

Ⅱ. 分 担 研 究 報 告

消費者への食品検査及び安全性情報伝達方法に関する検討

畝山 智香子

令和3年度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

食品中の放射性物質等検査システムの評価手法の開発に関する研究

(20KA1101)

令和3年度研究分担報告書

消費者への食品検査及び安全性情報伝達方法に関する検討

研究分担者 畝山智香子

国立医薬品食品衛生研究所安全情報部

要旨 平成23年3月の東日本大震災に引き続いておこった東京電力福島第一原子力発電所事故により、放射性物質が環境に放出されて一部は食品を汚染した。その後食品中の放射性物質に関して新たに基準が設定され、国内外で検査が行われ、膨大な数の検査データが得られている。事故から10年以上が経過し、これまでのデータからは日本市場に流通している食品からはほとんど放射性物質は検出されていないことが示され続けている。しかし時間経過とともに放射性物質への関心は薄れ、複雑な基準の意味や検査の背景を理解しようとする動機も乏しいままになんとなく放射能が危険だという印象だけで被災地への風評被害が問題となる場合がある。この課題では「食品の安全性」に関する一般的認識を調査した。各種食品中汚染物質基準に関しては、国内基準のないもの以外は概ね現在の基準が支持されていた。食品の安全性については一部の人たちを除き安全だと思っている、あまり心配していないという意見が多かった。食品の安全性に不安がある人は食品中汚染物質の基準についてもより小さい値を要求する傾向があるようだった。現在特に放射性物質を食品安全上の問題だと認識している人は極めて少なく、仮に風評被害があるとしてもそれは消費者が駆動しているものではないと思われる。

研究協力者 登田美桜
與那覇ひとみ

国立医薬品食品衛生研究所安全情報部第三室
国立医薬品食品衛生研究所安全情報部第三室

A. 研究目的

平成23年3月の東京電力福島第一原子力発電所事故により、放射性物質が環境に放出されて食品に移行したことは食品衛生上の大きな問題となった。現在、原子力災害対策本部で決定したガイドラインに従って地方自治体が検査計画を作成し、それに基づいた監視体制が取られているが、当該検査ガイドラインは、汚染状況の変化を受けて今後も毎年度変更することが想定されており、ガイドライン改定による影響の評価だけでなく、その評価手法の開発も必要となっている。一方国内流通する食品の検査結果からは基準値超過率が極めて低いことが継続して確認され続けている。それにもかか

わらず、依然として国内外に風評被害が存在し、消費者の食品検査についての理解と納得が得られていない。そのためこの研究課題では「震災に起因する食品中の放射性物質ならびに有害化学物質の実態に関する研究」で明らかにしてきた消費者への適切な情報提供の重要性を踏まえ、引き続き食品の安全性情報の伝え方と消費者意識調査を継続的に行い、安全から安心に繋げる方法の検討を行う。

B. 研究方法

食品中放射能の検査ガイドラインの見直しに関連して、食品に設定されている各種汚染物質の「基準値」についての意識調査を行った。

食品の安全に関する講義あるいは講演を行った際に食品中汚染物質の基準値および食品安全についてアンケートを行った。アンケート内容は資料1に示す。アンケートへの回答は講義の前でも後でも可能とし、区別はしていない。対象にしたのは主に大学生で、一部社会人が含まれる。講義内容は「震災に起因する食品中の放射性物質ならびに有害化学物質の実態に関する研究」での知見である、①食品への全体的不安は食品に関する専門知識があるほうが小さい、②放射線以外の食品のリスクについての情報を提供されることで放射線への不安やリスク受容の程度が変わる場合もある、ことを踏まえて、食品リスクを全体的に提示する内容である。放射線への言及はあっても特化した内容は含まれない。令和3年度は前年度に引き続き全国的に新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて、人を集めて行うようなイベントは多くが中止となっており、大学での講義もオンラインが多くなったため、これまで継続して調査に協力して頂いているところが主な対象になった。

アンケートの集計とグラフ化は Excel で行った。自由記述部分のテキストはテキストマイニングツールユーザーローカルを用いてワードクラウドを作成した。

C. 研究結果

アンケート結果は資料2および3に示す。またアンケートの自由記述部分に記入された意見を資料4に添付する。

協力頂いたのは A 大学3年、B 大学3年生、C 大学2年生（いずれも理系）、D 分析関係研修参加者、E 地方生協会員である。

D. 考察

1) 各種食品中汚染物質基準への意見
食品中放射性物質の基準値への意見と比較するため、最も身近な食品であるコメの、代表的な汚染物質であるカドミウムとヒ素をとりあげた。コメのカドミウムの現在の基準値は日本

とコーデックスは同じ値である。一方ヒ素については日本の基準は存在せず、コーデックス基準と海外の基準がある。食品中放射性物質については日本の基準はコーデックス基準より厳しい数値になっている。つまり日本の基準が国際基準と同じもの、緩いもの、厳しいもの、について意見を聞いた。結果としては国際基準と日本の基準が一致しているコメのカドミウムについては全体の 76.2%が現行基準を支持し、より厳しくすべきという意見は少数だった。コメのヒ素については国際基準と同じ値を支持する割合が最も高かったが、現行の基準なしを支持する人もそれなりに (25.1%) いた。放射性物質については、最も多いのは日本の現行基準への支持ではあるものの、より厳しいものから国際基準までばらけた。放射性物質基準に関しては特に、食品分析関係の仕事をしている人が多い集団で国際基準への支持が高くなる傾向が前年に引き続き観察された。国際基準の意味について理解しているからであろう。なお国際基準の意味については学生には特に説明はしていない。

2) 食品の安全性

食品安全への不安を尋ねた。とても不安だと回答したのはわずか6人であり、やや不安との合計で22%であり、多くの人々が概ね安全だと思っている様子である。この項目で対象的だったのが地方生協会員と分析関係の仕事をしている人たちである。食品中の残留農薬や有害汚染物質を検出する仕事に関係している人たちで食品の安全性が不安だと回答する人が一人もいなかったのに比べて、生協会員は半分以上がやや不安だと回答し、アンケート全体でとても不安だと回答したのは6人しかいなかったうちの4人が生協会員だった。もともと食品の安全性が不安だから生協に入った、のかもしれないが非常に特徴的である。これまでの調査で、食品安全関連の専門知識が多いほど食品の安全性は心配しない傾向があることが示されてきた。専門知識がなくても大学生のほとんどは特に食品安全をあまり心配していないので、生協

に加入したことで食品への不安が固定・強化されている可能性がある。生協では通常会員のための情報提供を積極的に行っており、学習会も開催しているが、その結果として食品が安全だと確信して安心することができていないように見える。生協会員は食品中の汚染物質の基準に対しても他の集団よりより厳しい値を要求する傾向があり、生協もそれに応えて独自の基準を設定する場合もある。しかしそれが安心につながらず、ますます食品安全が心配だと感じるようになるようなメカニズムが働いているのだろう。食品の専門職の人たちのほうが基準値違反の食品等に接する可能性も高く、情報も多いので、情報が多いこと自体が食品への懸念を誘発するとは思えない。この生協会員の特徴は生協にとって検討する価値がある課題であることはもちろんだが、一般的に生協関係者を消費者代表とみなすことが妥当なのかどうかという疑問も提示する。価値ある情報提供をするためにはオーディエンスに適したやりかたが必要だからである。

3). なにが食品安全上の問題だと思うか

自発的に報告されるトピックスに何か注目すべきことがあるかどうかを探る目的での質問項目である。資料4にそのまま記載した。項目としてはサプリメントや健康食品、衛生管理、賞味期限、農薬、着色料等食品添加物、個人輸入、山菜、トランス脂肪酸、輸入食品、糖分・塩分・脂質過剰、アニサキス、マイクロプラスチック、ウイルスや細菌、異物混入、遺伝子組換え食品、などがあがっているが特に広く注目されているトピックスはなく、圧倒的多数により指摘されていたのは食品安全に関する適切な知識（情報）の不足であった。食品中放射性物質は関心が低く、問題としては提示されなかった。従って放射性物質が含まれるかもしれないという懸念によって食品が避けられている、という風評被害がもし現在もあるとしたら、それは消費者が原因ではない可能性の方が高いだろう。資料3のワードクラウドでも示されているように、偏りのない食生活、消費者の

役割の大切さ、などのほうが放射性物質はもちろん添加物や農薬より注目度が高い。この問題意識は適切なもので、これは回答者の多くが講義を聴いた後に回答しているためと考えられる。2)の食品の安全性への不安に関する調査項目での生協会員の不安の大きさを考慮すると、特定の見方に固まる前に適切な情報を与えることの重要性を示す。これまでのこの研究課題での検討からは、長期的に最も効果的なリスクコミュニケーションのオーディエンスは学生であろうと考える。

原子力発電所事故による放射能汚染のような食品に関する事故や事件は今後も起こりうる。そのような場合に消費者が適切に安全を確保し社会が速やかに復帰するためには、食品安全の基本となるリスクコミュニケーションの、より効果的な推進が必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

Chikako Uneyama, Considering Risks of Food and Radiation–Cancer Risk Assessment–Insights Concerning the Fukushima Daiichi Nuclear Accident Volume 1: Fears and Concerns Just After the Accident, and Anxiety about Radiation, 264-269, Atomic Energy Society of Japan, Published Online on April 2021

2. 学会発表

畝山智香子、蜂須賀暁子、登田美桜、與那覇ひとみ、食品中汚染物質や放射能基準は人々にどう受け止められているか、2022年3月26日、日本薬学会第142年会（名古屋）

G. 知的財産権の出願、登録状況

なし

H. 健康危機情報
なし

資料1 アンケート用紙

1. 食品に含まれる望ましくない成分の基準値についての意見をお聞かせ下さい。

国際基準と日本の基準が同じではないものについて、どれがいいと思うか○をつけて下さい。

●コメのカドミウム

- ・ 0.2 mg/kg (中国)
- ・ 0.4 mg/kg (コーデックスによる国際基準、現在の日本の基準)
- ・ 1.0 mg/kg (玄米) (昭和45年から平成22年までの日本の基準、実際には0.4 mg/kgで運用)
- ・ 基準なし

●コメのヒ素

- ・ 乳幼児用食品向けの米 0.1 mg/kg (EU)
- ・ 精米 0.2 mg/kg (コーデックスによる国際基準)
- ・ 基準なし (現在の日本)

●食品中の放射性セシウム (セシウム134と137の和)

- ・ 検出限界未満 (機器により検出下限は異なる。ゼロではない。)
- ・ 100 Bq/kg 以下 (現在の日本の基準)
- ・ 370 Bq/kg 以下 (チェルノブイリ事故後の日本の輸入食品に対する基準)
- ・ 500 Bq/kg 以下 (原子力発電所事故後の日本の暫定基準)
- ・ 1000 Bq/kg 以下 (コーデックスによる国際基準)
- ・ 基準なし

2. 普段食品の安全性を心配していますか。当てはまる項目に○をつけて下さい。

とても不安 ・ やや不安 ・ あまり心配していない ・ 安全だと思っている

また何が安全上の問題だと思うか自由にお書き下さい。(複数可)

ありがとうございました

資料2 アンケートの結果

全体

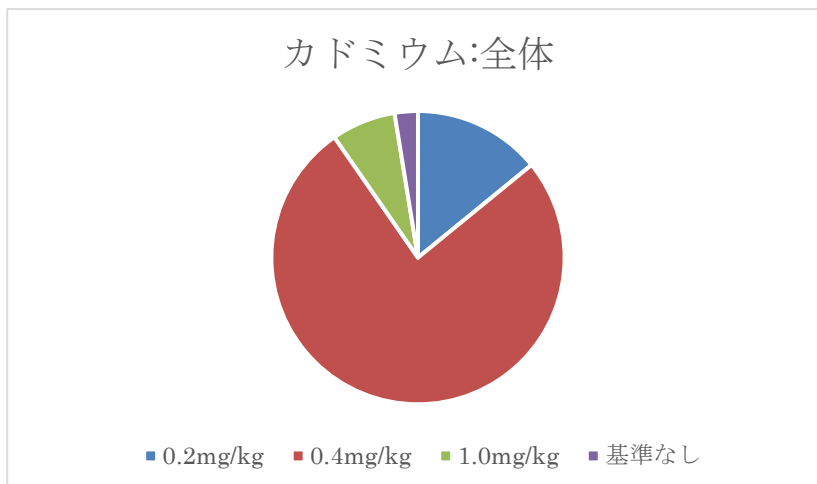
	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	47	253	24	9	56	195	84
%	14.1	76.2	7.1	2.6	16.7	58.2	25.1

