

業界再編への環境圧力と企業行動

—わが国鉄鋼業界 50 年の動きへの一考察—

川 村 稲 造

I. 本稿の目的

2011 年 2 月 3 日、新日本製鐵株式会社（以下、新日鐵）と住友金属工業株式会社（以下、住金）は、2012 年 10 月 1 日付の合併をめざして合意し検討を始めたことを発表した。

日本経済新聞は「今回の再編は、国内に閉じてきた鉄鋼産業が再編で事業基盤を拡大・強化したうえでグローバル化に踏み出す『号砲』といえる」（2011 年 2 月 4 日朝刊）と論評した。さらに同紙 2 月 8 日付けコラム「一目均衡」は、わが国鉄鋼業界が技術開発や高度な生産ノウハウで世界をリードしていることは認めつつも、「世界市場が急拡大するなかで、成熟市場を基盤とする同社の存在感が縮んだのも事実だ。利益額ではお隣・韓国のポスコに水を開けられ、原料価格の決定権は鉱山会社に握られた。」と指摘する。その主張の核心は「高付加価値路線、高品質路線に頼るだけでは、世界の成長を十分取り込めない。（略）（両社の合併は）素材メーカーの競争力の根源には『規模の経済』『数量の力』があると改めて認識したからではないか。」というコメントに尽きる。

今から 10 年前、2001 年にも国内鉄鋼業界の再編が大きなニュースになった。2001 年 4 月には川崎製鐵と日本鋼管が経営統合を発表し（02 年 JFE へ）、同年 12 月には新日鐵・住金・神戸製鋼所の 3 社提携合意の発表が行われた。「鉄冷え」と呼ばれた鉄鋼不況の底で行われたこの再編劇から今日までの 10 年間、世界は大きく変わった。上記の日本経済新聞は、JFE の成立は「新日鐵への対抗軸の形成」であり「世界競争の意識はまだ希薄だった」と書く。

これらの新聞の論調は、「グローバル化の動きに乗り遅れ」「技術で勝って事業で負ける」日本企業に、経営戦略の抜本的転換を迫るものとして、ほとんど疑問の余地のない「通説」のごとく語られることが多い。そのキーワードは上記の通り、競争力の源泉ないしは結果としての「成長」、「規模の経済」、「利益額」などである。

はたして本当にそうだろうか。それらの一般的な論説を全面否定しないまでも、本当にそう言い切ってしまうて良いのだろうか。とくに鉄鋼という素材産業はその商品構成についても業界構造についても非常に幅と裾野が大きく、その全容は意外と捉えにくい。さらに自動車産業やエレクトロニクス関連業界のように業界研究や個別ケースで頻繁に取り上げられることも少ない。それだけにこの 10 年間の動きを契機として、わが国鉄鋼業界がさらされてきた再編への環境圧力とそれに対する企業行動の「現実の軌跡」を、50 年間という長期的視点で改めて振り返り、一つの中間的な作業仮説として提示することが、いま特に必要であると思われる。

Ⅱ. この50年間の世界鉄鋼業の動きと、インド・中国・米国の企業行動の特徴

1. 世界の鉄鋼メーカー「上位10社」の変化

図表—1

(百万トン)

	1965年		2000年		2009年	
1	USスチール（米）	29.6	新日本製鐵（日）	28.4	アルセロールミタル（印）	73.2
2	ベツレヘムS（米）	19.1	POSCO（韓）	27.7	河北鋼鉄集団（中）	40.2
3	レパブリック（米）	9.0	アーベット（ルク）	24.1	宝鋼集団（中）	38.8
4	ティッセン（独）	8.6	LNM（蘭）	22.4	武漢鋼鉄（中）	30.3
5	八幡製鉄（日）	7.7	ユジノール（仏）	21.0	POSCO（韓）	29.5
6	ナショナルS（米）	7.7	コーラス（英）	20.0	新日本製鐵（日）	27.6
7	フィンシダール（伊）	7.5	ティッセン（独）	17.7	江蘇沙鋼集団（中）	26.3
8	アームコ（米）	7.0	上海宝鋼集団（中）	17.7	山東鋼鉄集団（中）	26.3
9	ユジノール（仏）	6.3	日本鋼管（日）	16.0	JFEスチール（日）	26.2
0	富士製鉄（日）	6.0	リーバ（伊）	15.6	タタ・スチール（印）	20.1
	上位10社（47%）	108	上位10社（25%）	211	上位10社（28%）	339
	世界粗鋼生産量	460	世界粗鋼生産量	850	世界粗鋼生産量	1219
					15位 USスチール	15.2
					23位 住友金属	10.8

データ出所：日本鉄鋼連盟『鉄鋼統計要覧』『海外主要鉄鋼メーカーの粗鋼生産』より

図表—1はすでに広く知られた事実であるが、4つの国それぞれに、次のような疑問が浮かび上がってくる。

- ・なぜかつて隆盛を誇った米国企業が、かくも完璧に上位から姿を消したのか
 - ・インド資本（ミタル、タタ）がかくも急激に巨大化したプロセスとはいかなるものか
 - ・中国鉄鋼業の粗鋼生産量の急激な伸びの担い手と、その影響をどう理解すべきか
 - ・なぜ日本だけがこの45年間にわたって、10位以内に2社を維持してきているのか、
- 本稿ではこれらの疑問について以下、各国の企業行動を比較分析していく。

2. インド資本：アルセロール・ミタルとタタ・スチール

アルセロール・ミタル社は2006年1月、当時の粗鋼生産量1位のミタルが、2位のアルセロールに敵対的買収を仕掛けることにより、同年6月に成立した。これによって27カ国に生産拠点をもち従業員32万人、新日鐵の3倍の粗鋼生産量を誇る巨大鉄鋼王国が出現したのである。

その創業者でオーナー（合併後も株式の43%を支配）であるラクシュミー・ミタル氏の鉄鋼業のキャリアは、1976年（26歳）インドで個人営業の小さな電気炉からスタートする。39歳で制約の大きい母国インドを離れて、インドネシアにイスパット社という電気炉メーカーを設立し、そこから直ちに彼の買収拡大の歴史が本格的に始まる。驚くべきは、その買収企業の全世界的な広がり、展開のスピードである。彼はまさにその偉業をわずか30年間で成し遂げたのである。

ミタルの企業行動には4つの特徴が指摘できる。その第1は、東アジアを除く世界中の国や地域の鉄鋼企業を買収・再建してきているという事である。特に業績不振の国有企業や旧社会

