

奄美のサトウキビ栽培と新砂糖・甘味資源作物政策

著者	山本 一哉
雑誌名	奄美ニューズレター
巻	35
ページ	17-31
URL	http://hdl.handle.net/10232/17941

■研究調査レビュー

奄美のサトウキビ栽培と新砂糖・甘味資源作物政策

山本 一哉（鹿児島大学法文学部）

1. はじめに

奄美において、サトウキビは基幹作物であり、またそれを原料とする糖業は重要な産業の一つである。しかし、近年のサトウキビの生産状況を見ると、1990年代以降、収穫面積の減少とともに生産量も急激に低下した。この結果、一部地域の製糖工場は操業率が著しく低下し経営危機に陥っており、奄美のサトウキビをめぐる情勢は厳しい状況にある。奄美のサトウキビ栽培農家を見ると、大部分が小規模農家（農家の約2分の3が収穫面積1ha未満）で占められており、また高齢化（農家の約5割が60歳以上）が進み栽培農家戸数も減少傾向にある。

このような生産構造の脆弱性、加速する農産物の貿易自由化の流れや従来の砂糖及び甘味資源作物に対する交付金制度の欠陥等を背景に、政府は2007（平成19）年4月、「新砂糖・甘味資源作物政策」（てん菜・サトウキビ）を打ち出した。本稿では、奄美のサトウキビ栽培と糖業の動向を確認した上で、「新砂糖・甘味資源作物政策」に伴う様々な制度改革について紹介し、最後に「環太平洋パートナーシップ協定交渉（TPP:Trans-Pacific Partnership）」への参加問題が奄美経済に及ぼす影響について触れたい。

2. 奄美経済におけるサトウキビ栽培と糖業の位置づけ

奄美では農畜産業が盛んであるが、サトウキビは、今なお重要な基幹作物であり、それを原料とする糖業とともに地域経済社会において重要な役割を果たしている。サトウキビ栽培が奄美の地域経済に及ぼす波及効果は約

4倍であるという試算もある¹。

(1) 奄美農業とサトウキビ栽培

まず農家戸数を見ると（表1）、サトウキビ栽培農家戸数は大幅に低下したが、それ以上のペースで総農家戸数が減少していることもあり、2009（平成21）年度でも農家戸数全体の約8割と非常に大きな割合を占めている。

次に作付面積を見ると（表1）、1980（昭和55）年度、サトウキビは全農作物作付面積の74.0%を占めていたが、2009（平成21）年度は57.8%であり、約2割近く低下したことになる。また、農業産出額も、サトウキビが占める割合は、1980（昭和55）年度の50.6%から2009（平成21）年度には約2割減の31.8%まで大きく低下した。このように、近年、奄美の農業におけるサトウキビの重要度が低下している最大の要因は、サトウキビ栽培から野菜・花き・果樹栽培や肉用牛飼養への転換が急速に進んでいることにある（表2、3）。奄美では冬期の温暖な気候を活かした、ばれいしょ、さといも、かぼちやの栽培が増加しており、産出額では第1位のサトウキビに迫る勢いである。花きについては、沖永良部島、喜界島や与論島でスプレーギク、グラジオラス、テッポウユリなど切り花の栽培が盛んであり、産出額を大幅に増加させている。肉用牛の飼養は徳之島と沖永良部島で盛んであり、飼養戸数は減少傾向にあるが、1987（昭和62）年以降、飼養頭数は増加傾向が続いている。また、肉用牛の飼養頭数の増加に伴って、ローズグラスなど飼料作物の作付面積が増加しており、これがサトウキビの作付（収穫）面

¹ 鹿児島県「さとうきび増産計画」資料、叶（2002）、南西糖業株式会社（2006）。

積の減少の要因にもなっている。

(2) 奄美の製造業と糖業

奄美の製造業において、衰退傾向にあるとは言え、糖業は大島紬や黒糖焼酎と並んで地域経済を支える重要な産業である。2006（平成18）年度の糖業（砂糖）産出額は、奄美の製造業産出額の24.4%を占める（表1）。

奄美では「一島一社体制」が確立されており、各島には各製糖会社（5社）の分蜜糖を生産する大型製糖工場（徳之島が2工場、他の島は1工場）がある（表4）。その他、与論島以外の島には合計52の小型製糖場があり、お土産用や製菓、黒糖焼酎²の原料として含蜜糖（黒糖）が生産されている。奄美で生産されたサトウキビの99%は、大型製糖工場に運ばれ精製糖の原料である分蜜糖となる。分蜜糖（原料糖）は専用船で県外の精製糖工場に運ばれ、上白糖やグラニュー糖などになる。奄美では1960年代前半まで含蜜糖（黒糖）の生産が盛んだったが、国の砂糖政策の影響により分蜜糖中心の生産体制へ大きく転換し、近年ではわずか1%のサトウキビだけが含蜜糖（黒糖）の原料として使用されている³。島毎の砂糖の生産状況を見ると、奄美全体の約5割が徳之島で生産されている。

サトウキビ生産量の減少とともに島の大型製糖工場の操業率は急激に低下し、経営の存続が難しい状況が続いている。沖永良部島（南栄製糖）や奄美大島（富国製糖）の製糖工場では一時期操業率が50～60%まで低下した。サトウキビの生産量がこのまま減少すれば島から大型製糖工場は撤退せざるを得ない。工場が撤退すればせつかくサトウキビを生産しても販売先がないので、農家はサトウキビ栽培を止めてしまうだろう。結果的に、島の雇用と所得が失われ、奄美経済は衰退する。まさに「負の連鎖」である。

² 黒糖焼酎の原料糖問題については、山本（2005b）を参照のこと。

³ 政府の砂糖政策については、山本（2005a）を参照のこと。

3. サトウキビの生産動向と「増産プロジェクト」

(1) サトウキビの生産動向

図1は、1955（昭和30）年度以降の奄美におけるサトウキビの生産量と栽培農家戸数の推移を示したものである。

サトウキビ栽培農家戸数は一貫して減少傾向にあり、1970年代前半に大きく減少して以降、緩やかに減少を続けている。

サトウキビの生産量は、1960年代前半、政府の新しい砂糖政策（砂糖の自給力向上を目的に打ち出した「国内甘味資源自給力強化総合対策（1959年2月）」）や鹿児島県による「甘藷糖業長期振興計画（1960～69年）」の実施により大きく増加した。1960～80年代までは、台風や干ばつなどの影響により毎年度の変動幅が大きいが、ほぼ50～70万tで推移した。しかし、1989（平成元）年産の70.4万t（過去最高）をピークに、90年代、サトウキビの生産量は急激に減少した。1990年代後半、幾分生産量は盛り返したが、2000年代前半、増減を繰り返しながら再び減少傾向に入った。一転して2005～2008年度にかけて、4年連続で大きく生産量が増加し、2008（平成20）年度には1992（平成4）年度以来16年ぶりに50万tを突破した。これは天候に恵まれたことが最大の要因であるが、次で詳しく見る農林水産省・鹿児島県による「さとうきび増産プロジェクト」の実施が大きく影響している。

