

Reitaku International  
Journal of Economic Studies  
Vol.20, No.1, March 2012

【研究ノート】

## 資源価格の高騰と鉄鋼メーカーの資源調達の垂直統合戦略

— 必要性の取引コスト理論からの考察と垂直統合戦略の課題 —

花枝 美恵子

はじめに

21世紀に入り最初の10年間の中頃から資源価格の高騰が顕著である。鉄鋼産業の原料である石炭と鉄鉱石の価格も例外ではない。コスト高となる資源価格の高騰を背景に、世界の主要鉄鋼メーカーの間では資源調達を垂直統合する戦略を打ち出す動きが急速に広がっている。鉄鋼メーカーの行動の中には資源権益獲得競争的な様相を呈する行動もみられる。<sup>1)</sup>しかし、資源調達における市場取引の優位性を疑問視し、階層組織の優位性を一方的に評価するような傾向は問題があるのではないだろうか。

そこで本稿では、鉄鋼メーカーが資源価格高騰対策として資源調達を垂直統合する論拠は何なのか、垂直統合戦略をとることに問題はないのか、あるとするとどのような点が問題なのか、以上の2点に焦点を当てて考察することにする。

取引コスト理論<sup>2)</sup>は垂直統合の是非を論ずる際に論拠を提供する。先ずこの理論に沿って、垂直統合の意思決定の際に、何が論拠となるのか、一般論の形で考え方の枠組みを整理する。次に近年活発化している、鉄鋼産業における原料調達の垂直統合の場合には何が

重要な論拠となっているのか検討する。最後に、たとえ理論的に論拠のある垂直統合であっても、戦略遂行後にどのような点が経営上の落とし穴になるのかを考察し、意思決定のプロセスが十分に批判性を伴って機能するように問題提起を行う。

### 1. 垂直統合の意思決定プロセス： Collis = Montgomery の分析枠組み

企業はどのようにして垂直統合の是非を決めていくのだろうか。意思決定のプロセスが実際にどのように展開していくのかに関して一つの考え方を Collis = Montgomery (1998) が一般論の形でまとめている。彼らの考え方の枠組みを以下、簡単に概観し、垂直統合の意思決定に働く要因と、影響を及ぼす論理は何なのか考えてみよう。

彼らは図1に表示されているように、以下の4つの要因が垂直統合の判断基準として機能すると主張する。

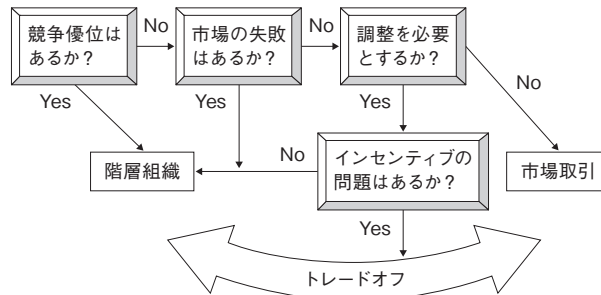
第一番目の段階で検討されるのは自社の資源が価値を創造するかどうかという点である。つまり競争優位につながるのであれば、その活動は垂直統合する価値のある活動となる。

第一段階で垂直統合の必要性なしとの判定

1) 2008年、鉄鋼業界1位のアルセロール・ミタル社の採掘権獲得を目指すとの調達戦略の発表後、同業他社の類似の発表が相次いだ。アルセロール・ミタル社は適正かつ安定的な価格で原材料を調達し、自社調達比率を現状の45%から75%まで高めることを戦略目的としている(日本経済新聞2008年7月3日)。

2) Williamson, O.E. (1975), Milgrom, P. and J. Roberts (1998) を参照。

図1 企業の垂直統合範囲の選択



出所：Collis, D.J. and C.A.Montgomery (1998), p.211.

がでた活動において垂直統合を是とする論点はないのだろうか。この点を考察するのが第二段階の作業となる。第二段階で考慮する点は市場の失敗の有無である。市場の失敗が生じる場合は垂直統合を行う理由が生ずる。

第三段階で考慮する点は継続的な調整の必要性である。第一・第二段階で垂直統合の必要なしとの判定が出て、継続的調整が必要になる場合は垂直統合の論拠となる。

最後の段階での考慮項目はインセンティブにかかわる。すなわち、インセンティブが必要になる場合には、市場取引の方が有効な選択肢となる。

## 2. 鉄鋼メーカーの資源調達の垂直統合戦略の論拠：Collis=Montgomeryの分析枠組みの適用

### 2.1 市場の失敗

近年の世界の主要鉄鋼メーカーの原料調達の垂直統合の場合にはどのような点が特に重要な論拠となっているのだろうか。以下、上述した Collis = Montgomery (1998) の分析枠組みに沿って考察してみよう。

