

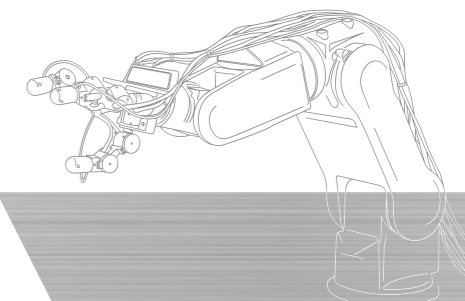
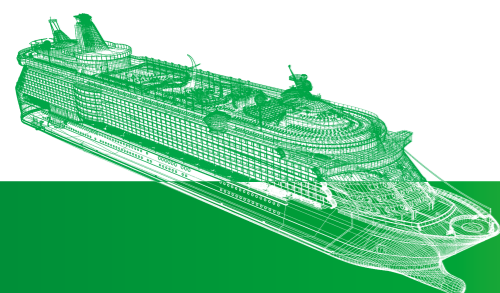
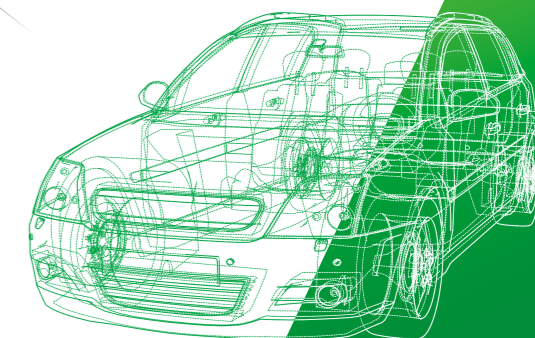
# Nidec

## Group Products Catalog 7th Edition

# Nidec

All for dreams

<https://www.nidec.com/>

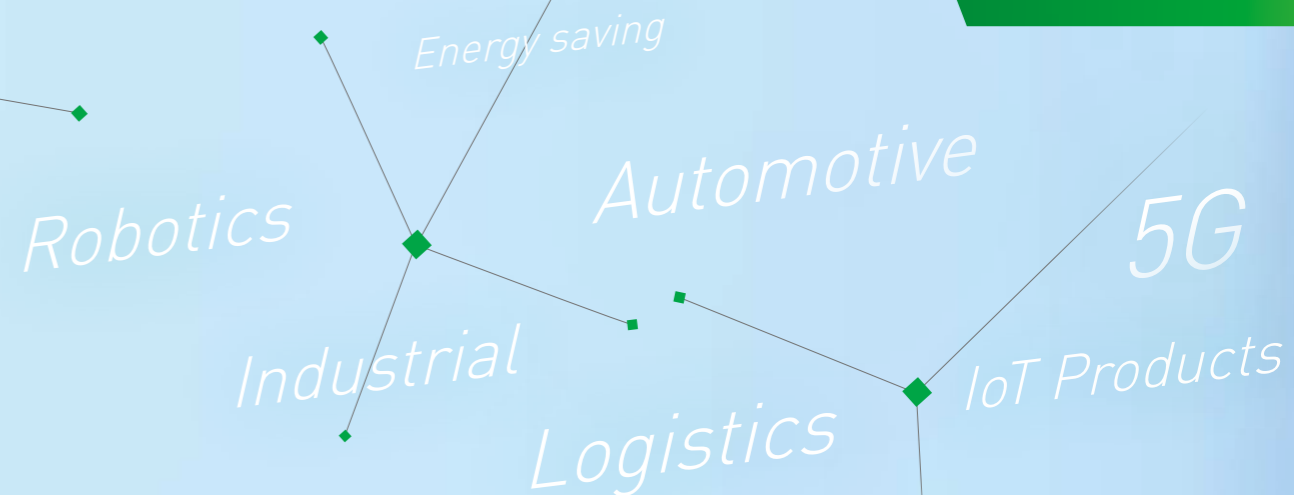


このパンフレットは、地球環境への負荷を低減させるためにFSC® 認証紙と植物油インキを使用しています。  
This brochure is printed on FSC® certified paper with vegetable oil ink to reduce environmental impact.



# For Everything that Spins and Moves

「回るもの、動くもの」のすべてに



## Aiming to Become a Pioneer of the Drive Technology for All Sizes of Motors - from Small Precision Motors to Ultra-large Ones

While cementing its position as the world's leading HDD motor manufacturer, Nidec has successfully expanded its business portfolio, which ranges from small precision motors to super-size ones. Our products are now used not only in information technology and office equipment, but also in a wide range of other areas such as home appliances, automobiles, commercial and industrial equipment, and environmental energy-related products. The current business environment is presenting us with unprecedentedly large business opportunities as we are poised to catch five big waves of technological innovation, i.e., "automotive electrification," "expansion of robot applications," "the move towards energy-efficient brushless DC motors in the home appliance market," "manpower saving with drones and other motor-related products in agriculture and logistics," and "next-gen technologies stemming from 5G communications." There is great potential for Nidec to capture majority market shares and dominate these business fields if we can leverage our long-cultivated technological capabilities and catch these waves. Focused on "everything that spins and moves," the Nidec Group stays committed to creating next-generation drive technologies to meet the needs of society.

## Upholding the Three All-Time Essential Attitudes as Our Driving Force, Nidec Continues to Take on Challenges on a Worldwide Scale to Become "the World's Leading Comprehensive Electronics Manufacturer."

With approximately 300 group companies operating around the world, Nidec develops, produces, and sells all kinds of motors ranging from small precision motors to super-large ones. Underpinning our business activities are the three essential attitudes, i.e., "Passion, Enthusiasm, Tenacity," "Working hard and smart," "Do it now; do it without hesitation; do it until completed" to become the world's leading company. We will continue to create synergies among group companies via close collaboration with one another, produce the world's leading products and solutions comprising our motors, peripheral equipment, and applied products, and provide our customers with new values to become a company that will grow sustainably even 100 years from now. Transforming from the world's leading comprehensive motor manufacturer to the world's leading comprehensive electronics manufacturer, the Nidec Group never ceases to work for the better future.

## 精密小型から超大型まで、駆動技術の先駆者を目指して

当社はHDD用モーターで世界No.1の地位を築き上げてきました。そして、同時に製品ラインアップも精密小型から超大型までの各種モーターへと次々に拡大してきました。現在では、製品の活躍するフィールドはIT、OA機器分野にとどまらず、家電製品、自動車、商業・産業機器、環境エネルギーなど幅広い分野に広がっています。現在、当社は技術革新の五つの大波「クルマの電動化」「ロボット活用の拡がり」「家電製品のブラシレスDC化」「農業・物流の省人化に伴うドローン等モーター製品の拡大」「5G通信に起因する次世代技術」に乗ろうとしており、事業環境としてはこれまでにない大きなチャンスに包まれています。これまで育ててきた要素技術を持ってすれば、これらの大波を制していずれの分野でも世界No.1シェア企業として市場を席巻できる大きな可能性があります。すべての「回るもの、動くもの」をキーワードに、日本電産グループは社会のニーズに応える次代の駆動技術を創造しています。




## 創業以来変わらぬ三つの精神を原動力に「世界No.1の総合電機メーカー」を目指しこれからも世界規模での挑戦を続けていきます。

当社は、世界に300社を超えるグループ企業を擁し、精密小型から超大型まで全て手がける「世界No.1の総合モーターメーカー」となりました。「世界一」の実現に向けた「情熱・熱意・執念」「知的ハードワーキング」「すぐやる、必ずやる、出来るまでやる」という三つの精神。この精神こそが、当社のアイデンティティであり、当社の強みなのです。今後も私たちはモーターとその周辺機器、応用機器による世界一の製品・ソリューションを創造し、お客様に新たな価値を提供することで100年後も成長を続ける企業を目指します。「世界No.1の総合モーターメーカー」から「世界No.1の総合電機メーカー」へ日本電産グループの飽くなき闘いは続きます。

# Contents

Our products are at work in a wide range of fields including information technology and office equipment, automotive, robotics, home appliances, IoT, commercial and industrial and processing, etc.

当社製品の活躍するフィールドは情報通信機器、OA機器分野をはじめ、車載、ロボティクス、家電製品、IoT、商業・産業機器、工程設備など幅広い分野に広がっています。

05		<b>Automotive</b> 車載	<ul style="list-style-type: none"> <li>Advanced Driving Assistance Systems ADAS(先進運転支援)</li> <li>Powertrain パワートレイン</li> <li>Chassis シャーシ</li> <li>Body ボディー</li> </ul>
07		<b>Robotics</b> Commercial / Industrial Robot / Service / Social Robot ロボティクス (商業・産業用ロボット、サービス・コミュニケーションロボット)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industrial Robots 産業用ロボット</li> <li>Guideless AGV S-CART 無人搬送台車 S-CART</li> <li>THOUZER サウザー</li> <li>Robot Module ロボットモジュール</li> <li>Frameless Motor フレームレスモータ</li> <li>AC / DC Servo Motors &amp; Drivers AC-DCサーボモータ・ドライバー</li> <li>Reducer Series 減速機ラインナップ</li> <li>Camera カメラ</li> <li>Tactile Device 触覚デバイス</li> <li>DC Servo Module DCサーボモジュール</li> <li>Motor for Wheel Drive ホイール駆動モジュール</li> <li>Ultra-Flat Geared Actuator 超薄平アクチュエータ</li> <li>Drive Motors / Reducers 駆動モータ・減速機</li> </ul>
09		<b>Home Appliances</b> 家電	<ul style="list-style-type: none"> <li>Air Conditioners エアコン</li> <li>Refrigerators 冷蔵庫</li> <li>Air Purifier/Electric Fan 空気清浄機・扇風機</li> <li>Washers/Dryers 洗濯機・乾燥機</li> <li>Dishwashers 食洗機</li> <li>Vacuum Cleaners 掃除機</li> </ul>
11		<b>Logistics / Agriculture</b> 物流・農業	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducers 減速機</li> <li>HB Stepping Motors for Actuator アクチュエーター用ハイブリッドステッピングモータ</li> <li>Material Handling Vehicles 搬送機器</li> <li>Brushless DC Motors for Industrial Machinery 産業用ブラシレスDCモータ</li> <li>Drone ドローン</li> <li>Guideless AGV S-CART 無人搬送台車 S-CART</li> <li>Servo Motors / Geared Motors / Motors サーボモータ・ギヤードモータ・モータ</li> <li>Construction / Mining / Agriculture 建機・鉱業・農業機器</li> </ul>
13		<b>Thermal Management Device</b> 熱伝導・放熱デバイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heat Pipe / Module ヒートパイプ・モジュール</li> <li>Heat-Sink / Module ヒートシンク・モジュール</li> <li>Vapor Chamber / Module ベイパーチャンバー・モジュール</li> <li>Liquid Cooling System 液体冷却システム</li> </ul>
14		<b>Tactile Devices</b> 触覚デバイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>For Smart Phone and Tablet スマートフォン・タブレット</li> <li>For Wearable ウェアラブル</li> <li>Control Panel for Home Appliance and Others 家電コントロールパネル他</li> <li>For VR/Game Controller VR/ゲーム用コントローラ</li> <li>For Automotive Touch Panel 車載タッチパネル</li> <li>For Robot ロボット</li> </ul>
15		<b>IT / Office Automation / Mobile Devices / Optical Components</b> IT・OA・モバイル・光学機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDD Motors and Base Plates HDD用モータ/ベースプレート</li> <li>Fans ファンモータ</li> <li>Precision/Small Motors 精密・小型モータ</li> <li>Coreless Motors コアレスモータ</li> <li>Stepping Motors ステッピングモータ</li> <li>Camera Component カメラ用部品</li> <li>Machining Parts 精密加工部品</li> <li>Small Brush Motors 小型ブラシ付モータ</li> <li>Color Wheel Motors for DLP™ Projectors DLP™プロジェクタ用カラーホイールモータ</li> <li>High-Precision Gears 高精度ギヤ</li> <li>Polygon Laser Scanner ポリゴンレーザスキャナ</li> </ul>

17		<b>Home / Residential</b> 住設機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>For Kitchen キッチン周辺機器</li> <li>Hot Water Supply/Gas Heater 給湯器・ガス湯沸かし器</li> <li>Bathroom Dryer/Bathroom Heater 浴室乾燥機・浴室暖房乾燥機</li> <li>Sanitary/Water Supply Utilities サニタリー・水廻り設備</li> <li>Living Room リビング</li> <li>Accessible/Universal Design バリアフリー・ユニバーサルデザイン</li> <li>Monitoring Camera 監視カメラ</li> <li>Others その他</li> </ul>
19		<b>Medical / Health Care</b> 医療・ヘルスケア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power Assist Suit, Electric Wheel Chair and Personal Mobility アシストスーツ・電動車いす・パーソナルモビリティ</li> <li>Motor for Massage Chair マッサージチェアモータ</li> <li>Hospital Beds 医療用ベッド</li> <li>Customised Human Machine Interface (Sealed IP67) カスタム操作パネル(IP67)</li> <li>Dialysis Device 透析装置</li> <li>Plastic, Disposables 医療用 Disposable 部品</li> <li>CT Scanner CTスキャナー</li> <li>Pharmacy Automation 調剤機器</li> <li>Infusion Pumps 輸液機器</li> <li>Others その他</li> </ul>
21		<b>Electronic Parts / Sensors</b> 電子部品・センサ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potentiometers ポテンシオメータ</li> <li>Switches スイッチ</li> <li>Attenuators アッテネータ</li> <li>Circuit Protection Components 回路保護部品</li> <li>Encoder Sensors エンコーダセンサ</li> <li>Pressure Sensors 圧力センサ</li> <li>Fluid Leak Sensors 漏液センサ</li> <li>Magnetic Quantity Sensors 磁気量センサ</li> <li>Others その他</li> </ul>
23		<b>Commercial</b> 商業・業務用	<ul style="list-style-type: none"> <li>Golf &amp; Utility Vehicles ゴルフ・ユーティリティカート</li> <li>Electric Vehicles 電気自動車</li> <li>HVAC HVAC(業務用空調)</li> <li>Pumps ポンプ</li> <li>Floor Care フロアケア機器</li> <li>Elevator Package Solutions エレベータ機器</li> <li>Destination Based Dispatching (DBD) System エレベータ予約システム</li> <li>Commercial Refrigeration 業務用冷凍冷蔵機器</li> <li>Commercial Condensing Unit 業務用コンデンシングユニット</li> <li>Food &amp; Commercial Equipment 業務用厨房機器</li> <li>ATM・CD・Payment KIOSKs / Ticketing Machines / Retail Terminals 金融系端末/交通系端末/流通系端末</li> <li>Laser Markers レーザマーカ</li> <li>Amusement アミューズメント</li> </ul>
28		<b>Industrial</b> 産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generators 発電機</li> <li>Industrial Motors &amp; Drives 産業用モータ・ドライブ</li> <li>Electrical Pitch Systems, Drives and PLC for Wind Turbines 風力タービン用電気ピッチシステム・ドライブ・PLC</li> <li>Energy Efficiency Motors 省エネ・高効率モータ</li> <li>Brake Motors ブレーキモータ</li> <li>Geared Motors ギヤードモータ</li> <li>Servo Motors サーボモータ</li> <li>Special Purpose Motors 特殊モータ</li> <li>Safety Proof Motors 防塵モータ</li> <li>Drives ドライブ</li> <li>Motors for Railway Facilities 鉄道分野モータ</li> <li>Others その他</li> </ul>
31		<b>IoT Products</b> (Internet of Things Products) IoT製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT Gateway (IoT GW) IoTゲートウェイ (IoT GW)</li> <li>IPS (Indoor Positioning System) 位置情報システム</li> <li>Vision Sensors (VS Series) 画像センサ (VSシリーズ)</li> <li>Modular Automation Line モジュール自動化ライン</li> </ul>
32		<b>Other Products</b> その他製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>Music Boxes オルゴール</li> <li>Ceramic Art Equipment 陶芸</li> <li>Services サービス</li> </ul>
33		<b>Processing / Inspection Equipment</b> (Electrical / Mechanical) 工程設備・検査装置(電気系・機械系)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Printed Circuit Board / Continuity Inspection System プリント基板向け 通電検査装置</li> <li>PCB Separation Machines 基板分割装置</li> <li>Fixture / Software 検査治具・ソフトウェア</li> <li>Optical Vision Inspection System / Semiconductor-Oriented Products 光学式外観検査装置・半導体関連製品</li> <li>Vision Sensors (VS Series) 画像センサ (VSシリーズ)</li> <li>Soldering Equipment 半田装置</li> <li>Semiconductor Package / Continuity Inspection System 半導体パッケージ基板向け 通電検査装置</li> <li>Dispenser / Coating Machines ディスペンサー・コーティング装置</li> <li>Specific Application System and Automotive Device Inspection System 特殊機器・車載用部品検査機器</li> <li>Display / Input Devices Inspection System 表示/入力デバイス向け検査装置</li> <li>Press Machines プレス機</li> <li>Die Design / Manufacturing 金型設計・製作</li> <li>Laser Markers レーザマーカ</li> <li>Measurement / Assembly Equipment 計測・組立設備</li> <li>Guideless AGV 無人搬送台車</li> <li>Precision Measuring Instruments 計測・測定機器</li> </ul>

# Automotive

車載

## Advanced Driving Assistance Systems

ADAS (先進運転支援)

NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC MOBILITY P.42 | NIDEC ELESYS CORP. P.43 | NIDEC COPAL CORP. P.45

It is becoming more vociferous in people's demands for safety with peace of mind for both drivers and pedestrians. To meet those demands, we provide Millimetric Rader Units, Forward sensing cameras and furthermore, we provide products which provide high image recognition and its control, by combining the technology of raders and cameras.

安全・安心に運転でき、更には歩行者への危険性も低減するような機能を求める声が高まってきています。そのような要望に応えるため、ミリ波レーダーや外界認識カメラ、更にはレーダーとカメラを組み合わせ、より高度な認識と制御が可能な製品を提供しています。



New Sensor Fusion 新型センサフュージョン  
Camera Module for Sensing Camera センシング用カメラモジュール  
Millimetric Wave Radar Unit ミリ波レーダーユニット  
Surround View Camera Lens Units 周辺監視カメラ用レンズユニット  
Lens unit for automotive camera 車載用レンズユニット  
\*ドライバーモニタ (脱離防止・巻き戻し防止) 等に使用  
Camera module for electronic mirror 電子ミラー用カメラモジュール  
Shutter for IR camera 赤外線カメラ用シャッター

## Powertrain

パワートレイン

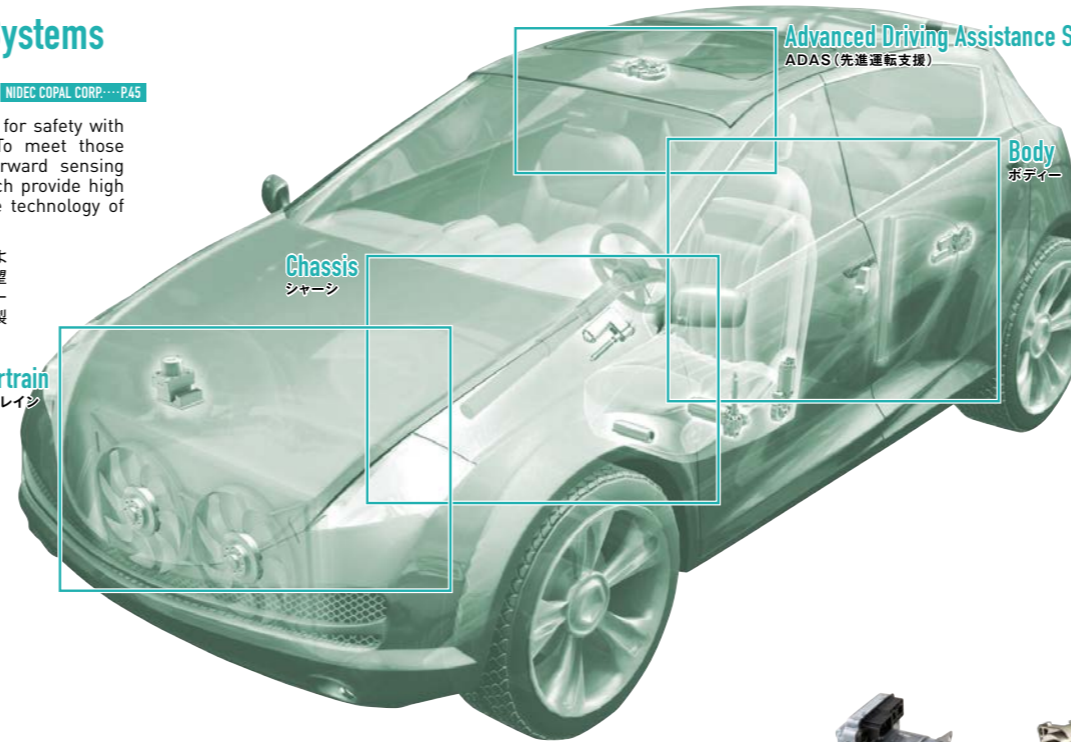
NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC TOSOK CORP. P.41 | NIDEC MOBILITY P.42 | NIDEC COPAL CORP. P.45 | NIDEC GPM 6mh P.46

Because of tighter fuel consumption regulations to prevent the global warming, it is the current trend to shift from the engine driven to the motor drive for the fuel economy improvements of the system itself. This trend creates the increasing demands of motors, especially, Nidec's transmission actuators have been widely used in the market and withstand the severe environmental conditions.

地球温暖化抑制のための自動車の燃費規制強化を受けて、システム自体の効率改善のため、エンジン駆動からモータ駆動に切り替えるトレンドにありモータの需要が増えています。特にトランスミッション用モータでの市場実績が高く、厳しい環境においても使用可能な製品を提供しています。



Electric Brake Booster 電動ブレーキブースター  
Solenoid Valves 電磁弁  
Dual Clutch Transmission Actuators デュアルクラッチトランスミッション用アクチュエータ  
Electric Oil Pump with Inverter/Pump Motor 電動オイルポンプ/インバータ  
Transmission Oil Pump オイルポンプ  
Electrical Oil Pump 電動オイルポンプ  
Electric Water Pump 電動ウォーターポンプ  
Vacuum Pump 電動バキュームポンプ  
Pump Module ポンプモジュール  
Variable Water Pump 可変ウォーターポンプ  
Module モジュール  
DC/DC Converter for xEV xEV用DC/DCコンバーター  
Spool Valve スプールバルブ  
Control Valve System for AT/CVT 無段変速機用コントロールバルブ  
Engine Cooling Fan Motors エンジン冷却ファンモータ  
Geared Motors for Engine Mount エンジンマウント用ギヤードモータ  
Idle Speed Control Stepping Motors アイドルスピードコントロール用ステッピングモータ  
Base Bracket for Oil Cooler オイルクーラー用ベースブラケット  
Heat-Resistant Products 耐熱製品



Advanced Driving Assistance Systems ADAS (先進運転支援)  
Chassis シャーシ  
Body ボディー  
Powertrain パワートレイン



E-Axle (Traction Motor System)  
E-Axle (トラクションモータシステム)

## Body

ボディー

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC MOBILITY P.42 | NIDEC COPAL CORP. P.45 | NIDEC MOTORS & ACTUATORS P.46

We provide motors for devices which improve the comfort of the driver and passengers. Also utilization ratio of motors has been increasing thanks to the high-capacity battery which is used for hybrid vehicles. We provide not only motor products but also modularized products, like geared motors and ECU integrated motors.

運転者・乗員の快適性を高めるためのデバイス用のモータを提供しています。また、昨今ハイブリッド自動車に搭載される大容量のバッテリーを介してモータの利用率も高まっています。単体製品からギヤ付き、ECU付き製品のモジュール化を提供しています。

## Interior 内装



Seat Adjuster Motors シート位置調整用モータ  
Body Control System (BCM) ボディコントロールシステム  
Switches 操作スイッチ  
Head-up Display (HUD) ヘッドアップディスプレイ駆動モータ  
Car Audio/Navigation System Cooling Fans カーオーディオ/ナビゲーションシステム冷却ファン  
Seat Tactile Device Motor シート触覚デバイスモータ  
Steering Tactile Device ステアリング触覚デバイス  
Power Window Switch (PWS) パワーウィンドウスイッチ  
Seat Air Conditioning Fans シート空調用ファン  
DC/AC Inverter Cooling Fan DC/ACインバータ冷却ファン  
Automotive Door Mirror Parts, Audio Panel, Switch Parts 自動車ドアミラー部品、オーディオ用パネル、スイッチ部品  
Rivet Contacts for Automotive Relays and Switches (MALLOBOND) 車載リレー及びスイッチ用複合リベット接点  
Rivet Contacts for Automotive Relays and Switches 車載用リレー及びスイッチ用リベット接点

## Exterior 外装



Motors for Head Light Levelizer ヘッドライトレベライザー用モータ  
Sunroof Motors サンルーフモータ  
Door Lock Module ドアロック用モジュール  
Trunk Open Motors トランクオープン

## Chassis

シャーシ

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC MOBILITY P.42 | NIDEC ELESYS CORP. P.43

Nidec provides high quality ECU that is very critical to the vehicle control. Especially, the usage ratio of Electric Power Steering (EPS) has been rapidly increasing due to the high contribution of the improvement of the fuel economy. And we are the world's largest manufacturer of EPS motors. Also, our ECU, which control EPS motors, are also in production with high quality in the field.

