

第 4 章

タイ製糖業の発展と産業政策

はじめに

タイの製糖産業は、戦後1950年代までは白糖輸入、製糖産業保護奨励時代、60年代は砂糖自給、製糖産業の保護安定化時代、70年代は有力輸出産業への発展時代、そして80年代は過剰生産、生産抑制時代という大きな流れをたどってきた。また、これを技術的側面からみた場合、50年代までの含蜜糖生産時代、60年代の設備近代化、白糖生産時代、70年代の粗糖輸出拡大時代、80年代の技術高度化時代（品種、砂糖製品、応用製品など）と大別できる。

このようなタイ製糖業の大きな流れは、タイの伝統的な食糧（米）余剰国という環境と、1960年代以降の経済開発計画の導入および工業化政策の推進という条件とが、大きく関わっていた。即ち、前者は、主食である米が、国内需要を満たしていたばかりでなく、有力な輸出品、外貨獲得商品として発達していたため、砂糖は国民のカロリー不足を補わなければならない食糧ではなかった。むしろ、所得と価格の変化が消費に敏感に影響する副食品であり、商業性が高く、それが国際市場と結びついた時、生産地は容易に輸出産業であることを自覚して発展することになった。また、後者の工業化政策は、資源の乏しいタイでは、精米所などとは異なった、本格的なアグロインダストリーの代表的産業として保護され、企業の近代化、道路など関連インフラストラクチャの整備に政策的な配慮がなされ、製糖業の成長を促進し

た。こうして砂糖は、70年代以降、現在まで、タイ有数の輸出商品、外貨獲得商品の地位を保ってきた。

このような砂糖生産および輸出の発達パターンは、砂糖よりも加工度は低いが、キャッサバ、およびメイズの開発と輸出の発達に類似したところがある。ただし、これら2品目と砂糖との違いは、(イ)製糖工場のような設備がなく、キャッサバは簡単な処理をしたペレットか粉末にして、メイズはそのまま乾燥して飼料用一次産品として輸出され、また、(ロ)タイ国内には大きな消費市場が育っていないという点である。しかし、農業一次産品であること、3品目とも輸出をきっかけとして一大産業として発達したこと、1980年代に入って、ともに過剰生産、国際市場価格の低迷に直面していること、ともに膨大な農民生産者を抱えている、といういくつかの共通点をもっている。また、キャッサバとメイズは、畜産部門の拡大と結びつけて、飼料産業を国内に発達させ、より付加価値をつけた形の輸出産業に育てることも可能である。その場合、製糖産業に対してとられてきたタイ政府の政策推移の経験や、現在直面している製糖業の課題と今後への展望の模索は、今後のタイのキャッサバとメイズの、アグロインダストリーとしての発展に重要な参考例になるはずである。したがって、タイ製糖業に関するタイ政府の産業政策の研究は、他の一次産品の、アグロインダストリーとしての発達に係わる広がりをもつことになる。

では、タイ製糖業と糖業政策の現代的問題とは何であろうか。

第1は、最近、先進国において、年間1人当たり40～50キログラムという砂糖消費において消費の飽和水準に迫っており⁽¹⁾、これまでの対先進国向け粗糖輸出としての製糖産業のあり方が、再検討を必要とされていることである。

第2は、異性化糖やアスパルテームなどの代替甘味料の一般化によって、従来、砂糖のもっていた甘味料市場が狭まってきたため、技術革新や先進国との国際分業を行なうなどして、途上国砂糖の新たな市場開発を行なう必要に迫られていることである。

第3に、タイの製糖業の近代化は官営工場から始まったが、1960年代以降

は、民間主導型による、国内、国外の民間資本による近代化がはかられてきた。そして、80年代に入って、官営工場の売却を含む政府の直接生産の縮小方向が出されてきた。しかし、一方で、砂糖の消費者価格、生産者価格、製造割当、製糖業者と農民との利益配分割合、輸出政策等への政府の関与は、形式的には増加傾向にある。大量の農民を抱えている産業であるが故に政治的配慮を必要とする製糖産業に、今後、政府がどのように係わって、タイの主要産業の一つとして発展させるかの政策選択は、大いに議論する価値のあるところである。

第4に、1960年代と70年代における砂糖キビ生産の拡大は、メイズ、キャッサバとともに、キャッシュ・クロップの大々的な開発となり、それまでのタイの農業を構造的に変化させた。その変化の結果として、現在のタイの農業問題があり、これまでに政府、産業界、農民、消費者等が経験したことが、今後のタイの製糖業に、どう活かされ、何が変更されなければならないかの点検が必要な時代に直面していることである。

したがって、本章では、タイ製糖業の、特に1960年代以降の時期に焦点をあて、(イ)その発展過程における政府、業界、農民、および消費者が製糖業開発政策へ係わってきた経験を点検し、(ロ)国内における製糖業開発政策が世界市場における砂糖の生産・消費の動向に適合したものであるか否かを検討し、(ハ)タイ製糖業の今日の特徴と、今後の政策選択に際して欠かせない政治経済要因を指摘し、もって、(ニ)他の一次産品のアグロインダストリーとしての発展に示唆を得ようとするものである。

1. タイ製糖業の発展と育成政策

(1) 1950年代以前の製糖業

タイにおいて近代的製糖工場が出現したのは、1937年に Thailand Sugar

Organization の官営のランパン工場が最初である。この工場の設立に際して、政府は1937年5月に模範砂糖キビ開発土地収用法を定め、ランパン県コカ郡に2070ライ（1ライ=0.16ヘクタール）の土地を用意し、砂糖キビ畑を開発した。工場設備にはチェコスロバキア製の機械を導入し、圧搾能力500トン／日の規模で開始された。こうして、1937年12月に、第1回圧搾期を迎えたが、砂糖キビ供給不足で設備能力いっぱいの操業はできなかった。操業開始後しばらくの間の生産実績は年間4600～6000トンの白糖生産しかできず、生産効率は低かった。これは機械運転の問題もあるが、砂糖キビ生産における品種と、生産技術および植付量にも問題があった。

次いで、1941年に、政府はフィリピンから圧搾能力400トン／日の中古機械を購入し、ウッタラディット県に、官営の第2番目の近代的製糖工場を設立した。当時のタイの砂糖キビは、タイ在来品種カーカイ種で糖度が低かった。このため政府はいくつかの新品種（例えば、POJ2878, PSA14, Badilla, POJ2883, Abunan, CO281, CO419, CO421など）を外国から導入し、砂糖キビ品種の改良に努めた。

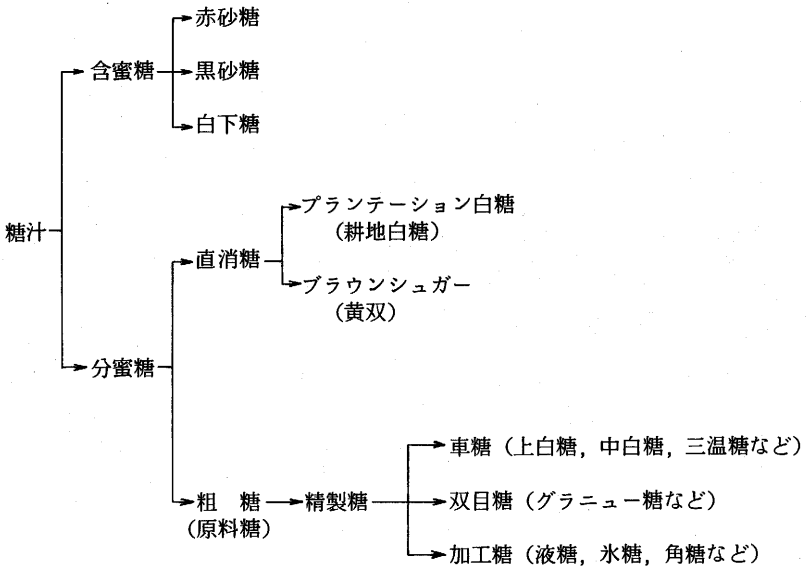
ランパン工場は、その後、圧搾能力を800トン／日に拡大したが、ウッタラディット工場と合わせても1日当りの圧搾能力は1200トンでしかなく、その上、砂糖キビの供給も十分ではなく、糖度の低い砂糖キビ品種が多かったため、白糖生産は、官営工場のみでは国内の白糖消費量を賄うことはできなかった。この他の砂糖の生産および消費は、農家や簡単な設備の工場で作られる赤砂糖や黒砂糖などの含蜜糖であった。このような状況がタイにおける製糖工場草創期の状態であった。

第2次世界大戦開始によって、砂糖価格が高騰してきたことを受けて、二つの官営工場とは別に、民間の製糖工場がいくつも設立されるようになった。しかし、これらの民間の製糖工場は、圧搾機から遠心分離機を経て、砂糖の結晶を析出する白糖の一貫生産設備を持たず、砂糖シロップを煮つめて、簡単な結晶化装置に入れて含蜜糖の赤砂糖を製造する程度のものが多かった（第1図）。そして第2次世界大戦初期の頃までのタイの砂糖需給は、国内

の年間需要4万～6万トンに対して、白糖生産は年間1.5万～1.7万トンであった。このため白糖の不足分をインドネシア、ペナン、シンガポールから輸入し、残りを自家製や民間工場の低品質砂糖で賄っていた。しかし、第2次大戦が長びくことによって、世界的に製糖工場が打撃を受け、生産不足を生じはじめた。このため、タイは、一方で白糖を輸入しながら、他方で赤砂糖などの低品質砂糖を輸出するようになり、その量も1940年の13トンから44年には5380トンに増大した。

1945年に第2次世界大戦が終結し、その直後からタイの製糖業は一時的な砂糖ブームを迎えた。それは大戦直後であったため、戦争の被害を受けた各国の製糖工場や生産地帯が未だ復興していなかったのに対して、タイの製糖業はほとんど被害を受けなかったためである。このブームを受けて民間の白糖工場や赤砂糖工場が多数設立され、52年には、前述の二つの官営工場の上に、民間の33工場が操業するまでになっていた。

第1図 砂糖製品分類図



第1表 砂糖輸出および関税推移 (1940~65年)

年次	輸入量 (t)	輸出量 (t)	輸入価格(B / kg)	関税 (B / kg)
1940	21,565	13	0.16	0.10
1941	32,458	219	0.16	0.10
1942	6,819	1,360	0.36	0.10
1943	10,933	1,585	0.42	0.10
1944	4,470	5,380	1.35	0.10
1945	4,545	933	4.27	0.10
1946	2,986	72	11.50	0.75
1947	769	72	6.74	0.75
1948	11,293	302	2.44	0.75
1949	20,355	1,305	2.08	1.50
1950	1,521	1,057	3.16	1.50
1951	14,042	1,042	3.41	1.50
1952	17,605	82	3.15	1.50
1953	2,642	2,484	2.54	1.50
1954	27,131	2,444	2.62	1.50
1955	38,310	592	2.95	1.50
1956	12,504	1,289	2.70	1.50
1957	8,036	3,125	3.03	1.50
1958	17,058	82	2.85	2.50
1959	9,074	450	2.63	2.50
1960	12	5,723	-	2.75
1961	13	1,537	-	2.75
1962	3	43,019	-	2.75
1963	1	52,823	-	2.75
1964	100	48,908	2.62	2.75
1965	302	83,834	2.51	2.75

