

徳島県立保健製薬環境センターの発足

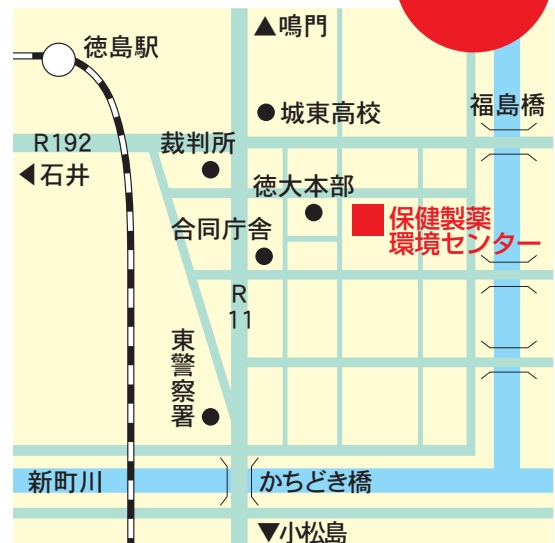
保健環境センターと製薬指導所が統合し、「徳島県立保健製薬環境センター」として、平成23年5月1日から徳島市新蔵町3丁目の庁舎にて、新たな一步を踏み出します。

業務内容につきましては、保健衛生、薬事及び環境に関する試験研究を実施するとともに、その成果を普及すること等により、本県における保健衛生の向上、環境の保全及び製薬業界の振興に寄与することとなっておりますので、今後ともよろしくお願ひします。

所在地

住所 770-0855
徳島市新蔵町3丁目80番地
電話番号 (代表)088-625-7751
F A X 088-625-1732

案内図



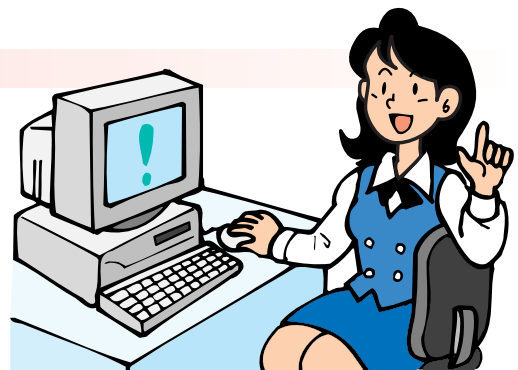
沿革

- 大正10年 県庁舎内(徳島市幸町2丁目)に警察部の所管として衛生試験所が発足
- 昭和5年 県庁舎新築(徳島市万代町1丁目)に伴い、庁舎西棟に移転
- 昭和27年4月 徳島県衛生研究所(改称)を設置し、徳島市新蔵町3丁目に新築移転
- 昭和38年4月 衛生研究所から製薬指導所が独立
- 昭和49年4月 衛生研究所から公害センターが独立し、両者ともに徳島市万代町5丁目に新築移転
- 昭和58年4月 公害センターと衛生研究所が統合し、徳島県保健環境センターとして発足
- 平成23年5月 保健環境センターと製薬指導所が統合し、徳島県立保健製薬環境センターとして発足(予定)

お知らせ ホームページのご案内

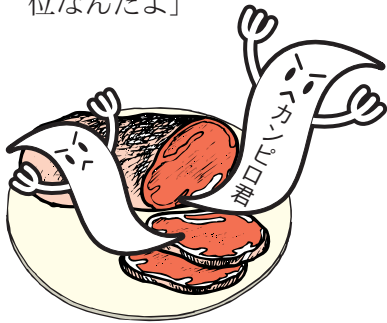
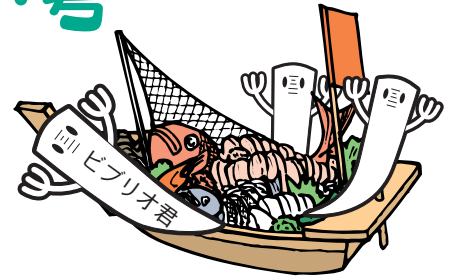
当所に併設されております徳島県感染症情報センターからの感染症発生動向調査情報及び徳島県全域に設置されております大気測定局の大気汚染情報について、ホームページに掲載しております。

直近の感染症の流行情報や大気汚染データが見られますので、ご利用ください。



お肉と魚の生食・考

今は昔、まだ私が学生だった頃(1980年代)、食中毒の原因菌の1位は腸炎ビブリオでした。公衆衛生学の教授曰く、「日本人は魚介類を生で食べるのが大好きだから、腸炎ビブリオ食中毒が1位なんだよ」



