

衛研ニュース

No.144



つつが虫病に注意しましょう!!

平成19年5月2日に今年初のつつが虫病の患者発生について届出がありました。つつが虫病は、ツツガムシ（ダニの一種）の幼虫に刺されることにより感染します。（つつが虫病の詳細については衛研ニュースNo.142「つつが虫病について」をご参照ください。）当衛生研究所では、野ネズミを捕獲して、野ネズミに寄生するツツガムシを採取し、その地域のツツガムシ相などの調査を行っています。写真右は、野ネズミを捕獲するためにシャーマントラップという箱わな（写真左）を設置しているところです。
 （微生物部 金子紀子）

も く じ

- ※ 平成18年度県内流通農産物残留農薬検査について 理化学部 阿部 恵子 (2)
- ※ 麻しんは大人の病気になった? 微生物部 水田 克巳 (3)
- ※ 薬になる植物(75)ハマボウフウについて 理化学部 笠原 義正 (4)

編集発行 山形県衛生研究所

平成19年6月10日発行
 〒990-0031 山形市十日町一丁目6番6号
 Tel. (023) 627-1190 生活企画部
 Fax. (023) 641-7486
 E-mail : eiken@pref. yamagata. jp
 URL : http://www. eiken. yamagata. yamagata. jp/

平成18年度県内流通農産物残留農薬検査について

平成15年の食品衛生法改正により、新しい制度であるポジティブリスト制度が導入され、平成18年5月29日から施行されました。これまでは、残留基準の定められていない農薬等が食品中から検出されても、その食品の販売等の禁止措置を行うことはできませんでした。しかし、ポジティブリスト制度では、原則として食品に含まれるすべての農薬等に残留基準が設定され、基準を超える食品は、販売等が禁止されることとなりました。

この制度の施行により、基準が設定された農薬等の数が大幅に増加したと共に、低濃度の一律基準（0.01ppm）が示されたことから、これらを迅速、精度よく検査することが求められることになりました。このため県では、高性能なガスクロマトグラフ質量分析計（写真）を当衛生研究所に配備すると共に、検査体制を充実するなどの整備を図ってきました。

当衛生研究所では、以前より県内流通農産物の残留農薬検査を実施してきておりますが、平成18年度は、新しいポジティブリスト制度に基づいた検査を実施しました。検査対象農産物は、トマト、おうとう、ほうれんそう、メロン、ぶどう、きゅうり、食用ぎく、西洋なし、りんご、はくさいの10種類で、1農産物あたり10検体、計100検体を検査しました。検査項目（農薬の種類）は、1検体あたり最大132項目で、延べ検査項目数は12,360項目になりました。平成17年度と比較すると平成18年度は、1農産物あたりの検査項目数を2倍以上に増やし、延べ検査項目数では3,674項目の増加となりました。

平成17・18年度の検査結果は、表に示したとおりです。平成18年度の検査結果で基準を超えたものは、食用ぎく10検体中の1検体で、フェンバレレート（殺虫剤）が

5.61ppm（基準値0.50ppm）検出されました。この結果を基に、生産、流通、販売それぞれの段階において必要な対応と措置がとられました。

新しい制度の導入により、基準が厳しくなり、特にドリフト（散布対象物以外への農薬の飛散）等による残留農薬基準違反の増加が懸念されましたが、平成18年度の検査においてはドリフトによる違反事例はなく、基準値以下の農薬を検出した割合（延べ検査項目数に対する延べ検出項目数の割合）も、前年度を下回るものでした。生産から消費に至る段階で、生産者、関係機関、関係団体の様々な取り組みを行ったことが功を奏したものと考えられます。

ポジティブリスト制度は、食の安全・安心、特に農薬等に対する消費者の関心の大きな高まりを背景に導入されたものです。今後とも、当研究所の責務の大きさを常に認識し、技術の研鑽に努め、食の安全・安心を確保していくための大切な一翼を担って参りたいと考えています。

（理化学部 阿部恵子）



写真：ガスクロマトグラフ質量分析計
Agilent GC 6890N/5975 MSD

表 県内流通農産物残留農薬検査結果

年 度	検 体 数	延 べ 検 査 項 目 数	延 べ 検 出 項 目 数 (基準値以内)	基準を超えた項目数
平成18年度	100	12,360	108 (0.87%)	1 (0.008%)
平成17年度	150	8,686	110 (1.27%)	0

