

発行部門 ISO事務局	環境ニュース	2006年10月3日(火)発行 第二十二号(1ページ)
<p style="text-align: center;">* 環境クイズ *</p> <p style="text-align: center;">化学物質 化学製品があふれている</p> <p>問題1 私たちの身の回りには、化学製品がいっぱいです。これらの製品はさまざまな種類の化学物質からつられていますが、化学物質の中で、特に法律で特定化学物質(第一種特定化学物質)として指定され、製造、輸入、使用が禁止されているものはどのような特徴をもったものでしょうか？</p> <p>①分解されにくく、体内で蓄積されやすく、毒性のあるもの。 ②分解されやすく、体内に蓄積されやすく、毒性のあるもの。 ③分解されにくく、体内から排出されやすく、毒性のあるもの。</p> <p>問題2 化学物質は、医薬品、農薬、合成洗剤、プラスチックなどの製品の原料として使われていますが、特に有害性が指摘され、使用が禁止されたものはどれでしょうか？</p> <p>①PCB、ディルドリン、DDT ②PCN、アルドリン、窒素 ③リン、HCB、エンドリン</p> <p>問題3 イタイイタイ病といわれる原因不明の病気が、多くの人々を長年に渡って苦しめたことがあります。その原因になった化学物質はなんですか？</p> <p>①シアン ②メチル水銀 ③カドミウム</p> <p>問題4 米ぬか油に混入した化学物質によって約14000人の患者が発生した事件がありましたが、この事件の名前は？</p> <p>①水俣病 ②森永ヒ素ミルク事件 ③カネミ油症事件</p> <p>問題5 毎年定められた場所で、生物の体内にどれぐらいの化学物質が溜まったかを調べ、その場所の環境汚染の状態を調べる調査をなんというのでしょうか？</p> <p>①生物モニタリング ②環境生物生存調査 ③生物体内残留調査</p> <p>問題6 ゴルフ場で使用している農薬の量は、一般の農地で使用する量と比較して何倍でしょうか？</p> <p>①約4倍 ②約2倍 ③約6倍</p> <p>問題7 人間が合成した史上最強の毒性を示す化学物質は、次のうちどれでしょうか？</p> <p>①ダイオキシン ②トリハロメタン ③アルドリン</p> <p>問題8 ダイオキシンはDDTの何倍の毒性がありますか？</p> <p>①100倍 ②1000倍 ③10000倍</p> <p>* 有害な化学物質の使用をさげましょう *</p> <p>化学物質は、医薬品、農薬、合成洗剤、プラスチックなどの日常生活のいたるところで使用されています。この中には、私たちの体に害を与える有害な化学物質も使われています。使用済みになった化学物質は、結局、ゴミとなって環境中に出されます。化学物質と付き合う、知恵を身につけたいものです。</p> <p>①医薬品はむやみに使用しないようにしましょう。 ②むやみに殺虫剤を使用しないようにしましょう。 ③家庭で使用する製品は、その成分表示を確認してから使う習慣を身に付けましょう。 ④庭に生える雑草は、除草剤を使わないで自分の手で取りましょう。 ⑤無農薬の野菜や果物を選んで買しましょう。</p> <p>* シャープ『環境授業』全国に出前 *</p> <p>9月22日、シャープはテレビなどの気象キャスターと連携し、全国の小学校で10月から環境問題の『出前授業』を行うと発表した。自社の従業員をスタッフとして養成、キャスターと一緒に学校に訪れ、実験などを通じて太陽光発電の仕組みやリサイクルの重要性などを分かりやすく教える。</p> <p>提携するのは、テレビやラジオで活躍する気象キャスターで組織する非営利団体『気象キャスターネットワーク』(平井信行代表)。10月から来年3月にかけて全国55校の小学校の4～6年生を対象に出前事業を行う。</p> <p>実験では例えば、空気と二酸化炭素をそれぞれ入れた2つの箱に太陽光の代わりに赤外線ランプを当て、箱内の空気と二酸化炭素の温度上昇の速さの違いなどを紹介し、地球温暖化の仕組みを解説する。</p> <p>『エコナビゲーター』と呼ぶスタッフは営業担当者から50人を選び、社内で環境の専門研修を受けてもらう。</p> <p>シャープでは『出前授業』だけでなく、地域の要請に応じて環境教育活動などに参加したいとしている。</p>		

