

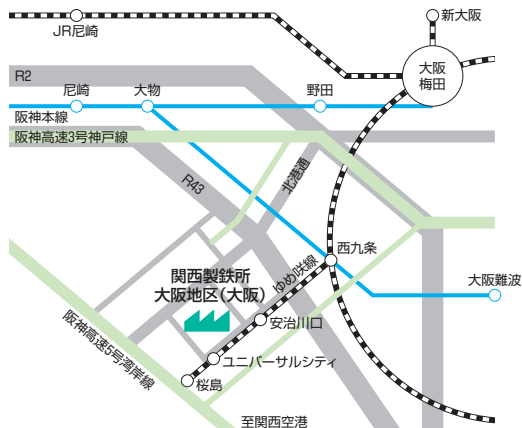
NIPPON STEEL | 日本製鉄株式会社

関西製鉄所 大阪地区（大阪）

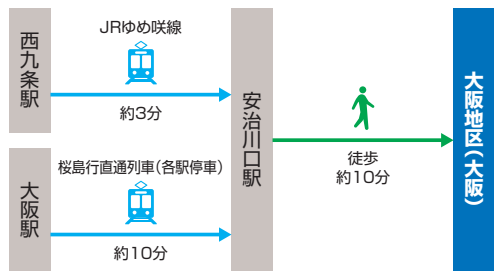
本 社 〒100-8071 東京都 千代田区 丸の内 2-6-1 TEL.03(6867)4111	Head Office 2-6-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8071 Phone +81-3-6867-4111
大阪地区（大阪） 〒554-0024 大阪市 此花区 島屋 5丁目1番109号 TEL.06-6466-6101 FAX.06-6466-6245	Osaka Area (Osaka) 1-109, Shimaya 5-chome, Konohana-ku, Osaka, 554-0024 Phone +81-6-6466-6101 FAX +81-6-6466-6245
交通産機品営業部 TEL.03-6867-6901 FAX.03-6867-4958	Railway, Automotive & Machinery Parts Marketing Division Phone +81-3-6867-6901 FAX +81-3-6867-4958
大阪支社 TEL.06-6220-5480 FAX.06-6227-0430	Osaka Office Phone +81-6-6220-5480 FAX +81-6-6227-0430
鉄道台車、鉄道車両部品、自動車・建設機械部品、産業機械部品、土木・建設用部品、非鉄鍛造品	Railway bogie trucks, railway vehicle parts, automobile and construction machinery parts, industrial machinery parts, civil engineering and construction parts, and non-ferrous forged products
日鉄レールウェイテクノス株式会社 TEL.06-6466-6176 FAX.06-6466-6278	NIPPON STEEL RAILWAY TECHNOLOGY CO., LTD. Phone +81-6-6466-6176 FAX +81-6-6466-6278
鉄道関連設備・機器、鉄道車両等の機能評価・試験、軌道メンテナンス、鉄道計測・解析ソリューション、製鉄所用特殊車両、各種プラント機器、試験設備、免震・制振装置	Railway-related equipment and machinery, functional evaluation and testing of railway vehicles and tracks, track maintenance services, railway inspection and solution services, special vehicles for steel plants, various plant equipment, testing equipment, and aseismic devices
日鉄関西マシニング株式会社 TEL.06-6466-6294 FAX.06-6466-6299	NIPPON STEEL KANSAI MACHINING CO., LTD. Phone +81-6-6466-6294 FAX +81-6-6466-6299
鉄道車両部品、鍛鋼ロール、製鉄・圧延・発電用等各種機械部品、金型	Railway vehicle parts, forged steel rolls, and mechanical parts and hot forging dies for steel making, rolling, and power plants
日鉄ビジネスサービス株式会社 TEL.06-6462-5689 FAX.06-6466-6881	NIPPON STEEL BUSINESS SERVICE CO., LTD. Phone +81-6-6462-5689 FAX +81-6-6466-6881
施設警備、機械警備、防災・設備管理・緑地管理業務 出図・納品受付	Facility security, equipment security, disaster prevention, equipment management, green space management, drawing, and delivery reception
NSハートフルサービス関西株式会社 TEL.06-6466-6274 FAX.06-6466-6237	NS HEARTFUL SERVICE KANSAI CO., LTD. Phone +81-6-6466-6274 FAX +81-6-6466-6237
名刺等諸印刷、製本業務、ラベル製作、看板製作・メール	Business card and other printing, bookbinding, label production, signboard production, mail
日鉄テクノロジー株式会社 TEL.03-6870-6970 FAX.03-6870-6987	NIPPON STEEL TECHNOLOGY CO., LTD. Phone +81-3-6870-6970 FAX +81-3-6870-6987
材料評価・分析、環境、計測エンジニアリング、検査・ソリューション、自動車部品、エレクトロニクス部品、エネルギー産業機械	Materials assay and analysis, environmental measurement engineering, testing and solutions, automotive parts, electronics parts, and machinery for the energy industry
日鉄テックスエンジ株式会社 TEL.03-6860-6600 FAX.03-3217-2031	NIPPON STEEL TEXENG. CO., LTD. Phone +81-3-6860-6600 FAX +81-3-3217-2031
機械エンジニアリング、電計・システムエンジニアリング 土木・建築エンジニアリング、設備診断装置・システム 設備管理支援システム、総合保全システム、自動化・省力化システム ロボット&自動搬送システム、生産・物流最適化システム	Mechanical engineering, electrical instrument and systems engineering, civil and architectural engineering, equipment diagnostic devices and systems, facility management support systems, comprehensive maintenance systems, automation and labor-saving systems, robotic and automated transport systems, and production and logistics optimization systems

