

**Department of Agricultural and Resource Economics**

**Working Paper Series**

**No. 11-F-02**

**農業近代化資金の融資額は  
1990年代以降なぜ急減したのか？**

**泉田 洋一\***

**2011年4月**

**The University of Tokyo  
Yayoi, Bunkyo, Tokyo 113-8657  
Japan**

\* 〒 113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1  
東京大学大学院農学生命科学研究科  
農業・資源経済学専攻  
農村開発金融研究室  
email : [aizumid@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:aizumid@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp)

## 農業近代化資金の融資額は 1990 年代以降なぜ急減したのか？

東京大学大学院農学生命科学研究科 泉田 洋一

### 1. 問題設定

農業近代化資金（以下近代化資金と略）は、日本政策金融公庫（以下公庫）の農業資金、農業改良資金と並んで、農業政策金融の柱の一つであった。その融資額は、1961 年度に制度が発足して以降、順調に増加し、1970 年代後半から 1990 年代半ばまでは、年間融資額 2,000 億円を維持していた。ところが、1995 年度に年間融資額 2,000 億円を割り込んだ後は急落し、2008 年度には融資額が約 491 億円と、ピーク時（1977 年度）の約 15% の水準にまで落ち込んだ。もはや農業政策金融の柱とは言い難い状況になっている。

近代化資金の融資額は 1990 年代以降なぜここまで減ったのであろうか？

本論文の課題はこの設問に答えることである。答えを探る中で、①日本の農業金融あるいは農業政策金融がこの約 50 年の間にどう変化してきたのか、②その変化を規定する要因は何であったのか、③変化の結果として農業政策金融の再編が起きたこと、等を示したい。なお当然のことながら、近代化資金についての分析は、それと競合する公庫農業資金の分析と重なる。著者のねらいとしては、このふたつの農業政策金融の動向を対比させながら分析することによって、農業金融全体の長期的な動きを、その背後の規定要因を含めて、適確に把握したいというものである。そのことで今後の方向性を含めた農業金融の議論につなげることができる（註 1）。

なお本稿で対象とする近代化資金は、次節以降で土地改良を除く農業投資と対比させて分析を行うことから、農業投資に対応する近代化資金に限定する。具体的には、近代化資金全体から小土地改良、耕地防風林、長期運転資金を除いたものであり、個人施設と共同利用施設の双方が含まれている（以下「前向き近代化資金」と記す）。融資金額で見れば、「前向き近代化資金」は近代化資金全体の融資額の概ね 9 割を超えている。また「前向き近代化資金」と並んで俎上にのせる公庫農業資金は、土地改良を除く農業投資に対応する公庫資金であり（以下「前向き公庫農業資金」）、具体的には、公庫の農業資金から、自作農維持資金（及び農業経営維持安定資金とセーフティネット資金）、基盤整備資金、共同利用施設の農協病院の部分を除いたものである。

先行研究について述べるならば、このテーマで分析した文献は見当たらない。もちろん、近代化資金に関しては幾つかの重要文献があり、直接のテーマは違っても、言及しておく必要がある。近代化資金と関連する重要文献としては、中島[1983]、荏開津・川村[1995]、泉田[1997]、岩瀬・泉田[2009]、佐藤[2010]があげられる。あとのふたつの論文は近代化資金の都道府県別融資状況の分析を含むものである。農業政策金融についてふれた文献としては、佐伯[1982]、農林漁業金融公庫[2004]及び泉田の一連の業績（泉田[1985]、泉田[1996]、泉田[1999]、泉田[2008]）があげられよう。また日暮[2003]は農業政策金融を直接議論したものではないが、農業政策金融を含む農村金融市場の長期的動きを丹念に分析したものであり、農業・農村金融の研究領域において参照されるべき重要文献である。

農業金融を論じた文献をサーベイしてみると、ここ 10 年ほどは、農業政策金融を全面

的に論じた研究は極めて少ないことに気づかされる。農業政策の議論の中には農業政策金融の重要性を指摘する論者もいないわけではないが（例えば本間[2010]、八田・高田[2010]）、それらの文献も含めて、農業金融制度の中に立ち入った分析はなされていない。その意味で、本稿は研究の空白を埋めるものと自負できるであろう。

論文の構成は以下の通りである。第2節で、近代化資金とはどういった特質をもった資金制度であったかを確認する。公庫農業資金と対比させながら、制度の目的、貸付条件、借入資格等を論じる。第3節では、1990年代以降における近代化資金の融資急落を確認する。件数の動向、融資金額の大規模化、農業投資に対する比率の動きが示される。第4節は、部分均衡論的な図を使って、近代化資金の融資効果と、選別的なねらいをもった公庫資金導入の影響を、理論的に分析する。第5節は、融資件数及び融資額を被説明変数とする回帰分析を行う。第6節は結論である。

（註1）農業改良資金については本稿では本格的に議論しない。しかし本論文のテーマ設定とのからみで、農業改良資金の融資急落についてもふれる必要がある。農業改良資金は1956年度（昭和31年度）に創設されている。その融資内容は、新技術導入や後継者育成等に伴う資金需要に対応するもので、普及事業と関連させながら、無利子で融資するというところに最大の特色があった。改良資金の融資額は1991年度の464億円をピークとして、その後、急落しており、2007年度では融資額が12億円という水準にまで落ち込んだ。結局、改良普及組織が金融業務を担うのは難しいということであろうか、農業改良資金制度は2010年度に日本政策金融公庫農林水産事業に移管されている。

農林水産省金融調整課での聞き取りによると、以下のようなことが農業改良資金の問題点であったということである。①普及組織が金融業務を行うことの困難、特に貸出審査や債権の管理において。②改良資金が対象とした技術の経済的評価も難しい。新しい技術の評価は容易でなく、審査に当たる普及員への負担が大きかった。③無利子であるが債務不履行を恐れて担保・保証人を厳格に徴求した。④金融市場における超低金利という状況下で本制度のもっている強みである無利子というメリットが薄れた。⑤近代化資金とも共通する点であるが、公庫の個別経営向け資金との競合がある。利率では優位性をもっている、償還期間、貸出限度額において「前向き公庫農業資金」よりは条件が悪い。資金優遇度のトータルなメリットが実は弱い。

また、農業改良資金融資激減の背景のひとつに、改良普及組織の弱体化という点を挙げておくべきであろう。改良普及組織における予算削減によって、農業経営を評価できる普及員が、特に1990年代以降少なくなった。かつての総合施設資金制度の頃には、資金借入希望者の資金計画は、借入希望農家と普及所の合作であった。そのことを通じて普及員は農業者の経営を評価していたし、融資の適格性の判定に参加することもできた。このような作業は普及組織の弱体化によって難しくなったとみられる。

## 2. 近代化資金とは如何なる資金制度であったのか

### 2.1 近代化資金制度

近代化資金制度は、民間資金を活用して、農業者等の資本設備の高度化と経営の近代化を図るという目的のもと、1961年度（昭和36年度）に創設された。その最大の特徴は、民間資金を原資とする資金（ほとんど農協資金）に政策当局による利子補給がつく点にある。つまり、農協等の民間金融機関の融資に対して都道府県が利子補給を行い（その半分

は国が助成)、利用者は通常の貸出利率よりは低い金利で資金を借りることができる。例えば 1970 年度では農協基準金利は 9.0%であり、そこに 3.0%の利子補給がついて、末端貸付利率は 6.0%となっている。

もともと、都道府県が利子補給する分の半分を国が助成するという仕組みは、「三位一体改革」による地方への税源移譲に伴って廃止され、基準金利、利子補給率等は各都道府県が独自に決めてよいこととなった(2005 年度)。また 2007 年度以降は認定農業者向け政策融資が「無利子化」されたことに伴って、認定農業者向けの近代化資金にも、無利子化が適用できることとなった。

近代化資金制度の目的のひとつに、農協資金の農業内還元を促進するという目的があったことは述べておくべきであろう。農協系統資金の余裕金は高度経済成長期の旺盛な資金需要のもと農外に流出したが、これを農業資金として農業内で活用するためには特別の措置が必要であった。