あれから30年、細菌性食中毒の第1位は押しも押されぬカンピロバクター。今では学生たちに「日本人は、お肉やレバーを生で食べるのが大好きだから、カンピロバクター食中毒が1位なんだよ」と教えているのでしょうか。

ところで、魚と肉との違いはあれ、衛生管理の整った日本の食卓で、魚の刺身は大丈夫なのに、お肉やレバーの生食が問題となるのはなぜでしょう？

それは、「**魚とお肉に付着している食中毒菌の性質の違い**」によるものです。

	腸炎ビブリオ	カンピロバクター
生息場所	汽水域の海底中に生息し、15℃以上で活性化、海水を介して魚介類に付着	動物の腸管内(特に鶏)や胆管内(特に牛)に生息し、食肉になる際に付着
発症菌量	数十万個以上	数百個
増殖条件	適度な水分と塩分、温度(15℃以上)があれば速やかに増殖	増殖には、特殊な条件(酸素濃度:5~10%、温度31~46℃)が必要
抵抗性	真水や酸に弱い 75℃ 1分以上で消滅	乾燥に弱い 冷蔵温度で長期間生存 75℃ 1分以上で消滅

食中毒予防 3原則	腸炎ビブリオ	カンピロバクター
	つけない △	つけない △
	増やさない ○	増やさない ×
消滅させる(加熱)	○	○

○：有効、△：困難、×無効

*このように、魚の刺身は保存温度の管理により安全性を確保できますが、鶏刺し・生レバー・ユッケ等、お肉の生食は安全性が確保できません。

お肉に付着している食中毒の原因物質には、カンピロバクターの他、腸管出血性大腸菌O157、サルモネラ属菌、E型肝炎ウイルス等があります。

お肉やレバーは加熱することにより、安全においしく食べることができます。



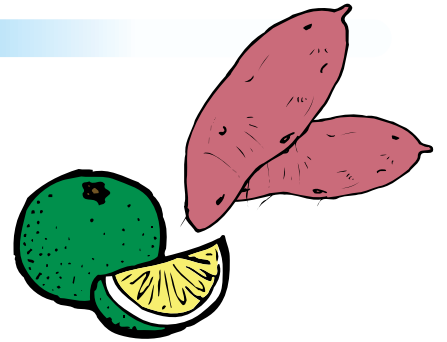
魚のお刺身と同じ感覚でお肉を生食していませんか？それは危険です！

徳島県産農産物の残留農薬検査結果について

1 はじめに

当センターでは、県内に流通する食品の安全性を確保するため、徳島県食品衛生監視指導計画に基づいて、農産物や農産物加工品などの残留農薬検査を行っています。

食品中に残留する農薬は食品衛生法で基準が定められており、平成18年度からポジティブリスト制度が導入され、規制が強化されています。



2 ポジティブリスト制度とは

一定量を超えて農薬等が残留する食品の販売等を禁止する制度で、これによりすべての農薬等が規制の対象となりました。残留基準は、農薬等の許容摂取量と食品の摂取量などをもとに設定されています。基準が定められていない農薬等には、一律基準0.01ppm(食品1kgあたり農薬等が0.01mg含まれる濃度)が適用されます。

3 残留農薬検査結果

ポジティブリスト制度が導入された平成18年度から平成21年度の間に県内産農産物177検体について、残留農薬検査を実施しました。検査対象農薬は144項目(殺虫剤88、殺菌剤37、除草剤18、成長調整剤1)です。

その結果、食品衛生法に定められた基準を超過したものはありませんでした(表1)。

基準と比較するとごく微量で問題があるレベルではありませんが、農薬が残留している場合があります。これらの農薬を用途別にみると、多くは殺菌剤と殺虫剤で、除草剤が残留していたのは根菜類のみでした(図1)。また、農産物の分類でみると、果菜類や果樹で高い傾向にありました。