麻しんは大人の病気になった？

麻しん（はしか）はウイルスがおこす病気です。免疫がないヒトがウイルスに感染すると、100%発病します。

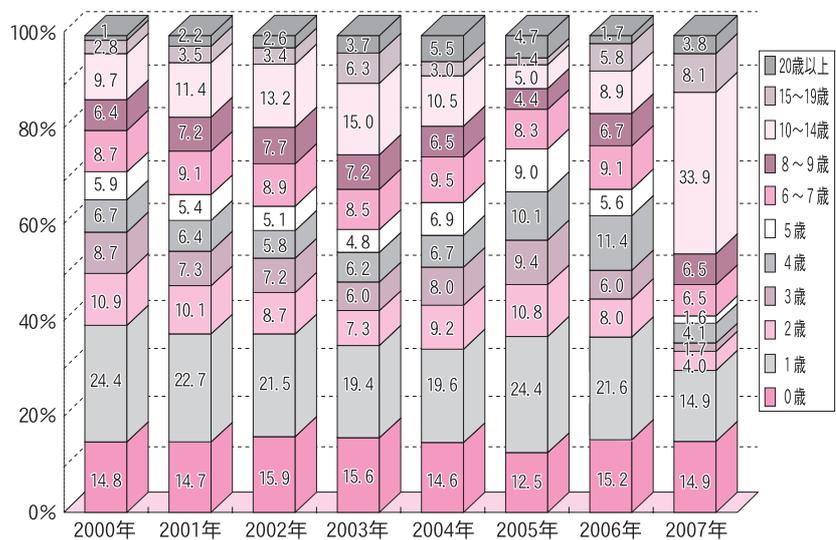
かつて、麻しんは子どもが必ずかかる病気でした。それも、死亡者数が多い、とても恐ろしい病気でした。厚生省（当時）の統計によれば、1950-59年の間に日本全国で35,280人の麻しんによる死亡者があり、そのうち32,163人までは5歳未満の子どもでした。しかし、1978年に定期予防接種が始まり、患者・死亡者数は減少しました。山形県では、2005-06年の麻しん報告者数はゼロになっています。

ところが、今年は麻しんが話題をさらっています。それも“成人麻しん”です。1982年、日本全体の麻しん患者のうち、10-14歳の占める割合は2.3%、15歳以上は0.8%にすぎませんでした。しかし、2006年はそれぞれ8.9%、7.5%に上昇、2007年の第19週までの報告によれば、何と10歳以上が占める割合が45.8%とほぼ半数にのぼっているのです。もはや麻しんは小さな子どもの病気とはいえないのかもしれませんが。ワクチンの普及により、患者数は確かに減少したのですが、その一方、麻しん

に対する免疫が必ずしも十分でないヒトが蓄積してきたためにおこっている社会現象といえます。

免疫が不十分な状態で麻しん患者に接触すれば病気になりますし、まわりのヒトへ病気をうつすこととなります。この機会に、どのようにして自分を、社会を、麻しんという病気から守るのか考えてみませんか?なぜなら、私たちはもう大人なのですから……。

（微生物部 水田克巳）



麻しんの報告症例の年別・年齢群別割合 (2000年～2007年第19週)

（国立感染症研究所ホームページより）

衛生研究所の論文・学会発表 (2007年3月～2007年6月)

発表論文

- 1) 村田敏夫、大谷勝実：バンコマイシンとテイコプラニンに低感受性を示す多剤耐性黄色ブドウ球菌による院内感染（山形県；2004年5月-2005年6月） 感染症学雑誌 81：183-188、2007/06/27
- 2) 板垣勉、最上久美子、安孫子千恵子、水田克巳、大谷勝実：開業医からみた肺炎マイコプラズマ感染症診断 日本小児科医学会会報 33：137-140、2007/06/27

学会発表

- 1) 鈴木祐輔、太田伸男、櫻井真一、青柳優、深瀬滋、高橋裕一：山形市における花粉抗原陽性率の検討、第19回日本アレルギー学会春期臨床大会、2007/06/10-12、横浜市

薬になる植物 (75) ハマボウフウについて

日本料理には風情のある食材がたくさんあります。刺身のつまとしてのつま菊や花穂ジソ、青ジソの葉はどれも色相がよく、新鮮さを演出します。また、ベニタデやホンダテは色彩だけでなく魚の臭みとりにも使用され、カイワレ大根はつまや吸い口としても用いられます。セリは香りと歯ざわりがさわやかで日本料理にはぴったりです。サンショウの芽は添え物、吸い物としてその香りが重宝されています。ハマボウフウはほろ苦味と香りで吸い物や刺身のあしらいに用いられます。日本料理には、西洋料理のような華やかさはありませんが、落ち着きがあり、重厚さの中に要所要所をしめるような粋な心づかいがうかがわれます。そして香りや辛み、色彩など自然の恵みをうまく生かし、人をもてなすための気配りがあります。このようなあしらいの野菜のうちでハマボウフウは高級野菜とされますが、さらに、その根は昔から薬草として用いられてきました。

