

# G7 共同研究プロジェクト 最終報告書

編集

2023 年 G7 農業チーム

農林水産省



Agriculture Ministers' Meeting  
in Miyazaki

# 目次

序文

謝辞

要旨

1. 農業政策が環境に与える影響

2. 輸出規制の影響

参考文献

# 序文

2023年4月に宮崎で会したG7の農業大臣は、世界の食料と農業の状況は大きく変化してきており、将来世代への財産として、より強じんかつ持続可能な農業・食料システムの構築に早急に取り組む必要があると認識した。

農業政策の議論の焦点は食料と農業を取り巻く状況に応じて変化している。例えば、1980年代は、国際市場における農産物の構造的な余剰への対処法が大きな論点だった。このことは、当時の様々な政策分析や、関税及び貿易に関する一般協定（GATT）のウルグアイ・ラウンド農業交渉立上げの重要な背景となった。当時、環境問題は農業政策議論において今日ほど重要視されていなかった。

世界が、ロシアのウクライナに対する違法な侵略戦争等の紛争や、COVID-19のパンデミックによる混乱からの回復の長期化、気候変動や生物多様性の損失による世界の食料安全保障への影響の顕在化などを経験する中で、農業と食料システムが直面する様々な課題の解決が求められている。すなわち、増え続ける世界人口のための食料安全保障と栄養の確保、農業セクターの環境面での持続可能性の改善、農業者やその他のフードチェーンに携わる人々の生計向上などである。

これらの課題を念頭に置き、G7の農業大臣はコミュニケにおいて、「我々は、農業の将来的な持続可能性に作用する気候変動、生物多様性の損失、土地劣化やその他の要因の短期・長期双方の影響を適切に分析する手段の必要性を認識する。このため、我々は、既存の研究や分析におけるギャップを特定し、強じて持続可能な農業・食料システムに向けた包括的な変革を促進するべく、提言を行うために、G7の政策専門家間の議論を開始するという議長国のイニシアチブを歓迎する。」と合意した。

本報告書は、このG7の農業大臣の呼びかけに応じ、G7の政策専門家達が行った議論の結果である。第一回目となる今回の議論では2つの主要な課題に焦点を当てた。1つは、農業政策が環境に与える影響についてであり、農業政策が気候、土地、水、生物多様性に与えるプラスとマイナスの影響を明らかにすることへの関心が高まっていることを踏まえたものである。もう1つは、輸出規制の影響についてであり、気候変動に起因する生産ショックの頻度が高まると輸出規制がより多く発動される可能性があり、その結果、市場の不確実性と価格変動が増大し、脆弱な人々にマイナスの影響を及ぼす可能性があることを踏まえたものである。

議論の参加者は、これら2つの課題と、強じて持続可能な食料システムの実現に関する他の課題との相互の関連性を強調した。今回の2課題は、それ自身のみが目的という訳ではなく、強じて持続可能な食料システムの実現に向け複合的な課題に対応するため、G7メンバーやより広範な国際社会が政策を立案するにあたっての情報提供・貢献として、現状の情報と分析のギャップを探求・特定する取組の例としてとりあげたものである。

2024年3月

2023年G7農業チーム



## 謝辞

本報告書は、2023年4月のG7宮崎農業大臣会合の呼びかけに応じてG7の政策専門家が議論した成果である。日本が議長国を務め、農林水産省の牛草哲朗が議長を務めた。プロセス全体を通じて農林水産省の米田立子が、同省の長井真人、島内のり子、白木健太、友一平の協力により議論を調整し、文書作成を主導した。会議の準備に当たっては、農林水産政策研究所の小泉達治と佐々木宏樹が議論のための背景文書を作成した。

G7 各国からは Darleine Dessureault (カナダ), Herwig Ranner (欧州委員会), Mickaël Hugonnet and Françoise Simon (フランス), Sebastian Lakner and Martin Banse (ドイツ), Andrea Angeli and Viola Gentil (イタリア), Jake Sales-Dupont, Nikhil Kaplia, Ruth Hadley, Richard Dyer and Brendan Bayley (イギリス), Elise Golan (アメリカ) and 萩原英樹 (日本)が参加した。報告書の作成に当たっては、これら専門家による議論への貢献と草案へのフィードバックが不可欠であった。

### G7 農業チーム 2023 代表

牛草 哲朗 (農林水産省、前農林水産大臣顧問)

米田 立子 (農林水産省、多国間交渉担当)

# 要旨

本報告書は、2023年4月のG7宮崎農業大臣会合コミュニケにおいて、「既存の研究と分析におけるギャップを特定し、強じて持続可能な農業・食料システムへの包括的な変革を促進するべく、提案を行うために、G7政策専門家間の議論を開始するという議長国のイニシアチブ」を歓迎したG7の農業大臣の呼びかけに応じ、G7の政策専門家が議論した成果である。本報告書は、第1回目の議論から得られた結論と提言をまとめており、農業政策が環境に与える影響及び輸出規制の影響という二つの主要な問題に焦点を当てている。これらの結論と提言は、2024年9月のG7議長国イタリアでの閣僚会合に先立ち、G7の農業大臣に報告される。

## G7 専門家からの提言

### 入手可能な情報と分析のギャップへの対処

#### <農業政策が環境に与える影響について>

1. 農業政策が環境に与える影響の実証データと分析は不十分である。そのような影響、特に気候変動に関する文献は増えているが、結果は入手可能なデータと採用された仮説に大きく左右される。これらの問題に対して更に注目していく必要がある。
2. 土地、水、生物多様性への政策的影響を明らかにするためには、詳細で、その土地固有の状況に即した分析が必要である。使用される分析ツールは、そのような土地固有の環境への影響を経済分析に統合するものでなければならない。
3. 情報のギャップを埋めるためには、多様な情報源から既存データを集め、比較分析を行うことが必要である。モデル、代替指標、ケーススタディの活用等、実践的な方法を探求すべきである。他の目標（例えば世界の食料安全保障、持続可能な生産性向上、農村地域の生計など）に対して起こり得る意図しない影響に明確に焦点を当てつつ、多様な実証的データセットを経済分析に組み込むことによって、より良い政策決定に役立つことができるであろう。
4. 民間セクターは、様々な農業条件下での農業政策の影響を含め、きめ細かいデータや情報のソースとなり得る。デジタルツールやデータ分析の活用を通じて、民間独自の知見が益々得られるようになってきており、そのような知見は経済面だけでなく環境面でもより良い政策成果に貢献する可能性があり、優先的に探求されるべきである。

#### <輸出規制の影響>

5. 割当、禁止、課税を含む様々な形態の輸出規制の実施やその世界市場への影響に関する実証的データと分析は不十分である。長期的・間接的なものを含め、輸出規制を課している国への影響に関する研究にも、より注力していく必要がある。これらのギャップに対処することで、輸出規制の導入を検討している国々が、最も混乱のない形態の施策を特定することが可能となるだろう。
6. 様々な社会的セーフティネットプログラムを含む、輸出規制に代わる政策オプションを特定するための追加的な調査も必要である。そのような政策オプションが、価格ショックや供給途絶が、脆弱な人々や世界市場、持続可能な資源利用に与えるマイナスの影響を最小限に抑えることにつながるだろう。