発行部門 ISO事務局	環境ニュース	2006年10月3日(火)発行 第二十二号(2ページ)	
* ミニストップ 割り箸5円いただきます 吉野産使用 林業活性化に一役 *			
<p>コンビニエンスストアのミニストップは9月19日、割り箸の一部有料販売を始めた。有料割り箸には奈良県吉野産のヒノキの間伐材を使用し、『林業の活性化に役立ててもらおう』(同社)狙いだ。</p> <p>有料の割り箸は『5円の木づかい』と名付けられ、価格は1本5円。『海外から安価な木材が輸入され、林業が衰退した。少しでも国産材が消費されることで、森林が整備される場を作りたい』(同社)と、今年6月から大阪市中央区の御堂筋本町店など5店舗でスタートさせた。</p> <p>『割り箸無料』との意識が強く、1店舗当りの売れ行きは数本程度だが、全国1600店舗に広げることによって環境意識の高い消費者に購入を働きかける。ただ、『中国産割り箸の無料提供はこれま通り継続する』(同社)という。</p>			
* 京セラ 太陽電池増産へ100億円投資 *			
<p>京セラは9月29日、家庭用や公共施設向けなどを中心に日米欧の各地で普及の進む太陽電池事業について、平成19年度の上半期にも100億円規模の設備投資を行い、生産体制の強化に乗り出す方針を明らかにした。同社にとって太陽電池事業は、世界3位のシェアを持つ中核事業。生産能力の増強で一段のシェア拡大につなげたい考えだ。</p> <p>同社は現在、八日市工場(滋賀県東近江市)で太陽電池の基幹部品であるシリコン製のセルを生産。伊勢工場(三重県伊勢市)や中国、チェコ、メキシコで製品の組み立てを行っている。</p> <p>17年の生産量は年間140メガワット。17年9月、91億円をかけて八日市工場の生産能力を約2倍に高めたが、『今後、大幅な需要の伸びが見込める』(幹部)と判断。新たな設備投資で八日市工場の生産能力を22年までに年間500メガワットまでに高めることにしている。</p> <p>半導体や太陽電池の増産が続く現在、原材料のシリコンは一時的な品不足に陥っている。だが、京セラでは『来年度下半期にはシリコンの需要環境は改善する』とみており、それにあわせる狙いで、19年度上半期に新たな設備投資に踏み切ることを決めた。</p>			
* 三洋電機 ハイブリッド車電池 貝塚など新工場検討 *			
<p>三洋電機が、ハイブリッド自動車用のリチウム電池生産を強化するため、新工場の建設を検討していることが9月27日分かった。候補地として充電地などの製造拠地がある大阪府貝塚市などがあがっている。投資規模は数十億円とみられ、早ければ来年中にも着工する。</p> <p>ハイブリッド車用の充電地は現在、ニッケル水素電池が主流だが、自動車メーカーは小型で高出力のリチウムイオン電池の切り替えに動き始めており、三洋電機では平成20年ごろから急速にリチウムイオン電池の搭載が進むとみている。</p> <p>三洋電機はホンダや米フォード・モーターにニッケル水素電池を納入しているが、並行してハイブリッド車用のリチウムイオン電池の主力工場である徳島工場(徳島県松茂町)で試作品などを製造、国内自動車メーカーなどにテスト出荷している。</p> <p>しかし、今後リチウムイオン電池の需要が急拡大した場合、徳島工場だけでは対応できないとみて、新工場建設を検討する。</p>			
* リチウムイオン電池			
<p>リチウムイオン電池はソニー、三洋電機、松下電器の三社で世界の約7割のシェアを持っています。一方、韓国(三星SDI、LG)、中国(BYD)、台湾なども次第に生産量を増やしてきています。リチウムイオン電池の代表的な構成として、負極に炭素、正極にコバルト酸リチウム、電解質にLiClO4等のリチウムイオンを含んだ電解液を使用。正極と負極にリチウムイオンを出し入れすることにより電気が作られ、電池として動作しています。</p>			
* スズキ 燃料電池電動車いす 充電いらず40キロスイスイ *			
<p>スズキは9月26日、メタノール型燃料電池を搭載した電動式車いす『セニアカーMIO(ミオ)』を開発した。メタノール水溶液を1回補充すれば、約40キロを連続走行できる。家庭用電源などからの充電は不要。9月27日東京ビッグサイト(東京都江東区)で開かれる国際福祉機器展に参考出品し、市販も検討する。</p> <p>ミオに使った燃料電池は、メタノールと酸素の化学反応で電気を発生させる仕組み。同社はこれまでの電動式車いすの連続走行距離は約27キロで、鉛蓄電池の充電に約8時間かかった。ミオの場合、メタノール水溶液を入れたカートリッジを装着するだけで燃料を補充でき、走行距離も伸びた。電動式車いすは全国で年間約2万台が販売されており、このうち約1万台がスズキ製という。</p>			
* 環境クイズ答え *			
問題1	正解①	問題2 正解①	問題3 正解③
問題4	正解③	問題5 正解①	問題6 正解①
問題7	正解①	問題8 正解③	

