

## 鉄鋼ニュース

### 第8回鉄の記念日

日本鉄鋼連盟は、12月1日東京・新宿の京王百貨店で「第8回鉄の記念日」にちなんで記念式典を行なった。同式典には政府、関係需要業界、業界関係者約300名が参加、盛会だった。

「鉄の記念日」は安政4年12月1日に南部藩士大島高任が、釜石でわが国で初めて溶鉱炉に火入れしたのを記念したもので、同連盟で33年から、毎年12月1日に記念式典を行なっている。(40. 12. 2. 日刊工業新聞)

### 八幡製鉄所の出鋼1億t達成記念碑

八幡製鉄所出鋼1億t達成記念碑の除幕式は、11月14日午前10時30分から八幡区大谷鉄の里にて盛大に挙行された。

出鋼1億tは3月24日、日本で初めて同所創業以来65年目に達成したもので、これを記念して碑を建設すべく1,500万円を投じて建てたもの、記念碑(23t、高さ2・2mのインゴット)は大谷鉄の里1,200m<sup>2</sup>の敷地の中心に建設、周囲はつつじが植わり、御影石が敷かれ、泉水を設けている。背景には形鋼、山形溝鋼などプレーが組まれ、水を流して鉄の滝が配され、鉄都八幡の新名所にふさわしく記念碑は偉容をほこっている。

(11. 17. 鉄鋼新聞)

### 東海製鉄の中間工事

東海製鉄は、総工費約42億円で中間工事を進めてきたが、工事も順調に進み11月末に同工事を終る。同工事は第1期工事と第2期工事との間で、各種設備のバランスを整えるため実施しているもので、これが完成すると各設備は年間生産能力150万tの粗鋼生産に見合う設備となる。

同社は39年秋第1号高炉を実働させ、銑鋼一貫体制を確立したものの、焼結工場のように高炉2基分の能力をもつ設備があれば、分塊工場の均熱炉のように第1号高炉が本格実働した場合、能力に見合わないものもある。このため、こうしたアンバランスの設備を調整するため、第1号高炉が日産2,500tになつた7月から中間工事を進めているもの。

同工事では、分塊圧延工場の建屋延長と均熱炉1基、混銑車2台、転炉工場のクレーン1基と取鍋2個、造塊用台車4台の各増設とモールドヤード1,809m<sup>2</sup>の延長などを行なうが、これまでに分塊圧延工場の建屋増築とモールドヤードの拡張工事を除いてすべて終つており、これら増築、拡張工事も11月末には完成する。

これら各種設備の増強工事が終ると、同社は銑鉄日産能力3,500tに見合う設備を整えるわけ、年間粗鋼生産能力は現在120万tで、各設備は同能力に見合つており、12月初めには30万t増加した150万tの生産を整える。

(11. 12. 日刊工業新聞)

### 川鉄千葉第2冷延工場完成

川崎製鉄千葉製鉄所は、千葉県生浜地区に第2冷延工場を建設していたが、11月18日主要設備である80インチ

・コンビネーション・ミルを完成、試圧延を開始した。

同設備はロール幅80インチ(2,032mm)の4重逆転式圧延機1基で冷間圧延と調質圧延を兼用するもので、冷間圧延能力は年間18万t、従来千葉製鉄所では第1冷間圧延工場に5スタンド・タンデム・ミルと6スタンド・タンデム・ミルが操業しており、いずれもロール幅56インチ(1,420mm)で製品は幅1,280mmまで製造可能だったが、今回の新設備の実働により製品サイズは幅1,880mmまで拡大された。これで自動車屋根板材などに使用される広幅冷延鋼板の供給体制が整えられるとともに、同製鉄所の冷間圧延能力は年間126万tに増力した。材料のホットコイルは同所の80インチ全連続式ホット・ストリップ・ミルで製造供給する。

【特徴】(1)ワーク・ロールにクラウン調整装置を使用しているので形状のよい鋼板の製造が容易である。(2)調質圧延時にも従来の電動圧下方式のほかに油圧圧下方式を併用しているので圧下率、圧下速度の調節が容易となり、ロール・クラウン調整装置の使用とあいまってよい形状の鋼板の製造ができる。(3)グリップマークレス・リールを採用しているので、グリップマークがつかず、形状のよい鋼板ができる。(4)コイル単重は最大40t(日本最大)まで取扱いが可能。

