

CHUBU STEEL PLATE

あついで未来を創ります

 中部鋼板株式会社

あついで未来を創ります

 中部鋼板株式会社



本社・工場 ☎454-8506 名古屋市中川区小碓通五丁目1番地 ☎052(661)3811 FAX052(654)1458
東京営業所 ☎103-0027 東京都中央区日本橋二丁目3番4号日本橋プラザビル13階 ☎03(3270)0121 FAX03(3270)0125
大阪営業所 ☎550-0002 大阪市西区江戸堀一丁目9番1号肥後橋センタービル7階 ☎06(6446)1176 FAX06(6446)1171



鉄を熱くしたのは、 人の情熱だったのかも知れない。

古代ギリシャ人は、鉄のことをワーペエと呼んだ。これは「天の産物」という意味である。

天の産物を利用した製品は古代から作られていた。しかし、それを鉱物から精錬するようになるのは、ずっと後代になってからである。鉄を溶かすための温度(1539℃)が、なかなか作りだせなかったのである。

以来、鍛錬による鉱滓の完全なしぼり出し、浸炭法、焼き入れ、焼きもどしなど、人々は鉄のすぐれた冶金技術をめざし情熱を注いできた。そして、さまざまな鉄器が形づくられ、人は土を掘り、作物を植え、畑をつくる。また、これらの道具で人々は家を建て、石をきざみ、仕事をする。まさにひとつひとつの鉄の造形が、文化を形づくってきたといえる。何千年もの間、溶けない金属と考えられていた鉄。やがて15世紀から16世紀にかけて高炉法が出現。1856年、ヘンリー・ベッセマーが転炉法を大英科学振興協会の会議で発表。いよいよ「溶鋼時代」の開幕である。

鉄をめぐり、鉄をとりまいてきた人、人、人……。プロメテウスが神から火を盗んで金属製造技術を人間に伝えてから、人は鉄とともに笑い、語り、そして生きてきた。

鉄——、それを熱く溶かしてきたのは、人の情熱だったのかも知れない。

当社の企業理念

■ 存在理念

私たちは、中部鋼鈑にかかわる全ての人々の幸せを実現するために存在します

私たちは、「資源リサイクル」による鉄づくりを原点として、

新たな社会的価値の創出に挑戦します

■ 経営理念

人を基本とする経営を実践します

トータル・テクノロジーを基盤とし、市場を見つめた経営を実践します

■ 行動理念

意欲を燃やして自己向上

勇気を出して心ある発言

やり遂げるまで持続する意志

感謝の気持ちで社会に貢献

CREATIVE MATERIALS-**Fe**

SOCIAL WORK

街づくりに、 そして暮らしを支える大きな力―鉄。―

7つの海を越えて、世界の国々をめぐる船。さまざまな人や貨物をのせて、国から国へ、街から街へと伸びる鉄道。そして、海を遥かにひとまたぎして街と人々とを結ぶ橋。また、自動車や電化製品、ちいさなものではヘアピン一本にいたるまで、わたしたちの暮らしの身近かなところで鉄は役立っています。

