニタリング手法を開発する必要がある。

#### ii) 新たな社会的感受性指標の検討

社会的感受性指標については、食品の安全性に対する関心や不安などの一般的な指標に加え、指標の開発当時社会の関心が高かった中国産食品に関する指標について定点調査を行ってきたが、中国産食品の事件発生から時間が経過し、国民の関心が薄れる中、今後関心事となる可能性が高い新たな項目についても感受性をモニタリングする必要がある。

## IV 平成22年度研究成果報告

### 1 当該年度の研究目標

#### (1) 事件の「局面」とその変化の兆しを見分ける方法を開発すること

平成21年度の研究では、事件発生後の初期報道量を用いることにより、31日間の社会的反応の推移を概ね判別できることが確認された。

平成22年度の研究では、新聞報道量に加えて、インターネットアクセス数、テレビ報道量を指標として用いて、食品事件に対する社会的反応の推移を総合的にモニタリングし、事件の「局面」を見分ける手法を開発する。

具体的には、これまでの定量分析の蓄積をもとに、食品健康被害リスクが顕在化していない「平常期」、食品健康被害リスクが顕在化（事件が発生）し報道等が過熱する「急性期」、事件の動向を報道機関等が静観している「停滞期」等の局面を設定し、リスク（ハザード）に対する社会的反応がどの局面に位置するかを把握する方法を検討する。

また、問題となる「急性期」への移行は、国民と行政（専門家）とのリスク（ハザード）に対する意識のギャップが促進要因となっていることが過去の研究から分かっている。

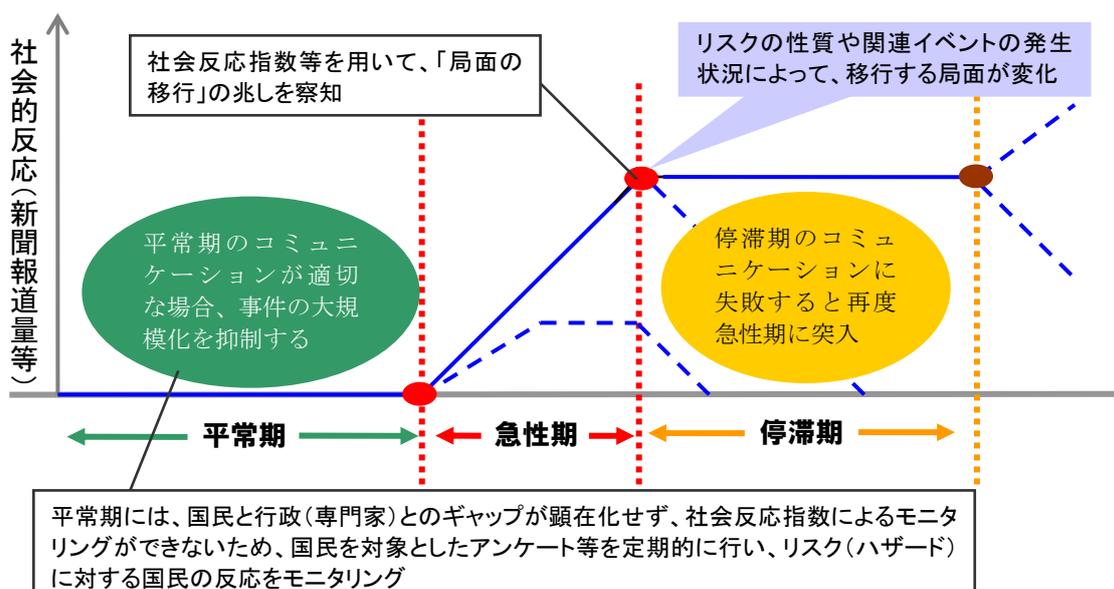
このことを踏まえ、「急性期」については、その局面への移行の「兆し」を早期に察知する手法を検討する。

#### (2) 事件の「局面」に適したリスクコミュニケーション手法の提案

(2) で設定した事件の各局面で報道機関や消費者の意識や行動様式の傾向については、過去に実施した研究において把握できている。

平成22年度の研究では、事件の各局面における報道機関や消費者の傾向を踏まえ、適切に対応し、事件の局面を適切な状態に移行させるためのコミュニケーション手法を検討する。

図表8 事件の「局面」とその移行のイメージ



## 2 平成22年度の主な研究成果

### (1) 研究項目ごとの研究成果の概要

#### 1) 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因抽出、及び社会的過剰反応の起こりやすさの評価

##### ① 食品健康被害リスクに対する社会的反応の総合的な分析の実施

テレビ報道の定量化と新聞報道との比較分析により、その特徴を明らかにした。基本的に新聞とテレビは似通った傾向を示すが、テレビの方が速報性が高いなど若干の違いが見られる。

##### ② リスク（事件）の局面の移行を促したイベント等の把握

報道量においては、こんにやくゼリーを対象とした分析により、報道量の増加は健康被害リスクに関わるイベント発生が契機となることが明らかになった。複数のイベントが同時に発生すると、報道量は相乗効果により増加する。

消費者アンケートにより、リスクに対する恐怖感は、認知度が向上すると低下する可能性が示唆された。ただし、こんにやくゼリーのような対象者が限定されたリスクでは、自分が食べる場合の恐怖感と家族が食べる場合とでは差があることが明らかになった。

#### 2) 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行

##### ① モニタリング手法の開発

中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で、「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」については感受性が最も高く、その後1年で事件前の水準まで、さらに一年で事件前以上に感受性は低下するが、「中国産食品に対する恐怖感」や「中国産食品の買い控え」といった中国産食品に対する感受性の指標は、低下傾向にはあるが、高い水準で推移しており、一度生まれた不安感はなかなか払拭されないことが明らかになった。

#### 3) モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

##### ① 各局面における消費者、報道機関の意識・行動様式等の整理

報道機関および消費者の反応から、食品健康被害に関する社会の反応は、大きく急性期、停滞期、平常期の3つに分類できると考えられる。

報道機関と消費者の反応は、急性期においては似通っているが、報道機関が停滞期を経て平常期になると反応がなくなるのに対し、一度上昇した消費者の不安感はなかなか払拭されず、停滞期、平常期を経ても買い控えなどの不安反応は残っている。

##### ② 各局面におけるリスクコミュニケーション手法の提案

急性期におけるリスクコミュニケーションでは、事実の公開と情報の一貫性が重要となる。専門家により作成された提供情報を一般消費者の視点でレビューし、コミュニケーションの仲立ちをする翻訳者が必要である。

停滞期におけるコミュニケーションは、報道機関の反応が収束したからといって、一般消費者の不安感が完全に払拭されたわけではない点に留意が必要である。急性期のコミュニケーションの継続とリスクの内容と対策に関する消費者への情報提供が重要である。

## (2) 全体の研究成果

### 1) 全体の研究成果の要旨

食品健康被害リスクに対する社会の反応を測る指標として、新聞・テレビデータの報道量の分析と、定点調査を続けてきた「社会的感受性」のモニタリング指標の調査を行った結果、新聞やテレビといった報道機関の反応と消費者の反応の違いが明らかになった。

また、こんにゃくゼリーを対象として、事件に関するイベントの発生状況と消費者の反応について検討を行った結果、報道量は健康被害に関するイベント発生を契機に増加することや、リスクに対する認知度の向上がリスクに対する恐怖感に影響を与えることが明らかになった。

報道機関および消費者の反応から、食品健康被害に関する社会の反応は、大きく急性期、停滞期、平常期の3つに分類できると考えられる。社会の反応の局面に応じたリスクコミュニケーション手法が必要であると考えられる。

### 2) 研究成果

#### ① 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因抽出、及び社会的過剰反応の起こりやすさの評価

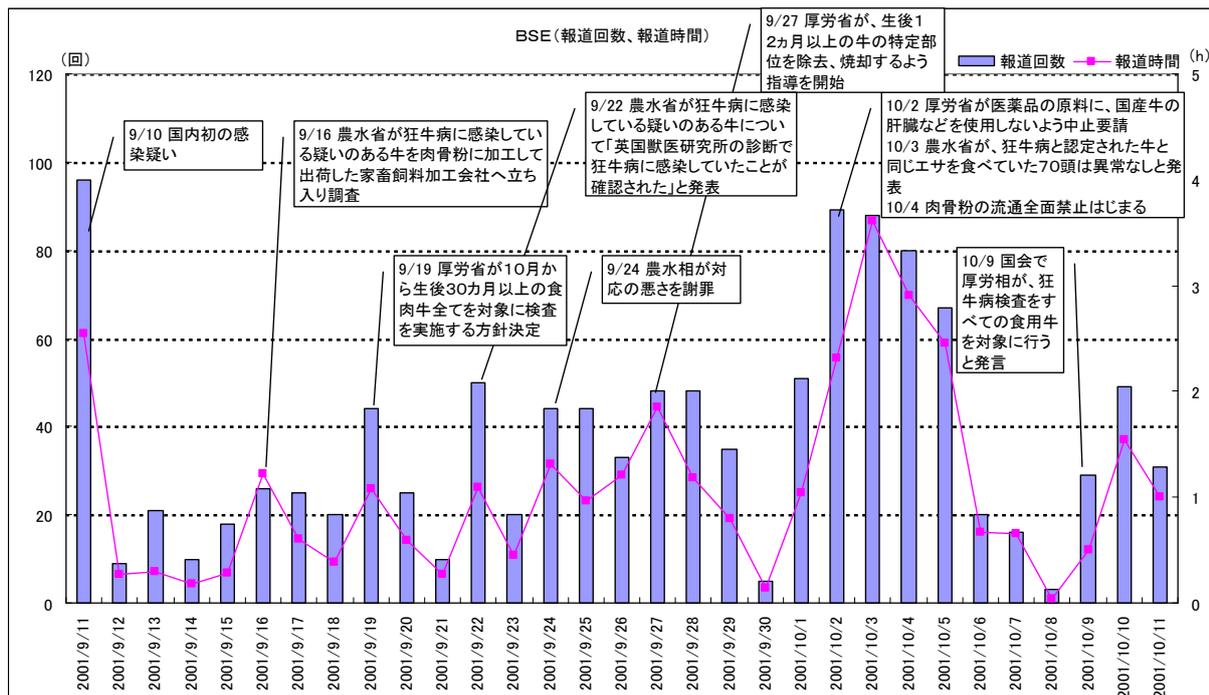
##### i) 食品健康被害リスクに対する社会的反応の総合的な分析の実施

主任研究者が、過去に実施したアンケート調査において、新聞とともに消費者の信頼度や聴取機会が多かったテレビ報道について、定量的分析を実施し、新聞報道との比較分析を行った。

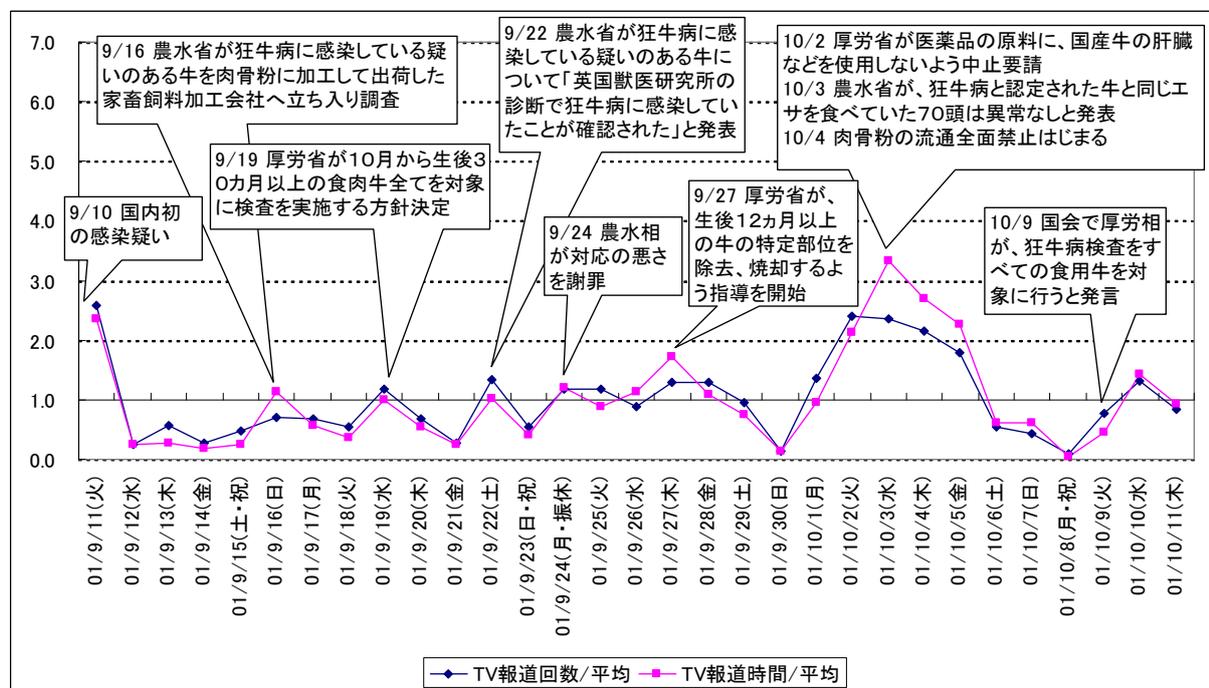
テレビ報道においても、新聞報道と同様に事件に関連するイベントの発生に応じて報道量が増加する傾向があるが、新聞がイベントの発生の翌日に極大値があったのに対し、事件の発生と同日に報道量が増加しており、速報性が高い。

