

農業投資と財政・金融

市岡幸三

一課題

- 一 課題
- 二 テーマについて
- 三 農業固定投資の動向
 - (1) 投資額とその分担
 - (2) 固定投資の内容
- 四 計算と農業所得
- 五 市子の政策的提言

農業固定投資の動向を粗投資額（基点額ではない）について分析し、今後の投資がどうなるかを予測する。なお、農業投資には財政投資（政府による直接投資および投資助成等）と、農家の投資（農家の自己資金によるものと借入資金によるもの）がある。したがって投資の動向分析および投資予測においては、農業投資と財政・金融の関係の問題にまで立入って考察しなければならない。

二 データについて

(1) グロスの農業投資額（財政投資・農家投資・対象別投資額）については、すべて農林大臣官房調査課『農業および農家の社会勘定』昭和三七年版によった。この資料によると、農家の固定投資が農業用と非農業用とに区別してあるので、農業用固定投資額をとった。また粗投資額から原価償却積立を差引いた残額が純投資となるが、ここでは特記しないかぎり粗投資を問題としていく。

(2) 固定投資のための農家の借入金は、農林省『農林金融の動向』、農林中央金庫『農林金融統計』、『農林金融の実情』等から、年次別の中・長期貸付額（年間フロー）をとった。これらの大部分は制度資金といわれるものであり、その内容は開拓者資金・農林漁業資金・畜産農家創設資金・農業改良資金・開拓営農改善資金・災害資金・農業近代化資金等となる。なお農業固定投資のための貸付金は、このほかに農協普通貸付、銀行貸付等の中にも若干あろうが、そのウェイトも小さいことが予想され、さらにデータ不足もあって、これらは考察の対象から除外した。

- (3) 補足的に用いた全国農家一戸当たり貯蓄率の基礎データは『農家経済調査報告』によった。
(4) デフレーターは農業パリティ総合指数を用いた。基準は昭和二十五年四月～二七年三月。

三 農業固定投資の動向

農業は公共資本と私有資本とを基盤として、その生産が続けられている。公共資本には私有に属さない海河排水

設備（場合によつては河川もはいる）・道路・各種共同設備等の固定資本がはいる。私有資本には土地およびそれに附隨した諸設備・建物・永年植物・農機具・家畜などがはいる。日本農業全体について公共資本蓄積がどれだけあるかは、あまり明らかでない。しかし私有資本蓄積量については農林省の推計（前記二の(1)の資料）があり、それによれば三七年度末で約三兆五百億円が存在することとなつてゐる。

(1) 投資額とその分担

これららの公共資本や私有資本を維持ないし増加するために、政府と農家とは毎年かなりの投資を行なつてゐる。いまその動向を投資額についてみると、昭和一六年当時、千百億円程度であつたものが、三七年には三千五百億円（いざれも名目価額。とくにことわりのないかぎり以下同様）と、年々増加の一途をたどつてゐることがわかる（第一表未開）。

また投資の負担者を政府・農家（これは自己資金と制度資金に分かれる）に分けてみると、考察期間（二六～三七年）に政府投資は総投資額の二六・二一四%となつており、年々わずかではあるが投資絶対額の増加にもかかわらず、負担率低下の傾向がみられる。政府投資は干拓事業や土地改良事業のごく国や県が直接投資したものに、農家の投資を助成した分を含んでゐる。

農家の投資負担は、総投資額の七四%から七六%へと、政府投資の負担率と逆に増加傾向がみられる（第一表）。また農家投資の内容を自己資金と制度資金に分けてみると、両者の比重が、かなり顕著に変化してきている。つまり、総投資額における自己資金の負担率は、当初五一%であったものが最近では四七%に減少し、逆に制度資金の

それは二三%から三〇%へと増大するのである。しかも、制度資金負担率の増大傾向は最近ほど顕著で、三七年についてみると三五・八%になる。制度資金の拡充が計られている現状からみて、右の傾向は今後ますます強まるものとみてよいであろう。このことは政府投資の負担率減少傾向とよい対照をなすものと理解される。つまり、昭和三〇年頃を境として農業投資政策が「補助金より金融へ」転換をみたわけであるが、その結果が右の傾向として現われたのである。

