

E-5 経済プロジェクト

536. バタム島開発

マレー半島からスマトラ島にかけては多くの島が散らばっている。これらの島ではマングローブ(→006)の中に半農・半漁の人が細々と暮らしている。英国植民地の拠点となる170年前まではシンガポール島(→463)もこれらの島と変わりはないが、その後の歴史の経緯から両者の間に大きな落差がついた。

シンガポールから海上交通の混雑で有名なシンガポール海峡(→035)をフェリーで横断して40分(高速船ならば25分)の距離にあるのがバタム(Batam)島である。〈シンガポール島〉が淡路島なら〈バタム島〉は小豆島の大きさである。何れにしるバタム島から対岸のシンガポール島の高層ビルが見える近さであるが、バタム島はインドネシア領域でリアウ諸島州(→094)に属している。

スハルト政権当時、ハビビ科学技術担当大臣(→454)がバタム島開発庁長官を兼任して進めてきたバタム島開発¹はこの島をフリーポート(免税地域)にして工場を誘致する計画である。道路、港湾、空港、通信、水道、電力のインフラ投資が行われた。あちこちの土木工事でむき出しの赤土²が印象的である。

広い工場用地が整備されており、外資誘致のため出資比率で制度面のインセンティブがある。例えば輸出専用工場は最初5年間100%の出資³を認めるというものである。

始めシンガポールは目の前のライバルの出現に当惑したが、1989年、シンガポール政府はシンガポールとマレーシアのジョホール州、インドネシアのリアウ州を包含する「成長の三角地帯」構想の要(かなめ)にバタム島を位置づけた。シンガポールとは〈競争〉ではなく〈補完〉関係であり、シンガポールとしては素材産業はインドネシアやマレーシアに移転し、中枢部だけが残れば良いという長期戦略を明らかにした。

外国投資の工場が誘致政策に応じて進出しており、機械、金属、エレクトロニクスの業種が多い。シンガポール企業の投資が大半で日系企業も約10社が進出している。

将来、ナツナ諸島(→040)からの天然ガスをバタム島まで海底パイプを敷設⁴すれば素材産業の立地も可能となる。最大の工業団地のバタミンド(Batamindo)はインドネシア側サリム・グループ(→523)60%とシンガポール側40%の合弁事業である。開所式にはスハルト大統領とともにシンガポールのリー首相も出席した。

工業地域とは離れた所ではリゾート開発も行われ目下売り出し中である。余りにもコンクリートで人工的になりすぎたシンガポールの人にとってバタム島は週末の息抜きの旅行に手頃な場所のようである。バタム島はシンガポールから幼稚園の子供が“パスポート”を持って遠足にくる場所でもある。買い物客のためのナゴヤ(名古屋にちなむらしい)商店街も発展している。

537. 工業団地

インドネシアの工業進出の6割はジャカルタに隣接するボゴール、タンゲラン、ブカシの西ジャワ州の三県

¹ バタム島開発は当初、プルトaminaによって着手されたが、ストウ総裁の拡大路線の破綻によって国家プロジェクトに切り替えられた。

² バタム島の赤土はボーキサイト成分のためであろう。

³ 外国資本のインドネシア進出は現地(インドネシア)資本との合弁が原則である。

⁴ シンガポールへの輸出用の天然ガスをバタム島で分岐するものである。

に集中している。これを併せてジャボタバック(→169)という言葉があり、今、インドネシアで最も活気のある所である。

外国企業がインドネシアに工場進出を計っても単独で条件の合致した適当な地点を見つけることは難しい。インドネシアでは外国人の土地所有は制限されており、外国企業が土地を入手することはできない。

そこで外国からの投資の積極的誘致策として交通の便利な地点に工場用地の造成を行い工業団地を形成し、電力、用水、排水、通信のインフラ施設を整えた。特に電力、通信の確保は工業団地以外では容易なことではない。

インドネシアが特に誘致したいハイテク産業とか輸出志向工場の外国からの投資に対するインセンティブとしては合弁会社の現地資本比率が 5%(一般には 20%)まで緩和される。外国企業の土地所有については工業団地では“地上権”として特別の取り扱いが認められている。輸出産業のために特別措置は輸出加工区での保税扱いが可能なことである。

輸出加工型産業で、安い労働力を使う労働集約型の中小規模の工場は雇用拡大のため望むところである。従来は外国からの投資は大規模投資のみが許可されていたが、その制限は引き下げられて小規模投資を受け入れる体制ができた。出資比率や利益送金などについても規制緩和が行われている。

