

農業の資本形成と資金の調達

紙 谷 貢

- 一 序
- 二 農業における労働生産性の向上
- 三 資本需要の性格
- 四 資本の供給
- 五 契約

1 資工間の資本移動
2 私的投資
3 政府の農業投資

明治維新とそれに伴う画期的な一連の変革を端緒として、過去約一世紀の間に、わが国は極東の孤立した後進的農業国から、今日の国民総生産世界（其差額を除く）第二位という先進工業国へと変貌した。かつて国際的にも知られることの少なかつた小国が、西欧圏の外で初めて近代的な工業社会の建設に成功したという事実は、世界の人々の興味と関心的であるが、さらに最近の急激な、そして持続的な経済成長は、多くの国が驚異の眼を以て眺めるところでもある。

多くの研究者は、わが国の経済的成功の基礎を、過去一世紀のわが國経済の近代化の過程の中に求めようとしている。また、日本の過去一世紀の歩みが、アジア、アフリカ、ラテンアメリカなど、いわゆる開発途上地域の国々

の当面する経済問題の解決に何らかの参考を提供するのではないか、という見地からの研究も盛んに行なわれている。とくに、国民経済の近代化の初期段階において、農業技術の進歩が決定的な力をもつていたという理解は、多くの開発途上諸国に勇気を与えるものであり、近代日本における農業技術の発達とその要因の分析に、何らかのレンズを求めるとする傾向が強い。⁽¹⁾

農業技術の進歩発達といつても、単に試験研究、科学技術の進歩のみの結果ではない。それを可能にし、またそれを遂行させた諸々の要因が存在する。どのような刺激が存在し、どのような資源が使用されたのか、これらがつねに問題とされるのであるが、なかんずく、国家の役割的重要性、開発初期段階におけるそれが問題とされる。わが国において、国が農業の発展に如何なる役割を果たしたかは、かねてからかなり論争的な課題である。⁽²⁾一方では、試験研究において示されたイニシアティブ、流通、信用機構の整備等、農業発展を促進するような諸条件の整備については、かなりの評価があろう。他方、国家財政からの農業に対する直接投資は、明らかに僅かな部分を占めるにすぎないこと、そして租税政策上は農業者が必ずしも優遇されたとは言い難かったことなどから、工業偏重という評価も生まれる。さまざまな経済的、制度的な要因が、農業発展にとってむしろ不利に働いたとみられる反面、その行政的措置なり経済発展助成上の諸活動が、同時に農家、農民を利益する効果をももっていたことは忘ることは出来ない。教育しかり、道路、鉄道の建設しかりである。しかし、国民経済の近代化の初期の過程において、農業部門の加速的成長が国民経済の発展を促がし、かつ農業部門が工業化のための資源の供給者の役割を果たして来たことはしばしば、強調されるところである。

ところで、第二次大戦以降における農業の変貌は、明治期に見られた変貌に比しかなり急激である。国民経済に

おける農業の相対的な地位の低下はかつて見られなかつたほど急速である。反面、労働生産性の向上は著しい。戦後の農業の変化が、国民经济発展を促進する一要因であること、これは勿論のことであるが、逆に非農業部門の急速な変化が農業に与えつゝある影響はきわめて大きい。戦後の農地改革および一連の諸改革が、かつて農業に与えられてきた各種の拘束を解きほぐした。そしてそれは農業をめぐる諸情勢の変化を直接的に農業にひびかせることとなつたし、技術の革新と著しい投資の伸びによつて支えられた工業部門の急激な成長に対応する農業の変貌を余儀なくさせる端緒ともなつてゐる。かつて国家財政は、農業をして工業化への資源供給者たらしめるべく機能した。しかし、現在は農工間ににおける生産性の乖離、所得ギャップの拡大に対する調整者としての機能を余儀なくされてゐるかに見える。農業基本法は農業の構造改善を一つの眼目としている。しかし現実には種々な摩擦の存在が、その目的達成への途をかなり強固に阻んでゐる。そのような過程で国家財政がどのような役割を果たしているか、戦前のそれとの比較を加えつつ、究明することとした。

(一) 第一次大戦を契機として、西洋人の日本への関心がたかまつり、また日本語を駆使する専門家の数も増大した。そして、アベックカセその他英語圏での日本に関する学問的研究が著しく発展した。その中でもアメリカの「近代日本研究会議」Conference on Modern Japan of the Association for Asian Studiesなどは、最も組織的な研究計画であろう。その研究成果は "Changing Japanese Attitudes Toward Modernization", "The State and Economic Enterprise in Japan", "Social Change in Modern Japan", "Political Development in Modern Japan", "Tradition and Modernization in Japanese Culture" となる研究シーケンスとして公表されたものであるが、近代における日本とその發展による包摃的な研究として出色なるやあらへ。これらが次のものはその一部が翻訳出版されたもの。
W.W. Lockwood ed., *The State and Economic Enterprise in Japan: Essays in the Political Economy of Growth*, Princeton: Princeton University Press, 1965. (大糸佐武郎監譯『日本經濟近代化の百年——國家と企業を中心とする』、日本經濟新聞社、昭和四一年)。
その他、種々の研究成果が公にわれてゐるが、若干のものを例示する。

H. Rosovsky, *Capital Formation in Japan 1868~1940*, New York, 1961.

Thomas C. Smith, *The Agrarian Origins of Modern Japan*, Stanford, California, 1959.

K. Berrill ed., *Economic Development with Special Reference to East Asia*, London, 1964.

J. I. Nakamura, *Agricultural Production and the Economic Development of Japan 1873~1922*, Princeton, 1966.

L. Klein and K. Ohkawa ed., *Economic Growth: The Japanese Experience since the Meiji Era*, Homewood, 1968.

(※) 『昭和12年『日本農業とその日本農業の発展』昭和39年、農林省「日本の農業と新緑」United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East 1964*, Bangkok, 1965, Section 2, Chapter 2, pp. 55~57. S. Ishikawa, *Economic Development in Asian Perspective*, Tokyo, 1967, Chapter 4, pp. 290~347 等参照。

II 農業における労働生産性の向上

戦前における日本農業を特色とするもの一つとして、農業就業者の総数が長期に亘ってほぼ固定的に維持されて来た事実が挙げられる。その数はほほ一三七〇万人であり、全産業の年々の雇用増大数二四一一九万人は、非農業部門において見られた。これが戦前——一九一〇年代および一九二〇年代——における日本経済の膨張に要した労働力であり、その大部分は農村からの流出、とくに新規労働力の流出によって賄なわれて来た。しかしこの雇用の増大は、今日の国民経済の急速な成長を支える非農業部門の雇用の拡大にくらべれば、極めて小さなものにすぎなかつた。つまり当時日本経済の成長は新規労働力を農村から吸収するにとどまり、既就業者の流出を結果せしめるようなものではなかつた。ところが戦後ことに一九五五年以降、非農業部門の雇用は年々一二〇万人を超える増加を記録し、他方農業就業者数は年々五〇一七〇万人の減少を続けている。つまり新規労働力が農業就業者の補充に必要な部分をも含めて非農業部門に吸収されるのみならず、既就業者の転職をも招来して來てゐることを示している。

