

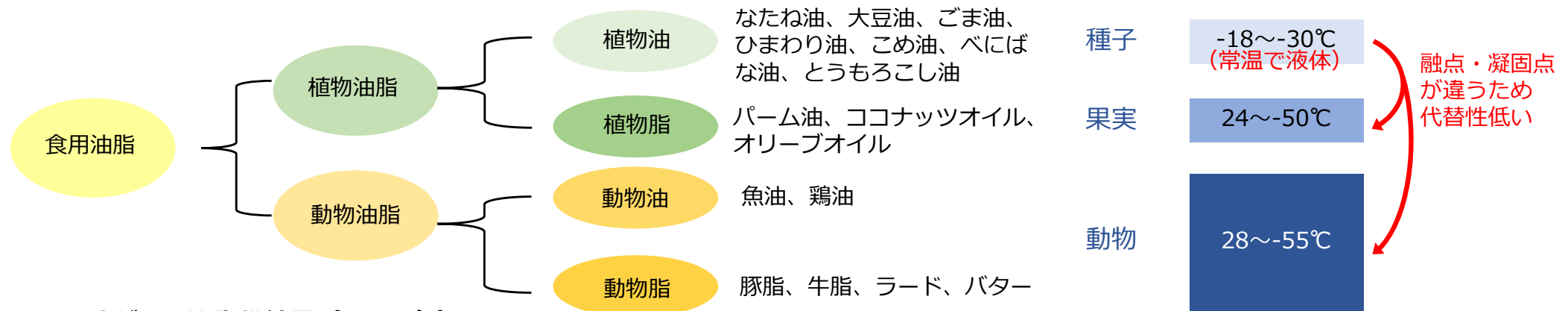
第34号特別分析トピック：我が国と世界の油脂をめぐる動向

基礎編・国内編

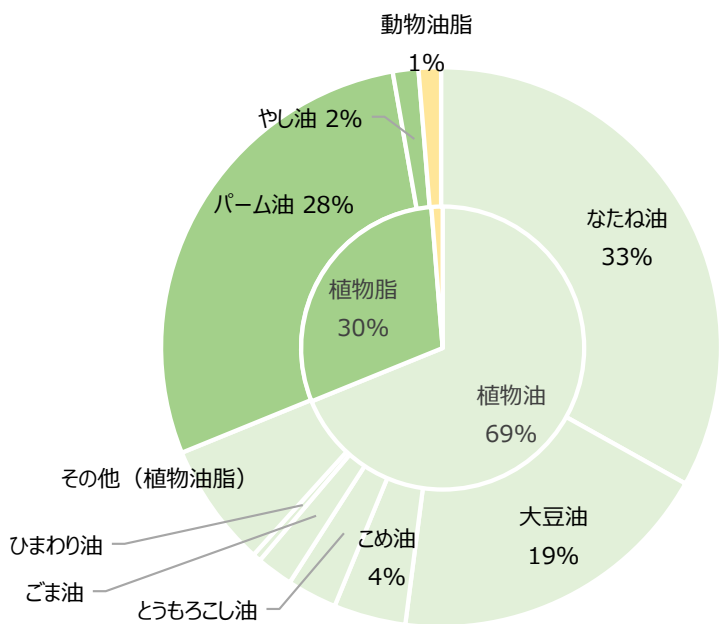
食用油脂の種類、油脂原料の分類

○ 食用油脂は植物由来と動物由来に大別され、油脂原料（農産物）は特に油分を多く含む植物が選抜・利用されており、形態別に見ると植物の種子、果肉、副産物に分類。

■ 油脂の種類



我が国の油脂供給量（2023年）



資料：農林水産省「油糧生産実績調査」、財務省「貿易統計」、動物油脂については推定値。
注：パーム油はパーム殻油を含む。その他（植物油脂）については一部植物脂も含むが、大部分が植物油なため、便宜的に植物油に含めている。

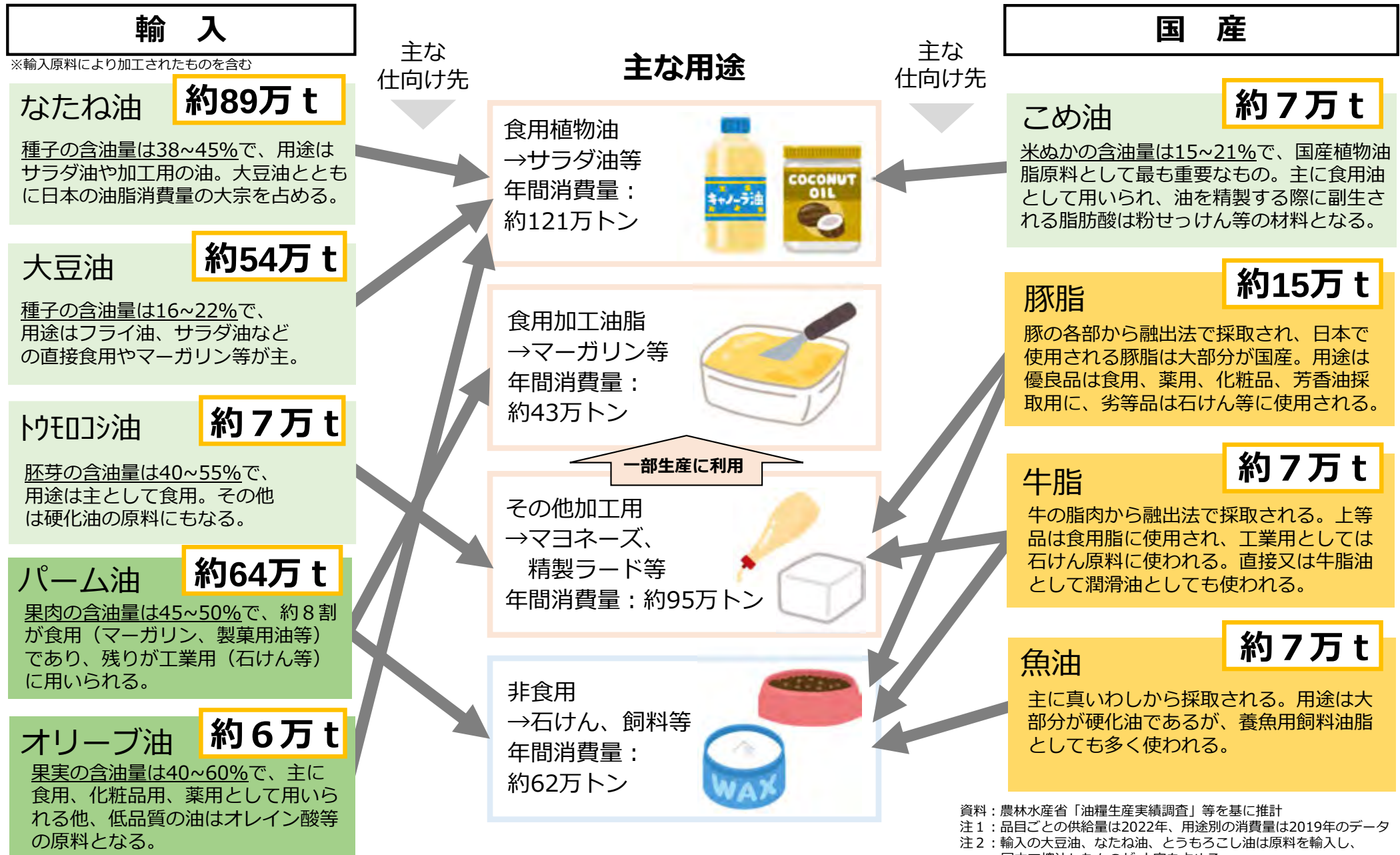
表 1：植物油原料の形態による分類

資料：日本植物油協会のHPより引用

分類	説明	主な原料名
植物の種子	代表的な植物油の原料。植物の種子で油分を多く含むもので、油糧種子と呼ばれる。通常の条件で保管しても変質が少ないため、種子の形状で国際的に流通する。	大豆、なたね（キャノーラ）、ひまわりの種、綿実、落花生、ごま、サフラワー（ベに花）、パーム核（パームの種の部分）、ひまの実、あまに、オリーブの種（ポマース）、椿の実、茶の実、エゴマ、やし（コブラ）、ブドウの種
果肉	植物の果実の果肉の部分に多くの油分を含むもの。果肉は腐敗するため輸送には適していないので、油の形状で国際的に流通する。	パーム（油やし）、オリーブ、ココナッツ
副産物	主産物から分離された副産物で、油分を多く含むもの。変質が早く進むので、発生後できるだけ早く集荷し、搾油される。	米ぬか（玄米を精米した副産物）、とうもろこし胚芽、小麦の胚芽

油脂の種類と用途

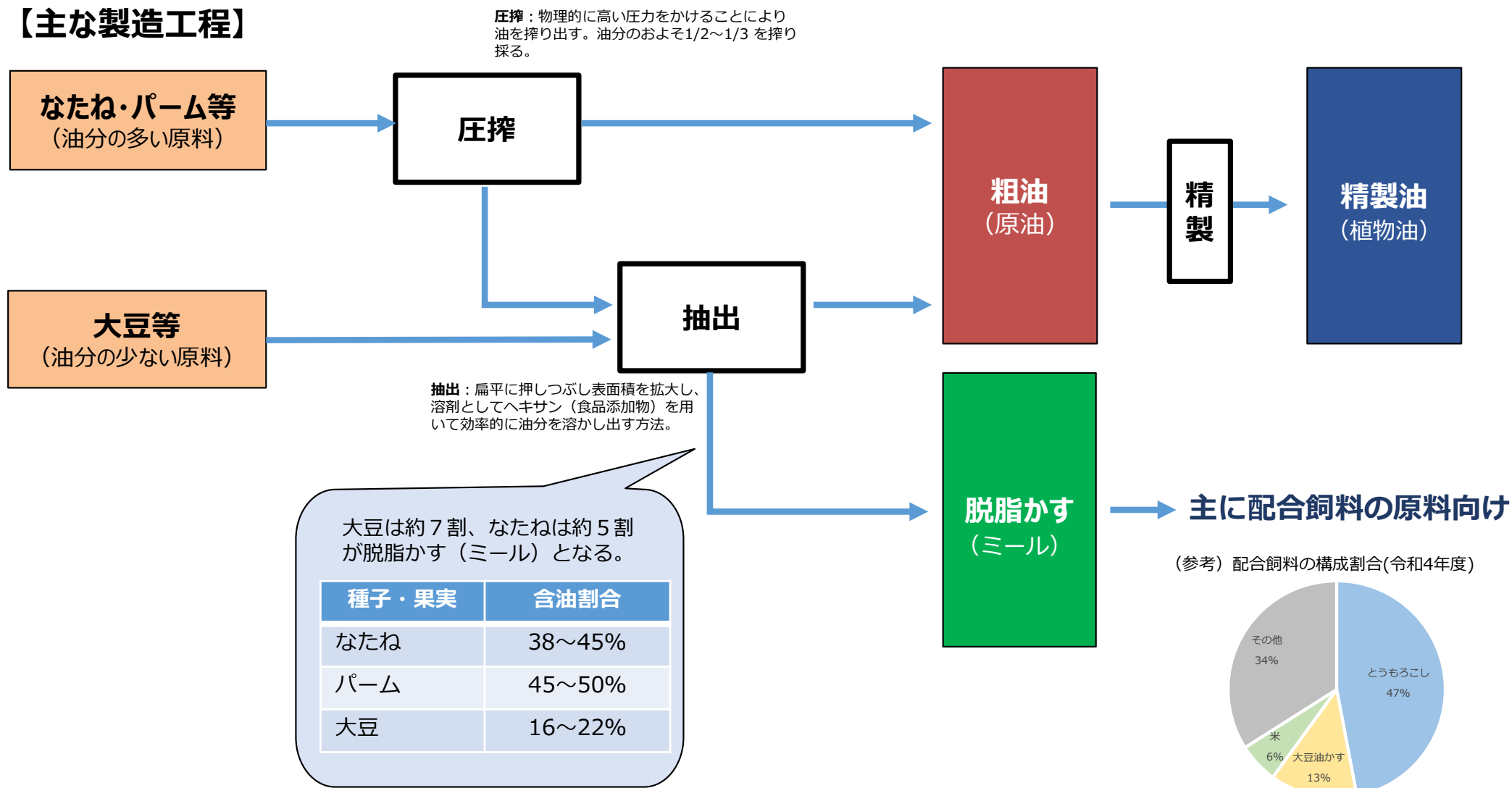
- 油脂は常温で液状のものを油、固体のものを脂と呼び、植物由来から動物由来まで様々な種類が存在するが、融点・凝固点といった物理的性質や脂肪酸組成の違い等によって用途が異なる。



