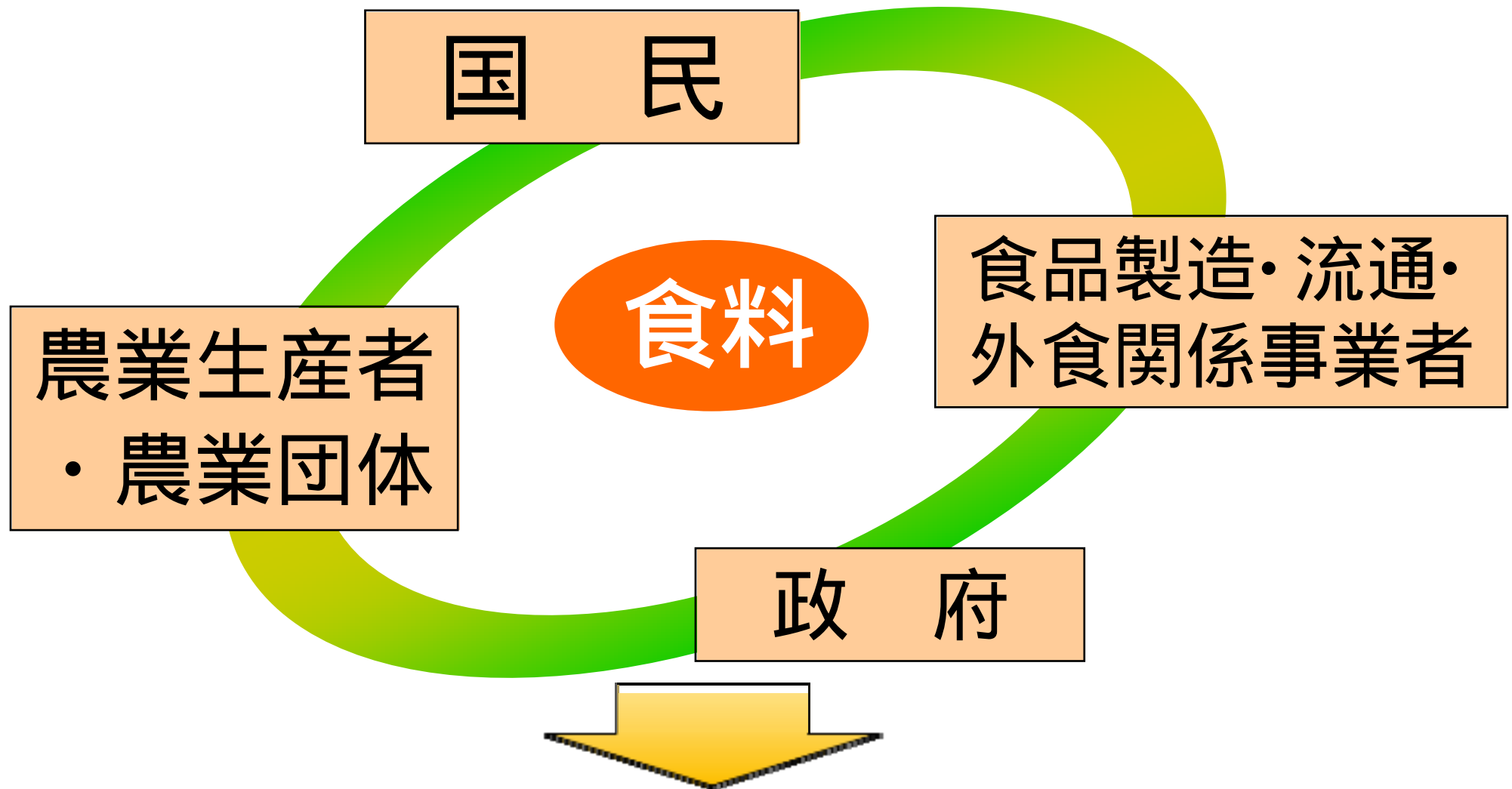


第4部 未来への課題

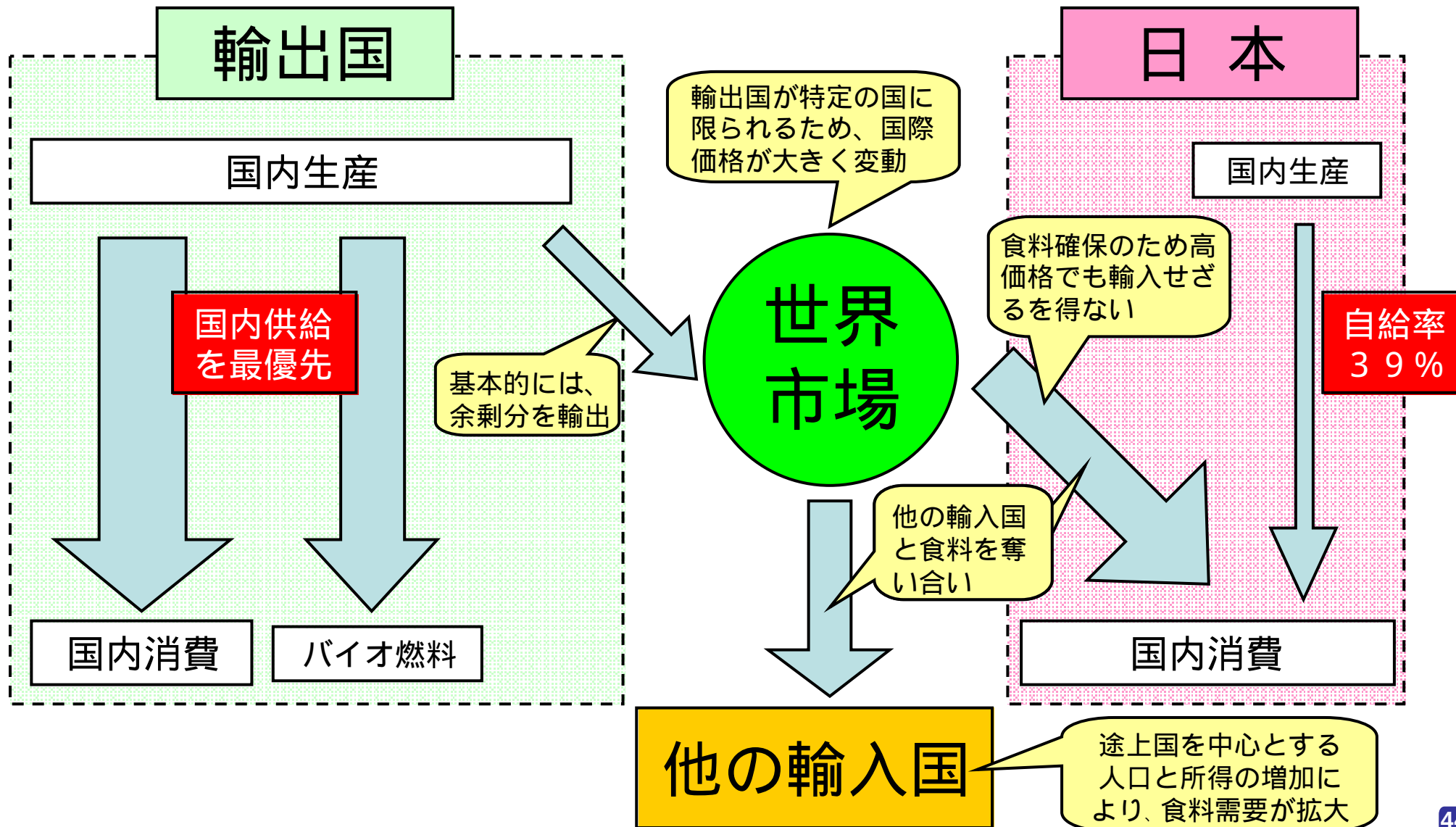
食料の未来を確かなものとするため、関係者がそれぞれの課題に取り組むことが必要



我が国が将来にわたり安定的な食料供給を確保していくためには、国民ひとり1人と、農業生産者・農業団体、食品製造・流通・外食関係の事業者、政府といった関係者がそれぞれにとっての課題に取り組まなければならない

食料輸入国である我が国が置かれている状況を認識する必要
(国民にとっての課題)