鉄鋼メーカーの意思決定では彼らが分析枠組みの第二段階と第三段階で指摘している2つの要因、即ち、市場の失敗（第二段階）と継続的な調整（第三段階）が重要な役割を果たしたと考えられる。

前者の市場の失敗に関しては資産の特殊性、将来についての不確実性の存在、多頻度の取引、そして市場支配力が一般的に影響を与えるが、今回の鉄鋼メーカーによる垂直統合を巡る意思決定においては四番目の市場支配力が重要な論拠となっていると考えることができる。

一般に、企業が市場支配力を持ち、それを行使すると機会主義的な行動に出る可能性がある。少数の企業が市場に参入している寡占市場では自らの交渉力を発揮して取引相手の川上企業や川下企業から利益を奪うことが可能であるからである。このような状況に直面すると取引に参加する企業は市場支配力を持つ取引相手企業の機会主義的行動を恐れ、自社が競争優位を持たない活動を垂直統合する誘因を持つようになる。

市場支配力が機会主義的行動を誘発し、市場を介した取引の持つ効率性をそぐとの論理は概略以上のようにまとめることができるが、鉄鋼メーカーが調達活動を行う際に、取引相手企業の機会主義的行動に直面するようなことが21世紀の10年代中頃から今まで実際に観察できるのだろうか。一般に公開されている資料（公的な統計資料の他に新聞・雑誌報道も含む）を使用して検証し、こうした論拠の妥当性について検討してみよう。

市場支配力を持つことによって初めて機会主義的行動をとることが可能となるので、先

ず、鉱山事業者の市場支配力の有無について考える。市場支配力を計る一つの尺度としては市場占有率が機能するので鉱山事業者の市場占有率の推移で彼らの市場支配力を類推することにする。

図2-1にあるように、1995年の時点では上位5社の市場占有率は52.4%だが、11年後の2006年には84.4%となり、この間に上位5社の市場占有率は急速に上昇している。この数字を見る限り、1996年から2006年の間に鉱山事業者は取引相手である鉄鋼メーカーに対して機会主義的行動をとりうる立場に立つほどの市場支配力を持つにいたったと考えることができよう。

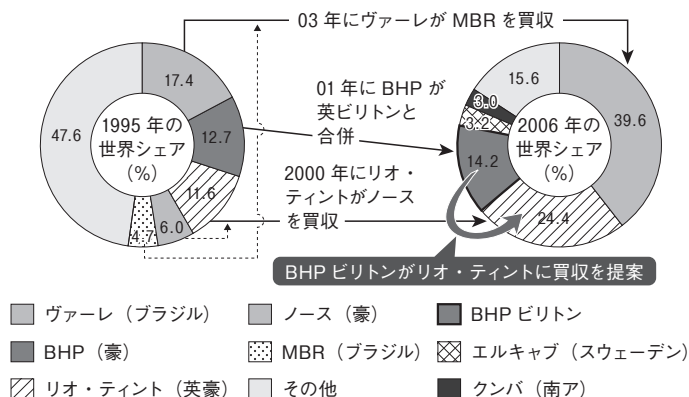
市場占有率の急上昇の背景には主要企業による企業買収の活発化がある。2000年代以降、鉱山業においては市場占有率上位の企業によるM&Aが活発化した(図2-1)。例えば、2000年にリオ・ティント社によるノース社の買収が行われ、翌年2001年にはBHP社がブリトン社と合併した。これにより世界3社体制が確立されたが、合併で誕生したBHPブリトン社はその後さらにリオ・ティント社に買収の提案を行った。この提案は結局失敗に

終わったが、成功した暁には寡占状況がさらに進み、世界2社体制へと集中度が高まることになったであろう。<sup>3)</sup> 短期間の間に産業再編が進み一気に巨大企業が誕生することになったのである。

市場支配力を持つ鉱山事業者の存在を確認できたが、次に問われるべきは、こうした市場支配力を鉱山事業者が実際に行使し、機会主義的な行動に出たかという点である。鉱山業における寡占化の進展と鉄鉱石価格の高騰は時期が一致しており両者の間に強い相関関係が推察できるが、この点の判断材料となるのが鉄鉱石の価格の推移とそれに伴う付加価値の移転である。実際の価格動向を見ていくと川下企業である鉄鋼メーカーから川上企業である鉱山事業者に付加価値が移っていったことが推察できる(図2-2)。

