

誰のための食品表示？

2025/3/9遺伝子操作食品を考える中部の会学習会
日本消費者連盟 原英二

(1) 表示は消費者の権利

消費者の権利 (ケネディ大統領特別教書演説 1962年)

- ①安全である権利
- ②知る権利
- ③選ぶ権利
- ④意見が反映される権利

消費者の権利は後に拡張され、日本の消費者基本法などにも盛り込まれている

商品のことを知るため、選ぶために、最も大切なのは商品表示

事業者にとっても、表示は消費者に商品の特長を伝える重要な情報伝達手段

2

食品表示と法律



3

食品表示法

(基本理念)

第三条 販売の用に供する食品に関する表示の適正を確保するための施策は、消費者基本法（昭和四十三年法律第七十八号）第二条第一項に規定する消費者政策の一環として、消費者の安全及び自主的かつ合理的な選択の機会が確保され、並びに消費者に対し必要な情報が提供されることが消費者の権利であることを尊重するとともに、消費者が自らの利益の擁護及び増進のため自主的かつ合理的に行動することができるよう消費者の自立を支援することを基本として講ぜられなければならない。

2 販売の用に供する食品に関する表示の適正を確保するための施策は、食品の生産、取引又は消費の現況及び将来の見通しを踏まえ、かつ、小規模の食品関連事業者の事業活動に及ぼす影響及び食品関連事業者間の公正な競争の確保に配慮して講ぜられなければならない。

4

食の安全に関わる規制と表示

	動物実験	安全性審査	表示
食品添加物	あり	あり (ADIの設定)	あり (一括名・類別名が多く、用途名併記が少ない)
農 薬	あり	あり (ADIの設定)	なし (有機・特裁の表示のみ)
遺伝子 組み換え	なし	あり (実質同等性審査)	あり (食用油等を免除)
ゲノム編集	なし	なし (自然界の突然変異と 同じとして免除)	なし
原料原産地			あり (製造地表示で骨抜き)
アレルギー			あり (患者数等で項目設定)
消費・消費期限			あり
保存方法			
フェニルアラニン含有			

消費者庁が安全に関わるとする表示項目

5

食品添加物表示

6

食品衛生法改正(1995年)による食品添加物の変化

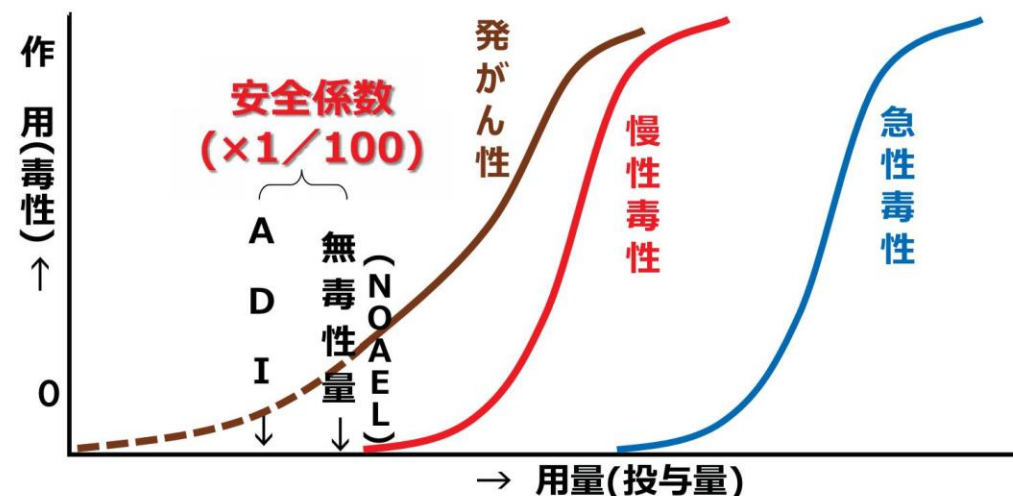
指定添加物	元々の食品添加物（化学的合成品）と新規指定添加物	476 (348)	安息香酸、食用赤色3号、グルタミン酸ナトリウムなど
既存添加物	以前の「天然添加物」のうち香料以外 ※順次安全性評価され、結果によって指定添加物に追加されるか、削除される。	357 (489)	ウコン色素、トレハロース、ペクチン、ベニコウジ色素、ステビア抽出物、香辛料抽出物など
香料起源物質	天然の香料原料	612 (612)	サンショウ、シソ、ユズなど
一般飲食物添加物	通常は食品とされるが、用途によって食品添加物とみなされる食品原料	101 (104)	アカキャベツ色素、イカスミ色素、レモン果汁など

※品目数は2024年3月現在
(カッコ内は1996年当時)
※香料起源物質と一般飲食物添加物は
例示で、これ以外の物質も使用できる。

化学合成か天然由来かを問わず、添加物は生体にとって異物

7

政府はADI以下だから安全と言うが、本当だろうか？



$$\text{NOAEL (無毒性量)} \times \frac{1}{100} \text{ (安全係数)} = \text{ADI (一日許容摂取量)}$$

ADIは設定されると絶対化されて安全の根拠とされている

8

安全係数1/100とは・・・

➤安全係数(不確実性係数)1/100は、種差1/10と個体差1/10を掛けたもの。

種差1/10…実験動物とヒトの差

個体差1/10…ヒトの間のバラツキ

➤実験動物として使われるマウスとラットの結果が大きく異なることがほとんどです。

➤動物実験に基づいて設定される**ADI(一日許容摂取量)**は、目安にはなりますが、絶対的な安全の保証になるものではありません。ADIを絶対的なものとして振り回すことこそ、科学の限界を知らない非科学的な姿勢です。

9

赤色3号に対する対応

米FDA禁止の着色料「赤色3号」 消費者庁「健康被害データなし」 毎日新聞2025/1/31

菓子や漬物などに使われる合成着色料「赤色3号」について、米食品医薬品局（FDA）が、ラットでの発がん性の懸念を理由に使用許可を取り消した。一方、日本でも食品衛生法に基づき添加物として使うことが認められているが、消費者庁は「通常の使用では安全上の懸念はなく、健康被害のデータもない」としている。

食品安全委員会はBSE問題の反省の下に設立され、期待されたが、ADIを盾に対策を取らない言い訳に利用されている。

11

ADI以下の摂取での影響が明らかに

- 2007年、英国で複数の合成着色料(タール系色素)と合成保存料(安息香酸ナトリウム)の摂取により子どもの注意欠陥・多動性障害の症状が増加するとの報告があった。
- 今世紀に入ってから実施された欧米の複数の疫学研究で、アスパルテーム、スクラロース、アセスルファムKなど**人工甘味料**を多く摂る人に、糖尿病、脳卒中、心疾患、腎臓病、認知症、がん(乳がん、胃がん、大腸がん、腎臓がん等)の増加が認められている。
- IARC(国際がん研究機関)は、2023年7月、アスパルテームをグループ2B(ヒトに発がんの可能性があると)と評価した。
- WHO(世界保健機構)は、2023年5月、非糖類甘味料(人工甘味料やステビア)をダイエット目的で使わないよう勧告を出した。

