

慶應義塾大学ビジネス・スクール

アルセロール

はじめに

2002 年は鉄鋼業界の経営にとって大きな転換点であった。

それは米国で独立経営を保持してきたベツレヘム・スティールを 2002 年に設立されたばかりの鉄鋼会社 International Steel Group (ISG) が買収交渉に入り、米国の鉄鋼業が正に寡占化の方向で動き出した年であった。ベツレヘム・スティールは大手高炉メーカーが主として日本の鉄鋼業からの技術支援を受けながら自動車用亜鉛メッキ鋼板の生産を立ち上げてきたのとは相違して、唯一独自の技術開発を進めてきた企業であって、米国のシンボル的存在でもあった。そのベツレヘム・スティールが破産法 11 条で 2001 年に倒産し、米国の鉄鋼業界では大手企業は US スティール、Steel Dynamics そして再生ファンドである WL & Ross が設立した ISG など数グループへ再編成される契機となった年であった。ISG は先に倒産した LTV を基盤に同年操業開始していたファンドが設立した企業であった。つまり社会基盤整備がとっくに終了し製造業の海外移転が避けられなくなり、市場が成熟化した先進諸国の鉄鋼業の行方を示す事件だったといえる。

一方、米国と同様の経済環境下にある欧州では米国とは全く方向性が異なる経営的地殻変動が起こった。それはスペイン、ベルギーそしてフランスを代表する鉄鋼メーカーが合併。世界最大の粗鋼ベースでの生産量を誇るアルセロール社が誕生した年でもあった。

我が国ではいみじくも同年、日本钢管と川崎製鉄とが合併して JFE が誕生した。

鉄鋼業界は長い間成熟化した市場と経営との戦いのなかで合理化を継続。市場の規模縮小に合

本ケースは財団法人高橋産業経済研究所及び慶應義塾大学ビジネススクールの海外ケース作成プログラムの支援により、Arcelor 社の協力で作成した。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール(〒223-8523 神奈川県横浜市港北区日吉本町2丁目1番1号、電話 045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp)。また、注文は <http://www.kbs.keio.ac.jp/>へ。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法(電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない)による伝送も、これを禁ずる。

Copyright© 許斐義信 (2005 年 5 月作成、2008 年 3 月改訂)

sample

sample

sample

sample

sample

わせた生産能力の削減と規模の効果が高い産業での高まるコストを圧縮するために大幅な人的削減を断行し続け、必死の延命策を模索してきていた。ところが中国の経済政策変更による経済開放の影響で海外投資が急増。同時に港湾、道路、通信、発電などをはじめとするインフラ投資が過熱化し、中国では鉄鋼需要が年率 27%も増加。他の先進諸国全てでマイナス成長であった鉄
5 鋼業界は、この中国 1 国の成長で世界全体の鉄鋼需要がプラスに転じるほどの影響を受けた。

このようなマクロ経済の大きなうねりの中で鉄鋼業界は国内に止まり貿易障壁を立てながら保護的政策に期待するのか、あるいは海外とりわけカントリーリスクが相対的に高い発展途上国での生産にシフトしていくのか、はたまた如何なる経営を展開していくべきなのか。改めて経営的判断を求められる時代に突入した。

10

ユジノールの民営化

15 フランスでは成熟化した市場の下で過当競争を繰り広げている鉄鋼産業を保護する目的で一旦は国有化していたが、財政問題や国際的な保護主義的政策への反発など国際摩擦を回避する目的から 1995 年には民営化を決意した。

20 その際、ユジノール (USINOR) は累積赤字を減資で解消し、即刻パリ証券取引所に上場、政府の持ち株を市場に放出し、1997 年には政府の持ち株は 9.8%、政府系金融機関であったクレディ・リヨンが 2.99%へと急速に持株比率を低下させた。この間に同社では多くの不採算事業を M&A で売却し、期間赤字体質だった同社の経営を一気に改善させ、1995 年決算では早くも営業利益率 7.8%、経常利益率 6.8%へと収益改善を断行した。（注記：同年の新日本製鉄は営業利益率 6.0%であった。）このような事業の再編成で普通鋼、特殊鋼そしてステンレスの 3 製品に特化させた。同時に従業員数を 74 千人（1993 年）から 58 千人（1995 年）へと削減したのだが、その多くは M&A による売却によるものだった。本社人員はほぼ横ばいで日本企業のリストラとは対照的であった。

25 このような M&A による体質改善の結果、大きな成果は総資産の圧縮である。同社の総資産は 1991 年に比較して 1997 年は何と約半分に圧縮され、総資産利益率が大幅に向上、その収益力を梃子にした増資資金で他の鉄鋼会社の買収に投下したのである。（1995 年当時の自己資本比率は、1993 年の 20%から一気に上昇 40%に増加。買収企業は例えば 1998 年のベルギーのコック
リル・サンブルやドイツのエコ・スターなど）

当時の世界の鉄鋼業界では、粗鋼生産量で 2000 万トンを超えるメーカーが相次ぎ誕生していた。欧州では 1997 年にドイツのティッセンとクルップが鉄鋼事業を統合、1999 年には英国のブリティッシュ・スティールとオランダのホーゴーバンが合併しコーラス (Corus) が誕生。ユジノールも 2320 万トンと、欧州では 2000 万トンを超えるメーカーが 3 社も登場し、規模拡大の競争が激化していた。欧州で最初に M&A に走ったのはルクセンブルグのアーベッド (ARBED) であった。同社は 1998 年に旧スペイン国営の CSI (年 380 万トン) を買収し、当時は世界 3 位の規模に浮上していた。このとき入札に敗れたことから、前記したようにユジノールは 1998 年にベルギー最大手のコックリル・サンブル (年 680 万トン) を買収したのであった。

5
欧州鉄鋼業界では大きいことはいいことだという風潮が強かったが、それは日本や韓国勢に市場を奪われ続けた 1980 年代から 1990 年代にかけて、欧州各社は余剰設備を廃棄、人員削減を続けてきたのであった。また欧州鉄鋼メーカーは、“総合素材産業”を戦略目標にしていた日本や韓国の鉄鋼メーカーと対照的に、各社がそれぞれ主要事業分野を決め、経営資源を集中していた。

10
さて何故、年 2000 万トンの規模に拘るのであろうか。それは自動車産業で言われている世界で年 400 万台の生産能力を持つことが生き残りの条件とされているのと類似している。その経営規模の目標を達成できると評価されていたのが、コーラス、アーベッド、ティッセン・クルップそしてユジノールであった。

15
しかしユジノールの場合、多くの小規模の製鉄所を抱えており、フランス国内には、北部、東部、南部と 3 つの事業部門を持ち、高炉の数は 12 基、生産拠点は 23 箇所にも達していた。さらに製鉄所は鉄鉱石や石炭を産出する内陸に立地しており、例えばフランスのアルザス・ロレーヌ地方やベルギーのリエージュなどの製鉄所は、日本や韓国の海浜に位置する一貫製鉄所に比べて生産効率が劣っていたのである。

20 25 アルセロールの誕生

アルセロール (ARCELOR) は 2002 年にフランスの USINOR、ルクセンブルグの ARBED そしてスペインの ACERALIA の 3 社が合併して誕生した会社で、粗鋼生産規模は年間 4600 万トンで当時世界最大規模であった新日本製鉄の約 2800 万トンを大きく上回る規模であった。

30
ユジノールもアーベッドも共に規模の拡大に熱心であった。特にアーベッドはルクセンブルグ

国内での経営はその市場の小ささから国内での経営だけでは経営を維持することが不可能でドイツ、ベルギーそしてスペインとM&Aを梃子にした規模拡大戦略を続けていたが、ただアセラリアだけは負債の削減や合理化の遅れをとっていた為、ブラジルへの投資を除いては積極的な規模拡大戦略をとれずに躊躇していた。

5 特に3社合併の目標はグローバル化する自動車産業向けの事業拡大が急務と捉えられ、同業界向けの鋼板の世界での販売シェアでは「現在の約10%から5年以内に20%に引き上げたい」との目標を打ち出すなど、高級鋼への事業シフトによる競争優位性の確保が重要な課題として取り上げられていた。

10

合併の狙いと成果目標

合併に至った動機には幾つかの要因があった。

15 その第一は、鉄鋼業の世界的企業再編に対応することであった。

第二は、グローバル化する中で競争要因として規模の経済を無視できないことである。

同時に、グローバル化は単に営業面での地域的広がりに止まらず、製品ラインの拡大を求めており、1社でそれに対応する品揃えを持つには限界があることが第三の要因であった。

20 第四は、新たな技術開発への重要性が高まってきていることである。たとえば自動車用鋼板でもアルミとの素材間競争に勝利するには、より軽量の鋼板開発は不可欠で、世界の鉄鋼会社が共同開発したULSAB（Ultra Light Steel Auto Body）プロジェクトでは日本企業の抗張力鋼板が優位な立場を維持しているし、これには単に鋼板を開発するだけではなく、プレス条件の検討や溶接技術の開発も欠かせないのである。

25 そして第5は、激変する世界市場への対応力、特に財務的体力はカントリーリスクの高い発展途上国への投資を進めるのにも重要な条件となると判断していることである。

加えて、顧客、従業員は言うに及ばず株主価値を高めることができがグローバルに変化を遂げてきている資本市場への対応力を早急に高めなければ成らないと考えているからである。

30 このように経営要素の多岐にわたる分析から、3社は経営効率と基礎体力の強化に向けて合併に合意したのである。

先ずは収益構造の改善が大きな目標となつたが、その内容は以下に列記する如くであった。

①製造面のリストラ 34%

sample

sample

sample

sample

sample

②営業面のリストラ	8%
③購買によるコスト削減効果	31%
④経営統合による経営的成果	15%
⑤その他	11%

であった。

5

特に不採算工場の閉鎖と効率的工場への生産移管と購買面でのコスト削減効果に大きな期待をしてきたことが認識できる。

利益目標を敢えて示せば、2002 年段階での利益 120M ユーロから 2006 年には 700M ユーロ (EBITDA : 金利、税金差引後、減価償却、繰延償却付加の利益) となっていたが、統合の成果は 2002 年では予定の 120M ユーロの目標はクリアし 190M ユーロとなり、2003 年も 300M ユーロの目標は 405M ユーロの経営成果となって現れてきた。

