

みんなのための食品安全勉強会

～食べものと微生物～



平成30年10月10日

内閣府食品安全委員会事務局
小平 均

本日のおしながき

- 私たちの食事と微生物
- 食べものの安全とは
- 食べものの安全を守るしくみ
- リスクとつきあう

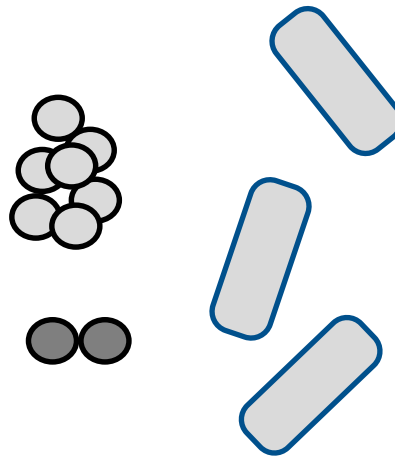
微生物とは？

ウイルス

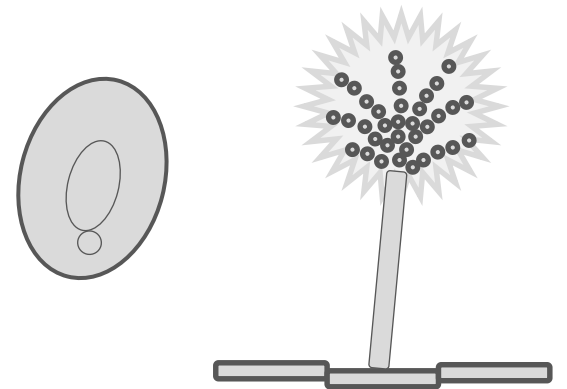


生きた細胞
の中で増殖

細菌



菌類(酵母、カビ)



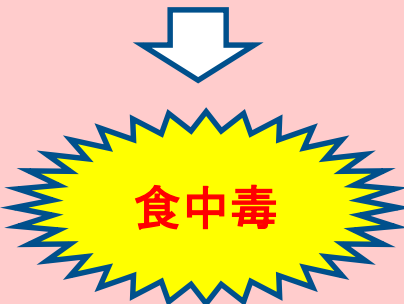
小さい



大きい

微生物のはたらき

(細菌、菌類)

人にとって有益な はたらき	人にとって迷惑なはたらき	
	腐敗・変敗	病原微生物
発酵 (味噌、醤油、清酒、 アルコール、漬物、 納豆など)	食品中のタンパク質などが分解され、臭い、味、外観が変化	・食品の中で増殖 ・毒素を生産 

この線引きは、不明確
(例: 珍味)

食品の安全に関連

私たちが普段食べているもの



ソラニン、チャコニン
(頭痛、嘔吐など)

芽を取ったり、皮を
むいて食べる



トリプシンインヒビター
(消化不良)

