

# 食料・農業・農村をめぐる情勢の変化 (食料の輸入リスク)

令和4年10月  
**農林水産省**

# 目 次

1. 食料・農業・農村基本法における輸入の位置づけ .....	3
(参考) 農産物の貿易をめぐる主な出来事 .....	4
2. 基本法制定以降の情勢の変化	
(1) 世界の食料生産の不安定化	
① 輸入依存度の高い穀物等の価格の推移 .....	6
② 穀物等の価格の変動（階差） .....	7
③ 肥料原料の価格の推移 .....	8
④ 食料生産の不安定性 .....	9
⑤ 気候変動に起因する食料生産の影響 .....	10
(2) 我が国の国際的な位置づけ	
① 1人当たりGDPの推移 .....	12
② 各国の人団と所得 .....	13
③ 世界の農林水産物の輸入状況 .....	14
④ 世界の農産物輸入額に占める我が国の輸入割合 .....	15
⑤ 我が国的主要穀物等の輸入 .....	16
⑥ 世界とアジア地域の牛肉の輸入状況 .....	17
⑦ 世界の肥料原料の主要国の輸入シェアの推移 .....	18
⑧ 我が国肥料原料の輸入状況 .....	19
⑨ 供給カロリーの国別構成 .....	20
⑩ 食料の輸入依存 .....	21
3. 論点 .....	23

# 1. 食料・農業・農村基本法における 輸入の位置づけ

# 食料・農業・農村基本法における輸入の位置づけ

## ○ 輸入は、「食料の安定供給」の主要な手段

- 食料の安定供給は、国内の農業生産の増大を図ることを基本とし、これに輸入と備蓄を組み合わせて対応（第2条第2項）
- 国内の生産では需要を満たすことができないものの安定的な輸入を確保するための施策（第18条第1項）
- 農産物の輸入によって国内生産に重大な支障を与えるおそれがある場合において、緊急に必要な場合には、関税率の調整、輸入の制限等（第18条第1項）

## ○ 基本法制定前後に想定していた輸入に関する施策

- 輸入については、1993年のガット・ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意により、農産物の輸入数量制限が撤廃されたことにより、民間事業者のビジネスベースで行われ、輸入は量・価格ともに安定
    - ・ 国の施策については、食料輸出国との良好な関係の維持や、海外における食料の生産・供給動向等の情報収集・分析体制の充実など、情報収集・調査等に限定
    - ・ 輸入が国内農業に対して及ぼす影響に配慮し、輸入が急増した場合の対応策を想定（輸入の急増に対するセーフガードについては、平成12年以降計563回発動）
  - 生産資材については、輸入に関する施策は想定していない
- ⇒ 食料や生産資材の輸入を安定化させるための具体的な施策は、現行基本計画においても上記施策を除き記述はない。

## 食料・農業・農村基本法（関連抜粋）

### 第一章 総則

#### （食料の安定供給の確保）

第二条 食料は、人間の生命の維持に欠くことができないものであり、かつ、健康で充実した生活の基礎として重要なものであることにかんがみ、将来にわたって、良質な食料が合理的な価格で安定的に供給されなければならない。

2 国民に対する食料の安定的な供給については、世界の食料の需給及び貿易が不安定な要素を有していることにかんがみ、国内の農業生産の増大を図ることを基本とし、これと輸入及び備蓄とを適切に組み合わせて行われなければならない。

3 食料の供給は、農業の生産性の向上を促進しつつ、農業と食品産業の健全な発展を総合的に図ることを通じ、高度化し、かつ、多様化する国民の需要に即して行われなければならない。

4 国民が最低限度必要とする食料は、凶作、輸入の途絶等の不測の要因により国内における需給が相当の期間著しくひっ迫し、又はひっ迫するおそれがある場合においても、国民生活の安定及び国民経済の円滑な運営に著しい支障を生じないよう、供給の確保が図られなければならない。

### 第二章 基本的施策

#### 第二節 食料の安定供給の確保に関する施策

##### （農産物の輸出入に関する措置）

第十八条 国は、農産物につき、国内生産では需要を満たすことができないものの安定的な輸入を確保するため必要な施策を講ずるとともに、農産物の輸入によってこれと競争関係にある農産物の生産に重大な支障を与えるおそれがある場合において、緊急に必要があるときは、関税率の調整、輸入の制限その他必要な施策を講ずるものとする。

## (参考) 農産物の貿易をめぐる主な出来事

主な出来事		(参考)農政全般	
1993	ガット・ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意(コメ以外の產品の輸入数量制限の関税化等)	1992	「新しい食料・農業・農村政策の方向」(新政策)公表
1995	ミニマムアクセス米(注1)輸入開始	1999	「食料・農業・農村基本法」制定
1999	コメの関税化		
2001	WTOドーハ・ラウンド交渉開始(現在も交渉中)		
2015	TPP(注2)大筋合意(日本の関税削減、輸出先国の関税削減等)	2015	「総合的なTPP関連政策大綱」策定
2017	日EU・EPA大枠合意(TPPと同様の措置) TPP11大筋合意(米国の離脱)		
2019	日米貿易協定署名(TPPの範囲内)		
2020	RCEP(注3)協定署名(TPPと同様の措置)		

(注1) 「ミニマムアクセス米」とは、ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意において定められた関税化の例外措置として設定された最低限の輸入枠

(注2) TPP署名国: シンガポール、NZ、チリ、ブルネイ、米国、豪州、ペルー、ベトナム、マレーシア、カナダ、メキシコ、日本

(注3) RCEP: ASEAN10か国(ブルネイ、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム)にEPA/FTAを有する日中韓豪NZの5か国が参加する広域経済連携協定

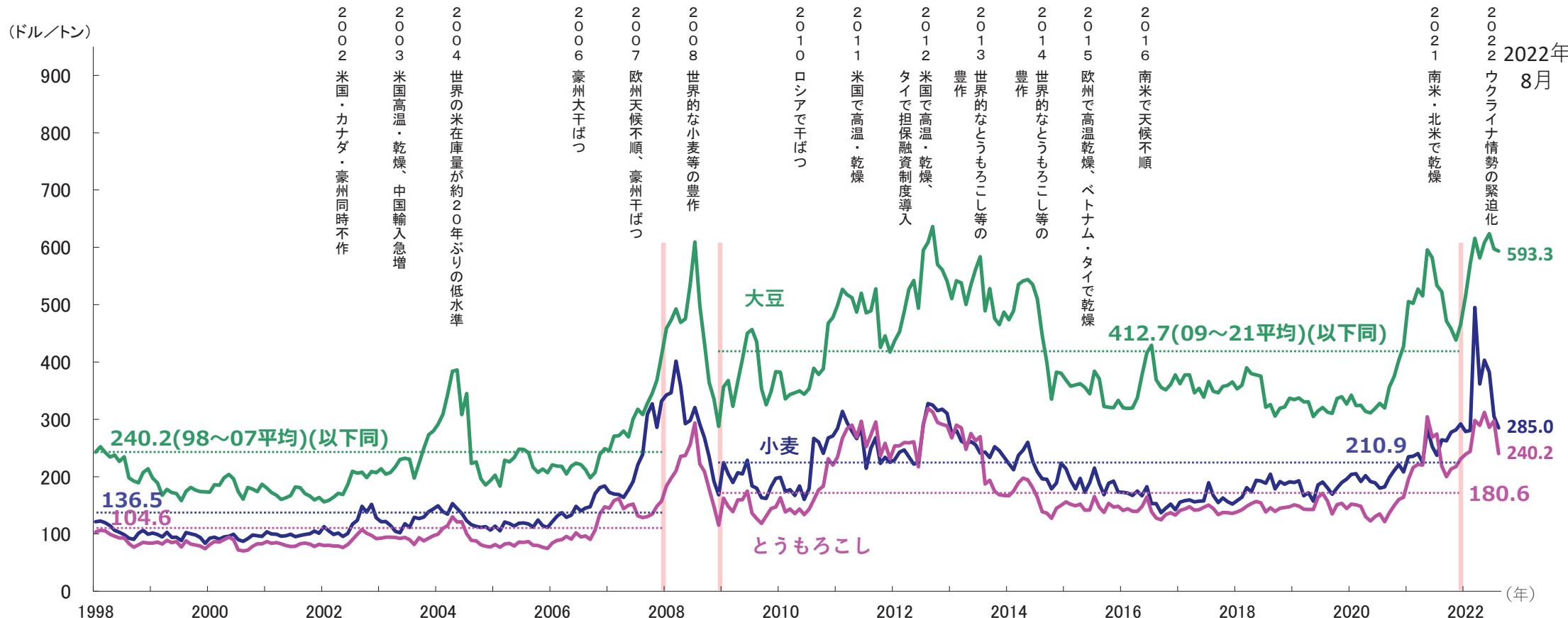
## 2. 基本法制定以降の情勢の変化

### (1) 世界の食料生産の不安定化

# 輸入依存度の高い穀物等の価格の推移

- 世界的な穀物価格の上昇が発生した2008年以降、豊作と高温乾燥等による不作により価格の不安定性が増しているところ。
- 2008年、2022年の異常年を除外しても、世界的な需要の増大や生産コストの増加により、2008年以前より以降の方が平均的に高くなっている。

## ○穀物等の国際価格の動向（ドル/トン）



	1998～2007年平均価格		2009～2021年平均価格
大豆	240.2		412.7
小麦	136.5		210.9
とうもろこし	104.6		180.6