7. 国際的な食料・農業市場の状況と関連する政策措置に関する情報の正確性と適時性を改善することが引き続き必要である。この観点から、農業市場情報システム（AMIS）の役割と、輸出規制措置の通報に関する WTO の規定の有効性を強化するための選択肢について、更なる分析が必要である。これは、ルールに基づく多国間貿易システムへの信頼を維持するために不可欠なことである。

# 1. 農業政策が環境に与える影響

## 【質問】

- 気候変動が農業に影響を与え、農業が気候変動へ影響を与えるだけでなく、農業政策そのものが気候変動や土地、水、生物多様性に強い影響を与えていることが明らかになってきている。より良い政策を策定するために、我々G7 やその他の農業政策立案者は、農業セクターには多様な政策目標があることに留意しつつ、農業政策が環境に与える影響を更に分析することが必要である。
- 環境問題の緊急性が高まるにつれて、政府にとっても、(1)現行及びこれに代わる農業政策のマイナスとプラスの影響双方を評価し、(2)地域の状況の違いや、多様な政策目標間のトレードオフを考慮した最適な政策を策定する緊急性が高まっている。
- こうした状況において、我々はどのように最も効果的な政策パッケージを特定することができるか？どのような情報と分析が、マイナスの影響の減少とプラスの影響の増加の両方を含む、より良い環境への影響を可能にするための政策設計に役立つか？我々はそのように、食料安全保障や生計への影響を含む、その他の目標への意図しないマイナスの影響を避けつつ、国際的に農業政策の環境面でのパフォーマンスを評価する強固な指標を策定できるか？

## 【経緯・背景】

- 1.1 環境問題への対処は急務である。農業政策が、気候変動、直接的及び間接的な土地利用の変更、水利用、生物多様性の損失を含む環境への影響に実質的な影響を与え得ることは、広く認識されているが、様々な種類の政策が環境に与える影響の程度と（プラスとマイナスの）性質については、それほど見解が一致していない。政策の影響に関する現在の多くの評価は、生産の増加につながる政策が、潜在的に環境に悪影響をもたらすという仮説の域を出ていない。気候変動への適応と緩和、生物多様性の損失を食い止め、反転させるなど、環境面の持続可能性を達成する緊急性が高まる中で、農業政策が環境に与える影響を評価するための、より良い分析手法を確立する必要性も高まっている。

## 【分かっていること】

- 1.2 経済協力開発機構（OECD）の生産者・消費者支持推定量（PSE-CSE）の手法では（ボックス 1.1 参照）、私的財の供給のインセンティブに影響を与える実施基準に基づいて、政策と関連する支持指標を分類している。時間の経過とともに、こうした OECD の推定量は、農業政策の経済や貿易への影響を分析するための国際的な参考指標となっている。その他の政策目標、特に農業セクターの環境上のパフォーマンスを向上させることが最重要課題となっている政府も出てきている中で、PSE-CSE は、農業支持一特に投入財使用量と生産量の増加を奨励する支持一が環境に与える潜在的なマイナスの影響を探求するためにも使用されている。しかしながら、この手法はもともと、これらの政策インセンティブが、特定の地域の条件下や、政策措置に付随する様々な要件の下で、実際にどの程度環境に影響を与えるかを分類するために設計されたわけではない。また、炭素貯留、農村景観の保全、洪水などの自然災害への強じん性、土壌の回復、生息地の提供などの、貴重な環境財や生態系サービスを提供するためのインセンティブを生み出す政策が、環境に及ぼす潜在的なプラスの影響を検証するために設計されたものでもない。PSE-CSE の手法が、そのような取組に適している

かも明らかではない。この情報と分析のギャップは一般的に認識されているが、そのギャップを埋める点においてこれまでほとんど進展はない。

### ボックス 1.1 OECD 生産者と消費者への支持推定量 (PSE-CSE)

OECD は、1982 年の閣僚貿易マンデートを受けて、農業支持の影響を測定し、評価する手法の枠組みを策定した。その後、1995 年に農業が多国間のルールに基づく貿易システムに組み込まれるに至った国際交渉において、この支持推定量は重要な参考指標となった。それ以来、この手法は定期的に見直され、改善されてきた。

今日、「OECD 農業政策のモニタリングと評価」の年次報告書は、全ての OECD 加盟国や一部の新興・発展途上エコノミーを含む、54 カ国における農業に対する政府支持の最新の推定量を提供している。報告書の支持推定量と関連指標は、ますます複雑化する農業政策の性質についての視点を提供している。

最新の報告書では、2020 年-22 年の 3 年間で、毎年平均 8,510 億ドルが生産者に移転されたと推計されている。このうち 50%以上は、最も生産と貿易を歪曲する政策手段によって提供された。一方、同 3 年間で、環境公共財の提供を対象とした支持は、平均で 100 億ドル以下となっている。

出典：2023 年 OECD 農業政策のモニタリングと評価

<https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

- 1.3 2021 年に国連食糧農業機関 (FAO)、国連環境計画 (UNEP)、国連開発計画 (UNDP) が共同で公表した報告書では、既存の政府のインセンティブをより持続可能な農業の成果へと「転換する」必要性を強調しており、PSE と同様の手法を用いて、88 カ国の農業に対する政府支持の価値を把握している (2021 年 FAO, UNDP, UNEP)。その翌年に世界銀行と国際食料政策研究所 (IFPRI) が同じ問題について共同で発表した報告書も、同じアプローチに基づいている (2021 年 Gautam et al.)。農業以外の政策分野では、政策インセンティブについての国際的なデータベースはほとんど存在していないため、政策改革や資源動員の文脈における、より広範な環境に関する議論においても、このナラティブが参照されることがある。
- 1.4 実際の環境への影響を測定する取組は、これまでも存在している。OECD は、1990 年代に農業・環境指標の策定を開始し、現在では、窒素とリンのバランスや水質を含む、62 の指標を公表している。持続可能な開発目標 (SDGs) の指標の文脈、特に SDG2.4.1 (生産的で持続可能な農業が行われている農地面積の割合) の取組も行われているが、SDG2.4.1 に関する実際の報告は、測定可能で包括的な手段の設計が困難であることから、進捗が遅れていた。その結果、FAO は各国と協力して、SDG2.4.1 の代替指標を策定し、2024 年 2 月に国連統計委員会において、その指標が入手可能な最良の選択肢として承認された。(ボックス 1.2 参照) これらは、各国の状況をマクロレベルで評価するものであり、特に、国土が広い国々や多様な自然・地理的条件がある国々にとっては、より実証的で地域に特化したデータが必要である。

### ボックス 1.2 SDG2.4.1 指標

SDG2（飢餓の撲滅）下の 2.4.1 指標は、「生産的で持続可能な農業が行われている農地面積の割合」の測定を目指しており、目標を達成するためには不可欠な指標である。

この指標は当初、土地生産性、収益性、強じん性、土壌の健全性、水利用、肥料汚染リスク、農薬リスク、生物多様性、適切な雇用、食料安全保障、土地保有という、多様な側面をカバーする 11 のサブ指標で構成されていた。しかし、これら初期の指標を測定することは多くの国にとって困難であったため、FAO は一連の代替指標を策定した。各国主導の作業部会は FAO と協力して、国連統計委員会への提出に向け、これらの代替指標を改良すべく作業中である。