今後もこれまでの結果を参考にしながら、より効率的・効果的な検査を行うことで、徳島県の食の安全・安心の確保に貢献していきたいと考えています。

(参考) 徳島県保健環境センター年報 No.28 2010

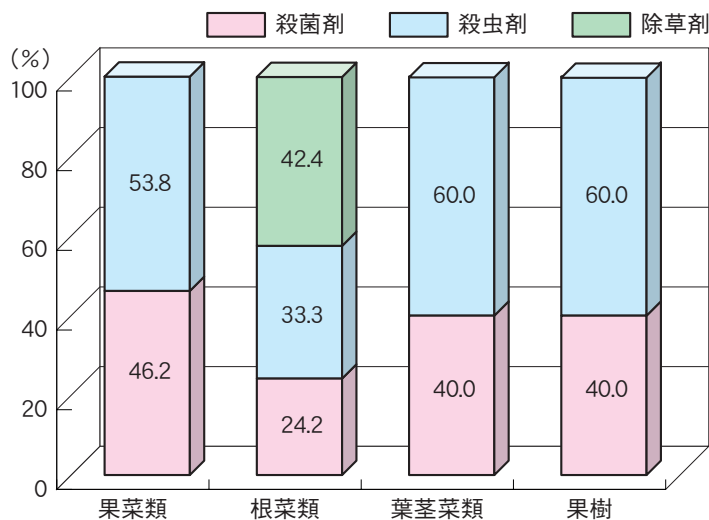


図1 検出農薬の用途別割合

分類	農産物名	検体数	項目数	基準超過数
果菜類	いちご	9	1,197	0
	オクラ	9	1,125	0
	きゅうり	12	1,524	0
	トマト	8	1,008	0
	なす	16	2,048	0
	ピーマン	6	792	0
根菜類	かんしょ	14	1,848	0
	大根	13	1,560	0
	にんじん	18	2,304	0
葉茎菜類	カリフラワー	2	240	0
	キャベツ	5	615	0
	ブロッコリー	2	252	0
	ほうれんそう	6	738	0
	レタス	5	580	0
果樹	すだち	24	2,520	0
	日本なし	2	218	0
	みかん	16	1,776	0
	ゆず	9	1,008	0
他	しいたけ	1	129	0
合計		177	21,482	0

表1 残留農薬検査結果(平成18年度～平成21年度)

大気中の有害物質について

大気中には、人によって排出された有害物質が多く存在します。このような物質の中には低濃度であっても長い間暴露を受けることにより人の健康に悪影響を及ぼすものもあります。このため我が国でも大気中の有害物質による健康リスクを低減しようと様々な取り組みをしてきました。徳島県では、平成9年度から県内の有害大気汚染物質モニタリング調査を実施しています。

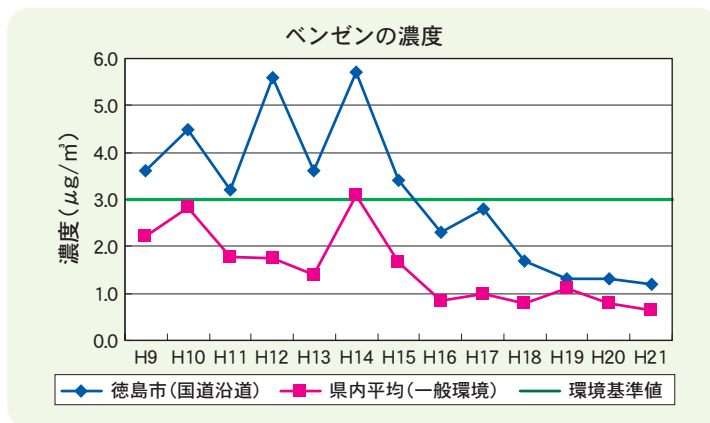
有害性や健康リスクの観点から22の有害大気汚染物質について、月に1度サンプリングしガスクロマトグラフ質量分析装置(右写真)などを使って分析を行っています。

各物質の県内の濃度は、全国平均と比較しても概ね低く最近では環境基準等を達成しています。その中で、ベンゼンは大半が自動車から排出されますが、発ガン性物質であるために問題視されてきました。

ガスクロマトグラフ質量分析装置



徳島県は自動車利用率が高いため、交通量の多い国道沿道でのベンゼンの濃度は高い時期もありましたが、最近では年々減少傾向にあります(左図)。これはガソリン中のベンゼン濃度の規制強化などの効果だと考えられています。これからさらにベンゼンを減らすためには県民のみなさんの協力が必要です。



