

## フォーカス



コファス  
経済調査チーム

## ロシア・ウクライナ紛争の経済的影響： 今後の景気停滞

### 概要

2月24日のロシア・ウクライナ紛争の激化とロシアによるロシア軍の侵攻は、金融市場の混乱を引き起こし、新型コロナウイルスの感染拡大から2年後の世界経済の回復に関する不確実性を劇的に増大させた。ロシアは世界第3位の石油生産国であり、第2位の天然ガス生産国もあり、世界の鉄鋼、ニッケル、アルミニウム生産国の上位5位に入っていることから、エネルギー供給量と金属輸送量の大幅な減少は、これらの製品の世界的な価格高騰につながる可能性が非常に高い。このため、侵攻が始まったその日、世界の金融市場は急落し、石油、天然ガス、金属、食料品（特に穀物）の価格は急騰した。コモディティ価格の高騰は、コファスが既に発表した経済回復を阻害する可能性のあるリスクの一つであったが、ロシアとウクライナの紛争の激化は、コモディティ価格がより長期にわたって上昇し続ける可能性を高めるだろう。その結果、基本的なニーズだけでなく、長期的な高インフレの脅威が強まり、先進国と新興国の両方で社会不安のリスクが高まる。自動車、運輸、化学などの産業、さらに一般的には、上記原材料を投入材として使用するすべての部門は、特に影響があると考えられる。

さらに、西側諸国とその同盟国が発表した制裁の規模を考慮すると、ロシア経済は大きな困難に直面し、2022年には再び深刻な景気後退に陥り、ロシアのリスク評価をBからDに格下げすることになった。ロシアの石油、そして何よりも天然ガスへの依存度が高いため、ヨーロッパはこの紛争の影響に最もさらされる地域であると考えられる。ロシアから欧州への天然ガス供給のすべて（欧州の総消費量の約40%）を代替することは、短期期間もしくは中期期間において事実上不可能であるが、現在の価格水準を年末まで維持すれば、さらにインフレに大きな影響を与えるであろう。コファスは、コファスのユーロ圏における前回の予測と比較して、2022年の追加的なインフレの少なくとも1.5%を予測しており、これは家計消費を侵食し、GDP成長率を低下させるだろう。ドイツやイタリアなど一部の国はロシアの天然ガスへの依存度が高いが、ユーロ圏諸国の貿易相互依存度によって全体的に家計消費を鈍化させるだろう（対外貿易や企業投資への影響を考慮すると1%）。ロシアの天然ガス供給が完全に遮断されれば、コストは少なくとも4%上昇し、2022年にはGDPの年間成長率はゼロになる。

世界の他の地域では、経済的な影響は、主に商品価格の上昇を通じて感じられるであろう。それは紛争前に世界のほとんどの地域で、すでに存在していたインフレ圧力を増大させ、欧州からの需要の低下は世界貿易を阻害するだろう。一次産品価格が高騰するときがいつもそうであるように、エネルギーや食料品の純輸入国は特に影響を受けるだろう。そして、紛争がさらに拡大し、各国がさらなる制裁や報復を受ける可能性がある場合には、大きな供給途絶の懸念があり、不確実で不安定な価格環境ではさらに影響を受けるだろう。

要するに、世界が変化したように、リスクも変動したのだ。

## 紛争がエネルギー部門に 与える影響

年初の天然ガスと原油の需給逼迫により、価格はすでに最高値を更新しており、紛争はエネルギー市場をさらに圧迫する恐れがある。ロシア連邦は、世界第2位の天然ガス生産国（2019年は6790億立方メートル）であり、第3位の原油生産国（2019年は1120万バレル/日）である。直近の紛争によって、ブレント油価格は2014年以来初めてバレル当たり100米ドルを突破し、欧州のTTFガス価格は3月4日に記録的な192ユーロに急騰した（図表1）。欧州はロシアの天然ガス供給（欧州の総消費量の約40%）を切り替えることは短期間において不可能であり、また、ウクライナを通じて輸入しているガス供給ルートのみを変えることさえ非常に困難である。2022年には、欧州はスポット市場でのLNG船の調達においてアジア諸国との競争を余儀なくされるであろうし、ロシアからの供給逼迫は需要破壊につながるであろう。

原油については、他の供給源からの生産増加の手立が存在し、石油輸出機構（OPEC）がその生産削減方針を緩め続ける期待もあり、非OPEC生産はいくつかの国（カナダ、ブラジル、ガイアナなど）で増加しており、現在の価格（米国シェール）から見れば、生産増の加速が期待できるだろう。それでも、これらの代替案は、ロシアの供給に対する深刻な混乱を相殺するには十分ではないかもしれない。価格上昇を抑える可能性のある石油供給の主な上方リスクは、世界で5番目の原油埋蔵量が確認され、米国の制裁によって生産が制限されているイランとの核取引の可能性である。進展の見通しは、3月5日の国際原子力機関事務局長のテヘラン訪問によって著しく改善された。もしイランが市場に復帰すれば、日量100万バレル以上の輸出が徐々にロシアの供給途絶に取って代わる可能性がある。国際エネルギー機関（IEA）—世界の石油消費の約45%を占めるOECD加盟31か国—の加盟国は、ロシアが毎日輸出している4500万バレルの石油への供給が途絶える可能性があるとの懸念に対処するため、3月1日、緊急備蓄用に6000万バレルの石油を放出することに合意した。これは、これらの備蓄量の約4%に相当し、月当たり約200万バレルに相当する。これは1991年、2005年、2011年に続き、IEAが協調して行った4回目の貢献である。一方、石油輸出機構（OPEC）とそのパートナー国（ロシアを含む）は、原油生産量の急速な増加を示唆しなかった。OPEC+は、2021年8月以降と同様に、3月から8月にかけて生産量を日量40万バレル増やすことで合意した。

バルト海を経由してロシアとドイツを結ぶノルド・ストリーム2ガス・パイプライン・プロジェクトの停止は、ロシアの行動への対応として取られた最初の措置の一つであったが、ロシアに対する西

側の制裁は、これまでのところ、エネルギー部門をおおむね免除していることは注目に値する。しかし、石油市場は、ロシアの輸出の大きな混乱と30%を超えるロシアの石油価格の割引で、すでに自らを制裁している。