奄美のサトウキビの生産量を収穫面積と単収（10ha当たりの収量）の二つの側面から見ると、中・長期的な生産動向（トレンド）は収穫面積の、短期的な生産動向（年度毎の変動）は、台風、干ばつ、塩害や病害虫の発生など自然災害的な要因による単収の変動に大きく影響を受けていることがわかる（図1、2）。1990年代以降のサトウキビ生産量の減少（傾向）は、先に見たように野菜・花き・果樹栽培や肉用牛飼養（+飼料作物栽培）への転換や農家の高齢化などによる収穫面積の減少が主な要因と言える。2006（平成18）年産以降の生産量の急増は、収穫面積と単収の両方の増加によるものである。2009（平成21）年産

は対前年度比で 17.8%減と大きく生産量が落ち込んだが、収穫面積は継続して増加(5.9%増)したものの、干ばつと台風 18 号により単収が 22.4%減と大きく落ち込んだためである。

ここ数年のサトウキビ生産量の増加により、危機的な水準まで落ち込んでいた大型製糖工場の操業率は 90%以上まで回復した。

最後に、島別にサトウキビの生産動向を見ると(図 3)、徳之島が奄美での生産量の約 5 割を占めもっとも多く、以下、喜界島(約 2 割)、沖永良部島(約 2 割)、奄美大島、与論島の順である。徳之島では、2009(平成 21)年産が干ばつ等の影響で大きく減少したものの、2005(平成 17)年産から 4 年連続で大幅に生産量が増加した。生産量の伸び率にバラツキはあるものの、他の 4 島でもここ数年ほぼ同様の傾向である。

(2)「さとうきび増産プロジェクト」

農林水産省は、サトウキビ収穫面積の減少及び生産量の低下傾向への対策として、2005(平成 17)年 10 月、「さとうきび増産プロジェクト会議」を立ち上げ、会議における議論及び産地の意見を踏まえた上で、「さとうきび増産プロジェクト基本方針」を同年 12 月に決定した⁴。「基本方針」では「プロジェクト目標」として、生産条件の整備等を行うことにより、2015(平成 27)年産までに収穫面積に占める株出栽培の割合を 1 割程度増加させるとともに、株出栽培の単収を 2 割程度向上させることが示された⁵。具体的な取組としては、①経営基盤の強化(収穫作業と株出管理作業の連携した実施が可能な生産組織の育成等)、②生産基盤の強化(畜産との連携、余剰バガスの還元、緑肥作物の栽培等による地力の増進、水源・末端かんがい施設の整備等)、③技術対策(土壌害虫に対する効果的防除体系の

確立、早期高糖品種の開発等)の 3 つである。

2006(平成 18)年 6 月、鹿児島県と沖縄県は、「基本方針」に沿って、県全体及び各島における「増産に向けた取組目標及び取組計画(増産計画)」を策定した。鹿児島県のサトウキビ生産量目標(2015 年産)は「63.5 万 t」と定められた⁶。鹿児島県のサトウキビ生産量は、2006(平成 18)年からの「増産計画」実施以降、目標を上回るペースで順調に増加している。表 5 は、鹿児島県全体のさとうきび増産計画と実績を示したものである⁷。まず収穫面積に関しては、2009(平成 21)年産実績が 10,282ha であり、すでに 2015(平成 27)年産の計画目標である 9,620ha を大きく上回っている。この収穫面積の拡大の背景の一つに、「増産計画」でも重点的に推進されている「夏植」中心から「春植・株出」体系への移行がある。表 6 からわかるように、ここ数年、2 年に 1 回しか収穫できない「夏植」が減少する一方、毎年収穫可能な「春植」及び「株出」が増えており、これが収穫面積及び生産量の拡大につながっている⁸。特に「株出」が増加しており、2009(平成 21)年産で見ると、収穫面積の 59.2%、生産量では 53.8%が「株出」であった。ただし、島によって作型にはバラツキがあり、沖永良部島と喜界島では「夏植」が中心であり、徳之島などと比べて「春植・株出」体系への移行が遅れている。

次に単収を見ると(表 5)、台風や干ばつの

⁶ 鹿児島県と沖縄県の合計で「158 万 t」。

⁷ 鹿児島県の増産プロジェクトの詳細については、県 HP「さとうきび増産計画」を参照のこと。
<http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/nogyo/nosanbutu/satokibi/zousan.html>

⁸ 「夏植」は 8~10 月にかけて植え付けを行い、翌々年の 1~3 月に収穫する栽培方法。面積当たりの収穫量は多いが収穫は 2 年に 1 回。台風に強い。量は多いが収穫は 2 年に 1 回。台風に強い。「春植」は 2~4 月にかけて植え付けを行い、翌年の 1~3 月に収穫する栽培方法。面積当たりの収穫量は夏植より少ないが、毎年収穫が可能。面積当たりの収穫量は夏植より少ないが、毎年収穫が可能。「株出」はサトウキビ収穫後に萌芽する茎を肥培管理し、1 年後のサトウキビ収穫時期に再度収穫する栽培方法。以上、農林水産省パンフレット「砂糖のすべて~原料の生産から製品まで~」より。

⁴ 詳細は、農林水産省 HP「さとうきび増産プロジェクトについて」を参照のこと。

http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/satoukibi/zousan_project.html

⁵ さとうきび増産プロジェクト会議(2005)、pp. 3~4。

影響で2009(平成21)年産は計画目標をわずかに下回ったものの、2006(平成18)～2008(平成20)年度の3年間、天候に恵まれたことや「早期株出管理」の徹底などにより大きく目標を上回った⁹。

最後に生産量については(表5)、2006(平成18)～2008(平成20)年産と3年連続で各年次の生産目標を大きく上回り、2009(平成21)年産は前年度比では落ち込んだものの2015(平成25)年産の生産計画目標である「63.5万t」をほぼ達成した。