1985 年のプラザ合意による急激な円高に耐えられなくなった日本の中小企業がインドネシア進出した際に受け皿となったのがこれらの工業団地であった。

ジャボタバックの中ではボゴール県は環境問題から開発規制が厳しく、タンゲラン県は住宅開発が主であることから工業の最も期待されているのがジャカルタ州の東に隣接する西ジャワ州のブカシ(Bekasi)県である。ジャカルタ市内のスントウル(Sentul)やプロガドン(Pulogadung)には早くから工業団地が設けられていたが、県境を超える形で工業は東へ進んでおり、現在はブカシ県を超えてさらに東のカラワン(Karawang)県、プルワカルタ(Purwakarta)県に工業団地が開発されている。

ブカシの工業団地は内陸部であるがチカンペック・バンドゥン高速道路にあり、ジャカルタ都心から 40km の距離であり、国際空港に 80 分、タンジュンプリオク港に 60 分弱である。既に日本の援助で『職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター』が先行している。

工業団地開発は現地資本と日本商社の合弁事業もある。住友商事のプロジェクトであるブカシ(Bekasi)工業団地の例によると、1990 年、日本側 11 社が 60%を出資し EJIP(East Jakarta Industrial Park)が設立され、民間工業団地第 1 号の認定を受けた。1992 年に 210ha の分譲を開始、続いて 2 期 110ha を分譲した。

538. 輸出用石油精製工場

石油産業は探鉱⇒開発⇒生産⇒輸送⇒精製⇒販売という流れになっており、生産までの上流(アップストリーム)部門と精製からの下流(ダウストリーム)部門に大別される。産油国であるインドネシアは上流下流の全部門を国有化した。

しかし実際に石油の探鉱・開発は地球物理学に裏づけされた物理探鉱、地震探鉱という最新鋭の高度の技術が駆使される。解析など高度の技術は英米の石油メジャーのノウハウとして追従を許さない。また探鉱・開発は成功率が低くリスクが大きいため巨大な資本力が必要である。プルタミナ(→531)が一部では探鉱・開

発も直営で実施しているが、インドネシアの石油探鉱・開発は外国の石油会社に依存せざるをえないのが実態である。

一方、石油下流部門の原油を精製してガソリン、灯油、軽油、重油の商品に分留する技術については技術移転も比較的容易である。技術という点からもインドネシアが精製に重点を置いた石油産業政策が講じられているのは当然であろう。

石油に関するインドネシアの役割は自身の石油生産もさることながら、輸送における“地政学的”な観点である。何故なら世界の石油輸送の流れにおいてマラッカ海峡(→032)、ロンボック海峡(→038)を有するインドネシアは地政学上非常に重要な位置を占めている。

今後とも中東は石油の大生産地域であり、一方、日本を始め NIES や中国はアジア大陸の東側にあつて石油の大消費地域であり、この両者の間にインドネシアが横たわる。インドネシアの海域を経由なしに大量の石油輸送はありえない。

インドネシアは「石油生産国」としての実績を基に「石油精製国」への変身を企て、石油精製工場の建設を計画している。この精製工場の主目的はインドネシア原油の精製でもなく、またインドネシア国内需要のためのもでもない。

現在、中東から東洋へ運ばれている原油を航路途中のインドネシアの精製工場で荷下してガソリン、灯油のような石油製品にしてから太平洋沿岸のアジア各地域へ輸出しようというものである。もちろんこのプロジェクトは日本、韓国、台湾などで石油精製工場の立地が環境問題で難しくなり、これまでの消費地精製主義が行き詰まり石油製品の輸入が完全に自由化されることを見越したものであろう。

さらに中東原油の石油精製をすることはインドネシアの本来の石油生産とは次のような関係になる。即ちインドネシアとしては自国の少ない埋蔵量の食い伸ばしを図りたい。それにインドネシアの原油は硫黄分の少ないというメリットからプレミアム付で販売が可能である。そこで中東原油用の石油精製工場からの製品は輸出のみならず国内用に引き当てることもできる。こうなればこれまで国内用に使用されていたインドネシア原油の延命を図ることになる。

インドネシアの輸出用の石油精製工場プロジェクトに競合するのはタイのクラ地峡開発計画(→033)である。マレーシアでもマラッカの埋立地に石油精製工場という同じ構想がある。⇒509.石油産業

539. 肥料と石油化学

現在インドネシアは2地点で天然ガス液化工場を操業している。その一つのスマトラ島の北端のアチェ州(→083)のアルンは早くから拓けており液化工場の所在地はかつて日本軍の飛行場があったところである。液化工場のすぐ近くにロックスマウエ(Lhokseumawe)という古くからの港湾都市がある。無尽蔵と思われた天然ガスの埋蔵量の枯渇が明らかになっただけに政府の対応が注目される。

