

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1 9 9 1 9

- タイ国の糖業事情(上)
- ブラジルの環境問題とワニ

目

次

1991—9

タイ国の糖業事情（上）	1
-------------------	---

アマゾン便り ⑤

ワニと環境問題	12
---------------	----

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内	14
-----------------------------	----

会 合

.....	16
-------	----

タイ国の糖業事情（上）

□製糖の歴史

1. スコータイ王朝時代～第2次大戦終了まで

古くスコータイ王朝時代(1238年～1378年)よりタイ国は砂糖を生産していたようであるが、その時代に生産された砂糖は黒糖(ナムターン サイデー)あるいは砂糖菓子にしかすぎなかったかもしれない。アユタヤ王朝時代(1350年～1766年)の砂糖はタイ国の重要な輸出品で、遙か遠くの日本にも輸出していた。砂糖産業はバンコク王朝時代(1782年以降1932年の立憲革命を経て現在に至る)になるとさらに繁栄し、輸出品の第1位を占めるまでになる。ちなみに記録によるとタイ国在住の中国人は1822年の1年間に約5,000トンの砂糖を輸出したという。

しかし、ラマ4世時代(1851年～1868年)以降は、砂糖の輸出に政府が何重もの課税をかけたこと、欧米諸国が植民地で近代的糖業を確立、国際価格を低下させたこと等が原因で、国内砂糖産業は競争力を失い輸入国に転じてしまう。

時代は1937年まで下る。政府は砂糖産業を重視し、北部のラムパーン県にタイ国初の白糖工場を建設、さらに第2次大戦中の1942年に北部のウトラジット県に同様の白糖工場を建設した。また同年、戦時下の砂糖不足招来を危惧し、工業、大蔵両省の出資でタイ工業促進会社を建設、上記2工場を組入れる一方、ウドン県、ラムパーン県、ウボル県、ナコンラチャシマ県、チョンブリ県に11の黒糖工場を建設した。しかし42年設立のタイ工業促進会社は戦後まもない1947年になって、工業省工場局に属する砂糖公社(オンカーン ナムターン)に権限委譲した。

1950年代に入り、政府は多数県で甘蔗栽培を促進するが、結果は砂糖価格の低下、蔗農および工場経営の悪化をまねき、工場の多くを民間に委譲。また新たに民間資本による製糖工場の設立を許可したことで同工場数は1948年の21から1959年の48件へと増加、国内の砂糖生産は飽和状態に達した。政府が1959年11月7日の閣議で清涼飲料の生産必要量を除いた砂糖の輸入禁止を決定したのは、このような事態の改善措置であった。

2. 1960年代

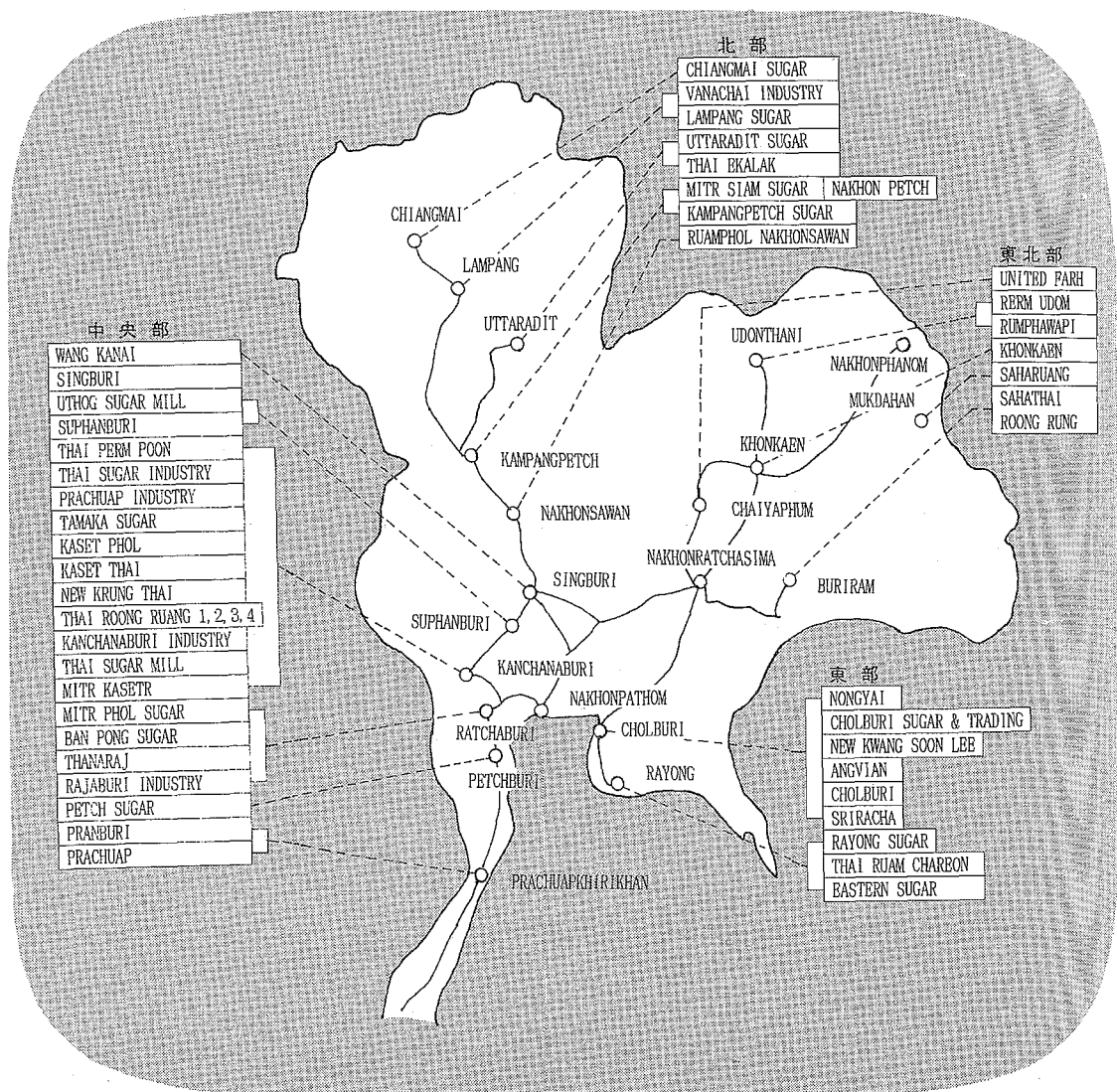
1960年代は国内の生産過剰と国際糖価の低迷で弱小工場が淘汰されるが、新たな生産地の誕生という変化もみられるようになってくる。カンチャナブリ県等、中央部地域での生産の始まりがそれで、従来の中心地区であったチョルブリ県等の東部地域をしのいでいく。

