



2008/II
Vol.29

ゆに わーるど

UNIDO ITPO Tokyo

アフリカ・バイオフィューエル
促進ミッション マリ、ガーナを訪れて

アフリカにおける持続可能な
開発のための環境とエネルギー
(バイオディーゼル)

世界の国から **ラオス人民民主共和国**



ラオス、タケークの少女たち

アフリカにおける持続可能な開発のための 環境とエネルギー (バイオディーゼル)

去る2月15日、東京の三田共用会議所にて、シンポジウム「アフリカにおける持続可能な開発のための環境とエネルギー」が外務省の協力の下、開催されました。

このシンポジウムは、本年5月開催予定のTICAD IV(第4回アフリカ開発会議)に向けて主要テーマの一つであ

る環境とエネルギー問題に着目し、アフリカにおけるジャトロファを原料としたバイオディーゼルの将来展望を考察するイベントでした。

UNIDO 東京事務所は、過去3回にわたり、在京アフリカ大使館と協力し、「アフリカ・バイオフィューエル・フォーラム」を実施しており、今回のシン



ポジウムはこれまでの活動の一里塚と
考えています。

アフリカ・バイオフィューエル促進ミッション マリ、ガーナを訪れて

UNIDO 東京事務所では、本年5月末に横浜で開催される TICAD IV (第4回アフリカ開発会議) に貢献すべく、昨年より在京アフリカ大使館と連携して、定期的なアフリカ・バイオフィューエル・フォーラムを過去3回開催するとともに、本年2月15日には外務省と共に、バイオフィューエルの中でもジャトロファに注目したシンポジウムを三田国際会議場で開催しました。

今回のミッションは、そのフォローアップと今後の活動展開を検討するために実施したもので、ディーゼルエンジンメーカーのヤンマー株式会社、排ガス処理専門メーカーのケミカルオート株式会社社員が日本から同行しました。また、マリではNHK取材班が、ガーナでは現地の日本商社が合流し、ジャトロファ栽培地を訪問。ジャトロファ栽培の様子、村人との協力関係、実態をつぶさに見聞しました。さらに両国の政府責任者を始め、現地日本大使館およびJICA事務所、UNIDO現地職員、他の国連機関と今後のジャトロファの展開に向けた意見交換や日本とマリ及びガーナとの連携の促進策についても議論を行いました。

マリのトゥーレ大統領と会見

マリでは大統領官邸にてトゥーレ大統領との挨拶交換を行いました。この中で大統領はミッションメンバーに対し、ジャトロファは、砂漠化の加速を防ぐ重要な働きが期待できるばかりでなく、農村のエネルギー確保、労働機会の創出、さらには地球温暖化防止の観点からも重要であると述べました。また、本年5月のTICAD IVに出席の折はバイオディーゼルとりわけジャトロファの重要性について言及したいと述べ、日本からの協力を期待を寄せました。

NHK取材班によるジャトロファについての大統領インタビューの様子は、日本でも3月23日にNHKワールドリポートで紹介されました。インタビューには、前述2月のシンポジウムで講演を行ったマリのBiocarburant社のヴェルクイユ氏も同席しました。同社工場では既にバイオディーゼルの生産しており、車も100%バイオディーゼルで動いていることを聞いた大統領は、



できる限り早めに同工場を訪問したいとの希望を述べました。

政府、関連団体との会合

ミッションメンバーは、マリの農林省、環境・衛生省、経済・産業・商工省の3大臣、及び鉱業・エネルギー・水資源省次官とも会談を行いました。同国ではジャトロファ開発計画が策定され、その中心機関が鉱業・エネルギー・水資源省に設置されるなど、国を挙げてジャトロファ開発への取組みが行われています。

また、ガーナで開催された円卓会議には、農業・食料副大臣、エネルギー省副大臣、UNIDO、UNDP及びJICAの現地事務所代表が参加した他、日本大使館の次席代表も同席し、ジャトロファについてその必要性、今後の取り組み、また国連としてのプロジェクト立ち上げなどについて熱心な討議が行われました。

プロジェクトサイトの視察

マリでは、Biocarburant社のバイオディーゼル油生成装置、協力している村人たちの作業現場、畑の周囲のジャトロファの柵、土壌流出防止のジャトロファの木列、さらには植物油から直接エンジンを回して動力源としている村の現場や再生可能エネルギー研究