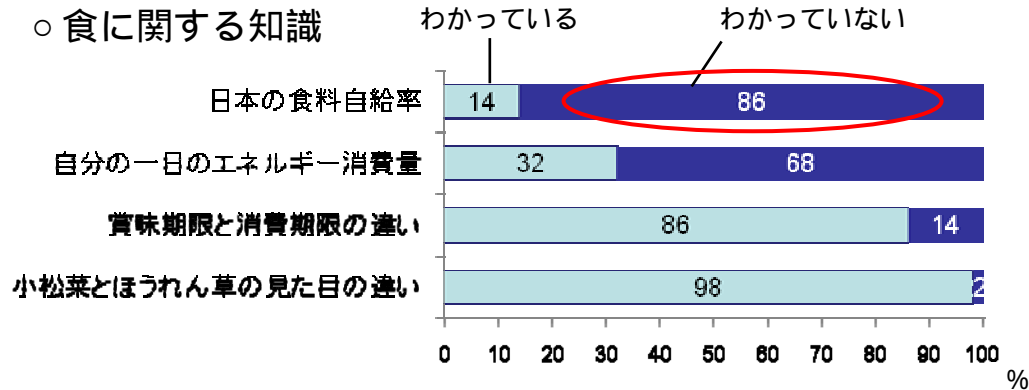
世界の食料需給をめぐる状況が大きく変化



国民の食料問題に関する認識度は低い (国民にとっての課題)

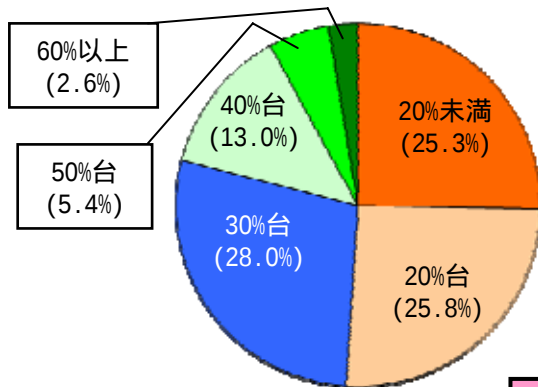
我が国の食料事情に関する国民の認識

○ 食に関する知識



資料: 日本生活協同組合連合会
(平成16年9月生活とくらしに関するモニターアンケート)

○ 食料自給率がどの位であるかについての認識



資料: (株)エルゴ・ブレインズ
「食についての調査」(平成20年1月)

食料問題に関する認識度が低い

食生活の意識と行動のギャップ

	アンケートでの回答	実際の行動	実行動に対して彼女たちが語る理由
27歳主婦	栄養バランスを重視して肉と魚を交互に野菜の多い料理を心がけている	一週間に一度だけの魚。野菜は大変少ない	家族が食べないものは作らないから
33歳主婦	栄養バランスを考え必ず野菜を料理につけている	夕飯に冷凍のインゲンが添えられている程度	生の野菜は高いから買わない
35歳主婦	料理は手作りを重視	レトルト食品や冷凍食品が頻出	炒め物や冷凍食品の加熱、レトルト食品を使った調理以上は日常「作る気になれない」
39歳主婦	甘い炭酸飲料は子供に飲ませたくない	炭酸飲料をケース買いして飲ませている	家ではみんな大好きなので好きなものは我慢できないから仕方がない

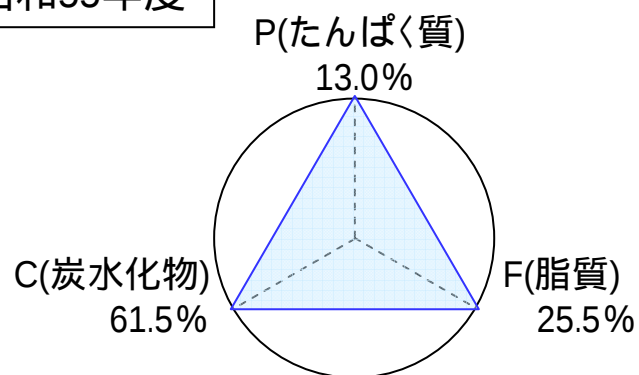
資料: 岩村暢子著「変わる家族 変わる食卓」

関心があっても行動が伴わない

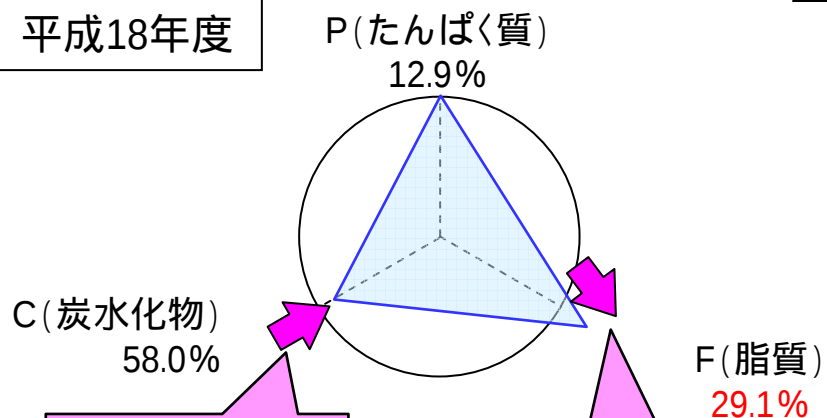
食生活の乱れにより、健康面で様々な問題が発生 (国民にとっての課題)

栄養バランスが悪化

昭和55年度



平成18年度



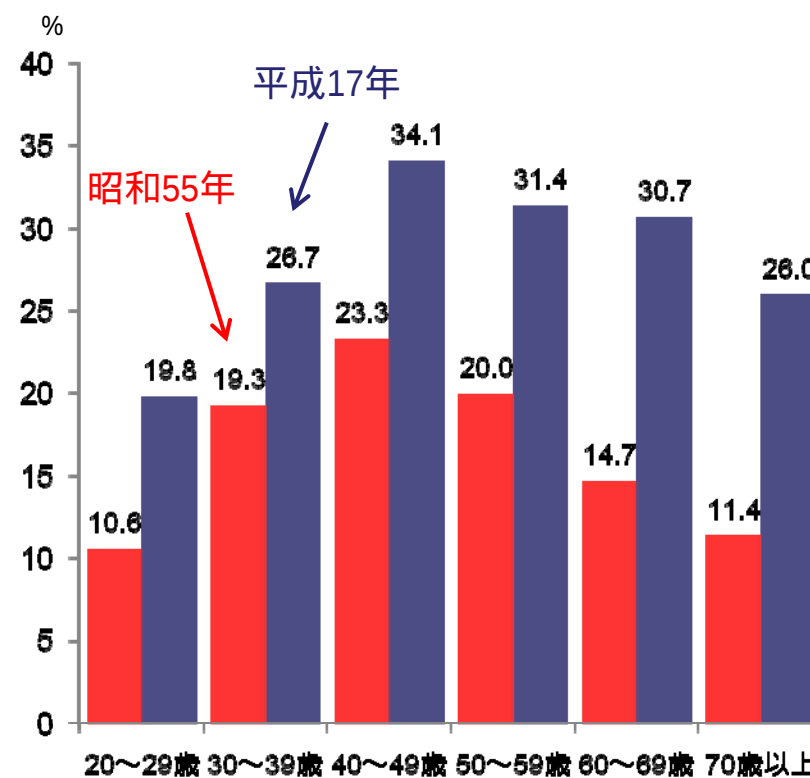
米の消費量減少

畜産物・油脂類
消費の増加

資料: 農林水産省「食料需給表」

肥満など健康上の問題が増加

○ 肥満者 (BMI25以上) (男性) の割合



資料: 厚生労働省「国民健康・栄養調査」

注: BMIとは 体重(kg) ÷ {身長(m) × 身長(m)}。

国産農産物の消費減少により、食料の安定供給や農業・農村の多面的機能に悪影響
(国民にとっての課題)

食生活の変化に伴い、国産農産物の需要が減少することで、
国内の農地面積や生産者数が減少

食料需給のひっ迫に対する
対応力が低下

更なる世界の食料需給のひっ迫により、
輸入食料の奪い合い
輸出国による食料の囲い込み

国内の食料供給基盤が脆弱なほど、
国民への食料の安定供給に支障が出
る可能性大

農業や農村の有する
機能や価値が低下

○ 農業の有する多面的な機能の貨幣評価

洪水防止機能	3兆4,988億円/年
土砂崩壊防止機能	4,782億円/年
保健休養・やすらぎ機能	2兆3,758億円/年

資料：日本学術会議「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の
多面的な機能の評価について（答申）」（平成13年11月）

