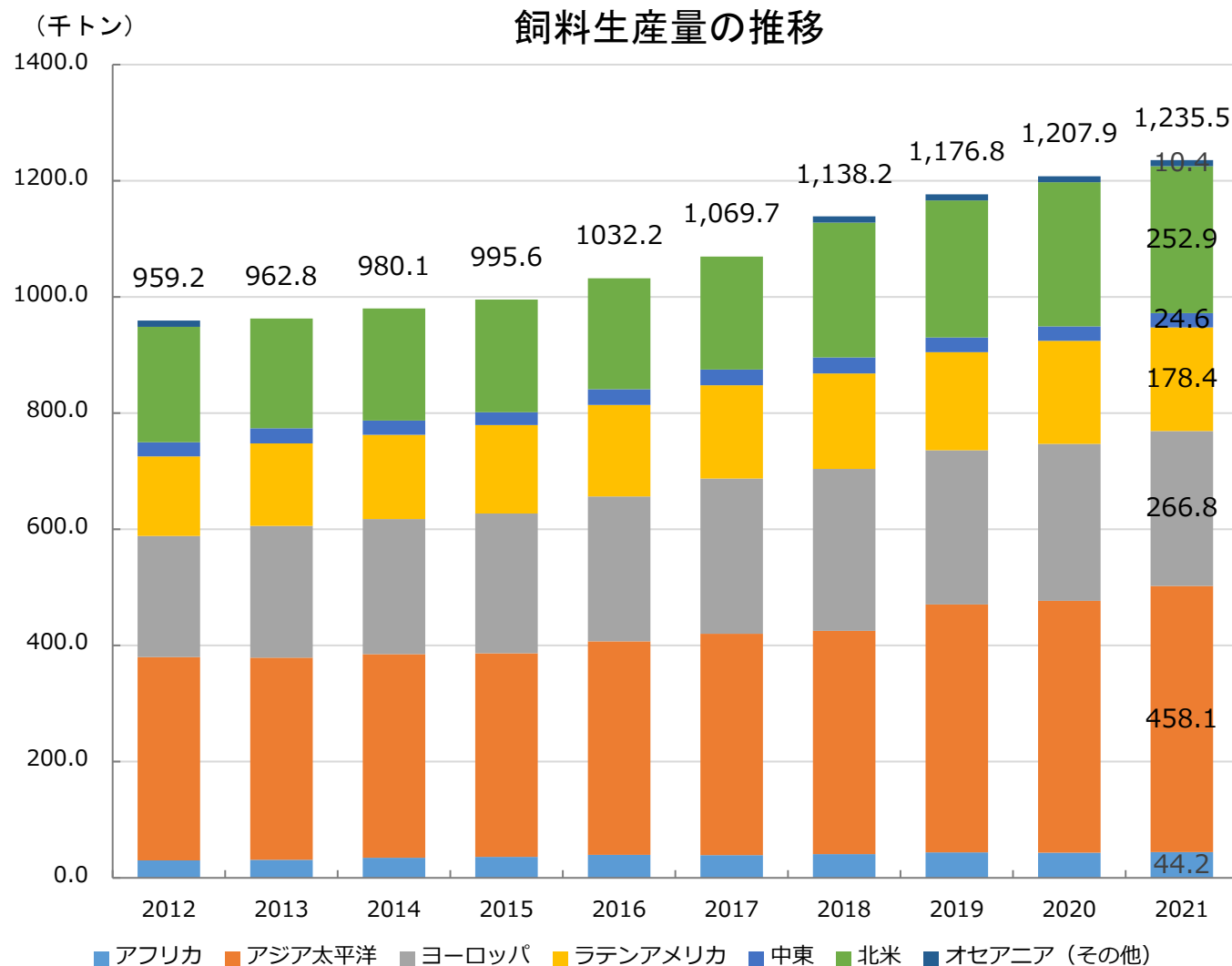


国際編

世界の飼料生産の概況

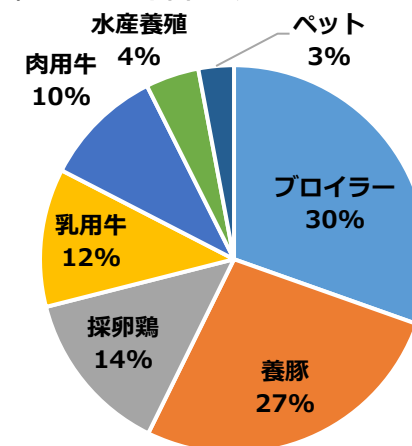
○ 世界の飼料生産量は、食肉重要の増加に伴い上昇傾向で推移。地域別にみると、中国、インド等が牽引する形でアジア太平洋が最大の生産地域。畜種別ではブロイラー、養豚用の飼料が約6割を占めている。



飼料生産上位10カ国（2021年）

国名	飼料生産量（千トン）
中国	261,424
アメリカ	231,538
ブラジル	80,094
インド	44,059
メキシコ	38,857
スペイン	35,580
ロシア	33,000
トルコ	25,300
日本	24,797
ドイツ	24,506

