専修大学社会科学研究所月報

No. 134

1974. 11. 20

〔研究ノート〕

1910年代―20年代における日本資本主義の重化学工業化に関する一つの素描

―特に日本鉄鋼業の推転を中心として―

泉　　武夫

I

(1) 産業構造の面から戦前日本資本主義を段階的にいうとき，一般に軽工業段階の資本主義であるといわれる。それは，綿紡績・製糸・織物といった繊維工業が圧倒的優位性を占めていると共に，再生産構造上においても特異な役割を担っている資本主義ということである。そのことは，日清・日露の両戦争を貫く時期に実現された日本の産業資本の確立が，消費資料生産部門とりわけ綿業での確立に対して，生産手段生産部門とりわけ機械をつくる機械である工作機械＝旋盤の完全製作が1905年池貝鉄工によって実現されるものの，大方は輸入に依存していることにみられるように，機械工業は確立のみとおしかたてえていない（『日本資本主義分析』p.11）という特徴を帯びていることの反映であるということができる。この事実は戦前日本資本主義の脆弱性を規定するものであり，従って綿業の確立も先進資本主義国（特にイギリス）の労働手段に依存することによってはじめて可能とされた態のものであったわけであ

目　　次

〔研究ノート〕

1910年代―20年代における日本資本主義の重化学工業化に関する一つの素描 …………………… 泉　武夫…(1)

<編集後記> ……………………………………………… (38)

る。

日本資本主義にとって不均衡にたちおくれを示しているのは機械工業のみに限ったことではなく，それは重化学工業全般についてもいえることである（但し，官営からの払下げを受け，その上国家の保護を受けた，海軍工廠と密着している造船業はむしろ例外）。重工業の客観的素材を提供するという意味で重工業のかなめをなす鉄鋼業についても同じことで，砂鉄精錬を別にして，鉄鉱石とコークスによる高炉製鉄が，近代的製鉄業として，工部省から払下げをうけた釜石鉱山田中製鉄所（25トン高炉火入は1893年，鉱石は同鉱山のもの）において1894年に技術的に確立され，この年，当釜石の高炉銑が中国地方砂鉄銑を凌駕する（釜石銑，全国製銑高2・2万トンの58％—『現代日本産業発達史Ⅳ鉄鋼』付録表）関係にあるものの，これにつづく日本鉄鋼業の発展はきわめて跛行的である。すなわち，国営八幡製鉄所が出銑を開始する前年の1900年の全国製銑高は2・1万トン（内釜石64％）にすぎない。

1901年以降銑鉄生産はみるべき増加を示すに至るが，これは大陸（大冶）鉄鉱石と結びつき，損益を度外視した潤沢な国家資本の投入によって実現された国営八幡製鉄所の出銑開始によるものである（第1高炉160トン，のちの東田第1高炉。なお，この年はU・Sスチールの成立した年であることを想起）。第1高炉の操業は跛行的であった（出銑量は01年2・4万トン，02年1・8万トン，03年零）が，04年7月の再吹入れより軌道にのり，05年の第2高炉（120トン）火入れによって八幡の製銑工程は確立したといえる（04年1・7万トン，05年7・9万トン，06年10万トン）。

これにより全国製銑高は04年5・1万トン（内，八幡33%，釜石53%），05年12・5万トン（八幡64%，釜石30%），06年14・1万トン（八幡71%，釜石21% —以上，同上付表）と飛躍的な増加を示すに至り，1905年と06年との交りに生産高が輸入高を凌駕し（05年生産7・9万トン，輸入14・8万トン：06年生産14・1万トン，輸入10・2万トン —同上付表），採鉱＝製銑＝製鋼（鋼材）からなる鉄鋼業の第二段階＝製銑工程は一応の確立を遂げると考えられる。ここで一応とするのは，後段でも触れるように，生産高は需要高の過半をかろうじて賄うだけで輸入銑鉄を駆逐することはできず，むしろ輸入銑鉄は日本鉄鋼業推転の重要な基盤として不可欠であることによる。しかし，銑鉄生産の殆んどは八幡と釜石の占める処であり，就中，生産銑鉄の所内消費を原則とする国営八幡の地位の圧倒的な高さ（その裏がえしとしての民営の微弱さ）に留意すべきである。しかも，釜石さえもが，釜石銑と大阪砲兵工廠との結びつきにみられるように，国家資本とは無縁ではありえなかったのである。日本鉄鋼業の確立のみとおしが国家資本の直接介在によってはじめて可能にされたということは日本鉄鋼

業の推転にとって一つの注意点をなす。これは紡績業が一応民間資本の自力で確立を遂げ，国内市場から輸入綿糸布を駆逐していったのとは対照的である。なお，釜石の25トン高炉2基同時操業は1901年からであり，04年には60トン高炉に火入れを行っている。07年に50トン高炉1基の輪西製鉄所（もとは北海道炭鉱汽船の製鉄工場）が創立されるが，火入は09年のこと。

(2) 鉄鋼業の第3段階＝製鋼（鋼材）工程については生産自立のみとおしさえたたず，圧倒的なイギリスをはじめとする先進資本主義国からの輸入鋼材に依存している状態であった。周知のように，1882年海軍兵器製造所（東京築地）において洋式製鋼であるルツボ鋼製造に日本初の成功をみ，1890年大阪砲兵工廠に設置された0・25トン酸性平炉（日本嚆矢）によって製鋼工程が技術的に確立される（この「確立」の報告は1892年製鋼事業調査委員会による―『現代日本産業発達史Ⅳ鉄鋼』年表。因に，90年には横須賀海軍造兵廠においても重油を燃料とした5トン酸性平炉製鋼に成功している。）点に示されるように，製鋼工程の大量生産としての技術的確立が軍工廠によってはじめて実現され，また実際の製鋼もこれらの軍工廠によって担われていたのである（たとえば，呉造船廠92年3・5トン酸性平炉設置，97年一基増設。東京砲兵工廠95年ガス発生炉設置，96年2トン酸性平炉設置。呉造兵廠95年ガス発生炉3トン平炉設置，97年一基増設，98年12トン平炉新設。大阪砲兵工廠96年日本初の3トン塩基性平炉設置，1900年4トン酸性平炉設置。など―『日本鉄鋼史　明治篇』p.160―01）。

このように軍工廠が鉄鋼業ないし重化学工業にとどまらず日本資本主義の確立に先行し，むしろ主導的な位置を占めていることは，とりもなおさず，日本資本主義の奇形性を示すなにものでもない。そしてこの延長線上に，兵器自給追求と不可分の形で，さきの国営八幡があるわけであり，そこでは製鉄と同時に製鋼・圧延が開始され，1901年25トン塩基性平炉2基，10トン酸性転炉1基（この年平炉製鋼高1万トン），02年25トン平炉2基，10トン転炉1基がそれぞれ操業・出鋼を開始し，1903年には平炉製鋼高4・2万トンで平炉製鋼技術を自立的段階にまで高めたといわれる（『日本近代製鉄技術発達史』年表）。さらに，1905年度に1基，06年度に3基の25トン平炉を増設して製鉄工程と同時に製鋼工程をも確立させ（06年度平炉製鋼高7・1万トン），つづいて09～11年に25トン平炉を1基づつ増設する（『日本鉄鋼史　明治篇』p.445）。また，各種の鋼材を生産する圧延工程も製鋼と同時に開始され，鉄＝鋼＝圧延の各工程を連結するいわゆる鉄鋼一貫工場としての国営八幡製鉄所が大きく聳立することになる。

上の国家資本による製鋼に対して民間の場合をみると，まず，さきの釜石が八幡と時を同じくして1903年5トン平炉2基を設置して製鋼作業を，また旧工部省時代の圧延機を再生して圧延作業をそれぞれ開始し，民間初（唯一）の銑鋼一貫工場へと転身していく。しかし，製鋼高は日露戦争後でも0・5万トンにすぎず，一貫工場とはいっても製銑工程が中心をなしている。釜石以外にみるべきものは，住友鋳鋼場（1899年民間単独平炉製鋼の嚆矢として酸性3・5トン平炉1基で出発した日本鋳鋼所を1901年住友が買収したもの。同年酸性5トン平炉1基増設，07年15トン平炉1基増設），神戸製鋼所（04年3・5トン平炉1基を設置して海軍用鋳鋼品生産目的に創立された小林製鋼所を05年鈴木商店が買収したもの），川崎造船兵庫（分）工場（07年鉄道用・造船用鋳鋼品生産を主目的に創業されたもの），日本製鋼所（海軍の援助の下に北海道炭礦汽船・アームストロング・ビッカース3社の合弁事業として07年創立。創業は11年。民間最大の兵器工場。50トン平炉2基，25トン平炉4基），その他，米子製鋼所（03年，タタラ銑を原料とするルツボ製鋼），雲伯鉄鋼（04年錬鋼開始，のちの安来製鋼所）など数工場あるにすぎない。

(3) 以上にみたように日本資本主義の確立期に官民合わせていくつかの工場が出現するわけであるが，その生産は極めて僅かなものでしかない。粗鋼生産を数量的に明らかにできないので，鋼材生産でみると，1901年0・6万トン（内，八幡28％），03年4万トン（同72％），05年7・1万トン（同57％），07年9・1万トン（同87％）であり，これに数倍する輸入に依存している状態である（01年輸入18・6万トン，生産の30・8倍。03年23・1万トン，生産の5・8倍。05年37・8万トン，生産の5・3倍。07年46・4万トン，生産の5・1倍）。日本資本主義の確立期に急速な発展をとげた鉄道網にしても造船業にしてもその物的素材は先進資本主義国（特にイギリス）の鋼材に依存することによって実現されたものである。大陸の鉄鉱石に依存しながらも，八幡の出現によって製銑工程はなんとか確立をみたものの，製鋼工程の確立にはほどとおく，ここに日本鉄鋼業は確立のみとおししかたてえていないとする根拠がある。

確立期日本資本主義は，鉄鋼業の未確立に示されるように，重工業の異常なまでの未熟さによって特徴づけられており，これとは裏腹な国家資本の聳立とあいまって，奇形的脆弱的性格に規定され，この構造規定を克服できないまゝ，否むしろ，この構造規定を受けているからこそ，先進資本主義国（特にイギリス）の重化学工業に依存（従属…といってもよい）しながら，日本資本主義は早発的に帝国主義へと転化してゆくべく軌道づけられているということができる。かゝる情況の下で日本資本主義はまがりなりにも重化学工業化の道をたどるわけであるが，そ