車両制御に重要な役割を持つ高品質なモータ制御用ECUを提供しています。特にEPSは燃費改善効果が高いため搭載率が急速に上がってきています。EPS用モータにおいて世界No.1の生産量を確保し、またEPS用モータを制御するECUの製品化もしており、高品質製品を提供しています。



Electric Power Steering Motors & ECU 電動パワーステアリング用モータ&ECU  
Electric Power Steering ECU (EPS) 電動パワーステアリングECU  
EPS Powerpack EPS/パワパック(コラムタイプ)  
EPS Powerpack 冗長系EPS/パワパック(ラックタイプ)  
ABS/ESC Motor ABS/ESCモータ  
ABS ECU ABS用ECU  
Suspension Oil Valve Control Stepping Motors サスペンションオイルバルブ制御用ステッピングモータ



# Robotics Commercial / Industrial Robot

ロボティクス (商業・産業用ロボット)

## Industrial Robots

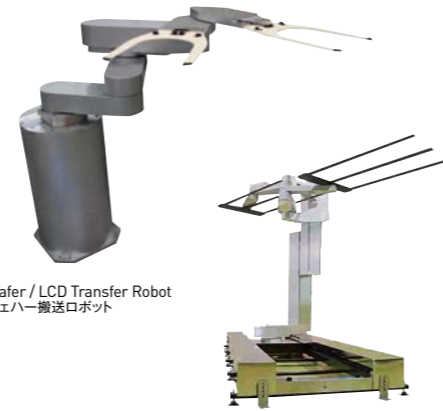
産業用ロボット  
 NIDEC SANKYO CORP. P.40

Robot has the ability of 3 and 4 FOUps handling without track axis. As compared with the previous generation, the throughput was improved by 30% with the high speed operation.

走行軸なしで、3および4FOUPに対応した製品群で、高速動作によりスループットを30%以上改善(当社従来比)、コンパクト&軽量設計(省スペース対応)となっています。



Robot Controllers  
 ロボットコントローラ



Wafer / LCD Transfer Robot  
 ウェハー搬送ロボット

LCD Panel Handling Robot  
 液晶ガラス基板搬送用ロボット

## Guideless AGV S-CART

無人搬送台車 S-CART

NIDEC SHIMPO CORP. P.41

Next generation AGV with guideless operation capabilities.

ガイドレス走行を可能とした次世代のAGV.

Guideless AGV S-CART  
 無人搬送台車 S-CART



S-CART1000



S-CART movie  
 S-CART動画

## THOUZER

サウザー

NIDEC SHIMPO CORP. P.41

THOUZER, a target guided autonomous robot that can easily be controlled or programmed to follow a person or cart.

簡単なボタン操作で人や先行するものに追従して動く「追従運搬ロボット」です。



THOUZER  
 ※THOUZER(サウザー)は株式会社Doogの製品です。

## Robot Module

ロボットモジュール

NIDEC CORP. P.39

Robot modules featuring lightweight and low power consumption can be used in a variety of fields.

軽量、低消費電力の特長を持ち、多様な分野で利用できるロボットモジュールです。



Robot Module  
 ロボットモジュール

## Frameless Motor

フレームレスモータ

NIDEC MOTOR CORP. P.47 NIDEC LEROY-SOMER P.48

Designed to meet the robot arm.

ロボットアーム等に最適な中空モータです。



D Series Frameless Motor

## AC / DC Servo Motors & Drivers

AC・DCサーボモータ・ドライバー

NIDEC SANKYO CORP. P.40 NIDEC MOTOR CORP. P.47 NIDEC LEROY-SOMER P.48 NIDEC CONTROL TECHNIQUES LTD. P.49

These are, developed on a foundation of extensive experience with servo motors, can be applied to a wide range of applications and needs. Product lineup which supplies best solution meeting any uses and needs.

産業用ロボットでの豊富なサーボモータ活用経験と生産実績を元に、あらゆる用途・ニーズに最適なソリューションを提案する製品ラインナップを揃えました。



AC Servo Motor Series S-FLAG  
 ACサーボモータシリーズS-FLAG

Customized Robot  
 Servo Motors

DC Drives  
 10-90 Vdc

LD Series  
 (DC Servo Motor)

UNIMOTOR FM

UNIMOTOR HD (AC Servo Motor)

Universal AC/Servo Drives  
 ユニバーサルAC・サーボドライブ

## Reducer Series

減速機ラインナップ

NIDEC SHIMPO CORP. P.41 NIDEC LEROY-SOMER P.48

High precision reducer is an important component as parts of industrial robots or service robots. FLEXWAVE is used for tip axis of the robot. CORONEX series is used for base axis of the robot. DYNABOX is right-angle precision servo-gear-heads for heavy duty applications.

産業用からサービスロボットまで欠かせない要素技術である精密制御用減速機。手首軸用の小型FLEXWAVEから基本軸用の中・大型CORONEXまで幅広いラインナップを取り揃えています。また、DYNABOXは過酷環境下でも耐久性のある産業用途向けの直角精度サーボギヤヘッドです。



CORONEX

FLEXWAVE

DYNABOX

DYNASET



# Robotics Service / Social Robot

ロボティクス (サービス・コミュニケーションロボット)

## Camera

カメラ

NIDEC SANKYO CORP. P.40 NIDEC COPAL CORP. P.45

Camera module having mechanical stabilizer, which can suppress blurring up to +/-6 deg wide angle. This can be applied to the vision sensor and robot eyes.

±6度の広角ブレ補正カメラです。ドローン・サービスロボットの目やビジョンセンサーとして活用できます。



Wide Angle Optical Image  
 Stabilizer Camera Module (TiltAC)  
 ブレ補正広角度カメラ (TiltAC)



TiltAC Module  
 TiltACモジュール

This wide-angle camera module can be applied to robot's eyes.

広角対応のカメラモジュールです。ロボットの目として活用できます。



Wide Angle  
 Camera Module  
 広角カメラモジュール

## Tactile Device

触覚デバイス

NIDEC SANKYO CORP. P.40 NIDEC COPAL CORP. P.45

Tactile devices communicate a variety of information to users through vibration-activated touch sensations, they can be applied to the user-interface of robots.

指先に多彩な触感を伝える振動デバイスで、ロボットと人とのユーザーインターフェースに最適です。



## DC Servo Module

DCサーボモジュール

NIDEC COPAL CORP. P.45

With our servo-motors, high torque is obtained by built-in gear reducer and rotation angle and speed can be controlled freely by control circuit board. Good controllability and quietness make it ideal for driving of robot joints.

内蔵された減速機で高トルクを出力し、制御基板により回転角度や速度を自在にコントロールできるサーボモータです。良好な制御性、静粛性の実現によりロボット関節駆動用として最適です。



DC Servo module  
 DCサーボモジュール

## Motor for Wheel Drive

ホイール駆動モジュール

NIDEC CORP. P.39 NIDEC SHIMPO CORP. P.41

With the magnetic technology and reducer which are used in the electric-assisted bicycle motor, we realized high performance, high reliability and high productivity. It is a compact in-wheel motor that is optimized to the electric wheelchair application.

電動アシスト自転車用モータのコア技術である磁気設計、および、減速機設計部分を流用しているため、高性能、信頼性、生産性が高く、電動車椅子仕様最適化したコンパクトなインホイールモータです。



Motor for Wheel Drive  
 ホイール駆動モジュール

## Ultra-Flat Geared Actuator

超扁平アクチュエータ

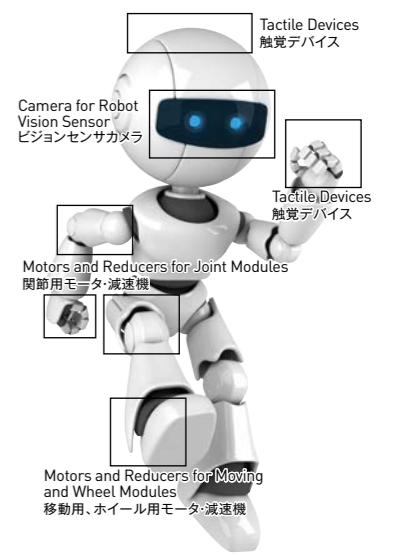
NIDEC CORP. P.39 NIDEC SHIMPO CORP. P.41

It is integrated product of Nidec Shimpo's strainwave gearing with a built-in Nidec's miniaturized high output BLDC motor. Its features compact, lightweight, high reduction and unparallel flatness allows to apply for power assist suite and personal mobility.

小型で軽量、高減速、超高精度が特徴の日本電産シンポの波動歯車減速機 (FLEXWAVE) に日本電産の小型高出力のブラシレスDCモータを内蔵した一体化製品で、他に類を見ない約40mmの薄さでアシストスーツや電動車いす、パーソナルモビリティなどに最適です。



Ultra-Flat Geared Actuator  
 超扁平アクチュエータ



Tactile Devices  
 触覚デバイス

Camera for Robot  
 Vision Sensor  
 ビジョンセンサカメラ

Tactile Devices  
 触覚デバイス

Motors and Reducers for Joint Modules  
 関節用モータ・減速機

Motors and Reducers for Moving  
 and Wheel Modules  
 移動用、ホイール用モータ・減速機

## Drive Motors / Reducers

駆動モータ・減速機

NIDEC CORP. P.39 NIDEC SANKYO CORP. P.40 NIDEC SHIMPO CORP. P.41 NIDEC SERVO CORP. P.44 NIDEC COPAL CORP. P.45 NIDEC MOTORS & ACTUATORS P.46 NIDEC MOTOR CORP. P.47 NIDEC LEROY-SOMER P.48

Nidec offers the optimum solutions of robotics by providing the variety of motor technologies (Servo Module, Coreless Motors, Brush Motors, Stepping Motors and Brushless Motors) and reducers.

Nidecはさまざまなモータ技術(サーボモジュール、コアレスモータ、ブラシ付きモータ、ステッピングモータ、ブラシレスモータ)や減速機を組み合わせてロボットに最適なソリューションを提供します。

Output 出力帯	500W	1000W	1500W	2000W
Servo Module サーボモジュール	1W 5W			
Coreless Motors コアレスモータ	2W 20W			
Stepping Motors ステッピングモータ	60W			
Geared Motors ギヤードモータ	20W 60W	100W	700W	
Brushless Motors ブラシレスモータ		800W		
Brush Motors ブラシ付モータ	5W 100W	300W	1000W	
Reducers 減速機	15W		1500W	
Wheel-in Motors ホイールインモータ		300W		2000W

# Home Appliances

家電



## Air Conditioners

エアコン

NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P.40 | NIDEC MOTOR CORP. P.47

We contribute to the evolution of air-conditioners with our energy-saving, high-efficient BLDC motor, which leads our competition. Our AC motor, which has high demand in emerging countries, is developed with high performance and compact at a competitive price.

当社は他社に先駆け、省エネ・高効率のブラシレスDCモータを開発し、エアコンの進化に大きく貢献しています。また、新興国で需要が多いACモータに関しては、高性能、且つ小型の製品を開発し、競争力のある価格で提供しています。



## BLDC/AC Motor

ブラシレスDC / ACモータ



Room Air Conditioner Indoor-unit Fan Motors  
家庭用エアコン 室内用ファンモータ

## HVAC Motors

業務用エアコン



PSC and BLDC Outdoor Condenser  
PSC and BLDC Indoor Blower

## Actuator Units for Air Conditioners

エアコン用モータ駆動ユニット



Louver Drive Units/ Filter Cleaning Units  
エアコンルーバーの駆動/ フィルター自動クリーニング機構駆動用



Rivet Contacts for Home Appliances Relays (MALLOBOND)  
家電用リレー複合リベット接点

## Refrigerators

冷蔵庫

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P.40 | NIDEC SERVO CORP. P.44 | NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORS P.49

High energy-saving and Low-Noise performance is desired for refrigerators which run throughout a year. We have a variety of fans in our line-up to satisfy the needs. We also provide driving mechanism modules and get the highest market share in the field.

年中運転を続ける冷蔵庫では高い省エネと静音特性が求められており、Nidecでは両特性を高次元で実現した冷蔵庫専用ファンを各種取り揃えています。また、駆動系モジュールも世界のシェアを誇っています。



## Fan for Refrigerators

冷蔵庫用ファン



Cool Air Circulation Fans  
庫内冷気循環用



Compressor Cooling Fans  
コンプレッサ冷却用

## Ice Makers

アイスメーカー



Twisting Ice Maker  
捻り式製氷機ユニット



Crescent Cube Ice Maker  
楕円出し式製氷機ユニット

## Compressor for Refrigerators

冷蔵庫用コンプレッサ

Hermetic compressors for home appliances

Encompassing a robust portfolio with fixed and variable speed [inverter] for residential refrigerators, NIDEC's compressors have low noise and vibration while reaching the highest efficiency levels.

家電用ハーメチックコンプレッサ

住宅用冷蔵庫用の固定速度および可変速度（インバータ）を備えた堅牢なポートフォリオを網羅するNIDECのコンプレッサは、最高の効率レベルに達すると同時に、低騒音および低振動を実現しています。



Compressor FMX



Compressor FMS



Compressor EM3



Hermetic Motor  
ハーメチックモータ

## Actuator Units for Refrigerators

冷蔵庫用モータ駆動ユニット



Refrigerant Valve Unit  
冷媒バルブ



Damper Control  
ダンパー



Defrost Time Switch  
霜取りタイマ



Automatic Ice Cube Maker  
製氷機駆動ユニット



Actuator Units for Refrigerators  
冷蔵庫用モータ駆動ユニット



Synchronous Motors  
シンクロナスマータ

## Air Purifier/Electric Fan

空気清浄機・扇風機

NIDEC CORP. P.39



## Washers/Dryers

洗濯機・乾燥機

NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P.40 | NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L. P.47

Nidec provides a full range of motors, especially designed for horizontal axis washers, fulfilling the most advanced standards. Increased efficiency for environment preservation, reduced noise for comfort of use makes Nidec the preferred independent partner for advanced drive solution worldwide. Full support to customers include expertise in electronic drives and a worldwide network to serve every region locally. For dryers, especially dedicated to the high-end market, and Nidec BLDC motors for dryer are the preferred solution for European region in the most advanced efficiency classes. Designed ahead of European regulations on energy labeling, Nidec motors stand out for their robust design.

水平軸（ドラム式）、垂直軸（トッロード）いずれにも最新規格に準拠したモータを供給しています。高効率、低ノイズ化により、世界各地より高評価を頂いています。世界各地に適した制御技術を含むソリューション提案を致します。その中でもハイエンド市場においては弊社ブラシレスDCモータ技術を使った製品の投入により、欧州をはじめ規格の先をいく製品を提案可能としています。



## BLDC Motors

ブラシレスDCモータ



Type A

Type C PRO

25H Type



Dryer Motors (BLDC, BPM)  
乾燥機用モータ (ブラシレスDC)



Washer Dryer Motor (BLDC)  
洗濯機・乾燥機用モータ (ブラシレスDC)



Direct Drive Motors for Washing Machines (BLDC)  
ダイレクトドライブ型洗濯機用モータ (ブラシレスDC)



Actuator Units for Full Automatic Washing Machines (BLDC)  
洗濯機用モータ駆動ユニット



Belt Drive Motors for Washing Machines (BLDC/AC)  
ベルトドライブ型洗濯機用モータ (ブラシレスDC/ACモータ)



Drain Pump Unit  
給排水用ポンプユニット

## Dishwashers

食洗機

NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L. P.47

Nidec motorpumps for dishwashers are the result of deep knowledge and optimization in both electro-mechanic and hydraulic components. Outstanding results in vibration and noise performance are obtained thanks to optimization of magnetic configuration, allowing Nidec customers to achieve silent operation and low consumptions. Integration of heater is an available option.

モータ部・ポンプ部の最適化設計により、Nidecの食洗機用モータポンプは市場優位性を持つ製品となっています。振動、ノイズ特性における優位性は、磁気回路の最適化により達成されており、最終製品において静かで、低消費電力の製品化が可能となっています。食洗機用ポンプにおいてはヒーター内蔵タイプもオプションとしてお選び頂けます。



Dishwasher Pumps (AC)  
食洗機用ポンプ (AC)



Dishwasher Pumps (BLDC, BPM)  
食洗機用ポンプ (ブラシレスDC)



Dishwasher Pump with Integrated Heater  
ヒーター付食洗機用ポンプ



## Vacuum Cleaners

掃除機

NIDEC CORP. P.39

BLDC motor characteristic such as small, light-weight and high efficiency, completely meets the cleaner needs to be robotic cleaner and cordless cleaner (recent stick type cleaner), and it makes the cleaner performance much better.

ブラシレスDCモータの小型・軽量・高効率という特徴が、掃除機のロボット化（ロボット掃除機）とコードレス化（スティック掃除機）の持つニーズと合致し、掃除機の性能向上に貢献しております。

## For Robot Cleaner

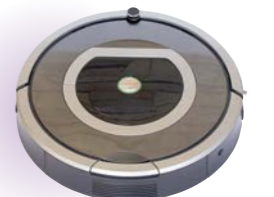
ロボット用



Motors for Wheel & Main Brush  
ホイール/メインブラシ用モータ



Robot Blower (BL-V20)  
掃除機用ブロア



## For High-Power Vacuum Cleaner

ハイパワークリーナー用



Stick Cleaner Blower (BL-V50)  
スティック用ブロア



Stick Cleaner Blower (BL-V60)  
スティック用ブロア



Canister Blower (BL-V70)  
キャニスタ用ブロア





# Logistics / Agriculture

物流・農業

## Reducers

減速機

NIDEC SHIMPO CORP. P.41 | NIDEC LEROY-SOMER P.48



RX Traction Drives  
リングコーン  
RXトラクションドライブ



Speed Reducer (ABLE)  
エイブル減速機 (ABLE)



Speed Reducer (CORONET)  
コロネット減速機 (CORONET)



Traction Drive  
トラクションドライブ



FLEXWAVE



CORONEX



DYNABOX



Example)  
For Industrial Robots  
用途例) 産業用ロボット

## HB Stepping Motors for Actuator

アクチュエーター用  
ハイブリッドステッピングモータ

NIDEC SERVO CORP. P.44



## Material Handling Vehicles

搬送機器

NIDEC MOTOR CORP. P.47 | NIDEC LEROY-SOMER P.48

We design and manufacture low voltage (typically 24 - 72V) AC and DC traction and pump motors used in Class I, Class II and Class III forklifts as well as for the Aerial Work Platform markets. Motor power levels range from 1kW to 25kW. 1kWから25kWの油圧ポンプや、Class I, II, IIIフォークリフト及び高所作業車向けの低電圧 (LV, 24V-72V) のACおよびDCモータを設計・生産しています。

### Class I Electric Counter-Balance Forklift

電動フォークリフト (クラス1)



TRA / TRS LVAC Traction Motors  
トラクションモータ

### Steering Units for Forklifts

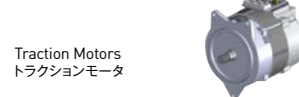
フォークリフト用ステアリングユニット



Steering Unit  
ステアリングユニット

### Class II Warehouse Product Order Picker

倉庫用搬送装置 (クラス2)



Traction Motors  
トラクションモータ

### Class III Walkie / Rider Pallet Truck

パレットトラック (クラス3)



Traction Motors  
トラクションモータ



## Electric Scissor Lift

電動シザーリフト



Traction Motors  
トラクションモータ

## Brushless DC Motors for Industrial Machinery

産業用ブラシレスDCモータ

NIDEC SERVO CORP. P.44



## Drone

ドローン

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SERVO CORP. P.44 | NIDEC COPAL CORP. P.45

There are some lineup of drive motors and aperture units of camera adapted for various application from small drone to large drone.

小型から大型ドローンの様々な用途に適した駆動モータとカメラ用シャッターユニットをラインアップしています。



Drone Motor  
ドローン用モータ

Aperture unit  
シャッター絞リユニット

## Guideless AGV S-CART

無人搬送台車 S-CART

NIDEC SHIMPO CORP. P.41

Next generation AGV with guideless operation capabilities.

ガイドレス走行を可能とした次世代のAGV。



S-CART1000



Guideless AGV S-CART  
無人搬送台車 S-CART

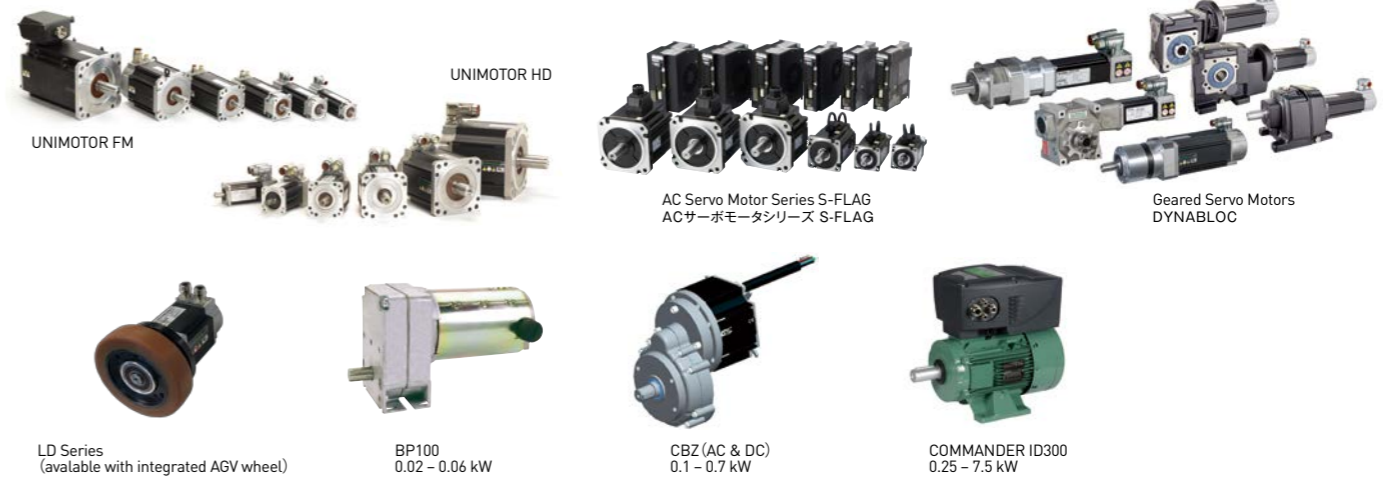


S-CART movie  
S-CART動画

## Servo Motors / Geared Motors / Motors

サーボモータ・ギヤードモータ・モータ

NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC MOTOR CORP. P.47 | NIDEC LEROY-SOMER P.48 | NIDEC CONTROL TECHNIQUES LTD. P.49



UNIMOTOR FM

UNIMOTOR HD

AC Servo Motor Series S-FLAG  
ACサーボモータシリーズ S-FLAG

Geared Servo Motors  
DYNABLOC

LD Series  
(avalable with integrated AGV wheel)

BP100  
0.02 - 0.06 kW

CBZ (AC & DC)  
0.1 - 0.7 kW

COMMANDER ID300  
0.25 - 7.5 kW

## Construction / Mining / Agriculture

建機・鉱業・農業機器

NIDEC MOTOR CORP. P.47



SR/Induction / PM Traction Motors & Generators  
SR/インダクション / PMトラクションモータ・発電機

Inverter Drives  
インバータドライブ

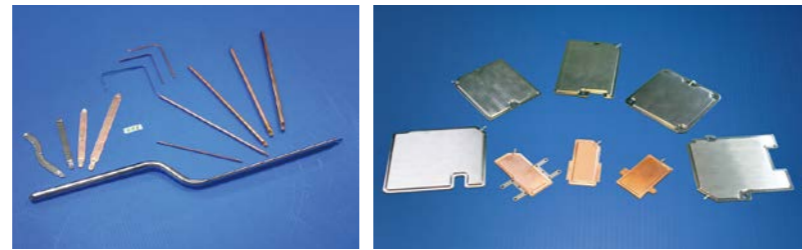


# Thermal Management Device

熱伝導・放熱デバイス

In recent years, as the data amount handled in various fields has dramatically increased, and the amount of data stored in the cloud will increase explosively as it becomes a 5G (5th generation) environment. The speed of CPUs and electronic circuits has risen accordingly. Now, they are facing with heat generation problems. Through the corroboration with CCI, Nidec are proposing the thermal solutions that combines motors and thermal technology for our customers in world wide.