(2) 固定投資の内容

固定投資を土地・建物・農機具・植物・動物に分けて、その長期的動向をみると第二表のようになる。どの部門の投資額もふえている。しかし投資額の構成からみると、かなり顕著な相違がある。土地投資（購入・造成・改良・附隨設備）は、当初（二六～二八年）三六%であったものが、最近（三五～三七年）では一九%に減少した。建物も二四%から一八%へ、動物（畜畜個体の購入）も一七%から九%へと、それぞれ減少する。もっとも動物の投資額そのものは年次別でかなり凹凸があり、これは畜産物価格の影響が大きいことによるものと思われる（たとえば豚肉価格

第1表 農業固定投資およびその負担者
負担者別投資額：億円

政府	農 家			計
	自己資金	制度資金	小計	
昭26	252	724	134	858 1,110
27	488	1,106	415	1,521 2,009
32	483	1,097	428	1,525 2,008
35	683	1,452	653	2,105 2,788
37	871	1,369	1,250	2,619 3,490

構成：%					
昭26～28	26.1	50.8	23.1	73.9	100
29～31	24.5	52.5	23.0	75.5	100
32～34	24.8	50.5	24.7	75.2	100
35～37	23.7	46.6	29.7	76.3	100

注(1) 原資料農林省大臣官房調査課『農業および農家の社会勘定』昭和37年。

(2) 但し制度資金は農林省『農林金融の動向』、農林中金『農林金融統計』、『農林金融の実情』等による年間貸付額。内容は本文二参照のこと。

第2表 農業固定投資とその内容

投資額：億円

	土 地	建 物	農機具	植 物	動 物	計
農業投資と財政・金融	昭26	333	290	201	26	260
	29	704	482	461	86	2,009
	32	604	448	630	147	2,008
	35	825	471	1,009	183	2,788
	37	1,044	672	1,437	181	3,490

構 成 : %						
昭26～28	35.5	24.1	20.4	3.2	16.8	100
29～31	33.4	22.7	25.1	5.2	13.6	100
32～34	31.0	20.1	32.4	7.4	9.1	100
35～37	26.7	18.0	38.5	5.9	8.9	100

(注) 原資料は第1表と同じ。

(2) 投資額は公的資本と私的資本の合計で名目価額である。

の安い時には仔豚購入がさしひかえられるようだ。構成比率が増大するのは農機具の二〇%から三九%、植物（永年植物）の三%から六%だけである。

以上の諸傾向は一戸当たり、および農区別についても同じであり、別の分析（拙稿『農家をめぐる資金循環』農業総合研究所研究叢書第七四号、昭和三九年三月）で明らかにした通りである。

(3) 投資と農業所得

日本の農業所得は昭和二六年の七、一五五億円から昭和三七年の一五、五三億円へと、名目価値で約二倍となった。実質価値にすれば約一・七倍となつたわけである。

さて、前述の固定投資額が、この農業所得に対して何%にあたるかをみると、第三表のことく、きわめて大きな値となる。二六と二八年の平均では一八・三%，三七年の平均では二二・七%がそれである。このことは、農業部門で資本の深化が進みつつあることを示すものである。もっとも昭和三二と三四四年頃までは一八%台という水準に変化はなく、その意味で資本の

第3表 固定投資の所得比率

年 次	所 得 比 率					農業部門 貯蓄率	
	総 投 資	政府投 資	農 家 投 資				
			自己資金	制度資金	小 計		
昭26~28	18.3	4.9	10.6	2.8	13.4	10.0	
29~31	17.1	4.2	9.5	3.4	12.9	6.9	
32~34	18.0	4.5	9.5	4.0	13.5	10.2	
35~37	22.7	5.4	11.0	6.3	17.3	18.6	

(注) (1) 原資料第1表と同じ。

(2) ただし貯蓄率は『農家経済調査報告』により算出、詳細は本文。

(3) 所得比率 = $\frac{\text{固定投資}}{\text{農業所得}}$

(4) 貯蓄率 = $\frac{\text{可処分所得} + \text{財産処分差益} - \text{家計費}}{\text{可処分所得} + \text{財産処分差益}}$

深化が急激に始まつたのは三五年以降とみてよさそうである。

つぎに投資の所得比率を、投資の負担者別にみると、政府投資のそれは年次によって大きな変化はなく四と五%台に止どまっている。これに対して農家投資のそれは当初の一三%から最近の一七%へと顕著な上昇をみせている。しかも、この上昇は自己資金ではなく、主として制度資金によつてもたらされてきたのである。制度資金による投資の所得比率は、当初の二・八%から最近の六・三%へと増えてきたわけである。また自己資金のそれは微増ないし変化なしの状態で、その値も一〇と一一%台に止どまっている。

