

鉄鋼ニュース

38年度鉄鋼原料輸入見通し

下期の外貨予算決定に伴い、通産省重工業局は、38年度の鉄鋼原料輸入見通しをまとめた。それによると、裏付けとなる高炉銑，粗鋼の年産量が年度当初の高炉銑1,920万tが1,980万t，粗鋼2,900万tが3,170万tとそれぞれふえたことから各品種とも年度当初の輸入見通しを上回っており，結局37年度にくらべ原料炭は250万t 33%，鉄鉱石は350万t 16% ふえるほか，自由貨物資である鉄屑も需給上からは397万tと37年度にくらべ30%増の輸入が，また輸入銑も同じく40%増の142万t強が必要という内容になっている。そのため金額でみると原料炭など外割物資は13,264万ドル，鉄鉱石，鉄屑など自由物資は52,000万ドル，合計65,000万ドルとなり，37年度にくらべ12,400万ドル，23%の輸入外貨増となる結果がでている。(10. 5. 鉄鋼新聞)

粗鋼生産西独と肩並べる

わが国鉄鋼業界の粗鋼生産は，昨年英国を抜いて世界第4位になつたばかりだが，最近の月間生産量は早くも第3位の西独と肩を並べるまでに伸びており，業界筋でも早ければ38年(暦年)，おそくとも39年中には米ソに次いで世界第3位の製鉄国にのし上がるだろうとの見方を強めている。

業界の調べによると，わが国の粗鋼生産量は37年以來の不況のあおりを受けて，この2月ごろまで月間220万—230万tと，好調だつた36年の月間生産ベース(236万t)をかなり下回っていたが3月ごろから次第に増産に転じ，特に7月以降は7月269万t，8月268万t，9月263万tとこれまでの最高ベースを続けている。業界では10—12月の粗鋼生産はさらにふえ，年間推定生産量も3,100万tも近くに達するものとみている。

これに対し，当面の競争相手とされている西独では，36年3,346万t(わが国より520万t増)，37年3,256万t(502万t増)とわが国に年間500万t以上の差をつけて世界第3位を維持していたが，38年の生産実績は1月—9月合計で2,344万t(月間260万t)と，わが国の生産水準とほぼ肩を並べ，この実績からはじき出した年間推定生産量も3,126万tとわが国の推定生産量をごくわずかに上回る程度まで落ちる見通しである。

(10. 25. 日本経済)

東海製鉄の熱延工場完成

東海製鉄は，さる35年から160億円を投じ愛知県知多郡上野町の新製鉄所に熱延工場を建設中であつたが，このほど完成した。同設備は冷延，亜鉛鉄板設備について完成の運びとなつたもの。

敷地面積12万m²，主力の熱間圧延設備は公称能力2万5千t，幅250—1,525mm，厚さ1*0—12*5mm，コイル最大重量は27*8t，全連続でスケールブレイカー1基，粗圧延機5基，仕上圧延機6基，巻取設備2基からなつている。

同社は(1)1基当りの加熱炉能力としてわが国最大

の225t(1時間当り)の5帯式加熱炉を採用，(2)AGC(自動厚み制御装置)を初採用しているなどを特徴としてあげている。(10. 9. 日刊工業)

淀川製鋼の連続亜鉛メッキ設備操業

淀川製鋼所は，呉工場に約12億6千万円を投じて，米国アームコ・インターナショナル社と八幡製鉄の両社と技術援助協定を結び，連続亜鉛メッキ設備を新設中であつたが，このほど完成，操業を開始した。月産能力は6千tで，良質の亜鉛鉄板をアメリカに輸出し，1カ月後には内需向けも生産する予定。(11. 15. 日刊工業)

関東特殊製鋼が大型真空溶解炉設置

関東特殊製鋼は，15tの大型真空アーク溶解炉を完成公開した。これは溶解炉としてはわが国最大，世界でもアメリカにある25t炉，20t炉2基について3番目といわれ，また鋼塊をつくるモールドを大きくすることにより25tまで引上げられるようになっている。同社では高級薄板，あるいはステンレス，アルミ板，圧延ロール用鋼塊の製造に使う。

炉体は地下部分を含めて高さ24mで，モールドの内容は1m，溶解中の真空度は水銀柱で0*002mmないし0*004mm，使用電力は電圧40Vまで電流は最高37,500Aである。