表１－(1)　工場数および従業者数の構成

	1909年				1914年				1919年				1920年			
	工場数(内,原動機使用)		従業者数		工場数(内,原動機使用)		従業者数		工場数(内,原動機使用)		従業者数		工場数(内,原動機使用)		従業者数	
総数	32,228 (9,155)	100	千人 842.2	100	31,717 (14,578)	100	千人 1,017.6	100	43,949 (26,947)	100	千人 1,817.1	100	45,806 (29,855)	100	千人 1,767.0	100
I	5,223 (1,751)	16.2	129.7	15.4	5,984 (3,049)	18.9	192.4	18.9	10,764 (7,200)	24.5	503.6	27.7	11,210 (7,808)	24.5	484.2	27.4
金属工業	1,044 (435)	3.2	19.9	2.4	1,362 (790)	4.2	30.2	3.0	2,542 (2,049)	5.8	90.4	5.0	2,721 (2,218)	5.9	88.2	5.0
金属精錬	44 (23)	0.1	1.6	0.2	40 (32)	0.1	4.3	0.4	132 (127)	0.3	21.0	1.2	116 (114)	0.3	15.2	0.9
金属材料品製造	76 (66)	0.2	2.3	0.3	95 (82)	0.3	4.4	0.4	303 (288)	0.7	17.1	0.9	239 (230)	0.5	25.0	1.4
鉄精錬・材料品製造																
機械器具工業	1,580 (792)	4.9*	52.1	6.2	1,855 (1,207)	5.8	85.2	8.4	3,652 (2,885)	8.3	240.5	13.2	3,816 (3,129)	8.3	237.2	13.4
原動機製造	309 (247)	1.0	8.4	1.0	315 (273)	1.0	21.9	2.1	519 (486)	1.2	35.4	1.9	605 (572)	1.3	37.1	2.1
電気機械器具製造	86 (51)	0.3	3.3	0.4	164 (126)	0.5	5.8	0.6	224 (185)	0.5	10.1	0.6	263 (218)	0.6	10.6	0.6
一般機械器具製造	696 (339)	2.2	10.5	1.2	830 (567)	2.6	16.4	1.6	1,705 (1,449)	3.9	58.1	3.2	1,750 (1,533)	3.8	37.3	2.1
工作機械器具	} 207 (134)	0.6	4.1	0.5	274 (236)	0.9	6.5	0.6	967 (890)	2.2	34.8	1.9	907 (853)	2.0	23.4	1.3
繊維機械器具																
採鉱・選鉱・精錬機械	} 489 (205)	1.5	6.4	0.8	556 (331)	1.8	9.9	1.0	738 (559)	1.7	23.2	1.3	843 (680)	1.8	13.8	0.8
農業土木建築機械																
化学工業用機械器具																
輸送機関製造	250 (68)	0.8	22.9	2.7	277 (100)	0.9	32.3	3.2	798 (475)	1.8	118.1	6.5	806 (510)	1.8	130.0	7.4
鉄道車輛	16 (13)	0.0	2.5	0.3	7 (7)	0.0	2.0	0.2	40 (39)	0.1	14.0	0.8	40 (37)	0.1	14.3	0.8
船舶	112 (34)	0.3	19.1	2.3	162 (51)	0.5	27.2	2.7	340 (129)	0.8	93.9	5.2	314 (141)	0.7	106.0	6.0
自動車													<自転車を含む>347 (284)	0.8	7.5	0.4
航空機																
銃砲・弾丸・兵器製造	28 (14)	0.1	1.8	0.2	33 (27)	0.1	3.2	0.3	21 (20)	0.0	2.6	0.1	27 (24)	0.1	4.0	0.2

	1924年				1929年				1933年			
	工場数(内,原動機使用)		従業者数		工場数(内,原動機使用)		従業者数		工場数(内,原動機使用)		従業者数	
総数	48,047 (36,850)	100	千人 1,814.2	100	59,887 (48,822)	100	千人 2,066.6	100	71,940 (61,203)	100	千人 2,122.9	100
I	11,795 (9,018)	24.5	446.6	24.6	14,561 (11,871)	24.3	545.9	26.4	20,810 (18,303)	28.9	687.7	32.4
金属工業	2,961 (2,634)	6.2	80.7	4.4	3,829 (3,524)	6.4	107.1	5.2	5,578 (5,135)	7.8	143.5	6.8
金属精錬	41 (40)	0.1	6.0	0.3	} 323 (315)	0.5	32.8	1.6	512 (504)	0.7	47.1	2.2
金属材料品製造	303 (279)	0.6	19.3	1.1								
鉄精錬・材料品製造					139 (138)	0.2	22.3	1.1	261 (261)	0.4	33.7	1.6
機械器具工業	4,145 (3,292)	8.6	189.3	10.4	5,296 (4,709)	8.8	235.0	11.4	7,850 (7,304)	10.9	291.7	13.7
原動機製造	353 (338)	0.7	9.9	0.5	446 (439)	0.7	15.0	0.7	528 (515)	0.7	11.6	0.5
電気機械器具製造	388 (373)	0.8	36.1	2.0	613 (580)	1.0	42.1	2.0	1,082 (1,035)	1.5	46.3	2.2
一般機械器具製造	1,451 (1,278)	3.0	30.8	1.7	1,919 (1,702)	3.2	43.2	2.1	2,511 (2,364)	3.5	59.5	2.8
工作機械器具	299 (237)	0.6	5.8	0.3	465 (360)	0.8	7.0	0.3	493 (475)	0.7	11.4	0.5
繊維機械器具	290 (281)	0.6	8.8	0.5	379 (369)	0.6	13.8	0.7	603 (601)	0.8	21.6	1.0
採鉱・選鉱・精錬機械	32 (32)	0.1	1.3	0.1	42 (42)	0.1	2.1	0.1	39 (39)	0.1	2.2	0.1
農業土木建築機械	202 (172)	0.4	2.8	0.2	290 (272)	0.5	4.0	0.2	359 (326)	0.5	4.7	0.2
化学工業用機械器具					66 (66)	0.1	1.3	0.1	85 (83)	0.1	3.4	0.2
輸送機関製造	828 (584)	1.7	109.9	6.1	1,122 (840)	1.9	93.9	4.5	1,619 (1,347)	2.3	100.6	4.7
鉄道車輛	76 (71)	0.2	17.7	1.0	58 (56)	0.1	13.5	0.7	53 (52)	0.1	11.4	0.5
船舶	275 (119)	0.6	82.2	4.5	<船具を含む>379 (185)	0.6	59.9	2.9	<〃>374 (195)	0.5	45.8	2.2
自動車	<〃>389 (352)	0.8	8.3	0.5	197 (177)	0.3	6.9	0.3	475 (432)	0.7	13.0	0.6
航空機	3 (3)	0.0	0.7	0.0	17 (17)	0.0	4.7	0.2	81 (81)	0.1	16.8	0.8
銃砲・弾丸・兵器製造	21 (21)	0.0	6.8	0.4	35 (35)	0.1	8.6	0.4	67 (67)	0.1	9.9	0.5

表１－(1)　工場数および従業者数の構成（つづき）

	1909年				1914年				1919年			
	工場数（内，原動機使用）		従業者数		工場数（内，原動機使用）		従業者数		工場数（内，原動機使用）		従業者数	
			千人				千人				千人	
化学工業	603 (273)	1.9	14.3	1.7	837 (505)	2.6	26.2	2.6	1,616 (1,180)	3.7	76.0	4.2
工業薬品製造	49 (26)	0.2	2.0	0.2	73 (45)	0.2	4.1	0.4	262 (197)	0.6	12.7	0.7
染料・中間物製造	54 (20)	0.2	0.8	0.1	45 (23)	0.1	1.0	0.1	72 (58)	0.2	3.3	0.2
鉱物油製造	5 (2)	0.0	0.2	0.0	23 (22)	0.1	1.1	0.1	32 (22)	0.1	1.0	0.1
発火物製造	8 (3)	0.0	0.3	0.0	9 (7)	0.0	0.7	0.1	15 (10)	0.0	0.7	0.0
肥料製造	75 (50)	0.2	3.2	0.4	79 (67)	0.2	4.0	0.4	150 (125)	0.3	13.2	0.7
窯業	1,902 (156)	5.9	40.4	4.8	1,679 (323)	5.3	43.5	4.3	2,728 (868)	6.2	88.0	4.8
ガス・電気業	104 (95)	0.3	3.1	0.4	251 (224)	0.8	7.4	0.7	226 (218)	0.5	8.7	0.5
II	26,995 (7,404)	83.8	712.3	84.6	25,733 (11,529)	81.1	825.2	81.1	33,185 (19,747)	75.7	1,313.5	72.3
繊維工業	15,574 (4,728)	48.3	516.2	61.3	14,081 (6,977)	44.4	600.3	59.0	18,800 (11,596)	42.8	990.0	54.5
製糸業	3,720 (2,508)	11.5	198.6	23.6	3,400 (2,604)	10.7	232.6	22.9	3,511 (2,955)	8.0	323.0	17.8
紡績業	143 (134)	0.4	105.5	12.5	133 (128)	0.4	126.8	12.5	370 (357)	0.8	243.4	13.4
綿糸紡績	111 (108)	0.3	91.6	10.9	105 (103)	0.3	114.4	11.2	288 (283)	0.7	200.3	11.0
織物業	8,436 (1,182)	26.2	158.9	18.9	6,769 (2,540)	21.3	164.1	16.1	10,165 (5,440)	23.1	311.9	17.2
絹織物	4,723 (440)	14.7	68.7	8.2	3,163 (1,089)	10.0	53.5	5.3	5,100 (2,505)	11.6	99.6	5.5
綿織物	3,568 (707)	11.1	73.8	8.8	3,438 (1,376)	10.8	91.4	9.0	4,543 (2,751)	10.3	171.6	9.4
紙・パルプ・紙加工業	921 (128)	2.9	18.7	2.2	775 (235)	2.4	20.3	2.0	1,214 (584)	2.8	42.7	2.3
食料品製造業	6,202 (1,302)	19.2	95.4	11.3	5,688 (2,165)	17.9	96.3	9.5	6,801 (3,613)	15.5	124.9	6.9
その他	4,298 (1,246)	13.3	82.1	9.7	5,189 (2,152)	16.4	108.3	10.6	6,370 (3,954)	14.5	155.9	8.6