(出所) J. Phitsanes, *A History of Sugar Policies in Thailand* および関税局資料。

1950年代に入って、タイの砂糖生産は着実に増加した。まず、砂糖キビ生産地帯が、これまでのランバン県、ウッタラディット県、等の北部タイ、およびチョンブリ県等の東南部から、ナコンパトム県、ラーチャブリ県、カンチャナブリ県等の中央部やウドンタニ県等の東北部にまで広がったためである。次いで、砂糖キビの新品種（例えばNC0310、F108、F134、F148等）の導入、肥料の使用、および農業技術の改善により、糖度と単位面積当りの砂糖キビ生産量が大幅に向上したためである（1953年の3.6トン／ライから59年には5.4トン／ライ）。

しかし、戦前から続いていた国内消費用の白糖の供給不足は、1950年代になっても充たすことができなかった。このため、年によって幅はあるが、年間約1万～3万トンの白糖の輸入がなされ（第1表）、その主たる輸入先は台湾とブラジルであった。この頃のタイの製糖業の体質は弱く、生産コストが高かったうえ、砂糖の品質も輸入白糖に及ばなかった。このため、輸入を自由化すれば国内生産者は競争できず、打撃を受けるため、政府は53年にThailand Sugar Corporationを設立し、これに砂糖輸入業務を独占させ、輸入量を規制し、国内製糖業者を保護した。そして、このような保護政策は59年まで続き、その下で国内生産も増大した。

(2) 1960年代以降のタイ製糖業

1959/60年度の砂糖キビ生産は豊作となり、白糖生産も12万トンに達した。そして、タイの製糖史上、初めて国内消費（約10万トン）を充足することができた。その意味で60年は、タイ製糖業にとって大きな転換点となった。その後、国内砂糖生産は数年、生産量を大幅に増大させ、同時に、過剰生産が表面化しはじめた。

政府は、従来、国内生産者保護のため、安い輸入白糖に対して高関税を課してきた。特に、1958年には輸入白糖1キログラムに対して2.5パーツの関税をかけ、輸入平均原価2.85パーツの88%の高関税とした。この時の税率の

上げ幅は1.5パーツから2.5パーツであるから、67%増の大幅引上げであった。一方、白糖の卸売価格は、輸入高級品が58年5.34パーツ/キログラム、59年4.42パーツ/キログラム、60年3.68パーツ/キログラムへと低下していったのに連動して、国産一般白糖の卸売価格も59年3.20パーツ/キログラム、60年2.97パーツ/キログラムへと下落していった。しかし国産白糖の生産コストは、60年で1キログラム当たり3.21パーツもかかっており、製糖業者は大幅なコスト割れ生産となった。

このため、政府は国内製糖業者保護、生産性向上、および余剰砂糖の輸出のために、1961年に製糖産業法（Sugar Industry Act）を制定した。この法律は、砂糖生産に対して製糖税を課し、これを財源として余剰砂糖の輸出奨励金に当て、価格を国際市場価格まで下げて輸出し、同時に同じ財源の一部を生産性向上のための補助金とするものであった。

この法律の制定によって、余剰砂糖の輸出は大きな成果を上げ、第1表にみられるように、1962年から64年にかけて毎年4万～5万トンの輸出をし、65年には8万トンの輸出を行なうまでになった。しかし、このように輸出が増加すると、61年製糖法の欠陥が表面化するようになった。即ち、生産コストの高い国内産砂糖に輸出奨励金を出して輸出するため、国際価格と国内価格との差が大きければ大きいほど、そして輸出量が増加すれば増加するほど奨励金が大きくなり、大きな財源を必要とすること、また、製糖税が生産者に賦課されるため、生産コストがさらに上昇し、国内卸売価格が上昇したこと、そして、台湾などの廉価かつ高品質の外国産砂糖の輸入が禁止されたため、競争が弱まり、国内製糖業者の体質改善が進まなかったことである。このため、63年は世界的な砂糖の不作で国際価格も63年および64年に高値となり、輸出奨励金の支出も少なかったが、65年に国際価格が大幅に下落し、国内砂糖が豊作で大量の余剰を出した時、この制度は簡単に崩壊せざるを得なかった。この頃のタイの製糖産業は、1964/65年度に砂糖キビ生産390万トン、砂糖生産32万トン、国内消費23万トン、白糖生産工場42工場までに発達していた。

その後、政府は製糖産業全体の長期的な改善策を検討することとなり、原則として、国内消費に見合った生産体制にもっていき、輸出産業としては考えないことにし、同時に、生産コストを国際水準まで下げられるよう業界の生産性向上を指導することにした。そして、1966年10月には61年Sugar Industry Act を廃止し、68年に新たな砂糖法 (Sugar Act) を制定して、製糖工場の最大生産規模を制限した。さらにこの間、当面の過剰生産問題の打開策の一環として、アメリカ政府との交渉において、アメリカへの輸出クォータを66年から6年間分を得ることに成功した (このクォータはその後3年間延長された)。そして、この輸出クォータに基づいて、タイはアメリカに、68年の不作の年を除いて、66年から72年まで毎年約1.5万トンの粗糖を輸出することができた。

しかし、この間、1969年に入って砂糖の国際価格が上向きとなり、タイの生産者もこれに敏感に反応して増産を行なった。このため、再び砂糖の生産過剰が生じ、製糖業界は輸出のための強い対政府圧力をかけた。タイ政府はこの圧力を背景として、69年12月に国際砂糖機構 (International Sugar Organization) に加盟し、70年の国際砂糖協定の輸出割当を得ることができ、これによって日本に3.5万トンの砂糖を輸出した。この出来事は、はからずもタイが本格的な砂糖輸出国に転換する第一歩となった。

1970/71年度は砂糖の国際価格がさらに強含みに推移したため、国内砂糖生産は増大し、大幅な過剰生産となって在庫が膨張した。このため、輸出圧力をアメリカの輸入クォータと国際砂糖協定 (ISA) の割当枠では消化しきれなくなり、タイ政府は米政府の輸入クォータの増加と国際砂糖協定の輸出割当の増加の交渉を進めた。しかし、その成果はわずかなものでしかなかったため、タイ政府は、その頃の世界砂糖市場における品薄傾向を見越して、追加輸出市場を求めめるために、71年7月に国際砂糖機構 (ISO) に脱退通告をし、同年10月に脱退し、国際砂糖機構加盟国以外のシンガポール、マレーシア、韓国、セイロン等へ合計8万トンの砂糖の追加輸出を行なった。

1971/72年度は、前年度に引続き国際的な砂糖不足となったため (第2

表)、砂糖の国際価格は2倍近く高騰し、国際的な砂糖ブームを引き起こした(第3表)。このため、タイの製糖業者はブームに乗って大量の輸出を行ない、本来、国内消費に回る分まで輸出してしまった。このため、従来とは逆に国内市場における砂糖不足と価格の高騰が発生し、消費者から政府の砂糖政策に対する不満が爆発し、社会問題化する事態となった。国際砂糖価格が73年に入ってさらに高騰し、輸出過剰による国内の砂糖不足が深刻化するに及んで、政府は、輸出用粗糖生産量を25万トンに制限し、白糖輸出は政府ベース取引を除いて禁止(同品質の国内流通砂糖の横流し輸出を規制する効果をねらった)することによって、国内消費用の砂糖の確保をはかった。しかし、砂糖不足のために小売価格の高騰は続き、政府の指導価格が4パーツ

第2表 世界の砂糖需給推移(1965~82年)

(単位:1,000 t, 粗糖換算)

年度	生産	消費	生産-消費	期末在庫	在庫/消費(%)	供給日数
1965/66	62,328	61,989	339	18,992	30.6	-
1966/67	64,756	64,222	543	18,907	29.4	108
1967/68	65,626	64,492	1,134	19,636	30.5	107
1968/69	66,828	66,912	△ 84	19,157	28.6	107
1969/70	72,981	70,590	2,391	21,124	29.9	99
1970/71	71,030	72,760	△ 1,730	18,751	25.8	106
1971/72	72,176	74,333	△ 2,157	16,890	22.7	92
1972/73	75,688	75,863	△ 175	16,051	21.2	81
1973/74	79,489	78,831	658	15,984	20.3	74
1974/75	78,450	76,390	2,060	17,478	22.9	76
1975/76	81,731	79,173	2,558	20,485	25.9	81
1976/77	86,799	81,347	5,452	25,117	30.9	92
1977/78	91,078	85,313	5,765	30,340	35.6	108
1978/79	91,155	89,613	1,542	31,374	35.0	124
1979/80	84,986	89,956	△ 4,970	25,950	28.9	127
1980/81	86,980	89,643	△ 2,663	23,114	25.8	106
1981/82	97,608	90,743	6,865	31,358	34.6	-

(出所) 精糖工業会『海外砂糖情報』1981年1月および1982年6月。

／キログラムになったにもかかわらず、4月には4.6～5.0バーツ／キログラムに上がり、なかにはそれ以上の値がついたりするものもあった。このため政府は4月27日に利潤制限委員会を急遽設けて、卸売価格4バーツ／キログラムおよび小売価格4.5バーツ／キログラムの統制価格を定めるとともに、業者の在庫報告義務を規定した。しかし、一方で輸出が続いていたために、国内市場の砂糖不足はさらに深刻となり、消費者は1キログラム当り5～6バーツでも入手が困難となった。このため、政府は最大生産規模を制限した68年砂糖法を修正し、73年2月に製糖工場の生産設備の増加および工場新設の禁止を解除した。これをきっかけとして、タイの製糖業界は大幅な設備の拡大を進め、これを機に砂糖産業は一段と大きくなり、タイは砂糖の輸出大国へと成長することになった。

(3) 第1次オイル・ショック以降の製糖業

1973年10月14日、学生革命により63年12月以来10年間続いたタノム・キチカチョーン軍事政権が倒れ、代わって10月16日に文民政権であるサンヤー内閣が発足した。続いて、同年10月第1次オイル・ショックが発生し、世界的な物価高騰が発生した。その中で農業一次産品も大幅に高騰し、砂糖の国際価格も第3表にみられるうように暴騰した。こうした中で、タイの製糖産業は国内・国外の大きな政治的経済的変化に身をさらすことになった。