食品中の放射性セシウム					
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
33	200	35	21	39	5
10.0	60.2	10.4	6.3	11.7	1.4

食品の安全性			
とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
6	71	219	55
1.8	20.3	62.3	15.7

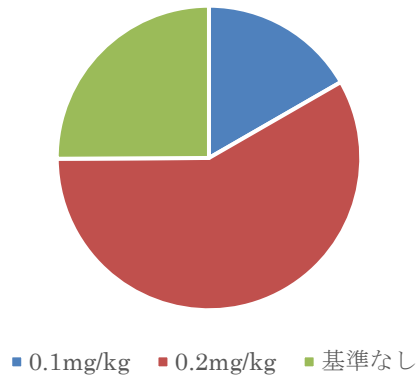
全体として集計に使うことができた解答用紙は352件である。全ての項目に回答があるわけではないので項目により合計数が異なる。割合も合計100%にはならない場合がある。

コメのカドミウム



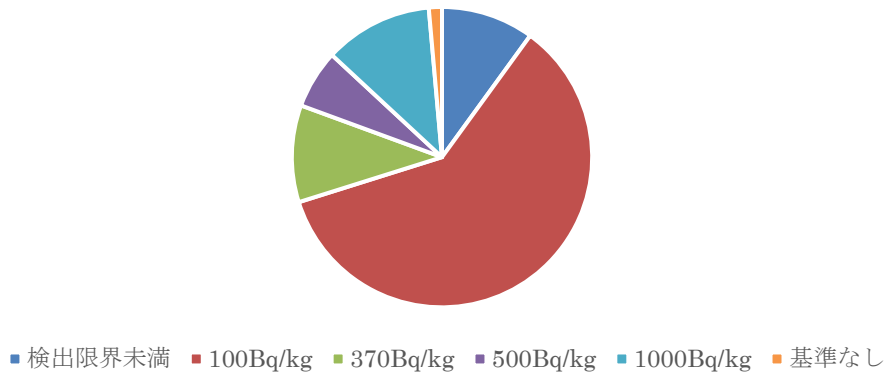
コメのヒ素

ヒ素：全体



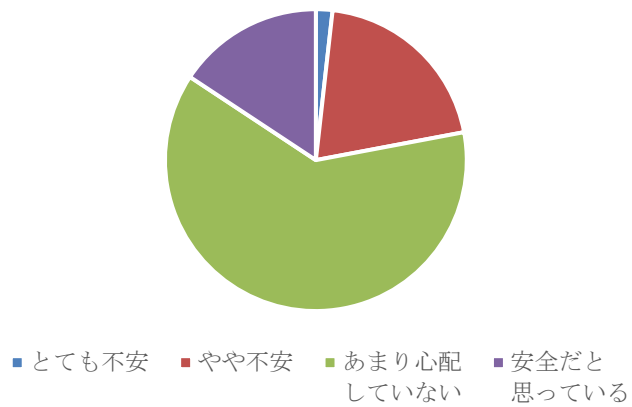
食品中の放射性セシウム

セシウム：全体



食品の安全性

安全性：全体



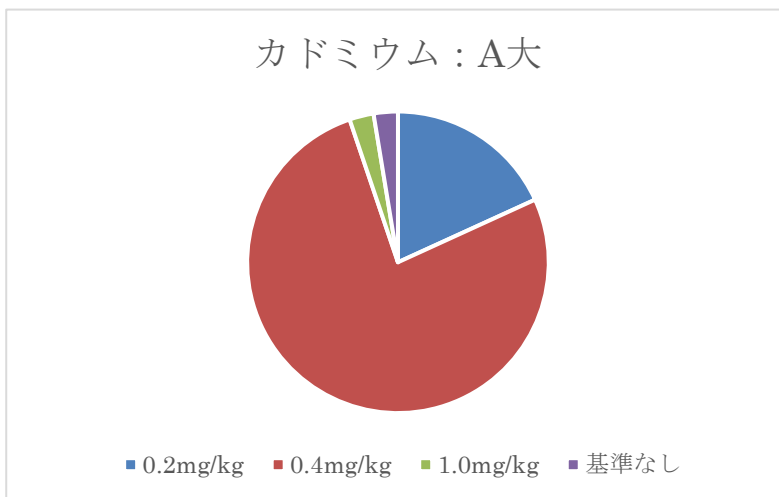
A大

	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	14	59	2	2	12	48	15
%	18.2	76.6	2.6	2.6	16.0	64.0	20.0

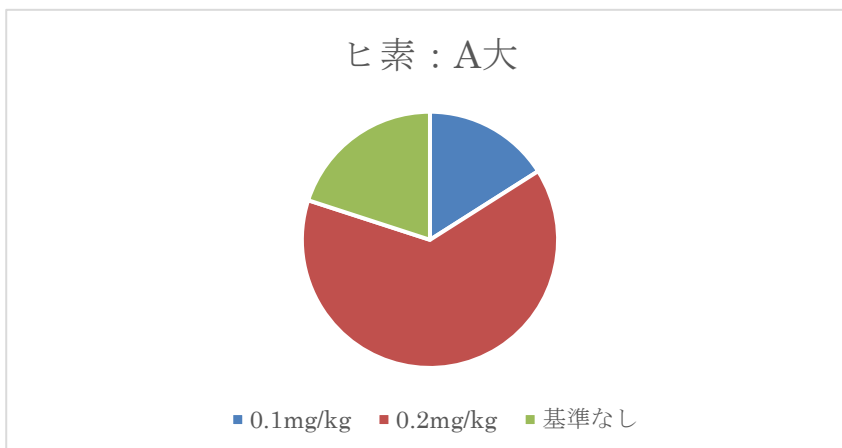
食品中の放射性セシウム					
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
6	53	6	3	7	0
8.0	70.7	8.0	4.0	9.3	0.0

食品の安全性			
とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
0	10	53	14
0.0	13.0	68.8	18.2

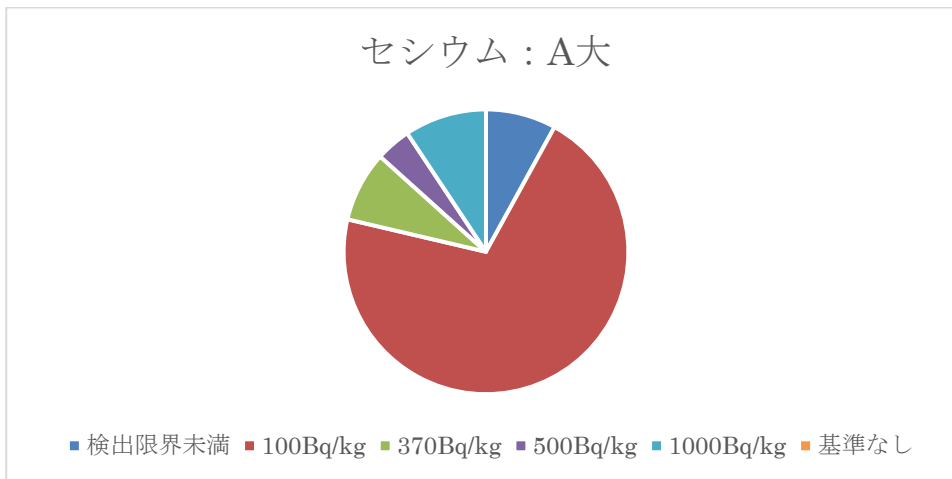
コメのカドミウム



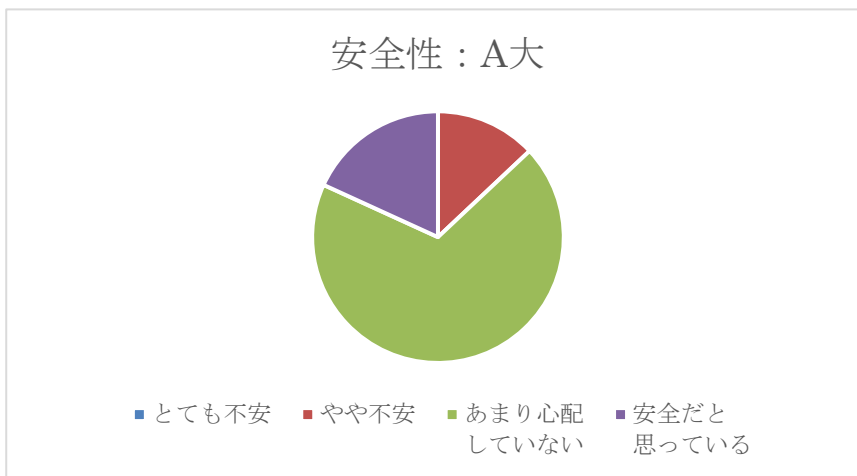
コメのヒ素



食品中の放射性セシウム



食品の安全性



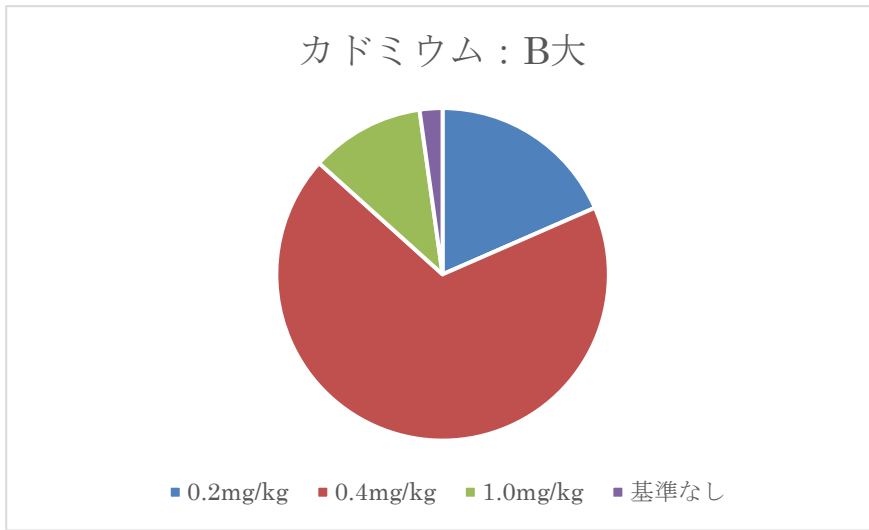
B大

	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	21	77	13	3	26	59	33
%	18.4	68.2	11.1	2.2	22.0	50.0	28.0

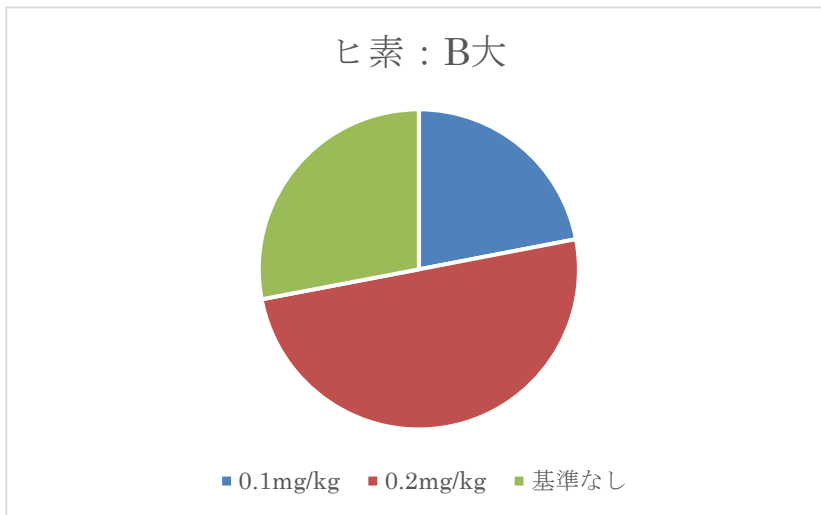
食品中の放射性セシウム					
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
19	59	17	8	11	2
16.7	51.0	14.5	6.9	9.4	1.5

食品の安全性			
とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
2	29	83	17
1.7	22.2	63.0	13.1