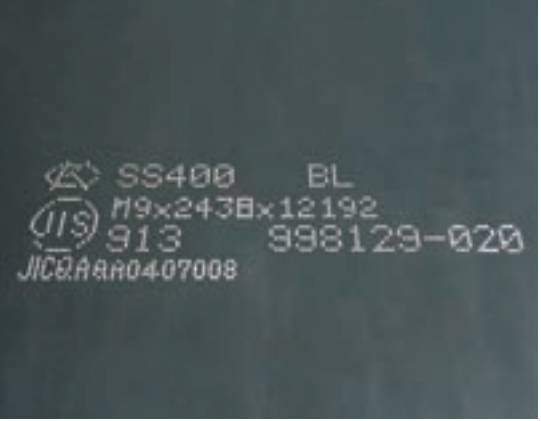
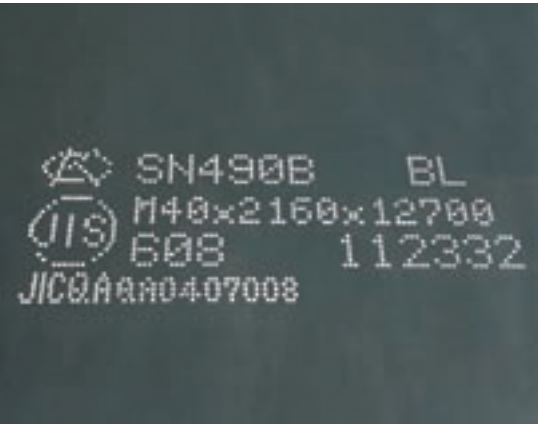
国づくりの骨格を成し、さまざまな暮らしを支える力、鉄。このほか、よりいっそう高度化する産業社会のニーズは、強度や靱性、加工性、溶接性など鉄本来の特性をさらに高め、重い、錆びやすいといったマイナス面の改善などをあわせた複合的機能の向上を最大限に追求する方向へと展開されています。たとえば、気象条件の非常に厳しい海上、氷海域での海底油田掘削として設置される海洋プラットホーム。そして、そこから石油などを積み出す砕氷輸送船。また都市建築の巨大化に対応した高張力と加工性・溶接性を兼ね備えた鋼材。発電機や変圧器のよりエネルギーロスの少ない珪素鋼板等々……。未来の地を切り拓く斧として、そして、より豊かな社会の創造力として、鉄づくりの使命はいっそう高度化・多様化し大きくひろがっています。