近年、様々な分野で扱われるデータ量が飛躍的に増え、今後「5G(第5世代移動通信システム)」の環境になることで、クラウドに蓄えられるデータ量は爆発的に増大します。それに伴いCPUや電子回路が高速化し、発熱問題を抱えています。NidecはCCIとの協業を通じ、モータ製品とサーマル技術を組み合わせたサーマルソリューションを幅広い市場の顧客に提案しております。

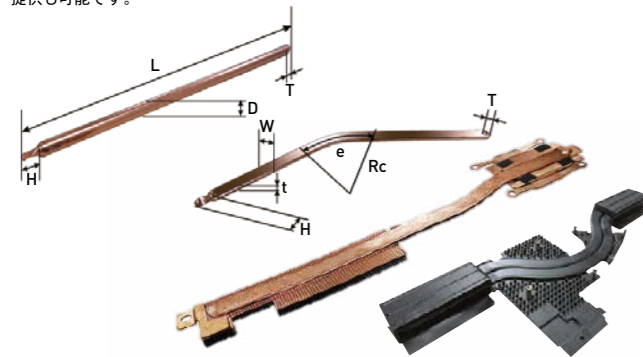


## Heat Pipe / Module

ヒートパイプ・モジュール  
CHAUN-CHONG TECHNOLOGY CORP. P.50

Heat pipe is high efficient thermal conduct component utilizing the latent heat of evaporation and condensation. It can be customized based on the application.

蒸発と凝縮の潜熱を利用する高効率熱移動部品です。実機形状に合わせたカスタマイズの提供も可能です。



## Heat-Sink / Module

ヒートシンク・モジュール  
CHAUN-CHONG TECHNOLOGY CORP. P.50

Heat sink is a component which moves heat with a metal plate or cooper tube and cools itself with a heat radiation fin or fan. Thermal design can be optimized based on application.

金属板や銅管で熱を移動させ、放熱フィンやファンで冷却する部品です。実機に合わせた最適な熱設計が可能です。

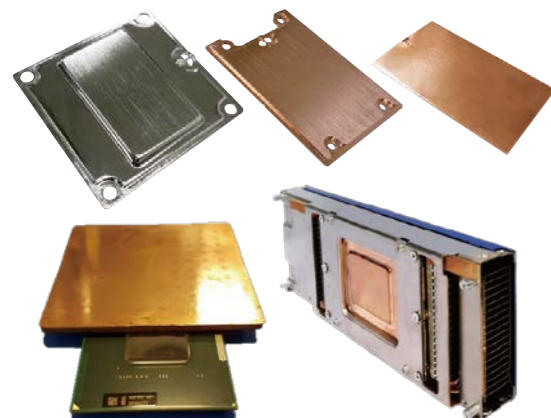


## Vapor Chamber / Module

ベーパーチャンバー・モジュール  
CHAUN-CHONG TECHNOLOGY CORP. P.50

The heat transfer principle is the same as heat pipes, but it can be thinner and spreads the heat flatly. Thus, in even limited space such as inside of smart phone, high efficient thermal transfer can be realized.

伝熱原理はヒートパイプと同様ですが、薄型化と面での熱移動が可能になります。スマートフォン内部のような限られたスペースでも効率良い熱移動が可能になります。



## Liquid Cooling System

液体冷却システム  
NIDEC SANKYO CORP. P.40 | CHAUN-CHONG TECHNOLOGY CORP. P.50

This is a cooling system for high heating elements which air cooling is not sufficient. In consideration of the thermal design of the entire rack, Nidec is proposing an entire cooling system that combines the optimal components (heat sink, pump, fan, etc.).

空冷だけでは不十分な高発熱体用の冷却システムです。ラック全体の熱設計を考慮し、最適な部品(ヒートシンク/ポンプ/ファンなど)を組み合わせた、冷却システム全体を提案しております。



# Tactile Devices

触覚デバイス

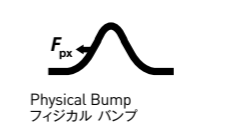
WONDER SENSE WONDER SENSE is a generic brand name of Nidec tactile technology. WONDER SENSEとはNidecの触覚表示技術を総称するカテゴリーブランドです。

Our Tactile devices creates realistic sense of touch on devices such as smartphones, smart watches and PC with its excellent vibration characteristics. We provide wide variations of devices for design flexibility of our customers.

人間の触覚を振動により実感触に感じさせる、振動特性に優れ、設計自由度がある各種触覚デバイスを提供しています。その触覚効果の良さから複数のスマートフォン、PC、スマートウォッチ等でご採用されています。



## Physical Surfaces



## Virtual Surfaces

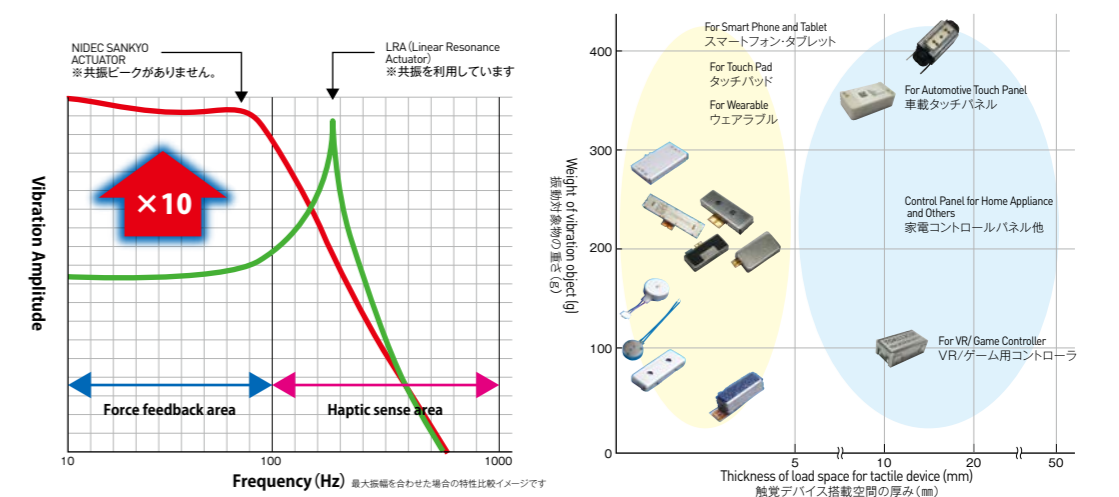


## A wide range of product line up

幅広い製品ラインナップ  
NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC COPAL CORP. P.45

Nidec group can provide tactile for a wide range of devices used such as;  
•Wearable, Smart phone and tablets, which requires "delicate sense"  
•Touch panel for automotive  
•VR/Game and others which require large feedback.

日本電産グループはウェアラブル、スマートフォン・タブレットといった「繊細な感触」から、車載用タッチパネル、VR/ゲーム等、大きく、相当量のフィードバックが必要なデバイスにまで幅広く対応する製品ラインナップを揃えています。



Name of Product 品名	Smart Phone / Wearable スマートフォン・ウェアラブル										Game / Panel ゲーム・パネル			
	Sprinter A	Sprinter D	Sprinter X	Sprinter a	Sprinter β	Sprinter γ	Sprinter Z0825A	Sprinter Z	Sprinter Z1040	HPD	TDA112C07	TDA113C08	TDA111C12	SPEAR
Size サイズ	2.5t × 6.0w 25.0L	3.0t × 7.0w 20.0L	2.6t × 6.0w 16.0L	3.0t × 11.3w 16.0L	3.1t × 7.4w 16.8L	3.8t × 8.0w 15.0L	φ8.0 × H2.5	3.5t × 4.0w 12.0L	φ10 × 4t	φ8.0 × H2.5	6.4t × 14.6w 24.8L	10.3t × 16.1w 30.4L	12.8t × 23w 42L	15t × 15.0w 35L
Frequency (F0) 周波数(F0)	150Hz	180Hz	190Hz	175Hz	200Hz	150Hz	240Hz	230Hz	170Hz	235Hz	1Hz-1KHz (No resonance)	1Hz-1KHz (No resonance)	120Hz	150Hz
Amount of Vibration 振動量(100g)	2.4Grms	2.4Grms	1.6Grms	5.0Grms	2.5Grms	2.5Grms	1.0Grms	1.4Grms	2.2Grms	1.2Grms	0.27Grms (100Hz)	0.9Grms (120Hz)	4Grms	10Grms





# IT / Office Automation / Mobile Devices / Optical Components

IT・OA・モバイル・光学機器

## HDD Motors and Base Plates

HDD用モーター/ベースプレート

NIDEC CORP. ... P.39

While conventional HDD motors use ball bearings in the bearing unit, FDB motor uses fluid oil between the shaft and sleeve. While at rotation, the motor uses the pressure (dynamics) from the fluid to support the shaft. Compared to the ball bearing design, FDB motors offer better shock resistance and increased rotational accuracy due to smaller rotational fluctuation. This enables HDDs to carry higher capacity. In addition because there's no direct contact between the shaft and sleeve, FDB motors are quieter. The bearing unit can also be made increasingly smaller.

FDB (流体動圧軸受)は軸と軸受の隙間に流体(オイル)を満たし、回転時に流体に生じる圧力(動圧)を利用して軸の回転を支えています。この機構は高い耐衝撃性を持ち、軸の振れを最小限に抑えられるため回転精度が高く、HDDの容量アップを可能にします。また軸が軸受と非接触で回転するため静音性も高く、軸受部分のさらなる小型化も可能になる等数々のメリットがあります。



## Fans

ファンモーター

NIDEC CORP. ... P.39 | NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ... P.42 | NIDEC SERVO CORP. ... P.44 | NIDEC COPAL CORP. ... P.45

Because of heat generation increase caused by data transaction volume expansion, Nidec Ultra Flo which can realize high airflow, high static pressure, high efficiency, low noise, and low vibration is used for a lot of applications in these fields.

データ量増加に伴い通信機器の発熱量が増え、基地局をはじめ、高風量・高静圧・高効率・低騒音・低振動を実現した標準ファン「NidecUltraFlo」の活躍分野がますます広がっております。



## Precision / Small Motors

精密・小型モーター

NIDEC CORP. ... P.39 | NIDEC SERVO CORP. ... P.44 | NIDEC LEROY-SOMER ... P.48

### Small Brushless DC Motors 小型ブラシレスDCモーター



For Office Equipment  
OA機器用



For IT & Audio Visual Equipment  
IT・AV機器用



Small BLDC Motors  
小型ブラシレスDCモーター(標準型)

### Hybrid Stepping Motors & Drivers

ハイブリッドステッピングモーター

This unit have wide variety of motor size, drive system and step angle offerings.

サイズ、駆動方式、ステップ角等、豊富なラインナップを取り揃えております。



Hybrid Stepping Motors & Drivers  
ハイブリッドステッピングモーター

## Coreless Motors

コアレスモーター

NIDEC COPAL CORP. ... P.45

This product is excellent in versatility and high-speed response. It is used in the surface mounting machine, the lens auto focus, the tape feeder, the bicycle transmission, etc.

実装機、レンズオートフォーカス、テープフィーダ、自転車変速機等に使用されている汎用性に優れた製品で、高速応答性が特徴です。



## Stepping Motors

ステッピングモーター

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40

ODD, Printers, Digital Cameras, Digital Video Camera Units, Mobile Phones and Peripheral Devices, DVD・BD Players/Recorders, Air Conditioners, Car Navigation, HUD, Valve-control

ODD、プリンタ、デジタルカメラ、デジタルビデオカメラ、携帯電話および周辺機器、DVD・BDプレーヤー/レコーダー、エアコン、カーナビ、HUD、バルブコントロール用



Stepping Motors for Blu-ray/Collimator  
ブルーレイ  
コリメータ用

## Camera Component

カメラ用部品

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40 | NIDEC COPAL CORP. ... P.45

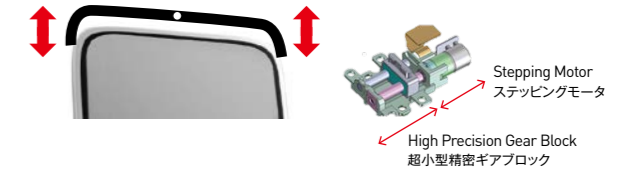


### Micro Geared Stepping Motor Unit for Smart Phone Camera Pop-up Feature

スマートフォンカメラポップアップ機構用超小型精密ギアモーターユニット

Cameras are built in the body instead of on the surface of the smartphone to fully utilize the display. The cameras come out only when they are used.

スマートフォン前面のフルディスプレイ化を実現するため、カメラ機構の配置を従来のディスプレイ面上からスマホ内部に収納。使用時のみ飛び出す機構。



Stepping Motor  
ステッピングモーター  
High Precision Gear Block  
超小型精密ギアブロック

### Lens Units レンズユニット

Camera modules for mobile equipment require extremely high precision and must be extremely compact and flat, highly accurate, durable, and low in power consumption. We have developed highly functional high-reliability products based on our optical, actuator, and super-high precision processing technologies.

超小型・薄型、高精度、高耐久性、低消費電力等々、モバイル機器用カメラモジュールに求められるスペックは極めて高度です。光学技術、アクチュエータ技術、超精密加工技術によって高機能・高信頼性の製品を開発しています。



Interchangeable Lenses for Cameras  
カメラ用交換レンズ



Lens Units for Mobile Cameras and  
Cameras for Personal Computers  
モバイル機器カメラ用レンズユニット



Lens Barrel (Compact DSC)  
鏡筒ユニット(小型)



Camera Lens for Mobile Equipment  
モバイル機器用レンズ

## Machining Parts

精密加工部品

NIDEC COPAL CORP. ... P.45

With the precision processing technologies combined with cutting processing by machining centers and NC lathes and including assembly goods, we produce processed goods meeting customer needs.

精密加工技術をベースにマシニングセンターやNC旋盤などによる切削加工を組み合わせ、これに組立品も含めてお客様のニーズに対応した加工品を製作します。



Lens Unit Parts  
カメラ用鏡筒部品



Products of NC Type Automatic Lathe  
NC自動製作部品



Press-stamped Products  
プレス加工製品



Protection Covers for Smart Phone  
切削裝飾カバー製品

## Small Brush Motors

小型ブラシ付モーター

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40 | NIDEC COPAL CORP. ... P.45



Digital Cameras  
デジタルカメラ用

## Color Wheel Motors for DLP™ Projectors

DLP™プロジェクター用カラーホイールモーター

NIDEC CORP. ... P.39

BLDC motors are used for the DLP-type projectors to drive the color filter. To reduce the noise and the cost, in addition to the traditional 17S, 10S and 28S series are developed with highly reliable bearing.

DLP方式プロジェクター用のブラシレスDCモーターで、カラーフィルターの駆動用として使用されています。低騒音化・低コスト化のため、従来の17Sに加え、10S、28Sシリーズにも高信頼性軸受タイプを開発しました。



10S Type  
10Sタイプ

17S Type  
17Sタイプ

17SDP Type  
17SDPタイプ

## High-Precision Gears

高精度ギヤ

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40

Office Automation Equipment (Inkjet Printer Driving Gears, Laser Printer Driving Gears, etc) Automobiles (Driving System Parts for Inlet Pipes, Gears for Power Seat Drive, etc)

OA機器(インクジェットプリンター用各種駆動歯車、レーザープリンター用各種駆動歯車など)、車載機器(吸気系駆動部品、パワーシート駆動用歯車など)用



## Polygon Laser Scanner

ポリゴンレーザスキャナ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ... P.42



Low Speed High Precision Polygon Laser Scanner  
低速高精度ポリゴンレーザスキャナ



High Speed Polygon Laser Scanner (Aerodynamic)  
高速ポリゴンレーザスキャナ(空力動圧型)



# Home / Residential

住設機器

## For Kitchen

キッチン周辺機器

NIDEC SANKYO CORP. P.39 | NIDEC SERVO CORP. P.44

### Built-in Gas Stove

ビルトインガスコンロ

Small type stepping motors having high durable technology are the most suitable for the fine adjustment of gas flow.

当社の高耐久技術を盛り込んだ小型ステッピングモータはガス流量の微調整に最適です。



Stepping Motor of Gas Valve for the Adjustment of Gas Flow  
ガス調整弁用ステッピングモータ

### IH Cooking Heater

IHクッキングヒーター

Low noise blower contributes to the quiet living environment.

低騒音ブローアにて、居住空間の静音化に貢献します。



Blower Motor for IH Coil Cooling  
IHコイル冷却ブローア

### Range Hood

レンジフード

By adopting AC/DC motor (EC motor), high motor efficiency is achieved.

AC/DCモータを採用し、省電力化を実現しました。



Sirocco Fan Motor  
シロッコファンモータ

## Living Room

リビング

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC SERVO CORP. P.44 | NIDEC MOTOR CORP. P.47

### Ceiling Fans

シーリングファン

We are developing the ceiling fan with the BLDC technology. Its benefit is low power consumption, miniaturization and improvement of speed control.

ブラシレスDCタイプのシーリングファンを開発しています。低消費電力化、小型化、速度制御性の向上といったメリットがあります。



### Window Ventilation Device

窓枠用換気装置

Low noise blower contributes to the quiet living environment.

低騒音ブローアにて、居住空間の静音化に貢献します。



Ventilation Blower  
換気ブローア

### Openable Window / Storm Shutter

窓開閉 / 雨戸シャッター

A combination of the motor and Gear Head, corresponding to various drive mechanism.

モータ+ギアヘッドの組み合わせにより、様々な駆動機構に対応します。



DC Motor for Drive Mechanism  
駆動機構用DCモータ



Rivet Contacts for electrical power distribution equipment switches (MALLOBOND)  
配電用スイッチ複合リベット接点

## Hot Water Supply / Gas Heater

給湯器・ガス湯沸かし器

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40 | NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L. P.47

Our valve control for water heaters are leading the competition due to its high functionality and the cost competitiveness, which results in the top position in the industry.

高機能・低コストで市場をリードし、給湯器用バルブ駆動のスタンダード製品として業界TOPの地位を築いています。



Flow / Switching Valve Drive Motors  
流量・切替弁駆動ユニット



DC Pumps (for Tank Circulation)  
(タンク循環用) DCポンプ



Combustion Air Blower Motor  
燃焼用ブローアモータ



Gas Blower Motor  
ガスブローアモータ

## Bathroom Dryer / Bathroom Heater

浴室乾燥機・浴室暖房乾燥機

NIDEC SERVO CORP. P.44

Our latest BLDC motors connect directly to the AC supply and are available with the same mountings and with 3 sizes of fan blades to allow interchangeability. It is classed with IP66.

AC電源で、高効率なブラシレスDCモータを駆動する、防塵・防湿 (IP66) 仕様のAC/DCモータがファンモータとして利用されています。



AC/DC Motors  
AC / DCモータ

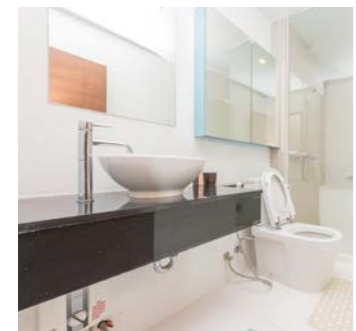
## Sanitary / Water Supply Utilities

サニタリー・水廻り設備

NIDEC CORP. P.39 | NIDEC SANKYO CORP. P.40

In the globally growing sanitary market, Nidec serves a variety of products for the high-functional sanitary products.

世界的に需要拡大中のサニタリー高機能化に対応する豊富な製品ラインナップを揃えています。



Auto Flush  
オートフラッシュ



Valve Drive  
流量弁駆動



Nozzle Drive Motors for Bidet  
洗浄ノズル駆動ユニット



Auto Flush Actuator  
自動水洗/バルブ駆動ユニット



Lift Up Unit  
便座リフトアップ



Automatic Open / Close Actuator for Lid  
便座・便器フタの自動開閉



Soft Close Units  
ソフトクローズユニット



Soft Close Unit for Seat & Cover  
便座開閉オイルダンパー



Circulation Pump  
循環ポンプ



Generator of Water Flow  
自動水洗用発電ユニット



DC Blower Fan for Warm Water Bidet  
温水洗浄便座用DCブローファン



Axial-Flow Fan for Ventilation  
換気用軸流ファン

## Accessible / Universal Design

バリアフリー・ユニバーサルデザイン

NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P.40 | NIDEC SERVO CORP. P.44 | NIDEC MOTORS & ACTUATORS P.46 | NIDEC MOTOR CORP. P.47

### Home Lift Products

ホームエレベータ

With light and compact design, the machine and controller can easily fit small machine room, narrow hoistway and machine-room-less applications. 軽量・コンパクト設計により、省スペースで収めることができます。



VL Series  
VLシリーズ



VL-H Series  
VL-Hシリーズ



Control Cabin  
K-MC1000  
コントロール  
キャビンK-MC1000

### Stair Lifts, Lift Chairs

階段昇降機



Stair Lift Motors  
昇降機用モータ



Stair Lift Motors  
昇降機用モータ



Stair Lift Motors  
昇降機用モータ

### Automatic Door

自動ドア



DC Motor for Door Opening and Closing Drive  
ドア開閉用DCモータ



Automatic Door Motors  
自動ドア用モータ

## Monitoring Camera

監視カメラ

NIDEC SERVO CORP. P.44 | NIDEC COPAL CORP. P.45

With the full use of optical technology and precision drive mechanism, which was developed by the digital still camera, we will provide a high-precision, high-durability unit.

デジタルスチルカメラで培った光学技術及び精密駆動機構を駆使した高精度・高耐久ユニットをご提供いたします。



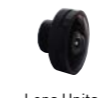
Mechanism of Pan and Tilt  
パンチルト機構



Stepping Motor for Turning Drive  
旋回用ステッピングモータ



Slip Ring for Electric Signal Transmission  
映像信号伝送用スリップリング



Lens Units  
レンズユニット



IRCF Switching Unit  
IRCF切替ユニット



Geared motor (for camera Pan, Tilt)  
ギヤードモータ (カメラPan, Tilt用)

## Others

その他

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. P.42

### Residential Use Fuel Cell

家庭用燃料電池



Pressure Sensor  
圧力センサ



Micro Blower  
マイクロブローア



# Medical / Health Care

医療・ヘルスケア

## Power Assist Suit, Electric Wheel Chair and Personal Mobility

アシストスーツ・電動車いす・パーソナルモビリティ

NIDEC CORP. ... P.39 | NIDEC SHIMPO CORP. ... P.41 | NIDEC LEROY-SOMER ... P.48



### Ultra-Flat Geared Actuator 超扁平アクチュエータ

It is integrated strain wave gearing with a built-in Nidec's miniaturized high output BLDC motor. It features compact, lightweight, high reduction and unparalleled flatness allows to apply for power assist suit and personal mobility.

小型で軽量、高減速、超高精度の波動歯車減速機 (FLEXWAVE) に小型高出力のブラシレスDCモータを内蔵した一体化製品で、他に類を見ない約40mmの薄さでアシストスーツや電動車いす、パーソナルモビリティなどに最適です。

Ultra-Flat Geared Actuator  
超扁平アクチュエータ

### Motor for Wheel Drive ホイール駆動モジュール

High performance, high reliability and high productivity. It is a compact in-wheel motor that is optimized to the electric wheelchair application.

高性能、信頼性、生産性が高く、電動車椅子仕様で最適化したコンパクトなインホイールモータです。



Motor for Wheel Drive  
ホイール駆動モジュール



MBT  
DC Permanent Magnet Brushed Motor with Parallel Gear  
パラレルギア付きDC永久磁石ブラシ付きモータ

## Motor for Massage Chair

マッサージチェアモータ

NIDEC CORP. ... P.39

This motor is used for the purpose of generating tapping operation for massaging the body. With the silent brushless DC motor, the noise can be minimized, and the high massage effect is realized.

体をほぐすためのたたき動作を起こすことを目的に使用されています。従来のブラシ付きモータによって発生する騒音を、ブラシレスDCモータの持つ静音性を活かして最小化しつつ、高いマッサージ効果を両立しています。



Brushless DC Motors  
ブラシレスDCモータ

## Hospital Beds

医療用ベッド

NIDEC SHIMPO CORP. ... P.41 | NIDEC MOTORS & ACTUATORS ... P.46 | NIDEC MOTOR CORP. ... P.47

We provide wide range of DC motors used for medical applications. Examples; Small dual stage gear motors for bathtub lifts and stairlift seat adjustment (seat turn and backrest adjustment), Small gearless motors for linear actuators (hospital bed adjustment, dental chair adjustment), Big worm gear motors for patient lifts and stairlifts.

DCブラシ付きモータおよびそのギア付モータを医療・ヘルスケアの分野に提供しています。アプリケーションの一例として、多段ギア・大型ギアを使用した介護リフト、階段リフトやシート調整、臨床ベッド・デンタル用チェア向けのアクチュエータ等があります。



Actuator Motors  
アクチュエータ



Wheel Motors  
車輪用モータ



Reducer  
減速機

## Customised Human Machine Interface (Sealed IP67)

カスタム操作パネル (IP67)

NIDEC MOTOR CORP. ... P.47

We design and manufacture creative and custom-engineered user interface technologies and advanced control panels for world-class OEM customers. From touchscreens to membrane switches to elastomeric keypads to fully-featured, turnkey HMI assemblies, We meet exact and state-of-the-art specifications for customers focused in the medical / healthcare, industrial / instrumentation and specialty electronics markets.