## 紛争が農業・食品産業に 与える影響

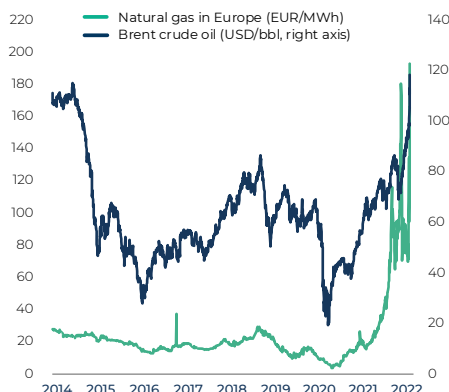
すでに上昇傾向にあった農産品価格への圧力は、紛争によって悪化するだろう。ロシアは世界最大の小麦輸出国（世界貿易の約20%）。さらに、ウクライナはトウモロコシ（6位）、小麦（7位）、ひまわり（1位）の主要生産国であり、てん菜、大麦、大豆、菜種の生産量上位10カ国にも入っている。2019年には、ロシアとウクライナが世界の小麦、大麦、トウモロコシ輸出のそれぞれ25%、21%、17%を占めていた（図表2）。さらに、ロシアとウクライナは、世界のヒマワリの種子とベニバナ油の輸出量の約75%を占めている（この2つは食用油として食用と家畜用に使われている）。

そのため、ウクライナが自国の港での商業船舶の運航を停止し、さらにロシアがアゾフ海を商業船舶に対し閉鎖したことで、供給途絶が重大となった。また、ADM、Cargill、Bungeなどの大手穀物トレーダーは、ウクライナでの営業を停止した（本レポートの作成の現時点ではロシアでの営業停止には至っていない）。ロシアは主に黒海の港から穀物を出荷しており、アゾフ海の港はさらに小規模であるにもかかわらず、こうした混乱はすでにエジプトやトルコ（ロシアの小麦に対する第2輸入国で、ウクライナの穀物の第2、第3の輸入国）、キプロス、イタリア、レバノンへの小麦、とうもろこし、大麦の輸出に影響を与えている可能性がある。

穀物価格の上昇（図表3）は、パスタや小麦粉、食用油（ヒマワリ油やベニバナ油のような食用油だけでなくオリーブ油のような他の食用油も含まれる）などの消費者価格の上昇につながる。さらに、トウモロコシや粗粒穀物が飼料に使われているため、これは食肉価格の上昇にもつながるだろう。続いているラニーニャ現象の影響でラテンアメリカにおける大豆とトウモロコシの生産量すでに下がっているが、この影響でさらに悪化する可能性が高い。

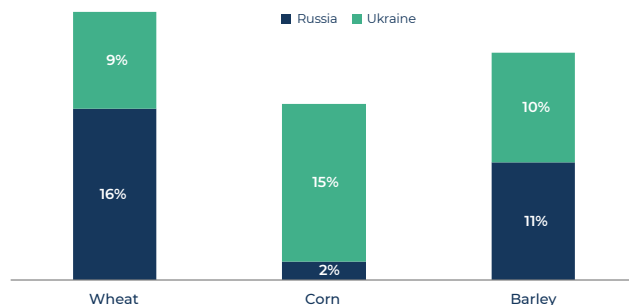
農業・食品産業へのもう一つの間接的な影響は、肥料にとって重要な投入財である高天然ガスの副産物として表れてくるだろう。価格の高騰は肥料生産の低下や価格の上昇につながり、その結果、農業生産高は減少する。さらに、肥料生産量の減少は、家畜の屠殺前の気絶処理や一部の飲料に利用できる二酸化炭素の減少をも意味する。このように、ガス価格の高騰は、いくつかの経路を通じて世界の食料価格への圧力を悪化させ

図表1: 石油・天然ガス価格



Sources: Refinitiv, Coface

図表2: 穀物の世界輸出に占めるロシアとウクライナのシェア



Sources: Trademap, Coface



るであろう。

## 紛争の金属産業への影響

ロシアはパラジウム、アルミニウム、ニッケル、銅の主要生産国である（図表4）。また、エネルギー・農産品については、大幅な不均一性により金属価格も上昇傾向にあり、今後も悪化する（図表5）。一部の部門は高価格の恩恵を受けているが、製錬所や合金メーカーには強い悪影響を及ぼしており、これらの部門の収益性も欧州を中心としたエネルギー価格の高さに影響を受けている。しかし、主要なベースユーザーと貴金属のエンドユーザーは、価格上昇の殆どの影響を受けると予測され、特に自動車と航空機産業だけでなく、建設部門もそう予測されている。例えば、パラジウムは内燃機関（ICE）の触媒コンバーターの鍵である。パラジウムは、ネオンと同様、半導体の生産にも使用されている。ネオンは、半導体の生産に欠かせないガスで、ウクライナは世界の輸出量の70%を生産している。ロシアとウクライナのパラジウムとネオンガスの供給は、米国の産業にとって特に重要であり、世界の半導体供給に混乱をもたらす可能性が高い。さらに、ニッケルは電気自動車（EV）用リチウムイオン電池にとって重要である。

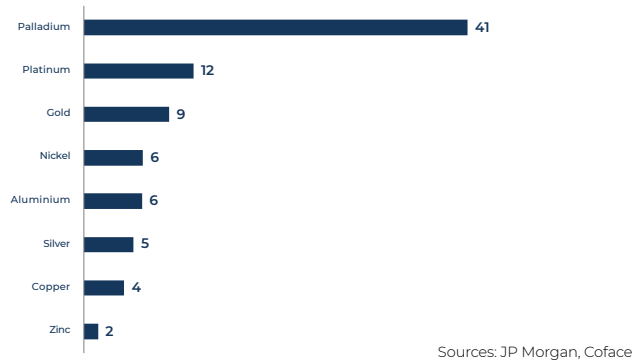
世界最大のニッケル埋蔵量を誇るインドネシアは、付加価値を高めるために鉱石の輸出を禁止したため、多くの企業がすでに不安定な市場での供給確保を急ぐ中、ロシアの立場はより重要になっている。アルミニウム（車体、飛行機、窓、電化製品）と銅（線材、電子機器、建設、その他多くの産業）も広く使用されている。現在のEVへの移行は、アルミニウム、銅、ニッケル、リチウム、プラチナ製品を手頃な価格で大量に供給できるかどうかにか大きく依存している。

鉱物原料の競争については、もし中国が輸入を増やしたとしたら、欧州は金属資源へのアクセスが不足することを意味する。これらの金属は製造業や建設業にとって鍵となるものであり、もし供給されなければ、多くの部門が欧州での生産を単純に停止する可能性がある。さらに、エネルギー価格が上昇したため、多くの欧州製錬所は採算が取れないと考えられていた生産の一部を停止した。金属のサプライチェーンは複雑であり、いくつかの市場の逼迫は、不足を悪化させ、価格を持続不可能な水準に押し上げる可能性がある。

