

パンタナール通信

南北米福地開発協会

会報

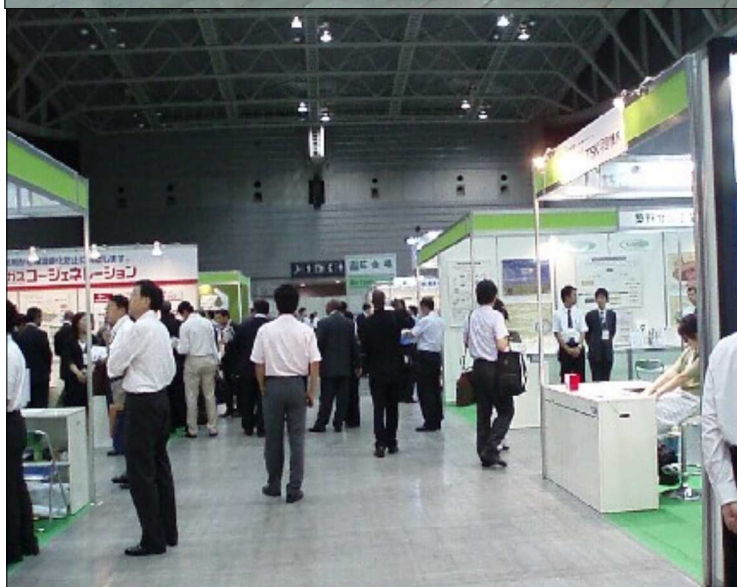
2007年8月1日

47号

日本初！バイオ燃料総合展示会！



2007年7月11日-13日 パシフィコ横浜



化石燃料の生産限界と炭酸ガス排出による温暖化を防ぐため、生物燃料（バイオエタノール）への関心が急速に高まる中、日本で最初のバイオ燃料総合展示会がパシフィコにて開催された。

未来を担う新エネルギー、環境にやさしいバイオ燃料の更なる発展を目指すとのスローガンの下、国内外のバイオ燃料技術ならびにその関連技術者、研究者を一同に会して、様々な交流の場を設け、バイオ燃料技術の更なる発展の契機となることを目指す展示会でした。先端企業の展示ブースで内外の動向を知ることが出来る、また、同時に開催されたバイオ燃料国際会議、および、ビジネスセミナーでは、産官学の有識者が将来のビジョンを語る「基調/特別講演」をはじめ、バイオ燃料技術ビジネスの最新動向が分かるセミナーが開催されました。バイオエタノールワールド協議会委員会の委員長は京都大学の坂志郎教授で日本のバイオの理論的指導者の一人である。第二回バイオ燃料製造装置、材料展は二〇〇八年七月九-十一日、同じ場所で行なわれることが決定した。

現在、レタで行なわれているジャトロファの栽培を通して、バイオ燃料を精成する方向が今回の3日間の展示会の数々の講演ならびに展示に参加し、時代にかない、世界の環境問題の解決の一翼を担うことに確信を持つ事ができた。とくに、ジャトロファは食料作物ではないので食料に対して侵食することなく、バイオ燃料を生産できる点が特に優れている点である。



坂 京都大学教授

わが国のバイオ燃料の現状は？

「バイオディーゼルについて見てみますと、まず原料の確保という大きな問題があります。資源に乏しいわが国におけるバイオディーゼル生産は、主に廃食油を原料とした小規模なものにとどまっています。」

国内の年間の軽油消費量は現在四千万kLといわれているのに対して、年間の廃食油の回収量は最大でも三十万t程度ですから、それらをすべてバイオディーゼルとしてリサイクルできたとしても、三十万kLしかまかなえないわけです。仮に軽油に5%混ぜるB5を実現するためにも、二〇〇万kLのバイオディーゼルが必要となりますから、現時点では一七〇万kLが不足してしまいますこのために、原料資源をいかに確保できるかが、大きなポイントとなっています。現在使用されているバイオディーゼルの原料としては、菜種油、ヒマワリ油、大豆油、パーム油などが知られています。この他にも近年、インドやタイに自生するジャトロファ・カルカスの油

がバイオディーゼルの原料として注目されている。ジャトロファプログラムと呼ばれるさまざまな取り組みがなされており、それまで毒性があつて食用にもならずに見捨てられていた植物資源が大いに脚光を浴びています。