【仕様】○圧延機—4重逆転式冷延・調節コンビネーション・ミル1スタンド○圧延速度—毎分最大580m○圧延材料—熱延広幅帯鋼、厚さ2・0~6・5mm、幅800~1,880mm、コイル単重最大40t○製品—厚さ0・4~3・2mm幅800~1,880mm、コイル単重最大40t。

なお同工場建屋面積は12,136m<sup>2</sup>で工事資金は24億円。(11. 19. 日刊工業新聞)

### 富士鉄室蘭の新冷延工場完成

わが国初の塔型連続塩硫酸洗設備(オーストリア・ルスナー社製)を導入した富士製鉄室蘭製鉄所の冷延鋼板工場(総工費約18億円、工期約1年)が完成、12月6日、完工式を行なった。室蘭製鉄所は新工場の実働によつて条鋼類と同様、薄鋼板類も一貫生産体制がととのつたことになる。

こんどの冷延鋼板工場は、32年に建設された連続熱延鋼板工場(月産12万t能力)に隣接して建設されたもので、建物面積は約9千m<sup>2</sup>、設備内容は酸洗ライン一連、可逆式(レバース)冷間圧延機兼調質圧延機1機、焼鈍炉3基、トリミングライン1連などがおもな設備。

設備上の大きな特徴は最初から本格的に塩酸を使う塔型の立体的な連続酸洗ライン。わが国では酸洗に塩酸を使用するのは同所が初めてだが、このほかに立体的な酸洗設備を組み入れたのははじめて。とくに塩酸については酸回収装置(明春完成)により、使用後の廃酸から再び塩酸を回収し、コストの低減をはかる計画、酸洗速度は入側で最大分速80m、出側で同40m。

また冷間圧延機は冷間圧延と調質圧延を兼用するコンビネーションタイプで油圧圧下方式を採用している。

みがき鋼板をつくる前処理工程の焼鈍関係では“光輝焼鈍”を行なう。

生産量は酸洗設備の処理能力(月間)が約1万5千t, このうち約7千tから1万tを圧延機にかけて冷延鋼板とし, 残った能力は酸洗シートとする考え。7千tから1万tの冷延鋼板のうち3千tは焼鈍処理の上, 調質圧延してミガキ鋼板とするが, 4, 5千tの冷延鋼板は北海鋼機(本社江別市)でカラートタンや亜鉛鉄板などに加工する。

富士製鉄室蘭製鉄所のこんどの薄板類の生産品種拡大は, こんご北海道, 東北方面の鉄鋼二次製品産業の輩出にも影響をもつものだけに期待がかけられている。新工場の設備は次の通り。

[設備能力] ○塔形連続酸洗設備(塩酸)＝(1) 生産品酸洗コイル (2) 厚さ1.6mm～3.6mm, 幅最大1,270mm, 単重最大16t (3) 処理能力月間1万5千t ○可逆式冷間圧延機兼調質機＝(1) 生産品冷延機鋼板, ミガキ鋼板。(2) 厚さ0.15mm～1.2mm, 幅最大1,270mm, 単重最大16t, 生産能力7千tから1万t, ○焼鈍炉3基7ベース(バッチ式ベル型)(1) 処理能力3基3千t (月間) (12. 7. 日刊工業新聞)

#### 日新製鋼最近鋭のホット設備

日新製鋼製鉄所は, 41年5日第2号高炉完成に伴い, 製鋼, 分塊, 圧延の諸設備の拡充を図っているが, このほど熱延工場内のホット・ストリップ設備の据え付けを完了, 12月1日から試運転を開始した。このホット・ストリップ設備拡充据え付け完了によつて, 既に据え付けが完了している分塊設備とともに, 一つの工場内でスラビングと熱延が併用されているという, 国内はもとより世界でも最初の熱延工場が完成したわけである。

この熱延工場は, 資金140億円を投じて39年1月から建設に着手していたもので, スリークオーターの粗延圧延機3基, シックススタンドのタンデムシャーラインなどを備えた建て面積46,000m<sup>2</sup>の大規模なものである。

