

置塩信雄・石田和夫編

日本の鉄鋼業

有斐閣



日 本 の 鉄 鋼 業

置塩信雄・石田和夫 編



有 斐 閣



日本の鉄鋼業

昭和56年4月15日 初版第1刷印刷
昭和56年4月25日 初版第1刷発行

定価 4,200 円

編 者	おき	しお	のぶ	お
	置	塩	信	雄
発 行 者	いし	だ	かず	お
	石	田	和	夫
発 行 所	え	ぐさ	ただ	あつ
	江	草	忠	允

東京都千代田区神田神保町2～17

株式 有 斐 閣
会社

電 話 東 京 (264) 1 3 1 1 (大代表)

郵便番号 [101] 振替口座東京 6-370 番

本郷支店 [113] 文京区東京大学正門前

京都支店 [606] 左京区田中門前町44

印刷 藤本綜合印刷株式会社 製本 株式会社高陽堂

© 1981, 置塩信雄・石田和夫. Printed in Japan

落丁・乱丁本はお取替えいたします。

3033-063630-8611

は し が き

日本経済に占める鉄鋼業の重要性のために、日本鉄鋼業に関する著作は極めて多数にのぼっているが、本書の特徴としては次の4点が挙げられる。

第1に、日本鉄鋼業を個別の業界論としてではなく、戦後日本経済との関連において日本鉄鋼業の位置・役割をつかむこと。

第2に、日本鉄鋼業が包摂するに至った現代の生産力の特徴を基礎として、日本鉄鋼業の再生産に関わる主要な環の全体像をつかむこと。

第3に、日本鉄鋼業の再生産の実態を可能な限り定量的にとらえること。そのために、一貫製鉄所における再生産の各環の量的把握と共に、鉄鋼の各種生産要素と産出物に関する物的・価値的な投入－産出関係を明らかにしたこと。

第4に、日本鉄鋼業は、その目ざましい到達点と共に、その反面としてさまざまな歪みをかかえているが、この歪みを是正し、日本鉄鋼業を国民生活の安定と向上に活用させるための課題と方策を考えようとしたこと。

本書の構成は次のとおりである。第1章「日本鉄鋼業の現状と問題点」は本書の総論であり、本書の問題意識が述べられている。第2章「戦後の高度成長と鉄鋼業」では、日本経済に占める日本鉄鋼業の位置・役割が述べられている。第3章「日本鉄鋼業の技術」では、現代日本の鉄鋼の生産力の特徴を述べる。第4章「生産性・賃金・価格からみた鉄鋼業」は、鉄鋼業における再生産の結果を労働生産性と生産物の分配の側面から分析したものである。第5章「鉄鋼諸企業の競争と協調」は、典型的な寡占産業である鉄鋼業における独占企業間の相互関係を、おもに生産物の販売価格をめぐる競争と協調の関係から分析する。

第6章以後の各章では、鉄鋼業の再生産における主要な各環ごとに取り上げている。第6章では鉄鋼生産能力のための必要資金量の調達、第7章では労働、第9章では資源、第10章では社会資本、以上は鉄鋼の生産要素である。第8章では生産過程の管理が取り上げられ、第11章では鉄鋼生産に伴って発生する廃棄物の生態系への影響を扱う。

以上述べたような大きな対象・課題に対して、本書がどこまで迫りえたかは読者諸氏の判断にまつよりないが、本書での大枠に関する到達点を基礎にして

今後更に研究を深めたいと思っている。

本書の内容は、1974年以来、本書の執筆者を中心にして数多くの研究会、懇談会、調査・見学などを重ねてきた結果である。しかし、直接の執筆は15名の共同執筆者がそれぞれ各章を分担してあたった。その過程で絶えず共同討論の場をもち、相互に検討を加えたが、もちろんすべての論点にわたって全員の見解の一致をみたわけではない。しかし、編者としては、各章執筆者の独自の主張を尊重して、特に手を加えていない。その結果、各章間に若干の不一致を残したままになっている。また、研究会発足の数年後に本書の出版計画が決まったが、分担者間における進捗度のアンバランスの結果、今日ようやく出版にこぎつけることができた。早期に原稿を提出していただいた方々にいろいろ御迷惑をおかけしたことをお詫び申し上げる。