鉱山事業者は寡占市場で市場支配力を発揮して付加価値を移転させることに成功したわけ、鉱山事業者の行動を鉄鋼メーカーがどのように判断するかが次に問題となる。あくまで市場における自社の立場を利用し、不当な形で自社の利害を追求していると判断するのか、あるいは価格上昇は市場実勢を反映し

図2-1 鉄鉱石を扱う鉱山事業者における寡占化の進展

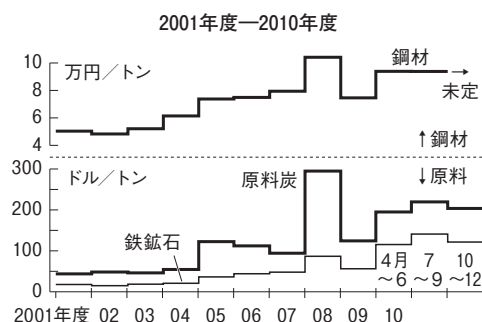


出所：日本経済新聞2008年8月26日。

3) UNのWorld Investment Report各年版を参照。海外資産残高を指標にして世界の非金融企業100社の順位を公表しており、世界トップの鉱山企業の巨大化を総資産額、売上高、総従業員数で確認できる。

たものであり価格上昇は安定的な供給のために必要であるという鉄鋼事業者の主張<sup>4)</sup>に与するか、この点の評価で鉄鋼メーカーの調達行動は異なってくるだろう。前者の場合は垂直統合戦略の必要性を強く認識する可能性が高くなるからである。実際には、鉄鋼メーカーから鉄鋼事業者の行動を機会主義的と、問題視する発言が相次いで発せられている。<sup>5)</sup> 本稿で使用した資料は極めて限定的であるが、こうした発言をみる限り、鉄鋼メーカーが取引相手企業である鉄鋼事業者の機会主義的行動を恐れ、自社が競争優位を持たない活動を統合する誘因を持つようになったと推察できる。

図2-2 鉄鋼原料価格と鋼材価格の推移



(注) 鋼材は鉄鋼大手の平均販売価格。原料炭は豪州産粘結炭、鉄鉱石は豪州産粉鉱。

出所：日本経済新聞2010年10月19日。

## 2.2 継続的な調整

鉄鋼メーカーの垂直統合要因として二番目に重要な要因は継続的な調整の必要性である。頻繁な調整が必要になる場合も垂直統合の論拠を提供する。資源調達活動を市場取引で完結しようとする、鉄鋼事業者との間で契約を結び、その条件下で調達活動を行わなければならない。しかしながらこうした契約プロ

セスが煩雑かつ不安定な場合、煩雑性と不安定性を克服するための手段として垂直統合を行うことは理論上、意味を持つ行動となる。

垂直統合の第二の論拠に関しても公開資料を使用してその妥当性を検討しよう。鉄鋼事業者と鉄鋼メーカーの価格交渉方式が近年大幅に変更されておりこれにより原料調達の契約条件が煩雑化していることを跡付け、継続的な調整の必要性が出ている現状を捉えていくことにする。

鉄鋼事業者が取引を行う上で必要不可欠な価格決定方式に関し、従来の方式と近年の方式について概略説明すると以下ようになる(表2-1)。

従来の価格交渉方式には一つの大きな特徴がある。それは、指標価格を使用しているという点である。1980年代以降から近年の見直しまで、鉄鋼事業者はユーザーとの交渉においてベンチ・マーク方式と称される価格決定方式を使用してきた。この方式では、大手の鉄鋼事業者が年末に一齐に大手ユーザーと交渉を開始し、価格の水準を決定する。この最初に妥結した価格水準がベンチ・マークとなり、他社もこの水準を受け入れるという形で価格が決定され、契約が結ばれる。ベンチ・マーク方式援用の目的は、価格を安定的に維持するという点であり、実際の価格動向をみると長期にわたり安定的に推移しているのが見て取れる。年に一度の価格の見直しなので、鉄鋼メーカーは調達契約を結ぶ上で煩雑性をさほど感ぜずに済んだといえよう。

ところが上述したように、21世紀の最初の10年間の初頭から鉄鋼市場がより寡占度を強め、価格交渉における鉄鋼事業者の価格交渉力が強くなっていく。こうした環境変化を背景に鉄鋼事業者はユーザーとの従来の価格

4) 業界最大手のブラジルのヴァーレ社の社長は従来の方式である1年毎の価格決定方式に代えて四半期毎の方式に改める目的として第一に鉄鋼各社との長期的な関係を補強すること、第二に需要者に安定供給するために必要となったということを指摘している(日本経済新聞2010年5月2日)。