昨日から今日、そして未来という原野を切り拓く、鉄。

さまざまな分野で多彩な機能を発揮し、活躍の場を大きく拡げていく鉄。中部鋼板から送り出されていく鋼材は、産業機械などの加工組立産業の素材として。また、土木・建築物の建造用素材として。さらには造船用鋼板として、さまざまな分野の用途に幅広くお応えしています。

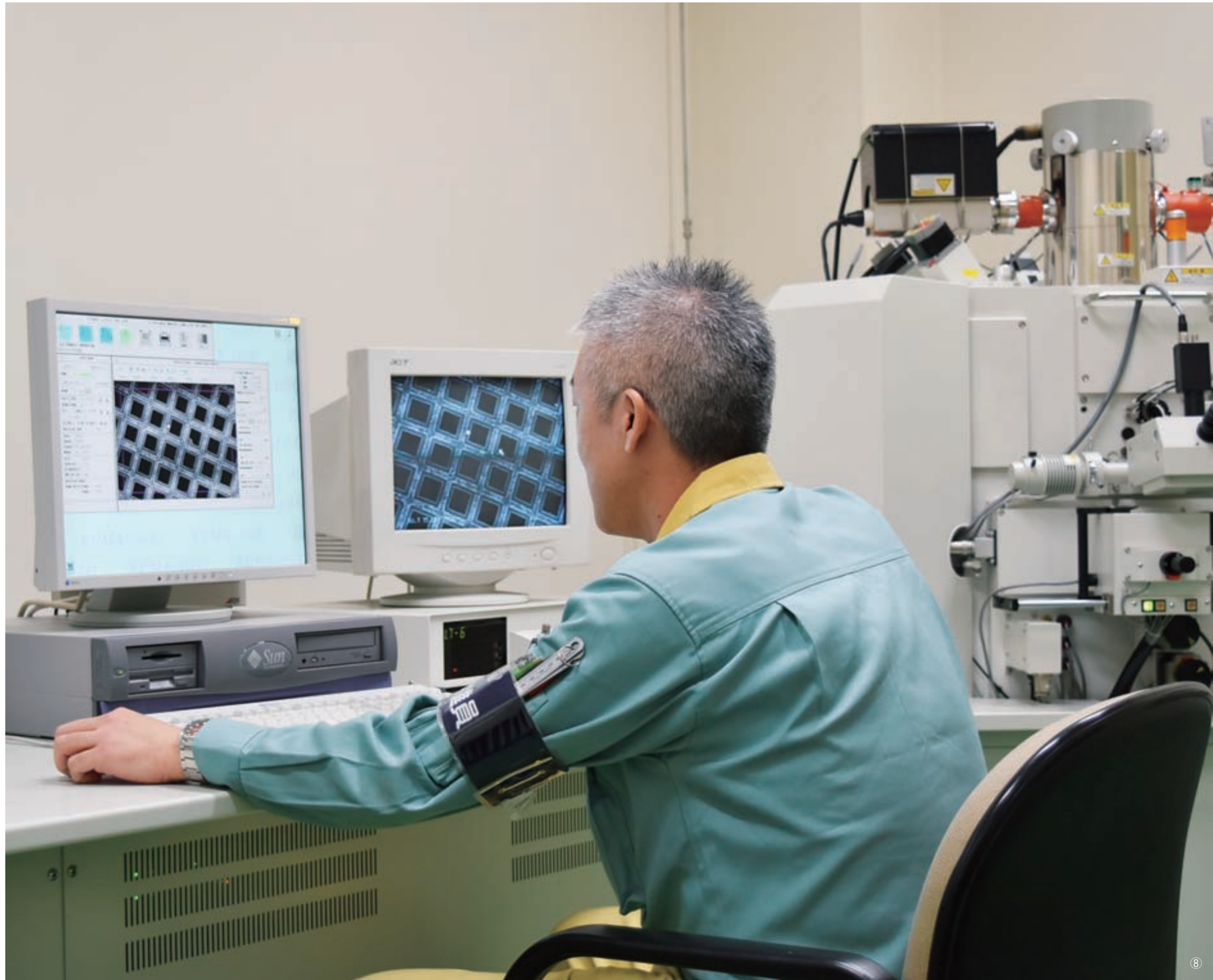
また現在、鉄鋼業に対するニーズのあり方も大きく変化し、単に鉄をつくり販売するだけでなく、総合的な技術をトータルに提供していくことが求められています。とくに工業化をめざす発展途上国では、製鉄所の建設から操業の指導まで幅広いエンジニアリングを要望されています。こうしたなか中部鋼板は、これまでに蓄積してきた高度な製鋼技術を、さまざまな国々の豊かな発展に役立たせていきたいと考えています。