- 農村で受け継がれる「ふるさと」の文化
 - ・ 棚田などの美しい農村景観
 - ・ 農業にまつわる伝統行事や民謡・踊り

輸入される大量の食料を消費することにより、世界の環境に悪影響 (国民にとっての課題)

食生活の変化に伴い、大量の食料輸入を行うことで、
水資源や地球環境に悪影響

輸入食料の生産に必要な 世界の貴重な水資源を輸入

我が国のバーチャルウォーター輸入量

〔バーチャルウォーターとは、輸入している農産物等を仮に
自国で生産する場合に必要であった水資源量のこと〕

1人あたりに換算すると一般家庭での
年間水使用量^注の約5.6倍に相当



627億m³

世界各国から

穀物

283億m³/年



大豆

121億m³/年



畜産物

223億m³/年



資料: 東京大学生産技術研究所 沖 大幹教授等のグループ試算。

注: 1人1日当たり水使用量は242ℓ(東京都水道局)。

食料輸送に伴うCO₂排出 により地球環境に悪影響

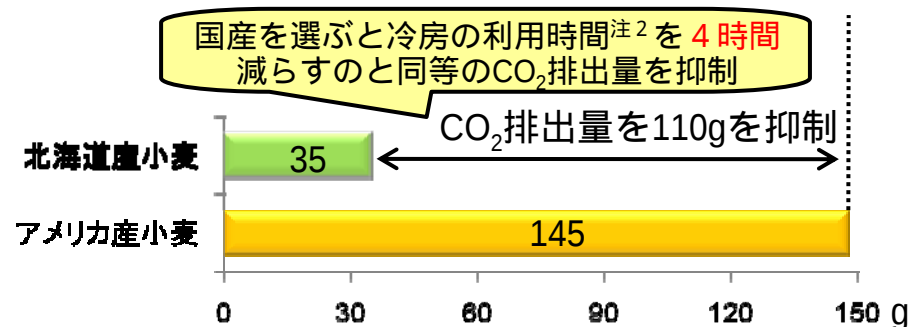
各国のフードマイレージ比較

〔フードマイレージとは、輸入される食料の重量×輸送距離
で示される指標。〕
(単位: 百万トン・km)

日本	韓国	アメリカ	イギリス
900,208	317,169	295,821	187,986
[1.00]	[0.35]	[0.33]	[0.21]

〔CO₂排出係数を掛けることで、CO₂の排出量が計算される。〕

食パン1斤分^{注1}のCO₂比較



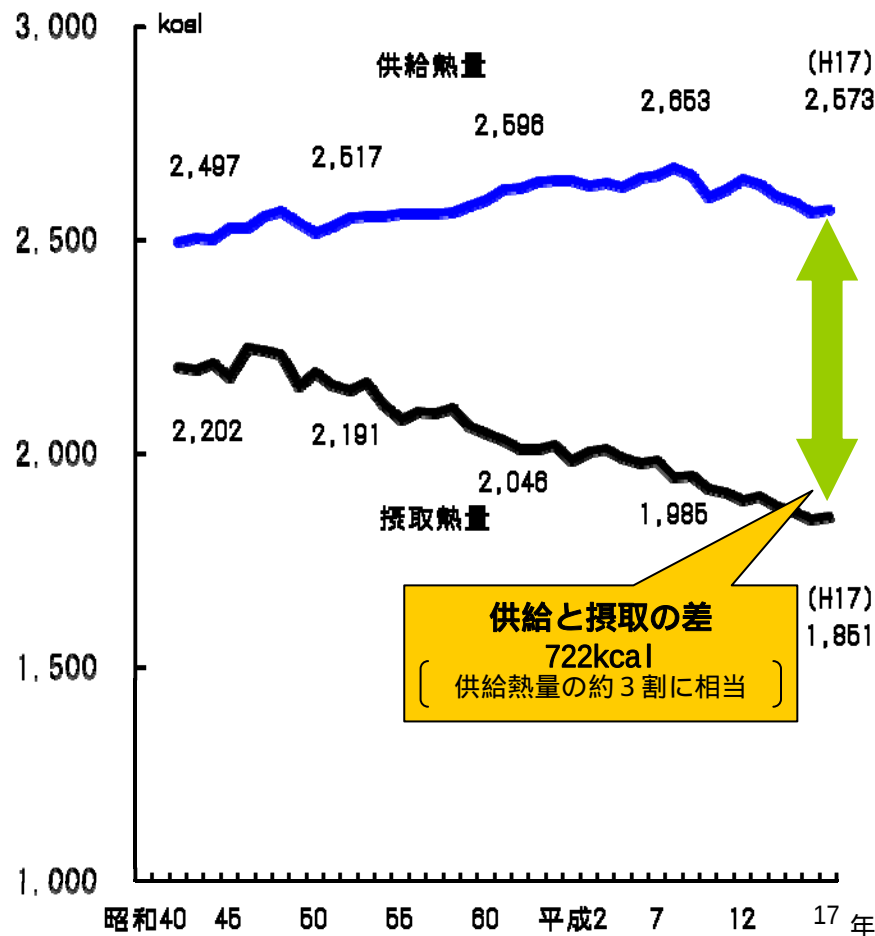
資料: フードマイレージ・キャンペーンホームページ

注1: 食パン1斤は小麦250gと仮定。

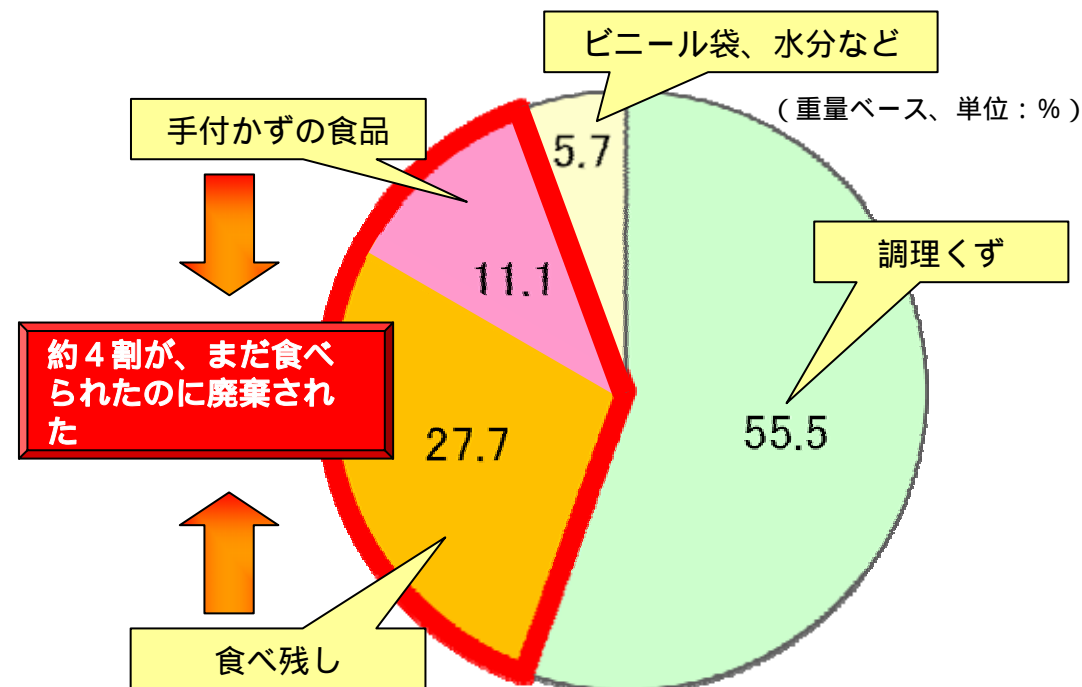
注2: 冷房1時間分のCO₂排出量は26g(環境省)。

食料の6割を輸入している一方で、大量の食品廃棄物が発生 (国民にとっての課題)

供給熱量と摂取熱量の差の推移



家庭から出た台所ごみの組成の例 (平成14年)