新聞と比較して、番組編成の違いにより平日と土日での曜日変動が大きい。

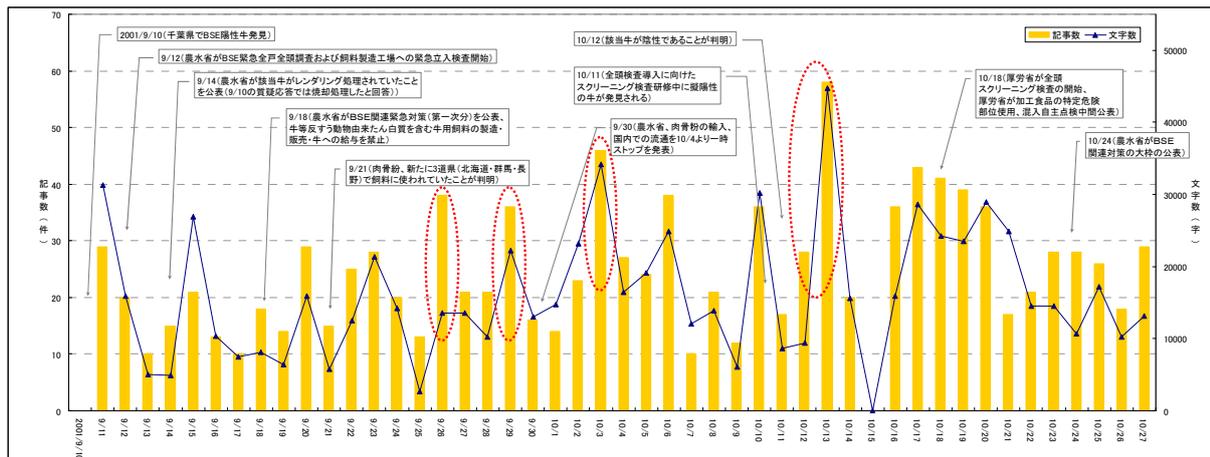
図表 9 テレビ報道量(BSE)



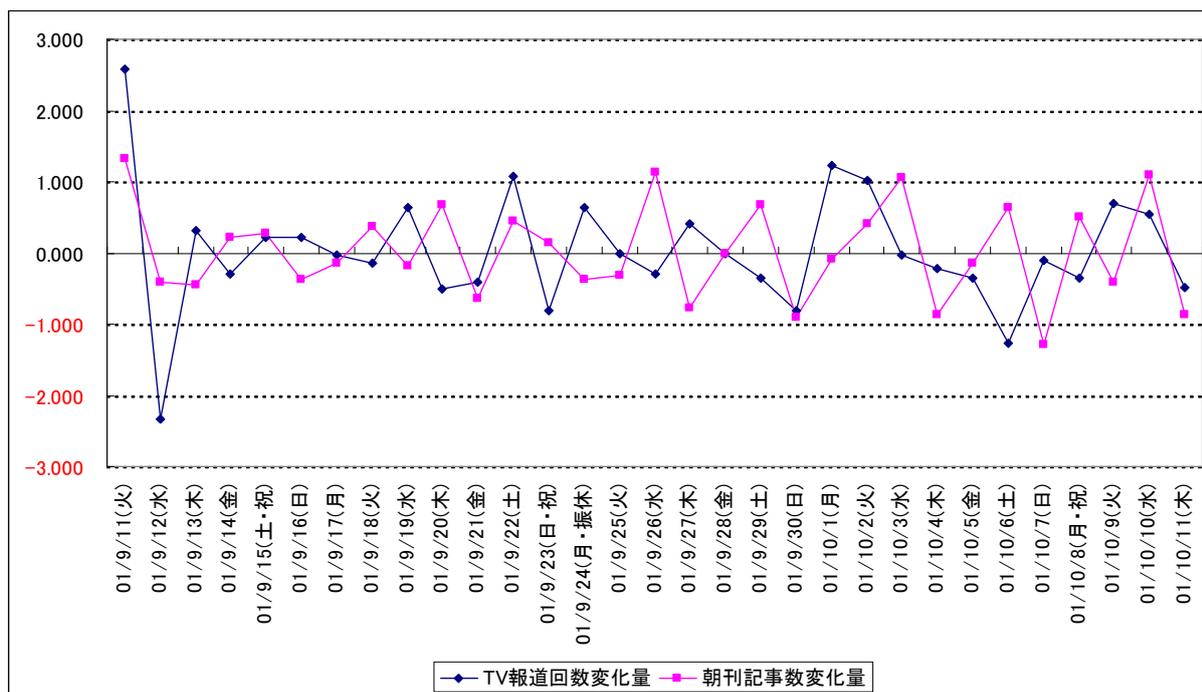
図表 10 テレビ報道時間と報道回数の比較(BSE)



図表 11 新聞報道量(BSE)



図表 12 テレビ報道回数と新聞記事数の変動量の比較(BSE)



ii) リスク（事件）の局面の移行を促したイベント等の把握

ア) 報道量の分析

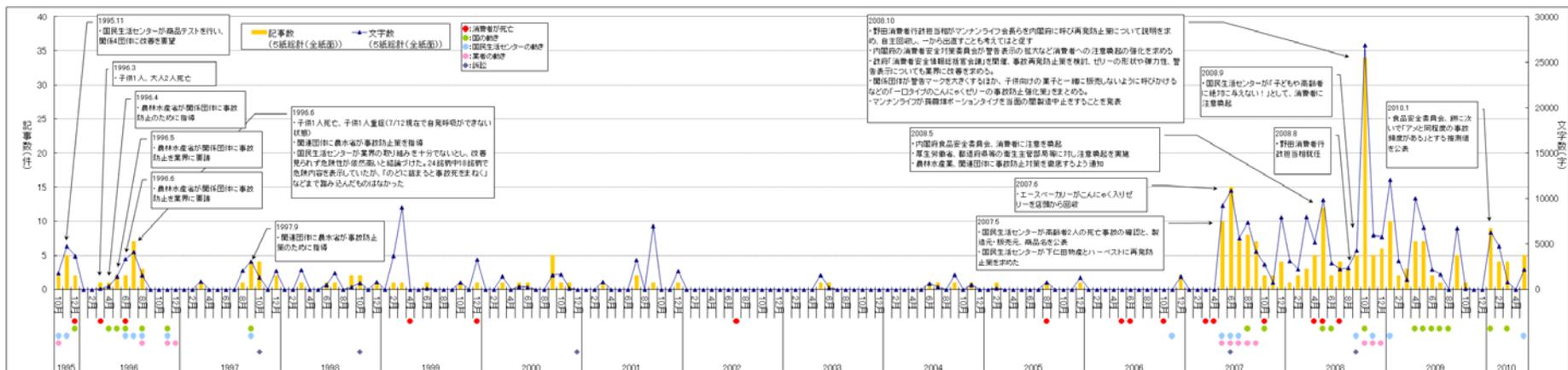
こんにゃくゼリーの誤嚥事故に関する新聞報道とイベントの発生状況について、分析を行った。こんにゃくゼリーを対象とした理由は、同じリスクに対するハザードが数年ごとに発生しており、長期的な傾向を分析するのに適した事例だからである。

こんにゃくゼリーにおいては、報道量の増加は1995年、1996年、2007年、2008年の4時点で見られる。

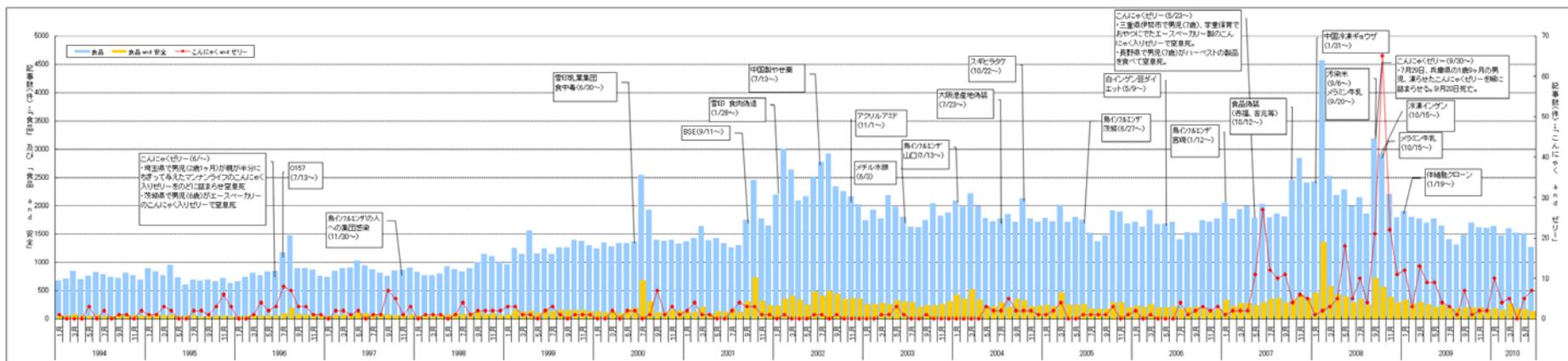
1995年～1996年は、「報道→行政対応→沈静化」したが、2007年～2008年にかけては、「報道→行政対応→爆発」し、過剰反応が社会現象化した。最も報道量の多かった2008年10月は、消費者行政担当相がマンナンライフ会長らを内閣府に呼び、マンナンライフは蒟蒻畑ポーションタイプの製造中止を発表した月であった。

また、2008年に発生したこんにゃくゼリーの報道量のピークは、汚染米、冷凍インゲンへの有毒物残留事件、中国産牛乳へのメラミン混入事件と同時期に発生しており、「食品」に関する報道量の増加が見られる。

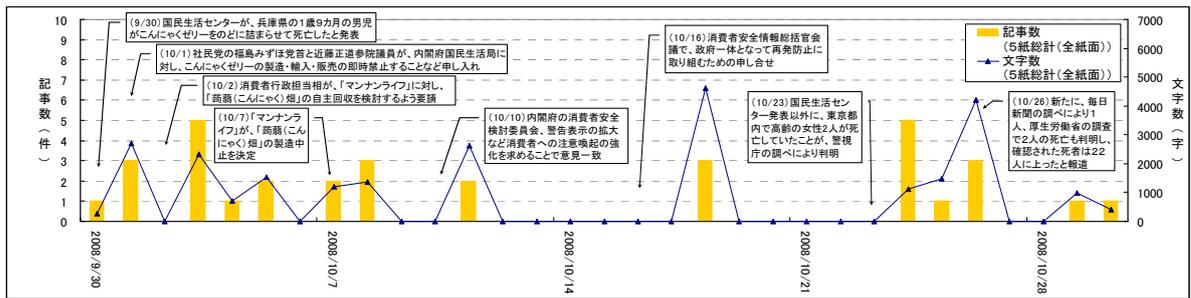
図表 13 こんにゃくゼリーに関する新聞報道の推移



図表 14 「食品」「食品安全」「こんにゃくゼリー」に関する報道量の推移



図表 15 こんにゃくゼリーに関する報道量の推移(2008年)

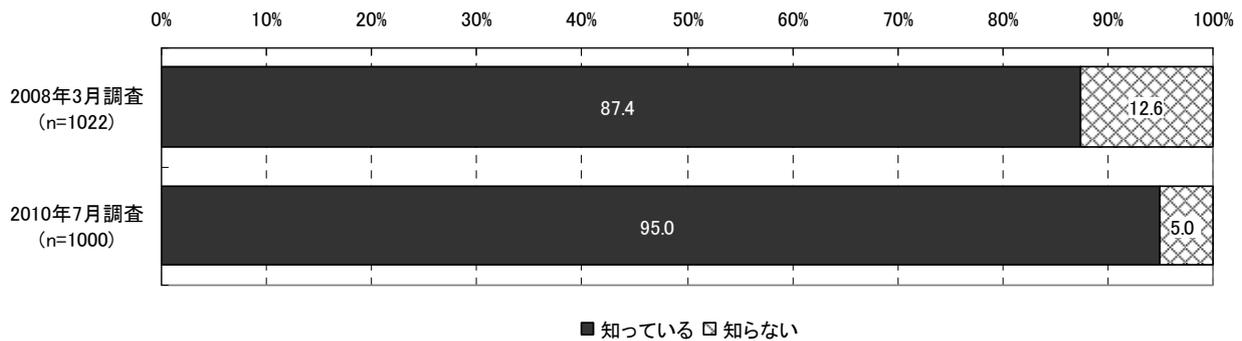


イ) 消費者アンケート

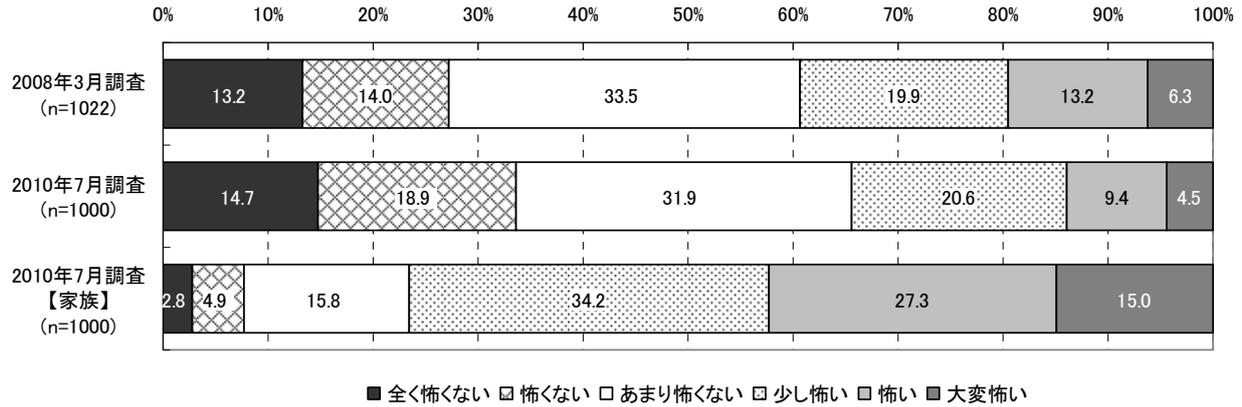
こんにゃくゼリーの健康被害に対する消費者の認識についてアンケート調査を実施し、時系列での変化について比較分析を行った。この結果、こんにゃくゼリーによる健康被害事件の認知度は非常に高く、2010年の方がさらに高くなっている。また、回答者本人が食べる場合の恐怖感是非常に低く、2010年の方が恐怖感は低くなっている。一方で、家族が食べることを考えた場合の恐怖感、「大変怖い」「怖い」の合計割合が42.3%と高い。

