

誤解してませんか食品添加物

- 1.あなたは簡単に騙されるタイプ？
- 2.天然・無添加・無農薬は安全の保証にはならない
- 3.安全・非安全の判断に絶対必要な量の概念
- 4.安全性を感覚で判断してはいけない
- 5.感覚的な嫌がらせと誤解を増長させる専門家
- 6.受ける恩恵に関する認識が大切

問い合わせA 次の事項はご存知ですか

- 人工保存料ソルビン酸はもともと植物から見つかった脂肪酸
脂肪酸は体内で炭酸ガスと水に分解され排出される
人工保存料ソルビン酸カリウムは食塩より毒性が低い
食酢の酸っぱい成分の化学名は酢酸である
酸化防止剤ビタミンEの化学名はトコフェロールである
化学調味料MSGは人間の体の中にもある
ハムの発色剤「亜硝酸」にはポツリヌス菌の殺菌力がある
ほとんどの野菜には国際がん研究機関が指定する発がん物質が含まれている
野菜には食品添加物の「硝酸」が多量に含まれている
お米の中にはわずかではあるがヒ素が入っている

問い合わせB 次の事項をその通りと考えですか

- カビが生えていても保存料の入ってない食品は安全
化学合成された食品添加物の方が天然添加物より体に悪い
電気化学的精製塩は毒になるが天然塩は体に良い
天然ビタミンCの方が人工合成のビタミンCより体に良い
食品添加物の人工着色料の中には発がん性のある物がある
天然酵素を飲むと吸収されて体内の脂肪を溶かしてくれる
健康な牛はどれも〇157を持っていない
牛レバ刺し提供禁止は行政の安全意識の過剰反応だ
無農薬の有機栽培野菜は消毒してなくても安全
添加物にはすべて基準値が設定されている

あなたはこの話をどう考えますか？

名 称 繼りうに
原材料名 塩うに、小麦粉、砂糖、卵黄、エチルアルコール、乳たん白、調味料(アミノ酸等)
糊料(グラー)、着色料(黄4、黄5)
塩うに含有率 65%
内 容 量 45g
賞味期限 15.5.30
LOT/R9B2
保存方法 高温、直射日光をさけて、常温で保存。

この食品中に添加されている物質Aと物質Bには、単独でたくさん摂取すると、次のような事件が起こる可能性があります。あなたはこんな怖いものが入っていることを知りましたか。
さて、この怖い物質とは何？

物質A：服用者は血圧が非常に高く、極度な不整脈状態になり病院に運び込まれ、間もなく心肺停止状態になりました

物質B：服用者は悶えながら非常に激しい嘔吐を繰り返し、そのうちに昏睡状態に陥り、数時間後に心肺停止状態になりました

物質A = 塩うにの食塩 物質B = エチルアルコール
食品添加物を危険と警告する人たちが使用する手口の一つはこのタイプです

天然の食品であれば安心と言うところに潜んでいた大きな落とし穴

アマメシバやコンフリーの通達から
分かること

インドネシア、マレーシアでは今でも日常的に食べられている野菜



台湾でダイエット効果があると評判になる

アマメシバ

非常にたくさん食べるヒトが出た

たくさん食べたヒトたちから、死者や肺移植をしなければならないヒトがでた

普通に食べられている天然の野菜でも食べ過ぎれば
とんでもないことになる

ヨーロッパでは古くから食べられていた

日本では一時期は長寿草という名前までもらい天ぷらなどとして食べられた

近年になり、その中に含まれているピロリジンアルカリの毒性が問題となり、欧米では食用として禁止措置が取られた

日本も平成16年に食用として用いてはならないとの通知が厚生労働省から出された

この場合も天然の野菜だからと言って保証されていない例である



無添加であれば安心と言う事を信じて実行している業者のやった大きな「茶のしづく」石鹼の悲劇

いくら無農薬、無添加でも石鹼は所詮化学物質

秘密2 「茶匠」熊田氏のこだわりが詰まった無農薬栽培茶！

美肌に良いと言われるカテキン。中でも鹿児島の茶葉はカテキンが豊潤と言われています。

悠香の石鹼『茶のしづく』は、「茶匠」熊田氏による非常に厳しい無農薬農法で、鹿児島の強烈な陽射しの下に育てられた、こだわりの二番茶のみを厳選使用。

熊田氏の茶畠は周りの畠からの飛散農薬をも避けるため、空気の澄み切った山側に広がっています。また、熊田氏の茶畠の土には多くの微生物が棲息しており、茶の木にとって栄養となる成分が豊富。この栄養を吸収することで、茶の木は健やかに成長し、良質な茶葉ができるのです。