10

2003 年の統合効果	2006 年の統合効果
鋼板事業統合効果	58% 47%
購買統合効果	27% 26%
ステンレス統合効果	12% 12%
販売費一般管理費削減	3% 15%
合計金額 300 百万ユーロ	700 百万ユーロ

15

(注記) 2003 年と 2006 年との統合効果は以下の如く計画されていた。

20

3 社合併ではそれぞれの企業の株主構成が問題となっていたが、それは民営化して一般株主が多い USINOR と、どちらかと言えば政治的資本構成を維持してきた ARBED との差異であった。経営規模では USINOR が圧倒的に大きかったのだが、ARBED の最大株主であったルクセンブルグ政府は合併に際して本社の位置を重視し、ルクセンブルグへ置くことを主張。USINOR は「小異を捨てて」その要求を飲んだ。

25

企業統合は、株式交換方式で行なわれたので、ARBED の資本を増資し、その増資株と既存の株式とを交換する方法で行なわれた。最終的には、各社の株主の新会社における持株比率は、USINOR 56.5%、ARBED 23.4% そして ACERALIA が 20.1% となったが、資本市場からの直接的投資が増大してきている当社にとって、その持株比率は例外を除いて、さしたる問題ではなくなっていた。

30

合併による事業面での効果で欧州での自動車用鋼板の約 5 割のシェアーを持つことになるとい

われている。

アルセロールの合併戦略

5

アルセロールの経営幹部との意見交換を通じて同社誕生の経緯と課題に触れてみたい。

10 マルク・ラクロア (Marc Lacroix) (経営企画担当幹部)

欧州や日米の市場は成熟化している。

15 欧州では特に 1990 年代中頃から成熟化が顕著で GDP の成長率は 1%程度になっている。原因は、ユーザー数の限界、石炭依存型のエネルギー政策が引き金にした環境問題そして最終市場の購買力などマクロ経済的影響である。

そこで欧州大陸以外で経済的成长性が高い、カナダ、ブラジル、モリタニアなどへの諸国へ生産拠点を拡大し、進出を企ててきた。

20 19 世紀から 1960 年代までは技術革新もあり、資本も鉄鋼産業へ投下されてきた。しかし鉄鉱石も石炭も供給にも限界が見えてきた。欧州ではフランスには鉄鉱石はないし、ドイツでも国内で調達することには限界がでてきた。そこで原材料は海外からの調達を切り替え、同時に工場の立地も海浜型へシフトさせてきた。このような海外ネットワーク活用型の工場再配置を手がけ始めて今日まで 10 年から 15 年の年月が経過した。

25 勿論ロシアやブラジル (BR) では鉄鉱石の鉱山があり海外調達は不要であるし、市場も成長するから、新たな資本が投下され、新たに工場建設も行なわれるかもしれない。

将来は欧州で鉄鋼を生産するのではなく、素材である鉄鋼原料の産地で鉄鋼生産を行うようになるかもしれない。特に鉄鋼の最終製品ではなく、少なくとも粗鋼 (スラブ) は間違いなく生産拠点は原材料立地で生産するように変わるであろう。

30 このような経営環境の下で ARBED, USINOR, ACELARA の 3 社提携問題が浮上してきたと考えている。

鉄鋼業の投資は第 2 次大戦後 1974 年までは継続したが、第 1 段階的な投資の時期は終了した。

それまでの鉄鋼市場の成長は年率で5-6%であったが、近年では1-2%或いはそれ以下で、GDPの成長率を下回るようになった。以前はGDPの成長率以上に鉄鋼業の売上高の成長があったことを思えば隔絶の感がある。

そこでは多額の固定資産と供給過剰下で放置すれば破綻の危機にあった。

破綻前に国有化を決意したのがフランスでも政治的決着であった。

5

つまり、鉄鋼業の経営を市場原理に任せ、政治的支援を放置すれば、相対的に過大な債務と投資回収期間の長さから鉄鋼業は市場からの資金調達力を失い、開発面や生産面での投資が制限され、最終的には成長市場での新鋭工場との競争に敗れるとか、株価の下落から債券の発行もままならなくなり、ひいては製造業そのもの国際競争力に問題を生じさせれ可能性が増大するなど、マクロ経済面だけではなく雇用問題を含む社会的影響が大きいと判断したからである。この種の問題は所謂、社会の問題であり、国民と国家の政治問題である。

10

フランスで鉄鋼業の国営化が政治的決断に迫られた時期は、皮肉にもリベラル派であったジスカールデスタンの時期であった1978年から議論が開始され、決断されたのは1981年であった。それは鉄鋼産業と石炭作業に代表的に導入された政策であった。危機管理とかサステナブル・ディベロップメントとか言った類の言葉で表現されていた。

15

この状況にあったのはフランスもスペインも、そしてベルギーも同様であったが、ドイツの鉄鋼産業は敗戦にも係らず、競争力があったし規模も大きかったが、総括的に言えばドイツも他の欧州諸国と類似点が多くあったといつてもよかろう。

フランスでは鉄鋼会社は国有化され、補助金が投入されたが、今でもそれは自然な結論だったと思っている。

20

さて国有化されたといつても鉄鋼業の経営は厳しく1979年から'86-'87年までの期間は、従業員の解雇や工場閉鎖が続いた。そしてドル防衛のプラザ合意が成立した1985年の次の年である1986年にはフランスではUSINORとSACILORの2社の鉄鋼会社だけが残った。フランス国内では引き続きこの2社を更に合併させることが提案されたが1981年当時の工業省のホノーはルノーのCEOから転出しており、鉄鋼業の合併で鉄鋼業が価格競争力を付けることには反対であった。そして最終的に“USINOR”へこの2社が合併し統合したのは、その後の、1986年シラク首相の時代のことであった。それまでは、とにかくこの2社は過当競争に明け暮れていた。協調的戦略が決断され合併での工場も設立したのだったが、たとえば南フランスにあるFos Sur Mer工場は、この2社がそれぞれ50%を出資して出来た工場だったが、両社が同じ製品を引き取り、その同じ原価の製品をこの2社が同一の顧客に争って売り込み、価格競争に執着し、1社が下げればもう1社も値引きするという事態が続いていた。このような経緯で、過当競争を回避することを狙って合併することになったが、国有化は、国家の資本を投入し、株主は1人という状況で

25

30

あった。（正確に言えば 5% 程度は国有銀行が合併会社 USINOR の株式を保有していたが、実態は政府の間接保有であった。）

そして 1995 年に国際的圧力を受けて再度民営化に踏み切り、パリ証券市場で株式公開に踏み切った。国有化で国際競争から回避できたとはいいうものの、経営実態は問題が多く、併せて欧州市場が成熟化しているという状況は変わることがなかった。

国有化という視点では、フランスと同様にブリティッシュ・スティール (BS) も国有化され、民間会社へ再度復帰したのはサッチャーが首相になってからだったし、スペインの ACERALIA も国有化されており、再度民営化して公開会社に変質させることを決意したのは USINOR より 2 年遅れであった。またイタリーも同様の状況で、欧州諸国の鉄鋼メーカーは大半が一旦は国有化し、再度民営化するという経緯を辿ってきた。

このように民間会社へ転進し株式公開に踏み切っても、事態は一向に変わることがなく、国有化しなかった会社も何らかの寡占化への道を歩んできた。たとえばドイツの鉄鋼業でも大手 2 社であったティッセンとクルップが合併し、ルクセンブルグの ARBED とスペインの ACERALIA とは国境を越えた資本提携に踏み切っていた。イタリーの鉄鋼会社もフランスの USINOR と合併した。これに続いて 2 年遅れて英蘭の鉄鋼業 2 社が合併して CORUS が誕生した。

このよう経緯を経て欧州での鉄鋼会社は USINOR, CORUS, THYSSEN-KRUPP の 3 社に大きく集約されることになった。

集約化によって、過当な競争状況は改善され、生産コストの削減も出来、産業ベースで評価した場合、企業規模と国際的コスト水準などの最適化も相当程度に改善を見た、と言ってよからう。しかし業界別に見た場合、寡占化の程度は、たとえば石油やガス産業など他の基礎産業で起こっている状況と比較して未だ不十分であった。また鉄鋼業の主要顧客の自動車産業では GM やトヨタの存在は大きいし、将来は世界の自動車産業は 5-6 社に集約されるものと考えている。それが何時、どのような方法で集約されるのかは、未だ見えているわけではないが、現在でも鉄鋼業の寡占化がまだ不十分であるということには違いない。

特に USINOR では製品分野を集中化することを決断、棒鋼や H 型鋼などの長物 (Long) より、鋼板などの板物 (Flat) に特化することを進めているし、企業ベースの戦略においても、この種の流れ、つまり成熟化した工業国の市場へ対応した経営戦略を展開している。

そして並行的に成長市場への投資も厳しい環境の中で断行してきた。ブラジルでは鉄鋼関連市場や自動車産業の進出に対応して板物の子会社 CSI を設立、自動車産業の生産拠点の国際的シフトに対応すべく、2003 年には亜鉛メッキ鋼板の生産も開始した。また南アでは現地企業

BELGOMINE 社と長物の生産を開始している。これらの国でのシェアは 40% を越えている。ステンレスでも、南アでは主要供給者の地位を確保している。しかしながら発展途上国での鉄鋼業経営は難題も多く、経営が安定するまでには相当の期間を要している。特にブラジルの長物の歴史は 1920 年代からの進出で、長い年月にわたる経営努力の結果、昨今漸く利益をだす段階に漕ぎ付けたのである。

5

とは言え、グローバル化への対応が巧く機能しているとは考えてはいない。それは未だ中途段階で、たとえば中国への投資には慎重である。中国の経済成長は高いものの、投資に関わるカントリー・リスクが高く、中国へ直接投資に踏み切るには、多くの疑問も残っている。健全に市場が機能するまでには一般に相当程度の時間が掛かるものだと考えている。近年漸く利益体質に転換できたブラジル工場の例ではないが、同国での経営が本格的に起動に乗るまでには 25 年という長い歳月を費やした。中国はその意味ではステップ・バイ・ステップで遣るのが安全だと考えている。保守的かもしれないが、中国での生産には経営的リスクが多い。例えば原料調達面では、鉄鉱石は輸入に頼るしかなく、供給過剰現象が起こった場合、市場価格は一気に下落する可能性が高く、結局、利益を安定的に出せる保証はない。したがって中国では一時的に“利益は輸出で稼ぐ”という事態も想定しておかなければなるまい。中国の市場は不安定で、1987 年からは経済の成長は停滞していたが、1997-’98 年から再び成長に転じたというように、成長の時期と停滞の時期を繰り返しているのが実態で、決して安定的に工業化が進展しているとは判断できない。勿論、将来この種の疑念が解けて、本格的に経済成長が進行することが保証されれば、自社で工場を建設することになると考えている。

