

研究ノート

産業構造の変化と鉄鋼事業所

—『工業統計表』の分析から—

岡

本

博

公

目次

はじめに

- 一 石油危機以降の環境変化と鉄鋼企業の多様な収益動向
- 二 鉄鋼製品出荷の動向
- 三 鉄鋼事業所の動向
 - (1) 事業所類型と製造品出荷
 - (2) 事業所数の増減
- 四 結びにかえて——企業の動向への展望

はじめに

本稿でわたしは、「産業構造と中小企業問題」の研究の一環として、石油危機以降の鉄鋼事業所の多様な動向を把握し、整理する。この「産業構造と中小企業問題」研究は、本誌冒頭の前川論文で紹介されているよう、中小企業研究ができるかぎり産業におけるモノの流れ——原材料からいくつかの生産ステップを経て製品に至るまでの素材の流れにそつて展開しようとするところに大きな特徴をもつ。いうまでもなく、製造業企業の動態は、最も基本的にはそれが何を、どのように生産するかに規定されているはずであり、言い換えれば、産業における素材から完成品に至るまでの長い生産段階のどこに位置しているかによつて制約され、いるはずである。したがつて、製造業企業の動向は、こうした素材の流れにそつて、そこで企業が果す機能に即して検討するとき最も正確に抑えられるはずである。だが、こうした産業におけるモノの流れを正確

に抑え、そこで企業の機能を把握する作業は必ずしも容易なことではない。特に、中小企業や零細企業が支配的な分野では、原材料から完成品に至る素材の流れをフォローすること 자체が困難である。しかし、中小企業の位置と、したがつて産業構造の変化に直面しての彼らの動向を詳細に知るためには、この困難を避けて通ることはできない。

この小論では、モノの流れを知る前段の作業として、鉄鋼事業所の多様な動態をさしあたり『工業統計表』をベースに整理する。鉄鋼業のような相対的には資料の豊富な産業でも、モノの流れを基礎に企業の位置と構造を把える試みには適切な公表資料が不足している。『工業統計表』も、特に企業の分析では細分類レベルが利用できないなど多くの限界をもつている（本稿が主として事業所レベルの検討に限定する理由はこの点にある）。しかし、産業の全体像を把握するための出发点としてはこれに代るものがない。したがつて、以下

では究明しえなかつた問題も多く残つてゐるが、いわば第一次的な資料整理として、さらにはモノの流れをベースとした産業と企業の研究を発展させるための準備作業として、『工業統計表』を利用しながら、課題に関連したいくつかの側面を摘出したい。残された問題はあらためて別の機会を期したい。⁽¹⁾

(1) 拙著『現代鉄鋼企業の類型分析』(ミネルヴァ書房、一九八四年は、こうした素材の流れを基礎に企業と産業の分析を試みたものである。詳細については、同書 第一章を参照されたい。

一、石油危機以降の環境変化と鉄鋼企業の多様な収益動向

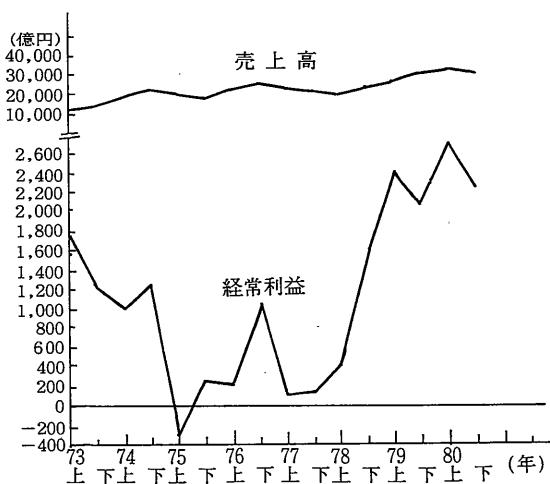
「我が国の鉄鋼産業は第一次石油危機によるエネルギーコストの上昇等の環境変化に対し、積極的な省エネルギー化投資に努めた結果、多くの素材産業が構造不況に陥る中で、強い国際競争力を維持し続けてきた」ので、「近年の素材不況下にあって「素材産業のなかの」唯一の優等生と呼ばれてきた」。⁽²⁾

たしかに鉄鋼巨大企業＝鉄鋼一貫巨大企業五社は、この間徹底した省エネ・省資源、歩留り向上・原単位の低減など、あらゆる部面でコストの削減を企図してきた。高炉のオイルレス操業や炉頂圧発電、連続铸造設備(CC)や直送圧延(DR)、さらに連続铸造設備と直送圧延との連結(CC+DR)などの連続化や省工程、コークス乾式消火設備(CDQ)や転炉排ガスの回収をはじめとする各種の排熱回収などは一貫企業のこうした省エネルギー対策を代表するものである。また、いわゆる「減量経営」、特にヒトの削減が「要員合理化」の名目で徹底的に行なわれ、鉄鋼業の従業者数は大きく低下している。そしてまた他方では、五社の強固な協調体制を基礎とした数度にわたる鋼材価格の引き上げと、貿易摩擦に端を発した米国のトリガーのプライス制度やEC九ヵ国の一バーシックプライス制度がかえつて管理貿易的役割を果して鋼材輸出価格の安定化に寄与したことにより支えられて、また石油危機が石

油掘削用継目無鋼管等の高付加価値製品の輸出を飛躍的に増大させたことなど相まって、銑鋼一貫巨大企業五社はいわゆる「六割操業」に低迷しながらも、収益を急速に改善させてきたことは事実ではある。⁽³⁾

実際、第一図に示すように、一九七九、八〇年度における鉄鋼巨大企業の収益の好転は目をみはるべきものがある。七五年度決算では、五社のうち二社（川崎製鉄・神戸製鋼所）が経常ベースで欠損を計上し、五社の総計レベルでも二二億六六百万円の損失であったが、特に、七八年度から収益は急回復し、逆に八〇年度は史上最高の経常利益をあげるに至っている。しかもこうした推移は、銑鋼一貫巨大企業五社の間では、製品構成の差を反映して必ずしも全く同一歩調というわけではないが、基本的には似かよつた、共通の傾向である。だが、こうして収益を急速に回復した銑鋼一貫巨大企業も石油危機以降の困難を完全に克服したわけではない。八〇年度に至る過程で好転した収益状況

第1図 鉄鋼巨大企業5社の売上高・経常利益推移



出所) 鉄鋼新聞社編『鉄鋼年鑑』1981年度版, 1981年, 249ページ, 図2を借用。

さらに、いまでもなく鉄鋼業は銑鋼一貫巨大企業だけからなっているわけではない。銑鋼一貫巨大企業だけからなっているわけではない。銑鋼一貫巨大企業

は、鉄鋼業の主要な分野を制覇し、巨大な規模で君臨しているが、だからといってこうした銑鋼一貫巨大企業が鉄鋼産業の動向をすべてさし示すわけではない。

したがつてまた、鉄鋼企業の動向のすべてが銑鋼一貫企業によって把握できるわけではない。そのうえ、銑鋼一貫企業の内部にすら、第一表に示すように、五社と特に他の二社＝中山製鋼所・合同製鉄とは相当に異なる。鉄鋼業は多様な企業群から成っており、石油危機後に急速に進展した産業構造の変化がこれら多様な企業群に及ぼした影響は一様ではない。特に鉄

鋼業は最も基礎的な素材産業としてのちにみるように広範囲にわたって多様な需要分野をもつてゐるが、産業構造の変化によつて多様な需要分野がこうむつた影響が一樣ではないからである。こうして鉄鋼業の多様かつ複雑な動向を把握するためには、より全体的な、かつ基礎的なレベルでの検討が必要である。

石油危機以降の鉄鋼業をめぐる環境の変化について

は日本長期信用銀行『調査月報』の「鉄鋼産業の課題」と題する論文が要領よく紹介している。⁽⁵⁾

そこでは、第一に「国内需要が『経済の鉄離れ』という需要構造の変化から停滞し、輸出も先進国の保護主義と中進製鉄国の輸出国化から伸び悩んだ」ため「生産の増加が見込めなくなつた」こと、第二に「鋼材需要の多様化、高級化が進行した」こと、第三に「石油価格の上昇が鉄鉱石、原料炭の価格上昇を加速化させエネルギーコストの上昇をもたらした」ことの三点が簡潔に説明されている。

国内需要の低迷は、基本的にはいわゆる「低成長経済」への移行にともなう投資的支出の停滞によるものであり、さらに鋼材の消費原単位の低下がこうした傾向に拍車をかけることになつた。省エネ推進のために、例えば自動車の軽量化に代表される製品の軽薄短小化が鉄から他の素材への代替を促進したからである（第二図～第四図参照）。他方、輸出も欧米先進国が鉄鋼業

の不振から輸入規制を強化したこと、中進製鉄国が生産を急拡大させ次第に輸入を減らし、逆に輸出に転じてきたことによつて数量の停滞を余儀なくされている。我が国の鉄鋼輸出量は一九七六年の三六〇一万トンをピークに七六～七九年は三〇〇〇万トン台を推移したが、八〇～八二年は一八〇〇～一九〇〇万トン台に低迷している。それどころか逆にこの間、韓国・台湾など中進製鉄国からの輸入が激増し（七七年までは普通鋼圧延鋼材輸入量は数万トン台にとどまっていたが七八年にははじめて二〇万トン台に達し、さらに八一年には一〇〇万トン台を超えて八二年では一八九万トンに達している⁽⁶⁾）、この結果、鉄鋼生産は第五図に示すように若干の増減はありながらも基本的には石油危機以降の低迷状態を脱していない。こうした生産の停滞は大規模設備による大量生産によつて競争力を保持してきた鉄鋼企業にとつては最も基本的な困難である。

第二の鋼材需要の多様化・高級化は、一方では産業

第1表 銑鋼一貫企業の売上高経常利益率の推移 (単位：%)

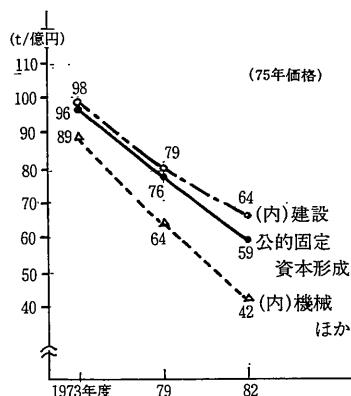
企業 \ 年度	75	76	77	78	79	80	81	82
新日本製鉄	0.2	2.4	0.3	3.4	6.4	5.6	3.7	0.5
日本钢管	0.1	2.0	0.5	1.7	3.9	4.5	4.4	1.1
住友金属工業	2.0	0.8	0.3	3.2	6.4	6.9	7.3	3.5
川崎製鉄	▲ 0.9	1.6	0.2	4.2	8.1	7.6	5.4	0.7
神戸製鋼所	▲ 2.8	2.3	0.8	3.4	4.6	4.0	2.6	1.0
日新製鋼	▲ 1.1	3.5	3.3	6.9	6.1	5.9	4.4	1.4
中山製鋼所	▲ 30.3	▲ 5.8	▲ 1.8	11.2	10.0	5.4	0.9	▲ 3.6
合同製鉄	▲ 6.0	▲ 1.0	▲ 3.1	5.9	5.8	1.4	1.7	▲ 3.5

注) 合同製鉄の75年は大阪製鋼のもの。

出所) 三菱総合研究所『企業経営の分析』各年版より。

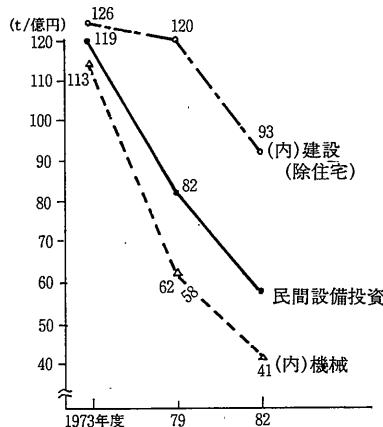
産業構造の変化と鉄鋼事業所

第3図 公共投資額当たり原単位



出所) 第2図と同じ。

第2図 民間設備投資額当たり原単位

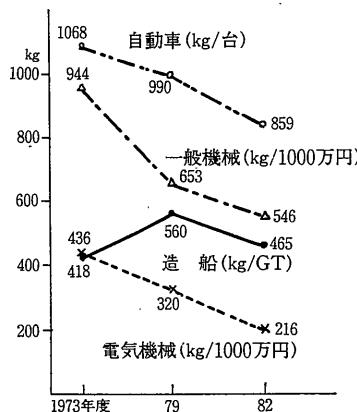


出所) 日本鉄鋼連盟『鉄鋼界報』

1983年12月1日号より借用。

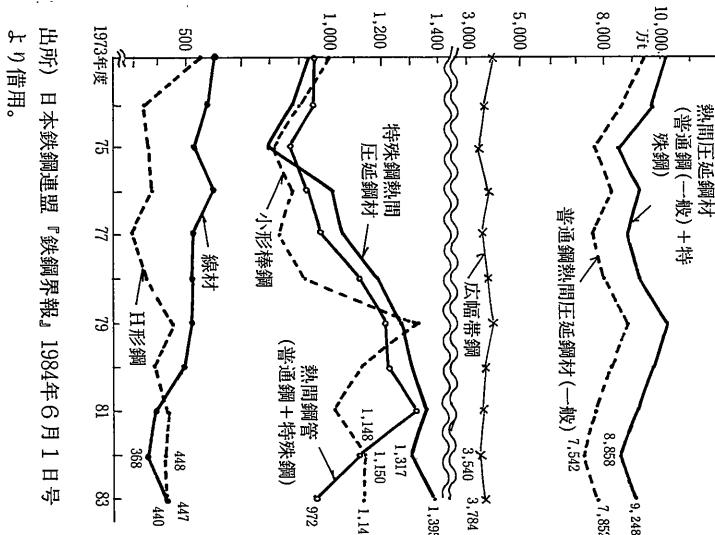
構造の変化に対応する需要サイドからの多様な要請を反映するものではあるが、他方では生産の停滞によって刺激された鉄鋼企業サイドの市場支配競争の激化を反映するものもある。つまり、数量の低迷を高付加価値化によって克服しようとするものであり、さらにはユーチャーサイドの細分された多様な要請を捕捉することによって量の確保を図ろうとするものであるといつてよい。第二表に新日本製鉄の最近の製品開発例を紹

第4図 業種別の鋼材原単位の変化



出所) 第2図と同じ。

第5図 主要鋼材の生産推移



出所) 日本鉄鋼連盟『鉄鋼界報』1984年6月1日号
より借用。

第2表 新日本製鉄の主な開発商品(例)

