

最近10年

2010-2019

(平成22年～平成31年／令和1年)

世界のニッパツへ向かって躍進 より強固で盤石な経営基盤を構築

連結売上高6000億円を突破

2008(平成20)年のリーマンショック、2011(平成23)年の東日本大震災など、当社を取り巻く状況は目まぐるしく変化しました。2010(平成22)年に就任した玉村和己社長は、堅調に成長を遂げた2000年代を受けて、経営基盤をさらに強固なものにするため、グループグローバルでの拡大と、国内拠点の整備を柱として、さらなる成長を目指す方針を打ち出した。13中計(2011.4~2014.3)では、「グローバル経営による企業価値の最大化」を、16中計(2014.4~2017.3)では「海外展開・設備投資の継続」を掲げ、当社の主力分野である自動車関連および情報通信関連を中心に世界戦略を着実に実行した。その結果、業績は連結売上高が2013(平成25)年3月期に5000億円を突破、2年後の2015(平成27)年3月期には6000億円を突破し、計画を上回る成長を遂げた。1999(平成11)年に「ニッパツVISION2010」で掲げた「連結売上高5000億円」は、当時、かなり高い目標といわれていたが、これを実現し、グローバルな企業集団としてのゆるぎ



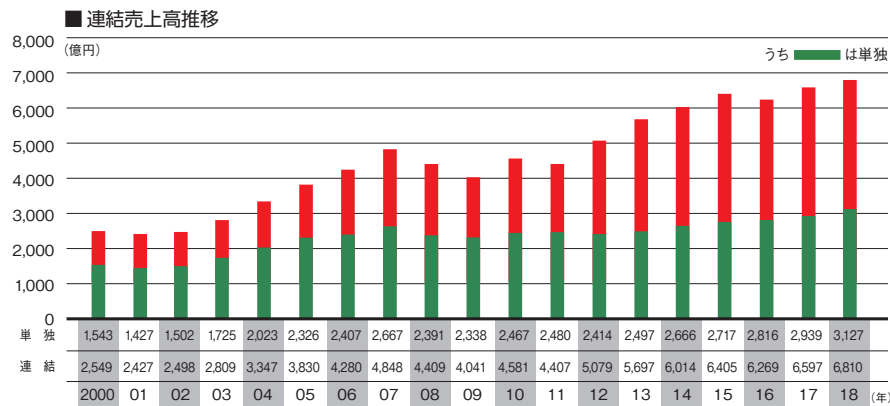
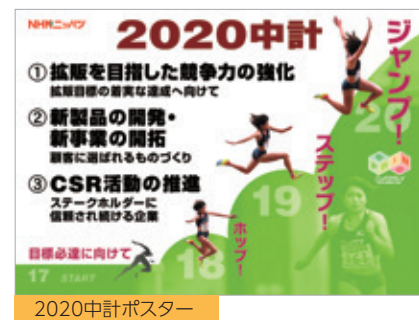
ない地位を築き上げた。グローバルな企業集団としての規模の拡大だけでなく、新たに進出した地域においても、それぞれの「地産地消」を基本とした地域に根ざした企業として、その存在を着々と構築してきたといえる。

2017(平成29)年4月、茅本隆司社長が就任した。茅本社長は就任にあたり、「働きがいのある、働きやすい会

社」にしていくことを表明するとともに、収益力の向上を方針に掲げた。そして2020中計(2017.4~2020.3)では、「拡販を目指した競争力の強化」「新製品の開発・新事業の開拓」「CSR活動の推進」を掲げ、創立80周年の先にある「100年企業」に向けて、永続的な成長を目指している。

そんな中で組織・体制の新たな動きとして、2018(平成30)年4月に「電動化事業推進室」を新設した。「100年に1度」といわれる自動車の変革のキーワード「CASE*」のうち、当社が最も固有技術を生かすことができる事業と考えられる「E(電動化)」に対応していくために新設されたものである。従来から量産している「モーターコア」や「金属基板」とは別に、当社の持つ固有技術を生かして、他社との差別化を図った次世代製品の開発・生産を目指し、社長直轄の組織とした。

* Connected(コネクテッド)、Autonomous(自動運転)、Shared & Services(カーシェアリングとサービス)、Electric(電動化)の頭文字を取ったもの。



グループ一体感の醸成

当社グループ各社の事業は、自動車や情報通信といった分野ばかりでなく、鉄道、船舶、スポーツ用品、照明器具など、様々な事業を幅広く展開している。しかしながら、海外を含め、必ずしもグループとしてのアピールができていたとはいえない面があった。そこで、グループ内外ともに一体感を醸成するブランディング戦略として、2010(平成22)年1月、ニッパツグループロゴを制定することとした。

また2013(平成25)年1月にはグループとして、不変の方向性と、あるべき姿を明示した「ニッパツウェイ」を制定した。

当社グループを取り巻く環境が変化しても変わることのない価値観、ニッパツらしさを全世界の従業員で共有し、グループ一体感のさらなる強化を目指していくことになった。



国内拠点の整備

グローバル展開を推し進める一方で、国内事業においても様々な整備が行われた。

2011(平成23)年4月、照明器具と自動車用スタビライザを生産していた「横浜機工株式会社」の自動車用スタビライザ部門を分離・独立させ、「ニッパツ機工株式会社」を設立した。

2006(平成18)年に当社グループ入りした「特殊発條興業株式会社」は、尼崎工場を閉鎖後、中国子会社の再編を行った。そして2013(平成25)年4月、兵庫県三田の北摂三田テクノ

パークに三田工場を建設し、中国子会社で生産していた製品の一部を移管した。さらに2019(平成31・令和1)年、三田工場を増床し、事業拡大を図っている。

2014(平成26)年9月には、西日本地域における自動車用懸架ばねの新たな生産拠点として「ニッパツ九州株式会社」を設立し、2016(平成28)年6月からコイルばねとスタビライザの量産を開始した。