疫学研究…化学物質を摂取している暴露群と摂取していない対照群との間での疾病の発生の差を統計学的に比べて関連を調べる研究

10

食品添加物表示

- 食品添加物の表示は1988年の食品衛生法改正で、**すべての食品添加物を原則物質名で表示**することになった。
- 同時に設けられた**一括名**や**類別名**の制度、加工助剤やキャリアオーバー等の表示免除によって、わかりにくい制度になっている。
- 食品添加物表示制度に関する検討会(2019年4月～2020年3月)は現行制度の維持を決定。
- 食品添加物の不使用表示に関するガイドライン検討会(2021年3月～2022年3月)が**無添加・不使用表示の規制強化**を決定。



12

食品添加物の表示方法

表示法	対象の食品添加物	表示例
物質名	物質名だけの表示。表示の原則だが、実際には少ない。	ソルビトール
用途名併記	用途名の後の括弧内に物質名を書く表示。一番わかりやすい表示だが、甘味料、保存料など8用途のみ。	甘味料 着色料 漂白剤 保存料 発色剤 防かび剤 酸化防止剤 増粘剤・安定剤・ゲル化剤又は糊料 保存料(安息香酸) 着色料(赤色3号) 甘味料(アスパルテーム)
一括名	複数の添加物が組み合わせて用いられる等の理由で、用途名だけ表示すればよいとされる。乳化剤、pH調整剤、膨張剤など14用途。	膨張剤 酸味料 pH調整剤
類別名	化学的な構造が似た物質群に含まれる添加物を2種以上用いるときは、グループ名(類別名)で表示できる。	増粘多糖類 カラメル 加工デンプン 野菜色素 カロチノイド フラボノイド など
簡略名	一般的に別名を表示できる。トコフェロールを「ビタミンE」「V.E」、炭酸水素ナトリウムを「重曹」と表示するなど。	ビタミンC 安息香酸Na 重曹
表示免除	加工助剤、キャリアーオーバー、栄養強化剤については表示を省略できる。	

13

一括名と類別名の例

膨張剤	増粘多糖類	加工デンプン	カラメル
アジピン酸 L-アスコルビン酸 塩化アンモニウム クエン酸 クエン酸カルシウム 炭酸水素アンモニウム 炭酸水素ナトリウム 乳酸 乳酸カルシウム ピロリン酸四カリウム ピロリン酸二水素カルシウム 硫酸アルミニウムカリウム(ミョウバン) 硫酸アルミニウムアンモニウム(アンモニウムミョウバン) DL-リンゴ酸 リン酸三カルシウム リン酸水素二カリウム ほか	アマシードガム アラビアガム ガティガム カラギナン カラヤガム カロブピンガム キサンタンガム グアーガム タマリンドシードガム タラガム トラガントガム ファーセララン ブルラン ペクチン ローカストビーンガム ほか	アセチル化リン酸架橋でん粉 アセチル化酸化でん粉 アセチル化アジピン酸架橋でん粉 オクテニルコハク酸でん粉ナトリウム 酢酸でん粉 酸化でん粉 ヒドロキシプロピル化リン酸架橋でん粉 ヒドロキシプロピルでん粉 リン酸化でん粉 リン酸架橋でん粉 リン酸モノエステル化リン酸架橋でん粉 デンプングリコール酸ナトリウム	カラメルI カラメルII カラメルIII カラメルIV

ミョウバン類はアルミニウムを含む(アルツハイマー病のリスク要因)

カラギナンは発がん性のおそれ

EUは発がん性残留物の恐れのある一部品目を幼児用食品に使用禁止

アンモニア使用のカラメルは発がん性のおそれ

15

食品添加物に関する諸外国の表示制度(概要)

食品添加物表示検討会資料

	表示順	表示方法	用途名併記	一括名対象
日本	原材料と区分して重量順	一般名(物質名)	8種類	14種類
コーデックス(国際規格)	重量順	一般名(具体名)国際番号	25種類	ガムベース、着香料、加工デンプン
米国	重量順	一般名	5種類	香料
カナダ	原材料の後ろに任意の順	一般名	確認できず	香料、調味料、ガムベース
豪州	重量順	一般名(名称)コード番号	25種類	香料
中国	原材料と区分して重量順	一般名(具体名)INSコード	22種類	香料
フランス	重量順	一般名(物質名)E番号	24種類	デンプン、ガムペース

日本は用途名併記が少なく、一括名が多いことが一目瞭然

14

輸入チョコレートウェハース(オーストリア産)の表示

(en) Crispy cocoa wafer cubes with milk cream filling (74%).
Ingredients: coconut oil, **wheat flour**, glucose syrup, whey powder (milk), whole **milk powder** 9% in the cream filling, sugar, skimmed **milk powder** 7% in the cream filling, **soy flour**, **barley malt extract**, fat-reduced cocoa 2%, **hazelnuts**, **raising agents** (sodium hydrogen carbonate, disodium diphosphate), **emulsifier soy lecithins**, salt, concentrated apple juice, spices, Bourbon vanilla pods. May contain **peanuts** and **almonds**. Keep cool and dry.
PRODUCT OF AUSTRIA. FAT-REDUCED COCOA AND WHOLE MILK POWDER FROM THE EU. SKIMMED MILK POWDER FROM ITALY.

