

セニブラ ブラジルでの合弁事業の四半世紀

桜井 敏浩

はじめに ブラジルのユーカリ

オーストラリア原産のユーカリが、ブラジルに持ち込まれたのは約170年前といわれるが、本格的に植林が試みられるようになったのは、1900年代に入って間もなく、サンパウロ州で鉄道の用材としてであった。もともと土地への適応力が高いユーカリは、成長が早く十分な陽光と水分があればきわめて短期間に大きく成育する。また萌芽力が強く、幹を伐採した後の切り株から新しい芽が出て更新できるので植林コストが安く、ブラジル各地に広く植えられるようになった。特に製鉄会社が木炭原料用として、ミナスジェライス州を中心に大規模に植林するようになったが、1950年代に短纖維のユーカリを広葉樹パルプの原料として活用する技術開発がなされ、パルプ産業用としても植林が始められるようになった。

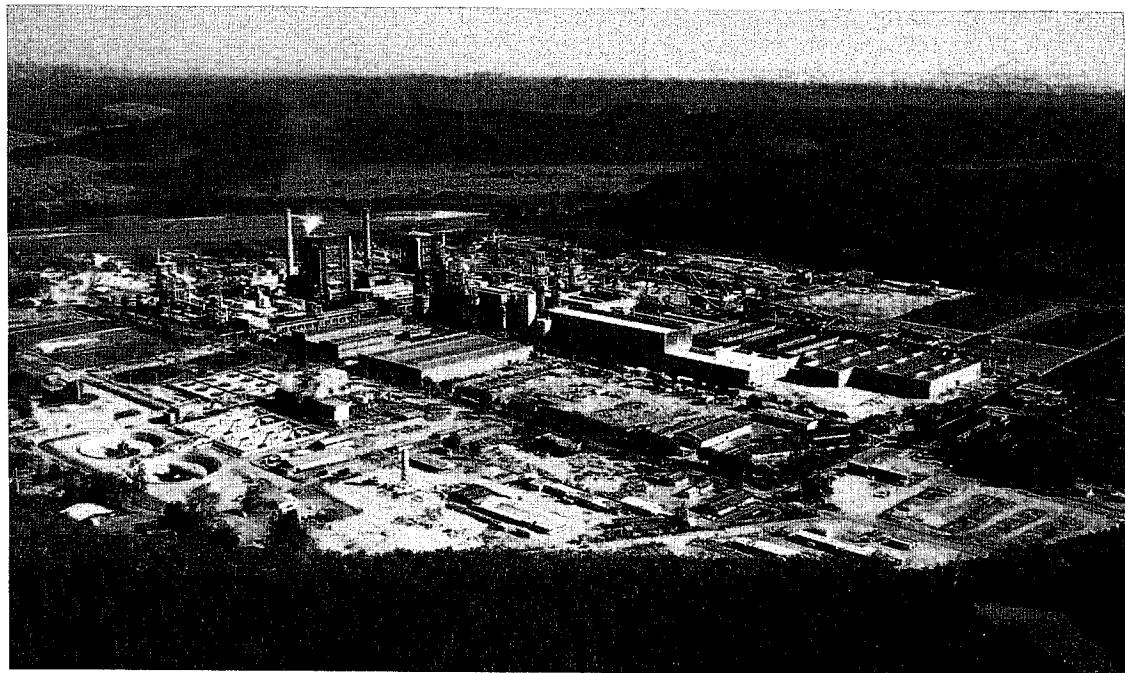
ブラジルにおいて造林事業が本格的に行なわれようになったのは、1966年に政府が森林資源復活とその活用のために、納税者が所得税の一部を植林事業に投資する選択肢を与える植林インセン

ティブ制度をとってからである。これによりブラジル全土に植林熱が広がり、植林面積が飛躍的に拡大した。その多くはユーカリであり、ブラジルはいまや世界最大のユーカリ植林国になっている。

1 プロジェクトの発端

ミナスジェライス州に源を発し、リオデジャネイロの北東約500kmのエスピリトサント州で大西洋に注ぐドセ河流域には、大規模な鉄鉱床があり、この良質の鉄鉱石資源を軸として、流域の開発を図るため、1942年に国策会社「リオ・ドセ渓谷会社」(Companhia Vale do Rio Doce : CVRD) が創設された。60年代からはミナスジェライス州で鉄鉱石採掘を行ない、鉱山とエスピリトサント州ヴィトリアの港を結ぶ専用鉄道を使って、日本等に輸出を始めた。このCVRDも、68年から植林インセンティブ制度を利用して、ドセ河流域でさかんにユーカリ植林を行なうようになり、事業拡大の一環として植林事業の企業化と、チップおよびパルプといった製品の輸出を考えるようになった。