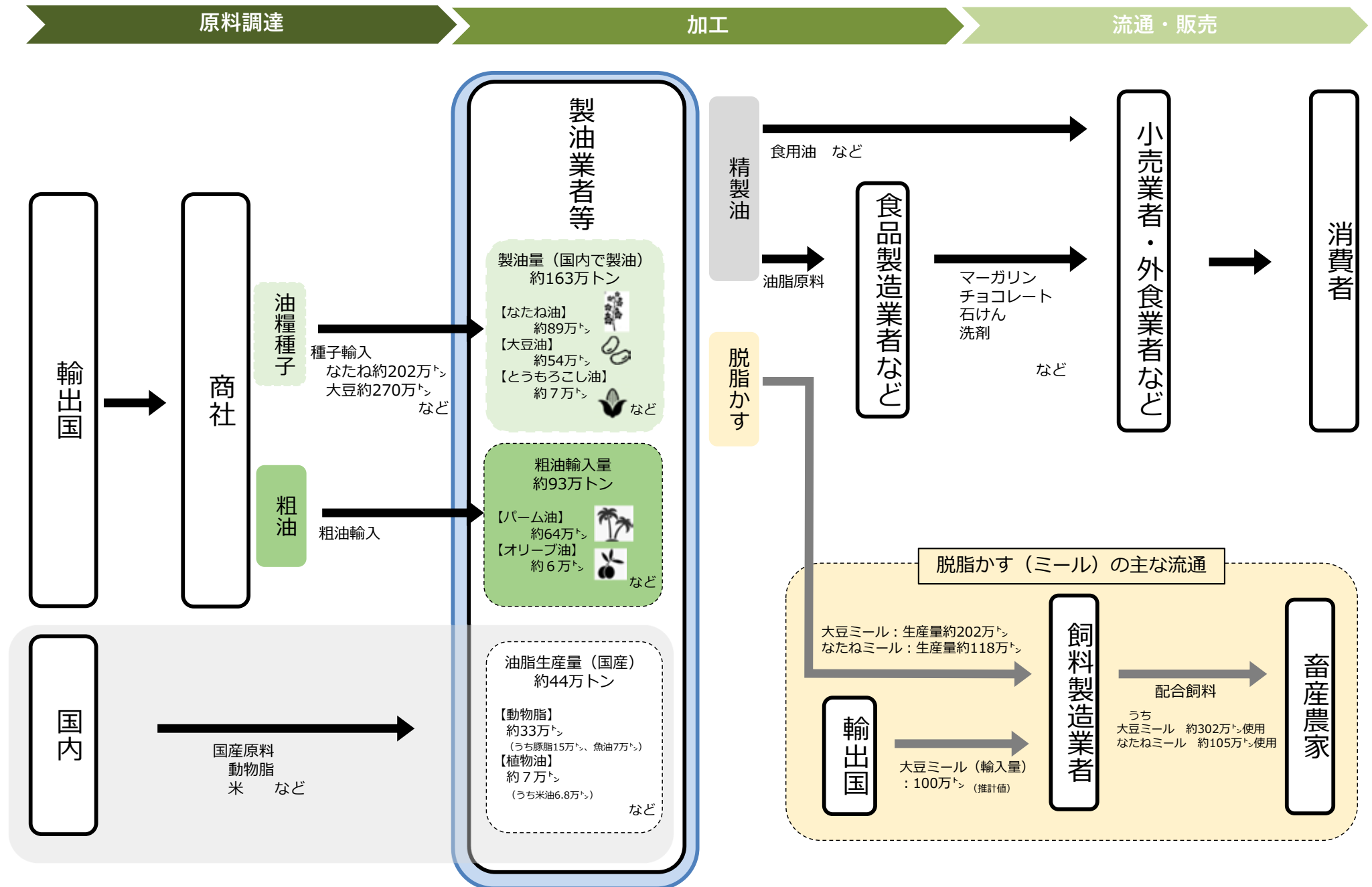
植物油の製造工程

- 植物油は、含有する油分の量に応じて、製造工程が異なる。含油量の多い、なたね・パーム等は圧搾工程（物理的に圧力を掛けて、油を絞り出す工程）を経る一方で、大豆等の油分が少ないものについては、圧搾工程を経ずに抽出工程（扁平に押しつぶした上で、溶剤（ヘキサン）を用いて油分を溶かし出す工程）を行う形が一般的。
- 抽出工程の中で生成される脱脂粕（ミール）は、大豆の場合、粗蛋白質が44%~48%と高く、またアミノ酸バランスにも優れているため、主に配合飼料の副原料として活用。

【主な製造工程】



油糧種子・油脂の流通構造



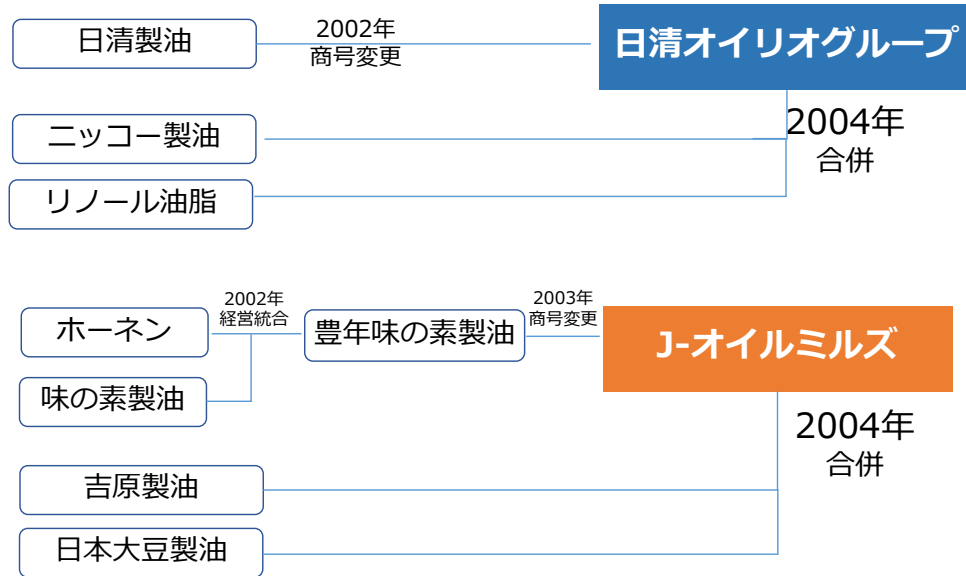
資料：農林水産省「油糧生産実績調査」、「飼料月報<速報版>」、財務省「貿易統計」、(財)油脂工業会館「世界の油脂原料事情」を基に作成。フロー図における数値は2022年の数値。

注：大豆ミールの輸入量は、配合飼料の大豆ミール使用量から、大豆ミール生産量を控除して推計。

我が国の油脂関連業界の動向

- 食用植物油脂については、日清オイリオグループとJ-オイルミルズの2社が大手。2000年代の業界再編等により大手に集約化が進行。加工油脂類では、チョコレート等の油脂加工品を手掛ける不二製油が最大手。

食用植物油脂の大手は集約化が進行

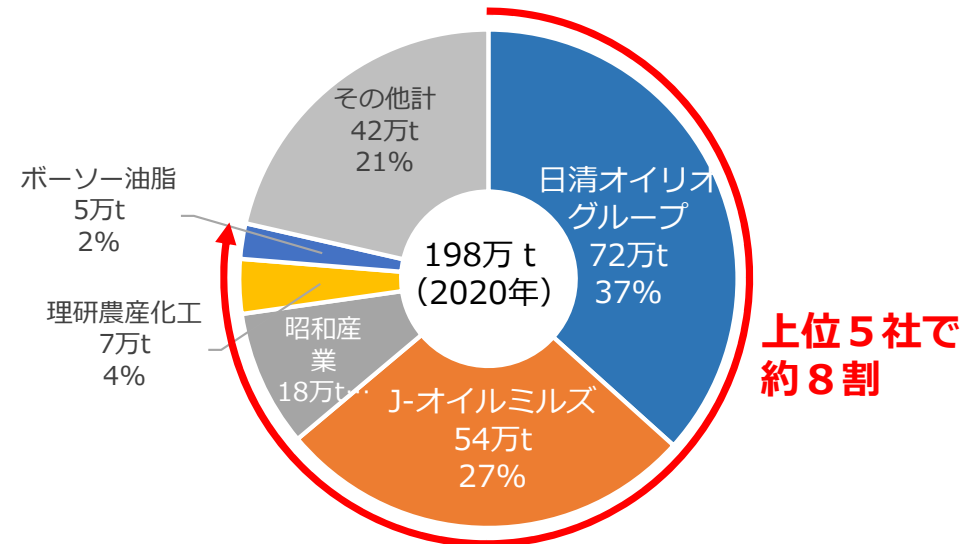


国内需要縮小等を背景に、大手2社は
更なる集約化・合理化を進めている
(搾油合併会社を新設)

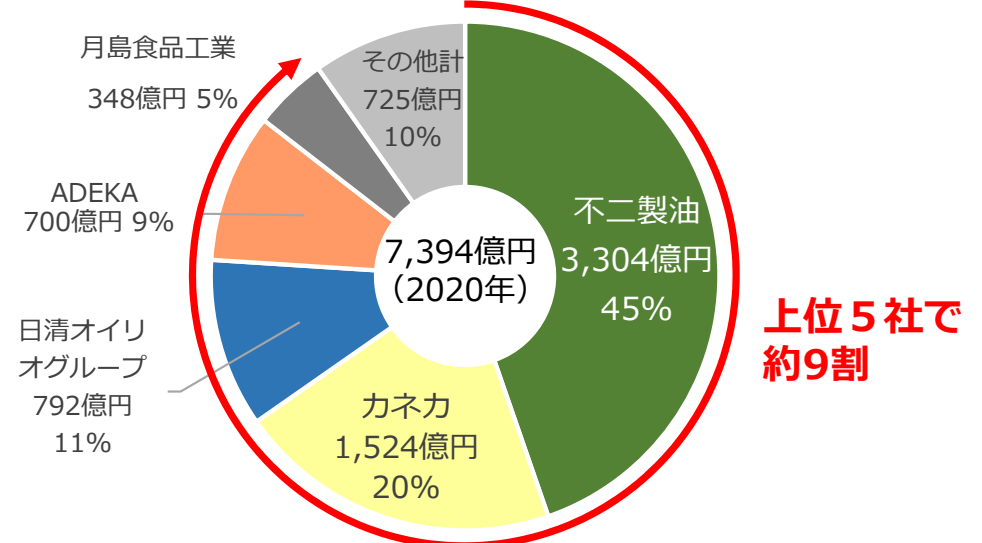
2023年4月「製油パートナーズジャパン株式会社」を発足

西日本エリアの日清オイリオグループの水島工場及びJ-オイルミルズの倉敷工場における搾油工程を承継する新設の合併会社を設立。今後、当該合併会社のもと、全国の搾油機能を統合することについても協議を行う旨を開示。

食用植物油脂の販売量シェア



加工油脂類の販売金額シェア



注：加工油脂類の例としては、マーガリン、ショートニング、ホイップクリーム、マヨネーズが挙げられる。食用植物油脂の例としては、大豆油、なたね油、ごま油、パーム油、ココナッツオイル、オリーブオイルが挙げられる。加工油脂類の一部は食用植物油脂が原料となっている。

(参考) 我が国の油脂関連業界

日清オイリオグループ

日清、リノール、ニッコーが統合。食用油の国内シェア（販売量）は約35%とトップ。欧州やアジアで加工油脂（チョコレート用油脂等）を展開

売上高 5,565億円

営業利益 161億円
(営業利益率 2.9%)

従業員数 3,001名

J-オイルミルズ

ホーネンと味の素製油が統合。業務用の売上割合が高く、業務用シェア約4割（同社推定）

売上高 2,604億円

営業利益 7億円
(営業利益率 0.3%)

従業員数 1,330名

不二製油グループ本社

パームやヤシを原料とした、食用油・食用加工油脂・チョコレート用油脂の製造などを展開。チョコレート用油脂の販売数量で世界TOP3の一角

売上高 5,574億円

(うち植物性油脂事業 2,034億円)
(うち業務用チョコレート事業 2,285億円)

営業利益 109億円
(営業利益率 2.0%)

従業員数 5,799名

「製油パートナーズジャパン株式会社」
西日本エリアの搾油機能を統合する合併会社を設立

業務提携契約

昭和産業

製粉、油脂、糖質、飼料などを幅広く展開

売上高 3,350億円

(うち油脂・油糧、加工油脂部門 1,199億円)

営業利益 161億円
(営業利益率 1.2%)

従業員数 2,863名

ボーソー油脂

コメ油の最大手

売上高 180億円

従業員数 101名

かどや製油

ごま油の最大手

売上高 336億円

従業員数 555名

カネカ

ニュートリション部門で加工油脂を製造・販売

売上高 7,558億円
(うちニュートリション部門 1,773億円)
(内訳不詳)

従業員数 11,545名

ミヨシ油脂

マーガリンやショートニング等の食品事業や、工業用油脂などを展開

売上高 562億円

従業員数 567名

理研農産加工

製油・製粉・肥料の製造販売等を展開

売上高 270億円
(内訳不詳)

従業員数 210名

味の素

27.15%出資 (持分法適用会社)

三菱商事

26.88%出資

伊藤忠商事

43.9%出資 (持分法適用会社)

配送基地の共同運用

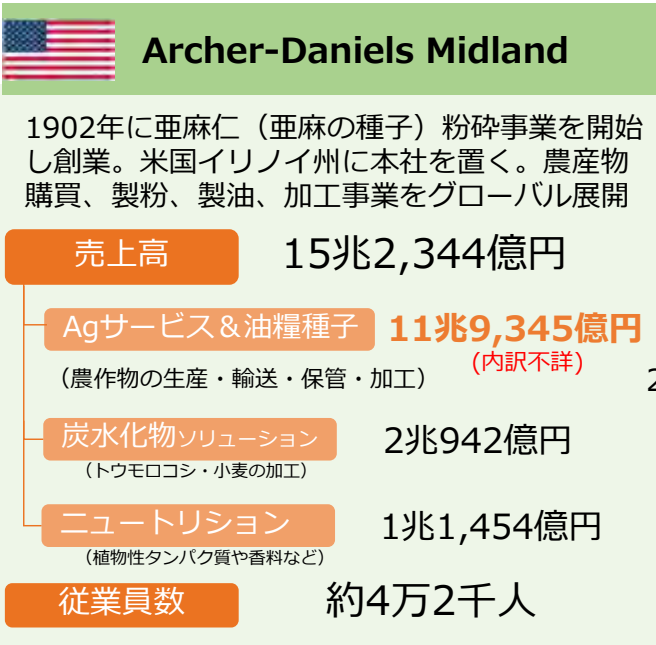
TOBにより
完全子会社化
(2020年)

