

復帰後の沖縄に対する農業政策の展開と農業の動態

新井祥穂*・永田淳嗣*

- I はじめに
- II 復帰後の沖縄に対する農業政策体系
- III 農業関連予算の定量的分析
- IV 復帰後の沖縄農業の動態

I はじめに

2002年5月、沖縄は復帰後30年を迎える。第二次世界大戦後27年間、アメリカ軍の施政権下におかれた沖縄では、農業に対して積極的な政策介入がなされることはなかった。1960年代半ばのサトウキビブーム以降、沖縄農業で大きなウエイトを占めるようになったサトウキビの生産者価格はきわめて低位に抑えられ、農業基盤整備事業もほとんど行われなかった。沖縄の農家にとって、復帰当時の農業の経営環境はきわめて厳しいものだったのである。

1972年の復帰後の沖縄農業に関しては、一転して日本政府による積極的な政策介入がなされるようになった。あたかもそれは、戦後日本政府が本土の農業に対して行ってきたことを、できる限り短期間のうちに、沖縄でも実現しようとしているかのようであった。それから30年が経過した。はたして沖縄農業は、復帰当時の状態から、「より望ましい状態」へと変化してきたといえるのだろうか。あるいは変化しつつあるといえるのだろうか。復帰後の沖縄農業政策を、いったいどのように評価したらよいのだろうか。これらの問いに答えるためには、われわれは、何よりもまず沖縄農業の現場で生じてきた事態を丹念に跡づけ、解釈していくほかないと考えている。こうした作業を進めていく上で、政策それ自体の中味に関する理解を深めていくことや、既存の統計などを用いて、沖縄農業の変化がどのように描けるかを確認していくことは、十分に意味のあることであろう。ただしここで1つ注意を促しておきたい点がある。通常こうした作業は、現場での本格的な調査に先がけて、あるいは現場での詳細な調査

* 東京大学人文地理学教室

とは独立して行われるものであると考えられがちである。しかし現実には、政策のどこに注目し、どの点を掘り下げて理解する必要があるのか、あるいは、いかなる統計数値を用い、いかなる分析をすることに意味があるのかといった点は、現場での理解が深まるにつれてみえてくるという面がある。逆に言えば、現場感覚の裏付けのない政策分析や統計分析は、ひどく無味乾燥なものになったり、的はずれなものになったり、時には誤解を与えることすらもある。

本稿は、復帰後の沖縄に対する農業政策の展開と、既存のマクロ的な統計から見た農業の動態を扱ったものであるが、単に、政策を紹介的に記述したり、統計数値を網羅的に提示したものではない。本稿の記述・分析には、復帰後の沖縄農業政策や農業の動態の基本的な特徴がそれなりに明確につかめるよう、われわれの現場での実態理解を踏まえた工夫がなされている。既存の統計の簡単な分析からも、それが現場感覚を踏まえ適切になされるならば、かなりのことがわかるのである。以上のような意味で、本稿は、復帰後の沖縄農業政策と沖縄農業に対する、われわれなりの見方を反映したものになっている。

この論考は、単独でも、復帰後の沖縄農業政策と沖縄農業の基本的な特徴の理解に、十分に役に立つものであると考えるが、沖縄農業政策に対するより深い洞察を目指した、われわれの事例研究（今後公表予定）を読み進めていく際に、適宜参照していただければ幸いである。以下ではまず第Ⅱ章で、復帰後の沖縄農業に対する政策体系を整理し、その力点がどこに置かれていたのかを明らかにする。あわせて、沖縄農業、農業政策をめぐる既存の議論も紹介している。続く第Ⅲ章では、重点的な施策とされた糖業保護と農業基盤整備事業を中心に、農業関連予算の動向を定量的に追跡した。最後に第Ⅳ章では、以上のような政策環境の下で、復帰後の沖縄農業がどのように変化したのかを、既存のマクロ的な統計をもとに分析している。

Ⅱ 復帰後の沖縄に対する農業政策体系

1 アメリカ軍統治下の沖縄農業政策

ここではまず復帰後の沖縄農業政策と沖縄農業を理解する前提となる、アメリカ軍

統治下の農業政策と沖縄農業の動態を概観する。沖縄の農業・地域経済の代表的な論者である来間泰男は1970年、アメリカ軍統治期の農業政策を総括して「ノー政」と述べている(来間 1998)。貧困な財政下にあった復帰以前の琉球政府では、農業政策は『琉球植物防疫法』『肥料取締法』『家畜伝染病予防法』などの取締り法規にもとづくもの、また農業協同組合の法的な体制整備に必要なものなどの、いわば行政としての最低の義務をはたすという水準にとどまらざるをえなかった(来間 1998:p.78)のである。日本政府の施政権が及ばなかった沖縄では、本土の戦後農業政策の柱である、農地改革・食糧法による生産者価格支持・保護貿易といった政策はとられることはなく、農業への政策的関与は極めて限定的であった。来間の指摘した項目以外でも、例えば本土の農業構造改善事業に相当するものは実質的になかったとあってよく、また制度資金(融資)の準備も弱かったことから、農業基盤整備事業や大型農業機械の導入などの大規模な資本の投入は、復帰前の沖縄にはほとんどみられなかった(永田 1994)。戦後の混乱期を過ぎ、1950年代までには米やサツマイモを主軸とする自給的農業が復活したが、上記のような政策環境にあって、その後復帰までに生産を拡大した作目はごく限られていた。

この時期に拡大した例外的な分野がサトウキビとパインである。とりわけ1950年代後半から1960年代にかけて両者の伸びは著しく、耕地面積のうちサトウキビは1958年に21.1%を占めていたのが、1964年には58.9%にまで、パインは1958年の0.3%から1964年には4.6%を占めるまでに増加した(来間 1979)。この間の拡大の最大の理由は、サトウキビから作られる分蜜糖(精製糖の原料となる粗糖)¹⁾とパインを原料とするパイン缶詰に対する本土市場での需要の高まりと同時に、日本政府がこれら沖縄産の商品を保護したことにある。

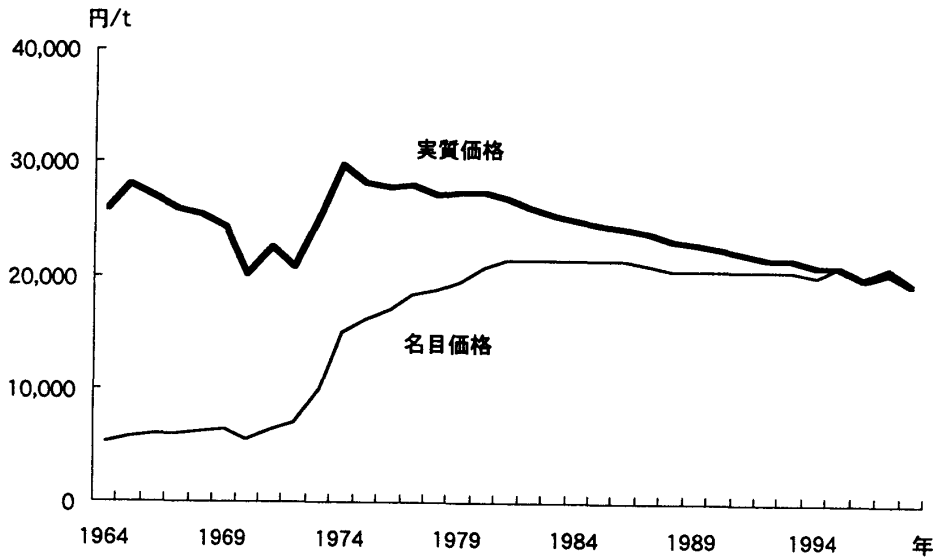
日本政府は1951年に、琉球からの輸入品に対する関税撤廃措置を設けたほか、翌1952年には「本土と南西諸島との貿易及び支払に関する覚書」を結び、いくつかの指定品目について、奄美・琉球からの輸入品の関税を軽減または免除した。これが戦後から復帰までの期間における沖縄に対する「特惠措置」と呼ばれるものであるが、この対象に黒糖や粗糖、パイン缶詰が含まれていた。

サトウキビがこの時期に拡大した理由は、こうした特惠措置の存在に加えて、本土

の精製糖企業側の次のような事情があった。戦後に台湾を失った本土精製糖企業では、原料となる粗糖が不足していた。しかし経済の復興期にあたる終戦後から1963年までは、分蜜糖は外貨割当制度のもとで輸入統制が敷かれていた。こうした状況下で本土の精製糖企業は、沖縄での分蜜糖生産拡大を望んだのである。1959年には日本政府による「国内甘味資源の自給力強化総合対策」が発表され、政策的にも後押しされたことにより、原料処理能力の大きい大型分蜜糖工場が沖縄に次々と設立された。このことはサトウキビの換金性を高め、生産拡大を誘引した。それまで少ない資本投下のもとで黒糖（含蜜糖）生産を主にしていた沖縄糖業は、サトウキビの十分な確保が見込めない小規模の離島を除き、分蜜糖生産中心に切り替わっていった。さらに1962年のキューバ危機の影響で砂糖の国際価格が急騰すると、これに連動して生産者価格も上昇²⁾、1960年代前半の「サトウキビブーム」と呼ばれる空前の生産拡大が生じたのである³⁾。

日本経済が復興していく中で、贈答品であるパイン缶詰の需要も次第に高まっていった。パイン缶詰産業の成長も、輸入特惠措置が大きな意味をもっている。本土では沖縄産以外のパイン缶詰について、輸入割当によって輸入量を制限し、かつ55%という高率の関税を設けることで、沖縄産缶詰の販路を確保した。パインは酸性土壌でしか生育しないため、産地は本島北部・八重山（うち石垣島・西表島）・久米島に限られていたが、これらの地域では、1950年代の後半以降地元資本によるパイン缶詰工場がいくつも興り、「パインブーム」をもたらしていた。以上のような過程を経て復帰前の沖縄の農業は、米やサツマイモなど自給的な食糧作物の生産の比重が低下し、かわってサトウキビとパイン、特に全県的にはサトウキビという加工用商品作物の生産を主体とするものに変質していったのである。

しかしサトウキビについては、1960年代後半以降復帰まで停滞局面に入る。1963年に粗糖の輸入が自由化された直後には国際価格がまだ高水準にあったものの、1964年後半から一気に40%も暴落⁴⁾、その後も低水準を推移した。この暴落はそのまま生産者価格の低迷につながったばかりでなく、本土精製糖企業が沖縄産の粗糖を購入するインセンティブを薄れさせることになった。1965年の糖価安定制度の登場はこのような経緯を背景としている。暴落の後短期間のうちに幾度かの制度変更がなされた後、



実質価格の算出は、名目価格を物価指数（那覇市）で除した（1995年=100）
 品質取引が始まった1994/1995年以降は、総取引額を総取引量で除した値を記した
 沖縄県「糖業年報」「沖縄の物価」各年次より作成

第1図 サトウキビ生産者価格の推移

最終的に1965年には「沖縄産糖の糖価安定事業団による買い入れ等に関する法律」が設けられ、これによって沖縄産の粗糖は、糖価安定事業団⁵⁾が生産者価格を考慮した価格で買い入れ、輸入糖と伍する価格で精製糖企業に売り戻されることになった。この売買差額を埋めるには、精製糖企業が外国産の粗糖を輸入する時に徴収する調整金と、国の交付金があてられた。しかも各精製糖企業の粗糖の輸入枠は、沖縄産粗糖の購入実績に応じて決定されるというように、精製糖企業が沖縄産粗糖を購入するインセンティブも作られた。このように、日本政府による沖縄製糖業者の政治的な保護を通じて、サトウキビの価格の安定が図られることになったのである。サトウキビの生産者価格は本土の農林大臣が告示し、最低支持価格も設けられることになった。とはいえしばしば指摘されるように、復帰前までの生産者価格の上昇率は物価上昇率を大きく下回っていた。このことは、サトウキビの生産者価格の推移を図示した第1図において、復帰前の時期は価格が実質的には下降していることから確かめられるであろう。

この後復帰時点まで沖縄農業は全般的に縮小していった。農家はできるだけ農業へ

月	7	10	1	4	7	10	1	4
夏植	← 植付 →				← 収穫 →			
春植					← 植付 →		← 収穫 →	
株出					← 収穫後 根切 →		← 収穫 →	

第2図 サトウキビの作型

の土地・資本・労働力の投入を押さえる一方で、余剰労働力を農外就業に向けて所得を確保する途を選んだ。サトウキビ栽培に長期の株出栽培が広く採用されることになるのも、こうした状況によるものであった（福仲 1975）。

ここでサトウキビの栽培方式について解説しておこう。サトウキビの作型には3通りある（第2図）。8月から10月にかけて苗を植付け、翌年の12月から3月、すなわち2年に1度収穫する方式を「夏植」と呼ぶ。一方、前作の収穫後すぐに苗の植付を行い、その年の12月から3月に収穫するのは「春植」と称する。この他に、収穫後のほ場にある萌芽をそのまま成長させ12月以降に収穫する方式もあり、これを「株出」と呼んでいる。最も粗放的な栽培方式である株出が、1960年代後半から復帰までの低価格時代に広く行われたのは、これが耕起・碎土・植付の各作業を省略できるため、1970年代前半時点での純収益が夏植栽培に比べて10aあたりで3倍以上、1日あたりでは4倍以上の有利性を持っていたことによる（永田 1994 ; p.17）。株出も何度も繰り返すと収量が落ちていくが、この時期に普及していたNCo310という品種は萌芽力が強く、長期間の株出を行っても土地条件によっては収量の低下が緩やかという特性をもっていたため、株出へのシフトが進んだ（来間 1979, 永田 1994）。

こうした対応は沖縄本島と離島部とで共通していたが、より顕著であったのは本島においてであった。本島にはアメリカ軍基地が生み出す就業機会を含め第三次産業の発展がみられ、農業部門からの余剰労働力を吸収する余地が大きかった。また生態学的条件も関係している。本島には、「ジャーガル（クチャ）」と呼ばれる保水力も養分含量も高い土壌が多く分布する関係でそもそも土地生産性が高く、10回の株出すら十分可能であった（来間 1979）。これに対して離島部では、言うまでもなく農外就業機会に乏しく、このため本島ほどの農業の縮小は起きずに、自給的な食糧作物の生産も一定程度残っていた。しかし卓越する土壌が、酸性でかつ養分含量が少なくやせた土

壤の「国頭マーヅ」か、養分含量は高いが保水力に乏しい「島尻マーヅ」であったことが、土地生産性の低さを招いていた。株出も4回以上になると萌芽が少なかった。すなわち離島部では生態学的条件は本島に比べて不利であるにもかかわらず、農業部門に依存せざるを得ない産業構造にあり、それゆえ農家の生計が小さな自然災害に対しても本島以上に脆弱であった。このことを露呈した出来事が、1971年に宮古・八重山地方に大きな被害をもたらした大かんばつであった。

復帰直前のこの年、宮古・八重山地方では春先から夏にかけて降雨がなく、農業に甚大な被害をもたらした。サトウキビをはじめ農作物の収量は激減し、放牧地の草は枯れ、牛の死亡が相次いだ。これらの地方では農業に生計を依存していた住民が多かっただけに、このかんばつは農家の生活への直撃を意味した。少なからぬ数の住民が島外に出稼ぎに向かい⁶⁾、あるいは財産を処分して離村した。こうした中で「農民は当然に、復帰要求のなかに、本土の『農業保護政策』が沖縄にも適用されることを託」(来間 1998 ; p.78) すという状況が生まれたのであった。それはかんばつ被害に対する緊急支援的な対策だけでなく、農家の所得の向上・安定を実現するという、より根本的な農業政策の実施を望む声でもあった。

2 復帰後の政策介入の強化

復帰によって沖縄農業を取り巻く政策環境は激変する。基本的には、日本政府の農業政策体系の枠の中に完全に組み込まれたということだが、アメリカ軍統治下での消極的な農業政策と沖縄農業の復帰前の実状に対する政府の認識を基礎に、復帰後の沖縄農業に対しては、政府の独自の政策体系が用意されたとみることができる。もちろんその背後には、沖縄が、戦後27年間に及ぶアメリカ軍統治という特殊な状況下にあったことや、本土との経済格差、基地の負担等に対する認識を基礎にした、復帰後の沖縄の経済・社会全般の「開発」に対する日本政府の独自の政策体系が存在していたことはいままでもない。

