

— 鉄 鋼 ニ ュ ー ズ —

34年度の鉄鋼生産実績

鉄鋼連盟では34年度(34年4月～35年3月)の鉄鋼生産を公表したが、それによると、銑鉄は33年度比31・1%増の1006万t、粗鋼は42・7%増の1823・4万t、普通鋼熱間圧延鋼材(一般)は10・6%増の1280・6万t、特殊鋼熱間圧延鋼材は66・5%増の94・2万tと飛躍的な伸びを示している。

すなわち銑鉄については1千万tを突破、粗鋼では転炉が65・3%、電炉は57・3%と伸びがいちじるしい。鋼材では軌条が前年度より低いのみで、他は軒並み増産でとくに目立っているのは鋼矢板(51・4%増)、パイプ(70%増)、冷延広巾帯鋼(40・7%増)、冷延鋼板(42・1%増)、特殊鋼鋼材(66・5%増)等である。

(4. 9. 日刊工業、鉄鋼新聞)

35年度砂鉄銑需給見通し

日曹製鋼、東北砂鉄、東北電化など電気銑各メーカーはこのほど35年度における砂鉄銑需給見通しを策定、発表した。これによると35年度砂鉄銑生産量は440,796tと、34年度推定実績383,000tを約15%、58,000t近く上回る予定である。これに対する出荷量は438,776tとされており35年度末在庫量は10,979tと1万tをわずかに上回っているものの、正常在庫量約35,000tから見れば1/3弱にすぎず、やや異常な在庫減となっている。(3. 28. 鉄鋼新聞)

35年度の鉄鋼輸出目標

通産省は4月27日鉄鋼輸出会議を開き今年度の輸出目標を2,214,000t、373,672,000ドルと決めた。前年度実績(一部推定)に比べると、重量で21・5%、金額で22・4%といずれもふえている。

34年度の実績(一部推定)は1,822,036t、305,348,000ドルで、目標に対する達成率は重量で90%、金額で96%。ステンレスの品質向上が国際的に認められたため特殊鋼が目標を34%上回った半面、CCC(余剰農産物を輸出しバーターで戦略物資などを輸入する米国の政府機関)によるインドとのフェロマンガンのバーター(米国がインドへ小麦を輸出、バーターでマンガン鉱を輸入するところを、これに日本が加工し、フェロマンガンにして米国に渡すもの)が実現しなかつたためフェロアロイ(合金鉄)の達成率は58%に過ぎなかつた。他の達成率は亜鉛鉄板が118%、二次製品が98%、普通鋼が85%(いずれも重量で)。今年度の目標を前年度実績に対する比率(カッコ内)はつぎの通りで、ステンレスが引続き好調であることを見越して特殊鋼が、またトルコのCCCバーターが実現することを見越してフェロアロイが、いずれも目標を大幅にふやしている半面、タイに新しく亜鉛メッキ工場ができたため亜鉛鉄板は目標を減らしている(単位t)。

普通鋼	1,361,000 (124%)
亜鉛鉄板	280,000 (97%)
二次製品	448,000 (130%)
特殊鋼	36,000 (163%)
フェロアロイ	89,000 (137%)

(4. 28. 朝日新聞)

35年度銑鉄輸入見込み

銑鉄懇話会の調査による34年度の銑鉄輸入実績は、製鋼用銑43・1万t、鋳物用銑4・9万t、合計48万tに上つたが、35年度に入着を予定されているものは、現在判明しているものだけで、製鋼用銑59・9万t、鋳物用銑2・8万t、合計62・7万tに達し、34年度に比べてはるかに多量の銑鉄が輸入される見込みである。これは鉄鋼メーカーの鋼材増産意欲が強く、高炉の増設速度がこれに追いつかないためで、戦後60万tを超える銑鉄が輸入されるのは32年度の95万tに次ぐものとして注目される。

35年度の銑鉄輸入予定は、製鋼用銑では川崎製鉄の19万t、日本鋼管の17・5万tをはじめ6社が輸入契約を結んでおり、供給国別にみるとソ連の26万tを最高とし、これに次いでスペインの14・3万t、南阿連邦の13・8万tなど9カ国におよんでいる。(4. 7. 鉄鋼新聞)