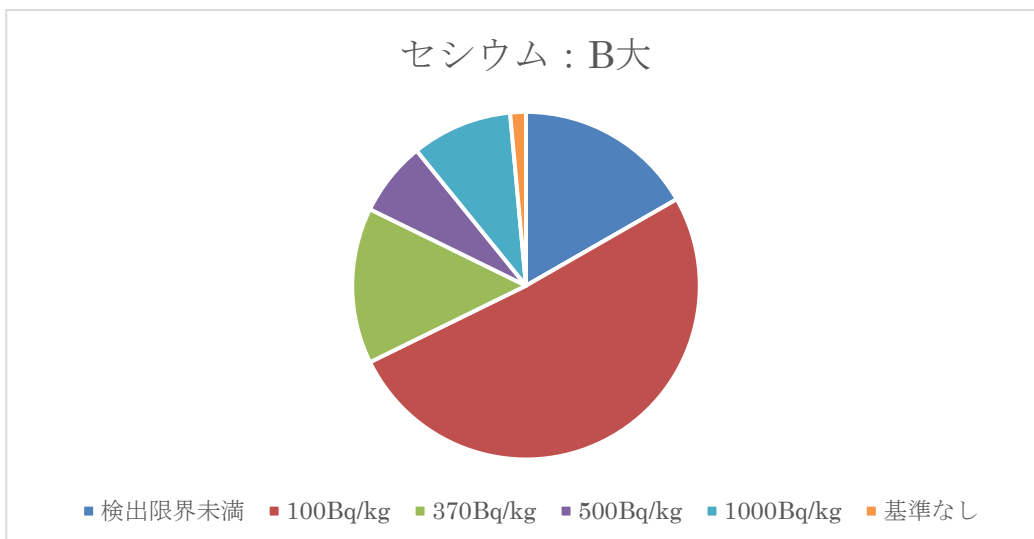
コメのカドミウム



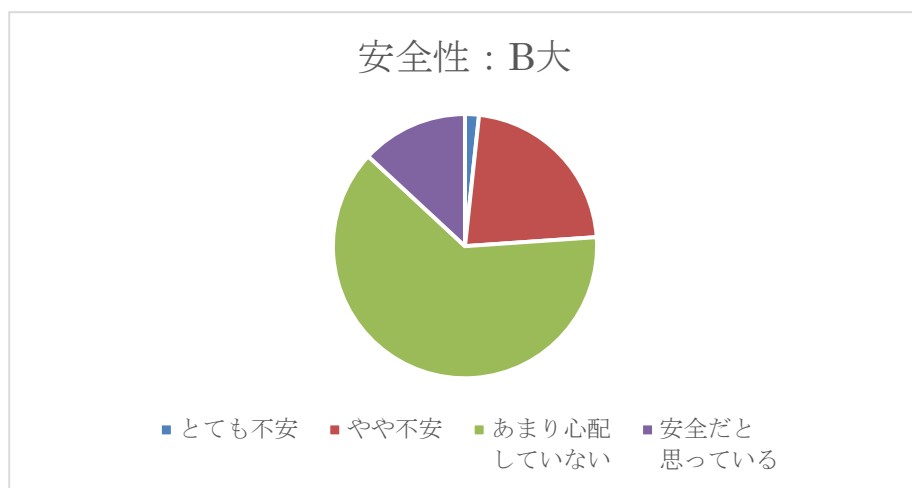
コメのヒ素



食品中の放射性セシウム



食品の安全性



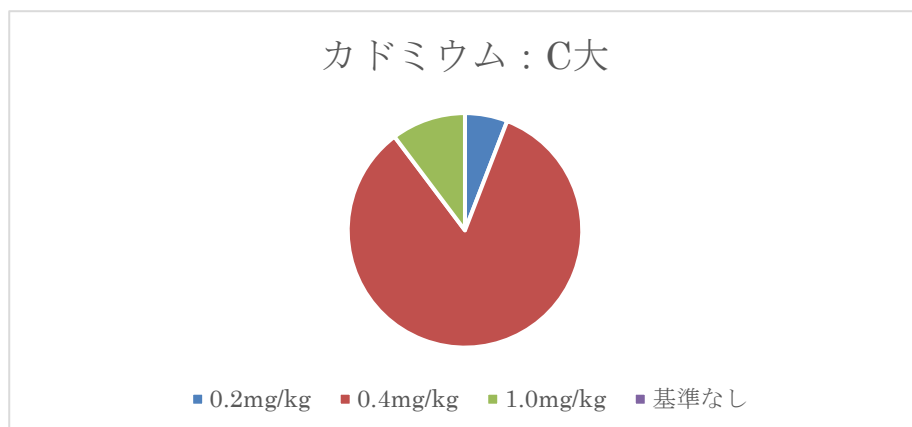
C大

	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	4	58	7	0	5	34	30
%	5.8	82.9	10.1	0.0	7.2	49.3	43.5

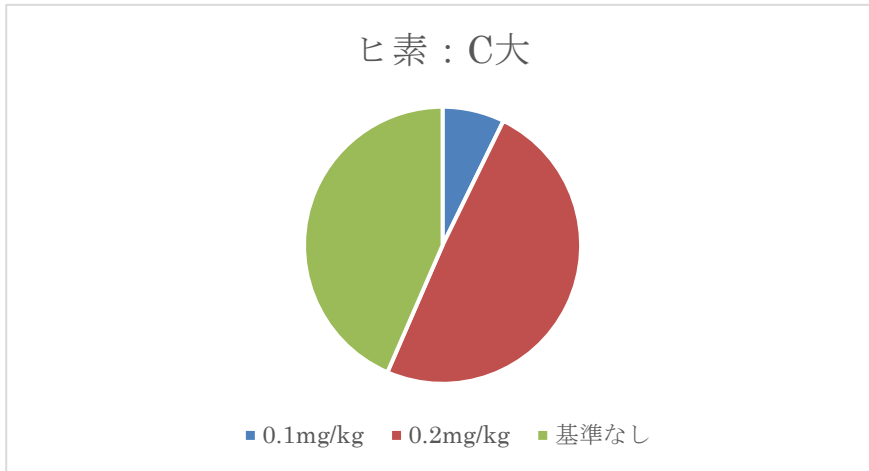
食品中の放射性セシウム					
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
1	46	9	7	6	0
1.4	66.7	13.0	10.1	8.7	0.0

食品の安全性			
とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
0	9	46	15
0.0	12.9	65.7	21.4

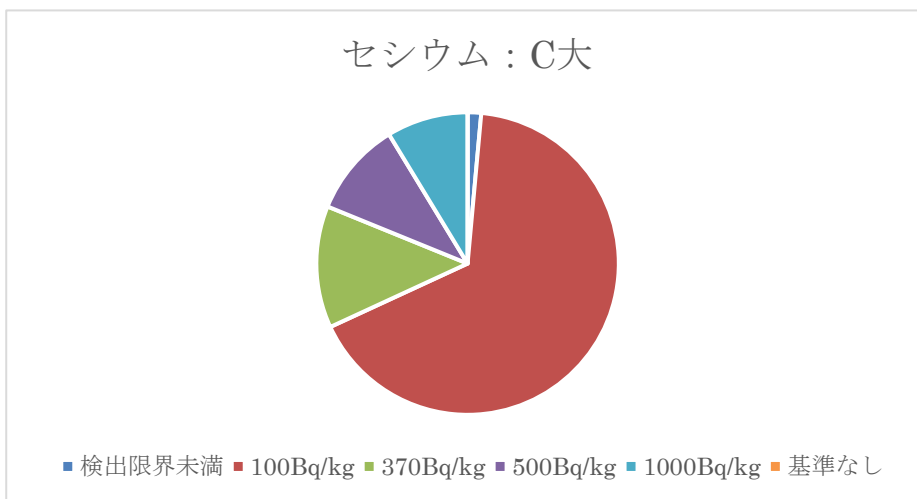
コメのカドミウム



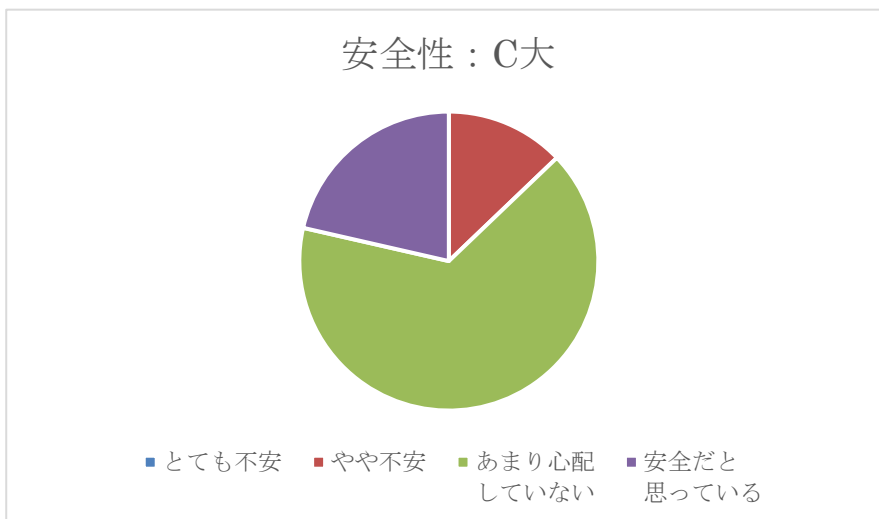
コメのヒ素



食品中の放射性セシウム



食品の安全性



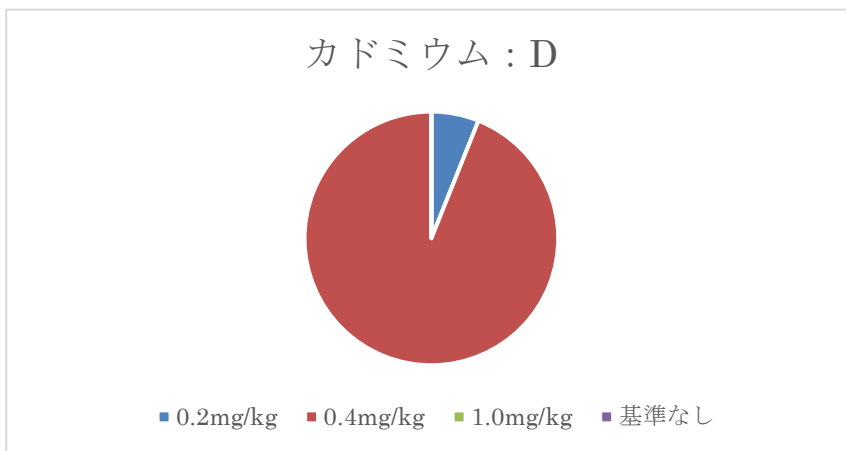
D

	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	2	31	0	0	4	27	2
%	6.1	93.9	0.0	0.0	12.1	81.8	6.1

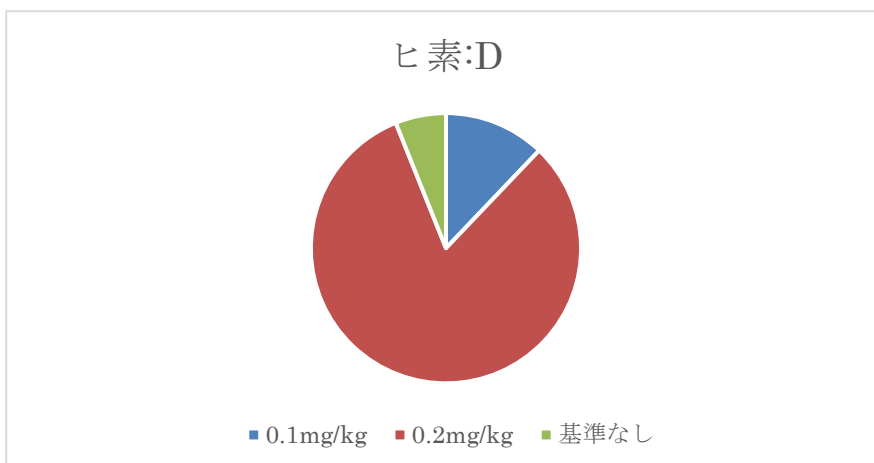
食品中の放射性セシウム					
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
1	18	1	1	11	1
3.0	54.5	3.0	3.0	33.3	3.0

食品の安全性			
とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
0	0	28	5
0.0	0.0	84.8	15.2

