

# 食料危機の原因と日本の対応方向

平成20年10月

衆議院調査局

農林水産調査室

農 林 水 産 調 査 室 担 当 一 覧

室長・専門員 板垣 芳男（内線 2187）  
 首席調査員 武本 俊彦（内線 3370）  
 首席調査員 栗田 郁美（内線 3371）

|                              |                           |              |
|------------------------------|---------------------------|--------------|
| 農林水産に関する基本政策<br>国際・貿易交渉、国際協力 | 吉川美由紀、森田倫子、樋口政司、内藤義人、鈴木里沙 | （内線）<br>3373 |
| 食料消費<br>【食品産業・流通】            | 森田倫子、吉川美由紀、樋口政司、鈴木里沙      | 3375         |
| 【食糧】                         | 中村稔、梶原武、安部幸也              | 3377         |
| 農畜水産物の安全・安心                  | 吉川美由紀、信太道子、鈴木里沙           | 3373         |
| 農畜産物の生産振興                    | 信太道子、森田倫子、安部幸也、近藤洋子       | 3376         |
| 農業者、農業経営、農協等<br>【経営、構造、農地等】  | 梶原武、中村稔、内藤義人              | 3372         |
| 【農協、金融、保険等】                  | 牛丸禎之、鈴木里沙                 | 3374         |
| 農村の振興、自然環境の保全、都市との交流         | 梶原武、中村稔、内藤義人              | 3372         |
| 農林水産に関する研究、技術開発              | 樋口政司、安部幸也                 | 3376         |
| 森林、林業、木材産業に関する基本政策           | 牛丸禎之、梶原武、内藤義人             | 3374         |
| 水産資源、水産に関する基本政策              | 森田倫子、樋口政司、安部幸也            | 3375         |
| 一般室務                         | 信太道子、鈴木里沙、近藤洋子            | 3376         |

## はじめに

世界の食料価格は、昨今の金融危機の影響もあって、一時ほどの高騰を示していないとは言えるものの、途上国の貧困層にとっては引き続き手に入れられない水準にあり、「食料危機」をもたらした本質的な問題は何ら解消された訳ではありません。

本資料（「食料危機の原因と日本の対応方向」）は、今回の食料価格の高騰の要因を分析し、これに対する世界の対応や日本の取り組むべき課題を整理するとともに、農政上重要な食料自給率向上に関係するコメの生産調整とミニマムアクセス米の取扱いについて対応方向を検討したものです。

本資料は、調査員吉川美由紀、中村稔の協力の下、首席調査員武本俊彦が執筆しました。

本資料に関するより詳細な説明、関連する資料の提供等につきましても対応いたしますので、お気軽にお問い合わせいただければ幸いです。

平成 20 年 10 月

衆議院調査局農林水産調査室長

専門員 板垣芳男



# 食料危機の原因と日本の対応方向

衆議院調査局首席調査員

武本俊彦

(農林水産調査室)

## 要旨

世界の食料価格の上昇は、期末在庫が異常に低い水準の中で、石油価格の高騰、それに連動したバイオ燃料への助成措置の導入、投機資金の食料市場への流入、更には輸出禁止措置が重なったことによる。しかし、そもそも期末在庫が異常に低下した理由は、80年代の生産過剰と先進国の補助金による農業収益性の低下に加え、途上国への援助の不適切さによるものである。こうした中で世界が取り組む課題は、今そこにある危機(=食料危機)への対応と、途上国の生産力の構造的な問題(=農業生産力の脆弱化)への対応である。とりわけ途上国の生産力拡大は、当該途上国の食料安定に資するだけでなく、世界の食料需給の緩和、ひいては日本の食料安全保障にもつながる。したがって、日本は、食料自給率向上に加え、途上国への支援に取り組むことが何より求められているのであり、そのことが「国際社会において名誉ある地位を占める」ことにつながるのである。

## 《構成》

はじめに

食料価格高騰をもたらした要因  
洞爺湖サミットG8首脳声明の評価  
今後の主な課題  
日本農政の在り方

おわりに

はじめに

農産物価格は、1990年代の低迷から、21世紀、とりわけ2003年以降2008年の前半にかけて高騰した。トウモロコシ、小麦の国際価格は2倍以上となり、コメ価格は2008年に入ってから4カ月間だけで2倍以上とこれまでにない水準<sup>1</sup>となった。その後価格は下げ基調に入ったとは言うものの、引き続き高い

水準で推移している。このような価格の急上昇は、先進国、途上国を問わず、その消費者や生産者に対して、また、輸出国、輸入国へ様々な影響を与えている。

例えば、食料価格の高騰によって、特にアジア、アフリカ等の途上国では食料暴動が発生<sup>2</sup>し、一部の輸出国では輸出の禁止措置<sup>3</sup>が発動された。また、食料価格の暴騰は、生計費の6割から8割が食料費で占められている貧困層<sup>4</sup>にとって極めて重大な事態、すなわち

<sup>1</sup> Joachim von Braun ほか “High Food Prices: The What, Who, and How of Proposed Policy Action” IFPRI Policy Brief May 2008 (以下“High Food Prices”)の2頁参照

<sup>2</sup> 食料高騰で暴動や抗議が起きた主な国としては、ハイチ、アルゼンチン、インドネシア、エジプト、カメルーン、マリ、モーリタニア、ブルキナファソ、セネガル、ギニア、コートジボアール(「食糧爆発」上 空腹が世界乱す」(『朝日新聞』(2008.5.4)。また、「FAOによると、37の国で食料危機に直面している」(Mark W. Rosegrant “Biofuels and Grain Prices: Impacts and Policy Responses” May 7, 2008 (以下“Biofuels and Grain Prices”))

<sup>3</sup> 2008年4月現在で農産物に関する輸出規制を行っている国は、アルゼンチン、ボリヴィア、カンボジア、中国、エジプト等である(Joachim von Braun “High Food Prices” 5頁)。

<sup>4</sup> 「先進国では食費が家庭の支出に占める割合は1～2割であるのに対し、途上国では6～8割にも達する」(「穀物急騰 途上国を直撃」『毎日新聞』(2008.4.19))

「飢餓」をもたらしている。とりわけ、女性・子供に飢餓が集中する可能性が大きい<sup>5</sup>と考えられている。また、貧困層では、食料費の確保のため教育費のカットが行われ、「未来への投資」が潰されるのではないかと懸念されている<sup>6</sup>。

このような様々な影響をもたらしている今回の食料価格の高騰は、どのような要因によって引き起こされたものなのか。また、この状況は当分続くのか。さらに、こうした事態に世界はどのように対応しようとしているのか。その中で、日本の取り組むべき主な課題は何か。

本稿では、以上の点を分析し、日本の対応について、その考えを整理したい。

### 食料価格高騰をもたらした要因

食料価格の水準を左右する要因として思い浮かぶのは、食料の需要と供給の関係であろう。需要と供給のうち、まず需要面では、世界人口や所得水準の動向、食生活パターンの変化（肉・乳製品の摂取の動向）のほかに、バイオ燃料の原料需要の動向が考えられる。とりわけバイオ燃料については石油価格の動向、バイオ燃料生産への政府の助成措置・規制措置の在り方が大きく影響すると考えられる。次に、供給面では、農地面積及び単位面積当たりの収量の動向、世界の異常気象、地球温暖化の影響が考えられる。

<sup>5</sup> 「世帯の構成員によって、食料の配分が異なる場合がある。南アジアの一例では、食料の配分について、男性が女性に優先し、大人が子どもにしばしば優先する。年齢と性の違いによって、家庭内では男性の戸主が一番多く配分され、若くて女性の子どもが最も少ない配分とされている。その結果多くの場合、女性と子どもが栄養失調になるのは明らかである。」(C. Ford Rungeほか"Ending Hunger in our Lifetime Food Security and Globalization" by The International Food Policy Research Institute(以下"IFPRI") 16頁)

<sup>6</sup> 「国連の専門家グループは途上国で教育費など「未来への投資」のカットに直結し、長期的な悪影響を与えると指摘する」(「穀物急騰 途上国を直撃」『毎日新聞』(2008.4.19))

以上のほか、食料価格の水準に影響を与える要因としては、原油価格、投機資金、ドル相場の動向が考えられる。また、これらのほかに大きな影響を与える要因として、農産物生産に対する助成措置、農業への投資(試験・研究、インフラ整備等)の動向に加え、国境措置(関税等)、輸出補助金、輸出規制、国内補助金等の「政策」<sup>7</sup>も挙げられよう。

以下では、ここで掲げた要因について分析をする。

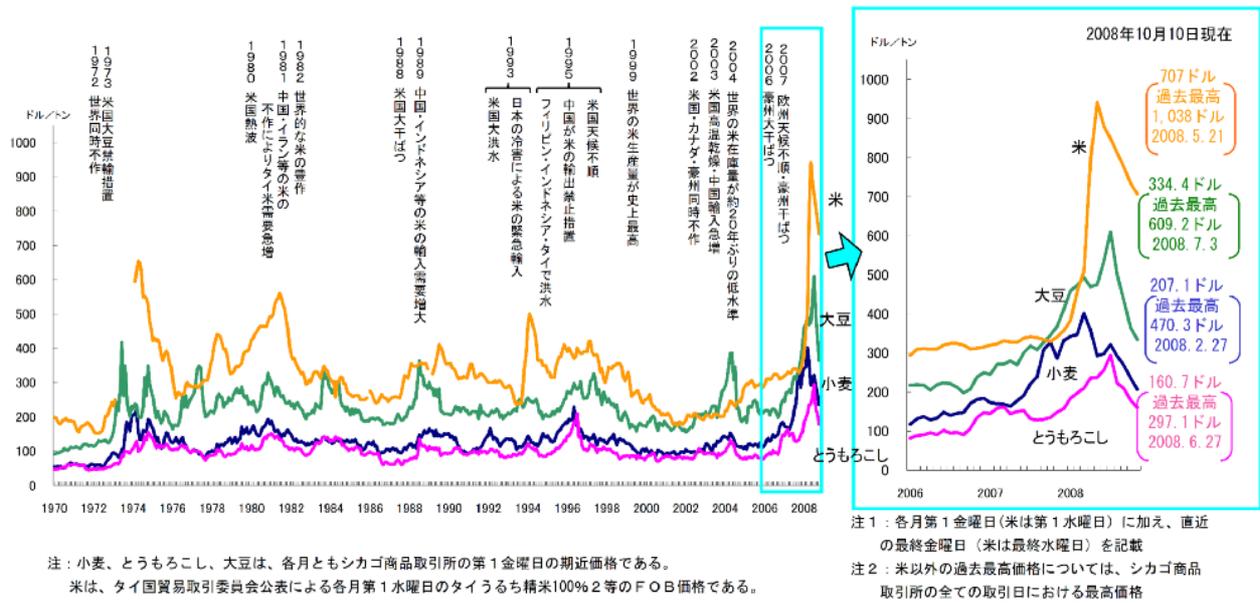
### 1. 食料需給の動向

世界の食料<sup>8</sup>価格の動向をみると、名目価格は極めて高い水準にある(図 - 1)。しかしながら、農産物の工業製品との価格比(図 - 2)や農産物の実質価格(1990年の米国ドルベース)の動向(図 - 3)は、いずれも下落傾向を示しており、最近では上昇傾向にあるとはいうものの1970年代の食料価格高騰時と比べ低い水準にとどまっている。

<sup>7</sup> Wallace E. Tyner ほかの研究グループによれば、食料価格の上昇は、原油価格の高騰がバイオ燃料の増加を招いたこと、ドルが減価したこと、世界の生産と消費のトレンドが変化したことなどの要素の組み合わせによるものと指摘("Purdue ag economists analyze high commodity and food prices" July 23, 2008)。なお、レポート本体は、"What's Driving Food Prices?" by Philip C. Abbott, Christopher Hurt, and Wallace E. Tyner, Farm Foundation, July 2008(以下"Wallace E. Tyner(前掲書))を参照。また、Joachim von Braunは、食料価格上昇の要因として、「原油価格、バイオ燃料、所得及び人口の伸び、農業生産の伸びの鈍化、輸出規制・価格統制、投機、水不足、気候変動、期末在庫水準」などを挙げている("Supply and Demand of Agricultural Products and Inflation - How to Address the Acute and Long-Run Problem-"08.03.22-24Beijing, "Rising Food Prices What Should Be Done?" 08.04IFPRI Policy Brief, "High Food Prices")。なお、政府の考えを示唆するものとしては、国際食料問題研究会報告書「食料をめぐる国際情勢とその将来に関する分析」(平成19年11月農林水産省)(以下「国際食料問題研究会報告書(前掲書)」)を参照。

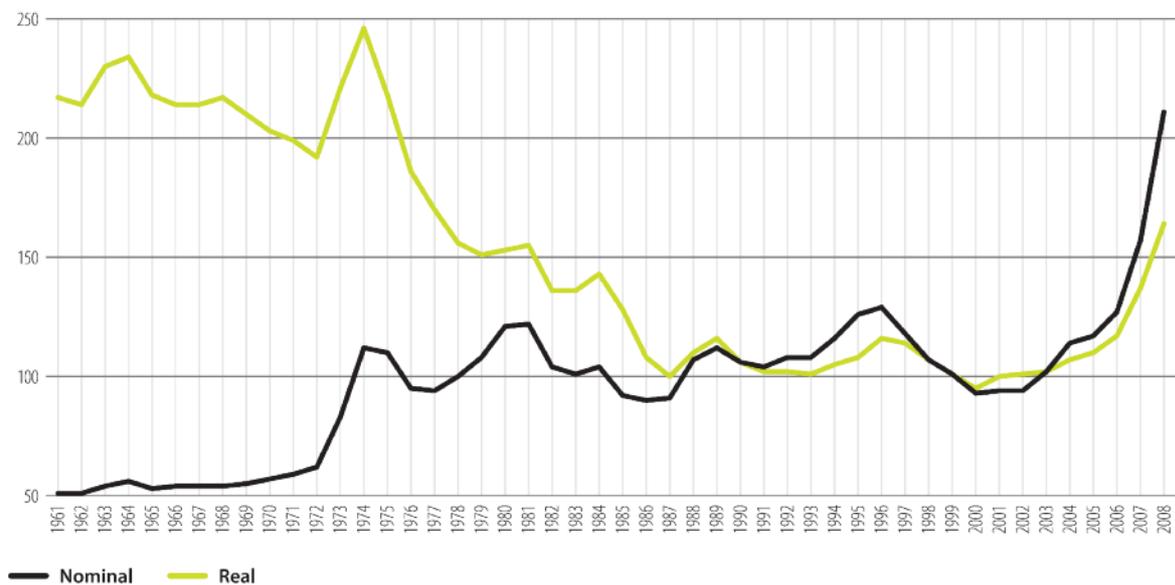
<sup>8</sup> 本稿では、食料の需給・価格の動向は基本的には米、小麦等の穀物及び大豆といった農産物を対象に検討を行っている。これは、食料価格の上昇の影響は先進国よりも途上国が深刻であること、途上国では先進国と異なり加工食品よりも素材としての農産物の食生活における割合が高く、その上昇率は農産物の方が大きいからである。

(図 - 1) 主要農産物の国際価格の動向



(出所) 農林水産省資料

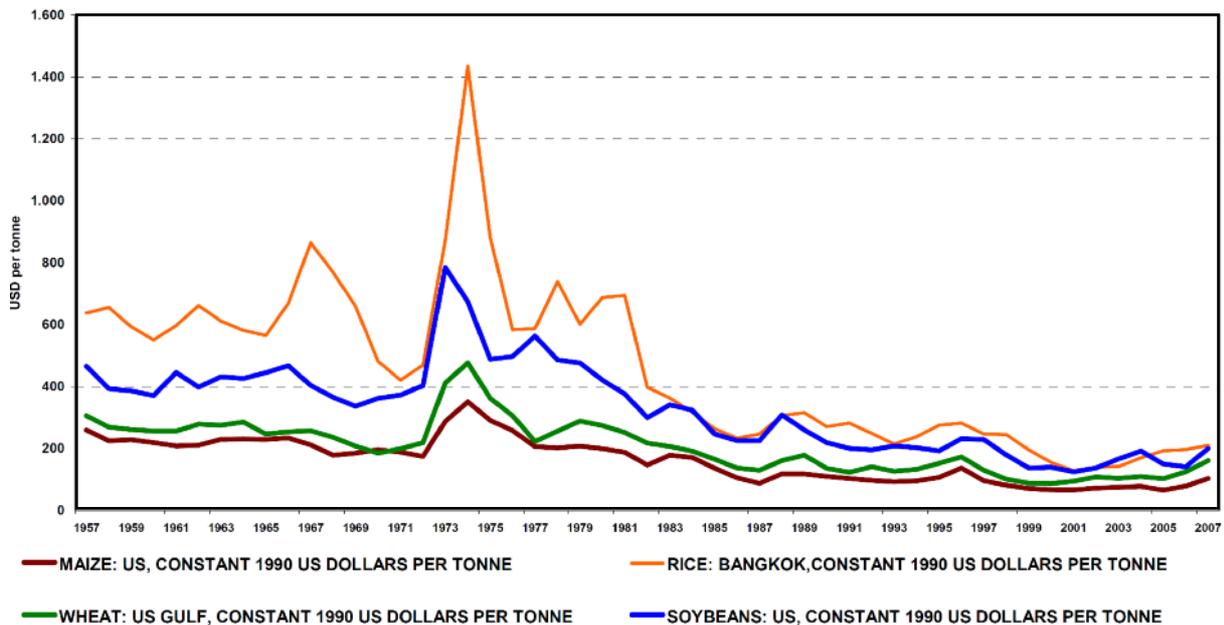
(図 - 2) 農産物と工業製品との価格比 (Real) 注



注：FAO食料品価格指数を工業製品世界輸出価格指数で実質化したものである。

(出所) High-Level Conference on World Food Security: "Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impacts and Actions Required"