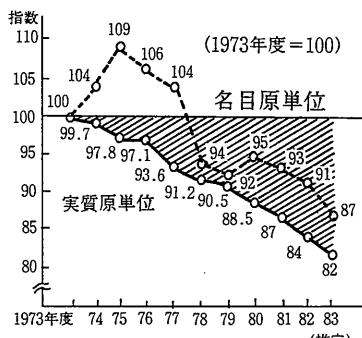
産業分野	ニーズ動向	開発商品	
		品目	特徴
自動車	軽量化	良加工性高張力鋼板、シャフト用鋼管、良加工性高張力鋼管、ラミネート鋼板	
	長寿命化	電気合金亜鉛メッキ鋼板(2Zn-Al合金、Fe-Zn二相メッキ)、有機複合メッキ鋼板、高強度焼融亜鉛メッキ鋼板、車両用高強度ステンレス、高張力スチールコード、高応力懸架用コイルバネ、高強度レール、鉄枕木	
	対環境規制	制振鋼板、複合二重管	
エネルギー産業	化石エネルギー開発環境苛酷化対応	低温域海洋構造物用高張力鋼、高強度・高圧液鋼管、耐サワー用鋼管、テンションリング・プラットフォーム用鋼管、高張力係留チェーン、プレミアムジョイント(油井用等)、ドリルカラーユ用棒鋼(油井用)	
	新エネルギー開発	高速増殖炉燃料集合ラッパ管、原子炉用ステンレス、プラント用鋼管(核燃料再処理、ハイマー)、耐高温応力カーレ鋼、非磁性鋼	
	エネルギー生産輸送施設建設コスト削下げ	鉄塔用高張力鋼、水圧鉄管用高張力鋼、高圧大容量送電(ACSR)用超高張力線材	
電機	電力ロスの切下げ	低鉄損電磁鋼(磁区制御低鉄損電磁鋼、高級方向性電磁鋼)、電磁用アモルファス金属	
	製造工程の省略	プレコード鋼板、新化成処理鋼板	
建設・タンク	安全性、メンテナンスフリー	高性能外装用鋼板(塗装ステンレス鋼、Zn-Al焼融メッキ鋼板)、高性能内装用鋼板(プレコード鋼板、新意匠塗装鋼板)、重防錆鋼管材、鋼矢板、耐海水・耐塩性棒線、高強度大径PC鋼線)、ハイテンボルト、耐摩耗性鋼板	
	施工合理化	ネジ付鉄筋、軽量H形鋼	
造船	省エネ船化・氷海域化、施工合理化	高強接高張力鋼、低温高韌性高強度鋼、差厚鋼板、6,000メートル深海艇用鋼板	
食品	飲料缶のコスト切下げ	焼接缶用新素材、炭酸飲料缶用等超薄メッキブリキ、スティールイージーオープン	
その他		工程省略用棒線(焼純省略、焼入・焼戻省略、鉛浴ハテンティング処理省略等)、極細ステンレス線材、廉価型ステンレス鋼、スチールフォイル	

出所) 新日本製鉄『鉄の話題』45号、1984年1月、11ページ、図表3を借用。

介しているがそれは多様な分野を対象とし多岐にわたっている。だが、鉄鋼業における製品の多様化・高級化は、多くの場合、在来鉄鋼製品からの代替として展開されていることには注意されてよい。したがって、新しい鉄鋼製品が開発されても、それが必ずしも新市場を開拓し、全体としての数量を拡大させるわけではない。それどころか、むしろ製品の高級化がかえつて寿命の増大や消費原単位の低下につながり（品質競争の焦點がこうした寿命の増大や消費原単位の低下にあるのでこのことはいわば当然のことである）、一層数量の停滞に拍車をかけ、競争を熾烈なものにしている。

第三のエネルギーコストの増大は鉄鋼業が典型的なエネルギー多消費産業なので深刻であった。しかもそれが前述の生産量の停滞と併行したために、生産量を抑制しながら、言い換えれば大規模設備の操業度を落しながらエネルギー原単位の引き下げを図らねばならなかつた。本稿冒頭で紹介した各種の省エネ対策はこ

第6図 粗鋼トン当たりエネルギー消費
原単位指數



注) 実線は名目原単位(点線)を73年度の生産条件、例えば銑鋼比、鋼材歩留り等で補正した実質原単位

出所)『鉄鋼界報』1984年2月1日号、
より借用。

うした課題を担うものであつた（第六図参照）。
ところで、こうした鉄鋼業をめぐる環境の変化は多様な鉄鋼企業に一様に作用するわけではない。例えば生産量の停滞も品種によつて差があり、さらには同じような低操業の影響も当該企業がどのような生産設備から成つてゐるかによつて異なつてくるからである。また製品の高級化も各品種で一様に進展するわけでも

なければ、こうした高級化・多様化への対応力が企業によつて同等なわけでもない。エネルギーコストの影響も全く同様であつて、多様な鉄鋼企業がそれぞれどのようなエネルギーをどの程度使用するかによつて異なる。

第三表は、典型的な構造不況業種、いわゆる普通鋼電炉メーカー＝普通鋼製鋼圧延企業の経営状況の悪化を示したものである。明らかなるように、普通鋼製鋼圧延企業は、七八、七九、八〇年度には総じて経常ベースで黒字であったが（ただし、この期間にも赤字企業が皆無だったわけではない）、八一、八二年度には再び赤字に転化している。第四表は主な普通鋼製鋼圧延企業のこの間の売上高経常利益率を示しているが、ここでは収益の好転はほとんど一時的であつて、依然として多くの企業が困難な環境下にあることが明らかであろう。

特殊鋼製鋼圧延企業の場合は、普通鋼製鋼圧延企業

第3表 電炉業の経営状況の悪化

区分	年度	年次比較					
		77	78	79	80	81	82
売 上 高(億円)	8,403	9,870	13,086	14,181	12,922	5,029	
経 常 利 益(〃)	▲ 444	603	955	286	▲ 115	▲ 8	
売上高経常利益率(%)	▲ 5.3	6.1	7.3	2.0	▲ 0.9	▲ 0.2	
赤 字 企 業 数(経常ベース)	31	1	0	13	26	15	
〃 (当期未処分利益ベース)	38	20	13	16	29	13	
当 期 未 処 分 利 益(億円)	▲ 1,091	▲ 429	▲ 89	▲ 8	▲ 121	▲ 103	
無 配 当 企 業 数(社)	35	28	18	23	23	16	
債 務 超 過 企 業 数(社)	25	15	7	8	11	8	
債 務 超 過 額(億円)	777	455	188	151	272	142	
借 入 金 残 高(億円)	3,728	3,365	2,849	2,925	3,220	1,015	
従 業 員 数[年末](人)	36,400	33,800	32,600	32,000	31,300	7,351	
事 業 者 数(社)	63	62	62	61	59	58	
調査対象企業数(従業員数のみ)	41(63)	41(62)	41(62)	42(60)	43(58)	22	

出所)「産業構造審議会鉄鋼部会平電炉小委員会報告書」『普通鋼電炉』42号、1983年8月、による。

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第4表 主な普通鋼製鋼圧延企業の売上高経常利益率の推移 (単位: %)

企業 \ 年度	75	76	77	78	79	80	81	82
国光製鋼	▲20.9	▲20.4	▲11.8	6.1	7.8	▲11.0	▲12.3	▲ 6.8
吾嬬製鋼所	▲ 7.7	▲ 0.1	▲ 1.7	4.1	2.9	3.0	0.4	▲ 3.6
東海工業	▲24.0	▲17.6	▲13.8	5.6	12.0	▲ 1.1	▲ 4.5	▲ 2.4
大和工業	5.1	▲ 1.4	6.1	16.6	16.3	8.5	12.8	15.8
東伸製鋼	▲ 8.3	▲ 9.3	▲ 6.6	5.5	4.2	1.5	▲ 0.5	▲ 2.4
東京製鉄	▲12.0	▲ 1.8	▲ 3.3	12.3	10.2	4.5	▲ 1.2	4.5
伊藤製鉄	▲11.8	▲ 4.8	▲ 2.9	11.1	14.9	0.9	▲ 2.2	0.7
王子製鉄	▲24.3	▲ 9.0	▲ 5.8	6.2	11.7	4.6	2.3	▲ 1.0
関西製鋼	▲ 0.9	▲ 2.4	▲ 7.3	0.3	4.2	2.1	1.7	2.4
徳山工業	▲ 7.7	▲ 4.8	▲ 6.4	4.4	8.4	2.9	▲ 5.1	▲ 1.9
鋼材興業	▲ 6.0	▲ 1.7	0.1	8.5	9.0	▲ 0.9	▲ 1.6	▲ 4.2
豊平製鋼	▲17.3	▲12.4	▲ 4.1	11.1	15.0	4.3	1.5	0.0
トピー工業	1.0	0.5	0.7	2.7	2.2	1.1	1.9	0.8
東洋製鋼	▲19.4	▲11.9	▲16.4	6.3	7.3	2.0	▲10.3	▲ 8.7
東京鉄鋼	▲12.1	▲10.4	▲16.7	3.3	5.3	▲ 3.1	▲ 7.1	▲ 2.8
城南製鋼所	0.6	2.1	▲ 4.0	4.2	*	8.2	▲ 2.3	0.3

出所) 三菱総合研究所『企業経営の分析』、日本経済新聞社『会社年鑑(上場会社版)』、同『会社年鑑(非上場会社版)』、各年版より算出・作成。

第5表 主な特殊鋼製鋼圧延企業の売上高経常利益率の推移 (単位: %)

企業 \ 年度	75	76	77	78	79	80	81	82
大同特殊鋼	1.4	▲ 0.8	1.5	1.7	2.7	3.9	4.9	3.1
日立金属	2.4	3.6	3.9	4.8	7.1	5.8	5.7	4.7
三菱製鋼	▲ 3.8	3.1	5.2	4.5	1.1	2.6	1.7	▲ 0.8
愛知製鋼	2.1	6.3	8.1	8.7	7.7	5.4	4.5	2.5
日本冶金工業	▲17.3	▲ 4.7	2.7	9.9	9.2	6.4	1.1	1.6
日本金属工業	▲ 8.6	▲ 1.7	0.3	6.1	8.5	6.5	4.0	1.3
日本ステンレス	▲ 3.8	▲ 0.4	▲ 1.4	1.1	5.8	6.1	3.5	1.3
山陽特殊製鋼	0.0	4.9	4.0	5.6	5.4	4.5	6.2	2.5
日本高周波鋼業	▲ 9.7	▲ 2.5	▲ 1.7	0.4	2.1	1.2	▲ 1.5	▲ 6.1

出所) 第4表に同じ

とはちがつて銑鋼一貫巨大企業と同様、七五年度の落ち込みからの回復は比較的速い。第五表に示すようにここではステンレス鋼専業企業の収益の変動が比較的激しいが、他は七六年度以降はほぼ安定した推移をたどっている。

鋼板単圧企業は、銑鋼一貫巨大企業や特殊鋼製鋼圧延企業に比べて回復も遅く利益率もそれほど高くはない。さらに条鋼単圧企業は普通鋼製鋼圧延企業以上の苦境にあえいでおり、钢管企業も企業によって差はあるものの、全体として収益が好転しているわけではない（第五～七表参照）。末端の二次加工を担うみがき棒鋼製造企業の収益状況は第八表に示すように、この間総じて安定的な経常利益率で推移しているが、しかし内部にはかなりの欠損企業を抱えている（第九表もあわせて参照されたい）。

こうして、ここでは企業の収益動向——特に売上高経常利益率を中心に、鉄鋼業を構成する多様な企業

第6表 主な鋼板・鋼帶企業の売上高経常利益率の推移 (単位: %)

企業 \ 年度	75	76	77	78	79	80	81	82
東洋鋼板	0.2	0.3	▲ 1.8	1.3	3.3	1.5	1.8	1.7
淀川製鋼所	1.1	2.6	0.1	2.4	6.4	5.7	5.1	3.6
大同鋼板	▲ 5.8	▲ 1.7	▲ 7.4	2.0	5.3	2.6	0.9	▲ 1.4
日本金属	▲ 2.0	3.5	2.2	3.1	3.3	3.6	1.5	1.1
大阪熱処理	1.6	1.4	0.8	1.2	1.3	1.1	0.7	▲ 25.4
イケダ鋼板	2.3	0.5	▲ 0.1	0.3	1.8	3.4	2.4	0.1
川鉄鋼板	▲ 2.3	0.2	3.9	2.7	7.3	3.0	1.1	▲ 2.8
大洋製鋼	▲ 6.1	▲ 2.1	▲ 7.5	3.3	5.1	0.7	▲ 0.9	▲ 0.5
大和鋼帶	▲ 4.3	▲ 1.5	1.0	1.2	0.7	0.7	▲ 0.8	1.1
特殊金属工業	0.2	5.1	4.1	5.6	6.8	7.1	4.6	▲ 5.9

出所) 第4表に同じ。

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第7表 主な鋼管企業の売上高経常利益率の推移 (単位: %)

企業	年度	75	76	77	78	79	80	81	82
丸一钢管		6.2	9.6	7.0	8.7	9.8	9.8	10.2	7.8
日本パイプ製造	▲	1.9	1.7	▲ 2.0	1.2	2.8	2.0	▲ 0.4	▲ 1.4
ヰゲタ钢管工業	▲ 6.6 ▲ 11.9	▲ 10.2	▲ 5.0	1.8	4.5	3.5	▲ 0.8	▲ 0.7	
大阪钢管	▲ 0.4	0.8	0.0	0.0	0.9	1.0	0.2	▲ 0.5	
柏原パイプ	▲ 7.9	▲ 2.0	▲ 8.4	▲ 4.6	10.0	1.9	▲ 5.6	▲ 6.4	
钢管建材	▲ 9.6	3.1	▲ 4.2	4.6	4.3	2.3	▲ 2.8	▲ 5.6	
住金ステンレス钢管	0.4	1.0	0.9	4.6	5.7	2.9	5.4	1.6	
住金大径钢管	1.2	0.4	0.7	0.2	2.2	0.6	2.8	0.8	
鶴見钢管	▲ 6.2	▲ 4.3	▲ 6.2	▲ 2.0	▲ 2.0	1.4	▲ 0.4	▲ 1.5	
日本引抜钢管工業	0.3 0.0	0.0 ▲ 1.2	▲ 3.1 ▲ 1.7	▲ 0.1 1.6	3.8 3.1	3.1 5.1	5.8 5.7	8.9 8.1	
モリ工業	1.3	7.1	3.1	4.8	7.6	9.3	4.1	4.2	

注) ワイゲタ钢管工業、日本引抜钢管工業の上段は上期、下段は下期のもの。

出所) 第4表に同じ。

第8表 みがき棒鋼製造業の収益推移 (単位: %)

企業数・利益率	年度	75	76	77	78	79	80	81	82
集計企業数		21	17	15	19	23	23	27	22
うち欠損企業数		14	9	9	6	6	3	14	10
集計企業の平均売上高 経常利益率(%)	▲ 0.4	0.6	0.6	2.1	2.6	3.4	1.5	0.4	
欠損企業の売上高 経常利益率(%)	▲ 2.4	▲ 2.4	▲ 1.3	▲ 0.1	0.1	▲ 0.8	▲ 0.3	▲ 1.2	

