

“回るもの、動くもの”で地球社会に貢献する

# Nidec and Society

日本電産と社会

革新的な製品・サービスを実現する。誠実な事業を徹底する。そして、  
事業以外でも社会に貢献する。

様々な形で社会を支える日本電産グループは、100年後もなくてはなら  
ない企業となるために、日々挑戦しています。

## Our CSR Keywords



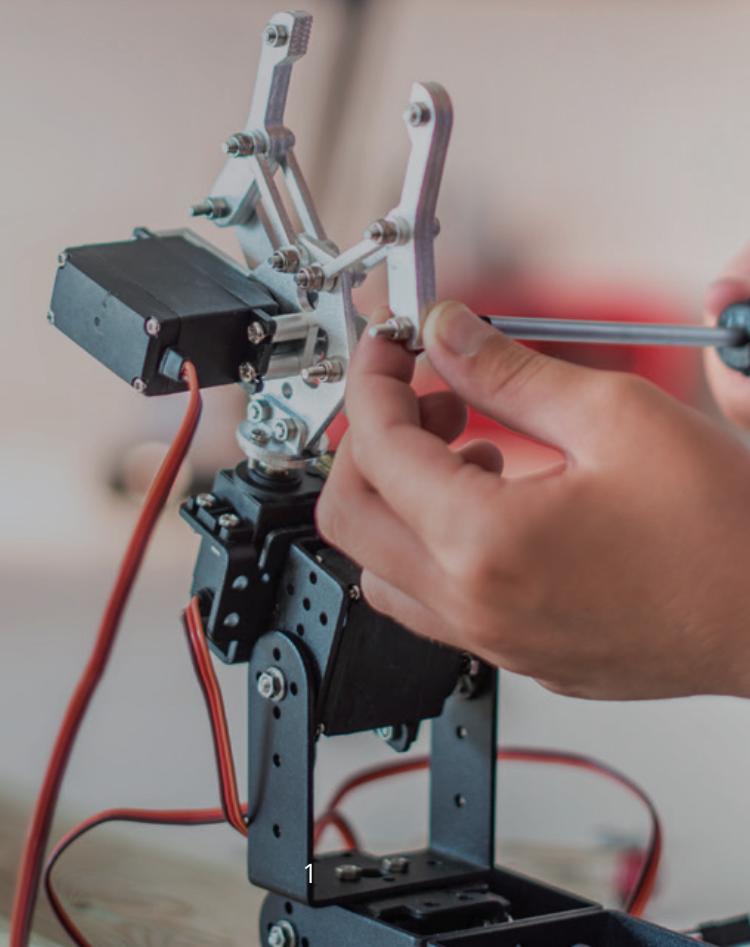
Innovation



Integrity



Responsibility





「回るもの、動くもの」に欠かせないモータは、電気で動くあらゆるモノの基幹部品として人々の豊かで快適な暮らしになくてはならない存在です。同時に、モータは世界で発電される電力量の約半分を消費しているといわれるほど、地球環境に大きな影響を与えてています。

私たちは「世界No.1の総合モーターメーカー」として、エネルギー効率の高いモータや関連製品を供給し、世界の消費電力量や二酸化炭素排出量の削減に寄与しています。さらに、モータ製造で培ってきたコア技術である駆動技術と、制御技術や通信技術などの新しい技術との融合を進め、「グローバル総合電機メーカー」へと進化していきます。世界が抱えるあらゆる課題への解決策を提供し、持続可能で豊かな社会を実現するため、なくてはならない企業であり続けることを目指してまいります。

代表取締役会長  
最高経営責任者  
永守 重信

A handwritten signature in black ink that reads "S. Nagomi".



いま当社は技術革新の5つの大波に乗ろうとしています。「クルマの電動化」「ロボット活用の広がり」「家電製品のブラシレスDC化」「農業・物流の省人化」「5G通信に起因する次世代技術」の5分野は、二酸化炭素排出や交通事故、高齢化といった世界が直面している困りごとの解決に向けて強く求められている有望な成長市場です。当社がこれまで育んできた要素技術をもってすれば、これらの5つの大波すべてを制し、世界の持続的な発展に貢献できる可能性が大きいにあります。

グローバルエクセレントカンパニーを目指す当社は、国連が2030年に向け定める持続可能な開発目標・SDGsへの積極的な関わりを約束しています。「当たり前のことを当たり前に、目線は高く、誰よりも速く、必ず出来るまで実行する」という経営姿勢を崩すことなく、支えてくださるすべての関係者の期待に応えてまいります。

代表取締役社長執行役員  
最高執行責任者  
吉本 浩之

A handwritten signature in black ink that reads "H. Yabe".

## 社是

我社は科学・技術・技能の  
一体化と誠実な心をもって  
全世界に通じる製品を生産し  
社会に貢献すると同時に  
会社および全従業員の  
繁栄を推進することをむねとする。