10

15

20

何故当社がこれらの発展途上国への投資に慎重なのかというと、鉄鋼業の投資と回収期間の長さが原因なのである。鉄鋼業では新規工場の建設から稼動までに 3 年は日時が掛かる。したがって仮に今建設を決断しても 3 年後の稼動となるわけで、その将来の経済状況は判らない。中国では近年 35 百万トンの鉄鋼製品の輸入をしてはいるが、経済が低迷し一気に輸出で工場を稼動させなければ経営が維持できない事態にでもなれば、過剰生産が顕在化し、鉄鋼製品の国際市況は崩壊する。とにかく中国で鉄鋼を生産することは経営構造的にリスキーで、資源もないことから、ブラジル或いはロシアやインドに優先して投資する地域であるとは考えてはいない。

25

USINOR では中国への投資を実行するよりも、先ず先に鉄鋼原料の産地との価格交渉力を高める目的で、生産規模を現状の約 5 千万トンから、7 千万トン以上で、できれば年 1 億トンの規模に拡大させるという戦略を優先させるべきだと考えている。

30

sample

sample

sample

sample

sample

とにもかくにも鉄鋼業では投資を継続していかねば経営の安定は期待できないと認識しており、設備投資だけではなく研究開発にも投資が不可欠である。それは鉄鋼がコモディティ化するのを回避するためでもある。それは顧客との価格を巡る交渉を有利に進め、低価格での販売を回避するためにも不可欠は課題で、自動車産業向け製品で新日本製鉄と自動車用鋼板で技術提携して
5 いるのもその一環だし、プロセス技術の革新にも投資は避けられない。

とにかくシラク大統領の時代にUSINORのCEOであったメア一氏(MER)の当社や鉄鋼業への貢献は大きい。メア一氏はその当時フランスの財務大臣ではあったが、当時は経済産業大臣、その後サンゴバン、鋳鋼パイプのボンタムソンでCEOを引き受けるなど、政治家から企業経営者へと職を変わっていた。そのメア一氏がこの3社合併に際して事前に、USINORの経営を自ら買って
10 出た傑物である。

ところで米国だが、印象的なのは1978年に当時のUSスティールの会長グレント(V. Grent)は「Can American Steel Compete?」と題して講演をしたのを思い出す。当時、米国では株価の停滞、年金問題そして労働組合との関係の困難性など多くの経営問題を抱えていた。それに加えて顧客でもある自動車産業の国際競争力や環境対応などの問題から、市場の停滞も危惧されていた。その余波を受けて鉄鋼業が供給過剰に陥るとの懸念があり、しかも近年ではコモディティとして扱われる傾向が顕著になってきているのが気になっていた。その結果は危惧したように大半の高炉メーカーの倒産であったのである、危惧したことが、そのとおりになったのである。米国での鉄鋼業経営の行き詰まりを考えたとき、欧州地域で展開された国有化や寡占化の政治的・
15 経営的判断の正当性が確認されたのではないかと、認識している。どの産業も市場経済の波に揉まれることが正しい政治的判断なのか否か。それが問われているのではないだろうか。たとえばIT産業に代表されるハイテク産業と同じ土俵で投資回収の成果を競うことは暴論であり、市場経済にすべての産業を委ねることは、投資回収の期間が長く、社会インフラ的産業が故の適度な価格水準の維持の影響での高収益を期待することの矛盾がある。つまり市場経済に委ねることは
20 鉄鋼業をはじめとする重工業の崩壊を容認することに等しいのではないだろうか。
25

ミシェール・ビュルト(Michel Wurth)(財務担当役員)

30

3社合併の成果は、購買交渉力の強化と顧客との価格交渉力の改善だった。

3社は、シナジーがあり、市場では競争関係が薄く、収益性も類似で、規模も似ていた。
しかし多くの難問があった。

①株主構成の問題

USINORの株主は79.8%が個人株主で、その40-50%が米国人であった。 5

ARBEDでは最大の株主はルクセンブルグ政府であったが、一方USINORは全部が個人株主であった。この状況下で株式交換を実現するのには容易ではなかった。

またARBEDとACERALIAは株式の持ち合い関係であったから合併を巡る議決権の問題もあった。

②合併か買収か

更に加えてUSINORでは合併するのではなく、この2会を買収してしまおうという動きもあつたのである。 10

③合併会計の選択

合併会計では個人株主の存在とその割合の大きさから、持分プーリング法（Interests of the Pooling法：売買処理法）を適用することは難しかった。その結果、時価会計に拠る決算をすることに帰結、パーチェス法（Purchase法：簿価引継法）を採用することになった。 15

（注記） パーチェス法は公正価格（時価）で資産負債を評価する方法で、

持分プーリング法は資産負債が簿価で引き継がれる。

パーチェス法では、買収企業は被買収企業の資産負債の引継ぎに際して公正価格で評価し、その対価との差額を“のれん”として計上し償却する。被買収企業の留保利益は引き継がれない。 20

持分プーリング法では、簿価で引き継ぐでのれんは発生しない。また資本勘定も引き継がれるので留保利益もそのまま引き継ぐ。

米国ではパーチェス法を規定しているが、日本の組織再編制度では持分プーリング法の適用が可能で、原則として株主は課税対象外である。一方、株売買取引の場合は株主には26%の申告分離課税が適応される。 25

④会計基準の相違

加えて、合併3社の減価償却方法が異なっていたのも難関であった。それは会計基準の相違が原因だった。つまり現在はIAS（国際会計基準 現IFRS、以下IASのまま）で決算をしているが、当時USINORではフランスGAAP（Generally Accepted Accounting Standard：一般に認められ 30

ている会計処理基準)、ACERALIA はスペイン GAAP そして ARBED はルクセンブルグ GAAP と各国別の会計基準を採用しており、その各国別の会計基準を統一するのは大作業であった。

⑤企業価値算定の問題

会計基準だけではなく、企業価値の算定において難題も大きかった。M&A や株式交換の際買収価格や株式交換比率を計算することになるが、それには一般に幾つかの企業価値評価方法を比較しながら交渉が行われることになる。アルセロールの場合、合併する 3 社で類似の傾向だったことは、企業価値算定に当たって用いる主要な 3 方法の中、企業価値が最も高く算定されたのがコスト法 (Cost Approach) であったということである。市場価値 (Market Approach) やキャッシュフローの割引現在価値による利益法 (Profit Approach) で計算した企業価値はコスト法で計算した値それより低く、交換価値の計算は難産だった。

交渉の結果、採用した株式交換比率では、その交換価値は 3 方法を組み合わせて算出されたが、その価格は簿価を下回る結果となったのである。

(注記) 一般に M&A に際して採用される企業価値方法は上場会社では市場価値基準。
非上場会社では純資産法 (コスト法) である。

たとえば株式交換を日本で最初に実施したソニーでは、上場 3 子会社を非上場化したが、その際に利用された交換比率は、上記 3 方法を組み合わせた方法を採用した。

よく将来キャッシュフローの割引現在価値 (DCF: Discount Cash Flow) を利用することが行われるが、これは将来得る可能性があるキャッシュを現在価値とする方法であり、M&A を実施することで買収した方の企業では、買収価格が高くなり、概して財政状態は悪化する。

ところで日本企業では PBR は 1 を下回る現象が多く見られるが、これは市場における企業価値が純資産を下回っていることを意味する。したがって仮に市場価値で企業買収ができるれば、買収後資産を売却してしまえば、利益がでる状態を意味する。

特に M&A は売り手と買い手との間の交渉で買収価格が決められるが、買収する方は DCF での現在価値を基準にして買収後の価値上昇 (Value Up) や事業維持のための追加投資を修正して買収価格を決めたい。しかし売却する方は簿価以上で売却して利益を出したいと期待する。日本の企業で市場価値が純資産価値を下回っている場合、売却する方の企業では、売却によって損失が出てしまう。

このような PBR は 1 を下回るような状況の下では M&A は活性化しない。つまり売

却によって売り手に大きな損失がでてしまうからである。

株式交換では、親になる企業の株式と既存の所有株式との交換であり、企業最後に特段の問題を生じることは無いが、株主の立場では既存の市場価値が合併後の企業の市場価値を下回る可能性があった場合、交換に応じるよりも株式を売却する方を選択することにも繋がる。

5

⑥自己資本比率

自己資本比率に限っては、運良く約3割と、3社とも類似であった。

合併後の経営指標の改善が経営課題となつたが、その為に各種のキャッシュフロー削減策が打たれた。たとえば SCM 導入 (Supply Chain Management) により運送リードタイムを含む工程短縮により棚卸資産を圧縮するとか、CMA の統合 (Cash Management Account) (注記：事業所、親子会社などの現金資金を例えば金融機関1行に集中し統合管理することで連結ベースの現金有り高を削減する) で運転資本 (10 億ユーロ) を削減するなど主として運転資金を圧縮した。それで浮いた資金で有利子負債の返済、同社では転換社債の償還を行つた。この種の財務的努力により負債比率は一気に目標の 65% から 50% を下回るまでになつた。 (2004 年の 2 月に達成)

財政状態をここまで改善するのに 3 年を要したが、合併当時に作成した経営計画ではその目標達成期限は 2004 年の年末だったから、10 ヶ月も計画より早く財務面での合併効果が出たことになる。また工場売却による負債削減効果は、売却価格の金額規模が小さく、大きな貢献はなかつた。

10

15

20

また決算でも IAS の導入など新たな会計基準の導入により「透明性がました」と自己評価している。つまり部門別のセグメント会計を充実させ、部門別利益を EBIT (Earning before Interests & Tax: 金利税金差引後利益) で表示するなど、ディスクロージャー (情報公開) は進展した。 (注記：資産の部門別分解は 2003 年決算段階では未だ。資産の部門別分解ができれば投資家は部門別の ROA を計算し投資とリターンの状況をセグメント別に把握できる)