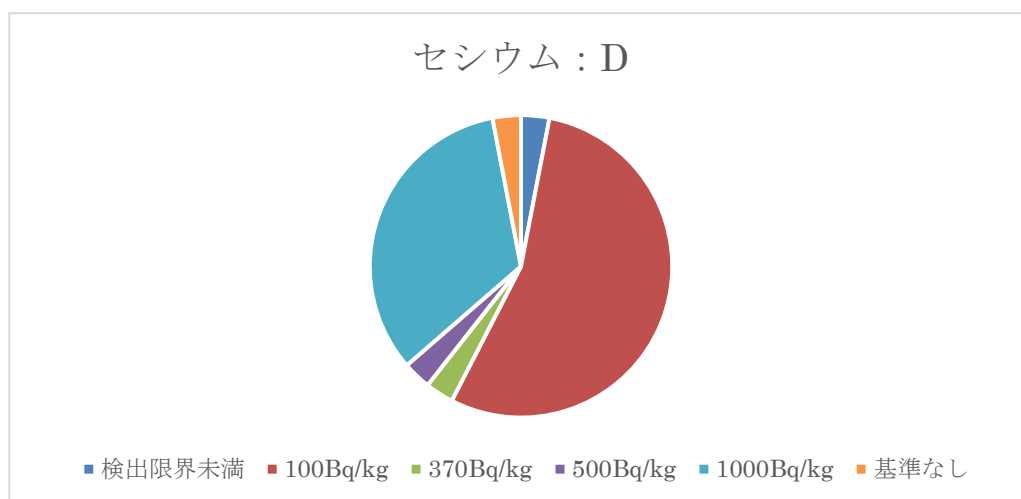
コメのカドミウム



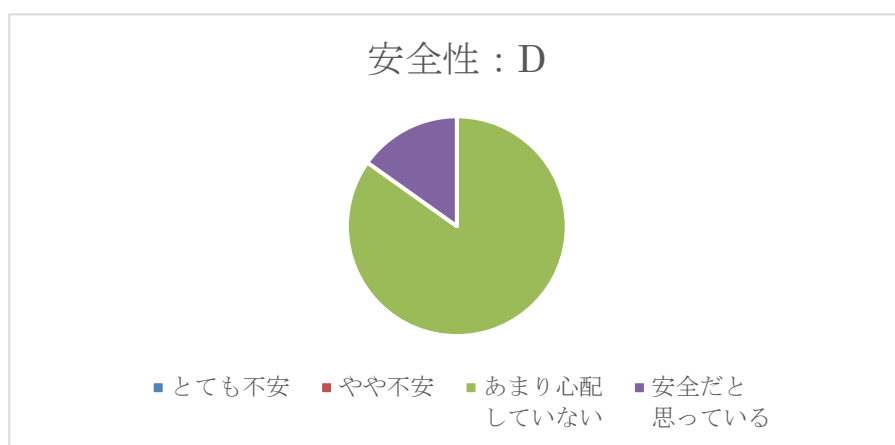
コメのヒ素



食品中の放射性セシウム



食品の安全性



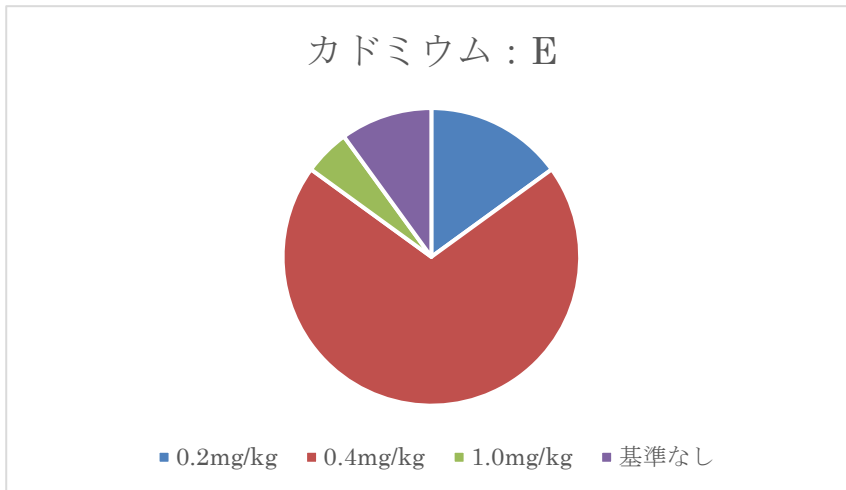
E

	コメのカドミウム				コメのヒ素		
	0.2mg/kg	0.4mg/kg	1.0mg/kg	基準なし	0.1mg/kg	0.2mg/kg	基準なし
数	6	28	2	4	9	27	4
%	15	70	5	10	22.5	67.5	10

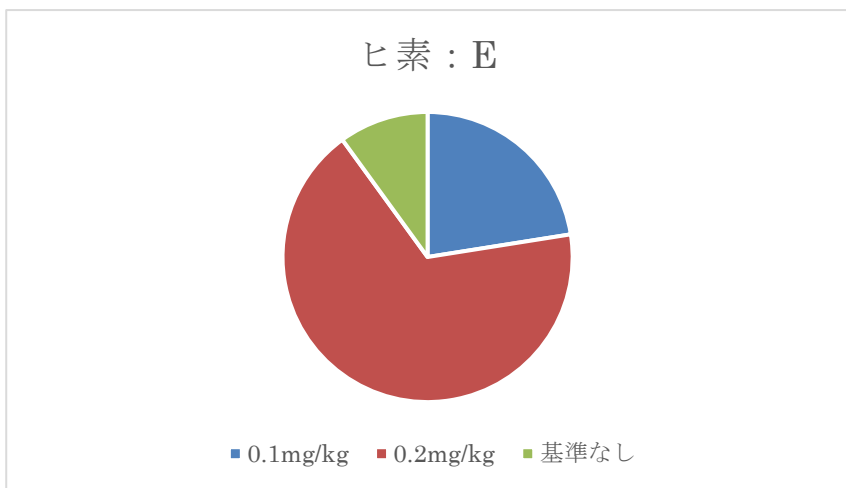
検出限界未満	100Bq/kg以下	370Bq/kg以下	500Bq/kg以下	1000Bq/kg以下	基準なし
6	24	2	2	4	2
15	60	5	5	10	5

とても不安	やや不安	あまり心配していない	安全だと思っている
4	23	9	4
10	57.5	22.5	10

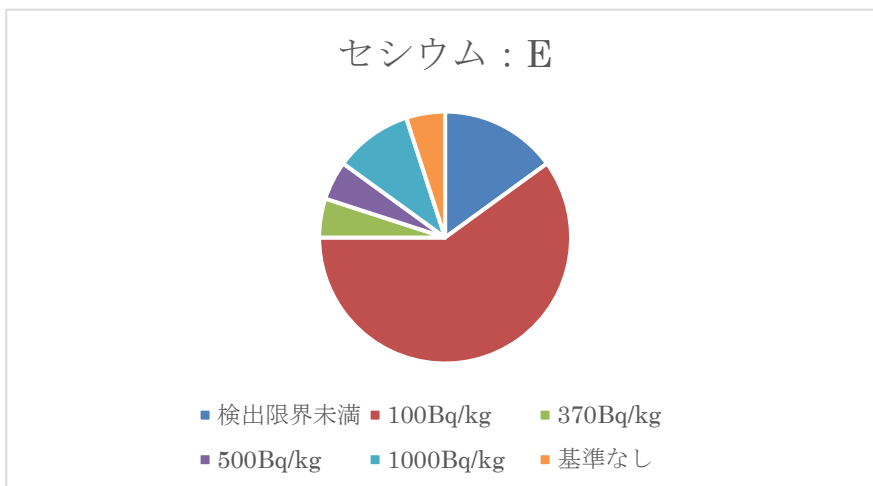
コメのカドミウム



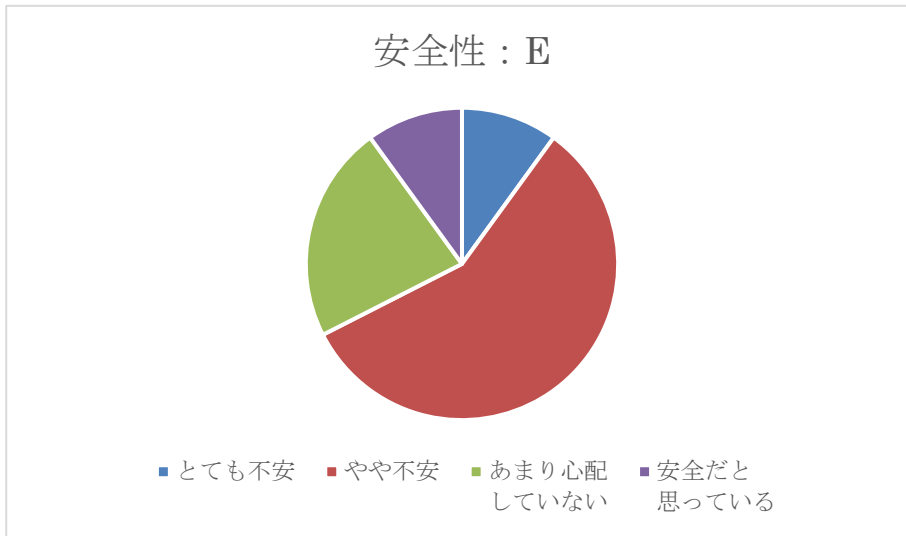
コメのヒ素



食品中の放射性セシウム

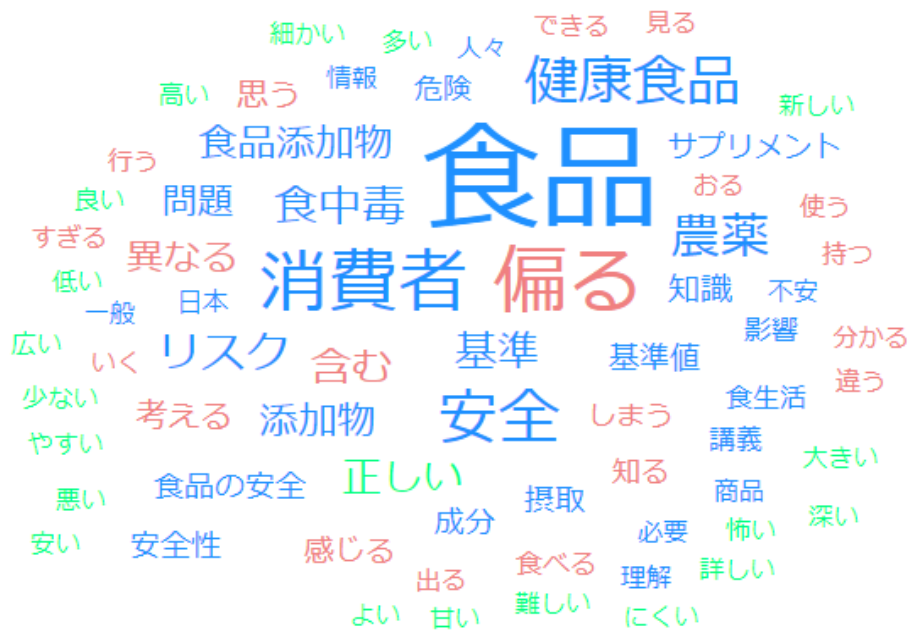


食品の安全性



資料 3

自由記述欄のテキストマイニングのワードクラウド



資料4 「何が安全上の問題だと思うか」自由記述意見

(記述されたものそのまま)

食品の安全を含めた、科学的な知識やものの考え方を一般の人が学ぶ機会が少ないこと。

"安全上リスクのある物質の規制値又は食品の規格が国で定められていないこと、モニタリングを行っていないこと。

"ヒスタミンに関する国内基準値のないこと

生野菜と加熱不十分と疑われる食肉の食中毒起因菌汚染

寄生虫"

"マイナスの情報がセンセーショナルに取り上げられて、基準をクリアしている安全な食品が「安全でない」と思われてしまう風潮が問題だと思います。安全なものが「安全ではないから検査するべき」という風潮に押されて、検査数が増加することになれば、本当に必要な検査ができなくなることにつながると思います。

また、各国の基準を順次合わせていくことも必要だと思います。"

化学物質ではなく、肉・魚介類を生で食べること。微生物学的にはもちろん、乳幼児にイクラを与えて食物アレルギーになるケースが増えているとの話もある。

本来、個人個人で考えが異なる(自分で基準(安全の目的的なもの)を設定している)が、時に社会情勢(食べたら危険だとか問題があると雑誌やテレビ等で報道)されると個人の基準判定が変動される。