当社グループは、2015年8月に国連  
グローバル・コンパクトへ参加し、10  
原則の支持を公式に表明しました。



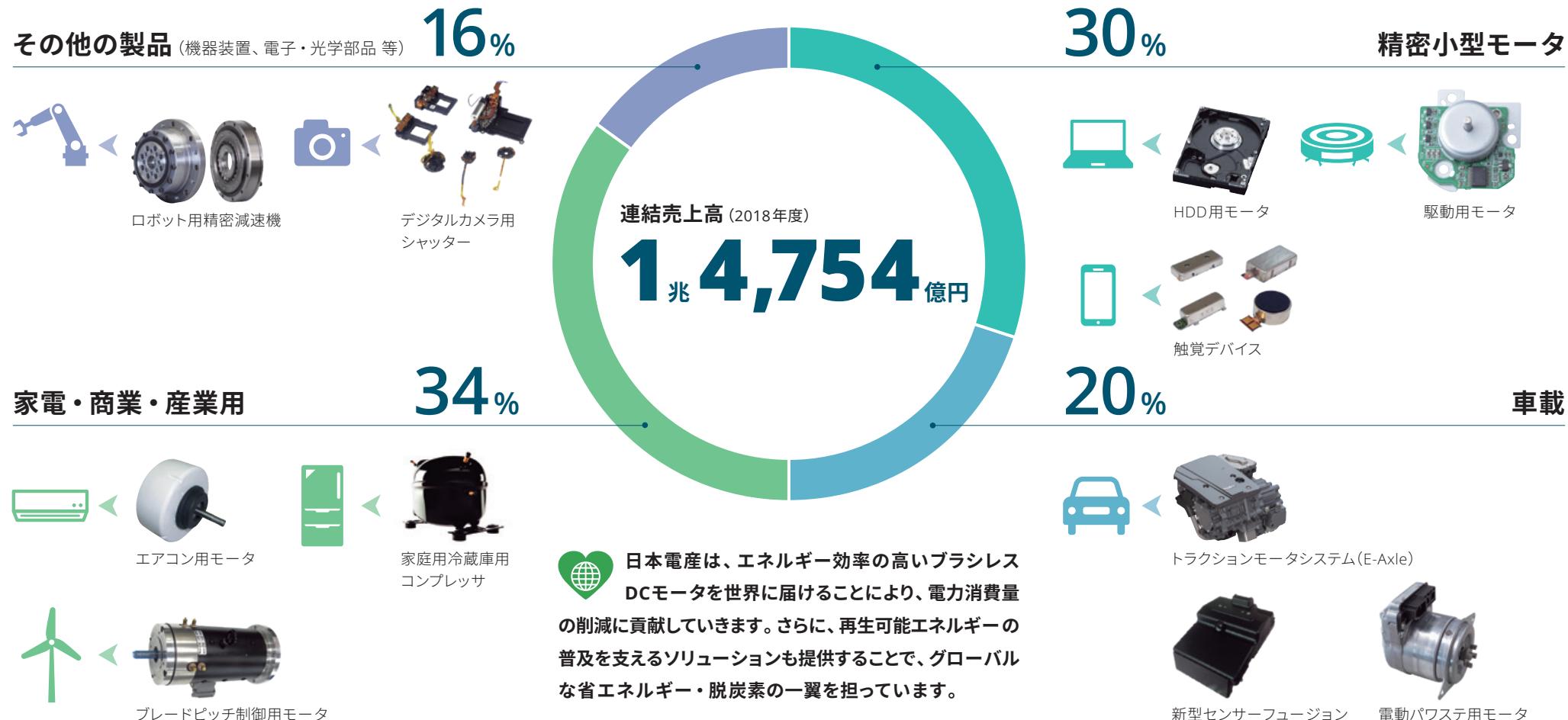
# Innovation for Everyone

暮らしの中で回る、動く、日本電産製品

日本電産が提供するモータは身の回りのあらゆるモノに使われています。



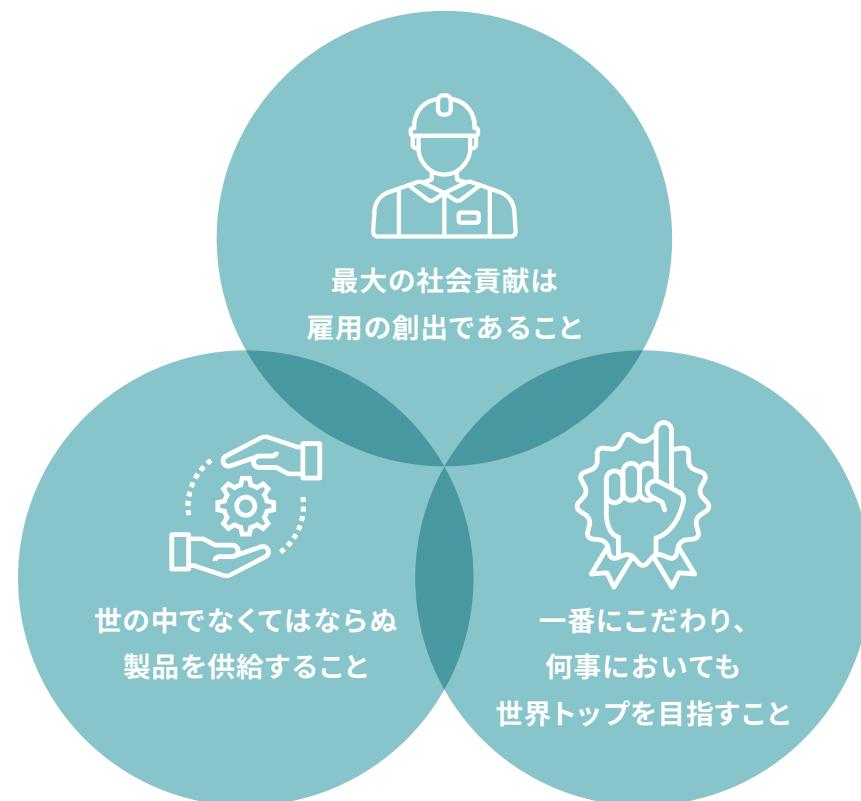
詳細はウェブサイトをご覧ください。



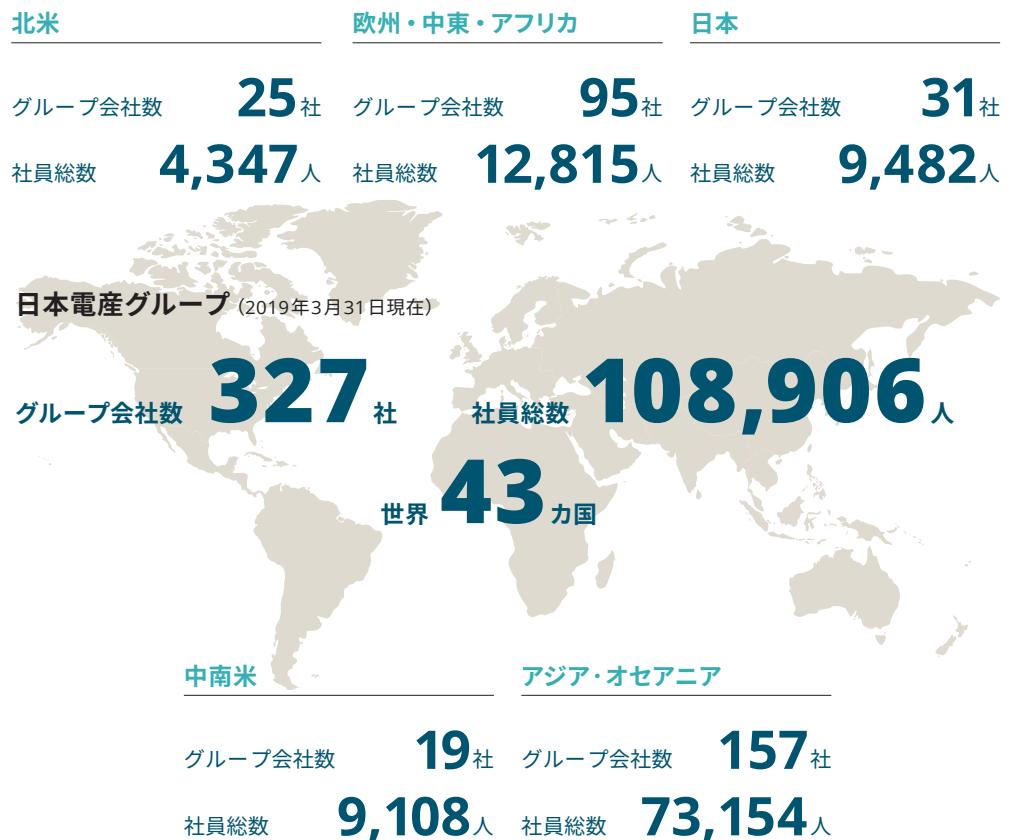
当社は1973年の創業以来、世の中になくてはならない製品を次々と送り出し、「世界No.1の総合モーターメーカー」として、暮らしや産業の発展に貢献しています。また、積極的なM&Aと自律成長を原動力に事業分野を広げ、飛躍的な成長を遂げています。

今では、IT機器、OA機器、家電製品、自動車、商業・産業機器、環境・エネルギーなどあらゆる分野で、精密小型から超大型までの幅広いモータとその応用製品・サービスを提供しています。