5) 『仮に四半期毎の原料価格改定が広がり、鋼材価格が頻繁に変わると自動車など最終製品の価格変動要因になりうる。「需要家のコストも上下して問題がある」(新日鉄の宗岡政二社長)と新方式に難色を示す』(日本経済新聞2010年2月21日)。

表 2-1 鉄鉱石の価格交渉方式

方 式	目 的	期 間	契約の煩雑性
従来 ベンチ・マーク方式	安定的な価格	1年	ない
近年 市場連動型方式	市場実勢を反映	4半期	ある
将来 先物市場を利用	市場実勢を反映	即時	ある

出所：山口（2008）ならびに新聞報道を参考に筆者が作成。

交渉方式を見直し始めるようになる。旧来のベンチ・マーク方式に代わり、市場連動型のやり方を採用し始めるようになったのである。価格の決定に際し、市場実勢を反映させたいという鉱山事業者の意図を反映した動きであったが、新方式下では価格が従来に比べて大幅な変動を見せている。例えば2004年度、鉄鋼メーカーは鉄鉱石、石炭の大幅な値上げを受け入れた。その後も、大幅、かつ従来にない頻度での価格の見直しが行われるようになっていく。市場実勢を反映した価格形成という点では鉱山事業者の中には先物市場を使用した価格決定方式を導入すべきとの提案をする企業も出てきている。<sup>6)</sup>

年1回の価格交渉から四半期での見直しにより契約プロセスは煩雑化する。これが先物市場を利用した価格形成に移行した場合には

煩雑性はさらに増すことが推察される。<sup>7)</sup>以上、鉄鉱石の価格決定方式の変更とその影響に関する分析から、価格交渉の新方式の導入により継続的な調整が必要となりこれが鉄鋼メーカーに垂直統合戦略を選択させるような影響を及ぼしたことが推察できる。

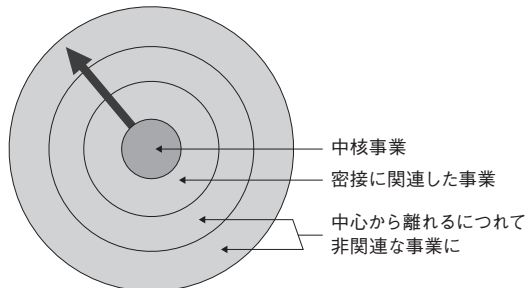
### 3. 鉄鋼メーカーの資源調達の垂直統合戦略の課題

#### 3.1 多角化能力の課題

最後に垂直統合戦略に伴う問題を提起する。川上への垂直統合後にどのような問題点が出てくるのか以下の4つの視点から考えてみよう。

まず、鉄鋼メーカーの多角化能力が万全か、という根本的な問題がある。企業の多角化を

図 3-1 多角化のパターン



出所：Collis, D.J. and C.A.Montgomery (1998), p.126.

6) 例えば、業界3位のBHPビリトン社のCEOは日本の鉄鋼業界に鉄鉱石価格を市場連動型で決める新方式の導入を提案している。その理由としては、鉄鋼需要や為替相場の変動が激しくなったために、1年毎の価格決定は存立基盤を喪失したとしている。また、業界最大手のヴァーレ社の社長も価格決定方式を1年毎から四半期毎に改める必要性があるとの見解を述べている（日本経済新聞2010年5月2日）。

7) 鉄鉱石の価格が市場実勢を反映して決定されることがその目的として挙げられているが、これにより投機資金が流入し、鉄鉱石の価格が必要以上に乱高下する危険性も否定できない。いずれにしても価格決定方式を巡る動きが流動的であることは鉄鋼メーカーに垂直統合をより選好させるような影響を及ぼすだろう。



分析するには長い間、事業間における関連性の有無に焦点があてられることが多かった。多角化研究に関しては実証研究が活発に行われており、過去の成果の積み重ねが豊富であるが、こうした知見は一般的な傾向として、関連多角化の場合は収益性が相対的に高く、非関連多角化の場合には収益率が逆に低くなる傾向がみられることを明らかにしている。従って、企業は多角化事業を選択する際には、事業間における関連性が高い多角化をすることが望ましいということになる。<sup>8)</sup>

こうした主張を展開する実証研究からの知見に対しては反対の立場の研究成果もある。青島・加藤（2009）が指摘するように、「現在では、収益性から見た際の関連多角化の優位性は、少なくとも実証研究では裏付けられないという意見もある<sup>9)</sup>」のである。多角化戦略の有効性を評価する際には事業間の関連性の有無について考えるだけでなく、企業の多角化マネジメントを検討する必要があるということになる。単に事業間の関連性の有無だけで多角化能力を推察することは表層的であり、上野（2011）が指摘しているように、「どの程度の多角化が好業績なのかという問題ではなく、どのような多角化のマネジメントが好業績なのかを問わなければならない<sup>10)</sup>」のである。