戦前と戦後の労働力の移動に関するこの対比から判断して、戦前において農業就業人口が固定的に推移したことには、農業が全体として過剰な人口を抱えていたことを物語っている。耕地面積の推移が物語るように、日本農業の発展に対して、土地は早くから制限要因となっていた。土地にくらべ、労働の供給条件がより緩やかであるならば、農業の經營は、労働力の節約でなく耕地の節約を軸として遂行されることとなる。戦後は労働力の絶対的な減少という新たな事情が生じた。農業における man-land ratio は、戦前（一九三四—三六年平均）の一〇〇に対し、一九六四—六六年平均では八三となつた。相対的に不足度が増してきた労働力を以てしては、既往の如き經營の遂行は困難とならざるを得ない。土地に加えて労働力もまた農業經營にとっては制限要因となりつつある。そこには当然農業の方式に何らかの変化が生ぜざるを得ないのである。

一九五一一五五年平均に対する一九六五一六七年平均の実質農業純生産は、年率三・一%の伸びを示している⁽¹⁾が、これは戦前一九〇八年—二年平均から一九三三—三七年平均の二十五年間の伸び率、年一・二%に比べると著しく大きい。しかし国内純生産に占める農業純生産の割合は急速に低下し、ほぼ戦前の水準のシェアを示していた一九五一一五五年当時の一八%から、一九六六—六七年には八%へと低落している。これに対して農業就業者数は一九五〇年代の前半より徐々に減少傾向を示しはじめ、一九六〇年代にはその減少率を増大させている（一九五〇年代後半の減少率一・四%，一九六〇年代の減少率三・七%，一九五一一五五年から一九六五一六七年の期間平均の減少率は二・七%⁽²⁾）。従つて戦前においては、農業就業者数はほぼ固定数と見られるので、戦前の三十年間ににおける農業の労働生産性の上昇は、生産の伸び率と同じ一・二%である。これに対し、戦後一九五〇年代以降の労働生産性の伸び率は五・八%という高率を示すこととなる。

第1表 労働生産性の変化と農業生産増大への寄与率

(単位: %)

	戦 前		戦 後	
	I 1933-37 1923-27		II 1960-62 1957-59	
			1964-66 1960-62	
生産増加率 $\frac{\Delta Y}{Y} = y$	1.9		2.0	2.6
労働投入の変化 $\frac{\Delta N}{N} = n$	-0.9		-4.1	-4.9
労働生産性増加率 $\frac{\Delta P}{P} = p$	2.8		6.1	7.5
y/p	70.9		32.8	36.8
$1 - y/p$	29.1		67.2	63.2

注1. Y : 実質農業純生産額、ただし戦前は名目価額。戦後は昭和35年(1960年)基準

農村物価指数によりデフレートした。

N : 自家農業労働時間

$$P = \frac{Y}{N}$$

$$p = \frac{\Delta P}{P} = \frac{\frac{Y + \Delta Y}{N + \Delta N} - \frac{Y}{N}}{\frac{Y}{N}} = \frac{\frac{Y + \Delta Y}{N + \Delta N} - 1}{\frac{Y}{N}} = \frac{1 + y - 1}{1 + n} - 1 = \frac{y}{1 + n} - 1$$

$$(p+1)(1+n) = (1+y)$$

$$p + n + p n = y \quad p n \text{は微小} \quad \therefore p = y - n$$

2. y, n, p は年率で示す。3. $y/p, 1 - y/p$ は土地生産力および労働の減少による生産増大寄与率。

4. 農家経済調査全国平均値による。ただし戦前は府県0.5~2.0町階層の平均。

なお、同じことを示すことになるが、農業における技術の変化、投入構造の変化を、より実態に即して見るためには、第一表に農家経済調査に基づく推計値を掲げる。この数値の示すところでは、農業生産における時間で計った労働の投入は、就業者数の単位で見るよりもかなり速い速度で減少していることがわかるし、またそれも最近において著しいことが知られる。そして労働投入の減少率の増大と呼応した形で、農業生産もまた一九六〇年代に入つてスピードとしているところが出来る。

一九六〇一六二年から一九六四一六年の期間の労働生産性の伸び率は、非農業部門のそれに匹敵するものであり、戦後引き続き低落の一途にあった

第2表 国民経済における農業の地位

	国内純生産			就業人口		
	総額 (a)	農業 (b)	b/a	総数 (a)	農業 (b)	b/a
1918—22	100万円 11,384	3,205	% 28	1,000人 27,147	13,940	% 51
1923—27	12,946	2,942	25	28,441	13,941	49
1928—32	12,132	2,108	18	29,263	13,921	48
1933—37	14,843	2,520	17	30,798	13,750	45
1938—42	30,726	5,143	17	32,181	13,535	42
	10億円 ——		% ——	1,000人 ——		% ——
1946—50	1,882.6	446.4	23	34,135	15,602	46
1951—55	5,635.5	1,001.7	18	38,918	15,386	40
1956—60	9,336.1	1,187.6	13	43,492	14,192	33
1961—65	20,113.3	1,684.0	8	46,412	12,040	26
1966—67	32,028.9	2,528.0	8	49,350	10,620	21

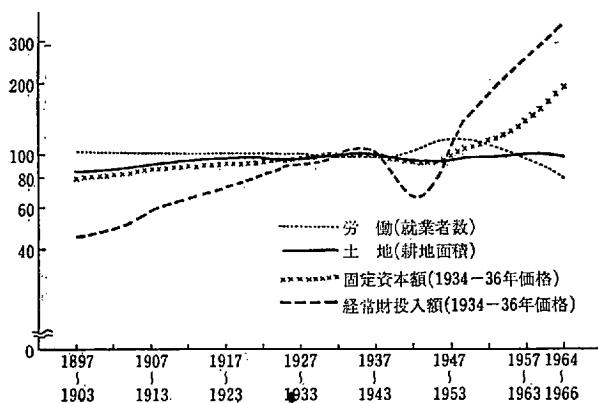
資料: K. Ohkawa and Others, *The Growth Rate of the Japanese Economy since 1878*, Tokyo, 1957.

経済企画庁『国民所得白書』、総理府統計局『労働力調査』。

農業者一人当たり所得水準の相対的地位が、最近になつて漸く立直りの傾向を見せるようになつたことを示すと言えよう。第二表の農業の国民経済における相対的地位の指標もこれを示している。

最近における農業生産は、上記のように労働力投入の急激な減少を伴いながら拡大しているが、同時に耕地面積も僅かながら減少傾向を見せて いる。しかし、固定資本、流动資本の何れをみても、著しくその投入量は増大している。第一図はこの間の事情を物語る。戦前との対比で著しく異なる点は、労働力の減少傾向、固定資本の増加、そして経常財投入の急増であり、耕地面積にしても最近の冬作付率の低下などを考慮すれば、実質的には減少傾向は一層強まろう。梅村教授等の推計を基礎として、最近一五カ年間（一九四七—五三年から一九六四—六六年）の総合投入指数および総合生産指数を計測すると、⁽⁴⁾ 生産の増大は年率三・六%、投入の増大は年率一・二%、従つて総合生産性指数の伸びは一・四%となる。同様な計測を戦前一九二〇—三〇年代

第1図 農業における投入の変化（7カ年移動平均）
指数（1934—36年=100）



資料：梅村又次他『長期経済統計・農林業』、昭和41年(1966年)、ただし、1963年以後は総理府および農林省統計によって、上記資料に準じて推計した。

第3表 投入量の変化と総合投入指数

	就業者数	耕地面積	経常財	資本ストック (1934—36年価格)	総合投入指 (1934—36=100)	農業生産指 数
1907—13	1,000人	1,000ha	—	—	—	—
1907—13	14,017	5,614	398	5,300	89.0	74.2
1917—23 (a)	13,939	6,015	499	5,596	93.6	87.1
1927—33	13,911	6,031	620	5,976	98.0	96.8
1937—43 (b)	13,504	6,155	690	6,068	99.4	100.0
1947—53 (c)	15,696	5,902	727	6,059	106.5	91.8
1957—63	13,373	6,119	1,694	8,432	131.5	141.1
1964—66 (d)	11,052	6,058	2,410	11,529	147.8	157.6
b/a (年率)	- 0.2	0.1	1.7	0.4	0.3	0.7
d/c (年率)	- 2.2	0.1	8.3	4.4	2.2	3.6

