

アフリカにおけるバイオ燃料製造プラントの普及可能性とCDM化促進調査研究

(報告書の概要)

本調査報告書は、アフリカのタンザニアとモザンビークの2か国を対象に、ジャトロファを原料としたバイオ燃料製造事業とそのCDM化の可能性を検討したものである。

現地調査においてタンザニア、モザンビークそれぞれ1か所のジャトロファのプランテーションを訪問して現状を把握するとともに将来性の検討を行った。

両国の政策面を見ると、まずタンザニアではバイオ燃料の政策の基本となるガイドラインの案が作成され、現在は大統領府で最後の承認待ちとなっている。モザンビークでは2009年5月に可決された「バイオ燃料政策および戦略」に基づき様々な施策や戦略が提案、進捗がなされているが、このガイドラインの下に作成される法案や施行令、規則等はドラフト段階にある。

本調査では、現地における軽油価格と今回の調査結果を前提にバイオディーゼル事業の経済性を試算した。その結果、脂肪酸メチルエステルを製造するケースでタンザニアでは内部収益率（IRR）が17.3%、モザンビークでは軽油価格が低いためもありIRRが4.3%に留まった。

CDMについては両国ともに国家組織としては体制が整ってきているが、両国ともCDMキャパシティビルディングの観点からは力不足であり、更にはバイオ燃料の製造及び消費についての方法論ACM0017「燃料利用のためのバイオディーゼルの生産」は適用条件が厳しく、プランテーションの単位面積当たりでの排出権期待値の計算結果も高いものとはならなかった。

両国ともに国内市場の規模が小さいので輸出が想定されているが、その場合にはEU・アメリカ・ブラジル等の既存規格に準じた規格を満たす技術レベルが必要と想定される。両国ともに石油製品は輸入に依存しているために種子からバイオ燃料を製造する工業分野では石油精製／化学工業が未発達である。

(報告書の主要構成)

- (1) はじめに
- (2) 調査研究の目的・実施方法・日程
- (3) 調査対象国のバイオ産業化の現状及び将来性
- (4) バイオ燃料製造プロジェクトのCDM化の可能性及び排出権の規模展望
- (5) 対象国の我が国プラント産業等への期待
- (6) ジャトロファ利用バイオ燃料産業化の促進にかかる問題点と対策

添付資料 委員会議事録(第1回～第3回)

現地調査面談録(タンザニア、モザンビーク)