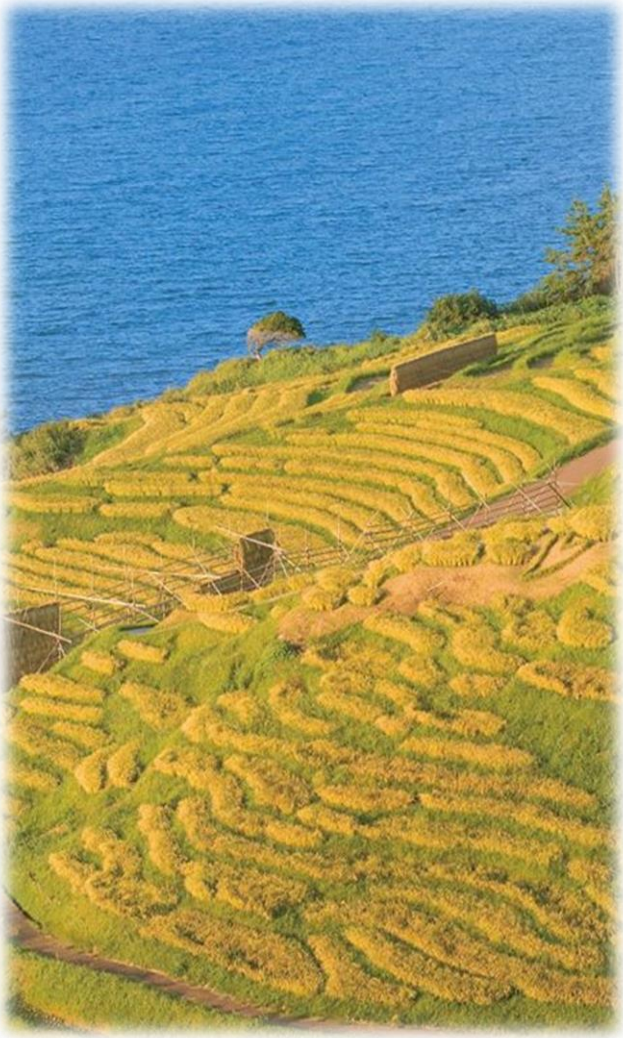
知ってる？日本の食料事情

～日本の食料自給率・食料自給力と食料安全保障～



平成２７年１０月

農林水産省

目　次

■ **第Ⅰ部　食料をめぐる事情**

・国際的な食料事情について　・・・1
・我が国の食料事情について　・・・5

■ **第Ⅱ部　食料自給率・食料自給力**

・私達の食卓における自給率　・・・9
・食料自給率の推移　・・・10
　コラム１　食料自給率の計算方法　・・・11
　コラム２　我が国と諸外国の食料自給率の比較　・・・12

・食料自給率の向上に向けて　・・・13
　コラム３　食料自給率向上のための５つのアクション　・・・15
　コラム４　料理の自給率を計算できるソフト「けいさん！こくさん」の御紹介　15

・食料自給力の維持向上に向けて　・・・16
　コラム５　食料自給力は「いざという時にどれだけ作れるか」を示したもの？　18
　コラム６　食料自給力指標の各パターンにおける食事メニュー例　・・・19
　コラム７　食料安全保障、食料自給率及び食料自給力の関係　・・・20

■ **第Ⅲ部　食料安全保障**

・食料供給に係るリスクの分析・評価　・・・21
　コラム８　農産物は自国内への供給が優先　・・・21

・リスクへの対応　・・・24

・「緊急事態食料安全保障指針」について　・・・25
・「緊急事態食料安全保障指針（局地的・短期的事態編）」　・・・27
　コラム９　東日本大震災における対応事例　・・・28

・不測の事態が発生した場合の対応　・・・29
　コラム10　種子・種苗が不足した場合　・・・29
　コラム11　肥料が不足した場合　・・・30
　コラム12　石油が不足した場合　・・・31

・不測の事態が発生した場合にそれぞれの立場で必要となる取組　・・・32

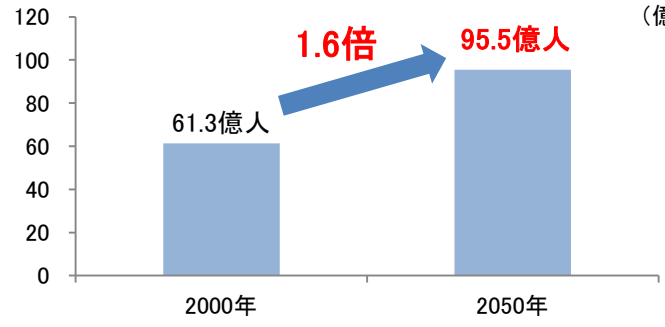
・家庭備蓄の推進　・・・33

1．国際的な食料事情について（1）

○ 世界の将来人口及び食料需要

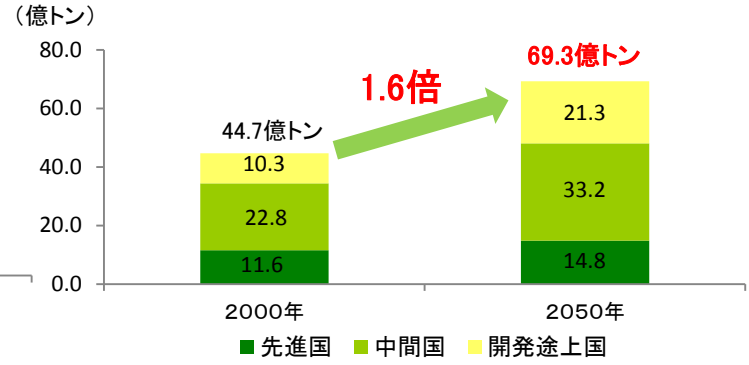
世界の人口は、2000年に約61億人でしたが、2050年には約96億人まで増加する見通しとなっています。また、世界の食料需要は、2000年に約45億トンでしたが、2050年には約69億トンまで増加する見通しとなっています。

■世界人口の将来推計



資料：国連「World Population Prospects:The 2012 Revision」

■世界全体の食料需要量の変化（所得階層別）

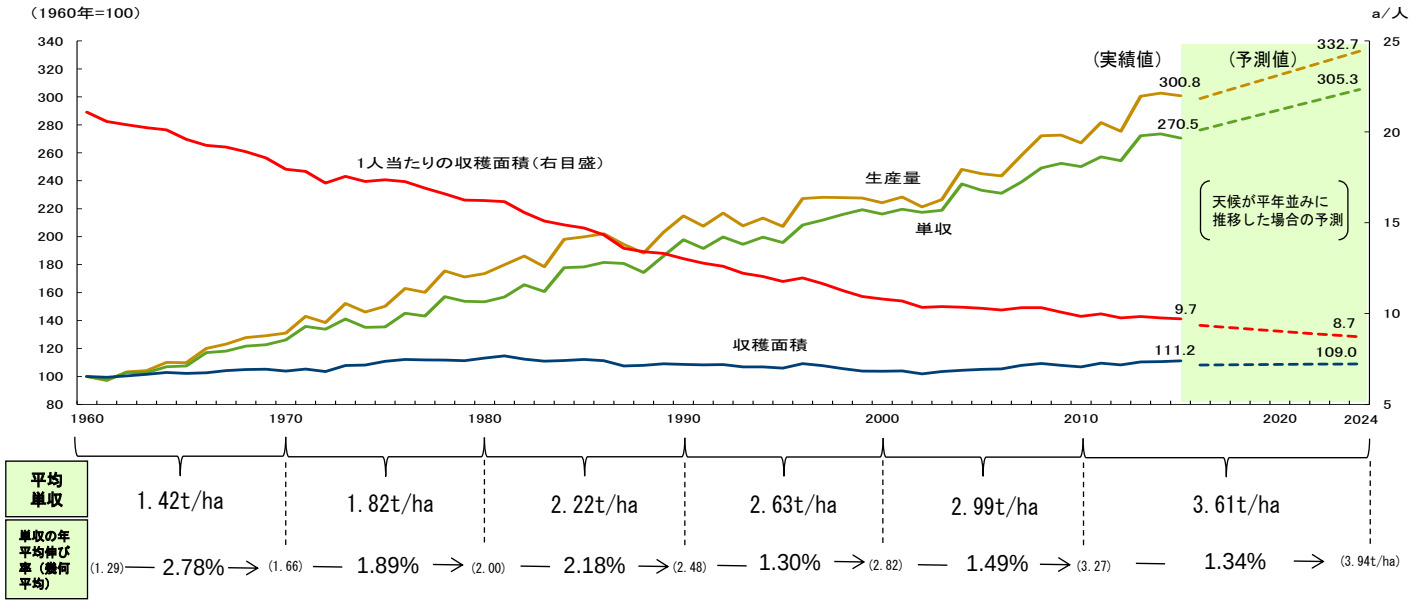


資料：農林水産省「2050年における世界の食料需給見通し」
ベースライン予測結果

○ 世界の穀物の生産量、収穫面積、単収の推移

世界全体の穀物生産量は、これまで単収（単位面積当たり収穫量）の向上に支えられ、増加してきましたが、単収の伸び率は近年鈍化している状況です。

■世界全体の穀物の収穫面積、単収等の推移



注：グラフの数値は、2014年までは実績値、2015年は見通し、2016年から2024年までは予測値。単収の年平均伸び率の（　）は2024年を除き、3年平均単収である。

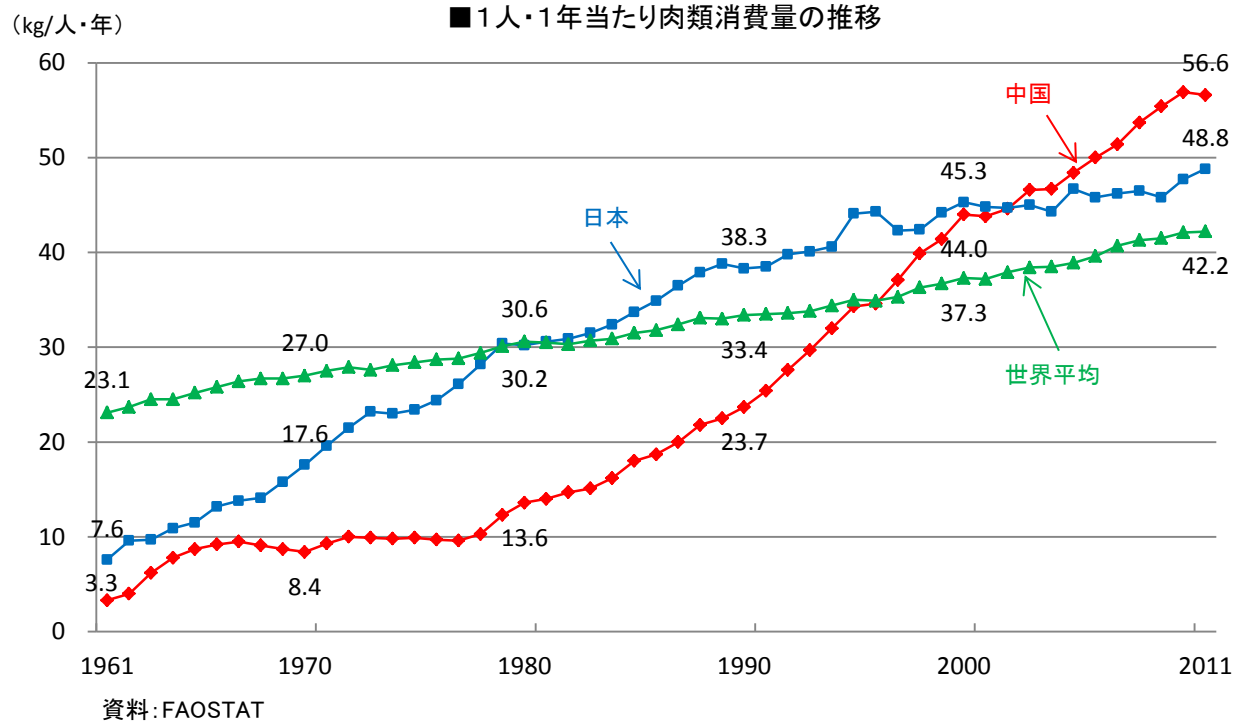
資料：USDA「PS&D(2015.7)」、国連「World Population Prospects：The 2012 Revision」、農林水産政策研究所「2024年における世界の食料需給見通し」により農林水産省で作成。

2．国際的な食料事情について（2）

○ 経済成長と穀物需要の関係

経済が成長し、国民１人当たり所得が向上するにつれて、１人・１年当たりの肉類消費量は増加する傾向にあります。

■1人・1年当たり肉類消費量の推移



資料：FAOSTAT

畜産物１kgの生産には、その何倍もの飼料穀物を家畜に与える必要があることから、畜産物消費量が増加すると、急激に穀物需要が増加します。

■畜産物1kgの生産に必要な穀物量

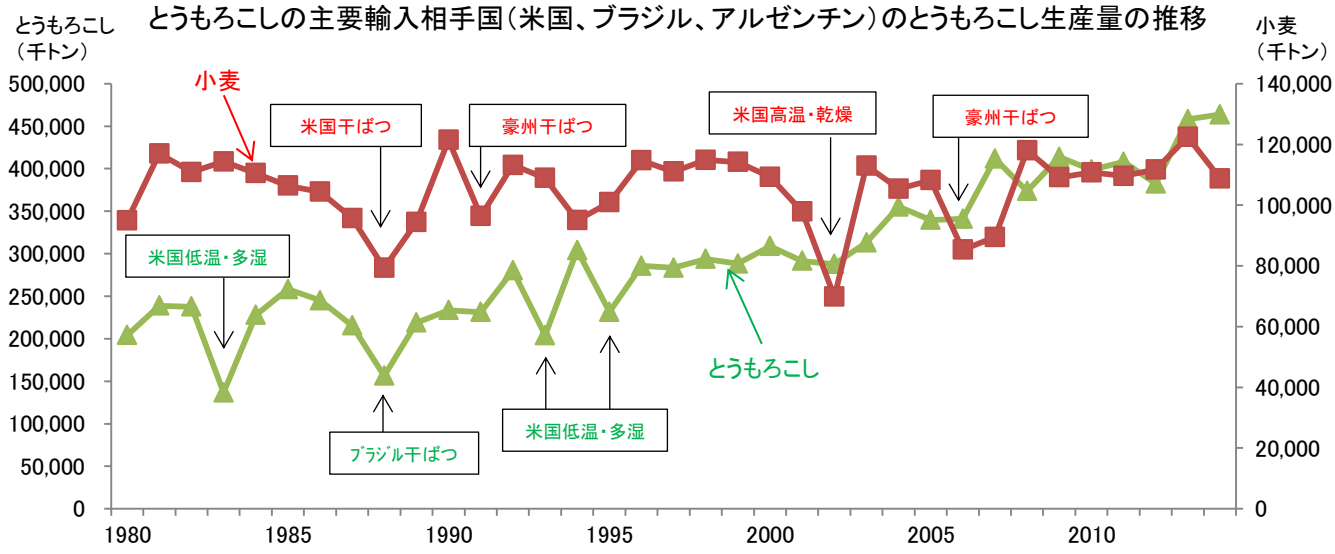
注：日本における飼養方法を基にしたとうもろこし換算による試算。農林水産省作成

3．国際的な食料事情について（3）

○ 食料生産の不安定性

干ばつ等の大規模自然災害や異常気象等により穀物等の生産量が大きく減少する可能性があります。

■小麦の主要輸入相手国（米国、カナダ、豪州）の小麦生産量と、
とうもろこしの主要輸入相手国（米国、ブラジル、アルゼンチン）のとうもろこし生産量の推移

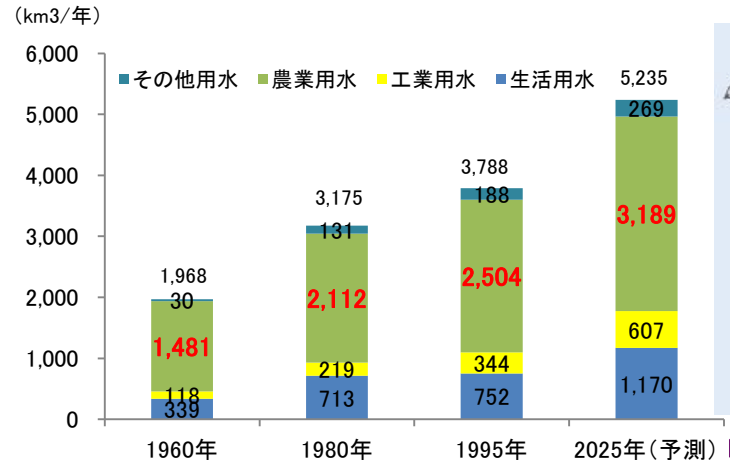


資料：USDA「PS&D」

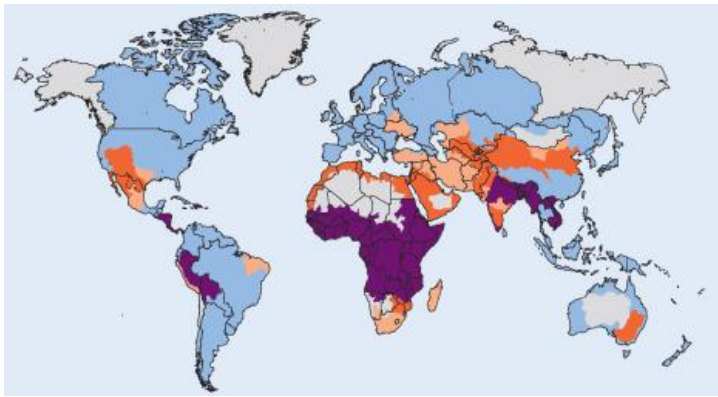
○ 水資源の制約による農業生産への影響

農業生産には多くの水を利用し、1995年において世界の水使用量の約７割を占めています。我が国の主要輸入相手国（米国、豪州等）においても一部地域で水不足が発生しています。

