



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	稲作地帯における負債形成過程と償還に関する研究：空知地方を事例として
Author(s)	柿田，郁子
Citation	農業経営研究，26，1-21
Issue Date	2000-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36556
Type	departmental bulletin paper
File Information	26_1-22.pdf



稲作地帯における負債形成過程と

償還に関する研究

－空知地方を事例として－

柿田 郁子

1. はじめに
2. 稲作地帯における農業投資とその地域性
 - 1) 機械投資増大が農家経済に与える影響
 - 2) 空知における農家の売上高負債率増加要因
3. 売上高負債率の高い地域における固定化負債の形成過程
 - 1) 負債形成要因としての投資形態
 - 2) 規模拡大に伴う機械投資が農家経済に及ぼす影響
4. 個別農家レベルによる投資への経営対応
 - 1) 稲作経営農家の投資動向と償還
 - 2) 稲作に野菜を副次的に加えた農家の資金循環に関する分析
5. 終わりに

1. はじめに

1) 問題の所在

高度経済成長の1960年から1970年代前半にかけて、インフレーションや農産物価格支持政策の影響で、農業収入は増加した。農産物価格総合指数がこの期間で約3倍上昇したことは農業収入増加の一つの要因と考えられる。農家は他産業との所得格差の是正をめざし、機械や施設等への投資を主に行った。これに加えてインフレーションによる農地価格の上昇が農家の土地に対する資産的価値を高めた。そのため、農家は土地への投資を同時に行った。この時期、農家の投資のための資金需要に対応してさまざまな制度が制定された。農家は投資のために整備される融資制度の拡充にともなって投資額を拡大してきた。特に、国内最大の

生産地である北海道の大規模稲作地帯は、泥炭地を開拓したため、土地基盤整備が他地域と比較してより必要とされる。その為これらの地域では、基盤整備費用等が生産費用に加算されることになる。

現在では 1970 年代に行った基盤整備事業、機械、施設などへの投資は結果的に負債累積の大きな要因となっている。これは、70 年代に行った投資効果が十分現れる前に、米価が当初想定していた価格を大きく下回り農業収入が減少した結果といえる。さらに、90 年代になると 80 年代に維持されていた米価が大幅に引き下げられることによって、農業所得はさらに下落している。農業収入が米価の上昇によって好転することが困難な現状では、負債がさらに累積することが予想される。これを回避するには、まずこれまでの負債累積の過程を明らかにすることが求められるだろう。

大規模稲作地帯は、土地基盤整備等に投資が必要になる以上、他の投資への額をどのようにして抑制するのが累積した負債への対応となるだろう。70 年代以降農業を巡る環境の変化が加速していく状況に対応するためには、これまでの稲作農家の農業所得に投資がどのように作用し、資金配分にいかなる影響を及ぼしたかを分析することが必要となる。

2) 既存研究の整理

資金循環構造関連の研究は、広く農業金融分野の研究に含まれるものとされている。この分野には農業金融の日本的特質・構造、制度金融論、系統金融論、農業金融問題、農業保険・農業信用保証論、資金循環的接近からの研究と多岐にわたる。本稿では資金循環構造研究の研究について既存研究の整理を行う。

泉田洋一 [1978] は、1960 年代以降の高度経済成長に伴うインフレーションが農村における資金循環に対する影響を分析した。中でも農家の資金調達と運用とインフレーションの関係を、変動価格資産保有による利益、債権者損失、債務者利得という 3 つの効果を軸に検討している。農家はインフレーションによる実質利子率の低下に伴い、借入金を増加させた。それは地域、経営規模、経営形態により異なるが、特に各経営の中で大規模経営ほど貯借率は高いということと、土地の上昇、資産的保有が高まる中で農地購入が困難になり、設備依存型の経営拡大が借入金によって成し遂げられ、農家は債権者の性格を強め、インフレーションによる預貯金の減価を被り一部の企業的農家層のみがインフレーションを有利に利用していると指摘した。

北村に関連する研究としては、集落、土地改良事業、兼業化、労働条件に視点をおく研究がされている。志賀 [1982] は、新開稲作地帯の経営展開と土地改良の機能、性格及びその推進要因を北村を事例として明らかにした。具体的には経

営展開を耕地面積の拡大、機械化の進展でとらえ、土地改良との関連で分析した。

これまで投資による資金の調達、運用に関する研究は少なかった。それは投資行動に対する投資と返済の関係を明確に分析するのが困難である問題と、対象がミクロ的なものであるほど、データの扱い上困難な点があったことがその理由であると考えられる。農家は一般的に資金の調達、運用部分は、経営管理の一貫として簿記上に記載している。しかし個人的な性格の強いものであること、また、管理方法を変更する場合もあり、長期に渡る時系列的な分析を行うことに支障をきたす要因が多いことが分析をより困難なものにした。農家が資金を調達し投資するものは、土地、ならびに土地改良、機械、施設などである。このような投資のための資金は北海道においてある時期は農家経済余剰によるものであったが、一般的には資金借入によるものであった。農業経営全体を通して規模がある程度確定した後でも、機械は農業経営において必要不可欠なものである。また機械は更新も必要になりその際資金投入がさらに必要になる。それは機械への投資額が、規模拡大の始まった当初の 70 年代から現在まで、常に経営支出の約 2 割を占めていることから明らかである。

このように経営内において常時機械への投資を行わなければならなかったことが要因で負債累積した農家が大規模稲作地帯に多くみられた。大規模であるが故に、よりコスト低減を目指した経営であり、そのためには新しく効率の良い機械が必要であった。このような北海道の大規模稲作地帯の一例としてあげられるのが北村である。北村には負債額の大きい農家が比較的多いとされる。その北村の稲作農家が負債累積をするに至った要因としてあげられるのは、主に規模拡大に伴う土地への投資及びそれに伴う機械への投資である。これら投資時の資金調達先及び額とその後の償還の流れを時系列で分析することによって農家の負債要因の発端と負債をさらに累積させた要因が明らかになるだろう。

3) 課題の限定と分析方法

稲作農業を取り巻く環境が常に変化し続け、諸条件によって稲作農家の経営における負債問題が深刻化する中で、稲作農家はそれぞれの転機においてどのように対応し、経営を維持してきたかを明らかにする。与件の変化のみならず、農家の経営内における投資行動の結果がもたらす負債問題を分析するために農家の生産的投資に伴う負債形成の要因を見る。

負債形成の段階として、1.負債形成初期、2.負債形成期、3.負債累積期、4.固定化負債期を考える。分析段階としてまず北海道レベル、地域レベルとして空知地方、特に北空知、南空知の比較を行うことによって、負債形成の程度が異なることを明確にした後、南空知でも売上高負債率の高い北村の負債形成要因を分析す

