

保物セミナー2016  
福島から考えるこれからのリスクコミュニケーション

# 福島の事故以来食品に対する 不安はどのように変化したか

追手門学院大学経営学部  
金川智恵

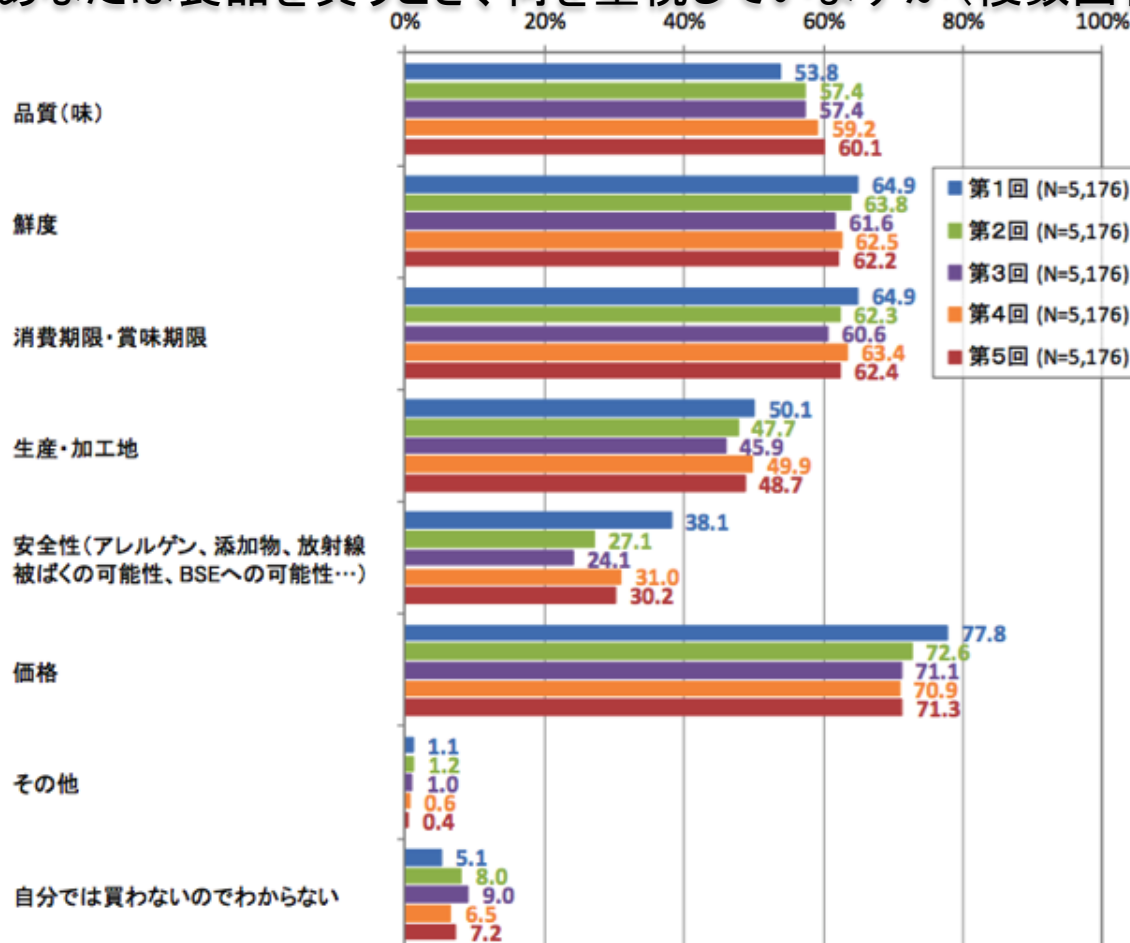
# 本日のメニュー

1. なぜ「不安」を問題にするのか？  
食品に対する不安が問題行動を惹起する心的メカニズム
2. 食品に対する不安はどのように変化したのか。その実態は？  
不安の時系列変化はどうだったのか。  
放射線被害地と大消費地では差は見られたのか。
3. 食品における低線量放射線のリスク受容はどのように変化したのか。  
リスク受容の時系列変化はどうだったのか。  
放射線被害地と大消費地では差は見られたのか。
4. リスクに対する不安に係る個人要因は？  
科学的知識、科学的リテラシー、批判的思考などの観点から
5. 食品に対する不安やリスク認知の根拠をなす、情報入手についての実態  
リスク管理者（特に監督官庁、政府、研究機関、電力会社、地方自治体等）の果たした役割はどうだったのか
6. これからのリスクコミュニケーションを考える。

