



インド鉄鋼業の発展と多様な生産主体の存在

Salient Features of The Indian Steel Industry

石上悦朗

Etsuro Ishigami

福岡大学 商学部
教授

1 まえがき

インドの高成長を背景とした既存鉄鋼メーカーの能力拡張、国内企業の新規参入さらに外国メーカーの進出などにより、インド鉄鋼業は今後数年の内に飛躍の時期を迎えるだろう。インド政府・鉄鋼省の「2005年国家鉄鋼政策」における“2019年度までに1億1千万トンに生産高を引き上げる”という目標は前倒しで実現しそうな趨勢である。本稿では鉄鋼業の現状のうち主に供給サイドに焦点を絞って、インド鉄鋼産業の特徴と考えられる、(1) 自由化政策以降の堅調な発展のなかの多様な生産主体の存在と市場の特性、(2) 2002年以降のブーム期における国営鉄鋼公社（以下、SAIL）の経営改善、(3) 中小の生産主体である誘導炉・リローラーの位置づけなどについて述べる。さらに最後に、近年活発になっている国内鉄鉱石資源をめぐる議論にふれる^{*1}。

2 経済自由化以降の発展の概要

2.1 粗鋼生産の推移

インド政府は1991年7月以降本格的な経済自由化政策を導入した。これにより鉄鋼業においても産業許認可制度（ライセンス制度）が原則廃止され、さらに外資を含めて民間企業の参入が認められた。自由化以前に100%超の鉄鋼輸入関税は段階的に引き下げられた。また、鉄鋼の管理価格制度も撤廃された。インド鉄鋼業は競争の時代に入ったのである。

インドは先発大手メーカーであるタタ・スチールとSAILおよび後発の国営メーカーRashtriya Ispat Nigam Ltd.（以下、RINL）を大手生産者（Main Producers）とし、これら以外の生産者（Other Producers）または二次生産者（Secondary

Producers）と区別して呼称する慣習がある。後者のうちの大手は二次大手（Secondary Majors）と呼ばれ、その多くは経済自由化以降の新規参入者である。

経済自由化以降、インド鉄鋼業にとって重要な出来事は、中国における爆発的な鉄鋼需要・生産増に触発された2002年後半からの鋼材価格の上昇と鉄鋼業のブームである。このことを念頭に置きながら、発展の概要を確認しよう。まず、粗鋼生産量は、図1に示すように、1992年以降年平均7.3%という高い伸び率で推移し、2008年度（2009年3月末までの1年間）には5800万トン余りに達した。先発のSAILとタタ・スチールはそれぞれ年平均2.5%、5.3%と全体の平均を下回る。とくにSAILの停滞ぶりが目立つ。もっともタタ・スチールは2007年に英蘭系のコーラスを買収したので、タタグルー

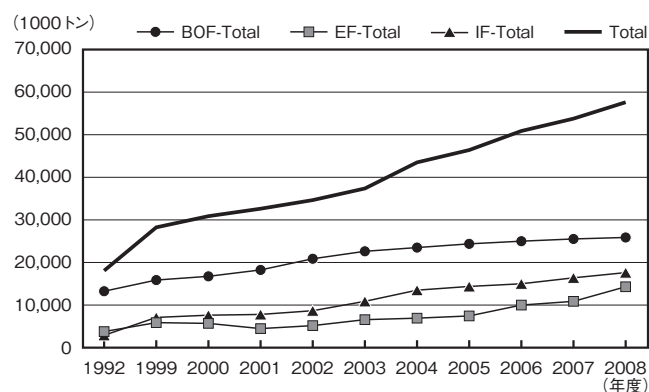


図1～3については、注1)、注2)参照。

注1) 1992～2005年度は下記資料①、2006～08年度は同②。

注2) 電炉の集計方法は一貫していない。

注3) BOF-Totalには平炉鋼が一部含まれる（本文では「酸素ルート」としている）。

1992年には平炉鋼が20%強（その後、漸減）あった。

出所) Joint Plant Committee, ① "Production of Crude/Liquid Steel 1992-93 & 2006-07," mimeo.sheet; ② Annual Statistics 2008-09, Kolkata, 2009.

