

— 鉄 鋼 ニ ュ ー ズ —

日本の鋼生産フランスを超越す

わが国の粗鋼生産高は戦後 1950 年にベルギーを超越して世界第 6 位に上つて以来、久しくその位置に留まってきたが、本年はいよいよフランスと入れ替つて第 5 位に進出する見込みが強くなつてきた。昨年までの上位 5 カ国は米国、ソ連、西独、英国、フランスの順であるが、本年に入つてフランスの生産が昨年秋以来の鉄鋼市況不振の影響を脱し切れず停滞しているのに対し、日本の生産上昇は著しく、1~7 月の生産合計では、8,908,000 t と、フランスの 8,737,000 t を上回るに至り、本暦年の生産で世界第 5 位を占めることはほぼ確実と見られるようになった。

これは両国の設備能力の現状および見通しを比較すれば単に景気変動による一時的な現象ではないことがわかる。すなわち基準となる時点の多少のズレを無視すると、1958 年末におけるフランスの粗鋼生産能力 1,550 万 t に対して、日本は昭和 33 年度末 (1959 年 3 月) すでに 1,606 万 t を有しており、さらにフランスでは第 3 次近代化計画が完了する 1961 年には 1,850 万 t になる見込みであるのに対して、日本では 1,948 万 t の能力を持つことが予想される。(フランスは国家計画委員会、日本は世銀提出資料に基づく通産省の数字による)。従つて明年以降は、鉄鋼市況の推移によつては一時的な異動はあるにしても、基本的には日本が優位に立つて第 5 位を維持するものと思われる。下表※参照(9.1.鉄鋼界)

34 年度の鋼材需要

通産省重工業局はこのほど昭和 34 年度普通鋼々材需給関係の資料をまとめ発表した。これによれば普通鋼々材の需要では、今年度の必要量は上期が 5,357,千 t、下期が 5,548,千 t となり合計で 10,905,千 t の見込みで、前年度の 33 年度合計 7,936,千 t より大きく増加しているのが注目される。これに対し供給量は輸入分を含めて上期が 6,007,千 t、下期が 6,355,千 t で合計 12,362,千 t とこれまた増産が予想されている。このように鋼材の必要量が大きく増加しているのは、わが国各産業の成長率が急速であることを物語るもので、今年度の各業界の景気に対する強気配がうかがえる。

さらに各産業の普通鋼々材の消費状況を昨年と比較すると、造船業は 34 年度購入予想量は、年央調査で 1,044,407 t、消費量が 1,082,225 t となつているから、昨 33 年度の消費量 1,146,993 t と比べると 10 万 t あまりの減少となつている。これをさらに造船業の景気によかつた年度に比べると、32 年度消費は 1,481,903 t であるか 32 年度の減少はいちじるしいものがある。これは最近の海運界の不況を物語るもので注目されている。

昭和 34 年度普通鋼々材需給総合表は次の通り単位 1,000 t、34 年度は予想、33 年度は実績)

	生産	輸入	供給計	輸出	国内	需要計
33 年度	12,263	100	12,362	1,250	10,905	12,155
前年度	9,131	137	9,269	1,238	7,936	9,174

各部門別 34 年度需要量 (年央調査の予想) の主なものは次の通り (単位 t)

	購入	消費
造船	1,044,408	1,082,225
造船関連	20,222	20,777
繊維機械	47,785	47,500
陸用内燃機	29,151	28,850
電気機械	375,000	348,880
鉄道車両	126,630	122,910
産業車両	17,041	19,088
鉄骨橋梁	389,000	380,000
産業機械	381,985	388,550
工作機械	6,620	6,000
油圧機器	1,798	1,797
電気通信機	50,200	50,200
自動車	178,738	175,055

(9.25.工業経済)