(図 - 3) 農産物の国際価格 (1990年ドルベース)



(出所) European Commission: "Staff Working Paper Subject: Issues paper on high food prices"

すなわち、農産物の工業製品との価格比(図-2)については、石油ショックを契機に低下を続け、80年代終わりに底を打つと90年代はその水準で推移し、2000年以降上昇に転じ、特に2006年以降急上昇している<sup>9</sup>。次に、農産物の実質価格の動向(図-3)については、農産物価格は長期的に下落傾向にあり、現状の価格水準も73年、79年の石油ショック時の水準を下回る水準にある<sup>10</sup>。

なお、実質価格変動について、「どん底だった90年代に比べこの数年はちょっと価格が上がっただけ」で、「ここ数年の値上がりを地球規模の食糧危機に結びつけるのはあまりに短絡的」との指摘<sup>11</sup>は、「貧困やインフレに関して言えば、名目値に意味があるのであって、現在の食料価格の上昇により引き起こされた

食料危機、飢餓問題を過小に評価すべきではない<sup>12</sup>」との見方もある。

いずれの指標で見ても、このような長期的な下落傾向にある理由としては、農産物の工業製品に対する価格比の場合では、「農工間の交易条件」としてとらえると農産物が相対的に不利となっていることによるものと考えられる。すなわち、一般的に工業製品よりも生産性向上のテンポが遅い農業の生産物価格が工業製品価格よりも上昇するはずなのに、逆の現象(「シェーレ現象」)が生じていることを示しており、このことは農産物と工業製品との「不等価交換」ないし「農業収奪」が生じていることを意味している。また、実質価格ベースでの下落傾向は、農工間の交易条件の悪化に加え、1990年代までの農産物の生産が需要を上回るといふ、「農産物過剰」が価格下落をもたらした結果と考えられる。

一方、現在の世界の穀物在庫水準は、歴史

<sup>9</sup> High-Level Conference on World Food Security: "Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impacts and Actions Required"(以下 High-Level Conference(前掲書))

<sup>10</sup> European Commission: "Staff Working Paper Subject: Issues paper on high food prices"(以下 European Commission(前掲書))

<sup>11</sup> 神門善久:「石油・食糧危機常識のウソ『コメ間違いだらけの農業政策』(2008.10 文藝春秋)。

<sup>12</sup> European Commission(前掲書)の5頁参照

的に見ても、極めて低い水準<sup>13</sup>となっている。これは、人口増や途上国等の経済成長によって需要が堅調に伸びる一方で、90年代以降農業生産性の伸びが鈍化し、天候要因等により、基本的には需要の伸びに供給が追いつけず、期末在庫の取り崩しにより、需給の調整を図ってきた結果によるものと考えられる。

ここでは、需要、供給のそれぞれについてその変化と要因を検討する。

## (1) 需要面

### ア 人口と所得の増加

世界人口は、1970年の37億人から2005年の65億人へ増加し、このうち途上国は27億人から53億人とほぼ倍増した<sup>14</sup>。また、今後は人口が農村部から都市部へ移動することが見込まれ、その結果30年後には世界の人口の61%が都市部で生活するとの見方もある。また、途上国の所得は、アジアの途上国では年率9%（2004年から2006年）、またサハラ以南アフリカでも年率6%（同期間）の成長をそれぞれ達成し、2008年以降では途上国は年率6%（世界全体で年率4%）の成長との見方もある<sup>15</sup>。このような途上国における人口や所得の増加に加え、都市への人口集中により、食料に対する需要は変化すると考えられている。すなわち、食事内容は、デンプン質中心のものから肉や乳製品の多いものへと変化し、多様化が進むと考えられている。その

結果、飼料穀物の需要が増加し、また、野菜、果実といった多様な食料の需要も生み出されることが見込まれる<sup>16</sup>。これらの要因は、今回の食料価格急騰にとっては主要な原因ではないと考えられるものの、期末在庫水準の低下には一定の役割を果たしたのと考えられ、将来もその役割が小さいままであるかどうかは十分に検討する必要がある。

### イ バイオ燃料用の需要<sup>17</sup>

バイオ燃料に対する需要やその生産の急速な増加は、原料となる農産物の需要やその生産の在り方を大きく左右することになる。特に、トウモロコシを原料とするバイオエタノールの場合が顕著である。バイオエタノールの需要の増大はトウモロコシの需要を拡大し、それに伴い生産が拡大するだけでなく、食料及び飼料用の生産からバイオエタノール用の生産へのシフトが起こる結果、トウモロコシ価格は上昇することになる。トウモロコシ価格の上昇は、需要面では、途上国の多くの人々の主食として消費されているトウモロコシからコメや小麦へと需要をシフトすることにつながる。また、供給面では、トウモロコシ価格の上昇によりトウモロコシの収益性が向上する結果、コメや小麦の生産がトウモロコシ

<sup>16</sup> High-Level Conference(前掲書)の12頁参照。特に、国際価格の上昇要因として「中国・インド等」を強調する考えがある。これについては、「中国、インドは農産物の国際市場のビックプレイヤーになって」おらず、今後も、中国にあっては「飼料、特にトウモロコシの自給を続けるのは困難になり、その需要の一部を国際市場に依存することになる可能性が強い。・・・ただし、小麦やコメについては、これまでと同様、自給政策を堅持すると見込まれる」、またインドは「この30年間の人口増加はあったものの、食生活の内容にはほとんど変化がなかったことに注目すべきである。今後も、タブーに触れない鶏肉は消費量増加の可能性はあるが、基本的にはインドは、・・・これまでの自給政策を維持し、国際市場に大規模に参加する可能性は少ない」(上林篤幸「農林水産政策研究所 首席研究官」「国際農産物市場急騰の背景と中長期の展望 中国・インドは世界市場のビックプレイヤーではない」(2008年7月28日農林経済)。同様の考えとして、Wallace E. Tyner(前掲書)の47頁参照

<sup>17</sup> ここでの記述は、Mark W. Rosegrant「Biofuels and Grain Prices」を基にしている。

<sup>13</sup> 7頁参照。なお、FAOが使っていた「期末在庫の安全水準」については、「以前は指標として有効だったが、現在の国際水準としてもはや妥当ではない」とされ、2001年に「在庫率の安全水準という指標は今後採用しない」ことを決めたとされているので、本稿でも同様に使わないこととする。(久保田裕美「FAOの穀物在庫安全水準 新たな指標が必要」『日本農業新聞』(2008.5.18))

<sup>14</sup> 「食料の未来を描く戦略会議」資料集(平成20年5月農林水産省)(以下「戦略会議資料集」)6頁参照

<sup>15</sup> 途上国の成長率及び都市への人口移動については、Joachim von Braun:「The World Food Situation New Driving Forces and Required Actions」の1頁参照

の生産へとシフトすることになる。このような需給両面の効果として、コメや小麦などの穀物価格が上昇することになる。

なお、バイオ燃料の需要増大による穀物価格への影響試算（1990-2000年のトレンドが続いた場合と2000-2007年の実績との対比）によると、穀物全体では30%増であるのに対し、トウモロコシで39%増、コメで21%増、小麦で22%増とされている。

## (2) 供給面

### ア 農地面積及び単位面積当たり収量の動向

食料の供給を左右する主要な要素としては、農地面積と単位面積当たりの収量（単収）が挙げられる。

このうち、農地面積（本稿では、「収穫面積」をもって「農地面積」としている）は、1960年代以降、7億 ha 程度で推移している。これは、農地開発が行われる一方で、都市化に伴うかい廃のほか、家畜の過度の放牧や地下水の汲上げ等による「塩類集積」<sup>18</sup>などによって世界全体では、1年間に日本の農地面積（465万 ha）を上回る500万 haの農地が砂漠化していることなどによるものである。このため、世界人口が増加する中で、1人当たりの農地面積は、1962年の20.8a/人から2003年には10.7a/人へとほぼ半減している。

一方、単収を穀物で見ると、1960～70年代に、高収量品種の導入や化学肥料の大量投入などによる「緑の革命」（後述 - 2 参照）が起こったこともあり、1961～63年平均の1.4トン/haから2002～04年平均の3.2トン/ha

<sup>18</sup> 塩類集積とは、土壌中の水に溶けている各種の塩類が蒸発などによる水の移動に伴って土壌表層に集積する現象のこと。塩類集積の発生メカニズムは多種多様であるが、一般的なものはかんがい用水に微量に含まれる塩分の蓄積や、毛細管現象による地層中の塩類の上昇によるもの。また、塩類集積が起こると、濃度障害で作物の生育が停止したり、枯れたりするなどの障害がある。

へと2.3倍に増加している<sup>19</sup>。その結果、需要に応じた生産量が実現したと考えられる。

このように農地面積が横ばいの中で単収の増加により生産量の増大が実現したことをもって、今後も農地面積の拡大による生産増加は困難とする考えがある<sup>20</sup>。こうした考えに対して、現在使用している農地（農地面積）と使用していない農地（休耕地面積）それに拡張可能な農地（非農地面積）を合わせると26億 haにもなり、これは現在農地として使用している面積を大幅に上回っていることから、農地拡張の余地は大きいとする考えもある<sup>21</sup>。すなわち、人口増加等に農地面積が追いついていないことをもって食料危機が起こるとする考えは、世界に休耕地があることから誤っており、また、農地面積が増えなかったのは穀物の単収が増加したためであるとする考えである<sup>22</sup>。

また、単収の伸びについては、1960年代の年3.0%が70年代2.0%、80年代1.5%と鈍化傾向で推移している。このような単収の伸びの鈍化によって、人口の増加に食料生産が追いつかなくなり、今後の食料危機の要因の一つとなりうるとする考えがある<sup>23</sup>。しかし、このような単収の伸びが鈍化した原因は、農業への投資が減少したことによるものであるとの反論がある。すなわち、60年代に始まった「緑の革命」の成果として生産量の増加が実現した結果、安価な食料が大量に供給されたことから、農業の収益性が低下し、単収向

<sup>19</sup> 国際食料問題研究会報告書（前掲書）1～2頁参照

<sup>20</sup> 戦略会議資料集（前掲書）8頁参照。同様の立場として、柴田明夫「食糧争奪」（以下「柴田（前掲書）」49頁（「将来的に世界の食料増産を耕地面積の拡大によって達成することは極めて難しい」）参照

<sup>21</sup> 川島博之「世界の食料生産とバイオマスエネルギー2050年の展望」（以下「川島（前掲書）」20頁参照。同様の立場として、神門善久「経済教室」通説に挑む「食料自給率向上」は的はずれ 相互依存強化こそ本筋」（『日本経済新聞』（2008.8.28）

<sup>22</sup> 川島（前掲書）113頁参照

<sup>23</sup> 国際食料問題研究会報告書（前掲書）2頁参照。戦略会議資料集（前掲書）8頁参照

上をはじめとする農業への投資が大きく落ち込んでいった。その結果、単収の伸びが70～90年代の2%から90～07年代の1.1%へと鈍化したとの指摘<sup>24</sup>である。

したがって、単収が今後どの程度向上するのかについて、単収向上と農業投資との関係から十分に見極める必要がある。

#### イ 世界の異常気象、地球温暖化の影響

価格上昇の要因の一つとして、期末在庫の水準が考えられる。90年代までは相当に高い水準にあった期末在庫が歴史的に極めて低い水準となっている。例えば、コメは90年代末に35%程度であったものが04年以降20%を切る水準となり、小麦も同様に35%程度から20%前後へ、トウモロコシは30%程度から15%程度へといずれも大幅に低下している。このような低下の要因は、基本的には需要に見合う生産が行われている中で、2005年、2006年における主要な輸出国で起きた異常気象による生産の減少である<sup>25</sup>とされている。とりわけ、オーストラリアの2年連続の大干ばつ、中・東欧の熱波、ウクライナ、ロシアの異常な低温が穀物の大幅減産の原因<sup>26</sup>と考えられる。

最近の異常気象がいわゆる地球温暖化によるものかどうかはにわかに判断できないものの、地球温暖化そのものは、長期的には、世界の食料生産に大きな影響を与える可能性があると言われている。特に、2000年と2080年代を比較した試算によると、世界全体では生産量が3.2%減となる中で、途上国が7.7%減となる一方先進国が7.7%増となり、現状の南北の食料需給のアンバランスはますます

拡大することになると考えられている<sup>27</sup>。

#### ウ 砂漠化の進行、水資源の制約

世界では、我が国の農地面積を上回る500万ha以上の砂漠化が毎年進行している。例えば、アラブ海では貯水量が約4分の1となるとともに周辺の農地に「塩類集積」が起こっており、また、サウジアラビアでは地下水が急速に涸渇した結果、小麦生産が大幅に減少しているほか、米国ロッキー山脈の東側地域にあるオガララ帯水層の化石地下水を利用する農業では、大規模なスプリンクラ方式のかんがいによって地下水水位が低下し、農業用水の汲上げができなくなっている農地が拡大している<sup>28</sup>と言われている。しかし、このことをもって、世界中で「水問題」が深刻化していることを意味するわけではなく、地域ごとに水資源量と人口の増加率との関係を検討すべき問題であるとの指摘<sup>29</sup>に留意する必要がある。このことに加え、オガララ帯水層の化石地下水を利用する農業の場合、この地域の穀物面積は全米の5%を占めるに過ぎず、地下水の枯渇防止にも十分な配慮をしていると言われているので、米国農業に大打撃を与えることはないとの指摘<sup>30</sup>にも留意する必要がある。

## 2. 原油価格の動向

最近の原油価格の動向は、今年の7月に140ドル/バーレル台を記録した後、100ドル/バーレルを下回る水準<sup>31</sup>となっているが、今

<sup>27</sup> 戦略会議資料集（前掲書）33頁参照

<sup>28</sup> 戦略会議資料集（前掲書）13頁参照

<sup>29</sup> 川島（前掲書）191頁以降参照

<sup>30</sup> 川島（前掲書）205頁参照

<sup>31</sup> 原油価格は、70ドル/バーレルまで下落すると見る専門家は多いが、イラン等の供給国の政治的不安定性、OPECの減産見通し、景気後退に伴う新規油田開発意欲の減退等から、それ以下になることは見込まれないとの指摘もある

<sup>24</sup> Javier Blas "The end of abundance" Financial Times (以下"FT") June 02, 2008 (以下"Javier Blas(前掲書)")参照

<sup>25</sup> High-Level Conference (前掲書)5頁参照。

<sup>26</sup> European Commission (前掲書)3頁参照

回の高騰については、対立する二つの考えがある。一つが、中国など新興国の台頭を伴った世界経済の高度成長がもたらした構造的な需給逼迫を原因とする「実需給逼迫説」（マクロ経済を専門とするエコノミスト、金融系の専門家に多い考え方）である。他方が実需給逼迫説の蔓延が投機的な需要を誘っているとする「バブル説」（石油産業の主流の見方）<sup>32</sup>である。昨今の原油価格の下落傾向はバブル説を支持しているように見られるが、このような投機マネーによる実態以上の価格高騰に加え、産油国が資源ナショナリズムの観点から油田開発をせずにとだ資源を囲い込む、この共犯関係が石油高騰をもたらしているとの指摘<sup>33</sup>もある。

ここでは、原油価格の高騰が農業生産面への制約要因、バイオ燃料への誘因となっている側面を分析する。

#### (1) 農業生産面の制約要因

原油価格の高騰は、直接的には農産物の生産コストを上昇させ、間接的には（バイオ燃料市場を経由して）農産物市場に影響を及ぼすことになる<sup>34</sup>。この二つの要因のうち、生産資材（例えば肥料、農業用機械・施設の燃料）価格や輸送コストの上昇<sup>35</sup>は、農業生産コストの上昇をもたらすが、途上国においては農業生産資材の購入資金が一般的に制約さ

る（Clifford Krauss: “Commodity Prices Tumble “ by New York Times(以下“NYT”) Oct. 14, 2008.)