注：梅村又次他『長期経済統計・農林業』、昭和41年(1966年)による、ただし1963年以後については農林省『農業および農家の社会勘定 昭和42年度(1967年度)』、その他を用いて、上記資料と同様な方法によって推計した。

第4表 生産コストに占める各投入要素の割合
(単位: %)

	土 地		労 働	経常財	固定資本
	水 田	畑			
1934-36	19.9	7.6	43.7	18.3	10.0
1954-56	11.4	5.5	44.9	19.5	18.7
1964-66	11.6	5.0	23.7	23.1	36.6

注. 1934-36年および1954-56年は梅村教授等の推計による。
1964-66年は1954-56年の場合の推計方法に準じて算出。
何れも農家経済調査に基づく。

梅村他『長期経済統計・農林業』、昭和41年(1966年)、70~74頁参照。

について行なえば、生産の伸びは〇・七%、投入の増加は〇・三%、従つて総合生産性は〇・四%の伸びとなる。各投入要素の投入量の変化は第三表に示すとおりであるが、如何に戦後における資本の投入増加が著しいかが判明しよう。

上述の総合投入指数には、原理的には生産要素としてのすべての財貨およびサービスの投入量の変化が反映されているので、総合生産性指数の動向は、各生産要素の投入量の変化以外の要因の変化の効果を表現する筈である。これは広義の技術進歩の効果であると考えてよい。この技術進歩、その質的な内容について充分に説明することは出来ないが、生産の組織の変化、規模の変化等がこれに伴っていることは、最近の農業生産構造の変化を見れば明らかである。経営規模の拡大、畜産、果樹園芸への重点指向、そして労働効率の向上への投資、これらが総合されて来ているのである。

従つて農業生産に要する費用の各投入要素毎のウェイトは、当然戦前と戦後では異なつてくる。第四表に示すように、労働のウェイトはほぼ半減し、土地のウェイトも若干低下し、固定資本の役割が急速に増大しているのである。最近における生産性の向上が、労働効率を増大させる投資に大きく依存しているものである。

注(1) 経済企画庁の国民所得推計値による。

(2) K. Ohkawa and Others, *The Growth Rate of the Japanese Economy since 1878*, Tokyo, 1957.

(3) 総理府統計局『労働力調査』による。
(4) 梅村又次他『長期経済統計・農林業』、昭和四一年による。ただし一九六三年以降については、農林省『農業および農家の社会勘定』などの資料を用いて梅村推計を延長した。総合生産性指数は、総合投入指数で、これに対応する固定価格評価の実質生産額指数を除したものである。

三 資本需要の性格

『農業および農家の社会勘定』によれば、土地を含む農業の固定資本ストックは、一九六七年度初において約七兆円と推定されている。しかし土地価格を実際の市場価格で評価した場合には、上記の金額は二二兆五千億円へと跳ね上がる。さきに見たように耕地の面積は殆んど変化していないので、土地の評価額を動かすものは、土地価格の騰貴と土地に加えられる投資額である。とくに最近では土地価格の上昇が著しく、土地価額のみならず、農業の固定資産の評価額全体を著しく引き上げる結果となっている。日本不動産研究所の調査によれば、中位の水田の実際の取引価格は、過去一〇年間に六〇%も上昇している。これに対して農業用機械の価格は、わずか九%の騰貴にとどまっている。しかし、土地を除く農業の固定資本ストックの一九六七年度の評価額は約四兆円に達しており、一九五〇年および一九五五年度の年度初め評価額に対し、それぞれ四倍および二倍となっている。なかんずく過去一〇カ年間において最も増加率の高いものは農業機械の三・二倍である。

第五表に示されるように、この一〇年間、農業の固定資本ストック総額に占める土地および建物のウエイトは、ほぼ横這いなしし漸減傾向を示しているが、農業用機械の相対的重要性はかなり高まって来ている。植物のウエイットの漸増傾向は果樹園芸の進展と対応するものであるが、動物のウエイトの低下傾向は、畜産拡大の中心が養豚お

よび動物には、それぞれ一六%と一二%が充當されている。土地に対する投資の大半は水田に対するものである。

第5表 固定資本ストックの構成

	土 地	建設 物 備	農業用機械	動 物	植 物	計
100万円						
1934—36	18.8	3.2	1.3	0.4	1.2	24.9
1950—52	782.3	613.7	123.5	118.2	88.8	1,726.5
1955—57	(7,504.3) 1,544.0	1,255.6	241.6	162.8	186.1	(9,350.4) 3,390.1
1960—62	(11,087.9) 1,680.9	1,424.7	405.7	200.1	239.0	(13,356.5) 3,950.4
1965—67	(16,010.0) 2,781.2	2,279.2	774.8	232.8	440.3	(19,736.6) 6,507.8
%						
1934—36	75.4	12.8	5.1	1.8	4.9	100.0
1950—52	45.3	35.5	7.2	6.9	5.1	100.0
1955—57	(80.3) 45.5	(13.4) 37.0	(2.6) 7.1	(1.7) 4.8	(2.0) 5.5	(100.0) 100.0
1960—62	(83.0) 42.6	(10.7) 36.1	(3.0) 10.3	(1.5) 5.0	(1.8) 6.0	(100.0) 100.0
1965—67	(81.1) 42.7	(11.5) 35.0	(3.9) 11.9	(1.2) 3.6	(2.2) 6.8	(100.0) 100.0

注：括弧内は農地を実際の取引価格で評価した場合。

資料：農林省『農業および農家の社会勘定』による。ただし、1934—36年は梅村他『前掲書』による。

よび養鶏——豚も鶏も固定資産とは見なされない——にすること、および役肉牛、馬の頭数減によるものである。なお土地の価格を実際の取引価格で評価した場合、固定資本ストックの構成は、戦前の場合と大差がない。土地価額の増大傾向、その結果もたらされる土地係数の増大が、規模拡大などに実質的に大きな障礙にはなっているが、各生産要素のもう用役が農業生産に果たす役割のウェイトは、当然戦前の状態とは異なっている。このことは、さきの第四表でも明らかに示されるが、固定資本のうち、建物設備、農業用機械、大家畜の相対的重要性が著しく向上したことは、第五表でも読みとることができる。

過去一〇年間（一九五七—六六年）の固定資本投資総額は、ほぼ四兆円であるが、その三四%は土地に、三一%は農業用機械に、そして建物設備お

水田の水管理、とくに稻の生育に応じて灌排水を適時にコントロールすることが、水稻栽培で肥料の効果を一層高めることになるので、この種の土地改良が投資の中心となって来ている。それと同時に、最近では畜産の拡大を促進するための草地造成もまた盛んで、農地関係公共事業費のうちの草地造成関係投資の割合は、一九五五—五七年の〇・〇一%から一九六〇—六二年の一・五%，さらに一九六四—六年の二・九%へと急増している。⁽¹⁾ 農業用機械に対する投資の増大は、農業労働力の流出とその結果としての労働力不足の反映でもある。一九五四年頃から小型トラクター、耕耘機の類が導入され出し、また従来の手動式の農機具に代わって動力機械が急速に使われはじめた。戦前（一九三四—三六年）には、動力機械は農業用機械の僅か三%（評価額）を占めるにすぎなかつたものが、一九五五年および一九六五年には、それぞれ六〇%および八〇%を占めるに至つていて。小型動力機が一応普及しつくした後、一九六四年前後において若干農機具投資は停滞するが、共同利用に供せられるような大型や中型トラクターなどの導入によつて、再び農機具に対する投資は伸長しはじめた。大・中型動力機械には、乗用大型トラクター、スピードスプレイヤー、コンバインハーベスター、田植機等を含み、一九六四年には全国に一万三千台であった乗用トラクターは、一九六七年には五万八千台となつていて。⁽²⁾

