

## 《特集・食糧はどうか》…その1

## 最近の食糧需給問題と技術

農林省大臣官房技術審議官

遠藤 寛 二

## §1 最近の需給問題

ごく最近まで、わが国の有識者の食糧需給問題についての考え方は非常に楽観論であった。今後、世界の食糧需給は、恒久的に緩和の方向に向うであろうという説は圧倒的な強さをもっていた。

根拠は、欧米における食糧ストックの増大傾向と、開発途上国における緑の革命にあったように思われる。

一部に、例えばFAOとか、ローマクラブなどのように悲観説もあったが、ほとんど無視されていた。

従って、国内における食糧生産についても、国際競争市場における合理性の範囲内でのみ認めるべきで、安くても良いものの生産ができない限り、自給よりは輸入によるという議論が強かった。

ナショナルセキュリティとか自給度向上などということ云えば、時代錯誤だといわれる時代が10年以上続いていたのである。

生産性の高い第2・第3次産業で金を稼いで、外国の安い農産物を買ひ、それによって工業製品の輸出を図る方が利口であるというのが、一般的常識となっていた。

ところが、昨年来この方向が一転したかの感がある。

極端な人は「飢える地球」といい、ある人は「地球の寒冷化に備えて庭にとうもろこしを植えろ」などということ云ったりして、世間の心配をかき立てている。

なぜ、かくも急変したのか。推測の域を出ないが、次のような理由によるものではなからうか。

(1) かねてから、気象庁の根本、和田、朝倉などの諸氏は、地球の寒冷化、小氷河期(天明の頃の気候)の再来についての説を出しておられ、異常気象の到来を予測しておられた。

しかし、誰もあまり心配しないでいた。

(2) 昨年、ソ連や中国が気象災害による減産を補うためか、大量の麦の買付けを行なった。このため、米国のさすのストックもついに完全になくなった。そして小麦価格は甚だしく上昇した。

(3) つづいて今年、大豆の暴騰を見、とくに日本国中で豆腐騒ぎが起った。

アメリカは契約分の大豆まで輸出規制をし、端境期の需給が憂慮される事態となった。

(4) 本年、赤道の両側の国々で、主として干ばつによる飢饉が発生していると伝えられている。

(5) これとは別に、世界の人口問題および環境問題から、食糧需給の憂慮が唱られ出している。

このような事情が連続して発生したので、金があっても金自体は食えないということ、外から締められると、ほとんど自給力のない麦や大豆、飼料用穀物などは、絶対量が世界中にはあるとしても、一時がしのげないおそれのあること、あるいは、生産能力のある先進国が、相当程度の生産義務を負うべきであるという見解などが、急に世間の話題となってきたのである。

そして、農政審議会その他においても、改めてこの問題を見直そうという機運が生じている。

現在騒がれている原因は、とり分け、一時的な需給逼迫が中心であるようだが、この問題は、科学技術の面から、短期長期ともに、冷静に判断してみる必要がある。

いささか大時代な云い方だが、国を亡ぼすおそれのある問題である。

## §2 長期的な問題点

長期的に見る場合、最大の問題は、地球世界というひとつの閉鎖系の中での、人口対資源の問題である。

人間以外の動物は、ふえ過ぎれば自滅してバランスを回復するが、人間だけは環境を変える能力、例えば農業や牧畜を行なうというような能力を持っているので、簡単に自滅しない。