畜種別の飼料生産量（2021年）

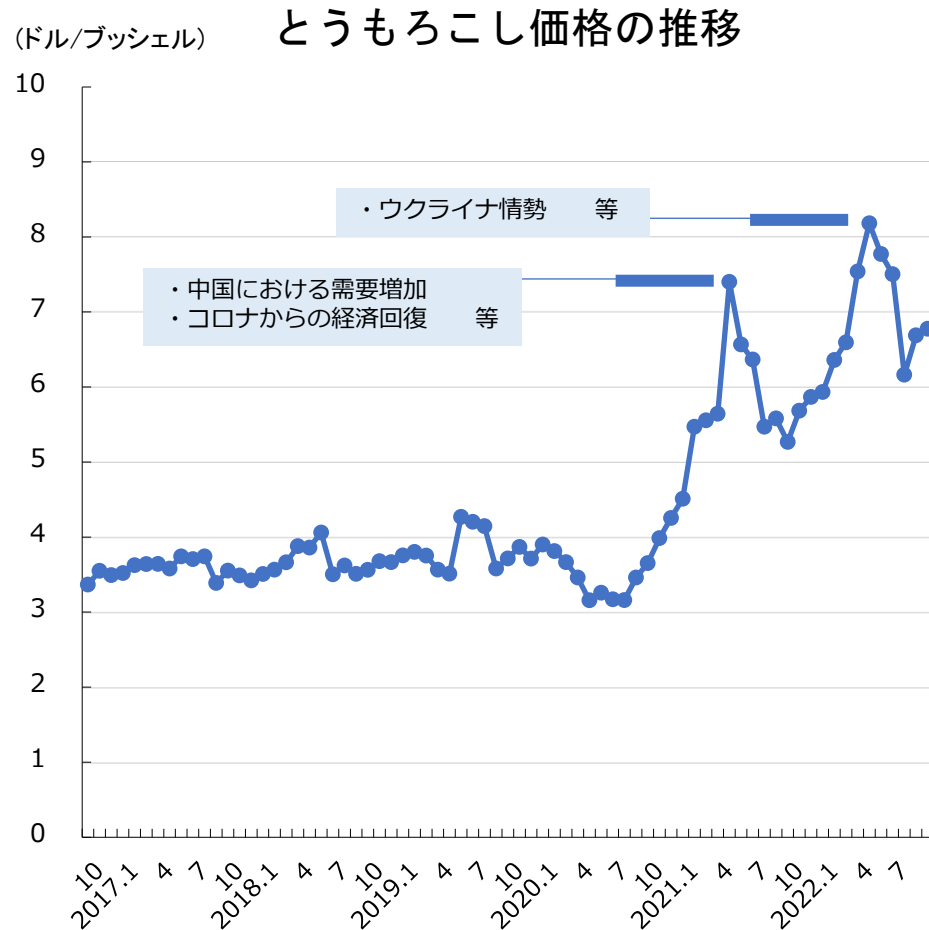


資料：Alltech社の資料を基に農林水産省作成

注：配合飼料の生産量。2013年～2017年はオセアニア（その他）の項目はない。

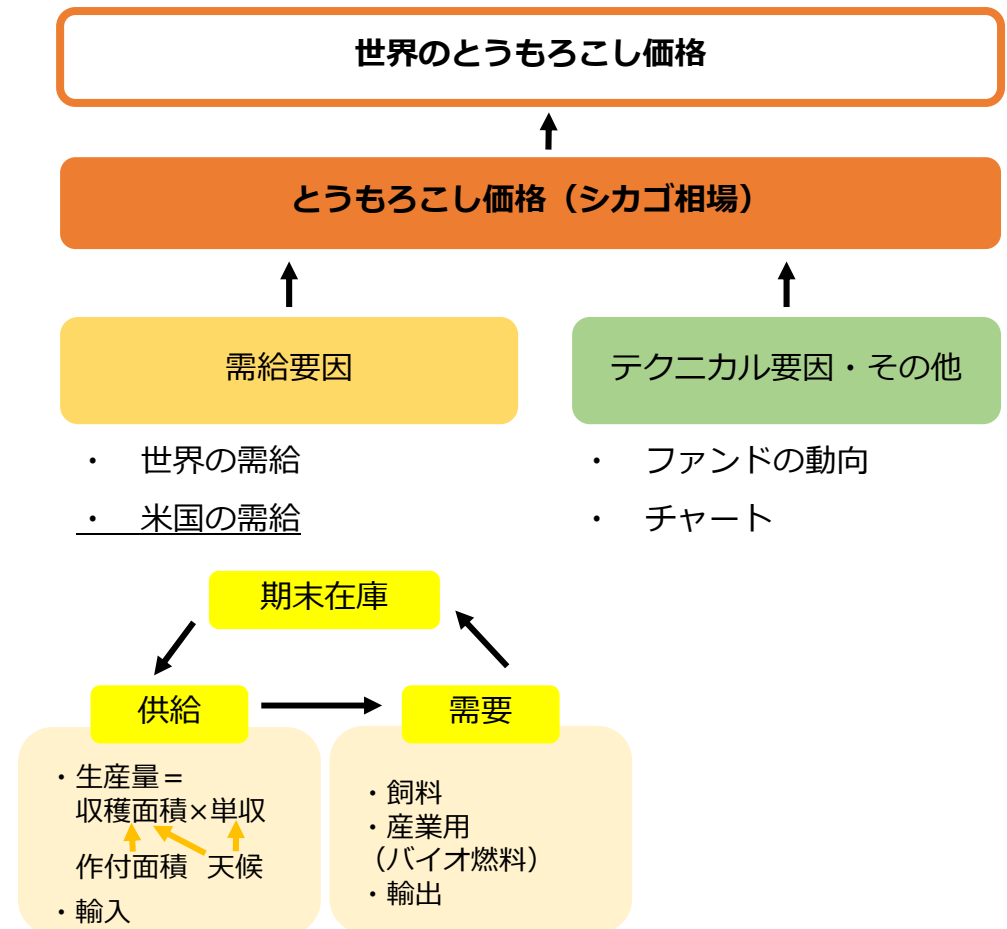
国際価格（とうもろこし）

- とうもろこしの国際価格は世界の需給状況に応じて変動。4月にはウクライナ情勢を受けて上昇し8ドル/ブッシェルを突破。その後需給ひっ迫の懸念が後退し一時下降したものの、米国の収量が下方修正されたこと等を受け、9月時点では6ドル/ブッシェル台後半付近で推移。
- とうもろこし先物価格は、需給要因、天候要因、テクニカル要因などにより変動する。