さて、日本政府による復帰後の沖縄農業政策が、その政策目標として掲げたことは、農家の家計を安定化させるために短期間のうちに農業所得の引き上げを図ること、そして、中長期的な沖縄農業の構造改善による「体質強化」であった。復帰後の沖縄農業に対する政策体系が、日本政府による戦後日本農業に対する政策体系をミニチュア

化・先鋭化したものであるという側面がある点に関しては、稿を改めて議論するとし、ここでは、その具体的な施策の内容をみていくことにしたい。

復帰後の沖縄農業に対する政策体系を構成する個々の施策は、沖縄特例的なものとそうでないものの組み合わせになっている。これらを整理すると次のようになる。①糖業保護政策の充実強化、②農業基盤整備事業の推進、③農業構造改善事業の実施、④農業制度資金の充実、⑤各種作目の振興、である。以下それぞれを簡潔に説明する。なおここではこれらを便宜上別々に記しているが、相互に関連しており、総体として上述の目的に向かっていたことは言うまでもない。

a 糖業保護政策の充実強化

日本政府による復帰後の沖縄農業政策において、サトウキビ作・糖業は、重点的な政策介入の対象となった。糖業保護政策は、内容的には、サトウキビの価格支持と政府による全量買い上げの保障にその特色がある。1960年代前半のサトウキビブームを経て、サトウキビは沖縄のほぼ全域で栽培される作目になっていた。その上サトウキビは、他作目に比べて栽培技術が単純で、誰にでも容易に作れる作物とみなされていた。沖縄の農家の農業所得を、広範囲に手っ取り早く引き上げるには、サトウキビ作・糖業の保護を強化することがもっとも効果があると考えられたのである。沖縄のサトウキビに期待されたのは、本土における米の役割であった。沖縄のサトウキビに対する復帰前の価格支持制度は、鹿児島県の南西諸島や北海道と同様「砂糖の価格安定等に関する法律」の下で、復帰後も継続されることになった。そしてサトウキビの生産者価格は、復帰直後の1972/1973年⁷⁾の1tあたり約7,000円から、1974/1975年には15,000円にまで一気に引き上げられたのである(第1図)。この時の伸びが物価の影響を差し引いてもきわめて大きく、実質価格で見ればサトウキビブームの頃を上回る水準にまで上がったことは、図より確認されるであろう。この後も、名目的には1981/1982年に21,400円を記録するまで生産者価格は上昇し続けた。政府は製糖工場に全県一律の生産者価格での全量買い取りを義務づけるかわりに、その経営に対しては、次節で述べるように、別途に手厚い保護を約束したのであった。

一方で、製糖工場の処理能力を拡大することは、生産者価格の引き上げに刺激されたサトウキビの生産拡大の受け皿を確保するという意味で、不可欠の措置であった。

第1表 製糖工場の操業と許可能力

a. 分蜜糖 (t日)

年	本島							本島周辺離島					宮古島		宮古島伊良部島	石垣島
	北部製糖KK今帰仁工場	北部製糖KK羽地工場	経済連製糖工場	中部製糖KK	中部製糖KK第二工場	琉球製糖KK	第一製糖KK	伊江島伊江村農協製糖工場	伊是名島伊是名村農協製糖工場	久米島製糖KK	南大東島大東糖業KK	北大東島北大東製糖KK	沖繩製糖KK	宮古製糖KK城辺工場	宮古製糖KK伊良部工場	石垣島製糖KK
1968	3,000		2,000	2,750		2,000	1,800	300	150	300	750	250	1,000	1,000	300	500
1969																1000
1970											600					
1971											900			1,800		500
1972		2,900	2,100	3,150		2,100		600		500	850		1,900	1,500	360	850
1973																
1974																
1975									230							
1976												360				
1977				2,200						550						
1978																
1979										950						
1980								300	1,000							
1981																
1982																
1983																
1984																
1985															350	899
1986															360	
1987																
1988																
1989															499	
1990																
1991																
1992																
1993																
1994																
1995																
1996																
1997																
1998																
1999																
2000																
備考		現 羽地工場			現 西原工場			現 豊見城工場								

→ 分蜜糖 上の許可能力を継続
 → 含蜜糖 上の許可能力を継続
 ● 分蜜糖 操業停止
 ● 含蜜糖 操業停止
 — 合計の許可能力 (個別の工場の数値は未確認)
 — 合併

また逆に、サトウキビの受け皿が確保されることが、農家の生産意欲を高めると考えられたのである。第1表には各製糖工場の許可能力の推移を示したが、復帰直後に離島部を中心に許可能力が軒なみ引き上げられていることがわかる。この中には多良間島のように大型工場が新設されたり、伊是名島のように含蜜糖工場から分蜜糖工場への切替が行われたりして大型化が図られたところもあった。なお小規模離島の含蜜糖工場には復帰後廃止されたケースもあるが、これらは架橋によって他工場への搬入が可能になったためである。こうした措置によってサトウキビの生産拡大の準備が整えられたのである。

b 農業基盤整備事業の推進

復帰以前には、農業基盤整備事業として農道や耕地の整備、畑地かんがい施設の整備が行われることはほとんどなく、沖縄の農地は「耕地と言うより裸地」(田代 1974)

b. 含蜜糖 (t/日)

	本島	本島周辺離島							宮古離島				八重山離島			
		伊平屋島 農協製糖工場	野甫島 野甫共同製糖場	宮城島 上宮共同製糖場	宮城島 桃原共同製糖場	宮城島 池味共同製糖場	伊計島 伊計共同製糖工場	粟国島 粟国共同製糖場	粟国島 浜共同製糖工場	池間島 池間島共同製糖場	来間島 来間製糖KK	多良間島 宮古製糖KK 多良間工場	小浜島 小浜製糖KK	西表島 西表製糖KK	波照間島 波照間製糖KK	与那国島 与那国製糖KK
1968	40	50	20	30	30	30				40	120	50	80	100	150	
1969																
1970									40							
1971								40								
1972			●	●	●					50			*	*	200	
1973																
1974										▽	▽					
1975										40	110		**		*	
1976											250					
1977			●													
1978	●															
1979																
1980																
1981																
1982																
1983																
1984																
1985																
1986																
1987																
1988																
1989		▽														
1990			80										**			
1991		▽														
1992			50													
1993																
1994																
1995																
1996																
1997																
1998																
1999																
2000		▽									▽	▽	▽	▽	▽	
備考			架橋を機に閉鎖。原料は伊平屋農協製糖工場へ搬入	海上埋立で本島につながったのを機に閉鎖。原料は本島分蜜糖工場へ搬入					*粟国村農協製糖工場			*照島糖業KK **小浜糖業KK	*与那国製糖KK西表工場 **西表糖業KK		*与那国町農協製糖工場	

* 経営移管、社名変更など

「糖業年報」各年版より作成

と表現される状態であった。しかし復帰を境に、糖業保護と並んで農業基盤整備事業が沖縄農業政策の中でも重点施策として位置づけられることになる。これがいかに重視されていたかは、第一次沖縄振興開発計画の農業の項において、農業基盤整備事業の推進が「主要施策」「主要事業」のそれぞれの筆頭項目にあげられたことから窺える。こうして次節に述べるように数多くの事業が補助事業として次々と実施されていくことになった。

農業基盤整備事業は、機械化経営を実現するための前提であった。復帰前の沖縄農業では、機械力の導入はきわめて限定的で、農作業はもっぱら人力・畜力に頼っていた。農業機械を導入することは、土地生産性、労働生産性を高め、中長期的に沖縄農業の体質を強化していく上で不可欠のことと考えられたのである。面整備事業では、ほ

場の大型化と傾斜の均一化を図って農業機械の導入を準備した。農道づけも、明らかに農業機械の利用を意識していた。とりわけ政策介入の焦点となったサトウキビ作の、植え付けから収穫に至る機械化一貫作業体系の実現への布石という側面が、復帰後の早い段階から強調されていた。後に見るように、沖縄のサトウキビ作は今日に至るまで、機械化一貫作業体系が確立されているとはいいがたいが、農業基盤整備事業の進展はトラクターの普及などにみられるサトウキビ作の機械化とある程度歩調をあわせて行われていたといえる。

また頻繁に起こるかんばつへの対策として、畑地かんがい施設の整備も強調された。

「復帰までに、かんがい排水、ほ場整備等の基盤整備がほとんどなされてないため沖縄の農業は自然に従うだけの消極的な不安定なもので・・・内地の『水稻』では、用排水施設が整備されているため『干ばつに不作なし』といわれているのに対し、沖縄の『さとうきび』は、かんがい排水施設が未整備のため毎年干ばつ等の不安におののきながら農作業に取り組んでいる。」(沖縄総合事務局農林水産部土地改良課『沖縄県の農業基盤整備事業』1976)

降水量の異年年への対策に限らず、通常の年についても、かん水による土地生産性の向上という積極的な効果が期待されていた。農家あるいは市町村・農業団体に向けられた各種のパンフレットには、かんがい地区では無かんがい地区と比べて、収量でも事業費を差し引いた後の所得においても、格段に優位にたつことが繰り返し掲示された。

なお沖縄では農業基盤整備事業が特別に高い補助率で行われた。農業基盤整備事業の補助率は、全国でも1960年代以降は上昇していき、1975年時点では末端の面整備事業の補助率(国と都道府県の合計)は平均79.2%であった(中嶋 1998)⁸⁾。この時点で沖縄では、面整備事業で90%、末端の畑地かんがい事業で95%という高率の補助率が設定されていたのであった。

c 農業構造改善事業⁹⁾の実施

トラクターやハーベスターなどの農業機械の導入や、ハウスや集出荷施設などの近代化施設の建設、あるいは小規模な農業基盤整備で先の農業基盤整備事業の対象とな

らないものに対する補助事業に、「農業構造改善事業」がある。沖縄においても、復帰直後の「P.P. (パイロット・プランテーション) 事業」、および「一般地域沖縄農林漁業構造改善緊急対策事業 (緊急対策事業)」以来、7次にわたる農業構造改善事業が講じられ、現在まで続いている。農業構造改善事業そのものは沖縄以外でももちろん行われているが、沖縄においては本土との格差是正という観点から高い補助率が算定されている。すなわち、全国ではほとんどの事業が2分の1の国庫補助であるところを、沖縄県に対しては全ての事業メニューについて補助率3分の2となっている¹⁰⁾。これまでに農振指定地域をもつ県内市町村の全てが農業構造改善事業を受け入れている。

d 農業制度資金の充実

復帰以前には整備されていなかった農業制度資金も、復帰後は全国的な制度が適用されることになった。制度資金へのアクセスは、近代的な農業施設やトラクターに代表される農業機械の導入、あるいは農地や家畜の購入等を容易にしたほか、農業構造改善事業などの補助事業を利用する途を拓いた。

農業制度資金のうち最も利用しやすいといわれるのが「農業近代化資金」で、農協系統資金の活用に関し、国・県の利子補給が加わることによって、年利2.0%の利率で貸し付けられ、償還期間も2～7年据え置き、5年から20年と長い(2000年3月27日現在)。また、これより利用件数はおちるが、国・県の財政資金を原資に利子が補給されることで農協などの融資機関から無利子で貸し付けられる「農業改良資金」のような融資もある。その他では沖縄振興開発金融公庫が、住宅購入への融資等と並んで農業分野にも貸し付けている。これは2.0%の年利と25年という特に長期の償還を特徴としている。これら主要な制度資金の他にも、細かな融資枠は多数設けられている。

e 各種作物の振興

復帰後はサトウキビ以外の作物についても生産振興が目指された。サトウキビに比べて格段に収益性の高い部門として、野菜や果樹・花卉の生産が奨励された。亜熱帯の温暖な気候という特色を生かし、野菜や花卉を本土の端境期(主として冬)に出荷するという試みが、各種の振興計画に登場するようになったのである。ただしこれらへの政策的支援は、通常は前述の農業構造改善事業の範囲内で行われ、若干の流通・価格対策がとられた他は、全県的な特別な制度等によって後押しするというものではな

かった。

ただし技術開発研究の上ではめざましい成果があがっている。その代表例がミバエの根絶であった。沖縄では特殊病害虫であるウリミバエ・ミカンコミバエのために、長く果実や野菜の多くの品目が県外持ち出し禁止とされていたが、不妊虫の放飼でミバエ根絶に成功したことで、本土への出荷の可能性が広がった。病害虫対策のほかにも、品種開発などの試験研究の体制が復帰後は整えられた。

その他にも、農地法や農振地域指定、食管法など、本土の農業政策に一体化される中でいくつか新たな制度の適用をみたが、それらの説明はここでは省略する。これらの詳しい経緯は、来間（1979）や沖縄県農業協同組合中央会（1983）などを参照してほしい。

以上のように、復帰後の沖縄農業に対する政策的介入は、様々な施策を用意しつつも、実質的にはサトウキビ作・糖業の振興に焦点を当てて行われてきたとみることができる。地域レベルでも、農家経営のレベルでも、常に強く意識されたのは、サトウキビを中心とした部門構成であり、機械化一貫作業体系の確立を通じたサトウキビ作の生産性向上であった。農業基盤整備事業の推進も農業構造改善事業の実施も、サトウキビ作の体質強化という目的と密接に関係している。そしてサトウキビ作の体質を強化することが、農家所得の安定につながるという前提に立っていたとみることができるだろう。復帰後の沖縄農業の目指すべき方向性に関しては、亜熱帯の気候を生かした高収益部門の確立といったことも政策文書などでは繰り返し謳われているが、政策関与という点では、サトウキビ作に比べはるかに限られたものになっている。

3 1980年代末以降における政策の力点のシフト

1980年代の末以降、日本の農業政策をめぐる状況は大きく変化する。ガット・ウルグアイ・ラウンド交渉に象徴されるように、日本の農家保護的な政策体系に対する国際的な批判が、もはや無視できないほどに強まってきた。国内からも既存の農業政策への批判が寄せられるようになり、とりわけ農業以外の産業界から、あるいは消費者団体から、安価な農産物の供給を求めるとともに、農業に対する手厚い保護路線の変更を迫る声が高まった。しかも1990年代の長期不況と国家財政の逼迫は、財源自体を

先細りさせている。こうして農業部門への従来のような政策投資は無条件には容認されない状況になっていった。こうした状況は、これまでの農業に関連する様々な施策を選別淘汰する方向に働いている。最低生産者価格の保障のような価格政策には風当たりが強まる一方で、経営規模の拡大あるいは経営の多角化を通じて価格競争に耐える農家を創出する、いわゆる構造政策への必要性は、あらためて強く主張されるようになる。こうした動きの中、沖縄農業政策の力点も変化していくのである。

まずサトウキビの価格支持が後退した。1982/1983年から据え置かれていた生産者価格は、1987/1988年には下降に転じて、以後漸減して現在に至る（第1図）。1990年代も後半になると、実質的には復帰前のきわめて低い価格水準にまで下がっていることがわかるであろう。こうした背景には財政負担が大きいことはもちろんであるが、調整金を負担する精製糖企業¹¹⁾や、最終的に高価格を負担する消費者の要求に抗しきれなくなったという側面も強い。また1994/1995年からは品質取引が始まった。これは、これまで単純に重量だけで決定していた生産者価格を、サトウキビの糖度に応じてスライドさせる方式で、具体的には、基準糖度帯（13.1～14.3度）にあるサトウキビの価格を定め、糖度がこの幅の上限値を超えた場合、0.1度上がるごとに約130円を加算されるが、逆に下限値に達しないサトウキビについては、糖度が0.1度下がるごとに約130円を減額されるしくみである。サトウキビ農家にとってこの制度の登場は、必ずしも品質向上への強いインセンティブを与えるまでにはなっていない。この他に1990年代の変化として、本島ではサトウキビ生産の縮小を機に、製糖業界の整理・再編が進んだことも付け加えておこう。1993年には中部製糖・琉球製糖・第一製糖が合併して翔南製糖株式会社が、1997年には北部製糖と経済連工場の合併で球陽製糖株式会社が、それぞれ誕生している（第1表）。