新しく成立した文民政権下のタイ政府は、まず、製糖業界の要請を受けて国際砂糖機構に再加盟（1973年12月）したのをはじめ、1973/74年度の粗糖生産35万トン、白糖生産48万トンを業界に割り当て、国内消費用白糖生産の確保をはかった。さらに、74年6月には米に代わって砂糖の輸出プレミアム制を導入した。この輸出プレミアム制で徴収した資金は、74年10月にAid Fund for Farmers Actによって設立された農民援助基金（Aid Fund for Farmers）に納入され、農産物（米と砂糖）の買い支えと農業改善のために使用されることとなった。ただし、この制度は国際価格（したがって輸出価

第3表 世界の砂糖価格（ニューヨーク市場）

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
1963	5.41	6.06	6.62	7.65	10.63	9.92	9.05	9.63
1964	10.64	9.11	7.43	8.05	7.12	5.33	4.80	4.37
1965	2.41	2.25	2.63	2.40	2.35	1.96	1.94	1.79
1966	2.47	2.25	2.17	2.09	2.09	1.72	1.76	1.69
1967	1.35	1.71	1.61	2.10	2.59	2.52	1.90	1.68
1968	2.21	2.17	1.93	1.84	1.98	1.78	1.71	1.67
1969	2.95	3.23	3.70	3.76	3.78	3.95	3.72	3.18
1970	3.12	3.23	3.44	3.62	3.75	3.82	3.86	3.89
1971	4.73	4.82	4.71	4.61	4.35	4.14	4.20	4.38
1972	8.25	8.62	8.72	7.29	7. —	6.53	5.59	6.26
1973	9.37	9.04	8.89	9.06	9.67	9.77	9.81	9.09
1974	15.32	21.26	21.27	21.77	23.98	23.66	25.28	31.45
1975	38.33	33.96	26.50	24.06	17.38	13.83	17.07	18.73
1976	14.04	13.52	14.92	14.06	14.58	12.99	19.21	19.99
1977	8.37	8.56	8.98	10.12	8.90	7.82	7.38	7.61
1978	(8.77)	(8.48)	(7.74)	(7.59)	(7.33)	(7.23)	(6.43)	(7.08)
1979	(7.57)	(8.23)	(8.46)	(8.46)	(7.82)	(8.14)	(8.52)	9.09
1980	17.23	23.03	20.12	21.61	31.33	31.61	28.17	31.97
1981	28.01	24.27	21.77	17.90	15.08	16.35	16.32	14.72

(注) カッコ内数値はロンドン市場価格をニューヨーク市場なみに調整したもの。

(出所) Sugar Institute, Ministry of Industry および International Sugar 格)が高い時は資金も多くなるが、国際価格が低下すると資金不足を生じる欠陥を抱えていた。また、政府は砂糖輸出業務の原則的自由化方針を打ち出し、それまで独占的に砂糖輸出業務を行ってきたタイ砂糖公社 (TSC) に加えて (実質的にはシンガポール等海外のブローカーに請負わせて輸出していた)、75年2月にタイ砂糖貿易会社 (Thai Sugar Trading Corporation, TSTC) の設立を許可し、同年4月にはTSTCに日本企業との砂糖輸出5カ年契約を許可した。

1972年から始まった世界的な砂糖ブームは、73年10月の第1次オイル・ショックでさらに活気づき、国際価格は第3表にみられるように、11月10.15セント/ポンド、12月11.83セント/ポンド、さらに74年1月以降驚異

(1963～81年)

(単位：US セント/ポンド)

9 月	10 月	11 月	12 月	年平均
7.63	10.67	11.63	0.36	8.50
3.71	3.70	3.40	2.76	5.87
1.85	2.03	1.81	1.96	2.12
1.55	1.59	1.47	1.41	1.86
1.80	2.14	2.32	2.17	1.99
1.45	1.87	2.40	2.76	1.98
3.10	3.12	3.08	2.86	3.37
3.93	3.99	4.18	4.08	3.74
4. -	4.18	4.21	5.95	4.52
7.07	7.41	7.25	7.13	7.43
8.98	9.56	10.15	11.83	9.60
34.34	38.23	57.17	44.97	29.89
15.45	14.09	13.40	13.29	20.49
8.16	8.03	7.91	7.54	11.58
7.30	7.08	6.98	(8.09)	8.10
(8.17)	(8.96)	(8.01)	(8.00)	n. a.
9.80	12.02	13.70	13.93	11.71
35.32	39.53	36.08	28.98	28.75
11.66	12.13	11.96	12.96	16.92

Organization.

的な暴騰をみた。そして、このような砂糖ブームに乗って、砂糖キビの作付面積も生産量も飛躍的に拡大し、工場の設備制限解除の効果もあって、タイの砂糖生産は73年から大々的に増加した。例えば、70/71年度の砂糖生産53万トンに対して、72/73年度65万トン、73/74年度92万トン、74/75年度106万トン、75/76年度160万トンへと第4表にみられるように拡大していった。そして、76/77年度は砂糖キビ生産2610万トン、砂糖生産221万トンの大豊作をみ、その後、年によって変動はあるが、大雑把にいて、「キビ生産2000万トン、砂糖生産160万トン」のタイの製糖産業の規模が定着した。

世界的な砂糖ブームは1975年に入ってから少しずつ落ち着きをみせはじめ、北半球の製糖期が終わったその年の5月には鎮静化した。それ以来、世界的

第4表 砂糖製品生産

年 度	砂糖キビ生産量	砂糖生産量	抽出率(%)
1961/62	2,195,853	151,343	68.9
1962/63	1,694,533	125,031	73.8
1963/64	2,387,185	167,973	70.4
1964/65	3,912,788	319,976	81.8
1965/66	3,044,849	269,168	88.4
1966/67	2,534,660	232,412	91.7
1967/68	2,379,429	188,777	73.3
1968/69	4,399,066	318,119	72.3
1969/70	5,102,268	406,639	79.7
1970/71	6,585,860	532,429	80.8
1971/72	5,925,566	501,774	84.7
1972/73	9,512,794	648,438	68.2
1973/74	12,640,417	922,827	73.0
1974/75	13,413,442	1,060,328	79.1
1975/76	19,099,066	1,603,593	84.0
1976/77	26,094,452	2,212,304	84.8
1977/78	18,941,208	1,584,453	83.7
1978/79	20,244,328	1,795,185	88.7
1979/80	12,612,472	1,045,507	82.9
1980/81	18,651,651	1,602,646	85.9
1981/82	29,000,000		

(出所) Sugar Institute.

にも比較的順調な作柄が数年続き、第2表世界の砂糖需給推移にもみられるように76/77年度～77/78年度には、世界で550万トン前後の生産余剰となり、在庫が高まり、供給日数もそれぞれ92日、108日へと高まった。このため、国内、国外の砂糖価格は大幅に下落し、76年以降、タイの製糖業界は大量の過剰在庫に悩むことになった。これに対処するため、タイ政府は77年に製糖工場生産設備の新增設を再び禁止した⁽²⁾。また、砂糖業界の低迷は長引くことになり、砂糖キビ畑の作付転換が指導されるようになり、さらに、79年に発生した第2次オイル・ショック後は、高騰するガソリンに代わるガソリン用アルコールの原料として、過剰生産が定着した砂糖キビを利用する

推移

(単位：t)

白 糖	精 製 糖	粗 糖
126,005	—	25,337
90,029	—	35,000
129,839	—	38,133
261,516	—	58,459
205,740	—	63,427
224,618	—	7,792
183,568	—	5,208
305,986	—	12,134
352,707	—	53,932
330,534	17,107	184,788
253,016	14,536	234,233
371,616	18,293	258,529
420,532	14,899	487,396
494,024	17,313	548,991
439,559	40,515	1,123,519
540,651	77,226	1,594,427
469,998	78,561	1,035,897
395,520	119,300	1,280,365
433,255	85,997	526,255
458,979	143,374	1,000,293

ことも検討された(1980/81年度当時のタイ製糖工場の現況は第5表のとおり)。

(4) 1980年代の製糖業

1979年は世界的な異常気象による早魃におそわれ、月が進むにつれて農産物への被害が大きくなった。タイの砂糖キビも春、秋ともひどい早魃で、新殖、株出とも大打撃を受けた。このため79/80年度砂糖キビ生産は、前年度の62%の生産量に落ち込んでしまった。世界的にも同様な事態であったため、砂糖の国際価格は79年8月の9.09セント/ポンドから、12月13.93セント/

第5表 1980/81製糖期実績 (製糖工場別)

工場名	甘蔗処理量 (t)	白糖生産量 (100kg一袋)	原料糖生産量 (100kg一袋)	歩留 (kg/t)	注
(北 部)					
チエンマイン	5,959.240	3,955	—	66.37	
ラエンパイン	90,840.932	17,085	62,580	87.70	
ワナチヤイト	28,151.140	15,316	5,262	73.10	
ウタラジット	178,700.060	24,561	142,175	93.30	
タイエカベ	557,914.960	437,593	—	78.43	
カエンベ	248,889.250	96,657	95,176.16	77.08	
ミルアムボ	722,113.500	208,436	406,149.90	85.11	
小 計	349,509.960	143,222	128,589	77.77	運 転 中
(中 央 部)					
タイルンアン	930,172.040	85,817	753,990	90.29	
カンチャナブリー	425,192.830	182,580	178,692	84.94	
クランタ	145,797.450	54,185	63,443	80.68	
ルアムカムラブ	233,901.840	75,730	118,740	83.14	
タイバーム	524,089.390	169,390	276,471	85.07	
トンブリー 1	288,774.950	160,604	84,582	84.91	
トンブリー 3	177,874.220	18,894	132,015.20	84.84	
プラチュアブインダスト	639,947.780	184,770	331,758.10	80.71	
ニュークルン	481,244.400	168,984	226,157	82.11	
タクマ	627,615.010	179,001	361,380.40	86.12	
ミポン	684,038.100	232,913	358,963	86.53	
パミカ	658,243.990	212,070	345,846	84.76	
タイシユガ	767,188.130	215,964	416,160	82.39	
ラ	722,381.770	139,335	471,506	84.56	
スマン	600,684.650	193,365	299,262	82.01	
バンプリン	537,973.050	152,204	324,437	88.60	
マハク	799,571.540	228,922	540,833	96.27	
プラーン	222,103.000	73,524	110,882	83.03	
プラーン	380,042.180	80,074	242,287	84.82	
タインダスト	745,107.470	218,450	441,290	88.54	
ナコン	358,547.900	90,832	202,188	81.72	
小 計	10,950,491.690	3,117,718	6,280,882.70	85.83	
(東 部)					
チヨンブリン	505,188.271	156,030	231,182	76.65	
サハカ	325,564.620	129,433	148,000	85.22	
シラ	247,993.840	65,559	122,500	75.65	
タイラム	185,802.390	76,440	73,502	80.70	
ニュークワン	200,862.480	58,758	119,737	88.86	
アンビ	424,593.470	126,689	219,157	81.45	
ノン	964,426.810	300,167	487,600.1	81.68	
イース	530,235.740	265,793	274,795.6	83.09	
ラ	194,156.090	56,101	123,609	92.56	
小 計	3,578,823.711	1,134,970	1,799,632.70	82.00	
(東 北 部)					
サハイルン	144,241.210	46,866	74,993	84.48	
ハイルン	87,610.055	33,173	13,510	81.03	
サレム	181,935.980	164,166	—	90.23	
クワン	728,801.250	255,072	517,916	106.06	
クワン	741,276.330	324,742	389,645	96.73	運 転 中
小 計	1,853,864.825	824,019	996,064	98.81	
全 国 総 計	18,565,259.268	6,023,532	9,916,511.46	85.86	

