

2034年における世界の食料需給見通し

—穀物・油糧種子で実質価格がマイナス—

国際領域 古橋 元・小泉 達治・小倉 達也 食料領域 伊藤 暢宏

我が国は国内の多様化した食生活に伴う食料需要を背景に、多くの食料を輸入に依存しています。そのため、自らの分析に基づく世界の食料需給における将来見通しを保持し、分析することは、我が国のフードセキュリティのための基礎資料として使うため重要です。農林水産政策研究所は定期的に、10年後の世界の食料需給動向を予測・分析して公表しており、本稿は「2034年における世界の食料需給見通し」⁽¹⁾の概要を紹介します。

1. はじめに

2020年代に入り新型コロナウイルス感染症(COVID-19)による世界的な流行やロシアによるウクライナ侵攻の長期化、中東情勢等の不確実性の影響から、世界経済は回復途上にあるとみられるものの、それらの影響は多方面に及び均一ではない状況となっています。今後、多くの国で経済成長の鈍化が懸念され、中国等の経済にも減速感が強まっています。さらに、天候や疾病だけでなくさまざまな要因による世界の食料需給における不確実性が増したことで、世界の農産物等の需給・価格は大きく変動しています。

このような中、我が国は国内の多様化した食生活に伴う食料需要を背景に、多くの穀物、油糧種子、植物油、畜産物等の食料を輸入に依存しています。そのため、自らの研究と方法に基づき、世界の食料需給の動向を分析し、その将来見通しとなるベースライン予測を行うことは、我が国のフードセキュリティという観点から、食料の安定供給や食料・農業政策を検討する上で、不可欠な基礎資料になります。本稿では、農林水産政策研究所が公表した2022年を基準年(2021-23年の3か年平均)とする「2034年における世界の食料需給見通し」⁽¹⁾(以下、「2034年食料需給見通し」)の概要について紹介します。

2. 世界食料需給モデルの特徴

世界食料需給モデルは、将来にわたる総人口や経済成長率等のマクロ指標の見通しの前提に基づき、価格を媒介として主要な穀物や畜産物等の20品目について、それぞれの需要と供給が世界全体を一つのマーケットとして予測目標年(2034年)まで毎年均衡させる「同時方程式体系需給均衡モデル」であり、約6千本の方程式体系から構成されています。世界食料需給モデルの予測項目は、品目別・地域別の生産量、消費量、純輸出量(または純輸入量)及び品目別の国際価格(実質及び名目)になります。上記20品目は、耕種作物6品目(小麦、とうもろこし、米、その他粗粒穀物、大豆、その他油糧種子)、食肉・鶏卵5品目(牛肉、豚肉、鶏肉、羊肉、鶏卵)、耕種作物の加工品4品目(大豆ミール、その他のオイルミール、大豆油、その他植物

油)、生乳・乳製品5品目(生乳、バター、脱脂粉乳、チーズ、全脂粉乳)になります。

3. 「2034年食料需給見通し」の予測結果

(1) 「2034年食料需給見通し」の前提条件

「世界食料需給モデル」による世界の食料供給と需要の予測は、国連の2024年版世界人口推計の中位推計及び国際通貨基金(IMF)の2024年10月と2025年1月の世界経済見通し等によるマクロ指標の予測を基に試算を行った結果です。

「2034年食料需給見通し」の前提となる将来の経済成長率における主要国・地域の見通しは表1のように、IMFの世界経済見通し等に基づいており、コロナ禍の2020-24年平均の成長率(B)は多くの国で、2010-19年平均の成長率(A)を下回りました。GDP成長率の将来見通しとなる2025-34年平均の成長率(C)は、(A)よりも下回る国・地域が多い見通しとなっています。特に、中国はコロナ禍の(B)よりも(C)が下回って、3.9%という低い水準の見込みです。EUや日本は(B)より(C)で回復すると見込まれますが、(A)より低い見通しでパンデミック前より鈍化する見込みです。また、インド、インドネシアは同様の傾向にあるものの、(C)における平均成長率は高く堅調に推移し、先進国や中国に比べて、南アジアや東南アジアの諸国の経済成長が相対的に高くなる見通しです。

その結果、世界全体の1人当たり実質GDPは

表1 主要国のGDP成長率

	2010-2019年 平均(A)	2020-2024年 平均(B)	2025-2034年 平均(C)
中国	7.7%	4.7%	3.9%
インド	6.6%	5.2%	6.5%
日本	1.2%	0.3%	0.7%
ブラジル	1.4%	2.1%	2.4%
ロシア	2.0%	1.9%	1.2%
インドネシア	5.4%	3.4%	5.1%
米国	2.4%	2.4%	2.1%
EU	1.7%	1.2%	1.6%

資料：IMF「世界経済見通し」、2034年食料需給見通し

注：2024年までIMFを使用し、2025年以降は食料需給見通しの前提となり、2020-24年はコロナ禍の平均成長率。

2034年に14,329 USドルで、基準年から26.6%増加する見通しを前提としています。IMFの世界経済見通しによると、将来の中期的には、先進国だけでなく途上国の多くの国で、経済の成長率はCOVID-19以前の水準より鈍化する見通しで、世界経済はこれまでより緩やかな成長となります。