る。その後個別農家調査結果に基づき、自己資本中心の形態、制度資金中心の形態という投資に関する2形態を比較分析することによって、個々の農家における投資と償還に関する資金面での構造を明らかにする。本稿では負債形成要因の重要項目として機械投資に注目する。その理由として、第一に土地への投資を行った結果農家にとって土地は資産となるが、機械は償却するという理由が挙げられる。第二に土地は長期償還が一般的だが、機械は土地と比較して短期で減価償却することもある、短期償還である。これらの条件のもとで、経営において恒常的に支払い、更新計画を念頭に置かなければならない費目は固定費用である機械投資であると考えられる。機械投資の資金償還のみならず、その資金調達先、支払利息も併せて、農家資金繰りのデータを経営当初から現在まで分析することで、機械投資が負債累積の大きな要因であり、この投資に関してどのような対応をするかによって、農家経営へ大きな影響をもたらすものであるかが明確になるものと考えられる。

以上の分析を行うために、「2.稲作地帯における農業投資とその地域性」では、米価変動等与件の変化とともに過去20年間における北海道単一稲作農家の負債形成過程、投資の形態を明らかにする。その為北海道の単一稲作経営の固定資本投資額、資金調達額の動向、及び各構成要素をみる。また負債問題が深刻化している空知地方において、空知管内の各地域の売上高負債率から、空知管内においても南空知と北空知では地域間格差があることを確認する。特に南空知は売上高負債率が高く、その特徴を顕著に表す北村の負債問題の深刻化を明らかにする。

「3.売上高負債率の高い地域における固定化負債の形成過程」では、負債問題の深刻化する北村において、負債要因となる投資の形態を1970年代より現在まで、北村簿記計算組合データより見る。また、このデータから北村の稲作農家にとって何が経営上負担になったかを明示することによって、投資が負債として累積する過程を明らかにする。「4.個別農家レベルによる投資への経営対応」では、個別農家を事例として農業投資と償還の関係を明らかにすることによって農業投資における大農具償却費の影響を分析する。分析で対象とする農家は、稲作を経営の基幹にしている農家Aと、稲作中心で副次的に野菜作を導入した経営形態の農家Bである。A農家は北海道単一稲作経営の傾向と比較対象にすることに適している農家である。両農家の投資形態の特徴は、A農家は制度資金などを利用しながら投資を行い、B農家は投資を自己資本中心に行った農家である。両事例とも現在負債を抱えていない農家であり、負債累積をどのように回避したかを分析する際に事例として適している。

2. 稲作地帯における負債と投資形態

1) 機械投資増大が農家経済に与える影響

北海道単一稲作農家の負債形成過程は表 2-1 の負債年度始め現在価格、つまり負債額の動向からみることができる。ここでは負債を形成し、固定化するまでに至った要因を明らかにするために負債の主な要因として考えられる投資がどのような構成要素の影響で変化しているのかを分析する。さらに投資時の資金調達額及び構成要素の動向を分析する。

表 2-1 よりⅠ期（1975 年-1977 年とする）の固定資産投資額は約 260 万円と全期間と比較して高い。その投資先は農機具が約 110 万円、また、土地へも約 58 万円と、土地及び農機具への投資を行っていることがわかる。この投資の際の資金調達額は約 780 万円である。その調達先は、農家経済余剰が約 150 万円で、借入金が約 550 万円である。よってこの時期の投資は農家経済余剰が資金調達額全体に占める割合が 18%ではあるが相対的に高く、借入金額が全期間において低いことから、比較的自己資本による投資を行っていたといえる。負債年度始め現在価格（以降負債額と示す）をみると約 500 万円である。全期間において最も低い、この時期において上昇に転じている。上記のように投資は主に農機具と土地へ向けられている。米価がⅠ期では 1 万 9 千円と安定していることから農家経済余剰が見込まれることによるものと考えられるが、負債額は低いが上昇傾向にある。この時期から自己資本及び借入金をあわせた投資、あるいはやや借入型の投資へシフトしたことから負債が形成されはじめたと考えられる。

Ⅱ期（1978 年-1981 年とする）は、固定資産投資額が約 300 万円とⅠ期と比較して 15%増加している。その投資額は 1978 年をピークに約 180 万円と、土地への投資が最も多い。その際の資金調達額を見ると、約 870 万円とⅠ期と比較して、7%増加している。土地投資のための資金調達であることがうかがえる。借入金額は約 710 万円とⅠ期と比較して約 30%の増加が見られる。これは土地への投資の際、高額な資金が必要であり、農家経済余剰も減少傾向にあるため農家経済余剰のみでは不足したため借入金によって投資をしたと考えられる。負債額が約 700 万円とⅠ期より上昇したのはⅡ期では米価が約 1 万 7 千円まで低下しているなかで、土地へ主に借入金によって投資したことによることが考えられる。負債はこの時期の米価が当初予定していた以上に低下しているにもかかわらず、土地への投資を行ったことが大きな要因であり、負債が形成されたものと示唆される。

Ⅲ期（1982 年-1986 年とする）の固定資産投資額は、約 110 万円とⅡ期と比較して 64%の減少が見られる。Ⅲ期の投資額の構成要素はⅡ期と比較して土地への投資をほとんど行わず農機具へ約 40 万円、建物に約 30 万円と土地への投資後、

表2-1 北海道単一稲作農家の投資額及び資金調達先の各画期平均の動向

単位:千円/年

	1975-77年	1978-81年	1982-86年	1987-91年	1992-94年
	I期	II期	III期	IV期	V期
固定資産投資額	2605	2983	1113	1418	996
土地	585	1821	180	541	89
建物	682	144	300	175	248
自動車	230	790	209	294	460
農機具	1109	228	424	408	200
資金調達先	7802	8687	10323	9880	8976
農家経済余剰	1520	478	305	818	1330
減価償却引当金	806	1075	1252	1047	612
借入金	5476	7134	8766	8015	7034
負債年度始め現在価格	4992	6956	9088	8601	7880

資料:農林水産省統計情報部「農家の形態別にみた農家経済」各年度より作成。

註1:農林水産省統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農産物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

