

第?部 産業・労働編 第9章 エネルギー・鉄鋼 産業と外資

著者	杉本 孝
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	488
雑誌名	中国経済と外資
ページ	261-297
発行年	1998
出版者	アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00012643

第9章

エネルギー・鉄鋼産業と外資

第1節 エネルギー・鉄鋼産業の特性と外資

エネルギー産業はいかなる国においても経済の根幹をなす産業である。エネルギーをまったく使用しない企業は存在しないし、同様に家計も存在しない。すなわち、エネルギー産業はあらゆる産業と民生に影響を及ぼす産業であると言える。エネルギーの生産（あるいは調達）と効率の良い消費は、いかなる経済にとっても最も基本的な課題である。

同様に鉄鋼業も産業や民生への影響が大きい産業である。鉄を材料として直接使用していない製品も、それを生産するための設備には鉄を使用していることが多い。工場の建屋や事務所の建物には必ず鋼材が使用されている。道路や橋、交通・運輸等の社会的インフラ施設にも大量の鉄が使用されている。鉄はまた、さまざまな生活用品をとおして家庭のなかにも浸透している。

このように、エネルギー産業と鉄鋼業はいずれも国民経済にきわめて大きな影響を与える産業であり、これが両産業に共通する第1の産業特性と言える。

両産業に共通する第2の産業特性は、所要資本の巨大さである。両産業とも、いわゆる「規模の経済」が作用する産業であり、一定以上の規模がないと競争力を確保できない。その結果、両産業ともその産業組織は独占または

寡占の形態をとるのが通例である。

第3の産業特性は、両者とも膨大な技術体系を擁していることである。エネルギー産業の場合は地質学、資源工学、材料力学、機械工学、電子工学等に支えられた探鉱技術、掘削技術、選鉱技術、燃焼技術等が必要であり、さまざまな工程に応じた設備技術、設備管理技術、操業技術を備えていなければならない。鉄鋼業の場合も地質学、冶金工学、材料力学、機械工学、電子工学等に支えられた原料配合技術、製鉄技術、製鋼技術、圧延技術等が必要であり、各工程に応じた設備技術、設備管理技術、操業技術と最終製品の品質を確保するための一貫品質管理技術が必要である。

このようにエネルギー産業も鉄鋼業も巨大な資本と膨大な技術体系を要する産業であるが、そのいずれもが中国には不足している。国民経済にきわめて大きな影響を及ぼす両産業に十分な資本が投入されておらず彼我の技術の懸隔も大きいとすれば、中国が市場経済化により経済効率を高めようとするかぎり、エネルギー産業と鉄鋼業において、外国の資本と技術を導入する必要性は中国にとりきわめて高いと言える。

しかし両産業の効率化のために外資の自由な参入を認めた場合、資本と技術において劣る中国国内の企業が淘汰される恐れが生じる。国民経済への影響がきわめて大きい両産業が外資により占有されることは中国にとってきわめて危険であると中国の当局者が考えるのは、列強による植民地的支配を受けた中国の歴史からして自然なことと言える。

こうして中国はエネルギー産業と鉄鋼業における外資の利用に関し、一面ではこれを歓迎しつつ、他面ではこれを野放しにはしないという基本的態度を保持することになるのである。

第2節 エネルギー産業の発展と外資

エネルギー産業の効率化は中国経済全体にとっての喫緊の課題である。そ

のために必要な資金は膨大であり、技術は高度である。それらが中国に不足している以上、エネルギー産業における外資利用の必要度は高いと言える。他方、エネルギー産業は他産業への影響度がきわめて大きく、しかも民生用エネルギーの供給を通じて国民生活へも直接の影響を与える。したがって、外資利用の必要度も高いが、規制の必要度もきわめて高いのである。

以下、中国のエネルギー産業の概況を述べた後に、外資利用に関する状況を電力、石油、石炭について検討する。

1. 中国のエネルギー・バランス

表1は中国の一次エネルギー・バランスを示したものである。ここから明らかとなり、中国のエネルギー・バランスは大きく石炭に傾斜している。すなわち、生産と消費のいずれにおいても、石炭が75%もの比率を占めており、石油はわずか17%を占めるにすぎない。

日本の場合、一次エネルギーの消費における石炭の比率は16%でしかなく、逆に石油が57%もの高率を占めている⁽¹⁾。日本は、石炭および石油の生産がきわめてわずかであるため、水力発電を除き、エネルギーの大半は輸入に頼らざるを得ない。その際、鉄鋼業で使用する原料炭のように石油では代替できない場合を除き、石炭と石油で代替可能な場合には、単位エネルギー当りの価格、副製品、および公害等の外部不経済等を勘案し、総合的により経済的なエネルギー源が選択されることになる。日本に限らず、非産炭

表1 中国の一次エネルギー・バランス (1994, 95年)

(%)

	総量	石炭	石油	天然ガス	水力発電	
1994年	生産	118,729 TCE	74.6	17.6	1.9	5.9
	消費	122,737	75.0	17.4	1.9	5.7
1995年	生産	128,728	75.5	16.7	1.8	6.0
	消費	129,000	75.0	17.3	1.8	5.9

(出所) 国家統計局編『中国統計年鑑』より作成。

国、非産油国の多くが、そのエネルギー消費をより多く石油に依存しているのは、現状の技術と両者の相対価格を前提とするかぎり、石油のほうが石炭よりも総合的経済性において優れているからだと考えられる。

したがって中国のエネルギー消費バランスが石炭に大きく傾斜しているのは、中国がエネルギー効率よりも国産エネルギーへの依存を優先させてきたからだと言える。もともと中国のエネルギー価格は国際価格と比べてきわめて低く設定されており、国際市場の影響が中国国内に及ぶ契機は存在していなかった。その限りにおいて、中国が自国内のエネルギー生産に基づいて消費構造を決定し、消費を生産の範囲内に抑えてきたのはきわめて自然であったと言える。

しかし、1992年以降、中国のエネルギー消費はわずかに生産を上回るようになり、中国はエネルギー輸入国に転換した。これと平行して、エネルギー価格の上げが始まり、これまで低く抑えられていたエネルギー価格はしだいに国際水準へと近づけられつつある。そのため、中国においても国際市場価格を前提とした総合的経済性によりエネルギー選択を行う条件が整いつつあると言える。石油生産の伸び悩みとも相俟って、93年以降中国は石油の純輸入国となっている。

2. 石炭、石油の輸出入状況

表2は、中国の石炭および石油の輸出入状況を示したものである。

これによると、石炭の輸出は増加傾向にあり、輸入は減少傾向にある。両者を総合した純輸出は増加傾向にある。1990年から94年までの純輸出の伸び率は50%に上っており、これは言うまでもなく、この間の石炭生産量の伸びをはるかに上回っている。すなわち、石炭は国内で消費されるエネルギー源として選択されなくなりつつあることがわかる。

逆に、石油の輸出は減少傾向にあり、輸入は1993年にピークを形成した後94年には減少しているが、全体的には増加傾向にある。純輸出は減少傾

表2 石炭、石油の輸出入状況
(単位：万トン)

		1990	1993	1994
石炭	輸出	1,729	1,982	2,419
	輸入	200	143	121
	純輸出	1,529	1,839	2,298
石油	輸出	3,110	2,501	2,380
	輸入	756	3,616	2,903
	純輸出	2,954	-1,115	-523

(出所) 表1に同じ。

向にあり、中国は93年より石油の純輸入国に転落した。すなわち石油は、後に述べるエネルギー価格体系の国際価格への接近に応じ、エネルギー源としてより選好されるようになってきたと言えるのである。

以上のとおり、石炭の輸出は増加傾向にあり石油が輸入に転換したことは、中国のエネルギー価格体系が国際市場のそれに近づきつつあることと、中国が国産エネルギー優先の政策からエネルギー効率優先の政策へ移行しつつあることの証左である。

3. 最終エネルギー消費の変化

表3は中国の最終エネルギー消費構成の変化を示している。これによれば、やはり石炭の比率が圧倒的に高いことがわかる。ただしその比率はここ20年間で76%から66%へ、約10%低下しており、その分、電力、天然ガス、その他の比率が増加している。石油の比率はこの間18%前後でほとんど変化していないが、直近のデータが得られれば増加傾向を示していると考えられる。電力の比率は5%から10%へ倍増した。後に述べる電力優先の政策が表れているが、その水準はまだ日本の約2分の1のレベルである。天然ガスやその他も増加傾向にある。

表3 最終エネルギー消費構成の変化

(%)

	1971	1980	1990	1992	<参考 1994 年日本>
石 炭	76.1	70.7	68.8	66.2	11.5
石 油	18.1	18.5	17.3	18.7	60.8
天然ガス	0.7	2.1	2.2	2.1	0.2
電 力	5.1	6.5	8.8	9.9	21.0
そ の 他	0.0	2.3	2.9	3.2	6.5