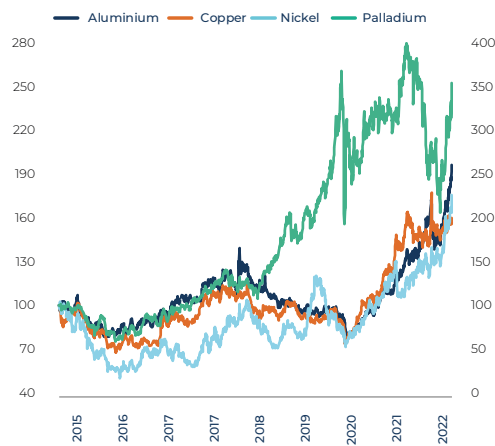
## 自動車業界への影響

現在の状況は、半導体、コバルト、リチウム、マグネシウムなどの様々な不足と原材料価格の高騰により、すでに緊張している自動車

図表4: 2019年の世界の金属生産に占めるロシアの割合



図表5: 金属価格 (100=2015年1月)



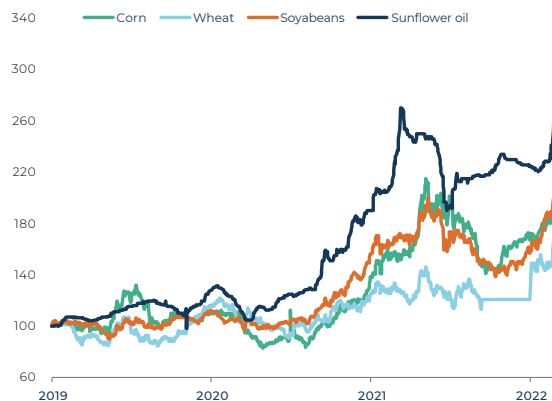
部門に強い影響を与えている。ウクライナの自動車工場は、西ヨーロッパの主要自動車メーカー、特に自動車内に電子ケーブルを保持するワイヤーハーネスを供給している。例えば、フォルクスワーゲンとルノーは3月4日に、交戦国国土の戦闘が続いているため、ヨーロッパ（ツヴィツカウ、ドレスデン、トリアッティ、モスクワ）にある自社工場の一部を閉鎖すると発表した。数日後、ポルシェとBMWも工場閉鎖を発表した。世界のいくつかの工場はすでに半導体不足による操業停止を計画しており、現在の状況は自動車部門の悩みをさらに悪化させるだろう。また、触媒コンバーターのためのパラジウムへのアクセスを緊急に必要としている内燃機関の自動車を犠牲にしてここ数年優先とされたEVの急速な価格上昇の影響を、欧州の消費者が既に受けているという事実を認識すべきである。

## 紛争の化学産業への影響

利用者にとって変動の激しい、あるいは非常に不安定な環境下で進化してきた多くの化学製品は、価格が数年前には見られなかった水準に達している。ロシアは石油・ガス派生製品の生産国でもあるため、石油化学製品の原料価格は割高になると予想される。ナフサやエタンの価格上昇は、天然ガスや原油価格の指標と高い相関があるが、一部の石油化学企業の利幅を圧迫するだろう。

農産食品の段落で述べたように、肥料の価格も上昇傾向にある（図表6）。実際、商業用肥料の三大栄養素である窒素、カリ、リンは、今回の紛争の影響を受けると予想される。ロシアのウクライナ侵攻後、窒素価格は急騰した。ロシアは5500万トンの市場に年間700万トンの尿素を輸出しており、窒素の主要輸出国である。この紛争は、国内の食糧供給を確保するために2022年6月まで中国が肥料の輸出を禁止したことに関連した供給懸念を増

図表3: ひまわり油と穀物価格 (100=2019年1月)



大させるだろう。物価の大幅な上昇と現在進行中の混乱では、中国当局が輸出禁止を解除することを促すことはできないだろう。最後に、西欧のように生産が減少していることから、主要輸入国であるインドを中心に在庫が減少していることは注目に値する。

余力はほとんどない。欧州企業はロシア鉄道との取引を禁じられているため、鉄道貨物も紛争の影響を受ける。これは、ロシアを経由してアジアと欧州間の貨物輸送活動を混乱させる可能性が高いのだ。2つの大陸間の鉄道貨物は、通常、空（運搬速度は速いがコストが高い）と海（コストは安いが運搬速度が遅い）の良き妥協案である。さらに、新型コロナウイルスの感染拡大の期間中、航空運賃と海上運賃が大幅に上昇し、アジアと欧州間の鉄道輸送にも恩恵がもたらしていた。この2年間で、アジアと欧州間の総輸送量に占める割合は大幅に増加していたのである。

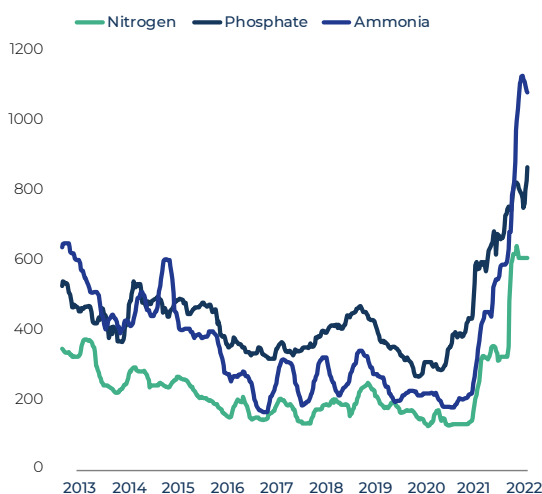
### 紛争が木材産業に 与える影響

ロシアは、木材（2019年の世界の輸出量の16%）、特に針葉樹、そして、一般的には林産物の主要輸出国である。欧州連合と中国の木材加工産業は、ロシアからの輸出に最も大きく依存している。紛争前、ロシアが木材輸出に課した輸出規制（輸出関税の引き上げ、輸入可能な国境通関の削減）は、輸入業者にとってすでに懸念材料となっていた。ロシアに対する貿易制裁は、この分野における緊張をさらに悪化させ、潜在的に世界の木材供給を削減させ、高い価格にさらに圧力をかけることになっている。

### ロシア経済が直面する 深刻な景気後退

ウクライナとの紛争の激化と、それに伴う欧米諸国による厳しい制裁により、ロシア経済は、昨年経験した景気回復後に再び景気後退（コファスの2022年GDP予測更新:-7.5%）に陥るだろう。その結果、コファスはロシアのコントロールリスク評価をB（相当のリスク）からD（非常に高リスク）に格下げした。制裁は主にロシアの主要銀行を対象としており、国際的なコミュニケーションツールであるSWIFTから7行を削除している（ボックス1参照）。さらに、ロシア中央銀行（CBR）の外貨準備高（大半が欧米の口座に保有されている）に対しては、いくつかの制裁措置がとられ、米国はCBRに関わる取引への関与を禁止した。加えて、ロシアのソブリン債の取引は西側諸国によって禁止され、外国資本へのアクセスが制限された。ロシアの政府高官とオリガルヒは、資産凍結と旅行制限の対象となっている。ロシアの防衛部門に対する制裁、ロシアへのハイテク部品の輸出規制、ロシア航空機に対するEU、カナダ、米国の空域の閉鎖も実施されている。これらの措置は、すでに急落しているロシア・ルーブルにかなりの下方圧力をかけ（図表7）、消費者物価の上昇を促すこととなる。ロシアの中央銀行はすでに2022年2月28日に緊急措置として、政策金利を20%（9.5%という比較的高い水準から）に引き上げており、ルーブル切り下げとインフレ上昇に対抗するために、さらに引き上げる可能性がある。他の多くの鉱物資源に恵まれた新興国と比較して、ロシアは比較的強固な財政基盤を築いてきた。それは、公的対外債務の水準が低いこ