註2:固定資産投資額は「固定資産購入」の各項目の合計を表示した。

註3:減価償却引当金は「農業負担減価償却費」の項目を使用した。

註4:資金調達先は農家経済余剰、減価償却引当金及び借入金を合計したものである。

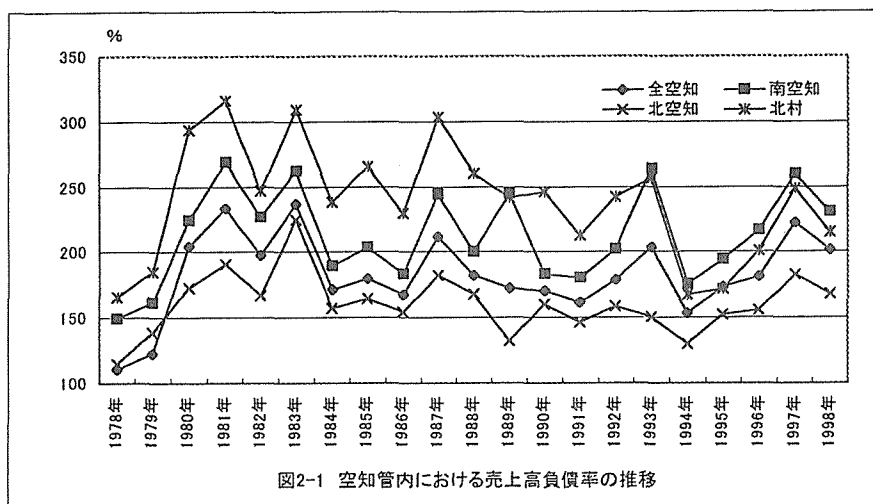


図2-1 空知管内における売上高負債率の推移

資料:北農中央会「農業・農協要覧」各年度版より作成。

註1:1993年以降北村の数値は、北村農協がいわみざわ農協に合併された為データの都合上いわみざわ農協のデータを表示する。

表2-2 南空知、北村における負債の各画期平均の推移

単位:千円、%

	1978年-83年	1984-87年	1988年-91年	1992-98年
	負債形成期	負債累積前期	負債累積後期	固定化負債期
南空知 売上高	6076	7490	7346	8163
北村 売上高	7626	9478	9889	(8719)
南空知 負債額	12769	15214	13806	17746
北村 負債額	18705	24385	23700	(18458)
南空知 売上高負債率	216	205	202	221
北村 売上高負債率	253	260	240	(215)

資料:北農中央会「農業・農協要覧」各年度版より作成。

註1:農林水産省統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農産物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

註2:1982年から北村の項目に北海北村農協の項目を記入。

註3:1993年から農協合併の為北村農協の項目にいわみざわ農協の数値を(括弧書き)で記入。

註4:南空知を代表すると考えられる16農協(岩見沢市、岩見沢幌向、北村、栗沢町、南幌町、

三笠市、美瑛市、峰延、大富、中村、月形町、由仁町、長沼町、北長沼、栗山町、夕張市)を南空知とした。

註5:売上高負債率の算出方法は次の通りである「売上高負債率=負債額/売上高*100」。

規模拡大に伴う規模相応の農機具や、建物及び施設が必要になったことがうかがえる。この時期の資金調達額を見ると約 1030 万円と全期間において最も高い。資金調達先としては約 30 万円で農家経済余剰がⅡ期と比較して 36%減少している。借入金約 880 万円とⅡ期より 23%増加している。よって農家経済余剰がさらに減少したことで借入金により投資を行っていると考えられる。またⅡ期と比較して投資額が減少しているにもかかわらず、借入金額を増加させていることよりⅡ期以降さらに借入金への依存傾向が見られる。また負債額が約 900 万円までⅡ期よりさらに増加している。Ⅲ期において米価はⅡ期との比較でわずかに上昇した。しかし 83 年に作況指数 74 の冷害による大きな被害を受けたことで農家経済余剰が特に減少し、Ⅱ期に土地への投資を行い負債を抱えたまま農機具や土地基盤整備事業への投資も同様に行わなければならなかったことから負債が累積され始めたことがうかがえる。

Ⅳ期(1987 年-1991 年とする)の固定資産投資額は約 140 万円とⅢ期と比較して約 30%増加している。この増加要因を投資先で見ると 88 年から 90 年の間に土地への投資を行っていることがわかる。金額は約 54 万円でⅢ期との比較で約 200%の増加である。また、同様に農機具へも約 40 万円と増加している。この時期の資金調達額を見ると約 990 万円である。その資金調達額全体に占める割合を見ると約 80%と、主に借入金によるものであることがわかる。金額で見ると約 800 万円とⅢ期と比較して 9%減少しているが依然として借入金に依存していることがわかる。負債額を見ると減少傾向にはあるが約 860 万円と額としては相対的に高い。これはⅢ期に米価が 1 万 5 千円台まで減少したことで、またⅢ期に引き続き負債がある中で 80 年代後半のバブル時期に一時的に資産的価値の高まった土地へ投資を行ったため負債が累積されたことが考えられる。

Ⅴ期(1992 年-1994 年とする)の固定資産投資額は約 100 万円まで、Ⅳ期と比較して約 40%の減少が見られる。農機具及び土地は投資額全体に占める割合はそれぞれ約 24%である。一方資金調達額は約 900 万円と投資動向と同様に減少している。調達先として農家経済余剰が約 130 万円となっておりⅣ期と比較して約 63%増加している。しかし資金調達額全体に占める割合で見ると借入金は全体の約 78%であり、金額としては相対的に減少しているが借入金により投資を行っていることがうかがえる。負債額は約 790 万円までⅣ期から減少させてきている。しかし 80 年代前半から負債を形成し、累積させたままあらたに規模相応の農機具等への投資も行わなければならなかったことからこの時期には負債の固定化がみられる。

以上のことから、主に資金調達の構成要素において借入金が高いことが明らかである。投資をする際に必ずしも農家経済余剰全てを投資に費やすことはないが、

借入金と併せてその動向を見ることで自己資本型か借入依存型かが明確になる。借入依存度の高まりに応じて、負債形成、累積、固定化の時期が明らかになる。北海道単一稲作経営はⅠ、Ⅱ期の規模拡大に伴い農機具への投資が行い、その資金調達の大半は借入金によるものであったことから、Ⅱ期より負債を形成しⅢ期には負債を累積させてきた。負債累積させたままⅣ期に規模拡大を再び行い、それに伴い規模相応の農機具等への投資も行わなければならなかったことで、Ⅴ期には負債が固定化してきていることがうかがえる。

2) 空知における農家の売上高負債率増加要因

前節では 1975-94 年までの北海道単一稲作経営の投資動向と資金調達先をあわせてみることで負債形成過程を明らかにした。単一稲作経営の動向を見ると、負債の形成過程を 4 段階に分類できる。Ⅰ期が負債形成初期、Ⅱ期が負債形成期、Ⅲ、Ⅳ期が負債累積期、Ⅴ期が固定化負債期であるといえる。各段階での負債形成要因はそれぞれ異なり、段階的に負債が累積してきたことが明確になった。特に 90 年代以降は負債が固定化し農家の経営を圧迫している。