資料:京都市環境局調べを基に、農林水産省で作成。

日本では、約1,900万トンの食品廃棄物が発生 (平成16年度)。これは、同時期の世界の食料援助量 (約730万トン) の約3倍に相当。

資料:環境省・農林水産省調べ、WFPによる。

注:世界の食料援助量は、穀物634万トンと穀物以外の豆、油脂等95万トンの合計。

資料:農林水産省「食料需給表」、厚生労働省「国民健康・栄養調査」

注1:酒類を含まない。

注2:両熱量は、統計の調査方法及び熱量の算出方法が全く異なり、単純には比較できないため、両熱量の差はあくまで食べ残し・廃棄の目安として位置付け。

食料や農業について学ぶ機会がなければ、子供の健全な成長に懸念 (国民にとっての課題)

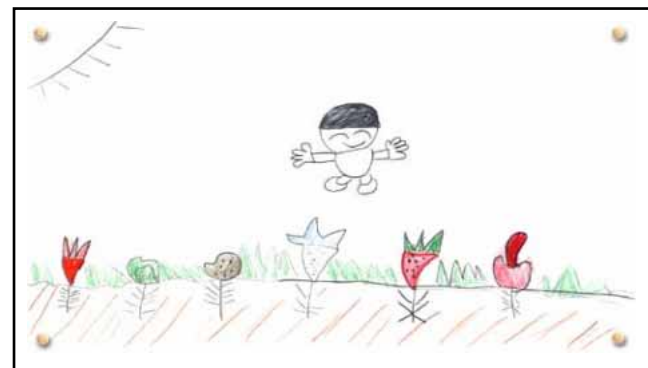
人口の都市集中や国民のライフスタイルの変化に伴い、
子供が土に触れたり、食料や農業について学ぶ機会が減少

○小中学生の朝食の欠食状況（平成17年度）

	小学生	中学生
食べないことがある	14.7%	19.5%
ほとんど食べない	3.5%	5.2%

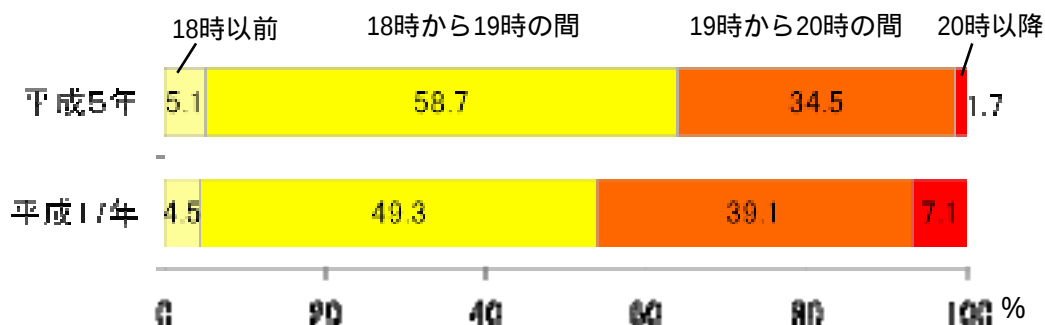
資料：独立行政法人日本スポーツ振興センター
「児童生徒の食生活等実態調査」（平成17年度）

○子供が描いた畑から野菜や果物が生えてくる絵



資料：(株)博報堂生活総合研究所
「農業に関するお絵かき調査」（平成12年3月）

○小中学生の夕食時間の推移



資料：厚生労働省「国民健康・栄養調査」

○適切な食品選択や食事準備のために必要な知識・技術の有無（15～19歳）（平成11年）

	男性	女性
十分にある	3.3%	1.9%
まあまあある	18.6%	22.6%
あまりない	48.5%	57.3%
全くない	29.6%	18.2%

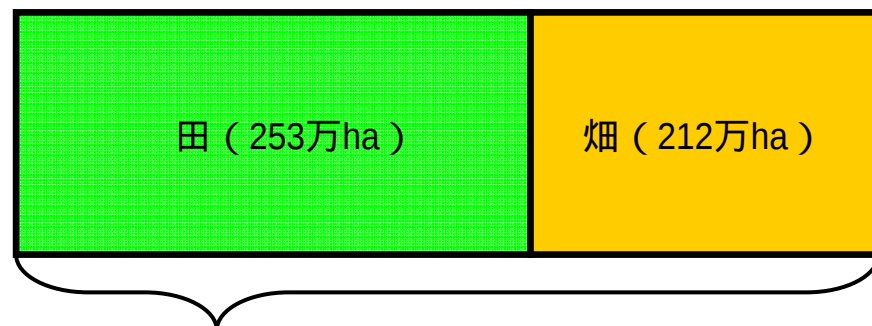
資料：厚生労働省「国民健康・栄養調査」

不規則な食生活を送る子供が増加

農業に関する誤った知識を習得

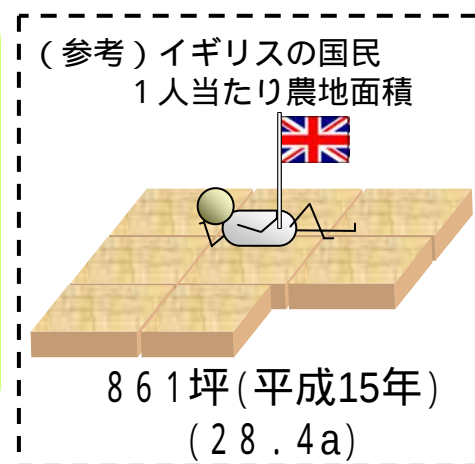
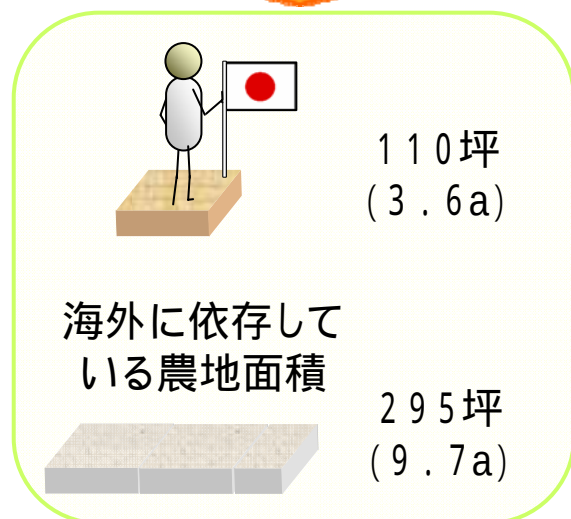
国内の限られた農地が有効に活用されていない (農業生産者・農業団体にとっての課題)

限られた我が国の農地面積

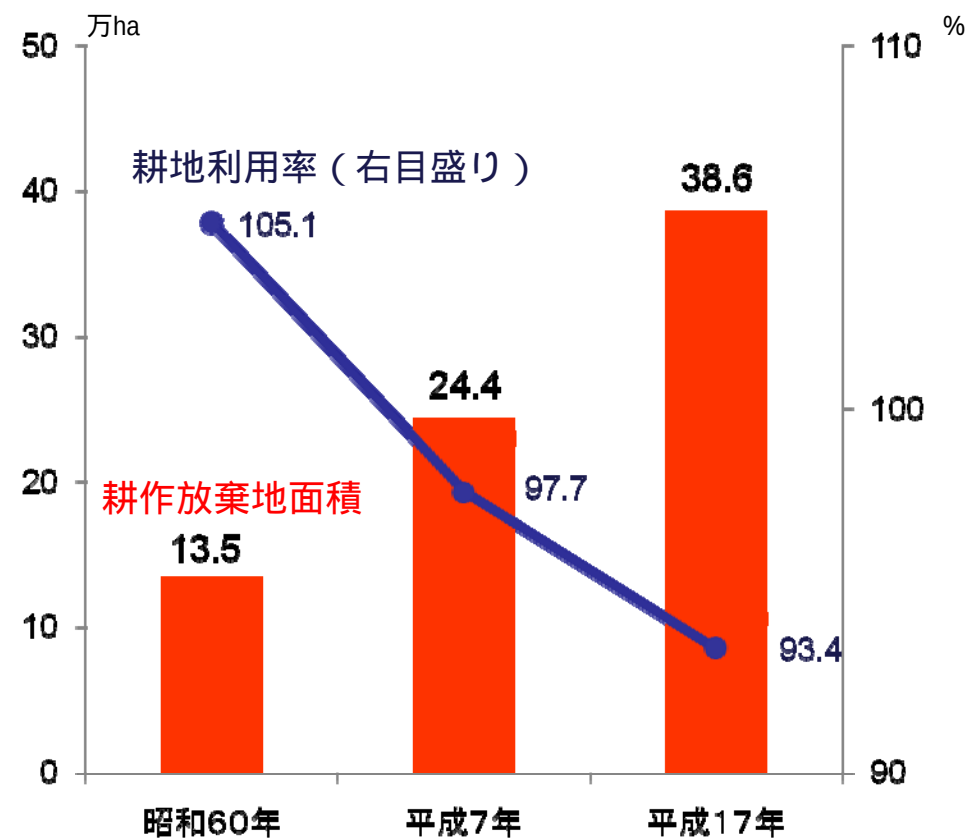


農地面積465万ha (平成19年)