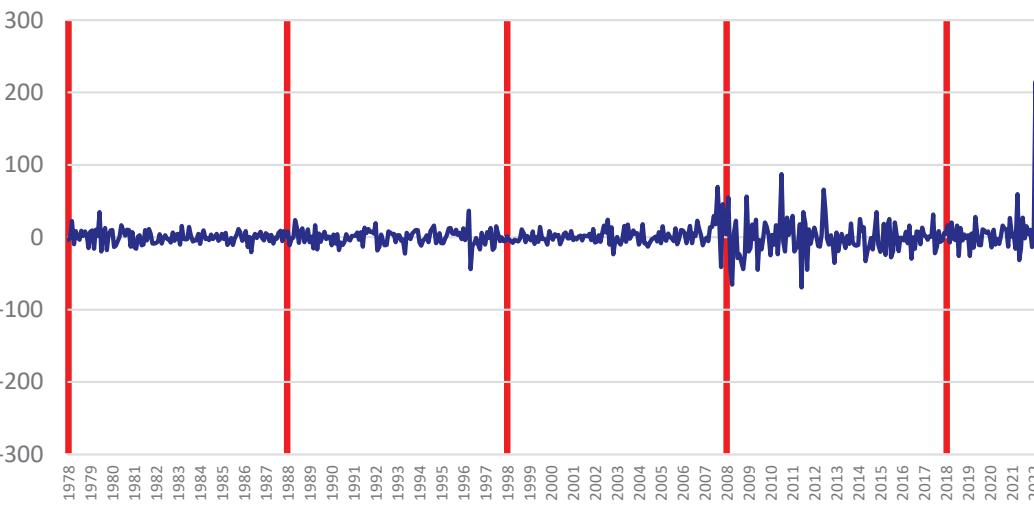
資料：シカゴ商品取引所の各月第1金曜日の期近終値の価格。

注：過去最高価格については、シカゴ商品取引所の全ての取引日における期近終値の最高価格。

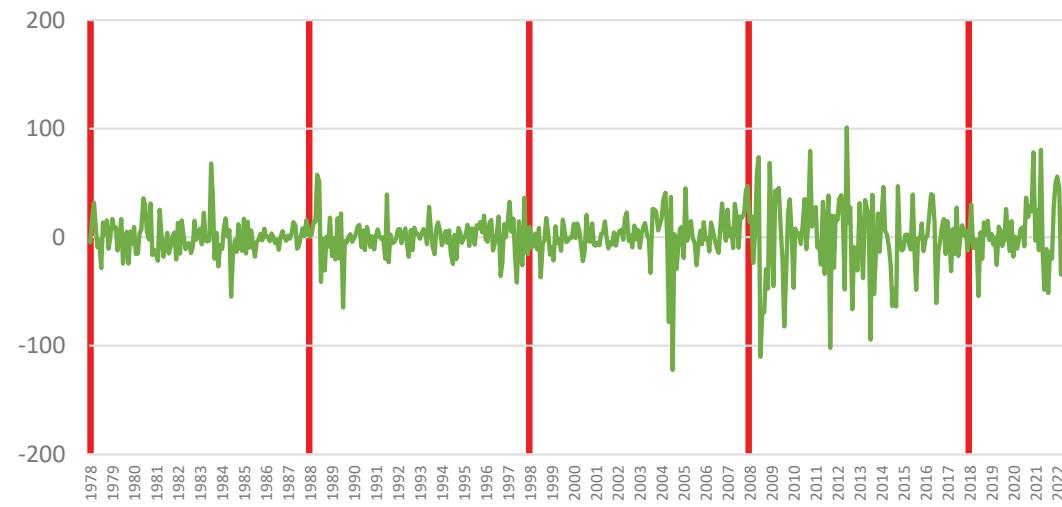
# 穀物等の価格の変動（階差）

- 穀物等の国際価格の階差（前月との価格差）をみると、2008年以降、いずれの品目もその変動が大きくなっている。

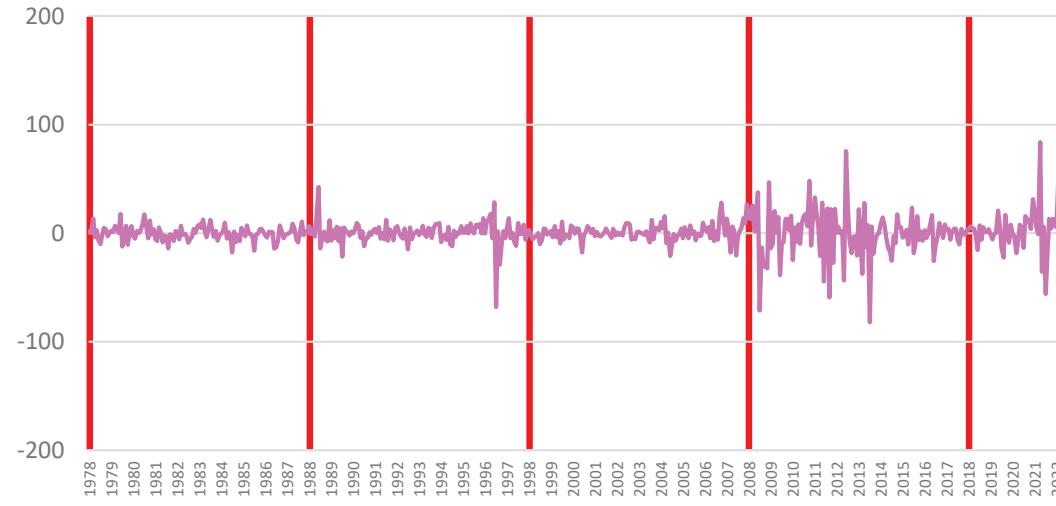
○ 小麦の国際価格の変動（階差）（ドル/トン）



○ 大豆の国際価格の変動（階差）（ドル/トン）



○ とうもろこしの国際価格の変動（階差）（ドル/トン）



○ 国際価格の変動（階差）の最大値と分散（ドル/トン）

		1978～1987	1988～1997	1998～2007	2008～2017
小麦	最大値	34.9↗	44.2↘	69.8↗	87.5↗
	分散	76.1	107.8	147.1	543.1
大豆	最大値	68.2↗	64.6↘	122.3↘	110.3↘
	分散	232.7	280.8	418.0	1310.1
とうもろこし	最大値	17.8↘	68.0↘	28.0↗	82.2↘
	分散	40.1	110.5	55.6	462.4

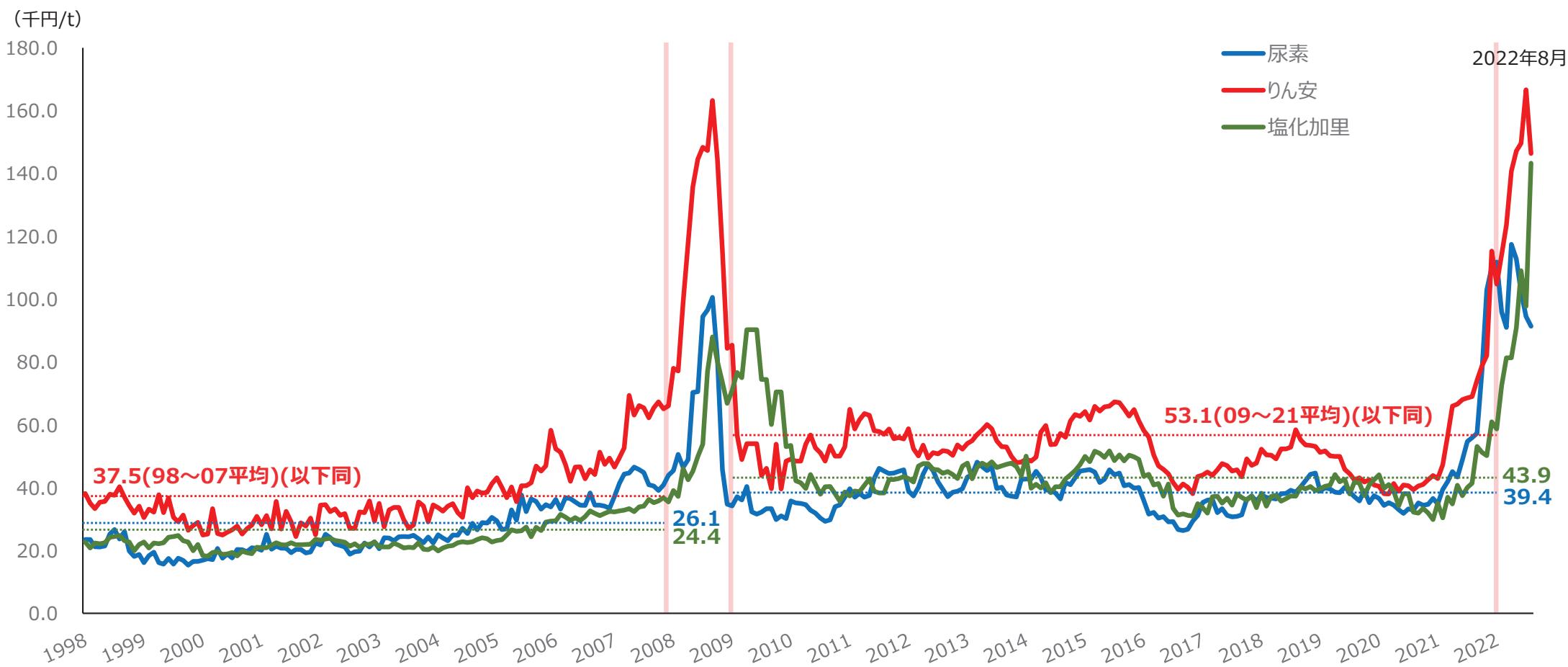
注1：階差とは、前月の国際価格との差を示したもの。

注2：シカゴ商品取引所の各月第1金曜日の期近終値の価格。

# 肥料原料の価格の推移

- 化学肥料原料の国際価格は、昨年半ばより、穀物需要の増加や原油・天然ガスの価格の上昇等に伴い、高騰。
- 2008年、2022年の異常年を除外しても、肥料原料価格は2008年以前より以降の方が平均的に高くなっている。