図1 粗鋼生産推移(財政年度、1000トン)

*1 インド鉄鋼業に関する包括的な検討は参考文献¹⁾石上悦朗「インド鉄鋼業の発展と変容」(佐藤創編『アジア諸国の鉄鋼業』アジア経済研究所(2008)、159-202頁)を参照されたい。

プとして優に2000万トンを超えており世界第10位に位置する鉄鋼メーカーとなった(2009年)。他方、今世紀に入ると、エッサール・スチール、JSW スチール (Jindalグループ) およびイスパット・スチールなど新興の二次大手が有力なメーカーとして登場してきた。これら3社のうちエッサールとイスパットは電炉による一貫メーカーである。製法別にみた場合、電炉と電炉の一種である誘導炉 (Induction Furnace) の伸びが著しく、両者が粗鋼生産の55%を占める。1992年度に同じく71%を占めていた酸素ルート (高炉→主に転炉による製鋼、一部、平炉鋼を含む) は、近年では半分以下になった。わが国では馴染みのない誘導炉による製鋼が約3分の1を占めるというのがインド鉄鋼産業の特徴と言える。誘導炉メーカーは中小の企業群からなり、鉄源に直接還元鉄 (DRI) の一種である海綿鉄 (Sponge Iron) とスクラップを用いる。誘導炉メーカーの下流には中小の単圧のリローラー企業群が連なり、建設用の棒鋼類の生産に従事している。エッサール、イスパットなどの二次大手も直接還元鉄であるホット・ブリケット・アイアン (HBI) を生産し、電炉の原料として供給する(表1参照)。しかし、新興大手は、たとえばエッサールの場合世界最大級の天然ガス使用のHBI工場を持ち、これと電炉→ホットストリップ・ミルの一貫生産を行い、製品の品質は大型高炉一貫のものと遜色ない。これらの点から、鉄

源として同じく直接還元鉄を用いるのであるが、誘導炉→リローラーと新興大手では規模、技術および製品構成において全く異なる世界の住人であることが分かる(図2、3参照)。

2.2 鋼材生産と見掛消費等について

まず、インドの鉄鋼統計については、中小の誘導炉メーカーが生産する小型のインゴット (=鉄鋼半製品) とこれを原材料として主として棒鋼類を生産するリローラー (単圧メーカー) の生産量を正確に把握することが困難であること (生産実績の過小報告)、鋼板の圧延については熱延コイルを用いる二次圧延メーカーの生産が二重に加算されていること、の二つの問題点が指摘されてきた。鉄鋼省傘下で鉄鋼統計を取り纏めているJoint Plant Committee (以下、JPC) が2006年以降鉄鋼データの見直し作業を進めており、本稿で使用している資料は見直し後 (正確には「見直し中の」) のものである*2。

表1より鋼材の品目別生産および見掛消費における特徴を確認する。鋼材 (非合金鋼) の見掛消費のうち板管比率は45%であり、条鋼類が過半を占める。これは人口1人当たり鋼材消費量が50キログラム未満と低く、かつ建設関係が最大の需要先であることを反映している。条鋼類の主たる生産者は国営のSAILとRINLおよび二次生産者の中のリローラー (表2参照) である。1992年に竣工したRINLの最新の一貫製

表1 鉄鋼の品目別生産、見掛消費など(2008年度 単位:1000トン)