主義国が多いのもその特徴である。そして最終的には欧州と米国のかつての上位企業の大半をその傘下に収めるにいたったのである。

第2の特徴は、彼の動きの背景には、常に大手金融ファンドの支援があるという点である。これらの買収はほとんど投資ファンドの資金と株式交換という手法で展開されている。製鉄所は非常に設備資産の簿価が大きい。大赤字の製鉄所をDCFで安く買い叩いて、大リストラをしたうえで、何とか利益を出せるようにすると、それだけでミタル社の株式時価総額が一気に上昇する。その時価総額の膨張分で、さらに次の製鉄所を買収する。そのパターンの猛烈な繰り返しと拡大再生産である。従ってその本質は、産業資本の巨大化というより、金融資本のマネーゲームに近い感じすらする。ミタル氏はこれだけの製鉄所を展開しつつも、その成長過程ではほとんど新規投資をすることなく、ひたすら既存の設備の買収と再建に専念してきた。

またこれらの大きな企業買収M&Aは投資銀行には最大のビジネスチャンスであり、金融資本がさまざまな情報とチャンスを持って、ミタルに群がってくる。アルセロールへの敵対的買収に際しては、米国の投資銀行ゴールドマン・サックスがミタル側についた。彼らは1%の手数料を取るというから、日本円で約4兆円のデールになったアルセロールの買収では、400億円の手数料を稼いだことになる。この金融ビジネスが、ミタル王国をかくも急成長させ、さらに次の買収に駆り立てているとも言えよう。インド資本のタタ・スチールが、かつての宗主国であるイギリスのコーラスを買収したケースでも、同じ図式が読み取れる。(NHKスペシャル取材班、2007)

第3の特徴は、既存設備による汎用品での量的拡大に集中する点である。ミタル氏はつねにその拡大戦略の必要性を、資源メジャーや主要ユーザーの寡占化・巨大化に対抗するポジショニングの視点で説明する。ミタル発表のアルセロール買収提案株主説明資料では、コスト削減効果10億ドル（年間）のうち6億ドルを「購買力の向上効果」にしている。(KBS ケース、2006)

ポーターのファイブ・フォーセズに言うところの「売り手」としての資源メジャーは3社で原料輸出シェアの7割を占める。一方で今や最大の「買い手」である自動車業界は、すでに世界の上位9グループで80%を占めるに至っている。しかしアルセロール・ミタル成立後においても、鉄鋼上位10社でいまだ28%にしかない。ミタル氏の行動は競争戦略論上、まことに理にかなった方針だと言わざるを得ない。

そして第4の特徴として、自動車用等の高級鋼技術は戦略提携で入手するか、これを拒否すれば敵対的買収で強引かつスピーディーに獲得していくという、いわば財務的発想が極めて濃厚だという点である。ミタル氏は新日鐵に対し、アルセロールへの欧州における自動車用高級鋼板の限定的技術供与契約を、全世界のアルセロール・ミタルの工場に広げたいと強硬に要求してきた。これに対する新日鐵の三村社長（当時、現会長）の厳しい交渉の経緯や、交渉が決裂した場合のアルセロール・ミタルからの敵対的買収に対する防衛策問題が、2006年以降テレビ・マスコミ・ビジネス書などで大きく取り上げられてきた。

3. 中国の鉄鋼企業について

鉄鋼産業の企業行動を考えるという本稿の文脈において、中国についてはやや難しい問題が存在する。それは情報量や統計数値の信頼性からくる技術的問題だけではない。そもそも共産党一党独裁の国家経済戦略のもとにある国有企業を主軸とする鉄鋼産業において「企業行動」

というものを、米欧や日本などと同列に比較分析できるものかどうか、という根本的な疑問である。

ただし注意すべきは、中国の粗鋼生産量の急増が、決して世界の上位10社～30社等に登場する国有大企業群だけで支えられているのではない、という点である。つまりそこには、生産体制の極端な二重構造という特徴がある。すなわち国有大企業の近代的大量生産体制の整備拡張と、民間中小資本による後進的小規模生産設備の勃興乱立という2つの担い手が混在したままの形で、その急激な成長が進められてきたという点である。

日本では高炉はすでに2000立米がミニマムサイズであるが、中国鉄鋼業の発展当初はその10分の1程度の200とか300立米クラスの生産性のきわめて低い素朴な超ミニ高炉が乱立した。それらの多くは「鉄は儲かる」と言う事で、さまざまな別業種から参入してきた投機色の強い商業的資本である。

その結果、生産調整も環境規制も十分に効かず、中国政府は2009年1月の「鉄鋼産業調整振興計画」において、生産設備の過剰と低い産業集中度に強い懸念を表明した。すなわち、2008年の5億トンという粗鋼生産実績に対して生産能力は6.6億トンと、全国で1.6億トンの過剰設備状態になっているという点、また1社あたりの平均粗鋼生産量は100万トン未満、トップ5社の生産量は全体の3割にも満たないという点を指摘している。(関2009、104-5頁)ちなみに同年、日本は上位3社(系列電炉を含む)の粗鋼生産量が、全体の71%を占めている。

「鉄鋼統計要覧」によれば、同年の世界上位30社のうち10社は中国の国有大企業であるが、そのトップ10でさえ合計は約2億トンで、全体の4割にしかない。つまり残りの6割、約3億トンはそれ以下の中規模国有企業や中堅民営企業、および800社とも1000社ともいわれる中小のミニ高炉が生産しているのである。電力事情が悪いため電気炉は全体の9%程度に留まり、また環境規制がゆるいから、簡単に素朴なミニ高炉を中小の企業家たちが短期間で築き、土木建築用の汎用品線材などで儲けようとする。中国政府自身がいう「粗放型産業」という姿である。

鉄鋼流通業者に関しても、すでに15万社といわれ、中国政府自身が「投機的色彩が強い」と警告しているという。ちなみに鉄鋼メーカーの数でいうと、中国の1000社(ないし800社)に対し、日本鉄鋼連盟に加盟しているメーカーは61社、鉄鋼流通業者では中国の15万社に対し、全鉄連(全国鉄鋼販売業連合会)加盟事業所は936(2005年時点)である。中国の民間鉄鋼企業家には、インド資本とも米国製造業ともちがう、極めて投機色の強い商業資本的な行動特性が感じられる。