RESEARCH, DEVELOPMENT

原子番号26。そこに秘められた新たなる可能性を求めて。

鉄そのものがメタモルフォセス(変態)をとげるなどとは、だれも想像しなかった。ところが1880年代になって、オスモンがはっきりその事実をつきとめたのです。鉄は、炭素その他の元素含有量の変化や、加熱していく過程で、アルファ鉄、ガンマ鉄、デルタ鉄と変態をとげるという不思議な現象を、オスモンはハッキリと明るみに出したのです。以来、100有余年。この鉄の不思議な性質をめぐって、さまざまな研究・開発がおこなわれてきました。鉄の耐摩耗性、耐食性を高める表面処理法。鉄を再加熱することで強靱性が増す焼入れ焼戻し。さらには、いろいろな元素を加えて鉄を強化する合金鋼等々……。中部鋼鉄では、すぐれた靱性と焼入性のよい機械構造用炭素鋼（S C 鋼板）。降伏点や引張強さが高く、耐候性・耐摩耗性・溶接性にすぐれた高張力鋼板（C K - B E S T E N）などの製品を次々と開発。これからも鋼板づくりの応用技術を生かし、さらに新しい鉄づくりをめざして研究開発活動を推進しています。





STEEL MAKING〈製鋼〉

より高品質に、さらに信頼性を求めて、熱く生命を吹きこむ。

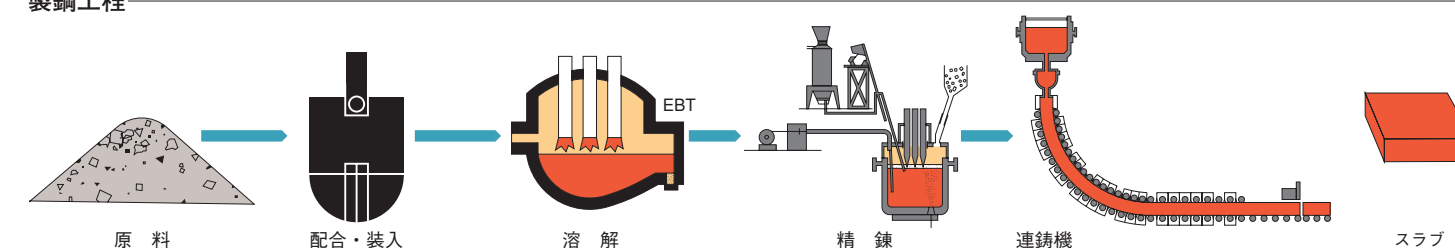
ますます多様化・高度化する需要家のニーズにお応えするために、中部鋼鈑では生産技術の革新に積極的に取り組んでいます。たとえば、200 t 電気炉 E B T 出鋼方式。取鋼精錬技術。連続铸造技術。さらには、電気炉→取鋼精錬炉→連続铸造を通して、総合的に確立した無欠陥スラブ製造技術により、品質のすぐれた疵のないスラブを圧延工程に供給しています。これらの生産プロセスの開発により、徹底した省エネルギーやコストダウンが図られています。



主要生産設備

製鋼工場	
電気炉	ダイドレクトロメルト式 200 t 22000 V 3相 110000kVA
炉外精錬炉	ダイドレールファーネス式 200 t 22000 V 3相 30000kVA
連铸機	12mR湾曲4点矯正型