1961年の政府による過剰調整策としての砂糖工業法は、砂糖の輸出奨励のため補助金の財源を確保するべく工場より砂糖1kg当たり1バーツを徴収するものであったが、急速な砂糖生産の拡大をまねき破綻した。徴収金を輸出補助金に上まわってしまったからである。

以上の経緯をふまえ政府は1968年に国内砂糖産業を根本的に見直し、国際競争力の育成が必要との観点から砂糖法を制定、同法をもってSUGAR INSTITUTEを工業省内に設立、砂糖産業の近代化によるコスト軽減を目指すことになった。

当クムパワピーシュガー社(当時「芝糖(泰)社」)もこの時代に経営が行き詰まった華僑資本のブンクアー社の工場を買収して操業を開始したのであるが、他社同様に国内市場の飽和、国際糖化の低迷で操業当初から苦しい経営を余儀なくされた。ブンクアー社の工場は1950年代に

タイの製糖工場分布図



政府の砂糖公社から工場を買収して操業を続けていたものである。

3. 1970年代

国際糖価は1972年上昇に転じ、1974年11月には史上最高値の650ポンド／トン(28バーツ／kg)を記録、タイ国の砂糖産業はこの時期に飛躍的な拡大を遂げた。とくにカンチャナブリ県を中心とする中央部で著しく、1967／68製糖年の圧搾甘蔗量124万9,587トンに対し1972／73製糖年は645万2,178トン、さらに1976／77製糖年には1,840万4,127トンに達した。

タイ全国の甘蔗・砂糖生産量推移

(単位：工場数を除いてトン)

製糖年	甘蔗量	砂糖生産量	工場数	圧搾量／日
1967／68	2,379,430	188,777	31	24,121
1972／73	9,512,794	648,438	30	66,338
1976／77	26,094,453	2,212,303	42	194,735
1981／82	30,263,797	2,675,358	43	223,127
1988／89	36,666,994	3,898,519	46	356,451

タイ国糖業が短期間に拡大できた原因は、皮肉にも政府のルーズな工場経営管理に一端があったものと考えられる。生産された砂糖の密売、密輸出、裏帳簿による脱税等が日常的に行われ、製糖工場の増設資金に向けられた。その意味で政府は表だった助成をしなかったものの、裏面で助成をしたことになる。

他方、カンチャナブリ県を中心とした中央部に恵まれた甘蔗栽培の適地があったことも見逃せない。カンチャナブリ地区では70年代に甘蔗栽培を取りまとめるブローカ制度の発達をみ、工場側はブローカを通じて農民に資金援助をした。この方法は工場側にとって甘蔗栽培拡大のリスクを回避できる利点を得たが、甘蔗ブローカたちに組合を結成させ、工場側と甘蔗価格等の交渉を行なう力を与えたことになる。

以来、甘蔗栽培農民の組合結成運動も全国的なものへと発展し、他の作物にない強力な圧力団体が形成されていく。これらの動きは甘蔗価格を安定させ、そのことがまた急速な甘蔗栽培の拡大に役立つことになった。

4. 1980年代

1979／80製糖年のタイ国は20年に1度という大かんばつに見舞われ、甘蔗生産量は前年の2,020万トンから1,260万トンへと激減、加えて砂糖の国内価格を国際価格が大きく上まわり、砂糖の密輸出が頻発、国内市場では砂糖が欠乏するという事態が生じた。このため、政府は成約済みの原糖の輸出を停止、精製糖約8万トンを緊急輸入するなどの策を講じたが、この年の甘蔗価格は前年の280バーツ／トンから410バーツ／トンへ急騰、翌年はさらに650バーツ／トンへと上昇を続けた。こうなると生産面でも農民の甘蔗栽培意欲は高まり、1981／82製糖年には甘蔗量が3,000万トンを越える状況を作りだした。しかし製糖期後半に激しい国際糖価と甘

1981／82製糖年の甘蔗価格推移（単位：バーツ／トン）

期	間	工場買値	補助金	翌年割当 配布割増
製糖開始～	1982/3/31	5 1 0	1 7	
1982/4/1～	" /4/24	4 4 0	1 7	
" /4/25 ～	" /4/25	3 4 0	7 7	4 0
" /5/1 ～	" /5/12	3 0 0	7 7	8 0
" /5/13 ～	製糖終了	2 5 0	1 2 7	8 0

注：翌年割当配布割増とは翌年に特別の国内販売割当てを政府が保証することで、甘蔗価格を割増させた甘蔗価格である。

蔗価格の下落が起り、各地で工場と農民間の利害が対立、大小の争いが見られるようになる。たとえば北部カムペンベット県では甘蔗価格の下落に反対する農民が10日間にもわたり甘蔗を積んだままのトラックで工場を閉鎖、またカンチャナブリ県では糖蜜タンクが満杯だという理由で、5月に入って相当量の甘蔗が残っているにもかかわらず操業を停止する工場が多く出現した。

