

JICA食料安全保障イニシアティブのご紹介 (アフリカ食料危機への対応)

国際協力機構 (JICA)

経済開発部農業・農村開発第2グループ

天目石 慎二郎

本日の発表

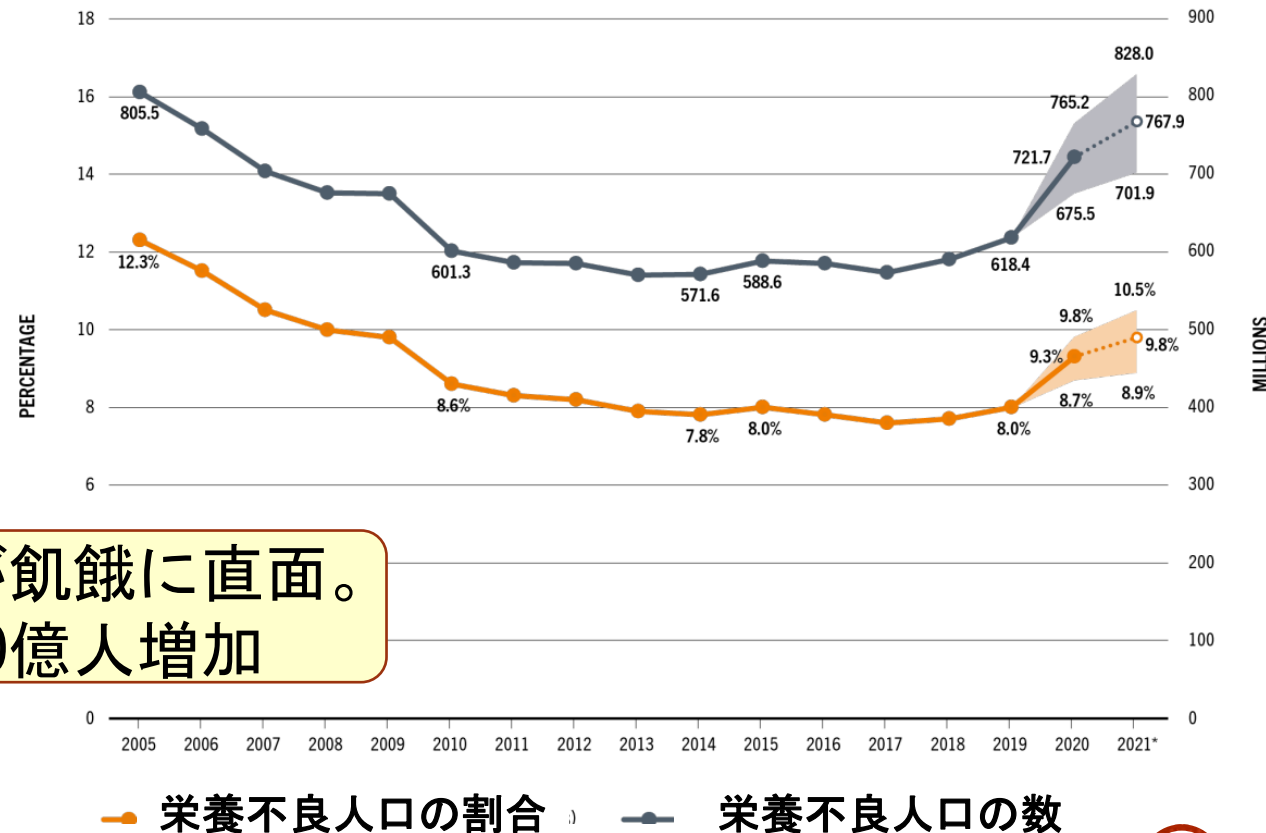
1. 世界の食料・栄養の状況
2. ウクライナ情勢が世界の食料・農業・栄養に与える影響
3. 「JICAアフリカ食料安全保障イニシアティブ」
立ち上げ

1. 世界の食料・栄養 の状況

コロナ禍により世界では低栄養人口が急増

BETWEEN 702 AND 828 MILLION PEOPLE IN THE WORLD WERE FACING HUNGER IN 2021

- Hunger affected about 46 million more people in 2021 than in 2020 (considering the middle of the projected range).
- A total of 150 million more people since the outbreak of the COVID-19 pandemic in 2019 (considering the middle of the projected range).

