

鉄鋼ニュース

昨年の世界鉄鋼輸出

鉄鋼連盟の調査によると、昨 1956 年における主要製鉄国の輸出総量は 2,620万 t で、55 年の 2,532万 t に比べ約 100万 t 近く増えている。国別ではフランス、日本の減少がいちぢるしく、オランダが若干落ちてはいるが、他の諸国はいずれも伸びており、したがって 55 年の輸出順位第 1 位であつたフランスは、56年にはベルギー・ルクセンブルグにとつて代われ、以下フランス、米国、西独、英国、日本、オランダ、イタリーの順となつている。

つきに品種別構成は、56年には棒型、鋼管、厚板、鋼塊および半成品、ブリキ、冷延鋼板、軌条、銑鉄、薄板の順だが、55年に比し鋼塊および半成品が約 50万 t 減少し、鋼管が約 60万 t 伸びていることが目立つており、その他では厚板が増え、薄板が減少している。なお亜鉛鉄板の貿易量は第 11 位である。更に世界各地域への輸出ならびに主要国の東南ア地域への輸出状況を見ると 56年では地域的に中近東、南米、アフリカおよびオセアニアが本年に比し輸入減少となり、この数量が約 130万 t これに対し輸入増加のいちぢるしかつたのは東南ア、北中米で、前年に比し前者は 45万 t、後者は 112万 t 程度増えているが、東南アではほとんど全量がインド、北中米では同じくカナダの輸入増加のためである。そしてこの両地域に対しては、日本とオランダを除き各国とも大巾に輸出を増加している。

特に東南ア市場における日本の地位は、55年には絶対的優位を保つていたが、56年にはわが国鉄鋼総輸出量が激減したためそれに伴つて数量的に大巾な減少を見た。

(日本の鉄鋼の東南ア地域向け輸出は、55年には鉄鋼全輸出量の 43% であつたが、56年には 51% と比率は増加している。) この反面西独は 2 倍以上、英国、ベルギー・ルクセンブルグが 2 倍近くと、それぞれ同地域に対する鉄鋼輸出は伸びたため、日本は 56 年においても首位を占めたというものの、2 位の英国との数量差がほとんどなくなつた。(ここにいう主要製鉄国とは、日本、米国、英国、西独、フランス、ベルギー・ルクセンブルグ、オランダ、イタリーの 8 カ国である。)

金属材料技術研究所の開所

金属材料技術研究所では 7 月 20 日、東京都目黒区中目黒 2 の 300 新庁舎 (旧海軍技術研究所敷地内) に、学界、官庁、産業界の関係者を招いて開所披露式を行った。

同研究所は、金属材料の品質向上を目的とする研究を行うため、昨年 7 月に科学技術庁の附属機関として設置されたが、発足当初は所員も僅か 40 名足らずで、庁舎も未定であつたため、科学技術庁内に仮事務所を設けて事務をとる一方、研究は東大、機械試験所などに分散して実施していたものである。これにつき同研究所では、所要資金 38 億円で人員 485 名を収容する延建坪 7200 坪の研究所を 35 年度に実現するという 5 カ年計画を立て

このうちこの程第 1 期改修工事を完了したものである。

同研究所では、今後航空機用材料、原子炉用材料を初め当面する問題の研究をつきつきに取上げていく計画であり、今後の成果が期待されている。

原子力研究の補助金、委託費

科学技術庁では、本年度原子力研究の補助金および委託費合計 638 百万円の交付先について審査を行つているが、さきに締切つた補助金申請は総数 134 件、研究費総額 36 億円 (このうち補助申請額約 23 億円) にも達している。同庁では交付方針の重点を、(1) 発電用、船舶用の動力炉、(2) 燃料要素、冷却材および冷却系統、(3) 障害防止のための安全遮蔽器具および物質、(4) 特殊金属などの研究におくことを決め、7 月下旬には決定したい意向である。とくに動力炉建造で最も重要資材となる金属材料の研究については、最も遅れをみせているので今後金属材料技術研究所とも連繫を密にし、この面における産業界の早期育成をはかることになつている。

東北電化の電気銑生産計画

東北電化では千葉県飯岡、九十九里地帯に大量に生産する高品位の砂鉄資源を利用して、低硫鋼銑および低燐銑の本格生産にのり出すため、千葉工場 (千葉市塩田町) の建設計画を進めているが、東邦砂鉄を傘下に入れて砂鉄源の確保は図つたのに続いて、この程日本製鋼所から入つた取締役鴨下克己氏を千葉工場建設所長とし、同工場の建設を進めることとなつた。

工場の第 1 期建設計画は、総工費 6 億円で、10 月操業を目標に 7,500 KVA の大型電気炉 2 基、3,000 KVA 電気炉 1 基を建設して年間 27,000 t の電気銑を生産する。第 1 期工事につづいて第 2 期工事も計画しているが同計画も第 1 期工事と同じく大型密閉電気炉により低燐銑の生産に重点をおく一方、海岸工場の優位性を生かし輸入鉱石でフェロマンガ、フェロクロムなどを精錬するほか、特殊鋼への進出も計画しておる。

関東特殊製鋼の真空鑄造装置

関東特殊製鋼では、真空鑄造装置を独特の方法で完成した。同社の完成した真空鑄造法は、流適ガス法と呼ばれ、真空にされたタンク (二重水冷タンク) 内に設置されたインゴットケースに溶鋼を注入する過程に脱ガス処理を行い造塊、鑄造、を行う方法である、同社の試験によると現在のガス含有量を半分にまで減らすことに成功している。この鑄造法の研究は 30 年 9 月から初め、31 年暮には工業用プラントの設計を終り、さる 2 月わが国最初の真空鑄造プラントの建設に着手、おそく 8 月中には完成の予定とのことである。

同プラントの建設計画は、総工費 6 千万円で二重水冷タンク 4 基、真空ポンプ (毎分排気能力 13,000 l) 6 台同 (3,000 l) 4 台、ジェットポンプ 3 台そのほか必要機器を設置する。操業当初の月産目標は 300 t 程度であるが、その後 700 t まで拡張することになつている。