"特定の物質や成分が(量の多少を問わず)含まれるという事実のみをもって、必要以上に消費者の不安を煽る人々がおおり、合理的な根拠に基づく基準をクリアしている食品までが危険扱いされるケースが見受けられることが問題だと考えます。

むしろ、調理者が食品等を適切に取り扱わないことに起因する食中毒(例:肉の生食によるカンピロバクター食中毒)について、もっと認知されるべきだと思います。"

個人によって化学物質やアレルゲンに対する感受性が異なっている事実と、基準値の設定にどの程度のリスク・安全性を盛り込んでいるかの情報が同じように周知されていないため、食の安全に対する都市伝説のような噂が世間に流れてしまいうこと。

安全かどうかの判断は、科学的に正しくリスクが評価されていることと、対象としている食品の暴露量を考慮することから行うものだと思う。「あの国は基準値がないのでどれだけ残留していても問題ない」ということにならないように、目安として何らかの数値を設定しておくことは必要だと考えるが、食習慣や環境が異なる各国で自国に適した基準値を設定することが食生活の安全につながり、過度の恐怖を与えたり、過度の規制をしたりせずに済むのではないだろうか。

"国や地域ごとの食文化によって食品の選び方や食べる量に差がある。

しかし食品の安全性について国際基準を定める際にその点を考慮しているかどうか分からないこと。"

"○食事でとりこまれる化学物質が、ヒトの消化吸収の過程でどのような物質となり、代謝や生理作用等にどのような影響を及ぼしているのか、以下の理由で総合な安全評価に限界はあると思います。(間違った認識だったらお許しください)

・単一の化学物質ごとの規制になっており、複数の化学物質の複合作用の組み合わせは無限大で十分な検証は難しいの

では（そもそも動物試験でヒトのデータでない）

・国際基準に合わせるのが合理的なように見えるが、食習慣の違いや食品産業の事象など、経済大国のパワーで判断されているのではないかと疑念があります

・発がん性などが評価の指標となってきたが、栄養過多による生活習慣病など、基礎疾患が与える影響を加味した評価の検討はどうか疑問です"

"食品に含まれる好ましくない成分について身近であるにも関わらず、義務教育課程で学ぶ機会が確保されていないため、必要以上に恐れ（または風評を鵜呑みにして）しまうこと。

食品に含まれる好ましくない成分とはやや離れるが、（日本において）国際化および高度高齢化に伴う外国人材登用による食品添加物の意図しない過剰添加。"

・一般消費者に基準値等について広く浸透していないこと。

化学的根拠に基づかない、食の安全・安心のために、設定していること

"・「安全」と「安心」を混同している場面が見受けられること（例えばテレビ等マスコミの表現）

・大勢の人々がリスクを正しく把握することの難しさ

・健康食品"

・アレルギー表示が適切でないこと、基準値越えの農薬や添加物が使用されていることなど、消費者側からは目で見て判断できかねるにも関わらず、健康被害が及ぶ危険性があると、食品の安全性を疑問視する要因となると思う。

"長寿化や病気の治療技術の革新、による、安全性におけるニーズや基準が高まっていること。

いわゆる健康食品や健康意識による（恐らく、本人の）意図・意識していない過食・偏食の蔓延。"

"・食品は安全でない、という意識、考え方をもちおらず、疑うことをせずに食生活を送っている、という事実。

・健康商品がいかに監視されていないか理解してもらうべきである。"

現在市販されている食品は基本的に安全だと思っている。

"地産地消のように、環境問題など、安全性以外のこととのすり合わせ

科学的知識が乏しく、インターネットリテラシーのない人たちへの正しい知識の普及"

添加物や農薬ばかりが食品にとって有害であると考えられており、その他の含有物質については安全上問題ないものだと、多くの人が考えている点。また、限りある時間を有効活用するという文化の中、サプリメントなどの健康食品が多く販売されている点。

"食品の保存性を良くするために過度に入れた保存料や、見た目をよくするための色素などの食品添加物。

作物を育てる際の過度な農薬。"

現在の日本で問題が無いことから特になし

・整備されていない衛生環境

市販の惣菜などによる保存料や香料の蓄積が問題であると考えていたが、本講義を経て汚染物質やその他食品そのもののリスクがより大きいと考えるようになった。

地域によって、リスク評価と管理が違うべきだと考える。例えば、土中のカドミウムの濃度分布が違って、食品の安全に与える影響が違う。

成分表示に書かれているものと中身が必ずしも完全には一致しない点。

"農薬

海外輸入品の販売までの間の管理

海外輸入品の生産過程の不明瞭さ

有害物質や食品添加物などに対する消費者の知識のなさ"

食は私たちが生きていくうえで絶対に避けられない問題なので、体の健康を考えるのであればやはりリスクはできるだけ小さい方がよいと思うが、じゃあすべて厳しく規制すればいいかと言ったら、コメの例のように私たちに馴染の深い食品が食べられなくなってしまう可能性もあるので、それは心の健康を考えた時にどうなんだろうとも思った。食品の安全と聞くとどうしても食品の方に問題があるように思ってしまうが、こうして考えると一番は私たちがどれだけ許容できるかと思った。

サプリメントの問題が最も解決すべき問題であると考えている。消費者を騙し搾取するだけでなく、健康をも害する可能性があるというのは悪質極まりない。サプリメント類を食品とは別のくくりにし、規制を早急に設けるべきだと思う。

賞味期限が長すぎる食べ物は、買った当初と月日が経ってからとでは成分上大きな変化はないのか

昔テレビで放送されたユッケによる食中毒が起きたように有害微生物が食品に含まれてしまうことが安全上の問題だと思う。

日常的に特に食品の安全性に問題を感じたことはありません

食文化が国内でも異なる現状において国際基準を作ることはあまり意味をなさないとと思う。国や地域ごとに基準を設けたり、数値の表示義務のみにするなど柔軟な対応が求められている。

今まで安全であると完全に思い込んでいたが、ジャガイモによる食中毒事件や安全性を確かめることがまだ完全に出来ていないことを思うと、ヒジキのように長い期間知らずにリスクの高い食べ方をすることで、がんになってしまうなど体に害を起こすのではないかと感じて不安を感じた。

食品の衛生管理（指定された温度で保存されていない等）

"特定の成分が過剰量入っている。

賞味期限が切れている。

保管方法を守らない。"

人体への悪影響が考えられること。

期限が切れたものを食べた場合

いろいろな危険性があると思うが、ありすぎて比較が難しいこと。

危険な着色料とか農薬とかが使われていないか。

安全な食品についての考え方や判断方法などが一般の方々にあまり知られていないこと

・食品が未知の化合物の集合体であることや健康食品に関する知識がほとんどないこと

上記のような成分の基準値が、主要国で統一されていないこと。

食品には薬のような審査がないために、危険な食品が世に出回ってしまう可能性がある。特に食品添加物についての危険性について、併用による毒性が出ないかどうかについてより調べる必要があると考えている。

近年個人輸入が盛んになってきている。それは食品や健康食品にとどまらず、例えば化粧品や医薬品も問題だと思う。

例えば私はコスメ商品をよく調べているが、SNSではよくこれを飲むとニキビができにくい、これを塗るとニキビが治

る、といった情報が多い。従ってもちろん1人1人が気をつけ判断することは必要だが、規制をしっかりすることも安全面では大切だと思う。

"自分によく分かっていないが/からの添加物を見ながらなんとなく食品をみている。結局何が良くて悪いかなんて分からない。ふえええ。

出荷、加工日とか。正直汚い工場やお手々で触ったとか衛生面を気にしてはいる。ここら辺をしっかりしてなおかつ基準をクリアしてれば良いのではと"

- ・食品に対する知識のなさから情報に惑わされること。

ベーコンやハムなどの人工着色料として使われている亜硝酸塩

"・食中毒

- ・輸入牛の検査"

食品の安全な食べ方や体質によって注意が必要なものについての知識を十分に得ずに生活している人が多いこと。

今日の講義の主旨とは異なるかもしれないが、自分で採集した山菜や人からもらった野菜は安全上の問題があると思う。卑近な例ではあるが、毒キノコやニラとスイセンの見間違いによる事故は毎年のように聞く。

情報源の偏り、食品の安全性について知る機会が非常に少ないこと（当然安全だと思っていた）

"・子供、特に幼児や小児に害がないかどうか。

- ・生産地が国内か、国外か。

- ・添加物や農薬がしっかりと管理下で適切に使われているかどうか。"

環境による有害物質の取り込みは回避も難しく、予想も困難であるため不安がある。

"マスコミのサプリなどの宣伝や、添加物の批判。

いわゆる健康食品やサプリメントに対する法規制のゆるさ"

ヒ素を規制するとほとんどのヒジキが基準値に引っかかってしまうというのは理解しましたが、基準値がないというのは簡単ヒジキごはんのような例もあり心配なので、ヒジキはよく洗うべきだということを周知したり、上限なしではなくある程度の基準を設けたりしたほうが良いと思いました。

今回の講義を受けるまでの自分もそうであったが、一般の人が食品リスクに対する正しい知識を得られていないように思えるのは問題だと思う。また、正しい知識どころか間違った知識の方が正しいものかのように広く受け入れられているところが日本にはあると思うのでそれは安全上の問題になるかもしれないと感じた。

日本が安全と言うことではないが世界各国によって基準が異なるため、日本より基準が緩い地域へいったときの食べ物に対して安全性に関して少し不安を感じる。

食品の管理方法

- ・なんの成分がどれだけ含まれているのかが確定できないこと

食品は安全ではないと一般の人々は思っていないく、食の食べ方について軽々しすぎる点。また、サプリメントを買う人も非常に多いと感じるので、サプリメントや健康食品の問題点をそんなに詳しく知らないという点。

サプリメントなどのいわゆる健康食品に対する基準の甘さ

ナマモノの食中毒や、サプリメントの成分

日本では、少なくとも今後20年程度は人口減少の傾向が続くと予想されるから、日本の食品産業が成り立つために

は、海外市場への参入をしていくほかない。その際に国際基準と日本国内の基準が上向きに大きく乖離すると、有害性の事実はどうあれ、どうしても良くないイメージがつく可能性がある。

・健康食品に含まれる過剰量の物質

農薬が多く使われているものは安全ではないと思う。例えば、中国の野菜は農薬が多いと聞いたことがある。食品自体が安全でないものがあることが一般に知られていないこと。

"・今日習ったようなことを多くの人知っていないということが問題なのではないかと思いました。安心だと思って摂取して過剰摂取や、ジャガイモのような間違っ毒を食べてしまうなどの無知故のリスクがあるんじゃないかと思いました・

・健康食品のリスクや有用性などをしっかり理解していないことも問題だと思います。

・しかし、リスクを心配しすぎて基準をあげて、人々の不安を煽ってしまう結果になっていることも問題なのではないかと思いました。

・また、食品の危険性とは何かというそもそもの条件を知っていないのも問題だと思います。"

専門的な事はよく分かりませんが、特に中国産は選ばないようにしています。実際どうなのでしょう？

世界基準と違っていること、日本は甘いと思います。

残留農薬

国民に知らされず(知らないうちに)食に関する様々な法案が可決されること

遺伝子を傷つけるものがその食品に含まれるかどうか、気になります。

日本で生きる日本人が100年生きる上で問題がない基準、出産への影響がない基準が満たされれば「安全」ととらえるべきだと思います。

日本で、ひじきは昔からの摂取しているので問題にされていませんが、ヨーロッパでは、ヒ素を含むため輸入が禁止されていると聞いた事があります。国際基準と日本の基準の違いについて納得できないところがあります。

色付けされている食品

輸入品が多く入っているが、国によって農薬の使用基準が異なる。

健康被害

"最近は何でも種なしが求められる事があります。不自然だと思います。種のないのは命がないのでは、生きた物を次の世代に繋ぐために種が必要ではないか、ある番組で葡萄でしたか種が出来ない様に薬品に成長する前に漬けていたのを見て、良くないと思いました。

他に食品に遺伝子組み換え食品が紛れ込んでいるのではないかと心配したりします。

子供が出来ない、男子に精子が昔に比べ減少している。環境汚染や温暖化で南の作物が北の方で生産される等環境変化なども自然界の動植物の変化等、大量生産大量消費を考え直すこと、脱プラに生協商品がもっと力を入れて欲しい。"安全だと思込んでいるだけで実はそうではないのではないか。企業が過大評価しているのを信じてしまいがち。ハーブティなど安全だと思っていたが、発ガン性物質が含まれると知って、自分の無知さが一番の安全上の問題だと感じた。

"以前 本来牧草を食べる牛に生産性から牛骨粉を与えて狂牛病が発生しました。あのような生産性の為に安全性が問題な食べ物を口に蓄積され病気に至ることを懸念します。

自分が食べる物で自分の体を維持していると考えています。"

保存や管理の不適切による、健康被害

"偏った情報や報道が一般化していること。性善説でヒトの言葉にすぐ感化される国民性。

健康食品サプリメントのコマーシャルなど、安全は当たり前となって期待される効果だけが表に出ていることはどうなんだろうと感じました。元気に長生きのためにはサプリメントって何?"