カスタムインターフェイスの設計・生産を行っており、世界主要のOEMメーカにご採用頂いています。タッチスクリーン、メンブランスイッチ、弾性キーパッド等を組み合わせたHMI (Human Machine Interface) をお客様の要望に合わせて組合せ、医療/ヘルスケア、産業/計測の製品へ展開しています。



## Others

その他

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ... P.42 | NIDEC COPAL CORP. ... P.45 | NIDEC LEROY-SOMER ... P.48



Ultra Compact Geared Motors for Medical Devices  
医療向け超小型ギヤードモータ



Micro Blower for CPAP  
CPAP用マイクロブロワ (エア送り用途)



Skin Camera  
肌カメラ



Machined Products for Medical Devices  
医療向け切削部品



DP/DPR (Single Phase Induction Motor)

## Dialysis Devices

透析装置

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ... P.42 | NIDEC SERVO CORP. ... P.44

We design the products with a basic concept of providing a quiet environment and reliability for to dialysis patients. Our products with low noise and high reliability are widely accepted by many customers.

静穏な環境と安心をご提供することを基本に製品開発を行い低騒音・高耐久・高品質を実現させ多くのお客様にご採用を頂いています。



Medical Stepping Motor, Brushless Motor  
医療用ステッピングモータ、ブラシレスモータ

Gear Motors  
ギアモータ

Driver  
ドライバー



Pressure Sensors  
圧力センサ



Joystick Encoder  
ジョイスティックエンコーダ



## Plastic, Disposables

医療用 Disposable 部品

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40

We provide a high quality product manufacturing and stable supply environment by a consistent production process including tooling design and fabrication, production, and packaging to meet customer satisfaction.

金型設計、金型製造から成形、組立、包装まで、クリーンな環境での一貫生産を行い、お客様にご満足いただける高品質な製品づくりと安定供給に努めております (ISO13485認証取得)。



Plastic Parts for Dialysis  
透析用本体・キャップ

Disposables for Drip Infusion  
点滴用部品

Syringe Disposables  
注射器用部品



Parts for Dental Instrumentation  
歯科器具用ケース



DNA Microarray  
DNAチップ



## CT Scanner

CTスキャナー

NIDEC CORP. ... P.39 | NIDEC SHIMPO CORP. ... P.41 | NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ... P.42 | NIDEC LEROY-SOMER ... P.48



Cooling Fans  
冷却用ファン



Reducer  
減速機



Joystick Encoder  
ジョイスティックエンコーダ



Pressure Switch  
圧力スイッチ



DYNABOX



SWIVEL

## Pharmacy Automation

調剤機器

NIDEC CORP. ... P.39 | NIDEC MOTOR CORP. ... P.47



Pill Counter  
薬剤カウント用モータ



Automation System  
駆動用モータ



Automation System  
駆動用ギア付きモータ

## Infusion Pumps

輸液機器

NIDEC SANKYO CORP. ... P.40 | NIDEC COPAL CORP. ... P.45

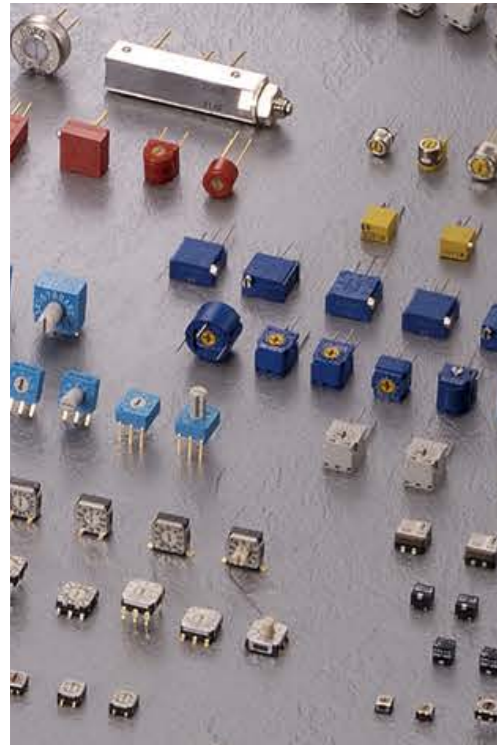


Stepping Motors for Flow Control  
流量制御用ステッピングモータ



Stepping Motors  
ステッピングモータ





# Electronic Parts / Sensors

電子部品・センサ

## Potentiometers ポテンシオメータ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42 NIDEC SERVO CORP. ...P44 NIDEC COPAL CORP. ...P45

### Potentiometers ポテンシオメータ

Our 3 types of contact potentiometers - winding resistor element, conductive plastic element and its noncontact potentiometer - are used for positioning and as angle sensors in a wide variety of applications.

接触タイプの巻線抵抗素子型、コンダクティブプラスチック素子型、および非接触式をラインナップ。多様な分野で位置決め、角度センサとして広く活用されています。



In the resistive element, we offer wire-wound, conductive plastic and non-contact types, while in the resistive shape we provide single-turn, multi-turn and straight line types. These have been adopted in measurement devices, telecommunications equipment and medical equipment as position and angle sensors.

抵抗体では巻線型・コンダクティブプラスチック型・非接触型、抵抗形状では1回転型・多回転型・直線型を揃えています。位置・角度センサとして計測機器・通信機器・医療機器などに採用されています。



Conductive Plastic Potentiometer  
コンダクティブプラスチック式  
ポテンシオメータ

Optical Potentiometer  
光学式ポテンシオメータ

## Trimmer Potentiometers

トリマポテンシオメータ

With a reliable sealed structure, these are used in a wide range of industrial fields, including communications equipment, measurement devices, computer peripherals, broadcasting equipment, power devices and medical equipment. These products feature low noise contact structure and at the same time are easy to set or adjust.

密閉構造で通信機器、計測機器、コンピュータ周辺機器、放送機器、電源機器、医療機器などの広範な産業分野に利用されています。接点構造上、ノイズが少なく、同時に設定・調整しやすい点に特長があります。



Multi-turn  
SM Trimmer  
多回転型 SMTリマ

Single-turn  
Cermet Trimmer  
1回転型 サーマットリマ

Single-turn  
SM Trimmer  
1回転型 SMTリマ

## Potentiometers

ポテンシオメータ

Angular detection using magnetic, optical and variable resistance techniques.

磁気、光で、抵抗変化で角度を検出します。

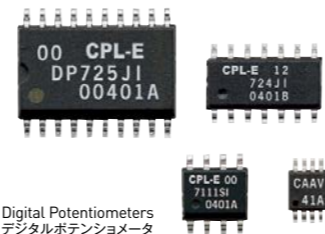


## Digital Potentiometers

デジタルポテンシオメータ

This is a low-cost product with memory. This memory can store one million rewrite settings.

メモリ付きのローコスト製品で、メモリは100万回の設定書き換え保存が可能です。



Digital Potentiometers  
デジタルポテンシオメータ

## Switches

スイッチ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42

These products are used for program settings, circuit configuration and circuit switching, such as in information systems, communications equipment, control equipment and measurement devices.

情報機器、通信機器、制御機器、測定機器といったプログラム設定、回路設定、回路切替などに利用されています。



Dip Switch  
ディップスイッチ

Detection Switch  
検出スイッチ

Rotary Coded Switch  
ロータリコードスイッチ

Toggle Switch  
トグルスイッチ

Lever & Rocker Switch  
レバー&ロッカースイッチ

Pushbutton Switch  
押ボタンスイッチ

Slide Switch  
スライドスイッチ

Panel Seal Rocker Switches  
パネル防水ロッカースイッチ

## Attenuators

アッテネータ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42

The T2114 is a step-variable type used in the level adjustment of 600Ω audio signal systems, such as in telecommunications equipment.

T2114は、通信機器などの600Ω系の音声信号のレベル調整に使用されるステップ可変タイプです。



Variable Attenuator  
可変アッテネータ

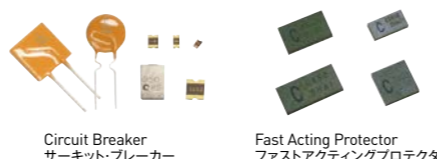
## Circuit Protection Components

回路保護部品

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42

The PRCP is a self-resettable-type overcurrent protection component used in polymer PTC thermistors. By removing the cause of the overcurrent, this is a product that can be used repeatedly. The C-FAP is a semiconductor overcurrent protection component with a fast response and self-recovery to surge currents and overcurrent.

PRCPは、ポリマーPTCサーミスターを用いた復帰型の過電流保護素子です。過電流の原因を取り除くことで、繰り返し使用可能な製品です。C-FAPは、サージ電流や過電流に高速応答し自己復帰する半導体の過電流保護素子です。



Circuit Breaker  
サーキットブレーカー

Fast Acting Protector  
ファスタクティングプロテクタ

## Encoder Sensors

エンコーダセンサ

NIDEC SANKYO CORP. ...P40 NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42 NIDEC COPAL CORP. ...P45

### Rotary Encoders

ロータリエンコーダ

These are products that have taken advantage of our unique optical technology and production technology. The optical sensor is a compact φ12mm and is used in banking terminals and so on. The settings optical sensor has a 16mm-square-shaped body and is widely used in medical equipment and communications devices.

独自の光学技術と生産技術を活かした製品です。光学式センサ用はφ12mmと小型で、金融端末などに採用されています。光学式設定用は16mm角で医療機器・通信機などに広く採用されています。



Joystick Encoder  
ジョイスティックエンコーダ

Settings Optical Rotary Encoder  
設定用光学式ロータリエンコーダ

### Encoders

エンコーダ

Our 3 types of encoders - optical, magnetic, and laser - meet customers' diverse requirements with a product range from compact low-torque types to ultra-high-resolution high-grade types.

光学式・磁気式・レーザ式の3種類です。小型の低トルクタイプから超高分解能のハイグレードタイプまで、ユーザの多様なニーズに対応しています。



### Encoder Motors

エンコーダ付モータ

Encoder motors with combined sensors and motors detect the position, number of revolutions, and control speed. Our encoder motors are key components for controlling the movement of industrial robots, processing units, and automation systems.

センサ・モーター一体化型のエンコーダ付モータは、位置、回転数の検出により速度制御を行います。産業用ロボット、工作機械、各種自動化機器における動作制御の要です。

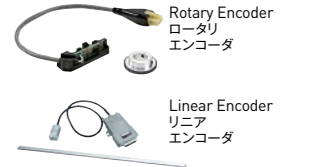


### Industrial Encoders

産業用エンコーダ

Magnetic type and used to produce AMR in house. With fine magnetized technology, Our magnetic encoder is achieved to an accuracy or an environment resistance as much as the optical type.

内製AMRを用いた磁気式エンコーダです。微細着磁技術との組み合わせにより磁気式の耐環境性能と光学式並みの精度を両立しました。



Rotary Encoder  
ロータリ  
エンコーダ

Linear Encoder  
リニア  
エンコーダ

## Pressure Sensors

圧力センサ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42

Our product lineup features pressure transducers, pressure transducers with amps, pressure switches, pressure display devices, pressure indicators and more. Furthermore, our products can measure wide pressure ranges, such as vacuum pressure, gauge pressure (1kPa - 35MPa) and differential pressure. The pressure mediums of gas, fluids, corrosive gases and others are compatible.

圧カトランスジューサ、アンプ付圧カトランスジューサ、圧カスイッチ、圧カ表示器、圧カ指示計などを取り揃えています。また、真空圧やゲージ圧(1kPa~35MPa)、差圧など、あらゆる圧力範囲が測定でき、使用媒体も気体、液体、腐食性ガスなどに対応しています。



Pressure Transducer  
圧カトランスジューサ

Pressure Transducer with Amp  
アンプ内蔵  
圧カトランスジューサ

Pressure Switch  
圧カスイッチ

Pressure Gauge  
圧カゲージ

Handy Manometer  
ハンディマノメータ

## Fluid Leak Sensors

漏液センサ

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. ...P42

This product is used for the fluid leak detection in semiconductor manufacturing equipment. This eliminates the use of gobos and achieves highly sensitive detection.

半導体製造装置の液漏れ検出等に使用されています。遮光板を不要にし高感度検出を実現しています。



Fluid Leak Sensor  
漏液センサ

## Magnetic Quantity Sensors

磁気量センサ

NIDEC SANKYO CORP. ...P40

Product for bill validator. Enable to detect a material of magnetic ink by our development of the flux gate technology.

紙幣鑑別用磁気センサです。フラックスゲートセンサ技術の応用により磁気インクに含まれる磁性体の材質情報を取得可能です。



Readout of Magnetic Ink, Authentication, Identification  
磁気インクの読み取り、真偽鑑別、識別用

## Others

その他

NIDEC SANKYO CORP. ...P40 NIDEC SERVO CORP. ...P44

### Image Scanner Units

イメージスキャナユニット

It can be customized in accordance with applications such as reading of characters printed on checks and special characters for forgery prevention and reading of various types of ID cards such as passports and driver's licenses.

小切手に記載された文字や偽造防止の特殊文字の読取り、パスポートや免許証など各種IDカードの読取りなど、用途に応じたカスタマイズに対応します。



Passport Readers / Various Image Readers  
パスポートリーダー/各イメージリーダ用

### Slip Rings

スリップリング

Our slip ring offers the high transfer rate signal (1.5 Gbps max) with high reliable life (80M rotations max).

高速信号伝送(最大1.5Gbps)および、長寿命(最大8,000万回転)に対応した製品です。



# Commercial

商業・業務用



## Golf & Utility Vehicles

ゴルフ・ユーティリティカート

NIDEC MOTOR CORP. .... P47

We design and manufacture low voltage (typically 36 - 72V) AC and DC traction motors for battery operated golf and utility vehicles ranging from 3kW to 8kW. We have developed complete drive systems including AC and DC traction controllers, battery chargers and transaxle and transmission products that serve the Golf, Utility and rapidly growing Low Speed Electric Vehicle markets in US, Europe and Asia. We also supply a complete line of starter-generator motors used for internal combustion engine vehicles in this same market.

バッテリー駆動のゴルフカートやユーティリティカート(3kWから8kW)用に低電圧(LV.36V-72V)のAC/DCトラクション用モータを設計・生産しております。米国・欧州・日本で急成長する市場に、AC/DCトラクションモータ制御、バッテリーチャージャー、トランスアクスル、トランスミッション等をフルセットで提供、エンジン駆動のカートへもスタータージェネレータ用モータを供給しています。

### Fleet golf car

ゴルフカート



Traction Motors  
トラクションモータ



Transaxle  
トランスアクスル



Traction Control  
駆動制御装置



### Utility vehicle

ユーティリティカート



Motors  
リフト/ポンプ用モータ



AC Motor Advanced  
ACモータ



LVAC Traction Motors  
LVACトラクションモータ



Traction Control  
駆動制御装置



## Electric Vehicles

電気自動車

NIDEC MOTOR CORP. .... P47 NIDEC LEROY-SOMER .... P48

We design and manufacture AC and DC traction motors for battery vehicles ranging from 1kW to 200kW. We have developed complete drive systems including AC and DC traction motors, controllers, battery chargers and transaxle and transmission products for golf & utility vehicles and low speed electric vehicle, and provide motors to serve the high speed electric vehicle, electric commercial vehicle and electric bus.

1kWから200kWの電動車両用のAC/DCトラクションモータを設計・生産しています。ゴルフ・ユーティリティカート、低速電気自動車用のAC/DCトラクションモータ、コントローラ、バッテリーチャージャー、トランスアクスル、トランスミッション製品と高速電気自動車、電気商用車、ハイブリッドバス用のモータを供給しています。

### Low-speed Electric Vehicle (LSEV)

低速電気自動車



Charger  
チャージャー

LVAC Traction Motor  
LVACトラクションモータ

LVAC Traction Motor  
LVACトラクションモータ



Front Transmission  
フロントトランスミッション

Rear Transaxle  
トランスアクスル



LVAC Traction Motor  
LVACトラクションモータ

Controller  
コントローラ

### EV Passenger Car

EV乗用車



SRD Traction Motor  
SRDトラクションモータ

PMAC Traction Motor  
PMACトラクションモータ



TRA/TRS LVAC Traction Motor  
トラクションモータ



### Hybrid Bus and Pure Electric Bus

ハイブリッドバス



Traction Motor  
トラクションモータ

Permanent Magnet  
Synchronous Generator  
永久磁石同期発電機

Traction Motor  
トラクションモータ



Gen 4 Drive System  
ドライブシステム

IPM Motor & Gen  
IPMモータ



## HVAC

HVAC (業務用空調)

NIDEC MOTOR CORP. .... P47 NIDEC LEROY-SOMER .... P48

Nidec offers the Heating, Ventilation, and Air Conditioning market segments a comprehensive product portfolio consisting of both Electronically Commutated motors 1/8Hp up to 10Hp, and Induction motors 1/50Hp up to 10hp. To support our customers Nidec offers multiple manufacturing locations providing manufacturing redundancy of many products as well as flexibility to manage regional costs.

HVAC (ヒーティング、換気・循環、エアコンディショニング) 市場に、1/8HP-10HPのECM (Electronically Commutated Motor) および1/50HP-10HPのインダクションモータを提供します。複数の生産拠点で生産を行っており、一極集中のリスク回避や地産地消といったフレキシブルな対応も可能です。



Outdoor Residential  
BLDC

Fan Coil BLDC

Indoor/Outdoor  
PSC

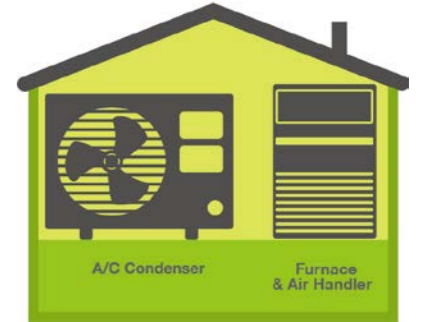
Three Phase  
ODP Belt Drive



Outdoor Commercial  
BLDC

Indoor Blower  
BLDC

Commercial  
Condenser Fan



A/C Condenser  
Furnace & Air Handler

### Others

その他



Draft Inducer

## Pumps

ポンプ

NIDEC MOTOR CORP. .... P47

Our pump motors offer a broad range of high efficiency, dependable motor solutions. The benefits include leading technology in robust induction motors, Brushless Motor Technology (BPM) and integrated, intelligent electronic drives that are designed to be easy to use when combined with a pump. The combination creates a superior pump system that delivers high efficiency, seamless functionality and integration.

多様なレンジの高効率で高信頼なポンプ・モータソリューションを提供致します。堅牢なインダクションモータ、ブラシレスモータおよびその回路内蔵タイプをポンプと組み合わせ、高効率でシームレスな機能およびその統合を提供します。



Single & 3-Phase ODP & TEFC Commercial Pump Motor  
ODP/TEFCポンプ用モータ

Single & 3-Phase ODP & TEFC Commercial Pumps  
ODP/TEFCポンプ用モータ

Single & 3-Phase ODP & TEFC Close Coupled Pump  
ODP/TEFCポンプ用モータ

Commercial pump motor  
(European style) E.M.G  
商業用ポンプモータ (欧州仕様)

Variable Speed Pump Duty Motor  
変速ポンプ用モータ



## Floor Care

フロアケア機器

NIDEC MOTOR CORP. .... P47 NIDEC LEROY-SOMER .... P48



A Wide Array of Motor Controllers  
モータコントローラ

Programmable Touch Screens  
プログラマブルタッチスクリーン

Battery & indicator displays  
バッテリー、インジケータ  
ディスプレイ



AC / DC Geared Servo Motors  
AC/DCギヤードサーボモータ

Brush Motors and Gearboxes  
ブラシモータ・ギヤボックス

### Drive Unit for Floorcare

フロアケア駆動ユニット



Transaxle  
トランスアクスル

Floor Polisher  
フロアポリッシャー

Chassis Drives  
シャーシドライブ



# Commercial

商業・業務用

## Elevator Package Solutions

エレベータ機器

NIDEC MOTOR CORP. P47 NIDEC LEROY-SOMER P48

### Elevators & Escalators Solutions

We provide a single source for elevator & escalator solutions – designing and manufacturing the industry's most sophisticated elevator controls and gearless machines for modernization and new construction projects. Powered by our home-made controls and machines, we offer one of the safest, most reliable and highest performance horizontal & vertical transportation solutions in the industry, which meet a wide range of applications: machine room-less (MRL) elevators, machine-room elevators, hydraulic elevators and special elevators for vehicle lifts, escalators & moving walks, etc.

### エレベータ&エスカレータのソリューション提供

新規設置・モダニゼーション(油圧エレベータの電動化置き換え)の双方に対応したトータルソリューションを、業界最先端の制御技術、ギアなしモータをベースとした設計・製造により、業界トップの安全性、信頼性、高性能水平・垂直輸送ソリューションを提供します。マシンルームレス、マシンルーム、油圧エレベータ、車輻・病院他特殊エレベータ、エスカレータ、動く歩道等、お客様の幅広いニーズに対して製品提供致します。

## Elevator Controls

エレベータ制御



K-MC1000  
K-MC1000



K-MC6000  
K-MC6000

## Elevator Machines and Motors

エレベータモータ



Modernization Package  
モダニゼーション パッケージ



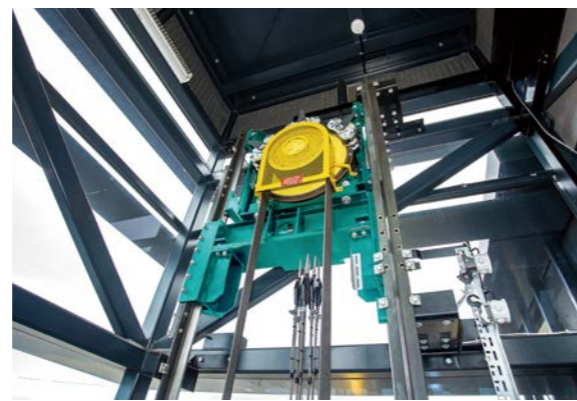
High Speed Machine  
高速機器



E27 Elevator Motor  
E27エレベータ用モータ



ACPM Gearless Machine  
ACPMギアレス装置



MRL Elevator



## Destination Based Dispatching (DBD) System

エレベータ行先予約システム

Destination Based Dispatching System-Group Control Dispatching System that assigned passengers to one of the car that can bring the passenger to destination floor within a shortest period of time. It dispatches the passengers into different groups and prevents traffic congestion.

DBD (Destination-Based-Dispatch) 技術は、エレベータを利用する人数と乗降する階数を指定することで停止する階数を減らしエレベータに乗っている時間を短縮する先端技術です。



Nidec Test Facility  
Nidecテスト施設



## Commercial Refrigeration

業務用冷凍冷蔵機器

NIDEC SERVO CORP. P44 NIDEC MOTOR CORP. P47 NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORES P49

### Compressors for commercial segment

Compressors for professional kitchens, medical applications, food retail and merchandisers equipment that provide stability, reliability, energy efficiency and are ready for natural refrigerants utilization.

### 商業・業務用コンプレッサ

安定性、信頼性、エネルギー効率を提供し、自然な冷媒利用の準備ができている業務用厨房機器、医療用途、食品小売業および販売業者用機器のためのコンプレッサ。

With rapid growing global energy regulation, showcases and commercial refrigerators require high efficiency motors. Our latest BLDC motors connect directly to the AC supply, and are available with the same mountings and with 3 sizes of fan blades to allow interchangeability.

世界的な省エネ規制を背景に、スーパーやコンビニエンスストア等の冷蔵冷凍ショーケースにはAC電源で、高効率なブラシレスDCモータを駆動する、防塵・防湿 (IP66) 仕様 AC/DCモータが冷気を攪拌するファンモータとして利用されています。



Compressor FMFT  
コンプレッサ FMFT

Compressor NJX  
コンプレッサ NJX

Outdoor Commercial  
Condenser Fan

Condenser / Evaporator

PM Generator for Refrigeration Trailer  
冷凍トレー用発電機

AC/DC Motor  
(EC Motor)  
AC / DCモータ  
(EC motor)

EC Motor  
ECモータ

## Commercial Condensing Unit

業務用コンデンシングユニット

NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORES P49

### Refrigeration systems for food retail and food service

Full range of condensing and sealed units for the food retail and food service segments. The portfolio is used in self-contained systems with a competitive total cost of ownership, providing easy maintenance and reducing time for installation. Available with natural refrigerant attending the new regulations and with transitory refrigerant options.