国民1人当たり
にすると



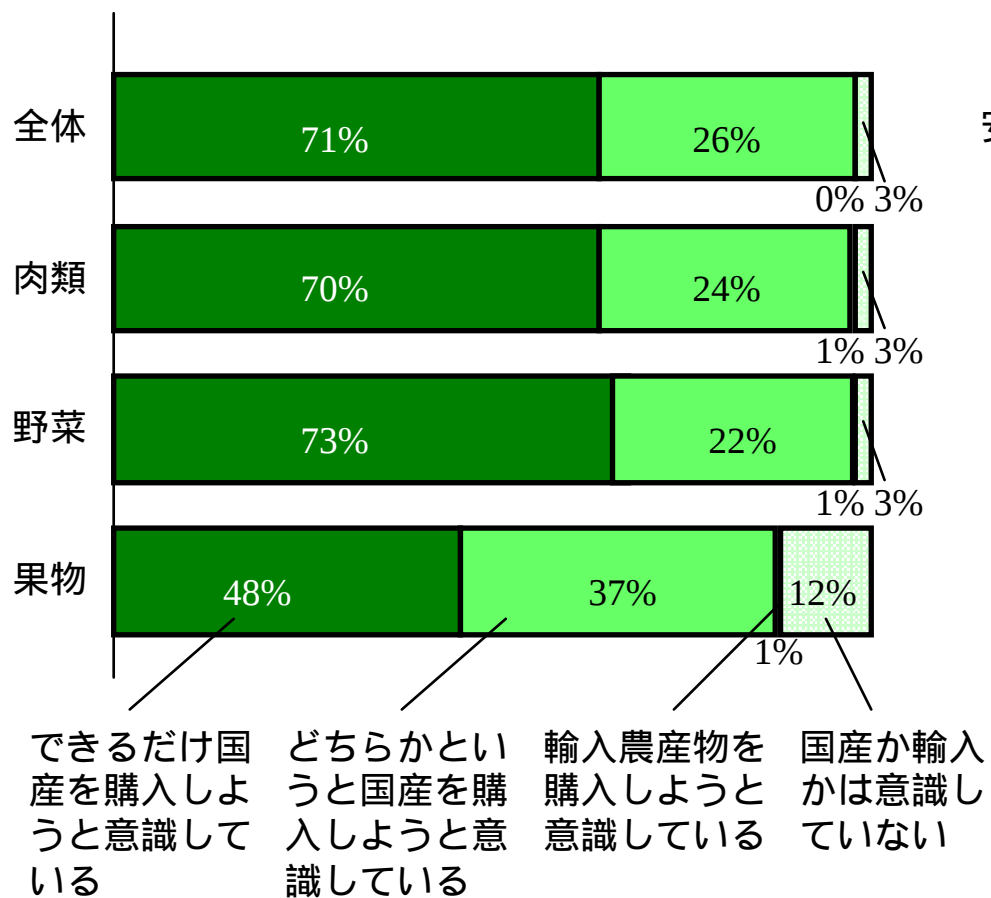
我が国の耕作放棄地面積、耕地利用率の推移



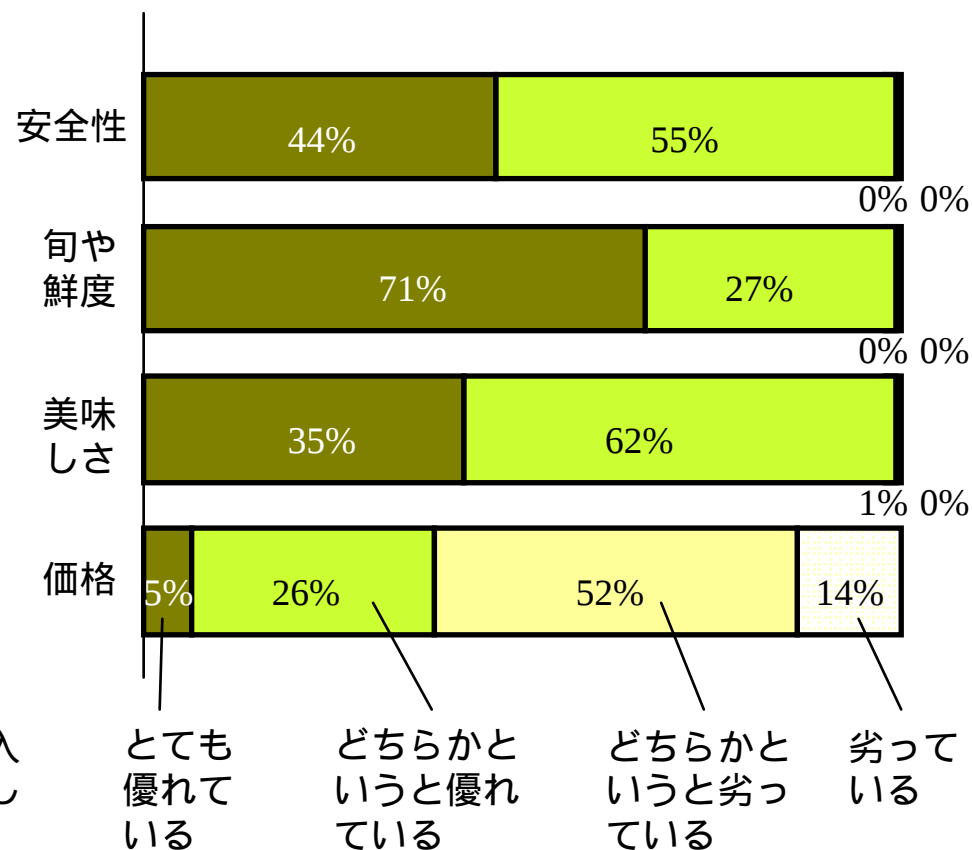
資料: 農林水産省「農林業センサス」、「耕地及び作付面積統計」

消費者は、安全性や新鮮さ、美味しさの点で「国産」の農産物を求めている (農業生産者・農業団体にとっての課題)

農産物の購入に関する消費者の意識



国産農産物に関する消費者の意識

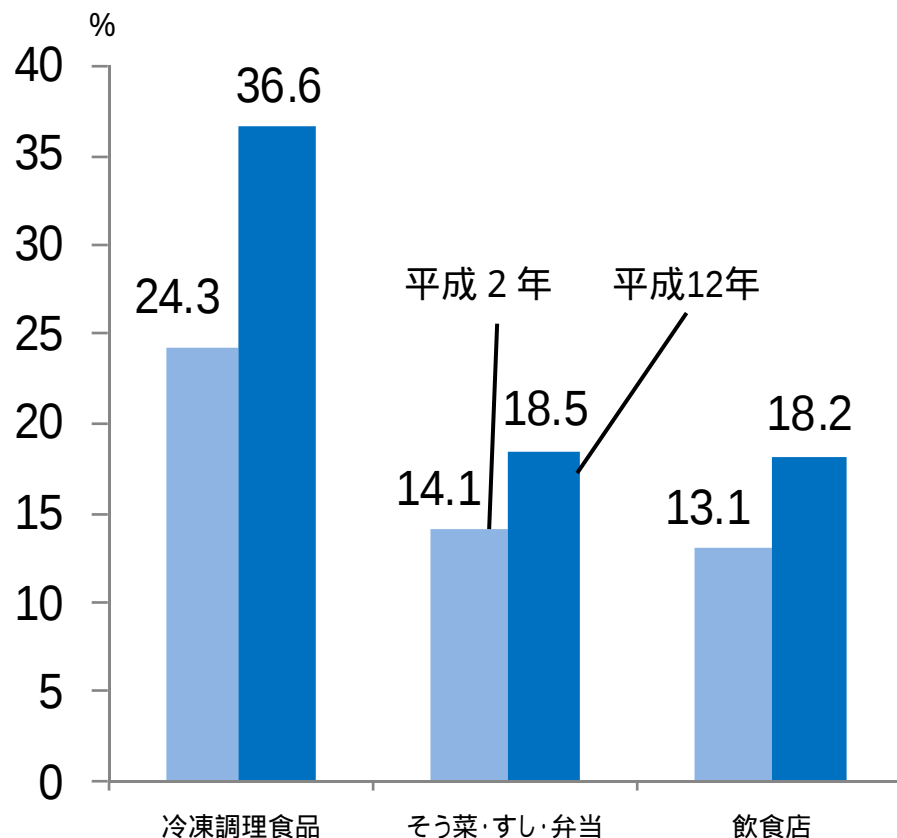


資料：農林水産省「国産の強みを生かした農業生産の展開等に関する意識・意向調査」(平成17年度)