鉄鋼業と鋳山業には事業としての近接性がないので、鉄鋼業の事業で使用する経営資源と鋳山業で使用する経営資源の類似度は低い。鉄鋼メーカーが内部取引を使用してどれだけ競争力のある条件で必要な鉱物資源を調達していくことができるのか、今まさに多角化マネジメント力が問われているのである。

### 3.2 同業種競争と異業種競争の間のトレード・オフ問題

同業種競争と異業種競争という2つの異なる戦略の間のトレード・オフ問題をどのように解決すべきか、という経営判断にかかわる問題が生じるという点も鉄鋼メーカーの垂直統合戦略が解決しなければならない課題である。

他の産業にも広くみられる点であるが、今日の鉄鋼産業においても異業種との競争が戦略上重要である。垂直統合戦略は同業種企業との競争への対応策として鉄鋼メーカーが打ち出した競争戦略であるが、この競争戦略により異業種競争も影響を受ける。ここで留意すべき点は、同業種企業との競争への対応と異業種企業との競争で求められる戦略的対応が同一ではないという点である。むしろ本質的に異なると言ってよい。従って同業種競争への対応策として有効な戦略が異業種競争への対応策として有効性を欠く戦略となる可能性があるのである。この因果関係からトレード・オフ問題が発生するのだが、垂直統合戦略を進めるとなせ、どのようにしてトレード・オフ問題が発生するのか、以下、日本の鉄鋼メーカーの場合を例にして考えてみよう。

まず、同業種競争としての垂直統合について、その目的、経営的意味について捉えておく。日本の鉄鋼メーカーの垂直統合戦略の目的は安定価格で資源の安定供給を行えるような体制をユーザー企業に提供し、従来からあるユーザー企業との長期取引を維持することと形容できる。

需要構造から日本の高炉メーカーの主要顧客企業は自動車メーカーであり、鉄鋼メーカーはサプライヤーとして自動車メーカーのニーズを満たすために関係を構築してきた。<sup>11)</sup>

8) この点に関する議論は上野（2011）ならびに青島・加藤（2009）が詳しい。

9) 青島・加藤（2009）p.229。

10) 上野（2011）p.238。

11) 自動車産業における組み立てメーカーと部品メーカーの関係については浅沼（1997）が詳しい。また藤本・西口・伊藤編（1998）も参照。

山口（2008）も指摘しているように、鉄鋼メーカーとユーザーとの関係は長期取引を基本としており、両者はこうした取引制度から利益を得ながら経営を行ってきた。鉄鋼メーカーは安定的な契約により取引相手に特殊的な投資を積極的に行うことができる。結果としてユーザーの需要に合った製品を供給することができたのである。こうした長期取引を基にした両者の関係の好循環的相互作用が機能しなくなる可能性を近年の資源価格の急騰は生じさせた。四半期毎に鉄鉱石や石炭の価格を見直すと、今後とも従来のような長期取引を基本とした関係を維持することは困難になるだろう。しかし、長期取引を基本としない場合に、鉄鋼メーカーが従来のような積極的な投資姿勢を維持してユーザーの要望を満たせるか、甚だ疑問であると言わざるを得ない。この辺のジレンマ的状况を打開する役割を資源調達活動の垂直統合戦略は持つ。四半期毎の見直しではなく、内部組織を基にした資源調達により鉄鋼メーカーはユーザー企業に長期の条件を提示することが可能となり、ユーザー企業との間に従来と同様に長期的な関係を再構築できるからである。

しかし、資源の安定的供給という条件を垂直統合戦略で満たせても、片手落ちである。競争相手の鉄鋼メーカーが提示する競争価格と十分に競争できる価格を提示できるか保証の限りではないからだ。多くの研究は垂直統合している企業と比較すると、特定の活動に特化している専門企業の方が活発な研究開発を行い成果を上げている企業が多いことを示唆している。<sup>12)</sup>

次に、同業種競争戦略としての垂直統合戦略がどのようにして異業種競争戦略に影響を及ぼすのか、両者の関係について検討する。

自動車産業において代替素材開発が活発化するのに伴い、自動車メーカーのニーズの内容も大きく変化している。<sup>13)</sup> 山口（2008）も指摘しているように他の素材メーカーとの競争に関しては特に、炭素繊維、アルミ、強化プラスチックといった素材での競争が重要となっている。<sup>14)</sup> 鉄鋼メーカーの競争状況を検討すると今後大きな意味を持つ競争は国内外の鉄鋼メーカーとの競争もさることながら、他の素材メーカーとの競争となる可能性が高い。こうした状況下で垂直統合度を高めるのは鉄鋼メーカーにとり高リスクとなるだろう。