2017(平成29)年7月には、自動車用シートの生産・販売会社として岡山

県倉敷市に「ニッパツ水島株式会社」を設立し、新規顧客を獲得してシート事業の拡大に至っている。

グループ会社は2019(平成31・令和1)年9月現在、国内24社、海外35社となっている。



九州初の懸架ばねの生産拠点として新設された「ニッパツ九州」



シートの新たな生産拠点として設立された「ニッパツ水島」

グローバル展開の加速

2010年代は、新たなグローバル展開を推し進めた10年といえる。当社グループのグローバル展開は、現地の市

場を視野に入れた「地産地消」の考えのもとに行われている。現地市場の成長とともに、現地法人とそこで働く従

業員も一緒に成長していくことで、現地におけるさらなる存在感の向上を目指している。

自動車分野

懸架ばねの生産拠点として、2013(平成25)年5月「ニッパツメキシコ株式会社」を設立した。またグループ会



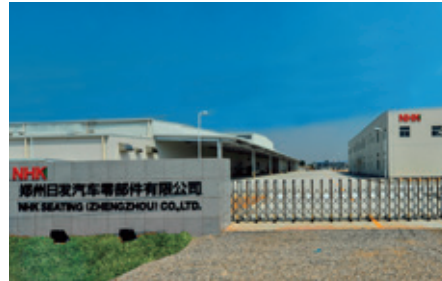
ニッパツメキシコ

社の「トープラ」も、同じ敷地内にねじボルトを製造・販売する新会社を設立した。メキシコは今後の需要拡大が予想され、中米市場開拓の拠点として期待が高まっている。

2014(平成26)年3月、オランダに、ヨーロッパの地域本社として「日本発条(欧州)株式会社」を設立するとともに、欧州の自動車メーカーへアプローチするため、同社のドイツ支店をウォルフスブルクに開設した。そして翌2015(平成27)年4月、ハンガリーに自動車用懸架ばねを生産する新会社「NHKスプリングハンガリー有限公司」を設立した。同社は、欧州を中心とした自動車メーカーへ懸架ばねの供

給を行い、今後のヨーロッパ展開の拠点として重要な役割を担っていく。

自動車用シートについては、中国において拠点の設置が相次いだ。まず2010(平成22)年11月に「湖北日発自動車部品有限公司」、2011(平成23)年3月に「広州日発自動車部品有限公司」を設立した。続いて2011(平成23)年、「広州日発福恩凱汽配有限公司」、12(平成24)年には「鄭州日発自動車部品有限公司」、「佛吉亜日



鄭州日発自動車部品

発(襄陽)汽車座椅有限公司」、さらに2014(平成26)年には「重慶日発自動車部品有限公司」(03年設立の深圳日発機電製造を重慶に移転し新会社として登記)をそれぞれ新設し、旺盛な需要への対応を図った。

このほか、経済成長著しいインドに

おいて、2012(平成24)年、インドのクリシュナと、既に提携関係のあったフランスのフォルシア社との3社合併で、「NHK F. クリシュナ インド オートモーティブ シーティング有限公司」を設立した。

さらに、新市場として期待の高まるインドネシアでは、2012(平成24)年に「日本発条・エフ・ケーピーユー・オートモーティブ・シーティング株式会社」を、2016(平成28)年に「日本発条・ケーピーユー・シーティング株式会社」を設立した。

精密ばねについては、インドにおいて、2011(平成23)年、インドの主要拠点である「インドニッパツ」のあるマネサル工業団地内に、精密ばね製品の製造販売を行う「NHKオートモーティブコンポーネンツインディア」(略称NACI)を設立した。[NACI]は生産能力増強のためインド中部のアウランガーバードに土地を取得して新工場を建設し、2016(平成28)年から生産を開始している。また、インドネシアにおいては、2012(平成24)年、チェンテナの製造・販売を行う「インドネシアニッパツ株式会社」を設立した。



重慶日発自動車部品



日本発条・エフ・ケーピーユー・オートモーティブ・シーティング株式会社

情報通信分野

情報通信分野においても拠点の新設や再編が相次いだ。中国では2011(平成23)年にHDD用サスペンションの製造・販売を行う「日發電子科技(東莞)有限公司」を設立した。また2003(平成15)年に設立した香港の「日發科技有限公司」(略称NAT)は2015(平成27)年に合併を解消し、完全子会社化した。

一方、フィリピンにおいては、2012(平成24)年、「日本発条(泰国)有限公司」(呼称タイニッパツ)が株式を所有していた[SUN NHK Philippines]の「タイニッパツ」保有株式以外のすべての株式を買収し、新たに「NHKスプリングフィリピン」を設立し、HDD関連製品を中心とする精密部品事業の拡大を目指している。



HDD用サスペンションの新たな拠点として新設された「日發電子科技(東莞)」

産業・生活分野

産業・生活分野においては、2014(平成26)年に鉄道用のテンションバランスの製造・販売会社として、「日發飛輪鉄道装備(西安)有限公司」を設立した(2018(平成30)年に清算)。

タイニッパツ 50周年

当社が最初に海外進出したのはタイであった。現在、当社グループの中で、従業員数では最大規模となった「タイニッパツ」は、2011(平成23)年ラヨン県イースタンシーボード地区に自動車用シートを生産する新工場を建設し、タイにおける旺盛な需要に対応した。そして、2013(平成25)年、「タイニッパツ」は創業50周

年を迎えた。100人程度で創業した会社は現在社員数6000人を超え、売上高300億バーツを超える企業にまで成長し、自動車用懸架ばね、二輪車用ばね、自動車用シート、各種精密ばね、HDD用サスペンションと、幅広い製品の製造・販売を手がけて成長を続けている。



タイニッパツ創立50周年のお祝いスピーチを行うニッパツの玉村社長(当時)



タイニッパツ創立50周年記念パーティー

技術革新と新展開が進んだ 懸架ばね事業

生産設備を大きく変えたコンパクトライン

2010年代の懸架ばね事業は、ばねのつくり方を大きく変えた技術革新と、国内・海外の双方において新たな展開が進められた。

自動車懸架用コイルばねの生産は、いわゆる装置産業であり、一見、金属の棒材をくるくる巻いているだけと思われがちだが、生産設備は巨大なものである。例えば、ばね横浜工場の生産ラインは120メートルほどに及ぶ。焼入れや焼戻しといった熱処理のほか、耐久性を高めるために鋼球を高速で打ちつけるショットピーニング、へたり