### 食品小売および食品サービス用の冷凍冷蔵システム

食品小売および食品サービス分野向けの全範囲のコンデンシングおよび密閉ユニット。このポートフォリオは、競争力のあるコストパフォーマンスを備えた自己完結型システムで使用されているため、メンテナンスが容易で、設置時間が短縮されます。新しい規制に適合する天然冷媒、および一時的な冷媒オプションで利用できます。



Condensing Unit  
コンデンシングユニット



Plug n' Cool  
プラグアンドクール



BIOMA

## Food & Commercial Equipment

業務用厨房機器

NIDEC MOTOR CORP. P47

Nidec is the market leader in designing and manufacturing custom motors, gear motors and pumps for Commercial Food Equipment. Our world wide sales network in Europe, America, and Asia covers the following market segment:

- ・ Pumps and AC Motors for Commercial Dishwashers
- ・ AC Motors for Commercial Convection and Combi Ovens
- ・ AC Motors for Commercial Slicers
- ・ AC Motors for Coffee Grinders
- ・ AC Gear Motors and Pumps for Ice Makers

業務用厨房機器市場において、モータ、ギア付モータおよびポンプを設計生産しています。グローバルに欧州、アメリカ、アジアで製品販売を行っており、以下のような製品群を持っています。  
・業務用食洗機用ACモータおよびポンプ  
・業務用オープン用ACモータ  
・スライサー、コーヒーミル、アイスメーカー用のACモータ

## Commercial Dishwashers

業務用食洗機



Integrated Motors & Pump Solutions  
モータ/ポンプ



Pump Motor for Food Equipment  
業務用厨房機器用ポンプモータ

## Commercial Ovens

業務用オープン



"2712" Motor-0.75 HP  
2712モータ (0.75HP)

Ultra Flat Motors  
超薄平モータ

US Style-0.5HP  
米国向け仕様 (0.5HP)

European Style Oven Motor  
欧州向け仕様

## Food / Meat Slicers

食品スライサー



Slicer Motors  
スライサーモータ

## Coffee Grinders and Ice Makers

コーヒーミル・アイスメーカー



Coffee Grinder Motor  
コーヒーミル用モータ

Ice Crusher Motor  
アイスメーカー用モータ





# Commercial

商業・業務用

## ATM・CD・Payment KIOSKS / Ticketing Machines / Retail Terminals

金融系端末/交通系端末/流通系端末

NIDEC CORP. P.39 NIDEC SANKYO CORP. P.40 NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P.40 NIDEC SERVO CORP. P.44 NIDEC LEROY-SOMER P.48

With our highly reliable and secure products for ATM / Cash Dispenser, which our products are originally designed for, Nidec expands business to other market segments, such as Public Transportation, Retail, Medical and Amusement.

ATM / CD等の金融端末で培った高信頼性、セキュリティ性を活かしてカードリーダー/発行機が活躍するフィールドは交通・流通・医療・アミューズメントなどへ広がっています。

### HB Stepping Motors

ハイブリッド ステッピングモータ



### Brushed DC Motors

ブラシ付DCモータ



### BLDC Motors

ブラシレスDCモータ



### Card Dispensers

カード発行機



Card Dispensing Machines (Card Encoder with Hopper) 各種カード発行機 / 無人契約受付機用

### Manual Card Readers

手動式カードリーダー



ATMs / CDs / KIOSK Terminals / POS Terminals / Building Entry Management Systems / Other ID Terminals ATM/CD / キオスク端末 / POS端末 / 入退出管理システム / 各種IDカード端末用

### Motorized Card Readers / Reader-Writers

モータ式カードリーダー



ATMs / CDs / KIOSK Terminals / Payment Systems / Retail POS Terminals / Building Entry Management Systems / Other ID Terminals ATM/CD / キオスク端末 / 金融端末 / 流通・POS端末 / 入退出管理システム / 各種IDカード端末用

### DC Servo Motors (Brushed DC Motors)

DCサーボモータ (ブラシ付DCモータ)



For Printers / Plotters / ATMs / Money Processing Machines / Card Readers プリンタ / プロッタ / ATM / 金銭処理機 / カードリーダー用



## Laser Markers

レーザーマーカ

NIDEC COPAL CORP. P.45

Nidec is developing a laser marker with features including high quality marking, high-speed marking compactness, low power consumption and high customizability with combining image processing, thermal control, media transport and the laser technologies.

画像処理、熱制御、媒体搬送技術とレーザー技術を融合し、高品位マーキング、高速処理、小型、低消費電力、そして高いカスタム性を特長としています。

### Laser Marker for ID Card

IDカード用レーザーマーカ



## Amusement

アミューズメント

NIDEC COPAL ELECTRONICS CORP. P.42 NIDEC COPAL CORP. P.45

Starting with standard stepping motors used in various fields, including amusement devices, medical care analysis equipment and industrial machines, we are also offering a great number of actuators with linear motion, heavy-duty deceleration gears, axis rotation detection sensors and auxiliary functions.

アミューズメント機器を始め医療用分析器・産業用機器などさまざまな分野に用いられる標準的なステッピングモータを始め、軸直進リニア駆動タイプ・高耐久減速ギヤ付・軸回転検出センサー付と付帯機能を持った製品を多数取り揃えています。

### Stepping Motors

ステッピングモータ



Geared Stepping Motors ギヤードステッピングモータ



Linear Stepping Actuator リニアステッピングアクチュエータ



Linear Stepping Actuator リニアステッピングアクチュエータ

### Actuators

アクチュエータ



# Industrial

産業



## Generators

発電機

NIDEC LEROY-SOMER P.48

Nidec Electric Power Generation is the global leader in alternators ranging from 10 kW to 25MW. Our brands, Kato Engineering and Leroy-Somer provide alternators for generator set manufacturers and power producers worldwide in markets such as Oil and Gas, Data Centers, commercial backup, continuous power production and much more.

日本電産は、10 kWから25 MWまでのオルタネーターの世界的リーダーです。当社のブランドであるKato EngineeringとLeroy-Somerは、石油とガス、データセンター、商業用バックアップ、継続的な電力生産などの市場で、世界の発電機メーカーと発電機にオルタネーターを提供しています。


## Industrial Motors & Drives

産業用モータ・ドライブ

NIDEC ASI S.p.A. P.48

Nidec offers a wide range of solutions and services in the supply of industrial systems and automation including power electronics, electric motors and generators in Metals, Energy, Oil & Gas, Marine and General Industrial applications.

産業システム(プラント含む)や重電関連設備、製鉄、エネルギー、ガス&オイル、海洋、一般産業向けに幅広いソリューションおよびサービスを提供します。


## Electrical Pitch Systems, Drives and PLC for Wind Turbines

風力タービン用電気ピッチシステム・ドライブ・PLC

High performance customized pitch systems as well as standard systems within safety certification for all sizes of wind turbine and tidal turbine.

あらゆる規模の風力タービンおよび潮流タービン用の安全認証の範囲内の高性能カスタマイズピッチシステムおよび標準システム

--	--	--	--



# Industrial

産業

## Energy Efficiency Motors

省エネ・高効率モーター

NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P40 | NIDEC MOTOR CORP. P47 | NIDEC LEROY-SOMER P48

### Induction Motor

インダクションモーター



Close Coupled Pumps  
クローズカップルドポンプ用モーター

Asynchronous Motors  
非同期モーター

Three Phase, TEFC, CORRO-DUTY®  
三相誘導モーター (全閉外扇形)

Inverter Duty  
インバーターモーター



Vector Duty  
ベクトルモーター

Three-Phase Induction Motors  
(NEMA Premium Efficient)  
三相誘導モーター (高効率IE3/NEMA)

Three-Phase Induction Motors  
(Mighty Econo)  
三相誘導モーター (高効率IE3)

Industrial General Purpose  
Motor E.M.G.  
0.75-37 kW  
産業用モーター



Industrial Brake Motor for General  
Purpose E.M.G. 0.75-37 kW  
産業用ブレーキモーター

Vertical Pump Motors  
垂直ポンプ用モーター

IMfinity Air & Liquid Cooled  
0.75 - 1500 kW

OptIMity  
0.37 - 355 kW

CPLS  
7.5 - 560 kW  
(Dedicated to Variable Speed)

LSMV  
0.25 - 132 kW  
(Dedicated to Variable Speed)

GH  
20 - 450 kW  
(Sealed units)

## Motor with Integrated Drive

機電一体型ドライブモーター

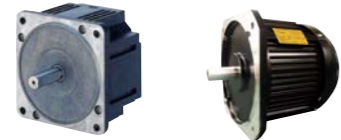


3-10HP EC Motor and  
Integrated Control  
3-10HP EC モーター統合制御

COMMANDER ID300  
0.25 - 7.5 kW

## Permanent Magnet

永久磁石モーター



BLDC Motors  
ブラシレスDCモーター

Induction Synchronous Motor  
誘導同期モーター

## Magnet Assisted Reluctance Motors

マグネット補助型リラクタンスモーター



Dyneo+  
11 - 430 kW

## Brake Motors

ブレーキモーター

NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P40  
NIDEC LEROY-SOMER P48



FCPL  
11 - 132 kW

FFB  
0.25 - 18.5 kW

FMD  
0.06 - 0.75 kW

## Geared Motors

ギヤードモーター

NIDEC LEROY-SOMER P48



POULIBLOC

COMPABLOC  
0.06 - 110 kW

MANUBLOC  
0.25 - 110 kW

ORTHOLOC  
0.25 - 110 kW

MULTIBLOC  
0.06 - 9 kW

## Servo Motors

サーボモーター

NIDEC SANKYO CORP. P40 | NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P40  
NIDEC MOTOR CORP. P47 | NIDEC LEROY-SOMER P48



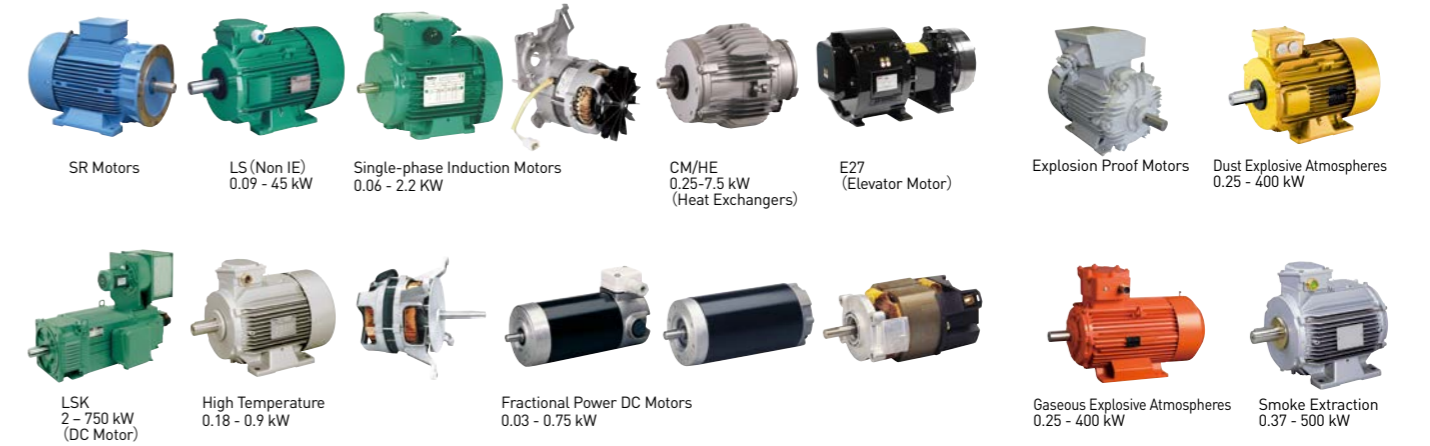
AC Servo Motor

DC Servo Motor

## Special Purpose Motors

特殊モーター

NIDEC MOTOR CORP. P47 | NIDEC LEROY-SOMER P48



SR Motors

LS (Non IE)  
0.09 - 45 kW

Single-phase Induction Motors  
0.06 - 2.2 kW

CM/HE  
0.25-7.5 kW  
(Heat Exchangers)

E27  
(Elevator Motor)

Explosion Proof Motors

Dust Explosive Atmospheres  
0.25 - 400 kW

LSK  
2 - 750 kW  
(DC Motor)

High Temperature  
0.18 - 0.9 kW

Fractional Power DC Motors  
0.03 - 0.75 kW

Gaseous Explosive Atmospheres  
0.25 - 400 kW

Smoke Extraction  
0.37 - 500 kW

## Drives

ドライブ

NIDEC MOTOR CORP. P47 | NIDEC LEROY-SOMER P48 | NIDEC CONTROL TECHNIQUES LTD P49



Ready to use Powerdrive MD2  
45 kW - 2.8 MW

High Power DFS  
45 kW - 2.8 MW

Powerdrive FX  
22 - 90 kW

Digistart Soft Starters  
7.5 - 110 kW

Digitax HD,  
Dedicated Servo Drives

Commander C General Purpose Drives  
0.25 - 132 kW

Universal AC/Servo Drives  
0.75 kW - 2.8 MW

Dedicated DC Drive

AC/DC Drive  
7.5 - 22 kW

DC Drives  
10 - 90 Vdc

## Motors for Railway Facilities

鉄道分野モーター

NIDEC TECHNO MOTOR CORP. P40 | NIDEC LEROY-SOMER P48



Three-Phase Induction Motors  
三相誘導モーター

Brushless DC Motors  
ブラシレスDCモーター

FD-FE-FS  
0.1 to 50 kW

## Others

その他

NIDEC SANKYO CORP. P40

### Electronic Contacts

電気接点

Sintered Contacts (ELKONITE) for Gas Circuit  
Breaker and Vacuum Circuit Breaker  
電力用ガス遮断機、真空遮断機用接点

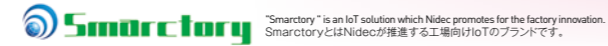






# IoT Products (Internet of Things Products)

IoT製品



## The World where everything is connected via Internet

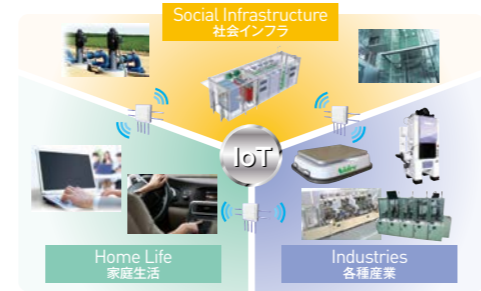
あらゆる「モノ」がインターネットを通じて「繋がる世界」

### Nidec's Smactory

Germany's Industry 4.0 focuses on the manufacturing industry, in automating the process of making things by connecting industrial equipment, in using collected data towards increasing productivity through yield improvement, and in deepening collaboration between companies participating in the supply chain. Nidec, as a professional in production, is working towards IoT production equipment, offering a variety of solutions for the IoT era.

### Nidec「Smactory」のご提案

ドイツが提唱するインダストリー4.0は製造業にフォーカスし、産業機器を繋いでモノ作りプロセスを自動化したり、収集データ活用による歩留まり改善、生産性向上、更には、企業同士の連携を深めることが可能になります。Nidecは製造のプロとして、いち早く生産IoT化に取り組み、生産設備は勿論のこと、IoT時代に向けた各種ソリューションをご提供致します。



## IoT Gateway (IoT GW)

IoTゲートウェイ (IoT GW)

NIDEC CORP. ... P.39



- Basic Version 基本版**
- LAN, USB
  - LAN/USB signal collection from machinery
  - Edge computing software
  - Using the USB port, WLAN dongle, 3G dongle are available.
- Extended Version 拡張版**
- LAN, USB, RS232C, IFC, A/D, D-Port
  - Various signal collections from machinery
  - Edge computing software
  - Using the USB port, WLAN dongle, 3G dongle are available.

IoT GW enables the communication with the devices that don't have any communication functions.

IoT GWを装着することで、通信機能を持たない機器との通信を可能にします。

IoT GW



## IPS (Indoor Positioning System)

位置情報システム NIDEC CORP. ... P.39

Nidec is developing a business of Indoor Positioning System (IPS) with Quuppa in Finland.

Quuppa's system detects the angle of arrival of radio waves, and calculates with advanced signal processing so as to obtain the position of the BLE (Bluetooth Low Energy) device in the format of "coordinate data", on real-time basis with high accuracy. BLE device has been rapidly spreading at good cost, and Quuppa system visualize the location and movement of people/things both for indoors and outdoors, enabling various types of analysis that contributes to improvement of work efficiency and security.

日本電産はフィンランドのQuuppa社と屋内測位システム (IPS) の事業展開を行っています。

急速に普及するBLE (Bluetooth Low Energy) デバイスの電波が飛来する方向を検知して高精度な信号処理を行い、BLEデバイスの所在を高精度な「座標データ」としてリアルタイム・ベースで提供する事により、屋内/屋外における人・モノの所在や動きを「見える化」し、業務効率化や安全確保に資する各種分析を可能にします。



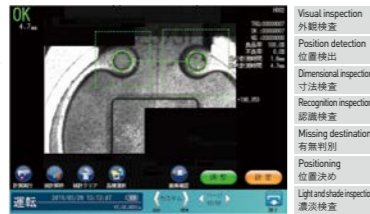
## Vision Sensors (VS Series)

画像センサ (VSシリーズ)

NIDEC MACHINERY CORP. ... P.44

An image sensor targeting versatility and cost reduction. It achieves high cost performance and accommodates a wide range of applications.

汎用性とコスト低減を追求した画像センサです。高いコストパフォーマンスを実現し、幅広い用途に対応します。



Application Examples アプリケーション例

## Modular Automation Line

モジュール自動化ライン

NIDEC MACHINERY CORP. ... P.44

Labor-saving, productivity and quality improvement with modularization of the assembly and inspection. It is possible to build the optimal line layout according to the application and purpose.

組立・検査のモジュール化により省力化、生産性・品質の向上を実現します。用途・目的に合わせて最適なラインレイアウトを構築できます。



Smactory logo is a trademark of Nidec Corporation in Japan, the United States and/or certain other countries. Smactory ロゴは、日本電産 (株) の日本国、米国およびその他の国における商標です。

# Other Products

その他製品

## Music Boxes オルゴール

More than 10,000 different musics are available for gifts. 1万曲以上の楽曲ラインナップで、記念品や贈り物に最適なオルゴールを提供しています。

### Cylinder Musical Movements シリンダーオルゴール

Cylinder with pins according to music rotate by spring power and it flicks comb (vibration plate) with each sound. Its mechanism create the melody. Sliding cylinder system makes it play longer for several music plays.

楽曲に合わせピンが打たれた筒上のシリンダーがぜんまいにより回転、一本一本の音階を持った櫛歯 (振動板) という板をはじきメロディを奏でます。シリンダーが横方向に移動して、演奏時間を延ばし、複数曲を演奏する。



### Disc Musical Movements ディスクオルゴール

Starwheel with projection and hole is rotated and flick the comb to play the melody. Everybody can enjoy the various musics by changing the disc same as the records.

突起や孔を設けられたスターホイールを回転させて櫛歯をはじき、メロディを奏でます。レコードのようにディスクを取り換えることで様々な楽曲を楽しむことができます。



### Nidec Sankyo Corporation Music Box Museum Suwanone.

Nidec Sankyo, is the only integrated manufacturer of music boxes in Japan, renovated the Lake Suwa Music Box Museum Somei-kan and re-opened on March, 2016 as Music Box Museum Suwanone.

### 日本電産サンキョーオルゴール記念館 すわのね

国内唯一のオルゴール一貫メーカーである日本電産サンキョーが、旧諏訪湖オルゴール博物館「奏鳴館」を2016年3月にリニューアルオープンしました。



## Ceramic Art Equipment 陶芸

NIDEC SHIMPO CORP. ... P.41

NIDEC brand of Potter's Wheels have the world's No.1 market share. NIDEC-SHIMPO also manufactures Kilns and Pug Mills for the Ceramics market. We have wide-range products as a world leader of the manufacturer for the Ceramic's market.

Nidecブランドの陶芸用電動ろくろは、国内・海外ともトップシェア。ろくろ以外にも陶芸窯や土練機など陶芸総合メーカーとして幅広い製品を揃えています。



## Services サービス

NIDEC GLOBAL SERVICE CORP. ... P.45

### Hotel Service

ホテル事業

We have "Green Sun Hotel" in Shimosuwa, Japan and "Green Sun Hotel" in Pinghu, China.

信州下諏訪に「グリーンサンホテル」、中国浙江省平湖市に「緑陽大飯店」を展開しております。



Green Sun Hotel, Shimosuwa, Japan  
グリーンサンホテル 信州下諏訪温泉



Green Sun Hotel, Pinghu, China  
緑陽大飯店

## LED Business

LED事業

By proposing the introduction of LED lighting, we will realize energy saving and reduction of environmental impact.

LED照明導入提案により、省エネおよび環境負荷の低減を実現します。



For General Lighting  
一般照明



For Large-Scale Facilities Lighting  
大規模施設向け照明

# Processing / Inspection Equipment (Electrical)

工程設備・検査装置（電気系）



## Printed Circuit Board / Continuity Inspection System

プリント基板向け 通電検査装置  
 NIDEC-READ CORP. P43

This equipment offer to conduct open/leak inspections on motherboards, as well as many other printed circuit boards. They can be flexibly configured according to applications in terms of size, type and the number of test pins required.

マザーボード等の各種プリント基板の導通短絡 (OPEN/LEAK) を検査する装置を豊富にラインナップ。検査ワークの種類やサイズ、検査ピン数に柔軟に対応します。



STAR REC M6 II SW for HDI Sheet Board HDIシート基板対応 STAR REC M6 II SW  
 NRFEIS-3045A/5060 for Sheet Type FPC Board FPCシート基板対応 NRFEIS-3045A/5060  
 For Roll to Roll Type FPC Board FPCロール to ロール基板対応 NRFEIS-3045R

## PCB Separation Machines

基板分割装置  
 NIDEC MACHINERY CORP. P44

Easy-to-use & Cost-effective high performance table-top machine.

使いやすさとコストパフォーマンスに優れた高性能小型卓上機。

PCB Separator  
 卓上基板分割装置



## Vision Sensors (VS Series)

NIDEC MACHINERY CORP. P44

画像センサ (VSシリーズ)

This is a new Image Sensor targeting versatility and cost reduction. The combination of application and model selection in accordance to inspection needs achieves a high cost performance and accommodates a wide range of applications.

汎用性とコスト低減を追求した画像センサが新登場しました。検査ニーズに応じたアプリ・機種を組み合わせてより、高いコストパフォーマンスを実現し、幅広い用途に対応します。



Application Examples  
 アプリケーション例

Visual inspection  
 外観検査  
 Position detection  
 位置検出  
 Dimensional inspection  
 寸法検査  
 Recognition inspection  
 認識検査  
 Missing destination  
 有無判別  
 Positioning  
 位置決め  
 Light and shade inspection  
 濃淡検査

## Semiconductor Package / Continuity Inspection System

NIDEC-READ CORP. P43

半導体パッケージ基板向け 通電検査装置

This equipment is carrying out open/leak inspection on semiconductor package (MCM/CSP/BGA) and is available for a wide spectrum of middle to large-sized circuit substrates.

MCM, CSP, BGA等の半導体パッケージ向け導通短絡 (OPEN/LEAK) 検査装置です。大型から中小型まで、各種サイズの基板に対応するラインナップを幅広く揃えています。



GATS-7800/8600 Series for Panel Board パネル基板対応 GATS-7800/8600シリーズ  
 GATS-7700/7750/6300 Series for Frame Board フレーム基板対応 GATS-7700/7500/6300シリーズ  
 GATS-2000 Series for Single-image Board 個片基板対応 GATS-2000シリーズ  
 Open/Leak/IC Function Tester R-5920 導通・絶縁・ICファンクションテスター R-5920  
 Compact Tester R-580 コンパクトテスター R-580  
 R-680e/6100 Tester for FPC Board FPC基板用テスター R-680e/6100

## Optical Vision Inspection System / Semiconductor-Oriented Products

光学式外観検査装置・半導体関連製品  
 NIDEC-READ CORP. P43

This equipment serves to conduct open/leak inspection of printed patterns inner/outer layers. These systems are also used to measure the shape of via holes and solder bumps and to find scratches and stains on wafers and substrates.

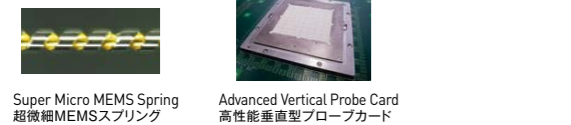
内層板、外層板で発生する導体パターンの導通短絡、ビア穴・半田バンプの形状や傷、汚れを光学技術で検査・測定する外観検査装置をラインナップしています。



2D/3D Bump Vision Inspection System Warpage Inspection System RSH Series 2次元・3次元バンプ検査装置 反り形状検査装置 RSHシリーズ  
 3D Surface Profiling, Measuring System NVR-E2000 3次元形状測定装置 NVR-E2000



3D Surface Profiling, Measuring System NVM-6060GCP 3次元形状測定装置 NVM-6060GCP  
 Wafer Bump Inspection System RWI Series ウェハーバンプ検査装置 RWIシリーズ  
 Barrel for Semiconductor Probe 半導体プローブ用バレル



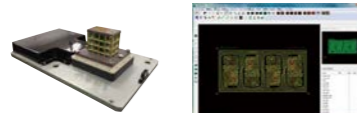
Super Micro MEMS Spring 超微細MEMSスプリング  
 Advanced Vertical Probe Card 高性能垂直型プローブカード

## Fixture / Software

検査治具・ソフトウェア  
 NIDEC-READ CORP. P43

In addition to jigs and fixtures for probing conductors and electrode pads, NIDEC-READ provides specialized software for test point selection and log analysis.

