

ブラジル蚕糸業の沿革と現状

ブラタク製糸株式会社

Fiação de Seda BRATAC s/a.

専務取締役 茂原 勉

1. はじめに

ブラジル国養蚕の起源を辿ると、1777年(天明5年)ポルトガル女帝マリア一世がブラジル派遣者にその意向を伝えたのがはじめとされる。(ブラジルは1500年発見当初から1882年独立までポルトガルの植民地であった)1808年(文化19年)ポルトガル王室の関係者がブラジルに移転し、これに伴いリオデジャネイロ州にポルトガルより持参した多くの植物を植えた植物園を開設、この中には桑樹も含まれていた。

また、既にこの頃パラ州、セアラ州、バイア州には桑樹が見られたとの記録が残されている。1848年(嘉永7年)リオデジャネイロ州イタグアイ市に初めて蚕飼育から繰糸場を備えた製糸会社が設立され、1854年に経営規模拡大を意図したりリオデジャネイロ州政府とブラジル皇帝ドン・ペドロ二世による融資により「Imperial Companhia Seropedica Fluminense」と称する製糸会社として一時は発展したが、有為転変の後1915年国立農場と成り、後年1940年、時のジェツリオ・バルガス大統領により国立リオデジャネイロ農業大学として生まれ変わり現在に至っている。1850年(安政3年)サンパウロ州ソロカバ市に養蚕、製糸織物までの一貫私設工場が設立されたが、これも泡沫の如く消滅する。実質的養蚕導入の起因は、1912年ミナス州に州立養蚕試験場が設立され、養蚕、製糸実習絹織物加工技術の伝習を始めたことにある。そして1922年(大正11年)サンパウロ州カンピーナス市に連邦および州政府の融資援助下、イタリア移民による内国絹業会社「Industria de Seda Nacional S.A」が設立された。蚕種製造所、製糸、撚糸、絹織機等を備えた絹業専門会社であり、諸設備全てイタリアより輸入され、蚕糸技術者等も同国から招かれた。(同社は後述のサンパウロ州政府蚕糸局の母体となった。イタリアより生糸検査設備一切を導入、ブラジル政府としての生糸検査機関になるが、1970年に廃止される)

内国絹業会社設立後1924年産繭量8,883kgが記録されている。この後数年にして1926～1927年には急増し、135tの繭が生産され当時ヨーロッパから60tの繭を輸入していたが、これでその必要がなくなったと言われる。

2. ブラジル蚕糸業の勃興

1927年(昭和2年)日本政府の移住政策による海外移住組合連合会が発足し(これ以前は幾つもの民間移民会社が活動し、更に県主導の移民事業も行われていたが海外移住組合法公

布で多くの移民会社統合の結果、海外興業株式会社一社となる)、海外移住組合連合会ブラジル移民事業現地代行機関として、1928年サンパウロ州サンパウロ市(南緯23度34分、西経46度37分、海拔800m)に有限会社ブラジル拓殖組合(ブラ拓)が誕生した。ブラ拓は、銀行部、商事部、鉱山部などの企業活動を始めるとともに移民事業部によって、サンパウロ州バストス、チエテ、パラナ州アサイの3移住地を開設し日本から移住者の導入に着手した。この他、前記の海外興業会社(海興)なる民間組織があり二者でブラジルの移民事業を掌る。ブラジル蚕糸業を語るとき、ブラ拓の存在は大きいものがあるがそれとは別に近々100年(2008年)になる日本移民史の中で日本コロニアの代表機関として[コロニア御三家]と称されるものがあり、即ちブラ拓(移住地造成)、海興(移民の導入、配耕、植民地経営)、東山(コーヒー農場経営、貿易)である。

1930年(昭和5年)バストス移住地(サンパウロ市西方560Km、南緯21度55分、西経50度44分、海拔450m)に入植したこれら移住者は、砂質土壌で地力が低く更に常習旱魃地のため、永年作物のコーヒー栽培が出来ず、適性産出物の模索の一環として前述の内国絹業会社向けに、繭の生産販売を試みた。ブラジル蚕糸業の胎動期は主としてイタリア系移民により、勃興期は日本移民によって引金が引かれたわけである。

