

鉄鋼ニュース

昨年度の鉄鋼輸出実績

日本鉄鋼連盟はこのほど 36 年度の鉄鋼輸出実績をまとめた。これによると輸出船積み高は総計 262 万 t、金額で 4 億 34600 万ドルで、前年度実績に比べ、数量で 2%、金額で 3% 下回り全般に伸び悩みが目つた。これは 36 年は、(1) 年度の前半は前年度から続いた内需が好調だったため、輸出余力がなく、低調だった。(2) 年度の後半は国内の需要が不振になつてきたので、輸出意欲が強まってきたが、11 月まではバイ・アメリカン政策の影響もあつて伸び悩んだ。一などの理由による。36 年度の鉄鋼輸出の特徴次の通り。

1. 月別の輸出の動きでは 4—11 月までは 20 万 t を上下する低迷が続いていたが、12 月以降ようやく国内の不況の浸透の影響から輸出量が急増、3 月の実績では 30 万 t を超え、月間戦後最高を記録した。

1. 輸出市場別 (国別) では前年度に大巾な伸びをみせた豪州が急減し、米国につぐ有力市場であるインドも米国のバイ・アメリカン政策で減つた。半面、米国、フィリピン、アルゼンチン、インドネシア、共産圏への輸出が伸びている。アジア州 48.7 (35 年度 48.3%)、北米 29.7% (同 23.1%)、南米 10.1% (同 6.7%)、共産圏 5.3% (同 3.6%) アフリカ 4.0% (同 4.1%) 豪州 1.3% (同 13.2%)。欧州 0.9% (同 1.0%) となつている。

1. 品種別では普通鋼々材は合計 173 万 t と前年度実績より 4 万 t も減少したが、特殊鋼々材はステンレス鋼輸出が好調だったため 9 万 t と、前年度に比して 7 割の大巾増加となつた。このほか亜鉛鉄板は戦後毎年伸びていたが、32 万 t と前年度実績をはじめ 5% 下回つた。また二次製品は 44 万 t で前年度のほぼ横ばいとなつている。(6. 19. 日本経済)

鉄鋼輸出高水準つづく

鉄鋼業界は内需不振をカバーするため強力な輸出増大をはかっているが、今年にはいつてその効果が顕著にあらわれ、5 月は 3 月について戦後最高の 30 万 t 台突入が確実視され、6 月以降も引続き高水準が予想されている。この足どりから今年上半期 (1—6 月) は約 160 万 t 台の輸出は十分期待できるとみる向きが多いが。これは前年同期の 124 万 t にくらべ約 30% 増、37 年度輸出目標月平均ベース 27 万 t とほぼ同量というもので、不況に臨む同業界にとつては明るい話題になつている。

このような推移について関係筋では、(1) 各社の輸出積極策が実を結びつつある。(2) 従来の東南ア。米国向けの順調な輸出に加えて、欧州、中南米、共産圏からの引合が増加したことを理由にあげているが、一般的な安値輸出については、割り切れないものを持つているようである。

いずれにしても、最近韓国向けレール 6 千 t、ブラジル向け厚板 2 万 2 千 t、ソ連向け薄板 2 万 t、スペイン向け薄板 2 万 t など大口輸出が決まつており、さらにソ連向け薄板 2 万 t、米国向け線材 6 万 t、インド向けピレット 1 万 t、レール 1 万 1 千 t、同付属品 1 万 1 千

t、厚板 5 万 6 千 t、欧州向け薄板 4 万 t、ブラジル向け厚板 1 万 2 千 t などの大口が商談中。さらに形鋼、棒鋼などもかなり多量に輸出されている実情にあり、全般的に国内事情と異なり明るい空気がみられている。

(6. 26. 日刊工業)

36 年度 3 原料輸入高

鉄鋼連盟はこのほど、36 年度の原料関係の輸入実績をまとめたが、これによると鉄鉱石は 21,211,275 t (302,540,475 ドル)、原料炭は 10,475,712 t (178,914,274 ドル)、鉄屑は 7,208,141 t (そのうち普通鋼溶解用は 6,657,040 t) であつた。3 原料の地域別の主な輸入実績はつぎの通り。(単位 t)