2.4.1 の実際のサブ指標と同様、代替サブ指標は、持続可能性を考える際に見るべき 3 つの側面のすべて—経済的、環境的、社会的側面—をカバーしている。

新たな代替指標には、1ヘクタール当たりの総生産額、総生産量の多様化、窒素利用効率、農業による水ストレス、温室効果ガスの排出強度、労働者 1 人当たりの農業付加価値、農業における非正規雇用などがある。これらのデータは全て、国連加盟国の 80%以上で入手可能であり、持続可能な農業の進捗状況の測定に役立つ。

出典：UNESC 統計委員会（2024）、持続可能な開発目標指標に関する省庁間専門家グループ報告書

[https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session\\_55/documents/2024-4-SDG-IAEG-E.pdf](https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_55/documents/2024-4-SDG-IAEG-E.pdf)

- 1.5 農業政策の影響を評価する取組が増加すると同時に、その影響は社会経済や環境条件によって異なり得るとの認識も高まっている。各国は、それぞれの国が異なる自然環境、経済、社会状況を有することを認識し、自国に最適な政策を評価しなければならない。2021 年の国連食料システムサミットで、グテーレス国連事務総長は、持続可能性を達成するための万能な解決策はないと述べた。昨年、国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議（COP28）の首脳セッション（ボックス 1.3）では、150 カ国以上が、「農業・食料システムを、国家適応計画、国が決定する貢献（NDC）及びその他の関連戦略に統合するため、各国の状況に応じて、広範で透明性のある包摂的な関与を追求する」ことにコミットした。
- 1.6 環境へのマイナスの影響を減少させることは、多くの農業・環境政策の議論の焦点となっている一方で、政府は農業政策の環境へのプラスの影響を高める努力もすべきである。この見解は、多くのフォーラムに反映されている。例えば、2022 年生物多様性条約（CBD）第 15 回締約国会議（COP15）で採択された「昆明・モンリオール生物多様性枠組」のターゲット 18 は、「生物多様性の保全と持続可能な利用のために有益なインセンティブを拡大する」必要性を明確にしている。2022 年 11 月の OECD 農業大臣会合の閣僚宣言では、「助成策を含めた農業政策が、農業分野における温室効果ガス排出量の削減に貢献するとともに、環境に有益な成果を生み出す必要があること」が認識されている。農業政策の分析がプラスとマイナス双方の環境外部性に焦点を当てるべきことは明らかである。

### ボックス 1.3 持続可能な農業、強じんな食料システム及び気候行動に関するエミレーツ宣言

農業・食料システムの持続可能性とそれが気候変動に与える影響への関心が世界的に高まる中、COP28 の議長国である UAE は、主要な議論テーマの一つとして、食料システムの問題に焦点を当てた。関連する様々なイニシアチブの中で、「持続可能な農業、強じんな食料システム及び気候行動に関するエミレーツ宣言」は、COP28 の冒頭で発表され、134 カ国（会議終了時には 150 カ国以上となった）が支持した。

同文書も、農業による有害な影響を抑制・削減しつつ、農業がもたらす気候・環境上の便益を最大化することの必要性を強調している。これは、農業のプラスの側面が広く受け入れられており、各国がこれを強化するための措置を講じることに合意していることを示している。

出典：COP28 ウェブサイト、持続可能な農業、強じんな食料システム、気候行動に関する UAE 宣言

<https://www.cop28.com/en/food-and-agriculture>

- 1.7 環境問題への取組は喫緊の課題であり、完全な情報がない状況にあっても、新たな政策措置が策定されている。例えば、望ましい成果を対象にした政策の方が、農業のプロセスに焦点を当てた政策よりも望ましいことは広く認識されているものの、プロセスに基づく農業・環境政策も多く導入されてきている。このような措置が期待通りに機能し、生産者、消費者、若しくは環境に不要なコストを課すことがないようにするためには、政策の影響のモニタリングが不可欠である。
- 1.8 個々の政策措置と同様に、政策パッケージの影響をモニタリングすることや、必要な調整を行うことは、意図しないマイナスの影響を回避するために不可欠である。政策目的は、政府が達成したいことを理解する上で役立つが、実際の影響は大きく異なり得る。経験によれば、影響の継続的なモニタリングと時宜を得た政策設計改善を組み合わせ、証拠に基づく政策設計が必要である。これによって、例えば、潜在的な「グリーンウォッシング」や「グリーン保護主義」に対する国際的な懸念や、別の持続可能でない生産システムを奨励する政策によって引き起こされる、間接的な土地利用の変化から生じる温室効果ガスの排出増加に対する国内の懸念を緩和することができる。

### 【さらに知る必要があること】

- 1.9 第一に、農業政策のより広範な環境への影響について理解を深めるために最も重要なステップは、複雑な力学が作用していることを反映した農業経済分析の中に農業政策の環境影響を組み込むなど、全体的な方法で検討することである。経済モデルに環境へのフィードバックを組み込むことにより、経済的コストと便益が短期と長期で一致しないことを明らかにすることができる。さらに、経済的に最適な状況が必ずしも環境的観点から最適とは限らないため、経済的観点からのみでは農業者が環境への配慮を優先する合理性が十分でない場合でも、持続可能性を高める政策を実施することが合理的である場合があり得る。2021 年の「ダスグプタレビュー」が指摘しており、経済成長と開発のモデルは、自然との相互作用の影響、そしてその影響が地域による異なることや複雑であることを十分に考慮すべきである (Dasgupta, 2021)。

- 1.10 第二に、地域の状況を考慮しつつ、望ましい成果を達成すべく、様々な政府が多様な政策措置を導入しつつある（ボックス 1.3 参照）。多様な政策措置は、農業者やその他の利害関係者が活用可能な選択肢を増やすかもしれないが、実際の影響を検証するためには、更なる分析と確かな証拠が必要である。
- 1.11 第三に、政策措置の多様性が増す中、様々なタイプの措置をうまく統合する方法を分析し、理解するためには、より包括的なアプローチが必要である。例えば、2021 年の国連食料システムサミット（UNFSS）では「食料システムアプローチ」の重要性が強調されたが、これは、農業生産分野だけでなく、流通、消費、その他の関連分野を政策のスコープとして考慮することを奨励しているものと広く受け入れられている。SDGs の 3 つの柱は食料システムにおいて同じように重要であるため、世界、地域、地元レベルにおける利害関係者との分野横断的な協力を促進する方法について、より多くの情報が必要である。
- 1.12 第四に、農業政策の主たる目的は、単に環境上の懸念に対処することだけではないことを忘れてはならない。世界の食料安全保障を達成し、増え続ける世界人口を養うことも農業政策の目的である。国内の文脈においては、農業大臣は自国民を養い、国家経済の一部としての農業セクターを活性化する責任を負っている。さらに、農業が生計、農村アメニティ、農村コミュニティの向上に貢献することから、農業政策は、地域政策と強い結びつきがある。したがって、食料生産と環境配慮の適切なバランスを考慮することが不可欠である。
- 1.13 現代の政策立案には、上述の側面を考慮することが求められており、このことが更なる課題を提起している。政策の選択肢が多様化するにつれ、これらの政策の有効性を測定、評価し、比較することがより難しくなっている。農業政策措置が実際に環境に与える影響を適切に測定することは、未だ発展途上である。そうした測定は、気候や地理的条件、農地利用のパターン、生産技術、営農システムや農産物貿易などの様々な要因に、より一層左右されるようになっているからである。
- 1.14 上述の地域による特異性は、気候変動と生物多様性の課題の違いを考えるとよく分かる。気候変動については、「測定」の主要な代替指標は温室効果ガスの排出量であるが、これを正確に把握することは大きな課題である。グローバルな観点では、ある国が国内の生産者や加工業者により厳しい環境規律や規制を課せば、移動(流出)の問題が生じる。環境問題の地域的な性質(例えば、同じ規制でも異なる地域においては、異なるレベルの排出結果となる場合がある)や測定の発展レベルを考えると、これもまた課題である。