(出所) 東西貿易通信社編『中国の電力産業』および日本エネルギー経済研究所編『エネルギー・経済統計要覧』より作成。

4. 中国のエネルギー分布

ここで中国のエネルギー分布の特徴を押さえておこう。中国のエネルギーの大宗を占める石炭は、「三西」と呼ばれる地域、すなわち山西省、陝西省、内モンゴル西部に集中している。いずれも西部に位置している。石油は大慶（黒竜江省）、勝利（山東省）、遼河（遼寧省）に集中しており、天然ガスは四川ガス田（四川省）に集中している。これらのうち、勝利と遼河は沿海に位置しているが、大慶と四川はいずれも西部・内陸に位置している。大量の石油を埋蔵していると期待されているタリム盆地は新疆ウイグル自治区、すなわち西域に位置している。水力発電のもととなる水力資源も「西に多く、東に少ない」。四川省、雲南省、チベット自治区、貴州省に全国の水力資源の68%が集中している⁽²⁾。

要するに、きわめて概括的に言えば中国のエネルギー分布は西部・内陸部に偏っていると言える。これに対してエネルギーの消費地は東部や沿海地域に集中しており、その結果エネルギーを西から東へ輸送せねばならないことになる。すなわち石炭は大量の鉄道輸送を必要とし、石油は長距離のパイプライン、電力は送電線の敷設を必要とする。西部・内陸部に偏在するエネルギー資源を、なんらかの形で東部、沿海部に輸送することがエネルギー産業の基本的課題となっているのである。

エネルギー産業のこのような課題を果たすために特に問題となっているのは、石炭の大量輸送による鉄道貨物輸送への圧迫である。石炭は鉄道貨物輸送の3割から4割を占めると言われており、その輸送は最優先されるため、その他の貨物の多くが輸送遅延という影響を受けざるを得ない。石油のパイプライン輸送や電力の送電線輸送はエネルギー産業内部の問題であり、他産業への影響はないが、石炭の鉄道輸送は鉄道貨物輸送需要に輸送能力が追いつかない現状の下では、経済全般や国民生活への影響がきわめて大きいと言わざるを得ない。

5. 中国のエネルギー政策

1996年の人民代表大会で採択された「国民経済と社会発展に関する第9次5カ年計画と2010年の長期目標」はエネルギー産業の基本政策について、「エネルギー建設は電力を中心とし、石炭を基礎として、石油天然ガスの資源探査と開発を強化し、積極的に新エネルギーを発展させる」と述べている。そして2000年の目標として表4に示した数値を掲げている。年平均増加率は95年の実績から、筆者が算出したものである。

これによれば、電力の増加率が7%ときわめて高く設定されているのに対して、石炭は1.5%とかなり低く設定されており、石油は0.8%とさらに低く設定されている。ここからも、電力がエネルギー建設の中心に据えられており、石油の増産がきわめて困難と認識されていることがうかがえる。

表4 2000年のエネルギー生産目標

	1995	2000	年平均増加率(%)
一次エネルギー総生産量 (TCE) (億トン)	12.4	13.5	1.7
電力 (億 kWh)	10,000	14,000	7.0
石炭 (億トン)	12.98	14.00	1.5
石油 (億トン)	1.49	1.55	0.8

(出所) 陳錦華主編『学習貫徹《国民経済和社会発展“九五”計画和2010年遠景目標綱要》』北京、人民出版社、1996年より筆者作成。

ここでエネルギー建設の中心に据えられている電力の需要動向について、もう少し詳しくみておこう。国家計画委員会の編集した『エネルギー白書』は、「電力不足の局面は、根本的な解決をみていない。近年来、わが国の経済は高成長を持続し、人民の生活水準は不斷に上昇し、電力需要は急速な増加を続けている」、「電力工業の発展が未だ電力需要の増加に追いつけないため、全国的範囲で電力供給の時間制限が発生している」と述べている⁽³⁾。電力生産に年率7%もの高い目標がかげられた理由は、こうしたところにある。

次にエネルギー政策の重要な部分を構成する価格政策についてみておこう。中国のエネルギー価格はきわめて低く抑えられており、1990年当時は国際価格の3分の1から5分の1のレベルに設定されていた⁽⁴⁾。この時期の価格政策についてある報告書は、「中国のエネルギー工業の改革のスタートは比較的遅く、とりわけ外資の導入とエネルギー価格の統制撤廃にはきわめて慎重であった」と述べている⁽⁵⁾。

しかし同報告はこれに続けて、「第8次5カ年計画期間（1991～95年）にエネルギー工業の管理体制と企業管理体制は重大な変革の時期を迎えた」、「エネルギー工業管理体制の最も重要な部分である価格体制は、第8次5カ年計画期間中に次々と改革された」と述べている。

改革はまず電力価格から着手された。1993年に新しい電力価格目録が発表され、電力価格の算定方法が示され、価格設定方式がしだいに国際的な方法に近づけられた。電力の価格改革は価格を押し上げたが、総じて言えば改革は比較的平穏に行われ、国民経済に大きな波動を及ぼすことはなかった。

電力に次いで改革されたのが、石油価格であった。改革以前、石油部は二重価格制を実行しており、石油生産のコスト上昇が速かったため、統一計画価格はコストよりも低く、原油生産1トン当たり約60元の損失が発生していた。そこで1994年、政府は原油の二重価格制を撤廃し、価格統制をはずして価格を国際市場価格に近づけた。これにより石油工業は6年間続いていた政策性欠損を解消したのである。

政府は石炭価格についても1993年より統制を撤廃し、毎年20億元に上っていた財政補填をとりやめ、市場化を推進しようとした。しかし石炭の場合は石油のようにただちに欠損解消にはいたらず、特に古い国有炭鉱は依然として困難が続いている。

6. 「外国企業の投資方向指導についての暫定規定」にみる

エネルギー産業の外資政策

以上のようなエネルギー産業に関する基本政策に基づき、どのような外資政策がとられているのであろうか。これについて先に挙げた「国民経済と社会発展に関する第9次5カ年計画と2010年の長期目標」は、外資導入の重点につき以下のように述べている。

外資を引きつけるためには、主として外資を引きつける力のある市場によらねばならず、有利な投資環境、健全な法制度と高効率な管理によらねばならない。(中略)外国企業を国家が奨励する基本建設プロジェクトや既存企業の技術改造に導かねばならない。重点は農業総合開発とエネルギー、交通、重要原材料の建設プロジェクトや、先進技術を有し、製品性能を改善でき、省エネと技術効率向上に資することができ、製品レベルを高めることができ、輸出を拡大し外貨を獲得できるプロジェクトや、資源の総合利用が可能である環境汚染防止技術プロジェクトである。⁽⁶⁾

以上より、エネルギー産業は外資導入の重点の一つであることがわかるが、個々のエネルギー源に対してどのような外資政策がとられているのかは、これだけではわからない。これについては、1995年6月に公表された、「外国企業の投資方向指導についての暫定規定」を検討する必要がある。

同規定は産業を奨励類、制限類、禁止類、許可類に分け、前三者について具体的な産業を指定するとともに、これら3類型に分類指定されていないものは許可類に分類されるとしている。同規定のなかからエネルギー産業に関する規定を取り出したものが表5である。

表5 エネルギー産業の外資政策

(1)奨励類	電力	<ul style="list-style-type: none"> ・火力発電所の建設，経営（石炭クリーン燃焼技術の発電所を含む） ・水力発電所の建設，経営（25万kWh以上は国が主導的地位以上） ・原子力発電所の建設，経営（国が主導的地位以上）
	石炭	<ul style="list-style-type: none"> ・石炭採掘運搬設備の設計，製造 ・石炭気化設備の設計，製造 ・石炭総合開発利用 他
	石油	<ul style="list-style-type: none"> ・石油，ガス輸送用パイプラインおよびその貯蔵タンク，石油専用バースの建設，経営（国が主導的地位以上）
(2)制限類	電力	<ul style="list-style-type: none"> ・火力発電設備：10万kW以上の発電ユニット，脱硫，脱硝設備他の製造（外国企業の独資は不許可） ・水力発電設備：水車の直径5m以上の水力発電ユニット，5万kW以上の大型揚水ユニット，1万kW以上の大型貫流ユニットの製造（外国企業の独資は不許可） ・原子力発電設備：60万kW以上のユニットの製造（外国企業の独資は不許可） ・送変電設備：220万kV以上の大型変圧器，高圧開閉器，電力ケーブルの製造（外国企業の独資は不許可）
	石炭	<ul style="list-style-type: none"> ・原料炭採掘（外国企業の独資は不許可）
	石油	<ul style="list-style-type: none"> ・250万トン以下の製油所
	(3)禁止類	電力

（出所）「外国企業の投資方向指導に関する暫定規定」（『人民日報』1995年6月28日）。

(1) 電力

同表から明らかなように，エネルギー産業のなかで生産事業が明確に奨励されているのは電力のみであり，主として採掘運搬等の設備設計・製造が奨励されている石炭や，輸送，貯蔵設備の建設・経営への外資参入しか奨励されていない石油とは明らかに異なっている。これは「エネルギー建設は電力を中心とする」との基本政策の表れであり，最終エネルギー消費における電