<sup>32</sup> 小島明「経済教室 一次産品優位の時代に」（『日本経済新聞』（2008.4.28））なお、石井彰（石油天然ガス・金属鉱物資源機構首席エコノミスト）は、O E C D原油在庫は現在でも半年並以上であり、世界の石油需要の加速的増加は確認できない一方で、米国製品在庫は低い水準となっており、製品製造施設への投資が行われていないことから、W T Iの先物が上昇を始め、それを見た中東産現物価格が上がり始めたもので、実需に基づく原油価格の高騰ではないと主張（平成20年7月5日放送（朝日ニュースター「ニュースにだまされるな」）における発言）

<sup>33</sup> 石井彰「石油・食糧危機常識のウソ 原油高騰を仕掛けたのは誰だ」（2008.10文藝春秋）121頁以降参照

<sup>34</sup> European Commission(前掲書)3頁参照

<sup>35</sup> High-Level Conference (前掲書)6頁参照

れていることから、農業生産の抑制がもたらされる場合が多い<sup>36</sup>とされている。

#### (2) バイオ燃料生産への誘因

原油価格の上昇は、米国におけるバイオ燃料需要の増大にとって重要な要因となっている。原油価格が上昇するとガソリン価格は上昇し、その結果ガソリンに代替するエタノールへの投資拡大、さらにはエタノールの原料であるトウモロコシの需要増大、ひいてはトウモロコシ価格を上昇させるという関係がある<sup>37</sup>とされている。

また、このようなバイオ燃料の生産の増大は、米国では、1978年以来補助金があったこと、2004年以降原油価格が上昇基調にある一方ドルが下落基調にあること<sup>38</sup>に加え、以下のような政策上の誘因があったことによると考えられる。

9.11以降の米国のエネルギー安全保障政策では、石油の中東依存からの脱却を第一に掲げたこと

そのための手段の一つとして、トウモロコシを原料とするバイオエタノール等再生可能な燃料の増強を図ることを明確に示したこと<sup>39</sup>

それが2007年エネルギー法により、2022年までに360億ガロンの再生可能燃料を導入することとなり、このうち2017年までにトウモロコシ等を原料とするエタノール150億ガ

<sup>36</sup> Wallace E. Tyner (前掲書)49頁参照。なお、「原油価格の上昇が食料価格に対して最も強力かつ直接的に影響を与えるのはバイオ燃料需要に関する効果を通じてである」（6頁）との評価をしていることに留意されたい。

<sup>37</sup> Wallace E. Tyner (前掲書)49頁参照

<sup>38</sup> Wallace E. Tyner (前掲書)43頁参照

<sup>39</sup> 2006年1月の大統領一般教書において、「2025年までに中東から輸入している原油の75%を代替することとし、「先端エネルギー・イニシアティブ」の中でバイオエタノールへの取組を表明している。また、2007年1月の一般教書では2017年までにバイオエタノールなどの再生可能燃料及び代替燃料として350億ガロン（ガソリン消費量の15%相当）を導入することとされた。

ロンを調達することとされたこと

このような政府の政策意図の表明や法的枠組みの導入等制度的要因がトウモロコシ価格の高騰を招いている一因と考えられる。しかしながら、米国政府は、バイオエタノール生産について、食料価格上昇の一因であることは否定しないものの、食料価格上昇のうち2～3%を占めるにすぎないと主張している<sup>40</sup>。こうした米国政府の主張に対し、米国農務省(USDA)の前エコノミストであるキース・コリンズ(Keith Collins)は「価格上昇のトレンドを23%から35%引き上げており、バイオ燃料は食料価格上昇の重要な要因となってきたので、エタノール政策を変更した方がいいだろう」と指摘している<sup>41</sup>。

また、国際食料政策研究所(IFPRI)の推計によれば、前述(4頁)のとおり、2000年から2007年までの穀物価格の上昇のうち、30%はバイオ燃料によるものとされ、トウモロコシ由来のバイオエタノールで見れば、同期間のトウモロコシ価格上昇のうち39%を占めている<sup>42</sup>とされている。

さらに、2002年から2008年にかけての食料価格上昇のうち、70～75%はバイオ燃料とそれに関連する期末在庫の低下、土地利用の変化、投機的活動、輸出禁止の効果によるとの試算<sup>43</sup>もある。

以上からすると、バイオ燃料の食料価格高騰への影響は相当に大きいと考えられる。

### 3. その他の要因

#### (1) 投機資金の流入

米国の低所得者向け高金利型(サブプライム)住宅ローン問題で世界的な金融不安が起こり、投資ファンドは金融市場から資金を引き揚げ、農産物の先物市場に余った資金を向けていると言われ、このことが食料価格上昇の一因であるとの考えがある。先物市場は、市場における需給均衡価格を発見する上で、重要な役割を發揮していると言われている。先物市場では、価格は大きく乱高下を繰り返し、短期的には行き過ぎが起こるものの、最終的には均衡価格に到達するとされている。実際の市場の動きを見ると、穀物価格は高騰しており、これは投機が投機を呼んだ結果としてこのような高値が出現したものであり、先物取引を制限すべきとの意見がある。一方、投機行為によって価格の行き過ぎが起こるとしても、これは一時的な価格上昇であり、これによって最終的に消費の削減がもたらされることはなく、投機と農産物をはじめとする商品の価格水準との間にはほとんど因果関係がないとの考えもある<sup>44</sup>。

投機資金の流入と農産物の価格及び消費への影響については、更に研究を深める必要があるとしても、投機資金の流れ等関係する情報の透明性は、少なくともこれを確保する必要があるのではなかろうか。

#### (2) ドルの減価

ドルの為替相場と農産物をはじめとする商品価格との間には、強く緊密な関係がある。

ドルの価値が下落すると、米国以外の国での米国農産物の輸入については、その国の通

<sup>40</sup> USDA Press Release: "USDA Officials Briefing With Reporters on the Case for Food and Fuel"(2008.05.19)。

<sup>41</sup> Keith Collins: "The Role of Biofuels and Other Factors in Increasing Farm and Food Prices " June 2008

<sup>42</sup> Joachim von Braun: "Food Summit: Some Progress But More Needs to be Done (以下"Food Summit")"では、「39%」ではなく、「40%」としている。

<sup>43</sup> Donald Mitchell: "A Note on Rising Food Prices" (Policy Research Working Paper 4682 The World Bank July 2008)

<sup>44</sup> Wallace E. Tyner(前掲書)26～27頁参照

貨で換算した価格が低下することになることから、米国農産物への需要が増大することになり、価格上昇をもたらすことになる。

また、米国へ輸入される原油や金属などの資源は、ドルベースで表示される価格の上昇をもたらす<sup>45</sup>ことになり、これは農業生産のコスト上昇要因となることから、農産物価格の上昇をもたらすことになる。

以上から、ドル価値の下落は、一般的に米国農産物の価格上昇要因となると考えられる。

### (3) 輸出禁止・規制

輸出は、一般的に輸出国の国内価格を上昇させる要因となる。食料価格が高騰している現状では、多くの途上国において、国民への影響を最小限にするため、輸出の禁止を含めた何らかの規制措置を講じることが多い。これまで、アルゼンチン、ボリヴィア、カンボジア、中国、エジプト、エチオピア、インド、インドネシア、カザフスタン、メキシコ、モロッコ、ロシア、タイ、ウクライナ、ベネズエラ、ベトナムにおいて、輸出に関する様々な措置が講じられた。例えば、中国ではコメとトウモロコシの輸出規制、インドではミルクパウダーの輸出禁止<sup>46</sup>がそれぞれ行われた。

輸出規制は、国内価格の上昇を回避し、あるいは、引き下げることになることから、国内消費者にとっては安定した価格で供給されることになる。しかしながら、そのような安価な商品は、これを真に必要としている貧困層にだけ供給されることには必ずしもならないことに加え、国内生産者にとっては、価格の抑制の結果増産へのインセンティブがなくなることから、国際的には市場の縮小につながり、価格の変動を大きくすることになりか

ねないという問題がある。したがって、このような政策は基本的に採るべきではないと言える。

なお、IFPRIの推計によれば、輸出禁止措置を撤廃すると、穀物価格の変動が緩和され、30%相当の価格低下が実現するとしている<sup>47</sup>。

## 4. 食料の偏在

### (1) 食料の偏在と比較優位の原則

世界の食料は、先進国、途上国の間で公平に分配されているわけではなく、いわば「北（先進国）は食料過剰」であるのに対して、「南（途上国）は食料不足」の状態にある。今後地球温暖化が進行すると、先述のように、低緯度地域（途上国の多い地域）の生産は低下する可能性が高いことから、食料の南北格差（「食料の偏在」）は拡大する恐れ<sup>48</sup>がある。

「食料の偏在」の問題は、「比較優位の原則」に則りそれぞれの国が「得意な産業分野に特化する」ことにより、解消できる問題と考えられている。すなわち、南の諸国は近代化を図るために、農業よりも工業を振興し、また、農業面では主食の穀物は先進国に任せ、例えば熱帯産品（コーヒー、綿花等）に特化（モノカルチャー化）して、外貨を稼ぎ、安価な食料を必要なだけ輸入することが望ましいとの考えであり、こうした考え方を背景に、IMF、世界銀行といった国際機関を通じて、様々な援助が行われてきた。

<sup>47</sup> Joachim von Braun " Food summit "

<sup>48</sup> 莊林幹太郎（学習院女子大学教授）は、「地球温暖化と供給力の関連」について、「摂氏1～2度程度の気温上昇の間は」、「世界全体の生産力は若干増加するとの見通しが多い」が、一方「低緯度地域の生産は低下する可能性が高い」ことから、「地球温暖化の影響は、南北格差をさらに拡大することがあると指摘している。

<sup>45</sup> European Commission(前掲書) 3頁参照。Wallace E. Tyner (前掲書) 28頁以降参照

<sup>46</sup> Joachim von Braun " Rising Food Prices " (前掲書)

## (2) メキシコの実例

IMF及び世界銀行(以下「IMF・世銀」)によって押し進められた政策の結果が今回の食料価格の世界的な上昇に伴う混乱を招いたとの指摘<sup>49</sup>がある。例えばメキシコでは、トウモロコシの価格急騰で主食のトルティーヤが高騰し、その結果デモが起こった。メキシコは、そもそもトウモロコシの原産地であるのに、なぜトウモロコシの輸入国になってしまったのか。これは、メキシコが1980年代の債務危機に直面<sup>50</sup>した際、IMF・世銀から資金の借入れを行ったことに起因するのである。IMF・世銀、ワシントン(米国財務省)は、メキシコ政府に対して、融資の見返りに「自由貿易政策」を受け入れさせたのである。その中身は、高関税、規制及び援助のような政府により遂行される政策について、新自由主義<sup>51</sup>の教義に照らし、経済の効率性を損なうものと見なされ、その撤廃ないし廃止が求められた。また、政府の予算は、債務への支払いが優先され、投資的支出は削減の上、政府による融資保証、生産資材に対する政府の助成や農産物価格支持に伴う政府の支出は廃止された。このようなIMF・世銀に

<sup>49</sup> Walen Bello: "How to manufacture a global food crisis: The destruction of agriculture in developing countries" Japan Focus on May 31, 2008 (以下"Walen Bello(前掲書))。なお(2),(3),(4)はこの論文に基づいて記述している。

<sup>50</sup> ジョセフ・E・スティグリッツ:「人間が幸福になる経済とは何か(以下、「幸福になる経済」)」(2003.11 徳間書店)268頁以降参照

<sup>51</sup> 新自由主義とは、米国レーガン政権、英国サッチャー政権に大きな影響を与えた経済学の考え方。マネタリスト、合理的期待形成学派が含まれるとされ、IMF、世界銀行、OECDなど国際機関、金融関係のエコノミストに大きな影響を与えているとされる。政策の中身は、累進税制を大きくゆるめ、個人の働く意欲をそれによって増すことを意図する。財政政策としては、裁量的財政政策に反対し、均衡財政をよしとする。政府の介入を縮小して市場分野を拡大し、分配問題は措いて問わない。政府のなすべき経済政策は金融政策ないし貨幣数量を一定率で伸ばすことであるとし、産業組織政策としては、カルテルは禁止するものの、市場占拠率の高まりや垂直統合の高まりは市場の成果とは関係ないとして放置する(岩波現代経済学事典(伊東光晴編)1248参照)。

よる構造調整政策<sup>52</sup>は、メキシコ国内の小農による生産体制を不安定化させることになった。さらに、1994年の北米自由貿易協定(NAFTA)<sup>53</sup>を契機に、農産物関税の撤廃は15年かけて行うことになっていたものの、米国産の補助金付きで安価なトウモロコシが大量にメキシコ国内に流入することとなった。以上の結果メキシコは、トウモロコシの純輸入国へと転落することになったのである。

途上国がIMF・世銀体制と自由貿易体制の下に置かれると、その途上国は先進国の余剰農産物の吸収先となることが一般的であったと言えよう。1980年代のブロック米国農務長官が「自給という概念は古くさいもので、より安いコストで輸入できる米国産農産物に依存することこそが食料安全保障をより確かなものにするのである」と発言した中に、そうした考えが示されているのである。

## (3) マラウイの実例

IMF・世銀による構造調整政策は、アフリカにおいても貧困を拡大してきたことは否定しようがない。

例えば、マラウイの実例である。1999年にマラウイ政府は農家に肥料とトウモロコシの

<sup>52</sup> 構造調整政策とは、80年代から90年代にかけて成立したワシントンコンセンサスという枠組みに基づき、IMFが行う「民営化・直接投資の受入、金融の自由化」などの政策のこと。なお、ワシントンコンセンサスとは、当初、ワシントン本拠とする機関(米国政府、FRB、IMF、世界銀行など)の間で成立したコンセンサスのことで、その内容は、財政規律の回復・維持、税制改革、金利の自由化、競争力のある為替レートの採用、貿易の自由化、国営企業の民営化、規制緩和等とされた。その後、「ウォール街=財務省複合体」、冷戦後の米国の対外経済戦略、新自由主義イデオロギーを指す言葉として用いられている。(岩波現代経済学事典(伊東光晴編)0005及び2437参照)なお、「ワシントンコンセンサス」については、ジョセフ・E・スティグリッツ「世界を不幸にしたグローバリズムの正体」(2002.6 徳間書店)34頁以降。また、「民営化、自由化」については同書87頁以降、特に小農への政策については125頁以降参照

<sup>53</sup> メキシコにおけるNAFTAの功罪については、ジョセフ・E・スティグリッツ「フェアトレード」(2007.3 日本経済新聞出版社)24頁以降参照

種子を無料で配布したところ、トウモロコシが過剰生産となった。世界銀行は、補助金が貿易を歪曲していると主張し、補助金の規模を縮小させるだけでなく、最終的には廃止させてしまった。また、IMFは、債務解消のためとして、マラウイ政府が備蓄用にもっていた穀物の大部分を売却させ、その収入を充てることとした。しかし、売却後に食料危機が起り、2001-2002年には飢餓で約1500人が死亡した。2005年に再び食料危機が起こった時には、ムタリカ大統領は、IMF・世銀の主張には耳を貸さず、肥料の補助金を再び導入し、200万の農家が小売価格の3分の1の水準で購入できるようにし、種子も値引きをさせた。2年連続の豊作となった結果、100万トンのトウモロコシが余剰となり、南アフリカへトウモロコシを輸出することになったとされている。

#### (4) IMF・世銀の構造調整政策と米国の貿易政策

メキシコの実例から分かることは、米国のような先進国は自国の農産物に補助金<sup>54</sup>を活用して安価なものとする一方、相手の途上国には自由貿易政策を要求していることに問題があるということである。また、IMF・世銀が推進した政策は、メキシコやマラウイの実例から明らかのように、その国が置かれている自然的・社会的な条件を無視して、小農により維持される生産体制から大規模な企業による農業体制へ転換を図ることにほかならなかったと言えよう。また、そのことは、食肉や穀物のような輸出志向型農業が多国籍企業によって経営され、また、遺伝子組換え技

術の導入が可能となるように、途上国を変えていくことにあるとされている。このような考えは、例えば「世界銀行2008年開発レポート」において、アフリカ農業を小規模な自給を中心とする現在の農業から大規模な販売を中心とする農業に徹底的に転換することを求めている<sup>55</sup>ことにも現れている。アフリカでは、多くの国で戦争状態が継続していることに加え、非道な統治、農業技術の欠如、エイズの蔓延といった様々な原因で、食料危機が続いている。対外債務支払の代償として行われるIMF・世銀の構造調整政策に基づいて、政府の制度・政策が廃止されることは、国内投資の減少、失業の増大、社会的なセーフティネットへの支出の減少、消費の減退と生産の低下をもたらすことになる。これを農業において考えると、融資保証の減額一方で肥料の価格統制を廃止する結果、肥料使用の減少、生産量の低下、収入の減少による投資の減少、これらを通じて農業生産力脆弱化をもたらすという悪循環に陥ることを意味する。

このような構造調整政策と相まって事態を悪化させたのが米国の貿易政策とされている。米国は、WTOルールにより正当化された補助金付きの農産物を安価にアフリカをはじめとする途上国に輸出することが認められている。例えば米国の綿花は、米国内で想定される生産コストの20～55%の価格で輸出されており、そのあまりの安価の故に西アフリカ・中央アフリカの綿花農家の経営を破綻させている<sup>56</sup>。

#### 5. 小括

食料価格高騰の要因は、以上の分析を踏ま

<sup>54</sup> 農産物生産額に占める補助金額について、OECDのPSEの農業粗生産額に対する比率で見ると、米国は16%（2003～2005年平均）、EUは34%となっている。輸出は行っていない日本の場合では、58%となっている。

<sup>55</sup> Wale Bello(前掲書)8頁参照

<sup>56</sup> スティグリッツ:「幸福になる経済」(前掲書)258頁以降(綿花農家への補助)、283頁以降(ワシントンコンセンサスの敗北)参照

えれば、次のように整理されよう。

農地面積（6頁）については、更に精査する必要があるものの、不耕作地の存在を考えれば、その拡大の余地はありそうである。また、単収（6頁）については、最近の伸びの鈍化はとりわけ途上国における農業投資の減少が原因とされることから、単収向上を中心とした農業技術・インフラ整備を行えば、その伸びの増加が期待できるのではないかと考えられる<sup>57</sup>。

次に、原油価格の高騰（7頁）については、農業生産コストへの影響は大きいと考えられるが、より重要なのはバイオ燃料への需要拡大効果と考えられる。この点は、バイオ燃料増産への政策的要因（関税、国内補助金等）が見直されれば、需要減少、価格低下をもたらすことになると考えられる。

また、投機資金（9頁）は、基本的にはその流れの透明性を高めることが重要と考えられる。また、ドル価値の下落（9頁）は食料価格の上昇要因となる。さらに、輸出の禁止・規制措置（10頁）は、食料価格の上昇要因となる。これらのうち、輸出の禁止・規制措置については、その発動を抑制するために国際的なルールの下で監視する必要がある。

また、食料の偏在（10頁）がある中で、各国政府、国際機関が行う政策の在り方が食料の需給に影響を与え、価格の上昇要因となっている場合がある。特に、市場メカニズムを活用して各般の政策を展開することは重要であるとはいうものの、これを機械的に適用したことが、メキシコの実例等から明らかのように、途上国の農業生産力を脆弱化させたと考えられる。こうしたことが今回の食料危機を予想以上に悪化させてしまった可能性が