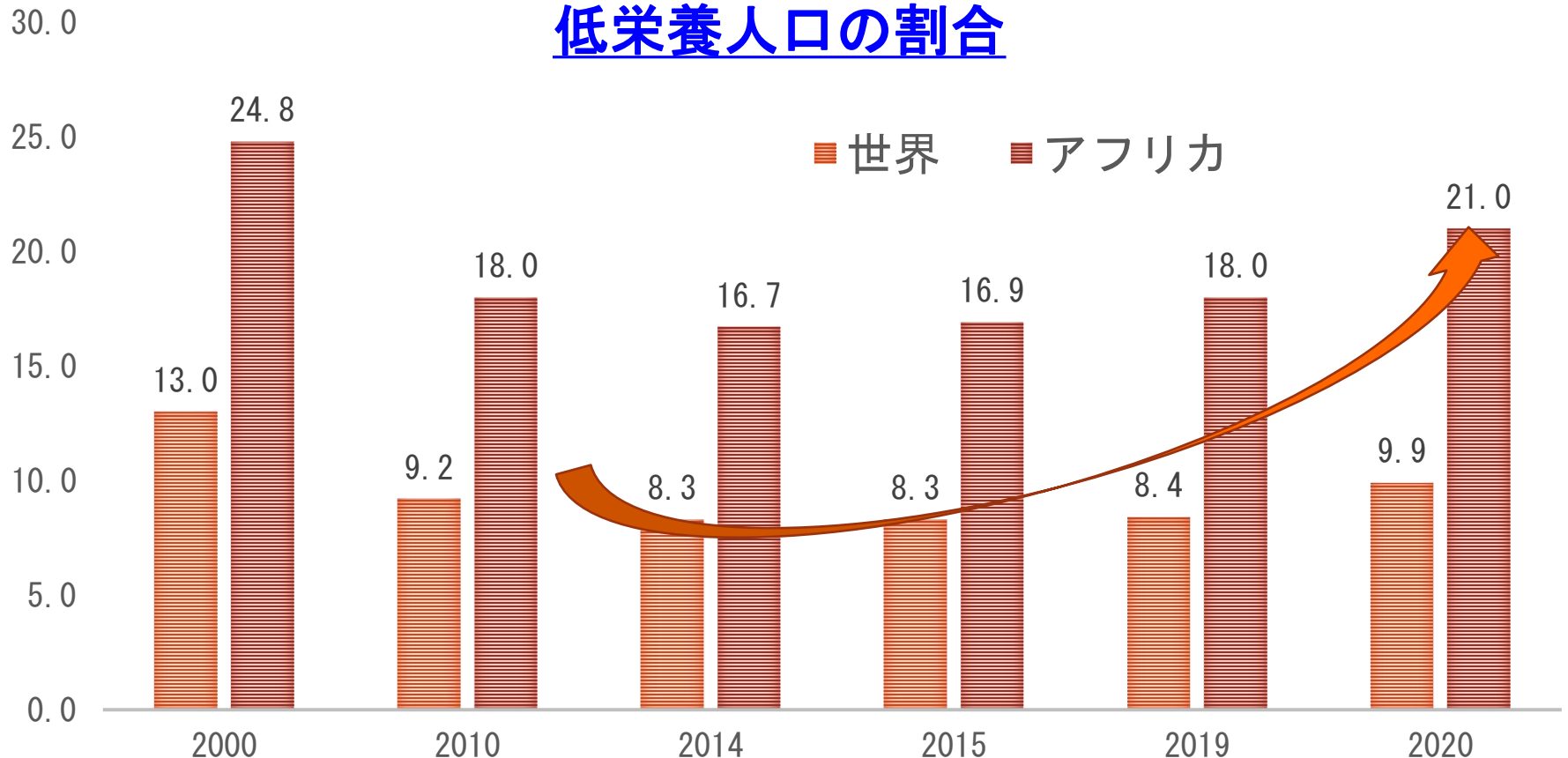


◆ 7.02～8.28億人が飢餓に直面。
コロナ前より1.50億人増加

特にアフリカで低栄養人口が急増

- 2014年以降上昇に転じ、2020年はコロナ禍により急増
- アフリカの低栄養人口の割合は世界平均の倍以上

低栄養人口の割合



「食料危機に関するグローバル報告書2022」（2022年5月）



- 2021年に53の国や地域で1億9300万人が危機的、もしくはより深刻な急性食料不安に直面。2020年比で4000万人近く増加。
 - 危機的、もしくはより深刻な食料不安に直面している人数は2016年から2021年にかけてほぼ2倍に増加。
 - 食料危機の根本原因は、貧困や不平等に加え、紛争、環境や気候危機、経済、健康・医療危機（複合リスク）。
- 国連事務総長は、ウクライナ危機により危機的、もしくはより深刻な急性食料不安に直面する人口の急増を指摘。

2. ウクライナ情勢が世界の食料・農業・栄養 に与える影響

ウクライナ侵攻により世界、特にアフリカの食料安全保障への懸念が高まる

- ◆ ウクライナは、世界有数の穀物の輸出国。小麦は第5位。大麦、メイズ、ヒマワリ油の主要輸出国。アフリカ、中東を中心にウクライナからの輸入に依存。
- ◆ 主要ルートである黒海からの輸出に大きな懸念あり。
- ◆ コロナ禍以降肥料価格が上昇。現在も高値で推移。