EUでは多くの添加物が用途名併記となっている。物質名はE番号による表示も可能だが、実際には多くが物質名を表示している。

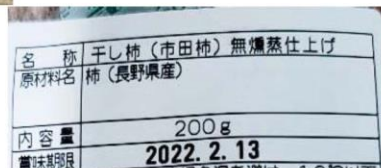
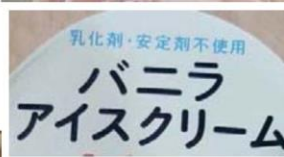
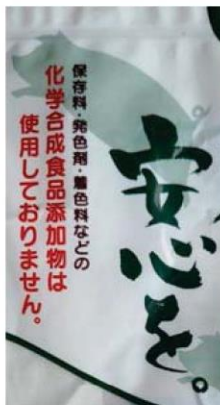
成分:ココナツ油、小麦粉、ブドウ糖シロップ、ホエイパウダー(牛乳)、全乳粉、砂糖、脱脂粉乳、大豆粉、大麦麦芽エキス、減脂ココア、ヘーゼルナッツ、膨張剤(炭酸水素ナトリウム、リン酸二ナトリウム)、乳化剤(大豆レシチン)、食塩、濃縮リンゴジュース、香辛料、バーボンバニラ鞘

EUではアレルギー表示が太字になっている

●名称:ウエハース ●原材料名:ココナツオイル、小麦粉、グルコースシロップ、ホエイパウダー、全乳粉、砂糖、脱脂粉乳、大豆粉、大麦麦芽エキス、ココアパウダー、ヘーゼルナッツ、食塩、濃縮アップルジュース、香辛料 / 膨張剤、乳化剤 ●内容量:125g ●賞味期限:この面の右下に記載 ●保存方法:直射日光を避け、冷蔵所に保存して下さい。 ●原産国名:オーストリア ●輸入者:キタノ商事株式会社 大阪市北区大淀南1-11-8

16

無添加・不使用表示



不十分な食品添加物表示を補完するように、無添加・不使用表示は、直接的な表現として消費者の選択に役立っていたが、添加物業界は問題視していた。

食品添加物表示検討会

- ✓「食品添加物表示制度に関する検討会」(2019年4月～2020年3月)は、現行表示制度を見直さないと決める一方、食品添加物業界の委員から出された無添加・不使用表示の禁止について議論。
- ✓新しい「食品添加物の不使用表示に関するガイドライン検討会」(2021年3月～2022年3月)に議論が引き継がれ、2022年3月に「食品添加物の不使用表示に関するガイドライン」を決定。(猶予期限2024年3月末)

17

18

食品添加物の不使用表示に関するガイドラインの類型

類型1	単なる「無添加」の表示	単に「無添加」と言えば添加物無添加ということは自明。
類型2	食品表示基準に規定されていない用語を使用した表示	「化学調味料」などの一般的な用語の規制はおかしい。
類型4	同一機能・類似機能を持つ食品添加物を使用した食品への表示	日持ち向上剤使用で「保存料不使用」、蛋白加水分解物や酵母エキス等使用で「化学調味料不使用」等は不当表示か。昆布・鰹節ではどうか、など境界が曖昧。
類型5	同一機能・類似機能を持つ原材料を使用した食品への表示	事業者が安全性の追求のための添加物低減をうたうことは自由ではないのか。表現の範囲も曖昧。添加物が安全とは言えない。
類型6	健康、安全と関連付ける表示	表現の範囲が曖昧。
類型7	健康、安全以外と関連付ける表示	砂糖、食塩、水道水について添加物使用として表示する必要があるか。
類型9	加工助剤、キャリーオーバーとして使用されている食品への表示	「過度に」という限定は付けられたが、程度についての定義や例示がなく、解釈が恣意的になる恐れ。
類型10	過度に強調された表示	

国会での質問で「事実であれば規制しない」と回答しているが、実際には自粛したメーカーもある。

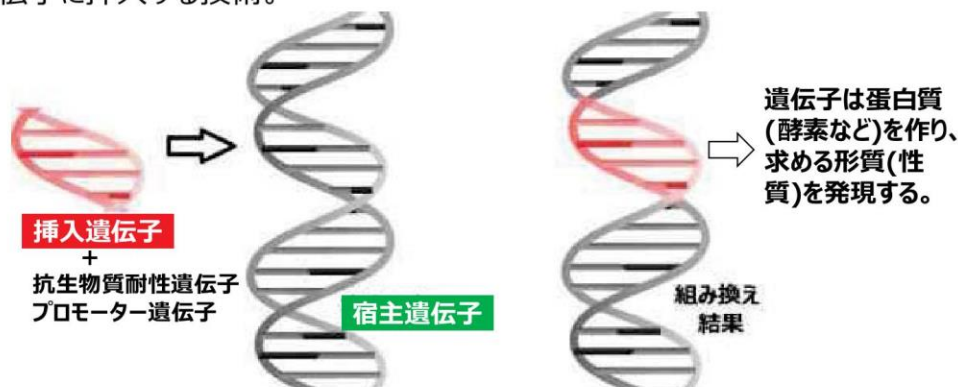
19

遺伝子操作食品の表示

20

遺伝子組み換え食品 (GMO) とは Genetically Modified Organisms

遺伝子組み換えは異種生物の遺伝子(挿入遺伝子)を宿主(作物等)遺伝子に挿入する技術。



- ✓ 選別をするための「**抗生物質耐性遺伝子**」や挿入遺伝子を働かせる「**プロモーター遺伝子**」と一緒に組み込まれる。
- ✓ 挿入方法は**アグロバクテリウム法**、**パーティクルガン法**などがあるが、いずれも運任せで偶然性に頼っていて、効率が悪い。

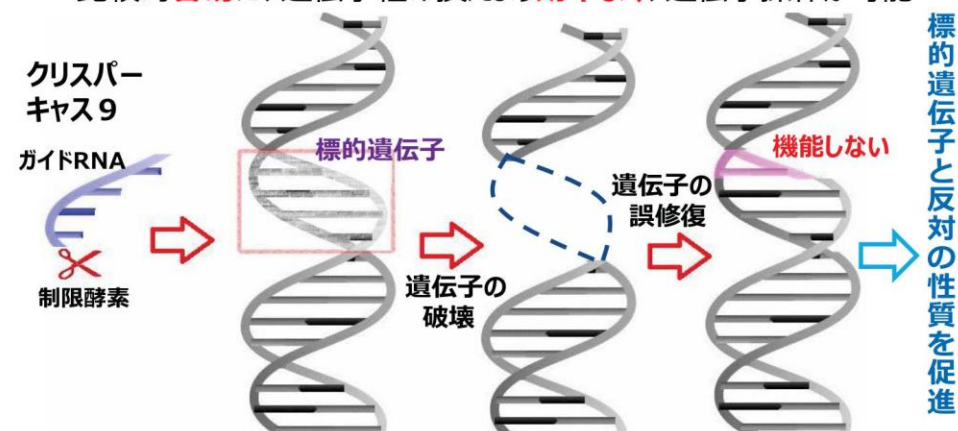
21

ゲノム編集食品とは

- ✓ **ガイドRNA**によって遺伝子操作したい位置に**制限酵素**(DNAを切る酵素)を誘導し、DNAを切断・破壊する技術

→ **狙った遺伝子=性質を破壊できる**(と宣伝されている)

