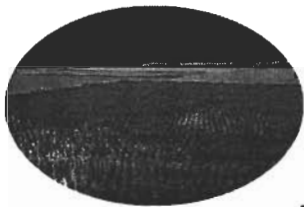


我が国における食料問題の 現状と課題



平成 20 年 6 月
農林水産省食料安全保障課
末松 広行



目 次

I 我が国の食料自給率	
食料自給率は戦後大きく低下し、現在は39%（カロリーベース）	2
食料消費構造の変化と食料自給率の変化	3
我が国の食料自給率は主要先進国の中で最低水準	4
私達の食生活の姿は大きく変化	5
江戸時代からある「天ぷらそば」も現在では食材の約8割が輸入	6
II 大量輸入の影響	
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	8
食生活の乱れにより、健康面で様々な問題が発生	9
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	10
国内の限られた農地が有効に活用されていない	11
III 国際的な食料事情の変化	
世界の農産物価格の動向	13
世界の食料需給を決める要因	14
途上国を中心に人口増加、所得向上	15
畜産物の生産には多くの穀物が必要	16
単位面積当たり収量の伸びにより、需要に応じた生産を実現	17
バイオ燃料生産の増加に伴い、穀物の燃料仕向け量も増加	18
世界各地で農産物の生産条件が悪化	19
我が国の輸入食料の確保が厳しくなる可能性	20
食料の奪い合いにより、我が国の食料調達に支障が生じている	21
食料についてはいざという時は自国内の供給が優先	22
世界各国で食料をめぐる抗議運動や暴動が発生	23
増加傾向を示す栄養不足人口	24
飽食と飢餓が併存する現在の世界の食料需給	25
IV 自給率向上に向けて	
関係者が一体となって、課題に取り組むことが必要	27
食料自給率の目標を設定し、消費・生産の両面から取組	28
消費者は、安全性や新鮮さ、美味しさの点で「国産」の農産物をもとめている	29

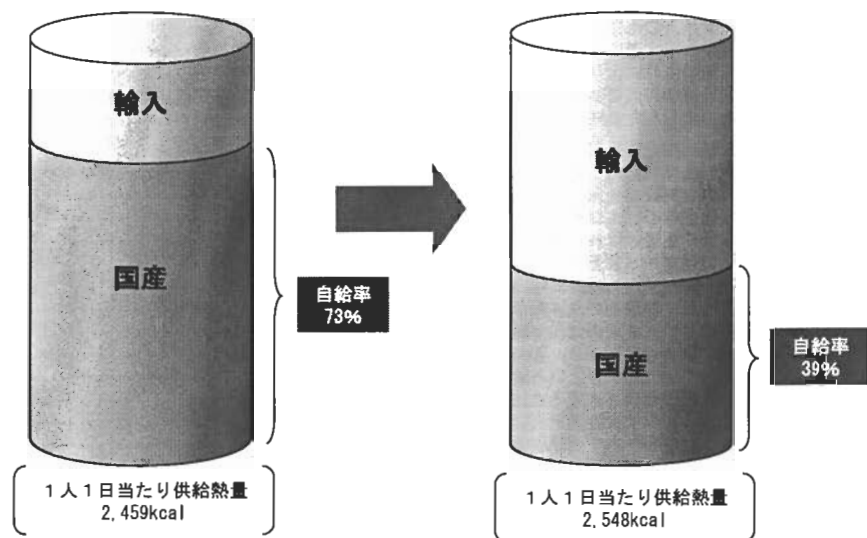
I 我が国の食料自給率

1

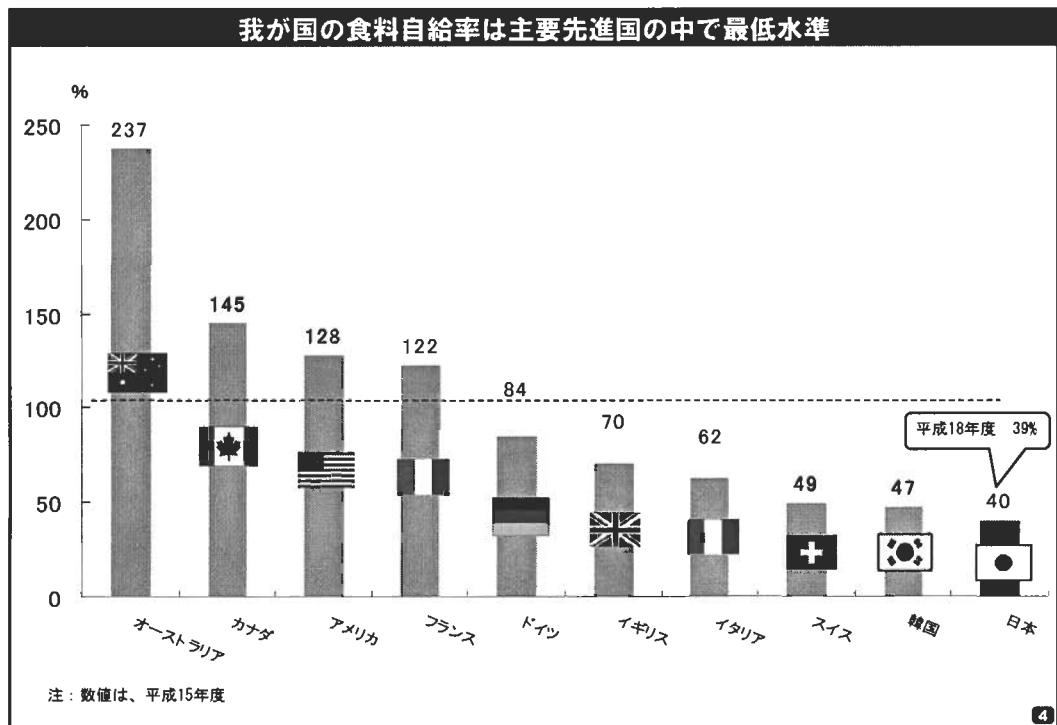
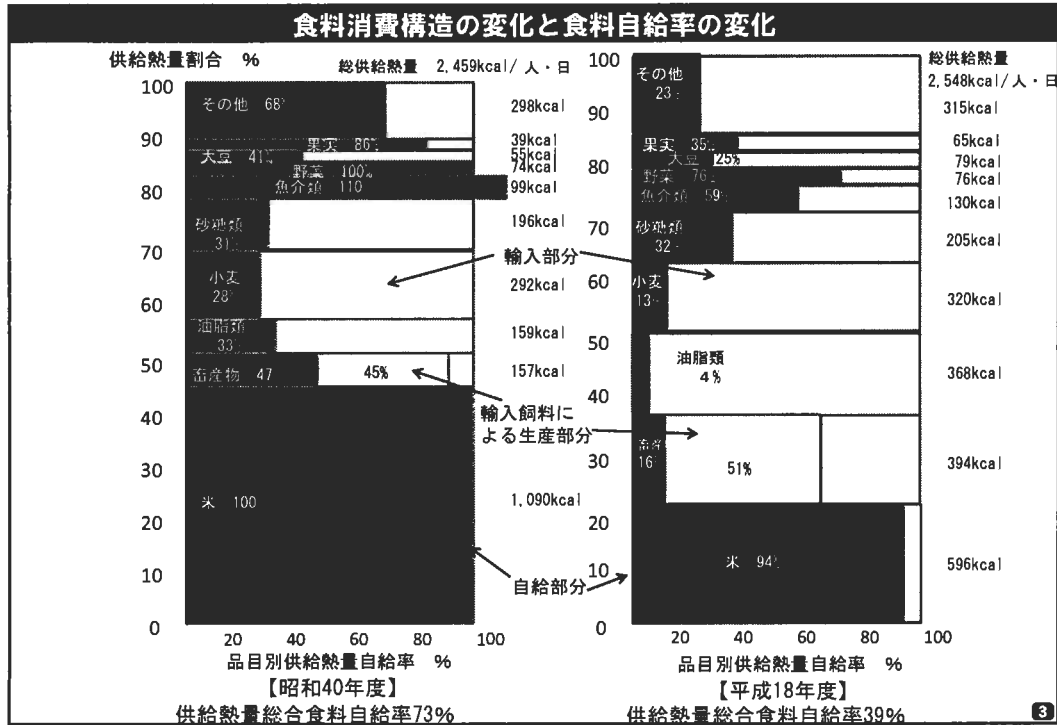
食料自給率は戦後大きく低下し、現在は39%（カロリーベース）

