

スウェーデン 環境ニュース

2002年 2月号 ページ1 / 3

ボルボの車は「安全」が 車内に異例の電磁場

乗用車メーカー、ボルボ・カー・コーポレーション社が、本拠地のスウェーデンで厳しい批判にさらされています。日本でも販売されている一部の車種の車内で強い電磁場が発生していることが明らかになったからです。電磁場の身体への影響については、研究者の意見が以前から対立しています。しかし、今回明らかになった数値は健康面で十分に注意が必要なものであると指摘する専門家がいます。

自動車所有者を対象にした雑誌ヴィー・ピールエーガレ (Vi Bilägare) 誌は2月始め、各社乗用車14車種の車内電磁場を調査した結果を発表し、ボルボS80・V70・S60の車内で発生している電磁場は他の車に比べ異常に強いことを明らかにしました。運転席では、V70の場合で18マイクロテスラ (μT)、S60は15マイクロテスラ、S80は12マイクロテスラという結果になりました。国立労働生活研究所 (Arbetslivsinstitutet) の研究者は、0,2マイクロテスラ以上の電磁場は健康面から注意すべきだという見解を示しています。

スウェーデンの一般的な住宅内における平均的な電磁場数値は0,1マイクロテスラで、殆どの職場では0,2マイクロテスラ以下です。400キロボルトの高圧送電線の下に立った場合、平均20マイクロテスラになります。最近、カリフォルニアで発表された研究結果によると、妊婦が1,6マイクロテスラ以上の環境に滞在すると、流産のリスクが上がるといいます。また、スウェーデンのカロリンスカ (Karolinska) 研究所によると、子供は成人よりも電磁場に敏感で、電磁場と子供の白血病との間には密接な関係が見られます。同研究所の2000年の研究結果によると、0,4マイクロテスラ以上の電磁場にさらされている子供が白血病になるリスクは通常の2倍と高くなっています。ところがヴィー・ピールエーガレ誌によると、ボルボV70の子供がよく乗る後部座席では、その25倍もの10マイクロテ

ラほどの電磁場があります。

イメージダウンを恐れ 顧客に有料工事を提供

この情報が主要メディアに報道され議論を起こしています。安全性をイメージとして車を販売しているボルボ社にとってはイメージダウンにつながります。同社は電磁場の事実を否定せず、まず「電磁場の危険性は科学的に証明されていない。ボルボに乗るのは安全だ。」と反論し、一切対応策はとらない姿勢を見せていました。しかし、情報が広がったことで顧客の不安が増加し、販売店での影響が出始めたため、ボルボ社は対策に踏み切ることになりました。2月20日、S80・V70・S60のボルボ車を購入したことがあるスウェーデン国内8万8千人の顧客に、「健康被害の恐れはありませんが、心配の方には2,000クローネ (約25,660円) で電磁場を10分の1に下げる工事を提供します。」という内容の手紙を送りました。実際の工事費用は2,000クローネ以上ですが、一部をボルボ社が負担するという事です。これに対して、乗用車所有者の全国協会 (Motormännens Riksförbund) は、ボルボが全額負担すべきだと主張しています。

バッテリーの位置に伴う配線が原因

問題の3車種が他の大半の車と違う点は、バッテリーの位置です。バッテリーは車の前に付けるのが普通ですが、これらの車種のバッテリーは後部に位置しています。こうすることで車体全体の重量配分がよくなり、衝突事故の際の安全性が向上します。しかし、後部のバッテリーから前方に位置しているエンジンまで、普通の車にはないケーブルを引くことが必要になります。ケーブルはプラスチックで、そのすぐそばにバランスを取るためのマイナスケーブル (アース) がいないため、強い電磁場の発生源になっています。ヴィー・ピールエーガレ誌によると、ボルボ社は電磁場の問題を知っていながら、経費節約のためにこの構造を採用しています。

バッテリーを後に付けた構造でも、電磁場の問題を解決することはできません。ガソリンと電気のハイブリッド車であるトヨタのプリウスは、後部に大きなバッテリーを持ち、電気で動きますが、ヴィー・ピールエーガレ誌の調査によると電磁場は1,9マイクロテ
つづく