資料：各社IR資料をもとに作成。

注：油脂関連事業の売上高が大きい企業を抽出しているが、網羅的なものではなく、比較可能な最新データに基づく。

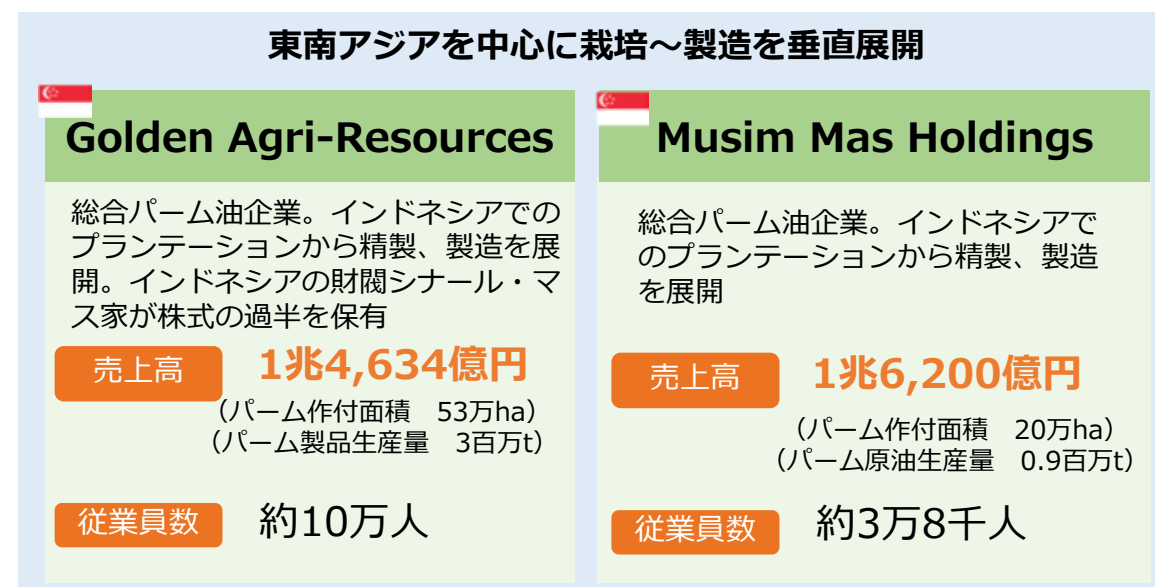
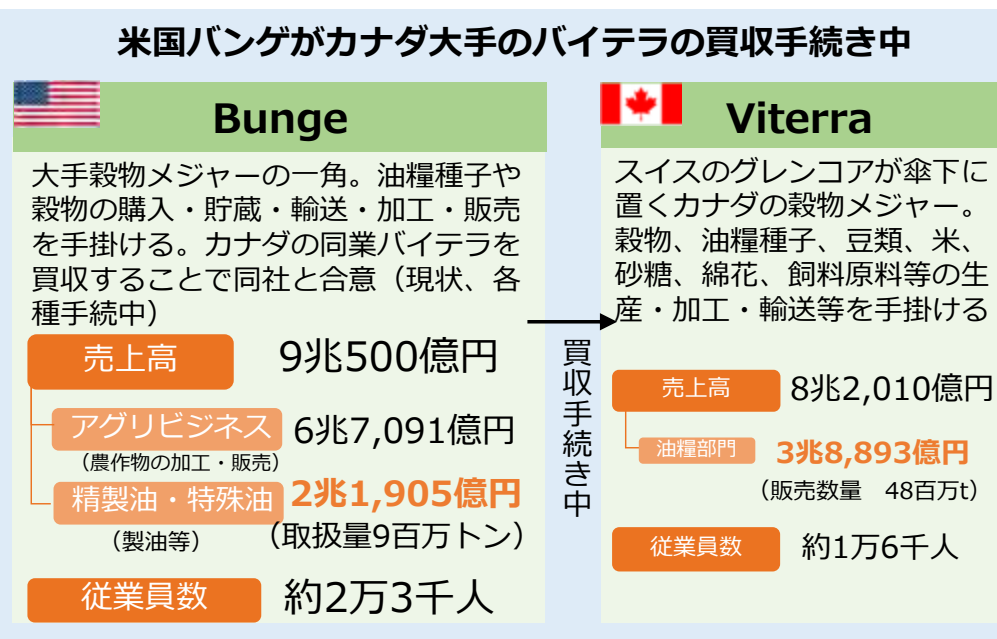
(参考) 世界の油脂関連業界

資料：各社IR資料をもとに作成。油脂関連事業の売上高が大きい企業を抽出しているが、網羅的なものではなく、比較可能な最新データに基づく。



中国で合併会社を運営*
※他の穀物メジャー含め多くの外資が中国で製油事業を展開

*「東アジアにおける植物油市場の新展開」（2011-02、八木 浩平）を基に記載



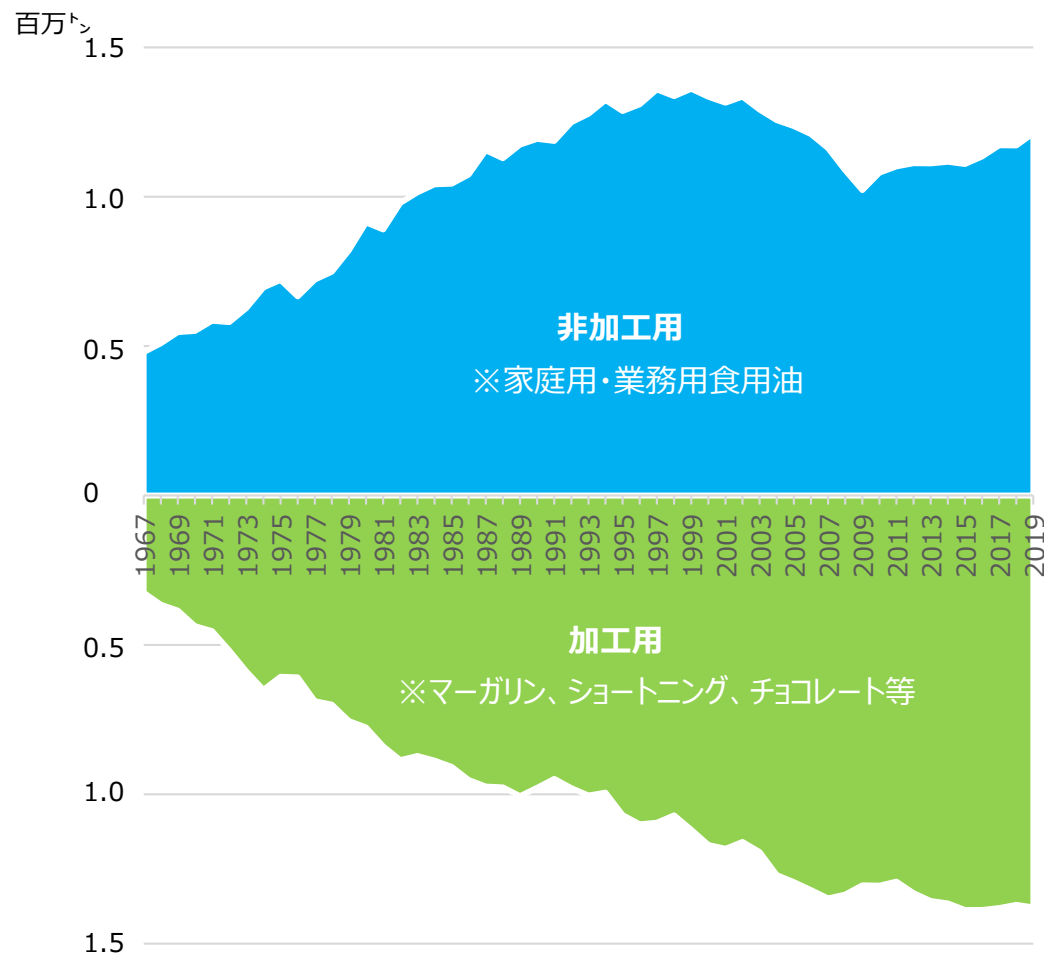
注1：上表は網羅的なものではなく、比較可能な最新データに基づく。
 2：売上高は便宜的に150円/ドル、20円/人民元、18円/香港ドルにて円換算。
 3：売上高は各社公表資料を基に記載、油脂関連の売上高は報告部門により油脂以外の事業が含まれる場合がある。

我が国の食用油脂の種類別消費量及び価格推移

- 食用油脂の消費量は食生活の変化等に伴い、1960年代と比較して、足下では2倍以上の消費量となっている。
- 食用油の消費者物価指数は、原材料価格の高騰^注等に伴い上昇し、高止まり。

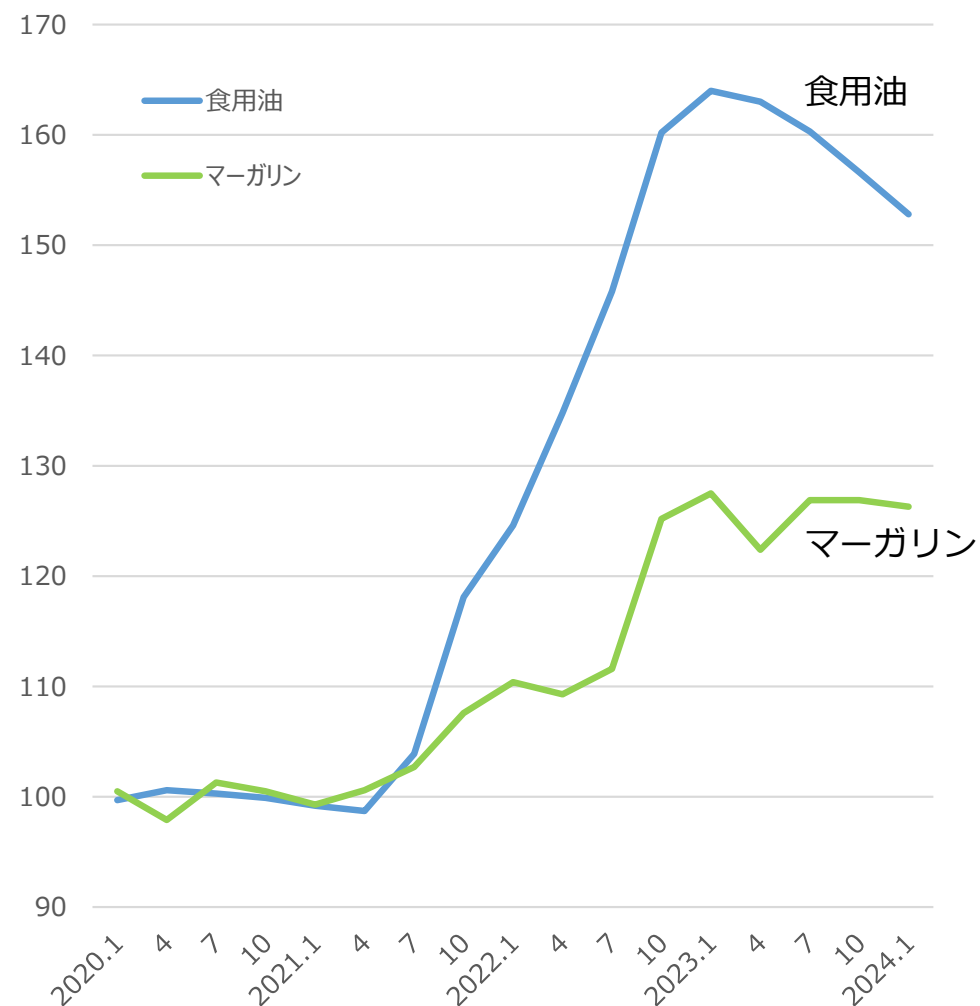
注：原材料の国際価格については、P16,P17「国際価格（大豆）」、「国際価格（なたね、パーム）」を参照