昭和40年度

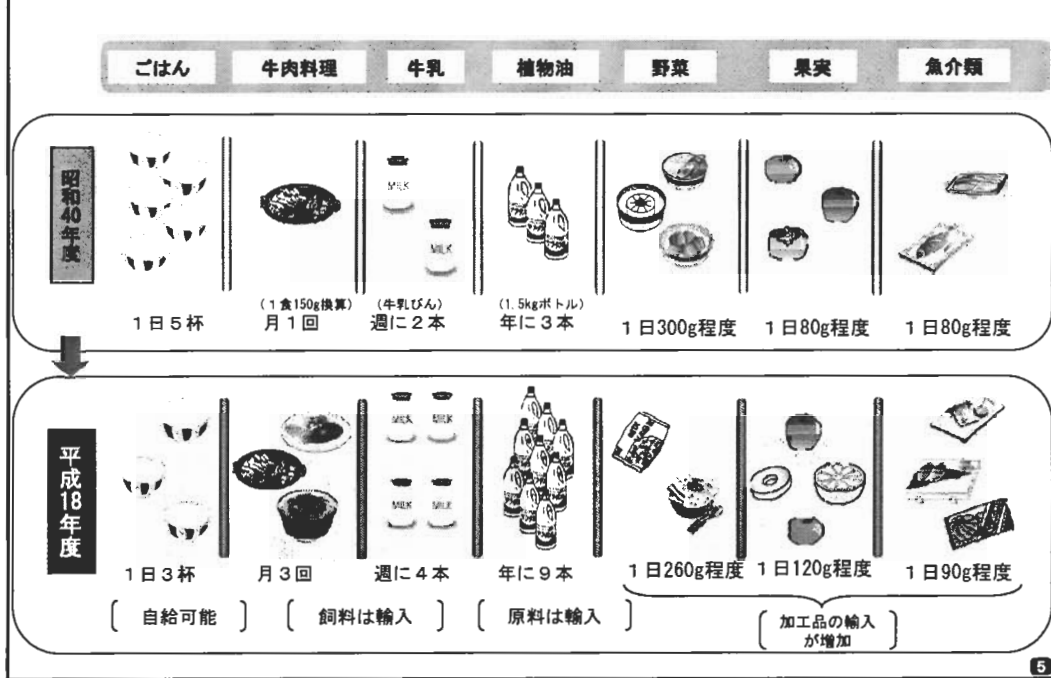
平成18年度



2

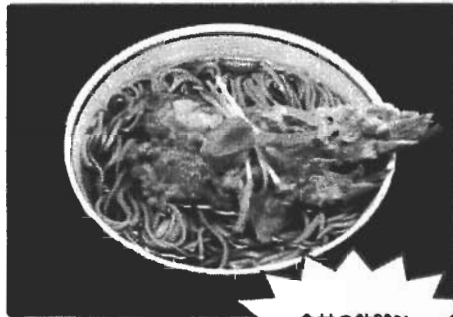


私達の食生活の姿は大きく変化



5

江戸時代からある「天ぷらそば」も現在では食材の約8割が輸入



食材の約80%
が輸入

食材別の自給率（カロリーベース）

品目名	自給率	主な輸入国
そば	22%	中国（6割）
エビ	5%	ベトナム、インドネシア（各2割）
小麦粉	13%	アメリカ（5割）
卵	10%	飼料とうもろこしの9割はアメリカ
菜種油	0%	カナダ（8割）
砂糖	33%	タイ（3割）、オーストラリア（2割）
かつおだし	86%	
しょうゆ	0%	原料大豆のほとんどはアメリカ
本みりん	94%	