1933年(昭和8年)バストス移住地の産繭量は25トンに達し、ブラ拓では製糸部門開設を決め日本から増沢式座繰機20台(6条繰り)、煮繭機(長工式と思われる湯槽底部の螺旋杆の回転で繭かごを進行させる)、再繰機を輸入し、乾繭機は現地製作、下部で薪を焚いて室温を上げ、棚差し台車を人力で出し入れする原始的なもので生糸製造を開始した。後年(1940年)ブラ拓製糸有限会社となり、さらに1956年ブラタク製糸株式会社、以下ブラタクとして今日に至るわけである。他社は煮繰兼業のイタリー式直繰機(再繰式でないので固着甚だし)乾繭機は数キロの繭を網籠に入れて下部を薪熱で、手動で反転を繰返す方式であり何れにしても前近代的なものであった。

3. 初期ブラジル蚕糸業

ブラジルの気候は熱帯性の問題はあるものの、世界で最も養蚕に適し好条件にあると思われるが当初蚕品種、病虫害対策あるいは桑樹等の複合要因から養蚕業の普及は必ずしも順調ではなかった。1930年代前半、ブラ拓によってイタリア及び日本の蚕種輸入、蚕品種改良桑病虫害の研究と共に養蚕普及および指導が活発に行われた。同時にブラ拓系並びにイタリ、ドイツ、ポルトガル系の製糸工場が数社生まれたが全生産は僅かなもので、1930～41年頃の生糸生産量40～50 t 国内消費量は220 t 強、不足分はイタリア、日本からの輸入で賄っていた。国内蚕糸業の芽吹きと共に、州、連邦政府は各種蚕糸業令を発令する。

1935年(昭和10年)サンパウロ州、州立産業畜産局内に蚕糸課を開設。

(ここでは桑苗木の生産、蚕品種改良、養蚕振興普及活動を実施)

1938年(昭和13年)ブラジル蚕糸業大統領令No.290

(7章からなる絹及び絹混織物の定義、絹の商標等)

1941年(昭和16年)サンパウロ州、州立産業畜産局蚕糸課は蚕糸局に格上げ。

ブラジル蚕糸業大統領令No.3644/41布告。

(蚕種の製造、輸入、配布に関する政府登録と認可、農務省の監督範囲等)

1943年(昭和18年)内国絹業会社閉鎖、サンパウロ州蚕糸局に移管され蚕糸局直属機関に
まれ変わる。この蚕糸局蚕種製造所は蚕種を製造配布し、更に民間蚕種製造所の監
督業務を行った。

民間蚕種製造所数は1944/45年には12社、945/46年に25社にも成った。

1970年(昭和45年)カンピナス市の州立蚕糸局廃止。

1980年(昭和55年)ブラジル蚕糸業農務省令No.291の布告

(蚕糸施設の監督と遵守すべき農畜産防疫局規定の承認と省令416号の廃止)

1986年(昭和61年)ブラジル蚕糸業農務省令No.445号布告

(生繭と生糸の等級についての細則)

1987年(昭和62年)ブラジル蚕糸業農務省令No.266号の布告

(蚕種の生産と販売、繁殖用及び糸繭生産者や法人の監視に関する農畜産防衛局の、
規制の承認と省令291号の廃止)

1999年(平成11年)パラナ州蚕糸部会で農務省令No.266号改正案を審議し連邦政府に意見
書を提出)

4. 第一次ブラジル蚕糸業の興隆

1939年(昭和14年)ドイツのポーランド侵攻による第二次世界大戦勃発で、枢軸国側の日
伊から生糸補給を絶たれた連合国側からの求めに、ブラジル政府は国内での繭、生糸増産
を意図した。おりしも養蚕先進国のイタリア、日本からの移民が多数入植しており、国内
でも数社の製糸会社が生産を始めていたことで、政府は養蚕奨励策に邁進した。

