



## 食品安全のリスク コミュニケーション

「リスクコミュニケーション」とは、  
リスクに関係する人々の間で、リスクに関する  
情報や意見を相互に交換すること。  
リスクを伝える方法について研究されている  
堀口先生にお聞きしました。



私たちが日常食べている食品の安全性確保の方法は「農場から食卓までの一貫した対策」と「リスクアナリシスの導入」の2つです(2003年コーデックス委員会)。農場から食卓までの一貫した対策では、例えばGAP(ギャップ)やHACCP(ハサップ)があります。リスクアナリシスは、食品中に含まれるハザードを摂取することによってヒトの健康に悪影響を及ぼす可能性がある場合に、その発生を防止し、又はそのリスクを低減するための考え方で、リスク管理、リスク評価及びリスクコミュニケーションの3つの要素からなっています。日本では、リスク管理を厚生労働省や農林水産省、消費者庁等が、リスク評価を内閣府食品安全委員会が担っています。リスクコミュニケーションは関係者全てが担います。

## リスク評価の方法

リスク評価は、摂取されたハザード(ばく露)に起因し生じる健康への有害影響の性質(特性評価)と程度を評価することです。じゃがいもに含まれるアルカロイド(ソラニンやチャコニン)を例として図に示しました。



アルカロイドの濃度は、芽では200~730mg/100g湿重量、私たちが食べている塊茎は4.3~9.7mg/100g湿重量です(参考資料)。リスク判定結果は「グリコアルカロイドの濃度が一般的な範囲(2~10mg/100g)であれば、食べても健康上の懸念はない」ということで、芽を食さない限り安全に食べることができるとわかります。食品添加物のリスク評価では、複数の動物実験の結果からADI(許容一日摂取量)を決定します。現段階では、食品添加物の複合影響を評価する方法がなく、食品添加物ひとつひとつについてリスク評価をしています。

参考資料: 農林水産省 食品中の天然毒素「ソラニン」や「チャコニン」に関する情報



## 食品添加物は体内に蓄積される?

Q 食品添加物が入った食品を毎日食べていると、身体にどんな影響がでるのでしょうか。

1. 体内に蓄積され、健康被害が生じる可能性が高まる
2. 体内に蓄積されず、健康被害が生じる可能性は高まらない
3. 体内に蓄積されるが、健康被害が生じる可能性は高まらない

私たちが食品を食べるのは、身体活動の維持に必要な栄養やそれ以外の栄養成分(ビタミンやミネラル)を摂取するためです。実際には、これらの摂取と同時に必要でない成分(不要成分、非栄養成分)も、意図的または非意図的に身体に取りこんでいます。例えば、アルコールや炭酸飲料といった嗜好品、医薬品、食物繊維、食品そのものに含まれている香気成分や、食品添加物は意図的に、また、魚介類に含まれる水銀や米に含まれるヒ素やカドミウム、呼気からの環境物質等は非意図的に取り込んでいます。

## 不要成分は体外へ排出される

私たちの身体のなかに取り込まれた物質の体内処理は、例えば高校生物で学習するクエン酸回路があり、これは栄養成分に対してです。では、不要成分や非栄養成分はどうなっているのでしょうか。アルコールが消化管で吸収され、肝臓で分解吸収されることはご存じの方が多いでしょう。これと同じように、一般的に不要成分は消化管で吸収され、肝臓のいわゆる「薬物代謝系(解毒)」で処理され、尿や便とともに排出されます。食品添加物も例外ではありません。一方、例外は食物繊維で、消化管で吸収されることなく大腸までおくられます。一部、体循環し、臓器中の標的への親和性が高いと生体影響が現れる場合があり、意図的にそのようにしているのが医薬品です。その医薬品も薬物代謝系で代謝されます。ただし、異物は同時に多量に摂取された場合は処理できなくなります。食品添加物は体内蓄積されるのであれば認可されることはありません。

食品添加物についてお話する機会を頂いたときには、私たちが進化の過程で獲得した、多様な異物に対応できる体内処理のお話をして、誤解を解くようにしています。リスクコミュニケーションのテーマが同じでも、何を話題提供するのか、わかりやすく伝えるにはどうしたらよいか、考え実践する日々が続いています。