建物設備に対する投資の増大は、主として、いわゆる共同利用施設等への投資が増大したことによる。そしてこれは畜産・園芸が急速に拡大して来ていることと対応する。過去一〇年間に乳牛頭数は三倍に、豚の頭数は四倍を越えているし、果樹・蔬菜の生産量は、それぞれ二・三倍、一・九倍となつていて。このような畜産・園芸の拡大は、加工、貯蔵、仕別け、包装等の流通に関する施設、また孵卵場、あるいはトラクターステーションなどの生産関係施設を不可欠としているからである。これらの流通、加工、生産に関する共同利用施設に対する投資は、一九

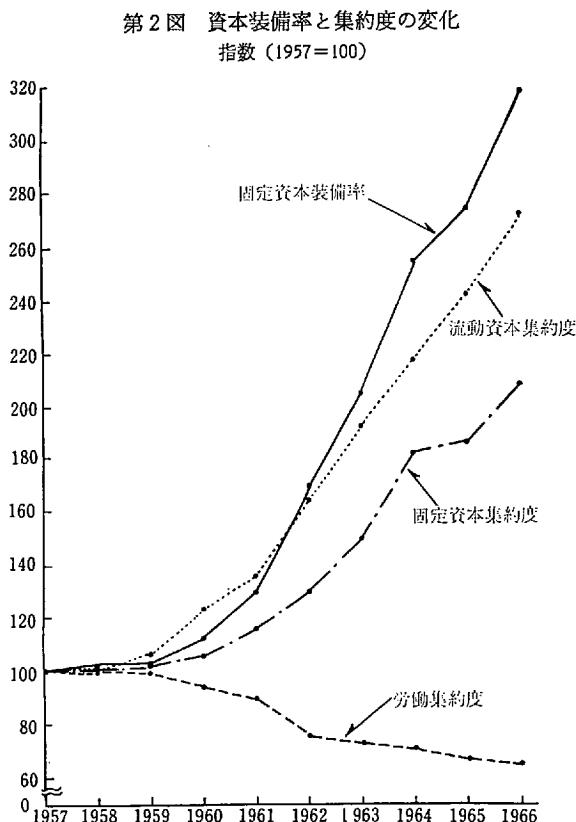
五五年の六八億円から一九六六年の四四三億円へと増大している。

農業における固定資本投資は、概して(1)単位面積当たり収量の増大、(2)需要増大に対応する生産の拡大、および(3)労働節約的技術の導入の三つを目的として行なわれていると言えよう。(1)の目的をもつたものは、水田の土地改良がその代表であり、(2)は大家畜、果樹、共同利用施設、草地造成などが該当する。(3)の目的には、共同利用を目的とした大型動力機械、および施設への投資が含まれる。なかんずく、最近では(3)の目的をもつたカテゴリーの投資の相対的重要性が増大して来ていることは、上述のとおりである。なお運転資本の増加傾向からも、上記の固定資本投下の傾向が立証される。農家経済調査によれば、年間の飼料費、農薬費（動物医薬品等を含む）および動力燃料費は、一九五五年に対し一九六一年の支出が四ないし八倍にも達している。これに対し、一九六〇年までは最大の費目であった肥料費は、以降飼料費に次ぐ地位に下がり、さらに最近では農機具費に次ぐ第三の地位となっている。すなわち農業経営費に占める肥料費および飼料費の割合は、一九五五年のそれぞれ二六%、一三%に対し、一九六六年には、それぞれ一二%、二七%と逆転しており、農機具費の割合は、一九五五年の一四%から一九六六年の一九%へ上昇している。

上述のような固定資本の需要の動向、とくに労働能率の向上を目的とした投資の相対的重要性度の上昇は、当然農業の労働生産性を高める。さきに農業の労働生産性の上昇が、主として労働投入の減少に依存し、土地生産性の寄与率が相対的に少ないことを示したが（前掲第一表参照）、土地の投入が一定であるとするならば、農業の労働生産性は、資本の装備率と資本の平均生産性によって示すことも出来る。すなわち、 Y を農業純生産額、 N を労働投下時間、 K を資本額とすれば、

$$\frac{Y}{N} = \frac{K}{N} \cdot \frac{Y}{K}$$

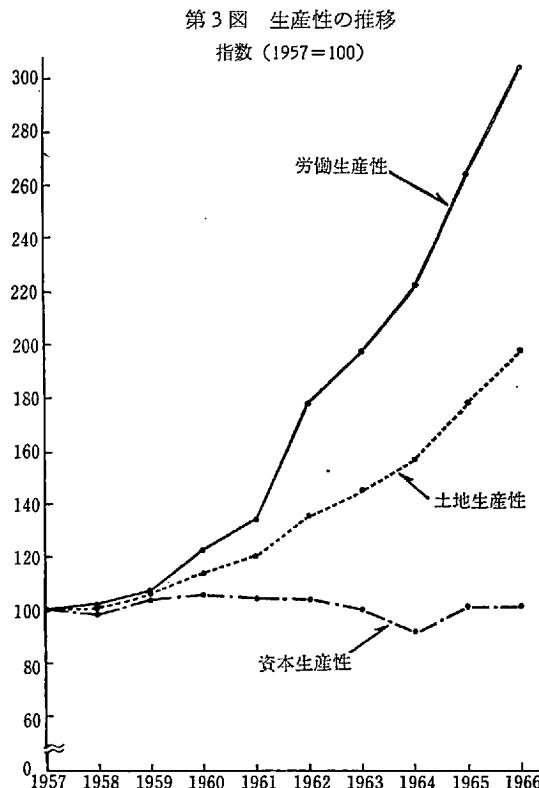
既に見たように、一方において労働投下時間は急速に減じており、他方、農業に対する投資が活発に行なわれて



注、農家経済調査全国平均値による。

いるのであるから、資本労動比率(資本装備率)が上昇傾向を辿っていることは明白であり、農業經營が新しい展開を進めつつあることも容易に想像できる。これを、資本集約度と労働集約度の関係でみると、固定資本の場合も流動資本の場合も、資本集約度の上昇傾向は顯著である(第一図)。そして、何れも一九六〇年代に入つて加速されている。固定資本集約度の場合は、実質額で計ると、一九五七一一九

をみると、一九六〇年代に入つてからの資本投下の急速な増大は、むしろ資本の平均生産性の低下傾向を招来している。第三図で明らかのように、過去一〇年間に、労働生産性は三倍に上昇した。これに対し土地生産性は約二倍の上昇、資本生産性は下降ないし停滞ぎみに推移している。これを実質額で計つてみると、労働生産性および土地生産性の上昇率は、それぞれ八・二%および一・八%であるのに対し、資本生産性は最近に至り低下傾向からの立直り



