国内拠点一覧

東京本社

〒100-8503 東京都千代田区内幸町 2-2-2 富国生命ビル 4F TEL (03)3509-0200 FAX (03)3509-0333

沼津本社

〒410-8510 静岡県沼津市大岡 2068-3 TEL (055)926-5141 FAX (055)925-6501

東北支店

〒981-3112 宮城県仙台市泉区八乙女 2-11-2 TEL (022)374-6111 FAX (022)374-6118

中部支店

〒465-0025 愛知県名古屋市名東区上社 5-307 TEL (052)702-7811 FAX (052)702-1141

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田3-4-5 毎日インテシオ11階 TEL (06)6341-6181 FAX (06)6345-2738

九州支店

〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田 2-3-23 FMT榎田ビル TEL (092)451-2795 FAX (092)474-1045

高崎営業所 〒370-0016 群馬県高崎市矢島町 739-6

TEL (027)367-2370 FAX (027)360-5055 浜松営業所

〒433-8117 静岡県浜松市中区高丘東 5-6-25 TEL (053)436-7407 FAX (053)436-3996

広島営業所

〒731-0103 広島県広島市安佐南区緑井 5-17-5 TEL (082)831-7530 FAX (082)879-7065

尾道営業所

〒729-0141 広島県尾道市高須町 4778-1 TEL (0848)56-2378 FAX (0848)56-2377

沼津工場

〒410-8510 静岡県沼津市大岡 2068-3 TEL (055)926-5141 FAX (055)925-6501

相模工場

〒252-0003 神奈川県座間市ひばりが丘 4-29-1 TEL (046)258-2801 FAX (046)258-2900

御殿場工場

〒412-0038 静岡県御殿場市駒門 1-120 TEL (0550)87-3555 FAX (0550)87-3742

国内関係会社一覧

芝浦機械エンジニアリング株式会社

〒410-0007 静岡県沼津市西沢田 267-2 TEL (055)921-7800 FAX (055)921-7831

東栄電機株式会社

〒411-8510 静岡県三島市松本 131 TEL (055)977-4111 FAX (055)977-4110

芝浦セムテック株式会社

〒410-8510 静岡県沼津市大岡 2068-3 TEL (055)924-3450 FAX (055)925-6556

芝浦産業株式会社

〒410-8510 静岡県沼津市大岡 2068-3 TEL (055)922-0816 FAX (055)924-5816

海外主要拠点一覧 Major Sites outside Japan

東アジア East Asia

SHANGHAI SHIBAURA MACHINE CO., LTD.

4788, Jin Du Road, Xinzhuang Industry Zone, Shanghai, 201108.PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA TEL: [86]-(0)21-5442-0606 FAX: [86]-(0)21-5866-2450 SHANGHAI*, BEIJING, TIANJIN, DALIAN, CHONGOING NINGBO

SHIBAURA MACHINE (SHANGHAI) CO., LTD.

4788, Jin Du Road, Xinzhuang Industry Zone, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA FAX: [86]-(0)21-5442-5466

SHIBAURA MACHINE (SHENZHEN) CO., LTD.

Room 608, Building 2, Animation Park, Yuehai Road, Nanhai Street, Nanshan District, Shenzhen, 518054, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA TEL: [86]-(0)755-8625-0599 FAX: [86]-(0)755-8625-0522 SHENZHEN*, GUANGZHOU

SHIBAURA MACHINE TAIWAN CO., LTD.

Taipei, 11491, TAIWAN TEL: [886]-(0)2-2659-6558 FAX: [886]-(0)2-2659-6381

芝浦機械株式会社

東南アジア South East Asia

SHIBAURA MACHINE SINGAPORE PTE 1 TD

123 Pioneer Road, Singapore 639596, SINGAPORE TEL: [65]-68611455 FAX: [65]-68612023 SINGAPORE*, KUALA LUMPUR, PENANG

SHIBAURA MACHINE (THAILAND) CO., LTD.

127/28 Panjathanee Tower, 23rd Floor, Nonthree Road, Khwaeng Chong Nonthree, Khet Yannawa, Bangkok, 10120. THAILAND

PT. SHIBAURA MACHINE INDONESIA

FAX: [66]-(0)2-681-0162

FAX: [62]-(0)21-7884-8689

Galeri Niaga, Tanjung Barat Kav, KM 8-6, 7, JL. TB. Simatupang Kav. 81, Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12530, INDONESIA TEL: [62]-(0)21-7884-8694

SHIBAURA MACHINE VIETNAM COMPANY LIMITED

2nd Floor, VIT Tower, No. 519.Kim Ma Street, Ngoc Khanh Ward, Ba Dinh District, Hanoi, VIETNAM TEL: [84]-(0)24-2220-8700, 8701 FAX: [84]-(0)24-2220-8702 VIETNAM*, HO CHI MINH OFFICE

SHIBAURA MACHINE INDIA PRIVATE LIMITED No. 65 (P.O. Box No. 5), Chennai-Bangalore Highway

Chembarambakkam, Poonamallee Taluk, Thiruvallur, Chennai, TN 600123, INDIA TEL: [91]-(0)44-2681-2000 FAX: [91]-(0)44-2681-0303 CHENNAI*, DELHI, MUMBAI

SHIBAURA MACHINE MANUFACTURING (THAILAND) CO., LTD.