近代化資金の融資は農業信用保証保険制度による保証の対象となる。いわゆる農業信用補完制度であるが、農家は各都道府県におかれた農業信用基金協会に保証料を支払うことで、保証人や担保の心配をせずに融資を受けることが原則可能となった。このことで、これまで担保や保証人の不足によって資金を借りることができなかった農業者が資金にアクセスできるようになった。これはひとつの制度革新であったとみなされる。

## 2.2 貸出条件

資金用途は、建物、農機具、家畜、果樹、小土地改良など、「農地購入」を除いた農業関係資金用途のほとんどがカバーされている。個人の使う施設もまた共同利用施設も対象であり、長期資金が基本である。もともと日本の農業金融においては、政策金融は長期資金を対象とすることが原則となっていた。したがって、近代化資金の対象も、農業関係の設備が原則であった(註2)。

近代化資金の償還期間は「前向き公庫農業資金」ほど長くない。1976 年度(昭和 51 年度)「農林漁業制度金融の手引き」(農林省農林経済局金融課[1976])によれば、農業近代化資金の償還期限は個人建物(農業者)で 12 年以内(据置期間 3 年以内)、個人農機具(農業者)で 7 年以内(据置期間 2 年以内)であった。1968 年度(昭和 43 年度)に創設された公庫の総合施設資金(総合施設資金あるいはその後継資金であるスーパー L 資金を「前向き公庫農業資金」の代表とみなす)の場合、償還期限は 25 年以内(据置期間 10 年以内)であり、スーパー L 資金(農業経営基盤強化資金)の償還期限もそれを踏襲して 25 年(据置期間 10 年以内)となっている。

拙稿[1985]における貸付実績の数字を利用すれば、近代化資金の平均償還期間は 7.7 年(個人施設、1978 年度)であるが、公庫の総合施設資金は 14.7 年(1980 年度)、農地等取得資金は 16.6 年(1980 年度)である。近代化資金の償還期間は「前向き公庫農業資金」の 14-15 年に比して、半分程度であり、「中期的資金」と評してよいかもしれない。

貸付限度額にも差はある。「農林漁業制度金融の手引き」(前掲書)によれば、近代化資金の貸付限度額は、農業者(個人)で 600 万円、知事特認で 5,000 万円となっているが、公庫の総合施設資金の貸し付け限度額は、個人 1,800 万円、特例(個人) 5,400 万円となっている。実績での平均融資サイズで見れば、「前向き近代化資金」は 61 万円(1970 年度)、320 万円(1990 年度)となっており、「前向き公庫農業資金」の平均融資サイズ 141 万円(1970

年度)、1,156 万円 (1990 年度) よりはずっと小さい (高山・泉田・佐藤[2010]pp. 20-21)。「前向き近代化資金」は、「前向き公庫農業資金」と比べて小口なのである。

貸付利率については、近代化資金の創設以来 1997 年度までは、近代化資金の貸出利率は、「前向き公庫農業資金」よりは高い水準にあった(拙稿[2011]p.11)。例えば 1970 年度において近代化資金の貸付利率は 6.0%であったが、公庫総合施設資金のそれは 5.0%であった。

なお低利資金はその貸出期間が長くなるほど、優遇性は高くなる。市場利率よりも低い金利で借りることができれば、たとえ同じ利率であっても、その低利性を長期間享受できる方が経済的には有利である (泉田[1985])。近代化資金は競合する公庫農業資金に比べて相対的に高利でかつ貸付期間も短い。対応する公庫資金に比べて、近代化資金の資金優遇度は低かったのである。ただし、「認定農業者向け公庫農業資金」に対する相対的優遇度の低さは、2001 年度における制度改正の結果、改善が図られた (泉田[2011])。認定農業者への融資に関する限り、近代化資金と公庫農業資金との貸付利率に差はなくなったといつてよい(註3)。

もうひとつ大事な点は借入資格の限定という点である。近代化資金は基本的に借入資格に限定がない。農業者であれば、誰もが普遍的に使える資金なのである。他方で、公庫農業資金には、一般に、借入者の資格に限定がある。政策性 (政策による対象選別) がここには埋め込まれている。

例えば、公庫の総合施設資金の場合には、対象となる経営を、「自立経営農家の育成を金融的な側面から助長する」という目的の下で、「経営改善の目標が都道府県知事が定めた諸指標 (農業所得の水準、標準的な経営形態ごとの基幹となる経営部門の規模及び標準的な資本装備の水準) に概ね準拠したもの」(農林省農林経済局金融課[1976]、p.47) としている。

総合施設資金の後継資金であるスーパー L 資金の場合には、貸付の相手方を、「経営感覚に優れた効率的かつ安定的な農業経営体を育成する」という目的のもと、「農業経営基盤強化促進法」の農業経営改善計画認定制度に基づき、①農業経営改善計画書を作成して市町村長の認定を受けた個人及び法人」、②農業経営改善計画書を作成して市町村長の認定を受けた法人に出資する個人であつて、この経営改善計画を具体的に実施していくために必要な「経営改善資金計画」を作成した者」(農林公庫[2004]pp.383-384) としている。一言で表現すれば、L 資金は認定農業者向けに限定された資金である。

近代化資金の融資条件を、投資に対応する資金に限定してまとめると、次のように言うことができるであろう。近代化資金の貸付利率は市場貸出利率よりは低い資金である。制度的な保証が利用可能であり担保や保証人なしで資金を借りることが可能となった。ただし、「前向き公庫農業資金」に比べて、貸付期間は短く、貸出限度額も低い。また利率も、市場金利よりは低いとはいえ、相対的には高めに設定されていた。逆に、借入者の限定はないといつてよいし、資金用途も広くカバーされている。近代化資金にはそういった強みがあったとはいえ、政策的に選別された農業者が融資を利用する場合には、近代化資金を使うよりは、条件のいい公庫資金を使うことになる。

(註2) しかし、2002 年度からは長期運転資金への貸出が開始されている。農業政策金融は設備資金を

担当するというそれまでの原則は部分的に変更された。この変更と、公庫のスーパー L 資金の用途に登場する「長期運転資金」とをあわせて、農業政策金融の性格変化が起きていると理解すべきかもしれない。また L 資金と同時に創設されたスーパー S 資金についても、農業政策金融の守備範囲の議論を交えながら、そのあり方について慎重に検討すべきであろう。

(註3) にもかかわらず、2007 年度からスタートした認定農業者向け融資の無利子化(3 年間の時限措置)の後でも、平均的には、近代化資金の貸出利率がスーパー L 資金のそれよりも高くなっている(拙稿[2011])。これは、スーパー L 資金はそもそも認定農業者向けの資金であり無利子化資金の割合が高いが、近代化資金では認定農業者向け融資の比重が低いためである。

### 3. 農業近代化資金の融資動向

#### 3.1 融資額の推移

融資額データは高山・泉田・佐藤[2010]が整理したものに依拠する。そのデータを使って、1990 年代における近代化資金の融資急落について触れる。全体としての分析期間は1963-2008 年度である。

| 年度   | 融資額<br>億円 | 融資件数<br>件数 | 平均融資額<br>万円 |
|------|-----------|------------|-------------|
| 1963 | 486       | 197,523    | 25          |
|      | 100       | 100        | 100         |
| 1970 | 1,352     | 223,603    | 60          |
|      | 278       | 113        | 246         |
| 1980 | 3,043     | 153,215    | 199         |
|      | 626       | 78         | 808         |
| 1990 | 2,702     | 84,871     | 318         |
|      | 556       | 43         | 1,294       |
| 2000 | 962       | 18,687     | 515         |
|      | 198       | 9          | 2,093       |
| 2008 | 491       | 5,810      | 845         |
|      | 101       | 3          | 3,435       |