このような問題含みの情勢のなかでも、その高い経済成長と旺盛なインフラ整備が続くなかで、粗鋼生産量の驚くべき急増が続いている。中国は1986年に50百万トン超え、1996年に初めて1億トンを超えたが、その後14年間、2010年には6倍の6億トンを超え、いまや世界の粗鋼生産量の44%を占めるに至った。いかに共産党一党独裁下の国家戦略を背景とするにしても、あまりにすさまじい膨張振りである。

4. 米国の鉄鋼業について

米国の鉄鋼産業について考察する大前提として、ここでこの50年間の国別生産量の推移の特徴を3点述べておく。

第1に、1973年から99年の26年もの長期間にわたって、世界の粗鋼生産量はずっと7億ト

ン台で推移したということ。第2に、その後中国の急増で世界の全体量は増加し始めるが、米欧日などの先進国諸国はその後も現在までその粗鋼生産量はほぼ横ばい状態であるということ（ミタルの巨大化は単に既存の外国企業の買収だから、国別生産量の増減には関係はない）。そして第3に、米国においては1950年代はじめからすでに50年以上にわたって1億トンレベル（1.4～0.6億トン）で推移してきているという厳然たる歴史的事実である。つまり、米国をはじめとする先進国においては、鉄鋼業はすでにずいぶん以前から、市場成長力がほとんど期待できない成熟産業になってしまっていたということである。

米国鉄鋼業が衰退した原因に付いては、その要点として次の3点が指摘される。（伊丹1997、MIT産業生産性調査委員会1990、十名1996、など）

第一点は、LD転炉や連続鑄造機などの革新的技術・大型新設備の導入に遅れをとったこと。それには2つの理由がある。ひとつはこれらがNIH（Not Invented Here）、つまり米国でなく欧州で発明された技術だということで、米国の技術者たちが拒否反応を示したこと、今ひとつは、戦時生産体制で新設した平炉・分塊など、旧技術の大きな設備簿価が残っていたこと。新設備の導入は資金的な面でのキャッシュ・アウトの負担だけでなく、同時に損益面でも既存設備の巨額の廃却損失を計上しなければならなくなる。短期的業績と株価の上昇を経営成果とする株主資本主義の立場からは「できれば避けたい」というのが合理的な経営判断というものであり、CFOや財務担当役員の立場に立ってみれば、十分に納得できる企業行動であるといえる。

この結果日本では平炉が銑鉄生産の5%をきった1970年度において、米国では平炉が43%を占め、日本で平炉が完全消滅した1978年度においてもなお、米国ではLD転炉80%にたいし、平炉による生産が20%も残存していたのである。

第2点は、まさに経営戦略論のPPMやファイナンス理論の教える所からして、鉄鋼事業はすでに相当以前から、投資対象としての魅力を失っていたという事である。米国最大手のUSスチールも、鉄鋼事業が大きく稼いだ時でも、それを「金のなる木」からのキャッシュフローとして「花形」（ないしその候補）としての石油や化学など、より高い投資収益率が期待できる別事業の多角化につぎ込んで行った。まさに「USスチール」が「USX」を志向したのである。

第3点は、その必然的結果として、鉄鋼業における80年代以降の設備投資額は、日本の3分の1以下で推移した（伊丹1997、273頁）。そして品質面・コスト面での競争力の喪失とともに、図表一1の1965年時点の上位10社にランクされた米国のベツレヘムスチール（2位）、レパブリックスチール（3位）は、2000年代前半期にチャプター・イレブンを申請し、米国系投資ファンドISGなどを經由して結局、ミタルの傘下に吸収され、また同時期にナショナルスチール（6位）はNKKからUSスチールに売却され消滅していったのである。

このように米国の鉄鋼上位会社の衰亡の歴史からは、投資収益率・ROEの最大化を目標とする全社戦略、すなわち経営資源の合理的配分の論理に従った企業行動がはっきりと見えてくる。

Ⅲ. 日本の鉄鋼企業の50年間の動き

1. わが国鉄鋼業の企業行動の特徴を規定するものは何か

素材産業というものは供給連鎖の一番の源流にあって、川下に向かって長く複雑な流れを形

成しつつ、きわめて多岐にわたる末端用途と幅広い業界裾野をもつ。その中でも鉄鋼メーカーは、P. Drucker（1974、204頁）が既に40年近く以前に指摘したとおり、「資本集約的な装置生産の原価特性（cost characteristics of process production）と、個別生産方式（ユーザーからの受注明細ごとに生産する……筆者注）の収入特性（revenue characteristics of unique-product production）から絶えず板ばさみになっている」。

加えて高炉、転炉といった大規模な超高温化学反応装置は、需要に応じて生産量を調整するのが非常に難しい。「減産」は生産コスト的にも操業技術的にも著しく不利に働く。しかも鉄鋼という素材は、あらゆる製造業種の循環的景気変動や公共支出の動向からの影響を全面的かつ相乗的にこうむる。これらの特徴は鉄鋼業そのものに内在するものであって、日本でも米国でもなんら変わりはない。しかし日本の鉄鋼産業では、これらの特徴が欧米に比べてより強く作用しているように思われる。

図表—2は、日米の過去40年間の粗鋼生産量の推移を示している。ピークをつけた1973年まで日本は一本調子の増加トレンドを続けた。しかしその後現在まで40年間の日本の粗鋼生産量の変動は、同じ構造の米国に比べてもかなり小さい。その変動幅は、米国が1億トンを中心に8千万トン、80%の変動幅であるのに対して、日本は同じ1億トンを中心にその変動幅は3千万トン、わずか30%である。この大きな差は、前述の粗鋼生産そのものに内在する硬直性を考えれば、単に日米の経営条件（工場休止やレイオフの容易さ、電気炉比率の差¹など）の違いだけでは説明しきれないように思われる。

図表—3は、かつて高炉メーカーであった中堅鉄鋼メーカー（東証一部）(株)中山製鋼所（以下、中山鋼）が決算短信で開示してきた各年度の年間平均鋼材販売価格を、同じ期間の40年間グラフにしたものである。中山鋼は汎用品の店売り主体であり、鉄鋼市場の需給が直接的かつ敏感に価格に反映する。つまり同社の販売価格はある程度景気変動による需給状況の代理変数と見なすことができる。グラフのとおり、トン当たり価格は3万円台からほぼ10万円までの間で、大きくかつ神経質に変動している。その変動幅は実に300%である。