このため、大戦前1930~40年の生糸生産40~50トン(約800俵)の微々たるものに過ぎな
かったブラジルの蚕糸業界は飛躍的成長を遂げ、1945年(終戦時)では収繭量6,144トン、
生糸生産量751トン(約12,500俵)製糸工場数141社、撚糸工場15ヶ所、12万人が養蚕に従事、
更に1万人弱の製糸、撚糸工場従業員に達し過去最高を記録した。

5. 第一次ブラジル蚕糸業の萎凋

急成長した蚕糸業界は1945年、世界大戦終結で大混乱に陥ることになる。連合国の軍需
景気終焉により、粗製乱造で急膨張したブラジル生糸の取引は急減し膨大な生糸在庫を抱
え繭値は大暴落、ブラジル蚕糸業界は未曾有の大不況に突入した。製糸工場も10社を残し
一夜にして壊滅状態に追い込まれた。この時期、養蚕は敵国に資する産業であるとして、
日本移民同志での蚕室の焼き討ちなどの悲劇も相次いで起った。

1943年(昭和18年)ブラジル政府は敵性国家資産凍結令を公布、これによりイタリア系の内国絹業会社、日系のブラ拓は戦時中、更に戦後も数年間に亘り敵性国家資産凍結令により、ブラジル政府管理者の監督下に全ての自己経営理念を抹殺され、融資の途も絶たれた塗炭の苦しみを味わった。

6. ブラジル蚕糸業の再興

1949年、国産生糸生産激減から外国生糸の輸入を仰がねばならぬ事態が生じた。そこで、当局による国産生糸奨励と蚕糸業保護政策が打ち出され、前述の10工場にようやく生色がよみがえった。1951年、敵性国家資産凍結令解除によりブラタクは自己の経営理念に戻り、ブラジル蚕糸業再興発展の礎となる躍動が始まる。1952年ブラジル政府当局の国産生糸奨励策と蚕糸業保護政策の流れに沿う形で、蚕糸業関係者団体と蚕糸業再建の目的でパウリスト養蚕協会が発足し、激減した繭、生糸生産の振興を図るが、大戦で甚大な被害を被った養蚕農家の創痕深く意欲低調ジリ貧状態打破のため、1953年(昭和28年)パウリスト養蚕協会が綿密に練り上げた再建の担い手として、日本からの養蚕移民導入計画をサンパウロ州政府に提出、可決に導いた。実際移民導入にあたり、ブラタク製糸有限会社社長、天野賢治が協会移民部長に就任、サンパウロ産業組合中央会主事、堀清と共に養蚕移民導入の任を全うした。(第二次世界大戦で敵国であった日本国移民は、サンパウロ州政府では受入停止状態であったが養蚕技術移民導入という形で戦後初めてサンパウロ州への第一次200家族、第二次500家族の導入許可を得た)実際には1956/59年に第一次移民200家族、1,260余人、第二次は送り出す日本側の杜撰な人選と、折からの経済成長による移住熱の低調から61家族のみの移民で止まった。

しかし、この移民導入は、単に養蚕の振興に寄与したに止まらず、日本移民の阻止ないし制限法を打破して移民推進の途をつけ(ブラジル政府は日本移民史90数年の中で、排日法案ないし制限法案を再三上程している)、戦後日本での失業者と引揚者の緩和と戦後移住再開の緒を引き出した功績は多大なものがあり、ブラジル蚕糸業を語る上で特筆すべきことである。この時期ブラタク製糸は4工場(バストス、チエテ、トッパン、ランシャリア)増沢式座繰機480釜、再繰機160窓、生糸生産量42.7トン(約700俵)全従業員344名(全て日本人)規模で運営。1955年(昭和30年)日本からの企業移住団(絹撚糸)を引受け、ブラタク撚糸部として発足今日に至る。同年、ブラジル国内の蚕糸市場は正常に戻りつつあったが、劣悪な生糸品質とコスト高で、ブラタク製糸はこの打開策として日本の片倉製糸会社より蚕種350kgを輸入。1956年(昭和31年)ブラタク製糸4工場はバストス1工場に併合されバストスを中心とするサンパウロ州(ブラジル蚕糸業の実質は1970年初期の日本製糸進出と、ブラタク製糸のパラナ州養蚕開発まで、ほぼ100%サンパウロ州で営まれた)の蚕糸生産地帯をバストス工場によって完全掌握、ブラジル全生産量の80%に達し以降日本製糸6社の進出まで常に60~80%を占め続ける。1956年、ブラタク製糸が有限会社から株式