パンを選ぶ時何気無く商品の裏を見て、ショートニングを意識して買わない様になっています。後マーガリン。他にトランス脂肪酸も気になります。

「自然だから安心」「天然だから安全」など商品の表示などに惑わされて、消費者が食品の本当の安全性について科学的(化学的?)な観点から理解できていない点。

"生産者や製造者が不明ということ。大量生産されているものなど。

以前うどんの異臭で返金になった生協の商品と近くのスーパーで購入した素麺が同じ異臭し、製造業者が同じか同じ粉を使ったのかと思うほどだった。

同じ販売者の商品でも工場が違う場合があったり、逆に同じ工場で複数の企業の商品を製造している企業があるのでしょうか。"

例えば米のヒ素の話とか安全に関わる情報が即座に分かるように安全委員会で開示してほしい。知らなかったでは判断を誤る、不信感に繋がると思う。

長年摂取し、健康被害がでること

化学物質

食料を生産するときの環境が大事だと思います。

肉や野菜に含まれる残留薬物が消費者にあたる影響

日本のものは大丈夫だと思うが、輸入品は、どうなんだろうと常に思っている。

食品に含まれる残留薬物の実態

国から農家への補助の不足が問題だと思います。売上向上を目指した生産性重視より、とにかく安全性重視が良いと思います。

特に思っていないので、これからも使います。

"自然の食材には無い化学物質を使って作られた添加物は、感覚的に危険だと考えていたが、講義を通して他にもリスクのある食品は沢山あるのだと気づいた。

今わかっている、臓器に異常を来す物質などの他にも、将来的に何かしら体に影響を与える食品は安全上の問題となると考える。

しかし、未知の世界であることからすぐには良い対処法は見つからなそうなので、私は今食事を楽しめてればそれで良い気もしている。"

豚や鶏の肉骨粉を豚や鶏への飼料として使うのは本当に安全なのか疑問に思います。

長期的なリスクより短期的なリスクの方が危険だと考えています。

憶測にすぎないが、国民全員が食品の安全性についてきちんとした知識を持っていないこと。

"・農作物や水産物における汚染物質の付着

- ・放射能の安全基準
- ・化学物質や食品の安全性について考察"

"現在、食後に明確な有害影響がわかっているにもかかわらず購入してしまうことが問題だと思いました。それに対して一般の方が分からずに購入したり、輸入品に対する危険性が世間一般的に知られていないことも問題だと思いました。

また、輸入品と国産のものとは基準量が違うのも問題だと思いました。基準量が違うのは気候や国土の違い、法律などから育てるさいの肥料などの量が違うのが想定されます。また、違う視点で考えるとアメリカなどの主な輸入先からの圧力など政治的背景による、基準量の引き下げなどが考えられるのではないかと思います。

また最近ではSDGsの観点から食料に対する考え方が見直されているがそれでもあまりにも過剰な食料供給に対抗するために多くの食料をつつために肥料や偏った産地による競争性の低下が考えられます。

また、現在では遺伝子改良が当たり前の環境により、多くの食料に遺伝子毒性発がん性物質が含まれているのが問題だと思いました。

また、自分が生産者側の立場になり考えると肥料を基準量ギリギリまで使い生産量を増やし利益を上げようとするおもいます。ここでより安全な食料を生産できるにも関わらず、リスクのある生産が行われる問題があると思いました。最後にがんに対する問題ですが、がんにかかるのは高齢者が多いことから食品に対策することはあまりにも期間がかかりすぎるのも問題だと思いました。

これらの提起した問題に対して生産者側と消費者側が食の安全性とリスクに対して理解を高め、安いかからといって安全性の低いものではなく安全性の高い食品を選ぶ事を意識することが大切だと思いました。"

食品の成分表示をより明確化するべきであると思います。

- ・食品の管理方法や食べ方

"農作物に使用されている農薬
加工食品に使用される添加物の一部"

"・人為的な食品に対する添加物（毒餃子事件）などは、消費者達の目に見えていないところで行われていたりするのが怖いと感じた。

・農林水産者などに記載されていない食品添加物の化学物質名は、どのような身体に影響が出るのかが分からないため怖いと感じた。

・私はマスメディアやネット記事や広告などの食品の悪評ばかりすることが一般の消費者からすると誤った情報が出回ってしまい信じられてしまうのがどうにかならないものかと思った。"

"人の体への影響

即効性があるものは問題視されやすいが、遅効性のもは調べることに時間がかかるため、重要視されにくい。しかし、遅効性でも確実に影響が表れるものもあるので、遅効性の物質も即効性のものと同じくらい重要視して取り締まるべきだと思う。

大量摂取すれば危険なものでもその危険がでる量が人間には不可能であれば問題ないと思う。しかし、体内で消化もしくは処理できず、体内に溜まってしまうものは、一食あたりに接種する量は基準をクリアしていても規制するべきと思う。

食品を加工する場所の環境

野菜の場合、農家からスーパーなどに届くルートが完備されていても提供するスーパーの環境が衛生的に問題のある状態（虫やホコリなどのごみがいりやすいなど）だと体に影響が出る可能性がある。

作物に使う農薬の成分

害虫がよらない強力な農薬でも成分にカドミウムなどの有害な成分が入っていると、洗浄したとしても残留する可能性がある。

調理方法

加熱したり、皮をむけば安全であるならば、その旨を袋等に記載したり、情報を発信したらよいと思う。"

作物を作る上での必要な水や土が自然災害や公害により悪質なものになってしまうのでそのような有害物質を流してしまう人や会社が問題である

・誤認識を招くメディアの発信や基準値の過度な規制・規制値が異なる輸入品・偽装による事故・健康食品ばかりの偏った食生活・微生物が原因の食中毒

食に関する正しい知識が未だに多くの人にいきわたっていない事。農作物生産者はもちろん、私たちの口に入るまでの過程で食品に携わる者すべてが正しい知識を持ち、実行していかなければならない。そのためには情報の正しいアクセス方法も重要になってくる。

医薬品の薬効を無効にしてしまう恐れがあるのに危険性が示されていない健康食品が安全上問題があると感じた。

"・安全性について制度の厳しい医薬品ばかりに意識が向き、より消費者に責任が任されている食品については安全だと認識していること

・時代とともに学問は進化し新しいことが明らかになる一方で、消費者は最新の正しい知識を得る機会が少ないこと
・食の安全に関して消費者は多くの添加物を疑い、天然物は合成化合物よりも安全とみなすように消費者の認識は科学的知見とは一致しないこと"

"・サプリメントなどの健康食品に関しては、何が含まれるのか不明な場合がある。健康食品であっても医薬品等と同じように、含まれる成分をすべて明らかにすべきだと考える。

・自然由来、天然由来などの表記は化学的に意味を持たず、消費者を惑わす表現であるため問題があると考え。"

"・不衛生な環境でつくられているもの

・食中毒を引き起こすもの

・有害物質の混入

・糖分・塩分・脂質などが過剰に含まれているもの"

・正しいリスク評価に基づかない思い込み

・もう少し強制的にみんながこのようなことを知る機会があってもいいのでは、と思いました。

今ではカフェインの摂りすぎは体に良くない、鶏肉はしっかり火を通さないと危ない程度の浅はかな知識で食品の安全性を考えていましたが、本講義を受けて、偏った食生活が食品の安全上で良くないと学んだのでバランスの良い食事を心がけようと思いました。

"・小学校で栽培した有毒成分が高濃度入ったジャガイモやスーパーの不適切な保存状態による細菌に汚染された食品による食中毒など食品安全の管理がなされていない食品

・刺身の中にいるアニサキスなどの食中毒"

私は一人暮らしをしています。食健康にはとても気を使っているつもりで、毎日プレーンのヨーグルトと納豆を食べていました。今回の考察を書くにあたり、どんなものにも危険なリスクが潜んでいることを知り、今までの食生活は逆に危険だったのではないかと思いました。

"体に害がある成分を含む食材を食べることで生まれてくる子供に何かしらの影響などが出てしまうことをとても怖いと思うが、様々な国産品、輸入品を食べている現代の日本ではそのような影響は出ていないと感じるので、日本が設定する基準値に安全上の問題を感じることはない。

しかし、日本より基準値を低くしている海外の国や基準値を細かく設けていない国でそれらの食材を口にすることは少し抵抗を感じてしまう人はいると考える。"

つくっている企業への真実性、より詳しい情報提供、リスクコミュニケーションへの信頼性

"・安全である基準についてあまり知らないということ。

・大手の食品メーカーであれば安心なんじゃないかと思ってしまうこと。

・健康、という言葉がついていれば安全とイコールだと考えてしまうこと。(例：健康食品)"

"この講義から自分が食品の安全について無知であったのか知ることができた。しかし、この講義のように細かく学ぶ機会がないと本当の安全について理解するのは難しいと思う。だからこそ、何が安全上の問題なのかを考えるには、より深く勉強しないと簡単に言うことができないと思った。

一つだけ言えることは、世界での基準の設定をするならば、ある食品を口にする人が多い国だけでまとめて基準を設定しないとあまり意味がないと思う。"

偏った食品安全の情報の思い込み、商品の広告

食塩の取りすぎによる高血圧発症。食品の成分の調理や時間経過での変化。利益のための基準値の緩和。

食品添加物や人口甘味料などは危険性についてのイメージを持つ人が多いと思うので、安全性を広く伝える必要があると考える。また、食品添加物の含まれていない食べ物の危険性も知る必要がある。

食虫汚染物質はメーカーが意図したものではないので把握が難しく、適切なリスク評価を下すことが困難であるということ。

"・その食品の安全性がどの程度担保されたものであるのかを、消費者が知る機会が少ない点。

・情報の氾濫により、農学などを学んでいない一般の消費者にとって、正しい情報を精査することが難しいと考えられる点。"

被害が自身で済まず、遺伝子を改変など子孫にまで影響が及ぶ食品は危険であると考ええる。

"1 添加物の多さ

2 サプリメントの有用性の真理"

人々の意識が問題であると考ええる。たとえば、具体例として取り上げられていた、小学校の食育によって栽培されたジャガイモがあったが、これらのように食品の安全性への意識が低いように感じられる。自分の身は自分で守るしかないので、常日頃から自分で把握するべきである。

"・目に見える異常であれば、食べないなどの対応をすることができるが、目に見えない異常があった場合見ただけでは異常を発見することができない。これは有害な微生物がこれに当てはまると思う。食中毒菌や感染症を誘発する菌など

は、販売する前に対策をしていかなければならない。

・また近年話題になっている、マイクロプラスチックなどの有害物質が生物濃縮により、人間などの上位捕食者に高濃度で蓄積していくのも食品安全上の課題・問題だと考える。この蓄積の問題は農業にも言え、商品を生み出すために使われている農薬が、その食品を使う・食す人間自身に帰ってくるのも健康などのために食べるはずの野菜などが逆に有害になる。"

細菌やウイルスに関する不安は多少あります。よくあるのは豚肉に火が通り切っていない状態で食べてしまう場合に起きる E 型肝炎ウイルスや食中毒菌による食中毒などがあり、実際に市販されている挽肉の食中毒菌汚染実態調査では (H22-H26)牛、豚、鶏の順で大腸菌の陽性率は 61.2%、69.3%、81.4%であり、サルモネラ菌の陽性率は 1.5%、2.8%、51.9%とかなり高い割合である。このような細菌やウイルスにかからないためにも正しい肉の焼き方や調理の仕方の普及が必要だと感じました。

"・親が比較的意識的に国産のものを買っているので日本国内のものならそう問題はないだろうと考えているため

・メディアが豊富な現在では食品衛生法に触れるような問題が起こればすぐに情報が発信される。その中でメディアが食品衛生法について触れることがほとんどない。つまり食品の安全性が脅かされることはめったにないだろうと考えているから。"

