

鉄鋼ニュース

盛大に「鉄の記念日」式典挙行

日本鉄鋼連盟など鉄鋼関係 15 団体主催の「第 4 回鉄の記念日」の式典が、12 月 1 日午前 10 時から東京日本橋の三越六階で、関係者約 300 名が集まって開かれた。席上小島鉄鋼連盟会長の挨拶に続き、佐藤通産相（代理松尾事務次官）、植村経団連副会長ら来賓の祝辞があり、最後に永野富士製鉄社長が万歳を三唱して式を終った。なお記念行事としての「鉄の生活展」が東京では日本橋三越の 7 階、大阪では心齋橋の大丸 7 階でそれぞれ 3 日まで開かれている。

(12. 2. 日刊工業)

日本、鉄鋼生産で世界第 4 位

米国商務省 11 月 15 日の発表によると、本年 1～9 月間の世界（中共、北朝鮮を除く）鉄鋼生産は 27,600 万 t と新記録に達した。（従来の記録は前年同期の 27,400 万 t）、同期間に日本の生産は前年同期に比べ 500 万 t、27% と世界最高の増加率を示し、英国を追い越して初めて世界第 4 位になった。またソ連の生産も 450 万 t、8% ふえたほか、欧州石炭鉄鋼共同体の生産も 2% ふえた。しかし米国は減少し英国も 5% 低下した。（ロイター）

(11. 18. 朝日)

有明製鉄の火入れ式

有明製鉄熊本製造所（熊本市本山町）では建設中の半還元用ロータリーキルンがこの程完成したので、12 月 8 日午後 2 時から島村哲夫社長等が出席しキルンの火入れ式を行なう。同製造所のキルンは、有明海底から採取した生砂鉄を半還元海綿鉄としてある程度製粒を行なつて電気製鉄炉に装入するという新製鉄方式採用のため設置されたもので、直径 3.5m、長さ 70m、月産能力（海綿鉄）1 万 t、キルン新設資金 2.3 億円。

(12. 3. 日刊工業)

東海製鉄操業開始

東海製鉄（社長伊藤隆吉氏、資本金 25 億円）は名古屋南部臨海工業地帯に中京地区で初めての鉄鋼一貫工場を建設中だが、そのうち冷延薄板工場が完成したので、11 月 15 日開所式を行なうと同時に月産 2 万 t を目標に本格生産を始める。

新工場は米国 U E 社製タンデム冷間圧延機（公称能力月産 4.5 万 t）を中心に 9 月下旬から操業する予定であつたが、工業用水を供給する愛知用水の通水開始が台風でズレたため 1 カ月遅れた。同製鉄所は総額 874 億円投入、最終的には高炉 5 基、転炉、分塊、ホット・ストリップ・ミルを備え、粗鋼年産 450 万 t の鉄鋼一貫体制にはいるが、肝心のホット・ストリップ・ミルが未完成であるため、差し当つて薄板の素材は富士製鉄の広畑、室蘭から供給を受ける。

(11. 15. 日本経済)

製鉄—化学コンビナート完成

富士製鉄広畑製鉄所と製鉄化学姫路製造所を結ぶわが国初の本格的な製鉄—化学コンビナートがこのほど完成 11 月 18 日に完工式を行なう。

製鉄化学姫路製造所は約 16.5 万 m² の敷地の一部に旧別府化学のコークス法アンモニア、メタノール設備を

移し、増強したもので、アンモニア日産 150 t、メタノール日産 40 t の能力。このための原料のエチレン、水素は富士鉄広畑のコークス炉ガスを深冷分離、3.3 km の両工場間を結ぶ 2 本のパイプで輸送するが、製鉄ガスの化学工業とのコンビナートが実際に動くのはわが国ではこれが初めてである。

工費は土地代を含め約億 22 円、このコンビナートの操業により旧別府代学のコークス法よりもかなり安いアンモニアができる予定だが、富士鉄の供給するエチレン、水素の価格はまだ決まっていない。

なお製鉄化学では引き続き第 2 期工事として酸化エチレン、エチレングリコールなどエチレン誘導品の設備をつくる。工費は 30 億円の予定。（11. 15. 日本経済）