製鋼工程



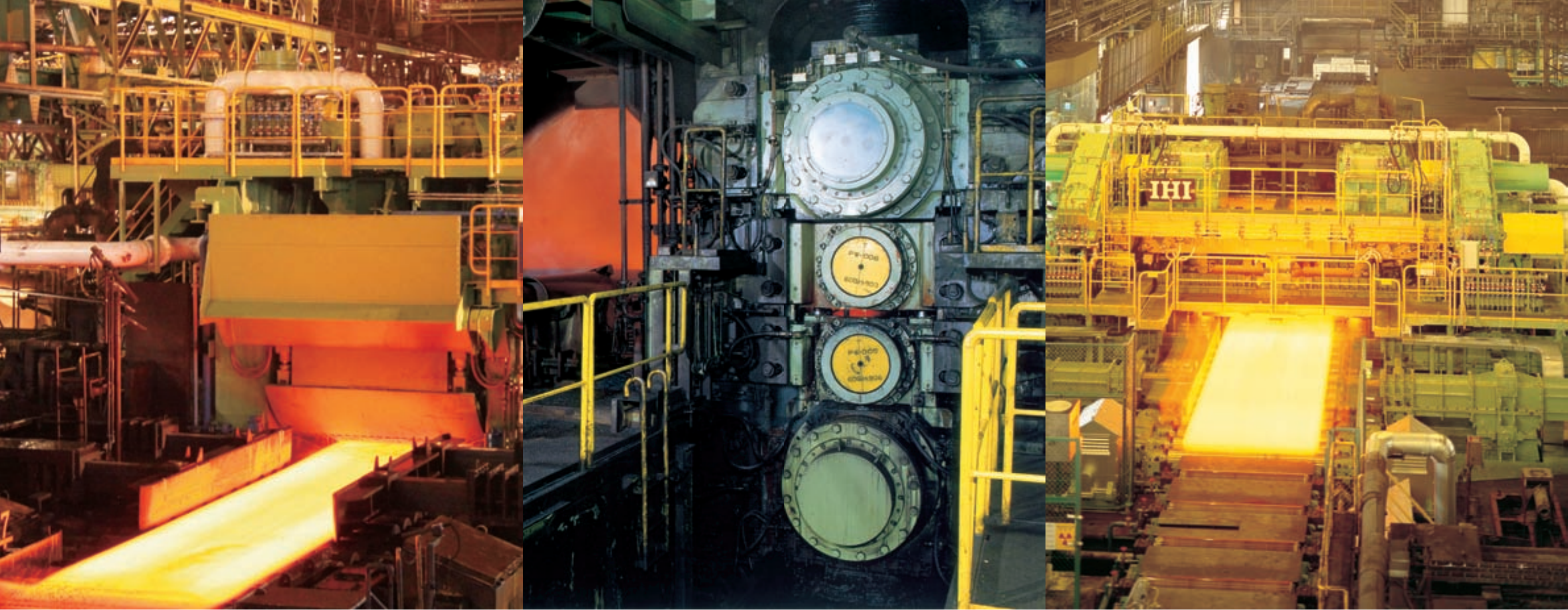


PLATE ROLLING 〈圧延〉 コンピュータを駆使し、徹底した品質管理体制のもとで生産。

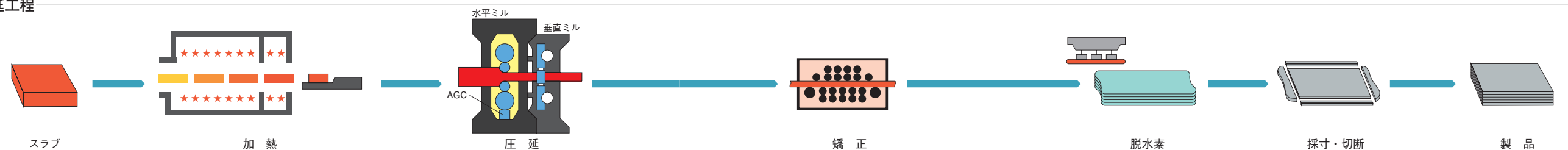
現在、さまざまな鋼構造物の大型化や多様化にと
もない、厚板のニーズも大きく変わりつつありま
す。中部鋼鉄では、これらのニーズに対応して新
鋭四重圧延機を導入。コンパクトで高性能な圧延
機は、油圧AGCシステムを採用し、板厚や平た
ん度など鋼板の寸法精度や形状の改善を実現して
います。さらに製品寸法の拡大を図るとともに、
靱性、溶接性、内部性状などの品質向上にも貢献。
これらの設備はコンピュータにより、作業性や安
定化に大きく寄与しています。



主要生産設備

厚板ライン	
加熱炉	8 帯ウォーキングビーム式 140t/h
H S B	高圧水噴射式
圧延機	四重逆転式 主電動機 3640kW×2
パーティカルエッジャー	主電動機 1500kW
熱間矯正機	四重ローラー式
剪断機	ダウンカット傾斜式
プレス機	トップドライブ式 1000 t
〃	〃 2000 t
冷間矯正機	四重ローラー式

圧延工程





QUALITY ASSURANCE 〈品質保証〉

厳しいチェックをかさねる、クオリティへのあくなき追求。

中部鋼鉄では、生産プロセスでの各チェックや、出荷にいたるまでの一貫したクオリティ管理システムで、品質の万全を期しています。たとえば、各チャージごとに炉中分析、製品分析(取鍋分析)を行い溶鋼成分をチェック。また圧延された鋼板は、一枚ごとに外観検査。さらに必要に応じての超音波探傷や規格品の引張・曲げ・衝撃の機械試験など、厳しい品質の安定化に努めています。

主要設備機器

油圧サーボ式万能試験機	1000kN
アムスラー式万能試験機	1000kN
シャルピー衝撃試験機	500J
ブリネル硬さ試験機	
ロックウェル硬さ試験機	
ビッカース硬さ試験機	
発光分光分析装置	
蛍光X線分析装置	
炭素・硫黄同時分析装置	
酸素・窒素・水素分析装置	
酸素・窒素分析装置	
I C P 発光分光分析装置	
超音波探傷器	
光学顕微鏡	
E P M A	
デジタルマイクロスコープ	
表面粗さ計	