すでに述べた通り、国内の廃食油だけでは限界がありますので、このような東南アジアの資源を活用することが必要になります。」

バイオディーゼルに向けた社会的な枠組みの確立も重要だと思いますが・・・

「市場原理に則った枠組み作りは、今後の大きな課題です。税制での優遇策など、いろいろな手段を考えていかなければならないと思います。」

いずれにしても、B5の実現によって京都議定書での温室効果ガス削減6%に対し0.35%のCO2削減、B10の実現によって0.7%の削減に寄与することができますので、今後の成果に期待が寄せられます。」

バイオエタノールの現状はいかがでしょうか？

「バイオエタノールの原料としては、トウモロコシやサツマイモ、キャッサバ（タピオカ）などのデンプン質原料と、サトウキビやテンサイなどの糖質原料が用いられています。今後は食糧と競合しない木質資源の活用が重要となります。」

この木質資源につきましては、資源のないわが国にも唯一豊富にある資源という点からも期待が高まっています。前述したバイオディーゼルの場合とは異なり、木質資源を自前の原料として使うことができれば、原料不足という問題で悩むことはなくなります

ただ、そのハードルは決して低いものではありません。工業化までには解決を要するいくつかの技術的な課題が残されていますが、仮にガソリンにバイオエタノールを一〇%混合するE10が実現されますと、京都議定書での温室効果ガス削減目標の1%に貢献できますから、その実現に注目が集まるのは当然だといえます。」

(バイオフュールインタビュー

燃料展より)



レダでのジャトロファ植樹

中田先生を囲んでの懇談会

梅本憲二農業委員報告

『去る七月十三日、農業委員会の呼びかけで久しぶりにレダから帰国された中田先生を迎えて、「中田先生を囲む会」が事務所会議室で開かれました。参加した一員としてかいつまんで話し合われた内容を「報告致します」。

【洪水の危機は終息】

まず中田先生から現在のレダの現状が伝えられ「洪水が心配だったがやっと水位の上昇が止まり、その心配はほぼ無くなった。今回、洪水対策のため高さ約1mの堤防をレダの周辺に築き上げた、来年から少し安心してやれそうだ。」とのことで今その堤防はいい散歩道になっているとのことでした。

【これまでの総括】

また、これまでの歩みを振り返り「洪水問題にしる、植樹活動、野菜や米栽培などを中心とする農業（食料）問題、換金産業を目指すジャトロファやニームなどの栽培問題など基本的な分野でのデータやノウハウはだいたい取得できた段階」と総括され、「今後目標を絞って集中していかなければならない段階」に入ってきたとのことでした。

【ジャトロファの有望性】

このような流れの中で、今回参加さ

れた横浜での全国的なバイオ燃料の産学合同の会議の中でも「ジャトロファが大変有望との印象を得た。現在世界はトウモロコシなどを中心としたバイオエタノール（ガソリンエンジン用燃料）の方に関心が行っているが、これは過渡的な現象で必ず将来食糧問題とバッティングし行き詰まる、というのが参加者の大方の見解であった」とのこと、それに対して「バイオジーゼル（ジーゼルエンジン用燃料）の原料であるジャトロファは、食料生産に適さない痩せた乾燥した土地でも良く育ち（将来食糧問題とバッティングすることなく）実は鳥や動物が食べられないので害されることなく、一旦実を付け出



すと四十年間も収穫できるなど優れた特徴があり、今世界的に関心が盛り上がりつつあり、会議の中でも大きな注目を集めていた」とのことでした。

ただ、にわかに関心が高まりつつあるなかで、実際具体的な栽培データが世界的な次元でも不足しているとのこと、「われわれが数年前からやってきたジャトロファの栽培データ（ホームページで公開中の）ですら各分野から貴重なデータとして注目されている。実際、われわれのサイトを見てこの分野で先端的な研究をしている鳥取大学からも問合せがあり、今メールで交流している」とのことでした。現在、レダでは紅屋先生が専門的にジャトロファの研究栽培に携わっており（中田先生のごほうでは「のめりごとあり」）、皆からドクトル・ベニヤと呼ばれているそうです。

【ニームの有望性】

その後、話はジャトロファからニームに移って行きました。未来に希望のあるジャトロファですが、ほっておくと害虫、特にハダニが付くそうです。「これに効果があるのがニームと言う木で、化学薬品でなく純粋な植物性防虫剤の原料として環境問題の次元からも現在急激に注目されつつある樹木」だそうです。「最近、国連主導でニ

ム利用促進 の会議が開かれた。ニームから造ったものが環境に安全な消毒剤として日本でもかなり高い値段で販売されている。美容効果もあり石鹸としても製品化されている」（柴沼事務局長談）とのことで「レダでも栽培しており、このニームも荒れた土地でも良く育ち、乾燥に非常に強く、虫も付かないなどの優れた特質を持っている。ジャトロファの栽培に利用すると共に、換金性の高い樹木としても開発する価値がある」とのことでした。