あることに留意する必要がある。

最後に、現在の食料価格の高騰（食料危機）がいつまで続くかについて、検討することとする。

「長期間続くとの考え」と、「2年程度と見る考え」がある。

まず、「長期間続くとの考え」は、石油、金属、食料等の資源価格は、基本的には長期上昇トレンドにあり、食料の需給は、「均衡点の変化」(量と価格)の過程にあることから、今回は、相当長期にわたり上昇ないし高止まりをすとの見方<sup>58</sup>である。

次に、「2年程度と見る考え」は、食料のインフレは、「2年以内に沈静化するだろう。現在の食品価格急騰は新興国の牛肉消費拡大が原因ではない。主因は過剰流動性や米欧がこの2年で導入したバイオ燃料補助金など。今後は米欧が助成金拡大政策を見直し、穀物価格の上昇も鈍化するだろう」<sup>59</sup>との見方である。

いずれの考えを採るにせよ、今回の価格上昇要因のうち何を重視するかで見解は分かれることになる。前者の考えは、資源価格が需給要因から長期上昇トレンドにあるとの考えであり、例えば「原油」価格の上昇は「実需給逼迫説」に立つものと考えられる。しかし、昨今の原油価格の動向からすると「バブル説」の方が説明しやすいと考えられる。その意味で、後者の考えの方が実態をうまく説明できるようにも考えられるが、後者は「過剰流動性」と「バイオ燃料に対する米国、EUの補助金」が原因としている。「過剰流動性」がそもそも今回の価格高騰の主たる要因かどうかは、議論が分かれるところであろうが、「バイオ燃料」に関する「米国、EUの補助金」と

<sup>57</sup> 特に、サハラ以南アフリカ地域での単収の伸びは停滞しているが、その理由は、「窒素肥料投入量に求めることができる」(川島(前掲書)232頁)とされていることに留意すべきである。

<sup>58</sup> 柴田明夫:「逼迫する世界の穀物需給と日本の対応」(2008年6月3日)。なお、柴田(前掲書)参照

<sup>59</sup> 「世界を語る 過熱防ぎ繁栄につなげ」(ビル・エモット『日本経済新聞』(2008.6.7))

いう政策的要因は、価格上昇に相当程度の影響を与えていると考えられる。2年程度というのは、今年11月に米国大統領選挙が終わって、来年1月に就任する新大統領の下でバイオ燃料の熱狂から冷めるのにあと2年程度かかるという意味であるのなら、EUがバイオ燃料の使用目標を見直す動きにあることを踏まえると、ありそうなシナリオ<sup>60</sup>とも言えよう。

いずれにしても、「需要・供給の構造的な問題」は今後とも続いていくと想定されることから、食料価格は長期間にわたり上昇トレンドをたどる<sup>61</sup>ことになると考えられる。

以上のように食料価格上昇の要因を分析すると、現下の食料価格の高騰への対応には、「今そこにある危機(=食料危機)」への短期・緊急的な対応と、需給面からの構造的な問題(=農業生産力の拡大)への中長期的な対応が必要と考えられる。

## 洞爺湖サミットG8首脳声明の評価

### 1. 日本の役割

今年(2008年)は、5月下旬に横浜で第4回アフリカ開発会議が、また、7月には北海道洞爺湖でG8サミットがそれぞれ予定されていた中、現下の食料価格の高騰を踏まえ急遽6月上旬にローマで「食料サミット」が開催されることになった。

日本は、G8サミットの議長国として、洞

爺湖サミットの議題に「地球温暖化」を位置付けており、それを前提に、第4回アフリカ開発会議及び洞爺湖サミットの準備に取りかかっていたものと考えられる。一方、食料価格高騰の問題は、「地球温暖化」と密接な関連があることに加え、多くの途上国にとって喫緊の課題とは、むしろ「食料危機への対応」であった。しかし、日本政府には、この一連の会議において「食料危機への対応」に関して十分な準備も戦略も持っていなかったのではないかと推察される。すなわち、

「日本の出足は鈍かった。5月の第4回アフリカ開発会議(TICAD4)ではアフリカ側(南アフリカ ムベキ大統領)から『緊急の課題は食糧高騰だ』と指摘され、あわてて主要文書の『横浜宣言』に食料問題に関する一文を付け加えた」<sup>62</sup>とされ、

「農水省は4月、食料自給率の向上に取り組む食料安全保障課を新設した」ものの、「同省幹部は『サミットの課題にする知恵がなかった。鈍感だった』と語り、「英国に先を越されたこと(英国のブラウン首相から福田首相宛の書簡の中で指摘されたこと)を悔やんだ。」<sup>63</sup>とされる一方、

「世界的な農産物の生産と消費の偏在を解消するには、農産物の貿易を円滑化する手段を講じるべき」で、「グローバル経済では工業品と同様に農産物も自由貿易が大原則」<sup>64</sup>と指摘される中で、関税をはじめ輸入規制を維持している日本の場合、輸入規制の在り方に関する基本的な考えが明確になっていない<sup>65</sup>ことから、輸出規制の禁止・緩和をはじめ

<sup>60</sup> EUは、これまでの2020年を期限にバイオ燃料の利用割合を10%に高めるとの目標を実質的に6%に引き下げる方針を定めたと報じられている。「バイオ燃料「穀物由来」抑制 欧州議会、食料危機をうけ 数値目標原案を修正」『日本経済新聞』(2008.9.12)

<sup>61</sup> OECD-FAO農業見通し2008-2017によれば、今後10年(08-17年)の農産物価格は過去10年(98-07年)の平均価格を大きく上回ると見通している。例えば、小麦は43%、米34%、牛肉・豚肉はともに20%それぞれ上昇すると見通している。

<sup>62</sup> 「価格抑制道筋示せず」『毎日新聞』(2008.6.6)

<sup>63</sup> 「食糧危機5」『毎日新聞』(2008.6.6)

<sup>64</sup> 「社説」食料危機の解決に短期と長期の視点を『日本経済新聞』(2008.6.4)

<sup>65</sup> すなわち、現在の基本的スタンスは、「『守るべきものは守り、譲るものは譲る』ということであるが、この表現は政治的表明としては国内的に意味があったとしても、国際的には『何も言っていない』のと同じことになってしまつ可能性があるからである。

とする食料危機の解消策の提言を行っていくことに躊躇を覚えた可能性があると言えよう。

## 2. G8 サミット首脳声明の概要

仮に日本政府の「準備」が十分でなく、また、「戦略」も持っていなかったとしても、食料安全保障に関する現下の重要課題は、「横浜宣言<sup>66</sup>」、「食料サミット宣言<sup>67</sup>」から、「洞爺湖サミット」における「世界の食料安全保障に関するG8首脳声明」(以下「G8首脳声明」)にかけて、より具体的な形で盛り込まれていると言えよう。

「G8首脳声明」の概要は、次の通りである。

「世界の食料安全保障に関するG8首脳声明」(主要国首脳会議(北海道洞爺湖サミット)(2008.7.7-9))

- ・ 短期的には、最も脆弱な人々の緊急ニーズに取り組む
- ・ 輸出規制を撤廃するとともに、人道目的での食品購入を妨げているこうした貿易行為に対するより厳しい規律の導入を目的としたWTOでの交渉を加速化することが必須
- ・ 十分な食糧備蓄を有する国々に対し、大幅な価格上昇の際に、一部を、食糧難の国々に提供するよう呼びかけ。また、人道目的の国際的仮想備蓄システム構築の是非を含め、備蓄管理の調整されたアプローチにつき検討
- ・ 包括的アフリカ農業開発計画の実施を支援しその基準に合うアフリカ諸国での主要食用作物の生産量を、5～10年で倍増するとの目標に向け取り組む
- ・ バイオテクノロジーにより開発された種子の品種による貢献等につき科学的リスク分析を促進
- ・ バイオ燃料の持続可能な生産・使用のため

の政策を食糧安全保障と両立し、非食用植物や非可食バイオマスから生産される第2世代バイオ燃料の開発・商業化を加速

- ・ G8専門家グループを設置。G8農業相による会合の開催を要請。来年のサミットで進ちょくを確認

## 3. 「G8首脳声明」の評価

「G8首脳声明」<sup>68</sup>に対する評価については、IFPRIのフォン・ブラウン理事長の言を借りれば、「グローバルな食料安全保障がG8の議題に上り、今後その進捗がレビューされることになったことは画期的」である。しかし、「最も貧しい人々に対する社会的な保護措置や栄養改善措置への提言がないことは問題」である。また、バイオ燃料に関して、「第2世代バイオの研究を加速すべき」との提言は注目すべきことではあるが、「バイオ燃料の短期的な取扱い(例えば生産の凍結・低減など)」に触れていないことは問題である。また、「農業部門への援助や投資の減少傾向を反転させ、途上国の要請に対して支援を行うことに留意していることは頼もしい限り」だが、必要な資金に関して、「明確な約束をしていない点が失望を禁じ得ない」。「グローバルな農業・食料の安全保障に関する統治機構への関心を表明すること」はいいが、「G8専門家会合」、「G8農業相会合」等の機能・役割が明確ではない点は問題である。最後に、気候変動が将来食料安全保障に脅威を与える可能性を考えれば、「食料安全保障は気候変動の議題に関連付けることが重要である」と言えよう。

<sup>66</sup> 「横浜宣言」の概要は、本稿35頁参照

<sup>67</sup> 「食料サミット宣言」の概要は、本稿35頁参照

<sup>68</sup> 以下は、G8首脳声明に対するJoachim von Braunのコメントである。(IFPRI Statement(G8 Leaders' Statement on Global Food Security Comments) 08.7.11)

## 今後の主な課題

洞爺湖サミットの「G8首脳声明」において取り上げられた課題のうち、日本が当面取り組むべき課題としては、「輸出規制」の自粛を要請し、「バイオ燃料の生産」について食料からの生産を自粛するよう求めるとともに、第2世代バイオの研究開発に積極的に取り組むことであろう。輸出規制や食料を原料とするバイオ燃料の生産は、世界の食料価格高騰の大きな要因と考えられ、これを自粛することで相当程度の価格低下が実現すると考えられる。なぜならば、危機的な状況に置かれている途上国の食料を確保する上で喫緊の課題であるからである。

また、日本は「G8首脳声明」で言うところの「十分な食糧備蓄を有する国」と位置付けられており、「大幅な価格上昇の際にその一部を食糧難の国々のために提供する」ことは重要な課題<sup>69</sup>である。

さらに、「アフリカ諸国での主要食用作物の生産量を5～10年で倍増する」ための「農業生産力の拡大」に貢献することは、日本にとって重要な課題となる。農業生産力の拡大は、当該国の食料安全保障に貢献するものであることは明らかであるが、そのことが世界の食料需給の逼迫を緩和し、めぐりめぐって日本にとって食料の安定確保を保証する効果を有することにつながると考えられる。まさに、途上国の食料生産力を拡大するための支援を行うことは、日本の「安全保障」につながることにほかならない。こうした考えは、日本国憲法の前文に示されている理念の実現、すなわち、「われらは、平和を維持し、専制と隷従、圧迫と偏狭を地上から永遠に除去しよ

うと努めている国際社会において、名誉ある地位を占めたい」と思い、「全世界の国民がひとしく恐怖と欠乏から免れ、平和のうちに生存する権利を有する」ことを確認し、「国家の名誉にかけ、全力を挙げてこの崇高な理想と目的を達成する」ことにほかならない。

以上の基本認識を踏まえ、ここでは、「国際的仮想備蓄システム」の考えと日本が主導して構築しようとしていた「東アジア米備蓄構想」の動向を紹介するほか、「農業生産力拡大の在り方」を検討する。

### 1. 食料安全保障としての「備蓄制度」の在り方

食料安全保障としての「備蓄制度」の在り方については、そもそもIFPRIのフォン・ブラウン理事長の構想を前提に提案されたものと考えられるが、これが「G8首脳声明」に盛り込まれた経緯は、ゼーリック世銀総裁が日本の福田首相（当時）に対してフォン・ブラウン理事長の「国際的仮想備蓄構想」を提案した<sup>70</sup>ことによるものである。

以下では、まずフォン・ブラウン理事長の構想を検討し、次に「東アジア米備蓄構想」を検討する。

#### (1) 新たな食糧備蓄の枠組み<sup>71</sup>

昨今の食料価格の急騰は、需給要因に加え、将来への期待、投機的心理、買い溜め行為といった要因が影響を与えており、その結果、

<sup>70</sup> 「食料の緊急措置として、人道的かつ戦略的な目的をもった仮想的な備蓄システムを国際的に調整された形で運営することの価値を研究する」ことを提案している(A letter from Zoellick, President of the World Bank to Yasuo Fukuda, Prime Minister of Japan July 1, 2008)

<sup>71</sup> Joachim von Braun and Maximo Torero “Physical and Virtual Global Food Reserves to Protect the Poor and Prevent Market Failure” (IFPRI Policy Brief 4 June 2008) に基づいて、記述している。

<sup>69</sup> コメ価格の高騰の中で、日本が国内に在庫として抱えているミニマムアクセス米を放出することが国際的関心を呼んだが、日本政府は何の動きも示していない(後述 32～34 頁参照)。

「市場の失敗」がもたらされている。食料価格の高騰により生じる「市場の失敗」に対しては、伝統的手法として現物の穀物備蓄を公共部門が国際的に管理することが挙げられる。しかし、この手法は、在庫保有コストが高くつき、また、必要な国への移動に時間を要するという欠点がある。食料に対する投機的行動は、規制や契約に基づく強制措置、さらには先物取引に関する追加の資金供託義務を課すことによって、ある程度押さえ込めるだろう。そこで、二つの要素からなる新たなグローバルな枠組みを提案するものである。第一の柱は、人道支援のための必要最小限の現物の備蓄である。第二の柱は、仮想的な備蓄と、金融ファンドによってバックアップされ、投機的な状況下にある市場の動きを鎮めるための介入制度である。

#### ア 人道支援のための現物備蓄

第一の柱は、現在食料援助に使われている670万トン（小麦換算）の5%に相当する30万トンの緊急備蓄を行うことである。これは、主要な穀物生産国から供給され、その資金手当は、G8にブラジル、中国、インド、メキシコ、南アフリカの5カ国を加えた13カ国により分担されるものとする。この備蓄は、緊急対応と人道支援に限って活用され、世界食糧計画（WFP）が運営する。

#### イ 仮想的食料備蓄制度

第二の柱は、国際的な仮想食料交換制度である。

仮想的備蓄と介入のシステムは、参加国が一団となって協調した行動を行うとのコミットに基づいて、運営される。資金の規模は、さらに研究する必要があるものの、一例として言うと、120～200億米ドルである。これだ

けあれば、通常の穀物貿易額の30%から50%に相当するので、介入のシグナルとしては強力かつ十分な規模である。

介入が必要になると、先物取引に介入することになるが、これは「ハイレベルの技術委員会」の指導に基づいて行われる。この委員会は、「グローバルな情報組織」から情報を受け取り、市場の価格水準が市場の構成要素に基づいて設定される価格帯の上限を大きく上回る場合に、介入が必要であると警告を発することになる。

先物取引における介入とは、現物のスポット価格よりも低い価格で、「売り」を行うことであるが、その「売り」は一定期間を超えて多くの「短期の売り」の形で行われる。

仮想的備蓄のための資金とは、将来の「売り」を現実化する必要があるときに必要な数量を確保するのに使うファンドである。

このように先物市場での介入を提案しているのは、現実の需給が逼迫している場合、市場を沈静化するのに必要十分な数量の穀物を備蓄の形で保有することは非現実的であるとともに、非効率だからである。一方、食料価格の上昇が投機的な要因で起きると、市場はより安い価格で行われる「売り」のポジションがすぐに不足することになり、価格は高騰が高騰を呼ぶことになる。その場合、先物市場に直ちに介入すれば市場は沈静化するのであり、このやりの方がコストは最小限となるからである。

以上の「人道目的の国際的仮想備蓄システムの構築」に協力していくことは、世界の食料安全保障の観点から取り組むべき重要な課題と言えるものの、相当の財政負担を伴うことになると考えられる。いずれにしても、日本がどのような形で参画するか国際社会が注目していることは間違いあるまい。

## (2) 東アジア米備蓄構想

日本がこれまで関わりを持った地域間の備蓄構想としては、ASEANを含む東アジア地域の食料安全保障と貧困緩和等を目的に、域内の米備蓄システムを形成しようとする「東アジア米備蓄構想」がある。

この構想は、(1)の枠組みとは全く異なる考えに基づくものであるが、2001年10月にインドネシアで開催された「第1回ASEAN+3農林大臣(AMAF+3)会合」における議論を契機に、「パイロット・プロジェクト」としてスタートしたものである。

すなわち、同会合では「東アジアにおける米備蓄システムに関するスタディ」の実施が決定され、国際協力機構(JICA)を通じた日本政府の支援の下、東アジアの米備蓄メカニズムの検討等が行われたことに始まる。その後同スタディ結果の報告を受け、翌年10月にラオスで開催された「第2回AMAF+3会合」において、2004年度から3年間にわたって東アジア緊急米備蓄(EAERR)のパイロット・プロジェクトとして実施することが決定された。

EAERRパイロット・プロジェクトにおいては、各国の自主的な取組の下、

イヤ・マーク備蓄(各国が通常保有する在庫の一部充当を約束すること)