力へのいっそうの転換を推進するために積極的に外資を利用しようとの政府の意図がうかがえる。

しかし他方では、他産業や国民生活に与える影響の大きさから、配電事業は禁止類に分類されており、配電事業への外資の参入は明確に禁止されている。同事業は最も自然独占の成立しやすい産業であり、経済効率と安全保障の観点から多くの国で参入規制が設けられている。中国もほぼ同様の観点から、外資の配電事業への参入が禁止されていると考えられる。そのほか、発電設備の製造も国内産業保護等の観点から制限されている。

「暫定規定」には明示的には示されていないが、炭鉱における「山元発電」も重視されている。これは「産炭地に発電所を建設し、石炭輸送を送電に変える」⁽⁷⁾のものである。

(2) 石油

石油について外資の参入が奨励されているのは輸送用パイプラインおよびその貯蔵タンク、石油専用バス等の建設、経営に限られており、探鉱や油田経営等の直接投資は奨励されていない。2000年の原油生産目標が2億トンから1億5500万トンへ引き下げられるという不振のなかで、通常の直接投資が奨励されていないのは、石油の戦略物資としての性格や資源主権の観点から、外資の参入は好ましくないと考えられたためであろう。

また仮に参入が制限されていなくても、従来の石油価格レベルではいかなる企業も利益計上は困難であり、外資の参入は事実上不可能だったと言える。すでに述べたとおり、石油価格は1994年より統制がはずされたが、完全に国際価格レベルまでに引き上げられるにはさらに一定の時間を要すると考えられる。

石油産業への直接投資が奨励されていないもう一つの理由は、後に説明する生産分与方式による外資利用が海洋石油開発の面で早くから推進されており、直接投資によらずとも外資の利用は可能であったためと考えられる。

(3) 石 炭

石炭で奨励されているのは石炭採掘運搬設備や石炭気化設備の設計、製造のみであり、コークス製造用原料炭採掘への直接投資はかえって制限されている。特に100%外資は不許可であり、こうした厳しい制限が加えられていることは注目されてよい。おそらく石炭は比較的順調に生産拡大がはかられており、輸出も増加傾向にあることから、現状では生産事業そのものに外資を利用することはあまり必要とされず、かえって外資の参入を許せば資源主権を損なうと考えられたのであろう。

仮に生産事業への外資の参入が許可された場合、すでに紹介したきわめて低い国内価格水準では外国企業であっても利益確保は困難であり、結局製品は海外への輸出に向かわざるを得ない。そうなれば中国の外貨獲得に影響を生じることになる。生産事業への外資の参入が制限されているのには、こうした考慮も作用しているものと考えられる。

このような考慮の結果、資源主権を侵さず、中国企業の生産効率向上に必要な設備の設計、製造等の分野のみが、外資参入奨励の対象とされることになったのであろう。

「暫定規定」には明示的には示されていないが、石炭輸送の軽減につながる洗炭技術の普及も重視されている。1994年の全国の洗炭比率は23%ではない⁽⁶⁾。しかも石炭は鉄道輸送貨物中最大の品目であり、洗炭技術の普及は石炭輸送の大幅削減につながるきわめて重要な課題である。電力の項で述べた「山元発電」も鉄道輸送の負担軽減の必要性から推進されているが、洗炭技術の普及も同じ発想から重視されている。

7. 石油開発における康世恩の外資政策

ここで1975年から石油化学工業部部長を務め、78年からは國務院副総理兼経済委員会主任の地位にあった康世恩の外資政策を検討しておこう。康世

恩は80年8月の渤海2号沈没事件により更迭された宋振明部長の後を受け、國務院副総理のまま再び石油工業部長に就任しており、この間一貫して石油産業の指導的地位にあったと言える。彼は他のエネルギー産業に先駆けて、石油産業において最も早く外資導入に取り組んだ人物であり、その外資利用に対する考え方は彼の國務院副総理、経済委員会主任としての職務を通じて、エネルギー産業全般に大きな影響を与えたと考えられる。

康世恩は改革・開放路線が採択された直後の1979年8月に、当時最高権力者の地位を固めていた鄧小平およびその他の指導者に宛てて、大略以下のような内容の書簡を提出している。

わが国と国外の石油探鉱技術の間には巨大な格差がある。そこで海上石油の探鉱段階では、国外先進技術企業と探鉱リスク投資契約を生産分与方式で締結し、彼らに石油を探させる。油田が見つければ、生産された原油で償還する。見つからなければ損失を彼らに負担させ、われわれは責任を負わない。償還期間は15年から20年で、油田の生産量に応じて外資側取り分を10%から30%に設定する。固定資産はすべてわれわれに残る。このようなやり方で進めたい。同時に、なかなか探鉱の進まない陸上の油田についても、このようなやり方で進めてよいか、指示されたい。⁽⁹⁾

ここには外資利用の目的が明確に示されている。すなわち、外資は石油の探鉱のためにその優れた探鉱技術を利用するのみであり、外資側に引き渡す石油も探鉱の成功報酬としてであって、資源主権を外資に売り渡すわけではないという考え方である。つまり、外資の直接投資を歓迎するという考え方はまったくなかったのであり、資源主権はけっして売り渡さないということを強調せねば優れた探鉱技術の利用すらむずかしいという当時の状況がうかがえる。後に引用する文献で、康世恩はこの当時自らが「売国主義」との批判を受けていたことを明らかにしている⁽¹⁰⁾。

これに対し、鄧小平は「賛成だ。急いでやれ」と指示している⁽¹¹⁾。すなわち、海上油田のみならず、陸上油田についても鄧小平は上記の方式で開発

を進めるように指示したことになるが、その後の動きはほぼ海上油田の開発のみに限られ、陸上については外資の利用は進まなかった。

それは8年後の1987年10月21日の石油工業部探鉱工作会議において、康世恩が述べた以下の講話（筆者要約）より明らかである。

今世紀末までに原油生産が2億～2億5000万トンに達しなければ、国民経済発展の需要を満たせない。これを満たすためには、東部の油田で1億5000万～1億6000万トンの生産を確保する必要がある。そして海上はさらに外資利用を進めねばならない。西部は戦略後備基地だがわれわれの自己資金は所要に対してはるかに不足しており、使用上、希少な資金を分散することはできない。したがって西部の油田開発には外資を利用する必要がある。例えばタリム盆地につき、エクソン、シェル、シェブロン³の3大石油財団が合作開発を構想しているが、その条件は4年半の時間をかけて全盆地の研究と評価を行い、5000万トン以上の生産が見込めれば契約を締結し所要資金を投入するというものである。これは有効な方法だが、タリムを部分開放するか全面開放するかは国家の批准が必要な問題である。

以上の地区はすべて動かさねばならない。東部は大きく前進させ、西部と海上は主として外資を利用し、われわれは必要資金を東部に集中させねばならない。⁽¹²⁾

すなわち、陸上油田の開発に外資を利用することはすでに1979年の段階で鄧小平の支持が得られていたにもかかわらず、その後の8年間、事態は何も動いていなかったのである。しかもこの間、陸上油田への外資の利用は西部に限定されるようになっており、生産の大半を占める東部の油田の効率を高めるために外資を利用するという考え方はまったく存在していないことがわかる。

東部が外資の利用対象から排除されていたのは、すでに探鉱段階は概ね終えていたからであろう。外資はあくまでもその優れた探鉱技術を利用すべきであり、したがって東部では外資は利用する必要もなく、すべきでもない

考えられたのであろう。これに対して海上および西部は未だ探鉱の段階にあり、中国の探鉱技術をもってしては資金の浪費と開発の遅れを招きかねない。こうした考慮から、海上は外資利用をさらにいっそう推進し、西部はこれを進めねばならないとされたのである。

以上のような考え方からすれば、西部に対する外資利用も海上と同様に進められてしかるべきであろう。ところが外資利用に積極的な康世恩も、西部の全面開放には国家の批准が必要であるとしている。おそらく西部の油田開発に外資を導入することは、単に経済的な観点からのみならず、少数民族問題をも視野に入れた政治的観点からの検討が加えられていたのであろう。海上の場合、外資の活動は一般民衆の目から隔離することが比較的容易だが、陸上の場合にはそうはいかない。まして少数民族との軋轢が絶えない西部砂漠地帯において外資がその活動を強めれば、当該地域の複雑な少数民族感情を刺激し、漢族に対する反感がいっそう強まる恐れがある。そのためこの問題は石油開発の観点のみからは決定できなかつたと考えられる。

外資政策とは直接かかわりはないが、この講話のもう一つの重要なポイントは、1987年当時には2000年の石油生産目標が2億～2億5000万トンというレベルに設定されていたということである。すでに述べたとおり、第9次5カ年計画の2000年の生産目標は1億5500万トンであり、87年当時の目標はその後の生産実績を踏まえ下方修正されざるを得なかつたのである。