注) 79年度の欠損企業の売上高利益率は原資料のミスと思われる。

出所) 中小企業庁編『中小企業の経営指標』各年版より作成。

が多様な動態にあることの一端を示したが、これらの企業はそれぞれの企業の鉄鋼業における位置——鉄鋼業のモノの流れのなかでどのような分野に立脚しているか、言い換えれば、何を素材に、どのような事業所で、何を生産しているかに規定され制約されているはずである。したがって、以下ではまず、何がどの程度生産されているか——つまり、鉄鋼製品の生産の推移からみていくことにしよう。

第9表 主な鋼線・みがき棒鋼企業の売上高経常利益率の推移 (単位: %)

企業	年度	75	76	77	78	79	80	81	82
興国鋼線索		9.6	0.2	0.4	1.6	2.1	2.6	▲ 1.6	▲ 3.7
鈴木金属工業	▲ 5.4	▲ 5.9	▲ 2.1	3.1	3.1	1.7	0.4	▲ 2.1	
日本精線	▲ 10.1	2.6	▲ 1.8	4.3	5.2	5.7	3.4	1.7	
吾嬬精機工業	▲ 6.6	▲ 0.8	0.8	2.5	3.5	3.8	3.0	2.2	
秋山精鋼	1.6	2.1	2.0	2.3	3.3	3.8	3.6	3.6	
小沢精線所	▲ 17.7	▲ 9.2	▲ 17.7	▲ 2.1	0.8	▲ 0.9	▲ 6.9	▲ 5.6	
春日鋼業	▲ 13.3	▲ 1.4	▲ 8.6	2.1	0.2	▲ 2.9	1.7	▲ 0.7	
中京製線	▲ 6.9	▲ 6.5	▲ 0.3	3.0	4.0	0.8	▲ 0.0	▲ 0.1	
東京製線	▲ 6.2	▲ 4.3	▲ 6.2	▲ 2.0	▲ 2.0	1.4	▲ 0.4	▲ 1.5	
松菱金属工業	1.1	▲ 0.2	0.8	1.5	1.8	1.7	0.5	1.0	
神鋼鋼線工業	▲ 11.6	▲ 2.7	▲ 2.2	5.4	3.4	2.7	0.4	▲ 1.0	
日亜鋼業	0.2	1.0	0.8	4.9	5.8	5.1	3.0	5.3	

出所) 第4表に同じ。

(1) 「鉄鋼産業の課題」日本長期信用銀行「調査月報」一二五号、一九八四年九月、七頁。

(2) 「産業動向・最近の主要産業動向と今後の見通し」(上) 日本興業銀行「興銀調査」一二五号、一九八三年一月、一九頁。

(3) なお、こうした点については、たとえば『興銀調査』の一連の「産業動向・最近の主要産業動向と今後の見通し」が要領よく紹介している。参照されたい。

(4) この結果、各社とも生産の合理化を石油危機以後一貫して途切れることなく展開することになる。特に、一九八四年一月の新日本製鐵の合理化計画は、堺製鐵所のホットストリップミルの休止を含むなど大規模なものであり話題をよんだ。各社の合理化については、「素材型産業の構造変化と多角化への対応」日本開発銀行「調査」六三号、一九八三年七月、八〇一八一頁の表七、「鉄鋼産業の課題」前出、二七二八頁の表III-1、表III-13を参照されたい。

(5) 「鉄鋼産業の課題」前出。また、「石油危機後〇年と鉄鋼業」日本鉄鋼連盟「鉄鋼界報」一九八三年一二月一日号、も詳しい。あわせて参考されたい。

(6) 鉄鋼統計委員会「鉄鋼統計要覧」一九八四年版、による。

(7) 最近のエネルギー対策については、日本鉄鋼連盟「鉄鋼界」一九八四年二月号の「特集・鉄鋼業のエネルギー対策」を参照されたい。

二、鉄鋼製造品出荷の動向

何が、どの程度生産されるかは、基本的には需要構造の動向に制約されている（ただし、このことは当然のことながら需給がつねに一致することを意味するわけではない）。ところで、産業構造の変化——さしあたり本稿ではこれを製造業内部における諸産業の構成比率の変化ととらえている、産業構造とは究極のことろ「国内面からみれば一国の生産物および労働・資本・資源についての諸産業間の配分の姿」⁽¹⁾であろう——は、多様な産業に素材を供給する鉄鋼業の需要構造を大きく変えることになった。第七図は、こうした傾向を知るために、普通鋼の需要産業別消費量の推移を示している。

明らかのように、この期間（一九七三～八二年度）、ほぼ一貫して増大傾向をたどっているのは自動車工業だけであり、産業機械・電気機械工業がおむね横ばい傾向であるが、従来三大需要部門を構成した建築・

土木・造船の三つの需要部門は、七二年度または七四年度をピークにその後一時的な回復期間はあるものの、全体としては停滞状況を脱していない。特に、造船業は現在に至るまでピーク時の二分の一すら回復していない。こうした需要構造の変化は、当然のことながら品種別の生産の跛行性を著しくすることになる。鉄鋼製品は材質と形状の種差によつて多様な品種に分岐するが、それぞれの品種は材質と形状の特定用途への適合性によつて特定の用途面をもつており、したがつて需要産業の消長は直接に鉄鋼業の生産品種構成を変えることになるからである。

さらに、需要構造の変化は鉄鋼需要産業の消長として進展したばかりではない。先に述べたように、この間の鉄鋼企業の競争が、製品の高級化・多様化——つまり、より細分された特定用途への適合性を競う形で展開し、そのことが新製品の開発や新用途の開拓、新製品による在来鉄鋼製品からの代替を促進したので、

それぞれの需要産業の内部での使用鋼材の品種転換も大きくなっていることになった。

例えば、第一〇表は小型普通乗用車の原材料構成比に占める鋼材のウエイトを示している。この間の車体軽量化の流れのなかで、使用鋼材は普通鋼・特殊鋼を問わず構成比は低下しているが（鋼材からアルミやプラスチックへの転換が進行した）、同時に冷延薄板から高張力鋼板・亜鉛めつき鋼板への転換が急速に進み、また排ガス規制の強化とともに耐熱鋼が、切削加工性の向上のための快削鋼が伸びている。家電部門でも使用鋼材の変化は進み、自動車工業と同様に冷延鋼板からめつき鋼板、さらにはプレコート鋼板へと次第に高級鋼のウエイトが高まっている。造船業でも、またさらに建設業でも特殊鋼、特に高張力鋼板の使用度は高くなっている。こうして鉄鋼製品の需要動向、したがってまた生産動向は需要産業の消長に規定されるばかりでなく、需要産業での製品多様化・高級化・歩

留り向上・省エネルギーなどさまざまな要請を反映することになる（第一一表も併せて参照されたい）。

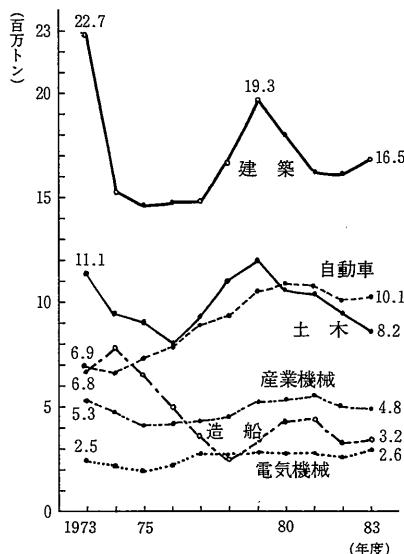
以下では需要構造の変化にともなう生産・出荷動向の変化を、『工業統計表』の『品目編』から主な鉄鋼製品目の製造品出荷の推移を追うことによってみていく。

『工業統計表』の『品目編』が「三一 鉄鋼」部門に列挙し、掲載している鉄鋼製品目は、「三一一一 一九炉銑（製鋼用銑）」から「三一九九一九」他に分類されない鉄鋼品（溶接形鋼を含む）まで七二品目にも達するが、ここでは主として圧延鋼材および主な二次加工品に限定する。それでもここで対象とし、一九七四年から八二年までの推移を検討した品目数は三三品目にのぼっている（他に表面処理鋼材二品目も参照）。

さてこの三三品目の中では出荷数量の最大のものは、七四年では厚中板（二〇六三万八千トン）であつたが八二年では鋼帶（一六五三万七千トン）がこれに替わったばかりでなく、需要産業での製品多様化・高級化・歩

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第7図 普通鋼の需要産業別消費量推移



出所) 「鉄鋼産業の課題」日本長期信用銀行『調査月報』225号、
1984年9月、10ページ、第I
-3図を借用。
原資料は『鉄鋼統計要覧』他
による。

第10表 小型普通乗用車における原材料構成比推移

(単位: %)

		73年	77年	80年	83年
普通鋼材	鉄	3.2	3.2	2.8	2.2
	熱延薄板	6.9	7.1	6.9	7.6
	熱延中厚板	7.6	7.7	6.8	6.4
	冷延薄板	38.9	37.9	33.8	29.4
	高張力鋼板	—	0.5	1.4	4.1
	亜鉛めつき鋼板	—	3.8	5.7	5.5
	その他表面処理鋼板	—	0.6	1.4	2.3
	鋼管	2.3	2.2	2.3	2.3
	その他	4.7	1.8	2.2	1.9
	計	60.4	61.6	60.5	59.5
特殊鋼材	炭素鋼	7.9	6.8	6.1	6.0
	合金鋼	5.6	4.6	3.8	3.6
	快削受軸	—	0.7	1.0	1.0
	ね	1.2	0.9	0.9	0.9
	ステンレス鋼・耐熱鋼	2.2	2.0	1.5	1.5
	その他	0.4	0.9	0.9	0.9
計		17.5	16.1	14.7	14.3
原材料に占める鋼材のウエイト		81.1	80.9	78.0	76.0

出所) 日本鉄鋼連盟『鉄鋼界』1983年10月号、12ページ、第4表を借用。

ている。厚中板の主要な需要部門は先に最も停滞の著しいとした造船業と土木・建築部門なので、厚中板の首位からの転落は、この間の需要構造の変化を象徴するものである。だが、最大の出荷数量を占める鋼帶も七四年のそれは一九二七万九千トンに達していたので、八二年は七四年の出荷数量の八六%にすぎない。こうしてこのことは、総じて鉄鋼業が依然停滞状態を脱していないことを端的に示すことになっている。出荷数量の上位六品種は七四年では順に厚中板・鋼帶・小形棒鋼・形鋼・冷延広幅帶鋼・普通鋼熱間鋼管、八二年では鋼帶・小形棒鋼・厚中板・形鋼・冷延広幅帶鋼・普通鋼熱間鋼管であり、順位の変動はあるもののこれらの品種が数量の上位を占め典型的な量産品種であることには変りはない（出荷金額ベースでも順位は変るが七四年、八二年ともこれら六品種が上位を占めている）。しかし、これら量産品種の伸びはそれほど高くはない、むしろ伸び率の高いのは非量産品種、特に特殊

第11表 鋼材生産の推移 (単位: 1,000t, %)

		1973年度	%	79	%	82	%	82/73	82-73 増減量
普通鋼鋼材		92,151	91.2	88,962	87.9	74,583	85.2	81	▲17,568
(内)高級鋼材		(12,559)	(12.4)	(14,994)	(14.8)	(13,674)	(15.6)	109	1,115
特殊鋼鋼材		8,882	8.8	12,259	12.1	12,996	14.8	146	4,114
合 計		101,033	100.	101,221	100	87,579	100.	87	▲13,454
(内) 成長品 種	(常)表面処理鋼板	7,876	7.7	9,854	9.7	9,198	10.5	117	1,322
	(常)継目無鋼管	1,380	1.4	1,878	1.9	1,776	2.0	129	396
	(特)構造用合金鋼	1,673	1.7	2,586	2.6	2,240	2.6	134	567
	(特)高抗張力鋼	1,005	1.0	2,374	2.3	3,847	4.4	383	2,842
	(特)快削鋼	533	0.5	776	0.8	1,034	1.2	194	501

(注) ①高級鋼材は軌条、高炭素線材、電気鋼板、表面処理鋼板、継目無鋼管、外輪とした

②特殊鋼鋼種別73年度は推計

出所) 第2図に同じ。

鋼である点は、この間の鉄鋼業の動向を端的に示すものとして注目してよい。(第一二表参照)

第八図と第九図は普通鋼圧延鋼材のうち出荷数量と出荷金額の多い上位七品目のこの間の推移をみてある。

明らかなるように、普通鋼圧延鋼材の出荷数量では厚中板の低迷が特に著しいが、他に線材、鋼帯もほとんど七四年の水準を回復できない。八一年には大きくな落ち込んでいるが、それでも比較的順調な伸びを見せたのは普通鋼熱間鋼管くらいで、ここからやはり普通鋼は全体として数量的には停滞基調であったと特徴づけてよさそうである。ところが、出荷金額ベースをみるとやや違っている。第九図にみられるように、普通鋼熱間鋼管の伸び率が最も高いのは数量ベースに対応して当然としても、ついで伸び率の高いのは冷延広幅帶鋼であり、さらには鋼帯であって、これは数量ベースの動向に必ずしも対応していない。逆に小形棒鋼は数量ベースでは八一年は七四年を上回っているにも

かかわらず(八一年は七四年の一・一七%)、金額ベースでは逆に八一、八二年とも七四年を下回る結果になっている(順に七四年の九三%、九八%)。『工業統計表』では、この点についてこれ以上立ち入つて検討する手段はないが、こうした現象は、おそらく鋼帯や冷延広幅帶鋼ではこの間の需要構造の変化に対応して生産量を抑制しながら価格ベースでの回復を図ろうと、またそのことが可能であったことによるものと思われる(この間の製造品出荷数量と出荷額から試みにトン当たりの出荷額を求めれば、第一二表に示すように、七四年から八二年に至る過程で鋼帯は四・八万円から七・三万円へ約一・五倍、冷延広幅帶鋼は五・五万円から八・九万円へ約一・六倍になつてある。ところが小形棒鋼は逆に七四年の七・二万円が八一年ではおよそ六万円に落ち込んでいる)。いずれにしても、鋼帯や冷延広幅帶鋼は、数量ベースとは異なつて金額ベースではそれほど落ち込みが激しいわけではないことには留意されて