一方、樺太などでの海外資産を失った日本の紙パルプ産業にとって、戦後の経済成長の波に乗っ

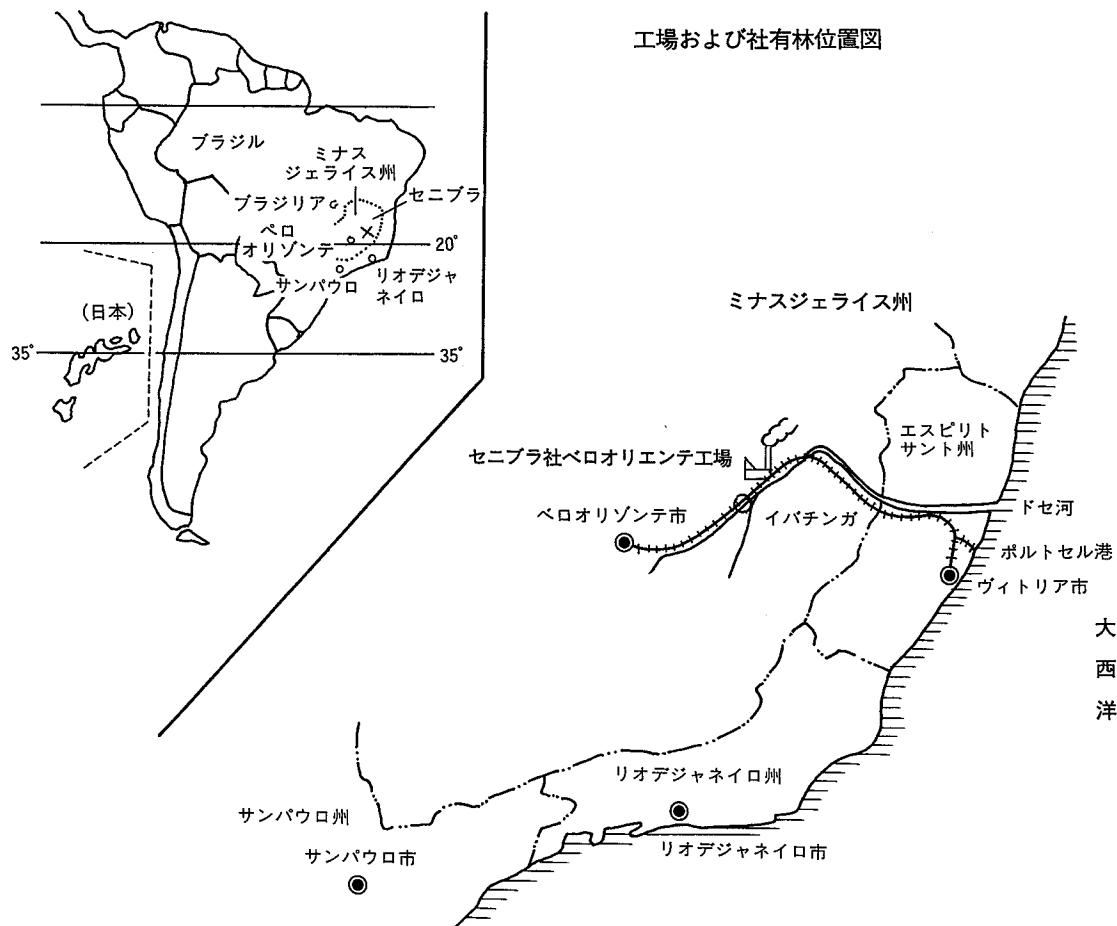


セニブラ工場全景

て生産を拡大してきたものの、常につきまとつたのが原木資源の安定確保の問題であった。紙パルプ業界の各社は、不足原木の多くを輸入の木材・チップに依存してきたが、絶対量において不足する木材資源を求めて海外の供給源を模索していくところへ、鉄鉱石の長期契約で日本との関係が深まっていた CVRD から、伊藤忠商事を介して日本の製紙業界にチップ購入についてパートナーを求める打診があった。これを受けた業界数社による現地調査の結果、日本にとってもブラジルのユーカリが広葉樹パルプ材資源としてきわめて有用性が高いことが判明した。しかし CVRD の事業構想が大規模なため業界共同での受け入れが必要と考え、紙・パルプ連合会と通産省が調整役になり、業界の研究会で検討を開始した。そして1969年12月、連合会から CVRD に対し「条件次第によっては、チップおよびパルプの輸入を真剣に考慮したいと考えている」旨書簡が出され、CVRD 社

からも植林・チップ・パルプ事業について日本側に資本参加の提案があった。

1970年には双方の調査団が往来し、技術調査を行なった。日本側は、エスピリトサント州の未利用地はユーカリ生産に適しており、対日チップ輸出は、オーストラリア産に比べても優位に立てる可能性があり、30万箇の植林面積を確保できれば年間600万立方㍍のチップ生産とそのチップ、パルプでの引き取りが可能との結論を出した。また来日した CVRD 調査団も日本の紙パルプ産業の技術水準と将来の発展性について認識を高めたことから、プロジェクトの調査を本格化することが合意され、研究会幹事各社の技術スタッフによる綿密な分析検討が開始された。これと並行して関係官庁より、わが国の資源確保の一環として政府としても協力する旨の示唆があり、これまでの研究会を発展的に解消し調査を主目的にする会社を設立することになり、71年7月に紙パルプ・メーカー



11社と伊藤忠商事の共同出資による「日伯パルプ資源調査株式会社」(JPB)が設立された。日本政府による支援は、当座1年間の所要事業費の70%を海外経済協力基金(OECF)が融資することで具体化された。

2 パルプ・プロジェクトの進展

CVRDから提起されたユーカリ植林を基礎とするこのプロジェクトは、当初は主にエスピリトサント州を事業地としチップの対日輸出を想定したものであった。それがミナスジェライス州でのパルプ工場建設計画に、重点が移っていったのはい

くつかの事情による。

JPBの設立を間近に控えた頃、CVRDからこれまでのチップ・プロジェクトの積極推進の話しどともに、その鉄鉱石開発の拠点であるミナスジェライス州に、同社が計画する日産750㌧の新たなユーカリ・パルプ製造工場に日本の資本参加とその製品の一部引き取り保証を求める提案があった。

ミナスジェライス州では有力製鉄会社が、銑鉄用ユーカリ木炭からコークスへ転換することになり、それにより生じる余剰材を使ってパルプ工場建設を計画し、欧米資本の参加を働きかけていた。CVRDがチップ・プロジェクトを遂行する上で、

ドセ河流域での他社のパルプ製造事業の先行は、連邦政府の支援を受ける上で悪影響が出ること、州知事も鉱山エネルギー相も CVRD によるパルプ工場建設を強く期待していることなどが判明した。