## 三つの経営基本理念



## 事業拠点



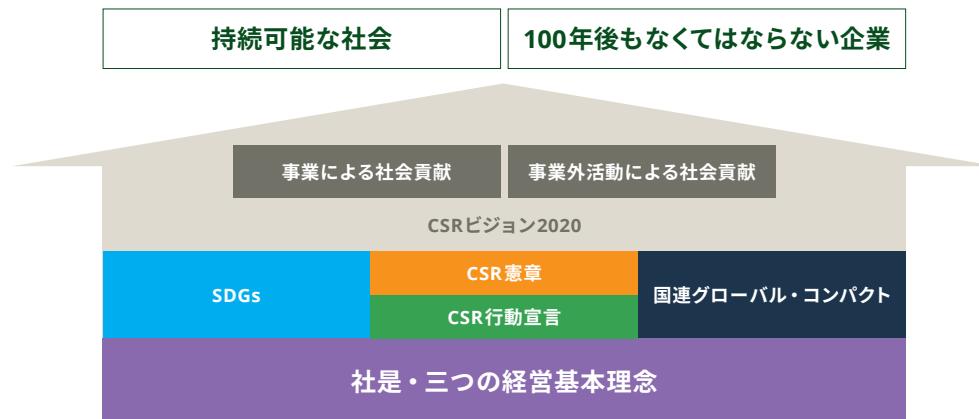


# Integrity and Sustainability

## 経営理念に根差し、社会の期待に応えるCSR

持続可能な社会の実現に寄与する事業活動を公正かつ倫理的に行います。

### 基本となるCSRの考え方



日本電産は、1973年の創業以来、経営の原点として「社是」を掲げています。

2008年には、「三つの経営基本理念」と「CSR憲章」を、2018年には「CSR行動宣言」を設けました。

日本電産グループは、「社是」「三つの経営基本理念」の精神に沿って、次の3つを実践します。

#### ① 事業による社会貢献 ② 誠実な事業運営 ③ 事業外活動による社会貢献

これらにより、100年後も人々が豊かな生活を送り、日本電産グループがそのような社会から必要とされる企業であり続けたいと考えています。

### 社会価値を創造するSDGsへの賛同と貢献

2015年9月の国連総会で採択された「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、国際社会が貧困を撲滅し、持続可能な社会を実現するための17の目標(Sustainable Development Goals: SDGs)を掲げています。

日本電産グループは、国連による持続可能な社会に向けたイニシアチブを支持しています。2015年、人権・労働・環境・腐敗防止に関する10原則を掲げる国連グローバル・コンパクトへ参加し、SDGs実現への貢献にもコミットしています。



詳細はP17「持続可能な社会を実現する価値創造」をご覧ください。

## 一人ひとりが考え、責任を果たすCSR憲章、CSR行動宣言

日本電産グループは2008年に、社会との関わりにおける基本的な考え方を示す「CSR憲章」を、「国連グローバル・コンパクト」や「責任ある企業同盟（RBA・旧EICC）行動規範\*」を踏まえて制定しました。

そして2018年には、「CSR憲章」の具体的な指針として、「CSR行動宣言」を策定しました。

世界各国で活躍するあらゆる従業員が本行動宣言の趣旨を理解すること、そしてサプライチェーンと協働することを通じて、本行動宣言の中で皆様に約束している事項を実現していきます。

\* RBA（2017年10月にEICCより改名）は、サプライチェーンにおける社会・環境・倫理的課題の解決を目的として設立された団体。

### CSR憲章

日本電産グループは「企業は社会の公器である」との認識のもと、全世界に通じる製品及び技術で社会に貢献するとともに、雇用の安定的拡大と企業の持続的な成長を目指します。日本電産グループの全役員及び全社員はCSR（企業の社会的責任）の重要性を十分に認識し、本憲章に基づき誠実で透明な企業活動を行います。

#### ●5つの基本姿勢

- 1. 誠実な事業活動 2. 環境との調和 3. 人権の尊重
- 4. 労働安全と衛生 5. 社会との調和



詳細はウェブサイト「CSR憲章」  
全文をご覧ください。



### CSR行動宣言

CSR憲章で掲げる5つの基本姿勢について、「何をすべきか」「何をするべきでないか」を具体的に示したものです。

- 1. 誠実な事業活動 2. 人権の尊重と労働 3. 環境との調和
- 4. 労働安全と衛生 5. 社会との調和 6. 実効性の確保



詳細はウェブサイト「CSR行動  
宣言」全文をご覧ください。



## 中期戦略目標に即し、非財務指標を実現するCSRビジョン2020

2016年度にスタートした中期戦略目標 Vision 2020に沿って、CSRビジョン2020を策定しました。E（環境）・S（社会）・G（ガバナンス）それぞれの分野から選定した重点課題8つを中心に取り組みます。日本電産は、2020年度に売上高2兆円を、その先には10兆円を目指しており、企業としての成長に伴って果たすべき社会的責任も大きくなっています。

CSRビジョン2020の重点課題選定においては、顧客、取引先、地域社会、行政、社員、株主・投資家、市民社会といったステークホルダーの視点を重視しました。ステークホルダーとの対話を通じて把握した期待や要請の度合いと、日本電産グループの事業形態、経営理念、戦略等に照らして社内で評価した重要度のいずれも非常に高いテーマに絞りました。

### CSRビジョン2020 8つの重点課題

#### 環境

- 事業による環境負荷低減
- 製品による環境貢献
- 自然環境保全

#### 社会

- ダイバーシティ
- グローバル人材育成

#### ガバナンス

- 企業倫理
- 内部統制
- リスク管理



詳細はP8「着実な成果で社会に  
貢献する」をご覧ください。

### 中期戦略目標 Vision 2020

- 連結売上高目標2兆円
- 内、車載売上高目標7千億円～1兆円
- 連結営業利益率目標 15%以上
- ROE（株主資本利益率）18%以上
- グローバル5極経営管理体制の確立



詳細はウェブサイト「日本電産  
の成長戦略」をご覧ください。





# Responsible Actions

## 多彩に実を結ぶ、CSR活動の成果

世界中で一人ひとりが熱意を持ち

社会の課題に向き合い、地域社会と共に歩み続けます。



## 事業以外でも社会に貢献する取り組みを推進

世界各地の日本電産グループ各社で、事業を展開する地域に根差した多様な社会貢献活動を実施しています。その一部を、活動担当者が皆様に紹介します。

### 国内事例

**事例①** 日本電産エレシスでは、社員の社会貢献への関心を高めるため、2013年12月から「エコキヤップ運動」に参画しています。これはペットボトルキャップをリサイクル資源として集め、その売却益で世界の子どもたちにポリオ(小児麻痺)ワクチンなどを届ける運動です。リサイクルで焼却処分を防ぎ、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の削減にも貢献できます。2018年8月までに、98人分のワクチンに相当する約82,000個のキャップを回収しました。私たちの活動が、病気と闘う子どもたちの助けになることを願っています。



日本電産エレシス株式会社  
田代 勝

**事例②** 日本電産では2007年より、社内公募で集まったメンバーが小学校に出張し、小学生対象の環境授業を実施しています。授業内容は当社オリジナルで、身近に使われているモータの働きやモータと電気エネルギーの関係などを講義した上で、地球環境のために私たちができるることを生徒の皆さんにも一緒に考えてもらっています。加えて、モータの製作実習も体験していただきます。プロジェクトの規模は年々拡大しており、ものづくりの楽しさ、環境の大切さをより多くの子どもたちに広めるべく、今後も活動を続けていきます。



日本電産株式会社  
渡部 朝暉

### 海外事例

**事例①** 2017年12月、メキシコ・フアレス市主催のクリスマスツリー制作コンテストに、多部門からメンバーを募ったボランティアチームが参加し、優勝を勝ち取りました。優勝した場合、賞金はチャリティ機関に寄付することに決めていました。そのため、2018年4月にがん患者に医療支援を行う機関へ賞金2万メキシコペソ(USドル換算で約995ドル)を寄付しました。日々がんと闘う人たちを私たちのクリスマスツリーで勇気づけることができ、大変うれしく思います。

日本電産自動車モータ・メキシコ合同会社  
Jorge Batres



**事例②** 私たちは2010年から「Way to Engage」プログラムを実施し、従業員のCSRへの関心を高め、社会貢献活動を促しています。プログラムの一環として、多くの従業員が参加できるような社会貢献活動を計画しています。通常の活動では毎回30名から50名の従業員が参加し、海岸清掃活動には過去最大の132名が参加しました。昨年からは「Little Dreamers Project」を開始しました。この活動を通じて、毎年12月には地域の子どもたちとふれ合い、食事を提供しています。