	1920年				1924年				1929年				1933年			
	工場数（内，原動機使用）		従業者数		工場数（内，原動機使用）		従業者数		工場数（内，原動機使用）		従業者数		工場数（内，原動機使用）		従業者数	
			千人				千人				千人				千人	
化学工業	1,674 (1,272)	3.7	66.9	3.8	1,857 (1,518)	3.9	91.0	5.0	2,604 (2,064)	4.3	112.8	5.5	3,471 (2,964)	4.8	161.4	7.6
工業薬品製造	268 (202)	0.6	11.4	0.6	197 (163)	0.4	9.5	0.5	259 (229)	0.4	13.9	0.7	347 (315)	0.5	18.4	0.9
染料・中間物製造	53 (42)	0.1	1.9	0.1	29 (27)	0.1	1.3	0.1	30 (29)	0.1	2.4	0.1	44 (43)	0.1	4.1	0.2
鉱物油製造	27 (23)	0.1	0.7	0.0	31 (29)	0.1	1.2	0.1	46 (44)	0.1	1.7	0.1	59 (56)	0.1	2.7	0.1
発火物製造	27 (15)	0.1	1.0	0.1	37 (14)	0.1	1.7	0.1	34 (15)	0.1	2.0	0.1	57 (25)	0.1	3.1	0.1
肥料製造	142 (123)	0.3	10.8	0.6	91 (88)	0.2	10.2	0.6	239 (150)	0.4	9.9	0.5	245 (193)	0.3	11.3	0.5
窯業	2,770 (976)	6.0	82.5	4.7	2,540 (1,311)	5.3	77.2	4.3	3,253 (2,126)	5.4	80.0	3.9	3,355 (2,364)	4.7	80.2	3.8
ガス・電気業	229 (213)	0.5	9.3	0.5	292 (263)	0.6	8.4	0.5	457 (449)	0.8	11.1	0.5	556 (536)	0.8	11.0	0.5
II	34,596 (22,047)	75.5	1,282.8	72.6	36,252 (27,832)	75.5	1,367.7	75.4	45,326 (36,951)	75.7	1,520.8	73.6	51,130 (42,900)	71.1	1,435.2	67.6
繊維工業	19,009 (12,879)	41.5	951.9	53.9	18,505 (14,805)	38.5	1,028.3	56.7	21,532 (18,235)	36.0	1,121.8	54.3	24,915 (21,625)	34.6	1,016.2	47.9
製糸業	3,461 (3,017)	7.6	336.5	19.0	3,236 (2,980)	6.7	345.8	19.1	4,020 (3,750)	6.7	441.6	21.4	3,365 (3,148)	4.7	328.0	15.4
紡績業	331 (319)	0.7	213.5	12.1	278 (276)	0.6	241.0	13.3	375 (368)	0.6	266.6	12.9	471 (466)	0.7	205.2	9.7
綿糸紡績	248 (244)	0.5	174.2	9.9	197 (197)	0.4	198.1	10.9	248 (246)	0.4	197.4	9.6	344 (342)	0.5	148.8	7.0
織物業	10,333 (6,567)	22.6	294.5	16.7	9,574 (7,770)	19.9	319.9	17.6	10,434 (9,272)	17.4	266.7	12.9	11,975 (11,056)	16.6	306.6	14.4
絹織物	5,314 (3,196)	11.6	94.2	5.3	4,086 (3,201)	8.5	79.3	4.4	4,131 (3,463)	6.9	78.1	3.8	3,946 (3,409)	5.5	79.1	3.7
綿織物	4,556 (3,202)	9.9	164.7	9.3	4,883 (4,208)	10.2	179.2	9.9	4,629 (4,267)	7.7	135.4	6.6	4,801 (4,526)	6.7	136.7	6.4
紙・パルプ・紙加工業	1,219 (614)	2.7	42.2	2.4	1,026 (662)	2.1	40.3	2.2	1,083 (844)	1.8	41.4	2.0	1,346 (1,087)	1.9	44.4	2.1
食料品製造業	7,771 (4,164)	17.0	129.5	7.3	9,654 (6,668)	20.1	153.1	8.4	11,894 (8,928)	19.9	170.0	8.2	12,868 (10,277)	17.9	167.7	7.9
その他	6,597 (4,390)	14.4	159.1	9.0	7,067 (5,697)	14.7	146.0	8.0	10,817 (8,944)	18.1	187.6	9.1	12,001 (9,911)	16.7	206.9	9.7

表1－(2)　工場および従業者の増減（%）

（▲は減少）

	1909－14		14－19		09－19		19－20		19－24		24－29		20－29		29－33	
	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者
総数	▲1.6	20.8	29.1	78.6	36.4	115.8	4.2	▲2.8	9.3	▲0.2	24.6	13.9	30.7	17.0	20.1	2.7
I	14.6	48.3	79.9	161.7	106.1	288.2	4.1	▲3.8	9.6	▲11.3	23.5	22.2	29.9	12.7	42.9	26.0
金属工業	30.5	51.3	86.6	199.6	143.5	353.4	7.0	▲2.4	16.5	▲10.8	29.3	32.7	40.7	21.3	45.7	34.0
金属精錬	▲9.1	166.5	230	391.5	200	1,209.8	▲12.1	▲27.6	▲222.0	▲71.4	} ▲6.1	29.7	▲9.0	▲18.4	58.5	43.5
金属材料品製造	25	89.9	218.9	290.4	298.7	629.7	▲21.1	46.2	0	12.9						
鉄精錬・材料品製造															87.8	50.8
機械器具工業	17.4	63.5	96.9	182.3	131.1	361.7	4.5	▲1.4	13.5	▲21.3	27.8	24.1	38.8	▲1.0	48.2	24.1
原動機製造	1.9	159.3	64.8	61.9	68.0	319.8	6.6	4.8	▲32.0	▲72.0	26.3	51.4	▲26.3	▲59.6	18.4	22.5
電気機械器具製造	90.7	74.3	36.6	72.3	160.5	200.2	17.4	5.5	73.2	258.7	58.0	16.6	133.1	296.7	76.5	10.1
一般機械器具製造	19.3	56.1	105.4	254.0	145.0	452.5	0	▲35.8	▲14.9	▲47.0	32.3	40.3	9.7	15.8	30.8	37.9
工作機械器具	} 32.4	57.1	252.9	439.7	367.1	748.1	▲6.2	▲32.7	▲39.1	▲58.1	55.5	20.6	▲6.9	▲11.4	6.0	62.5
繊維機械器具											30.7	56.2			59.1	57.0
採鉱・選鉱・精錬機械	} 13.7	55.4	32.7	133.5	50.9	262.8	14.2	▲40.5	▲68.3	▲82.6	31.3	67.4	▲60.6	▲55.4	▲7.1	5.2
農業土木建築機械											43.6	45.1			23.8	15.5
化学工業用機械器具															28.8	156.2
輸送機関製造	8.6	41.4	188.1	265.5	219.2	416.7	1.0	10.1	3.8	▲6.9	35.5	▲14.6	39.2	▲27.8	44.3	7.1
鉄道車輛	▲56.3	▲20.1	471.4	602.4	150	461.2	0	1.7	90	26.3	▲23.7	▲23.6	45	▲5.0	▲8.6	▲15.8
船舶	44.6	42.3	109.9	245.4	203.6	391.4	▲7.6	13.0	▲19.1	12.6	37.8	▲27.1	20.7	▲43.5	▲1.3	▲34.7
自動車							7.8	▲17.2	20.8	▲8.9	49.6	81.3	67.7	99.5	141.1	89.0
航空機											466.7	551.6			376.5	259.2
銃砲・弾丸・兵器製造	17.9	80.7	▲36.4	▲16.9	▲25	50.1	28.6	52.0	0	156.9	66.7	26.9	29.6	114.4	91.4	14.8

表1－(2)　工場および従業者の増減（つづき）（%）

	1909−14		14−19		09−19		19−20		19−24		24−29		20−29		29−33	
	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者	工場	従業者
化学工業	38.8	82.6	93.1	190.1	168.0	429.9	3.6	▲11.9	14.9	19.8	40.2	23.9	55.6	68.7	33.3	43.1
工業薬品製造	49.0	100.4	517.8	212.1	434.7	524.0	2.3	▲9.7	▲24.8	▲25.2	31.5	46.6	▲3.4	21.5	34.0	32.6
染料・中間物製造	▲16.7	27.0	60	221.8	33.3	308.8	▲26.4	▲40.1	▲59.7	▲58.6	3.4	81.4	▲43.4	25.3	33.3	67.3
鉱物油製造	360	488.5	39.1	▲12.3	540	416.1	▲15.6	▲25.8	▲3.1	18.5	48.4	48.3	70.4	136.9	28.3	57.0
発火物製造	12.5	109.0	66.7	7.2	87.5	124.0	80	41.6	147.5	135.2	▲8.1	19.6	25.9	98.7	67.6	52.9
肥料製造	5.3	26.2	89.9	226.6	100	312.2	5.3	▲18.1	▲39.3	▲22.6	162.3	▲2.9	68.3	8.2	2.5	14.1
窯業	11.7	7.6	62.5	102.3	43.4	117.8	1.5	▲6.2	▲6.9	▲12.2	28.1	3.6	17.4	▲3.1	3.1	0.3
ガス・電気業	141.3	141.2	10.0	18.0	117.3	184.6	1.3	6.8	29.2	▲3.5	56.5	32.2	99.6	19.5	21.7	▲0.8
Ⅱ	▲4.7	15.8	29.0	59.2	22.9	84.4	4.3	▲2.3	9.2	4.1	25.0	11.2	31.0	18.6	12.8	▲5.6
繊維工業	▲9.6	16.3	33.5	64.5	20.7	91.8	1.1	▲3.8	▲1.6	3.9	16.4	9.1	13.0	17.8	15.7	▲9.4
製糸業	▲8.6	17.1	3.3	38.9	▲5.6	62.6	▲1.4	4.2	▲7.8	7.1	24.2	27.7	16.2	31.2	16.3	▲25.7
紡績業	▲7.0	20.2	178.2	91.9	158.7	130.7	▲10.5	▲12.3	▲24.9	▲1.0	34.9	10.6	13.3	24.9	25.6	▲23.0
綿糸紡績業	▲5.4	24.9	174.3	75.0	159.5	118.6	▲13.9	▲13.0	▲31.6	▲1.1	34.9	▲0.3	0	13.3	38.7	▲24.6
織物業	▲19.8	3.2	50.2	90.1	20.5	96.3	1.7	▲5.6	▲5.8	2.6	9.0	▲16.6	1.0	▲9.4	14.8	15.0
絹織物	▲33.0	▲22.1	61.2	86.2	8.0	45.0	4.2	▲5.4	▲19.9	▲20.4	1.1	▲24.4	▲22.3	▲17.1	▲4.5	1.2
綿織物	▲3.6	23.9	32.1	87.8	27.3	132.7	0.3	▲4.0	7.5	4.4	▲5.2	▲24.4	1.6	▲17.8	3.7	1.0
紙・パルプ・紙加工業	▲15.9	8.8	56.6	110.2	31.8	128.8	0.4	▲1.0	▲15.5	▲5.6	5.6	2.8	11.2	▲1.9	32.6	7.1
食料品製造業	▲8.3	▲74.6	19.6	414.7	9.7	31.0	14.3	3.6	41.9	22.5	23.2	11.0	53.1	31.3	8.2	▲1.3
その他	20.7	119.7	22.8	▲13.6	48.2	89.9	3.4	2.1	10.9	▲6.3	53.1	28.5	64.0	17.9	10.9	10.3

