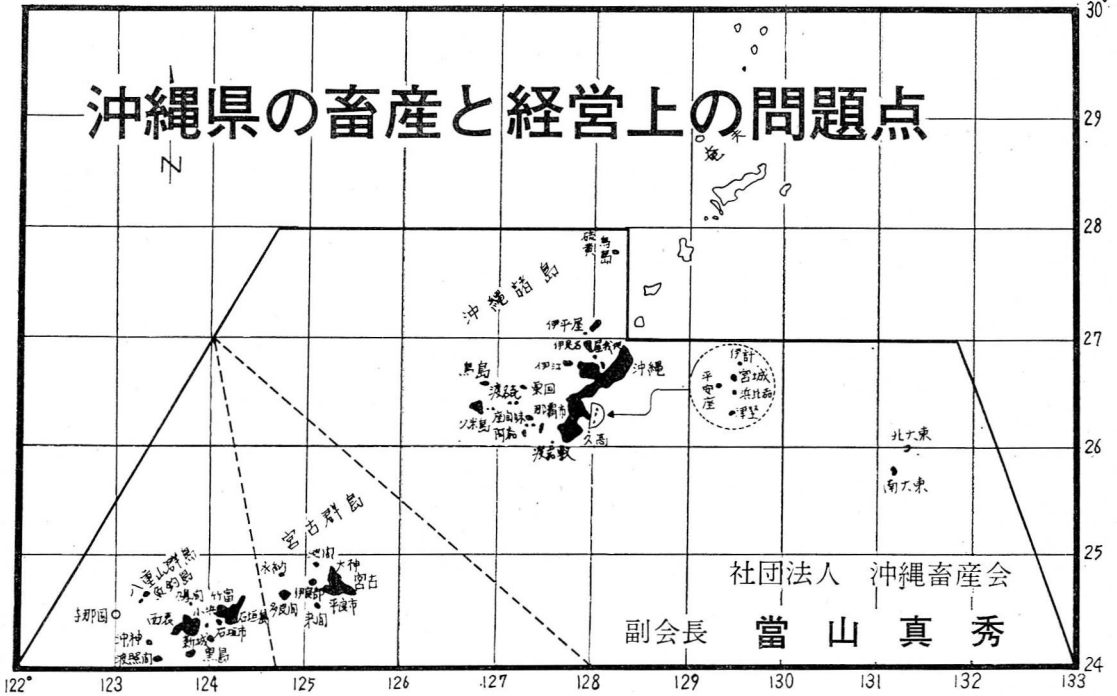


沖縄県の畜産と経営上の問題点



沖縄県と畜産の沿革

1972年5月15日の施政権返還とともに、祖国日本の一県として新たなる前進を開始した新生沖縄県の行政区域は、1879年（明治12年）の廃藩置県以来変りなく、おおよそ、次のとおりであります。

九州の南端から、台湾の東北端に向かい800kmの洋上に点在するいわゆる南西諸島から、北方の奄美群島を除く、沖縄諸（群）島、宮古群島および八重山群島の60余の島々から成り、その緯度はおおむね、北緯28～24度、東経122～133度の間に立っています。

これらの島の総面積は、わずかに2,388km²で、全国都道府県中43位といわれていますが、人口は95万人をかぞえ（1970年）全国37位と推測され、なお年々増加する傾向にあります。

南西諸島は、九州南端から、凸面部を太平洋に向けて弧状を形づくり、（琉球弧、Ryukyu ARC）台湾、フィリッピンを経て南方諸島に連っています。

このような地理的緯度からみた南西諸島の気候は、温帯というより亜熱帯に属し、那覇の平均気温は22度で鹿児島より5度以上も高く、またその植物分布も九州地方とはフロラを異にしなから、東南アジア諸島と類縁関係を有するほど特殊な気象環境におかれています。

また、このARCのほぼ中心に位置する沖縄本島は、日本本土と東南アジアおよび太平洋とアジア大陸を結ぶ二線の交差点に立し、那覇を起点とする距離は、東京840㌾、香港887㌾、マニラ785㌾といわれています。