フィリピン日本電産モータ株式会社  
Marvin Gil Baguion

## Vision 2020に即した、着実な成果

中期戦略目標Vision 2020に沿って策定したCSRビジョン2020は、E(環境)・S(社会)・G(ガバナンス)それぞれの分野に即し8つの重点課題を定めています。これらは顧客や取引先、地域社会、社員、株主といったステークホルダーの期待・要請を基に、当社グループの事業特性や経営理念を踏まえて「特に社会へのインパクトが大きい」と評価した事項で構成されています。いずれの課題も、グループ全体で取り組みを推進し着実な成果を上げています。

重点課題	2020年度のあるべき姿	主な指標	主な成果
<b>E 環境</b>			
事業による環境負荷低減	事業活動から出る環境負荷を低減している	事業活動から出る環境負荷の5ヵ年平均を原単位表示で2015年度に対し5%削減する	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018年度は生産事業所において2015年度基準比、温室効果ガス5.8%削減、電力1.6%削減、水20.3%削減、廃棄物9.0%増加</li> <li>「SMART2030」*1プロジェクトを始動</li> </ul>
製品による環境貢献	環境配慮型製品のCO <sub>2</sub> 削減貢献量を把握している	CO <sub>2</sub> 削減貢献量を総量ベースで算出する仕組みがある	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型製品のCO<sub>2</sub>削減貢献量を総量ベースで算出する仕組みづくりを検討中</li> </ul>
自然環境保全	事業外活動で自然環境保全に積極的に取り組んでいる	推進単位ごとにプログラムがあり実施している	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイでマングローブ植樹活動を2007年度から継続し、2018年度は参加者257人で合計3,500個の種蒔きを実施</li> <li>京都府下で小学生向け環境授業を9回実施</li> </ul>
<b>S 社会</b>			
ダイバーシティ	女性が男性と同程度に指導的地位にいる	女性管理職比率*2 8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>2017年度に女性活躍推進室を設置、3つの制度(在宅勤務・時差勤務・時間単位年休)を導入</li> <li>2018年度に配偶者転勤休職制度を導入、カムバック制度を改訂</li> <li>女性管理職比率が2016年度2.8%から2018年度5.0%に上昇</li> </ul>
グローバル人材育成	グローバル競争に打ち勝つ人材がグループ全体で育成されている	実施研修の数、受講人数	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016年度にグローバル経営大学校を開講、累計38名が研修を修了</li> <li>2017年度に次世代グローバル経営人材育成プログラムを開始、累計74名が研修を修了</li> <li>2017年度に海外トレーニー制度を導入、累計15名をドイツ、スペイン、アメリカ等の国々に派遣</li> </ul>
<b>G ガバナンス</b>			
企業倫理	企業倫理のあるべき姿を国際基準に照らして理解し実践している	80%の事業管理領域でEICC基準に基づくCSR管理システムがある	<ul style="list-style-type: none"> <li>アジア・東南アジアの主要生産拠点21社でRBA*3監査を実施</li> <li>2017年度にNidecグループCSR行動宣言を策定</li> <li>2018年度にNidecコンプライアンスハンドブックを発行</li> </ul>
内部統制	経営の安全性と透明性が保たれている	金融商品取引法および関連法規が求める内部統制(日本版SOX法)監査適合を維持している	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営管理監査部が内部統制の有効性を維持するとともに改善活動を実施</li> </ul>
リスク管理	グローバルなリスク管理体制を整え実効性の高い管理を行っている	100%の事業領域で高いレベルのリスク管理体制を整備し実施している	<ul style="list-style-type: none"> <li>BCPのシミュレーション訓練を国内外の拠点で実施、2018年度末時点で累計2,700名以上の社員が参加</li> <li>約70%の事業領域で高いレベルのリスク管理体制を整備・実施</li> </ul>

\*1 2030年度の温室効果ガス排出量の総量を、2017年度実績比で30%削減するという定量目標を掲げ、今後全世界の事業所における省エネ化や再生エネルギー導入などで目標達成を目指す。

\*2 日本電産単体

\*3 旧称「電子業界行動規範(EICC)」。電子業界が定めたサプライチェーン全体の事業活動に対する行動規範。労働、安全衛生、環境保全、管理の仕組み、倫理の項目から構成されている。

## 社会からの評価



2019 Constituent  
MSCI日本株  
女性活躍指数 (WIN)



# Setting New Horizons

## 新たな環境戦略への挑戦

国や企業の枠を超えた世界的な取り組みが続くものの、国際社会は依然として気候変動問題を解決する明確な打開策を見出せていません。

日本電産グループは社会の要請を踏まえ、気候変動問題解決に対する一層の貢献を果たすために、新たな一步を踏み出します。

## New Vision and Targets



Smarter Operation



Smarter Product



Smarter Action

# 担当役員メッセージ

## 加速する「脱炭素化」への流れ

ここ数年、世界中で気候変動によって引き起こされたとみられる異常気象が多発しており、各地に甚大な被害をもたらしています。日本でも記録的な豪雨や酷暑が度々発生しており、気候変動の影響を肌で感じ取っている方が以前よりも増えています。

そうした中、グローバルビジネスを取り巻く環境規制の流れは一層加速しています。2015年12月に採択されたパリ協定では、地球の平均気温の上昇を産業革命前と比べて2°Cより十分に低く抑えるとともに、1.5°Cに抑える努力をすることを目的としています。当時は2°C目標の達成が国際社会の主眼でしたが、現在は、努力目標とされた1.5°C目標の達成を目指す国が欧州を中心が増えつつあります。この状況はもはや気候変動問題が予断を許さぬ危機的局面を迎えており、世界が「脱炭素化」の実現に向けて一層繋がりを強めていることの証明になっています。

## 日本電産グループの新たな挑戦

「脱炭素化」に向けた環境規制が強化される中、327社・108,906人の従業員を擁し世界中でビジネスを展開する日本電産グループの責任はとても大きいものです。私たちが100年後もなくてはならない企業、つまり社会の皆様から必要とされる企業であり続けるためには、「脱炭素化」を達成し、持続可能な社会の実現に寄与することが必須と考えています。

社会の皆様から必要とされる企業であり続けるためには、「脱炭素化」を達成し、持続可能な社会の実現に寄与することが必須

日本電産グループはこの責任を果たすために、これまで様々な環境貢献製品を提供してきました。例えば、エネルギー効率の良いモータを供給することで電力消費を抑え環境負荷を低減したり、電気自動車の心臓となるトラクションモータを積極的に供給することにより、ガソリンエンジン自動車から電気自動車への転換をリードしてきました。

こうした環境貢献製品の提供に加え、私たちは日本電産グループが排出する温室効果ガスを大幅に削減するためにSMART2030という新たなプロジェクトを始動しました。今までCO<sub>2</sub>排出量を社員1人や売上高あたりで算出し目標を決めていましたが、SMART2030では、2030年度までに事業を通じて排出されるCO<sub>2</sub>を含む温室効果ガスの総量を、2017年度実績比で30%削減するという目標を定めています。