加熱して食べる

100%安全な食べものは無い

では、食べものの安全って？



通常の方法で調製し、通常の量を
食べた場合に害を与えないこと

何かが食べものの中に含まれて
それが害を与える可能性を
低くしていきましょう

リスク

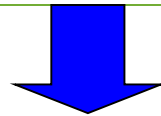
リスクは、ハザードがないと生まれません

ハザードとは？

危害要因。健康に悪影響を与える可能性のある食品中の物質、または食品の状態

リスクとは？

食品中にハザード(危害要因)が存在することにより、健康への悪影響が生じる確率とその程度



実際にはハザードの毒性とハザードの体内への吸収量によって決まる

食品中の様々なハザードの例

有害微生物等

- 腸管出血性大腸菌O157
- サルモネラ
- カンピロバクター
- リステリア
- ノロウイルス
- 異常プリオンタンパク質 等

かび毒・自然毒

- かび毒
- きのこ毒
- ふぐ毒 等

意図的に使用される物質に由来するもの

- 農薬や動物用医薬品の残留
- 食品添加物 等

環境からの汚染物質

- カドミウム
- メチル水銀
- ダイオキシン
- ヒ素 等

加工中に生成される汚染物質

- アクリルアミド
- クロロプロパノール 等

物理的要因

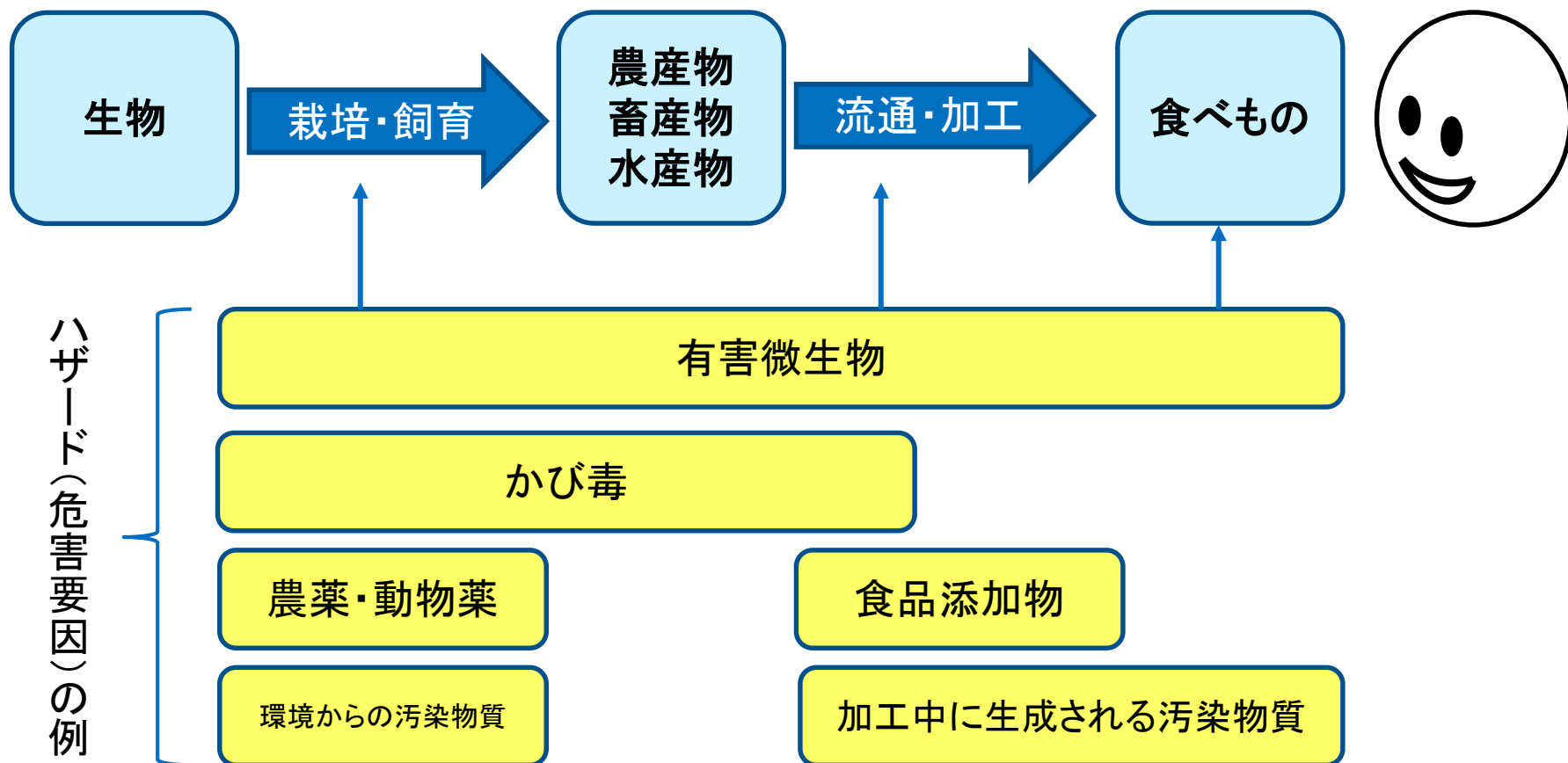
- 物性
- 異物 等

その他

- 健康食品
- サプリメント 等

農場から食卓まで

生産、流通、加工、消費まで関係者がそれぞれ努力してリスクをさげる取り組みをしていくことが重要



食品安全を守るしくみ（リスク分析）

食品安全委員会

リスク評価

・リスクをもたらす原因は何か、どのくらいなら食べても大丈夫か、現状の摂取量はどのくらいか評価する

科学的

中立公正

厚生労働省、農林水産省、消費者庁 等

リスク管理

・安全に食べられるよう実行可能なルールを決めて、監視する

科学的

政策的

ステーク
ホルダー

費用対効果

技術的可能性

リスクコミュニケーション

・消費者、事業者、行政など関係者の間で意見・情報の交換を行う

専門調査会(12)