フィリッピンを北上して、台湾、沖縄をすぎ、日本の沖を北へ北へと流れる太平洋の大河のような大黒潮の流れと、有史以前からたえまなく吹きまわった季節風や台

牧草と園芸 6月号 目次



大規模草地の乳牛放牧風景

<input type="checkbox"/> 昭和47年度決定のトールフェスク新品種	編集係……表2
<input checked="" type="checkbox"/> 沖縄県の畜産と経営上の問題点	当山真秀……1
<input type="checkbox"/> アメリカ・カナダにおける牧草採種状況（I）	兼子達夫……6
<input checked="" type="checkbox"/> 北海道招聘の肉牛指導官 Mr. ヘスを囲む座談会	近藤隆……6
<input type="checkbox"/> カナダ種子生産者協会一行来日	編集係……10
	編集係……16

風のため、洋上に点在する沖縄の島々も、かつては、避難救命の場として利用され、やがては、航海通商の要衝や人類移住の根拠地ともなったのでありましょう。

沖縄の島々に住みついた民族のえん源についてはつまびらかではありませんが、おそらく有史以来1609年の慶長の役（鹿児島と沖縄の戦争）の敗戦までは、「国政の方針も貿易をもって主眼となす独立国」として栄え、おおいに海外に雄飛したであろうその気魄は、1458年に刻まれた首里城正殿の大鐘の銘を見てもうかがい知ることができます。

銘。（原文は漢文、新屋敷幸繁先生訳）

琉球国は南海の勝地にして、三韓の秀をあつめ、大明をもって輔車となし、日域をもって唇齒となす。

この二つの中間に在りて湧出せる蓬萊の島なり。

舟楫をもって万国の津梁となし、異産至宝十方利に充満せり。

地霊に人満ちて、遠く和夏の仁風を扇ぐ。（後略）

以上のような地理的、歴史的背景に育まれた沖縄住民の生活を支え、血となり肉となり、また文化を作ってくれたものは甘藷（イモ）と甘蔗（キビ）の亜熱帯作物であったといってもあえていすぎではありませんまい。

イモは、1605年に支那から導入されて以来広く普及され、米以上の主食となるとともに、家畜の飼料や酒類の原料ともなり、また1623年に伝授されたキビを原料とする砂糖は住民唯一の換金産物となり今日にいたっています。したがって、沖縄畜産の発展過程も、

- 1) 生産段階においては、イモ・キビ等の基幹作物との結合循環経営によって推進され、
 - 2) 消費段階においては、——仏教思想による畜肉利用の制約を受けることなく——支那文化の影響による消費拡大の施策により推進されたものといえましょう。
- そのため、1880年（明治13年）の沖縄県は、

牛	約21,000頭
馬	〃 13,000〃
豚	〃 75,000〃（推計）
山 羊	〃 33,000〃（〃）
（家畜単位）	52,300〃

の家畜が飼育されていたといわれ、これは当時の全国頭羽数の約30分の1にも相当するものと推測されます。

その後、明治新政による封建制度の実質的崩潰で、砂糖の専売制も廃止されたためキビ作面積も著しく拡張され、昭和の初期には約2万haにも及び、キビ作を主軸とする沖縄の農業は、もっとも重要な産業として発展いたしました。

そのため、全県民の75%が農業に従事し、その実質所得も全産業の約50%を占めるにいたりました。

（1934～1936年平均）

しかし、土地狭隘で（全耕地面積6.2万ha）、農家の1戸平均経営規模も65aときわめて零細であったのでその経営は必然的に有畜営農でなければなりませんでした。このような農業事情のもとに定着した戦前の沖縄県の家畜飼育頭羽数は、1936年（昭和11年）で、

畜 種	沖 縄 県	全 国（沖縄県を除く）
肉用牛 } 乳 牛 }	30 千頭	1,740 千頭
馬	47 〃	1,340 〃
豚	130 〃	978 〃
山 羊	155 〃	137 〃
鶏	390 千羽	50,403 千羽
（家畜単位）	122 千単位	3,794 千単位