カテゴリー	Main Producers 大手生産者の生産				Other Producers 二次生産者の生産					工場間 移転、 自家消費	外販用 合計	輸入	輸出	二重 加算	見掛消費 (在庫調整後)
	Major 二次大手														
	SAIL	RINL	タタ	小計	エッサール	イスパット	JSW/ JSPL	その他	小計						
A. 銑鉄	267	322		589			954	4,668	5,622	▲ 4	6,207	8	350		5,870
B. 海綿鉄(DRI)					3,928	1,167	1,249	14,747	21,091	0	21,091		34		21,057
C. 半製品(外販)	2,247	143	833	3,223	3,342	2,200	3,219	1,457	26,202	▲ 19,481	20,162	598	746		20,047
D. 鋼材															
非合金鋼															
1. 棒鋼・線材	1,565	2,271	1,350	5,186				15,241	15,241		20,427	433	187		20,552
2. 形鋼	648	287		935			402	4,029	4,431		5,366	55	73		5,333
3. 鉄道資材	1,012			1,012			31	139	170		1,182	24			1,191
条鋼類計	3,225	2,558	1,350	7,133	0	0	433	19,409	19,842	0	26,975	512	260		27,076
4. 厚板	2,429		69	2,498	744		694	68	1,506		4,004	991	264		4,661
5. 熱延コイル・鋼板類	3,178		1,676	4,854	2,401	2,136	2,376	3,058	9,971	▲ 3,043	11,782	2,348	943		13,093
6. 冷延鋼板・コイル類	669		965	1,657	670	192	1,045	4,034	5,941	▲ 2,983	4,615	710	341		4,999
7. 亜鉛メッキ鋼板	228		483	711	199	175	813	2,656	3,843		4,554	294	1,849		3,018
8. 電磁鋼板	71			71				75	75		146	222	8		358
9. プリキ	19			19				182	182		201	138	89		250
10. その他				0				10	10		10	34			44
11. 鋼管(大口徑)	77			77				1,788	1,788		1,865	21	504		1,383
板管類計	6,694	0	3,193	9,887	4,014	2,503	4,928	11,871	23,316	▲ 6,026	27,177	4,758	3,998	▲ 5,894	21,832
鋼材計(非合金鋼)	9,919	2,558	4,543	17,020	4,014	2,503	5,361	31,280	43,158	▲ 6,026	54,152	5,270	4,258		48,988
合金鋼	196			196			208	2,863	3,071	▲ 255	3,012	569	179	▲ 38	3,401
総 計															52,351

出所) Joint Plant Committee, Annual Statistics 2008-09, Kolkata, 2009, pp.151-152:158-159より作成。

*2 詳細は参考文献¹⁾の171頁。国際鉄鋼協会のインドに関する粗鋼生産データはJPC修正前の数字が使われており、2004年と2005年の数字間に大きなギャップがある²⁾。

鉄所（アンドラプラデシュ州ヴィンヤカパトナム、通称ヴァイザーグ製鉄所）が条鋼類の生産に特化しているのはきわめてユニークである*3。表2を参照すると、鋼板類では熱延コイルと鋼板がSAIL、タタの大手生産者、エッサール、JSWなど二次大手に生産が集中しているのが特徴である。熱延コイルの一部は再圧延メーカー（冷延、熱延、亜鉛メッキなど）の主たる原材料として二次加工される。

3 SAILの経営改善とその要因について

3.1 ブームによる経営改善

独立後のインドの開発戦略は、「ネルー＝マハラノビスモデル」と称される国家主導の重工業化、輸入代替型工業化であったことはよく知られている。この工業化戦略の中核を

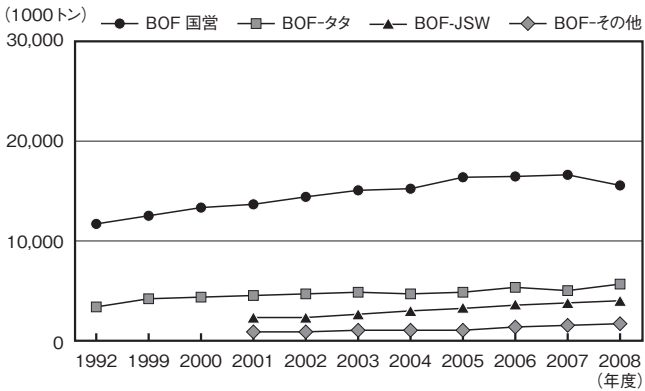


図2 粗鋼生産推移 酸素ルートの内訳(財政年度、1000トン)