注：数値は、18年度（概算値）
卵は、採卵鶏の飼料の9割を輸入
しょうゆは、原料大豆の全てを輸入

6

II 大量輸入の影響

7

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

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なであった水資源量のこと〕

1人当りに換算すると一般家庭での
年間水使用量^{注1}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

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。〕

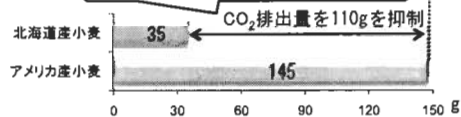
(単位: 百万トン・km)

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。〕

食パン一斤分^{注1}のCO₂比較

国産を選ぶと冷房の利用時間^{注2}を4時間
減らすのと同等のCO₂排出量を抑制



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)。

資料: フードマイレージ・キャンペーンホームページ

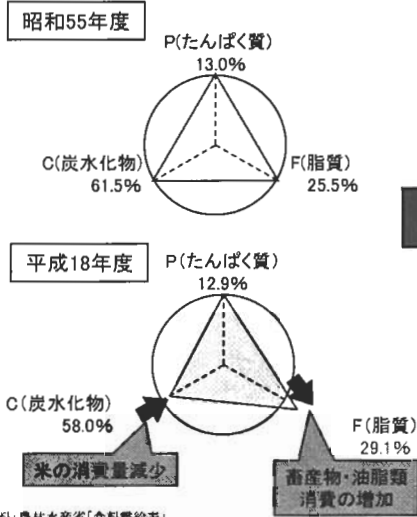
注1: 食パン1斤は小麦250gと仮定。

注2: 冷房1時間分のCO₂排出量は26g(環境省)。

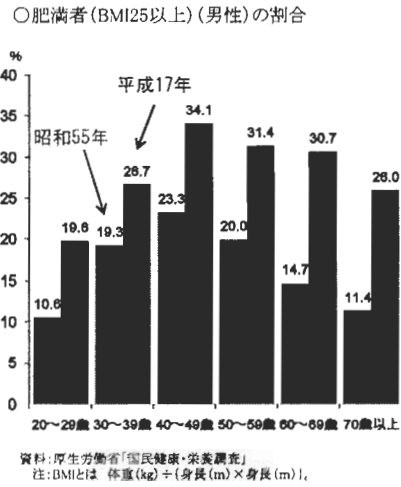
8

食生活の乱れにより、健康面で様々な問題が発生

栄養バランスが悪化



肥満など健康上の問題が増加



9

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

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、
- ① 輸入食料の奪い合い
 - ② 輸出国による食料の困り込み

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

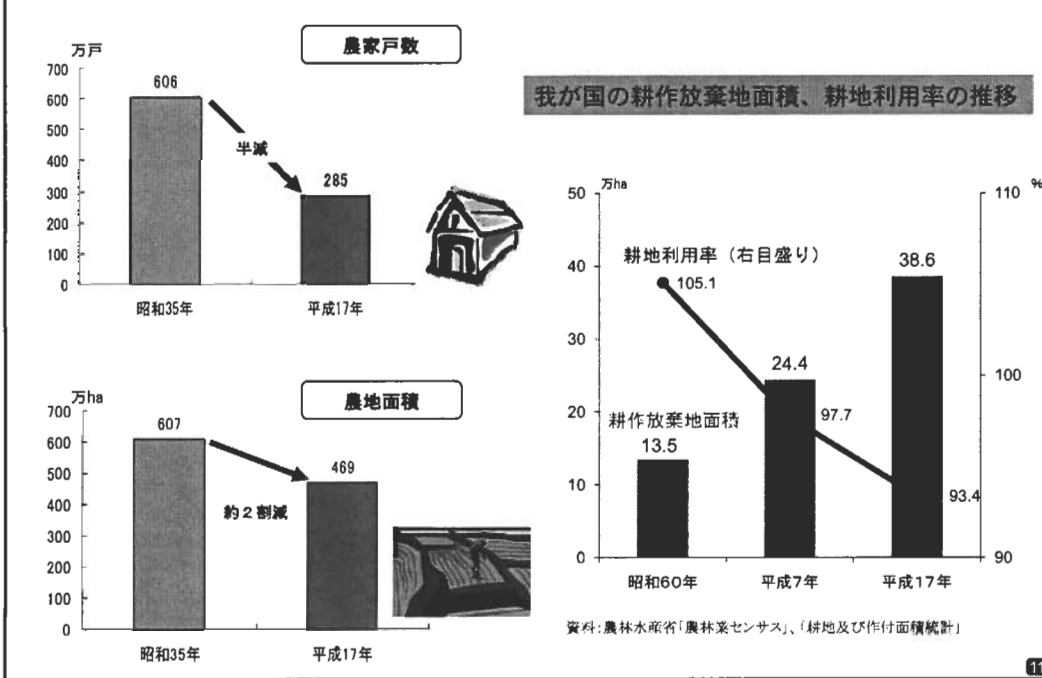
洪水防止機能	3兆4,988億円/年
土砂崩壊防止機能	4,782億円/年
保健休養・やすらぎ機能	2兆3,758億円/年