アクセス Access

■大阪地区（大阪）アクセスマップ



(JRゆめ咲線 安治川口駅下車徒歩約10分)
(About a 10-minute walk from Ajikawaguchi Station on the JR Yumesaki Line)



NSCarbolex® Solution 解説サイト



日本製鉄のWEBサイトはこちら

2025.3.2700.TEXTECH_TP_TA

NIPPON STEEL

関西製鉄所 KANSAI WORKS

大阪地区（大阪） OSAKA AREA (OSAKA)



日本製鉄株式会社

総合力世界No.1の鉄鋼メーカーへ

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 大阪地区（大阪）」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。

BE THE BEST STEELMAKER

Kansai Works, Osaka Area (Osaka) pursues world-leading technologies and manufacturing capabilities and contributes to society by providing excellent products and services. Its history dates back to 1901, when it opened as Japan's first private steel foundry. It manufactures important components for customers in the transportation field such as railways, the automobile industry, and shipbuilders, as well as industrial machinery manufacturers, through a consistent system from design to processing and construction. The plant enjoys a 100% share of the domestic market for railway wheels and axles.

History沿革

1901年	創業開始	1901	The former company begins operations.
1915年	鍛造品の製造に進出	1915	Production of steel forgings began.
1920年	タイヤ、車輪等、鉄道車両部品の製造を開始	1920	Production of tire wheels and other rolling stock parts began.
1924年	最初の量産台車を大阪市に納入	1924	First Sumitomo bogie delivery.
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	1949	Establishment of New Fuso Metal Industry (present NIPPON STEEL CORPORATION), accordingly renamed Osaka Steel Works.
1959年	圧延車輪製造設備を新設 クランクのプレス鍛造開始	1959	New wheel rolling mill installed. No.1 6,000-ton high-speed forging press line installed.
1968年	新輪軸機械加工工場操業開始 新歯車工場操業開始／新台車工場操業開始	1968	No.3 6,000-ton high-speed forging press line installed. New wheel and axle machining shop, new gear shop, and new bogie truck shop go on-stream.
1969年	新車軸鍛造工場操業開始／3,000t水圧プレス増強	1969	New axle forging shop goes online. 3,000-ton hydraulic press expanded.
1971年	10,000t高速鍛造プレスライン設置	1971	10,000-ton high-speed forging press line installed.
1975年	高精度環状圧延機設置	1975	High-precision ring rolling mill installed.
1981年	16,000t高速鍛造プレスライン設置	1981	16,000-ton high-speed forging press line installed.
1985年	回転鍛造プレス設置	1985	Rotary forging press installed.
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	1991	Renovation and updating of steel rolling equipment for rolling stock production. Introduction of a rotary forging press. Introduction of a exible manufacturing system. Introduction of a 6,500-ton high-speed forging press line.
1992年	ICI社 No.1 6,000tプレスライン設置	1992	Introduction of a 6,000-ton press line at ICI.
1995年	40tツインシェル電気炉設置	1995	40-ton twin-shell electric furnace installed.
1997年	ICI社 No.2 7,000tプレスライン設置 車輪車軸加工ショップ移転・最新鋭化	1997	No.2 6,000-ton press line installed at ICI. Wheel and axle machining shop moved and renewed.
1999年	3,000t油圧プレス設置	1999	3,000-ton hydraulic press renovated.
2001年	5,000t高速自動鍛造プレスライン設置	2001	Introduction of a 5,000-ton high-speed forging press line.
2003年	惠州住金鍛造有限公司 No.1 6,000tプレスライン設置 （現 惠州日鉄鍛造有限公司）	2003	Introduction of a 6,000-ton press line at HSFC. (present HUIZHOU NIPPON STEEL FORGING Co.,LTD)
2007年	惠州住金鍛造有限公司 No.2 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）	2007	Introduction of a No.2 5,000-ton high-speed forging press line at HSFC. (present HUIZHOU NIPPON STEEL FORGING Co.,LTD)
2008年	ICI社 No.3 6,000t高速自動プレスライン設置	2008	Introduction of a No.3 6,000-ton high-speed forging press line at ICI.
2009年	50t-mハンマーライン設置	2009	Introduction of a 50-ton-m hammer line.
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	2010	Introduction of a 4,000-ton press line at SMI Amtek Crankshaft Pvt., Ltd. (SMAC)
2011年	スタンダード・スチール社買収	2011	Acquisition of Standard Steel, LLC.
2012年	新日鐵住金（株）発足 SMAC社 No.2 5,000t高速自動プレスライン設置	2012	NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL CORPORATION established. Introduction of a 5,000-ton high-speed forging press line at SMAC.
2015年	ICI社 No.4 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	2015	Introduction of a 5,000-ton high-speed forging press line at ICI. Renovation of Rotary forging press.
2018年	フロントアクスルビーム加工事業開始	2018	Undertaking the machining of front-axle beam.
2019年	日本製鉄（株）に商号変更	2019	Trade name changed to NIPPON STEEL CORPORATION.
2020年	関西製鉄所発足	2020	Kansai Works started.
2021年	車輪圧延機（ホイールミル）リブレース	2021	Replacement of wheel rolling mill (wheel mill)
2023年	惠州日鉄鍛造有限公司 No.3 5,000tプレスライン設置	2023	Introduction of No.3 5,000-ton press line at Huizhou Nippon Steel Forging Co., Ltd.