LNG 工場に隣接して一際目立つのが尿素プラントである。尿素プラントなど肥料工場は資本集約の装備産業である。設備のスケール・アップのためには大市場の確保が必要であるが、インドネシア一国にだけでは市場が不十分であった。

1967年に発足したASEANは地域経済協力として進められたプロジェクト方式は60%を地元国、残り40%は他の加盟国が共同投資を行う。そのASEAN工業プロジェクトの一つがロックスマウエの尿素プラントである。製品はASEAN諸国に引き取られる。

アルンの尿素プラントは天然ガスの原料立地であり、57 万トンの生産規模である。ちなみにマレーシアのサラワク州ピンツルの LNG 基地にもアセアン・プロジェクトの尿素プラントがある。タイはソーダ灰の化学工場を分担⁵した。

その後、ASEAN 各国において経済規模の発展にともない自国だけで相当な市場が見込めるようになったこと、規制緩和・民営化などでこれら肥料プラントに引き続く ASEAN 新規共同プロジェクトはない。

石油化学工業は石油もしくはガスを原料とする。インドネシアは産油国かつ産ガス国であるため原料確保で優位である。石化製品のインドネシア国内市場がかなりの規模に達することから石油化学への進出を意図した。石油やガスについても石化製品にして輸出したいという動機があった。

インドネシアが石油化学に進出する計画は 1980 年代にあった。プルタミナ(→531)を主体として精油所とコンビナートが検討された。石油化学プロジェクトに強引に割り込んできたのが、チュコン企業のバリトール・グループ(→526)であった。スハルト大統領の次男のファミリー企業であるピマンタラ(→529)を取り込み国家プロジェクトに位置づけられた。

チャンドラ・アスリ(Chandra Asri)プロジェクトはジャワ島西端のチレゴン近くにエチレン年間 52 万トンを生産する。総事業費約 19 億ドルで、資本金 10.5 億ドル、長期借入金約 8 億ドルであり、日本側は丸紅がパートナーであった。

石油化学工業は高度の技術を必要とする資本集約の装置産業である。スケール・メリットがあるので規模を大きくするためには、相応の販路がなければならないが、チャンドラ・アスリは計画段階から“キラキラ(→581)”であったらしい。

1995 年から操業しているが、経営状況は悪く赤字の累積は 1000 億円以上に達しており、インドネシアには KS(→532)と同様の荷物⁶になっている。

540. チタルム河開発

ジャワ島の海縁の狭い平野を通り抜けるとたちまち険しい山に突き当たる。しかも雨も多いため水力発電に適した地点が多い。西部ジャワ州のバンドウン(→107)の南から北流してジャワ海に注ぐチタルム(Citarum)川に2ヶ所の水力発電所が建設された。ジャカルタやバンドウンの大都市の電力需要に応えるものである。

一つのサグリン(Saguling)発電所は出力 70 万 kW、ダムの高さ 99 ㍎のロックフィルダムであり、もう一つのチラタ(Cirata)発電所は出力 50 万 kW(最終 100 万 kW)、ダムの高さ 125 ㍎の同じくロックフィルダムである。チタルム川のダム建設はタンクバンブラウ山(→109)の神話の世界が実現したものである。

チタルム・プロジェクトは 1983 年 12 月着工、1988 年 9 月完成の際にはスハルト大統領が出席した。貯水量約 22 億トン、面積 64 km²で十和田湖より大きい。

⁵ 1976 年の ASEAN 経済閣僚会議で 5 大共同工業化プロジェクトが決定された。シンガポールはディーゼル・エンジン工場、フィリピンは過リン酸塩肥料も共同で計画されたが、最終的には内需が期待できるインドネシアとマレーシアの尿素肥料工場だけが実現した。問題はアセアン加盟国が工業化政策において競合関係にあり、資金の調達で各国が外国に依存したからである。

⁶ チャンドラ・アスリは単年度決算において黒字を出したのを機会に丸紅はチャンドラ・アスリ・プロジェクトからの撤退を明らかにした。2005/5 月



サグリン発電所 2010年3月

施主は国営電力公社 PLN(→513)で、総予算6億ドルは世界銀行の融資によるプロジェクトである。日本は総合設計と土木、オーストリアは発電機、フランスは変電、西ドイツは送電を担当した。