にくくするためのセッチング、錆びにくくするための塗装など、数多くの工程があり、お客様の要求に合わせたばねを生産している。しかし生産設備が大きいと、様々な課題があった。そこで「コンパクトライン」への取り組みが進められた。

2013(平成25)年12月、東北日発において、コンパクトラインが完成した。コンパクトラインは、加熱方法をガスから電気や赤外線に変えるなど、あらゆる新技術を駆使し、従来の半分以下の設備投資額で、スペースを大幅に縮小す

ることを可能にした。これにより、少量生産にも対応しやすくなったことで、お客様のニーズへの柔軟な対応が可能となった。また立ち上げ時の生産量が少ない新興国でも早期に生産の現地化が可能になり、設備の移設が必要な場合も、従来に比べて容易になった。

コンパクトラインはその後、国内・海外の生産拠点に順次導入された。2015(平成27)年にはスタビライザの生産ラインも開発が完了し、ニッパツ九州、ニッパツメキシコといった新たな拠点にも次々と導入が進められた。



東北日発に導入されたコンパクトライン



ニッパツ九州の開会式でのテープカット。
左から加藤取締役工場長、玉村ニッパツ社長(当時)、服部福岡県副知事、吉廣苅田町長、榎本ニッパツ九州社長(当時)

国内・海外で進められた拠点の新設

懸架ばねは、当社の創立時からの主力事業であり、常に高いシェアを誇ってきた。そうした中で2010年代は、多様化するお客様のニーズへの対応が図られた。

国内では、横浜と滋賀を中心に生産されてきた。自動車メーカーが九州地区での生産に注力する中で、物流面なども考慮し、当社も九州地区に生産拠点を設けることとした。既に進出していたシート事業を手掛ける「フォルシア・ニッパツ九州」の隣に「ニッパツ九州」を新設し、2015年からコイルばねとスタビライザの生産を開始した。また、東日本大震災で甚大な被害を受けた東北地区において、復興支援を視野に入れた自動車生産が行われたことから、当社グループにおいてもこの動きに応じて、「東北日発」でコイルばねの生産をスタートさせた。

一方、海外においては、これまで進出していなかった国や地域への拠点



ニッパツハンガリー

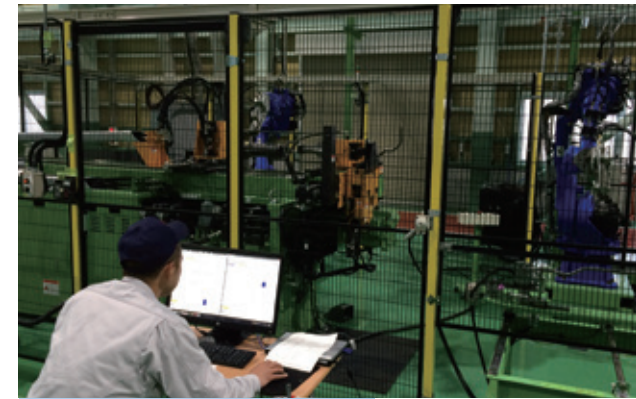
新設が相次いだ。2013(平成25)年に設立された「ニッパツメキシコ」は、メキシコでの需要拡大が見込まれることから設立されたもので、当初はスタビライザを生産していたが、その後、コイルばねの受注にもこぎつけ、2015(平成27)年から生産を開始した。な

(平成31・令和1)年に完成した。

懸架ばねに最も求められるのは「軽量化」である。これは昔も今も変わらず、永遠のテーマといっても過言ではないだろう。そんな中で当社は、材料、開発・設計、製造方法など、様々なことに取り組んできた。コイルばねを例に挙げると、40年ほどの間に、線径を細くして巻数を減らすなどにより、強度を1.5倍に高めながら、重量を半分にするまでに至った。

現在、材料の素材そのものをばね鋼だけではなく、GFRPやCFRPを使った懸架ばねの開発も進められている。自動車の足回りを支える重要部品を開発・生産するトップメーカーとしてのチャレンジがこれからも続く。

お「ニッパツメキシコ」の敷地内には、グループ会社の「トープラ」も進出している。また、欧州の自動車メーカーへの拡販を図るため、2015(平成27)年に「ニッパツハンガリー」を新設した。その後、受注が増加したことから工場を増床し、2019



ニッパツ九州のスタビライザ生産ライン

あくなき軽量化への挑戦

材料を中空にする!

当社は、自動車懸架用ばねの軽量化に向けて、材料の中空化にいち早く取り組んできた。その結果、中空スタビライザを開発し、現在、量産している。開発が進められているのは中空コイルば

ねである。量産には至っていないが、自動車関係の展示会には開発品として出展しており、実用化に向けた取り組みが続けられている。

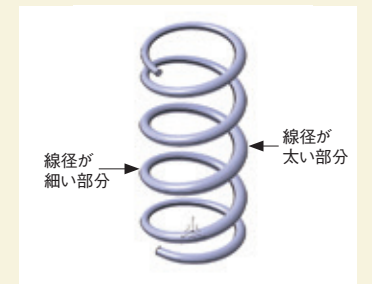


中空コイルばね

荷重のかからないところを細くする!