以上のとおりで、明治初年以來依然として全国の約30分の1を保有し、また、農家普及率や耕地面積当りの家畜単位も（ha当り2単位）、全国平均をはるかに上回り、畜産県の面目躍如たるものがありました。

昭和20年、「かつては武器をとらなかつたこの平和な島々」に吹きすさぶ世紀のあらしはあまりにも悲惨でありました。

さる第2次世界大戦で本土防衛の最後の砦となった沖縄県は、山形あらたまり、いくたの尊い人命と共に約9割の家畜を失い、沖縄本島ではその影さえ見ることができないくらいでありました。

かろうじて、その周辺の島々に生き残った家畜は、おおよそ、牛2,000頭、馬8,000頭、豚1万4,000頭、山羊1万1,000頭、鶏4万羽にすぎませんでした。

しかし、容赦なく暴れ狂うた鉄の暴風の破壊力も、沖縄県民の血液や歴史のなかから、県民生活と不可分離の関係にある家畜を消し去ることはできませんでした。

やがて県民は、戦後の焦土と混乱の中でいち早くも立ち上り、わずかの残存家畜を基盤として、家畜改良増殖へのスタートをきったのであります。

戦後の沖縄畜産の歩みと現況

有為転変、いくたの変遷を経た沖縄畜産の戦後は、前述のわずかな残存家畜に始まるといえましょう。

その後の復興、発展の過程を辿ってみると表1のとおりであります。

この表に示すとおり、

- 1) 家畜単位は、戦前（昭和11年）より1万単位以上も減少しているが、その要因は、乳牛、豚、鶏などの用畜が大幅に増加しているのに反し、馬と山羊が著しく減少していることにあります。（馬—3万9,217頭、山羊—12万9,715頭）（肉類自給率65%）

第1表 戦後の家畜頭羽数の推移 (単位: 頭, 羽)

西 歴	昭和	肉用牛	乳 牛	馬	豚
1936年	11年	29,627	413	46,824	129,544
1946	21	1,991		7,733	14,243
1950	25	9,645		14,239	81,360
1955	30	12,649	172	21,148	136,508
1960	35	13,031	516	16,825	144,264
1965	40	18,312	1,204	13,067	168,083
1970	45	27,572	2,678	7,607	249,811

西 歴	昭和	山 羊	鶏	家畜単位	比率
1936年	11年	155,198	389,918	122,191	100%
1946	21	10,758	40,236	14,051	11
1950	25	65,390	181,760	45,370	37
1955	30	92,151	272,706	73,213	60
1960	35	66,847	407,210	69,982	57
1965	40	51,162	1,215,032	83,466	68
1970	45	27,483	2,015,861	110,708	91

- 2) 肉用牛は、まだ戦前の頭数に達しないが、牛の歩みながら、逐年増加の傾向にあり、行政的にも適切な施策がとられ、一段の発展が期待されています。
- 3) 乳牛は、戦前の4倍以上に増加したとはいえ、本土のそれに比べてきわめて低率であります。その要因は、これまでの沖縄が特殊事情下にあり、諸外国から安価な脱脂粉乳が、無制限に輸入されていたため、酪農業が伸び悩んでいたといえましょう。したがって、施政権返還後は、この阻止要因は排除され、立地条件に即応して伸びていくでありましょう。(乳類自給12%)
- 4) 豚は、戦後10年で質、量共に戦前をしのぐものがあり、キビと共に農家所得の双へきをなしています。
- 5) 鶏は、卵用、肉用ともに目ざましい進展をとげ、卵や食鳥もほぼ自給し得る域に達し、将来も人口の増加や食生活の向上につれて増加するでありましょう。
- 6) 役用としての馬は、時の流れにつれて減少が予測され、肉用山羊も、古くから県民に親しまれたとはいえ、嗜好の変化もあり、伸び悩んであります。

