

シリーズ・日伯交流年

ブラジルの鉄鋼事情

大隅 多一郎

はじめに

2000年代に入り、生産量を伸ばしてきたブラジル鉄鋼業(表1参照)は、本年に入っても8月迄の粗鋼生産2,397万トン(世界で9位)、前年同期7.5%増と好調そのものであった。鋼板製品については自動車産業の好調と家電製品及び建材関連の好調により、また条鋼製品については、建築・建設の好調により順調に生産(933万トン、前年同期比11.2%増)を伸ばしてきた。然し、米国のサブプライム問題に端を発する金融危機の影響がブラジル経済に及ぶに至り、9月、順調な右肩上がりの鉄鋼業の伸びは転換点を迎え、10月末時点では粗鋼生産2,972万トン、前年同期比6.5%となった。

ここではブラジル鉄鋼業の国際化の経緯を振り返り、以下今日の同鉄鋼業の位置づけを眺めてみたい。

1. ブラジル鉄鋼産業の発展

(1) ブラジル鉄鋼業の発展は、1917年ルクセンブルグのARBEDの子会社Belgo-Mineiraが木炭銑高炉を用いて線材・建設用鉄筋バー製造を始めたことから始まった。然し、鋼板製品を生産する石炭コークス使用一貫製鉄所建設のように、優れて資本集約的な素材産業に参入し得る十分な資本力を持った民間の事業者が存在しなかった為、鋼板製造分野の育成にはブラジル政府が直接乗り出さざるを得

ない状況の中、1940年のCSN(Companhia Siderurgica Nacional, 国営製鉄所)を皮切りに、以下の鋼板製造各社が国営鉄鋼会社として設立された。(但し、Acominasは大形型鋼製造)

設立年	会社名
1953年	COSIPA (Companhia Siderurgica Paulista)
1956年	USIMINAS (Usinas Siderurgicas de Minas Gerais)
1974年	CST (Companhia Siderurgica de Tubarao)
1975年	Acominas (Aco Minas Gerais)

国営ではあるが大形型鋼製造国営鉄鋼会社ではあるものの、USIMINASは設立当初(58年日本の資本参加、'62年生産開始)から日本資本(40%)との合弁とされていた。これはブラジル政府の要請に、日本政府がその産業政策(輸出立国を目指し、鉄鋼、機械・プラント産業育成の企図)を絡め日本のナショナルプロジェクトとして対応したことに依る。これに加え、CSTには日本(当時の川鉄、現在のJFE)とイタリアが半製品の確保を狙い、それぞれ24.5%出資する少数株主として入っていた。ブラジル鉄鋼業への日本勢の参加は、それまでの欧米諸国からブラジルへの技術指導と比較して一層、真贐な技術移転を実現したという意味でブラジル鉄鋼業の技術レベル向上には決定的な役割を果たした。

このような経緯を経てブラジル鉄鋼業で

は、資本集約的な鋼板製造鉄鋼会社は国营、各地域の建設需要を賄う長物鋼材（鉄筋バー）はGerdau等の民間資本と棲み分けが為されていた。国营鉄鋼各社は、ブラジル政府傘下のSiderbras（'73年設立、国营鉄鋼会社の持ち株会社）の下、国内他産業育成の目的を持った鋼材価格統制に依りほぼ恒常的に赤字ないしは低収益経営を余儀なくされ、会社経営の当事者能力は大きく制約されていた。このため政府には国营各社の鉄鋼赤字（赤字補填の為の資金供与／増資）が累積し、この状況が1991年からの国营鉄鋼各社民営化の背中を押すことになった。同時に、民営化される会社の経営を確保する意味からも鋼材価格統制撤廃が検討の俎上にのせられた。

（2）鉄鋼業の民営化とその意味合い

①民営化の開始とその後の鉄鋼再編

'90年4月、コロール大統領は国家財政の負担軽減を狙いとし、連邦公企業民営化計画（Programa Nacional de Desestatizacao, PND）を公布、ブラジルの公企業の民営化が始まった。この民営化のトップバッターとなったのが日本の技術を取り入れ経営的にも他国营企業よりも安定していたUSIMINAS（'91年10月）であった。