設計を担当した「新日本技術コンサルタント(現社名ニュージェック)」はクロヨンを作った技術を引き継ぐ関西電力の関係会社である。インドネシア人を始め各国の会社と共同で仕事をするため派遣された技術者もクロヨンの経験者であった。クロヨンは雪と氷と雪崩(なだれ)との戦いであり、チタルムは暑さと瘴癘(しょうれい)との戦いであった。ジャングル中にキャンプ地を設け、地点への道

路を作ることから始まった。

気候、風土もさることながら異郷における日本人の戸惑いは国民性の相違によるカルチャーショックであろう。インドネシア人となかなか波長が合わない。

このような場合の心構えとして4のAの自戒⁷がいわれる。即ち、①あせらない、②あてにしない、③あなどらない、④あきらめない、である。

チタルム、チラタに限らず西ジャワに『Ci』で始める地名が多い⁸。Ci はスンダ語の「CAI=水」が語源である。水への気持ちが地名になった。ダム記録映画に出てくる労務者が手で水をすくい神に祈りを捧げるシーンが印象的である。



カラカテスダム 2007年12月

日本の賠償と ODA(政府開発援助)の 180 億円を投下して 1962-84 にかけて東ジャワのブランタス川にカラカテス・プロジェクトで 6 個所の地点に発電・灌漑・治水などの多目的ダムの建設が行われ、ネヤマ・トンネル(→145)の改良もその一環である。

ブランタス川のダム建設プロジェクトで培われた実績がインドネシアの公共事業省の技術レベルの向上として技術移転につながる。国際協力の一つの理想形として“ブランタス精神”といわれている。

しかしその後のダム建設にはダムによる水没補償問題(→743)で農民の反対が生じるようになり、ODAのあり方が厳しく問われるようになった。

541. 民営発電所

1997年の経済危機前のインドネシアは経済成長に伴い電力需要は年10%以上の伸び率で急増しており、PLNの発電能力が追い付かないのが実体であった。このためジャワ島、特にジャカルタの電力不足は深刻と

⁷ 最近の日系企業では3A運動が行われている。3Aとは、あせらず、あわてず、あきらめない、である。日本占領時の3A運動の方は死語になったため混同の恐れはなさそうである。

⁸ Cirebon, Ciledug, Cianjur, Cisaga, Cilacap, Cipeundeuy, Cimalaka, Cikampek, Cibusam, Cibinong, Cipanas, Cibadak, Cibeber, Ciateul, Cibogo, Cibeber, Citalahab, Cidaun, Cikaret, Ciagra, Cijarian, Ciragil, Cijulan, Ciater, Ciawi, Ciparay, Cimahim, Cipamakan <編者註>ジャカルタの土着民の話すプタウィ語でも Ci は川を意味する。

なり停電が日常的となった。工場への送電には休電日があり、電力不足は工業発展のネックになっていた。

国営電力公社 PLN の活動の主力は a、送配電網の充実、b、発電能力の拡大に置かれてきた。しかし基盤の弱い PLN に両面作戦は負担であった。最大の問題は資金であるが、国の対外債務はこれ以上増やせなかった。

そこで政府は発電部門において PLN の独占を廃止して自家発電に加え民間に電気事業参入の門戸を開くことにした。IPP 方式⁹の規制緩和として日本の電力の規制緩和よりも先行した。さしあたりジャカルタ周辺の工業団地の不足への対策として民間企業に電力供給権と独占販売権を与え民間資本に電気事業への参加を認めた。

最初にジャカルタ郊外のチカラン地区への電力供給のためチカラン・リストリンド (Cikarang Listrindo) 社¹⁰が設立された。同社はスドウィカトモノ(スハルト大統領の一族)と米国のバンカーズ・トラストの共同出資による 2.6 億ドルで 278MW の発電所である。第二はチカンパックの工業団地でサリム・グループによる 250MW である。

次の東ジャワの石炭火力のパイトン発電所で規模は大幅に拡大する。PLN が建設する 400MW×2 に隣接して 615MW×2 が民間資本に委ねるにことになり、パイトン・エネルギー社が設立された。同社は米国の機器メーカーの GE(20%)、米蘭のミッション・エナジー社(32.5%)、三井物産(32.5%)、国内の石炭資本バトゥ・ヒタム・プルカサ社(15%)によるものである。後者はスハルト大統領の娘婿がオーナーであった。

パイトン・エネルギー社は総事業費 25 億ドルで、1998 年から操業が開始された。同社が建設、所有、運営も行い、PLN に電気を売るもので BOO (Build Operate & Own) 方式といわれる。同計画に続き、外国資本との合弁方式による 20 を超える民営発電所が計画された。IPP 方式による民営発電所は電力不足解消の特効薬として評価され、発電所のみならずインフラ整備のいろいろなプロジェクトが登場するはずであった。