議論の前に・・・

# 食品の放射線汚染に対する不安は高いのでしょうか

問 あなたは食品を買うとき、何を重視していますか(複数回答)



このように問われると、価格が一番、鮮度、消費期限と続き、安全性は6番目にすぎない。  
(消費者庁 風評被害に関する消費者意識の実態調査(第5回)について 2016.3)

# 1.放射線不安と放射線災害地域の食品に対する態度の関係

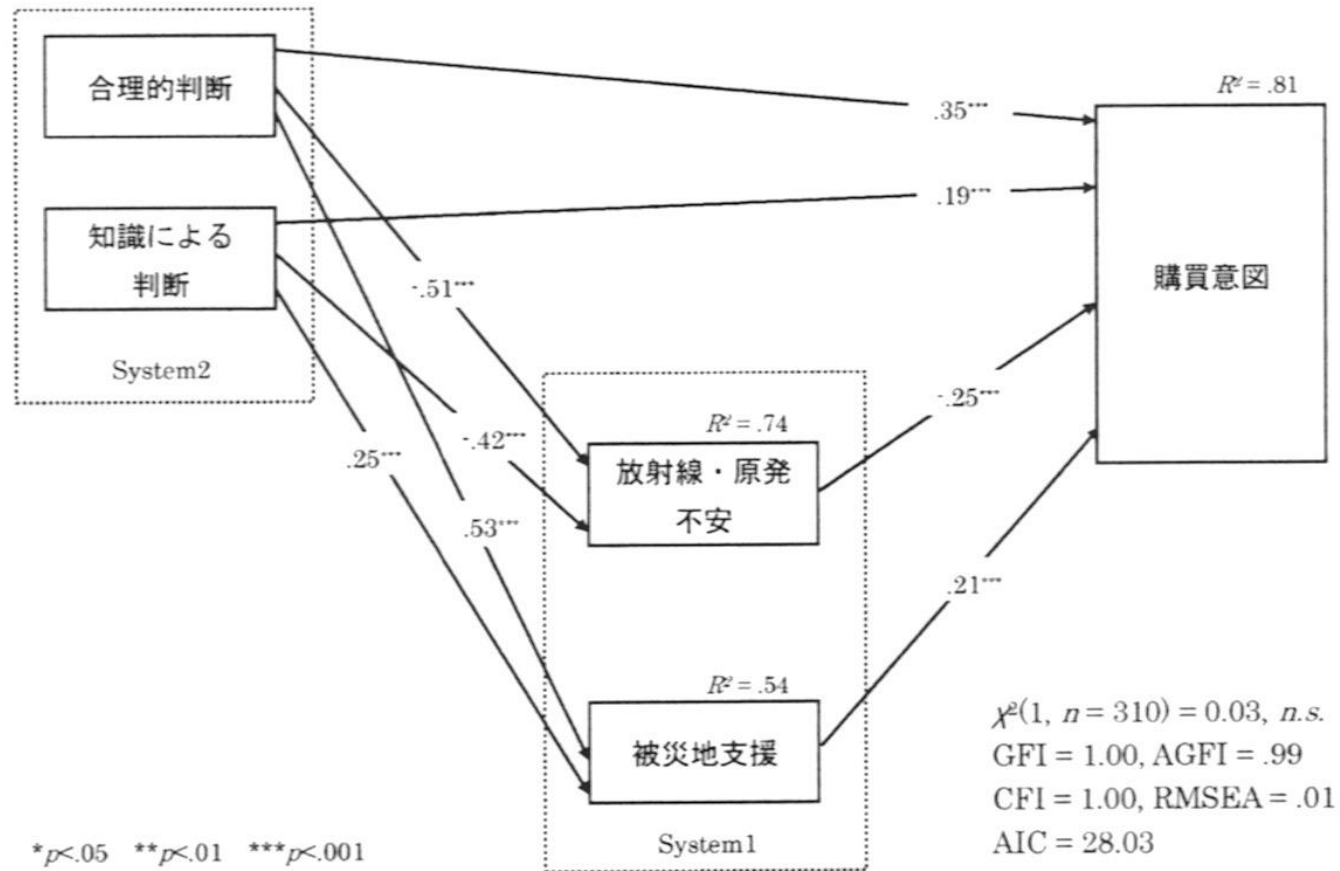
相対的に放射線不安は否定的態度に対して強い影響力をもち、不安が高い人の放射線災害地域の食品に対する態度はネガティブであった。(三浦・楠見・小倉、2016)