センターを視察しました。またガーナでは、日本人の田村氏が協力している数ヘクタールの小規模な村の現場、ジャトロファ・アフリカのアコト氏が実施している育苗所と数百ヘクタールの中規模のジャトロファ栽培の現場、そして道すがら5000ヘクタールの大規模開発を実施するノールウェー企業の現場の貴重な視察ができました。

日本への期待

マリ、ガーナ両国とも熱心にジャトロファの開発を推進していますが、本格的開発はこれからということもあり、資金、技術などの面で日本及びUNIDOへの期待を強く感じました。7月に予定の次回アフリカ・バイオフィューエル・フォーラムの機会にはこの点を参加者に伝えたいと考えています。また、UNIDO東京事務所としてもできる限りの活動を展開していく考えです。

最後にミッションでお世話になった方々、とりわけ在マリ迫臨時代理大使、在ガーナ中村次席代表には、心から御礼を申し上げます。

from the world
世界の国から

ラオス人民民主共和国

Lao People's Democratic Republic



マノトーン・ヴォンサイ氏

ラオス計画投資省
投資促進局 次長

Mr. Manothong VONGSAY

Deputy Director General
Investment Promotion Department
Ministry of Planning and Investment, Lao PDR

首都 ビエンチャン
面積 約24万平方キロメートル
人口 580万人
政体 人民民主共和制
元首 チュンマリ・サイニャソーン大統領
通貨 キープ
日本からの主な進出企業
王子製紙、東京コイルエンジニアリング、
山喜、関西電力、ミドリ安全ほか



鉱業とエネルギー分野を中心にさらなる投資誘致を目指す

好調なラオス経済

ラオスの経済は順調に推移しており、2006/2007年のGDP成長率は8%を記録、インフレも4.5%に抑え、今後も好景気が続くでしょう。また貿易収支が初めて黒字に転換しましたが、これはラオスにとって画期的なことです。この牽引力となった産業は鉱業で、ラオスの鉱山で産出された金や銅が輸出に貢献しています。亜鉛やリン、ボーキサイトなども豊富にあり、鉱業の伸びはこれからも期待できるでしょう。

水力発電に関してはすでに2つのIPPプロジェクトが稼働中であり、それ以外に大規模なものを含め4プロジェクトが建設中です。試算では、3万メガワットの開発の可能性があるとも言われています。

観光もラオスの主要産業です。昨年は約130万人が、温泉のあるジャール平原や世界遺産に登録されている古都ルアン・パバンやワット・プー遺跡などを訪れました。2007年1月からは



アセアン諸国以外で唯一、日本人に対するビザが免除になりましたが、これも日本とラオスの友好関係を示していると思います。また2006年12月に完成した第二国際メコン橋によってミャンマー・タイ・ラオス・ベトナムをつなぐ東西回廊が完成し、こちらも観光客誘致にプラスとなっています。

期待されるサバナケット開発

今後は農業、農産品加工業なども有望です。非常に広大で肥沃な土地は重工業が存在していないので、汚染の心配もありません。また農薬や肥料を使った栽培方法も普及していないことから、有機栽培のポテンシャルは高いと思います。さらに、競争力のある労働コストや、一般特恵関税を利用した輸出も注目されています。

現在、サバナケットでは、二つの開発業者による産業用地開発プロジェクトが進行中です。一つはSEZ（経済特区）開発で、タイの空港地上サービスを行っている企業によるものです。この開発の基本計画はJICAが作成しましたが、サイトAがサービス・金融分野、サイトBが製造企業の立地を想定しています。もう一つは、マレーシアの企業によるもので、9号線沿いにEPZ（輸出加工区）の開発を計画しています。



ワッタイ国際空港

投資協定の締結を活性化の糸口に

ラオスは低い犯罪率と30年にもわたる政治の安定によりアセアン地域の中でも極めて平和で安定した国であるといえます。またラオスではWTOへの加盟に向けた法的な整備も進行中です。

今年の1月にラオス副首相が来日し、日本ラオス投資協定に署名しました。この協定は非常にリベラルかつユニークな内容で、日本の投資家にとっては、ビジネスチャンスが増加することが期待されます。日本企業は、投資決定までに時間がかかり、大変慎重な部分もありますが、決定後は計画が確実に実行されるので、高く評価されています。ラオスにとって日本は学校やインフラを始め最大の援助国であり、特別な友好感情を持っています。帰国後は今回のフォローアップで忙しくなりますが、企業からの問い合わせにしっかりと応えていきたいと思っています。