実績詳細（1～26期間） P/3

クムパワピー／全国

期	年 度	期 間	日 数	クムパワピー	全 国	原料価格 B/Ton	製糖期全日数 日平均圧搾量 Ton/D	(歩 留 ま り)		
				圧 搾 量 Ton	圧 搾 量 Ton			クムパピー (%)	(全国平均) (%)	格 差 (%)
1	63/64	12/15-3/04	81	34,341	2,387,165	154	433	9.81	7.04	2.77
2	64/65	12/07-4/06	121	107,840	3,912,788	118	891	9.18	8.18	1.00
3	65/66	11/20-4/26	158	124,912	3,044,849	103	790	10.01	8.84	1.17
4	66/67	12/11-3/15	95	76,676	2,534,660	161	807	10.38	9.17	1.21
5	67/68	12/03-3/20	108	111,589	2,379,429	204	1,033	9.62	7.93	1.69
6	68/69	10/22-4/14	175	204,393	4,399,066	151	1,168	8.52	7.23	1.29
7	69/70	11/15-4/27	164	218,042	5,102,268	136	1,330	9.92	7.97	1.95
8	70/71	11/25-3/24	120	158,104	6,585,860	145	1,318	10.01	8.08	1.93
9	71/72	12/01-4/10	131	219,173	5,925,566	150	1,673	10.45	8.47	1.98
10	72/73	11/05-4/15	162	273,685	9,512,794	180	1,689	9.62	6.82	2.80
1	73/74	11/25-3/15	111	342,431	12,640,417	200	3,085	9.62	7.27	2.35
2	74/75	11/15-4/12	149	422,482	13,413,442	299	2,835	9.38	7.91	1.47
3	75/76	11/25-5/12	170	695,676	19,099,066	302	4,092	9.31	8.40	0.91
4	76/77	11/09-5/30	203	907,234	26,094,452	289	4,469	9.74	8.48	1.26
5	77/78	11/10-5/25	197	612,425	18,941,208	300	3,109	9.89	8.37	1.52
6	78/79	11/17-4/23	158	666,458	20,244,328	289	4,218	9.64	8.87	0.76
7	79/80	11/05-3/22	139	596,604	12,612,472	426	4,292	8.68	8.29	0.38
8	80/81	11/14-5/11	179	797,807	18,651,651	657	4,457	10.59	8.59	2.00
9	81/82	10/29-6/09	223	1,042,273	30,263,796	510	4,673	9.87	8.85	1.02
20	82/83	11/23-6/10	200	939,182	23,916,343	381	4,696	9.87	9.26	0.61
1	83/84	11/24-3/24	153	736,269	23,003,473	421	4,812	11.05	9.60	1.45
2	84/85	11/25-6/03	192	895,823	25,053,107	380	4,666	11.12	9.86	1.26
3	85/86	11/25-4/10	137	681,380	23,935,110	388	4,974	11.67	10.34	1.37
4	86/87	11/22-4/13	143	736,492	24,440,950	444	5,150	11.29	10.37	0.92
5	87/88	11/20-5/09	172	937,555	27,188,820	462	5,451	11.27	9.53	1.74
6	88/89	11/10-4/29	171	940,151	36,666,994	527	5,563	11.85	10.63	1.22

*26期原料価格は営業税の戻り、45バーツ／トンを加算される。
最終価格＝405（仮価格）+77^{4.5}（調整）+45＝527^{4.5}

*19期価格／当初：510 5/1：300+80
4/1：440 5/23：250+80
4/25：340+40

それまで原糖輸出プレミアムから徴収していた政府の農民救済基金は、この年に基金のすべてを取りくずしてしまうが、これは政府補助金の交付が行われたからである。

当時の工業副大臣チラユ博士(後に工業大臣)は、このような状況からタイ国糖業を安定させるには早急な機構改革が必要であると、1982/83製糖年より改革に着手した。これは砂糖販売益の農民と工場の比率を70:30として甘蔗価格を決定するというタイ式分糖法を骨子とした改革(詳細後述)である。改革は当初1982/83製糖年より1987/88製糖年までの5年間の蔗農および製糖工場の長期契約として実施、また1984年8月に従来からの砂糖法(1968年制定)を廃止して甘蔗および砂糖法(詳細後述)を制定、上記分糖法を法的に裏付けた。

農民代表と工場代表の交渉によって毎年の甘蔗価格を決定する従来の方法では、国内の砂糖生産量が増加すれば輸出依存度を高めざるをえず、すでに限界に達していた。そのためタイ式分糖を骨子として農民が砂糖輸出販売を自身で行う必要から、農民、工場、政府の共同出資による砂糖輸出会社「THAI CANE & SUGAR」(以降ICSC社)が設立された。

また、砂糖の国内販売では割当ての厳格運用という意味で白糖共販事務所(後に廃止)を活用、販売を規制して国内価格の維持を図った。これには各工場での生産販売を監視することが重要となるため、農民組合が各工場に監視員を派遣することとした(後にICSC社が実施することになる)。

これらの改革はもともと砂糖の密売、裏帳簿による砂糖管理等を普通としてきた同国の製糖工場経営には馴染まないものであったから、当初工場側は激しい抵抗を示していた。チラユ博士はタイルンルアンループとそれ以外という製糖工場の2大派閥を巧みに利用しながらタイ国の製糖工業界を一新させる改革を進めたのだから、その功績は並々ならぬものと思われる。

□甘蔗栽培地域

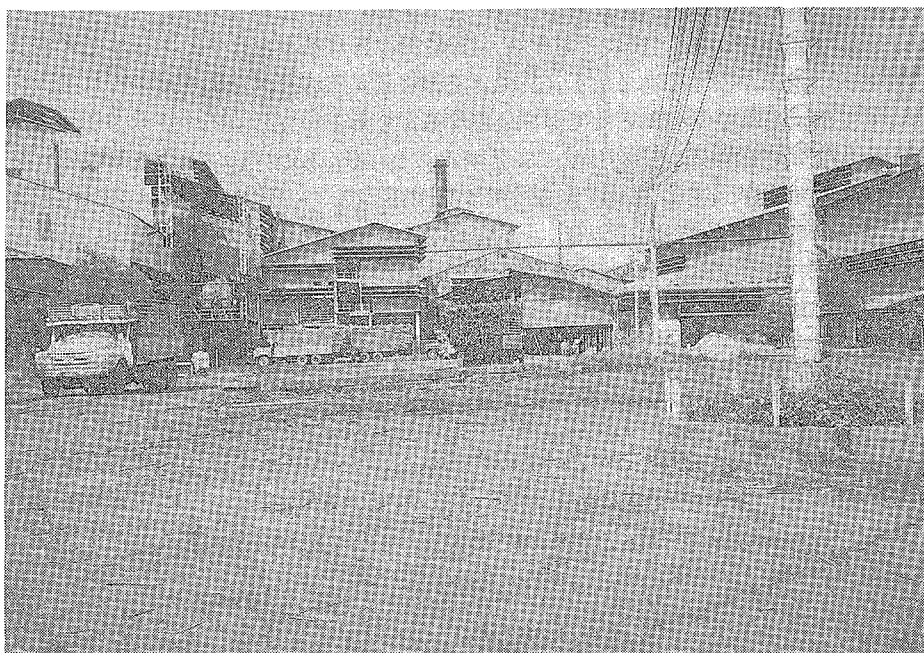
1. 中央部地域

1988/89製糖年にみる中央部22工場の操業地はカンチャナブリ県に16工場が集中し、少し離れた南のパチュアップキリカン県、ペブリ県に3工場、同北のシンブリ県周辺に3工場がある。