この新プロジェクトに対する日本側の調査結果は、日本のパルプ資源供給の新たな重要拠点として、また需要増加が見込まれるブラジル国内や、欧米・ラテンアメリカ市場を対象とした展開も可能と前向きなものであったので、これまでのチップ・プロジェクトとあわせて日本とブラジル合同でフィージビリティ調査を行なうことになった。1972年3月には日本側からパルプ・プロジェクト調査団が派遣され、ユーカリ原木を100%使用する日産750㌧の広葉樹晒しクラフト・パルプ (LBKP) 工場建設を前提とした専門家による調査が行なわれた。その結果工場建設については十分な可能性が認められ、その製品コストについてもまざまざのレベルが期待できるとの感触が得られたことから、このパルプ・プロジェクトは有望であり、チップ・プロジェクトとともに積極的に資本参加することが妥当との結論に達した。

3 プロジェクトの着手と両国政府の支援

1972年8月以降の日本・ブラジル間の事業化折衝は、双方の考え方や両国の事業支援の仕組みなどの違いがあって、調整に手間取った。日本側はプロジェクトの推進は金融面や販路等の調査をした上で進める必要があるとの慎重な姿勢で臨んだが、ブラジル側は、政府から他に先がけて国内奨励措置を受けるためには、早急にプロジェクト実施の意思表示が必要であるとし、そのため条件付きにせよ合弁一般協定に近い内容の合意書の早期締結に執着した。

特に合弁の根幹である資本出資比率については、

紆余曲折が続いた。日本側は少なくとも対等、できればマジョリティを握りたいと希望した。これに対してブラジルでは合弁会社は外国法人と性格づけられ、土地所有や企業認可、特に政策金融獲得上の制限など不利益をこうむることになると拒否された。そこで日本側が優先株を含めた全株式で少数株主になるにしても、普通株は対等とし、実質的には日本・ブラジル対等の精神が活かされるよう配慮することで一度は合意がまとまった。しかしその後出資比率について、普通株対等という考え方方が、ブラジル政府の優遇措置を受け難くすることが判明したことから、最終的にはブラジル側が普通株のマジョリティを取り、日本側のもつ優先株に実質対等になる機能をもたせるとのCVRD の提案を受け入れることになった。

1973年初頭から工場技術、経済評価、山林の三つのチームが相次いで日本から派遣された。それらの調査分析の結果、総投資額は1億2800万㌦、プロジェクトの成否の鍵となるパルプの日本需要家渡し価格はほぼ満足し得るレベルであり、自己資本利益率(ROE)も企業化できる数値とみなしえる15.98%と判定された。

JBP のパルプ引き取りは、規格合格生産品の50%を保証する15年の長期契約とし、さらに25%はJBP のオプションにより値引きなしの短期契約対象とし、残り25%はCVRD を販売代理店として欧米向けに輸出することとなった。引き取り価格は日本市場を含む国際市場価格から合意されたフォーミュラで計算される基準価格より割り引くこと、JBP の販売は日本とアジア地域に限り、その他はCVRD の同意を得て行なうことになった。これらの合意は、合弁一般協定書その他の文書として集成され、1973年6月にリオデジャネイロで調印された。

これにしたがい9月には新会社セニブラ (CENI

BRA : Celulose Nipo-Brasileira S/A——日伯パルプ株式会社)が設立された。セニブラは、 ブラジルにおいてチップ、 パルプ、 紙、 板紙の生産と販売ならびにパルプ材の造林造材を行なうことを目的とし、 資本金は1億6000万^{セイロ}(約2200万ドル), CVRDとその関連企業が50.625%を、 JBPが49.375%を所有した。取締役会は日本とブラジルそれぞれ3名ずつの役員を出し、 社長、 操業担当、 財務担当をブラジル側が、 管理、 販売、 技術担当を日本側が出すことになり、 制限付きながらも重要事項についてブラジル側と対等の投票権をもち、 また取締役会の成立と有効決議についても、 それぞれ4名必要とし、 一方の側だけで決議ができない仕組みにするなど、 対等の精神を残した。

しかしその後次第に外資に対する民族主義的な扱いが顕著になるにしたがい、 この“対等”は早くも揺らぐことになった。セニブラがパルプ工場の建設着手後に、 かねての計画どおりBNDE(国立経済開発銀行)にその工事資金の一部約1億ドルの融資を申請したところ、 BNDEは出資比率がほぼ対等であることは了解とするが、 取締役会の意思決定システムが実質的に対等であることは、 ブラジル側に議決権のないプロジェクトには融資しないという融資規程に反すると指摘してきたのである。すでに機器等の発注を始めていたセニブラにとって、 BNDEの融資は不可欠であることからその要求を受け入れざるを得ないが、 日本側にとっては政府が支援体制を整えたばかりであり、 合弁事業の根幹に触れるような変更はおいそれと応じられない問題であった。そこでセニブラの定款変更を行ない、 合弁事業の拡張およびそれにともなう増資に関する決定議決権はブラジル側の社長に認めるが、 別途合意書により両株主は十分事前協議を行なうことを義務づけ、 また社長が決定投票権行使する事項については、 社長は合弁事業の

精神に則って極力意見の一致をみるよう努力し、 安易に決定投票権行使させないこととした。これらは、 1974年9月の田中角栄首相のブラジル訪問時に本プロジェクトに対する両国政府の支援に関する共同声明が行なわれた時期に合わせて、 JBPとCVRDの社長間で協定書の調印が行なわれた。

事業の調査とこうした一連の手続きが進展した結果、 日本側ではJBPが1973年5月にミナスジェライス州パルプ・プロジェクト実施を正式に決定し、 調査続行中のチップ・プロジェクトを含めた合弁事業全体に対応するため、 これまでの調査会社を投資会社に改組することになり、 73年6月に「日伯紙パルプ資源開発株式会社」(JBP)が発足した。なお新会社は当初10社の参加を得、 その後加入脱退と会社合併があって、 現在はOECFならびに民間会社17社であるが、 株主間協定によって、 うち新王子製紙(前王子製紙)、 日本製紙(前十條製紙)、 本州製紙と伊藤忠商事の中核4社がJBPの経営執行を委託された。