## ○肥料原料の輸入価格の動向



	1998～2007年平均価格		2009～2021年平均価格
尿素	26.1		39.4
りん安	37.5		53.1
塩化カリ	24.4		43.9

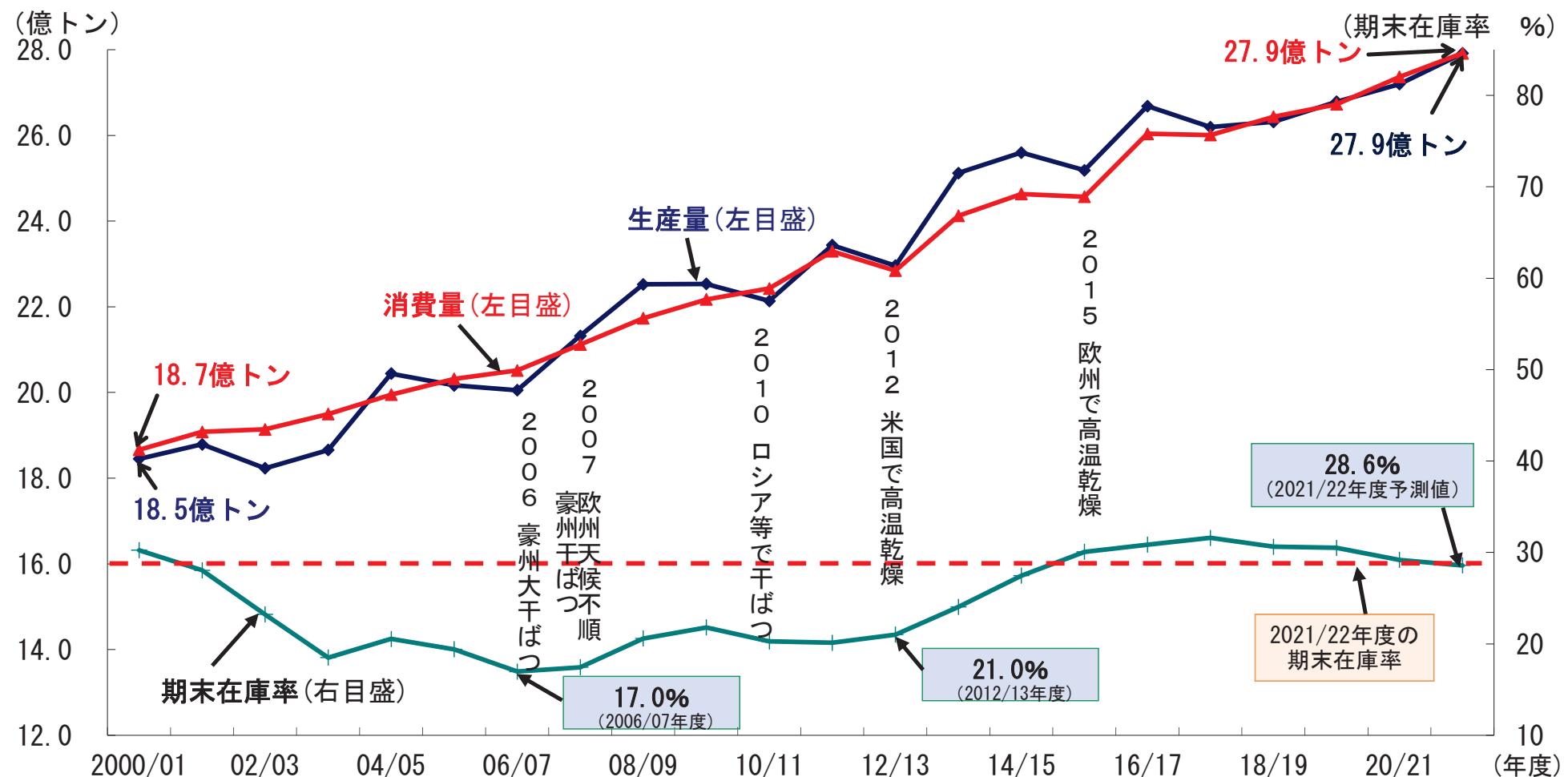
資料：農林水産省調べ

注：財務省貿易統計における各原料の輸入額を輸入量で除して算出。ただし、月当たりの輸入量が5,000t以下の月は前月の価格を表記。

# 食料生産の不規則性

- 世界的には、人口増に伴い消費は一貫して増加。生産量も消費に合わせ増加しているが、生産の不規則性は在庫に影響。

## ○穀物（コメ、とうもろこし、小麦、大麦等）の需給の推移



資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」(March 2021)、「PS&D」

注：「PS&D」については、最新の公表データを使用している。

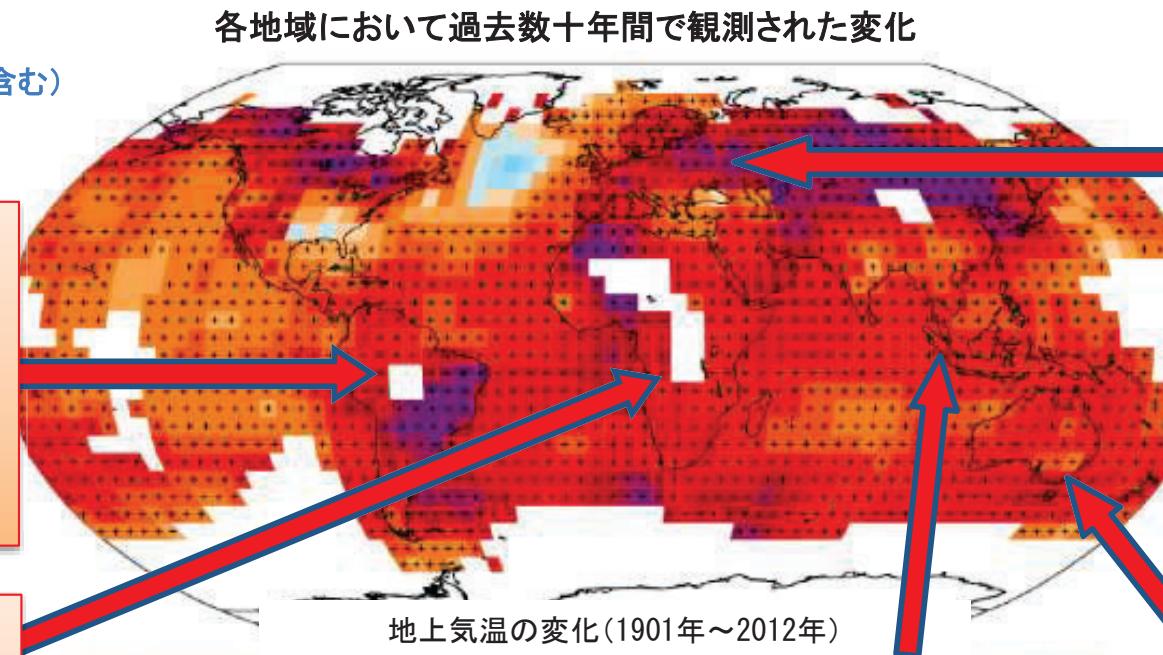
# 気候変動に起因する食料生産への影響

- IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が公表した第5次評価報告書では、科学的文献で報告された過去数十年間における気候変動に起因する影響を発表。
- 気候変動による食料生産への影響はプラス面、マイナス面の両方が存在するが、単収へのプラスの影響に比べ、マイナスの影響がより一般的。
- 小麦・とうもろこしについては、気候変動が単収にマイナスの影響を及ぼすが、米と大豆についての影響は比較的小さい。

プラス面:青色  
(適応策に伴うプラスの影響含む)  
マイナス面:赤色

【中央・南アメリカ】  
・水不足により、農民の生計がより不安定化 (ボリビア)  
・技術向上による増加以上に、農業生産性の向上・農地増加 (南アメリカ南東部)

【アフリカ】  
・水資源の変化に対し、ストレス耐性品種、かんがい・観測システムの強化等で対応 (南アフリカ)  
・漁業管理・土地利用による変化以上に、漁業生産性が低下 (アフリカ大湖沼・カリバ湖)  
・サヘル地域における果樹の減少 (サハラ砂漠南縁部)



【小島嶼】  
・乱獲・汚染による劣化以上に、海洋温暖化の影響及びサンゴ礁白化の影響により沿岸漁業が縮小

【アジア】  
・技術向上による増加以上に、小麦・大豆の収量に負の影響 (南アジア、中国)

【ヨーロッパ】  
・技術向上にも関わらず、ここ数十年小麦の単収が停滞 (いくつかの国々)  
・技術向上による増加以上の作物単収の上昇 (北ヨーロッパ)  
・ブルータングウイルス (注) が蔓延 (一部の国)

(注) 热帯・亜热帯・温帯地域に分布し、牛、水牛、鹿、山羊等の反芻動物に発生

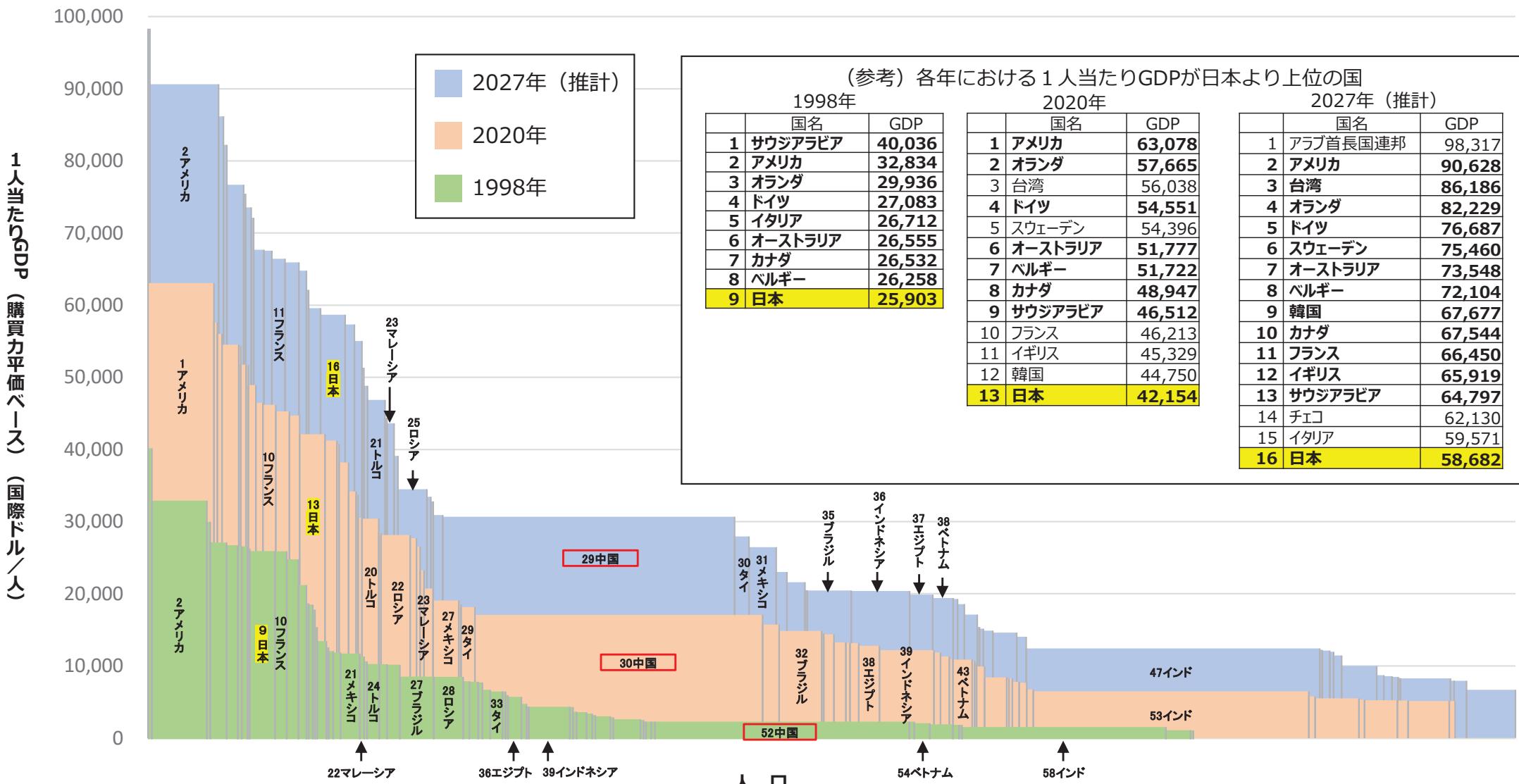
【豪州及びニュージーランド】  
・管理改善による進歩以上に、ここ数十年におけるワイン用ブドウの成熟が早期化  
・政策、市場、短期的な気候変異による変化以上に、豪州における農業活動が移転または多様化 (豪州)