果たして 1997 年の東南アジアの通貨危機を契機とする経済危機で 1998 年 1 月インドネシア大統領令で 24 の電力プロジェクトのうち 17 件が再検討、延期されることになった。

完成に近づいているパイトン・エナジー社、ジャワ・パワー社の発電所では PLN は電気購入契約の履行が困難になった。計約では IPP の販売価格が米貨立で 5.7~8.4 セント/kwh に設定され、会社の収益が保証されていた。一方 IPP から電気を買う PLN の収入はルピアである。ルピアの暴落のため米ドルの契約価格どおりの支払はできない。PLN に発生する巨額の負担を軽減する何らかの措置が必要であろう。

⇒513.電力供給業

⁹ IPP は Independent Power Producer (独立系発電事業者) である。電気事業の規制緩和により卸電力事業に新規参入者が現れた。

¹⁰ 同社は電気の小売も認められており、工業団地の工場に電気の販売を行っている。PLN と比べると販売単価は割高であるが、停電がない、電圧が安定しているなど電気の品質がよいため需要家は満足している。

542. アサハン・アルミ精錬

スマトラ北部のトバ湖(→087)は標高 905 m の位置にあり、面積 1260k m²で琵琶湖の2倍もあるカルデラ湖である。熱帯であるから降雨量も平均 2000mm/年である。トバ湖の有効水域 3450k m²であり、トバ湖からの唯一の流出川がマラッカ海峡へのアサハン(Asahan)川である。



アサハンにて編者
1978年7月

アサハン川は長さこそ 150km にすぎないが、水量は多くしかも急流である。

約 10 m にすぎない川幅のV字型溪谷を毎秒 110 トン(平均)の大激流が轟轟(ごうごう)と音をたてて流れる。タンガ(Tangga)の滝とシグラグラ(Siguragura)の滝は落差 100 m にもなる。水力発電の地点として誰もが考える絶好の地点である。

1908年オランダは水力発電所を計画したが、工事の難しさに断念した。オランダは「世界は神が造ったが、オランダはオランダ人が造った」と自負するように、国土の1/3をゾイデル海の埋立によって造った土木技術に優れた国である。

しかしオランダの技術は治水に伴う堤防工事のような技術は勝れていたが、トンネル工事はあまり得意でなかったらしい。平坦なオランダ国土にはトンネルは存在しないため、植民地時代の鉄道や道路は日本ならばトンネルで直進する所を大きく迂回している。

それ以来放置されていたが、1960年に新興インドネシアへの経済援助としてソ連が発電所建設工事に着手した。これも9月30日事件(→384)のインドネシアの政変で中止されたままになっていた。

スハルト大統領の開発政策の下にアサハン・プロジェクトは日本工営の久保田豊社長の熱意により日本の民間とインドネシア政府の合弁事業として再度、挑戦されることになった。久保田社長は戦前に満州で水力発電所を手がけた技術者である。

インドネシア政府が 41.1%、日本側(58.9%)は住友化学他アルミ精錬5社と7商社の民間側と海外経済協力基金が折半で出資による日伊共同事業である。日本ではナショナル・プロジェクトとして位置付けられ政府融資がつけ込まれた。

アルミの原料は“電気”といわれるように日本での生産は電力コストから外国と比べて割高にならざるをえない。円高で国内精錬の不利は決定的となり、日本のアルミ精錬メーカーは安い電力を求めて海外進出となったものである。

アサハン・プロジェクトはシグラグラとタンガに2ヶ所に出力合計 60 万 kw の水力発電所を建設し、120 km 離れた海岸のクアラ・タンジュン(Kuala Tanjung)に送電し、アルミ精錬工場(年間 225 万トン)でアルミ地金を生産するものである。

1978年に着工し 1984年11月に全部竣工した。当初 2500 億円の見積であったが、最終 4000 億円となり、このプロジェクトの資金の 87%を日本が負担した。

アルミ工場は 1982年に完成しセレモニーにはスハルト大統領が出席した。近代土木の結晶のアサハン発電所はインドネシアの『1000ルピア紙幣』のデザインになっており、アサハンはインドネシアの近代化の誇りである。⇒552.電気の缶詰/アルミ地金