(注) クンパワビは5月11日終了し797,807.35トンのcaneを処理した。
(出所)『シュガーインスティテュート週報』No.20, 1981年4月29日。

ポンド、80年2月23.03セント/ポンド、5月31.33セント/ポンドのように急騰した。この年の早魃のひどさは、タイ砂糖キビ主産地であるカンチャナブリ県地方で、通常6カ月の操業が砂糖キビ不足のため2~3カ月間しか操業ができなかったことから計り知れる。また、株出が早魃の打撃を受けたことにより、80/81年度の砂糖キビも品薄となることが確実視された。このため80年および81年は砂糖価格が高騰し、輸出に拍車がかかると同時に国内消費用砂糖の品不足状況と小売価格の高騰をまねいた。この間の砂糖価格は、国際価格は80年10月に39.53セント/ポンド（ニューヨーク市場のピーク価格）をつけ、81年1月においても28.01セント/ポンド、その後落ち着いて81年10月には12.13セント/ポンドとなった。国内小売価格は79年まで6パーツ/キログラムであったものが80年には2倍の12パーツ/キログラムに公定価格が改定された。また、砂糖キビ価格も78/79年度までは280~300パーツ/トンであったものが、79/80年度には430パーツ/トン、80/81年度には650パーツ/トンへと大幅に値上りした。

このような状況は農民の生産拡大意欲を大いに刺激し、タイではこれまであまりみられなかった動きとして、水田すら砂糖キビ畑に転作する農家も多く出た。しかし、1980年後半の天候は比較的順調となり、80/81年度の砂糖キビ生産の落込みは予想されたほどひどくなく1865万トンに回復した。また、81年の天候は非常に順調であったため、この年の各種農産物は大豊作となった。この傾向は、世界的にも同時に発生したため、81/82年度の世界の砂糖需給バランスは一挙に逆転してしまった。タイ国内においては、砂糖キビ価格の高騰に刺激された作付面積の拡大と、天候による豊作とが重なって、製糖工場が処理できないほどの砂糖キビが生産された。このような状況で、今回の砂糖ブームはわずか2年で終り、急転直下、砂糖キビ価格および砂糖の国際価格は暴落することとなった。

この時期を転換点として、世界の砂糖業界は1980年代の、過剰生産と価格低迷の時代を迎えることになった。それは、まず第1に、70年代後半から商業ベースに乗る異性化糖の開発が進んでいたが、80年に世界的な大手清涼飲

料会社が、砂糖に代えて異性化糖を甘味料として使用するようになったのをきっかけに、清涼飲料業界全体が甘味原料の転換を行なったことが影響した。第2に、アメリカをはじめとする先進国では、栄養過多による太り過ぎが社会的問題となり、砂糖摂取量を控える傾向が強くなってきた。そして第3に、第2次オイル・ショック以後の世界経済のより一段の低成長経済への移行により、世界的な砂糖消費量が頭打ちとなり、需要の伸びは限界にきたのではないかとの見方が出されるほどの状況となったためである。

このような中で、タイの砂糖生産は1981/82年度の約250万トン生産の水準がその後も持続することとなった。その大きな理由は、82年に打ち出された砂糖政策によって、砂糖および砂糖キビ価格が安定するようになったためであり、これに加えて、国際的な一次産品価格の下落による所得低下を、生産量の増加で補填しようとする生産者の対応があったためである。82年の新しい砂糖政策は、(イ)砂糖生産のクォータ規制、(ロ)収益配分方法による砂糖キビ価格の決定、(ハ)政府、製糖業界、砂糖キビ農民の三者出資による新たな砂糖輸出会社 (Thai Cane & Sugar Corp., Ltd.) の設立を主たる柱としている。これによって、政府は、年間粗糖輸出60万トンを三者出資の TCSC に優先割当てを行ない、次に国内消費用の耕地白糖生産の割当て (その後の実績で年平均70万トン) を行ない、その他に輸出業者の自由に任せられる自由市場向け輸出クォータ割当てを設定する。次に、年間の全砂糖製品の売上純収益を、農民70%、製糖業者30%の割合で収益配分を行ない、砂糖キビ価格を決定する (最終価格決定が遅くなるため、予想価格の80%が暫定払いされ、製糖期終了後に精算される)。政府はこの枠組みによって、安定的な生産者価格を維持し、国内消費量を確保し、そして秩序ある砂糖の輸出を行なおうとした。この政策は90年現在も持続しており、制度として定着したものとなっている。しかも新制度以来、砂糖の輸出も130万トン/年から200万トン/年の水準に増加し、タイは砂糖の5大輸出国の地位を占めることになった。したがって、82年の新しい砂糖政策は、80年代砂糖産業の着実な量的拡大を促す役割を果たしたといえる。

以上、第2次大戦以後のタイ製糖産業の発展過程を点検し、関係する産業政策との係わりを究明してきた。このまとめは本章第3節にゆずることとし、次節で、世界の砂糖産業の中におけるタイの位置づけを検討しておきたい。

2. 世界の製糖業界におけるタイ製糖業

(1) タイ製糖業の国際市場への台頭

タイの製糖業は、1950年代までは生産量においても技術においても遅れており、白糖を輸入しなければならない国であった。しかし82年には、世界第5位の砂糖輸出国になっていた。この間の世界の製糖業界におけるタイ製糖業の台頭ぶりは、他のどの有力な砂糖生産国の発展よりもめざましいものがあつた。例えば、Jos de Vries は「世界の砂糖経済」と題する論文の中で第6表のような砂糖生産の推移を計算している。その中で、66年から77年の間の世界の砂糖生産の年平均増加率が3.0%であつたにもかかわらず、タイは飛び抜けて21.8%の年平均増加率を示した⁽³⁾。他の主要生産国で最も高い増加率を示した国がブラジルの7.0%の増加率であつたことと比較しても、タイの特異なほどの生産拡大が目立っている。しかも、この66年から77年の間は、前節に述べたように、国内砂糖消費の自給を達成した後の飛躍であるから、そのまま輸出に結びついた増産であり、生産拡大のほとんどが、世界市場における輸出シェアの獲得であつたことがわかる。事実、タイの輸出シェアは64～66年平均の0.3%から74～76年平均の3.7%へ、3.4ポイントも拡大し、ブラジルの4.3ポイントのシェア拡大に次ぐものであつた。

一方、1966年から77年の間の世界の砂糖消費は年平均2.8%で増加しており、地域別では先進国が1.1%増、中央計画経済国が3.3%増、発展途上国が4.6%増の年平均増加率であつた(第7表)。このうち発展途上国およびアジアの中央計画経済国は人口増加と1人当たり所得の増加によるところが大き

第6表 国別砂糖生産（1954/56～74/76年度）

	砂糖の生産 (1,000t)			シェア (%)			生産増加率 (% / 年)	
	1954/56	1964/66	1974/76	1954/56	1964/66	1974/76	1951-77	1966-77
世界	38,888	63,068	82,345	100.0	100.0	100.0	3.7	3.0
先進国	13,818	20,621	25,507	35.5	32.7	31.0	3.3	2.5
アメリカ	4,347	5,753	5,930	11.2	9.1	7.2	1.7	0.7
カナダ	123	151	125	0.3	0.2	0.2	0.0	-0.8
E C	5,956	8,233	10,278	15.3	13.0	12.5	3.0	3.0
その他西欧	1,328	2,471	3,540	3.4	3.9	4.3	4.7	4.0
日本	60	505	530	0.2	0.8	0.6	12.4	-1.1
オセアニア	1,211	2,174	3,087	3.1	3.4	3.8	5.1	3.0
南アフリカ	791	1,335	2,017	2.0	2.1	2.4	5.3	3.3
中央計画経済国	7,278	15,343	16,598	18.7	24.3	20.2	4.1	0.6
ソ連	3,623	8,787	8,409	9.3	13.9	10.2	4.4	-0.9
東欧	2,916	4,355	4,222	7.5	6.9	5.1	1.6	0.6
アジア	739	2,200	3,967	1.9	3.5	4.8	9.0	4.9
発展途上国	17,810	27,105	40,240	45.8	43.0	48.9	3.8	4.5
アフリカ	1,190	2,074	3,344	3.1	3.3	4.1	5.7	4.0
アジア	4,942	7,970	12,683	12.7	12.6	15.4	4.8	6.0
インド	718	3,322	4,857	4.4	5.3	5.9	5.1	5.4
インドネシア	785	698	1,105	2.0	1.1	1.3	2.0	6.7
フィリピン	1,273	1,611	2,771	3.3	2.6	3.4	3.7	6.5
台湾	763	963	803	2.0	1.5	1.0	0.7	0.5
タイ	40	252	1,319	0.1	0.4	1.6	16.3	21.8
その他アジア	363	1,124	1,828	0.9	1.8	2.2	8.6	3.4
ラテンアメリカ	11,678	17,061	24,213	30.0	27.0	29.4	3.2	3.9
アルゼンチン	726	1,112	1,480	1.9	1.8	1.8	3.3	6.3
ブラジル	2,153	3,949	6,822	5.5	6.3	8.3	5.7	7.0
コロンビア	252	483	933	0.6	0.8	1.1	6.8	4.8
ペルー	651	784	962	1.7	1.2	1.2	2.0	2.7
その他南米	548	1,156	1,754	1.4	1.8	2.1	6.1	2.8
キューバ	4,719	5,180	6,168	12.1	8.2	7.5	0.5	1.5
ドミニカ共和国	692	700	1,229	1.8	1.1	1.5	2.6	5.8
メキシコ	893	2,102	2,728	2.3	3.3	3.3	5.6	1.8
その他中米	1,045	1,595	2,136	2.7	2.5	2.6	3.6	3.3