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

10

国内に限られた農地が有効に活用されていない



11

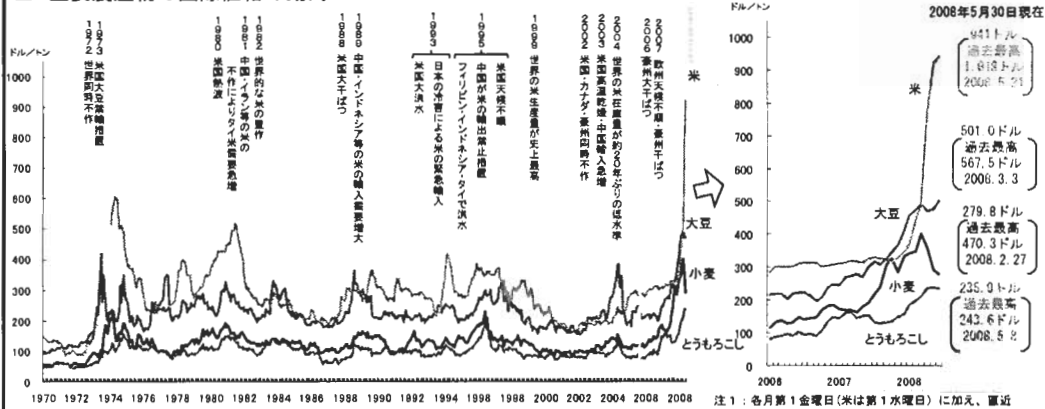
Ⅲ 国際的な食料事情の変化

12

世界の農産物価格の動向

- 小麦、とうもろこし、大豆の国際価格は、在庫率の低下や穀物全体の需要増等の影響により、2006年秋頃から上昇基調で推移している。現在も高水準にあり、当面、この水準が続くものと見込まれている。
- その背景には、① 中国やインド等の人口超大国の経済発展による食料需要の増大、② 世界的なバイオ燃料の原料としての穀物等の需要増大、③ 地球規模の気候変動の影響 といった中長期的に継続する構造的な要因があるものと考えられる。このため、世界は穀物の争奪戦のような状態となっている。
- なお、米については、農産物の中でも特に貿易量の割合が低く、輸出を少数かつ特定の国で占めている中で、ベトナム、インド等の主要輸出国で輸出規制が相次いで実施されていることが、主な要因となっている。

□ 主要農産物の国際価格の動向



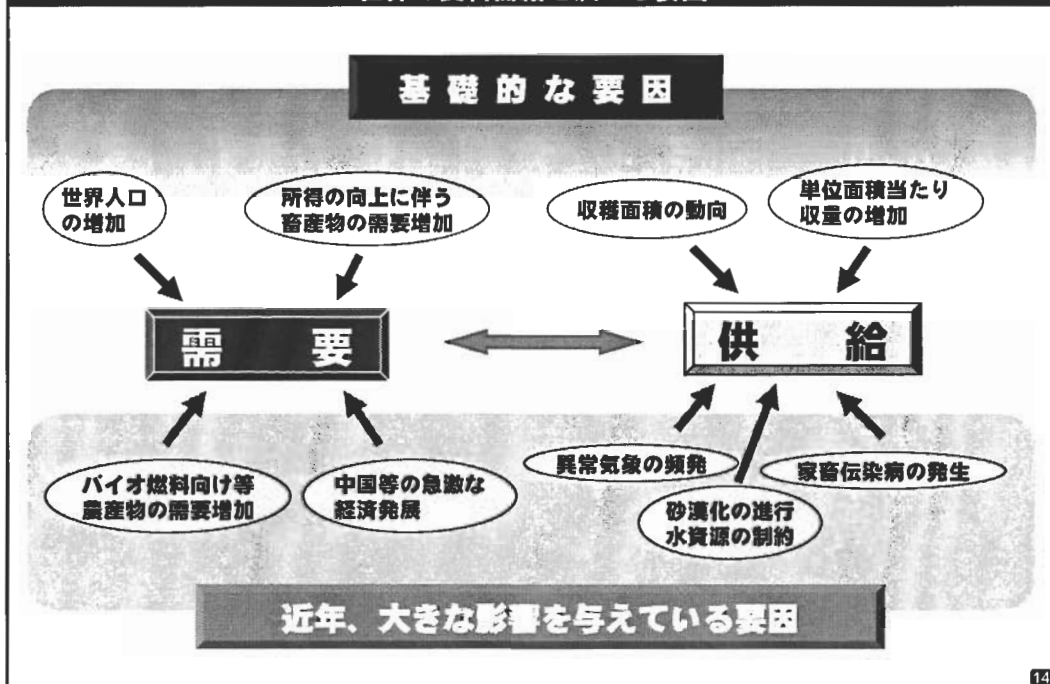
注：小麦、とうもろこし、大豆は、各月ともシカゴ商品取引所の第1金曜日の期近価格である。

米は、タイ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、砕米混入率10%未満のFOB価格である。

注1：各月第1金曜日(米は第1水曜日)に加え、直近の最終金曜日(米は最終水曜日)を記載
注2：米以外の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最高価格