無添加表記のルールが定まっていないところ

主に海産物について、近年海の汚染が問題になっているのでその環境下で育つ食べ物の安全性が気になる。

日本とその他諸外国において、農産物などの基準が一部異なることに安全上の懸念があるのではないかと考えます。

国際基準や国内基準を「人によって」や「地域によって」合わせることなく一律にすることで、代わりに別のものを食べる習慣が付き、それまでよりもリスクの高い食生活へと変化してしまうこと。個人が食品の安全性の知識を持っていない状態で、正しくないネットなどの情報を鵜呑みにしてしまうこと。正しい基準が設けられず、リスクの高い食品が一般的に販売され世に出回ってしまうこと。"

"偏ったものばかりを食べる、その土地のものだけを食べるのが問題だと思います。

講義などで産地の土壌の関係、食品の製作過程、食品の調理方法などで様々な有害物質が偏って出るとわかりました。

ですが、問題があるからと言ってその土地や国の食生活を急に変えるというのは難しいと思うので、様々なところの食品と偏ったものだけを食べないことが解決策だと思う。"

近年遺伝子組み換えの技術を用いた食品が増えてきており、今後も益々増えていくと思われる。その中で人体にどう影響を及ぼすのかがまだ分からない成分を含むものが、市場に出回る可能性がある事。

"偏りのある食生活が問題となってくると思う。また、食の安全性が完全とは言わないまでも富に依存していることも問題だと思う。安い食品というのは比較的高い商品と比べ安全性が低い。そういった食品を経済的に余裕がない人は買わざるおえない、食品の安全性へのリスクが人によって選択的に選択することができないという事が起きるからだ。

"・メディアの情報操作により、米などを日本人が危険性を知らずに大量摂取してしまう点。

・発がん性物質についての知識が広まっていない点。"

・本やテレビなどの情報が偏っている事。例えば特定の食品だけを取り上げることや地産地消のデメリットを考えていない事。

・一般の消費者が本やテレビの情報をすべて正しい事だと思い鵜呑みにしている事。

- ・一般消費者の感覚で食品が安全であるかを決めてしまっている事。
- ・健康食品という名称やその効果の誇大広告。
- ・健康食品に医薬品のような成分表示を付けていない事、また医薬品のように問題が出たら販売中止にしていない事。
- ・公的機関の情報を得る機会が少ない事。これは一般の人が食品について自分で調べようとはなかなか思わないからだと感じている。"

今まであまり心配をしていませんでしたが、現在一人暮らしで自炊もしているので正しい情報を得て食品の安全性について考えていきたいと思いました。

食品は誰もが食べなければいけないものでとても身近な存在であるが、そのリスクに関する情報が広まっておらず知らず知らずのうちにリスクの大きな食べ方をしてしまっていることが食品に対しての安全上の問題として一番大きいのではないかと思います。特に、家で自炊をする際には自分が材料から調理工程までを行うことになるので、そういったリスクに関する知識がないと避けることができず、同じようなリスクの大きな調理工程を繰り返してしまうことになると思います。

管理方法、摂取方法

"適切な管理のされていない食品

偏った食生活"

過度に偏った食品摂取 成分表示の表示ミス等

健康への影響

消費者の選択によって安全になったりならなかったりする点

・日本の食品はある程度安全上の確保がされており、さまざまな点で妥当なことをしていると自分は感じている。例えば、食品の成分表示についても消費者が知りたい・または知っておきたいような項目が必要最低限に簡潔に書かれており、アレルギーを持つ人たちのための考慮もされている。カドミウムなど有害物質についての説明を記載すれば食品の安全性がより確保できると思われるが、その表示によって気分を害す者・好きな食事をできなくなってしまうデメリットがあるためよくないと思われる。このような知識を入れたい人は調べることによって、知ることのできるため今の日本の食品の安全についての政策は極めて自分の理想のものに近い状態であり、これを継続していけばよいと思う。

"・間違った考えが浸透していること。

- ・真実を知る機会が少ないこと "

着色料や保存料などの添加物が使われている食品の摂取のし過ぎ。

"・食生活において、コメ、野菜、魚介類などの日常でなにげなく摂取している農作物にカドミウムやヒ素、セシウムなどの有害な化学物質が含まれていることを多くの日本人が知らずに摂取していることは問題だと思われる。

・偏ったり食生活や特定の食品を過剰に摂取したりする食生活を行っている健康を害するリスクが高まる。また、土壌など環境中などにも有害物質が含まれているので農作物の生産地やバランスの良い食生活を心がける必要がある。"

SNS などの普及による過激な宣伝を含めた健康食品

"・食品安全において様々な基準があること。

DALYs や MOE などともそうであるし、国によって基準がバラバラなもの判断に困ると感じた。海藻などは、日本人だと分解酵素を持っているが、外国人にはなかったりするため、国際基準によって日本は食品安全が低いと評価されるの

に疑問を感じた。

- ・適切な安全指導が行われていないこと

たとえば、講義内でも解説のあった焦げに含まれる発がん物質。子供の頃からあまり焦げている部分は食べるなど指導されていたが、ある時、テレビで黒焦げの焼き魚を何匹食べれば発がんするかという話題が上がっていた。それを見ると、一生で食べるかどうかという数であった。このように、一概に「危険」とされている物質のハザードの部分だけ知られているということはよくあるので暴露量についての知識も積極的に広めていく必要があると感じる。"

"・日本の基準値が国際的の基準値と異なっても安全であるということを証明すること。

- ・なぜ国際的の基準値と異なるのかを示すこと。
- ・一般的な食品のリスクの大きさを知らないこと。"

"・遺伝子組み換え技術を用いた食品

- ・有害微生物
- ・放射性物質
- ・残留農薬
- ・動物用の医薬品の残留
- ・食品添加物
- ・食物アレルギー"

農薬や認定されている食品添加物などにおいては基準が明確にあるため、ある程度安心できると感じた。それに比べて機能性表示食品などといわれる何が入っているかわからないものなど、自分たちで判断して選ばなくてはいけないものの方が安全上問題であると知ったため、自己責任でなにがよくてなにがよくないのか判断していきたい。

"・外国産の生鮮食品

- ・防腐剤、添加材（着色料、香料など）
- ・糖質0の甘いお菓子や清涼飲料"

自分の食べているものは安全であるという先入観

"分かりやすい情報が消費者に伝わっていない点。

少しでもリスクがあるとみなされた食品を消費者側が過剰に避ける、または、避ける事を促すような報道をメディアが行う点。

食品を食べる事以外の目的で使用した場合など、様々な場合により安全性が変わるという事をあまり理解していないという点。"

"・消費者が販売者の情報を正しく解釈せず、食品を口にすること。

- ・販売者や行政が検査を怠ったり、誤った情報を記載したりすること。"

"・国毎に基準があると、輸入品の安全性が保証されているのかが分からないこと。

- ・長期的に見た時に何が危険なのかがわからないこと、またわかっていても広く知られないこと。"

誇大広告や誤認表示

農薬、遺伝子組み換え

食品が安全なものだと盲目的に信じきっていること

食品内の農薬の使用量。健康食品を継続的に摂取する場合の身体への影響。

特別講義内でも再三言及されていましたが、化学物質の安全性に関してそれに携わる人間とそうではない人間の間にある知識・認識の差が大きすぎるのが最も大きな問題の一つであると考えます。こうした差により後者の人々は現状、何がどのくらい安全であるか、そしてそもそも食を始めとした生活における安全とはどういうことを指すのかを誤解しています。これにより本来正しい知識の土台があれば振り回されないであろう情報も鵜呑みにして、自然物の生来持つリスクを知らずリスクゼロを実行可能な目標と思い込む人が意味のない不安に振り回されているため、少なくとも現代の日本では人工物は例外なく自然物よりも有害であるという誤認が当たり前のように浸透しています。

このような現状の改善に向けた施策として、例えばメディア等を通じて食・環境に関わる農薬を始めとした人工物のリスクの低さを広く示すことも可能ですが、実際はリスク分散の重要性について特に周知を行っていく方が人々の混乱防止を含めてより効果があると考えます。何故なら、人工物と自然物の単純なリスク比較を行うだけでは人々の不安の対象がすり替わるのみで、正しいリスク理解には繋がらないからです。加えて、リスク分散という考え方は人々が自身の手で実行でき且つ実行した場合のメリットが明確であるため人々の行動による改善が比較的早期から期待できます。加えてこうした考え方の提唱は、新しい情報を周知した際に特有の地域的及び品種的に偏った購買が起こらずこれによる混乱の心配もないでしょう。

食に詳しい者がいくら正しい知識を持っていても、その知識を活用するターゲットは一般の人々です。“過ぎたるは猶及ばざるが如し”と言うように、食べ物は我々の取り入れ方により毒にも薬にもなるということを理解し、日々の生活を見直して日常的に意識してもらえよう情報発信を行うことがこの問題の解決に重要であると考えます。”

やや不安について：アトピー性皮膚炎になり、タンパク質、脂質、糖、添加物の影響を強く感じたから。

あまり心配していない：気にしすぎている仕方がないと考えているため。

偏った情報にとらわれてその食品が安全だと信じ食べ続けること。

食品添加物や残留農薬が安全ではないという認識

消費者が自由に選択して食品を摂取するのにも関わらず、安全かどうか判断をする情報を消費者が確実に手に入れることができない状況 ”

“日本ではメジャーな食品が、実は海外の基準値を遥かに超えているという事実を消費者は知らずに、気にせず摂取している点が問題といえる。

また、日本国内では報道されず大事にならないが、海外では米に含まれるヒ素等が危険と言われているように、日本のメディアから得られる情報には偏りがあり、消費者が知らず知らずのうちに、その情報を信じてしまっている点も問題といえる。これは、直接的な問題とは言い難いが、一般消費者に正しい情報を提供できていないということが問題で、迷信のようなものが生じてしまう恐れがあると思う。

3点目は健康食品の問題についてである。実際に、「〇〇エキス配合」や「シジミ〇〇個分のエキス」などと宣伝され、「食品成分だから安心」といったユーザーレビューを放送している健康食品があるが、この宣伝を見た消費者が、万が一食品安全に関する正しい知識を持ち合わせていない場合、何とも効果がありそうで安全そうと勘違いしてしまう恐れがあるというのが問題といえる。正しい食べ方をした場合に限って食品は安全であるのに、そのことがきちんと周知されていないのが現実で、それが一番の問題であるとも考えられる。”

流通する過程での毒素等の発生

"環境汚染による食品安全への影響

天然物質に含まれる有害物質"

"・メディアの報道する情報だけで物事を判断する世の中

- ・偏見によって過剰に警戒する世の中
- ・外国と日本で異なる有害物質の基準値
- ・健康食品とうたう食品の野放し"

"「健康食品」は名前から安全性のリスクが低いと考えられがちなこと。

安全の判断基準を理解してないことが多く、メディアに流され、本来であればリスクの低いものを避けるようになったり、逆に一般的な食品に比べてリスクが高いものに依存する可能性が出てきてしまうこと。"

自ら意識的に改善しない限り、バランスの取れた食事がしづらいこと。

"・食品に対する安全性の認識に専門家と消費者間、また、消費者同士でも違いがあること。インターネットなどによる誤った（あるいは偏った）情報が原因だと考えられる。

・現状での基準値などのリスク評価に対し、詳しく知らない人間が大半だということ。消費者一人一人が主となり考えるべき議題であり、安全性を確保する上では必要不可欠な知識だと思う。"

自分自身食品の健康について気にしたことがなかったので食品に対するリスク管理を普通に生活していたら気にしないで生活してしまっていることで健康被害を及ぼす危険性がある食品を知らず知らずのうちに食べてしまっていることが問題だと考える。"

"・多くの人が化学物質という言葉だけを聞いて、食品は安全なものではないとってしまうこと

- ・実際に食中毒などが世界中で起こっていること"

"・製造過程の衛生管理

- ・保存の仕方"

普段生活をしていて得られる情報は偏ってしまうので偏った情報から安全性を考えている人が一般の人では多いということ。

カビ、腐敗、食中毒

今まで農薬残留や食品添加物が体に悪いものだとの疑いも持たずに生活していた。今回の講義を受けて、食品添加物が、食品に元から含まれている人間にとってリスクなものや軽減する役割を負うことを知り、食品そのものに含まれる成分について着目してみようと思えた。また安全・危険な食品という考え方ではなく、食品を安全に食べることが食の安全につながるということも分かった。従って、野菜や果物などを「自然からとれた恵」食品添加物が「悪」であると疑わない人が、このような知識を得る機会が少ないことが食品安全上の問題なのではないかと考えた。