(出所) Jos de Vries 「世界の砂糖経済」(『季刊糖業資料』No. 3, 1980年)。

第7表 国別砂糖消費（1954/56～74/76年度）

	砂糖の消費 (1,000 t)			シェア (%)			消費増加率 (%/年)	
	1954/56	1964/66	1974/76	1954/56	1964/66	1974/76	1951-77	1966-77
世界	39,444	59,056	79,814	100.0	100.0	100.0	3.7	2.8
先進国	20,960	26,744	31,433	53.1	45.3	39.4	2.3	1.1
アメリカ	7,881	9,309	9,822	20.0	15.8	12.3	1.4	0.2
カナダ	730	916	1,002	1.8	1.6	1.2	2.1	0.2
E C	7,738	9,663	10,684	19.6	16.4	13.4	1.8	0.2
その他西欧	2,230	3,322	4,621	5.6	5.6	5.8	4.0	2.9
日本	1,111	1,939	3,105	2.8	3.2	3.9	6.0	3.6
オセアニア	675	808	980	1.7	1.4	1.2	1.8	1.8
南アフリカ	596	825	1,220	1.5	1.4	1.5	3.3	4.9
中央計画経済国	7,346	15,141	20,862	18.6	25.6	26.1	5.3	3.3
ソ連	4,185	9,309	11,518	10.6	15.8	14.4	5.1	2.6
東欧	2,267	3,299	4,614	5.8	5.6	5.8	3.7	2.8
アジア	897	2,524	4,730	2.3	4.3	5.9	9.3	5.6
発展途上国	11,137	17,172	27,519	28.2	29.1	34.5	4.7	4.6
アフリカ	1,579	2,462	3,899	4.0	4.2	4.9	4.8	4.7
アジア	4,471	6,772	10,791	11.3	11.5	13.5	5.0	4.6
インド	2,034	2,811	3,888	5.2	4.8	4.9	4.0	4.0
インドネシア	585	594	1,287	1.5	1.0	1.6	4.0	8.3
フィリピン	271	520	881	0.7	0.9	1.1	5.9	5.1
台湾	107	141	304	0.3	0.2	0.4	5.5	6.6
タイ	65	178	539	0.2	0.3	0.7	10.5	10.9
その他アジア	1,405	2,537	3,892	3.6	4.3	4.9	5.6	3.3
ラテンアメリカ	5,086	7,937	12,829	12.9	13.4	16.1	4.6	4.6
アルゼンチン	665	852	1,059	1.7	1.4	1.3	2.1	2.0
ブラジル	1,903	2,776	4,886	4.8	4.7	6.1	4.6	5.7
コロンビア	223	390	788	0.6	0.7	1.0	6.3	7.7
ペルー	197	336	550	0.5	0.6	0.7	4.8	5.4
その他南米	613	975	1,427	1.6	1.6	1.8	4.5	3.5
キューバ	241	478	518	0.6	0.8	0.6	3.7	-2.2
ドミニカ共和国	56	108	168	0.1	0.2	0.2	5.3	4.3
メキシコ	872	1,485	2,540	2.2	2.5	3.2	5.4	5.1
その他中米	317	535	893	0.8	0.9	1.1	5.1	5.2

(出所) Jos de Vries「世界の砂糖経済」(「季刊糖業資料」No. 3, 1980年)。

く、日本およびその他西欧は1人当り所得増加によるところが大きく、アメリカ、カナダ、EC、オセアニアの先進国は砂糖消費の飽和による伸び悩み状態を示している。しかし、64～66年度平均で発展途上国から1000万トンの余剰を出し、先進国が600万トンの輸入をしたのに対して、74～76年度平均では、発展途上国が1300万トンの余剰を出し、先進国が600万トン、中央計画経済国が420万トンの輸入を行なった。66年から77年までの各国の消費動向のうち、欧米先進国が年平均0.2%の伸び率でしかないのに対して、伸びが著しかったのは日本の3.6%もの高い伸び率と、アジアの中央計画経済国の5.6%の高い年平均増加率であった。

タイの砂糖輸出は、1960年代に入って、政府が製糖業の保護育成策をとってから始まるようになったが、その市場は、日本、マレーシア、シンガポール、香港、南ベトナムなどが主要な輸出先であった。しかし、輸出量は多くなく、65年の8万トンを除いて4～5万トンにすぎなかった。60年代後半は、政府の国内需給均衡政策により、アメリカへの政治的な砂糖輸出を除いて、67～69年の間はほとんど輸出をしなかった。しかし、前述のように、69年12月に国際砂糖機構へ加盟し、輸出を再開して以来、砂糖輸出の飛躍的な増大が始まった。主要輸出先は日本、アメリカ、南ベトナム、マレーシア、香港などで、特に、日本へは74年の25万トンの大量の輸出をきっかけとして、75年32万トン、76年69万トン、77年63万トンと、タイの砂糖総輸出量の半分前後を輸出している。さらに、70年代後半には韓国、中国などへの輸出が加わり、世界でも消費需要が最も大きく伸びた国々を輸出相手国にもつことができた。

(2) 中小自作農が支える輸出大国

上述のようなタイの砂糖輸出の世界市場におけるシェアの拡大は、どちらかといえば世界市場の拡大という需要サイドのプル要因に負うところが大きかった。これに対して、供給サイドでは、生産拡大ができ、世界市場への量

的供給拡大に応えたという点においては評価できるとしても、多くの問題点を抱えていた。即ち、タイの砂糖生産は、技術的に大きく遅れており、反当り生産性にしても、砂糖キビのトン当り砂糖抽出率にしても、さらに粗糖生産コストにしても、他の主要輸出国の水準に達しないものばかりである。品質においても、価格においても国際競争力の強くないタイの砂糖が輸出を拡大できたのは何故であろうかという疑問が当然浮かんでくる。1960年代においては保護関税および輸入禁止措置と輸出奨励金によるダンピング輸出が効果があった。70年代前半は世界市場における品不足によって輸出が拡大した。70年代後半の過剰生産の中では、砂糖キビ生産者の生き残り競争を背景とし、国際価格の低迷に耐えながら、アジアの成長市場と結びつくことによって輸出を拡大した。それができたのも、タイの砂糖キビ生産者は中小自作農が大部分を占め、しかも食糧余剰国で生活コストがきわめて低かったことが支えとなり、情勢への対応に弾力性をもったためといえる。

1980年代に入って、タイの製糖業は世界的により大きな役割を果たすようになった。第8表は最近の世界の砂糖輸出5大国の輸出状況をみたものであるが、大旱魃のあった79/80年度において、タイは57万トンを出して世界輸出の2%を占めた。それが84/85年度には183万トンを出して世界輸出の6.1%を占めるにいたった。このようなシェアの拡大はその後も続き、88/89年度には10.3%に達し、ブラジルやオーストラリアの輸出をものぐことになった。タイが80年代に5大輸出国になったのは、それまでの輸出大国フィリピンにとって代わってからである。一説では、それは83年とされるが⁴⁾、タイとフィリピンの砂糖需給の推移表(第9表)をみると、81年から地位が逆転していたと思われる。

(3) フィリピンとタイの政策選択の違い

世界市場におけるフィリピンとタイの順位の交代には、両国における糖業政策の違いが大きく影響している。製糖業界の構造は、タイとフィリピンで

第8表 世界5大輸出国の

年 度	世界計	キューバ	ブラジル	オーストラリア
1974/75	22.62	5.76	2.42	2.14
1979/80	27.85	6.70	2.33	2.32
1984/85	30.08	7.51	3.44	2.68
1988/89	28.63	7.30	1.37	2.86
1989/90	28.29	7.30	1.30	2.93

(注) (1) 1989/90年度は推定。

(2) ECは域内取引を含む。

(出所) 精糖工業会『海外砂糖情報』1990年2号。

第9表 タイおよびフィリピン

	タ イ			
	生 産	消 費	輸 入	輸 出
1974	1,060	525	0	486
1975	1,641	563	0	1,050
1976	2,212	585	0	1,530
1977	1,584	604	0	1,133
1978	1,851	600	0	1,443
1979	1,098	540	79	569
1980	1,676	615	0	1,001
1981	2,788	620	0	2,291
1982	2,305	656	0	1,393
1983	2,305	725	0	1,375
1984	2,533	720	0	1,830
1985	2,586	740	0	2,060
1986	2,639	750	0	1,960
1987	2,704	760	0	2,050
1988	3,300	780	0	2,150

(出所) USDA『海外砂糖情報』1990年4号, 精糖工業会。

砂糖輸出量 (単位：100万t)

E C	タイ	タイのシェア (%)	5カ国計のシェア (%)
1.88	0.49	2.2	57.3
5.02	0.57	2.0	60.8
5.17	1.83	6.1	68.6
5.69	2.95	10.3	70.5
5.64	3.00	10.6	71.3

の砂糖需給推移 (単位：1,000 t)

フィリピン			
生産	消費	輸入	輸出
2,466	875	0	1,315
2,875	840	0	1,179
2,753	882	0	2,188
2,397	1,059	0	1,631
2,347	1,106	0	1,024
2,325	1,151	0	1,661
2,373	1,231	0	1,711
2,503	1,078	0	1,314
2,521	1,163	0	1,252
2,381	1,335	287	1,203
1,767	1,100	0	943
1,561	1,211	0	296
1,373	1,250	0	197
1,250	1,350	110	125
1,425	1,400	106	150

大きく異なっており、タイが中小自作農と中規模製糖工場とが相互に独立した関係で成り立っているのに対して、フィリピンは、大規模製糖企業の大規模プランテーションによって、農業労働者を雇用して生産するものが主である。砂糖の流通は、国内販売価格は両者とも統制価格によるが、フィリピンは国内卸および輸出とも国家機関が唯一の取扱業者であったのに対して、タイでは、国内は製糖業者が独自に、輸出は許可を受けた複数業者によって行なわれる。

このような体制によって、タイでは1982年から国内消費用砂糖供給量の確保、砂糖生産の安定および農民の収入安定を目的とした新しい砂糖政策がとられた。これによって、砂糖キビ農民、製糖企業とも砂糖の国際価格の変動に応じてそれぞれが自主的に生産調整を行ない、その年度の平均販売価格で収入を得ることができ、政府は国内消費用砂糖の供給を国民に保障することができることになった。これに対して、フィリピンでは、70年代下旬から世界砂糖市場の将来性を悲観し、砂糖キビ畑を他の作物に転換する計画を出すなど、砂糖生産に消極的な政策をとるようになった⁽⁵⁾。また、比較的早くから、缶詰商品など国内加工用消費も重視していた。そのうえ、83年にはアメリカのフィリピンに対する輸入割当の削減計画が出されたのにもない、84年から政府は砂糖買入れを縮小することになった。これらの政策により、フィリピンの砂糖生産は75年をピークに停滞することになり、84年以降急速に低下することになった(第9表)。さらに、フィリピン政府は87年に、砂糖の輸入禁止を定め、これまで政府機関が一手に国内卸および輸出を行っていた政策を変更し、民間の砂糖取引を自由化することにした。このような状況のなかで、こんどはアメリカへの輸出割当分すら履行できない状態が発生することになった。

