

# わが国の食料事情

内山和男

## 一 はじめに

昭和三十年以降今日までわが国の食生活は、史とおよび他国にその例をみないほど急激な変化を示してきた。わが国風土に根ざし数世紀も続いた「米と魚」に代表される従来の食生活は大きく後退し、畜産物製品を始めとした多種多様な新しい食品が食膳を大いににぎわし、食事のあり方も単に「胃を満す」ということから、食事をたのしむという意識が強まってきた。食事のメニューや色どり、雰囲気づくりなどに工夫がこらされる一方、マイカーの普及に伴って外食といった食事にレジャー的要素も入ってくるようになり、そのことが外食産業という新規

の産業の発展をうながす結果ともなってきた。このような食生活の変化は栄養摂取面からみれば、

まず熱量の摂取は、日本人一人一日当たりの供給カロリーが昭和三十五年度二、二九〇カロリーから五十年年度の二、四六七カロリーへと七・七%の増加を示しており、同様に蛋白質についても、六九・五gから七八・八g（一三・四%増）、脂質は二九・一gから五九・四gへ（一〇四・一%増）の増加をみせている。

これからもわかるように、わが国の食生活の変化は、栄養面では、摂取量の増加というよりも、むしろその質、内容の変化が中心である。

- 一 はじめに
- 二 理想的なわが国の栄養摂取水準
- 三 都市階層格差が小さい食料摂取
- 四 食料供給の半分は輸入依存
- 五 現在の食生活に欠かせない輸入農産物

- ① 麦類
- ② 雑穀
- ③ 豆類
- ④ 砂糖
- 六 難しい食料自給

品目別に三十五年度と比較して一人一年当たりの供給量が急増しているものは、肉類、鶏卵、牛乳・乳製品、油脂類であり、逆に減少している品目は、米、いも類、豆類および調味料としてのミノ、シウユウが掲げられる。

すなわち、でん粉質食料摂取の減少と動物性食料摂取割合の増加という内容変化がそれである。でん粉質食料とは米に代表される穀類といも類、でん粉をいうが、供給カロリー総量に占めるでん粉質食料の割合は三十五年度には六九%であったものが、五十年年度には五二%となり、数年の間に五〇%を割る勢いを示し、変って畜産物、砂糖類、油脂類からの摂取割合が高くなってきている。とくに蛋白質の摂取につい

表一 1人・1日当たり供給熱量、蛋白質、脂質 (単位: Cal, g)

	昭和35年度			昭和50年度		
	熱量	蛋白質	脂質	熱量	蛋白質	脂質
穀類 (米)	1438.6 (1105.5)	28.8 (19.6)	3.6 (2.5)	1174.5 (844.4)	24.7 (14.9)	3.0 (1.9)
いも類	81.5	1.3	0.1	38.7	0.8	0.1
でん粉	59.9	0.0	0.0	69.5	0.0	0.0
豆類 (だいず)	104.4 (59.7)	8.0 (5.2)	3.7 (2.7)	99.1 (61.8)	7.6 (5.4)	4.1 (2.8)
野菜	84.1	3.9	0.5	86.6	4.4	0.6
果実	28.9	0.4	0.2	58.0	0.9	0.4
肉類	27.5	2.7	1.7	102.9	8.7	7.3
鶏卵	26.9	2.2	1.9	59.8	4.9	4.3
牛乳, 乳製品	35.9	1.7	2.0	86.0	4.4	4.8
魚介類	86.6	14.6	2.5	99.3	17.1	2.7
海藻類	—	0.3	0.0	—	0.7	0.0
砂糖類	157.2	0.0	0.0	274.3	0.0	0.0
油脂類 (植物油脂) (動物油脂)	105.0 (77.5) (27.5)	0.0 (0.0) (0.0)	11.9 (8.8) (3.1)	276.6 (222.5) (54.1)	0.0 (0.0) (0.0)	31.2 (25.2) (6.0)
みそ	37.9	3.0	0.8	28.3	2.3	0.7
しょうゆ	15.3	2.6	0.2	13.6	2.3	0.2
合計	2289.7	69.5	29.1	2467.2	78.8	59.4