概要: ハマボウフウ (*Glehnia littoralis*) はセリ科 (Umbelliferae) の植物で、日本各地の砂丘に自生しています。根は深く砂中にのび、地下茎は砂上に出ることが多く、葉は、厚く光沢があり、夏には密生した白い小花をつけます。わが国では古くから薬草や野菜として利用してきました。一方、中国ではボウフウ (*Saposhnikovia divaricata*) という別の植物を漢方薬の材料として用いていました。日本にボウフウは自生していないため、近縁のハマボウフウを利用したのが現在まで伝えられています。しかし、中国では、ハマボウフウを“北沙参”と称して、

鎮咳、去痰、強壯薬に用います。ボウフウは“防風”と表記し、発汗、解熱、鎮痛、身体疼痛の緩和を期待して漢方薬に配合します。防風は、中国の医薬の古典「神農本草経」に記載されており、それによると「大風、頭眩痛、風邪、目盲で物の見えぬもの、風が全身を行って骨節の疼痛するもの。久しく服すれば身を軽くする。」と記してあります。つまり、“風”という邪気（日本でいう風 (wind) とは異なる中国独特の考え方）が身体にあたり、眼が赤くなったり、みえなくなるもの、骨や関節が痛みしびれるものに長く服用すると効果があり、身の動きが軽くなるということです。一方、浜防風については日本の医薬の書「古方薬議」(1863年) という浅田宗伯が著した本に防風とほぼ同様の薬効が記されています。さらに、小野欄山の「本草綱目啓蒙」(1829年) では野菜としても述べられており「春になるとハマボウフウが野菜

店にならべられ、食用にされるので八百屋防風ともいう。または伊勢防風ともいう」と記載されています。宮崎安貞の「農業全書」(1697年) には、「茎を取りてなますの具に用い、あるいは酢に浸して食う。甚だその香りよく味よし」と記述してあります。

成分: ボウフウにはプソラレン、ベルガプタン、インペラトリン、フェロプテリン、ハマウドル、ファルカリンディオール、パナキシノール、酸性多糖類などが含まれています。ハマボウフウにはボウフウと類似の成分があり、プソラレン、スコボレチン、ベルガプテン、インペラトリン、クニディリンなどが含まれているという報告があります。

薬理作用: ボウフウは、発熱させたウサギの熱を下げ、慢性炎症を起こしたラットの関節炎を抑制し、痛みを抑える鎮痛作用などが認められています。さらに、血圧を下げる作用や自発運動を抑制する作用、ストレスを予防する作用、ある種の菌を殺す作用、利尿作用のあることが調べられています。ハマボウフウは、同じように、解熱作用、鎮痛作用があり、さらに、ヒトの肺腫瘍細胞に対する阻害活性、抗菌作用、抗真菌作用も報告されています。

防風はもともと前述の“風”による病を防ぐことのできた名前です。その“風”にあたるとゾクゾクと寒気がしたり、急にクシャミが出たり、目が赤くなるとか、身体がしびれる、急に熱が出るなどがあり、漢方医学ではこれらを“風の邪気 (風邪)”のせいにしていました。現在でも私たちはこれらの現象をカゼ (風邪) と表記しています。

ボウフウもハマボウフウもこの風を防ぐものです。現在、ハマボウフウの葉はつま野菜、あしらいの野菜であり、食べものとして利用されています。食の機能には栄養、おいしさ、生体調節機能の3つの機能があることがわかっていますが、漢方薬の構成生薬として用いられるものは、種々の生物活性や生体調節機能が高いと考えられます。この植物を食用として添えることはまさに薬食同源になるのではないのでしょうか。最近ハマボウフウを薬草として用いることは少なくなりました。しかし、高級な野菜として、日本の料理を彩り、薬食同源、薬食一如の役割を目立たずに果たしているところなどは、なんとも粋な食材といえるでしょう。今後はますます、健康保持増進のため、ひかえめな薬草の出番があると考えられます。

(理化学部 笠原義正)



ハマボウフウ
「牧野新日本植物図鑑」より