食用油脂の年次別消費量



資料：農林水産省「油糧生産実績調査」等を基に推計（2019年以降はN/A）

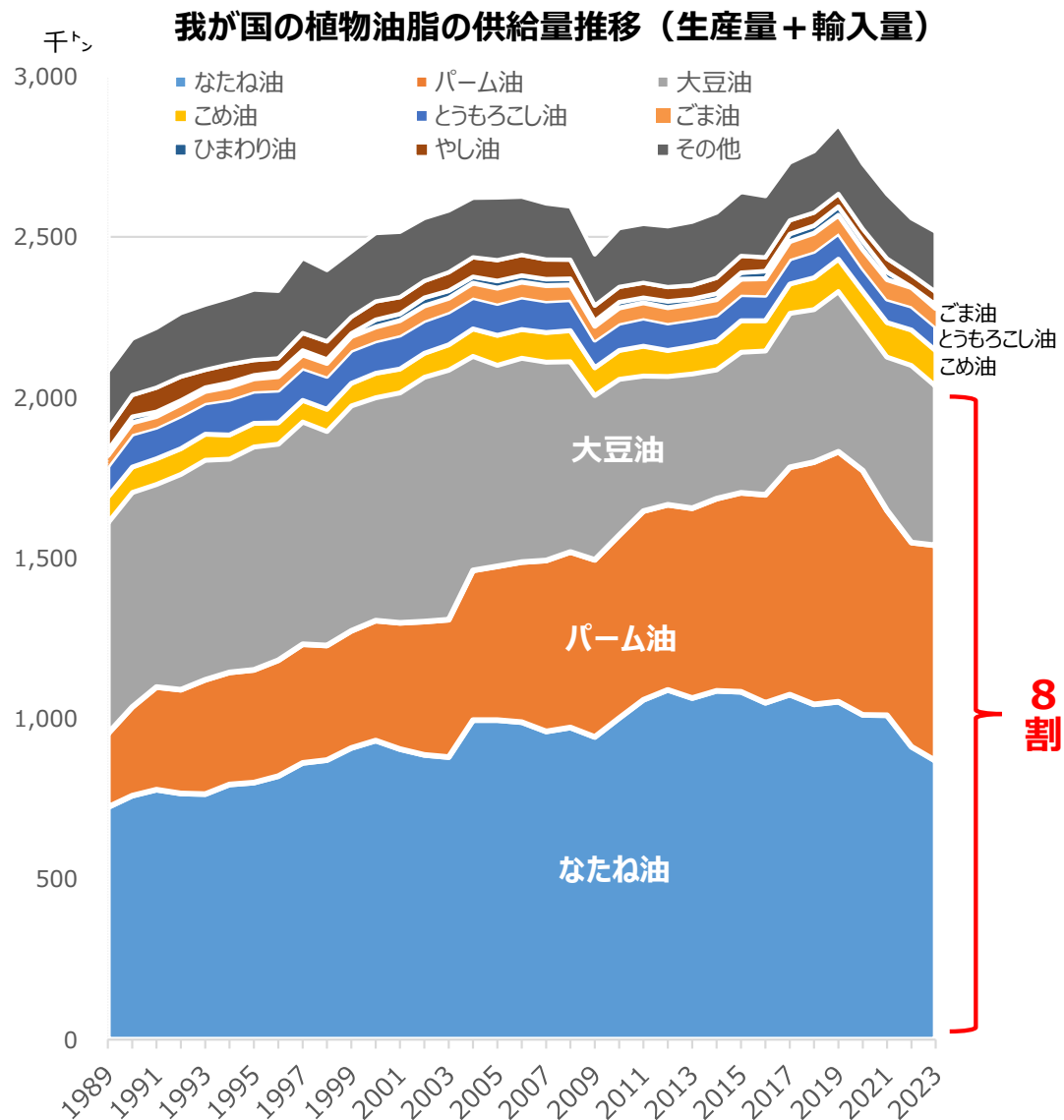
食用油脂の消費者物価指数



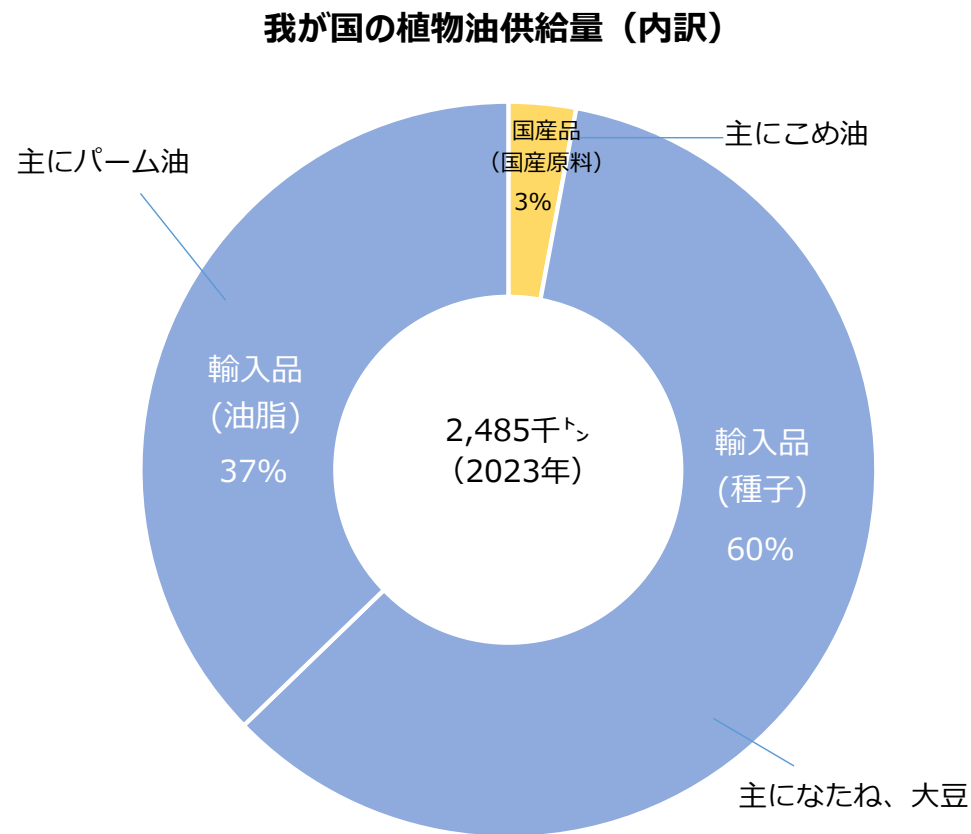
資料：総務省「消費者物価指数」

我が国の植物油脂供給量

- なたね油、パーム油、大豆油で植物油脂供給量の概ね8割以上を占め、油種別には、大豆油が2003年以降は減少したものの、なたね油、パーム油は増加傾向。
- なたね、大豆は原料を輸入し、国内で搾油している一方、パーム油は生産国で搾油されたのち、粗油として輸入しているケースが大半を占める。



資料：農林水産省「油糧生産実績調査」、財務省「貿易統計」

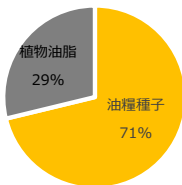


資料：農林水産省「油糧生産実績調査」、財務省「貿易統計」

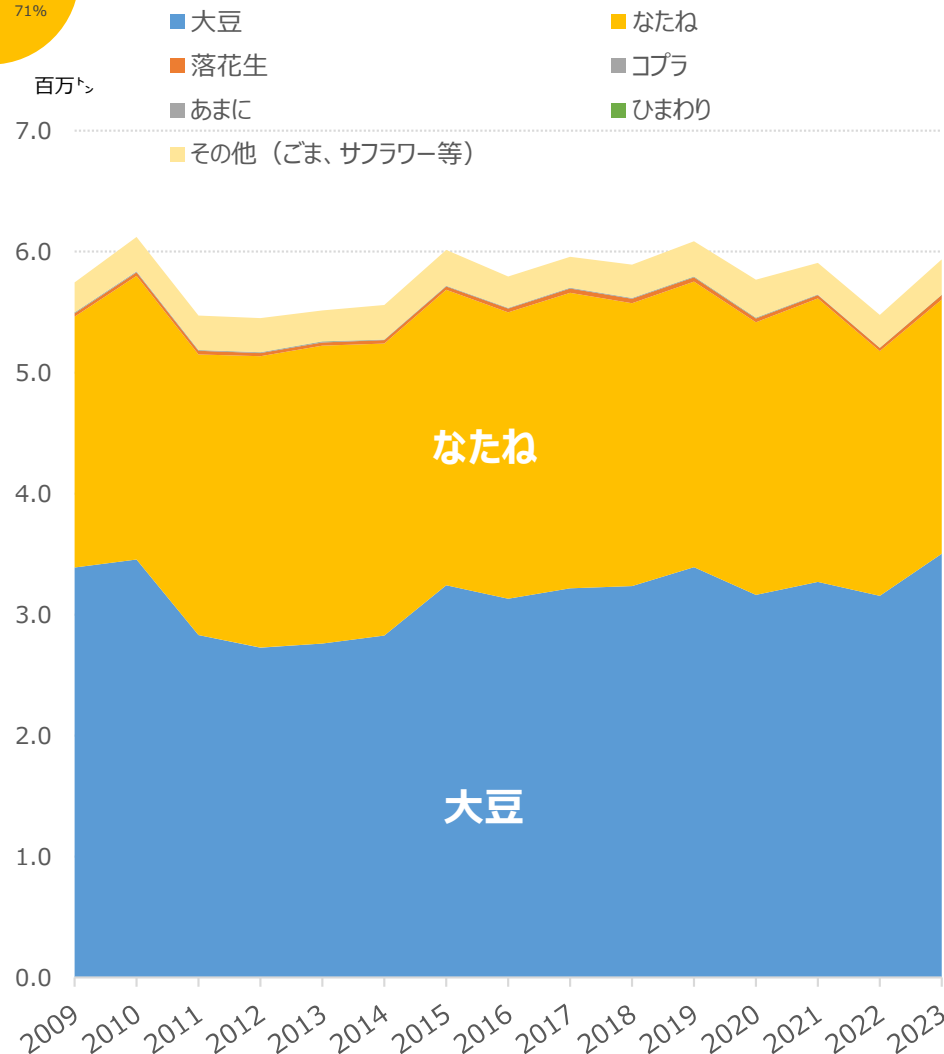
我が国の油糧種子の輸入量の推移

- 油糧種子の輸入については、大豆、なたねが大部分を占める。
- なたねについては、2021年まではカナダから9割以上を輸入していたが2021年にカナダでの減産があり、2022年以降はオーストラリアからの輸入が増加。大豆は米国、ブラジルから8割以上を輸入。