注：農家経済調査全国平均値による。資本には農業固定資本財（土地を除く）ならびに農業流動資本財の年度初在高を含む。

六年度の期間は、僅かの上昇を示すにすぎないが、一九六一年度以降は年率七・二%という急速な上昇を示しているのである。一方において労働の集約度は、一九六一―六二年における急落を除けば、ほぼコンスタントに下降を続けており、従つて固定資本装備率は、明らかに一九六〇年代に入つて急速に増大していると言えるのである。

ところで資本の平均生産性

第6表 階層別資本装備率と資本生産性

	資本装備率1)			資本生産性2)		
	1960	1963	1966	1960	1963	1966
平 均	—円/10時間—			—円/1000円—		
0.1~0.3ha	809	1,468	2,307	713	631	633
0.3~0.5	794	1,477	2,576	524	438	382
0.5~1.0	734	1,365	2,164	614	539	515
1.0~1.5	757	1,463	2,322	678	566	565
1.5~2.0	828	1,478	2,279	716	642	655
2.0ha以上	934	1,505	2,298	732	713	724
	1,000	1,561	2,385	849	804	798

注 1. 農家経済調査全府県平均値による。

2. 1)は労働投下10時間当たり固定資本額(土地を除く)。

2)は固定資本額1000円当たり農業純生産額。

を見せて いるとはい え、なお一二%ほどの低下となつて いる。この間 の耕地面積の動きは微小であるので、土地生産性の伸びは、ほぼそ まま農業純生産の推移を示す。また、労働生産性の急速な上昇は、す でにしばしば述べたとおり、かなり著しい労働の減少に起因する。そ して資本生産性の低下傾向は、農業資本財の増加が農業純生産の伸び を上回つて いることであり、労働と資本財との代替がかなり顕著に進 んでいることを示して いるわけである。

また第六表に示すように、経営規模階層別に資本装備率、資本生産 性を比較してみると、最近では資本装備率にはほとんど階層差が見ら れなくなり、資本装備率が急速に改善された小経営層ほど資本生産性 の低下率が大きく、上層での資本生産性の低下は、それほど顕著では ない。このことは、従来固定資本の装備において劣っていた小経営層が、 一方において農外に雇傭の機会を求める、農外所得への依存度を増大させるとともに、他方採算を度外視した機械装備の導入によって、労働力利用の効率化を図つて いることを示すものであろう。一・五一二・〇ha階層以上では、概して資本はやや効率的に投下されているが、一般に資本生産性の低下傾向は、現在の農業構造の下では資本の一層の増投、とくに固定資本財の追加投入が次第に限界に近づいて いることを意味しよう。しかし、若し農業構造の改善等が進展するならば、今日の農業における資本のcapacityが将来

第7表 農業の資本係数

	平均資本係数		限界資本係数
	土地を含む	土地を除く	土地を含む
1921	—	2.6	—
1925	—	2.8	—
1931	—	3.8	—
1935	—	2.0	—
1951—53	2.8	1.8	3.3
1955—57	3.3	2.0	4.3
1959—61	3.3	2.0	4.3
1963—65	3.4	2.1	3.7
1964—66	3.3	2.0	3.0

注 戦前……東畑・大川編『日本の経済と農業』上巻、昭和31年（1956年）224～237頁。

戦後……農林省『農業および農家の社会勘定』により算出。

における農業発展の可能性の大きさを示すものとも言えよう。なお農業の資本産出比率 capital-output ratio をみると、野田氏の推計⁽³⁾による戦前（一九一一年～一九三五年）の数値が二・〇～三・八という水準にあつたのに比べれば、戦後はほぼ二・〇という水準に安定している。また限界資本係数はかなり変動的であるが、最近では三～四単位の資本投下（土地を含む）に対して一単位の生産増加もたらされることを示している（第七表）。なお、この比率は最近減少の傾向にあるとみられるが、このことは一部は生産物に有利に展開してきた投入財との価格関係によるものとも言えよう。

注(1) 農林省「農業および農家の社会勘定」による。

(2) 農林省「昭和四三年度農業の動向に関する年次報告」、八五頁。

(3) 東畑・大川編『日本の経済と農業』上巻、昭和31年、一二四～二三七頁。

四 資本の供給

1 農工間の資本移動

最近の農業における投資の増大傾向は上述のようにかなり強い。過去100年間の農業における粗投資額は年平均

第8表 農業の貯蓄率、資本形成率、公共投資率
(単位: %)

	1) 貯蓄率	2) 資本形成率	3) 公共投資率
1908—12	11.8	8.1	0.07
1913—17	13.5	8.0	0.05
1918—22	14.6	7.9	0.06
1923—27	...	8.6	0.33
1928—32	...	9.1	0.67
1933—37	13.0	7.6	0.57
1955—57	20.1	19.4	6.49
1958—60	25.0	22.8	5.19
1961—63	28.0	28.4	6.61
1964—66	29.0	30.3	8.29

注.1) 農業純生産に対する農業の貯蓄額の割合。

1908—1922……大川氏推計. K. Ohkawa, 'Agricultural Policy : The Role of Agriculture in Early Economic Development : A Study of the Japanese Case, pp. 332~334, in K. Berrill, *Economic Development with special reference to East Asia*, London, 1964.

1933—37……中山氏推計. 東畑・川野編『日本の経済と農業』下巻, 昭和31年, 56頁.

1955—1966……筆者推計. 農林省『農業および農家の社会勘定』による. 農家の経済余剰は所得の割合で農業と農外部分とに按分した.

2) 農業純生産に対する農業粗資本形成の割合.

戦前……大川推計. 大川・赤阪『個別推計の総合化』, 1961年による.

戦後……農林省『前掲書』により算出.

3) 農業純生産に対する農業公共投資の割合.

戦前……政府の直接投資のみ, 塚田「農林(商)省の投資的経費とその性格」, 農業総合研究所『第9回研修論文集』, 昭和31年(1956年).

戦後……農林省『前掲書』により算出.

四二六〇億円と推定されている。これは年平均農業純生産の三〇%近く、戦前の農業における資本形成率が一〇%に満たなかつたのと比べれば、著しい相違であると言わねばならない(第八表)。すでに多くの指摘のあるように、日本農業は国民経済近代化の過程において、工業化のための資金の供給者であった。またECAFEの報告⁽¹⁾によれ

ば、戦後においても農業部門は、他産業部門への資金の供給者としての役割を果たしているという。第八表に示した数値もまたこのことを是認する。しかし半面、戦後の農業政策は土地改良にしろ、農業の選択的拡大にしろ、農業への投資を促進するものであるといえる。また農地改革によって自作化した多くの農民は、自らの手でその資本を蓄積することが可能となつた。従つて農業への投資を促進する可能性は大いに増大したということができる。

事実、第八表に示されるように、農業の資本形成率は戦前にくらべて非常に高まっており、かつ着実に上昇している。最近では農業の資本形成率は、国民経済全体の資本形成率とはほぼ同水準に達している。資本形成率の上昇は政策的な配慮、すなわち公共投資の増大に負うところが大きいし、また農業の資本形成における公共投資のウエイトは漸増しているのであるが、財政的な投資の農業の粗投資における比率は二五%前後にすぎないのである。この意味では、農業における資本形成は民間資本が主導すると言えないことはない。しかし、戦前に比し、政府の農業投資のウエイトは格段と大きくなり、とくに一九六〇年代に入つて、公共投資の比重は益々大きくなつて来ていること、また民間資金の動員も後述するように、政府の投資促進的措置によつて可能となつてゐる点を考慮すれば、農業の資本形成における政府の役割は、かなり高く評価されなければならない。