会社になると共に、画期的な出来事としてケイナン定粒式12釜型自動繰糸機を入れたものの、座繰機と併合の生産態勢で煮繭機(増沢式H型に似せた自社手造りのもの)と前述の乾繭機でやりくりしてきた。1968年(昭和43年)繭生産量1,000トンに達する見込みも出てきたところから、日乾一段バンド型乾燥機(NK-2Z-500型)導入。1970年、自動機導入後14年にしてやっと増沢式HL型煮繭機輸入、前記ケイナン定粒12釜自動繰糸機2セットを入れて以来この14年間に、その定粒を定織に改造したり更に定織12、16、20釜などを逐次輸入して自動繰糸機6セットの工場になったが本格的乾繭機、煮繭機もなく、再繰機なども手造りのもので片肺飛行を続けてきた。1970年以降、自動繰糸機は22、24釜の大型にすると共に順次乾繭機、煮繭機、再繰機など最新型機の輸入を計ることとなり、1970年はブラタク製糸近代化の始まりの年となった。年号前後するが、ブラタク製糸はブラジル蚕糸業の発展を展望し既に日本の学卒者3名を1956年より入社させていたが、1967年(昭和42年)より本格的に蚕糸後続技術者を日本に求め、ほぼ毎年学卒者の受け入れを始める。前述の定粒式自動機導入後6年にして大戦後初めて欧州向け生糸輸出となり、これを契機に欧州市場0000に地道な供給を続け現在に至る。また、1967年より日本に対する初めての10俵を輸出し徐々に浸透供給させ現在に至っている。

7. 第二次ブラジル蚕糸業の萎凋

ブラジル製糸会社の変遷を総括してみると、1960年代日本は高度経済成長時代に入り生糸の需要激増し生糸輸入国に変わる速度をはやめ始め、中国を主にブラジルへまで買い手を伸ばしてきたばかりでなく、日本企業のブラジル進出を計りブラジル蚕糸業は活気づくわけだが、その反動が1974年一元輸入発令で以降法を目をくぐる、あの手この手の日本向け輸出攻勢が始まり、韓国、台湾を主に伊、米までブラジル生糸の日本還流現象が起きる。

一方どんな糸でも売れた1969年～1973時の日本の假儒熱が治まり、加えて一元発令、進出ラッシュの結果、1974年を境に次々ブラジル地場製糸が消滅していくことになる。進出各社も日本と大きく異なるブラジルコストへの途惑いと、元々の出発点が市場を日本へ固定したため他市場造りの対応の遅れと、日本の糸需激減に合い埃って、この年を以ってカネボウ一社を残して消え去った。既述の第二次大戦後の130数社とここに述べた10数社の消滅はブラジル蚕糸業二度の壊滅と言える。

8. 現状

ブラジル蚕糸業史上最高繭生産量(1992/93年)19,134トン(約4.2万俵/94年)より下降線を辿り、1999/2000年には最高時過半数割れの8,473トン(44%)に下落、この後、回復基調に転じ2002年収繭量10,375トン(約2.6万俵)予想である。この間、後進性を指摘された養蚕技術も、蚕種の改良をはじめ製糸企業主導の研究努力により多くの改善が図られた。

