

「くろまと」は、分析機器のクロマトグラフが由来です。
「クロマ」はギリシャ語で「色」を、
「グラフ」は書く・描く・記録するための器具を表します。
微量成分を分析するため大きな力を発揮し、
検査室で休むことなく働き続けるクロマトグラフに
敬意を表して名付けました。

食べ物安全？

食品添加物



1960年代、日本の高度経済成長とともに、加工食品の大量生産がはじまり、一気に様々な食品添加物が使われるようになりました。当時は行政として食品添加物を評価したり、規制したりする仕組みが十分に整備されておらず、使用されている食品添加物が安全上の理由から突然取り消されることもありました。そのため生協では、不安を感じた消費者とともに食品添加物を減らしたコープ商品を作ってきました。その後、全国の生協は「食品の安全を確保するための社会的なしくみ」を強めることを要望する署名活動に取り組み、2003年には食品安全基本法ができ、食品安全委員会や様々な関連法規も整備されるようになりました。

WAKKUN

そもそも食品添加物はなぜ使われるようになったのでしょうか？

食品添加物は、人類の長い歴史の中で、食品を保存したり、加工したりする際に使用されるようになってきたものです。

古くから人類は食品を保存するために、肉を塩漬けにしていました。今から2000年前のヨーロッパでは岩塩を使って肉を漬けこむと、肉の色を良くし、風味を増して、食中毒を予防する働きがあることが既に知られていました。これは岩塩中にもともと含まれている硝酸塩が亜硝酸に変わること起こる作用であり、現在ハム・ソーセージに発色剤として亜硝酸塩が使われているのと同じ理由です。



昔から利用されていた食品添加物

ハム



肉の色や風味を良くする
保存性を高める

硝酸塩

豆腐



豆乳を凝固させる

にがり

中華めん



独特のコシや
滑らかさを作り出す

かんすい

食品添加物とは？

食品添加物とは、食品を製造・加工する際に保存性や嗜好性を向上させたり、栄養素を強化するなどの目的で使用されるものをいいます。

食品添加物の役割は大きく5つに分けられます

食品の製造や加工に必要なもの



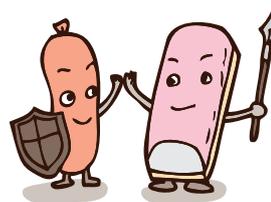
- 豆腐用凝固剤
- かんすい
- 乳化剤 など

食品の栄養素を補充強化させるもの



強化剤

食品の保存性を高め食中毒を予防するもの



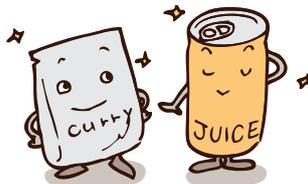
- 保存料
- 防かび剤
- 酸化防止剤 など

食品の品質を向上させるもの



- 増粘剤
- 安定剤
- 糊料 など

食品の風味や見た目を良くするもの



- 着色料
- 発色剤
- 漂白剤
- 甘味料
- 調味料
- 香料 など

食品添加物は、**それぞれの目的**に応じて、**必要な量だけ**使われるんだね！



国は食品添加物の安全性を どのようにして確認しているの？



食品添加物を食品に使う場合

まず 食品安全委員会が「リスク評価」を実施

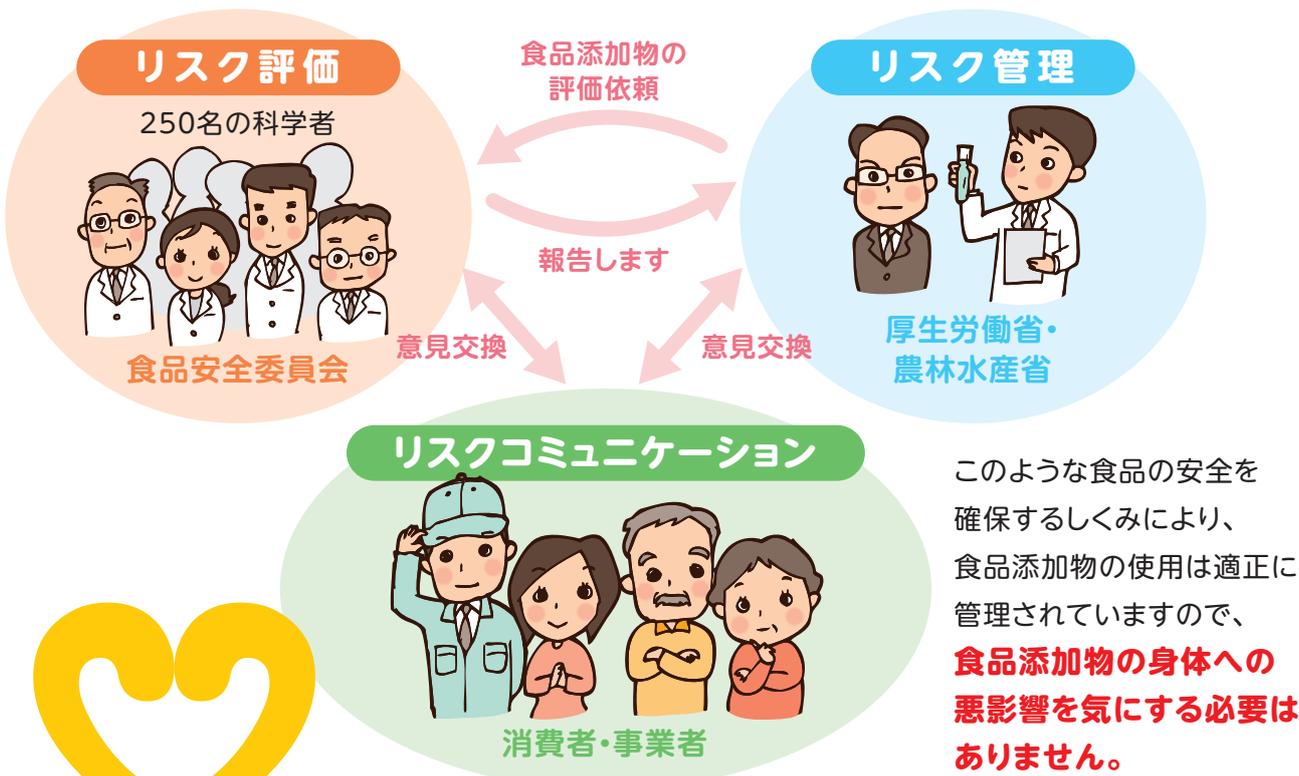
使用予定の食品添加物が私たちの体内に取り込まれても安全であるか科学的に評価します。