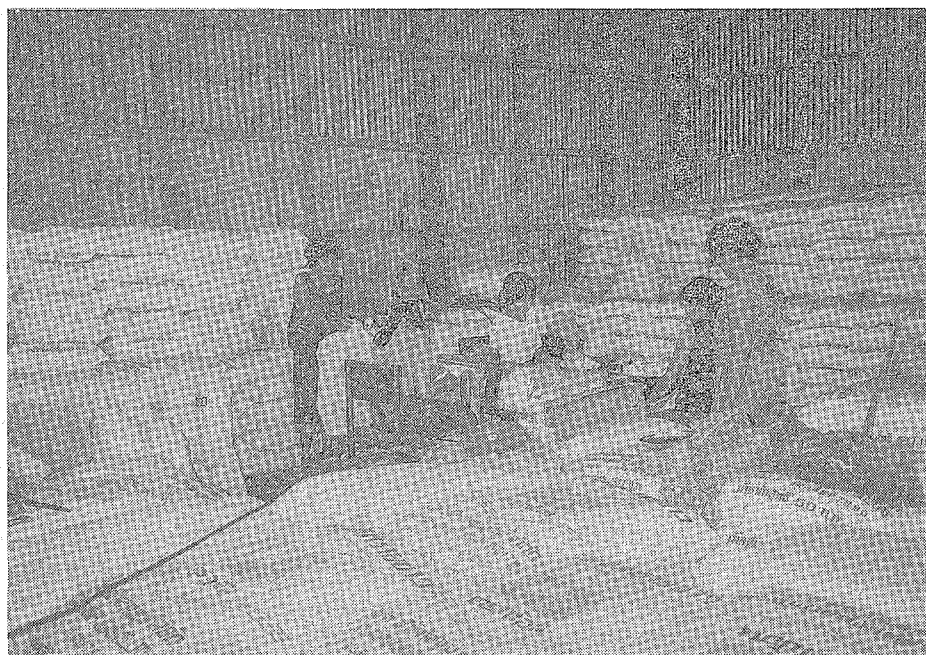
中央部は1970年代以降、群を抜いて甘蔗栽培が増加した地域で、タイ国糖業の発展は主にこの地域での製糖工場の新設、増設によって可能になったといえよう。1961/62製糖年の甘蔗生産量81万トンが1982/83製糖年には1,410万トンに、そして1988/89製糖年には2,100万トンまで増加した。

当地域はタイの中央平野に位置する。土壌は粘土質で、水田地帯を甘蔗栽培に転換した畑も多い。水田地帯のなかの畑では灌漑可能などとも増えている。土壌は化学的性質に恵まれ、施肥は主に硫酸の単肥だが、粘土質のため乾燥に弱く、乾期は土にひび割れが生じやすい。当地域の甘蔗栽培は春植え(タイ語で“オイ トン フォン” 雨期入り植えと呼ばれる)と呼ばれる5~7月植えが主で、収穫は12~4月の間に行われる。工場側は、製糖前年には生育期間が約1年の株だしから収穫し、その後に春植えの新植甘蔗を収穫するように指導している。土壌が肥沃であるため降雨さえ順調であれば、生育期間の短い春植えでも収量は良く、また株だしの収量も良い。このような好条件が当地域の甘蔗栽培をこの20年間で飛躍的に拡大させた一因と思われる。

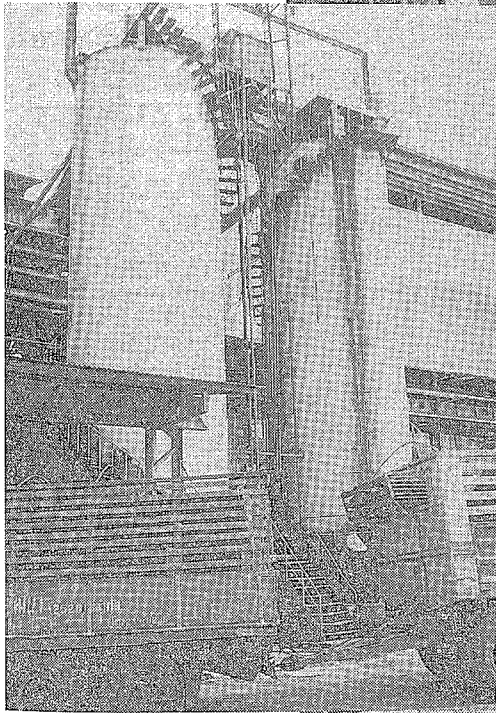
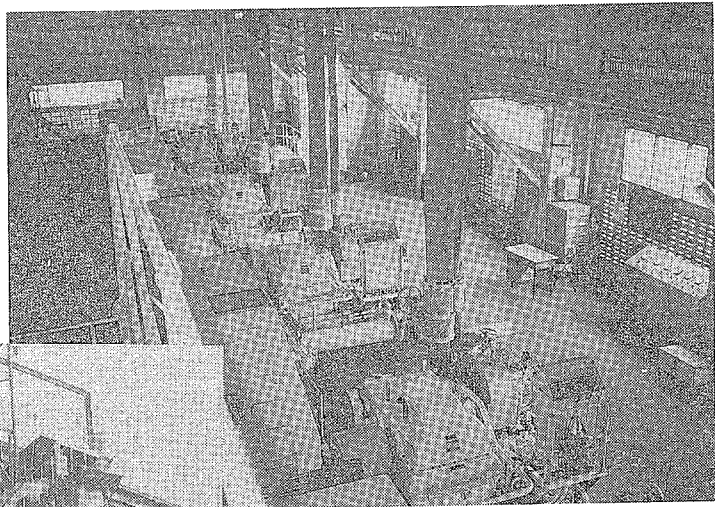
しかし春植え甘蔗は生育期間が短いので歩留り的には問題が多く、当地区の低歩留りの改善



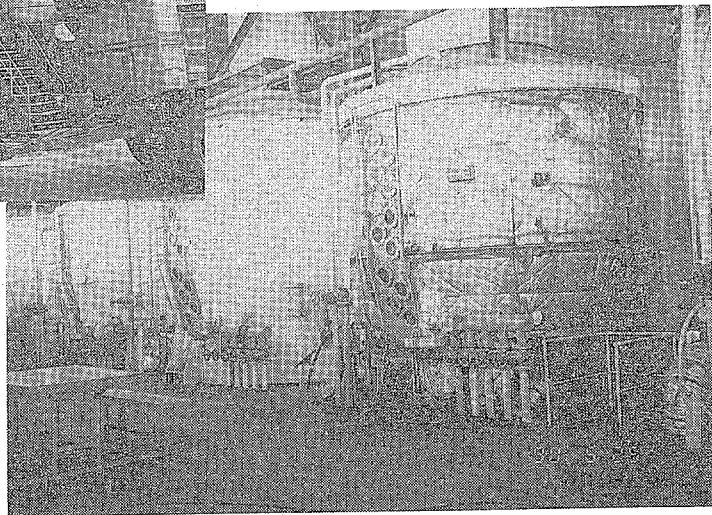
製糖工場全景



白糖小袋の手詰包装



ミルタービン (上)
クリスタライザー (左)
結晶缶 (下)
(5葉ともクムパワピー社)