の過程を，1910年代および20年代に限定し，特に鉄鋼業を中心に素描してゆく。

Ⅱ

(1) はじめに1910年代と20年代の重化学工業化をみる。そのために日本資本主義の工業構成を従業者の集成からみたのが表1である。本表は『工場統計表』によって，1909年から5年毎と1920年および1933年の従業員5人以上使用工場乃至はそれに匹敵する設備をもつ工場について，工場および従業者の実数，構成比，増減率を示している。ここで1920年と，1933年を特に計上してあるのは，前者は第一次世界大戦による戦後反動恐慌の勃発した年であり，資本主義の全般的危機発現の画期であるというにより，後者は日本製鉄会社成立の前年，同会社法公布の年であることによる。表中のⅠおよびⅡは再生産表式におけるⅠ生産手段生産部門およびⅡ消費資料生産部門を指すのではなく，それぞれ重化学工業諸部門および軽工業諸部門の合計を表わしている。

まず表1―(1)。1909年は日本資本主義確立期終期の構造を表わしているが，工場数，労働者数ともに重化学工業の驚くべき低位性とその逆としての軽工業の圧倒的な優位性とが一目瞭然である。就中，繊維工業の位置は抜群である。しかも何がしかの原動力を設置している原動機使用工場の割合は総工場中の25·8％にしかすぎず，日本資本主義の低生産力性は覆うべくもない。14年時点でも上の構造には基本的な変化はみられない（但し，原動機使用工場が46％まで増加している）が，第一次大戦を経て，繁栄の絶頂期である19年時点になると，重化学工業は27·4％の従業者を集成するに至り，第一次世界大戦中にかなりに重化学工業化が進展したといえる。しかも，原動機使用工場が61％以上と過半を越え，生産力の高度化も同時に進んだといえる。また，09年80万台であった従業者が19年には180万台となり，1910年代特にその後半の第一次世界大戦中に資本の下への労働力の直接的包摂が促進されたことを示しており，それだけ日本資本主義の深化も進んだことを示している。しかし軽工業の優位は依然として維持されており，繊維工業はひきつづき過半の労働力を集成している。

さらに，1920年戦後反動恐慌による落ち込みから23年の関東大震災，震災恐慌，27年の金融恐慌を経て，29年（世界大恐慌勃発，日本の包摂は30年）に至る20年代の10年間は，1919－20年の時点の構造が持続されていたとみられる。しかし，このような限界に制限されながらも，恐慌と慢性不況の連続からなる10年間に，原動機使用工場は24年76·7％，29年81·5％と着実な伸びを示し，生産力の発展が確認される。そして，30年昭和恐慌，31年満州事変（15年戦争開始），32年上海事変，5·15事件を経て，国際連盟脱退の年で日本製鉄

会社法公布の年にあたる1933年時点になると事態は大きく変動してくる。工場・従業者とも軽工業が過半を占めていることは不変であるが，従業者は60％台に落ち，就中，繊維工業集成の労働力は47･9％とはじめて過半を割るに至り，逆に重化学工業が32･4％の労働力を集成するに至っている。これは明らかに（準）戦時経済体制およびそれの一環としての産業合理化運動の一つの反映と考えられ，そのことは後年戦時経済体制の下ではじめて日本資本主義が重化学工業段階を達成することの見とおしを与えるものである。

(2) 表1－(2)。5年毎，1910年代および20年代の工場数および従業者数の増減率を示してある。10年代（09－19年）に工場総数，特に従業者総数の大巾な増加が実現されている。それは前半（09－14年）よりも後半（14－19年）の第一次大戦期に果されたものである。09－14年は日露戦争後の慢性不況期でいわゆる独占形成期（金融資本成立期）にあたるわけであるが，軽工業部門での資本の集中が読みとれる反面，重化学工業部門は概して外延的発展上にあるといえる。なかでも，金属精錬，金属材料品製造と原動機製造，電気機械器具製造，鉱物油製造，ガス・電気業とが目立つている。後者はさきの生産力高度化と直結したものと考えられる。14－19年は，軽工業でも高い増加率が実現されているが，金属工業，機械器具工業，化学工業などからなる重化学工業は軽工業をはるかに凌駕する増加率を示している。この10年代で特に顕著なのは金属精錬業，金属材料品製造業，それに機械器具製造業中の工作機械器具製造業，繊維機械器具製造業である。

20年恐慌にはじまる1920年代10年間の前半（1919－24年）は恐慌とそれにつづく不況の影響をまともに受けて停滞的様相を呈し，それは軽工業よりも重化学工業に大きく作用し，就中金属精錬業は大巾な減少となっている。こんな中で，電気機械器具製造，銃砲弾丸兵器製造，発火物製造は大きく増加している。後半（24－29年）には再び増勢に転じ，それは軽工業よりも重化学工業の方により表われているが，20年代全般では重化学工業よりも軽工業の方が高い増加率となっている。金属精錬業・金属材料品製造業が減少しているのに反し，逆に紡績業とアメリカの剰余価値奢侈品購入部分に大きく依存している製糸業が増加を示して対照的である。

そして1929－33年では，特に製糸業と紡績業の減少によって軽工業の従業者が減少しているのに反して，重化学工業の増加が目立ち，鉄道車輛，船舶などの一部の例外を除いて，金属工業，機械器具工業，化学工業ともにかなりの増加を実現している。なお，鉄精錬および材料品製造業の増加率は50･8％となっている。

(3) 国営工場。表2－(1)は『工場統計表』によって国営工場の工場数と従業者数とをみたもの

表２－(1)　官営工場における工場および従業者数

	1920年		1924年		1929年		1933年	
	工場	従業者 千人	工場	従業者 千人	工場	従業者 千人	工場	従業者 千人
総　　数	344	212.3	317	160.1	364	312.9	551	188.0
I	234	154.6	244	114.3	296	118.2	373	114.1
金属工業	6	36.1	2	26.1	3	33.2	6	28.0
金属精錬業	1	25.9	1	25.6				
鉄精錬業					1	32.6	1	26.9
その他	5	10.2	1	0.6	2	0.6		
機械器具工業	212	113.0	226	81.9	286	80.5	340	81.2
輸送機関	181	36.2	205	70.1	229	24.5		
鉄道	172	19.6	193	20.5	212	20.9		
船舶	8	14.5	9	48.8	9	1.1		
航空機			3	0.9	5	2.3		
銃砲・弾丸・兵器	16	63.5	8	10.7	15	54.1		
化学工業	9	5.2	11	5.9	7	4.5	16	4.4
発化物	7	4.3	6	4.7	7	4.5		
ガス・電気業	7	0.4	5	0.4	—	—	9	0.4
II	110	57.8	73	45.7	68	194.8	178	74.0
繊維工業	7	7.7	6	4.3	5	3.3	17	1.3
製紙業	1	1.4	1	1.0	1	1.2		
飲食物工業	66	41.1	60	39.5	47	29.8	10	0.3
煙草	58	40.0						
その他			54	38.7	42	29.3		
その他	36	7.5	6	0.9	16	160.4	151	72.4
その他	—	—	6	0.9	5	160.0		

備考：『工場統計表』による。

表２－(2)　官庁直轄工場職工数

		1909年度	1915. 3. 31	1920. 3. 31	1924. 12. 31	1933. 12. 31
		千人	千人	千人	千人	千人
内閣印刷局		2. 9	3. 1	3. 4	3. 4	3. 4
大蔵省	造幣局	0. 2	0. 2	0. 6	0. 6	} 25. 9
	専売局	—	—	30. 0	38. 7	
陸軍省	陸軍兵器本廠				1. 5	
	東京工廠	15. 9	16. 4	18. 4	3. 4	
	名古屋工廠				1. 7	
	大阪工廠	8. 8	14. 4	9. 9	4. 3	
	火工廠				3. 6	
	その他共計	28. 4	35. 3	34. 4	21. 0	—
海軍省	横須賀工廠	11. 4	10. 8	11. 7	11. 6	
	呉工廠	19. 4	19. 1	28. 1	22. 1	
	佐世保工廠	5. 8	5. 7	9. 3	8. 3	
	広工廠				2. 1	
	舞鶴要港工作部	3. 8	5. 8	6. 4	3. 8	
	海軍火薬廠			1. 0	1. 1	
	その他共計	42. 2	45. 4	65. 4	51. 2	59. 2
商工省	製鉄所	7. 7	10. 4	15. 9	25. 6	27. 1
鉄道省	工場	14. 1		12. 3	17. 3	21. 3
農林省	製材所			0. 3	0. 4	0. 6
逓信省	経理局製材工場・他	0. 2	0. 2	0. 2	0. 2	0. 3
合計		95. 8	94. 6	162. 7	158. 3	188. 0

備考：１９０９年，１９１５年，１９２０年，１９２４年は『帝国統計年鑑』による。
１９３３年は『工場統計表』による。
所属官庁は１９２４年時点のものに統一した。

であり，表２－(2)は『帝国統計年鑑』（１９０９－24年）と『工場統計表』（33年）によって所管別配置をみたものである。出典がちがうために数的には必ずしも一致していない。１９１０年代の数値は『工場統計表』に不掲載のため明らかになしえないが，１９２０年には21万人以上，29年には31万人以上の労働者が国営工場に集成されている。その多くは重化学工業諸部門に，しかも陸海軍両工廠，製鉄所，鉄道省工場に集中的に結集している（ただし，29年の「その他」に16万人おり，これは理解に苦しむ処である）。これをさきの表1と比較するならば，その意味する処は明白である。船舶（具体的には軍艦建造）を除いては，金属精錬（これは周知のように八幡），鉄道，銃砲弾丸兵器製造，発火物製造ともに民間工場を越える労働力の集成を遂げており，輸送機関，兵器調達，それの基礎をなす製鉄所が天皇制国家の手に掌握されて，重化学工業諸部門の全般的なたちおくれにもかゝわらず，一応の天皇制国家権力の発動が常に可能にされている関係にある。

このような国家資本が日本資本主義の構造の頂点に特異な形で君臨している処にとりもなおさず日本資本主義それ自体の奇形性が標榜されているわけであるが，しかし，より拡大された規模での天皇制国家権力の発動（それが高度な機械戦と総力戦の形をとる以上）にとって，全般的な重化学工業化は不可欠のものとなる。１９１８年４月５日のソヴィェトロシアに対する日英米三国陸戦隊の武力干渉開始（ウラジオストック上陸）直後に公布された軍需工業動員法（４月17日）は拡大された国家権力の発動のための法的措置と理解されるわけであるが，それの客観的条件を整備保障するものとして，日本資本主義の重化学工業化が歴史的に位置づけられることになる。それは「産業資本主義を完成するいとまもく」成立した「早発的」（小林良正「日本資本主義の形成（つづき）」－『経済』１９７４年８月号）な日本帝国主義（軍事的・封建的・帝国主義）が内実（近代帝国主義的側面）を兼ね備えるための一つの鍵でもある。