ウクライナは穀物の主要輸出国

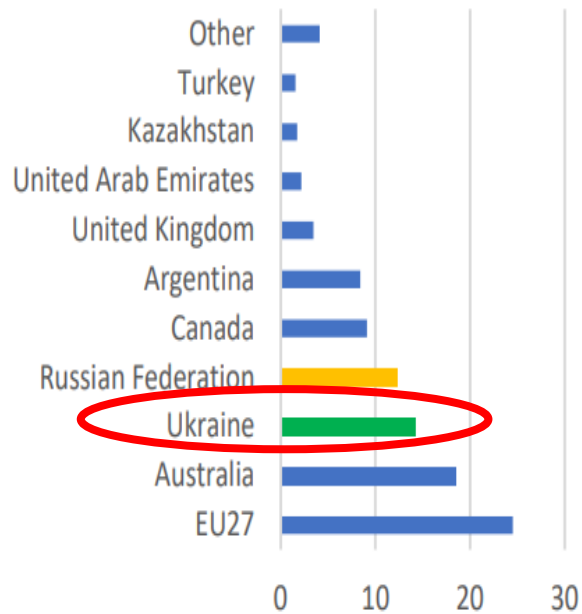
小麦、大麦、メイズの主要輸出国

Figure 6: Top 10 exporters of Wheat



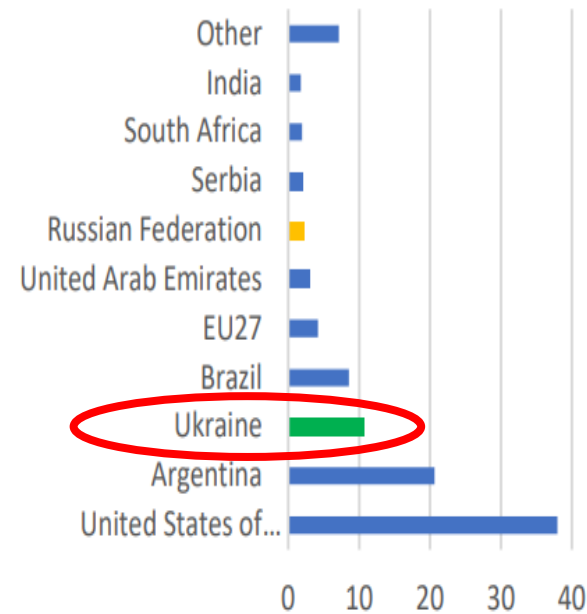
% share in global exports in 2021

Figure 7: Top 10 exporters of Barley



% share in global exports in 2021

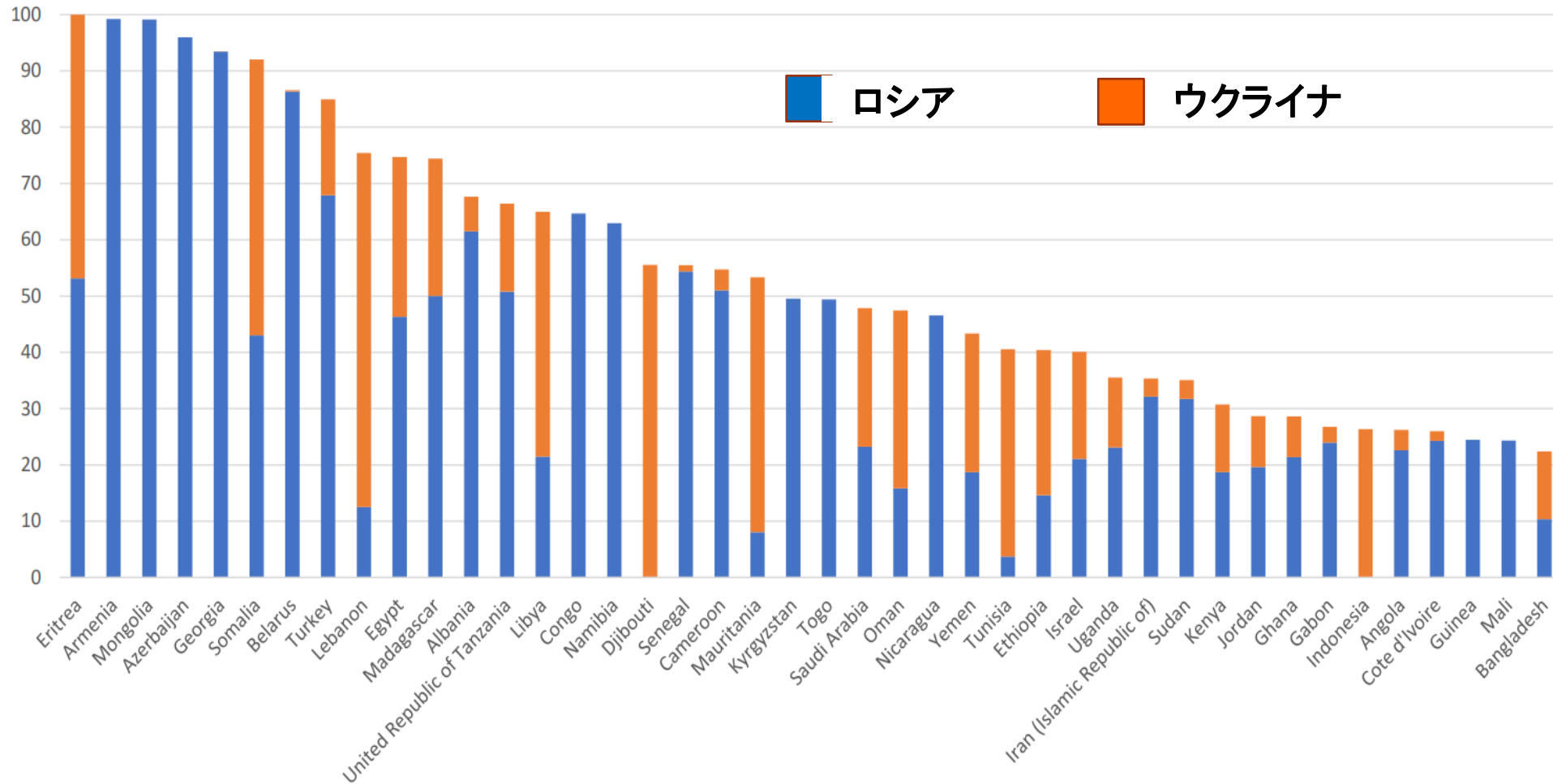