4. 新砂糖・甘味資源作物政策と交付金制度の改革

北海道、鹿児島県南西諸島、沖縄県では、砂糖の原料となる「てん菜・サトウキビ」が基幹作物の一つである。「てん菜・サトウキビ」栽培とこれを原料とした国内産糖の生産は、「糖価調整制度」によって二重の意味で支えられている。国内産糖と外国産糖には大きな価格差があることから、政府(農畜産業振興機構)は、安い外国産糖(粗糖、精製糖、氷砂糖、角砂糖などの輸入指定糖)を輸入する業者から「調整金」¹⁰(実質的な関税)を徴収して内外価格差を是正する一方、この「調整金」(及び国からの交付金)を財源に、「てん菜・サトウキビ」栽培農家及び国内産糖製造企業へ交付金を交付し、所得及び経営の安定化を図っている。「調整金」の徴収に関しては、砂糖類を輸入する者(輸入申告者＝機構売買契約者)が、輸入申告前に、農畜産業振興機構との間で、行政指標価格に基づいて書面による売買契約を行い、その売り・買いの差額を指定糖売買差額(＝調整金)として、農畜産業振興機構へ納付する仕組みになっている¹¹。

⁹ 単収増加のその他の要因としては、適期植え付け、新規奨励品種の普及、夏場の早期かん水などがある。

¹⁰ 「調整金」は指定輸入糖の輸入業者だけでなく、異性化糖(ブドウ糖とブドウ糖を酵素で異性化した果糖を主成分とした糖)の製造事業者からも徴収している。

¹¹ 砂糖の売買手続きの詳細については、農畜産業振興機構HPを参照のこと。

(1)「新砂糖・甘味資源作物政策」への転換
政府は、2007(平成19)年4月、「新砂糖・甘味資源作物政策」(てん菜・サトウキビ)を打ち出し、「市場の需給事情」を反映した取引価格が形成されるように、「糖価調整制度」の見直しを行った。この制度改革の背景には、①農政改革の一環として、担い手育成を目指した品目横断的な経営所得安定対策が導入されたことに対応し、砂糖・でん粉分野における新たな施策体系の構築が求められたこと、②砂糖の調整金収支における構造的な赤字を解消し、市場シグナルを反映した価格形成の仕組みに移行することが必要であること、③長期的な課題として、国際規律の強化に対応するために、より透明性の高い制度にするとともに、さらなるコスト削減に取り組む必要があることなどがある¹²。

旧制度では、図4にあるように、外国産糖の輸入業者から徴収した「調整金」を、政府が定めた「最低生産者価格」以上の価格で農家からサトウキビを原料として購入した国内産糖製造企業に対して農畜産業振興機構が「国内産糖交付金」を交付していた。サトウキビ栽培農家の収入(手取金額)は、国内産糖製造企業から受け取るサトウキビ代金(＝「最低生産者価格」)と政府からの「交付金」の合計であった。このような交付金制度によって、国内産糖製造企業の経営の安定を図るとともに、サトウキビ農家の手取りを保証する仕組みとなっていた。しかし、旧制度の下では、当該年に生産された甘味資源作物の全量について同一の取引価格が設定されるため、生産コストの削減のインセンティブが十分に働かず、結果として、需要を上回る生産をもたらす一因となっている等の問題が発生していた。また、近年の粗糖の国際価格上昇(→内外価格差の縮小)などによる「調整金」収入の減少¹³と市場シグナルを無視した交付金

<http://www.alic.go.jp/operation/sugar/operation-trade.html>

¹² 米田(2006)、農畜産業振興機構(2009)。

¹³ 「調整金」収入減少の背景には、砂糖消費の減少、国内産糖の生産増加、加糖調製品(ソルビトール調

支出により、砂糖調整金（勘定）収支が恒常的な赤字に陥り、累積赤字が拡大するという問題も生じた。

そこで、政府は、2008（平成20）年産サトウキビから、「糖価調整制度」は維持したまま、より砂糖の市場価格がサトウキビ取引価格に反映しやすく、また製糖企業や農家に生産コストの削減等の努力を促すように、交付金の交付の要件ややり方などの大幅な変更を行った。新制度では、農畜産業振興機構が、一定の要件を満たした国内産製糖製造企業のみ「国内産糖交付金」を交付する一方、一定の要件を満たしたサトウキビ生産農家（「一定の要件」については次の（2）で説明する）に対して直接「甘味資源作物交付金」（「経営安定対策」）を交付するシステムに変更した（図4、5）。

新制度への移行により、サトウキビ栽培農家の収入は、「甘味資源作物交付金」と「製糖企業との取引価格（支払われるサトウキビ代金）」の合計となった。「製糖企業との取引価格」は、JAと製糖会社の協議¹⁴によって決定されるが、市場動向（甘しゃ糖の価格動向）を反映して決定される仕組みになっている¹⁵。図6は、鹿児島県のサトウキビ栽培農家の収入（手取金額）の推移を示したものである。農家の収入は、1970年代中盤から「最低生産者価格」の引き上げにより大幅に増加したが、80年代以降、ほぼ横ばい傾向が続いていた。新制度への移行により、わずかだが農家の収入は増加した。図7にあるように、2010（平成22）年産サトウキビの1トン当たり（基準

製品など）輸入の増加などもある（農林水産省2010a）。新制度移行後もサトウキビ生産量の増加に伴う交付金支出の拡大により毎年度赤字を計上しており、2010（平成22）年3月末の累積赤字額は707億円（前年度比175億増）となった。

¹⁴ 鹿児島県では、JAと製糖会社で組織する「鹿児島県さとうきび取引検討会議」で決定されている。

¹⁵ 取引価格＝甘しゃ糖の販売価格（毎年12月末頃に公表される輸入粗糖売戻価格）×農家への分配比率（48%）×歩留り（サトウキビの糖度×回収率（86%））＋消費税。サトウキビの取引価格の算定基礎となる甘しゃ糖の販売価格は、国際相場の変動等により毎年度変動する。以上、農林水産省（2010a）より。

糖度13.7度の場合）の農家収入は、「甘味資源作物交付金」が16,320円¹⁶、製糖企業から受け取る「原料取引価格」が5,972円、合計22,292円で、旧制度（「最低生産者価格制度」）最後の年である2006（平成18）年産の20,470円を1,822円も上回った。