しかしながら、サトウキビの価格支持の後退や、本島における製糖工場の整理・再編が、実質的にサトウキビ作・糖業の振興に焦点を当ててきた復帰後の沖縄農業政策の方向転換を意味するかといえば、決してそうではない。地域レベルでも、農家経営のレベルでも、サトウキビを中心とした部門構成が沖縄農業のめざすべき重要な方向であるということは、依然として強く意識されているとみることができる。その中でも力点が置かれるようになったのは、機械化一貫作業体系の確立を通じたサトウキビ

作の生産性向上であった。こうした流れの中で、機械化経営をもたらし、農家の経営規模の拡大につながる農業基盤整備事業は、一層の進展が図られた。次節にみるように、農業基盤整備事業に関連する投資は、1990年代には絶対額のみならずその比率をもますます増大させている。

またサトウキビの生産の現場では、収穫作業の機械化が1980年代末からいよいよ本格的な課題となった。復帰から1980年代まではまだ確保されていた労働力も、1990年代からは農家の減少と高齢化とで不足が深刻化し、これを補完する意味での収穫機械化が急速に促された。こうして農業構造改善事業などを通じて全県的に脱葉機やハーベスターの導入が進んだのである。きっかけは労働力不足で進んだ収穫機械化であったが、政策上は農家の経営規模の拡大も視野に入れた、サトウキビの機械化一貫作業体系の確立という目標と結びつけられて推進されることとなるのである。

4 沖縄農業に関する議論の展開

以下では、復帰後の沖縄農業の展開に関して、沖縄農業を論じる論者達の間でどのような議論が行われたのかを概観する。これらより言えるのは、これまで紹介したような農業政策の基本的な方向性については、論者達も賛同していたということである。論者達が批判を寄せるとすれば、これら基本的な方向性をさらに徹底させるべきというもので、その意味では農業政策の展開と論調とは協調的であった。

まず、復帰前後の沖縄農業をめぐる議論の中では、サトウキビの価格支持水準の低さや、沖縄農業の「後進性」といったことが盛んに論じられていた。復帰後の沖縄農業政策において、サトウキビ作・糖業が重点的な政策介入の対象となり、復帰直後の数年間の間に生産者価格が大幅に引き上げられたことはすでに見たとおりだが、この水準でも沖縄県全域について生産費が確保されるというにはまだ不十分であることを、沖縄の農業政策について継続的に発言している来間泰男は指摘している。

「キビ価格の水準は、以前はだれがやっても、どの地域でみても採算割れだったのが、ある特定の地域や特定の階層（南北大東島と都市近郊の兼業農家：引用者注）には採算が合うところまできた、こういうことがあるんじゃないかと思

うんです。」

「だけど全県平均でみるとそれがまだ保障されていないので、それ(生産費:引用者注)を保障する方向をとってほしいとは思っています。・・・だからぼくは今後とも、八時間当たり労働報酬が米並みになっていくという方向は追求してほしいと思うんですね。」(近藤他 1977 (来間泰男発言); p.77)

生産者価格の引き上げがサトウキビ生産拡大の何よりのインセンティブであり、サトウキビの生産を拡大することが、農家所得の向上・安定につながるというのが、来間ら沖縄農業の論者たちの共通認識であった。

沖縄農業の「後進性」という点に関しては、沖縄農業は資本投入の低さに特徴づけられ、これが沖縄農業の低生産力につながっているとの見方が、復帰以前からくり返し出されていた(福仲 1968, 1972a, 1972b)。復帰後の農業基盤整備事業や農業構造改善事業が切望されたのも、これらを通じて機械化農業経営の確立を図ったり、施設園芸などの収益性の高い生産部門を振興することが、農家所得の安定・向上につながると考えられたからであった。なかでも、サトウキビ作の機械化一貫作業体系の確立が、復帰後の沖縄農業の重要な課題であるとの主張が強くなされていた(福仲 1968, 来間 1979)。また、農業基盤整備事業の一環としての畑地かんがいに関しては、度重なるかんばつ被害への対抗手段として、かつ土地生産性を高める手だてとして、多くの論者が好意的に受けとめ、その推進を支持している。

一方、沖縄の農業が、サトウキビブームを経て、サトウキビ作に強く依存するようになったことに対する農法上の観点からの懸念が、福仲 憲の一連の主張や飯沼(1993)¹²⁾など、むしろアカデミズムにおいて復帰以前から先行していた。ただしこれらの主張は、有機物の分解が早いモンスーン気候で地力維持を図るためには、サトウキビのような粗放的な栽培よりは労働集約的な作目、すなわち野菜や花卉の生産が向いているというもの、あるいは病害虫の蔓延を防ぐために、サトウキビの単作でなく輪作を行うべきというもので、必ずしも経営的な観点にたったものではなかった。この主張は復帰後の農業の展開に大きな影響を与えたとは言いがたく、現実には1980年前後からカボチャ等の野菜や、キクやランなどの花卉の栽培が若い層を中心に拡大したのは、そ

の高収益性が重視されたからであった。

1980年代の末以降に日本の農業政策をめぐる状況が大きく変化し、価格政策から構造政策へという方向が鮮明になり、沖縄に対する農業政策の力点もシフトしていく中で、沖縄農業をめぐる議論はどのような展開を見せたのだろうか。まず、サトウキビの生産者価格は1981/1982年以降据え置かれ、さらに1987/1988年からは下降しはじめて現在まで続いている。ここに至って、価格の低落による収益性の低下が今日のサトウキビ減産を招いているという、論者らの批判が強まったことは言うまでもない。

しかし1990年代からの状況において、支持価格水準の引き上げが簡単ではないことは、論者達も周知している。来間（1996）も、国内価格が国際価格の9倍という水準にあって、安い輸入粗糖を求める精製糖業界の要求を抑えることは無理であり、サトウキビ生産者価格の引き上げは困難だと認めている。農協中央会が毎年10月に政府に提出するサトウキビ最低価格の要求でも、1984年産までは最高年で28,000円という1tあたり価格を明示していたのを、1985年産からは明示しなくなった（沖縄県農業協同組合中央会 1997）。

それでも来間泰男はサトウキビの生産者価格の底上げを訴える。それはもはや産業としての農業政策というよりは、高齢者や離島住民に対する福祉という観点に依拠しているようにみえる。

「底流には農業労働力の高齢化が進行している。新しい農業への展開は新しい階層が担っていかなければならないであろうが、地域農村社会は高齢者をふくんで成立しているのであって、排除の論理は通らない。彼らに担当させる分野をみだしていくことが求められている。・・・高齢者の担当分野は依然としてさとうきびや肉牛なのであり、このような実態をふまえて、これをどのように位置づけていくかがさし迫った問題となりつつある。」（来間 1998；p.92）
 「・・・踏みはずしてはならないことはさとうきびの風土的相性と、多数農家の作目であることと、多数農地を支配している作目であることと、群小離島をも含むほぼ全地域に広がっている作目であること等々である。しかも価格支持制度である。このさとうきびを大切にする視点を欠いては、沖縄農業の方向は

出てこないであろう。これは結論である。」(来間 1990 ; p.262)

しかしながら、復帰当初には考えられなかったような、サトウキビの価格支持制度自体の存否を問うような論調が、農業以外の産業界から、あるいは国民世論としてでかねない情勢の下で、機械化一貫作業体系の確立を通じたサトウキビ作の生産性向上が早急に実現されなければならないという議論が、政策サイドと、多くの沖縄農業の論者たちの間で共有されていくことになる。一方で、サトウキビ生産の現場で現実には労働力不足が深刻化してきたことが、こうした議論に現実味を持たせることになった。

もっとも、サトウキビの機械化一貫作業体系の確立には、技術的にも経営的にも多くの困難が存在することは、一部ですでに早くから指摘されていた。沖縄県の他地域に比べて著しく経営面積が大きく、復帰後早々に労働力不足に直面した大東諸島において、収穫機械化の問題を農業機械的な観点から継続的に調査した琉球大学農学部の泉 裕巳・上野正実研究室の一連の研究(その包括的な討議として、さとうきび収穫機械化に関するシンポジウム実行委員会編 1985)や、経営的な観点から調査を行った永田(1989)の研究などがそれである。これらにより全県での収穫機械の普及が本格化する前に、沖縄での収穫機械化に関する技術や知識が蓄積されていった。しかし結論としては、沖縄でのサトウキビ収穫機械化には実際面では様々な課題があるとはいえ、労働力減少という差し迫った課題に対応するには、収穫機械化より他にない(沖縄総合事務局農林水産部編 1989)というのが現時点での多くの論者に共通する見解である。

一方、サトウキビの機械化一貫作業体系の前提となる農業基盤整備事業に対しては、復帰後から現在に至るまで、ほとんどの沖縄農業の論者によって高い評価が共有されていることに変わりはないが、自然環境の保全という点からはこれが1980年代末より、主として農業の「外」の論者によって問題視されていることは指摘しておかなくてはならない。事業の実施で、かつてあった防風林や石垣を取り払ったほ場から赤土が流出し、サンゴ礁の死滅の元凶の一つとなっているとの認識が、現在では自然環境保護団体や漁業者のみならず広く共有されている。とはいえ県では、新たに各地に沈砂地を設ける、事業として防風林を設置する、休耕地に植物を植える、などの工夫でこれ

に対処しようとしており、また論調としても、事業そのものを差し止める動きにまではなっていない。

最後に、サトウキビ以外の作物に関する論調に触れておくと、確かに1980年代は、「亜熱帯の温暖な気候を活かした」作目の振興に期待する気運が高まった（例えば、増井 1988, 1989）。中にはサトウキビ中心になされている復帰後の農業政策を、これらの新興作目の振興に向けるべきという主張もあった。しかしこれらの作目生産も1990年代になると、安価な輸入農産物との競争にさらされ、その多くは衰退する。現在は沖縄が競争力をもつ新たな作目を模索している段階とあってよく、そのための研究開発の必要性を強調する声は、沖縄県農林水産部長を勤めた大城（1997）や、農業に限らず沖縄経済振興を唱える人々から根強い（例えば、牧野 1998）。

III 農業関連予算の定量的分析

ここでは、前節で述べた復帰後の沖縄農業政策体系を構成する諸施策が、どのようなしくみの財政支出によって裏付けられているのか、また、財政支出の規模がどのように推移してきたのかを、とりわけ重点的な施策とされた糖業保護と農業基盤整備事業を中心にみていくことにしたい。

農業関連の予算の一般的な流れは、「農林水産省→県（農林水産業費）→市町村」という経路である。沖縄においても他の都府県での場合と同様に、各種の施策に対して国の特定財源が付き、それに県の支出が伴って実施されたり、さらに市町村にまで降りて市町村や農家の負担が加わって実現をみる。前節で示した施策の中では例えば、農業構造改善事業の実施や農業改良資金や農業近代化資金の貸付はこの流れをとっている。

しかし、重点施策とされる糖業保護と農業基盤整備事業に関しては、必ずしもこの流れにのって実施されているわけではない。実は糖業保護政策の要であるサトウキビの最低生産者価格の保障には農畜産業事業団が大きく関与していて、後で述べるようにそのために要する財政支出で県を経由するのはその一部に過ぎない。一方、農業基盤整備事業の予算は、公共事業に深く関わる沖縄開発庁¹³⁾が管轄しており、ここでいったん計上されてから県へ、あるいは市町村・土地改良区へ配分されることになる。

なお沖縄開発庁を経由する農業関連の予算は、ほとんどがこの農業基盤整備事業である。

1 糖業保護関連

糖業への保護制度は、農家への価格支持制度に第一の特徴がある。サトウキビの生産者価格は「砂糖の価格安定等に関する法律」にもとづき、次の式から得られた価格を基準として¹⁴⁾ 決定される。

$$P_t = P_{t-1} (I_t / I_{t-1})$$

ただし P_t は t 年における基準となる価格、 I_t は t 年の農業パリティ指数（農家が支払う生産資材・生活資材の価格の総合指数で、農林水産省令で算出される）である。この方式では、前年における基準となる価格を、農村の物価変動にスライドさせて決定する。したがって政府米価格の決定方式とは異なり、生産費が考慮されていないこと、あるいは所得補償方式ではないことには注意を要する。

実際に農家が受け取る額は、最低生産者価格に若干の各種奨励金が加わったもので、第1図のような推移を示してきた。名目価格は1970年代の急激な上昇のあと、1981/1982年からは据え置かれ、1987/1988年からはわずかずつではあるが引き下げに転じている。実質価格で見れば1970年代後半以来一貫して下がり続けたことになる。

このサトウキビ生産者価格は、全県のサトウキビ生産農家に対して統一的な値が提示される。そのために以下の2つの枠組みが用意されている。第一に含蜜糖地域について、分蜜糖との価格差を埋め合わせるための制度がある。事業団が買い入れるのは粗糖であるから、本来ならば価格支持制度の適用は分蜜糖地域に限られるはずであるが、サトウキビは搬入先の製糖工場の生産物が分蜜糖であれ含蜜糖であれ、同一価格で買い上げられる。これを可能にしているのが「含みつ糖振興対策事業費」、いわゆる含蜜糖価格差補給金の存在である。すなわち含蜜糖の製糖業者が農家に最低生産者価格を支払っても、その場合の製造コストと販売コストの差額は、国庫3分の2、県費3分の1から構成される財政支出によって埋め合わされるのであり、その額は沖縄県全体で毎

年11億円前後にも達する。これを含蜜糖の原料サトウキビ1tあたりでみると約17,300円、すなわち生産者価格の約87%が助成されている計算になる（値は1999/2000年）。

第二に、分蜜糖地域についても、国庫から糖業振興臨時助成金（臨糖費）が交付されることで、搬入先製糖工場間の経営状況の差が、サトウキビの生産者価格に反映されないように図られている。事業団による粗糖の買い入れ価格は、次のように決定される。

（買い入れ価格）

$$= \{(\text{原料となるサトウキビの1tあたり最低生産者価格}) + (\text{サトウキビ1tあたりの標準的な集荷製造経費})\} / (\text{標準的な工場歩留まり})$$

沖縄産の粗糖は①沖縄本島、②南北大東島を除く沖縄本島以外の地域、③南北大東島、で製造されるものと、④沖縄本島で製造されるもののうち沖縄本島内（現在は北部製糖）に販売されるもの、という4区分が設けられ、それぞれについて上式に基づき1tあたり208,385～217,485円（2000/2001年）という粗糖買い入れ価格が決定される。算定式中の「歩留まり」とは原料の量（サトウキビ）に対する製品（粗糖）量であるから、この算定式によってサトウキビ生産者価格は保障されるしくみになっている。同時に工場には、集荷製造経費を押さえ、歩留まりを上げるインセンティブが与えられる。集荷製造経費の削減には、製造設備にみあう量の原料を確保することが重要であり、歩留まりを上げるためには、糖度を高めたりトラッシュを除去したりして、原料の品質を確保しなければならない。

しかし算定式中の「標準的な」という言葉からわかるように、上式の集荷製造経費や歩留まりは外生的に定められ、しかもその数値は比較的成績のよい工場を想定して決められる。したがって原料の量や品質を確保できない工場は、サトウキビを最低生産者価格で受け入れたのでは本来赤字経営に陥るはずであるが、それを埋め合わせるものとして、国から別の交付金が用意されている。これが「臨糖費」で、1974/1975年以来毎年13億円があげられている。これを毎年の製糖工場間の合議で分配することになっている。

臨糖費は従来、工場の設備に見合うだけの原料確保が難しく、恒常的に赤字になりやすいと見られていた離島部の分蜜糖工場を維持するためのものという意味合いが強かった。事実1980年代は、原料確保が難しく赤字になりやすかった離島の工場間で臨糖費を配分していた(永田 1994)。だが本島の製糖工場も、後に見るようにサトウキビ生産の激減で原料の確保が困難になっている今日では、配分は本島工場も含めて行われている。