図表6: 肥料価格 (米ドル/トン)



Sources: Refinitiv, Coface

さらに、制裁の対象となっているロシアとベラルーシはカリの大輸出国であり、BPC（ベラルーシ）とUralaki（ロシア）はカリ市場全体の約1/3を占めている。市場は二国間の長期契約で構成されており、2020年以降ルイジアナ州ニューオリンズ（NOLA）で価格上昇傾向にある事実により浮き彫りにされたように、すでに逼迫していることがわかる。ロシアはリン市場の主要取引国でもあり、リン酸二アンモニウム市場の10%、リン酸一アンモニウム市場の20%を占め、主に欧州に供給している。リン酸塩は、カリと同様に長期契約/協定を特徴とする市場である。市場はすでに需給がひっ迫しており、モロッコ、中国、ロシアの鉱物に対する米国の関税は不均一性を悪化させた。

### 運輸部門への紛争の影響

石油を中心としたエネルギー価格の上昇は、運輸業界にも波及する。航空会社や海運会社は燃料価格の上昇に苦しむだろう。航空会社は、燃料費が総コストの約3分の1を占めると推定されているため、最も危険にさらされている。欧州諸国、米国、カナダが自国領土へのロシアの航空会社へのアクセスを禁止したため、深刻な影響を受けるだろう。ロシアの報復措置は、すでに欧州やカナダの航空機（そしておそらくアメリカの航空機も含まれる）を領空から締め出している。航空会社は世界最大の国を地域ごと迂回する関係で、より長いルートを取らなければならないため、コストの上昇も避けられない。この禁止措置は、また、ロシアの旅行需要を減少させると予想される。影響は、航空会社の地理的位置によって異なり、またロシアに対する需要によっても変わるだろう。新型コロナウイルスの感染拡大の影響で航空会社の売上高は引き続き減少しており、航空会社のコスト上昇に対する

図表7: USD/RUBの為替レート (1 USD=... RUB)



Sources: Refinitiv, Coface

と、経常黒字が続いていること、鉱物収入のかなりの部分が国家福祉基金に蓄積されていること、そして相当な外貨準備高（約6400億米ドル）であることが挙げられる。しかし、西側の預託国がロシアに課した凍結は、ロシアの中央銀行によるこれらの配備を阻み、特にルーブル急落を制限するためのロシアの対応の有効性を低下させた。ここ数年、ロシアは米ドルへの依存度を減らし、ユーロに切り替えている。その結果、2021年半ばの時点で、米ドルの準備金は全体の16%、ユーロ32%、GBP 7%を占め、一方、元（CNY）は13%であった。金の埋蔵量は22%を占めた。

制裁の影響を相殺するための国外へのFXローンのサービシングを含むFXの移転を禁止する資本規制措置が実施されている。ロシアの輸出業者も外貨収入の80%を売却する義務がある。また、ロシア銀行は、ルーブル建てソブリン債を保有する外国人投資家への利払いを禁止し、ロシア企業も海外株主への配当を禁止した。これは、国外への資金流出を減らすために外国人投資家によるロシア資産の売却を一時的に禁止したことに続くものだ。さらにロシア政府は、ロシア企業の株式を購入するために、ロシア国民福祉基金(National Wealth Fund)から1兆ルーブル（103億米ドル）を支出するよう財務省に命じた。インフレ率の上昇は、ロシアの消費者の購買力を低下させ、今なお成長要因である実質民間消費（GDPの50%）を減少させる。インフレに加えて、金融コストの上昇と景況感の悪化は家計支出と企業投資を制限するだろう。これに伴い、公共投資はここ数年、加速しておらず、保留される見通しである。一方、ロシ

ア経済は、特に主力のエネルギー輸出向けのコモディティ価格の上昇から恩恵を受ける可能性がある。しかし、EU諸国はロシアからの輸入を制限する意向を表明した。IEAは、ロシアへの欧州の依存度を減らすための10項目の計画を発表し、欧州は一年間で輸入を三分の一以上減らす可能性があると見積もった。もしそうであれば、冬の終わりが近づくとともに欧州の当面の需要が減少するため、これは需要の減退と価格の軟化という結果になるだろう。ロシアが対抗措置として欧州へのパイプラインの流れを減らしたり止めたりすれば、この傾向は強まる可能性がある。産業部門では、ロシアの鉱業・製造部門におけるこれらの投入物の重要性を考えると、西欧で製造された半導体、コンピュータ、電気通信、自動化、情報セキュリティ機器へのアクセス制限は悪影響を及ぼすだろう。

さらに、これらの公的な制限を実施する前でさえ、様々な欧米企業がロシア連邦での活動を停止または制限することを決定している。その影響を抑えるためには、すでに輸出入の中心市場となっている中国との貿易関係を深化させたいと考えているだろう。（ボックス2）。

## ボックス1

### 特定のロシア銀行がSWIFTシステムから除外された影響

Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT) は、銀行向けのグローバルメッセージシステムである。SWIFTはグローバルな銀行の国際的な協同組合で、あらゆる国際金融の必須手段となっている。SWIFT自体は決済を行わないが、標準化された安全なメッセージシステムは信頼性が高く、メッセージを受信した銀行はメッセージが有効な命令であることを認識し、安全に処理を進めることができる。さらに、銀行は大量の取引を非常に迅速に処理できる。SWIFTは200カ国以上の11,000の銀行と機関を結んでいる。

欧州委員会は、SWIFTから7つの銀行を切り離すと発表した:VTB銀行（第2位の銀行）、Vnesheconombank（VEB）、Rossiya銀行、Sovcombank、Bank Otkritie、Novikombank、Promsvyazbank。

石油とガスの支払いに関する決定の影響を緩和するために、Sberbank（資産で最大の貸し手）とGazprombank（エネルギー部門に大きく関与している銀行）はリストに含まれていない。