Layout of Kansai Works Osaka Area (Osaka)

関西製鉄所 大阪地区（大阪）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諸設備が大きな効果を発揮しています。

Our guiding principle is to be a company that is loved by the local community, and we are enthusiastically committed to environmental conservation. To keep the air and water clean, we use state-of-the-art facilities including wastewater treatment and exhaust gas treatment equipment that are very effective.



■大阪地区（大阪）の緑化
Planting trees around the works buildings



■排ガス対策施設（炭化水素）
Facilities with exhaust gas treatment (Hydrocarbon)

環境方針 Environmental policy

- 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。
- 1.We act with consideration for the environment, from the local community to the global level.
- 2.We comply with environmental laws, ordinances, and other regulations and strive to prevent pollution.
- 3.We set environmental goals and review them periodically, endeavoring to continually improve our environmental management system.
- 4.We work to develop products that have a low environmental impact and improve our manufacturing processes.

ISO14001認証登録1999.3.5	ISO14001 Certified 1999.3.5
登録No.E590 認証機関	Registration No.E590
日本検査キューエイ株式会社	Certifying organization:JIC Quality Assurance Ltd.

登録範囲

- ・日本製鉄株式会社
関西製鉄所 大阪地区（大阪）
- ・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
- ・日鉄レールウェイツテクノス株式会社

Registration area

- ・Nippon Steel Corporation
Kansai Works Osaka Area (Osaka)
- ・Nippon Steel Kansai Machining Co.,Ltd.
- ・Nippon Steel Technology Co.,Ltd.
- ・Nippon Steel Railway Technology Co.,Ltd.

Facilities 施設



■9,000t水圧プレス
9,000-ton hydraulic press



■車輪圧延機
Wheel rolling mill



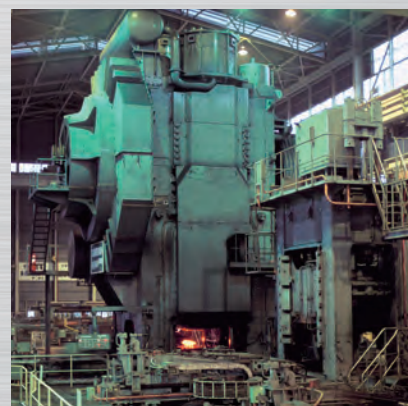
■車軸高速精密鍛造機
High-speed precision forging machine for axles