## Profile

### 堀口 逸子 (ほりぐち いつこ)

平成4年長崎大学歯学部卒業、平成8年長崎大学大学院医学研究科博士課程公衆衛生学専攻修了。博士(医学)。平成9年長崎県佐世保市保健福祉部非常勤嘱託、国立公衆衛生院(現国立保健医療科学院)疫学部客員研究員を経て、平成13年順天堂大学医学部公衆衛生学教室助手。平成25年国立大学法人長崎大学広報戦略本部准教授。平成27年より2期6年内閣府食品安全委員会委員を務める。平成30年より東京理科大学薬学部教授。



## 商品検査だより

### 利用していますか？栄養成分表示

健康診断の結果から、塩分や脂質を控えるようにとか、タンパク質やカルシウムをもっと摂るようになど栄養指導をされたことはありませんか？ 気になる栄養成分がどの食品にどの程度含まれているか書かれているのが「栄養成分表示」です。栄養成分表示は容器包

装された加工食品に必ず表示されています。栄養成分表示を活用し自分にあった商品を上手に選び、ご自身の健康管理に役立てましょう。

詳しく知りたい方は、消費者庁「栄養成分表示の活用について」→



栄養成分表示 1人前 めん120g+スープ39gあたり	
エネルギー	376 kcal
たんぱく質	16.0 g
脂質	3.5 g
炭水化物	70.0 g
食塩相当量	7.5 g

◀ コープス しょうゆラーメンの  
栄養成分表示



- 1日の食塩相当量の目標量は、**男性7.5g未満、女性6.5g未満**です。
- ラーメンのスープはおいしいですが、なるべく残すようにしましょう。



スープ1袋39gあたりの食塩相当量は6.3gです。  
この表示値は、目安です。  
(コープこうべ商品検査センター)



栄養成分表示を  
活用しよう!

## 商品お申し出だより

商品検査センターでは店舗や協同購入センターを通じてお預かりしたお申し出品の状態を確認するために、すべてのお申し出品を観察し、記録に残しています。

今回は、これまでお預かりしたお申し出品の中から、年に数回、同様のお申し出を受け付ける事例をご紹介します。

### 事例1 タラ切り身にミミズのような虫が入っていました。

- ▶ 虫は魚介類を中間宿主とする寄生虫のアニサキス（線虫類）です。アニサキスによる食中毒を予防するためには、加熱（70℃以上、または60℃1分以上）や冷凍（-20℃ 24時間以上）が有効です。



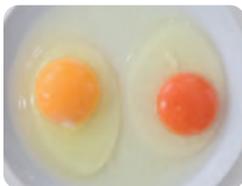
### 事例2 バナナの果肉の真ん中に黒いものがある。

- ▶ 「モキリオ病」の影響を受けたものと思われます。味は苦くておいしくありませんが食べても健康に影響はありません。



### 事例3 たまごの黄身の色がいつもと違います。

- ▶ たまごの黄身の色は、鶏のえさの色が影響します。食べても問題はありません。



### 事例4 納豆の表面に白いものが付着していて、食べたらジャリジャリします。

- ▶ 大豆に含まれるアミノ酸の一種である「チロシン」の結晶です。製造後の時間経過、温度上昇により発生しやすくなります。



商品検査センターホームページの「商品Q&A」では、お申し出事例を画像とともに紹介しています。ぜひご覧ください。

コープこうべ商品検査センターのホームページ  
<https://kensa.coop-kobe.net>

コープこうべ商品検査センター 検索



## 「あなた自身の食習慣をハカル」

## BDHQオンライン食習慣調査の集計結果を報告します！

1. BDHQを使って、  
あなた自身の食習慣をハカル

栄養素や機能性物質が豊富に含まれている「食べ物(食品)」について詳しく知るよりも、たとえおおまかにでも栄養素について自分の摂取量をハカルほうがたいせつです。健康にしたい・健康でありたいのは食品ではなく**自分自身**だからです。