注：シカゴ相場。2016年9月～2022年9月までの各月最終週末の期近価格（セツルメント）である。1ブッシェル＝25.4kg

とうもろこしの価格変動要因

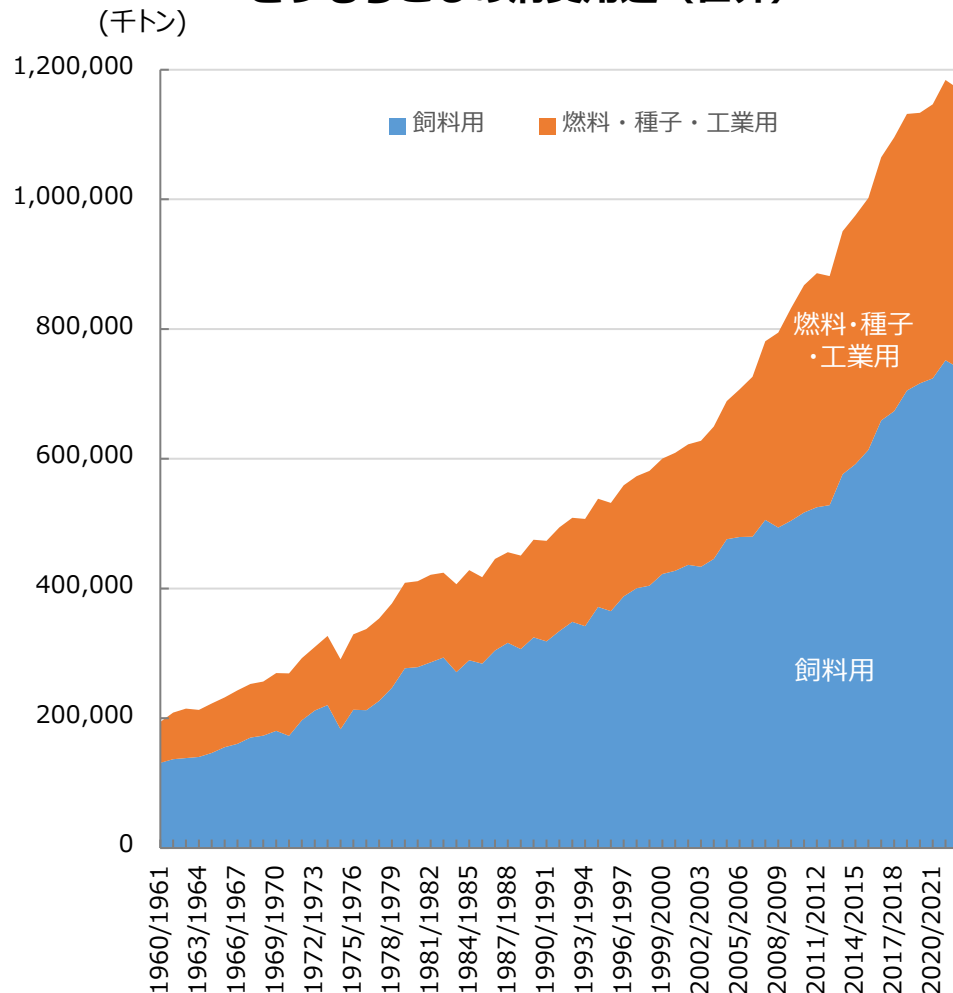


資料：東京商品取引所の資料を基に農林水産省が作成

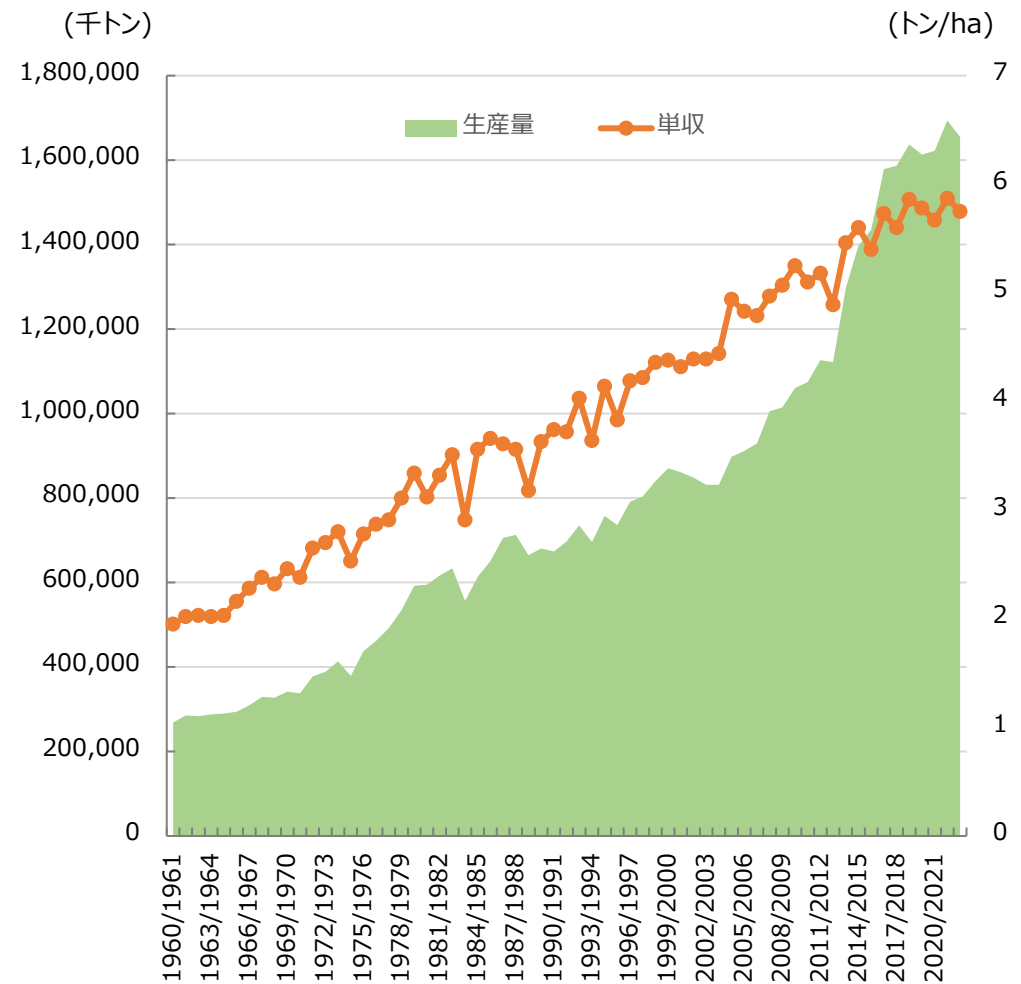
とうもろこしの用途（世界）

- 世界のとうもろこしの消費は、肉用需要の拡大などに伴い、飼料用の消費が世界全体の増加を牽引。燃料・種子・工業用の消費については、近年は概ね横ばいで推移している。
- とうもろこしの生産量は単収の増加等により支えられてきた。