こんにゃくゼリーの健康被害事件に対する恐怖感は、他の食品による健康被害事件と比較して非常に低い。リスク認知度と摂食意向の比較で見ると、回答者本人が食べる場合、こんにゃくゼリーはリスク認知度が高く摂食意向は中程度でシメサバやふぐに近い。一方、家族に食べさせる場合、こんにゃくゼリーの摂食意向は低下し、遺伝子組換え食品やきのこ狩りで採ってきたきのこといった、一般に食品として受け入れられているとは言いがたい品物に近くなる。

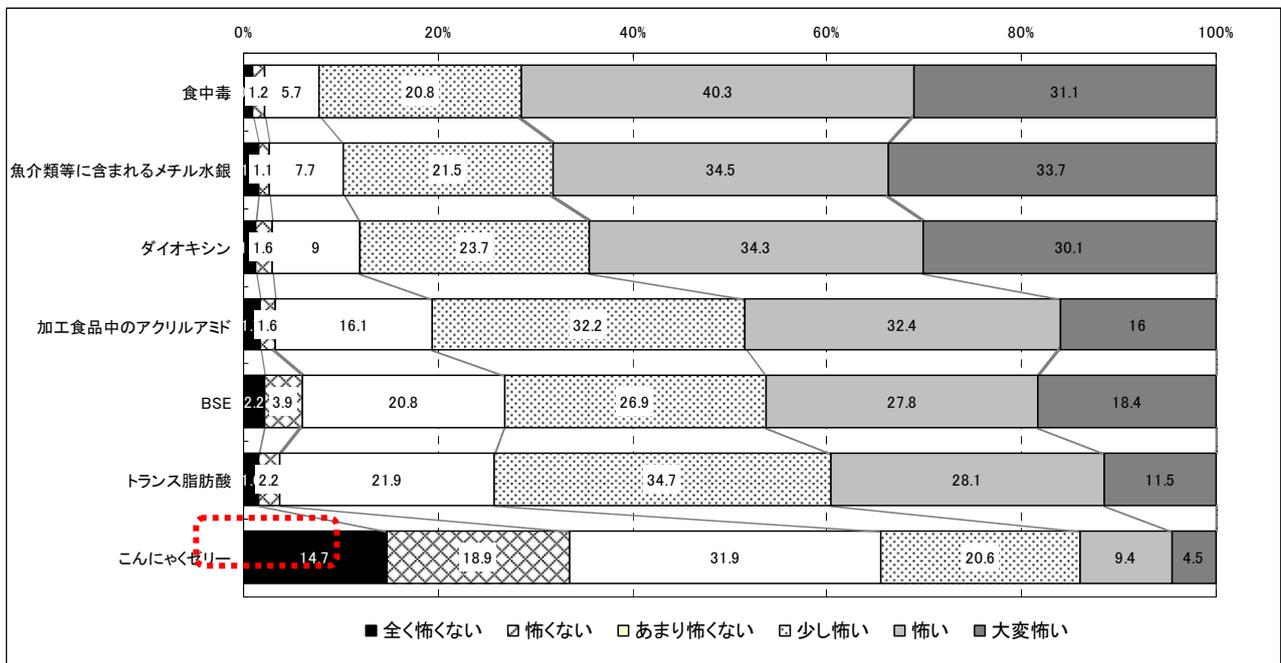
図表 16 こんにゃくゼリーに対する被害の認知度



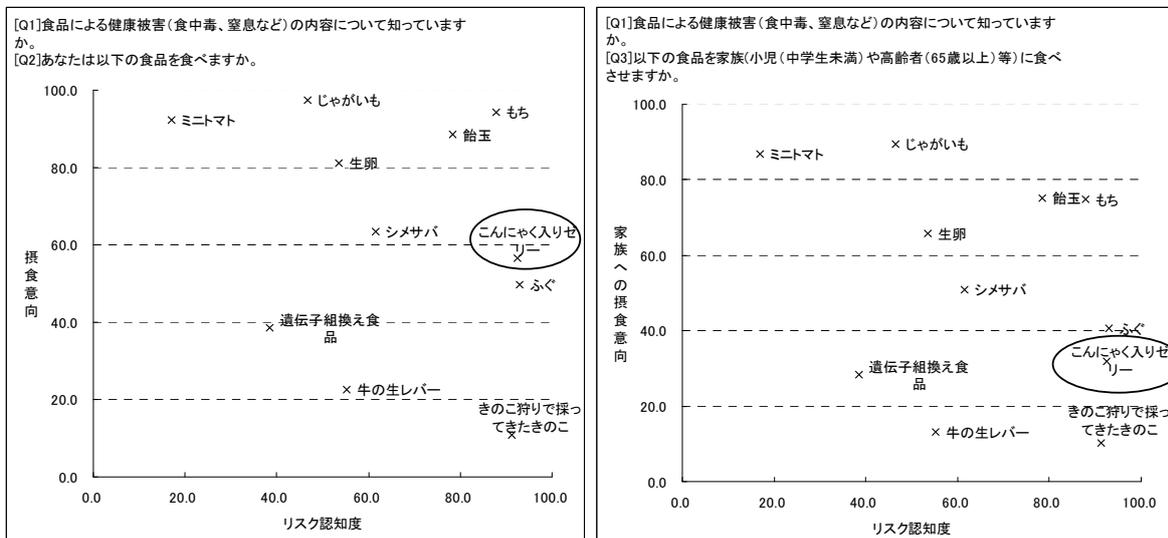
図表 17 自分への恐怖感及び家族が食べる場合の恐怖感



図表 18 健康被害事件に対する恐怖感の比較



図表 19 リスク認知と摂取意向



② 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行

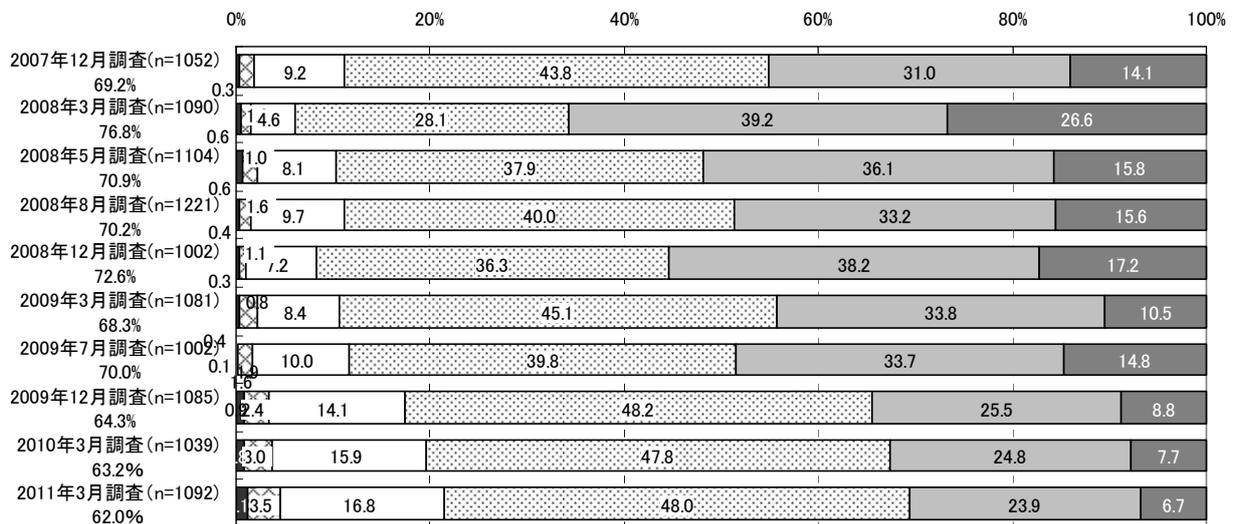
i) モニタリング手法の開発

平成 19 年度末より実施してきた「中国産食品に対する社会的感受性」の定点調査を続行し、この結果をもとに作成した社会的感受性のモニタリング指標の妥当性を検討した。

この結果、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の発生直後の 2008 年 3 月に実施した調査では、「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」に対する社会的感受性が最も高い状態にあったが、これ以後、社会的感受性が低下しており、事件の発生後ほぼ一年で元の水準に戻った。さらに、一年をかけて継続的に低下する。

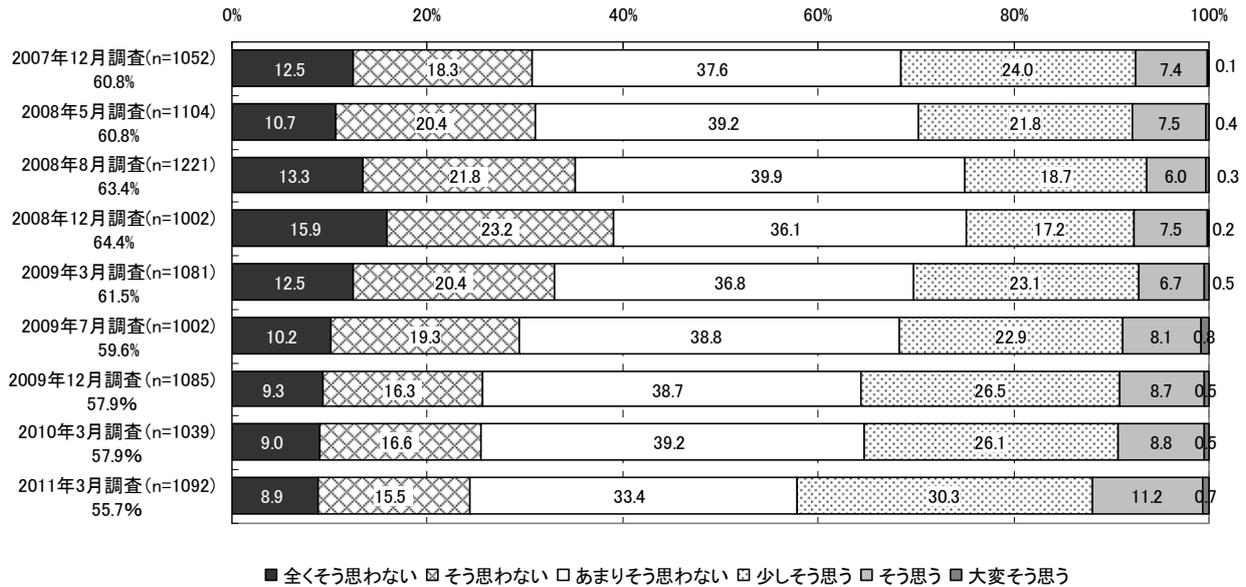
「中国産食品に対する恐怖感」や「中国産食品の買い控え」といった中国産食品に対する感受性の指標は、低下傾向にはあるものの、未だ 6 割以上が「現在も買い控えている」状況にあり、中国産食品に対する感受性は引き続き高い状況にあった。

図表 20 食の安全性に対する不安を感じるか(食の安全性に対する不安)

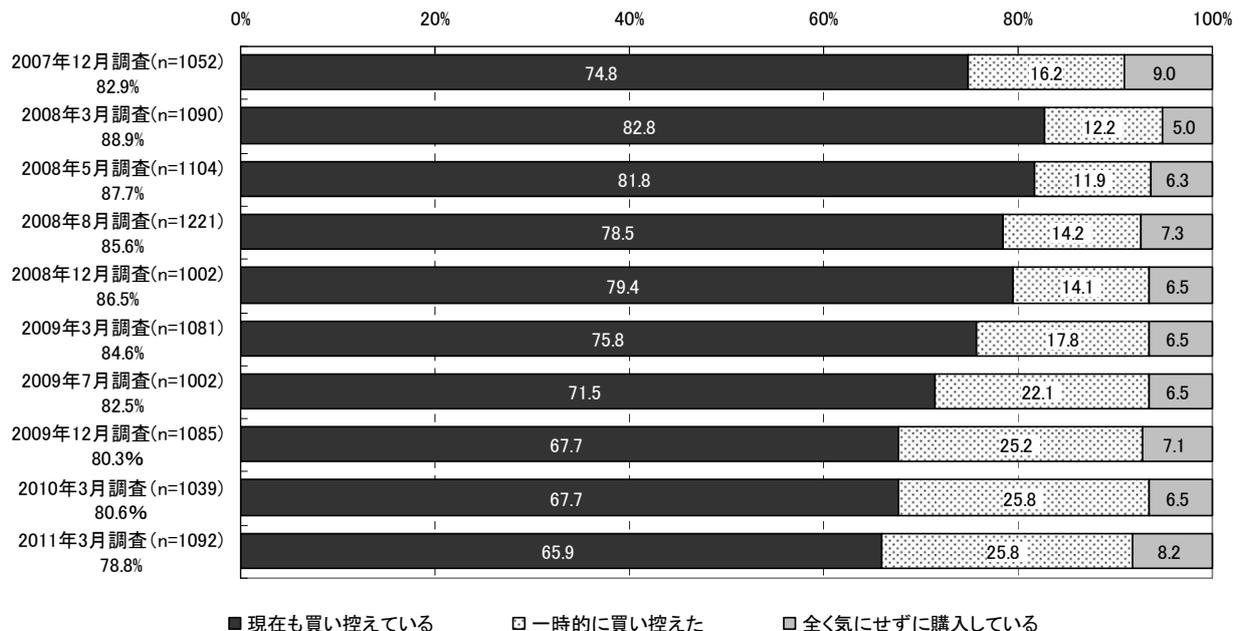


■ 全く不安を感じない □ 不安を感じない □ 余り不安を感じない □ 少し不安を感じる □ 不安を感じる ■ 大変不安を感じる

図表 21 国は厳密な調査結果を公表していると思うか(国に対する不信感)



