

シー・アール・シー 食品環境情報

H15.12.1

第37号

偶数月1日発行

発行所 シー・アール・シー食品環境衛生研究所

〒813-0062 福岡市東区松島3丁目29-18 電話(092)623-2211

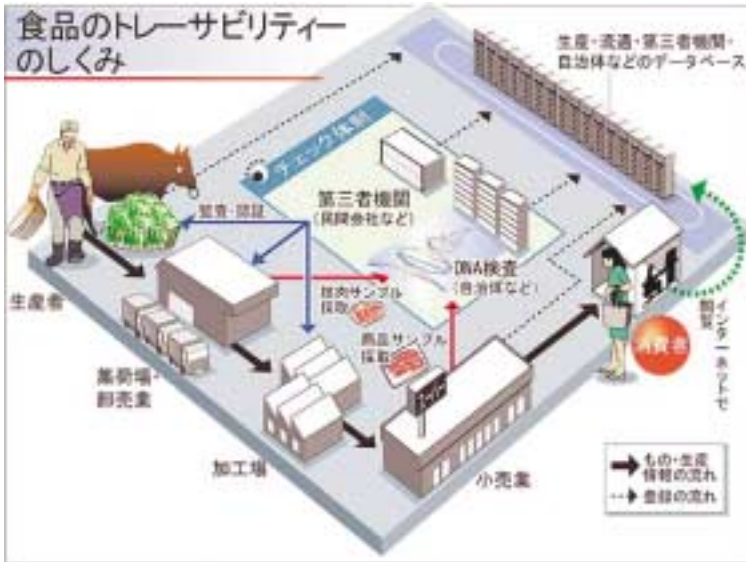
URL <http://www.crc-group.co.jp/ESC/index.html>

食の履歴をたどる

トレーサビリティ

私たちが口にしている食品は、いつ、どこで作られ、どんな経路で食卓にのぼったのか。「食の安全」が揺らぐ中、食品の履歴をたどる「トレーサビリティ」の制度化が日本でも進みつつある。今年二月、農林水産省は「牛の個体識別のための情報管理・伝達特別措置法案」(牛肉トレーサビリティ

法案)を国会に提出。すでに国内に約四五〇万頭の牛の生産情報をデータベース化してあり、それを生産、流通、消費の各段階で正確に伝え、管理することを義務づける法律で、すでに長野、三重などでは実施されている。長野県産の牛肉の多くは一〇ケタの個体確認番号が



記入された緑色の「安心シール」が張ってある。この番号を自宅のパソコンに打ち込むと、その牛の品種や生年月日、生産者名、と畜年月日などがわかる様になっており、県が二〇〇一年から導入したシステムだ。しかし、検査を始めた昨年は、DNAの不一致が続出し、卸売業者がサンプルを採り違えたり、小売店がシールを張り忘れたりしたことが要因となった。ただ、残念なことに、この長野方式だけでは、消費者が知りたいデータの「牛が食べた飼料」などはわからない。新法も飼料や衛生情報の記録管理までは義務づけていない。また、「スーパー・ジャスコ」を全国展開するイオンなどでは、エサも含めた生産履歴をさかのぼれる仕組みを作っている。自治体にも同様の取り組みをしているところはある。だが、第三者による客観的な監査体制を備えているものは、まだ少ない。

費用の負担は？
「牛肉」以外の食品でも、食の安全を揺るがす事件が

クロスワード



「アラ博士、何してんの?」
「今日は今までの検査項目のまとめとして、頭の体操じゃー!」
「へえ、おもしろそう!」
「どっだい、エヌ君もやってみたらどうじゃ?」
「そっだね。でも僕なんか出来るかな?」
「一緒に勉強してきたことを思い出せば、大丈夫じゃ!」
「よし、今までのことを思い出してみる!」

ヨコのカギ
火山性温泉や鉱山排水、精錬排水由来して多量に含まれ、また最近井戸水から検出され騒ぎになっています。平成15年4月に基準値が0.05mg/l以下から、0.01mg/l以下に改正になりました。これが多いと水が白く濁ります。水道水中の有機物を測る指標のことを過マンガン酸カリウム消費量といいますが、硬度とは主にマグネシウムとこれの含まれる量のことをいいます。マンが多いと水が黒く濁る原因となります。マンの長期的摂取による毒性は斑状歯の原因になります。水の濁りを測る度合いです。