出所：農林中央金庫調査部「農林金融統計」(1988年まで)  
 農林中央金庫「農林金融の統計と解説」(1998年まで)  
 農林中央金庫「農林漁業金融統計」(1999年度以降)

註 1)近代化資金全体に関する数値である。  
 2)下段は1963年度を100とする指数。

近代化資金は、1960 年代から 1980 年代にかけて大きく増加した。表1 でみれば、1963 年度から 1980 年度までに、年間融資額(名目値、以下同じ)は 6.3 倍に増加している。しかし、その後は、年間融資金額、年間融資件数とも激減(1 件当たり融資金額は上昇)した。融資額は 1980 年度(実際のピーク時点は 1977 年度 3,390 億円、229,316 件)の 3,043 億円から 2008 年度の 491 億円へと 1/6 以下に減少している。また、融資件数は 1980 年度の 153,215 件から 2008 年度の 5,810 件へと、これも大きく低下した。ただし融資サイズ(一

件当たり融資金額)は、1980年度を基準にしても、4倍以上に増加している。

他の政策金融も同じような傾向を示してはいる。例えば、公庫農業資金も、程度の差はあっても、全体としては、近代化資金と同じような逆U字型の傾向にある(表2)。数字を使って述べると、公庫農業資金は、1963年度の603億円の融資金額から、1980年度の4,679億円へと7.8倍に増加した。この期間は、件数も、小さな比率ではあるが(20%)、増加している(ただし貸付件数は自作農維持資金という小口資金の動きで大きく変動するため、年々の件数の動きで傾向を捉えようとするのは適切ではないかもしれない)。しかし、その後は、融資金額、融資件数ともに大きく数字を減らしている。こういった逆U字型ないし逆V字型傾向は、近代化資金と公庫農業資金で共通している。

ただ公庫農業資金には、基盤整備などのインフラ資金、自作農維持資金などの緊急的な農家支援資金などが含まれており、近代化資金の融資内容とは対応しない。そこで、公庫農業資金のうち個別経営体向けで農業投資(先に述べた「前向き公庫農業資金」)に対応するものに限定して表を作り直すと、表3のようになる。

| 年度   | 融資金額<br>億円 | 融資件数<br>件数 | 平均融資金額<br>万円 |
|------|------------|------------|--------------|
| 1963 | 603        | 134,544    | 45           |
|      | 100        | 100        | 100          |
| 1970 | 1,555      | 93,321     | 167          |
|      | 258        | 69         | 372          |
| 1980 | 4,679      | 161,899    | 289          |
|      | 776        | 120        | 645          |
| 1990 | 3,021      | 25,202     | 1,199        |
|      | 501        | 19         | 2,674        |
| 2000 | 1,678      | 12,614     | 1,331        |
|      | 278        | 9          | 2,967        |
| 2008 | 1,785      | 10,277     | 1,737        |
|      | 296        | 8          | 3,873        |

出所:2004年度までは農林漁業金融公庫[2004]  
2005年度以降は日本政策金融公庫農林水産事業部「業務統計年報」各年版。  
註1)公庫農業資金全体に関する数値である。  
2)下段は1963年度を100とする指数。

この表をみると、近代化資金の融資金額・融資件数の激減とは対照的に、「前向き公庫農業資金」の融資金額は減っていないことがわかる。1980年度と比較して2008年度では、「前向き公庫農業資金」の年間融資金額は10%以上に増加している(もちろん2007年度からはスーパーL資金が無利子化されたという事情があり、2008年度の数値は割り引いて考える必要がある)。近代化資金にみられた融資の全般的縮小傾向というパターンとは決定的に違っていることに注意しておかなければならない。

もちろん、「前向き公庫農業資金」においても、融資件数は、近年下げ止まってきたとはいえ、やはり大きく減少した。逆に、融資一件当たりの金額は、近代化資金の場合と同じく、大口化している。この融資件数の激減、一件あたり融資金額の大型化は、「零細多数」の農業金融が「中小企業型」とも表現できる内容に変化しつつあることを示唆するが、

ここでは立ち入った議論はしない。

| 年度   | 融資額<br>億円 | 融資件数<br>件数 | 平均融資額<br>万円 |
|------|-----------|------------|-------------|
| 1963 | 224       | 51,872     | 43          |
|      | 100       | 100        | 100         |
| 1970 | 734       | 52,026     | 141         |
|      | 328       | 100        | 327         |
| 1980 | 1,367     | 23,075     | 592         |
|      | 611       | 44         | 1,373       |
| 1990 | 1,128     | 9,758      | 1,156       |
|      | 504       | 19         | 2,679       |
| 2000 | 1,035     | 6,448      | 1,605       |
|      | 462       | 12         | 3,719       |
| 2008 | 1,546     | 7,846      | 1,971       |
|      | 691       | 15         | 4,568       |

出所: 2004年度までは農林漁業金融公庫[2004]  
2005年度以降は日本政策金融公庫農林水産事業「業務統計年報」各年版

註 1) 農業投資に対応する公庫農業資金についてのみ集計したもの。具体的には公庫農業資金から自作農維持資金(後継資金としての農業経営維持安定資金及びセーフティネット資金)、基盤整備資金、共同利用施設の農協病院を差し引いたもの。この中には個別経営むけ公庫農業資金(農業構造改善推進資金、農地等取得資金、未墾地取得資金、果樹経営改善資金、畜産経営拡大資金、北海道・南九州畑作営農改善資金、果樹植栽資金、総合施設資金、その後継としての農業経営基盤強化資金、経営体育成強化資金、過疎資金等)と共同利用施設等の資金(ただし農協病院は除く)が含まれる。  
2) 下段は1963年度を100とする指数である。

### 3.2 「土地改良を除く農業投資」に対する近代化資金の比重

「前向き公庫農業資金」の健闘ぶりとは対照的に、「前向き近代化資金」の融資が大きく落ち込んできたことは、「土地改良を除く農業投資」の動きと比較することからも明瞭に示すことができる。

ここでの農業投資とは、具体的には、農業総固定資本形成に部門内総固定資本取引を加えたものである(農水省の大臣官房情報課の用語法に準拠)。この数値は、2002年度までは、農水省の「農業および農家の社会勘定」(以下「社会勘定」と略記)とその後継統計である「農業・食料産業の経済計算」(以下「経済計算」)から利用可能であった。ただし、2003年度以降は部門内総固定資本取引の数値が公表されず、利用できるのは農業総固定資本形成の数値のみである。本稿は資金と投資との長期間対応関係を検討するものであり、ラフな数値ではあっても、実態を反映した長期の投資系列の数値が欲しいところである。

2002年度までの系列を使って、土地改良を除く農業総固定資本形成と部門内総固定資本取引(「社会勘定」)を対比させてみると、後者の前者に対する比率は、1960年代半ばで

は 0.6 程度の比較的大きな数値であったが、この比率はその後傾向的に低下している。しかし、1993 年度から 2002 年度までは低下傾向は見られず、ほぼ安定した数値となっている。そこで、1993 年度から 2002 年度までの平均数値である 0.16 を、部門内総固定資本取引の土地改良を除く農業総固定資本形成に対する比率として、これを 2003 年度以降にも適用するとできると仮定する。このことによって、2003 年度以降の「土地改良を除く農業投資」の数値が計算可能となる。

同時に、近代化資金と公庫農業資金についても、「土地改良を除く農業投資」に対応するように調整しておく必要がある（註 4）。「土地改良を除く農業投資」に対応する近代化資金は、近代化資金全体から、耕地防風林、小土地改良、長期運転資金を差し引いたものである。共同利用施設資金については環境整備資金も含まれるが、この部分は広く農業投資にかかわる資金として「土地改良を除く農業投資」に対応する資金に含めている。「土地改良を除く農業投資」に対応する公庫資金については、公庫農業資金から自作農維持資金（及び後継資金としての農業経営維持安定資金及びセーフティ・ネット資金）、基盤整備資金（土地改良資金）、共同利用施設の農協病院を差し引いたものである。なお公庫のスーパー L 資金は長期運転資金を含むが、公表データからは両者を分離できず、長期運転資金を除いていない（もっとも長期運転資金は素牛などの動物購入や果樹の植栽費用を含んでおり、固定資本投資と対応する部分がある）。