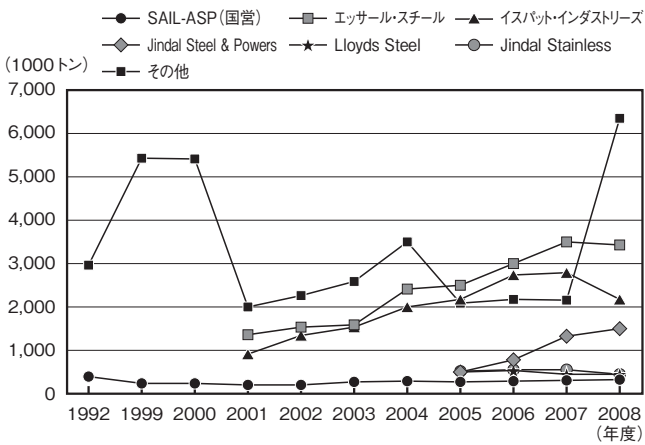


図3 粗鋼生産推移 電炉の内訳(財政年度、1000トン)

担ったのが国営鉄鋼企業のSAILであった。SAILの経営史は第二次大戦後の発展途上国における工業化の一面を、とくに先進国工業へのキャッチアップの苦闘を示す好個の事例であろう。そのSAILが10年ほど前の2001年には財務内容が破綻寸前となり、再生手続きの準資格企業となるという苦境に追い込まれた(表3、図4参照)。1990年代後半に鋼材市況は低迷しSAILは利払い負担が大きいことも一因となり、1998年と99年には100億ルピーを超える赤字を計上した。その後も損失がつづき正味財産がマイナスに転じかねない状況であった。創業資金の多くを銀行融資に依存した新興のエッサール・スチールも同様に苦境に立たされていた。ところが、前述のとおり、2002年の後半以降における空前の鉄鋼ブームの到来によりSAILは息を吹き返し、近年では対売上高 (net sales) 税引後利益率が25%から30%近いという優良企業に転じた。もちろん、SAIL自身による近代化、効率化などの経営努力がかかる経営改善の根底にあることは言うまでもないが、表3の最下欄に示した市況という外部環境の変化が主たる要因である。市況のラフな指標ではあるが、トン当たり売上高は2001年の292ドルから2007と2008年度には2.5倍強の750ドルに上昇し、売上高の顕著な増大に貢献した。この間の生産量の増大がせいぜい3割程度であることを考慮すると、経営改善にたいする価格要因の貢献度が高いことが明らかである。

3.2 自社鉱山と建値

ブームは原材料の鉄鉱石と石炭の価格高騰と連動したが、SAILにとっては幸いなことに鉄鉱石は自社鉱山からきわめて低廉に全量調達できるという強みがあった。この点はタタ・

表2 その他生産者(二次生産者)の概要(二次大手を含む)

	事業所数	生産(千トン)	稼働率(%)
1. ミニ高炉 ホットメタル	38	12,813	68
〃 銑鉄		5,621	
2. 海綿鉄	380	21,091	65
3. フェロアロイ	173	2,220	55
4. 電炉	38	14,151	79
5. 誘導炉	1,074	18,054	81
6. Corex/ ミニ高炉	4	4,214	78
7. リローラー	1,720	23,108	75
8. 伸線	100	671	79
9. 熱延鋼板/コイル	13	10,997	76
10. 冷延	65	6,305	66
11. 亜鉛メッキ鋼板	20	3,458	68
12. カラー板	5	385	83
13. プリキ	3	188	104

出所) Joint Plant Committee, Annual Statistics 2008-09, Kolkata, 2009, p.74 より作成。

* 3 D' Costaは「インド最新の製鉄所は世界で最も割高な工場の一つである。条鋼類を製品構成とした選択は問題であり、これには代替技術が利用可能である」と評価した³⁾。ヴァイザーグ製鉄所は詳細建設計画書から竣工まで15年も要した。当時のインド国営鉄鋼業における技術能力、プロジェクト管理能力の問題点を示す一例である。

スチールにも共通している。石炭は国営の石炭会社から調達できるが、コークス用の粘結炭の供給に限界があるため輸入炭の比率が約7割まで高まっている。SAILの年次報告書によれば2009年度の鉄鉱石使用量は2324万トン、コストは184.4億ルピーであり、トン当たり794ルピー（16～17ドル）であった。他方、石炭のコストはトン当たり約180ドルであった⁴⁾。