7/499 Moo 6, Tambol Mabyangporn, Amphur Pluakdaen, Rayong 21140, THAILAND TEL: [66]-(0)38-027313 FAX: [66]-(0)38-027317

欧米 Europe and Americas

SHIBAURA MACHINE COMPANY, AMERICA

755 Greenleaf Avenue, Elk Grove Village, IL 60007, U.S.A. TEL: [1]-847-593-1616 CHICAGO*, LOS ANGELES, CHARLOTTE, ATLANTA, CANADA

SHIBAURA MACHINE MEXICO, S.A. DE C.V.

Circuito Luxma No. 115, Poligono Industrial Milenio, C.P. 37290 Leon, Guanajuato, MEXICO TEL: [52]-477-101-8600

SHIBAURA MACHINE DO BRASIL COMERCIO DE MAQUINAS LTDA.

Rua Cubatao, 86 Conjunto 1307, Vila Mariana, Sao Paulo, SP CEP 04013-000, BRASIL TEL: [55]-(0)11-3253-3331

SHIBAURA MACHINE EUROPE S.R.L.

FAX: [55]-(0)11-3586-0138

Via Gaudenzio Fantoli 7, Piano 2, 20138, Milano, ITALIA TEL: [39]-02-50041667

東京本社

〒100-8503 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル 4F TEL (03)3509-0200 FAX (03)3509-0333

沼津本社

〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3 TEL (055)926-5141 FAX (055)925-6501

SHIBAURA MACHINE CO., LTD.

Tokyo Headquaters 4F, Fukoku Seimei Build., 2-2, Uchisaiwaicho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8503, JAPAN TEL: 81-(0)3-3509-0200

FAX: 81-(0)3-3509-0333 Numazu Headquaters

2068-3, Ooka, Numazu-shi, Shizuoka-ken, 410-8510, JAPAN

TEL: 81-(0)55-926-5141 FAX: 81-(0)55-925-6501

SM22042-2000-SE

Shibaura Machine

View the Future with You

CORPORATE PROFILE



芝浦機械グループ経営理念

Corporate Principles of SHIBAURA MACHINE GROUP

企業理念

Corporate Identity

わたしたちは、世界中でお客様の 価値最大化に貢献していきます。

We will contribute to maximizing value for our customers around the world.

経営基本方針 Basic Management Policy

時代への適応と革新

わたしたちは、最新テクノロジーを取り入れ、 変化を恐れず時代に適応し革新する企業であり続けます。

Adapting to the times and innovating

We remain a company which adopts the latest technologie adapts and innovates without fear of change.

期待を越える顧客満足

わたしたちは、期待に応えるだけでなく、 期待を越えるお客様の満足を実現します。

Customer satisfaction which exceeds expectations

We not only meet expectations, but also achieve customer satisfaction which exceeds expectations

基盤づくりで社会貢献

わたしたちは、産業基盤に関わり、 あらゆる場所で社会に役立っていることを誇りとします。

01 経営理念/社長ごあいさつ Management Philosophy/ Greetings from the President 19 工作機械 Machine Tools

Contributing to society by helping to create infrastructure

We take pride in our involvement in the industria

INDEX

03 HISTORY SHIBAURA MACHINE HISTORY

13 射出成形機 Injection Molding Machines

15 ダイカストマシン Die Casting Machines

09 R&Dセンター Research & Development Center 11 生産センター Production Center

05 TECHNICAL PLATFORM

17 押出成形機 Extrusion Machines

07 PROFESSIONAL

人材を育成し次世代へ

わたしたちは、技術と技能を継承し、仕事に対する誇りと 責任を持つ人材をこれからも育てていきます。

Developing human resources for the next generation

We will continue to nurture people who are responsibl take pride in their work, and develop their skills.

感謝・感激・感動

23 産業用ロボット Industrial Robots

31 GROUP NETWORK WORLD

33 国内関係会社 Group Company of JAPAN

29 SUSTAINABILITY

わたしたちは、お客様・お取引先様・家族に感謝を忘れず、 感激・感動の共有を目指します。

Appreciation, inspiration, and passion

We aim to share the excitement of creating solutions while remaining thankful to our customers,

21 超精密加工機・高精度光学ガラス素子成形装置 High Precision Machine Tools High Precision Optical Glass Mo

25 FAコントローラ・サーボシステム FA Controllers · Servo Systems 27 システムエンジニアリング/金属3D積層造形装置 3-D Metal Additive Man

GREETINGS FROM THE PRESIDENT

ごあいさつ

芝浦機械グループは1938年(昭和13年)の創業以来、日本そして世界の産業から要求されるさまざまな機械を、お客様に寄り添い、共創し、提供することで、社会、産業の発展の一翼を担ってまいりました。

当社は、1961年(昭和36年)から「東芝機械株式会社」としていた商号を、2020年4月1日より「芝浦機械株式会社」(英文表記: SHIBAURA MACHINE CO., LTD.) に変更いたしました。