天然であることだけを重視して、天然物質も化学物質としてとらえることを忘れるはどうなるか

小麦パックなどを利用している人に何の問題もないのに、「茶のしづく」のみに重篤なアレルギー問題が発生したことの意味をどう考えるべきか

直接の原因物質は小麦ですが、この石鹼の組成がもう一つ関係していると考える必要があります

秘密3 肌にやさしいこだわりの天然成分を配合！

肌へのやさしさにこだわり、厳選した天然成分を使用しています。無農薬栽培茶カテキンと様々な植物エキスの相互作用により、美肌へ導きます。

肌にやさしい筈の天然成分が化学物質として作用したのに過ぎません。天然である事より化学物質である事を重要視すべきでした

肌にやさしいはずの天然物質が、免疫増強効果を發揮している可能性を十分考えないといけないのです。言い換えればアレルギー体质にする石鹼である可能性が否定できないということです

肌成分 シア脂 カモミラエキス ホホバ油 アロエエキス
エモリエント成分 保湿成分 保湿成分 保湿成分

小生の経験から的一般論

無添加、無農薬、天然を安全であるかのように販売されている商品は非常に多量にあるが、その製造業者のタイプは2つに分けられる

タイプA:「本当は、無添加、天然が良い、などと言うことは、あほらしくて口にしたくもない、しかし、買い手がそれを求める以上作らざるを得ない」と言って製造している業者

この類の食品製造業者は、食品添加物の安全性や化学物質の使用法についてそれなりの心得がある

タイプB:「無添加、無農薬、天然」を心底お客様のためと信じ込んで製造している業者

この人たちは、**この人達が供給する食品にはどんな自然から抽出自然毒が入っているかわからないか、安全でないかい？天然が吉凶か？」**大まるでではなく、1に情造によって決まるものであることを知らない

食品添加物の基準量はどのようになっているかご存知ですか？

使用量に基準値のある添加物とない添加物があります

化学物質はその濃度に応じて様々な作用をします

どんな物質でも量が多くれば毒性を示します

量が少なければ当然作用は少なくなります

そして、量があまりにも少ないと、全く作用が認められなくなる。どんな猛毒の化学物質にもこの無作用量が存在します

ところが、この無作用量は人間と微生物では毒性がでる量が大幅にちがいます

例えば、合成保存料、人工甘味料、人工着色料などはこの違いを上手に利用しているのです

化学物質の人間中心に考えられた勝手な分類

基準値がない食品添加物
(MSG、グリシン、増粘多糖類など)



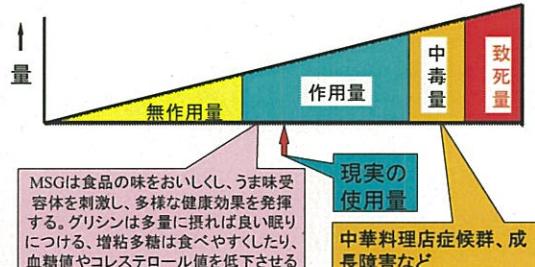
基準値が設定されている食品添加物

(合成保存料、人工甘味料、人工着色料等)



基準値がない食品添加物

(MSG、グリシン、増粘多糖類など人間の健康に役立つ化学物質の多くがこれに該当)



基準値のある食品添加物は、その値を設定するときADIから決められている

ADIとは

一日摂取許容量(Acceptable Daily Intake)