インドに限らず鉄鋼業において原料調達コストの高低はきわめて重要であり、競争力を決める主要因の一つである。国内の鉄鋼メーカーが調達する原料、とくに鉄鉱石の価格は大きく異なることに留意したい。インド政府・競争委員会（Competition Commission of India）に提出された一報告書によれば、2005年度について専用鉄鉱山を持つタタ・スチールとSAILはそれぞれ322ルピー、558ルピー（いずれも鉄鉱石トン当り）であった。これにたいして、一部自社鉱山をもつJSWスチールは886ルピー、国営の鉱物開発公社（NMDC）から調達するRINLは同1500ルピーであった。他方、一般の市場でスポット購入する海綿鉄メーカーのそれは2800ルピーである⁵⁾。今日、海外の主要な鉄鋼メーカーがインド企業（SAIL、タタ、NMDC）と合併ないし単独で支出する計画が

少なからずあるが、その動機の一つは鉄鉱石の鉱区権へのアクセスである。

SAILの経営改善に関連してもう一点指摘しておきたいことは鋼材の建値に関してである。SAILは国営企業として、鉄道や小規模工業に安価に製品を供給することや、物価安定のために価格を抑制する方向での建値が政府によって求められてきた。政府のこのような政策スタンスは経済自由化以降も基本的に変わりがない。しかし、先の報告書は次のように指摘している。鋼材市場の中で大手生産者に集中度が高い熱延コイルに関しては、国際価格に連動して国内の価格が設定されており、ここではエッサール、イスパットおよびJSWなどの新興大手がプライスリーダーとなっており、SAILも後を追うかたちで価格変更に従っている。さらに、新興大手は熱延コイルの輸出に積極的であるが、製品の輸出価格は国内価格を大幅に下回っており、輸出により国内市場における供給の逼迫感を醸成し、国内価格引き上げにつながっている⁶⁾。いずれせよ、SAILは自由化の中でそれ以前よりはるかに民間企業のように価格設定においても行動できるようになったと言える。

