

農業生産再編成の方向

並 木 正 吉

- 一、長期見通しと実額
- 二、農産物価格の推移
- 三、新たな面商
- 四、農業生産の担い手
- 五、食糧自給度について

農業基本法の政策目標の一つに、農業生産の選択的拡大があったことは周知のことである。この小論はこの目標が、一〇カ年の経過のなかでどのような実績と新たな問題を示したかについて吟味しようとするものである。

第一、量的拡大の見込みと実績についてである。畜産三倍、果樹二倍というのが、基本法が制定されたときの見通しであった。実績はどうであったか。

第二、農産物の価格はどう推移したか。また個別価格、相対価格についてはどうか。

第三、「施設の農業」ともいうべき新たな動きのひろがりや位置づけはどうか。これは土地を主要な生産手段（対象）とする本来的農業と全く異質な農業の出現についての問題である。

第四、農業生産の担い手は、どのような状況になっているか。とくに、農業自立経営と兼業農家の生産の分担状

況はどうか。

第五、農産物供給における国内、国外の分担に関するものである。これは食糧自給度と関連する。

一、長期見通しと実績

第1表は、『農産物の需要と生産の長期見通し』の第一次、第二次報告と食糧需給表によって、過去一〇カ年の実績をみたものである。まず、第一次の見通し（昭和三七年公表）と実績を対比するため、見通しと実績を年率になおしてみることにする。実績は食糧需給表によるもので昭和四四年現在で、三四年から一〇カ年分がえられる。

- (1) 見通しを上まわってふえたもの………小麦、やさい、肉類、卵、油脂、砂糖
- (2) 見通しを上まわって減ったもの………米、大・裸麦、甘しょ、ばれいしょ
- (3) 見通しを下まわったが増加したもの………くだもの、牛乳・乳製品

見通しを上まわってふえたものをみると、輸入力の増大によって可能となったもの、たとえば小麦、中小家畜の肉、卵、油脂、砂糖と、やさいなどのように施設を利用したものとがある。これは、後述するところとの関連で注目し値する。また、価格の上昇が少ないことにも注目しておきたい。ただし、やさいについては、施設ものに限定しなければならないが。

見通しを上まわって減ったものは、米、大・裸麦、甘しょ、ばれいしょで、日本の伝統的食糧でしかもカロリー中心のものである。このことによって、でん粉食率（せっ取総カロリーのなかで穀類、いも類でん粉からとったカロリーの比率）は、三四年の七〇・〇%から四四年の五六・五%へと低下することになった。⁽²⁾

第1表 食糧消費（供給）の見通しと実績

（その1） 見通しと実績

（単位：グラム）

農業生産再編成の方向

	34 年 実 績	41 年 実 績	44 年 実 績	46 年 見 通 し	52 年 見 通 し
米	308.6	290.0	265.6	{ 291.8 306.3	{ 245.2 256.4
小 麦	70.4	85.8	85.6	{ 68.8 81.8	{ 89.5 90.7
大 ・ 標 麦	30.1	9.3	6.2	{ 8.8 6.0	{ 3.6 4.1
甘 し ょ	56.2	19.7	12.1	{ 17.8 12.6	{ 14.7 12.1
ば れ い し ょ	46.0	38.4	34.2	{ 48.3	{ 40.8
大 豆	15.1	14.5	15.3	{ 15.1	{ 15.9
や さ い	203.8	300.9	329.3	{ 231.0 238.9	{ 345.2 353.1
く だ も の	61.9	104.7	100.2	{ 125.8 152.1	{ 161.6 178.1
牛乳・乳製品	54.1	114.2	129.6	{ 177.0 241.4	{ 202.7 224.7
肉 類	9.5	23.0	33.2	{ 23.3 29.9	{ 46.6 54.8
卵	11.6	25.2	34.4	{ 23.8 28.8	{ 38.4 41.1
油 脂	10.5	21.1	25.1	{ 22.7 28.2	{ 30.1 32.9
砂 糖	36.1	54.7	66.2	{ 53.7 60.0	{ 71.2 74.0

注 1. 見込みが二通りあるのは経済成長率の見込みの大小による。

2. 食糧需給表の実績。

3. 見通しの46年，52年は『長期見通し』の第1次，第2次のそれ。

4. 米の52年の見込みは，本文『試案』（45年12月）で，214.5グラムないし225.5グラムに訂正された。

（その2） 主な品目についての年率表示

（単位：%）

	46 年 34 年 (見 通 し)	44 年 34 年 (実 績)	52 年 41 年 (見 通 し)	44 年 41 年 (実 績)
や さ い	+ { 1.1 1.3	+ 4.9	+ { 1.3 1.5	+ 4.7
く だ も の	+ { 6.1 7.8	+ 4.9	+ { 4.0 4.9	- 1.4
牛乳・乳製品	+ { 10.4 13.2	+ 9.1	+ { 5.3 6.3	+ 4.2
肉 類	+ { 7.7 10.1	+ 13.3	+ { 6.6 9.0	+ 12.9
卵	+ { 6.2 7.9	+ 11.5	+ { 3.9 4.6	+ 11.1
油 脂	+ { 6.6 8.9	+ 9.1	+ { 3.3 4.1	+ 6.0
砂 糖	+ { 3.4 4.4	+ 6.2	+ { 2.5 2.8	+ 6.5