#### ボックス 1.4 持続可能な食料システムの確保に向けた各国の異なるアプローチ

持続可能な食料システムに向けた「万能の解決策はない」という考えに沿って、各国は目標を達成するために様々な措置を講じている。

EU は、農業補助金を供与する際に農業・環境条件を含めることに焦点を当てている。これらの条件は、共通農業政策（CAP）に組み込まれた EU の持続可能性基準に沿った規制措置と任意措置から構成されている。EU はまた、「環境の流出」に関連するリスクがまだ十分にモデル化されておらず、考慮されていないことを懸念している。

日本のアプローチは、アジアモンスーンの気候条件に適合する適切な措置を追求し、イノベーションに焦点を当てている。2021 年に開始したみどり戦略は、主要実績指標（KPI）の目標を 2050 年に設定しており、食料システムの持続可能性と生産性の双方を改善するという野心を、様々な形態のイノベーションにより実現しようとしている。

米国はイノベーションと任意のパートナーシップに重点を置いている。例えば、気候スマート商品パートナーシップ（Partnership for Climate Smart Commodities）を通じて、農務省は一連のパイロットプロジェクトによって、気候スマートな商品の生産とマーケティングを支援するパートナーシップに資金を提供している。これらのプロジェクトは、①農場現場での気候スマートな商品の生産方法の実施、②温室効果ガス削減の定量化、モニタリング、報告、検証の革新的・効率的な手段のパイロット事業、③これらを通じて生産される気候スマート商品の市場開拓とプロモーション、を生産者が自主的に実施することに対し技術的・財政的支援を提供するものである。農務省は、このイニシアチブがプロジェクト期間中に 6 万以上の農家に広がり、2,500 万エーカー以上の農場をカバーし、6,000 万トン以上の二酸化炭素を固定すると推計している。

解決策は各国の状況を考慮して適合させる必要がある一方、経験や生産方法を共有することによって、他の国々がそれぞれの措置を策定することに役立たせることは重要である。また、様々な環境規制が関係する場合に、規制を実施している国への直接的な影響だけでなく、他国、国際市場、貿易への関連する影響を理解するためにも、情報共有は重要である。

出典：専門家情報及び「グリーン農業をめぐる大西洋を横断する対立」（2022 年, Paarlberg, R）

<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102229>

- 1.15 生物多様性の課題については、より一層地域性を勘案することが求められるため、政策立案者や研究者は、未だ有効な代替指標を見つけるのに苦労している。例えば、欧州の生態系は日本と大きく異なるため、国際比較はより困難である。生物多様性条約の補助機関において、昆明・モンリオール生物多様性枠組の「ヘッドライン指標」の策定作業が進められているが、各国それぞれの状況を考慮した適切な指標を確立することは大きな課題である。農業政策の具体的な影響を測定するには、より厳密な代替指標が必要である。
- 1.16 政策の影響を適切に測定する手法の開発は、経済分析にとっても重要である。環境上の外部性を経済モデルに統合するためには、政策措置による環境外部性を適切に内部化する必要がある。これに関連して、2023年のFAOの世界食料農業白書（The State of Food and Agriculture）（SOFA）は、食料の「真のコスト」に関する議論を特集している。この「真のコスト」を議論するには、農業関連活動の「隠れた」外部性を貨幣ベースで評価することが必要となるため、適切な測定手法の開発が重要な前提条件となる。
- 1.17 その重要性を認識し、多くの政府は、関係する利害関係者により多くの選択肢を提供するために、幅広いデータの収集や知識の構築等、より良い測定方を探求し始めている。例えば、EUは、利害関係者が農作業を含む環境的に持続可能な活動を特定するのに役立つ分類システムを立ち上げた。米国もまた、土壌データと農作業による温室効果ガス削減量の推定値を統合するプラットフォーム COMET-Planner を立ち上げた。日本では、消費者とのコミュニケーションツールとしてのラベリングと共に、23品目についての実際の農場データに裏付けられた温室効果ガス削減量を計算する実証プログラムが稼働を開始している(ボックス 1.5 参照)。これらの取組は、測定できなければ緩和もできないという共通認識元に進展してきたものである。
- 1.18 政策が環境に与える実際の影響を経済分析に統合する取組が進められている。農業政策の包括的な影響評価は環境への影響を考慮するだけにとどまらないため、計算可能な一般均衡（CGE）モデルを用いて、マクロレベルの分析が行われている例もある。CGEモデルを用いたいくつかの研究は、直接的・間接的な影響を把握し始めている。この種の試みがさらに探求され実証データが統合されれば、政策評価にとって非常に有望で有用な分析手法となるだろう。
- 1.19 もう一つの重要で新しい分析上の焦点は、農業者の行動変容である。多くの国の農業・環境プログラムは、農業者の自発的参加に基づいているが、農業者は必ずしも期待通りにプログラムに参加するとは限らない。義務化されたプログラムでさえ、農業者が新しいマニフェストに否定的な反応をすれば、意図した効果を得られない可能性がある。多くの研究が、農業者の意思決定を強化するためのナッジの効果を調査しており、このアプローチは、農業者のリスク選好や社会的相互作用（例えば、学習や模倣、信頼、助言等）、文化や性格などの様々な外的要因を考慮に入れて、さらに精緻化していく価値がある。(Wuepper et al.,2023)
- 1.20 さらに、分析手法は科学の進展とイノベーションの結果を取り入れ、また、その進展を支持するものでなければならない。近年、データ分析とデジタルツールの進化によって、政策効果を向上させる可能性が示されている。環境に有益となりうる政府支持を計画する際に、これらの新しい技術は政策決定を支えるのに役立つだろう。
- 1.21 農業政策の生物学的影響などの実証分析をより多く取り入れるためには、データの制約を克服することが課題である。それに対する一つの方法は、たとえ時間がかかったとしても、既存のデータの多様なソースをひとまとめにすることである。さらに、各国の環境的、社会的、経済的状況を考慮しながら、複数の事例研究や比較分析を実施し、その結果を研究コミュニティ間で共有することが有用かもしれない。その際、気候変動という全地球的な課題と、土地、水、生物多様性などの、より地域的な問題を、

たとえ相互に関連していたとしても、区別することが有効であろう。目的は、実証的なデータセットを経済分析に取り入れ、より精緻なモデル化の手法にすることである。

### ボックス 1.5 より良い測定とコミュニケーションのための取組

農業の影響を適切に把握することは、効果的な対策を取る上で重要な要素である。これらの結果は、農家、消費者、投資家を含む利害関係者の間でよく理解されるべきである。

EU タクソノミーは、2050 年までにネットゼロを実現するための道筋と、気候以外のより広範な環境目標に合致した経済活動の基準を定義する分類システムである。農業に関しては、多年生作物、非多年生作物、畜産それぞれの生産について、「環境に優しい」と分類されるいくつかの基準を提供している。また、EU は、利害関係者の認識を高めるためのコミュニケーションツールとして、様々なオンラインツールや資料を用意している。