スウェーデン環境ニュース

2002年 2月号 ページ2 / 3

1ページからつづく

スラ以下です。

ちなみに、このニュースレターの99年3月号で、電気自動車の電磁場が話題になっていたことを報告しました。問題視されていた電磁場は1,2から2,0マイクロテスラでした。環境と人間に優しいコンピューターの基準を作っている事務労働者連盟(TCO)のディスプレイ基準は0,2マイクロテスラだと報道されました。

今回ボルボ社が顧客に提供する有料工事は、問題のプラスケーブルをマイナスケーブルと共にプラスチックの筒で包んだものに取り替えるもので、3ヵ月後から提供される予定です。

電磁場が最も強いのは配線に近い場所で、運転席の左足付近がそれにあたります。(スウェーデンは右側通行なので、運転席は左側にあります。日本の場合は違うかもしれませんが。)仕事の関係で車を長時間運転する人の中には、足の痛みを経験し、電磁場が原因だと見ている人もいます。

問題の3車種は全世界で50万台以上が売られています。この問題は日本や他の国でも論議を呼ぶのでしょうか。

ボルボはスウェーデン生まれの車として知られていますが、乗用車を作っているボルボ・カー・コーポレーション社は、99年から米フォード社に所有されています。

(ヴィー・ピールエーガレ(Vi Bilägare)電子版2002年2号、DN紙02/02/20、その他)

新技術で 環境にやさしい埋葬

火葬・土葬とも環境汚染の原因です。この問題はこれまであまり話題にされてきていませんが、最近、凍結乾燥(フリーズドライ)方式の環境にやさしい埋葬技術が注目を集めています。

スウェーデンでは、年間約95,000人の死者の約半数が火葬されます。その割合は、都会の方が地方より多い傾向にあります。死んでから葬儀までは数週間ほどの時間がかかることが珍しくありません。

そのため、一体当たり6リットルほどの発ガン性ホルマリンを注入する防腐処理を施して遺体を保存しています。葬儀が終わると、酸素もミミズもない、腐敗が不可能な深いところに埋めます。火葬の場合は有害なガスが発生しますし、灰の有害物質はいつか土壌や水に溶け出してしまいます。

一方、これらの問題を解決できる新しい凍結乾燥方式を使うと、無害な粉だけが残し、地下30センチ程度での埋葬が可能になります。粉は生態系の一部となり、花や草の栄養分になっていきます。まず、死体を凍結してから液体窒素に浸します。その結果壊れやすくなった死体は、今度は超音波で処理をすることで有機の粉に分解されます。粉を乾燥すると、もとの体重の約3分の1に縮小されます。粉になった段階で、水銀や金属類、または手術によって身体に挿入された人工股関節などを比較的簡単に取り除くことができます。

スウェーデンでは、中世にキリスト教が伝来するまで火葬が主な埋葬方法でした。その後は土葬が普通になりましたが、19世紀の後半から再び火葬が盛んになりました。今回の新技術が導入されれば、埋葬文化において歴史的な大きな変化が起こると言えます。早ければ来年から新技術を活用するところが出てくる可能性があります。新技術を開発したのは、農園を営んでいる女性の起業家スサン・ウィーグ＝メーサク(Susanne Wiigh-Mäsak)女史です。99年の特許取得以来、外国の関心も集めています。

(DN紙02/02/10)

無意識に食べているパーム油が 熱帯雨林破壊に加担している

マーガリンを始め多くの食品がパーム油を含んでいます。食品の品質表示には「パーム油」ではなく「植物油」としか記されていないため、スウェーデン人の殆どはそうとは知らずにパーム油を消費しています。

最近、多くの環境保護団体や人権団体がパーム油生産による熱帯雨林破壊の問題を指摘しています。スウェーデンでは「自然保護協会」や「地球の友」が消費者と輸入企業の意識を高める努力をしています。

問題視されているのは、パーム油という原材料そのものではなく、その生産方法です。アブラヤシは、ココナツが採れるココヤシとは別の植物で、南米やアジアの広いプランテーション(農園)で栽培されています。

つづく

スウェーデン環境ニュース

2002年 2月号 ページ3 / 3

2ページからつづく

す。プランテーションが特に多いのはマレーシアとインドネシアです。需要が増加しているため、新しいプランテーションの開拓が急速に進んでいます。その際、森林は伐採されたり焼かれたりすることが多いため、その森で生計を立てていた人々が閉め出されてしまうことが少なくありません。