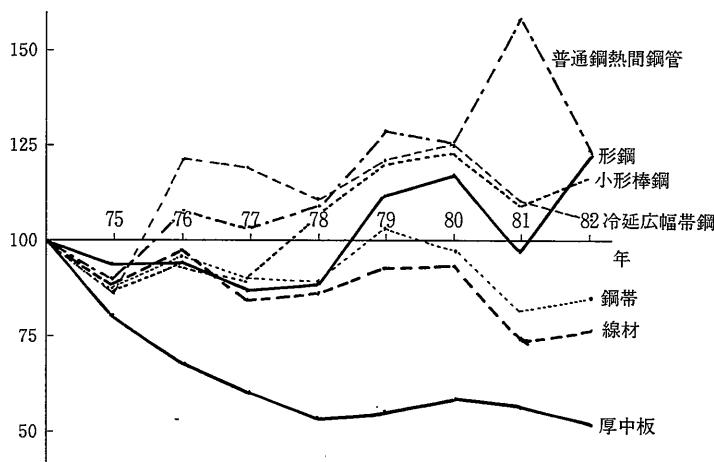
第12表 鉄鋼製品目出荷の74年・82年比較

比較項目 品目	産出 事業所数		出荷数量 (1,000トン)		出荷額 (億円)		出荷トン当たり 出荷額(万円)	
	年 74年	82年	74年	82年	74年	82年	74年	82年
軌 条	6	8	513	631	318	540	6.21	8.56
形 鋼	61	40	9,354	10,384	6,032	7,437	6.45	7.16
管 材	4	5	728	1,064	319	718	4.37	6.75
小形棒鋼	209	127	10,664	12,481	7,643	7,448	7.17	5.97
その他の棒鋼	43	27	2,423	1,499	1,564	1,023	6.46	6.82
線 材	31	21	5,931	3,941	3,345	3,083	5.64	7.82
厚 中 板	33	20	20,638	10,505	10,690	8,682	5.18	8.26
薄 板	16	15	1,929	1,724	1,011	1,386	5.24	8.04
鋼 帯	21	16	19,279	16,537	9,277	12,116	4.81	7.33
みがき棒鋼	57	63	686	809	666	1,019	9.71	12.60
冷延鋼板	28	29	3,632	3,384	2,375	3,072	6.54	9.08
冷延電気鋼帶	5	6	746	1,011	893	1,592	11.97	15.75
冷延広幅帶鋼	18	15	8,246	8,575	4,536	7,603	5.50	8.87
みがき帶鋼	20	10	436	158	460	200	10.53	12.63
冷間ロール成型形鋼	49	53	1,331	1,295	988	1,109	7.42	8.56
普通鋼鋼線	169	151	1,880	1,963	1,823	2,167	9.70	11.04
普通鋼熱間鋼管	46	49	6,058	7,393	4,878	10,000	8.05	13.53
普通鋼冷けん鋼管	95	91	2,588	1,891	2,123	2,404	8.20	12.71
普通鋼めっき鋼管	18	18	1,153	669	901	896	7.82	13.39
工 具 鋼	24	20	181	213	415	585	22.87	27.38
機械構造用炭素鋼	25	29	2,240	2,505	1,507	2,325	6.73	9.28
構造用合金鋼	22	20	1,622	2,173	1,363	2,349	8.40	10.81
バネ鋼	14	15	504	432	378	435	7.51	10.06
軸受鋼	11	11	380	431	388	542	10.22	12.58
ステンレス鋼	35	30	1,108	1,113	2,070	3,607	18.67	32.39
その他の特殊用途鋼	32	31	1,914	2,977	1,397	3,079	7.30	10.34
特殊鋼みがき棒鋼	45	44	476	580	653	1,097	13.73	18.91
特殊鋼冷延鋼板	25	25	508	430	1,390	1,552	27.38	36.11
特殊鋼冷延広幅帶鋼	11	15	293	503	666	1,552	22.71	30.88
特殊鋼みがき帶鋼	23	24	193	268	553	1,066	28.59	39.80
特殊鋼鋼線	44	51	552	649	945	1,615	17.13	24.88
特殊鋼熱間鋼管	22	23	844	3,134	1,166	8,604	13.82	27.46
特殊鋼冷けん鋼管	24	28	294	298	819	1,649	27.84	55.24
ブリキ板	11	7	2,072	1,762	1,963	2,593	9.47	14.72
亜鉛めっき鋼板	45	38	4,660	6,773	3,437	7,356	7.38	10.86

出所) 通産省大臣官房調査統計部編『工業統計表 品目編』1974年版、82年版より作成。

第8図 普通鋼鋼材出荷数量の推移

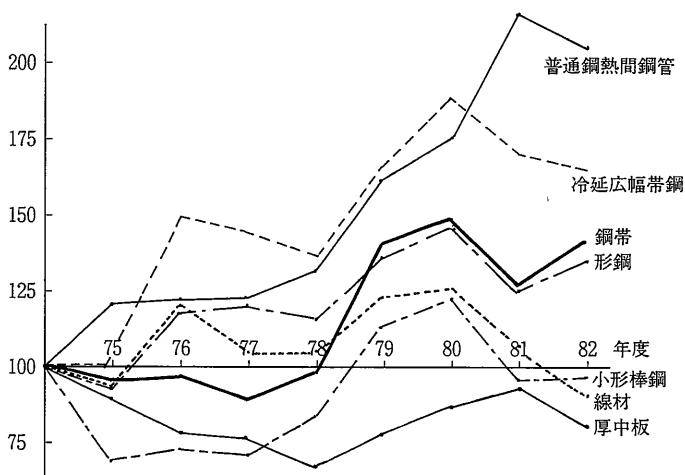
(1974年=100)



出所)『工業統計表 品目編』1974年版~82年版より算出・作成。

第9図 普通鋼鋼材出荷金額の推移

(1974年=100)



出所) 第8図に同じ。

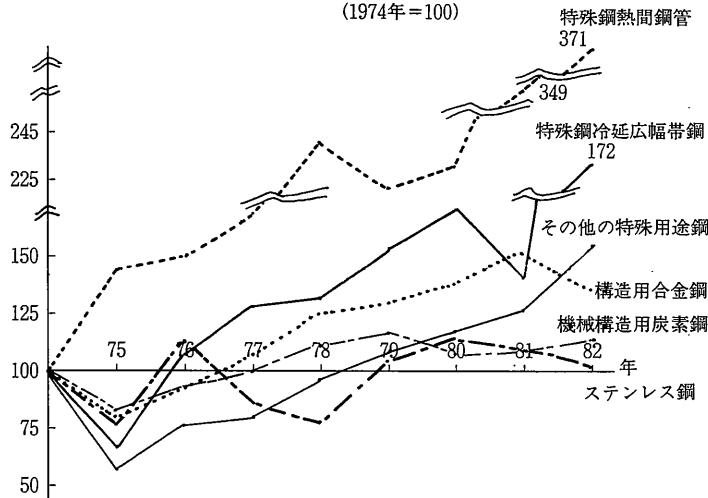
よい（ただし、ちなみにこの期間の全製造品出荷額合計の伸び率は一・八〇倍であつて鋼帯や冷延広幅帶鋼でもこのレベルには達しておらず普通鋼圧延鋼材が停滞基調であつたという評価が変わるものではない。しかしこの点を加味すると厚中板や線材・小形棒鋼の低迷状況は一層浮き彫りにされることになる。この結果、これらの品種を産出する事業所数は、第一二表から明らかなように、大幅に減っている。特に、小形棒鋼やその他の棒鋼・形鋼・線材などで著しい）。

第一〇図と第一一図は、同様に主な特殊鋼圧延鋼材（八一年で出荷数量の上位六品目）の出荷数量・金額を示している。特殊鋼の場合、八一年で最大の出荷数量は機械構造用炭素鋼であるが（一五〇万五千トン）、普通鋼に比べて数量的にははるかに小さい。だが、普通鋼とは異なつて、特殊鋼の場合、ステンレス鋼が停滞気味なのを除けば、数量ベースでも各品目とも七五年を底に急回復し、機械構造用炭素鋼が八〇年代に入つ

て横ばい傾向であるが、他の四品目は七四年水準をはるかに凌駕している。さらに、金額ベースの回復はそれ以上に速い。ここでは機械構造用炭素鋼が数量ベースと同様に停滞気味なのを除けば、いずれの品目も七七年には七四年水準を回復し、ステンレス鋼を含めて先に示した全製造品出荷金額合計の伸び率に同程度の伸びをみせており（トン当たりの出荷額は機械構造用炭素鋼や構造用合金鋼・軸受鋼などが相対的に低いのを除けば全体に普通鋼と同様、あるいはそれ以上に高い）。特に、ここでも鋼管類の伸びはきわだつて、鋼管類は普通鋼・特殊鋼を問わず一貫して高い伸び率であったことが知れる。こうした特殊鋼の推移は、基本的に自動車工業の好調な伸びに支えられたものであり、さらに産業機械・電気機械も比較的落ち込みが少なかつたことにもよるが、特にもう一つの要因としてはこの間の需要構造の多様化・高級化へのシフトを反映するものといつてよい。^[4]

第10図 特殊鋼鋼材出荷数量の推移

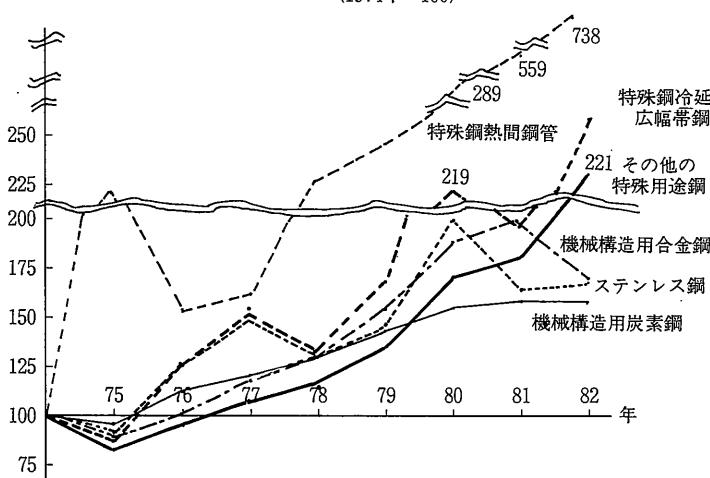
(1974年=100)



出所) 第8図に同じ。

第11図 特殊鋼鋼材出荷額の推移

(1974年=100)



出所) 第8図に同じ。

第一二一図と第一三二図は主な二次加工品、みがき棒鋼、みがき帶鋼、鋼線、冷間ロール成型形鋼の出荷数量と金額を示している。これらの二次加工品は、いずれも棒鋼、線材、帶鋼（または冷延広幅帶鋼）など、多くは銑鋼一貫巨大企業あるいは製鋼圧延企業が生産した熱延鋼材を素材として（みがき棒鋼は棒鋼・バーインコイルを、みがき帶鋼は熱延帶鋼または冷延帶鋼・広幅帶鋼を、鋼線は線材を、冷間ロール成型形鋼は帶鋼を素材とする）、さらに細分された用途に適合的なよう二次加工、仕上げ加工がほどこされたものであり、鉄鋼業の末端で主として中小企業、零細企業によつて扱われている。したがつて、産業構造の変化に対応する中小企業の動向の一つの典型例を示す分野である。

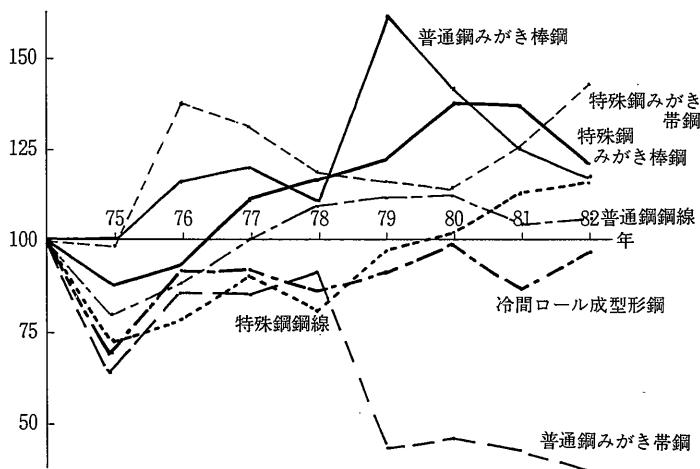
ここでも二つの特徴を指摘できる。第一に、これら二次加工品の場合も、（唯一、七九年のみがき棒鋼で普通鋼が特殊鋼を上回っているのを除けば）やはり特殊鋼第二次加工品の方が普通鋼二次加工品よりも高い伸び

率をみており、先に指摘した鋼材の高級化傾向の反映をみることができる。特にこうした傾向は出荷数量よりも金額ベースの方でより顕著にあらわれており、この点もこれまでみてきた傾向に一致しているといえよう（例えば、第一二表から七四年と八一年のトン当たりの出荷金額の伸び率を比較すると、みがき棒鋼が一・三倍に対し特殊鋼みがき棒鋼は一・四倍、みがき帶鋼が一・二倍に対し特殊鋼みがき帶鋼が一・四倍、普通鋼鋼線が一・一倍に対し特殊鋼鋼線は一・四倍である）。

第一に、主として精密機械部品の素材に用いられるみがき棒鋼が自動車工業をはじめ総じて機械工業の伸びに支えられて比較的堅調に推移しているのに対し、主として土木・建築部門を需要部門にもつ冷間ロール成型形鋼や普通鋼鋼線は需要分野の停滞を反映して低迷気味であり、当然のことながらここでも需要部門の跛行性に制約された結果になつてゐる（みがき帶鋼はきわめて激しい落ち込みをみせてゐる。この点はこの間

第12図 その他の鋼材の出荷数量の推移

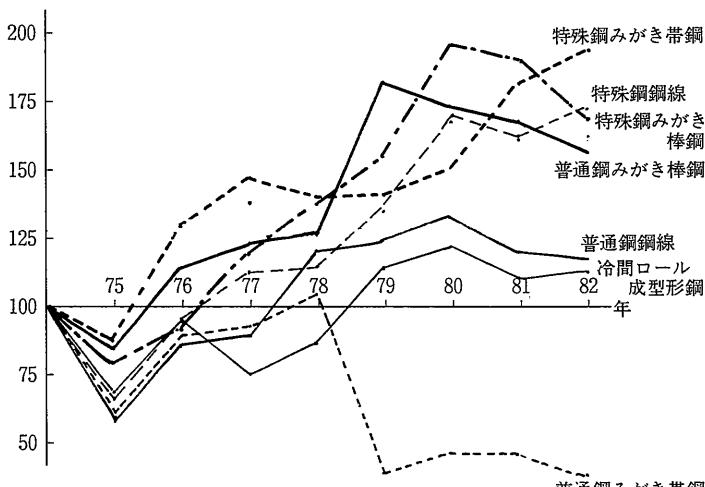
(1974年=100)



出所) 第8図に同じ。

第13図 その他の鋼材の出荷額の推移

(1974年=100)



出所) 第8図に同じ。

のみがき帶鋼の普通鋼から特殊鋼への移行が一つの要因であろうが、このことが落ち込みのすべてを説明するわけではなく、それ以上の詳細については『工業統計表』⁽⁵⁾からは不明である。

こうしてこれまでみてきた鉄鋼製品の出荷推移から、この間の産業構造の変化を反映した品種間の顕著な跛行性を見る事ができる。全体として需要構造の高級化にそつた特殊鋼製品や钢管類の高い伸び率と特に厚中板・小形棒鋼の低迷は著しい対象を示している。ところで、こうした品種間の跛行性はそれを生産する事業所さらには企業の動向を制約し、規定する。鉄鋼

