「米国農務省及びIFPRIによる世界食料需給見通し」

日時：令和６年12月４日（水）14：00～17：00

国際領域　上席主任研究官　小泉　達治
企画官　小向　愛

はじめに

米国農務省では、短期的な米国及び世界の食料需給見通しを毎月、公表しており、中期的な世界食料需給見通しも毎年、公表しています。本セミナーでは、米国農務省における世界食料需給見通し等の総責任者であるチーフエコノミストのセス・メイヤー博士から米国・世界の食料需給及び貿易の現状分析に加えて、これらに影響を与える諸要因について解説していただきました。また、国際食料政策研究所（IFPRI）では長期的な世界食料需給予測を行っており、その責任者であるシニア・リサーチ・フェローのキース・ウィーブ博士からこの予測について解説していただきました。本稿では、メイヤー博士及びウィーブ博士からの講演概要を紹介します。

なお、本セミナーは国立研究開発法人国際農林水産業研究センター（JIRCAS）との共催で開催しました。

米国農務省による米国及び世界の食料需給動向と見通し

セス・メイヤー博士

米国農務省チーフエコノミストは、農産物需給・貿易見通し、米国農業・農村に関する政策について農務長官に助言を行うことを主な職務としています。このポストの特徴は、他の農務省幹部ポストのように政治任用ポストではないことです。このため、これまでも政権が交代し、農務長官や次官等の幹部が異動してもチーフエコノミストは留任してきました。

まず、最近の国際穀物等の価格の推移は、2020年後半から主産地における穀物等の減産等から上昇傾向にあり、ロシアによるウクライナ侵攻後の2022年春に高騰して以降、軟調に推移してきています。小麦については、ウクライナ侵攻後も世界最大の小麦輸出国であるロシアからの輸出量は大幅に増加が続いてきました。最近ではロシア産の小麦の需給が逼迫基調にあることから、今後の同国産小麦の輸出量は減少する見込みです。また、米国の大豆収量は1995年以降、一貫して増加傾向にあります。米国の大豆生産量をめぐり、2024年８～９月は業界団体の収量予測と米国農務省の収量予測には乖離がありました。その後、同省から正確な予測を提供することで、業界予測が同省の予測に収斂し、同年11月には双方の差はかなり縮小しました。ブラジルは世界最大の大豆生産・輸出国です。世界最大の大豆輸入国である中国において、ブラジルはこの20年間でみても最大の大豆輸出国となっています。米国において大豆搾油量はこの20年間増加傾向にあり、大豆油からのバイオディーゼル向け使用量も増加傾向にあります。

化学肥料価格はエネルギー価格の上昇等により、2021年後半から高騰し、ロシアによるウクライナ侵攻後の2022年春に高騰したものの、その後は軟調に推移しています。米国の農業生産における2024年の費用項目別の対前年変化をみますと、家畜・家禽の購入費と労賃が最も増加し、飼料費と化学肥料費は最大の減少が見込まれます。また、農業投入財価格指数が農産物価格指数を上回って推移しているため、米国における農家純所得額は2022年以降、減少しています。

米国における消費者物価指数（CPI）のうち食料価格指数の対前年同月比については、2021年春以降上昇し、2022年７月にピークとなったものの、その後、下落傾向にあり、2023年７月以降は、直近10年間の同指数の平均値を下回って推移しています。同指数の対前年同月比の上昇には、鶏卵価格の上昇が最も寄与しました。なお、同指数の上昇は米国のみに見られるものではなく、メキシコ、南アフリカ、ユーロ圏のCPI食料価格指数は米国の同指数を上回る状況が続いています。

最近の世界の食料需給に影響を与える要因としては、バイオ燃料の生産と政策動向、特に持続可能な航空燃料（SAF）の生産動向、ロシアとウクライナの穀物生産と貿易、サプライチェーンの混乱、米国農業法、作物保険、中国との農産物貿易関係、家畜伝染病リスク等があげられます。米国農務省では、こうした要因を踏まえて短期的な米国及び世界の農産物需給見通しを毎月、公表しています。最近の需