CUTTING PROCESSING 〈切断加工〉

※切断加工製品はISO9001認証対象外です

高精度に、しかもスピーディに。

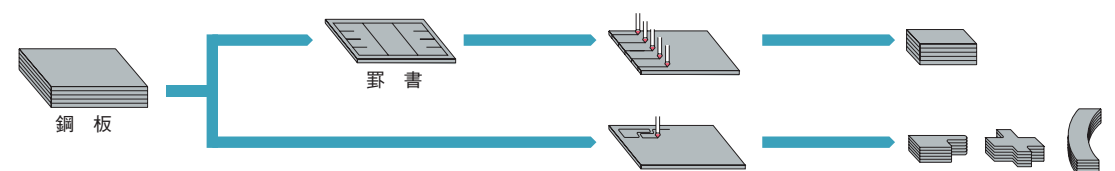
いろいろな所で、さまざまなものに使われる鉄。その鋼材は用途に応じて、指定寸法に切断されます。NC 罫書機により罫書きされた鋼板はフレームプレーナーで、また異型製品はプラズマ切断機を始め、NC 機能付アイトレーサーなどの各種の切断機で、高精度に切断されます。



主要設備

NC ケガキ機	
溶断機	フレームプレーナー
	プラズマ切断機
	アイトレーサー
	CO ₂ レーザ切断機
	ファイバーレーザ切断機

切断加工工程



人と語る。自然を語る。調和への歩みはここから始まる。



人間はホモサピエンス（考える人）であるとともに、ホモファーベル（創る人）でもあります。このホモファーベルの集積が、さまざまな技術の進歩をもたらし、今日の豊かな物質的な富を創りあげてきたのかも知れません。しかし、こうしたさまざまな技術による生産活動が、自然環境におよぼす影響について深く再認識させられることになりました。"人間もまた自然のなかの一員である……" という視点に立ち、中部鋼鉄はさまざまな企業活動を、調和を求めながらすすめていきたいと考えています。緑につつまれた工場をめざしてすすめられる緑化運動。また電気炉から発生するばい塵については、最新の集塵装置を設け大気汚染の防止に努めています。さらに、各工場内で使われた水は外に排出せずに、水処理設備によって循環使用しています。また周辺住民の人たちとのふれあい、地域社会とのコミュニケーション活動も積極的にすすめています。



一方、このような環境についての国際的な関心の高まりから、国際標準化機構によって、ISO14000シリーズが規格化されました。この規格は、地球規模での環境問題に対する、企業による環境マネジメントシステムを実施していく上で、最も有効な解決策として存在するとともに、地球資源の有限性を踏まえた、持続可能な開発という概念を強く意識させ、企業活動に方向性を与えることとなりました。—たとえば「削減」(reduce)、「再利用」(reuse)、「再生利用」(recycle)など— 中部鋼鉄も、このシリーズの認証登録を受け、企業活動を行っています。



STEEL WORKS

先進の技術がクオリティを語る。高品質・高効率を誇る生産システム。

産業の発展を支え、生活をより豊かにする鉄。中部鋼板は、経済発展の原動力である基幹産業の一翼を担って、鉄づくりにたゆみない努力をかさねています。ますます高度化・多様化するニーズに応え、わたしたちは時代にマッチした新技術の開発、技術力の向上を図るとともに、生産システムのよりいっそうの効率化をめざしています。



玄関の岩組モニュメント(写真 左)は、当社の110mm極厚銅板とサビミカゲ石(岐阜県 恵那産)を組み合わせたもの。一番大きな岩は8トン。右側の長手のものは、当社の「伸展」を、左側のものは「調和」を象徴している。庭園の大ギヤー(写真 右：直径4.2m)は、かつて3段圧延機で活躍した減速機に使用されていたもの。赤熱の銅塊を圧延するミルを不動明王に見立てると、長手のモニュメントはその右手に持つ剣を、ギヤーに掛っているチェーンはその左手に巻いている「^{あらわ}絹索(けんさく)」を顕している。

PROFILE

「資源リサイクル」による鉄づくりを原点に、新たな社会的価値の創出に挑戦します。

会社概要		会社の沿革	
会 社 名	中部鋼鉄株式会社	1950年 2 月	会社設立
本 社 ・ 工 場	名古屋市中川区小碓通五丁目1番地 (〒454-8506)	5 月	鋼板圧延の操業開始
営 業 所	東京・大阪	1953年12月	縞鋼板の製造開始
設 立	1950年 2 月15日	1956年 6 月	5 トン電気炉 2 基設置、製鋼から圧延までの一貫体制を確立
資 本 金	59億 7 百万円	1961年 3 月	株式を名古屋店頭市場に公開
従 業 員	約400名	10月	名古屋証券取引所市場第二部に株式上場
U R L	https://www.chubukohan.co.jp/	1962年 4 月	200 トン電気炉 1 基設置
敷 地	232,900㎡ (約70,000坪)	1963年 7 月	東京営業所を開設

