



健環研リポート



Report of the Hyogo Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences

《目次》	第1頁	人と動物の共通感染症
	第2頁	ダイエット用健康食品中から検出された医薬品等化学物質について
	第3頁	地下水・土壌汚染対策について
	第4頁	研究センターの動き

人と動物の共通感染症

感染症には、自然の状態では病原体が脊椎動物と人との間を相互に移行するものがあり、これを人獣共通感染症といいます。これとは別に動物由来感染症という用語がありますが、これは動物から病原体が伝播されて起こる人の感染症と定義されます。下表に示すように多くの人獣共通感染症が知られていますが、そのほとんどは動物由来感染症であるといわれています。

人獣共通感染症には、現在まだ分かっていない多くの種類があると考えられており、犬や猫のような身近にいる動物から、新たな人獣共通感染症が見つかる可能性もあります。そのため、ペットを含めた動物と接触する際には、感染を防ぐために以下のような注意が大切です。

動物(ペット)にさわったあとは、必ず石けんと流水でいねいに手を洗う。

ペットに口移しで食べ物を与えない。

ペット等の飼育動物の排泄物を室内や庭に放置しない。また、排泄物を処理した後は手をよく洗う。

ペットを清潔に保つために、定期的にシャンプー、ブラッシング、ミ駆除等を行う。

定期的に獣医師の診断を受け、ペットの感染症の早期発見、早期治療を行う。

ペットには必ずワクチン接種を受けさせる。

この他、通常ペットとして飼われる動物以外の野生動物を飼育しないことも大切です。

海外にも非常に多くの種類の人獣共通感染症が存在しています。国際交通機関の発達によって、世界のどこからでも 36 時間以内にわが国に到着できます。そのため、潜伏期間中の感染動物が輸入されたり、海外で感染し潜伏期間中の旅行者が帰国・入国することによって、現在の日本には存在しない人獣共通感染症が、遙か離れた国からでも容易に持ち込まれる可能性があります。

わが国に持ち込まれる可能性が高いと考えられている危険な人獣共通感染症には、狂犬病(東南アジア、ロシア、米国等)、ウエストナイル熱/脳炎(米国、アフリカ、フランス等)、鳥インフルエンザ(中国)、ニパウイルス感染症(マレーシア等)等があります。なお、人獣共通感染症に限らず、海外から侵入してくる感染症を総称して輸入感染症といいます。

(感染症部 増田 邦義)

表 主な人獣共通感染症

病原体の種類	人獣共通感染症
ウイルス	日本脳炎、腎症候性出血熱、デング熱、エボラ出血熱、マールブルグ熱 など
細菌*	腸管出血性大腸菌 O157 感染症、サルモネラ症、炭疽、ペスト、 <u>回帰熱</u> 、ネコ引っかけ病、カンピロバクター症、 <u>エルシニア症</u> 、 <u>Q 熱</u> 、オウム病 など
原虫	マラリア、クリプトスポリジウム症 など

下線はわが国に存在する人獣共通感染症であることを示す。

* 細菌にはリケッチアおよびクラミジアを含む。

ダイエット用健康食品中から検出された医薬品等化学物質について

中国製ダイエット用健康食品の服用による健康被害が2000年12月に厚生労働省によって公表されました。健康被害は主に、甲状腺障害から引き起こされる動悸、発汗、頭痛、めまい、倦怠感等です。2001年6月、兵庫県内の販売業者が販売する健康食品「ドリームシェイプ」の服用で甲状腺機能亢進症の疑いのある健康被害が発生しました。当部で分析を行ったところ、医師の許可なしでは使用できない医薬品である甲状腺末の成分の甲状腺ホルモンが検出され、当該品が未承認医薬品であることが分かりました。県薬務課は直ちにその販売業者に「ドリームシェイプ」の販売、授与等の中止、回収の指示を行いました。その後、ダイエット用健康食品による被害が全国的に広がりを見せ、厚生労働省の報告によれば、健康障害として甲状腺障害の他に肝機能障害もあり、被害は2002年12月27日現在、全国で死者4名を含む865件にのぼっています。

2002年夏、県内で健康被害届が出された健康食品について調べたところ、甲状腺ホルモンの他に、医薬品・フェンフルラミン(食欲抑制剤)さらにフェンフルラミンの誘導体であるN-ニトロソフェンフルラミンも検出されました。そのうち、18製品延べ24検体(1製品中2種類のカプセルを同時に服用する用法の製品があるため)について、その他の合成化学成分が混入されているかどうかを調べました。その結果、16検体から同時に塩酸ピリドキシン、ニコチン酸アミド、リボフラビンの3種の水溶性ビタミンと