自動車懸架用コイルばねやスタビライザは、ばねの両端と真ん中において均一に荷重がかかるわけではない。これに着目して開発されたのがFSD(Fully Stressed Design)コイルば

ねである。つまり荷重の低いところを細くするという考えのばねであり、材料をテーパ加工することで約15%の軽量化を図った。



FSDコイルばね

大きく成長したシート事業

新規顧客の獲得と新製品の受注

自動車用シートは、いわゆる自動車メーカーの系列色が強く、これまでも何度となく業界内で再編が行われてきた。そんな中でも当社は独立系を貫きながら、2010年代には、新規の客先の獲得や、新たな製品を受注するなど大きな成長を遂げた。

国内では、**豊田工場**が2010年代に入ると、それまでのシートフレームのみであった生産から、コンプリート(完成品)シートを受注して量産を開始した。一方、**群馬工場**は、お客様の旺盛な自動車生産に対応し、工場を拡張していった。2011(平成23)年、開発棟の建屋が完成し、群馬地区におけるシートの開発・設計をさらに充実させることができた。その後も2012(平成

24)年にカバーリング新棟、2016(平成28)年には新ウレタン工場が完成し、生産性および品質の一層の向上が図られた。また2017(平成29)年には岡山県倉敷市に「ニッパツ水島」を新設し、翌年から生産を開始した。これまで国内では取引のなかった自動車メーカーへのアプローチが奏功し、中国地区での新拠点として設立したもので、今後、さらなる業容の拡大が期待される。

海外でも積極的な取り組みが相次いだ。「タイニッパツ」は同国のイースタンシーボードに自動車用シートの生産工場を新設し、2011(平成23)年から生産を開始した。2012(平成24)年、米国の「NHKシーティング オブ ア

メリカ株式会社(略称NSA)テネシー工場で量産納入が始まった。また同年、インドネシアに、現地のカルヤ・バハナ・ユニグム社とフランスのフォルシア社との3社による合併で、自動車用シートの製造・販売会社「日本発条・エフ・ケービーユー・オートモーティブ・シーティング」を設立して生産を開始した。成長著しいインドネシアで、旺盛な自動車需要に対応していく体制を整えたものである。2014(平成26)年には、2012(平成24)年に設立した「鄭州日発自動車部品」が生産を開始した。今後のさらなる市場拡大が予想される中国での新たな生産拠点として期待される。



完成シートの量産が始まった豊田工場



群馬工場に新設された最新鋭のウレタン工場



新設された群馬工場カバーリング新棟

当社開発のシートを積極提案

自動車用シートは「安全性」「快適性(乗り心地)」「軽量化」などが求められる。当社はこれらのニーズをつかみ、お客様に満足してもらえるシートづくりを着実に進めてきた。2010年代のシート事業のトピックスの一つとして、小型商用車向けの「**薄型サスペンションシート**」の開発が挙げられる。走行時の振動を吸収して抑え、長時間運転するトラックドライバーの乗り心地

を高め、疲労を低減させたシートである。従来は走行時の振動を吸収するための機構が金属製であり、大きくて重かった。この機構の代わりにウレタンパッドを座面に組み込み、小型・軽量・低コストを実現した。ドライバーに優しいだけでなく、自動車車体の軽量化も進み、低燃費にもつながる製品である。このシートは、「2016年「超」モノづくり部品大賞」の「**モノづくり日本**

会議共同議長賞」を受賞した。さらに翌年には「平成28年度武藤栄次賞」の「優秀設計賞」を合わせて受賞した。

自動車用シートは、自動車部品の中でも、大きなものの一つであり、これを生産する拠点は、どうしてもお客様の近くに置かざるを得ない。当社は、これからもグローバルでお客様に寄り添い、より「安全・快適・軽量」のシートづくりに注力していく。



薄型サスペンションシート



表彰を受ける畑山副社長(左、当時)

様々な手法で乗り心地の向上へ

自動運転を視野に入れて

2010年代後半、次世代自動車について「CASE」という言葉がクローズアップされた。この中でシートは「A」すなわち自動運転に着目した開発を進めている。東京モーターショーほか自動車関連の展示会には「疲労低減シ

ト」を出展した。むくみ、痛み、圧迫感といった症状に対して、温度、機構、形状の観点から研究開発を進めた提案品である。

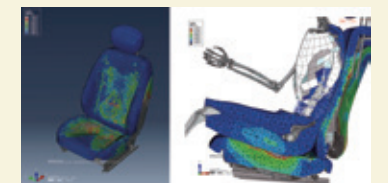


「第46回東京モーターショー2019」に出展した「疲労低減シート」

ディープラーニングをシートに生かす

自動車のシートに着座した時、体圧分布は体格などにより異なることから、全体の特徴をとらえるのが困難である。シート生産本部では、乗り心地向上に向けたシート設計にディープラーニング(深層学習)技術を応用した。これ

により、着座快適性を予測することが可能になった。今後、より高い快適性を持つシートを効率的に開発することが期待される。



コンピュータでの仮想試作・試験を行い、短時間で高品質のシート開発に取り組む

事業環境の変化に対応し、 新製品開発と生産拠点を整備

旺盛な需要に対応

精密ばね生産本部は、大きく分けて自動車分野と情報通信分野に向けた製品の開発・生産を行っている。自動車分野は、世界的に高いシェアを誇るエンジン用バルブスプリングをはじめ、トランスミッション、ブレーキ、クラッチなどに使用する線ばねと薄板ばねなどが主力製品となっている。一方、情報通信分野では、HDD用メカパーツなどを生産している。また、微細ばねを使用したマイクロコンタクトとそのユニットを、半導体メーカーに供給している。

精密ばね事業の2010年代は、国

内・海外の需要に的確に対応するために、生産拠点の整備と拡充を進めていった。

国内においては2013(平成25)年、厚木工場内に新プレス棟が竣工した。他の建屋にあったプレス設備を移管するとともに、新たなプレス設備も導入した。EV・HEVに向けたモーターコアなどの精密プレス製品製造のさらなる充実を図った。また、伊那工場は線ばねの需要増に対応するため、2018(平成30)年、「ニッパツフレックス(同年、ユニフレックスから改称)」の敷地内に伊那第二工場を建設し、2019(平



NACI

成31・令和1)年から量産を始めた。

海外については、2011(平成23)年に設立したインドの「NACI」が新工場を建設し2016(平成28年)に稼働



伊那第二工場竣工式での関係者によるテープカット。左4人目から、貴名専務・技術本部長、茅本社長、大竹常務・精密ばね生産本部長



厚木工場の新プレス棟



伊那第二工場

を開始した。また、2012(平成24)年にインドネシアに設立した「インドネシアニッパツ」は、二輪用チェーンショナの生産工場を建設した。また、モーターコアの海外生産については、当初、米国の「NHKオブアメリカサスペンションコンポーネンツ」(略称NASCO)で生産していたが、状況の変化もあり、「ニッパツメキシコ」に移管した。