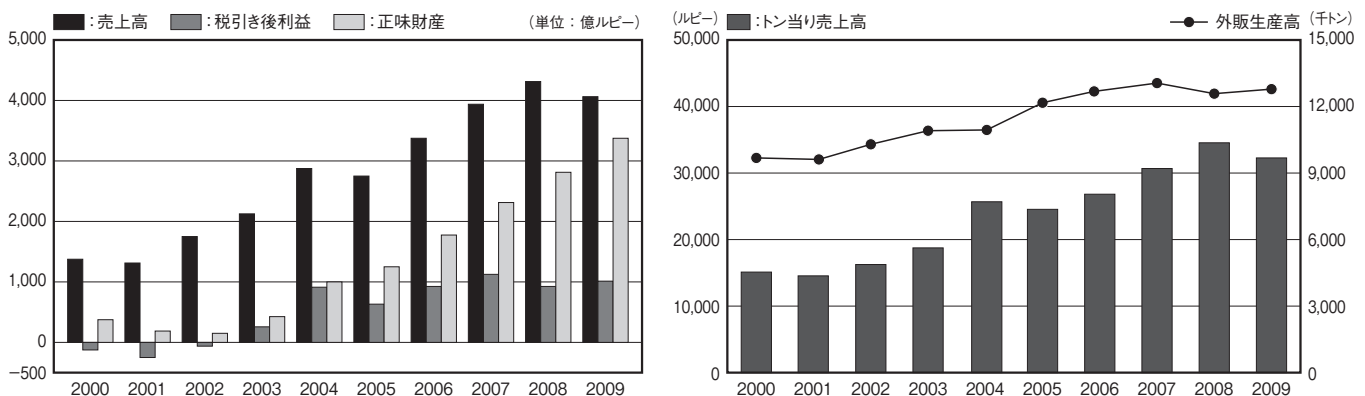


図4 SAIL：最近10年間の経営指標推移

表3 SAIL：最近10年間の経営指標推移

項目/財政年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	2006	2007	2008	2009
売上高(億ルピー)	1,411	1,352	1,684	2,130	2,852	2,786	3,392	3,951	4,320	4,055
EBIDTA(億ルピー)**	217	101	217	465	1,110	738	1,097	1,296	1,095	1,187
減価償却(億ルピー)	114	116	115	112	113	121	121	124	129	134
利払い(億ルピー)	175	156	133	90	61	47	33	25	26	40
税引き後利益(億ルピー)	-73	-171	-32	263	937	571	942	1,147	940	1,013
正味財産(億ルピー)	416	225	199	466	1,001	1,239	1,718	2,300	2,815	3,332
外販生産高 千トン	9,703	9,697	10,352	11,026	11,030	12,051	12,581	13,044	12,494	12,632
トン当り売上高(ルピー)	14,542	13,941	16,254	19,315	25,860	23,118	26,964	30,288	34,580	32,102
同上 米ドル換算***	318	292	336	420	576	522	638	752	753	670

出所) SAIL, Annual Report 2009-10, p.32 より作成

注) * 2005年度よりIISCOが吸収合併された。

** 利払い前・減価償却前・税引前利益

*** 換算レートは Government of India, Economic Survey 2009-10, A-78 によるただし、2009年度は4月から12月までの単純平均。

4 誘導炉—リローラーについて

4.1 誘導炉—リローラーの発展の背景

インドにおいて製鋼法として誘導炉が使用されるようになったのは1980年代前半である。それまで誘導炉は主にステンレス鋼の生産用に1トン未満の小型炉が使われていた。誘導炉は初期には炉能力0.5～1トン程度の極小規模であったが、今日では5～6トン規模が大勢であり、15～25トン規模の炉もある。国内の大手誘導炉製造メーカーであるElectrotherm（本社、グジャラート州アフマダバード）は最近40トン炉（年産15万トン規模）を開発し、納入を開始した。誘導炉は鉄源として海綿鉄とスクラップを混ぜて使用する。この製鋼法によって作られる製品の9割近くはペンシルインゴットと呼ばれる低品質の半製品（非合金）であり、残りは合金鋼、鋳物鋼など用途向けである。非合金のインゴットはリローラーによって建設用棒鋼、形鋼などに圧延される⁷⁾。現在、誘導炉、リローラーともに1000を超える事業所がある（表2）。両工程をともに備えた事業所も存在する。誘導炉は初期投資が小さく、比較的簡単な技術で立ち上げまでの期間が短いため、いわば商業的な利益を求める企業家が旺盛に参入してきた。誘導炉の普及は鉄源としての海綿鉄の生産拡大と不可分の関係にある。海綿鉄は高灰分の国内炭と品位の劣る鉄鉱石でも原料として投入可能であり、かつ誘導炉と同様、技術的経済的条件が重なり鉄鉱石産地を中心に広がった。海綿鉄の生産は国産技術のJindal方式やSIIL（Sponge Iron India Ltd.）方式が中心であり、生産効率は悪い⁸⁾。

誘導炉は原料資源産地だけでなく消費地にも立地する。誘導炉の場合、生産高でみた第1位の州は原料資源産地から遠く離れた北部のパンジャブ州（234万トン、124事業所）であり、これにチャッティースガル州（186万トン、65事業所）、オリッサ州（182万トン、74事業所）がづく⁹⁾。

4.2 パンジャブ州マンディ・ゴービンドガルでの知見から

デリーから北西に約250km、工業都市ルディアナーから南東に約50kmの国道1号線沿いにマンディ・ゴービンドガル（Mandi Gobindgarh）という「鉄の町」がある。ここには、正確な数字はどこにも存在しないが、約150の誘導炉メーカー、250のリローラー、さらには機械関係の多数の企業が存在し、15万人ほどがこの産業に従事している。筆者は2010年9月にこの地を訪問し、誘導炉専門メーカー（1事業所）、専門リローラー（1事業所、ただし前者のグループ企業）、誘導炉—合金鋼鋳物・機械加工など（下流工程を持つ3事業所）、3日間で合わせて5事業所を訪問する機会を得た^{*4}。従