## 2. 基本法制定以降の情勢の変化

### (2) 我が国の国際的な位置づけ

# 1人当たりGDPの推移

- 1人当たりGDP（購買力平価ベース）について、世界における日本の地位が低下している。  
(9位(1998年) → 13位(2020年) → 16位(2027年・推計))
- 人口が多い国・新興国が経済成長により、順位を上げてきている。



資料：1人当たりGDP（購買力平価ベース）は、IMF「World Economic Outlook Database」GDP per capita, current prices (Purchasing power parity; international dollars per capita)

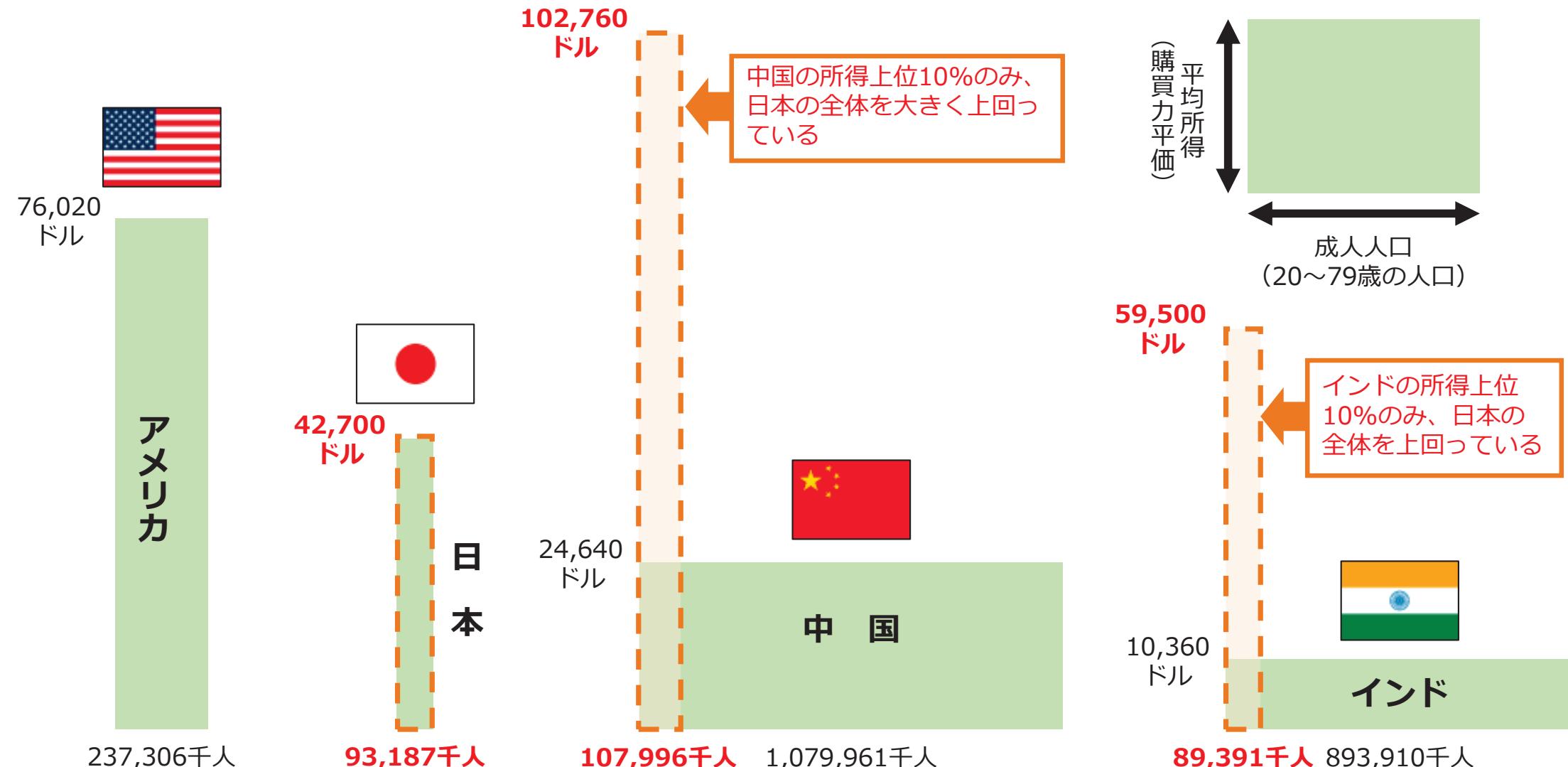
人口は、UN「World Population Prospects : The 2019 Revision」

注1：人口1,000万人以上、GDP上位60か国の国を対象に作成。

注2：2027年のデータはIMF及びUNによる推計。

# 各国の人口と所得

- 日本の平均所得は、中国、インドを上回るが、それぞれの国の所得上位10%層のみをみると、その平均所得は日本全体を大きく上回っている。

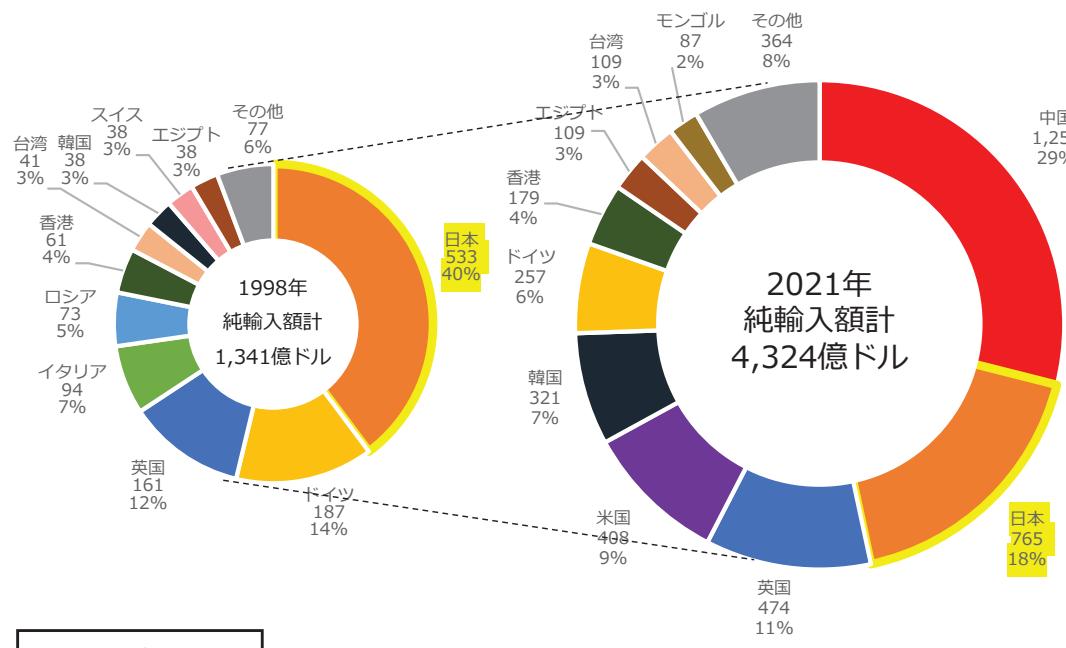


資料：「WORLD INEQUALITY REPORT 2022」及び「IDF Diabetes Atlas」  
注：2021年時点。

# 世界の農林水産物の輸入状況

- 1998年当時、日本は世界1位の農林水産物の純輸入国であり、プライスマーカー的な地位であったが、近年はその地位が低下。現在は中国が最大の純輸入国となっている。
- 20年前は、食料自給率は低くとも諸外国から購入できていたが、近年、中国が輸入を増やし、プライスマーカー的な地位になりつつある中、日本がそれに左右されることとなる可能性。

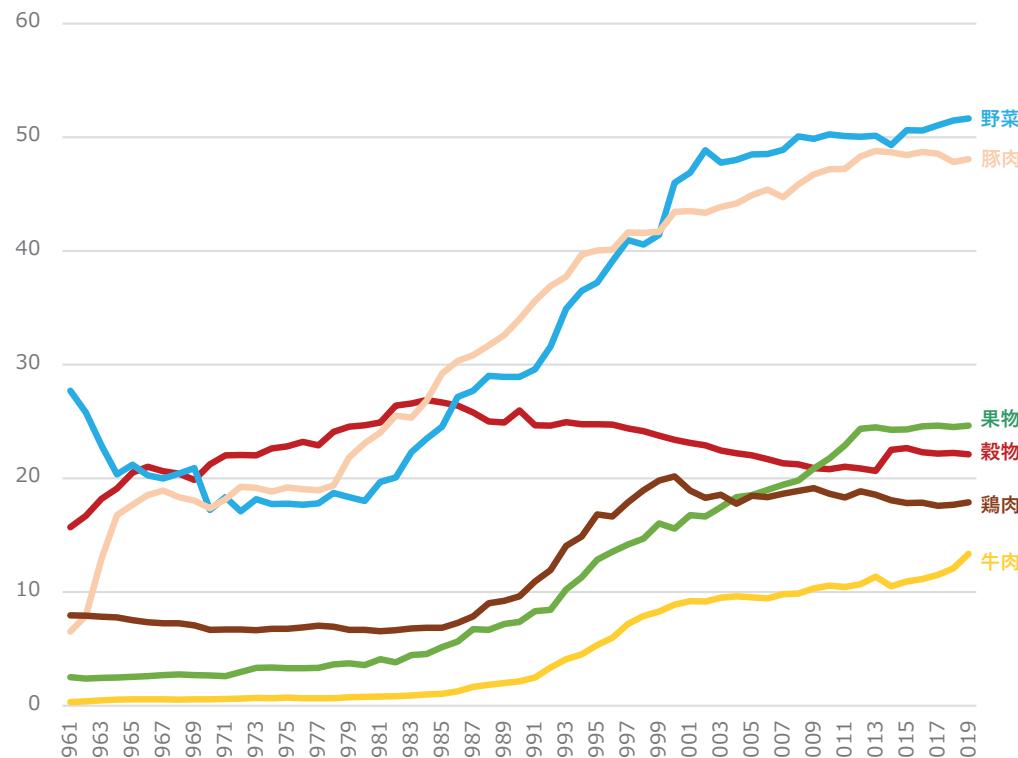
## ○農林水産物純輸入額の国別割合



<凡例>		
国名	純輸入額 (億ドル)	シェア (%)