新生芝浦機械グループとして、これまで培われた技術・開発力、QCD、営業・サービス力を基盤として、再生可能 エネルギー、省エネルギー、環境対応の新素材、生産性向上などの分野を軸に投資推進を行ない、これらを含め、 SDGsで示された社会が抱える問題に対し、事業活動を通じて企業としての役割を果たし、持続可能な社会の 実現に向けてさらなる貢献をいたします。

2020年2月に策定いたしました中期経営計画「経営改革プラン」に基づき、高収益企業への変革に向けて、 組織再編を中核とした経営改革、成長分野に対応した投資の推進、資本効率(ROE)の向上を目ざした財務戦略 の実行に取り組んでおります。

また、2020年3月に策定いたしました「新生「芝浦機械」長期ビジョン2030」に基づき、グローバル製造業が直面する気候変動と資源不足、人口構造の変化、テクノロジーの進歩等のメガトレンドに卓越した技術革新で応え、社会的課題の解決と企業価値向上を両立することを目ざしております。これらの施策に取り組み、持続的成長を遂げ、新たな産業を創造する力で皆様と共に価値を創る「価値共創メーカー」へと進化してまいります。

芝浦機械グループは、「芝浦機械グループ経営理念」に基づき事業活動を行なうにあたって、「芝浦機械グループ 行動基準」を定め、経営・財務におけるコンプライアンス(法令遵守)を徹底するとともに、ESG活動に積極的に 取り組み、ステークホルダーの皆様のご期待やご要望に応え、信頼を得られ続けるよう、これからも一層の 企業終力を続けてまいります。

皆様におかれましては、何卒いっそうのご指導、ご支援を賜わりますようお願い申し上げます。



代表取締役社長 最高経営責任者 最高執行責任者 社長執行役員 坂元繁友



Greetings from the President

Since its foundation in 1938, the Shibaura Machine Group has been providing a wide variety of machines required by industries in Japan and around the world through close collaboration with customers, thus playing an important part in the development of society and industry.

On April 1, 2020, we changed our trade name to "Shibaura Machine Co., Ltd." from "Toshiba Machine Co., Ltd." which had been used since 1961. Under the new company name, based on the technology, development ability, QCD, sales, and after-sales service ability we have accumulated to this day, the Shibaura Machine Group promotes active investments in fields such as renewable energy, energy saving, environment-friendly new materials, and productivity enhancement. In addition to these fields, the Group is also committed to address the issues set forth in the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs) through our business activities, thus playing our role as a corporation to further contribute to building a sustainable society.

Based on the "Management Reform Plan", which was formulated in February 2020 as our medium-term management plan, we are working on management reform centered on organizational restructuring, promotion of investments according to growing fields, and the execution of financial strategies aimed at improving return on equity (ROE) to achieve transformation into a highly profitable company. In addition, based on the "New Shibaura Machine Long-Term Vision 2030" formulated in March 2020, we aim to respond to megatrends the global manufacturing industry is facing, such as climate change, resource depletion, change in population structure, and technological progress, with outstanding technological innovation, to achieve both solutions to social issues and enhancement of corporate value. We will work on these measures to achieve continuous growth and evolve into a "value co-creating manufacturer" together with our customers by leveraging the power to create new industries.

Our Group has set forth the "Shibaura Machine Group Action Standards", which are guidelines concerning how to comply with laws and take actions which are economically and socially ethical. We understand the expectations our shareholders, customers, local societies, and all other stakeholders have. To meet those expectations, we shall thoroughly comply with all business and financial laws, and we shall also proactively involve ourselves in environmental management so we can fulfill our social responsibilities.

We will continue to strengthen our corporate governance and management systems to achieve even greater corporate growth and value.

We very much appreciate your continued support and patronage

President and Chief Executive Officer, Chief Operating Officer

Shigetomo Sakamoto

HISTORY

1946

金型製作開始

変革と革新をベースに、時代と共に拡がる芝浦機械の技術

Based on change and innovation, Shibaura Machine's technology expands with the times

芝浦機械の歩み、それはさまざまな産業分野の進化の軌跡でもあります。 お客様の価値最大化に貢献していくという理念、それを実現するための技術と モノづくりのDNAは時代を超え、脈々と受け継がれています。

The trajectory of Shibaura Machine is the trajectory of evolution in various industrial fields The mission of maximizing customer value, through our technology know-how and our "manufacturing" DNA, has been passed down through the ages.

※この年表は概略をまとめたものです。

1930

1950

1960

ガントリー形NCプラノミラー

Gantry-type NC plano mirror MG-24/ 14A completed

超精密加工機

TOSNUCを移管

(株)東芝から数値制御装置

産業用ロボット

Industrial Robots

MG-24/14A 完成

1990

門形マシニングセンタ

MPJ-2640M 完成

2014

2020-FUTURE

Machine Tools

工作機械

工作機械 製造開始

金型事業



5m 親歯車ホブ盤 完成

1956

プラスチック成形用金型

電子制御装置

1968 ラジエータグリル会型. 自動車金型に進出

RIMバンパ金型

1982

1980

ポリゴンミラー加工機

プログラマブルロジックコントロー

UFG-200P 完成

(PLC)PMC-5 完成

微細転写装置 High precision optical glass

高精度光学ガラス

素子成形装置

高速門形型彫盤 MPF-2140B 完成

高精度光学ガラス

素子成形装置

(株)東芝からスカラロボットを移管

GMP-211 開発

直線軸駆動 完成

射出成形機用コントローラ

INJECTVISOR-V21 完成

超精密非球面加工機 ULC-100F(S) 完成 0.1nm制御

2019

微細転写装置 ST50 完成 移動金型式ガラス成形装置(大口径)