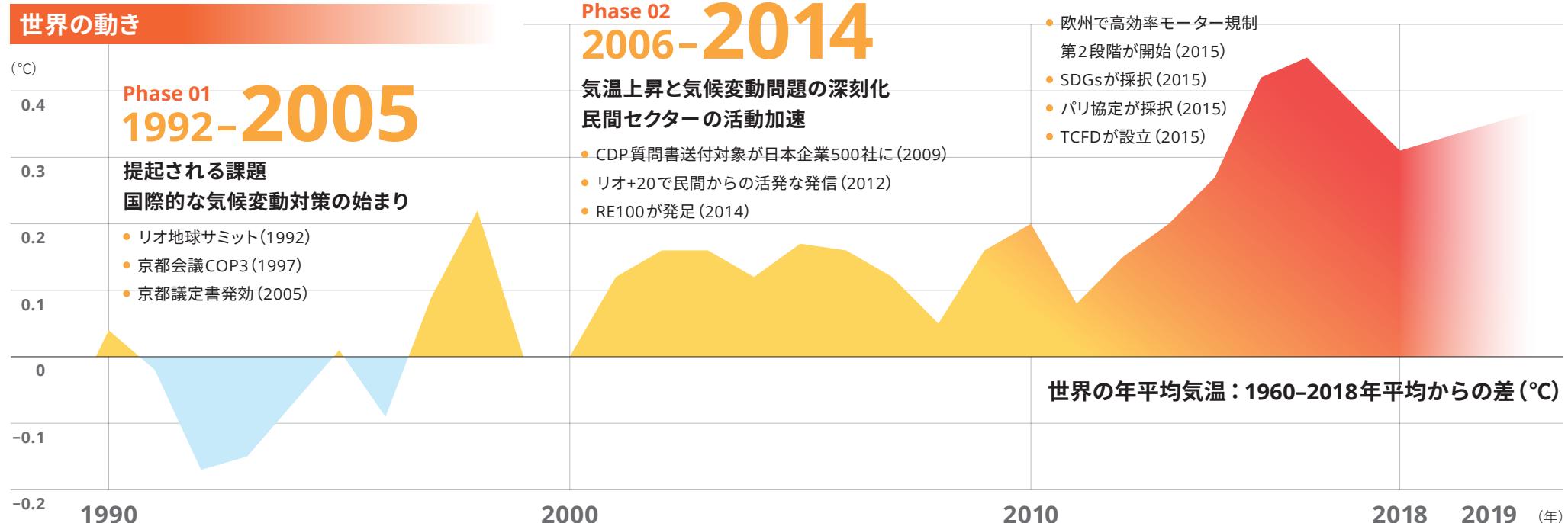
日本電産グループは引き続き、「回るもの、動くもので地球社会に貢献する」という信念を胸に、事業活動を行っていきます。



取締役副社長執行役員 最高業績管理責任者  
佐藤 明

# 環境に対する世界と日本電産グループの取り組み

日本電産グループはグローバルなものづくり企業として  
気候変動問題の解決に寄与しなければなりません。  
社会の視座、世界の動きに即し、これからも気候変動対策の要請に応え続けます。



## 日本電産グループの挑戦と成果

### 1998-2007

- 環境・社会マネジメントの基盤づくり**
- ISO14001認証を取得(1998)
  - 環境保全活動 第1次中期計画が始動(2004)
  - 環境報告書発行を開始(2004)
  - 新環境理念・環境方針を制定(2004)



### 2008-

- CSR活動のグループ化、環境重視経営の全社加速**
- CSR推進室が発足、CSR憲章制定(2008)
  - CDPへのデータ入力開始(2010)
  - 生物多様性行動指針を制定(2010)
  - 国連グローバル・コンパクトに参加(2015)
  - CSRビジョン2020を策定(2016)



# 日本電産グループと気候変動問題

Setting New Horizons

## Our Action

### 1998年～2007年：気候変動の社会課題化と日本電産グループの環境重視経営の始まり

気候変動問題に対する世界的な議論は、1992年にリオデジャネイロで開催された環境と開発に関する国際連合会議（リオ地球サミット）より始まります。ここで採択された気候変動枠組条約によって毎年締約国会議（COP）が開催されることとなり、1997年のCOP3で京都議定書が採択されました。以降、環境・気候変動対策への社会的な関心が高まることとなります。

日本電産本社も1998年、社会要請に応える形で初めてISO14001認証を取得しました。京都議定書の発効前年である2004年には環境理念の刷新と環境方針の制定を行い、環境マネジメントシステムを強化しました。現在のCSR報告書の前身である環境報告書も同年より発行を開始しています。

### 2008年～2018年：深刻化する気候変動問題と活発化する企業の動き

各国政府が気候変動対策に乗り出したものの、先進国と新興国の対立から大きな進歩は見られずにいました。しかし、その間に企業やNPOによる民間の自主的な活動が活発になりました。

日本電産本社では2008年にCSR専任組織を発足、「CSR憲章」を制定し、当社CSRの基本理念を明らかにしました。また同時に、グループ企業をカバーする環境負荷データ

収集体制の整備を進めました。2010年からは、企業の環境負荷データや気候変動対策への取り組みを分析・開示する情報プラットフォームであるCDPを活用するなど、今日に至るまで継続的なデータ開示を行っています。

### 2019年：新たな挑戦の開始

気候変動を食い止めるためには、化石燃料由来のエネルギーから脱却し、世界で必要なエネルギーのほぼすべてを再生可能エネルギー由来の電力で賄う未来を実現しなければなりません。日本電産グループはあらゆる分野に省エネモータを供給することで、様々な製品の電化と世界の電力消費量の削減に貢献します。また、電力貯蔵システムを供給することで、再生可能エネルギーの普及にも貢献します。

さらに、日本電産グループ自体が事業を通じて排出するCO<sub>2</sub>を削減するために、SMART2030という新たなプロジェクトを始動させています。工場・事業所の規模にかかわらずCO<sub>2</sub>排出総量そのものの削減を目標に定めているこのプロジェクトは、気候変動問題に有効な一手を打つために必須の布石です。

環境マネジメントの基盤づくり、  
環境報告の始まり

環境重視経営の  
グループ全社加速

SMART2030の開始

# 気候変動戦略、進化の時

2015年のパリ協定を境に人々の気候変動問題への意識が変わりました。気候変動問題は今や世界全体の最優先緊急課題と認識されつつあります。深刻な気候変動をもたらす地球温暖化の主因はCO<sub>2</sub>の増加です。CO<sub>2</sub>の排出が多い企業は実質的な排出ゼロを目指す脱炭素の取り組みをも求められています。



## Smarter Operation 原単位削減から総量削減へ

日本電産グループは、2004年より3年ごとの環境保全活動中期計画を実施してきました。売上高あたりCO<sub>2</sub>排出量といった原単位を使って、CO<sub>2</sub>排出などを原単位で年率1%程度削減する計画です。排出量が増えても売上高がそれ以上に増えている場合は効率化できているので評価するという考え方になっています。

しかし、パリ協定以降はそのような評価では許されなくなりました。

そこで日本電産グループは、2019年に気候変動対策として新戦略SMART2030をスタートさせました。SMART2030では原単位の考え方をやめ、CO<sub>2</sub>を含む温室効果ガス排出総量を2030年度に2017年度実績比で30%削減する目標を掲げています。增收増産しながら排出量を大きく削減していくという極めて難しい目標に挑戦していきます。



## Smarter Product 脱炭素貢献製品の広がり

世界のCO<sub>2</sub>排出量の分野別内訳を見ると、発電分野が最も多い42%を、続いて輸送分野が24%を占めています\*。パリ協定が目指す脱炭素社会の実現には、CO<sub>2</sub>を排出しない発電や輸送方法に切り替える必要があります。例えば、火力発電から太陽光発電等へ切り替えたり、ガソリンや軽油で走る自動車から電気自動車(EV)へ切り替えたり——日本電産グループは、これらの実現に寄与する画期的な製品を供給しています。

