

このレポートは、IFA（国際肥料工業協会）が2024年7月にメンバーに公開された肥料中期展望報告の要約である。執筆者はIFAの市場情報サービス部の専門家で、毎年、向こう5年間の肥料需要と供給の予測を出している。

原文は英語で、下記のHPから直接にダウンロードすることができる。

https://www.fertilizer.org/wp-content/uploads/2024/08/2024_ifa_medium_term_outlook_report.pdf

IFA の肥料中期展望 2024～2028年

IFA マーケット インテリジェンス サービス

序文

このレポートは、IFAの市場情報サービス部が作成し、IFAのメンバーのみが利用できるIFAの中期展望プレゼンテーションシリーズの公開要約である。

このレポートの執筆者は次のとおりである。

Laura Cross、ディレクター

Armelle Gruère、需要担当プログラムマネージャー

José de Sousa、供給担当プログラムマネージャー

Hanna Chtioui、リン酸塩および加里市場アナリスト

下記の方がレポートの作成に協力いただいた

Etienne Achard、肥料市場アナリスト

Grace Chilande、肥料需要アナリスト

Sylvie Marcel-Monnier、プロジェクトコーディネーター

注記と定義：

- このレポートに示されているすべての数量データは、特に明記されていない限り、トンで表されている。養分の重量トン数は、製品の物理的な重量（製品自体のトン数）ではなく、それぞれ窒素、リン酸塩、加里肥料に含まれている養分をN、P₂O₅、K₂Oに換算された数量を反映している。
- 窒素、リン酸塩および加里という用語は、世界中で生産および取引されているそれぞれの養分を含む肥料グループを示すために使用される。窒素、リン酸、加里という用語は、植物が必要とする養分を指す。
- 特に明記しない限り、年という期間は暦年を指し、年の前にFYがついている場合は肥料年度を指す。肥料消費量の報告に使用される基準期間は国によって異なる。各国は、1月または別の月から始まる計12ヶ月の期間を1年としての肥料消費量の統計値を報告する。

● この報告書では、「FY」(肥料年度)は1年間12ヶ月の期間を指す。例として、FY2022年度はラテンアメリカ、アフリカ、東アジア、東南アジア、EECAのほとんどの国で2022年1月から始まる年度を指す。北米、WCE、南アジアを含むその他の地域の場合、FY2022は2022年第2四半期または年中に始まり、2023年第2四半期または年中に終了する。肥料年度は、作物の栽培面積、収量、生産量に関する統計を報告するために使用される作物のマーケティング年と必ずしも一致するとは限らない。

免責声明

IFAは、状況に応じて合理的可能な範囲に於いて、正確な情報に基づき、報告書およびプレゼンテーションを作成するよう努力している。しかし、IFAまたはそのメンバーは、IFAが公表または発表する情報の正確性を保証するものではなく、IFAの出版物またはプレゼンテーションの使用または信頼から生じる直接的または間接的な結果に対する一切の責任を負えない。

肥料見通しの背景

国際貿易の世界的な混乱が続いているにもかかわらず、化学肥料市場に限っては2023年と2024年の上半期は安定しているが、同時に地政学、紛争、経済、気候にまたがる世界的なリスクにさらされている。インフレと貸し出しの高金利により生産者と消費者の借し入れ能力が低下しているため、マクロ経済の要因は依然として大きな影響力を持っている。しかし、化学肥料の供給は、過去18か月と比較して2024年前半に大幅に改善された。FY2021年度から2年間の緊迫が続いた後に緩和され、FY2023年度の肥料消費量の回復を支えるようになった。特にリン酸肥料と加里肥料はこの傾向が顕著であった。

2024年初頭も、ロシアとベラルーシの化学肥料輸出ルートの変更から紅海の出来事、パナマ運河の水位低下まで、世界貿易と海運ルートにおける混乱が続き、世界中で肥料の輸送が困難な局面に遭った。最近ではこれらの問題はほとんど克服されたが、海運リスクと保険費用の上昇がそのまま残って、貿易関係者の悩みの種となっている。また、低炭素アンモニアへの投資活動により、脱炭素化の傾向が続いている。ただし、このレポートの後半で指摘するように、外部から資金調達が必要なプロジェクト、または政府支援に依存しているプロジェクトでは進捗の遅れなどが発生している。

2024年は政治的变化が起こる可能性のある年であり、70か国以上の約20億人が国政選挙で投票する予定である。これらの選挙では多くの議題が取り上げられるが、外交政策、食糧安全保障、農業補助金、脱炭素化に関する立場など、肥料に影響を及ぼすものもいくつかある。