専門委員 約250名

企画等

企画専門調査会、リスクコミュニケーション専門調査会及び緊急時専門調査会の3専門調査会を統合

添加物

農薬

動物用医薬品

器具・容器包装

汚染物質等

微生物・ウイルス

プリオン

かび毒・自然毒等

遺伝子組換え食品等

新開発食品

肥料・飼料等

ワーキンググループ

食品安全
委員会委員

7名

事務局

食中毒の原因となる 微生物を活躍させない

つけない

- ・手を洗う
- ・食材や調理器具を洗う
- ・肉や魚はしっかり包んで、他の食材とくっつけない
- ・他の食材に付かないよう調理の順番を考える

ふやさない

- ・生ものや料理は早く食べる
- ・保存する時は、冷蔵庫や冷凍庫にすぐしまう
- ・増えない環境にする
温度、水分(塩蔵、乾燥)、PH、空気

やっつける

- ・料理をするときは、しっかり加熱する
- ・食器や調理器具も熱湯などで消毒する

私たちがリスクを感じる時の“クセ”

- 私たちは、「恐ろしさを感じる」「未知のもの」はリスクを大きく感じるようです (Slovicら)

	リスクを大きく評価	リスクを小さく評価
大惨事性	被害が時空間的に密集している	被害が分散している
未来の世代	未来の世代に影響する	未来の世代に影響しない
制御可能性	制御不可能	制御可能
なじみ	なじみがない	なじみがある
メディアの注目	メディアがよく注目する	メディアがほとんど注目しない

(Covelloら)

正當にこわがる

“ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正當にこわがることは、なかなかむづかしいことだと思われた”

寺田寅彦の随筆より

リスクとつきあう

- 食品を含めどんなものにもリスクがある
- あるリスクを減らすと別のリスクが増すことも
- リスクを知り、妥當な判断をするためには努力が必要
 - 科学的な考え方を理解する力
 - 情報・メディアを鵜呑みにせず、読み解く力
 - 特定の食品が健康に与える影響を過大に信じない

リスクコミュニケーションの実際 (1)

リスクコミュニケーションは、十分な情報提供を踏まえた関係者間の双方向の情報・意見の交換である。これらの取組は関係者がともに考え、立場を相互に理解し、信頼を確保することを目的とする。

(「食品安全に関するリスクコミュニケーションのあり方について」平成27年5月 企画等専門調査会より)

- 委員会・調査会の原則公開(議事録等も公開)
- リスク評価結果等に対する意見や情報の募集
- 意見交換会等(消費者、消費者団体、メディア、地方公共団体等)
- 講座「精講:食品健康影響評価」
「みんなのための食品安全勉強会」
- 食品安全モニター制度
- 「食の安全ダイヤル」

リスクコミュニケーションの実際（2）

内閣府

食品安全委員会ホームページ

<http://www.fsc.go.jp/>

食品安全委員会や意見交換会等の資料、様々な情報を掲載しています。

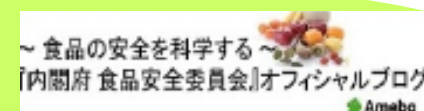
大切な情報は「重要なお知らせ」に掲載しています。

公式
Facebook



<https://www.facebook.com/cao.fscj>

オフィシャル
ブログ



<http://ameblo.jp/cao-fscj-blog>

食品安全に関して話題となっていることや食品を通じて健康に被害を及ぼす恐れのある情報などを、お届けしています。

メールマガジン

食品安全 e-マガジン



<http://www.fsc.go.jp/e-mailmagazine/>

	主な内容	配信日
ウィークリー版	各種会議の開催案内、概要	毎週水曜日
読み物版	食の安全に関する解説	毎月中・下旬
新着情報	ホームページ掲載の各種会議等の開催案内、パブリックコメント募集	ホームページ掲載日 (19時)

季刊誌



食品健康影響評価の解説、食品安全委員会の活動の紹介、子供向けの記事(キッズボックス)等

http://www.fsc.go.jp/visual/kikanshi/k_index.html

まとめ

- 私たちの身の回りにいる微生物には、人に役立つものや人に害を与えるものがある。
- 100%安全な食べものはないので、リスクを小さくすることで安全を確保していく。
- ハザードの「量」を意識し、微生物ではその増減にも注意しましょう。
- リスクとつきあうためには、私たち自身も努力が必要です。
- 食中毒の原因となる微生物の特徴を知って対処しましょう。