戦前の沖縄県の畜産は、基幹作目であるキビやイモと結合する有畜営農の形態で営まれたことは前に述べたとおりであります。

終戦後も、焦土と化した耕地から早急に食糧を生産するために家畜は戦前以上に必要となり、また、家畜以外に換金作物もなかったため農家は家畜の入手に血眼になりました。

そのため、家畜中もっとも繁殖力の旺盛な豚が急速に普及し、戦後10年で戦前の頭数に到達いたしました。

この頃までは他の家畜、家きん類も同様に水平的拡大期にあったといえましょうがその後、他産業の復興や、本土の畜産経営の動向に刺激され垂直的拡大期に入り、多頭羽飼育や、主畜農家も現われ、有畜営農とともに畜産の発展を推進してきました。

これらの過程を経た畜産経営のあらまは表2のとおりであります。

第2表 1戸当り飼養規模 (昭和46年6月末現在)

畜種 区域	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブローラー	馬	山羊
沖縄県	7.7	2.7	10.1	412	4,571	1.1	3.4
(全国)	6.6	2.2	17.3		3,558		

(注) 全国は昭和46年2月1日現在。

以上のように、豚以外は全国とほぼ類似していることは注目すべきことであり、この傾向は、将来もなお続くであろうことが予想されます。

これからの沖縄県畜産の方向

これからの沖縄県は、昭和47年の施政権返還を契機として、基地依存経済からの脱却を図りつつ、平和経済への移行に努めることが焦眉の急務とされています。

このときにおいて、沖縄県の農業や畜産の進むべき方向も、日本農業の一環として亜熱帯農業の特性を生かし、

- 1) 生産物の県内自給度の向上を図るとともに、
- 2) 甘味資源、肉類——とくに牛肉——および野菜類の供給基地としての可能性を十二分に発揮し、あわせて、
- 3) 当面する他産業部門とのあらゆる格差を解消しながら、平和経済の自立発展に寄与しなければならないという責務をおわされています。

このような方向を背景に、琉球政府が、本土政府の指導と助言を得て、昭和45年に策定、公表した長期経済開発計画における第1次産業の生産目標は表3のとおりであります。

第3表 農・畜・林および水産業の生産目標額

(単位: 千ドル)

産業	年度	(昭和45年) 1970	(昭和55年) 1980	伸び率 (倍)
農 業		56,977	91,116	1.60
畜 産		37,735	83,679	2.22
林 業		1,025	1,200	1.17
水 産 業		18,820	39,700	2.10
(さとうきび)		32,916	41,193	1.25

(注) 1970年度—基準年度, 1980年度—最終年度。

表3のように、伸び率の筆頭は畜産の2.22倍で、最終

年度においては、17世紀の初年以來沖縄農業の基幹作物といわれたさとうきびの倍額以上の生産が期待されています。これの畜種別目標額は表4のとおりで、

第4表 畜種別の生産目標額 (単位: 1,000ドル)

畜種	年度	(昭和45年) 1970	(昭和55年) 1980	伸び率 (倍)
牛	乳用牛	1,746	11,038	6.3
	肉用牛	3,796	19,700	5.2
	豚	20,071	32,955	1.6
鶏	採卵鶏	9,076	12,099	1.3
	ブロイラー	2,332	7,057	3.0
	馬	118	78	0.6
山	羊	596	752	1.3
計		37,735	83,679	2.2

豚による生産が依然として主位を占め、牛、鶏の順でこれに次いでいます。

また、畜種別の飼育目標頭羽数は表5のように、

第5表 畜種別飼育目標頭羽数 (単位: 頭, 羽)

畜種	年度	(昭和45年) 1970	(昭和55年) 1980	伸び率 (倍)
牛	乳用牛	2,643	18,823	7.1
	肉用牛	27,589	120,800	4.4
	豚	183,300	289,500	1.5
鶏	採卵鶏	1,484,000	1,894,000	1.3
	ブロイラー (種鶏)	27,000	83,000	3.1
	馬	9,007	6,445	0.7
山	羊	39,189	42,000	1.1