これと同時に実施された政府の鋼材価格統制撤廃により、民営化された各社は当事者能力を取り戻し、ブラジルの鉄鋼産業は魅力ある産業に生まれ変わった。

特筆すべきは、民営化のプロセスの中でUSIMINASの大株主であった日本ウジミナスがそれまでの経緯の中で失ってきた議決権持ち分（40%→4.65%）を12.88%まで回復し、USIMINAS支配協定株主の中で最大の株主になった一方、川鉄がCSTに対する持ち分の減少を回復するという選択肢を採用しなかったことである。

②民営化後の鉄鋼再編

'96年7月、Acesita(Acos Especiais Itabira)は同社を持ち株会社とし、USIMINAS(COSIPAを含む)とCSTの統合による粗鋼生産1300万t/yの鉄鋼グループ創設（BraSteel構想）を試みた。然しながらこの計画はUSIMINASの反対により頓挫、Acesitaは、CSTの支配協定株式の1/3に加え協定外の株式を含めCSTの議決権株式の39%を支配するに留まった。このタイミングに、川鉄はCST支配協定株主としての優先買い取り権を行使して、CSTの支配協定株式の1/3を保有する株主として復活した。

然しながらこの再編劇でAcesitaにはUS\$8.5億の負債が残り、これがUSINORのCST支配権取得への伏線となった。

（3）USINORの登場

CSTを支配することになったAcesitaは、'98年には前述のUS\$8.5億を含めUS\$13億の外部借入に苦しむこととなった。

USIMINAS 或いはCSNからの働き掛けもあったがAcesitaの大株主であるPrevi（Banco do Brasilの年金基金）の支援を受けたUSINORが'98年5月、約US\$6億を投じてAcesitaの議決権株式の37.9%と、CSTの支配協定株式の29.6%（協定外を含む、議決権株式の43.9%）を獲得した。

USINORのCST株式取得は、欧州における同社製鉄所への鉄源供給を確保すると共に、同社南米マーケット戦略の拠点獲得という明確な方針に裏づけられていた。

この後、川鉄のCSTに対しての影響力はUSINORの存在を前に急速に後退していった。（JFEとなった川鉄は2005年、CSTから最終的に撤退）

翌'99年9月、USINORはAcesita保有のCST株式を取得、直接CSTの支配株主になった。

2. ブラジル(その他ラ米諸国を含む)自動車産業の発展と世界鉄鋼大手のブラジル市場への参加の深化

(1) ブラジルを中心とするラ米諸国のモーターリゼーション進展(表2参照)及び自動車輸入制約の大幅な緩和('91年以降)は、それまでにブラジルに進出していた米国、ドイツ、イタリアの自動車メーカーに加えフランスのルノー、プジョー、日本のトヨタ(乗用車部門)、本田、日産等のメーカーの進出に繋がり、同時にブラジルマーケットにおける自動車への品質要求を日本・欧米並みに向上させ、ブラジル国内自動車用鋼板の需要を冷延鋼板からメッキ鋼板需要に変化せしめた。この変化に対応して、ブラジル鉄鋼各社は自動車用メッキ鋼板製造への対応を迫られ、必要な技術の供与を国外鉄鋼各社に求め、これに応じて、世界鉄鋼大手が競ってブラジル市場への進出を深化させた。

(2) ブラジルの自動車用鋼板需要の過半を押さえる USIMINAS は、新日鐵と合併で溶融亜鉛メッキライン(電気メッキラインは'93年既設)を新設することを決定、'99年5月合併会社 UNIGAL {溶融亜鉛メッキ 40万 t/y(増設後 48万 t/y)} を設立、'00年10月に営業運転を開始させ翌年から本格的自動車用溶融亜鉛メッキ鋼板の供給を開始した。

ブラジルへの進出の機会を狙っていたドイツの Thyssen グループは '00年12月 CSN との合併により GalvaSud プロジェクト(溶融亜鉛メッキ 35万 t/y)を稼働させ、フォルクスワーゲンブラジルを中心とするブラジル自動車産業への供給体制を整備したが、その後 CSN との関係不調により、このプロジェクトから撤退、CSN が GalvaSud からの溶融亜鉛メッキ鋼板を供給することとなった。

CST の支配権を握った USINOR は、'01年1月、ルクセンブルグの ARBED, スペインの

Aceraria と合併、翌年2月、世界 No.1 の鉄鋼会社 Arcelor となった。

Arcelor は CST との合併で自動車用鋼板製造の Vega do Sul(溶融亜鉛メッキ 47万 t/y)を設立、'03年7月から稼働させ、その製品は欧州自動車会社との関係・強い品質競争力を武器に、フランス系のルノー、プジョーを中心に市場に受け入れられた。