他方チップ・プロジェクトの方は、 広大な土地を開発してそこに長期にわたって巨額の造林投資を行ない、 チップとパルプ工場を建設する上に、 輸送網と港湾の新設を必要とする大規模事業だけに、 実行の可能性を見極めるのに時間がかかった。調査の結果、 エスピリトサント州の海岸沿いの広大な未利用地約40万^{ヘクタール}を取得し、 うち26万^{ヘクタール}に植林することによって、 年産600万立方^{メートル}のチップを生産し(フロニブラ・プロジェクト)， その半分を日本に輸出し、 半分を同州に新たに建設する港に隣接する年産76万5000トン規模の臨海型パルプ工場に供給するとして、 エスピリトサント州およびバイア州南部チップ、 パルプ・プロジェクトの概要が決まった。これにミナスジェライス州で年産25万5000トンのパルプ工場建設を目指すセニブラ・プロジェクトとあわせ、 日本とブラジル共同の一大事

業計画の全貌が明らかになったのである。

この段階でセニブラおよびフロニブラ・プロジェクトの総所要資金は15億4700万ドルと見積もられ、日本側は出資金2億3900万ドル、融資7億3000万ドルの計9億4200万ドルを負担することになった。この当時としては大規模なプロジェクトは、日本にとって緊要な海外資源確保の要請に合致することから、1973年11月の政府閣議において、「政府関係の機関から所要の援助を行なうものとする」との了解がなされ、いわゆるナショナル・プロジェクトとして扱われることになった。

政府関係機関からの所要の援助は、具体的には、

- (1) JBP のセニブラおよびフロニブラへの出資に必要な資本金の40%を、OECF が出資する、
- (2) JBP の資本金の60%を出資する民間株主各社の出資資金を、輸銀と市中銀行が協調融資する、
- (3) JBP のセニブラへの貸付金を、輸銀(70%)、市中銀行(30%)が協調融資する、
- (4) JBP のフロニブラへの貸付金は、OECF(70%)と市中銀行(30%)が融資する、

ことにした。この閣議了解が得られた3週間前に、奇しくも第1次石油危機が勃発した。これによって、日本全国でトイレット・ペーパー等紙製品の流通が大混乱に陥り、日本の紙パルプ資源の安定供給源確保の必要性をあらためて痛感させたが、他方 OPEC の原油公示価格の引き上げに端を発した世界的な物価騰貴は、これらプロジェクトの前途に大きな困難を生じさせることになった。

4 パルプ工場の建設着工

セニブラの工場用地は、大西洋岸から西に約300キロ内陸に入った、ミナスジェライス州ペロオリエンテ郡のドセ河沿いにあり、ウジミナス製鉄所

のあるイパチンガの町から30キロほど離れた寒村にある。1974年7月、ここでセニブラのパルプ工場の建設の起工式が行なわれた。

工場は基本的に日本の紙パルプ製造技術を導入することになっているため、日本側から15人の要員が派遣され、結局詳細設計から工事竣工まで約4年の間駐在することになった。日本人専門家は、技術援助契約にしたがってコンサルタントとして契約ベースでセニブラに雇用され、ブラジルエンジニアをバックアップするという形がとられた。

工事は着工早々から多くの困難に直面したが、その主要な問題は、以下のようなものだった。

1. 建設費の高騰による資金不足

1973年の石油危機以降、ほとんどの国々がインフレーションの激化に対応して総需要抑制策を採ったが、ガイゼル政権は実質10%の成長をめざす「第2次国家開発計画」(75~79年)を打ち出し、外資導入による大型水力発電所の建設やカラジャス鉄鉱山開発計画を実行するなど、積極的な経済成長策を継続した。そのため74年には9.5%の実質成長率を達成したものの、インフレが高進し、貿易収支も赤字に逆転した。こうして経済環境が悪化する中でセニブラの工事が進められることになった。

すなわち工場建設予算は、1973年5月のプレミニナリー・エンジニアリング時には1億2800万ドルと見積もられたのが、74年8月の基本設計終了時には2億2100万ドルと72%も増えていた。その資金調達は、30%を資本金で両株主が拠出し、70%は出資比率で分担する借入金とした。セニブラへのJBP融資分7600万ドルは、BNDEの保証付きで、輸銀と市中銀行との協調融資での海外投資金融228億6800万円を原資に、日本側の為替リスクを避けるため円建てにされた。このほかブラジル側はBNDE

およびFINAME(国産機械購入基金)からの借り入れで所要資金を調達した。しかし工事完成が1年遅れたこともあるて、工事費は当初の倍の2億5600万ドルに膨れ上がり、完成目前の77年7月の検討では、残余工事費・試運転経費・営業運転開始初期の赤字を含めると、77、78両年には5300万ドルもの資金不足を生じることになった。結局その対策としては、両株主による追加出資によるしかないとの結論に達したが、日本側の負担については先の閣議了解によるOECFの既定出資枠を大きく上回ることになり、関係者の了解取り付けは困難を極めた。77年10月にJBP社長から通産省に対し「OECF出資は今回限りとし、今後操業赤字が生

じた場合には、全額民間株主で対応する」旨の約束を入れることで、その年末に69億4000万円(うちOECFが40%)の増資が実現し、ひとまず危機を乗り切った。

2. 建設工事の遅延

1974年7月に工事が一斉に始まり、翌年7月には主要設備の請負会社が決定したが、機器据え付けは詳細設計の遅延の影響を受け、予定より遅れた。このほかブラジルの建設業者の工事能力の低さなどが工事を遅らせ、試運転に入ってもやり直し工事が多発した。しかし業者側だけに問題があったのではなく、セニブラの工事部門も担当幹部