その後康世恩が少数民族問題よりも西部油田開発を優先すべしとの主張を展開するには、さらに6年の時間を要している。1993年11月の中国石油天然ガス総会社の幹部に対する談話のなかで、康世恩は次のように述べている。

石油とガスを外資に渡さないことは可能であり、外国企業が持ち去る利潤は、石油の純輸入に要する外貨と比較するとずっと少ない。加えてここには就業という社会的な利益もある。この二つを比較せねばならない。陸上の油を持ち去られるのは損だという観念は改めねばならない。もしタリムの探鉱に外資を利用し、この数年間タリムに使用した資金を

東部の既存油田、既存探鉱区に投入していれば二つの駒を同時に進めることができたはずである。そうしていれば、東部の埋蔵量および生産量の増加はより大きかったはずであり、しかもタリムに対する理解もけっして今より少くはなかったはずである。かつて、海洋の対外合作を提案したとき、なかには売国主義だという人もいたが、この種の観念は改めねばならない。(中略)

西部を大量の外国投資を吸収する、「熱門」にせねばならない。ツァイダム盆地も含めて開放し、できるだけ多く外国企業を引きつけねばならない。埋蔵量の著増があつて、初めて大きく前進することが可能だ。戦略的視点を強め外資を大胆に利用せねばならない。そうしなければ、われわれにはそれだけの資金をただちに集めることはできない。⁽¹³⁾

ここにいたり、康世恩はタリム盆地のみならず、ツァイダム盆地も含めた西部の全面開放を主張している。1993年は中国が石油の純輸入国に転落した年であり、このような主張が受け入れられる客観的条件が整ったとも言えよう。79年に陸上油田の開発への外資利用につき鄧小平の了解を取りつけてから、実に14年を経てようやくここまでたどり着いたと言える。その後、95年までに中国石油天然ガス総公司により、陸上油田の探鉱契約の入札が3度にわたり実施されている。

しかし、ここでも資源主権の考え方が依然として堅持されており、外資の利用はあくまでも先進的な探鉱技術の利用に限定されていることは注目しておかねばならない。探鉱のみならず、原油生産も含めた企業経営全体の効率化のために外資を利用するという考え方は依然として打ち出されていないのである。このような康世恩の考え方は、電力開発におけるBOT方式を含め、その他のエネルギー産業全般の対外開放の限度に大きな影響を与えたものと考えられる。

8. 石油探鉱契約の契約形態

以上のような外資利用に関する考え方が現実の外資との取引にどのように反映されたかをみるためには、外資との間で実際に締結された石油探鉱契約の内容を確認しておく必要がある。石油探鉱契約は当初中国海洋石油総公司により行われ、その後中国石油天然ガス総公司もこれを行うようになったが、その内容はほとんど同様である。全体は前文、本文、付属書より構成されており、本文は30章よりなっている⁽¹⁴⁾。

前文は、「中華人民共和国の領域、内水、領海および大陸棚の下にあり、中華人民共和国の管轄権の下にあるすべての石油は中華人民共和国により所有される」と述べており、資源主権の考え方がまず確認されている。

これに続く本文では契約の目的が謳われており、契約地域内に存する石油の探鉱、開発および生産を目的とすることが明示されている。そして中国側が生産を引き継げるよう技術の移転を行うことが外資側に義務づけられているが、外資側がどの程度積極的にこれを履行するかは、外資側に与えられたインセンティブの大きさによろう。開発コストは原則として中国側51%、外資側49%の割合で負担されることになっているが、個々の油田の有望度に依じて、中国側は開発コスト負担割合を51%から0%の間の適当なレベルに引き下げる一方的権限を有している。その意味で「油田が見つければ、生産された原油で償還する。見つからなければ損失を彼らに負担させ、われわれは責任を負わない」という康世恩の考え方がそのまま導入されているのである。

9. 外資利用の現状

次に個々のエネルギー源ごとに、外資利用の現状を見てみよう。以下の記述は特記のないかぎり、国家統計局編『96中国発展報告——中国的“8・5”』

北京，中国統計出版社，1996 年によっている。

(1) 電力

改革・開放以来，電力に関する 1994 年までの外資利用の大中型プロジェクトは 64 件，4070 万キロワットに上っている。契約金額は 145 億ドルで，実行額は 121 億ドルである。外資利用により建設され，かつ操業中の設備は 1957 万キロワットに上り，同時期に建設された設備の 25% を占めている。

外資利用の形式は融資，出資等さまざまである。最近では来賓 B プロジェクト（広西省壮族自治区来賓市）で採用された BOT 方式や日照プロジェクト（山東省日照市）で採用されるプロジェクト・ファイナンス方式が注目されている。紙数の関係でそれらの詳しい内容は省略せざるを得ないが，BOT 方式についてごく概括的な説明をすれば，外資側が建設し（Build），経営し（Operate），一定の経営権特許期間後にすべての固定資産等の所有権を外資利用国側に移転する（Transfer）方式である（この「経営権を特許する」という考え方から，BOT 方式プロジェクトを中国語では「特許権プロジェクト」と呼んでいる）。すなわち永続的な経営権を認めておらず，最終的には所有権，経営権等が利用国側へ移転する点では石油の生産分与方式による探鉱リスク契約と類似している。政府は外資側に投資回収率の保証は与えず，事業会社の借入に対して債務保証等を行わない。しかし事業会社が事業期間中に中国の政策調整の影響により重大な経済的損失を受けた場合には，売電価格の基準を引き上げたり，事業期間を延長する等の措置が認められており，契約売電価格の設定レベルや効率的な建設，経営により外資側が利益を確保できる可能性は石油の探鉱リスク契約方式と比べて高いと言える。

次に電力における外資利用の特徴を一言で言えば，IPP（独立発電事業者）の設立には外資を最大限に利用しようとしているが，配電事業への外資の参入は明確に拒否していることであろう。沙角 B（広東省深圳市，香港 Hope-well の独資）では広東省の国営保険会社が経営期間内の利益を保証したが，来賓 B ではそのような保証は行われていない（1995 年 10 月 1 日施行の「担保

法」による政府保証の禁止による)。ただし、1995年末に公布された「外国投資家の投資による特許権プロジェクトの施行に対する審査・認可および管理に関する問題についての通達」⁽¹⁵⁾により、政策調整に起因する経済的損害には料金値上げ、特許期間の延長等が認められた。日照プロジェクトでは、プロジェクトの採算性のみが融資の担保であり、政府保証はさらに少なくなっている。

(2) 石油⁽¹⁶⁾

石油に関しては海上と陸上に分けて記す。

海上では第8次5カ年計画期間中、石油探査開発のための対外石油合作契約が100件締結され、1994年末までに44億6300万ドルが導入された。これは94年末までの全海上石油探査開発投資の65.4%に相当している。

この間、陸上では250平方キロメートルが対外合作地域として開放された。その結果、1994年末までに実際に利用された外資は1億4000万ドルに上っている。この金額は海上と比べ、きわめて小さい。特に、陸上の全生産に占める比率が90%を超えていることを考慮すると、いっそうそう言える。

外資導入の形式には輸出信用、商業借款、政府借款等さまざまな形式があるが、生産分与方式による探鉱リスク投資契約が中心である。康世恩の外資政策に関する紹介から明らかなおと、外資はもっぱらその優秀な探鉱技術を利用することと、探鉱リスクを負担させるために利用されており、外資の利益を擁護しようとの姿勢は希薄である。

その結果であるか否かは別として、原油生産はあまり伸びていない。原油価格が石油製品価格と比べて安く抑えられており、原油生産部門は全産業赤字と言われている。価格改革を徹底し、エネルギー価格が適正なレベルまで引き上げられないと、企業は利益を収めることができない。このような状態では、通常の直接投資は実現困難である。

(3) 石 炭

石炭の生産は、石油に比べると順調に伸びており、その分外資導入の切迫性は弱い。石炭開発に関する第8次5カ年計画期間中の外資利用総額は14億6000万ドルであり、陸上石油よりは多いが、海上石油と比べると、3分の1程度である。

石炭開発で最初に外資が導入されたのは、共産圏とのビジネスで知られたアーモンド・ハマー会長による米国オクシデンタル社の平朔プロジェクトの開発である。しかし同会長の死後、外資側の持ち分は中国側へ売却されており、それ以降、外資はあまり歓迎されていない。最近注目されている神木プロジェクト（可採埋蔵量2400億トンと伝えられている。神木を除く可採埋蔵量は中国全体で1000億トンといわれており、その埋蔵量の巨大さが注目されている）でも、炭鉱開発に日本の輸銀のエネルギー・ローン、鉄道・港湾建設に円借款が利用されているが、開発主体である神華集団公司は國務院の裁可により設立された大型国有単独投資企業であり、外資は受け入れられていない。

(4) まとめ

以上より、エネルギー産業における外資利用では金額においても、外資導入の方式においても、電力が最も進んでおり、これに次ぐのが石油であり、石炭は最も遅れている。この順序は國務院各部の外資利用に対する熱意の程度をそのまま反映しており、また外資側からみて利潤獲得の容易さの程度を反映しているともいえる。