来の誘導炉—リローラーの多くは低コストでフレキシブルであるが、規模は小さく建設用棒鋼類を中心とした技術的にも遅れたビジネスであるとの印象であったのに対し、今回訪問した（受け入れてもらった）工場は規模も大きく、製品は建設用ではなく工業用（下流工程で加工）が中心であり、今後の誘導炉—リローラーが生き延びる方向の一つではないかと考えさせられた。

工場の規模は概ね従業員100～500名程度、使用する誘導炉は1トンから10トンまでの幅があり、それぞれ異なる能力の炉を2～4基程度備えている。鉄源はいずれもスクラップを95%以上使用する。残りは海綿鉄できわめて少ない。東部の鉄鉱資源地域から1500km離れたパンジャブ州では海綿鉄を廉価に生産したり調達するのは困難であり、かつマンディ・ゴービンドガルではコストは別としてスクラップの入手が容易であるというのが主たる理由である。また、工業製品を作るためには合金鋼も必要とするので、原料としてはスクラップの方が品質管理が容易である。したがって、まず、スクラップの選別、配合が重要な仕事である。誘導炉でできたホットメタルを鋳型に流し込んで小型のインゴットを作るか、鋳物鋼—機械加工工場では砂鋳型で鋳造したインゴットを機械加工に回す。誘導炉での作業はきわめて3K的であり、近隣のビハールおよびウッタルプラデシュ州の貧しい農村からの出稼ぎ労働者が従事する。彼らは穀倉地帯であるパンジャブ州が農繁期に入ると賃金が高い農村に農業労働者として転じるものも多いという。機械加工は熟練労働者が中心である。このビジネスの特徴は多様な小口注文に応え、比較的短納期で納めるためには顧客とメーカーを取り結ぶ商人が重要な役割を演じている。商人からメーカーに転じることも少なくない。鍛造など比較的高度な加工を行う下流工程を持つ事業所は低廉な熟練労働者の役割が重要と思われる。

5 国内鉄鉱石資源をめぐる議論について

最後に近年活発化しつつある国内鉄鉱石資源をめぐる各界および利害関係者の議論にふれる。インドの鉄鋼業が発展し、鉄鉱石、その他鉱物資源への需要が増大する一方で、国際的資源価格の高騰を背景として鉄鉱石など鉱物資源輸出も急拡大を遂げた。つまり、鉄鋼メーカーは原料資源の国内からの流失（輸出）を抑え、鉱業・同輸出業界（国営を含め）は資源ブーム期をとらえ輸出の拡大を図ろうとした。鉄鋼メーカーは2005年6月のポスコとオリッサ州政府の合意書（30年間で合計6億トン保証）にもいたく刺激されたようであ

*4 内川秀二（アジア経済研究所）、柳澤悠（東京大学）、藤森梓（大阪市立大学）の三氏と同行した。

る。他方、鉱物資源の所有権を持つ州政府は「鉱物資源は豊かだが、経済は遅れている」状況にあるためできるだけ経済開発に有利な条件を引き出そうとし、かつ環境と住民の立ち退き・補償などの複雑な問題と相俟って、多くの場合、企業と州政府間で合意書の締結に至っても、その後の手続きが長期化し、滞るという事態が頻繁にみられるようになった。この問題に関しては、鉱業政策の在り方という観点から2005年と翌年に政府から次の二つの委員会報告書が相次いで出された。

1. 鉄鋼省専門家グループ（委員長S.K.Dang、前鉱業省次官、ダング委員会）、2005年4月20日設置、同年8月26日、『鉄鉱石、マンガン鉱石及びクロム鉱石の優先的採掘リース権供与に関する専門家グループ報告書』（以下、ダング報告書）提出（Ministry of Steel, Expert Group, The Report of the “Expert Group” on Preferential Grant of Mining Leases for Iron ore, Manganese Ore and Chrome Ore, August 26, 2005. 248p.）
2. インド政府・計画委員会、上級委員会（委員長A.Hoda、計画委員会委員、ホダ委員会）2005年9月14日設置、2006年7月19日、『国家鉱業政策 上級委員会報告書』（以下、ホダ報告書）提出、同年12月22日公開（Planning Commission, High Level Committee, National Mineral Policy : Report of the High Level Committee, 19 July, 2006, released on 22 December, 2006. 295p + viii.）