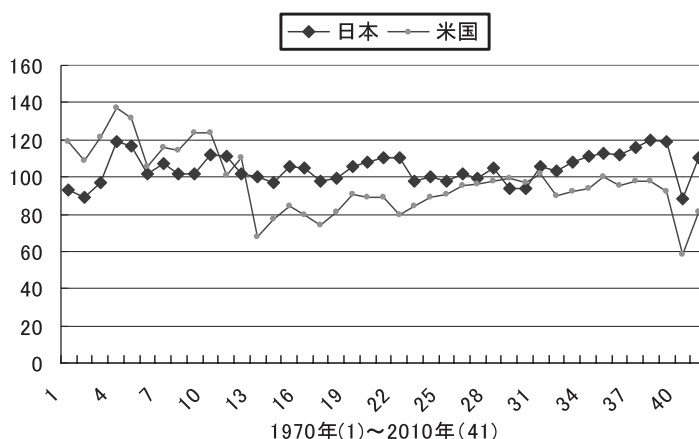
つまりわが国鉄鋼産業の企業行動を特徴づける最大要因としての需給環境は、粗鋼生産の量的弾力性が極めて小さい（30%）一方で、需要と価格の変動が極めて大きい（300%）という一言に集約されるのではないか。

300%も変動する鉄鋼需要（ないし価格）に対して、国内粗鋼生産量の変動幅を40年間にわたってわずか30%に抑えるということが、いかにして可能であったのか。ひとつの説明として、その生産と需要とのギャップを、鋼材の輸出入の増減で調整してきたと言われる。つまり不況で鉄鋼需要が落ちたときには、輸出価格を下げ輸出を増やす。一方、好況で国内が鉄不足の状況になれば、輸出価格を上げ輸出を減らしながら、海外からの輸入鋼材の増加を容認する。すなわち輸出入を国内需要のバッファとして使うということである。1970年代以降この現象が貿易摩擦を誘発し、わが国からの輸出自主規制につながってきた。しかしながらこのように価格を操作しながら輸出量を増減させるという自由度の高い行動を取れること自体、わが国鉄鋼業の国際競争力の強さを示しているといえるだろう。（伊丹1997、6頁）

¹ 米国は高炉メーカーの低迷とともに1990年代以降、ミニミルと呼ばれる電炉メーカーが成長し、2000年代に入って高炉と電炉の生産高シェアが逆転した。2008年度では日本の粗鋼生産に占める電炉のシェア24.8%に対し、米国は57.4%である。（鉄鋼統計要覧）

図表—2

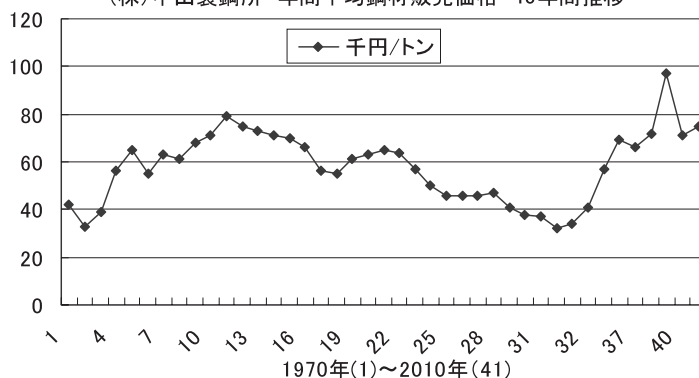
日米・年間粗鋼生産量40年間推移(百万トン)



出所：(株)日本鉄鋼連盟『鉄鋼統計要覧』1981年度版、以降分より作成

図表—3

(株)中山製鋼所 年間平均鋼材販売価格 40年間推移



出所：(株)中山製鋼所「決算短信」添付参考資料（年度決算開示分）より作成

日本の粗鋼換算の輸出量は2001年度から2005年度までの平均で33%程度であり、1990年代23%に比べてかなり増加している。その2005年度の主要輸出先は韓国24%、中国18%、台湾11%、品種別には、熱延鋼板25%、亜鉛メッキ鋼板20%、厚板13%となっている（山口2006、64頁）。POSCO、上海宝鋼集団など近代的な生産設備と技術を持つ国が、日本からこれだけの高級鋼材を2000年以降も輸入しているのである。

わが国の鉄鋼産業は1970年代の過大な設備投資の後始末に苦しみながらも、40年間にわたって粗鋼生産量をほぼ1億トンレベルで維持し続けるに留まらず、高炉大手を中心に、2次加工メーカーから部品メーカーにいたるまで、わが国ユーザーの厳しい個別要求に最大限応え得る高付加価値路線、高品質路線とコスト削減を同時並行的に進め、国際的にも高い競争力を維持してきた。伊丹（1997、9頁）はこれを「競争力維持の3方面作戦」と呼んだ。すなわち一見トレードオフの関係に見える「鋼材の高級化、コストダウン、サービスの充実」という3

方面作戦をみごとに成し遂げてきたのである。

それを可能にしたわが国の鉄鋼企業の行動特性を考えるうえで筆者は、米国流の個別企業を念頭に置く経営戦略論の枠組みよりも、むしろ鉄鋼産業全体をひとつの「事業システム」として分析する視点がより有効ではないかと考える。ここで言う「事業システム」とは、「経営資源を一定の仕組みでシステム化したものであり、どの活動を自社で担当するか、社外のさまざまな取引相手との間に、どのような関係を築くか、を選択し、分業の構造、インセンティブのシステム、情報、モノ、カネの流れの設計の結果として生み出されるシステム」（加護野・井上2004、37頁）を意味する。

2. わが国鉄鋼上場企業の50年の変化から考える

わが国の鉄鋼企業が過去50年間、この難しい環境にどう適応してきたのか。それを見るために、図表—4で、鉄鋼上場企業の変遷を見てみよう。

すなわち1960年時点での鉄鋼セクターの上場会社が、2010年現在どうなっているかを全数追跡調査したものが、図表—4—①である。（厳密には追跡しきれない部分あり、一部推定を含む）すなわち全部で53社のうち、ずっと同一会社として事業継続しているのは18社34%、過半にあたる30社57%の会社は、合併や営業譲渡により、別の上場会社の一部として鉄鋼事業を継続している。（八幡+富士→新日鐵などを含む）業種転換や倒産、消滅したものはわずか5社で9%。つまり9割の企業は、50年後も鉄鋼関連事業から退出していないということである。