鉄鋼メーカーの異業種競争に求められているのは活発な研究開発活動、あるいは必要な場合にはM&Aを通して経営資源を補完してユーザーの要望に迅速に対応していくことであり、<sup>15)</sup> そのための資金の手当てを万全にするということである。資源調達活動を垂直統合した鉄鋼メーカーは必然的に財務基盤が脆弱化するだろう。鉄鋼メーカーが一方で資源調達を垂直統合し、他方で、異業種との競争戦略を十分に展開するというのは戦略遂行面で極めて高いハードルとなるのではないか。他産業の潜在的競争企業と競争上不利な立場に自らを置くということになる危険性が高くなることが推察できる。代替素材開発という重要な目的を達成するために必要な体制を作れない取引相手をユーザーが長期的に歓迎するか甚だ疑問であると言わざるを得ない。鉄鋼メーカーとユーザーの関係は長期的な関係が一般的であるのでこうした点は極めて問題である。

鉄鋼メーカーは一方では異業種企業との競争戦略を最適化しようと経営努力を進めながら、他方では同業種企業との競争戦略の最適

12) Collis and Montgomery (1998) を参照。

13) 鉄鋼メーカーの主要顧客である自動車メーカーの第二の重要なニーズはグローバル経営への対応であると考えられることができる。自動車メーカーの海外生産に対してサプライヤーとして価格、品質、納期という観点から十分な支援を行うことを求めているといえよう。

14) 山口（2008）、p.187を参照。

15) Prahalad, C.K. and M.S. Krishnan (2008) を参照。

表3-1 市場と階層組織のコストとベネフィット

	市場	階層組織
ベネフィット	効果的な情報処理 効果のあるインセンティブ	権限 調整
コスト	取引コスト 市場支配力	官僚主義 エージェンシー・コスト

出所：Collis, D.J. and C.A.Montgomery (1998), p193.

化のための経営努力を行っているという今日の厳しい経営環境は、上述したようなトレード・オフ問題に関わる経営判断を鉄鋼メーカーに突き付けることになるのである。

### 3.3 階層組織の見直しの困難性

企業が取る戦略は常に見直しの対象となる。企業が導入した戦略が見直しなしに継続して使われ続けることは極めて稀といえよう。留意すべきは階層組織の見直しは階層組織が持つ特有な理由により期待通りに進まないことが多いという点である。

一般に、市場と階層組織のコストとベネフィットは次のように整理して説明することができる(表3-1)。

階層組織の見直しは階層組織における意思決定の遅れと柔軟性の欠如によって見直しの意思決定プロセスが迅速性を欠き、なおかつ中途半端で不徹底に終わる可能性がある。これは階層組織の構造的問題と言え、鉄鋼メーカーの垂直統合戦略においてもこうした階層組織の抱える問題点は避けて通れないのではないか。<sup>16)</sup>

ここで検討すべきは鉄鋼メーカーが垂直統合戦略の見直しを迫られる局面に直面する可能性があるか否か、あるとするとその可能性が高いか低いかという点である。戦略の見直しを促す要因としては、歴史的にみて高水準

にある資源価格ならびに代替素材開発の可能性が挙げられるが、中でも重要な意味を持つのが前者の資源価格動向である(図3-2)。

資源価格高時代には市場取引で資源を調達するコストが高くなり内部取引を介した取引の方が優位となる。しかし、歴史的に高値を付けた後に資源価格は下落傾向を示すことが多い。価格下落時には逆に市場取引の優位性が高まるだろう。しかし、このときに臨機応変に階層取引から市場取引への見直しが進まないのが階層組織の抱える問題点である。過去の教訓がそれを教えている。<sup>17)</sup>

取引コスト理論の枠組みでは単純に市場取引コストと内部取引のコストを比較し、コストの低い方を選択肢として選ぶ。取引の効率性はあくまでも静態的な意味の比較でしかない。<sup>18)</sup>市場取引コストと内部取引コストの相対的成本差は時間の経過と共に変動する。過去の高い市場取引コスト時代に一度採用された統合戦略の見直しがその後進まず、市場取引コストが低下しても継続して戦略が採用され続ける可能性が高いことは垂直統合戦略の意思決定においても十分に考慮する必要がある(図3-2)。