以上のような想定のもとで、「土地改良を除く農業投資」の推移と、対応する政策資金の比率を、公庫農業資金と近代化資金にわけて計算することができる（表 4）。

この表から、「土地改良を除く農業投資」は 2000 年度までは 2 兆円を超えていたが、その後は次第に低下し、2008 年度で 1 兆 3 千億円程度と、2000 年度の約 6 割の水準にまで下がったことがわかる。そのような投資の減少はもちろん、融資の減少をもたらす大きな要因であり、近代化資金の融資減少をもたらした主要な要因のひとつである。しかし、本論文のテーマとの関係で重要なことは、1990 年度までは 10%を超えていた「前向き近代化資金」の対投資比率が 2000 年度以降大きく低下したことである。すなわち 1990 年度に 12.2%であった「前向き近代化資金」の比重が 2005 年度にはわずかに 3%となってしまう。他方で、「前向き公庫農業資金」の比重は、1960 年代から 1980 年代までは「前向き近代化資金」の比重の約半分であった。しかし、近代化資金の比重が 1990 年台以降大きく低下する中で、「前向き公庫農業資金」の比重は少しも低下していないのである。

なお 2007 年度と 2008 年度では、スーパー L 資金の無利子化の効果であろうが、「前向き公庫農業資金」の比重は 2006 年度に比べて倍増している。

以上により次のような暫定的まとめが可能である。

「土地改良を除く農業投資」が近年減少してきたことは事実であり、それに伴って対応する農業政策金融の融資が減少してきたことも明らかである。しかし、「土地改良を除く農業投資」に占める「前向き近代化資金」の比率は大きく低下している。ここが重要なポイントである。近代化資金に関する限り、投資の減少以上に融資が落ち込んでいるのである。他方で、「前向き公庫農業資金」については、「土地改良を除く農業投資」に対するその比率が大きく低下したといったことは観察されない。

以上の点を別の視点から検討してみよう。日本農業におけるトラクター投資との対比である。高山[2009]によれば、日本農業におけるトラクター購入台数は、上で見た融資件数

ほど減っていない。具体的に示すと、耕耘機・農用トラクターの国内供給台数は1970年度の34万台から2000年度の21万台へと減少しているが、減少率は39%である（高山[2009]）。機械の購入台数が以前よりは減ったことは事実としても、近代化資金の融資金数ほどに減っているわけではない。ということは自己資金での機械購入はむしろ増えたのではないかと推測される。

| 表4 「土地改良を除く農業投資」と政策資金の比重 |   |                  |                 |      |  |
|--------------------------|---|------------------|-----------------|------|--|
| (単位; 億円、%)               |   |                  |                 |      |  |
| 年度                       | 「土地改良を除く農業投資」(億円)   | 対応する公庫農業資金の比重(%) | 対応する近代化資金の比重(%) | 計(%) |  |
| 1963                     | 3,768   | 5.9              | 12.7            | 18.7 |  |
| 1970                     | 9,670   | 7.6              | 13.8            | 21.4 |  |
| 1980                     | 22,965  | 6.0              | 13.2            | 19.1 |  |
| 1990                     | 22,160  | 5.1              | 12.2            | 17.2 |  |
| 2000                     | 21,246  | 4.9              | 4.5             | 9.4  |  |
| 2005                     | 16,804  | 5.3              | 3.0             | 8.3  |  |
| 2006                     | 14,246  | 5.2              | 3.1             | 8.3  |  |
| 2007                     | 11,787  | 10.1             | 4.0             | 14.1 |  |
| 2008                     | 12,995  | 11.9             | 3.7             | 15.6 |  |
| 出所                       | 農林省「農業及び農家の社会勘定」<br>農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」<br>農林省「農業金融の動向」(各年版)<br>農林漁業金融公庫[2004]<br>日本政策金融公庫農林水産事業部「業務統計年報」<br>農林水産省金融調整課資料 |                  |                 |      |  |
| 註1)                      | 2005年から2008年の土地改良を除く「農業投資」は推計による。<br>推計は、部門内固定資本取引と土地改良を除く農業総固定資本形成の比率が、1993-2002年度の平均値0.16と一致するという仮定に基づく。                  |                  |                 |      |  |
| 註2)                      | 2007年度からは3カ年度の特別措置として認定農業者向けの政策資金が無利子化された。  |                  |                 |      |  |

ともあれ、上の事実は、近代化資金は投資の資金源として極端に使われなくなったことを示唆する。つまり政策的な補助がついた「低利資金」のひとつが機能しなくなったということでもある。次節では、その要因を理論的に探るため、部分均衡論的な検討を行っておきたい。

(註4) その調整の考え方については高山・佐藤・泉田[2010]参照。

#### 4. 近代化資金の融資効果と公庫資金との競合—モデル分析—

##### 4.1 利子補給型農業政策金融の融資効果

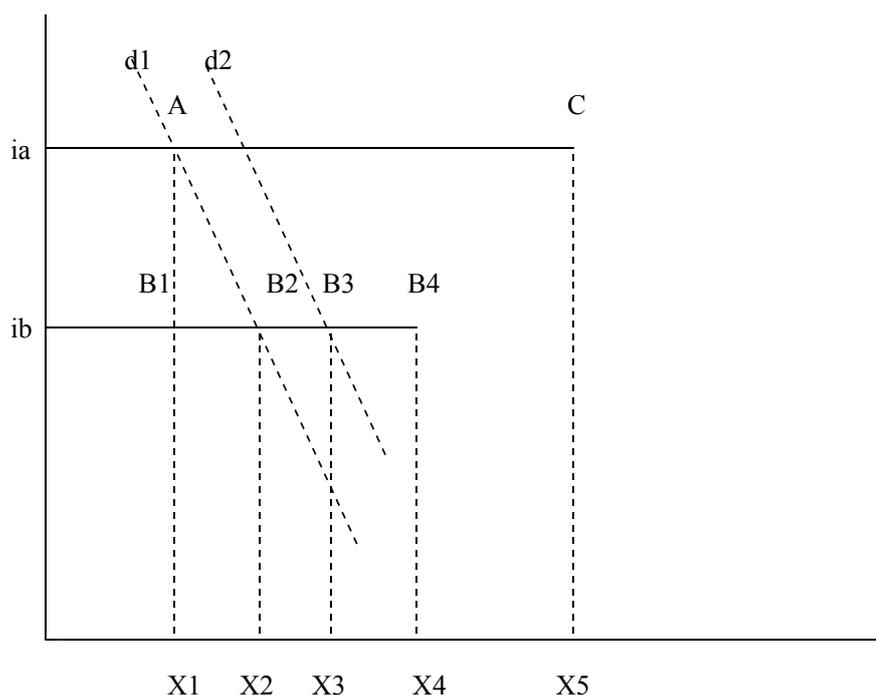
図1で、農協系統組織は長期に運用可能な資金量を  $X5$  だけ持っているものとする。この資金を農業外で長期に運用すれば  $ia$  という利率が期待できるとする。 $ia$  は農協の基準

金利である。ここで農協組合員たる農業者の長期資金への需要曲線を  $d1$  とすれば、農協は  $X1$  だけの資金を農業者に貸し出し、残りは農外で運用することになる。

ただこの図における需要曲線の意味は通常的需求曲線とはやや異なっていることに注意しておく必要がある。通常市場分析における需要曲線は、価格とその価格で買う予定量との対応関係を示す。したがって、価格が与えられると需要曲線から購入量が決まる。しかし、金融市場の場合、利率が与えられ、それに対応した借入額が借り手の意向として決まったとしても、その資金量が実際に取引されるとは限らない。借り手の信用なり投資内容の評価によっては、貸出のリスク又はコストが高く、貸出がなされないケースも十分にありうるからである。例えば、担保や保証人が不足する場合には、借り手がその利率で借入を希望したとしても取引は成立しない。また貸し手が借り手の投資リスクを適格に評価できないような場合にも取引が成立しない。