供給予測

2023年の化学肥料供給は全体的に増加したが、増加状況は養分によって異なる。窒素肥

料の生産量は最近の低下傾向から脱して 2023 年に記録的なレベルに達したが、リン酸肥料と加里肥料の生産量は 2022 年の低迷から部分的にしか回復されていない。

世界全体のアンモニア生産量は 2023 年に 1 億 8,560 万トン (N) に達すると推定され、2022 年と比較して 2%の増加である。尿素生産量は 2023 年に 1 億 9,550 万トンに達すると推定され、2022 年と比較して 6%の増加である。

新規生産能力への投資サイクルが始まった国々、特に中国、インド、アフリカ (エジプトとナイジェリア)、アメリカ、ロシアでは窒素肥料の生産量が増えた。原料天然ガスの価格が改善したにもかかわらず、ヨーロッパの窒素肥料生産は依然として抑制されており、2023 年のアンモニア生産量は 2022 年に比べて 2%減少した。中央ヨーロッパでは、2023 年の尿素生産量は 2022 年に比べて 26%も減少した。ベネズエラでのアンモニア生産再開にもかかわらず、ラテンアメリカでは天然ガスの供給問題といくつかの地域での生産停止により生産量が 11%減少した。トリニダード、エジプト、トルコ、メキシコ、ブルネイ、バングラデシュ、パキスタンにも天然ガスの供給問題が発生した。

ロシアの窒素肥料生産は輸出ルートの再開および制裁が明確になったため、2023 年には力強く回復した。しかし、ロシアの生産者と黒海を結ぶパイプラインが引き続き閉鎖されているため、それを利用するアンモニア輸出は中断したままである。バルト海とタマン海に代替ターミナルを建設するための投資が進行しているが、ロシアからのアンモニア輸出は通常のレベルを大幅に下回り、2023 年の輸出量は 50 万トンしかなく、2022 年の 180 万トン、2021 年の 460 万トンから 70%近くも減少した。この減少は西アジアと北米からの輸出増加によっても完全に相殺されず、世界のアンモニア貿易は 2023 年に比べて 8%減少したと推定される。

リン酸の生産量は 2023 年に 1%増加して 8500 万トンに達し、りん安 (MAP+DAP) の生産量も前年比で 3%増加して 6430 万トンに達したと推定されている。部分的に回復したにもかかわらず、世界のりん安 (MAP+DAP) 生産量は 3 年間減少した後、2020 年の水準まで回復されていない。中国と西アジア (サウジアラビア、ヨルダン、イラク) の生産量の増加は、アフリカ (モロッコ) の生産量の低下によって相殺された。2023 年中国のりん安 (MAP+DAP) 生産量が増加したのは生産能力の変化によるもので、新工場の稼働開始と旧工場と休止工場が永久に閉鎖される結果、稼働されている工場は 2023 年に回復される需要を満たすためにより一層稼働するようになる。

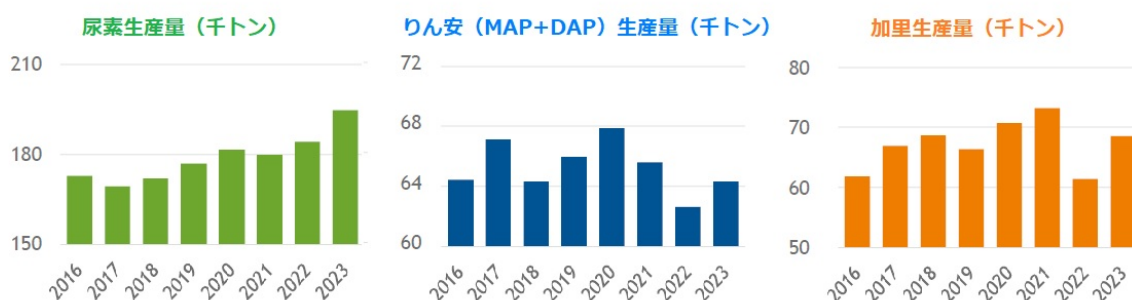
世界の塩化加里 (MOP) 生産量は、2023 年には 13%増加して 6930 万トに達したと推定される。塩化加里生産量の回復における最大の原動力は東ヨーロッパと中央アジア地域 (EECA) のベラルーシとロシア生産量の増加である。さらにラオスの塩化加里生産量は 2022 年と比較して 2023 年には 67%増加し、中国国内生産量の減少を十分に相殺することができる。

ベラルーシからの塩化加里輸出は、西側諸国の制裁により 2022 年に急減したが、2023 年には 82%回復して 820 万トンとなった。陸路を考慮すれば、さらに 130 万トンがロシアの