実際に造成した現物備蓄(緊急時の被災者用だが、加盟国の要請により、貧困緩和事業の実施に原則無償で使用することができる)による対応を行うこととされている。

しかしながら、備蓄規模は、現在、により日本が25万トン、ASEANが8万7千トンを表明しているものの、中国及び韓国はその数量を未だ明らかにしておらず、また、これを活用した実績はこれまでのところない。さらに、についても、日本が政府米(MA

米を含む)を活用してドナーとなり、平成18年度～平成20年度事業として、フィリピンに950トン(平成18年度)、カンボジアに400トン(平成19年度)、インドネシアに180トン(これ以外に現地調達分として20トン)(平成20年度)の現物備蓄を現地に造成したが、それ以外の国による現物備蓄の実績はない。

このパイロット・プロジェクトは、本来2004年度から3年間で終了し、その後に恒久的な制度へ移行する予定とされていたが、恒久的な制度に関して、各国間の意見の調整を図ることができず、2007年、2008年と2度にわたり期間延長を行った。

意見調整が図れなかった理由としては、

災害時の食料需要は一時的に拡大する場合があります。タイ、ベトナム等の輸出国は、援助米によって販売機会が狭まるのではないかと懸念していたこと

特に、日本が持つ政府在庫は多くが外国産米(タイ米、ベトナム米)で、自分たちが日本に輸出した米が還流することになるのではとの警戒感もあったこと

フィリピン等の輸入国は、備蓄に資金を常に回し続ける余裕がなく、不足時に買えばいいと考えていること  
等が挙げられよう。

また、最近の米の国際価格の高騰は、フィリピン等の国内供給不安を引き起こす事態となっているにもかかわらず、東アジア米備蓄構想の再考が当該地域から聞こえてこない。これは、同プロジェクトにおいて主導的な役割を果たしている日本に対し、地域協力を推進するとの考えを示しているとは言うものの、自国農業を保護しこれを守るため、ミニマムアクセス米の在庫を処理し、WTOドーハ・ラウンドで農業交渉を有利に持っていかうとする、自国中心の考え方を根底に併せ持っている、評価されているのではなかろうか。

そのため、食料危機に対する地域協力体制

の確立という共通理解が深まらず、同プロジェクトが実質的には日本の資金提供と現物としての政府米の抛出のみで運営されているのであり、加盟各国に積極的な姿勢が見られないのもその証左と言えるであろう<sup>72</sup>。

いずれにせよ、今後については、本年10月にベトナム・ハノイで開催予定の第8回AMAF+3会合において再度議論されることとなるが、現時点ではその方向性は全く見えていない。

「G8首脳声明」に盛り込まれた「人道目的の国際的仮想備蓄システム構築の是非を含め、備蓄管理の調整されたアプローチにつき検討」との点については、穀物の輸出国、輸入国というそれぞれの利害や既存の価値観を超えた、まさに「人道目的のため」の地域協力体制の確立という点において各国の合意を得ることができるかどうか、また、これを実現するための各国の抛出に基づくシステムに係る財政面での充実を図ることができるかどうか焦点となるのである。

これをやりきれるかどうかが、東アジア地域における日本の力量がまさに試されていると言えよう。

## 2. 農業生産力拡大の在り方

### (1) 「緑の革命」

「緑の革命」<sup>73</sup>とは、途上国の人口増加による食料危機克服のため、高収量を実現する改良された新品種の導入、肥料・農薬の増投、かんがいの拡大等により、コメ、小麦等の収穫量を飛躍的に向上させた農業革命のことである。

そもそも「緑の革命」は、メキシコで人口急増に対応して小麦の単収を向上させるため農業の質的転換を図ろうとしたことに始まったものである。1943年には小麦需要の半分を輸入に依存していたメキシコは、1956年には自給を達成し、1964年には50万トンの輸出を実現した。このような転換は、ロックフェラー財団やフォード財団の資金的援助の下、農業研究の促進、現場への技術の普及の進展、インフラの整備開発などによるものである。

メキシコで始まったこの農業革命は、ノーマン・ボーローグによって指導されたものであるが、1961年大飢饉の瀬戸際にあったインドでは、当時の農業大臣スワミナタンがボーローグを顧問として招き、小麦の増産に取り組んだ。その後、国際稲研究所(IRRI)で開発されたIR8(準矮性の米の品種)が導入され、60年代には2トン/haしか採れなかったコメが90年代半ばには6トン/haへと向上した。世界で最も「緑の革命」が成功した国の一つとされ、2006年には450万トン近くのコメが輸出された。また、フィリピンでは、IR8系統の品種が導入され、20年間で370万トンから770万トンへ生産が倍増した。

### (2) 「緑の革命」の評価～その成功と失敗の要因～

アジア地域では緑の革命が始まると、20年ほどで食料の絶対的不足問題はほぼ解消し、「東アジアの奇跡」といわれる経済発展の原動力となった。

「緑の革命」は、種子の技術、かんがいの大量の水使用、肥料や農薬の大量使用の3つの特徴からなる。1960年代当時は、エネルギーの価格が安く、そのため、エネルギーを「燃料」として直接使用することや「肥料や農薬の大量生産」という形で間接的に使用する

<sup>72</sup> 「東アジア13カ国 コメ備蓄構想に暗雲 費用負担各国が消極的」『日本農業新聞』(2008.8.9)

<sup>73</sup> Green Revolution From Wikipedia,

ることが可能であった<sup>74</sup>。

しかし、原油価格が上昇すると、肥料価格は高騰し、そのことに加え、化学肥料や農薬の使用そのものに対し環境面から社会的な反対の動きが出てきた。また、かんがい用に大量の水を使うことについては、途上国で人口の都市への集中や工業化の進展が起こり、水そのものが希少な資源となってきたことから問題視されるようになった。

「緑の革命」は、このように農業を化学肥料、農薬といった工業製品の投入によって維持される産業に変貌させ、また、肥料・農薬の使用量の増加は水質の汚染やその富栄養化を招き、かんがい面積の拡大による水需要の増加、農地開発等による森林の減少と相まって、水資源の需給逼迫や砂漠化を進行させていると批判されるようになった<sup>75</sup>。

### (3) 「第2の緑の革命」の必要性

アフリカでの「緑の革命」については、メキシコやインドの経験から得られた多くの知見・経験をアフリカに導入したものの、全般的には成功には至らなかった。その理由としては、政治・行政における腐敗の蔓延、政治的不安定、インフラの欠如、政治的意思の欠如といった統治機構上の要因が挙げられる<sup>76</sup>。

<sup>74</sup> Javier Blas: “The end of abundance” by FT June 02, 2008

<sup>75</sup> 緑の革命などの「近代的農法」に対するアンチテーゼとしては、開発のための農業の科学技術に関する国際評価 (the International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development (IAASTD)) が UNESCO に 2008 年 4 月に提出した報告がある。同報告によれば、「これまでの近代的農法はもはや選択肢たりえず」、「今後の農業の科学技術では自然資源の保護とエコロジカルな農法に重点を置き」、例えば「天然の肥料(堆肥)、在来型の種子、自然の生産工程の重視、生産地と消費地の距離の縮小といったことが含まれる」と指摘している。この報告と整合的な記事としては、「食料危機と環境保全」『読売新聞』(2008. 7. 3)。なお、食料危機が「第2の緑の革命」、特に GM 作物を必要とすることを評論したものとしては、“The end of abundance” by Javier Blas FT June 02, 2008, “Seeds of change” by Alan Beattie FT June 03, 2008 を参照

<sup>76</sup> 1990 年代に 1 人当たり GDP が 98 ドルに過ぎないベトナムが乏しい外貨の中から窒素肥料を輸入し、コメの単収

このような政治的な要素に加え、かんがい施設の有無の問題が大きい<sup>77</sup>とされている。すなわち、アフリカには、大河川の近くや大量の降雨を期待できる地域はあるものの、大部分の地域は、不安定な降雨に依存しており、かんがい施設の備わっている農地面積も、南アジア地域では 40%もあるのに対して、5%未満という状態である。そうした中で、西アフリカでは、最近、「ネリカ」という高単収型のコメの新品種を導入しようとする試みが始まっている。通常の栽培条件で、単収が約 30%向上し、ほんのわずかの肥料と極めて初歩的なかんがい施設が整備されれば単収は倍増すると言われている。しかし、現在、コメの作付面積の 16%を占めるにすぎない状況である。

また、インドも、そもそも 60 年代に始まる「緑の革命」では飢餓の追放に成功したとはいうものの、80 年代以降、かんがい施設の拡大に関する投資が行われず、農業研究の拡充もなく、さらに、農民への融資措置の拡大も行われなかったことに加え、地下水の過剰利用により農業生産は危機的状況にあると言われている。2080 年代には気温と降雨の変化によって農業生産は 30%減少するとの予測もある。いずれにしても、生産性の鈍化により、人口増加に生産が追いつかない状況に陥っていると見えよう。

したがって、21 世紀の農業について、アフリカであれ、インドであれ、大量の水を使う 60 年代の「緑の革命」はもはや採るべき手法ではなく、土地や水の節約を可能とする手法が必要な方向であると考えられる。このような、いわば「第2の緑の革命」<sup>78</sup>を進める上

向上に成功した結果、今やコメの輸出国になっている。これと比べ、サハラ以南のアフリカにおける食料問題の根本は、石油やダイヤモンド等の資源の輸出によって得た外貨が窒素肥料の輸入に向かわない政治・社会システムにある(川島(前掲書)236頁)との指摘には重いものがある。

<sup>77</sup> Alan Beattie: “Seeds of Change” by FT June 03, 2008

<sup>78</sup> Somini sengupta: “In Fertile India, Growth Outstrips

で求められる方向としては、水を節約し、肥料・農薬を多投しないで生産性を上げていくこととなろう。とりわけ、「アフリカ諸国での主要作物生産量を5～10年で倍増する」との「G8首脳声明」に掲げられた目標を達成するためには、単収の向上が必要と考えられる<sup>79</sup>。

単収向上の方法としては、一つは、遺伝子組換え技術により新たな品種を開発することがあり、もう一つは在来手法の改良により単収向上を実現する方向である。そこで、まず、遺伝子組換え技術による新たな品種の開発について、検討してみよう。

#### (4) 遺伝子組換え作物（GM作物）の導入

「GM作物」とは、遺伝子組換え技術を用いた遺伝子的性質の改変によって品種改良等が行われた作物のことをいう。これまでに開発された大豆、トウモロコシ、綿花などの品種は、除草剤を浴びても枯れない「除草剤耐性」や特定の害虫への殺虫作用のある「害虫抵抗性」、あるいはその両方の特性を備えているものである。最近は、増収、干ばつや塩害への耐性、あるいはトウモロコシの遺伝子をコメに組み込んでビタミンAのもとになるベータカロテンが含まれるようにした「ゴールデンライス」のような栄養強化を目指す取組などもなされていると言われている<sup>80</sup>。

GM作物の栽培は、1996年にアメリカで大豆の商業生産が本格化（170万ha）して以来急速に拡大し、2007年現在アメリカをはじめ

23カ国で約1億1430万ha（10年間で約700倍）栽培されている。品目別では、GM大豆の作付面積は全世界の64%、GMトウモロコシで24%、GMワタで43%、GM菜種（カンola）で20%を占めている。このように急速に導入が進んでいる一方で、ヨーロッパや日本のように、環境面や安全性の観点から消費者の懸念の声を踏まえて、導入に慎重な国々もある<sup>81</sup>。

このような「GM作物」については、穀物需給が逼迫する中、GM作物は救世主になり得るが、日本や欧州では抵抗感が強いので、国際的な機関が安全性を証明し、世界の消費者に安心感を与えることが必要との指摘<sup>82</sup>やGM作物の栽培で雑草を除くのに畑を掘り起こす必要がなくなり、農薬の散布回数も減るため土中からの二酸化炭素排出や農機具のエネルギー消費が抑えられ、地球温暖化への対応につながるとの指摘<sup>83</sup>もある。

このような肯定的な意見のある一方で、アレルギー誘発等の可能性といった、食品としての安全性に関する懸念<sup>84</sup>があり、

効率性の観点からGM品種に特化すると、在来品種が駆逐され、生物多様性の危機を招き、生態系への影響が懸念<sup>85</sup>され、

効率性の観点から作物の画一化や、大量に肥料・農薬を使用することによる農業の工業化・化学化、ひいてはモノカルチャー化を招いているとの批判があり、

生物特許による種子の「囲い込み」が行

Agriculture” by NYT June 22, 2008

<sup>79</sup> 川島博之によれば、例えばサハラ以南のアフリカでは現在の1億9,700万haから穀物栽培適地面積の拡張可能面積を加えれば、7億7,200万haにまで拡張可能と推計（川島前掲書19頁）しており、この考え方にたてば、アフリカに「単収向上」でいくのではなく、「面積拡張」との費用対効果を分析した上で、具体的方向を決定するのが適当ということになる。

<sup>80</sup> 「環境元年 農業の未来か幻想か」『朝日新聞』（2008.7.20）

<sup>81</sup> 食への安全意識の強い欧州では、ドイツ、フランス、イタリアなど6カ国がGM作物の受入を拒み、米国とWTOで争ってきたが、2006年末に「GM作物の拒否を認めない」とする最終報告が示されたことを契機に、潮目が変わり、「共存」が課題とされている（「環境元年 農業の未来か幻想か」『朝日新聞』（2008.7.20））。

<sup>82</sup> 「「GMは救世主」キックマン社長が発言」『日本農業新聞』（2008.6.8）

<sup>83</sup> 「環境元年 遺伝子組み換えへ傾斜」『朝日新聞』（2008.7.20）

<sup>84</sup> 同上

<sup>85</sup> 「バイオが握る種子市場」『朝日新聞』（2008.9.6）

われ、アグリビジネスによる農業支配<sup>86</sup>が実現し、

安全性の確認されないGM品種が管理の  
 不手際で一度環境中に放出されると回収する  
 ことが極めて困難となる<sup>87</sup>

との指摘がある。

こうした状況下、シェーファー米国農務長  
 官は、機会あるごとに、2030年までの需給に  
 見合う生産を実現するためには、バイオテク  
 ノロジーの活用が不可欠であると主張<sup>88</sup>し、  
 これを受け、世界最大のGM品種の種子メー  
 カーであるモンサントは、2030年までにトウ  
 モロコシ、大豆、綿花の収量を、2000年比倍  
 増し、栽培に必要な水、土地、エネルギーの  
 使用量を30%節減することが実現できると  
 主張している。仮にこれが実現すれば、森林  
 を農地に転換することや、環境を汚染するこ  
 ともなく、生産増加が可能となるが、そのた  
 めには「GM作物」の社会的な受け入れが必  
 要と主張している<sup>89</sup>。

まず、モンサントの「2030年までに単収を  
 倍増する」との主張について検討してみよう。

「30年間で単収を倍増する」ことは、米国内  
 のほ場の実績からすれば「単収の伸びが幾  
 何級数的に増加する」ことを想定すること  
 であり、このような想定は非現実的であるとの  
 指摘<sup>90</sup>がある。また、これまでの「GM作物」

<sup>86</sup> GM企業による農業支配の懸念については「穀物企業の  
 支配懸念」(『東京新聞』(2008.6.6))

<sup>87</sup> 同上。例えば、米国バイエル社のリパティリンクという  
 除草剤耐性のあるコメの品種で、未承認のものが加工品の  
 形でEUに輸出された事例(「未承認遺伝子組換え米混入問  
 題資料(2006.10.10衆議院調査局農林水産調査室)を参照。  
 また、日本では平成19年に輸入検疫で見つかった事例が25  
 件を数え、すべて中国からのGMのコメ(安全性未審査)  
 を原料とする食品(ビーフン、米粉等)であった。

<sup>88</sup> Promoting Food Security Worldwide: A US Commitment  
 June 2, 2008

<sup>89</sup> Andrew Pollack: "Monsanto Seeks Big Increase in Crop  
 Yield" by NYT June 5, 2008

<sup>90</sup> ネブラスカ大学の大豆の育種専門のジェームズ・E・ス  
 ペクトは、ネブラスカ州のかんがい設備の備わったほ場で  
 大豆の単収は年率0.67%の向上にすぎず、2000年の単収50  
 ブッシェル/エーカー)を倍増するには83年かかると主張

は、基本的には先進国における畜産の飼料用  
 に開発されたものであり、途上国の「食用」  
 に開発されたものではないことから、途上国  
 でのGM作物の単収は減少することもあり得  
 るのではないかとの指摘<sup>91</sup>もある。

また、モンサントは今回、開発された技術  
 について、途上国の貧しい農民の生活改善に  
 役立たせるために、特にアフリカでは干ばつ  
 耐性の品種に関して「特許料」を免除し、モ  
 ンサントが取り組んでいないコメと小麦の単  
 収向上に貢献するため、関係する試験研究機  
 関へ5年間で1,000万ドルの寄付を行うこと  
 を発表している。しかしながら、こうした一  
 連のモンサントの主張は、今回の「食料危機」  
 を使って、モンサントにとって以前からの懸  
 案事項である遺伝子組換え技術を社会に受け  
 入れさせようとするものとの指摘<sup>92</sup>もある。

#### (5) 「環境に優しい持続的な」農法への取組

遺伝子組換え技術については、前述の通り、  
 メリットもあれば、デメリットもある。いず  
 れにしても、途上国の貧しい農民が「GM作  
 物」を使って栽培する場合、在来農法に慣れ  
 た農民がこれを使いこなすことには相当程度  
 の知識・技術を習得していることが前提条件  
 となるであろうし、また、「GM作物」では農  
 家による自家採取ができず毎年種子を購入し  
 ていくことになるのではないかと考えられる。  
 また、肥培管理にはそれに対応する肥料・農  
 薬が必要となるのではないだろうか。したが  
 って、それらの調達には相当な経済的負担を  
 要することになることから、小規模な農民で