輸送分野では、EVでガソリン車のエンジンに相当するトラクションモータを供給しています。EV市場ナンバーワンを目指し、自動車の脱炭素化を先導していきます。

発電分野では、再生可能エネルギーの安定供給を支える電力貯蔵システム(BESS)を提供しています。BESSによって、再生可能エネルギーの効率活用を実現していきます。



## Smarter Action 引き継ごう美しい地球、 その一歩を私たちの手で

CO<sub>2</sub>の排出源は産業活動だけではありません。個人の日常生活から多くのCO<sub>2</sub>が排出されており、日本の場合、家庭からの排出量が全排出量の1/6以上を占めるといわれています。

深刻な気候変動を避けるためには2050年までにCO<sub>2</sub>排出を実質ゼロにしなければならないともいわれています。非常に難しいこの目標に、日本電産グループの世界各地で働く約11万人の社員一人ひとりが真剣に向き合い、挑戦してほしいと考えています。

\* 出典：国際エネルギー機関（IEA）「燃料の燃焼による二酸化炭素排出量2018」  
世界の二酸化炭素排出量(燃料由来、2016年)



# Smarter Operation

## ～自社を革新するSMART2030の発動～

私たちは、電化された未来を見据え、  
自社の脱炭素化を加速します。

### SMART2030の目指すもの：2030年度までに継続的にCO<sub>2</sub>排出量を総量で削減

2019年、私たちは国際的な広がりを見せる「脱炭素社会」への対応として、SMART2030を始動します。このプロジェクトでは、2030年度を見据えた気候変動対策を定性的・定量的に目標化し、その進捗を継続的に開示していくことを定めています。

目標達成のための注力施策の軸は、「自社事業のエネルギー効率の向上」と「再生可能エネルギーの積極導入」の2つです。

### 実現に向けた注力施策

#### 自社事業のエネルギー効率の向上

- 新建屋建設時のLED導入
- 空調システムの効率改善
- AI活用など、省エネ型生産プロセスの開発



日本電産サンキョーで実施されている  
省エネ診断の様子



省エネ用の運転制御装置を取り付けている  
日本電産トーソク・ベトナムの空調設備



### SMART2030

#### 定性目標

気候変動に起因する当社グループの



事業リスクおよび  
機会を特定し、  
対策と開示を実施する

#### 定量目標

2030年度の温室効果ガス排出量（総量）を



2017年度実績比で  
**30%**削減する

プロジェクトの適用範囲は日本電産グループの国内外事業所

#### 再生可能エネルギーの積極導入

- 太陽光以外の再生可能エネルギーの活用検討
- 太陽光発電パネルの導入
- グリーン電力証書の活用推進



日本電産（浙江）有限公司に設置されている  
太陽光発電パネル



グリーン電力証書システムを導入している  
中央モーター基礎技術研究所



# Smarter Product

## ～製品の省エネ、低環境負荷化～

私たちは、あらゆる製品の環境性能を究め、  
気候変動を抑制・緩和する価値創造を続けます。

### SDGs目標7・13への貢献と、気候変動対策に搖るぎない価値を生むものづくりを加速

世界には電気の通っていない無電化地域で生活している人々が10億人以上いると言われています。そこでは生活に必要なエネルギーの多くを石炭や石油といった化石燃料の燃焼によって得ています。気候変動の原因となるCO<sub>2</sub>排出を抑制するには、無電化地域に安定した電力を普及することが必要です。その上で、CO<sub>2</sub>排出を伴わない再生可能エネルギー由来の電力を普及させることが求められます。

日本電産グループはこれまで、エネルギー効率の高いブラシレスDCモータを中心



省エネ、長寿命といった環境性能の高い製品を提供してきました。そして今は、前述の状況を踏まえ、「再生可能エネルギーによる持続可能な電化社会の確立」という未来を見据えた製品の提供に力を入れています。再生可能エネルギーの供給の不安定さを解消する蓄電システム、電気自動車(EV)普及の鍵となる軽量・高出力のトラクションモータ、風力発電機が風を最大限に受け止められるようにするブレードピッチ制御モータなど——日本電産グループは今後もあらゆる製品で気候変動の抑制に寄与します。

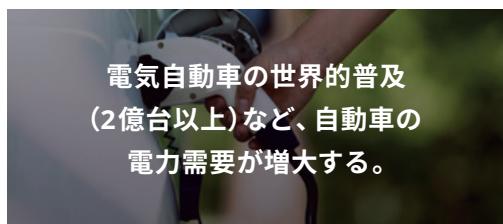
### 日本電産が見据える未来と、注力分野



産業用電動機システムが  
電力需要増加分の1/3を占める。



所得水準の上昇により  
世界の家電普及率が拡大する。



電気自動車の世界的普及  
(2億台以上)など、自動車の  
電力需要が増大する。



より高度な電力インフラシステムの  
世界的普及が加速する。

電気が世界のエネルギー末端消費の最有力手段に

**日本電産グループは電化社会に浸透する製品づくりで気候変動の抑制・緩和に挑む**



# Smarter Action

## ～一人ひとりの行動の徹底～

私たちは、地球の一員として、  
One Nidecの使命感を胸に行動します。



自宅の屋上にソーラーエネルギーのバッテリーを設置し、日常の生活に必要な電気を貯う。余った電力は国に販売する。

日本電産(東莞)有限公司(中国)

吳 學明

アプリを利用して個人のカーボンフットプリントを測定し、日々の生活で環境にやさしい決定をするよう注意を払う。

日本電産ルロア・ソマー・ホールディング社(フランス)

*Stéphane Gautreau*

都市部では乗用車を使わず、公共交通機関を利用する。

日本電産GPM有限会社 ハンガリー工場(ハンガリー)

*Imre Berta*

2050年に人類の排出するCO<sub>2</sub>を実質ゼロにすることが求められています。  
この実現のため、あなた個人にできることは何ですか？

地球環境保全の意識を持つよう子どもたちに呼びかける活動を行う。加えて、毎年のマングローブ植樹を継続する。

タイ日本電産株式会社(タイ)

*Kongkasorn Nucharat*

製造工程の改善を進めて、産業廃棄物の量を削減する。自宅についてはオール電化を検討する。

日本電産株式会社(日本)

*由良 雅洋*

自宅の冷暖房の設定温度を見直し、使わない家電製品は主電源からOFFにすることで電力消費量を抑える。

日本電産マシナリー株式会社(日本)

*吉田 丞*

# Creating Sustainable Values

## 持続可能な社会を実現する価値創造

日本電産グループは、国連による持続可能な社会に向けたイニシアチブを支持しています。人権・労働・環境・腐敗防止に関する10原則を掲げる国連グローバル・コンパクトへの参加に加え、SDGs実現への貢献についてもコミットしています。



SDGs (Sustainable Development Goals 持続可能な開発目標) は、2015年に国連で採択された国際社会共通の目標です。持続可能な社会の実現に向けて2030年までに達成すべき17の目標で構成されています。

### 日本電産グループが特に注力しているSDGs



あらゆる年齢のすべての人々の  
健康的な生活を確保し、福祉を推進する



すべての人々に手ごろで信頼でき、  
持続可能かつ近代的なエネルギーへの  
アクセスを確保する



レジリエントなインフラを整備し、  
包摂的で持続可能な産業化を推進すると  
ともに、イノベーションの拡大を図る

詳細はP18「労働力不足を解消する」  
をご覧ください。



都市と人間の居住地を包摂的、安全、  
レジリエントかつ持続可能にする



持続可能な消費と生産の  
パターンを確保する

詳細はウェブサイト  
「事業による環境負荷低減」  
をご覧ください。



気候変動とその影響に立ち向かうため、  
緊急対策を取る

詳細はP19「脱炭素化を加速する」  
をご覧ください。  
 詳細はP20「EVの普及に貢献する」  
をご覧ください。



年々激しさを増す少子高齢化は、深刻な労働力不足をもたらします。今後一層の労働力が必要になるといわれている配送センター や工場でも、搬送作業を行う人員の確保が困難になっています。日本電産グループは、身体的に負荷の大きな労働を行うロボットの普及により、この社会課題の解決に寄与します。