同社では35年にわが国ではじめて4tの真空アーク溶解炉を設置したのに続き2番目のもので，この炉で作つた鋼塊の特徴として(1)不純物が非常に少ない(2)酸素，窒素などのガス含有量が少ない(3)拡張力，伸び，しぼりあるいは耐衝撃性，耐疲労性が非常にすぐれた鋼塊ができるなどの点をあげている。日本真空技術製で，製作費2億2千万円。(10. 3. 日刊工業)

鋼管福山製鉄所起工式

日本鋼管では，広島県福山市に新製鉄所を建設する準備を進めていたが，このほど建設予定地の一部約150万m²の埋め立てが完了したので，11月14日現地で起工式を行なう。

福山製鉄所は，東海製鉄，八幡製鉄の堺製鉄所などと並んで日本鋼管が近代的量産工場として計画を進めていたもので，同社では福山製鉄所の建設状況にとらみ合わせて老朽化した川崎工場などの縮小合理化を進める方針である。

同社の福山建設計画によれば，38年度中にはとりあえずスキンプスミル(冷延鋼板の調質圧延設備，当初月産1万2千t)だけ着工するが，39年度には通産省の了解を得たい高炉，転炉などの建設にも着手したい意向である。最終計画としては高炉6基，転炉3基，ホットストリップミル1基，コールドストリップミル2基，厚板設備1基，大型形鋼設備1基で年産粗鋼能力600万t，総工費2500億円が見込まれている。

(10. 22. 日本経済)

東洋一の高層建築

紀尾井町の見晴らしの良い高台にオリンピック・ホテ

ルの「ホテル・オータニ」建設工事が進められている。このホテルは大谷国際観光株式会社が建設、米国のシェラトンと共同経営するもので、社長は鉄鋼業界の長老で大谷重工業、大谷製鋼社長の長谷米太郎翁、土地59,400m²、延建坪約10万m²、部屋数1,202、地上17階、地下2階と東洋随一の高層建築、建築工事は大成建設が担当、建設資金は120—140億円(土地込み)39年7月末には完成の予定。

この超高層ホテルはH形鋼7,500t、厚板(SM60B)6,000tのほか丸棒など鋼材約30,000tが使用される見込。
(10. 15. 鉄鋼新聞)

直接還元製鉄法の試験成功

富国石油瓦斯は、粉鉄や砂鉄の直接還元製鉄法の研究を進めてきたが、この程中間プラントによる試験に成功したので、新潟県柏崎市に日産150tの工場を建設し、明年1月から操業すると発表した。

直接還元製鉄法は、鉄鉱石を水素または一酸化炭素の還元性ガスとか粉コークスなどの還元剤で還元し、一挙に鋼を得るもの。これで得た鉄は耐摩耗性にすぐれ、ベアリング、ドリルなどの特殊鋼として最適である。いままで直接製鉄について約40種類の研究方法が研究されているが(1)還元ガスが高い(2)還元時の焼結で鉄が炉壁に付着する一などから工業化されているのはほんの一部。

富国石油瓦斯がこのほど通産省工業技術院資源試験所と新潟県鋳造試験場の協力で成功した直接還元製鉄は、還元ガスとして安くてカロリーの高い天然ガスを使用したこと、流動焙焼炉を使用して2つの欠点を除去して企業化の見通しを得たもので、製品のコストはかなり安くなると同社では説明している。とりあえず柏崎市に日産75t2基を建設し、明年1月から実働するが、将来は年間100万tの鉄石を処理する計画。

(10. 24. 日本経済)

イットリウム耐熱鋼を開発

三神金属工業はこのほどイットリウム耐熱鋼および電熱線を開発した。これは昭和35年、36年の2回にわたって通産省の鉄工業技術応用研究補助金の交付を受けていたものである。

新しい金属として最近注目を集めているイットリウムは同社で独占的に生産しているが、金属自体はすぐれた性能をもっているにもかかわらず、その利用面は非常に遅れている。このため同社としてはイットリウム金属の需要を伸ばすためこれを利用したイットリウム耐熱鋼、電熱線の開発を行なっていたもの。