■用途別の世界の水使用量の推移



■世界の水資源の制約状況



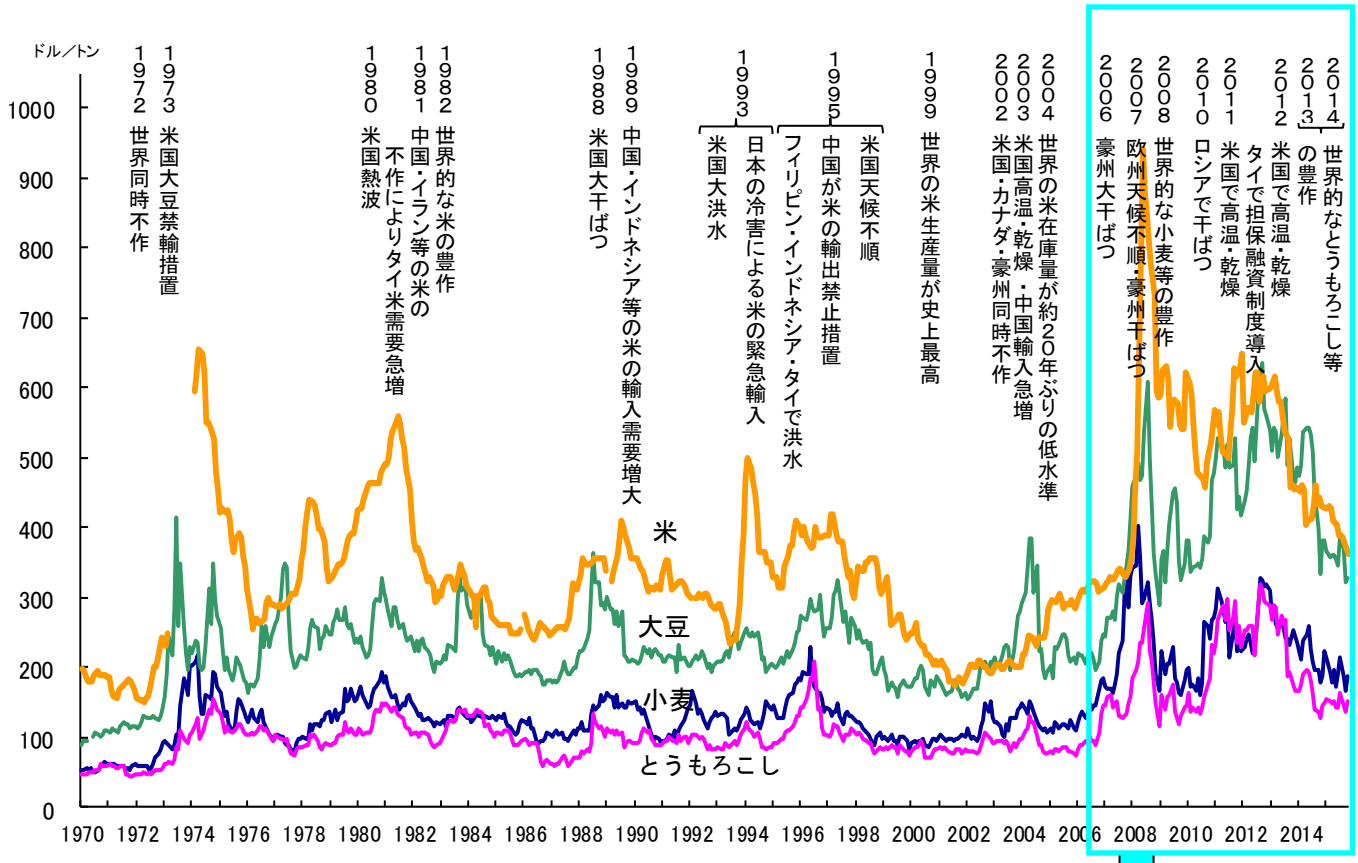
実用的水不足：財政的理由等により水利用に制約がある地域
実質的水不足：水資源開発が安定限界状態、又は、河川流量の75%以上を取水している地域
準実質的水不足：河川流量の60%以上を取水しており実質的水不足の状態に近づいている地域
水制約（ほとんど）なし：利用可能な水資源に余裕がある地域
データなし

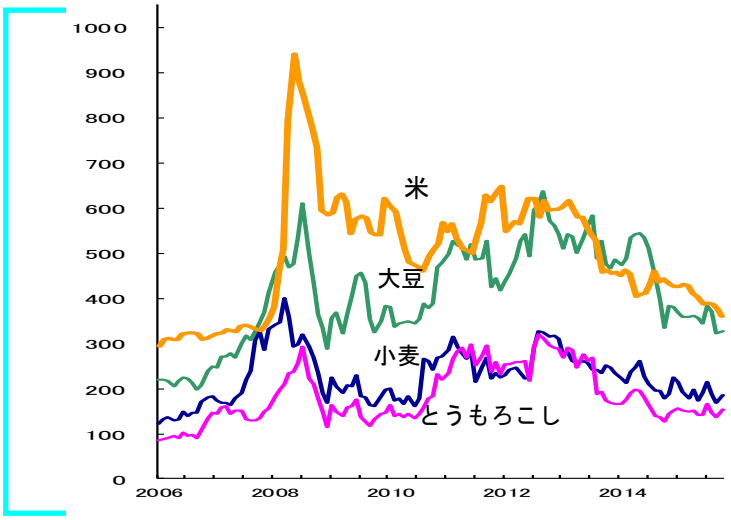
資料：左　UNESCO（国際連合教育科学文化機構）
「World Water Resources at the Beginning of the 21th Century」
右　IWMI（国際水管理研究所）「Water for Food Water for Life 」

４．国際的な食料事情について（４）

○ 穀物等の国際価格の動向

穀物等の国際価格は、天候や需給動向等に左右されて変動します。2015年７月現在、2012年の高値から大きく値を下げたものの、2006年秋頃と比べ依然として1.2～1.9倍の水準にあります。





米
390ドル（1.2倍）
過去最高
1,038ドル(2008.5.21)

大豆
384.1ドル（1.9倍）
過去最高
650.7ドル(2012.9.4)

小麦
215.2ドル（1.5倍）
過去最高
470.3ドル（2008.2.27)

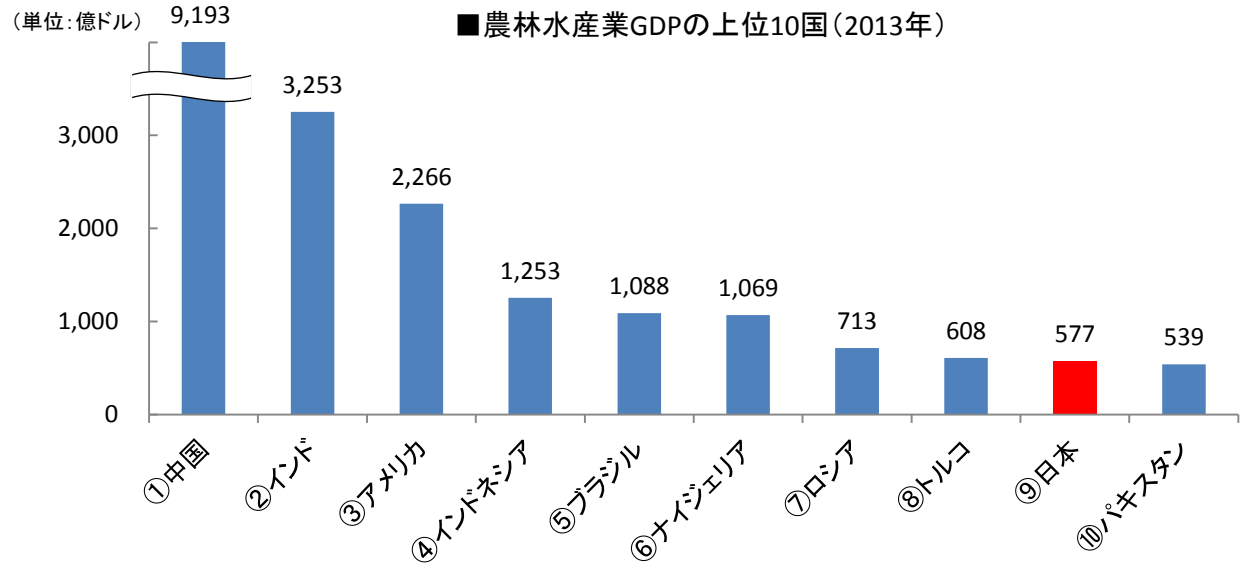
とうもろこし
165.2ドル（1.9倍）
過去最高
327.2ドル(2012.8.21)

資料：シカゴ商品取引所、タイ国家貿易取引委員会（2015年７月現在）
注１：原則として、小麦、とうもろこし、大豆は、シカゴ商品取引所における2015年７月までの毎月第１金曜日の期近価格（セツルメント）。米は、タイ国家貿易取引委員会公表による各月第１水曜日のタイうるち精米100%２等のＦＯＢ価格。
注２：過去最高価格については、米はタイ国家貿易取引委員会の公表する価格の最高価格、米以外のシカゴ商品取引所の全ての取引日における期近価格（セツルメント）の最高価格。
注３：図中の倍率は2006年秋頃と比較した直近の価格水準。

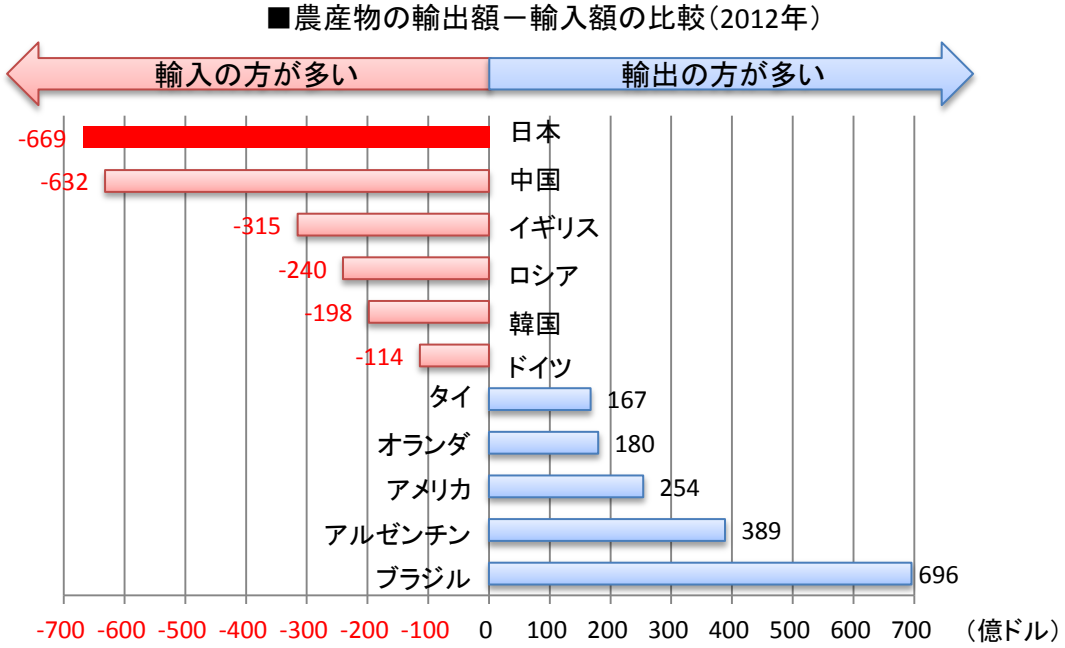
5．我が国の食料事情について（１）

○ 我が国は世界第9位の農林水産業GDP、世界第1位の輸入国

世界全体で見ると、我が国の農林水産業GDPは世界第９位となっています。
一方、我が国は輸入額に比べ輸出額が少なく、世界第１位の農産物の純輸入国となっています。



資料：国連統計（〇内の数値は順位を表す。）
注：農林水産業GDPは、農林水産業及び関連産業の総産出額から中間投入（消費）を控除した粗付加価値を表す。



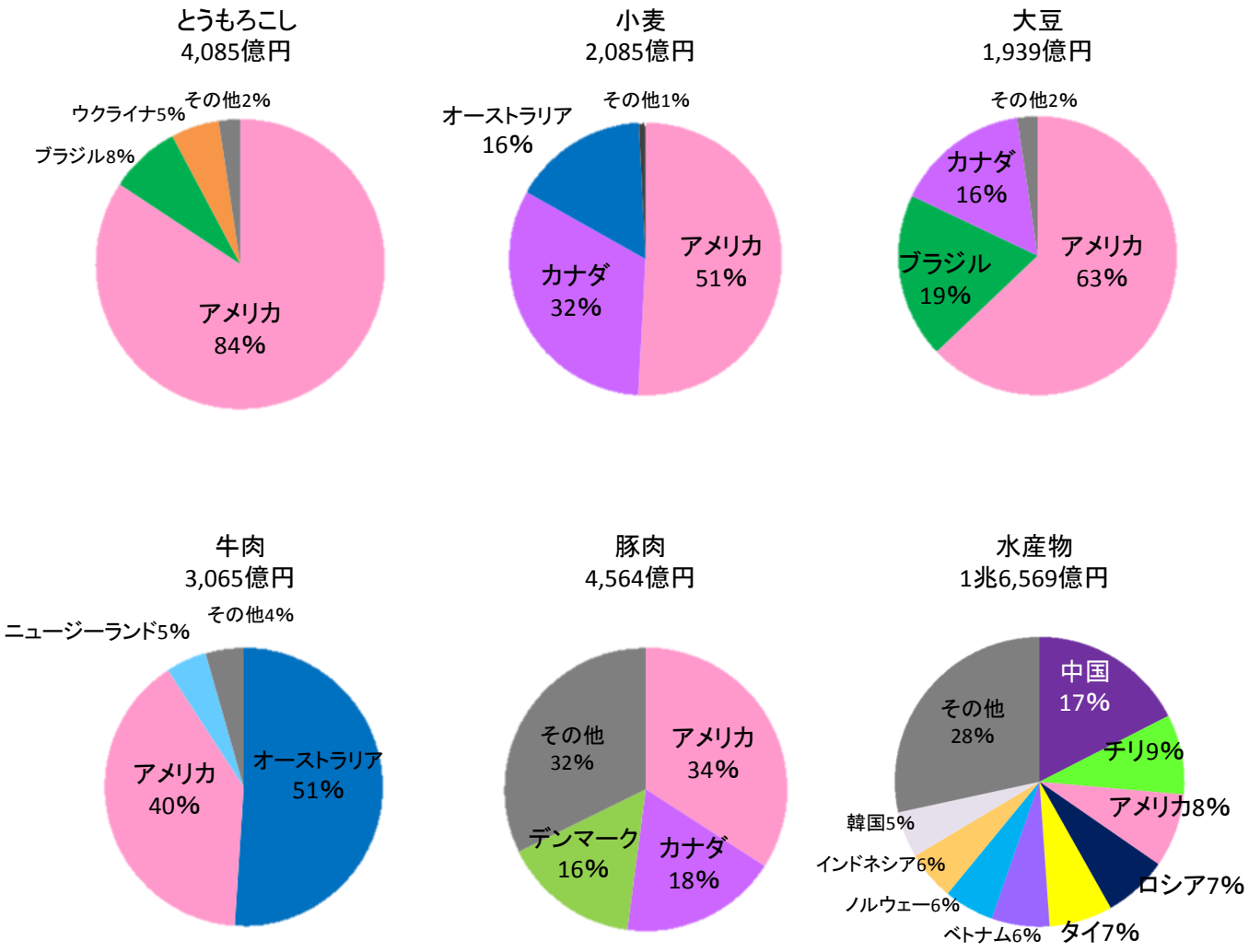
資料：FAOSTAT-Tradeを基に農林水産省で作成
注：中国は香港、マカオ等を除く値。