資料：「Global Trade Atlas」を基に農林水産省作成  
注：経済規模とデータ制約を考慮して対象とした41カ国の中、純輸入額（輸入額-輸出額）がプラスとなった国の純輸入額から作成。

## ○世界の食料消費量に占める中国の割合

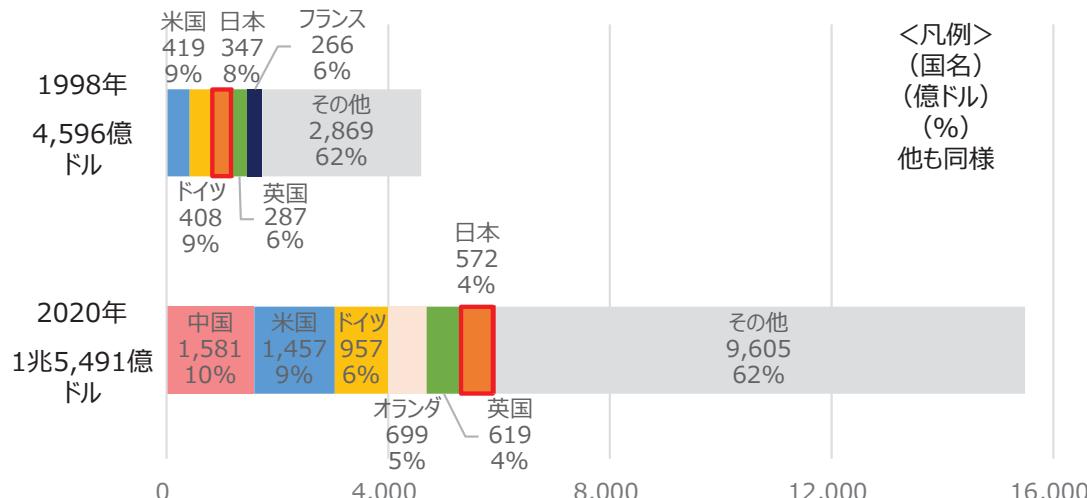


資料：「FAOSTAT」

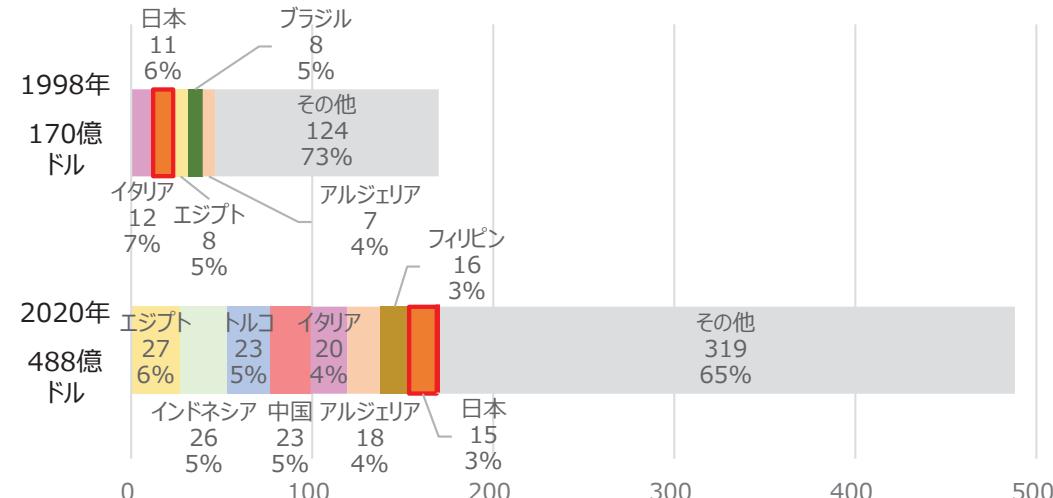
# 世界の農産物輸入額に占める我が国の輸入割合

○ 20年前は、輸入全体に占める日本の割合は、大豆・とうもろこしで1位、小麦でも2位であったが、近年その割合、順位は低下。

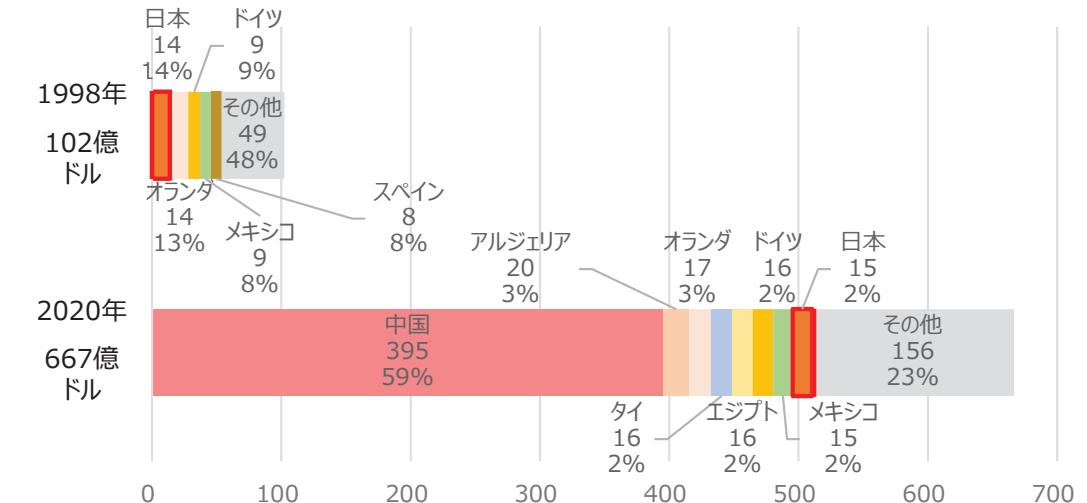
## ○農産物（全体）



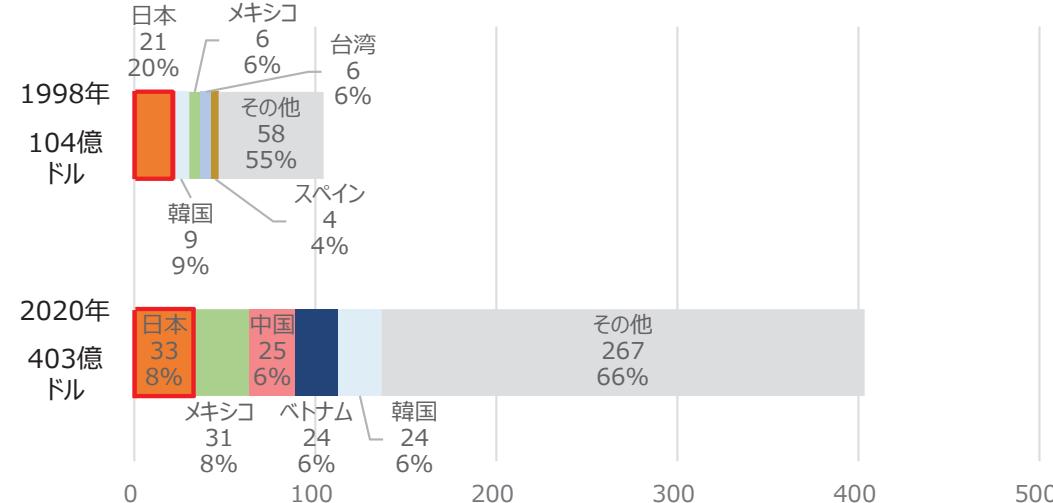
## ○小麦



## ○大豆



## ○とうもろこし



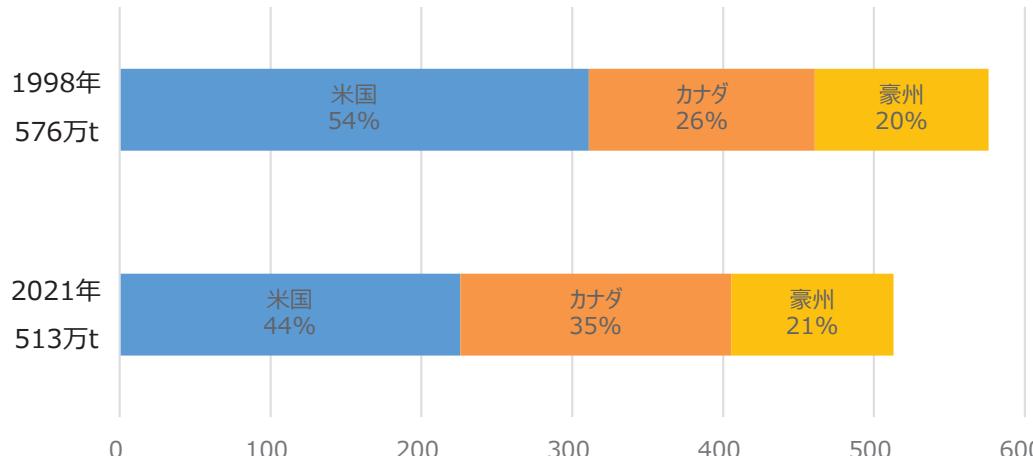
資料：FAOSTAT

注：農産物（全体）は、FAOSTATの統計上のCrops and livestock products(穀物および畜産物) の全品目の合計。

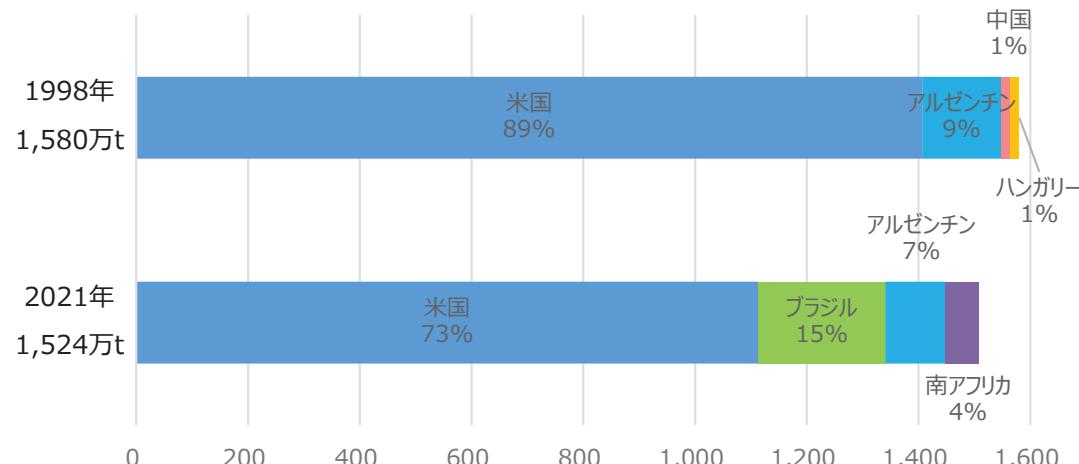
# 我が国的主要穀物等の輸入

- 国内生産では国内需要を満たすことができない品目は、品目ごとの国際需給及び価格の動向を踏まえた安定的な輸入を通じて、国内への供給を行っている。
- いずれも、米国、カナダ、豪州など特定の国からの輸入が多い。