- ✓ 遺伝子の**挿入(置換)**も可能(遺伝子組み換えの扱い)
- ✓ 比較的**容易**に、遺伝子組み換えより**効率よく**、遺伝子操作が可能



22

安全性の問題

遺伝子組み換え食品	ゲノム編集食品
• 遺伝子組み換えの操作は偶然性に頼っており、遺伝子の想定外の変化で有害物質ができる可能性がある	• オフターゲット作用(標的外の遺伝子破壊)、エピジェネティックな変化など想定外の変化 • 遺伝子は複数の作用をする(スプライシング) → 複雑な遺伝子の働きの攪乱 • 植物はGM技術で導入される
• 遺伝子組み換え作物の安全性審査「実質的同等性」だけ(動物実験はされない)	• 安全性審査がなく、届出も任意(現在までの届出生物の安全性確認はオフターゲットの有無と主要成分を調べただけ)
• 動物実験で毒性の報告がある(推進派は否定)	• 動物実験は未実施
• セットで使われる除草剤グリホサート等は発癌性の疑い	

23

環境影響と生命倫理の問題

	遺伝子組み換え食品	ゲノム編集食品
環境影響	• 強い除草剤(グリホサート、グルホシネートなど)が広範囲に散布され、周辺生態系に影響	• 除草剤耐性の作物は同じ問題
	• 野生植物や在来種作物との交雑、組み換え作物が野生化のおそれ	• 同じ問題
	• 殺虫成分を含む残渣による昆虫その他の土壌生物への悪影響 • 耐性害虫や耐性雑草が出現、ジカンバや2,4-Dなど、さらに強い除草剤が使用される	• 遺伝子ドライブなどで関連生物が絶滅や重大影響のおそれ
生命倫理		• 特定機能のノックアウトは動物を病的状態にする
	• 次世代に影響が受け継がれる	• 家畜の発癌増加(癌抑制遺伝子を抑制するため) • 同じ問題

24

遺伝子組み換え作物の安全性審査「実質的同等性」

実質的同等性審査

- ✓ 挿入遺伝子がつくる蛋白質の消化性
- ✓ 挿入遺伝子がつくる蛋白質のアレルギー性
(既知アレルゲンとのアミノ酸配列相同性をコンピュータで比較)
- ✓ 蛋白質、脂質など既知の主要成分の変化
(未知微量成分は分析不能)

動物実験をしても安全性の確認は限定的となるが、最低限の確認として実施すべき

挿入遺伝子とその産生蛋白質の試験では、想定外の遺伝子の変化などの影響は全くチェックができない。

推進派は在来食品も安全性確認されていないと主張するが、食経験と安心感がある。

25

遺伝子組み換え食品の認可状況

- ✓ 作物の栽培品種は**除草剤耐性**と**害虫抵抗性(殺虫性)**が多い。
- ✓ GM鮭も開発され北米で生産されていたが、中止されている。
- ✓ GM細菌に食品添加物などの物質を産生させることも盛んに行なわれている。

日本で許可された遺伝子組み換え食品 (2024.3現在)

ジャガイモ	12	除草剤耐性…グリホサート耐性など	284
ダイズ	29	害虫抵抗性…BT菌毒素産生	238
テンサイ	3	耐病性…ウイルス抵抗性	10
トウモロコシ	211	物質産生…高オレイン酸など	23
ナタネ	24	アクリルアミド産生低減	4
ワタ	48	低リグニン	2
アルファルファ	5	収量増大	1
パパイヤ	1	乾燥耐性	6
カラシナ	1	スタック品種(複数の形質を挿入)	235
合 計	334		

26

ゲノム編集食品の届出状況

- ✓ 国内企業ではサナテック社とリージョナルフィッシュ社の2社から届出(どちらも大学のベンチャー企業)。米国からも届出が出ている。

届出受理されたゲノム編集食品 (2024.10現在)

	品目名	届出	上市	農水届出	届出者
1	GABA高蓄積トマト	2020/12	○	○	サナテックライフサイエンス(旧サナテックシード)
2	可食部増量マダイ (追加系統)	2021/9 2022/12	○ ○	○ ○	リージョナルフィッシュ
3	高成長トラフグ (追加系統)	2021/10 2022/12	○ ○	○ ○	リージョナルフィッシュ
4	ワキシートウモロコシ	2023/3	未	○	コルテバ・アグリサイエンス
5	GABA高蓄積トマト	2023/7	未	○	サナテックライフサイエンス
6	高成長ヒラメ	2023/10	○	○	リージョナルフィッシュ
7	高小型塊茎数ジャガイモ	2024/10	未	-	シンプロット

サナテックライフサイエンス…筑波大江面教授のベンチャー

リージョナルフィッシュ…京都大学木下助教&近畿大家戸教授のベンチャー

27

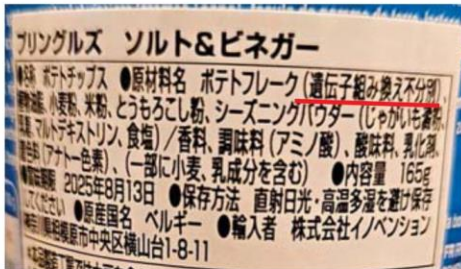
遺伝子組み換え表示

- 遺伝子組み換え表示は2001年に世界に先駆けて実現したが、EUや豪州に比べ**表示対象の範囲が狭く、遅れた内容**。
 - 表示義務のある原料の比率が1%程度の欧豪と比べ、5%でかつ3位以内と緩い。
 - 社会的検証を用いず、食用油や醤油などを表示免除としている。
- 遺伝子組換え表示制度に関する検討会(2017年4月～2018年3月)は現状維持を決定。
- 同検討会で、**任意表示の「遺伝子組み換えでない」表示を実質規制**することを決定。(猶予期限2023年3月末)

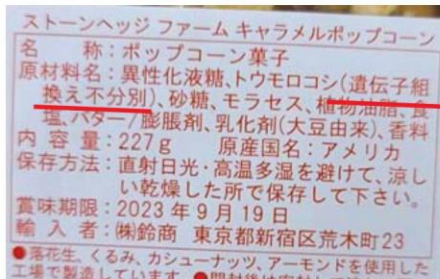


28

遺伝子組み換え表示



「遺伝子組み換え」の表示はもとより、「遺伝子組み換え不分別」の表示もほとんど目にはしない



「遺伝子組み換えでない」表示

名称	納豆
原材料名	【納豆】黒大豆(アメリカ)(遺伝子組み換えでない)、納豆菌 【たれ】異性化液糖、砂糖、たん白加水分解物(小麦・大豆を含む)、しょうゆ(小麦・大豆を含む)、食塩、醸造酢、還元水飴、昆布エキス、米発酵調味料、かつお節エキス/酒糟、調味料(アミノ酸等:大豆由来)、酸味料、ビタミンB1【わさび】本わさび、西洋わさび、コーン油、食塩/ソルビット、セルロース、香料、酸味料、着色料(紅麹、ウコン、クチナシ)、増粘剤(キサンタン)