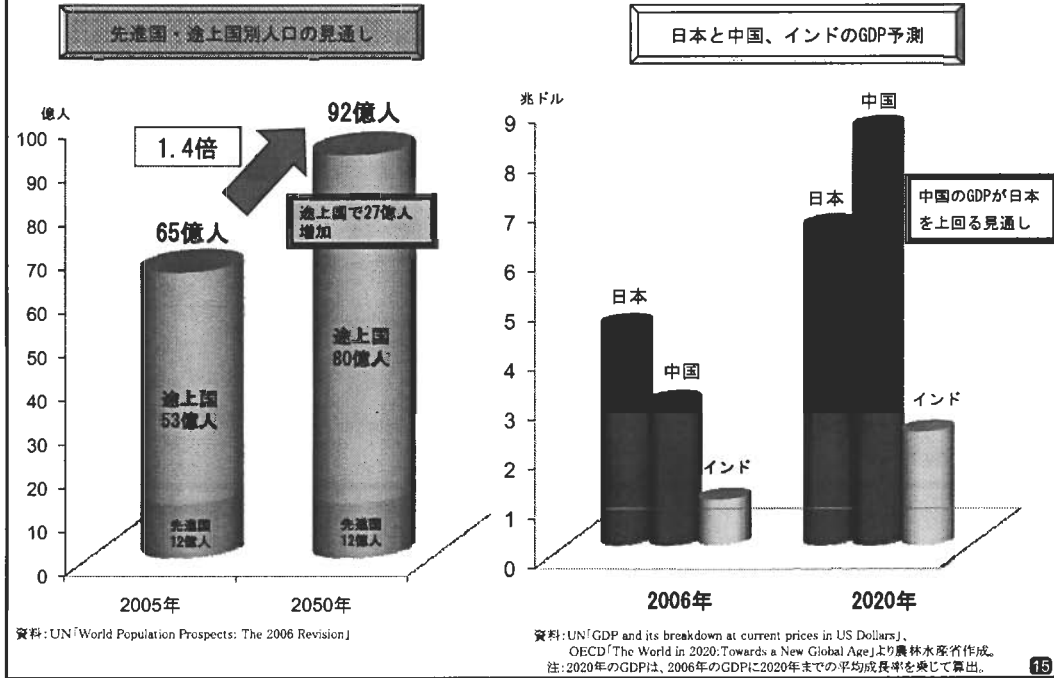
13

世界の食料需給を決める要因

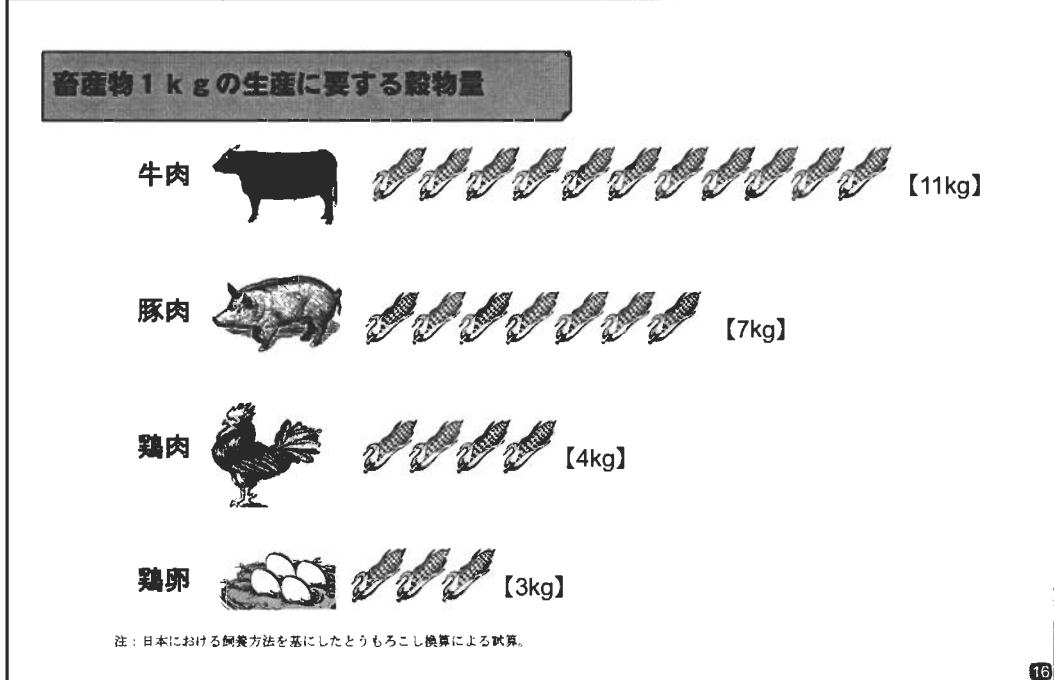


14

途上国を中心に人口増加、所得向上

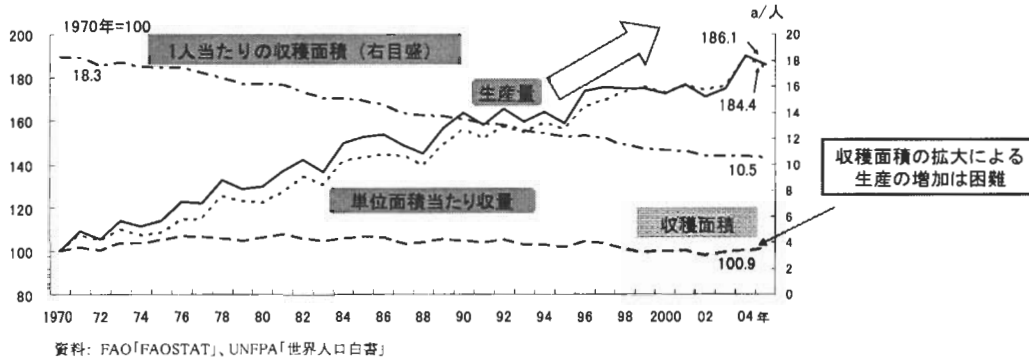


畜産物の生産には多くの穀物が必要



単位面積当たり収量の伸びにより、需要に応じた生産を実現

収穫面積及び単位面積当たり収量の推移



収穫面積の拡大による生産の増加は困難

伸びが鈍化

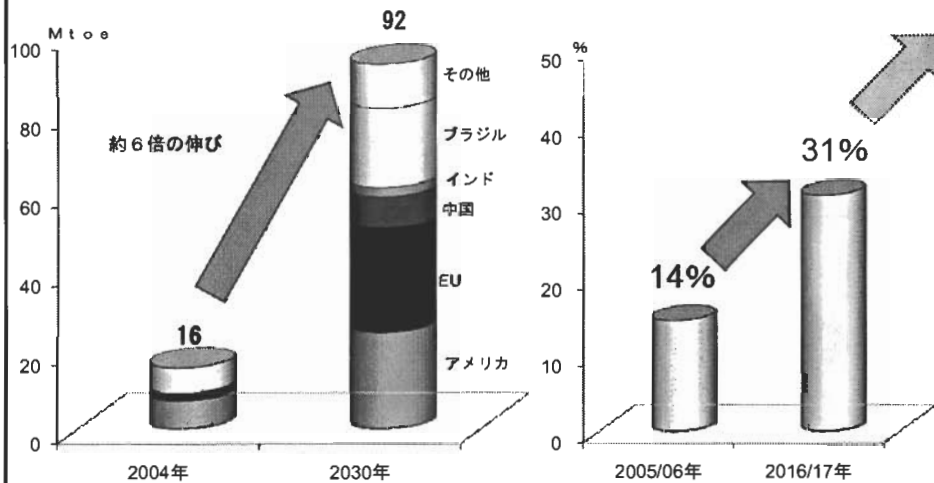
【単位面積当たり収量の伸び】

1960年代 3.0% (年率) → 1970年代 2.0% → 1980年代以降 1.5%

バイオ燃料生産の増加に伴い、穀物の燃料仕向け量も増加

バイオ燃料の需要見通し

アメリカのとうもろこしの燃料仕向け割合の見通し



資料: IEA「World Energy Outlook 2006」
注: 図中のMtoeとは、1単位当たり石油100万トンに相当するエネルギーを意味する。

資料: USDA「Agricultural Projections to 2016」
注: 2016/17年のバイオエタノールの生産量は120億ガロンと予測

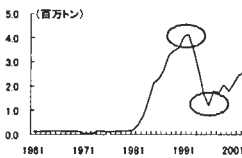
世界各地で農産物の生産条件が悪化

■砂漠化の影響

世界では、我が国の農地面積(465万ha)を上回る500万ha以上が毎年砂漠化(国連環境計画)



