

Layout of Kansai Works Osaka Area 関西製鉄所 製鋼所地区 工場配置図



Environmental integrity
「地域社会から愛される企業」この理念を第一に、環境保全には特に力を注いでいます。きれいな空気と水を守るために、排水処理設備、排ガス処理設備など最新の設備が大きな効果を発揮しています。

環境方針
1. 地域社会から地球規模までの環境に配慮し、行動します。
2. 環境に関する法・条例等の規則を遵守することはもとより汚染の予防に努めます。
3. 環境目標の設定及び、定期的な見直しを行い、環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。
4. 環境負荷の少ない製品の開発並びに、製造プロセスの改善に努めます。

■製鉄所の緑化
■排ガス対策施設(炭化水素)

ISO14001 認証登録 1999.3.5
登録No.E590 認証機関
日本検査キューエイ株式会社
登録範囲
日本製鉄株式会社
関西製鉄所 製鋼所地区
日鉄関西マシニング株式会社
日鉄テクノロジー株式会社
日鉄レールウェイテクノ株式会社

NIPPON STEEL | 日本製鉄株式会社 関西製鉄所 製鋼所地区

本社
〒100-8071 東京都千代田区丸の内 2-6-1 TEL.03(6867)4111

関西製鉄所 製鋼所地区
〒554-0024 大阪市此花区島屋5丁目1番109号
TEL.06-6466-6101 FAX.06-6466-6245
(交通産機品営業部) TEL.03-6867-6901 FAX.03-6867-4958
(大阪支社) TEL.06-6220-5480 FAX.06-6227-0430

日鉄レールウェイテクノ株式会社
TEL.06-6466-6176 FAX.06-6466-6278

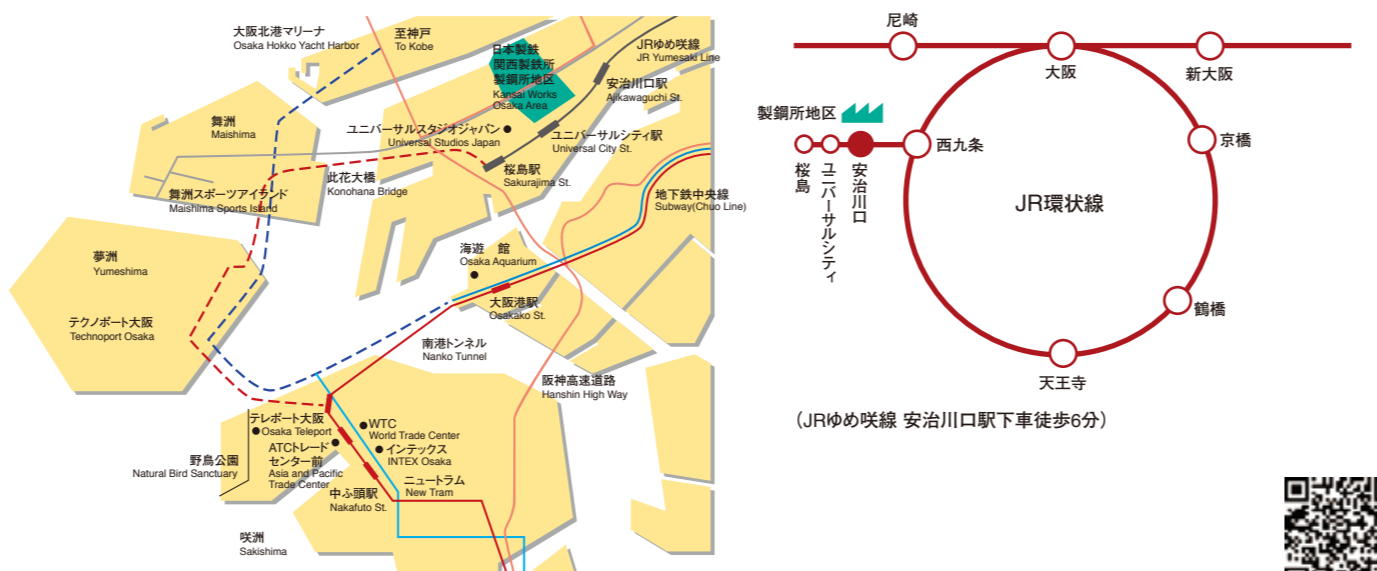
日鉄関西マシニング株式会社
TEL.06-6466-6294 FAX.06-6466-6299