【希望の未来】

以上のほかにも第三の有望作物としてのモヤシ豆（緑豆）の話やアゲアツペ（水草）裁断機による土壌の飛躍的改良の成功談など話し合いは午後七時から九時半まで続きホットな時間となりましたが、最後に中田先生は「今回参加した会議の中でも、現在は環境問題を中心とした新しい産業革命の時代に入っており、環境問題を考えない企業は滅ぶと言われていた。今まで不毛の地として見捨てられてきたレダの地で、（環境問題という潮流の中で、）ジャトロファやニームには大きな可能性があるように思う」と語られたことばに一同あらたな希望を感じ取った一時となりました。（中田先生は八月始めにレダに戻られます）

第7回 国際協力青年ボランティア隊

期 間：2007年8月19日(日)～9月3日(月)

ボランティア隊派遣に当たり多くの皆様から支援を受け、心から感謝申し上げます。

第七回国際協力青年ボランティア隊に募集した青年学生の中から選抜された七名が成田から八月十九日出発します。参加者は下記の方々です。

深沢直哉君	桜美林大学
石井竹馬君	明治学院大学
坂本和章君	岡山理科大学
船橋利夫君	東洋大学
下條高秀君	勤労青年
山口多加枝さん	東京農業大学
田宮裕香さん	桜美林大学

第七回青年ボランティア隊の植樹活動を行うオリンポ市を佐野、三石、飯野三氏で訪問し、市長と基本事項を打ち合わせて来ました。

「第七回青年ボ隊植樹活動受け入れ準備会議」

会議参加者：市長、観光事業担当責任者、次期知事予定者及び飯野、佐野、三石

日時、場所：七月十一日午前十一時、オリンポ市庁舎

市長談「八月七日に体育館落成式、市観光事業事務所オープン（観光大臣来訪）市としては、今後観光事業に積極的の力を注ぎたい。こうした時に、日本から青年ボ隊をお迎えできることは、意義があり、全面的に歓迎したい。」

【合意事項】

植樹する木：ニーム

場所：

(1) 市長の家の前からパラグアイ河土手に向かう約1kmの通りの両脇に並木にして植樹。(2) もう一箇所は、観光事業事務所としてオープンする敷地の庭。

本数：三〇〇～四〇〇本（苗木は、ASD-NSが責任を持って準備する）

事前に植樹する場所に穴を掘って、マウンドを作っておく。（市の責任で全て準備）

植樹活動に必要な道具（鍬、シャベル、水、バケツなど）は、市が全て準備

植樹後の保護柵は、市が全て準備、責任を持つ

上記それぞれの責任は、予算も伴なう。

基本的にボ隊員の宿泊、食事は、ASD-NSが、場所や準備を含めて責任持つ。

歓迎開会式、歓送会などの場所は市が責任準備（新設の市体育館が候補地）



会議を終えた後、市庁舎の前で、左から佐野氏、市長、飯野事務総長、次期知事、三石氏、市観光事業担当責任者

第七回国際協力青年ボランティア隊はオリンポでの植樹活動とともに過去ボランティア隊が訪れて学校建設をしたインディヒナの村を訪問し、交流会を持つ計画を立てています。計画を聞いた、中高生が率先して家庭訪問を計画し、現在、文具を集めています。皆様の家庭でも鉛筆、ボールペン、クレヨンなどありましたら八月15日までに事務局にお送り下さい。

南北米福地開発協会会員募集中！！

今月で八年目を迎える南北米福地開発協会です。この八年間、会員の皆様の多大なる貢献に心から感謝いたします。この期間、南米パンタナール、レダの地において大きな成果を上げて来ました。特に近隣のインディヒナの村への学校建設をはじめ、現地労働者の技術教育に尽力を尽くし、感謝されております。

また、環境保護を目指すバイオディーゼルの生産に向けての努力も実が実り始め、素晴らしい宿舍と研修センターも準備され、エコツアー、環境教育の拠点として社会に貢献できる時を迎えています。現在の基盤を生かし、実りあるものにするにはより多くの方の協力がますます、欠かせません。是非、新規会員の募集に力を注いでくださるようお願いいたします。

南北米福地開発協会事務局 〒213-0001
川崎市高津区溝口3-11-15 岩崎ビル4F
電話044-829-2821ファックス829-2820
支援金振込先 会費納入

E-MAIL office@asd-nsa.jp
ホームページ
http://www.asd-nsa.jp

郵便口座
10180-
77680471
代表 柴沼邦彦