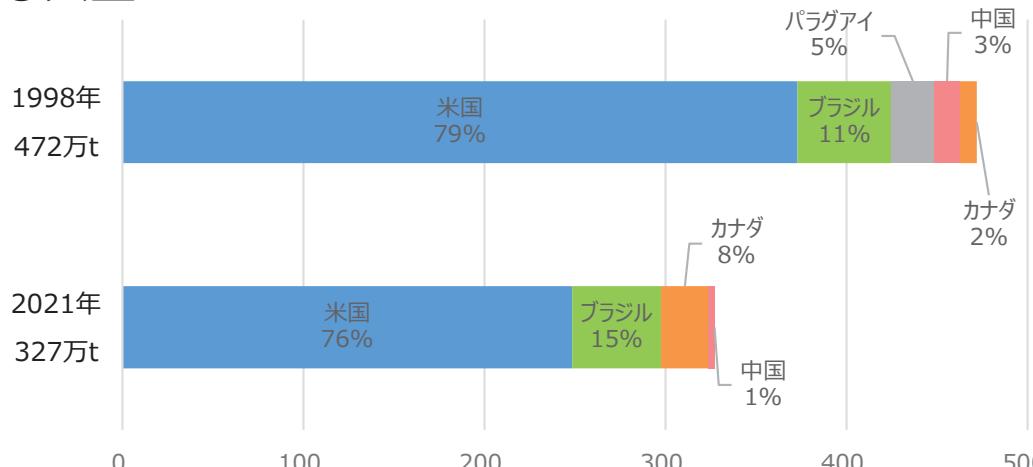
## ○小麦



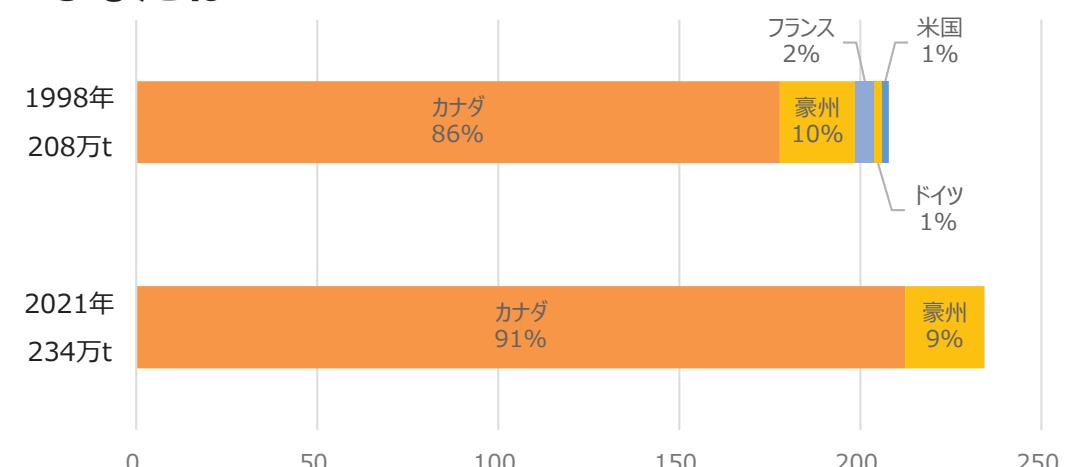
## ○とうもろこし



## ○大豆



## ○なたね



資料：財務省「貿易統計」を基に農林水産省にて作成。

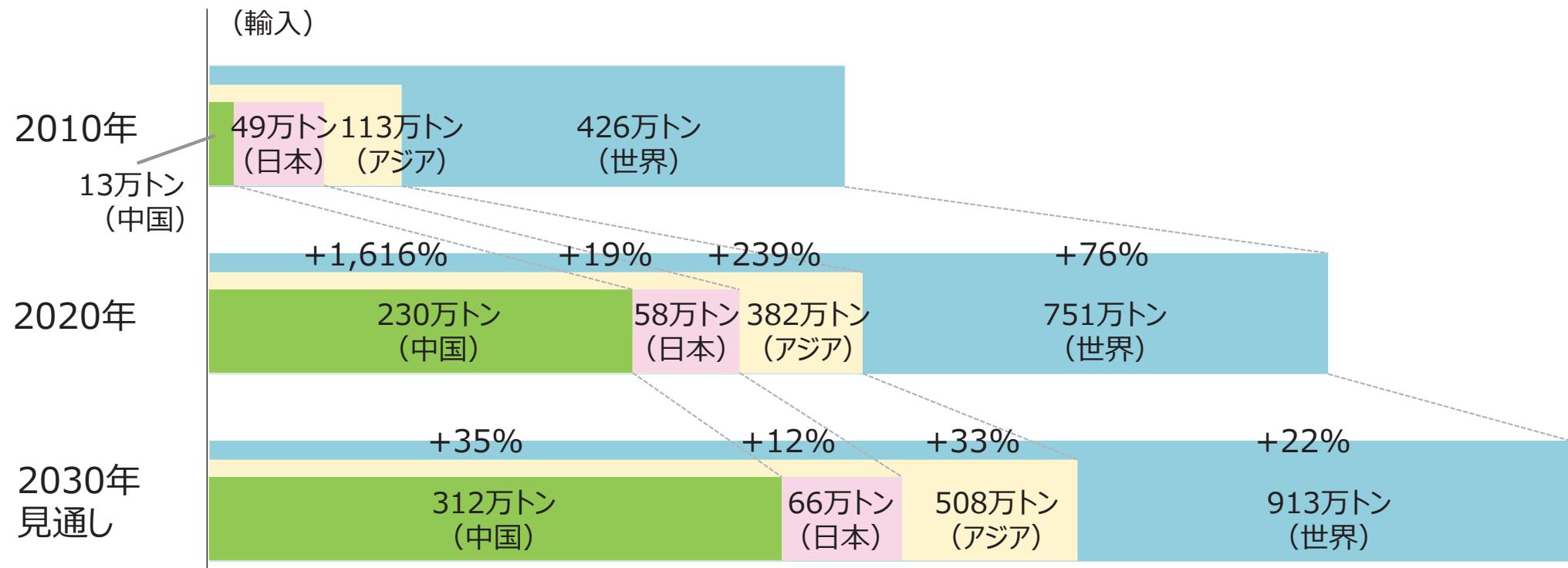
注1：主な用途は、小麦は食糧用、とうもろこしは飼料用、大豆、なたねは油糧用である。

注2：小数点以下四捨五入のため、合計値が合わない場合がある。

注3：加工品の原料分は含まない。

# 世界とアジア地域の牛肉の輸入状況

- 2010年の世界の牛肉輸入量は426万トン、うちアジア地域が113万トン、日本が49万トン、中国が13万トン。
- この10年間で、中国の牛肉輸入量は17倍に急増し、世界の輸入の3割を占める状況。
- 2030年の世界の牛肉輸入量は913万トン（対2020年比+22%）、中国は312万トン（同+35%）に増加する見通し。
- このように、中国をはじめ、世界的に牛肉需要が増大していく中、日本が思うままに牛肉を輸入できる環境ではなくなりつつある。



資料：USDA “Livestock and Poultry: World Markets and Trade” “Long-term Projections 2022.2”（部分肉ベースに換算）