図表 22 中国産食品の買い控えの状況



※調査年月下部 ( ) 内の値は、定量化した社会的感受性。社会的感受性＝〈回答選択肢に0点から1点きざみで係数を与え得点化した数値〉÷〈サンプル数×係数の最高値(想定される満点値)〉×100 [単位 (%) ]。値が高いほど感受性が高いと判断できる。

③ モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

i) 各局面における消費者、報道機関の意識・行動様式等の整理

中国産食品に対する意識について、モニタリング調査を行った結果、消費者の意識は食品健康被害事件の発生直後に最も感受性が高くなり、以後徐々に低下しており、中国産冷凍ギョウザ事件の場合はほぼ一年で元の水準となり、事件の影響は収束している。また、食品への不安そのものも最近の傾向では和らいできている。しかし、6割以上の方が現在も中国産食品を買い控えており、不安が払拭されたとはいえない。

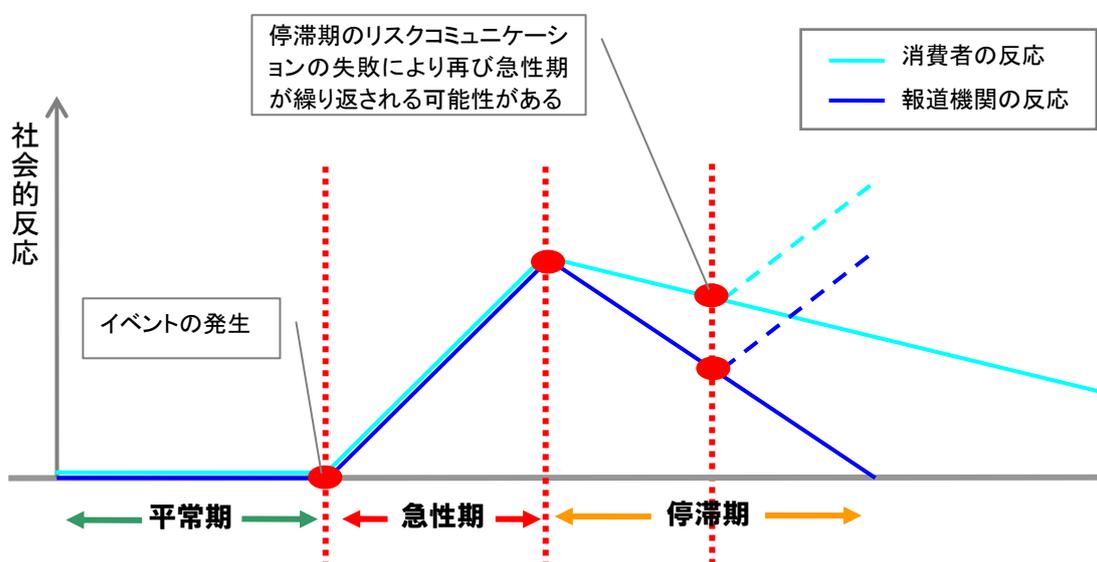
また、こんにやくゼリーに関するアンケート調査では、リスクの内容について認知度が上昇すると恐怖感も薄れることが示唆されている。

新聞およびテレビの報道分析結果から分かるように、報道機関は食品健康被害に関するイベントの発生に応じて反応し、報道量が増加する。基本的に初報が最も大きくなり、以後報道量は減少する。

新聞とテレビの報道量は、速報性の違いは見られるが、基本的に似通った傾向を示す。しかし、Web のアクセス数は食品安全委員会のホームページアクセス数の増加量、Google 検索数の増加傾向とともに、必ずしもマスメディアの傾向とは一致しない。これは、新聞とテレビは報道機関の意識が反映されるメディアであるのに対し、Web のアクセス数は消費者の行動に直結しているためと考えられる。

以上より、報道機関と消費者の行動様式は基本的には一致しているが、その影響の継続期間には違いが見られ、報道機関の反応がなくなっても消費者が一度認識した不安感は報道機関と比べると低減の度合いは僅かであり、継続する。不安の継続に伴い、買い控えなどの行動も継続すると考えられる。

図表 23 事件の「局面」の推移



ii) 各局面におけるリスクコミュニケーション手法の提案

急性期におけるリスクコミュニケーションにおいて、重要なことは事実を全て公開し、情報の一貫性を保つことが、過去の主任研究者の研究において指摘されている。「事実の公開」においては、専門家にとっては常識であっても一般の消費者にとっては常識ではない知識も含めて検討する必要がある。そのため、急性期に発表する内容については、専門家の発信情報を一般消費者に分かりやすく誤解が無いように伝えるためのレビューや、一般消費者とのコミュニケーションを仲介できる翻訳者の育成が望まれる。

停滞期におけるコミュニケーションについても、急性期に準じる。報道機関の反応は鈍るが、コミュニケーションの失敗に応じて、再び急性期が繰り返される可能性があるため、事実の公開と翻訳者による補足は重要である。また、報道機関の反応が収束したとしても、一般消費者の不安感は払拭されているわけではない。消費者の不安感を払拭するには、リスクに関する知識の向上が有効であると考えられる。リスクの中身と対処法を知ることによって、消費者の不安は減衰すると考えられ、このための情報提供が重要である。

平常期におけるコミュニケーションは急性期の発生に備えた情報提供が中心となる。また、そ

れと合わせて Web のアクセス状況と定期的なアンケート調査による消費者の状況のモニタリングが重要である。

#### ④ 考察及び結論

##### i) 複数指標によるモニタリング手法の開発

複数の指標を用いて、社会の反応の大きさについて定量化を試みた結果、新聞とテレビによる報道量、消費者のアンケート調査、Web アクセスのそれぞれの指標による特徴が見られることが明らかになった。

Web アクセスについては、更に精査が必要ではあるが、消費者の直接の反応を図ることができる指標であると考えられる。アンケート調査よりも低コストで定常的なモニタリングが可能な指標としての有用性が期待できる。

##### ii) 社会反応の局面に応じたコミュニケーション手法の提案

報道機関と消費者の社会反応には局面に応じて、同傾向を示す時期と異なる傾向を示す時期があり、社会反応の局面に応じて、異なるコミュニケーションが必要であることを提案した。

今後、急性期における専門家の発信情報について、一般消費者に分かりやすく誤解が無いように伝えるためのレビューや、一般消費者とのコミュニケーションを仲介できる翻訳者の育成が望まれる。

## V 研究期間を通じた全体の研究成果

### 1 3年間の主な研究成果

#### (1) 研究項目ごとの研究成果の概要

##### 1) 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因抽出

過去の研究において開発した、新聞記事の報道量をもとにした社会反応指数について継続的な検証を行い、新聞記事を用いて複数のリスクに対する社会の反応の大きさを定量化し、比較検証できることが明らかになった。

##### 2) 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行、社会的過剰反応の起こりやすさの評価

31日間の報道量の大小で、事件の大小を大まかにグレード分けできることと、新聞の初期報道量を用いて、31日間の報道量の大小について、大まかに予測できる可能性が明らかになった。

テレビとインターネットアクセスについても検討を行い、それぞれの相違点や類似点を明らかにした。また、報道機関の反応により、新聞およびテレビの報道量と、消費者の反応に基づくインターネットアクセスに大きく分類できる可能性について検証した。

消費者の感受性に対する定点調査を継続的に実施し、食品事件の発生時においては報道機関の反応と消費者の反応は似通っているが、その後、報道機関の反応よりも消費者の反応のほうが継続しやすいことが明らかになった。

##### 3) モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

報道機関および消費者の反応より、食品健康被害に関する社会の反応は、大きく急性期、停滞期、平常期の3つに分類できると考えられることを明らかにし、それぞれに応じたリスクコミュニケーション手法を提案した。

## (2) 全体の研究成果

### 1) 全体の研究成果の要旨

食品健康被害リスクに対する社会の反応をはかる指標として有用性が確認された新聞報道量を用いて、複数の事件を分析した結果、事件発生後の報道量によりその後の事件規模が推測できる可能性を確認できた。

また、新たな指標としてインターネットアクセス数とテレビ報道量を用いて食品事件に対する社会の反応を分析した結果、概ねの傾向は新聞報道量とほぼ一致するものの、一部で異なる動向を示すことが確認された。ただし、「新聞に比べテレビの方が速報性が高い」など若干の違いがあることも確認できた。

定点調査を継続実施してきた「社会的感受性」のモニタリング指標について、試行調査を続行し、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の直後の2008年3月調査で、「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」については感受性が最も高く、以後感受性は一年かけてもとの水準にまで低下し、その後さらに一年かけて継続的に低下する傾向が確認できた。しかし、現在も6割の消費者が買い控えをし、感受性は高い水準で推移しており、一度生まれた不安感はなかなか払拭されないことが明らかになった。

### 2) 研究成果

#### ① 食品健康被害リスクの社会的影響の分析と大規模化の促進要因抽出

##### i) 報道量分析による評価

主任研究者は、過去に実施した研究において社会反応の大きさを把握するための指数として、次の2つの指数を開発した。

指数① = 記事の平均文字数/日 ÷ 新聞当り全文字数 [単位：%]

指数② = (掲載記事の文字数(a) + 掲載記事数×係数(b)) / 1000 [単位：Imp]

a：量を表す指数、b：頻度を表す指数※

※ a と等価化するため、(BSE 事件の平均文字数/記事) を係数として乗算

これらの指数を用いて、複数の食品健康被害リスクの定量化を試みた。この結果、指数①では汚染米事件が最大で、指数②ではO157事件が最大となった。

また、記事数の多さによって事件のグレードを設定し、事件グレードの大きさと社会反応指数の比較分析を行い、社会反応指数の指標としての妥当性を検討したところ、事件グレードと指数②の大小はおおむね一致しており、31日間の報道量の大小で、事件の大小を大まかにグレード分けできることが分かった。

図表 24 事件グレードの考え方(再掲)

事件 グレード	定義	考え方
1	31日間の累積記事数が10件以下(1紙あたり2件以内の掲載)	単発、解説報道
2	31日間の累積記事数が20件以下(1紙あたり4件以内の掲載)	1週間あたり1件以内の報道
3	31日間の累積記事数が50件以下(1紙あたり10件以内の掲載)	3日あたり1件以内の報道
4	31日間の累積記事数が300件以下(1紙あたり60件以内の掲載)	1日あたり2件(朝夕1回)以内の報道
5	31日間の累積記事数が301件以上(1紙あたり60件より多い掲載)	1日あたり2件(朝夕1回)以上の報道

図表 25 報道量・指数・事件グレード一覧(食品関連事件)(再掲)

事件	5紙合計記事数	5紙合計文字数	1記事あたり文字数	朝刊+夕刊4紙合計記事数	指数①				指数②		事件グレード
					全紙面	1面	1000記事あたり	1記事あたり	1000記事あたり	1記事あたり	
O157 堺市集団食中毒(1996/7/13~)	883	484,215	548	996	2.49%	(1.11)	10.08%	(2.21)	1,087.8 Imp	(1.17)	5
汚染米(2008/9/6~)	669	564,598	844	776	2.80%	(1.26)	8.30%	(1.82)	1,021.9 Imp	(1.16)	5
冷凍ギョウザ(2008/1/31~)	640	544,484	851	830	2.70%	(1.21)	13.14%	(2.88)	982.0 Imp	(1.06)	5
BSE(2001/9/11~)	680	464,856	684	803	2.23%	(1.00)	4.57%	(1.00)	929.7 Imp	(1.00)	5
雪印乳業集団食中毒(2000/6/30~)	479	332,907	695	540	1.65%	(0.74)	7.47%	(1.63)	660.4 Imp	(0.71)	5
メラミン牛乳(2008/9/20~)	107	88,210	824	93	0.44%	(0.20)	1.97%	(0.43)	161.4 Imp	(0.17)	4
冷凍インゲン(2008/10/15~)	102	68,889	675	119	0.34%	(0.15)	1.27%	(0.28)	138.6 Imp	(0.15)	4
スギヒラタケ(2004/10/22~)	73	34,773	476	66	0.17%	(0.07)	0.40%	(0.09)	84.7 Imp	(0.09)	4
こんにゃくゼリー(2008/9/30~)	33	25,556	774	40	0.13%	(0.06)	0.00%	(0.00)	48.1 Imp	(0.05)	3
大阪産地偽装(2004/7/23~)	22	20,152	916	40	0.10%	(0.04)	0.00%	(0.00)	35.2 Imp	(0.04)	3
体細胞クローン(2009/1/19~)	11	8,703	791	6	0.04%	(0.02)	0.11%	(0.02)	16.2 Imp	(0.02)	1
白インゲン豆ダイエット(2006/5/9~)	16	4,586	287	11	0.02%	(0.01)	0.00%	(0.00)	15.5 Imp	(0.02)	2
メチル水銀(2003/6/3~)	8	5,581	698	7	0.03%	(0.01)	0.07%	(0.02)	11.0 Imp	(0.01)	1
アクリルアミド(2002/11/1~)	5	2,760	552	4	0.01%	(0.01)	0.00%	(0.00)	6.2 Imp	(0.01)	1