伸び率は、乳用牛の7.1倍がもっとも高く、これに次ぐ肉用牛の4.4倍、ブロイラーの3.1倍は、いずれも画期的増産目標であり、この目標達成のために、一段の努力が要請されています。

農業経営の現況と当面する課題

沖縄の農業や畜産をとりまく情勢は大きな期待と計画があるとはいえきわめて厳しいものがあります。そのため、昭和40年以降連続して、高度の成長を続けている沖縄経済における農林業所得の占める比率は、毎年低下し、昭和45年においては7.7%にすぎません。その要因は、複雑多岐にわたると思いますが、とくに次のことが強調されてよいと思います。

- 1) 農村の都市化により耕地面積がますます狭くなる。
(戦前の6万2,000haから現在は5万2,000ha)
- 2) 経営規模が零細なため、(1戸当り耕地面積0.83ha)

農業の生産性も低く、非農業との格差があまりにも大きいことや、(昭和45年就業者1人当り国民所得: 農業508ドル, 第二次産業1,847ドル, 第三次産業2,437ドル), 離島の生活環境が未整備のため、離農する農家がふえた。(農家戸数, 昭和30年8万4,000戸, 昭和45年6万2,000戸)

とくに、昭和46年の干ばつや台風のダブルパンチによる、宮古、八重山地区におけるキビの80~90%減産はこれに拍車をかけたようであります。

- 3) 沖縄や、本土における労働市場の拡大により、季節的出かせぎ労働者がふえ、農業労働力の主力が減少しつつある。

これらの傾向は、本土もその軌をいつにするものでありましようが、土地狭隘の沖縄においては、その影響はより深刻なものがあります。

ことに季節的出かせぎ労働者の期間が長期化してくると、ますます農業経営の構造を弱体化し、生産性の維持増大を困難にする問題が台頭してくるでありましよう。

以上のように、1). 耕地面積の減少, 2). 農業生産性の低位性, 3). 労働力の不足および質の低下など、農業経営の発展を阻害する制約条件が顕著になっているのが沖縄農業の現況であるといえましよう。

この時において、畜産を含む農業生産の、一層の向上を図るためには、経営規模の拡大を中心とする生産基盤の整備が急務であるといわなければなりません。

また、農家の計画生産とあいまって、流通機構の整備を推進し、農畜産価格の安定を図ることも強く要請されます。

次に大事なことは、農村の生活環境の整備、社会保障の充実など、農家の福祉向上のための施策を、より積極的に進めて、「明るい、住みよい農村」を作ることです。

畜産経営上の問題点とその対策

「沖縄県は、日本列島の最南端に位し、洋上に点在する60余の島々から成っている」という地理的環境が、畜産経営上のある種の優位性と問題点を決定づけているものと思われましよう。

たとえば、この島々にふりそそがれる太陽エネルギーは、札幌の4倍、東京の2倍、鹿児島島の1.5倍といわれ、また、年中無霜のため四季生物が繁茂し、農業や畜産を営むための基本条件に恵まれているといえましよう。

したがって、沖縄においては、その土地にそそぐ太陽エネルギーをいかにして最大限に活用するかということが農業や畜産の技術的中心課題であり、経営規模の零細

を歎く前に、この自然の恵みを活用し、耕地の狭小を克服しなければならぬと考えます。

こうすると、牧草の年間収量も10a当り、採草地で30t以上、放牧地で10t以上が可能であり、また実証されています。牧場の牧養力も、周年放牧で3頭以上にもぼることは本土に例のないことと思います。

しかし、古来沖縄は、台風銀座の名で知られるとおり、毎年のように吹きあれる台風とともに、これと交互におそってくる干ばつの害を見逃がすことができません。

そのために、一面では、沖縄の農業は、台風や干ばつとの戦いであるともいわれています。

以上は、生産過程における優位性と制約条件をのべてきましたが、流通過程においては、生産物の砂糖や肉類および野菜の市場が本土であるかぎり、沖縄県全部が離島苦の感深いものがあります。その一例は、成牛を那覇から移出するため、1頭当り20 t ×7,200円の船賃をとられることであります。(沖縄で生産される砂糖の全量と牛肉の90%以上本土移出)