資料: 農林水産省「食料需給表」

表二 欧米諸国とわが国の栄養摂取状況

	単位: 日本を100とした指数					
	熱量	蛋白質	脂質	備考		
	でん粉質 食料割合	動物性蛋 白質割合				
日本	100	52%	100	35.1%	100	75年値
オーストラリア	133	28	111	53.9	285	73年値
デンマーク	128	24	117	65.5	274	〃
フランス	128	28	130	67.0	268	〃
西ドイツ	129	26	112	57.5	287	〃
イタリア	133	42	134	48.9	217	〃
ノルウェー	120	29	108	54.6	250	〃
英国	125	28	112	54.6	239	〃
カナダ	126	25	122	65.0	252	〃
米国	132	21	131	72.6	279	〃

資料: 表一と同じ

以上のような変化は一般的には食生活ないし蛋白質摂取の主座は畜産物にとつて変えられるようになってきた。

ては動物性蛋白質の割合が多くなり、動物性蛋白質摂取は三十五年度の三二%から四五%にまでその割合が高まってきたことと、動物性蛋白質そのものの摂取内容も、従来の魚介類中心から畜産物による摂取へと変化し、五十年にはついに畜産物と魚介類の構成は逆転し、動物性蛋白質摂取の主座は畜産物にとつて変えられるようになってきた。

## 二——理想的なわが国の栄養摂取水準

食料消費の多様化、高級化、洋風化といわれているが、その背景には、個人所得の急上昇と、食料の安価で豊富な供給が可能であったことを無視するわけにはいかない。ともかくも、現在の食料事情は富める時代の豊かな食生活(食料消費)といえよう。

表一は昭和五十年年度の日本の栄養摂取量を基準(一〇〇)として、先進諸国の摂取水準と比較したものである。同表によれば、欧米人は日本人よりも熱量、蛋白質ともに総量で約三割ほど多く摂取している勘定となるが、両者の平均的人間の体重なり体表面積なりを考慮すれば、その差はほとんどないといえる。しかし摂取内容に関しては、例えば供給カロリーに対するでん粉質食料の割合が、イタリアの現状に近くはなりつつも、まだ欧米との差はかなり大きい。この点については、わが国の主食である米

の占める役割が大きいわけであり、傾向としては米の消費は微減していくものとは思われるが、かといって欧米のような水準になることを予想することは非常に難しく、でん粉質食料割合は一定段階までくると落着くことが想定される。

つまり、わが国の食料摂取は、でん粉質食料と動物性食料とを均等に摂取するという構造に定着するのではないかということである。多くの欧米諸国において、畜産物食料のとり過ぎによる「太り過ぎ」と、それによる弊害が云々されている今日、わが国のこのような食料摂取はまさに理想的ともいえる状況にあるといえ、欧米諸国では逆にでん粉質食料が見直される動きもみられている。

### 三——都市階層格差が少ない食料摂取

十大都市平均の栄養摂取量(表-3)は、総量、蛋白質、炭水化物、カルシウム、鉄、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、Cともに全国平均値よりも少なく、他の市町村より摂取量が多いものは、脂肪とビタミンAだけである。しかるに、摂取内容については穀類のカロリー比率は四七・五%と最も低く、逆に動物性蛋白質比率は五〇・五%と他の市町村よりも高い値を示している。このよう

な内容は、十大都市が他の市町村と比べて油脂類、畜産物食品の摂取が多く、逆にでん粉質食品や豆類、魚介類の摂取が少ないという摂取目的の相違に基いていることはいうまでもない。しかしながら、全体的には十大都市とその他の市町村との栄養水準はほぼ近似しており、その内容も全国的に均一したものであるといえよう。

### 四——食料供給の半分は

#### 輸入依存

わが国で生産される農水産物が国内消費のどのくらいを占めているかを示す自給率は、各品目ごとにはまたは食料総合で農林水産省の「食料自給表」に毎年発表されているが、公表される数値の読み方には一定の条件がついている。

まず、各品目の自給率値は数量ベースによって、国内生産量/国内消費仕向量で算出されるのに対し、総合自給率は金額ベースで算出されているという大きな違いがある。小麦や野菜等

各品目ごとの自給量を加えて合計してもそれは何の意味も有しないからである。

第二に、加工品(例えば油脂類、でん粉、砂糖類)の国内生産量は、輸入した原材料から国内で生産された製品は含まれていないが、畜産物の自給率については若干その考えが異なっている。畜産物製品を生産するに際して必要なエサ、つまり飼料の多くは輸入ものであり、それによって飼育生産されているのが現状である