「遺伝子組み換えでない」の表示は任意表示だが、消費者の商品選択に役立ってきた。

14

遺伝子組換え表示検討会

➤ 遺伝子組換え表示制度に関する検討会('17年4月~'18年3月)は現状維持を決める一方、「遺伝子組み換えでない」表示の規制を決定。

	任意表示	義務表示
今まで	「遺伝子組み換えでない」の表示が可能	「遺伝子組み換え」又は「遺伝子組み換え不分別」の表示
新基準	「遺伝子組み換えでない」の表示が可能	「遺伝子組み換え分別生産流通管理済み」等の表示
混入率	検出限界 (0.01~0.1%)	5%

農水省の調べでも、実際の混入率は概ね1%以下であり、5%近の混入などない。(トウモロコシは組み込まれた複数遺伝子を重複計数しているため、見かけ上大きくなっている)

31

遺伝子組み換え表示の国際比較

	表示対象	食用油・醤油等	混入許容割合	表示方法
日本	5%超かつ上位3位までの組み換え食品原料	表示対象外	5%以下	「遺伝子組換え」又は「遺伝子組換え不分別」
台湾	3%超の組み換え原料を含む食品	表示対象	3%以下	「遺伝子組換え」又は「遺伝子組換えを含む」
韓国	検出可能な組み換え原料を含む食品	表示対象外	3%以下	「遺伝子組換え」又は「遺伝子組換えを含む」
EU	0.9%超の組み換え原料を含む食品および飼料	表示対象	0.9%以下	Genetically Modified
豪州	1%超の組み換え作物を含む食品	表示対象外	1%以下	Genetically Modified
米国	5%超の組み換え作物を含む食品	表示対象外	5%以下	Bioengineered 又はマーク、QRコード、電話番号

消える「遺伝子組み換えでない」表示

名称	油あげ
原材料名	大豆(アメリカ)、植物油/凝固剤
内容量	2枚
賞味期限	表面右下に記載
保存方法	要冷蔵(10℃以下)

米国など遺伝子組み換え作物の栽培が盛んな国からの輸入原料の場合、カンタリーエレベーター(現地貯蔵施設)、船倉や輸送パイプなどで、最大1%程度まで混入する。

そして意味不明な表示が、、

名称	有機納豆
原材料名	【納豆】有機丸大豆(アメリカ産)(分別生産流通管理済み)、納豆菌 【たれ】有機しょうゆ(小麦・大豆を含む)、砂糖混合異性化液糖、異性化液糖、食塩、砂糖、みりん、酵母エキス、かつお節エキス、ぶどう糖、醸造酢 【からし】からし、醸造酢、水飴、食塩、香辛料

名称	コーンフラワー
原材料名	コーン(アメリカ)(IP管理済み)
内容量	400g

「遺伝子組み換え」の文字がないので、何を分別したかわからない。

32

規制も表示もされないゲノム編集食品

ゲノム編集技術の取り扱いについての検討会の整理

		SDN-1	SDN-2	SDN-3
タイプの特徴	標的DNAの切断	人工ヌクレアーゼで標的DNAを切断(植物の場合、人工ヌクレアーゼの遺伝子を細胞内に導入し、標的DNAを切断後、従来品種との戻し交配で当該遺伝子を除去)		
	切断箇所の修復	切断箇所は自然修復	切断箇所に1～数塩基の変異を組み込む	切断箇所に外来遺伝子を組み込む
	DNAの変異	自然界・突然変異誘発法で起こり得る変異	一部は自然界・突然変異誘発法で起こり得る変異	自然界・突然変異誘発法で起こり得ない変異
国内規制	カルタヘナ法(環境省)	規制対象外(情報提供対象)(細胞外で加工された核酸又はその複製物が残存しない場合)	規制対象(環境影響評価の対象)	
	食品衛生法(厚労省)	届出対象(外来遺伝子及びその一部が残存していない場合)届出に先立つ事前相談で安全性審査の要否を判断	規制対象(安全性審査の対象)	

33

米の放射線育種と表示

- ✓農産物の輸出を図る農水省は低カドミウム米の開発に力を入れ、**農研機構**がコシヒカリに**重イオンビーム照射**でOsNramp5遺伝子を破壊してカドミウムを吸収しにくい性質の「**コシヒカリ環1号**」を作った。(2014年品種登録)
※OsNramp5遺伝子…カドミウムの吸収に関わる遺伝子
- ✓「コシヒカリ環1号」に「あきたこまち」を7回戻し交配したものが「**あきたこまちR**」。同じような後代品種は各県で作られている。
- ✓あきたこまちRはマンガンの吸収率も低く、ごま葉枯病にかかりやすい等の問題点が指摘されている。安全性は確認されていない。
- ✓「あきたこまちR」は従来品種と品種群指定されていて、区別なく「あきたこまち」としか表示されず、消費者は選ぶことができない。

34

育種(品種改良)の変遷

新しい品種・作物・家畜を作る技術。突然変異育種と遺伝子操作は近代技術による育種方法。

伝統的育種	選抜育種	
	交雑育種(交配育種)	
	その他	
突然変異育種	放射線育種	ガンマ線処理 重イオンビーム処理
	変異原処理	
遺伝子操作	遺伝子組み換え	
	ゲノム編集	
	その他の遺伝子操作	

近代技術による育種による食品は食経験もなく、開発者は安全性を確認する責任がある。

35

原料原産地表示

36

原料原産地表示

- ✓原料原産地表示はJAS法で一部食品のみ規定されていた。
- ✓食品表示一元化に向けた農水省と厚労省の共同会議で議論。
- ✓消費者庁「加工食品の原料原産地表示制度に関する検討会」(2016年)で議論。
- ✓消費者と生産者双方から強い意見に押されて、**すべての加工食品(輸入食品を除く)が対象**になった。
- ✓しかし業界側の抵抗も激しく、表示方法で骨抜きに、

37

製造地表示とは

	食品表示基準の規定	表示例
生鮮原料	国産品にあっては「国産」(又は地名)、輸入品にあっては原産国名	小麦(国産) 小麦(アメリカ、カナダ)
加工原料	国内で製造加工された原料は「国内製造」、輸入品は「○○製造」	小麦粉(国内製造) チョコレート(ベルギー製造)
	当該対象原材料に占める重量の割合が最も高い生鮮食品の名称と共にその原産地を表示することができる	小麦粉(小麦(国産)) 小麦粉(小麦(アメリカ、カナダ))