■サウジアラビアの小麦生産が大幅減

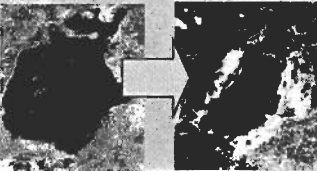


地下水が急速に枯渇した結果、生産削減が実施され、小麦生産が412万トン(1992年)から120万トン(1996年)に減少。

出典:FAO「FAOSTAT」

■アラル海の貯水量は約4分の1に【1990年以前との比較】

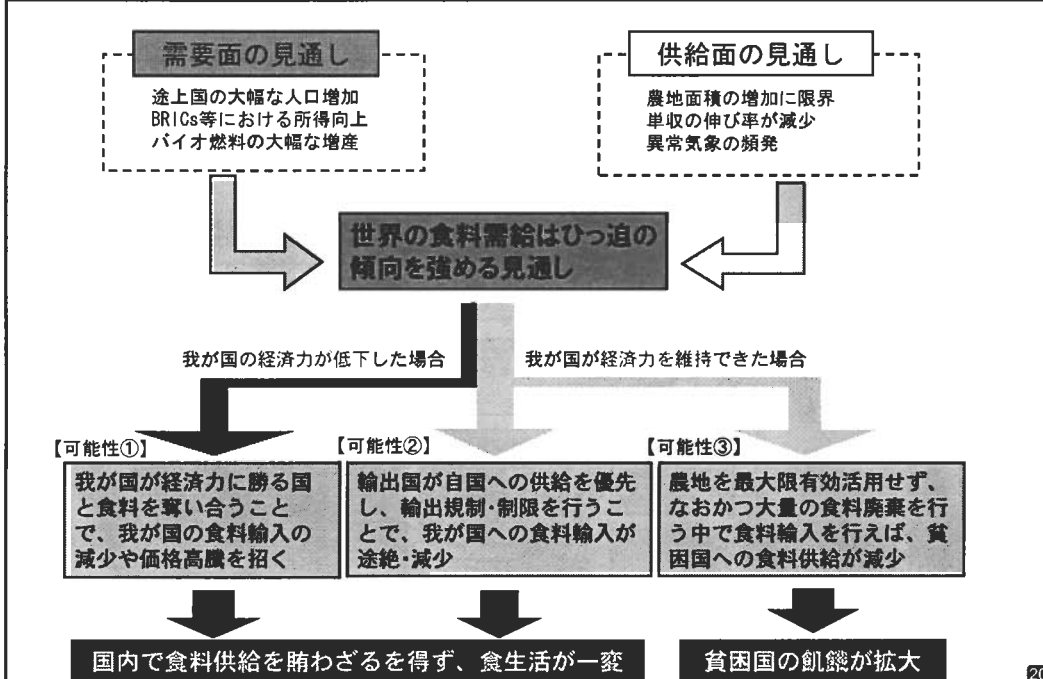
(カザフスタン、ウズベキスタン)