また「2034年食料需給見通し」の前提となる将来の総人口は、国連の中位推計に基づき、南アジア、サブサハラ・アフリカ等の新興国・途上国を中心に増加し、世界全体で2034年に88.3億人（基準年から10.5%増加）に達する見込みです。また、同中位推計によれば、過去10年間程度の世界の総人口の伸びは年率平均で1.21%に対し、今後10年間程度では0.91%まで低下する見込みです。

その中で、インドの総人口が2022-23年に中国を超えて世界一になり、中国の総人口が同時期にピークに達して減少することが見込まれます。日本は既に人口が減少傾向になっていますが、EUや韓国も今後人口減少が見込まれます。一方で、サブサハラ・アフリカを含むアフリカの総人口は過去10年間程度の伸びが年率平均で2.8%に対し、今後10年間程度でやや低下して2.4%です。これらを前提に、世界食料需給モデルによる世界の食料需給の将来見通しは、各国の政策が現状を維持することや、天候が平年並みで推移することも前提とする自然体の予測（ベースライン）となります。

(2) 穀物・油糧種子価格の動向及び将来見通し

2020年夏以降の穀物・大豆価格は、主要な産地における天候不良、コンテナ船運賃高騰の継続等を背景に、上昇基調で推移しました。特に、ロシアによるウクライナ侵攻の影響により、2022年3月以降の穀物等の価格は急上昇したものの、同年夏以降、同価格は下落し、COVID-19パンデミック発生以前の水準近くまで下落しました。

これらの価格の将来見通しの背景となる世界の穀物等の需給について、需要面では、アフリカ・南アジア等の途上国の総人口の増加、新興国・途上国を中心とした相対的に高い所得水準の向上等に伴って食用及び飼料用の需要を合わせた食料需要の増加は、今後も中期的に継続します。ただし、先に述べたIMFの世界経済見通し等による先進国だけでなく中国等の新興国・途上国の多くの国で今後の経済成長の鈍化を反映して、穀物等の需要の伸びが低下して、コロナ禍以前の伸びより鈍化する見通しです。供給面では、全ての穀物だけでなく油糧種子においても、収穫面積がわずかに減り、その一方で穀物等は、先進国だけでなく途上国においても農業技術の進歩等から主に生産性（単収等）の向上によって生産量を増加させる見通しとなります。

全世界の穀物の総需要量は、食用及び飼料用を含めて基準年の27.8億トンから2034年に31.7億トンまで増加します。飼料用の穀物需要量は、基準年に対して16.7%の増加となり、食用等の13.8%に比べて高くなる一方で、過去10年の飼料用の伸びに比べ

て大きく低下する見通しです。

その結果、穀物・油糧種子の実質価格は、穀物等価格が高騰した2006年以前の低い水準には戻らないものの、中国の畜産物需要の伸びの低下が強まる中で、世界の穀物等の需要量と供給量の増加がほぼ拮抗するものの、中期的に弱含みの傾向をより強め、低下傾向となる見通しです（表2）。

具体的な品目の実質価格は、米が、人口増加を背景にサブサハラ・アフリカの需要が堅調に推移する一方で、アジアにおける需要の伸びは鈍化し、基準年に比べて2034年に0.2%の低下にとどまる見通しです。インドは世界一の輸出量となる2,406万トンの純輸出量に達する見込みです。小麦は、堅調な経済成長を背景とした東南アジア、人口増を背景としたアフリカの需要に下支えされ、基準年に比べて0.7%の低下にとどまる見通しです。とうもろこしは、中国等の経済成長の鈍化の影響から飼料用需要の伸びが鈍化して基準年に比べて1.0%低下し、主要穀物で最も低下が大きくなる見通しです。その他粗粒穀物（大麦、ソルガム等）も、飼料用の需要の伸びの鈍化から、小麦と同程度の0.7%の低下となる見込みです。

油糧種子の大豆の実質価格は、基準年と比べて2034年に1.5%低下する見通しで穀物に比べてさらに低下する見通しです。畜産物は牛肉と鶏肉の実質価格が上昇するものの、中国の需要の鈍化等を背景に豚肉が基準年に比べて2034年に0.7%低下する見通しとなっています。

表2 穀物・油糧種子の実質価格見通し（基準年に対する2034年の実質価格の増減率）

品目	実質価格増減率	品目	実質価格増減率
小麦	-0.7%	大豆	-1.5%
とうもろこし	-1.0%	植物油	-0.1%
米	-0.2%	牛肉	1.5%
その他穀物	-0.7%	豚肉	-0.7%
		鶏肉	2.3%

資料：「2034年食料需給見通し」

ただし、ウクライナ侵攻の長期化や中東情勢の不透明感、米国等の農業・貿易政策の不確実性に加えて、世界経済の成長減速のリスク等によるサプライチェーンの混乱や穀物等の国際市場における主要輸出入国間の貿易摩擦等の不確実性が懸念されます。このため、2025年以降、短期的にも中長期的にも、穀物等の価格が本見通しとは相違する結果になることにも注意が必要です。農林水産政策研究所の食料需給分析チームでは、今後も最新の統計や与件の変化の下で食料需給の動向を捉えて将来見通しを注意深く分析します。なお、詳細については、当研究所ウェブサイトに掲載している以下資料を参照してください。

注(1)：農林水産政策研究所「2034年における世界の食料需給見通し」、2025年4月。
https://www.maff.go.jp/primaff/seika/attach/pdf/250418_2034_01.pdf