表6 放射線災害地域の食品に対する態度の変化を規定する要因に関する重回帰分析

	$\beta$	95%下限	95%上限	VIF
子どもありダミー	.03*	.00	.06	1.01
居住地 (0: 東北3県、1: 首都圏、2: 京阪神)	.04**	.01	.07	1.04
放射線影響不安	.11**	.07	.14	1.96
放射線知識 (人体への影響)	-.05**	-.07	-.02	1.05
批判的思考態度	-.05**	-.08	-.03	1.11
メディア信頼性 (政府による記者会見)	-.05**	-.08	-.02	1.15
メディア信頼性 (知り合いからのクチコミ)	.03*	.01	.06	1.04
放射線災害地域の食品に対する態度	.64**	.61	.68	1.85
Adjusted R <sup>2</sup>	.57**			

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ ,  $ns = 1752$  (第1波)、1477 (第2波)、1059 (第3波)、818 (第4波)

# 放射線不安と購買意図の関係



放射線や原発に対する不安が高いと、福島県産農産物に対する購買意図は抑制される  
(工藤・中谷内、2014)

## 2.放射線不安の実態

(三浦・楠見・小倉、2016)

### ☆放射線・放射性物質影響不安についての質問項目

- ・福島第一原発による放射性物質の影響が非常に不安だ。
- ・テレビの情報番組における放射能の健康への悪影響の説明は楽観的だと思う。
- ・放射性物質による食品の安全性のことで知らないことがあると気になる。
- ・食品を購入するとき、放射性物質に汚染されているかどうかは気になる。等  
(備考: 高得点ほどネガティブな態度 1.あてはまらない ~ 5.あてはまる)

#### 【調査時期】

第1波(2011年9月)、第2波(2012年3月)、第3波(2013年3月)、第4波(2014年3月)

#### 【調査対象者】

東北3県(岩手・宮城・福島)、首都圏(東京・千葉・神奈川)、京阪神(京都・大阪・兵庫)