とうもろこしの消費用途（世界）



とうもろこしの生産量と単収（世界）

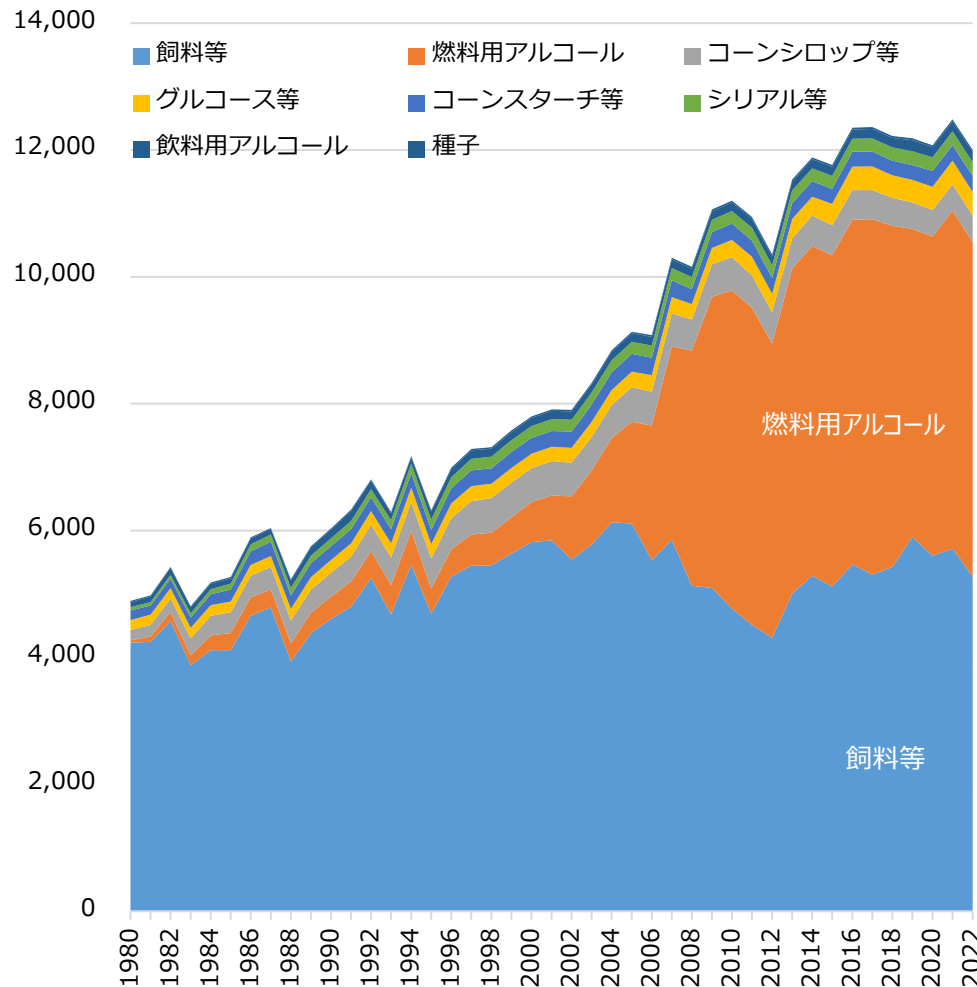


資料：米国農務省PS&Dを基に農林水産省が作成。

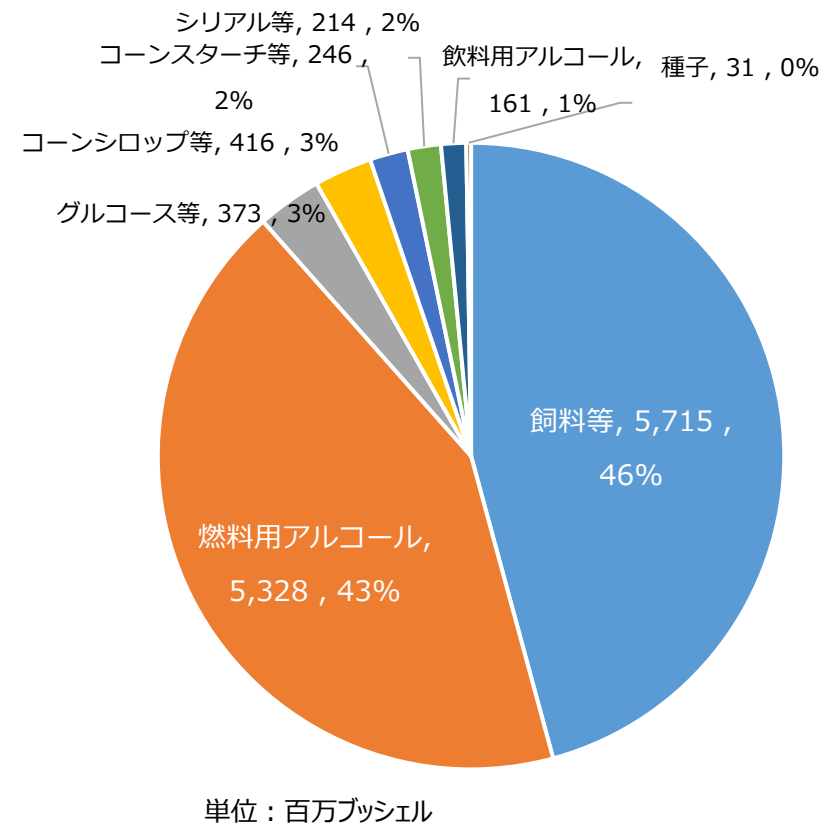
とうもろこしの用途（米国）

- 米国内でのとうもろこしの消費用途は、飼料、アルコールで8割超を占める。2000年代以降のとうもろこしの国内消費量拡大は燃料用アルコール向け（バイオエタノール向け）により牽引された。