輸入割合（油換算ベース）

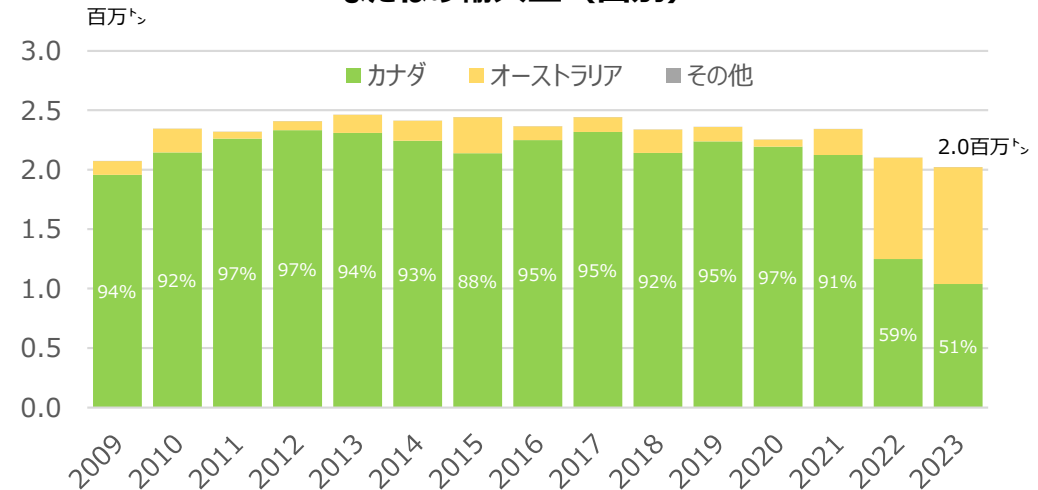


我が国の油糧種子の輸入数量の推移

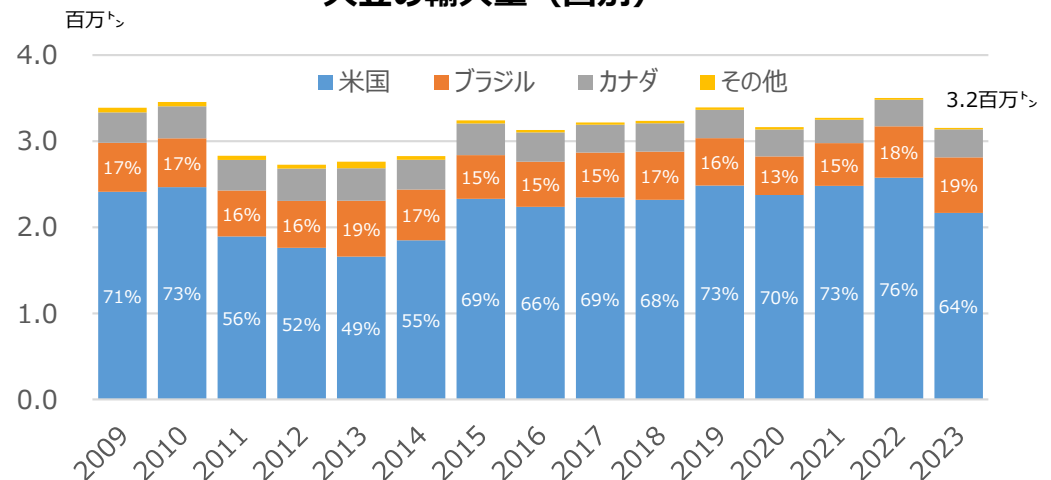


資料：財務省「貿易統計」

なたねの輸入量（国別）



大豆の輸入量（国別）

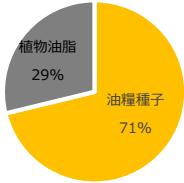


資料：財務省「貿易統計」

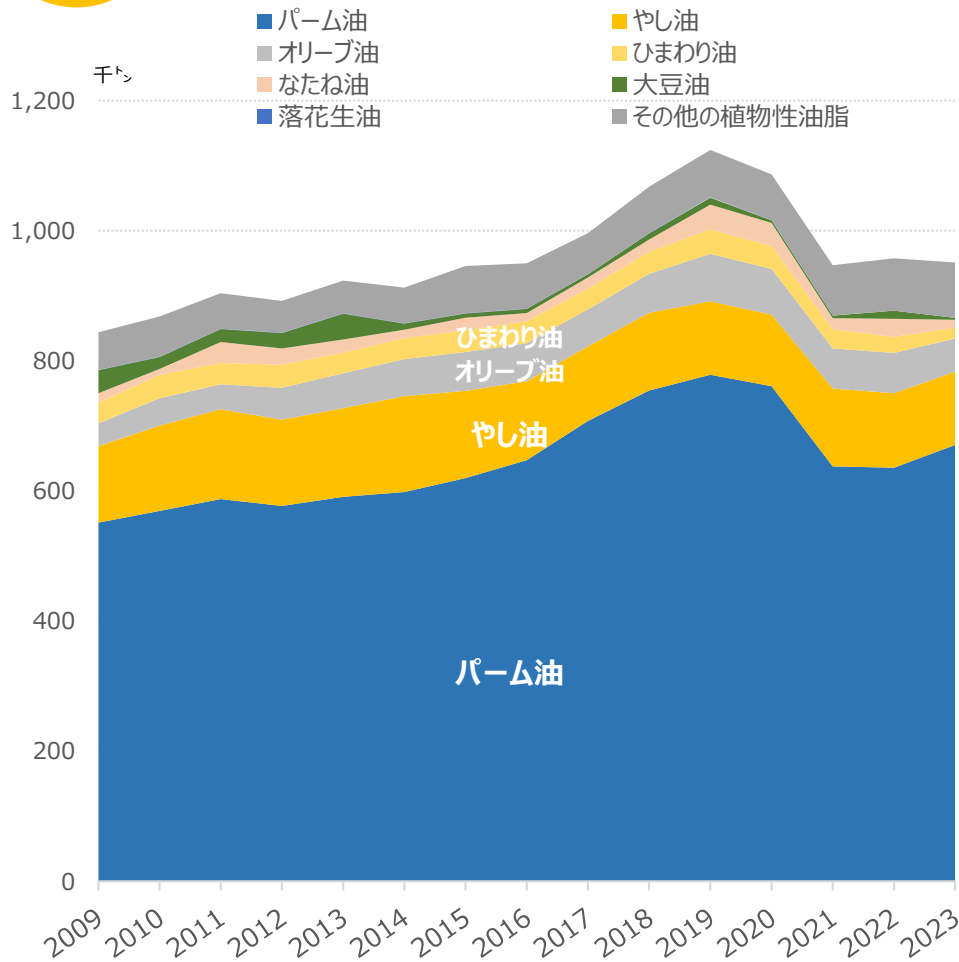
我が国の植物油脂（主に粗油）の輸入量の推移

- 我が国に油（主に粗油）として輸入される油脂は、パーム油、やし油等の果実を原料としたものが主体。
- パーム油は、主にマレーシア、インドネシアから輸入（両国からの輸入で概ね100%）。近年は、新型コロナウイルスの感染拡大に伴うマレーシアでの労働力不足、インドネシアの輸出規制等による価格高騰もあり、輸入数量が減少。

輸入割合（油換算ベース）

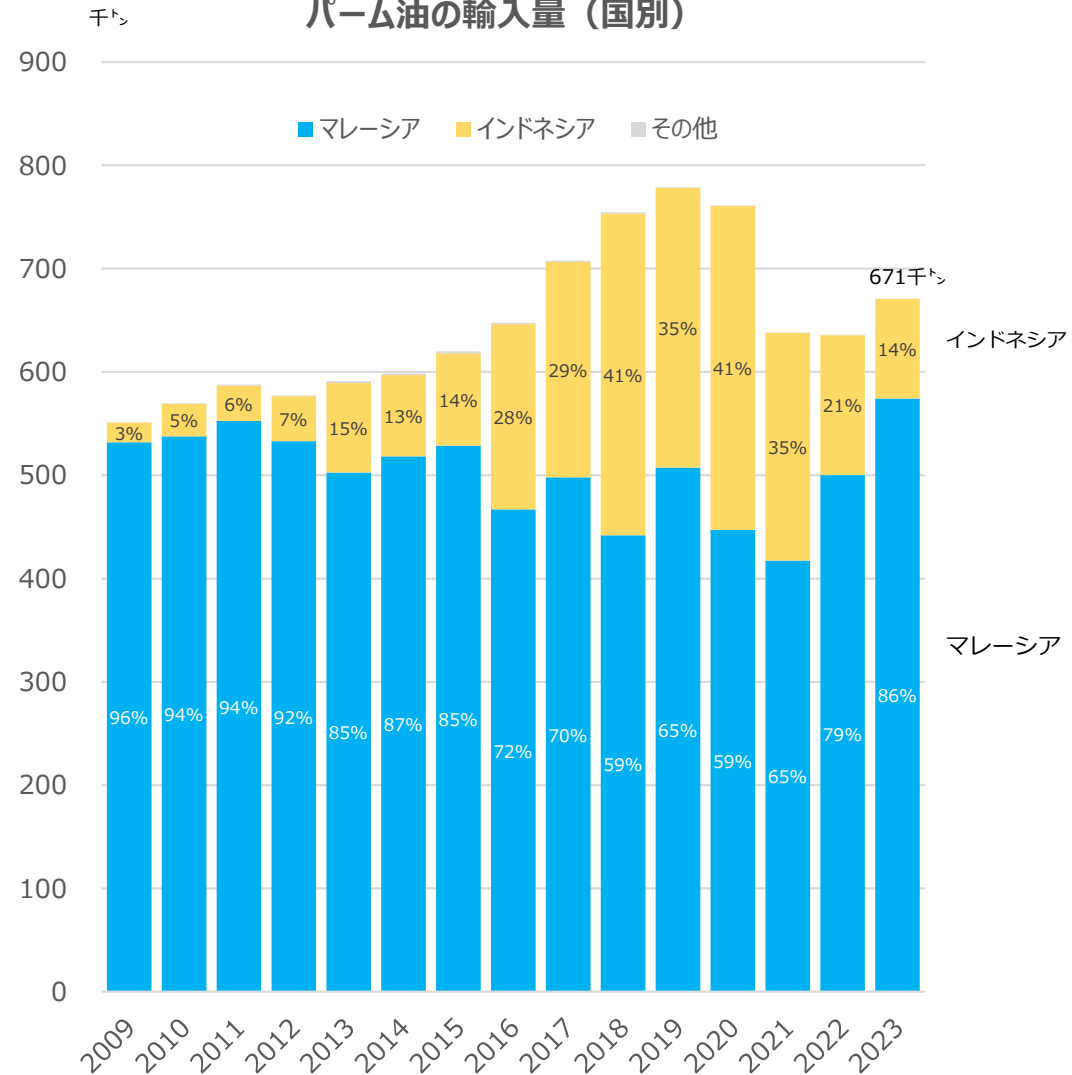


我が国の植物油脂の輸入数量の推移



資料：財務省「貿易統計」
HSコード1507～1515を抽出

パーム油の輸入量（国別）



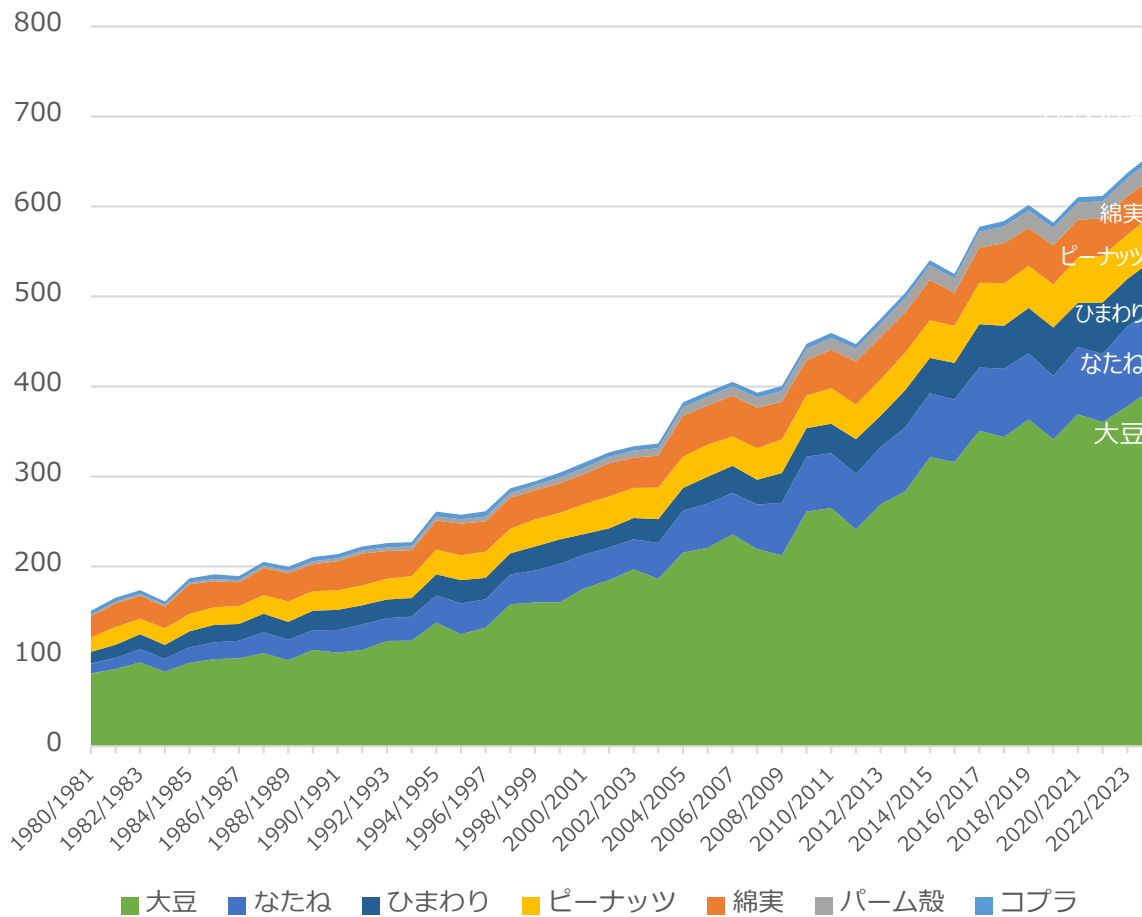
資料：財務省「貿易統計」

国際編

油糧種子の生産量

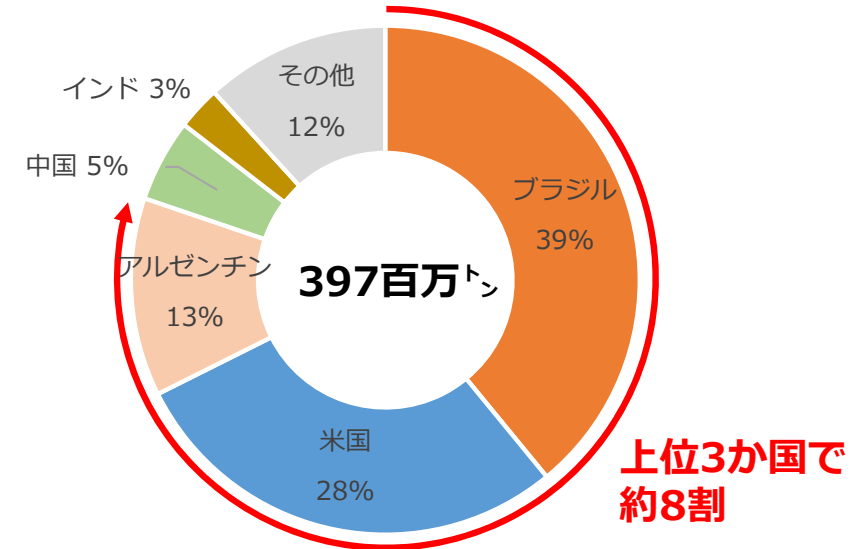
- 主な油糧種子の生産量約6億トンのうち、大豆が過半以上。
- 大豆の生産量シェアはブラジル、米国、アルゼンチンで約 8 割、なたねは、EU、カナダ、中国、インドで約 8 割。

世界の油糧種子生産量

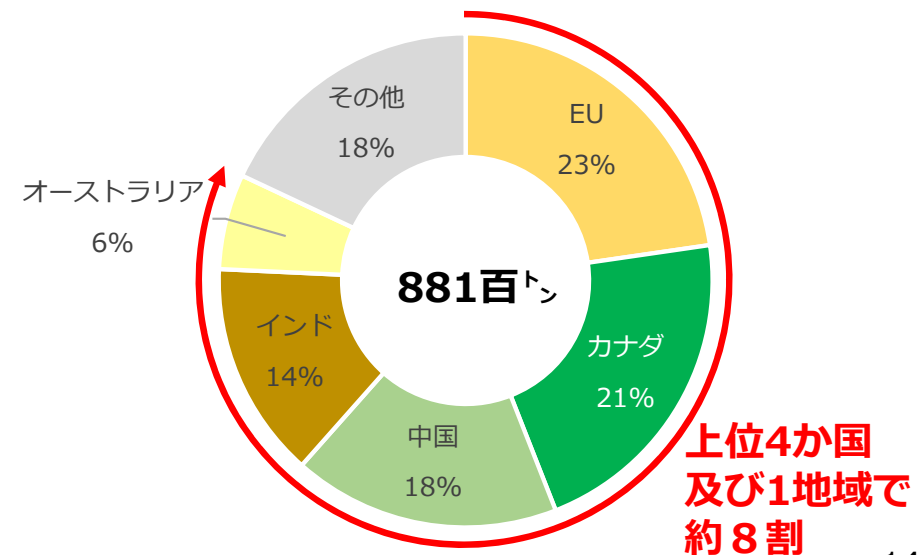


資料：USDA（2024年3月時点）

大豆の生産量シェア(2023/2024)



なたねの生産量シェア(2023/2024)