Figure 8: Top 10 exporters of Maize



% share in global exports in 2021

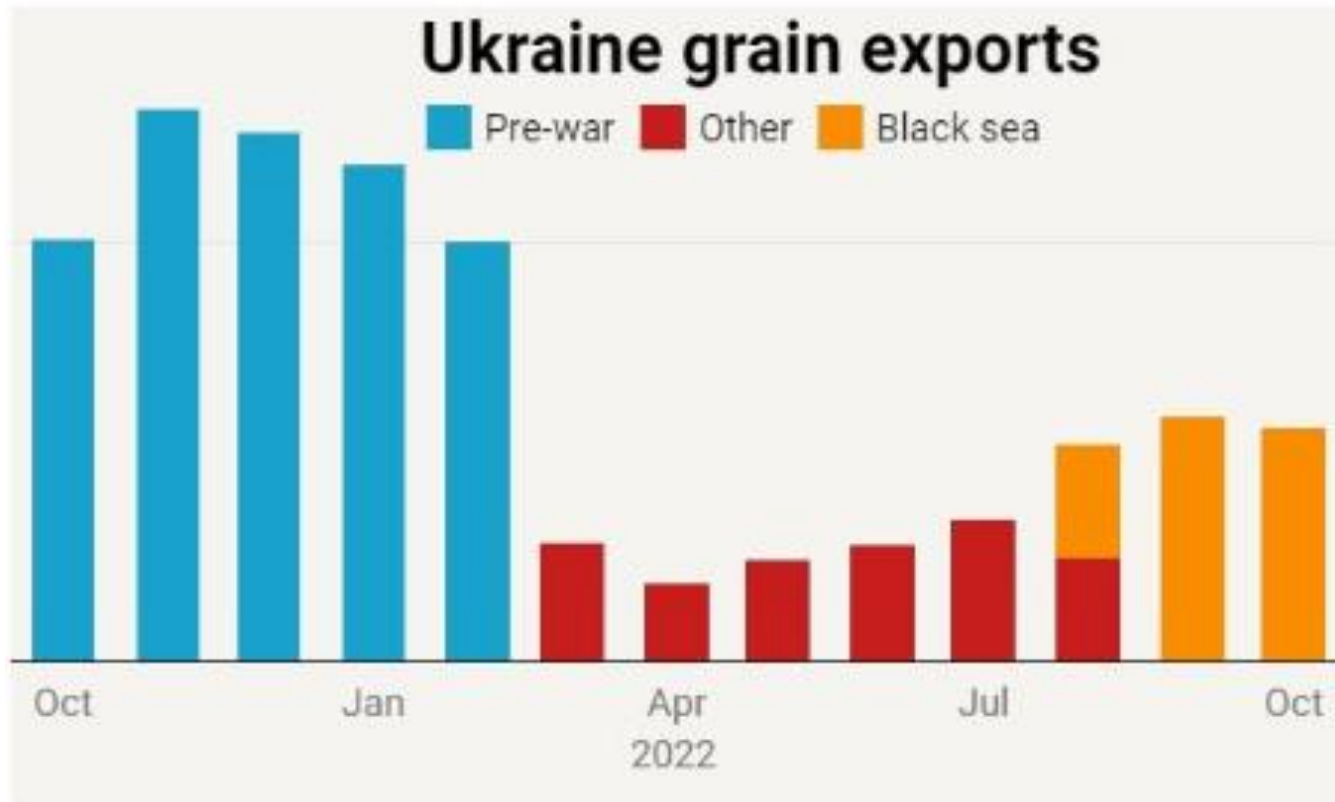
多くの国がウクライナ、（ロシア）からの小麦に依存（特にアフリカ、中東）

ロシアとウクライナからの輸入小麦への依存度



ウクライナからの穀物輸出は侵攻前には戻っていない

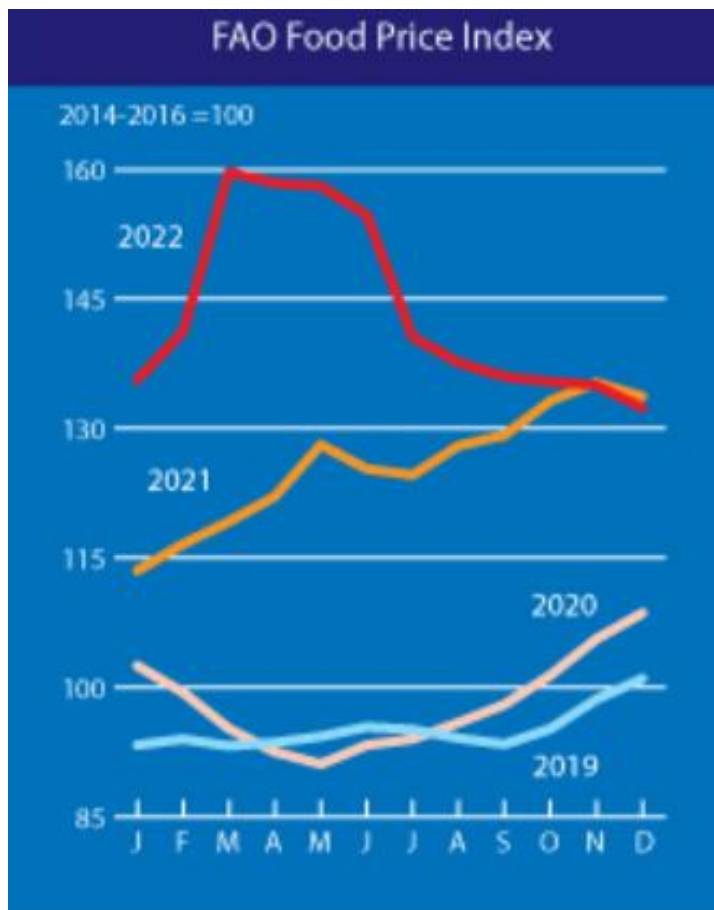
- ◆ 7月に黒海穀物イニシアティブに合意。8月から輸出再開。
- ◆ 11月上旬にロシアが一時停止も復活。11/19より120日間延長。先行き不透明。