これらの優位性を活かし、制約条件を除去していくための問題点とその対策のあらましにつき申しあげます。

- 1) 流通、価格対策の合理化および改善
 - a) 国鉄快速船(長距離フェリー)で沖縄と本土を結び、運賃の低減を図るとともに、家畜や畜産物を迅速、安全に消費地に届ける。
 - b) 家畜市場および食肉センターを設置して、家畜や畜産物の規格を統一し、また、出荷の調整並びに計画生産を推進する。(昭和47年度で設置予定)
 - c) 価格対策——とくに、子牛、子豚の価格安定対策を早急に実施し、生産者の増産意欲の高揚に資する。(豚価や卵価の対策は現在も行なわれている)
 - d) 臨海穀物サイロ(飼料用を含む)を設置し、濃厚飼料の円滑、低廉な供給を図る。
- 2) 家畜、家禽の改良と増殖
 - a) 優良種畜の導入および貸付——とくに牛、豚
 - b) 各家畜——とくに乳用牛の登録および能力検定を円滑に推進して型質の改良と能力の向上を図る。
 - c) 牛、豚の繁殖センターを設置し、改良増殖の推進母体となす。(牛は設置済み、豚は昭和47年度に設置予定)
 - d) 生産基盤を整備し、適地適作の営農類型を設定して生産性を高め、個別農家の規模の拡大を図りつつ、生産団地を育成する。
- 3) 飼料基盤の整備——とくに牛のために
 - a) 飼料作物栽培技術を改善、普及して、牛の多頭化飼育を推進する。
 - b) 牧野の改善と開発、拡大を強力に推進して肉用

牛生産の基盤となす。(牧野面積：現在4,563ha、1980年目標1万7,600ha)

- 4) 家畜衛生と糞尿処理(公害)対策の強化
 - a) 八重山における牧野ダムの撲滅
 - b) 家畜保健衛生所の設置(昭和47年度より)
 - c) 糞尿処理の合理化と施設の整備
- 5) 試験研究機関——畜産試験場、家畜衛生試験場を整備強化して獣医畜産技術の向上を図る。
- 6) 各地区の指導体制を整備強化するとともに、畜産コンサルタント事業の利用を促進する。

おわりに……

祖国復帰—この激動と再編成のときこそ

95万県民は、総政治家的から総自然造成家へ

日本列島——ぼう洋たる大海を、日本海および東支那海に分ける島々——、その面積は狭く、資源に恵まれなといわれながら、国民の英知と、教育の普及により、GNPも自由諸国第2位の国力を持つようになりました。

沖縄県は、いろいろの面で日本列島の縮図であるといわれています。しかし、遺憾ながら、経済的な豊かさにおいてはその縮図になっていません。一例をあげると、農家1戸当りの所得も全国最下位で、全国平均の約60%の2,058 t にすぎません。(昭和45年)

しかし、沖縄の富は、四季温暖の気候と、紺べきの空や珊瑚礁にいろどられた大海原であります。

これらを汚すことなく、活用することこそ、ビリ県から脱皮する唯一の途でありましょう。

いまの沖縄県民は、復帰による山積する問題をかかえ、総政治家的印象をあたえているのも時節柄、やむをえないと思いますが、平和で豊かな明日を開くために、「総自然造成家」になることもつよく要請されています。

そして、太陽と緑にみちた牧野の、清き小川のせせらぎのほとりで、悠々と草はむ牛の風景こそ未来沖縄のビジョンでありましょう。

緑ゆたかな観光と畜産、これらが復帰産業の新幹線といわれています。

私たちが、このビジョン達成の使命感にもえています。全国先輩諸賢の、なお一層のご指導とご鞭撻を心からお願い申しあげまして拙文をとじます。