## 事例 1

### ただ運ぶだけではない、 次世代の無人搬送台車「S-CART®」シリーズ



大きな物、重い物、様々な物を搬送する作業の無人化を、柔軟かつ利便性が高い形で実現する。このような観点から開発を進めてきたS-CARTシリーズは、①タブレット端末による自在な操作、②レーザー測位と建物地図の記憶機能による、磁気テープなどを必要としないガイドレス走行、そして③大容量リチウムバッテリーによる小型・長時間稼働な車体の実現を特徴とします。2018年12月より発売したS-CART500は、配送センターのような狭小施設でも利用できるサイズで最大積載荷重500kgを実現。同シリーズの強みでもある低床性と相まって物流の現場における活躍の可能性を大きく広げました。同シリーズは引き続き、センシングやロボティクスといった日本電産グループの注力技術を活用し、より多様な用途への展開を模索していきます。



「S-CART500」

### 社会にインパクトを与える「力強さ」

最大積載荷重\*



500  
kg

\* 最大積載荷重はシリーズ機種により異なります。

### Our Story



日本電産シンポ株式会社 S-CART事業ユニット  
吉田 瞳

### 搬送をもっと自由に、簡単に

「少子高齢化に伴い、慢性化する労働力不足」——この言葉を耳にすることが当たり前のようになってきました。特に物流業界では、力仕事が多い、立ち仕事が多いといった職場環境やそのイメージから女性やシニアの方が参入しにくい、といわれています。この課題解決に一役買えないか、と無人搬送台車S-CARTを開発しました。もともと当社は減速機、モータ、コントローラ等をセッ

トにした無人搬送台車(AGV)ユニットを長年提供してきました。満を持して、AGVそのものを開発しました。

S-CARTは左記にもあるとおり、磁気テープなどを必要としないガイドレスAGVです。そのため柔軟にレイアウト変更にも対応できます。また、搭載する荷物により行き先を判断する、障害物を回避する、といった自律的な搬送ができるところも特色の一つです。その中でも、今の私の一押しはS-CART500です。最大積載荷重500kgという搬送台車としての搬送能力はもちろん、コンベアやリフター、さらにはロボットを搭載し、搬送ロボットとしての能力を遺憾なく発揮できる多用途型AGVです。また人や台車の後ろに付いて搬送する追従機能もあり、人との協働も想定しています。追従機能という言葉は堅いイメージですが、本当にピタッとくっついてくるので、慣れるところのように愛着がわいてきます。女性からはかわいい、母性本能をくすぐられる、といったコメントをいただくこともあります。

これからも深刻化する一方だといわれている労働力不足。工場や倉庫といった限られた場所からホテルや商業施設など、様々な場所でS-CARTが活躍できるよう、日々開発、改良していくたいです。



地球の平均気温上昇を産業革命以前に比べて1.5°Cに抑える。IPCC<sup>\*1</sup>が2018年に公表した「1.5°C特別報告書」を受け、世界規模で脱炭素化の動きが加速しています。かねてより高効率モータや関連製品の提供を通じ「省エネルギー」で貢献してきた日本電産グループもまた、「創エネルギー」へと挑戦の舞台を広げ、地球環境へのさらなる貢献を模索しています。

## 事例 2 再生可能エネルギーの活用を下支えする電力貯蔵システム

風力や太陽光といった再生可能エネルギーは、気象条件に発電量が左右されます。需要に供給が追いつかない、供給電力が規格(Hz)から上下する——世界で頻発する停電や電力品質の問題は、脱炭素社会の実現への大きな閑門です。

これら課題の打開に向け日本電産ASIは、産業用電力システムと電力品質に関する知見を活かし、各種発電機と蓄電池を統合し地域ごとにきめ細かく電力管理するマイクログリッド技術に注力しています。中でも余剰電力を貯蔵し不足時の安定供給に備えるBESS<sup>\*2</sup>には中核技術として着目しており、ヨーロッパ各地で大規模BESSを構築するプロジェクトを展開しています。稼働総容量が2018年度末までに552MWh(10万世帯の消費電力を1年以上賄える規模)に達した取り組みは、1.5°C対応で世界に先んじるヨーロッパにとどまらず、経済成長に向け電力インフラの構築を進める新興国など世界各地から期待を集めています。

\*1 Intergovernmental Panel on Climate Change: 国連気候変動に関する政府間パネル。1988年に国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)により設立された気候変動に関する調査・提言組織

\*2 Battery Energy Storage System: 電力貯蔵システム

ドイツのシュテアグ社へ  
納入したBESS



### 社会にインパクトを与える「実績」

2018年度末までの  
稼働総容量

552 MWh

\* 10万世帯の消費電力を1年以上賄える規模。

### Our Story

#### 安定したエネルギー供給を、 世界に

日本電産グループの再生可能エネルギー事業で大きな柱に育ちつつあるのが、イタリア・ミラノに本社を置く日本電産ASIが手がけるBESSです。日本電産ASIは、2016年に世界最大級の総容量90MWのBESSをドイツの電力大手シュテアグ社向けに納入し、注目を集めました。ブルームバーグ・ニュー・エナジー・ファイナンスの調べによれば、世界で稼働する日本電産ASI製BESSの総容量は500MWh以上と世界トップの座にあります。

そういった経緯から私は、2018年10月に日本で開催された国際会議ICEF (Innovation for Cool Earth Forum)に、日本電産グループを代表して出席しました。ICEFでは、約80の国・地域から学界・産業界・政府関係者約千人が集まり、気候変動問題の解決に向け話し合いました。私は「再エネマイクログリッドとエネルギーアクセス」分科会で、企業事例としてBESSを含むマイクログリッド・ソリューション事業のプレゼンテーションを行いました。再生可能エネルギー利用の需要地近接型電力システムをチリの山村に設置したことで地域の方が24時間365日安定して電力を使えるようになった事例等を通して、BESSの提供価値や今後の課題を紹介しました。

世界的な再生可能エネルギーの活用拡大により、世界のBESS市場は年平均10~15%の急成長を続けています。私は、この力強い成長は、今後10年間は持続すると予測しています。これからも、マーケットリーダーとして高品質で最先端のBESSの普及を通して、世界の電力網の安定化と脱炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。



日本電産ASI フランス現地法人 社長  
Franck Girard



一層深刻になる気候変動問題に対して、企業と一般家庭がそれぞれ取り組める電気自動車（EV）の活用は最も有効な対策の一つです。高まり続ける国際社会の期待を受け、日本電産グループはこれまでに培った技術を活かし、EVの心臓であるモータ、そしてトラクションモータシステムの低価格化・高品質化を実現することで、EVの普及に貢献していきます。

## 事例 3 車の電動化を加速する小型かつパワフルなトラクションモータ

電気自動車（EV）のさらなる浸透に向け、現在、各種システムの軽量・コンパクト化、高効率化が急がれていますが、中でもエンジンにあたるトラクションモータとその駆動を制御する周辺機器の技術革新は大きなテーマとなっています。