の頻繁な退職・交替があって、工事の監督や業者との折衝の不手際が多かった。

3. 機器の国産使用義務との調整

基本設計の段階で、世界の最新の技術と設備を備えた新鋭工場の建設を目指す関係者の前に立ちはだかったのは、当時ブラジルの国はであった国産品使用の義務づけであった。ブラジルの制度金融から建設資金の融資を受け、石油危機以降の大額な貿易赤字の下で輸入許可と一部税の免除を得るために、機器の詳細リストを BNDE はじめ商工省工業開発審議会 (CDI) やブラジル銀行外国貿易局 (CACEX) に提出しなければならない。CDI は申請内容の国家計画の中での妥当性と必要性を審議するとともに、関連の業界団体に書類を回して設備機器全体の国産化率と国産類似品の有無の厳しい審査を行なわせる仕組みになっており、そのため輸入予定を国産品に切り替えざるを得なくなったものがあり、また国産品の品質・納期・価格などが著しく輸入品に劣るものは、ブラジルのメーカーと交渉し種々交換条件を付して輸入品の使用を認めさせることにしたものもあった。しかしこの国内企業保護政策による輸入設備と国産機器の無理な組み合わせが、工期を長引かせ、建設コストを高くし、後のオペレーションに支障をもたらすことになったことは否めない。

4. 技術者間の能力の格差、国民性の違い

関係者間の意思の疎通は、合弁事業の永遠の課題である。双方の考え方や価値観、習慣の違いとその意思疎通の難しさによるトラブルは、工場完成後操業に入ってもしばしば生じたが、とくに初期にはその解決に多大の労を必要とした。建設時の問題の多くは、ブラジル側の請負業者を含めたエンジニアの技術レベルの低さと経験の不足に起

因することが多かったが、これに分からぬことや知らないことを“素直に”認めないプライドの高さがあって、さらに指揮命令権が絡んでくると、トラブルに発展する。しかし日本側にも、共通体験を分かち合ってきたというだけで以心伝心を期待し、異なる発想と価値観の違いがある相手への論理的説明を面倒がる癖が抜けないために、説得力を欠くくらいがあり、一見個人の資質の問題とみえることも、結局異文化の衝突といえなくはないことが多かった。

建設工事は、こうした幾多の障害にあい当初予定に比べ大幅に遅れたが、両国関係者の奮闘により1976年10月にやっと工事完了を確認するテスト運転に入ることができた。テストは翌年3月末まで入念に行なわれたが、この間各種設備において大小さまざまなトラブルが発生し、それらの修理が完了するのは9月までかかった。4月以降は操業試運転に入り、9月末にガイゼル大統領などの参列をえて、工場の竣工式にこぎ着けた。

5 操業事故の多発 多難なスタート

1977年10月にセニブラの工場は営業運転を開始したが、当初から問題が続いた。ブラジル側の強硬な主張で、操業は社長直属のブラジル人の工場長以下、下部組織のラインもすべてブラジル人で編成されることになったため、期間を延長して操業指導を続けてきた JBP 派遣の技術者も、11月までには全員帰国した。しかしその後の操業は、まさにトラブルの連続であり、事故が相次ぎ発生し、その都度日本から技術者が緊急派遣された。事故は大なり小なりほとんどの分野で発生したが、その原因は設計・工事・機材の材質から生じた問題

と施設保全の不徹底、オペレーターの誤操作、ないしそれらの複合であった。経験が浅く指揮命令系統が確立していないブラジル人エンジニアやオペレーターの事故が発生した時の対応は、はなはだ心許ないものであり、そのため操業は断続的になることを余儀なくされ、操業開始後6カ月間の生産は7万2500tの計画の51%にすぎず、日本に輸出できる規格品はわずか29%に留まった。

かかる状況では操業の好転は期待できないとして、JPBはかねてから主張していた操業管理組織の変更を強く迫った。その結果ふたたび技術援助契約が交わされ、1978年8月以降JPBの株主各社から最多時26名の技術者が派遣された。それと並行して、設備、操業、メインテナンス、組織、コスト、業務管理、販売の各面から総合的に洗いなおすJPBとCVRD合同の経営診断調査団が送りこまれ、重要設備の欠陥を指摘し、操業管理の権限・責任の明確化、社長の職務分担見直しを含む経営管理体制などを勧告した。これを受け78年9月に三者協議がもたれ、設備の改善の早期着手、社長の業務を全体総括に重点をおき、技術担当取締役が生産をも受け持ち、操業正常化までの間は工場長は技術担当取締役が兼任することなどを含む、経営刷新策の合意をみた。

その後改善策の効果が目に見て出始め、操業は徐々に安定するようになり、生産量も増え品質も向上し、従業員の志気も一転して高まってきた。しかし、財務面では前年に引き続き、1978年度は6300万ドルの赤字を計上し、未実行追加出資の払い込みと両株主の短期金融支援など、当面の対応策がとられた。74年以降低迷を続けてきたパルプ市況も、この頃から回復の兆しが現われてきたが、78年12月にOPECが宣言した原油価格再引き上げによるいわゆる第2次石油危機は、ブラジル経済を直撃し、立ち上がりつつあった新会社に深刻な

資金問題を生じさせた。

1979、80年は、いまだパルプ生産量とその品質が目標値には達し得ないところへ、インフレによる物価と賃金の高騰から製造原価が著しく上昇した反面、輸出比率の高いセニブラにとって致命的なクルゼイロの対ドル価値の下落、さらに円高の進展による日本からの借入資金の為替差損の膨張と、セニブラの自助努力をはるかに上回るマイナス要因が重なった。そのため損益は大幅な赤字が続き、資金繰りも両年で6400万ドルの不足が見込まれ、追加出資と日本・ブラジル双方の既融資資金の返済条件の繰り延べが緊急の懸案となった。