以下，１９１０年代および20年代，つまり15年戦争直前までの日本資本主義の重化学工業化過程を，重化学工業に物的素材を提供するという意味で重化学工業のかなめをなす上に，一国の国力＝軍事力のバロメーターでもある鉄鋼業について具体的にみていく。

Ⅲ

(1)　日本資本主義の確立期に，日本鉄鋼業は国営八幡の出現によって製銑工程の一応の確立をみるものの，この八幡の出現にもかゝわらず，鋼材は大きく輸人に依存しており，製鋼（鋼材）工程は未確立のまゝにとどまっていたこと，釜石の製鋼・圧延への進出，住友鋳鋼場，神戸製鋼所，日本製鋼所，川崎造船兵庫工場などの平炉メーカーが出現したことについては既に

述べた。その後の鉄鋼業の状態は次のようである。国営八幡は1909年に200トン高炉1基を増設し，07年までの既設25トン平炉8基に加えて09年度2基，10年度1基，11年度1基（全部25トン平炉）を新設して平炉12基を擁するに至る。上の06年を起点とする第一期拡張工事にひきつづいて11年から鋼材生産年間30万トン目標に第二期拡張工事に入り，14年に230トン高炉1基を増設し，この年には銑鉄20万トン，鋼塊30万トン，鋼材20万トンの実績を上げるまでになる。これはいずれも全国生産高の8～9割に当る（『日本近代製鉄技術発達史』p.663）。民間にあっては，釜石が3基の高炉（25トン2基，60トン1基）に加えて25トン高炉1基を増設（11年）する一方，2基の5トン平炉を改装して7･5トンとし（08年），11年には9トン平炉2基を増設する。さらに，製銑能力13万トン，鋼材能力6万トンの実現を目標に，14年に設備の大拡張計画（120トン高炉2基，25トン平炉3基など）をたてるが，1910年代前半の慢性不況のためその実現は第一次大戦まで繰り延ばされねばならなかったといわれる（『日本鉄鋼史　明治篇』p.552）。なお釜石の生産高は1909年銑鉄3･9万トン，鋼塊および鋼材0･6万トン，1914年銑鉄4万トン，鋼塊および鋼材1･4万トンとなっている。釜石と並んでもうひとつの民間製銑工場である輪西製鉄所（50トン高炉）は日本製鋼所に原料銑を供給する目的で09年に火入れ（砂鉄銑）を行うが，3カ月で失敗に帰し，八幡の援助によって11年の再火入れから操業が再開されている。川崎造船は，鉄道院の援助のもとに兵庫工場に機関車・鋳鋼工場を建設して鉄道用車輌工場に傾斜し，1916年に葺合工場を建設して造船用鋼材類（特に鋼板）生産に着手する（『現代日本産業発達史　Ⅳ　鉄鋼』p.178）。住友は，さきの住友鋳鋼場を鉄道用品専門工場に飛躍させるため第一次大戦前に鍛鋼・圧延部門への進出方針を採用する一方，別子銅を原料として加工品を製造していた住友伸銅場（1926年に住友伸銅鋼管と改称）で12年から継目なし鋼管の製造へ進出していく。しかし住友が鋼片自給を実現させたのは大戦後に岸本の尼ケ崎工場を買収したときからといわれる（『日本鉄鋼史　明治篇』p.559）。そして，1912年に民間鉄鋼の雄となる日本鋼管が設立され，14年から20トン平炉2基によって製鋼・製管事業を開始する。

以上第一次大戦直前の1913年までに設立された工場は22工場（後掲表4）に上るが，その主だったものは国営八幡製鉄所（銑・圧延鋼材），釜石製鉄所（銑・圧延鋼材・鋳鉄），輪西製鉄所（銑），日本製鋼所（鍛鋳鋼），住友鋳鋼所（鋳鋼），日本鋼管（鋼管），神戸製鋼所（鍛鋳鋼），川崎造船所（鍛鋳鋼）の8工場にすぎず，他の民間14工場は年間能力0･5万トン以下のものである。そして民間鉄鋼工場の投資額は総計で八幡のそれを超えてはいるが，民間の生産割合は銑鉄25･4％，鋼材15％を占めるにすぎない。しかもこれら主要民間工場は，

一般民需向けの継目なし鋼管製造という特異な地歩をもつ日本鋼管を除いては，殆んどが軍工廠，鉄道院などの国家資本に依存してのみ存立可能な状態にあったといわれ，また，釜石，輪西の製鉄事業も安定した需要先の欠如のために1910年代前半には明確な展望を失っていたといわれる（『現代日本産業発達史　Ⅳ　鉄鋼』p.182－3）。

(2)　この時期に大陸における植民地製鉄所の建設が開始されたことが注意される。1911年大倉組が満州に本渓湖煤鉄公司（植民地製鉄所のはじめ）を設立して工場建設に着手し，満鉄が同じく満州に鞍山製鉄所設立を計画する。また翌12年三菱が朝鮮に兼二浦製鉄所の建設に着手している。後の三大植民地製鉄所がこの期に時を同じくして顔をそろえたことになる。

さらに，八幡の第二期拡張計画用の原料確保のために借款のみかえりとして1911年に鉄鉱石のみでなく銑鉄取得契約を漢冶萍煤鉄鉱廠と結び，12年には山本丈太郎らを通じて同廠の日支合弁化を画策する。それが失敗すると，13年には大規模な長期借款をなすとともに八幡から大島道太郎を最高顧問として送りこみ，同廠の事実上の事業監督に乗り出して，さしあたり毎年鉱石60万トン，銑鉄25万トンを確保するに至っている。この原料確保を基礎に1916年から国営八幡の第三期拡張計画が進められることになる。

まさに，いってみれば大冶をはじめとする大陸の鉄鉱石・石炭資源は日本の鉄鋼業にとっての生命線とでもいうべきものであり，そういう意味では，この大陸の資源を掌握することなしには日本鉄鋼業ひいては日本資本主義の存立が不可能事になるといっても過言ではない。日本鉄鋼業がまがりなりにも推転の緒についたこの時期に大陸への画策が集中して現われてくるのも故なしとしないのである。このことは，日本資本主義の場合，産業資本の確立と帝国主義への転化とが同時の過程として現われるとされる命題と符節を同じくするものである。次の一文は示唆に富んでいる。「内地の原料資源が甚だ貧弱であるだけに豊富な石炭と鉱石の資源を賦存せる大陸への企業的進出こそは，早くから，わが重工業発展の血路とみられてきたのである。長い間此の血路の打開は不可能であった。日露戦争の勝利こそは此の見地からみて，歴史的な躍進の楔機をなしているのである。」（『日本鉄鋼史　明治篇』p.607）。1915年の「対華21カ条」は一つの歴史的必然である。

(3)　第一次大戦によって日本鉄鋼業に未曽有のブームがおとずれる。はじめて全地球的規模で争われた大戦のために世界的な鉄不足をきたし，従来の日本の主要な輸入相手国からの（特に欧州からの）鉄鋼輸入が激減した反面，世界の兵器庫に転化した日本国内での鉄需要が激昂し，激しい鉄飢饉に見舞われることになる。特に従来国内消費の6～7割を輸入に依存していた鋼材の飢饉はひどく，そのため，造船業界はいわゆる第一次（1918年4月，新造船15隻127，

800トンと同量の鋼材との交換），第二次（18年5月，旧造船30隻25万トン とその半量の鋼材との交換）—（『本邦製鉄鋼業に対する素人観』p.122）の日米船鉄交換によって窮場を凌いだほどであるが，この鉄飢饉は鉄価格にはねかえり（後掲表10参照），トン当り14年に銑鉄49円，丸鋼75円，鋼板85円であったものが1918年（価格の最高年）にはそれぞれ406円，390円，834円を記録するまでになる。

この戦争景気に煽られて，日本鉄鋼業も「『火事場泥棒』的展開」（前掲，小林論文）をみせる。それを「作業中」と「計画中」とに分けて種類別に1918年6月時点で示したのが表3である。本表は『製鉄業ニ関スル参考資料』によるものであるが，本表の他に数十工場あるみこみだといわれ，さらに国外の工場として，「作業中」に本渓湖製鉄所（銑），「計画中」に大倉工業樺太製鉄所（銑），兼二浦製鉄所（銑・鋼・圧延），朝日製鉄所（銑・朝鮮），鞍山製鉄所（銑・鋼・圧延）が計上されている。表中142工場には砂鉄精錬も含まれているようであるが，銑・鋼・圧延の一貫作業を営むのは「作業中」3工場，「計画中」1工場にすぎず，しかも，日本鋼管の製銑作業は18.19.20年の3カ年だけで本格的な製銑は日本製鉄会社出現後のことに属し，東洋製鉄も一貫作業を実現できず，製銑のみにとどまることになる。圧倒的に多いのが製銑専門工場（銑・再製銑・合金銑）で，これに僅かに鋼・圧延ないし鍛鋳鋼が追

表3　作業中，計画中，種類別内地工場数

	作業中（114工場）	計画中（28工場）
銑・鋼・圧延	八幡製鉄所 釜石製鉄所 日本鋼管	東洋製鉄
銑	32	13
銑・鋼	4	
鋼・圧延乃至鍛鋳鋼	18	5
再製銑	26	2
合金銑	15	5
銑・特殊鋼	3	
特殊鋼	5	
合金銑・特殊鋼	6	2

備考：農商務省鉱山局編『大正7年6月調，製鉄業ニ関スル参考資料』

随している。製銑と製鋼とが切断された形で工場建設が進んだといえる。

この工場の増加を年別，規模別にみたのが表4である。戦前に建設された工場のうちで戦中に規模を拡大して年産5,000トン以上になったのは3工場にすぎないが，新設の5,000トン以上規模工場はかなりの増加を示している。しかし，年産5,000トン以下の小工場が圧倒的に多い。しかも，5,000トン以下の1工場当り平均投資額が38万円と零細であるばかりでなく，5,000トン以上の場合でも360万円程度で，戦前からの工場に比して新設工場の規模もまた小

表4　年別・規模別製鉄工場

	1918年末			1913年末		
	工場数	投資額 千円	一工場当投資額 千円	工場数	投資額 千円	一工場当投資額 千円
総計	209	291,451	1,395	22	157,920	7,178
官営	1	77,103	77,103	1	67,219	67,219
民営	208	214,348	1,031	21	90,701	4,319
民間製鉄所	208	214,348	1,031	21	90,701	4,319
1) 年産5000トン以上	42	151,372	3,604	7	43,330	6,186
既設	10	66,400	6,640			
戦前より5000トン以上	7	65,650	9,364			
戦中に5000トン以上	3	750	250			
新設	32	84,972	2,655			
1915年	6	22,727	3,788			
1916年	7	15,237	2,177			
17年	13	42,783	3,291			
18年	6	4,225	704			
2) 年産5000トン以下	166	62,976	379	14	47,401	3,386
既設	11	3,976	361			
主要新設	9	10,239	1,138			
その他	146	48,772	334			