COMET-Farm と COMET Planner は、米国農務省とコロラド州立大学によって開発された、農林業における保全計画と温室効果ガス緩和のためのツールである。これらは、モデルやデータベース、ピアレビューされた手法を用いて、特定の位置情報や管理手法に合わせた影響の推定値と共に、管理や土壌、気候に基づいた CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、NO<sub>2</sub> の推定値を提供する。COMET-Farm は、農場や牧場において、保全慣行が、どの程度温室効果ガス排出量を削減し、炭素を隔離できるかを推定する。

フランスは、消費者へのより良いコミュニケーションツールとして「低炭素」のラベリング制度を立ち上げ、これはフランスの「低炭素戦略」に含まれている。農業・食料省は、温室効果ガスを削減するための手法、特に炭素隔離のための実現可能な手法として、例えば、森林再生や植林、農業、建築物の修復などを提示している。

日本の「見える化」プロジェクトは、農業者の取組を消費者に伝えることも目的としている。このプロジェクトは、過去の土壌マッピングデータセットと実際の農場での温室効果ガス排出量の測定値に基づき、農業者に、従来の農法と比較した温室効果ガス削減量を計算するための効果的なツールを提供している。また、このプロジェクトは、製品の温室効果ガス削減量を 3 つ星で表示する任意のラベリングを設定しており、小売業者の協力を得て、店頭でこの「星」を表示し、農業者の努力に対する消費者の認知を高めている。

出典：専門家及びフランス農業省情報、「低炭素ラベルによる行動への資金提供」

<https://www.culture.gouv.fr/en/Thematic/Ecological-transition/Ecological-Transition-of-Culture-Resource-Centre/Financings/Financing-an-action-thanks-to-the-Low-Carbon-Label>

- 1.22 この取組において、政府や学界だけでなく、民間からも幅広い知見を集めることが重要である。例えば、大手小売業者は、農業者や食品業界を、彼らの策定した基準を通じて、より環境に配慮した製品に誘導しており、投資ファンドは、フードシステム上の企業に対し、情報開示を要求することで、環境パフォーマンスの向上を促している。川上の投入財の供給者は、自社の製品やサービスの効率的、安全かつ環境的に持続可能な利用を支援するためのデジタルツールやデータ分析に投資している。これらの活動を通じて重要な証拠が蓄積されてきているところであり、個々の企業の事業上の関心や知的財産権に十分注意を払いながら、その証拠を活用するより良い方法を策定することが望ましい。

- 1.23 農業の役割には、世界に食料を供給すること、世界の土地や水の大部分の管理者として行動すること、気候や生物多様性の資源基盤の変化に影響を与えること（同時に影響を受けること）、農村や、時には遠隔地における生計手段を提供することが含まれることを考慮すると、意図しないマイナスの結果を回避しつつ、地域によって条件が大きく異なる中で最適に機能する政策パッケージを特定することは、大きな挑戦である。

### 入手可能な情報と分析のギャップに対処するためのG7 専門家による提言

1. 農業政策が環境に与える影響の実証データと分析は不十分である。そのような影響、特に気候変動に関する文献は増えているが、結果は入手可能なデータと採用された仮説に大きく左右される。これらの問題に対して更に注目していく必要がある。
2. 土地、水、生物多様性への政策的影響を明らかにするためには、詳細で、その土地固有の状況に即した分析が必要である。使用される分析ツールは、そのような土地固有の環境への影響を経済分析に統合するものでなければならない。
3. 情報のギャップを埋めるためには、多様な情報源から既存データを集め、比較分析を行うことが必要である。モデル、代替指標、ケーススタディの活用等、実践的な方法を探求すべきである。他の目標（例えば世界の食料安全保障、持続可能な生産性向上、農村地域の生計など）に対して起こり得る意図しない影響に明確に焦点を当てつつ、多様な実証的データセットを経済分析に組み込むことによって、より良い政策決定に役立つことができるであろう。
4. 民間セクターは、様々な農業条件下での農業政策の影響を含め、きめ細かいデータや情報のソースとなり得る。デジタルツールやデータ分析の活用を通じて、民間独自の知見が益々得られるようになってきており、そのような知見は経済面だけでなく環境面でもより良い政策成果に貢献する可能性があり、優先的に探求されるべきである。

## 2. 輸出規制の影響

### 【質問】

- 輸出規制措置は、国際的な農業・食料市場における価格変動を増幅させ、最も脆弱な人々、特に食料純輸入開発途上国に影響を及ぼすとして、長く非難されてきた。
- 輸出規制は、世界市場へのアクセスを規制することにより、持続可能な生産システムへの投資の阻害要因となり、また、供給源としての国際市場の信頼と信用を低下させる。また、更なる貿易規制への引き金となりやすい。
- 気候変動によって、生産ショックがより頻繁に発生し市場の不確実性が増大しつつあり、その結果、輸出規制がより多く発動されるリスクがある。多くの分析が輸出規制措置の悪影響を明らかにしており、G7、G20及びWTOを含む国際コミュニティが繰り返し呼びかけてきたにも拘らず、2022年には30か国が輸出規制措置を執り、しかも、そのほとんどがWTO農業協定に規定に沿った適切な通報が行われなかった。
- 持続可能に生産され手頃な価格の食料を世界の消費者が入手可能かとの点に関し、輸出規制措置や様々な代替政策が与え得る影響について、各国で検討するためには、どのような情報や分析が必要か。

### 【経緯・背景】

- 2.1 WTOのルールでは、輸出入に対する量的規制は1947年のGATT第11.1条で原則禁じられている。同時に、このルールは、例外として、自国の食料安全保障を確保するために各国が一時的に量的規制を執ることを認めている。1994年のGATT第11.2条(a)において、「輸出の禁止又は制限で、食糧その他輸出締約国にとって不可欠の製品の危機的な不足を防止し、又は緩和するために一時的に課するもの」は禁じられないと規定している。農産品については、WTO農業協定の第12条が、加盟国に対し、このような措置を執る前に通報し、要請があるときは、協議して必要な情報を提供することを義務付けている。これにより、各国が十分な情報を得て事態に備えることができるようにするためである。
- 2.2 2007年から2008年の「食料危機」では、「国家レベルでの食料安全保障」を確保するため、27か国が農産品や食料品の輸出規制措置を執った。農産品や食料品の価格変動への対処法は、当時の国際フォーラムにおける重要な議題であった。例えば、2011年に10の国際機関が作成した報告書には、価格変動を抑えるための政策オプションから、価格変動の結果に対処するための政策オプションに至る、10の提言が含まれていた（世界銀行、他、2010年）。特に、市場情報の透明性の重要性が強調され、G20により農業市場情報システム（AMIS）が創設されるに至った（ボックス2.1参照）。

### ボックス 2.1 農業市場情報システム (AMIS)

AMIS は、食料市場の透明性を向上させ、各国の政策行動に情報を提供することにより、過剰な市場変動を回避し、世界の食料安全保障の強化に資する、政府間プラットフォームである。AMIS は 2007 年から 2008 年及び 2010 年の世界的な食料価格高騰を受け、G20 の農業大臣により 2011 年に立ち上げられた。主要な農業貿易国が一堂に会し、AMIS は、小麦、トウモロコシ、米、大豆に焦点を当てた世界の食料供給を評価し、市場が不確実なときに政策決定を調整するためのプラットフォームを提供している。