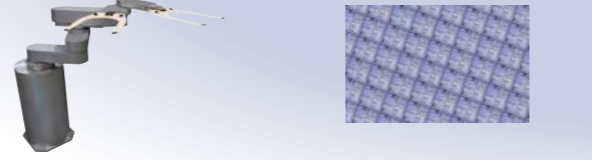
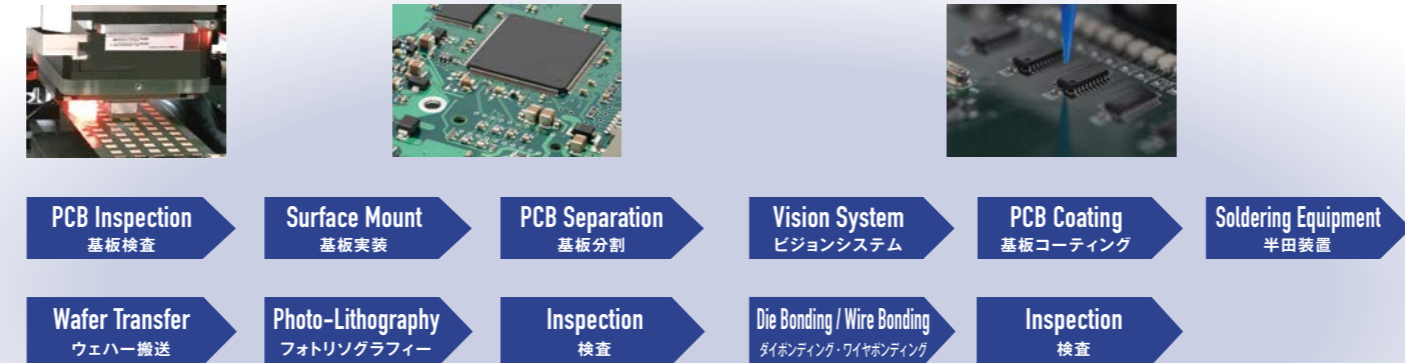
検査対象の導体や電極パッドを高精度でプロービングする検査治具に加え、検査ポイントの抽出や検査ログを解析するソフトウェアを提供しています。



High Accuracy Fixture for 4-wire Inspection 4端子検査対応高精度治具



IG-Station for Inspection Data Editing / Log Analyzing IG-Station 検査データ編集・ログ解析  
 Substrate Marking 基板マーキング  
 Fiber CLS-X



## Laser Markers

レーザーマーカ  
 NIDEC COPAL CORP. P45

We provide the optimum device for board marking in surface mount production line such as printed data matrix, direct printing of QR code etc, which enable customer's cost reduction (consumable such as labels or print ribbon, and labor cost reduction)

表面実装製造ラインにおける基盤マーキングに最適な装置です。基板に直接データマトリックス・QRコード等を印字し、お客様のコスト削減 (ラベリング・人件費削減) を可能にします。



## Soldering Equipment

NIDEC MACHINERY CORP. P44

半田装置

This equipment improves work efficiency & yield rate dramatically by employing twin-shaft system. It enables to realize IoT connectivity and full automation by equipping to automatic platform. This precision automation can easily solder like a skilled engineer.

ツインシャトル方式を採用し、作業性と稼働率が大幅に向上しています。またIoT化をはじめ完全自動化に対応可能です。熟練者に頼っていた、狭小・微細箇所への精密半田付けを初心者で即対応可能になります。



Soldering Equipment  
 半田装置

## Dispenser / Coating Machines

NIDEC MACHINERY CORP. P44

ディスペンサー・コーティング装置

In combination with a variety of dispensing modules using our original technology, we will meet diverse needs for the application of various media.

独自技術を駆使したテクノロジーを用いて様々な塗布モジュールとの組み合わせにより、多様化する塗布ニーズにお応えします。



Jet Dispenser 非接触ディスペンサー  
 Application Machines 卓上塗布装置  
 PCB Coating Machines 基板コーティング装置

## Specific Application System and Automotive Device Inspection System

NIDEC-READ CORP. P43

特殊機器・車載用部品検査機器

Automotive device inspection systems and the specific application systems collectively support the customers' productivity improvement by working in their process lines around open/leak test and post-packaging.

車載部品のファンクション検査装置や通電検査の前後ラインや、部品実装後のラインで活躍する特殊機器製品は、お客様の生産性向上をトータルでサポートします。



Rec-92FT for Laser Active Trimming System レーザーアクティブトリミング装置 REC-92FT  
 LSR-3230 for Laser Passive Trimming System レーザーパッシブトリミング装置 LSR-3230  
 Function Tester REC-71 デバイスファンクションテスター REC-71  
 Data Logger for Automobiles DEWE2-A4 車載用データロガー DEWE2-A4

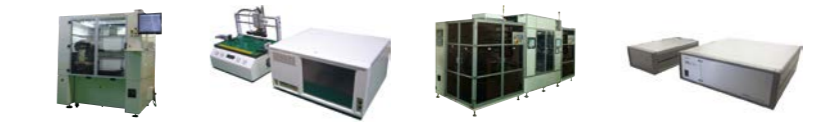
## Display / Input Devices Inspection System

NIDEC-READ CORP. P43

表示/入力デバイス向け検査装置

The inspection systems and testers detect open and leak defects of display/input devices including touch screen panels and glass boards, using contact/non-contact test technologies.

タッチパネルやガラス基板などの表示/入力デバイスの導通短絡 (OPEN/LEAK) を接触・非接触技術を駆使して良品判定する検査装置やテスターをラインナップしています。



Contact / Non-Contact Touch Panel Inspection System NRTES-6000 Series 接触・非接触タッチパネル検査装置 NRTES-6000シリーズ  
 Inspection System for Single-image Touch Panel NRTES-1000 Series 個片タッチパネル検査装置 NRTES-1000シリーズ  
 For Roll to Roll Type Touch Screen Panel ロール to ロールタッチパネル対応 NRFEIS-8060 Series  
 Capacitance Measurement Tester for Touch Panel R-730 Series タッチパネル用容量検査装置 R-730シリーズ

# Processing / Inspection Equipment (Mechanical)

工程設備・検査装置(機械系)



## Press Machines

プレス機

NIDEC SHIMPO CORP. P41

Utilizing the technology, production sites, and sales networks of MINSTER, KYORI, ARISA, and VAMCO, we handle from small-sized to large-sized automatic press machines and peripheral equipment.

MINSTER, KYORI, ARISA, VAMCOのそれぞれの技術や生産拠点、販売網を生かし、小型から大型までの自動プレス機・周辺機器に対応します。



KYORI Servo Press Machine SS-SV Series  
KYORI サーボプレス SS-SVシリーズ



KYORI Fine Precision High Speed Automatic Press Machine SX-20  
KYORI 超高速精密自動プレス SX-20



KYORI Fine Precision High Speed Automatic Press Machine ANEX Series  
KYORI 高速精密自動プレス ANEXシリーズ



KYORI Fine Precision High Speed Automatic Press Machine MATE Series  
KYORI 高速精密自動プレス MATEシリーズ



KYORI Big Size High Speed Precision Press Machine TVX Series  
KYORI 大型高速精密自動プレス TVXシリーズ



MINSTER High Speed Precision Press Machine P2H Series  
MINSTER 高速・高性能プレス P2Hシリーズ



EV Motor Lamination Press Machine EV Series  
MINSTER モータコア用高速・高性能EVシリーズ



ARISA Big Size Link Drive Press Machine Big Size Servo Press Machine  
ARISA 大型リンクドライブプレス 大型サーボプレス



VAMCO Servo Roll Feeder QUANTUM Series  
VAMCO サーボロールフィーダー QUANTUMシリーズ

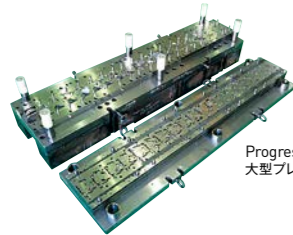
## Die Design / Manufacturing

金型設計・製作

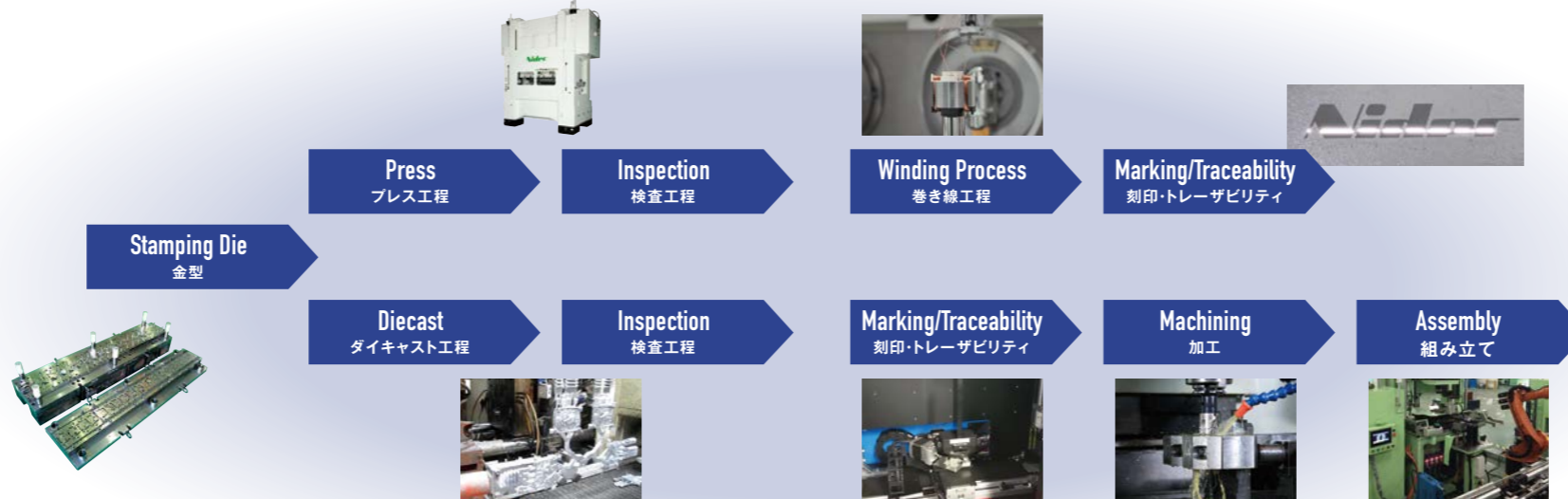
NIDEC COPAL CORP. P45

With aggressive investments to advanced production equipments such as CAD/CAM, Wire-Cutting, and machining center, we provide high precision, high quality progressive stamping molds. Especially utilized for high precision components in electronic devices.

CAD/CAMシステムやワイヤーカット、マシニングセンター等の最新鋭設備の積極的な導入で高品質、高精度な加工を追求、付加価値の高い精密順送・プレス金型の設計製作を実現しています。家電・カーオーディオ製品等の小型精密部品ニーズにお応え致します。



Progressive Die  
大型プレス順送金型



Tooling Trial Parts  
金型トライアル部品



## Laser Markers

レーザーマーカ

NIDEC COPAL CORP. P45

Our laser marker provides high level safety, low power consumption, and small space. It is utilized for various applications such as marking on metal or plastics and peeling process of alumite or coating. We also provide wide range of custom features such as automated transfer to improve our customers productivity.

ハイレベルの安全性・カスタマイズ性、省スペース・省エネを特長とし、金属表面から樹脂へのマーキング、アルマイトや塗装の剥離等、幅広い使用が可能な高信頼性の製品です。自動部品供給等のオプションも豊富で、作業効率向上に最適です。



Fiber CLS-X

## Measurement / Assembly Equipment

計測・組立設備

NIDEC TOSOK CORP. P41 | NIDEC SHIMPO CORP. P41 | NIDEC MACHINERY CORP. P44

We are involved in a technical revolution for measuring equipment by developing high value-added products that spur on the development of Automatic Measuring Machine and image processing technologies. We respond to the varied needs of our customers with advanced processing technologies.

得意分野である各種自動計測装置や画像処理技術を発展させた付加価値の高い製品を開発し、計測技術の技術革新に取り組んでいます。高度な加工、組み立て技術力をベースにした生産体制を整備しお客様の多様なニーズに対応していきます。

Modular Automation Line  
モジュール自動化ライン



Production Line Integrated 3D Visual Inspection Equipment  
インライン3D形状外観検査装置



RVL Series 3D Scanner  
RVL型3Dスキャナ



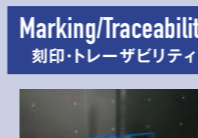
RVP Series 3D Scanner  
RVP型3Dスキャナ



Winding Process  
巻き線工程



Marking/Traceability  
刻印・トレーザビリティ



Marking/Traceability  
刻印・トレーザビリティ



Machining  
加工



Assembly  
組み立て



Cylindrical Bore Internal Surface Inspection System  
円筒内面欠陥検査装置



Rotary Compressor Centering Machine  
ロータリーコンプレッサー用自動芯出装置

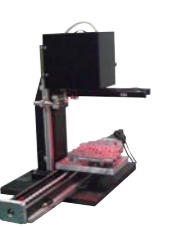


Image Processing System  
画像検査装置



Crank Shaft Automatic Measuring Machines  
直列4気筒クランクシャフト計測刻印機



Digital Micro Meter  
マイクロメータ

## Guideless AGV

無人搬送台車

NIDEC SHIMPO CORP. P41

This is the next generation of AGV allowing guideless traveling and operation, meaning the AGV can easily change route because it does not use magnetic tape tracks. In addition, S-CART traveling control via WiFi and travel history management are available features, among others.

ガイドレス走行が可能な次世代のAGV。磁気テープが不要なため、簡単なルートが可能。また、WiFi機能搭載により走行管理、履歴管理等の拡張機能にも対応します。オプション仕様も対応しており、お客様の施設に合った導入をご提案致します。



Guideless AGV S-CART  
無人搬送台車 S-CART

Guideless AGV S-CART1000  
無人搬送台車 S-CART1000



Target Guided Autonomous Robot  
遠征運搬ロボット THOUZER(サウザー)  
\*THOUZER(サウザー)は株式会社Doogの製品です。

## Precision Measuring Instruments

計測・測定機器

NIDEC SHIMPO CORP. P41

Nidec provides three categories of measurements, which contribute to the customer's quality improvements. 1) Speed meter which counts the revolution of the rotation, 2) Torque meter and 3) Push/pull gauge which numerically controls at high precision.

回るもの「回転数」や周速を測る「回転速度計」、キャップの開け締め力を計測する「トルク計」と押し・引っ張りを高精度で数値管理する「荷重計」。三つのカテゴリーでお客様の品質向上のお役に立っています。



Force Gauge  
荷重計フォースゲージ



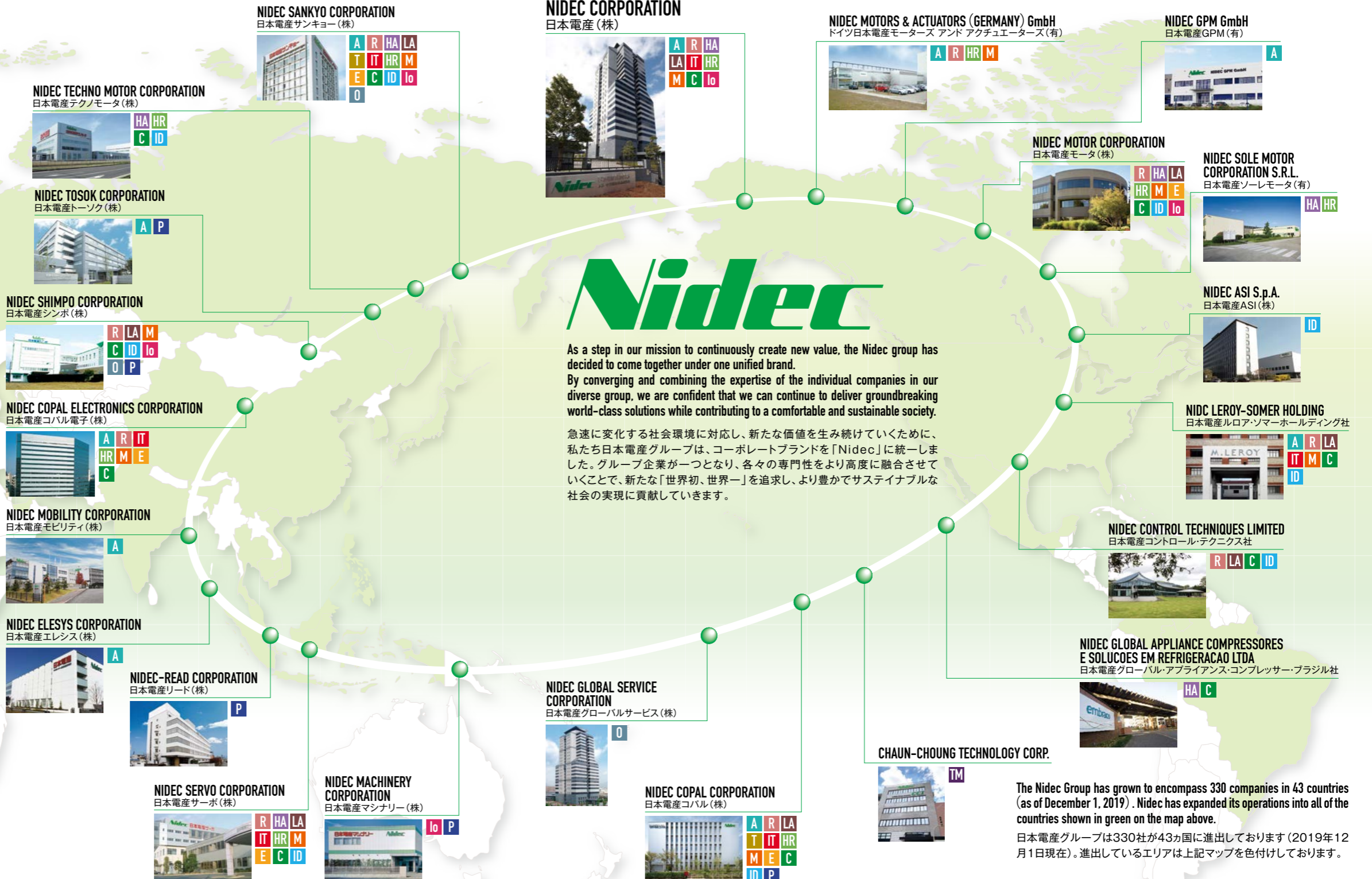
Digital Torque Meter  
トルク計トルクメータ



Tacho Meter  
回転速度計

# INDEX

- NIDEC CORPORATION .....39  
日本電産(株)
- NIDEC SANKYO CORPORATION .....40  
日本電産サンキョー(株)
- NIDEC TECHNO MOTOR CORPORATION .....40  
日本電産テクノモータ(株)
- NIDEC TOSOK CORPORATION .....41  
日本電産トソク(株)
- NIDEC SHIMPO CORPORATION .....41  
日本電産シンポ(株)
- NIDEC COPAL ELECTRONICS CORPORATION .....42  
日本電産コパル電子(株)
- NIDEC MOBILITY CORPORATION .....42  
日本電産モビリティ(株)
- NIDEC ELESYS CORPORATION .....43  
日本電産エレスィス(株)
- NIDEC-READ CORPORATION .....43  
日本電産リード(株)
- NIDEC SERVO CORPORATION .....44  
日本電産サーボ(株)
- NIDEC MACHINERY CORPORATION .....44  
日本電産マシンリー(株)
- NIDEC GLOBAL SERVICE CORPORATION .....45  
日本電産グローバルサービス(株)
- NIDEC COPAL CORPORATION .....45  
日本電産コパル(株)
- NIDEC MOTORS & ACTUATORS (GERMANY) GmbH .....46  
ドイツ日本電産モータース アンド アクチュエータース(有)(ドイツ)
- NIDEC GPM GmbH .....46  
日本電産GPM(有)(ドイツ)
- NIDEC MOTOR CORPORATION .....47  
日本電産モータ(株)(米国)
- NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L. ....47  
日本電産ソレモータ(有)(イタリア)
- NIDEC ASI S.p.A. ....48  
日本電産ASI(株)(イタリア)
- NIDEC LEROY-SOMER HOLDING .....48  
日本電産ルロア・ソマーホールディング社(フランス)
- NIDEC CONTROL TECHNIQUES LIMITED .....49  
日本電産コントロール・テクニクス社(イギリス)
- NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORES E SOLUCOES EM REFRIGERACAO LTDA .....49  
日本電産グローバル・アプライアンス・コンプレッサー・ブラジル社
- CHAUN-CHOUNG TECHNOLOGY CORP. ....50



**NIDEC CORPORATION**  
日本電産(株)

ARHA  
LAITHR  
M  
ECIDlo

**NIDEC MOTORS & ACTUATORS (GERMANY) GmbH**  
ドイツ日本電産モータース アンド アクチュエータース(有)

ARHRM

**NIDEC GPM GmbH**  
日本電産GPM(有)

A

**NIDEC MOTOR CORPORATION**  
日本電産モータ(株)

RHA  
LA  
HRME  
CIDlo

**NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L.**  
日本電産ソレモータ(有)

HAHR

**NIDEC ASI S.p.A.**  
日本電産ASI(株)

ID

**NIDEC LEROY-SOMER HOLDING**  
日本電産ルロア・ソマーホールディング社

ARLA  
ITMC  
ID

**NIDEC CONTROL TECHNIQUES LIMITED**  
日本電産コントロール・テクニクス社

R L A C I D

**NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORES E SOLUCOES EM REFRIGERACAO LTDA**  
日本電産グローバル・アプライアンス・コンプレッサー・ブラジル社

HA C

**CHAUN-CHOUNG TECHNOLOGY CORP.**

TM

**NIDEC GLOBAL SERVICE CORPORATION**  
日本電産グローバルサービス(株)

O

**NIDEC COPAL CORPORATION**  
日本電産コパル(株)

ARLA  
LAITHR  
M  
ECIDlo

**NIDEC SERVO CORPORATION**  
日本電産サーボ(株)

RHA  
LA  
ITHRM  
ECID

**NIDEC MACHINERY CORPORATION**  
日本電産マシンリー(株)

lo P

**NIDEC TECHNO MOTOR CORPORATION**  
日本電産テクノモータ(株)

HAHR  
CID

**NIDEC TOSOK CORPORATION**  
日本電産トソク(株)

A P

**NIDEC SHIMPO CORPORATION**  
日本電産シンポ(株)

R L A M  
C I D lo  
O P

**NIDEC COPAL ELECTRONICS CORPORATION**  
日本電産コパル電子(株)

ARIT  
HRME  
C

**NIDEC MOBILITY CORPORATION**  
日本電産モビリティ(株)

A

**NIDEC ELESYS CORPORATION**  
日本電産エレスィス(株)

A

**NIDEC-READ CORPORATION**  
日本電産リード(株)

P

## Overseas 海外

<p><b>NIDEC AMERICA CORPORATION</b> 米国日本電産株式会社</p> <p><b>NIDEC EUROPE B.V.</b> 日本電産ヨーロッパ株式会社</p> <p><b>NIDEC ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.</b> タイ日本電産株式会社</p> <p><b>NIDEC PRECISION (THAILAND) CO., LTD.</b> タイ日本電産精密株式会社</p> <p><b>NIDEC PHILIPPINES CORPORATION</b> フィリピン日本電産株式会社</p> <p><b>NIDEC SUBIC PHILIPPINES CORPORATION</b> フィリピン日本電産スービック株式会社</p> <p><b>NIDEC (ZHEJIANG) CORPORATION</b> 日本電産(浙江)有限公司</p> <p><b>NIDEC (DALIAN) LIMITED</b> 日本電産(大連)有限公司</p> <p><b>NIDEC (DONGGUAN) LIMITED</b> 日本電産(東莞)有限公司</p>	<p><b>NIDEC (SHAOGUAN) LIMITED</b> 日本電産(韶関)有限公司</p> <p><b>NIDEC AUTOMOBILE MOTOR (ZHEJIANG) CORPORATION</b> 日本電産自動車モータ(浙江)有限公司</p> <p><b>NIDEC KAIYU AUTO ELECTRIC (JIANGSU) CO., LTD.</b> 日本電産凱宇汽車電気(江蘇)有限公司</p> <p><b>NIDEC (H.K.) CO., LTD.</b> 日本電産(香港)有限公司</p> <p><b>NIDEC (SHENZHEN) CO., LTD.</b> 日電産貿易(深セン)有限公司</p> <p><b>NIDEC (SHANGHAI) INTERNATIONAL TRADING CO., LTD.</b> 日電産(上海)国際貿易有限公司</p> <p><b>NIDEC (BEIJING) CO., LTD.</b> 日電産貿易(北京)有限公司</p> <p><b>NIDEC TAIWAN CORPORATION</b> 台湾日電産股份有限公司</p> <p><b>NIDEC SINGAPORE PTE. LTD.</b> シンガポール日本電産株式会社</p>	<p><b>NIDEC INDIA PRIVATE LIMITED</b> インド日本電産株式会社</p> <p><b>NIDEC VIETNAM CORPORATION</b> ベトナム日本電産会社</p> <p><b>NIDEC KOREA CORPORATION</b> 韓国日本電産株式会社</p> <p><b>NIDEC MOTORS &amp; ACTUATORS (POLAND) SP.Z O.</b> ポーランド日本電産モータース アンド アクチュエータース有限公司</p> <p><b>NIDEC MOTORS &amp; ACTUATORS (SPAIN) S.A.</b> スペイン日本電産モータース アンド アクチュエータース有限公司</p> <p><b>NIDEC AUTOMOTIVE MOTOR AMERICAS, LLC</b> 日本電産自動車モータ・アメリカ合同会社</p> <p><b>NIDEC AUTOMOTIVE MOTOR MEXICANA S DE RL DE C.V.</b> 日本電産自動車モータ・メキシコ合同会社</p> <p><b>NIDEC MOTOR HOLDINGS CORPORATION</b> 日本電産モータホールディングス株式会社</p> <p><b>NIDEC AMERICAS HOLDING CORPORATION</b> 日本電産アメリカホールディングス株式会社</p>	<p><b>NIDEC SSB WIND SYSTEMS GMBH</b></p> <p><b>NIDEC COPAL (VIETNAM) CO., LTD.</b> 日本電産コパルベトナム会社</p> <p><b>NIDEC SANKYO VIETNAM (HANOI) CORPORATION</b> ベトナム日本電産サンキョー(ハノイ)会社</p> <p><b>NIDEC TOSOK (VIETNAM) CO., LTD.</b> 日本電産トソク・ベトナム会社</p> <p><b>NIDEC SHIBAURA (ZHEJIANG) CO., LTD.</b> 日本電産シバウラ(浙江)有限公司</p> <p><b>NIDEC TOTAL SERVICE (ZHEJIANG) CORPORATION</b> 日本電産総合サービス(浙江)有限公司</p> <p><b>NIDEC COPAL (MALAYSIA) SDN. BHD.</b> 日本電産コパル・マレーシア株式会社</p> <p><b>NIDEC MINSTER CORPORATION</b> 日本電産ミンスター株式会社</p> <p><b>SCD CO., LTD</b> SCD 株式会社</p>	<p><b>PT NIDEC SANKYO OPTO INDONESIA</b> インドネシア日本電産サンキョー光学株式会社</p> <p><b>MOTORTECNICA S.R.L.</b></p> <p><b>NIDEC (BEIJING) DRIVE TECHNOLOGIES CO., LTD.</b> 尼得科(北京)传动技术有限公司</p> <p><b>NIDEC ARISA S.L.U</b> 日本電産アリサ有限公司</p> <p><b>CANTON ELEVATOR, INC.</b> カントンエレベータ社</p> <p><b>NIDEC VAMCO CORPORATION</b> 日本電産ヴァムコ株式会社</p> <p><b>LGB ELETTROPOMPE S.R.L.</b> LGB エレトロポンベ社</p> <p><b>NIDEC SV PROBE PTE. LTD.</b></p> <p><b>GENMARK AUTOMATION, INC.</b></p>	<p><b>NIDEC GRAESSNER GMBH &amp; CO. KG</b></p> <p><b>SYSTEME + STEUERUNGEN GMBH</b></p> <p><b>DESCH ANTRIEBSTECHNIK GMBH &amp; CO. KG</b></p> <p><b>NIDEC MOBILITY AMERICA CORPORATION</b> アメリカ日本電産モビリティ株式会社</p> <p><b>NIDEC MOBILITY (GUANGZHOU) CORPORATION</b> 日本電産モビリティ(広州)有限公司</p> <p><b>NIDEC MOBILITY KOREA CORPORATION</b> 韓国ニデックモビリティ株式会社</p> <p><b>NIDEC MOBILITY (THAILAND) CO., LTD.</b> タイ日本電産モビリティ株式会社</p> <p><b>NIDEC MOBILITY GERMANY GMBH</b> ドイツ日本電産モビリティ有限公司</p>
---	--	--	--	--	--