タイでは、中小の製糖企業および砂糖キビ農家を多数抱えていたが故に、国際価格の長期低迷にもかかわらず製糖産業全体の安定化政策をとり、量的拡大によって収入の安定をはかる道が選択された。これに対して、フィリピンでは製糖業が大規模プランテーションによる大企業経営を主としていたた

め、国際的製糖業界の構造的不況を考慮して、生産縮小による産業構造調整の道が選択されたといえる。このように、タイの製糖業は、国際的にきわめて目覚ましい発展ぶりをみせたものの、中小生産者による低コスト生産に支えられた量的拡大に力点を置いてきた。これに対して、フィリピンその他の砂糖先進国では、80年代以降、製糖産業の構造調整が進められるようになっていたのである。

3. タイ製糖産業開発政策の特徴

タイ製糖業の発展過程にみられる産業政策上の諸経験の中には、製糖業の発展促進に積極的な役割を果たしたものと、逆の役割を果たしたものがあり、また、その時代的な制約のあったものがある。それらのいくつかをここで検討することによって、タイにおける産業開発政策の特徴をまとめてみたい。

(1) 官営工場の役割

タイの最初の近代的砂糖工場の設立は、1937年の官営 Thailand Sugar Organization のランパン工場であった。これはヨーロッパから設備機械一式を輸入し、遠心分離機を使って耕地白糖を生産するものであった。次いで、このような白糖を生産する製糖工場として、これも官営工場のウッタディット工場が第2番目の近代的製糖工場として41年に設立された。しかし、第2次世界大戦中の砂糖ブームの中で設立された多くの民間製糖工場では、圧搾機から遠心分離機を経て白糖を生産する一貫生産設備をもつものがなく、煮つめた砂糖シロップを簡単な結晶化装置に入れて含蜜糖（赤砂糖）を製造する程度のものであった。民間に遠心分離機をもった白糖工場が普及しはじめたのは、戦後の砂糖ブーム期以降のことであり、40年代末である。

このような経過をみると、官営白糖工場の設立は白糖の輸入代替工業化の

第10表 世界の砂糖

販売年度	期首在庫	生産	輸入	計
1980/81	19,466	88,716	28,156	136,338
1981/82	17,345	100,095	30,687	148,127
1982/83	23,856	100,218	29,559	154,633
1983/84	29,420	96,378	28,604	154,402
1984/85	27,396	100,544	28,331	156,118
1985/86	28,597	98,773	28,539	155,659
1986/87	25,951	103,271	27,324	156,546
1987/88	23,368	103,360	27,438	154,166
1988/89	20,413	105,462	29,081	154,956
1989/90	19,223	105,697	29,723	154,643

(出所) 精糖工業会『海外砂糖情報』1990年2号。

第11表 世界の粗糖相場

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
1980	17.23	23.03	20.12	21.61	31.33	31.61	28.12
1981	28.04	24.27	21.77	17.90	15.08	16.35	16.32
1982	12.99	13.05	11.24	9.53	8.12	6.85	7.83
1983	5.98	6.40	6.18	6.71	9.27	10.80	10.53
1984	6.95	6.58	6.42	5.96	5.58	5.48	4.51
1985	3.59	3.66	3.78	3.37	2.77	2.74	3.15
1986	4.87	5.55	7.07	8.36	7.64	6.36	5.58
1987	6.47	7.32	7.51	6.64	6.71	6.40	6.03
1988	9.64	8.40	8.48	8.49	8.85	10.52	14.04
1989	9.69	10.49	11.54	12.14	11.93	12.63	14.01

(出所) 精糖工業会『海外砂糖情報』1990年2号。

需給

(単位: 1,000 t, 粗糖換算)

輸 出	国内消費	期末在庫	在庫/消費(%)
28,402	90,591	17,345	19.1
31,998	92,273	23,856	25.9
30,959	94,254	29,420	31.2
29,752	97,254	27,396	28.2
30,080	97,441	28,597	29.3
29,694	100,014	25,951	25.9
28,123	105,055	23,368	22.2
27,601	106,152	20,413	19.2
28,632	107,101	19,223	17.9
28,293	108,139	18,211	16.8

(ニューヨーク17号約定, ポンド当りセント)

8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年 間
31.98	35.12	41.09	37.94	29.00	29.02
14.76	11.66	12.13	11.96	12.96	16.93
6.80	5.90	5.91	6.50	6.27	8.42
10.52	9.46	9.67	8.52	7.82	8.49
4.01	4.11	4.66	4.41	3.51	5.18
4.35	5.14	5.01	5.53	5.37	4.04
5.50	4.67	5.42	5.93	5.66	6.05
5.57	5.79	6.60	7.28	8.25	6.71
11.09	10.18	10.29	10.82	11.28	10.18
13.96	14.13	14.42	15.02		

第12表 世界の精製糖相

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
1980	20.06	26.13	23.60	24.34	35.55	35.40	33.32
1981	33.03	29.83	27.56	21.48	18.79	20.22	19.38
1982	14.77	14.94	13.60	13.05	11.83	10.50	11.38
1983	9.69	9.70	9.75	10.00	12.26	14.07	13.36
1984	9.61	8.76	8.27	7.89	7.40	7.62	6.88
1985	6.43	6.25	6.03	6.00	5.90	6.00	6.19
1986	7.63	7.97	8.95	10.10	9.49	8.43	8.11
1987	8.65	9.23	9.45	8.66	8.64	8.24	8.09
1988	10.51	10.51	10.67	10.86	11.26	12.39	14.85
1989	12.63	13.41	14.52	15.19	15.90	17.70	21.19

(出所) 精糖工業会『海外砂糖情報』1990年2号。

一面をもっていたが、国策企業の設立に留まっており、そこにはタイの工業化への明確な政策はみられない。このため、国内の白糖需要を満たせず、一方で低質な赤砂糖の輸出をしながら、他方で国内供給量の2倍以上の白糖を輸入する状況が続いた。また、官営工場は自前の砂糖キビ畑からの原料供給を主としていたが、砂糖キビの品種や供給体制の不備などの問題もあって、生産性が低く、安価で良質な輸入白糖に競争できる状態ではなかった。さらに、官営工場で供給不足の部分を民間に生産奨励を行なうような特別の政策もこの時期にはとられなかった。

官営工場の近代的製糖工場の設立は、1932年の若手将校を中心とする民主主義革命によって、近代国家建設のデモンストレーション政策の一環という意味合いが強い。しかし、そこには従来になかった民族主義的な国家建設の意気はあったし、砂糖キビの新品種の導入や品種改良、モデル工場としての近代技術の導入、その後のCCS方式による合理的な原料購入方法のいち早い導入など、製糖工場の近代化に一定の指導的役割を果たしたことは確かだ。

場

(ロンドン5号約定, ボンド当りボンド)

8月	9月	10月	11月	12月	年間
35.16	37.29	42.30	40.72	33.70	32.13
17.59	13.80	14.85	14.71	14.86	20.51
9.14	8.58	8.54	9.64	10.35	11.36
13.19	11.79	11.89	10.38	10.71	11.40
6.95	7.48	7.79	7.36	6.51	7.71
7.16	7.95	7.71	8.02	7.86	6.79
8.51	8.03	8.16	8.26	8.05	8.47
8.16	8.53	8.96	10.03	11.41	9.00
12.45	11.62	11.94	12.76	13.39	11.93
22.45	19.79	18.00			

ある。また、当時のタイの工業部門は、主要なものとしては精米所や製材所くらいしかなかった中で、近代的機械設備をもった工場を設立するだけの資本をもつ民間企業家は少なかった。そのため、製糖関係者で耕地白糖を生産できる工場設備をもてる資本は、政府を除いて中国および台湾からの移住者か、戦中戦後の砂糖ブームに資金を蓄積する人々を待たなければならなかった。白糖の国内需要はあったのであるから、ここでは供給サイドの資本と技術の不足が製糖業発展のネックになっていた時代といえる。官営工場が国家的な、例えば明治期日本の富国強兵のような、明確な工業化政策の中に位置づけられていたら、その後の民間企業の発達と関連して、より大きな経済的・政治的役割を果たしていたものと思われる。しかし、単なるモデル工場の地位に甘んじ、生産性および採算性に厳しさを欠き、事業の監督可能範囲に発展の自己規制をしていたことが、官営工場の役割を狭めることになったとおもわれる。

(2) 幼稚産業保護

タイの製糖業者は、第1節に述べたように1950年代に入って、関税と白糖の輸入規制によって政策的な保護を受けるようになった。49年に白糖の輸入関税は1キログラム当り75サタンから1バーツ50サタンに2倍に引き上げられたし、53年には砂糖公社 (Thailand Sugar Corporation) に砂糖の独占輸入権を付与し、輸入規制を強化した。当時、約2万トンの輸入があったから、政府の関税収入は3000万バーツに倍増したことであり、これは当時の収入予算の1.5%、関税収入の約5%に相当するものであった。したがって、砂糖の保護関税は国内製糖業者の利益と、政府財政上の利益の両者に好都合であったといえる。

技術的にも、資本的にも幼稚産業段階であったタイの製糖業は、1950年代の保護政策時代に生産を拡大させることはできた。しかし、一方で量の生産拡大はみられたものの、質の改善がなく、輸入白糖は高級品と位置づけられ、質の面でいつまでたっても競争力が育たなかった。また、製糖業者は供給不足の売り手市場であったため、経営上の企業努力をさぼることなく、量的拡大で高収益を上げることができたため、幼稚産業の経営体質を大きく変えることがなかった。そして、他方で、白糖消費者は政策的に高い砂糖と品質の良くない国産砂糖を甘受させられることが続いた。

しかし、1960年に国内白糖生産が需要を上回ることになったのを境に、以後、生産過剰が定着した。輸入白糖の価格も低下傾向にあったことから、国産白糖の需給関係の逆転は、卸売価格の下落を招き、古い経営体質の製糖業者の多くはコスト割れ生産に追い込まれた。このため、製糖業者の倒産や廃業が多発し、砂糖キビ農家の動揺も生じるようになったため、政府は61年に Sugar Industry Act を制定して、製糖業者の保護をはかった。それは、砂糖生産に対して製糖税を課し、それを財源として余剰砂糖に輸出奨励金を出して、国際市場価格まで下げて輸出をするというものであった。しかし、一方で、これは砂糖の輸入関税収入がなくなったことの補填も考慮されていた。