膨大な実験結果をもとに、一生の間毎日摂取しても全く問題が発生しないと決められた量

最大無作用量がその根拠となり、人間に毒性が出ないことが科学的に明らかな量で設定されている

1日摂取許容量

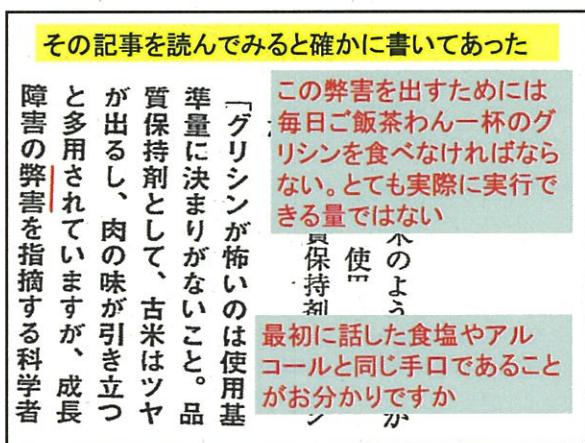
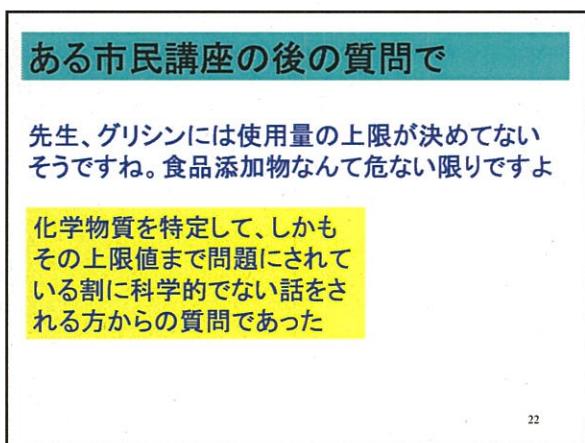
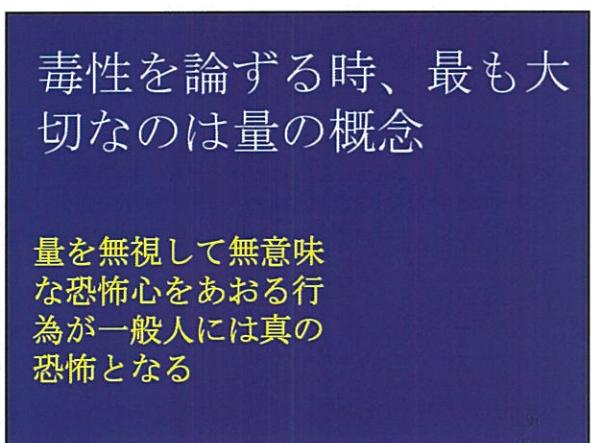
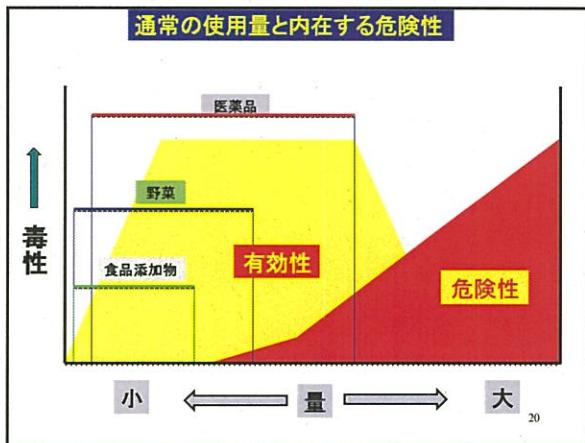
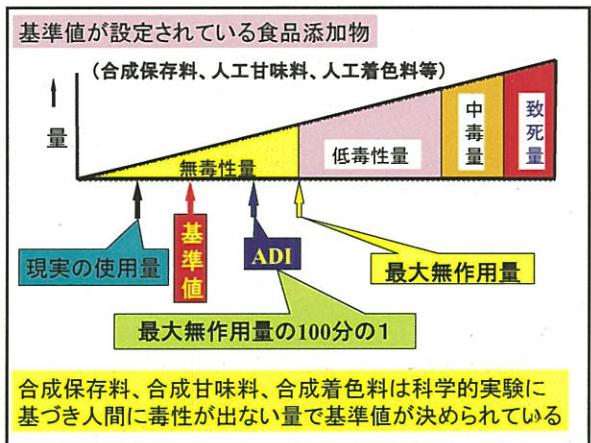
ADI(Acceptable Daily Intake)

$$= \text{最大無作用量} \times 1/100$$

(mg/kg. 体重)

