

# スウェーデン 環境ニュース

Vol. 8 2004年 1月号 ページ1/3

## ラベル付き遺伝子組み換えビール 4月から発売

EU共通の遺伝子組み換え食品ラベリング制度が4月から導入されます。新制度導入をきっかけに、スウェーデン初の遺伝子組み換え商品として、遺伝子組み換えビールが発売される予定です。このビールは、明確な遺伝子組み換えラベルが付くことで、遺伝子組み換え食品に消極的な姿勢をとってきたスウェーデンの消費者の行動を試す商品として見られ、注目を集めています。

このビールは、遺伝子組み換え作物の大手企業モンサント（Monsanto）社の資金でスウェーデン南部イースタード（Ystad）市にある小規模なビール会社、エステルレーンブリガルナ（Österlenbryggarna）社が開発したものです。

新ビールは、同社のケント・パーション（Kent Persson）営業責任者にちなんで「Kenth」というブランド名で販売されます。原材料の10%はドイツで栽培された遺伝子組み換えトウモロコシで、残りは大麦の麦芽です。トウモロコシはモンサント社のMON810というBtトウモロコシです。「Bt」というのは、Bacillus Thuringensis という土壤中の細菌の名前の略です。Bt細菌はトウモロコシの害虫に対する抵抗力をもっているため、Bt細菌の遺伝子をトウモロコシに組み込むことで、害虫に抵抗力をもったBtトウモロコシができます。Btトウモロコシは、ドイツでは数百ヘクタール、スペインでは3万ヘクタールの面積で栽培されている穀物です。モンサント社はビールの開発コストを提供した上に、新商品が売れなかった場合、ビール会社に生産を中止してもよいと約束をしています。

ビール会社にとって有利な点は、原材料が安いこと、特色のある商品で競争ができることです。

セールスポイントの一つとして、トウモロコシが害虫に対する抵抗力を持つことで農薬の使用が減り、環境にやさしい穀物だと主張しています。

一方、環境保護団体はこのビールに反対し、消費者に買わないよう、呼びかけています。自然保護協会（SNF）によると、害虫に対する抵抗力はトウモロコシの根を通じて土に移り、微生物界に影響を与える恐れがあります。消費者連合（Konsumenter i Samverkan）では、遺伝子組み換え作物は、農家ではなく特許をもつ大企業が所有するため、市場が大企業に独占され消費者の選択技が減らされる危険性を強調しています。グリーンピースは、害虫がBt細菌に対する抵抗力をもつようになる危険性を指摘しています。有機農業をしている農家がBt細菌そのものを害虫対策に使用しており、もし害虫が抵抗力をもつようになれば、その有効性はなくなります。

これまでスウェーデンの消費者は遺伝子組み換え食品に消極的な姿勢をとってきましたが、バイオテクノロジー - 業界の依頼で調査会社シーフォ（SIFO）社が03年秋に実施した世論調査では、スウェーデンの消費者の53%が遺伝子組み換え食品の購入に前向きでした。電話での調査の対象は1,000人でした。

（ATL誌04/1/29、Råd och Rön誌04/1/30、Ystads Allehanda紙04/1/30、その他）

## 企業が京都議定書を支持 温暖化対策を積極的に

1月14日、温暖化対策に積極的な企業で構成されるネットワーク、BLICC（Business Leaders Initiative on Climate Change = 気候変動に関する企業リーダーによるイニシアティブ）インターナショナルのスウェーデン支部が発足しました。BLICCスウェーデンに参加する8社・機関は、持続可能な開発を促進し、気候変動防止を目的に温暖化ガスを削減する具体的な行動を取ることに合意しています。

国際企業ネットワークBLICCインターナショナルは、家具大手イケア（Ikea）グループのアンダシュ・ダールヴィーグ（Anders Dahlvig）社長の提案を出発点に、コンサルタント会社リスペクト（Respect）社が01年6月、マルゴット・ヴァルストルム（Margot Wallström）欧州委員会環境委員の支持を得て発足させた国際ビジネスネットワークで