25

今後はディスクロージャーを高度化し投資家へ向けて説明責任 (Accountability) を機敏に行うなど、IR 活動を強化し資本市場への対応力を強化することは重要な経営課題である。

また同時にこの種の株式市場へ向けた公開情報を経営管理にも連動させ、企業活動の目標管理を市場価値に繋げていく計画で、経営管理面での改善にも着手している。

30

現在はまだ本格化してはいないが、将来本格的な米国進出が決まれば、米国での投資資金と資

金調達との間で発生する為替エクスポージャーを削減するためにも、米国での必要資金を米国の市場から調達することが重要となるので、その際は当然ニューヨーク証券取引所（NYSE: New York Stock Exchange）への上場は避けられないと考えている。

（注記） NYSE 上場では IAS での決算は受理されていないので、IAS だけではなく NYSE の基準即ち SEC ルールでの会計も必要となる。欧州企業で NYSE 上場企業は多くの場合 IAS と USGAAP との 2 種類の決算を作成しているが、ドイツの自動車会社ダイムラークライスターでは IAS での決算を止め、USGAAP での決算に絞っている。年金会計や過去勤務債務など多くの勘定で会計基準が相違しているため、経営体力が不可欠。概して USGAAP は時価会計の勘定が多く IAS に比較して利益は減少する傾向にある。

このためにも前記したようにマネジメントに利用する経営目標を ROCE (Return on Capital Employed) で経営できるよう仕組みを作ることであり、それを部門経営目標にして経営計画、予算編成、月次や四半期の経営管理、そして予測のステップを巧く管理することである。ところで生産や営業そして組織活動に関する部門別分権経営と財務管理・経営管理とは異質で、概して金銭に関わる管理は中央集権的に管理し、企業全体の財務的統制は市場との接点において今後重要であり、統合的に管理する。

勿論、今後は部門別の BS 作成 (Balance Sheet) 、クロスファンクションナルな（部門横断的）機能統合も重要であるが、EBIT と ROCE との業績評価を加えた経営管理に注力していきたい。

アラン・ブシャール (Alain Bouchard) （購買担当幹部）

合併 3 社の購買機能をアルセロールという新たな企業に統合するには大きな努力を要したが、それは経営システムの相違を調整することであった。例えば USINOR の購買機能は全社的に統合していたが、ARBED の場合は分権化しており製鉄所それぞれで購買機能を保持していたのである。議論の末、出した結論は購買機能を全社的に統合化することにしたのだが、小さい部門では損益バランス的に購買機能を統合するために特別に人材を配置できない場合もあるから、杓子定規には行かなかった。

また中には工場毎に特殊原料や補材の調達をするケースもあって、製造品目によっては個々の

工場毎の業務に合わせてローカルに材料調達を実施した方がベターなケースもあった。

統合対象となっていた機能は、①製鉄原料、②スクラップ、③エネルギー、④輸送、⑤補修部品などであるが、最後の補修部品を除き全社的に機能統合を達成した。

- ・製鉄原料はパリ
- ・スクラップはパリとルクセンブルグ
- ・エネルギー（天然ガスと電力）はパリ
- ・産業資材はルクセンブルグ
- ・スペアーパーツ（物により集中や分散で対応）

- ・投資を統括するセンターはルクセンブルグ
- ・一般システムはパリとスペイン

などと主管部門を決めて実施することにしたのだが、何といっても最大の問題は製鉄原料であった。

このような考え方と作業手順で統合作業を行ったが、作業は比較的順調に進み、2002 年と 2003 年との 2 年間で、ほぼその作業を行う体制を完成することが出来たといってよい。

また 160 社の主要仕入先や子会社はオペレーションユニット毎に、その部門の傘下に組み込んだ。しかし実際には既存の契約を変更することの制約があったし、統合した場合に生じる多種の原材料管理を巧く調整するまでの経営管理上の難しさ、などが難問も多かった。購買機能統合に際しては、先ず統一プログラムを作成しそれに合わせることに挑戦した。

さらい大問題だったのは取引条件の相違であった。取引条件が異なる場合には、工場毎の取引条件を比較しながら、3 社の中で最も有利で最適な条件に合わせる努力も行なわれた。

プログラムの統一だけではなく、工場毎に機能統合に関与する担当者を決めて、実施した。

特に困難だったのは、個々の工場毎のユーザー仕様との調整つまり顧客とのネットワーク維持と、集中化したグローバル購買を調整することであった。

また契約更新を巧く遣るのも大変な作業であった。その手順は概ね以下の通りであった。

1. プログラムに乗せてコスト管理。（安価な方に寄せる）
2. 支払条件の見直し。（最適条件に合わせる）
3. 新しくシナジーを見つけてコスト削減。

購買機能統合の成果だが、3 社統合により規模の効果は効いていると思うが、原料は 3 社で世

界の大半の取引先との関係もあり、未だ十分な成果を得ているとは思えない。今後は更に緻密に技術仕様の詰め、統合化した時の最終目標をベンチマークにして示すこと、機能の比較と改善作業の管理そして実施のサイクルを回し続けることではないかと考えている。

- 5 最終的な購買機能統合の目標は、購入金額の1割削減であるが、これは2003年から2006年の期間で徐々に目標に近づけていく計画である。その為にも統合担当の配置に次いでマネジメント領域ごとにマネジャーを配置し、同時にその全体会議を2ヵ月毎に実施していくが、マトリックス的に、オペレーションナルユニット毎の会議、8箇所の工場毎の会議、プロジェクト毎の会議、など全体会議を含めて4つの会議を利用して調整機能を高度化していく計画を進めている。

10

ジャン・イブ・ジレ (Jean-Yves Gilet) (ステンレス担当役員：44歳の最若手役員)

- 15 欧州の鉄鋼業は市場の成熟化や欧州統合の動きを受けて、レイオフを続けてきた。このような背景から倒産の危機に直面していた鉄鋼業は国有化したのであったが、それだけで延命するのでは競争力の回復は果たせないと考えるように成っていた。しかし1980年代後半から1990年代にかけて自社のビジネスモデル構築の必要性を感じ始めていた。とにかく国有化していた時期には株主総会があっても株主は政府1社で、それがCEOを任命していたし、納税者との調整問題に相当の時間を消費していた。ところが金融機関の危機も次第に深刻になってきた。

20 とにかくこのような背景から、国有化企業から民間企業に変革を遂げることが避けられなくなったのだが、そのためには、①利益概念の徹底、②経済的結果の追求、③考え方の相違を許容し奨励する社風への変革が求められていた。問題は誰がどのようにその変革を遂行すべきかと言う点であった。

25 その成果のひとつは、マルコンボードリッチ賞を受賞するまで、経営品質の改革に勢力を注いできた。その最大の成果は分権化であったと思う。社内を4つのビジネス・ユニットに分割し、財務や人事部門は支援機能に徹するように、機能改革を断行してきた。

30 しかし現実には、職能別に分化した公式組織重視型経営を米国型の完全な分権組織に変革することは容易ではない。その場合本社の機能は金融的視点で戦略を動かし、分権型組織はそれぞれ独自の製品別戦略を構築していくように変革しなければならないが、現段階はその中間型の組

組織制度である。つまり 4 つの部門を設置しているのだが、本社はその上に位置して全社戦略の策定を行なっているし、購買機能は調整型で全社横断的に機能している。またエンパワーメント、経営資源の配分、調整機能、戦略の策定、触媒機能、相互補完などの機能は部門横断的に機能するように各機能を配置している。

5

経営階層は、CEO をトップに、8 人のジェネラルマネジメント・ボードを置き、その更に下に若手のマネジャー20 名を置くという仕組みを導入している。

自身が担当するステンレス事業部門は、150 名の下位のマネジャーで経営しているが、これは将来の上位マネジャーへの育成を図る狙いがある。これらの人々には特にビジョン・クリエーションを要求し、リーダーシップを取れるように育成する努力をしている。

10

とはいえるジノール、アベット、アセラリアの 3 社の統合には時間が掛かったのが正直はところであった。人事評価では社内と社外とから経営スキルを評価するアセスメント制度を導入、予算制度には “Beyond Budget” を導入した。このようは業績評価のツールを巧く使いながら、同時に使用資産当たり EBIT を経営尺度にして意思決定できるように訓練することは相当の努力を要したのである。とにかく鍵は人的資産であるのだから。

15

ジャック・シャバニエ (Jacques Chabanier) (購買、R&D、IT、新日本製鉄提携：役員)

20

1985 年から 86 年には Usinor と Sacilorとの合併がテーマであった。統合の狙いは供給過剰状態の企業経営を如何に再生するかであり、企業を国有化した形態で、経営的対応は主としてリストラで、それを 3-4 年間継続して、規模の縮小を図った。企業は国有化した。

25

1990 年代初頭には経営状態も安定化したこともあり、民間企業へ再度変身したが、金融市場に受け入れられる条件整備が問題となり、その資産効率を高めるために、資産が肥大化していた資産の圧縮が問題となっていた。たとえばダンケルク工場の閉鎖を断行したし、代金回収条件を短縮化して運転資金の圧縮にも手を付けた。

30

1907 年には欧州で専ら経営する企業から離脱してグローバル企業への脱皮を開始した。それはブラジルでの 2 社の子会社設立や、技術面では特に自動車関連技術の国際提携そして原料購入

の提携を模索した。この間、鉄鋼業界では寡占化が進行しており、例えばブリティッシュ・スチールが合併して Corus を設立、ティッセンとクルップとが合併した。

このようなマクロ的環境変化を受けて Usinor では更に大きな企業体への合併を模索。三社統合には 2 年間の歳月を要した。3 社の事業シナジーを現実にすること、不採算の工場売却を進め
5 ること、ステンレスや特殊鋼の事業を立て直すこと、負債・資本比率を改善することなどであつた。

リストラ→再成長→経営管理の高度化と言うように、再生への手順を踏んできた。

それ以前の段階で問題だったことは、アセラリアとアーベットとの関係であった。両社はすでに提携関係にあったが、合併する気は無かったので独立の議決権を維持してきていた。その理由は概してスペイン側にありマネジメントの考え方の違いを問題視していたからであった。3 社合併の推進者であったユジノールのメアー (Francis Mer) はその説得に苦労したが、会長も社長であったメアーも会社を辞め、第 3 番目の地位にあったドレを最上位にした経営者人事を合併後早期に実現することで、3 者間の権力を巡る 3 社間の葛藤に決着を着けたのであった。

