

我が国の「食料安全保障」への新たな視座

「食料安全保障に関する研究会」報告書

- | | |
|--------|--------------------------|
| 本間 正義 | 東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授（座長） |
| 大泉 一貫 | 宮城大学 副学長 |
| 木村 福成 | 慶應義塾大学 経済学部 教授 |
| 神門 善久 | 明治学院大学 経済学部 教授 |
| 深川 由起子 | 早稲田大学 政治経済学部 教授 |
| 美甘 哲秀 | 丸紅経済研究所 所長 |
| 山下 一仁 | キャノングローバル戦略研究所 研究主幹 |

平成 22 年 9 月 10 日

【目次】

はじめに	P 1 ~
1. 食料安全保障の考え方	P 3 ~
2. 「平時」の食料安全保障	P 5 ~
(1) 日常の安定供給確保	P 5 ~
(2) 有事への備え	P 7 ~
3. 「有事」の食料安全保障	P 13 ~
(1) 輸入途絶	P 13 ~
(2) 国内生産障害	P 14 ~
4. 日本の食料安全保障を評価するための指標	P 16 ~
5. 日本の食料安全保障を巡る今後の課題	P 19 ~
別紙1：主な食料供給リスク	P 21
別紙2：「平時」、「有事」の分類と対応	P 22
個別意見	P 23
付録1：参考資料	P 24 ~
付録2：スイスの食料安全保障政策	P 26 ~
付録3：農業関係統計データ	P 28 ~

はじめに

近年の食料価格変動や輸入食品の安全問題等を受け、国民の間には「食」の将来に対する漠然とした不安が広がっているように見える。この不安の根源には、我々の「食」についていかなる不測の事態が想定され、これが起きたときにどのような状況が発生し、誰がいかなる対策を講じるのか、すなわち、「食料の安全保障がいかに確保されるか」が必ずしも明確でない現状があると思われる。

最近では、「食料安全保障」という言葉も市民権を得つつあるようだが、本来これは非常に幅広い概念である。食料安全保障は food security の対訳であるが、世界において food security とは途上国の栄養不足人口の食料確保を議論する際に使用されることが一般的であり、日本語の「食料安全保障」が含意するところとは乖離があることには留意が必要である。とは言え、日本は世界最大の食料純輸入国であり、食料供給上の脆弱性を抱えていることは事実であり、日本独自の食料安全保障観が成立する余地はある。

これまで日本では、食料安全保障が「食料自給率の向上」と同一視されることが多かった。しかし、第2次大戦直後の日本の食料自給率が100%であったことを考えれば、食料自給率が高いことが直ちに食料安全保障が確保されていることを意味するものでないことは明らかである。日本の食料安全保障は食料の消費者たる国民全体が直面する食料供給全体に対する課題であり、国内生産の振興のみならず、安定的な輸入の確保、あるいは備蓄の増強など幾つかの手段が考えられる。すなわち、食料安全保障と生産振興は相互に関連するものではあるが、生産振興が直ちに食料の安全保障を担保するものではなかろう。また、国内で生産された食品が輸入食品よりも安全とは限らず、自給論と「食の安全」論が混同されているきらいがある。

こうした問題意識の下、本研究会は、外務省経済安全保障課長の呼びかけに応じて参集し、議論を重ねてきた。その議論を踏まえ、日本の食料安全保障を考える際の視座の提供と今後の課題についての提言として、本報告書を外務省に提出する。

なお、本来、食料に限った安全保障論は成立せず、エネルギーや運輸・流通、更には国民生活一般との関わりで包括的に議論を行う必要がある。これは戦前の食料自給論に反対する立場から東畑精一氏が、「一国の食料が危機に直面する時は、一国の他のすべての経済要因が同時に危機に面せる時である。食料の不足によって国が危うくなるのではなく、国が危うい時には食料も不足してくるのである。」と指摘したとおりである。しかしながら、本研究会では、食料の安全保障に特有の論点と課題をあぶ

り出すために、敢えて食料以外の安全保障には触れず、今後の検討課題として残すこととした（ただし、飼料や肥料といった農畜産物の成長に直接的に関与する財については議論の対象とした）。

本報告書は、食料を巡る脅威について警鐘を鳴らすことを目的とするものではない。むしろ、見通せる将来における日本への食料安定供給についての冷静な議論を通じ、食料に関する国民の漠然とした不安に応え、これまでともすれば不足していた総合的な食料・農業・貿易政策の企画・立案を政府に促すことを意図したものであり、そのような観点から本報告書の成果が用いられることを期待する。

※ 各委員が本研究会において表明した意見は、当該個人に帰属するものであり、それぞれの所属する機関を代表するものではない。

1. 食料安全保障の考え方

1.1 本研究会では、食料安全保障の定義として、1996年世界食料サミットで国際的に受け入れられた定義（注）を採用し、また、この定義が含意する諸要素のうち、特に国レベルの食料の確保（日本領域内に居住する人々への供給可能性）について検討した。

（注）「食料安全保障は、すべての人が、いかなる時にも、彼らの活動的で健康的な生活のために必要な食生活上のニーズと嗜好に合致した、十分で、安全で、栄養のある食料を物理的にも経済的にも入手可能であるときに達成される。」

1.2 上記の定義に従って日本国民の食料安全保障について現状の評価を試みるなら、現在、国民のほとんどは、「活動的で健康的な生活のために必要な食生活上のニーズと嗜好に合致した、十分で、安全で、栄養のある食料を物理的にも経済的にも入手可能である」と考えられ、食料安全保障は概ね確保されていると言える。しかし、日本は多様な食料供給リスクに直面しており、上記の状態を「いかなる時にも」確保できるようにすることが課題である。言い換えれば、平時のみならず有事においても食料の安定供給が確保されるよう備える必要がある。

1.3 食料安全保障の柱は、食料・農業・農村基本法にあるとおり、（１）国内生産、（２）輸入、（３）備蓄、の３点であると言える。食料供給上の脅威が顕在化した際に必要な対応をとることができるよう、平素からこの３つの柱に関する法律・制度・施策を適切に整備・運用し、食料安全保障上の脆弱性に対処しておくことは重要である。とは言え、食料安全保障上のリスクは多種多様であり、各リスクにどの程度備えるかは、保険と同様にコストを考慮しなくてはならない。すなわち、「コスト・ベネフィット（費用対効果）」の考え方である。

1.4 本研究会では、別紙１のとおり、多種多様な供給リスクを、便宜上、①偶発的リスク、②循環的リスク、③政治的リスク、④構造的リスクに大別した。各リスクの発生可能性やインパクトを評価した上で、取るべき対策のコスト・ベネフィットを吟味し、その比較考量の上に採用の是非を考えることが望ましい。一方、リスクや対策のコスト・ベネフィットの評価は、時代や状況によって大きく変わり得るし、特に食料の場合、その性質（生命の源、必需品、供給の不安定性）や農業の特殊性・政治性から、一致した評価を得ることは容易ではないという問題もある。

1.5 こうした点から、本研究会では、食料安全保障を２つの次元、すなわち、「平

時」の食料安全保障（日常の食料の安定供給。「有事」以外のリスク対応を含む）と、「有事」の食料安全保障（戦争等により全面的或いは相当規模の食料供給の不足が発生した事態又はそのような事態が発生する危険が迫っていると認められる事態における対応）に分け、それぞれの局面における対策の在り方とそのコスト・ベネフィットを検討することとした。平時においては市場原理が需給や価格の調整機能を果たし、有事にはそれが機能しない可能性があるという意味で、議論の前提条件が異なる点からも、平時と有事を分けて考えることには妥当性がある。

1.6 なお、国際的な食料需給の見通しや我が国周辺地域での軍事情勢等にかんがみれば、見通せる将来において、日本が上記で定義した有事に陥る可能性は小さい。しかし、食料安全保障が供給量の問題だけではなく国民の「安心」の問題でもある以上、有事に対する備えと対応について透明性のある議論を行うことは有用であると考えられる。

2. 「平時」の食料安全保障

2.1 平時において、購買力があれば市場を通じて欲しい物が手に入るという意味で、食料が他の嗜好品と変わるところは大きくない。しかし、別紙1に挙げた食料安定供給に対するリスクは、平時において常に潜在的に存在するものである。平時にはこうしたリスクが顕在化しないよう、また、リスクが高じて有事に至ることがないように取り得るあらゆる措置を講じる必要がある。「平時」と「有事」のそれぞれにおける具体的な政府の対応については別紙2にまとめるが、平時において取るべき措置としては、(1) 日常の安定供給確保、(2) 有事への備えが考えられる。

(1) 日常の安定供給確保

2.2 平時における食料安全保障の担い手は主として民間であり、政府は政策面で民間を支援するという役割分担が重要である。国際経済学において、価格の高騰は輸入国における交易条件の悪化及び経済厚生水準の低下を意味する。また、食の嗜好・多様化や安全に対する国民のニーズを満たすことは、平時においては極めて重要性が高い。従って、日常の安定供給確保のために、政府はできるだけ安価でかつ安定的に、多様で安全な食料の供給が確保されるよう、民間の自由な経済活動を支援すべきである。すなわち、輸入円滑化及び安定化のための諸措置、シーレーン防衛、港湾施設を始めとする物流インフラの整備など、サプライ・チェーンが阻害されないことがないよう政策対応をすることが最重要となる。

① 国内農業の競争力強化と貿易自由化

2.3 国内の生産力を増強するためには、販路の開拓、輸出振興も視野に入れつつ、大規模化、集約化、複合経営といった農地の効率的利用により国内農業の競争力強化を図ることが必要である。国内生産力の向上は、農業技術を維持・向上させることでもある。生産拡大に必要な技術があれば、万が一有事に至った場合でも、農地さえあれば必要に応じて生産を転換し、必要な食料を確保することも可能である。

2.4 国内生産力の強化及び国際競争力の強化のためには、高い農産物価格による保護政策を取るのではなく、関税を下げ、市場を自由化することで、生産者に対し正しい価格シグナルを発信することが必要である。その価格シグナルを受け取った生産者は、自身で経営判断を行い、農地の集約や大規模経営等効率化を進める努力をしよう。このように国内農業の強化が可能となれば、平時のみならず有事の際の食料安全保障の担保に繋がる。

2.5 一方、一部には、農業保護政策による零細農家を含めた農家戸数の維持が生産

量の維持、ひいては食料安全保障につながるという考え方が存在する。しかし、農家戸数と生産量に明確な相関関係は見いだせないばかりか、誤った農業保護は逆に農業生産力を弱体化させる。

2.6 例えば、50年前に40万戸であった酪農農家戸数は2008年には2万戸へと減少したが、政府からの補助金によって加工原料乳について生産者価格よりも取引価格を低く抑えることにより需要を減少させないという政策の効果もあり、生乳生産量は250万トンから800万トンに増加した。戦後、人口が増え、国内市場が拡大しているときは、農家戸数は需要の増大に応じて維持されていた。しかし、今日のように需要が低迷する中では、農家一戸当たりの生産を増やすことによって、生産性を引き上げ、競争力を強化することは重要である。その結果、国内生産力の増強が可能となる。国境措置に頼って高い価格支持で農家を守るという現行のやり方では日本の農業の将来はない。むしろ、今の日本の農業に求められているのは、例えば、FTAの国際基準となっている10年という年限を示した上で、自由化を通じた効率的な経営によって国内生産力の増強や国際競争力の強化を図ることである。

2.7 もっとも、生産額を維持しようとするあまりに保護政策に頼れば、結局は、生産力は低下する。事実、農業生産額は1994年～2005年において約3兆円減少しており、競争力のない農家を関税や補助金支給で保護しても生産性は向上しない。仮に関税をゼロにしたとしても現状の8兆6千億円の生産額のうち約5兆円は国内に残るという指摘（出所：農林水産省実施「国境措置を撤廃した場合の国内農業等への影響（試算）」平成19年2月発表）もある。

2.8 なお、自由化による価格の下落による農家の収入減に対しては、デカップリング¹型の直接支払いで対応することが適切である。農業の構造調整に関する施策等を除く一部の農業支援政策はWTO協定により上限が画されていることには留意が必要であるが、デカップリング型の直接支払いはWTO協定上禁止・制限されている補助金にも当たらず、実際に米国やEUも採用している政策である。