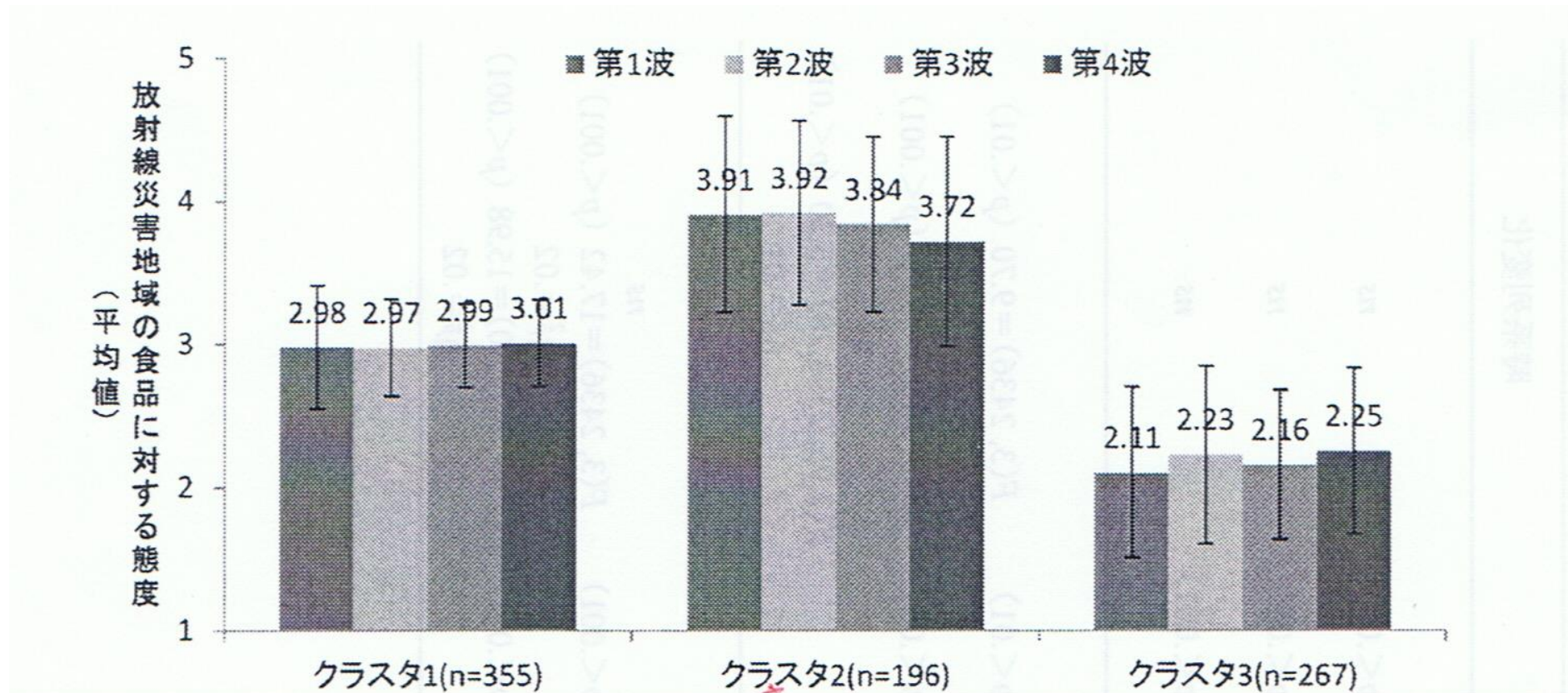
第1波1752名、第2波1477名、第3波1059名、第4波818名

- ・ 東日本大震災の直接的日がいた大きかった東北33県の不安が他の地域より高い  
東北3県(3.60) > 京阪神(3.47)
- ・ 時系列による変化はなし



### 3.放射線のリスク受容について

## 放射線災害地域の食品に対する否定的態度:3つのタイプ



(三浦・楠見・小倉、2016)

京阪神居住者  
一貫して高い

東北3県  
一貫して低い

### 3.低線量放射線リスクの受容の変化

(消費者庁、2016)

Q20 あなたは、放射線による健康影響が確認できないほど小さな低線量のリスクをどう受け止めますか。  
(回答は1つ)現在の科学的知見では、追加的に受ける線量が生涯100ミリシーベルト以下では、健康への影響は確認できないとされています。また、食品中の放射性物質の基準値は、追加的に受ける線量が年間1ミリシーベルト以下になるように設定されています。





# リスク受容に関する全般的傾向

- 「基準値以内であっても少しでも発がんリスクが高まる可能性があり、受け入れられない」と感じる人の割合は第1回（平成25年2月）時点で16%程度であったが事故後5年経過した第7回目にかけて微増している。20%の人はともかくリスクを受容しない。
- 「受入れてもいい」（「基準値以内なら現在流通している食品は受入れる」「放射線以外でもがんは発生するので気にしない」の合計）は事故2年後では7割近かったが、時間経過とともに減少し、平成28年2月時点では45%程度まで落ち込んでいる。
- 「情報がなくリスクの判断ができない」と回答した人は平成25年2月時点では2割程度であったのが、時間経過とともに増加し、今年2月には3割を超えている。