6．我が国の食料事情について（２）

○ 我が国の主要農水産物の輸入は特定の国に依存

主要農水産物の国別輸入額を見ると、とうもろこし、小麦、大豆、牛肉については上位３か国で９割以上を占めています。また、豚肉については上位３か国で約７割、水産物については上位５か国で約５割を占めています。

■我が国の主要農水産物の国別輸入割合（2014年）

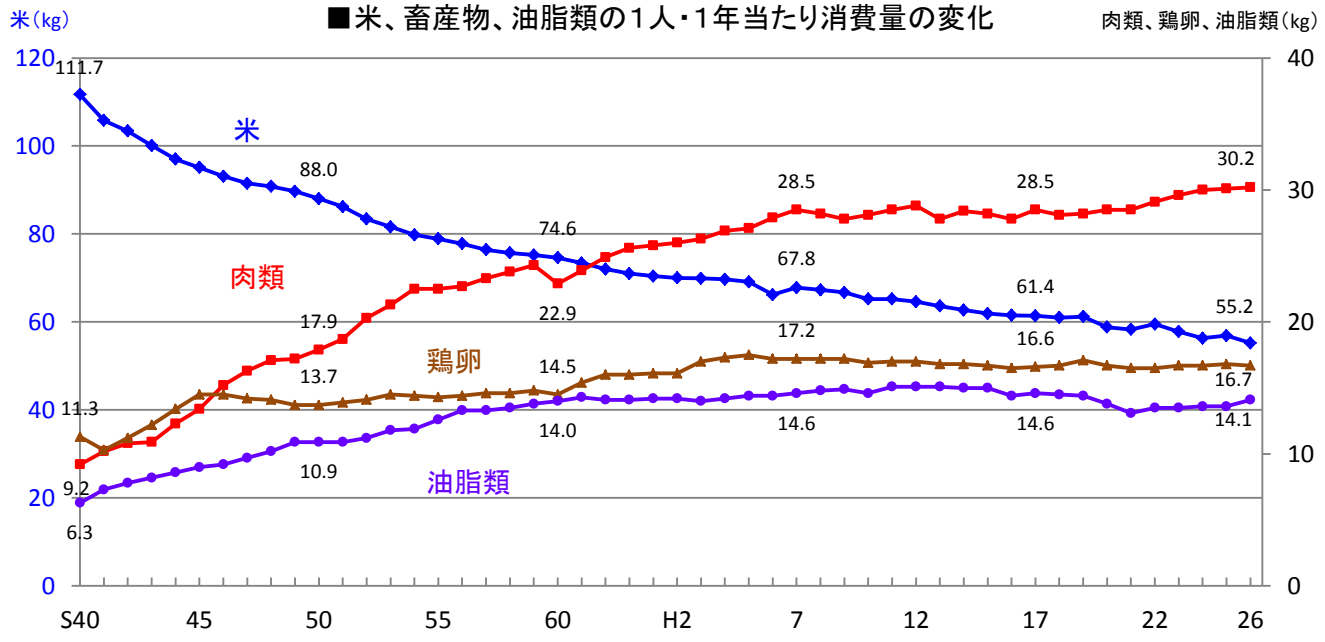


資料：農林水産省「農林水産物輸出入概況」

7．我が国の食料事情について（３）

○ 食料消費の変化

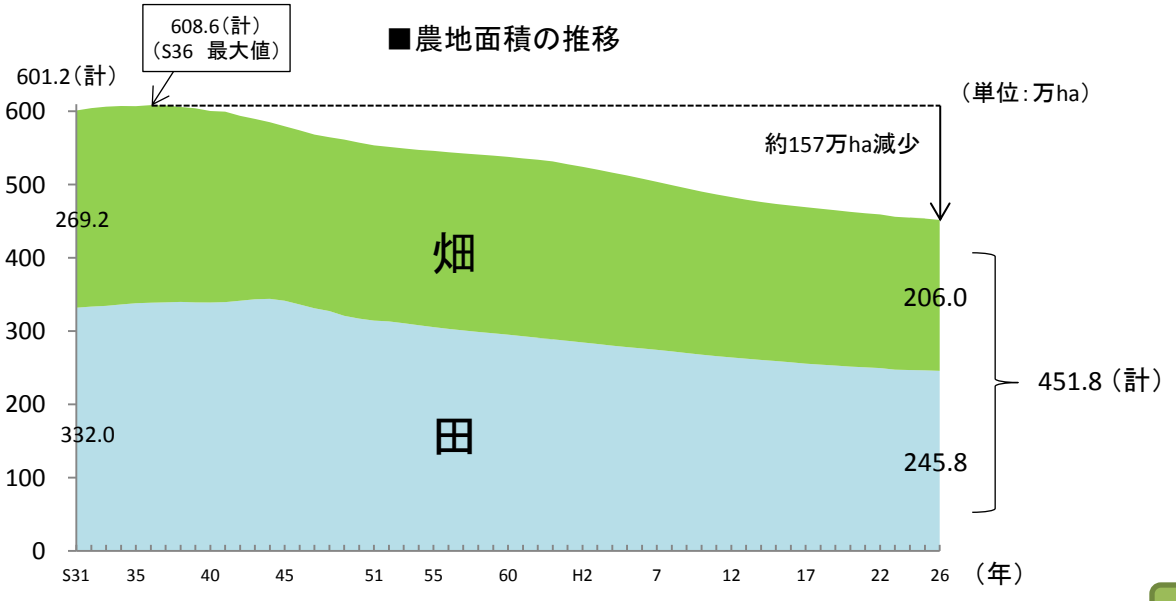
我が国の食料消費の状況を見ると、米の消費が減少し、飼料や原料の多くを輸入に頼っている畜産物や油脂類の消費が増加してきました。



資料：農林水産省「食料需給表」 注：１人・１年当たり供給純食料を記載。

○ 農地面積の減少

農地面積は、主に宅地等への転用や荒廃農地の発生等により、農地面積が最大であった昭和36年に比べて、約157万ha減少（▲26%）しました。



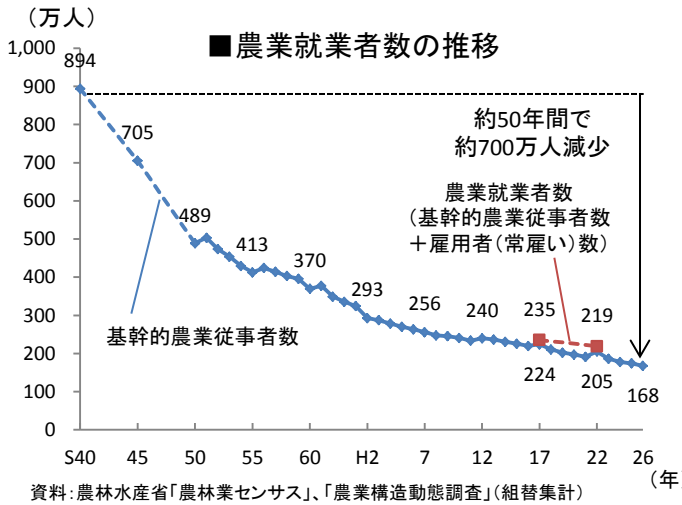
資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」

8．我が国の食料事情について（４）

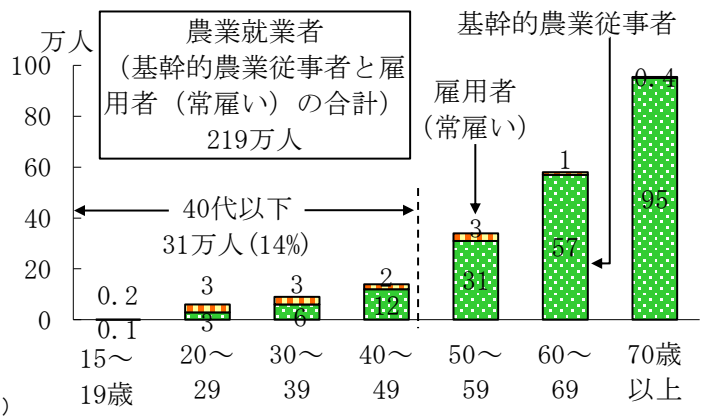
○ 農業就業者の減少・高齢化

基幹的農業従事者数は、農村部から都市部への人口流出等により、この約50年間で約700万人減少（▲81%）しました。また、農業就業者は、65歳以上が約６割となるなど、年齢構成のアンバランスが顕著となっています。

■農業就業者数の推移



■年齢階層別農業就業者数（平成22年）

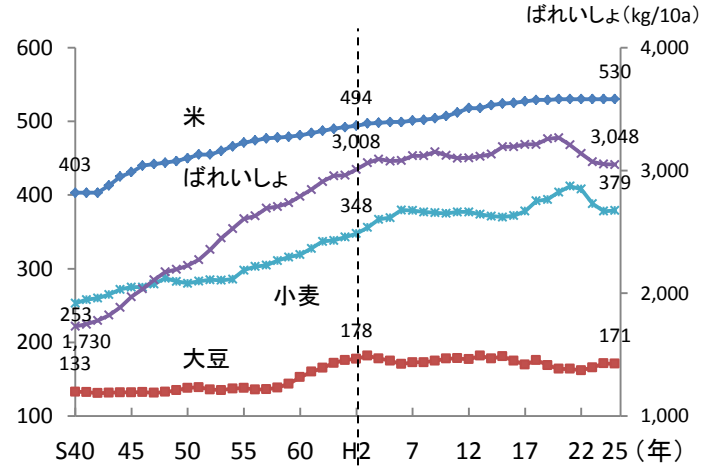


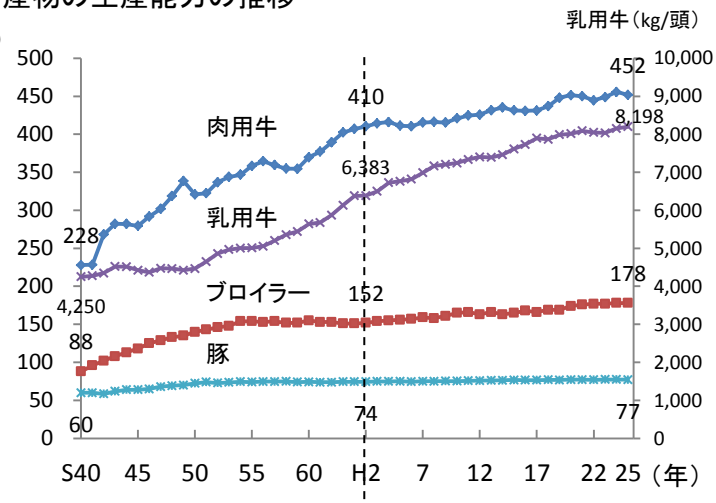
資料：農林水産省「農林業センサス」、「農業構造動態調査」（組替集計）
注1：基幹的農業従事者とは、自営農業に主として従事した世帯員のうち、普段仕事として主に自営農業に従事している者を指す。
注2：基幹的農業従事者数は、平成元年までは全農家、平成2年以降は販売農家を集計対象とした数値。
注2：雇用者（常雇い）とは主に農業経営のために7ヶ月以上の期間を定めて雇った人を指す。

○ 農産物の単収と畜産物の生産能力の推移

耕種作物の単収及び畜産物の生産能力は、品種・家畜の改良、栽培・飼養管理技術等の向上等により増加してきましたが、近年は品種改良や栽培管理技術向上の一巡等により、その伸びが鈍化している状況です。

■主な作物の単収、畜産物の生産能力の推移





伸び率		
	米：＋23% 小麦：＋37% 大豆：＋34% ばれいしょ：＋74%	米：＋7% 小麦：＋9% 大豆：▲4% ばれいしょ：＋1%
	乳用牛：＋50% 肉用牛：＋80% 豚：＋24% ブロイラー：＋73%	乳用牛：＋28% 肉用牛：＋10% 豚：＋4% ブロイラー：＋17%

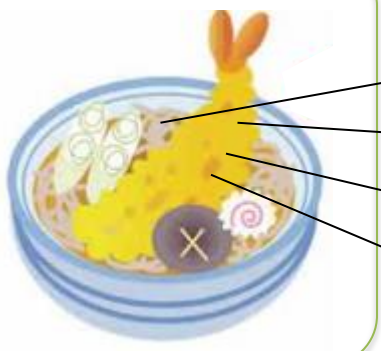
資料：農林水産省「作物統計」、「畜産物流通調査」等
注1：米は平年単収、小麦、大豆、ばれいしょは平均単収を記載。
注2：乳用牛は経産牛1頭当たり年間搾乳量、肉用牛・豚はと畜1頭当たり枝肉生産量、ブロイラーは処理1羽当たり骨付き肉生産量を記載。

1．私達の食卓における自給率

○ 天ぷらそばの食料自給率

天ぷらそばは日本食ですが、その食料自給率（カロリーベース）は22%です。これは、そばは中国産、えびはベトナム産など、多くの材料を輸入に頼っているためです。

食料自給率（カロリーベース）
22%



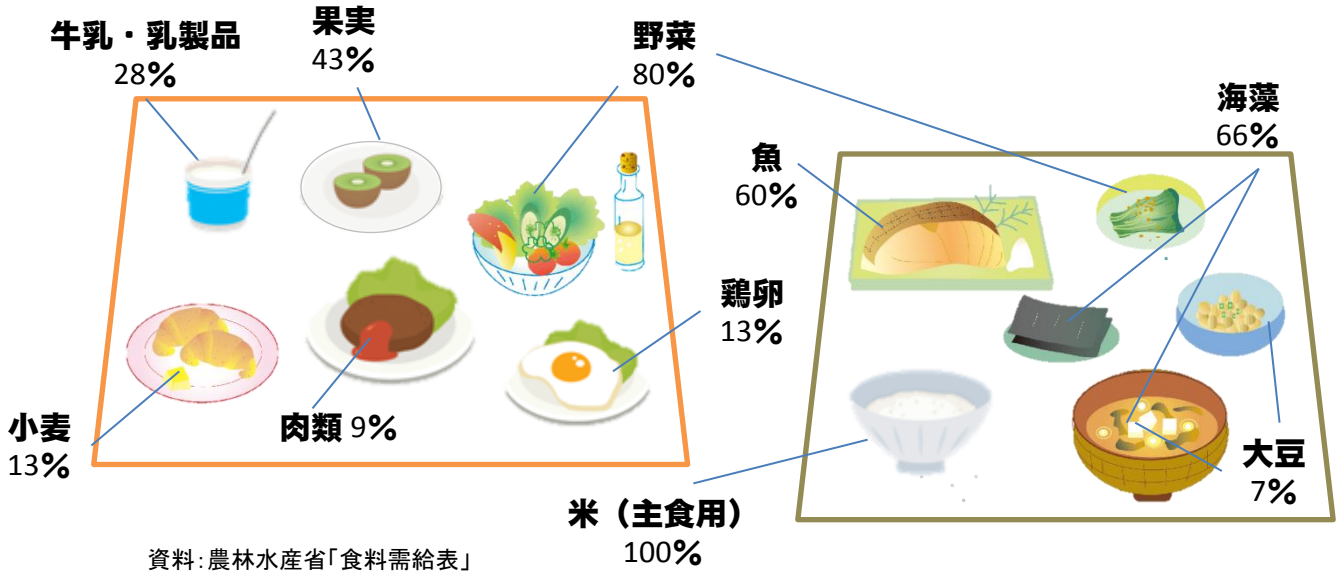
主な材料の輸入先

- そば：中国、アメリカ等
- えび：タイ、ベトナム、インドネシア等
- 小麦（ころも）：アメリカ、カナダ等
- 菜種（油）：カナダ等

資料：農林水産省「食料需給表」、財務省「貿易統計」等
注：数値は平成26年度（概算値）

○ 私達の食卓における品目別自給率

食料自給率（国内で消費する食料が国内生産によってどの程度賄えているかを表した割合）は、品目により異なります。品目別自給率をみると、高い国内生産能力を有する米で高い一方、家畜の飼料の多くを輸入に頼っている肉類等で低い水準にあります。