2020

GMP-207-9S 完成

摺動面仕様追加

立旋盤TMD-Cシリーズ 完成

射出成形機用コントローラ INJECTVISOR-V70 完成



1945 人造絹糸製造装置

プラスチック押出機初号機

完成

First plastic extrusion

1960 繊維二次加工機



磁気テープ製造装置(コーター) 完成



超精密塗工ユニット(CR) 開発



2014 ハイコストパフォーマンス二軸混練押出機 TFM-58SSG 完成

直交口ボット

BA-C小型軸 完成



スカラロボット

THE 800 / THE 1000 完成

超高トルク式 二軸混練押出機 TEM-37SX完成

超精密マシニングセンタ

UVM-700E(5AD) 5軸機 完成

igh precision 5-axis machining cente VM-700E(5AD) completed

射出成形機 Injection Molding

押出成形機

Extrusion Machines

射出成形機初号機(プリプラ式) 完成

超大型射出成形機 IS5000DN 完成

電動式射出成形機 ECシリーズ 完成



全電動式射出成形機 EC280SXII~EC550SXII 完成 EC-SXIIシリーズ 完成

全電動式射出成形機



ダイカストマシン Die Casting Machines 国産初の油圧駆動ダイカストマシン 完成

ダイカストマシン マグネシウムホットチャンバ DHM-300 完成

ダイカストマシン

DC350R-M/H/EM/EH 完成
Die casting machine



電動型締式ダイカストマシン DC1300R-E 完成



油圧機器

Hydraulic Equipment

1963 油圧機器 技術提携

Technology partnership for hydraulic equipment



1987 油圧コントロールバルブ Uシリーズ 完成 2007 旋回ハイブリッドシステム 開発着手

2020 株式譲渡

印刷機械

1945 枚葉オフセット印刷機械 生産

Manufacturing Equipment

電子ビーム描画装置 EBM-100/105H機 開発

1972 オフセット輪転機 完成

印刷速度世界最高の OA-4R2T-800D 完成

ハイブリッド

DEC150MT 開発



コントローラHBS 完成

1999 事業譲渡

グラビア転写機GSNシリーズ 開発

食品機器

半導体製造装置 Semiconductor

1966 生ビール自動定量注入機 完成

1981 コーヒーマスター SDM-10A 完成

1998 完全セクショナルドライブ方式の 2001 オフセット輪転機 事業譲渡

TECHNICAL PLATFORM

新たな価値を創造するイノベーション

Innovation for creating new value

さまざまな先進の産業装置の開発、製造の基盤となっているのが8つの技術プラットフォームです。 環境対応、スマートファクトリーなど、時代のニーズに応える各種機械、サービスを通して産業基盤づくりに寄与します。 また、生産・製造のすべてを統括・管理することによって品質・コスト・納期のレベルアップを実現。 お客様の新たな価値創造と事業の発展に貢献します。

Eight technical platforms form the basis of the development and manufacture of our various advanced industrial equipment. We will contribute to the creation of an industrial base through various machines and services which meet the needs of the times, such as environmental friendliness and smart factories. In addition, by controlling and managing all of production and manufacturing, we improve the quality, cost efficiency, and delivery period. We contribute to new value creation and the business development of our customers.

成形機力ンパニー Metal and Plastics Industrial Machine Company

- ・射出成形機・ダイカストマシン・押出成形機
- ·Injection Molding Machines ·Die Casting Machines ·Extrusion Machines





フィルム製造装置 Film Manufacturing Equipment



射出成形機 Injection Molding Machines



工作機械カンパニー Machine Tools Company

- ・超大型工作機械・横中ぐり盤・横形/門形マシニングセンタ
- ・立旋盤・超精密加工機・ガラス成形機・微細転写装置・金属3D積層造形装置
- ·Extra-large Size Machine Tools ·Horizontal Boring Machines
- ·Horizontal/Double Column Type Machining Centers
- ·Vertical Boring and Turning Mill ·High Precision Machine Tools ·Glass Mold Press Machines ·Micro Pattern Imprinting Machines
- ·3-D Metal Additive Manufacturing Equipment



超精密マシニングセンタ
High Precision Machining Center



門形マシニングセンタ Double Column Type Machining Centers



超精密加工機 High Precision Machine Tools



横中ぐり盤 Horizontal Boring Machines



立旋盤 Vertical Boring and Turning Mill



ー歩進んだ精度を実現する **匠の加工・組立・測定技術**

^{多様な用途分野に対応できる} 加工機・成形機の設計技術

and molding machinery

インテグレーティブな

Integrative Customizing technology

機械性能を最大限に活かす

Maximizing machine performance
Material technology

材料技術

カスタマイズ技術

Supporting diversified application fields
Designing technologies for processing

Realizing one-step advanced accuracy Professional manufacturing, assembly, and measuring technologies