大規模なかんがいの結果、河川流入量が大幅減(▲87%)。乾燥地に残った塩分が周辺農地に飛散し、塩害が発生。

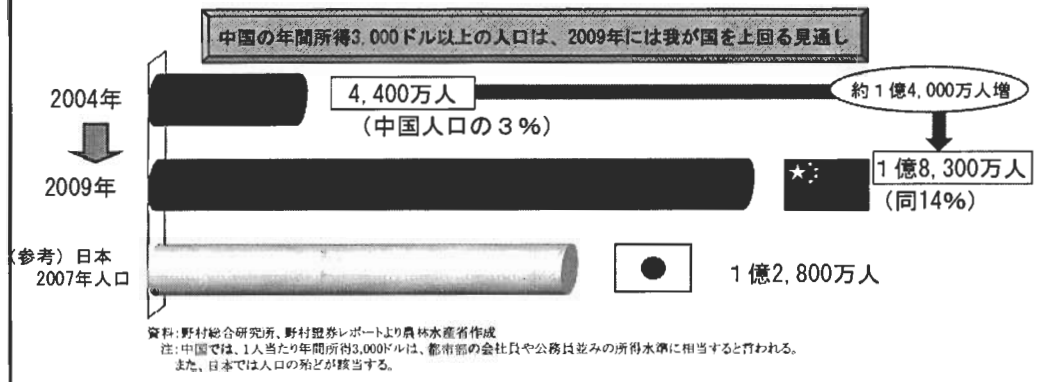
19

我が国の輸入食料の確保が厳しくなる可能性



20

食料の奪い合いにより、我が国の食料調達に支障が生じている



食料の奪い合いにより、我が国の食料調達に支障が生じている事例

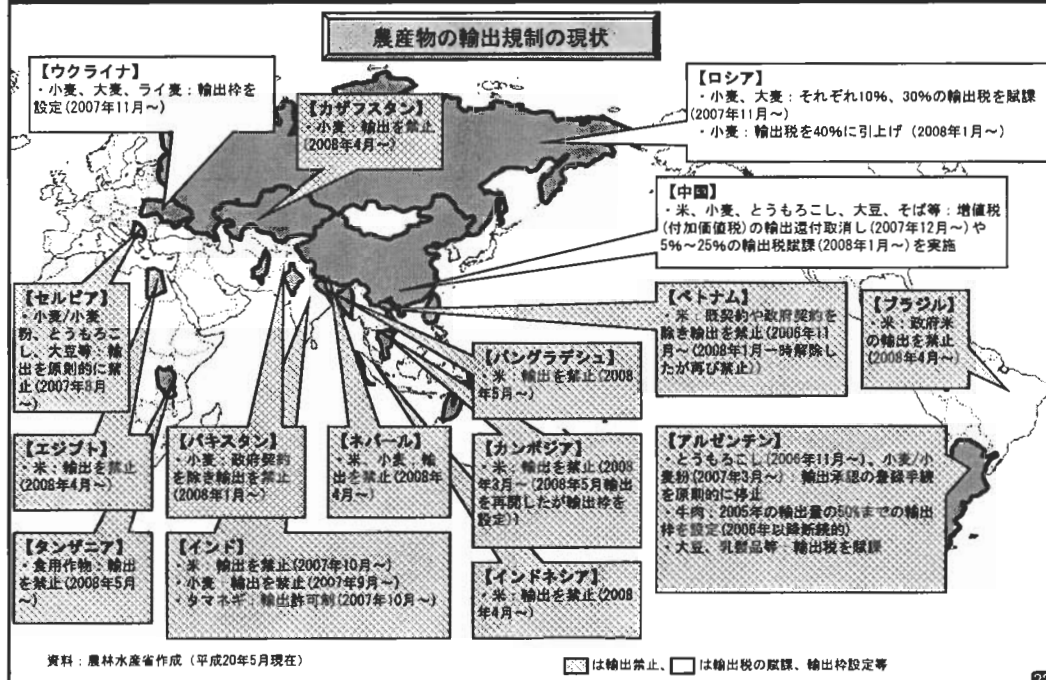
ベニザケの例

中国では、経済発展に伴い、国民1人当たりの魚介類消費量が、1973年から2003年の30年間に5倍も増加。特に、高級食品に位置付けられている海産物の消費が沿海都市部を中心に急増。
 このような中で、アメリカ産ベニザケについては、近年、中国や欧米諸国の輸入が急増したことから、我が国のシェアは2003年の90%から2006年には51%に低下。一方、中国は同期間に1%から15%に上昇。

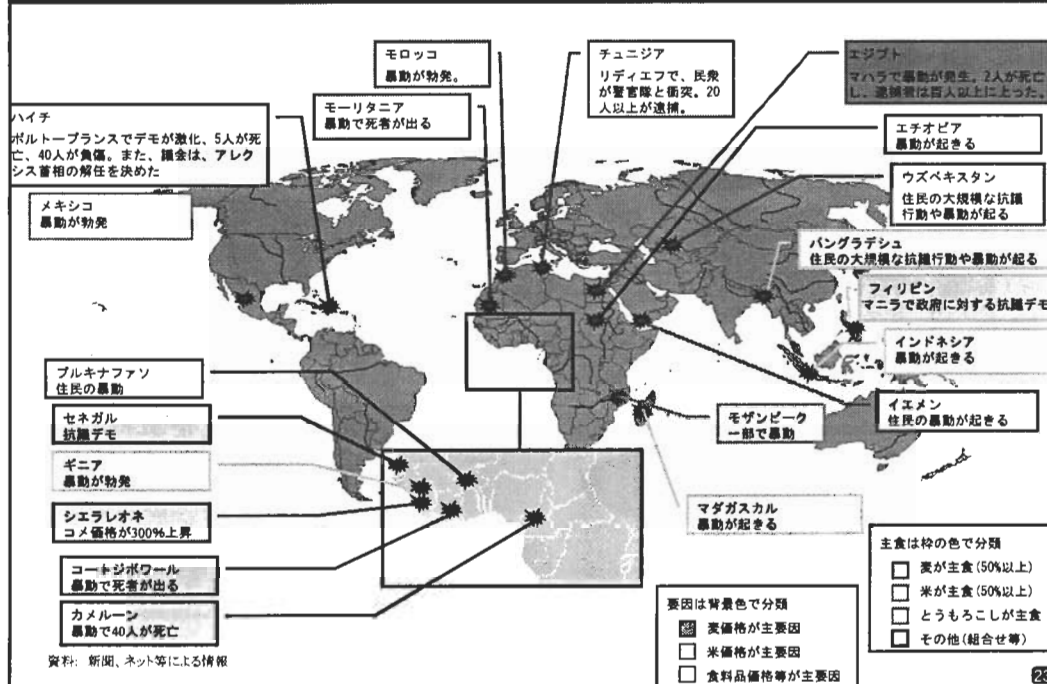
とうもろこしの例

アメリカでは、石油エネルギーからの脱却を目的として2005年以降、政府主導でエタノールの生産拡大を図っており、原料となるとうもろこしへの需要が急増。
 このため、アメリカのエタノール会社と我が国の穀物商社との間で、とうもろこしの奪い合いが起こり、ある社では、翌年に必要な食用とうもろこしの95%が例年12月までに生産者と契約できていたが、2007年12月現在は未だ5%しか成約できていない状況。