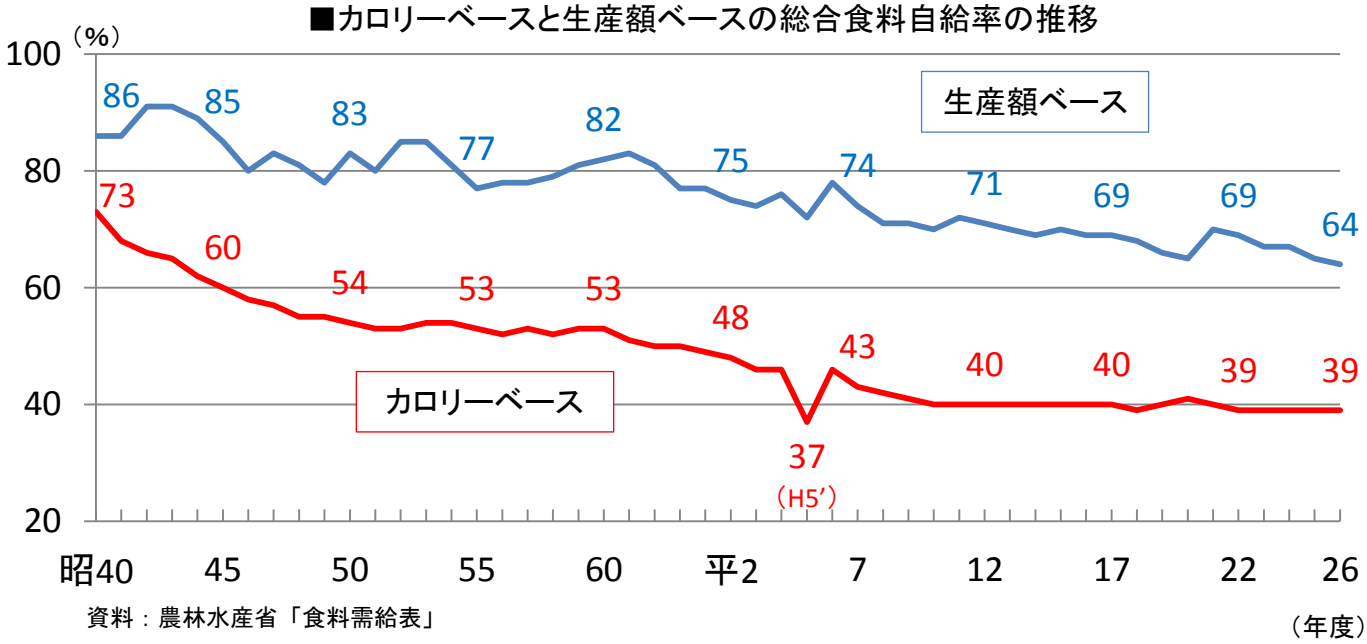
資料：農林水産省「食料需給表」
注1：数値は平成26年度（概算値）
注2：畜産物（牛乳・乳製品、肉類及び鶏卵）については、飼料自給率を考慮している。

2．食料自給率の推移

○ 食料自給率の推移

我が国の食料自給率（総合食料自給率）は、長期的に低下傾向で推移してきましたが、カロリーベースは近年横ばい傾向で推移し、生産額ベースは引き続き減少傾向で推移しています。

■カロリーベースと生産額ベースの総合食料自給率の推移

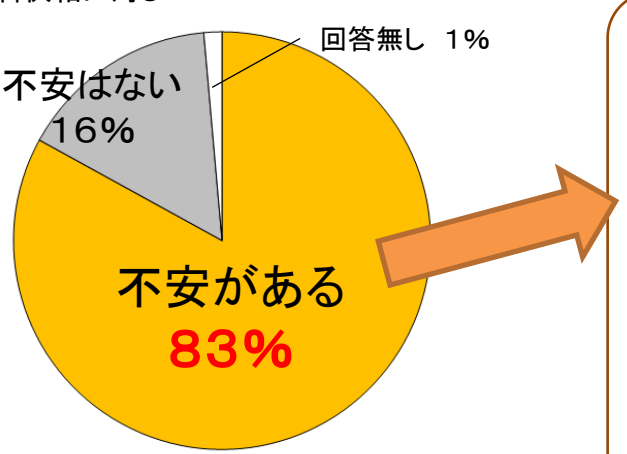


資料：農林水産省「食料需給表」

○ 将来の食料供給に対する意識

世界の食料需給に不安定要素が存在し、食料自給率が長期的に低下傾向で推移する中、多くの国民が国内生産による食料供給能力の低下を危惧しています。

■将来の食料供給に対し･･･



資料：内閣府「食料の供給に関する特別世論調査」（平成26年1月）

不安の理由

「不安がある」と
答えた人のうち･･･

82% が

国内生産による
食料供給能力が低下する
おそれがあるため

と回答。

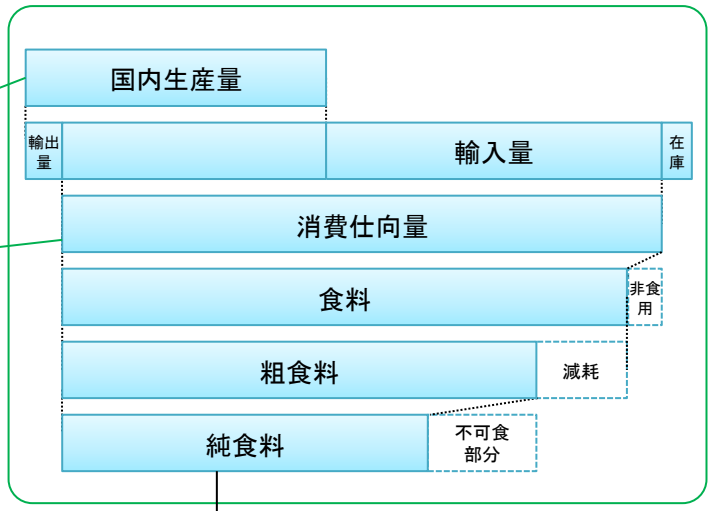
コラム１．食料自給率の計算方法

食料自給率には、品目別自給率と総合食料自給率があります。
品目別自給率は、特定の品目について重量ベースで計算したものです。
カロリーベース及び生産額ベース総合食料自給率は、食料全体について品目ごとに単位（カロリー及び生産額）を揃えて計算したものです。畜産物・加工品では、輸入飼料・輸入原料により生産されたカロリーや、それらの輸入額を控除して計算しています。

品目別自給率

（例）果実の品目別自給率

果実の国内生産量（310万ﾄﾝ） ／ 果実の国内消費仕向量（716万ﾄﾝ） ＝43%（平成26年度）



カロリーベース総合食料自給率（供給熱量ベース総合食料自給率）

1人・1日当たり国産供給熱量（947kcal） ／ 1人・1日当たり総供給熱量（2,415kcal） ＝39%（平成26年度）

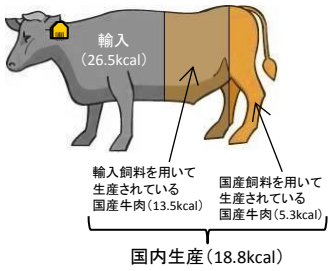
国産供給熱量 ＝ 純食料 × 単位カロリー × 品目別自給率 × （畜産物・加工品）飼料自給率 原料自給率

総供給熱量 ＝ 純食料 × 単位カロリー

畜産物・加工品は、飼料自給率・原料自給率を乗じる。

（例）牛肉の計算例

牛肉の国産供給熱量
＝純食料×単位カロリー×品目別自給率×飼料自給率
＝16.1g/人・日×281.2kcal/100g×42%×28%（肉用牛）
＝5.3 kcal/人・日



生産額ベース総合食料自給率

食料の国内生産額（9.8兆円） ／ 食料の国内消費仕向額（15.3兆円） ＝64%（平成26年度）

生産額ベースでは、食料が生産または輸入された時点で金額を計測するため、減耗量を含む食料を適用する。

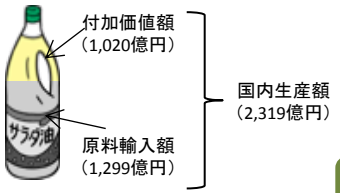
食料の国内生産額 ＝ 食料（うち国産） × 国産単価 － （畜産物・加工品）飼料輸入額 原料輸入額

食料の国内消費仕向額 ＝ 食料 × 単価

畜産物・加工品は、飼料・原料の輸入額を控除する。

（例）なたね油の計算例

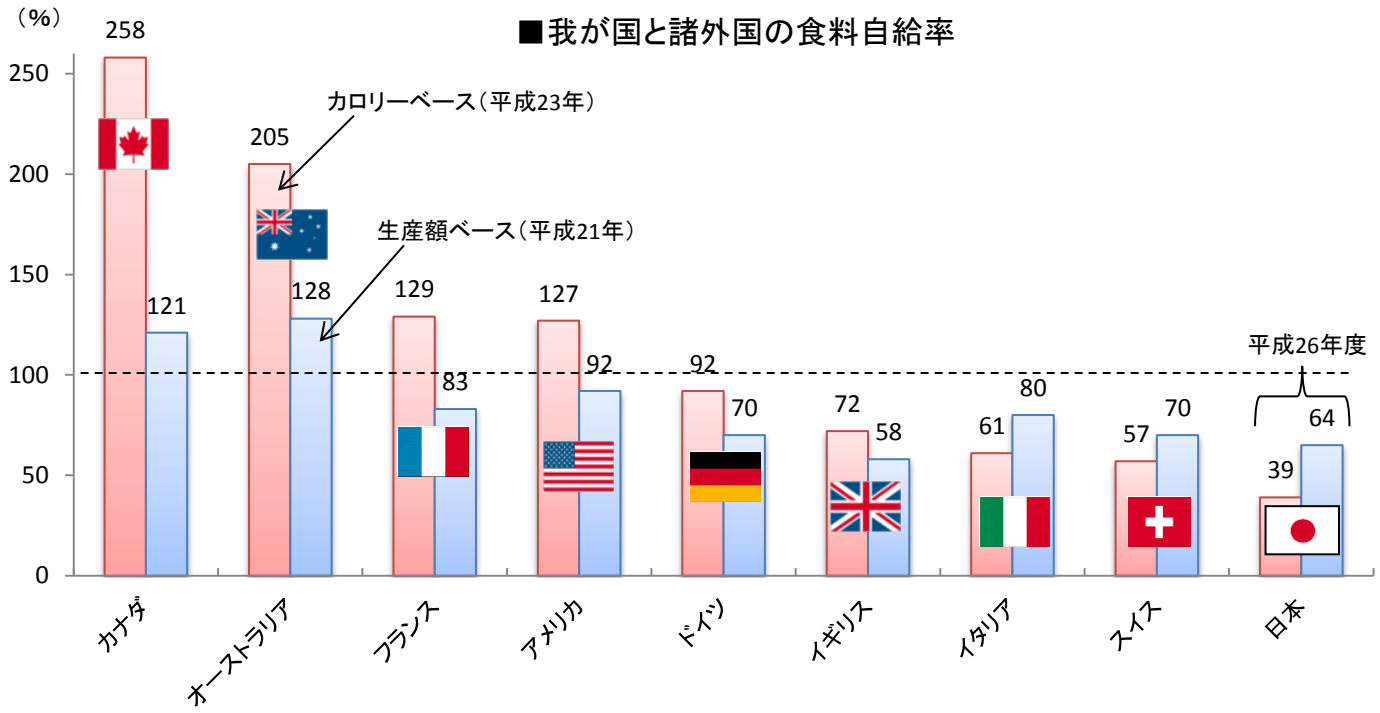
なたね油の国内生産額（付加価値額）
＝食料（うち国産）×国産単価－原料輸入額（なたね）
＝2,319億円－1,299億円
＝1,020億円



注：数値は全て平成26年度（概算値）

コラム２．我が国と諸外国の食料自給率の比較

カナダ、オーストラリア、フランス、アメリカ等の輸出が多い国の食料自給率は100%を超えている中にあって、我が国の食料自給率は、先進国中最低水準です。



資料：農林水産省「食料需給表」、FAO “Food Balance Sheets” 等を基に農林水産省で試算。（アルコール類等は含まない）
注１：数値は暦年（日本のみ年度）。スイス及びイギリス（生産額ベース）については、各政府の公表値を掲載。
注２：畜産物及び加工品については、輸入飼料及び輸入原料を考慮して計算。

我が国は、人口は世界の中で上位に位置しますが、国土面積のうち約７割を森林が占め、農地面積が限られていることから、１人当たり農地面積は3.6a（オーストラリアの約500分の１、アメリカの約40分の１、イギリスの約８分の１）と諸外国に比べ小さくなっています。

■諸外国の人口、土地等の状況（2012年）

	日本	カナダ	オーストラリア	フランス	アメリカ	ドイツ	イギリス	イタリア
人口（万人）	12,752	3,484	2,305	6,394	31,751	8,280	6,303	6,089
国土面積（万ha）	3,780	99,847	77,412	5,491	98,315	3,572	2,436	3,013
森林面積（万ha）	2,500	31,013	14,745	1,605	30,479	1,108	290	931
森林面積率（%）	66	31	19	29	31	31	12	31
農地面積（万ha）	455	6,535	40,547	2,884	40,871	1,666	1,718	1,373
1人当たり農地面積（a/人）	3.6	188	1,759	45	129	20	27	23
日本を1とした場合	1.0	53	493	13	36	5.6	7.6	6.3

資料：FAOSTAT-Landを基に農林水産省で作成

3．食料自給率の向上に向けて（１）

○ 新たな食料自給率目標

平成27年３月に閣議決定された新たな食料・農業・農村基本計画では、食料の安定的な供給の基本となる国内の農業生産の増大に向けて、平成37年度の食料自給率をカロリーベースで45%、生産額ベースで73%に高める目標が掲げられ、その実現に向けた施策を推進することとされています。

■食料自給率の目標

	平成25年度（基準年度）		平成37年度（目標年度）
カロリーベース総合食料自給率	39%	⇨	45%
生産額ベース総合食料自給率	65%	⇨	73%
※ 飼料自給率	26%	→	40%

■食料自給率目標の実現に向けた施策

品目別施策の例

主食用米

行政による生産数量目標の配分に頼らない需要に応じた生産や生産コスト低減の推進、食の簡便化志向等の消費者ニーズや外食・中食等のニーズへの対応

（目標）859万トン（H25）→752万トン（H37）

小麦

パン・中華麺用を中心とした国産小麦の需要拡大に向けた産地化・ブランド化の推進、排水対策等による収量・品質の高位安定化

（目標）81万トン（H25）→95万トン（H37）

野菜

現状では成人の目標摂取量（350g／日）に達していない野菜の消費拡大、加工・業務用野菜の生産基盤の強化

（目標）1,195万トン（H25）→1,395万トン（H37）

畜産物

国産飼料を用いた特色のある畜産物（例：こめ育ち豚、地鶏）の生産拡大

（目標）（生乳）745万トン（H25）→750万トン（H37）
（目標）（豚肉）131万トン（H25）→131万トン（H37）

品目横断的施策の例

- 消費者、食品産業事業者等による積極的な国産農産物の消費拡大
  - 国内外での国産農産物の需要拡大（例：消費拡大の国民運動、輸出促進）
  - 食育の推進（例：「日本型食生活」の実践推進）
  - 食品に対する消費者の信頼の確保（例：食品の品質管理の向上）
- 「マーケットイン」の発想による多様かつ高度な消費者ニーズに対応した国内農業の生産拡大
  - 優良農地の確保と担い手への農地集積・集約化
  - 担い手の育成・確保
  - 農業の技術革新や食品産業事業者との連携等による生産・供給体制の構築等の実現

4．食料自給率の向上に向けて（２）

フード・アクション・ニッポン（民間企業・団体・行政等が一体となって国産農林水産物の消費拡大を推進する取組）では、食料自給率の向上に向けた様々な取り組みを行っています。

■フード・アクション・ニッポンの各種取組

このマークがついた
商品等をチェック！

FOOD ACTION NIPPON

フード・アクション・ニッポン アワード

国産農林水産物の消費拡大に寄与する全国の企業・団体等の取組を募集し、優れた取組を表彰します。

食べて応援しよう!