1/10 : 種差

1/10 : 個体差



量の概念がない故に多くの人が陥っている食品添加物の安全性に対する大きな誤解

人工保存料 無添加のナ ンセンス

嫌われている人工保存料ソルビン酸の正体は

アメリカではGRAS(安全な物質として一般的に認められる)に分類

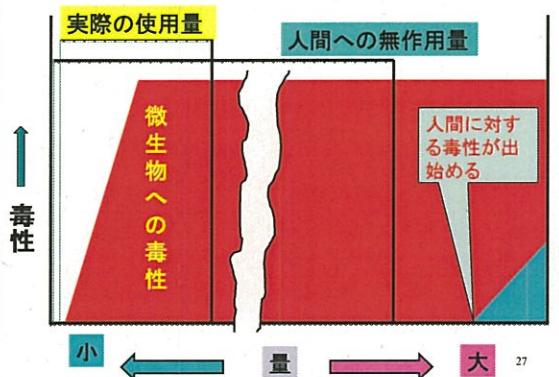


乳脂肪に含まれる体に良い脂肪酸、保存料として指定添加物である



我々の体の中ではどちらも炭酸ガスと水に分解されてしまいます。しかし大腸菌などの微生物はソルビン酸をうまく分解できないので、少量でも生きられません。従って人間に対しては食塩より低い毒性物質である²⁶

ソルビン酸の人間と大腸菌に対する毒性



量を考えたら、余りにもバカバカしいお話

海の水には猛毒のヒ素が20 μg/L入っています

これは本当です

では、海水が口に入るとヒ素中毒になりますか

海の水をなめた位ではありません

どうしてですか

この量では少なすぎて、科学的にはあり得ない

摂取量を抜きにして危険性を論ずることはおろかなことである

28

化学の世界で「存在するのかしないのか」のみを問題にして、量の有する意義の分からない人は、経済の世界で言えばお金の単位が分からない人とおなじである。

100円と100ドルの区別がつかない人は経済を論ずる資格がないように、化学の世界で量を無視した議論をする人は化学について論ずる資格はない。

29

日本人は生の魚を食べると言って首をすぼめてた国民が今何を喜んで食べているか

ドイツでの
経験から



31

食品は化学物質の塊です

【原材料名】
塩飯、ハンバーグ、ポテトサラダ、スペゲッティ、福神漬、加工デンプン
(添加物)
調味料(アミノ酸等)、増粘剤(加工デンプン、増粘多糖類)、グリシン、酢酸Na、pH調整剤、ソルビット、リン酸(Na)、乳化剤、醣味料(カクカリンNa)、保存料(ソルビン酸K)、香辛料抽出物、着色料(カラメル色素、紅麹色素、紅花色素、赤102、黄4、黄5、赤106)、香料

安部司著 食品の裏側2 東洋経済新聞社より引用

上記添加物のうち、天然物に存在してない物質は加工デンプン、甘味料、赤102、黄4、黄5、赤106位です。そして、これらの化合物は少なくとも多くの天然添加物より安全性は確認されています

そこで、この食品について食品添加物と食品中の化学物質の種類を比較してみよう

32

【原材料名】
塩飯、ハンバーグ、ポテトサラダ、スペゲッティ、福神漬、加工デンプン
(添加物)
調味料(アミノ酸等)、増粘剤(エタレジン、増粘多糖類)、グリシン、酢酸Na、pH調整剤、ソルビット、リン酸(Na)、乳化剤、醣味料(カクカリンNa)、保存料(ソルビン酸K)、香辛料抽出物、着色料(カラメル色素、紅麹色素、紅花色素、赤102、黄4、黄5、赤106)、香料

取り立てて毒性を問題にすべき化合物は何もない

塩飯、ハンバーグ、ポテトサラダ、スペゲッティ、福神漬に含まれている有機化合物

アミロース、アミロベクチン、食物繊維、サイアミン、リボフラビン、ビリドキシン、コバラミン、葉酸、ビオチン、トコフェロール、ニコチニン酸、バントテン酸、メナキノン、ヘモグロビン、アルブミン、グロブリン、コラーゲン、遺伝子、アクトン、ミオシン、ミオグロビン、グリシン、アラニン、ロイシン、バリン、イソロイシン、セリン、スレオニン、グルタミン酸、グルタミン、アスパラギン酸、アスパラギン、リジン、アルギニン、ヒスチジン、フェニルアラニン、チロシン、トリプトファン、プロリン、ヒドロキシプロリン、システィン、シスチン、メチオニン、クレアチジン、クレアチニン、アデニン、グアニン、シトシン、チミン、ウラシル、飽和脂肪酸(ハリミチノ酸等多種類)、不飽和脂肪酸(リノール酸等多種類)、ホスマチジルコリン、ホスマチジルセリン、ホスマチジルエタノールアミン、ホスマチジルイノシトール、ステロイド化合物(コレステロール等)、スフィンゴ糖脂質等々

33

みんな大好きな
食品添加物 安部司

食品の裏側

食品添加物の
辛口セールスマンが開拓す
る食品製造の舞台裏

「おもろい」から「おもしろい」へと、いつでも元気で笑顔でいることを叶えるための「おもしろい」の力で、世界を元気にする。それが「おもしろい」の本音だ。

知れば怖くて
食べられない!