■40t電気炉
40-ton electric furnace



■3,000t油圧プレス(高性能マニプレーター付帯)
3,000-ton hydraulic press
(with high-performance manipulator)



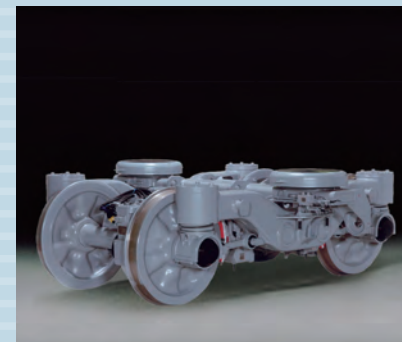
■16,000t高速鍛造プレス
16,000-ton high-speed forging press

World Manufacturing Bases 世界製造拠点



Products 製品

鉄道車両品 Railway products



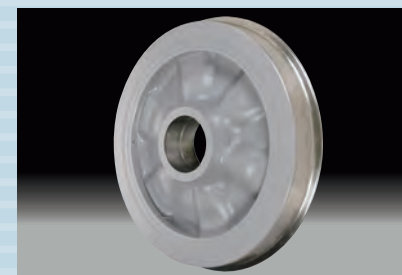
■地下鉄用台車
Bogies for subways



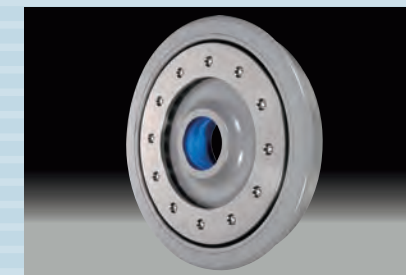
■動揺防止制御装置
Active suspension control units



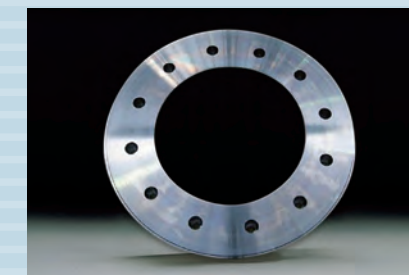
■新幹線用密着連結器
Tight-lock automatic couplers for the Shinkansen



■防音車輪
Noise-damped wheel



■一体圧延車輪
Solid rolled wheels



■一体鍛鋼ブレーキディスク
Solid forged steel brake disks



■新幹線用輪軸
Wheelsets for the Shinkansen



■駆動装置
Driving mechanism



■中ぐり車軸
Hollow axles

高度情報化社会の進展と歩調を合わせて、鉄道の価値が見直されています。人の移動手段として、また物の輸送手段として長く社会に貢献してきた鉄道は、高速化・快適化の革新技術によって脚光を浴びつつあります。日本製鉄のフレキシブルな生産システムから生まれる高品質な一体圧延車輪、車軸は、新幹線をはじめとする国内鉄道車両でトップシェアを有しています。更に、幅広い取り組みで、都市と都市を結ぶ新幹線や、市街地と近郊住宅地を結ぶ通勤・近郊電車や新交通システムにおいて、世界の鉄道事業を支えています。

The value of railways has changed with the development of an advanced information society. Railways, which have long contributed to society as a means of transportation for people and materials, are now once again in the spotlight, thanks to innovative technologies that make them faster and more comfortable. Nippon Steel's flexible production system produces high-quality solid rolled wheels and axles, which hold the top share of the Japan market for railway cars, including the Shinkansen. Nippon Steel is also involved in a wide range of activities that support railway businesses around the world through bullet trains that connect cities to other cities, as well as commuter trains, regional trains, and new transportation systems that link cities to suburban residential areas.

自動車・建設機械品 Automobile and construction machinery



■トラック・バス用クランクシャフト
Crankshafts for trucks and buses



■乗用車用クランクシャフト
Crankshafts for automobiles



■フロントアクスル
Front axles



■永久磁石式リターダ
Permanent magnet eddy current retarder



■大型トラック・バス用鍛造アルミホイール
Aluminum wheels for trucks and buses

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、型彫機械への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。

Automotive parts such as crankshafts and front axles for automobiles, trucks, and buses are made on five forging lines (annual capacity: 4,000,000 units), including a 16,000-ton high-speed forging press, the largest class in the world. Nippon Steel provides customers with proposals including materials and forms, using cutting-edge technology starting at the design and development stage. Our products are highly regarded not only among Japanese automakers but also by leading overseas manufacturers, including America's Big 3. These products are designed to suit the needs of each user, and are manufactured with high precision and quality using the molding technologies that Nippon Steel has developed over time with state-of-the-art CAD and CAM (computer-aided manufacturing) systems and FEM analysis. This data is transmitted to drawings that are sent to die-sinking machines for NC information and quality control, cutting production time and making just-in-time delivery possible. To supply crankshafts overseas in response to the global expansion of automobile production, Nippon Steel has established production and sales subsidiaries in the USA, China and India. Utilizing the manufacturing technologies cultivated at Kansai Works, Nippon Steel continues to develop its worldwide business in response to the global strategies of automobile manufacturers.