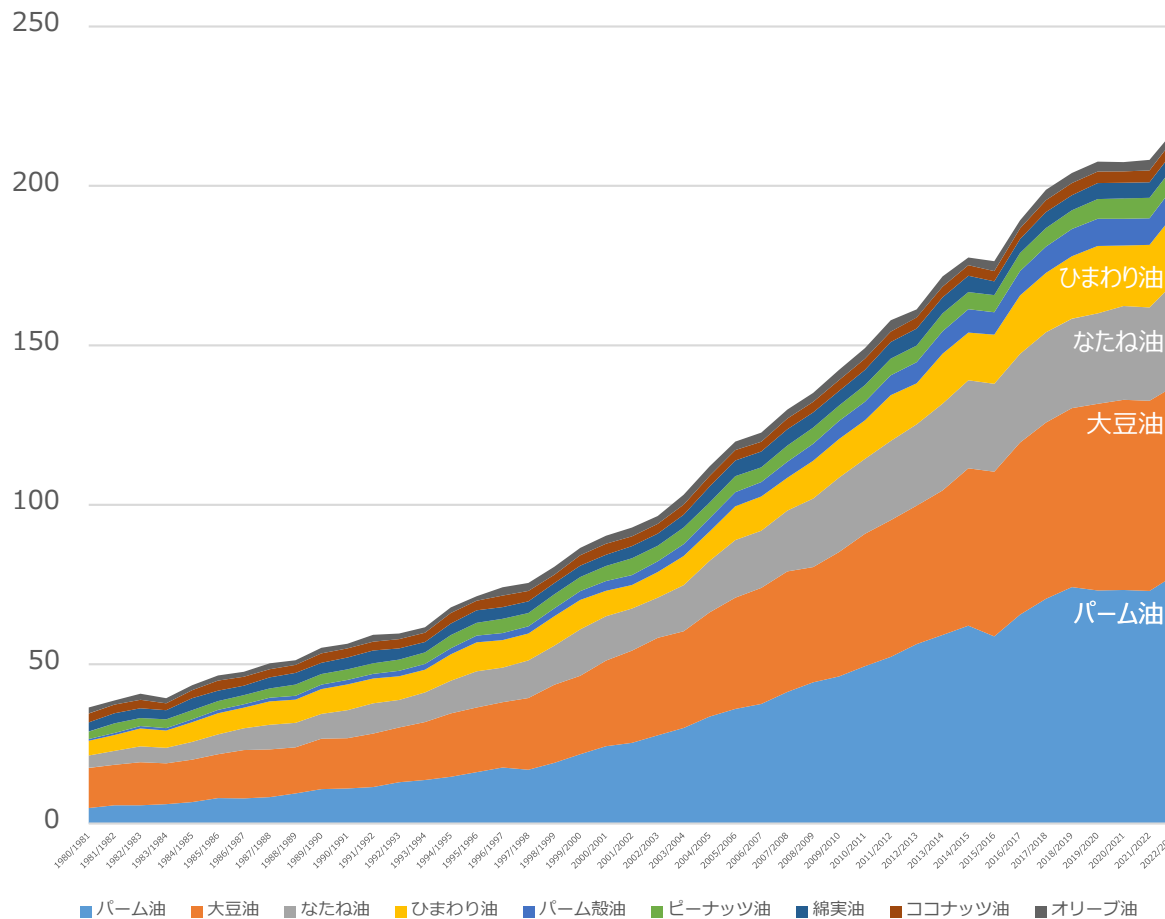
資料：USDA（2024年3月時点）

植物油の生産量

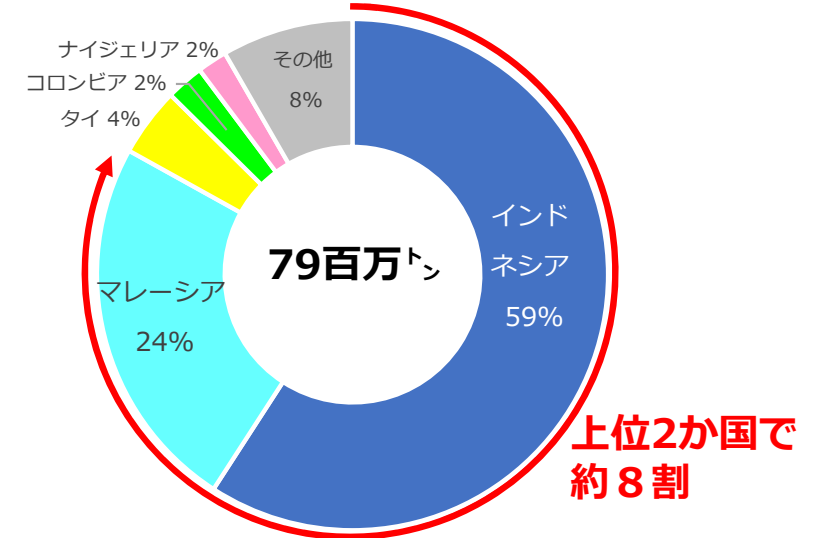
- 主な植物油の生産量約 2 億トン強のうち、パーム油、大豆油が過半数以上。
- パーム油の生産量シェアはインドネシア、マレーシアで約 8 割以上、大豆油は、消費国でもある中国、米国、ブラジル、アルゼンチンで 6 割以上。

世界の植物油生産量

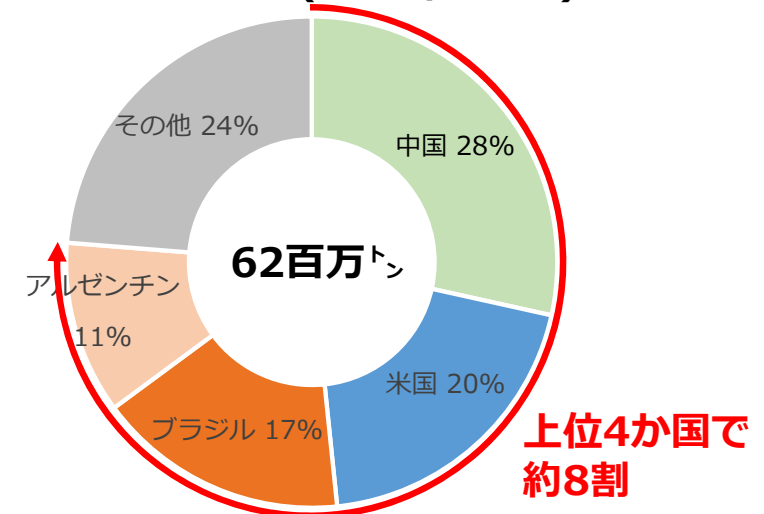
(単位：百万トン)



パーム油の生産量(2023/2024)



大豆油の生産量(2023/2024)



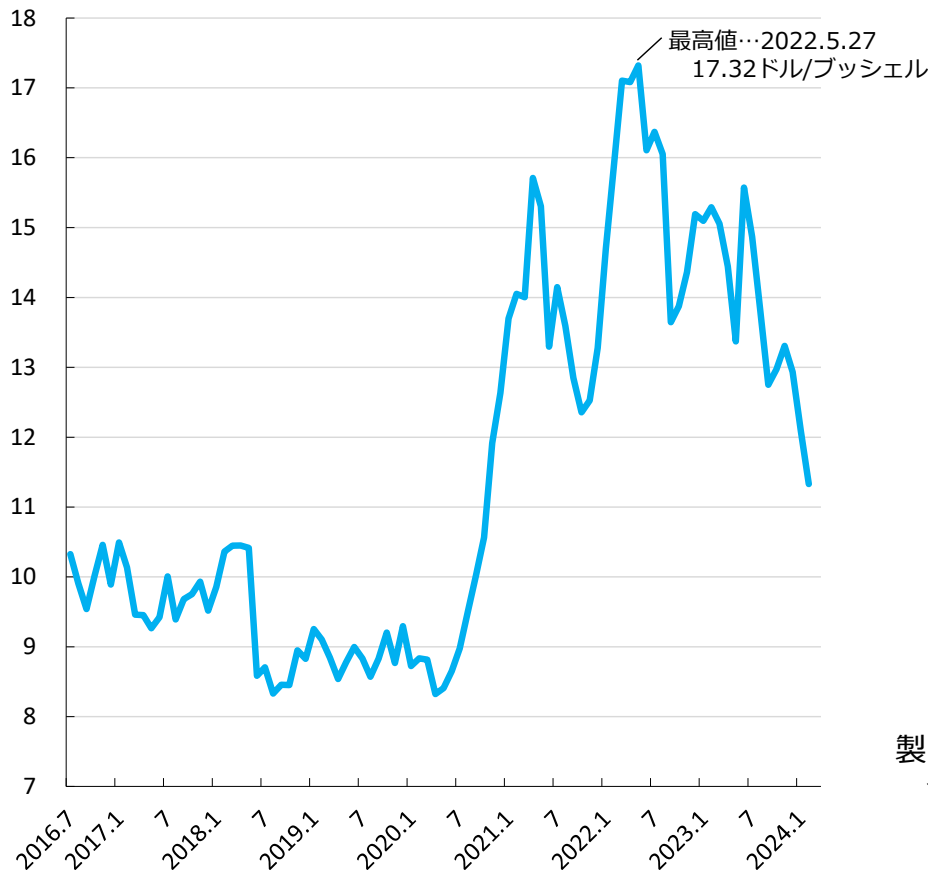
資料：USDA (2024年3月時点)

国際価格（大豆）

- 大豆の国際価格は世界の需給状況に応じて変動。世界的な人口増加や中国等における所得水準の向上による食用油需要の拡大、ジェット燃料（SAF）などエネルギー向け需要の増加、南米・北米での高温乾燥、ウクライナ情勢の影響等が価格に影響を及ぼしている状況。
- 大豆圧搾時の主な生成物は、大豆ミール（油かす）と大豆油。大豆ミールは配合飼料において蛋白原料とアミノ酸を提供する副原料の代表格として欠かせない飼料原料。一般的に、製品価格（大豆油＋大豆ミール）の合計と大豆価格の差額を「搾油マージン」と言い、その増減に応じて、搾油業者が生産量を判断。搾油マージンの変動に伴い大豆需要が増減する側面もあり。

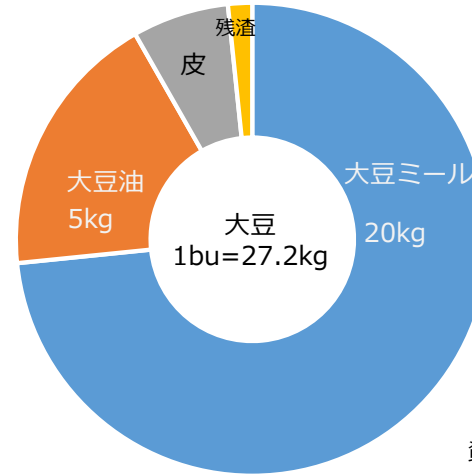
大豆価格の推移

(ドル/ブッシェル)



注：シカゴ商品取引所の2016年7月～2024年2月までの各月最終週末の期近価格（セツルメント）である。

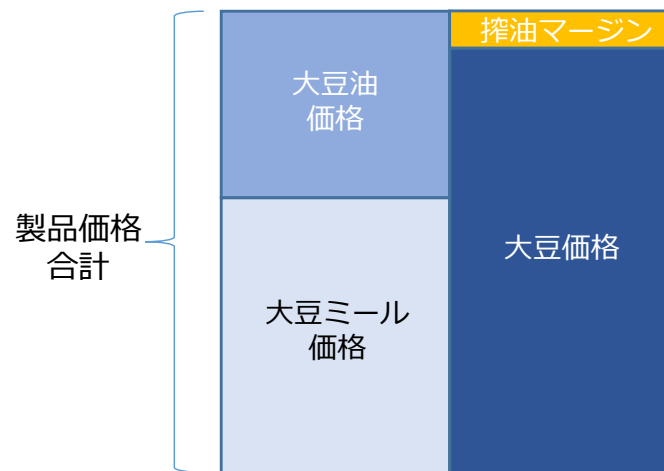
大豆圧搾時の生成物



←大豆を圧搾して得られる生成物の約75%は大豆ミール。約20%前後は大豆油。

資料：東京証券取引所の資料を基に農林水産省が作成

搾油マージンによる大豆需要増減



←40セント/buが損益分岐点と言われている。



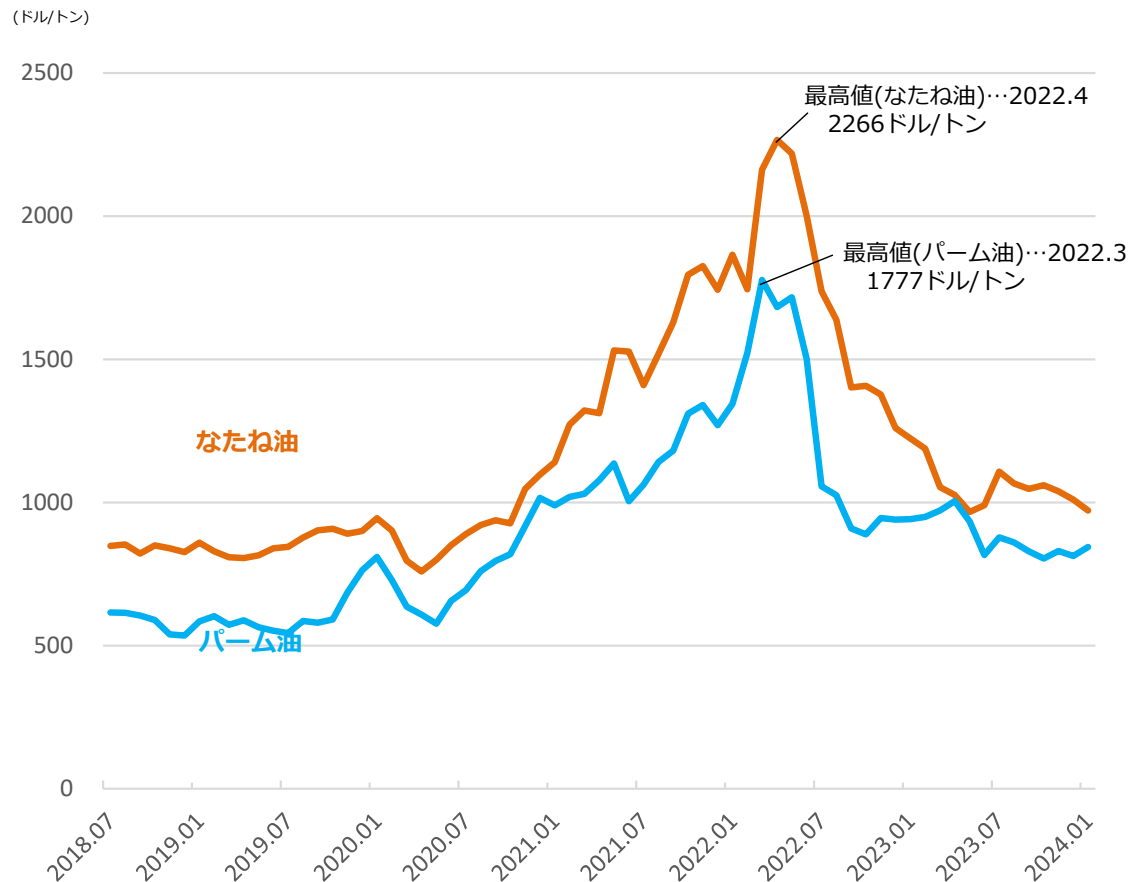
搾油マージンの増加 ⇒ 大豆需要の増加
" 減少 ⇒ "