食品表示基準 Q & A 別添 新たな原料原産地表示制度

Ⅶ 中間加工原材料の製造地表示 (原産-42)原料原産地表示の対象の原材料が中間加工原材料の場合の表示方法について教えてください。

(答) 1 原料原産地表示の対象の原材料が中間加工原材料の場合には、表示した原材料の名称に対応して製造地を表示することを基本とします。

…その中間加工原材料を生鮮原材料まで遡って原産国を特定することは困難な場合があります。また、従来から原材料の名称は、生鮮原材料であるか中間加工原材料であるかを区別せず、最も一般的な名称で表示することとしてきたことから、表示した中間加工原材料の名称に対応して製造地を表示します。

39

原料原産地表示の表示方法

原料原産地表示は2016年1月～10月に開催された「加工食品の原料原産地表示制度に関する検討会」で議論され、表示対象が第1位の原料とされ、以下の表示方法が決定された。

表示方法	表示の内容	表示例
国別重量順表示	使用の多い順に国名を表示。	小麦(アメリカ、カナダ)
又は表示	可能性のある国を使用が見込まれる順に表示する。	小麦(アメリカ又はカナダ)
大括り表示	3か国以上から輸入の場合は「輸入」と表示可。	小麦(輸入)
製造地表示	中間原料の製造地を表示。原料原産地は表示されない。	小麦粉(国内製造)

38

国別重量順表示

名称	有機ブルーベリー
原材料名	有機ブルーベリー(アメリカ合衆国)
内容量	表面右上部に記載
賞味期限	表面右上部に記載

名称	パン
原材料名	小麦粉(小麦(国産))、小麦全粒粉(小麦(国産))、ドライいちじく(いちじく、米粉)、くるみ、鶏卵、バター、はちみつ、発酵種、砂糖、イースト、食塩

大括り表示

品名	トマトケチャップ
原材料名	トマト(輸入又は国産(5%未満))、糖類(砂糖・ぶどう糖・果糖液糖、ぶどう糖)、醸造酢、食塩、たまねぎ、香辛料

製造地表示

名称	パン
原材料名	小麦粉(国内製造)、ライ麦加工品、ライ麦粉、砂糖、卵、マーガリン、加工油脂、パン酵母、ぶどう糖、食塩、乳等を主要原料とする食品/乳化剤、酢酸(Na)、増粘剤(キサンタン)、イーストフード、V.C.香料、(一部に卵・乳成分・小麦・大豆を含む)

名称	マヨネーズ
原材料名	食用植物油(えごま油、べに花油、なたね油)(国内製造)、卵黄、醸造酢、砂糖、食塩、香辛料、(一部に卵・りんごを含む)
内容量	205g

40

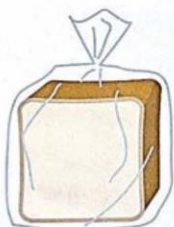
消費者意識調査(23年秋)

製造地表示が誤解されている懸念から、街頭意識調査を実施した。

食品表示に関する意識調査(アンケート)

【問】この表示のパンの主原料(小麦)はどこで生産されたものだと思いますか？

名 称	食パン
原材料名	小麦粉(国内製造)、糖類、マーガリン、パン酵母、発酵種、食塩、植物油脂、醸造酢、粉末油脂 / 乳化剤、イーストフード、V.C、(一部に乳成分・小麦・大豆を含む)

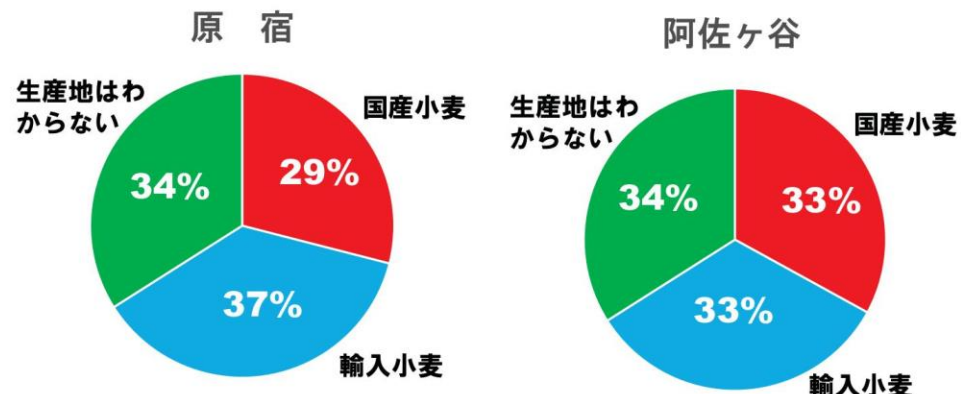


1. 日本(国産)
2. 海外(輸入)
3. 生産地はわからない

特定非営利活動法人日本消費者連盟・食の安全部会
遺伝子組み換え食品いらない！キャンペーン
食べもの変えたいママプロジェクト
食の安全・監視市民委員会

41

多くの消費者が「国内製造」を誤解している



「わからない」が正解だが、小麦は輸入が多いからとの理由で「輸入」と答えた人もいた。全くの誤解である「国産」の回答は約3割にのぼった。

42

意味のない消費者庁の消費者意識調査

Q.60 「製造地表示」について、あなたが正しいと思うものをお答えください。(お答えは1つ) ※選択肢内の〇〇には原産国名が入ります。

- | | |
|----------------|------|
| 1 チョコレート(〇〇加工) | 8.4 |
| 2 チョコレート(〇〇産) | 37.2 |
| 3 チョコレート(〇〇作成) | 2.6 |
| 4 チョコレート(〇〇製造) | 20.4 |
| 5 分からない | 31.4 |

「令和4年度食品表示に関する消費者意向調査」より

消費者庁は表示基準見直しのため、毎年同じ設問で消費者意識調査を実施しているが、このような設問では、製造地表示が誤解されているか等の、表示の問題点は分からない。

43

消費者は国産原料を望んでいる

原料原産地情報を参考にする理由は何ですか。あてはまるものをお選びください。(複数選択可)(%)



「消費者に対する調査について」消費者庁(2016年)

原料原産地表示が正しくなれば、消費者は国産原料商品を選択し、国内農業振興、食料自給につながる。

44

原料原産地表示も安全に関係

日本消費者連盟、遺伝子組み換え食品いらない！
キャンペーン調べ 2020

製造者	商品名	原料小麦表示	グリサート (ppm)
フジパン	本仕込食パン	小麦(国内製造)	0.08
	特撰メロンパン	小麦(国内製造)	0.06
	元祖スナックサンド	小麦(国内製造)	0.11
山崎製パン	ダブルソフト	小麦(国内製造)	0.08
	ダブルソフト全粒粉	小麦粉	0.08
	ロイヤルブレッド	小麦	0.06
	薄皮つぶあんぱん	小麦	0.10
	ランチパック 精白粉	小麦(国内製造)	0.08
	全粒粉		0.03
神戸屋	朝からさっくり食パン	小麦	0.08
	フランスパン	小麦	0.07
敷島製パン	パスコ超熟国産小麦	小麦(国内製造)	tr.
	パスコ麦のめぐみ全粒粉入り食パン	小麦(国内製造)	0.07
	国産小麦の全粒粉入りロール	小麦(国内製造)	N.D.
米麦館タマヤ	自家製発酵種ピュアブレッド	小麦(国内製造)	N.D.