タテのカギ
過マンガン酸カリウム消費量とは水中の有機物を分解するときに使われる過マンガン酸カリウムの量のことです。塩化とは食塩のことです。井戸水を消毒するときに測定するのは、青酸カリ:別名 ソーダのことです。水道水中に鉛が検出される原因として、これからの溶出が考えられます。ランゲリア指数とはこの度合を表す指数です。

が任意に取り組む制度で、まもなくガイドラインを公表する。そこには、第三者的な外部チェックを盛り込む方向だ。

また、牛肉をはじめ野菜やコメなど品目別に、任意参加の新たな認証制度「生産工程履歴JAS」を創設することも検討している。

食品のトレーサビリティを確立するには、記帳やラベルの張り替え、記録の保管といった各段階で経費がかさむ。「安全」と「信頼」のコストを消費者が受け入れるかどうか。業者にとって、コストを製品価格に乗せるとどうかは難しいところである。

相次いでいる。だが、業界ごとに流通事情が大きく違うので、全般をひとつの法律でくくることは難しく、だ。

農水省は今年度、六品目七課題で、トレーサビリティ導入に向けた実証試験をしている(図表)。消費者の信頼獲得をめざす事業所

「安全説」に疑問

過去最年少、一歳九カ月の

BSE感染牛

生後二十一ヶ月という若いホルスタインが国内九例目のBSE（牛海綿状脳症）と十一月四日午後開かれた、厚生労働省の専門家会議で確認された。厚生労働省によると、翌月の広島県福山市の農家に移され、飼育されていた。十月二十八日に同市食肉センターに持ち込まれ、翌日の同市食肉衛生検査所の二次検査（エライザ法）で陽性と判定された。その後、さらに精度の高い「ウエスタンプロット法」と呼ばれる確認検査でBSEの原因とされる異常プリオンの存在を示す検査結果が出た。

感染源として有力視されている「肉骨粉の製造・販売が禁止された二〇〇一年十月以降に生まれた牛で感染が確認されたの

は、十月に見つかった「非定型的」とされた八頭目の感染牛（一歳十一ヶ月）に続き、二例目。十月に「新型のBSE」と診断された八例目（生後二十ヶ月）と同じように、二〇〇一年九月に国内初の感染牛が確認され同月に感染源とされる肉骨粉の製造、販売が禁止された後に生まれており、厚生労働省は感染ルートがこの牛の肉などは流通し

ておらず、焼却処分とな

る。

会見で、座長の品川森一・動物衛生研究所プリオン病研究センター長は「検出された異常プリオンは非常に微量で、蓄積が始まって間もない牛と見られる。若い牛の感染例が発見されたということは（二歳未満の牛は検査していない欧州に比べ）日本の全頭検査が意味があったということだ」と述べた。

今回ご紹介するホームページは環境省の大気汚染物質広域監視システムの「そらまめ君」です。

全国の大気汚染状況について二十四時間情報提供しているサイトです。

「携帯電話サービス」からも、アドレスを入力するだけで見ることが出来ます。光化学オキシダント注意報・警報発令情報のデータを地図で見られます。

その他に、大気汚染常時監視局で測定されているもの

のうち、大気汚染物質十一物質と気象観測項目四項目の各物質の説明なども分かりやすく表示してあります。

十二月は大気汚染防止推進月間です。ぜひ覗いてみてください。

ちょっと気になるインターネット

そらまめ君

http://w-soramame.nies.go.jp/

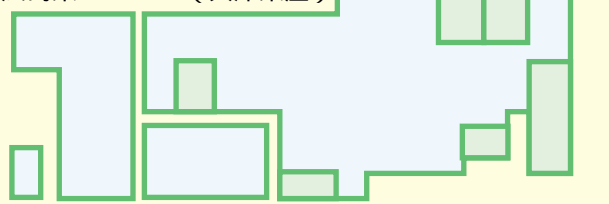


頃更新されています。また広域の大気汚染測定結果と光化学オキシダント注意報・警報発令情報のデータを地図で見られます。

その他に、大気汚染常時監視局で測定されているもの

国内で見つかったBSEの牛

千葉県	01/09/10	北海道産)
北海道	01/11/21	北海道産)
群馬県	01/12/02	群馬県産)
北海道	02/05/13	北海道産)
神奈川県	02/08/23	神奈川県産)
和歌山県	03/01/20	北海道産)
北海道	03/01/23	北海道産)
栃木・福島県	03/10/06	栃木県産)
広島県	03/11/04	兵庫県産)