インドネシアニッパツ



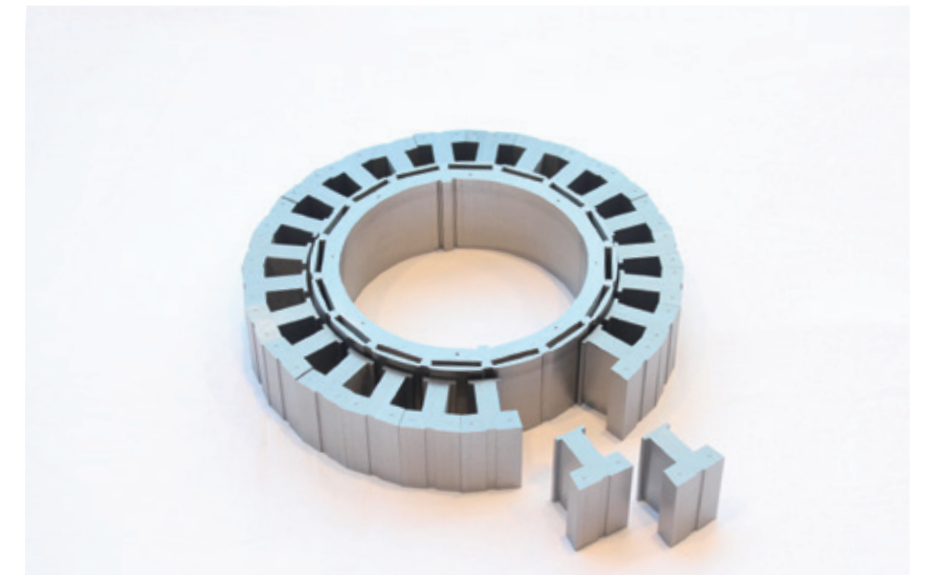
ニッパツメキシコ

次世代自動車への対応

精密ばね生産本部は、長年にわたり、精密ばねの小形・軽量化に取り組むとともに、高精度な金型製造をベースに、精密プレス加工品なども供給してきた。しかし、電気自動車が増え、懸架ばねやシートは、電気自動車に代わってもなくなることはないと思われるが、精密ばね生産本部の主力製品の一つであるエンジン用バルブスプリングは不要になってしまう。こうした危機感を持った中で、次世代向け新製品として、モーターコアの生産が本格化した。モーターコアは、EV・HEVの駆動用モーターの重要部品であり、高精度なプレス技術が要求される。厚木工場が持つ精密プレスのノウハウを生かせる製品として、当社独自の製品開発を行い、自動車メーカーに採用された。国内は厚木で、海外はメ

キシコで生産を続けている一方、2018(平成30)年に社長直轄組織として新設された電動化事業推進室では、次世代モーターコアの開発が進められて

いる。さらに精密ばね生産本部では、モーターコアに続いて、柱となる新事業や新製品の開発・育成を目指していく。



モーターコア

長年の間に培った多彩な加工技術を駆使

超精密加工技術を生かした開発・生産

精密ばね生産本部は、長年にわたり、厚木工場が主に薄板ばねを、伊那工場が主に線ばねを生産してきた。

厚木は、精密ばね事業およびDDS事業の開発を手掛ける拠点であるとともに、薄板ばねの生産だけでなく、ワイヤー加工や放電加工などの技術

を生かし、精密金型のほか、精密プレス品、HDD用機構部品なども生産してきた。近年ではモーターコアの開発・生産も手掛けている。当社の中でも先端分野の製品の開発を行っているほか、これからも当社の次世代を担う製品づくりが期待される。

また、伊那工場は、世界シェアトップクラスを誇るエンジン用バルブスプリングを生産している。このばねは10°回にも及ぶ過酷な耐久試験をクリアする信頼性の高い製品である。このほか製販一体となった取り組みにより、伊那工場では「AT用リ

ターンスプリング」や、当社独自製法の「アークスプリング」などを開発・生産し拡大を図っている。さらに伊那工場は、世界最小クラスの「微細ばね」が生産できる工場であり、この微細ばねを使った半導体検査用のコンタクトプローブとそのユニットなどを開



AT用リターンスプリング

発・生産している。厚木、伊那はこれからも精密ばね



アークスプリング

の中核拠点として、次世代の精密製品を手掛けていく。

超精密加工技術で 最先端の製品を開発・生産

品質と生産性向上を目指して

DDS生産本部は、HDD(ハードディスクドライブ)用サスペンションに特化した開発・生産を行っている。この製品は磁気ヘッドを支える製品で、当社がこれまで培ってきた薄板ばねの生産技術と、高精度プレス技術を生かしたものである。磁気ヘッドとディスクのすき間を一定に保つ重要部品であり、高度な技術が求められることから、生産できるメーカーは世界でも限られており、当社は技術およびシェアともに、世界トップクラスのメーカーとして、

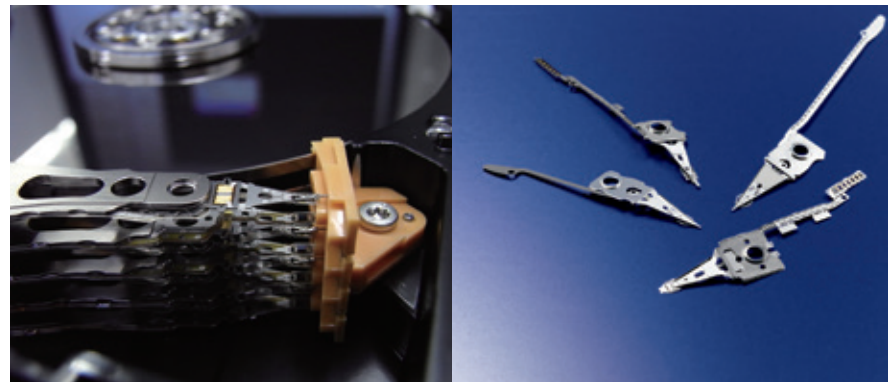
HDDメーカーの高い信頼を得ている。国内は厚木に本部を置いて開発を行い、駒ヶ根をマザー工場として、培ったノウハウを標準化して、世界の生産拠点に展開している。