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

Vol. 8 2004年 1月号 ページ2/3

1ページからつづく

す。同環境委員はBLICC参加企業の社長会合に参加します。BLICCスウェーデンは同様に、環境保護庁のラーシュ=エリク・リリエルンド（Lars-Erik Liljelund）長官の参加企業の社長会合への参加という形で、環境保護庁の支持を得ています。発足にはレナ・ソンメスタッド（Lena Sommestad）環境相も立ち会いました。

BLICCスウェーデンは以下の活動を進める予定です：

- 企業リーダー間の対話を強化する。
- 温暖化ガス排出測定と報告の透明性を向上させる。
- 温暖化ガス排出削減のための具体的な行動をとる。
- よい事例と経験を分かち合う。
- 内外のコミュニケーションを促進する。

BLICCスウェーデン参加企業・機関：

Fortum Värme AB （ストックホルム市が一部所有する、地域暖房などを提供するエネルギー会社）

NCC Construction Sweden （ゼネコン/建設会社）

Stena Metall Group （金属類などの北欧大手リサイクル会社）

Luftfartsverket （政府が所有する、飛行場の営利運営をする航空庁）

SMHI （スウェーデン気象水文学研究所）

MKB Fastighets AB （スウェーデン南部マルメ市の最大手不動産会社）

Vasakronan （商業向け店舗の不動産会社）

Respect Europe （持続可能ビジネス分野のコンサルタント会社）

BLICCスウェーデンのメンバーは1月14日、スウェーデン最大日刊紙DN紙への共同の投稿記事で、スウェーデンの建築物のエネルギー消費を半減させることが可能だと主張しました。また、リ

スペクト・ユーロップ（Respect/Europe）の設立者の一人、パー=ウーノ・アルム（Per-Uno Alm）氏はNy Teknik紙の1月28日のインタビュー記事で、BLICC企業ができることとして、環境にやさしい飛行機用燃料の開発、大型トラック用の代替燃料開発、再生可能エネルギーの導入、そして世論形成など、数多くの可能性を主張しています。

ちなみに、トラックなどの商用車両大手のボルボ（Volvo）社はBLICCに参加していませんが、同社のレイフ・ヨハンソン（Leif Johansson）社長は、環境保護庁が発行する気候変動対策ニュースレターで、ボルボ社が京都議定書を支持していることを強調しています。

BLICCの英文サイト：

<http://www.respecteurope.com/rt2/BLICC/index.htm>

（環境省プレスリリース04/1/13、BLICCホームページ、Klimataktuellt 2003/2004、その他）

スウェーデンには「環境省」（Ministry of Environment）と「環境保護庁」（Swedish Environmental Protection Agency）の二つの機関があります。環境省は政策作成をする機関で、環境保護庁は政府が定めた環境政策の執行、調整および推進を担当する機関です。環境省のトップは環境相で、選挙で選ばれた政治家ですが、環境保護庁の長官は政府に任命され、選挙とは関係なくそのポストに就きます。

### 天気予報で暖房を自動調整

天気予報を主な業務とするスウェーデン気象水文学研究所（SMHI）は、天気予報とコンピューターの機能を合わせた省エネ器具の発明で新しい省エネ分野の事業を展開しようとしています。

スウェーデンのほとんどの建築物では、暖房はセントラルヒーティング方式で、建物全体に温水を循環させています。地域暖房に接続されていない建物では、ボイラーで温水を沸かして暖房しています。人々は日々の天気に合わせて、家の中での感覚でボイラーの暖房レベルを調整しています。寒く感じた時は暖房レベルを上げますが、外の気温が再び上がった時に暖房レベルを下げるのが遅れ、その間に必要以上に暖房をし、余計に燃料を使ってしまうことがあります。

つづく

発行/編集：Lena Lindahl（レーナ・リンダル） 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