東日本大震災の被災地やその周辺地域の農林水産物・加工食品の消費拡大を通じて復興を応援します。

日本の食でおもてなし

観光関連業界の企業や団体との連携により、地域の食材を活用し、その消費拡大を目指します。

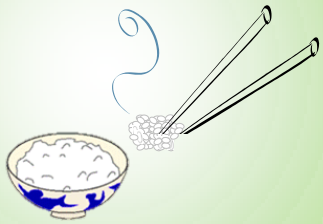
米粉倶楽部

国産米粉の消費拡大を通じて、食料自給率の向上を目指します。

食料自給率の向上のために、国民の皆さんが今すぐ始められることがあります。

■カロリーベース食料自給率を１%上げるためのアクション

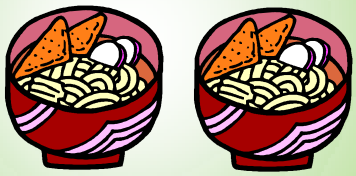
ごはんを１日にもうひと口（17g）
食べると1%向上



国産米粉パンを
月にもう約6枚（399g）食べると1%向上

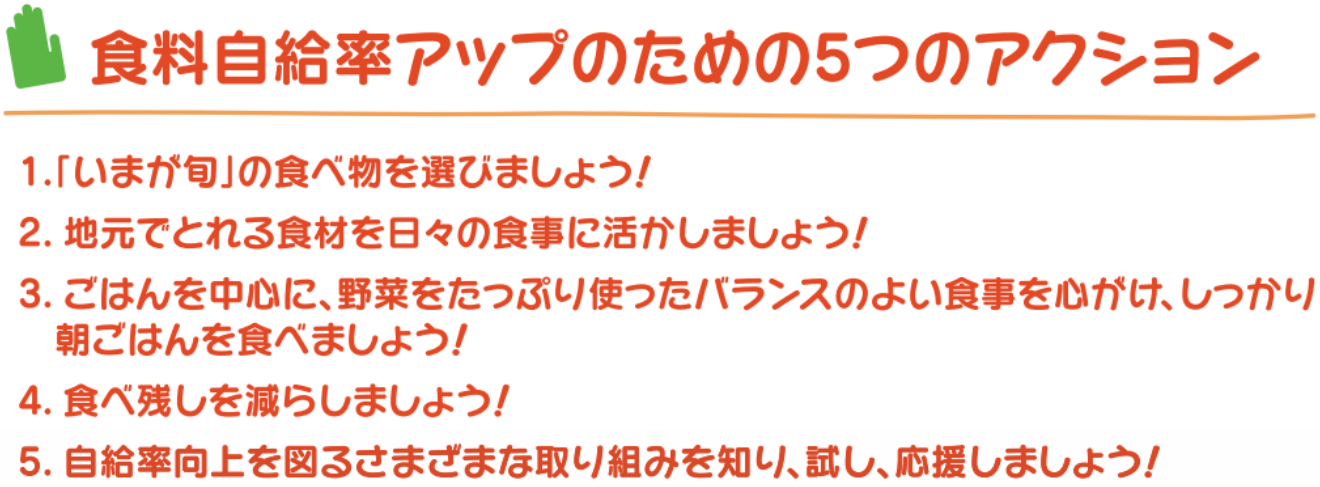
国産大豆100%使用の豆腐を
月にもう約2丁（550g）食べると1%向上

国産小麦100%使用のうどんを
月にもう約2玉（197g）食べると1%向上



コラム３．食料自給率向上のための５つのアクション

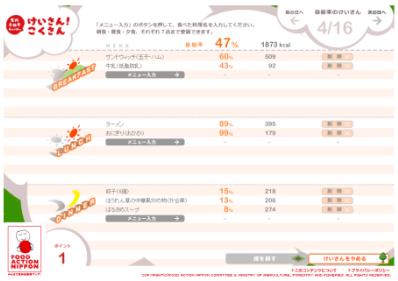
フード・アクション・ニッポンでは、食料自給率の向上に向けて、国民の皆さんが「出来ることから取り組む」５つのアクションを提唱しています。



コラム４．料理の自給率を計算できるソフト「けいさん！こくさん」の御紹介

食料自給率向上のためのアクションにつながるよう、フード・アクション・ニッポンのホームページ上で、毎日の食事の自給率を簡単に計算できるブラウザソフト「けいさん！こくさん」を公開しています。【近日、農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室ＨＰ「知ってる？日本の食料事情」において、リニューアルソフトを公開予定】

http://syokuryo.jp/keisan/

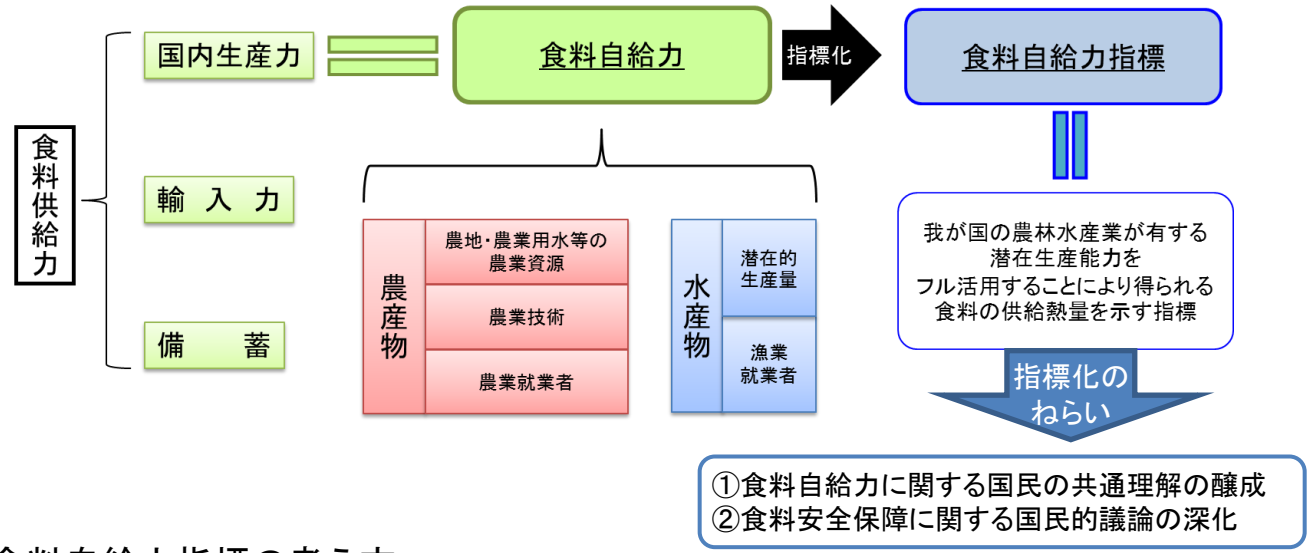


5．食料自給力の維持向上に向けて（１）

○ 食料自給力指標とは

内閣府の特別世論調査で食料供給能力の低下を危惧する回答が多数寄せられる中、我が国農林水産業が有する食料の潜在生産能力（食料自給力）の指標化を図り、我が国の食料自給力の現状や過去からの動向についての認識を共有することにより、食料安全保障に関する国民的な議論を深めていきたいと考えています。

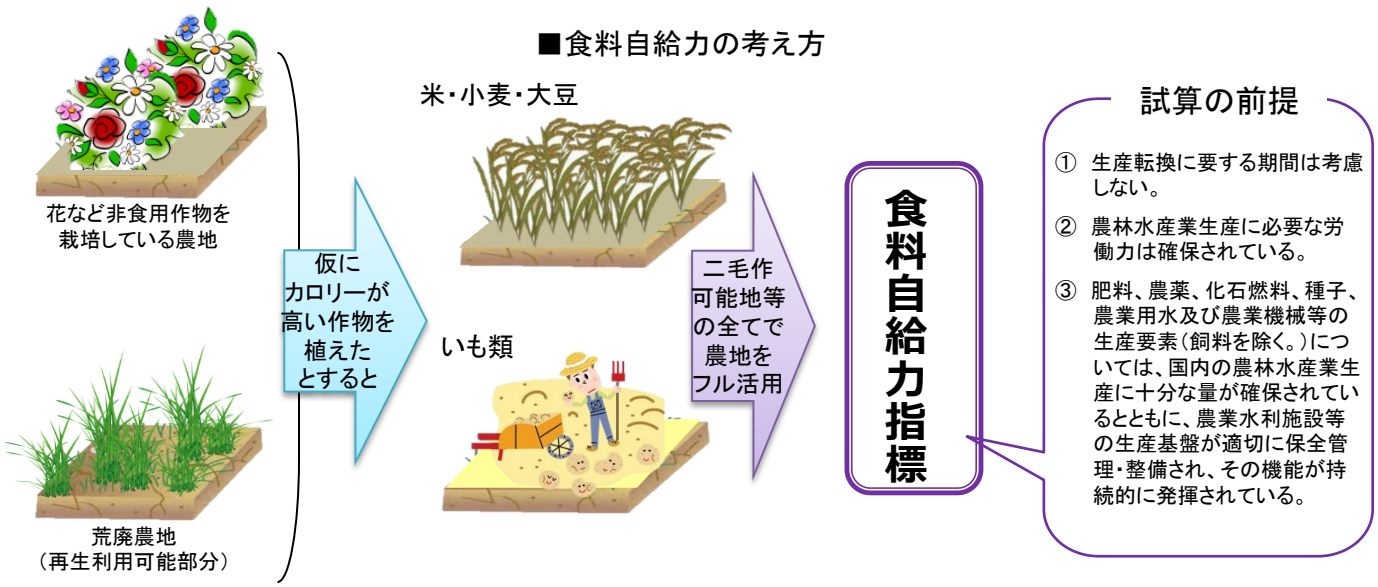
■食料自給力の指標化のねらい



○ 食料自給力指標の考え方

食料自給力指標とは、「国内生産のみでどれだけの食料（カロリー）を最大限生産することが可能か」（食料の潜在生産能力）を試算した指標です。

■食料自給力の考え方



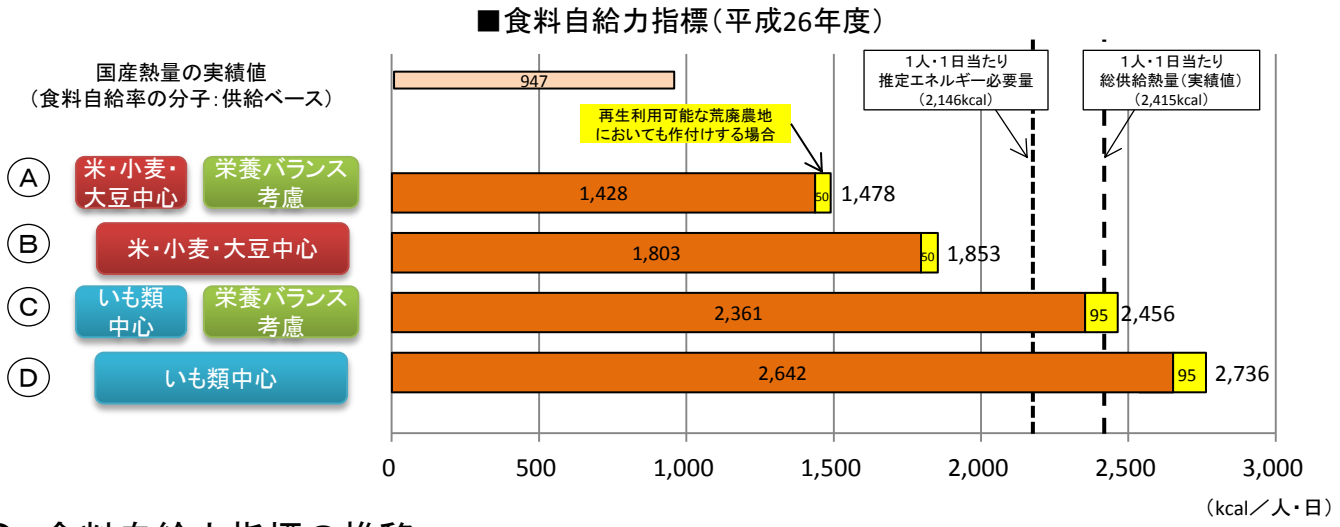
補足

食料の潜在生産能力を表そうとしたときに、食料自給率は、現在花などを栽培している農地の能力が反映されないなど、一定の限界

6．食料自給力の維持向上に向けて（２）

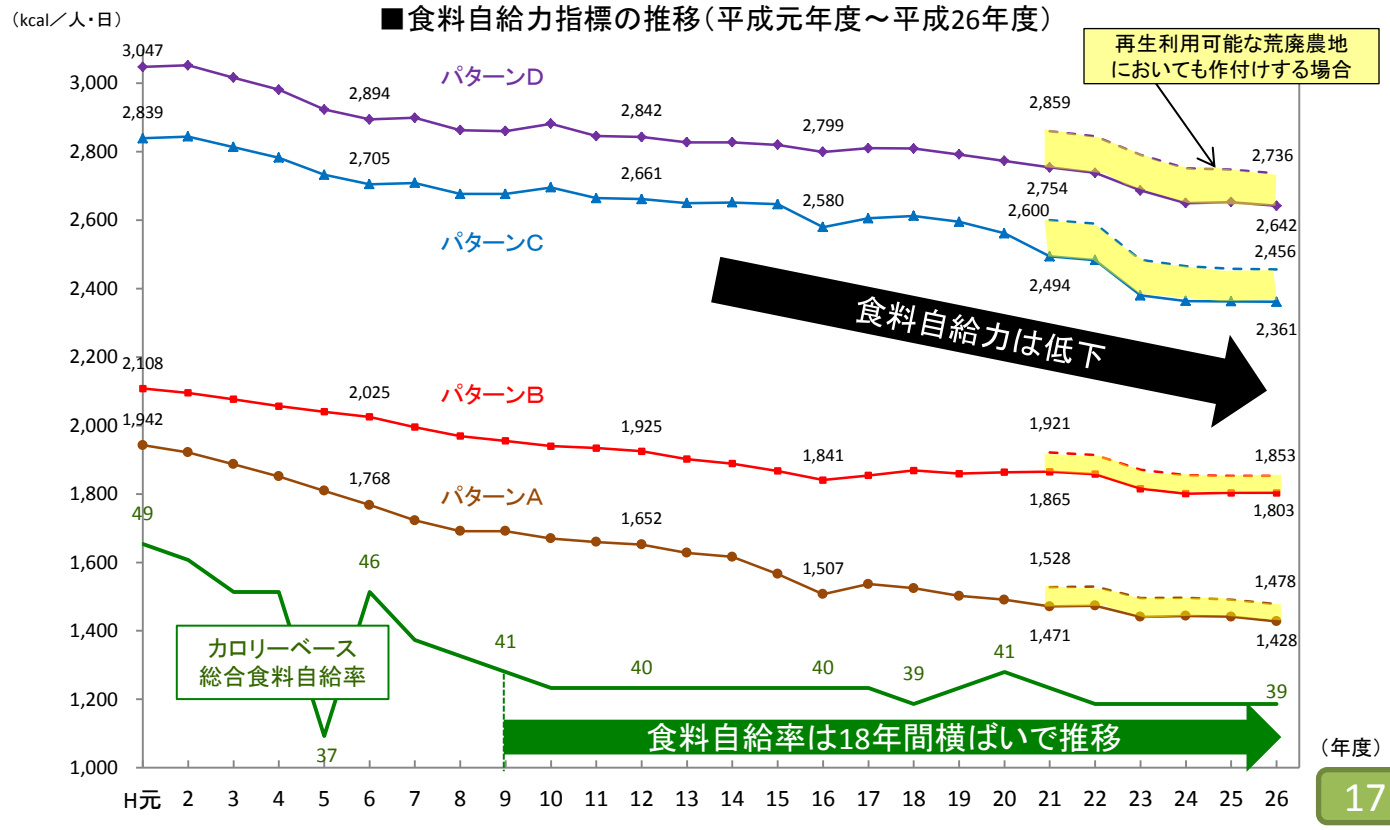
○ 食料自給力指標の姿（平成26年度）

現実の食生活とは大きく異なるいも類中心型では推定エネルギー必要量等に達するものの、より現実に近い米・小麦・大豆中心型ではこれらを大幅に下回る結果となっています。



○ 食料自給力指標の推移

食料自給率が平成９年度以降18年間40%前後（横ばい）で推移している中、食料自給力は低下傾向にあり、将来の食料供給能力の低下が危惧される状況にあります。



7．食料自給力の維持向上に向けて（3）

○ 国民へのメッセージ

国民の皆さんに対し、こうした我が国の食料の潜在生産能力の実情を知っていただき、食料安全保障に関する議論を深めていただきたいと考えております。その上で、それぞれの立場で食料自給力の維持向上に向けた取り組みを行っていただくよう、国から働きかけることにより、食料の安定供給の確保に向けた取組を促すこととしています。

■国が行う働きかけ

食料自給力指標などを示し、
その上で国が行う働きかけ

消費者

・国産農林水産物の積極的な消費拡大
・農山漁村の重要性に対する理解の促進

生産者

農地等の農業資源や農業技術等のフル活用

食品産業事業者

・国産農林水産物の積極的な活用・販売
・生産者と一体となった新たな取組の展開

地方公共団体

・地域の農林水産業の更なる振興
・農地等の確保
・新技術の開発・普及
・農業就業者の確保

具体的な取組の実行

食料の安定供給の確保に向けた取組の促進

コラム５．食料自給力は「いざという時にどれだけ作れるか」を示したもの？

Q1. 食料自給力指標は、「輸入がストップした時でもこれだけ食料を作れます」ということを示したものなのですか？

A1. いいえ。食料自給力指標は、「日本の農林水産業の底力」を見るための指標です。大胆な前提を置いて計算しているため、「輸入がストップした時」など、いざという時を想定した指標ではありません。

Q2. では、本当に不測の事態が起こった場合、どのように対処するのですか？

A2. 輸入食料の大幅な減少など、実際に食料供給に関する不測の事態が起こった場合には、「緊急事態食料安全保障指針」という行動マニュアルに基づき、備蓄の取り崩しや代替輸入の準備など必要な対応を行うこととなります。（→P25～P32）

コラム６．食料自給力指標の各パターンにおける食事メニュー例

食料自給力指標（その時点における我が国の食料の潜在生産能力を評価する指標）における供給可能熱量（平成26年度）は、約1,500kcal～約2,700kcalとなりますが、それぞれのパターンにおける食事メニューのイメージは以下のようになります。