2 農業基盤整備事業関連

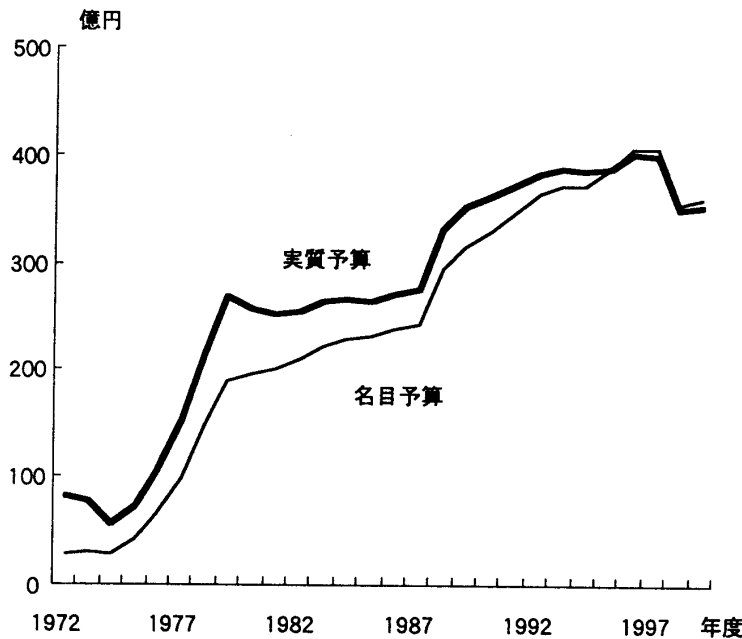
a 事業予算の全体像

農業基盤整備事業に莫大な投資が行われたということが「復帰後の農林行政における最大の特色」(来間 1979 ; p.152)であった。そしてこれを支えたのが国や県による高率補助であった。

先に述べたように沖縄の農業基盤整備事業に対する国からの支出については、他地域とは異なり、いったん沖縄開発庁の予算として計上され、そこから農林水産省に移し替えられた後に、国の直轄事業の場合は沖縄総合事務局に、補助事業の場合は沖縄県や市町村に流れることになっている。こうした経路をとるのは、農業基盤整備事業が「沖縄振興開発計画」に基づいて行われ、かつ農林水産省との調整を図る必要もあることによる。したがって国からの支出については、この経路のスタートに位置する沖縄開発庁段階の数値を検討しよう。

第3図によれば、復帰後から1970年代にかけて農業基盤整備予算は名目的にも実質的にも急上昇する。これは、復帰後の特別措置によって、農業基盤整備事業が集中的に行われたことに起因する。また国営事業が始動したことも関係している。1975年には、最初の国営かんがい排水事業として、石垣島の宮良川地区の基幹水利施設建設がスタートする。この事業は石垣島の約3,500haの農地に、かんがいを可能にするために、ダムや取水堰、基幹水路などの基幹水利施設の建設を行うものであった。1980年代の予算額は1970年代のピーク水準を維持しつつ推移するが、この間にも1982年に石垣島の名蔵川地区(約760ha)で、1985年に本島北部の羽地大川地区(約1,470ha)で、それぞれ国営かんがい排水事業が着手されている。

1988年は内需拡大が叫ばれた年であった。政府予算ではNTT株売却収入が公共事

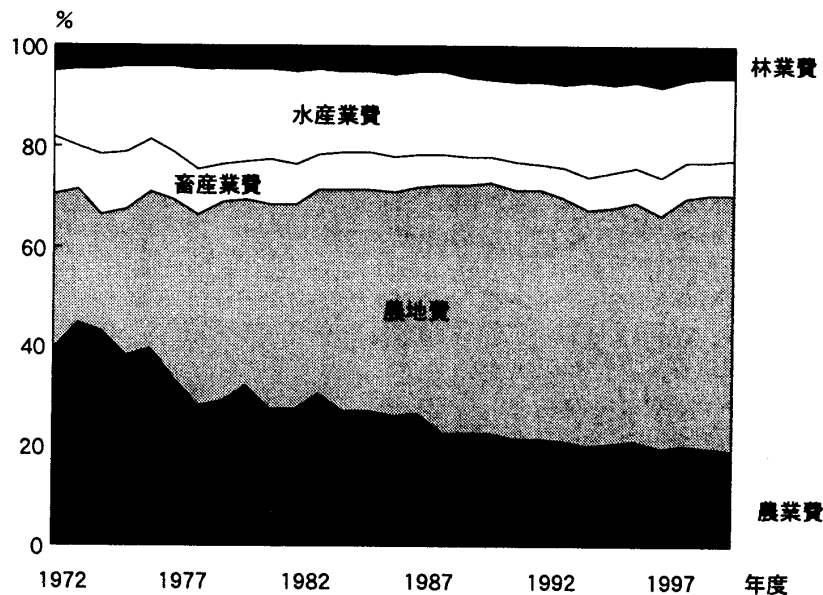


実質予算の算出にあたっては物価指数（那覇市）で除した（1995年=100）
 沖縄総合事務局（1992），沖縄開発庁「沖縄の振興開発」各年版より作成

第3図 沖縄開発庁の農業基盤整備予算の推移

業の財源として流れ込み、「公共事業費」を前年度比で19.7%も押し上げた。その影響で沖縄開発庁の計上分も、前年度比で総額では15.4%の上昇、うち公共事業関連だけでは約18%アップと、大幅な増加をみた。当時沖縄県下では、市町村からの農業基盤整備事業の希望に対して予算が間に合わない状況であったため、農業基盤整備事業は予算の概算要求段階における重点確保の代表的な項目となっていたのだが、そのおかげでこの年には21.3%という伸びが実現した。これらが県や市町村・土地改良区への補助に用いられたほか、直轄事業としては宮古地区（約8,400ha）の国営かんがい排水事業も本格化した。地形が平坦で、かつ雨水も地下に浸透する宮古島では、水源確保が容易でなくかんがい排水事業への着手が遅れていたが、地下の帯水層に止水壁を設けて貯水するという「地下ダム」の建設が1987年から2000年にかけて行われた。

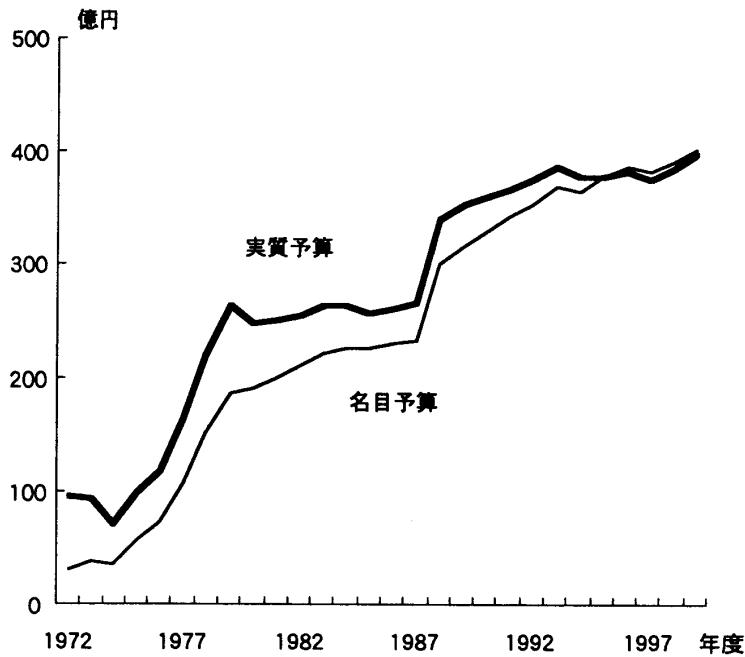
こうして1990年代を通じて、年間350～400億円ほどの予算が農業基盤整備事業に計上されている。この事業費が沖縄振興開発事業の予算全体に占める比率は、1974年度には約4%であったのが、その後上昇して1981年には10%に達し、それ以降も緩やかに拡大を続け、1990年代はおおむね13%台で推移している¹⁵⁾。



沖縄県「沖縄の土地改良」「沖縄の農業農村整備」各年版より作成

第4図 沖縄県農林水産業費の内訳（当初予算ベース）

沖縄県も市町村・土地改良区と同様、国庫補助を受けつつ末端ほ場の面整備やかんがい施設の設置、農道の敷設などの事業主体となることもあれば、市町村や土地改良区が行う事業に対して補助金を与える場合もある。ここでは、沖縄県の農林水産業費の予算（一般会計）の中で、農業基盤整備事業の比重がどの程度であるのかをみておくことにしたい（第4図）¹⁶⁾。まず、2000年度で約820億円という予算規模の農林水産業費のうち、農業基盤整備事業にかかる予算である「農地費」と、その他の農業関連施策への財政支出のうち畜産に関わるものを除いた「農業費」、そして畜産関連予算の「畜産業費」が、農業関連施策に係る予算である。これらの合計額は、復帰以来ほぼ一貫して沖縄県の農林水産業費の80%近くを占めてきたが、このうち畜産業費は1980年代以降5～8%程度と意外に低く、高いのは農業費と農地費である。前者は復帰直後には農林水産業費の約40%を記録しており、その後は比率を下げたとはいえ1990年代も20%ほどのシェアを持つ。一方、1972年度に沖縄県の農林水産業費（一般会計）の約31%のシェアであった農地費は、1970年代後半から拡大を続け、1977年度には農業費を抜いて1位となり、1988年度以降現在まで農林水産業費の約半分を占

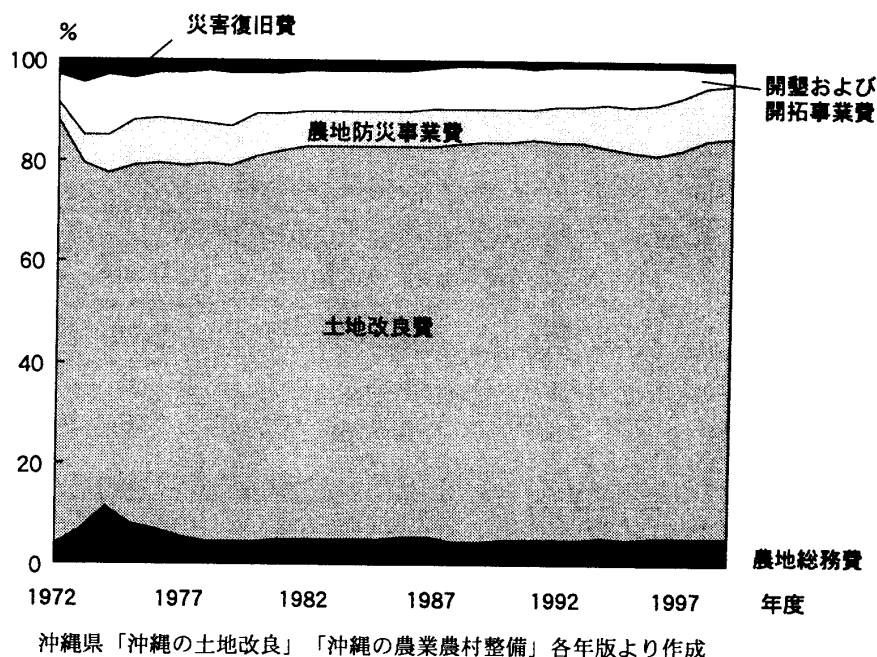


実質予算の算出にあたっては物価指数（那覇市）で除した（1995年=100）
 沖縄県「沖縄の土地改良」「沖縄の農業農村整備」各年版より作成

第5図 沖縄県の農林水産業費「農地費」の推移

め続けている。このことは沖縄の農林水産行政において農業基盤整備事業の比重がいかに大きいかを物語っている。絶対額の推移をみると（第5図）、1970年代に予算が急激に増加するのは、復帰後の特別措置に基づく事業量の増加が原因である。1980年代前半は、実質的には1970年代末の水準で推移したが、1988年度に再び急増するのは、先述の公共事業費拡大の関連で予算が大幅に増加したためであり、以後毎年度とも300～400億円（名目）の予算が充当される。この財源は、年によって比率が異なるが、65～80%は国庫支出金である。

農地費の具体的な中身をみたのが第6図である。全期間を通じて圧倒的に比重の高い「土地改良費」には、面整備やかんがい事業・排水事業、農道事業や農村総合整備事業など、農業基盤整備事業として一般に連想される事業が含まれる。その他の「農地防災事業」は、土砂崩壊防止事業などの治山治水に関連するもののほかに、海岸保全事業や農地保全事業が該当する。これらの事業は、ほ場の土砂が降雨時に直接海に流出するのを防ぐために、排水路や沈砂池を設ける工事を行うもので、1990年代になっ



第6図 農地費の内訳（当初予算ベース）

てこの比率が上昇しているのは、赤土汚染対策が本格化したことで、これらの事業が増えたからである。逆に近年減少している「開墾および開拓事業費」とは、1950年代に八重山地方で本島・宮古の住民を受け入れた開拓地区における農地の再整備事業と、山林原野などの未利用地を新たに農地化する農地開発事業からなる。前者はすでに終了段階にきており、後者は、農地拡大の必要性も薄れた現在では要望が少なくなっている。

これらの予算措置にもかかわらず、沖縄の農業基盤整備事業は今なお途上にあるとみられている。第2表は事業の進捗状況をみたものであるが、農道整備が比較的順調に進み、1999年度末に要整備量の約73%まで終了したのに対し、面整備事業を済ませたは場は全体の半分に達したところである。畑地かんがい施設についてはなお整備率が低く、予定された面積の20%にも到達していない。こうしたことから農業基盤整備事業の推進は現時点においてもなお追求すべき課題と認識されている。しかも、価格政策から構造政策へと農業政策の力点がシフトしていることも追い風となって、各地の農業振興プログラムには現在でも必ずといっていいほど「農業基盤整備の推進」が登場する。

第2表 農業基盤整備事業の進展

	復帰前 整備量	要整備量	1981年 (第1次)		1991年 (第2次)		1999年 (第3次)	
			整備量	整備率	整備量	整備率	整備量	整備率
畑地かんがい施設整備	191	45,600	4,500	9.9	4,599	10.1	8,376	18.4
面整備	885	43,500	6,340	14.6	17,293	39.8	20,876	48.0
農道整備	—	1,980	460	24.3	1,026	54.3	1,378	72.9

整備量の単位は、畑地かんがい施設整備・ほ場整備についてはha、農道整備はkm。整備率はいずれも%
年次の区分は沖縄振興開発計画の時限に基づいている。

第三次沖縄振興開発計画は2001年であるが、最新年次で代替している

整備率とは、あらかじめ定められた要整備量に対する、整備量（左列）の比率

沖縄県農林水産部「沖縄県の土地改良」「沖縄県の農業農村整備」各年版より作成

第3表 農業基盤整備事業の進捗（地域別、1998年度まで）

	畑地かんがい施設整備		面整備		農道整備	
	整備量 (ha)	整備率	整備量 (ha)	整備率	整備量 (km)	整備率
本島北部	1,260	12.4	4,639	53.0	349	81.8
本島中部	543	13.3	1,321	36.0	103	40.5
本島南部	1,042	9.8	4,502	45.6	320	82.4
宮古圏域	1,968	16.3	4,462	36.9	338	76.4
八重山圏域	2,730	31.9	5,701	62.7	238	62.7
沖縄県全体	7,543	16.5	20,625	47.4	1,348	71.3

整備率とは、各地域であらかじめ定められた要整備量に対する、整備量（左列）の比率
沖縄県資料より作成

b 地域別の事業進捗状況

以上のように農業基盤整備事業が精力的に行われてきたが、これは全県一律に進められたわけではなかった。第3表には、畑地かんがい施設整備・面整備・農道整備の3種類の事業に関する、地域別の進捗状況を示している。この表から八重山圏域が、畑地かんがいおよび面整備事業で特に実績があることが読みとれる。同じく離島から構成される宮古圏域で、両事業の進捗が沖縄の平均的な水準にとどまっているのとは対照的である。またこの表からは判別されないが、小規模な離島では畑地かんがいはほとんど見られない。

畑地かんがい事業に関する以上のような地域差をもたらしているのは、主として生態環境の制約の有無である。山地を抱える石垣島や本島北部では、ダムをつくり農業用水を確保することが比較的容易であったため、復帰後の早い段階で畑地かんがい事業が着手された。これに対し隆起サンゴ礁に由来する宮古島では、平坦な地形と透水性の高い地質条件のために水源確保が困難であった。この島が先述の地下ダム建設に