## 【これまでのまとめ】

東北の人は、放射線に対する不安が高かったにも関わらず、

- ①放射線被害地産の食品に対する否定的態度が低い、
- ②低線量の放射線リスク受容に対して寛容である。

なぜか？

自分史上、  
想像以上！

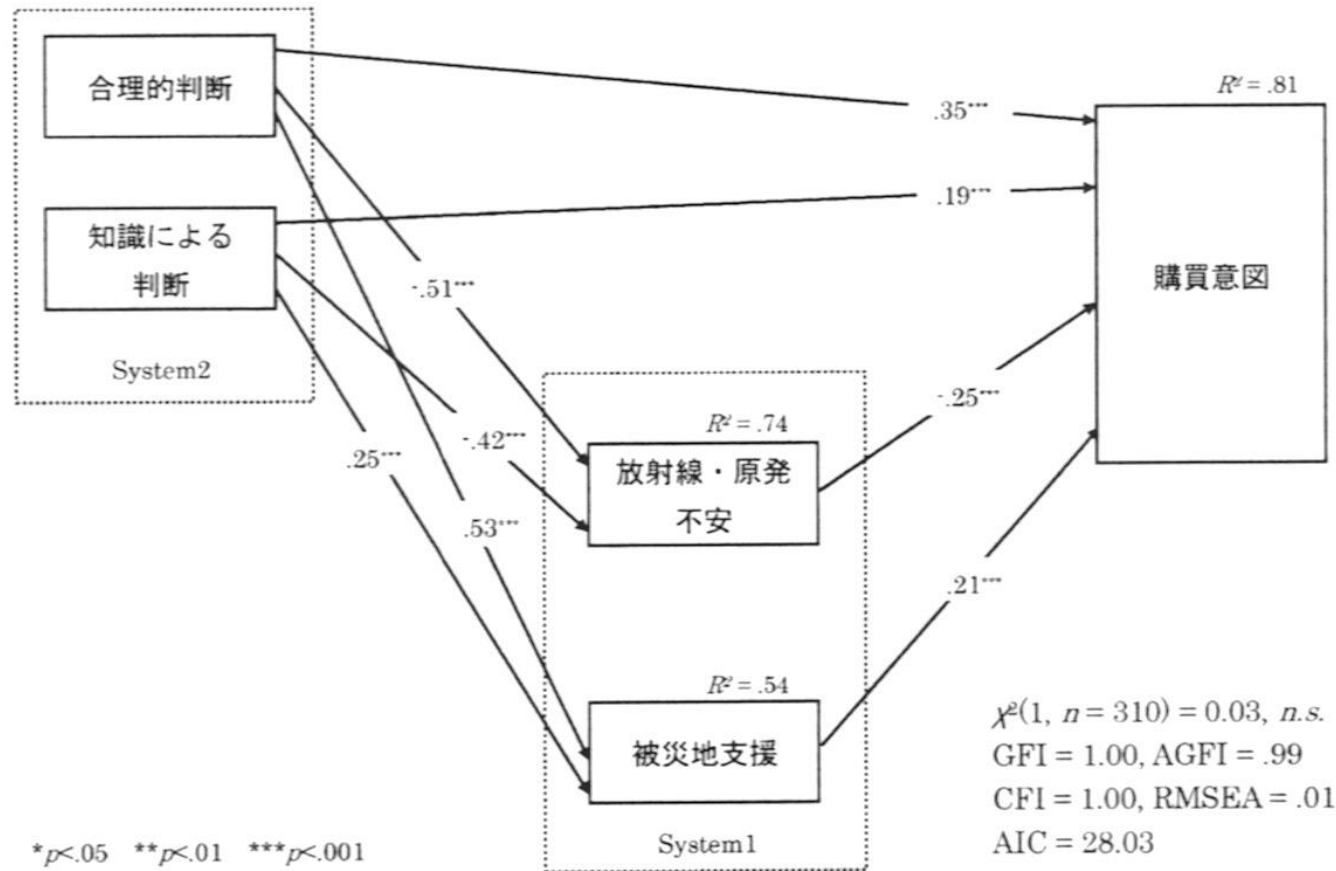
# 4.リスク受容を規定する個人要因

☆正しい科学的知識による判断

☆合理的判断(リテラシー)