営業品目

厚板の製造販売		
一般構造用圧延鋼板	SS400	
被削性改良鋼板	SS400-MAC	
レーザ切断用鋼板	SS400-LS	
コンクリート型枠用黒板鋼板	SS400-NERO	
建築構造用圧延鋼板	SN400, SN490	
建築構造用TMCP鋼板	CK-HYS325, 355	
鋼製ブレース用降伏点制御鋼板	SN400B-UB, SN490B-UB	
溶接構造用圧延鋼板	SM400, 490, 490Y, 520, 570	
溶接構造用耐候性熱間圧延鋼板	SMA400, 490	
機械構造用炭素鋼鋼板	S10C～S58C	
クロムモリブデン鋼鋼板	SCM440	
ボイラ及び圧力容器用炭素鋼鋼板	SB410, 450, 480	
高張力鋼板	CK-BESTEN540, 590, 590Y	
耐塩酸・硫酸性合金鋼板	CMW400	
耐摩耗性合金鋼板	ARES690, 880	
船体用鋼板	NK, LR, ABS, DNV GL, CR	
鋼片の製造販売		
鋼板切断加工		

製品用途

・ 建築	・ 橋梁	・ 土木
・ 産業機械	・ 起重機	・ 建設機械
・ 圧力容器	・ 貯蔵容器	・ 農業機械
・ 鉄道車輛	・ 特殊車輛	・ 船舶
・ 電機	・ 工作機械	・ 金型

会社の沿革	
1950年 2 月	会社設立
5 月	鋼板圧延の操業開始
1953年12月	縞鋼板の製造開始
1956年 6 月	5 トン電気炉 2 基設置、製鋼から圧延までの一貫体制を確立
1961年 3 月	株式を名古屋店頭市場に公開
10月	名古屋証券取引所市場第二部に株式上場
1962年 4 月	200 トン電気炉 1 基設置
1963年 7 月	東京営業所を開設
1965年 6 月	大阪営業所を開設
1967年 2 月	鋼板加工を開始
10月	明德産業株式会社を設立
1974年 9 月	名古屋証券取引所市場第一部に株式指定
1982年11月	スラブ連铸機 1 基設置
1986年11月	厚板三重圧延機を厚板四重圧延機に更新
1990年 5 月	炉外精錬炉（LF）を設置
1991年10月	シーケー商事株式会社を設立
1994年 4 月	シーケークリーンアド株式会社を設立
8 月	加熱炉を更新
1997年 4 月	シーケー物流株式会社を設立
2003年 7 月	スラブ連铸機を更新
9 月	縞鋼板の製造終了
2008年 5 月	200 トン電気炉、累計粗鋼生産量2,000万トン達成
2009年 8 月	圧延工場 基盤整備工事
2017年 7 月	ISO9001：2015認証取得
2018年 6 月	ISO14001：2015認証取得

グループ企業

明德産業株式会社



本社・工場
名古屋市中川区小碓通五丁目1番地
(〒454-0856)
豊橋事業部
愛知県豊橋市明海町5番39
(〒441-8074)
設 立 1967年10月
資本金 5,000万円
社 員 80名
U R L http://www.meitoku-plant.co.jp