図ではこういった事情を想定の上、 $d1$  曲線をその利率で実際に貸し出しが成立するような需要曲線として描いている。その利率で借りたい希望額を示すという意味での需要曲線は  $d1$  曲線よりは右側に描けるであろう。しかしその曲線は、与えられた利率のもとでの取引額を示さないのである。

図1 近代化資金の効果分析



以上のように想定された農業金融市場に、 $ia-ib$  の部分を利子補給するプログラムが政策的に導入されれば（その融資枠は  $X4$  の水準まで十分に用意されているとする）、先にみた需要曲線のもとで、新しい均衡点は  $B2$  となり、融資額は  $X1$  から  $X2$  へと増加するとみえるかもしれない。しかし注意が必要なのは、近代化資金の制度導入はひとつの制度革新を伴っていたという点である。新しい政策プログラムは単に利子補給を行うだけではない。近代化資金は信用保証制度の導入を伴うものであり、この導入によって担保・保証

人の不足等の理由でこれまで金融にアクセスできなかった農業者が資金を使えるようになったのである。したがって、制度改革は新しい需要曲線  $d_2$ （利率と実際の貸出とを対応させる需要曲線）をいわば「発見」し、融資額は  $X_2$  を超えて  $X_3$  へと向かうとしなければならない。

制度改革を伴う利子補給型農業政策金融の導入は、以下のような多様な効果をもつことになる。第 1 に、自明ではあるが農業融資額が増加する（ $X_1$  から  $X_3$ ）。第 2 に、農外資金流出の減少（ $X_1X_5$  から  $X_3X_5$ ）がもたらされる。農村資源の農業への還流である。第 3 に、図の資金需要曲線  $d_1$  の農業者の経済余剰の増加。これは  $iaib$  と  $d_1$  で囲まれた台形の面積で表現される。第 4 に、従来の制度では資金にアクセスできなかった農業者が資金を利用できるようになる。しかもそのような新しい需要者の経済余剰が増加する。また農業融資額の増加が農業投資の増加に結びついて経営の近代化が達成されるならば、それも政策目的に即した融資効果ということになる。

もちろん、近代化資金が、上に述べたような多様な効果を十分に発現できるかどうかは、需要曲線の傾きなど幾つかの条件にかかっている。条件次第ではあるが、近代化資金融資が農業投資の増加と結びついて、近代的な農業経営体の育成にまで結びつくかどうかは、一般的には不確定といわざるをえない。

条件としては、何よりも収益性の高い投資機会が存在するかどうかはまず重要であろう。収益性の高い投資機会がなければ、資金を借りてまで投資を行うインセンティブはない。次に農業者の金融資産保有状況。農業者が金融資産を保有しておらず、しかも農業者が有利な投資機会をもつならば、農業者は資金を借入して投資を行うであろう。農業者が金融資産をもち、金融資産の獲得する利率が借入金のそれよりも低ければ（通常のケース）、投資には自己資金を使えばよいことになる。もちろん、低利資金の利率が低く、またその資金を利用する際の取引費用が十分に低ければ、金融資産は他で運用し、投資の資金としては低利資金を使うこともありうる。金融資産を預貯金の形態でもつ農業者は、実際に投資を行うとしても、投資の資金源として近代化資金を使うかどうかについては、近代化資金の利率である  $ib$  と預貯金の利率  $id$  を比較して決めることになる。

もちろん借入に関わる取引費用（泉田[1995]）を考えると、単純に  $ib$  と  $id$  の水準の差で、自己資金を使うか近代化資金を使うかの決定がなされるとはいえない。借入には面倒な手続きが多いが預金の利用には手間がかからないからである。しかし一般には、 $ib-id$  が大きくなるほど、近代化資金の利用率は低下するのではないだろうか。これは仮説として次節で検証される。

極端な場合であるが、近代化資金の貸出利率を無利子と想定した時には、自己の保有する金融資産の利用をやめて近代化資金を使う変化が起きるかもしれない。この時には新たな投資の増加はない。つまり、自己資金で投資を行う予定であった農業者が近代化資金を使って投資を行い、自己の保有する金融資産は他で運用することになる（手持ちの金融資産と政策資金の完全代替）。ここには融資効果としての投資増加は見込めないが、借入者の経営への補助効果はあるといえよう。2007 年度にスタートしたスーパー L 資金無利子化の際にはこういったことが起きたとみられる（註 5）。

なお融資効果という便益を議論する際には、政策コストを含めて議論すべきであろう。この図における利子補給総額は（実はその他にも金融機関側の政策資金貸出費用がかかる

のだが) 資金受益者の経済余剰増額を上回っている。したがって、この政策が正当化されるためには、資金受益者の経済余剰増加以外の政策効果が大事だということになる。

もう一点、ダイナミックな視点からの議論がある。それは政策金融を供与する側の貸出費用の動きを考慮しておかなくてはならない点である。

農協の基準金利  $i_a$  は、金融市場での利率や農協の貸出費用をにらみつつ平均的に見てこの水準ならば貸出は十分に採算がとれると判断される利率である。個々の農協によっては、その水準が採算ラインに乗らない場合もあるし、十分に採算がとれる場合もある。その採算性に影響するのは貸出費用である。政策金融を議論する際に、政策金融の貸出にかかる取引費用について言及する必要があるとみられる。

中でも重要なのは、政策金融の供給を準備する態勢にかかる費用である。これは固定的な性格を有する。

近代化資金を含む政策金融を融資する機関は、制度の内容をきちんと理解し、借入希望者に説明できる担当者において、金融機関として政策金融のサービスを行う体制を作っておくことが必要である。県や市町村あるいは上部機関と定期的に会合をもつとともに、担当者の研修もある。担当者には、資金希望者の経営について判断できる知識ないし技術も要求される。こういった準備には固定的な費用を要する。この準備の結果、融資件数が一定の数値を確保できれば、その政策資金供与の準備に要する費用は採算がとれるようになる。しかし一定数の融資件数が確保できなければ、政策資金供与の費用は経済的な損失をもたらすことになる。このことは、近代化資金の融資が、金額、件数ともに伸びている際には、一件あたり費用の低下がもたらされるため、更に融資を増やそうとする努力へのインセンティブが強化されることを意味する。プラスの循環である。しかし、融資金額、融資件数が共に減少する際には、マイナスの循環となる。政策金融そのものの貸出体制を準備することが不採算となって、政策金融の減少が加速することになる。

近代化資金は 1975 年度に 260,334 件の融資があった。ひとつの総合農協あたり 54 件の数値である。ところが 2000 年度の融資件数は 18,687 件であり、合併で規模が大きくなった総合農協が平均して 13 件の融資件数しかもてなくなっている。中には、近代化資金の融資件数がゼロの総合農協も見受けられる。このような場合には近代化資金の供給体制を従来と同じレベルに維持することは難しいであろうし、資源の無駄でもある。こういう事情に対応して金融機関が政策資金担当者を廃止するといった措置をとると、更なる政策金融の縮減を招くこととなる。こういった増幅メカニズムが作用することに注意が必要なのである。

#### 4.2 公庫経営体向け資金との競合問題

次に、近代化資金が長期資金として供与されている状況のもとで、より優遇された条件をもった資金が、政策的に絞られた経営体にのみ供与された場合を考察する。

先に使った図と同じく、 $d_2$  を農家全体の長期資金需要とする（前に述べたとおり、利率と実現できる借入額の関係を示す需要曲線）。利子補給後の利率を  $i_b$  として、利子補給のついた資金枠が十分に用意されれば、貸出額は図の  $X_3$  となる。これが農業近代化資金のねらいであり、資金受益者たる農業者に、利益をもたらすものであった。ここで農業近代化資金の場合、特に農家選別的な要素がないことに留意しておくべきであろう。農業近代化資金では、農家が農業用の長期資金を欲する際には、大きな制約なしに使えるもので