他方、「国内産糖交付金」は、合理化計画の作成・実行など一定の資格を満たした国内産製糖製造企業のみ交付される（図4、5）。旧制度では、サトウキビ生産者への支払い分（＝「最低生産者価格」）と合わせて製糖企業に支払われていたが、新制度では、国内産糖の原料代（農家から購入したサトウキビ代金）と砂糖の製造コストの合計額のうち、砂糖の販売代金をもってしても賄えないコスト分の金額についてのみ交付されることになった。

（2）甘味資源作物（サトウキビ）生産者交付金交付対象者要件

政府は、「新砂糖・甘味資源作物政策」の実施にあたり、サトウキビの収穫作業の委託や共同作業を促進し、担い手へ収穫作業を集約することにより、安定的な生産及び生産コストの低減することを目的に、「甘味資源作物生産者交付金」を受け取れる農家を限定する要件を設けた。要件は表7の「A-1」～「A-4」を本則とし、2007（平成19）～2009（平成21）年産までの3年間の「特例措置」として、要件に届かない小規模農家（「農協キビ部会」など「担い手育成組織の構成員」）を対象とした「A-5」が設けられた。特例措置「A-5」は、作業集約による生産コストの低減を図ろうにも、沖縄県や鹿児島県では作業受委託が十分に定着しておらず、実際に本則の対象者要件を満たすには至らない地域が相当数あったため、一定の期間を設け、共同利用組織や受託組織を育成し、作業集約化を支援するという

¹⁶ 新制度への移行に伴い、2007～2009年産の3年間については16,320円に固定することが決められていた。2010年産についても16,320円が維持されたが、2011年産については300円引き下げられて16,000円に決定された。

観点から措置されたものである¹⁷。

表8は、鹿児島県（種子島含む）の要件区別の審査申請者数を示したものである。2007（平成19）年産に関しては、作業委託型の「A-4」が52.7%と最も多かったが、29.2%とかなりの農家が特例措置「A-5」に区分されていた。その後、「A-5」の農家は「A-4」などへの移行により徐々に低下したものの、廃止前年の2009（平成21）年産でも18.9%も残っている状態であった¹⁸。島別に見ると（図8）、同じ奄美でも要件割合が大きく異なっており、複合経営を行う認定農業者が多い沖永良部島¹⁹では「A-1」の割合が高いのに対して、小規模農家の多い与論島では「A-5」が非常に多く、本則要件への移行が遅れていたことがわかる。

政府は、特例措置「A-5」の廃止前にすべてのサトウキビ農家が要件本則へ移行することが難しいと判断し、2010（平成22）年産からの対象生産者要件に関して、以下の3点の変更を行った。

- ①「防除」、「中耕・培土」を基幹作業の項目に追加。
- ②共同利用組織・受託組織等の面積要件を収穫作業面積から基幹作業面積に変更。
- ③共同利用組織の要件の緩和。

このような要件緩和により、2010（平成22）年産については、すべての特例措置「A-5」農家の本則への移行が完了した。奄美では、前年度まで「A-5」だった農家の約76%が作業委託型の「A-4」へ移行した。また徳之島では、共同利用組織の要件緩和に伴い、「A-4」農家の多くが作業参加型の「A-3」へ移行した（図8）²⁰。

5. おわりにかえて—TPPと奄美経済

本稿で紹介したように、砂糖と甘味資源作

物（てん菜及びサトウキビ）は、高い関税及び調整金による保護と交付金による支援によって何とか生産が維持されているのが現実である。粗糖には71.8円/kg、精製糖には103.1円/kgの範囲内で関税及び調整金が賦課されている²¹。

菅総理は、2010（平成22）年10月1日の所信表明演説において、突然「環太平洋パートナーシップ協定交渉（TPP）」への参加を検討することを表明し、2011（平成23）年1月の年頭記者会見では、6月をめどに参加の方向性を示すとした。TPPに関しては、現在シンガポールや米国など9カ国で交渉中である。日本が進めている経済連携協定（EPA：Economic Partnership Agreement）では、米、小麦、牛肉、乳製品、砂糖など農産物及びその加工品は自由化の例外扱いだが、TPP協定ではすべての品目について「10年以内の関税撤廃」が原則である。もし日本がTPPに参加すれば、高い関税をかけて保護している農業及び関連産業に大きな影響が出ることは間違いない。

農林水産省は、「日本が関税の撤廃を行い、何も対策を講じない場合」の農産物生産等への影響について、19品目（米、小麦、甘味資源作物、牛乳乳製品、牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵等）を対象として試算しており、農産物の生産減少額が4兆1千億円程度、農業及び関連産業への影響として国内総生産（GDP）減少額が7兆9千億円程度、就業機会の減少数340万人程度と推計している²²。農林水産省は甘味資源作物については、関税及び調整金の撤廃により国内産は全滅と予想しており、結果として1,500億円の生産額減と試算している。国内甘味資源作物全滅のシナリオは以下の通りである²⁴。外国産精製糖の価格は、国産精製糖の1/3程度（内外価格差約3倍）で、原

¹⁷ 近藤（2010）。

¹⁸ 沖縄県の同年度の「A-5」の割合は40.4%であり、鹿児島県の2倍以上であった。

¹⁹ 沖永良部島では、サトウキビとばれいしょや花きとの複合経営を行う認定農業者が多い。

²⁰ 徳之島の天城町では約900人の農家が要件「A-3」に追加された「地域一斉防除作業参加」で申請した（『南海日日新聞（2011年2月16日）』）。

²¹ 農林水産省（2010c）、p. 18。

²² 農林水産省（2010c）。

²³ 内閣府（マクロ経済効果分析）、農林水産省（農業への影響試算）、経済産業省（基幹産業への影響試算）によるTPPに関する経済効果試算の比較については内閣官房（2010）を参照のこと。

²⁴ 農林水産省（2010c）、p. 18。

料糖の価格を含まない国内の精製コスト等を下回る水準である。現在、粗糖が輸入され、国内で精製されているが、関税及び調整金撤廃により精製糖で輸入されるようになる。砂糖は、国産と外国産とで品質格差がないことから、国産糖のすべてが外国産精製糖に置き換わり、国産甘味資源作物は引き取られなくなり、いずれ生産農家は全滅する。また、国内産製糖製造企業やサトウキビ栽培農家への交付金の財源として輸入指定糖の輸入業者等から徴収されている調整金（約500億円）も失われることになる。