しかし、この制度には、第1節にも述べたように大きな欠陥があり、内外の砂糖価格差が大きければ大きいほど、また、輸出量が増加するほど輸出奨励金の支出が増大することであった。さらにこの制度は高関税による海外の廉価良質の砂糖の輸入防止によって支えられていた。このため、製糖業者は過剰生産部分は輸出に回され、海外の安価な砂糖の輸入ストップによって国内市場は確保されるため、これまで以上に保護されることとなり、企業体質の改善が一向に進まなかった。また、製糖税が課せられた分だけ卸売価格は上昇し、消費者はさらに高い砂糖を買わされることとなった。このような制度は、63年、64年の国際糖価が高かった時は成功裏に運営することはできたが、国際価格が下落した時、特に、1964/65年度の国内砂糖の豊作で大量の余剰を出した時、簡単に崩壊せざるを得なかった。このため、政府は66年10月にこの政策を廃止し、その後、生産規制と関税によって製糖業界の調整を行ない、部分的なアメリカへの輸出を除いて、原則として輸出を行なわない政策をとった。この政策によって、タイの砂糖生産は66年から68年にかけて減少し（65年の32万トンから68年の19万トンへ通減）、同時に、製糖業界は赤砂糖（含蜜糖）工場が一掃され、白糖工場への転換が完了した。

(3) プレッシャー・グループの発達と自由化政策

1968年の世界的な不作の影響を受けて、年末から国際市場における砂糖価格が上昇しはじめ、69年に入るとその上げ足を早めた。タイの製糖業界もこれに敏感に反応し、政府に輸出の再開を迫ると同時に砂糖の増産を行なった。業界の圧力により、政府は69年12月に国際砂糖機構に加盟し、国際砂糖協定の輸出割当により、70年に日本へ3.5万トンの砂糖を輸出した。この輸出の再開は、その後の国際市場における砂糖価格の上昇に同調して、タイ製糖業界に生産拡大の大きな流れを形成させた。この流れは、第3表世界の砂糖価格にみられる72年から75年にかけての暴騰に刺激されて飛躍的に大きくなり、タイの砂糖生産は72/73年度29.2%増、73/74年度42.3%増の対前年度比増

加率を示した。この間、ブームに乗った砂糖市場の拡大を求めて、ISO から脱退したり、国内消費用の砂糖まで輸出に回して国内市場の砂糖不足が社会問題、政治問題になったりしたため、政府は73年2月に製糖工場生産設備の規模の制限を解除し、設備拡大の自由化を行ない、次いで75年2月には砂糖輸出業務の原則的自由化を実施した。また、この間、社会・政治問題となった国内消費用砂糖の確保と小売価格の暴騰を抑えるために、輸出用粗糖生産量の制限、白糖輸出の民間取引禁止、砂糖の公定価格の設定、利潤制限委員会の設置などを行なった。さらに、製糖業界はISO 脱退の不利益を痛感し、政府に働きかけて73年12月に再加盟した。また政府は製糖業界の輸出に対して、輸出プレミアムの徴収制度を74年6月に導入し、折からの学生革命による民主化運動の一環であった農民援助事業の資金源とした。

このように、60年代末から70年代前半は、タイ製糖業者の政治的プレッシャーグループとしての成長と、砂糖キビ農民の協同組合や協会と同じくプレッシャーグループとしての成長、砂糖不足を契機とした消費者大衆の発言力の増大などがみられた。そのことが生産拡大と輸出自由化を促し、タイ製糖業を一大輸出産業に育てると同時に世界景気の動きに直結させる役割を果たした。そして、長期間のブームに乗って巨額の利益を上げた製糖業者は、大規模な設備投資を行なって、ハード部門の生産能力の拡大を行ない、農民は砂糖キビ畑の拡大による、これもハード部門の生産能力の拡大を行なった。しかし、この時期に業界も政府も、製糖業のソフト部門の開発（世界砂糖市場の情報収集・分析、品種の改善、その他農務関係の改善、品質向上、製品開発、生産システムの機械化、砂糖キビおよび砂糖製品の流通組織の改善、その他）に、一部を除いてあまり力を入れなかったために、世界景気の落込みに対しての抵抗力をつけるまでには到らなかった。したがって、75年下半期以降の世界の砂糖価格の下落に対してとられた新たな政策は、製糖工場生産設備の新增設禁止という10年前の政策でしかなかった。

(4) 製糖産業安定化政策

1970年代後半の砂糖の国際価格の低迷にもかかわらず、タイの砂糖生産および輸出量は減少しなかった。農民、製糖企業とも価格の下落を量の拡大でカバーしようとするビヘイビアをとったためである。そればかりか、79年および80年の早魃による短期の国際価格の高騰は、一方で輸出のしすぎによる国内消費用砂糖の不足による大きな社会問題を発生させ、他方でブーム再来とみた砂糖キビ農家の植付拡大によって81年の記録的な大增産をもたらした。ちょうど、72年、73年と類似の状況となり、政府は消費者からも生産者からも糖業政策の失政を糾弾され、政治的社会的責任が問われることとなった。そこで政府が農民と製糖企業を交えて打ち出したのが82年の新砂糖政策である（内容については第1節(4)参照）。それは当時のオーストラリアやフィリピンの砂糖政策を参考としながら、第1に、2度までも政治的社会的問題となった国内消費用砂糖の安定供給を確保し、第2に、輸出割当や長期契約の砂糖輸出を確保するとともに、農家に最低限の収入を保証し、第3に、国際市場の変動に対応した自由な市場販売枠を設け、リスクを生産者の問題に限定することが主たるねらいであった。その上で収益配分制度に国が関与して公平を期し（精糖業者30%、農家70%）、製糖業界全体の安定をはかるとするものであった。82年の新しい砂糖政策は政府がいわばレフリーの立場に立ちながら、それまでの消費者と政府、生産者と政府、さらに消費者と生産者の三者の関係を、対立ないし不干渉の関係から相互依存および相互監視の関係にもっていくことによって、生産から消費および輸出までの砂糖産業全体の安定化をはかったものであった。同時に、生産者リスクによる国際市場の変動に対応した自由な販売枠を設けていたことは、製糖企業にしる農民にしる、どうしても増産による収益拡大を求めがちとなる点を考慮したものであり、このことがまた、低価格の下でのタイ製糖業の拡大をもたらし、今日の世界5大輸出国に成長させたといえる。

4. タイ製糖業の今後の課題

タイの製糖業は1980年代に入って一段の発展を遂げ、88年には330万トン余の砂糖生産を達成し、世界生産の3.1%を占めた。また同年の輸出においても世界輸出の10.3%を占める一大砂糖輸出国となった。しかし、砂糖キビ1トン当りの砂糖抽出率は、オーストラリアの14.4%に対して、タイは8.5%。製造工程中の損失度はオーストラリア12.2%に対して、タイは28.9%。一次圧搾ジュースの純度はオーストラリア87.8%に対して、タイは77.9%。また、原料糖の品質についても、色価がオーストラリアの2倍も高く、糖度にばらつきがあり、葉梢などのトラッシュが多いなど、多くの問題をかかえている⁽⁶⁾。これらは業界および政府の品質管理体制の不備によるものであり、収穫砂糖キビの調整不良、刈置時間の長さ、未熟キビの刈取り、貯蔵倉庫の管理不良など、製糖業のソフト技術の遅れによるところが大きい。製糖業のソフト技術の遅れ要因をみると、まず第1に、業界全体が中規模企業と中小農家の寄り合い所帯で構成されており、砂糖キビ生産から製品輸出までの事業コンビネーションに統一性ないし一貫性を欠くことである。第2に、一部の外資系製糖工場を除いて、工程管理、経営管理が近代化されておらず、品質管理、生産効率、さらに経営効率などが低く、どの企業も固有の家族経営上の問題を多く残しているためである。第3に、砂糖キビ生産は中小自作農がほとんどであり、計画栽培や品種改良、品質管理に大きなバラツキが出ざるを得ない状況にあるためである。例えば、砂糖キビ買入れに際して、CCSシステムと重量方式の二つの方法がとられており⁽⁷⁾、地域や工場によって採用方法が異なっている。このこと一つをとっても、砂糖キビの搬入時期、品種改良、工場の操業効率などに大きな関連性をもっている。そして、第4に、これらの業界実態を背景として、タイ政府が、まず製糖産業に関する政策の普及徹底を十分できないことと、次に、政策が常に生産能力規制や価格調整などの大枠を定める政策に終始しており、業界の近代化や質的改善など、産業実態に踏み込んだ具体的政策を定めることができないでいること

であり、これらが製糖業のソフト技術の遅れの大きな要因となっている。また、製糖業全体の発展戦略として、フィリピンの大手製糖企業が、産業調整と高付加価値化への道を進めているのに対して、タイの製糖業界は低価格の中での量的拡大に収益確保を求めている状況にある。

タイ経済にとって、アグロ・インダストリーは伝統的に大きな意味をもっている。1950年代までは米と精米工場、木材と製材所というアグロ・インダストリーがタイ産業の中心的存在であったし、その製品輸出による外貨の獲得は、先進国工業製品の輸入を可能にするものであった。その後、トウモロコシやキャッサバが輸出一次産品として登場してきたが、70年代に入るや否や、これら産品に劣らぬ有力輸出品として砂糖が抬頭してきた。折しも、60年から消費財の輸入代替工業化を促進していたタイは、原材料および中間財の輸入増大による大幅な貿易赤字に突き当たっていた⁸⁾。さらに、73年の第1次オイル・ショックによる経済困難も迎えることになった。この時期の貿易収支問題、およびオイル・ショックによる経済リセッションを救ったのが、他ならぬこれらの一次産品およびアグロ・インダストリーの発展であった。それは国際収支の改善と国内経済の拡大の双方に寄与することであった。タイ製糖業はその有力な一翼を担った(付表参照)。さらに、タイのアグロ・インダストリーは、原料生産において圧倒的に中小自作農が多く、加工段階においても中規模企業が多い。それだけ多数の人口と村落をインボルブしていることであり、その発展が民生の安定という政治的社会的貢献を行ってきたことも見落とすことはできない。そして、これらのことは現在においても、その基本的性格に変化はない。

上述の諸事情を考慮して、タイの製糖業の今後について検討する場合、タイ政府はこれまでの農民、企業、および消費者間の利害の調整を主としたレフリー的立場から、業界全体の質的近代化を視野に入れた政策立案を考える必要がある。それは第1に、世界の砂糖価格が長期低迷する状態にあって、なおかつ国際競争力のある産業として発展させなければならないことである(フィリピンのような産業調整はあまりにも社会的摩擦が大きい)。第2に、こ

の製糖業維持発展戦略のために、どうしても関連ソフト技術の改善によって、業界全体としての生産性の向上と経営効率の向上がはかられなければならない。これはとりも直さず業界の質的近代化を内容とした産業政策を必要とすることである。第3に、タイ製糖業の国際競争力の維持には、現在の主力輸出品である粗糖輸出への過度の依存体制から、精製糖、加工糖、さらに缶詰や菓子類などの付加価値を高めた形の、製品の多角化がはかられなければならない。第4に、製品の多角化は、即、内外市場の消費者のニーズに即応したものでなければならない。消費者のニーズと製品開発を直結させた効率的な情報収集およびR&Dがシステム化されなければならない。第5に、同時に、各国の食糧安保や農業および精糖産業保護政策との国際的産業調整および国際分業調整が行なわれる必要がある。これらの諸点に関して、政府が果たす役割は大きいし、政策的イニシアティブによって製糖業界全体の方向性とコンセンサスを形成する必要がある。

注(1) Jos de Vries「世界の砂糖経済」(『季刊糖業資報』No. 3, 1980年)。

(2) 世界的過剰生産に対処するためにとられた1977年の国際砂糖協定 International Sugar Agreement により、タイの基本輸出货量が120万トンの割当てに制限されたことを受けている。The Sugar Institute, Ministry of Industry, *Intermediate Report*, November 1978, p. 14.