15 第 2 の問題は本社を何処にするのかという問題であった。これは合併の際最大株主でもあったルクセンブルグ政府の意向を斟酌して、アーベットの本社を合併会社の本社にすることで決着を見た。

20 このように合併に際しては、財務的問題、マネジメントの問題そして本社の位置の問題という大きな障害を乗り越え、本格的な事業統合後の競争戦略の策定に取り掛かったのである。

社会インフラの形成と製造業の生産拠点立地との深くかかわりがある鉄鋼産業にとって地域戦略は重要である。欧洲域内では古くは産業革命を起こした英国が最大の鉄鋼の生産拠点であったが、比較的低賃金であるスペインへの拠点移動が起こってきていること、ソ連解体後の東欧は家庭電器製品や自動車産業でも移転の企画が練られており、同時に脱欧洲的視点ではブラジルが大きな可能性を秘めている。

30 川下に位置する顧客の国際的生産拠点と同時に鉄鋼業経営に大きく影響する課題は購買力である。例えば顧客である自動車産業では大手 10 社で世界シェアの 75~80 パーセントを占めるが、その自動車産業よりも寡占化が進行していない鉄鋼業は、巧く交渉の俎上に乗せられ、製造原価すれすれの価格に甘んじざるを得なかつた歴史があるが、同様に鉄鋼業からすれば鉄鋼石や石炭などの山元に対する購買力は低く、その交渉力を高めるのも、3 社合併の主要な経営目標であった。それには 3 社合併で現在約 5 千万吨の規模に拡大するものの、最終的目標は年間 1 億トン

が目標だと考えている。その意味では今回の3社合併はほんの一里塚でしかない。

市場戦略面で懸案は北米市場の戦略であった。カナダでの亜鉛メッキ工場、アルゼンチンでの鋼板生産なども検討が必要であった。特に米国では労働組合問題が障害となり柔軟な経営を阻害し続けている。競争環境は微妙であるし、加えて政治的介入の問題もある。鉄鋼業のみならず顧客でもある自動車産業の国際競争優位性にも懸念があった。それらの経営環境要素を多面的に検討し将来の戦略を構築しなければならないことは、敢えて説明する必要も無い。加えて米国鉄鋼業の経営状態は劣悪で、石油産業を内包したUSXを除いて高炉メーカーは全社破綻し、再生ファンド“ウイルバー・アンド・ロス”(WL & Ross)という会社が破綻した会社の中で比較優位な工場を選択的に営業権譲渡で個々に買収していた。電気炉メーカーのヌコア(Nucor)との競争にも配慮することが避けられなかった。

3社の経営陣で合意したことは、世界戦略の展開に関する経営リスクを吸収できるだけの企業体力を付けることが最も基礎的な経営課題であるとの認識で一致し、欧州域内の生産力の改革は最重要目標となった。競争力ある工場への再生と不採算工場の大陸内工場の閉鎖と新鋭で海浜立地の工場への生産移管、コンピュータ化、メンテナンス・コストの削減などなど、欧州域内での競争力改善への対応も生易しいことでは無かった。域内の営業活動面では自動車産業が重要であるが、その意味では国際競争力のあるドイツの自動車産業との関わりは重要であるが、ドイツには鉄鋼メーカーのティッセン・クルップが比較優位を維持している。合併企業にとっては唯一フォルクスワーゲンへは、その使用量の4割を供給することができていた。

また新規の欧州市場へ参入してきる自動車産業はトヨタを代表とする日本企業で、そこへの製品供給は重要な営業目標であった。日本の自動車産業へは疑問視することなく新日本製鉄の存在は大きく、トヨタ自動車は言うに及ばず、ゴーンによる経営改革で有名な日産自動車も新日本製鉄への依存度を高めてきていることから、新日本製鉄とのアライアンス戦略は不可欠な経営課題であった。こうして合併会社はPSA(プジョー)、ルノー、VWの一部、そしてトヨタ、日産自動車などの大手顧客を対象にした自動車産業への営業ネットワークの構築を先ずは主体にすることにしている。

欧州企業成長の壁

欧州企業は成熟化した先進国特有の市場問題に加えて、9%以上の失業率、1%少々に低下した
5 成長率などマクロ経済的にも大きな曲がり角に直面していた。

そのことを察知していた自動車業界では、ダイムラーはクライスラーと合併したが米国事業が
壁に突き当たり、戦略的問題に再び直面している。また電機業界でもシーメンスはウエスティン
グハウスやマンネスマンを買収してはいたが、グローバルな経済不況に妨げられて、株価は下降
線を辿っている。

10 元来、欧州市場の成熟化から離脱しようと開始したグローバル化は、再度、基本的改革を迫ら
れている格好になっている。欧州大陸では労働組合の力が強くストライキも頻発している。この
ような現実の厳しさに直面した欧州企業はある意味で自信をなくしているかに見受けられていた。

(注) Henry Muller, Fortune, 2001, July 1

15 しかし欧州では1999年来、通貨Euroの導入により通貨統一にまで踏み込んだ経済改革を実行
に移したもの、経済成長率は米国の3.8%(1995年から2000年の5年間のGDPの年率平均成長
率)、英国の2.6%に比較して、欧州大陸国ではたったの1%代に甘んじている。そのような成長
を阻害する要因は何なのであろうか。多くの意見があるが、たとえば規制緩和の程度、労働の流
動性、そして資本の流動性など、米英に比較して変革が必要な領域が数多く残されているという
20 意見も聞かれる。また企業活動をベースにして、過度な規制緩和、高い税金そして労働生産性の
低さなどが原因だという意見もある。

特に企業活動に関していえば、幾つかの現象が指摘できよう。その第一は、資本生産性の問題
である。米国企業の株主資本利益率(ROE)は2割に近く、欧州企業の10%代中ほどとは大きな
25 開きがある。その原因に年金基金が株主として企業経営者に厳しく注文をつけるのに対して、欧
州の資本市場の4分の1は個人保有か長期的関係にある銀行が保有している、という大きな相違
が指摘されている。したがって株主への利益還元は企業の立場から見て優先度合いが低くなる。

30 また欧州では資本市場の活力が乏しく、全世界の資本市場に占める地位は15%で、米国は
52%を占めている。つまり欧州では長期資本は専ら銀行からの資金に依存している。勿論資本市
場だけではなく債券市場の活力も同様に低い。

さらに労働市場の問題も大きく、失業率は依然として9%以上で、パートや臨時雇用の比率が
高まっている。これは制度の維持した儘で、現象対応的に雇用問題を解決せんとする、その点に

問題があると指摘されている。

企業はさらに高い生産性を達成しなければならないし、M&A が増加しているものの米国で起こっている産業の寡占化に比較してハンディキャップを負っている。それが株主価値を米国並みに高められない背景となっているとも言われている。

5

それでも最近は企業再編成で大きな動きが見える。たとえば英國の新興通信会社ボーダホンがドイツの伝統的総合電機会社マンネスマンを株式交換で合併し子会社のマンネスマン・モバイル・フンクという携帯電話会社を切り出して統合し、ドイツの化学会社ヘキストがフランスのローヌプーランと合併、医薬品事業に特化したが、更にフランスの医薬品企業サノフィーと合併、金融機関でもフランスでパリバがソシエテ・ジェネラルと合併する、といった事例に代表される変化である。本ケースで扱っているように鉄鋼業でもフランスのユジノールがスペインヒルクセンブルグの鉄鋼会社と合併したのも例外ではない。

10

しかし概して欧州企業の顧客の大半は欧州域内に止まっているのであり、本格的なグローバル化には程遠い。米国企業が狙っているのは真に“グローバルな支配構造”を獲得するという動きであって、その際、資本市場が果たす支援的役割は大きい。漸く最近になって欧州でも日本でも機関投資家の年金基金が投資先に対して牽制機能を強化しつつあるが、“なによりも重要なことは実際に行動すること”である。そういう類の主張が増えている。（注）Eileen Fitzpatrick, "Europe: Perception and Reality", Institute for Fiduciary Education, Jan. 10, 1999 や Beatrice Philippe, "Economy and Monetary Union", 同上, Oct. 17–21, 1999 などを参考にした。

15

20

この種の意見に代表されるように欧州企業は長いトンネルから脱して再び成長路線へ舵を取つて行けるのであろうか。ARCELOR の経営は成熟した高度に工業化した地域での経営モデルとなるのであろうか。

25

資本を梃子に企業買収により寡占化進む世界の鉄鋼業

2005 年は鉄鋼業において更に大きな地殻変動が起こった年である。

鉄鋼業で世界の 2 位の規模（粗鋼ベース）の規模であった Mittal Steel（ミタル スティール）

30

ル) が、再生ファンドが買収に買収を続けて急速に規模を拡大してきて一気に米国 2 位の鉄鋼メーカーになった ISG (International Steel Grorup: 2002 年に再生ファンド WL & Ross が設立) を買収することに合意。世界最大の鉄鋼会社になったのである。

5 Mittal Steel はインド人ラクシュミ・ミタル氏が設立した会社 ISPAT 社と同じく同氏が保有していた LNM Holding とが合併して 2004 年に社名変更で再出発した会社であった。元来インドで屑鉄屋から業を起こし、不採算で経営危機にある世界の鉄鋼会社を買収し続け、今日の地位を築いたもので、1998 年には新日本製鉄が技術と資本提携をしていた Inland Steel を買収して驚かされた記憶がある。新日本製鉄が驚いたのには、日米鉄鋼貿易を巡る長年の摩擦があり、その 10 ような背景から新日本製鉄では Inland と亜鉛メッキ鋼板の会社 IN-KOTE など合弁会社を設立する形で貿易摩擦を回避してきた経緯があった。その会社が外国資本に易々と資本を明渡したのに 15 は驚きであった。

さてその LNM はオランダに本社を置き、NYSE にも上場していたが、その会社の中には、買収して、現在は CIS に属するが旧ソ連の一貫製鉄所などが含まれてはいなかった。それが 2004 年 15 に合併、LNM と ISPAT という 2 企業を巧く経営するという不透明感はなくなったが、Mittal として表面に浮上した途端、2005 年には、類似経営手法でもある M&A で規模拡大を図ってきた米国の ISG を買収することが合意に達したというから、驚くのも無理はない。資本の論理とはこういうものだという認識をさせられた事件であった。