日鉄ビジネスサービス関西株式会社
TEL.06-6466-6177 FAX.06-6466-6881

NSハートフルサービス関西株式会社
TEL.06-6466-6274 FAX.06-6466-6237

日鉄テクノロジー株式会社
TEL.03-6870-6970 FAX.03-6870-6987

日鉄テックスエンジ株式会社
TEL.03-6860-6600 FAX.03-3217-2031

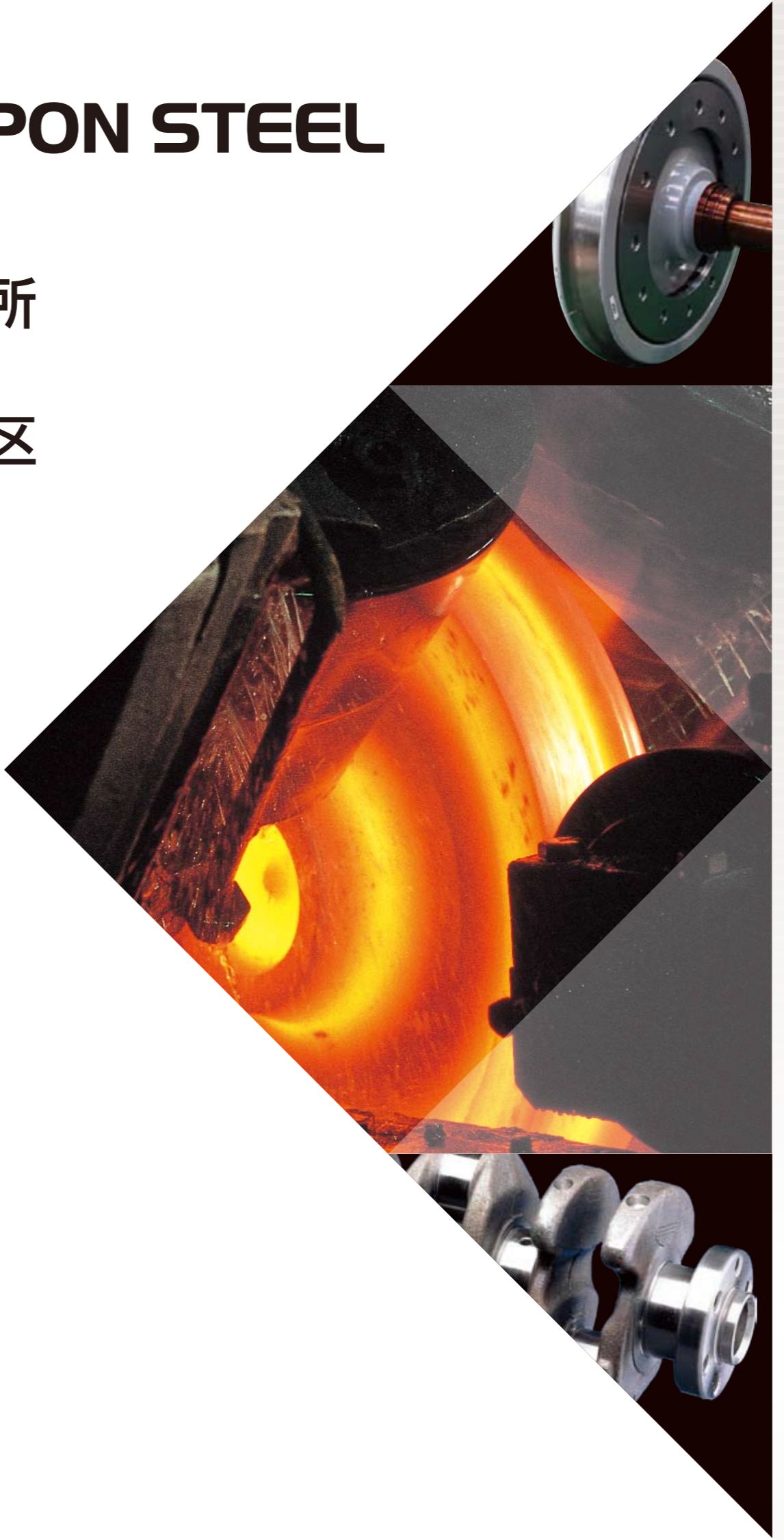


2023.9.1000.TEXTECH.TP.TA

NIPPON STEEL

関西製鉄所 KANSAI WORKS

製鋼所地区 OSAKA AREA



NET ZERO
NIPPON STEEL
Green Transformation
Initiative

日本製鉄株式会社

総合力世界No.1の鉄鋼メーカーへ

History 沿革

常に世界最高の技術とものづくりの力を追求し、優れた製品・サービスの提供を通じて社会の発展に貢献する「関西製鉄所」、
「製鋼所地区」は日本最初(1901年)の民間鑄鋼工場として開所した歴史を有し、国内シェア100%の車輪・車軸をはじめとした鉄道および自動車、船舶などの交通に関する重要部品と産業機械品を設計、加工、組立てまで一貫した体制で製造しています。

- 1901年 創業開始
- 1915年 鍛造品の製造に進出
- 1920年 タイヤ、車輪等、鉄道車両部品の製造を開始
- 1924年 最初の量産台車を大阪市に納入
- 1949年 新扶桑金属工業(株)(現日本製鉄(株))設立 同社「製鋼所」となる
- 1959年 圧延車輪製造設備を新設
No.1 6,000t高速鍛造プレスライン設置
- 1961年 80t電気炉設置
- 1962年 No.2 6,000t高速鍛造プレスライン及び35t-mハンマーライン設置
- 1968年 No.3 6,000t高速鍛造プレスライン設置