昨年の西独鉄鋼輸出新記録

西ドイツにおける1959年の鉄鋼製品の輸出は58年よりもいちじるしく増加し、新記録となつた。しかし国内需要のいちじるしい活況と国内メーカーの納期の延引によつて輸入も増加した。共同市場内の価格の開きは他の炭鉄共同諸国特にベルギーおよびフランスの輸入を増加させた。次表は鉄鋼貿易の総数量と輸出入額を要約したものである。(品種は半成品、圧延鋼材、溶接鋼管は含んでいない。単位t)。

	1958年	1959年
輸 出	4,419	5,749
輸 入	2,659	3,403
輸出剰余	1,760	2,347

西ドイツの輸出のうち約30%だけが共同体諸国へ出荷されたが、輸入の80%は他の共同体諸国から買付けられたものであつた。(4. 27. 鉄鋼新聞)

川鉄千葉の第3号高炉火入れ

川崎製鉄千葉製鉄所の第3号高炉(月産1,500t)はこのほど完成4月16日火入れを行なつた。わが国最大の1500t高炉が出現したのは昨年10月、八幡製鉄戸畑製造所の第1号高炉をもつて初めとするが、これで第2番目の大型高炉ができて上つたわけで、炉容で比較すると八幡製鉄戸畑1号高炉は1,626m³で世界第4番目と称せられていたが、千葉3号高炉は1,670m³であるから、これが戸畑にとつて代つてわが国最大となり世界第4番目の地位になつたわけである。34年4月本体の着工日から数えて満1年基礎工事から数えて1年半で完成したのはわが国で一番早い記録となつており、炉体の組立だけでは半年しか掛つていない。

(3. 29. 鉄鋼新聞、4. 17. 日刊工業)

大阪製鋼の新高炉竣工

大阪製鋼が資金約24億円、昨年6月18日起工式後西島工場に建設していた300t溶銑炉を主とする製銑工場は、4月27日、業界および地もと関係者約400名を招き火入れ式を挙行、高石社長の手で点火され、同社はわが国第9番目の鉄鋼一貫メーカーとして新発足した。

同工場は原料鉱石に全量自溶性焼結鉱を使用するは

か、酸素富化製鉄法を採用し、また原料搬送はすべてコンベアー・システムによる直線配列の最も近代化された製鉄工場、炉容は 320m³ という小形高炉であるが、技術面における意義は大きく、今後新しい製鉄技術の開発に寄与するものと期待されている。(4.28. 鉄鋼新聞)

300 万 t 出鉄の新記録

昭和 27 年 12 月 1 日第 3 次火入れ以来好調な操業を続けている八幡製鉄所の洞岡第 4 溶鉄炉 (日産 1,000 t) が、さる 4 月 3 日正午までに 300 万 t 出鉄というわが国最高記録を樹立した。

溶鉄炉が火入れから吹止めまでの間に鉄鉄を造る能力は、わが国では日産 1,000 t 溶鉄炉で普通 150 万 t 程度であり、これまでの記録としては、日本鋼管扇町の第 3 溶鉄炉がさる 26 年 12 月から 34 年 3 月までの期間に約 193 万 t 出しているほか、今度 300 万 t の新記録を出した八幡洞岡の同炉が、さる 33 年 1 月 10 日までに 200 万 t 出鉄を遂げているだけである。このままの調子がつづけば、予定されている来年 6 月末吹き止めまでには 350 万 t 出鉄も可能だと見られており、溶鉄炉操業に一時期を画する偉業として注目されている。同炉が火入れから記録樹立の 3 日までの 2,681 日間に出した 1 日平均出鉄量は 1,119 t、コークス比は 0.688 となつている。(4. 11. 八幡製鉄営業旬報)

国産最大の真空溶解炉完成

最近特殊鋼メーカーは競つて大型真空溶解炉の設備計画を進めているが、このほど誘導加熱式では国産最大の溶解炉が日本真空技術横浜工場で完成、近く住友金属に納入される。これまで国産化されたのは 100 kg どりだが、これは 1000 サイクルの高周波を電源に使い、一度に 500 kg (最高 700 kg) の真空溶解ができるという大規模なもの、真空冶金によると大気中では不可能な高純度インゴットが得られ、磁性合金などは性質が大巾に改善されるので、最近実験的段階から大がかりな工業規模へ急ピッチで発展した。(3. 25. 日刊工業)

神戸製鋼の総合研究所完成

神戸製鋼は昨年 7 月から資金約 2 億 3 千万円で本社の隣りに地下 1 階、地上 4 階、1,313m² の中央研究所と平屋建 (一部 3 階) 1,330m² の付属試作工場を建設していたがこの程完成した。この建物はアルミニウム建築材料と換気ファンにはチタン製を使用、各室の区画に大部屋システムを採用、将来の試験研究に即応できるようにしているなどの特色をもっている。