\* ( ) 内は BSE を 1 としたときの相対値

ii) 消費者の反応による評価

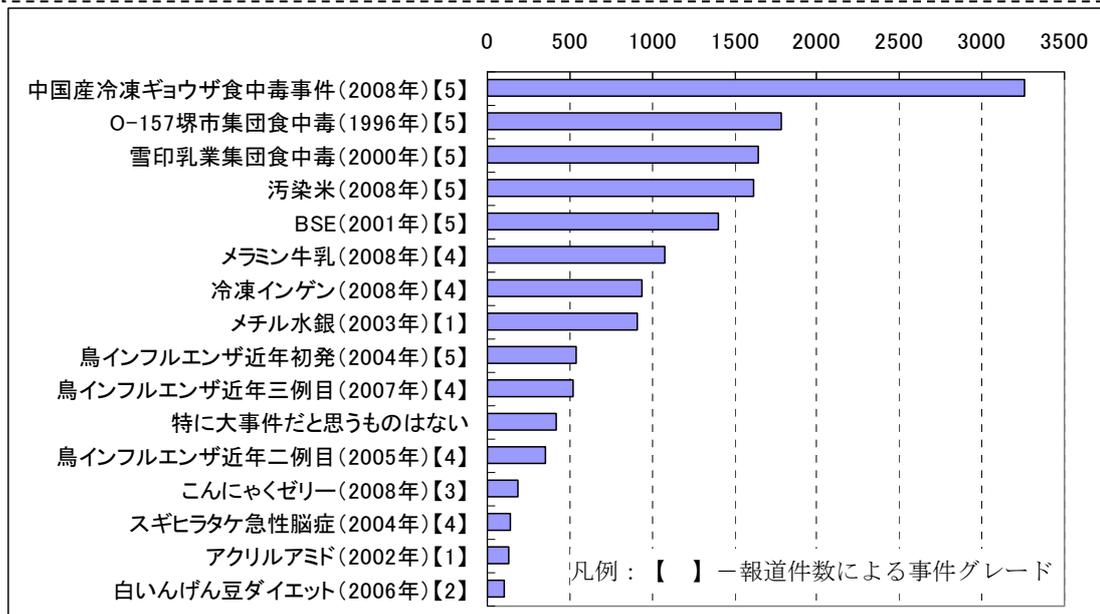
一般消費者に対するアンケートの結果による大規模事件の順位と報道件数による事件グレードは、概ね一致している。

しかし、一部で報道量でのグレード分けでは、最小の1に該当するメチル水銀(2003)が、最大の5に該当する鳥インフルエンザ近年初発(2004)や4に該当する鳥インフルエンザ近年三例目(2007)より上位に順位付けられるなど、必ずしも一致していない。発生年を検討すると、単なる時間経過によるものとの結論とはできないため、今後の検討が必要である。

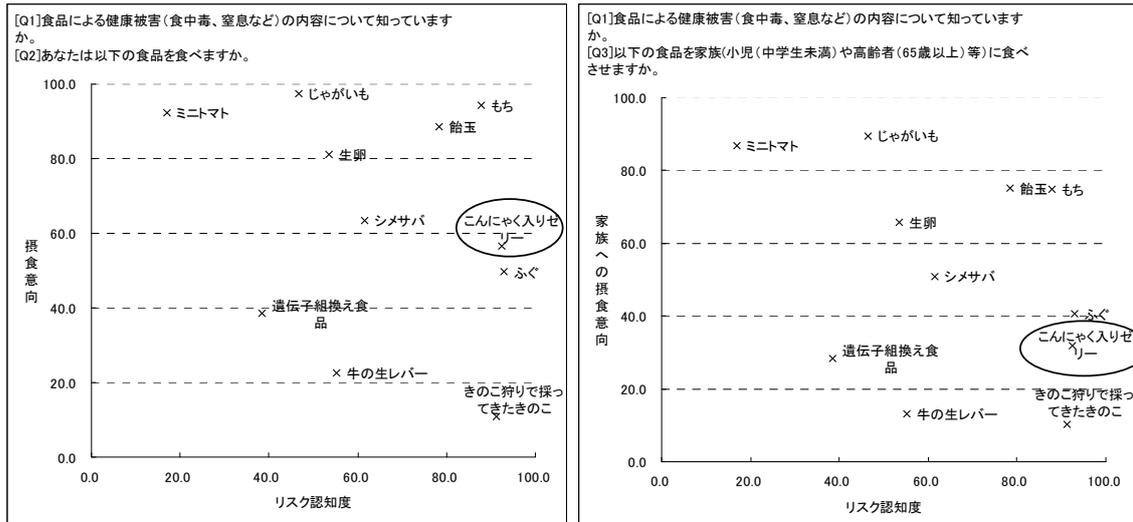
リスクに対する恐怖感は、認知度が向上すると低下する可能性が示唆された。ただし、こんにゃくゼリーのような対象者が限定されたリスクでは、自分が食べる場合の恐怖感と家族が食べる場合とでは差があることが明らかになった。

図表 26 大事件だと思う事件(消費者アンケートの結果)

- 過去に発生した食品事件(複数提示)の中から「大事件だと思う」事件を選択してもらい、これらの事件の大きさの順位(1~5位まで)を回答
- ※ 以下のグラフは、被験者が回答した順位を得点換算し、事件毎に集計した結果を表示したもの。



図表 27 リスク認知と摂取意向



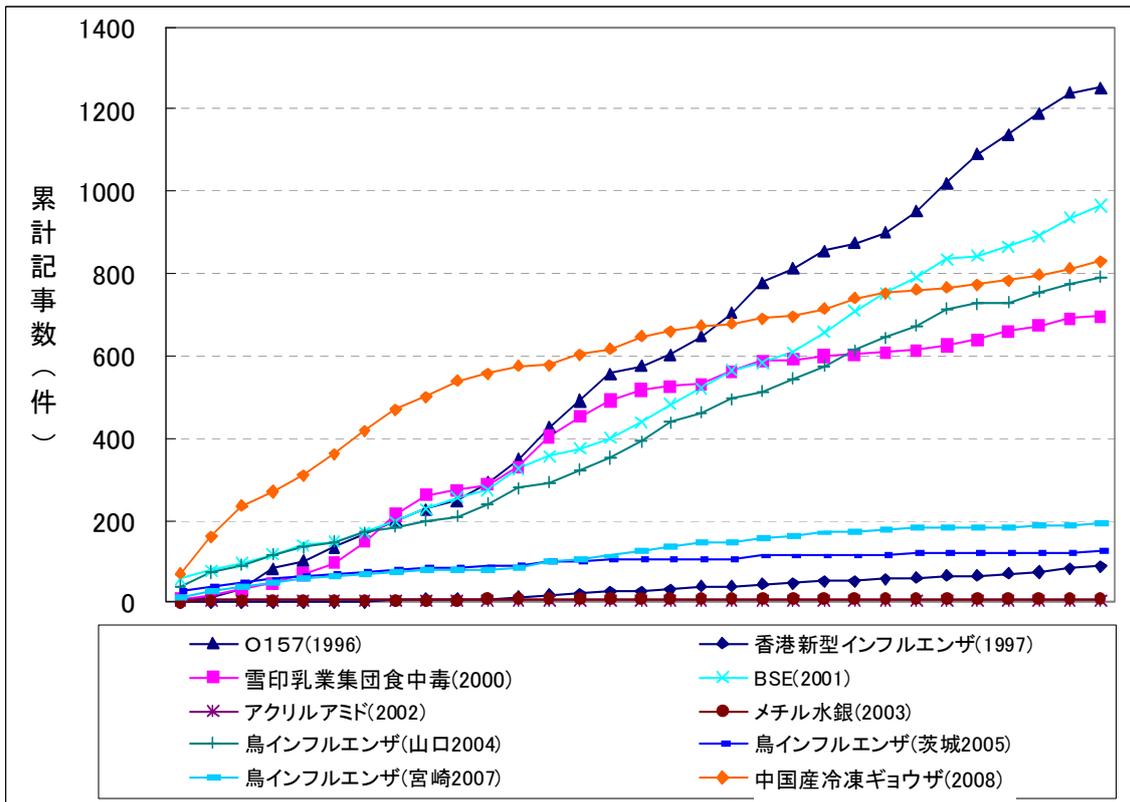
② 社会的感受性のモニタリング手法の開発とモニタリング等の試行、社会的過剰反応の起こりやすさの評価 (研究協力者：塚越 芳樹)

i) 累積報道量の傾向分析

食品事件の新聞報道量を把握するために、5大紙（朝日、読売、毎日、産経、日経）の東京版の朝刊・夕刊に掲載された新聞記事の記事数・文字数を日別に収集し、この推移を分析した。

この結果、報道量が多い群（O157、雪印、BSE、鳥インフルエンザ山口、中国冷凍ギョウザ）と、少ない群（鳥インフルエンザ宮崎、鳥インフルエンザ茨城、香港新型インフルエンザ、アクリルアミド、メチル水銀）の2群に分かれることが分かった。

図表 28 累積記事数の推移



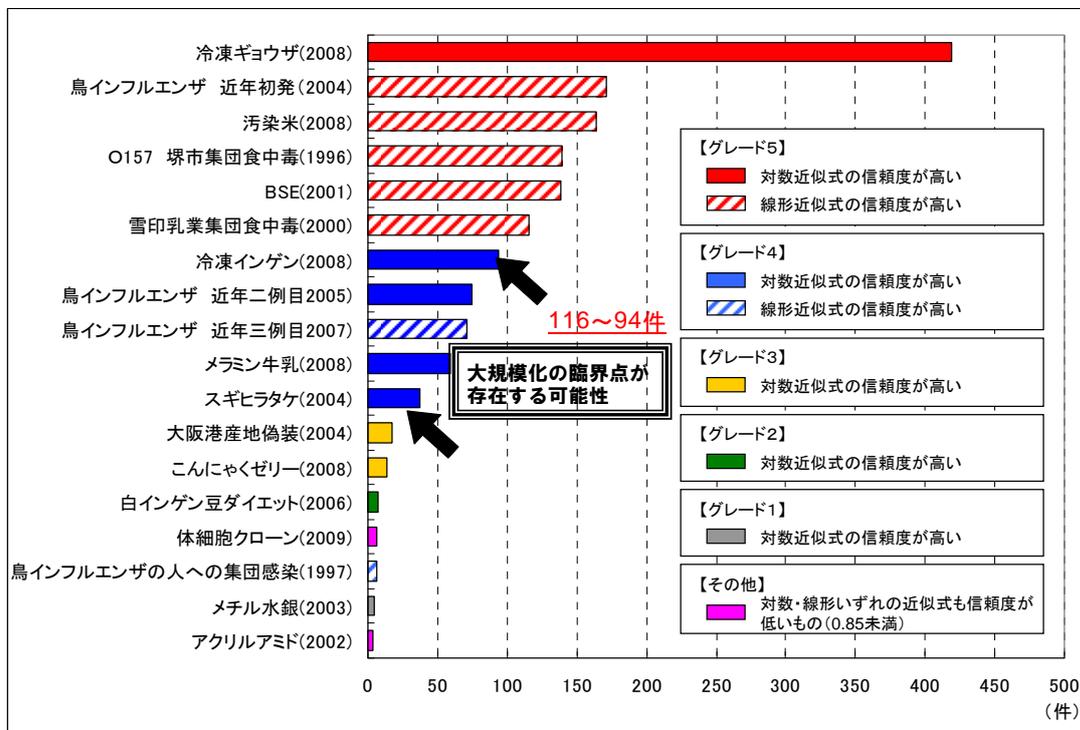
ii) 累積報道量の予測可能性の検討

新聞報道量を用いた、モニタリング手法について検討したところ、これまで発生した主な食品健康被害事件においては、報道の開始から7日間の累積記事数で、31日間の報道の大小がおおむね判別できることが分かった。

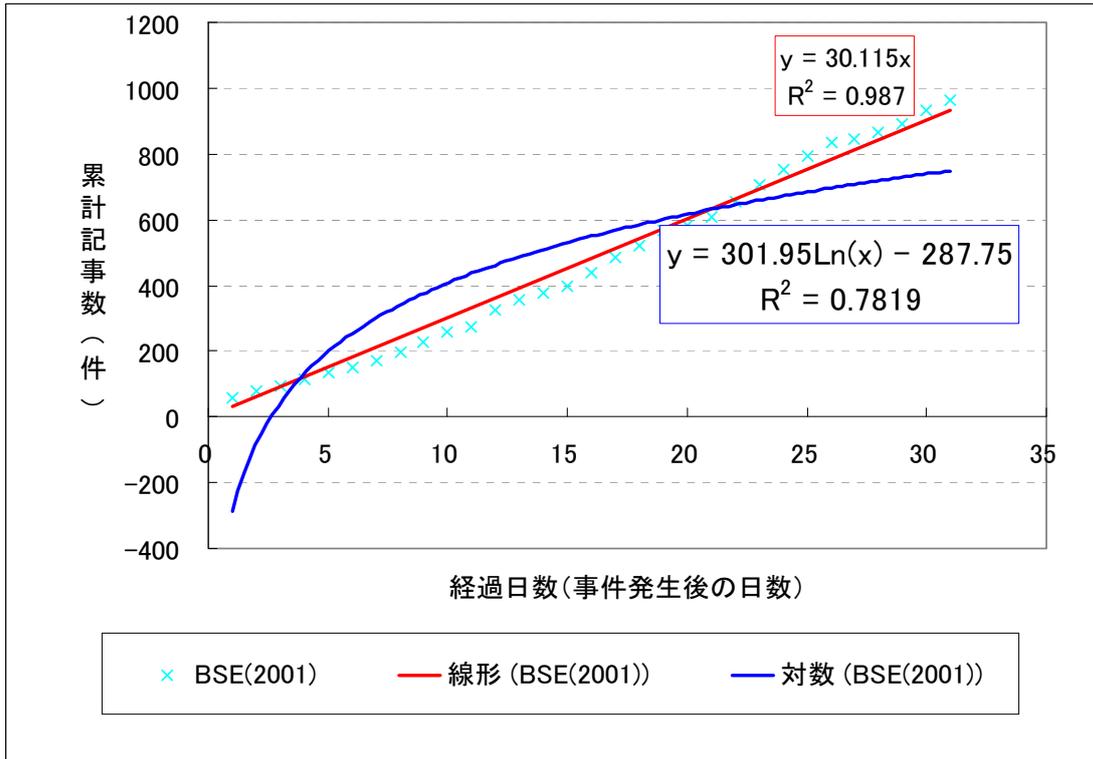
また、事件グレードの境界となる記事数（大規模化の臨界点）が確認された。今後、データの蓄積を実施し、精緻化することが必要である。