融資については、BNDEが同条件での日本側融資の返済猶予実施を条件に3年延長に同意し、輸銀もJPB融資の繰り延べに応じることによって一応目途がついたが、追加出資は前回1977年の不足資金対策でOECFにも増資を仰いだ際に、「今後は民間株主だけで増資に対応する」との約束を政府にしていた経緯があり、日本国内で難航した。結局中核4社とJPBの熱心な陳情と、79年8月に東京で開かれた日本とブラジルの閣僚会議でのブラジル側からの要請に応え、外交的配慮から特に認められことになり、フロニブラ計画を含む全体計画の今後の資金計画の一部前倒しとみなして、JPBの増資のうち30%をOECFが拠出し、民間の70%出資資金については輸銀が株主金融を行なうことで、この資金面での危機をどうやら乗り切った。

1978年10月に日本側技術担当取締役が工場長を兼任し、弱体部門のラインに日本人技術者を配置して以来、操業の安定度は急速に向上したが、操業維持に忙殺されたため遅れていたブラジル人への教育・技術移転を図るために2回目の技術援助契約が結ばれた。前回の轍を踏まぬよう、実質的に技術移転ができたとみられるまで、日本人技術者

は期間を延ばして現場に張り付き、ラインの長のポストをブラジル人に引き渡した後も、アドバイザーとして数カ月残って技術習得の成果を見守るなどした結果、82年3月末には全部門の技術移転が終了した。ブラジル人の工場長が任命され、ここにセニブラは名実ともにブラジル人の操業による工場となった。

その後も1984年に結ばれたJBPとセニブラとの技術交流協定にもとづく技術者・専門家の交流や、86年から6年間にわたるJICAの研修生受け入れ制度によるセニブラ・フロレスターの山林技術者の訓練が行なわれ、技術移転のフォローアップが行なわれている。また日本の技術指導も、操業を側面から指導・チェックするという本来の姿になり、83年に結ばれた「派遣者協定」では、さらに合弁会社の株主として経営の要所に参画することに重点が移された。現在、役員3名(管理、技術、山林各担当取締役)と部長級7名、課長級3名の計13名の派遣を基本として、3~6年ぐらいの任期でJBP株主会社からの要員を赴任させている。

6 原木確保の問題 フロニブラ計画の統合

セニブラは、操業当初はパルプ原木自給のための自社林をもたないまま発進した。それはCVRDが原木供給の責任を負うことを大前提にしており、そのためCVRDは工場周辺に土地を買収し植林するとともに、工場周辺にある第三者の植林地から余剰材を購入して、長期安定的にできるだけ安価な原木を供給することになっていたからである。したがってCVRDとその植林子会社(FRD)の植林計画の進展で、1979年以降はセニブラの必要原木はすべて供給でき、それ以前は近くの製鉄会社からの余剰材購入を加えて足りるはずであった。

しかしこの目論見は石油危機で一変してしまったのである。

製鉄会社の余剰材は、鉄還元用木炭のコークス転換計画により生じるものであったが、石油危機で転換計画は見送られ、この地域の木材需給は一気に逼迫した。そのため本来フロニブラ・プロジェクトの中で輸出するはずであった480キロ離れた沿岸のエスピリトサント州のCVRD自社林から、急遽原木をトラックと貨車で内陸に逆送するという不利な条件で、供給が始まった。また石油危機で引き起こされたインフレは、CVRD自社林のコストをも著しく上昇させた。このため出血供給はできないとするCVRDと、国際市場で競争力を維持するには製造コストを大きく左右する原木価格は一定水準以下でなければならぬとするJBPとの間で、原木供給価格をめぐる交渉が難航し、結局CVRDより原木自給への方針変更が提案されるに至った。1980年以降セニブラの操業が順調になり、公称能力を超える生産が続き原木消費が増加した。石油危機以降の貿易収支の悪化から、ブラジル政府の産業界への輸入重油燃料から国内燃料源への転換要請に対応して、規格外材や木皮を燃焼させるバイオマス・ボイラーを導入したことにより、新たな燃料用材需要が増えた。こうした事情もあり、日本側も増産分と燃料用はセニブラ自体が自社林から賄うことを前向きに検討することになった。

一方フロニブラ・プロジェクトについても、大きな状況の変化が生じていた。1970年代当初からの世界的な農産物市況の逼迫から、ブラジル政府は食糧増産のため、プロジェクトの主計画地のエスピリトサント州北部の土地の多くを農地改革優先地域に指定した。そのため植林予定用地の大半が取得困難となり、プロジェクトの推進は躊躇されたが、主力対象地域をバイア州南部に移すこと

で、事業主体を発足させることになった。74年10月に持ち株比率 JBP41%, CVRD51%, セニブラ 8%, 役員構成 2対 4 でフロニブラ社が設立された。フロニブラは、早速計画に必要な約40万箝の土地取得に動き出したが、資金手当に時間を要したことや人員の未熟などから、土地取得は77年末までかかり、しかも計画の45%に留まった。

この間日本の紙パルプ業界は、第1次石油危機の後遺症により景気の低迷が続く中で、セニブラ・プロジェクトの工事遅延による資金対策に追われていた。石油危機により、フロニブラ・プロジェクトの当初の基本構想が想定した世界の需給と製品のコスト予測には大きな変化が生じ、見直しを避けられない状況になってきた。1978年から79年にかけて両合弁当事者による現地調査と協議の結果、当面植林事業の大幅な縮小と役員・従業員の半減を行ない、80年には規模を縮小して対日チップ輸出を軸に植林計画を組み、臨海パルプ工場の建設とそれらに必要な新港等インフラストラクチャーの建設をブラジル側の課題とした。しかし財政が悪化している連邦政府、バイア州政府ではインフラ整備の実行の見通しがつかず、日本側内部でもセニブラに加えて、フロニブラの事業維持のための追加出資は、一部 JBP 株主から異論が出て、ナショナル・プロジェクトとしての共同歩調も限界に達した感があった。