安全性の本質を
論じないで感覚的
な感情をあおり、こんな結論を
出している

34

この問い合わせに対する回答は?

安さ、便利さの代わりに、私たちは何を失っているのか。

この回答は、科学的本質の議論ではなく、ただ感覚に訴えて安全性の不安を煽っている

35

再生水を飲む若田宇宙飛行士ら第19次長期滞在クルー
若田さんが飲んでいたのと同じ水を飲んでみたいと思いませんか

その作成方法を知ってもまだ飲んでみたいですか?



安全が確保されていればあとは感覚の問題である。
他人の飲み物を感覚だけでいたずらに揶揄するのは
非常に失礼なことである

概要

水再生システム (Water Recovery System: WRS) による再生処理水の飲料使用が開始され、軌道上と地上の蓄水池との間で乾杯のセレモニーが実施された。(左から) 若田、ダニエル・パドルカ、マイケル・バラット宇宙飛行士
写真はJAXAより許可をうけました

事実であっても冗談で言ってはいけない

読んだり、聞いたりした人はどう感じるか？

これは、黒毛和牛の死後10数日経過した死体の肉の一部を切り取って焼いた物です

食品添加物にも同じような話がされ、化学物質であるが故に、一般市民は恐怖におびえることになるのです！

37

ドイツ人が寿司を食べるようになったのは、寿司が安全な食べ物であり、健康にも良さうだと悟ったからである

昔、彼らが寿司を食べられなかったのは、安全の問題を感じて判断していたからです。若田さんの飲んでいる水も安全性には何の問題もありません

指定添加物の多くは健康食品素材ともなり、安全性の試験が終了し、過去40年以上問題の発生した物質は一つも在りません。ところが、その食品添加物を、こんな言い方で脅しています

お客様の安全を考えて
無添加です

38

巷には

化学調味料、人工甘味料

合成保存料、合成着色料

この「4大添加物」を一切使用しません

この店では、天然だからと言ふ理由で既存添加物は使用している

39

これは、消費者の安全を守ろうとするつもりかもしれないが、

安全性の観点から排除を訴えるのなら危機管理の考え方として大間違いである

食品添加物で、安全性が確かめられていないのはこの人たちが天然由来だから安心と考えている既存添加物である

40

その理由は

4大添加物はすべて指定添加物である

指定添加物は厚生労働省において科学的に安全性が確かめられており、過去40年以上一つも取り消されたものはない

一方、既存添加物は平成7年の時点で、それまで使用してきた天然添加物をリスト化し、品目が決められたもので毎年のように安全性の観点から指定が取り消されている

41

なぜ、業者はここまでして無添加を表示したいのでしょうか

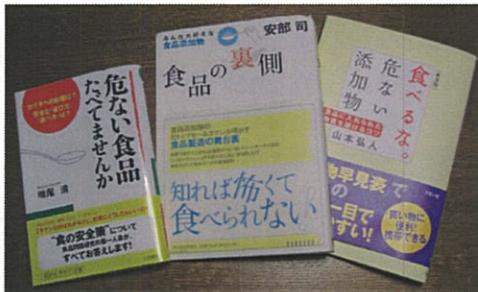
この方が商品が売れるに違ないと判断しているからです

でも何故？

無添加は安全でおいしいと思う消費者が多いからです

42

一般市民に不安を煽る人達がいる



食べてはいけない！

危険な食品添加物

増尾清・第英二郎

食品添加物の危険度がわかる事典

天然・合成のすべてをチェック

渡辺雄二

知らない！ 食品の裏側の恐怖

全解説！ 最新情報の決定版

何を食べればどれだけ危険か！

と%歳い能効のた子運
のちの子性や弁に使ひ
單に風評的な記事があるのみで科
学的根拠はない話をこの先生があち
こちで講演したこと「コンビニの弁当
で奇形児が産まれる」というお母さん
教室の注意事項になりました