見通しどおりにはふえなかったものに、くだもの、牛乳・乳製品がある。これはいずれも土地を使用するていどが高いものであり、また、輸入に制限がもうけられているものである。

昭和四〇年一〇月に、『農産物の需要と生産の見通し』の実績についての中間検討⁽³⁾（農林省）が出され、ついで四三年一月に第二次の見通しが公表された。これは、その後、予想をこえて米の消費が減少したことによって、『農業生産の地域指標の試案』（四五年二月、農林省⁽⁴⁾）においてさらに修正された。

この第二次の見通しによると、くだもの、牛乳・乳製品、卵、肉類、油脂、砂糖の伸び率は、第一次のそれよりも、かなり低下することになった。しかし、四一年から四四年までの実績は、肉類、卵、油脂、砂糖については、見通し以上に高く、また、やさいの実績伸び率も、いぜんとして高かった。大・裸麦、甘しょ、ばれいしょは第二次見通し以上に減り方がはげしい。つまり、見通しと実績の関係は、ほとんど改善されなかったといえる。

このように、見通しと実績が第一次、第二次ともにちがったのは、一つは経済成長率の実績が、見通しよりも、高かったためである。しかし、所得弾性値についてみるならば、農業基本法制定当時の想定は強気にすぎたといえよう。たしかに、第二次見通しも、一部の農産物については、実績のほうが高いことはすでにみたとおりである。しかしそうなのは、経済成長率の見込みちがいのほか、見通し値そのものが、第一次のそれよりもかなり低めにおさえられていたからであった⁽⁵⁾。

注(1) 筆者は、農政審議会の専門委員として、この見通しには多少とも関係をもっている。いま一〇ヵ年の実績をふりかえることは、他人事ではないが、当時はよく気のつかなかったことで、今になってわかることが多い。もっとも、この分野は故中山誠記氏の専門であって、氏が健在ならば、より早く、よりすぐれた方法で吟味し、何らかの提言をしていたであらう。

(2) 一九六九年におけるでん粉食率はイタリアにおいて四七％であったが、絶対的水率は、一、四〇〇カロリーで、日本よりも僅かながら多かった。それにもかかわらず、でん粉食率が日本より低かったのは、総カロリーが多いからである。ところで日本の総カロリーは一九六九年に僅かながら減少した。したがって、もし、せっ取カロリー全体が今後ふえないとすると、でん粉食率の低下は、穀類、いも類の消費がイタリアよりもかなり低いという姿で実現することになる。故中山氏は、このような姿は想定していなかったと記憶する。

(3) この中間検討は、昭和三九年の実績を見通しの値と対比することによってなされたが、実績が見通し以上に伸びたものは、米(一〇四・一〇二％)、小麦(一二二・一〇五％)、やさい(一二八・二六％)、果実(一〇七・九九％)、牛乳(一一五・一〇一％)、肉類(一三三・二〇％)、卵(一五〇・一三九％)、油脂(一二六・一六％)、砂糖(一〇九・一〇五％)であり、大・裸麦(六一・七％)、甘しょ(七一・八二％)、ばれいしょ(九八％)、大豆(八三％)は予想以上に減少した。以上は粗食糧についてである(同報告書一八・一九頁)。経済成長率は「国民所得倍増計画」の年率七・〇・八・七％を想定したが、三四・三八年度のそれは一一・七％であった。また、一人当たり可処分所得の伸びも想定の一・七・八％に対し八・三％の伸びであった。

(4) この「試算」によって、米の昭和五二年の需要は一日当たり二一四・五グラムないし二二五・五グラムに修正された。

(5) この態度は、需要見通しについて第二次のほうが慎重であったということだが、この理由を吟味することは無駄なことではないかも知れない。

二、農産物価格の推移

農産物価格については、大観して二つの時期を区別することが必要である。農業基本法以降、昭和四二年までの価格上昇期、四三年以降の停滞期の二つである。前期においては年率八・三％で上昇しているが、後期においては四五年までで三・八％(『昭和四六年度農業観測』)であり、四六年度も、わずかな上昇が見込まれる程度である。

このようになったことについては、米が昭和四二年の大豊作と消費の漸減によって過剰となったことが大きくひ

びいている。またこの頃は、国際収支がようやく黒字基調に変化しつつあった時期で、えさをはじめ農産物輸入の不安が解消しつつあった。そして、中小家畜生産物について大量生産体制が準備されつつあった。国内、国外あわせての供給態勢がととのっていたのである。このことは、農家の動きとしてはオール兼業化ともいうべき動きが急速に進行していたこととの関連で注目し得る。

昭和四〇年頃、故中山誠記氏は、昭和四五年度の食糧農産物の輸入額を三〇億ドルと推定し、同年の貿易規模が国民所得増進計画によって一二〇億ドルになったとしても、この食糧輸入は国際収支上、大きな負担となるものと考えていた。筆者も同じ主旨のことをのべ、食糧供給の方法としては、輸入もふやし、国内供給もふやさねばならぬのが実態で、食糧自給主義も海外依存主義も、ともに極端な形では成立しないとしたことがあった。⁽²⁾しかし、現実には予想をこえる貿易規模の拡大があり、食糧輸入額は中山氏の予想どおり三〇億ドルをこえたものの、輸入も一九〇億ドルとなつて、輸入額のなかの食糧農産物の比率は四五年に一七%に低下した。四〇年の比率は二四%、四二年二〇%であった。⁽³⁾