Vol. 8 2004年 1月号 ページ3/3

2ページからつづく

気象水文学研究所の研究者ローガー・テスラー (Roger Taesler) 博士は、人の感覚ではなく、天気予報に合わせたより正確でより効率のよい調整方法を開発しています。その方法を導入することで、暖房用に消費されるエネルギーを15%ほど節約できるそうです。

テスラー博士は建物の暖房を正しく調整するための公式を作っています。この公式では、建物に当たる日光、風、外気温と湿度、家の向きや位置を考慮するほかに、建物の作りも計算に入れています。窓はガラス3枚式か、換気はどうなっているか、木造かコンクリート造りか、石造りか、そして家の中にある照明器具、コンピューターなど熱源になっているものも計算に入れます。こうした公式による記録が入った装置を家のボイラー室に設置します。装置は公式と気象水文学研究所が出す向こう5日間の天気予報のデータを使って毎日計算された結果に合わせ暖房レベルを継続的かつ自動的に調整します。

この暖房調整システムの開発には10年がかかっており、世界で初めてのものだそうです。合計300万平方メートルの床面積の建物で実際に使用してみて、暖房エネルギーを15%ほど削減できる結果が出ました。同研究所によると、システムはスウェーデン全国の3億9000万平方メートルの床面積に相当する建築物に導入可能で、そうすれば、スウェーデンが原発一基を廃止できるほどのエネルギー節約ができると主張しています。

建物の所有者は1平方メートルの床面積当たり、年間8-12クローネ (約117-176円) の暖房コストを節約できます。ボイラーに設置する箱型の装置は4,000クローネ (約58,640円) の投資コストで、そのほかに天気予報の費用も追加されますが、その価格はまだ設定されていません。コスト面から考えると、一戸立て住宅の一般市民がサービスを使うにはまだ時間がかかりそうですが、気象水文学研究所は、大規模な不動産所有者を相手に大々的に売り込む方針です。ベルリンなど外

国市場も早くから視野に入れていきます。  
(Norrköpings Tidningar紙04/1/15)

## ヴェクショー大学指導の バイオマスガス化センターに エネルギー - 庁が補助決定

エネルギー庁は1月23日、積極的な温暖化対策で知られるヴェクショー (Växjö) 市のヴェクショー大学が指導するバイオマスガス化プロジェクトを、7,500万クローネ (約10億9,950円) の補助金で支援することを決めました。この大規模なプロジェクトはEU全体の取り組みの一環でもあるため、EUからもすでに8,500万クローネ (約12億4,610円) の補助金が付いています。

EUは、交通部門からの二酸化炭素排出を減らすため、2010年までにガソリンとディーゼルの5,75%をバイオ燃料に代替する目標を立てています。現在年間約100万トンであるバイオ燃料使用量の年間約1,700万トンへの増加に相当します。交通部門が温暖化ガス排出の40%を占めるので、EUは化石燃料の代替燃料の開発に力を入れています。スウェーデンは、拡大していくバイオ燃料市場で新しい技術を生かし、新たな雇用創出の機会を確保しようとしています。

エネルギー庁からの補助金が付いたことで、スウェーデン南部内陸の町ヴァーナモ (Värnamo) 市にバイオマスガス化実証プラントを建設することになりました。プラントでは水素ガスを多く含む合成ガスを生産し、そのガスをより環境にやさしい燃料の生産に使うのが狙いです。さらに、このプロジェクトは、将来の水素社会においてヨーロッパの技術的な競争力を作り上げる目的の欧州ネットワーク「ヨーロッパの水素・燃料電池技術プラットフォーム」(European Hydrogen and Fuel Cell Technology Platform) の一部にもなっています。

エネルギー庁は以前にもバイオ燃料プロジェクトに補助金を付けています。オーンショルドスヴィーク (Örnsköldsvik) 市では、木質バイオマスから自動車用燃料用エタノールを生産するパイロットプラントが建設中です。

(エネルギー庁プレスリリース04/1/23、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>