以上の分析を踏まえて負債問題が深刻化している空知地方において、空知管内の各地域の売上高負債率から、空知管内においても南空知と北空知では地域間格差があることを確認する。特に南空知は売上高負債率が高く、その特徴を顕著に表す北村の負債問題の深刻化を明らかにする。北村は稲作を中心とした地帯であるので、米価の下落が農業経営に与える影響が明確に現れる地帯である。この地帯の分析を行うことで、北海道平均値データでは現れなかった、農家経済の姿がより明確になる。北村は稲作を中心とした大規模な経営耕地面積を持っており、農業経営を行っているので農機具への投資を分析するにはその動向が明確に現れるものと考えられる。

始めに図 2-1 から売上高負債率の動向をみる。空知管内において地域間格差が見られる。全期間において売上高負債率が 200%前後で推移しているのが南空知、150%前後で推移するのが北空知であることが確認できる。売上高負債率の高い南空知、中でも特に売上高負債率の高い北村は、負債形成要因を分析する上でその特徴を端的に表す地域である。表 2-2 の売上高負債率を見ると全期間において南空知は約 200%で推移し、北村は南空知と比較して約 50%高く約 250%で推移している。その構成要素としての売上高は米価低下傾向にありながらも増加している。一方負債額も売上高増加に伴い増加していることから負債率が減少しないのである。次節以降北村を事例とし各画期区分に基づき負債形成要因および投資動向を明らかにしていく。

3. 売上高負債率の高い地域における固定化負債の形成過程

1) 負債形成要因としての投資形態

前章では売上高負債率の変動から南空知の売上高負債率は同空知管内においても北空知と比較して高い水準で推移し、中でも特に北村は売上高負債率が高いことが明らかになった。各時期ごとの負債形成過程の中で農業経営において何が負債の要因となったのかを明らかにする。ここでは負債の大きな要因として特に投資行動について注目する。北村簿記計算組合のデータを用い農業粗収入と、農業経営費の固定費用及び変動費用を見ることによって農家経営概要を把握する。

はじめに北村は、耕地面積規模の拡大のために 70 年代より土地へ投資を行い、北海道のなかでも大規模稲作地帯に位置づけられるまでとなった。北村の固定化負債形成過程において土地との関連もあるため、規模拡大の動向について表 3-1 をみると、空知地方、北村ともにこの 20 年間で規模を拡大していることがわかる。1975 年時点で耕地面積が空知地方は 5.5ha であり、北村は 7.2ha と約 2ha 面積規模が大きいことがうかがえる。その 5 年後である 80 年を見ると、空知地方は 11%、北村は 12%の規模拡大が見られる。90 年、95 年には、空知の耕地面積が前年比率で見てもわかるように 14%増加している。また北村は 90 年から 95 年の間に 18%の規模拡大をはかっている。この背景には空知地方及び北村の稲作農家は 70 年代に土地への投資を行うという投資形態があると考えられている。80 年代に規模拡大に伴う基盤整備事業や農機具への投資を主に行い、90 年代には再び土地への投資を行い始めていると考えられる。

つぎに表 3-2 より北村における土地投資額の推移をみていく。土地投資額は耕地面積がある期間においてどれくらい増加し、投資をしたかを明らかにするために、耕地面積の増減に当年の土地評価額を積算したものをを用いる。土地への投資の傾向として 3 つに区分することができる。第 1 に北村の一戸当たりの土地投資額を見ると 1975 年から 80 年の間に約 640 万円と全期間において相対的に高いことがわかる。第 2 に 80 年から 90 年と共に約 190 万円、250 万円と 70 年代と比較して減少していることから、土地への投資を一時抑制し、70 年代に行った土地への投資、規模拡大に伴う農機具への投資をしているものと推測される。第 3 に 95 年を見ると約 770 万円であることから、90 年から 95 年において再び土地への投資を行っていたものと思われる。

以上より、北村の農家は特に規模拡大を行った面積が大きいことで、それに伴う基盤整備事業費用が平均的な農家よりかかること、また大型の農機具が必要とされたことで、その投資額も北海道単一稲作経営の平均値より高く、具体的にその特徴が顕著に現れるものと考えられる。

表3-1 北村における一戸当たり耕地面積の推移 単位:ha

	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年
空知耕地面積	5.5	6.2	6.5	7.4	8.4
北村耕地面積	7.2	8.0	8.3	8.8	10.4

資料:農林水産省統計情報部「耕地及び作付面積統計」各年度より作成。

表3-2 北村における一戸当たり土地投資額の推移 単位:千円

	1980年	1985年	1990年	1995年
空知	4701	3045	4529	4975
北村	6361	1905	2491	7664

資料:北海道農業会議「田畑売買価格に関する調査結果」各年度より作成。

註1:土地投資額は次のように算出する。

「土地投資額=耕地面積の増減(当年-前年)*当年農地価格(中田)」。

表3-3 北村における農業粗収入、農業経営費とその構成要素の各画期平均の推移 単位:円/10a

	1971年-77年 負債形成初期	1978年-83年 負債形成期	1984-87年 負債累積前期	1988年-91年 負債累積後期	1992-97年 固定化負債期
農業粗収入	153610	141576	152679	137510	107571
農業経営費	74075	90274	100359	86272	91913
変動費用	35078	36720	35300	28655	33597
固定費用	38997	53554	65059	57617	58316

資料:北村簿記計算組合「生産費調査表」各年度より作成。

註1:農林水産統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農産物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

表3-4 北村における固定費の構成比 単位:%

	1971年-77年 負債形成初期	1978年-83年 負債形成期	1984-87年 負債累積前期	1988年-91年 負債累積後期	1992-97年 固定化負債期
土地改良費	10	7	5	3	2
借賃料金	5	5	9	13	10
水利費	23	14	15	16	16
建物償却費	7	7	7	10	12
大農具償却費	34	36	27	23	28
農業共済費	7	6	7	7	7
租税	4	4	4	6	
公課	4	6	6	8	12
支払利息	9	16	20	15	12
借地料		0	0	1	2
小計	100	100	100	100	100

資料:北村簿記計算組合「生産費調査表」各年度より作成。

註1:農林水産統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農産物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