図表—4 鉄鋼メーカー上場会社の50年間の変化

① 1960年の鉄鋼セクターの上場会社		② 2010年の鉄鋼セクターの上場会社	
・ 60年時点上場会社数	53社（100%）	・ 10年時点上場会社数	56社（100%）
・ うち、現在も同一会社として事業継続	18社（34%）	・ 大手高炉グループ（親会社を含む）	30社（54%）
・ うち、合併吸収あるも鉄鋼事業を継続中	30社（57%）	・ 別の大手グループ（含む自動車など）	13社（23%）
・ 業種変更、倒産などセクターから消滅	5社（9%）	・ 独立系の鉄鋼会社（電炉・加工など）	13社（23%）

※出所：会社四季報（1960年以降分）、各社の有価証券報告書、ホームページ等から筆者が作成

それでは次に、現在の鉄鋼上場企業のガバナンスはどうなっているのか。

図表—4—②のとおり、2010年時点での鉄鋼セクター上場56社のうち、資本出資関係で系列グループ化された企業が、中核会社を含むと大手高炉グループが30社、その他（含む別業種）系13社で合計43社、と全体の実に77%に及ぶ。

金融を除く上場企業の企業統治に付いては、吉村（2007）に1980年と1995年時点における、社長の属性・出身母体に関する貴重な研究データがある。（図表—5）それによれば、鉄鋼業界はあらゆる業種のなかで別法人出身の社長の比率が、この2時点いずれにおいても最も高い。

前述の2010年の上場56社でみても、31社55%が親会社など別法人からの社長派遣を受け容れており、この2時点よりもさらにその比率が上がっている。一方で独立系企業はわずか13社23%、うちオーナー社長は5社9%という状況である。（各社、有価証券報告書、役員四季

図表—5 業種別、社長の属性（1980年度・1995年度の上場会社の状況）

	1980年 全社合計	うち 鉄鋼業	1995年全社合計	うち 鉄鋼業
同族（含・創業者）	489社（40.1%）	15社（24.6%）	546社（35.1%）	10社（16.9%）
生え抜き	276社（22.6%）	11社（18.0%）	484社（31.1%）	20社（33.9%）
法人（派遣）	368社（30.2%）	31社（50.8%）	441社（28.3%）	28社（47.5%）
その他とも合計	※	61社（100%）	※	59社（100%）

注：※全社合計は同族・生え抜き・法人以外を含む（東・大・名証、1・2部上場で、除く金融業）

両年度とも、法人比率の最高は鉄鋼業、次いで輸送機器、ゴム、非鉄などが40%台で高い

出所：吉村典久『日本の企業統治—神話と実態』NTT出版、2007 204頁の表より抜粋作成

報より）

3. 鉄鋼業の「系列化」の意味するもの

このような筆頭株主としての出資や、派遣社長を受け入れること、すなわち一般的に言う「系列化」とはいったい何を意味するのか。市場競争に耐えられなくなった企業を、単純に市場から退出（倒産）させ、あるいは、まるごと買収するのではなく、その会社としての営業基盤・設備技術・従業員を存続させてグループの中で生かしていくという「日本的な企業行動」は、どこから出てくるのだろうか。

筆者はごく素直に、それが相互に長期的で総合的なメリットをもたらすからだと考える。具体的に言えば、硬直的な生産量と乱高下する需要とのギャップの緩和と再調整に有効に使えるからだ、ということである。ただしより現実的に即して言えば、そういう行動特性というものは、繰り返し押し寄せる好不況の大きな波に揉まれながら、企業家たちが業界内で学習し共有化してきた一種の経験的ノウハウと考えるべきものなのかもしれない。それは強いて言えば、個々の企業や経営者たちの危機対応行動や個別的な苦肉の策が、産業全体として一種の「事業システム」のごとき戦略性と合理性を帯びてきたものともいえようか。

これを以下具体的に、先に引用した中山鋼の、高炉停止を伴う企業再生プロセスにおける新日鐵グループへの傘下入りの事例で説明する。（詳細は、川村2009）

当時中山鋼は10年以上鉄事業で赤字を続け、まさに経営危機の状態であった。ついに中山鋼がコスト高に耐えかねて、1000立米という小規模高炉の停止を迫られたとき、新日鐵はその代替鉄源を供給することで、独立系メーカーであった中山鋼の危機を救った。当時は「鉄冷えの底」で「鉄源余剰」状態にあり、この取引で両者ともにコストメリットを得ることが出来たからである。

その後景気の回復と中国要因で、鉄の需給が一気に「鉄不足」に変化してくると、今度は新日鐵側から自社の生産能力不足を補うため、販売力の弱い中山鋼の最新鋭（2000年完成）の強力な圧延設備の生産余力を、新日鐵からのホットコイルの委託圧延に使うという「アライアンス」が持ちかけられた。さらに棒線事業分野でも、中山鋼の工場を新日鐵との合併会社に改組して、一部を新日鐵の棒線鋼材の中級品のOEM生産に当てるという形が出来上がった。新日鐵サイドの高級線材圧延のための生産余力の捻出が目的である。そしてここから、本格的なグループ入りの話が進んだ。そしてついに新日鐵は中山鋼に対して、従来の1%出資を10%に引き上げ、創業家を超える筆頭株主になると同時に、社長後継者をあらたに新日鐵から派遣

し、中山鋼を正式に新日鐵の傘下に組み入れた。

これは中山鋼にとっては、自社の最新鋭設備と操業技術（者）を含む貴重な経営資源が、自前の狭い事業領域から、より大きな新日鐵グループの中で「組替え」られ、条件を「補完」されることで、最新鋭ならではの圧延能力や設備余力の戦略的な価値が一気に高まることを意味する。経営的にも稼働率と固定費が大きく改善するとともに、対外的な信用補完にも大きな力となる。一方新日鐵にとっても、もともと高炉メーカーで共通性のたかい中堅企業を傘下に収めたことで、自社の高級鋼化路線と量的弾力性の確保と言う戦略に、多様な選択肢を得る事になったのである。

新日鐵の三村社長（当時、現会長）は業界紙のインタビューで、中山鋼などのグループ会社の既存設備の有効利用を目的とした戦略展開についての質問に対し、次のように答えている。

「新日鐵は多くの会社に出資している。……それだけの資本関係を有効に活用しない手はない。鉄鋼生産で自分たちのボトルネック工程を解消するためにグループの手を借りる。……こうした仕組みは非常にメリットがある。国内で生産能力を上げにくい中で、それが可能になる。また先々需給バランスが崩れても固定費が増えない。これが大きい。未来永劫に一本調子ということはないので、崩れたときの備えにもなる。さらにこうした仕組みを作って行きたい。アイデアはいくつかある。」（鉄鋼新聞2005年3月22日）