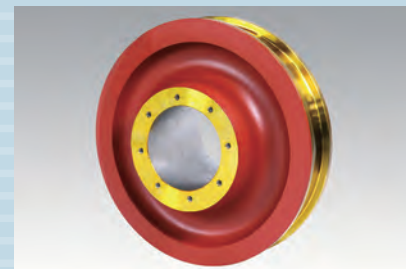
産業機械品 Industrial equipment and mechanical parts



■大型鍛鋼品
Heavy steel forgings



■各種歯車群
Various gears



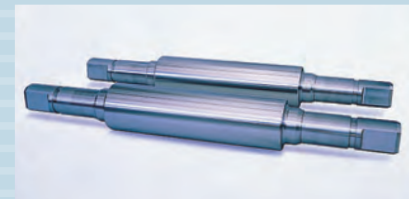
■溝型車輪
Crane wheels

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、あるいは高圧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VC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、縦型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。

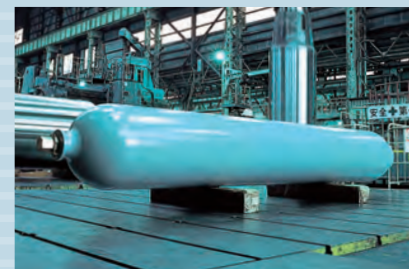
High-grade, distinctive products are vital for Japanese industries. The various kinds of industrial equipment produced at the Kansai Works Osaka Area (Osaka), born from a tradition of manufacturing railroad components, are often highly specialized due to their unique characteristics. Ring forgings such as channel wheels, flanges for steel towers, and various gears and joints are made using new technologies such as large die-forging presses (9,000 tons and 4,000 tons), a high-precision ring rolling mill, and The 500-ton Synchronized & Inclined Rotary Dishing press. Among our steel forgings, we also use a 3,000-ton horizontal press, the largest class in Japan, to manufacture heavy-duty hollow cylindrical products such as large-diameter pipes used in power plants and high-pressure vessels. In addition, we use a vertical 3,000-ton press and high-performance manipulators to manufacture VC rolls and various forged steel rolls, which contribute to efficient sheet rolling, as well as plastic molding dies and hot forging dies, which contribute to the manufacturing of automotive parts. We also have special melting furnaces (VIM, ESR, and VAR furnaces) for manufacturing high-grade specialty steels and nickel-base alloys, in addition to the conventional electric furnaces. To machine large steel forgings with complex shapes, state-of-the-art machining centers and various machine tools such as large turn millers are used to create distinctive products.



■VCロール
Variable crown rolls



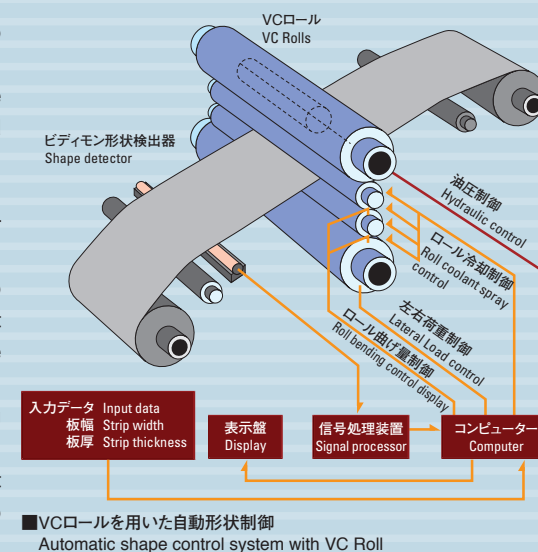
■圧延用ワークロール
Work rolls for rolling



■高圧容器
High pressure vessels



■真空アーク溶解(VAR)炉
Vacuum arc remelting furnaces



■VCロールを用いた自動形状制御
Automatic shape control system with VC Roll