を困難にしている。そのためもあってか、近年になってビルマ国境ぞいの山岳地帯やシンブリ県、ロブリ県等の一部工場では秋植え(タイ語で“オイパイフォン” 雨期明け植え、あるいは“オイトゥラー” 10月植えと呼ばれる)を奨励している。

甘蔗栽培は植え付けから収穫までの期間が長く、投下資金量もかさむ。そのため、タイ国では製糖工場が営農資金を前貸しする方式が古くから実行されてきた。中央部、とくにカンチャナブリ県では製糖工場が隣接しているため、製糖工場の債権保全上個々の農民に前貸金を貸与することは問題が多い。そこで製糖工場は担保のしっかりした農民あるいは商人に限定して契約を行い前貸金を貸与、個々の農民はその製糖工場との契約者からさらに前貸金の貸与を受けるという甘蔗の中間ブローカー制度が発達した。華僑中心の甘蔗ブローカーは蔗農のまとめ役となり、組合を結成し製糖工場との甘蔗価格等の交渉を行う。この甘蔗組合結成運動は全国におよび政府や製糖工場に対して強力な圧力団体となった。近年、当地域では工場の能力が著しく高まっているのに対し、甘蔗刈取りの方は人夫不足で追いつかないといった状況にある。今後のタイ国の工業化の進展を考えれば当地域の人夫問題はさらに深刻化するものと予想されるが、そうなれば逆に人夫不足が甘蔗の刈り置きを防ぎ、歩留りを向上させることになってこよう。

各部地域の気象（1956～1985年の30年平均）

（単位：気温＝℃、降雨量＝mm）

	カンチャナブリ （中央部）			ウトラジット （北 部）			チョンブリ （東 部）			ウドンタニー （東北部）		
	最高 気温	最低 気温	降 水 量	最高 気温	最低 気温	降 水 量	最高 気温	最低 気温	降 水 量	最高 気温	最低 気温	降 水 量
1月	32.2	17.7	4.9	31.9	15.9	8.5	31.7	20.1	10.8	29.3	15.3	6.8
2月	35.0	20.7	15.0	34.6	17.8	8.0	32.4	22.5	26.3	31.6	18.3	19.7
3月	37.3	23.1	32.9	37.2	20.8	22.8	33.5	24.3	29.7	34.5	21.6	38.8
4月	37.8	25.1	75.3	38.4	23.8	64.0	34.3	25.4	79.4	35.7	24.0	80.2
5月	35.5	25.2	148.2	36.0	24.6	208.9	33.6	25.5	151.9	34.1	24.6	207.7
6月	33.6	24.7	87.1	33.6	24.3	188.4	32.7	25.5	133.5	32.8	24.9	224.4
7月	33.1	24.2	104.5	33.0	24.0	210.7	32.2	25.1	143.7	32.3	24.6	223.1
8月	32.8	24.1	105.5	32.4	23.9	253.9	31.9	24.9	163.4	31.5	24.4	281.9
9月	32.6	23.8	234.6	32.6	23.7	299.1	31.6	24.3	296.2	31.2	24.0	265.1
10月	31.5	23.0	209.7	32.9	22.7	134.0	31.7	23.6	205.9	31.2	22.7	77.1
11月	30.6	20.9	62.5	32.3	20.0	24.6	31.6	22.1	61.3	30.5	19.5	7.6
12月	30.7	18.1	8.4	31.4	16.9	4.6	31.7	20.4	8.8	28.9	16.0	2.7
年間	33.6	22.6	1,088.6	33.9	21.5	1,427.5	32.4	23.6	1,310.9	32.0	21.7	1,435.1

過去6ヵ年の各部の甘蔗・砂糖生産量（単位：トン）

(1983/84製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	22	14,032,504	1,340,693	9.554
東 部	9	3,625,245	338,051	9.325
北 部	8	3,252,576	295,391	9.082
東北部	5	2,138,315	237,112	11.089
全 国	44	23,048,640	2,210,845	9.592

(1984/85製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	22	13,949,272	1,340,996	9.613
東 部	9	4,140,975	395,061	9.540
北 部	8	3,605,597	361,259	10.019
東北部	6	3,326,678	370,890	11.149
全 国	45	25,022,522	2,468,207	9.864

(1985/86製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	23	14,282,072	1,478,850	10.355
東 部	9	3,669,763	358,309	9.764
北 部	8	3,035,205	303,042	9.984
東北部	6	2,948,069	334,634	11.351
全 国	46	23,935,110	2,474,835	10.340

(1986/87製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	23	14,345,826	1,484,450	10.348
東 部	9	3,750,310	367,425	9.797
北 部	8	3,582,597	371,818	10.378
東北部	6	2,762,218	311,504	11.277
全 国	46	24,440,951	2,535,197	10.373

2. 東部地域

当地域は1950年代当時、国内甘蔗栽培の中心的地位を占めていた。その後他の地域に比較して栽培が伸びなかったのはキャッサバという強力な競合作物があったからかもしれない。1988/89製糖年現在9工場が操業しているが、大半は古くからある工場である。近年は東部臨海工業地帯としての発展がめざましく、急激な地価の上昇で甘蔗栽培地帯としては衰退の方向にある。

1988/89製糖年では甘蔗生産量、砂糖生産量、歩留りのいずれもが他地域に比べ最低の量に転落してしまっており（左表参照）、今後ともこの傾向は続くものとみられ、他地域へ移設する工場の噂が目立っている。

当地域は砂質の土壤が多く（キャッサバ栽培に適す）、秋植え春植えが混合している。製糖工場がかなり密接していることもあって、ブローカー制度が発達、農民組合の活動も活発である。また黒糖工場と呼ばれる含蜜糖工場も数多く存在している。