注：「無回答」の割合は含まれていない。

食品製造・流通・外食関係事業者のニーズに国内農業が対応できていない (農業生産者・農業団体にとっての課題)

主要食料原料に占める輸入額割合の推移



資料:農林水産省「農林漁業及び関連産業を中心とした産業連関表」

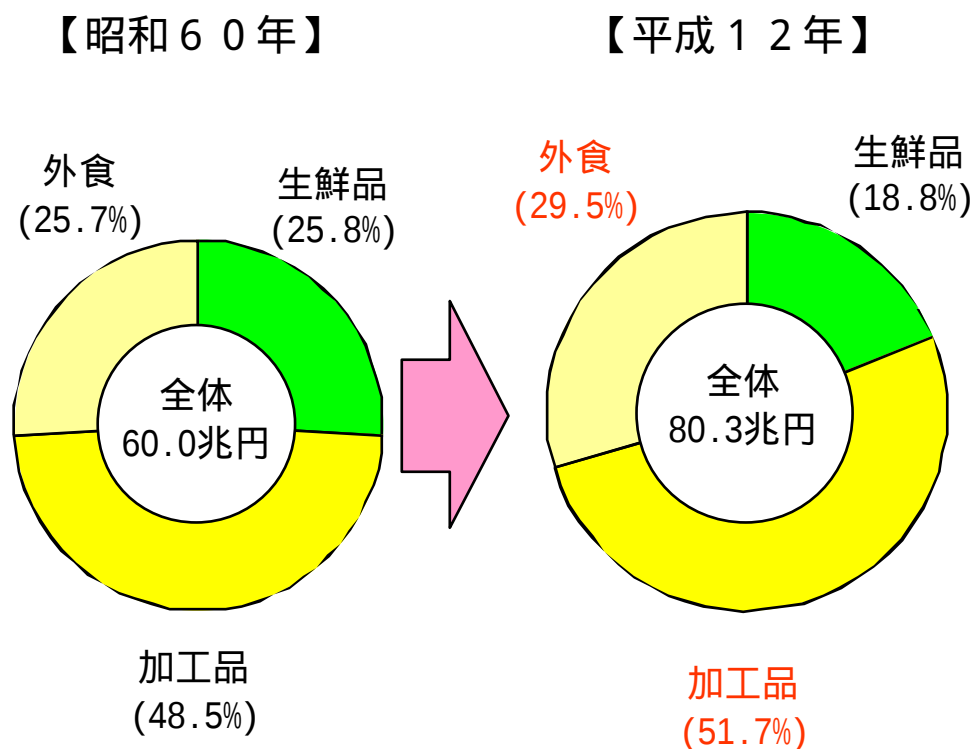
食品・外食関連事業者等からの意見

- 消費者は国産を大切に思っており、国産品を買おうとする人が多い。食の外部化が進む中で、**中食や加工に、生産が対応できていない。**
- 輸入野菜の安全性が問題となっており、学校給食で使用する野菜を国産に切り替えていく必要がある。**国産野菜について価格も含めて安定的に供給できるよう生産面での対応をお願いしたい。**
- 加工向け野菜の国産の割合は、この15年で、88%から68%に低下している。コスト、量、味、形状など課題もあるだろうが、**生産者側が、中食、外食に使いやすい農産物を提供することが重要。**

注:平成19年度第2回食料自給率向上協議会の議論から抜粋。

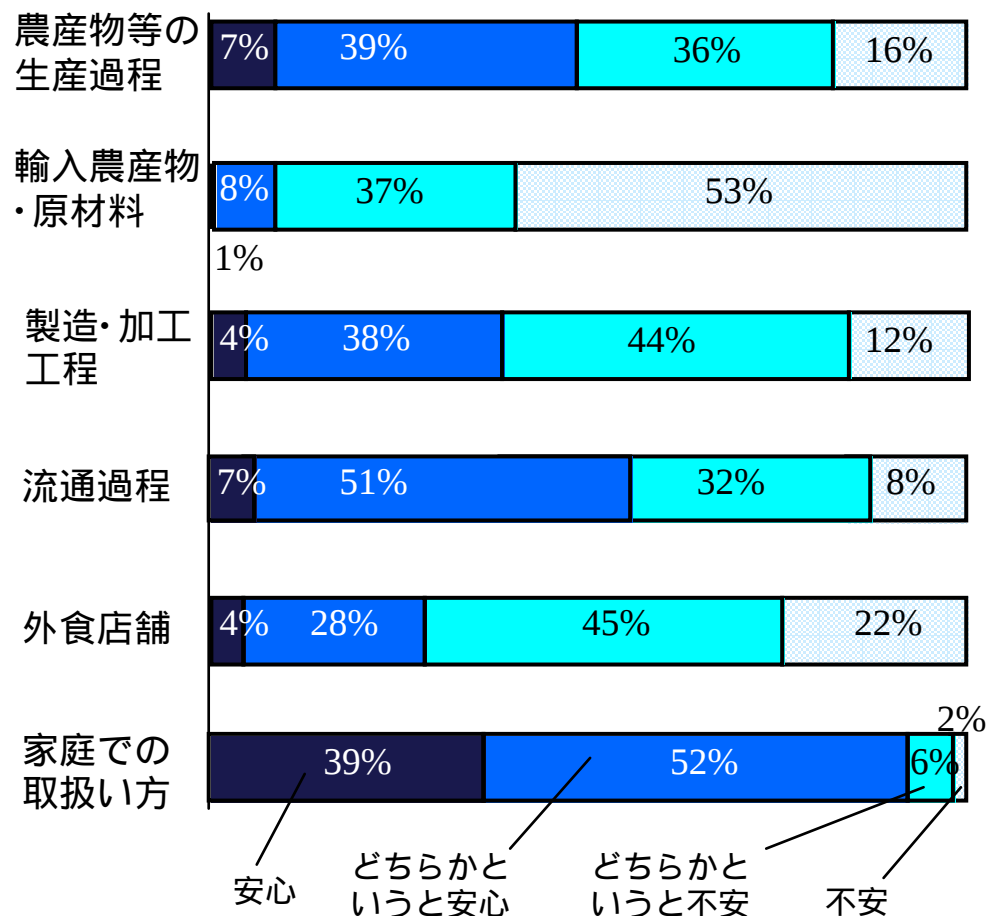
食料供給に重要な役割を果たしている食品関連産業にも、消費者は安全・安心を求めている (食品製造・流通・外食関係事業者にとっての課題)

食品関連産業の構成の変化



資料：総務省他9府省庁「産業連関表」を基に、農林水産省で試算。

食品に関する安心感・不安感



資料：農林水産省「食料品消費モニター調査」(平成17年度)