わが国の鉄鋼産業のこのような企業行動を原理的に考えるとき、さらに2つの疑問に答えなければならないように思われる。

すなわち第一に、なぜわが国の大手高炉は、過剰設備投資などで経営危機に陥った独立系鉄鋼メーカーを救済し、まるごと吸収するのでなく、グループ傘下の上場子会社ないし合併新会社として鉄鋼事業を存続させるのか、という問題である。既に見たとおり米欧では、経営に行き詰った企業は投資ファンドや大手資本に売却され会社としては消滅するのが一般的である。これは決して鉄鋼業だけでなく、輸送機器でもエレクトロニクスでも同様の傾向がある。それに対してわが国では、業績不振や財務危機による救済であれ、成長による分社化であれ、「上場子会社」、未上場でも「関連会社」という形態が好まれる理由は何か、という問題である²。

第二に、これらの「系列化」や「業界再編」は、厳しい鉄鋼不況のたびに繰り返されているが、それは一体何を「意図」として行われて来たのかという問題である。個別企業の事情や経緯はともかく、鉄鋼産業をひとつの事業システムとして長期的・巨視的に考えたとき、関係者たちは何を意図し、あるいは意図せざる結果を含めて、産業ないし業界としていかなる「効果」をもたらして来たか、という問題の立て方である。

² 親子上場に対しては否定的見解が一般的である。日本経済新聞2011年3月5日社説は「東京証券取引所には上場親会社の子会社が230社上場しており、全上場会社の1割に上るが、東証は『必ずしも望ましくない』との見解を示している」と紹介した上で、「いまや日本の上場株式の3割を保有するのは外国人投資家だ。資本効率の向上を求める投資家の目を十分に意識して、グループの姿を柔軟に変える経営が求められている。」と結論付ける。しかしながらわが国の鉄鋼企業の行動特性は、加護野・砂川・吉村（2010、271-9）が、企業統治上のメリットとデメリットを比較する中で展開している肯定的見解によって、かなりの部分説明できるように思われる。

IV. わが国の鉄鋼産業の企業行動の原理とは：3つの視点から

1. 「事業システム」に組み込まれた「新陳代謝のメカニズム」

この問題を考える第1の視点として、「どの活動を自社（ないし傘下企業）で担当するか」という選択からくる産業内の「分業の構造」の「組替え」という効果に注目する。その事業システムの組替えは、ひとつには装置産業の競争力を根本的に規定する「設備（技術）能力」に着目して行われる。

装置産業としての鉄鋼業の合理化とは、その複雑な経緯を無視してマクロ的に見れば結局のところ、設備能力のより高いものを残し、生産性の低いものを強制的に廃棄していくプロセスであるといえる。一般に新鋭設備ほど規模が大きく生産性が高くコスト競争力も強い。従ってこの取捨選択はつねに、まだ使える古い設備が、不況時の需給の縮小均衡の中で、より新しい大きな設備へと、新陳代謝していくという形をとる。それは円高ショック以降の大手高炉各社の合理化計画においても、また鉄鋼企業同士の合併・提携においても、さらには大手傘下の電炉や圧延・加工メーカーの再編においても、同じ図式があちこちで繰り返されてきた。

事業システムの組替えのいまひとつの新陳代謝は、製造品種や品質ランクにもとづく事業内容の取捨選択においても行われる。すなわち新興国からの安価な鋼材（加工品を含む）の流入で競争力を失った低付加価値商品市場からの撤退や、公共事業費の削減などにより縮小した汎用品需要に対して、より高度化した製品事業へシフトしながら、新しい均衡状態を作り出すのである。

たとえば粗鋼生産量では、1974年117百万トン、2006年116百万トンとほぼ同水準であるが、冷延広幅コイルと亜鉛めっき鋼板という高級鋼材の合計生産高は、この32年間で、20.2百万トンから37.5百万トンへと、17.3百万トン増加し、1.8倍となっている。（鉄鋼統計要覧より）

さらにこの「新陳代謝」に関して重要なのは、必ずしもそれらの生産性の高い新鋭設備や高い技術力が、経営的に強い会社にあるとは限らず、むしろしばしば、大きな新規設備投資のあと鉄鋼不況に襲われ、経営危機に陥った鉄鋼会社に残っているというケースが多く見られるという点である。ここに組替えや組み合わせの妙が、産業全体に新しい競争力をもたらす理由がある。それは単なる「規模の経済」からは出てこない、きわめて高度な「範囲の経済」の効果であろう。

いわゆる「ゴーン・ショック」の後、業容的にも収益的にも苦境に陥った日本鋼管（NKK）は、川崎製鐵との経営統合の道を選んだ。その合併鉄鋼会社の社長になった川崎製鐵出身の敷土社長が、次のようにコメントしている。

「川崎製鐵から見るとNKKの人々は技術志向でコスト意識は希薄な『夢見る人々』だった。しかしそれだけに製鐵技術では川崎製鐵が思いもつかない高度な工夫をたくさん実行していた。一方、NKKからみると川崎製鐵の面々は算盤勘定ばかり気にする『財務人間』にみえたようだ。ただよかったのはお互いに相手の長所を認め合い、川崎製鐵の面々はもっと技術に夢を持たなければいけないと感じ、NKKの人々はもっと収益を意識しなければいけないと考えたことだろう」（服部2005、12頁）

この組み合わせの妙と新陳代謝のメカニズムは、欧米型個別企業の競争戦略論に見られる弱肉強食の世界とはいささか異なる動きを示している。すなわちどの会社のものであれ、設備や

技術あるいは特定の商品力や販路など、残すべき「強み」がそこにあればそれをフルに使うため、その価値ある経営資源に戦略的条件を補完し、より大きなパイの中で事業を組替える。その中心的な役割を担ってきたのが、大手高炉でありその傘下のグループ企業であった。しかしながら、さらに興味深いのは、そのような設備の新陳代謝や事業の組替えによる需給の再調整が、中山鋼の場合のように大手高炉グループの枠を超えて、独立系企業を取り込んでいく動きになり、また場合によっては大手高炉グループ間の共同戦線のごとき図式につながることも決して少なくないということである。そのひとつの事例をここで紹介する。