しかし、地球という閉鎖系が、資源的に有限であることは明らかであり、いずれの日にか、限界に突当ることがあるに違いない。

食糧だけを考えて見ても、人口増加と食糧増加との競争で、増産が追付かなくなる日があるに違いない。

もし、人口が今日の勢で伸びるなら、今世紀の末には70億人を超えるという予測がある。その時、この大人口を養えるかどうかというのが第1の問題である。

さらに、先を見れば、人の住む所と食糧生産の場所が競合するようになる。

そこまで行く前に、農業用水の問題で、農業は頭打ちしてしまうという説もある。

21世紀には相当深刻な事態が予測されている。

この問題は、根本的には人口の抑制しかない。と同時に、資源の再循環が完全に行なわれなければならない。

しかし、これはほとんどできそうもない困難な問題である。

そこで、徹底した資源管理をしつつ、人口増を極力抑えつつ、それでも増えてくる人口に応ずる増産を図ることが必要となってくる。

この場合、どこかの国、例えば日本は自国民の食糧を作らずに、他国任せにしておられるかどうか疑わしい。

金さえあれば買えるさという訳には、いかなくなるのではないか。

日本人だけ先に飢えて、動物と同じく、食糧がバランスで、多くの自滅者を出して調節することがあってよい—と考える人はいないだろう。

農地なき国になってしまってもよいか。これが長期的な問題点である。

現に、ある人の計算によれば、わが国の耕地は500数十万haだが、輸入食糧および飼料作のために、700~1000万haの外国農地を使っている勘定になるそうである。

世界の危機が来たとき、これで安心かどうか。心配ではないか。

### §3 短期的問題点

この問題も、(1) 国内の問題と、(2) 世界の問題とがある。

まず国内問題である。1つは、米はあまるが、麦や大豆、あるいは飼料作物は足りないという種類の問題であり、もう1つは農業生産全体の減退傾向の問題である。

一方で米の生産調整をしながら、片方で世界最大?の穀物輸入国となっている矛盾をどう解すべきだろう。

非常に割切った言い方をすると、第1に日本の農産物とくに穀物は世界の平均より高いということ。第2に、第2・第3次産業の伸長は非常なもので、農業から得られる所得との格差が次第に拡がる状況にあり、特に米以外の作物ではその傾向が大きいことにあるといえる。

それでは、国内農業の徹底した保護をして、国際的には非常に高い価格であっても、これを支持すればよいという人もあるが、日本人だけが特に高い物を食べるか、あるいは税金を払うかしなければならなくなるのは明らかで、これが国民的納得を得られる現状にはない。

一方に、高すぎない農産物を作ればよい。技術は世界の水準をぬくというのは嘘かという人がある。

研究の成果は、大ていの作物で、世界に比して勝るとも劣らないレベルを示している。しかし、零細規模だけはどうにもならない。

集団化や、機械化によって労働生産性および土地生産性ともに高めたとしても、所得を多人数に分配すれば、とても工業になわない。たとえ請負いで、1人で大面積を経営してみても、相当の地代を払う限り、工業との競争は困難である。