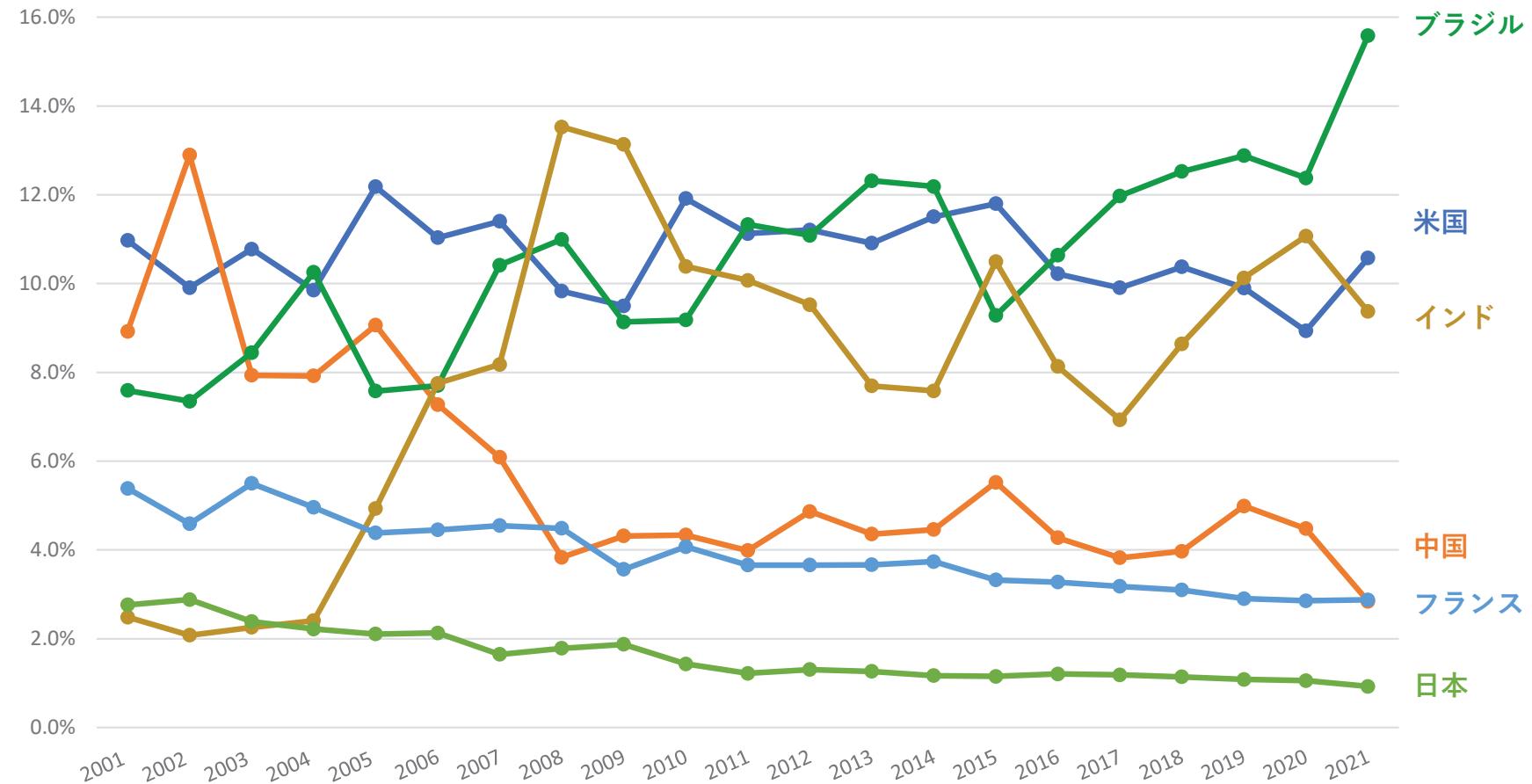
注1：「中国」は、USDA資料中の中国、香港の計。

注2：「アジア」は、2010年は日本、中国、香港、韓国、マレーシア、台湾、フィリピンの計。2020年と2030年は日本、中国、香港、韓国、マレーシア、台湾、フィリピン、インドネシアの計。  
(USDA資料中の主要輸入国として明示されているアジアの国・地域を合算)

注3：「世界」は、USDA資料中の主要牛肉輸入国の輸入量の合計。

# 世界の肥料原料の主要国の輸入シェアの推移

- 我が国の肥料原料の輸入については、世界全体に占める割合は、20年前は2%強、近年は1%程度と、高いシェアとなっているわけではなく、世界全体の動きに左右されることとなる。
- 近年、ブラジル、インドがシェアを伸ばしているところ。



資料：ITC Trade Mapを基に農林水産省作成

注1：窒素、りん、カリをすべて含む金額ベースの肥料の輸入シェア。

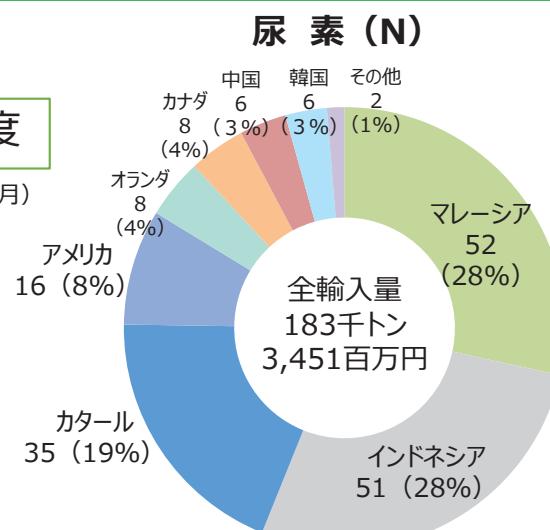
注2：2000年以前のデータは取得できなかったため、2001年より作成。

# 我が国の肥料原料の輸入状況

- 2020肥料年度の主な輸入先国は、尿素についてはマレーシア、中国、りん安については中国、塩化加里についてはカナダと特定の国への依存度が高まっている。
- こうした中、2021年秋以降、中国において肥料原料の輸出検査が厳格化され、我が国の肥料原料の輸入が停滞したことを受け、モロッコ等からの協調買入を急遽要請。また、ロシアやベラルーシから一定割合を輸入していた塩化加里についても、ウクライナ侵略の影響によりカナダ等から必要量を確保。

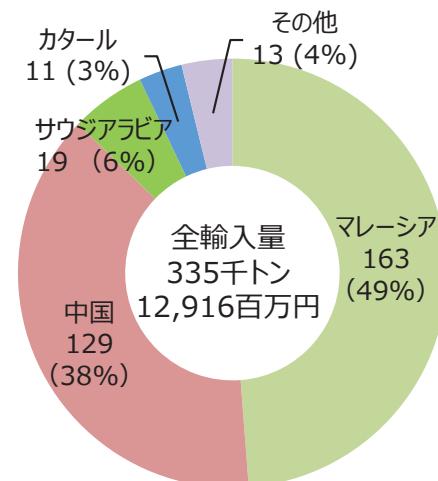
## 1998肥料年度

(1998年7月～1999年6月)



## 2020肥料年度

(2020年7月～2021年6月)

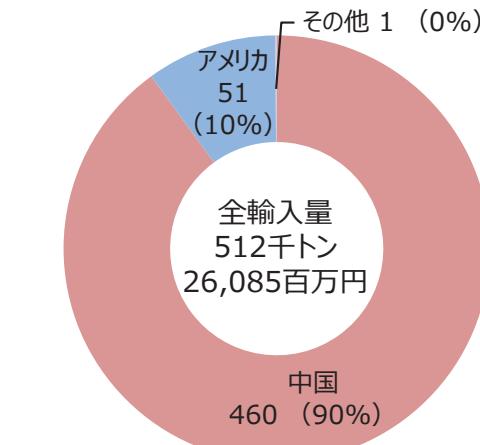
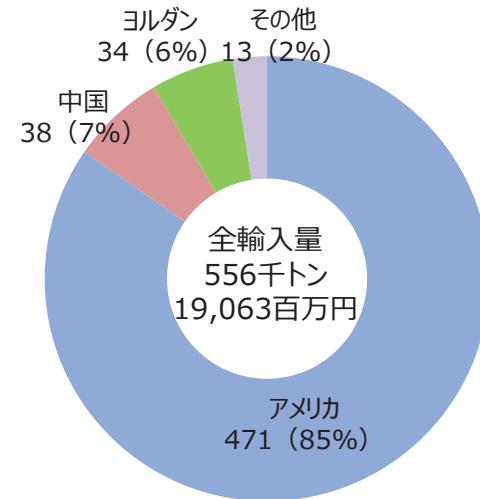


## 現在の対応状況

中国からの輸入が停滞  
→ マレーシア等からの輸入が増加

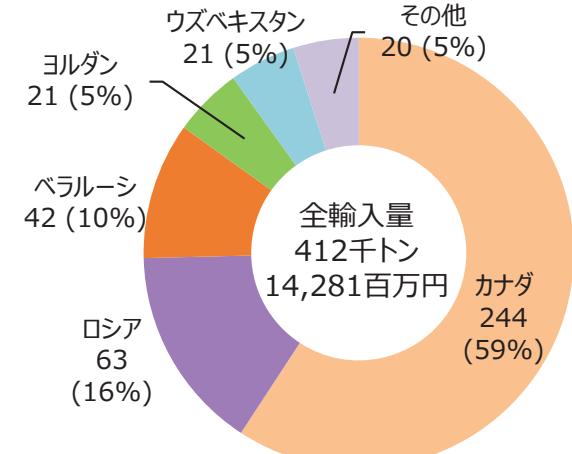
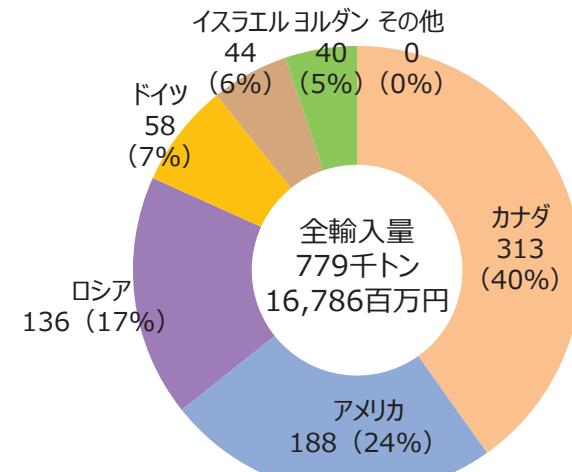
## りん安 (N・P)