この文脈では、まだ、ロシアの銀行を取引に利用できる3つの選択肢がある。

- ・ロシアの銀行は、ファックス、電子メール、電話、手紙（2014年から2016年間のイランの銀行がそうであったように）のような遅くて安全性の低い通信ツールに依存すれば、国境を越えた取引を引き続き行うことができる。これらのツールはコストが高く、大部分がサイバー攻撃に対して脆弱である。
- ・取引は、SWIFTから除外されていないロシアの銀行を経由して、2つの銀行間に「通信協定」があれば行われる可能性がある。さもなければ、企業はSWIFTを運営する権限を与えられた銀行に口座を開設して取引を行わなければならない。
- ・代替的な支払ネットワークを介して取引を行うために、(a) ロシア中央銀行によって開発された金融メッセージ移転システム（SPFS）、または(b) 中国のクロスボーダー銀行間支払システム（CIPS）を利用する。しかし、この2つの代替システムはSWIFTよりも参加者がはるかに少ないため、商取引の可能性が非常に限られている。

ロシアの金融メッセージ伝達システム（SPFS）は国内取引には適しているが、取引コストが高い。現在、400の銀行がすでにSPFSに接続している。その中には、ロシアの銀行、CIS諸国の銀行の数行、ドイツ、スイス、フランス、日本、スウェーデン、トルコ、キューバの銀行が含まれる。SPFS制度への外国人参加者は着実に増加しており、2021年末には40人となった。だがしかし、その遍在性はSWIFTに匹敵するものではない。

2022年1月末現在、中国のクロスボーダー銀行間決済システム（CIPS）への参加者は1,280名で、そのうち直接参加者は75名、間接参加者は1,205名で、世界103の国と地域をカバーしている。直接参加者は、CIPSでアカウントを開き、CIPSを介して直接ビジネスを送受信できる。間接参加者は、直接参加者を通じて間接的にCIPSが提供するサービスを受ける。間接CIPSの参加者は、決済を完了するためにSWIFTを通過する必要がある可能性がある。

直接参加している銀行の中には、11の外国銀行（DBS、シティバンク、JPモルガン、スタンダードチャータード、HSBC、ドイツ、BNPパリバ、ANZ、MUFJ、みずほ、SMBC）が含まれている。75社のうち27社は海外に拠点を置いており、その全てが中国企業の海外子会社である。そのうちの8社はヨーロッパにあり、そのうちの1社はロシアにある（中国工商銀行RMBクリアリングバンク）。間接参加企業は、アジア934社（中国541社）、欧州159社、アフリカ43社、北米29社、オセアニア23社、南米17社などである。

少なくとも23のロシアの銀行がCIPSに（間接的な参加者として）接続しており、ロシアはCIPSを通じて人民元建てでのビジネスに何ら支障を来すことはないであろう。さらに、ロシアの主要な民間および国有機関は、近年、人民元による支払いしか受け入れていない。例えば、2021年9月、ガスプロムは米ドルでの支払いから航空燃料の元での支払いに切り替えた。しかし、CIPSもSPFSよりも多くの参加者がいるが、SWIFTとは比べるべくもない規模である。



## 欧州経済は最も 危険にさらされている

欧州はロシアの石油・ガスに依存しており、最もこの紛争の影響にさらされている地域であることは間違いない（図表8）。

### ボックス2

#### ロシア・ウクライナ危機における中国の役割

露中貿易は2020年の1078億ドルから2021年には1459億ドルに達し、過去最高を記録した。中国の対ロシア輸出は2020年から35%増加して676億ドルとなり、ロシアからの輸入は12%増加して784億ドルとなり、エネルギー輸入が大半を占めた（中国のロシアからの総輸入のほぼ2/3）。ロシア企業もまた、人民元を貿易決済に使用することを選択している。人民元による貿易決済は、2014年の露中貿易の3.1%から2020年には17.5%に増加した。2022年2月25日、ガスプロムの石油部門であるガスプロムネフチ(Gazprom Neft)はジェット燃料において、中国元に全面的に移行すると発表した。

#### 二国間通貨スワップ取極め

2014年10月、中国人民銀行(PBoC)とCBRは、1500億人民元/8150億人民元（三年間有効）規模の二国間現地通貨スワップ協定に調印した。このスワップ契約はその後、2017年11月と2020年11月の二度にわたって延長された。複数の二国間通貨スワップが開始され、中国とロシアの商業銀行に資金が提供されたと報道されているが、その詳細はあまり公開されていない。しかし、青島にあるPBoCの支店は2018年に、このスワップを利用してルーブルの融資を促進したと述べ、中国銀行はロシア製品を輸入できるように現地企業にルーブルを融資した。

ロシアのガスへの依存度は国によって大きく異なるが、すべての経済はロシアのガス価格の高騰の影響を受けるだろう。他の一次産品価格の上昇とともに、このことは、この地域のすべての国でインフレ圧力を増大させ、家計の手取り収入を低下させ、ひいては個人消費を悪化させる。加えて、ユーロ圏内の貿易フローがかなり大きいことを考慮すると、すべての経済が大きな影響を受ける可能性が非常に高い。ドイツの場合、天然ガスが二番目に大きなエネルギー源で、3160万人（人口の37%）がガス暖房のある家庭に住んでいます。ロシアからのガス輸入量（総ガス輸入量の65%）は、ドイツ国内にLNG基地が存在しないことから、代替が容易ではないが、少なくとも短期的には、ドイツでガスが枯渇することはないと考えている（埋蔵量は冬を通して十分である）。ガスの他に、ロシアとの直接商品取引は非常に少ない。だがしかし、自動車産業には何らかのつながりがある。

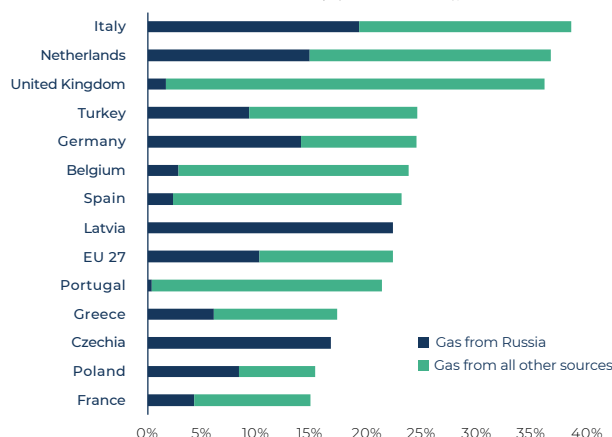
ユーロ圏の主要国の中では、ドイツが最も大きな被害を受けるが、イタリアもそれに続く被害を受けるだろう。イタリアは欧州のEU圏同国よりも良好な備蓄量（イタリア39%の容量対EU圏の30%の平均）を管理しているが、ドラギ首相は現在の水準は低く、通常は3月末までもたないと警告した。金融安定性の面では、ウクレディット銀行による相対的に高いエクスポージャーが懸