事業所は、多様な製品を網羅的に生産するフルライン型の銑鋼一貫製鉄所を除けば、多くは必ずしも生産品種はそれほど多くはない。当然のことながら規模が小さくなるにつれて生産品種は限られてくる。したがって、中小事業所やさらに中小事業所に立脚する中小企業は、こうした生産品種間の跛行性の影響を直接に受

けることになる。次にはこれまでみてきた製造品出荷の推移をふまえて鉄鋼事業所の動向をみていくことにしよう。

(1) 宮沢健一「産業構造変動の評価と展望」宮沢健一・森谷

正規『八〇年代の基礎産業』筑摩書房、一九八〇年、八頁。
(2) こうした点については、日本鉄鋼連盟『鉄鋼界』が一九八三年六月号から一九八四年六月号まで五回にわたりて連載した「特集・需要産業の動向と鉄鋼」が詳細に明らかにしている。

(3) この点は、これらの品種がほとんど一貫巨大企業五社だけによって生産・出荷され、五社の協調体制の下でそれだけこの間の度重なる鋼材値上げが浸透しやすかつたことによるものであろう。小形棒鋼は、逆に小形棒鋼生産企業の激しい競争を反映したものであろう。

(4) たとえば、特殊鋼製品に対する新規需要としては、ユーナーの製品製造工程やその特殊鋼製品の使用段階で、省資源、省エネルギーにつながる材料(例えは、タービン用耐熱鋼、自動車用高抗張力鋼等)、原子力開発や石油代替エネルギーの開発に必要な材料(例えは、耐熱・耐蝕鋼で加工性の優れたもの等)、海洋開発に必要な材料(例えは、耐海水腐食鋼等)があげられ(『鉄鋼界』一九八一年七月号、八頁)、さらに、「特殊鋼の構造材としての性能の極限追求」(同上)と、「高機能性材料化への要請」(同上)はさらに強まるといわれている。

(5) なお、同じ期間のみがき帶鋼の生産推移を鋼材俱楽部編『鐵鋼「次製品年鑑」』でみると必ずしも「一」であらわれたような激しい落ち込みをみせてゐるわけではない。みがき帶鋼についてはこれ以上は判明しない。

三、鉄鋼事業所の動向

『工業統計表』の『産業編』が「三一 鉄鋼業」に列挙する鉄鋼事業所は小分類では「三一一 高炉による製鉄業」から「三一九 その他の鉄鋼業」まで八つに区分されているが(分類ナンバー三一八は欠番)、ここでは製銑・製鋼・圧延の鉄鋼業の基幹的な三段階を中心、「三一一 高炉による製鉄業」、「三一三 製鋼および圧延業」、「三一四 製鋼を行なわない鋼材製造業」(表面処理鋼材を除く)、「三一五 表面処理鋼材製造業」を対象とし、「製鋼を行なわない鋼材製造業」についてはさらに細分類に立ち入つて検討することにする。「製鋼を行なわない鋼材製造業」の細分類は「三一四一 熱間圧延業(鋼管・伸鉄を除く)」、「三一四二 冷間圧

延業(钢管・伸鉄を除く)」、「三一四二 冷間ロール成型形鋼製造業」、「三一四五 伸鉄業」、「三一四六 みがき棒鋼製造業」、「三一四七 引抜钢管製造業」、「三一四八 伸線業」の八つの区分から成つており、圧延鋼材や二次加工品を生産する鉄鋼事業所はほとんど網羅できる。

これら事業所の概略をみたのが第一三表である。ここにとりあげた事業所の数(小分類で四つの事業所類型)、八二二年での八七九事業所は、鉄鋼事業所総計七〇五四事業所の一・五%であつて、鉄鋼事業所の他の多くは別の事業所類型に属している(「三一九 その他の鉄鋼業」や「三一七 銑鉄鑄物製造業」が圧倒的に多い)。だが、ここにとりあげた四つの事業所類型は鉄鋼業の基幹的な三段階を担い、鉄鋼業のなかで中心的な位置を占めている。⁽¹⁾

さて、いうまでもなく圧倒的に巨大な規模で君臨しているのは鉄鋼一貫製鉄所即ち「高炉による製鉄業」に

属する「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」であり、次いで製鋼圧延事業所＝「製鋼および圧延業」のうちの「電気炉による製鋼および圧延業」である。こうして事業所の規模は基本的には製銑・製鋼・圧延の三つの生産段階の垂直的統合のありよう規定されており、一つの生産段階に立脚した圧延だけを行なう単純事業所、ここでの「製鋼を行なわない鋼材製造業」や表面処理鋼材製造専業の単純事業所＝「表面処理鋼材製造業」の規模はそれほど大きくなはない。だが同じ「製鋼を行なわない鋼材製造業（表面処理鋼材を除く）」に属する事業所も細分類レベルでは相當に多様であり、「冷間圧延業」・「熱間圧延業」・「钢管製造業」が從業者数、製出品出荷額とも上位を占めている。逆に「伸鉄業」は最も小規模である。ところで、多くの事業所類型がその数も従業者数も減らしている。製出品出荷額の伸び率も決してそれほど高いわけではない。これからこつした概要を手がかりに、より詳細に鉄鋼事業

第13表 事業所別事業所数・従業者数・製出品出荷額

事業所類型	比較項目	1974年		1982年	
		事業所数	1事業所当たり		事業所数
			従業者数 (人)	製造品出荷額 (億円)	
鉄 鋼 業		8,297	63	1,471	7,054
高炉による製鉄業		24	6,793	212,045	23
製鋼および圧延業		108	727	20,501	90
製鋼を行なわない鋼材製造業		879	89	2,346	697
熱間圧延業		65	159	5,560	57
冷間圧延業		51	234	8,294	54
冷間ロール成型形鋼製造業		44	100	3,101	38
钢管製造業		89	121	3,391	78
伸 鉄 業		171	41	961	63
みがき棒鋼製造業		71	57	1,730	71
引抜钢管製造業		54	81	1,011	54
伸 線 業		334	75	1,082	282
表面処理鋼材製造業		121	75	1,841	69
					101
					3,530

注) 82年は従業者4人以上の事業所についてである。

出所)『工業統計表 産業編』1974年版・82年版より算出・作成。

所の動向を検討していく。

(1) 事業所類型と製品出荷

さて、第一四図は一九七四年を基準に八二年に至るまでの事業所別の製品出荷額の推移を示している。明らかなように、全体として鉄鋼事業所はすべて停滞基調を脱すことができないでいる（先に述べたように全製造業平均の出荷額の伸び率は約一・八〇倍に対し小分類でみた四つの鉄鋼事業所は、すべてこの期間を通じて一・五〇倍を下回ったままである）。特に「表面処理鋼材製造業」の低迷が著しい。他の三つの事業所にはほとんど顕著な差はみられない。だが、「製鋼を行なわない鋼材製造業」の内部に立ち入ってみると多様な動向を見る事ができる。第一五図が示すようにひとり「钢管製造業」だけが高い伸び率を示し（「钢管製造業」だけが全製造業平均の一・八倍を超えていて）、他のいずれも全製造業平均レベルには達していないが、

それでも「みがき棒鋼製造業」・「伸線業」・「引抜鋼管製造業」・「冷間圧延業」などは相対的にやや高い伸び率をみせてている。逆に「伸鉄業」の落ち込みは著しい。さらに「冷間ロール成型形鋼製造業」・「熱間圧延業」も厳しい停滞状況にある。こうして、この間の事業所別製品出荷額の推移は、当然のことながら先にみた品種別の生産の跛行性に起因して一律ではない。つまり、第八図、第九図でみた小形棒鋼や厚中板の停滞が「伸鉄業」・「熱間圧延業」の低迷にちょうど対応するものであり、冷間ロール成型形鋼の停滞が「冷間ロール成型形鋼製造業」の低迷に反映している。すでに述べたように、「製鋼を行なわない鋼材製造業」のような単純事業所は、多くの場合、一品種かまたは類似した少数组品種しか生産しないので、それぞれの事業所はそれが生産する品種の動向によって大きく左右されることになる。

この点をみたのが以下の第一四表～第一八表である。

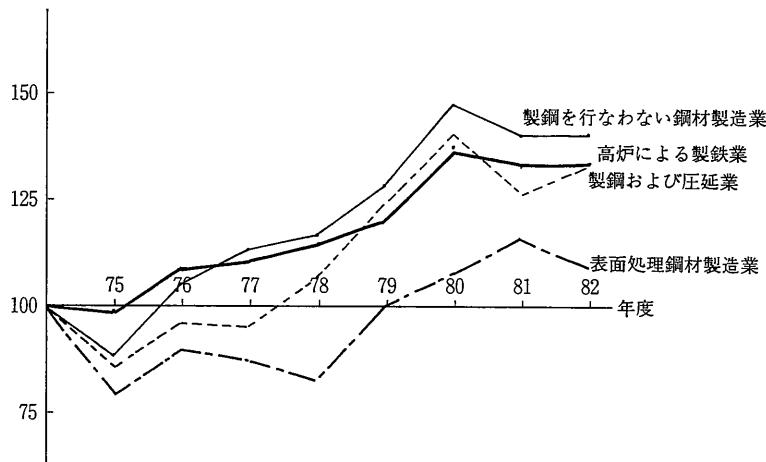
この表は、『工業統計表』の『品目編』から、それぞれの事業所ごとの製造品目のうち金額ベースでの上位品目の推移を、同様に七四年を基準に八二年までみたものである。⁽²⁾順にみていく。

銑鋼一貫製鉄所 II 「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」は大量生産産業としての鉄鋼業を象徴する巨大な事業所であり、高炉・転炉とホットストリップミルをはじめ各種の圧延工場から成っており、鉄鋼業の量産分野を支配するとともにフルライン型の事業所として多様な製品を網羅し提供している。したがつて銑鋼一貫製鉄所の動向が鉄鋼業の動向の大枠を規制しているといつてよい。「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」が多様な製品を網羅する典型的なフルライン型事業所であることは、第一四表の「計」欄の出荷事業所数に端的に表われている。この出荷事業所数はそれぞれの製造品目ごとの出荷事業所数の総計であり、述べ数なので、この出荷事業所数を当該分類に属する事業所数で

除すれば一事業所当たりの平均的な製造・出荷品目数を求めることができるが、それによれば「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」は七四、八二年とも約一七品目を製造し出荷している。こうして「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」は量産品種分野を中心に多様な製品を揃え、全体として鉄鋼業の趨勢を基礎づけている。「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」が製造し出荷する上位六品目を先にみた鉄鋼業全体の上位六品目と比較すると、ここでは小形棒鋼・形鋼が抜けて、代つて特殊鋼熱間鋼管・亜鉛めつき鋼板が入っている。それでも形鋼は上位六品目に統いて七位を占めているが、小形棒鋼はここで列挙した一二品目にすら入っていない(このことは出荷率が二%にも達していないことを示している)。⁽³⁾「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」が主として生産するのは量産品種分野であるが、単に量産分野というだけでなく一貫生産の特有のメリットを發揮しうる分野であつて、多くが小口分散的な土木・建設用途に向

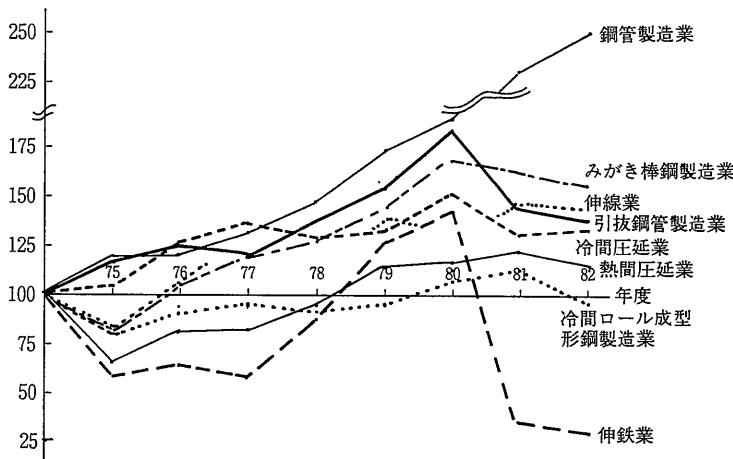
産業構造の変化と鉄鋼事業所

第14図 事業所別製造品出荷額の推移（小分類）
(1974年=100)



出所) 『工業統計表 産業編』1974年版～82年版より算出・作成。

第15図 事業所別製造品出荷額の推移（製鋼を行なわない鋼材製造業）
(1974年=100)



出所) 第14図に同じ。

けられる形鋼・棒鋼がこうした分野ではないことはすでに周知のところであろう。これら形鋼・棒鋼に代わって上位六品目に入っている特殊鋼熱間鋼管・亜鉛めっき鋼管はこの間の鋼材需要の高級化を代表するものであり、伸び率の高いものである。また、ここでは冷延広幅帶鋼の伸び率が鉄鋼業全体レベルより相当高いことは注目されてよい。このことは、「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」によって生産され出荷された冷延広幅帶鋼が他の事業所が生産し出荷する冷延広幅帶鋼よりも高い伸び率であったことによるものであり、それだけ他の事業所の生産する冷延広幅帶鋼を次第に閉め出し、他の事業所が生産する冷延広幅帶鋼を狭い分野に封じてきていることを示すものであろう。こうして「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」はこの間の鋼材需要の多様化・高級化に対応して新しい品種分野では比較的高い伸び率をみせている。しかし、在来量の產品種、鋼帯や特に厚中板が低迷しているので全体と

第14表 「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」の製造品目と出荷推移

項目 品目	1974年			1982年			伸び率 (1974年=100)								
	出荷事 業所数	出荷額 (億円)	出荷率 (%)	出荷事 業所数	出荷額 (億円)	出荷率 (%)	75 年	76 年	77 年	78 年	79 年	80 年	81 年	82 年	
計	365	50,672	100.0	347	68,534	100.0	99	107	110	104	123	139	134	135	
鋼 帶	14	9,070	17.9	14	12,033	17.6	95	115	121	116	136	146	130	133	
厚 中 板	16	9,901	19.6	16	8,078	11.8	95	84	78	66	76	87	88	82	
冷 延 広 幅 帶 鋼	10	3,763	7.4	10	7,143	10.4	106	156	155	144	178	205	193	190	
特殊鋼熱間鋼管				7	5,260	7.7									
普通鋼熱間鋼管	9	3,210	6.3	8	4,423	6.5	131	114	107	99	112	138	152	138	
亜鉛めっき鋼板	11	1,775	3.5	12	4,188	6.1	97	140	157	151	202	223	207	236	
形 鋼	12	2,711	5.4	11	3,760	5.5	116	118	107	113	139	142	137	139	
冷 延 鋼 板	12	2,005	4.0	12	2,575	3.8	81	114	121	100	116	124	123	128	
その他の特殊用途鋼	13	1,050	2.1	16	2,473	3.6	*	*	*	119	138	176	190	236	
線 材	9	2,651	5.2	9	2,300	3.4	90	115	100	99	115	129	98	87	
ブ リ キ 板	6	1,347	2.7	6	2,046	3.0	117	111	124	115	136	156	148	152	
機械構造用炭素鋼	9	1,071	2.1	10	1,461	2.1	98	113	135	131	144	146	147	136	
ス テン レ ス 鋼				9	1,388	2.0									