ただしいずれの産業もいわゆる「資源主権を売り渡す」ことには踏み切っておらず、今後どのような形で永続的な経営権の付与を含意する直接投資を認めるかが注目される。仮にそのような方向へ中国が踏み出せばより大量の外資が中国市場へ向かい、エネルギー産業のより効率的な発展をもたらすと考えられるが、外資による自国産業の支配を望まない中国が果たしてこれに踏み切るかは微妙である。

第3節 鉄鋼業の発展と外資

1. 順調な量的拡大と低めに設定された2000年の粗鋼生産目標

表6は中国鉄鋼業の現状と2000年の目標を示したものである。これによると、中国の粗鋼生産量は1996年に1億2万トンに達している⁽¹⁷⁾。これは同年の日本の9880万トンを上回る生産量であり、中国はこの年に初めて世界一の粗鋼生産国となった(図1)。すなわち中国の鉄鋼業はすでに世界最大の生産規模に達しているが、これを1人当りになおすと80キログラム強でしかない。世界平均が約130キログラムであるから、中国は世界一の粗鋼生産国でありながら、1人当りで見るとすべての途上国を含めた世界平均の5分の3程度の生産しかしていないことになる。つまり中国は、今後自国の近代化を進めていく上でますます必要となる鉄鋼生産能力を、まだ充分備えていないのである。

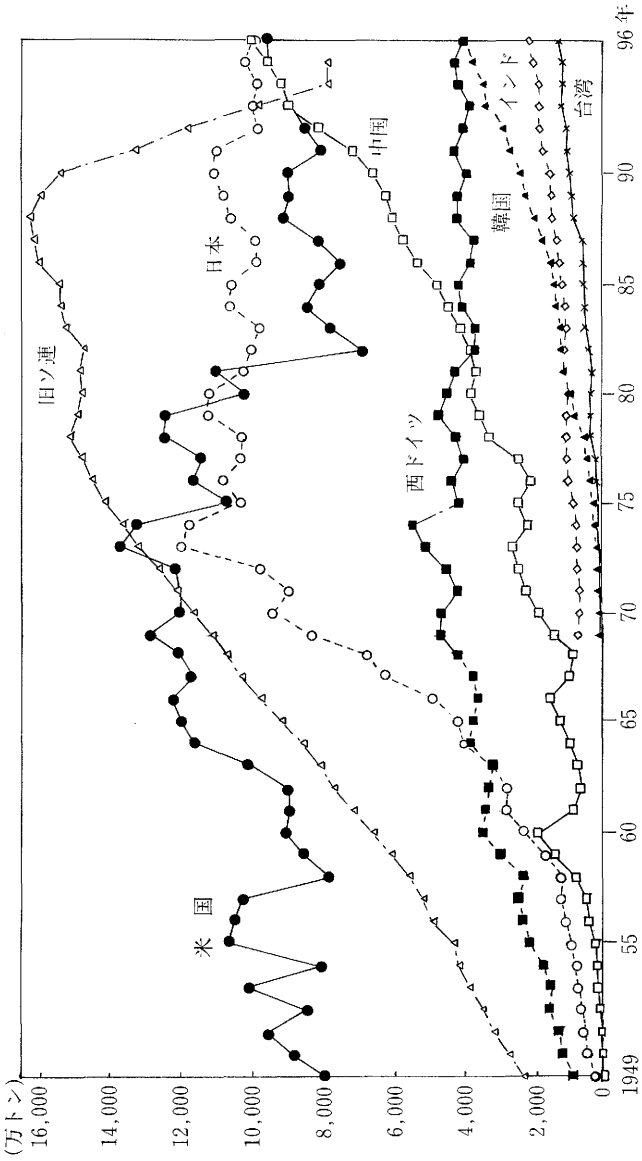
こうした背景から、中国はすでに世界最大の粗鋼生産国でありながら、依然として急速な増産を続けている。粗鋼を9000万トン以上生産しているのは中国、日本、米国の3国のみであり、日米の生産が増減を繰り返すなかで、中国のみが急速な増産を続けている。韓国、インド、台湾等のアジア諸

表6 中国鉄鋼業の現状と2000年の目標

	1996	2000
粗鋼生産量	10,002万トン(世界一)	11,000万トン(9・5計画10,500)
鋼材生産量	8,551万トン	9,600万トン以上
板管比率	39%(95年)	44%
連続鋳造比率	53%	75%以上(9・5計画70%)
鋼材輸入量	1,500万トン強	—
鋼材輸出量	399万トン	—
鉄鉱石輸入量	4,115万トン	—

(出所) 陳錦華主編『学習貫徹《国民経済和社会發展“九五”計画和2010年遠景目標綱要》』、『中国冶金報』1996年1月16日および97年1月14日より筆者作成。

図1 主要国の粗鋼生産推移



(出所) 『鉄鋼統計要覧』、『中国鉄鋼統計』、IISI資料および『中国冶金報』1997年1月14日より筆者作成。

国は順調な成長を続けているが、その生産規模は中国、日本、米国に比べると未だ相当の懸隔がある。中国の増産速度は1960年代の日本には及ばないが、81年の経済調整によりわずかに減産した後すでに15年連続の増産を続けており、当時の日本の8年連続増産の記録をすでに7年も上回っているのである。

もともと鉄鋼需要はインフラ需要、建設需要、設備投資に支えられている部分が大きく、市場経済の下では景気上昇局面で急激な伸びを示すが、景気停滞ないし下降局面では激しく減少するのが通例である。米国の粗鋼生産の動きはこれをよく示しており、高度成長期を終えた1970年代半ば以降の日本の動きもこれに準じている。したがって長期にわたる鉄鋼増産は、景気後退による需要減少を上回る経済全体の規模の拡大等による需要増がなければ実現できない。こうした条件は発展途上国がいわゆるテイク・オフを開始した後一定の経済水準を達成するまでの高度成長期においてしか満たされないのである。

もちろん、社会主義国における計画経済下ではこれとは異なった動きが示されている。図1に示された範囲のみでも、旧ソ連は30年に及ぶ連続増産を記録している。これに比べ中国では建国直後11年間の連続増産が記録された後は、主として政治的混乱が原因と考えられる減産が何度も繰り返されており、鉄鋼生産が安定した連続増産を示したのは「四人組」が逮捕された1976年以降である。その後は81年の経済調整期にわずかな減産を一度経験したのみで、これを除けば中国はほぼ20年間にわたり粗鋼の連続増産を達成しているのである。しかしこのような成果の原因を、社会主義的計画経済運営に求めるのは妥当ではあるまい。78年以降中国は計画経済から市場経済への移行を意図した経済改革諸施策を実施しているからであり、こうした改革の努力が相対的な政治的安定とも相俟って、中国を成長軌道に乗せたとみるべきであろう。

それではこのような長期にわたる粗鋼の連続増産は、今後も維持されるのであろうか。すでに述べたとおり、中国の1人当りの粗鋼消費水準はまだき

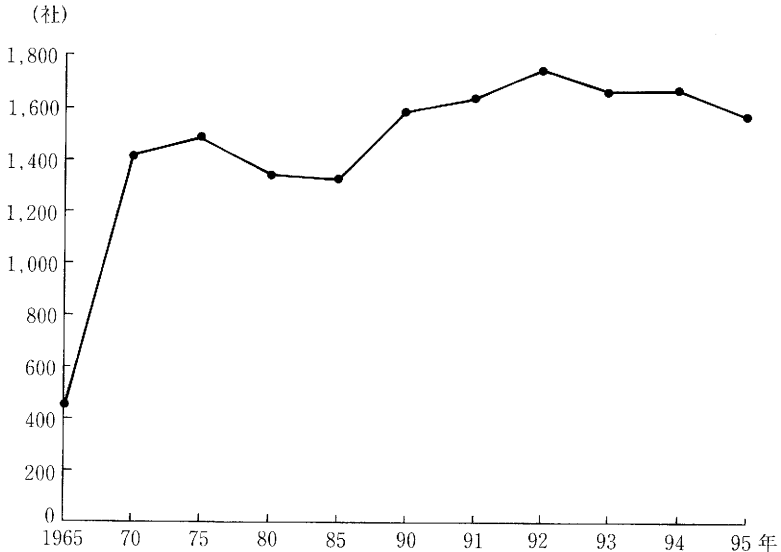
わめて低く、インフレ抑制のための総需要抑制により一時的に抑えられているとはいえインフラ建設需要、設備投資意欲等は依然として旺盛である。鄧小平の死後も政治的安定は保たれており、こうした状況が維持されるかぎり今後も増産は維持され、中国の粗鋼生産世界一の地位は当分の間ゆるがないとみるのが妥当であろう。