備考：東亜経済調査局編『本邦鉄鋼業の現勢』による。但し，『現代日本産業発達史 Ⅳ 鉄鋼』p.195より引用。

さいものであったといえる。これは1917年の製鉄奨励法適用範囲が年産5,250 トン以上の製鉄または製鋼能力を有する小工場にまで拡大されていることと照応する。

なお，新設の主なものは次のようである。（麓健一『日本鉄鋼業概論』p.41）

1915年　大島製鋼，日東製鋼，大阪製鉄，藤田製鋼，日本特殊鋼

1916年　山陽製鉄，東京鋼材，岸本製鉄，浅野，小倉製鋼

1917年　富士製鋼，日本高速度鋼，東京銑鉄，電気製鉄伏木工場，日本銑鉄，九州製鋼，東洋製鉄，日本製鉄，戸畑鋳物

1918年　日本電気郡山工場，長崎製鉄，岩淵製鋼

これを設備の面でみると（表5。掲出以外に，坩堝炉が1918年に作業中31基，計画中20基，25年に22基あり，電気炉が18年に作業中114基，計画中46基，25年に81基，内製銑52基，製鋼25基ある。），第一次大戦中の工場建設によって，1910年代の終り（18年）には作業中高炉が46基となり，他に計画中が30基を数えるものの100トン未満の小高炉が圧倒的に多く，数量的には増加しても，それが製銑工程の生産力増加とは必ずしもみとめがたいようである。それ故に，内地製銑高を10年代に倍化させ，その過程を国営八幡の地位を50％台までひき下げる（後掲表6参照。なお，民間の製銑高は18－20年の3年間八幡のそれを凌駕する。）過程として現出せしめるにもかゝわらず，戦後反動恐慌に遭遇するや，再び国営八幡の地位を旧に復せしめることになる。

製鋼炉の中心は平炉で，作業中・計画中ともに15トンないし25トン以上が大部分を占めている（19年）。ここに民間の鉄鋼業が集中していることは前述のとおり。他方転炉は規模も小さく，平炉年間出鋼能力＝公称トン数×出鋼回数750回，5トン以上転炉出鋼能力＝公称トン数×出鋼回数6,000回（たとえば，『昭和2年6月調製鉄業参考資料』）とされることが事実だとすれば，5トン転炉と40トン平炉が等しいことになり，生産力的には転炉の方が格段に高いにもかゝわらず，数的には非常に少く，第二次世界大戦前では問題にならない。

鋼材生産（表6参照）はこの期に倍化しており，しかも国営八幡の地位を85·7％から63·1％まで低下させ（粗鋼生産でも八幡は61·8％となっている）ているわけで，民間の製鋼・鋼材の飛躍をみることができる。そして，官民合わせて国内消費高の48·9％を生産するまでになり，製鋼（鋼材）工程の確立にもう一歩の処まで迫ったといえる。

(4)　上の1910年代の展開を受けて日本資本主義は1920年代へ移っていくわけであるが，世界資本主義体制の全般的危機突入の一環として，日本資本主義も，特に1920年戦後反動恐慌を画期に，全般的危機へ突入することになる。それは具体的には恐慌と慢性不況の連続とし

表5　製鉄設備の変動（内地）

(1) 高炉数

トン	1918年6月 作業中	1918年6月 計画中	1919年9月 作業中	1919年9月 計画中	1925年末
300					1
270		1	1	1	2
250	1	3	1	3	
230					1
220	2		2		
215	1		1		
200					5
150			1	2	2
130					
120	1	2	1	1	3
100	1	1	2	3	1
80			1		
60	1	3	1		1
50	1		1	1	
35	1	3	1		
30	1		2	4	
25	1	2	2	3	6
20〜10	14	8	17	5	14
10未満	15	12	12	7	省略
合計	40	35	46	30	36

(2) 平炉数

トン	1918年6月 作業中	1918年6月 計画中	1919年9月 作業中	1919年9月 計画中	1925年末
200トン・タルボット		2		2	1
60		20	2	7	12
50	8	3	8	4	10
40				3	1
30				2	2
25	34	35	47	14	48
20				4	
16					1
15	7	6	13	3	12
12.5		2			
12					2
10	10		7		6
8	5		6		3
7			4		
6	2	1	1		1
5.5	1			2	
5	5		4		2
4	1		1		
3				1	1
合計	74	75	93	52	102

(3) 転炉数

トン	1918年6月 作業中	1918年6月 計画中	1919年9月 作業中	1919年9月 計画中	1925年末
10	2		2		2
5				8	
3		4			
2.5	3	1	2	2	2
2	4	3	5		5
1.5	2		2		1
1	1		1	1	2
0.95	1		1		1
0.8	2		1		
0.7			1		
0.6	2				1
0.5			2		
0.3				1	
合計	17	8	17	12	14

備考：1918年は『製鉄業ニ関スル参考資料』

1919年は今泉嘉一郎『本邦製鉄業助成に関する参考資料』

1925年は『製鉄業参考資料』

表6 —(1)　銑鉄生産高・輸移入高5ヵ年平均及増減率

	生産高		内，八幡		八幡の位置	輸入，移入		合計	輸移出高	国内消ヒ高	国内生産の位置	八幡の位置
	千トン		千トン		%	千トン	千トン	千トン	千トン	千トン	%	%
1905 — 09	134	100	97	100	73. 7	112	—	246	0. 4	246	54. 6	39. 3
10 — 14	234	174	167	173	71. 3	192	—	426	0. 6	426	54. 9	39. 2
15 — 19	467	348	278	287	59. 4	228	62	757	5	752	62. 1	36. 9
20 — 24	446	333	394	408	88. 4	338	65	849	7	843	52. 9	46. 8
25 — 29	914	682	705	729	77. 1	482	114	1, 510	5	1, 505	60. 7	46. 8
30 — 33	1, 128	841	813	840	72. 0	473	143	1, 744	2	1, 742	64. 8	46. 7

	1905-09/10-14	10-14/15-19	15-19/20-24	20-24/25-29	25-29/30-33
	%	%	%	%	%
生産高	74. 3	99. 7	△ 4. 5	104. 9	23. 4
八　幡	72. 5	66. 4	42. 1	78. 6	15. 3

備考：『現代日本産業発達史 Ⅳ 鉄鋼』付録表による。

表6—(2)　鋼材生産高・輸移入高5カ年平均及増加率

	生産高		内，八幡		八幡の位置	輸入，移入		合計	輸移出	国内消費高	国内生産の位置	八幡の位置
	千トン		千トン		%	千トン	千トン	千トン	千トン	千トン	%	%
1905—09	87	100	75	100	86.9	382	—	469	11	458	18.9	16.4
10—14	223	256	191	255	85.7	479	1	703	28	674	33.1	28.4
15—19	469	539	296	395	63.1	545	1	1,015	57	958	48.9	30.9
20—24	671	771	359	479	53.5	937	11	1,619	91	1,528	44.0	23.6
25—29	1,494	1,717	743	991	49.8	774	3	2,271	152	2,119	70.5	35.1
30—33	2,122	2,349	859	1,145	40.5	332	5	2,459	293	2,166	98.1	39.7

	1905-09/10-14	10-14/15-19	15-19/20-24	20-24/25-29	25-29/30-33
	%	%	%	%	%
生産高	157.7	109.9	43.2	122.5	42.1
八幡	154.2	54.3	21.5	106.9	15.5

備考：出典は(1)に同じ

表 6 —(3) 粗鋼生産高5カ年平均及増加率

	生産高		内，八幡		八幡の位置
	千トン		千トン		%
1917—19	800	100	494	100	61.8
20—24	922	115	618	125	67.0
25—29	1,738	217	1,028	208	59.1
30—33	2,442	305	1,156	234	47.3

	1917-19/20-24	20-24/25-29	25-29/30-33
	%	%	%
生産高	15.3	88.5	40.5
八幡	25.1	66.3	12.5

備考:『製鉄業参考資料』による

て現出され，10年代に大きく推転した日本鉄鋼業もこの影響をもろにかぶることになる。恐慌と慢性不況，ワシントン軍縮会議による八・八艦隊計画廃止（1921年）に加えて，廉価なインド銑の大量流入，欧米諸国鋼材のダンピングに逢着して，日本鉄鋼業は惨憺たる状態におちいる。日本鋼管の半額減資（21 年），富士製鋼の3分の2減資，大阪製鉄の10分の1減資をはじめ，日本製鋼は一時工場を休止し（22年），東洋製鉄は一貫作業を実現しえないまゝ一切の経営を八幡に無償委託するに至り，釜石も三井鉱山に買収される（24年）などがその間の事情を物語っている。そして，23年末現在で主要鉄鋼会社のうち廃業したものは製銑12社，製鋼4社，鋼材6社にのぼるといわれ（『日本鉄鋼業概論』p.44），弱小工場の整理陶汰の進行が想像される。この間，民間鉄鋼業の窮状とは別に，国営八幡は20年代を第三期拡張工事に費し（1916 — 29 年），規模の一層の拡充をすゝめる。

1925年段階の日本鉄鋼業の設備は前掲表5にみるとおりであるが，製銑は八幡・釜石・東洋（八幡委託）・輪西・浅野に集中されている。すなわち，八幡270トン炉2基，230トン炉1基，200トン炉3基，東洋300トン炉1基，150トン炉1基，釜石200トン炉2基，60トン炉1基，輪西120トン炉3基，100トン炉1基，浅野150トン炉1基となっている。他方，平炉は10年代よりも数的には増加を示すが，その主なものは八幡（200トンタルボット1基，60トン炉10基，50トン炉1基，25トン炉12基，15トン炉2基），日本製鋼（60トン炉2基，50トン炉1基，25トン炉5基），釜石（25トン炉3基），日本鋼管（30トン炉2基，25トン炉7基），川崎造船兵庫工場（25トン炉2基），同葺合工場（25トン炉8基），神戸製鋼（30トン炉1基，25トン炉2基，16トン炉1基），九州製鋼（50トン炉2基，28年

経営を八幡に委託)，住友製鋼(40トン炉1基，15トン炉2基)，住友伸銅鋼管尼崎工場(25トン炉3基)，浅野小倉製鋼(25トン炉3基)，富士製鋼(25トン炉1基，15トン炉3基)，大島製鋼(25トン炉1基，15トン炉2基)，三菱造船茂里製鋼工場(25トン炉1基，15トン炉2基)，大阪製鉄(25トン炉2基)などであり，その殆んどが第一次大戦以前の設立にかゝわる工場である。

日本鉄鋼業は，初発においてもそうであり，また第一次大戦中の推転でもそうであったように，鉄鋼一貫作業を指向することなく，製銑工程から切れた形で，製鋼工程の比重を高め，両工程のアンバランスをむしろ拡大せしめていると思われる。