2.9 現在の日本のフードチェーンは、国内農業がその供給先である食品産業の要望に応えることができないため、海外に依存する産業構造になっている。国内産をベースとしたフードチェーンを構築することは、今後の農業の在り方を考える上で意味がある

¹ 「デカップリング」とは、農業保護のため、生産刺激的機能と所得補償機能を切り離し、価格支持をやめ、農家に対して直接的な所得補償を行う政策（三省堂大辞林）。WTO農業協定附属書ニパラ6では、「生産に関連しない収入支持」(Decoupled income support)が、いわゆる「緑の政策」として削減義務の対象外となっている。

う。生産者がマーケットを意識し、食品産業のニーズに応えた生産を行うことにより、国内における需要増加、農業資源の確保及び生産力の向上にも繋がり、食料安全保障に資することとなる。

② 構造的リスクへの対応

2.10 さらに、平時における食料安全保障に対する課題として、日本農業が内包する構造的リスクも看過できない。集落機能の崩壊がもたらす農業の機能不全や、農業協同組合（JA）、農業委員会などの機構や組織の問題にも留意しなくてはならない。また、農業に従事する外国人労働者の増加については、生産者以外の一般消費者には未だ十分に知られていないのが現状だが、以下の実態を踏まえ、特に慎重な対応が必要と考える。

2.11 研修生・技能実習生として農業に従事する外国人は2008年度時点で既に1万5千人を超えており、食品加工や食品流通に従事する者を含めると、数万人単位の外国人労働者が日本の食料・農業関連産業を支えているのが実態²だが、過労死や人権侵害問題など、外国人労働者の労働環境に対する規定の不明瞭さは否めない。日本の農業はもはや日本一国の問題ではないことを認識し、農業に従事する外国人労働者の法的位置付けを明確化する等、国際的な視点でのリスク対応が必要であろう。さらに、動植物の病気についても、偶発的に発生しているものと考えられ易いが、実際は発生・拡大については構造的なリスクと理解すべき面もある。

2.12 これらの構造的リスクは、輸入の途絶よりも現実的に「より差し迫った危機」である可能性もある。いずれも明確なルールが存在しないことが問題を拡大させている一因であり、EPA／FTA、WTOを通じた貿易自由化の推進と並行して、土地利用調整のルール、農業参入のルール、外国人労働者の法的位置付けなどを明確にし、海外にも分かりやすい透明なルールを確立することが必要である。また、鳥インフルエンザや口蹄疫などの問題についても、隣国を含めた国際的な対応や情報共有等の必要性を提唱したい。今すぐには発生しないが、時間とともに確実に問題となるようなリスクに対しても国民は漠然とした不安を抱いている。このような構造的リスクに対する危機感を国全体の問題として考え、平時に内包されるこれらの危機への対応策を講じていくことで国民に安心を与えることも、今後の課題として指摘したい。

（2）有事への備え

² 「エコノミスト」7/6号 P.99、安藤 光義、論文「規模拡大の裏側－外国人労働者なしで日本の農業は成り立たない」

2.13 食料の安全保障対策として最も重視されるのがこの項目であり、「必要最低限の供給力」の確保・維持が求められる。以下で、有事に備えるために平素から維持すべきリソース及び整備すべき法律・制度・施策についての考え方の整理を試みる。

① 有事に備えた法整備

2.14 日本では不測時における食料安全保障に関する法律として、食糧法、国民生活安定緊急措置法等が存在し、これらは、適正な流通体制及び価格、増産体制等を目的とした法律である。他方、スイスでは食料に限らずすべてを網羅した危機管理法である「国家経済供給法」が存在する。ドイツでは、「食料供給保証法」の他、「経済供給保障法」、「輸送保証法」、「水供給保証法」、「労働保障法」に加え、平時の危機を想定した「食料準備法」がある。政府による公的介入が必要とされるような状況には、日本でも食料安全保障のみを規定した個別の法律の束では真に有効、迅速な対応を行うことは難しく、有事法制の中に食料安全保障もしっかりと位置付ける必要がある。

② 国内生産

2.15 国内生産については、既存の国内農業資源を正確に把握し、有事において必要最低限の食料供給を実現し得る農業資源の確保・維持・生産転換計画の策定が求められる。農業生産資源の要素としては、農地及び生産者が重要であり、その生産性がキーポイントとなる。

2.16 必要最低限の食料供給を確保するのに最も重要な要素が農地である。戦後、日本には約500万ha以上の農地があったにもかかわらず、人口7千万人が飢餓に喘いだ。現在の農地面積（約461万ha）では、有事における不作の発生や、海外からの肥料輸入が途絶した場合、必要最低限とされる1人1日当たり2020kcalを供給することは難しいであろう。

2.17 スイスは農地の拡大余地として相対的に維持コストの安い牧草地を想定し、平時においては、他の目的のために売却できないように法律で定めている。また、農地の運用担当者についても明確に役割を定め、臨時職員の形でコストを最小限に抑える体制を取っている。その国の環境に即した体制の構築が重要ではあるが、必要最小限のコストで生産量の増大を可能とする方法を選択している点は参考となろう。

2.18 有事の際には、熱量効率の高い作物への生産転換を行うだけではなく、耕作放棄地を含め、今まで利用されていなかった土地の農地への転換が必要となる。限られた農地で、有事の際の国民への食料供給を確保するためには、国内生産基盤の脆弱化が懸念されている現在の日本においては、農林水産省が定める必要最低限の食料（1人1日

当たり 2020kcal) の供給をいかに確保するか、具体的にその方策を示す必要がある。そのため、①農地の集約化、②農地転用を始めとする土地利用調整に係る法令の厳正な適用、③農業技術の喪失等による生産能力の構造的な低下への対応、④技術革新による生産性の向上等により、国内の安定供給はもちろんのこと、将来的には、国際的に通用する生産基盤を早急に確保することが課題と言えよう。ただし、これらの対応に当たっては、コスト・ベネフィットについて十分に検討すべきである。

③ 輸入

2.19 食料の輸入を議論する際に指摘されるべきこととしては、日本の消費者は、輸入品は国内生産品に比べて安心度が低いと感じる傾向があり、食品に対する安心・安全意識が高まる中、国内で生産された食料への選好が相対的に高まっている。しかし、一般的には先進国ほど食料の輸入額は大きい傾向があり、物流インフラの高度化によって貿易が拡大した現在においては、先進国ほど比較劣位にあるものを輸入することにより、国民の食生活を豊かにしていると言える。実際、米国、ドイツ、イギリス、フランスなどの農業先進国は農産物輸出額が高いと同時に、農産物輸入額も非常に多い。その意味では、今の食生活の多くを依存する輸入の安定供給が、食料安全保障の不可欠な要素である。

2.20 また、台頭する新興市場国の存在感が増す中で、世界人口の2%にも満たない日本が穀物の世界貿易量の約1割を輸入しており、食料バイヤーとしての国際的な地位は依然として高い。昨今は大豆を中心に中国の食料輸入が増大しているが、それでも、食料輸出国にとって日本は最重要顧客の一つである。また、主要な食料輸出国が欧米先進国であるのに対し、主要な輸入国はアジア、アフリカ地域であり、仮に日本が国際市場で大量に調達する必要が生じた場合、人道的な観点からの配慮は必要であるものの、日本の経済力をもってすれば食料を調達できないという事態は想定し難い。

(i) 日本の供給面における特性

2.21 消費者の嗜好に應えるとともに、流通業界及び外食産業という2つの強大なセクターが発達したため、現実のビジネスにおいて日本の食品産業に求められるのは、同じ品質の商品を長期的・継続的に供給することであり、原料の産地を変えることは歓迎されないのが実情である。そのため、日本においては、輸入国の多角化よりも、むしろ、米国、豪州、加を中心とした特定の食料供給国との安定した関係の構築が重要との考え方も根強い。輸入国の多角化は食品メーカーの要求にえられる品質の高い原料を安定的に供給できる国が増えるか否かに関連しているとも言える。

2.22 嗜好や品質がどこまで本質的なものかという議論もあるが、1993年の国内にお

ける米の不作時において、タイ米など輸入米は確保できており、かつ、小麦は十分に供給されており、代替品となるパンに関しては、供給にまったく問題がなかったにもかかわらず国内が騒然としたことは記憶に新しい。また、微妙な品質の違いが食品メーカーの業績を大きく左右することになりかねないほど、品質確保への要求は高い。

2.23 ただし、食品産業は上記の要望に応えるための努力を続けてきたにもかかわらず、収益力の低い業界となっている。人口減少に向かう日本における事業の発展性を見いだせず、大手企業を中心に海外に市場を求め始めている。食品産業は現在の日本の食生活で大きな役割を果たしているが、このような状況にかんがみれば、今後、日本の食品産業による国内への供給は、必ずしも十分に担保されているとは言えないという点には注意したい。

(ii) 供給の安定的な確保

2.24 輸入先については、品質はもちろんであるが、クレディビリティ（信頼性）の高い取引相手が求められており、先進国からの安定的な供給の確保が、今の日本にとって最も有効な安全保障と言えよう。さらに、主要輸出国において、輸出港までの内陸輸送、輸出ターミナルにおける貯蔵基地・船積み用の施設などのインフラが整備されていることは、安定的に積み出しができ、タイムリーな引渡しが期待できる。顧客対応において時間管理が容易であることも、先進国に依存する一つの要因となっている。

2.25 有事に備え平時において取り組むべきことは、国境措置の削減・撤廃、各国の輸出能力の把握、輸出国との関係強化などが挙げられる。より緊密な関係を相手国と築くことにより、平時におけるリスクを低減する効果が期待できる。もっとも、FTA／EPAなどを通じた輸出国との関係の強化は、平時及び我が国の国内生産の障害時においては円滑な食料供給に貢献すると考えられるが、食料輸出国自体が有事に陥っている場合や我が国への輸送が途絶しているような場合には必ずしも効果を有するものではないことに留意する必要がある。他方、FTA／EPA締結を通じた我が国の相手国における存在感の向上及び一部の競争力のある国内農産品の輸出の促進を通じた、国内農業資源の維持・向上が、輸入途絶時における食料供給の確保に貢献するという側面はあろう。

(iii) 輸出規制への対応

2.26 最近、干ばつを背景にロシアが小麦の輸出規制を実施した。輸出規制など供給途絶のリスクを考えた場合、大量の穀物輸出国である先進国と、輸出量の増減に波のある途上国とでは、後者の方がリスクが高く、安全保障の捉え方として注意しなくてはならない。また、日本が食料の主要輸出国である先進国から買えなくなるリスクについて

は、過去、米国は1973年に大豆禁輸、1979年に対ソ穀物禁輸を行っている。しかし、その際に市場を失い、結果的に大きな損失を招いた教訓から、今では米国は最も信用できるサプライヤーと評価されるに至った。他の輸出国も米国の教訓は熟知しており、長期にわたって輸出規制という手段を用いる可能性は低いと考えられる。

2.27 一方、輸出規制の制限を国際貿易上のルールとすることは我が国の食料安全保障に資するものであり、WTO協定との整合性に留意しつつ、二国間のEPA/FTAにおいて確保していくことは有益である。また、各国の農業政策の透明性を向上させ、輸出規制を含む貿易歪曲的措置を監視するWTOの役割は有益であり、これを一層活用していくことが期待される。

(iv) 国家貿易

2.28 国家貿易については、戦後の日本企業の購買力や信用力が低かった時代において、各企業が単独では十分に量的確保ができないおそれがあった。そのため、シングルデスク（単一窓口）を導入することにより、購買力や信用力を高めることが必要とされた。しかし、現在の日本企業の存在感を考えれば、国際市場で十分な量を確保できなくなるおそれは小さく、今日において国家貿易に依存すべき理由はなくなっていると言えよう。

(v) 海外農業投資

2.29 海外における農地確保については、途上国での農地収奪的行為は避けるべきである。また、安定供給が謳われる一方で、飢餓が起これば自国への食料供給が最優先であり、農地を保有していても規制により輸出できない可能性がある。どの程度の危機を想定するかによって異なるが、天候や作柄リスクを含めて海外に農地を持つことは貿易に比べてリスクが高く、海外における日本企業による農地獲得の動きは、食料安全保障を約束するほどには進まない可能性を見ておかなければならない。一方、日本企業がより積極的に海外における食料の集荷・流通・輸出事業に進出することは、我が国への安定供給の観点からも歓迎すべきと考えられる。