○鉄鉱石

朝鮮	454,563	香港	23,612
マラヤ	6,651,359	フィリピン	1,395,723
ゴア	2,873,077	米 国	977,722
チリ	2,465,120	ブラジル	434,956
アンゴラ	40,699	ペル ー	2,441,296
タイ	34,392	南 ア	487,649
インド	1,686,638	(以下略)	

○原料炭

中国	39,282	台 湾	51,200
米 国	6,261,496	オーストラリア	2,734,971
ソ 連	848,798		
ニュージーランド	8,249	(以下略)	

○鉄 屑

沖 縄	62,529	香 港	158,408
マ ラ ヤ	25,986	シンガポール	35,285
英 国	139,115	ベルギー	13,976
カ ナ ダ	485,536	米 国	5,498,163
オーストラリア	195,260	西 独	29,853
タ イ	7,631	アフリカ	183,791
イ ン ド	343,652	(以下略)	

(6. 12. 鉄鋼新聞)

わが国初の転炉スラッジ利用

有明製鉄では、八幡製鉄戸畑ならびに洞岡の転炉スラッジを砂鉄と混用して製鉄する方法を試作中であつたが、このほど実用化のメドがついたので、本格的利用にはいることになつた。この転炉スラッジはスラッジ回収装置によつて収集されるが、鉄分 72.3% というかなり高い有効分をもっており、本格利用はこれがわが国で初のことである。

有明製鉄熊本工場は、現在 3000 kV A、3500 kV A、4600 kV A の電気溶鉄炉各 1 基と月産 1 万 t 処理能力のロータリーキリン 1 基を持つている。これらの設備により 5000 t の原料 (砂鉄が主体) により 3500 t の鉄鉄を生産しているのが現状であるが、同社が未利用資源開発と利用に主眼をおいているところから、転炉スラッジに着目、試験操業を続けた結果実用化する事になつたもの。

この転炉スラッジは、メッシュ 300 という微粉。これをそのまま砂鉄 (ロータリーキリンで半還元したもの) を混用、電気溶鉄炉にそう入するわけであるが、鉄分が

72.3% という非常に高いものであり、結晶水がないところから好適とされている。なお高炉、平炉スラッジの利用はすでに行なわれているが、転炉スラッジ利用はわが国で初の事とされている。(6. 11. 日刊工業)

昨年鉄鋼生産設備状況

鉄鋼連盟はこのほど 36 年 (1 月—12 月) 中の鉄鋼生産設備状況をとりまとめた。それによると新規操業は高炉 5 基、転炉 6 基、電気炉 13 基増などが主なもので、いずれも大型化が目立つが、製鋼能力の比率は 35 年末の平炉 54%、LD 転炉 17.2%、電炉 28.8% が、36 年末では平炉 49.1%、LD 転炉 23.3%、電炉 27.6% と転炉比率が急激に高まっている。

高炉は 3 月に住友金属和歌山の第 1 号高炉が火入れしたのを皮切りに、4 月には富士製鉄室蘭の 4 号高炉、日本鋼管鶴見の 1 号高炉が、7 月には富士製鉄釜石の 2 号高炉が点火された。さらに 8 月にはいつて川崎製鉄千葉の 4 号高炉が、9 月に神戸製鋼の 2 号高炉がそれぞれ火入れされた。これらによる年間能力は 251 万 t に達している。

製鋼設備関係では、平炉が大谷製鋼恩加島の第 3 平炉 (100 t) が 10 月に完成、川鉄千葉の第 3 平炉が 100 t から 150 t に、日新製鋼呉の第 2 平炉が 80 t から 100 t にそれぞれ改造されている。このため 11 万 8 千 t の増加能力となった。

昨年中もつとも伸び率のはげしかったのは転炉。富士室蘭の 70 t 2 基、住金小倉 40 t 2 基、神戸製鋼 60 t 2 基、計 6 基の新設がみられ、このため年間能力増は 244 万 t におよんだ。

電気炉も大型の新設が目立ち、八幡製鉄八幡の 60 t 1 基、日本製鋼室蘭の 80 t 1 基、日本製鋼室蘭の 80 t 1 基、田中電機の 60 t 1 基などが主なもので、年間能力増は 51 万 8 千 t。圧延関係ではコールド・ストリップミル、厚板、線材の新設が目立っている。

鉄鋼生産設備能力の概況 (1000 t)