戦前における農業部門での貯蓄率は、大川教授⁽²⁾、中山誠記氏⁽³⁾等の推計によれば、ほぼ一三%前後とされていた。

これは当時の農業の資本形成率八一九%（大川教授推計⁽⁴⁾）にくらべ五ポイントほど大きい。つまり農業部門から他部門への資金の流出を示している。また塙田氏の推計⁽⁵⁾によれば、政府の農業投資率は、一九二〇年代以降著しく増大したとはいえ、一九三〇年代においてわずか〇・六%にすぎず、農業の資本形成における政府の役割は、資金的には微弱なものであった。これに対して、戦後における農業部門の貯蓄率は二〇%を越え、着実に増加し続けて今や

第9表 農家の投資と資金調達

(単位: 10億円)

	1955—57	1958—60	1961—63	1964—66
投 資				
農 業	310.5	395.8	580.9	781.4
農業の資本形成	228.6	283.8	438.7	631.8
部門内資本取引(購入)	81.9	112.0	142.2	167.6
非農業資産	188.4	362.7	597.0	914.1
計	498.9	758.5	1,177.9	1,695.5
資金調達				
農用固定資本減耗引当	95.9	136.9	180.9	249.8
農用資産の売却	135.0	189.0	293.0	392.5
補 助 金	45.2	59.1	96.8	160.3
農家貯蓄	181.7	293.8	444.4	642.7
借 入 金	41.1	79.7	162.8	250.2
うち制度融資	20.8	33.8	88.8	142.2
計	498.9	758.5	1,177.9	1,695.5

注. 農林省『農業および農家の社会勘定』による。

三〇%に達しようとしている。ところが資本形成率もまた同様に、否、一層急速に増加しつづけているので、一九六一—六三年以降、むしろ資本は他産業部門から農業に流入することとなつた。つまり農業部門の貯蓄を以てしては、農業の資本形成を賄ないきれなくなつて來たといふことが出来るのである。これは一九六〇年を境として、農業に現われた大きな特色ということが出来よう。

勿論このような結果は推計上に種々難点があるので、

直ちに眞実を示すものとなし難い。最大の難点は農業部門の貯蓄を構成する農業生産によつて生み出された経済余剰が掴みにくい点である。若し、農家の経済余剰——を

農家の農業生産活動および農外活動の両者から生まれる——を全面的に農業投資に振り向けるならば、第九表にみると、明らかに農業の資金需要は完全に自己金融出来ることになるのである。これは一九五六年以来農業所得が農業所得を上回ることである。しかし、同時に農家の非農業資産への投資が、農業資産に対する投資を上回つてゐること、また農家の農業用資産の売却が次第に農業用資産購入を上回り、そのギャップが拡大していること、これらの点を見逃すこと

第10表 農業の固定資本形成における公共投資と私の投資

	土 地			建物設備		農業用機械	
	農 家	借入金	政 府	農 家	政 府	農 家	政 府
100万円							
1956	10,681	11,367	41,358	37,541	1,918	51,117	875
1958	8,204	17,386	43,271	36,042	4,002	63,170	910
1960	10,607	26,795	65,671	43,220	3,913	99,886	1,005
1962	13,664	29,315	88,659	63,200	4,013	142,486	1,247
1964	15,684	38,017	122,611	76,361	4,245	162,697	1,803
1966	24,338	58,180	180,854	92,654	5,319	196,060	2,070
%							
1956	16.9	17.9	65.2	95.1	4.9	98.3	1.7
1958	11.9	25.3	62.8	90.0	10.0	98.6	1.4
1960	10.3	26.0	63.7	91.7	8.3	99.0	1.0
1962	10.4	22.3	67.3	94.0	6.0	99.1	0.9
1964	8.9	21.6	69.5	94.7	5.3	98.9	1.1
1966	9.2	22.0	68.7	94.6	5.4	99.0	1.0

資料：農林省『農業および農家の社会勘定』。

とは出来ない。最近における都市化の進展が、一方において農業の資源の都市への移動を促していることと、上記のこととは大きな関連をもつていると考えられる。そして農業の資本形成率の拡大は、必要な農業生産を維持し、かつ拡大するために、他方において農業資産の造成を余儀なくされていることを示すと言えよう。

2 私的投資

一九六四—六六年の平均農業投資額は、公共投資一七五〇億円、私的投资四六三〇億円で、これは一九五四—五六年の平均投資額のそれぞれ三・七倍および三・一倍である。

公共投資も私的投资もともに急速に伸びているが、公共投資は主として土地に、私的投资は農業用機械に集中している(第一〇表)。言うまでもなく、インフラストラクチャ造成的な大規模な各種の土地改良、耕地造成事業は、直接国や府県の手に委ねざるを得ない。従つて公共投資が農地関係の公共事業に集中することは当然と言えるし、戦後の復興期には開拓が、そしてその後は生産力向上のための土地改良が、政府の一貫した食糧増産的政策の主要な柱であったからである。公共投資のうち土地改良関係投資は、過去一〇カ年の経過を見ても、ほぼ九割に近い額を

占めており、かつ土地投資における公共投資の比重も僅かではあるが、上昇傾向を辿っていると言えよう。

これに対して、土地以外の固定資本投資はもっぱら農家自身に委ねられている。もちろん、農家の投資を促進するための施策が併行してはいるが、建物、設備、農業用機械などに対する投資のほとんど全部が農家の賄なうところとなつてゐる。これはさきにも触れたように需要変化に伴う農業の多様化が必要とする施設の拡大、共同利用的大型機械の導入等によるもので、過去においても急速な拡大を遂げて來ているとともに、今後の見通しとしても資金の需要において最も強い部分であると思われる。過去一〇カ年間にこのような投資を中心として、農業における私的投資は三倍強になっているのであるが、農業部門における貯蓄の増大はほぼ二・六倍⁽⁶⁾である。しかも農家の農外投資の伸びがこの間に四・八倍という大きめで大きな値を示しているのであるから、農家の農業投資のかなりの部分を借入金という形で賄なわざるを得ないことになる。事実、第九表に示したように、年々借入金への依存度が高まり、なかんずく制度融資の農業固定資本形成に占める割合は、一九五五—五七年の九・一%から一九六四—六六年の二三・二%へと、著しく高まつて來ている。

ところでこの制度融資であるが、そのうち農林漁業金融公庫資金、農業改良資金、開拓者資金の原資は国庫に依存している。従つてこの三種類のいわゆる制度融資は一種の公共投資と言える。この三種類の制度融資による資金の供給額は一九六六年度において約九〇〇億円で、いわゆる制度融資による資金供給総額の二分の一を占めている。この外の制度融資の原資はいわゆる系統資金であり、利子補給その他財政的な支援により、主として近代的な農業施設および機械の導入に充当されている。これらの制度融資は原資が何であれ系統機関を通じて供給されているので、農業協同組合の長期貸出残高の比重は年々増大しており、制度融資を含む長期資金貸出残高は、一九五六年度

第11表 資金別長期融資の融資目的
(1967年度新規貸付分)

(単位: %)

	農林漁業金融公庫資金(農業公庫)	農業近代化資金	農協普通長期資金
建構築物・構造改善推進	15.4	50.2	8.8
農機具	...	30.1	6.2
經營拡大改善*	2.9	7.5	4.7
土地取扱備他	26.1	...	8.7
土基盤の整備	43.6	8.3	...
その他	12.0	3.9	4.4
計	100.0	100.0	32.8
住宅等生活改善事業他	31.2
農そ	23.2
計	100.0	100.0	12.8