新輪軸機械加工工場操業開始
新車輪工場操業開始 / 新台車工場操業開始
- 1969年 新車輪製造工場操業開始 / 3,000t水圧プレス増強
- 1971年 10,000t高速鍛造プレスライン設置
- 1975年 高精度環状圧延機設置
- 1981年 16,000t高速鍛造プレスライン設置
- 1984年 チタン合金製造設備設置 / 真空装置付取鍋精錬装置設置
- 1985年 回転鍛造プレス設置
- 1991年 圧延車輪製造設備改造更新 / 回転鍛造プレス設置
FMS加工ライン設置 / 6,500t高速自動鍛造プレスライン設置
- 1992年 IC社 6,000tプレスライン設置
- 1995年 40tツインセル電気炉設置
- 1997年 IC社 No.2 7,000tプレスライン設置
車輪車輪加工ショップ移転・最新鋭化
- 1999年 3,000t油圧プレス設置
- 2001年 5,000t高速自動鍛造プレスライン設置
- 2003年 惠州住金鍛造有限公司 6,000tプレスライン設置
(現 惠州日鉄鍛造有限公司)
- 2007年 惠州住金鍛造有限公司 5,000t高速自動プレスライン設置
(現 惠州日鉄鍛造有限公司)
- 2008年 IC社 No.3 6,000t高速自動プレスライン設置
SMI クランクシャフト(SMCL)社設立
(現 NIPPON STEEL INTEGRATED CRANKSHAFT LLC)
- 2009年 50t-mハンマーライン設置
- 2010年 SMI アムテック クランクシャフト(SMAC)社
4,000tプレスライン設置
- 2011年 スタンダード・スチール社買収
- 2012年 新日鐵住金(株)発足
SMAC社 5,000t高速自動プレスライン設置
- 2015年 IC社 5,000t高速自動プレスライン設置
車輪回転鍛造プレス リブレース
- 2018年 フロントアクスルビーム加工事業開始
- 2019年 日本製鉄(株)に商号変更
- 2020年 関西製鉄所発足