1975年にはブラジルでは初めて稚蚕共同飼育がバストス地区に開設され、以来全養蚕農

家及び原蚕飼育に各製糸の運営する共同飼育所から配蚕児(2眠配蚕、各農家まで200～300 km遠方では700 km)を受けて飼育にあたり、安定した蚕作を確保することができるようになった。また、1977年からは従来のムカデ簇から回転簇に順次変更、2002年6月現在98%の普及率となり繭質が飛躍的に改善されている。

ブラジル国人口、1992年1億4,680万人、2002年1億6,980万人と10年間で2,300万人増加。国策の一環として土地無し農民に国有地を超安価長期融資付きにて払下げ自立農家を奨励中であるが、この小農(約12ヘクタール)で自立可能な適性農産物として、年7～8回飼育可能な養蚕は、他の農作物に比して小資本性と短期現金回転のメリットがあり、養蚕希望者を絶たない状況が当分続くものと思われ、蚕糸業のような労働集約型産業においては誠に喜ばしい現状である。

ブラジル国内需は一時期、産業保護政策が緩み安価な輸入絹製品が出回り生糸消費は殆ど0に近い状態となるが、ここのところ回復傾向にあり1,500～2,000俵/年消費と予想される。生産される生糸は内需向け及び日本、欧州を主にアジア諸国、米、インドその他へ輸出され、品質的に高い評価を得るに至っている。

9. おわりに

現存のブラジル蚕糸業を支えている3社の基本技術は、日本の伝統技術の伝習であり、ブラタク、カネボウは全面的に日本の優秀な蚕種育成、養蚕、製糸技術を継承している。最盛期75万4千俵生産の蚕糸王国、日本が築き上げた偉大な伝統技術を日系人150万人のブラジルのこの地に、何としても積み上げ活かしていきたいものである。

(附記)

◎ 戦後の壊滅状態から生残り再興期に名を連ねた10社名()内は閉鎖年。

ハシモト(日系1974)、セダファイル(1976)、フィアソンソセダ(1976)、ボンボナッチ(1979)、ガリアテックス(1979)、パブレウ(1980)、ソセダ(1980)、リネンセ(1983)、リバベン(1983)、ブラタク(日系)

◎ 1974年時、相次いで日本から進出した会社名()内は閉鎖年。

(市田ユンゼンのみ1970年頃)市田ユンゼン(1980)、グンサン(1988)

ミナシルク(1990)、ショーエイブラタク(1996)、コーベス(1997)、カネボウ。

◎ 現在操業中の会社名。ブラタク、カネボウ、コカマール、ベラルジン(内職規模)

年次別生繭購入量(トン),生糸生産量(トン)並びに養蚕農家戸数(戸)