表-3 都市階層別の1人・1日当たり栄養摂取量

	全国平均	10大都市	15万以上の市	5~15万の市	5万未満の市	町村
熱量(Cal)	2,188	2,166	2,156	2,201	2,226	2,225
蛋白質	80.0	79.0	79.9	80.3	80.5	81.1
(総量(g))	38.9	39.9	39.1	39.4	37.4	38.3
(動物性(g))	41.1	39.1	40.8	40.9	43.1	42.8
(植物性(g))						
脂肪(g)	52.0	56.5	52.4	52.3	49.5	46.8
炭水化物(g)	337	322	329	339	351	356
カルシウム(mg)	550	542	552	552	547	553
鉄(mg)	13.4	12.9	13.4	13.3	13.8	13.7
ビタミン						
A(I.U)	1,602	1,659	1,636	1,606	1,568	1,510
B <sub>1</sub> (mg)	1.11	1.09	1.22	1.10	1.09	1.10
B <sub>2</sub> (mg)	0.96	1.00	0.99	0.95	0.95	0.99
C(mg)	117	115	118	115	114	120
穀類カロリー比(%)	49.8	47.5	49.2	49.8	51.7	52.0
動物性蛋白質比(%)	48.6	50.5	48.9	49.1	46.5	47.2

資料：厚生省「国民栄養調査成績」昭和50年11月

が、畜産物各品目の自給率はこの点を一応除外して発表されている。

第三に、食料の総合自給率は、食料農水産物国内生産額／食料農水産物国内消費仕向額で算出されるが、その際の食料農水産物国内生産額は食料農産物国内生産額プラス食料水産物国内生産額マイナス国内産水産物の農業用仕向額で示され、分母の仕向額は食料農産物国内消費仕向額プラス食料水産物国内消費仕向額マイナス国内産水産物の農業用仕向額で算出され、すべて金額ベースで表示されている。

このようにして算出された各品目および総合の自給率は表一4のようになる。

総合自給率値をみると、三十五年度の九三%から五十年年度には七八%と、一五ポイントの減少を示しているが、数値そのものからいえば

表一4 単品、類別の自給率 (%)

	35年度	40年度	45年度	50年度
穀類	83	61	48	43
米	102	95	106	110
小麦	39	28	9	4
大麦	104	57	28	8
裸麦	112	123	73	104
雑穀	21	5	1	1
いも類	100	100	100	99
でん粉	76	67	41	24
豆類	44	25	13	9
野菜	100	100	99	99
果実	100	90	84	84
肉類	93	92	89	76
鶏卵	101	100	97	97
牛乳・乳製品	89	86	89	82
魚介類	110	109	108	99
海草類	92	88	91	86
砂糖類	13	19	15	15
油脂類	42	31	22	23
総合自給率	93	85	81	78

資料：農林水産省「食料自給表」

わが国消費量の2/3は自給している勘定となり、比較的高い数値ではないかという錯覚を覚える。しかしながら、各品目をみてみると、小麦、大麦、雑穀（とうもろこし、こうりゃんマイロ等）、大豆、砂糖、油脂類（とくに植物油脂）の自給率は惨々たるものであり、逆にほぼ国内で自給している食料は、米、いも類、野菜、果実、魚介類、海草類程度でしかないという有様である。しかるに、輸入に依存する麦類、雑穀、大豆、砂糖、油脂類は後述するように、わが国食料供給の最も重要な部分を占めており、これまでの食生活の高度化、多様化といった食料消費の変化は、まさにこれら品目の輸入が可能であったが故に達成し得えたものであり、このように品目間の調整と前述した畜産物の

表一5 オリジナルカロリーによる食料農産物総合自給率 (%)

年度	35	40	45	46	47	48	49	50
自給率	78	65	56	53	51	48	49	50

資料：農林水産省「食料自給表」

- (注)
- 算出方法は  

$$\Sigma(\text{畜産物以外の品目別自給率} \times \text{品目別供給カロリー}) + \Sigma(\text{畜産物自給率} \times \text{畜産物供給カロリー} \times P \times \text{飼料自給率})$$
 畜産物以外の総供給カロリー÷畜産物供給カロリー×P
  - 飼料換算係数Pは7とする。
  - 飼料自給率は国内産供給量/総供給量とし、  
 国内産供給量=総供給量-濃厚飼料輸入量。

自給率の問題を調整する方法として、オリジナルカロリーベースでの食料総合自給率を算出することができる。オリジナルカロリーによる方法とは、各品目の供給カロリーに基くものであり、具体的には畜産物以外については各品目の供給カロリーに占める国内生産品目の供給カロリー割合を、また畜産物については供給する飼料段階にまでおいて畜産物の国内供給カロリー割合を算出し、両方を総合して算出したものである（くわしくは表一5の注参照）。