Facilities

施設

塑性加工・機械加工・組立の技術を担う設備の数々



■40t電気炉



■9,000t水圧プレス



■車輪圧延機



■車輪高速精密鍛造機



■3,000t油圧プレス(高性能マニピュレーター付帯)



■16,000t高速鍛造プレス

World Manufacturing Bases

世界製造拠点

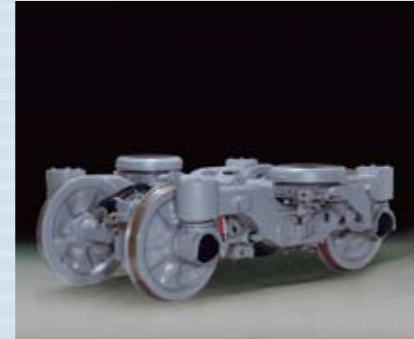


Products

製品

早く会いたい。思い出の景色をくぐっていつもの列車が心の軌跡を追っていく。

鉄道車両品



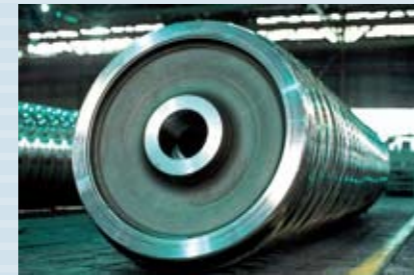
■地下鉄用台車



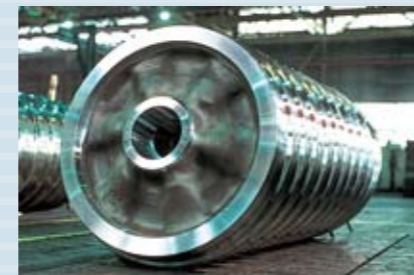
■防撞防止制御



■油圧キャリバ



■一体圧延車輪



■波打車輪



■新幹線用車輪



■一体鍛鋼フレイキディスク



■新幹線用密着連結器



■中ぐり車輪

性能が風を切る。充足の残像が鮮やかだ。世界を駆ける動体図鑑。

自動車・建設機械品



■トラックバス用クランクシャフト



■乗用車用クランクシャフト



■フロントアクスル



■永久磁石式リターダ



■大型トラックバス用鍛造アルミホイール

機能は綺麗な形をしている。多彩なテクノロジーと語り合う造形の美学。

乗用車、トラック、バスのクランクシャフトやフロントアクスルなど世界最大級16,000トンプレスラインをはじめ5ライン(年間生産能力400万本)から生まれる自動車部品は、最先端の技術を駆使して設計・開発段階から客先に対しての材料、形状の提案を行い、国内はもちろんのことアメリカのビッグ3など欧米の自動車メーカーからも高く評価されています。これらの製品は客先のニーズに合致した形状に設計され、蓄積された成形技術によって高精度・高品質に製造されています。そのために駆使される最先端技術のCAD-CAMシステムやFEM解析技術。その情報を図面化、型形機械へのNC情報、品質管理へと伝達することで短時間に製品を生み出し、ジャスト・イン・タイムの納品を可能にしています。自動車生産の世界的な拡大に対応して海外でクランクシャフトを供給するため、海外(米国・中国・インド等)にも製造・販売会社を設置しています。関西製鉄所で培った製造技術を活用し、自動車メーカーの世界戦略に対応して事業のグローバル化を進めています。