全輸入量 556千トン 19,063百万円



## 塩化加里 (K)

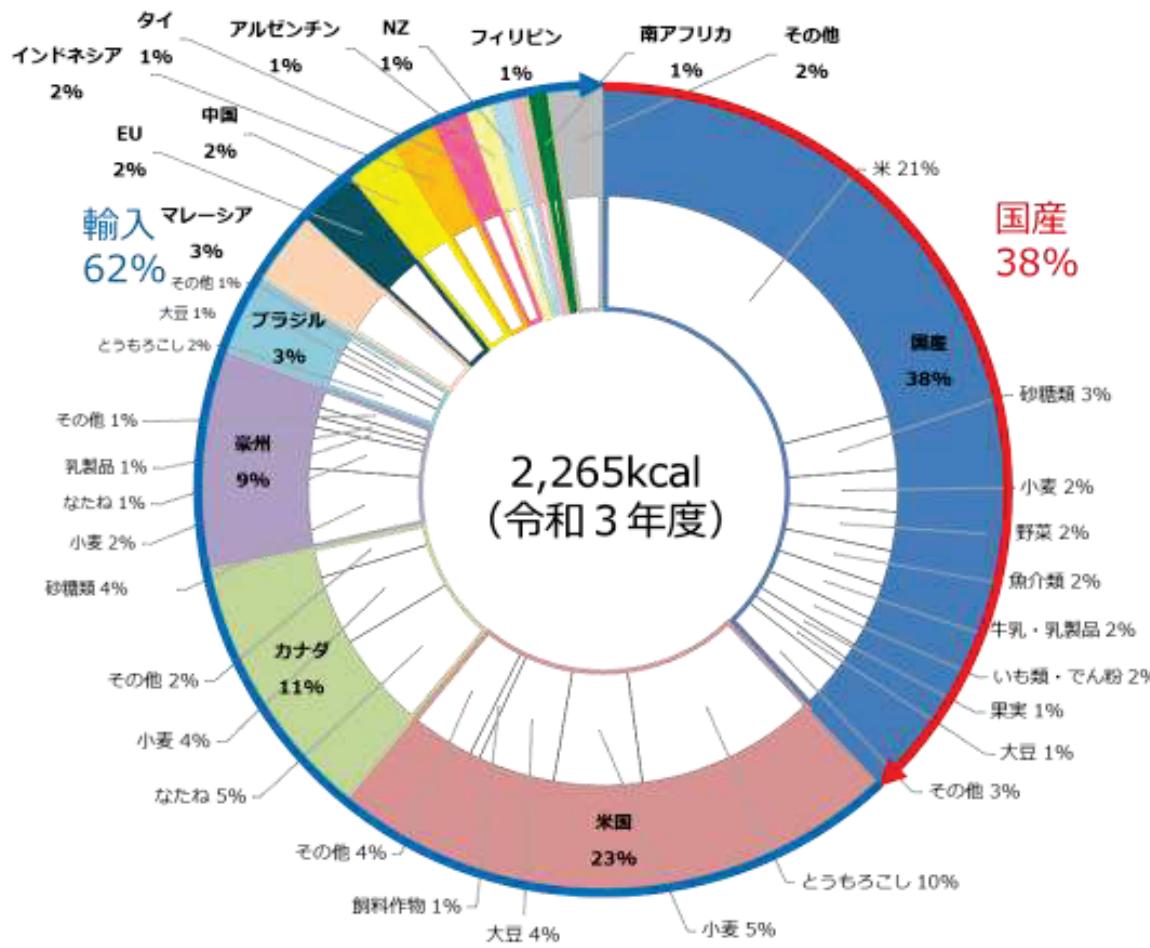
全輸入量 779千トン 16,786百万円



# 供給カロリーの国別構成

- 我が国の食料供給は、国産（38%）と、米国（23%）、カナダ（11%）、豪州（9%）、ブラジル（3%）からの輸入で供給熱量の大部分（84%）を占めている。
- 今後の食料供給の安定性を維持していくためには、主要輸入先国との関係を維持していくことも必要不可欠。

## ○ 我が国の供給カロリーの国別構成（試算）：2021年度



注1：輸入熱量は供給熱量と国産熱量の差とし、輸出、在庫分は捨象した。

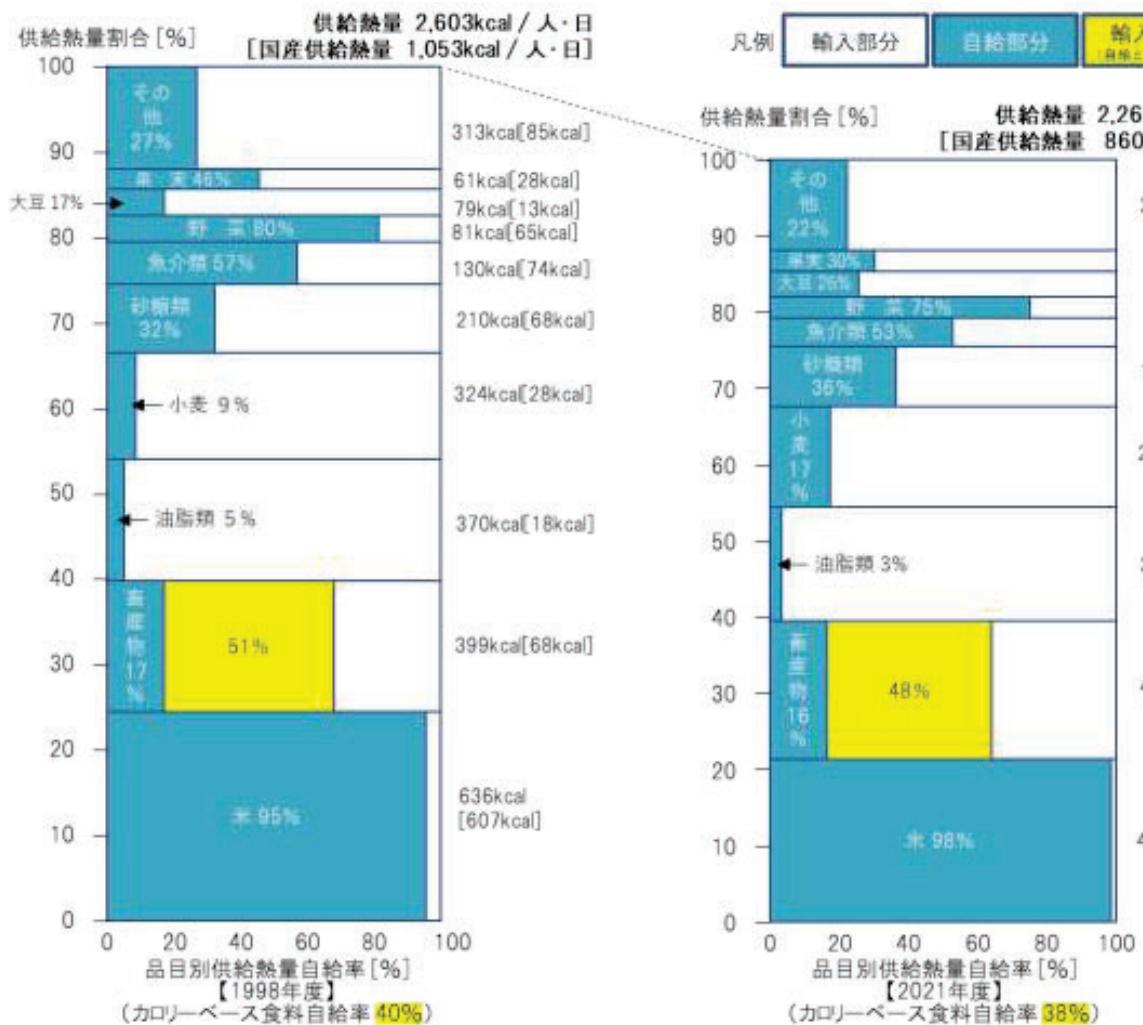
注2：主要品目の国・地域別の輸入熱量を、農林水産省「令和3年農林水産物輸出入概況」の各品目の国・地域毎の輸入量で按分して試算した。

注3：輸入飼料による畜産物の生産分は輸入熱量としており、この輸入熱量については、主な輸入飼料の国・地域毎の輸入量（TDN（可消化養分総量）換算）で按分した。

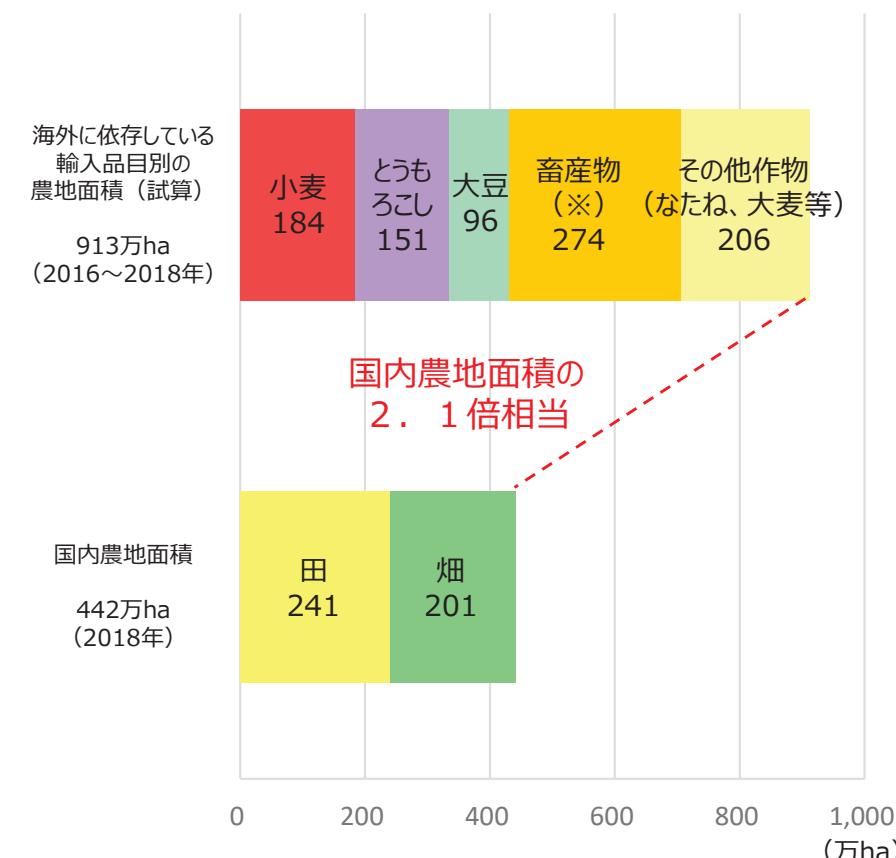
# 食料の輸入依存

- 小麦、大豆、飼料、油脂類等の自給率は低く、大部分を輸入に依存。
- 穀物、油糧種子について、その輸入量を生産するために必要な海外の農地面積は日本の農地面積の2.1倍に相当し、すべてを国産で賄うことは不可能。
- 輸入している農産物の国産化を推進する一方、国産化が難しい品目については、安定的な輸入を行っていくことが重要。

## ○ 食料消費構造と食料自給率の変化



## ○ 日本の農産物輸入量の農地面積換算（試算）



資料：農林水産省「食料需給表」、「耕地及び作付面積統計」等を基に農林水産省で試算。  
(※) 輸入している畜産物の生産に必要な牧草・とうもろこし等の量を当該輸入相手国の単収を用いて面積に換算したもの。大豆油の搾りかすや小麦ふすま等も飼料として活用。  
注：1年1作を前提。

### 3. 論点

## 【ポイント】

- 輸入は食料の安定供給に重要な手段。
- 基本法制定以降、近年、輸入が不安定化。
- 世界の食料需要は増大する中で、日本の輸入シェアの低下など国際的な地位が低下するとともに、購買力についても低下。
- 食料のみならず、生産資材についても輸入リスクについて考える必要。

## 【論点】

上記のような輸入のリスクに直面していることを踏まえて、施策を考えることが必要か。

- ✓ 輸入に依存する食料の国産化、肥料についてはたい肥などの国内資源の有効活用を進める必要があるのではないか。
- ✓ 輸入依存度が大きい食料・生産資材について、輸入の安定に関する施策を検討する必要があるのではないか。