2011(平成23)年、HDD用サスペンションの製造・販売を行う「日發電子科技(東莞)有限公司」を中国に設立、2015(平成27)年には、香港にあった「日發科技有限公司」を、合併を解消して完全子会社化した。

技術面では、2017(平成29)年、

HDD用サスペンションのピッチロールの角度について、レーザーを使用してより精度の高い製品に仕上げる修正技術が評価され、「神奈川県発明協会会長賞」を受賞した。

また、組織面においては、2013(平成25)年、それまで製販一体だった「DDS事業本部」から営業部門を分離し、「DDS生産本部」とした。営業部門は営業本部に移管されたことにより、「HDD用メカパーツ」をはじめ、他の営業との相乗効果が図られることとなった。



HDD用サスペンション



日發電子科技(東莞)有限公司

大容量、高速化のニーズに対応

パソコン向けHDDは減る傾向にあるものの、データセンター向けの大容量HDDの需要は増加傾向にあり、まだまだ伸長が予測される。

2000年代には、高速化・大容量化していくHDDに向けたサスペンションとして、DSA(Dual Stage Actuator)サスペンションを開発・販売してきたが、2010年代には、さらなる高速化・大容量化への対応として、CLA(Co-located Actuator)サスペンションを開発した。CLAサスペンションは、製品先端部分に超小型アクチュエータを搭載した製品である。DSA、CLAの双方のサスペンションは、ともにピエゾ素子を生かして、位置決めスピードと精度を向上させた。

HDD用サスペンションは常に最先

端の技術が要求されることから、今後もさらなる高精度な製品を開発しなければならない。現在、DSAとCLAの

技術を融合させたTSA(Triple Stage Actuator)の開発が始まっている。



「神奈川県発明協会会長賞」を受賞



DSAサスペンション



CLAサスペンション

世界シェアトップクラスの維持に向けて

業界再編の大きな波に対応

当社のHDD用サスペンション事業は、1980年代から開発が始まっている。生産量が大きく飛躍したのは、1990年代の中盤からであった。それまでの精密・駒ヶ根工場をHDD用サスペンションの専門工場にして対応したが、パソコンの普及やHDDの用

途拡大により、年率20%以上の伸び率で、お客様のニーズは増加の一途をたどったことから、1996(平成8)年に第二工場、1999年(平成11)年に第三工場を立て続けに新設して量産体制を整えた。また、米国のIBMとの技術提携契約を結び、拡販への足

掛かりを構築した。

しかしその一方でHDD業界は変動が激しく、世界的な合従連衡が繰り返された。HDDメーカーの合併や事業譲渡、事業撤退により、当社の受注量も変動することとなった。また、この動きに連動する形で、HDD用サス

ペンションメーカーの体制も変わらざるを得なかった。当社は海外生産のため、香港に「NAT」を設立した。さらに、HDDメーカーの生産拠点がタイにあったことから、2006(平成18)年、「タイニッパツ」での生産を開始した。これにより、世界のHDDメーカーへの供給体

制が整った。

HDD事業は、業界的にも技術的にも変動が激しい。当社は2010年代、中国に「日發電子科技(東莞)有限公司」の設立や、「NAT」の合併解消による子会社化などを進めた。今後もその時々状況に応じた迅速な対応が求められる。



DDS 駒ヶ根第三工場

固有の技術を生かし、 様々な分野に事業を展開

それぞれの長を生かした6つの事業で成長

産機生産本部は、接合・セラミック、特品、化成品、電子部品、パーキング、STSの6つの事業で構成され、幅広い分野をお客様としており、状況に即応した、独立性および収益性の高い事業を展開している(注)。

接合・セラミック事業は、半導体製造装置用の製品を手掛けているが、様々な産業で半導体の需要拡大が続いていたことから、お客様からの生産能力増加の要望が強くあり、増産対応に向けた体制の強化を進めた。2016(平成28)年、伊勢原工場に新生産棟を竣工し、特品事業とのすみ分けを行って、生

産体制を整備した。さらに能力増強が求められてきたことから、2019(平成31・令和1)年に長野県宮田村の化成品第二工場の敷地に、半導体製造装置部品を生産する宮田工場を竣工した。

特品事業は、強度解析などの需要が増えているほか、大型遊戯施設の重要保安部品の製造やメンテナンスなども手掛けてきた。さらにメッシュばねをベースとしたSMダンパーを開発し、造船メーカーなどに拡販を展開している。

化成品事業では、従来の自動車用や住宅用のシール材のほか、防水、吸音などのニーズに対応した製品づくりに

努めている。

電子部品事業は、自動車の電装化にともない、車載用の金属基板の需要が高まってきたことを受けて事業を拡大してきた。DDS駒ヶ根工場の第二工場の建屋の中に生産ラインを新設し、旺盛な需要に対応している。

パーキング事業は、機械式立体駐車装置を生産している。EV・HEVや電気自動車が増加する中で、これらの充電機能を備えた製品などを開発してきたほか、これまでに設置してきた駐車装置については、グループ会社の「ニッパツパーキングシステムズ」と連携し

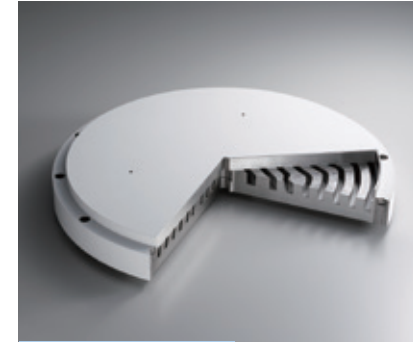
ながら、メンテナンスの事業も行っている。

STS事業は、大手セキュリティ会社

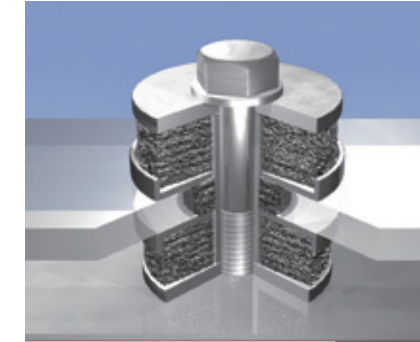
の機器のOEMのほか、偽造防止ラベル「トラストグラム」を中心に事業を展開し、世の中の安全・安心に寄与して