(Andrew Pollack: "Monsanto Seeks Big Increase in Crop  
 Yield" by NYT June 5, 2008)

<sup>91</sup> ワシントン食品安全センターの科学政策アナリスト  
 であるビル・フリースの指摘(Andrew Pollack: "Monsanto  
 Seeks Big Increase in Crop Yield" by NYT June 5, 2008)

<sup>92</sup> Andrew Pollack: "Monsanto Seeks Big Increase in Crop  
 Yield" by NYT June 5, 2008. また、「食料サミット閉幕へ  
 穀物企業の支配懸念 遺伝子組み換え作物」『東京新聞』  
 (2008.6.6)も同趣旨

は対応が困難になることが想像され、前述の通り、農業の大規模化・企業化を前提とする農法と言わざるを得ない。しかし、途上国の農村部では引き続き農業部門内で相当規模の雇用が確保される必要がある。したがって、当分の期間は、小農生産による農業構造を前提とする別の道を考える必要があると言えよう。その方向として「環境条件に応じたエコロジカルな農法」である、「SRI(米高収量システム)」という節水型システム<sup>93</sup>がある。

これは、コーネル大学のノーマン・T・ユフォフ名誉教授により世界に紹介されたものである。ユフォフ教授が1993年にマダガスカルに行ったとき、そこにはイエズス会の司祭であるアンリ・デ・ローラニエが「米高収量システム」と呼ぶコメの耕作手法を開発していた。この手法では、在来型の方法では2トン/haしか収穫できないコメが5～15トン/ha収穫できると言われていた。ユフォフ教授は、この手法を精査し、その秘密は根の活力にあることを見いだした。ほ場は、湛水することなく湿らす程度とし、土壌の通気性を確保し、根の成長を促す。一本一本の苗の間隔を広くして植え付け、太陽がよく当たるようにして、分けつ<sup>94</sup>が盛んになるようにする。その結果、通常は100程度の穀粒が200から500程度になる。SRIとは、このように「稲が持つ本来の生命力を引き出す」農法であり、「環境に優しい持続的な」農法<sup>95</sup>といえるものである。

このような農法は、従来の「緑の革命」が大量の化学肥料や農薬を必要とし、深刻な環境汚染を招いたとの欠点を是正し、環境に優しい持続可能な形で生産性向上を実現する可

能性があると言えよう。このような農法を活用する農業革命のことを「常緑革命」と唱える考え<sup>96</sup>もある。

#### (6) 日本の貢献の在り方

途上国の農業生産力の向上について、前述の通り、日本がその支援を行うことは、当該途上国の食料安全保障につながるだけでなく、日本自身の食料安全保障に寄与するものである。したがって、このような取組は、今後とも積極的に行っていく必要がある。とりわけ、アフリカに対しては、「ネリカ米」の生産性を向上させる技術協力、研究協力の面で積極的に貢献し、サハラ以南のアフリカ地域でコメの生産量を倍増する目標の実現を図るべきである<sup>97</sup>。

なお、GM作物に対する日本の対応について、その考えを整理する必要がある。すなわち、途上国の生産力向上の方向として、まずGM作物を積極的に導入する考えをとるのが、それとも在来農法を改良した技術を活用するののかという問題がある。この問題については、当該技術の導入がその導入された国の農業及び農民に対してどのような影響を与えるものか、慎重に検討する必要がある。特に、現在の食料危機の要因の一つが、90年代以降の途上国への農業支援の減少( - 1 - (2) - ア(6頁))にあり、在来農法の改良で単収の向上(脚注57(13頁)及び79(21頁)(5)(22頁))が見込め、さらに耕地の拡張の可能性があるとする指摘(脚注21(6頁))もあることを踏まえれば、なおさらである。

<sup>93</sup> William J. Broad: "Food Revolution That With Rice" by NYT June 17, 2008

<sup>94</sup> 分けつとは、イネの枝分かれのことで、イネの茎の根ぎわにあるたくさんの節から枝分かれするもの。

<sup>95</sup> 「環境元年 アジア水争い 「第2の緑の革命」へ節水農法」『朝日新聞』(2008.7.21)

<sup>96</sup> 「世界を語る 「常緑革命」で危機回避 食料需給、広がる不安」『日本経済新聞』(2008.9.6)

<sup>97</sup> 「アフリカの食糧増産 切り札は「ネリカ米」」『朝日新聞』(2008.5.30)、「アフリカのコメ生産倍増」『産経新聞』(2008.4.21)。「論説」国際研究戦略 アフリカ農業に支援を」『日本経済新聞』(2008.5.24)

しかし、GM技術に関しては、先進国間で熾烈な争いが展開されている中で、日本としても将来の新たな産業へのシーズにつながる可能性があることから、試験・研究としては積極的に取り組む必要<sup>98</sup>がある。

また、国際的な枠組みに基づく支援の結果、途上国でGM作物が生産された場合、当該GM作物について、安全性が確認されたものに関してWTOルール上、日本としては輸入そのものを拒否することはできないことに留意する必要がある。また、そもそも途上国の経済発展にとっては貿易が重要な手段であることからすると、関税面での優遇措置(例えば、途上国に対する特惠的な無税あるいは低関税)を求められることもあり得る。一方で、日本の消費者は、GM作物に対する懸念を有しており、また、非GM作物とは価格面でも大きな格差がつく可能性がある。

したがって、日本としては、「生産者に対しては現在・未来における国内外の市場に対応できる」ようにしつつ、「消費者に対しては最大限の選択可能性を提供する」<sup>99</sup>よう、表示制度の在り方を検討した上で、GM作物への対応方向を決定していく必要があるのではなからうか<sup>100</sup>。

## 日本農政の在り方

### 1. 日本農業をめぐる事情の変化

<sup>98</sup> 日本で開発されたGM作物としては、「スギ花粉症緩和米」や「糖尿病対策米」のような機能性成分を高めたもののほか、乾燥耐性のあるコムギ、水稻の開発にも取り組んでいる。

<sup>99</sup> 英国の「農業・環境バイオテク委員会によるGMOと有機農業との共存に関するレポート」の提言1(立川雅司:「欧州における遺伝子組換え政策の動向」(農林水産政策研究所第8号(2005))

<sup>100</sup> GM作物に関する表示制度については、組み換えられたDNA及びこれらによって生じたタンパク質が加工後に残存しない食品は表示義務の対象となっていないのが現状である。このような現行の表示制度をどのように見直していくかが課題である。なお、アメリカはGM作物でも安全性が確認されたものは表示を義務づけることに反対をしている。

途上国への農業支援は、日本の食料安全保障にとっても極めて重要な課題であることを述べてきたが、日本の食料安全保障の要ともいべき日本農政の在り方について、最後に検討してみたい。

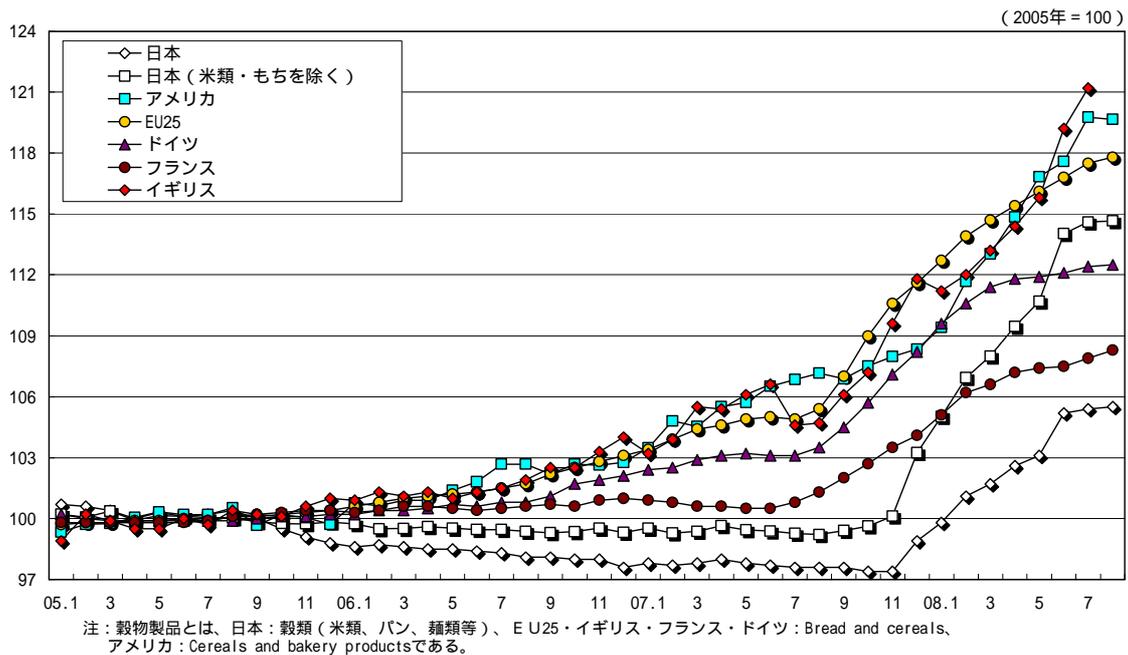
まず、日本の農業を取り巻く事情についてである。本稿で分析したように世界の食料価格が高騰し、高止まりしている最近の2～3年を見ると、欧米諸国では穀物の消費者価格は上昇傾向にあり(図-1)、米国の農業者の所得は歴史的な高水準(2008年は前年比10%増の975億ドル(約10兆2,800億円))を実現すると見込まれている<sup>101</sup>。一方、日本では、農産物の代表であるコメをはじめとする穀物製品の価格は連年下落を続け、燃油、肥・飼料の価格高騰と相まって、その収益性は著しく悪化している。

日本では、1942年以来、コメの生産・流通を強力に規制する食糧管理制度があった。この制度は、稲作農家に政府へのコメの売渡し義務をかけ、コメの集荷・販売を行う業者に厳格な参入規制をかけるなどを内容とするもので、ガットウルグアイ・ラウンド交渉の結果、コメの最低輸入義務(ミニマムアクセス)制度<sup>102</sup>を受け入れたことを契機に、1995年に廃止された。これをはじめとする農業部門の一連の規制緩和を契機に、農産物価格の変動が大きくなったことが上げられる。これに加え、日本経済のデフレ基調が続く中、最終需要者である消費者の購買力が落ち込んでいること等による価格の下落と、生産者に対する必要なセーフティネットが用意されていなかったことと相まって、収益性悪化をもたらしたものと考えられる。

<sup>101</sup> 「米農家穀物高で潤う 利益10兆円超、2年連続最高」『日本経済新聞』(2008.9.6) U.S.D.A: "Farm Income and Costs: 2008 farm Sector Income forecast"(Sep.3,2008)

<sup>102</sup> 本稿の「4. コメの最低輸入義務(ミニマムアクセス)制度」(31頁)を参照

( 図 - 1 ) 主要国の穀物製品の消費者物価指数 ( C P I ) の推移



( 出所 ) 総務省「消費者物価指数」、EU「EUROSTAT」、米国労働省「LABSTAT」

また、食料自給率は、熱量ベースで、昭和40(1965)年度の73%から大きく低下し、平成10(1998)年度以降おおむね40%で推移している。この40年間の推移で見ると、高度経済成長を境に食生活が大きく変化し、国内で自給が可能なコメの消費が減少し、国内で生産が困難な飼料穀物や油糧原料(大豆等)を使用する畜産物や油脂類の消費が増加したことが自給率低下に大きな影響を与えたと考えられる。このような長期の変化の中で、昭和60(1985)年前後を転換点として、農業生産が減少に転じ、農業の収益性悪化と相まって、最近では国内生産の減少による自給率低下を招いている<sup>103</sup>。また、農業就業者の減少と高齢化が進行し、農業の規模拡大は停滞し、耕作放棄地も拡大している。

## 2. 今後の農政の基本方向

以上を踏まえれば、今後の農政の基本方向

<sup>104</sup>については、国民への安全で安心な食料の安定供給を確保する観点から食料自給率向上を図ることとし、

農業への参入促進と優良農地の確保の観点から、「農地制度」の見直し<sup>105</sup>を行うとともに、「公共の福祉の優先」の観点から土地全般の制度の在り方を見直すこと

消費者・実需者ニーズが的確に生産サイドに伝わるとともに、生産に関する情報が消費者等にも明確に伝わる仕組み(表示、トレーサビリティ、GAP等)を整備すること

生産資材価格(肥料、農薬、機械等)の低減を促進する観点から、市場における競争条件を整備すること

「国際社会において名誉ある地位」を占め、途上国の経済成長を促進する観点からWTO/FTAの戦略的展開を図ることとし、その関係で、一定規模の国内生産を維持するための保護措置について「消費者負担型」か

<sup>103</sup> 衆議院農林水産調査室：「農林水産関係の当面の課題(第170回国会)」(平成20年10月)2~3頁参照

<sup>104</sup> 本稿では、その概要を記述することとし、詳細は別途取りまとめることとしたい。

<sup>105</sup> 農地制度の見直しに関しては、梶原武「農地政策の改革」(論究第5号)を参照

ら「納税者負担型」への張替え<sup>106</sup>を行うこと等に取り組んでいく必要があると考える。

ここでは、食料自給率向上に関係する「コメの減反政策」と「コメの最低輸入義務（ミニマムアクセス）制度」について、以下検討することとする。

### 3. コメの減反政策

#### (1) コメの減反政策の見直し議論

コメは、その消費減退が明らかになった昭和 45(1970)年ごろから本格的に過剰時代に突入し、政府・関係団体による消費拡大の努力にもかかわらず、減少のスピードは鈍化することなく続いており、生産者は需要に応じてコメの生産量を減らす、いわゆる「減反政策」に協力してきた。しかし、コメの消費減退が下げ止まる目途も立たないことに加え、収益性の著しい低下によって、生産者には閉塞感からコメへの取組意欲が減退している。

こうした中で、世界的な食料価格の上昇を契機に、EUは「生産調整」を廃止する方向で検討<sup>107</sup>に入り、また、日本国内でも、世界の食料が不足基調にあることから、「コメの生産調整の廃止」に賛成の意見が多数を占めている可能性がある<sup>108</sup>と考えられる。

<sup>106</sup> 武本俊彦：「WTO/FTAの戦略的展開と日本農業の保護の在り方」（衆議院調査局農林水産調査室平成 19年 11月）

<sup>107</sup> 「EU、減反政策撤廃」『日本経済新聞』（2008. 5. 18）、「食糧高騰 欧州委、減反廃止提案」『毎日新聞』（2008. 5. 21）

<sup>108</sup> コメ減反政策の見直しについて、「将来の食糧確保に不安」『日本経済新聞』（2008. 6. 23）によれば、回答者の 85%が「見直すべき」との回答をよせ、その理由として 6割近くは「世界的に食料が足りないから」としている。なお、「食料自給率向上の観点から米の生産調整を止めるべき」との意見がある一方で、「食料自給率にこだわる必要はなく、高い食料を買うためには日本の所得水準を維持しなければならず、そのためには日本が得意な（比較優位のある）産業に特化することが必要だ」との意見もある。こうした意見を紹介しているものとして「コメも危ない」『毎日新聞』（2008. 6. 25）を参照。なお、山下一仁：「経済教室」食料高騰下の農業政策」上 減反政策をやめ増産を目指せ 支援は直接支払で」『日本経済新聞』（2008. 6. 10）参照。

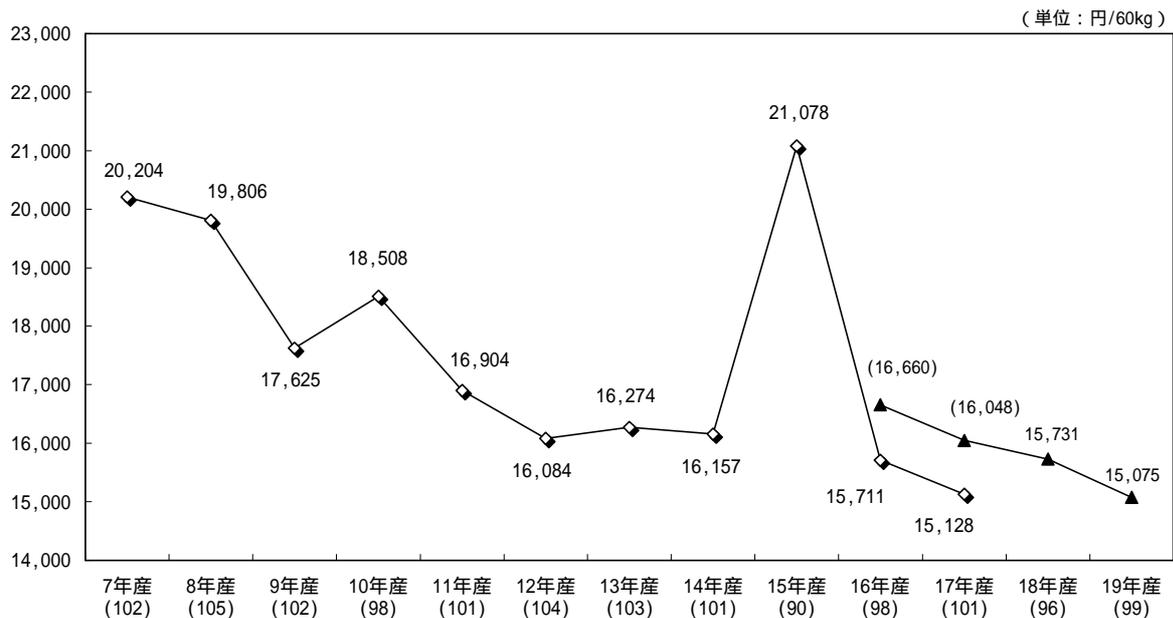
この問題は、本年（2008年）5月に、町村官房長官（当時）から、「世界で食料不足の国があるのに、日本で減反をしているのはもったいない。減反政策を見直していく必要がある」「政府は 40%の食料自給率を 45%にしようとしているが十分なのか。5割、6割を目標にしなければならないのではないか」との発言がなされたことをきっかけに、政府・与党の間で論議を呼んだ。これに対して、農林水産省・自民党からは、「コメの生産調整は今後も続けていく必要がある。コメの価格が下落し、担い手農家が打撃を受ける」「コメは余っている。自給率が低い大豆や小麦を作らないとダメだ。減反を見直せば、コメが 1 俵 6,000 円に下がり、大変なことになる」との反発が起こった結果、官房長官も事実上発言撤回に追い込まれたのである<sup>109</sup>。