1990年代の前半に大きな新規設備投資を断行した「独立系の中山鋼業」という電炉メーカーが、その直後からの鉄鋼不況のあおりで、1999年に会社更生法を申請した。これに対して「新日鐵系の合同製鐵」と「住友金属系の共英製鋼」が共同支援体制を組み、カネとヒトを入れた。新日鐵と住金が業務提携をする以前のことで、この時点では完全な競争相手である。競争相手が協力して更生会社を共同の支配下に置くことで、関西電炉業界の小形棒鋼市場の需給ギャップを今後ともコントロールできるようにという意図だったと思われる。ところがさらに、今度は「川崎製鐵系の国光製鋼」が新日鐵系の合同製鐵と話し合い、それぞれ自社の老朽設備を廃棄して、その分を中山鋼業の新鋭設備の共同利用に集約することにした。これによって更生会社の新鋭設備能力を業界としての生産性アップにつなげるとともに、関西地区の需給ギャップの大幅な改善が図られたという。（住友信託銀行・調査レポート「鉄鋼販売価格の改善に向け再編が進む電炉業界」2003）

ここには明らかに、個別企業グループ（系列）を超えた産業内の事業の「組替」と設備技術の新陳代謝という図式が読み取れよう。これらのエピソードからは、どう考えても米国流の経営学が想定していないわが国独特の企業行動の原理が働いているように思われる。

2. インセンティブのシステムと情報連携協力体制、および高級鋼志向

第2の視点は、事業システムにおけるインセンティブのシステムや技術・情報の流れの設計原理の考え方についてである。そこにはわが国の企業家たちに共通する著しい特徴があるように思われる。

それは、会社の法的独立性と経営陣の対外（顧客・債権者への）責任を尊重ないし重視すること。また永年勤めてきた従業員たちの頭脳や腕に内在化された技術・技能・やる気を、設備資産と一体の経営資源として認め受け容れること。またその前後工程、協力会社、取引先をふくめ、極力それらの総合的組織能力をいかに上手に使うかが、傘下企業の価値を向上させ、同時に、中核企業としてのフレキシビリティの保持にもっとも有益であると考えることである。ここで特に大事なことは、それが決して温情的とか文化的伝統という理由でなく、純粹に経済的合理性にかなっているという経営者の経験的確信からなされている企業行動だということである。

先に述べた中山鋼の最新鋭設備の圧延技術は、大河内記念技術賞を受賞した先端的技術であった。これに対して新日鐵はその設備能力の余力の活用については強い関心を示したが、その特許や操業技術については一切口出しすることなく、100%中山鋼サイドに任せたとのである。

藤本（2009、142頁）によれば、「高級鋼の競争優位を支える統合型ものづくり組織能力とは、長期雇用、長期取引を背景に、多能工的な技術者・作業者のチームワーク（連携）によって、製品や工程の設計パラメーターや制御パラメーターを相互調整する設計・生産現場の組織力と

指す」。したがって、高付加価値鋼材の生産プロセスにおいては、単なる最新鋭設備装置の移植だけでは、対応不可能であるという。同書はこれを、1960～70年代にかけて日本からの技術移転で発足した韓国のPOSCOの事例で次のように説明する。すなわちPOSCOは80年代以降、欧州からの新鋭設備を選択し、バラ買的に迅速に導入してその稼働率を高める「分業型組織能力」の構築に傾斜し、日本からの「統合型組織能力」の移転という当初の路線を放棄した。その結果、汎用鋼には非常に強いが、高級鋼で手こずるというPOSCOの競争力のパターンが出来上がったという。その上で、韓国の自動車ボディの外板用薄板コイルは日本から輸入し、一方で外板ほど表面処理精度を要しない内板などは、日本のメーカーが一部POSCOから輸入するという「微細な産業内貿易」という興味深い現象が生じていることを、一つの事例として紹介している。

わが国鉄鋼産業が世界に誇る高級鋼材に「方向性電磁鋼板」がある。これは1953年に新日鐵が米国のアームコ社から技術導入し日本での工業生産をスタートしたものである。しかし1968年には新日鐵が開発した「オリエントコアハイビー」により、著しくトランス（変圧器）におけるエネルギー損失（いわゆる「鉄損」）を低減できるようになり、逆にアームコ社をはじめとする他社への技術供与が行われるようになったという。（新日本製鉄2007、112頁）

この技術について、三村（2004、171頁）は次のように述べている。すなわちトヨタのプリウスに搭載されたハイブリッド・システムの中心とも言える動力部分には、新日鐵の電磁鋼板が使われている。

「（この）電磁鋼板は日本の鉄鋼メーカーの得意とする分野ですが、なかでも新日鐵では、広畑製鉄所のスタッフが、ゲスト研究者として先方（トヨタ、引用者注）に通いつめて、ようやく性能とコスト面で納得のできる鋼板の開発に成功したものです。昨年（2003年、引用者注）プリウスは新型が発表され、モーターの重さを変えることなく、出力を33キロワットから50キロワットに引き上げました。こうした陰には、初代プリウスの発表後も開発の手をゆるめず、先方の厳しい要求に応えたスタッフの頑張りがあります。」

このような主要ユーザーとの共同研究開発方式や、設備メーカーとの綿密な情報交換体制は、わが国の鉄鋼産業では、中山鋼クラスの中堅企業においてさえ、すでに当然の常識といえる行き方である。そしてこの点こそ、1980年代末の「アメリカ再生のための米日欧産業比較」という副題を持つ「MIT産業生産性調査委員会報告書、メイド・イン・アメリカ」（1990、379～391頁）が、米国鉄鋼業が日本に負けた要因のひとつとして反省を込めて指摘しているところである。

このように考えてくると、わが国鉄鋼産業における次の諸要因、すなわち：

- ・ 生産現場における製造工程間の緻密な連携と統合の組織能力
- ・ 事業の組替えとその結果としての系列化による柔軟な垂直分業体制
- ・ 需要家や設備メーカーとの長期的関係と、厳しい要求品質への共同開発体制
- ・ 外国企業との戦略提携にもとづく海外工場への技術供与による高級鋼板の現地供給

などは、日本に特徴的な企業行動の「型」であり、外国の企業には容易に真似のできない「事業システム」の強みとなっていると言ってもいいのではないだろうか。

3. 短期的収益よりも長期的な付加価値創出を重視する「事業観」

第3の視点は、企業家の「事業観」の違いである。鉄鋼業だけでなく製造業全般について、しばしば日本企業の戦略構築力や収益力の弱さが指摘されてきた。「技術で勝って事業で負ける」日本企業の経営者のふがいなさが、「グローバル化」の議論では必ず叫ばれる。冒頭で引用した新聞記事の「利益額ではお隣・韓国のポスコに水を開けられ……」という論調である。