（百万ブッシェル）
とうもろこしの消費用途（米国内消費）



とうもろこしの用途の割合（米国）



資料：米国農務省 Feed Grains: Yearbook Tablesを基に農林水産省が作成。

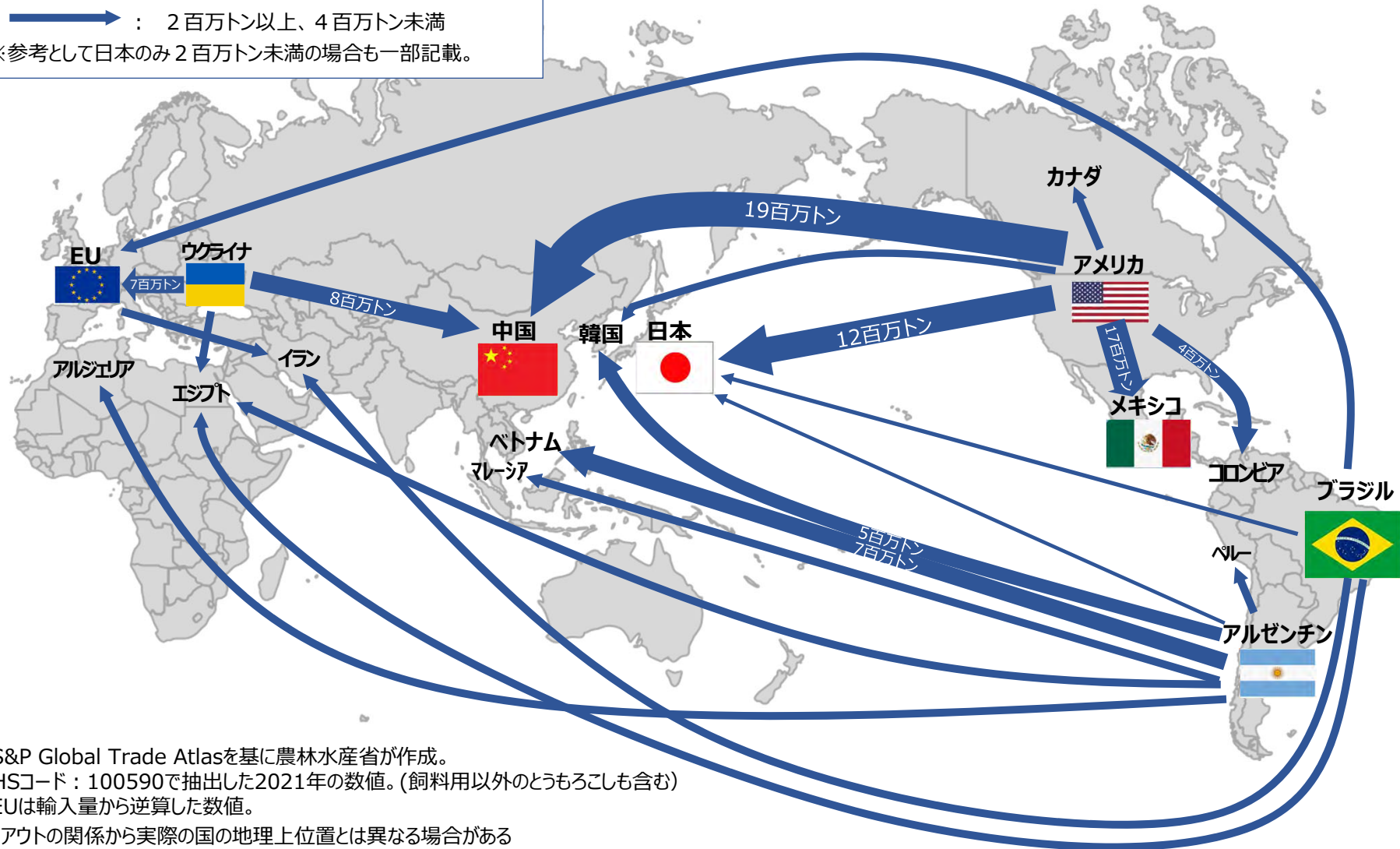
注：「Feed and residual use」を飼料等、「Alcohol for fuel use」を燃料用アルコールと表記した。