にもかかわらず1996年3月採択された第9次5カ年計画における2000年の粗鋼生産目標は、1億500万トンときわめて控えめな数値しか提示されていない。同年1月の冶金工作会議で提示されていた冶金工業部の目標は1億1000万トンだったので、全国人民代表大会は冶金部の案を下方修正したことになる。第7次および第8次5カ年計画においても、最終年度の目標値は計画の2年目または3年目に達成されてきた。各回の5カ年計画は鉄鋼生産の成長力を常に過小評価しており、今回も最終年次の目標は繰上げ達成される可能性が高い。

2. 非効率小規模企業の全国分散立地

このように量的拡大においてきわめて順調な中国の鉄鋼業もその産業組織のあり方をみると、多くの課題をかかえている現状が浮かび上がる。図2は中国の鉄鋼企業数の推移を示したものであるが、これによると企業数は1970年までに急増し、その後はさほど増えていないことがわかる。これを図1と組み合わせれば、きわめて興味深い事実が浮かび上がる。65年の企業数は445社であり、粗鋼生産量は1223万トンであるが、これらを基準にすると70年の企業数は3.2倍に増えているのに対して、粗鋼生産量は1.5倍にしか増えていない。同様にして95年を比較すると、企業数は3.5倍にしか増えていないのに対して、粗鋼は7.8倍にも増えているのである。すなわち、建国後70年頃までの鉄鋼業発展の基本戦略が生産拠点の全国展開であったのに対し、その後の基本戦略は個々の生産拠点の規模の拡大におかれていたことがわかる。

図2 中国の鉄鋼企業数の推移



(出所)『中国鋼鉄工業年鑑』および『中国鋼鉄統計』より筆者作成。

しかし個々の企業の設備規模は、日本と比べるとまだ相当の懸隔がある。鉄鋼業の代表的設備である高炉の容積をとってみると、日本の平均容積が約3000立方メートルであるのに対して、中国は平均容積はわずか85立方メートルでしかない。逆に言えば日本に高炉は42基しかないのに対して、中国には3228基もの高炉が全国に散らばっているのである⁽¹⁸⁾。このような小規模設備が選択されてきた基本的理由は、広大な国土に対する輸送能力の欠如と市場の分断を背景とした投資主体の分散にあったと考えられる。すなわち、冶金工業部は重点企業を直接管轄するのみで、そこで生産される製品はやはり国有の重点需要企業に配分され、各地方の需給は地方政府に任せざるを得なかったのが実情である。市場が分断されていた計画経済の下では市場メカニズムが存在しないため、高価格を出しても製品は入手できない。その結果、各地方の需要を満たすための投資はそれぞれの地方へ任せざるを得ない。こうして投資主体は分散し、投資規模は小規模化せざるを得ないのであ

る。

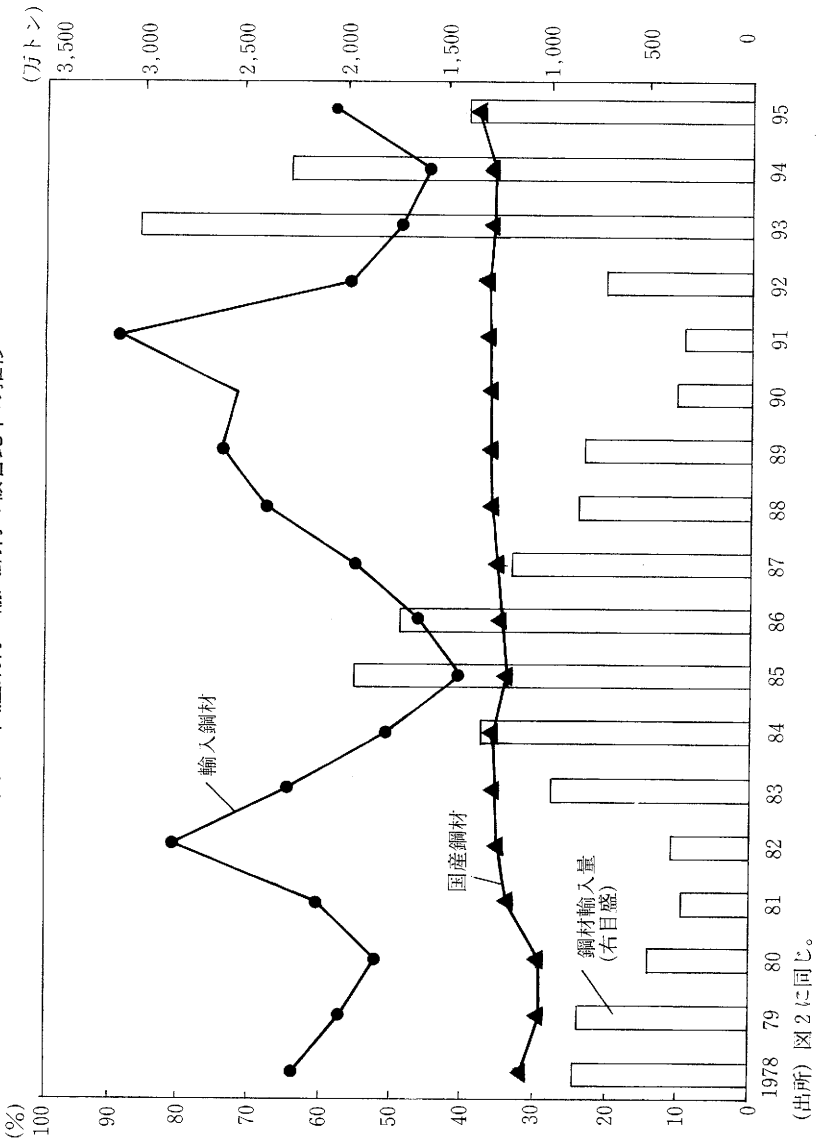
しかしこのような設備の小規模化は、製鋼工程における付帯設備投資を不可能とし、製造可能な製品の品質に直接の影響を及ぼす。製鋼工程は鋼そのものの品質を決定づけるプロセスであり、最終製品である鋼材の品質の主要部分はこの工程で造り込まれる。需要側における深絞り等の過酷な加工に耐えられる鋼材を造るには、製鋼段階における真空脱ガス装置や連続鋳造工程における電磁攪拌装置などの各種の付帯設備が必要であるが、製鋼設備が一定以上の規模をもたなければこれらの付帯設備を取りつけることはトン当り製鋼コストを法外なレベルに押し上げることになり、経済的に不可能である。つまり設備規模は生産量のみならず、結果として鋼材の品質に決定的な影響を及ぼす重要要因なのである。端的に言えば、小規模設備と良質な鋼材の生産は両立しないといえる。

そのほか、小規模設備は投資効率、各種原材料の消費原単位等の面でも不利であり、設備の大規模化は中国鉄鋼業にとって基本的課題といえる。これを実現するには輸送力を強化し、分断された市場を統一市場へ形成していかねばならない。

3. 高品質鋼材の不足と鉄鉱石の不足

中国鉄鋼業のもう一つの課題は、生産品種を需要に適合させることである。中国の鋼材生産における板管比率⁽¹⁹⁾は39%と低く、大量の鋼板と鋼管を輸入に頼らざるを得ない。輸入鋼材の板管比率は高いときには80%を超える高率に達する(図3)。つまり、中国は条鋼、形鋼、線材等比較的生産の容易な品種の生産は問題がないが、高度な生産技術を要する高品質の鋼板や鋼管を自国では十分生産できず、輸入に頼らざるを得ない状況にある。外貨不足その他の理由で鋼材輸入量を制限せねばならない場合も、これらの品種は国内生産が難しいために削減が困難であり、輸入全体の数量が減少した年の板管比率は前述のような高率に達するのである。経済構造の高度化に伴

図3 国産鋼材と輸入鋼材の板管比率の推移



いこれらの製品は今後ますます需要が高まるが、その生産にはすでに述べた一定規模以上の生産規模と高い設備・操業技術に裏づけられた厳しい品質管理が必要であり、中国鉄鋼業の現状はこれらを十分満たしているとはいえないのである。

冶金工業部はこうした現状を改善するために早くも1991年の時点で2000年の板管比率の目標45%を打ち出したが⁽²⁰⁾、94年までの15年間はそれまでの37%の水準を超えることができなかった。95年にいたり一挙に39%にまで高まったが、総需要引締めによる一時的な建築用鋼材の需要減によるものであり、板管比率の増加傾向が定着したとは考えにくく、2000年の目標達成は危ぶまれていた。そうした状況をふまえ、96年の冶金工作会議ならびに第9次5カ年計画ではわずか1%ではあるが下方修正され、2000年の板管比率目標値は44%とされている。

このように量においては世界一の生産規模を誇る中国の鉄鋼業も、その質においては国民経済の必要に十分応えているとは言い難い。その主要な問題は非効率な小規模企業の存在と、高品質の鋼板、鋼管生産能力の不足に集約できる。こうした状況をとらえ、中国は自らを「鉄鋼大国ではあるが、鉄鋼強国ではない」としている。