Q&A食品検査
「ウイルスによる食中毒」について

前回のQ&Aでは、ウイルス性食中毒について説明しましたが、今回はウイルス性食中毒の代表とも言える「RSV」についてお話しします。

また、ヒトを介しての感染も原因のひとつに挙げられます。トイレ後に手洗いが十分でなかった場合、そこから、食材への汚染や、直接ヒトへの感染が始まる恐れがあります。

RSVとはウイルスであり、前号でお話したとおり、食品の中では繁殖することができず、人間の中間から繁殖をはじめます。つまり、微量であっても、RSVが付着した食材を喫食すれば、胃腸炎などの食中毒を引き起こす可能性があるので、RSVの感染源としてよくカキが挙げられます。

しかし、その経路をよく調べてみると、ヒトから排出されたRSVを含む糞便が河川を汚染し、さらに海水を汚染した後に、カキが植物性プランクトンをエサにする為に、カキには、RSVが蓄積されてしまいます。ですから、生の状態や十分に加熱されていない状態で喫食した場合、RSV

これからの冬本番を迎え、統計的には細菌性食中毒事故発生数は減少し始めますが、RSV等のウイルス性食中毒事故発生数が増加してくる時期になります。温度が低いから」と日々の衛生管理を怠るのではなく、更なる衛生管理の向上を目指しましょう。

シリーズ毒 No.11
『土壌』

休日、近所の公園に散歩に出た。幼い子供たちが砂場で戯れる姿を見かけた。女の子が泥団子を作っておままごとをしていた。なんとも、微笑ましい光景である。幼いころ、泥団子を口に入れ苦い思いをしたことを思い出す。

しかし、この泥団子が砂場のものでなく、有害物質により汚染されたものであったらどうであろう。大変恐ろしいことである。

環境省が行った調査によると日本人成人小児は日常的にだいたい一〇〜七〇ミリグラム程度の土壌を摂食していることが分かっている。けっして、皆が泥団子を食べているというわけではないのだが…。

本誌においても、何度か掲載したが、この度平成十五年二月に土壌対策汚染法が施行された。特定有害物質による土壌の汚染状況の把握に関する措置およびその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定め



ること等により土壌汚染対策の実施をはかり、もって国民の健康を保護することを目的とした法律である。

特定有害物質の製造、使用または処理をする水質汚濁防止法の特定施設が、その使用を廃止した時点で原則として土壌汚染調査を実施し、都道府県知事に報告する義務が生じる(第三条調査)。

またこれ以外に、土壌汚染が存在する蓋然性が高くかつ汚染土壌に対する人の曝露の可能性がある場合に都道府県知事は、土地の所有者に対し調査、そして報告をする命令を出すことができる(第四条調査)。

この調査の結果、基準を

超える汚染があることが明らかになった場合、汚染の深度分布などの詳細調査を行うて汚染の範囲を特定し、都道府県知事はその区域は所在地・汚染状況などを台帳に記載し、一般の閲覧に供されるものである。また、指定区域になった場合、原則として土地所有者あるいは汚染原因者には措置命令が出され、土壌汚染の除去あるいは曝露経路の遮断などの措置が義務づけられる。

このとき、調査の対象となる特定有害物質は、計二十五物質で、性状により第一種特定有害物質(揮発性有機化合物)、第二種特定有害物質(重金属類)および第三種特定有害物質(農薬類)に分類される。土壌対策汚染法では、これらの有害物質が、汚染土壌から水雨水などに溶け込み、土壌を浸透して地下水を經由して人に摂取され、健康を害するというものと、上述の泥団子の話ではないが、土壌を直接摂取し、健康を害するという二つのシナリオに基づいて行う検査方法がある。



このことは健康リスクマネジメントという観点からみると最大の特徴である。直接摂取というシナリオに

より検査の対象となるのは二十五物質のうち、カドミウム、六価クロム、シアン、水銀、セレン、鉛、ヒ素、フッ素およびホウ素といった第二種特定有害物質(重金属類)である。これは土壌表層に分解されることなくとまり、人間へ曝露がおこりえるのは重金属だけという想定を基にしている。

重金属類は過剰な摂取で中毒症状をおこすことは良く知られているが、私たちが知らず知らずのうちに摂食しているものに含まれてはたまらない。あなたの家の近くに汚染された土地はありませんか？