本書の作成にあたっては、多くの方々から報告・資料提供・聞取りなどの形で援助をいただいた。また 研究は「現代における技術の諸特徴とその経済的帰結に関する研究」という課題で、1974年度・75年度の文部省科学研究費の助成をうけた。最後になったが、有斐閣の伊東晋氏には、万端にわたってお世話いただいた。以上の方々に厚く御礼申し上げます。

1981年3月

編 者

執筆者紹介

- 第 1 章 置 塩 信 雄（神戸大学教授）
- 第 2 章 長 岡 豊（関西学院大学教授）
稲 葉 和 夫（高知大学講師）
- 第 3 章 松 田 和 久（神戸大学教授）
北 野 正 一（立命館大学助教授）
- 第 4 章 稲 田 義 久（神戸学院大学講師）
- 第 5 章 足 立 英 之（神戸大学教授）
中 谷 武（神戸大学助教授）
- 第 6 章 中 井 好 夫（独占資本主義研究会会員）
- 第 7 章 石 田 和 夫（関西学院大学教授）
今 田 治（大阪市立大学大学院研究生）
- 第 8 章 安 井 恒 則（阪南大学助教授）
- 第 9 章 北 条 豊（基礎経済科学研究所所員）
- 第 10 章 二 宮 正 司（岡山大学助教授）
- 第 11 章 西 川 栄 一（神戸商船大学助教授）

目 次

1	日本鉄鋼業の現状と問題点	1
1	日本鉄鋼業成長の基礎要因	1
2	成長阻害要因の克服	3
3	鉄鋼業と日本経済	4
4	日本鉄鋼業成長の国際的意義	6
5	新しい阻害要因	8
6	日本鉄鋼業の脱出策	10
7	国民のための鉄鋼業	17
2	戦後の高度成長と鉄鋼業	21
1	課 題	21
2	戦前の日本鉄鋼業	25
3	日本鉄鋼業の戦後体制	31
4	高度成長のメカニズムと鉄鋼業	37
5	高度成長の破綻と鉄鋼業	44
3	日本鉄鋼業の技術	49
1	日本鉄鋼業の生産力水準	49
2	戦後日本鉄鋼業における技術革新	59
3	日本鉄鋼業の直面する技術的課題と対応	67
4	生産性・賃金・価格からみた鉄鋼業	89
1	鉄鋼業の生産性と賃金	89
2	鉄鋼価格とコスト	98
3	鉄鋼業の急成長と矛盾の拡大	114
5	鉄鋼諸企業の競争と協調	121
1	独占企業間のシェア競争	122
2	諸企業の支配系列	129
3	価格維持機構の形成と推移	140
4	設備調整の推移	145
5	新日鉄成立後のプライス・リーダーシップ	146

6 日本鉄鋼業の資金調達	151
1 戦後復興期	151
2 第2次合理化計画	154
3 第3次合理化計画——自己資金による調達の前進	157
4 石油危機後の状況	158
7 「技術革新」と企業労働	161
1 研究課題	161
2 職員層（ホワイトカラー）の労働の地位	174
3 本工の労働・労働条件	181
4 社外工の労働・労働条件	188
8 独占体の一貫製鉄所と管理	195
1 鉄鋼独占体と一貫製鉄所	197
2 計画的機能の管理部門への集中	201
3 作業長制度と原価管理体制	207
4 IE と自主管理活動	211
9 日本の鉄鋼業と資源	217
1 日本鉄鋼業の特殊資源体型への戦後的再編成	217
2 原料炭危機の本質と資源ナショナリズムの台頭	227
3 「資源危機」・「低成長」下の鉄鋼資源戦略の再編成	238
〔補論〕 第2次石油危機と資源・エネルギー戦略	247
10 日本鉄鋼業と社会資本	251
1 序	251
2 鉄鋼業立地をめぐる動き	261
3 鉄鋼業と社会資本整備	271
4 鉄鋼業立地に伴う社会資本の大きさと地方財政	289
11 環境・公害	303
1 はじめに	303
2 製鉄所による環境・公害問題概観	304
3 エネルギー消費による環境問題	309
4 瀬戸内立地の製鉄所による環境問題	317