20年代前半の生産をみると(表6参照)，銑鉄生産は前5年間よりも後退しており，国内消費に占める生産の割合も50%台へと落ちこんでいる。そんな中で国営八幡の地位が88%と大きく膨張を示し，前述したように民間の製銑工程の窮状がしのばれる。他方，粗鋼生産も僅かな伸びにとどまり，鋼材生産は一応みるべき増加を示してはいるものの，以前の伸び率の半分以下にすぎない。ただ，ここで注意されねばならないのは，製銑とは逆に，八幡の地位が50%台におちていることで，八幡の鋼材大量放出(表7)と先進国鋼材の流入との二重の圧力に抗しながら，慢性不況の下，民間鉄鋼資本が第一次大戦からひきつづいて八幡に急迫していってるといえる。

表7　八幡製鉄所官民別鋼材販売高

	官庁向	民間向	計
	千屯	千屯	千屯
1917	167	130	297
18	158	152	310
19	156	112	268
20	176	118	294
21	164	167	332
22	154	222	376
23	101	302	403
24	140	361	502
25	155	490	644
26	174	597	770

備考:『現代日本産業発達史 Ⅳ 鉄鋼』p.207より転載

(5) 20年代後半に入ると製銑・製鋼・鋼材ともに前半の生産を倍化する増加となり，銑鉄の自給率は60 %と第一次大戦中の水準に回復している。特に鋼材生産は24年と25年の交りに輸入を凌駕する(24年，生産84万トン，輸入115万トン；25年，生産104万トン，輸入53万トン)に至り，製鋼工程の確立が達成されるわけで，ここにはじめて日本鉄鋼業の確立が実現されたということができるであろう。また，28年には民間の鋼材生産が国営八幡のそれを凌駕する。そして，日本資本主義がその初発から依存してきた先進資本主義諸国の鋼材を1930年台の初期までに殆んど国内から駆逐してしまう。

この日本鉄鋼業の確立は，Ⅱでみたような日本資本主義の重工業化の基礎として，日本鉄鋼業が措定されたということを意味しており，さらに，日本資本主義が先進資本主義諸への依存性(従属性)から脱却していくための重要な基盤を獲得したことをも意味している。しかし，確立したとはいっても，銑鉄の40%弱を依然として輸入(アジア諸国からの)に仰がねばならない事実は日本鉄鋼業の脆弱性を物語るものであり，原料確保とともに，日本鉄鋼業はますます大陸と密接不可分のものになっていくのである。1925年という時点に，日本・朝鮮・満州における製銑・製鋼・圧延を網羅した主要鉄鋼20社(八幡を含む)によって，鉄鋼業の発展を図る目的で，官民協力の下に，鉄鋼協議会が設立されたということがそのことを能弁に説明している。そして，この20年代後半から30年代初頭にかけての日本鉄鋼業推転の過程は日本資本主義が，金融恐慌(27年)，昭和恐慌＝一般的崩落(30年)を間にはさんで，急速に軍国主義を強化し，(準)戦時体制へ移行していく過程と照応している。すなわち，25年；治安維持法制定，中学校での軍事教育実施，航空母艦赤城進水，陸軍飛行連隊設立。27年；山東出兵，東方会議開催，ジュネーヴ軍縮会議決裂，兵役法公布。28年；3・15事件，満州某重大事件，治安維持法改悪，特高設置。29年；4・16事件，満州鞍山に昭和製鋼設立。31年；3月および10月の2度にわたる陸軍クーデター計画，重要産業統制法公布，満州事変開始(15年戦争突入)。32年；5・15事件，上海事変，満州建国。33年；国際連盟脱退，日本製鉄会社法公布(軍部が監督権を掌握)，満州移民計画大網発表。など。

以上に概観したように，日本帝国主義の軍国主義強化，本格的な・より拡大された規模での大陸への侵攻と機を同じくして日本鉄鋼業の推転・確立が実現されるわけであるが，それはかなりの輸入銑鉄に依存しているという脆弱性を内に蔵したものであり，銑鋼のアンバランスに規制されており，また，民間鋼材生産が八幡のそれを凌駕したにしても，労働力集成にみられるように(表8)，国営八幡の超絶した姿は産業資本確立期の構成が依然として不変のまゝであることを示している。従って，八幡の労働者の動向が持つ意味は決定的である。

表8　主要製鉄所従業者数　1933年末

	資本金	払込資本金	従業者数	職　員	職　工
	千円	千円	人	人	人
八　幡	(国有財産	157,467)	18,622	2,024	16,598
日本製鋼所	15,000	15,000	3,458	284	3,174
輪西製鉄	19,000	19,000	1,133	83	1,050
釜石製鉄	20,000	20,000	2,290	163	2,127
戸畑鋳物	11,900	9,400	1,881	206	1,675
大同電気製鋼	2,800	2,800	1,009	93	916
住友製鋼	12,000	9,000	2,330	290	2,040
住友伸銅鋼管	15,000	12,000	1,457	134	1,323
川崎造船	80,000	80,000	4,672	219	4,453
神戸製鋼	20,000	20,000	3,981	472	3,509
他　26　社	219,150	120,156	10,128	1,127	9,001
合　計	八幡 157,467 他 414,850	157,467 307,356	50,961	5,095	45,866

備考：『昭和9年6月調製鉄業参考資料』による。名前を掲出した製鉄所は従業者1000人以上のもの，他26社は1000人以下のもの。

Ⅳ

(1)　最后に，銑鉄でのイギリス銑依存からアジア銑依存への転換および鋼材での先進資本主義国依存とそれからの脱却について若干敷衍する。日本資本主義の確立期にあっては銑鉄の過半をかろうじて自給しえたにすぎず，爾余の銑鉄と鋼材の圧倒的部分を輸入に依存していたことについては前に述べた。表9は確立期以降の銑鉄および鋼材の輸移入を国別に示したものである((1)表の輸入国その他は中国，移入は朝鮮とみなしてよい)。

まず銑鉄について。当初はイギリスが圧倒的な地位を占めていたわけであるが(因に，1902年は輸入総量の73％，07年は71％)，1910年代に入って急速に後退し，第一次世界大戦を境に全く衰退してしまう。中国とイギリス領インドとがこれに代って登場し，10年代半から満州(本渓湖煤鉄公司，19年以降鞍山製鉄所)が，19年以降朝鮮(三菱兼二浦製鉄所)が，

表 9 —(1)　銑鉄輸移入国別表

	満州		インド		イギリス		ドイツ		スエーデン		アメリカ		その他		移入高		合計	
	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%
1912年	—	—	50	21.9	157	68.7	8	3.6	5	2.3	1	0.3	7	3.2	—	—	229	100
13	—	—	82	30.9	99	37.5	11	4.3	12	4.6	0	0.2	60	22.6	—	—	265	100
14	—	—	31	18.9	60	35.6	6	3.8	11	6.6	3	1.9	57	33.6	—	—	169	100
15	16	9.6	38	22.8	37	22.0	—	—	7	4.1	1	0.6	68	40.8	—	—	167	100
16	44	19.2	63	27.0	32	13.6	0	0.2	3	1.2	4	1.6	86	37.2	—	—	232	100
17	35	15.1	61	26.3	5	2.4	—	—	4	1.6	25	10.7	102	43.9	—	—	232	100
18	33	14.6	7	3.1	18	7.9	—	—	4	1.9	13	5.8	150	66.7	—	—	225	100
19	65	18.7	29	8.4	45	13.0	—	—	11	3.1	36	10.3	99	28.5	62	18.1	346	100
20	37	9.4	48	12.3	59	15.0	1	0.1	14	3.6	36	9.1	155	39.9	41	10.5	389	100
21	78	28.3	34	12.5	23	8.2	3	1.3	18	6.6	1	0.5	70	25.3	48	17.5	275	100
22	76	18.6	101	24.7	10	2.4	5	1.1	4	1.0	1	0.3	132	32.4	80	19.6	408	100
23	不明		137	32.0	6	1.5	—	—	1	0.2	0	0.0	202	47.2	82	19.1	428	100
24	不明		160	31.0	8	1.5	0	0.0	14	2.7	0	0.0	260	50.4	74	14.3	515	100
25	105	26.2	153	38.3	8	2.0	1	0.2	3	0.7	0	0.0	46	11.5	84	21.0	400	100

26	160	31.6	228	45.1	8	1.5	—	—	0	0.0	0	0.0	5	0.9	105	20.8	504	100
27	199	34.6	261	45.4	7	1.2	2	0.4	2	0.4	0	0.0	2	0.3	103	17.8	576	100
28	213	30.1	310	43.8	8	1.2	7	0.9	2	0.2	28	3.9	1	0.2	140	19.7	709	100
29	195	24.7	411	52.0	9	1.2	5	0.6	1	0.1	30	3.8	2	0.3	138	17.4	792	100
30	179	34.8	214	41.6	4	0.8	4	0.8	2	0.4	2	0.3	0	0.0	109	21.2	515	100
31	242	49.0	150	30.4	4	0.7	1	0.2	1	0.3	1	0.1	—	—	95	19.2	495	100
32	322	49.6	118	18.1	3	0.5	0	0.0	1	0.1	0	0.0	—	—	206	31.7	650	100
33	455	56.8	172	21.5	3	0.4	0	0.0	10	1.2	0	0.0	0	0.0	160	20.0	801	100

備考：(1)，(2)ともに，『昭和 11 年 6 月調製鉄業参考資料』と『現代日本産業発達史 Ⅳ 鉄鋼』付表による。

表9－(2) 鋼材輸移入国別表

	イギリス		ドイツ		ベルギー		スエーデン		アメリカ		その他		移入高		合計	
	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%	千屯	%
1912年	177	28.5	178	28.6	（不明）		4	0.7	192	30.8	71	11.4	0	0.0	622	100
13	162	30.7	197	37.4			7	1.3	97	18.4	65	12.3	0	0.0	528	100
14	116	29.2	161	40.8			4	1.1	65	16.4	49	12.5	0	0.1	396	100
15	85	35.8	6	2.7			5	2.0	132	55.8	8	3.3	1	0.3	236	100
16	115	25.9	4	0.9			13	3.0	276	62.4	34	7.7	0	0.1	442	100
17	24	3.6	0	0.0			4	0.7	628	93.0	18	2.6	0	0.1	675	100
18	7	1.0	0	0.0			2	0.3	625	96.0	17	2.6	0	0.1	651	100
19	70	9.6	—	—			3	0.5	646	89.0	3	0.4	3	0.4	725	100
20	141	13.5	2	0.2			4	0.4	858	82.5	21	2.0	15	1.4	1,039	100
21	99	15.2	39	6.1	24	3.8	4	0.6	455	70.3	4	0.7	21	3.3	647	100
22	144	13.1	198	17.9	72	6.6	6	0.5	659	59.8	10	0.9	12	1.1	1,101	100
23	192	24.0	106	13.3	81	10.2	2	0.2	186	23.3	229	28.7	2	0.3	799	100
24	331	28.6	219	18.9	163	14.1	7	0.6	404	35.0	29	2.5	3	0.2	1,154	100
25	146	27.4	164	30.7	54	10.1	4	0.7	141	26.4	23	4.3	2	0.3	533	100
26	200	21.6	395	42.8	89	9.6	10	1.1	191	20.6	38	4.1	2	0.2	925	100
27	160	19.7	313	38.4	87	10.7	12	1.4	191	23.5	48	5.8	3	0.4	814	100
28	208	25.2	282	34.2	55	6.6	6	0.7	195	23.6	75	9.1	4	0.5	825	100
29	147	18.6	320	40.6	65	8.2	6	0.8	158	20.0	89	11.3	5	0.6	790	100
30	73	16.7	173	39.5	44	10.1	5	1.2	108	24.8	31	7.2	2	0.5	437	100
31	43	16.3	103	38.7	30	11.2	3	1.2	56	21.0	28	10.7	2	0.9	266	100
32	51	22.0	78	33.2	33	14.1	5	2.1	37	15.9	24	10.3	6	2.4	235	100
33	51	12.5	146	35.7	97	23.6	7	1.8	49	12.0	49	12.0	10	2.4	410	100