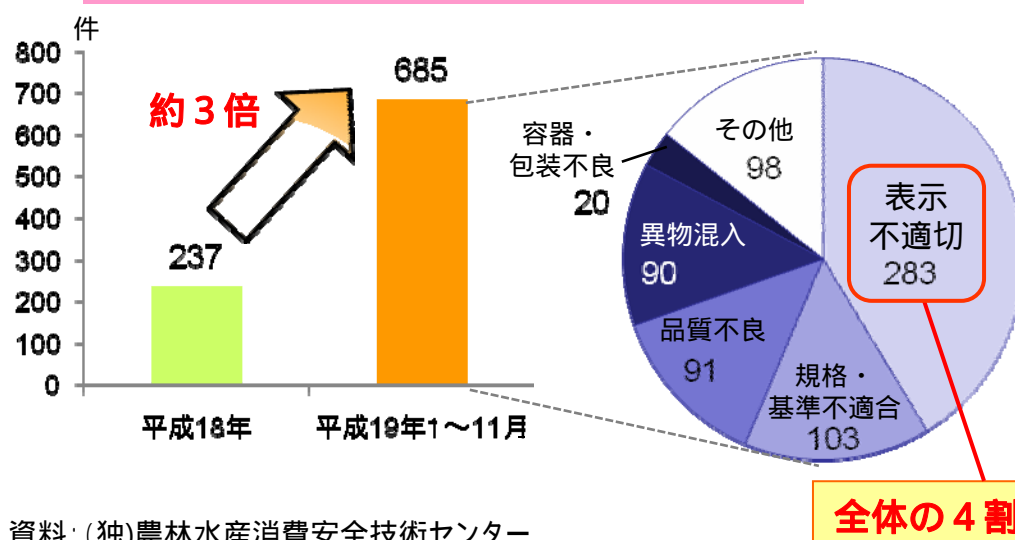
注：「無回答」の割合は含まれていない。

食品表示をめぐって様々な問題が頻発している (食品製造・流通・外食関係事業者にとっての課題)

食品表示をめぐる事件が 相次いで発生

- 製品の虚偽表示
(例：牛肉以外の肉を混入した挽肉を「牛挽肉」と表示。)
- 産地の偽装
(例：輸入豚肉を「国産豚肉」と偽装。)

食品自主回収件数及びその要因



食品の信頼確保に関する消費者の声

- 食品業者間の取引における表示義務付けは必要。規制の内容を周知して、きちんと規制が守られるようにしてほしい。
- 事業者と消費者の顔の見える関係を作り信頼性を築いていくことが大切。事業者の自助努力を支援することとのバランスが重要。
- マスコミの過剰な報道に対して、消費者が冷静に対応できるような情報提供が必要。

注：平成19年11月に京都にて行われた、食品の信頼確保に関する消費者との意見交換会での議論より抜粋。

農業や食料についての国民や事業者の認識や関心を高めることが必要
(政府にとっての課題)

食料についての
理解を促進する取組

- 世界と我が国の食料事情に関する情報提供

食料自給率が低い我が国は、食料の安定供給の上でリスクがあり、需給がひっ迫すれば、価格と質の面で不安定になるおそれがあること

- 食育の推進

豊かな味覚を育む、バランス良く食べる、旬のものを選択するなど、食に対する知識を啓発する

- 望ましい食生活の普及
- 食品のリサイクル など

農業についての
理解を促進する取組

- 都市・農村交流の推進
- 市民農園の普及
- 農業体験学習

など

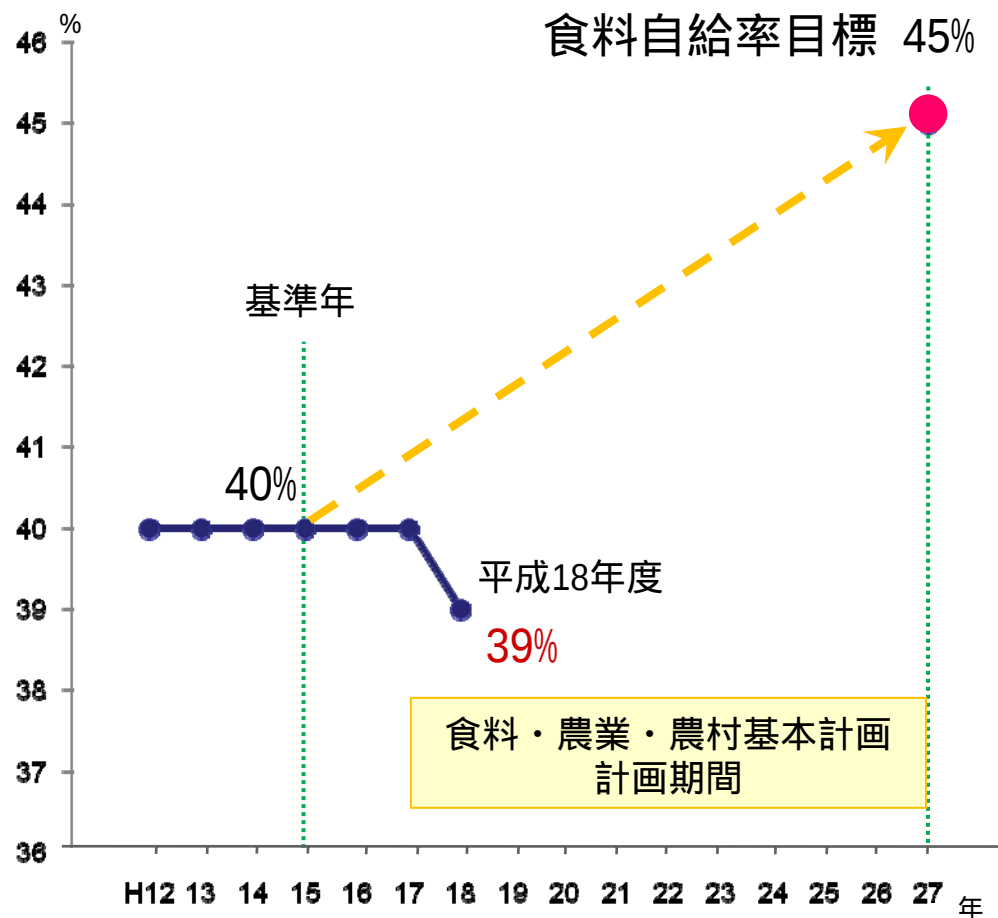
連携



このような取組を通じて、食料や農業の大切さについて、国民や事業者に理解していただく努力が必要

食料自給率の向上に向け、各種対策の強化が必要 (政府にとっての課題)

平成27年度に向けた食料自給率目標



食料自給率向上のために 重点的に取り組むべき事項

【食料消費面】

- 分かりやすく実践的な「食育」と「地産地消」の全国展開
- 国産農産物の消費拡大の促進
- 国産農産物に対する消費者の信頼の確保

【農業生産面】

- 経営感覚に優れた担い手による需要に即した生産の促進
- 食品産業と農業の連携の強化
- 効率的な農地利用の推進
- 海外への依存による食生活への影響等についての国民への効果的な情報提供

我が国の気候風土に適した水田農業を守るには、様々な形で米の需要拡大を図る必要
(政府にとっての課題)