3. 北部地域

ラムパーン県とウトラジット県にある政府工場はタイ国で最も古い白糖工場で、この地域の甘蔗栽培の草分け的存在である。その後1970年代にカムペンペット県とウトラジット県の大型工場が建設され、甘蔗栽培が拡大した。1988/89製糖年から中央部のナコンパトム工場がカムペンペット県に移設（新工場名ナコンペット）し、1988/89製糖年現在9工場が操業している。また、1989年にナコンサワン県のルアムボン工場の増設が許可になっているので、今後甘蔗生産の拡大が予想される。

この地域の甘蔗栽培は春植えが中心

(1987/88製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	21	14,263,926	1,312,670	9.203
東 部	9	4,379,615	404,138	9.228
北 部	8	4,306,437	403,177	9.362
東北部	6	4,238,842	471,302	11.119
全 国	44	27,188,820	2,591,288	9.531

注：中央部の2工場減はナコンパトム工場が北部カムペンベット県移設で操業中止。タイシュガー工場は倒産で操業停止。

(1988/89製糖年)

	工場数	甘蔗生産量	砂糖生産量	歩留り
中央部	22	20,998,431	2,229,100	10.616
東 部	9	4,429,835	455,081	10.273
北 部	9	6,032,541	626,124	10.379
東北部	6	5,206,187	588,214	11.298
全 国	46	36,666,994	3,898,519	10.632

という偏見から大型工場の設立が遅れたことに起因するとみられる。しかし近年では他地域に比較して歩留りが群を抜いて高い点から、当地域の甘蔗栽培が注目をあびるようになってきている。1988/89製糖年の場合、全国の平均歩留り10.632%に対し東北部のそれは11.298%であった。東北部の歩留りが高い理由には次の諸点が考えられる。

(1)秋植え中心の栽培であるので、生育期間が長く、甘蔗が十分に登熟できる。

(2)12～2月の収穫期間の気温が低く、甘蔗の登熟に適している。

(3)クムパワピーシュガー社を中心に栽培品種の改善等、歩留り向上対策を製糖工場が積極的に進め、効果がでている。

東北部の土壌は砂質で、NPK等の化学的成分に乏しい痩せた土壌が多いけれども乾期の土壌の水持ちが良く、雨期明けの10/11月に植え付けた甘蔗が乾期を越して生育することを可能にしている。5～7月の春植えの場合は、土壌が痩せているために短い生育期間では十分に成長できず、単位面積当たりの収量が極端に劣る。したがって当地域の甘蔗栽培は秋植えが中心である。これは工場にとって高歩留りを得ることになるが、農民にとっては資本投資から回収までの期間が長くなりコストアップの原因となる。東北部は華僑の進出も他地域に比べて少なかったため、製糖工場は甘蔗栽培農民と直接契約するシステムをとった。1977/78製糖年から操業を始めたコンケン工場は当初カンチャナブリ方式のブローカー制度の確立を目指したがうまくいかず、現在2,000人以上の農民と契約して推進するよう改めた。1984/85製糖年から操業を始めたルアムカセット工場(チャイアプム県プーキオ郡)はコンケン工場の例を避けるため、当初より甘蔗栽培農民と直接契約を結ぶことを原則とした。北部のタイエカラック工場

であったが、近年製糖工場が歩留り向上のために秋植えを奨励しているため、秋植えが増加している。とくにウトラジット県にあるタイエカラック工場では秋植えの奨励が進んで圧搾甘蔗全体70～80%におよび、1988/89製糖年における歩留りは11.16%と11%を上まわった(同工場の1983/84製糖年歩留りは8.93%)。気象面からみても12～2月の最低気温が東北部地域と同様に低いので、今後さらなる歩留りの向上が期待される。

4. 東北部地域

当地域の甘蔗栽培は第2次大戦中、政府がウドン県に黒糖工場を建設して甘蔗栽培を奨励したことに始まる。古い歴史をもつわりに、これまで発展面で他地域に先を越されていたのは、ラオス系住民が多く住んでいるために経済全体の停滞を余儀なくされている、

は、クムパワピーシュガー社にならい近年農民との直接契約を進め甘蔗量の安定確保を達成した。クムパワピーシュガー社の場合、毎年約2,500人の大小にわたる農民と契約している。

工場にとって農民と直接契約を結ぶ利点として、

- ①中間搾取を排除するので甘蔗量の安定確保ができる。
- ②品種の改良等、農業上の改善を容易にする。欠点として、
 - ①債権を保全するうえで問題が多い。
 - ②農民数が多くなれば、それだけ事務量、経費が増加する。

ちなみに中央部地域の1工場あたり契約農家数は200/400人である。

政府は1989年にプリラム工場の増設を許可したが、同時に従来の製糖工場の新設・増設禁止の方針から工場の移設・増設を認める方針へと転換した。多くの東北部の工場が増設を申請する一方、東部からの移設の噂もあるなどから、将来東北部の甘蔗栽培は北部とともに拡大へ向うものと予想されている。



(注) 本稿はタイ国に所在する「クムパワピーシュガー社 (THE KUMPHAWAPI SUGAR CO., LTD)・クムパワピー製糖所」の竹本 繁氏が取りまとめられた「タイ国の製糖業」(1989年11月) から転載させていただいた。

ク社の前身は「芝糖 (泰) 株式会社」(設立年月日: 1963年9月3日、資本金: 22,500,000バーツ〈三井物産・伊藤忠・芝糖・当初現地資本0%〉)。現在のク社の概要は次のとおり。

資本金: 1億8,000万バーツ (三井物産47.9%、三井製糖24.5%、現地資本27.6%)、工場能力: 6,500 T/D (現在8,500 T/Dに増強中)、従業員: 257人 (うち日本人5人)。

アマゾン便り

⑤

(株)海外農業開発協会理事 仁 科 雅 夫

ワニと環境問題

このところ当地の新聞(8月6日付DIALIO DO PARÁ等)、テレビ(8月4日TV. GLOVO)では盛んにアマゾン河北岸の小さな町ニャムンダー(NHAMUNDA)の話題を取り上げている。それによると人口2万人の農漁村の湿地や川辺にワニが大発生、その数なんと200万匹というから、人口1人当り100匹ものワニに囲まれていることになる。

テレビ画面に映る日々ワニ狩りに追われる男たちの姿は大変な迫力で、決してヤラセではない。素足にパンツ1枚の格好で、2〜3人あるいは5〜6人が組になってヒザまでつかる水の中を注意深く歩を進めていく。ときには暮夜懷中電気を照し、鼻先だけ水面に出しているワニを、それぞれが手にした長さ2mぐらいの槍にちかい鉾で力まかせに突くか、重い鉾を投げて突くのである。