試算した結果は表一5のようであるが、同表によれば、食料農産物の総合自給率は昭和三十五年度の七八%から五十年年度には五〇%へと大きく減少しており、現在では半分の食料が輸入

に依存しているという状況になつてきている。また、今後も飼料用粗粒穀物の自給率が極端に低く、粗飼料の生産も進まぬことから、食料の総合自給率は低下の一途にあることは否定し得ない事実であろう。

### 五——現在の食生活に欠かせない輸入農産物

わが国の食料供給のうち、それを輸入に依存している品目は、麦類、雑穀、豆類(大豆)、砂糖がその代表である。以下、これら品目がわれわれの食生活とどのように結びついているかを、五十年度の産業連関表の数値に基いて概説してみよう。

#### ①——麦類

小麦、大麦、裸麦等麦類の国内総供給額(中間需要プラス最終需要マイナス輸出)の八七%は海外に依存しており、その輸入先は米国から輸入総量の四五%が、カナダから三三%、オーストラリアから二二%が輸入されている。

麦類は製粉業、配合飼料メーカー等の手を経てさまざまな商品に変化して消費者の手元に入るわけであるが、麦類総取引額を一〇〇とした割合でいえば、まずわれわれは、パン・菓子・めん類といった商品として麦類の三五%を消費

していることになり、肉類としては五%、小麦粉として九%、調味料として三%、酒・飲料として二%等々の麦類を直接・間接に消費していることになる。

#### ②——雑穀

とうもろこし、こうりゃん、ふすまなどの雑穀の供給はその九九%が輸入に依存しており、米国から七二%、タイ、オーストラリアから総輸入量のそれぞれ八%程度が輸入されている。雑穀の生産総額のうち、その八割強が配合飼

料メーカーに廻り、家畜のエサとして流れるわけであり、消費者は畜産物の消費によって雑穀取引額の約三五%程度の雑穀を消費していることになる。この他にも雑穀は、パン、菓子、めん類や酒、飲料、調味料等へも仕向けられている。

#### ③——豆類

豆類といってもそのほとんどは大豆であり、五十年度豆類総供給金額の七九%が輸入大豆等によって占められ、その九割強は米国から輸入されている。

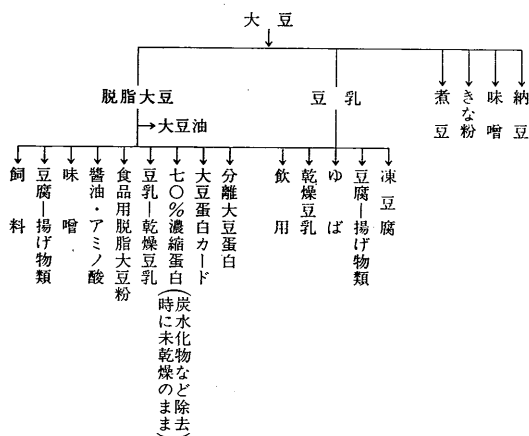
大豆と食生活との結びつきは、四十八年の輸入大豆騒動の際に、味噌、豆腐、醤油、食用油といった商品が高騰し、各地にパニック騒ぎが

生じたことから推察されるように、多品目にわたってきわめて深いつながりをもっている。また、豆類取引総額の一割強は配合飼料メーカーへ流れ畜産生産部門に投下されるため、われわれは肉類、鶏卵、乳製品の消費を通じて間接的に大豆を消費していることになる。

#### ④——砂糖

精製糖の国内生産額のうち、輸入原料(粗糖)を使って生産されたものは全体の八四%を占めている。粗糖の輸入先は毎年多少の変化はみられるが、五十年については台湾(粗糖輸入総量

図一 大豆の利用系統図



資料：大豆供給安定協会「大豆月報」(1978年9月)

の一三%)、フィリピン(同二四%)、キューバ(同一八%)、ブラジル(同一六%)、ナタール(同一四%)などが主な輸出国である。

精製糖生産総額の内訳は、その三六%が直接に砂糖として各家庭で消費されているが、他にも精製糖は、パン・菓子、清涼飲料生産の原料として生産総額の二八%、八%がそれぞれ消費されている。また、精製糖の五%程度は飲食店やホテル・旅館等で行わゆる業務用に使用されている。

## 六——難しい食料自給

このように輸入される食料農産物は、直接・間接にわれわれの食生活のすみずみにまで浸透しており、栄養面ではとくに蛋白質、脂質の重要な部分を構成していることが理解出来よう。