とうもろこしの貿易フロー（2021年）

○ とうもろこしの輸出について、米国から、中国、日本、中南米などに輸出され、ブラジルやアルゼンチンから、アジア、中近東、EUなどに輸出されている。ウクライナからは、中国、EUなどに輸出されている。

- 2百万トン以上輸出している貿易フローを作図

→ : 2百万トン以上、4百万トン未満
※参考として日本のみ2百万トン未満の場合も一部記載。



資料：S&P Global Trade Atlasを基に農林水産省が作成。

HSコード：100590で抽出した2021年の数値。（飼料用以外のとうもろこしも含む）

EUは輸入量から逆算した数値。

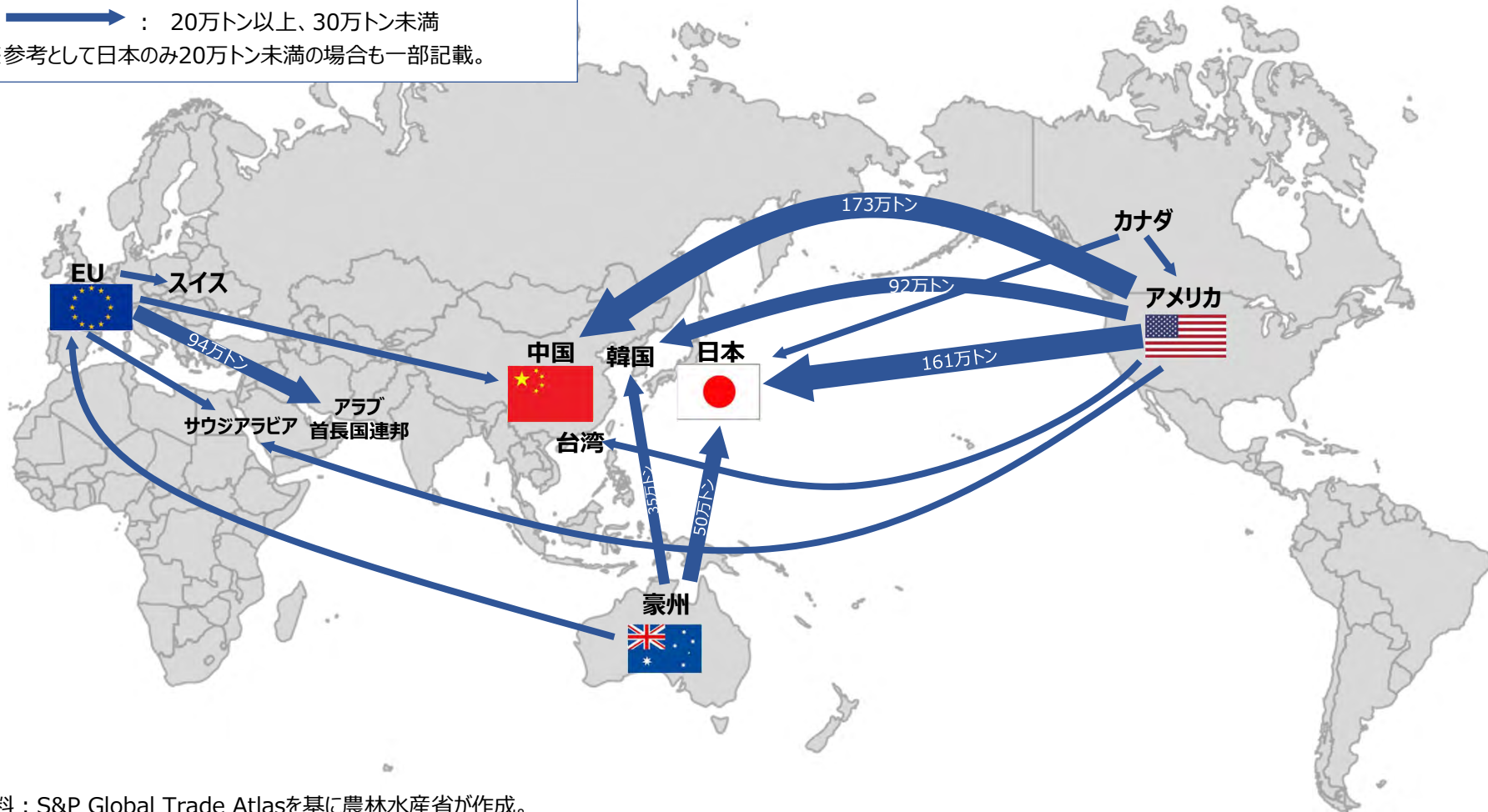
注：レイアウトの関係から実際の国の地理上位置とは異なる場合がある

乾牧草の貿易フロー（2021年）

○ 乾牧草については、世界全体の貿易量自体がとうもろこし等と比較して小さい。輸出国のアメリカや豪州から、中国、日本、韓国などに輸出されている。EUからは、中近東などに輸出している。

- 30万トン以上輸出している貿易フローを作図

→ : 20万トン以上、30万トン未満
※参考として日本のみ20万トン未満の場合も一部記載。



資料：S&P Global Trade Atlasを基に農林水産省が作成。

HSコード：121490で抽出した2021年の数値。

注：レイアウトの関係から実際の国の地理上位置とは異なる場合がある

(参考) 世界の飼料業界の概況

○ 飼料生産の上位は、農畜産物、食料品販売等も手掛ける複合経営の企業が多い傾向。

順位	社名	国	飼料生産量 (千トン/年)	飼料 工場数	取り扱い					
					養鶏用	養豚用	反芻 動物用	水産 養殖用	馬用	ペット 用
1	CP Group	タイ	28,175	—	○	○	○	○		○
2	新希望集団	中国	28,000	200	○	○	○			
3	海大集団	中国	19,630	—	○	○	○	○		
4	Cargill	アメリカ	19,600	39	○	○	○	○	○	○
5	Land O'Lakes	アメリカ	13,500	—	○	○	○	○	○	○
6	牧原食品	中国	13,110	—		○				
7	JBS S.A.	ブラジル	11,000	49	○	○	○			
7	双胞胎集団	中国	11,000	—		○				
9	BRF	ブラジル	10,071	27	○	○				○
10	For farmers	オランダ	10,000	35	○	○	○	○	○	
10	Tyson Foods	アメリカ	10,000	32	○	○	○			○