横形マシニングセンタ Horizontal Column Type Machining Centers



機械群ごとに最適化された

制御・メカトロ・IoT技術

芝浦機械グループの製品群と

それを支える8つの技術プラットフォーム

Shibaura Machine product groups and their supporting eight technical platforms

Slide and rotation

対象材料の理解に基づく

金型起点の成形加工技術 Based on understanding of target material Molding technology originated from mold

熱・光・真空を活用した ナノ加工技術 Using heat, light, and vacuum Nano-processing technology



制御機械カンパニー Control Systems Company

・産業用ロボット・FA制御装置・システムエンジニアリング
'-Industrial Robots -FA Controllers -Engineering Solution



サーボモータ・サーボアンプ Servo Motor / Servo Amplifier



金属3D積層造形装置 3-D Metal Additive Manufacturing Equipment

PROFESSIONAL

情熱とこだわりを持った現場力で「世界品質」を実現

芝浦機械は設計から製造、アフターサービスに至るまで、すべてを一貫体制 で実現します。幅広い機械の展開を可能にしている技術力。そして、すべ ての技術者が設計、製造、サービスに従事することで現場力を高め、お客様 の要望を実現するために一丸となって迅速・柔軟に対応します。



Realizing "world-class quality" with strength derived from a passionate and committed on-site staff

Shibaura Machine engages in comprehensive business, from design to manufacture to after-market service, all under the same consistent structure. With technological strength which enables us to offer a wide variety of machines, together with the ever-increasing strength of on-site engineers who engage in design, manufacture, and even services, we work together to quickly and flexibly respond to customer requirements.



設計 Design

常にお客様の視点に立ち、 独自の提案とその具現化を可能にする設計力

Offering unique proposals which always address the customer's perspective.



芝浦機械では技術者自らがお客様のご要望を聞 き、お客様と密に連携しながら設計を行ないま Shibaura Machine engages engineers who directly 様の目ざす性能は何かを現場から探り、現場での 全体を意識して具現化していくことでお客様に

communicate with customers to understand their す。モノづくりのさまざまなシーンで使われる専 requirements and create designs in close collabora-用機には、一つとして同じものはありません。お客 tion with customers. We offer specialized machines used in a variety of unique manufacturing scenari-様の目さず性能は何かを現場から探り、現場での os. Identifying customer performance requirements 気づきや発見を設計に生かし、お客様の生産工程 and obtaining other findings from on-site examination are important tools to realize an optimal design. By understanding the whole customer production とって有用なソリューションにつなげていきます。 process picture which embodies those requirements and findings, we help customers create



製造 Manufacture

超大型から微細まで、あらゆるサイズに 正確な寸法精度を実現す る匠の技

Excellent workmanship to realize accurate dimension measuring of all sizes from extra -large to micro



芝浦機械はこれまで市場にない製品や他社には できない製品を重点的に展開してきました。いつ の時代も変わらず、常に求められてきたのは寸分 の狂いも許されない高精度の品質。加工や組み立 ての現場では室温変化などにより微妙な調整が 必要なケースも多く、技術者が自分の目や耳で判 断する高い技術力が求められます。蓄積された技 術力と経験値を最大限に活用し、精度の追求に妥 協を許さない世界品質を実現します。

Shibaura Machine has been focusing on specific products which are unavailable in the market, and products unmatched by those of competitors. At all times, quality requiring high-precision to a hair's breadth is required. In many cases, subtle adjustment is required in accordance with changes of room temperature at the machining and assembly sites, and engineers are required to have high skills to know what to do by judging both visually and aurally. We are committed to achieving world-class quality by relentlessly pursuing precision, making the most of the accumulated strength of technology and experience.



サービス Service

お客様目線のサービスソリューションを通して、 ダウンタイム削減をサポート

Supporting reduction of downtime through our service solutions developed from the customer perspective



芝浦機械は常にお客様に寄り添い、多様化するお 客様の"モノづくり"のニーズに対して、これまで Shibaura Machine always works closely with に蓄積した豊富な技術・技能・ノウハウを集約した 付加価値の高いサービスを提案いたします。今後 も顧客満足の向上を第一としたお客様目線のサー ビスソリューションを通してお客様と社会の発展 に貢献すると共に、技術力の向上にたゆまぬ努力 を続けていきます。

customers to propose high value-added services which are enabled by putting together our accumulated technology, skills, and know-how to meet the diversified needs of customers for their "Monozukuri (manufacturing)". We continue to make contributions to the development of customers and society through our service solutions developed from the customer perspective, placing top priority on increasing customer satisfaction, and relentlessly striving to enhance our techno-



NEW BASE

RESEARCH & DEVELOPMENT CENTER

新技術・新事業の可能性を拓くR&Dセンター

R&Dセンターは芝浦機械の最先端を生み出す新しい拠点です。長期的な視点で社会と芝浦機械の未来を捉え、既存の事業領域にとどまらない研究や新技術の開発により新事業・新産業を創出するとともに、10年後、20年後、さらにその先の未来に向けて、持続的な発展と社会貢献を実現します。

R & D center which opens up the possibilities of new technologies and new businesses