あった。信用補完制度も農業近代化資金の使い易さを補強するものであった。

ここに選別性をもった別の政策資金が導入されるとしよう。これを「経営体向け公庫農業資金」としておく。この資金は政策的に特定された経営体（自立経営農家あるいは認定農業者）のみが使える資金であり、利率(実は貸付期間もまた貸出限度も)も農業近代化資金よりは優遇されている。図ではこの公庫資金の利率を  $ic (< ib)$  としている。また政策的に特定された経営体の資金需要関数（ここでも利率とそれに対応する実現資金額を示す曲線）を  $ds$  としておく。

この資金が登場すると、農家のうち政策的に特定化された経営体は当然ながら、農業近代化資金の利用から「経営体向け公庫農業資金」にシフトすることになる。したがって、この資金制度が導入されたあとには、「経営体向け公庫農業資金」の融資額は  $X7$  となり、近代化資金の融資額は、 $X3-X6$  に減少ということになる。

なお選別性をもった政策資金導入にも制度的な革新があったことは述べておく必要があろう。1968 年度に創設された公庫総合施設資金の場合、従来の農業資金が有していた資金の小口性という制約を打破したことが大きい。農協の融資では組合員の資金利用に大きな差が生じないような配慮がなされてきた(組合員平等主義)。農協から一人が突出して大口の資金を借りることは憚れたのである。またそれまでの融資は単品ごとの融資であった。総合施設資金は、経営への融資として、他種類の財を一括して購入するための資金を供与するものでもあった。したがって、「経営体向け公庫農業資金」の導入は(前の近代化資金の議論と同じく)制度的な革新であり、新しい融資制度の登場が新しい需要者を見出すことになる。長期資金全体への需要は増加し、また選別された農業者の資金需要も右に移動するであろう。しかし、近代化資金の融資は減少することは変わらない。近代化資金の融資分野は選別性をもった公庫農業資金とも重なるからである(新しい均衡点を示す図は、このような政策金融導入に伴う技術革新を考慮すれば、より複雑になるが、図を使って説明することは可能である。しかし図2でも、本質的なポイントは変わらないため、ここでは、いたずらに複雑な図を使って議論することはしない。ただし日本の農業金融における制度的な革新が、新しい政策金融プログラムの創設を契機としてなされてきたことは強調されてしかるべきであろう)。

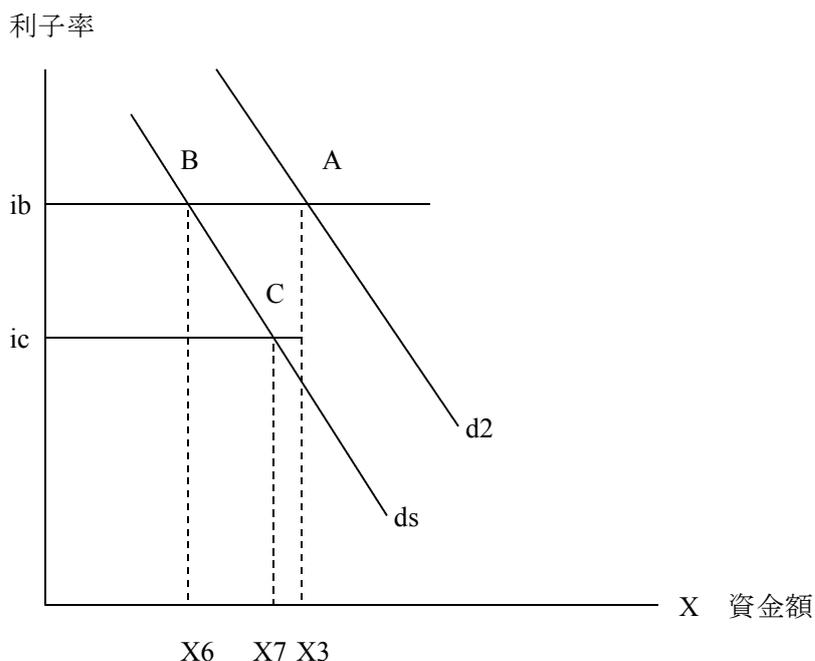
この選別性を持った資金供与の融資効果はどうなるのであろうか。図2を使っていえば、選別的資金の登場のもつ効果は、第1に、政策的に選別された経営体の資金借入増加(資金の借入額は図の  $X6$  から  $X7$  へと増加)であり、第2に、選別された経営体における余剰増加ということになる。もちろんその効果の大きさは資金需要曲線の利率弾力性に依存することになる。利率に対する資金需要が非弾力的ならば、第1の効果は期待できないが、第2の効果は経営体への政策補助としてなお意味をもつであろう。第3の効果として、既存の資金制度が蚕食されることになることは図2から自明であろう。近代化資金の融資額は、「経営体向け公庫農業資金」が導入される前に比べて減少することになる。

ところでこの論文の目的は近代化資金の融資が1990年代以降なぜ激減したのかを論じることにある。したがって、図2を一步進めて、長期資金需要自体がどう変化してきたのかを、仮説的に考えておく必要がでてくる。

前節の議論をまとめるならば、農業経営体向け政策資金(「前向き近代化資金」と「前向き公庫農業資金」を合わせたもの)は、1980年度をピークにしてドラスティックな変

化を遂げてきた。これは農業長期資金需要曲線の左方へのシフトである。ただし公庫農業資金のうち「前向き公庫農業資金」は、件数では減少しているが、金額ではその農業政策融資の全般的減少という趨勢を免れていると見える。したがって、政策的に選別された経営体の資金需要曲線は左側に大きくシフトしたとは判断できない。

図2 選別性をもった公庫資金導入の効果



註：前に泉田[1985]で使用した図を使っている。

上の事情をまとめるならば、近代化資金の融資の減少は、農業長期資金需要の全般的な減少と、他方では大幅な減少を免れた公庫金融によって、引き起こされたと考えられる。図に即していえば、まず農業における長期資金需要が全般的に減退する。d2 曲線の左へのシフトである。ここには、農業構造の変化と農家金融資産水準の向上が影響しているであろう。その中で、農業の担い手の資金需要には、公庫の選別的優遇資金で対応する。また近代化資金の資金優遇度は公庫の経営体向け農業資金より弱いことは上述の分析から明らかである。ここで ds 曲線は左側シフトがみられないとすれば、残差としての近代化資金の融資が極端に細くなってしまったのは当然ということになる。

(註5) 論者の理解では、政策金融の貸出利率は、市場における貸出利率よりは低く、預金金利よりは高いというのが原則であり、これが政策金融を考える時の「金利体系」であった。預金金利よりも十分に低い利率の政策金融は、「資金不足」主体のみならず、「資金余剰」主体にも貸し出されるということになる。これは金融としては、歪んだものであろう。

## 5. 実証分析

## 5.1 融資件数の分析

ここでは融資件数と融資額を分けて議論する。はじめに融資件数に関する回帰分析を試みる。

予想される通り、融資件数の激減は一件当たり貸付金額の増加を伴うもので、農業生産が大規模でより少数の経営に担われるようになった農業構造の変化とかかわる。したがって、実証分析の際には農業構造の変化を示す変数が必要だが、農業構造の変化を数値化することはなかなか難しい。安直ではあるが、ここでは農業就業人口の変化で農業構造の変化を代表させる。また先のモデル分析で示唆されたように、融資件数は、農業構造の変化と併せて、農業投資の動き、預金利率(d)と政策資金利率(i)の相対関係、金融資産の保有状況によって、規定されると考える。

もちろん貸付件数の数値は難しい問題を孕む。一人の農業者が複数の融資を受ければ融資の件数は増える。また公庫の総合施設資金のように、以前は単品ごとの融資を総合的に融資する仕組みが生じると、以前ならば複数の件数が一括されて融資件数が1件となることもありうる。したがって、融資件数は融資の量を表現するものとしては不完全であり、以下の分析もラフなものと考えておくべきであろう。