20 元来鉄鋼メーカーは社会基盤形成と深く関わりがある基礎産業であるから、国家と鉄鋼会社との関係はいずれもが緊密な関係であったのであり、その国家を離れて国際的 M&A が急速に進行する事態には、信じられない変化なのである。

しかし慎重にこの種の企業統合を観察すると、実は米国資本主義と欧州や日本などとの企業経営風土の違いが、その背景にあることが判る。

25 資本家つまり投資家は市場を梃子にして企業の市場価値極大化を目標にして資本を動かしているのであって、企業と資本とは本質的に分離している。ところが企業資本主義とでもいえる日本や欧州では企業は社会的存在であり、ステークホールダーは株主だけではなく、社員も取引先も、そして銀行、顧客、株主の相対関係を維持することが重要な経営目標ともなっている。このステークホールダーを巡る企業理念の相違は大きく、ISG の株主である再生ファンドの WL & Ross 30 もある意味では Mittal と大きな相違は無いのかもしれない。

Arcelor は欧州大陸企業であって、資本の論理と同様に社会的存在価値にも重要な意義を持つて存在する企業であったからこそ、フランスをはじめとする国家つまり政治との関係を基礎にして再編成に取り組んできたのである。

企業再編の理念や手法面での相違はともかくも、鉄鋼業は影響力がある主要 3 社より構成される鉄鉱石産出企業との原料調達での価格交渉と、同時に寡占化が進行している顧客でもあるたとえば自動車産業との間での価格交渉力を巡るパワーの争いから、逃れることは出来ない。その意味では Arcelor の経営陣が目標にしている年間 1 億トンの経営規模達成への悲願は、Mittal のミタル会長が言っていると報じられている「粗鋼生産規模 1 億トンのメーカーが世界に登場してもいいはずだ」という声明とは大きな違いは無いのかもしれない。

5

10

15

需給バランスが回復した世界の鉄鋼業

世界の鉄鋼生産量は 2004 年に 10 億トンの大台を突破したが、それに貢献したのは中国の需要増加であることは否定できない。しかし 1970 年代以降 6—7 億トン程度のレベルに停滞していた。そして同時に鉄鋼業界では世界的な需給バランスの不整合が生じ、過大な生産能力を如何にして調整し業容の延命を図るかが大きな経営命題でもあった。世界的供給過剰現象が貿易摩擦を生み、そして管理貿易的性格を強めてきていたのである。世界鉄鋼連盟でも発展途上国との世界市場の分け前を巡って長年の葛藤があったのだが、それも過剰生産という世界の鉄鋼業界の環境下では説明力のあるマクロ的視点での経営問題であった。

20

米国では鉄鋼メーカーの倒産が頻発し、関税引き上げで国内メーカーの温存を図る政治決断がなされてきたが、2003 年には需給構造の変化からセーフガードつまり貿易規制は廃止されていた、その矢先の出来事が Mittal による ISG 買収であった。また ISG も倒産企業を安く買い取り、コスト削減などの経営努力で収益性を改善し、株価を引き上げるなどの手法で出口（EXIT）を探るという、再生ファンド一流の経営手法で再編成が進行していた。

25

また日本では新日本製鉄、住友金属工業、神戸製鋼所そして日新製鋼などの企業集団と、川崎製鉄と日本钢管の合併で誕生した JFE ホールディングスの 2 企業集団に再編成されたのも、過剰供給力の中で価格交渉力を失った鉄鋼メーカーの合理化努力の限界が、新たな企業再編成の引き金を引いた根本原因である。特に日産自動車の再建に腕を振るったゴーンによる価格引き下げ要

30

求は鉄鋼業に危機感を募らせ、JFEへの合併（株式移転）となった。

この種の動きは欧州でも起こっていた訳で、鉄鋼業に限定される企業再編成でもなかった。重電機産業もそして多くの素材産業も類似の方向、つまり企業組織の再編成で延命を図り、規模の
5 経済でコストを削減し、収益力を維持する。その改善をベースにして財務体力をつけ、次第に工業化を歩みだすと期待されてきた BRICs（ブラジル、ロシア、インド、チャイナ）への投資を慎重に進める。それが共通の戦略であった。

しかしインド人で発展途上国の一員でもある Mittal が予想していたのか否かは定かではない
10 が、世界の鉄鋼需要は中国やインドの経済発展で一気に需給バランスを回復してきた。中国の鉄
鋼需要は1999年の1億トン強に比較して2004年は何と2億7千万トンを上回ったと言われてお
り、たったの5年間で2倍強の需要増加になった。その規模は世界の鉄鋼生産量が6-7億トン
レベルで停滞していた状況に比較して如何に急激な成長であるかが判る。

さて中国の鉄鋼業界はどうなのであろうか。最大規模の上海宝山鋼鉄（Bao Steel）は新日本
15 製鉄の技術援助で成長した近代的鉄鋼メーカーであるが、自動車産業用に同様に新日本製鉄との
合併で亜鉛メッキ鋼板の合併事業を立ち上げつつある。しかし宝山以外の鉄鋼メーカーは鞍山鋼
鉄、首都鋼鉄、武漢鋼鉄などは片鋼や棒鋼など主として建設用途に生産品目が限定されており、
20 中国で規模拡大が急な自動車産業、電機産業向けの薄板生産や機械産業、造船産業向けの厚板生
産はまだであり、その間隙を縫って日本や韓国をはじめとする先進諸国からの輸入で賄っている
状況である。

原料価格の急上昇

さて世界の鉄鋼生産量が急激な需要増加で伸びている現状。原料価格へも影響が及び、鉄鉱石
や石炭の価格が急激な上昇に転じ出している。2005年には鉄鉱石の価格は前年比で何と71.5%
30 もの上昇を見せている。（注記：中国は規模の効果を生かした価格交渉で海上運賃の値上げを阻止したと報じられている。）

（注記） 2004年は2003年に比較して19%上昇、2003年は9%上昇。

日本の鉄鋼石は6割強をオーストラリアから、2割弱をブラジルから輸入。

石炭価格も上昇、2004年は25%、2005年は2.2倍に。

それは Arcelor や Mittal が危惧してきた山元との価格交渉力の問題が顕在化した形となっている。特に鉄鉱石はブラジルのヴァーレ (Companhia Vale de Rio Doce) 、オーストラリアの BHP ビリトン (BHP Billiton) 、リオ・ティント (Rio Tinto) の 3 社で大半のシェアー (80%) を持つ決定的な寡占状態で、現在までは世界の鉄鋼メーカーとは互いに政治的価格交渉を行ってきた経緯があった。ブラジルの山元とは欧州企業が交渉し、オーストラリアの山元とは日本企業が交渉、その後第 3 国が同一価格で購入契約を締結するという慣習があった。

しかしこれらの山元は急増する需要に生産が追従できず、膨大な価格引き上げを提案。購入する方の鉄鋼メーカーも生産するだけ販売できる事態では値上げを飲む方が有利と判断して、妥協したと報じられている。同時に契約形態も長期契約はなりを潜めつつあり、スポット取引が増えていると見なされているものの、同時に中国のリセッションを危惧した長期契約も行われていると噂されている。

中国的鉄鋼メーカーの企業数は約 800 社もあると言われており、多くはキューポラや電気炉メーカーで中小企業である。その生産原料は主としてスクラップを利用している為、これらの企業はスクラップの買占めに走り、世界の鉄鋼スクラップ価格も上昇し、同時に米国などスクラップによる電気炉での生産の比率が高い国では原料調達の問題も出ているといわれている。（参考：日本でのスクラップ価格は2002 年上期のトン 1 万円から 2004 年にはトン 2 万 4 千円）

鉄鋼業界では先進諸国経済のデフレ脱却問題が依然として大きな経済問題であるにも関わらず急激なインフレに変化してきていると言えよう。このようなインフレへの動きは鉄鋼に限定されている訳ではない。金属、化学など多くの素材産業で類似の現象が起こっている。そればかりではなく、鉱山開発プロジェクトも増加しており、その為の建設機械需要も高まりを見せつつある。

(注記：鉄鉱石の開発ではオーストラリアでリオ・ティントが 12 億ドルの Hamersley 開発投資、ブラジルではヴァーレが 8 億ドルの Caraíbas 開発プロジェクトを進めている)

合併成果と将来展望

さて合併後約3年が経過した2004年の年次報告で、同社の役員会会長兼CEOのドーレ氏(GUY

DOLLE') は、その経営の抱負を下記の如く語っている。

2004 年は鉄鋼業界において記念すべき年であった。中国やその他発展途上国の需要増加の影響で 10 億トンの大台を突破した。素材は供給不足に陥っているし、価格上昇も加わり、

5 鉄鋼業の収益性は顕著な改善を見た。建設用需要だけではなく自動車産業向けの需要も活性化した。

ARCELOR にとって 2004 年は変革の年であると定義していたが、企業変革は長期間しかも継続的活動が不可欠な経営テーマである。更に競争力の向上を果さねばならないし、経営のスピードを速めることにも配慮が必要である。従業員も挙って当社では①コスト・リーダーシップの強化、②顧客へのロイヤリティーの向上、そして③企業家精神の高揚の 3 つを経営のテーマにしてきた。また安全操業、無事故運動でも大きな成果を得たし、激変する経営環境への対応も重要で負債の削減、ビジネスポートフォリオの管理、事業領域ごとの戦略的方向付けの明確化などにも経営的努力を傾けた。企業変革は社内外共に成長することに尽きる、そしてアルゼンチンやブラジルなど南米への橋頭堡も築け、当社はラテンアメリカ地域でリーダー的存在になることが出来た。品質面に於いても革新と競争力を高めることに従業員がコミットしてくれたことは 2002 年の当社と比較して大きな変化があったと自負している。

今後は価値創造と挑戦の気概を持って、世界の鉄鋼業に於いてビジネスモデルの変革に貢献していきたい。我々は負債を削減し、多様な文化と経営モデルとを駆使して多国籍の企業へと変革を遂げて行きたい。先ずは欧州とラテンアメリカとの統合に挑戦していく。我々は成長への準備に取り掛かっている。特に BRICET (Brazil-Russia-India-China-Eastern Europe-Turkey) と呼ばれる国々での事業展開に取組んでいる。しかしながら成長は、株主価値、論理的な利益水準、超大型買収への対応力、などが欠けていたのでは達成できない。（筆者が声明を圧縮、編成した）