いる。

(注) 特品とSTSは、2018(平成30)年に部門を統合したが、事業内容が異なるため、ここでは分けて表記している。



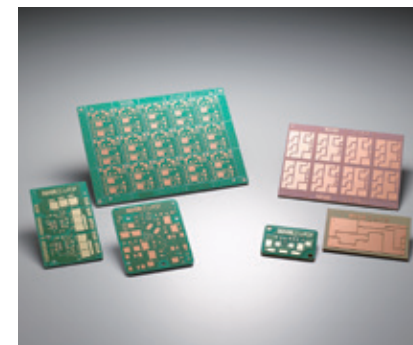
半導体プロセス部品



振動、騒音を抑えるSMダンパー



幅広い用途に使われるスーパーシール/スーパーシート



電子デバイスを熱から守る金属基板



機械式立体駐車装置



偽造防止ラベル「トラストグラム」



従来の工場の奥に生産棟を新設した伊勢原工場



宮田工場



宮田工場建設の起工式で挨拶する茅本社長

工場制への再編により、今後の相乗効果を期待

産機生産本部は2010年代、組織の再編が数回にわたって行われた。

2014(平成26)年、セキュリティ事業を手掛けるSTS事業部は、従来、独立した事業部として横浜にあったが、産機事業本部(当時)内にSTS部として設置された。2018(平成30)年にはSTS部と特品部を統合して、STS特品

部とした。さらに同年、接合・セラミック部とSTS特品部を廃止して、伊勢原第一工場、伊勢原第二工場、宮田工場とした。最も大掛かりな組織変更は、それまで本部内にあった営業部を営業本部に統合し第四営業部とした。これにより本部名を産機事業本部から産機生産本部とした。また、化成品部と

電子部品部を統合して駒ヶ根工場にするとともに、パーキング部を野洲工場に改称し、工場制とした。

工場制としたことにより、これまで以上に事業の枠を超えた技術交流などが図られることから、一層の相乗効果が期待される。

新分野への拡販の取り組み

各種展示会でユニークな出展

産機生産本部は、多岐にわたる分野に様々な製品を供給している。ニッチな分野の製品も多く、その中でユニークな製品を開発・生産し、トップを目指してきた。しかし、産機生産本部の製品は、各業界でまだまだ認知度が低いものも多い。そこで

展示会などを利用した拡販活動を行っている。当社は「東京モーターショー」や「人とくるまのテクノロジー展」などに展示しているが、産機生産本部の製品は、これらの展示会では訴求しきれない場合が多く、2010年代後半に入ると、拡販を図りたい業

界の展示会に、積極的に出展を図るようになった。

メッシュばねを使った「SMダンパー」は、大型船舶の駆動にともなう振動や騒音を抑える対策製品として、「SEA JAPAN」や「パリシップ」といった船舶関係の展示会に出展した。

金属基板は、高い放熱性のニーズから、車載用のアルミ基板を中心に生産量が増えてきた。しかし、エレクトロニクス分野においては、必ずしも当社の認知度は高いとはいえない。そこで国内・海外の展示会に出展してアピールしている。

化成品事業においても同様で、当社

独自の特殊発泡ポリウレタン製品を、海外展示会を中心に展示している。

日常の営業活動のほか、展示会などを通じて認知度を高めようと努めている。



振動や騒音の対策製品を出展した「SEA JAPAN」

ステークホルダーの信頼を得て、社会に貢献するニッパツグループ

グループをあげた CSR 活動の強化

当社は企業理念にある通り、「魅力ある企業集団の実現を通じて豊かな社会の発展に貢献する」ことが自らの使命であると考え、株主・投資家、お客様、取引先、従業員、地域社会をはじめとする幅広いステークホルダーの期待に応え、信頼される企業となるため、様々な社会課題の解決に取り組んできました。この企業理念を元に、グループ企業にも展開を図り、2016(平

成28)年、こうした活動の基本となる「ニッパツグループグローバルCSR基本方針」を定めた。「透明性を維持すること」「倫理的に行動すること」「地球環境を保全すること」「人を育むこと」「グループ・グローバルで取り組むこと」の5つの方針によって、社会的責任を果たしていくことを宣言した。翌2017(平成29)年には「社員行動指針」を刷新し、ニッパツグループの全

従業員が倫理的・法的に社会的責任を果たしていくための行動を規定した。2019年度の経営方針では「真直ぐ」な姿勢の堅持を掲げ、コンプライアンスの推進を図り、すべてのステークホルダーから信頼される企業であり続けるために、企業倫理の重要性を認識し、法令順守の徹底を掲げた。

ニッパツグループ グローバルCSR基本方針

私たちは、持てる力を生かし、広く社会に存在する様々な社会課題の解決に挑戦します。そのための基本的な方針は、次のとおりです。

1.透明性を維持すること

私たちは、社会、環境、経済に影響を及ぼす企業活動について常に透明性を維持し、説明責任を果たします。

2.倫理的に行動すること

私たちは、国際的規範および各国の法令を順守するだけでなく、倫理的に行動します。

3.地球環境を保全すること

私たちは、地球環境を保全するために、あらゆる努力をします。

4.人を育むこと

私たちは、人権を擁護し、人の多様性を重んじ、人に配慮し、人を育てていきます。

5.グループ・グローバルで取り組むこと

ニッパツグループすべてがこの基本方針を共有し、グローバルでCSR活動に取り組んでいきます。

環境に配慮した事業活動

環境保全については、各事業所において、それぞれの地域に根ざした活動に取り組んでいる。その一例として、横浜事業所では、2013(平成25)年、神奈川県より、「平成24年度かながわ地球環境賞・節電大賞」を受賞した。工場内の徹底した省エネルギー活動によって年間259,872kWhの電力消費量を削減、また4M(人、機械、方法、材料)管理の考えに基づいた電力のピークシフトを実践したことが評価された。また横浜市が3R(リユース、リデュース、リ