5	おわりに	325
索 引		327

1 日本鉄鋼業の現状と問題点

日本鉄鋼業は戦後 30 年余の間に、粗鋼生産量で 20 倍以上の増大を遂げた。この事実を前にして、当然、次のような疑問が生じる。

(1) 日本の鉄鋼業がこのような急速な成長を遂げた理由は何であるか？ (2) このような急速な成長は、どのような矛盾を醸成し、顕在化させたか？ (3) 今後、どのような途を日本の鉄鋼業はたどるのであろうか？

これらの疑問に答えるために、本書は書かれた。

1 日本鉄鋼業成長の基礎要因

日本の鉄鋼業の急速な成長を支えた基礎的な要因として、われわれは次の(イ)～(ニ)のものと考えた。

(イ) 第2次大戦終了時点における鉄鋼生産能力 終戦時における鉄鋼の生産設備能力は、繊維などの軽工業に比べて、戦時最高水準とさほど変わらない程度に保存されていた。また、戦時中を通じて、鉄鋼生産の技術を修得した技術者、労働者が数多く養成され、戦後にもちこされた。このことが1950年初頭

表 1-1 (単位：1,000 トン, 1,000 錠)

	戦時最高能力	終戦時生産設備能力
銑 鉄	6,600	5,600
圧 延 鋼 材	8,700	7,700
綿 紡	13,796	2,367

(注) 稲葉秀三『日本経済の現状』大平書房, 1947 年, 18 ページ。

における鉄鋼生産を可能にした。

(ロ) アメリカの対日政策　アメリカの対日政策は、経済の面では次の諸点を重視したと考えられる。

① 日本における革命的情勢を冷却させ、日本独占資本主義を再建し、経済を資本主義的再生産軌道にのせること。

② アジアにおける最重要軍事拠点として日本を役立てるため、それに必要な補給・修理能力を支える経済力をもたせること。

③ アジアにおける社会主義化していない諸国を反共陣営につなぎとめておくために必要な諸物資を供給する能力を日本にもたせること。

④ アメリカを中心とする戦後世界経済体制＝IMF 体制がうまく作動するためには、主要資本主義諸国が適当な輸出入能力をもつことが必要であるが、そのため日本に輸出能力をもたせること。

⑤ 宇宙兵器から通常兵器までの各種兵器で装備されたアメリカ軍のための軍事生産の一定部分を補完する能力を日本にもたせること。

⑥ アメリカの独占諸企業が利潤をひきあげるための1手段として、日本経済を利用できるようにするために、特定産業を育成すること。

これらの諸目的からみて、日本における鉄鋼業はその基軸として位置づけられ、朝鮮戦争——「トップ・レベル」調査——鉄鋼第1次合理化、更には、世銀対日プロジェクト——経済自立5ヵ年計画——鉄鋼第2次合理化、の展開によって、原料・技術・金融・市場にわたる対米依存の深化をテコに、日本は鉄鋼一貫体制の主導する生産構造を確立した。

(ハ) 国家独占資本主義の諸装置　日本を単独占領したアメリカ軍は直接軍政ではなく、間接統治の形態をとったため、官僚勢力は温存され、また占領軍は、銀行の独占体制にはまったく手をふれなかった。その結果、政府→日本銀行→銀行というシステム、また政府による諸産業への統制・指導の体制が温存・強化され、それが、国家による鉄鋼業への強力な助成を可能にした。鉄と石炭に重点をおいた「傾斜生産方式」(1946年～)はその初期における著しい例である。これを皮切りに、税制・財政・金融等にわたる大企業への恩典集中・特別措置がなされ、それらは特に、重化学工業化の基軸たる鉄鋼業に集中した。日本銀行→都市銀行を軸とした系列金融方式の下で、借入金中心の資金調達によって巨大化を推進したこと、特別減価償却制度や産業基盤整備＝公共投資等に代表

される税・財政制度、「行政指導」の名の下での独占集中を促進する産業行政、技術導入や鉄鋼輸出の優遇措置、等々がそれである。

(二) 鉄鋼企業間の競争条件 GHQ の指令により、1950 年 4 月、日本製鉄は八幡・富士製鉄をはじめ 4 社に分割され、更に、戦前日本鉄鋼業の特異な生産構造を支えていた原料条件が根本的に変化し、日本鉄鋼業の独占企業間の競争条件は著しく変化した。国家資本を背景とする日本製鉄の圧倒的な独占力がなくなり、銑鉄の供給をもっぱら日本製鉄に仰いできた他の大企業が互角の競争を挑む条件ができた。また、新しい経営者の出場も拡大的企業政策を促進した。