アラ博士とゆかいな仲間たち
「エクソシスト？」の巻



商品紹介



シャボネット

手指を洗うと同時に殺菌・消毒ができます。精製ヤシ油から作った石けん液で手指への残臭や食品への移り香がありません。



アルペット

製品の包装前に噴霧すると日持ちが向上します。中性ですので製品の風味・色調を損ないません。

弊社では、手洗いの消毒、また、冷蔵庫をはじめとし厨房の清掃・消毒のためのサラヤの商品を取り扱っています。詳しくは担当営業員までお問い合わせください。

十二月は 大気汚染防止推進月間

環境庁及び公害健康被害補償予防協会では、毎年十二月を大気汚染防止推進月間とし、大気汚染防止のための各種キャンペーンを展開しています

NOxやSPMってどんなもの？

窒素酸化物（NOx）とは、モノが燃える時に大気中の窒素と酸素が結びついて発生する大気汚染物質。また、ディーゼル自動車の排出ガスに含まれる黒煙もその一つです。その他、工場からのばいじんなどの浮

遊粒子状物質（SPM）による汚染も深刻です。これらの汚染物質は、私たちの呼吸器に悪い影響を与える恐れがあります。

自動車の排ガスによる大気汚染は都市部を中心に深刻です。都市の大気汚染の元凶であるNOxを例に取ると東京では約七割が自動車から排出されています。暖房もNOx増加の原因のひとつ。

を持っている方が多いのではないのでしょうか。しかし「冬」が一年間で最も空気が汚れやすい季節なのです。

では、なぜ冬は空気が汚れやすいのでしょうか？ みなさんは「大気汚染」という言葉からどのようなイメージを連想しますか？ 工場の煙突から煙がモクモク出ているようなイメージでしょうか。確かにひと昔前は、工場からの煙が大気汚染の主犯格であった時代もありました。でも、今は違います。

さらに、冬季特有の気象条件が大気汚染に拍車をかけます。

冬には上空の冷たい空気が地表付近の空気の上に重くのしかかる「逆転層」という現象がよく起きます。「逆転層」になると、地表

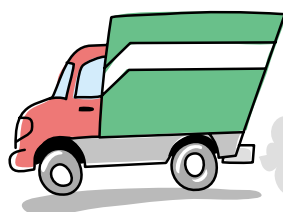
どうすれば空気がきれいになるの？

空気が汚れるのを少しでも抑えるためには、私たちの身近な生活から見直していくしかありません。私たちの小さな努力の積み重ねがやがて大きな花を咲かせます。

東京はこのほど、十月一日に開始したディーゼル車規制の効果の推計を取りまとめました。それによると、二〇〇二年三月末時点で二〇万二〇〇〇台あった都内登録車両の規制対象車数のうち、二〇〇三年九月末時点では、約八割が規制に対応していることが分かりました。

この規制への対応を考慮して概算すると、都民の健康へ及ぼす影響が最も大きい粒子状物質（PM）の排出量は、九七年は四二〇〇t/年、一日当たり五〇〇mlペットボトル約十二万本分だったのが、二〇〇三年九月末には一九〇〇t/年、ペットボトル約五万本分と半分以上に減少しています。

ディーゼル規制で対象車の八割が対応（東京都が効果推計）



冬の空気がいちばん汚れているって本当？
夏のムツとする空気と比べて、冬の空気は冷たくて澄んでいるというイメージ

都市の大気汚染の主犯はクルマの排気ガスやオフィスや家庭の暖房などです。そして、その中に含まれる窒素酸化物（NOx）なのです。NOxはモノが燃えるときに空気中の窒素が酸素と反応してできる物質なので、私たちの日常生活の中で（例えばクルマの運転

例えばこんなことから始めましょう

- ・ **アイドリングストップを実行しましょう。**
駐車中にクルマのエンジンをかけっぱなしにすること。（アイドリングは、なるべく控えて下さい）
- ・ **マイカー使用はできるだけ控えましょう。**
買い物など近くの外出には歩くか自転車を使い、遠くに出かけるときも公共交通機関を使って下さい。
特に通勤にクルマを使ったり、都心部にクルマを乗り入れることはできるだけ避けて下さい。
- ・ **クルマの空ぶかしや急発進・急加速はやめましょう。**
- ・ **暖房を控え目にしましょう。**
暖房をする時は、部屋を暖めすぎたり、人のいなくなった部屋に暖房がかかっていることのないよう注意して下さい。部屋の暖房を1度下げ、ムダをなくせば、その分空気はきれいになります。

クロスワードのこたえ

		ヒ	ソ		ナ	マ	リ
シ		サ			ト	ヨ	ウ
ア	エ	ン		ヒ	リ	ウ	エ
			フ				
			カル	シ	ウ		ン
ガ				ヨ		ツ	ソ
			ダ	ク	ド		