鹿児島県も農林水産省と同様のシナリオに基づき、地域経済への波及効果も含めた影響を試算している。それによると予想される県全体の砂糖関連の損失額は380億円で、内訳はサトウキビ生産額が▲150億円、製糖工場が▲115億円、地域経済が▲115億円である²⁵。肉用牛の飼養が盛んな奄美では、牛肉の関税撤廃も大きな損失をもたらすことになるだろう²⁶。

ここ数年、サトウキビ栽培農家の集約化・大規模化が徐々に進み、またサトウキビの生産量、収穫面積、単収も拡大傾向にあり、「新砂糖・甘味資源作物政策」や「さとうきび増産プロジェクト」は一定の成果を挙げているように思えるが、サトウキビをめぐる根本的・構造的な問題が解決されたわけではない。いくらコスト削減等の努力をしても、砂糖のあまりにも大きい内外価格差を考えると、政府の保護や支援なしには奄美のサトウキビ栽培や糖業を維持することは難しい。奄振事業予算の先細りや基幹産業である大島紬産業の衰退など、サトウキビだけでなく奄美経済が置かれている状況は非常に厳しい。

²⁵ 鹿児島県（2010）。

²⁶ 鹿児島県の試算では、県全体での損失額は▲1,414億円（肉用牛生産額：▲409億円、肉製品製造業：▲484億円、地域経済：▲521億円）。

引用・参考文献等

井上荘太郎（2006）「沖縄県におけるさとうきび作と製糖業の現状と課題」、農林水産政策研究所『農林水産政策研究』、第12号、pp. 65～84。

<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/seisaku/pdf/seisakukenkyu2006-12-3.pdf>

鹿児島県（2010）「T P P参加により関税撤廃された場合の本県農業・関連産業への影響（試算）」。

鹿児島県大島支庁『奄美群島の概況』（各年度版）。

鹿児島県農政部「さとうきび及び甘しゅ糖生産実績」（各年版）。

http://www.pref.kagoshima.jp/_filemst_/63256/tppeikyuu.pdf

叶芳和（2002）「さとうきび産業の発展方向と地域経済（その1）」、農畜産業振興機構『月刊砂糖類情報』、3月号。

http://sugar.alic.go.jp/japan/view/jv_0203a.htm

叶芳和（2005）「サトウキビ供給力の将来展望（奄美群島南部離島の担い手調査）」農畜産業振興機構『月刊砂糖類情報』、6月号。

http://sugar.alic.go.jp/japan/view/jv_0506b.htm

近藤謙介（2010）「さとうきび及びでん粉原料用かんしょに係る生産者交付金交付対象者要件の見直しについて」、農畜産業振興機構。

http://www.alic.go.jp/joho-s/joho07_000063.html

さとうきび増産プロジェクト会議（2005）「さとうきび増産プロジェクト基本方針」。

http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/h17_1/pdf/ref_data5.pdf

内閣官房（2010）「E P Aに関する各種試算」。
http://www.meti.go.jp/topic/downloadfiles/101027strategy02_00_00.pdf

南西糖業株式会社（2006）『広報なんせい』、2006年1月1日発行、第3号。

日本甘蔗糖工業会（2007）『50年の歩み』。

農畜産業振興機構（2009）「砂糖・でん粉事業

の収支について」、8月。

<http://www.alic.go.jp/starch/japan/fromalic/200908-01.html>

農林水産省 (2009) 「砂糖及びでん粉政策をめぐる現状と課題について」。

http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/h21_1/pdf/data3.pdf

農林水産省 (2010a) 「砂糖及びでん粉政策をめぐる現状と課題について」、9月。

http://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/h22_2/pdf/05_siryos3_meguru_jijof

農林水産省 (2010b) 「22年産以降のさとうきびの品目別経営安定対策 Q&A」。

http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/kansho/k_antei_taisaku/pdf/22faq_kibi.pdf

農林水産省 (2010c) 「T P Pが日本の農業・食品製造業等に及ぼす影響」。

http://www.jfu.or.jp/sinchaku/data/1293501983_21840.pdf

山本一哉 (2005a) 「奄美の黒糖焼酎産業について(2)－原料糖問題－」鹿児島大学『奄美ニューズレター』、5月号、No. 18。

山本一哉 (2005b) 「奄美の黒糖焼酎産業について(3)」鹿児島大学『奄美ニューズレター』、7月号、No. 20。

米田立子 (2006) 「砂糖・でん粉に係る制度改正の概要について」、農畜産業振興機構。

『南海日日新聞』、『南日本新聞』。

農林水産省、農畜産業振興機構、経済産業省、鹿児島県のホームページ各種資料。

表1 奄美におけるサトウキビ栽培及び糖業の地位

	1980年度	1990年度	2009年度
サトウキビ栽培農家戸数(a) (戸)	11,386	10,871	6,897
農家戸数合計(b) ¹⁾ (戸)	13,908	12,058	8,174
a/b (%)	81.9	90.2	84.4
サトウキビ作付面積(a) ²⁾ (ha)	9,650	10,841	9,178
農作物作付面積合計(b) (ha)	13,047	16,362	15,866
a/b (%)	74.0	66.3	57.8
サトウキビ産出額(a) (百万円)	13,085	11,545	9,363
農業産出額合計(b) (百万円)	25,875	31,260	29,424
a/b (%)	50.6	36.9	31.8
	1980年度	1990年度	2006年度
砂糖産出額(a) (百万円)	18,587	20,650	3,948
製造業産出額合計(b) (百万円)	68,450	57,671	16,196
a/b (%)	27.2	35.8	24.4

出所)鹿児島県各種資料。

注1)2009年度農家戸数は「2010年世界農林業センサス」結果。

注2)サトウキビは収穫面積。

表2 奄美の主要作物の作付面積の推移

作目名	1980年度(A)		2009年度(B)		B-A	
	作付面積 (ha)	割合 (%)	作付面積 (ha)	割合 (%)	作付面積 (ha)	割合の変化 パーセントポイント
サトウキビ	11,723	71.8	9,178	57.8	△ 2,545	△ 14.0
野菜類	1,684	10.3	2,814	17.7	1,130	7.4
飼料作物	1,178	7.2	2,514	15.8	1,336	8.6
果樹	472	2.9	583	3.7	111	0.8
花き・花木	445	2.7	343	2.2	△ 102	△ 0.6
その他	822	5.0	454	2.9	△ 368	△ 2.2
合計	16,324	100.0	15,886	100.0	△ 438	