#### (2) 平成 20（2008）年産の生産調整の枠組みの変更

政府は、コメの減反政策について、平成 19(2007)年産の大幅な過剰作付けと米価の下落という事態を踏まえ、平成 20(2008)年産について、統制色の強い、いわば食管制度時代への逆戻りの感のあるやり方に変えた。すなわち、それまでの生産者・生産者団体主体の取組から市町村・都道府県の関与を復活し、目標が達成できなかった場合のペナルティも導入することとされた。これは、コメの減反を行っているにもかかわらず、過剰生産により生産者レベルの米価の下落が生じていると考えているものである。とりわけ、平成 20（2008）年産の減反面積は対前年 10 万 ha 拡大する必要があることから、生産者にこれを

<sup>109</sup> 官房長官の「減反見直し」発言に関しては、『東京新聞』、『日経新聞』、『朝日新聞』、『読売新聞』、『毎日新聞』が 2008 年 6 月 1 日付けで報道している。また、これに対する農業団体、与党、政府の反発に関しては、6 月 1～4 日にかけて報道されており、これらを受け、官房長官からは「今すぐやめることを言うてはいない」旨釈明（『日本農業新聞』、『産経新聞』いずれも 6 月 4 日付け）することになった。

( 図 - 2 ) 米穀の年産別落札銘柄平均価格の推移



注1 : 18年産から、公表価格には包装代 (紙袋)、抛出金、消費税を含めているため、16、17年産についても包装代等を計上した価格を ( ) 書きで参考表記している。

注2 : 19年産の価格は、6月25日入札終了時点の取引結果を加重平均した年産平均価格である。

注3 : 価格は17年産までが銘柄ごとの落札数量で加重平均した価格であり、18年産以降は銘柄ごとの前年産検査数量ウェイトで加重平均した価格である。

注4 : 年産の下の ( ) 内は作況指数である。

( 出所 ) コメ価格センター入札取引結果を基に作成

確実に実施させる必要があると判断した結果であろう。

価格は、一般的にはその需要と供給の関係から形成されることから、コメの過剰生産は価格の下落要因となることは明らかである。しかし、コメの生産者段階の価格は、これまでの推移を見ると、過剰作付けが起こったものの作況指数 96 と不作であったことから、おおむね需給均衡したと考えられる平成 18(2006)年産の場合でも、価格は対前年比約 2% 下落している。このことからすると、需給の関係から決まる価格水準の変化とそれ以外の要因で決まる価格水準の変化について客観的データによって検証していく必要があるが、この点について政府からは必要十分な情報が示されていない ( 図 - 2 )。

一方、労働人口 ( 生産年齢人口は、15 歳以上 65 歳未満の階層 ) は、1990 年代後半から減少に転じ、総人口の減少もあって引き続きコメの「総需要量の減少」が続いている。ま

た、高齢化、核家族化、女性の社会進出、所得格差の拡大等社会構造の変化や消費者の簡便化志向の高まり等を背景に、「食の外部化」<sup>110</sup>の傾向が続いている。こうした需要の「量的」「質」的な変化の傾向は今後も継続していくと見込まれる。また、需要構造の変化<sup>111</sup>により、農産物 ( 食料品 ) の価格決定権が、川上 ( 農業部門 ) から川下 ( 食品産業。特に、大規模量販店 ) にシフトしたと考えられる。さらに、川下では、大規模量販店同士の熾烈

<sup>110</sup> 「食の外部化」とは、「生鮮食品の購入」から「加工食品の購入」へのシフト、家庭内での「食事」(内食)から「中食・外食」へのシフトを指すものである。その原因としては、まず「消費の飽和化」が挙げられる。次に、これに伴い、消費者の食料消費へのニーズが、「満腹になりたい」から「おいしいものを食べたい」、「安全なものを食べたい」、「健康にいいものを食べたい」という方向に変化することが挙げられる。また、このようなニーズに伴い、供給サイドはそれまでの「作ったものを売る (プロダクト・アウト)」から「買っていただける (売れる) ものを売る (マーケット・イン)」への視点の変化が求められていることが挙げられる。こうした変化の結果は、素材である「農産物」と消費者のニーズをつなぐ役割を果たすものとして、「流通部門」、「加工部門」のウェイトが高まることとなった。

<sup>111</sup> 「需要構造の変化」とは、「専門小売店」における「小口当用買い」から「大規模量販店 (ワンストップサービスの提供)」における「まとめ買い」へシフトすること

な競争が行われており、その結果、農産物価格水準は、その需給のみでは決まらなくなってきた（消費者の購買力と競合する商品との「値頃感」）ことに留意する必要がある<sup>112</sup>と考えられる。すなわち、消費者レベルの米価水準は消費者の購買力と米と代替関係にある食品（小麦粉製品（パン、麺）等）との価格関係（値頃感）とから決定され、それが生産者レベルの米価水準を決定することになると考えるのが適当ではないか。現在の生産者レベルの価格水準が下落傾向にあるのは、消費者の購買力が低下した結果、購入価格が低下したことに大きく左右されているのではないだろうか。

仮に、そのように考えるのなら、そもそも減反面積の増加や厳格な減反政策の遂行が妥当かどうかを検証する必要があるといえよう。また、減反政策により米価水準を維持し、これを通じて、農家の所得を確保するやり方は、減反の効果として価格が維持されればさほど、減反を行わない農業者のメリットにつながることから、減反逃れを助長していくことになりかねない関係にあることに留意する必要がある。

### (3) コメの直接支払の導入

以上のようなコメの価格決定メカニズムを前提に考えると、主食用のコメ消費構造の変化に伴い、減反による価格安定機能は脆弱になっている可能性がある。もちろん、主食用のコメの生産量がその需要を大きく上回る場合には、その価格の下落を招くことになることは否めないであろう。

また、コメを粉にしてせんべいなどの米菓の原料等に使用する米粉については、粉の大

きさ等の違いから小麦粉に代替することは困難と言われてきたが、近年の「微粉末製造技術」の開発により、小麦粉並みの品質が実現したと言われている。そうした中で、世界的な小麦価格の高騰により、米粉と小麦粉とのコスト差が縮小しつつあることから、米粉生産に本格的に取り組むことは現実性のある課題になってきている。ちなみに、小麦粉の需要が約500万トン程度あることから、小麦粉並みの米粉価格の水準が実現すれば、相当程度の代替需要が生まれることを意味していると言えよう。

また、トウモロコシ等の飼料穀物価格の高騰の状況下、国内の畜産農家から飼料用のコメの生産に対する強い要望が示されてきている。

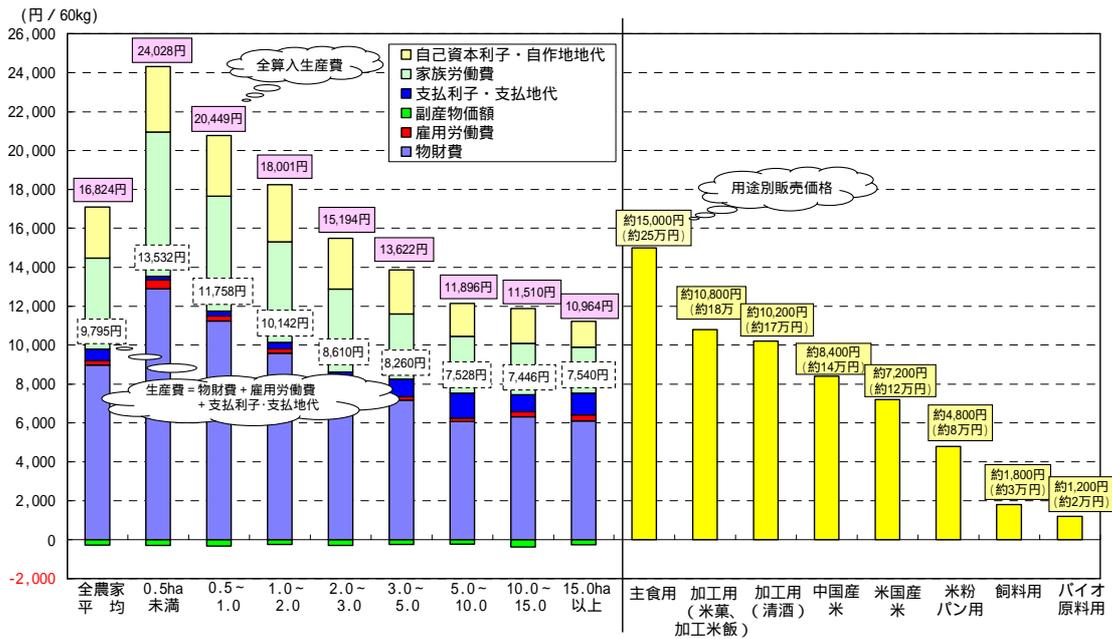
仮に、米粉用や飼料用のコメが生産されるようになれば、コメを作らないで他の作物を作るか、保全管理をする、いわゆる「減反」の場合に比べ、水田の持つ機能をフルに発揮することにつながり、また、生産者から見れば、生産者の保有する既存の資本装備や技術の活用が可能であることから、取り組みやすいことに加え、食料自給率の向上にもつながると言えよう。その場合、コメの用途別価格を見ると（図 - 3）、主食用のコメ価格（約15千円/60kg）と例えば米粉パン用のコメ価格（4.8千円/60kg）の間には、大きな価格差が見込まれることから、米粉用のコメ生産を全く自由に行うこととした場合には主食用に横流れすることが予想され、主食用の価格を下落させる要因となりかねない。

したがって、米粉用のコメの生産流通に関して、一定の規制を加えるか、あるいは、主食用のコメ価格と米粉用のコメ価格との価格差を何らかの手法により解消させる、あるいは、その両方を活用することが必要となっよう。

現在、主食用のコメについて、生産者レベ

<sup>112</sup> 武本俊彦：「米流通・消費の変貌と[売れる米]作り」（食料政策研究2004 - No118）

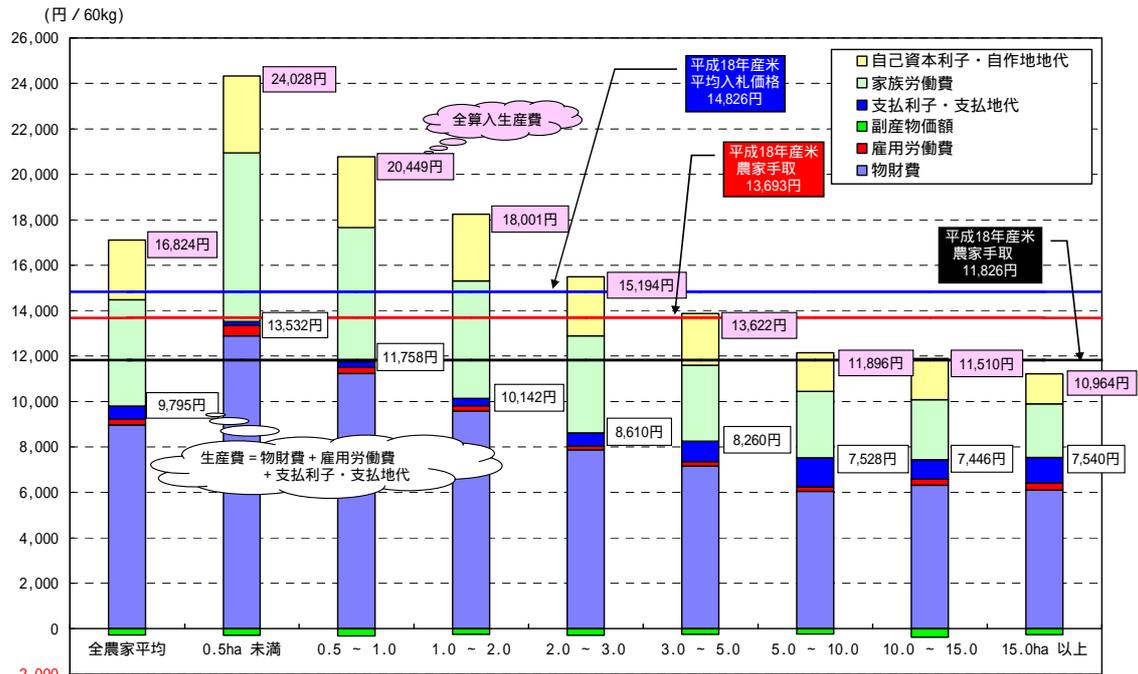
(図 - 3) 米の生産費と用途別販売価格 (平成 18 年産)



注：用途別販売価格のうち、「主食用」はコメ価格センター18年産落札加重平均価格、「加工用（米糞、加工米飯用）」は18年産契約当事者価格、「加工用（清酒用）」は18年産販売価格、「中国産」及び「米国産」は、平成19年8月SBS買入平均価格、「米粉パン用」は米穀機構の19年の米粉向け販売価格、「飼料用」は19年10~12月期政府売渡価格であり、玄米ベースに換算後の価格である。また、「バイオ原料用」は、全農が新潟で進めている米からのバイオエタノール生産実証事業における買入提示価格である。なお、( )内はトン当たりの価格である。

(出所) 農林水産省資料を基に農林水産調査室において作成

(図 - 4) 米の生産費と農家収入 (平成 18 年産)



注：平成18年産米平均入札価格は、包装代（紙袋）、提出金、消費税を含まない。また、農家手取は、入札価格から流通経費（1,133円/60kgと仮定（平成18年産米県域共同計算精算結果における34県本部の経費の単純合計））を控除した額であり、農家手取は、一般的に言われる流通経費（3,000円/60kg）を控除した額である。

(出所) 農林水産省資料を基に農林水産調査室において作成

ルの米価水準は、平均的には、生産費を下回る水準となっている（図 - 4）ものの、政府の水田・畑作経営所得安定対策では国境での高関税による保護が行われていること等か

ら、直接支払の対象とはされていない。一方、米粉用、飼料用のコメ生産に関しては、平成21年度予算概算要求において一定の助成措

置<sup>113</sup>を講ずることとしている。

このような政府・与党の考え方に対して、民主党は、主食用に加え、米粉用、飼料用のコメを対象として、「農業者戸別所得補償制度」に基づき一定額の所得補償金を交付する考えである。

以上の情勢を踏まえ、コメの需給調整の実効ある仕組みの在り方、主食用、米粉用、飼料用のコメの計画的な生産流通を確保する手法の在り方との関係で、コメの直接支払の導入の可否及び当否を検討すべき時期に至っているのではないだろうか。

#### (4) コメの生産割当量の売買

コメの減反政策は、全国ベースの需要量に対応した生産量を、全国の個々の生産者に割り当てることを通じて、実施されている。その場合、40年間にわたる経験や知見を活用して、消費者ニーズに対応した生産が行われるよう、各地域には配分がなされてきたとされている。しかし、コメの減反政策は、個々の生産者にとっては、必ずしもその意向に沿った配分になるとは限らず、基本的には生産者にとっての「負担」であることから、その配分の考えは「平等原則」に基づくものであることは否めない。このことが、(2)で述べたことと相まって、生産者にとっては閉塞感をもたらし、また、減反政策への参加率の低下をもたらしていると考えられる。

こうした中で、本年7月、規制改革会議は、コメの減反システムに関して、「全国的な生産性の向上を図る観点から、全国の生産者間での生産割当量の取引市場の創設等、新たな発想に基づく抜本的な見直しを検討する」べきとの提言<sup>114</sup>を行った。農林水産省は、これに

対して、「現行の需給調整システムは、コメの市場流通を前提とした上で、各県・各地域のコメの販売実力・実績をベースとして行っており、生産性が高くないとしても市場ニーズが高い場合は、それが考慮されることとなっている」として、規制改革会議とはそもそも考え方が異なるとの反論<sup>115</sup>を行っている。

「コメの生産割当量の取引市場の創設」とは、「コメの生産割当量の売買」を認めることにほかならないが、いずれにしても取引市場を通じて、コメの生産を拡大したい農家が生産意欲の低い農家から割当量を買取れるようになり、需給や価格動向に応じて個別の農家が柔軟に生産量を増減できるようにすることである。このことに加え、生産性の低い地域でのコメの減産を促し、生産性の高い地域でのコメの減反を不要にすることを実現するとされている。これは、コメの減反の実施方法を、生産者にとって拘束感のある方法から、市場メカニズムを加味した制度に転換することを意味している。

したがって、農林水産省の反論のように、「現行需給調整システム」が効果的であると主張するだけでは不十分であり、「コメの生産割当量の取引市場の創設」ないし「コメの生産割当量の売買」という方法で、生産性の低い地域でのコメの減産を促すことになるのか、また、生産性の高い地域でのコメの減反を不要にできるのか、さらに、消費者ニーズに対応した生産が実現することになるのか等について、議論を行うべきではないかと考えられる。