注: *印には家畜購入、果樹園造成を含む。

資料: 農林中央金庫『農林金融の実情1968』、83、147、159頁。

末の五六五億円から一九六七年度末の九四六九億円に増加した。このうち制度融資を除く普通長期貸出残高は、同じ期間に、四三六億円から六〇〇億円へと増加している。しかしながら普通長期資金の用途の三分の二が非農業用目的、とくに住宅資金、自動車購入資金などの生活改善目的および農外事業などに向けられており、しかも最近においてとくにその傾向が強い。⁽²⁾なお制度融資および普通長期資金による用途別貸出状況は第一表の通りで、国庫に原資を依存する農林漁業金融公庫資金の融資は、公共投資を補完するような土地投資に集中し、系統資金で賄なわれる農業近代化資金は、機械、設備への投資に重点が指向される。また農協の普通長期資金は土地購入、施設、機械へ充当されているようである。

第一二表は農業の固定資本形成とその資金調達の変化を見たものであるが、一九五六六年には外部資金への依存度二四%であったものが、一九六六年には四四%を越えている。外部資金のうち最大なものは政府補助金であるが、伸び率が最も高く、相対的に重要度を増しているのが制度資金である。外部資金のうち最大なものは政府補助金であるが、ウエイトとしては小さい。このようにみてくると、依然として自己資金による農業投資が中心的な役割を果たして

第12表 農業固定資本形成と資金の調達

(単位: 10億円)

	1956	1960	1964	1966
資本形成				
農家の農業投資	197.1	308.7	510.4	189.1
農業関連投資 ¹⁾	8.5	14.8	32.6	44.3
農地取得 ²⁾	43.7	69.3	88.0	90.5
動物購入 ²⁾	40.4	59.0	65.3	91.4
計 (a)	289.1	451.8	696.3	915.3
資金調達				
政府補助金 ^(b)	46.0	75.1	142.2	206.5
うち土地	41.4	65.7	122.6	180.9
制度資金 (c)	19.7	40.6	120.5	167.3
うち公庫資金	15.6	31.5	66.7	84.7
近代化資金	—	—	50.3	77.7
資金運用部等 ³⁾	0.3	7.3	8.1	12.1
農協長期資金 ⁴⁾ (d)	3.0	10.3	17.0	20.8
計 (e)	69.0	133.3	287.8	406.7
b/a (%)	15.9	16.6	20.4	22.6
c/a (%)	6.8	9.0	17.3	18.3
d/a (%)	1.0	2.3	2.4	2.3
e/a (%)	23.9	29.5	41.3	44.4

注. 1) 共同利用施設、流通施設等。

2) 農家間取引。

3) 特定土地改良事業、愛知用水公団等の事業の資金運用部等からの借入金。

4) 農協普通長期貸出額(資金動態調査の借入金中の割合を用いて推計)の1/3を農業用として計上。

資料: 農林省『農業および農家の社会勘定』。

いることは間違いないが、近年外部資金、とくに財政資金に依存する度合がとみに増加して来たと言える。先に述べたように公庫資金のような公共投資的性格のものを加えれば、固定資本形成に必要な資金の三分の一は完全に公共投資に依存していると言うことが出来よう。なお過去一〇年間に、農家の農協貯金残高は七・五倍に増えたのに対し、

農協からの借入金残高は五・八倍の増加にとどまっている。

農家の流通資産と負債のうち、農協貯金と農協からの借入金(公庫資金を除く)の比率をみると、一九六六年度末現在で三・九という数値を示す。系統資金貸出のうち制度融資に相当する部分は約二分の一にもなっているので、若し利子補給その他の政策的手段による挺子入れが行なわれなければ、農業および農家の貯蓄部分はさらに農外に流出する可能性があると言えよう。

3 政府の農業投資

戦前の状況に比し、戦後における政府の農業投資の割合が著しく増大したことは、さきにも触れたとおりである（前掲第八表参照）。国民所得総額に対する政府の財政支出の割合は、一九二〇年代および一九三〇年代にはほぼ一五一%であったが、最近（一九六〇年代）では一四一・五%を記録している。これに対し農業純生産に対する政府の農業関係財政支出は前掲第八表に示したように、戦前一九二〇年代では〇・〇六%、一九三〇年代では〇・七%にすぎなかつたが、一九六〇年代には七一八%へと大きく飛躍している。

戦後間もない頃は、農業は食糧の確保と、復員・引き揚げなどによる急激に膨張した人口に対する雇傭機会の提供という大きな責任を負っていた。従つて政府の財政支出中に占める農業関係経費は、戦前の〇・五~二・五%という低率に比べればはるかに高い一三・一%（一九五二年度）というシェアを占めるに至つた。当時の農業関係経費の約半分が、土地改良、開拓、災害復旧等の公共事業費によつて占められ、災害復旧を除けば、開拓関係経費が公共事業費の六〇%を占めていたことは、この間の事情を物語るものである。その後、開拓入植などの緊急的性格をもつ施策が次第に後退し、農業生産力の向上拡大、農業生産の多様化を指向した農政へと転換するにつれ、公共事業費の比重自体が低下するとともに、内容的にも土地改良、草地造成がその主体をなすようになった。

政府が農地に対して直接投資を行なうようになったのは一九一五年頃からである。それ以前、日露戦争後（一九〇六年）から人口増加の圧力、内地米の絶対量不足がようやく顕著になり、政府の土地投資が漸く積極化し出したのであるが、一九二〇年頃までは土地投資の主体は地主にあつた。一九〇〇年代および一九一〇年代の民間の農業投資をみると、土地改良および耕地整理に対する投資が中心となつており、農業所得に対する民間農業投資の割合は

二一五%となつてゐる。⁽⁸⁾これは上述の政府投資の割合に比べきわめて高い数値である。當時地主は農業投資者であるよりも次第に工業に対する投資者と化して來たと、しばしば言われるところであるが、それでもなお農業に対する直接投資者として、政府の役割以上のものを果たして來たのである。その理由としては、小作地への投資が地主にとって非常に有利な環境にあつたことが考えられる。すなわち、米価の高騰、公租の相対的解減によつて、小作米による地主所得の増加が著しかつたからである。一八八五年の小作米による地主所得を一〇〇とすれば、一九〇八年一二年平均で二八三、一九一六年一二〇年平均では七五四であつた。⁽⁹⁾

この当時政府の農業投資は主として試験研究、病虫害防除に集中しており、大正末期から昭和初期における不況期に、地主の非農民化が進行し土地投資が著減するようになつて、はじめて政府の農業に対する直接投資が進むことになるのである。第一三表の戦前的一般会計決算額の構成の変化は以上のことを物語る。一九二〇年代、一九三〇年代の農業関係経費の急増は、もっぱら土地に対する政府の直接投資の増加に依存し、逆に試験研究に対する支出は、一九一〇年代の中心的地位から minor の地位へと退き下ることとなつたのである。

これに対して戦後の財政支出の柱は、一つは土地に対する直接投資であり、他の一つは食糧管理に必要な経費である。戦後の農政を概観するに、一九四九年までは何と言つても農業生産の復興と雇傭機会の創出が農業の主たる課題であり、開拓が最重点とされていた。これと併行して農地改革が行なわれ、食糧増産の施策が一連の制度改革と併行的に進められたが、同時に食糧需給の安定のために強力な措置がとられた時代である。次いで一九四九年、いわゆるドッジ・ラインによって財政の均衡化が図られると、開拓関係経費に代わつて、食糧輸入を抑えるために、食糧増産、すなわち土地改良と技術改善が財政支出の重点項目とされた。また土地改良および施設関係投資促進の