普通の状態を前提にして考へると、自己資金による投資の不足部分を補なうために借り入れに依存するものとみてよい。だとすれば、右の自己資金による投資が農業所得の一〇と一一%という実情は、農家が自己資金で賄なえるギリギリの投資水準を示すものであるといわねばならない。

公式的にいえば、投資は貯蓄によつて賄なわれる。したがつて、投資額が貯蓄額に対しても足りない状態を仮定すれば、

投資の所得比率は農業の貯蓄率と完全に一致するはずである。そこで、いま両者の比較を行なってみよう。

現実の農家経済から、農業部門の貯蓄率を導き出すのは容易ではない。それは農家経済には非農業要因（農外所得・農外家計費）が含まれていて、それを分離することが困難だからである。いうまでもなく、農業部門の貯蓄率は農業部門の可処分所得（農業部門貯蓄率）によって示される。ところが唯一のデータである『農家経済調査報告』をみると、所得は源泉別（農業所得・農外所得・財産処分差益）に記されているが、可処分所得や家計費は農家経済一つにしばられているのである。これは、農家経済の実態からいって区別することが不可能だからである。そこで、農業部門の貯蓄率を導きだすために次のような仮定を設けることとした。それは、農家の可処分所得および家計費は、農業所得と農外所得の比率に応じて分離ないし費消されるとみなすことである。

いま『農家経済調査報告』について、右の仮定に従って農業の貯蓄率を出してみると第三表末欄のようになつた。なお、ここでは可処分所得に財産処分差益を加えたものを右の比率（農業所得と農外所得）で按分し、家計費も同様に按分して農業貯蓄率を出した。また、参考までにいうと、こうした仮定に従って計算すると、農家経済の貯蓄率も農業の貯蓄率も全く同じ値となる。

さて、こうして導き出した農業の貯蓄率と固定投資の所得比率とを比べてみると、次のことがいえる。

- (1) 総投資の所得比率は農業の貯蓄率を常に上回わっており、貯蓄を超えた投資が常に進められてきた。
- (2) 農家投資（自己資金投資と借入れによる投資の合計）についても、三五と三七年を除けば同じようなことがいえる。

- (3) 自己資金による投資については、三四年頃まで、投資と貯蓄は、ほぼ見合った額であったと推定される。た

だし、三五年以降では投資は貯蓄を下回わっている。貯蓄率が急上昇したのに投資がこれに追付かなかつたといつては、あまりにも機械的すぎる。それは、この間の自己資金の投資は微増しているのに、制度資金による投資はかなりふえているからである。したがつて、次のように理解するのが正しいようと思われる。農家では、この頃になって財産処分による収入および農業所得が急激にふえ（前出摘要参照のこと）貯蓄率も高まってきた。また他方では構造改善事業にみられるように、農家の規模を超えた政府投資や制度資金融資が進められ、ために農家の制度資金による投資がふえてきた、ということである。しかし、いずれにしても三五年以降の農家投資は貯蓄を下回ってきており、その限りでは従来とは逆の状態にあるといつてもよいようである。また、以上はすべて全国平均についていえるのであって、農区別・農業地帯別については、今後の分析をまたねばならない。さらに、制度金融が拡充されている現在、貯蓄（基本的には所得）と借入れの関係、ひいては返済能力の問題が提起されると思われるが、これらについてもより立入った分析を必要とするであろう。

四 投資の予測

こうして伸びてきた農業固定投資は、将来、どのように行なわると考えたらよいであろうか。激動期といわれる日本農業について、将来の農業投資を予測することは、それほど容易ではない。いまでもなく現実の農業投資は、究極的には農産物の需要の見透し、農業労働者数の見透し、農業政策の在り方等にかかっているからである。同じ戦後の日本農業といっても、昭和三〇年頃を境としてその時期の後と前とでは日本農業もかなりの相違がみられる。いわゆる選択的拡大とか農業人口の激減傾向が目立ってきたのも三〇年以降のことである。また、こうした

構造変化によって農業投資の構造も変化してくるのは当然である（その若干については前出拙著に述べておいた）。さらに、財政から金融へといった政策転換がおこなわれたのも三〇年以降のことである。

以上のことを考えると、予測式を作るのに三〇年以前のデータを用いることは好ましくない。そこで、以下の予測では三一年から三七年までのデータによって導いた回帰式を用いることとした。もちろん、こうすることが最善の方法であるというわけではない。構造の違った二時点のデータを混合して使うよりも、こうする方がよりよい方法であろうというに過ぎないのである。また、三一年以降のデータを使っての予測は、三一年と三七年と同じような構造のもとに投資が続けられていくならば、という仮定のもとに予測時点の投資をみようとするに過ぎない。予測時点は昭和四二年とした。