42 年度の鉄鋼石需給見通し

通産省では、このほど鉄鋼石長期需給見通しを作成した。それによると、42 年度の輸入鉄石は 27,690 千 t となつており、いまのところ手当可能は 20,000 千 t で、残り 7,690 千 t の見込みがつかないところから、早急に海外鉄山開発計画を進める必要があるとしている。通産省がまとめた鉄鋼石長期需給計画次の通り。

※ 戦後の主要国粗鋼の生産高の推移

(単位 1,000 M/t)

年次	米 国	ソ 連	西 独	英 国	フランス	日 本
1948年 (昭和 23)	80,413	18,900	5,561	15,115	7,236	1,715
1949年 (" 24)	70,740	23,600	9,156	15,802	9,152	3,111
1950年 (" 25)	87,848	27,600	12,121	16,553	8,652	4,839
1951年 (" 26)	95,435	31,300	13,506	15,889	9,835	6,502
1952年 (" 27)	84,520	34,400	15,806	16,681	10,867	6,988
1953年 (" 28)	101,250	37,800	15,420	17,890	10,000	7,662
1954年 (" 29)	80,114	41,400	17,434	18,816	10,627	7,750
1955年 (" 30)	106,172	45,300	21,335	20,107	12,592	9,408
1956年 (" 31)	104,524	35,796	23,189	20,990	13,398	11,106
1957年 (" 32)	102,233	36,960	24,507	22,046	14,098	12,570
1958年 (" 33)	77,343	39,600	22,785	19,883	14,607	12,115
1959年 (" 34 1~7月)	63,057	—	14,113	11,654	8,737	8,908

(出所: 仏鉄連統計月報, 西独鉄鋼年鑑, 通産省調)

(単位千t)

年度	所要鉱量	うち国内鉱	輸入鉱
34	14,540	5,720	8,800
42	36,360	8,650	27,690

鉄鋼業界としては、将来の輸入鉄鉱石不足に備えて、インドのバイラディア鉄鉱山開発をはじめ海外に供給源を求めているが、通産省の予想によれば、42年度の輸入鉄石の手配可能分は2千万t程度で、残りは新鉱および既存鉱山開発をするよりほかないとしている。そのため同省では海外製鉄原料委員会と並行して新鉄鉱資源開発を積極的に推進したい意向を示している。

しかし、34年度について見ると、必要鉱石量14,540千tは、粗鋼13,830千tを基礎としており、その後の各社の増産態勢によつて、粗鋼生産ベースは17,270千tにふくれ上ろうとしているため、所要輸入鉱石量は11,000千tに増加している。この分についてはマラヤ3,400千t、ゴア1,900t、北米、カナダ1,300千t、フィリピン1,250千t、韓国280千t、香港120千t、その他680千t、計10,770千tが手配済みであるが、このような増産態勢が続けば、42年度の所要鉱石量が通産省の需給見通しより大巾に上回ることが必至で、鉄鋼業界としては、鉱石供給源の早急な対策を講ずる必要に迫られている。(9. 28. 日刊工業)

マンモス鉱石船接岸

9月25日、東洋埠頭川崎支店の岸壁にマンモス鉱石船サン・ファン・トラベラ号(48,885重量t、米国サン・ファン・キャリア所有船)が南米のマルコナ鉄鉱石3万1千tを積んで接岸した。この鉱石船は本年5月、日本鋼管鶴見造船所が32億円で建造したもので、このような大型鉱石船がわが国の民間岸壁に接岸したのははじめてだという。積んだ鉄鉱石は日本鋼管が朝日物産を通じてマルコナ鉱山の採掘権を持つ米国ユタ・コンストラクション社(サン・ファン・キャリアの親会社)から買入れる15万tのうちの第一船で、鉄鉱石の代金は船の建造費に充てられることになっている。

この大型鉱石船の利点について関係者は、いままでの1万重量t級船で運ぶのと比べ運賃諸掛りなどの関係で鉄鉱石の原価がt当り1.5t前後安くなるといっている。なお日本鋼管の岸壁は、この種の大型船を接岸するには水深が浅く、荷役設備も万全でないため東洋埠頭に接岸したもので、第二船以後も引続いて同岸壁に着く予定。(9. 26. 日本経済)