これまで見てきたような負債形成過程の画期区分と比較して北村の経営動向をみると各画期の変化とほぼ同様の変化が見ることができる。表 3-3 を見ると過去 25 年間で農業粗収入は変動はあるものの減少傾向にある。一方農業経営費は増加傾向にあることが確認できる。その構成要素としての変動費、固定費を見ると年々固定費の構成比率が増加していることがわかる。以上を踏まえ次のようなことが示唆される。過去 25 年間で米価は低下傾向にあり、近年では下落しているため、稲作農家の農業収入が減少した。農業収入は農家経営努力によって増加させるのにも米価の影響によって左右されるという特徴がある。また農業経営費の中でも変動費用は増減可能な費用であることから経営悪化の場合には抑制させることができる項目である。一方、農業経営費の固定費用は米価低下の影響を受け、収入が減少しようとも関係なく一定額発生する費用であることから、経営努力により低減をはかることに困難を伴う。これらの費用の性格を踏まえて、農業経営費を固定費用と変動費用に分解して構成比率を見ると、米価が低下傾向にある中で、変動費用に対して固定費用が上昇していることがわかった。このような傾向を踏まえて固定費用は農業経営費、さらには農家経営を左右するものであると考えられることより、その中でもどの項目が上昇しているかをみると、農家にとって何が負債を形成させ、負債が固定化するにいたった要因なのかが明らかになるものと考えられる。以降具体的に固定費用の中でも何が負債の要因となったかを明確にする。

2) 規模拡大に伴う機械投資が農家経済に及ぼす影響

表 3-3 より変動費は米価が低下したにもかかわらず変化していない。にもかかわらず農業経営費が上昇するということは、固定費の影響によるものであると考えられる。よってこの節では農業経営費への負担はどの項目が影響を与えているのかを明確にするため固定費の各項目を見ることによって、どの項目が固定費を上昇させているのかを分析する。以上の分析を踏まえて、画期区分を行い固定費の各項目を見ることで負債形成要因が明らかになるものと考えられる。

1971 年-77 年の負債形成初期は、表 3-3 より固定費用合計額が 3 万 9 千円で他の画期と比較して約 2-3 万円低い。固定費用合計額が低い状況においても、表 3-4 に示したように固定費用における構成比率が 34%と高いのが大農具償却費である。この時期北村の農家は農具への投資を相対的に高い割合で行っている。この時期はトラクター、田植機の性能の向上がみられた。これが北村の経営の規模拡大を可能にしたと考えられる。表 3-1 をみると北村は経営耕地面積が約 7ha と空知平均と比較して約 130%規模が大きい。北村は農機具の性能が向上したことにもより、規模を拡大していることが確認できる。土地整備事業関連である土地

改良費及び圃場整備事業償還元金項目が大部分を占める建物償却費をみるとあわせて 17%である。北村は泥炭地であったため土地基盤整備事業費が高いものとされているが、土地への投資は 70 年代後半より行われたため、この時期はまだ事業自体が初期であったため金額としては低い結果となっていることがうかがえる。

1978 年-83 年の負債形成期は、固定費用合計額が 5 万 3 千円と負債形成初期と比較して 37%増加している。固定費用における構成比率をみると大農具償却費が 36%を占める。負債形成期から 61%の増加である。この時期北村の農家は表 3-1 の経営耕地面積状況をみると規模拡大していることから、負債形成初期に行った規模拡大に伴い規模相応の大農具が必要になったことにより、大農具費が増加していることがうかがえる。圃場整備事業関連項目が大部分を占める建物償却費と、客土、暗渠、整地を含む項目である土地改良費といった土地基盤整備事業関連の項目の構成比率をあわせてみると、14%である。土地基盤整備事業関連の項目が負債形成初期と比較して、3%減少しているが依然として農業経営費における比率が高い為、大農具費同様、規模拡大による影響であることが示唆される。一方支払利息が負債形成初期と比較して約 180%増加している。この増加要因として次のようなことが挙げられる。規模拡大に伴う大農具費や土地基盤整備事業関連への投資が必要となったが、土地を購入した上での投資なので自己資本による投資に困難が生じ、そのため借入金による投資を行った。またこの時期は 90 年代と比較して大農具及び土地基盤整備事業に関する資金の利率が高かったことが要因となるだろう。

1984 年-87 年の負債累積前期は、固定費用合計額が 6 万 5 千円で負債形成期と比較してさらに 21%の増加が見られる。固定費用における構成比率が高い項目は、負債形成初期及び負債形成期同様に 27%の大農具償却費である。しかし負債形成期と比較すると 7%減少している。負債形成期は負債形成初期に行った規模拡大に伴い大農具費、土地基盤整備事業への投資が必要であった為、負債形成期と比較するとこの時期は減少傾向にある。土地基盤整備事業関連の土地改良費、建物償却費をあわせてみると 12%である。客土、暗渠、整地などを含む土地改良費に関しては負債形成期と比較してさらに 11%減少している。一方圃場整備事業を含む建物償却費は前期と比較して 36%増加している。事業規模及び金額が高い圃場整備事業費が高く、また規模拡大から約 10 年以上経ってもなお、規模拡大に伴う投資の必要性をここに見ることができる。この時期の支払利息は構成比率では 20%で全期間において最も高い。負債形成期と比較すると 51%増加している。よってこの時期も負債形成期同様、大農具や土地基盤整備事業へ投資をしなければならなかったこと、また自己資金より借入金による投資であったことから、資金の利率も当時高く、その影響を受けていることが増加要因として挙げることがで

きる。

1988 年-91 年の負債累積後期は、固定費用合計額が 5 万 7 千円で負債累積前期と比較して 11%減少している。固定費用における構成比率をみると、前 3 画期同様、23%で大農具償却費が最も高い。負債累積前期と比較すると 27%減少している。減少要因としては次のようなことが挙げられる。表 3-1 を見ると北村の経営耕地面積が 90 年代に入って再び拡大している。70 年代に行った規模拡大に関する大農具や土地基盤整備事業への投資が負債を残したままではあるが一通り完了し、80 年代後半から 90 年代前半にかけてバブル期であることから資産的価値の高まった土地へ、大農具等と比較してより多く投資をしていることが示唆される。この時期の大農具と同様の要因で、土地基盤整備事業関連項目も減少していることがわかる。土地改良費を見ると負債累積前期と比較すると 47%減少し、構成比率でも 3%である。土地改良はほとんど終了しているといえる。圃場整備事業の占める割合は 10%で負債累積前期と比較して 22%増加していることから、第 1 にいまだ規模拡大による圃場整備事業が必要であるということ、第 2 に 80 年代後半から 90 年代前半にかけて規模拡大したことによって圃場整備事業が必要であったことがわかる。規模拡大をするということは土地への償還も一般的に約 20 年間と長期であることと同時に、圃場整備事業も長期にわたって農家経営において負担となるものであることがうかがえる。

1992 年から 97 年の固定化負債期には、固定費用合計額が 5 万 8 千円で負債累積後期と比較して 1%ほどの増加でほとんど変化は見られない。固定費用における構成比率をみると、この時期までの全ての画期同様大農具償却費が 28%で最も高い。負債累積後期と比較すると 24%増加している。大農具償却費の増加要因の一つとして負債累積後期での規模拡大によりこの時期になって規模相応の大農具への投資が必要になったことを挙げることができる。この時期の土地基盤整備事業関連項目も同様に 2 項目あわせて 14%である。しかしその構成要素としての土地改良費は構成比率が 2%で、負債累積後期と比較してさらに 43%減少している。一方圃場整備事業を主に含む建物償却費は 12%で、前期比較で 21%の増加である。大農具と同様の規模拡大による影響で圃場整備事業が必要になったことがうかがえる。