が、放射線不安やその後のリスク認知やリスク受容に及ぼす役割

# 不安を抑制する知識・合理的判断



合理的判断や知識による判断は購買意図を促進している。  
合理的判断や知識による判断は放射線・原発不安を抑制する。→その結果購買意図は促進される。  
(工藤・中谷内、2014)

# 放射線影響不安と知識の交互作用



☆放射線影響に関する不安が高くて……

「人体に特定の影響がない」とわかっていることが  
放射線災害地域の食品に対するネガティブな態度  
を低減する。

(三浦・楠見・小倉、2016)

# 「放射線が人体に及ぼす影響に関する知識」について 消費者庁報告書の概要も同様の傾向を示す

## 【Q10への回答】

Q10 放射線が人体に与える影響について、あなたが知っていることをお答えください。  
(回答はいくつでも)

1. 全般的に、negativeな内容の方がpositiveな内容がよく記憶されている。

Negative項目：身体に悪い影響を及ぼす可能性に関する内容

- ・人体において細胞分裂が盛んな組織である造血器官、生殖腺、腸管、皮膚などに一度に大量の放射線を受けた場合、数週間以内に障害が起きる。
- ・少量でも長期的に一定量の放射線を受けることで、細胞の中のDNA等が損傷し、将来的にがんや白血病を発症する確率が高まる。
- ・放射線の影響は、大人よりも細胞分裂が活発な乳幼児・子供・妊産婦(胎児)のほうが受けやすい

Positive項目：放射線は排泄される等の、身体への影響

- ・口から摂取された放射性ヨウ素は容易に消化管から吸収され、血中に入った後、30%は甲状腺に蓄積し、残りは体内から排せつされる。また、甲状腺に蓄積したヨウ素も代謝によって排出される
- ・放射性ヨウ素は半減期が8日と短いので、事故からまもなく5年経過する現在では放射性ヨウ素は検出されないため、新たに人体に影響を与えることはない
- ・放射性セシウムが体内に入った場合、残存する量は約3か月で半減する(50歳の場合)。特定の臓器に蓄積する性質はない。



# 4.リスク判断の根拠となった情報

(消費者庁、2015)

N

人体において細胞分裂が盛んな組織である造血器官、生殖腺、腸管、皮膚などに一度に大量の放射線を受けた場合、数週間以内に障害が起きる

N

少量でも長期的に一定量の放射線を受けることで、細胞の中のDNA等が損傷し、将来的にがんや白血病を発症する確率が高まる。ただし、発症するかどうかや発症時期には個人差がある

N

放射線の影響は、大人よりも細胞分裂が活発な乳幼児・子供・妊産婦(胎児)のほうが受けやすい

P

体内に取り込まれた放射性物質は、体内で一部血中に入り、呼吸や汗、あるいは便や尿の排せつにより体外に排出される。放射性物質の種類によっては、骨や特定の臓器に蓄積して長期間残留し、「内部被ばく」が続く

P

口から摂取された放射性ヨウ素は容易に消化管から吸収され、血中に入った後、30%は甲状腺に蓄積し、残りは体内から排せつされる。また、甲状腺に蓄積したヨウ素も代謝によって排出される