ダング報告書は、鉄鉱石の政策は鉄鋼業を発展させるという国家的目標に従属してやむなしという趣旨の結論を導いた。これは鉄鋼メーカーの意向を強く反映したものであり、鉄鉱石・鉱業に利害を持つ鉱業省、産業団体の強い反発を招いた。この後すぐに設置されたのがホダ委員会である。ホダ報告書は「鉱業は独立した活動である」として州政府と鉱業会に理解を示し、比較的バランスのとれた立場で検討を進めた。ホダ報告書の紹介する紙幅はないが^{10,11)}、特徴的なことは、州政府が一定期間内に手続きが完了しない場合、それらの申請案件の管轄権を中央政府に譲許するという、中央政府の権限強化によって膠着した鉱業開発を打開しようとする立場をとっていることである。政府は2007年2月の予算案で鉄鉱石輸出急増に歯止めをかけるため輸出税の新設を提案した。以上簡単に述べたが、ここで示された主要な論点は現在においても繰り返されている。先述のように、自社の鉱区権を確保することまたはNMDCなど国営企業と強いパイプを持つことは、既存企業の能力拡張および新規参入の際の案件の成否をきめる重要な事項である。2002年の鉄鋼ブームにより経営改善を果たした鉄鋼関係国営企業は、政府とともに、

今後の鉄鋼業の拡大にとりきわめて重要な役割を担うようになった。

6 あとがき

インドという国は二つあるといわれる。すなわち近代と都市を象徴する「インディア (India)」と伝統と農村を象徴する「バーラト (Bharat)」(インドを意味するヒンディー語) である。冒頭で言及した「2005年国家鉄鋼政策」は都市部における一人当たり年間鉄鋼消費量は77キログラムであるのに対して、農村部のそれは僅か2キログラムと推計した。鉄鋼消費をめぐる二つのインドがここにもある。インド鉄鋼業は国内外メーカーによる能力拡張と新設の大型案件が目白押しであり、今後数年の内に飛躍の時期を迎える。かかる鉄鋼業の発展が、現政権の開発戦略の基本理念である「包括的成長 (Inclusive Growth)」の成長にどのようにつながってゆくのか、筆者の専門であるインド経済・産業発展研究の立場から注目していきたい。

参考文献

- 1) 石上悦朗：アジア諸国の鉄鋼業，佐藤創編，アジア経済研究所，(2008)，159-202.
- 2) Steel Statistical Yearbook 2009, World Steel Association, Brussels, (2010)，5.
- 3) D’Costa, A.P., The Global Restructuring of the Steel Industry, Routledge, (1999)，108.
- 4) Annual Report 2009-10, SAIL (Steel Authority of India Ltd.)，(2010)，49.
- 5) Indicus Analytics, Indian Steel Industry : Public Enterprises, Government Policy and Impact on Competition, Final Report Prepared for the Competition Commission of India, January 2009, New Delhi, 25.
- 6) 同上., 18-23.
- 7) Joint Plant Committee (JPC)，Annual Statistics 2008-09, Kolkata, (2009)，74.
- 8) 田中英年：第196・197回西山記念技術講座，日本鉄鋼協会編，(2008)，12-13.
- 9) Joint Plant Committee (JPC)，Annual Statistics 2008-09, Kolkata, (2009)，82.
- 10) 池田肇：金属資源レポート (2008-7)，81-91.
- 11) 石上悦朗：インド季報 (2007-1～3)，27-29.

(付記：本研究は一部、科学研究費補助金・基盤研究 (S) 「インド農村の長期変動に関する研究」代表者 水島司 東京大学教授) の助成を受けている。

(2010年12月10日受付)