Arcelor のブラジルにおける存在は、鋼板高炉一貫鉄鋼会社の CST(粗鋼 480万 t/y)、線材・棒鋼一貫鉄鋼会社 Belgo Mineira(ARBED の子会社、粗鋼 330万 t/y)、特殊鋼(ステンレス・電磁鋼板)製造の Acesita(粗鋼 75万 t/y)そして上述の Vega do Sul を合わせた一大勢力になった。

3. Mittal による Arcelor 買収とその影響

'07年6月、Mittal による Arcelor 買収が成立、粗鋼生産で 1.2 億 t/y に迫る鉄鋼巨人 Arcelor Mittal が誕生した。

Arcelor Mittal の誕生は新日鐵の戦略に大きな影響を与えた。それまで高度な技術開発力と Arcelor , 或いは Mittal と比肩しうる粗鋼生産力を保持することにより実質的な世界 NO.1 鉄鋼会社を自負してきた新日鐵は、連結粗鋼生産能力で約 4 倍となった Arcelor Mittal の出現に対抗して、自らの存在を一段と強化する必要に迫られた。

新日鐵の行動は迅速であった。折しも進んでいた USIMINAS の支配株主グループ再編に積極的に対処し、日本ウジミナスが USIMINAS に対して保有していた持ち分を増大させると共に、自らも USIMINAS 株式の買い増しを行い日本グループの持ち分を 20%強から 24%強に拡大したに加え、日本ウジミナスにおける持ち分を過半数に拡大し USIMINAS を持ち分法適用会社にし、連結で見た鉄鋼会社としての規模を拡大した。

加えて、USIMINAS は新日鐵との協議の下、足下同社の粗鋼生産能力 940 万 t/y を 2012 年までに 1,440 万 t/y に拡大し、自動車用鋼板生産力増強・鉄鉱石鉱山買収を含む、US \$140 億の設備拡張・新設計画を決定した。

これにより新日鐵は、大西洋マーケット（南北アメリカ大陸、アフリカ西岸、欧州）への鉄源・半製品供給拠点を持つことに加え、同マーケットの鋼材需要増と高級化に対処できる能力を具備することとなった。このことは新日鐵にその標榜するグローバルプレーヤーとしての実体を与えるものであり、同時に USIMINAS 自身にも、一段と強力な海外鋼材マーケット戦略展開の条件を備えさせたことになった。

4. 資源国（鉄源供給国）としてのブラジル

ブラジルはこれまでも鋼材マーケット戦略から世界の注目を集めると同時に、莫大な鉄鉱石資源およびそれを裏づけの一つとする強いコスト競争力を備えたその鉄源製造能力が注目され、CST、Acominas の半製品供給等、米州以外の鉄鋼業から鉄源供給国として注目されて来ていたが、ここ 10 年程の間に表 3

表 1. ブラジルの粗鋼生産量の推移（単位 万トン）
— IISI HP —

年	生産量
98	2,576
99	2,500
00	2,787
01	2,672
02	2,960
03	3,115
04	3,291
05	3,161
06	3,090
07	3,378

に示すような更に多くの鉄源プロジェクトが名乗りを上げることとなった。

然しながら、これらのプロジェクトの進捗には紆余曲折があり、CSA 以外については確たる見通しを得られていない。

ブラジル国内の鉄鉱石供給の 8 割以上を握る Vale は、自社の鉄鉱石マーケット確保の目的を持って、自ら少数株主となって、外国鉄鋼資本と組み、鉄鋼プロジェクトを推進する方針を採用している。

5. 足下のブラジル鉄鋼業の位置づけ

鉄鋼業民営化後 18 年、ブラジル鉄鋼業は以下の観点から魅力ある産業とみられるようになり、世界 1 位と 2 位の Arcelor Mittal と新日鐵がそれぞれの世界戦略を展開する最前線の一つとなったに加え、その他の世界鉄鋼各社からそれぞれの戦略展開の重要拠点として注目を浴びている。