30と間
なども食
年ほどの
生活2025
ます。

とや、キ
が原因の
可

われる、発色

たと報道され

いたら、豚の

当を養豚場に

45

あなたは何も知らずに食べますか

微生物で作られる「かつおだし」
現代生命科学で着色料で色づける「醤油」
半分は水でできている「ハム」

見た目は「本物」中身は「○○」スーパーにはいっぱい並んでいた

安さを追求すぎた
あなたはあなたもか！

立派な先生でも専門が違うと、食品工場がどれほど神経をとがらせて食品を作っているか、また食品添加物をどんな目的で使用し、安全性についてどのように配慮しているかの誤解がある
この著名な両先生には、食品業者は安い粗悪品を作成するためだけに食品添加物を使用しているという安倍司氏が働いていた会社と同一視することに大きな誤解がある

「消費者は、価格だけで商品を選びすぎではないでし
か。安全や手間ひきなども選ぶべき。その50円でも高
いのか、合理的なのか、極める眼が必要な時

47

アルギン酸は昆布などのぬるぬる、ねばねばした成分です

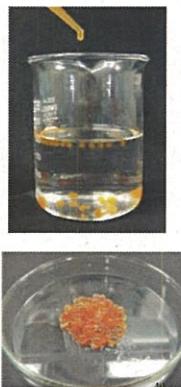
このアルギン酸には、血糖値やコレステロール値を低下させる作用があり、体には良い食品素材といえます

このアルギン酸の溶液にカルシウムの水溶液をスポイドで落とすと人工的なイクラもどきができます

48

その実験を取材したある一流週刊誌の記者は次のような記事を書きました

スポットからビーカーに赤色の液体をポトリ、ポトリと落していくと、次々に粒状に固まっていく。あっという間にビーカーの中は、橙色のイクラであふれた。なんとも不思議な光景だ



この実験を行って見せている大学教授が管理栄養士を教育する大学の教員であることは深刻である

もしも、こうしてできた人工イクラを食べ過ぎたらどうなるか

まずは、コレステロールや血糖値が下がってメタボ対策に役立つ

化学実験用の試薬瓶に薬品らしくみせた食品を入れてそれを混ぜ合わせ、食品添加物で「とんこつスープ」ができました、とやる

その液体を飲んだ聴衆は化学薬品でとんこつスープができたとびっくりする

その本質は？

51

とんこつスープ

食塩
グルタミン酸ナトリウム
5'-リボヌクレオチドナトリウム
たんぱく加水分解物
豚骨エキスパウダー
ガラエキスパウダー
野菜エキスパウダー
しょうゆ粉末
昆布エキスパウダー
脱脂粉乳
ガーリックパウダー
ジンジャーパウダー
オニオンパウダー
ホワイトペッパー
甘草
リンゴ酸
ねぎ
ゴマ

しょうゆスープ

食塩
グルタミン酸ナトリウム
5'-リボヌクレオチドナトリウム
たんぱく加水分解物
しょうゆ粉末
昆布エキスパウダー
オニオンパウダー
カレーパウダー
ホワイトペッパー
ジンジャーパウダー
甘草
ゴマ

確かに液体ではない

※メーカーによって若干の違いはあります。

低レベルの真実

▶ とんこつスープ、しょうゆスープは一律も使われていない

一般人をたぶらかす必要のない表現

「白い粉」
「石油からできている」
「日常的な化合物を化学名で書く」
「こんな毒性があります」
「おがくずからできている」
「虫から抽出した」

安部司著「食品の裏側」(東洋経済新聞社)より

いかにも怖そうな有機化学工業的単語と汚い原料のイメージは感覚的不安を起こさせ科学的思考を抑制し、安全性の否定を納得させる

あるサイトの記事

●アレルギーに含まれる色素は虫由来、食品添加物とは何の関係とする。うすい綺麗なオレンジ色でいかにもおいしい見えるのですが、中に自然系とは言え、虫がいる。て着色剤が入っているんだ、と知ったらどうか。あのきれいなオレンジはコチニラで含まれているからです。確かに天然の色素記事！ 実はサボテンに寄生する虫(カイガラ虫)を…

54

消費者に敬遠される保存料から受けける恩恵の幾つかを見て見よう

55

あなたはどれが入った食品がいやですか？

アフラトキシン

主に肝細胞がんを引き起こす原因物質として知られている。少なくとも13種類に分かれるが、毒性はB1が最も強く食品に含有され問題となるのはB1, B2, G1, G2, M1, M2の6種類である。国際がん研究機関(IARC)ではクラス1(ヒトに発がん性がある)に分類されている。調理では分解せず食品中に残る