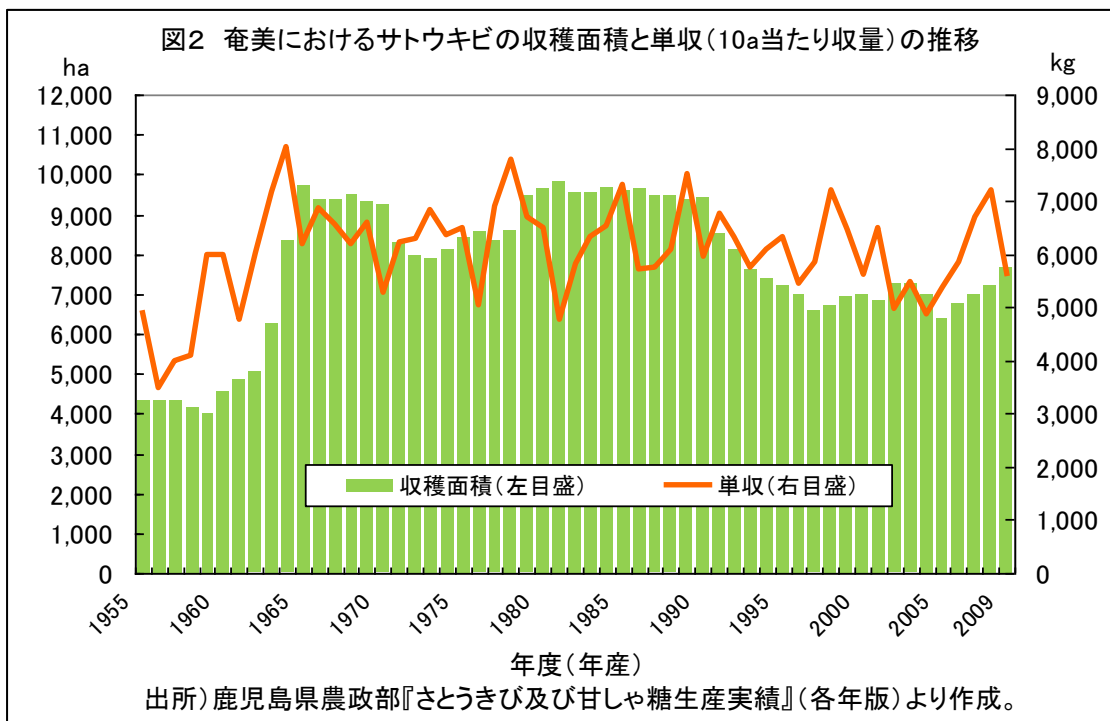
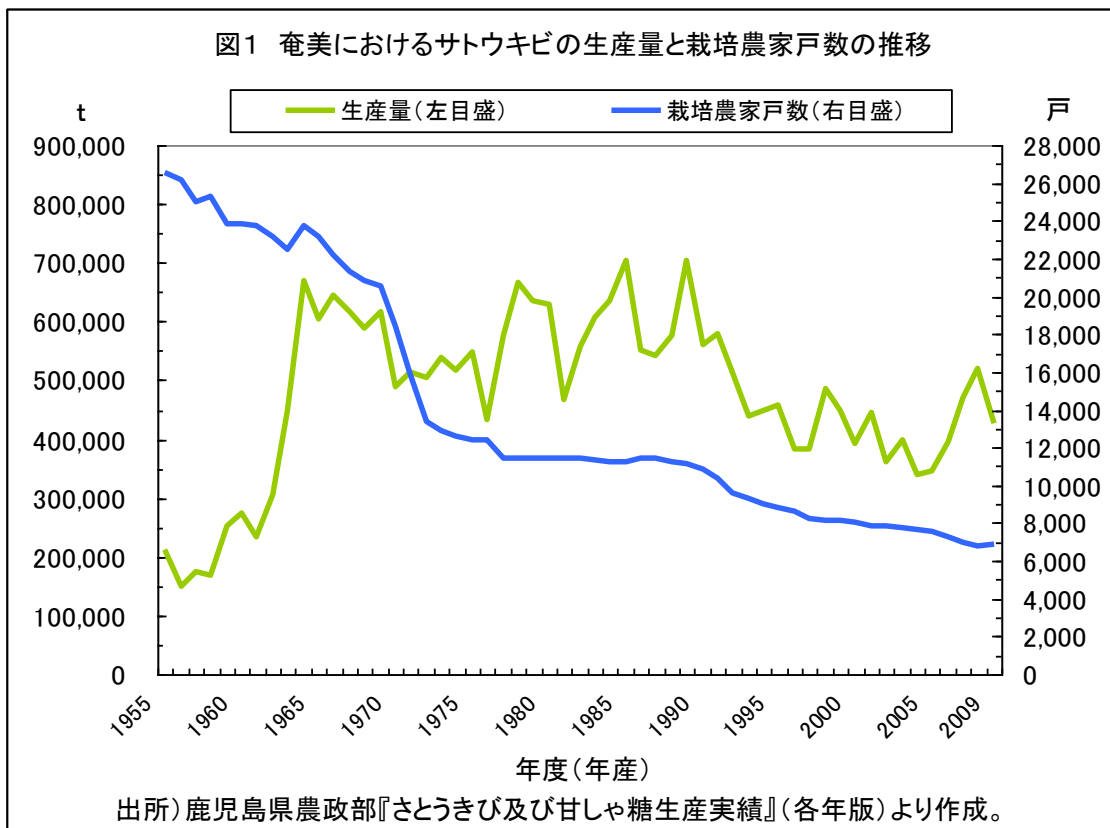
出所)鹿児島県大島支庁『平成22年度奄美群島の概況』(2011.3)。

注)サトウキビは収穫面積。

表4 奄美の島別甘しや糖生産実績(2009年度)

□	会社名	分みつ糖					含みつ糖(黒糖)				産糖量合計	
		工場数	原料処理量 (t)	歩留 (%)	産糖量		工場数	原料処理量 (t)	歩留 (%)	産糖量 (t)	(t)	割合(%)
					(t)	割合(%)						
奄美大島	富国製糖	1	31,763	12.70	4,033	7.7	18	1,941	12.26	238	4,271	8.1
喜界島	生和糖業	1	81,516	12.70	10,355	19.8	24	1,278	10.02	128	10,483	19.9
徳之島	南西糖業	2	206,311	12.48	25,737	49.2	9	1,203	11.06	133	25,870	49.0
沖永良部島	南栄糖業	1	77,191	11.60	8,957	17.1	1	36	11.11	4	8,961	17.0
与論島	与論島製糖	1	26,637	11.96	3,187	6.1	—	—	—	—	3,187	6.0
合計		6	423,417	12.34	52,269	100.0	52	4,458	11.28	503	52,772	100.0