食糧の大量供給体制がととのつたのは、鶏卵、ブロイラー、豚肉がもつとも顕著である。四五年二月現在、ブロイラーでは年間一萬羽以上出荷するものが、出荷羽数全体の八〇%をしめ、卵用鶏は三、〇〇〇羽以上の飼養農家に四一%が集中し、豚は一〇〇頭以上の農家に三六%集中している。すでに述べたように、これらの部門では生産の伸びが著しく、食肉供給量全体のなかでのシェアが、鶏、豚、牛、その他にわけて、昭和三五年の一%、三九%、三七%、一三%から、四四年の三一%、三九%、一七%、一三%へと中小家畜の比率を高めることとなつた。⁽⁴⁾

くだものの供給については、ミカンの九州を主とした新植の圧力が無視できない。四四年の早魃によるミカンの

第2表 主な農産物の生産者価格指数の推移

	35年	36	37	38	39	40	41	42	43	44
総 合	67.2 64.5	73.1 67.7	80.4 74.1	85.8 80.3	89.9 91.3	100.0 100.0	107.4 108.5	117.1 118.6	118.8 125.6	127.4 126.8
米										
い 類	50.3	68.8	77.8	79.7	95.5	100.0	107.3	119.2	101.0	137.3
や 菜	48.8	50.9	77.5	83.2	87.5	100.0	96.3	92.6	89.7	139.3
果 ト	49.1	55.3	77.1	86.4	85.6	100.0	92.0	95.7	93.2	
く だ も の	65.2	82.4	99.9	97.1	89.9	100.0	100.7	110.4	94.6	136.3
ミ カ ン (L)	64.4	90.2	108.5	104.2	88.0	100.0	88.0	108.6	80.2	
ぶ どう (デラ)	43.0	53.2	65.6	68.0	93.4	100.0	98.1	129.5	121.4	
畜 産 物	82.8	83.4	85.8	91.8	88.5	100.0	103.7	113.7	122.4	122.6
鶏 卵	95.0	93.6	97.2	101.3	88.0	100.0	99.6	100.0	94.7	97.7
肉 牛 (めす、 肥育和牛)	70.7	75.5	79.1	80.4	81.5	100.0	121.8	140.6	145.5	

資料：農林省昭和42・43年度『農村物価資金統計』。

不作による価格の異常な上昇を別とすれば、三七年、三八年からの上昇率は明らかに鈍化している。ぶどうの価格上昇率は、ミカンとちがって根強いものがある。しかし、くだもの全体としてみると、ミカンのパターンに似ている。⁽⁵⁾

価格水準が一番安定しているのは第2表にみられるように鶏卵であり、ブロイラーもそうである。肉豚の価格もピングサイクルを描きながら、上昇率そのものは低いほうである。肉類では、牛のそれがもっとも高い上昇率である。前述したように、えさを輸入し、それを加工するタイプの畜産物の上昇率が低いわけである。また、国際価格との対比においても低い部類に属する。⁽⁶⁾

やさいのなかでは、施設やさいの比重の高いトマト、きゅうりの上昇率が、ミカンのそれと似て、三七、八年から安定的に推移している。⁽⁷⁾

昭和四五年度『農業の動向に関する年次報告』は、「主要農産物の生産者価格を欧米諸国のそれと比較してみると、わが国のそれは、耕地に依存しないで大規模生産の有利性が発揮できる鶏卵、肉豚などでは概して割安となっているものの、小麦、大麦などの穀類、てん菜、肉牛、生乳など、主として土地面積の広さを必要とする作目では割高となっている

る」(七四頁)ことを指摘している。この指摘は、上昇率のそれではなく、水準についてであるが、上昇率の差が、どんな帰結をもたらしたかをその背景となった条件をふくめて明示しているのである。

注(一) 中山誠記『食糧の経済学』(同文社)、一四八頁。

(2) 拙稿「日本農業の三つの論点」(『世界』昭和四二年九月号)。

(3) 昭和四五年度『農業の動向に関する年次報告』、六三頁。四五年度については、総輸入額の伸びが二五%でいであるのに、農産物輸入額のそれは二〇%であった。

(4) 農林省『食糧需給表』(昭和四四年度)。なお、昭和三〇年の肉類のうち鶏、豚、牛、その他の比率は、一三%、三二%、四五%、一〇%であった。一人一年当たり供給量は、昭和三〇年三・一キログラム、三五年四・三キログラム、四〇年八・七キログラム、四四年一三・八キログラムであった。

(5) (6) (7) 農林省『農村物価賃金統計』による。

三、新たな動向

農産物の選択的拡大に関し、もっとも注目すべき動きは、農地を使用するていどの少ないタイプの農業が増大していることである。このタイプの農業は、具体的には、鶏卵、ブロイラーの生産などとして早くから知られていた。しかし、これまでは例外的なもの、あるいは「農業らしくないもの」として認識されていた。筆者が注目したのは、このタイプの農業生産が、昭和四四年現在すでに農業粗生産全体のなかで二五%をしめるに至り、例外的と片づけることができなくなったこと、そして、一〇カ年のうちには五〇%を占めるものになる動きを示していることである。

第3表は、昭和四四年における農産物の構成比を示している。四兆五〇〇億円の内容は、米四二%、やさい一

第3表 農業粗生産額の構成比の変化

(単位: %)