以上のように北村の稲作農家において過去 25 年間を通していえることは、固定費用において最も負担となるのが大農具償却費、つまり大農具費である。

4. 個別農家レベルによる投資への経営対応

1) 稲作経営農家の投資動向と償還

これまで北海道の単一稲作農家及び稲作を基本にした農業経営の資金循環に関する分析を行った。さらに南空知を対象とした農業投資の動向を分析して、大農具費が経営に大きな影響を与えていることを分析した。これは北村を南空知の傾向を端的に表す対象として投資と負債の関係を分析しても同様の結果を得ることができた。本章では個別農家を事例として農業投資と償還の関係を明らかにすることによって農業投資における大農具償却費の影響を分析する。分析で対象とする農家は、稲作を経営の基盤にしている農家 A と、稲作中心で副次的に野菜作を導入した経営形態の農家 B である。A 及び B 農家の特徴は、北海道単一稲作経営、及び北村の稲作農家の投資形態と同様の投資を行いながら、負債を累積することなく償還することを可能にした点にある。特に規模拡大に伴う大農具への投資を北海道や南空知、北村の農家と同じ様に行っているが、その後農業経営費を圧縮することによって償還を可能にした点でこれまでに分析した平均的な農家との比較を可能にしている。これらの農家の分析から、大農具償却費が経営の各種指標にどのような影響を与えているのかを明確にすることができるだろう。

ここでは稲作が経営の大部分を占めている農家の資金循環に関する分析を行う。事例とする A 農家は、農業投資の大部分を稲作部門に行っている。また、大規模な投資を行っているのが分析期間において一度であることから、投資と償還の関係を分析するのに適している。投資動向及び農家経済状況を見るために、画期区分をした際 1981、87、93 年の冷災害年が転換点であった。A 農家の動向にも同様の傾向があることより、1976-81 年、1982-86 年、1987-91 年、1992-97 年の 4 画期区分に基づき分析を行う。はじめにこの画期区分を元に A 農家の経済状況及び投資動向を明らかにする。

A 農家の現在の耕地面積は約 10ha である。1981 年の土地への投資を行う前は約 9ha であり 81 年以降は約 10ha である。経営耕地面積の約 80%が水稻で、約 20%が転作作物という作付割合である。95 年からは耕地面積約 10ha のうち約 0.2ha に花卉用ハウスを設置している。

1976-81 年の投資動向については、この時期 1977 年にトラクター、1980 年に圃場整備事業、81 年に約 1ha の土地への投資を行っている。表 4-1 でみると、80、81 年の冷害によって一時的に農業粗収入が減少した。しかし、農業雑収入がこの 2 ケ年において、この時期の他の年と比較して約 6 倍増加し 10a 当たりで約 5 万円になっていることより、農家経済余剰は結果的に約 2 万 7 千円である。このような条件の下で、80、81 年に圃場整備事業及び土地への投資を行うことがで

表4-1 A農家における農家経済の各画期平均の推移

単位:円/10a、%

	1976-81年	1982-86年	1987-91年	1992-97年
農業粗収入	107290	123874	114092	137956
農業経営費	79501	98815	71050	71030
農業所得	27789	25059	43042	66926
農業所得率	20	19	38	48
農業雑収入	25643	24599	25396	17940
農業総所得	53432	49658	68438	84866
農外所得	14191	15100	10755	13649
農家所得	67623	64758	79193	98516
租税公課	13563	19266	21767	20012
可処分所得	54060	45493	57426	78503
家計費	27174	33433	41012	39575
農家経済余剰	26887	12059	16414	38928

資料:農家個別調査に基づき作成。

註1:農林水産統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農産物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

表4-2 B農家における農家経済の各画期平均の推移

単位:円/10a、%

	1983-86年	1987-91年	1992-97年
農業粗収入	144046	196501	197407
農業経営費	87978	112970	122760
農業所得	56068	83532	74646
農業所得率	39	39	37
農業雑収入	24909	27484	11014
農業総所得	62295	111015	85661
農外所得	31271	13327	23155
農家所得	93566	124342	108816
租税公課	2116	13810	19124
可処分所得	91450	110532	89692
家計費	37435	38978	59959
農家経済余剰	54015	71554	29733

資料:農家個別調査に基づき作成。

註1:農林水産統計情報部「農村物価統計」平成9年度pp.3.農作物総合指数(1995年=100)でデフレートした。

きたことがうかがえる。この時期、冷害のない年の農業所得率は平均して約 30% 台であった。米価も 70 年代後半は 60kg 当たり約 1 万 9 千円であったことから、農家経済余剰も次の画期と比較して高い。特に 77 年の農家経済余剰は 10a 当たりで約 3 万 8 千円であり全期間において最も高い。農家経済余剰が高かったことからこの年トラクターへの投資を行ったことがうかがえる。

1982-86 年の区間に投資は全くない。80 年代前半に米価が 1 万 5 千円台まで低下したが、80 年代中頃までには約 1 万 7 千円台まで上昇したことで、この時期の農業粗収入は 10a 当たりで約 12 万円と前期より 15% の増加が見られる。しかし、農業経営費が増減率 24% の増加で約 10 万円である。前期に農機具への投資を行ったことで減価償却費が増加したことで農業経営費が増加したことがうかがえる。このため必然的に農家経済余剰も減少した。農家経済余剰が増減率で約 55% 減少し、1 万 2 千円であることから投資を行わなかったことが考えられる。また、この時期投資を行わなかった要因として、A 農家は制度資金を借入してこれらに投資しているため、この時期は償還時期であり、規模拡大をしたことですぐに新たな農機具への投資を行い、二重の投資による負債を負わないためにも、投資をしなかったことが示唆される。

1987-91 年の間には 88 年に圃場整備事業への投資が見られる。この時期の農業所得率は 38% で前期より約 20% の増加が見られる。この時期の米価は 1 万 5 千円台で低い時期であった。米価低下の影響を受けて農業粗収入が前期より 8% 減少して約 11 万円であったが、農業経営費を前期と比較して 24% 減少させることで農業所得率が増加できたことがうかがえる。よって家計費が前期と比較して 23% 増加しているが、可処分所得も 26% 増加しているため、農家経済余剰は 36% 増加した。しかし、額で見ると、10a 当たり 1 万 6 千円台で前期を除く他の画期と比較しても特に高い額とは言い難い。81 年に土地への投資を行っていたが土地は一般的に 20 年間償還と長期であるため、この時期まだ土地への償還を終えていなかったことがうかがえる。よって経営内に負債があり、農家経済余剰に関しても十分ではなかったことで投資を圃場整備事業以外には行わなかったことがうかがえる。