(3) Jos de Vries, 前掲論文は、これらについて優れた分析をしている。

(4) スタンフォード大学食糧研究所 Brooke A. Isham 氏の調査報告、『海外砂糖情報』1990年4号, 95ページなど。

(5) 例えば、1979年には10万エーカーの砂糖キビ畑を落花生、マンゴー、その他に転作する計画を出し、また、西ネグロス州当局は「60—30—10計画」を提案し、砂糖用60%、他作物への転換30%、包括的農地改革計画(CARP)へ10%を信託することを求めた。『海外砂糖情報』1990年4号, 97ページ。

(6) 精糖工業会技術研究所「最近の原料糖の品質について」(『季刊糖業資報』No. 2, 1982年)。

(7) CCS システムは砂糖キビの買入れにおいて、キビの中の糖分含有率を基準として計算する方式であり、砂糖キビの重量を基準とする重量方式と対峙する。

(8) この点に関しては、鷲尾宏明「タイにおける「現地化」政策の推移と国民

経済形成」(藤森英男編『アジア諸国の現地化政策』, アジア経済研究所, 1987年), 187~193ページを参照。

〈参考文献〉

- (1) Bank of Thailand, *Annual Economic Report*, 各年版。
- (2) Bank of Thailand, *Quarterly Bulletin*, 各号。
- (3) Bank of Thailand, *Monthly Bulletin*, 各号。
- (4) Ministry of Agriculture & Co-operatives, *Agricultural Statistics of Thailand*, 各年版。
- (5) J. Phitsanes, *A History of Sugar Politics of Thailand*.
- (6) Jos de Vries 「世界の砂糖経済」(『季刊糖業資報』No. 3, 1980年)。
- (7) 『季刊糖業資報』, 各号。
- (8) 精糖工業会 『海外砂糖情報』, 各号。
- (9) バンコク日本人商工会議所 『タイ国経済概況』, 各年版。
- (10) 黒川雄爾 『太平洋時代の日本とタイ』
- (11) アジア経済研究所 「経済協力効果分析——タイ」1983年版。
- (12) アジア経済研究所 「年次経済報告——タイ」1981年版。
- (13) 海外経済協力基金 「タイ・カンントリー・セクター調査報告書」, 1983年。
- (14) Sugar Institute, Ministry of Industry, *Improvement of Raw Sugar Quality and Production Efficiency*, 各巻。
- (15) ISO, *Statistical Bulletin*, 各号。

付表 主要農産物

年	米				メ イ ズ				砂		糖	
	輸出量	指数	輸出額	指数	輸出量	指数	輸出額	指数	輸出量	指数	輸出額	指数
1961	1,576	124	3,598	111	569	118	599	116	2	5	3	7
1962	1,271	100	3,240	100	484	100	516	100	43	100	46	100
1963	1,418	112	3,424	106	767	158	857	166	53	123	122	265
1964	1,896	149	4,389	135	1,147	237	1,388	269	49	114	211	459
1965	1,895	149	4,334	134	831	172	1,004	195	84	195	100	217
1966	1,508	119	4,001	123	1,262	261	1,577	306	55	128	82	178
1967	1,482	117	4,653	144	1,146	237	1,431	277	15	35	37	80
1968	1,068	84	3,775	117	1,558	322	1,647	319	-	-	-	-
1969	1,023	80	2,945	91	1,545	319	1,767	342	16	37	47	102
1970	1,064	84	2,516	78	1,448	299	1,969	382	57	130	94	204
1971	1,576	124	2,909	90	1,873	387	2,286	443	175	407	382	830
1972	2,112	166	4,437	137	1,844	381	2,065	404	408	949	1,264	2,748
1973	849	67	3,594	111	1,386	286	2,969	573	275	640	1,161	2,524
1974	1,029	81	9,778	302	2,232	461	6,078	1,178	444	1,033	3,757	8,167
1975	951	75	5,852	181	2,105	435	5,705	1,106	595	1,384	5,696	12,383
1976	1,973	155	8,603	266	2,419	500	5,676	1,100	1,124	2,614	6,843	14,876
1977	2,946	232	13,382	413	1,542	319	3,345	648	1,655	3,849	7,445	16,185
1978	1,607	126	10,425	353	1,972	407	4,275	828	1,040	2,419	3,969	8,628
1979	2,797	220	15,592	481	2,014	416	5,643	1,094	1,190	2,767	4,797	10,428
1980	2,800	220	19,508	602	2,203	455	7,299	1,415	452	1,051	2,975	6,467
1981	3,032	239	26,366	814	2,575	532	8,349	1,618	1,119	2,602	9,572	20,809
1982	3,784	298	22,510	695	2,831	585	8,330	1,614	2,206	5,130	12,932	28,113
1983	3,476	273	20,157	622	2,659	549	8,486	1,645	1,537	3,574	6,338	13,778
1984	4,616	363	25,932	800	3,115	644	17,147	1,966	1,242	2,888	5,222	11,352

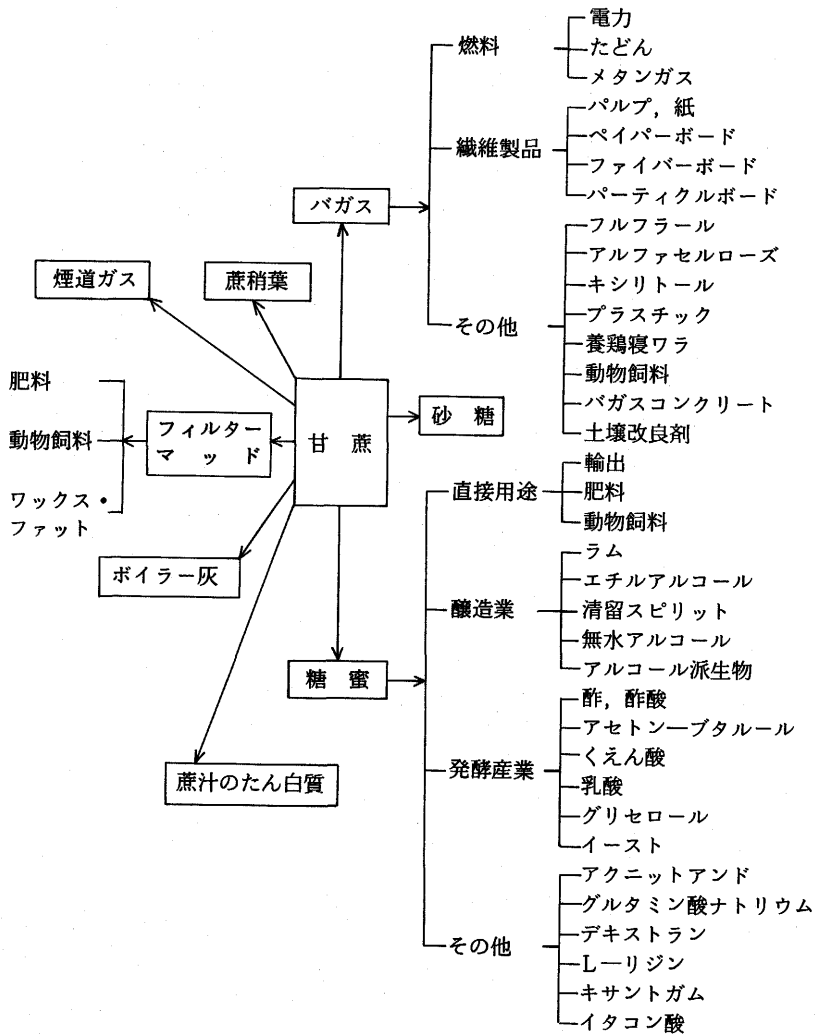
(出所) Bank of Thailand, *Monthly Bulletin*, January 1978, および *Quarterly Bulletin*, Vol. 25, No.1, 1985 より作成。

輸出推移

(単位：輸出量1,000t，輸出額100万バーツ)

キャッサバ				ゴム				ケナフ			
輸出量	指数	輸出額	指数	輸出量	指数	輸出額	指数	輸出量	指数	輸出額	指数
443	110	446	105	185	95	2,130	101	143	60	626	108
401	100	423	100	194	100	2,111	100	238	100	579	100
427	106	439	104	187	96	1,903	90	126	53	358	62
739	184	653	154	217	112	2,060	98	162	68	495	85
719	179	676	160	211	109	1,999	95	317	133	1,102	190
689	172	644	152	203	105	1,861	88	473	199	1,614	279
781	195	726	172	211	109	1,574	75	317	133	866	150
889	222	772	183	252	130	1,816	86	289	121	674	116
975	243	876	207	276	142	2,664	126	256	108	780	135
1,327	331	1,223	289	276	142	2,232	106	258	108	719	124
1,123	280	1,240	293	308	159	1,905	90	272	114	935	161
1,311	327	1,547	366	318	164	1,862	88	255	107	1,087	188
1,836	458	2,537	600	391	202	4,573	217	264	111	1,054	182
2,396	598	3,836	907	363	187	5,035	239	247	104	845	146
2,385	595	4,597	1,089	332	171	3,474	165	158	66	643	111
3,721	928	7,527	1,779	373	192	5,297	251	138	58	579	100
3,954	986	7,720	1,825	402	207	6,164	292	81	34	418	72
6,288	1,568	10,892	2,575	442	228	8,030	380	91	38	448	77
3,961	988	9,891	2,338	521	269	12,351	585	79	33	391	68
5,218	1,301	14,887	3,519	455	235	12,351	585	30	13	154	27
6,266	1,563	16,446	3,888	472	243	10,841	514	21	9	78	13
7,815	1,949	19,752	4,670	544	280	9,490	450	-	-	-	-
5,197	1,296	15,387	3,638	555	286	11,787	558	-	-	-	-
6,570	1,638	16,600	3,924	592	305	13,004	616	-	-	-	-

付図 甘蔗糖産業の副産物



(出所) J.M. Patuarau, *By-Products of The Sugar Industry*, Elsevier Publishing Co..