そのほかの問題として、鉄鉱石の不足がある。中国は1995年に2億6192万トンの鉄鉱石を生産しているが、その品位は30%程度と低く、4115万トン海外から輸入している⁽²¹⁾。輸入量は90年の1419万トンから急増しており、鉄鉱石の確保は中国鉄鋼業にとって基本的課題であるばかりでなく、その帰趨によっては鉄鉱石の国際価格を左右しかねない重要問題である。

4. 鉄鋼業の外資政策

鉄鋼業における外資利用は、その基幹産業としての性格から外国の直接投資の受け入れは指向されず、技術導入や設備導入における政府低利融資、サプライヤーズ・クレジット、商業借款等の融資の利用に限定されていた。中国

が建国後初めて西側からの技術導入に門戸を開いた1972年からの武漢製鉄所の製鋼・圧延工程の拡張も、78年より開始された上海宝山製鉄所の建設も、外資の利用形態としては設備購入に伴う各種融資の範囲にとどまっており、直接投資は受け入れていない。宝山については81年の「2期工事中止、1期工事延期問題」への対処に際し、資金不足解決の観点から中国側より合弁化の打診がなされたが、日中ともに主流を占める考え方とはならなかった。この当時、基幹産業である鉄鋼業に外資が参入することに対し、中国は警戒感を有していたといえる。

その後1985年前後より山東省日照市の石臼所における一貫製鉄所建設の構想がもち上がり、検討の当初より外資の直接投資を歓迎する意向が示されたことがあるが、結局このプロジェクトは実現にいたっていない。おそらく鉄鋼業に外資の直接投資を受け入れることの可否について、政府内部の意思統一が困難だったものと想像される。また、構想段階であったため直接投資受入れの条件も必ずしも明確ではなかったが、契約期間完了後はすべての固定資産を中国側に引き渡すことが前提とされており、本格的な直接投資というよりは海洋石油における探鉱リスク投資契約を参考とした限定的なものが構想されていたと想像される。また外資側としても、経済体制改革の最中で企業経営の主体性がどこまで確保できるのか不透明な部分があまりにも多く、巨大な資金を要する一貫製鉄所への直接投資にふみ切るのは時期尚早と判断したものと考えられる。

しかし最近では中国も外資の導入にかなり力を入れている。現在の鉄鋼業の外資政策は、やはり「外国企業の投資方向指導についての暫定規定」に示されおり、条件に合致する場合は積極的に外資導入をはかることが決定された。表7は同規定のなかから鉄鋼業に関する規定を抜き出し整理したものであるが、先に指摘した中国鉄鋼業の問題点を外資の導入により解決しようとする姿勢が明確に示されている。

すなわち、奨励類に挙げられている「20万トン以上の短工程および50万トン以上の鉄鋼連合生産ライン」は、明らかに企業規模の拡大による効率化

表7 鉄鋼業の外資政策

(1)奨励類	20万トン以上の短工程および50万トン以上の鉄鋼連合生産ライン 冷延珪素鋼板、亜鉛メッキ鋼板、ブリキ 熱延薄板、冷延薄板 軸受鋼管、石油鋼管、ステンレス鋼管、高圧ボイラー鋼管 鉄鉱石採掘、選鉱 海綿鉄・粉末冶金
(2)制限類	30トン以下の普通電炉製鋼、300m ³ 以下の高炉および焼結、コークス。100mm以下の溶接管および76mm以下のシームレス鋼管 圧延機、普通鋼スラブ圧延機
(3)禁止類	なし

(出所)表5に同じ。

をねらったものである。また、制限類に挙げられている「30トン以下の普通電炉製鋼、300立方メートル以下の高炉および焼結、コークス」も同様の趣旨に基づいている。計画経済から市場経済への移行は分断された市場から統一市場への移行過程でもあり、すでに述べたとおり、これに応じた生産規模の拡大は中国鉄鋼業にとって喫緊の課題といえる。

奨励類にかかげられている鋼板類、鋼管類は低い板管比率を引き上げ、不足品種の需給を改善しようとするものである。冷延珪素鋼板は変圧器の鉄心として使用されるものであり、亜鉛メッキ鋼板は建材、自動車用鋼板、容器、機械、家電等用途はさまざまである。ブリキは主として飲料缶、食缶に使用されるが、自動車用、乾電池用等にも使用される。また、軸受鋼管はベアリングの内外支持用鋼管として使用され、石油鋼管は石油の掘削、輸送用に使用される。ステンレス鋼管は用途が広く、機械構造用、家具、厨房設備、食品衛生、医療器械、造船、紡績、自動車、石油化学工業用等に使用される。高圧ボイラー鋼管は主として発電所ボイラー用として使用される。いずれも中国の民生の向上、産業構造の高度化に不可欠な品種であり、生産には高度な技術を要するものばかりである。なお、これらの用途別鋼板、鋼管の原材料となる「熱延鋼板、冷延鋼板」が特に用途の指定もなく奨励類に挙げられていることは、鋼板類の全般的な不足を物語っている。

次にかかげられている「鉄鉱石採掘、選鉱」は不足する鉄鉱石の採掘と選鉱に、外資の技術と資金を導入しようとするものである。すでに述べたとおり、中国の鉄鉱石は鉄分含有率が低いため、鉄分とともに余分な岩石をそれだけ多く掘り出さざるを得ず、高炉へ装入可能な品位へ高めるために磨鉱（鉱石を粉状に磨り潰すこと）や、磁力選鉱（磨鉱後の粉状鉱石を磁力にかけ、鉄分含有率の高い部分のみを選び出すこと）・浮遊選鉱（磨鉱後の粉状鉱石を水流に通し、比重の重い部分のみを選び出すこと）等の工程にコストが嵩んでいると考えられる。したがってこの面での外資導入も、必要度が高い。

以上の奨励類は、電力の場合に比べると「……の建設、経営」というような明示的な書き方にはなっていないが、これらの製品を生産する企業への直接投資が奨励されているものと考えられる。その点で、特定の設備製造や技術移転のみが奨励されている石炭や石油の場合に比べると、外資への開放度は鉄鋼業のほうが高いと言える。規定の上では、「国が主導的地位以上」や「外国企業の独資は不許可」等の表現は存在しておらず、その点では電力のBOT方式の場合と比べても、制限が少ないと言えよう。

制限類に示されている「100ミリ以下の溶接管および76ミリ以下のシームレス鋼管圧延機、普通鋼分塊圧延機」については、上記とは異なる目的に基づいていると考えられる。前二者は製品サイズ別の生産設備を規制しており、生産規模の拡大とは直接関係がない。これらの製品サイズは国産設備でも製造可能な範囲であり、おそらくは中国国内の設備製造メーカーの保護を目的としたものであろう。また普通鋼分塊圧延機の制限は、歩留まり向上のための連続鑄造設備の導入促進を目指したものであろう。

「海綿鉄」および「粉末冶金」については省略する。

5. 外資利用の現状

次に外資利用の現状について見てみよう。冶金工業部長劉淇は1996年1月の冶金工作会議で、第8次5カ年計画期間中に先進技術の導入に使用され

た40億3000万ドルのうち、25億ドルが外資利用によるものであり、それが全投資額の13.23%に相当することを明らかにしている⁽²²⁾。その形式は輸出信用、商業借款、出資等さまざまな形態があるが、設備の導入に伴う借款が中心であり、直接投資は多くない。生産量が順調に拡大してきたことから、外資の直接投資を積極的に推進する姿勢は強くなかったと言える。

また外資側からみても、直接投資に踏み切るにはクリアーされねばならない問題点が数多くあった。1988年の「日中投資保護協定」の調印により中国への投資が正当な対価なしに国家により接收される恐れはなくなったが、製品価格や原材料価格等、国家により統制されている部分が多く、企業経営の自主権は十分とはいえなかった。しかしそうした問題も、93年前後の鋼材を含む基礎資材の市場価格化等により、解決の方向にある。

ただし鉄鋼業はその産業特性としていわゆる「規模の経済」が作用する産業であり、製鉄、製鋼、圧延の全工程を含む高炉一貫製鉄所の全体を直接投資の対象とする場合には年産400万～500万トンの生産規模を確保しなければ競争力をもち得ない。その結果巨額の投資を要するため、外資側としても投資決定には慎重とならざるを得ないのである。先に紹介した石臼所一貫製鉄所プロジェクトも結局実現にいたっていないし、宝鋼集団（宝山製鉄所の上位組織）が広東省との間で推進している海南島対岸の湛江一貫製鉄所プロジェクトでも、中国側の熱心な勧誘により韓国の浦項総合製鉄等が参加を検討した経緯はあるが、外資の参入はまだ固まっていない。そのほかにインドネシアのサリム財閥による福建省高炉一貫プロジェクトの構想が伝えられたことがあるが、実現可能性は不明である。

このような理由から、鉄鋼業における外資の直接投資は、投資額が比較的小さくて済む単圧プロジェクト（圧延工程のみのプロジェクト）や電炉一貫プロジェクトから着手される傾向がある。

