The信州
エコ・へるす
第21号
2008 NO.1

○○●● 長野県環境保全研究所ニュース 平成20年(2008年)1月25日発行 ●●○○
安茂里庁舎 〒380-0944 長野市安茂里米村1978 TEL.026-227-0354 FAX.026-224-3415
飯綱庁舎 〒381-0075 長野市北郷 2054-120 TEL.026-239-1031 FAX.026-239-2929
http://www.pref.nagano.jp/xseikan/khozen Email : kanken@pref.nagano.jp

特集「食の安全と安心ー残留農薬!?ー」

食品に含まれる有害物質を監視するために

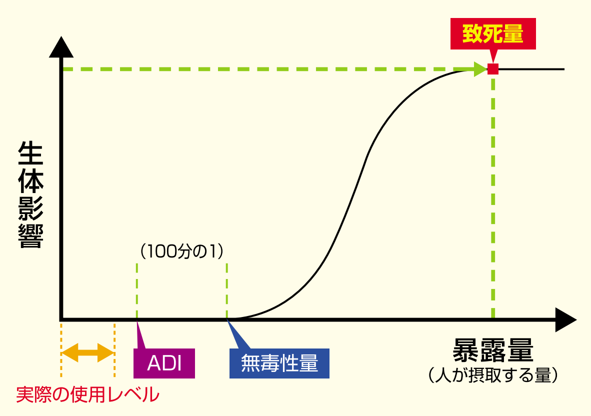
わが国の食料自給率は年々低下し、平成18年度はカロリーベースで39%であり、食料の60%以上を海外に依存しています。そのため、輸入食品の残留農薬や残留動物医薬品等の問題が発生し、食の安全・安心に対する関心が高まっています。また、人が暴露する有害汚染物質の約90%は食品を介して摂取されていると言われており、食品の安全確保は人類が存続する上で非常に重要な課題です。

そのため、当所では以下の厚生労働省の事業や研究に参画してきました。①農産物中の残留農薬の分析法開発を行い、開発した分析法のうち10種類の農薬の分析法が公定法に採用されています。また、開発した分析法を用いて実際の農産物や加工食品の分析を行い、残留調査を実施してきました。②内分泌かく乱物質に関する研究を行った結果、ヒトの血液から高濃度の防虫剤パラゾールが検出されたため、厚生労働省は健康影響を配慮して室内濃度の基準値を設定しました。また、食品製造で使用されているゴム手袋からのフタル酸エステル(DEHP)の食品への移行実験を行った結果、DEHPが容易に食品へ移行することが判明したため、厚生労働省は食品へのDEHP含有塩化ビニールを使用しないよう告示しました。③食品添加物の一日摂取量調査を行い、ヒトが一日にどの程度添加物を摂取しているか調査し、健康影響への評価を行ってきました。

今年度からは、トータルダイエット方式による有害物質の暴露量調査を行い、リスク評価に重点をおいた研究を進めてまいります。現在、有害物質のヒトへの健康影響は、個々の物質を測定して検出された濃度と摂取量から一日に暴露する量を求め、一日許容摂取量(ADI)との比率を求めてリスクを算出しています。下図に暴露量と生体影響の関係を示しましたが、無毒性量とは動物を用いて様々な毒性試験を行い、何ら有害作用を認められなかった用量レベルであり、ADIはこの値を安全係数100で割った値です。このリスク評価方法は様々な物質を化学分析しなければならないため、膨大な労力と多額な費用が必要となります。そこで、今年の暴露量調査では微生物を用いて、リスクをトータルで評価できるような手法の開発も進めたいと思います。微生物を用いた評価方法は、結果の変動幅が大きくなるという欠点もありますが、測定時間が短く、低コストであり、化学分析では不可能な成分間の相互作用も含めた総合的な評価ができるのではないかと期待しています。

(月岡 忠 kanken-hoken@pref.nagano.jp)

暴露量と生体影響の関係



厚生労働省ホームページより引用
http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/iken/dl/051011-1c.pdf

目次

特集「食の安全と安心ー残留農薬!?ー」
・食品に含まれる有害物質を監視するために ・ 1
・食の安全ー残留農薬ーに対する県の対応 ・ ・ 2
・食の安全ー長野市の現状と検査体制 ・ ・ ・ ・ 3
・安全で安心な長野県産農産物を提供するために ・ ・ 4
トピックス ・ ・ ・ 5
学会いろいろ ・ ・ ・ 6
自然ふれあい講座等報告・研究所日記 ・ ・ 7~8