八幡東京研究所第一期工事完成

八幡製鉄では、かねて川崎市井田に約 25 億円を投じて建設中の東京研究所（所長・東大名誉教授理博水島三一郎氏）の第一期工事が完成したので、11 月 9 日関係者多数を招き披露した。八幡市にある八幡技術研究所が、製鉄所の作業に直結した研究試験を主眼としているのに対し、東京研究所は理化学的分野にさかのぼつての基礎的研究に重点を置き、完備した内部施設とともに、わが国鉄鋼業にとつて、世界に誇る画期的な研究所の誕生として内外の注目を集めている。

東京研究所の設置が決定されたのは 34 年 4 月、研究所の性格から建設地は学界との接触に便利で、閑静な環境を備えるところという条件で風致地区に指定されている川崎市井田の台地 69,300m² が選ばれた。34 年 7 月には約 1,300m² の仮研究室が竣工し、今年 7 月地上 4 階地下 1 階約 10,800m² の研究棟をはじめ、事務棟、工作別棟その他の建設を完工したものである。

(10. 19. 鉄鋼新聞, 11. 10. 日刊工業)

科学技術研究調査の概要

総理府統計局は、11 月 16 日「36 年科学技術研究調査の概要」を発表した。これは同局が関係各省、産業界の協力を得て今年 4 月 1 日現在で、民間企業、研究機関、大学などを対象にわが国の科学技術の実態を調査したもので、今回はその 2 回目。それによると、35 年度中の使用研究費総額は 2,109 億円で前年度より 23% ふえ産業別では化学工業、輸送用機械工業、機械工業、鉄鋼業の順で研究費が集まり、これら重化学工業の分野の研究費が全体の 69% を占めているなど、民間の研究活動は各種研究機関、大学などにくらべ盛んであることを示しているが、わが国の使用研究費総額の国民総生産に占める割合は 1.9% で、米国の 3.1%、英国の 2.6% など現在の諸外国にくらべると研究活動の水準はかなり低いことを明確に指摘している。（11. 17. 日刊工業）

高炉への重油吹込み

八幡製鉄は鋼塊生産のネックとなつている高炉による鉄生産増強策として、重油吹込み法の全面的採用を検討中だつたが、このほど明年 3 月末までに東田の 4 号および 5 号、洞岡の 3 号高炉の 3 基を対象に重油吹込みを

実施する方針を決めた。この3基のうち1基は本年中に重油吹込みが行なわれる予定だが、八幡製鉄としては戸畑の大型高炉を除き明年中に全高炉の重油吹込みを実施するための準備を進めている。

八幡製鉄は、鋼塊生産能力が不足しているためコスト高に悩んでいるが、既存高炉に対する全面的な重油吹込み法採用の方針を決めたことは、明年度の銑鉄生産に備えて低コストによる銑鉄生産の増加をねらつたもの、これを具体的にみると、重油1kgを吹込むことによつてコークス使用量が1.5kg減少するとされているが、重油1kgの価格が平均7,000円であるのに対して、コークス1kgは11,000円となつていたので、まずこの面でコスト安が図れる上、重油を吹込むことによつて従来より1割ないし2割の銑鉄生産が増加するので、重油吹込みは一石二鳥の効果があるとされている。

(12. 3. 日刊工業)

転炉生産の比重増加

鉄鋼業界では、最近製鋼部門で転炉の新設備の操業開始で転炉の比重が増加、製鋼部門の大きな合理化の効果をあげるとともに、生産面でも電炉鋼とならび平炉鋼につぐものとなつた。日本鉄鋼連盟がこのほどまとめた10月の鉄鋼生産速報によると、粗鋼生産で転炉が平炉の149万tにつき月間54万tの生産実績をあげ、同じく54万tの電炉とならんだ。鉄連がこのほど纏めた生産設備能力調査(35年12月現在)でも建設中の平炉が31万t(年間能力)に対し、転炉は243万tでいちばん多く、電炉はこれについて71万tとなつている。このため11月の生産から転炉の生産が電炉を抜くことはほぼ確定のうえ、設備の新設がほとんどない平炉と設備能力で並行するときも近いと見られ、一方で最近ではまた新しい方式の転炉として特殊鋼生産のためカルドー式転炉の導入も予定されている。

現在わが国で普及している転炉は、31年日本鋼管を窓口としてオーストリアから技術導入したLD式転炉(純酸素転炉法)だが、32年4月に日本鋼管が同社の川崎製鉄所に42t転炉2基を新設したのが日本ではじめてのもの、続いて八幡製鉄をはじめ大手各社が導入、最近では川崎製鉄も来年4月から千葉製鉄所に150t容量の大型転炉を導入することになつたので、大手6社がそろつて転炉を操業する見通しとなつている。