資料：東京証券取引所の資料を基に農林水産省が作成

国際価格（なたね、パーム）

- 油脂価格（なたね・パーム）については、世界的な人口増加や中国等における所得水準の向上による食用油需要の拡大、エネルギー向け需要の増加、ウクライナ情勢の緊迫化等の影響を受け変動。
- なたねについては、カナダが世界最大の輸出国であり、当該国の生産動向等の影響が大きい。2021年のカナダの記録的な不作時には、なたね油価格が大幅に上昇。足下では、カナダの生産回復等により価格は一定程度下落しつつある。
- パーム油については、インドネシア、マレーシアが二大生産国・輸出国であり、当該国の影響が大きい。近年は、新型コロナウイルスの感染拡大に伴うマレーシアでの労働力不足、インドネシアの輸出規制等が価格に大きく影響を与えた。

なたね油、パーム油の国際価格推移



資料：World Bank Commodity Price Data (2024.3)より作成。2018年7月～2024年1月までの月次の価格。

インドネシアのパーム油輸出規制の動向

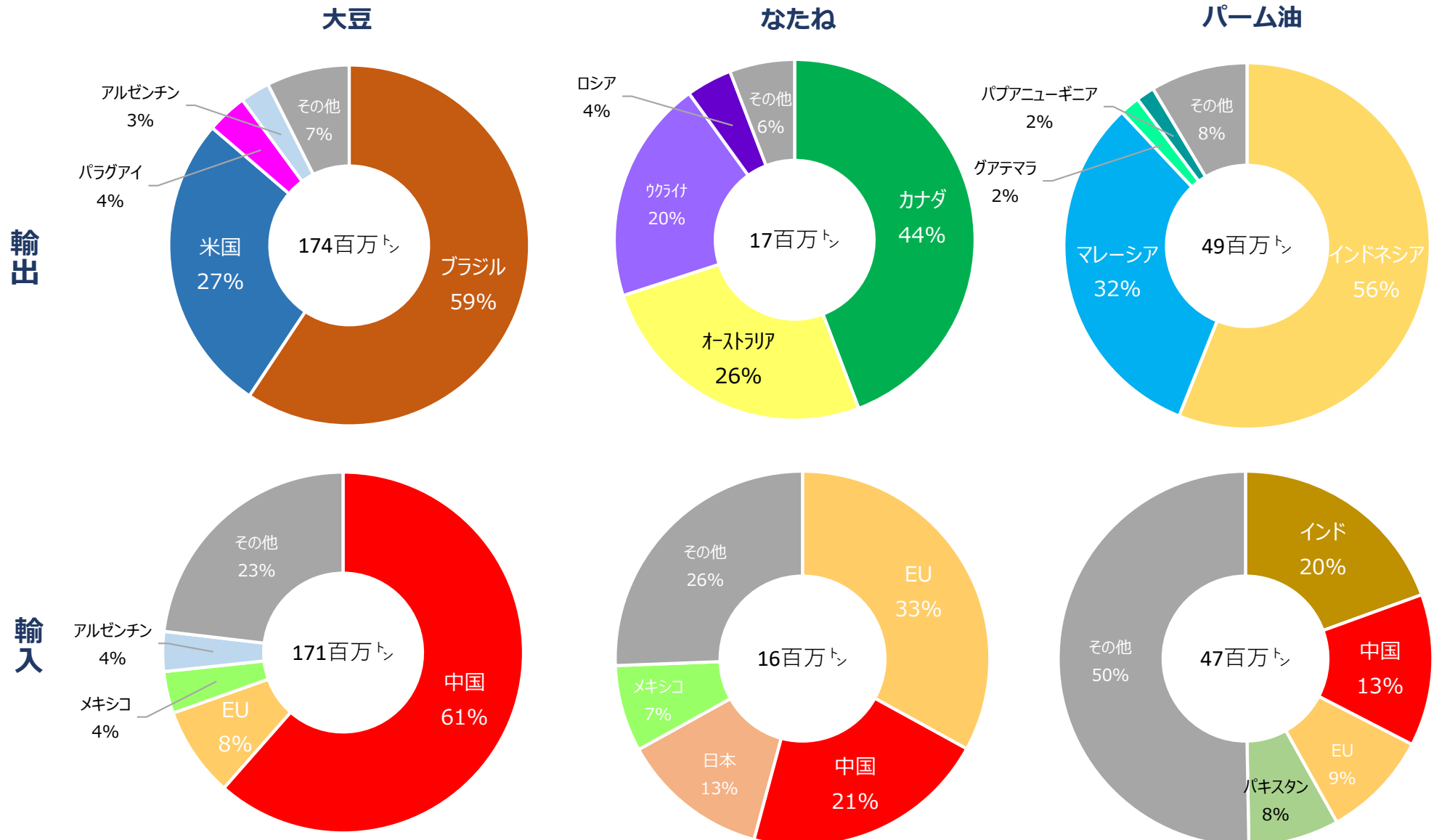
年月	主な動向
2022.1.24	商業大臣規程2022年第2号が施行され、パーム油生産者に対し、固定価格で輸出量の20%をインドネシア国内に供給することを義務付け。
2022.4.28	商業大臣規定2022年第22号を公布し、パーム油原油等について、 <u>4月28日から一時的に輸出を禁止</u> 。
2022.5.23	商業大臣規定2022年第30号を公布し、即日施行した。4月末より導入していたパーム油原油等の <u>国外への輸出禁止措置を解除</u> 。 一方、輸出再開の条件として、輸出業者に対し、 <u>海外への輸出量のうち一定量を国内に販売する義務を課した</u> 。

資料：JETROのリリースを基に農林水産省作成

主な油糧種子・植物油の輸出入シェア

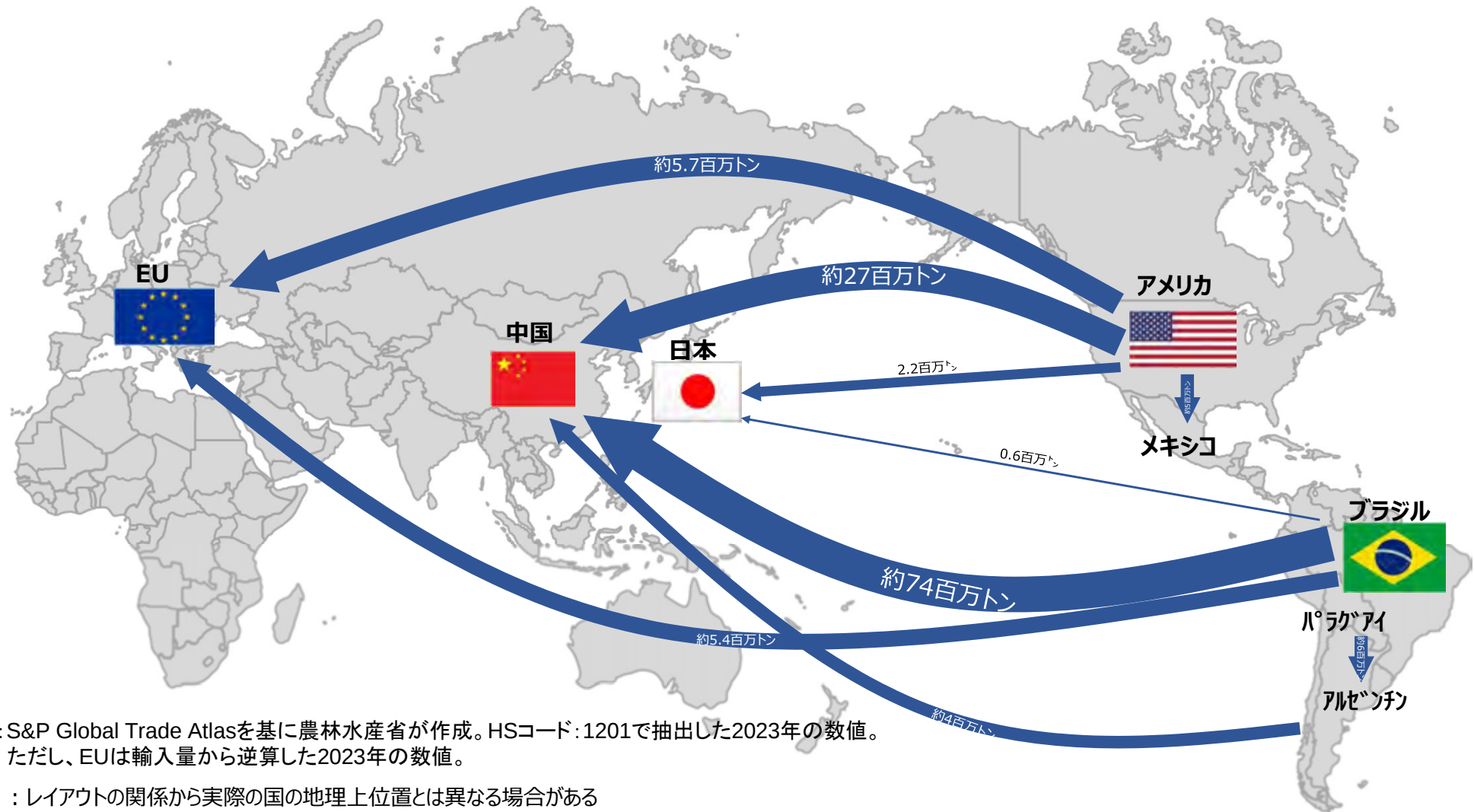
- 大豆については、ブラジル、米国の2国に輸出国が偏っており、当該輸出国から主に中国等に輸出。
- なたねについては、世界最大の生産国のカナダが輸出量の4割を占めており、カナダからEU、中国、日本等に輸出。
- パーム油については、輸出国がインドネシアとマレーシアに偏っており、主に当該2カ国から消費国に輸出。