AMIS は、①加盟国の専門家が集まり、時宜を得た市場や政策の情報を共有する「世界食料市場情報グループ」、②加盟国の高級実務者で構成され、変化する市場状況の評価し、あらゆる「ショック」に対応するための選択肢を検討する「迅速対応フォーラム」、③短期的な市場見通し、評価、分析を作成するとともに、情報グループや迅速対応フォーラムの全ての機能を支援する「事務局」からなる。

出典：AMIS 事務局 <https://www.amis-outlook.org/amis-about/en/>

- 2.3 2007 年から 2008 年の食料危機の経験を踏まえ、また、特に COVID-19 以降、物品の円滑な貿易の確保が急務となる中で、国際社会は輸出規制措置を控えるよう繰り返し主張してきた。2020 年 4 月、G20 農業大臣は「国際市場における食料価格の過剰な乱高下につながり、世界人口の大部分の食料安全保障と栄養を脅かしかねない、いかなる不当な制限的措置も行われぬよう注意する」ことに全会一致で合意した。2022 年 5 月、G7 農業大臣は「引き続き、国際市場における食料及び肥料価格の高騰を引き起こす、いかなる不当な規制や歪曲措置もとらないようにする」ことを確認した。この機運は WTO に持ち込まれ、2022 年 6 月、WTO 第 12 回閣僚会合 (MC12) において「食料安全保障の不安への緊急対応についての閣僚宣言」が採択された。同宣言には、輸出規制に関する新たな規律は含まれていないが、WTO 史上初めての、食料不安問題に対処する多国間宣言であり、関連する WTO 規定と整合しない輸出禁止や規制を課さないことの重要性が再確認された。また、MC12 において、WTO 加盟国は、世界的な飢餓水準の急上昇に伴い、世界食料計画 (WFP) による貧困国への重要な支援がより緊急性を増していることに鑑み、WFP による人道目的での食料調達に対し、輸出禁止や規制を課さないとの決定を採択した。
- 2.4 輸出規制措置を回避するとのこれらのコミットメントにも拘らず、輸出規制措置の数は近年増加している。IFPRI のデータによると、2022 年には 30 か国にまで増加し、そのほとんどが新興国や発展途上国によるものである。これらの措置は、少なくとも短期間穀物価格の高騰を助長し、輸入国における食料価格上昇による悪影響を悪化させることにつながった。(表 1)。

## ボックス 2.2 輸出規制に関する WTO MC12 の成果

「食料安全保障の不安への緊急対応についての閣僚宣言」において、閣僚は、貿易は、国内生産と共に、あらゆる側面において世界の食料安全保障の改善及び栄養の強化において極めて重要な役割を果たすことに合意し、貿易を促進し、世界の食料・農業市場の機能と長期的強じん性向上のための具体的な措置を講じることにコミットした。同宣言は、後発開発途上国（LDCs）及び食料純輸入開発途上国（NFIDCs）に対する国際的な食料援助や技術的・財政的支援、WTO 農業委員会における LDCs 及び NFIDCs のための食料安全保障に関する特別の作業計画の策定など、様々な要素に言及しているが、輸出規制措置に最も関連する部分は以下のとおりである。

- 我々は農業食料貿易が滞らないことの必要性を強調し、関連する WTO 規定と整合しない形での輸出禁止及び規制を課さないことの重要性を再確認する。（パラ 4）
- 我々は食料安全保障上の懸念に対処するために導入されるいかなる緊急措置も、貿易の歪曲性を可能な限り最小化すること、一時的で目的を絞った、透明で、WTO ルールに則って通報・実施されなければならないことを決意する。（パラ 5）

また、同宣言は、農業市場の透明性と食料安全保障に対する政策対応を強化するに当たっての AMIS の有益な役割を認識している。

「WFP の食料調達を輸出禁止・規制の対象から除外する閣僚決定」において、閣僚は「加盟国は、WFP による非商業的な人道目的の食料調達に対し、輸出禁止または規制を課さない」ことを決定した。

出典：WTO [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/minist\\_e/mc12\\_e/documents\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/documents_e.htm)

## 【分かっていること】

- 2.5 食料品への輸出規制は、しばしば食料純輸出国により、商品価格の高騰（例：2007 年から 2008 年及び 2010 年の食料価格危機）を受けて、あるいは異常気象や戦争（例：2022 年のロシアによるウクライナ侵攻）といった突発的事項に対応して実施される。この貿易政策手段の目的のうち、最も一般的なものは、国内価格を世界の価格水準から切り離し、その結果、外部ショックから措置導入国への政治的影響を回避すること（Bouët and Laborde, 2010; Martin and Anderson, 2012; Tadesse ほか, 2014）、すなわち、国内の食料価格インフレを抑制することである。場合によっては、食料市場そのものではなく、為替レートや国際収支の懸念といったマクロ経済的な要因によって導入されることもある。
- 2.6 輸出規制措置のもう 1 つの特徴は、国際市場における不確実性と透明性の欠如への懸念からしばしば実施されることである。AMIS は、2007 年から 2008 年及び 2010 年の世界的な食品価格高騰を受けて、G20 農業大臣によって立ち上げられたものであり、予期せぬ価格高騰を緩和させるのに役立つと考えられている。それでも、G7 と G20 双方の首脳は、AMIS の対象を肥料や植物油まで拡大すること、（在庫に関するものを含む）データ提供を改善すること、並びに早期警報システムとの連携を強化することを含め、AMIS の更なる強化を求めている。