10	Wen's Food Group	中国	10,000	—	○	○				
17	JA全農	日本	7,200	22	○	○	○			

資料：WATT Global Media「Feed Strategy」（2021年）※飼料生産会社144社のランキングから抽出

注：WATT社調べによるデータ内のランキングであり、全世界の生産量におけるカバー率は約42%。

(参考) ウクライナ産とうもろこしをめぐる情勢

○ ウクライナ情勢による家畜飼料や食肉価格に与える影響がEU各国から報告されている。

EU

欧州配合飼料生産者連盟(FEFAC)が5月20日に公表した2022年のEUの配合飼料生産見通しによると、EUの養豚・養鶏は飼料原料の高騰、市場需要の低下、鳥インフルエンザの拡大の影響から、豚用配合飼料の生産は前年比4.2%減、鶏用配合飼料は同3%減、牛用配合飼料の生産も同1.6%減とされており、配合飼料全体の生産量は同2.9%減(430万トン減)と予測されている。

2022年3月に採択された「ベルサイユ宣言」の中で、EU各国首脳は「主要な農産物および投入物の輸入依存を減らし、特に植物由来タンパク質のEUでの生産を増やすことにより、食料安全保障を強化する」ことに合意しており、FEFACは、EU各国首脳の立場を支持し、「EUは、穀物および油糧種子の食料・飼料用途を優先した包括的なEU食料・飼料安全保障危機管理計画を策定する必要がある」としている。また、特に「EUは、域内の穀物、油糧種子、植物性タンパク質の生産強化のために、革新的な植物育種技術と優れた農業実践を支援する必要がある」としている。

オランダ

オランダの農協系金融機関ラボバンクの報告によると、オランダの輸入トウモロコシの5割がウクライナ産であり、ロシアによるウクライナ侵攻後はトウモロコシの入手が困難となりオランダの養豚と養鶏業界に影響が出ており、オランダはウクライナ産トウモロコシの輸入不足を補うために他市場からの輸入を増やし配合飼料の設計を見直す必要があるが、トウモロコシ価格の上昇に伴う豚や鶏の飼料費の上昇は避けられないとしている。

特に養豚業での飼料費の比重は大きく、肥育豚では総生産費の7割、母豚ではその5割を飼料費が占めるため、飼料費の上昇は養豚経営の利益率に直に影響する。また、豚肉の需要に対する供給はやや過多であり、生産費の増加分を肥育豚価格や豚肉価格に転嫁することは難しく、飼料費の上昇により養豚業者および豚肉加工業者の利益は圧迫されるとしている。養鶏業では鶏肉は世界的に需要が供給を上回っているため、飼料費の増加分の販売価格への転嫁は養豚業界ほど難しいとし、鶏肉の生産費は短期的に1割の上昇が想定されている。