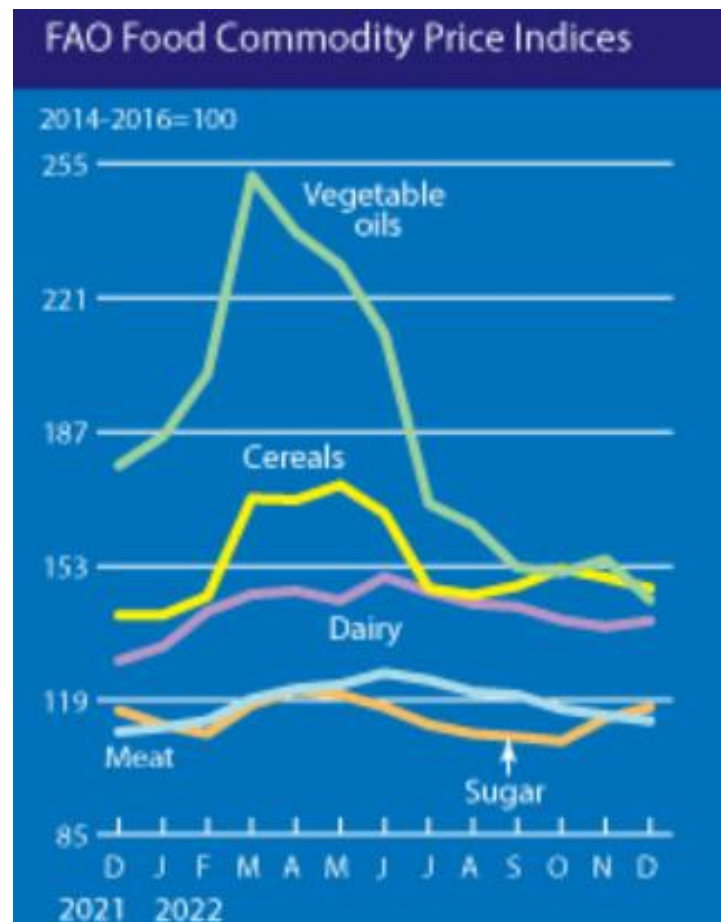
世界の食料価格は穀物を中心に高値で推移

- ◆ コロナ禍で価格上昇。ウクライナ侵攻で更に急騰も、侵攻前の水準に低下。黒海から輸出次第では予断を許さない。
- ◆ 穀物価格は2014/2016時と比べ約1.5倍の高値。

食料全体の価格 (2019~)



Commodity毎の価格 (2021/11~)

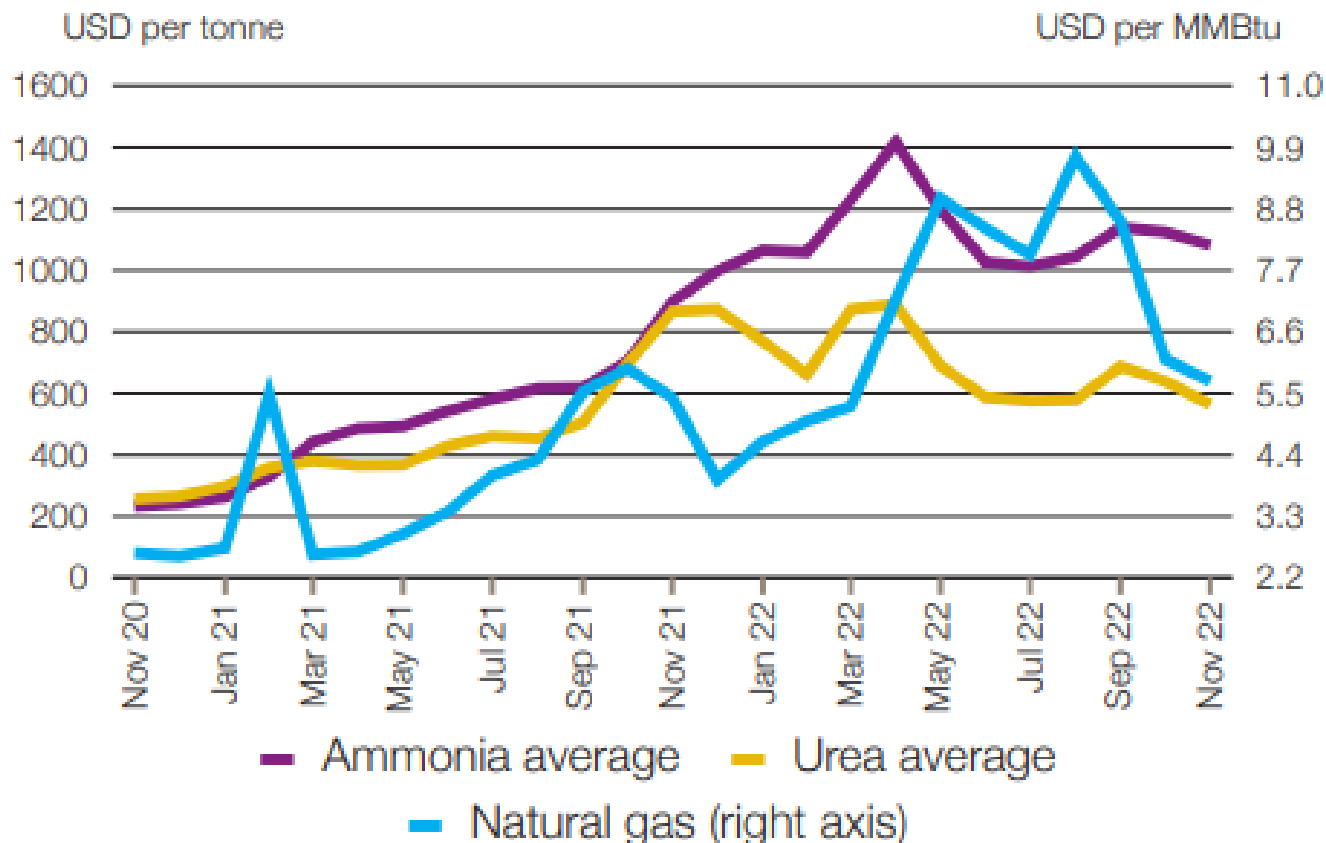


出典: FAO Food Price Index (06/1/2023)