④ 備蓄

2.30 備蓄については、民間在庫の量や種類、所在、流通ルートの把握など、有事における備蓄・在庫・分配の管理に関する制度を整備する必要がある。

2.31 日本の備蓄制度は、農林水産省作成「不測時における食料安全保障マニュアル」において、主要穀物についてそれぞれ備蓄目標が掲げられている。しかし、備蓄すべき品種、備蓄量、備蓄拠点並びにその管理方法については具体的な記述がない。有事にお

いて備蓄は大きな役割を果たすが、備蓄は「保険」であることから、今後、どのようなリスクが生じ得るのか、その場合、備蓄コストがどのように算定されるのか（すなわち国民が支払う「保険料」がどのくらいになるのか）を説明した上で、上述した項目については、国民的な議論をすべきである。

2.32 スイスにおいては、民間企業が食料を調達する際、ライセンスの発給条件として企業に調達量の一部を義務備蓄することを要請しており、この備蓄は政府の許可なしで取り崩すことができない。義務備蓄は通常の在庫よりも税率を抑え、税制面の優遇措置が取られているが、備蓄コスト自体は企業の負担である。また、有事に農地に生産転換するために確保された牧草地では“生きた備蓄（livestock）”である家畜を育成し、農地維持コストの低減および備蓄確保の同時達成を図っている。もっとも、欧州と日本の農業環境は異なっており、欧州における対策を日本においてそのまま導入することには無理がある。備蓄形態の選定についても慎重に吟味し、最低コストで最大のベネフィットを引き出すよう、日本の実情に見合った施策の構築が求められる。

2.33 例えば、日本の場合、家庭内備蓄については、強制することは難しく推奨にとどまる可能性が高いが、現在でも主に地方自治体の呼びかけで地震等災害時に備え自主的に備蓄をするケースもある。国民の有事における食料安全保障に対する意識を高めつつ、今後、政府としては国民にある程度家庭内備蓄を促す可能性はあり得る。また、地域レベルでも災害対策として地方自治体が食品メーカーやコンビニ等と連携した地域備蓄を促すことも一考に値しよう。

2.34 また、海外の生産国に備蓄を持つことは我が国が不作に陥った場合には有効な手段であり、国内備蓄に比べて備蓄のコストを引き下げることとも考え得る。相手国が同時に危機的状況に陥った場合には、輸出規制等により備蓄が効力を発揮しない可能性は否定できないが、お互いに信頼できるパートナーとしての相互依存の関係を深めることで、危機の度合いを引き下げられる可能性は高い。

3. 「有事」の食料安全保障

3.1 本研究会では1.で述べた通り、「有事」を「戦争等により全面的或いは相当規模の食料供給の不足が発生した事態又はそのような事態が発生する危険が迫っていると認められる事態」と定義付けた。これは、言い換えるなら、必要不可欠な食料調達を民間の通常の活動によっては満たし得ない事態を想定している。

3.2 有事の食料安全保障は、主として食料の量的確保の問題となる。ただし、嗜好についても最低限の考慮が必要になることは、戦地でコメが足りていたにもかかわらず、他の食品が足りないことで奪い合い等の騒動が起こったことから分かる。

3.3 上記で定義する有事が起こらないように、平時において政治・外交面を通じて最善の策を講じるのが大前提であるが、いざというときにリソース及び体制の整備がないと対応ができない。このため、平素から必要最低限のリソースを維持しておく必要がある。同時に、加工・流通チェーンや個人への分配方法も含め、食料が日本領域内のすべての人々に行き渡るようにするための有事法制と計画を詳細に定めておくべきである。これらの具体的な施策は政府を中心に整備しておく必要があるが、有事対応といえども、コスト・ベネフィットを明確にすることは重要であり、有事に備えたりリソースの維持コストを公開し、その多寡を国民的議論に付すことが望ましい。

3.4 別紙2において有事において取るべき措置をまとめたが、別紙1に例示するような供給リスクを評価していくと、有事のシナリオとしては、大別して（1）輸入の途絶、（2）国内生産の障害、に集約される。以下にそれぞれのシナリオが具現化した場合に取りべき措置を挙げる。

（1）輸入途絶

3.5 有事が起こらないように政治・外交的に最大限の努力をしたにもかかわらず、食料輸出国における戦争、化学事故、疫病の発生又は日本向けの重要なシーレーン断絶等のリスクが顕在化し、他国からの食料調達が不可能となるような事態が起こり得る。この場合、政府の公的介入も含めた有事体制の下、国内生産の強化及び備蓄の取り崩し、食糧法、物価統制法等による価格統制・配給の実施が想定される。

3.6 このシナリオで国民への必要最低限の食料（カロリー）供給の確保において最も重要な役割を果たすのが国内農業生産である。日本においては、危機への対応として、農林水産省による「不測時の食料安全保障マニュアル」が現時点でも存在する。国内農業生産だけで昭和20年代後半の水準である1人1日当たり2020kcalの供給が可能と計

算されている。しかし、どのように供給するかという運用部分について具体的なプログラムは提示されておらず、また、提示されている 2020kcal のメニューは現代の食生活とはまったく異なるもの(イモ類中心)であり、実現可能性を疑問視する声も聞かれる。

3.7 より大きな安心感を国民に与えるためには、2.(2)で既に触れたように、いざという時に必要とされる最低限のリソース(農地、生産者)とその動員・活用方法をコストとともに提示することが必要である。そのコストについては保険の掛け金と同じように、“掛け捨て”となる可能性が高いことについて、国民(納税者)の理解が必要であり、危機の発生確率とコスト負担水準について、ある程度のバッファを持つて国民の意向を問う必要がある。

(2) 国内生産障害

3.8 化学事故、核汚染、地震などによって国内農業生産に著しい障害が発生する可能性を想定しているのがこのケースである。1986年のチェルノブイリの事故以降、スイスを始め欧州各国で現実になり得る危機として対応策が検討されてきた。

3.9 このシナリオで重要な役割を果たすのは輸入による食料供給である。輸入の安定性の確保のためには民間ベースでの繋がりが重要であるが、既存の輸入先からの購入量の増大や新規輸入先の確保が求められるため、食料輸出国との外交を通じた緊密な二国間関係及びビジネス環境の整備が効果の高い対策と言えよう。

3.10 また、上記(1)及び(2)の両シナリオにおいて、備蓄が果たす役割も大きい。両シナリオが同時に発生するという最悪の場合には、備蓄が唯一の食料供給のためのツールとなる。スイスでは配給の開始までに10日間の準備期間が想定されており、その間はすべての食料品店が閉店する。そのため政府は、国民に家庭内備蓄を要請している。

3.11 備蓄品目及び備蓄量については、国民が備蓄にかかるコスト及びそれによるベネフィットをどのように評価し、その負担をどの程度受け入れ得るかによるところが大きく、その在り方等については、オプションを示しつつ国民に説明する必要がある。その際、政府による食料危機時のための備蓄制度が、農家保護を目的とした市場での農産物価格下落を防止するための政府買入れ措置として利用されないようにすべきである。

3.12 備蓄以外にも、必要な農地の保全や運営にかかるコスト、流通・情報連絡ルート の確立といった安全保障対策にはコストがかかるが、スイスでは国民がこの食料の安

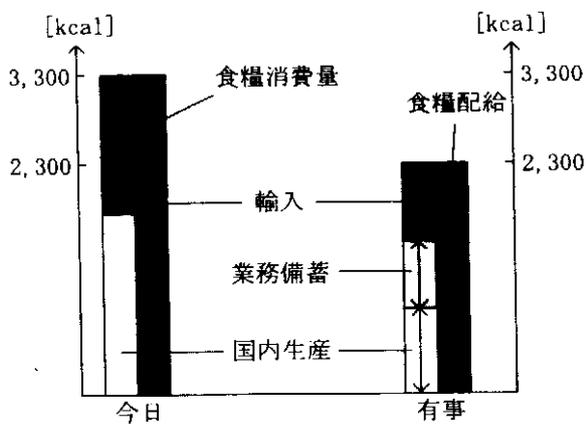
全保障コストを受け入れている。第一次世界大戦で中立宣言をした後、1938年から永世中立国として歩んできたスイスにおいては、国民の安全保障に対する意識が高く、人口規模も日本の17分の1（760万人）であるため、現在の日本にそのままあてはめることには無理があるが、有事に備えた対策の枠組みとしては、参考になる部分が多いと考える。

（参考）スイスの事例

スイスでは有事（化学事故、核汚染、地震等）発生から3年以内に農地を拡大し、付換による食料増産で1人当たり2400kcal/日をまかなうロードマップを作成している。農地拡大までの期間は、平時の摂取カロリーである1人当たり3300kcal/日から、有事発生当年は同2700kcal/日、その後2300kcalまで減らし、備蓄の取り崩しとわずかな輸入（その意味では完全な途絶状態は直ちに起こらないと想定）でまかなう計画を策定している。

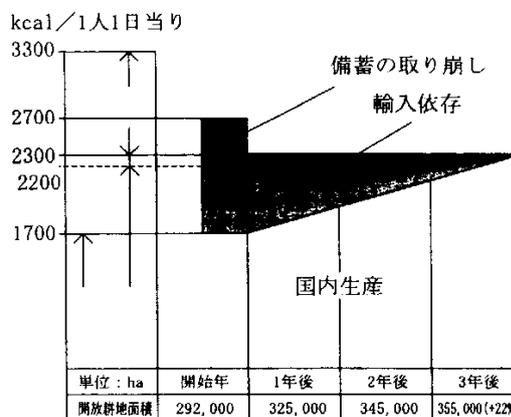
また、必要な農地の確保や農産物生産までのプログラムおよび運営担当者、流通・情報連絡ルートに至るまで詳細に定めている。有事において実行すべき内容が具体的に提示されており、国民に大きな安心感を与えていると考えられる。

図1 スイスの食糧供給の考え方



出所：スイス国家経済供給庁。

図2 スイスの食糧計画における需要・供給管理プログラム



出所：連邦工科大学農業経済学部，Peter Rieder 教授による。

出所：食料政策研究 2003-IV NO.117<食料安全保障の検証に関する研究> p84

4. 日本の食料安全保障を評価するための指標

4.1 日本政府はこれまで一貫して食料自給率の向上に向けてあらゆる施策を講じてきたが、食料自給率目標と我が国の食料安全保障との関係は必ずしも明らかではない。一方、英国は「食料安全保障政策の基礎に食料自給の追求を置いてはならない (we should not base our food security policy on the pursuit of self-sufficiency)」³とし、国家が自給率目標を設定することには妥当性がなく、自由貿易に基づくレジリアンスの強化によって英国の食料安全保障は確保されているとしている。食料自給率は国民の食料消費量に対する国内生産の割合を示す指標として分かりやすい指標であるが、日本の食料安全保障の確保の程度を評価する指標として果たして適切と言えるのか改めて吟味することが必要であろう。

4.2 我が国の食料自給率の算定に当たっては、有事が発生し得るとの不安感に基づいた自給論を背景としつつも、ベースとして用いているのは平時の飽食の状態における生産体制・供給カロリーである。また、戦時中及び終戦時の自給率はほぼ 100%であったが、これは単に輸入が困難であったという理由が大きく、国内の需要が十分に満たされていたということではなかった。当時に比べれば、現在の食生活の方がはるかに豊かであるということは多くの共通の認識であり、食料安全保障の観点からは食料自給率が高ければそれによしとするものではない。

4.3 国内農業の競争力が強化された結果として食料自給率が上昇することはあろうが、自給率自体の向上が目的化された場合は効率性が犠牲になる。市場経済下における経済合理性の観点からいえば、競争上、優位にあるものを輸出し、劣位にあるものを輸入することが大きな便益を得るのであり、個別品目の自給率目標は経済的には不合理な目標設定となる。先進国になるほど輸入を通じて食生活を多様で豊かにする傾向があり、食料自給率目標は国民生活の実態にそぐわない。食料自給率はあくまでも国民の食料消費量に対する国内生産の割合を示す結果としての数値であり、それ自体が食料安全保障を担保するわけではない。