写真提供：日本アセアンセンター

アフリカにおける持続可能な開発のための環境とエネルギー（バイオディーゼル）

UNIDO 東京事務所は去る2月15日、東京都港区の三田共用会議所にてシンポジウム、「アフリカにおける持続可能な開発のための環境とエネルギー」を外務省と共催しました。



■ バイオフェューエルに取り組む意義

UNIDO は、広い国土と適切な気候、植生に恵まれ豊富なバイオマス資源を有するアフリカに注目し、駐日アフリカ外交団や日本政府関係省庁、私企業や NGO と戦略的な勉強や情報交換を行なう場として昨年3月、6月、10月と3度にわたり、「アフリカ・バイオフェューエル・フォーラム」を開催してきました。今回のシンポジウム開催は5月末に予定されている TICAD IV (第4回アフリカ開発会議) に向けて、重要課題である貧困対策、環境やエネルギーの観点から、バイオエネルギーに着目し、さらに、食料供給の確保、熱帯雨林の保護などから半乾燥地でも育つ非食料のジャトロファ（ナンヨウアブラギリ）を原料としたバイオディーゼルの今後の展望を探るものであり、これまでの「アフリカ・バイオフェューエル・フォーラム」の活動の延長線上にあるものといえます。

■ ジャトロファが変えたアフリカの村々

シンポジウムは満員の聴衆の中、アフリカ外交団代表 E.E.E. ムタンゴ駐日タンザニア大使の開会挨拶から始まり、続いて、全体基調講演を浦元義照 UNIDO 事務局長が行ないました。

午前中に行なわれた第一部では「バイオ

ディーゼルと村落開発」をテーマに、4人の識者による講演がありました。

まず「ジャトロファ・カーカスの生態とその BDF への有効性と留意点」を議題に中根周歩広島大学教授が、ジャトロファのアフリカへの適応性を述べ、「ジャトロファからのバイオディーゼル生産こそがアフリカのアフリカによるアフリカのためのプロジェクト」になりうると語りました。

続いてアイザック・カルア氏（グリーン・アフリカ・ファンデーション会長）が「ケニアにおける現状」、オヘネ・アコト氏（ジャトロファ・アフリカ局長）が「ガーナにおける現状」、ファティン・アリ・モハメド氏（UNIDO 再生エネルギー部）が「スーダンにおける現状」をテーマに、それぞれの国での具体的なバイオディーゼル生産活動の報告を行ないました。また、質疑応答では、アフリカを単なる原材料の供給地にするのではなく、最終的な加工まで進めるにはどのようにすべきかについて活発な議論が交わされました。

■ 日本の技術と精神をアフリカの大地へ

午後からの第二部では「バイオディーゼルとマーケティング」をテーマに講演が行なわれました。

ユーゴー・ヴェルクイユ氏（マリ Biocarburant S.A. CEO）が「オランダ企業によるマリでの取り組み」、デメトリ・パソドプロス氏（D1 オイルズ・アフリカ CEO）、が「英企業によるアフリカでの取り組み」、ポール・ベネッティ氏（GEM バイオフェューエル CEO）が「オーストラリア企業によるマダガスカルのジャトロファと共同体」、合田真氏（日本植物燃料㈱代表取締役）が「日本企業に



よるタンザニアでの取り組み」と4社の企業代表者が講演を行ないました。ここでは個別企業が実際にアフリカで行っている活動やそこで発生した問題点が紹介されました。特に2月11日に操業を始めたばかりのマリの工場や日本企業のバイオディーゼルの取り組み姿勢が紹介されると、聴衆も高い関心を示していました。

休憩を挟んで第三部として、大嶋清治 UNIDO 東京事務所代表が議長を務め、上記講演者に加藤正明氏（国際協力機構アフリカ部次長）が加わり「パネルディスカッションと総括」が行なわれました。アフリカに希望をもたらすプラントとして存在するジャトロファを恒久的に根付かせることを目的とした生産性向上に対する支援、農業技術の普及、農民の組織化の必要性が議論されました。また、ジャトロファの毒性の問題、国ごとに異なる安全基準の問題、日本でのジャトロファの認知度の向上、ジャトロファ原料のバイオディーゼルの市場開拓などについて活発な議論がなされました。そしてお金を出すだけではない、モノ作りの技術と「モットイナイ」の精神をいかにアフリカに導入するかが、今後の日本のバイオフェューエルにおける役割であるとして締め括られました。

最後に中山泰秀外務大臣政務官の閉会の辞をもって、8時間を越えるシンポジウムは盛況の内に終了しました。