国際的な肥料価格が高騰、農業生産への悪影響を懸念

- ◆ コロナ禍で肥料価格は高騰。ウクライナ侵攻後更に急騰。
- ◆ 天然ガス需要減により窒素肥料価格はやや低下も依然高値。

Ammonia average, urea average and natural gas (spot prices)



出典：
AMIS Market Monitor,
December 2022

各国で食料の輸入コストが増加。 輸入依存からの転換が必要

FAO Food Outlook (11/11/2022)

- ◆ 世界の食料輸入額は1.94兆円に増加（昨年の過去最高額から10%増加）
- ◆ 総額の85%は高・中高所得国。価格高騰に対応。
- ◆ 大きな影響を受けるのは脆弱国。輸入総額はほぼ横ばい、しかし数量ベースでは10%減少と予測。
- ◆ 輸入依存では持ちこたえられないと警鐘を鳴らす

“These are alarming signs from a food security perspective, indicating importers are finding it difficult to finance rising international costs, potentially heralding an end of their resilience to higher international prices,”

ウクライナ侵攻後、アフリカの多くの国で食糧事情が悪化。
食料価格は低下傾向も1年前より大幅に高値。

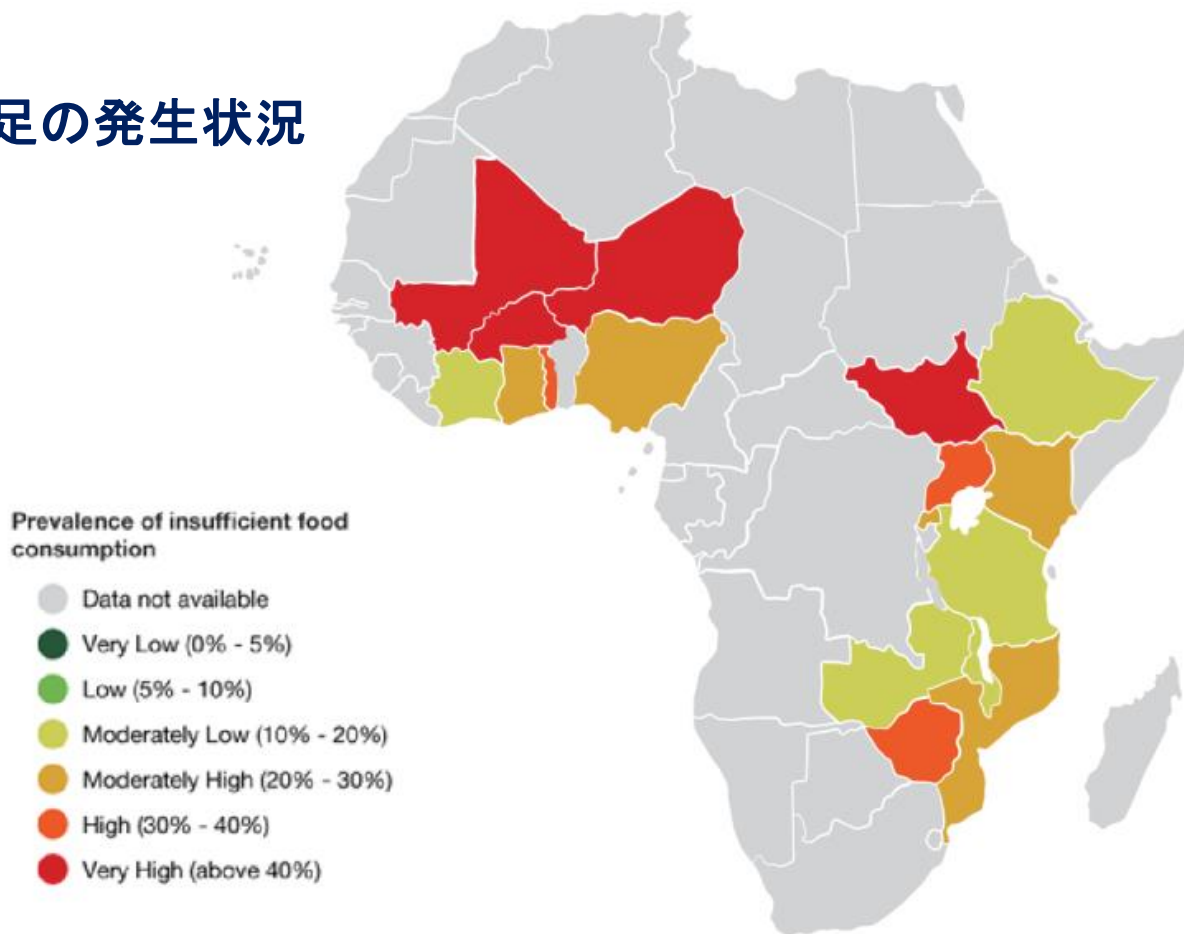
Food Insecurityの状況と食料価格の動向 (2022年11月)

Country	Prevalence of insecurity since January		Prevalence of insecurity in the last 1 year		Commodity Prices in the last 6 months		Commodity Prices in the last 1 year	
Burkina Faso	-2.61	↓	3.70	↑	-12.52	↓	20.14	↑
Cote d'Ivoire	-11.11	↓	-12.73	↓	-4.97	↓	6.88	↑
Ethiopia	45.86	↑	35.50	↑	16.87	↑	20.41	↑
Ghana	31.48	↑	24.56	↑	-2.69	↓	27.03	↑
Kenya	47.06	↑	26.58	↑				
Malawi	56.52	↑	89.47	↑	76.84	↑	149.73	↑
Mali	8.40	↑	18.35	↑	17.85	↑	40.73	↑
Mozambique	17.91	↑	-15.96	↓	-21.64	↓	-16.90	↓
Niger*	41.22	↑	60.87	↑	-12.39	↓	2.53	↑
Nigeria	0.18	↑	-6.31	↓	-3.86	↓	24.64	↑
Rwanda	24.00	↑	24.00	↑	89.48	↑	100.14	↑
South Sudan	1.52	↑	0.00	○	63.87	↑	77.74	↑
Tanzania	62.79	↑	75.00	↑	71.77	↑	126.48	↑
Togo	23.81	↑	23.81	↑	-7.55	↓	9.89	↑
Uganda	7.09	↑	8.63	↑	40.75	↑	101.29	↑
Zambia	0.00	○	20.00	↑	-6.43	↓	30.62	↑
Zimbabwe	13.73	↑	-3.33	↓				