P

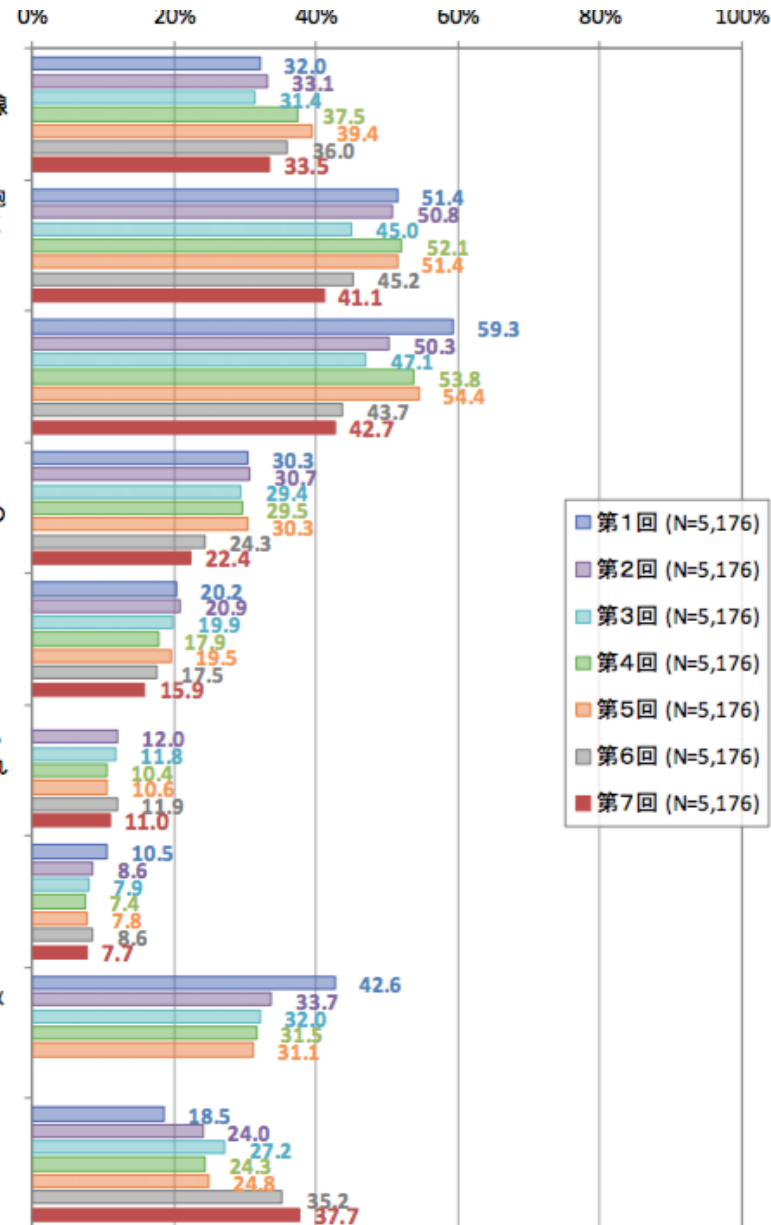
放射性ヨウ素は半減期が8日と短いので、事故から4年以上経過した現在では放射性ヨウ素は検出されないため、新たに人体に影響を与えることはない