単圧プロジェクトの場合は原材料となる熱延コイルまたは冷延コイルを中国国内で調達するか、外資側自国から輸入するかという問題が生じる。ブリキ・プロジェクトの場合は「ローモ原板」と呼ばれる高品質冷延コイルが必

要なため、外資側が自国より持ち込むケースが多い。またその他の単圧プロジェクトで中国側パートナー等から原材料を調達する場合にも、最終製品に大きな影響を与える当該製鋼工程に対する設備改善や操業技術指導が必要となるケースが多い。

電炉一貫プロジェクトの場合は鉄源として屑鉄を使用するため夾雑物が多く、純度の高い鋼の生産は困難であり、棒鋼、形鋼、線材などの製品を生産するケースが多い。ただし最近では電炉製鋼技術が進歩し、米国ニューコア社の例にみられるように、薄スラブCC技術の導入により競争力のある熱延鋼板生産が可能となってきたおり、中国でもこうした形態のプロジェクトが検討されつつある。

さらに小さな投資額で済むのは、コイル・センター・プロジェクトである。これはユーザーが必要とする品種の鋼材を必要なサイズに必要な量だけコイルより切り出して、小売りする企業である。剪断ラインやスリッター・ラインなどの設備を備えてはいるが業態としては流通業に近く、投資主体は商社である場合がほとんどである。

最後に直接投資による外資導入の事例を見てみよう。

まず日本商社によるコイル・センターが大連、天津、上海、広州、深圳等の各地に設立されている。これらのコイル・センターは日系メーカーのコイルを輸入し、主として日系ユーザーに供給しているケースが多いが、宝山製鉄所との合弁で宝山製のコイルを供給している例もある。こうしたコイル・センターの設立は、1988年から始まっている。

日本の鉄鋼メーカー企業の直接投資の例としては、新日鉄の広州ブリキ・プロジェクト、南通電炉棒鋼プロジェクト、NKKの渤海ドリルパイプ・プロジェクト、福建ブリキ・プロジェクト、川崎製鉄の無錫および福建ブリキ・プロジェクト、住友金属工業の上海溶融軽量H形鋼プロジェクト、中山スパイラル鋼管プロジェクト、日新製鋼の寧波ステンレス・プロジェクト等がある。その他の国の企業によるものとしては、韓国の浦項製鉄と江蘇省沙鋼集団により設立された張家港冷延ステンレス、亜鉛メッキ・プロジェク

ト等が伝えられている。これらの合弁企業は1994年頃から設立されはじめ、すでに操業を開始しているものもある。商社も含めると外資側がマジョリティーを占めるケースも認められている。上記韓国のケースでは、浦項製鉄のみでマジョリティーを占めている。

以上を要約すれば、鉄鋼業における直接投資は商社によるコイル・センター・プロジェクトよりスタートし、鉄鋼メーカーによる単圧プロジェクトへ進展していったと言える。高炉一貫プロジェクトに対する直接投資は、その投資リスクの巨大さの故に、成立していない。

まとめ

以上、エネルギー・鉄鋼両産業の産業特性、中国における両産業の現状と外資政策ならびに外資利用の現状を概観した。ここから言えることは、これらの産業のなかで最も早く外資の利用に取り組んだのは石油生産であったということである。すでに紹介した康世恩の外資利用に関する考え方は、当時の中国にあってはきわめて現状打破的であったと考えられる。そしてそれが（結局は実現しなかったが）鉄鋼業における石臼所一貫製鉄所プロジェクトにおける合弁構想や、その後実現した電力産業におけるBOTプロジェクト等の考え方にも大きな影響を与えたことがみてとれる。

ところが興味深いことに、そのような康世恩の考え方が、現在では石油産業にとりかえって桎梏となっているように思われることである。石油産業における外資利用は主として探鉱リスク契約の範疇にとどまり、直接投資の分野では規定上多くの制限が設けられている。前記「暫定規定」に示された石油産業の奨励類は「石油、ガス輸送用パイプラインおよびその貯蔵タンク、石油専用バースの建設、経営」に限られており、しかも「国が主導的地位以上を占める」との制限が付されている。そして制限類に明記されているのは「250万トン以下の製油所」のみであるから、通常原油生産や250万トン

超の石油精製については許可類に分類されていることになる。これは電力において、いくつかの制限が付されてはいるものの、各種発電所の建設、経営が奨励類に分類されているのとは大きな相違であるし、また鉄鋼業において、一定規模以上の短工程および連合生産ラインや各種の鋼材生産がなんらの制限もなく奨励類に分類されているのとは大きな相違である。ただし石炭では石油よりも制限はさらに厳しく、奨励類は設備の設計、製造に限定されている。原料炭採掘は制限類に分類されており（しかも外国企業の独資は不許可とされている）、一般炭採掘は許可類に分類されていると考えられる。

以上をまとめれば、「暫定規定」からみた外資への開放度は電力および鉄鋼業が最も高く、石油産業は低い。そして石炭産業はさらに低いといえる。

こうした規定に基づき、外資が実際に中国へ参入してきているかは、それぞれの産業において価格改革がどの程度進展しているかによっても左右される。すでに述べたとおり、エネルギー価格は1993年頃より改革が進められ、しだいに国際水準へ近づけられつつある。しかし完全な国際市場価格化は他産業への影響が大きすぎるため、その進展にはかなりの時間を要しよう。こうした状況から、エネルギー産業における外資の参入は電力におけるBOTプロジェクトのように、契約により売電価格が保障されている分野が中心とならざるを得ないのである。他方、鋼材の価格は一部の農業用、軍事用を除き、93年よりほぼ全面的に市場価格化され、外資側が投資効率を判断する上での一つの重要な条件が整ったといえる。その結果94年以降から、単圧プロジェクトを中心に鉄鋼メーカーによる直接投資が実現したのである。

以上みてきたとおり、外資による直接投資が進展するには「暫定規定」上に制限のないこと、価格改革が進展していることが前提条件として必要である。しかしそれらの条件が満たされていれば、外資の参入は無制限に認められるかと言えば決してそうではない。「暫定規定」によれば大規模一貫製鉄所プロジェクトは奨励類に属すると考えられるが、政府要人や冶金関係者からは、この種の大規模プロジェクトには外資側マジョリティを認めないとの意向がしばしば漏らされている。やはり他の産業や国民経済に影響の大き

いプロジェクトには、個別の制限が加えられると考えておくべきであろう。

- 注(1) 1994年実績による。日本エネルギー経済研究所編『エネルギー・経済統計要覧』(財)省エネルギーセンター, 1996年, 18ページ。
- (2) 中華人民共和国国家計画委員会交通能源司『'95白皮書 中国能源』1995年。
- (3) 同上。
- (4) 筆者の1990年時点の調査による。
- (5) 中国社会科学院工業経済研究所『中国工業発展報告』1996年版, 经济管理出版社, 1996年。以下の価格改革に関する記述も同書による。
- (6) 陳錦華主編『学習貫徹《国民經濟和社会發展“九五”計画和2010年遠景目標綱要》』北京, 人民出版社, 1996年, 50~51ページ。
- (7) 同上書, 27ページ。
- (8) 中華人民共和国国家計画委員会交通能源司『'95白皮書 中国能源』9ページ。
- (9) 『康世恩論中国石油工業』石油工業出版社, 1995年, 337~339ページ。
- (10) 同上書, 578ページ。
- (11) 同上書, 337ページ。
- (12) 同上書, 499~504ページ。
- (13) 同上書, 576~580ページ。
- (14) 以下, 探鉱契約書の内容については, China National Offshore Oil Corporation, *Model Contract for the Fourth Round of Bidding*, October 1992, および China National Petroleum Corporation, *Model Contract for the Third Round of Invitation for Bids for Exploitation of Land Petroleum Resources of the People's Republic of China in Cooperation with Foreign Enterprises*, June 1995 によっている。
- (15) 国家計画委員会・電力工業部・交通部「関与試弁外商投資特許権項目審批管理有關問題的通知」1995年12月(電源開發株式会社 北京事務所資料による。原出所は未見。)
- (16) 石油については, 国家統計局編『'96中国發展報告——中国的“8・5”』中国統計出版社, 1996年の他に, 韓学功他編『國際石油合作』石油工業出版社によっている。
- (17) 『中国冶金報』1997年1月14日。この数値は速報値であり, 確報値は速報値を上回るのが通例である。
- (18) 『中国鋼鉄統計』1996年版, 209ページおよび『鉄鋼統計要覧』1997年

版, 169 ページ。

- (19) 「板管比率」とは、鋼材生産量に占める鋼板と鋼管の合計生産量の比率を指す。鋼板や鋼管は棒鋼、線材、形鋼等、いわゆる「長物」と呼ばれる鋼材に比べ、高い製造技術を要し、付加価値も高いので、「板管比率」はその国の鋼材の生産構造、消費構造を知るための指標として使われる。
- (20) 『中国冶金報』1991年2月5日。
- (21) 『中国鋼鉄統計』各年版。
- (22) 『中国冶金報』1996年1月16日。