表1. 農業及び食料セクターにおいて輸出禁止が課されているもの（2022年）

国	品目	純輸入国/ 純輸出国	栄養不足人口比率 (2020/22)(%)	消費者物価指数 (全品目)の変化率(%)		消費者物価指数 (食料)の変化率(%)		2023年 7月現在	輸出規制 関するWTO通報
				2021	2022	2021	2022		
ロシア	小麦、ライ麦、大麦、トウモロコシ、菜種、ヒマワリ種子、砂糖ほか	純輸出国	<2.5	6.7	11.8	9.6	—	○	×
カザフスタン	小麦、小麦粉、ヒマワリ種子、ヒマワリ油、砂糖、ジャガイモ	純輸出国	<2.5	8	14.4	10.8	19.2	×	×
ウクライナ	小麦、オーツ麦、キビ、砂糖	純輸出国	4.8	9.4	20.2	10.8	24.4	○	○
ジョージア	小麦、大麦	純輸入国	2.9	9.6	11.9	10.8	16.8	○	×
タジキスタン	玉ねぎ、人参、ジャガイモ	純輸出国	9.3	8.9	6.6	—	—	×	×
ウズベキスタン	玉ねぎ	純輸出国	<2.5	10.7	11.4	14.4	15.0	×	×
キルギス	小麦、牛肉	純輸入国	4.8	11.9	13.9	18.0	15.7	×	○
モルドバ	小麦、トウモロコシ、砂糖	純輸出国	<2.5	5.1	28.7	7.1	29.9	×	○
ハンガリー	小麦、ライ麦、大麦、オーツ麦、大豆	純輸出国	<2.5	5.1	14.6	3.4	27.8	×	×
セルビア	小麦、トウモロコシほか	純輸入国	<2.5	4.1	12.0	4.5	16.6	○	×
ヨソボ	小麦、トウモロコシ、小麦粉、植物油、塩ほか	—	—	3.4	11.7	—	—	○	×
アルゼンチン	牛肉、大豆油、大豆粉	純輸出国	5.8	48.4	72.4	49.9	74.6	○	×
ボリビア	大豆、大豆粕、牛肉、砂糖ほか	純輸出国	19.4	0.7	1.7	0.6	1.4	×	×
イラン	ジャガイモ、トマト、玉ねぎ、ナス	純輸出国	6.1	43.4	36.2	59.2	60.5	×	×
アフガニスタン	小麦	純輸入国	30.1	5.1	—	—	—	○	×
レバノン	パン、砂糖、青果加工品ほか	純輸入国	—	154.8	189.4	310.7	276.1	×	×
クウェート	穀物、植物油、鶏肉	純輸入国	<2.5	3.4	4.1	9.5	6.9	○	×
中国	コーンスターチ	純輸入国	<2.5	0.9	2.0	-1.7	2.5	○	×
インド	小麦、碎米、砂糖ほか	純輸出国	16.6	4.9	5.9	3.7	6.9	○	×
バキスタン	砂糖	純輸出国	18.5	9.5	19.9	10.5	21.6	○	×
バングラデシュ	米	純輸入国	11.2	5.3	7.7	5.3	7.4	○	×
インドネシア	パーム油、パーム核油	純輸出国	5.9	1.6	4.2	2.7	6.3	×	×
マレーシア	鶏肉、鶏	純輸入国	2.7	2.5	3.4	1.8	5.4	×	×
エジプト	小麦、植物油、トウモロコシ、パスタ、豆類ほか	純輸入国	7.2	5.2	13.9	4.6	21.0	×	×
アルジェリア	パスタ、植物油ほか	純輸入国	<2.5	7.2	9.3	10.1	12.7	○	×
チュニジア	青果	純輸出国	3.0	5.7	8.3	6.3	9.8	○	×
トルコ	バター、オリーブ油、牛肉、羊肉ほか	純輸出国	<2.5	19.6	72.3	24.3	85.7	○	×
ブルキナファソ	キビ粉、トウモロコシ粉、ソルガム粉	純輸入国	16.2	3.8	14.3	6.8	25.2	○	×
カメルーン	穀類、植物油	純輸入国	6.4	2.3	6.2	4.3	12.0	○	×
ガーナ	米、トウモロコシ、大豆	純輸入国	4.9	10	31.3	10.3	28.8	×	×

\*小泉、古橋による翻訳（2024年、近刊予定）

\*原表は、IFPRI（2023年）、FAOほか（2023年）、OECD（2023年）、Haほか（2023年）より引用

2.7 さらに、WTO 農業協定は、輸出規制措置を導入する際に、事前通報するよう加盟国に求めているにも拘わらず、2022年に規制措置を導入した加盟国30か国のうち、事前通報を行ったのはわずか3か国であった。新たな輸出規制措置に関する正確で時宜を得た情報が得られないことは、他の国が独自の輸出規制措置を導入することにより対応する要因となったかもしれず、国際市場の混乱を悪化させるドミノ効果を引き起こした。

2.8 これらの措置は、規制対象である農産物の国際市場への供給を減少させ、国際価格をさらに上昇させる。ある研究によると、2010年の食料価格危機の際、世界の小麦価格上昇の40%、トウモロコシ価格上昇の25%が、各国が採用した価格断絶政策によるものであったとしている（Laborde, Lakatos, and Martin, 2019）。

- 2.9 農産品及び食料品輸出を規制する政策が、輸入国における食料供給の入手可能性と安定性に影響することは明らかである。国際食料政策研究所（IFPRI、2023）は、農産品や食料品の輸出を規制する政策を課すことが、2008年には世界のカロリー摂取量の16%、2020年には7%、2021年には17%に影響を与えると推計している。これらの政策は、開発途上国や低所得層に対して、より大きな影響を及ぼす可能性が高い。
- 2.10 一方、国内の食料供給と価格を安定させるために実施された輸出規制政策は、国内の価格安定には必ずしも寄与してこなかった。しかし、これらの国々によって課された規制措置がなければ、食料価格がさらに上昇していた恐れがあるため、この評価には更なる検討が必要である（小泉、古橋、近刊予定）。
- 2.11 同時に、いくつかの研究は、輸出規制が輸出規制国の国内市場に長期的な悪影響を及ぼす可能性があることを示している。輸出規制措置による価格低下が、国内市場における生産や投資のインセンティブを低下させるからである。また、別の研究では、輸出禁止の実施は、伝統的な貿易相手国からの需要を長期間減少させる可能性があり、したがって、輸出禁止は実質一時的であったとしても、需要側にも長期にわたる影響を及ぼす可能性がある、としている（Deuss, 2017）。

### 【我々がさらに知るべきこと】

- 2.12 ここでは、さらに分析すべき3つの分野に焦点を当てる。第一に、輸出規制措置実施国における措置の有効性である。輸出国における輸出規制措置は、短期的には国内供給を増加させ国内価格を低下させることによって消費者に利益をもたらし得るとの点は広く認識されているが、それに伴うコストについてはあまり認識されていない。これらのコストには農業者にとっての価格低下、国内生産及び投資の減少、競合国に対する世界市場シェアの喪失、外国為替収入の減少、（輸出国としての）信望の損失、さらには、輸出規制措置蔓延の契機となり、他の食料品の入手可能性や価格にも影響するといった不測の事態を招くことも考えられる（FAO、2020年）。このような、輸出規制を課す国に対する明らかな悪影響を、長期的・間接的なものも含め、より十分に分析し、広く知らしめるべきである。
- 2.13 第二に、国内の食料安全保障を確保するための代替措置である。上述のように、輸出規制は国内の食料安全保障改善を目的とした幅広い政策措置のうちの一つに過ぎず、他国の食料安全保障に悪影響を及ぼさない代替措置がある場合には、それらを促進すべきである。代わりとなる政策行為をすべて特定すべく努力がなされるべきである。例えば、脆弱な人々のための様々な社会的セーフティネットプログラムや、国内の流通システムの機能を維持するためのアレンジといったものがあげられるだろう。民間セクターの望ましい役割も探求されるべきである。また、これらの措置を、深刻な食料不足が生じる前に、実行する又は実行する準備を整えておくことが重要である。この方向性は、より強じんな食料システムに向けたG7や多くの国際的会議による行動要請と整合し、またその一部でもあると思われる。開発途上国の多くは、強固な社会的セーフティネットを実行するための財政的能力を持たない可能性が高いため、国際社会は適切な支援と援助を提供するための選択肢を模索すべきである。
- 2.14 最後に、世界市場の状況と、関連する政策措置に関する情報の正確性と適時性の向上である。COVID-19やロシアによる違法なウクライナ戦争の経験から、食料と農産品のサプライチェーンは今やより相互に結びついていることが明らかになった。自然災害、紛争、輸出規制措置に関わらず、外生的ショックは、以前よりも広範囲に影響を及ぼす可能性があるため、市場の状況や政策措置に関する正確で時宜を得た情報を入手できることがますます重要となっている。さらに、近年、気候変動に起因する異常気象が増加しているため、各国が輸出規制措置を発動しようとする気を起こしにくい状況を整えない限り、さらに多くの輸出規制措置が実施される可能性が高い。また、輸出規制通報に関する現行のWTO規律の実施状況と、曖昧な部分がある現行規律そのものの双方に、大