出所)『工業統計表 品目編』各年版より算出・作成。

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第15表 「電炉による製鋼および圧延業」の製造品目と出荷推移

項目 品目	1974年			1982年			伸び率(1974年=100)							
	出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	75年	76年	77年	78年	79年	80年	81年	82年
計	396	19,576	100.0	333	29,730	100.0	86	96	102	110	141	159	141	152
小形棒鋼	40	3,943	20.1	39	5,056	17.0	69	76	74	89	129	148	111	128
形鋼	18	1,919	9.8	16	3,196	10.8	78	83	87	99	158	197	172	167
普通鋼熱間鋼管	4	613	3.1	3	2,027	6.8	62	111	127	179	284	258	289	331
特殊鋼熱間钢管	4	548	2.8	4	1,944	6.5	246	141	148	155	190	173	285	354
ステンレス鋼	16	1,298	6.2	15	1,642	5.5	99	135	129	92	109	142	118	126
構造用合金鋼	10	862	4.4	7	1,462	4.9	75	95	135	152	159	182	185	170
特殊鋼冷延広幅帶鋼	5	629	3.2	5	1,311	4.4	83	126	146	121	154	205	173	208
特殊鋼冷延鋼板	7	933	4.8	8	1,066	3.6	91	126	121	130	147	149	99	115
特殊鋼半製品				6	1,044	3.5								
普通鋼粗鋼	36	1,217	6.2	22	930	3.1	49	74	58	63	99	98	76	76

出所) 第14表に同じ。

第16表 「製鋼を行なわない鋼材製造業」の製造品目と出荷推移

事業所	項目 品目	1974年			1982年			伸び率(1974年=100)							
		出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	75年	76年	77年	78年	79年	80年	81年	82年
熱間圧延業	計	141	3,523	100.0	141	4,073	100.0	68	79	82	93	109	112	122	116
	小形棒鋼	32	1,459	41.4	25	1,187	29.2	69	66	60	74	84	73	101	82
	形鋼	12	764	21.7	11	473	11.6	82	77	58	58	68	79	73	62
	冷延電気鋼帯鋼	1	x	x	1	x	x								
	ステンレス鋼板				4	248	6.1								
	厚中	5	133	3.8	1	x	x								
冷間圧延業	計	129	4,199	100.0	124	5,613	100.0	102	126	137	129	133	149	131	134
	亜鉛めっき鋼板	7	493	11.8	7	1,490	26.6	136	158	199	181	357	349	256	302
	特殊鋼みがき帯鋼	14	410	9.8	19	806	14.4	89	126	138	115	133	157	194	207
	その他の表面処理鋼板	9	780	18.6	4	772	13.8	90	118	124	124	101	105	118	99
	ブリキ板	1	x	x	1	x	x								
	特殊鋼冷延鋼板	13	439	10.5	14	480	8.6	84	127	143	116	143	173	102	109
	冷延広幅帶鋼	6	708	16.9	5	461	8.2	75	124	112	110	97	96	72	65
	冷延鋼板	13	217	5.2	14	416	7.4	197	192	208	145	135	188	182	192
	みがき帯鋼	13	149	3.6	10	200	3.6	72	102	115	117	126	143	145	134
冷間型成形鋼業	計	116	1,355	100.0	89	1,333	100.0	80	92	94	90	97	106	109	99
	冷間ロール成型形鋼	34	907	67.0	36	899	67.5	63	85	63	75	98	101	98	99
	普通鋼冷けん鋼管				4	133	10.0								

出所) 第14表に同じ。

第17表 「製鋼を行なわない鋼材製造業」の製造品目と出荷推移 一つづき一

事業所	項目 品目	1974年			1982年			伸び率 (1974年=100)						
		出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	75年	76年	77年	78年	79年	80年	82年
钢管 製造業	計	135	2,936	100.0	145	7,507	100.0	114	124	135	151	180	189	226
	普通鋼熱間钢管	22	913	31.1	35	3,398	45.3	109	150	171	198	256	268	379
	普通鋼冷けん钢管	35	1,215	41.4	33	1,517	20.2	113	100	106	123	144	142	109
	特殊鋼熱間钢管	13	201	6.9	11	1,396	18.6	150	147	169	186	182	179	430
	特殊鋼冷けん钢管	11	210	7.2	9	572	7.6	163	117	113	109	121	186	219
	普通鋼めつき钢管	7	125	4.2	7	161	2.1	137	148	122	136	132	168	*
伸 鐵 業	計	267	1,572	100.0	101	520	100.0	59	59	56	91	128	145	38
	小形棒鋼	116	1,139	72.5	49	418	80.3	58	63	59	101	146	166	46
	その他の棒鋼	20	115	7.3	4	36	6.9	29	*	35	88	133	52	31
	鉄くず	79	50	3.2	32	18	3.5	37	42	*	*	*	*	36
みがき 棒 鋼 業	計	115	1,195	100.0	115	1,851	100.0	80	105	122	130	144	171	164
	みがき棒鋼	48	629	52.6	56	986	53.3	84	111	120	128	157	177	167
	特殊鋼みがき棒鋼	34	436	36.5	36	747	40.4	80	101	123	142	143	183	171
	普通鋼鋼線	1	x	x	5	55	3.0							
引 拔 鋼 管 業	計	73	490	100.0	75	721	100.0	110	126	125	139	164	193	153
	普通鋼冷けん钢管	44	375	76.5	45	570	79.1	103	131	115	131	140	169	159
	特殊鋼冷けん钢管	7	86	17.6	12	145	20.1	141	106	173	180	247	297	170

出所) 第14表と同じ。

第18表 「製鋼を行なわない鋼材製造業」の製造品目と出荷推移 一つづき一

事業所	項目 品目	1974年			1982年			伸び率 (1974年=100)						
		出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	出荷事業所数	出荷額(億円)	出荷率(%)	75年	76年	77年	78年	79年	80年	82年
伸 線 業	計	552	4,868	100.0	565	7,054	100.0	85	104	111	116	136	155	147
	普通鋼鋼線	146	1,663	34.2	133	1,946	27.6	67	87	93	116	123	128	118
	特殊鋼鋼線	32	686	14.1	38	1,140	16.2	82	95	101	108	136	172	164
	溶接棒	7	288	5.9	17	779	11.0	165	178	179	174	213	251	270
	鋼索	31	441	9.1	33	706	10.0	155	150	174	156	175	187	167
	その他の線材製品	46	322	6.6	63	593	8.4	83	115	142	126	95	173	199
ホルトナット 針	ホルトナット	16	203	4.2	25	508	7.2	54	75	103	89	226	259	252
	針	27	245	5.0	24	318	4.5	82	106	96	104	113	131	130

出所) 第14表と同じ。

しては停滞基調を脱することができていない。だが、それでも幅広い品種分野を網羅する「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」は生産品種構成の転換によつて厚中板や鋼帶の低迷の影響を軽微に抑えているといつてよい。

「製鋼および圧延業」のうち「電気炉による製鋼および圧延業」は、「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」

とは異なつて、もう一つの量産品種分野、形鋼・棒鋼を担当しており、これら形鋼・小形棒鋼の停滞が全体としての出荷額を押し下げている。だが、ここではまだ特殊鋼の高い伸びを享受しうる基盤はある。もう一つは「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」ではそれほど高い伸び率ではなかつた普通鋼熱間鋼管の高い伸びがここに現われている。さらには特殊鋼冷延広幅帶鋼も相対的には高い伸び率をみせている。こうして「電気炉による製鋼および圧延業」は形鋼・棒鋼の停滞と特殊鋼分野・钢管分野の伸びが混合していることにな

る。だが、実は対照的な二つの品目の混在はすべての「電気炉による製鋼および圧延業」事業所に共通なわけではない。実際には、いくつかの例外を除けば、特殊鋼を専門に生産する事業所と普通鋼形鋼・棒鋼を生産する事業所に分裂している。この分裂はこの事業所類型のなかに二つの違つた動向を折り込むことになる。この点はのちにみよう。

「製鋼を行なわない鋼材製造業」のうち「熱間圧延業」の停滞は、構成比の最も高い小形棒鋼や形鋼が七四年水準を回復できないまま現在に至つていてることに対応するものであることが明らかであろう。「熱間圧延業」はこの間小形棒鋼・形鋼の出荷率を下げてはいるが、この二品種が主力品種であることは變りない。同様に、「冷間ロール成型形鋼製造業」も主力品種の冷間ロール成型形鋼の低迷に規制されている。さらに、「伸鉄業」にいたつては小形棒鋼の出荷額が激しく乱高下したこととに完全に連動している。

「鋼管製造業」は普通鋼熱間鋼管が高い伸びをみせ、従来の主力品種であつた普通鋼冷けん鋼管とその位置を逆転させている。さらに、ここでは特殊鋼熱間鋼管の伸びが著しい。「冷間圧延業」の、他の「製鋼を行なわない鋼材製造業」に比べて相対的に高い伸び率は、

冷延鋼板類によるものではなくむしろ亜鉛めつき鋼板と特殊鋼みがき帶鋼に支えられているのは注目してよい。ここでも先にみた「鋼管製造業」と同様に従来高いウエイトを占めてきた他の表面処理鋼材や冷延広幅帶鋼の位置の低下が生じ、主力品種の転換がおこつている。さらに「伸線業」の場合も、従来最もウエイトの高かつた普通鋼鋼線の伸び率は低迷しているにもかかわらず、かわって特殊鋼鋼線や鋼索・溶接棒などの進展に支えられたものである。こうした場合には、この品種転換にそえるかどうかが事業所の動向を制約するはずである。この点ものちに検討しよう。「みがき棒鋼製造業」・「引抜钢管製造業」の場合は、それぞれ従

来からの主力品種、みがき棒鋼、冷けん鋼管の推移とほぼ連動している。

第一九表と第二〇表は、主な一九七四年と八一年について鉄鋼製品目の事業所別の出荷シェア(産出率)をみてある。ここから、先にみたそれぞれの事業所が製造し出荷する製品目が鉄鋼業全体ではどのような位置を占めるかが検討できる。⁽⁵⁾

さて、フルライン型の銑鋼一貫製鉄所Ⅱ「製鋼圧延を行なう高炉による製鐵業」はみがき棒鋼・みがき帶鋼・鋼線などの二次加工品を除いて圧延鋼材のほとんどを網羅し、しかもそのシェアは小形棒鋼・特殊鋼冷延広幅帶鋼を除き高い。こうしてすでに周知のところであるが、鉄鋼業では「製鋼圧延を行なう高炉による製鐵業」が圧倒的な規模で君臨し、主要な品種分野を制圧していることが明らかである。第一に、七四年と八二年を比較すると、冷延広幅帶鋼や特殊鋼分野での産出率の上昇がめだつてある。このことは、この間の

第19表 主な鉄鋼製造品目の事業所別産出率(1975年)

品目	形	小	線	厚	鋼	冷	通	普	機	構	機	ス	その他の特殊用	特	特	普	特	特	特	冷	普通鋼	
事業所	鋼	形	棒	材	板	中	幅	通	造	造	造	テ	用	鋼	鋼	通	鋼	鋼	鋼	間	鋼	
	出	荷	額	5,730	5,206	3,141	9,813	8,685	4,592	5,728	1,460	1,222	1,890	1,013	536	2,534	579	267	1,238	533	492	742
製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
平炉による製鋼業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
および圧延業による製鋼業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
電気炉による製鋼業	26.1	52.1	18.8						6.7	15.2	53.6	67.8	24.4	97.2	53.5			28.5	19.8		x	48.4
および圧延業	10.1	19.2															3.1	x				
熱間圧延業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
冷間圧延業	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
冷間ロール成形業																						
形鋼製造業																						
鋼管製造業																						
伸鉄業	12.7																					
みがき棒鋼製造業																						
引抜钢管製造業																						
伸線業																						

産業構造と変化の鐵鋼事業所

(注) 出荷額は億円、他は%。

出所) 第14表に同じ。

第20表 主な鉄鋼製品の事業所別産出率(1982年)

品目	形	小	線	厚	鋼	冷	普	機	構	ス	その	特	特	普	普	特	特	特	冷	普	特	特	冷	普
事業所		形	材	棒	中	延	通	鋼	造	テ	他の	特殊	特殊	普通	普通	特殊	特殊	特殊	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼
出 荷 納	鋼	鋼	材	板	中	延	通	鋼	造	テ	他の	特殊	特殊	普通	普通	特殊	特殊	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	
製鋼延圧延行なう業	7,437	7,448	3,083	8,682	12,116	7,603	10,000	2,325	2,349	3,607	3,079	1,552	8,604	1,019	200	2,167	1,097	1,066	1,615	1,109	2,405	1,649		
高炉による製鋼業	50.6	10.4	74.6	93.0	99.3	93.9	44.2	62.9	36.2	38.5	80.3	4.3	61.1									x	x	
電気炉による製鋼業	43.0	67.9	20.3	x			20.3	27.6	62.3	45.5	15.1	84.5	22.6											
熱間圧延業	6.7	15.9	4.9						7.9	6.9	4.0													
冷間圧延業							6.1			x		100.0												
冷間ロール成型業																								
形鋼製造業																								
銅管製造業																								
伸 鉄 業	5.6		x																					
みがき棒鋼製造業																								
引抜鋼管製造業																								
伸 線 業																								

(注) わよび出所) は第14表に同じ。

鋼材需要の多様化・高級化を推進した基軸事業所がこの「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」であったことの反映である。また冷延広幅帶鋼のシェアの上昇は先に述べたように、この事業所類型が自動車工業や家庭産業など比較的安定的な需要部門をもつこの品種分野で他の事業所類型を閉めだして高い伸び率を享受したことを見示すものである。

「製鋼および圧延業」、特に「電気炉による製鋼および圧延業」は、一方で形鋼・小形棒鋼のシェアを一層高めているが、他方特殊鋼分野、機械構造用炭素鋼や構造用合金鋼・特殊鋼冷けん鋼管などのシェアも高くなっている。このことは、先に述べたこの事業所類型がもっぱら普通鋼条鋼類を生産する事業所と特殊鋼を生産する事業所の異なる二つの事業所群から成っていることの反映であり、一方の形鋼・小形棒鋼を生産するいわゆる普通鋼電炉事業所は条鋼類への特化を一層進め、したがってそれだけ低迷状況から脱しえない