主要設備	35 年 12 月末		36 年 12 月末	
	基数	年間能力	基数	年間能力
高 平	34	11,630	38	14,140
L D 転	149	15,228	150	15,346
電 気	13	4,843	19	7,285
分 塊	662	8,123	675	8,641
大 形	20	18,942	22	22,542
線 材	19	3,804	19	3,852
厚 板	21	3,097	24	3,811
ホット・ストリップ	32	5,224	35	6,177
コールド・ストリップ	7	6,996	8	7,359
	26	3,929	28	4,949

(6. 5. 日刊工業)

中山製鋼の清水製鋼所完了

中山製鋼所が、総工費約 8 億円で、静岡県清水市の清水港内塚間に建設を進めていた同社清水製鋼所は、このほど圧延機械設備などほとんど完了、6 月末までには試運転にはいる予定。製品はとりあえず 3.5mm から 6 mm の中鋼板を生産する計画。(6. 8. 日刊工業)

日本鋼管富山の 2 万 kVA 電気炉

日本鋼管富山電気製鉄所は、6 月 28 日、このたび完成した電気炉 2 基 (2 万および 6 千 kVA 各 1 基) の火入れ式を行なうことになった。所要資金総額は約 8 億円。

同製鉄所に新設されたこの 2 万 kVA の電炉は、低炭素フェロクロムの粗製炉としては世界最大であり、仕上げ炉としての 6 千 kVA も世界最初といわれるほど画期的なものである。

また、(1) 2 万 kVA 炉には回転式、密閉式、メタルショットの採用、(2) 6 千 kVA 傾動炉における回転式直接鑄造式の採用、なども旧来の電炉にみられない設備となつている。その結果富山電気製鉄所の生産能力は約 1.3 倍となり、コスト面でもかなり低減されるものと期待されている。(6. 21. 鉄鋼新聞)

日本鋼管新潟のシリコンマンガ用電気炉

このほど日本鋼管新潟電気製鉄所のシリコンマンガ (鋼脱酸剤) 用電気炉が完成した。これは同密閉炉床面転型 3 相エルー式で、容量 9,000 kVA、負荷 6,500~7,000 kW で、炉が 50~200 時間で 1 回転する。このため固定型にくらべ原料層の通気性がよいため化学反応が促進される、ライニング損耗が少ない、製品成分が均一になるなどの特徴をもっている。また炉面転、原料投入、電極、ガスホルダア、温度などほとんどリモートコントロールでき、月産 30~40 t の能力をもっている。なお 1 日約 28,000m³ のガスを発生するが、現在メタモール原料に利用している。総工費約 3 億円。

(6. 8. 日刊工業)

日新鋼の光輝焼鈍炉

日新製鋼は、南陽工場のステンレスの一貫生産をめざして設備の強化につとめているが、さる 5 月 8 日の 30 t 電炉完成につづいて、このほど光輝焼鈍炉 (月間 1500 t 能力) が完成、試運転を始めた。

これまでセンジミア・ミルによつて冷間圧延されたステンレス鋼板は、連続焼鈍炉を通したうえで磨仕上げを行なつてきたが、この磨仕上げの処理能力、人件費の増がネックとなつて増産化がはばまれていたため、同社は 36 年秋くらい 3 億 5 千万円を投じ、光輝焼鈍炉を設置し、改善に着手したもので、米国のワシントン・スチール社、フランスのホーゲ・ド・グニオン社につぐ世界 3 番目、日本では初めての設備である。これにより冷延されたステンレス鋼板は光輝焼鈍炉を通しただけで表面が美しく仕上がり、磨仕上げの工程が省かれるわけで、コストもかなり低下できるのではないかと期待されている。

(6. 11. 鉄鋼新聞)

非破壊で正確に測定

理化学研究所は、かねて鋼の焼入れや浸炭層の厚さを簡単、正確にしかも非破壊ではかれる厚み測定器の実用化研究をはじめることになった。これらの層の厚さをはかる計器はこれまでわが国はもちろん外国にもなく、現物をこわして顕微鏡または肉眼による観察でその厚さを決めていたが、この方法では多くの時間と費用がかかり、量産の大きな障害となつていたため、こんど新しい方法の本格的試作研究に入ることになったもの。これが完成すれば鋼の浸炭、焼入れの品質がぐつとよくなるのはじめ、生産価格が非常に安くなるほか、この鋼材を利用する工作機械、車両、機械などの性能がいちじるしく進歩するため、大きな期待がよせられている。

(6. 27. 日刊工業)