543. ミツゴロ農場

「スマトラの曠野から」という著書は落合秀男という日本の農業技術者が著したスマトラ島荒地の機械化農園開発プロジェクトに参加した体験談である。この事業は三井物産とインドネシアのコスゴロ¹¹の合弁会社であることからミツゴロが農園の名前である。

コスゴロは退役軍人の福祉目的のヤヤサン(→748)が所有するビジネス・グループである。インドネシア側の理事は大物で政治的影響力を持つ。

スマトラ島の最南端でジャワ島に最も近いランブン州(→103)に数か所の農園を開拓した。インドネシア側に土地と労働力がある。そこへ日本が技術と資本を提供し大規模農業機械を導入して市場作物を作ろうというものである。既存の農産物の市場に影響を与えないという観点から日本の増加する輸入飼料を開発生産しようとした。

テストの結果、アランアラン草(→741)のはえる土地が選ばれた。アランアランは森林破壊の象徴のような存在として悪名高いが、その根は25 cmまでであるので鍬(くわ)や鋤(すき)では難しくても機械を使用すると簡単に耕せることが判った。機械使用に適した平地であることがランブン州が選ばれた理由である。

しかし実際に農園を開墾し植えつけるといろいろな問題が続出した。天候の不順、作物の病害、バッタの襲来、ネズミの害、収穫時にねらって野豚や猿に加えて人の盗人も現れる。虎がでてくると屋外作業は中断せねばならなかった。

管理者としてはインドネシア人従業員の採用、結婚などの人事、事故災害もある。これらを通して著者と現地人の温かい心の交流が伝わってくる。

当初はトウモロコシの作付けが意図されていたが、単一作物の生産は生物の病理学的にも市場的にもリスクが大きいので色々な輸出作物が試みられ最終的にはキャッサバが主力となった。キャッサバも盗難予防のため人の食糧にならない種が選ばれた。

キャッサバからタピオカという澱粉を製造し日本へ輸出し飼料にするものである。ゴム・アブラヤシ・コーヒー・茶などの永年作物に対して、キャッサバは短期作物または単年作物である。

農園経営の最大の問題は近隣農民の不法侵入を防げなかったことである。アランアラン草の繁茂している当初は農民は農園に関心はなかった。しかし農地になると土地のない農民はジャワ島に近いだけに溢れるほどのいる。土地のない農民の敵意の中での事業の継続は困難となり、結局、土地をインドネシア政府に売却して事業から撤退した。

三井物産のミツゴロ以外の三菱商事のパゴ農園、伊藤忠商事のダヤ・イトウ農園の日本の商社の同様のプロジェクトも時期を同じくしてすべて撤退した。今では農園経営は日本の商社の失敗プロジェクト例として記憶されている。

しかし農地と技術をインドネシアに残し、インドネシア人がそれを引き継いでいるならばすばらしい成功例ではなかろうか。

⇒560.キャッサバ・タピオカ

¹¹ コスゴロ(KOSGORO=Koperasi Serba Guna Gotong Royong 相互扶助事業協同組合)は1957年に軍によって組織化された。協同組合としては古い歴史と大きい規模を誇る。

544. インドネシア国民車

スハルト大統領の三男の馬鹿息子のフトモ・マンダラ・プトラ¹²、通称トミーは車が大好きで親にねだってスポーツ・カーのランボルギーニを買ってもらった。車でなくランボルギーニ社の株である。車好きが高じて自分で作ると言い出した。そこで起きたのがインドネシアの国民車騒動である。

1996年3月、インドネシアは突如として「国民車プロジェクト」を発表した。同時にトミーの有するティモール・プトラ・ナショナル社を唯一の国民車開発会社として指定した。

ティモール社は前年に設立されたばかりで自動車生産設備を持っていない。したがって当面の最初1年は韓国で生産され、いずれ国内生産に切り替え、3年後にはインドネシアから部品比率を60%にまであげるといふ。国民車という大義の影にあるのは韓国製の外国車を国民車と呼ぶまやかしであり、国民車という名の新たなファミリー・ビジネスの利権であった。

早速、国民車ティモールはファミリー・カーと密かに命名された。ティモール(TIMOR)には Tommy Ingin Monopoli Otomotif Rakyat(トミーは国民の自動車を独占しようとしている)というシンカタン(→964)で憂さ晴らしをした。

寝耳に水の国民車に驚いたのはインドネシア市場で圧倒的シェアを維持している日本のメーカー¹³や虎視眈々とインドネシア市場をねらっていた欧米のメーカーばかりではない。兄のバンバンもびっくりしたのは既に自動車製造を開始していたからである。バンバンが率いるビマンタラ・グループ(→529)では韓国の現代自動車と提携して1500ccの生産を始めたばかりである。国民車の指定がないため税制面からは25%割高になる。