営業内容
1. 荷役搬送機器の設計・製作・据付
クレーン ウインチ コンベア
台車 吊具
2. 生産設備の設計・製作・据付
鉄鋼設備、省エネ・省力設備、
各種専用機
3. 公害環境設備の設計・製作・据付
集塵設備、汚水処理設備、
脱臭装置、焼却炉
4. 各種電気工事の設計・施工
5. 制御盤、操作盤、配電盤、
受変電設備の設計・製作
6. 重量製缶及び機械加工
7. 配管工事及び土木・基礎工事
8. ローラー、車輪、
機械部品の肉盛再生加工
9. 工場建屋、各種鉄鋼構造物の
設計・製作・建方
10. 上記諸設備のメンテナンス
11. 鋼板の 6 面切削加工
【取得許可】
建設業許可（愛知県知事免許）
機械器具設備工事業、管工事業、
電気工事業、鋼構造物工事業
クレーン製造許可
（愛知労働基準局長許可）
高圧ガス販売事業許可
（愛知県知事）

シーケークリーンアド株式会社



本社・名古屋営業所
名古屋市中川区小割通一丁目2番1
CKビル2F
(〒455-0077)
東京営業所
東京都中央区日本橋二丁目3番4号
日本橋プラザビル13F
(〒103-0027)
静岡営業所
静岡県袋井市宇刈144-58
(〒437-0121)
西宮営業所
兵庫県西宮市朝風町1番50号
(〒662-0925)
設 立 1994年 4 月
資本金 3,000万円
社 員 45名
U R L http://www.ck-clean-ad.co.jp

営業内容
グリスフィルター事業
1. 厨房用グリスフィルター/レンタル
メンテナンス
2. 排気ファン/清掃・修理・入替工事
3. フード・ダクト/清掃・入替工事
4. エアコン/洗浄・修理・入替工事
5. グリストラップ・配水管/清掃・引抜
及び資材販売
アド事業
1. 大型カラープリント出力/UV・UVイ
ンクジェット4層印刷
2. 大型看板含む各種看板/制作・施工
3. 懸垂幕・横断幕/制作・取付
4. 車両ラッピング/出力・貼り施工
5. 各種デジタルプリント
【取得許可】
建設業許可（愛知県知事許可）
管工事業、鋼構造物工事業
屋外広告業登録
（名古屋市、愛知県知事）

シーケー商事株式会社



本社
名古屋市中川区小割通一丁目2番1
CKビル3F
(〒455-0077)
設 立 1991年10月
資本金 1 億円
社 員 20名
U R L http://www.ckcorp.co.jp

営業内容
1. 普通鋼、特殊鋼、ステンレス鋼の
製品、加工及び鉄鋼原材料の売買
2. 石油、その他燃料類の売買
3. 一般工作機、治工具、金型、業務
用空調機器及び部品の売買
4. 土木及び建築工事の請負並びに建
築資材の売買
5. O A機器及びソフトウェアの販売
6. 古物売買（愛知県公安委員会許
可）
7. 前各号に関する輸出入
8. 前各号に付帯する一切の業務

シーケー物流株式会社



本社
愛知県半田市日東町1番地36
(〒475-0033)
名古屋事業所
名古屋市中川区小碓通五丁目1番地
(〒454-0856)
事業所 名古屋事業所
設 立 1997年 4 月
資本金 3,000万円
社 員 50名
U R L https://www.ck-logistics.co.jp

営業内容
1. 危険品倉庫業
2. 鋼材荷役作業
3. 貨物運送取扱業

未来にむけて、熱き夢の鎚をふりおろせ。

紀元前4,000年頃の人間と鉄との出会い。以来、約6,000年をかぞえるなかで、人間たちはさまざまな鉄の物語を書き綴ってきた。それは、広く金属を含め現在までに一万種以上の合金が作り出され、これを加工してさらに数万種におよぶ金属材料を得てきた。宇宙ロケットの出力は、大きな発電所の数倍もある。この巨大な力を、小さなロケットの容積内に集中させるには、燃焼室内の温度と圧力を大幅に上昇させる以外にはない。このためには特殊鋼や合金鋼が不可欠になる。また原子力発電プラントに求められる高温・高圧に耐えうるもの。さらに海洋開発における高度な耐食性の鋼材等々……。人類の物質文化の基盤であり、工業の根幹となってきた鉄。その鉄を綴る物語は、いま書き始められたばかりなのかも知れない。

CREATIVE MATERIALS-**Fe**