出所)鹿児島県農政部『平成21年産さとうきび及び甘しや糖生産実績』(2010.7)。



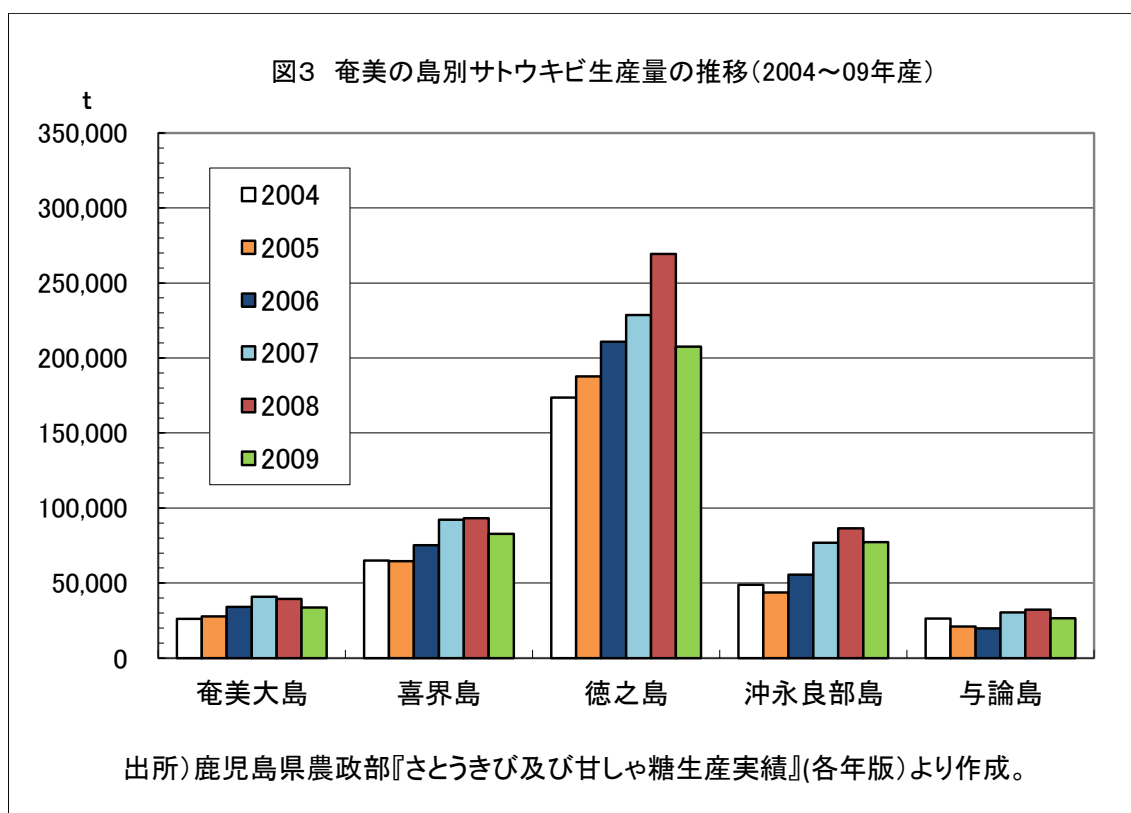


表5 鹿児島県(大島地区及び種子島)の「さとうきび増産計画」と実績

	収穫面積(ha)	単収(kg/10a)	生産量(t)
H17年産実績	8,749	6,099	533,594
H18年産増産計画	9,040	6,110	551,800
H18年産実績	9,055	6,266	567,374
(対計画比%)	100	103	103
(対前年比%)	103	103	106
H19年産増産計画	9,120	6,200	564,900
H19年産実績	9,378	6,932	650,067
(対計画比%)	103	112	115
(対前年比%)	104	111	115
H20年産増産計画	9,210	6,250	575,600
H20年産実績	9,762	7,323	714,881
(対計画比%)	106	117	124
(対前年比%)	104	106	110
H21年産増産計画	9,300	6,290	585,000
H21年産実績	10,282	6,171	634,451
(対計画比%)	111	98	108
(対前年比%)	105	84	89
H22年産増産計画	9,410	6,350	597,200
H27年産増産計画	9,620	6,610	635,200

出所) 鹿児島県ホームページ「さとうきび増産計画」。

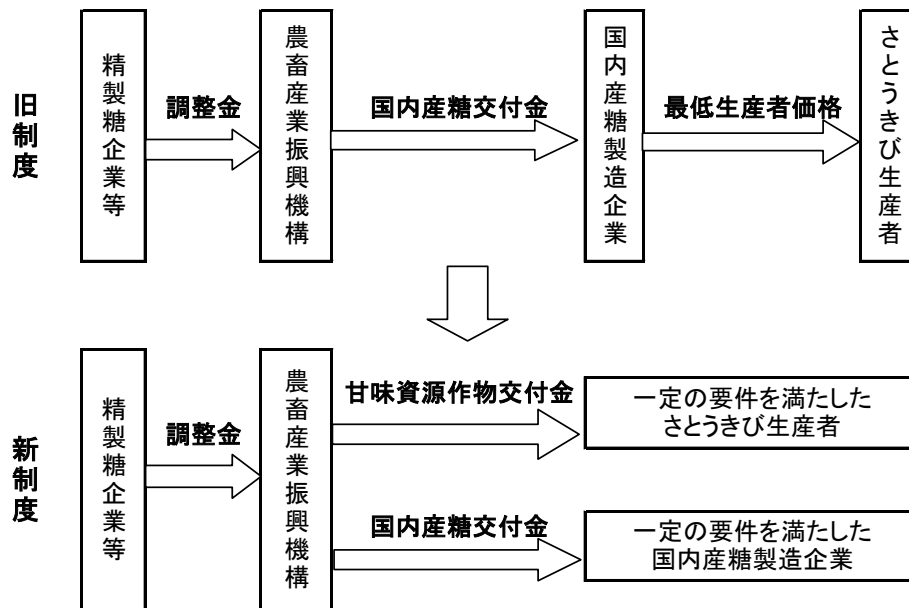
表6 奄美のサトウキビの作型別(夏植、春植、株出)栽培動向(対前年伸び率)