転炉の特徴は従来の平炉に比べスクラップがわずかしはいらないほか、作業費が安いことだが、このため日本鋼管水江製鉄所の例では、平炉鋼にくらべ鋼塊の段階でもあたり4~5千円安くできるといつている。また従来の平炉鋼は急速な酸化作用と溶銑をはげしく沸騰させるため炭素分の多い鋼ができないとされ、用途は炭素分の含有量が少ない方がいい薄板の生産が最適とされていたが、最近では操業技術の進歩から炭素分の比較的多い一般船舶用厚板の世界的なロイド規格にも合格、鋼としての用途は大きくなつている。

大手6社の転炉設備状況次の通り

八幡製鉄 八幡洞岡に32年8月50t転炉2基が操業にはいつたのが初めてで、現在戸畑に70t2基、60t1基の3基があり合計5基。

富士製鉄 35年11月に広畑に70t2基がはいり、統

いて本年7月室蘭に70t2基の設備が完成した。

日本鋼管 32年4月に川崎でわが国初めての転炉(42t)2基の操業をはじめたが、その後水江に34年9月60t2基を新設した。現在川崎、水江にさらに1基ずつ増設する計画を持つている。

川崎製鉄 来年4月と7月に千葉に150t1基ずつ計2基を完成する予定。

住友金属工業 本年4月小倉で40t2基を新設したが、さらに和歌山に38年4月までに80t2基をつくる計画。

神戸製鋼所 灘浜にこのほど60t2基を完成、操業にはいつた。(11. 26. 日本経済)

「マラヤワタ製鉄」建設

八幡製鉄はこのほどマラヤ財界との間に合併で「マラヤワタ製鉄」を建設する計画について最終的な話し合いがついたため、15日副社長稲山嘉寛氏が現地地で協定書に調印する。鉄鋼大手が東南アジアに進出する計画は2、3あるが、正式にはまとまつたのはこれが第1号。

計画によるとマラヤ51%、八幡49%で出資、さしあたり第1期工事(38年3月完成)で海綿状の鉄を月1万t生産し、この全量を八幡に送り、その見返りにピレット(鋼片)を輸入して小棒5千t(月間)を圧延することになつている。所要建設資金は約19億円。

(11. 5. 日本経済)

西欧から相次ぎ調査団

西独、イタリア、スウェーデンなど西欧諸国から、日本の鉄鋼業を視察する調査団の来日がふえている。これは鉄鋼業界が第二次合理化計画(30~35年)を達成、今春英国を抜いて世界第4位の鉄鋼生産国となつたことに注目したためで、わが国の新鋭設備の操業技術を導入しようという動きがある一方、鉄鋼関係の貿易についてわが国と協調、調整しようとする動きも出てきている。このため先に八幡製鉄とアウグスティセン社(西独)との間に結ばれた相互援助契約のような技術交換を目的とした各社間の提携は今後一段と増加すると見られる。欧州からのおもな調査団は次の通り。

○西独 ラインシュトール社など数社が、オーストリアで開発され、わが国でいちばん普及しているLD式転炉の操業技術を見学に来日、このほど帰国した。ラ社らはLD式転炉を自社に技術導入する計画をたて、これまでオーストリアをはじめ欧州各地で調べていたが、不十分なので来日したもの、日本鋼管をはじめ転炉技術のトップメーカーを訪れ、操業に伴う実地の技術を見学、資料を集めた。

○イタリア 同国最大の鉄鋼メーカー、フィンシデル・グループが、同社総支配人アリオ・マルチェシ氏を団長に来日、関西高炉メーカーを中心に見学中で、わが国の代表的メーカーの新鋭設備を見学するほか、わが国の業界首脳と懇談、今後の日伊鉄鋼技術の交流、鉄鋼石輸入市場での協調を話し合つた模様。

○スウェーデン スメルタドシエバケンス製鉄の社長ロットゲル氏が来日、各社のLD式転炉、連続製造設備および神戸製鋼所の線材設備を見学した。

○欧州特殊鋼視察団 来春来日を予定している欧州共同市場6カ国とスウェーデンの7カ国の特殊鋼各社で編成した視察団、わが国の特殊鋼設備の見学を中心に製品の輸出市場なども話し合う予定。(11. 26. 日本経済)