		44 年 実 績	52 年 見 通 し
耕 作 地	稲 類	73.3	62.6
	麦	41.8	29.1
	大豆	1.6	1.4
	粟	2.1	1.6
	雑穀	1.3	1.6
	その他の穀類	12.7	12.9
	畜産	7.0	10.0
	養蚕	2.4	3.6
	乳用牛、肉用豚、鶏	23.6	33.8
	その他の畜産	5.9	8.5
施設の農業による生産額		25	40

注 1. 44年は農林省『農業所得統計』, 52年は『農業生産の地域指標の試案』による見通し。

2. 施設の農業による生産額は本文を参照。

三%、くだもの七%、畜産物二四%、その他である。このうち農地を使用することが少ないタイプのものを「施設の農業」と呼ぶことにすると、それは一番下の欄に示したように二五%を占める。「施設の農業」には、豚、鶏の全部(一五・三%)、乳用牛、生乳の三分の一(二・〇%)、やさいの二分の一(六・三%)、花(〇・七%)、種苗、苗木の二分の一(〇・九%)を含めた。これは便宜的・概括的なものである。生乳よりも養蚕(二・四%)がより「施設の農業」的であるともみられるし、豆類のなかにも、実際は、やさい的で「施設の農業」的なものがある。

「施設の農業」という言葉づかいは、小倉武一氏の用語であり「施設の農業は投入資本のうち土地ではなく施設が優位を占めるか、少なくとも土地の農業に比して土地資本のウェートの少ないものである⁽¹⁾」。そして小倉氏も「施設の農業は一九六〇年代には農業総生産のうち二〇%内外でなからうかと憶測するが、一九七〇年代には四〇%から五〇%程度には達するのではなからうか⁽²⁾」とされる。筆者も、これに準じて使用しているが、さらにつけ加えるならば、農業経営の規模拡大に際し、面積規模の拡大に伴なう困難のないもの、あるいは、たとえあったとしても、工業や商業なみのそれであるものという内容を含めている。

第3表の昭和五二年は、『農業生産の地域指標の試案』

（農林省、昭和四五年）によって試算したものである。この『試算』は『農産物の需要と生産の長期見通し』（昭和四年）を基礎として、その後の情勢変化をおりこんで修正したものである。この修正の内容に問題がないわけではない。しかし、そのことは後でふれることにして、この『試算』にしたがって「施設の農業」のウェイトをみると四〇％という値がえられる。その値の算出の方法は、四四年のものに準じているが、やさいについてはその三分の二を、乳用牛、生乳については四〇％を、そして、花その他で数％を見込んだものである。花その他の数％というのは、あいまいな表現であるが、『試算』の修正が、米の生産調整にともなう転作に、政策的に意欲的になされていることを考慮したものである。

昭和四一年から四四年に至る生産指数の伸びは、年率、麦類（ -18.7% ）、いも類（ -15.9% ）、豆類（ -13.3% ）であった。これが実績である。ところが『試算』によると、この三つの指数は、 (-12.9%) 、 (-1.7%) 、 $(+3.7\% \text{（年率）})$ となっている。麦類、いも類の減少率は実績よりも低めになり、豆類については、実績のマイナス傾向がプラスに転ぜられている。過去の実績を重視するとき、これらのマイナー・クロップの比率は低下するし、また、花、苗木、観葉植物などの比重はもっと高くなるだろう。そのことを考えた値が五二年の四〇％である。この四〇％はあるいは低すぎる見込みになるかも知れない。一九七〇年代には五〇％という値がえられることになる。

米のウェイトは、四四年の四二％から、五二年の二九％へ、そして五五年には二五％程度へ低下する。「施設の農業」と米との主役交替劇が演ぜられることになる。米と畜産物についても、五二年は二九％と三四％で、後者の比重が高くなるし、米とやさい、くだもの、花木の小計との対比でも、ほぼ似た比重になってしまう。米作小農保

護を基調とした農政の基盤は決定的に変化することになる。

他の注目すべき傾向は、農地利用率の低下、より具体的には「社会的空閑地」の大量出現である。それを裏づける資料の第一は過去の実績である。昭和三五年、四〇年、四五年度の延作付面積は八一三万ヘクタール、七四三万ヘクタール、六三一万ヘクタールで、三五年を一〇〇%として、四〇年九一・四%、四五年七七・六%であり、四〇年以降に減少率の加速化がみられる。延作付面積を耕地面積で除して求められた耕地利用率は、三五年一三三・九%、四〇年一二三・八%、四五年一〇八・九%である。三五年を一〇〇%とすると、九二・五%、八一・四%となる。後期の低下率がここでも高くなっている。

昭和五二年における延作付面積と耕地利用率は『試案』によると六三六万ヘクタール、一一三・九%である。昭和四五年よりも延作付面積がふえ、耕地利用率も高くなっている。実績にみられた減少傾向に歯止めがかけられ、増加に転じることになっている。そのことは一部は前述したが、転作奨励政策の効果を見込んだものである。しかし、このような政策もとられず、また、その効果も長続きしないと仮定し、これまでの自然の傾向を伸ばすかどうか。昭和五五年の延作付面積は、過去一〇ヵ年の減少率を採用すると四九〇万ヘクタール、五ヵ年のそれを用すると四五〇万ヘクタールとなり、耕地利用率も、八九%ないし八五%ということになる。五〇万ヘクタールないし一〇〇万ヘクタールの休耕地の出現である。