第13表 一般会計農業関係経費の推移

農業総生産額 (a)	一般会計農業関係 経費 (b)	内訳			生産対策 ³⁾			精耕改善 試験研究 技術普及	機械化	価格改定 通対策	その他	b/a	
		基礎整備	生産拡大	畜糞糞糞	栽培	畜産	畜糞糞糞						
—100万円—													
1896	563	0.4	57	—	32	16	—	25	—	—	4	39	0.07
1906	1,030	1.6	68	21	16	2	—	31	—	—	2	30	0.16
1916	1,304	1.9	82	23	22	1	6	37	—	—	5	13	0.15
1926	2,904	17.7	72	41	24	13	3	7	—	—	7	21	0.61
1936	2,772	57.8	61	43	15	6	3	3	—	—	9	30	2.08
	—10億円—												
1952	958.5	120.7	45	38	3	1	—	2	1	0	(1) (2)	12	12.60
1955	1,202.2	76.7	77	67	4	1	—	6	2	1	11	10	6.38
1958	1,158.4	80.7	75	64	4	3	—	7	6	5	(3) (6)	16	6.97
1961	1,399.1	192.5	49	42	2	1	—	4	4	4	40	7	13.76
1964	1,781.4	295.3	46	39	2	1	—	4	9	9	(3) (4)	6	16.52
1967	2,782.1	538.7	41	35	2	2	—	3	5	5	49	5	19.36

注：1) 優等……大川推計、其後……經濟企画庁推計。

2) 一般会計農林漁業関係経費より林漁業関係経費および一般行政費を除く。

3) 生産の振興、合理化、植物防疫（以上生産拡大）、土地改良、干拓、開拓、災害復旧（以上基礎整備）、試験研究、技術普及、投票改良資金（以上試験研究普及）、開拓地當農振興を含む。

4) 農業機械化および構造改善促進対策、近代化資金、経営者養成確保、新農村建設、自立経営農家育成、協業の助長、農地流動化促進等を含む。

5) 米麦管理、主要農産物価格安定、畜産物、生鮮食料品の価格安定、流通合理化、流通機構の整備、生産資材の流通合理化等を含む。

6) 生活改善、福祉向上、農業団体、統計調査等を含む。

戦前は決算額、戦後は補正予算額

戦前は坂田実「農林(商)省の投資的経費とその性格」、農業総合研究所『第9回研修論文集』昭和31年(1956年)による。

戦後は大蔵省『国の予算』および農林省予算課資料による。

ために農林漁業金融公庫が創られたのは一九五三年である。一九五四年には経済の過熱化に対応して一連の緊縮政策が打ち出され、農業関係ではとくに補助金の合理化が要求された。他方非農業部門の急速な拡大傾向が現われて来たのに対応して、農業においても需要の変化に応じた畜産の拡大、生産性向上のための基盤整備が重点的施策となつた。なおこのような環境の変化のために、大規模な開発投資に世界銀行の資金や米国農産物見返り資金が導入されたこととどつた。次いで一九六一年、農業基本法の制定に伴い、かつ経済の高度成長と農村からの人口流出に対応出来るような農業の構造改善、機械化の促進等が主要課題となつて來た。なお価格政策とくに米価による農家の所得を支持しようとする傾向は依然として強く、財政支出に占める価格対策費の比重は一貫して大きく推移して來ている。

以上のような重点施策の変化に伴つて、当然予算の構成にも変化が生じ、依然として土地改良を中心とした土地投資のウエイトは高いが、機械化の促進、米麦以外の流通対策費の比重が増大して來ている。たしかに予算の費用構成には変化が現われて來ているが、基本法以来の中心課題である構造改善も、経営規模の拡大は法的制約や地価の高騰などの事情もあって、必ずしも充分な施策が講ぜられているとは言えない。また機械化の進展も農業構造の

改善と併行しているのではなく、むしろ兼業化と関連した形での進展ともみられる。生産対策にしても、構造対策にしても、また流通対策にしても、農工間の所得ギャップ、あるいは労働力流出に対する調整的な形で採り上げられていくことではないこともない。最近における都市拡大の現象に対応し、食糧供給基地としての農村を、北海道、東北、九州等に想定する考え方もあり、現実の問題として生産基盤の拡大整備の重点が、そのような地域に移行するものと思われるが、農業の地域的な編成、流通機構の整備、価格対策、また生産組織の改変等、農政の主導力、財政を通じての主導性は今後一層必要とされよう。

- (一) United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East 1964*, Bangkok, 1965, Chapter II.
- (二) K. Ohkawa, 'Agricultural Policy : The Role of Agriculture in Early Economic Development : A Study of the Japanese Case', pp. 332~334, in K. Berrill, *Economic Development with special reference to East Asia*, London, 1964.
- (三) 東郷・川野編『日本の研究と農業』下巻, 昭和二二年, 五六頁。
- (四) 大川・赤阪「個別推計の総合化」, 一九六一年, 一一~二二頁。
- (五) 塚田実「農林(商)者の投資的性質とその性格」, 農業総合研究所『第九回研究論文集』, 昭和二二年。
- (六) 総務企画庁推計による農業統計は過去一〇年間に一・八倍となつてゐるが、この間農業部門の貯蓄率は二五%から二九%に増大してゐる。第八表参照。
- (七) 農林中央金庫『農林金融の実情一九六八年』, 昭和四三年一月, 八一~九〇頁。
- (八) 農林大臣官房調査課『一九〇〇~一九一九年農業投資の推移(試算)』。
- (九) 東洋經濟研究部編『明治大正農村經濟の変遷』, 大正一五年。

五 要 約

戰後、とくに一九六〇年代における日本農業の変化は、労働力の減少と資本集約化にみられる。一九五五年頃か

ら急速に拡大し続けて来た国民経済の中にあって、農業はまず労働力の減少を余儀なくされたり、また農産物需要の変化に対応することを迫られて来ている。農業技術の進歩は、経常財の投入の急速な増加を伴いながら土地生産性を向上させ、また、労働力の減少は農業の機械化を進め、労働の生産性を高めている。この過程で農業の資本形成率は急速に伸び、最近では戦前とは全く対照的に、農業の資本形成率は農業の貯蓄率を上回っているかに思われる。

しかし農家の資金的バランスから判断すると、農家の非農業資産の造成のテンポは著しく、これを可能にしているのは、農業所得の増加とこれを上回る農外所得の増加である。しかし、非農業資産の増大のなかには、都市化による農業資源の農外移転が含まれているので、農業における資本需要の発生と、資金の農外流出とが異なった地域あるいは農家において見られることも注意する必要がある。何れにしても農業が全般的に資本を強く需要するようになつて来ているが、その需要は私的投資によって主として賄なわれているというものの、財政投資のウェイトは増大し、かつ借入金のうちのいわゆる制度融資部分が著しく膨張して来ている。系統資金も財政的な支援がないとすれば、その農外流出の程度があるいは高まつてゐるかもしれないし、財政の農業資本形成に果たす役割はかなり重要なものである。

戦前において農業への直接投資は地主の主導するところであり、政府は試験研究等を通じて生産力の向上への寄与を行なつたが、工業投資に比すればその役割は微弱なものであった。戦後は、戦前にくらべれば政府の役割は著しく大きくなり、あるいは農業発展を主導していると言えないこともないが、非農業部門の急速な成長拡大に伴う農工間の調整に関する長期的視点からの施策が、必ずしも充分に進められていないし、むしろ現実化した矛盾の調

整のための短期的な措置に迫われている面がかなり大きいと言えよう。

本稿はやきに ECAFE の依頼により執筆した *Financing of Agricultural Development in Japan* を、新たな資料を加えて全面的に書き改めたものである。

(研究題)