港に保管される可能性がある。ただし、IFA の分析ではその輸出の正確な目的地市場を追跡できなかった。

2023 年には、ベラルーシの塩化加里は新たな輸出のルートが見つかったため、これまで通っていたリトアニア経由のルート閉鎖により失われた量を補うことができた。ベラルーシは鉄道による中国への輸出とロシアの港を経由した海上市場への輸出を増やしている。ロシアのムルマンスク港では大規模な港湾投資が行われており、ベラルーシの加里輸出の将来の潜在的ルートとして挙げられている。

2023年に窒素の供給は完全に回復したが、りん酸と加里の供給回復は部分的である



生産能力の予測では、N、P、Kの地域投資ハブが明らかになった。

IFA の生産能力予測（一般的な最大稼働率に基づく理論上の供給量）は、各国に発表された生産能力の増加をベースに行うものである。肥料生産能力増加への投資サイクルは、主に下記 2 点で変化がみられる。

1. 肥料価格の低下により、新規プロジェクトに資金を提供するための投資動機が弱まってきた。
2. エネルギー転換により、業界がより持続可能性に重点を置き、プロジェクトのコストが上昇する。

窒素肥料生産能力への投資は、引き続き原料へのアクセス力と競争力によって推進されている。今後 5 年間に予想される窒素肥料の新しい生産能力への投資は、ほとんどロシアなどの天然ガス資源が豊富な低コスト地域や、インフレ削減法 (IRA) によって炭素回収・利用・貯留 (CCUS) を備えた低炭素アンモニア生産能力への投資が加速しているアメリカなどの脱炭素化活動に対する公に強力支援がある国で行われる。

中国の窒素肥料生産の大部分は石炭を原料として運営し続けている。中国では、原料を石炭から天然ガスや再生可能資源に切り替えることよりも、エネルギー効率の改善と技術のアップグレードに重点が置かれてきた。

世界のアンモニア生産能力は、2023 年から 2028 年の間に 1 億 9200 万トン N から 2 億 700 万トン N へと 8%増加すると予測される。中央ヨーロッパを除くすべての地域で生産能力の増加が見込まれており、特に中国 (+4%)、インド (+4%)、西アジア (+14%)、アフリ

カ (+11%)、EECA (+11%) での増加が見込まれている。アメリカも 2022 年に IRA の一環として導入された税額控除を背景に、今後 5 年間でアンモニア生産能力が大幅に増加する (+11%) と予想されている。

電気の水分解ベースのグリーンアンモニア生産能力への投資は、多くの投資家によって引き続き追求されているが、その完成と稼働は今後 5 年間に一部のプロジェクトに留まると予想されている。IFA は、2028 年までに世界のアンモニア生産能力の 1% に相当する 280 万トン N のグリーンアンモニア生産能力が稼働すると予測している。その 5 年後にはさらに多くのグリーンアンモニア生産能力が稼働すると予想され、IFA は合計 1 億 2000 万トン N の計画があり、その最終的な投資決定に向けて検討していることを確認している。

世界のリン酸生産能力は 2023 年から 2028 年の間に 10% 増加し、2028 年末に 7060 万トン P_2O_5 に達すると予測される。2026 年と 2027 年に生産能力の増加が最も顕著であり、これはすでに進行中の大規模な投資によるものである。生産能力の増強は主にモロッコとサウジアラビアの既存メーカーによるものと予想されるが、インド、ブラジル、エジプトでも小規模な生産能力の増強が見込まれている。

2023 年と比較して、2028 年には世界の加里生産能力が 19% 増加して 7600 万トン K_2O になると予測される。ラオスとロシアの 2 か国が 2026 年までに加里生産能力の増加に大きく貢献すると予想される。2027 年からはカナダ、ロシア、ベラルーシで新たな加里鉱山の生産開始が見込まれて、新規生産能力増加の第 2 波となることが予想される。

今後5年間のN, P, K生産能力の増加は合計で3500万トンを超えると予測される



生産能力は、新規生産能力の稼働と制裁対象国における生産量の回復によってけん引される。

世界のアンモニア生産能力 (N 換算) は、2023 年の 1 億 6270 万トンから 2024 年の 1 億 6590 万トン、さらに 2028 年には 1 億 7780 万トンに増加し、平均年率 1.5% の増加が見込まれる。生産能力の増加は、EECA (ロシア、ウズベキスタン)、アメリカ、アフリカ (エジプト、ナイジェリア)、西アジア (イラン、カタール、サウジアラビア)、インド、中国、