31日間の報道の傾向について、各事件の報道量について回帰分析を実施したところ、一次関数型か対数関数型のいずれかに分類される傾向があり、対数関数型の事件について、初日の報道量の大小で31日間の報道量の大小が決定される傾向があることが分かった。

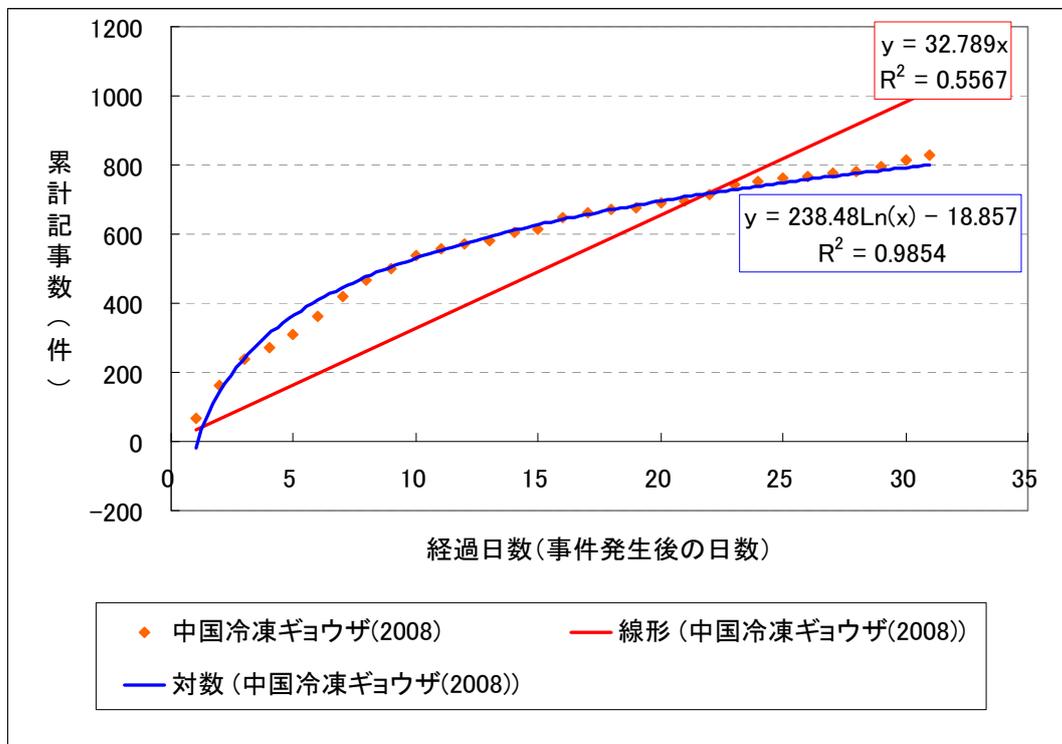
図表 29 主な食品健康被害事件における初動7日間の累積記事数



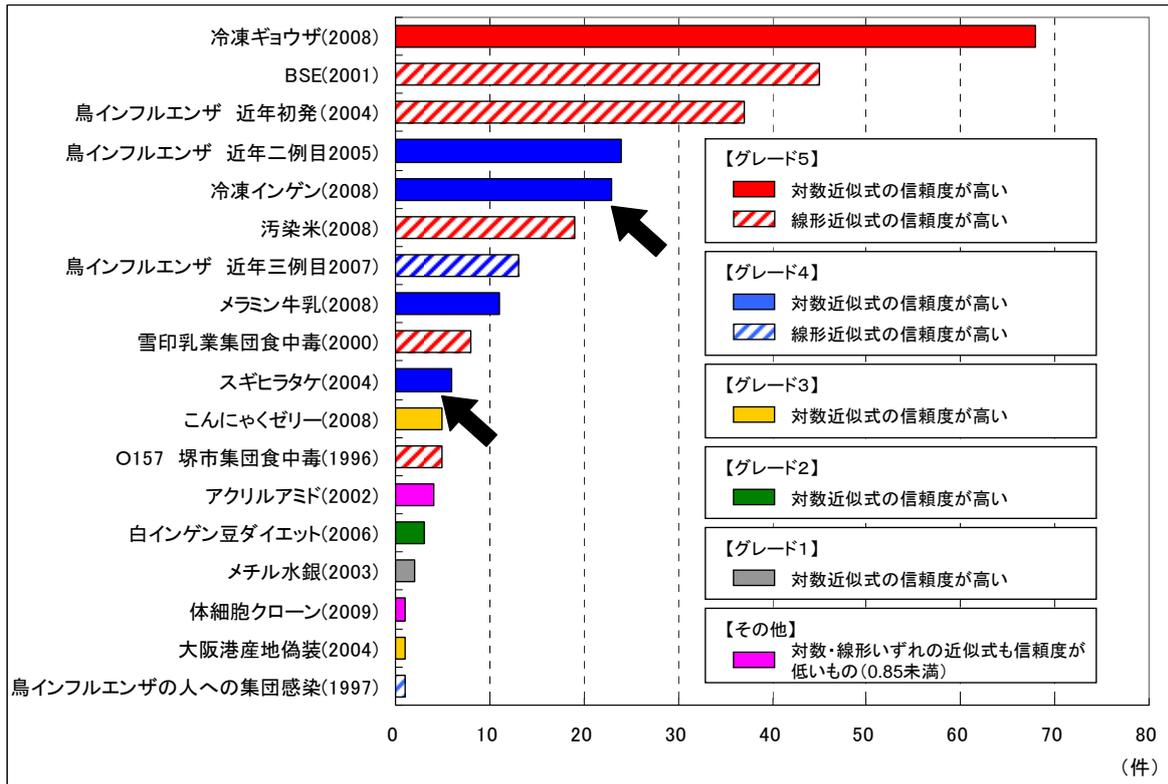
図表 30 一次関数型(BSE)



図表 31 対数関数型(冷凍ギョウザ)



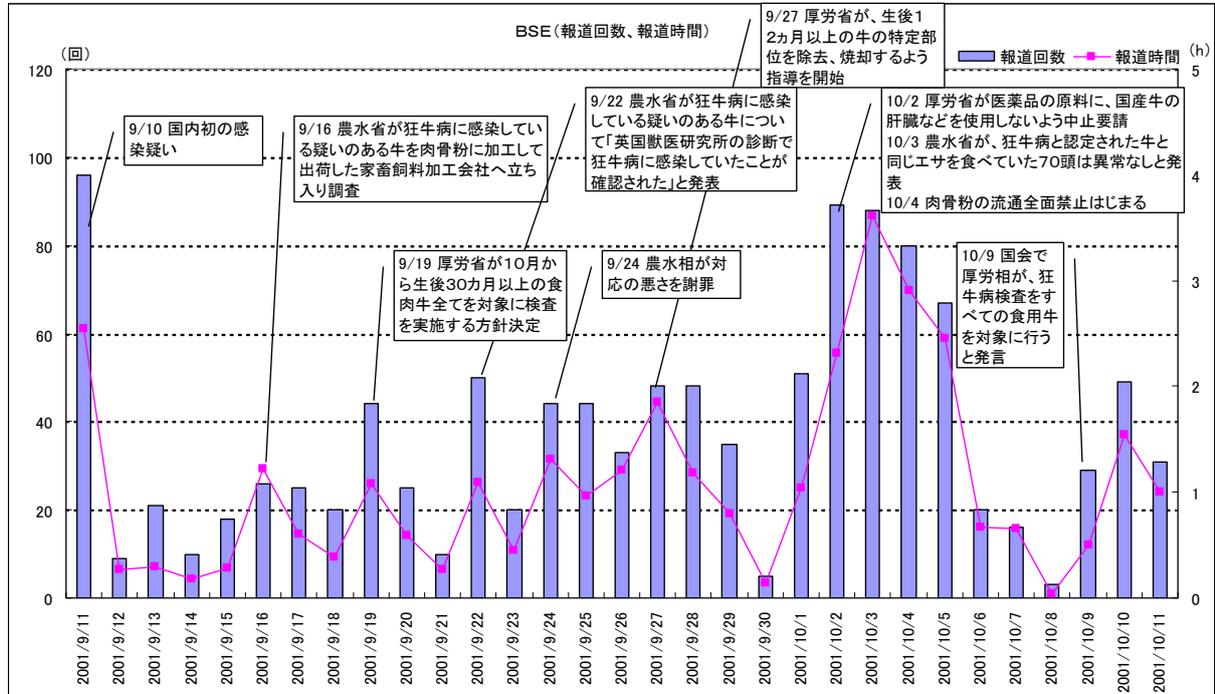
図表 32 主な食品健康被害事件における報道初日の記事数



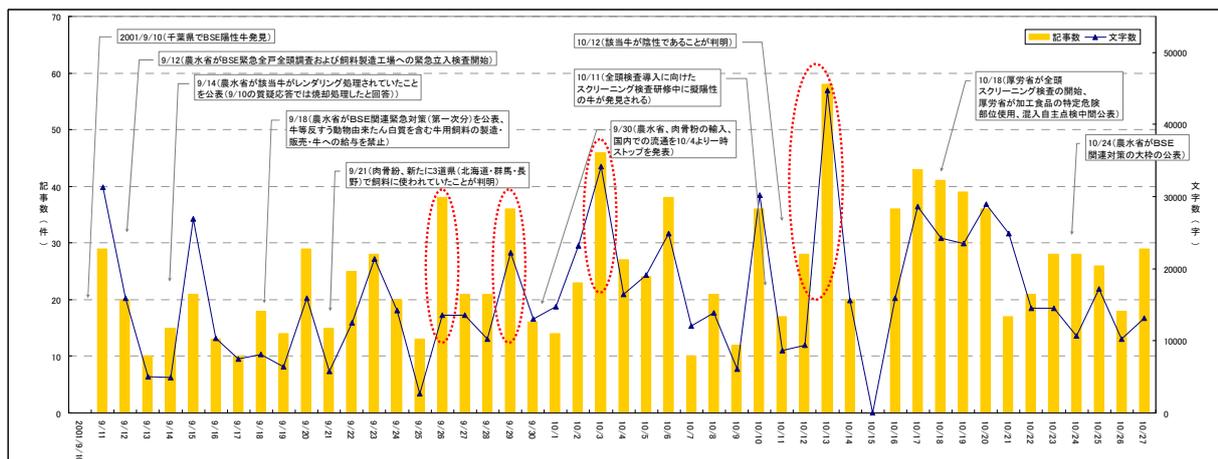
iii) テレビ報道の分析

テレビ報道の定量化と、この結果と新聞報道との比較分析により、その特徴を明らかにした。基本的に新聞とテレビは似通った傾向を示すが、「テレビの方が速報性が高い」などの若干の違いが見られる。

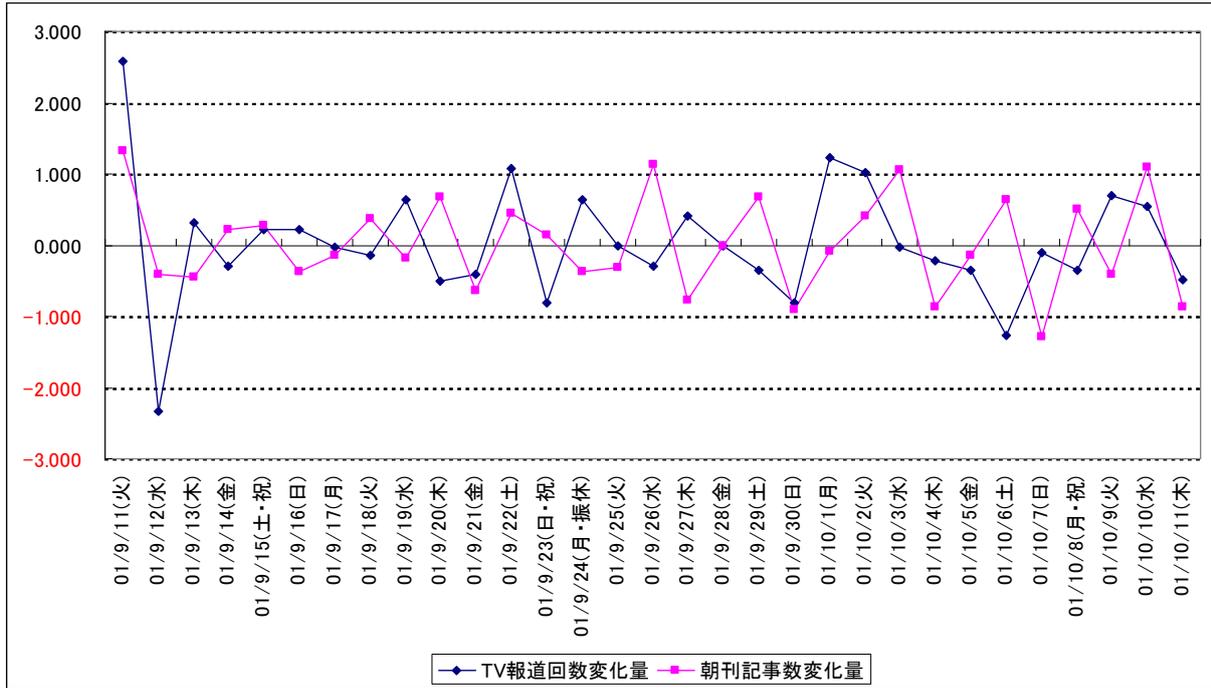
図表 33 テレビ報道量(BSE)