でいるが、他方の特殊鋼を生産する事業所ではこの間の需要構造の高級化の恩恵を受けていることになる。

「熱間圧延業」は、その地位が次第に狭くなっていることが明らかであろう。この事業所類型は、七四年では形鋼・小形棒鋼・機械構造用炭素鋼・ステンレス鋼など七品目で二%以上のシェアを占め、したがって表に記載されているが、八一年ではこれが半減し、四品目だけになり、ほとんどもっぱら形鋼・小形棒鋼だけに限定されている。先に「熱間圧延業」の停滞は伸び率の低い形鋼や小形棒鋼に拘束されていることによるとしたが、この表からは、この事業所類型がこの他の分野にはほとんど立脚点がないこと、したがって形鋼・小形棒鋼分野に拘束されざるをえないことが明らかであろう。しかもこの分野で支配的な位置を占めているのは「電気炉による製鋼および圧延業」であり、「熱間圧延業」はその片隅に小さな位置を確保するにすぎない。「冷間圧延業」も立脚点が狭くなっていることは変り

ない。「」では、冷延広幅帶鋼のシェアが落ち、独自の位置を占めることができるのは、もっぱらみがき帶鋼分野に限定されている。

「钢管製造業」は従来「製鋼圧延を行なう高炉による製鐵業」が高いシェアを占めていた普通鋼熱間钢管分野でシェアを倍増させているのは注目してよい。この間の製品の多様化や軽量化は钢管分野に新しい用途を提供したが、ここでの钢管製造業のシェアの上昇はこうした動向に支えられたものであろう。だが、普通鋼熱間钢管分野での伸びの高さを「钢管製造業」に属するすべての事業所が受けたことができたわけではない。主として冷けん钢管を生産する「钢管製造業」では必ずしも普通鋼熱間钢管の生産に対応できるわけではないからである。この点は先に示唆したとおりであるが、のちに再び事業所数の減少傾向から類推しよう。

「伸鉄業」を除くその他の「製鋼を行なわない鋼材製造業」に属する事業所類型に共通な傾向は、それぞれ

の事業所が特化した一一一品目ではそのシェアを維持しない上昇させていることである。したがって、少なくともこの期間にそれぞれの事業所が立脚する特有の分野の存立基盤が大きく崩れるということはなかつた。だが、「伸鉄業」だけはその主要な存立分野でのシェアを大きく後退させている。この事業所類型はこの間の困難のなかでほとんどその存立基盤を失っているが、この点も次の事業所の減少から明らかになるだろう。

さて、こうした製造品出荷額の推移は事業所の存立それ自体にどの程度関わっているのだろうか。言い換えば、こうした製造品出荷額の停滞が事業所の存立基盤をどの程度掘り崩し、その結果事業所数を減少させていくことになるのだろうか。あるいは逆に、新たな事業所の存立基盤を提供することになるのだろうか。次にはこの点をみていく。

(2) 事業所数の増減

第二一表は一九七四年～八二年の事業所数の推移をしたものである。明らかに小分類でみた場合、この四つの鉄鋼事業所はすべてその数を減らしている。したがって、鉄鋼業の全体としての停滞状況は、先にみた事業所別の製造品出荷額の低迷にとどまらず、事業所の絶対数の減少に至っていることは注目されてよい。ところで、鉄鋼業の大規模事業所を代表する「高炉による製鉄業」は、もともとその数は少なく、この間もほとんど変動はない。わずかに一事業所が減っただけであり、減少率は最も小さい。⁽⁶⁾「高炉による製鉄業」に次ぐ規模の「製鋼および圧延業」はこの期間に一八事業所が減少し、一〇八事業所から九〇事業所になつてゐる。この期間で減少率の最も高いのが「表面処理鋼材製造業」であり、実数では「製鋼を行なわない鋼材製造業」が最も大きい。「製鋼を行なわない鋼材製造業」は七四年の八七九事業所から八二年の六九七事業所へ、実際に一八二事業所を減らし、「表面処理鋼材製造業」は一二一事業所から六九事業所へほぼ半減している。だが、さらに立ち入つて第一二表から「製鋼を行なわない鋼材製造業」の細分類レベルでの事業所数の推移をみると、七四年から八二年に至る途中での増減はあるものの、「冷間圧延業」・「みがき棒鋼製造業」・「引抜钢管製造業」の事業所数はほとんど変化がない。「製鋼を行なわない鋼材製造業（表面処理鋼材を除く）」の極端な事業所数の減少をもたらしたのは、最も主要には「伸鉄業」の大幅な減少によることが明らかであろう。こうして「伸鉄業」がこの間、最も困難な事業所であったことになる。

明らかに、末端の小規模事業所の場合でもこの間の推移は一様ではない。こうした動向は先にみた事業所別の製造品出荷額の推移にちようど照応している。需要構造の変化が品種別の生産動向を規定し、さらにそれが事業所別の生産動向を制約し、そのことが

事業所の存立そのものまでを左右したことがよみとれよう。この間、主として小形棒鋼や厚中板を生産する「伸鉄業」事業所は立脚点を激しく揺さぶられることになつた。他方、同様の小規模事業所でも「みがき棒鋼製造業」や「引抜钢管製造業」はみがき棒鋼や钢管類が比較的堅調に推移したこと、少なくとも小形棒鋼ほどの低迷状況にはなかつたことによつて、事業所レベルでの減少はみられない。だが、同じく钢管を生産する「钢管製造業」が钢管類の高い伸び率にもかかわらず、事業所を減少させているのは注目されてよい。

それでは、こうした事業所の減少はどの規模レベルで生じているのだろうか。

第一二三表は事業所の従業者規模別分布を一九七四年と八二年について示したものであり、第二四表はこの間の増減推移を示している。すでに述べたように「高炉による製鉄業」・「製鋼および圧延業」・「製鋼を行なわない鋼材製造業」・「表面処理鋼材製造業」いずれ

第21表 事業所数の推移（1974～82年）

事業所	年	82/74									
		74	75	76	77	78	79	80	81	82	
311 高炉による製鉄業	24	24	24	24	24	23	23	23	23	95.8	
313 製鋼および圧延業	108	110	103	94	90	92	92	92	90	83.3	
314 製鋼を行なわない鋼材製造業（表面処理鋼材を除く）	879	910	920	833	746	773	770	736	697	79.3	
315 表面処理鋼材製造業	121	86	62	63	71	69	60	67	69	57.0	

注) 82/74は%。

出所)『工業統計表 産業編』各年版より算出・作成。

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第22表 製鋼を行なわない鋼材製造業の事業所数の推移

事業所	年									
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	82/74
熱間圧延業 (钢管・伸鉄を除く)	65	64	63	61	59	57	57	62	57	91.9
冷間圧延業 (钢管・伸鉄を除く)	51	53	54	54	57	56	57	53	54	105.9
冷間ロール成型形鋼製造業	44	39	41	41	39	36	38	42	38	86.4
钢管製造業	89	98	89	82	91	90	84	83	78	87.6
伸鉄業	171	149	142	119	118	114	96	69	63	36.8
みがき棒鋼製造業	71	72	71	71	71	73	76	71	71	100.0
引抜钢管製造業	54	60	62	59	56	57	59	54	54	100.0
伸線業	334	375	398	344	254	290	302	302	282	84.4
その他の製鋼を行なわない鋼材 製造業(表面処理鋼材を除く)	—	—	—	2	1	—	1	—	—	

注)および出所) 第21表に同じ。

ものが事業所数を減少させていること、しかもこの事業所の減少はいずれも七八・八二年よりも七四・七八年の方が多かつたことは共通しているが、規模別にみていくとここでもいくつかの特徴を知ることができる。順にみていくと、まず「製鋼および圧延業」では、この間に一八事業所が減少しているが、これは特に大規模事業所で多くおこっている。「製鋼および圧延業」で最も事業所数が多いのは五〇・一二九九人規模であるが、事業所数の減少が最もめだつのはさらに上の規模の主として五〇〇人以上の規模である。しかも、七八八年では五〇〇・九九九人規模で減少したが、七八八年ではそれがさらに大規模な事業所に移行し、一〇〇〇人以上の規模の減少がめだつている。逆に、四九九人以下の規模では事業所数が増大している。これらは、特に大規模事業所を中心にいわゆる「ヒト減らしが厳しく行なわれたことによるものであり、これによつて大規模事業所が小規模事業所に転落したこと

によるものであろう。だが、この期間を通じて事業所の減少が最も大きいのは五〇〇～九九九人規模であり、一〇〇〇人以上の規模には一七事業所が残っているにもかかわらず、五〇〇～九九九人規模ではわずかに七事業所に減っている。すでに述べたようにこの事業所類型には二つの対照的な事業所が内包されているが、大規模事業所としての困難は形鋼・小形棒鋼の低迷に規定されていわゆる普通鋼電炉事業所の方が大きかつたはずであり、おそらく五〇〇～九九九人規模に集中した大規模事業所の減少はこの普通鋼電炉事業所であろう。五〇〇～九九九人規模の事業所と一〇〇〇人以上の規模の事業所にあらわれた事業所の減少の片寄りは、普通鋼条鋼分野と特殊鋼分野の跛行性を反映するものであろう。

「製鋼を行なわない鋼材製造業」事業所は、ほとんどすべての規模で事業所を減らしているが、特に小規模事業所での減少が著しい。八一年における五〇〇～九九人の事業所は七四年の八一・五%（七四年一二八五事業所→八二年二三五事業所）であり、さらに四九人以下の事業所では八一年は七四年の五三七事業所から四二三事業所へ七八・八%に落ち込んでいる。ところで、こうした小規模事業所の減少が「伸鉄業」で最も激しく生じているのはこれまでみてきたところから当然であろうが、それ以外に事業所の減少数のなかで特に小規模事務所のウエイトが高いのは「伸線業」・「钢管製造業」である点は注目される。この二つの事業所類型は、先に述べたようにそれぞれの事業所が製造する生産品種の転換が比較的激しく生じた事業所であり、こうした主力品種の転換にこれら的小規模事業所が対応できなかつたことにによるものであろう。先に「钢管製造業」は、製造品出荷レベルでは「製鋼を行なわない鋼材製造業」のなかで最も高い伸び率をみせていているにもかかわらず、事業所数を減少させていることを指摘したが、それはこうした理由（特に普通鋼冷けん钢管から熱間钢管への転換）によるものであろう。⁽⁷⁾ この間唯一事業所数を増大させ

第23表 従業員規模別事業所数

従業者数	計	49人以下	50~299人	300~499人	500~999人	1,000人以上
高炉による 製鉄業	24	0	0	0	1	23
	23	0	0	1	1	21
製鋼および 圧延業	108	4	42	18	22	22
	90	6	39	21	7	17
製鋼を行なわな い鋼材製造業	879	537	285	35	18	4
	697	423	235	21	14	4
熱間圧延業	65	23	36	4	0	2
	57	25	26	3	2	1
冷間圧延業	51	26	11	6	7	1
	54	30	14	6	2	2
冷間ロール成型 形鋼製造業	44	28	12	2	2	0
	38	30	7	1	0	0
钢管製造業	89	43	36	7	2	1
	78	34	37	3	3	1
伸 鉄 業	171	137	34	0	0	0
	63	57	26	0	0	0
みがき棒鋼 製造業	71	44	27	0	0	0
	71	44	27	0	0	0
引抜钢管製造業	54	25	28	0	1	0
	54	27	27	0	0	0
伸 線 業	334	211	101	16	6	0
	282	176	91	8	7	0
表面処理鋼材 製造業	121	78	36	5	2	0
	69	32	31	6	0	0

注) 上段は1974年、下段は82年。
出所) 第21表に同じ。

ている「冷間圧延業」も、むしろ大規模事業所は減少している。ここでも一つは先に述べた主力品種の転換が作用するとともに（みがき帶鋼・亜鉛めつき鋼板などを生産する小規模事業所の増加）、大規模事業所での「ヒト減らし」が進行したことを物語るものであろう。

「表面処理鋼材製造業」の事業所の減少率は最も高かつたが、これは四九人以下の最小規模のところで主として七四年～七八年の間に生じたものである。表面処理鋼材、特に亜鉛めつき鋼板（亜鉛めつき帶鋼を含む）は、この間の鋼材需要の多様化・高級化に支えられて比較的高い伸び率を見せたが、このことは必ずしも「表面処理鋼材製造業」の順調な発展を下支えしたわけではなかつた。むしろ、亜鉛めつき鋼板の伸びの恩恵は「高炉による製鉄業」や「冷間圧延業」が享受し、「表面

第24表 事業所の従業者規模別増減

事業所分類		製鋼および圧延業	製鋼を行なわない業	熱間圧延業(鋼管・伸鉄を除く)	冷間圧延業(鋼管・伸鉄を除く)	冷間ロール成型業	鋼管製造業	伸鉄業	みがき業	棒鋼製造業	引抜鋼管製造業	伸線業	表面処理鋼材製造業
従業者規模		▲ 18 0	▲ 133 49	▲ 6 2	▲ 6 3	▲ 5 1	▲ 2 13	▲ 53 55	0	2	▲ 80 28	▲ 50 2	▲ 52 52
計		▲ 1818 1	▲ 182 1	▲ 8 5	▲ 3 2	▲ 6 0	▲ 11 1	▲ 108 41	0	0	▲ 52 61	▲ 50 42	
49人以下		▲ 1818 1	▲ 182 1	▲ 8 5	▲ 3 2	▲ 6 0	▲ 11 1	▲ 108 41	0	0	▲ 52 61	▲ 50 42	
49人以上		▲ 1818 2	▲ 182 2	▲ 8 2	▲ 3 2	▲ 6 2	▲ 11 9	▲ 108 80	0	0	▲ 52 35	▲ 50 46	
50~299		▲ 6 3	▲ 24 3	▲ 9 6	▲ 4 26	▲ 3 1	▲ 3 2	▲ 13 3	2	3	▲ 13 4	▲ 7 3	
300~499		▲ 3 2	▲ 50 10	▲ 10 2	▲ 3 0	▲ 5 0	▲ 1 0	▲ 28 4	0	0	▲ 1 1	▲ 10 6	
500~999		▲ 1 1	▲ 14 15	▲ 4 4	▲ 1 2	0	▲ 1 5	1	1	—	▲ 1 —	▲ 2 —	
1,000人以上		▲ 5 4	0	▲ 1 1	0	1	—	0	—	—	—	—	—

注) 各欄上段は、1974~78年の増減、中段は78~82年の増減、下段は両者の計(74~82年の増減)を示す。
 出所) 第21表に同じ。

「処理鋼材製造業」の基盤強化に結びついていない（実際、八二年では亜鉛めつき鋼板の出荷額のうち「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」が約五七%、「冷間圧延業」が一〇%を占め、「三一五 表面処理鋼材製造業」に属する「二一五一 亜鉛鉄板製造業」はわずかに一六%にすぎない）。こうして「表面処理鋼材製造業」事業所は、鉄鋼業の末端で脆弱なままにとどまっている。

これまでみてきたところからすでに明らかかなように、石油危機以降の鉄鋼事業所の動向は決して一様ではない。この節では主として製品出荷の推移をベースに、事業所の増減傾向を重ねあわせてそれぞれの事業所の存立基盤を検討してきたが、事業所の類型によつて、さらには規模によつて多様な動態を示していた。要約しよう。① 鋼管一貫製鉄所がその中心を占める「高炉による製鉄業」は、全体として鉄鋼業の停滞を反映して必ずしも高い伸び率に達しているわけではないが、事業所レベルの減少は避けられている。② 「製鋼およ