きな改善の余地がある。さらに、既に述べたように、モニタリング活動や迅速対応フォーラムの枠組みを通じ、市場と政策双方の透明性を向上させる上で、AMIS の役割は非常に重要である。加えて、民間セクターは、特にサプライチェーンの潜在的脆弱性の情報に関して、更なる貢献を期待されるかもしれない。

- 2.15 これらの課題に取り組むにあたり、輸出規制には様々な形態があり、(国内的・国際的に、短期的・長期的に)異なる影響を及ぼす可能性がある異なる規制形態を、より詳細に分析する必要があることに留意すべきである。量的輸出規制措置は、輸出の全面禁止から、一定量までの輸出を認める輸出割当まで多岐にわたる。一部の国は、輸出税を課しているが、これは、現行の WTO ルールでは規律されていない。輸出税の政策目的は、国家の食料安全保障のための危機的な食料不足の防止や緩和ではなく、課税による財政収入の増加や、国内の加工産業を支援するための原材料の国内価格引下げである可能性があるが、その影響は他の規制形態と本質的に同じである可能性がある。

### 入手可能な情報と分析のギャップに対応するための G7 専門家からの提言

1. 割当、禁止、課税を含む様々な形態の輸出規制の実施やその世界市場への影響に関する実証的データと分析は不十分である。長期的・間接的なものを含め、輸出規制を課している国への影響に関する研究にも、より注力していく必要がある。これらのギャップに対処することで、輸出規制の導入を検討している国々が、最も混乱のない形態の施策を特定することが可能となるだろう。
2. 様々な社会的セーフティネットプログラムを含む、輸出規制に代わる政策オプションを特定するための追加的な調査も必要である。そのような政策オプションが、価格ショックや供給途絶が、脆弱な人々や世界市場、持続可能な資源利用に与えるマイナスの影響を最小限に抑えることにつながるだろう。
3. 国際的な食料・農業市場の状況と関連する政策措置に関する情報の正確性と適時性を改善することが引き続き必要である。この観点から、農業市場情報システム (AMIS) の役割と、輸出規制措置の通報に関する WTO の規定の有効性を強化するための選択肢について、更なる分析が必要である。これは、ルールに基づく多国間貿易システムへの信頼を維持するために不可欠なことである。

## 参考文献

### 1. 農業政策が環境に与える影響

COP28 (2023) “COP28 UAE Declaration on Sustainable Agriculture, Resilient Food Systems, and Climate Change.” <https://www.cop28.com/en/food-and-agriculture>

Dasgupta, P. (2021) “*The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. Abridged Version*,” London, HM Treasury.

FAO (2023) “*The State of Food and Agriculture 2023. Revealing the true cost of food to transform agrifood systems*,” Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc7724en>

FAO, UNDP and UNEP (2021) “*A multi-billion-dollar opportunity – Repurposing agricultural support to transform food systems*,” Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb6562en>

Gautam, M., Laborde, D., Mamun, A., Martin, W., Pineiro, V., Vos, R. (2022) “*Repurposing Agricultural Policies and Support: Options to Transform Agriculture and Food Systems to Better Serve the Health of People, Economies, and the Planet*,” Washington DC, World Bank and IFPRI. <http://hdl.handle.net/10986/36875>

OECD (2019) “*Innovation, Productivity and Sustainability in Food and Agriculture- Main Findings from Country Reviews and Policy Lessons*,” Paris, OECD Publication. <https://doi.org/10.1787/c9c4ec1d-en>

OECD (2023), “*Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*,” Paris, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

Paarlberg, R. (2022) “The trans-Atlantic conflict over ‘green’ farming,” *Food Policy* 108, 102229. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102229>

UNESCO Statistical Commission (2024), “*Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators*” (E/CN.3/2024/4). [https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session\\_55/documents/2024-4-SDG-IAEG-E.pdf](https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_55/documents/2024-4-SDG-IAEG-E.pdf)

Wuepper, D., Bukchin-Peles, S., and Just, D. and Zilberman, D.(2023) “Behavioral agricultural economics,” *Applied Economic Perspectives and Policy*,45(4): 2094-2105. <https://doi.org/10.1002/aapp.13343>

## 2. 輸出規制の影響

AMIS Secretariat, “About AMIS.” <https://www.amis-outlook.org/amis-about/en/>

Bouët, A., and Laborde, D. (2010) “Economics of Export Taxation in a Context of Food Crisis: A Theoretical and CGE Approach Contribution,” *IFPRI Discussion Paper* (00994).

Deuss, A. (2017) “Impact of agricultural export restrictions on prices in importing countries,” *OECD Food, Agriculture and Fisheries Paper 105*, Paris, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/18156797>

FAO (2020) “*Why export restrictions should not be a response to COVID-19: Learning lessons from experience with rice in Asia and the Pacific*,” Rome, FAO.

IFPRI (2023) “*COVID-19 Food Trade Policy Tracker*.” <https://www.ifpri.org/project/covid-19-food-trade-policy-tracker>.

Koizumi, T., and Furuhashi, G. (2024) “The Impact of the Export Restriction Measures in the Agriculture and Food Sector on Global Food Security and Policy Actions” *Journal of Food System Research*, 30(4), forthcoming.

Laborde, D., and Mamun, A. (2023) “When Policy Responses Make Things Worse: The Case of Export Restrictions on Agricultural Products,” *ADB Working Paper Series*, 1386. Tokyo: Asian Development Bank Institute. <https://doi.org/10.56506/IWVT1077>

Laborde, D., Lakatos, C., and Martin, W. J. (2019) “Poverty impact of food price shocks and policies,” *World Bank Policy Research Working Paper 8724*, Washington DC, World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8724>

Martin, W., and Anderson, K. (2012) “Export Restrictions and Price Insulation During Commodity Price Booms,” *American Journal of Agricultural Economics* 94(2): 422–427.

Tadesse, G., B. Algieri, M. Kalkuhl, and von Braun, J. (2014) “Drivers and Triggers of International Food Price Spikes and Volatility,” *Food Policy* 47(C): 117–128. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.08.014>

FAO, IFAD, IMF, OECD, UNCTAD, WFP, the World Bank, the WTO, IFPRI and the UN HLTF (2011) “*Price Volatility in Food and Agricultural Markets: Policy Responses Policy Report including contributions by FAO, IFAD, IMF, OECD, UNCTAD, WFP, the World Bank, the WTO, IFPRI and the UN HLTF*.” <https://www.fao.org/3/bt680e/bt680e.pdf>

WTO, “*Documents: MC12 Package of Decisions and Declarations*.” [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/minist\\_e/mc12\\_e/documents\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/documents_e.htm)

WTO (2023) “*Report on G20 Trade Measures (Mid-May to Mid-October 2023)*.” [https://www.wto.org/english/news\\_e/news23\\_e/trdev\\_18dec23\\_wto\\_report\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/news_e/news23_e/trdev_18dec23_wto_report_e.pdf)