A　米・小麦・大豆中心　栄養バランス考慮

1人・1日当たり供給可能熱量　1,478kcal
（栄養バランスを考慮）

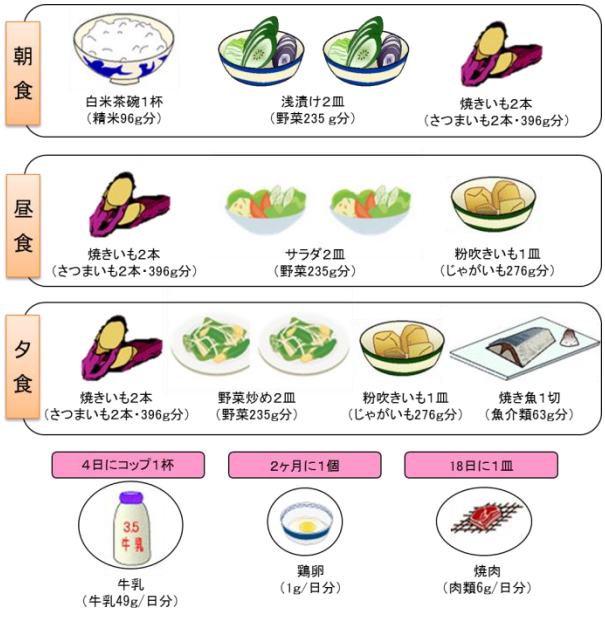
B　米・小麦・大豆中心

1人・1日当たり供給可能熱量　1,853kcal
（栄養バランスを考慮しない）

C　いも類中心　栄養バランス考慮

1人・1日当たり供給可能熱量　2,456kcal
（栄養バランスを考慮）

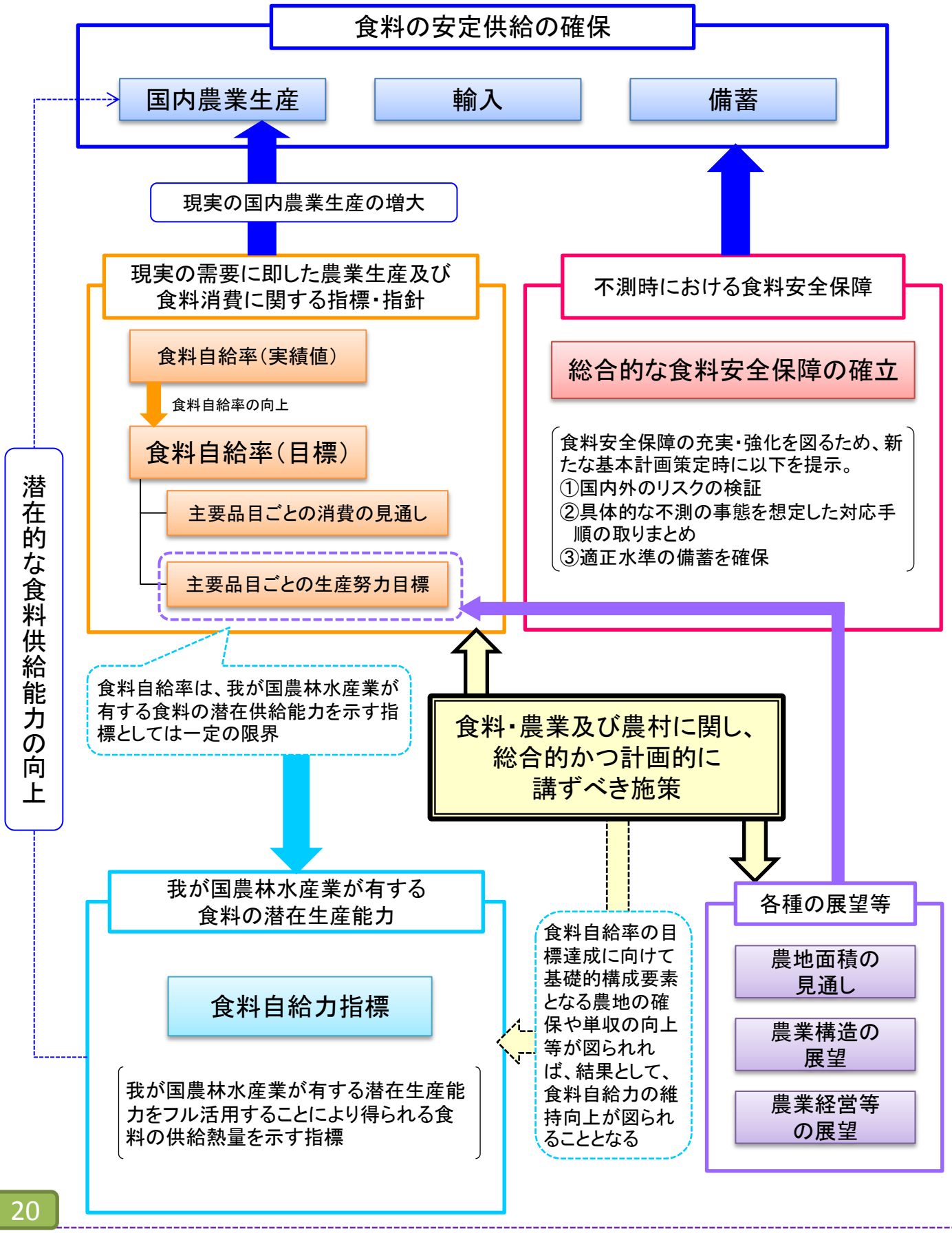
D　いも類中心



1人・1日当たり供給可能熱量　2,736kcal
（栄養バランスを考慮しない）

（注）各パターンにおいて、再生利用可能な荒廃農地においても作付けする場合の試算結果を掲載。

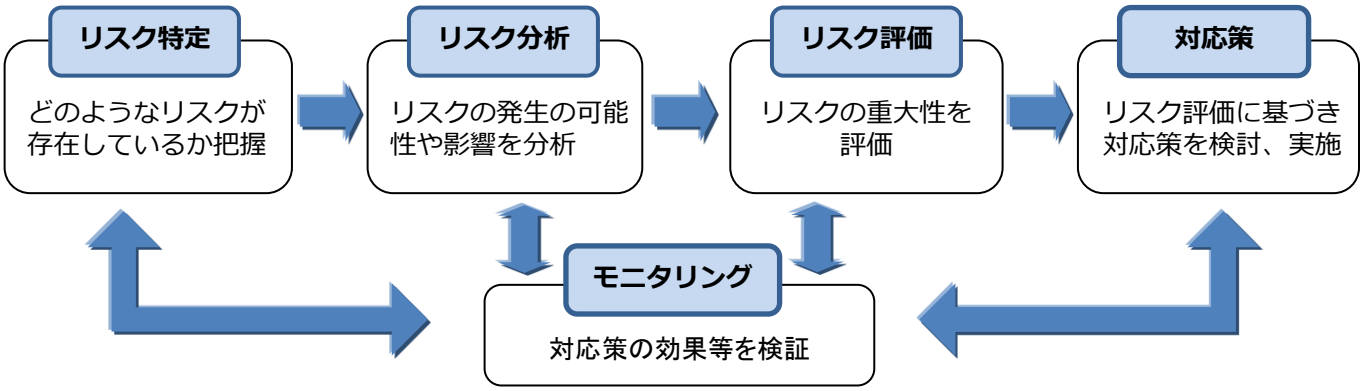
コラム７．食料安全保障、食料自給率及び食料自給力の関係



１．食料供給に係るリスクの分析・評価（１）

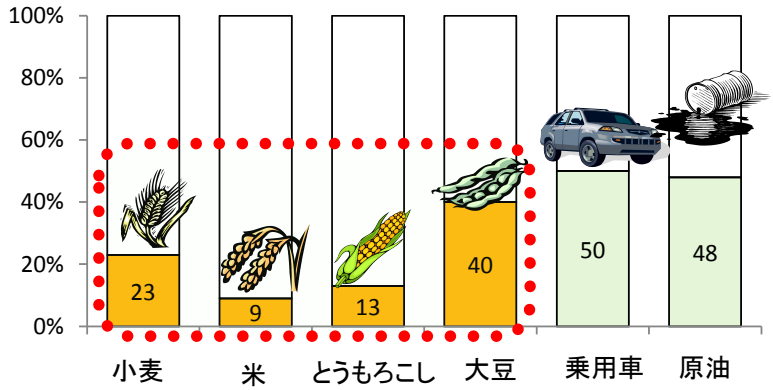
世界的な人口増加等による食料需要の増大、自然災害による生産減少など、我が国の食料供給に影響を及ぼす可能性のある様々な要因（リスク）が存在する中、不測の事態に的確に対応するためには、平素から、食料供給に影響を与える可能性のあるリスクについて定期的に分析・評価することが必要です。
このため、毎年度、米や小麦など主要な農畜水産物を対象に、国内外の様々なリスクについて、発生頻度や影響度を分析するとともに、現在や将来の影響などを評価し、その結果を公表します。

リスクを管理するためのプロセス



コラム８．農産物は自国内への供給が優先

【図】主要農産物と鉱工業品の貿易率



資料：米国農務省「PS&D」（2015.3）（2013/14の数値）、IEA「Key World Energy Statistics 2012」（2012年の数値）、（社）日本自動車工業会調べ（2013年の数値）を基に農林水産省で作成。
注：貿易率＝輸出量／生産量×100

農産物は、生産量に占める貿易量（輸出量）の割合が自動車などよりも低く、多くを自国の食料として消費しています。

このため、食料需給がひっ迫や食料価格の高騰などが起きた場合には、輸出国では輸出を制限するなど、自国内の食料の安定供給を優先させる傾向にあります。

我が国の食料供給の安定化のためには、平素から国内における食料生産の増大を図るとともに、適正な備蓄の確保や輸入の安定化に取り組むことが必要です。

2．食料供給に係るリスクの分析・評価（２）

○　リスク評価結果の概要（畜産物の例）

現状において我が国の畜産物の供給に影響を与えているリスクはありませんが、「人口増加に伴う食料需要増加」や「新興国との輸入の競合」については、将来的には影響度等が高まるおそれがあると評価しています。

区分			発生頻度の蓋然性等	影響度	現状評価	過去10年程度の動向評価	５～10年後の評価(影響を評価した時点)
海外におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		家畜の伝染性疾病	中	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	影響なし	変化なし	変化なし
		港湾等での輸送障害	低	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国の政情不安、テロ	低	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		輸出国における輸出規制	低	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		為替変動	中	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		石油・石油ガス等の燃料の供給不足	低	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	影響なし	悪化	悪化(2050年以降)
		肥料需給のひっ迫	－	－	－	－	－
		遺伝資源の入手困難	－	－	－	－	－
		水需給のひっ迫	－	－	－	－	－
		単収の伸び率の鈍化	－	－	－	－	－
		水産資源の変動	－	－	－	－	－
		人口増加に伴う食料需要増加	顕在化	全国的	影響なし	悪化	悪化(2050年)
		バイオ燃料向け需要の増加	－	－	－	－	－
		新興国との輸入の競合	顕在化	全国的	影響なし	悪化	悪化
国内におけるリスク	一時的・短期的	大規模自然災害や異常気象	低	限定的	影響なし	変化なし	変化なし
		家畜の伝染性疾病	中	全国的	影響なし	変化なし	変化なし
		食品の安全に関する事件・事故	低	部分的	影響なし	変化なし	変化なし
		食品等のサプライチェーンの寸断	中	地域的	影響なし	変化なし	変化なし
	顕在化	地球温暖化等の気候変動	顕在化	全国的	影響なし	悪化	悪化(2060年)

●**発生頻度の蓋然性等**：概ね３年に１回程度発生「**高**」、概ね10年に１回程度発生「**中**」、概ね30年に１回程度発生「**低**」、既に顕在化しつつあるリスク「**顕在化**」

●**影響度**：国内全体の食料供給に影響があるもの「**全国的**」、一部の食料供給に影響があるもの「**地域的（または部分的）**」、さらに影響が限定的なもの「**局地的（または限定的）**」

●**現状評価**：「**影響なし**」、「**影響与えつつあり**」、「**影響あり**」の３段階で評価

●**過去10年程度の動向評価**：当該リスクの過去10年程度における発生頻度（顕在化の状況）や影響度について、「**改善**」、「**変化なし**」、「**悪化**」の３段階で評価

●**５～10年後の評価**：当該リスクの近年の動向等を踏まえ、５～10年程度先における発生頻度（顕在化の状況）や影響度について、影響が変わらない見込み「**変化なし**」、発生頻度又は影響度が高まる可能性「**悪化**」、発生頻度又は影響度が非常に高まる可能性「**著しく悪化**」の３段階で評価

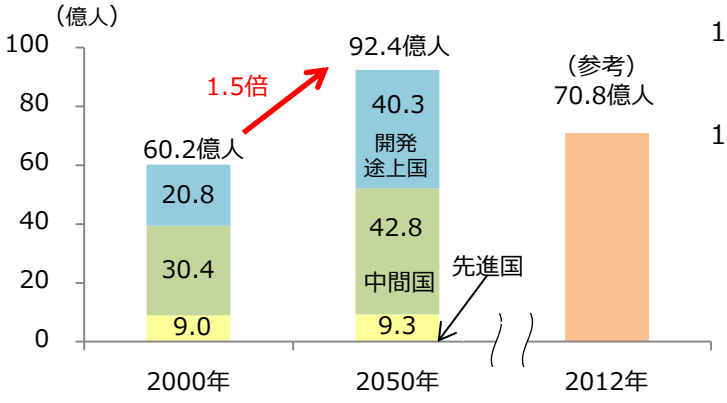
3．食料供給に係るリスクの分析・評価（3）

評価の例

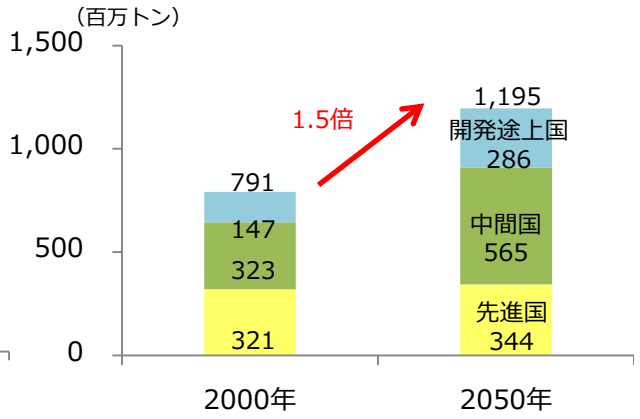
人口増加に伴う食料需給増加

現在、世界的な人口増加は我が国の畜産物の供給に影響を与えていませんが、近年の人口増加に伴い、畜産物の需要も増加傾向にあります。2050年には世界の人口が92億人に達し、畜産物の需要も2000年比1.5倍となる予測になっています。

（図）所得階層別の将来人口の変化



（図）世界全体の畜産物需要量の変化



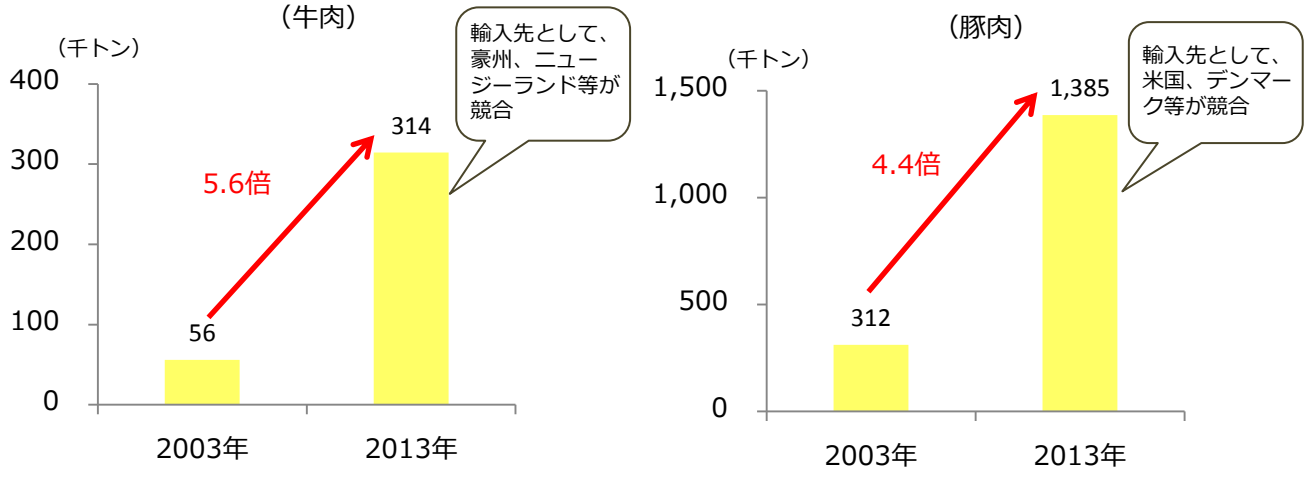
資料：農林水産省「2050年における世界の食料需給見通し」ベースライン予測結果
2012年の世界人口は、ＵＮ, World Population Prospects: The 2012 Revision
注：　所得階層区分は、世界銀行における分類を参考として、2000年の１人当たりGNIが、9,266ドル以上を「先進国」、756ドル以上9,265ドル以下を「中間国」、755ドル以下を「開発途上国」としている。