オーストラリアの新規生産能力の追加によって牽引される。今後 5 年間、世界アンモニアの生産能力は需要よりもわずかに速いペースで増加すると予測されているため、理論上の窒素需給バランスは 2024 年の 360 万トン N 余剰量から 2027 年には 590 万トン N 余剰量に緩和され、その後 2028 年にはわずかに減少して 510 万トン N 余剰量になると予想される。なお、IFA の窒素需要予測には従来の工業用窒素の用途が含まれているが、発電や水素燃料、海上船舶の燃料などに発生する新しい低炭素アンモニアの需要はまだ含まれていない。

リン酸の生産能力は、2023 年の 5430 万トン P_2O_5 から 2028 年には 6030 万トン P_2O_5 に増加し、その増加率は 11%になると予測される。リン酸生産能力の増加は主にアフリカと西アジアが原動力となっている。リン酸の需給バランスは 2021 年に比較的逼迫した後に緩和され、今後 5 年間でより均衡が取れると予測される。理論的に利用可能なリン酸の余剰量は、2028 年には供給能力の 14%、2023 年と同じ割合にとどまると予測される。リン酸需要増加の鈍化と、既存のサプライヤー以外の大規模プロジェクトの欠如により、今後数年間のリン酸需給バランスは安定している。ただし、IFA の需要予測には今後 5 年間に中国以外でリン酸鉄リチウム (LFP) バッテリーの生産にリン酸が広く使用されるようになることを考えていない。

加里の生産能力は、2023 年の 5210 万トン K_2O から 2028 年には 5890 万トン K_2O に増加し、その増加率は 13%になると予測される。これは主にラオスとロシアの既存生産者による生産能力の拡大と、カナダとロシアで予定されている新規大規模プロジェクトの完成によって押し上げられている。ベラルーシでは、輸出能力の回復によって、より高い生産レベルが維持されると予測される。理論上の供給能力の増加は需要の増加よりも速いペースであるため、加里の需給バランスは 2023 年に 860 万トン K_2O の余剰量から 2028 年に 910 万トン K_2O に増大すると予想される。

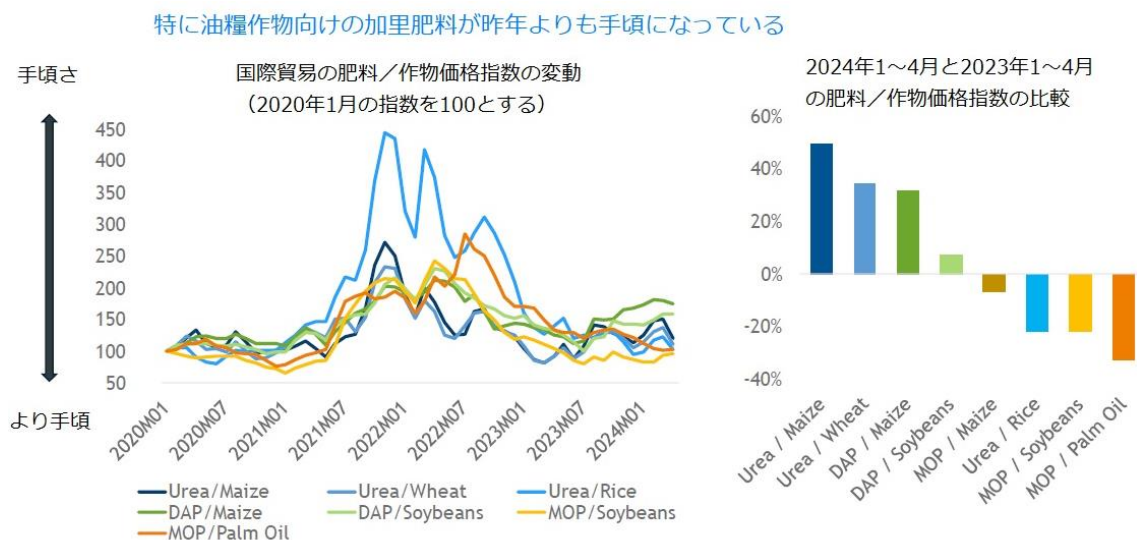
肥料消費予測

世界の肥料需要見通しを作成するために、IFA は伝統的な調査方法に基づき、世界肥料使用量の約 90%を占める約 50 か国の専門家の調査に依頼している。その調査結果にさらに農業データや貿易データ、最新の市場情報によって補完される。

世界の肥料使用量は回復し、2020 年度の水準を上回る

世界の肥料使用量 (N + P_2O_5 + K_2O) は、2 年連続減少した後、FY2023 年度に 4%、FY2024 年度に 3%増加すると予測される。消費量は FY2024 年度に 2 億 370 万トンに達し、過去最高の FY2020 年度をわずかに上回ると予測される。この回復の主な要因は、2022 年 5 月に肥料価格がピークを迎えた後、下り続けることを背景に肥料が手頃になって入手しやすくなったことである。米を除く穀物と油糧作物向けの肥料価格が 2022 年後半と 2023 年上半期に大幅に改善し、下半期に安定していた。2024 年第 1 四半期の穀物向けの窒素肥