念されているが、ロシアの子会社はグループの資本と収益の約3%を占めており、システミック・リスクとは言えないだろう。フランスがロシアへの依存度が低いのは、原子力エネルギーへの投資によるガス消費量の減少と、ノルウェーがロシアに次ぐガス供給国である（36%対20%）ためである。だがしかし、ロシアはフランスアルミニウム、鉄鉱石、ニッケル、チタンなどいくつかの金属輸入の約10%を占めている。さらに、ウクライナはヒマワリ油の主要な供給国でもある（ヒマワリ種子原油輸入量全体の65%）。スペインは、ガス輸入の9%（ロシアのガス輸入の割合は、アルジェリア、ナイジェリア、カタールの次である）しかロシアのガスを利用しておらず、その依存度が低いが、一部のセクターでは、ウクライナのトウモロコシ輸入（トウモロコシ輸入全体の30%）とヒマワリ種子油（70%）への高い依存度が直接影響する可能性が高い。さらに、ここ数カ月で明らかになったように、スペインでは日常の価格変動を伴う契約の割合が大きいため、エネルギーインフレは特に不安定である。その結果、手取り収入の減少（他の主要なユーロ圏諸国と比較して）により、2021年末時点で危機前の水準を依然8%下回っていた消費が、さらに後退する可能性がある。インフレは一時的なものに見え、2022年後半には低下すると予想されていたが、長期的なエネルギー価格の上昇はインフレ圧力を増大させる可能性が高い。コファスの推計によれば、一次産品価格の高騰は、2022年のユーロ圏の追加的インフレの1.5%につながるだろう。投入コストは長期にわたって高いままであるため、これは企業の収益性とそのコストを吸収する能力にさらに影響を与え、それが消費者に転嫁され、インフレに対する二次的効果やパススルー効果を促進するだろう。

3月10日、欧州中央銀行(ECB)理事会は最新のインフレ予測を発表する予定だが、それはおそらく上方修正を示すことになり、金融政策をさらに早期に引き締める圧力の高まりにつながる。だがそれは、ECBの今回の予測がエネルギー価格を把握していないと考慮すればいいだろう。金融市場が下り坂になったことで、環境はさらに悪化した。ECBは明確に、金融市場を安定させる用意があると述べた。当初の計画通り、新型コロナウイルスの感染拡大時の緊急購入プログラム(PEPP)を3月末に終了し、当面は計画に変更ないだろう。預金金利引き上げの議論は、欧州の経済・政治見通しが明確になるまで延期される公算が大きい。イタリアとギリシャの10年物国債の利回りは、ECBが金利の早期上昇リスクをヘッジするとのコメントを受け、3月1日に20bp低下した。債務の持続可能性という点では、超低金利環境にとどまることは、欧州が現在直面している景気停滞の逆風を補う以上のものである。本レポートの作成時点では、緊張が緩やかに緩和し、一次産品価格が現在の高いピークから下落すると仮定した場合の最良のシナリオとして、ユーロ圏への平均的な影響は1%近くになり、ドイツなどのエクスポージャーの高い国ではさらに大きく低下すると予測している。しかし、エネルギーの流通がさらに大きく乱れるという、より不利なシナリオの可能性も排除できない。例えば、ロシアから欧州への天然ガスの流通が完全に遮断されれば、天然ガス供給量が40%減少し、経済活動に大きな影響を及ぼすことになる。可能な場合にはエネルギー代替を、経済活動への悪影響が最も少ない場合にはガス供給の配給（エネルギーによるGDPへの影響を半減させると予想されている）を仮定すると、ユーロ圏のGDPへの影響は4%ポイントに達する可能性があり、これは年成長率をゼロにするであろう。

この場合、追加的なインフレのインパクトは、家庭や企業のエネルギー法案を削減するための政府の措置にほぼ依存することになり、それは各国の財政的余裕に依存することになる。英国は、ロシアとの貿易量も少なく、その大半を金の輸入が占めているが、パラジウムの大部分とプラチナのかなりの部分に関してはロシアからの輸入に依存している（パラジウム:65%、プラチナ:33%）。紛争前、イングランド銀行(BoE)は、規制されている家庭用エネルギー価格が54%上昇し、また、4月には7%を超えるインフレのピークを予測しているが、しかし商品価格の急騰は価格をさらに押し上げる可能性が高い。2022年にはさらに三度の利上げが予想されるなど、BoEは利上げを続けると予想されていたが、成長への打撃の懸念が政策正常化スケジュールを遅らせる可能

図表8: 2019年一次エネルギー消費に占める天然ガスの割合



Sources: Eurostat, Coface

性がある。

中東欧（CEE）地域は、ロシアからの石油・天然ガス輸入に大きく依存している。石油面では、ロシアへの依存度（スロバキア：100%がロシア産、リトアニア：73%、ポーランド：72%）が高く、ロシアからの天然ガス輸入は、北マケドニア（100%）、ラトビア（100%）、チェコ共和国（100%）、ハンガリー（95%）、スロバキア（85%）、ブルガリア（75%）で非常に重要である。天然ガス需要の約50%をロシアから調達しているポーランドは紛争前に、エネルギー契約を2022年以降延長しないと発表した。過去、CEE諸国は、ヤマル、ドルジバ・サウス、オデッサ・ブロード・ブロックのパイプラインを通じた一時的な供給不足の脅威を経験した。ポーランドでは、それほど重要ではないにもかかわらず、ポーランド通貨のPLNの減価償却（紛争のエスカレーション以降-4%）は、輸入コストを増加させる可能性が高い。CEE諸国の輸出にとってのロシア市場の重要性は、以前よりもはるかに低くなっている。この地域では、ロシアに地理的に近く、歴史的な貿易関係があるため、バルト海の経済が最も危険にさらされている。さらに、西欧経済に依存するCEE地域は、欧州のサプライチェーンに統合されているため、域内需要の減少や供給制約の影響を受けることになるだろう。

### 輸入によるインフレと世界的な貿易途絶の影響が全世界に

アジア・パシフィックの多くの国は、中国、日本、インド、韓国、台湾、タイを中心としたエネルギー純輸入国であり、世界の他の地域と同様に、エネルギー価格を中心とした輸入価格の上昇を通じて、アジア・パシフィックへの影響を即座に感じるようになるだろう。なお、純輸出国はマレーシア（石油・ガス）とインドネシア（ガス）のみである。インフレ率の上昇は、ASEANの金融政策に影響を及ぼす可能性がある。今のところ、シンガポールの中央銀行だけが2021年10月と2022年1月に政策を強化した。一方、インドネシア銀行は年初、準備率の段階的な引き上げに着手する一方、利上げは年内、おそらく第3四半期中には見直すと発表した。しかし、マレーシアでは、経済成長を支えるために緩和的な姿勢が続いている。1月のインフレ率がタイ中央銀行の目標である1~3%を上回ったにもかかわらず、中央銀行は景気回復へのリスクを表明したため、緩和姿勢を維持している。インフレ圧力が高まる一方で、この紛争は外需をも押し下げるだろう。アジアの中央銀行は、リスク回避傾向の高まりの中で、通貨安を通じて輸入インフレを悪化させるインフレ抑制と成長支援の間で優先順位をつけなければならない。これは財政にも影響を及ぼすだろう。例えば、タイは2021年11月以降、インフレへの影響を抑えるために燃料小売価格への補助金を実施している。同国は最近、ディーゼル税の減税も承認した。その結果、歳入の減少と補助金支出の増加により、タイ政府は借金をしなければならなくなり、2021年にGDPの58.9%に達し21年ぶりの高水準となった公的債務に圧力をかけることになる。