評価の例

新興国との輸入の競合

現在、我が国の畜産物の供給において、新興国との輸入の競合による影響は見られませんが、近年、中国の畜産物の輸入量は牛肉で5.6倍（2013/2003年比）、豚肉で4.4倍（同）と大幅に増加しています。今後の需給見通しでは、世界の輸入量に占める中国のシェアが高まる見込みです。

（図）中国における畜産物の輸入量



資料：USDA　GATS

４．リスクへの対応

世界の食料の需給等に不安定な要素があることを踏まえ、国内の農業生産の増大を図ることを基本としつつ、これと輸入及び備蓄とを適切に組み合わせることにより、食料の安定供給を図ることとしています。

１　国内生産の増大

- 消費者ニーズに対応した国内農業の生産を拡大するため、
  - ①　優良農地の確保と担い手への農地集積・集約化
  - ②　担い手の育成・確保
  - ③　農業の技術革新や食品産業事業者との連携等による生産・供給体制の構築等の実現

などに取り組んでいます。

２　輸入の安定化

- 平素から、我が国の主要な輸入相手国と良好な関係の維持・強化等を通じて、安定的な輸入の確保に努めています。
- 発効した日豪EPAで輸出禁止措置等を導入しないよう努める規定が設けられたように、食料の安定供給の確保に資するよう国際交渉を進めます。

３　備蓄の確保

- 主食である米と、供給の多くを輸入に依存している食糧用小麦及び飼料穀物について、一定数量の備蓄を実施しています。

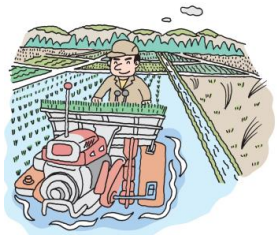
＜ 我が国の農産物備蓄の概要（平成26年度）＞

品　目	備蓄水準	備蓄水準の考え方
米	政府備蓄米の適正備蓄水準は100万トン程度	10年に１度の不作（作況92）や、通常程度の不作（作況94）が2年連続した事態にも国産米をもって対処しうる水準
食糧用小麦	国全体として外国産食糧用小麦の需要量の2.3ヶ月分	過去の港湾ストライキ、鉄道輸送等の停滞による船積遅延の経験等を考慮した水準
飼料穀物	国として、とうもろこし・こうりゃん60万トンを備蓄 この他、民間でも同水準（65万トン）の飼料穀物を備蓄	凶作・災害等による供給力不足や近年急増した南米・東欧等輸送リスクの高い地域からの輸入遅延へ対応しうる水準（国費負担分と同等の民間負担分とで必要な備蓄量を確保）

5．「緊急事態食料安全保障指針」について（１）

食料は、１日たりとも欠かすことの出来ないものです。このため、凶作や食料輸入が止まったりした場合にも、国民が最低限度必要とする食料の供給の確保を図る必要があります。
このため、農林水産省は、不測の事態が発生した場合に備えて、事態の深刻度（レベル）に応じた対応について「緊急事態食料安全保障指針」で定めています。

平時の取組



1　食料供給力の確保・向上

生産基盤の整備を図るとともに、人材の育成及び確保等に努めています。

2　備蓄の運用及び安定的な輸入の確保

平素から輸入先と良好の関係を維持、緊密な情報交換等に努めています。

3　情報の収集・分析・提供

平素から食料需給動向等に関する情報等を収集・分析し、国民に提供しています。

4　食料事情等の各層における理解の促進

日頃から不測時に対応するための備えを行う重要性について、理解を促進します。

5　国際的な取組の推進

国際会議等において食料安全保障についても議論を深めるとともに、国際的な協力を推進します。

レベル０：事態の推移いかんによっては、特定の品目の需給がひっ迫することにより、食生活に重大な影響が生じる可能性がある場合

1　情報の収集・分析・提供

食料需給等に関する情報等を集めて分析し、速やかに提供します。

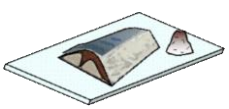
2　備蓄の活用と輸入の確保

備蓄している食料の活用や、輸入先の多角化、代替品の輸入などにより、食料供給を確保します。

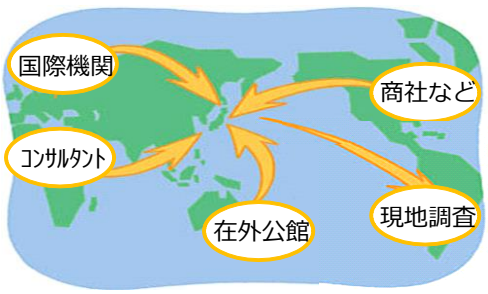
3　関係者の取組の促進

生産者、食品産業事業者、消費者などに対し、供給の促進、食品の無駄を最小限にするよう協力を求めます。

規格外品の出荷



食べ残し・廃棄の抑制　等



4　価格動向などの調査・監視

食料や生産資材の価格動向などを調査・監視し、必要に応じて関係事業者に要請や指導を行います。

6．「緊急事態食料安全保障指針」について（2）

レベル１：特定の品目の供給が、平時の供給を２割以上下回ると予測される場合

1　緊急増産

国内で増産できる品目は、種子・種苗、肥料、農薬等を確保し、今使われていない農地等を利用して増産します。（国民生活安定緊急措置法）

2　適正な流通の確保

適正な流通が確保されないおそれがある場合には、法律に基づき、売渡し、輸送、保管に関する指示等を行います。（国民生活安定緊急措置法、買占め等防止法、食糧法）

3　価格の規制

価格・流通に関する要請や指導などの効果がない場合は、価格の安定を図るため、標準価格を設定し、標準価格以下での販売の指示等を行います。（国民生活安定緊急措置法）

レベル２：1人１日当たりの供給熱量が2,000kcal※を下回ると予測される場合

※ 深刻な食料不足が解消された昭和20年代後半における供給熱量の実績

1　生産転換

使われていない農地で増産したり、熱量効率が高い作物（いも類）へ転換し、必要な熱量を確保します。（国民生活安定緊急措置法）

2　既存農地以外の土地の利用

今ある農地での生産では必要な熱量を確保出来ない場合には、原野や放牧地なども利用します。

3　割当て・配給及び物価統制

食料が公平に配分されるよう割当てや配給を実施するとともに、価格を安定させるために物価の統制を行います。（食糧法、国民生活安定緊急措置法、物価統制令）

4　石油の供給の確保

石油の供給が大幅に不足する場合は、農林漁業などに優先的に供給されるよう努めます。（石油需給適正化法）

(参考)IEA(国際エネルギー機関)主要国の備蓄日数(平成27年５月時点　IEAのHPより)

アメリカ	ドイツ	イタリア	フランス	韓国	日本
346日	150日	125日	119日	297日	169日 （国家備蓄：98日、民間備蓄：72日）

7．「緊急事態食料安全保障指針（局地的・短期的事態編）」

東日本大震災等の教訓を踏まえ、食料の地域的偏在や一部食料の一時的不足のような局地的・短期的な事態に対する対策についても、「緊急事態食料安全保障指針」で定めています。

平時の取組

【不測時における食品のサプライチェーンの機能維持のための取組】

- 食品産業事業者における事業継続計画（BCP)の策定の推進
- 食品産業事業者間の連携の促進
- 事業継続計画（BCP）の訓練・演習の実施の促進

※BCP(Business Continuity plan)
事故や災害等が発生した場合にも、事業者にとって中核となる事業や業務を継続又は早期に復旧させることにより、事業者の損失を最小限に抑えるための計画です。

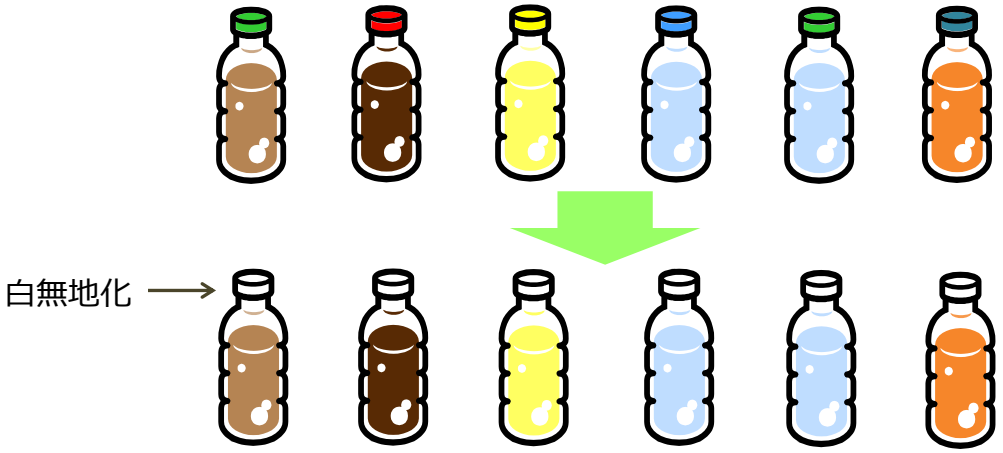
【家庭における食料備蓄の推進】

局地的・短期的事態における対策

- 規格外品の出荷促進や容器包装の統一化の要請等による円滑な流通等の確保
- 検疫・食品輸入手続きの迅速化
- 食品表示規制の弾力的な運用
- 食料の需給や価格動向の情報収集・分析等の実施
- 国民生活安定緊急措置法その他の法令に基づく価格・流通の安定対策等の実施
- 地域のニーズや食事状況を把握するとともに、地方自治体等へ供給可能な事業者に関する情報を提供

ミネラルウォーターに関する対応

○ミネラルウォーターの需要増加に対応するため、農林水産省から関係団体等に対し、ミネラルウォーターの生産・供給の拡大を要請しました。
○これを受け、ペットボトル用樹脂キャップ製造企業と清涼飲料製造企業は連携して、キャップを白無地として共通化し、ミネラルウォーターの生産・供給を拡大しました。
○厚生労働省も、各検疫所における輸入時審査を迅速化しました。



食品表示の弾力的運用

東日本大震災を受け、農林水産省及び消費者庁は、被災地域等への食料の円滑な供給の観点から、一時的に以下のような食品表示の弾力的な運用を行いました。

・工場の被災等に伴い、商品の製造者・工場を変更する場合には、消費者庁に届け出ることにより、変更前の既存の製造所固有記号が表示された包材を変更後の製造者・工場で使用できる。
・ミネラルウォーター類の需要の増加が想定されることを踏まえ、必要な表示がなくても、正確な店頭掲示があれば取締りの対象としない。

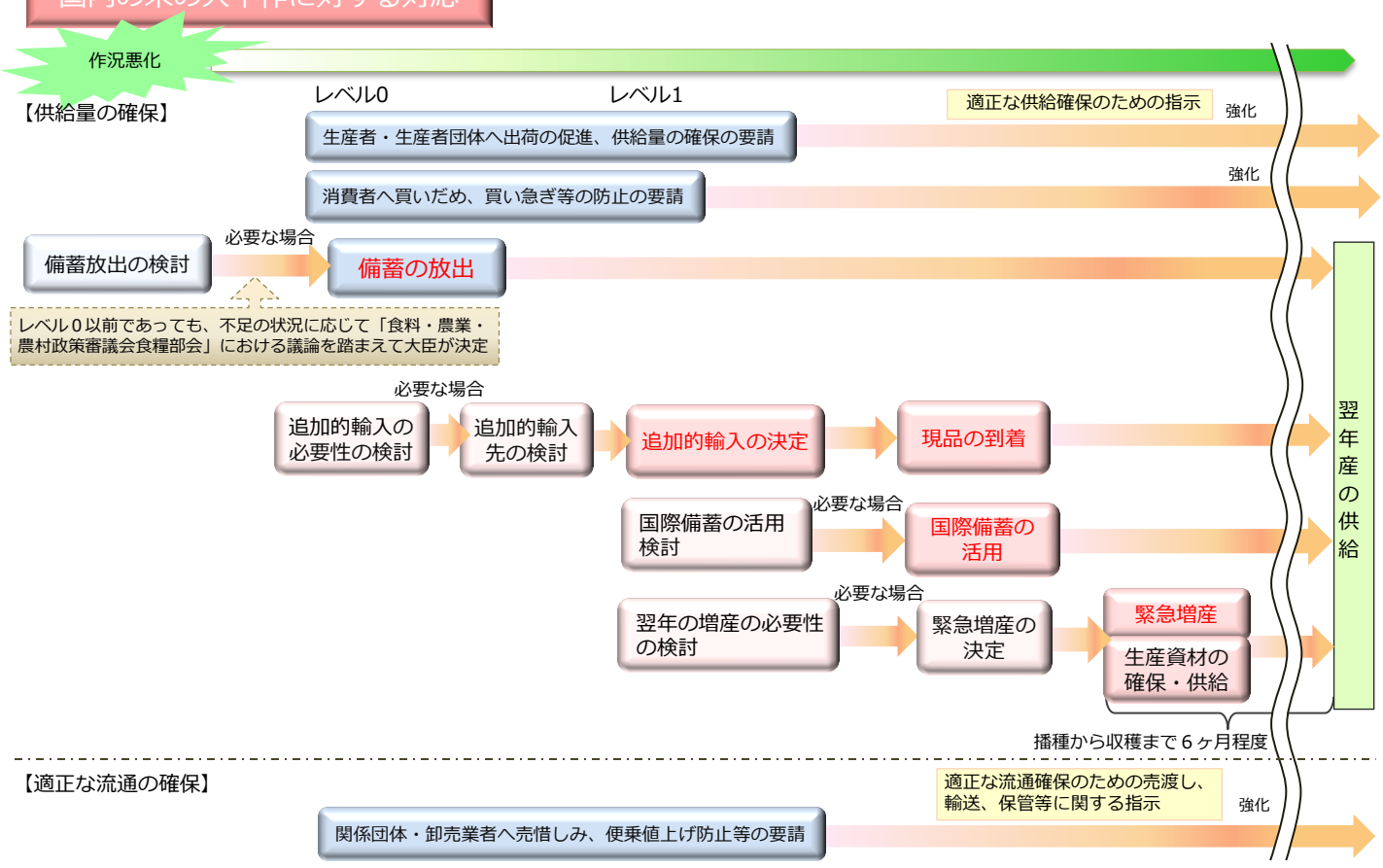
＜表示の例＞

資料：消費者庁HP

8. 不測の事態が発生した場合の対応（１）

国内で米の大不作が発生した場合、備蓄の活用、追加的な輸入、緊急増産などの対策を講じ、安定的な供給の確保に努めます。生産者等には出荷促進、消費者には買いだめ等、関係団体等には売り惜しみ等の防止を要請します。

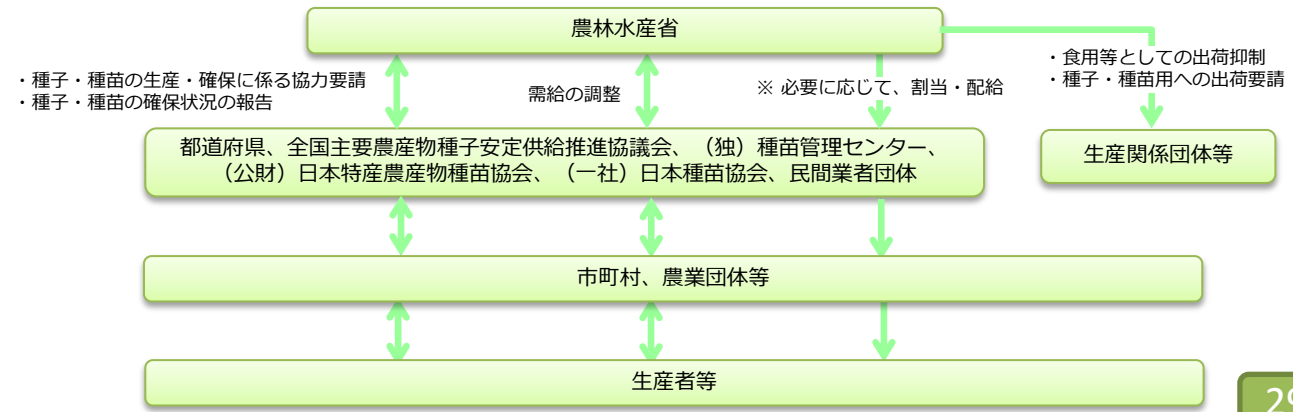
国内の米の大不作に対する対応



コラム10. 種子・種苗が不足した場合

緊急増産するにあたり、種子・種苗の供給を確保する必要がある場合は、生産関係団体に食用等としての出荷を抑制し、種子・種苗用への出荷を要請するほか、関係団体へ種子・種苗の生産・確保に係る協力要請を行います。