(1) 総固定投資

ここでは三一～三七年間の前記データによる総投資額と農業所得額を用いて回帰式を導いた。その結果は第四表にみられるように、弹性値はプラス二・九三、相關係数も〇・八七六となつて、有意なものとなつた。そして、この式を使って四二年の投資予測値をみると四、五七〇億円となる。

この予測値を導くについては、説明変数としての農業所得が三一～三七年の間に平均年率三・〇一六%の成長率を示したので、四二年までこの足どりで伸びるものと仮定し、その所得のもとにおける投資の予測値を出した。また四二年の投資予測値四、五七〇億円は、二五年四月～二七年三月を基準とする実質価値である。これは、いまだなくデフレータによって規定される。

第4表 投資の予測 (両対数)

	常数項	弹性値	相関係数 R ²	昭和25.4～ 27.3を基準 とする42年 の実質価額	同名目価額	説明変数
総投資	-8.41122	+2.92831	0.87613	4,570	7,372	農業所得
財政投資	-0.21402	+0.87815	0.93873	999	1,612	農業投資
自己資金による投資	-0.76411	+0.67893	0.77048	1,774	2,862	"
制度資金 "	-3.00750	+1.72624	0.92690	2,143	3,457	"

注(1) 原資料第1表と同じ。

- (2) 昭和31～37年の農業所得年成長率は3.016%ゆえに42年の投資額予測では農業所得が年率3.016%の割で伸びるものとして計算。
- (3) 財政投資、自己資金投資、制度資金投資は上記農業投資を説明変数とした。
- (4) 昭31～37年の年平均デフレータ変化率は2.393%となる(昭25～27年基準)ので、これを基として名目価額を算出。
- (5) 計測期間昭31～37年。単位億円。
- (6) この計算では災害融資を除いた。なお、財政・自己資金・制度資金の予測値合計は総投資の予測値と一致せず、問題が残されているがこのまま用いる。

さて、右の実質予測値に現実感覚をもたらせるために、これを名目価値に直してみると、その額は約七千四百億円となる。名目価値に換算するにあたっては、デフレータの三一～三七年の平均年成長率が二・三九三%であったので、その成長率で四二年まで伸びるものと仮定して四二年のデフレータを導き、これを予測した実質価値に乗じた。

総投資額の予測値は以上のようなことであるが、その内容である財政投資・自己資金による投資・制度資金による投資等は、どうなるであろうか。そのおのおのについて、農業所得を説明変数として回帰式を導いてみたが、充分に有意な結果とはならなかつた。そこで、総農業投資を説明変数とし、前記三者をそれぞれ従属変数とした回帰式は、第四表にみられるように、かなり有意なものとなつた。

- (2) 財政・自己資金・制度資金等による投資
まず財政投資からみていく。回帰式の弹性値はプラス〇・八七八で、総投資の伸びよりも小さいことがわかる。

この値の意味することは、総投資1%の伸びに対する財政投資の伸びをあらわしているからである。ついで相関係数は○・九三九で、充分な有意性をもつてゐる。四二年の予測値は、実質価値で約一千億円、これを前記と同じ方法によつて名目価値に直すと約一千六百億円となる。

つぎに自己資金による投資では、弹性値はプラス○・六七九となつて、三者の中で最も小さい。相関係数は○・七七七で、やはり三者中最小である。しかし、計測値が完全に無意というほどでもない。四二年の予測値は約千八百億円、名目価値にすれば約二千九百億円となる。

最後に制度資金による投資では、表にみられるように有意なものとなつた。ただし、この回帰式の計算にあたつては災害融資を除いた。それは、災害そのものは突発的なものであり、災害融資も恒常的なことではないと考えたからである。

さて制度資金による投資の弹性値は、三者中最大であるばかりでなく、その値も総投資の伸びの一倍に近いプラス一・七二六となる。四二年の予測値は、実質で約二千百億円、名目価値では約三千五百億円となる。

五 若干の政策的提言

さて、右の予測がもし正しかつたとすれば、そこでは将来どのような問題が起ると考えたらよいであろうか。まず自己資金による投資であるが、四二年の名目予測額は同年の農業所得予測額（名目予測額約二兆一千四百億円）の一三・四%に相当する。これは、農家が自力で投資できる最大限ギリギリの水準であると一応考えておこう。だとすれば残りの必要投資額約五千億円は、どうしても財政か金融に頼るほかない。これは財政と金融とが、