インドネシアの場合も同様で、国の補助金は2020年に予算配分の39%を上回り、2014年以来最高となった。また、商品の供給途絶から生じる一部のアジア経済にとって重要なセクター（農業、エレクトロニクスなど）にも、具体的な影響が生じる可能性がある。ウクライナは半導体分野へのネオンガスの主要供給国であるため、半導体生産への新たな混乱が懸念されている。しかし、これまでのところ、大手半導体メーカー（TSMC、SK Hynix、サムスン）は、緩衝在庫の増加や調達先の多様化により、原材料調達への影響が限定的であることを示している。さらに、インドは、国内労働力の60%を雇用し、GDPの15%を占める農業部門を養うためには、肥料が不可欠である。インドのカリ輸入の約1/3はロシアとベラルーシで占められている。肥料の供給が途絶えると、農業部門の生産性が低下する。東南アジアの多くの国も同様である（図表9）。2020年のインドネシアとベトナムの一次産品のGDPに占める割合が、それぞれ14%と15%であったことを考えると、農作物の減少は経済成長の足を引っ張ることになる。同じく農業関連で、ウクライナはこの地域の小麦、オート麦、その他の穀物の

大部分を供給しており、2020年には9.2%を占め、ロシアは4%近くを供給している。両国を合わせた穀物輸入量は地域第3位である（図表10）。

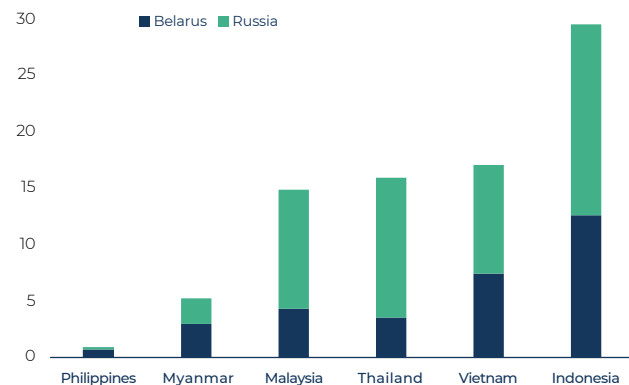
農業生産高の減少は、より大きな食料インフレに寄与することが懸念される。この地域の多くの国では、食料が消費財価格のバスケットのかんりのシェアを占めているため、これは全体的な消費者物価上昇を押し上げ、消費を損なうだろう（図表11）。

北米とロシア、ウクライナとの貿易・金融関係はかなり限定的であるため、紛争の影響は(1) 価格の影響を通じて、(2) 欧州の成長の停滞の副産物として感じられる。経済成長の停滞とインフレの高まりの見通しにも関わらず、最近の地政学的な出来事が今の段階での北米の金融政策を揺るがすことはないだろうと考える。予想通り、3月2日、カナダ銀行は翌日物金利の誘導目標を25 bp引き上げて0.50%とし、2018年10月以来の引き上げとした。米連邦準備制度理事会（FRB）も、3月15~16日に予定されている次回金融政策決定会合の終了時に利上げサイクルを開始する見通しだ。コファスは、FRBが4倍の25bpの利上げを行い、本年中にバランスシートの縮小を開始するだろうと、引き続き予測している。

### 中東、トルコ、イスラエルは食糧不足のリスクに直面している

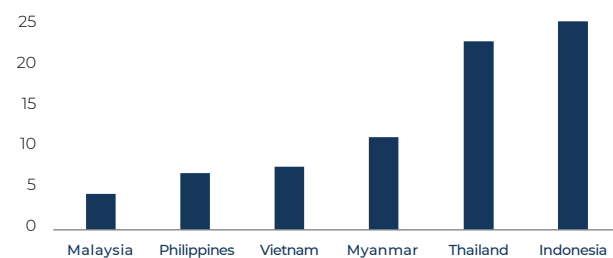
ウクライナとロシアの危機が中東に与える影響には、両側面がある。初めのうちは、エネルギー価格の上昇は、成長実績を支え、湾岸協力理事会（GCC）諸国の財政収支を改善するであろう。経済の多角化努力にもかかわらず、ほとんどのGCC諸国は依然として石油収入に依存している（石油はサウジアラビアのGDPの約35%、クウェートの45%、カタールの40%、アラブ首長国連邦の30%を占める）。これらの国々はまた、この地域からの主要輸出品の一つである金属価格の上昇の恩恵を受けるであろう。例えば、バーレーンは世界最大のアルミニウム生産国の一つであり、同国の総輸出量の

図表9: 肥料輸入に占めるロシアとベラルーシのシェア (%)



Sources: ASEAN statistics, Coface

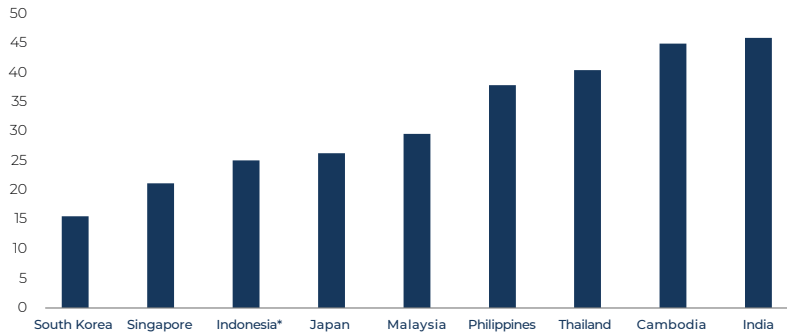
図表10: 穀物輸入に占めるロシアとウクライナのシェア (%)



Sources: ASEAN statistics, Coface



図表11: 食料品価格のCPIバスケット内シェア



Sources: national sources, CEIC

\* Including tobacco

約20%を占めている。それにもかかわらず、GCC諸国は食料の約85%を輸入しているため、これらの国々は食料不足に脆弱である。食糧不足に陥りやすいもう一つの国はイスラエルである。ウクライナは過去数年間、主要な穀物供給国であり、同時にいくつかの乳製品(バター、牛乳)の主要供給国でもあったからである。