第二に、米の生産調整に際し、減反面積の三分の二が休耕地であったという実績がある。これは昭和四五年度についてである。四六年度については、転作・休耕奨励金に格差がつけられたことによって、転作率は多少高まるものとみられる。しかし、休耕地比率が三分の二から二分の一にまで低下することは考え難い。この事実、米にか

わる作物がありうるかという問題であるが、より根本的には、日本の農業の性格そのものと関連することだと思われる。

以上の注目すべき動向、すなわち「施設の農業」の比重の増大、耕地利用率の低下の二つは、表裏一体のものである。「施設の農業」の比重の増大は、全体としての耕地利用率を低め、休耕地をふやすからである。そこで、次の三点が問題となる。

第一、このような傾向を規定する条件は何か。

第二、このような傾向は、その進行の途中で何らかの決定的障害に当面しないか。

第三、農業、農村問題の理解にどんな影響をもつか。

第一の問題については、技術、経営、経済の三つの側面から考えることが可能である。ビニールハウスを可能とした技術、大量飼育、栽培を可能とした技術（農業、抗性物質、自動制御装置）は大切な条件である。しかしそれを経営として採算がとれるものとするには別の条件が加わらねばならない。しかし、問題は、土地節約的農業というタイプが極端な姿をとるに至ったことである。その理由としては、地価、地代の上昇を第一に考えねばならない。

地価や地代が第一の理由であることにについて、それが都市近郊であれば容易に理解できる。事実、「施設の農業」は都市近郊地帯に多いからその限りについて問題はない。たとえば、大都市近郊地帯（南関東、東海、近畿、臨海の計）は、耕地面積では全国の一七・二％を占るだけだが、やさいでは三七・五％、豚では三一・六％、鶏では三九・四％を占めている（以上、昭和四四年⁽³⁾）。また、大都市近郊地帯における農業粗生産の構成比をみると、米二八％、畜産三二％、やさい・くだもの・花の小計二八％、その他一二％で、全国の昭和五二年のそれに近い⁽⁴⁾。

しかし、「施設の農業」の比重増大が大都市近郊だけでしか進行しないとすれば、第3表に示されるようにはならない。「施設の農業」の比重が七〇年代に五〇％に達するということにはならない。このタイプの農業は全国的規模において生じると考えねばならぬ。この場合も、地価、地代の上昇が決定的理由とみなしうるか。この問に対しては、交通ネットワークの発達や工場の地方分散によって、地価、地代の上昇が漸次、全国的に普及すると考えることができよう。この点に関し、二、三の材料を提供すれば次のとおりである。

(1) 昭和四五年度における農地価格の上昇の理由のうち、住宅工場敷地と公共事業を合わせたものは、北海道を含め、農業収益増大を理由とするものよりも多かった。東北・九州のような農業地帯の市町村についてもそのようなものである。⁽³⁾

(2) 全国農業会議所の調査(昭和四三年)によると市町村の農業委員会の事務局ではその三分の二が、引きつづき農地価格の上昇を見込んでいる。

(3) 新全国総合開発計画によると、昭和六〇年までに約一〇〇万ヘクタールの農地が非農業部門へ転用されることになるものと見込まれている。農地六〇〇万ヘクタールに対しては六分の一という確率である。この確率が東海道メガロポリス(そこにも二〇万ヘクタールの農地が存する)に集中するか、それとも分散するかがポイントである。最近の動きは、分散を示している。このことを裏づけるものとして、通産省「工場立地動向調査」や、農林省農地課の「農地移動実態調査」、日本不動産研究所、全国農業会議所の農地価格調査がある。しかし、以上の分散傾向がはっきりするのはむしろ今後のことであろう。⁽⁶⁾

第二の問題は、端的にいうと、いわゆる公害問題によって、えさ加工畜産が決定的困難におそわれないか？に

ある。鶏糞を焼却する際の悪臭や豚の排泄物の大量さを考えるとき、この問題はたしかに楽観を許さない。しかし、養鶏・養豚頭羽数が現在の三倍限度でほぼ横ばい状態になるとすれば、決定的困難は避けうるものと思われる。もし、公害問題が深刻になれば、飼育農家からブリーダーとしての途をたどり、さらには、畜産製品の輸入依存が生じる可能性が強い。排泄物の農地還元というタイプへの転換は生じ難いであらう。

第三、農業についての理解が影響をうけることになる。農業の特質は、有機的生命体を栽培、飼育している点にあり、土地から離れて成立しえない産業であることにあった。しかし、「施設の農業」は、その土地に依存することとが少なくなっており、米作のように、生産過程は土地から離れていないが、「農機具つきますら男派出業」によって作業が担われるような分化が生じているものもある。「施設の農業」は生産過程の分化、米作りの場合は作業過程の分化と考えてよい。

この分化のプロセスは、工業については、古くは紡績業、戦後は製鉄業において著しい業績をあげたものである。いまや農業において生じようとしている。その限りにおいて特別に議論すべき必要はないように思われる。だが、工業と農業とはちがうということが現実には強く主張されている。この現実⁽⁷⁾⁽⁸⁾は検討に値する。