なお, ホット・ストリップ設備の試運転は12月一ぱい行ない, 41年1月から操業制を布く予定であるが, この熱延工場の完成によつて, 既に完成している転炉2基を備えた製鋼工場と合わせ, 製鋼, 圧延部門の拡充は完了41年1月には第2号高炉の本格操業により, 年間粗鋼生産量200万tの製鉄所に生まれ変わるわけで, 文字通り同製鉄所は日新製鋼の材料供給センターとして重要な位置につくことになる。(12. 6. 鉄鋼新聞)

#### 大和製鋼連铸設備着工

大和製鋼はかねてから連続铸造設備を新設する計画で諸準備を進めてきたが, いよいよ12月から資金11億2千万円で着工することになった。完成は41年7月の予定。形式はコンキャストのモデルS型で月産能力は1万6千t。ただし同設備は厚板用のキルド鋼のスラブ(幅2.4m, 厚み150, 200, 250mm)を生産するだけなので, 実際の生産は月間1万3千tの予定。なお, これによつて同社ではt当り2,900円のコストダウンが可能だとみている。(11. 6. 鉄鋼新聞)

#### 八幡製鉄所の連铸設備

八幡製鉄は, このほど八幡製鉄所に設置する連続铸造設備をオルソン式に内定, 近く三菱重工に発注する。これに伴い, こんご連铸製造メーカー間の技術, 価格競争はさらに激化するものとして注目されている。

八幡製鉄は現在, 光製鉄所に小型連铸設備1基(ロッシー法)をもっているが, 八幡製鉄所には同機種を採用せずオルソン式に内定したものである。同社としてはピレット月産能力3万tを考え, 具体的なストランド数, 高さ, 数量, サイズなどについて今後の交渉で決め, 41年秋には可動させる予定である。これによつて同製鉄所の四分塊ミルに肩代わりする意向であり, 更に同製鉄所に1基, 君津製鉄所にも1基を導入する予定もある。連続铸造設備は現在コンキャストグループ(ロッシー法), マンネスマングループ, 日立製作所, ソ連式それにオルソン式があり, 今後各製鉄所では導入の意向をもっているため, 各社とも販売に懸命となつている。

オルソン式は1962年10月, スウェーデンで可動して以来, 歴史は浅いが, 先月東芝製鋼がわが国の1号機を発注, 東北砂鉄鋼業がこれにつづき, 八幡製鉄所が3号機を内定したものであるが, 同機種の品質は造塊工程の短縮によつて労働力不足を解消しようとしている平電炉各社の採用にあたつてかなりの影響を与えるものとみられている。(11. 17. 鉄鋼新聞)

#### 主要製鉄国1人当り鉄鋼消費量

鉄鋼連盟はこのほど1964年の主要製鉄国1人当り鉄鋼(粗鋼)見掛け消費量をまとめた。これによると西独が562kgで引続き第1位, ついで米国が557kgで西独にかなり接近してきている。

1958年の例をみると, 西独が384kgで2位の米(333kg)を大きく離しており, また63年でも西独(467kg)と米(408kg)との差はあいている。この点からみると64年の消費率が急激に伸びている点が目立つ。

各国とも鉄鋼消費はその生産の拡大と並行して伸長しているが, とくに日本の場合, 58年のわずか89kgというけた外れの低水準から64年320kgにハネ上つたことは注目される。主要国の64年1人当り消費量つぎの通り(単位=kg)

○英—459 ○米—557 ○西独—562 ○仏—346 ○伊—229 ○オランダ—327 ○ベルギー・ルクセンブルグ—315 ○ECSC—380 ○日本—320 ○ソ(63年)—270。

(11. 6. 新刊工業新聞)

#### ソ連の鉄鉱石採掘量

ソ連は1964年鉄鉱石を14,560万t採掘し世界一の生産を示した。うち70%は露天掘りによるものである。

さいきん新しい鉄石選鉱工場がクリボイ・ローグ鉱山などで操業を始め, またイングレック鉱山に選鉱工場を建設することが決定している。すでに昨年カチユカナル選鉱工場とコルシュシュノフ・コンビナートの第1期計画設備は操業を開始している。(11. 12. 鉄鋼新聞)