カフェインの4物質を検出しました。しかも、これら4物質が含まれている量(含有量)はほとんど同じで、その他に甲状腺ホルモン、フェンフルラミンおよびN-ニトロソフェンフルラミン等の医薬成分を少なくとも1つ以上含有していることも分かりました。また、健康食品に主原料と表示されている生薬10種類を調べた結果、これら3種類のビタミン類とカフェインは検出されませんでした。生薬で安心というイメージで流通しているダイエット用健康食品には医薬品等化学物質が人為的に添加されているものも多いことが判明しました。当部で調べたダイエット用健康食品の結果を表に示します。表中の紆之素膠囊(写真)、御芝堂減肥膠囊の2製品については全国でそれぞれ190件以上の健康被害の事例が報告されています。詳細は兵庫県立健康環境科学研究所センター年報第1号を参照して下さい。

(健康科学部 市橋啓子)



発売禁止となった紆之素膠囊

表 健康食品中に検出された医薬品および合成医薬品

化学物質 製品名	甲状腺 ホルモン	フェンフルラミン	N-ニトロソ フェンフルラミン	ビタミン3種 (塩酸ピリドキシン ニコチン酸アミド リボフラビン)	カフェイン
紆之素膠囊	○	○	○	○	○
御芝堂減肥膠囊	○	ND	○	○	○
御芝堂清脂素	○	ND	ND	ND	ND
軽身楽牌減肥膠囊	○	○	○	○	○
TINA	ND	○	○	○	○

○ : 検出した、ND: 検出しない。

地下水・土壌汚染対策について

地下水は、温度が一定で水質が清浄であることなどから、住民に親しまれ身近な水資源として活用され、現在、都市用水（生活用水及び工業用水）の約3割は地下水に依存しています。地下水を汚染から守ることは非常に大事なことです。

国の環境基本法では、地下水質の環境基準が設定されています。そして、県では毎年測定計画を策定して地下水質の汚濁状況を監視しています。平成14年度は、定点観測として139地点で調査を行いました。また、これまでの調査で汚染が明らかになった地点については、汚染地区定期モニタリング調査として、177地点（50メッシュ）で測定を行いました。汚染物質別にみると、硝酸・亜硝酸によるものが最も多く19地区であり、ついでテトラクロロエチレンなどの揮発性有機塩素化合物によるものが17地区、砒素によるものが7地区、鉛によるものが1地区、となっています。

県では、地下水汚染が発見された地区について、平成9年度より、汚染原因の究明と汚染原因者に対する浄化対策の指導を行ってきています。平成14年度現在、テトラクロロエチレンなどの揮発性有機塩素化合物による汚染が起こっている15地区で調査を行い、そのうち13地区で汚染原因の推定ができ、さらにそのうち9地区では浄化対策が進められています。

図1は浄化方法の一例で、汚染された地下水を揚水して処理する方法を示しています。図2に浄化経過の一例を示しましたが、環境基準値（トリクロロエチレンの場合は0.03ppm）以下になるのに10年以上を要しています。一度汚染された地下水は、なかなか元のきれいな状態には戻らないことがこのことから分かります。なお、硝酸・亜硝酸による汚染箇所については平成15年度から汚染原因調査などが開始される予定です。

また、平成15年2月15日に、土壌汚染による人の健康被害を防止するための新しい法律「土壌汚染対策法」が施行され、土地の所有者は、特定有害物質を使用する施設を廃止するときや周辺の

汚染された地下水が飲用等に利用されている場合に汚染状況の調査をすることが義務付けられることになりました。そして、一定の基準を超える特定有害物質が検出された土地については、都道府県知事は指定区域として指定し、公示することになっています。また、指定区域内の土地では、周辺で地下水を飲用等に利用されている場合や一般の人が立ち入ることができる状態になっている場合には、土地の浄化や立入禁止、盛り土、舗装等の措置を行うことが必要となりました。

（安全科学部 吉岡昌徳）

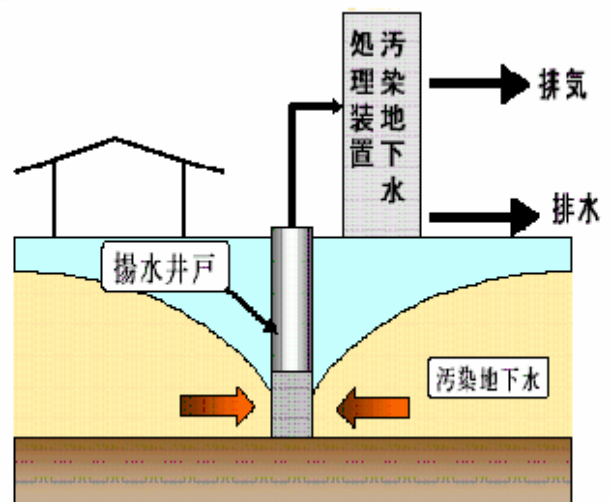


図1 地下水浄化方法の一例(地下水揚水処理法)

