

2008年11月10日セミナー

「2008年FAO食料農業白書ーバイオ燃料：可能性、リスク及び機会」概要

国連食糧農業機関(FAO)経済社会局農業開発経済部農業セクター開発課上級経済専門家
デービット・ダーウ氏

FAOでは、毎年発行する食料農業白書の中で時機に応じた特集を組んで報告しており、2008年は「バイオ燃料：可能性、リスク及び機会」とのテーマで分析提言を行った。このセミナーでは、執筆に参画したダーウ氏より、白書の分析・提言などについて講演していただいた。講演及び質疑応答の概要は以下のとおりである。

1. 講演概要

バイオ燃料のための農産物への需要増加は、世界の農産物市場及び農業に対して、今後、何十年にもわたり重大な影響を及ぼす要素となる。バイオ燃料需要の急増は食料価格の高騰を引き起こし、これが貧しい食料純購買層の食料確保に差し迫った脅威となっている。長期的には、バイオ燃料需要拡大とこれによる食料価格上昇は、農業・農村振興の機会となりうるが、農業生産やインフラへの投資、適切な政策等が条件である。

温室効果ガスの排出に対するバイオ燃料の純効果は、原料需要の増大に対応する大規模な土地利用変更の悪影響が考えられ、疑問に思う。重要なのは、液体バイオ燃料は世界のエネルギー需要のうち、ほんの一部のみを代替するに過ぎないこと、バイオ燃料は食料価格上昇を招いたいくつかの要因ではあるが、天候不順、エネルギー価格の高騰、為替レート、輸出規制といった要因にバイオ燃料の需要増加という要因が加わったものであると理解している。

現在のバイオ燃料生産技術と価格においては、多くの国において液体バイオ燃料の生産は補助金無しには経済的に成り立たない。ブラジルでは補助金なしでも生産できるが、他の国、特に世界最大の生産国となった米国では補助金がなければ経営的に苦しい状況にある。このため、バイオ燃料が持続可能な再生可能エネルギー源となり得るかは研究開発投資にかかっている。また、第2世代型バイオ燃料生産技術には可能性がある。

補助金や混合義務などの政策的介入が、現在のバイオ燃料導入・普及拡大の原動力である。しかし、こうした介入は、経済的、社会的及び環境的に大きなコストを伴うので、今後こうしたバイオ燃料政策には注意深いレビューが必要である。

環境的、経済的及び社会的に持続可能なバイオ燃料生産を確保するためには、広範な分野での政策行動が求められる。具体的には、貧しく、食料を得られない人々を保護すること、農業及び農村振興のための機会としてバイオ燃料を活用すること、農業の持続可能性を保証すること、現存するバイオ燃料政策をレビューすること、持続可能なバイオ燃料開発を促進する国際的システムを構築することが必要である。

2. 質疑応答概要

Q：農村振興(Rural development)の具体的内容いかに。

A：貧困から脱出する機会を与えること。具体的には灌漑排水の整備や食料価格の安定など。これらは公的な機関でなければできないことである。投資の必要性は農業に限ったことではないが、未だに多くの貧困層は収入源を農業にしていることが多いため。農業に限らず、他の分野での投資も重要である。

Q：今後も補助金増が見込まれるとの話だったが、食料価格への影響が指摘される中引き続き補助金は増えると考えるのか。またその根拠いかに。

A：EU は助成制度見直しを行っているが、米国では短期的には政策の変化が見られず、バイオ燃料の生産拡大に伴い補助金も増加すると考えられる。

Q：食料価格は低下傾向にあるが、バイオ燃料の食料価格への影響についてどう考えるか。

A：食料価格は実質的に下がっているが、バイオ燃料の追加的需要は食料価格を引き上げる方向に作用する。影響度について様々の評価があるが、自分はパデュー大学が行った評価が一番妥当と思う。OECD では異なった結果を出しているが、OECD はバイオ燃料そのものの影響ではなく「バイオ燃料政策」の影響を分析しているので、OECD のものが妥当ではないということではない。

Q：国際機関によってバイオ燃料の食料価格への影響の見方が異なる。世銀レポートは食料価格高騰の要因の 75%はバイオ燃料とも言う。これらの報告についてどう考えるか。

A：ご指摘の報告は、価格高騰に対するドル安と燃料価格高騰の寄与度を求め、残りをバイオ燃料とするもので厳密・論理的とはいえない。また、先物市場への投資もバイオ燃料を原因とするが、これら投資の多くは年金基金によるもので、株式市場低迷、低い市場利子、規制緩和による先物市場への参加増大など様々の要因によるものである。複数の要因のそれぞれの寄与度を明確にするのはモデルを使っても難しいのではないかと。いずれにしても世銀の 75%は大きすぎると考える。

Q：エネルギー・食料とも自給率の低い日本に期待することは？

A：食料の輸入大国である日本が農産物をバイオ燃料生産に使用すればその分食料輸入が増大するというトレードオフがあるのではないかと。日本はエネルギーでも食料でも需要者として国際市場で重要な地位を占め続けるだろうが、バイオ燃料が日本にとって重要な役割を果たすとは思えない。

Q：ODA、直接投資、技術開発の面について日本への期待は？

A：日本は生産性の向上と貧困からの脱出に大きな役割を果たしている。さらに食料の低価格維持、新品種開発、単収増などによって食料安全保障に貢献することに期待。

Q：バイオ燃料生産に前向きに取り組んでいる国・地域は？

A：中国はとうもろこし原料のバイオ燃料生産を再検討、インドはジャトロファからのバイオ燃料生産を拡大しているが、ジャトロファも不確実性が大きく、どのくらいのポテンシャルを持つかは不明。タイはさとうきび、キャッサバ、ジャトロファからバイオ燃料を生産。この他、ペルーやタンザニアも積極的。また、日本もエネルギーの海外依存を低くするため積極的だろう。フィリピンは日本と同じ輸入国であるが、現在新しい政策を導入しようとしている。うまくいくかどうかは、今後どのように展開していくか次第だろう。

Q：米国は再生可能燃料基準で定めた 150 億ガロンの目標を達成できるのか？また第 2 世代型バイオ燃料の目標は達成できるのか？

A：明言するのは難しい。たとえ原油ととうもろこし価格が不変でも企業の参入退出により生産量は変わる。ただし、それでもバイオ燃料は拡大すると予想。

(文責：農林水産政策研究所)