他にも、中国野菜の残留農薬、米国産牛肉の
BSEなど、輸入食品の安全問題が起きている

45

韓国産食品の原料原産地表示

원료명 *면·소맥분(일·미국산, 호주산), 변성전분, 팥우(말레이시아산), 감
자전분(외국산·덴마크, 프랑스, 독일 등), 글루텐, 정제소금, 마늘시즈닝, 난
각분말, 유화유지, 머루청가알칼리제(산도조절제), 이스트엑스, 육수추
출농축액, 녹차종이, 비타민B2, *스프루:정제소금, 설탕, 포도당, 복합양념
분말, 숙성마늘맛분, 간장분말, 볶음양념분말, 육수맛분말, 마늘농축조미분
고추맛분말, 로스팅맛분말, 쇠고기육수분말, 조미육수분말, 참양념분
말, 발효복합분, 진한감자분말, 후추분말, 칠리맛분말, 고춧가루, 감자분
말, 참양념양념분말, 버섯이채조미분말, 오뚜기참치간장분말, 감칠맛
이스, 로스팅조미분말, 맛베이스, 향미증진제, 볶음마늘분, 육수맛조미분
육수추출농축액, 참양념조미분말, 숙성양념분말, 칠리추출물, 구아검
칠리혼합추출물, 산도조절제, 고추농축소스, 조미쇠고기맛후레이크, 건
덩근, 건청경채, 건파, 건표고버섯, 건고추잎자
밀, 대두, 계란, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 조개류(굴, 홍합 포함) 함유

●名称: 即席袋めん ●原材料名: 油揚げめん (小麦粉、植物油、ジャガイモでん粉、食塩、にんにくエキス、小麦グルテン、卵殻カルシウム、緑茶風味オイル)、スープ (食塩、砂糖、牛肉エキスパウダー、醤油、植物タンパク質加水分解物、昆布エキスパウダー、みそ、ブドウ糖、唐辛子粉、ニンニク、トウモロコシでん粉、黒胡椒、牛骨エキスパウダー、玉ねぎ、イカ)、かやく (長ネギ、大豆たんぱく質、にんじん、チンゲン菜、椎茸、唐辛子、わかめ) / 加工でん粉、調味料 (アミノ酸等)、増粘剤 (クアーガム、デキストリン)、乳化剤、かんすい、香料、膨張剤、pH調整剤、着色料 (ババリカ、V.B2)、(一部に小麦・大豆・牛肉・豚肉・鶏肉・貝類を含む) ●内容量: 120g

原料名 麵:小麦粉(小麦:米国産、オーストラリア産)、加工デンプン、パーム油(マレーシア産)、馬鈴薯デンプン(外国産:デンマーク、フランス、ドイツ)、グルテン、精製塩、ニンニクシーズニング、卵殻粉末、乳化油脂、かんすい(pH調整剤)、酵母エキス、スープ抽出濃縮液、緑茶風味油、ビタミンB₂、スープ:精製塩、砂糖、ぶどう糖、複合調味料粉末(以下略)

韓国では、上位3位までの原料について原料原産地表示が義務づけられている

韓国は日本同様に食料自給率が低く、韓国にできて日本にできない理由はない

46

きちんと原料原産地表示している事業者もある

絹織デニッシュブレッド1.5型		
名称	菓子パン	内容量 1個
原材料名	小麦粉(小麦(カナダ産、アメリカ産))、鶏卵、糖類、酵母、乳清、植物油、発芽玄米酵母、食塩、動物油脂/乳化剤、香料、V、E、カロチン色素、(一部に小麦・卵・乳成分・大豆を含む)	
賞味期限	24. 2. 25	
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて常温で保存して下さい。	
製造者	土庫屋株式会社 愛知県半田市成岩本町3-5-1	
製造所	土庫屋株式会社 愛知県一宮市今伊勢町新神戸字九反野15-1	
お客様ダイヤル 0569(21)9585		

国産原料についての「小麦粉(小麦(国産))」という表示は多いが、輸入原料について表示している事業者も少ないながらもある。

47

製造地表示の廃止は可能、改善は喫緊の課題

- ✓ 季節的又は相場的に原料が変わって包材切り替えの時間と費用が掛かる等と言われるが、柔軟に運用すれば問題はない。
- ✓ 実行可能性より、「輸入原料と分かると売上げに影響する」というのが、製造地表示をする事業者の本音と見られる。ツケは消費者に回される。
- ✓ 製造地表示は、国産原料を選びたい消費者の選ぶ権利を阻害する。同時に国産原料を使う事業者の適正な競争も阻害している。製造地表示によって生ずる誤解を、啓発などの方法で解決することはできない。たとえ誤解がなくなっても、原料原産地が分からない表示に余り意味はない。
- ✓ 製造地表示廃止は国産原料の使用増につながり、食料自給率向上にもつながる。

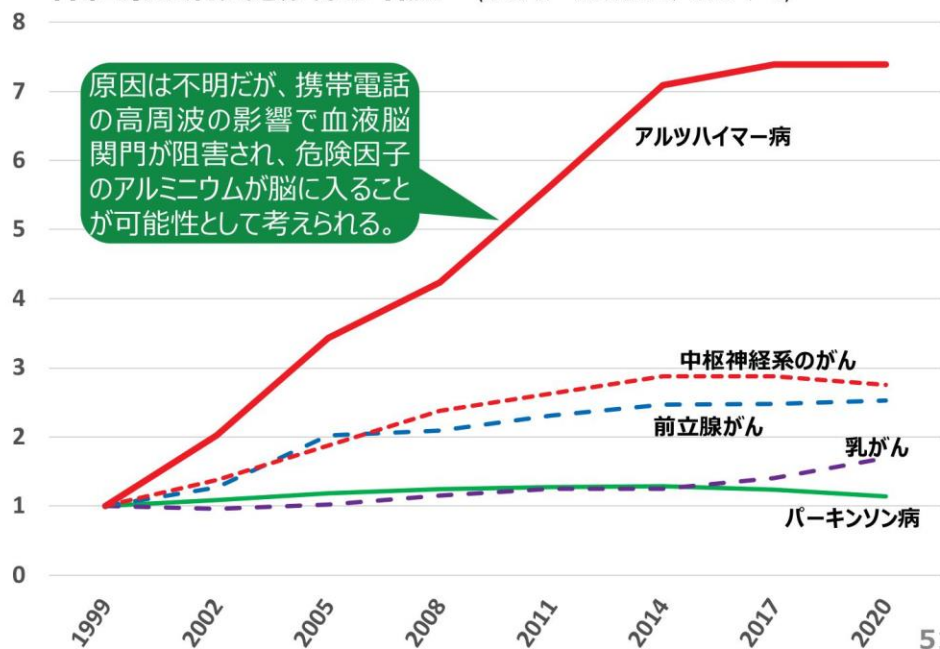
48

まとめ

49

神経系の病気とがんの増加

(厚労省・患者調査、1999年=1)