どのように分担するかの問題である。かりに「財政投資は極力減じて制度金融に依存」するといった従来の方針が引継がれていくならば、四二年の財政投資予測値一千六百億円（名目）が実現することは困難であるかも知れない。たとえ財政投資が予測値通り実現したとしても、残りの三千五百億円はどうしても中・長期の制度金融に依存しなければならない。

いうまでもなく農業投資は多分に公共投資の性格が強い。農業生産が公的資本と私的資本を基盤としていることをみても、このことは明らかである。その上、農業の性格（不安定）からみても、また新らしい農業建設のための投資ということからみても、今後の農業投資にはかなり大きい危険要素が含まれているといわねばならない。これらのことから財政投資を極力おさえて制度金融に最大限依存するという考え方には疑念がないわけではないが、それはそれとして検討を進めよう。

さて、年間に三千五百億円の制度資金融資を行なうとしたら、どのような問題があるか。端的にいえば、年間三千五百億円の新規貸付を、農林漁業金融公庫と農協とが、いかに分担するかの問題となる。公庫が三七年に貸付けた新規貸付額は約六八〇億円で、これは公庫始まって以来の大きい金額である。それに公庫は、多分に財政的規制を受けており、資金供給は硬直的である。これらのことから、四二年になつて公庫が年間に三千数百億円の新規貸付を行なうようになるとは到底考えられない。もともと制度の改変（たとえば農地保有制度への流動性付与・この背景には農地市場の成立が必要）によつて農地担保による大口貸付でも実現すれば別であるが、現状から判断するかぎりでは公庫貸付の飛躍は実現しそうもない。

だとすれば公庫貸出で貰い切れない分は、どうしても巨額の余裕金をもつ農協が負担しなければならなくなる。

参考までに三七年の農業近代化資金（農協資金を基金とする）の新規貸付額は五〇〇億円足らずである。それが四一年には三七年の四・五倍（公庫の四二年新規貸付額を千数百億円と見積って）に近い資金を用立てねばならなくなる。もし、この調子で貸付を続けていけば、農協資金による中・長期の制度資金貸付残高は、数年後には一兆円を突破してしまうであろう。これは農協としてみれば楽観できない問題である。いうまでもなく、この種類の融資には、多分に危険要素が含まれていると考えられるからである。

農協は一方では、大切な農家の預金を保護するという使命をもつてゐる。その預金を安全融資ならばとも角、危険にして巨額な貸付に運用することは、到底、許されることではない。とすれば、必要にして危険な農業投資はできるだけ財政に任すべきだし、それが不可能ならば、万一償還不能となつた場合を考えて充分な補償措置を講じてから貸付けることが望まれる。

農業信用基金協会は、農家の債務保証なし補償をおこなう機関として設けられたものである。しかし、現状からすればその保証能力は、到底巨額の貸付に堪えるものではない。だから、もし将来もこの制度を活用するとすれば、膨大な基金を準備する必要がある。それも、始めから危険の伴なう融資の保証基金であることがわかっているのだから、農協が主体となって基金を負担することも許されない。やはり、この場合にも財政（国・県）による大きな負担が必要となつてくる。

以上、農業投資および融資をめぐって、主として財政・金融の面から、将来、起こううな問題を論議してきた。しかし、これらの論議も「日本農業をどうする」といった、農業政策の方向が決まらないかぎり、すべて水かけ論に終つてしまふであろう。それは、もし弱肉強食・優勝劣敗といった自由社会の競争原理を農業にも当はめるのだ

とすれば、明らかに採算のとれる農業部門や農家にだけ融資をすれば充分であり、危険の伴なう分野にまで貸付をおこなう意味は全くないからである。また、もし国民経済の立場から一定量の農産物や農用資源の確保が必要だとということになれば、多少の危険や経済非能率をおかしてでも融資ないし投資を進めなければならなくなってくるのである。

農業政策の在り方は、端的にいえば右二つの方向、ないしその折衷しかない。そして、そのどれを選ぶかによって農業投資や融資の在り方も決定される。たとえば、後者の政策を選ぶとすれば、危険にして非能率の投資分野は財政が負担し、採算のとれそうな分野（各種の農業部門ないし地域）は金融（公庫ないし農協）が分担するといった具合である。その意味で、農業金融は金融だけの土俵の中で考えることはできず、将来ますます農業政策という土俵の中で、財政との関連のもとで考えていく必要があるよう思われてならない。