しかしながら、わが国製造業の経営者の本音は、伊丹（2006、199頁）が仮説として提示しているとおり、利益という資本へのリターンを企業活動における最上位の目的にしておらず、むしろ「企業とは付加価値を生み出す存在であり、その付加価値の中から従業員に安定的に分配することが企業の大きな目的である」というところにあるように思われる。実際のところ筆者自身も、この業界に身を置いていた当時、まさにそう考えてきた。

また短期的収益、具体的には配当可能利益額や株価でなく、顧客や取引先との信頼関係からもたらされる長期的安定収益力を経営目標であると言明する経営者も少なくない。

たとえば新日鐵の三村社長(当時、現会長)は、新聞のインタビューで次のように述べている。

「我々は、期間損益も大事だが、企業のフィロソフィーというものを重視している。(中略)

(自動車、家電、造船などの…引用者注) 国内の顧客ときちんとした関係を保つことが、長期的には新日鐵の大きなメリットになる。スポットのマーケットを重視すれば収益は上がるが、それは新日鐵流とはいえない。」(鉄鋼新聞2005年3月22日)

付加価値とは、会計的にざっくり言えば、営業利益に人件費を足し戻したものであるが、実際には、外注費に含まれるグループ内の協力会社や委託加工業者の従業員の人件費にたいしても、経営者はそれなりに雇用者的な責任を感じているものである。また同じ意味で、会計上は単なる製造コストになっているが、環境保全のためのコストや、構内労働の安全防災のためのコストも、いわば一種の付加価値項目として容認し、むしろこれを最大化することに大きな努力責任を感じている。

これらの事業観が、さまざまな点で日本の製造業の特徴を生み出す。不況時における合理化リストラに際しての地元経済や雇用責任への過剰なほどの配慮や大きなコスト負担だけでなく、たとえば粗鋼生産トン当たりエネルギー消費は先進国中でも最低であり、CO²削減など環境保全への大きな投資と高い技術水準は、わが国鉄鋼業の生み出す付加価値の大きさの一部を示している。またデータはやや古いが、同じ鉄鋼事業における災害発生率（「災害による休業者÷総労働時間×100万」）を国別比較すると、米国28.8人、西独13.7人に対して、日本は0.3人という。(日経ビジネス2004年3月20日号30-45頁) 中国などは正確なデータがないから比べようもないが、これらの点についての諸外国に比しての隔絶した差やその徹底度合いについては、経営学でもマスコミにおいても議論の俎上に上ることさえほとんどない。

たしかに度重なる合理化計画の中で、大手高炉や中核会社が正社員を大幅に削減し、関連会社への出向者や下請け協力会社の社員、あるいは非正規雇用の労働力に大きくシフトしてきたことは間違いない。しかしながら、各国比較の中においては、それらの労働者を含む従業員に対する雇用責任についても安全防災についても、また騒音や大気汚染などについて地域住民にたいしても、それなりに厳しいガイドラインを自らに課してきていると評価しているのではないだろうか。

4. 結びにかえて

2011年9月22日、新日鐵・住金の両社は経営統合に関する基本契約を締結し、両社社長の記者会見で、計画通り2012年10月に合併して「新日鉄住金」となり、合併後3年をめどに年間1,500億円の収益改善を目指すと発表した。また合併後、時期は未定ながら、粗鋼生産量を現在に比べて2～4割多い、6千万～7千万トンに引き上げ、新興国を中心としたグローバル競争に備える方針を明らかにした。(日本経済新聞2011年9月23日朝刊)

同紙によれば、2010年度をベースとする合併会社の単純合算では、株式時価総額では世界で首位に立ち、粗鋼生産量でも、アルセロール・ミタルに次ぐ2位に躍進する。ただし「肝心の収益力ではまだライバルに大きく見劣りする……新会社にとって収益力の強化が最大の課題となりそうだ」(同紙コメント)とのことである。

このような業界史上でも最大級の再編の節目を目前にしながら、ここに筆者は2つの課題を残している。その一つとして、本稿はその目的をこの50年間の「現実の軌跡」を理解するための一つの作業仮説の提示にとどめており、これからのわが国鉄鋼業界の再編がどのような方向に展開して行くのか、また行くべきか、その予想についても戦略論についても、これ以上は触れない。またいま一つの課題として、わが国鉄鋼産業の業界再編に関するいくつかの重要な学術的先行研究についても、本稿では言及していない。これら2つの大きな課題については、稿を改めて、別の機会に論じたい。

引用文献

- 伊丹敬之+伊丹研究室『日本の鉄鋼業—なぜ、いまも世界一なのか』NTT出版、1997
- 伊丹敬之「日米企業の構造的差異を読み解く」伊丹敬之編著『日米企業の利益格差』有斐閣、2006
- NHKスペシャル取材班『新日鉄vsミタル』ダイヤモンド社、2007
- MIT産業生産性調査委員会著、依田直也訳『Made in America:アメリカ再生のための米日欧産業比較』草思社、1990
- 加護野忠男・井上達彦『事業システム戦略—事業の仕組みと競争優位』有斐閣、2004
- 加護野忠男・砂川伸幸・吉村典久『コーポレート・ガバナンスの経営学—会社統治の新しいパラダイム』有斐閣、2010
- 川村稲造『企業再生プロセスの研究』白桃書房、2009
- 関志雄(C. H. KWAN)『チャイナ・アズ・ナンバーワン』東洋経済新報社、2009
- KBS慶応義塾大学ビジネススクール『ケース：アルセロール—買収防衛戦略』2006、『ケース：アルセロール・ミタル—買収をめぐる攻防』2007
- 新日本製鉄(株)編著『鉄の未来が見える本』日本実業出版社、2007
- Drucker P. F. *MANAGEMENT: TASKS, RESPONSIBILITIES, PRACTICES* Harper & Row Publishers Inc. 1974
- 服部暢達「ビジネスケース：JFE—対応合併の稀有なる成功例の研究」『一橋ビジネスレビュー』2005年秋号
- 藤本隆宏「日韓鉄鋼産業—競争・協調を通じたアーキテクチャー分化」藤本隆宏・桑島健一編著『日本型プロセス産業—ものづくり経営学による競争力分析』有斐閣、2009
- 三村明夫「今こそ『鉄は国家なり』—『ものづくり日本』復活の屋台骨」『文藝春秋』2004年8月号、168～176頁
- 山口敦『業界研究シリーズ：鉄鋼』日本経済新聞社、2006
- 吉村典久『日本の企業統治—神話と実態』NTT出版、2007