日米両国の通商当局は自動車メーカーの意向をうけて差別はWTO違反として再考を求めた。日本の自動車メーカーは合弁で技術移転によってインドネシア化比率をあげてきただけに、梯子(はしご)を外された感じが強かった。

ちなみに市場規模の小さいマレーシアで国民車が成功例からみればインドネシアの国民車は当然の発想であるが、ファミリー・カーへのインドネシア世論のサポートはなかった。

さて鳴り物入りで売り出されたティモール車の評判がよくない。マイカーを購入しようとする人にとって車は生涯の最大の投資である。価格が安くても技術に信頼感がなくアフターケアのない自動車に誰しも不安を感じる。その不安には世の中が騒然とすればティモール車めがけて石が飛んでくることも入るのだろう。

政府機関、国営企業だけでは国民車を消化しきれないので次はタクシーである。ということで町で見かけるティモール車はタクシーばかりである。政府の許認可を要するタクシー業界に圧力がかかっていることは言うまでもない。

ところで韓国の起亜自動車自体が経営不振で破産状態になり、ティモール車は頓挫(とんざ)して国民車プロジェクトは撤回¹⁴された。 ⇒510.工業化の推進

¹² スハルト大統領の失権後、トミーの食糧庁(BULOG)との土地取引が不正疑惑で立件され2000年11月に18ヶ月の実刑判決がくだされた。収監直前に逃亡し、その間に無罪の逆転判決になった。かつて有罪判決を下したシャウィウディン・カルタサスマタ高裁判事は2001年7月、出勤途中に何者かに銃殺された。2001年11月に殺人容疑も加わって逮捕されたが、一連の事情は警察との猿芝居をうかがわせる。

¹³ インドネシアの乗用車市場の日本車のシェアは90%に近い。日本車の中ではトヨタが圧倒的である。トヨタは戦時中に軍部によってインドネシア地域の自動車業務を(日産は中国)割り当てられた。トヨタは1967年に外資導入法が制定されるやいち早くインドネシアに進出しキジャン車の現地生産を開始した。

¹⁴ 98年1月、IMFは国民車への優遇処置を取りやめさせた。98年4月、WTOの紛争処理委員会でインドネシアは敗訴した。99年には新自動車政策が発表され、インドネシアの自動車は保護主義から自由主義に転換した。

545. パラパ/通信衛星

インドネシアの1万以上の島々になって拡散した広大な国土を網羅するためには通信網、放送網の立ち遅れが課題であった。このためインドネシアでは早くから通信衛星の導入を企画しており、1976年に「パラパ A-1」が打ち上げられた。通信衛星としてはソ連、カナダ、アメリカに続き4番目である。日本の実験用放送衛星“ゆり”より2年早い。

島嶼国家の通信網はパラパ A-1 によって一挙に解決した。通信衛星による一元的なテレビ放送は島嶼国家の連帯を具現するものであった。パラパの命名はインドネシア史上の英傑ガジャ・マダ大臣(→335)の「パラパの誓い」の故事にちなむものである。

その後、Bシリーズ、Cシリーズに代替わりしているが、インドネシアの国内使用では余裕があるため衛星通信の余力を近隣諸国にリースに出している。この意味ではインドネシアは東南アジアにおける電波先進国である。しかしながらロケットはアメリカのヒューズ社製であり、インドネシアの技術がパラパを打ち上げたわけではない。

インドネシアの通信事業は国営の電気通信公社ペルムテル(Permtel)が独占していたが、1991年、国内通信のテレコム(Telekom)社と国際通信は国営のインドサット(Indosat)に分離された。

国営で独占であるが、段階的に民営化されている。国際通信には一層の民営化のためにサテルインド(Satelindo)が設立され、インドネシアの通信も競争時代に入った。サテルインドの主要株主はビマンタラグループ(→529)であり、ここにもファミリー企業(→492)の跳梁(ちょうりょう)があった。インドネシアでも通信業界は最も様変わり激しい業種である。

通信衛星は赤道上空に多く静止しているのは私が聞いても分からない技術上の理由である。日本の衛星放送受信アンテナは南を向いているが、インドネシアでは真上を向いている。衛星銀座といわれるインドネシア上空であるから大きなパラボラ・アンテナをつけると外国の放送受信が可能になる。