さて貸出件数をN、農業投資（土地改良を除く実質農業投資—ここには部門内総固定資本取引を含む）をI、利率の相対関係を*i* - *d*、金融資産の保有状況（農家一戸あたり年度初め金融資産保有残高実質値）をF、農業就業人口をLとすれば、Nを決定する式を一次方程式の形で次のように書けるであろう。なおuは残差項である。

$$N = a + bI + c(i-d) + eF + gL + u$$

貸付件数は、「前向き公庫農業資金」と、同じく「前向き近代化資金」を合わせたものとした。このことで農業投資に対応する長期資金をほぼすべてカバーできると考える。Iは前節の計算でも使った土地改良を除く農業投資であり、2003年度以降は推計値を利用している。また実質換算する際には、すべて「経済計算」における「土地改良を除く農業総固定資本形成デフレーター」を使用した。政策資金の貸付利率は、「前向き公庫農業資金」と近代化資金の利率の単純平均をとっている。データは拙稿（泉田[2011]）による。なお、dは農協の定期預金一年ものの収益率をとっているが、1987年度以降は、利子にかかる源泉徴収税を勘案して、利率に0.8を乗じている。農家一戸あたり金融資産は「農家経済調査」（あるいは「農業経営統計調査」）からとったが、農林水産省の農家家計調査は、2004年度（平成16年度）からはサンプル対象が限定された上で経営収支を把握する調査体系に見直しがなされたため、2003年度以前とは接続しない。そのため2003年度末と2004年度初めの数値の比率を出しておき、その比率を2004年度以降の年度初め金融資産額に乗じることで、2003年度以前と連続する系列とした。農業就業人口は農業の構造変化を示す指標である。農家数のデータは、農家概念に変更がなされており、50年間にわたって使える数値は得にくい。そのためここでは「労働力調査」の農業就業人口を使っている。

理論から導かれる符号条件は、 $b > 0$ 、 $c < 0$ 、 $e < 0$ 、 $g > 0$ である。

農業投資に対応する近代化資金と公庫資金の合算で、推計の結果は以下のようになった。

$$N = -11015.9 + 4.3813 I - 13654.8 (i-d) - 2.89282 F + 209.2938 L$$

(0.143) (5.253) (-2.726) (-1.677) (3.437)

adjR2 = 0.979 ()内は t 値 サンプル数 46

推計されたパラメーターはすべて符号条件を満たしており、また有意度も高い(すべて5%で0と有意差がある)。自由度調整済み決定係数(adjR2)の水準も高い。貸付件数の意味から考えれば推計はラフなものであるが、それでも、融資件数が、投資水準、貸出利率と預金利率の関係、金融資産の蓄積状況、農業就業者数によって説明されることがわかる。

なお近代化資金単独で同じ推計を行うと、以下のような結果がえられる。

$N = 236389.86 + 4.374 I - 9233.7 (i-d) - 3.850 F + 103.626 L$

(0.482) (5.071) (-1.787) (-2.292) (1.71)

adj R2=0.968 ()内は t 値 サンプル数 46

結果は近代化資金と公庫資金とを合算した場合とほとんど同じである。また「前向き公庫農業資金」の単独で、その融資件数を説明する式(上と同じ内容)の推計を行ったが、結果は極めて不満足なものであった。「前向き公庫農業資金」の融資件数は、近代化資金の融資件数とはまた別の原理で決まっていることが推測される。

## 5.2 融資金額の分析

続いて融資金額を分析するモデルであるが、モデルは直感的なものである。まず長期資金全体への資金需要を考察する。農業の長期資金はほとんどが政策金融であり、これまで述べてきた近代化資金と公庫の前向き農業資金でカバーされているとみてよい。このふたつの資金の融資額を合わせて X とすれば、これは以下の変数で決まっているとみなされる。まずは農業投資額 I の水準。農業投資額は土地改良を除くが部門内総固定資本取引を含むものである。次に政策金融の利率を i、金融資産の収益率を d で示せば、i-d で表現される変数。これは政策金融の利率と金融資産の収益率との相対関係を示す。i は政策金融の利率であるが、ここでは「前向き近代化資金」と「前向き公庫農業資金」をあわせたものを考慮するために、両者の単純平均貸出利率をとっている。d は、前節で説明した定期預金の収益率である。最後に、農業者の金融資産の蓄積水準 F (これは農家一戸あたりでみるのが適当であろう)。貸付件数の決定式に入っていた農業構造を示す変数はここには入ってこない。このモデルでは農業セクター全体があたかも一人の意志決定者として投資の資金源を決定すると想定している。

式で示せば、貸付金額 X は、

$$X = h + jI + k(i-d) + lF + u$$

となる。u は残差項である。符号条件としては、j>0、k<0、l<0 であることが期待される。また貸付金額、農業投資額、金融資産の変数はすべて実質化してある。

1963年度から2008年度までの時系列データを使って(サンプル数46)推計を試みた結果は以下の通りである。

$$X = 578.99 + 0.1899 I - 274.31 (i-d) - 0.052 F$$

(1.54) (14.95) (-3.23) (-6.51)

adjR2=0.946 ()内は t 値

符号条件も予想通りであり、各推計パラメータの t 値も高く、adjR<sup>2</sup> も十分な水準である。長期資金の需要は、投資の動向、利率の相対関係、金融資産の蓄積水準が有意に影響している。

続いて、政策資金の中の「前向き近代化資金」と「前向き公庫農業資金」との配分が決定されなければならない。公庫資金の優遇度が高いことを考えるならば、はじめに「前向き公庫農業資金」の融資決定について論をすすめるべきであろう。

「前向き公庫農業資金」の融資額を  $X_f$  とすれば、その決定式も上と同じである。式では

$$X_f = h + jI + k(i-d) + lF + u$$

となる。

推計結果は以下のようになった。

$$X_f = 1002.2 + 0.0277 I - 121.779(i-d) - 0.00891 F$$

(5.4)      (4.37)      (-3.228)      (-2.191)

$$\text{adj}R^2 = 0.743 \quad () \text{内は } t \text{ 値}$$

最初の式の結果ほど  $\text{adj}R^2$  が高いものではないが、しかし各パラメーターの符号条件も事前に予想されたものと適合しており、推計されたパラメーターの有意性も高く、結果は満足のものである。

同様のことを「前向き近代化資金」の融資額についても試みる。推計結果は以下の通りである。

$$X_m = -452.05 + 0.1639 I - 113.42(i-d) - 0.15 F$$

(-1.266)      (13.97)      (-1.37)      (-6.35)

$$\text{adj}R^2 = 0.927 \quad () \text{内は } t \text{ 値}$$

ここでも結果はひとまず満足できるものといえよう。 $i-d$  の係数の  $t$  値は十分に高くないが、しかし、10%の危険率ではゼロと有意差がある。

上のふたつの推計結果を比べて、「前向き近代化資金」の融資急落の要因を探してみよう。 $I$  についての係数は公庫前向き資金で約 0.03、近代化資金では 0.16 であり、期間平均としては、近代化資金の方が投資に対する比率が大きかったことを反映している。

次に、利率の相対関係のもたらす効果であるが、これは融資額に有意の影響を与えている。「前向き公庫農業資金」と「前向き近代化資金」の場合で、推計されたパラメーターには大きな差はないように思える。ただ、 $X_f$  と  $X_m$  を説明するそれぞれの式において、 $I$  と  $F$  は同じ数値が説明変数の中に入ってくるが、 $i-d$  はそれぞれに違った数値が入る。「前向き公庫農業資金」についての  $i-d$  の平均は 0.19% であり、平均的にいって貸付利率は 0.19% しか預金収益率を上回っていない。しかし「前向き近代化資金」についての  $i-d$  の平均は 0.83% であり、農業者は大きな差と感じたのではないだろうか。