ブラジル政府の財政悪化と、CVRD が北部アマゾン地域のカラジャス鉄鉱山開発に資金を集中投入することになったという事情から、フロニブラのためのインフラ建設は当面不可能とされた。フロニブラの所有林全域をエスピリトサント州にパルプ工場をもつアラカルス社が買い取りたいとの希望をもっていることが示された。セニブラの原木自給体制は不可避であり、そのためにも、フロニブラの資産処分を役立てるべきとの提案がCVRD

からなされた。これを受けて日本側も、フロニブラのチップ、パルプの対日輸出計画の中止とフロニブラのセニブラへの統合、フロニブラの資産売却を決め、CVRD と合意した。フロニブラ資産の売却は、CVRD の思惑どおりに進展せず、結局 CVRD のミナスジェライス州内の社有林とフロニブラの資産とを交換することで、処理することになった。

このCVRDの協力による資産交換を経て、今日セニブラはミナスジェライス州にある自社有林からすべて原料材を調達している。1983年には社有林の經營管理、植林、伐出、育種研究を行なう100%子会社のセニブラ・フロレスターが設立された。現在セニブラの原木コストは国際市場で伍していく水準にあるが、この時の日本とブラジル双方の関係者の決断が大きく寄与しているといつても過言ではない。

7 設備増設への蠢動

セニブラのパルプ年産量は、1982年以降順調に増え、当初の公称能力の年産25万5000トンに対し、操業技術の工夫、設備の改良によって、年産35万トン規模に拡大された。また92年までに回収ボイラー、発電機等を新增設する安全対策も実施し、94年には38万7000トンの年産記録を達成した。

パルプ製造は巨大な装置産業であり、規模の利益を享受できることから、ブラジル側から創業以来再三生産ラインを倍増・拡張する希望が示されてきた。これに対し日本側は「日本市場における需要は、倍増されたパルプの半量を引き取れる状況になく、時期尚早」とその都度反対したが、CVRD の意欲に圧されて、1988年には増設のフィージビリティ調査実施はやむなしとして、CVRD と合同チームを編成することに同意した。

1989年1月にまとめた調査報告は、環境対策費を含め工場建設費として4億6100万ドルを投じて生産能力を年産70万トンとするために1系列を増設し、その原料確保のため、3万9000㌶の植林土地を買い増し、保護林等を残して2万5000㌶の新規植林、製品輸出のためにアラクルス社と共同使用しているポルトセル港の拡張などを行ない、それらの総事業費として6億5200万ドルを見込んだ。資金調達コストや製品パルプの販売価格、製造原価などを勘案した投下資本利益率(ROI)は15.4%程度と予測され、計画は実施可能との結論に達した。

こうした結果にもとづき JBP も増設を行なうとの結論を出したのであるが、ブラジルの経済情勢はインフレの高進とサルネイ、コロル両政権下での相次ぐショック政策の失敗で、巨額の投資に踏み切るには状況が悪くなるばかりであった。

特に大きな障害となったのが、ブラジルの国際金融界における信用問題であった。計画の見直しによって、工場設備6億ドル、その他植林用地購入や港の拡張など総事業費は7億9300万ドルに増えた。その調達は増資5000万ドル、自己資金2億6500万ドルのほかは借入金で賄うこととされた。不足する4億7800万ドルのうち各1億3900万ドルずつを BNDES

(国立経済社会開発銀行) ローンと、JBP の株主保証による輸銀から借り入れの転貸で、残り2億ドルをブラジル政府保証で、輸銀からの貿易黒字の環流資金を CVRD 経由導入することになっていた。

コロル政権2年目の1991年に、ブラジル政府は国際金融界復帰への前提条件とされる IMFとのスタンダードバイ・クレジット交渉をまとめるまでになった。しかしその際約束した経済再建の目標値履行は早々に挫折し、さらにパリ・クラブでの合意条件である IMF の経済レビューもクリアーすることができなくなってしまった。輸銀はブラジルに公的債権をもっているところから、この問題が解決しない

限りブラジルへは新規貸付はできないとした。議会与党勢力が脆弱で、IMF の要求する厳しい財政改善策を実行できる力をもたないコロル政権は、さらに大規模な贈収賄が発覚して、未曾有の大統領弾劾の手続きが議会で始まり、IMF との経済再建策の合意成立は当分絶望的になった。つまり環流資金(その後輸銀の事情で、通常の直接借款の扱いに変更)を待っていたら、JBP が CVRD に対して倍増工事着手の前提条件とした資金計画の目途は、いつつくか判らない状態が続いたのである。

これを打開したのが、CVRD からの提案であった。それは輸銀の国内貸付による JBP 経由のローンが先行実施される見込みがつき、BNDES ローンも実現の可能性があるなら、輸銀ローン実行までの間は CVRD が保証するブリッジ・ローンでつないで着工しようというものであった。早速 JBP は株主と輸銀の了解を取り付け、セニブラがドル建てユーロ債を CVRD の保証で発行することになった。こうしてセニブラ設立20周年にあたる1993年9月に、15年越しの懸案であった倍増工事は着工された。

むすび セニブラ事業の評価と課題

セニブラ合弁の販売面での基本は、生産したパルプのうち所定の規格に達した量の50%を JBP が購入保証(義務引き取り)することである。引き取り分はすべて OECF を除く JBP 株主各社で、それぞれの出資比率に応じて配分している。この仕組みによって日本側ユーザーが、市況が弛みより安いスポット商品が市場に溢れた際も、セニブラ・パルプを購入し続けた事実があってこそ、セニブラの経営基盤の安定が維持されていることは明らかである。しかしこのことは、同時に世界的に需