GCC諸国とは反対に、ロシアはトルコの最大の貿易相手国の一つである。ロシアはトルコの総輸出量の2.6%、総輸入量の11%を占め、主要な輸入品は天然ガス、金属、穀物である。すでに非常に高いインフレの緊張はその後さらに悪化するだろう。最新の動きを受けて、トルコリラは米ドルに対して5%安の14.2ドルとなった。同国の5年物クレジット・デフォルト・スワップは40 bp上昇して583 bpとなり、10年物国債の利回りは150 bp上昇して24%となった。さらに、トルコの海外のプロジェクトを示す4260億ドルのポートフォリオの約1/5は、ロシアを拠点とするプロジェクトに関連している。両国はまた、ロシアがトルコ初の原子力発電所を地中海沿岸に建設しているため、原子炉建設事業でも協力している。

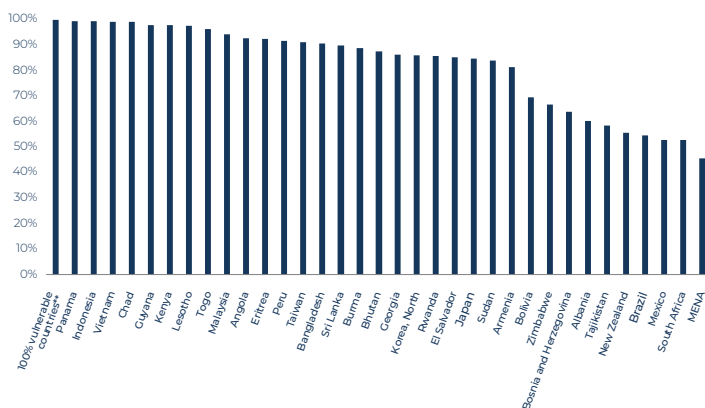
### アフリカでは、食料とエネルギーの価格が社会的圧力をさらに強める可能性がある

世界の他の地域と同様に、アフリカにおける商品価格の高騰による勝者と敗者の分かれ目は、各国の商品の純輸入国また

は純輸出国としての地位に依るものである。そうすると、主要な農産物輸入国(北アフリカ、ナイジェリア、南アフリカ、エチオピア、ケニア、セネガル、ガーナ、ジンバブエ、モザンビーク、カメルーン、ベニン、ニジェール、ギニア)は、価格上昇の影響を受けることになる(図表12、13)。多くのアフリカ諸国、特に北アフリカ諸国も、食糧輸入と観光をロシアとウクライナに依存している。2019年にエジプトは小麦の70%以上をロシアとウクライナから輸入していた。だがその一方で、自国の炭化水素や鉱物資源に投資し、それに伴う恩恵を受ける可能性が高い国もある(モーリタニア、セネガル、ガーナ、コートジボワール、モザンビーク、ウガンダなど)。

現在のような危機的状況では、新型コロナウイルス関連の規制が緩和され、国民の不満が増大する傾向がある。最近、ケニア、モロッコ、マラウイでは、食料、エネルギー、農業投入材の高値に反対する民衆の抗議行動が起きている。世界的な価格の影響に加えて、物流の混乱、通貨の減価(米国などの金融引き締めで潜在的に増加している)、そして時には税金の賦課や引き上げも国民の不満の増大に関係している。

図表12: 小麦:最も影響を受ける国

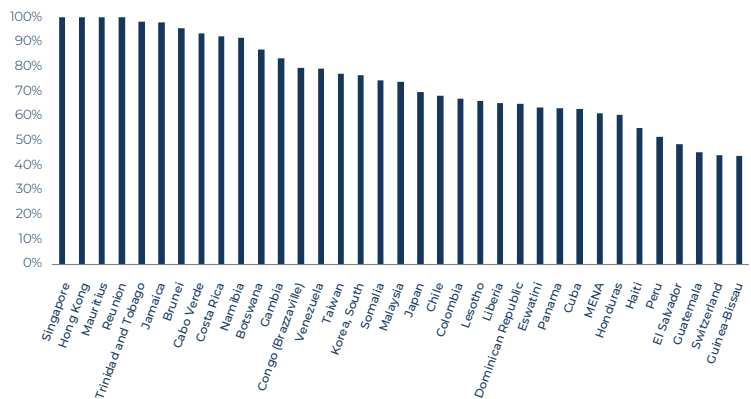


Sources: USDA, Coface calculation

\* 影響の定義は(輸入/輸出)対消費

\*\* パルバドス、ベナン、ブルキナファソ、カメルーン、コロンビア、コンゴ(ブラザビル)、コンゴ(キンシャサ)、コスタリカ、コートジボワール、キューバ、ドミニカ共和国、エクアドル、フィジー、ガボン、ガーナ、グアテマラ、ギニア、ハイチ、ホンジュラス、香港、ジャマイカ、韓国、リベリア、マダガスカル、マラウイ、マリ、モーリタニア、モーリシヤス、モザンビーク、ナミビア、ニカラガア、ニジェール、ナイジェリア、パプアニューギニア、フィリピン、セネガル、シエラレオネ、シンガポール、ソマリア、タンザニア、タイ、トリニダード・トバゴ、ウガンダ、ベネズエラ

図表13: その他の穀物(ソルガムきび、とうもろこし、コム等):最も影響を受ける国



Sources: USDA, Coface calculation





## 免責事項

この文書は、作成された時点における、入手可能な情報に基づくコファス経済調査部の見解を反映するものであり、随時改訂される可能性がある。この文書に含まれる情報、分析及び見解は、信頼性が高く堅実であると考えられる複数の情報源に基づいて作成されている。しかしながらコファスは、いかなる状況においても、本文書に含まれるデータの正確性・完全性・現実性を保障するものではない。情報、分析及び意見は参考として提供されるものであり、他の方法により読者が入手可能な情報を補完することを意図したものである。コファスは善意に基づき、またデータの正確性、完全性、現実性に関する手段の義務(合理的な商業的手段と理解される)に基づいてこの文書を公開する。コファスは、読者が情報、分析及び見解を利用したことの結果として読者が被るいかなる種類の損害(直接・間接を問わない)又は損失についても、責任を負わないものとする。したがって、本文書に基づいて行う判断及び判断の結果については、読者が全責任を負う。この文書及びここで表明されている分析及び見解は、コファスの独占的な財産である。読者は内部での用途においてのみ、これらを参照又は複製することができるが、複製には「コファス」の名称を明示すること、複製された部分に情報源を表示すること、データの改変・修正を行わないことを条件とする。コファスによる事前の合意がない限り、公開又は商業用途による利用、引用、複製を禁ずる。法律上の注意点に関してはコファスのウェブサイト参照されたい。

<https://www.coface.com/Home/General-informations/Legal-Notice>

## コファスジャパン信用保険会社

〒105 6238

東京都港区愛宕2-5-1

愛宕グリーンヒルズ MORI タワー 38F

Tel 03 5402 6100

[www.coface.jp](http://www.coface.jp)