戸畑の第一熔鉱炉火入れ

八幡製鉄では、戸畑製造所の第1号1,500t高炉の火入れ式を小島同社々長はじめ来賓400人が出席、9月1日午前10時から同高炉出鉄口前で挙行了した。32年5月着工、全高78.5m、炉内容積は1600m³の世界第4位にランクされるマンモス高炉で、年間出鉄能力は約60万t、国内ではもちろん最大のものである。これで同社の鉄生産能力は25%増加、同高炉の火入れについて7月には60t転炉2基が操業をはじめ、戸畑製造所の第一期工事が完了、戦後はじめての鉄鋼一貫工場が動き出すわけである。これにより同社の生産高は鉄鉄で300万t、鋼塊400万tを超える。同製造所は、同社の第一

期合理化計画に基づいて31年度から戸畑市沖合の玄海灘を300万m²埋立てたもので、これまでの投入資金は550億円(全計画工費820億円)使用鋼材11万tという鉄鋼界としては最大の設備投資である。なお第2号1,500t高炉も来年11月の火入れを目標に工事が進められている。(9. 1. 毎日)

青森に製鉄工場建設

東北砂鉄鋼業は、かねて砂鉄生産の増強策として、青森県八太郎に資金約9億円を投じて電気炉による製鉄の計画を進めていたが、このほど明年4月操業開始を目標に第1期工事に着手した。第1期計画は投下資金約4億5千万円、密閉型電気炉2基(10t)を新設、これによつて低燐鉄、ベースメタル、高純度鉄など二次鉄の生産を行なう。完成は明年4月であるが、月産能力は2,500tが予定されている。なお第2期計画は35年度に着工の予定であるが、これは第1期同様資金約4億5千万円が投入され、12,000キロ・ボルト・アンペア電炉1基が増設される。これが完成した場合、一次鉄の生産が行なわれるので、同工場による一次、二次鉄鉄の一貫生産が実現する。(9. 5. 日刊工業)

日本最大の電気炉完成

わが国最大のレクトロメルト式50t電気炉が8月19日、名古屋の大同製鋼築地工場で完成した。23日名古屋港から注文先の三菱製鋼の長崎製鋼所に向けて船積みされる。電気炉のこれまでの最大は東都製鋼などの30tだが、これはそれを上回る大型のものである。同電気炉の内径は5.2m、炉体重量190t、電極の直径約45cmで、製作費は付属設備まで含めて約2億円。(8. 20. 朝日)

新しい精密鑄造技術ショー・プロセス

わが国の鑄物技術は、シエルモールド鑄造などの普及から戦後急速な発展を示しているが、さらに最近では新しい精密鑄造技術としてショー・プロセスを各国が着目、実用化されようとしており、わが国でも東洋工業が自動車部門の鑄造に実施すべく準備を進めている。

ショー・プロセスは英国の考古学者ショー氏が貴重な考古物の原型をそのまま再現保存する必要に迫られて発明した精密鑄造方法で、わが国では理研ピストンリング工業がショー社と技術提携を結んで同鑄造法の実施権者となつている。

同方法は主としてシエルモールド鑄造、ダイカスト、射出成型機、プレス、鍛造など各種の金型製作に使用されるものであるが、ショー・プロセスにより製作される金型は機械加工、仕上加工などを全く必要としないほど鑄上りはきれいで、しかも短時間で金型の製作が容易にできるという大きな特色をもっている。

マスプロ生産を行なっている自動車産業、弱電機工業部門などモデル・チェンジの激しい産業においては、この金型の製作に苦勞しているというのが現状で、このため同方法の分権実施については理研ピストンリング工業をめぐつて、各社との間に交渉がもたれているが、東洋工業がいち早く着目して採用実施に踏切つたものである。(9. 5. 日刊工業)