(1) ブラジルにおけるモータリゼーションの進展に牽引されたブラジル鋼材マーケット拡大は、ブラジルの魅力を増大させた。

(2) 新日鐵 (USIMINAS)、川鉄 (CST) の現場重視の技術移転をものにしたブラジル鉄鋼業に

表 2. ブラジル自動車産業の発展（単位 1,000 台）
— ANFAVEA HP —

年	生産量	国内販売	輸出
99	1,357	1,078	275
00	1,691	1,315	371
01	1,817	1,422	391
02	1,791	1,383	424
03	1,828	1,315	536
04	2,317	1,564	759
05	2,531	1,704	724
06	2,611	1,920	843
07	2,970	2,444	789
08	3,101	2,626	687

但し、'08 年は 11 月までの統計

表3. 新規鉄源製鉄所プロジェクト

1. CSV (Companhia Siderurgica Vitoria)
Espirito Santo 州、Anchieta(Samarco 鉄鉱石積み出しの Ubu 港近辺)
宝山製鉄 (中国) 80%、Vale 20%
生産規模 スラブ 500 万 t/y、2012 年頃完成
総投資額 US \$50 億
本プロジェクトは本年 1 月 16 日、Vale から取り止めとの発表がなされた。
2. Pecem Steel (Companhia Siderurgica Pecem)
Ceara 州 州都 Fortoaleza 近辺
東国製鉄 (韓国)+ {JFE(日本)} 90% (推定)、Vale 10% (推定)
生産規模 スラブ 250 万 t/y (当初直接還元法、後に高炉方に変更)
総投資額 JFE 参加後の最終の姿で US \$50-60 億
3. Atlantic 製鉄所 (Companhia Siderurgica Atlantico)
Rio de Janeiro 州、Sepetiba
Thyssen-Krupp 90%、Vale 10%
生産規模 スラブ 500 万 t/y (高炉 2 基) 2009 年下期完成予定
投資額 30 億ユーロ超
4. この他、Posco /Maranhao, Nucor/Para 等のプロジェクトも名前が挙がっていたが、その後の具体的 進展はない。

上記以外に、世界的な油井管需要増とブラジルにおける製造コスト競争力の強さに注目した、シームレスパイプ製造一貫製鉄所新設プロジェクトがスタートしている。

Vallourec & Sumitomo Tube do Brasil
Minas Gerais 州 Jeceaba (Belo Horizonte 市南方)
Vallourec 56%、住友金属工業 44%
生産規模 粗鋼 100 万 t/y、シームレスパイプ 60 万 t/y、
総投資額 US \$16 億 完成時期 2010 年頃

は、高級鋼材製造を含む鉄鋼技術が根付いた。

(3) 造り込み技術を習得し、鉄鉱石資源に恵まれたブラジル鉄鋼業のコスト競争力が再認識され、世界の鉄鋼業への鉄源供給拠点として、また大西洋地域鋼材マーケット戦略の供給拠点としての評価が確立した。

これから先、ブラジル鉄鋼業の動向には、ブラジル独自の動きにもまして世界 1 位、2 位の上述 2 社の意向が強く影響することが

予想され、世界の鉄鋼業再編や、自動車産業の再編から大きな影響を受ける存在になるものと思われる。同時にグローバル企業の影響を受けたブラジル鉄鋼業も、世界のマーケットへの新しい見方を育むこととなろう。

また、鉄鉱石を 100% 自社供給できることも含めた強いコスト競争力を誇り、加えて自動車用メッキ鋼板製造ラインを保有する CSN は、鉄鋼業の経営に対する思いよりも、企業価値の増大に向けた強い思いが勝るように見

える支配株主の存在も含め、世界の鉄鋼業界からは注目を浴びよう。

最後にブラジル鉄鋼業を語るに際して注目すべきは、Gerdau グループである。Acominas を完全支配した Gerdau グループはブラジル国内および南北アメリカにおいて、それぞれのローカルマーケットを支配する長もの鋼材の電炉メーカーを買取することにより急拡大を始め、今日に至るもその方針を貫き、今やインド等アジアにも進出してお

り、連結ベースで見て粗鋼生産能力 1,840 万 t/y(07 年末) と、ブラジル最大の鉄鋼会社となるまでに成長してきた。鋼板製造鉄鋼各社と全く異なるアプローチでブラジルから世界のマーケットに進出を果たし尚拡大を続けようとしているが、足下の経済変調の中で従来方針の継続が出来るのか、注目される所である。

(おおすみ・たいちろう 元新日鐵南米事務所駐在員)