Key: ○ No Change ↑ = increase ↓ = decrease

AGRAがモニターする全17か国で食料摂取不足が発生。
南スーダン、ブルキナファソ、マリ、ニジェールでは人口の50%以上
が食料摂取不足に陥っている

食料摂取不足の発生状況



アフリカでは食料需要が急増

地域別の食料消費量と増加率(2000～2020)

REGION	TOTAL FOOD CONSUMPTION		CUMULATED GROWTH RATE OVER THE PERIOD
	(billion kcal/day)		(percent)
	2000	2020	2000-2020
High-income countries	3 641.8	4 174.5	14.6
China	3 685.8	4 905.5	33.1
East Asia and the Pacific	1 308.4	1 987.9	51.9
Europe and Central Asia	1 085.6	1 340.5	23.5
Latin America and the Caribbean	1 388.6	1 865.4	34.3
Near East and North Africa	818.6	1 184.8	44.7
South Asia	3 259.6	4 795.8	47.1
Sub-Saharan Africa	1 482.8	2 753.5	85.7
World	16 671.2	23 007.8	38.0

- ◆ 社会経済・環境の変化による持続可能な食料・農業システムが必要

何が必要？

- ◆ 緊急・短期的：アフリカ等脆弱国・地域に対する農業生産を可能とするための支援（肥料等投入財他）
- ◆ 中・長期的：食料輸入に過度に依存せず、リスクに対応できるレジリエントな農業への転換（国、組織、農家）

JICAアフリカ食料安全保障イニシアティブ の立上げ

- ◆ アフリカを中心に食料危機に直面。
- ◆ 本年11月に、食と農業開発を通じた「人間の安全保障」の実現を目指し「JICAアフリカ食料安全保障イニシアティブ」を立ち上げた。
- ◆ ①緊急・短期的支援、②中・長期的支援に取り組む。JICAの支援の中心は②中・長期的支援。CARD、SHEP、IFNAの一層の推進が中核。
- ◆ 2022年11月15日に世界人口の80億人到達に合わせて、食料危機に直面するアフリカの食料安全保障の強化に向けたJICAの支援についてプレスリリースを発表。

https://digitalpr.jp/r_detail.php?release_id=65049

JICAアフリカ食料安全保障イニシアティブ

—パートナーとの協働による食と農業開発を通じた「人間の安全保障」の実現—

- 食料安全保障の4つの視点から、1. 食料生産 (Availability)、2. 農家の育成・民間農業開発 (Access)、3. 栄養改善 (Utilization)、4. 気候変動対策 (Stability) の支援を展開。
- ①2030年までに約2.5億人分の必要エネルギー (相当) の食料生産と27万人の栄養改善、
②2025年までに20万人の農業人材の育成への貢献を目指す。

1. 食糧生産 (Food Availability)



CARD2: Coalition for African Rice development 2

(1) 緊急支援: アフリカ開銀と連携
● 肥料や種子に対する支援

(2) 中長期支援
● コメ生産倍増支援 (CARD2)

2. 農家の育成・民間農業開発 (Food Access)



SHEP: Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion

(1) 小規模農家の育成
(SHEP)

(2) 民間連携
・海外・本邦民間企業と連携

3. 栄養改善 (Food Utilization)

IFNA: Food and Nutrition Security in Africa

(1) 栄養改善の推進
(IFNA)



Food Security



4. 気候変動対策
(Food Stability)

～2022年11月15日、世界人口が80億人に～ アフリカで拡大する食料危機改善のため食料安全保障の強化に向けた支援を展開

独立行政法人 国際協力機構 2022年11月09日 10:00

公共・政治 商品・サービス

Tweet

シェアする 0

B!ブックマーク 0

～2030年までに約2.5億人分の必要エネルギーの食料生産と27万人の栄養改善、2025年までに20万人の農業人材の育成を目指す～

「信頼で世界をつなぐ」をビジョンに掲げ、日本の政府開発援助（ODA）実施機関として開発途上国への国際協力を行っている独立行政法人国際協力機構（理事長：田中明彦、本部所在地：東京都千代田区、以下：JICA）は、アフリカで拡大する食料危機に対して、緊急支援とともに中長期的視点からの協力を展開しています。

国連の推計によると、2022年11月15日に世界人口が80億人に達する見込みです(注1)。人口増加率が高く栄養不足人口が特に多いアフリカ地域は、ウクライナ侵攻等による食料・肥料価格の高騰、気候変動の影響により深刻な食料危機に直面しており、「人間の安全保障」が脅かされています。JICAでは食料安全保障の4つの視点（Food Availability、Food Access、Food Utilization、Food Stability）に応えるため、1.食料生産（Availability）、2.農家の育成・民間農業開発（Access）、3.栄養改善（Utilization）、4.気候変動対策（Stability）に対する支援を展開し、(1)2030年までに約2.5億人分の必要エネルギー（相当）の食料生産と27万人の栄養改善、(2)2025年までに20万人の農業人材の育成への貢献を目指しています。