給が逼迫した時も所定の量が確実に引き渡されることを意味し、わが国の紙パルプ資源の安定供給源として、重要な役割をもっている。

プロジェクトが本格的に動き出した時点では、セニブラ・パルプは日本の製紙用パルプ輸入の1割弱を占めていた。その後大手製紙各社は力をつけ、独自に大洋州や北米・チリ、最近では東南アジア等で植林を行ない、チップやパルプを開発輸入するようになり、現在ではセニブラ・パルプの比率は5%程度まで低下している。1996年以降セニブラの倍増した設備による增量分が入ってくるにしても、ナショナル・プロジェクトとして発足した当時ほどの大きな比重はもはやない。しかしアジア・大洋州に偏りがちな日本の供給源に対して、供給余力の大きいブラジル・パルプとの結びつきは、いわば安全保障的な意味からも依然として大きな意義がある。ブラジルの植林ユーカリを原料とするパルプの均質かつ安定した品質は、日本を含む世界市場できわめて高く評価されており、今のところ最近勃興してきたアジア産広葉樹パルプの追随を許していない。しかしながら、ブラジルからの距離からくるアジアとの輸送費の差は大きく、これを合理化と植栽の効率化で縮小することがセニブラの今後の重要な課題である。

日本の製紙メーカーは、採算上チップを輸入してパルプから紙まで一貫して生産することを好むといわれるが、セニブラ合弁プロジェクトが、ブラジルのパルプの輸入代替と輸出産業化政策に合致したばかりでなく、結果論ではあるがチップ輸出でなくパルプにしての輸出としたことは、ブラジルの願望に照らして適切な判断であったといえる。林産資源保有国は必ず輸出品の高付加価値化を目指すに違いないからである。

セニブラのパルプは、日本が引き取る50%のほかは国内市場で10~20%を販売し、欧州に10%強、

北米に約20%，南米諸国へも輸出している。セニブラのこのところの売り上げは約1億8000万ドルであり、その90%近くを占める輸出が、ブラジルの国際収支に寄与していることは言をまたないが、その他工場・本社だけで約1500人、植林子会社セニブラ・フロレスタルとその下請けを入れれば7000人を超える雇用、連邦や州、工場・山林所在地の郡の税収増、道路等インフラ整備への協力など、地域社会への貢献も少なからぬものがある。

セニブラの工場のあるミナスジェライス州は、公害問題については日本その他の国においても例をみない厳しい環境基準値を定めているが、セニブラはこれまで各種公害防止対策を実施し、遵守している。今回増設する設備もこの規制を守る装置を備えているばかりでなく、生産するパルプは全量酸素漂白プロセスによる無塩素(ECF)パルプにしている。またセニブラの植林地は、もともと農地や牧草地の跡地や起伏地がほとんどであるが、さらに自然林を永久保存林に、また法の定める保護林を残すことによって、自然の多様性を維持しようとしているため、植林は全所有地の55%に留まり、ここでユーカリを世界有数の7年という成育年数で伐採し、萌芽更新させ、7年後にふたたび収穫して次に再植するというパターンをとっている。世界的に森林資源の保護が強調され、将来の林産資源の供給不足が懸念される時に、こういった利用度の低い土地を利用して、ユーカリのような速成樹種植林の再植による再生可能な形での紙パルプ原料の安定供給は、今後ますます重要なになってくるであろうし、天然森林資源保全の一つの有効な解決策となろう。

なおセニブラの経営状況は、1980年に初めて単年度の黒字を出し、83年度に累積損失を解消し、86年からは配当を行なえるまでに至った。いまだ配当率も低く、実質的な投資収益の回収となるに

はほど遠いが、それでも民営化された後のウジミナス製鉄所を除きナショナル・プロジェクトでは希有の例であり、数少ない成功例といわれる所以である。CVRD という良き合弁パートナーを得たことが、今日の成果をもたらした大きな要因の一つであることは間違いないが、そのパートナーとの間でも辛抱強い折衝の繰り返しと互いに譲歩の連続であった。双方の忍耐強いコミュニケーションの努力と、互いに約束は守るという信頼感が、最後には両者の長い関係を維持する源になるという点での彼我の認識の差はないはずである。

1895年11月の日伯通商友好条約調印のちょうど100年後に、セニブラの増設ラインの試運転が開始される。これまで懸案であった輸銀のローンも初のドル建てで実現した。予想外のパルプ市況の好転もあって、資金繰りが大幅に改善された上に、たまたまりセッションの時期に設備や土木据付工事の発注を行なったため、工事予算を多少下回り、工事も大きなトラブルがなく進展し予定工期より若干早く完工する見込みである。これはブラジルではきわめてまれなことであり、この工事に参画した日本とブラジルの関係者の努力もさることながら、やはりこの四半世紀の協力と経験の蓄積が大きな支えになっていたと思われる。

セニブラは増設後、一工場としてはアラクルス

社に次ぐ世界第2位の生産規模になるが、ブラジルやアジアなど世界各地で有力なライバルが着々と力をつけ、国際競争力の強化を迫られている。さらにコロル大統領の時に踏み切ったブラジル経済の開放体制移行と、それにともなう公営企業民営化の中で、パートナーであるCVRDの民営化も具体化に向かっている。これまで幾多の困難を乗り越えてきた合弁事業は、これらの状況の大きな変化にあって、将来に向かって次の時代に備えての戦略を考える時期にきている。

〈参考文献〉

- (1) 『日伯紙パルプ資源開発の歩み』 日伯紙パルプ資源開発(株) 1991年。
- (2) 『経済協力効果研究報告書 ブラジル』 アジア経済研究所 1983年。
- (3) 平田浩「セニブラ社をふりかえって」(『紙パ技協誌』 1990年5月号)。

〔付記〕 なお、本稿の評価、意見に関わる部分は、執筆者の個人的見解である。

(さくらい・としひろ／日伯紙パルプ
資源開発㈱取締役企画調査部長)