P

放射性セシウムが体内に入った場合、残存する量は約3か月で半減する(50歳の場合)。特定の臓器に蓄積する性質はない

私たちは日常生活の中でも自然放射線によって「外部被ばく」と「内部被ばく」をしている(世界平均で1年間1人当たり2.4ミリシーベルト)【※2】

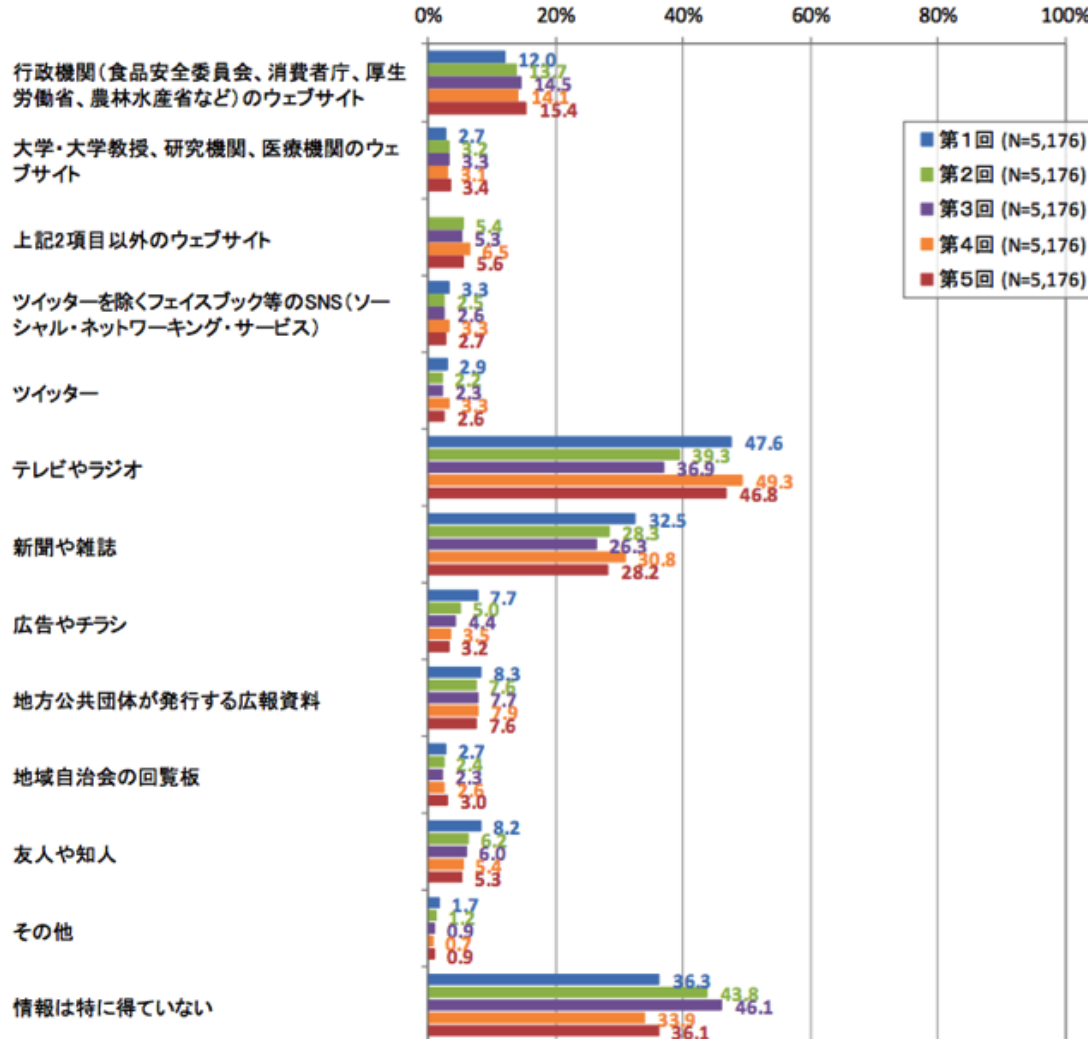
知っているものは特にない



想像もしなかった自分史がはじまる

追手門学院大学

# 5.どこから情報を得ていたか？



1. 全般的にテレビ・ラジオが最も利用度が高い情報源  
新聞、行政機関のHPは利用度が低い。
2. 全般的にマスコミ依存なので、最近になると、報道も減るためか、大都市では半数近くが情報を得ていない。

## 6.これからのリスクコミュニケーションを考える。

---

☆科学的知識の情報点としてのリスク管理者の  
役割

☆リスク・リテラシー教育の問題

☆リスク・コミュニケーションの効果性の評価

# references



工藤大介・中谷内一也 (2014).「東日本大震災に伴う風評被害：買い控えを引き起こす消費者要因の検討」、社会心理学研究, 30,35-44.

三浦麻子・楠見孝・小倉加奈代 (2016).「福島第一原発事故による放射線災害地域の食品に対する態度を規定する要因：4波パネル調査による検討」社会心理学研究,32,10-21.

消費者庁 (2016).「風評被害に関する消費者意識の実態調査について～食品中の放射性物質等に関する意識調査(第7回)結果」