最後に、金融資産の水準のもたらす影響については、どちらについても有意性をもった係数が推計されている。とはいえ、パラメーターの水準は、 $X_f$  の場合 -0.008 で、 $X_m$  の場合 -0.15 と大きな差がある。この数値の違いから言えば、「前向き近代化資金」の融資額は金融資産の増加に大きく影響されたが、「前向き公庫農業資金」の融資額は影響を受けたものの、その度合いは大きくなかったのである。

さて、本稿の設問は、1990 年代以降に近代化資金の融資はなぜ激減したのかということであった。近代化資金の融資額は投資以上に減少し、結果として、投資に占める近代化資金の比重は大きく減少することになる。この比率の急減の理由が説明されなければならない。

本節での推計結果からこの設問に対する答えを引き出すとすれば、以下のふたつの要因が

考えられる。まずは i-d の水準。「前向き近代化資金」の i-d が公庫の前向き資金の i-d に比べて高いことが大きかった。「前向き近代化資金」の利率は「前向き公庫農業資金」の利率よりも高く、その分、近代化資金は魅力的ではなかったことになる。また式では利率だけをとって優遇度の指標としているが、公庫資金の長期性、大型性といったことを加味すれば、近代化資金の相対的優遇度の低さは、より鮮明なものとなる。次に、金融資産の蓄積水準。農家の平均的な金融資産は実質でみて、1963 年度から 1990 年度まで実に 12 倍にも伸びている。小口の資金で、しかも自己保有の金融資産の収益率よりも高い利率の近代化資金を借りる理由は極端に少なくなっていたと考えられる。

なお前に述べたように、「前向き近代化資金」は近代化資金の融資額の 9 割を占めており、前者の動きはそのまま近代化資金全体の動きであることを追加しておきたい。

## 6. 結論

本稿での分析によって、近代化資金の融資額が急減した要因が明らかになった。まずは農業における投資の減少という事態をあげるべきであろう。その上で、近代化資金の投資に対する比率が下がった理由について言及しなければならないが、その理由は近代化資金の特性からくるものである。近代化資金は農業者なら誰でも使える資金であったが、資金優遇度において、「前向き公庫農業資金」よりは劣位にあった。これは近代化資金の本来的な役割からいって当然である。しかも、近代化資金は小口性ということもあり、農家の金融資産水準が高くなるにしたがって、使われなくなる資金でもあった。他方で、公庫資金は、政策的に育成すべき経営体を対象にして、資金優遇度を高めていった。1968 年の公庫総合施設資金や 1994 年の公庫スーパー L 資金は、大口で長期の資金を供与できるような制度革新を伴いつつ、低利性についても、従来の制度的な制約を超えて（その分利率を下げる方法が複雑化したことは否めない）新規手法を導入していったのである。その過程の中で近代化資金は「前向き公庫農業資金」に後れをとったとみられる。特にスーパー L 資金が登場した 1994 年度からの数年間は、貸付利率に 1 %を超える差異が生じ、これが大きなハンデになったものと思われる。

また、先に述べた政策金融の供与にかかる固定費用的部分も大きな作用を及ぼしたものとみられる。近代化資金は 80 年代から件数を減らしていくが、それは、近代化資金の融資体制を損ない、増幅的に近代化資金の融資を減少させたとみられる。

政策当局としても、近代化資金の急減に危機感をもったのであろう。1990 年代後半からは、近代化資金の貸付利率の割高を解消するような施策がとられた。2001 年度からは公庫資金と近代化資金の融資一元化が導入された。融資条件のイコール・フッティングも導入された。認定農業者に同一貸付期間の融資がなされる場合には、近代化資金もスーパー L でも同じ利率が適用されるものとなった。しかし、これらはいわば後追的な措置であり、近代化資金の融資を回復させるものではなかった。

もちろん、こういった近代化資金の融資激減の背景には、農業者の数の減少、農家の金融資産の増加（平均的にみたもの）、金融市場における金利の大幅な低下、農業を担う経営体数の減少、農業経営体の扱う資本額の大口化など、農業を取り巻く環境の変化があったことはいうまでもない。

近代化資金制度は 2005 年度に都道府県へ移管されたが、この措置は、農業政策金融としては近代化資金の役割は実質的に終わったことの宣言とみなされる。

農業改良資金は、本稿では十分な分析を行っていないが、やはり融資額を極端に減少させる中で、2010 年度に公庫に移管された。1970 年代では近代化資金、農業改良資金、公庫農業資金が、日本の農業政策金融の三本柱であったが、このうちのふたつが、本来的な役目を終えたようにみえる。

結果として、日本の農業政策金融において公庫資金が以前にもまして大きな比重をもつこととなった。日本の農業金融における政策金融の比重の高さを考えると、この事態は、日本の農業金融における公庫金融の更なる強化ということでもあり、金融機関相互の競争を通じて、質の高い金融サービスが提供されることを理想としている論者の見解（泉田 [2008]）と相反するものである。早晩、民間金融の補完としての政策金融という立場からの見直し議論がなされることとなろう。その議論の中で、近代化資金という制度がもっている利子補給を通じた民間資金活用という点は、再度、考慮されてしかるべきと考える。ただし本稿での枚数は尽きた。日本の農業・農村金融の今後近代化資金という形をどう活かすかについては、稿を改めて論じる機会を設けたい。

#### 引用文献

泉田洋一「構造政策の推進と農林公庫資金」逸見謙三・加藤義編著『基本法農政の経済分析』明文書房、1985年。

泉田洋一「取引費用と農業金融」『農業経済研究』第67巻、第3号、1995年。

泉田洋一「低金利時代の農業政策金融—農業政策金融の比重低迷とその要因—」荏開津典生先生退官記念出版会『変わる食料・農業政策』大明堂、1996年。

泉田洋一「農業投資後退期の農業政策金融—1975～1993年度を対象に—」『農業経済研究』第68巻、第4号、1997年。

泉田洋一「法人経営と農林公庫資金の役割」『長期金融第 81 号』農林漁業金融公庫 1999年。

泉田洋一「特殊法人等改革と農業政策金融」『農業と経済』Vol. 68、No. 15、2002年12月。

泉田洋一「農業・農村金融の新潮流と今後の方向」泉田洋一編著『農業・農村金融の新潮流』農林統計協会、2008年。

泉田洋一「農業政策金融関連諸利率の長期的動き—1963年度から2008年度までを対象として—」Department of Agricultural and Resource Economics Working Paper Series、No. 11-F-01、2011年。

岩瀬沙織・泉田洋一「農業近代化資金の都道府県別融資状況—2005年制度改正後を主な対象として—」Department of Agricultural and Resource Economics Working Paper Series、No. 09-F-001、2009年。

荏開津典生・川村保「農業近代化資金の意義と役割」逸見謙三・加藤義編著『基本法農政の経済分析』明文書房。

加藤義『農業金融論』明文書房、1983年。

佐伯尚美「農林公庫金融の展開と変質」佐伯尚美編著『農業金融の構造と変貌』農林統計協会、1982年。

佐藤豪「農業制度資金利用の規定要因—公庫資金と近代化資金の地域性と交通整理を中心に—」東京大学大学院農学生命科学研究科、平成21年度修士論文、2010年。

農林漁業金融公庫『農林漁業金融公庫五十年史』農林漁業金融公庫、2004年。

農林省農林経済局金融課編「農林漁業制度金融の手引き昭和51年度版」ぎょうせい、1976年。

日暮賢司『農村金融論』筑波書房、2003年。

高山航希「製造年を考慮した日本農業の資本ストック推計—耕耘機・農用トラクターを対象に—」『農業経済研究』第81巻第3号2009年。

高山航希・泉田洋一・佐藤豪「農業政策金融の長期的動向—1963年度から2008年度までを対象として—」Working Paper Series No. 10-F-03, 農業資源経済学専攻、pp. 1-33、2010年10月。

中島明郁『農村金融統計の見方・使い方』楽遊書房、1983年。

八田達夫・高田眞『日本の農林水産業』日本経済新聞社、2010年。

本間正義『現代日本の農業政策過程』慶應義塾大学出版会、2010年。