食料生産 Food Availability

JICAは食料作物の生産に対して緊急、中・長期の両面から支援を展開しています。緊急支援では、食料作物の生産に必要な肥料や優良種子に対する支援を行っています。具体的には、危機に直面するアフリカの小規模農家によるメイズ（トウモロコシ）、コムギ、キャッサバ、コメなどの食料作物生産を支援するため、アフリカ開発銀行と連携して、ナイジェリア、コートジボワール、タンザニアの3か国に対して計400億円に及ぶ肥料や優良種子に対する支援を進めています。また中・長期支援では、栽培環境が適しており収穫後に日持ちすること、調理のしやすさなどから、アフリカで消費量が拡大し続けているコメに対して日本の栽培技術を応用した技術支援などを展開しています。

CARD(カード) (アフリカ稲作振興のための共同体) (注2) Coalition for African Rice Development

2008年の第4回アフリカ開発会議（TICAD IV）で、アフリカのコメ生産倍増（2018年：2,800万トン）を目指すイニシアティブとして発足しました。倍増の目標は達成しましたが、依然アフリカではコメの需要が伸び続けていることから、2019年に更なる倍増（2030年：5,600万トン）を目指し、フェーズ2をスタートしました。JICAは、アフリカ32か国を対象に、他の18機関とともに単収の向上、生産面積の拡大、バリューチェーンの構築等を支援しています。



＜代表的なCARD案件＞

○ウガンダ国コメ振興プロジェクトフェーズ2（PRiDe2）
優秀な農民に独自の称号を与え、稲作技術普及を進めています。

農家の育成・民間農業開発 Food Access

世界的な食料危機に対し、JICAは農家の意識改革を通じて農民自身が自ら判断し、行動できるようになること、すなわち「考える農家」の育成により様々なリスクに対応できる能力を高めることが大切だと考え、SHEP（市場志向型農業振興アプローチ）を推進しています。また、食料安全保障の強化に向けて民間企業との連携事業を推進しており、アフリカ進出に意欲のある本邦企業の進出を後押ししています。

SHEP(シエップ)（市場志向型農業振興アプローチ）（注3） Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion

「自ら考え実践する農家」の育成に取り組んでおり、現在はアフリカ30か国で協力を展開しています。「作ってから売り先を探す」ことが当たり前だった小規模農家が、収穫時期や品質・形状により市場価格が変動することを知ること、主体的な営農計画を立てられるようになります。さらに、バイヤーとの交渉能力、収支計算能力を身に着け実践することで「売れるものを作れる」ようになる、ビジネスとしての農業を推進するアプローチです。2006年に開始したケニアでは、わずか2年で2,500世帯の小規模農家の収入が倍増しました。



<代表的なSHEP案件>

○マラウイ「市場志向型小規模園芸農業推進プロジェクト」
市場調査で、野菜の需要や価格が変わることを学んでいます。

AFICAT(アフィカット) (日・アフリカ農業イノベーションセンター) (注4) Africa Field Innovation Center for Agricultural Technology

農業機械化を中心に、アフリカでビジネス展開を検討している本邦の農業関連企業の進出やビジネス促進を支援しています。民間企業の関心が高いタンザニア、ケニア、コートジボワール、ガーナ、ナイジェリアの5か国で、2022年3月からパイロット事業を開始しています。現在10数社から、アフリカ進出に係る相談を受けており、現地でのデモンストレーションや具体的な事業実施、その準備に向けた各国政府との調整を支援しています。



<AFICAT活動事例>

○タンザニアの農業機械デモ。製品を操作してもらいました。

栄養改善 Food Utilization

JICAは国際的なイニシアティブであるIFNAの推進を通じてアフリカの栄養改善を支援しています。健康的な暮らしには適切な栄養の摂取が不可欠ですが、元来アフリカの栄養不足人口は多く、2019年は2.5億人いると推計され、2030年には4.3億人を超えると予測されています。またCOVID19やウクライナ侵攻によって、更なる悪化が懸念されています。

IFNA(イフナ) (食と栄養のアフリカイニシアティブ) (注5) Initiative for Food and Nutrition Security in Africa

2016年のTICAD VIで立ち上げた、食と農業を通じて栄養改善を推進するイニシアティブで、現在JICAを含む10機関が支援しています。JICAは政策レベルでの栄養改善の普及、地域社会や個人に向けた啓発活動を通じ、行動変容を進めています。農業に限らず母子保健や水衛生改善など、幅広い取組を展開しています(注6)。

JICAは2021年12月開催の「東京栄養サミット」で、栄養改善にかかる基本的な考え方や取り組みを示した「JICA栄養宣言：栄養をすべての人々へー人間の安全保障のための10箇条の約束-(注7)」を発表しました。



<代表的なIFNA案件>

○ナイジェリア「連邦首都区における栄養改善向上プロジェクト」
研修に夫婦で参加し、意識改革や行動変容を促しています。

気候変動対策 Food Stability

JICAでは渇水や豪雨など、近年の異常気象に備えた水資源の効率的な利活用に取り組んでいます。また自然災害に脆弱な小規模農家への支援として、農業保険普及の支援や耐候性品種の導入を進めるなど、サービスや営農技術の改善にも取り組んでいます。アフリカでは農業に必要な水を降雨に依存している国が多いことから、これらの水のコントロールは極めて重要です。



<代表的な気候変動対策案件>

○ザンビア「地域密着型灌漑開発の展開プロジェクト」

丸太などの自然素材を使って簡易水路を掘り、小河川や湿地帯の水を活用して安定的な農業生産を目指すプロジェクト。わずか4年間で961ヘクタールの新規灌漑開発を達成し、13,745世帯が栽培面積の拡大に成功。農家の着実な収入向上につなげています。

ご清聴どうもありがとうございました