特集「食の安全と安心－残留農薬!?－」

食の安全－残留農薬－に対する県の対応

長野県衛生部　食品・生活衛生課　中曽根　亨

◆残留農薬の規制について

残留農薬基準とは、人の健康に害が及ぶことがないように、その上限値を定めたものです。

厚生労働省では、現在、820種類の農薬について農産物ごとの残留農薬基準値を定めていますが、この基準値を超えている農産物等については、国産品、輸入品を問わず、流通、販売等が禁止されています。

また、残留農薬基準値については、一度設定したものについても常に見直しをしています。

◆ポジティブリスト制度とは？

食品への残留農薬については、食品衛生法により残留基準が設定されています。平成18年5月にはじまったポジティブリスト制度では、農作物等に残留農薬の基準が設定されました。

◆ポジティブリスト制度の導入について

国内では、農薬について、登録制度を設けて販売及び使用の規制を行っていますが、このような状況の中、これまでの日本の残留農薬の規制では残留基準が設定されていない農薬については、規制できませんでした。

新たに導入されたポジティブリスト制度では、残留基準(又は暫定基準)の設定されている農薬については、基準値内での残留は認めていますが(基準を超えれば食品としての流通は禁止されます)、それ以外の基準が設定されていない農薬の残留については、一律基準を適用し、それを超えた農産物等の流通を全面的に禁止しています。

下図にポジティブリスト制度が導入される前後の違反件数の状況を示しました。

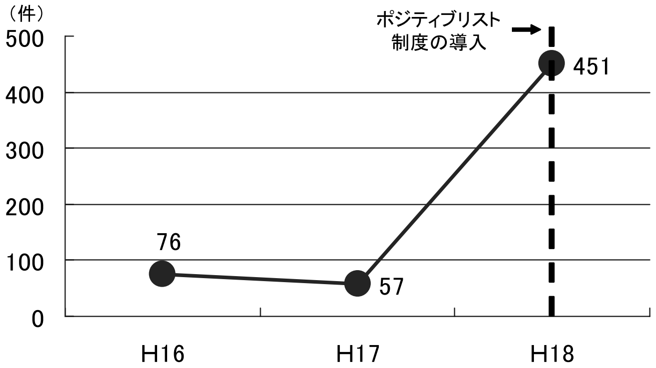


図　輸入食品(全国)の検疫所における残留農薬の違反件数の推移

◆長野県での残留農薬対策について

長野県では、平成15年の食品衛生法の改正を受けて、平成16年度から毎年、「食品衛生監視指導計画」を策定し、主に次の事項を残留農薬対策として位置づけています。

- 農産物等の残留農薬検査を実施(特に、県内産のレタスやりんごなどの農産物は、生産地域、収穫時期等を考慮した検査の実施)
- 違反発見時の調査(農政部等他部局と連携して原因究明及び生産者へ指導を実施)
- 県民へのポジティブリスト制度の周知

◆長野県での検査実施状況について

ポジティブリスト制度の導入に伴って、長野県では県内に流通する農産物や畜産物を中心に幅広い品目の農薬等の検査を実施しています。

県内で流通している農産物等については、保健所で監視指導を行い、環境保全研究所で検査を実施しています。

平成18年度の検査の実施状況は下表のとおりです。

なお、残留農薬基準違反はありませんでした。

表　平成18年度残留農薬検査件数(検体数)

	国内食品	輸入食品
農産物	89	78
畜産物	23 (牛乳)	25 (食肉)
加工食品	14 (ミネラルウォーター)	3 (ミネラルウォーター)
合計	126	106

◆検査したものが基準を超えていたら？

基準値を超えて農薬が検出された場合は、食品衛生法違反品として販売を禁止し、市場に流通しているものについては回収等の措置をします。

なお、生産地が長野県外の場合には、管轄する都道府県に通報し、適正な措置を講ずるように依頼します。

また、平成18年度に他の都道府県で検査を実施し、長野県に通報があった県内産農産物の違反は２件あり、自主回収を実施するとともに、原因を究明し、再発を防止するように指導しました。

◆これからの県の姿勢

今後、県民の皆様の食の安全確保と県内産品の信頼性確保のために、多くの方の意見を反映させた監視指導計画により、県内に流通する多くの国内食品及び輸入食品について、残留農薬検査を実施し、安全を確保するとともに、結果については引き続き公表してまいります。