しかし ARCELOR の 2004 年の収益性改善は M&A とそれに続くリストラという犠牲の上に達成できた成果なのかもしれない。

さて鉄鋼製品は言うに及ばず中国を筆頭にした BRICs の需要増大の影響から来ているインフレの波が耐久消費財へも波及して価格上昇が避けられないのか、それが現在大きな問題となっている。石油価格のバレル 60 ドル前後の上昇も、その種の経済への影響が懸念されている。その懸念はインフレによる経済活動の活性化なのか、漸く底を打った需要を更に冷やす方向で言え今

日を与えるのか、それを判断することが重要だとの意見も出てきている。

ARCELOR

合併 3 社の社史（概要）

ACERALIA (スペイン)

- 1902 年 創業
- 1950 ENSIDEZA へ社名変更
- 1991 民営化
- 1994 優良資産のみを営業譲渡受け CSI 誕生
- 1997 ACERALIA 社創業、ARBED と提携

ARBED (ルクセンブルグ)

- 1882 年 親会社創業
- 1886 鉄鋼生産開始
- 1911 3 社が合併して ARBED 設立
- 1922 ブラジルで操業開始
- 1962 ベルギーで SIDMAR 操業開始
- 1992 ドイツ企業 MAXHUELLE へ出資
- 1995 ドイツ企業 STAHL WERKE へ出資
- 1997 ACEALIA と戦略的提携
- 1998 スペイン ARISTRAN を統合、BOLGO MINEIRA へ出資
- 1999 スペイン UCIN 買収

USINOR (フランス)

- 1948 USINOR 創業（3 社の統合）
- 1948 SOLLAC 創業（買収）
- 1964 SACILO 創業
- 1981 国有化
- 1986 USINOR と SACILO 合併
- 1990 SOLLAC を傘下に
- 1991 UGINE を傘下に
- 1995 民営化（USINOR-SACILO）
- 1997 USINOR へ社名変更
- 1998 Cockerill-Sambre を買収
- 1999 USINOR 組織再編成

ARCELOR

合併交渉の経緯と会社概要

2001年2月	3社統合を発表
2001年6月	ECへ合併届出
2001年11月	EC合併認可
2001年11月	3社の役員会で合併比率、執行役員の合意
2001年12月	記者会見 新会社の社名公表
2002年2月	証券取引所へ合併届出

新会社の株主構成

個人及び機関投資家	79.8%
ルクセンブルグ政府	5.9
JMAC BV ARISTRAIN	4.1
地域公社	3.8
従業員	2.6
フランス電力	1.7
STAAL VLAANDEREN	1.3
ルクセンブルグ銀行	0.8

会社の概要（2003年）

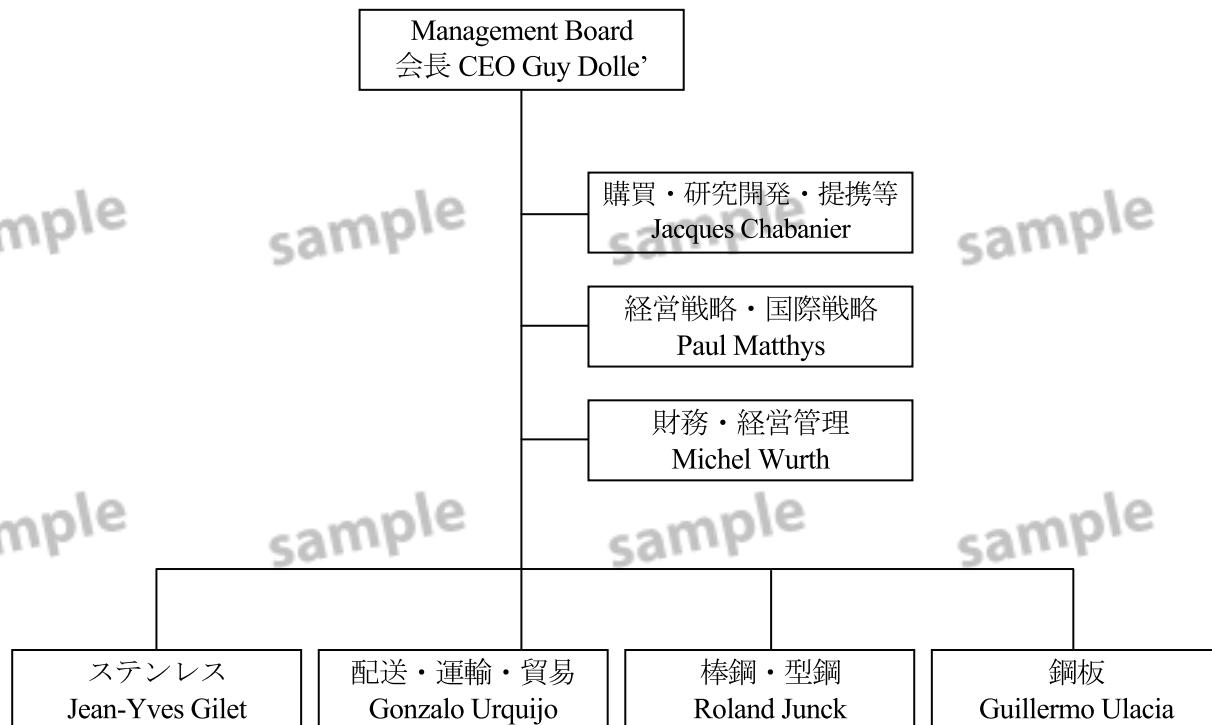
売上高	25.9Mユーロ（鋼板、長物、ステン、運輸）
出荷（粗鋼ベース）	40.2Mトン
従業員数	98千人

売上構成比（地域別）

EU	75.7%
その他欧州	4.3
北米	8.2
南米	4.6
その他	7.2

ARCELOR

役員構成 (Management Board)



(注記) 2004 年体制。

合併時点では配送・運輸・貿易の担当役員が変更となっている。

決算財務諸表（損益計算書）

	2004 年	2003 年
売上高	30, 176	25, 923
その他営業収入など	953	474
原材料費など	-14, 759	-12, 095
外注費	-6, 337	-6, 307
人件費	-4, 868	-5, 071
減価償却費	-1, 225	-1, 611
営業権償却	78	111
その他経費	-823	-696
営業利益	3, 194	738
営業外費用	-367	-321
調整	413	140
税引前当期純利益	3, 240	557
税金	-523	-141
税引後当期純利益	2, 717	416

(注記) 営業キャッシュフローは 2004 年度 3, 205、
2003 年度 2, 502M ユーロ。
財務キャッシュフローは 2004 年度 - 1, 382、
2003 年度 - 1, 109M ユーロ。

上記表の単位は、百万ユーロ。

ARCELOR

決算財務諸表（貸借対照表）

	2004 年	2003 年
設備・土地	11, 230	8, 947
投資等	1, 366	1, 758
繰延税金資産	1, 284	1, 436
その他固定資産	1, 212	1, 000
固定資産計	15, 249	12, 590
棚卸資産	6, 801	5, 497
売上債権	3, 757	3, 253
その他流動資産	1, 372	1, 378
現金・預金	4, 043	1, 890
流動資産計	15, 973	12, 590
総資産	31, 222	24, 608

資本金	3, 199	2, 665
利益剰余金	5, 397	4, 795
連結調整等	2, 709	-419
その他	-403	-308
資本	10, 902	6, 733
有利子負債	4, 348	4, 871
従業員関連負債	1, 652	1, 733
繰延税金負債	629	289
その他固定負債	1, 807	1, 801
固定負債計	8, 518	8, 757
仕入債務	4, 997	4, 348
短期有利子負債	2, 993	1, 551
その他流動負債	2, 898	2, 276
流動負債計	10, 387	8, 388
資本負債合計	31, 222	24, 608

(注記) 単位は百万ユーロ。

鉄鋼関連品の値上がり

品目	2001年1月	2005年1月
鉄鉱石	100	124
コークス	100	654
スクラップ	100	299
建設用異型棒鋼	28,000	62,000 (単位：円/トン)
建設用H型鋼	37,000	77,000
熱延鋼板	44,000	80,000
冷延鋼板	52,000	92,000
厚板	44,000	88,000
冷延ステンレス鋼板	250,000	320,000
溶融亜鉛メッキ鋼板	121,000	137,000
電気亜鉛メッキ鋼板	70,000	104,000
鉄スクラップ	3,500	13,000

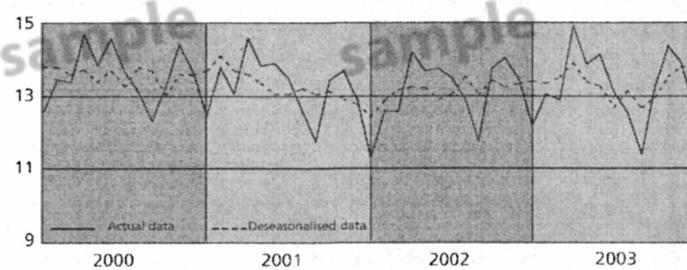
(注記) 上記数値は個々に仕様があるが割愛した。

鉄鋼新聞相場表より転載。

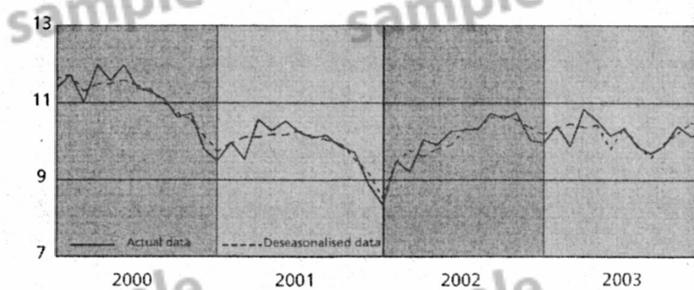
上段に記載した鉄鋼原料は指数で、国際価格、国内価格共に同じ。

地域別粗鋼生産推移（百万トン）

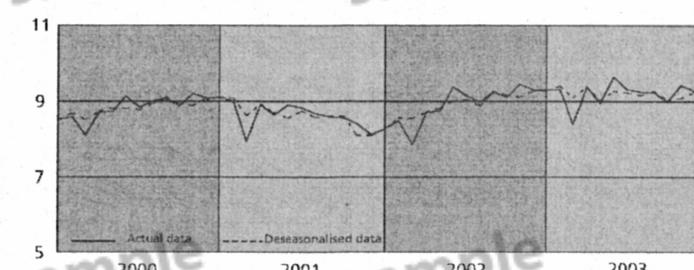
European Union (15)