「Hakaru(はかる)vol.1 2021年4月」  
佐々木敏教授コラムより→



BDHQは、「簡易型自記式食事歴法質問票 (brief-type self-administered diet history questionnaire : BDHQ)」の略語で、東京大学医学系研究科社会予防疫学分野の佐々木敏研究室が開発した、個人の食習慣を科学的に見直す新しい食育活動・ツールです。

最近の1か月の食習慣を入力すれば、自分の健康の維持や増進に役立つ「個人結果」が返ってきます。青、黄、赤のシグナル表示で、みなさんの栄養素や食事の内容について評価しています。

青  
(このまま維持)

黄  
(注意が必要)

赤  
(改善が必要)

## 2. 第4回BDHQオンライン調査の結果

2022年度に実施した「第4回BDHQオンライン調査」から、気を付けたいポイントは、「**食塩の摂りすぎ**」と「**食物繊維の不足**」でした。

「食塩」の結果が「多い」または「やや多い」と判定された方は全体の99%でした。食物繊維の結果が「少ない」または「やや少ない」の方は全体の82%でした。

## 3. 「減塩」「節塩」に取り組もう

今、食塩の摂取量が多い人は「減塩」に、食塩摂取量が少ない人もなるべく食塩を節約して少なく使う「節塩」に取り組みましょう。食塩を構成する「ナトリウム」は、日本人にとって毎日ふつうの食事をとっていれば、不足することがない栄養素です。むしろ、過剰摂取によって高血圧や胃がんのリスクが高まると言われています。血圧を健康に保つためには、若いときから食塩の摂取を抑えた食事が大切です。

## 4. 「食物繊維」を意識して摂ろう

食物繊維をとる量が少なすぎると、高血圧や大腸がんのリスクが高まると言われています。野菜を使った料理を毎食、必ず食べるように心がけましょう。

■ 第4回BDHQオンライン調査  
栄養素別摂取傾向表 (合計 1789人)

	少ない	やや少ない	よい	やや多い	多い
たんぱく質	12	367	1195	202	13
脂質	8	58	703	917	103
飽和脂肪酸	—	—	322	665	802
炭水化物	19	693	997	80	0
食物繊維	727	746	316	—	—
アルコール	—	—	1588	35	166
食塩	—	—	18	151	1620
カリウム	74	498	1217	—	—
カルシウム	387	234	1168	—	—
鉄	230	122	1437	—	—
ビタミンC	434	133	1222	—	—

■ 1日あたりの食塩摂取量 (平均値)

調査結果	男性	女性
	14.1g/日	11.1g/日

目指したい食塩摂取量	男性	女性
	7.5g/日未満	6.5g/日未満

(日本人の食事摂取基準2020年版より)

## 減塩(節塩)するための工夫

- ① みそ汁など汁物の食べ方を見直しましょう  
・1日1杯までに ・具たくさんに  
・だしでうま味を効かせて味噌などの調味料を少なく
- ② めん類のスープはなるべく残すようにしましょう
- ③ しょうゆやソースなどの調味料の使い方を  
見直しましょう
- ④ 漬物は食べる回数を減らしたり、  
浅漬で少量楽しむようにしましょう

## 食物繊維をたくさん摂る工夫

- ① 野菜を使った料理を毎食、食べるように  
心がけましょう
- ② 季節の果物を1日1回食べましょう
- ③ 海藻やキノコ類、いも類、豆類を使った料理も  
積極的に食べましょう
- ④ 主食を玄米や雑穀入りのものにしたり、全粒粉を  
使ったパンやシリアルなどを取り入れましょう

あなたもBDHQ食習慣調査で、  
食生活をチェックしてみませんか？

調査はwebで参加できます。希望者は、  
e-mail: kosodate@kobe.coop.or.jp  
まで。(右のQRコード®からメール送信  
いただくことも可能です。)



「BDHQ調査希望」のタイトルで、氏名を記載して送信。  
送信元アドレスに参加方法をご案内します。  
なお、1週間経っても返信が無い場合は、コープこうべ  
地域活動推進部 (078-856-1105) にご連絡ください。

「Hakaru」について、アンケートをお寄せください。  
右記コードまたは <https://bit.ly/3qXz6jw> から