それぞれ登場してくる。このうち満州を除いた中国からの輸入は漢冶萍煤鉄鉱廠有限公司（1908年）からのもので，これは同公司に対する長期借款の見かえりとして鉄鋼石の他に銑鉄を国営八幡に供給するという契約にもとづくものであるが，1920年代半以降，中国における内乱の激化と共に消滅してしまう。また，満州銑と朝鮮銑は日本資本によるものであり，純粋に輸入銑とみられるのはインド銑ということになる。日本の民間製鋼（鋼材）工場はインド銑をはじめとするこれらのアジア銑に依存することによって成り立っていたわけである。

次に鋼材について。イギリス，ドイツ，アメリカが大部分を占め，第一次大戦期にアメリカが輸入鋼材市場を独占するが，大戦後再びイギリス，ドイツからの輸入が復活し，これら3国とベルギーを加えた4か国で輸入鋼材がまかなわれていることになる。なお，当初のイギリスの銑鉄・鋼材への依存度の高さが，まさに，日露戦争を前提とした日英攻守同盟条約（1902年），イギリスのインド支配と日本の満州・朝鮮支配を相互に保証し，朝鮮の独占的支配を公認してのちの日韓併合（10年）の先触れをなした日英同盟拡張協約（05年）といった歴史的事実と照応する関係にあり，さらに，大戦中のアメリカ鋼材への全面的依存が中国に関して日米間で公文交換された石井＝ランシング協定（17年）という歴史的事実と照応する関係にある。

(2) 銑鉄・鋼材ともに先進資本主義諸国に依存するといった関係から，1910年代半には鋼材を先進諸国に依存する一方で，アジア銑を不可欠の存立要件とするという関係の変化をみた日本鉄鋼業は，以後この関係との絡りの中で推転をとげていくことになる。特に，八幡の銑鉄は八幡が消費することを原則としている下で，民間製鋼工場は，アジア銑就中インド銑を原料基盤として，八幡鋼材と輸入鋼材に対抗し，他方では，かゝる民間製鋼工場に原料銑を供給すべき民間製鉄工場はインド銑の圧迫の下に呻吟し，ために民間の製鉄工程従って民間の鉄鋼一貫作業が不発達のまゝにとどまらざるを得ないことになる。

インド銑は1911年岸本商店によりはじめて輸入されるのであるが，日本鋼管の創立（12年）はこのインド銑を前提として可能とされたものである（『日本鋼管株式会社60年史』p.123）。　輸入開始以来インド銑は国内銑（釜石コークス銑）よりも常に安価に維持され（表10），むしろ，大戦後大量に輸入されて慢性不況期の民間製鋼工程興隆の基礎をなすことになる。

かゝる輸入銑・輸入鋼材依存から脱却して，兵器素材生産の自立をはかるため，日本の鉄鋼業関係者は高い保護関税の設置を要請する。もともと日本の関税は安政条約以来半植民地的水準のまゝにとどめられていたわけであるが，1911年の条約改正によって一応安政条約から解

放されて関税自主権を獲得する事情にある。しかし，この改正関税も一律従量税とされて1906年の税率よりも低められ，銑鉄5分（トン当り1・66円），板1割5分（6・66円〜12・5円）にとどまっている。たとえばドイツの関税（銑鉄5円，板15円〜22・5円）と比較しても，11年関税は保護関税とはなしえない（『日本鉄鋼史明治篇』p.504）。しかも，この国定税率とは別に，銑鉄その他についてイギリスとの間に協定税率（1923年まで有効）があり，特に銑鉄は毎100斤当り8・3銭（国定税率10銭）が現実に適用されるために，銑鉄の輸入税は殆んど無税に近いものとなっている（『本邦製鉄業助成に関する参考資料』p.163）。

このように鉄鋼関税が低率のまゝにおかれ，高い保護関税となしえなかったのは造船・造機業者からの反撥があった他に，より基本的には，日本資本主義が先進資本主義国就中イギリスに従属していることの一反映に他ならないと考えられる。一方的に「協定を廃棄せんか日英親善の基礎に動揺を来し却て他の方面に甚大なる不利益を蒙るの虞なきにあらざる」（同上，p.165）となす一大蔵省技師の言はそのことをよく語っている。

こういった事情の下，鉄不足が顕在してくる1917年にはじめて製鉄業奨励法が公布されることになるが（造船奨励法の1896年を想起），従来の国営八幡一本主義に対して民間工場をはじめて保護したという意義はもつも

表10　銑鉄トン当り市価

	釜石一号銑	輸入インド銑
	円	円
1913年	50	?
17	215	210
18	406	390
19	164	130
20	133	114
21	78	65
22	69	59
23	67	59
24	64	60
25	59	59
26	58	53
27	58	42
28	57	42
29	56	41
30	48	36
31	38	24
32	37	26
33	46	34

備考：1913−26は吉田豊彦『本邦製鉄鋼業に対する素人観』p.123−4に，1927−33は三枝・飯田編『日本近代製鉄技術発達史』p.673による。

のの，年産能力5,250トン以上の製銑または製鋼工場の営業税と所得税を免除するといった具合で，むしろ，前述したような弱小の民間工場を群生せしめることになったと考えられる（『商工政策史』第17巻p.202）。

また，1921年に関税定率法と製鉄業奨励法の改正が実施され，従価税の採用，税率は鋼材の従価1割5分を標準とするなどの修正が施されるが，銑鉄はすえおかれ，鋼材にしてもダンピング価格に対して十分に保護関税の役割をはたしえていない（同上，p.211）。この21年の措置はむしろ，造船用鋼材の輸入税免除に対応した造船用内地鋼材保護という奨励法改正にももみられるように，製銑工程と製鋼工程との対立を具体化せしめることになったともいえる。この間民間の鉄鋼業は能力の銑鉄33％，鋼材35％の操業にとどまっていたのである（1925年『製鉄鋼調査会ノ答申』）。

(3) 日本鉄鋼業の確立をみる1925年に提出された『製鉄鋼調査会ノ答申』を画期として，国家の鉄鋼政策は大きく変化することになる。この『答申』は銑鋼の連絡統一を基調とする半官半民の合同の推進，銑・鋼の保護関税設置，日本資本関与の海外製鉄鋼所に対する措置，原料確保などを基本骨子としているが，まずこの『答申』をうけて同じ年，前述の製銑6社，有力製鋼12社，単純圧延2社の1所19社からなる鉄鋼協議会が結成され，翌26年には釜石・輪西・本渓湖・鞍山・兼二浦の5社からなる銑鉄共同組合が結成される。このことは満州銑が従来インド銑と同じ扱いをうけていたものを，インド銑とははっきり区別されて内地銑と結合し，満州鉄鋼業が日本鉄鋼業の重要な一環として組みこまれたことを意味している。

26年関税改正が実施されて，主要鋼材は従量税とされ，これによって従価より実質上条鋼で32％の引上げとなったのである（同上，p.243）。銑鉄については当初従量税を7円に引上げる方針であったものが，インドと密接な関係にある日本綿業への悪影響を考慮して見送りとなり（同上，p.241－2），その貸りに，従来の奨励法を改めて銑鋼一貫工場だけに適用することとなし，さらにトン当り3円～6円の銑鉄奨励金を交付することにしたのである。しかし，実際にこの恩恵に浴したのは釜石・輪西・兼二浦・浅野造船鶴見製鉄所（1927年，150トン高炉1基）の4工場にすぎず，インド銑の輸入は昭和恐慌まで著増しつづける。

そして，昭和恐慌からの脱出過程の，満州建国を強行した1932年にはじめて銑鉄保護関税が実現する。すなわち，鋼材の税率一律35％引上げ（条・板で18・33円から24・66円へ）とともに銑鉄も1・66円から6円へと261％引上げられることになる。もっとも，この段階では日本鉄鋼業は既に鋼材は自給の域に達しており，また満州鉄鋼業を不可欠の補完部分として組みこんでいるわけで，従来の銑鋼のアンバランスの解消策ともみられ，また日本鉄鋼業の戦

時経済的な再編ともみられる１９３３年の日本製鉄会社法公布の地ならしとも考えられる。それはまた先進資本主義国への従属からの離脱の一標徴でもある。　　　（１９７５．２．２６）

（小論は昨年11月16日の「特定研究『産業構造変革』」研究会での報告に加筆したものである。）

創立25周年記念事業の第Ｉ部として，次のように学術講演会を開催することになりました。

創立25周年記念学術講演会

開会の辞	社会科学研究所員 経済学部教授	大友福夫
社会科学としての政治学の発足	社会科学研究所員 法学部教授	福島新吾
市民社会の歴史理論と現代	社会科学研究所員 経済学部教授	望月清司

とき　1974.12.10（火）　14:30～17:30

ところ　専修大学・生田校舎　5号館28番教室　（聴講自由・入場無料）

＜編集後記＞

◎寒さも一段ときびしく，不況の町にのしかかる。電車のつるした広告もいまひとつさえない。昨年までは大卒新入社員のボーナスー×百万円ーなどという大学教員の水準をはるかにこえた数字がおどっていたものだ。

◎大学の不況知らず ― いや，好況知らずの現実は次のごとし。47年の賃金構造基本統計によれば，大学教員総平均では中企業の課長，大企業の大卒係長程度。教授は大企業の高専・短大卒課長，助教授は同じく係長，または中企業の課長，講師は中企業の短大卒課長程度という。

◎乏しきをうれえず，と強弁してみても，残るは生活と研究条件の荒廃だけである。ああ不況よ。安あがりの教育よ。　　（Ｔ）

神奈川県川崎市多摩区生田4764

専修大学社会科学研究所　電話（044）911－7131〔内線63〕

（発行者）　江沢譲爾