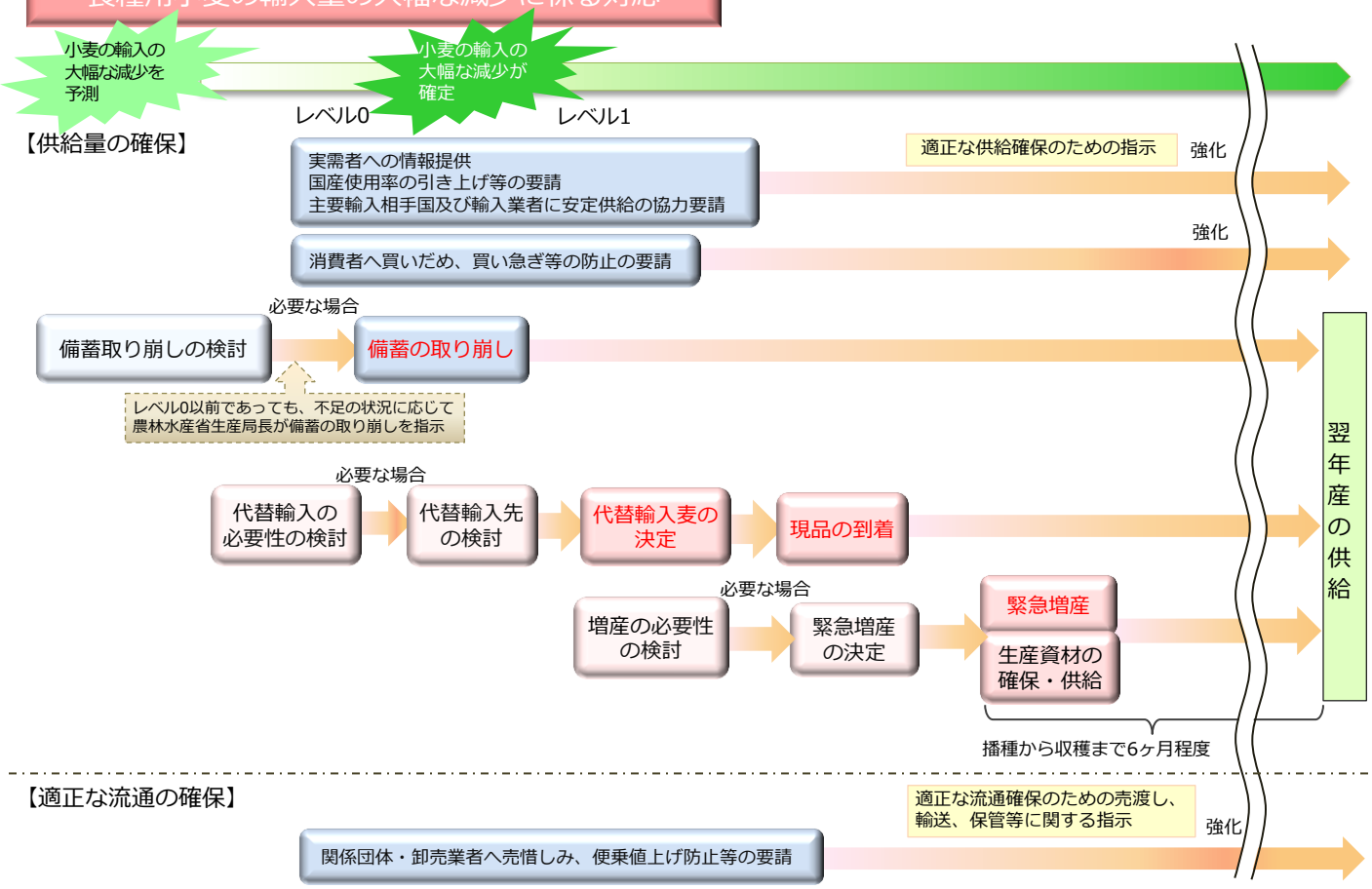
種子・種苗の確保



9．不測の事態が発生した場合の対応（２）

食糧用小麦の輸入量が大幅に減少した場合、備蓄の活用、代替輸入、緊急増産などの対策を講じ、安定的な供給の確保に努めます。輸入業者等には安定的な供給、消費者には買いだめ等、卸売業者等には売り惜しみ等の防止を要請します。

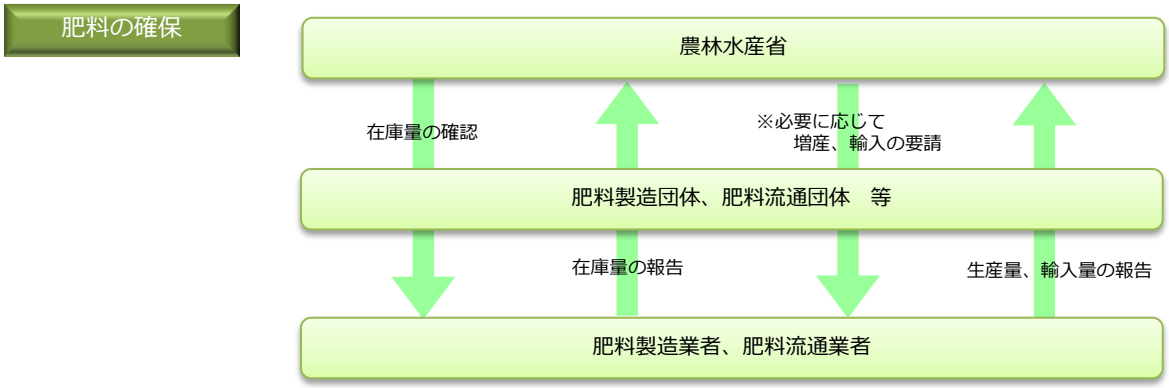
食糧用小麦の輸入量の大幅な減少に係る対応



コラム11．肥料が不足した場合

緊急増産するにあたり、肥料の供給を確保する必要がある場合は、肥料の製造業者に対して増産の要請、流通業者に対して輸入の要請等の対応を行います。

肥料の確保

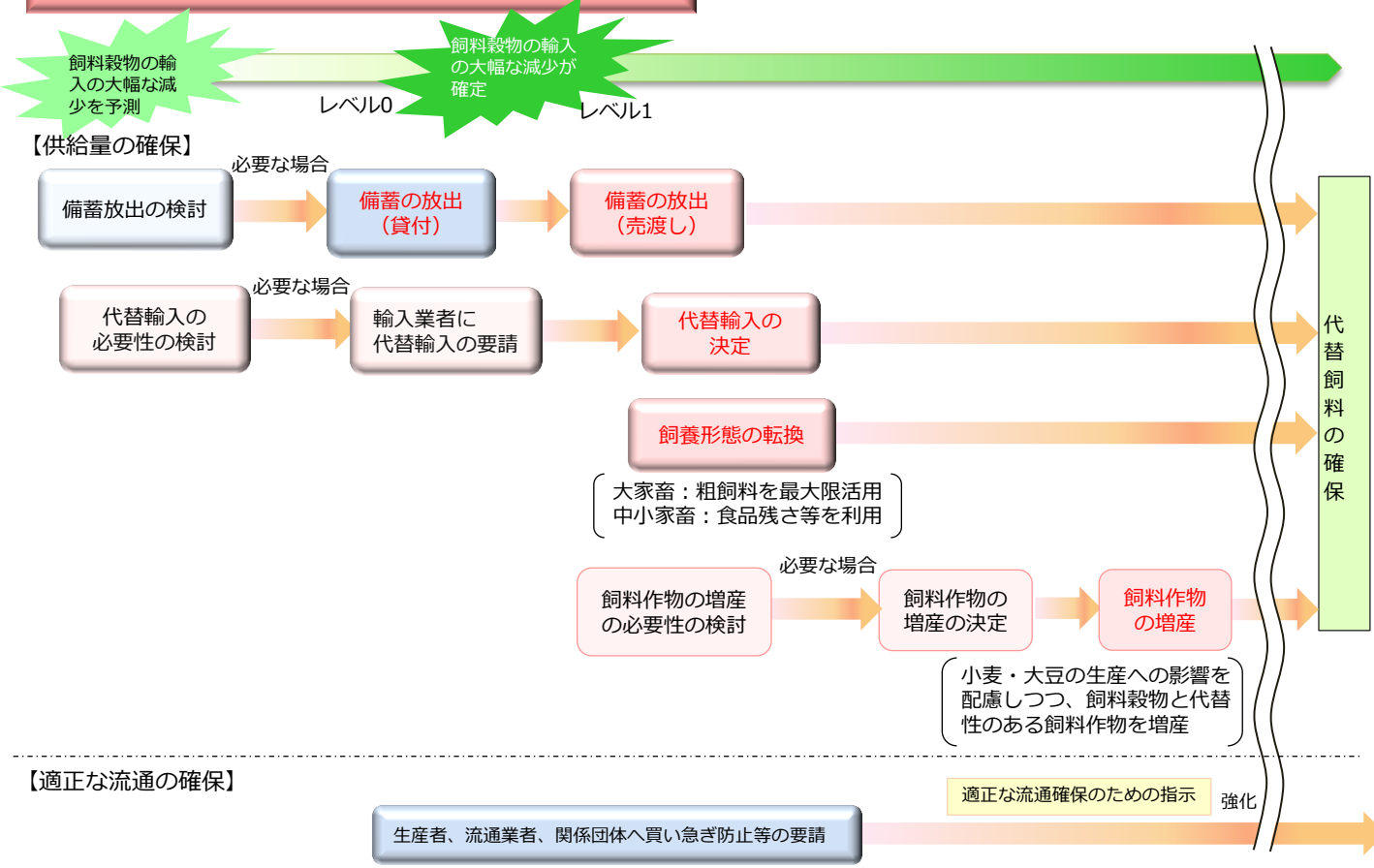


※上記の対応を講じてもなお、肥料の供給が不足する場合は、国民生活安定緊急措置法に基づき、生産の指示や割当て・配給等を実施します。

10. 不測の事態が発生した場合の対応（３）

飼料穀物の輸入量が大幅に減少した場合、備蓄の活用、代替輸入、飼料作物の増産などの対策を講じ、安定的な供給の確保に努めます。
生産者、流通業者、関係団体には買い急ぎ防止等を要請します。

飼料穀物の輸入量の大幅な減少に係る対応



コラム12. 石油が不足した場合

石油の供給が大幅に不足する場合は、農林漁業者等の国民生活の円滑な運営に重大な影響を及ぼす事業を行う者に対し、石油の供給を優先的に確保するよう努めます。

石油の供給の確保

政府対策本部

政府は、石油需給適正化法に基づき、農林漁業者等の国民生活の円滑な運営に重大な影響を及ぼす事業を行う者に対し、石油の供給を優先的に確保するよう配慮。

＜必要があると認めるとき＞

石油の供給のあっせんの指導を要請

農林水産大臣 → 経済産業大臣

農林漁業者等の公益性の強い事業を行う者に対する石油の円滑な供給を確保する必要があると認めるとき

石油の供給のあっせんを指導

石油販売業者

11．不測の事態が発生した場合にそれぞれの立場で必要となる取組

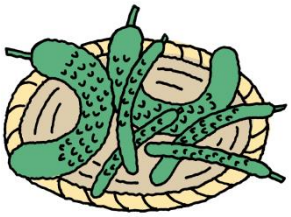
不測の事態が発生し、食料の供給が滞るおそれがある場合には、それぞれの立場で、それぞれの取組を実践する必要があります。

国（農林水産省）

- 国際食料需給動向の把握・強化
- 備蓄の放出のための取組
- 追加的（代替）輸入の実施
- 価格動向等の調査、監視
- 法律に基づく価格・流通対策の実施

農業団体／生産団体（者）／民間企業

- 規格外品の出荷や早期出荷
- 売り惜しみや便乗値上げ等の自粛
- 過度な買占め等の自粛
- 代替国からの輸入及び代替し得る産品の輸入


規格外品の出荷

消費者

- 過度な買いだめや買い占めの自粛
- 規格外品等の購入
- 消費の転換（例えば、パンから米飯へ）
- 食品の食べ残しや廃棄の抑制

食べ残し・廃棄の抑制

12. 家庭備蓄の推進（１）

地震等の大規模な災害や、新型インフルエンザ等の新型感染症の発生時には、食料供給の減少が予想されるほか、保存性の高い食料品を中心に需要が一時的に集中し、一部の食料品が品薄状態や売り切れ状態になるおそれがあります。
こうした事態に備えるため、日頃から、各家庭において最低でも3日分、出来れば1週間分程度の食料品の備蓄に取り組むことが望まれます。

これだけは備えましょう！！

【水】

飲料水として、1人当たり1日1リットルの水が必要です。調理等に使用する水を含めると、3リットル程度あれば安心です。

【カセットコンロ】

熱源は、食品を温めたり、簡単な調理に必要です。ボンベも忘れずに。

【米】

〈エネルギー及び炭水化物の確保〉

備蓄の柱！
2ｋｇの米が1袋あると、水と熱源があれば、（1食=0.5合=75gとした場合）約27食分になります。

【缶詰】

〈たんぱく質の確保〉

缶詰は調理不要で、そのまま食べられるものを選ぶと便利です。

注） 湯せんや米を炊くためには鍋等の調理器具が、プルトップ以外の缶詰には缶切りが必要です。

普段使いの食料品を多めに、これが備蓄！

〈普段使いの食料品を「買い置き」しましょう〉

普段使いの食料品等の「買い置き」も有効な備蓄方法の一つです。
米など、通常購入している保存性の良い食料品を少し多めに「買い置き」しましょう。

〈消費分の買い足しをしましょう〉

賞味期限を考えながら計画的に消費し、
消費した分は新たに購入するようにしましょう。

13. 家庭備蓄の推進（２）

備蓄食料品は、主食（炭水化物）＋主菜（たんぱく質）の組合せで、最低でも3日分、出来れば1週間分程度を確保しましょう。
ライフライン（電気、ガス、水道）が停止する場合を想定し、水と熱源（カセットコンロ等）は、１週間程度（水21ﾘｯﾄﾙ、ボンベ6本程度）あれば安心です。

高齢者、乳幼児、慢性疾患の方、介護を要する方、食物アレルギーの方へ配慮した食料品は、別途準備しましょう。

必須

【エネルギー及び炭水化物の確保】

主食
- 精米又は無洗米
- レトルトご飯、アルファ米
- 小麦粉
- パン（食パン）
- もち
- 乾麺（うどん、そば、パスタ）
- 即席麺、カップ麺
- 乾パン、パンの缶詰
- シリアル類　等

米を中心に、これらの食料品を組合せ、**３日分であれば９食**、**１週間分であれば21食**を確保

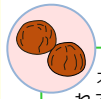
【たんぱく質の確保】

主菜
- 肉・魚・豆などの缶詰
- レトルト食品
- 豆腐（充填）
- 乾物（かつお節、桜エビ、煮干し等）
- ロングライフ牛乳　等

これらの食料品を組合せ、**３日分であれば９食**、**１週間分であれば21食**を確保

副菜
- 野菜・山菜・海藻類等
  - 梅干し
  - のり、乾燥わかめ、乾燥ひじき
  - 日持ちする**野菜類**（たまねぎ、じゃがいも、乾燥野菜、漬物等）
  - **缶詰**（トマト水煮等）
  - **野菜ジュース等**
- 汁物
  - **インスタントみそ汁、即席スープ等**
- 果物
  - **缶詰**（桃、みかん、パイナップル等）
  - **果汁ジュース**
  - 日持ちする**果物**（バナナ、りんご、みかん、柿など季節に応じた果物）等

その他
- **調味料**（塩、みそ、しょうゆ、酢、砂糖、食用油、ケチャップ、マヨネーズ、バター等）
- **嗜好品**（緑茶、紅茶、コーヒー、ココア等）
- **菓子類**（チョコレート、飴、ビスケット、煎餅等）
- **日常使いしている食品**（食物アレルギー対応食品、香辛料等）
- **その他**（ふりかけ、ジャム、はちみつ、スキムミルク等）



不測の事態が発生した場合には、不便な生活を強いられることから、例えば、塩類の補充、殺菌作用や疲労回復の効能が期待できる「梅干し」や、精神的ストレスをやわらげ、エネルギー補給効果もあるチョコレート・ビスケットといった「おやつ」などを、適宜、備えておくと良いでしょう。

食料自給率・食料自給力・食料安全保障等に関する詳しい情報は、
農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室ＨＰ「知ってる？日本の食料事情」で公開しております。

食料自給率　検索

http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/

連絡先

農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室

〒100－8950
東京都千代田区霞が関1丁目2番1号
TEL：03－6744－0487（食料自給率・食料自給力関係）
TEL：03－6744－2368（食料安全保障関係）
FAX：03－6744－2396