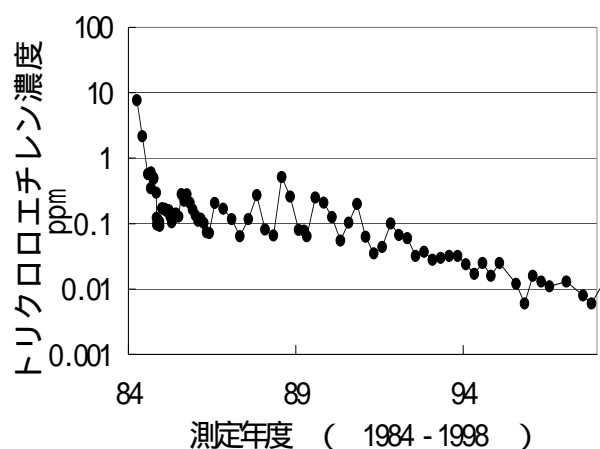


図2 地下水揚水処理法による浄化経過の一例

研究センターの動き

平成 14 年度兵庫県立健康環境研究センターセミナー開催される

平成 14 年 12 月 20 日（金）、兵庫県立健康環境科学研究センターとしては第 1 回のセミナーが、兵庫県民会館けんみんホールにおいて開催されました。参加者は 183 名にのぼり、遠くは東京から参加された方もありました。第 1 回のセミナーを記念して、微量元素の測定で多大な業績をあげておられる、名古屋大学大学院工学研究科教授原口紘丞先生の特別講演「生態系における微量金属の役割とその分析技術の進歩」があり、生体内での微量金属のバランスの重要性など興味溢れる内容でした。また職員による一般講演では、「PCB 廃棄物に関する現状と今後」、「兵庫県における酸性雨及び酸性霧の化学」、「ノーウオーク様ウイルス(NLV)によるウイルス性食中毒の疫学」、「兵庫県下に流通する農産物及び輸入冷凍野菜中の農薬残留実態調査」、「水道原水中フェノール濃度の経時変化」及び「企画情報部における危機管理体制」があり、それぞれ当センターの業務の一端を紹介しました。



原口先生の講演

今年度の JICA 研修

当研究センター[須磨]では、JICA の委託により、平成 14 年度に「環境負荷物質研修コース」(7 月) 8 人、「閉鎖性海域の水環境管理コース」(10~11 月)7 人、「東アジア酸性雨モニタリングネットワークコース」(11~12 月)9 人の研修を行いました。3 コース合わせて 24 人の研修生の国籍は 18 ヶ国にのぼりました。また JICA 研修とは別に、兵庫県と友好関係にある中国広東省の研修生 1 名が兵庫県海外技術研修員として 8 月から 3 月まで研修を受けています。これらの研修についてはホームページで詳しく紹介しています。

URL <http://www2.pref.hyogo.jp/expub/M33/index.htm>

ホームページ URL とメールアドレス変更のお知らせ

当研究センターのホームページが 3 月から下記の新しいアドレス(URL)に変わります。

<http://www.iphes.pref.hyogo.jp/>

また当センターは平成 14 年 12 月に兵庫県広域情報ネットワーク網に組み込まれ、職員全員にメールアドレスが割り当てられました。旧アドレスの iph.pref.hyogo.jp は 2 月末、elis.pref.hyogo.jp は 3 月末で使用できなくなりますので、今後、当研究センター職員へのメールは



研究センター[須磨]での酸性雨コースの実習

新アドレス宛にお願いします。日常、メールで交信のあった方々にはこちらから連絡していますが、新しいアドレスは原則として以下のようになっています。

[例]兵庫太郎の場合は Tarou_Hyogo@pref.hyogo.jp
 なお、当センター宛のアドレスは下記のとおりとなっていますのでご利用下さい。

Kenkoukanky@pref.hyogo.jp

発行 兵庫県立健康環境科学研究センター 担当 企画情報部 TEL (078)511-6740 URL <http://www.iphes.pref.hyogo.jp/>
 〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町 2 丁目 1 番 29 TEL (078)511-6640 総務課 Fax. (078)531-7080

当研究センターのホームページで、健康や環境に関する情報を入手できます。また旧衛生研究所が発行した衛研リポート (No.18~34) と健環研リポート (No.1~2) を見ることができます。健環研リポートではみなさまからのご意見、ご感想をお待ちしています。

(このリポートは再生紙を使用しています)

14 県P2-031A4