そのとき小さいもので1m、大きいもので3mにもなるワニが体をくねらせ、大きな口で手当たり次第、いや口あたり次第噛みまわる。水しぶきのなかで男たちの筋肉が躍動し、格闘の様相を呈す。鉾の柄じりに付けてあるロープを徐々に引きよせたところで闘いは終る、といってしまうが簡単だが、水草あるいは水中林のなかを、うっかりすれば人間の方が一発でやられてしまう恐れすらあるのだから、大変な危険をとまなう。

いわゆる生物循環の教科書のような「だからワニを殺してはいけない」のだとする言も、この点を指しているものと思われるが、そう結論ずけてしまってよいものか。ニャムンダーのワニはピラニアどころか普通の魚まですべて食べあさり、餌がなくなると住民の庭先に放し飼いのニワトリまで喰べにくるそうだから、子供たちにも危険がおよぶ。

ところでどうしてそんなに殖えてしまったのだろうか？

原因として

①IBAMA(環境省)が捕獲を禁止した。

②ニャムンダー周辺の環境がワニの繁殖、生育に適している。

③ワシントン条約もあってワニ皮が売れない(一説では高く売れるとしても“指定保護動物”だから、殺すと5年の実刑が課せられる)

といった諸説が聞かれる。要するにニャムンダー周辺の環境が繁殖、生育に適していて、これにIBAMAの指導も加わり、ここ何年もワニを獲れなかったというしかない。

殺したワニの行方については報道されておらず、IBAMAが早速担当官を現場に派遣して調査にあたるそうである。

教育水準も高く経済力もあるどこかの国のカモシカ保護でさえ、農林業、農山村の折れ合いが難しいのに、日本の約14倍(アマゾン開発庁の管轄化にあるブラジル領アマゾンの意)の広さに日本の約1/10の人口、湿潤熱帯地が大部分を占めるこのアマゾンで××条約だ、環境保全だとワニの捕獲だけ規制してもかえって生物循環が断ち切られて環境破壊を促そう。

もともと環境問題は、動物のなかの人間だけが殖えすぎた点にある。とくに先進国といわ

れる国々の人々が便利を追求し、欲望のおもむくままにゼイタクになり、限りなく資源を求め、あげく大気汚染だの温暖化、ガスホールだのといってさわいでいるのではないか。環境保護団体の方々がニャムダーの“ワニ現象”を単にアマゾンのお話としてではなく、生物循環の問題として捉えていただきたいと思うのである。



アマゾン地域河岸に群居するワニ

私のつたない見聞で、ワニの天敵はワニの卵を喰べる小動物(クワッチー、カワウソ、イタチ類等)や卵から孵化したばかりの小ワニを襲う鳥類(勿論小動物も)が主体で、成長時では人間以外ほとんど存在しない。

したがって、集落に近いところでは野性小動物も減っているし、猛禽類などは近寄るまい。そこでワニの捕獲を禁ずれば天敵不在のワニが爆発的に殖えるのは当然の帰結であろう。

アマゾンの動植物の保存(種の保存)を考えるなら、今のうちに100万ha単位で何カ所かの“聖域”を設定し、人工を一切加えない地帯を残すのが本来の保全であろう。現にそこに住む少数の人々以外“聖域”での生活を禁ずる前提のもとに……………。

そして、その聖域以外は従来通り(但し機械伐開は禁止)樹園地を形成する作物を中心に農業をやる。作目の選択にもCO₂の消費の高い、例えばデンド(オイルパーム)などを中心に原始林なみの光合成が達せられるような作付体系を目指す必要がある。

ワニから農業の話に移ってしまうと長くなるので、この辺で終りとしますが、今当地で問題となっているのは金の採取にともなう水銀汚染です。グローバルな、あるいは総論的な問題のとりあげ方も必要ですが、具体的な事項で日本の技術・資金の協力が望まれます。

※筆者は国際協力事業団「ブラジル・アマゾン農業研究協力計画」のチーフ・アドバイザーとして同国パラ州ベレーン市に駐在。

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内

民間企業ベースで農林業投融资を支援

- (1) 本事業は、開発協力事業の推進等本邦民間企業の農林業分野における海外投資を促進することを目的として、昭和62年度から(社)海外農業開発協会が実施している農林水産省の補助事業です。
- (2) 本事業の概要及び適用事例については右の図に示したとおりで、貴社でご検討中の発展途上国における農林業開発事業についてのご相談に応じることができます。
- (3) 民間企業のメリットとなる本事業の特徴は以下のように整理できます。
- ① 海外農業開発協会のコンサル能力を利用できる。
 - ② 現地調査経費、国内総括検討などにかかる経費を節減できる。(1/2補助)
 - ③ 本事業の調査後、開発協力事業等政府の民間融資制度を利用する場合には、その事務がスムーズに進む。
- (4) 本事業による調査後、当協会は貴社のご要請に応じて、政府系融資資金の調達のお手伝いをします。
- (5) なお、平成元年度の本事業による調査実績は次のとおりです。
- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1) 南米加工用野菜生産事業調査 | 6) フィリピン植物性精油生産事業調査 |
| 2) 南西アジア油糧作物生産事業調査 | 7) インドネシアチップ生産事業調査 |
| 3) タイ国うるし生産事業調査 | 8) ネパール加工花生産事業調査 |
| 4) フィリピン粗飼料生産事業調査 | 9) アルゼンティンパルプ生産事業調査 |
| 5) ラオス野菜生産事業調査 | 10) インドネシア野菜種子生産事業調査 |

相談窓口：(社) 海外農業開発協会	農林水産省
第一事業部	国際協力課開発協力班
TEL 03-478-3508	TEL 03-502-8111 (内線 2776)

民間企業・団体

海外における農林業投資案件の検討

(例1)

農作物の栽培事業の実施に当たって対象作物、対象地域等企業内における基礎的検討が必要

(例2)

農畜作物の生産・輸出事業の実施に当たって、当該品目について栽培～加工～流通まで広範な領域についての検討が必要

(例3)

現地関連法人から遊休地の有効利用について協力依頼を受けており、農林業開発の可能性の検討が必要

(例4)

企業内において農業開発の方向性が定められており、詳細な事業計画の策定が必要

海外農林業開発協力促進事業

(農林水産省補助事業、補助率：1/2)
(社団法人 海外農業開発協会が実施)

農林業投資案件の発掘・形成

1. 現地調査 (当該企業・団体の参加も可)