料およびリン酸肥料の価格手頃さは2023年初頭よりも悪くなったが、加里肥料の価格手頃さは引き続き良好で、特に油糧作物向けの場合であった。



世界的に見ると肥料価格の低下により肥料の入手しやすさは改善されているものの、為替レートの変動、輸送費、国内規制などにより、低下した国際価格は必ずしも農家が実際に購入する際の価格に反映されるわけではない。また、多くの国では貸し出し金利が依然高いため、農家の財務状況や投入資材の調達能力に影響を及ぼしている。

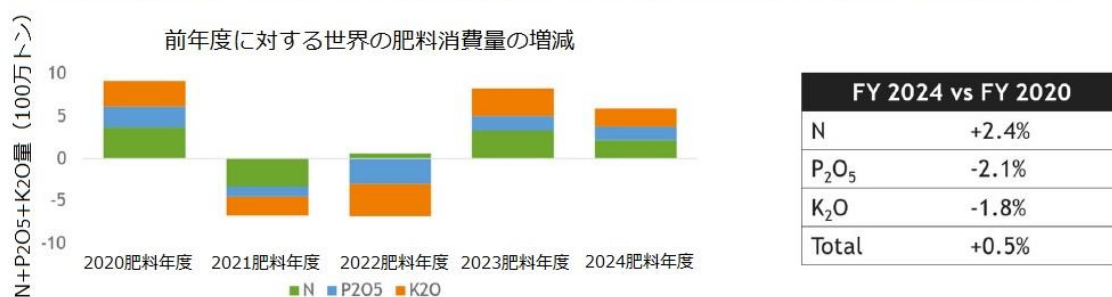
2023年半ばから2024年4月にかけて発生した強いエルニーニョ現象を背景に、世界の肥料消費量は回復すると予想される。この気候パターンは、2024年上半期に収穫される作物を含む、南半球の2023~24年度の作物に多大な影響を及ぼした。深刻な旱魃により、ブラジル中西部と南アフリカの穀物と油糧作物、東南アジアの水稲とパーム農園が被害を受けた。ただし、エルニーニョ現象はアルゼンチンとブラジル南部に恵の雨をもたらした。北半球では、2024年第2四半期の冬作物と播種した春作物の状況は全体的に良好であったが、北ヨーロッパでは状況が依然としてまちまちであった。

アメリカ農務省(USDA)の2024年5月時点の前期予測では、2024~25年度の穀物栽培面積は安定しており、水稲栽培面積の小幅拡大とトウモロコシ栽培面積の縮小によって相殺される。対照的に大豆栽培面積は4年連続で拡大されると予想される。その結果、大豆の在庫状況は改善され、トウモロコシの在庫状況は逼迫すると予想される。2024年5月下旬時点の予測では、トリプルラニーニャが終了してからわずか1年を経過して、2024年後半にラニーニャ発生確率は高まっている。

世界の肥料消費量の減少とその後の回復は、3大養分が均衡的に発生するわけではない。FY2020年度からFY2021年度にかけて、加里(K₂O)消費量は620万トン(-15%)の減少、続いてりん酸(P₂O₅)が420万トン(-9%)の減少、窒素(N)が270万トン(-2%)

の減少であった。その後の回復は、窒素 (N) が 550 万トン (+5%)、加里 (K₂O) が 540 万トン (+16%)、りん酸 (P₂O₅) が 330 万トン (+7%) の増加と予想される。その結果、FY2020 年度に比べて、FY2024 年度の窒素 (N) 消費量が 2%増となる一方、りん酸 (P₂O₅) と加里 (K₂O) の消費量はまた 2%減少した状態と予想される。

窒素 (N)と加里 (K₂O) が2023と2024肥料年度の世界肥料消費量の上昇をけん引する



ラテンアメリカと東アジアが成長をけん引し、一方 WCE と南アジアは減速

世界肥料消費量の 2 つのピークを隔てる 4 年間に、ラテンアメリカと東アジアは、それぞれの肥料消費量が 200 万トン以上増加するが、対照的に西ヨーロッパと中央ヨーロッパ (WCE) および南アジアは、肥料消費量がそれぞれ 200 万トンと 110 万トンの減少と予測される。ほかの地域では、アフリカは肥料消費量が 50 万トン増加するが、大洋州と EECA (東ヨーロッパと中央アジア) はそれぞれ 60 万トンと 40 万トンの減少、北米と西アジアでは、肥料消費量の増加がそれぞれ 20 万トン未満と予測される。加里はラテンアメリカでの増加と南アジアでの減少があり、窒素は東アジアでの増加が大部分を占めている。西ヨーロッパと中央ヨーロッパ (WCE) では、3 つの養分とも消費量が減少すると予測される。