### 3.4 機会主義的行動と競争制度の有効性

市場の支配力を背景に機会主義的行動に打って出る鉱山企業があるにしても、こうし

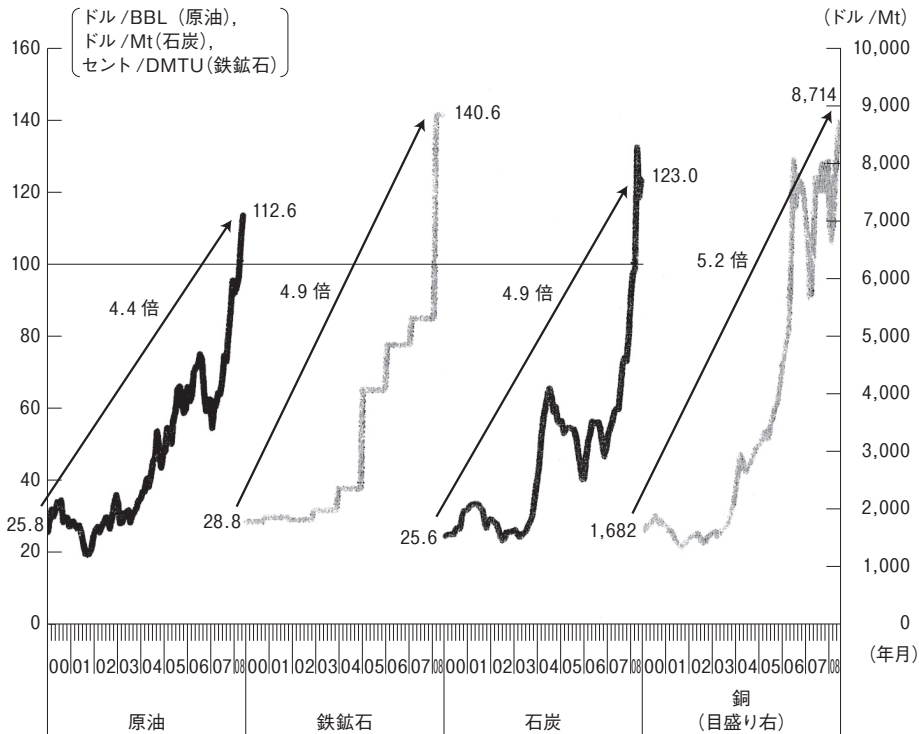
16) Collis and Montgomery (1998) を参照。

17) 資源開発事業は投下する投資額が巨額になりがちであり、権益を相手国から獲得してプロジェクトが開始されることが多いという特徴がある。後者の特徴は私企業間での問題解決が困難になることを意味しており、意思決定における柔軟性をそぐ要因となっている。

18) 条件適合アプローチを採用して取引制度の相違を理解する基本的な考え方の枠組みについては加護野(2008)を参照。取引コスト理論の分析手段としての可能性と限界については菊澤・野中(2011)が詳しい。



図 3-2 国際資源商品価格の推移 (2000年 4月～2008年 4月)



資料：IMF「Primary Commodity Prices」。

備考：原油価格は、WTIスポット価格。鉄鉱石価格は、ブラジル産鉄鉱石の欧州向け契約価格。石炭価格は、豪州産一般炭スポット価格。銅価格は、ロンドン金属取引所（London Metal Exchange）スポット価格。

出所：経済産業省（2008）。

た行動に対して歯止めをかけるような制度が今日の資本主義にビルトインされている。資本主義各国においては、企業の競争制限的な行動に対しては独禁法当局が監視し、適切な対応をとる制度が制定されている。こうした当局の姿勢は一国レベルで観察されるだけではない。国境を越えて、多国間での連携も観察できる。

こうした状況下においては、仮に鉱山事業者が機会主義的行動も開始しても、結果的に実効性を伴わない形で終息してしまう可能性が一方ではある。<sup>19)</sup> 一度実際に行使された機会主義的行動がその度合いを部分的に弱め

たり、あるいは完全に払拭されたりするような事態の展開も可能性としてあるのである。こうした状況下で、鉄鋼メーカーが拙速に内部取引に依拠した資源調達戦略をとるのは問題といえよう。

実際、このような独禁当局の国際連携の動きが今回の資源価格の高騰下でも観察できた。表 3-2 にあるように、各国の独禁当局は早い段階から折に触れ鉱山企業の行動に対して警戒を緩めていなかったのである。

19) 2008年11月25日にBHPピリトンはリオ・ティントの買収を断念する旨の発表を行った。理由としては折からのリーマン・ショックを受けた金融危機で鉄鉱石価格が下落し、合併効果に問題が出てきたことがあるが、EUの欧州委員会がBHPピリトンに異議告知書を提出したことも影響していると考えられる。(日本経済新聞2008年12月1日)。