とりかからなければならなかったのはこのためであった。本島中南部の生態環境も宮古島とよく似通っており、やはり地下ダムの建設が進行中である。だがより困難な条件下にあるのは、本島や宮古島・石垣島のような大型離島よりも、その周辺にある小さな離島であった。これらの島々も隆起サンゴ礁に起源をもつため透水性がよく、しかも集水域が小さいので水系が発達しない。しかしこれらの島々にも畑地かんがい事業は予定されている。水源は島内の各地に建設する貯水池とし、各ほ場では畝間にホースを這わせその穴からかん水するという「点滴かんがい」が、多くの小離島で現在まさに着手されつつある。

c 耕地の外延的拡大

先に述べたように、農業基盤整備事業の中には、山林原野などの未利用地を耕地に組み入れていくタイプの事業が用意されており、農地開発事業と呼ばれた。また通常の面整備事業においても、耕地の周辺にある荒蕪地を取り込み耕地化することが一般的であった。次節でみるように、復帰後の耕地が外延的にも拡大した理由の1つには、こうした新たな農地の造成もあった。

復帰後の未利用地の耕地化と関連して、農業基盤整備事業の範疇ではないが、畜産基地建設事業を紹介しておこう。これは沖縄県畜産公社が、広大な山林原野に採草地や放牧地・畜舎・農機具までを一体的に整備したもので、国庫補助75%という高率の補助事業であった。公社が広大な土地を買収し、畜産経営に必要な資本をフルセットでそろえ、畜産事業体の参加を待つことから、「建売牧場」とも呼ばれるこの方式は、沖縄以外でも公社牧場にはしばしばみられるやり方である(田代 1993)。沖縄では1976年度から1992年度にかけて、畜産基地建設事業として7地区に総額338億円が投じられ、新たに約1,590haの草地が造成された。これらは全て本島北部と八重山圏域で建設されたが、それは両地域に山林原野が豊富に残されていたからであった。またこの事業を進めるにあたり、企業が買い占めた土地を公社が大量に買い戻していった¹⁷⁾。

この事業は、その面積や投資額において大きかったばかりでなく、従来と質的に異なる畜産経営をもたらしたという点で重要であった。すなわち「沖縄の伝統的な牛飼いの形態を生産から流通に至るまで全変革しようとする」(田代 1993:p.67)事業であった。これには食肉センターなど公共機関や企業だけでなく、個人農家も参加した。だ

が事業は、農家の資本蓄積の低いところに、一挙に近代的な大規模畜産経営を定着させようとする試みであったため、その後経営がたちゆかず退出する農家や企業体も少なくなかったことが知られている。

IV 復帰後の沖縄農業の動態

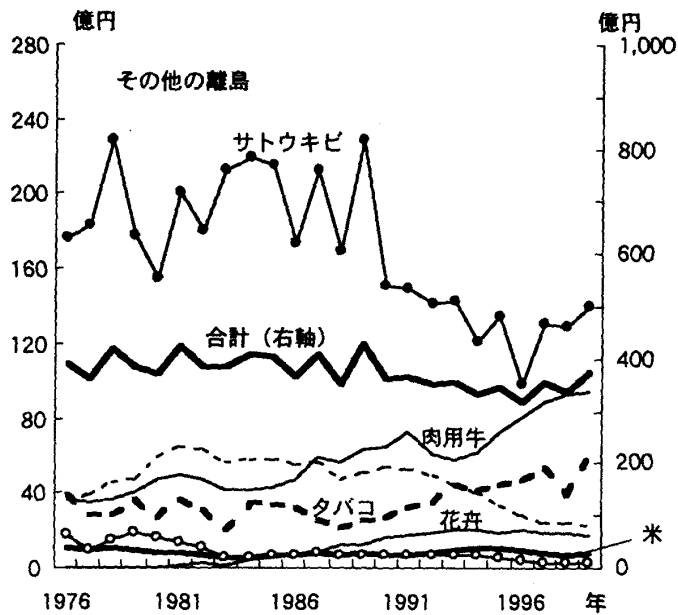
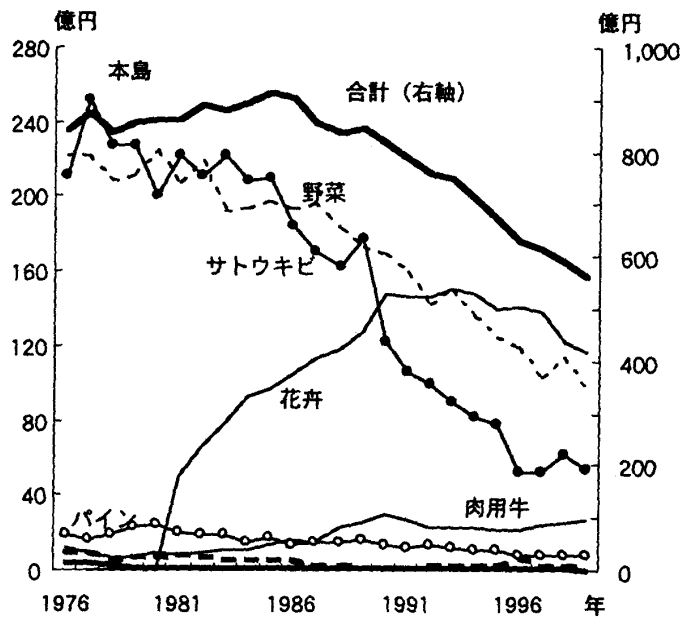
本節では、以上のような政策介入のもとで復帰後の約30年間に沖縄農業がどのように変化したのかを、統計データにもとづいて分析する¹⁸⁾。なお、農業を取りまく生態環境や経済社会環境の異なる本島とその他の離島とでは、変化の様相が大きく異なっている。そこで以下では、沖縄農業の動態を、沖縄県全体の集計値によらずに、本島とその他の離島に分けて見ていくことにする。

はじめに概要を押さえる意味から、復帰後から現在までの農業粗生産額の推移をみておこう(第7図)。なお時間を通じた比較が可能となるように、物価の影響は除いてある。この図から明らかになる沖縄農業の動態の特色を3点指摘しておこう。

①農業粗生産額は沖縄県全体では、復帰後から1980年代までは上昇したが、1990年代になると落ち込んだ。本島では、1985年にピークを迎えたあとの、1980年代末からの減少が激しく、1999年はピーク時の約62%にまで落ち込んでいる。その他の離島では、本島ほどではないものの、1989年のピークの後は、1990年代を通じてその約80～90%程度の額を記録している。

②復帰前の沖縄農業を特徴づけ、沖縄の基幹作目と呼ばれたサトウキビは、現在ではその比重を下けている。その傾向が著しい本島では、1980年代前半まではサトウキビが卓越し、水準でも離島全体のサトウキビの粗生産額を凌駕していたのが、1990年代にその額が急落し、もはや野菜と花卉に次ぐ第三の作目となっている。その他の離島においても、1980年代のサトウキビ粗生産額は1970年代の水準を維持したものの、1990年代になると明らかに減少している。

③本島とその他の離島を比較すると、作目構成に顕著な違いが見られる。本島では1990年代になってサトウキビ生産が停滞する一方、野菜や、1980年代にめ



沖縄開発庁「沖縄農林水産統計年報」各年版より作成

第7図 農業粗生産額の推移 (実質, 1995年=100)

さまざまに成長した花卉のような、高収益の作目が主要な地位を占めている。これに対してその他の離島では、1990年代に入って水準を下げたとはいえサトウキビが今でも第一位を守っている。これに続くのが肉用牛とタバコの生産であり、これらは1990年代になって伸びる傾向にある。

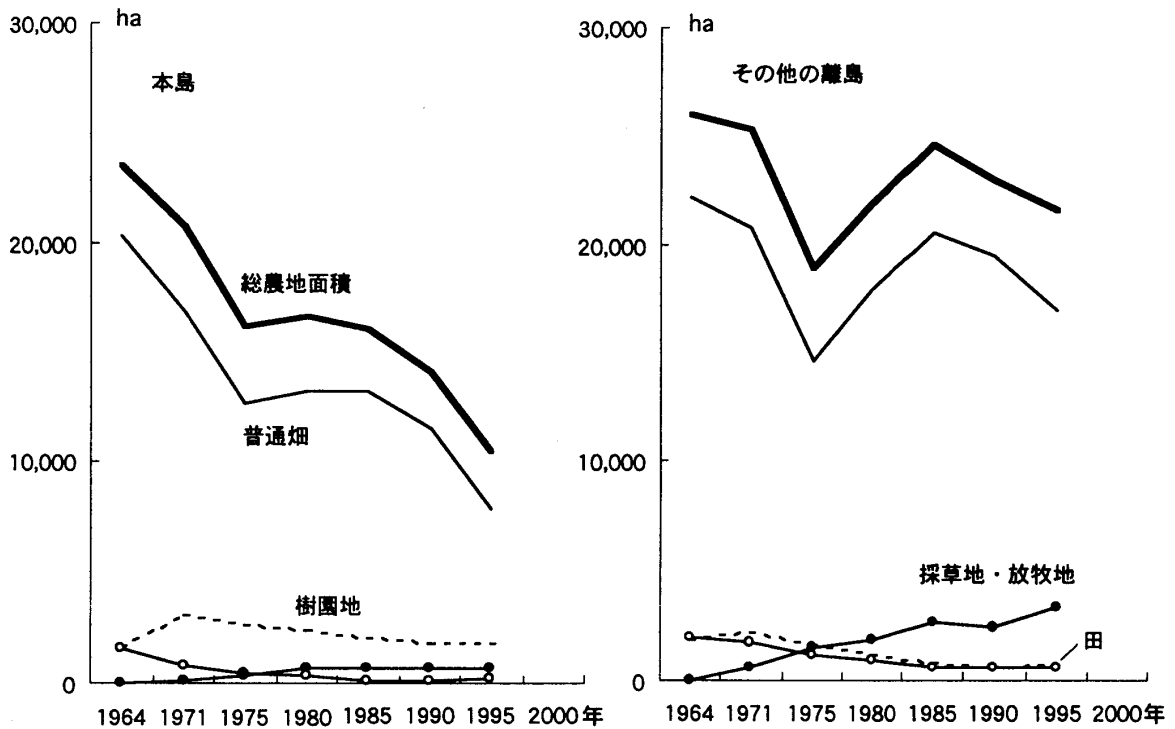
以上から次のようなことが言える。沖縄の農業の動態は復帰後から1980年代までと、1990年代とで明確に区別される。復帰後から1980年代までは拡大基調にあった農業が、1990年代には減退していくのである。特に「基幹作目」といわれ政策介入の焦点であったサトウキビについてはこの傾向がはっきりしており、1980年代まで沖縄農業の中心であったのが、1990年代にはその縮小と他作目へのシフトが明らかとなる。本研究が特に注目している離島部についてもこの構図はあてはまる。それではこうした傾向はなぜ起こったのであろうか。

1 復帰から1980年代までの全般的拡大

最初に復帰から1980年代にかけての沖縄農業の拡大とその背景をみていこう。ここでの主要な結論を先取りすると、1980年代までの拡大は復帰後の政策環境の変化のもとで、土地・資本といった生産要素の投入が飛躍的に増大し、かつ青壮年労働力が大きく増加したことに支えられて起こったのであり、それらの投入が生産性向上をもたらすまでには至らなかった、というものである。

まず第8図で土地の投入をみていこう。本島では、1975年まで縮小傾向にあった総農地面積が、1980年代には下げ止まったことが注目される。この動きがよりはっきりとしているのは離島部である。1971年の大かんばつとその後の離農の影響で、1975年に激減していた農地は、1980年代にかけて大きく回復する。この動きを強く規定しているのが、普通畑の面積拡大であることは本図より明らかであろう。

その普通畑の大半を占めているのはサトウキビである(第9図)。1960年代前半のサトウキビブームの後、低水準に抑えられた生産者価格のもとで、サトウキビの作付面積は本島・離島とも復帰時点まで低下をたどっていた。しかし復帰後価格が急激に引き上げられると、農家の生産意欲は再び上昇し、作付面積が回復した。この反応は本島よりも、農業への依存度の強い離島部において強かった。離島部で復帰直後にいくつかの製糖工場の許能力が引き上げられたことも、農家の生産拡大を可能とした。この拡大は、サトウキビの価格上昇がまだ期待できた1980年代までは続くのである。サトウキビの生産量も、復帰頃を底として1980年代は増加に向かっている(第10図)。



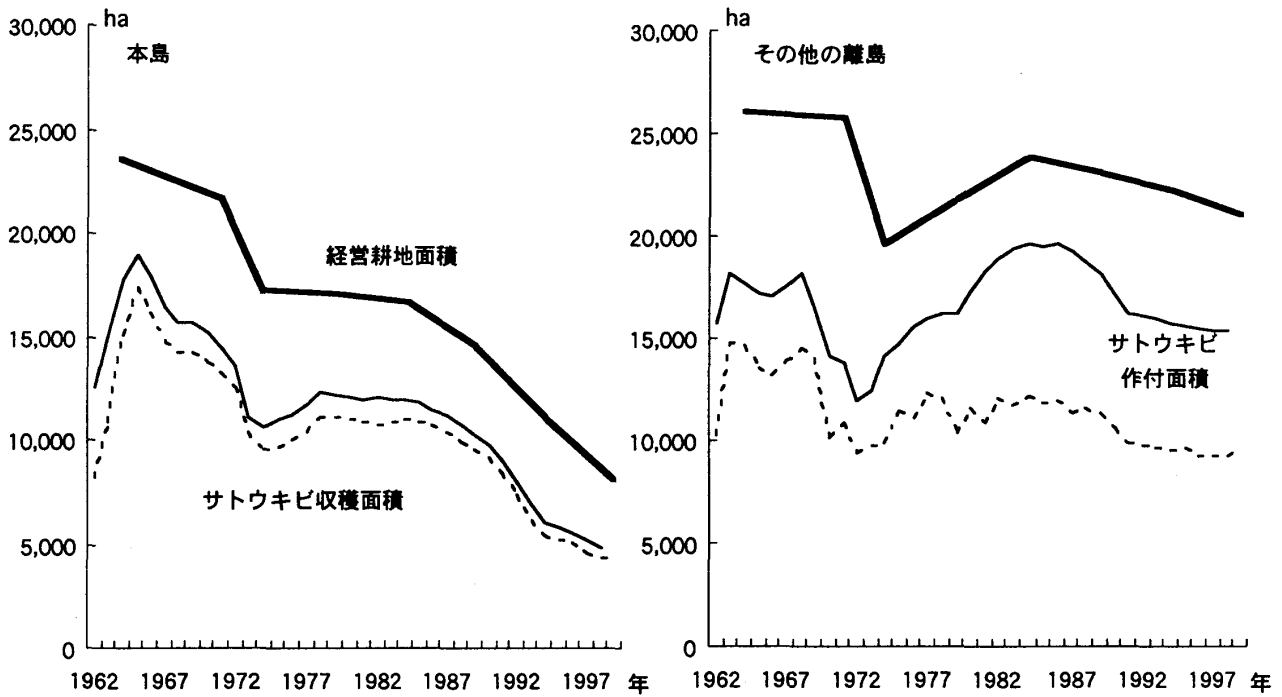
農家以外の農業事業体の面積は含めていない
 普通畑には採草地・牧草地に使用した土地を除いた
 採草地・放牧地の面積には、田・普通畑のうちの飼料畑の他、経営耕
 地面積外で採草地・放牧地に利用している土地を含めた
 総農地面積は、田・普通畑・樹園地・採草地・放牧地の合計。