4.4 また、国内生産が阻害されるリスクに備えることも必要であり、食料自給率はその意味でも片面的なものと言わざるを得ない。たとえ結果的に自給率が下がったとしても、自由化による競争力強化を通じて国内農産物の生産が増大すれば、国内農業資源の維持・向上並びに供給構造の安定化に寄与することとなり、日本の食料安全保障の強化に貢献するものと評価できる。

³ Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) “UK Food Security Assessment: Our approach” (2009年8月) P.8

4.5 政府はかねてより国民に対する食料の安定供給を確保する手段として、(1) 国内生産、(2) 輸入、及び(3) 備蓄、の3つを挙げている。食料安全保障を包括的に評価するには、食料自給率ではなく、これら各々の課題を洗い出し、総合的に判断できるような指標を開発することが必要であろう。これら3項目について、注目すべき問題点と評価指標について以下にまとめる。

(1) 国内生産

4.6 国内の農地の賦存状態・利用状態に関して、農地転用違反など農地利用の実態把握が不十分な状態であるため、統計の信頼性に問題があるものの、国内において農業資源が縮小傾向にあるのは間違いない。統計数値では、1961年に609万haであった耕作面積は2009年には461万haに減少し、耕作放棄地は年々増加しており、2005年時点で39万haにも及んでいる。

4.7 生産性については、一戸当たりの耕地面積が小さく、農業機械等の利用による効率化には限界がある。生産性・経営効率の向上のために必要な農地集積、その前提となる零細／兼業農家の離農は進んでいない。土地持ち非農家が農地の貸出しや売却をせず、耕作放棄をする事例も増えている。

4.8 また、労働力については、主業農家が年々減少する一方で、農業生産法人は増加傾向にあるが、農地の転用を目的とした不動産業者や産業廃棄物業者など、いわゆる「ダミー農業生産法人」も含まれているとの指摘もある。農業経営状態の調査の一部にも信用度の低いものがあり、より充実した統計の必要性が指摘されている。

4.9 さらに、有事における輸入途絶のケースにおいては、肥料原料等は大部分を海外の特定国に依存しており、その点についても留意すべきである。

評価指標として検討すべき指標

【農地】農地面積、耕作放棄地面積、調整水田面積、一時転用農地面積、不在地主数、土地持ち非農家数

【生産者／生産性】主業農家数、農業生産法人数、一戸当たり耕地面積、主要穀物単収、労働生産性、経営効率、農業付加価値と農業保護額の比率

【その他】肥料原料等の海外依存度

(2) 輸入（貿易）

4.10 日本はカロリーベースで約6割、金額ベースで約3割の供給を海外に依存しており、輸入の果たす役割が極めて大きい。

4.11 特に穀物については、安定した主要輸出国である特定国（米、加、豪）への輸

入依存度が極めて高い。また、農産物の輸出は伸び悩んでいる。

評価指標として検討すべき指標

主要穀物の輸入相手国数、特定国への輸入依存度・輸入量の推移、輸出国側における日本向けの輸出シェア、農産物総輸出額

(3) 備蓄（危機対策）

4.12 食料安全保障の確保そのものを目的とした政策検討の深度が不十分である。特に、食料供給上の危機への対応（貿易上の措置を含む）、及び、危機に備えて平時から確保しておくべき法的・政策的・物理的担保措置（備蓄を含む）についての検討が不十分であり、東アジア緊急米備蓄構想など、近隣諸国との共同備蓄などを含めた対策強化が求められよう。

評価指標として検討すべき指標

穀物別備蓄量（民間備蓄を含む）、備蓄拠点数

5. 日本の食料安全保障を巡る今後の課題

5.1 本研究会では、日本の食料安全保障を考える際には、「平時」と「有事」の2つの次元に分け、それぞれの局面における対策の在り方とそのコスト・ベネフィットを検討することが必要であるとの視座を提示した。このような視座に基づき、食料安全保障を強化する観点から政府が早急に取り組むべき主要な課題を以下に指摘しておく。

5.2 1. 日本の食料安全保障の現状を評価するに当たっては、食料自給率を指標とすることは適切とは言えない。必要最低限の食料供給に必要な農地を始めとする農業資源の情報や農業技術を数量化して、食料の供給力を総合的に判断することが望ましい。有事における食料供給の強靱性を担保する視点から、平時の食料自給率とは異なる農業資源の活用に関する情報を収集しておくことが必要である。

5.3 2. 日本の農業の国際競争力を強化することは、日本の食料安全保障を強化することに繋がるが、そのためには、自由貿易を推進することにより正しい国際的な価格シグナルが発せられるようにすることが不可欠である。また、EPA/FTAを推進する過程において国内農業資源の生産性を改善し、強化していくことも求められる。平時においてこのような食料安全保障の強化に資する農業政策を策定し、実施していくことが必要である。

5.4 3. 農林水産省作成による「不測時の食料安全保障マニュアル」においては、不測時のレベルを3段階に分け、備蓄の活用、輸入先の多角化・代替品の輸入の促進、緊急増産・生産転換などによって供給を確保する等の対策が記載されているが、それらは単に青写真（考え方）を描いたものに過ぎず、スイスのように実行するための担保措置がとられていない。軍事やエネルギー問題と同様、総合安全保障の一環と位置付け、有事法制の中に組み込むべきであり、有事においてもその配分も含め緊急時の食料生産システムを具体的かつ詳細に策定しておくことが必要である。

<検討すべき項目の例示>

- ・ 必要最低限の食料供給を担保する農業資源（農地、農業労働、農業資本等）の情報と有事の際の調達方法
- ・ 有事における流通システムや配給手段の確保方法
- ・ 有事における食料安全保障の有事法制の中での位置付け（軍事やエネルギーと同様に総合安全保障の一環としての法整備の必要性）
- ・ 土地利用調整に係る法令の厳正な適用
- ・ 集落全体で効率的で透明な土地利用計画の策定と運用
- ・ 農地の集約化による大規模経営、単収の向上、生産技術の維持・向上に対する取組

- ・ 有事における必要な生産を確保するための取組
- ・ 外国人労働者雇用ルールの合理化・明確化
- ・ 有事に必要とされる生産・流通・加工の技術乃至ノウハウ

5.5 4. 現行の備蓄制度を見直し、「有事」において威力を発揮する実践的な備蓄制度について、コスト・ベネフィットの視点を踏まえたメニューを提示することにより、国民的なコンセンサスに基づいて制度化を進めることが必要である。

<検討すべき項目の例示>

- ・ 適切な備蓄品目、備蓄量、その拠点、運用方法
- ・ 公的備蓄及び民間備蓄の適正量、そのコスト負担の在り方および運用方法
- ・ 家庭内備蓄の在り方、地域備蓄や企業備蓄との連携
- ・ 日本への輸出国及びその他の輸出国における国際備蓄（相互備蓄を含む）

（了）

我が国の「食料安全保障」への新たな視座：主な食料供給リスク

別紙 1

	影響	偶発的リスク	循環的リスク	政治的リスク	構造的リスク
グローバル	一時的	自然災害 地震 洪水 干ばつ 人為的輸送障害 ストライキ 動植物の病気蔓延	不作(豊凶変動)	戦争 海上輸送障害 石油危機 食料輸出規制 輸出税 輸出割当	資源価格急騰 (肥料等生産資材を含む)
	長期的	核汚染 化学事故		戦争 海上輸送障害 石油危機 政治経済体制の大幅な 変化	気候変動 水不足 土壌劣化 人口増加 食生活高度化 バイオ燃料生産の拡大 資源価格上昇 動植物の病気発生
国内	一時的	自然災害 地震 洪水 人為的輸送障害 ストライキ 動植物の病気蔓延	不作(豊凶変動)		
	長期的			政治経済体制の大幅な 変化	気候変動 農業資源の減少 農地 担い手 (外国人労働者問題を 含む) 生産性 動植物の病気発生

平時における食料安全保障		有事における食料安全保障 (戦争等により全面的或いは相当規模の食料供給の不足が発生した事態又は そのような事態が発生する危険が迫っていると認められる事態)	
		平時において取るべき措置	有事において取るべき措置
平時において取るべき措置		有事への備え	輸入途絶の場合
日常の安定供給確保 (有事回避努力・平時環境整備)		国内生産障害の場合	
全般	<ul style="list-style-type: none"> 安価かつ安定的に多様な食料供給が確保されるような施策を通じて民間活動を支援 政治的・外交的な安全確保対策 	<ul style="list-style-type: none"> 有事法制・計画の整備 「必要最低限の供給力」の確保・維持 (「供給力」の特定、維持コストの積算) 	<ul style="list-style-type: none"> 有事体制発動
国内 生産 (農業 資源)	<ul style="list-style-type: none"> 農業の競争力強化 輸出振興 長期的な構造変化への対策 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の国内農業資源の把握 必要最低限の農業資源の確保・維持 生産転換計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> 国内生産回復に向けた取組 生産転換(含む新規農地開拓) 労働力及び種子・肥料等の投入 資材の確保
輸入	<ul style="list-style-type: none"> 自由貿易の推進 WTO、FTA/EPA等を通じて輸出国との関係強化、輸出国による輸出規制の制限 民間企業の活動の側面支援 	<ul style="list-style-type: none"> 国境措置の前減・撤廃 各国の輸出ポテンシャルの把握 輸出国との関係強化 輸入源多角化 海外農業投資の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の輸入先からの購入量の増大 新規輸入先の確保
備蓄		<ul style="list-style-type: none"> 民間在庫の量・種類・所在・流通ルート等の把握 公的備蓄の量・種類・所在等の再検討 有事における備蓄・在庫の管理に関する制度整備 備蓄・在庫放出のシミュレーションの実施 家庭内備蓄(含む加工食品)の推奨 	<ul style="list-style-type: none"> 公的備蓄・民間在庫の放出
加工・ 流通 (分配)	<ul style="list-style-type: none"> シーレーン防衛 物流の円滑化(大型船が沿岸でぎる港湾設備の整備等) 物流に関連する情報の提供 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の加工拠点の把握 有事の加工体制につき制度整備 有事の流通計画の策定 加工・流通につきシミュレーションの実施 	<ul style="list-style-type: none"> 価格統制・割当て・配給 有事の加工体制の実施 有事の流通計画の実施 輸入量の増加に対する受入・保管体制の構築

政府の対応

個別意見：明治学院大学 経済学部 教授 神門 善久

1. 「2. 「平時」における食料安全保障」の（1）日常の食料供給確保の2.2パラグラフに関し、国内生産力の向上には、農家の大規模化、集約化、複合経営が是とされることが多いが、より重要なのは計画的・効率的な土地利用の振興である。大規模化が生産力増強に繋がらないケースもあるし、大規模化、集約化、複合経営は、それぞれに矛盾する場合がある。つまるところ、土地利用を計画的・効率的に行えば、いかなる経営体であるかは大きな問題ではない。
2. 「2. 「平時」における食料安全保障」の（1）日常の食料供給確保の②構造的リスクへの対応』2.10パラグラフに関し、農作業のマニュアル化が進んだ結果、環境の変化に柔軟に対応するための熟練的な農業技術が失われつつある。また、集落機能の崩壊がもたらす農地利用の無秩序化や、農業協同組合（JA）、農業委員会などの機構や組織の問題にも留意しなくてはならない。
3. 「4. 日本の食料安全保障を評価するための指標」に関し、国内農業の競争力強化の「結果としての」食料自給率の向上はあり得るが、それ自体を目標に据えることには反対である。片手間的なコメ作りに代えて、高い技術を必要とする花卉や野菜などの栽培に転換すれば、カロリーベースの食糧自給率は下がるものの、農業の競争力強化につながると言える。
4. 「5. 日本の食料安全保障を巡る今後の課題」の一つとして、日本国内には既に非農地化した土地が農地のまま記録されている場合があるなど、農地利用に関する基礎的な情報管理が杜撰であることにかんがみれば、早急に農地行政の透明化・精緻化を図るべきであることを指摘したい。あわせて、地権者の意向が過度に尊重される結果、集落全体の農地利用が危機的に無秩序化していることにかんがみ、非農地も含めた地域全体の包括的な土地利用規制を、非農家も含めた市民参加型で策定し、実施するといった土地行政の抜本的見直しの必要性を指摘したい。