The R & D Center is a new base which demonstrates the cutting edge of Shibaura Machine. At Shibaura Machine we grasp the future of society and, from a long-term perspective, create new businesses and new industries through research and development of new technologies which go beyond existing business areas. And we will realize sustainable development and contributions to social benefits for the future in 10 years, 20 years, and

SHIBAURA DXが描く未来図 Future map drawn by SHIBAURA DX

R&Dセンターはリアルとデジタルを融合させた「SHIBAURA DX(デジタルトランスフォーメーション)」により、高付加価値商品の創出と、変化に柔軟に対応する組織を実現します。SHIBAURA DXは、芝浦機械のあらゆるデータをデータベースに蓄積し、分析、シミュレーション、Al、loTなどを駆使したDXにより、芝浦機械の匠の技をバーチャル空間で再現します。このバーチャル空間では生産設計、製造、保守、管理などのあらゆるシミュレーションが可能となり、これまでにない商品やお客様に対する新しい価値を生み出すことができます。SHIBAURA DXはモノづくりにコトづくりを追加し、お客様のすべての生産ステージに寄り添い、新しいサービスを提供します。

The R & D Center will create high value-added products and realize an organization which flexibly responds to changes through "SHIBAURA DX (Digital Transformation)" which integrates digital technologies into real business processes. SHIBAURA DX accumulates all data of Shibaura Machine in a database, and reproduces the craftsmanship of Shibaura Machine in a virtual space by making full use of tools including analysis, simulation, Al, and IoT. In this virtual space, all manner of simulations are enabled such as production design, manufacturing, maintenance, and management, which help create totally new products and value for customers. SHIBAURA DX adds Kotozukuri (value creation) to Monozukuri (manufacturing), and enables us to provide new services in close collaboration with our customers in all production stages.

SHIBAURA DX





メガトレンド MEGA TREND

技術革新

メガトレンドに技術開発で応える

Responding to megatrends with technological development

R&Dセンターでは、気候変動と資源不足、人口構造の変化、テクノロジーの進歩など、製造業が直面するメガトレンドを起点として、未来に必要とされるテクノロジーを逆算し、新技術の研究開発に取り組んでいます。求められる機能や性能を実現するための技術は、芝浦機械のカンバニーを横断してあらゆる要素技術を集約し、知識、経験、情報を駆使することによって生み出されます。IoT、金属3D積層造形技術など、既存の技術をブラッシュアップするとともに、新しいコア技術の開発を加速させることで、医療、エネルギー、次世代通信、インフラなど、社会を支えるさまざまな産業の課題解決に貢献します。

At the R & D Center, we are working on research and development of new technologies by using the back calculation method to predict technologies which will be needed in the future on the basis of current megatrends faced by manufacturing industry, such as climate change and resource depletion, demographic changes, and technological advances. Technology to realize required functions and performance will be created by aggregating all elemental technologies across the Companies of Shibaura Machine and making full use of knowledge, experience, and information we have. By enhancing existing technologies such as IoT and 3-D metal additive manufacturing as well as accelerating the development of new core technologies, we will contribute to solving issues in various industries supporting society, including medical care, energy, next-generation communications, and infrastructure.





グローバル製造業が直面するメガトレンドに卓越した技術革新で応え、社会的課題の解決と企業価値向上を両立する Providing solutions to the megatrends faced by global manufacturing industry through outstanding technological innovation, and thereby realizing both solution of social issues and enhancement of corporate value

 $\mathsf{0}\mathsf{9}$

PRODUCTION CENTER ### **

芝浦機械の生産・製造のコスト・プロフィットセンターとして 最適な生産体制を実現する生産センター

> 芝浦機械では、顧客第一のモノづくりをグローバルに展開していくことを 念頭に、事業部門・生産拠点の個別最適化から全体最適化にする改革を展開 しています。そのミッションの中枢を担う生産センターは、生産企画・調達・ 鋳造加工の3部門を有し、すべての事業と生産拠点を横断的につなぎながら 芝浦機械全体の生産効率と収益性の向上およびコスト削減を実現します。

Production Center realizes an optimum production system as a cost/profit center for production and manufacturing in Shibaura Machine

With the prospect of providing global support for manufacturing through a customer-first approach, Shibaura Machine continuously works on reforms to build a seamless relationship between business operating divisions and production facilities. Production Center consisting of the three organizations of Planning Procurement, and Casting Machining, plays the core role of that mission and strives to achieve company-wide increase of production efficiency and profitability, as well as reduction of costs, by linking all



生産企画部門 Production Planning Depertment



個別最適化から全体最適化へ、 グローバルな生産体制を構築

芝浦機械では、これまでそれぞれの事業部が個別 最適化を進め、事業を展開してまいりました。企画 部門では次なるステップとして「全体最適化」を目 標に、生産プロセスの改善と生産現場の再編に取り 組んでいます。IoTを活用して各事業、各工程の情 報を連携させることで生産性と品質の向上、コスト 削減を実現するとともに、スマートファクトリー化を 進める国内マザー工場の生産プロセスやシステム を海外の生産拠点に展開させていくことで、グロー バル規模での最適化を実現します。

From specific optimization to overall optimization: Establishing a global production system

Shibaura Machine has been operating its business with each business division pursuing its specific optimization. The Planning Section. now sets the goal for "Overall Optimization" as the next step and is currently working on improving the production process and reorganization of the production floor to achieve the goal. It aims at realizing optimization on a global scale by increasing productivity and quality as well as reducing costs through sharing information among different businesses and production processes by using IoT, and by introducing to our overseas production facilities the production process and system used at the mother factory in Japan, which is planned to become a smart factory.