更に、重要なことは、鉄鋼業における新日鉄を除く他の大企業はいずれも、それぞれ 1 つの金融中枢のもとに系列的に編成された巨大な企業集団に属し(住友金属=住友銀行、川崎製鉄=第一勧業銀行、日本鋼管=富士銀行、神戸製鋼=三和銀行)、各企業集団が互いに基幹産業における自らの地位の確立につとめたことである。

これらは、いずれも、鉄鋼業における大企業間の激しいシェア争いをもたらした、これが日本の鉄鋼業の急成長を結果した。

2 成長阻害要因の克服

日本の鉄鋼業は、戦後、成長を阻むかにみえたいくつかの阻害要因を、次のようにしてのりこえてきた。

- ① 植民地喪失による原料供給の杜絶→アメリカへの従属下に入ることに
よる原料供給地の転換。
- ② 戦前よりひきついだ銑鉄と鋼との生産能力のアンバランス→銑鋼一貫プ
ラントの建設。
- ③ 製鋼能力と圧延能力とのアンバランス→ストリップ・ミルの導入。
- ④ 屑鉄供給の不安定さによる平炉操業への障害→屑鉄組合結成による購入
の一元化、屑鉄に依存しない転炉による製鋼の導入。
- ⑤ 石炭価格の上昇による生産費の上昇→大型・高圧高炉建設、高炉への石
油吹込み、事前処理等によるコース比の引下げ。
- ⑥ 新技術と旧来の労働組織の不適合→作業長制の採用、IE の導入、ライ
ン・スタッフ制および事業部制の導入。

⑦ 貨幣賃金率の上昇→合理化による労働生産性の引上げ、製品価格引上げ、社外工・臨時工の多用、賃金体系の変更、労働組合の右傾化。

⑧ 巨大投資のための資金供給の制約→アメリカよりの資本導入、国家資金の借入、銀行よりの巨大な借入。

⑨ コンビナート建設のための「社会資本」の制限→政府・地方公共団体による「社会資本」の建設。

⑩ 鉄鋼企業間の「過度」競争→通産省による行政指導、暗黙の協定。

⑪ 鉄鋼への国内需要鈍化による市場問題→国外への輸出ドライブ、政府の公共投資による追加需要。

日本鉄鋼業が従来、阻害要因にどのようにして対処し、のりこえたかを明らかにしておくことは、現在当面している危機に鉄鋼資本がどのような対応を行なうかを考えるために大切である。

3 鉄鋼業と日本経済

日本の鉄鋼業の急成長は、日本経済に次のような影響を与えた。

① 鉄鋼業がその拡大再生産のために行なった巨大な設備投資は、日本経済の生産財部門に大きな需要をもたらした。鉄鋼の行なった設備投資は、民間設備投資の総合計のうちの15～17%に及び、「高度成長」の主因である設備投資増勢を主導した。設備投資の増大は日本経済に有効需要の増大（乗数効果）と生産能力の増大（産出効果）をもたらしたが、それだけではない。設備投資需要が国民総支出のなかで占める比重が増大した結果、国民の個人消費が占める比重は押し下げられた。表1-2は国民総支出中のそれぞれの比重を示す。個人

表 1-2 (単位：%)

年	個人消費	投 資	うち民間 設備投資	うち鉄鋼の 占める比重
55	63.7	25.1	13.8	9.5
60	55.9	35.2	23.6	17.1
65	56.8	32.7	21.0	12.0
70	51.4	39.1	26.5	15.9
75	56.8	31.9	21.2	17.9

(注) 経済企画庁『経済要覧』、鉄鋼統計委員会『鉄鋼統計要覧』
(各年)より作成。

消費の比重の低さは、国際的にみてもきわだっている。

表 1-3 (単位：％)

1970 年	個人消費	投 資
ア メ リ カ	63	17
西 ド イ ツ	54	28
イ ギ リ ス	62	19

(注) 日本銀行『日本経済を中心とする国際比較統計』より作成。

② 日本における鉄鋼業の確立は、日本の自動車をはじめとする機械産業の発達を促した。1950年代末には、機械産業の比重は金属産業部門を超えるに至った。この機械産業の成長は、鉄鋼への国内需要を増加させ、いわゆる生産財部門相互での「内部循環」を拡大させた。また、鉄鋼業はその生産過程で大量の電力を消費し、わが国の電力消費の15%前後を占め、電力部門での設備投資は逆にまた鉄鋼への国内需要を増加させた。