表3-2 BHP とリオ・ティントの鉄鉱石生産統合断念までの経緯

2009年12月	BHP とリオ、事業統合で正式契約	
10年	1月	欧州委、EU 競争法違反の疑いで調査開始
	4月	鉄鉱石の値決め期間が1年から四半期に
	7月	日本の公取委、2次審査入り表明
	10月	事業統合計画の断念を発表

出所：『日本経済新聞』2010年10月19日。

#### 4. 今後の検討課題

鉄鋼産業の原料である石炭と鉄鋼価格の高騰を背景に、近年、世界の鉄鋼メーカーの中に資源調達に垂直統合戦略を打ち出す企業が増えている。本稿ではこうした川上への垂直統合に焦点を当て、鉄鋼メーカーが資源調達を垂直統合する必要性がどこにあるのかその理由について取引コスト理論から考察した。また、限定的ではあるが、4つの観点から資源調達を垂直統合した場合に出てくる課題について考察し、垂直統合の意思決定に当たってはこうした点に十分に考慮して結論を出すべきとの問題提起を行った。

今後の検討課題は比較制度経済学<sup>20)</sup>の分析枠組みを使用して鉄鋼メーカーの実際の調達戦略を説明することである。資源価格の高騰という共通の課題に対して世界の主要鉄鋼メーカーの調達行動は相違を見せた。<sup>21)</sup> 単独指向、グループ指向、国家指向と分類できるが、なぜ相違を見せたのか、その要因を分析し、各々の戦略の有効性について考察することが今後の検討課題である。

また、本稿では上述したように、垂直統合の問題点として4点指摘しているが、分析は限定的であり、4点に関して理論、実証の両面で詳細な考察を加え、研究を精緻化することが今後の検討課題である。

(麗澤大学教授)

#### 参考文献

- Aoki, M. (1988) Information, Incentives, and Bargaining in the Japanese Economy, Cambridge University Press. (永易浩一訳 (1996) 『日本経済の制度分析』 筑摩書房)
- 青島矢一・加藤俊彦 (2009) 『競争戦略論』 東洋経済新報社。
- 浅沼万里 (1997) 『日本の企業組織—革新的適応のメカニズム—』 東洋経済新報社。
- Collis, D. J. and C. A. Montgomery (1998) Corporate Strategy: A Resource-Based Approach, McGraw-Hill. (根来龍之・蛭田啓・久保亮一訳 (2004) 『資源ベースの経営戦略論』 東洋経済新報社)
- 藤本隆宏・西口敏弘・伊藤秀史編 (1998) 『リーディングス サプライヤー・システム』 有斐閣。
- 加護野忠男 (2008) 「取引制度の違いを理解する」加護野忠男・角田隆太郎・山田幸三・上野裕・吉村典久『取引制度から読みとく現代企業』 有斐閣。
- 菊澤研宗・野中郁次郎「知識ベース企業の境界設定」『一橋ビジネスレビュー』59巻1号、108-123ページ。
- 経済産業省 (2008) 『通商白書2008』。
- Milgrom, P. and J. Roberts (1992) Economics, Organization and Management, Prentice Hall. (奥野正寛・伊藤秀史・今井晴雄・西村理・八木甫訳 (1997) 『組織の経済学』 NTT 出版)
- NHK スペシャル取材班 (2007) 『新日鉄 VS ミタル』ダイヤモンド社。
- 岡崎哲二 (1993) 『日本の工業化と鉄鋼産業—経済発展の比較制度分析—』 東京大学出版会。
- Prahalad, C. K. and M. S. Krishnan (2008) The New Age of Innovation, McGraw-Hill. (有賀裕子訳 (2009) 『イノベーションの新時代』 日本経済新聞社)
- 上野恭裕 (2011) 『戦略本社のマネジメント』 白桃書房。
- UN (2007) World Investment Report, 各年版。
- Williamson, O. E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and antitrust Implication, Free Press. (浅沼万里・岩崎晃訳 (1980) 『市場と企業組織』 日本評論社)
- 山口敦 (2008) 『業界研究シリーズ 鉄鋼』 日本経済新聞社。

20) Aoki, M. (1988) と岡崎 (1993) を参照。

21) NHK スペシャル取材班 (2007) も参照。

**Summary**

Steel Makers' Vertical Integration Strategy  
—Reasons for the Necessity of a Vertical Integration—

Mieko Hanaeda

This paper analyses if and why steel makers find it necessary to vertically integrate their procurement of the natural resources. The paper recommends steel makers to pay cautious attention to their vertical integration of the resources procurement with an emphasis on the reasons for and the underlying problems of the vertical integration strategy.

(受付 平成23年11月21日)  
(校了 平成24年1月30日)