結局、価格だけでも片付かず、技術だけでも片付かない問題となる。

土地問題が全くないとすれば、日本の技術レベルの高さは決して劣ってはいない。

しかし、こんなことを云って見ても、現在の急務には役に立たない。

現在の急務というのは、麦、大豆、飼料作物を、昨年から今年にかけて起った非常事態に備えて、国内で相当自給しようという問題である。

これには、現在よくいわれている異常気象が、本当に当分続くのか、昨年および今年の一時的なものなのか、その判断でかなりかわる点がある。

一時のものなら、麦、大豆、飼料作物の輸入が規制されるようなことは、あまりしばしば起ることではないことになる。

従って、緊急対策の必要は軽くなる。

しかし、傾向として続くならば対策が必要である。

一体どちらだろうか。

気象予測は、やはり気象庁の見解を尊重するほかはない。テレパシーで分るかなどという記事を見たが、行政の任に当るものはそういうことで予測はできない。

その気象庁は、北半球の寒冷化はすでに起っており、遠からず寒冷な、かつ、乱れやすい気候がひん発するおそれがあるといっている。

ただし、日本がそうなるかどうか、また、いつそうなるのか、確かには分らないというような見解である。

また、小氷河期がくるとしても、突然ドカンと寒くなるのではなく、上ったり下ったりしつつ、次第に低温化するということである。

さて、実際、昨今の世界の気候はどうかというと、どうも異常のようである。

日本でも、台風の発生の遅れ、干ばつ、などが伝えられているし、また、昔はなかった日本海側の冷害傾向が46、47両年続いているなどのことがある。

昨年のソ連、中国は干ばつだったという。今年はアフリカで激しい干ばつが起った。

最近中国へ行ったが、今年は北は干ばつで百年になったほどであり、南は大雨だったといっていた。

2~3日前に訪れたソ連の人、フィンランドとか、レニングラードとかいう北の方が暑く、南は雨が多いといっていて、世界的な異常気象の一環だろうという話を

しておられた。

こういうように並べたてると、大変心配なような気がするが、こればかりは、誰も確かな予測をしてくれない。

しかし、これだけ現象が見られれば、十分警戒しなければならぬのは当然である。

そこで、一方では世界各国へ調査団を出す計画をしており、一方では、麦、大豆および飼料作物の増産対策を進めようとしているわけである。

次に、世界の問題である。

異常気象、あるいは戦争などのために、特に開発途上国を中心に、飢饉状態が起ることがある。

これに対する救急は、先進国で生産能力をもつものの責務であるという議論が、国の内外ともにある。

日本から、相当量の米が出ているのも事実である。

最近、米国のストックがなくなったため、世界的に一種の不安感があるようで、能力を持ちつつ十分な生産をしていない日本に対し、批判と要請が起っている。

国内にも、これに答えて十分な備蓄と輸出のための増産を唱える人が、少なくない状況である。

ところが、ここにまた、日本の農産物が高いという問題が出ています。

例をあげると、政府が買入れた米を国際価格で売ると、1トンにつき約10万円政府の損(すなわち国民の損)になるのである。

従って、同じ金額を金で出せば、日本からは物で送るより、3倍もの量が、先方の国で買入れられるということになる。

これは、金目だけでいえばそうだが、金自体は食えないので、世界の需給がぎゅうくつな昨今だと、受ける方は金より物でほしいという場合が、十分ある筈である。

なぜ能力のある国が生産せずに、外国から買うのかという批判さえも起りうるのである。

世界の需給緩和の状況だと、先進工業国はなぜ一次産品を買わないのかと非難されたが、今はどうも逆になっているのである。

#### §4 当面の責任

以上のような状況下で、どう考えればよいのかは、大変むずかしいことである。

しかし、当面、この世界での先進国で、しかも農業技術水準の高さを誇るわが国は、次のような点で、相当責任をもたされることになるのではなからうか。すなわち

(1) 自国のできるものは極力自給し、他国産品の大量買付けを急速に増大させたりしないこと。

(2) 日本国内での生産が困難であれば、輸入するにしても開発および環境保全を合せ行ないつつ、対象国から輸入する努力をすること。

などである。

しかし、前にものべたように、何が何でも自給せよというような段階には、まだなっていない。

やはり、国民の認める財政支出、あるいは農産物価格の限度ということが、一方で国民に対する責任として表に出てくる。

この板ばさみの解決は、一つは土地問題などであるが、もう一つは技術問題である。

例えば、現在小麦の10a当り収量は300kgがどうかというくらいだし、大豆は130kgが平均である。

こういうことは、改善できないか。

試験場では、それぞれ倍あるいはそれ以上の収量があげられている。それが、なぜ普遍化しないのか。

また、水田作の早化と裏作麦の競合を、減収なしに解決できないのか。

米だけ沢山とれる(米はあまり勝ちなのに)技術ではないのか。

農業生産の地域分担とか、生産目標を達成するためには、米だけが成立つような技術では困るのではないか。

こういう点は、技術者全体の責任と思わなければならない。

今や、この責任の達成は、対外援助にさえも矛盾を感じざるを得ない状況からの脱出のためにも、必要になっている。

このままで行くと、地球が飢えるかも知れないというのに、日本では農業、そして農民が亡び、気が付いて見たら農学だけが、高いレベルで残っていることになりかねない。

何をとり上げて楽に解決する問題ではないが、需給問題を、すべての人が、自分のこととして考えてみる必要があるような昨今である。