"あまり心配していない：日本で提供されている食品は安全だと勝手に思い込んでいたため、あまり心配していなかった。

しかし、講義を受けて今では、摂取する量や毎回同じものばかり食べない、などと考えて食品を選ぶようになった。

- ・根拠のない効果や効能が書かれた食品を、疑いもせずに鵜呑みにして購入している人がいること。
- ・食品に危険性や予期される悪影響が書かれているにもかかわらず見ないで購入してしまうこと。
- ・特別に発がん性物質の含有を明記していない食品でも、完璧に安全な食品がないということの認識がまだ広く定着し

ていないこと。"

焼肉で焦がしたときどの程度でがんになるのか明確な数値が知りたい

- ・天然物にもハザードが多く含まれているものもあるということを知らないこと

"・企業などが行っている「食の安全」に対する一般人の認知度の低さ

- ・先入観、間違った知識
- ・食に対する不注意"

食品の安全性について正しい知識を持っている人が少ないこと。

最近、低温調理が流行っており、正しく殺菌されているか不安に感じたことがある。

コンビニの商品によく含まれる保存料が体に悪そうで心配。

"・偏食をすること

- ・健康サプリを長期間服用すること。
- ・地産地消の考え方から、一つの地域のものを食べ続けること。
- ・過剰に食品に対して心配しすぎること"
- ・地域、文化ごとの人間の耐性、観点の違いによる安全性の基準の変化（ケースバイケースな例）

"コメのヒ素：国際的な基準や欧米の基準があるのにも関わらず、コメを主食とする日本で基準がないのはとても怖いと感じました。しかし日本はコメはとても高い食料自給率を誇っているので基準を設けることで、検査工程による負担でお米農家さんに負担がかからない程度にするべきであると考えました。

安全であると思っている：水、加工工程の衛生面"

投与実験には倫理上ヒトを実験台に出来ないのでヒトが添加物を摂取した時の反応は予想することしか出来ない。

- ・上記のような各物質の含有量

生産者側の人的ミスなどの避けられない事故ではなく、消費者側の野生キノコの誤食や食品の過剰摂取など知識不足による健康被害が深刻だと考えています。

"消費者側の認識不足

偽装表示などによる信頼の低下"

"食品の生産者の正しい情報の発信、消費者の食品の使い方。

食品は安全なものだという思い込み。そのような思い込みによる食中毒の発生。

海外産の食品より国産の食品の方が安全だという根拠のない思い込み。"

何をもちて安全、有害と定義づけているのか、そもそも食品における安全とはどういうものなのかが周知されていないこと。

消費者側が市場に出回っている食品はゼロリスクであると思っている人が多いように感じます。私自身この講義を受けるまではそのように考えていました。しかし食品は医薬品とは異なり許認可制ではないため注意喚起や行政指導のみであることがまず問題に感じました。また医薬品であれば成分が100%明確であるため健康被害などが報告されたときに原因が解明できますが、食品はそうではないので同じように健康被害があっても原因が記載されている成分以外のところにある可能性があります。この正確性に欠ける部分が問題に感じました。またこのような事実を知っている消費者が多くはないことも問題であると感じます。まずは消費者側がこの事実を知り、食品についての様々な知識を身につけて

から各消費者の選択に任せることが大切なのではないかと思えます。さらにサプリメントの過大広告は消費者が望まない食品を選択してしまう原因になりかねません。このような広告をやめるか、広告と一緒にリスクも知らせるようになるべきではないかと考えます。メリットだけではなくデメリットの面も知ることでよりその商品のニーズに合った消費者が買い求めることになるので、良い方向に向かっていけるのではないかと思えます。

健康食品、食品について間違えた情報を提供するメディア

" 成分表示をみてもどのような影響があるかよくわからないこと。

天然の有害物質は表示されていないこと。"

"・異物混入

・不衛生な環境での製造, 販売

・食品のサイズ感などの影響による窒息"

"・加工した食品が正常に製造されていないとき。

・食品表記が正しくなかったり、誇張されていたりすること。"

クックパッドの例のように食品安全について、消費者自身が深く知っていないこと。

"近年から始まったという点で遺伝子組み換え食品が今後注意が必要だと考える。

遺伝子組換え技術では、自然では交配しない生物から遺伝子を持つてくることができると、従来の掛け合わせによる品種改良では不可能と考えられていた特長を持つ農作物を作ることができます。

例えば、害虫抵抗性のとうもろこしでは、農薬をまかなくても害虫の繁殖を抑えることができるため、収穫量も多くなります。また、除草剤耐性の大豆では、雑草を除く作業が楽になるだけでなく、雑草を取り除くために土を掘り返さなくてもよくなるため、地表の土壌が風により舞い上がって失われるのを防ぐことができます。このように、これまでの技術では開発できなかった新しい性質を持った品種は、食糧問題や環境保全にも大きなメリットがあります。

日本で遺伝子組換え食品を利用するためには科学的な評価を行い、問題のないもののみが栽培や流通させることができる仕組みとなっており、日本で安全性が確保され、流通させることが認められている遺伝子組換え食品は、平成 30 年 2 月時点では、じゃがいも、大豆、てんさい、とうもろこし、なたね、わた、アルファルファ、パパイヤの 8 品目です。

このように現在流通しているものは安全を確保したもののみが認められているが今後新たに流通されるものが増えていくときに十分な審査が行われているかなど注目する必要があると考える。"

"個人的に「農薬が使われているか無農薬なのか」や「国産か海外産か」などはあまり気にしたことがないのですが、私が安全上気になることは、食品の「衛生面」の問題です。最近ではニュースで異物混入やアルバイトの人が食品に対して不衛生な行動を起こしたりするのを多く見かけるので、食品を買う前や食べる前には変なものが入っていないか必ず確認するようにしています。いくら食品に対する安全性の基準値が満たされていたとしても、食品管理が不衛生だと食品の安全性が失われてしまうので、食品の安全上の問題と大きくつながりがあると思えます。

また、一人暮らしをしている際に、料理をするときによく cookpad などの料理レシピサービスを参考にして作りますが、今回の講義で例に上がっていたひじきご飯のように、基準値を超えているようなレシピも多数存在するため、ただ美味しそうや作りやすそうなどという安易な気持ちでレシピをまねすると、知らないうちに食品の安全性を損ない、問題に発展すると考えられるので、事前に基準値の知識を蓄えておくことが必要だと思います。"

・ファストフードなどを食べすぎると、生活習慣病になる可能性がある。

過大広告。不安商法。

食品安全性についての報道の仕方

安全と安心を勘違いしそうだが、安全は消費者の選択が重要であると思った。

農業

基本は心配していないが原産地は気にする。(中国等だと安全面で不安なときもある)

発がん性物質が含まれているとなると途端に騒ぎ、その商品は捨てられてしまいます。しかし実際には積み重ねると危険であり、それ単体はそこまでの影響がない。安全を求めるのは大事だが、発がんという部分ばかりが目目されてしまい、細かい設定条件に目を向けられにくいというのが問題だと感じました。

食品加工工場の衛生面、家畜のアニマルウェルフェア

成分が身体に蓄積していくことが問題だと思います。

添加物よりもリスクが高いものがあるにも関わらず、添加物等の方がネガティブなイメージをもたれ、その他のもののリスクが考えられていないこと。

私たち消費者の問題であるかもしれないが、生産者の顔が見えない商品が増え不安と感じやすくなったこと。全員が理解していない成分を使っているのが増えたこと。

健康被害が起きたとき、原因が食品成分だったら食べるのが怖くなる。遺伝子組換えや人工甘味料、残留農薬は本来、自然界には存在しないので、それが何年後かに健康被害を及ぼすかもしれないことが問題だと思う。

輸入食品の安全性について不安に思うことはたまにある。

消費者の知識不足

食品中の汚染物質に関する知識を消費者があまり持っていないこと。

消費者の考え方が問題だと思う。リスクが元々ある食品を安全に提供するための工程を、必要以上に危険だと心配しなくてもよいと思った。

"食中毒菌による食品汚染。

食品添加物、農薬に対する一般の人の認識がとても悪い。食品添加物がないと食品は腐りやすくなるし、農薬がないと虫だらけの野菜を食べることになる。安全を守るために必要であるのに、リスクがとても大きいものになりすぎている。それが問題だと思う。"

情報の非対称性や、情報の誇張による認識の誤りだと思います。農薬、添加物、遺伝子組換えなど誤解を受けている食品がたくさん存在していると思います。また、資本主義故にコンビニを筆頭とするインスタント食品は、客の健康ではなく、如何に安く美味しく感じるかを重視しているため、コンビニで買ってよい物はないという医者もいるそうです。

安全管理を業としている方は、どのように考えているのでしょうか。

"・食品ごとのリスクの程度が消費者に適切に伝わっていないこと。

・工場で大量生産されている加工食品の衛生面の問題。"

"・消費者に誤解を招くような商品パッケージが世の中に多いこと。

・同時に、消費者が食の安全に関する知識が乏しく、学習意識が海外と比べて低い状態にあること。"

安全な食べ方が記されていないもの。(ひじきのゆでこぼし、水戻しなど) 必ず必要だと書くべき。

食中毒、農薬

化学的根拠がしっかりあることが大事だが、それを完全に供給者側が守っているのかが問題だと思う。

食品サプリメントが問題だなと思いました。健康食品は安全であるというイメージが強かったのですが、曝露量が多くなってリスクが高まってしまうことが問題になっていることを本日知りました。因果関係が分かっていないものの健康被害を相談する人もいるということで、この状況をもっと世間に伝わればいいのにと感じました。パッケージには、過剰摂取による健康増進はありません、のような文言の他にも、健康に影響を与えられるみたいなことを書かれればよいと思います。消費者主体での情報等の重要性を感じました。

どれが安全で、どれが危険なのか、その量はどれくらいなのかが分からない人が多い。表示などで「安全」と書いてあっても、何を根拠に本当の安全かが分からない。

世界の基準のちがひ

農薬に対する人々の固定観念

安全上の問題ではないと思うが、人々に安心が足りないのではないかと思った。

異物混入（髪、金属、虫など）、製造日、賞味・消費期限の偽装

消費者が必要以上に心配していること。

安全と安心の不一致

健康食品への「目安量」の表記。健康食品のリスクは他の食品に比べて特に未知数であるため、目安よりも少なく摂るようにとの注意喚起も必要であると思う。

例え1つの食品がADIの基準を満たしていたとしても他の物も食べるので、足したときのADIは特に安全なのかと思った。

"・食品が絶対安全であるという盲目的な考えを持ってしまうこと。常に食品表示などを確認し、安全性についてのアンテナを高く持つ。

・SNS等で食品の欠陥（異物混入）について投稿をしてしまうこと。"

一般の人々が正しい知識を持っていないこと。特に、食品のリスク認識の差は大きいと感じた。

細菌、カビ毒

ふとしたときの心のゆるみ

まだまだ食品の成分や性質に知られていない特性があるかもしれないことや、今、安全だと思われていることが今後も安全だと言い切れないこと。

汚染物質や有害物質が食品に含まれてしまうこと。

国や地域によって基準値が異なっていること。問題というよりは錯覚を起こしやすいという点で気になることがある。

ある2つの国で同じ物質についての基準値が異なっていると、どちらも安全（気にかかる程度の量でない）としても、基準値が大きい方が悪だと過剰に考える人が少なからず出てくるため。

一般の人の食品の安全性（ハザードとリスクのちがひ）についての理解不足が問題であると思います。

食の安全性についての知識不足。安全の基準や何を大切にしたいかを自分で決められないこと。

正しい「食の安全」について、多くの人が理解していないこと。

食品の表示通りの加熱方法、保存方法などを守ることが、消費者が食品を安全・安心にする方法であると思いました。

事業者だけでなく消費者の行動など、両者の行動が安全には不可欠であると感じました。

今現在の基準が正しいという先入観から、今の基準が安全だと安心してしまい、安全上の問題について危機感がなくなってしまうということが問題なのではないかと思った。

生ものの寄生虫やウイルス

輸入食品や原材料産地が外国の加工食品