1992-97 年の間には、97 年から花卉を始めたため花卉用ハウスに投資を行っている。この時期の農業所得率を見ると 48% で前期と比較して約 10% 増加している。農業粗収入が前期より 21% 増加し、農業経営費を前期と同様に 10a 当たり約 7 万円に抑えたことが農業所得率の増加要因である。93 年は冷害があった。農業粗収入が 10a 当たり約 11 万円と一時的に減少した。しかし農業経営費をこの区間の他の年と比較して約 1 万円減少させ、農業雑収入が約 5 万円であったことから、農家経済余剰を 4 万 9 千円と高い水準を保つことができたことがうかがえる。

る。この時期の農家経済余剰を見ると、10a 当たり 3 万 9 千円と前期と比較して 140%増加している。この時期には制度資金による 81 年に行った土地投資及び 88 年の圃場整備事業の償還もほぼ終了し、ハウス以外特に投資を行っていないことで農家経済余剰が増加したことがうかがえる。97 年は特に農家経済余剰が 4 万 7 千円と高いことから花卉を始めるためにハウスに投資したことがうかがえる。

以上のように、A 農家は北村簿記計算組合生産費調査のデータと比較すると、農業粗収入自体の金額は 70 年代半ばから 90 年代初頭まで簿記組合の数値より低い。そのため、この時期の農業所得率は簿記組合平均値より低い傾向を示している。しかし 90 年代以降は農業所得率が簿記組合の平均値より高くなっている。その理由として、農業粗収入が増加したこともあるが、この農業所得率の増加は農業経営費を抑えた結果と言える。大農具への投資は、77 年に行った後、新たな投資を行わずに大農具を継続使用したことで、農業経営費を長期で減少させることが可能となり、その成果が 90 年代になって現れているのである。1976-81 年の画期において大農具へ投資を行ったが、次の 1982-86 年の画期で農業経営費は前期と比較して 24%増加し、大農具投資によるコスト低減は見られない。しかし、この時期は大農具への投資による減価償却期間であるため、費用として加算されるため農業経営費が増加したことがうかがえる。1987-91 年の画期においては農業経営費が前期と比較して 28%減少していることから、大農具の減価償却が終了し、農業所得を増加させる要因の一つになっていることが示唆される。1992-97 年の画期においても同様の傾向が見られる。よって A 農家は長期的視点に基づく投資であったことが農業所得の安定に結びついたといえよう。

2) 稲作に野菜を副次的に加えた農家の資金循環に関する分析

事例とする B 農家は、耕地面積を 90 年代に約 3ha 規模拡大した農家である。この経営の規模の拡大に関する傾向は、北村の動向とほぼ同じ傾向を示している。そのなかで、負債を累積させることなく償還を終えた農家として分析を行う。A 農家との違いは、稲作に加えて野菜を導入している点である。ただし、野菜生産のための投資をほとんど行わずに作目を加えているので、大農具償却費への影響がない場合の資金循環に関する分析を行うことが可能である。

はじめに、投資をする過程で自己資本をその基盤とした農家（以降 B 農家と表示）の投資形態及びその背景として農家経済状況について明らかにする。B 農家の現在の耕地面積は 12.3ha である。作付状況は、水稻 9.5ha（転作田含む）、野菜 2.8ha である。B 農家は農業投資に関して独自の指標を用いることによって借入金を用いた投資を行わなかったのが特徴として挙げられる。これは土地への投資のあり方を独自に算定する方式で B 農家は「資本回収方式」と名付けている。

この方式を用いることによってB農家は自己資本で投資を行うことを経営方針にしている。そのために、投資の償還を約6年で終えている。借入金による投資は利息が高いことをその理由として考えている。加えて、米価が低落している中で借入金を用いた投資はリスクが大きくなることがその理由であるとしている。

B農家は、過去20数年に渡って、土地、交換分合、圃場事業、建物、大農具全てにおいて経営当初より全て自己資本によって投資を行っている。投資の時期及び内容については規模拡大動向と共に明らかにするが、経営当初から約25年間の投資動向において農地への投資を2度行っている。その投資した年は、投資動向の転換点と考えられる。81年に交換分合を行い、その後次ぎの92年の農地購入までに、建物や大農具や圃場事業などに全く投資を行っていない。既存の大農具及び建物等を使用し、次ぎに農地へ投資し規模拡大に伴う規模相応の大農具、建物への投資分を、農家経済余剰によって投資できるまで、自己資本率を高める期間を設けていることが示唆される。

B農家の耕地面積は経営当初の1974年から81年までは8.9haである。この8年間で納屋及びトラクターに投資を行い、圃場整備事業を終了させ、81年には交換分合を行っている。81年の交換分合によって0.6ha拡大し、82年から次の規模拡大の前年である91年までに耕地面積を9.5haにした。交換分合以降この9年間は特に投資をしていない。前8年間に圃場整備事業を終了しており、投資した建物、大農具も今まで同様に使用することができたことで、0.6haの規模拡大ではあるが、改めて規模相応の大農具等に投資する必要がなかったことがうかがえる。その後92年から98年において耕地面積は12haである。92年に3haの農地購入したことによる。同年規模拡大に伴って格納庫へ投資を行っている。96年から98年の間に、トラクター、コンバイン、乾燥機等への投資を行っている。92年の規模拡大によって、規模相応の大農具及び建物が必要になってきたことがこの6年間の投資行動に現れていることがうかがえる。

それでは実際には農家経済余剰が何によって増加し、それが投資とどのような関係にあるか、10a当たりの農家経済状況より明らかにする。野菜作導入は1987年から行っている。91年は農業粗収入が他の年度と比較しても特に高く約30万円であり、農家経済余剰は約16万円である。前年度と比較すると農家経済余剰が約3倍に増加している。その要因は、野菜の収入が増加したことによるものである。この年に農家経済余剰が約16万円になったことで新たに3haの農地を購入することが可能になったことがうかがえる。91年は特に野菜による収入が増加していることから、野菜を導入することによって農家経済余剰も増加する傾向があることがうかがえるため、導入以前(1983-86年)、導入(1987-91年)、導入後(1992-97年)をそれぞれの画期でみる。

表 4-2 を見ると、野菜の導入以前は、農業所得率が 39%である。農業所得率の構成要素をみると、農業粗収入が 10a 当たり約 14 万円であり、農業経営費が約 9 万円で後の画期と比較しても低く、農業所得が約 6 万円である。83 年に冷災害があったが、この時期の米価は 1 万 7 千円台で安定していたことで、主に水稻中心による農業収入が安定している。この時期土地や、大農具、建物などに投資を全く行っていないことより、投資をせず農業経営費を抑えることで、農家経済余剰を約 5 万円で維持することができたことがうかがえる。