③ 鉄鋼業は戦後日本の主要な輸出産業としての役割を果たし、1965年以後は総輸出額のうちの15～20%を占めるに至っている。鉄鋼業は、日本経済にとって不可欠な条件の1つである輸入品の入手のために必要な外貨を獲得する役割を果たしたのである。

④ 日本の鉄鋼業が、日本における国民の生活資料の生産のために、どの程度の関連をもっているかを調べてみると、表1-4に示すように、生産された鉄鋼のうち約15%しか生活資料の生産に直接・間接に用いられていない。アメリカでは、この比率が約40%であることと比較して、日本では、鉄鋼業と国民の生活資料生産との連関の弱さが著しい。

⑤ 鉄鋼業の急激な成長は、直接的または間接的にいくつかの日本における重要な産業に衰退や困難をもたらした。鉄鋼生産のエネルギー源は1955年頃

表 1-4 (単位：％)

	日 本 (1970 年)	ア メ リ カ (1967 年)
投 資	53.7	49.6
消 費	14.5	41.0
輸 出	31.8	9.5
計	100.0	100.0

(注) 日本およびアメリカの産業連関表より計算。

より急速に石炭から石油に転換し、それは日本石炭産業の衰退を結果した。鉄鋼の輸出の増大は、その見かえりとしての輸入をまねき、農産物の主としてアメリカからの輸入が増加し、日本農業に著しい困難をもたらしている。鉄鋼そのものの輸出ではなく、鉄鋼で生産された機械製品（機械製品1億円の生産に直接・間接に必要な鉄鋼は約4,160万円〔1970年〕）の発展途上国への輸出は、プラント輸出となり、それらの国における日本と競争的な産業の拡大をもたらし、それらの国々からの日本および他の先進国への輸出により、日本の繊維産業、雑貨産業などは大きな困難を蒙っている。

⑥ 日本の鉄鋼生産における労働生産性は、1955年から1975年の20年間に約6倍となっている。これに対して、鉄鋼価格はこの間に約1.5倍になっている。この間の鉄鋼労働者の貨幣賃金率は約9倍である。したがって、鉄鋼で測った実質賃金率は、労働生産性とはほぼ同じく約6倍に上昇している。だが、消費財で測った実質賃金率は約3倍にしか上昇していない。

⑦ 日本の鉄鋼生産における資本係数は、労働生産性の上述のような著しい上昇にもかかわらず、同期間にさほど著しい変化を示していない。このことと上述の鉄鋼で測った実質賃金率が労働生産性とはほぼ同率で上昇していることを考え合わせると、日本の鉄鋼業は、景気循環による利潤率の振動を別とすれば、利潤率の傾向的低下をまねがれてきたと考えられる。

4 日本鉄鋼業成長の国際的意義

日本の鉄鋼業は、1950年より1975年の間に73万トンから2,800万トンに、実に40倍の輸出増加を行なった。この間、鉄鋼生産に占める輸出の比重は、8.7%から27%に上昇、輸出総額に占める鉄鋼輸出の比重は8.7%から18.5%に、世界の鉄鋼輸出のなかでのシェアは3.4%から27.1%に上昇した。このような輸出の急成長をもたらした日本鉄鋼業は、国際的に次のような意義をもった。

① 1950年6月に朝鮮戦争がひきおこされた。まうちうけたように、戦時から引き継がれた鉄鋼の生産設備の稼働率は引き上げられ、鉄鋼生産は500万トン台となり、新設大型炉が稼動する1953年までは、終戦時の生産設備による生産が行なわれた。この段階で、鉄鋼輸出は極めて大きい比重をもって行なわれ

表 1-5 (単位: 1,000 トン, %)

年	粗鋼生産A	輸 出B	B/A	総輸出に 占める比重
1950	4,839	726	15.0	8.7
51	6,502	1,036	15.9	15.1
52	6,988	1,654	23.7	20.7