## Major Product Category 主な取扱い製品カテゴリー

<b>A</b> Automotive 車載	<b>HR</b> Home / Residential 住設機器
<b>R</b> Robotics ロボティクス	<b>M</b> Medical / Health Care 医療・ヘルスケア
<b>HA</b> Home Appliances 家電	<b>E</b> Electronic Parts / Sensors 電子部品・センサ
<b>LA</b> Logistics / Agriculture 物流・農業	<b>C</b> Commercial 商業・業務用
<b>TM</b> Thermal Management Device 熱伝導・放熱デバイス	<b>ID</b> Industrial 産業
<b>T</b> Tactile Devices 触覚デバイス	<b>lo</b> IoT Products (Internet of Things Products) IoT製品
<b>IT</b> IT / Office Automation / Mobile Devices / Optical Components IT・OA・モバイル・光学機器	<b>O</b> Other Products その他製品
	<b>P</b> Processing / Inspection Equipment 工程設備・検査装置

Only the names of our main business bases are listed. For more details, please see the Global Map on our company website at <https://www.nidec.com/en/worldwide>  
社名掲載は主要な拠点のみです。詳細については日本電産WEBサイトのGlobal Mapをご覧ください。

# NIDEC CORPORATION

日本電産 (株)



Headquarters and Technical Center  
本社・中央開発技術研究所

## Business :

Development, manufacturing, and sales of small precision motors, automotive motors, home appliance motors, commercial and industrial motors, motors for machinery, electronic and optical components, and other related products.

## Headquarters :

338 Kuzetonoshiro-cho, Minami-ku, Kyoto, 601-8205, Japan  
TEL : 81-75-922-1111  
URL <https://www.nidec.com/en/>

## 事業内容

精密小型モーター、車載及び家電・商業・産業用モーター、機器装置、電子・光学部品、その他の開発・製造・販売

- 本社所在地：京都市南区久世殿町338
- TEL : 075-922-1111
- URL <https://www.nidec.com/>



Research and Development Center  
中央モーター基礎技術研究所



Shiga Technical Center  
滋賀技術開発センター



Nagano Technical Center  
長野技術開発センター



Center for Industrial Science  
生産技術研究所



ANNEX Global Learning Center  
ANNEX グローバル研修センター

Nidec corporation is the "World's No.1 Manufacturer of Comprehensive Drive Technology" representing a vast majority of the global market for motors used in a wide range from micro precision motors for HDDs to ultra-large motors. Our products are at work in a wide range of fields including IT and office equipment, home appliances, automobiles, commercial and industrial machinery, and renewable energy.

日本電産は、HDD用モーター等の精密小型から超大型までの各種モーターを手がける「世界No.1の総合モーターメーカー」です。当社製品が活躍するフィールドはIT、OA機器分野にとどまらず、家電製品、自動車、商業・産業機器、環境エネルギーなど、幅広い分野に広がっています。



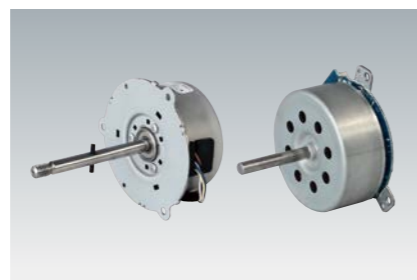
HDD Motors  
HDD用モーター



Fluid Dynamic Bearings  
FDB (流体動圧軸受)



Small Brushless DC Motors  
小型ブラシレスDCモーター



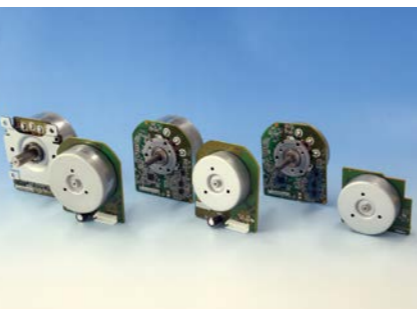
Small Brushless DC Motors  
小型ブラシレスDCモーター



Automotive Motors  
車載用モーター



Fans  
ファンモーター



Small Brushless DC Motors  
小型ブラシレスDCモーター (標準型)



Automotive Motors  
車載用モーター

# NIDEC SANKYO CORPORATION

日本電産サンキョー (株)



Headquarters and Shimotsuwa Facility, Nagano Technical Laboratory  
本社・下諏訪事業所・長野開発技術研究所

## Business :

R&D, manufacturing and sales of Stepping motors, Motor drive units, Industrial robots, Card readers, Precision plastic molds, Electric contacts and Music box products

## Headquarters :

5329, Shimotsuwa-machi, Suwa-gun, Nagano, Japan  
TEL : 81-266-27-3111  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-sankyo/>

## 事業内容

ステッピングモーター、モーター駆動ユニット、産業用ロボット、カードリーダー、精密プラスチック成形品、電気接点、オルゴール等の開発、製造、販売

- 本社所在地：長野県諏訪郡下諏訪町5329
- TEL : 0266-27-3111
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-sankyo/>

Nidec Sankyo offers so-called "karakuritronics" products that are the fusion of mechanism technology originating from manufacturing of music boxes that begun when the company was founded, actuator technology that has been developed through a wide range of business activities in which motors are placed as the core, and servo system control technology that has been applied to high-precision industrial robots and won customers' trust. Product reliability is endorsed by our No.1 share of the market for various products. We will continue to offer products that create new value.

日本電産サンキョーは、オルゴールを源流とするメカニズム技術、モーターをコアとしたアクチュエータ技術、産業用ロボットで信頼を得てきたサーボ制御技術の融合である「カラクリ・トロニクス」製品を展開しています。様々な分野で獲得しているシェアNo.1の裏付けから、これからも新たな価値を創造してまいります。

## Industrial Robot

産業用ロボット



LCD Panel Handling Robot  
液晶ガラス基板搬送用ロボット

## AC Servo Motors

ACサーボモーター



AC Servo Motor Series S-FLAG  
ACサーボモーターシリーズ S-FLAG

## Automotive

車載



Surround View Camera  
Lens Units for Automobiles  
周辺監視カメラ用レンズユニット

## Plastic Molding

樹脂成形部品



Double-Molded Products  
2色成形品

## Laptop PC

ノートパソコン



Stepping Motors  
ステッピングモーター

## ATM

銀行ATM端末



Motorized Card Reader  
カードリーダー

## Hot Water Supply

給湯器



DC Pumps (for Tank Circulation)  
(タンク循環用) DCポンプ

## Sanitary Products

サニタリー



Nozzle Drive Motors for Bidet  
洗浄ノズル駆動ユニット

## Refrigerators

冷蔵庫



Automatic Ice Cube Maker  
製氷機駆動ユニット

## Music Box

オルゴール



Music Box  
オルゴール

# NIDEC TECHNO MOTOR CORPORATION

日本電産テクノモーター (株)



Fukui Technical Center (Headquarters and R&D)  
本社・福井技術開発センター

## Business :

R&D, manufacturing and sales of small and mid-size motors for HVAC, home appliance and industrial machinery, power tools, motor-based equipment and others.

## Fukui Technical Center :

36-1-1 Onyu, Obama-shi, Fukui, Japan  
TEL : 81-770-60-2111  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-technomotor/>

## 事業内容

空調用、家電用、産業用各種中・小型モーター、電動工具、モーター応用機器等の開発、製造、販売

- 本社所在地：福井県小浜市遠敷36-1-1
- TEL : 0770-60-2111
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-technomotor/>

Nidec Techno Motor specializes in motors for home appliance and industrial fields, and now has a leading share of the global market for brushless DC motors used in air conditioners. We are contributing to the air conditioner market and other industrial markets with our high quality products based on high technology. We will respond to customer needs by providing our advanced technology on a timely basis.

日本電産テクノモーターは家電用モーター及び産業用モーターに特化し、エアコン用ブラシレスDCモーターにおいては世界トップシェアを獲得しています。高い技術力と品質を備えたより良い製品を生み出すことにより、空調・産業分野の発展へ貢献しています。今後とも先進技術をタイムリーにご提供し、お客様のニーズにお応えしてまいります。

## Motors for HVAC / Air Conditioners

空調用モーター



Room Air Conditioner DC Fan Motors  
家庭用エアコンDCファンモーター



Outdoor-unit DC Fan Motors for Multi Split System  
業務用エアコン室外用DCファンモーター



Room Air Conditioner Indoor-unit AC Fan Motors  
家庭用エアコン室内用ファンモーター

## Motors for Power Tools

電動工具用モーター



Brushless DC Motor for Power Tools  
電動ブラシレスDCモーター

## Motors for Industrial Machinery

産業用モーター



Three-Phase Induction Motors (Mighty Econo)  
三相誘導モーター (高効率IE3)



Brushless DC Motors  
ブラシレスDCモーター

## Motors for Home Appliances

家電用モーター



DC Motor for Washers  
洗濯機用DCモーター



Hermetic Motor  
ハーメチックモーター

# NIDEC TOSOK CORPORATION

日本電産トーソク (株)



Headquarters and Technical Center  
本社・開発技術センター

## Business :

R&D, manufacturing and sales of precision automobile parts, automated measuring equipment.

## Headquarters :

2-24-1 Sobudai, Zama-shi, Kanagawa, Japan  
TEL : 81-46-252-3110  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-tosok/>

## 事業内容

自動車部品、自動計測装置の開発、製造、販売

- 本社所在地：神奈川県座間市相武台2-24-1
- TEL : 046-252-3110
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-tosok/>

In pursuit of high precision and reliability, Nidec Tosok combines the most advanced precision technology to provide unique products in the fields of mass-produced automobile components and enhanced measuring machinery. We will keep striving to grow the company into an entity capable of responding to social and customer needs.

日本電産トーソクは、精密技術と最先端技術の融合や高精度、高信頼性を追求し、自動車部品や優れた計測機器装置など幅広い分野で独自性のある製品を提供して参りました。私達は常に挑戦を続け、社会貢献と共にお客様にご満足いただける企業を目指します。

## Control Valve

コントロールバルブ



CVT for Small Vehicle  
小型車用CVT

## RVL Series, 3D Scanner

RVL型3Dスキャナ



## Cylindrical Bore Internal Surface Inspection System

円筒内面欠陥検査装置



TPI Series  
TPIシリーズ

## Solenoid Valves

電磁弁



## Module Products Electric Oil Pumps

電動化製品 電動オイルポンプ



## Rotary Compressor Centering Machine

ロータリーコンプレッサー用自動芯出装置



## Automobile Parts and Measurement

自動車用自動計測装置



Crank Shaft Automatic Measuring Machines  
直列4気筒クランクシャフト計測刻印機

# NIDEC SHIMPO CORPORATION

日本電産シンポ (株)



Headquarters and Factory  
本社・工場

## Business :

R&D, manufacturing and sales of power transmission drives, press machines, control device, measuring, ceramic art equipment, and others.

## Headquarters :

1 Terada, Kohtari, Nagaokakyo-shi, Kyoto, Japan  
TEL : 81-75-958-3777  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-shimpo/>

## 事業内容

各種変速機、プレス機器、計測機器、制御機器、工芸機器等の開発、製造、販売

- 本社所在地：京都府長岡京市神足寺田1
- TEL : 075-958-3777
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-shimpo/>

NIDEC-SHIMPO CORPORATION is a leading manufacturer of power transmissions and press machines.

In addition to gearboxes and potter wheels, our product line-up now includes speed reducers for robot applications, as well as, automatic guided vehicles. Top brands MINSTER, KYORI, ARISA, and VAMCO, provide our customers worldwide with a wide-range of high-quality press solutions.

日本電産シンポは、駆動機器とプレス機器のトップメーカーです。駆動機器ではサーボ用減速機や陶芸ろくろに加えてロボット用減速機や無人搬送台車も新たにラインナップ。プレス機器では、MINSTER, KYORI, ARISA, VAMCOのトップブランドが集結し、世界中の「ものづくり」を支えています。

## Reducer for Robotics

ロボット用減速機



FLEXWAVE

## Reducer

減速機



Speed Reducer (ABLE)  
エイブル減速機 (ABLE)

## Guideless AGV

無人搬送台車



S-CART  
無人搬送台車 S-CART

## Precision Measuring Instruments

計測・測定機器



Force Gauge  
荷重計フォースゲージ

## Press Machine / Servo Roll Feeder

プレス機・送り装置機



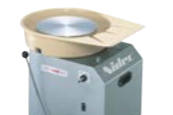
Press Machine  
プレス機器



VAMCO Servo Feeder  
VAMCO サーボフィーダー

## Ceramic Art Equipment

陶芸



Electric Potter's Wheel  
電動ろくろ

# NIDEC COPAL ELECTRONICS CORPORATION

日本電産コパル電子 (株)



Headquarters  
本社

## Business :

R&D, manufacturing and sales of electronic circuit components, pressure sensors, actuators, potentiometers, and rotary encoders.

## Headquarters :

Nishi-Shinjuku Prime Square., 7-5-25 Nishishinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan  
TEL : 81-3-3364-7071  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-copalelectronics/>

## 事業内容

電子回路部品、圧力センサ、アクチュエータ、ポテンショメータ、エンコーダの開発、製造、販売

- 本社所在地：東京都新宿区西新宿7-5-25 西新宿プライムスクエア
- TEL : 03-3364-7071
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-copalelectronics/>

A wide variety of Nidec Copal Electronics' products has been favorably received over the years. We will further enhance development and marketing structures to create "products with added value" in order to create a more comfortable and convenient society.

日本電産コパル電子は幅広い製品を長年にわたって世に送り出し高い評価を頂いてまいりました。これからも、もっと快適、より便利な社会の実現に向け、「新しい付加価値」を追求した製品の開発及び販売体制を強化していきます。

## Trimmer Potentiometers

トリマポテンショメータ



Single-turn Cermet Trimmer  
1回転型 サーマットリマ

## Switches

スイッチ



Slide Switch  
スライドスイッチ

## Fujisoku Switches

フジソクスイッチ



Toggle Switch  
トグルスイッチ

## Pressure Sensors

圧力センサ



Pressure Transducer  
圧力トランスジューサ

## Rotary Encoders

ロータリーエンコーダ



Optical Rotary Encoder  
光学式ロータリーエンコーダ

## Potentiometers

ポテンショメータ



Conductive Plastic Potentiometer  
コンダクティブプラスチック式ポテンショメータ

## Stepping Motors

ステッピングモータ



Geared Stepping Motors  
ギヤードステッピングモータ

## Polygon Laser Scanner

ポリゴンレーザスキャナ



Low Speed High Precision Polygon Laser Scanner  
低速高精度ポリゴンレーザスキャナ

# NIDEC MOBILITY CORPORATION

日本電産モビリティ (株)



Headquarters  
本社

## Business :

Marketing, development, sales and production of automotive electrical components

## Headquarters :

6368 Nenjozaka, Okusa, Komaki, Aichi, Japan  
TEL : 81-568-78-6160  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-mobility/>

## 事業内容

車載電装部品のマーケティング・開発・販売・生産

- 本社所在地：愛知県小牧市大草年上坂6368
- TEL : 0568-78-6160
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-mobility/>

Nidec Mobility contributes to solving social issues in the mobility society by providing products centered around various controllers, switches, and sensors used for car body control, which are essential for car electronics. With the rapid technological evolution in car electronics, such as connected, autonomous driving, shared, and electrification, the market for products equipped with control technology will continue to grow. Going forward, we will continue to achieve the best matching between people and cars in the automobile society by developing products that contribute to safety, security, and the environment by evolving automotive electronic control technology.

日本電産モビリティは、カーエレクトロニクスに不可欠な車のボディ制御に使用される各種コントローラやスイッチ、センサーを中心とした製品をグローバルで提供し、モビリティ社会における社会課題の解決に貢献しています。コネクティッド、自動運転、シェアード、電動化など、カーエレクトロニクスにおける急速な技術進化に伴い、制御技術を搭載する商品の市場はますます成長していきます。今後も車載用電子制御技術を進化させて市場をリードし、安全、安心、環境に貢献する製品を開発することで、クルマ社会における人とクルマのベストマッチングを実現していきます。



Body Control System (BCM)  
ボディコントロールシステム



Electric Power Steering ECU (EPS)  
電動パワーステアリングECU



Power Window Switch (PWS)  
パワーウィンドウスイッチ



3D-LIDAR  
3D-ライダー



Driver Monitoring Sensor  
ドライバーモニタリングセンサー



DC/DC Converter for ISS  
アイドリングストップ用DC/DCコンバーター



DC/DC Converter for xEV  
xEV用DC/DCコンバーター

# NIDEC ELESYS CORPORATION

日本電産エレスィス(株)



Headquarters  
本社

## Business :

R&D, manufacturing and sales of automotive electronic control devices.

## Headquarters :

2-8, Shin-Kawasaki, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0032, Japan  
TEL : 81-44-382-1001

URL <https://www.nidec.com/en/nidec-elesys/>

## 事業内容

車体系の自動車電子制御ユニットの開発、製造、販売

- 本社所在地：神奈川県川崎市幸区新川崎2-8
- TEL : 044-382-1001
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-elesys/>

Under Nidec Elesys' management policy of "a Company to be prospected & proud of", We focus on continuous expansion of core technologies and products and also actively develop new technologies and new products. With the pursue of diverse and state-of-art electronics technologies, we contribute on improving the "convenience", "safety", and "fundamental performance" - accelerating, cornering, and braking-of automobiles.

Furthermore, we have put collision-avoidance system into practical use by making full use of our sensing technology such as Radar and image recognition.

As a leading manufacturer of electronic controls, we are contributing to the creation of a world where everyone can enjoy safe and convenient transportation. We do so by developing and manufacturing automotive Electronic Control Units for global automotive manufacturers such as Motor Company and others.

日本電産エレスィスは、「期待され誇れる会社」を経営方針に、コア技術・コア商品の継続的拡大に注力すると同時に、新技術・新製品への取り組みも積極的に展開、常に一歩先を行くエレクトロニクス技術の追求により、クルマが持つ「走行基本性能(走る・曲がる・止まる)」、「安全性」、「快適性」の向上に寄与しています。

さらに、安全性の向上により踏み込んだ、レーダーや画像認識などのセンシングテクノロジーを駆使した事故の予防システムなど新技術も次々に実用化、海外からも熱い視線が注がれています。これからも私たちは、クルマの未来を担う業界のトップランナーとして、自動車電子制御ユニットを、様々な自動車メーカーに、そして世界へ向けて開発・生産し、誰もが安全に快適に移動できるクルマ社会の実現を通して、より豊かな社会の創造に貢献していきます。



Electric Power Steering (EPS) Unit  
電動パワーステアリングユニット



Vehicle Stability Assist (VSA) Unit  
車両挙動安定化制御システムユニット



New Sensor Fusion  
新型センサフュージョン



Millimetric Wave Rader Unit  
ミリ波レーダーユニット

# NIDEC-READ CORPORATION

日本電産リード(株)



Headquarters and Factory  
本社・工場

## Business :

R&D, manufacturing and sales of semiconductor package/PCB inspection systems, optical inspection systems, FPD inspection systems, automatic measurement/control systems and associated fixtures.

## Headquarters :

10 Tsutsumisoto-cho, Nishikyogoku, Ukyo-ku, Kyoto, Japan  
TEL : 81-75-315-8001

URL <https://www.nidec.com/en/nidec-read/>

## 事業内容

半導体パッケージ/プリント基板向け検査装置、光学式外観検査装置、FPD検査装置などの各種自動計測・制御システム及び検査用治具の開発・製造・販売

- 本社所在地：京都市右京区西京極堤外町10番地
- TEL : 075-315-8001
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-read/>

Nidec-Read is a comprehensive manufacturer of measuring and inspection equipment. By providing high speed and highly precise inspections, Nidec-Read has earned the deep trust of customers worldwide by virtue of its main business in the field of continuity inspections of printed circuit boards and semiconductor package boards. In addition to existing electronic inspection equipment, we now market a range of products used for inspecting touch panels, LEDs, and solar cells with our enhanced product lines focusing on automotive device inspection and special inspection equipment.

日本電産リードは、計測・検査技術の総合メーカーです。主力のプリント基板、半導体パッケージ基板の通電検査分野では、高速・高精度な検査で、世界中のお客様より厚い信頼を頂いております。従来の電気検査に加え、光学系技術を駆使した外観検査装置や、車載部品のファンクション検査、特殊検査機器製品群の強化により、タッチパネル、LED、太陽電池等の検査分野でも幅広く事業展開しております。

## Semiconductor Package / Continuity Inspection System

半導体パッケージ基板向け 通電検査装置



## Printed Circuit Board / Continuity Inspection System

プリント基板向け 通電検査装置



# NIDEC SERVO CORPORATION

日本電産サーボ(株)



Headquarters and Kiryu Technical Center  
本社・桐生技術開発センター

## Business :

Development, manufacture and sales of consumer and industrial small motors, as fans, blowers and sensors, and motor application products.

## Headquarters :

3-93 Aioi-cho, Kiryu-shi, Gunma, Japan  
TEL : 81-277-53-8811

URL <https://www.nidec.com/en/nidec-servo/>

## 事業内容

民生用・業務用精密小型モータ、ファン・ブローア、センサ、及びモータ応用製品の開発・製造・販売

- 本社所在地：群馬県桐生市相生町3-93
- TEL : 0277-53-8811
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-servo/>

Nidec Servo manufactures approximately three million small precision motors per month. Every one of our products has its base in customer requirements and is manufactured with technical know-how unique to Nidec Servo. We will continue to respond to customer requests by integrating our varied technologies.

日本電産サーボは月産300万台の精密小型モータを生産しています。いずれの製品も、お客様のニーズを原点に日本電産サーボならではの技術ノウハウを活かして生まれたものばかりです。私たちはこれまでもこれからも、多彩な技術を総合化して、お客様のあらゆるご要望に応えてまいります。



DC Blowers  
DCブローア



Fans  
ファン



Stepping Motors & Drivers  
ステッピングモータ&ドライバ



Brushless DC Motors for Industrial Machinery  
産業用ブラシレスDCモータ



AC/DC Motors  
AC/DCモータ



DC Motors  
DCモータ

# NIDEC MACHINERY CORPORATION

日本電産マシナリー(株)



Headquarters  
本社

## Business :

Design, manufacture, sales and technical support of automatic machines, FA equipment, measuring and testing devices.