「コメの生産割当量の売買」を認める制度は、「温室効果ガスの排出量取引制度」の考え方<sup>116</sup>の応用と考えられる。排出量取引制度は、

<sup>113</sup> 転作の拡大部分等に作付けされた米粉・飼料用米等を対象に、5万円/10aを助成することとしている（平成21年度概算要求「水田等有効活用促進対策」）。

<sup>114</sup> 規制改革会議：「中間取りまとめ-年末答申に向けての問

題提起-」（平成20年7月2日）

<sup>115</sup> 農林水産省：「規制改革会議の中間取りまとめにおける生産調整に関する記述と農林水産省の見解」

<sup>116</sup> 日引聡、有村俊秀：「入門環境経済学」（2002年7月中公新書）排出量取引制度は、「コースの定理」の応用とされ

各事業者ごとに排出量を設定し、その排出量以下に削減することを義務付けるとともに、その排出量と削減後の量との差を市場で販売できるようにすることにより、全体の排出量をコントロールしようとする政策手段である。設定された排出量を超過した事業者と下回った事業者の間で排出量を売買できることで、効率的に排出削減が可能となると考えられている。このような市場メカニズムを活用した排出量取引制度の考え方に倣えば、「コメの生産割当量」の性格について、コメの生産を原則禁止した上で、当該割当量までの生産が許容されるという一種の「権利」と構成することが考えられる。しかし、コメ生産・流通は、先述のとおり食糧管理制度の廃止に始まり、その規制の緩和と廃止の歴史であることからすれば、仮に生産者の自主性を尊重し、コメの減反政策の実効性を確保する観点からだとすると、法律上の規制を強化することについては、慎重に検討すべきであろう。次に考えられるのは、経済的なメリットの付与等のアプローチである。例えば、「とも補償<sup>117</sup>」や「産地づくり対策<sup>118</sup>」である。しかし、これらはいずれもコメの生産量にリンクするものではなく、コメの減反に関係するものである。生産割当量に直接関係するメリットとしては、「コメの直接支払」が考えられる。すなわち、「コメの生産割当量」と「コメの直接支払」

ている(63頁以降参照)。なお、漁業における「譲渡可能な個別タック(I T Q)」も同じ考えに立脚するもの。

<sup>117</sup> 「とも補償」とは、水田転作に応じた経済的不利益を平等に負担する仕組みのこと。水田の形状、合理的土地利用の遂行などの理由で、転作割当ての機械的な面積配分が難しい場合に農家間の負担の調整手段として講じられるもの。例えば、各農家が水田(水稲)面積当たり一定額を拠出し、これをプールして転作農家に対して、転作面積に応じた給付を行うもの。

<sup>118</sup> 「産地づくり対策」とは、市町村段階において策定された地域水田農業ビジョンの実現に向けた取組を支援するもの。なお、地域水田農業ビジョンとは、地域の作物生産や販売戦略、水田の利活用、担い手の育成等の将来方向を明確にすることをねらいとした計画。しかし、本対策の財源はもとも「転作奨励金」の流れをくむものであることから、「減反に対する補助金」として交付される場合が多いと推察される。

とをリンクさせ、売買の対象とする。この制度の場合、市場メカニズムによって、生産性の高い地域に「コメの生産割当量」と「コメの直接支払」が集積していくのではないだろうかという考え方である。

いずれにしても、「コメ生産割当量の売買制度」についても、「コメの直接支払」の検討と併せ、その導入の可否及び当否を判断する必要がある<sup>119</sup>。

#### 4. コメの最低輸入義務(ミニマムアクセス)制度

##### (1) ミニマムアクセス制度の概要

ミニマムアクセス制度とは、ガット・ウルグアイラウンド交渉の結果導入されたもので、1986年から1988年当時の消費量、輸入量をベースに、輸入制限措置の下にあった農産物の輸入量が消費量の3～5%未満の場合には、関税化により内外価格差の水準で関税(コメ:現在341円/kg)を設定する一方、最低限の輸入を確保する観点から、3～5%の割当枠(ミニマムアクセス)の設定が義務づけられるものである。しかし、日本のコメは、関税化を行わずその特例措置を選択した結果、4～8%のミニマムアクセスの設定を受け入れることとなった。その際、ミニマムアクセス米が国内に自由に流入することによる国産米への悪影響を回避する観点から、国が国家貿易により独占的にミニマムアクセス数量を取り扱うことを国際的に許容させた。その結果、国が独占的にミニマムアクセス米を管理するシステムをとることとしたことから、単なる割当枠の設定の義務に加え、国際的に需給逼迫等の事情にない限り、ミニマムアクセス数量のすべてを輸入する運用を行っている

<sup>119</sup> 佐々木宏樹:「コメ生産権取引実験と制度設計への含意」(農林水産政策研究第9号)33-52頁参照

ところである。

コメのミニマムアクセス数量は、1999年にコメの関税化を行ったことから、国際ルールによって、当初の8%が7.2%(76.7万トン)に軽減されている。また、この大量のミニマムアクセス米は、国家貿易の運用により、その大部分が在庫という形で市場隔離することが可能となり、一定期間保管した後、加工用、飼料用、さらには海外への援助用として処理し、主食用の国産米に対する影響が極力緩和されるようにしている。コメのミニマムアクセス制度は、1995年度から導入され、2007年度までで、輸入量は865万トンに上り、そのうち、主食用としては91万トン、加工用としては319万トン、援助用としては272万トン、飼料用としては104万トンをそれぞれ処理し、2008年3月末現在の在庫数量は129万トンとなっている。

## (2) コメ高騰を冷却するためにミニマムアクセス米を活用することの是非

ミニマムアクセス米は、毎年約77万トンの約束数量を輸入してきたが、2007年度の輸入量は、2008年に入ってからコメの国際価格が高騰した結果、約束数量を7万トン下回った<sup>120</sup>。また、その在庫水準については、2006年3月末には203万トンまで積み上がっていたものの、その後、飼料穀物価格の上昇もあって、飼料用の売却が順調に進み、2008年3月末では129万トンまで低下している。一方、コメの国際価格は、2008年5月に、タイ国貿易取引委員会の公表で1000ドル/トンを超える水準となった。そうした中で、この「厄介者」に「思わぬ脚光」が当たり始めたのであ

<sup>120</sup> ミニマムアクセス数量を下回ったことについては、今回の場合、コメの国際価格の暴騰の結果輸入できなかったものであることから、約束違反にはならないというのが政府の考えである。

る<sup>121</sup>。ワシントンのあるシンクタンク<sup>122</sup>から、日本が米国、中国、ベトナムから輸入して在庫として抱えているミニマムアクセス米を放出して、コメの国際価格を冷やすべきとの提言が行われ、同月14日には上院外交委員会、下院金融サービス委員会がそれぞれ日本のミニマムアクセス米を放出させてコメの国際価格を冷ますこと等に関する公聴会を開いた。同月19日のワシントンポストの社説<sup>123</sup>では「日本が抱える外国産のコメを国際市場に放出すること」を主張した。このような日本のミニマムアクセス米の活用が取りざたされる一連の動きの中で、米国政府としては、日本政府がミニマムアクセス米を大規模に放出することとした場合、コメをめぐる日米間の紛争の種になりかねないことから好ましくないとはいうものの、コメを主食とする途上国の貧しい人々のことを考えると、外交上の観点からは効果的な方法と考えられるとして、最終的にはやむを得ないとの判断に至った<sup>124</sup>ものと考えられる。同月19日、日本政府はミニマムアクセス米20万トンをフィリピンに輸出する旨を発表<sup>125</sup>した。

ここで日本のミニマムアクセス米の再輸出についていくつかの論点があるので、検討してみたい。

まず、そもそも日本が「ミニマムアクセス

<sup>121</sup> 「厄介者思わぬ脚光 高騰冷ます？MA米」『日本農業新聞』(2008.6.24)

<sup>122</sup> The Center for Global Development (以下“CGD”)のこと。Peter Timmer: “President Bush Can and Should Do More to Address the Food Crisis: Let Japan Sell Its Rice Reserves” (May 01, 2008)。Tom Slayton and C. Peter Timmer: “Japan, China and Thailand Can Solve the Rice Crisis- But US Leadership Is Needed”(May 12, 2008 CGD)  
<sup>123</sup> Washington Post: “Release the Rice” (May 19, 2008)。  
「日本のMA米放出を」『日本農業新聞』(2008.5.20)

<sup>124</sup> Keith Bradsher and Andrew Martin: “US in Difficult Position Over Japan’s Rice Plan” by NYT May 23, 2008(以下“US in Difficult Position”), C. Peter Timmer: “Japan and a solution to the World Rice Crisis “ (以下, “Japan and a Solution “)(July 13, 2008 Japan Focus)。「輸入米放出の陰にしたたか米国がおぜん立て 福田首相に恩を売る？」『東京新聞』(2008.6.6)

<sup>125</sup> Aya Takada: “Japan May Export 200,000 Tons of Rice to Philippines” by Bloomberg May 19, 2008

米の再輸出」を行うことは、WTOルール上許容されないのではないかという点である。この点について、韓国、台湾は、アメリカとの交渉の結果、それぞれの国・地域の譲許表<sup>126</sup>において「輸入したコメを再輸出することは禁止する」とされていることから、再輸出はWTOルール違反<sup>127</sup>と位置付けられる。これに対して、日本のミニマムアクセス米の場合、譲許表において韓国、台湾のような約束を行っていないことから、補助金付き輸出に該当しない限り、WTOルール上、再輸出は禁止されていないと考えられる。

次に、実際に輸入したコメを再輸出する場合には、「米国の暗黙の了解 (acquiescence) がなければできない」との指摘<sup>128</sup>がある。この点は、WTOルール上は米国の了解を取り付ける必要はないと考えられる。しかし、ミニマムアクセス米の輸入に関して、国が独占的に国家貿易の対象とすることに関し、ウルグアイ・ラウンド交渉において、米国をはじめとするコメや小麦の輸出関心国との交渉を経て獲得したものである以上、日本政府が米国政府の意向に細心の注意を払いながら運用せざるを得ないのは至極当然のことと言えよう。

さらに、「米国が日本に対して、余剰の在庫米を輸入価格に保管経費を上乗せした価格で世界市場に直接販売することを承認すれば、食料危機を止める最も簡単な仕組みである」との指摘<sup>129</sup>についてである。再輸出する場合の販売価格（輸出価格）に関して、一般的に

「利益」をどの程度織り込むかは日本の「裁量」の範囲と考えられる。また、販売価格が国際価格と同等以上の場合には問題がないと考えられるが、仮に国際価格を大きく下回る場合には、「補助金付き輸出」と見なされる恐れがある。しかしこの場合でも、今回のようにミニマムアクセス米を放出することを通じて高騰している国際価格を引き下げるとの公共性の高い観点から行う場合、日本政府の自主的判断として、「ミニマムアクセス米」の「輸入価格」に「保管経費」を加えた水準を基本に販売価格を設定し、国際社会の理解の下に、再輸出していくことは可能と考えられる。

このようなミニマムアクセス米の再輸出については、福田首相（当時）から、6月の食料サミットにおいて、ミニマムアクセス米30万トン以上を援助に使うこととし、20万トンはフィリピンへ売却し、残りはアフリカの5カ国へ援助することを約束した。

コメの国際価格は、「一時期の1,000ドルを上回る水準から700ドルの水準まで下落」しているが、これは、「石油価格の下落の影響」に加え、「アジア諸国が行っていたコメの輸出規制撤廃の影響」のほか、「日本がミニマムアクセス米を市場に放出するとの姿勢を示したことが大きく影響したものと評価されている。しかし、コメの価格が下落したとはいえ、現在の水準は、フィリピンの貧しい人々にとっては未だ高い水準である。こうした状況を踏まえれば、国際社会が日本に期待することは、「できるだけ早期にフィリピンと合意」し、「その他の国への援助にも活用」すべき<sup>130</sup>ということであろう。

しかし、福田首相（当時）のいわば「国際公約」にもかかわらず、「3カ月たっても日本

<sup>126</sup> 譲許表とは、WTO等の通商協定において協定加盟国が個々の産品に対して国際的に約束した上限税率のことを譲許税率といい、この譲許税率を列記したものを譲許表という。この譲許表には譲許税率のほか、輸入に係る条件（国家貿易の対象か否か、関税割当の場合の対象数量はどのくらいか）等も記述する場合がある。譲許表に記述された内容は、法的義務となるので、それに反する行為は協定違反となる。

<sup>127</sup> Keith Brasher and Andrew Martin: "US in difficult Position"

<sup>128</sup> C. Peter Timmer: "Japan and a Solution"

<sup>129</sup> 同上

<sup>130</sup> Washington Post: "Release the Rice ( )" (September 15, 2008), Tom Slayton: "What Happened to Japan's Rice Pledge?" by CGD September 17, 2008

はコメ一粒たりとも約束を履行」していない。この点に関して、日本政府は公式の説明を行っていないだけでなく、米国のあるメディアに「ミニマムアクセス米 60 万トン在国内の畜産農家のために、飼料用として売却することを検討している」と報じられている有様である<sup>131</sup>。

コメの国際価格の高騰の中で日本のミニマムアクセス米の再輸出を行うことは、途上国の貧しい人々を飢餓の恐怖から救出することであり、まさに「国際社会において名誉ある地位を占める」ことにつながることである。また、今回のことは、今後におけるミニマムアクセス米の再輸出の可能性を広げる絶好のチャンスである。日本政府の早急な対応が望まれるが、国際世論という、いわば「天の声」があるにもかかわらず、何もしなければ「千載に悔いを残す」ことにもなりかねないと言えよう。

おわりに

日本は、安価な石油をはじめとする資源をいわば好きなだけ輸入し、これに付加価値をつけて輸出し、貿易黒字を確保した上で、国民が必要とする食料を好きなだけ輸入してきた。

しかし、今回の食料高騰は、食料を輸入に依存し国内生産力が脆弱化した途上国をねらい打ちし、食料暴動や政権の転覆といった政治的混乱をもたらした。また、自由貿易のルールに従えば「高く買ってくれるところ」にものが流れるはずなのに、多くの輸出国政府は自国民のために海外への食料輸出を禁止する行動に出た。危機的状況になれば、いくら金があっても輸入できない事態が起こるということを再認識させられたのである。さらに、

連年貿易黒字を続けてきた日本では、石油や食料をはじめとする資源価格の高騰が支払額の増大を招き、輸出の鈍化が重なって、貿易赤字を記録<sup>132</sup>した。このような状態がいつまでも続いていくと、これまでのような路線を続けることが困難になる。

21 世紀に入り「食料危機」や「石油の高騰」に始まり、最近の「金融危機」は、これまでの「新自由主義」に基づく経済社会の在り方の転換を求めているのではないだろうか。その文脈に、「食料安全保障」の在り方も存在している。食料安全保障について、これまでの市場原理を前提とした考えから、独立国家の当然の「備え」=「国家戦略」としてとらえていくべきである。

すなわち、日本は、現下の世界の食料需給と途上国の食料事情を踏まえれば、食料自給率の向上に取り組むことは当然のこととしても、併せて、途上国の生産力拡大を支援していくことが重要な課題である。なぜなら、途上国が生産力を拡大することは、途上国の食料安全保障にとって必要なだけでなく、世界の食料需給の緩和、ひいては、日本の食料安全保障につながるからである。こうした観点から行う日本の途上国への支援は、「国際社会において名誉ある地位を占める」ことにつながることを認識すべきであろう。

<sup>132</sup> 「国際収支 経常黒字 8月 52%減」『日本経済新聞』(2008.10.15 (夕刊)) によれば、2008 年 8 月の貿易収支は「2360 億円の赤字」となり、赤字への転落要因として、原油や石炭、天然ガスなどの価格が大幅に上昇した結果、「輸入額が急伸」したものの、輸出額は米国向けの輸出が振るわず、横ばいになったこと等によるものとしている。

<sup>131</sup> 同上

(参考)

横浜宣言の概要 (第4回アフリカ開発会議 (TICAD )) (08.05.28 ~ 30))

「食料サミット宣言」(世界の食料安全保障に関するハイレベル会合 (08.06.03-05))

- ・ 最も喫緊の課題としては、人口の増大とともに、農村及び都市部において引き続き広範囲にわたる貧困及び失業が生じていること
- ・ 低い農業生産性、乏しい農業インフラ、気候変動の深刻な影響の増大、・・・深刻な課題である。
- ・ 食料価格高騰及びそれがアフリカにおける貧困削減に与える影響に特別な関心を払った。
- ・ アフリカ大陸の経済活動としての農業の役割を確認し、現在の農業生産性を高め、水資源の供給及び管理等を通じてこの重要な分野への支援を急速に増加することの必要性を強調した。
- ・ WTO ドーハ・ラウンドの早期、公平かつバランスのとれた決着のために協働する必要性を確認した。
- ・ アフリカ諸国が、環境破壊の進行、森林減少、生物多様性の損失、食料安全保障及び保健を更に脅かす干ばつ・砂漠化等の気候変動の悪影響及び異常気象の頻発に対して概して極めて脆弱であることに留意した。

- ・ 国際社会は緊急・短期的及び中・長期的な措置につき、調和のとれた行動が必要。食料安全保障を恒久的な国家政策として位置付け。
- ・ 緊急・短期的対応：食料援助や食料増産の支援等、ドーハ開発アジェンダの早期妥結、輸出規制（食料の国際価格の不安定さの増大につながる制限的措置の使用の最小化を再確認）
- ・ 中長期的対応：農業に関する科学技術分野における投資の加速化、国際貿易の自由化の促進、気候変動に対する食料生産システムの適応とその緩和への支援の必要性等、バイオ燃料（持続的かつ世界の食料安全保障に配慮する必要性。更なる検討と対話が必要との認識）