び圧延業」の多くは、実際には主として普通鋼小形棒鋼・形鋼を生産するいわゆる普通鋼電炉事業所であり、ここでは小形棒鋼・形鋼の低迷に直撃されて困難を克服していないが、事業所数の大幅な減少には至っていない。ここでは主としてヒトの削減による「減量化」が進行し、大規模事業所としての基盤が掘り崩されているところに特徴がある。③ 「製鋼を行なわない鋼材製造業」では、最も多くの事業所が消滅しているが、ここでの事業所の減少は主として一つは「伸鉄業」に集中しており、もう一つは小規模事業所に集中している。こうして小規模事業所が減少した結果、たとえば「鋼管製造業」では、この間逆に一事業所当たりの従業員数を増大させてすらいる。ところが「冷間圧延業」ではこれとは正反対に全体として事業所数を増大させているが、むしろ大規模事業所が減つており、それぞれの事業所が生産する品種の動態によつて、同じ小分類に属する事業所でも大きく異なつてことになる。

④ 「表面処理鋼材製造業」も末端の小規模事業所の減少が最も著しく、総じて「製鋼を行なわない鋼材製造業」の傾向と変らない。

こうした事業所の多様な動態はそれに最も基礎的な立脚点をおく企業の動向を規定し、制約するはずである。したがつて最後に、これまでの検討を踏まえて鉄鋼企業の動向を展望することにしよう。

(1) 通産大臣官房調査統計部編『工業統計表 産業編』は、

従来（一九八〇年版まで）、冒頭に「総合統計表」を掲げ、細分類区分で全事業所の数、従業者数、製造品出荷額などを公表してきたが、八一年版からはこれが従業者四人以上の事業所に変更されている。したがつて、鉄鋼業全体の把握のためには八〇年以前の数値と八一年以降の数値とはつながらなくなつた。しかし、ここに挙げた小分類レベルの四つの事業所は、八一年版とそれ以前のものを比較しても数値のつながりをもつている。言い換ればここに挙げた四つの事業所類型には、従業者三人以下の事業所はもともとなかつたのである。

本稿がこの四つの事業所を取り上げたのは、もちろんそれが鉄鋼業の基幹的な三段階を担当しているということによるが、それとともにこの資料利用上の制約によって、他

の「三一六 鋼鋼・鍛工品・鋳鋼製造業」や「三一七 鋼鉄鑄物製造業」などは、八〇年以前と八一年以降が比較できないことにもよっている。なお、したがつて、ここに示した八二年の四つの事業所類型は鉄鋼業に占める比率も正確には従業者四人以上の事業所についてである（第一三表の七四年の鉄鋼業欄は全鉄鋼事業所を示している）。

(2) 『工業統計表 品目編』を利用した第一四表から第二〇表に至る事業所別の製造品出荷動向の分析は、いずれも従業者一〇人以上の事業所を対象としている。したがつて、「産業編」を利用した分析とは数値が一致しない。

(3) 試みに同じ計算を一九八一年の場合を例にとって他の事業所類型についても行なうと「電気炉による製鋼および圧延業」では従業者一〇人以上の事業所数が八九であり、したがつて、事業所当たり平均三・七品目、同様に、「熱間圧延業」では一・五品目（従業者一〇人以上の事業所数、五七、以下同様）、「冷間圧延業」では一・三品目（五三事業所）、「冷間ロール成形形鋼製造業」は一・三品目（三八事業所）、「鋼管製造業」は一・九品目（七八事業所）、「伸鐵業」は一・六品目（六三事業所）、「みがき棒鋼製造業」は一・六品目（七一事業所）、「引抜钢管製造業」は一・四品目（五四事業所）、「伸線業」は一・〇品目（二八一事業所）であり、明らかなるように、ひとり「製鋼圧延を行なう高炉による製鐵業」だけが多様な製造品目を擁している。

(4) 『工業統計表 品目編』には出荷率二%以上のものだけが記載されている。したがつて、小形棒鋼の表示がないこ

- (5) A品目のB産業産出率は、A品目のB産業出荷額をA品目の全出荷額で除したものである。ここでも産出率 $\frac{1}{2}\%$ 以内は省略されてくる（『工業統計表 品目編』による）。
- (6) 「高炉による製鉄業」の一事業所の減少は、「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」＝銑鋼・貫製鉄所で生じたことになっている。ところで銑鋼・貫製鉄所は、この間通常は二二製鉄所と数えられ、増加も減少もしていない。ところが、『工業統計表』では「製鋼圧延を行なう高炉による製鉄業」が二三事業所から二三事業所に減じている。こうしたくいちがいは、おそらく新日本製鉄八幡製鉄所または日本钢管京浜製鉄所など、複数地区にまたがる貫製鉄所の事業所としての数え方に起因していると思われる。
- (7) 第二表で七四年と八二年の産出事業所数をみると、普通鋼熱間鋼管を産出する事業所は四六から四九に増加しているが、普通鋼冷けん鋼管の場合は九五事業所から九一事業所に減っている。こうしてここからは冷けん鋼管を製造する事業所の減少傾向を読みとれよう。同時に『工業統計表 品目編』の「品目別、従業者規模別出荷」表をみると、普通鋼冷けん鋼管を産出する事業所は熱間鋼管を産出する事業所よりも小規模に偏っている。ただし、ここには「钢管

製造業」事業所ばかりでなく「冷間ロール成型形鋼製造業」事業所も混入し、また規模区分も一〇〇人以上の規模に括してあって充分には利用できないが、それでも冷けん钢管を産出する事業所が相対的には小規模であることも読みとれよう。この結果、「钢管製造業」事業所の主として小規模事業所の減少を冷けん钢管分野と類推している。

四 結びにかえて——企業の動向への展望

すでに述べたように産業全体の動向を俯瞰するためには『工業統計表』を利用せざるを得ないが、『工業統計表』を最もよく検討できるのはこれまでみてきた事業所レベルの動向であり、企業レベルでの利用は、細分類に立ち入ることができないなど制約が多い。たとえば「二二四 製鋼を行なわない鋼材製造業（表面処理鋼材を除く）」は、その内部に相当に異なった企業を含んでおり、一括して「製鋼を行なわない鋼材製造業」として取りあげるには必ずしも適さない。したがって、企業レベルの分析に上向するためには『工業統計表』

以外の別の資料で補足される必要があり、それはまた別の作業を必要とする。しかし、ここでは、これまでの『工業統計表』の分析を援用しながら、この小論の一応のまとめとして企業レベルの動向を展望しておこう。

さて、第二五表は、これまでの『工業統計表』を利⁽¹⁾用した事業所レベルの検討からさらに企業レベルの展望につなぐために、鉄鋼業における事業所と企業との関係——どのような企業類型がどのような事業所類型から成っているか、をみたものである。銑鋼一貫製鐵所(=「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業)事業所は二一あるが、当然のことながらこの二一の銑鋼一貫製鐵所はすべて銑鋼一貫企業(=「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業)企業に属している。その他に銑鋼一貫企業は八つの製鋼圧延所(=「製鋼および圧延業」事業所)と同じく八つの単純圧延所(四つの単純製管事業所、三つの単純冷延所、一つの単純熱延所、

おそらくそれぞれは「鋼管製造業」事業所、「冷間圧

延業」事業所、「熱間圧延業」事業所に該当するだろ^ううから成っている。こうして「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業企業の動向は、単に、「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業事業所=銑鋼一貫製鐵所の動向ばかりでなく、他の特に「製鋼および圧延業」事業所や「鋼管製造業」事業所、「冷間圧延業」事業所の動向をも併せもつことになる。しかし、実際には銑鋼一貫製鐵所が圧倒的な比重を占めるので、一貫企業の動向も先にみた「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業事業所の動向にほぼ重ねあわせてよいだろう。そのうえで「製鋼および圧延業」事業所と「鋼管製造業」事業所、「冷間圧延業」事業所の若干の影響を加味したもののが「製鋼圧延」を行なう高炉による製鐵業企業=銑鋼一貫企業の生産動向になる。

製鋼圧延企業=「製鋼および圧延業」企業も製鋼圧延事業所=「製鋼および圧延業」事業所が主体であり、単純熱延所(=「熱間圧延業」事業所)と単純製鋼所、

産業構造の変化と鉄鋼事業所

第25表 鉄鋼事業所の類型と鉄鋼企業の類型の対応関係
(1980年12月調査)

	工 場 編 成					企 業 類 型					計
	製銑	製鋼	熱延	冷延	製管	銑 鋼	製 鋼	單 純 製 鋼	單 純 製 鋼	單 純 壓 延	
銑鋼一貫 製鉄所	●	●	●	●	●	7 (8)					7 (8)
	●	●	●	●		6 (5)					6 (5)
	●	●	●		●	(2)					(2)
	●	●	●			8 (6)					8 (6)
小計						21(21)					21(21)
製鋼圧延所		●	●	●	●	(1)	1				1 (1)
		●	●	●		3 (1)	6 (9)				10(10)
		●	●		●	1 (1)	1 (1)				2 (2)
		●	●			3 (2)	64(73)				68(75)
		●	●			(1)	1 (2)				1(31)
		●	●			1 (1)					1 (1)
小計						8 (7)	73(85)				83(92)
単純事業所	●					(1)	1 (1)				1 (1)
		●				(1)	5(10)				13(20)
			●	●		(1)	(1)				2 (1) 2 (3)
			●		●	1 (1)	1 (1)				1 (1)
			●			1 (1)	9(11)				114(149) 124(161)
				●	●	3 (2)	3 (2)				8(10) 8(10)
					●	4 (3)	(1)				58(37) 64(41)
小計						8 (8)	18(26)	1 (1)	7 (9)	264(266)	301(304)
計						37(36)	91(111)	1 (1)	7 (9)	264(266)	405(417)
企業数						8 (8)	65(76)	1 (1)	7 (9)	233(218)	314(312)

注) 左欄は鉄鋼事業所の類型を示す。右欄は、左欄の事業所がどの企業類型に属するかを示す。数字は事業所数である。ただし最右欄の計は、その他の企業類型に属する事業所数を含むので、左欄の数字の計とは一致しない。
最下欄は企業数を示す。()は、76年12月調査のもの。

出所) 日本鉄鋼連盟『鉄鋼生産設備の現況』による。

単純冷延所（＝「冷間圧延業」事業所）が外郭に配置されているが、これらの他の事業所類型の占める比重は高くない。したがつて、先にみた銑鋼一貫企業と同様に、ここでもおおよその傾向は「製鋼および圧延業」事業所の動向に重ねあわせてよい。このことはまた、企業レベルでもこの「製鋼および圧延業」企業の類型に普通鋼製鋼圧延企業＝普通鋼電炉メーカーと特殊鋼製鋼圧延企業＝特殊鋼專業メーカーの、二つの対照的な需要構造をもち、異なった生産動向にある企業群が混在していることになる。

単純企業の場合には、当然のことながら単純事業所だけから成るが、第一五表から明らかに、単純熱延所の圧倒的な部分は単純熱延企業に属し、同様に單純冷延所も単純冷延企業に、钢管製造所も钢管製造企業に属することになる。これらの単純企業の場合、二つの工程にまたがる事業所すらまれであり（わずかに八事業所が冷間圧延と製管工程を同時に担つてゐる）、

さらに企業レベルで二つの異なる工程を担当する事業所を併せもつこともほとんどない。実際、単純圧延企業二三三社が保有する事業所は一二六四事業所であり、大部分が一社一事業所から成つてゐることになる。こうして、単純企業の場合は、銑鋼一貫企業や製鋼圧延企業よりもさらに強くそれが立脚する固有の事業所－たとえば単純熱延企業の場合には単純熱延所、単純冷延企業の場合には単純冷延所、等の動向に連動することになる。こうして、ここでもそれぞれこれまでみてきた事業所レベルの動向が企業レベルの動向の大枠を規制しているとみてよいだろう。つまり、熱間圧延企業は「熱間圧延業」事業所の、冷間圧延企業は「冷間圧延業」事業所の、同様に、钢管製造企業はほぼ「钢管製造業」事業所の動向に重ねあわせてよいだろう。だが、まだこれらの事業所の場合には、銑鋼一貫企業や製鋼圧延企業が、数は少ないが比較的大規模なこれらの単純事業所を保有しているので、熱間圧延企業や冷間圧延企

業、钢管製造企業の動向をより正確に把握するために
は、これらの一貫企業や製鋼圧延企業が保有する事業
所の影響を除去し、微調整する必要は残っている。

末端の加工機能を担う伸鉄業、冷間ロール成型形鋼
製造業、みがき棒鋼製造業、引抜钢管製造業、伸線業
などは、うえにあげた三つの単純圧延企業以上にそれ
ぞの事業所と企業との対応関係は強く、他の企業類
型がこれらの事業所を保有する度合は小さい。したが
つて、(二)でもこれまでみてきた事業所レベルの動向
から企業レベルの動向を投影することができる。

こうして総じて鉄鋼業では、これまでみてきた事業所
の動向からほぼ企業の動向を照射することができ、事
業所の動態から多様な鉄鋼企業の動態の概略は類推で
きよう。本稿が事業所レベルの検討に限定しながらも、
鉄鋼業の最近の動向を素描しようとしたのはこのため
である。しかし、それでも企業レベルのより詳細に立
ち入った正確な検討は『工業統計表』を超えて、別の

作業を必要とする。この点はまた別の機会を期したい
と思う。

(1) 事業所と企業の構造類型の全体像については、拙著『現
代鉄鋼企業の類型分析』前出、を参照されたい。

(2) こうして、これらの事業所はほとんど一社一事業所な
で、先にみた事業所の減少は直接に企業の減少に結びつく
ことになる。第二五表では単純熱延所の減少が著しいが、
これは特に先の「伸鉄業」や「熱間圧延業」の事業所の減
少に照應している。

この結果、これらの企業の減少も著しい。伸鉄企業は企
業名まで「フォロー」できないが、単純熱延企業、いわゆる(小
棒)単圧企業はこの間多くが姿を消すことになった。
それは、埼玉製鋼・東北鋼業・千葉製鋼・東海圧延鋼業・
日重鋼機・東洋スチール・埼玉特殊圧延(廃業または事実
上廃業)、関東製鉄(合同製鉄が吸收)、武藏製鋼所(東京
鉄鋼に移転・吸収)、埼玉製鐵(千代田製鐵と合併)、のち廢
業)、中国製鋼(吳)(熊本共英工業と合併)、西日本製鋼と
なる)、清水鋼鐵・日本ロール・富士工業・小棒單圧から撤
退)、宇部製鋼(宇部興產によつて再建中)などであり、こ
の結果、いわゆる小棒單圧企業として残存している熱間
圧延企業はきわめて少なくなっている(以上の点について
は、「日経産業新聞」一九八二年一二月二七日付、および
普通鋼電炉工業会「普通鋼電炉」にそのつど記載された日
誌による)。