ラテンアメリカ： エルニーニョ現象にもかかわらず、FY2023 年度の肥料使用量は部分的に回復した

ラテンアメリカでは、FY2020 年度から FY2024 年度に肥料消費量が 8%増加すると予想される (FY2022 年度に限って-15%の減少を含む)。これは主に農業生産の拡大を反映している。2020~21 年度から 2024~25 年度にかけて、南米の大豆生産量は 18%、トウモロコシ生産量は 25%も増加すると予想され、その主な要因は栽培面積の拡大である。この地

域の最大肥料市場であるブラジルでは、2023～24年度に大豆、サトウキビ、綿花の栽培面積が増加した。アルゼンチンでは、連続3回もラニーニャ現象が発生した後、作物の栽培面積と収穫量が大幅に回復すると予想される。メキシコでは、近年、肥料（尿素とDAP）に対する政府支援が大幅に強化され、肥料価格の高騰影響の一部を相殺している。

中国： 窒素肥料消費量が部分的に回復

中国はFY2023年度に世界の肥料消費量の24%、東アジア地域の肥料消費量の75%を占めている。肥料の過剰施用を抑制する国内政策により、中国の窒素肥料消費量はFY2014年度からFY2021年度にかけて着実に減少され、平均減少率は-4%であった。しかし、FY2021年度以降は新たに国内の食糧安全保障への重視と政府による農業補助金の実施により、窒素肥料消費量は再び増加に転じた。

中国における加里肥料消費も、FY2021年度に減少した後、価格の手頃さの改善と果物や野菜生産量の持続的な増加に支えられ、回復した。それと並行して、中国政府は肥料利用率の改善を推進し続けている。

インド： 政府の窒素肥料とリン酸肥料への支援強化により、短期的には加里肥料の消費量が減少した

南アジアではFY2020年度からFY2024年度にかけて、肥料消費量が減少した。その要因は地域の肥料消費量の80%を占めるインドにあり、主に加里肥料（ K_2O ）消費量の減少によるものである。2022年以降、インド政府は国際価格の上昇を抑えるために、養分ベースの補助金を通じてリン酸肥料への補助金を増額した。また、尿素については、国際価格を大幅に下回る、固定された国内小売価格で販売するために補助金の支給も継続した。それに比べて加里肥料への支援は最小限に留まった。その結果、Nと P_2O_5 の両方の消費量はFY2024年度にFY2020年度の水準に戻るが、 K_2O の消費量は低いままの状態であると予想される。

WCE（西・中央ヨーロッパ）： 消費は完全には回復されていない

西ヨーロッパと中央ヨーロッパでは、FY2020年度からFY2024年度に肥料消費量が-12%、養分として200万トンの減少が予想される。特に P_2O_5 と K_2O 消費量の減少が大きく、それぞれ-17%（50万トン）と-22%（70万トン）減少する。Nの消費量はわずか-7%（80万トン）の減少と予想される。多くの西ヨーロッパと中央ヨーロッパの農家は、収穫量を維持するために窒素肥料の施用を優先し、リン酸肥料と加里肥料の施用を減らした。西ヨーロッパと中央ヨーロッパの農家は近年、困難な状況に直面している。肥料など農業資材価格の高騰に加えて、天候も不安定で、雨が多すぎる（北ヨーロッパ）か少なすぎる（南ヨーロッパ）かのどちらかである。2022年に発生した深刻な干ばつに続いて、2023年は天候が不安定で、2024年は雨の多いスタートとなった。さらに、最近一部の主要消費国に窒素肥料の使用に関する規制が施行され、ほかの国でも議論されている。有機栽培面積の拡大