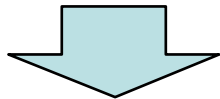
我が国の気候・風土の特色

アジア・モンスーン型の気候

- ・降水量が多い(特に夏期)
- ・夏期に高温となる

我が国の国土の特殊性

- ・限られた平地に高い密度で河川が分布
- ・河川を中心に粘土質の土壌が展開



米は日本人の主食であり、我が国の気候・風土に最も適した水田農業は米生産以外にも様々な役割を果たしている

- ・日本人の原風景
- ・水資源と国土を保全
- ・多様な生き物の棲み家を提供

水田農業を守るためには、米の需要拡大が不可欠

ごはん食の推進

- ・ごはんを食べる機会やきっかけの増加
- ・ごはん食に関する正しい知識の普及

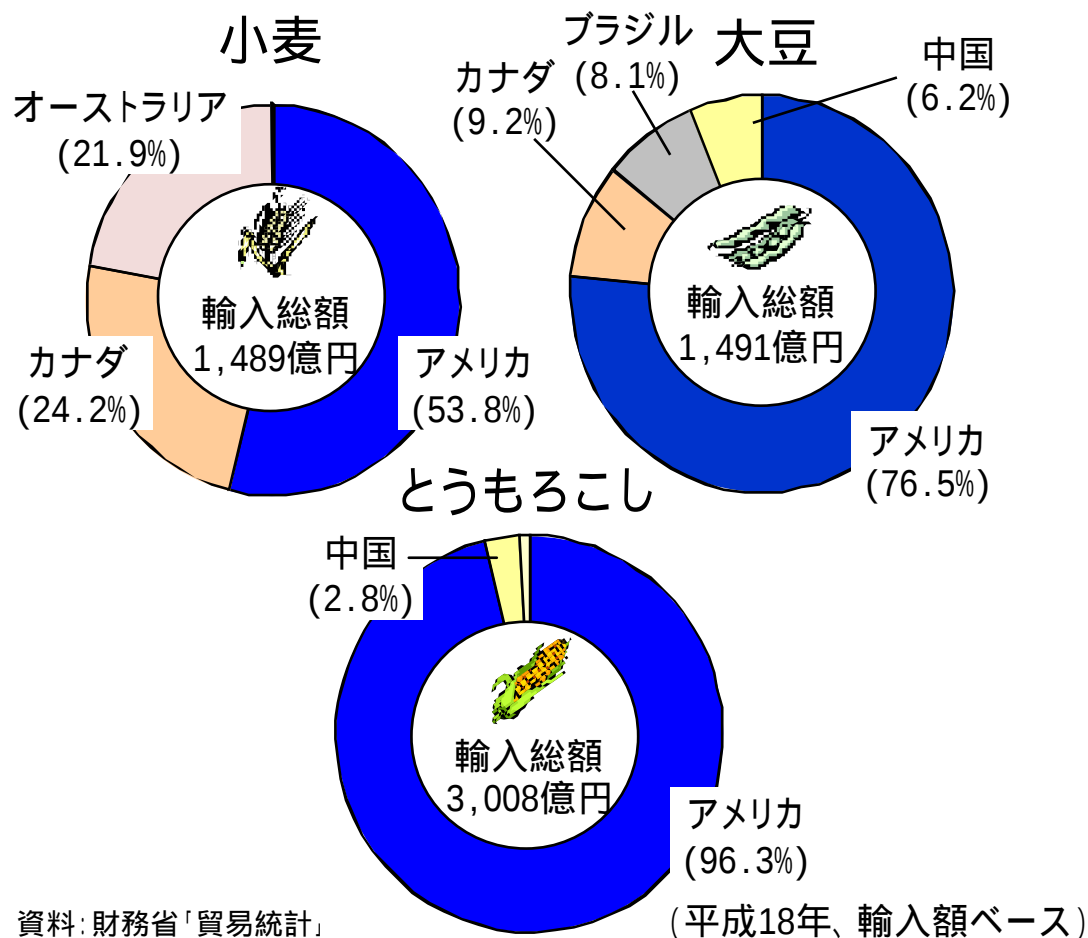
新たな需要の開発や食用以外への利用

- ・米粉パンなど米粉製品の消費拡大
- ・飼料米としての利用拡大
- ・バイオ燃料向け原料としての利用



食料輸入の多元化、安定化が必要 (政府にとっての課題)

我が国の主要農産物の輸入先



各国が最近導入した輸出規制等の例

【中国】



・国内の穀物需給を緩和するため、**政府は穀物等を対象に行っていた輸出促進のための輸出還付金を廃止**(2007年12月～)、**輸出数量割当制度の対象品目を拡大**(2008年1月～)、**穀物等に輸出税を賦課**(2008年1月～)

【アルゼンチン】



・国際価格の高騰に伴う過剰な輸出を回避するため、**政府はとうもろこし**(2006年11月～)、**小麦・小麦粉**(2007年3月～)の**輸出承認の登録手続を停止**、**牛肉の輸出枠を設定**(2006年以降断続的)。

【ロシア】



・国内の穀物需給を緩和するため、**政府は大麦、小麦に輸出税を賦課**(2007年11月～)。

資料: 国際穀物理事会(IGC)、国連食糧農業機関(FAO)等

我が国は、WTO農業交渉において、輸出規制の規律強化を主張

国際協力の推進や情報収集の強化などを図ることにより、我が国の食料輸入を多元化・安定化していくことが必要

主要農産物に関しては、一定の備蓄を確保することが必要 (政府にとっての課題)

現行の農産物備蓄制度

米



【自給率94%】

100万トンに適正水準として備蓄
(1.4カ月分に相当)

〔10年に1度の不作(作況92)、通常の不作
(作況94)が2年間続いた事態を想定〕

総供給量(H18)：861万トン

大豆



【自給率21%】
(食品用)

食品用として年間需要の
約2週間分

〔過去の港湾スト、米国の大豆輸出規制の
経験等を考慮〕

総供給量(H18)：105万トン
(食品用)

小麦



【自給率13%】

食糧用として年間需要の
約2.3ヶ月分(うち国による
備蓄は約1.8ヶ月分)

〔最悪のケースとして禁輸措置が行われた
場合に代替輸入を確保する期間を考慮〕

総供給量(H18)：521万トン

飼料穀物



【自給率0%】
(飼料用とうもろこし)

配合飼料主原料の年間需要の
約2ヶ月分(うち国による備蓄
は約1ヶ月分)

〔過去の輸出障害、供給事情の悪化等を
考慮〕

総供給量(H18)：1,234万トン
(飼料用とうもろこし)

(参考)

石油



【自給率0%】

備蓄義務量 年間需要の90日間分

〔国際エネルギー機関(IEA)では、
前暦年純輸入量の90日間分の石油備蓄
を加盟国に義務付け〕

総供給量(H18)：2.6億トン

レアメタル



【自給率0%】

備蓄目標 年間需要の42日間分

〔産出国の政変、紛争等の経済的要素と
過去のスト等を考慮〕

総供給量(H15)：ニッケル19万トン、
クロム89万トン、タングステン5千トン、
コバルト1万トン等

今後とも国際的な食料需給のひっ迫に対応しうる備蓄体制を維持していくことが
必要(国民に対して、備蓄には、一定のコストがかかることを認識してもらう)

不測時に備えた体制の整備が必要 (政府にとっての課題)

不測時の食料安全保障マニュアル (平成14年3月農林水産省策定)の概要

事態の深刻度(レベル)に応じ国民が最低限度必要とする食料の供給の確保が図られるよう、以下の取組を実施。

- レベル1以降の事態に発展するおそれがある場合(レベル0)
 - (1) 食料供給の見通しに関する情報収集・分析・提供
 - (2) 備蓄の活用及び輸入先の多角化・代替品輸入の確保
 - (3) 規格外品の出荷・流通や廃棄の抑制など食品産業事業者等の取組の促進
 - (4) 価格動向等の調査・監視、関係事業者への要請、指導 等

- 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(レベル1)
 - (1) 緊急増産
 - (2) 適正な流通の確保のための売渡し、輸送、保管に関する指示
 - (3) 標準価格の設定等の価格の規制 等

- 1人1日当たり供給熱量が2,000kcalを下回ると予測される場合(レベル2)
 - (1) 熱量確保を優先した生産転換
 - (2) 既存農地以外の土地の利用
 - (3) 割当て、配給及び物価統制の実施
 - (4) 石油の供給が減少する場合の農林漁業者への優先的な供給 等

不測時の食料安全保障対策が検討された事例

平成17年9月
ハリケーン・カトリーナによる港湾破壊

食料積み出し停止による影響が長期にわたり、日本への穀物輸出に与える影響について懸念。

平成18年12月
豪州の干ばつによる供給不安

干ばつによる不作が、日本の食品業界に与える影響について懸念。

情報収集体制の整備や関係部局間の連絡会議が緊急に実施されたものの、マニュアルに基づく取組は実施せず。

関係者が一体となって、課題に取り組むことが必要

関係者が取り組むべき課題

国民

- 世界及び我が国の食料問題に関する認識度を高めること
- 米を中心とした日本型食生活により、健康を守るとともに、国産農産物の消費を増やし、地域や環境を守ること
- 食べ残しなどの大量の食品廃棄を抑制すること
- 子供達の健全な成長のため、食育の重要性を理解し、実践すること

農業生産者 ・ 農業団体

- 限りある農地を有効に利用すること
- 安全性、新鮮さ、美味しさの点から国産農産物を求める消費者の願いに応えること
- 外食や中食が国産農産物に求めるニーズに応えること

食品製造・流通・ 外食関係事業者

- 国民に食の大部分を提供することを認識し、原材料や製造過程などに信頼確保を求める消費者の願いに的確に応えること
- 消費者の信頼確保のため、適正な表示を行うこと

政府

- 食料や農業についての国民の認識度を高めること
- 食料自給率の向上に向けて、関係者の取組を支援すること
- 輸入の安定化・多元化、備蓄の確保、不測時に備えた体制整備を進めること

食料の未来を確かなものとするためには、関係者が一体となって、これらの課題を解決していく努力が不可欠。