図表 34 新聞報道量(BSE)



図表 35 テレビ報道回数と新聞記事数の変動量の比較(BSE)



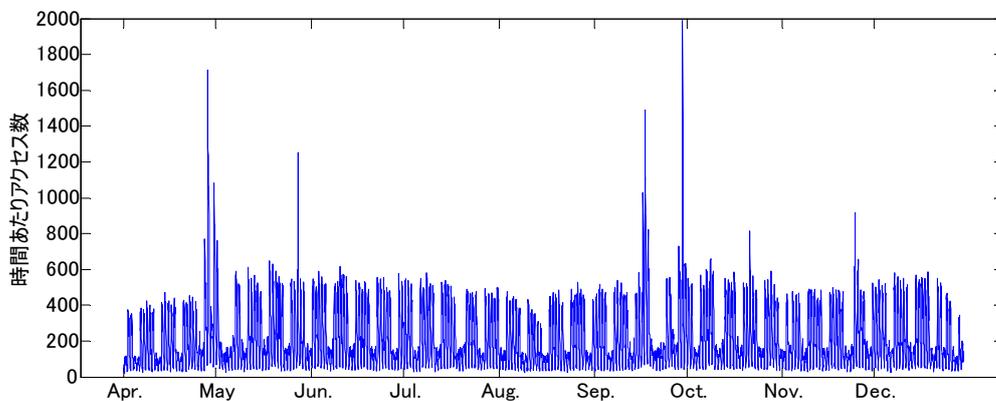
iv) インターネットアクセスに関する検討

より正確な予測を実施するため、テレビ、新聞に次ぐ新たなメディアとして急速に普及しているインターネットのアクセス状況について、食品安全委員会ホームページアクセス数と Google 検索数について、基礎的検討を行った。

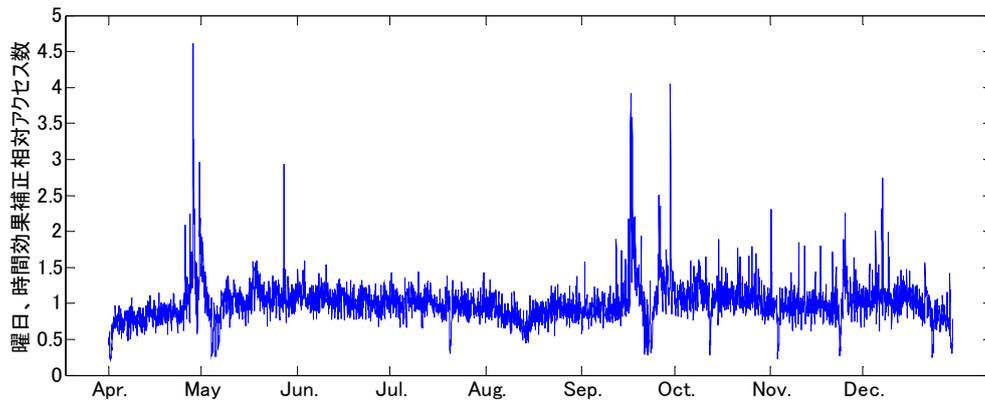
食品安全委員会ホームページへのアクセス数によって食品健康被害事件そのものに対する社会の関心度を測ることができるかどうかは不明であるが、食品安全委員会への関心度を測ることができると考えられるため、今後、食品安全委員会ホームページアクセス数のモニタリングを実施するのが良いと考えられる。どのようなモニタリングを実施するかについて、今後の研究において分析を行いたい。

新聞報道量と食品安全委員会のホームページアクセス数の増加量、Google 検索数の増加傾向は、必ずしも一致しないことが明らかになった。

図表 36 食品安全委員会ホームページ アクセス数の変遷(絶対値)(2009年4月~12月)

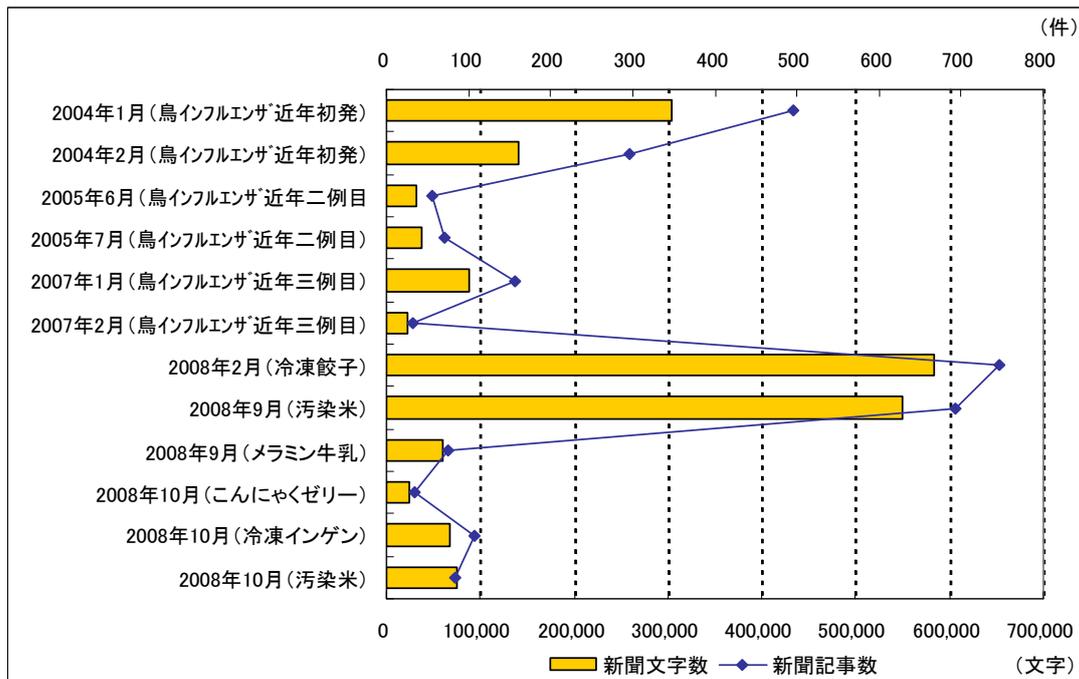


図表 37 食品安全委員会ホームページ 訪問者数の変遷(正規化後)  
(2009年4月～12月)

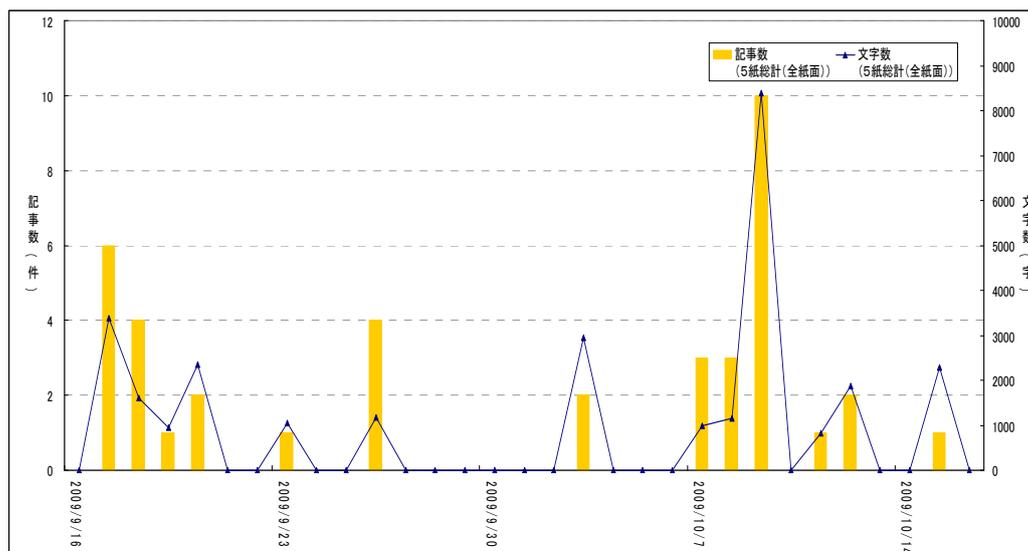


\*曜日、時間帯ごとの平均値に対する割合

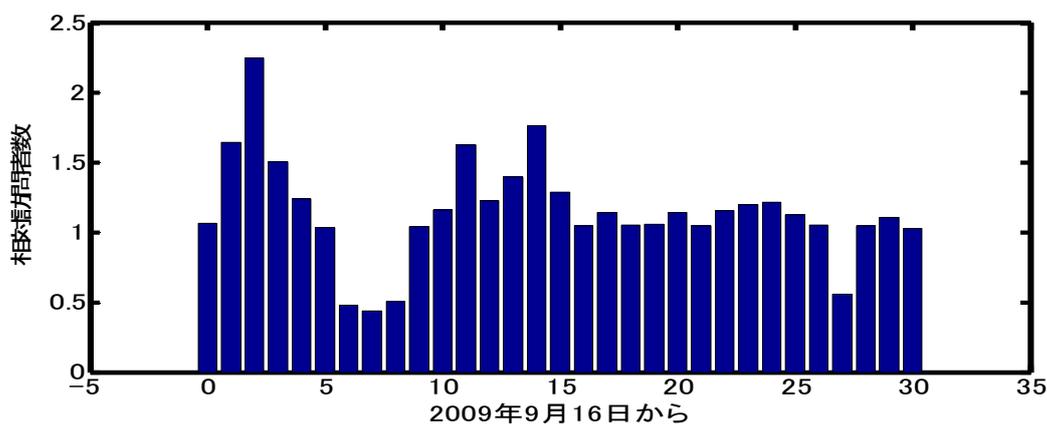
図表 38 主な食品事件における新聞報道の記事数・文字数



図表 39 エコナに関する日別新聞報道量



図表 40 エコナ発生時の食品安全委員会ホームページへのアクセス量

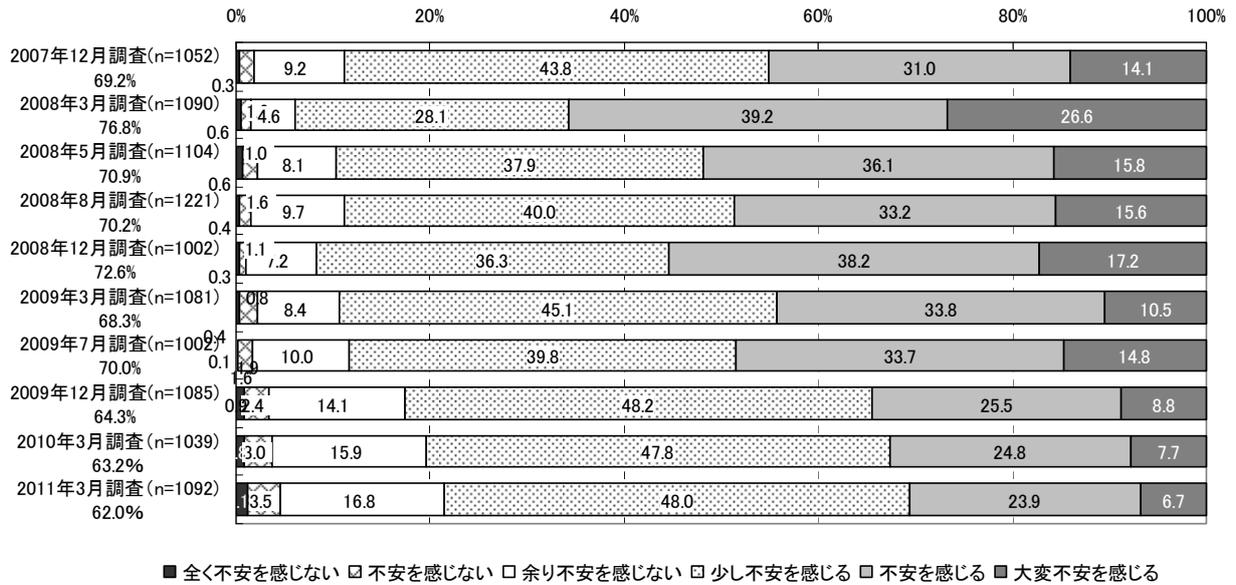


平成 19 年度末より実施してきた「中国産食品に対する社会的感受性」の定点調査を続行し、この結果をもとに作成した社会的感受性のモニタリング指標の妥当性を検討した。