(注) 『鉄鋼統計要覧』(各年)より。

た。1952年には生産量の24%が輸出され、総輸出のなかでの比重は20%以上にのぼった。その輸出先はアメリカ(11.6%)、アジア諸国(38.1%)が主であった。これはアメリカ軍の特需の発生と、西欧諸国の軍拡(注)で必要物資の買付けに困難をきたしつつあった発展途上国に向けた輸出の増大による。これは、アメリカの対日政策(第1節(ロ)参照)にとつての日本鉄鋼業の意義をくっきりと示すものであった。

(注) ヨーロッパの軍拡で、日本の輸出は前年比50年2.2%、51年4.6%、52年28.5%と急増した。

② 日本の鉄鋼輸出のなかで、アメリカの占める比重は戦後一貫して高い。このことの意味の第1は、日本の鉄鋼がアメリカの軍勢力を支える役割を果たしたことである。朝鮮戦争時の事情については上述したが、ベトナム戦争時についてみると、1965年から69年にかけて、日本の鉄鋼輸出のうち50%近くがアメリカに輸出されている。アメリカは鉄鋼生産の約20%を輸入にたより、その約50%を日本が輸出している。したがって、日本はアメリカ鉄鋼生産の約10%を分担しているが、アメリカの軍事生産に直接・間接に用いられている鉄鋼は総生産の約10%であることを考えれば(1967年アメリカ産業連関表より)、日本鉄鋼業がアメリカの軍勢力に果たしている大きなウェイトが分かる。

日本の鉄鋼のアメリカへの輸出がもつ意義の第2は、アメリカの独占諸企業の利潤追求の1手段としての役割を果たしたことである。すなわち、5年ごとのアメリカ鉄鋼労働者の労働協約改訂闘争による減産を補完する役割と、アメリカ自動車大企業がアメリカ西部に立地する事業所での生産費低下のための鉄鋼供給の役割である。アメリカの鉄鋼独占については、自らの生産制限・高価格政策を攪乱しない限り、輸入増は見逃がすことができ、また鉄鋼独占の支配する原料(鉄鉱石・石炭)販売による利益も重要である。

③ 日本の鉄鋼輸出のなかで発展途上国、なかんずくアジア諸国への輸出の

比重は著しく高い。日本の鉄鋼輸出のこれらの諸国への影響を考える場合、鋼材輸出だけを考慮したのでは不十分である。表 1-4 で示したように、1970 年における日本の鉄鋼生産のうち 31.8% が直接・間接に輸出されたが、このうち直接に鋼材として輸出されたのは 18% であり、残りの 14% は鉄鋼を直接・間接に用いて生産された機械などの形をとって輸出された部分である。これらの間接的な輸出も含めて考えると、発展途上国への鉄鋼輸出は更に大きなものとなる。

これらの国への鋼材ならびに機械諸製品の輸出は、日本のその国に対する公的あるいは民間の資本輸出によって支えられて行なわれている。そして、それはそれらの国の反共体制を維持するための役割を果たしたが、同時に、それはそれらの国に輸出能力をもつ工業部門をつくりあげた。それは、繊維、雑貨から重工業製品に及ぶに至っている。殊に、韓国、ブラジル、南アフリカ、スペインなどでは、鉄鋼業が確立し、低賃金を武器に鋼材輸出を増加させている。発展途上国の「追上げ問題」は、日本の鉄鋼業にも迫ってきている。

④ 日本の鉄鋼生産の急成長は、鉄鉱石、石炭、石油の大量の輸入を必要とした。日本鉄鋼業はこれらの原料供給を主に米系国際鉱業資本に依存した。米系国際鉱業資本はこれによって大量・安定的な市場を確保し、その資源支配力を強化させた。

日本鉄鋼業を初め先進資本主義国の急成長は、逆に資源供給基地にされた発展途上国への経済的依存を深化させたが、途上国自体は先進国側の略奪的資源開発によって先進国との経済的格差を広げた。こうして先進資本主義国の急成長は、先進国側の途上国への依存を経済的背景として、先進国との格差解消という要求を顕在化させて、資源ナショナリズムの高揚を生み出した。

5 新しい阻害要因

日本鉄鋼業の急成長は、次のような新しい阻害要因を生み出した。

(イ) 環境・立地問題 日本鉄鋼業は、その膨大な設備投資をもっぱら瀬戸内海・太平洋臨海地帯に投下した。これは、埋立てによる敷地が広くとれ、工場のレイアウトが自由に行なえること、海外からの原料搬入が容易であること、工業用水が得やすいこと、大都市が近く集積された都市機能が利用できる