第 2120 回定例研究会報告要旨(平成 23 年 2 月 22 日) 2020 年の世界の食料需給見通し 一世界食料需給モデルによる予測結果—

> 農林水産政策研究所 政策研究調整官 株田 文博

1. はじめに

農林水産政策研究所では、平成20年度より 実施中の世界の食料需給に関するプロジェク ト研究の一環で開発した世界食料需給モデル を用い、2020年における世界の食料需給見通 しに関する定量的な予測分析を行いました。

2. 試算の前提と本年度の改良点

予測の前提となる人口は、国連による世界人口予測に基づき、2020年の世界人口を77億人と推計し、経済成長については、世界銀行によるGDP、IMFによる実質経済成長率に基づき推計しています。

また、耕種作物について現状の単収の伸びが継続し、収穫面積(延べ面積)の拡大についても特段の制約がないという前提をおいています。さらに、各国のバイオ燃料への支援政策が、今後も継続することを前提としています。

本予測結果は、これらの前提を基に、各国政策の変更がなく、今後も平年的な気象状況が続いた場合の姿を示したものであり、「ベースライン予測」と言われるものです。

なお、本年度は、世界食料需給モデルの各種パラメータ等について精度を向上させるとともに、バイオ燃料原料用の農産物の需給について、昨年度のとうもろこしを原料とするバイオエタノールに引き続き、当研究所の最新の研究成果を活用して、大豆を原料とするバイオディーゼルの需給に係る方程式をモデル内に組み込み、内生化させる改良を行っています。

3. 世界の穀物等の需給見通し

世界的な金融危機による世界経済の低迷後、 世界の経済成長は回復しつつありますが、不確 実性を抱え、先進国を中心に経済の成長に脆弱 性が見られる一方、新興国・途上国が今後とも 高い水準で経済成長し、世界経済を牽引すると 見込まれています。これを前提とすると、世界 の食料需給は、中長期的には人口の増加、所得水準の向上等に伴うアジアなど新興国・途上国を中心とした食用・飼料用需要の拡大に加え、バイオ燃料原料用の農産物の需要の継続的な増加も要因となり、今後とも穀物等の需要が供給をやや上回る状態が継続する見通しであり、食料価格は2007年以前に比べ高い水準で、かつ、上昇傾向で推移する見通しです。

4. 食料の偏在化の傾向が拡大し三極化

世界の穀物の消費量は、アジア、アフリカを中心に各地域とも増加し、2020年までの12年間で5億トン増加し27億トンに達する見通しです。小麦及び米は、主に食用需要の伸び、とうもろこしの消費量は、主に飼料用とバイオ燃料原料用の需要の伸びにより増加すると見込まれます。生産量も各地域で増加するものの、特にアジア、アフリカ、中東では消費の伸びに追いつかない見通しです。この結果、地域別の食料貿易構造は、①高い輸出競争力を維持する北米、オセアニア、②輸出市場で台頭する中南米、欧州、③輸入依存度を高めるアフリカ、アジア、中東に三極化し、食料の偏在化の傾向は引き続き拡大する見通しです。

5. 需要・供給の両面で台頭する新興国・途上 国の動向

需要面における新興国・途上国の特徴的な動向としては、①中国で搾油用需要等により引き続き大豆の輸入量が増加し2020年の輸入シェアが5割を超え、また肉類の消費量が大幅に増加するため、2020年には生産量も約91百万トンまで増大するものの9百万トン程度輸入する見通しです、②アフリカについては、人口増、経済成長により穀物輸入を80百万トン程度まで増大する見通しです、③インドでは、中国のような急激な食生活の変化は見られず、穀物主体の消費が継続し、概ね国内自給を維持する見通しです。

供給面では、①ロシアが異常気象等で不安定ながら小麦生産を拡大し、2020年の小麦の輸出シェアが19%程度に達する見通しです、②ブラジルは、アマゾン熱帯雨林以外でも1.5億ha程度の農業的低未利用地があり、穀物、大豆の生産を大幅に拡大する見通しです。