このようなわが国の食料供給構造は世界の農産物供給が過剰気味で輸入価格が安定して安い場合(今までがそうであった)には、合理的で最も望ましい食料供給システムであるといえただけであるが、ここ数年の世界の事情にみられるように供給サイドおよび世界の政治経済に不安な条件がみえ始めてくると、誠に不安きわまらない供給体制となってくる。

しからば、わが国が国内で食料を生産し自給

率を上げればよいではないかという意見が出てくるわけであるが、それも程度の問題で、むやみに自給率を上げることにはできない。

その第一の理由は、世界の供給システムへの影響がある。すなわち、現在の食料供給は貿易という商業行為を通じて行われており、生産国も一方に輸出ができる消費国(有効需要)があるから農産物を生産するのであって、世界最大の農産物輸入国であるわが国がこの世界市場から手を引くということは、生産国(そのほとんどは先進諸国であるが)の農産物生産意欲を減退せしめ、世界の農産物貿易量をその分だけ減少させることになる。そしてこのことは、現在でも食料の供給不足に悩む多くの発展途上国に対し悲劇的結果をもたらすことが予想されるからである。世界経済のなかのわが国の役割、立場を考慮すれば、このような身勝手な行為は世界各国の非難をかうことになり、当問題は食料だけに及ばずあらゆる品目に影響することになる。

第二の理由は、もし第一の理由を何らかの形で解決して食料の多くをわが国で自給できるような体制が志向されるとした場合、このような体制は通常の段階では問題ないとしても、突発的にわが国が大型の台風や異常気象にみまわられて国内での生産が不足するような事態になった

場合を考えると(このような事態は過去に数多く存在したし、最近でも昭和三十九、四十年の二年連続の冷害によって都内の穀物倉庫はほとんどからっぽになった)、かえって安定した食料供給体制とはいえないことになる。なぜならば、通常は世界市場から手を引いていて、不足するからといって金に任せて海外から輸入するといっても、そのような要求に応じる国は、世界の食料が過剰で悩んでいるような場合でない限り、皆無であろう。

第三の理由としては国内の問題がある。現在、輸入農水産物に関係するメーカー、業者は数多く存在する。食料の国内自給率を高めるといふことは、これら数多くのメーカー、業者の生産構造、体質を抜本的に変化させることを意味し、産業構造の大幅な変革に対する調整が必要になってくる。またなによりまして、自給率を高めるためにはその分だけ国内の農地を利用、拡張しなければならぬが、耕地となる土地そのものの絶対量が不足すること、作付しても生産を継続させるような経済的條件の整備が難しいこと等から、農地の拡張はもとより農地の高度利用についても、その進行は遅々たるものとなる可能性が強い。例えば、穀類自給率(五十年年度値は四三%)を一%上昇させようとするれば、それを小麦によって行おうとすれば、

現在の小麦作付面積の約二倍に当たる面積を用意しなければならぬ。さらに面積を確保したとしても、米に比べて小麦の一日当り家族労働報酬は約1/5にすぎないため、その生産量を維持するためには多大な補助を必要とすることになる。穀物自給率を1%上げるだけでかような状況であるから、食料の自給率を10%なり20%なり上昇させるということは天文学的な財政負担と耕地集積を必要とすることになる。また国内需要量は年々増加しているため、自給率の上昇はさらに難しい状況になってきている。

このため、わが国の食料供給を安定化させるための体制は、単に国内の自給率を上げればよいといった単純な内容では解決できるものではなく、将来のわが国の食料事情を考慮して、輸入の安定化、国内在庫の管理、世界食料情報の迅速な伝達・活用等海外との調整を総合的に進める一方で、国内では自給率上昇品目を限定しその生産に努力し、供給基盤の質的強化充実を図るような体制が必要であろう。

国内での自給率上昇対象品目としては、まず最悪の状態となっても最低の生存が可能な食料供給、今後の食料供給の中心となる動物性食料

の確保、といった視点からの品目選定が優先されるべきであると考えられる。具体的には、主食用穀物としての小麦、蛋白質摂取源としての食用大豆、牛肉、牛乳・乳製品の自給率を高めることが最も重要であり、かつ可能性が高いであろう。

このためには、水田裏作への小麦作付、牧草地の拡大を実現させるための諸政策が国内の食料供給基盤強化の最重要課題として取り上げられるべきであると考えられる。

〈食品需給研究センター主任研究員〉