農業センサスより作成

第8図 農地面積の推移

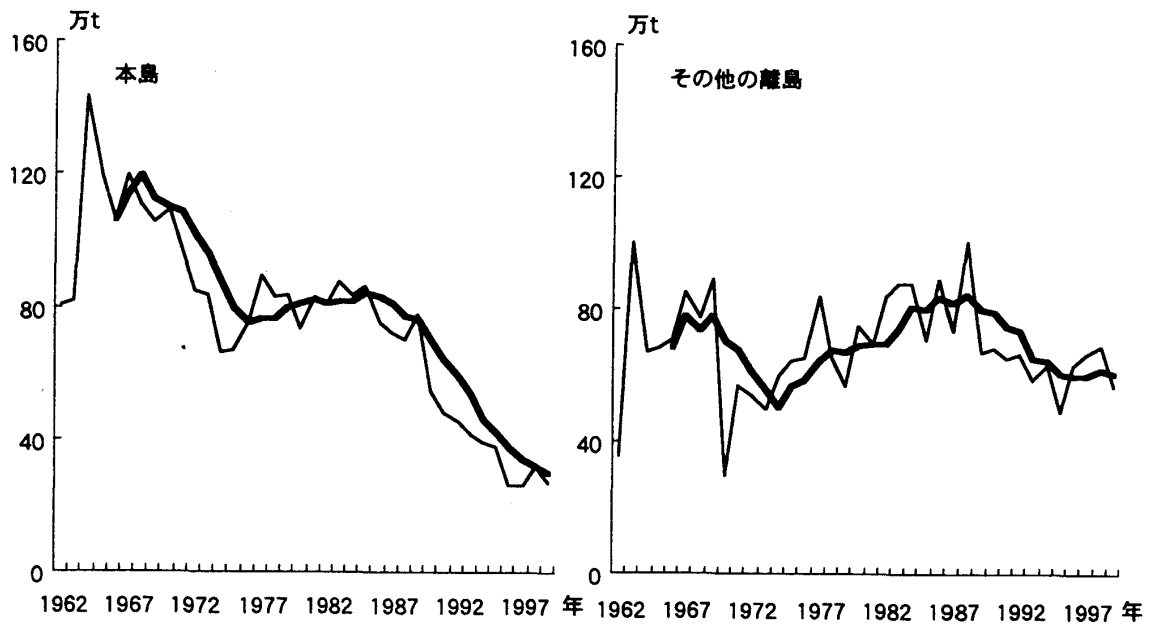
ただし本島では1970年代半ばの70万tの水準から若干増えた80万t台にとどまったのに対し、離島部では50万t台から1980年代後半には80万t台まで、大幅な伸びを経験した。

次に資本の投入としては、前節でみたように農業基盤整備事業が復帰後急増した。さらに復帰後に充実した農業構造改善事業や農業制度資金は、農家に農業機械や農業施設の導入を可能にした。これをみるため第4表には耕耘機・トラクターの普及をとりあげたが、1971年時点では例外的な存在だったといっよいこれらの農業機械が、復帰後から1980年代にかけて一般的になっていくのが確認される。これを本島と離島部とで比較すると、農業従事者あたりの資本装備率は本島よりも離島部において高く、1985年時点で離島部の合計での装備率は本島の2倍以上を示している。しかも離島部



沖縄県農林水産部「さとうきび及び甘蔗糖生産実績」各年版および農業センサスより作成

第9図 経営耕地面積およびサトウキビ作付面積・収穫面積の推移



沖縄県農林水産部「さとうきび及び甘蔗糖生産実績」各年版より作成

第10図 サトウキビ生産量の推移

第4表 耕耘機・農用トラクターの普及

本島									
	小型	中型	大型	合計	農業従事者数	装備率 (小型)	装備率 (中型)	装備率 (大型)	装備率
1964	714	19	25	758					
1971	2,618	79	80	2,777	66,325	4.34	0.13	0.13	4.60
1975	3,904	234	69	4,207	50,357	7.75	0.46	0.14	8.35
1980	5,288	1,067	224	6,579	47,688	11.09	2.24	0.47	13.80
1985	6,862	1,518	468	8,848	46,135	14.87	3.29	1.01	19.18
1990	6,931	2,044	570	9,545	38,493	18.01	5.31	1.48	24.80
1995	7,452	2,553	847	10,852	28,831	25.85	8.86	2.94	37.64
2000	5,321	2,035	985	8,341	23,546	22.60	8.64	4.18	35.42

その他の離島									
	小型	中型	大型	合計	農業従事者数	装備率 (小型)	装備率 (中型)	装備率 (大型)	装備率 (合計)
1964	534	18	73	625					
1971	1,383	67	307	1,757	21,071	6.56	0.32	1.46	8.34
1975	1,894	106	344	2,344	17,231	10.99	0.62	2.00	13.60
1980	3,927	446	910	5,283	17,129	22.93	2.60	5.31	30.84
1985	5,439	536	1,536	7,511	17,216	31.59	3.11	8.92	43.63
1990	6,203	685	2,098	8,986	15,601	39.76	4.39	13.45	57.60
1995	6,326	815	2,404	9,545	14,085	44.91	5.79	17.07	67.77
2000	5,806	717	2,541	9,064	12,738	45.58	5.63	19.95	71.16

単位 小型～大型：台 農業従事者数：人

「装備率」とは農業従事者100人あたりの耕耘機・農用トラクターの台数を示す。

小型：歩行型または15馬力以下 中型：15? 30馬力 大型：30馬力以上

農業センサスより作成

は本島より経営規模が大きいこともあり、30馬力以上の中型・大型トラクターの普及が目立つのが特徴である。復帰後の沖縄農業にはこのように資本投入が進み、とりわけ離島部においてはそれが著しかった。

労働力の賦存状況も1980年代までは充実していた。農業に少しでも従事した者を農業センサスでは「農業従事者」と呼ぶが、この推移をみると、全期間を通じて減少傾向にはあったのが1980年代には減少スピードが緩やかであったことを、第5表は示している。しかも本島・離島部とも、1980年代には60歳未満の労働力がそれなりに残っていた。このことは1990年代の状況、すなわち60歳未満の労働力が減少し60歳以上の従事者数と大差ないこととは対照的である。

農業従事者のうち生計をより農業に依存する労働力を農業センサスでは「農業就業

第5表 農業従事者数(男)

本島

	60歳未満	60歳以上	合計
1971	49,290	11,035	60,325
1975	40,276	10,081	50,357
1980	37,007	10,681	47,688
1985	34,371	11,764	46,135
1990	26,874	11,619	38,493
1995	17,463	11,368	28,831
2000	12,803	10,743	23,546

その他の離島

	60歳未満	60歳以上	合計
1971	16,562	4,509	21,071
1975	12,947	4,284	17,231
1980	12,610	4,519	17,129
1985	12,179	5,037	17,216
1990	9,966	5,635	15,601
1995	7,822	6,263	14,085
2000	6,698	6,040	12,738

農業センサスより作成

人口」と呼び、操作的には「農業にのみ従事」した農家数と、「農業とその他の仕事の両方に従事」しつつ「農業が主」である農家数の合計値として求める。農業従事者を農業就業人口とそれ以外とに分解し、それらの推移をみたのが第6表と第11図である。第6表によれば、1985年までの本島での農業従事者の50%前後を構成していたのは、60歳未満の非農業就業人口、すなわち主に農外就業機会に従事する人々であったが、60歳未満の農業就業人口もこれに次ぐ比率を占めていた。そして1985年までの離島部においては、60歳未満の農業就業人口は本島の場合よりもさらに高い割合を占め、60歳未満の非農業就業人口

と拮抗するほどの中心勢力だったのである。一方第11図には、各類型について1971年の値を100としたときのその後のボリュームの推移を示している。60歳以上の農業就業人口が増加するのは全国的にも観察される現象だとしても、ここでは60歳未満の動向に注意を向けてみたい。本島・離島部とも1975～1985年の間、農業就業人口でも非農業就業人口でも、60歳未満の層の減少は他の時期と比べ緩やかである。特に離島部で60歳未満の農業就業人口の減少に明らかにブレーキがかかり、非農業就業人口の脱落も少なかったことは注目される。

これらの現象をより詳しく理解するには、第7表が手がかりとなるであろう。農業就業人口については農業センサスより10歳階級ごとの実数が得られるので、これによってコーホートの変化を追跡することができる。それを行った第7表によれば、1975年の20代・30代・40代・50代の各コーホートは、本島か離島かを問わず、その後の10年間にいずれも1.2～1.9倍という大きな伸びを示した。これらコーホートの総数をみても、本島では9,742人から14,531人へと1.5倍に、離島部でも5,121人が1.4倍の7,193人になるなど、大幅な増加を示した。すなわち復帰から1980年代にかけては青壮年各世代の農業への流入、しかも生計を強く農業に依存する形での流入が増えたのであ

第6表 農業労働力の推移（男）

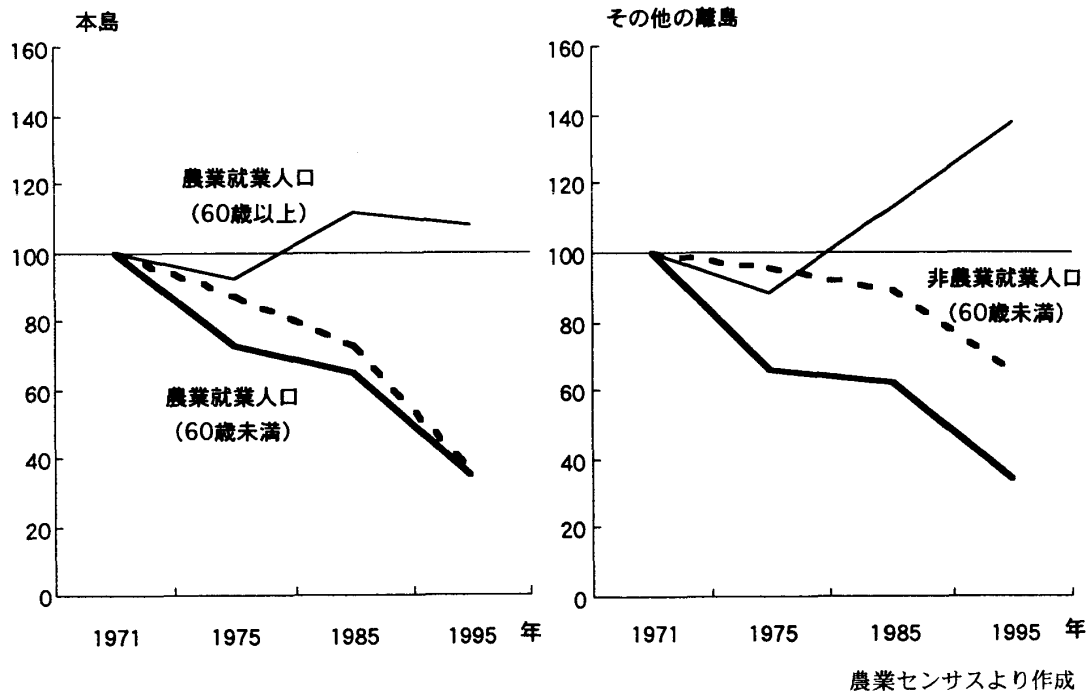
本島

		60歳未満	(%)	60歳以上	(%)	合計	(%)
1971	農業就業人口	19,008	32	9,400	16	28,408	47
	非農業就業人口	30,282	50	1,635	3	31,917	53
1975	農業就業人口	13,768	27	8,712	17	22,480	45
	非農業就業人口	26,508	53	1,369	3	27,877	55
1985	農業就業人口	12,311	27	10,470	23	22,781	49
	非農業就業人口	22,060	48	1,294	3	23,354	51
1995	農業就業人口	6,662	23	10,139	35	16,801	58
	非農業就業人口	10,801	37	1,229	4	12,030	42

その他の離島

		60歳未満	(%)	60歳以上	(%)	合計	(%)
1971	農業就業人口	9,666	46	3,895	18	13,561	64
	非農業就業人口	6,896	33	614	3	7,510	36
1975	農業就業人口	6,340	37	3,433	20	9,773	57
	非農業就業人口	6,607	38	851	5	7,458	43
1985	農業就業人口	6,042	35	4,398	26	10,440	61
	非農業就業人口	6,137	36	639	4	6,776	39
1995	農業就業人口	3,313	24	5,354	38	8,667	62
	非農業就業人口	4,509	32	909	6	5,418	38

(%)はその年の農業従事者数全体に対する各カテゴリーの割合
農業センサスより作成



第11図 農業労働力の推移（1971年=100）

第7表 農業就業人口の推移

本島			
年齢	1975年	1985年	1995年
16-19	4,026	2,102	770
20-29	1,486	1,723	594
30-39	1,397	1,848	1,139
40-49	2,676	2,202	1,815
50-59	4,183	4,436	2,344
60-69	4,982	6,045	5,554
70-	3,730	4,425	4,585
合計	22,480	22,781	16,801

その他の離島			
	1975年	1985年	1995年
16-19	1,219	663	368
20-29	443	604	163
30-39	755	851	611
40-49	1,936	1,258	887
50-59	1,987	2,666	1,284
60-69	2,203	2,418	3,003
70-	1,230	1,980	2,351
合計	9,773	10,440	8,667

農業センサスより作成

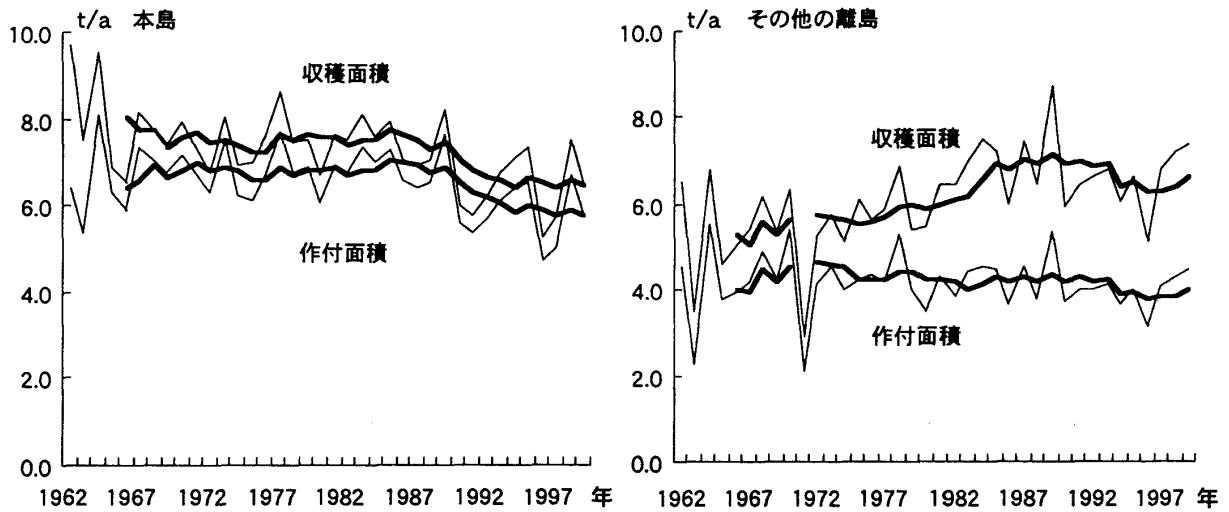
た。それでも60歳未満の農業就業人口が全体としてこの間に減少したのは、規模の大きな1975年の50代のコーホートが1985年には60代に突入したことで、16～19歳の学生が含まれてしまう農業就業人口の取り方に起因するといえる。

本島・離島部ともに、第7表中の太線を境に下方のコーホートは上方に比べて規模が大きい。そして太線のすぐ下のコーホートがいわゆる「昭和1桁世代」に相当する。本土における農業構造分析の議論において、昭和1桁世代は大きなボリュームを持つ最後の世代であることはよく知られているが、沖縄においても農業労働力はこの世代までは多いことが確認される。彼らは農業の継承規範が強い時代に青壮年期を過ごしたことに加えて、20

代後半から30代には1960年代前半のサトウキビブームを経験するなど、農業に参入・残存する理由は十分にあった人々である。そして彼らより下の世代は若くなるほど急激に農業人口が減る。このため1985年においては60歳未満の農業就業人口のうち、昭和1桁世代が本島では約36%、離島部では44%を占めるまでになっていた。この昭和1桁世代という大型コーホートが、1980年代の沖縄にはまだ60歳に達していなかったことが、先の60歳未満の農業就業人口の大きさを支えていたのである。

以上のように復帰から1980年代までの沖縄農業は、土地・資本の投入量の大幅な増加と、青壮年労働力、中でも農業に生計を依存する青壮年労働力の増大によって特徴づけられる。とりわけ離島においてはこれらの特徴が明瞭に現れていた。しかし一方で、この間の沖縄農業に、生産性の向上は見られたのだろうか。