給見通しについては米国農務省のウェブサイトを御覧ください。

IFPRIによる世界の食料需給見通し

キース・ウィーブ博士

国際食料政策研究所（IFPRI）は、発展途上国の貧困と飢餓を撲滅し、栄養失調を改善するための研究に基づいた政策提言を行うことを主目的とし、国際農業研究協議グループ（CGIAR）に加盟する国際農業研究機関です。IFPRIでは、こうした提言を行うため、長期的な世界の食料需給見通しを定期的に公表しています。まず、2050年までの世界人口については、東南アジア、欧州・北米地域では横ばいですが、アフリカ地域では増加を続けることが見込まれます。所得はすべての地域で増加すると予測されますが、地域間及び地域内では格差が依然として問題になるものと見込まれます。過去における農業生産の成長の大部分は、農地面積の増加や農業投入財の使用量増加によってもたらされてきましたが、最近の農業生産の成長の大部分は、農地とその他の投入物をより効率的に使用することによってもたらされています。IFPRIにおける世界食料需給予測モデルであるIMPACT（International Model for Policy Analysis of Agricultural Commodities and Trade）モデルは、複雑化する長期的な世界の食料需給を予測するため、生物物理学（Biophysical）モデルと経済モデルをリンクさせたシステムです。現行の同モデルは、158か国、39農畜産物を対象とし、2050年までの世界食料需給を予測しています。

それでは、最新の前提条件によるIMPACTモデルによる趨勢予測結果について紹介・解説します。世界における主食の食料需要量は、世界人口をわずかに上回るペースで増加し、2010年から2050年にかけて約50%増加することが予測されます。また、所得の増加に伴い、世界の食肉、乳製品、鶏卵の需要量は60%以上増加し、世界の果物や野菜の需要量はさらに増加するものと予測されています。食料価格は、需要量の増加により上昇すると予測されますが、その上昇度は品目別に異なります。食料価格の上昇は、収量と作付面積の増加の両方を通じて、農産物増産の誘発要因となります。穀物の収量は全地域で増加を続けますが、アフリカでは依然として低い増加率となることが予測されます。穀物栽培面積は、中南米と西・中央アフリカにおいて最も増加しますが、アジアとその他の地域では、より緩やかに増加します。穀物需要量は、ほとんどの発展途上地域（中南米を除く）において穀物生産量を上回りますが、その他の地域では穀物生産量が穀物需要量を上回ることが予測されます。

飢餓のリスクは、ほとんどの地域で減少することが予測されますが、依然としてアフリカのリスクが最も高いことが予測されます。気候変動は飢餓削減の阻害要因となりますが、農業研究開発、資源管理、市場インフラへの投資によってこうした要因を相殺することが可能であると考えます。人口、所得、食生活、テクノロジーの変化は、長期的な主要牽引要因としてフードシステムに変化を与え続けるものと考えます。世界の食料需要量及び生産量は今世紀半ばまで増加が続く見込みですが、地域によってばらつきは大きいことが予測されます。また、依然として地域間及び地域内には、所得機会へのアクセスの点で不平等格差が顕在化することも予測されます。世界全体の食料問題に関しては、これまでの主食の生産量の増加から、 栄養、健康、公平性、持続可能性、食料システムのレジリエンス（復元力）の改善へと課題が移りつつあります。SDGs目標２（「飢餓をゼロに」）の達成に向けた速やかな飢餓人口の減少、温室効果ガス（GHG）排出量等の削減の実現のため、農業生産性の向上、水利用効率の向上、灌漑や農村インフラへの投資の拡大は極めて有効であると考えます。

おわりに

以上の２報告を踏まえて、参加者からは、米国における食料価格高騰の要因、今後のトウモロコシ・大豆価格の推移、IFPRIによる長期食料需給予測における気候変動の前提条件等について質問があり、２名の報告者から詳細な回答がなされました。これまでも、世界の食料需給見通しに関して、メイヤー博士をはじめ米国農務省幹部から当研究所において過去５回講演、IFPRIからも過去に講演していただき、両機関との連携を進めてきました。当研究所では2008年度以降、ほぼ毎年、中期的な「世界食料需給見通し」を公表してきました。当研究所における世界食料需給見通しの精緻化を図る観点からも、今後、さらに米国農務省やIFPRIとの連携強化を図りたいと考えております。