調達部門 Procurement Depart men



集中購買によるコスト削減と 最適なスペックの部材調達を実現

成形機、工作機械、制御機械各カンパニーの資材および 部品の購買を担う調達部門は、集中購買による調達 業務の効率化とコスト削減に取り組んでいます。従来 はカンパニーごとに行なわれていた資材の調達を一 元化することにより、分散購買で発生していた支出や 在庫のムダを減らすことが可能となり、生産性や利益 の向上につなげています。今後も品質、価格、納期に おいて最適なサプライヤーの選定を行ないながら、 製品の品質向上と安定供給、リードタイムの短縮など の多彩なメリットをお客様に提供します。

Realizing cost reduction and procurement of parts of optimum specifications through central purchasing

The Procurement Department, responsible for purchasing materials and parts for molding machines machining tools and control machines is working to improve procurement efficiency and cost reduction by implementing central purchasing. Centralization of material procurement, which used to be carried out by each company, enables us to cut unnecessary expenditures and inventories produced by distributed purchasing, which contributes to increasing productivity and profits. The Procurement Department continuously strives to choose the best supplier with respect to quality, price, and delivery, so as to provide customers with a wide range of benefits including increased product quality, stable supply, and shorter lead time

鋳造·加工部門 Casting Mach Department



鋳造から機械加工まで、 生産・製造現場の最適化を推進

精密部品から大型部品まで幅広く取り扱い、自社製 品のみならず、エネルギー、産業機械をはじめとする さまざまな分野の鋳造・機械加工を行なっています。 特に他社では対応できない大物部品を高精度に仕 上げる技術は国内トップクラスを誇ります。豊富な経 験と技術をさらに進化させるために製造現場のデー タをIoT技術で収集し、改善のPDCAサイクルを回 すことで、生産の最適化を追求し、技術伝承と生産 性向上を図り、お客様の信頼につなげます。

Promoting optimization of manufacturing/ production from casting to machining nrocesses

The Casting Machining Department oversees a wide variety of products from precision to large parts, and engages in casting to machining processes for not only in-house products but also other products in various fields including energy and industrial machines. We particularly boast unparalleled techniques for high-precision finishing of large parts which is top-class in Japan. We strive to collect on-site manufacturing data using IoT technology to further evolve our abundant experience and technology, pursue optimization of production processes through implementing PDCA cycle for improvements, and ensure inheritance of technology and improvement of productivity for the purpose of earning customer trust.



精密部品から大物部品まで、プラスチック製品の可能性を切り拓く

Opening up the possibilities of plastic products, from precision parts to large parts

※製品の一例です *Examples of products



EC-SXⅢシリーズ

従来シリーズから機能を飛躍的に向上させた新コント ローラ [INJECTVISOR-V70]を搭載し、生産管理システム とつながることでスマート丁場の実現に貢献いたします。 pped with the new controller INJECTVISOR-V70.

iPAQET Code Plus

成形条件管理をスマートに。ミスのない生産

段取りを実現いたします。



INJECTVISOR-V70

19インチの大画面により「視認性」「操作性」が大 幅に向上。設定自由度も広がり、お客様の生産性 向上に貢献いたします。



システムエンジニアリング

お客様の課題である生産性向上に貢献する省人・ 省力化システムを提案します。

Proposes labor-saving and manpower-saving systems which contribute to improvement of productivity, which is an issue for our customers.



プラスチック成形の進化と共にある芝浦機械の射出成形機

Shibaura Machine injection molding machines have been advancing with the evolution of plastic molding

プラスチック成形における、溶かす・流す・固める・取り出す、そのすべて のプロセスに芝浦機械の射出成形機は高度な技術でお応えします。樹脂の 安定した可塑化を実現するスクリュ、小型機から超大型機まで摺動部にリ ニアガイドを採用し、スムーズな動作とハイサイクルを実現したほか、グリ ス飛散の無いクリーンな生産環境や平行度と直進性の向上を実現した型 締装置、さまざまな成形技術など、そのどれもがお客様のご要望を実現する 高い技術力から生まれています。お客様の利益創出に貢献できる技術と ノウハウ、お客様に寄り添う技術者としての想い、そして新しい技術に 挑む精神、その積み重ねが次のイノベーションにつながります。

Shibaura Machine's injection molding machines respond to all processes of melt, flow, hardening, and take-out in plastic molding with advanced technology.

Stable plasticization of resin employs a screw which recognizes change in quality, and a linear guide used for sliding parts from small machines to super-large machines to achieve smooth operation, high-speed cycle, clean production environment without grease scattering, and improved parallelism and straightness. Clamping equipment, various molding technologies, etc. are all born from high-technology which fulfills customer requirements

Unrivalled technology and know-how in every aspect, an engineering staff finely attuned to our customer's challenges, and a spirit to embrace new technologies; together these will lead to the next innovation.