野菜の導入期において、米価は 1 万 5 千円台まで減少した。87 年に野菜導入を始めたことで 91 年のピークも含め、農業粗収入が 10a 当たり約 19 万円まで増減率で 36%増加し、農業経営費も前期より 28%増加した。農業粗収入と農業経営費の両方が増加したことで、農業所得率は前期と変わらず 39%である。この農業粗収入の増加要因は、91 年に野菜での収入が一時的に増加したことにより、それに伴うものであることがうかがえる。農業経営費も増加したため農業所得率は増加しないが農業所得額は約 8 万円である。農業雑収入は増減率で約 10%の増加であり特に増加しているわけではない。一方租税公課が増減率約 500%で増加し、家計費は前期とほぼ同じく 3 万 8 千円であるので、農家経済余剰が約 7 万円まで増減率で 32%増加しているのである。

野菜の導入後は、93 年の冷害にも関わらず、農業所得率が 37%と安定している。また前期と比較すると、この時期より米価が低下しているにも関わらず、農業粗収入が安定している。その意味で、野菜作による収入が安定期を迎えているといえる。そのため、農業粗収入が 10a 当たり約 20 万円となっている。ただし、この農業粗収入の安定はあくまで水稻作の経営が安定している上に成り立っていることを考慮する必要がある。B 農家は 92 年に規模拡大を行っているが、その際水稻の面積により比重を置いている。野菜の作付け面積の推移は、92 年の規模拡大直前が 2.9ha であり、93 年 3.3ha、94 年以降は 2.8ha となっている。このように野菜作付面積は 94 年以降 2.8ha で一貫しており、規模拡大以前より若干減少した。一方、水稻作付面積は 3ha 増加させており、水稻作の基盤の上に野菜作が成り立っている。この安定した水稻作の収入と不安定ながらも高収入を望める野菜作の組み合わせにより、水稻部門の粗収入の低下を野菜によって補完しながら農業粗収入が安定してきたと言える。B 農家は農家経済余剰が約 3 万円と前期と比較すると減少しているが、それまで農家経済余剰がありながら投資をせずに、自己資本率を高め 92 年の土地への投資を自己資本によって行ったことに特徴が見られる。その後 95 年から 3 年連続で 92 年の規模拡大に伴う大農具、建物などに投資を行っているため、農家経済余剰が減少している。しかし負債が 98 年時点でゼロであることから、規模拡大及び規模拡大に伴う投資による借入はな

く、全て自己資本によって経営を行っていることが改めてわかる。この投資形態がB農家の資金循環の特徴であり、また農業情勢の変化に対応できる投資形態といえる。

このようにB農家の投資に関する特徴は、自己資本がある程度高まるのを待ち大農具などに投資をしていることである。その特徴は1978年以降1996年まで大農具への投資は全く行っていないことに現れている。新規の大農具への投資は1996年からである。自己資本が十分ではない場合は、たとえ規模拡大をしても既存の大農具を使用する。自己資本が十分でない場合における土地への投資は既存の大農具を使用できる範囲での規模拡大にすることで、土地及び大農具といった2重の投資による負債をおわないようにすることが特徴的としてあげられる。また自己資本による投資であることで、借入金を使用した場合に発生する利息分を負担しないことも、その後の経営において負債を増加させない要因であることが示唆される。

以上の分析を踏まえて、A農家との比較でB農家の投資及び償還形態の特徴を明らかにする。A農家は先行投資型である。80年代の始めに経営に必要な投資を全て低利率の制度資金によって済ませたことで、長期に渡って償還を行い投資したことで農業経営費も年々減少させ、近年になって農家経済余剰額を増加させてきた。一方、B農家は年齢的にA農家と比較して若いこともあるが、経営委譲されてすぐには投資せずに、農家経済余剰を投資するまでに増加させ、経営内において投資を行っても負担にならない額まで自己資本を高めた後、初めて大農具などに投資を行っている。つまり自己資本を蓄えてから投資するタイプである。

5. 終わりに

以上のように本稿において稲作農家の投資と負債形成に関する分析をおこなった。そこで明らかになったことは、北海道、空知地方、北村という各地域レベルにおいて投資が負債として累積する過程である。この負債が累積しさらに固定化する中で重要な要素となるのは、大農具償却費である。この大農具償却費は、農家の規模拡大とともに農業経営費の構成要素として年々割合を増大させてきた。この大農具償却費を償却できるか否かが投資を負債として累積させる可能性を決定づける大きな要素であることは、米価が低下傾向にある現在、経営面積の規模を通じて農業所得の減少額を補おうとする農家にとってさらに投資を行う際の重要な要素となるだろう。一方、4.個別農家レベルによる投資動向と償還において北海道や空知、北村の各レベルにおいて見られた投資形態と同様の投資を行いな

がら、償還を計画通りに行うことによって負債を累積させずに農業所得を上昇させた農家の経営に関する分析を行った。事例とした A、B 農家の分析より規模拡大を行う際には、土地への投資と規模拡大に伴って必要となる大農具への投資の時期を一致させないことによって、負債を累積させない経営方針が、農業所得を上昇させる要因となっていることが明らかになった。これは、今後価格支持政策等の農業生産に関わる各種補助金への額が減少することが予想される中で、米価の動向や基盤整備等による生産性の向上によって可能となる経営基盤の強化以外に資金管理能力の向上がますます必要になることを示すといえる。

謝辞：本稿に作成にあたり、多くの方々のご指導並びにご協力を賜りました。ここよく調査を引き受けて下さった農業経営者の方々、また北村役場、JA、NOSAI 関係者各位には調査において有益な示唆をして下さいました。最後に農業経営情報学分野を中心とする関係緒兄には多大なる助言を頂きました。これらの方々の協力無くして本研究の遂行はありませんでした。ここに謹んで感謝の意を表する次第であります。

引用・参考文献

1. 泉田洋一 [1978] 加藤譲・荏開津典生編『インフレーションと日本農業』東京大学出版会 「第 16 章 農家及び農協の資金調達とその運用」
2. 両角和夫 [1986] 「地域農業の資金循環構造－東北地方の一農村を例にして－」『農業総合研究』40-3
3. 柳村俊介 [1980] 「北海道稲作中核地帯における農業構造改善事業の特色」『農業経営研究』7
4. 柳村俊介 [1984] 「大規模稲作地帯における集落構造の特質」『農業経営研究』12
5. 志賀永一 [1982] 「新開稲作地帯の経営展開と土地改良」『農業経営研究』8