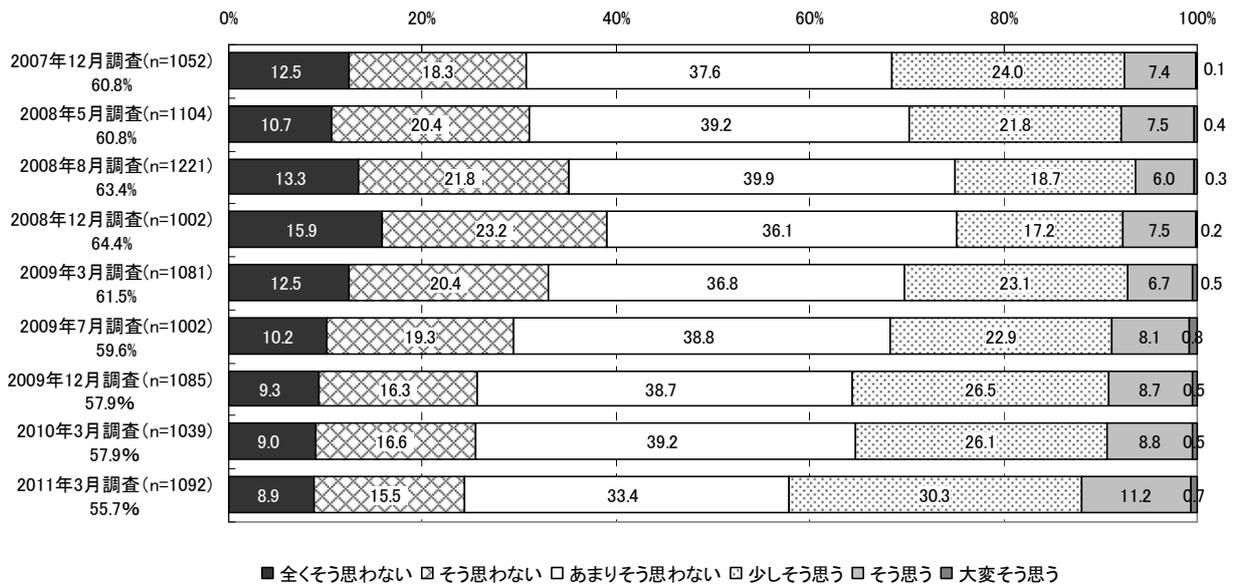
この結果、中国産冷凍ギョウザ食中毒事件の発生直後の 2008 年 3 月に実施した調査では、「食の安全性に対する不安」や「国に対する不信感」に対する社会的感受性が最も高い状態にあったが、これ以後、社会的感受性が低下しており、事件の発生後ほぼ一年で元の水準に戻り、さらに一年をかけて継続的に低下することが分かった。

「中国産食品に対する恐怖感」や「中国産食品の買い控え」といった中国産食品に対する感受性の指標は、低下傾向にはあるものの、未だ 6 割以上が「現在も買い控えている」状況にあり、中国産食品に対する感受性は引き続き高い状況にあった。

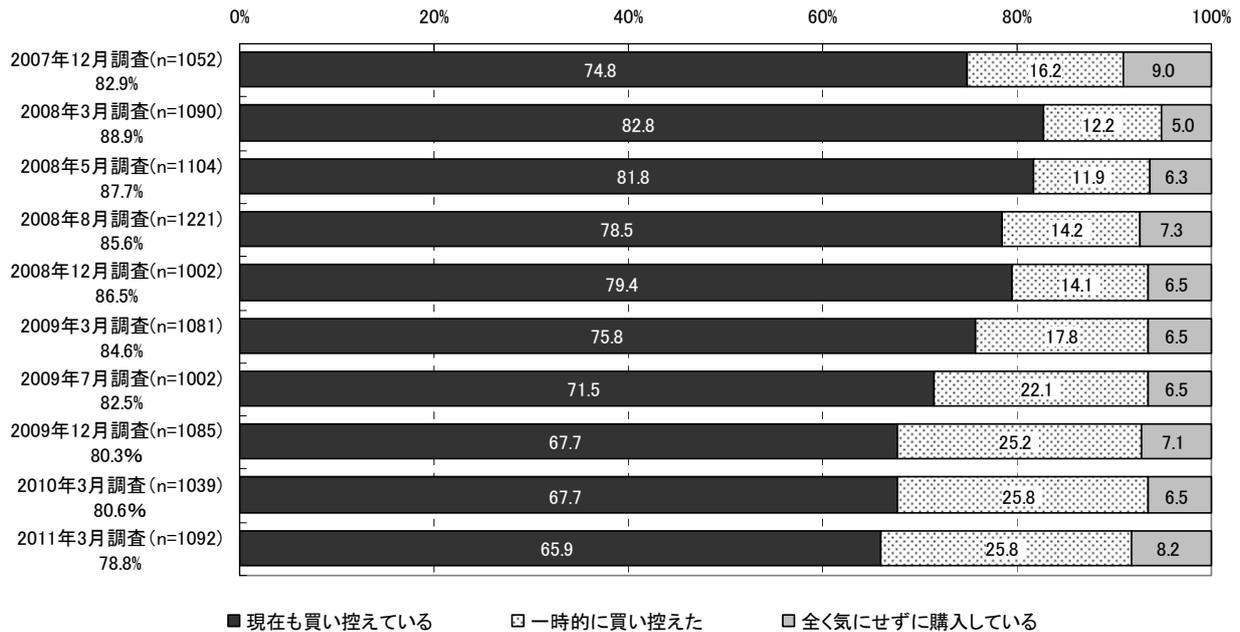
図表 41 食の安全性に対する不安を感じるか(食の安全性に対する不安)



図表 42 国は厳密な調査結果を発表していると思うか(国に対する不信感)



図表 43 中国産食品の買い控えの状況



※調査年月下部 ( ) 内の値は、定量化した社会的感受性。社会的感受性 =  $\langle \text{回答選択肢に0点から1点きざみで係数を与え得点化した数値} \rangle \div \langle \text{サンプル数} \times \text{係数の最高値 (想定される満点値)} \rangle \times 100$  [単位 (%)]。値が高いほど感受性が高いと判断できる。

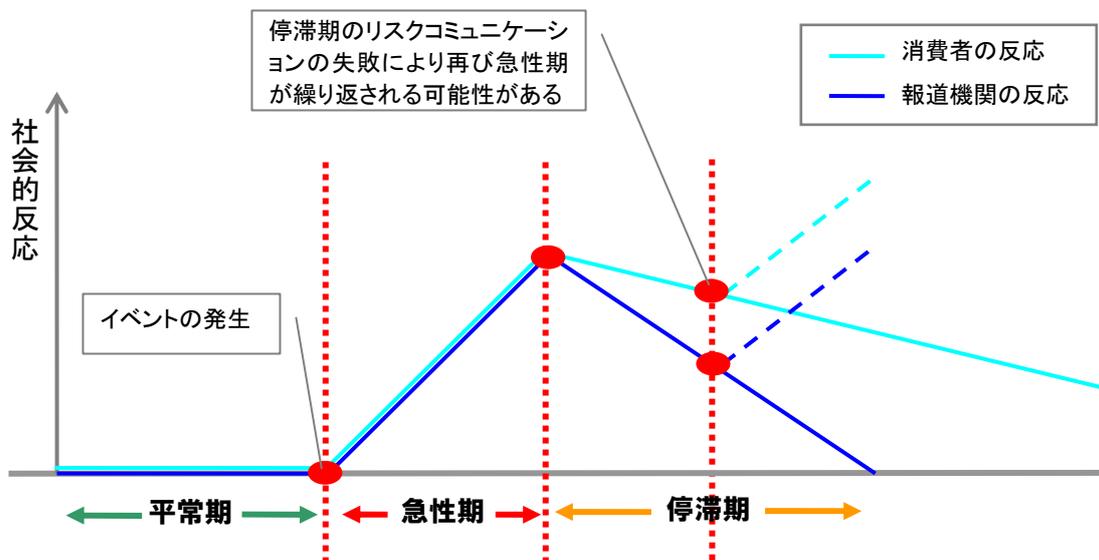
③ モニタリング手法の確立、及びリスクコミュニケーション手法の提案

i) 各局面における消費者、報道機関の意識・行動様式等の整理

報道機関および消費者の反応より、食品健康被害に関する社会の反応は、大きく急性期、停滞期、平常期の3つに分類できると考えられる。

報道機関と消費者の反応は、急性期においては似通っているが、報道機関が停滞期を経て平常期になると反応がなくなるのに対し、一度上昇した消費者の不安感はなかなか払拭されず、停滞期、平常期を経ても買い控えなどの不安反応は残っている。

図表 44 事件の「局面」の推移



## ii) 各局面におけるリスクコミュニケーション手法の提案

急性期におけるリスクコミュニケーションにおいて、重要なことは事実を全て公開し、情報の一貫性を保つことが、主任研究者の過去の研究において指摘されている。「事実の公開」においては、専門家にとっては常識であっても一般の消費者にとっては常識ではない知識も含めて検討する必要がある。そのため、急性期に発表する内容については、一般消費者の視点からのレビューと、専門家と一般消費者のコミュニケーションを仲介する翻訳者の育成が望まれる。

停滞期におけるコミュニケーションについても、急性期に準じる。報道機関の反応は鈍るが、コミュニケーションの失敗に応じて、再び急性期が繰り返される可能性があるため、事実の公開と翻訳者による補足は重要である。また、報道機関の反応が収束したとしても、一般消費者の不安感は払拭されているわけではない。消費者の不安感を払拭するには、リスクに関する知識の向上が有効であると考えられる。リスクの中身と対処法を知ること、消費者の不安は減衰すると考えられ、このための情報提供が重要である。

平常期におけるコミュニケーションは急性期の発生に備えた情報提供が中心となる。また、それと合わせて Web のアクセス状況と定期的なアンケート調査による消費者の状況のモニタリングが重要である。

## ④ 考察及び結論

### ○複数指標によるモニタリング手法の開発

複数の指標を用いて、社会の反応の大きさについて定量化を試みた結果、新聞とテレビによる報道量、消費者のアンケート調査、Web アクセスのそれぞれの指標による特徴が見られることが明らかになった。

Web アクセスについては、更に精査が必要ではあるが、消費者の直接の反応を図ることができる指標であると考えられる。アンケート調査よりも低コストで定常的なモニタリングが可能な指標としての有用性が期待できる。

### ○社会反応の局面に応じたコミュニケーション手法の提案

報道機関と消費者の社会反応には局面に応じて、同傾向を示す時期と異なる傾向を示す時期があり、社会反応の局面に応じて、異なるコミュニケーションが必要であることを提案した。

今後、急性期における専門家の発信情報について、一般消費者に分かりやすく誤解が無いように伝えるためのレビューや、一般消費者とのコミュニケーションを仲介できる翻訳者の育成が望まれる。

## 2 本研究を基に発表した論文と掲載された雑誌名のリスト（論文は添付すること）

- (1) 「健康危機関連事件が社会に与える影響の定量化と予測手法に係る研究」 医療情報学 28(Suppl.), 675-678, 2008
- (2) 「健康危機関連事件が社会に与える影響の定量化と予測手法に係る研究」 日本リスク研究学会第 21 回年次大会講演論文集 (Vol. 21, Nov. 29-30, 2008)
- (3) 「リスク・コミュニケーションにおけるマスメディアの役割—牛海綿状脳症 (BSE) 発生時の新聞記事による消費者の不安喚起の態様変化からの考察—」 (第 79 回日本衛生学会学術総会) 2009. 3. 29-4. 1
- (4) 書籍「食品不信社会」 (中央法規)、2008. 10
- (5) 「健康危機関連事件における本来のリスクを上回るとされる過剰な社会反応の定量的把握と

その分析」厚生指標 56(15):42-47, 2009

- (6) 「健康被害情報や医療事件への社会反応の定量分析の試みと比較」日本医療情報学 27(suppl.):989-994, 2009
- (7) 「食品事件に対する社会的反応と一般消費者への影響の把握に係る研究」日本リスク研究学会 第22回年次大会講演論文集 22:7-12, 2009
- (8) Consumer Reactions to Risk Information 1 on Bovine Spongiform Encephalopathy in Japan. Kumiko Ogoshi, Hideo Yasunaga, Naoya Obana, Toshio Ogawa, Tomoaki Imamura. Environmental Health and Preventive Medicine. 15(5):311-318. 2010
- (9) 「食品の化学物質汚染報道とリスクコミュニケーション」環境情報科学 39(2):19-24, 2010
- (10) 「健康危機情報の及ぼす社会反応の新聞報道量を指標にした定量分析の試みと比較」医療情報学 29(6):255-264, 2011

### 3 本研究を基にした学会発表の実績

- (1) 「健康危機関連事件が社会に与える影響の定量化と予測手法に係る研究」第28回日本医療情報学連合大会、2008.11.23-25 (横浜)
- (2) 「健康危機関連事件が社会に与える影響の定量化と予測手法に係る研究」日本リスク研究学会第21回年次大会、2008.11.29-30(大阪)
- (3) 「リスク・コミュニケーションにおけるマスメディアの役割ー牛海綿状脳症(BSE)発生時の新聞記事による消費者の不安喚起の態様変化からの考察ー」、第79回日本衛生学会学術総会、2009.3.29-4.1(東京)
- (4) 「健康被害情報や医療事件への社会反応の定量分析の試みと比較」第29回日本医療情報学連合大会、2009.11.21-25 (広島)
- (5) 「食品事件に対する社会的反応と一般消費者への影響の把握に係る研究」日本リスク研究学会第22回年次大会、2009.11.28-29(東京)
- (6) 「新聞およびテレビ報道の消費者に与える影響の差異に関する研究」第69回日本公衆衛生学会総会、2010.10.27-29 (東京)
- (7) 「食品安全ガバナンスの再考ー制度設計の国際比較からの考察」第23回日本リスク研究学会年次大会 2010.11.26-28 (東京)
- (8) 「食品安全委員会ホームページのアクセス記録の解析」日本食品科学工学会第57回大会 2010.9.1 (東京)

### 4 特許及び特許出願の数と概要

該当なし

### 5 その他(各種受賞、プレスリリース、開発ソフト・データベースの構築等)の実績

該当なし

### 6 今後の問題点等

○Webアクセス数を用いた指標によるモニタリング手法の開発

Webアクセスについては、更に精査が必要ではあるものの、消費者の直接の反応を図ることができる指標であると考えられる。アンケート調査よりも低コストで定常的なモニタリングが可能な指標としての有用性が期待できることから、この実用性に向けた検討が今後必要である。

○専門家と一般消費者を橋渡しする翻訳者の育成

今後、急性期における専門家の発信情報について、一般消費者に分かりやすく誤解が無いように伝えるためのレビューや、一般消費者とのコミュニケーションを仲介できる翻訳者の育成が望まれる。