つぎに リスク評価結果に基づいて厚生労働省が「リスク管理」を実施

食品衛生法により、使用して良い食品添加物を厚生労働大臣が指定します。その際に、食品添加物の純度や成分の規格、使用できる量(使える食品、使用量の上限等)についての基準が決められます。きちんと約束に沿って使われるかどうか監視します。

さらに 消費者・生産者・製造メーカー・行政機関等の関係者は「リスクコミュニケーション」によるリスクに関する情報・意見を交換

「リスク評価」や「リスク管理」の方法について、食品に関わる全ての人が、それぞれの立場から意見を出し合い、みんなが理解し、納得できるように話し合います。



食品添加物のことを考えるときは、
その**摂取する量に注目**することが
たいせつなんだね！

食中毒を起こさないように、家庭でも食品を適切に取り扱う
(温度管理等)ことや、栄養バランスを考えた食事をとることが、
健康な生活を送るためには必要そうだね！



コープこうべでは、「何をどれだけ・どのように」食べているか、食習慣を「はかる」ことを通じて、健康な食生活について考える取り組みをすすめています。食に関するさまざまな情報があふれる中、本当に必要な情報をどう見極めたら良いでしょうか。HERS M&S代表 児林聡美さんの「たべるをはかる」ことの大切さをテーマにした連載です。

氾濫する健康情報に向き合うコツ

世の中には健康に関する情報がありふれていますね。中には矛盾するものもあり、いったい何を信じたらいいのか混乱することも少なくありません。私たちはこれらの情報にどう向き合えばよいのでしょうか。

■その情報の出典は？

情報の信頼性をはかるひとつの方法は、その情報の出典(雑誌や本の名前、ページ番号、著者名など)が書かれているかどうかを確認することです。その情報が科学的な根拠に基づいているかの指標になります。それがない「出所不明」の情報、どの程度信頼できるのかも不明です。

■誰にとって得する情報？

とはいえ、たとえ出典があったとしても、鵜呑みにしてしまうのはちょっと待ってください。その結果は情報発信者に都合のよいように改変されているかもしれません。たとえば、甘い飲料と肥満の関連に関しては、これまでに色々な研究で検討されていて、それらの結果をさらにまとめた研究も複数発表されています(文献1)。ところが図1のように、その研究の研究費の支出元によって、正反対の結論が示されていました。甘い飲料の企業からの研究費で行われた場合、6つのうち5つが甘い飲料と肥満の間に関連はないと結論づけていました。一方、企業ではなく、公的な研究費などで行われた場合、12のうち10の研究で甘い飲料は肥満と関連があると結論づけていました。甘い飲料の企業から研究費をもらった研究者は、もしかしたら甘い飲料企業に不利な情報を出しづらかったのかもかもしれません。このような例もあることから、その情報で得をするのは誰かといった視点を持つことも、情報の見きわめには有効なようです。情報の発信者が得をするような情報の場合は、すぐには信用せずに、ほかの発信者の情報と比較してみたほうがよいでしょう。

図1. 甘い飲料と肥満の関連を検討した複数の研究結果のまとめ

甘い飲料企業からの研究費で行われた研究の結果は、公的な研究費で行われた研究の結果と異なり、甘い飲料は肥満と関連がないとの結論が得られていました。

企業からの研究費で行われた研究か?	甘い飲料の摂取と体重増加のあいだに	
	正の関連がある	正の関連はない
はい(6)	1	5
いいえ(12)	10	2

■ヒト研究?論文発表?複数ある?

さらに情報の中身までよく吟味して判断したいと思われ方は、図2のフロー(文献2)に従って判断するとよい

かもしれません。ヒトを対象にしているか、論文に発表されているか、複数の研究で言われているか、などの基準を使うと、現時点で受け入れられる情報というのは意外と少ないことに気づくかもしれません。

図2. 健康情報の見分け方フロー図(文献2 表6-1改変)

各ステップの基準に基づいて判断するには、研究の内容を理解する必要があり、とても難しいかもしれません。けれども、受け入れられる情報はこれらの基準をすべて満たしたもので、意外と少ない、ということを知っておくだけでも、氾濫する情報に翻弄されずに済むかもしれません。



ぜひ、今回ご紹介した方法を使って、氾濫する健康情報に向き合ってみてください。みなさんが情報を正しく判断し、健康な生活を送ることができるようになります。

参考文献:
1. Bes-Rastrollo M, et al. PLoS Med 2013; 10: e1001578.
2. 坪野吉孝「検証! がん健康食品 健康情報の見分け方」河出書房出版社 2005 (表6-1改変)

こばやし さとみ
児林 聡美

九州大学で農学修士、東京大学で公衆衛生学修士(MPH)と保健学博士を取得。ヒトの食べているものと健康の関係を明らかにする栄養疫学を専門とする。東京大学特任助教を経て、現在はHERS M&S代表として栄養疫学研究の支援を行う。