付録 1 : 参考資料

① 研究会メンバーの関連著作・文献等

【大泉一貫副学長】

『食料安全保障会議の提言』（2009年、出席会議による提言）

(http://blog.goo.ne.jp/ikkan_2005/e/443aa78f7e4c9d569eb52d4f2dff5d09)

【神門善久教授】

「迫り来る農業のビッグ・クラッシュ」『月刊公明』2010年9月号

『さよならニッポン農業』（日本放送出版協会、2010年）

「食料自給率引き上げと日本社会の病理」『国際研究』2008年12月号

「食糧危機」はウソ 「自給率を上げよ」はまやかし『週刊新潮』2008年10月9日号

「食料自給率向上は的外れ」『日本経済新聞』『経済教室』（2008年8月29日付朝刊29頁）。

『日本の食と農』（NTT出版、2006年）

【本間正義教授】

『現代日本農業の政策過程』（慶應義塾大学出版会、2010年）第7章、第8章

「食料の安全保障を考える」食料・農業政策研究センター『季刊 食料政策研究 特集：食料安全保障論の検証に関する研究』2003年IV号（No. 117）、68-107頁

「グローバル経済下の食料の安全保障を考える」（2010年、講演資料）

(http://partners-in-agriculture.org/jp/food_security_symposium/speaker_presentations.html)

【美甘哲秀所長】

『日本の食料戦略と商社』（東洋経済新報社、2009年）

【山下一仁研究主幹】

『農業ビッグバンの経済学』（日本経済新聞出版社、2010年）第2章、終章

『フードセキュリティ—コメづくりが日本を救う！』（日本評論社、2009年）第8章

「日本の食料安全保障をどう考えるのか？」三重県職員研修センター『地域政策—三重から』2009年春季号 No. 31

(<http://www.rieti.go.jp/jp/papers/contribution/yamashita/57.html>)

② 農林水産省

食料・農業・農村基本計画（2010年改訂）

(http://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/index.html)

食料自給率目標の課題と検討方向（説明資料）

(<http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kikaku/bukai/12/pdf/data3.pdf>)

食料自給率目標の考え方及び食料安全保障について（説明資料）

(http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo01/seisaku_kaigi/pdf/100204_2b.pdf)

不測時の食料安全保障マニュアル（2008年改訂）

(<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/manual.html>)

食料・農業・農村基本法（1999年法律第106号）第2条、19条

(<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo02/newblaw/newkihon.html>)

③ 各国の食料安全保障政策等

Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)

“UK Food Security Assessment: Our approach” 2009

(<http://www.defra.gov.uk/foodfarm/food/security/index.htm>)

U.S. Department of Agriculture (USDA)

“Food Security in the United States: Measuring Household Food Security”

(<http://www.ers.usda.gov/Briefing/FoodSecurity/measurement.htm>)

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

“Policy Brief: Food Security” 2006

(ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02.pdf)

付録２：スイスの食料安全保障政策

(２０１０年７月現在、スイス連邦経済省経済供給庁基礎供給課からの聞き取り及び関連法令より)

１．不測時における食料供給のための法整備や計画、マニュアル等の策定状況について

スイス連邦憲法第１０２条において、有事の際の危機管理対策として、食料備蓄、医薬品備蓄、食料供給や生活に必要な燃料の確保、生活に必須なサービスの供給等を国家が供給すること及び予備的措置を取ることが定められている。

また、国家経済供給法において、有事の際の食料、医薬品、エネルギー、通信サービス等の供給を可能にするための措置が定められている。

２．備蓄について

国家経済供給法第６条において、連邦政府は企業と備蓄に関する契約を結ぶことが定められており、スイスでは特定品目の輸入は許可制を取っていることから、輸入業者は備蓄に関する契約を政府と締結することが輸入許可を得るための実質的な条件となっている。また、同８条において、連邦内閣が備蓄量を決定することが定められており、具体的な備蓄量は「義務備蓄政策」において定められており、４年おきに更新される。

参考) 義務備蓄政策２００８－２０１１における義務備蓄量

品目	備蓄量
砂糖	７５，０００トン（４ヵ月分）
コメ	１４，０００トン（４ヵ月分）
食用油	３２，０００トン（４ヵ月分）
コーヒー	１３，５００トン（３ヵ月分）
小麦	１６０，０００トン（４ヵ月分）
デュラム小麦	３５，０００トン（４ヵ月分）
高タンパク食品	４７，０００トン（２－３ヵ月分）
高エネルギー食品及び穀物	２７０，０００トン（３－４ヵ月分）
窒素肥料	１栽培シーズン分
ガソリン、ディーゼル、暖房用灯油、天然ガス	４．５ヵ月分
灯油	３ヵ月分
抗生物質	２ヵ月分
活性抗生物質	４－６ヵ月分
家畜用抗生物質	４ヵ月分
抗ウイルス剤	医療関係者及び人口の２５％分

さらに、スイスでは自主的な家庭内備蓄が推奨されており、連邦政府により一人当たり以下の備蓄が推奨されている。

【推奨されている家庭内備蓄】

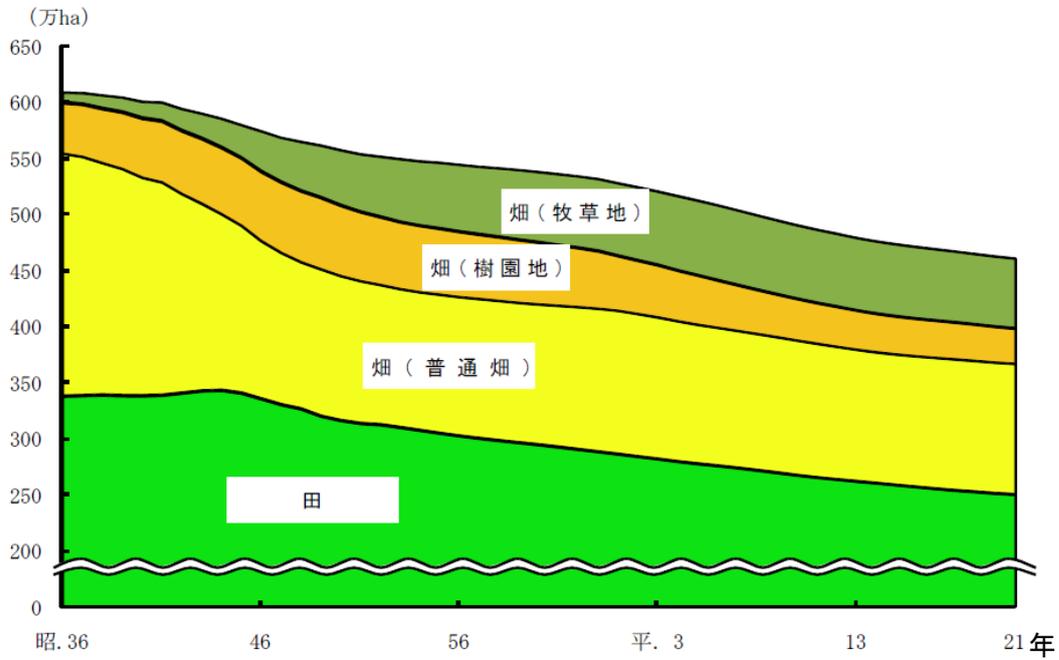
品目	備蓄量
砂糖	1－2キログラム
コメまたはパスタ	1－2キログラム
油または油脂	1－2リットル
飲料水	6－9リットル

その他、フルーツジュース、缶詰の野菜、フルーツ、肉、魚、調味料、その他ビスケットやチョコレート等の加工食品等の日いくも推奨されている。

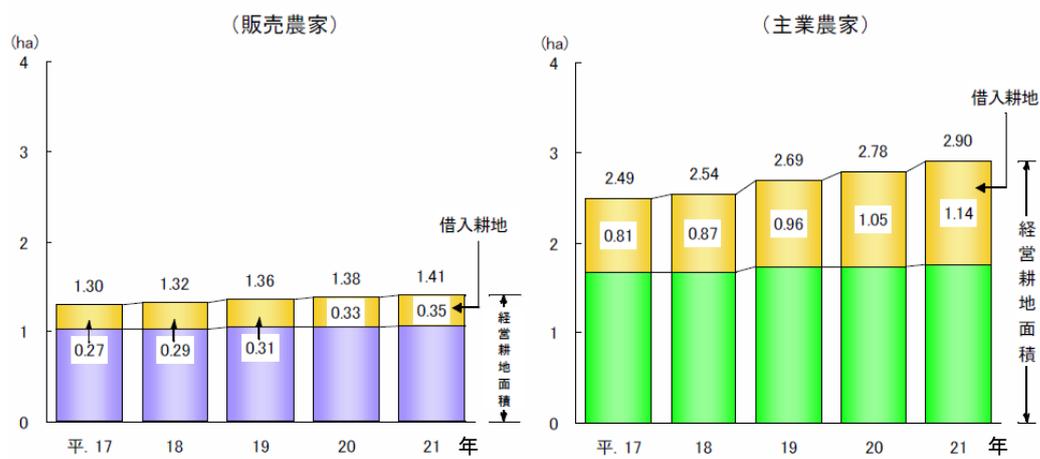
付録3：農業関係統計データ

1. 農地に関する統計データ

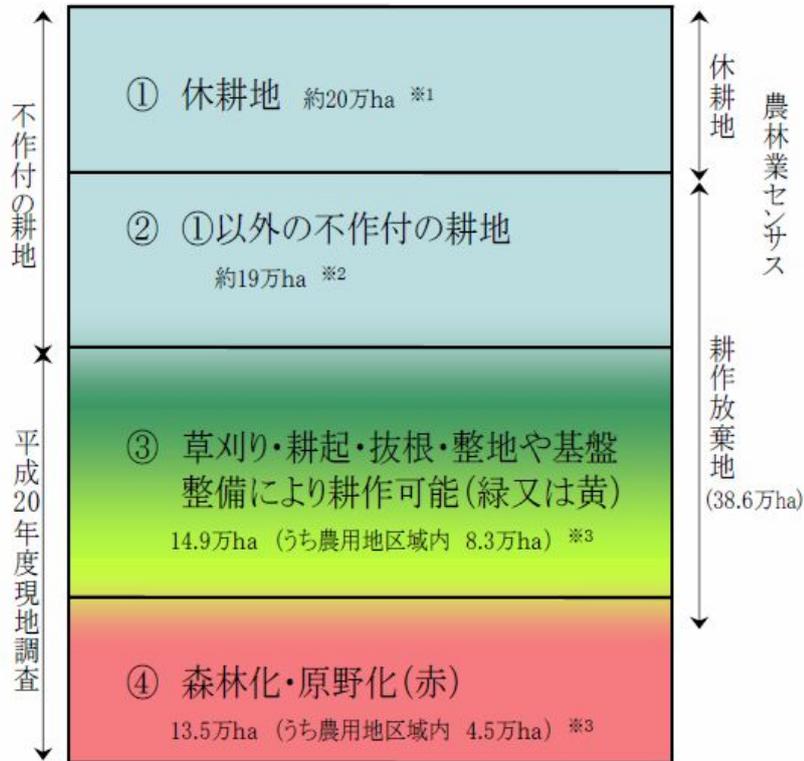
(1) 耕作面積の推移（農林水産省資料より）



(2) 一戸あたりの経営耕地面積の推移（農林水産省資料より）



(3) 耕作放棄地の現状 (農林水産省資料より)

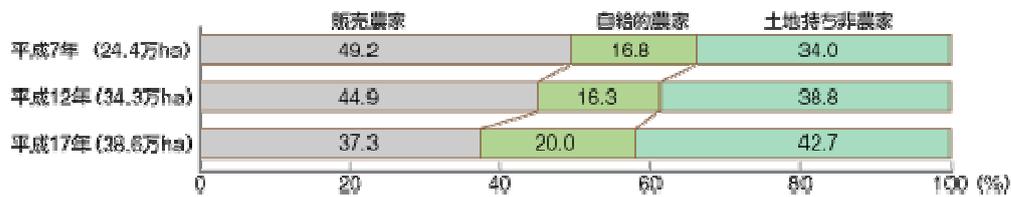


※1. ①は、農林業センサスで把握している休耕地である。

※2. ②は、推計値であり、農林業センサスで把握している耕作放棄地のうち、何らかの管理はなされておらず、耕作可能な状態ではあるものの管理水準が低いものと考えられる。