糞便系大腸菌群(食品衛生法上の分類)

この中には病原性大腸菌O157、O111、赤痢菌なども含まれます

合成保存料

毒性は食塩より低い

56

最近の食品製造技術と保存、輸送方法は非常に進歩していますから、家庭へ持ち帰るまでは、保存料無添加でも食中毒はまず発生しないと考えて良いのです

しかし、その食品が家庭で封を切られたとたんに無添加であるほど、カビが生えたり、食中毒菌が増加します

保存料を決められた量だけ添加すれば、家庭で保存をしてもアフラトキシン生産菌や糞便系大腸菌群の増加した食品を食べる可能性は非常に低くなります

そして、その保存料の使用量は全く人体に影響がないレベルで良いのです

結果として安全な食品を安くすることにもつなげることができます

食品添加物は無意味に添加されている物ではない

保存料が添加されていないと

消費期限、賞味期限が短くなる

短くなることにより現実的に発生する大きな問題

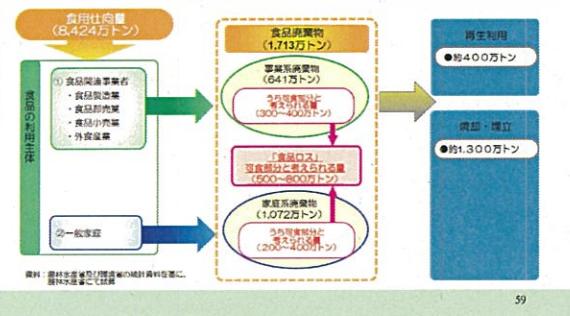
名古屋市の生ゴミ資源化検討委員会で浮上した問題

58

●日本の食品ロスの状況

参考2

○ 日本では、年間約1,700万トンの食品廃棄物が排出。このうち、本来食べられるのに廃棄されているもの、いわゆる「食品ロス」は、年間約500~800万トン含まれると推計。(平成22年度推計)



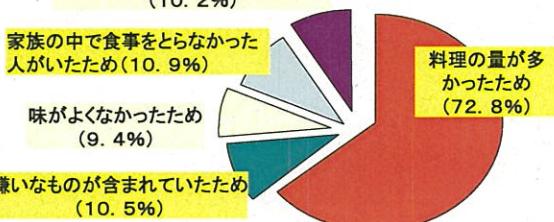
食事を残した理由

食事の量が少ない人がいたため
(10.2%)

家族の中で食事をとらなかつた
人がいたため (10.9%)

味がよくなかったため
(9.4%)

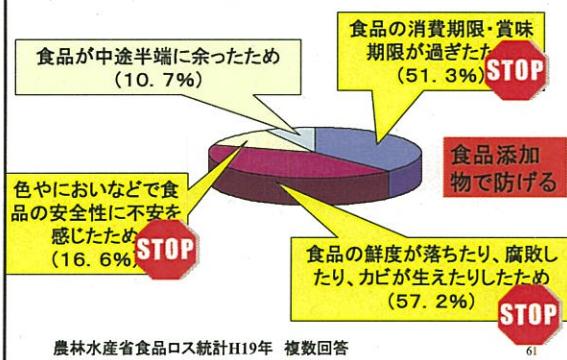
嫌いなものが含まれていたため
(10.5%)



農林水産省食品ロス統計H19年 検数回答

60

食品を廃棄した理由



生ごみとして廃棄された食品は

燃やされようが堆肥にされようが、その処理方法に関係なく
何万トンという炭酸ガスになる



62

世界の食糧事情をみてみると

8億人の人々が飢餓に苦しむ

毎日約5千人弱、年間140万人の人々が飢えて死んでいる

FAOのホームページより

食品添加物は無意味に添加されている訳ではない

保存料を添加することにより

消費期限、賞味期限が長くなる

人類がやっと発見したこんな安全な物質を無意味なパッキングで廃棄してしまっても良いか？

むしろ安全な保存料をさらに開発し、世界の食糧事情を安定化させることを考えるべきではないか

ドイツではチクロが生きている
lettent auf der Gr... von Cyclamat und Saccharin

Zum kalorienarmen Süßen
Süßli ist zur kalorienverminderten Ernährung geeignet
Zutaten: Süßstoff Natriumcyclamat, Säureregulator Natriumcarbonat und Natriumcitrat, Süßstoff Saccharin-Natrium, Laktose.