## Headquarters :

1-32-2 Chiyomi, Tottori-shi, Tottori, Japan  
TEL : 81-857-37-1721

URL <https://www.nidec.com/en/nidec-machinery/>

## 事業内容

各種自動機、FA機器、計測・試験装置等の設計、製造、販売ならびに技術サポート

- 本社所在地：鳥取市千代水1丁目32-2
- TEL : 0857-37-1721
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-machinery/>

Nidec Machinery will continue to move ahead as a manufacturer of factory automation equipment based on our high technical and product development capabilities - cultivated over many years - that can respond to market demands on a timely basis. As a factory automation equipment manufacturer devoted to automation and work efficiency, we aim to develop products of unrivaled quality and uniqueness. We will seek out high performance, high quality, and low-cost products based on a coherent production structure.

日本電産マシナリーは、これまでに培ってきた高い技術力と、マーケットの要求にタイムリーに応える製品開発力をもとに、FA機器メーカーとして次の飛躍に向かってまいります。自動化・省力化システムのFA機器メーカーとして常に最高の品質と独創的な商品開発を目指し、一貫した生産体制で高性能・高品質・ローコストを追求しています。



Screw Tightening Machines  
卓上ネジ締め装置



Vision Sensors  
画像センサ



Jet Dispenser SONICJET  
非接触ディスペンサー ソニックジェット

# NIDEC GLOBAL SERVICE CORPORATION

日本電産グローバルサービス(株)



Headquarters  
本社

## Business :

Insurance agency, real estate, merchandising, building maintenance, leasing, human resource, hotel business, beverage service and others.

## Headquarters :

12F, Nidec Headquarters Bldg., 338 Tonoshiro-cho, Kuze, Minami-ku, Kyoto, Japan  
TEL : 81-75-935-7755  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-globalservice/>

## 事業内容

各種保険代理業務、不動産賃貸・管理業務、各種物品の販売、社内売店の運営、ローン・リース業務、人材にかかわる請負業務、ホテル事業、飲料販売事業他

- 本社所在地 : 京都市南区久世殿城町338(日本電産本社ビル12F)
- TEL : 075-935-7755
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-globalservice/>

Nidec Global Service Corporation provides a diverse range of services to Nidec Group Companies including installing vending machines, product sales, insurance agency, real-estate agency, and other business contract agency services. The company also offers various products and services to general consumers.

日本電産グローバルサービスでは、日本電産グループ内に対しては、自動販売機設置運営、物販サービス、保険代理店、不動産紹介、各種業務請負などを行っておりますが、広く社会の皆様に対しても様々な商品とサービスを提供しております。

## Overseas Locations

海外拠点



Nidec Total Service (Zhejiang) Corp.  
Green Sun Hotel  
日本電産総合サービス(浙江)有限公司  
緑園大飯店(ホテル)



ANNEX Ryokuyo  
アネックス緑園



Green Sun Hotel  
グリーンサンホテル

## Domestic Locations

国内拠点

### Human Resource Services 人材サービス



### Planning and Sales of Private Brand Healthcare Products PB健康食品企画販売サービス



### Insurance Agent Service 保険代理店サービス



### Vending Machine Installation 自動販売機設置運営



# NIDEC COPAL CORPORATION

日本電産コパル(株)



Headquarters and Tokyo Technical Center  
本社・東京技術開発センター

## Business :

R&D, manufacturing and sales of optical, electronic and information equipment, photo equipment and factory automation equipment.

## Headquarters :

2-18-10 Shimura, Itabashi-ku, Tokyo, Japan  
TEL : 81-3-3965-1111  
URL <https://www.nidec.com/en/nidec-copal/>

## 事業内容

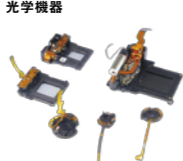
光学機器、電子機器、精密部品・金型、画像機器、FA・産業機器、車載機器の開発、製造、販売

- 本社所在地 : 東京都板橋区志村2-18-10
- TEL : 03-3965-1111
- URL <https://www.nidec.com/jp/nidec-copal/>

Nidec Copal is the market leader of digital camera shutter units, also providing various other technologies such as precision motors, precise processed parts, industrial systems and image printers etc. As the integrated manufacture of Opto-Mechatronic technologies, we provide highly advanced solutions to the global market.

日本電産コパルは、カメラ用シャッターのトップメーカーとして、また精密小型モータ、精密加工部品、産業用システム機器、画像プリンタ等の分野で幅広く事業展開しております。「オプトメカトロニクス総合メーカー」として、独創的かつ先進的技術・製品、海外・国内事業所連携の最適生産でお客様のご用命にお応えしております。

### Optical Components 光学機器



Shutters for Digital Cameras  
デジタルカメラ用シャッター

### Industrial, Home Appliance, System 産業・家電・システム機器



Laser Marker  
レーザーマーカ

### Mobile モバイル機器



Camera module for electronic mirror  
電子ミラー用カメラモジュール

### Medical Devices 医療機器



Machined Products for  
Medical Device  
医療向け切削部品

### Automotive 車載機器



OIS Module for Mobile Equipment  
モバイル機器用OISユニット

### Technology Development Components 要素技術



Products of NC Type  
Automatic Lathe  
NC自動機製作部品

### Automotive 車載機器



Seat Tactile Device Motor  
シート触覚デバイスモータ

### Technology Development Components 要素技術



Vibration motor & Tactile device  
振動モータ&触覚デバイス

# NIDEC MOTORS & ACTUATORS (GERMANY) GmbH

ドイツ日本電産モーターズ アンド アクチュエーターズ(有)



Headquarters (Germany)  
本社(ドイツ)

## Business :

R&D, manufacturing and sales of automotive motors (engine cooling, ABS, tilt/telescope, seat adjustment, window lift, air compressor, sunroof and trunk open and close.)

## Headquarters :

Seewiesenstrasse 9, 74321, Bietigheim-Bissingen, Germany.  
TEL : 49-7142-508-3200  
URL <http://www.nidec-ma.com/>

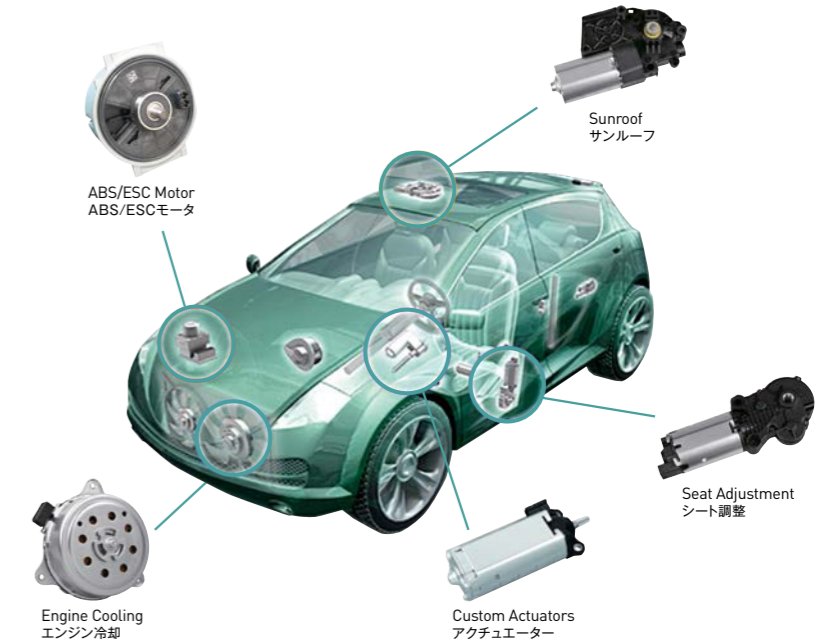
## 事業内容

車載向けモータの開発・製造・販売(エンジン冷却、ABS、ハンドル調整、シート調整、パワーウィンドウ、エアコンプレッサー、サンルーフ、トランク開閉用等のモータ)

- 本社所在地 : Seewiesenstrasse 9, 74321, Bietigheim-Bissingen, Germany.
- TEL : 49-7142-508-3200
- URL <http://www.nidec-ma.com/>

Nidec Motors & Actuators is a manufacturer of automotive motors that increase automobile safety and comfort. We provide added value to your driving experience by improving electrical operation and reducing energy use of automobiles.

ドイツ日本電産モーターズ アンド アクチュエーターズは、自動車の安全性・快適性を支える車載用モータのメーカーです。昨今のトレンドである自動車の電動化、省エネ化に貢献し、カーライフの付加価値向上に寄与してまいります。



ABS/ESC Motor  
ABS/ESCモータ



Sunroof  
サンルーフ



Engine Cooling  
エンジン冷却



Custom Actuators  
アクチュエーター



Seat Adjustment  
シート調整

# NIDEC GPM GmbH

日本電産GPM(有)



Headquarters (Germany)  
本社(ドイツ)

## Business :

R&D and manufacturing of water pumps, oil pumps and modules for the automotive industry; wide range of OEM customers (passenger cars and commercial vehicles)

## Headquarters :

Schwarzbacher Str. 28, 98673 Auengrund OT Merbelsrod, Germany  
TEL : +49 36878 64-0  
URL <http://www.nidec-gpm.com/>

## 事業内容

ウォーターポンプ、オイルポンプ、車載用モジュール製品及び発電、排水処理、化学及び石油化学用のメカニカルシール・機材の開発・製造・販売

- 本社所在地 : Schwarzbacher Str. 28, 98673 Auengrund OT Merbelsrod, Germany
- TEL : +49 36878 64-0
- URL <http://www.nidec-gpm.com/>

NIDEC GPM GmbH is a technology leader in Europe with more than 7 decades experience in the development of water pumps for combustion engines. NIDEC GPM's customer range covers the most important Original Equipment Manufacturers (OEM). The product portfolio includes conventional, switchable and adjustable water pumps for the whole range of the combustion engines. In the result of more than 3 decades experience in the field of oil pumps, they have adjusted concepts, too. Their R&D department with a staff of more than 100 engineers and technicians also researches for future concepts of hybrid and electrical pumps.

日本電産GPMは、エンジン用ウォーターポンプの開発では、70年以上の実績が裏付ける欧州随一の技術力を誇っており、あらゆるエンジンに向けてコンベンショナルウォーターポンプやバリエーションウォーターポンプを備えています。また、オイルポンプでも30年以上の培ってきたノウハウで従来の常識を覆した高付加価値製品を提供しており、多くの主力メーカーはじめお客様のニーズに応じています。さらに、次世代のハイブリッドやEV自動車向けの開発にも数多く取り組んでいます。



Transmission Oil Pump  
オイルポンプ



Variable Water Pump  
可変ウォーターポンプ



Module  
モジュール



Electric Water Pump  
電動ウォーターポンプ



Electrical Oil Pump  
電動オイルポンプ



Vacuum Pump  
電動バキュームポンプ



# NIDEC MOTOR CORPORATION

日本電産モータ(株)



Headquarters and R&D (U.S.A.)  
本社・技術開発拠点(米国)

## Headquarters :

8050 West Florissant Avenue St. Louis, MO 63136 U.S.A.  
TEL : 1-314-595-8000  
URL <http://www.nidec-motor.com/>

- 本社所在地 : 8050 West Florissant Avenue St. Louis, MO 63136 U.S.A.
- TEL : 1-314-595-8000
- URL <http://www.nidec-motor.com/>

Nidec Motor is a manufacturer of motors and control equipment for home appliances, industrial use, and consumer use. This company has many development, production and sales bases in America, Mexico, China, and England. It provides a wide variety of products that meet the needs of these countries. The products include motors for washing machines and dryer machines, dishwashers, refrigerating and air conditioning equipment, pump motors for pools and spas, motors for general industrial machines, industrial pump, and vehicle drive. Speaking of rare earths, a subject that has been receiving a lot of media attention recently, the company owns half of the world's patents for rare earth-free SR motors. It will continue to supply unique products without parallel to global markets.

日本電産モータは、家電用、産業用、民生用のモータおよび制御機器のメーカーです。同社は、米国を中心としてメキシコ、中国、英国等の各地に開発・生産及び販売拠点を多数有しており、洗濯機・乾燥機・食洗機用モータ、冷蔵・空調機器用モータ、プール・スパ用ポンプモータ、一般産業機械用モータ、産業用ポンプ向けモータ、車両駆動用モータ等、一般消費者向けから産業用に至るまで、多岐にわたる製品を各国ニーズに合わせて提供しています。昨今話題となっているレアアースを使わないSRモータにおいては、世界の半数の特許を保有しており、次世代モータ創造のリーダーとして、世の中のない製品を供給してまいります。

## Commercial, Industrial Motor & Control

商業・産業用モータ・コントロール事業



MOJAVE® Series  
Condenser Fans  
MOJAVE®シリーズ  
コンデンサーファン



Three Phase, TEFC,  
Hostile Duty  
三相誘導モータ  
(全閉外扇形)

## Elevator & Drive Systems

エレベータドライブシステム事業



WTY2 Series  
WTY2シリーズ



AC Elevator Control  
エレベータ制御装置

## Industrial Solutions

産業ソリューション事業



DC Drives  
DCドライブ



AC Drives  
ACドライブ

# NIDEC SOLE MOTOR CORPORATION S.R.L.

日本電産ソーレモータ(有)



Headquarters (Italy)  
本社(イタリア)

## Business :

Design, production and sales of motors and compressors for home appliances and commercial refrigeration.

## Headquarters :

Via Consorziiale 13, Località Comina, 33170 - Pordenone, Italy  
TEL : +39 0434 3931

## 事業内容

家電用モータ(洗濯機/乾燥機/食洗機)の製造、販売

- 本社所在地 : Via Consorziiale, 13-Località Comina, 33170 Pordenone, Italy
- TEL : 39-0434-3931

Nidec Sole Motor is a leading European manufacturer that designs and manufactures home appliance motors and drive systems. The company strives to improve battery efficiency and reduce water use and noise. They are constantly producing new products with their most advanced and innovative solutions meeting the needs of home appliance manufacturers. The company places emphasis on use of environment-friendly materials and development of products that contribute to environmental conservation through recycling.

日本電産ソーレモータは、家電用モータおよび駆動システムの設計・製造を行う欧州有数のメーカーです。家電メーカーのニーズを満たす革新的かつ最先端のソリューションで、常に新しい製品を生み出しており、バッテリーの効率改善、使用水量の削減、ノイズの低減等に取り組んでいます。環境に優しい材料の使用、そしてリサイクルを通して環境保全に貢献する製品の開発を特に重視しています。



Washing Machine Motors  
洗濯機用モータ



Dryer Motors  
乾燥機用モータ



Dishwasher Pumps  
食洗機用ポンプ



Washing Machine Motors  
(BLDC, BPM)  
洗濯機用モータ(ブラシレス)



Dryer Motors (BLDC, BPM)  
乾燥機用モータ(ブラシレス)



Dishwasher Pumps  
(BLDC, BPM)  
食洗機用ポンプ(ブラシレス)

# NIDEC ASI S.p.A.

日本電産ASI(株)



Headquarters (Italy)  
本社(イタリア)

## Business :

Development, manufacturing, and sales of mid- to large-sized industrial motors, power generators, and low- to mid-voltage drives as well as development of industrial system and automation systems in the metal and power generation (regenerated energy) fields.

## Headquarters :

Via Fratelli Gracchi 39, Cinisello Balsamo 2009-MILANO, Italy  
TEL : 390264451  
URL <https://www.nidec-industrial.com/>

## 事業内容

産業用中・大型モータ及び発電機の開発・製造・販売、低電圧・中電圧ドライブの開発・製造・販売、金属・発電(再生エネルギー)等の分野での産業システム及びオートメーション開発

- 本社所在地 : Via Fratelli Gracchi 39, Cinisello Balsamo 2009-MILANO, Italy
- TEL : 390264451
- URL <https://www.nidec-industrial.com/>

Nidec ASI S.p.A. engages in design, manufacturing, and installation of a variety of motors and power generators, electric and electronic equipment, and industrial automation systems.

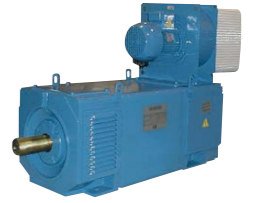
日本電産ASIは各種モータ/発電機、電気・電子機器、そして産業自動化システムのデザイン、製造、設置を行うトップ企業です。



Low Voltage Drives  
低電圧ドライブ



Synchronous Motors  
シンクロナスマータ



DC Motors  
DCモータ



AC/DC Power Converter  
AC/DC電力変換装置



Horizontal Alternator (35MVA)  
交流発電機(35MVA)



Vertical Alternator (1.6MVA)  
交流発電機(1.6MVA)

# NIDEC LEROY-SOMER HOLDING

日本電産ルロア・ソマーホールディング社



Headquarters, Angoulême France  
本社(フランス)

## Business :

R&D, manufacturing and sale of alternators, electric motors, geared motors, variable speed drives, custom servo solutions and service offers for industry.

## Headquarters :

Boulevard Marcellin Leroy  
CS 10015 16915 ANGOULEME Cedex / FRANCE  
TEL : 33-5-45-64-45-64  
URL <http://www.leroy-somer.com/>

## 事業内容

交流発電機、モータ、可変速ドライブ、産業向け自動化ソリューションの開発・製造・販売

- 本社所在地 : Boulevard Marcellin Leroy CS 10015 16915 ANGOULEME Cedex / FRANCE
- TEL : 33-5-45-64-45-64
- URL <http://www.leroy-somer.com/>

Nidec Leroy-Somer is a world-leading specialist in industrial alternators and drive systems, with a wide range of electric motors, geared motors and variable speed drives. The company provides highly innovative solutions with a strong focus on energy efficiency, performance and reliability to serve the industrial and large-scale commercial sector markets.

日本電産ルロア・ソマーホールディング社は、世界トップレベルの技術力を誇る産業用発電機・制御システム、幅広い交流電動機・ギヤードモータ・可変速制御機器を製造・販売する会社です。産業・大規模商業市場に向けて、エネルギー効率・性能・信頼性に強く重点を置いた革新性のあるソリューションを提供しています。



Industrial Alternator  
産業発電機



Custom Engineered Alternators  
カスタム設計交流発電機



Induction Motors & Brake Motors  
インダクションモータ/ブレーキモータ



Dyneo+ Magnet Assisted Reluctance Motors  
マグネット補助型リラクタンスモータ



Digistart Soft Starters  
7.5 - 110 kW



Variable Speed Drives  
可変速ドライブ



Motor with Integrated Drive  
機電一体型ドライブモータ



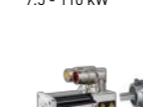
ATEX Motors  
防爆モータ



Voltage Regulator  
電圧レギュレーター



DC Motor  
DCモータ



Servo & Geared Servo Motors  
サーボ・ギヤードモータ



Servo Gears



DC Brushed Motors & Gears



Elevator Motor (E27)  
エレベータモータ

# NIDEC CONTROL TECHNIQUES LIMITED

日本電産コントロール・テクニクス社



Headquarters  
本社

**Business :**

R&D and manufacturing of customer-focused drive and servo technology.

**Headquarters :**

The Gro, Pool Road, Newtown, Powys, SY16 3BE, UK  
TEL : 44-0-1686-612300  
URL <http://www.controltechniques.com/>

**事業内容**

商業・産業用のAC・DC可変速ドライブ、サーボ、電力変換装置の開発・製造・販売

- 本社所在地 : The Gro, Pool Road, Newtown, Powys, SY16 3BE, UK
- TEL : 44-0-1686-612300
- URL <http://www.controltechniques.com/>

Nidec Control Techniques designs and manufactures electric motor control technology for industry. The portfolio includes AC, DC and servo variable speed drives as well as power conversion technologies. Founded in 1973 in the UK, Nidec Control Techniques has a strong customer base across Europe, the Americas and Asia. Its primary markets are based on manufacturing automation, in particular industries where high performance motor control is valued, for example printing, packaging and machine tools. Nidec Control Techniques is also a market leader in motor control for the elevator market. Industrial applications which demand energy efficiency, such as fans, pumps and compressors, are also key considerations.

日本電産コントロール・テクニクスは産業用モータ向け制御技術製品の設計・開発を行っています。主要製品はAC・DC可変速ドライブ及びサーボドライブです。1973年にイギリスで創業され、現在はヨーロッパ、北米、南米及びアジアにおいて強固な顧客基盤を築いています。印刷、梱包、工作機械など高性能のモータ制御が求められる工場自動化の様々な用途に対応する製品を供給しています。また、エレベーター用制御技術の市場においてもトップを誇っています。ファン、ポンプ、コンプレッサーなど、省エネが求められる産業向けの製品もご提案できます。



Universal AC/Servo Drives  
ユニバーサルAC/  
サーボドライブ

Digitax HD, Dedicated Servo Drives  
Digitax HD, ハルスサーボドライブ

Dedicated DC Drive  
DCドライブ

Commander C General Purpose Drives  
ドライブ

Dedicated Servo Motors  
サーボモータ

# CHAUN-CHOUNG TECHNOLOGY CORP.



Headquarters (Taiwan)  
本社 (台湾)

**Business :**

R&D, manufacturing and sales of thermal management devices.

**Headquarters :**

No.184, Zhongxing N. St., Sanchong Dist., New Taipei City 241, Taiwan (R.O.C.)  
TEL : +886-2-29952666  
URL <http://www.ccic.com.tw/index.php>

**事業内容**

熱伝導・放熱デバイスの開発・製造・販売

- 本社所在地 : No.184, Zhongxing N. St., Sanchong Dist., New Taipei City 241, Taiwan (R.O.C.)
- TEL : +886-2-29952666
- URL <http://www.ccic.com.tw/index.php>

Chaun-Chong Technology Corp. (CCI) was founded in 1973. The company is specialized in thermal management products, including heatsinks, heatpipes, vapor chambers, thermal modules, and liquid cooling systems with IoT integrated. With 45 years of experience, CCI today is well-known as the key player in the thermal management business.

In recent years, as the data amount handled in various fields has dramatically increased, the speed of CPUs and electronic circuits has risen accordingly. Now, they are facing with heat generation problems. Through the corroboration with CCI, Nidec are proposing the thermal solutions that combines motors and thermal technology for our customers in world wide.

Chaun-Chong Technology Corp. (CCI)は1973年に設立されました。当社はヒートシンク、ヒートパイプ、ベーパーチャンバー、サーマルモジュール、IoTを統合した液体冷却システムなどの熱管理製品を専門としております。45年以上の実績を持つ当社は今日、サーマルマネジメントビジネスの主要企業として知られております。近年、様々な分野で扱われるデータ量が飛躍的に増え、それに伴いCPUや電子回路が高速化し、発熱問題を抱えています。NidecはCCIとの協業を通じ、モータ製品とサーマル技術を組み合わせたサーマルソリューションを幅広い市場の顧客に提案しております。



Heat Pipe / Module  
ヒートパイプ・モジュール

Heat-Sink / Module  
ヒートシンク・モジュール

Vapor Chamber / Module  
ベーパーチャンバー・モジュール

Liquid Cooling System  
液体冷却システム

# NIDEC GLOBAL APPLIANCE COMPRESSORES E SOLUCOES EM REFRIGERACAO LTDA

日本電産グローバル・アプライアンス・コンプレッサー・ブラジル社



Headquarters (Brazil)  
本社 (ブラジル)

**Business :**

Engineering and manufacturing of household and commercial (merchandisers, food retail & service, medical and special applications) refrigeration compressors and condensing units.

**Headquarters :**

Rui Barbosa, 1020 - Caixa Postal 91, 89219-901 - Joinville - SC - Brazil  
TEL : +55 47 3441-2333  
URL <https://www.embraco.com>

**事業内容**

コンプレッサーの開発・製造・販売

- 本社所在地 : Rui Barbosa, 1020 - Caixa Postal 91, 89219-901 - Joinville - SC - Brazil
- TEL : +55 47 3441-2333
- URL <https://www.embraco.com>

EMBRACO is a global refrigeration compressors and condensing units manufacturer. Since 1971 it provides innovative products for household and light commercial refrigeration attending customers' most challenging demands.

The company employs approximately ten thousand people, has business units located in Brazil, China, Italy, Mexico, Slovakia, USA and Russia and is commercially present in more than 80 countries.

EMBRACOは、世界規模の冷凍冷蔵コンプレッサーおよびコンデンシングユニットの製造会社です。1971年以来、お客様の最も挑戦的な要求に応える家庭用および商業用冷凍冷蔵機器のための革新的な製品を提供しています。同社は約1万人の従業員を擁し、ブラジル、中国、イタリア、メキシコ、スロバキア、アメリカ、ロシアに事業部門を持ち、80カ国以上に事業を展開しています。



Household  
家庭用冷凍冷蔵庫

Commercial Refrigeration  
業務用冷凍冷蔵庫

Commercial Condensing Units  
業務用コンデンシングユニット

Variable Speed

Large Capacity Range

Condensing Unit  
コンデンシングユニット

Plug n' Cool  
プラグアンドクール

Fixed Speed

Variable Speed

BIOMA Silent Unit