2. 国内検討 (専門家による検討)

↓
調査報告書

調査経費の負担

国内検討、現地調査及び報告書作成にかかる総経費の1/2を補助

資金調達先

JICA
(開発協力事業)

OECF

輸 銀

その他

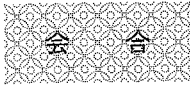


— FAO協会・世界食糧デー・シンポジウム —

- ☐ 日 時：平成3年10月15日（火） 午後1時30分～5時
- ☐ 演 題：民間の力で食糧の安定を
- ☐ プログラム：
 - 基調論述：ルドルフ・フォン・バーヌス氏（ケアUSA海外事業部長）
神田 英輔氏（日本国際飢餓対策機構総主事）
 - 討論：基調論述者
中村 宗弘氏（国際農林業協力協会副会長）
（司会） 宮崎 緑氏（NHKニュースキャスター）
- ☐ 会 場：経団連会館国際会議場
（東京都千代田区大手町1-9-4）
＊入場無料（申し込み多数の場合は抽選）
- ☐ 主 催：（社）国際食糧農業協会（FAO協会）
〒101東京都千代田区神田駿河台1-2
電話03（3294）2425～6

ラテン・アメリカ協会・講演会
日本ブラジル中央協会

- ☐ 日 時：平成3年10月30日（水） 午後1時30分～3時
- ☐ 演 題：ブラジルの農業事情
- ☐ 講 師：伊藤 直氏（テオランジャ農牧場主）
- ☐ 会 場：マツヤサロン（全共連ビル6階）
〔地下鉄永田町駅（有楽町線・半蔵門線）下車徒歩2分〕
※聴講料無料
- ☐ 主 催：（社）ラテン・アメリカ協会
〒150 東京都渋谷区神宮前2-6-14
電話（3403）2661
（社）日本ブラジル中央協会
〒105 東京都港区新橋1-17-1
電話（3504）3866



— 新農林社・時局講演会 —

- ☐ 日 時：平成3年11月12日（火）午後1時～5時
- ☐ テーマと講師：
- 「新みずほの国構想」－稲作を復興しましょう－
角田 重三郎 氏（東北大学名誉教授）
- 「21世紀の農政ビジョン」
永岡 洋治 氏（農水省大臣官房企画室調査官）
- 「環境問題と農業」
宇田川 武俊 氏（農業環境技術研究所環境研究官）
- 「農機産業の責任と役割の拡大」
岸田 義典 氏（新農林社社長）
- ☐ 場 所：浅草ビューホテル（台東区浅草3-17-1 電話03-3487-1111）
※問い合わせ先（株）新農林社または国際農業機械化研究会
〒101 東京都千代田区神田錦町2-7
電 話03（3291）3671～4
FAX03（3291）5717

— 国際農業機械化研究会・海外講座 —

- ☐ 日 時：平成3年11月11日（月） 午前9時30分～午後3時30分
- ☐ テーマと講師：
- 「最近の東欧諸国の動向とハンガリーにおける
私有化問題——特に農地について——」
平泉 公雄氏（アジア経済研究所地域研究部研究員）
- 「チェコスロバキア経済改革の中の農業」
石川 晃弘氏（中央大学文学部経済学科教授）
- 「ブルガリアの経済システム改革と農業の行方」
岩林 彪氏（松山大学経済学部教授）
- ☐ 場 所：新農林社会議室（新農林ビル）
〔JR神田駅西口、地下鉄丸の内線淡路町・千代田線大手町・
都営新宿線小川町下車徒歩5～10分〕
- ☐ 受講料：会員 8,000円 一般 12,000円
（講演要旨、参考資料、昼食代を含む）
- ※問い合わせ先 〒101 東京都千代田区神田錦町2-7
電 話（3291）3674
FAX（3291）5717

海外農業開発 第173号 1991. 9. 15

発行人 社団法人 海外農業開発協会 橋本栄一 編集人 小林一彦
〒107 東京都港区赤坂8-10-32 アジア会館
TEL (03) 3478-3508 FAX (03) 3401-6048
定価 200円 年間購読料 2,000円 送料別

印刷所 日本印刷㈱(3833)6971



いろいろな国があり、

いろいろな人が住む、

私たちの地球。

しかし豊かな明日への願いは同じ。

日商岩井は貿易を通じて

世界の平和と繁栄に、

貢献したいと願っています。

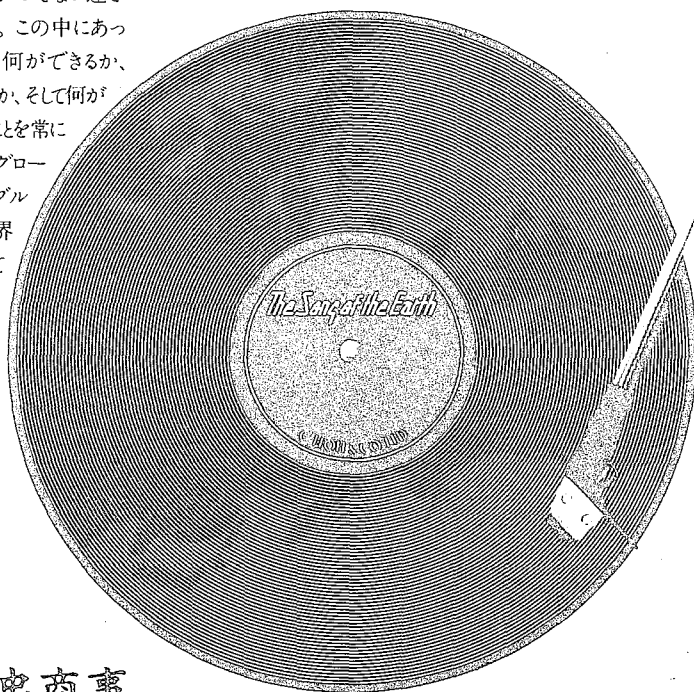
**We,
The World
Family**

日商岩井のネットワークは

世界160都市を結びます。



世界はあらゆる面であつてない速さ
で変動を続けています。この中にあつ
て、伊藤忠商事はいま何ができるか、
何をなさねばならないのか、そして何が
望まれているのか。このことを常に
自らに問いかけながら、グロー
バルな視野とフレキシブル
な対応力を持って、世界
経済の発展に貢献して
いきたいと考えています。



地球の旋律を聴きたい。
メロディー



伊藤忠商事

海外農業開発

第 173 号

第3種郵便物認可 平成3年9月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS