

スウェーデン 環境ニュース

2002年 11月号 ページ1 / 3

タラ資源を守るために 消費者はタラ消費半減へ

先月号で、スウェーデン政府が一方向的にタラ漁全面禁止に踏み切る予定であることを報告しました。タラ資源が危機的な状況にあるからです。そして、タラ資源の枯渇問題が頻繁に報道されているため、一部の消費者は自主的にタラの消費量を減らしています。DN紙は、最近の半年間で小売店のタラ販売量が半減していると伝えています。これは、店に入ってくるタラ不足によるのではなく、消費者の意識変化によるものです。タラが必要が減少しているため、卸売り価格も下がっています。国内漁業に対し許可されているタラ捕獲量の今年度枠はすでに捕り終えたため、現在店頭と並んでいるタラは海外からの輸入ものです。

ちなみに、環境党が選挙後の連合交渉で与党社民党から約束を取り付けた2003年1月からのタラ漁全面禁止には、政府が漁業庁に依頼した緊急調査の11月15日付け最終報告によると、約7億SEK（約96億円）の予算が必要だということが分かりました。国内1,360人の漁師に対する補償のほか、港業者、運搬業者など関連業界への補償も含まれています。このことから、環境党は1月からの全面禁止には無理があるという政府の判断を受け入れ、前面禁止の開始期日を3月1日に延期することに合意しました。

(DN紙02/11/1,27、TT通信02/11/15)

水不足による電力輸入で CO₂の国外排出量が増加

スウェーデン国内の発電の約半分は水力によるものですが、今年は降水量が少なかったため、水力発電所のダムの水量がここ50年で最低のレベルになっています。冬が寒くなると、水力発電による電力の不足分を自由市場で輸入した電力で補う

こととなります。輸入しなければならぬ不足分は気温に大きく左右されますが、すでに11月以降、輸入が続いています。スウェーデン最大の日刊紙DN紙の調べによると、スウェーデンが平均的な年間電力消費を今年もした場合、合計150億kWhほどを輸入することになる見込みだそうです。これは、年間消費量の約10%に相当します。輸入電力の大半は、デンマーク、フィンランド、ドイツなど、近隣国の石炭・石油・天然ガスの火力発電所からのものです。その結果、それらの国での二酸化炭素排出量が約1,000万トン増えますが、他国における排出のため、スウェーデンではなく、それぞれの国の排出統計に記録されます。

スウェーデンは、過去5年間、年間約5,500万トンの二酸化炭素の排出を記録しています。今年のスウェーデンの電力不足による電力輸入が引き起こす他国での二酸化炭素排出量増加は、スウェーデンの年間排出量の20%ほどに相当します。スウェーデンは気候変動対策として、1990年から2010年にかけて、二酸化炭素排出量を4%減らす目標を立てています。環境党代表のマリア・ウェッテルストランド (Maria Wetterstrand) 女史は、スウェーデンの統計に表れない排出量が増加していく状況を批判し、省エネにもっと力を入れる必要性を主張しています。一方、2003年に廃止予定のバルセベック (Barsebäck) 原発2号基が二酸化炭素を排出しない国内の発電所であることから、同基の廃止は中止すべきだという主張の政治家もいます。

(DN紙02/12/01)

電力需要の増加で価格も上昇

北欧の電力市場での需要が増加しているため、ノールドプール (Nord Pool) 電力取引所の電力価格が異常な上昇を見せています。11月27日に1kWh当たり0,43SEK (約5,9円) まで上がり、その後上昇し続けています。去年の平均価格は約0,21SEK (約2,9円) でした。現時点の高い価格に電力会社の利益、電力税、消費税などを上乗せすると、消費者にとっての価格は約1SEK (約13,7円) になります。これまでに安い安定価格で契約をしていなかった消費者がこの時点で契約をすると、高い価格で契約することになります。

水力発電所の水不足の他に、原発の運転状況も電力供給に影響を与えます。スウェーデンに11基ある原発のうち、オスカシュハムン (Oskarshamn) 1号基
つづく

スウェーデン環境ニュース

2002年 11月号 ページ2 / 3

1ページからつづく

は工事のため一時停止していますが、12月10日の運転再開を予定しています。

(SvD紙02/11/28, www.nordpool.com、その他)

国外のCO₂削減コストは 国内の10分の1

気候変動条約の京都議定書の枠組みにおいて、他国で投資をすることによって二酸化炭素排出を減らし、その削減量を自国の分として計算できる仕組みがあります。スウェーデン政府の依頼でその可能性を調査し、2国間の協定を結ぶ目的をもった委員会が、12月2日、報告を行いました。それによると、スウェーデンの削減投資の対象国として最も適しているのは、ロシア、エストニア、リトアニアそしてルーマニアの4カ国だとのこと。エストニアとルーマニアとは、協定について既に交渉済みです。この仕組みの魅力は経済効率にあります。東欧の国々での排出削減は、スウェーデン国内で同じだけの削減を達成するために必要なコストの10分の1程度でできる可能性があります。(産業省プレスリリース02/12/2)

核廃棄物の最終処分、 岩盤中の微生物が安全問題？

スウェーデンの原発から出る使用済核燃料の最終処分地はまだ決まっていますが、処分方法の研究は進んでいます。最終処分所は、地下約500メートルの安定した地層の古い岩盤の中に作られる予定です。岩盤の中は、水はあっても光合成に必要な太陽光が届かない場所であるため、生命の存在しない無菌環境だと以前は思われていました。現在、岩盤中には多くの微生物が存在することが知られています。微生物は、間接的に太陽光からエネルギーを取得できない場合、他のエネルギー源をもって存在しなければなりません。岩盤中に

生産される水素は、その一つになります。

スウェーデンの核廃棄物処分研究は、核廃棄物処理会社SKB社により、東海岸のオスカシュハムン(Oskarshamn)市近くのÄspö(エスパー)研究所で行われています。同研究所は、地下500メートルまで伸びるトンネルの中で、様々な実験を行っています。ヨーテボリ大学の微生物博士カーシュテン・ペーデルセン(Karsten Pedersen)氏は、エスパー研究所で岩盤中の微生物を研究しています。

微生物が安全性の点で最終処分の問題になるかどうかの結論はまだ出ていませんが、銅で作られる使用済核燃料の容器を腐食させる恐れのある微生物は発見されています。硫酸塩を還元するそのバクテリアは、硫化物を生産します。その硫化物は銅を腐食させ、使用済燃料の容器に穴を開けてしまう恐れがあります。SKB社が銅の容器の回りに詰める予定のベントナイト粘土を充分固く詰めれば、バクテリアは死に、問題ないことが明らかになっていますが、粘土に緩みがあってバクテリアが生き残った場合、腐食の原因になる恐れがあります。

ペーデルセン博士によると、ノルウェーの研究者が加硫ガラスに穴を開ける微生物を発見しているそうです。スウェーデンは使用済燃料を銅の容器に入れる予定ですが、一部の国はガラスにする方法を予定しています。同博士は、SKB社の安全分析は、未だに岩盤中を無菌環境だと推定していた70年代のモデルを主に基本にしている、と指摘しています。

(Dagens Forskning誌02年22号、9月18-19)

ノルウェーで潮力発電が始まる

ノルウェー最北地方に位置するハンメルフェスト(Hammerfest)市近くの海峡で、潮力発電機の設置工事が進んでいます。発電機は直径20メートルの水中プロペラの形になっており、海底の深さ50メートルの所に設置されます。プロペラは、干潮と満潮の両方を利用するために、1日2回、自動的に向きが変わるように作られています。発電機を設置するハンメルフェスト・ストロム(Hammerfest Ström)社は、今回の試みが成功したら、発電機の数も2年後までに20台に拡大するという計画を立てています。同社によると、それらの発電機は年間合計3,200万kWhの発電ができ、人口1,100人のハンメルフェスト市が年間消費している約2,100万kWhを十分に賄うことができるそうです。北極圏の奥深い所に位置しているハンメルフ

つづく

発行 / 編集 : Lena Lindahl (レーナ・リンダール) 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>

スウェーデン環境ニュース

2002年 11月号 ページ3 / 3

2ページからつづく

エスト市では、冬の2ヵ月間ほど、太陽が一度も見えない真っ暗な日々が続きます。そのこともあって、同市は約100年前に街灯が町中に設置された最初のヨーロッパの町になりました。今度は、潮力発電による街灯を持つ世界初の町になる可能性があります。

(Sydsvenskan紙02/11/11)

電球回収にはまだ難題多い

2001年7月以来、電気・電子機器の生産者責任が導入され、機器の回収・リサイクル制度が実施されています。普通の電球もその対象機器の一つですが、回収はあまり進んでいません。電球のソケット部分には有害な重金属である鉛が0,2-0,7グラム含まれていて、回収しないと普通のごみとして廃棄され、鉛が焼却所と埋立処理場を経て環境に拡散されてしまいます。スウェーデンでは年間6,000万個の電球が販売されますが、そのリサイクルを担当しているビェ・スタ(Bjåsta)リサイクル社の施設に回ってくるのは全体の3%だけです。各電球の鉛の含有量にもよりますが、高く見積もれば、年間40トンほどの鉛が拡散されている恐れがあります。電球は鉛汚染の比較的大きな原因だということです。

電球は電気・電子機器の中では規模が小さいのですが、回収ステーションの数が限られていて市民が普通のごみに捨ててしまいがちのため、回収が進みません。例えば、首都ストックホルムには、電気・電子機器回収ステーションが4ヶ所しかありません。回収量が多い容器包装の場合、住宅地の近くの全国約7,200ヶ所に回収ステーションが設置されています。最近、電球の回収率を上げるために団地やオフィスビルにも回収拠点が設置されて、全国1,000ヶ所で回収ができるようになり、状況が改善されたところです。

ビェ・スタリサイクル社は、蛍光灯・電球・家電製品のリサイクルを専門にしている会社です。最近、電球の新しい技術を開発し、移動式電球リ

サイクル設備を作りました。その設備を廃止電球が溜まっている自治体や企業の所まで運び、そこで1日で処理するサービスを提供しています。

(Göteborgsposten紙02/12/4、その他)

研究協力を目指す スウェーデン代表団が来日

11月17日から24日に、スウェーデンの研究機関の代表者で構成された代表団が日本を訪問しました。目的は、持続可能な開発と温暖化の分野におけるスウェーデンと日本の共同研究の可能性を探ることでした。団長は、気候変動条約交渉のベテランとして知られ、現在スウェーデン環境・農業科学・国土計画研究審議会(FORMAS)の理事長を務めるボー・シェレーン(Bo Kjellén)氏でした。来年は、日本の研究機関代表団がスウェーデンを訪問する予定になっています。(スウェーデン大使館講演資料)

2008年のオリンピック準備中の 中国に「持続可能な都市」を提案

11月24日から29日にかけて、スウェーデンの産業相を団長とする産業界代表団が中国を訪問しました。中国が世界貿易機構に加盟したことと、2008年のオリンピックが北京市で開催されることが背景にあります。代表団は訪問の一環として、持続可能な都市環境のための上下水、交通、エネルギーや廃棄物処理の技術を合わせたプロジェクト「持続可能な都市」を中国側に紹介しました。世界の人口の約半分が都市部に住んでいます。25年以内にその割合は3分の2にまで増加すると推定されるため、持続可能な都市開発は将来に向けた重要な課題です。

北京市はオリンピックに向けて、町のインフラ改善に大きく力を入れる予定です。スウェーデンと中国は以前からパートナーシップを組んでおり、上海市の近くにスウェーデン式的环境配慮型町づくりを活かした新しい衛星都市を計画しています。スウェーデン政府はそのパートナーシップを基本に、去る8月南アフリカのヨハネスブルグ市で開催された「持続可能な開発に関する世界サミット(ヨハネスブルグ・サミット)」でも、「持続可能な都市」プロジェクトを紹介しました。

(外務省プレスリリース02/11/28、その他)

(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) 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>