イットリウム耐熱鋼は高クロム耐熱鋼にイットリウムを10%添加することによって耐酸化性がいちじるしく向上し、これによって従来最高使用温度が1,100°Cまでであったのが1,350°Cまで使用可能となり、無負荷の場合は1,430°Cまで使用可能となる。また(1)酸化被膜はち密で強く、(2)しかもなめらかであり、(3)熱ショックに対してもはげ落ちることがない、(4)高温長時間使用の場合の結晶の粗大化が少くなる、(5)溶接性も向上するなどの特徴をもっている。イットリウム耐熱鋼の成分はクロム25%、アルミ3~4%、イットリウム0.8~1%、炭素0.01%、ケイ素0.1%、銅0.02%、残り鉄となつている。また電熱線は輸入品であるカンタル線とほとんど性能が違わないのでかなり各方面の需要があるものとみられている。
(10. 1. 日刊工業)

日印合弁工場の一部操業開始

神鋼鋼線鋼索は、インドとの合弁で設立したテンサイ

ル・スチール社の工場建設を36年末から進めていたが、このほどプラントの据付けも終り、一部操業を開始したので、11月12日現地で開所式を行なう。

テ社はインド・グジュラード州のパローダ市にあり、資本金は3億4千万円(邦貨換算)、このうちインド側が65%を出資、残りを伊藤忠、神戸製鋼、神鋼鋼線が出資している。テ社では神鋼鋼線の技術指導でPCワイヤー年間1万tを生産する。またPCワイヤー以外の特殊線も生産する計画でいま話合いを進めている。日本側からはプラント、技術指導のほか素材の供給も行なうことになっている。神鋼鋼線のプラント輸出はこれが第1号。

さらにこれについて同じインドのヒンダスターンワイヤー社にもプラント輸出をする話を進めており、近く正式契約する。ヒ社ではPCワイヤーとビードワイヤーを生産する計画である。
(10. 8. 日刊工業)

鋼管、丸一のシンガポール進出認可

通産省はこのほど日本鋼管、丸一鋼管がそれぞれパイプ生産の合弁事業でシンガポールに進出する計画を認可した。日本鋼管は現地のタン、トウラム両社との間に「シュマルパン・スチール社」を設立、年産23,000tの生産規模をめざし来年4月に操業を開始する計画で、丸一鋼管はジェオキムティアム社との合弁で新会社「マレーシア・スチール社」を設立、来年9月に年産10,000tの生産設備で操業を開始、シンガポールの国産化計画に協力する計画であるが、パイプの工業化、国産化ではこの二つの合弁事業が創始産業となるので、通産省ではこれを拠点にこの関連産業をはじめ各工業分野での企業進出に期待している。

現在シンガポールのパイプ需要は年間30,000tであるが、パイプの生産工場は皆無の状態であるため全部輸入に依存している。したがって日本側2社の企業進出によるパイプの国産化は創始産業としてシンガポールの各種工業化計画に大きな影響力をもつことになり、両社合わせて年間33,000tのパイプを供給、現地の土木建築、パイプハウス、配水、水道など各工業分野の需要にこたえる方針である。
(10. 28. 日刊工業)

ソ連から初の製鉄技術導入

鉄鋼業界代表として訪ソ中の安並神戸製鋼所専務、川村同社開発部長から業界にはいつた連絡によると、両氏は日本時間で10月23日ソ連の全ソ工業所有権輸出入公団との間で、ソ連の連続鋳造技術導入契約に正式調印した。初めがソ連から鉄鋼関係の技術導入をするのはこれが初めて、日本側の契約者は形式上は神戸製鋼1社となつているが、同社は他の機械、鉄鋼各社から要請があった場合、同技術を開放する方針である。

(10. 24. 日本経済)

生産合理化進む米鉄鋼業

米国の鉄鋼業は“外国鉄鋼”の波状攻撃に苦しみながらもいま“驚異の再起”を着々と遂げつつある。しかも5年続きの苦境を脱したこの上昇歩調は一段と拡大への見通しを強め、先行き見通しは明るく輝いている。外国からの輸入鉄鋼は頂点に達したかの感があるが、一方国内生産高および売上高も着実に伸びており、本年は年間生産高で1957年以来初めて1億tの台を突破する公算が大きくなつてきた。

早くも明年の見通しが業界で予想されはじめているがリパブリック・スチールの一取締役は「引続き上昇」との卦を立てている。一連の鋼材値上げも大過なく進み、利ザヤの縮小という懸案解決も急ピッチで進められている。生産合理化の努力は全業界が一致して行ない、酸素製鋼の導入は巨大な鉄鋼業を徐々に変貌させていることは確かである。
(10. 17. 鉄鋼新聞)