生繭生産量(t)			生糸生産量(t)			養蚕農家戸数と桑園面積(ha)				
蚕 期	ブラタク	ブラジル	年	ブラタク	ブラジル	年	ブラタク		ブラジル	
							養蚕農家	桑園 ha	養蚕農家	桑園 ha
55/56	277		1956	33(1)		1957				
56/57	293(1)		1957	35(1)		1958				
57/58	309(1)		1958	37		1959				
58/59	365(1)		1959	43(1)		1960				
59/60	410(1)		1960	45(1)		1961				
60/61	462		1961	46		1962				
61/62	511		1962	48		1963				
62/63	433		1963	57		1964				
63/64	393		1964	61		1965				
64/65	507		1965	75		1966				
65/66	689		1966	98		1967				
66/67	862		1967	116		1968				
67/68	1,054		1968	146		1969				
68/69	1,175		1969	152		1970				
69/70	1,735	72.47	1970	239	342	1971				
70/71	1,670	2,940	1971	282	414	1972				
71/72	2,053	3,270	1972	315	474	1973				
72/73	2,652	3,960	1973	386	550	1974				
73/74	3,442	5,080	1974	473	715	1975				
74/75	3,268	7,670	1975	600	1,112	1976				
75/76	3,738	8,100	1976	562	1,153	1977				
76/77	3,913	7,900	1977	527	1,138	1978				
77/78	3,635	8,000	1978	501	1,145	1979				
78/79	3,714	8,300	1979	562	1,170	1980				
79/80	4,071	8,800	1980	659	1,280	1981				
80/81	4,507	9,050	1981	647	1,258	1982				
81/82	4,436	9,150	1982	719	1,364	1983				
82/83	4,561	9,350	1983	696	1,327	1984				
83/84	5,138	10,135	1984	798	1,457	1985				
84/85	5,617	11,008	1985	866	1,554	1986				
85/86	5,577	11,353	1986	888	1,664	1987				
86/87	5,243	10,575	1987	880	1,658	1988				
87/88	5,877	11,830	1988	970	1,749	1989				
88/89	5,230	11,470	1989	838	1,696	1990				
89/90	7,470	15,829	1990	906	1,693	1991				
90/91	8,138	17,221	1991	1,054	2,077	1992				
91/92	7,865	17,586	1992	1,159	2,296	1993				
92/93	8,784	19,134	1993	1,161	2,326	1994				
93/94	9,048	18,260	1994	1,296	2,535	1995				
94/95	8,477	16,260	1995	1,281	2,467	1996	5,368	29,842,06	10,480	50,592,79
95/96	9,046	15,368	1996	1,393	2,270	1997	6,202	32,215,55	11,039	50,555,35
96/97	8,999	14,811	1997	1,363	2,120	1998	6,628	23,781,15	10,819	39,434,99
97/98	9,175	14,594	1998	1,179	1,821	1999	6,128	22,820,53	9,475	35,057,14
98/99	6,603	10,305	1999	1,035	1,554	2000	5,190	17,460,59	7,898	27,808,78
99/00	5,495	8,473	2000	915	1,389	2001	5,523	18,547,36	8,325	28,565,87
00/01	6,290	9,916	2001	997	1,485	2002	5,779	18,231,75	8,597	27,902,19
01/02(2)	6,975	10,370	2002(2)	1,090	1,558	2002(2)	6,410	20,217,39	8,990	29,180,03

(1):推定数値(イタリック)

(2):予想数値(太字)

(3):空欄は記録不詳

参考文献

- 01:ISN.Sericicultura revista mensal da S.A Industrial de Seda Nacional Anno 1, Numero 5 , Dezembro - 1934.
- 02:ASPECTOS TECNICOS E PRATICOS DA PRODUCAO DE OVOS DO BICHO DA SEDA. SERVICO DE SERICICULTURA C.P 360 Sao Paulo 1959.
- 03:TECNICA DA FIACAO E DA CLASSIFICACAO DA SEDA. SERVICO DE SERICICULTURA. BOLETIM TECNICO DE SERICICULTURA N° 8. 1955. ESTADO DE SAO PAULO.
- 04:DOIS PROBLEMAS BRASILEIROS:O ALGODAO E O FIO DE SEDA. AUTOR:GOFFREDO TELLES JUNIOR,1948. SAO PAULO.
- 05:Relatorio Exercicios de Associacao Paulista de Sericicultura. 1952,1953,1954,1959/60,1961/62,66/67,67/68,68/69,69/70,70/71,71/72,72/73,73/74,74/75,75/76.
- 06:Relatorio Exercicios de Associacao Brasileira de Sericicultura. 76/77,77/78,78/79,79/80,80/81.
- 07:O Brasil na rota da seda:.,Editora Universidade Rural Seropedica 2000
Autor;Jose Nazareth de Souza Froes.Rio de Janeiro.
- 08:Decreto-lei n° 290. 23.02.1938.
Decreto-lei n° 3.644. 23.09.1941
Portaria Ministerial n° 416. 03.08.1943
Portaria Ministerial n° 001. 28.07.1975
Decreto-lei n° 80.831. 28.11.1977
Instrucao Noemativo DFIMA n° 004. 04.09.1979
Portaria Ministras n° 291. 11.09.1980
Portaria Ministras n° 266. 02.12.1987
Instrucao Normativo DFIMA n° 01. 28.07.1989.