2023/2024（出典：USDA）



大豆の貿易フロー（2023年）

○ 大豆の国際貿易については、2大生産国である、アメリカ、ブラジルを始めとしたアメリカ大陸から、主に中国やEUに輸出。

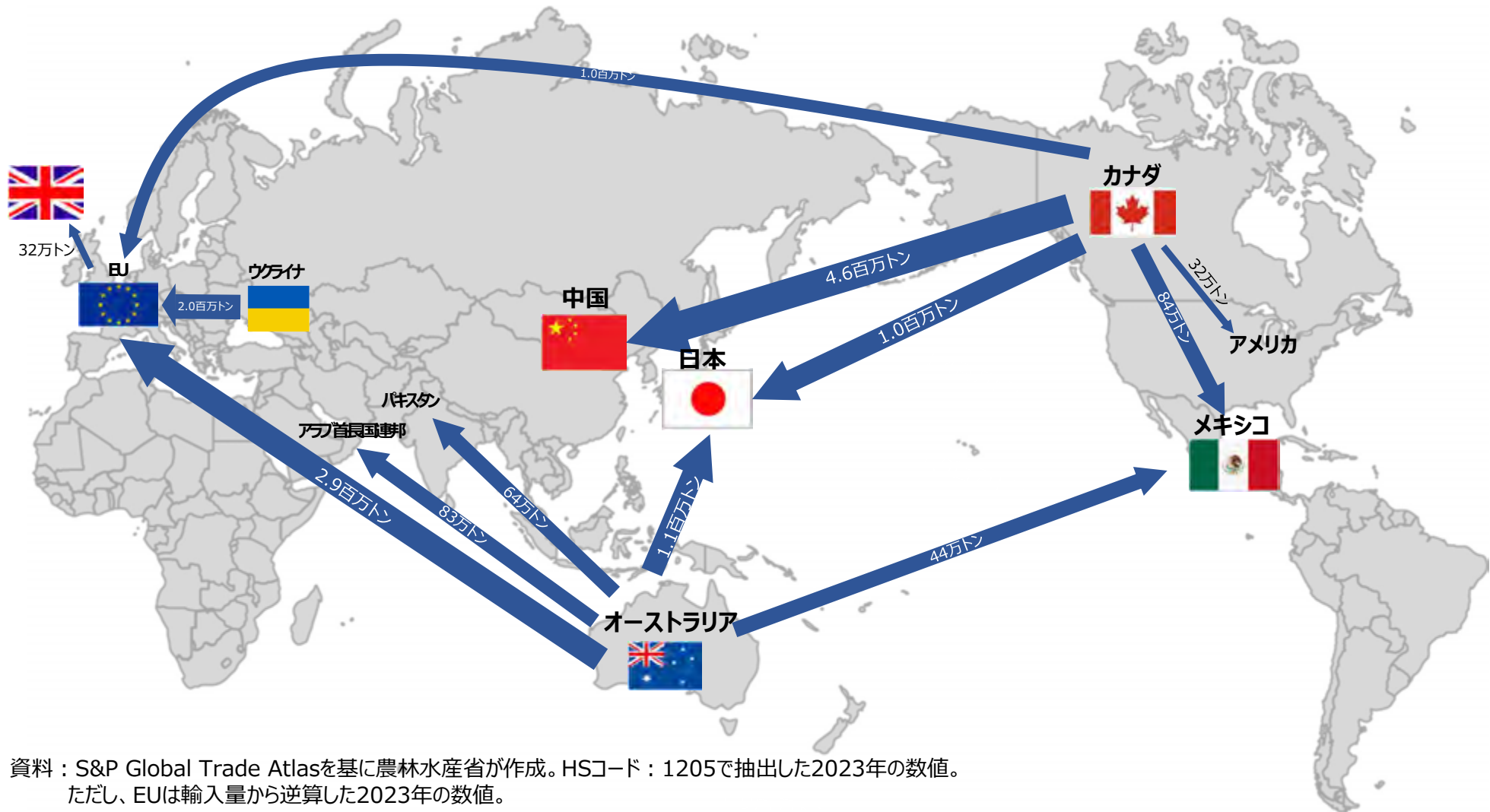


資料：S&P Global Trade Atlasを基に農林水産省が作成。HSコード：1201で抽出した2023年の数値。
ただし、EUは輸入量から逆算した2023年の数値。

- 注1：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
注2：300万トン以上輸出している貿易フローを作図
注3：参考として日本のみ300万トン未満の場合も一部記載

なたねの貿易フロー（2023年）

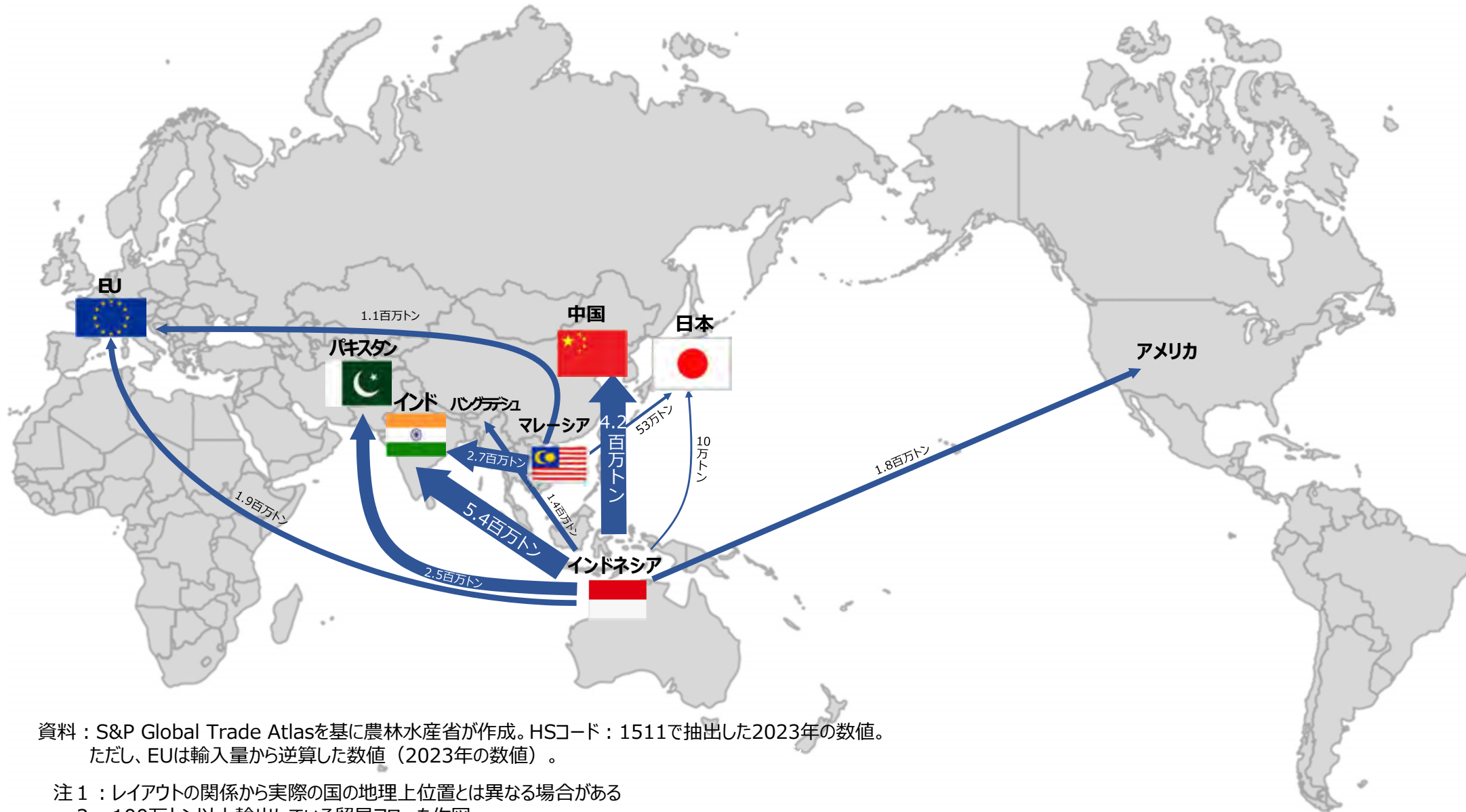
○ なたねの国際貿易については、世界最大の輸出国であるカナダから主に中国、日本、EUに輸出。世界3番目の輸出国であるウクライナからは、主にEUに輸出。



注1：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
注2：30万トン以上輸出している貿易フローを作図
注3：参考として日本のみ30万トン未満の場合も一部記載

パーム油の貿易フロー（2023年）

○ パーム油の国際貿易については、2大生産国であるインドネシア、マレーシアの2カ国から、主に中国、インド、EU等に輸出。



資料：S&P Global Trade Atlasを基に農林水産省が作成。HSコード：1511で抽出した2023年の数値。
ただし、EUは輸入量から逆算した数値（2023年の数値）。

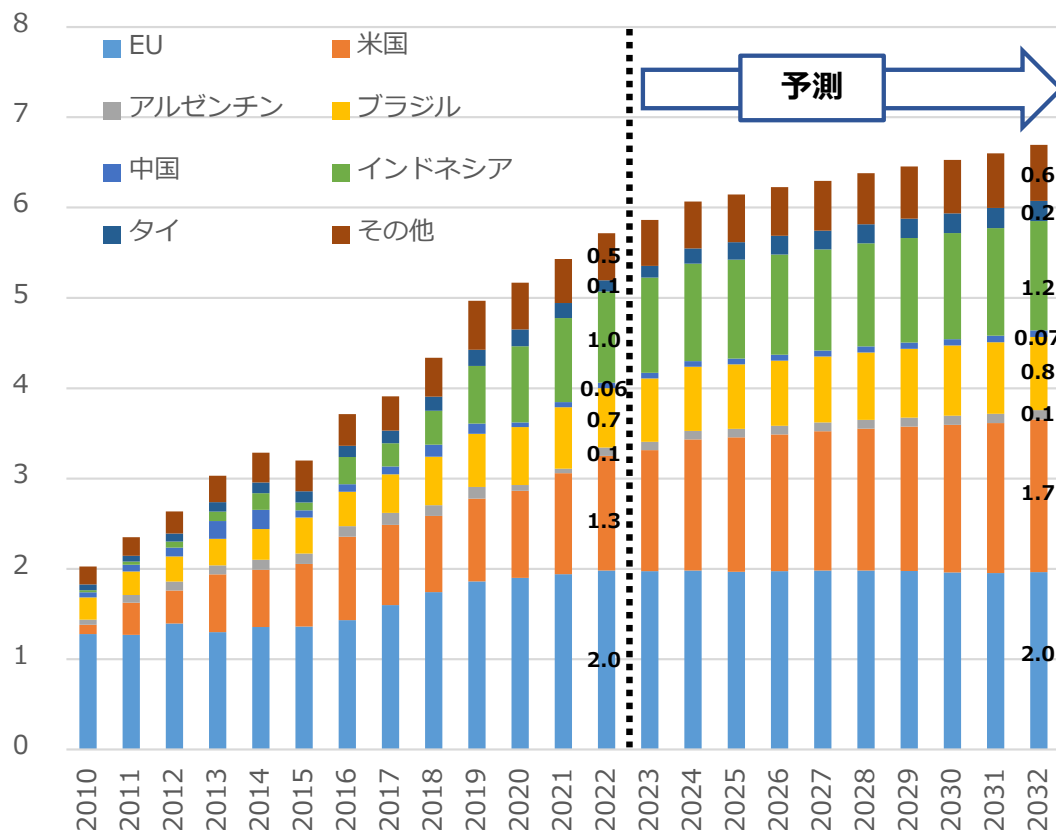
- 注1：レイアウトの関係から実際の国の地理上位置とは異なる場合がある
注2：100万トン以上輸出している貿易フローを作図
注3：参考として日本の100万トン未満の場合も一部記載

バイオ燃料への用途拡大

- 植物油の新しい利用用途として、バイオ燃料（ディーゼル）への利用が拡大しており、2022年の消費量は571.8億リットル、10年後の2032年には669.3億リットルの見込みとなっている。アジア諸国では利用拡大が進む一方、EU、アメリカといった先進国については、支援政策の縮小等により消費量の減少が予想。
- バイオディーゼル製造の原料となる主な油種は、パーム油、大豆油、菜種油で、食用に利用されて廃棄された油脂（廃食用油）の利用も行われている。

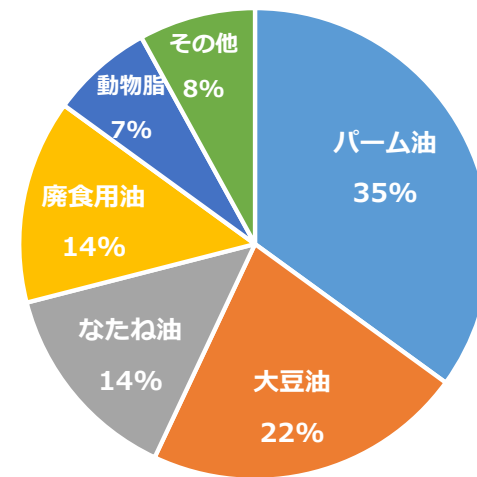
○世界のバイオディーゼル消費量の推移

(100億リットル)



資料：OECD/FAO (2022), “OECD-FAO Agricultural Outlook”, OECD Agriculture statistics (database) より農林水産省が作成

バイオディーゼル原料の割合（2022）



資料：Oil Worldより農林水産省が作成

主要生産国のバイオディーゼル原料

	主要な原料
EU	菜種油、パーム油、廃食用油
アメリカ	大豆油、廃食用油
ブラジル	大豆油
インドネシア	パーム油
アルゼンチン	大豆油
タイ	パーム油
中国	廃食用油

【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 2024 年 4 月中旬までに発表した情報を引用しています。（最新年度 2023/24 年度です）

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。

ロシアが占領しているウクライナのクリミアの生産量については、米国農務省はウクライナとして集計しています。

- 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)
------------	--

「食料安全保障月報」に関するアンケート

いつも食料安全保障月報（以下、「月報」）を御愛読いただきありがとうございます。
今後のより良い月報の作成に生かすため、皆様の声を是非お聞かせください。

- 1 あなたの所属を教えてください。（選択式）
商社、食品・飼料メーカー、食品卸・小売業、調査会社、自治体、大学・研究機関、大学生・高校生、その他
- 2 あなたの所属する会社・組織が所在する地域を教えてください。（選択式）
北海道、東北、関東（東京以外）、東京、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄、海外
その他
- 3 月報をどこで知りましたか。（選択式）
口コミ、以前から（海外食料需給レポート時代から）、検索エンジン、農水省 HP、
書籍、その他
- 4 月報を書籍で知った場合、その書名が分かれば教えてください。
- 5 月報で一番関心／参考にしている項目は何ですか。（複数選択可）
概要編（今月の主な動き（穀物等の国際価格の動向）、今月の注目情報、今月のコラム、
その他）
品目別需給編（小麦、とうもろこし、コメ、油糧種子（大豆））
特別分析トピック
- 6 今後重点的に取り上げてほしいテーマは何ですか。（自由記載）
テーマ例：世界的な異常気象（干ばつ、洪水など）の穀物生産への影響
地域別の穀物需給動向（米国、南米、豪州、東南アジア等）
ウクライナ情勢の生産・貿易への影響
中国の需要・輸入動向
世界的な人口増加による食料需要・貿易への影響
中長期（10 年先）、超長期（30 年先）的な食料需給見通し
- 7 今後月報に期待することはありますか。（自由記載）

ご回答は以下 URL または右の QR コードよりアクセス願います。



https://www.contactus.maff.go.jp/j/form/kanbo/anpo/anpo_geppou_ankeeto.html