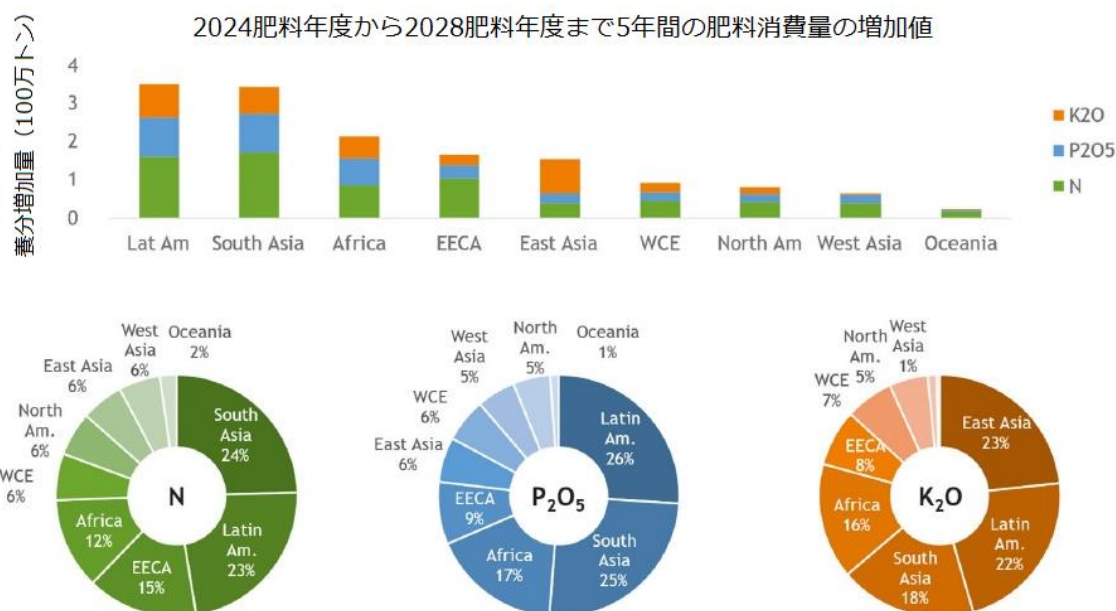
により、化学肥料の消費量が引き続き削減されている。

FY2024 年度から FY2028 年度： 世界の肥料消費量、特に窒素肥料消費量の増加が鈍化する

世界の肥料消費量は中期的に拡大が続けると予想されるが、その割合は 2025 年度の 2.2% 増から 2028 年度には 1.5% 増に伸びの鈍化が予想される。これは、人口増加の鈍化に反映して、肥料利用率の向上と食糧生産の伸び鈍化の予想と一致している。

中期的には、 P_2O_5 と K_2O の消費量が N の消費量よりも速いペースで増加すると予想される。2024 年度から 2028 年度にかけて、 K_2O の消費増加率は 10%、 P_2O_5 の消費増加率は 8%、N の消費増加率は 6% と予測されている。

ラテンアメリカと南アジアのけん引で窒素肥料とりん酸肥料の消費量が増加する



南半球は肥料消費量の中期的増加をけん引している

ラテンアメリカと南アジアは中期的には世界肥料消費量増加の主な原動力になり、FY2024 年度から FY2028 年度までの間にそれぞれ 300 万トンから 400 万トンの増加と予想される。東アジアは今後 4 年間で肥料消費量の増加が 150 万トンと見込まれているが、市場規模が大きいため、率としてはわずか 2% の増加に留まる。

北米や WCE などの成熟市場は、肥料消費量をそれぞれ 80 万トンと 90 万トン増やす程度で、率としてはわずかである。規模は小さいがよりダイナミックな市場の中では、アフリカが最も急速に成長し、今後 5 年間で 200 万トン、率として 25% の増加と予想される。

東ヨーロッパと中央アジア地域 (EECA) は、ウクライナ農業部門の回復により、肥料消

費量が 170 万トン（15%）増加すると予測される。

FY2024 年度から FY2028 年度までに N と P₂O₅ 消費量の増加はその約半分がラテンアメリカと南アジア地域によって占められると予想される。K₂O については、東アジアとラテンアメリカがその増加量のほぼ半分を占めると予測され、次いで南アジアである。アフリカは、FY2024 年度から FY2028 年度までに世界全体の肥料消費量増加への貢献度が、ラテンアメリカ（24%）と南アジア（23%）に次いで 3 位（14%）にランクされている。これは、世界肥料市場におけるアフリカ肥料市場の小さなシェア（FY2024 年度に 4%）とは対照的である。