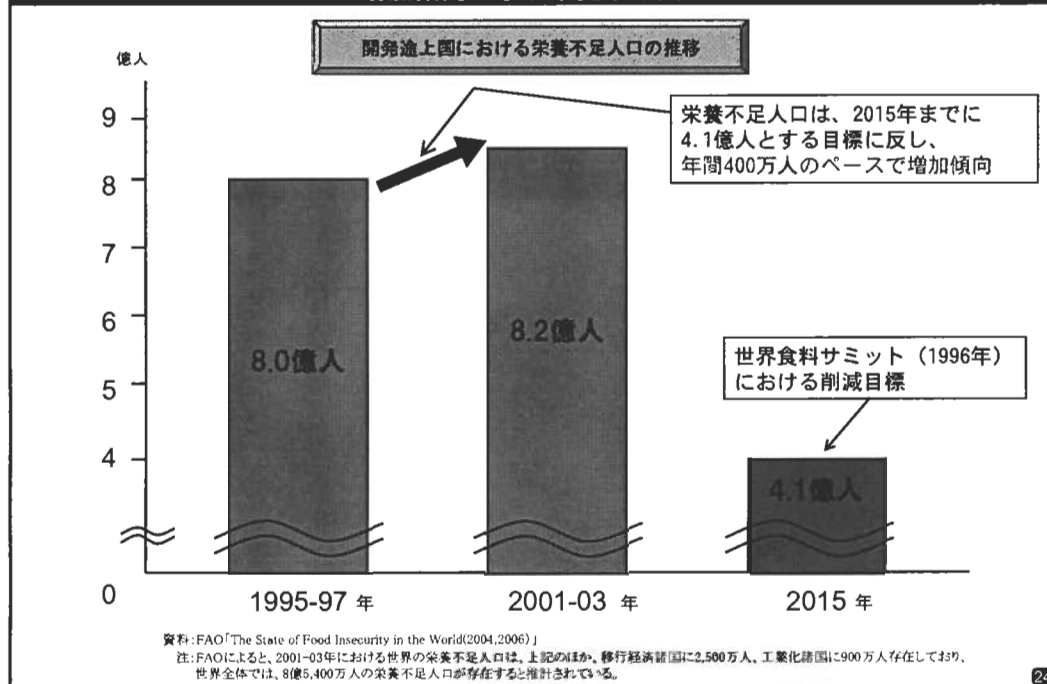
食料についてはいざという時は自国内の供給が優先



世界各国で食料をめぐる抗議運動や暴動が発生



増加傾向を示す栄養不足人口



飽食と飢餓が並存する現在の世界の食料需給

主に先進国

飽食



- 世界で約16億人が太り過ぎ、約4億人が肥満^{*}。米国では成人の約30%にあたる約6,000万人が肥満。

*BMI（肥満指数）25～30が過体重（太り過ぎ）、30以上が肥満。

- 日本では、約1,900万トンの食品廃棄物が発生。これは、世界の食料援助量（約600万トン）の約3倍に相当。

途上国（主に低開発途上国）

飢餓



- 世界で約8.5億人が栄養不足。このうち、約96%が途上国の人々であり、約3.5億人以上が子供。

- 世界で毎日約2万4,000人が餓死。5秒ごとに子供1人が餓死。

資料:FAO, WFP, WHO, 環境省・農林水産省調べによる。
注:貧困等により栄養不足が発生している先進国や、食料価格等により肥満比率の高い途上国も存在する。

25

IV 自給率向上に向けて

26

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

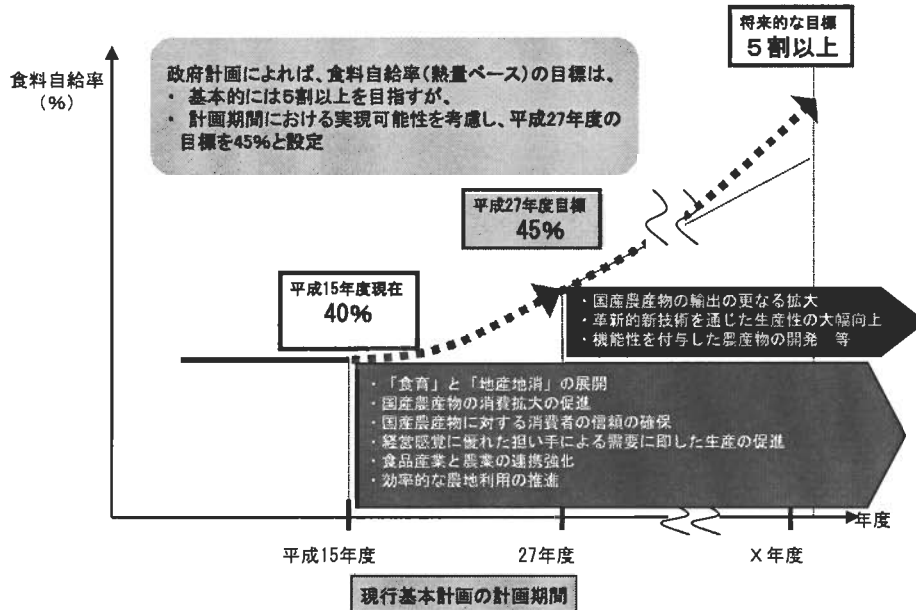
- 食料や農業についての国民の認識度を高めること
- 食料自給率の向上に向けて、関係者の取組を支援すること
- 輸入の安定化・多元化、備蓄の確保、不測時に備えた体制整備を進めること

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。

27

食料自給率の目標を設定し、消費・生産の両面から取組

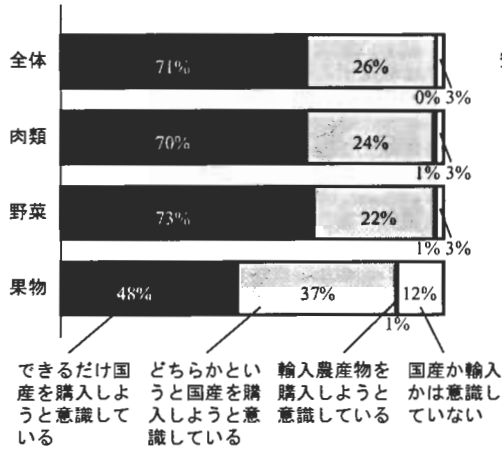
食料・農業・農村基本計画において食料自給率の目標を設定



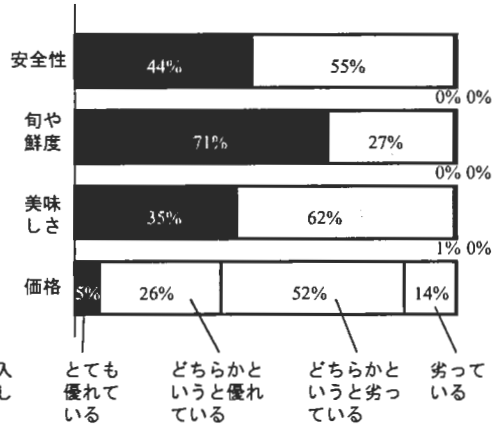
28

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。