注(1)(2) 小倉武一「一九七〇年代の農業」、『農業構造問題研究』第四七号、二頁。

(3) 昭和四五年度『農業の動向に関する年次報告』、五五頁。

(4) 作物の構成比が府県別にみて、兼業農家の大小、農地価格の高低とどのような相関を示すかは、筆者にとって興味のあることである。しかし、単純な指標がえられないので、試みに、水田志向率なる指標を求め、それと兼業所得水準との相関を求めると、 $r=0.615$ で期待したほどの値を示さない。福井、富山、石川、滋賀の四県が別のタイプのように見える(この四県は、水田比率の高さと兼業農家比率の高さで北陸型とみなしうる)ので、これを除くと 0.71 を得る。水田志向率というのは、耕地のなかの水田比率で、兼業組生産額のなかの米比率を除いた値である。昭和四三年の全国平

均七八%に對し、大阪三〇%、神奈川三三%、東京三六%、愛知五〇%という具合になっている。

農地價格について、適切な値がえられるなら、同じことを試みてみたい。

端的には「施設の農業」のウエイトをとって兼業所得、農地價格水準との相関を求めたいのであるが、「施設の農業」志向率を示す指標を求めねばならない。別の機会に果たしたい。

(5) 「最近の田畑價格」(日本不動産研究所『不動産研究』一三卷三号)。

(6) 逸見謙三『農業』(筑摩書房、一九七〇年刊)では、米價の引き下げによって農地價格を引き下げることが可能であるとの指摘がある。農業内部的な経過としてはそのとおりであるが、外的な作用が、より決定的でないかと考える。

(7) この主張は、一つは食糧自給度の理解と關係する。次節を参照。

(8) 休耕地の大量出現にもなつて、農地の社会経済的機能をより多目的に考える必要について、たとえば『現代社会における農業の役割』(農林省の同じ名前の研究会報告書、昭和四六年六月)はタイムリーなものである。

四、農業生産の担い手

昭和四五年度『農業の動向に関する年次報告』⁽¹⁾において、農業自立経営に関する興味あるデータを読むことができる。

第一、昭和三五年と四四年における農業自立経営のシェアは、戸数では八・六%と八・五%で同じであったが、農業粗生産では二三%と二八%で増大し、耕地面積が二四%から二二%へと減じているのと対照的である。

第二、地域的分布について、北海道、東北、北陸で五二%を占めていたのが、三四%に減少した(三五年と四四年)。東海では六・四%から一三・九%へと倍増した。また、東海道メガロポリス地帯のシェアは増大した。

第三、単一経営(農産物販売中、特定部門の収入が六〇%以上を占める農家)のうち、稲作経営の比率は三九年(三五年

ではないが、三五年もほぼ同じとみられる。五二・六％であったが、四四年三〇・九％に減少した。やさい作は一四・四％から二〇・七％、果樹作は一三・七％から一六・〇％、養鶏は五・〇％から八・四％、養豚は四・八％から七・一％、酪農は四・八％から八・六％へ、それぞれ増大した。このシェアのふえたもののうち、とくに「施設の農業」に関係のふかいものとして、やさい、養鶏、養豚を選ぶと、二四・二％から三六・二％へ増大したことになる。以上で明らかなことは、米作経営の農業自立経営のなかのシェアの減少、施設の農業経営のシェアの増大、それに見合う地域的分布の変化と、農業自立経営全体として、農業粗生産のなかのシェアの増大がみられることである。筆者は別の機会に、農業自立経営の国民経済的フレーム・ワークにおける成立条件を検討し、ある種の「定員」の存することを明らかにした。そして、政策目標となりうるのは、農業自立経営の戸数を育成することではなく、その農業生産のなかでのシェアを増大することであるとした。このことに関連し、中小家畜については、大規模農家への集中が著しいことに注目した。しかし「施設の農業」の位置づけについては不十分であった。いまは、もっと積極的、かつ明瞭に、自立経営のシェアは、戸数ではなく、生産額について、政策目標たりうると主張できるように思われる。

農業自立経営の頭数は減少する傾向をもつことについては、あらためて述べないが、簡単には次のように考えることができる。

$$\text{農業自立経営の定数} = \frac{P}{U} \cdot S$$

Uは自立経営に必要な農産物購買者の数

Pは日本の人口

S は農業生産のなかの自立経営のシェア

$$U = \frac{Y_n}{Y_a} \cdot F_n$$

Y_n は国民所得、 Y_a は農業所得、 F_n は農業自立経営の世帯員

なお、 Y_n を100%、 Y_a を国民所得のなかの農業所得比率とおきかえてもよい。

かりに Y_a を5%とし、世帯員を6人としよう。

$$U = \frac{100}{5} \cdot 6人 = 120人$$

日本の人口を1億0300万人とし、シェアを $\frac{1}{4}$ としよう。

$$\frac{P}{U} \cdot S = \frac{1億0300万人}{120人} \cdot \frac{1}{4} = 21万7000戸$$

以上の式から、農業自立経営の頭数にひびくのは、第一には国民所得のなかの農業所得の比率、第二には、農業所得（生産でもほぼ同じ）のなかの自立経営のシェアである。総人口や、家族数もひびくが、その程度は前の二つに劣る。⁽³⁾

人口と家族数が不変としよう。国民所得の中の農業所得が半減したとき、農業所得の中の自立経営のシェアが二倍になってはじめて、自立経営は不変でいることができる。前者の低下の速度と、後者の増加の速度とのかね合いが鍵である。これまでの実績は前者のほうが速かった。農産物の価格上昇が鈍化した今日では、前者がより速くすすむとみてよい。このことから、戸数（自立経営）の増大は不可能であると判断しているのである。