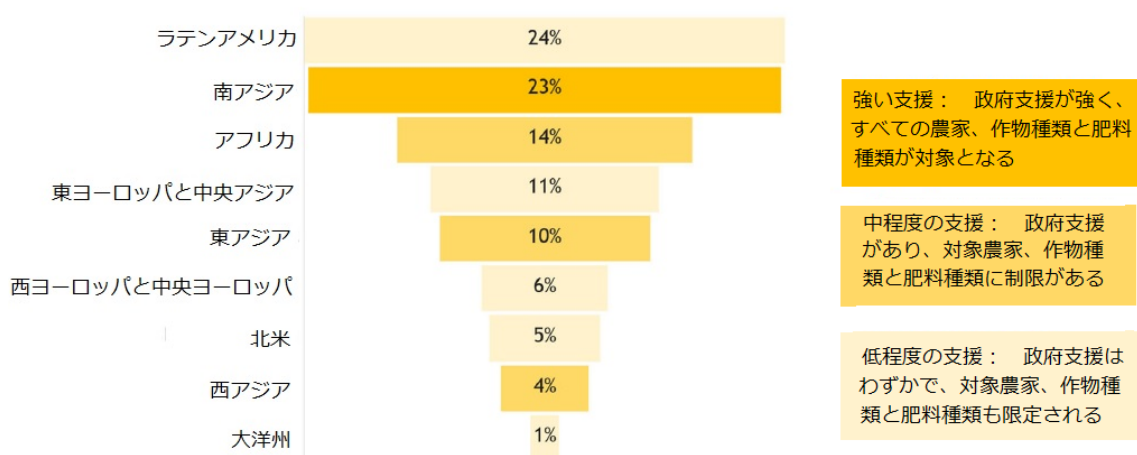
重要な前提： 政府支援の継続

IFA の需要見通しは、すでに肥料購入の恩恵を受けている国々は肥料購入に対する政府の支援が継続することを前提としている。

多くの国では、食料安全保障の観点から、農家が肥料調達に対する政府支援の恩恵を受けている。政府支援は肥料補助金、無料の肥料配布、国内価格の上昇を抑えるために肥料の輸出制限などさまざまな形がある。支援を受ける対象も国によって異なり、すべての農家とすべての作物、または特定の農家グループ（多くの場合は小規模農家に限定）と特定の作物（多くの場合は穀物に限定）などが分かれている。また、肥料に対する政府支援は、インドのように比較的長期に継続するものもあれば、短期的な状況に基づいて一時的なものもある。

政府支援が継続していくという重要な仮定に基づく

2024肥料年度から2028肥料年度までの世界肥料消費量増加分への各地域の寄与度



南アジアは中期的に世界肥料消費の増加量にほぼ 4 分の 1 を占めて、第 2 位の貢献度を示している。しかも、南アジア地域は農家の肥料調達に関しても最も強力な政府支援を受けている地域でもある。インドでは、すべての主要肥料に対する補助金があり、尿素には最高小売価格が設定され、他の多くの肥料も養分ベースの補助金設定されている。この補助金

制度から除外される農家や作物の種類はない。南アジアでは肥料購入に対する政府支援が非常に安定して、農家は毎年それを頼りにしている。

農家の肥料購入に対する政府支援の恩恵を受けている地域は他にもある。特にアフリカ、西アジア、東アジアである。しかし、これらの地域では通常、政府支援の対象となる肥料製品や農家が少なく、長期にわたって安定せず、予算も変動する。

大きなリスク： 気候変動と異常気象

気候変動はこの肥料需要見通しに重くのしかかる大きな不確実性であり、農家にとってもますます懸念されるリスクである。近年、世界中で異常気象の激しさが増している。ただし、すべての異常気象が農業に影響を及ぼすものではなく、影響を及ぼしている場合でも、必ずしも肥料の消費に悪影響を与えるわけではない。異常気象が肥料の使用に及ぼす影響は、その影響を受ける作物の栽培面積と作物の種類、栽培システム、生育ステージ、気象現象の激しさなど、多くの要因によって異なる。その結果、異常気象が肥料の使用に及ぼす影響は、地方、国、または地域レベルで感じられる可能性が異なる場合がある。さらに、異常気象が肥料の使用に及ぼす影響は主に 2 つの面に現れる。一つは農業生産が直に減少し、肥料使用量も減少すること、もう一つは農家の収入が減り、翌年に使う農業資材の購入に影響を及ぼすことである。

肥料の使用に影響を与えた最近の異常気象の例としては、2022 年にパキスタンで発生した洪水により中期および後期の肥料施用が妨げられたこと、2023 年にアルゼンチンで発生したラニーニャによる干ばつにより作物の播種と定植が妨げられたこと、インドネシアで発生したエルニーニョによる乾燥によりヤシの木への施肥量が減少したことなどが挙げられる。

以前の需要見通しとの比較

FY2021 年度と FY2022 年度に予想される肥料消費量の減少は、強力な政府支援と中国における窒素消費のトレンド反転により、2023 年 11 月に発表した IFA の短期肥料見通しで予想されていたものよりも小さくなっている。肥料の入手しやすさが改善されたため、FY2023 年度と FY2024 年度の回復は以前の予測よりも強くなると予想されている。

世界の肥料消費量は中期的には依然としてその増加が鈍化する見込みだが、今回の見通しは、2023 年 6 月に発表された前回の IFA 中期見通しよりも増加率が高くなっている。