Gries教授はこう怒った

体重60Kgで血糖のコントロールがまるでできない人に5gのグルコースを負荷したらどれだけ血糖値が上昇するか

体重60Kgの人の血流量を5Lとすると、5gのグルコースは5,000mgなので100mg/dL血糖値上昇させることに相当する

角砂糖2個は6gのグルコースに相当する

血糖上昇を抑制するためにあれほど素晴らしいチクロをなぜ止めてしまうのか

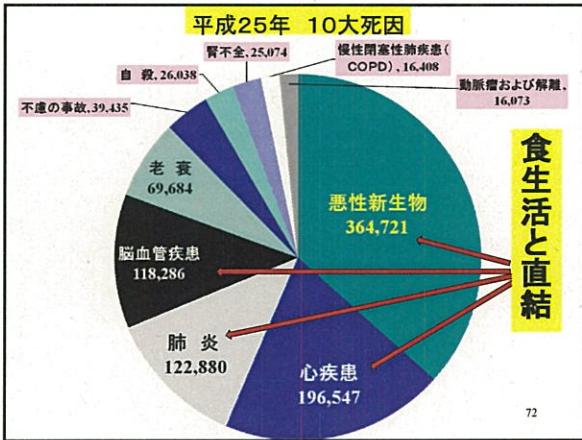
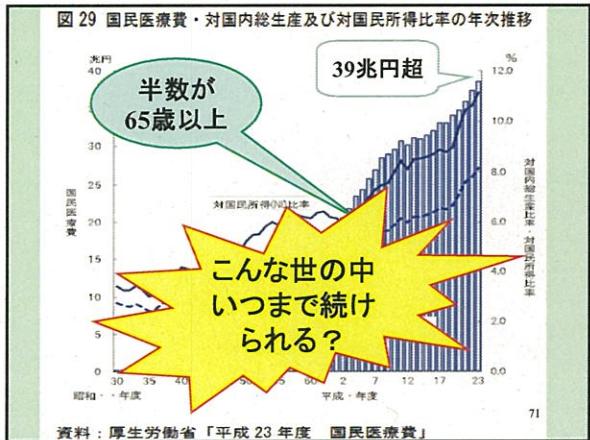
66

チクロに見る考え方
アス、日本
動物による結果を採用(後にこのデータもされているが)
ドイツおよび幾つパと東
南アジア
糖の代用となること。
採用

nature International weekly journal of science
Home News & Comment Research Careers & Jobs Current issue Archive Audio & Video For Authors
Archive > Volume 514 > Issue 7521 > Articles > Article

Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota

受ける恩恵に関する 認識が大切



今日本の食において緊急の課題は何か
次のような食事を必要とする人がいます

糖尿病、その予備軍、メタボの人約4000万人

低カロリー食が必要

血圧が高い人約4300万人

減塩食が必要

コレステロールや中性脂肪が高い人約2000万人

コレステロール、中性脂肪の少ない食が必要

要介護、術後などで嚥下が困難な人約700万人

食べやすい食が必要

慢性腎不全(CKD)のヒト達約1300万人

低たんぱく質高カロリー食が必要

食品による窒息死、誤嚥性肺炎などを防がなくてはならない後期高齢者約1500万人

事故を起こしにくい食が必要

がんを防ぐための食生活の必要なヒトは全国民

国際がん研究基金が提唱する食生活が必要

健康食品ではなく、健康な食の提供が必要

そんな食の供給があれば、医療費の大幅抑制が可能

73

食べがヒトの健康を大きく作用することは近年の医学的な研究で明らかになり、その情報を知っている人がその通りに実行しようとしでも出来にくいのが現状である

理由は、低カロリー、低脂肪、低糖質、減塩、低たんぱく質などからなる食は一般的においしくなく、種類も少ないとから続けることが大変であるからである

しかし、食品添加物の利用で低カロリー、低脂肪、低糖質、減塩、低たんぱく質でおいしい食品を作ることは、食品添加物を用いることで限りなく可能性が広がる。現実に鈴鹿医療科学大学では、そんな研究が行われて一定の成果を上げている

ほんの少数の安全性にやや疑問のあるものを針状棒大に取り上げて、安全性には全くと言っても良いほど問題のない添加物すべてを排除することは愚かである

74