※3. ③及び④の数値は、平成20年度現地調査の結果に基づく推計である。

(4) 土地持ち非農家の推移 (農林水産省資料より)



(5) 不在地主が所有する農地面積（全国農業会議所調査より）

農家の高齢化が急速に進む中、相続などで所有者が地元にはない「不在地主農地」について、各市町村農業委員会の農業委員会の約半数近くがその実態を把握しておらず、全国農業会議所による2007年に初の全国調査が実施された。

下表は、全農業委員会1,844委員会のうち、1397委員会（75.8%）の回答を元に作成された資料

面積（ヘクタール）		～10	11～20	21～50	51～100	101～	不明・無回答	計	平均
田	回答農委数	802	92	96	42	38	327	1397	16.9
	回答比率(%)	57.4	6.6	6.9	3.0	2.7	23.4	100.0	
畑	回答農委数	759	100	102	52	29	355	1397	16.4
	回答比率(%)	54.3	7.2	7.3	3.7	2.1	25.4	100.0	
樹園地	回答農委数	432	9	22	9	7	918	1397	6.9
	回答比率(%)	30.9	0.6	1.6	0.6	0.5	65.7	100.0	
採草地	回答農委数	343	5	9	1	2	1037	1397	3.1
	回答比率(%)	24.6	0.4	0.6	0.1	0.1	74.2	100.0	

2. 生産者に関する統計データ

(1) 農家及び農業生産法人等の推移

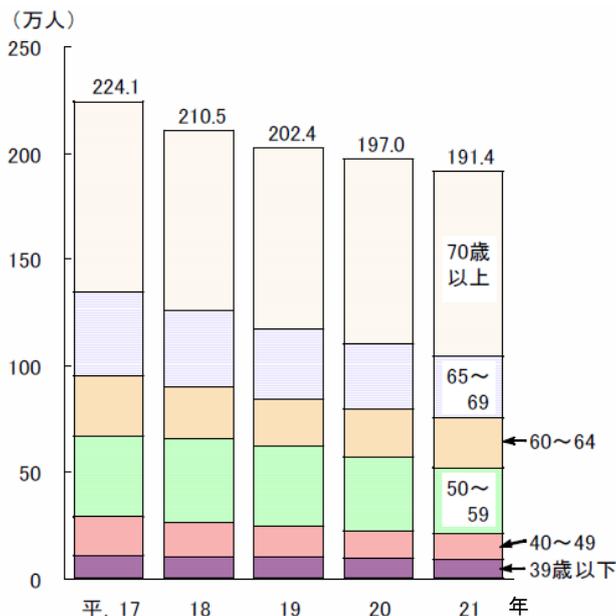


(資料) 農林水産省統計表及び農林水産省HPより作成

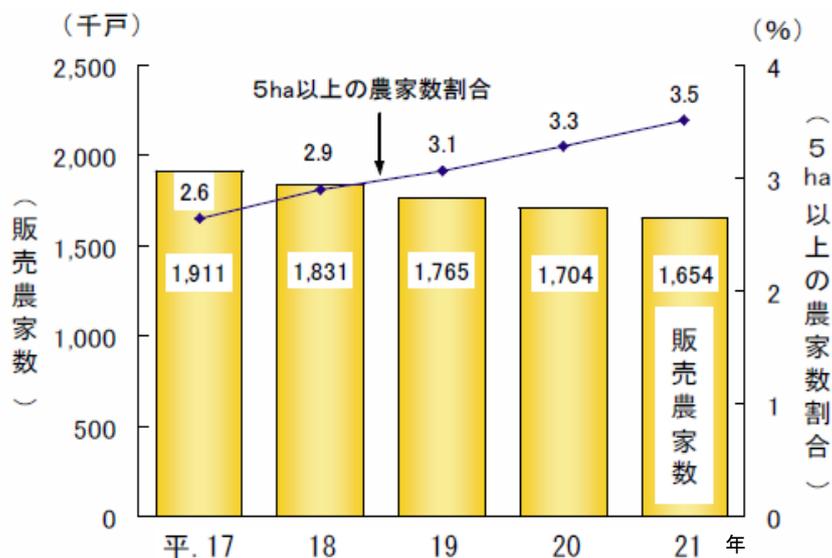
(注) 販売農家…耕地面積30a以上又は年間販売金額50万円以上
自給的農家…耕地面積30a未満かつ年間販売金額50万円未満

(注) 農地リース方式とは、特定貸付事業により農業生産法人以外の法人に市町村等が農地を貸し付ける方式

(2) 基幹的農業従事者の推移（農林水産省資料より）



(3) 販売農家数及び経営耕地面積5ha以上の販売農家割合の推移（農林水産省資料より）



3. 生産性に関する指標

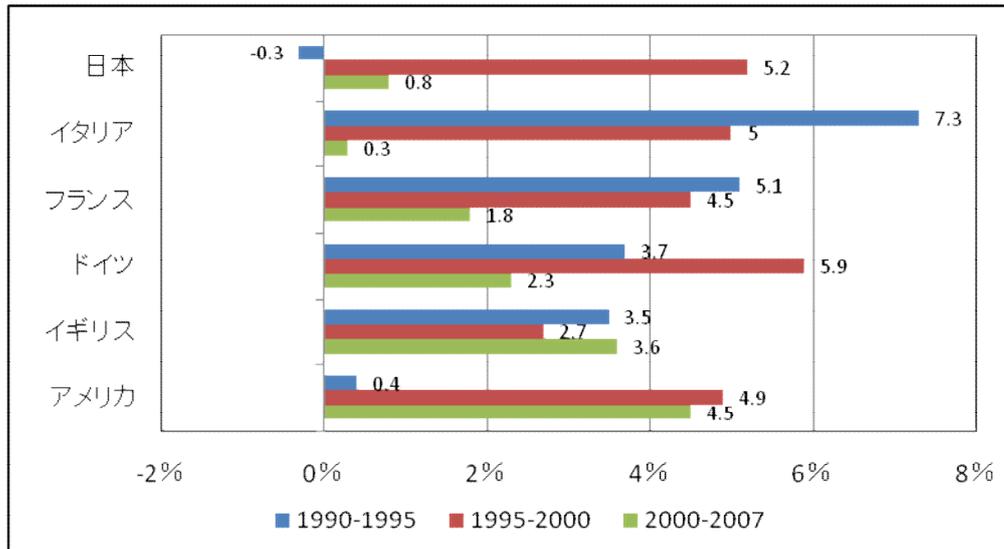
(1) 主要穀物の単収（FAOSTATより）

単位:トン/ha

国	作物	2006	2007	2008
日本	とうもろこし	2.50	2.58	2.58
ドイツ	とうもろこし	8.03	9.45	9.81
イタリア	とうもろこし	8.73	9.31	9.01
韓国	とうもろこし	4.73	4.92	5.05
日本	コメ	6.34	6.51	6.49
イタリア	コメ	6.28	6.62	6.24
韓国	コメ	6.71	6.35	7.39
日本	大豆	1.61	1.64	1.64
ドイツ	大豆	1.00	1.00	1.00
イタリア	大豆	3.10	3.13	3.21
韓国	大豆	1.73	1.50	1.76
日本	小麦	3.84	4.34	4.10
ドイツ	小麦	7.20	6.96	8.09
イタリア	小麦	3.73	3.41	3.87
韓国	小麦	3.34	3.81	4.06
イギリス	小麦	8.04	7.22	8.28

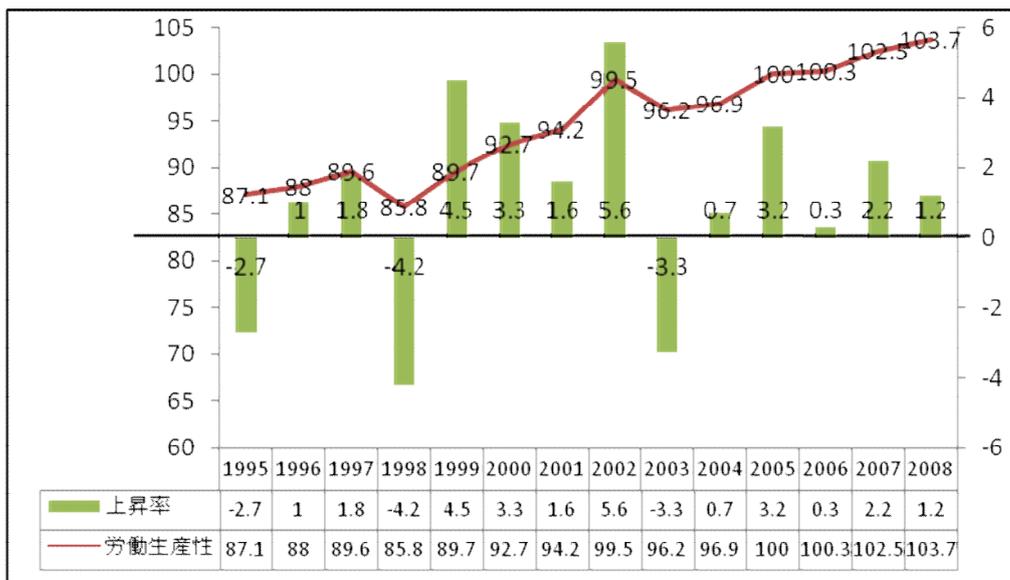
※1 食料自給率100%未満の主要先進国（日本、英国、イタリア、ドイツ）及び韓国が対象

(2) 農林水産業の主要国の実質労働生産性上昇率 (日本生産性本部作成資料より)

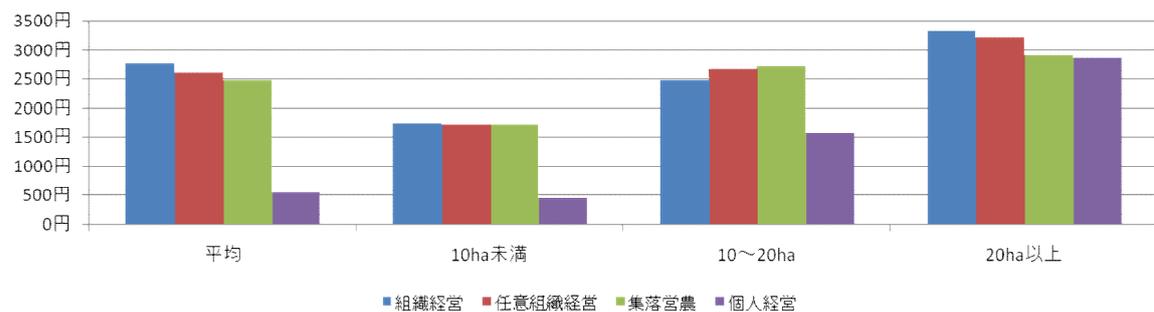


(3) 農林水産業の労働生産性の推移 (日本生産性本部作成資料より)

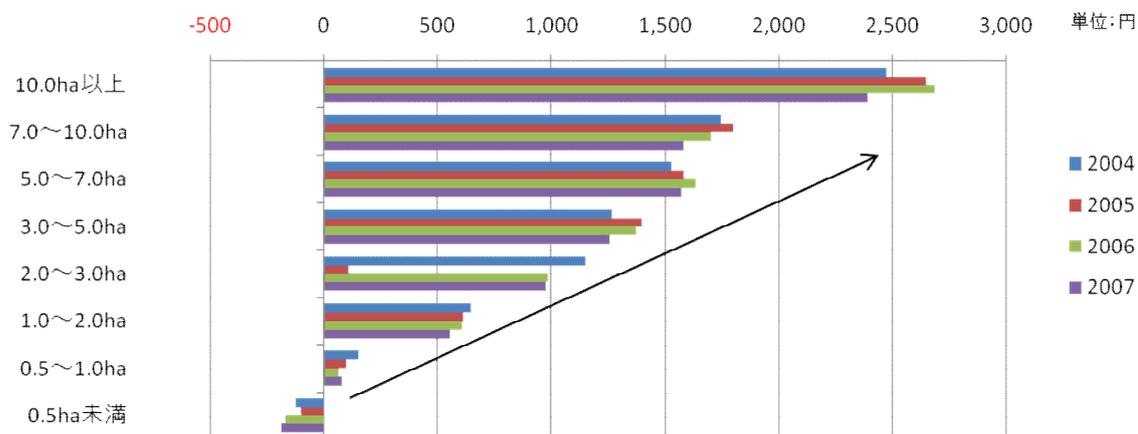
基準年 2005年=100



(4) 経営形態・耕地規模別の労働生産性 (稲作・1時間あたり、2007年 (日本生産性本部資料より))