新しさが輝いている。軽く、強い、新時代のマテリアルたち。



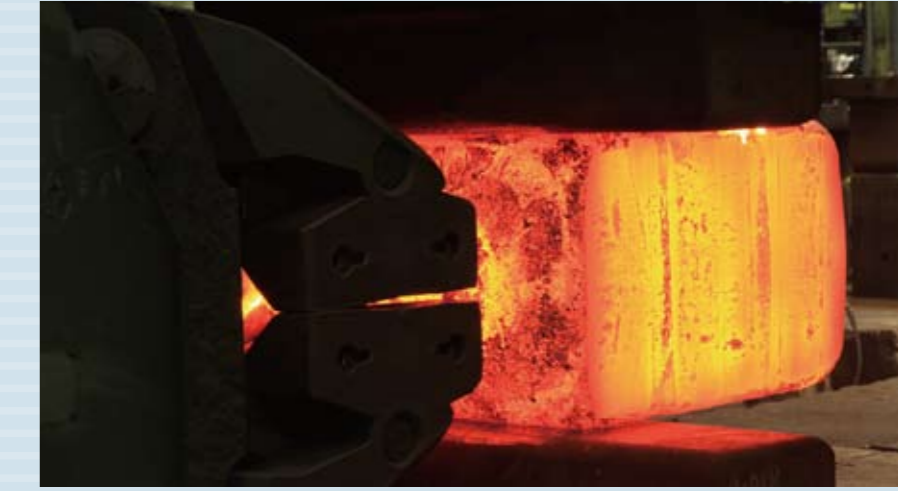
■チタン合金製品



■形状記憶合金製品

個性を競っている。それぞれの動きは進化のシンボリズム。

産業機械品



■大型鍛鋼品



■VCRロール



■圧延用ワークロール



■各種歯車群



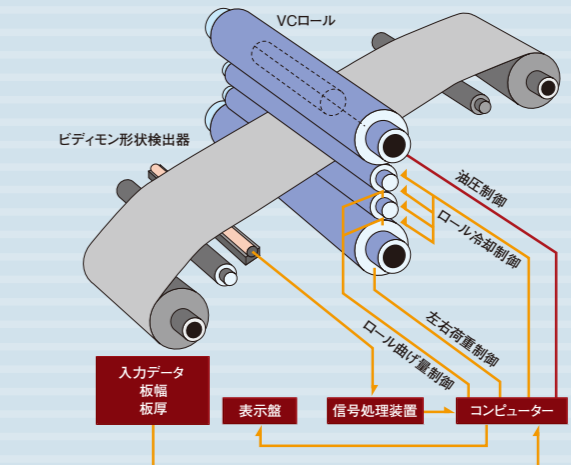
■溝型車輪



■高压容器

より高級な、より重要な部品を特徴を持たせつくる。

高級で特徴のある製品。日本の産業を支えるために欠かすことのできない製品。鉄道部品の伝統を基礎として生まれた関西製鉄所の多様な産業機械品には、ゆたかな個性ゆえに特化したものが多く見られます。環状圧延品では、溝型車輪、鉄塔用フランジ、各種の歯車・継手などを大型鍛造プレス(9,000トン・4,000トン)、高精度環状圧延機、500トン回転鍛造プレスなど新しい技術で製造しています。また鍛鋼品では、発電所に使用される大径パイプ、あるいは高压容器など大型中空円筒状製品を、日本最大級の横型3,000トンプレスで製造しています。さらに、薄板圧延の合理化に貢献するVCRロールや鍛鋼ロール、自動車部品の製造に貢献するプラスチック成形用金型材や熱間鍛造用金型材を、型型3,000トンプレスと高性能マニピュレーターで製造しています。このほか電気炉の他に特殊溶解設備(VIM炉・ESR炉・VAR炉)を所有しており、高品位な特殊鋼やニッケル基合金の製造を行っています。複雑な形状の大型鍛鋼品の機械加工では、最新鋭のマシニングセンター、大型ターンミラーをはじめとする各種工作機械群が活躍しており、特徴ある製品を造り出しています。



■VCRロールを用いた自動形状制御



■真空アーク溶融(VAR)炉