単位:%

	合計			夏植			春植			株出		
	収穫面積	10a当たり収量	生産量	収穫面積	10a当たり収量	生産量	収穫面積	10a当たり収量	生産量	収穫面積	10a当たり収量	生産量
2005年産	△ 8.6	11.0	1.5	△ 3.1	3.9	0.7	△ 13.8	16.4	0.4	△ 9.8	13.6	2.5
2006年産	5.5	8.7	14.7	11.0	5.7	17.4	△ 4.1	12.9	8.2	5.5	8.5	14.5
2007年産	3.6	14.4	18.5	△ 16.8	21.4	1.0	6.0	14.0	20.8	16.4	15.2	34.1
2008年産	3.4	7.4	11.0	△ 11.3	3.5	△ 8.2	18.9	19.4	41.9	5.8	9.6	15.9
2009年産	5.9	△ 22.4	△ 17.8	△ 4.3	△ 13.8	△ 17.5	10.7	△ 29.8	△ 22.3	8.3	△ 22.9	△ 16.5

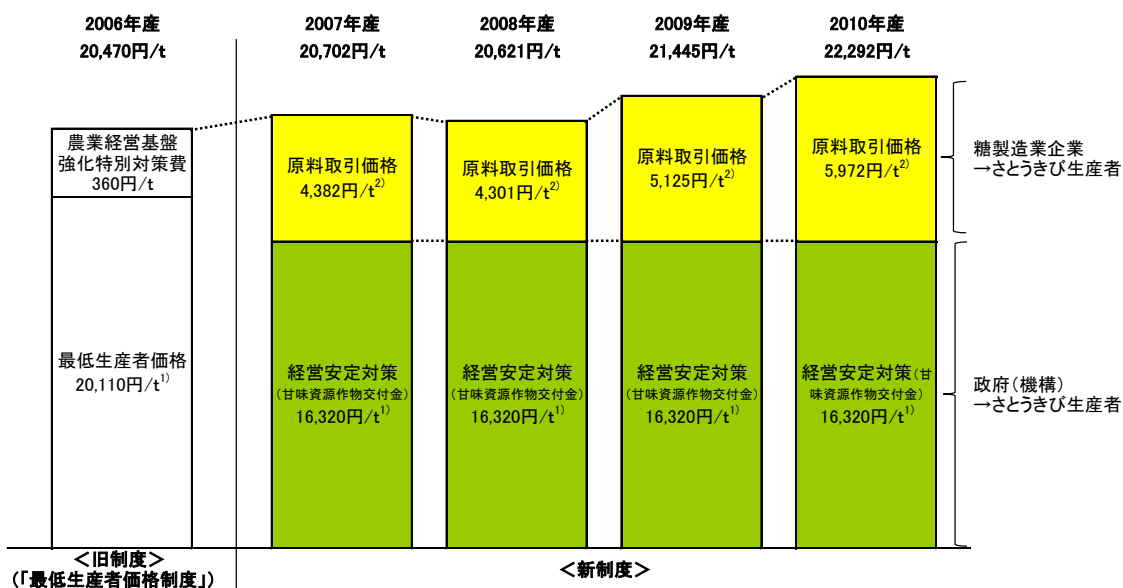
出所)鹿児島県農政部『平成21年産さとうきび及びび甘しや糖生産実績』(2010.7)より作成。

図4 新しい砂糖制度における交付金の流れ



出所)農林水産省等。

図7 新制度移行後のサトウキビ栽培農家の手取金額の推移(1t当たり)



出所) 農林水産省、鹿児島県資料等より作成。
 注1) 基準糖度帯(糖度13.1~14.3度)の交付金、品質に応じ糖度が13.1度を下回る場合は、0.1度につき100円/トンを増額、14.3度を上回る場合は0.1度につき100円/トンを増額する。
 注2) 糖度13.7度の取引価格。

表7 交付金の対象者要件

要件区分	要件
A-1	認定農業者、特定農業団体又はこれと同様の要件を満たす組織
A-2	収穫面積(*1)の合計が1.0ha以上である生産者(法人を含む) 収穫面積(*1)の合計が4.5ha以上である協業組織(*2)
A-3	基礎作業(*3)面積の合計が4.5ha以上である共同利用組織(*2)の構成員(*4)
A-4	A-1(*5)・A-2の生産者又は基幹作業面積の合計が4.5ha以上である受託組織・サービス事業体に基幹作業(*3)を委託している者(*4)
A-5	担い手育成組織の構成員【特例】 (2007~2009年度の特例措置であり、2009年産をもって廃止)

出所) 農林水産省資料。
 *1 収穫面積とは、収穫面積＝作付面積(収穫部分に限る。)+収穫作業を受託した面積－収穫作業を委託した面積。
 収穫面積には、交付金の対象以外のサトウキビ(交付金対象となるサトウキビと同時に収穫されるものに限る。)の面積を含める。
 *2 サトウキビの栽培に関する基幹作業に係る管理者(オペレーター)を定めている組織に限る。
 *3 基幹作業とは、耕起・整地、株出管理、植付け、防除、中耕培土、収穫のうち、いずれか1作業をいう。
 *4 A-3、A-4の者は、共同利用又は委託に供した実面積(6つの基幹作業の合計のうち最も実面積が大きい基幹作業に係るもの。)が当該対象生産者の作付面積(収穫部分に限る。)の1/2以上であること。
 (2007年産から2012年産に限り、さとうきびのほ場ごとに見て最も実面積が大きい基幹作業の実面積の合計が1/3以上であれば対象になる。)
 *5 サトウキビを作付していない認定農業者に委託しても対象になる。

表8 鹿児島県の要件区分別対象甘味資源作物(サトウキビ)の生産者数

要件区分	2007年産	2008年産	2009年産	2010年産
A-1	815 8.8%	938 10.3%	1,062 11.6%	1,096 12.1%
A-2	674 7.3%	641 7.0%	635 6.9%	438 4.8%
A-3	180 2.0%	220 2.4%	209 2.3%	1,564 17.3%
A-4	4,856 52.7%	5,046 55.2%	5,534 60.3%	5,968 65.8%
A-5	2,686 29.2%	2,296 25.1%	1,739 18.9%	— —
合計	9,211	9,141	9,179	9,066

出所) 農畜産業振興機構ホームページ資料。

注1) 鹿児島県は奄美5島(奄美大島・喜界島・徳之島・沖永良部島・与論島)+種子島。

注2) 2007～2009年産は交付実績のあった者の集計。

注3) 2010年産は2010年12月6日までに対象生産者の登録を完了した者の集計。

注4) 要件区分のうち、A-5は2007～2009年度の特例措置。