自立経営の戸数がふえない状況で、農業生産のなかでのシェアだけがふえるということが生じうるかどうか。こ

れも吟味すべき点である。理論的には種々の可能性があるが、実績は、この節の冒頭で示したように、可能であることを示している。これは、「施設の農業」という、農地の権利調整を避けた方法によって可能であった。

第二種兼業農家が激増していることはよく知られている。しかし、ここで大切なのは、戸数がふえ、かれらの耕地面積がふえるほどには、農業粗生産額はふえていないことである。第二種兼業農家は、耕地面積別にいえばますます大きな農家に及んでいる。多くの耕地面積のシェアを占めるようになっていく。しかし、その農地の利用は、米作に集れんしつつあり、その米作についても、機械力をもってする作業は他人まかせになっている。その実態は、農地所有者、農地管理人に近い。昭和四五年度『農業白書』は、都府県の五反未満農家の九割強については、基幹的男子労働力が農業に従事せず、「この場合、農家は事業体というよりも農地の保有体という性格が強い」(二二五頁)ことを指摘している。

第一種兼業農家は、漸次、第二種兼業農家に移行しよう。その極端な姿は、「農地の保有体」としての第二種兼業農家の大群と、少数ではあるが農業生産のなかでは大きなシェアをもつ農業自立経営との両立が想定される。

二点の補足が必要であろう。第一、「農地の保有体」としての第二種兼業農家とは一体何ものであるか？ それはもはや農家とはいえないのではないか？ ここでは、これらの「農地保有体」が作業を請負う行為が、行政上農作業の指図(さしず)をするものとして、多少とも経営者機能をもつものとされる公算が強いことだけを指摘しておこう。性格規定論は、さしあたって行論にひびかないからである。

第二、農業の担い手を、農業自立経営としてとらえることの可否である。「施設の農業」のうち、商社のインテグレーションに組みこまれるものがあること、米作農家を相手とする作業請負い業が出現したことなどは、家族勞

作経営に結びつき、自己完結型の経営と不可分の関係にあった農業自立経営のワクでは理解し難い。しかし、ここでは、農業自立経営を主として、所得均衡の単位として扱っておくことにする。

注(一) 同書、一三〇頁以下。

(2) 拙稿「自立経営の成立条件」(『農業総合研究』第二巻第一号)。

(3) 自立経営のシニアのなかで、さらに所得の大小別分布がどうなるかも、えいきようする。この点は前掲、拙稿を参照。

五、食糧自給度について

次に、農業生産の再編成が、海外からの食糧農産物供給をいかにふやしながら推移してきたかを見ることにしよう。

昭和四五年度『農業の動向に関する年次報告』によると、食糧農産物総合自給率は、昭和四四年度において八〇% (ただし、米の自給率を一〇〇%と仮定した場合は七六%) であった。一般に食糧の自給度といわれるものは、この値を示すことが多い。

しかし、消費者の食生活における実感からいってこの値は高すぎる。天ぷらソバを食べても、国内産の素材は水だけという状況から八〇%という自給率はいかにもそろそろしい。だが、この総合食糧自給度に誤りがあるわけではない。国内消費仕向額と国内食用農産物生産額から飼料仕向額を差し引き、前者で後者を除した一〇〇%分比が総合食糧自給度である。

他の食糧自給度がある。オリジナル・カロリー視点の自給度といってよいものである。中山誠記氏の推計では、

昭和四五年のオリジナル・カロリーで計った食糧需要量は、年間一五〇兆カロリーである。この値は天文学的に見当がつかねるが、一人一日当たりのオリジナル・カロリーを四、〇〇〇と仮定すると、その三六五日分に総人口（一億〇三〇〇万人）を乗じたものと考えることができる。昭和四五年の一日当たり食糧せつ取カロリーは二、四〇〇カロリーであったが、このうち畜産物をえさのカロリーに換算したものがオリジナル・カロリーである。

これに対し、国内で生産される食糧農産物は、氏の推定で六七兆カロリーであった。氏の推定以降の米の減産、麦、いも類の半減を考えると六〇兆カロリー（オリジナル）以下とみてよい。この視点からする自給度は四〇％以下である。⁽¹⁾

この値は、ある人にとっては低すぎる印象を与えるかも知れない。そこで周知のデータによる吟味を加えてみよう。昭和四四年度の一人一日当たりせつ取カロリーは、食糧需給表によると二、四四七カロリーである。そのうち米からとるカロリーは九三二カロリーで三八％である。この三八％はまぎれもなく自給されたものである。しかし、小麦の三〇三カロリーは八六％までが輸入によるものだ。砂糖の二五三カロリー、油脂の二二三カロリー、豆類の一〇七カロリーも圧倒的に輸入である、肉類、鶏卵はカロリーとしては一二六カロリーで少ない。しかし、オリジナル・カロリーとしては一、〇〇〇カロリーをこえるわけで、これも輸入が圧倒的に多い。いも類、やさい、くだものは、自給率の高いものだが二〇〇カロリー程度である。このようにみてくると、オリジナル・カロリーでは、自給度は四〇％を割っているとみた前記の推測は、いい線だといえよう。

もう一つ、別の視点からする食糧の自給度がある。それは、まぎれもない自給食糧とみた米についてである。たしかに、米はわが国でできている。しかし、その生産手段である肥料、農薬、農機具、燃料の原材料はほとんど輸