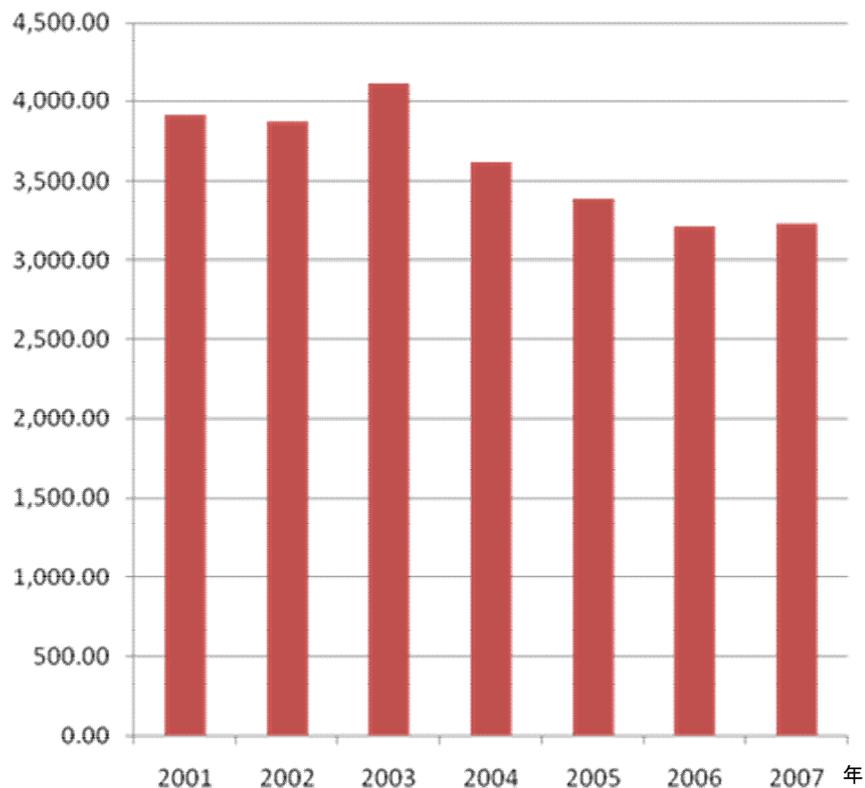
(5) 耕地規模別にみた労働生産性 自営農業労働1時間当たりの付加価値額／稲作経営全体 2007年 (日本生産性本部作成資料より)



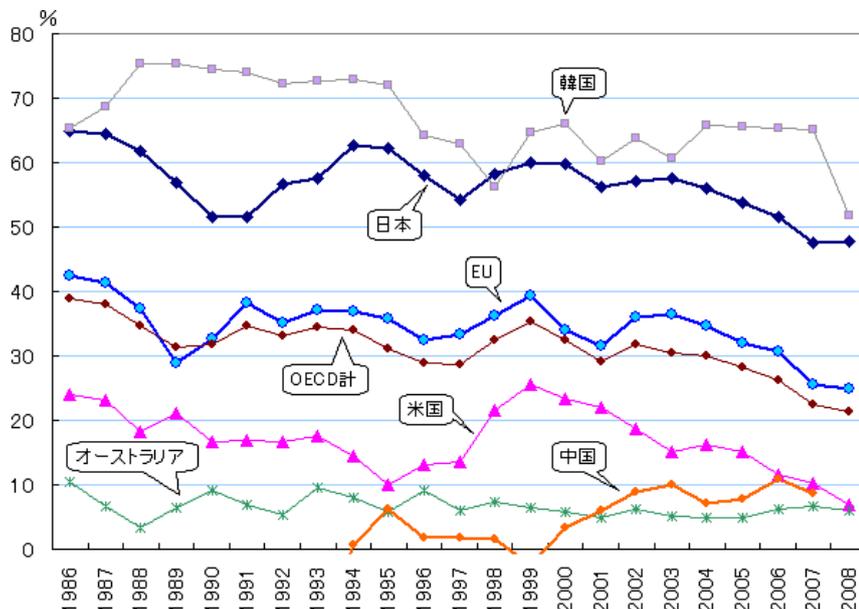
(6) 農業純生産額(付加価値額)の推移(農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」)

$$\text{農業純生産} = \text{農業総生産} - (\text{固定資本減耗} + \text{間接税} - \text{経常補助金})$$

(10億円)



(7) 主要国の農業保護率（生産者支持評価額対農業粗生産額 %PSE）



(注) PSEは、農産物の関税・管理価格による内外価格差×生産量と補助金等財政支持額の計。
 EU:1986～94年12カ国、1995～2003年15カ国、2004～06年25カ国、2007年以降27カ国。
 OECD諸国にはOECD以外のEU諸国を含まない。中国のみ非OECD国。
 (資料) OECD Factbook 2010

(8) 肥料原料の国別輸入量・輸入価格（りん鉱石、塩化加里）（財務省貿易統計より）

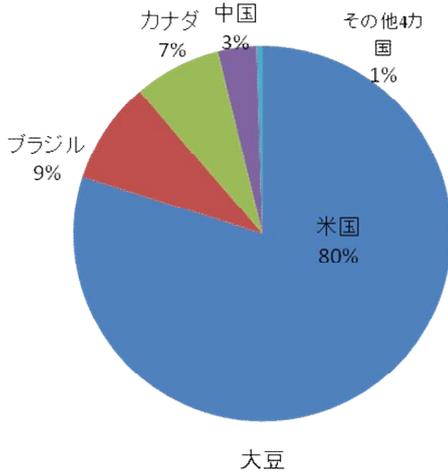
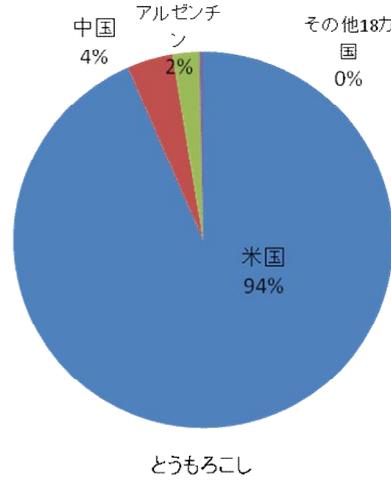
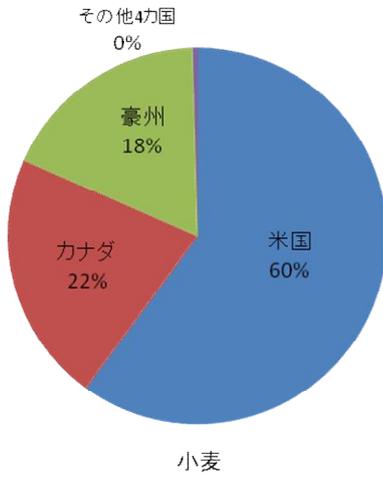
- りん鉱石の主な輸入国は、中国、ヨルダン、モロッコで、この3か国で全輸入量の8割を占める状況。全農等は輸入先の多角化を図るため、ベトナム(H19～)、チュニジア(H21～)からも輸入を開始。
- 塩化加里は、カナダからの輸入量が8割近くを占める状況。
- りん酸源としては、りん鉱石の他、りん鉱石を加工したりん安(りん酸アンモニウム)等の形態でも相当量を輸入。りん安の主な輸入国はりん鉱石産出国である 米国、中国、ヨルダン。

(単位:トン、円/トン)

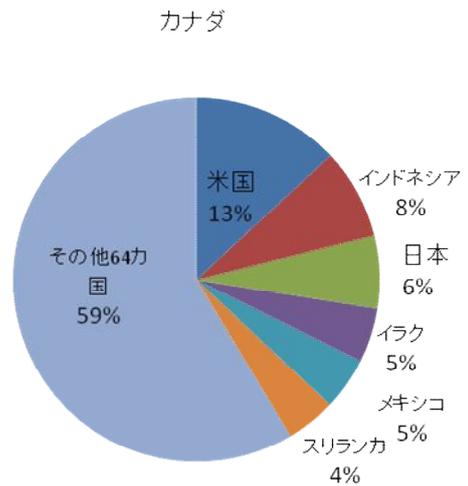
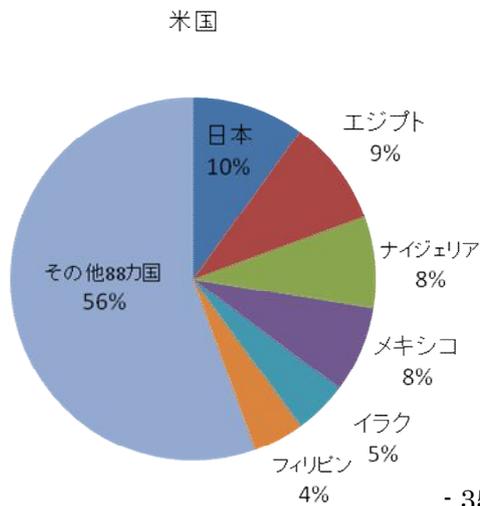
	国名	H19年		H20年		H21年(1月～6月)	
		輸入量	単価	輸入量	単価	輸入量	単価
りん鉱石	中国	275,389 (38)	15,073	288,621 (37)	30,901	61,370	45,056
	ヨルダン	151,450 (21)	19,194	186,372 (24)	43,911	108,950	63,386
	モロッコ	131,827 (18)	17,650	152,500 (20)	33,842	44,500	44,132
	南アフリカ	123,953 (17)	20,224	78,506 (10)	41,802		
	ベトナム	22,942 (3)	12,969	33,059 (4)	28,888	20,024	40,252
	イスラエル	13,904 (2)	18,281	21,073 (3)	50,040		
	ロシア					45,002	63,337
	チュニジア					5,000	44,312
	輸入計	722,105 (100)	17,389	776,221 (100)	37,130	285,026	55,424
(参考)りん安	米国	363,475 (72)	62,094	378,958 (77)	127,238	86,439	60,672
	中国	61,874 (12)	59,760	38,553 (8)	121,103	27,829	57,051
	ヨルダン	55,532 (11)	56,038	43,500 (9)	118,444	12,000	140,208
	オーストラリア	11,007 (2)	66,243	12,005 (2)	152,173		
	韓国	4,600 (1)	53,995	13,936 (3)	123,827	1,650	42,242
	輸入計	501,584 (100)	61,394	492,884 (100)	127,178	128,293	67,561
塩化加里	カナダ	458,572 (71)	34,228	562,420 (79)	53,644	153,259	76,676
	ロシア	104,525 (16)	30,701	85,285 (12)	55,766	15,076	86,181
	イスラエル	40,144 (6)	34,449	18,286 (3)	85,711		
	ヨルダン	28,800 (4)	36,845	30,273 (4)	58,422	27,540	81,764
	米国	10,832 (2)	50,844	15,998 (2)	72,268	71	199,676
		輸入計	646,038 (100)	34,072	714,283 (100)	55,345	195,948