1980年代までの沖縄農業の中心的な地位にあったサトウキビをみると、本島でも離島部でも作付面積でみた場合の土地生産性は、実は復帰後もほとんど変化していない。



5年間の移動平均もあわせて表示

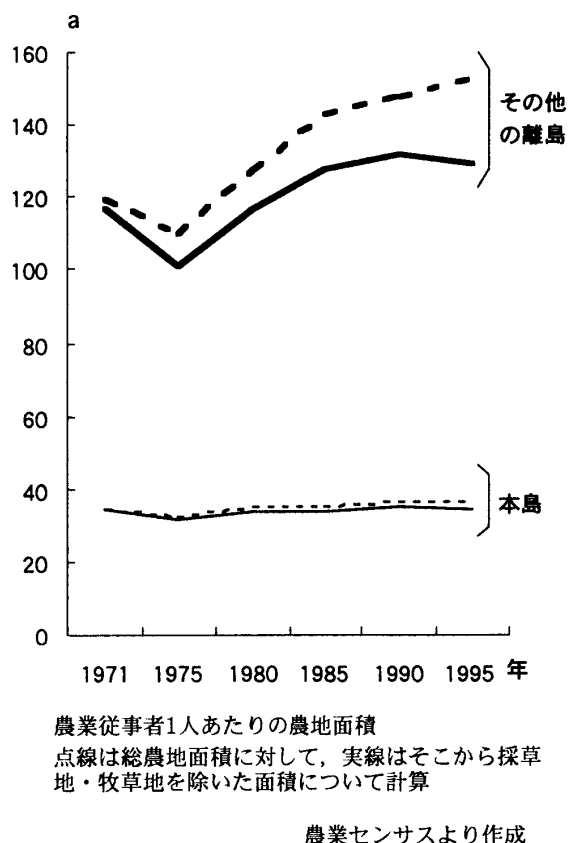
その他の離島における移動平均の算出には、1971年の値は異常値として考慮していない

沖縄県農林水産部「さとうきび及び甘蔗糖生産実績」各年版より作成

第12図 サトウキビの土地生産性の推移

第12図によれば、本島での生産性は1960年代後半にすでに6t台後半に達しており、復帰後も1980年代まではほぼこの水準で推移する。離島部では、復帰前後のハリガネムシによる株出の不萌芽をきっかけに、作型は2年に1度の収穫である夏植にシフトしていた。しかしトラクターを利用した耕起・碎土の普及や補植など、肥培管理の改善と定着で、復帰前に5t台にあった収穫面積あたりの収量は、1980年代には6t台後半から7t台前半の水準にまで上がった。このため作付面積あたりでみた生産性も、復帰前の水準と変わらない4t台前半をなんとか維持できた。とはいえ土地生産性をそれ以上に引き上げられなかったのも事実であった。

永田(1994)によれば、1980年代のサトウキビ土地生産性の停滞は品種の更新の遅れにある。この見解は製糖工場関係者や農家など生産現場の近くにいる多くの人々も支持している¹⁹⁾。1960年代前半にNC0310という品種が株出の抜群の萌芽力を評価されて沖縄中に普及し、以来1980年代末まで圧倒的なシェアを誇っていた。だが長期間のうちには品種の劣化が進み、株出の不萌芽や病害虫への抵抗力の低下が目立ってきた。それでも本島では5～6回の株出が可能であったが、離島部では2～3回にとどまった。さらにはハリガネムシの大被害が発生し、これをきっかけに作型が夏植中心



第13図 土地装備率の推移

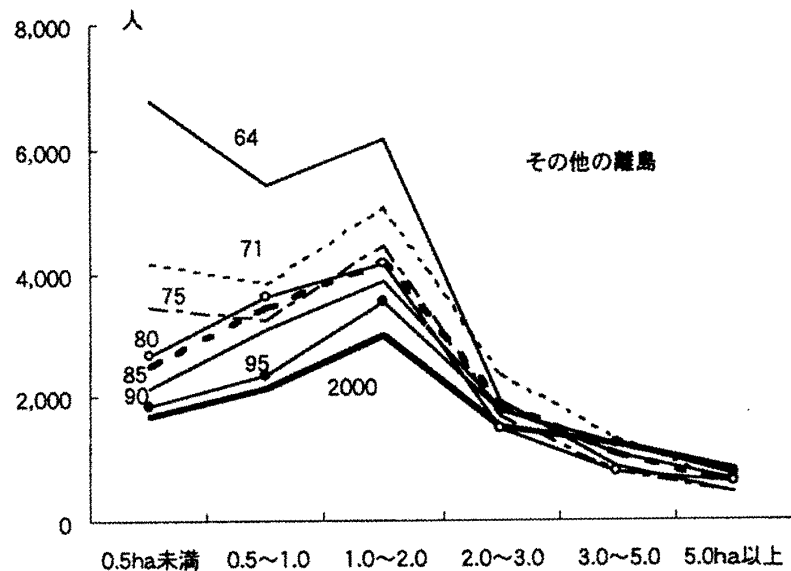
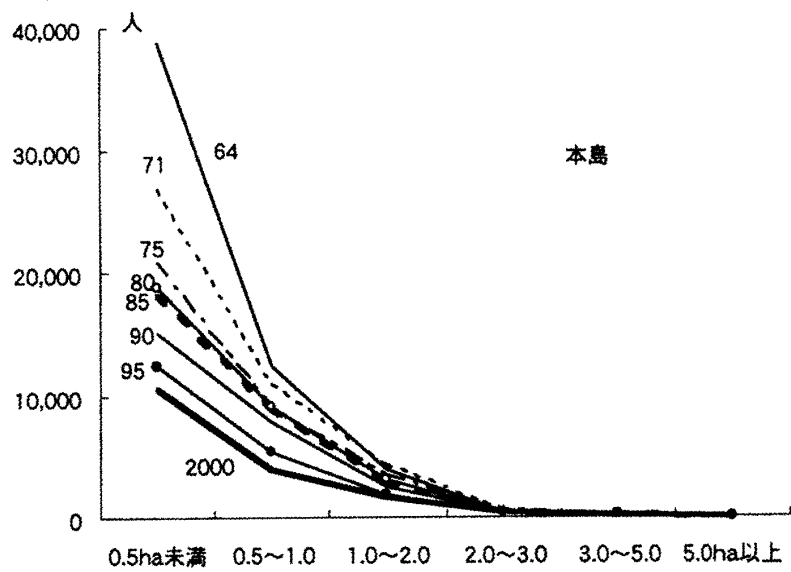
120aから143a(採草地・放牧地を除くと117aから128a)の増加に過ぎない。これはこの間に土地投入は増えたものの、農業労働力も維持されたからに他ならない。このことは経営規模別に農家分布をみるとよりはっきりする。実数ベースでみた第14図によれば、復帰後は本島・離島部とも1ha未満の零細層の減少は著しく、離島部では1~2haの層の減少もはっきりとみてとれる。しかし5ha以上の上層農家が劇的に増えたわけではなく、1975年から1985年の間に上層規模の農家は本島で34戸から48戸へ、離島部で437戸から587戸へと増加しただけである。もちろんここから土地の集積が進んだと判断できないこともない。しかし経営規模ごとに農家の構成比をとった第15図は、沖縄の農家の経営規模別分布が1964年から2000年の間に本質的には変化しなかったことを示していて興味深い。確かに時代が下るにつれて経営耕地面積の大きな層の割合は上昇するが、1975年から1985年の間に、5ha以上の層は本島で0.1%から0.2%へ、その他の離島で3.1%から4.3%へと、わずかに増加したに過ぎなかった。すなわ

になったことは既に述べたとおりである。

土地生産性が停滞する中で、それでは労働生産性の向上は観察されるのだろうか。通常これを議論するには、農家の経営面積規模が拡大したか否かが一つの指標となる。

復帰後の沖縄において経営面積の拡大が進まなかったことはしばしば指摘されているが(たとえば来間

1996)、まず第13図より土地装備率(農業従事者1人あたりの総農地面積)の推移をみると、本島では1975年の32aから1985年の35aになっただけでほとんど変化がなく、その他の離島についても同時期に



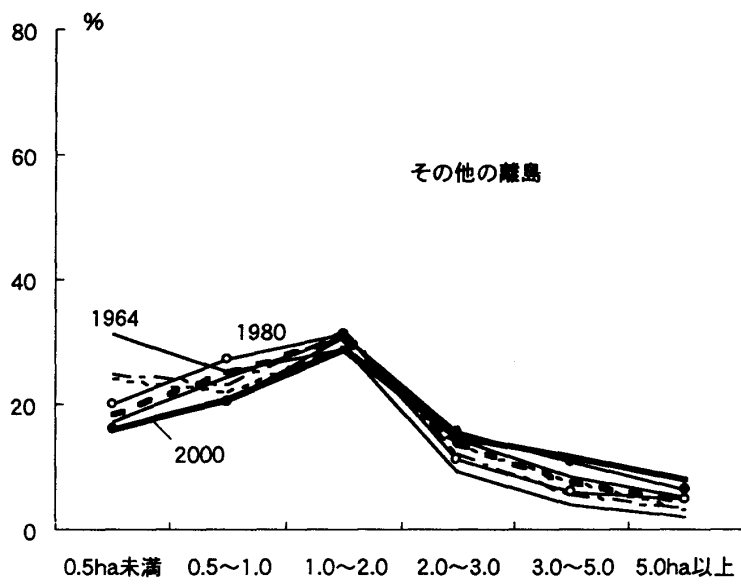
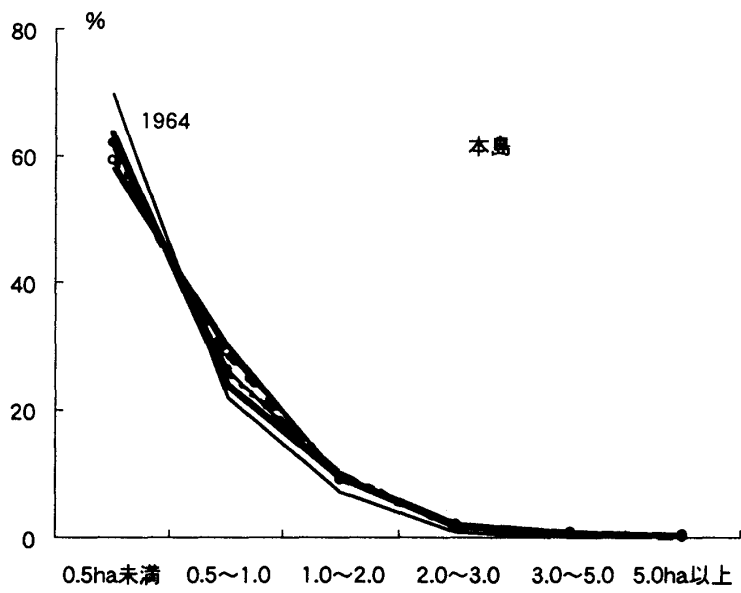
西暦の上2桁は2000年を除き省略している

農業センサスより作成

第14図 経営規模別農家数

ち復帰後は、数の上で零細層の退出が目立つものの、これが上層の創出にはつながったとまでは言いにくい。こうした状況が、一方で労働力の不完全燃焼を生み、他方で資本の過剰投入の素地を作った（永田 1994）。

以上みたように1980年代の沖縄農業の拡大は、主としてサトウキビの高価格を背景に、土地・資本・労働力という各生産要素の農業部門への投入が増大した結果であっ



線同士が重なるため全ての線について年を記していないが、時代が下るにつれ、経営耕地面積は拡大している

農業センサスより作成

第15図 経営規模別農家比率

た。そしてこれらを土地生産性の増加につなぐ技術の開発や、労働生産性の上昇に結びつける土地集積は、この間に進んだわけではなかった。したがって高価格というインセンティブが失われれば、いつでも生産要素の投入が減少し、その結果産出レベル

が下がる可能性を内包していたのである。

2 1990年代以降の全般的な縮小

1990年代にはサトウキビ価格が名目的にも実質的にも低下した。その結果サトウキビ価格が現在、実質的には復帰前後の価格水準にまで落ちていることを第1図は示している。サトウキビだけでなく、海外との競争が本格化した野菜や花卉をはじめ、その他の作目も総じて価格低下に向かった。こうした中で沖縄の農業生産活動は全般的な縮小傾向を示すようになる。

まず土地の投入が減少した(第8図)。本島では1990年以降急速に普通畑面積が減少し、連動して総農地面積も急減する。離島においても総農地面積が減少に転じた。肉用牛の繁殖経営の成長を反映して採草地・牧草地が拡大しているが、その量は農地全体としてみればわずかである。そして普通畑の面積を決定づけているサトウキビの作付面積は、1990年代になると本島で急減し、1997/1998年には5,000haを割り込むまでになる(第9図)。本島ほどではないが離島部でも1990年代には落ち込み、1970年代末の水準である15,000ha台を推移するのである。サトウキビの生産量(5年間の移動平均)も、本島は1988/1989年、離島部では1991/1992年に80万tを割り込み、以後本島では生産量が激減し、1999/2000年には30万tを下回るまでになった。第1表にみるように、本島で製糖工場の再編が進んだ理由がここにある。離島部でも本島よりは緩やかとはいえ、1990年代は傾向的に減少が続いており、1999/2000年の生産量は、5年間の移動平均で60.8万tにまで落ちた。

農業労働力の減少も1990年代にははっきりした。第5表からは、1980年代を通じて緩やかだった農業従事者数の減少が、1990年代に入って加速する様子がみてとれるであろう。しかも労働力の構成が、1980年代までとは大きく変化している。本島・離島部とも60歳未満の農業従事者の減少が著しく、60歳以上の農業就業人口の割合が高まった。第6表によれば、本島では60歳未満の非農業就業人口が比率を大きく減少させ、離島部では60歳未満の農業就業人口が減じ、その結果1995年の農業労働力の構成は、本島・離島部とも似通ったものとなっている。第11図も、1980年代に維持された60歳未満の農業就業人口が、1990年代には明確に減少に転じていることを示している。さらにいえば60歳未満の人々については、もはや農外就業に比重をおく形での農

業への参加も減っている。本島では60歳未満の非農業就業人口は、1985年から1995年の間に半分以下に減っている。離島部は本島ほどの急減ではないが、1985年まで緩やかな減少にとどまっていたのが、1995年にははっきりと減少過程にあることは注目される。

これらの動態理解には第7表が役立つ。1975年から1985年の間には青壮年各年齢層の著しい増加が観察されたのに対し、1985年から1995年にかけては、各年齢層はせいぜい微増するにとどまり、本島のより若い世代では減少さえ起きていた。しかも規模の大きな昭和1桁世代が60歳を超え、60歳以上の農業就業人口を上昇させた。離島部ではこれが60歳以上の農業就業人口の増加という形で表面化する。本島ではしかし、1995年の60歳以上の農業就業人口が1985年のそれを下回るが、これは昭和1桁世代より高齢の世代が引退期に突入し、それに伴う農業就業人口の減少が増加を上回ったからである。

一方この間に、生産要素を生産性の向上に結びつける技術はやはり生み出されなかった。サトウキビは1990年代に入って品種の更新が進んだが、それによっても土地生産性は改善されずむしろ低下傾向にある。1980年代末よりF161、F177などの新たな品種が導入されると、離島部では本島に先がけて普及し、NCo310の作付面積が急減した。次いで1990年代後半からはNiN9、NiF8も登場し、現在急速に普及しつつある。にもかかわらず第12図にみるように作付面積でみた土地生産性は、本島でも5t台後半、離島部では3t台後半と、1980年代の水準よりかえって落ちていることには注意したい。

他方で、農業従事者数が減少する中で、労働生産性向上の鍵となる経営規模の拡大が進んだかといえども必ずしもそうではない。1985年から1995年にかけて土地装備率は、本島では35aが37aと現状が維持されたに過ぎず、離島部では143aから153aに拡大した程度であった。さらに第15図からは、1985年から1995年の間に経営規模5ha以上の農家の比率は、本島で0.16%から0.24%へ、離島部では4.3%から6.6%へと変化したくらいで、増加はしていてもその幅は小さいこと、また5ha以上の層は農家全体のごく一部を構成するに過ぎないことがわかる。期間を2000年まで伸ばしてみても、本島で0.4%、離島部で7.9%に達した程度である。しかしそれでも今後の農業従事者の減少が、農業にとどまった農家の農地集積による経営規模拡大につながる可能性は