**今後も自動車由来のベンゼンを減らすために、
ノーカーデーの実施やエコドライブにご協力ください。**

自動車を、人にも街にも地球にも優しく使ってほしい

自動車による大気汚染の防止を推進 しましょう

- できるだけ自家用車の利用を控え、汽車、バスなどを利用しましょう
- 環境にやさしい車に乗りましょう
- エコドライブを実践しましょう



農薬は適正使用を

近年、用水や河川で、農薬によるとみられる魚の斃死事故が増加しています。

魚の斃死には、いろいろな要因がありますが、大きく分けて、①コイヘルペス②酸欠③農薬や化学物質等による薬物中毒に分けられます。

①はコイ特有であり、②は水中の溶存酸素量を測定すればすぐ判明しますが、③は原因を特定するのは大変なことです。

また、用水や河川は常に流れているために、魚が斃死しているから原因を調査してほしいと連絡があるのは、原因物質が流れてから数時間から数日を要している場合が多いのです。従って、やっと原因物質らしいものを検索できても、濃度が低くなっており、環境基準値以下である場合には、原因と特定することはできません。

しかし、魚が斃死した時に、微量ですがよく検出される農薬があります。水質汚濁性農薬として指定されているエンドスルファン(商品名：マリックス)です。このような農薬は特に使用法を守って河川などに流入しないように注意してください。

県内で魚が斃死したときに検出された主な農薬

農 薬 名	商 品 名	用 途	魚 毒 性
エンドスルファン	マリックス	殺虫剤	水質汚濁性農薬
プロパルギット	オマイト	殺虫剤	C
フェンプロパトリン	ロディー	殺虫剤	C
ダイアジノン	ダイアジノン	殺虫剤	B-s
1,3-ジクロロプロペン	D-D	殺虫、殺菌剤	B
アラクロール	ラッソー	除草剤	B
メチダチオン	スプラサイト	殺虫剤	B
ベノミル	ベンレート	殺虫、殺菌剤	B

魚毒性とは 「魚類に対する毒性試験法」と「ミジンコ類の試験法」により分類され、A類<B類<B-s類<C類の順で毒性が強くなっています。

原因物質の検索は、GC/MSが2台とLC/MS/MSを使用して行います。GC/MSが2台必要なのは、低沸点の物質と高沸点の物質では導入法が異なるからです。LC/MS/MSでは当所で作製したライブラリーで測定を行っています。



使い残しの農薬は絶対に流さないでください！

試験研究評価委員会

試験研究評価(外部評価)委員会は、大学教授など6名の学識経験者等で構成し、年2回開催しています。その評価結果につきましては、ホームページで公表しております。

第1回試験研究評価委員会 平成22年7月23日 開催

事後評価	徳島県における感染性胃腸炎原因菌種別DNA解析	保健科学担当
事後評価	残留農薬検査の精度管理に関する研究	衛生科学担当
事後評価	徳島県内河川及び海域における医薬品汚染実態調査について	水質環境担当
中間評価	徳島県における廃棄物を利用したバイオエタノールの研究	水質環境担当

第2回試験研究評価委員会 平成22年11月2日 開催

事前評価	細菌性呼吸器系感染症における原因微生物の迅速検査法の検討	保健科学担当
事前評価	重金属元素からみたアジア大陸からの越境大気汚染の影響について	大気環境担当

環境教育・施設見学

環境教育

環境総局環境管理課や徳島県教育委員会などと協力して、環境教育を進めております。

学校名	授業の内容
鳴門市北灘西小学校	大気汚染に関する環境学習
鳴門市第一小学校	生活排水対策等の特別授業



研修、施設見学

大学生等のインターンシップや技術研修生の受入をはじめ、クラスやグループ単位での施設見学等も行っています。

平成22年度に実施した研修・施設見学

学校・グループ名	内 容
徳島文理大学薬学部1年生	早期体験学習の一環で施設見学
徳島大学薬学部1年生	早期体験学習の一環で施設見学
徳島文理大学、四国大学、徳島大学の管理栄養士養成課程4年生	施設見学及び事業説明
徳島大学医学部医学科3年生	社会医学実習



保健環境センターニュース No.21

平成23年3月発行

お問い合わせ先 徳島県保健環境センター(総務企画担当)
〒770-0941 徳島市万代町5丁目71番地
TEL:(088)625-7751 FAX:(088)625-1732
URL:http://www.pref.tokushima.jp
e-mail:hokenkankyousenta@pref.tokushima.lg.jp

編集後記

平成8年1月に第1号を発行し、感染症、食中毒、食品衛生、大気・水質等の環境問題などについて、足かけ16年間にわたり、最新の情報を提供して参りましたが、21号をもちまして最後の発行となりました。長い間、ご愛読いただきまして、ありがとうございました。(A.O)