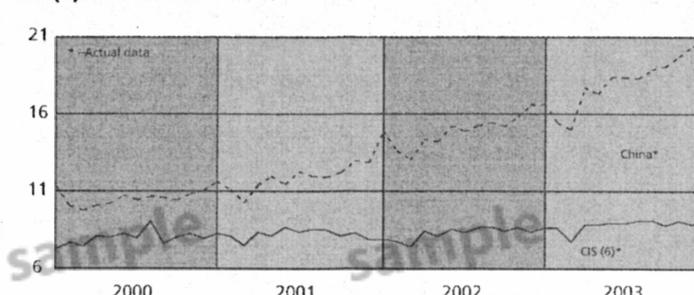
NAFTA



Japan



CIS (6) and China



大手鉄鋼メーカー

鉄鋼業従事者数 (千人)

	2003	2002	2003	2002
1	42.8	1	44.0	Arcelor
2	35.3	2	34.8	LNM Group (1)
3	31.3	3	29.8	Nippon Steel
4	30.2	4	28.9	JFE (2)
5	28.9	5	28.1	POSCO
6	19.9	6	19.5	Shanghai Baosteel
7	19.1	7	16.8	Corus Group
8	17.9	11	14.4	US Steel
9	16.1	8	16.4	ThyssenKrupp (3)
10	15.8	13	12.4	Nucor
11	15.7	10	15.0	Riva Acciao
12	13.9	-	-	EvrazHolding
13	13.5	19	10.3	ISG (4)
14	12.8	14	11.8	Sumitomo
15	12.4	16	11.4	SAIL
16	12.3	15	11.5	Gerdau
17	11.5	17	11.0	Magnitogorsk
18	10.8	18	10.5	China Steel
19	10.2	20	10.1	Anshau
20	9.9	21	9.6	Severstal
21	8.9	22	8.6	Novolipetsk
22	8.4	24	7.6	Wuhan
23	8.2	23	8.2	Shougang
24	7.8	25	7.3	INI Steel
25	7.3	28	6.6	Kobe Steel
26	7.2	26	7.3	Imidro
27	7.2	31	6.2	Benxi
28	7.1	27	6.9	Kryvorizstal
29	6.7	30	6.3	ISCOR (1)
30	6.5	29	6.4	BlueScope
31	6.5	32	6.1	Mariupol (Illich)
32	6.1	33	5.9	Polskie Huty Stali
33	6.1	43	5.1	Tangshan
34	6.1	36	5.4	Maanshan
35	6.1	52	4.5	Handan
36	5.8	34	5.8	voestalpine
37	5.6	37	5.3	HKM (3)
38	5.4	39	5.3	AK Steel
39	5.3	44	5.0	Panzhihua
40	5.3	48	4.7	Azovstal

鉄鋼業従事者数 (千人)

	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003
Austria	39	34	21	13	12	12	12	12
Belgium	45	35	26	24	20	21	19	18
Denmark	2	2	1	1	1	1	1	1
Finland	15	10	10	9	9	9	9	9
France	105	76	46	39	37	37	37	37
FR Germany (1)	197	151	125	93	77	76	74	72
Greece	4	4	3	3	2	2	2	2
Ireland	1	1	0	0	0	0	0	0
Italy	100	67	56	42	39	38	37	39
Luxembourg	15	13	9	6	4	4	4	4
Netherlands	21	19	17	13	12	11	11	11
Portugal	7	6	4	3	2	1	1	1
Spain	81	54	36	25	22	22	23	23
Sweden	48	31	26	21	20	19	19	19
United Kingdom	112	59	51	38	27	26	21	22
European Union	792	561	434	330	284	280	270	269
Serbia and Montenegro (2)	n/a	69	17	15	10	9	9	9
Canada	61	69	53	56	58	58	58	58
United States	399	238	204	171	151	140	125	121
Brazil	132	133	115	78	65	65	64	68
South Africa	70	65	54	39	24	20	19	18
Japan	380	349	305	252	197	186	176	170
South Korea	n/a	n/a	n/a	67	57	57	57	57
Australia	n/a	30	22	21	20	19	21	21
Total of above	1834	1414	1264	1032	872	834	797	790

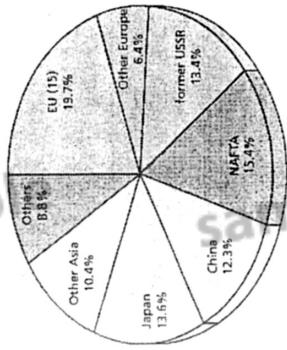
鉄鋼の地域別生産と消費

geographical distribution, 1993

World Total: 730 million metric tones crude steel

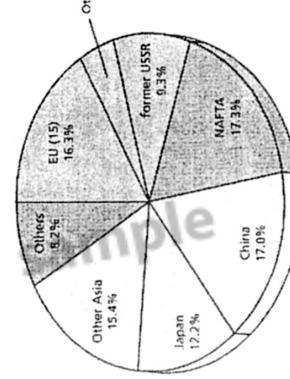
Production

Others comprise:
 Africa 1.9%
 Middle East 0.9%
 Central and South America 4.7%
 Australia and New Zealand 1.2%



Consumption (crude steel equivalent)

Others comprise:
 Africa 2.1%
 Middle East 2.1%
 Central and South America 3.2%
 Australia and New Zealand 0.9%

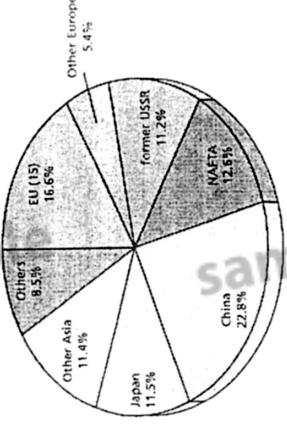


geographical distribution, 2003

World Total: 965 million metric tones crude steel

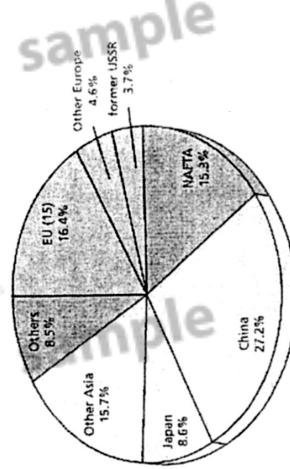
Production

Others comprise:
 Africa 1.7%
 Middle East 1.4%
 Central and South America 4.6%
 Australia and New Zealand 0.9%



Consumption (crude steel equivalent)

Others comprise:
 Africa 1.8%
 Middle East 2.6%
 Central and South America 3.3%
 Australia and New Zealand 0.9%



国別輸出入（百万トン）

2002

million metric tonnes

Rank		Total Exports	Rank		Total Imports
1	Japan	35.2	1	United States	30.2
2	Russia	27.7	2	China	29.3
3	Ukraine	25.9	3	Germany	17.8
4	Germany	24.7	4	Italy	16.6
5	Belgium-Luxembourg	20.3	5	France	15.8
6	France	17.6	6	South Korea	14.1
7	South Korea	12.9	7	Belgium-Luxembourg	10.9
8	Brazil	11.7	8	Taiwan, China	10.9
9	Italy	11.4	9	Spain	10.4
10	Turkey	11.0	10	Thailand	9.8
11	Taiwan, China	8.8	11	United Kingdom	8.9
12	Netherlands	7.2	12	Hong Kong	7.9
13	China	6.6	13	Canada	7.7
14	United Kingdom	6.6	14	Turkey	6.6
15	Spain	6.3	15	Mexico	5.8
16	Canada	5.6	16	Netherlands	5.5
17	United States	5.5	17	Iran	5.1
18	Austria	5.0	18	Viet Nam	4.7
19	Mexico	4.7	19	Malaysia	4.3
20	Czech Republic	4.6	20	Indonesia	3.4

Rank		Net Exports (exports-imports)	Rank		Net Imports (imports-exports)
1	Japan	31.9	1	United States	24.6
2	Russia	25.5	2	China	22.6
3	Ukraine	25.2	3	Thailand	8.2
4	Brazil	10.9	4	Hong Kong	5.4
5	Belgium-Luxembourg	9.4	5	Italy	5.2
6	Germany	6.9	6	Viet Nam	4.6
7	Turkey	4.3	7	Iran	4.5
8	South Africa	3.7	8	Spain	4.1
9	Kazakhstan	3.0	9	United Arab Emirates	2.9
10	Slovakia	2.6	10	Portugal	2.5
11	Austria	2.4	11	Indonesia	2.4
12	Romania	2.4	12	Singapore	2.4
13	Argentina	2.2	13	Malaysia	2.3
14	Venezuela	2.0	14	United Kingdom	2.2
15	France	1.8	15	Egypt	2.1

米国鉄鋼業の倒産

2003

- Rouge Industries
- Republic Engineered Products
- WCI Steel
- Slater Steel
- Weirton Steel
- EvTec Mining
- Kentucky Electric Steel
- Bayou Steel

2002

- Geneva Steel Holdings
- Cold Metal Products
- Birmingham Steel>N
- Calumet Steel
- National Steel>U
- Huntco Steel
- Geneva Steel

2001

- Action Steel
- Sheffield Steel
- Metal USA
- Bethlehem Steel>I
- GalvPro>S
- Riverview Steel
- Edgewater Steel
- Laclede Steel
- Excaliber Holdings
- Precision Special Metals
- Freedom Forge/Standard Steel
- Algoma Steel
- Great Lakes Metals
- Republic Technologies
- Trico Steel>N
- American Iron Reduction
- GS Industries
- Heartland Steel
- CSC

2000

- LTV Corp.>I
- Erie Forge & Steel
- Northwestern Steel
- Wheeling Pittsburgh Steel
- Vision Metals

(注記) 2002 年ブッシュ大統領は鉄鋼の
セーフガード適応、2003 年撤廃。

>印は右記した会社に買収された。

I : International Steel Group

U : US Steel

N : Nucor

S : Steel Dynamics

sample

sample

sample

sample

sam

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

(F) 2008年5月・RP150