スペイン

スペイン飼料工業連盟によると、スペインは家畜飼料原料の40~60%を輸入しており、うち約3分の1はウクライナからの輸入とされている。

例年2~7月は、ウクライナなど欧州を中心とした北半球の国から輸入し、8~翌1月はブラジルなど南半球の国から輸入している。このため、ロシアによるウクライナ侵攻が北半球からのトウモロコシの輸入時期と重なったことで、飼料会社はウクライナからの穀物輸入が途絶えた場合、1カ月後にはトウモロコシが不足し、生産者は家畜を淘汰する必要があると懸念していた。

このような状況下でスペイン農業食料環境省は3月14日以降、飼料会社からの要請もあり、ウクライナ産トウモロコシの輸入減少分を補うため、アルゼンチンおよびブラジル産トウモロコシの輸入要件を一時的に緩和していたが、現地報道によると、スペイン国内の飼料工場では、配合飼料の販売価格が前年比45%上昇しており、南部の干ばつによる牧草の生育不良も、これを後押する一因になったとされている。

【利用上の注意】

食料安全保障月報は、国際穀物需給に関し、在外公館からの情報、農林水産省が独自に各国の現地コンサルタント等を通じて入手した情報、公的機関（各国政府機関、FAO、IGC 等）の公表資料、Oil World 等民間の調査会社から購入した資料、その他、商社情報や新聞情報等から入手した情報を農林水産省の担当者において検証、整理、分析したものです。

○ 本月報に記載のない情報は以下を参照願います。

（１） 農林水産省の情報

ア 我が国の食料需給表や食品価格、国内生産等に関する情報

- ・食料需給表：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/>
- ・食品の価格動向：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/kouri/index.html>
- ・米に関するマンスリーレポート：<http://www.maff.go.jp/j/seisan/keikaku/soukatu/mr.html>

イ 中・長期見通しに関する情報

- ・食料需給見通し（農林水産政策研究所）：<http://www.maff.go.jp/primaff/seika/jyukyu.html>

（２） 農林水産関係機関の情報（ALIC の情報サイト）：<https://www.alic.go.jp/>

- ・砂糖、でんぷん：<https://www.alic.go.jp/sugar/index.html>
- ・野菜：<https://www.alic.go.jp/vegetable/index.html>
- ・畜産物：<https://www.alic.go.jp/livestock/index.html>

（３） その他海外の機関（英語及び各国語となります）

ア 国際機関

- ・国連食糧農業機関（FAO）：<https://www.fao.org/home/en>
- ・国際穀物理事会（IGC）：<https://www.igc.int/en/default.aspx>
- ・経済協力開発機構（OECD）（農業分野）：<https://www.oecd.org/agriculture/>
- ・農業市場情報システム（AMIS）：<http://www.amis-outlook.org/>

イ 各国の農業関係機関（代表的なものです）

- ・米国農務省（USDA）：<https://www.usda.gov/>
- ・ブラジル食料供給公社（CONAB）：<https://www.conab.gov.br/>
- ・カナダ農務農産食品省（AAFC）：<https://agriculture.canada.ca/en/sector/crops/reports-statistics>
- ・豪州農業資源経済科学局（ABARES）：<http://www.agriculture.gov.au/abares>

○ 食料安全保障月報で使用している統計数値は、主に米国農務省が 2022 年 10 月中旬までに発表した情報を引用しています。

さらに詳細なデータ等が必要な場合は、米国農務省のホームページを参照願います。

http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=AGENCY_REPORTS

主な参考資料

「World Agricultural Supply and Demand Estimates」

<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>

「Grain : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>

「Oilseeds : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/oilseeds-world-markets-and-trade>

「World Agricultural Production」

<https://www.fas.usda.gov/data/world-agricultural-production>

「PS&D」

<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>

など

- **データは予測値であり、毎月各種データの更新を受けて改訂されます**ので留意してください。
- 資料原典で表示されるブッシェル及びエーカー等の単位は、それぞれトン及びヘクタールに換算して記載しています。
- 資料原典において現地通貨で表示される金額を円換算するにあたっては、日本銀行国際局・財務大臣公示の基準外国為替相場及び裁定外国為替相場等の換算レートを用いています。
- 市場年度は、おおむね各国で作物が収穫される時期を期首として各国ごとに設定されているため、国、作物によって年度の開始月は異なります。
なお、各国別、作物別の市場年度は、米国農務省によります。
<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>
(注：同サイトの「Reference Data」を参照)
- 期末在庫率の対前年度増減率の欄は、前年度とのポイント差になります。なお、表示単位以下の数値により計算しているため、表上では合わない場合があります。
- 本資料の引用等につきましては、出所（農林水産省発行「食料安全保障月報」）を併記願います。

なお、生産見通し等の予測は、各国国際機関及び各国の農業機関によりそれぞれの分析手法に基づき行われるため、機関によってデータの相違がある場合があります。また、各国の農業機関の公表を受けて、国際機関の見通しが改訂される場合があります。

英国については、2020 年 1 月 31 日付けで EU を離脱しました。英国の小麦に関する情報については小麦の EU27+英国のコーナーで取り扱います。

- 本月報の電子版は下記アドレスでご覧になれます。

農林水産省 食料安全保障月報

http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/j_rep/index.html

- 本資料に関するご質問、ご意見等は、下記までお願いします。

連絡先	農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室 TEL : 03-6744-2368 (直通)
------------	--