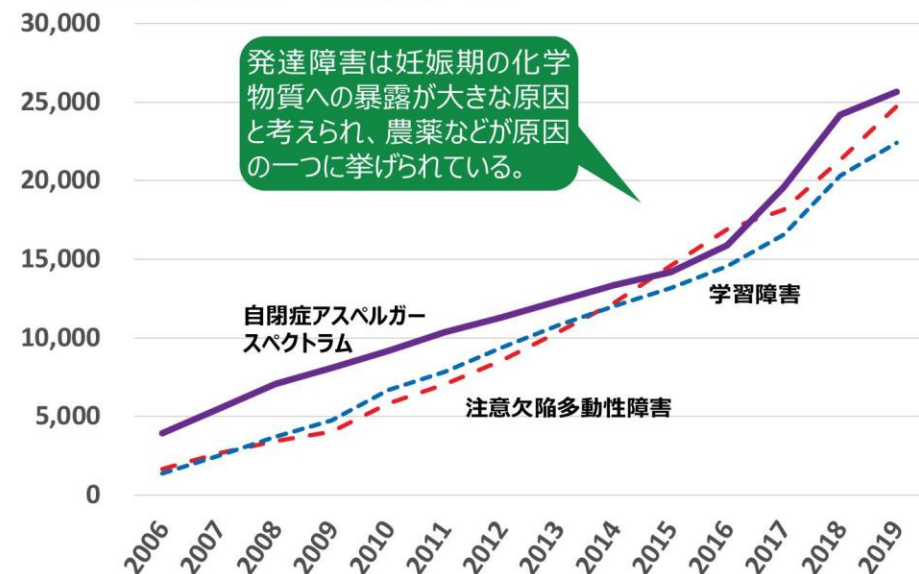


51

今はどういう時代か 私たちに今現われている異変

増加する発達障害

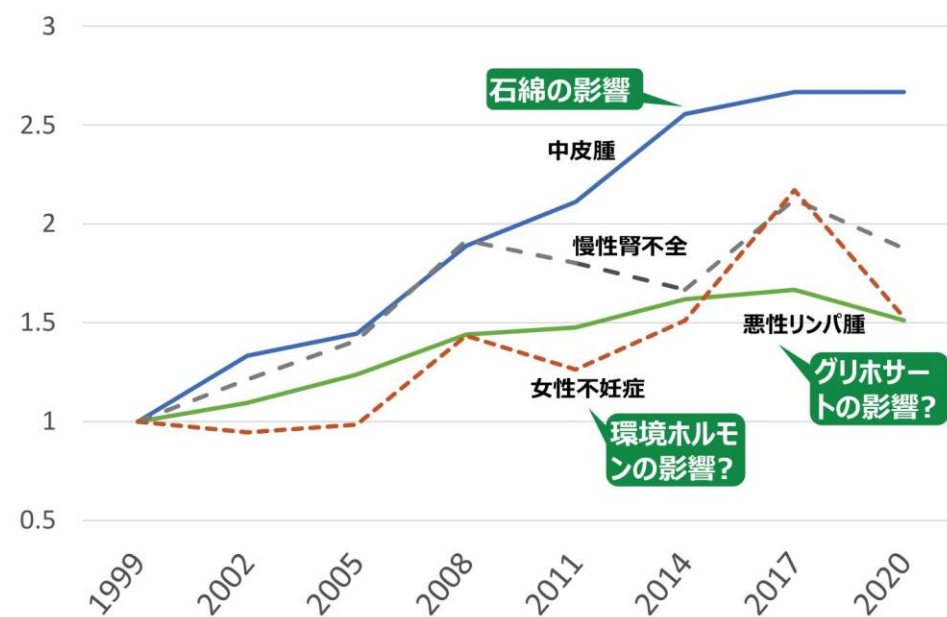
(文部科学省まとめ)



50

注目される他の病気の増加

(厚労省・患者調査、1999年=1)



52

予防原則で対策を！

- ✓ 予防原則(Precautionary Principle)…重大な影響または取り返しのない影響が予想されるとき、費用よりも安全を優先する考え方。
- ✓ 1990年代に欧州で地球環境問題に対する対応の考え方として確立したが、狂牛病(BSE)問題を経験して食の安全についても、この原則が適用されるようになった。
- ✓ 日本政府は狂牛病問題で欧州にならって リスクアナリシスシステムを取り入れ、食品安全委員会が設置されたが、予防原則は取り入れられなかった。
- ✓ すでに多くの影響が出ている今日、一日も早く、予防原則での対策を取ることが必要。
- ✓ 化学物質などではできるだけ避けるべき。そのために表示は重要。



53

食品表示問題ネットワーク

- ✓ 食品添加物の無添加・不使用表示の規制に反対し、消費者団体、生協、市民団体、事業者などが「食品表示問題ネットワーク」(表示ネット)をつくりました。
- ✓ 表示ネットは、食の安全議員連盟(食の安全・安心を創る議員連盟)、食品表示議員連盟と連携し、院内集会を開催し、消費者庁と意見交換しています。
- ✓ 無添加・不使用表示問題のほか、遺伝子組み換え表示、原料原産地表示などの改善に取り組んでいます。

54

今日のお話のまとめ

- ✓ 食品表示は消費者の権利。生産者や事業者にとっても、正しい表示制度は食品のことを伝える手段でもある。
- ✓ 食品表示が食品表示法に一元化され、消費者庁所管になって以来、検討会では改善がされるどころか、改悪が続いている。「実行可能性」を重視し、業界の意のままになっている。
- ✓ 消費者の権利として、食品表示など消費者行政に消費者の声を反映すべき。消費者行政や化学物質等の安全対策のあり方を抜本的に変えるには、政治が変わることが必要。
- ✓ 表示で食品を選ぶことは限界がある。信頼できる事業者から食品を購入し、できるだけ食事を手作りする等の対応が勧められる。

ご清聴有り難う
ございました。

55