パーム油は現在、大豆油に次いで、世界で最も多く使用されている植物性油です。EUは世界最大のパーム油輸入者で、全世界の生産量の約10%を輸入しています。スウェーデンの輸入量は、EU全体の約5%を占めています。スウェーデンの植物性油の年間消費量は14万トン、そのうち約30%の4万4千トンがパーム油です。スウェーデンが植物性油を輸入している理由の一つとしては、EUの農業補助金制度変更により、スウェーデン国内での植物性油生産が経済効率の悪いものになってしまったことが挙げられます。

現時点でパーム油の代替物となり得るものはなく、また、全てのパーム油が問題を起しているわけではないことから、自然保護協会は不買運動を行うのは好ましくないと判断しています。しかし、パーム油を使っていない商品や責任ある形で栽培されたアブラヤシからのパーム油を使った商品はあることから、それらの商品の購買は勧めています。

インドネシアでは、急増するアブラヤシ農園の問題に取り組むため、約40の人権・環境保護団体がネットワークを作り、98年から活動しています。Sawit Watch (Sawit = アブラヤシ) というネットワークは、同問題を詳しく紹介しています：

<http://www.sawitwatch.org/> (英文)

(自然保護協会ホームページ、その他)

カルマル市と住宅会社が EU市場を視野に 持続可能な住宅改造に励む

カルマル (Kalmar) 市はバルト海に面したスウェーデン南部の町です。若者の意見や参画を大事に

していることから、2000年の「青年の自治体」に選ばれました。また、町の中心部に海に面して優雅に建つルネサンス様式のカルマル城がよく知られています。同市は、持続可能な地域発展のための長期計画である「アジェンダ21」の取り組みに力を入れている自治体の一つです。

東京の法政大学人間環境部が、3月11日カルマル市のアジェンダ21コーディネーター・ボー・リンドホルム (Bo Lindholm) 氏を招き国際シンポジウムを開催します。リンドホルム氏は、カルマル市とカルマルヘム (Kalmarhem) 社という住宅会社の共同プロジェクトに深く関わっています。カルマルヘム社は、1950年代に建てて古くなった団地を持続可能でしかも経済的な方法で改築し、そのノウハウを開発しています。同様のノウハウは現在ヨーロッパ各国で求められているものです。というのは、第2次世界大戦直後に大量に建てられた住宅で老朽化が進んでいるからです。公的・民間の住宅会社は、それらの住宅の品質を高め現代化する改築工事の必要性に直面しています。ヨーロッパ全体で合わせて5,600万軒という膨大な数のアパート これらには改築をするついでにエネルギー効率や環境面を改良する余地が非常に多くあります。近い将来EUに加盟する予定の東欧の国々には、このような住宅が特に多く見られます。改築工事を行う上で最大の問題はそのコストです。環境面を色々配慮した改築工事では割高になり、家賃も高くなってしまふのが普通です。

カルマルヘム社が開発した手法をさらに発展させ、それぞれの国の事情に合わせて調整すれば、ヨーロッパ各国で役に立つ可能性があります。同社はそのことを目的としたSUREUROというEUプロジェクトのリード企業として活躍しています。EU委員会からの資金協力を得ている同プロジェクトには、7カ国の企業・組織が参加し、共同研究・開発が行われています。プロジェクトの目的は、通常の改築工事に必要な時間と資金の範囲内でできる、環境への配慮やエネルギー効率を重視した改築のモデルと管理ツールを開発することです。

カルマルヘム社は、自治体や住民と協力することで、持続可能な社会作りにつながるビジネスチャンスを上手に掴んでいるようです。

法政大学のシンポジウム「サステイナブルな社会への企業の環境戦略～環境戦略に成功したスウェーデン企業に学ぶ」の申し込み・問い合わせはナチュラル・ステップ・ジャパンの事務局へ：

Tel: 03-5212-1528, secretariat@tnsj.org

(今月号は上倉あゆ子さんの編集協力に感謝)

発行 / 編集 : Lena Lindahl (レーナ・リンダール) 会員管理 / 広報 / 編集協力 : 土屋なおみ

年11回ファックス・電子メール発行、年間購読料5,000円、記事の転載をしたい方は連絡ください。

問い合わせ先 : 電話 / ファックス : 03-3422-7019、<http://www.netjoy.ne.jp/~lena>