日本電産グループは車載および精密小型モータに関する豊富な知見を基にトラクションモータにも2010年より取り組んできました。この結果、モータとインバータ、ギアを一体化したトラクションモータシステム「E-Axle」を開発しました。繊細な電子部品であるモータと振動を伴うギアを一体化した同製品は非常に小型・軽量であり、例えばBセグメント\*向けのNi150Fシリーズでは87kgを達成。またモータの容積も出力が同レベルの他社製品に対して約半分となっています。独自開発した新冷却システムにより小型ながらも高効率・高出力でモータを回すことが可能な点も強みであり、同製品は多様な車種への搭載を開始しています。

\* 全長が3,750mmから4,200mmまでの乗用車を示すとされ、一般的なコンパクトカーの多くが該当します



### 社会にインパクトを与える「軽さ」



**87**  
kg

\* 重量はシリーズ機種により異なります。

### Our Story



日本電産株式会社 ATMS 事業本部開発統括部  
設計部第1グループ  
小山 崇宣

### EVに乗るのが当たり前、 そんな未来のために

全世界共通の課題となっている脱炭素化を実現するためにEVの普及は欠かすことができません。我々は安心して長距離を走ることができるとができる高効率かつ、自動車メーカーの車両設計の自由度を上げることができる小型で軽量な、次世代のトラクションモータを開発したいと考えました。

安心して長距離を走るためにには高効率なモータを開発することが必要です。日本電産グループは独自の新冷却システムである「2way油冷システム」を採用し、理想的な熱マネジメントを実現することを可能としました。

EVの普及を進めるためには環境にやさしいだけではなく、EVの価格を下げて消費者に手に入りやすくする必要があります。そこで品質を高めるだけではなく、製品の低コスト化もとことん追求しました。日本電産グループのE-Axleはモータ、ギア、インバータからなる「三位一体」構造をとり、さらに軽薄短小を実現させることで低コスト化を図っています。EVの価格には車載モータが大きく影響しており、車載モータの価格が下がればEV自体の価格も下がります。低価格かつ高性能の車載モータを開発することは、EVの開発を推し進め、EVの普及に大きな効果をもたらします。

今後はE-Axle単体だけではなく車両プラットフォーム（電池や車台などのモジュール）までを丸ごと日本電産グループで手がけ、自動車メーカーに提案していきます。また、E-Axle自身においてもさらなる小型化および軽量化に向けた製品開発を行い、他社を圧倒していきます。これらの開発を通してEVの普及を加速させ、世界中でEVに乗ることが当たり前となり、脱炭素化に大きく貢献したいと考えています。

# もっと知りたい方へ

日本電産グループは、社会の皆様への積極的な情報発信を通じ、きめ細かい開示の徹底とより良い関係の促進を心がけています。

## 企業情報、CSR情報を開示する主なメディア

### コーポレートサイト

製品、技術情報など、幅広い企業情報を掲載しています。

\* 2019年10月1日よりリニューアル版が公開されます。



<https://www.nidec.com/ja-JP/>

\* 日本語サイト・英語サイト・中国語サイトがあります。

### IRサイト

投資家向けの各種開示物に加え、IRニュースなどをタイムリーに掲載しています。

\* 日本語サイト・英語サイトがあります。

<https://www.nidec.com/ja-JP/ir/>



### CSRサイト

CSR報告書に加え、より詳細なCSR情報をご覧いただけます。

\* 日本語サイト・英語サイト・中国語サイトがあります。

<https://www.nidec.com/ja-JP/sustainability/>



### Facebook

幅広い皆様との日々のコミュニケーションメディアとして随時更新しています。

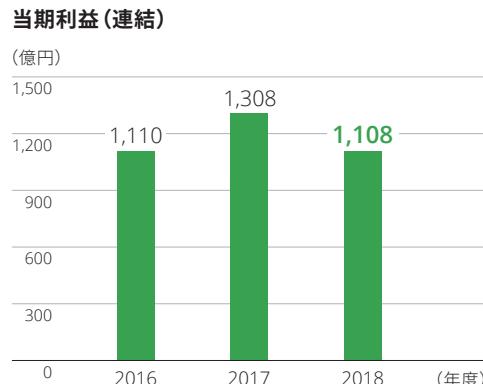
\* 日本語サイトのみです。

<https://www.facebook.com/Nidec.JP/>



社名	日本電産株式会社
本社所在地	京都市南区久世殿城町338
英文商号	NIDEC CORPORATION
設立	1973年(昭和48年)7月23日
ブランド名	<b>Nidec</b>
資本金	877.8億円(2019年3月末現在)
代表者	代表取締役会長(CEO) 永守 重信 代表取締役社長(COO) 吉本 浩之
発行済株式総数	298,142,234株(2019年3月末現在)
上場証券取引所	東京証券取引所第1部

## 財務状況など



## CSR報告書2019について

### 編集方針

日本電産グループは、グローバルにビジネスを展開する企業としての社会的責任(CSR)を果たし、持続可能な開発(sustainable development)を事業活動に統合することを重要な経営課題としています。社会的責任を果たすためには、当社グループのステークホルダー(主として顧客、取引先、地域社会、社員、株主、そして地球環境)との対話および連携・協働が不可欠です。その一環として、2004年から毎年、当社グループのCSRの考え方や取り組みの成果・課題をお伝えする報告書を発行しています。ダイジェスト版としての本冊子に加え、より詳細な内容を掲載しているウェブサイト上のCSR情報ページもご利用ください。

### 報告対象範囲

日本電産株式会社、日本電産サンキュー株式会社、日本電産テクノモータ株式会社、日本電産トーソク株式会社、日本電産シンポ株式会社、日本電産コパル電子株式会社、日本電産エレシス株式会社、日本電産リード株式会社、日本電産サポート株式会社、日本電産マシナリー株式会社、日本電産グローバルサービス株式会社、日本電産コパル株式会社、日本電産セイミツ株式会社の各本社、国内外研究開発拠点および生産拠点を中心に報告しています。

### 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン(2018年版)」  
GRI「GRIサステナビリティ・レポートティング・スタンダード」

### 報告対象期間

2018年度(2018年4月～2019年3月)の活動を中心に、一部過去からの取り組みや直近の活動に関する情報を含みます。

### 発行時期

2019年9月(前回発行は2018年9月、次回発行予定は2020年9月)

### 作成部門

日本電産株式会社 IR・CSR推進部

### 編集後記

事業規模を日々拡大し続け、多彩な社会で関係を構築している私たちにとって、社会要請の把握と実現を目指すCSRの姿勢は必ず必要とされます。現在の国際社会における第一の要請は「持続可能な社会を実現する」こと。これは「100年後もなくてはならない企業」を目指す私たちの目的でもあることを約11万人の全社員に知ってもらわなくてはなりません。

今年度も日本語・英語・中国語の『CSR報告書2019』を世界中に届けます。この報告書が社員にとっては事業を行う上で求められる姿勢を知るきっかけに、社外の方々にとっては持続可能な社会の実現に向けた私たちの取り組みを知るきっかけになることを願っています。



IR・CSR推進部長  
永安 正洋



### ● 表紙デザインについて

表紙を飾っているのは、日本電産グループ社員の明るく届託のない子どもたちの笑顔と、子どもたちが今感じている「自然との共生」を表現する絵です。

次世代の子どもたちが安心して暮らせるように、当社グループは環境と社会との調和を願ってCSR活動を推進しています。

**日本電産株式会社**

〒601-8205 京都市南区久世殿城町338  
[https://www.nidec.com/](http://www.nidec.com/)

本報告書に関するお問い合わせ

IR・CSR推進部  
email : [csr@nidec.com](mailto:csr@nidec.com)  
TEL.075-935-6550 FAX.075-935-6141