同研究所は製鉄、製鋼、鋼材、鍛鋼、鋳物、非鉄、特殊金属、真空冶金、材料強度、物理、化学ガス分析、一般化学分析、分光分析など各試験室を総合的に配置し、共通設備は集中配置方式をとり各試験室が利用できるようにされた総合研究所である。また試験研究用各種材料の溶製加工をはじめ新技術、新製品の試作研究を行なうに必要な設備をもつ試作工場を併設した。また神戸フェウドラ研究所を包含し、同社の焼成および水処理関係の試験研究が総合的に実施できるようになつている。

共通設備のうち、とくに特色ある試験設備として中央研究所の方では、(1) 特殊材料試験設備 大型回転曲げ疲労試験機、ボールライン万能疲労試験機 (6 月完)、

8 千気圧インランシファイアー (4 月完)、(2) 放射線関係試験設備 電子顕微鏡、ガイガーフレックス X 線回折装置、アイソトープ試験設備一式、(3) 化学および化学冶金関係試験設備 オートクレープ、金属材料中のガス分析設備一式、ガスクロマトグラフ、各種腐蝕、浸蝕試験設備一式。

また試作工場の方では、(1) 溶解、鑄造関係試験設備 100KVA 塩基性高周波溶解炉、100KG 塩基性高周波真空溶解炉、特殊鑄造設備、コンセルアーク溶解炉、(2) 溶解関係試験設備 電子衝撃溶接機、不活性ガス溶接機 (3) 特殊金属加工設備 熱間ロール、プレスなど。

(4. 7. 鉄鋼新聞)

大容量層成高圧筒の試験

かねてわが国初の大容量層成高圧筒の試作、研究を進めていた日本製鋼は、このほど室蘭製作所に関係者を招き、加圧並びに破壊など各公開試験を行なつた。加圧試験は常用圧力 170 気圧、500 気圧の水圧をそれぞれ 1 回加圧、それによる円筒のひずみを測定、また破壊試験は同筒が破壊するまで加圧したもので、この結果 880 気圧で破壊したことがわかつた。

同社がこのほど行なつた公開実験に用いた供試品は、○内筒—S S 41 鋼板 12mm 厚 1 枚、○外層板—6mm 厚 7 枚の層材、○常用圧力 170 気圧、○使用材の降伏点 1cm 当り 21~25 kg、抗張力 41~44、○長さ 2m と 1.7m ものを溶接、○内径 560mm、外径 668mm という高圧筒。試験は (1) 260 気圧加圧、(2) 500 気圧加圧、(3) 破壊加圧の 3 回が行なわれたが、(1) (2) の加圧によるひずみは僅少でほとんど変化なく、(3) については常用圧力 170 気圧の約 5 倍の 880 気圧で内筒が破壊したが、全く危険性はなく成功裡に終つた。

(4. 26. 日刊工業)

ミナス製鉄の建設工事本格化

日伯合弁の事業であるミナス製鉄所は、1962 年 1 月に第 1 号高炉火入れを目ざして計画を進めているが、工事がようやく本格化してきたところからわが国機械業界からの買付け決定を今来月中に行なう一方、フランス銀行から 2 千万ドルを借入れるとともに欧州諸国からの買付けを急ぐことになつた。ミナス製鉄所の機械設備は総額で 1 億 2 千万ドル程度とされているが、このうち 1 億ドル弱は日本から買付け、残りは欧州および米国から買うことになつている。日本の場合はすでに入札を終り今月から来月にかけて正式決定することになつているが、主要設備のうち高炉の炉体については石川島重工業に発注が内定している。

現在予定されているミナス製鉄所の建設予定次の通り 1962 年 1 月 1 号高炉 (月産能力 700 t) 火入れ、同年 7 月第 2 号高炉 (同) 火入れにより年間能力 50 万 t の鉄鉄生産設備を整える。また、これと並行してコークス炉、転炉 (45 t) 2 基、分塊圧延機も 1962 年 1 月に完成、圧延設備も 62 年 7 月にまず厚板設備、次いで 1964 年 7 月にはホットおよびコールドストリップミルをそれぞれ完成し年間 35 万 t の鋼材生産設備とする。

(4. 19. 日刊工業)