*** カリフォルニア州 温室ガス削減法成立 京都議定書同レベル ***

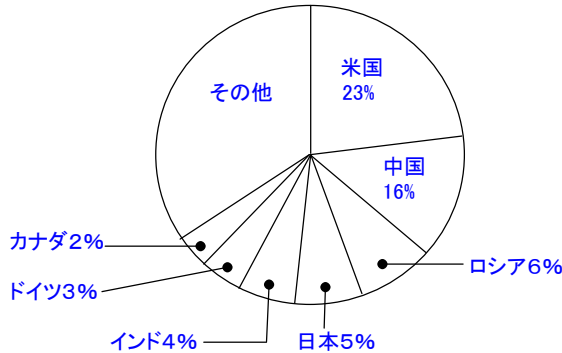
カリフォルニア州のシュワルツェネッガー知事(共和党)は9月27日、地球温暖化につながる温室効果ガスの削減を義務付ける法案に署名した。削減目標を掲げた削減法が米国で成立したのは初めてとなる。米ブッシュ政権が批准を拒んでいる京都議定書と同等以上のレベルの環境法が成立した。

削減法は、温室効果ガス排出量を2020年までに現時点と比較して25%削減することを趣旨としており、実現すれば排出量は1990年当時の水準に戻る。

さらに、2000年から5年間で200万人以上人口が増えている同州の人口増加率を考慮すれば、削減法は京都議定書以上に厳しい数値目標を掲げていると考えられる。

また、ニューヨークやニュージャージーなど北東部7州は今年の8月、発電所からの二酸化炭素排出量を向こう10年で10%減らすとの目標設定で合意している。

世界の二酸化炭素排出量の割合(2003年)



*** 中国 深刻な水質汚染、食の安全に強い疑問 ***

中国全土の河川の6割が水銀などの重金属や農薬で汚染され、こうした水質悪化が疾病の8割、さらには病死の3割に関係していたと指摘した中国食品薬品监督管理局の内部資料が明るみに出た。また、重金属による汚染面積は2000平方キロにもおよび、汚染地域を含む経済先進都市周辺での食の安全に内部資料は強い疑問を投げかけている。日本はすでに野菜の残留農薬規制を強めているが、ほかにも中国から安い食品を輸入していることから今後、対応を迫られそうだ。

資料は4章に分かれ、問題の汚染実態は第3章に書かれていた。

それによると、産業廃棄物による深刻な汚染は中国全土の河川と湖の6割におよび、残りの河川もまだ軽度ながら汚染が進んでいる。さらに農産物に影響のある全灌漑用水の2割が規定水準を大幅に上回る水銀に汚染されている。水質汚染が関係したみられる症例は全疾病の8割、病死の3分の1にのぼり、2004年以降、幼児の頭が巨大化する奇病が汚染地域で次々に確認されているという。

体内に残留しやすい有毒重金属による汚染危険地域は①天津、北京などの渤海沿岸工業地帯②上海などの江蘇、浙江省の華東工業地帯③珠江三角洲と呼ばれる華南工業地帯一の3ヶ所に集中し、汚染面積は2000平方キロメートルに及んでいる。

また、中国の化学肥料の年間使用量は4100万トンで、その結果、黄河や長江、珠江を経て流れ込んだ無機窒素が中国近海の赤潮の主な原因になっていると内部資料では断じている。毒性の強い農薬使用で汚染された土壌を元に戻すのに最長で33年間が必要という。

加工食品についても作業員による衛生管理の質が悪く不衛生としたほか、偽ブランド食品の安全性に特に問題があると警告している。

衛生より利益優先の為、重さをごまかすのに牛や豚に水を注入したり、大量の食塩を食べさせるなどのほか、ペンキの材料など強度に毒性の強い添加物や防腐剤を使用するケースが多いと、その危険性を指摘している。

中でも注目されるのは、『根本的な原因を絶たなければならない』とした上で、水質汚染や食品汚染を防ぐ方法として計画経済の手法を採るべきだと指摘している点だ。

中国の改革開放政策以来、外国資本を導入した急速な近代化によって汚染が進んだことを反省していることがうかがえる。

資料を作成した食品薬品监督管理局は2003年4月、国務院(内閣)に発足した比較的新しい直属機関で、前年に日本で中国産ホウレン草から基準を上回る残留農薬が検出され、社会問題化したためつくられた。

内部資料は約80頁で、肝心の調査データは添付されていなかったが、発足直後から実施されてきた現地調査に基づいて作られた暫定版のような体裁をとっている。このため、あくまで内部資料の枠を超えないとみられている。

この内部資料を検討した日本の食品関係会社の専門家は『汚染はあまりにひどい。地方での調査は十分ではなく、実態はもっと深刻なはず。日本側の自らの検査能力を高めて安全を確保する必要がある』と話している。

以上