モノづくりの技術を世界へ

Spreading manufacturing technology to the world

芝浦機械では射出成形機の主要構成部品を自社で開発・設計・製造すること で、多様化するお客様のニーズに対応しています。海外にも射出成形機の製 造拠点を持ち、それぞれの国や地域に必要とされるソリューションを提供し 世界市場において高い評価を得ています。また、射出成形機と多種多様なセ ンサ、周辺機器、ERP/MES などのシステムをつなぐことで高度な品質管理・ 予防保全・生産の自動化などに対応するスマート工場の実現、プラスチック 製品の軽量化や新素材への挑戦、省エネ・省資源などの環境負荷低減にも対 応するモノづくりの技術で、お客様に満足いただける製品を提供します。

Shibaura Machine develops, designs, and manufactures the main components of injection molding machines in-house to meet diverse customer needs. We also have overseas injection molding machine manufacturing bases, providing unique solutions required for each country and region, and are highly respected in the global market.

In addition, by connecting an injection molding machine with a wide variety of sensors, peripheral equipment, and systems such as ERP / MES, we will realize a smart factory which supports advanced quality control, preventive maintenance, production automation, and weight reduction of plastic products. We provide the best satisfaction to our customers with manufacturing technology which responds to the challenge of new materials and reduces environmental impacts with reduced energy and resource consumption.



高品質、軽量化、環境対応を実現する世界品質のダイカストマシン

World-quality die-casting machines achieve high quality, weight saving, and environmental friendliness

※製品の一例です *Examples of products

MADE TO PT TROOPS TO T



DC-Rシリーズ

C-R series

最大64台のダイカストマシンの稼働状況や鋳造データを1つのソ

フトで--括管理が可能となり、生産管理改善に貢献いたします。

Enables collective management of the operating status an

業界最高レベルの超高速サーボ射出と電動型締機構により、サイクルタイム低減と良品率向上に貢献いたします。
The industry's highest level ditra-high-speed servo injection and electric clamping mechanism contribute to reducing cycle time and improving the non-defective rate.

ment of production m



TOSCAST-888

TOSCAST-888

15インチ大画面搭載による視認性の向上と 品質項目・射出波形の強化と故障診断機能 搭載により生産性向上に貢献いたします。 The improved visibility with a large 15-inch screen, the strengthened quality items and injection waveforms, and the failure diagnosis function contribute to the improvement of productivity.



大型ダイカストマシン

Large-sized die casting machin

型締力最大3500tまで対応し、お客様のニーズに応じたダイカストマシンを提供いたします。

Ve can provide die casting machines vhich meet the needs of our customers vith a clamping force of up to 3,500 tops



Contributing to the need for weight reduction in next-generation vehicles

高い寸法精度の鋳物を短時間に成形するダイカストマシンの技術は、自動車部品の軽量化に最大限の強みを発揮します。芝浦機械では、環境対応や省エネルギーを背景とした先進自動車の軽量化ニーズに向けて、射出性能を向上させた新射出バルブを開発。短時間充填・短時間昇圧を徹底的に追求し、軽さ、薄さ、強さを兼ね備えた薄肉大型製品の量産を実現します。さらにダイカスト製造ラインにIoTを活用させた高度な品質管理や予防保全など、トータルなソリューションによりお客様の生産環境をサポートします。

dPAQET

Our die-casting machine technology, which molds castings with high dimensional accuracy in a short time, demonstrates its greatest strength in reducing the weight of automobile parts. Shibaura Machine developed a new injection valve with improved injection performance to meet the needs for weight reduction of advanced vehicles against the background where environmental friendliness and energy saving is required. With this new valve made by thoroughly pursuing short-time filling and short-time boosting, mass production of thin-walled large-sized products which combine light-weight, thinness, and strength was realized. Furthermore, we support the customer's production environment with total solutions such as advanced quality control and preventive maintenance achieved by utilizing IoT in the die casting production line.





カスタマイズ技術でお客様に最適を提案

Proposing the best for customers with our customizing technology

溶かした金属材料を金型に高速・高圧で流し込み、固めて製品を製造するダイカストマシン。薄く複雑な形状の製品を量産できるメリットを生かし、自動車部品や二輪車部品、情報機器、家電部品などさまざまな分野で活用されています。国内トップクラスのダイカスト技術を誇る芝浦機械では、お客様の課題や要望に合わせたカスタムメイドのマシンの設計から開発・製造、古い機械のレトロフィットまで幅広く展開。環境との共生、厳しさを増す品質管理、ランニングコスト削減など、次世代を見据えたテーマにお客様と共に取り組んでいます。

A die casting machine manufactures products by pouring molten metal material into a mold at high speed and high pressure and solidifying it. Taking advantage of the ability to mass-produce thin and complicated shaped products, this machine is used in various fields such as automobile parts, motorcycle parts, information equipment, and home appliance parts. Shibaura Machine has top-class die-casting technology in Japan and offers a wide range of capabilities to the die casting machine business, from designing custom-made machines to meet customer issues and requests, development and manufacture, and retrofitting old machines. We are working with our customers on themes for the next generation, such as coexistence with the environment, increasingly strict quality control, and reduction of running costs.