

— 鉄 鋼 ニ ュ ー ズ —

昨年鉄鋼輸出

日本鉄鋼連盟の調べによると、昨 33 年の鉄鋼輸出船積容積は 1,836,000 t, 277 百万ドルで、前年より数量で 74% (780,000 t), 金額で 22% (49 百万ドル) ふえた。数量では 30 年の 2,10,000 t につぐ実績である。数量のふえ方にくらべて金額のふえ方の少ないのは、各国との輸出競争が激しかった上、国内不況を補うため相当思い切った“安値輸出”をしたため、輸出鋼材の t 当り単価は前年の 210 ドル平均から 150 ドル平均に下り、棒鋼なども t 当り 138 ドルから 89 ドルに下つている。また品種別にブリキ、鋳鉄管がやや減つたほかは軒並みふえている。

昨年の造船事情

運輸省の調べた世界主要造船国の新造船工事状況によると、わが国は昨年年度の起工進水、完工実績で世界一であつた。内訳つぎのとおり、

起工量 世界全体で 1716 隻, 8,955,000 総 t。このうち日本は 392 隻, 1,648,000 総 t で全体の 18.4% を占めている。2 位は西独, 3 位は英国。

進水量 世界全体で 1938 隻, 9,254,000 総 t。このうち日本は 420 隻, 2,056,000 総 t で全体の 22.2% 2 位は西独, 3 位は英国。

完工量 世界全体で 1920 隻, 9,059,000 総 t。このうち日本は 452 隻, 2,234,000 総 t で、全体の 24.7%, 2 位は英国, 3 位は西独。

しかし昨年 7 月 1 日現在の手持工事量で見ると、日本は 240 隻, 4,391,000 総 t で世界全体に占める割合は 13.9% になり、順位も 1 位の英国, 2 位の西独のつぎに落ちており、手持工事量の消化年数では 1.8 年と主要造船国のうちもつとも短かく (8 カ国平均が 3.7 年) 前途は楽観を許されない状況である。

日本原子力学会創立

原子力の平和利用に関する学術および技術の進歩をはかり会員相互の連絡研修をおこない、原子力の開発発展に寄与することを目的とする日本原子力学会は、かねて日本学術会議原子力特別委員会を中心として設立準備が進められていたが、さる 2 月 14 日学士会館において創立総会が開催され、発足の運びとなつた。その事業とするところは (1) 原子力の平和利用に関する学術および技術の調査、研究 (2) 会員相互の調査、研究の連絡 (3) 年会、分科会、討論会、講演会などの開催 (原子力シンポジウムを引継ぐ予定) (4) 会誌、研究報告および資料の刊行 (邦文会誌月刊発行予定) (5) 学術および技術資料の収集 (6) その他となつており、初代会長には茅誠司氏 (東大総長)、副会長には駒形作次 (原子力研究所理事)、一本松珠璣 (日本原子力発電副社長) の両氏が選ばれた。なお仮事務所は東京都芝田村町 1 の 1 東電ビル内に置かれている。

鋼管川崎製鉄所第 2 号高炉火入れ

日本鋼管が、同社川崎製鉄所の扇町地区に建設してい

た 1000 t の第 2 号高炉は完成し、3 月 12 日火入れをおこなつた。同第 2 号高炉は、昭和 20 年戦災を受けて以来 12 年間吹止めるしていたが 31 年ようやく復旧計画が具体化し、同社第 2 次設備合理化計画の一環として総工費 25 億円を投じて 31 年 10 月、旧第 2 号高炉 (600 t) あとに 1000 t 大型高炉の建設に着手したものである。炉体の構造は炉体レンガの寿命を長くするため鉄皮式とし、また付帯設備としての原料巻上げ装置には最も合理的な方法とされている斜塔スキップ式を採用している。

八幡製鉄の東京研究所発足

八幡製鉄では、かねてから横浜市日吉に敷地約 2 万坪を買収、研究所計画を進めていたが、4 月 1 日から東京研究所として正式に出発することになつた。

同社としては八幡製鉄所にある技術研究所は冶金関係を主体とし、新設の研究所では理化学関係を中心に研究するという運営の根本方針を決めているが、これは将来の産業構造が化学工業および特殊鋼中心に伸びるといふ世界的な傾向に備えたものとされている。差当つて新研究所に課せられたテーマは、コークスガスの成分である水素、メタン、エチレンなどの有効利用にあるとされている。

粉鉄鉱から直接製鋼 NF 炉研究所 (代表取締役中島統一氏) では、粉鉄鉱から直接製鋼する技術を企業化するための試験用揺動式電気炉 (600 kg 製鋼炉) を日産化学王子工場内に近く完成する。この粉鉄鉱からの直接製鋼法は、脱銅した硫酸滓や砂鉄その他の鉄粉を原料に、粉体のまま特殊鋼のベースメタルとして優秀な工業用純鉄、強靱鋼を経済的に直接製鋼する新技術で、普通高炉に入らない貧鉄、砂鉄の有効利用のため各国で研究が進められているもの。600 kg の製鋼炉の成績が良ければついで数千 kg の規模にし、還元炉—製鋼炉一連の試験をおこなう予定で、同所では 6 月ごろまでに企業化のメドを得たいとしている。

ドイツへ技術輸出

東北大学金属材料研究所では三興商社 (東京) を代行商社として、ドイツの鉄鋼メーカー、テイッセンコンツェルン系列下のフェニックス・ラインロール社はじめ鉄鋼 7 社と同研究所音谷研究室で研究成功した球状黒鉛鋼およびカルシウムキルド鋼の技術を輸出することになり、これら 7 社と同製品の再実施権契約を締結するとともに技術指導に乗り出すことになり注目を集めている。

球状黒鉛およびカルシウムキルド鋼は、特殊合金 (鉄カルシウム合金) を鋼の溶湯に添加処理し黒鉛化し、耐磨耗性、耐熱性、被切削性、減衰能、切欠き効果などにすぐれ、しかも可鍛、鋳造可能の両特性を兼ねそなえたもので、わが国ではすでに東北特殊鋼ならびに日本高級金属がこの技術をうけ入れ、昨年より工業化に入っている。