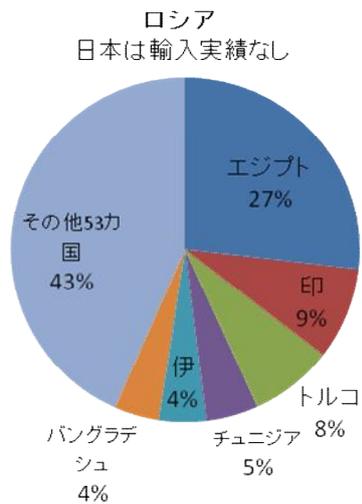
4. 輸入に関する指標

(1) 日本の主要穀物（小麦、とうもろこし、大豆）輸入先（2007年 FAOSTAT）



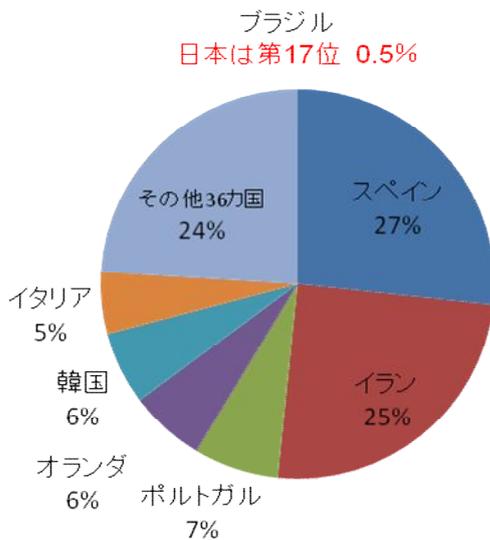
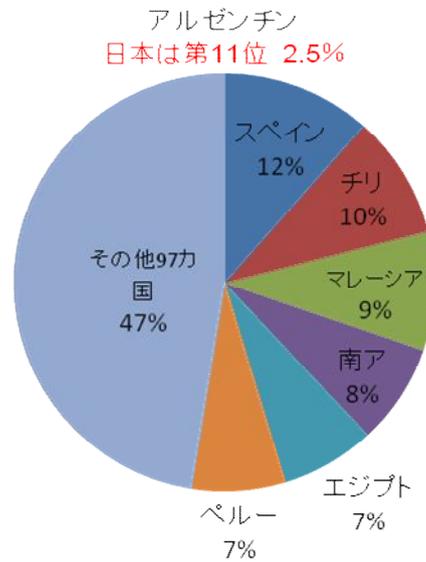
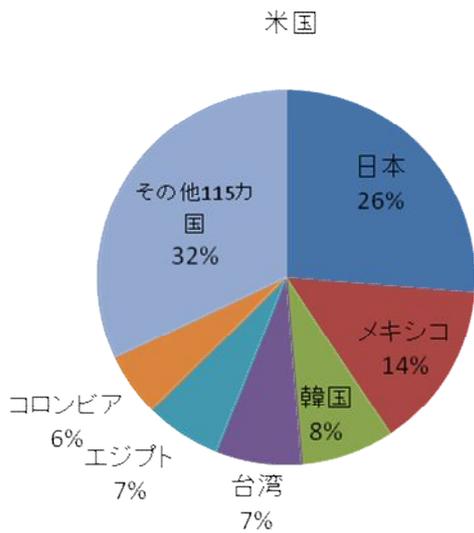
(2) 世界の小麦輸出国の輸出先（2007年 FAOSTAT）





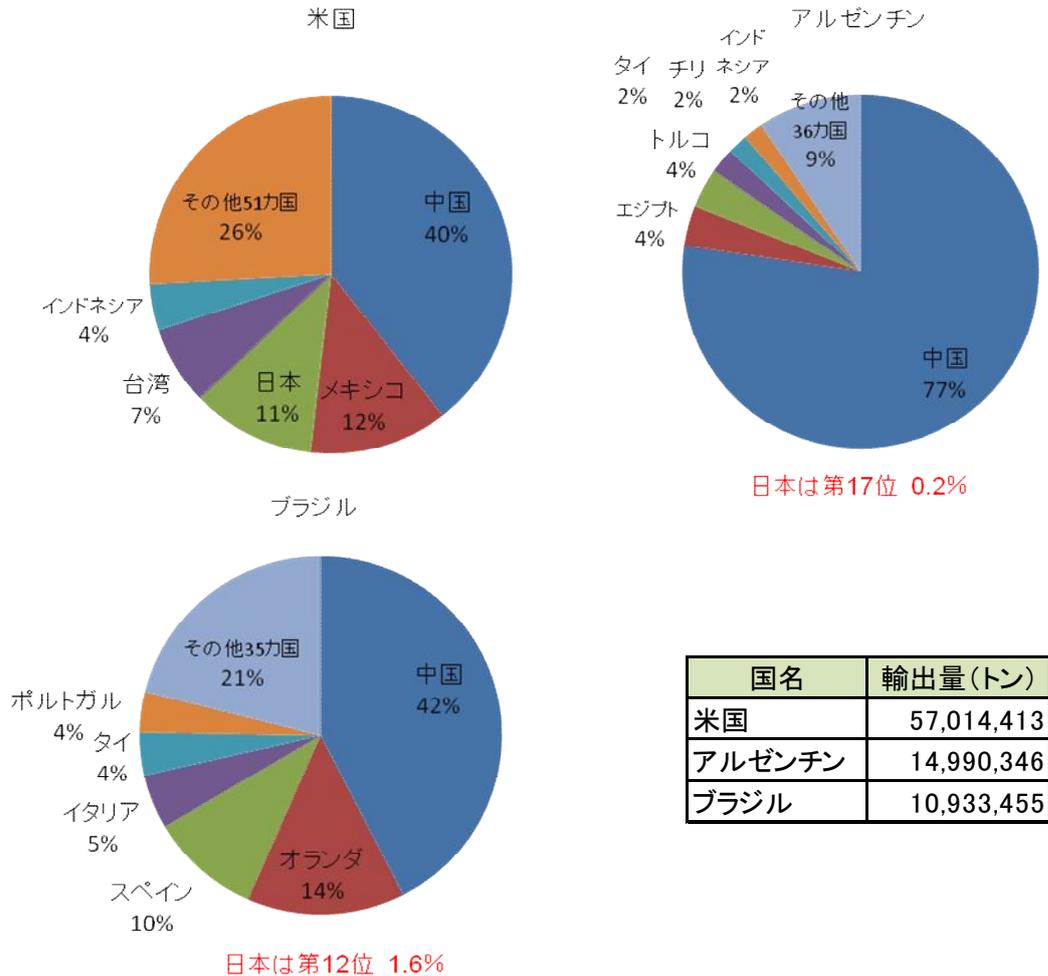
国名	輸出量(トン)
米国	32,946,901
カナダ	17,551,674
ロシア	14,434,389

(3) 世界のとうもろこし輸出国の輸出先 (2007年 FAOSTAT)

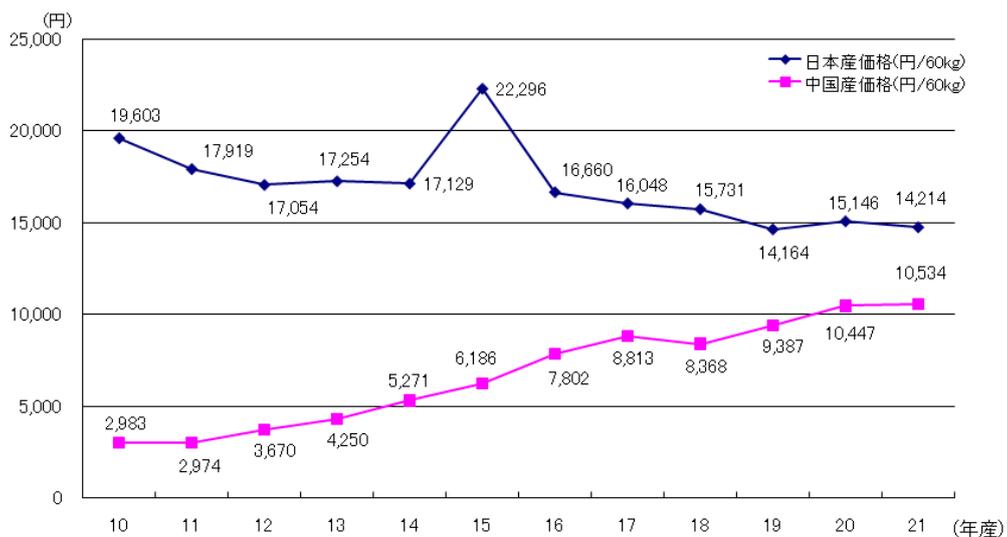


国名	輸出量(トン)
米国	57,014,413
アルゼンチン	14,990,346
ブラジル	10,933,455

(4) 世界の大豆輸出先の輸出先 (2007年 FAOSTAT)

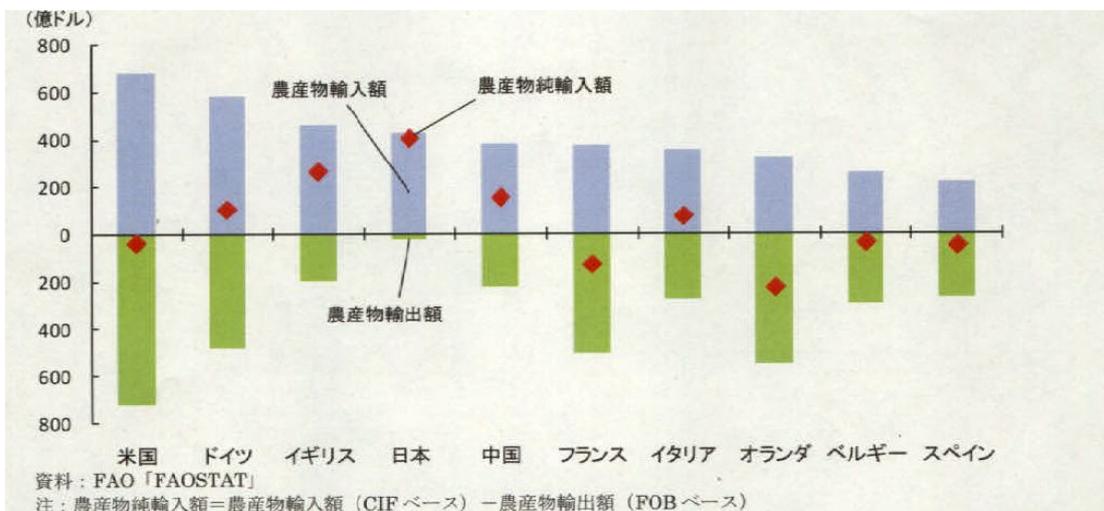


(5) 日本と中国のコメ価格 (短粒種) の推移



注: 日本産は、コメ価格センター平均価格、玄米(短粒種)の価格を精米換算したもの(消費税含まず、加重平均価格)。平成19年産については、10月現在、平成20年産については米価格センターに上場がなされたため比較可能な数値はないが、平成20年産の会いたい取引価格と平成19年産の上場価格の比から推計。平成21年産については、平成22年7月までの全銘柄平均価格の平均値。中国産は、SBS輸入の価格。政府買入価格であり、港湾諸経費を含む。

(6) 農産物輸入額上位10カ国の農産物輸入額・輸出額・純輸入額(2006年)



5. 日本の備蓄状況(不測時の食料安全保障マニュアル関連資料より)

品目	備蓄水準	備蓄水準の考え方
コメ	国が、適正水準を100万トン程度で運用。	10年に1度の不作(作況92)の事態や通常の不作(作況94)が2年間続いた事態を想定した水準。 ・10年に一度の不作(作況92)に備えるための数量93~108万トン。 ・通常の不作(作況94)が2年続いた場合に必要数量79~94万トン。 (平成13年12月備蓄運営研究会報告)
食料用小麦	食料用として年間需要の約2.3カ月(うち政府在庫は約1.8カ月分)	過去の港湾スト、積出港凍結による小麦船積遅延の経験等を考慮した水準。 ・代替輸入には約4カ月を要する。 ・すでに契約を終了し、海上輸送中の輸入小麦が約2カ月分供給可能。 ・民間在庫約0.5カ月分と国の備蓄により約2.3カ月分の必要量を確保。
食品用大豆	食品用大豆の年間需要の約1カ月。そのうち、国家備蓄として、(社)大豆供給安定協会において、年間需要の約2週間分(3.1万トン)を備蓄。	過去の港湾スト、米国の大豆輸出規制の経験等を考慮した水準。 ・昭和48年の米国による輸出規制等により約1カ月の需要分の大豆が不足した経験。 ・民間在庫約17日分と国家備蓄約2週間分で必要量を確保。
配合飼料	配合飼料主原料の年間需要の約2か月分(うち政府備蓄は1か月分)。政府備蓄として、(社)配合飼料供給安定機構がとうもろこし・こうりゃんを60万トン、国が飼料用大麦等(平成18年度より特例的に全量を米に振り替え)を35万トン備蓄。	過去の輸出途絶、供給事情の悪化等を踏まえた基準。 ・昭和40年代後半の畜産危機において、年間需要量のおよそ2か月分が不足。 ・平成8年度に米国産の凶作により、国内供給事情が悪化(1~2カ月)。 ・平成17年度に米国を襲ったハリケーンの影響で輸出が停止(2~3週間)。

以上