サイクル)活動に顕著な功績のあった事業所を認定する「3R活動優良事業所」に、2012(平成24)年から8年連続で認定を受けている。

そのほか、「グリーン調達ガイドライン」に基づき、環境に配慮した材料や購入品の調達を継続して実施している。サプライヤーとの連携により、製品の設計・生産・廃棄に至るすべての段階を通して環境負荷物質を管理し、廃棄物を含めて環境保全に努めている。このガイドラインは、化学物質のサプライ

チェーン連絡および海外の法令対応を受け、随時、見直しを行っており、2019年度もその内容を全面刷新した。



黒岩神奈川県知事(右)から表彰を受ける

地域社会に貢献するニッパツ

当社およびグループを通じた地域や社会への貢献活動は、多岐にわたっている。

- ・工場見学の受け入れ
- ・インターンシップの受け入れ
- ・環境美化活動への参画
- ・地域で行われるイベントへの参画や協賛

このほか新たな取り組みとして、2014(平成26)年からは「Table for Two」(略称TFT)を開始した。TFTは会社の食堂で寄付金付きの食事を食

べることによって、世界の貧困地域に学校給食となる寄付金を届ける仕組みで、2018年度までに累計60万食を超える学校給食を寄付することができた。

一方、グループの取り組みとしては、日発陸会(ニッパツの国内グループ会社で構成される組織)が、毎年、当社の横浜事業所に隣接する横浜市立大学附属病院に車いすを寄贈している。これはグループ従業員から提供された古本の販売収益金を原資としたも

ので、1999(平成11)年から継続しており、2018(平成30)年に20回目を迎えた。

また知的障がい者を雇用する特例子会社のニッパツ・ハーモニーは、2002(平成14)年の設立当時は社員数8名だったが、2019(平成31・令和1)年現在、社員数66名まで成長した。本社、厚木、伊勢原、駒ヶ根、伊那、滋賀の6拠点に拡大し、障がいを持つ従業員が元気に働いている。



贈呈した車いすの前に、左から当社の玉村会長、八代日発陸会会長、相原病院長、同病院の二見理事長



ニッパツ・ハーモニー滋賀営業所の2018年度入社式

業界団体に貢献

当社は、ばねのリーディングカンパニーとして成長してきたが、ばね業界ばかりでなく、様々な業界団体において積極的な貢献を行っている。

佐々木謙二会長(当時、現最高顧問)は、2007(平成19)年から3期8年にわたり、横浜商工会議所の会頭を務めた。在任中、同会議所の財政基盤の強化や会員企業が業種ごとに構成する部会数の増加に取り組み、会員企業数の減少傾向に歯止めをかけた。

2012(平成24)年からは、玉村和己社長(当時、現会長)が、日本自動車部品工業会の会長に就任した。国際的な競争が激化する自動車産業の中で、自動車部品業界の課題であった中小企業対策、模倣品対策、環境問題などへ

の対応などを重点施策として取り組んだ。玉村社長は2期4年にわたり同工業会の会長を務めた後、2016(平成28)年からは、日本ばね工業会の会長に就任した。同工業会が中心となって取り組んでいるばねの国際標準化などの活動のほか、2017(平成29)年には、同工業会の創立70周年の記念事業を手掛けた。

当社はこのほか、様々な業界団体において、役員や委員

など要職に就いており、それぞれの業界発展のための活動に、積極的に参画している。



日本自動車部品工業会会長の就任挨拶を行う玉村社長(当時)

スポーツを通じた社会貢献

定着した「ニッパツ三ツ沢球技場」

当社は横浜市から、同市内にある「三ツ沢公園球技場」のネーミングライツを取得し、2008(平成20)年から同球技場を「ニッパツ三ツ沢球技場」と命名した。地域名を残すことで、地域との共生をアピールするとともに、スポーツを通じて青少年の育成を支援していく姿勢を示した。特にサッカーJリーグ「横浜FC」のスタジアムパートナーとして、無料観戦できる「ニッパツシート」を創設し、子供たちを中心に招待しているほか、ネーミングライツの特典である無償使用权を有効活用して、「ニッパツ・朝日新聞ジュニアサッカー教室」の開催、「ニッパツ・理工系大学サッカーリーグ」への協賛など、同球技場を生かした様々な貢献活動を行っている。「ニッパツ三ツ沢球技場」

は、その後も2度にわたり契約更新を行った。そして2016(平成28)年からは、女子サッカーなでしこリーグの「横浜FCシーガルズ」とスポンサー契約を締結した。これにより、同年からチーム名は「ニッパツ横浜FCシーガルズ」となった。

「ニッパツ三ツ沢球技場」は、横浜市

の地域ばかりでなく、同球技場をホームとする「横浜F・マリノス」「横浜FC」「ニッパツ横浜FCシーガルズ」の各チームの活躍と相まって、全国のサッカーおよびラグビーのサポーターやファン、愛好者にすっかり定着している。



2019年11月24日、ニッパツ三ツ沢球技場をホームとする横浜FCがJ1昇格を果たした



「ニッパツ・朝日新聞ジュニアサッカー教室」。プロ選手と同じピッチを走り回る子どもたち

アスリート従業員の雇用

当社は2015(平成27)年からトップアスリートの雇用をスタートした。2019(平成31・令和1)年現在、女性の陸上選手4名およびサッカー選手

2名の6名をアスリート従業員として雇用しており、トップアスリートの競技生活を支援するとともに、社会人として自立できるよう育成に取り組んで

いる。アスリート従業員の活躍は、グループ全体の一体感の醸成とともに、従業員の士気向上にもつながっている。

当社が雇用するアスリート従業員



平國 瑞希
サッカー

平加 有梨奈
走幅跳

仲野 春花
走高跳

宮坂 楓
三段跳、走幅跳

大島 瑞稀
サッカー

亀田 夏苗
棒高跳