直径 2.4m であれば近隣国、4.8m のものではスターTVなど 15 チャンネルが楽しめる。7.2m のものであればヨーロッパの番組も捕らえる。アンテナの費用は小さいものでも約9万円であるから、平均国民所得 1000ドルの国では高価な投資である。上層階級のシンボルであったパラボラ・アンテナも CATV の普及で陳腐化しつつあるらしい。

スハルト政権時代のインドネシアでは報道の自由については厳しい制限があったにもかかわらず不思議なことには外国からの TV の受信は自由放任であった。ちなみに隣国のマレーシアやシンガポールでは外国の TV 電波の受信を認めないという閉鎖主義と対照的であった。

とりあえず現時点ではアンテナを取り付けるだけの資力のある人は体制派であるとふんでいるらしかった。もともと為政者自身が外国 TV の娯楽番組を楽しんでいるから自らの娯楽をなくするようなことはするはずがないというのが大方の観測であった。

⇒823.民間放送

546. 泥炭地開拓

スマトラ島・カリマンタン島の河川の河口に広がるスワンプ(→007)と泥炭からなる低湿地は高温多湿の瘴

癘(しょうれい)の地であり、マalaria蚊の繁殖地でもあり、ほとんど人の住まない所であった。スワンプはマレー人(→605)が散在して居住するムラユ世界であった。マレー人は採取の一時的拠点としたが事情が変われば簡単に別の個所に移動し、かすかな人跡だけが残る所であった。

19世紀以降になって低湿地にも人が居住するようになり、バンジャル人(→192)やブギス人(→615)が入植してきた。マレー人は移動性であるのに対してバンジャル人やブギス人はヤシの樹を植え泥炭地に排水溝を掘って農地を拓く定着性指向である。バンジャル人は低湿地農業のノウハウを持っている。

スワンプから転換された農地で米が栽培される。低湿地での灌漑に“潮汐灌漑”といわれる変わった灌漑方法がある。潮汐灌漑とは満潮時に逆流する河川から表層淡水が川沿いにあふれる現象を利用する。水路を掘削して満潮時に逆流水を引きこみ、引潮時に井関を閉じることによって淡水を確保できる。潮汐灌漑はスマトラ島のバダン・ハリ河(→100)やカリマンタン島の潮汐のある低湿地で行われる灌漑方法であるが、適地は限定されていた。

1995年スハルト大統領は中カリマンタン州(→190)の泥炭地開発巨大開発プロジェクトを発表した。対象となる中カリマンタン州の100万ヘクタールの泥炭地は日本の本州の半分にもなる。泥炭地を農用地に転換し、2003年までに100万人のジャワ島から移住民を受け入れようというものである。開発費用1兆2千億ルピア(当時のレートで6000億円)という巨額プロジェクトである。

泥炭地の農地への転用の最大の障害は排水と土壌である。開拓のためまず排水路を掘削し過剰水量の排出を行う。泥炭は水を抜かれると急激に分解¹⁵されて乾燥する。燃料としての利用もさることながら森林火災(→742)の火種となり、またメタンガスの放出により地球温暖化の要因となる。

泥炭の下の土壌は酸性硫酸塩土¹⁶である。硫酸塩土は酸化すると硫酸を放出するので植物は育たないので洗い流さねばならない。

従来はバンジャル人などが手仕事でやってきた排水路工事に大型土木機械を導入し一挙に農地に転換しようとするものである。タグボートで土木用大型機械がスワンプに持ちこまれプロジェクトは着手されたが、経済危機とスハルト政権の崩壊によって資金が行き詰まり計画は停止したままになっている。

中途半端な段階でのプロジェクトの頓挫によって先住民は昔ながらの生業を奪われ、移住民も約束された生業がない。先に出来上がった道路によって森林の不法伐採だけが進捗している。住民は森林伐採の作業員になり、自然環境の崩壊が急速に進んでいると伝えられている。

¹⁵ 泥炭は水を抜かれると急激に分解するが、それ以前に乾燥が進み泥炭は燃料としての性質を持つ。北欧ではいまだに泥炭を使った火力発電所が稼働している。カリマンタンの熱帯泥炭地はエルニーニョが顕著で極端に乾燥する年には、広大な燃料庫となり、一旦、火が入ると、消火が難しく、雨季が来て地下水位が元に戻るまで燃え続ける。この泥炭火災が大気中に莫大な炭素を放出するため、地球温暖化の元凶の1つとなっている。

¹⁶ 海岸に比較的近いところでは酸性硫酸塩土の上に泥炭が発達している場合があるが、内陸の大部分ではケランガスと呼ばれる石英砂の上に発達している。このケランガスは植物の生長に役立つ栄養分を含んでいないため、農地として使えない。