入である。米は、工業製品なしには生産不可能となっており、工業は、戦前とちがって、原料、燃料を圧倒的に海外に依存する状況に変わっているのである。米をふくめて、農産物の自給度を工業生産と無関係に扱うことはすでにできなくなっているのである。

この第三の食糧自給度を定量的に算出するためには、産業連関表を利用しなければならない。しかし、この表によって算出して、果たしてどれだけ意味のある値が得られるかは簡単でない。ここでは、この種の自給度を考慮することが大切になったことだけ指摘したい。このことは、工業生産がその原材料と燃料を主として国内供給に仰いでいた戦前との対比において、より明らかとなろう。

一点を補足したい。それは、豚・鶏の濃厚飼料を海外から輸入するタイプの畜産の功罪に関してである。「豚の生産はふえたが、それは加工畜産としてであって、農業の発展と結びつかなかった」という指摘がある。事実としてはまさにそのとおりである。「戦前における畜産業はおよそ八産業的Vという性格が認められないものであった。数匹の豚、一〇羽ずつの鶏が農家の残滓物で飼育せられていたし、労働力としての一頭の役牛が一戸の農家にあって雑草とか藁とかで養われていた……戦後は……養豚や養鶏、また乳牛は大規模多頭羽飼育の方式で行なわれ、大規模な投資も行なわれており、飼育場は『工場』的性格を多分にもっている。外面的にいつて産業革命的色彩に富んでいることは確かである。……しかしこれを八産業V革命という点から検討してみると、そこには重大な欠陥があることに気付かざるをえない。飼料の供給という点についてである。……かくて、わが国の畜産は外国農業とは密接に結んでいるが、内地農業とはほとんど縁なきものとなりつつある。……畜産の発達にはわが国固有の農業の变革を促す要素とはならないのである。」⁽²⁾

この引用文の指摘に關して、筆者は全く同感である。問題にしたいのは、それから先のことである。「日本において八農業V革命が必要であるか？ 必要であるとすればいかなる意味においてであるか？」がそれだ。この小論で正面からこの問いに答えることは適当でない。一つの問題だけをとりあげてみよう。それが、加工畜産タイプの功罪である。

もし、えさを国内で供給する政策をとっていただろうか？ この間に答えることは簡単でない。しかし、国内で供給されるえさ、具体的にとうもろこしの価格は、輸入とうもろこしのそれよりも、何倍か高いものになっていたと思われる。昭和四四年のとうもろこしの反収は二七二キログラム、北海道で二三一キログラム、最高の長野県で四六九キログラムである。米よりも低いことに注目しておこう（もっとも、とうもろこしについては水田になされたような資本投下の蓄積がないから、この比較は正確でない）。価格は、内地産ものの生産者価格で、一キログラム当たり二三元（四三年）、内地米のそれは一キログラム当たり一三七円（同年）の六分の一にすぎない。これは輸入とうもろこしの価格（CIF）が、一キログラム当たり二二円だからである。

一キログラム二二円のとうもろこしをえさにする場合と一〇〇円をこえるとうもろこしをえさにする場合とは、豚肉や鶏卵、ブロイラーの価格は大きくちがうはずである。えさ自給政策は、生産方法について画期的変化がない限り、中小畜産物の価格を高め、消費の伸び率を抑えることになったであろう。

以上の判断が正しいでしょう。えさ加工畜産は第一、農業所得の増加率をより高めたであろう。第二、消費者価格の引き下げにより、役立っているであろう。第三、畜産物の消費拡大により、役立っているであろう。第四、生産者・消費者価格の変動幅をせばめたであろう。アメリカで昭和四五年に生じたとうもろこしの病気による不作の価格

への作用が大きかったことは事実である。しかし、この作用をふせぐには、海外からの買付先を多角化すること、平生の貯蓄量をもつことによって対処する方法が考えられる。国内自給を優先すべしとする根拠とはなり難い。第五、大規模飼育をより促進したであらう。

以上、第一から第五まで、よりという比較語をつけ加えたのは、えさ自給方式にくらべてという意味である。

注(1) 中山誠記『食糧の経済学』(前掲、一三四頁、第五・三表国内農業によるカロリー生産力の推定)。なお、氏によると昭和三年、五〇年の所要カロリーは一〇〇兆カロリーと一七六兆カロリーであったから、オリジナル・カロリーでの食糧自給率は三五年六七%、五〇年三四%(ただし、国内供給量を六〇兆カロリーとして)で、この一五カ年に半減することになる。

レスター・R・ブラウン著『緑の革命』(農政調査委員会刊)(Lester R. Brown: *Seeds of Change, The Green Revolution and Development in the 1970's*, 1970)は、一九五九と六一年のアメリカ農務省のデータから、一人当たり所得が高くなればなるほど、食用穀物の消費は減少するが、えさを加味した全穀物の消費量は、年四〇〇ドル水準の日本の四五〇ポンド(一人当たり年間)から二、四〇〇ドル水準のアメリカの一、八〇〇ポンドへと約五倍に増大することを、国際比較で図示している。中山誠記氏は、これより早く、一人当たり国民所得と一人当たりオリジナル・カロリーと取量の国際比較を行ない、オリジナル・カロリーでみた所得弾力性を算出していた。氏のこの方面の仕事は、まだ十分に知られていない(同氏「食料需給の展望と問題点」『食糧管理月報』昭和四〇年一月号)。

(2) 東畑精一編『日本農業の変革過程』(昭和四三年刊)、一六一―一七頁。

(研究員)