考えられるが、この点に関する考察は稿を改めて論じることにしたい。

復帰後の積極的な政策介入の下で、1980年代までの沖縄農業は、サトウキビの価格支持水準の引き上げに牽引される形で拡大した。しかしこれまでみてきたように、この拡大は基本的には土地・労働力・資本という生産要素の投入の増大によって説明される。一方この間、サトウキビの土地生産性を増大させるまでには至らず、労働生産性の上昇を果たすための経営規模拡大も進まなかった。このため1990年代に入り価格インセンティブが失われると、土地と労働力という生産要素の投入が減少し、沖縄農業は縮小に向かったのであった。

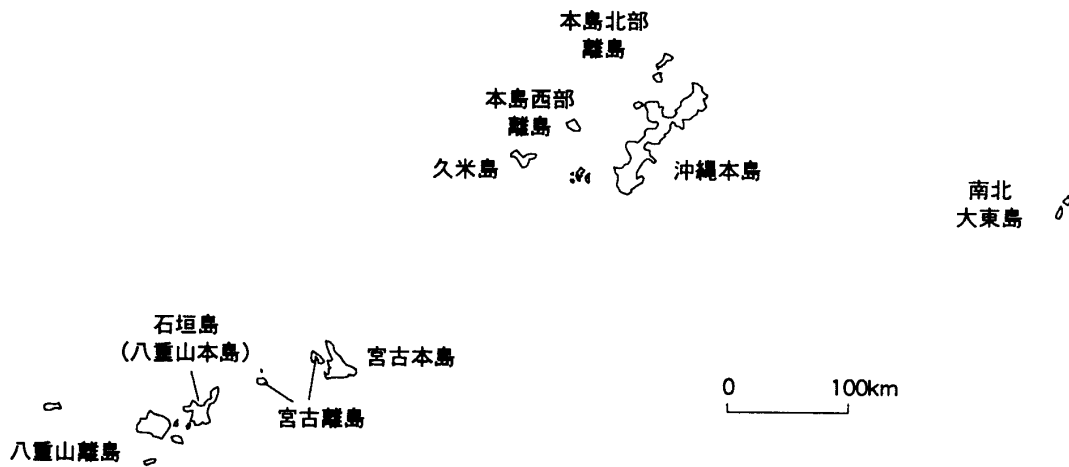
3 離島間の主要な地域差

本稿を終えるにあたり離島部の中の地域差について説明しておこう。ここまで本島以外の離島を一括して取り扱ってきたが、もちろん各離島ごとの違いは存在する。通常は、生態環境や社会経済条件をもとに下記のように区分することが多い(第16図)。

- ①本島北部離島(伊江村・伊平屋村・伊是名村)
- ②久米島(仲里村・具志川村)
- ③本島西部離島(渡嘉敷村・座間味村・粟国村・渡名喜村)
- ④南北大東島(南大東村・北大東村)
- ⑤宮古本島(平良市・城辺町・下地町・上野村)
- ⑥宮古離島(伊良部町・多良間村)
- ⑦石垣島(石垣市)
- ⑧八重山離島(竹富町・与那国町)

この区分に沿って1戸あたりの経営耕地面積を示したのが第8表である。これを見ると、伊良部町が⑤に近いことを除いては、各グループを構成する市町村の農業構造の類似性が高いことが示唆され、あらためてこの分類の妥当性が理解されよう。

①は、サトウキビ以外の作目のバラエティに特色がある。タバコや花卉・野菜のほか、水系のある伊平屋村・伊是名村では、稲作も一定程度残っている。②もサトウキ



第16図 沖縄離島の位置

ピの他に比較的多様な作目が生産され、その中には栽培地域が酸性土壌に限られるパインもみられた。

③の各離島は、険しい地形にあって耕地が狭小なため、農業への依存度は小さい。粟国村を除いてはサトウキビの栽培は行われず、またいずれも畜産の比重は小さく、野菜の生産が細々と行われる程度である。④は逆に明治時代に開拓された島で、農家1戸あたりの経営耕地面積が極めて大きいのが特徴である(第8表)。隔絶性の高いこれらの島々の産業は、サトウキビ作と糖業に大きく依存している。

地形が隆起サンゴ礁に由来する宮古圏域(⑤・⑥)は、低平な土地が広がり、総量としての経営耕地は大きい。農家数も多いために1戸あたりの経営耕地面積は小さい。その中で⑥の多良間村は例外的に経営耕地面積が大きい。また雨水が地下に浸透しやすいため稲作の可能性がほとんどなく、サトウキビの比重が高い。タバコがこれに続いていたが、近年肉用牛生産が次第に伸びている。

⑦・⑧は、終戦まで広大な原野が未開発のまま残されていた地域である。戦後はこうした地域の開拓が本格化したこともあり、経営規模の比較的大きな農家が多い。また復帰後には、本島北部と並んで畜産開発が集中的に行われたため、県内でも有数の肉用牛生産を誇る。作目ではサトウキビのほか、パイン缶詰産業が隆盛な時代にはパインも広範に植え付けられた歴史がある。

こうした多様性はあるものの、これまで述べてきた離島農業の動態の基本的な傾向

第8表 離島部における農家あたり経営耕地面積（1995年）

区分	市町村名	経営耕地面積 (ha)	総農家数	1戸あたり経営耕地面積 (a)
①本島北部離島	伊江村	988	675	146
	伊平屋村	223	145	154
	伊是名村	466	352	132
②久米島	仲里村	965	676	143
	具志川村	801	543	148
③本島西部離島	渡嘉敷村	13	73	18
	座間味村	11	64	17
	粟国村	64	144	44
	渡名喜村	9	55	16
④南北大東島	南大東村	1,788	217	824
	北大東村	604	104	581
⑤宮古本島	平良市	2,462	1,752	141
	城辺町	2,821	1,693	167
	下地町	1,096	570	192
	上野村	957	632	151
⑥宮古離島	伊良部町	1,428	1,149	124
	多良間村	778	265	294
⑦石垣島	石垣市	4,245	1,709	248
⑧八重山離島	竹富町	1,856	467	397
	与那国町	587	159	369
	沖縄県	33,067	31,588	105

農業センサスより作成

はほとんどの離島にあてはまる。このことは、各離島ごとの生態環境や社会経済条件の多様性にも関わらず、復帰後の政策環境変化の下で生じた事態の基本的なストーリーを、各離島が共有していることを示唆するものであるといえるだろう。

本研究を進めるにあたり、沖縄県農林水産部、ならびに沖縄総合事務局の多くの方々に、大変なご協力をいただきました。なかでも沖縄県農林水産部農政課の家坂正光氏には、各担当部局への連絡・調整にご尽力いただきました。ここに厚く御礼申し上げます。なお、本研究の実施にあたっては、平成10～13年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2）『都市化・産業化の進展と周辺地域の資源利用に関する東南アジア・日本比較研究』課題番号10680077研究代表者 永田淳嗣）を使用した。

注

- 1) サトウキビを加工したものには、搾汁をそのまま煮詰めた黒糖（含蜜糖）と、遠心分離器で糖蜜を除去した分蜜糖とがある。精製糖の原料（粗糖）となるのは后者である。前者が集落内の簡単な施設や小規模な工場で生産されるのに対し、后者は大がかりな設備投資を行った工場を必要とする。戦前から戦争直後までの沖縄では、主として含蜜糖が生産されており、1958年時点で分蜜糖工場は沖縄に2工場しかなかった（来間 1979）。なお現在では、集落内の施設での黒糖生産は行われていない。
- 2) 1959年以降のサトウキビの生産者価格は、東京の精製糖の相場から加工流通経費を引いたものにサトウキビのブリックスを勘案して決定されていた。なおブリックスとは、サトウキビから繊維やトラッシュ（夾雑物）を除いた残りに対して、可溶性固形分（水分以外の成分のこと、これがさらに砂糖分と非砂糖分に分けられる）の比率をとったものである。
- 3) この他にも、かんばつと台風に強く「万能品種」と称されたNCo310という品種がこの頃に全県に普及したこと、1963年のかんばつをきっかけに水田を畑に転換したことなどの要因があり、これらが複合的に重なってサトウキビブームにつながったと考えられている（来間 1979）。
- 4) 来間（1979）によれば、1963年11月のピーク時に165円であった上白糖相場は、1965年7月には91円にまで落ち込んだ。
- 5) この後幾度かの他事業団との合併を経て、現在は農畜産業振興事業団となっている。
- 6) 石垣島については金城（1988）が八重山職業安定所のまとめとして、1972年の出稼ぎ者が363人であったことを報告するとともに、次のように付け加えている。「この数字は職安を通じてのもので、実際はこれの3倍以上で1,000人を下らないとみられている。とくに復帰後は、渡航の自由も手伝って出稼ぎの実態はつかみにくくなっていたが、なかには賃金不払いにあった事件も発生しており、（行政サイドは：引用者注）必ず職安を通すように呼びかけていた。」（金城 1988: p.281）
- 7) サトウキビおよび糖業関連の統計は10月1日から翌年の9月30日を1年期とし、「n/(n+1)年」のように記す。これは製糖が毎年12月から翌年4月にかけて行われるためである。なお、本研究のサトウキビに関連する図表では、特に注釈がない限り「n/(n+1)年」を「n年」と記す。
- 8) 中嶋（1998）の注釈によれば、この値には水田の面整備事業（区画整理）だけでなく、農村整備事業や農道事業が含まれている。また畑の面整備事業が対象に含まれているかどうかについては、明確な説明がない。このため、沖縄の農業基盤整備事業との正確な対比という点では問題が残る数値であるが、それでも沖縄の補助が高率であることを示すには充分であろう。

- 9) 2000年3月29日より「経営構造対策」と名称が変わっているが、実質的に大きな変更はない。
- 10) ただしP.P.事業については、全額国庫補助で行われた。
- 11) 精製糖企業が要求を強めている背景として、先進国共通の現象である砂糖の消費量の伸び悩みがあげられる。しかも砂糖の消費市場は近年トウモロコシを原料とする異性化糖の出現で縮小しつつある。また食品会社が、砂糖と米の混合品を輸入したものを後で分離して使用したり、海外から半製品を輸入したり、海外に生産拠点を移したりと、ますます砂糖を購入しなくなっている（来間 1996）ことも、精製糖企業の危機感を強めており、彼らが安価な輸入粗糖を求める要因となっている。
- 12) この本の刊行は1993年であるが、基本的なアイデアは1970年代前半に主張されたものである（同書「はじめに」より）。
- 13) 沖縄開発庁は2001年1月に内閣府に統合された。現在沖縄関係の事務は同府内の沖縄総合事務局（在那覇市、内閣府の地方支分部局扱い）と沖縄振興局、政策統括官（沖縄担当）であたっている。
- 14) 最低生産者価格について規定した第13条に、この式によって算出された価格を「基準とし、当該甘味資源作物の生産費、競合農作物の状況、物価その他の経済事情を参酌し、当該甘味資源作物の再生産を確保することを旨として定める」とあるように、この価格がそのまま価格となるわけではない。
- 15) 沖縄振興開発事業費を分野別にみると、道路建設への配分が最も大きく（36.1%）、これに下水道・環境衛生等（18.8%）、港湾・漁港・空港（14.8%）が続ぎ、農業基盤整備事業（11.8%）は4番目に位置する。（ ）内の数値は1999年度の比率であるが、この順位は復帰以来おおむね変化していない。
- 16) 農林水産業費の一般会計には、先に述べたようにサトウキビの価格支持にかかるコストや、特別会計を組む農業改良資金への財政支出は含まれていないことには注意が必要である。ただし農業改良資金特別会計の予算規模（当初予算）は、1990年度～2000年度を通じて最高年でも約8億円（1993年度）で、1997年度以降は6億円に満たない年が続いているなど、一般会計と比べてさほど大きくない。
- 17) 田代（1993）によれば、本島北部国頭村に建設した山原第一地区では、用地約221haはすべて公社の買収した土地で、このうち企業有地の買い戻しが約117haと主要な供給源であった。石垣第一地区についても、計画面積約443haに対し県公社の用地取得は約268ha（1974～1976年の取得）におよび、うち約172haが企業からの買収であった。
- 18) 以下の分析で頻繁に用いる農業センサスについて、それぞれの調査年月日は、1964年センサスが1964年4月1日、1971年センサスが1971年10月1日、1975年以後のセンサスはその前年の12月1日である。したがって1975年以降のセンサスの数値は、本来その前年の数値として示さねばならないが、センサス刊行年を明確にする意味から刊行年を使用する。例えば、1995年センサスの内容に言及するときは1994年とせず1995年として示

- してある。ただし図表等で他のデータソースと併せて用いるときには、センサス調査年に記す。例えば第9図で1995年センサスの値は1994年の箇所にプロットしている。
- 19) たとえば、NCo310の導入に尽力した石垣島製糖の元社長稲福清彦は、一品種が主要品種として持続するのは20年くらいが限度であるという説を紹介し、1985年時点でこれに替わる品種の登場を願う文章を寄稿している(石垣島製糖創立30周年記念誌編集委員会1991)。

文献

- 飯沼二郎 1993. 『沖縄の農業—近世から現代への変遷—』海風社.
- 石垣島製糖創立30周年記念誌編集委員会 1991. 『石垣島製糖30年のあゆみ』石垣島製糖株式会社.
- 大城喜信 1997. 『展望 沖縄の農業』琉球新報社.
- 沖縄県農業協同組合中央会 1983. 『沖縄県の農業と農協』.
- 沖縄県農業協同組合中央会 1997. 『沖縄県農業協同組合中央会30年史』.
- 沖縄総合事務局 1992. 『沖縄総合事務局二十年の歩み』.
- 沖縄総合事務局農林水産部編 1989. 『さとうきび作の機械化をめざして—沖縄における土地利用型農業構造改善検討会—』沖縄農林水産統計情報協会.
- 金城朝夫 1988. 『八重山開拓移民』あ〜まん企画.
- 来間泰男 1979. 『沖縄の農業—歴史の中で考える—』日本経済評論社.
- 来間泰男 1990. 『沖縄経済論批判』日本経済評論社.
- 来間泰男 1996. 沖縄糖業の危機とその展望. 南島文化18, 13-29.
- 来間泰男 1998. 『沖縄経済の幻想と現実』日本経済評論社.
- 近藤康男・阪本楠彦・梶井 功・今村奈良臣・来間泰男・福仲 憲・仲地宗俊・金城良雄 1977. 座談会 沖縄農業の現状と問題点. 農村と都市を結ぶ27-9・10, 30-84.
- さとうきび収穫機械化に関するシンポジウム実行委員会編 1985. 『さとうきび収穫機械化』
- 田代 隆 1974. 総論 沖縄の経済と農業. 農業経済論集25.
- 田代洋一 1993. 『農地政策と地域』日本経済評論社.
- 中嶋康博 1998. 農業農村整備事業と補助制度. 奥野正寛・本間正義編『農業問題の経済分析』191-226, 日本経済新聞社.
- 永田淳嗣 1989. 南大東島・北ムラにおけるサトウキビ収穫の機械化と農家経営. 地理学評論63A, 508-529.
- 永田淳嗣 1994. 『沖縄離島におけるサトウキビ農業の政治生態学的研究』東京大学博士学位論文.
- 福仲 憲 1968. 沖縄農業における経営構造の脆弱性について. 農水金融5, 2-22.
- 福仲 憲 1972a. 沖縄農業の現状と当面する問題(上)—日本のなかの沖縄問題—. 農業

- 協同組合 18-8, 24-31.
- 福仲 憲 1972b. 沖縄農業の現状と当面する問題（下）—日本のなかの沖縄問題—, 農業協同組合 18-9, 116-119.
- 福仲 憲 1975. さとうきび「株出」栽培の技術体系と問題点, 農業経営研究 24, 69-73.
- 牧野浩隆 1998. 『再考 沖縄経済』沖縄タイムズ社.
- 増井好男 1988. 沖縄農業の地域的展開（3）—本土復帰以後の野菜生産を中心に—, 農村研究 66, 64-73.
- 増井好男 1989. 沖縄農業の地域的展開（4）—本土復帰以後の花き生産を中心に—, 農村研究 68, 91-100.