

ニッパツは、自動車、情報通信、産業・生活のそれぞれの分野で、高品質かつ環境に配慮したものづくりに取り組み、顧客に満足される製品を提供しています。

## 自動車分野

環境、安全、省エネルギー、高機能、快適性など、先進テクノロジーでクルマの未来を提案します。

### エンジン

#### バルブスプリング

高速で開閉するエンジンバルブを支える高品質のばねです。

**耐久性** **安全性**

高強度材料を用いて、ばねの耐久性を高めるための加工を行っています。

### パワートレイン

#### 皿ばね／波形ばね／アーク形ばね

MTクラッチやATミッションなどの用途に合わせて開発したばねです。

**耐久性** **快適性**

荷重のバラツキが極めて小さなばねおよび振動吸収に優れたばねが使われています。

### シート、内・外装品

#### アクティブヘッドレスト付きスポーティシート

後突時における乗員の後方移動を利用してヘッドレストを前方に動かし、乗員頭部を早期に支持することで鞭打ち傷害の危険性を低減するシートです。

**安全性** **快適性**

メカ式では鞭打ち傷害の低減性能で世界トップレベルのシートです。

### 懸架ばね

#### アキュムレータ

SUV・トラック用ブレーキ倍力装置に使用され、安全性の向上や燃料ポンプに使用され環境保全に役立っています。

**メンテナンスフリー** **耐久性**

**安全性** **環境保全**

金属ベローズで封入ガスの漏れを防ぎ、脈動の吸収、蓄圧に優れたメンテナンス不要の製品です。

### シート、内・外装品

#### アームレスト用軸ロック

シートのアームレストを任意の角度に調節できる製品です。

**耐久性** **安全性**

ばねのシャフトへの巻き付けを利用した製品で、スムーズな操作性と高トルクとして無段階での角度調整機能を実現しました。

### 懸架ばね

#### スタビライザ／トーションバー／ラジラスロッド

スタビライザはコーナリングや車線変更時の車の傾きを抑えるために必要なばねです。また、トーションバーは主にピックアップトラックに採用されている直棒のばねです。

**軽量化** **操縦安定性** **環境保全**

スタビライザには中空化したものも多く、軽量、高強度化と安定した操縦性を実現しています。

### 懸架ばね

#### コイルばね

乗用車やミニバンを中心に最も広く使用されているばねで、路面からの振動や衝撃を吸収して、快適な乗り心地を提供します。

**軽量化** **快適性** **環境保全**

軽量化を追求した高強度ばねにより、省資源、燃費向上に貢献しています。

### 安全・環境システム

#### 車載用レーザーダアクチュエータ

衝突防止装置の車間距離検出用レーザーレーザのレーザ光を左右上下の二次元に走査する駆動装置です。

**安全性** **環境保全** **耐久性**

薄板ばねと電磁コイルを組み合わせた摺動部を持たない独自の構造で、上下左右自在の方向に高速走査が可能であり、高い耐久性と信頼性を実現しています。

### エンジン

#### チェン・ベルトテンショナ

エンジンのタイミングベルトやチェーンの張力を最適に保つ製品です。

**耐久性**

ばねを用いることによりチェン(ベルト)の振動防止にも役立っています。

### シート、内・外装品

#### スーパーシール／シート

クルマの内・外装の止水、制振、吸音に用いる特殊ポリウレタン製品です。

**止水性**

ソフトでフィット性が良く、高い復元力で安定した止水性を発揮します。

# 情報通信分野

高度情報社会の進展を支える超精密加工技術やセキュリティ関連製品の高い信頼性で社会に貢献します。

## HDD関連製品

### トップカバー

ケースの気密性を保つために精度の高い平面度を有した製品です。

**高信頼性**

クリーンで耐食性にも優れています。

### ガスケット(商品名ニッパレイ)

ケースの気密性を保つ厚み精度の高いパッキン材です。

**低通気性** **低発ガス性**

HDD内部を保護するため気密性に優れ、歪みにくく、有害なガスを発生しにくい特性を持っています。

### キャリッジ用部品

磁気ヘッドをデータの記録・読み取り位置へ移動させるアクチュエータの部品です。

**高信頼性**

クリーンで寸法精度や平行度に優れた製品です。

トップカバー

ガスケット

キャリッジ用部品

サスペンション

クランプリング

ベース

### サスペンション

データの記録・読み取り用磁気ヘッドを支持する高精度の精密ばねです。

**高信頼性**

増大するディスク容量に対応し、データを素早く正確に読み書きするため、高精度に加え、振動に強い独自の製品を開発しています。

### クランプリング

ディスクの固定用リングで、ディスクとの接触部は高精度な平面に仕上げられています。

**高信頼性**

クリーンで押さえばねとしての役割も求められている製品です。

### ベース

磁気ディスクやモータを搭載する気密性の高い精密プレス製品です。

**高信頼性**

クリーンでミクロン単位の形状精度が求められる精密製品です。



## 情報通信、半導体製造装置関連製品

### 半導体検査用マイクロコンタクトユニット

各種マイクロデバイスの電気特性検査に使用する製品です。微細ばねを使用したプローブユニットです。

**耐久性** **高信頼性** **環境保全**

高耐久性を有しており、高周波、鉛フリーにそれぞれ対応しています。

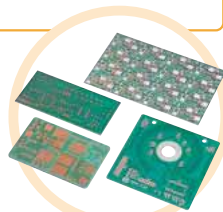


### 金属ベースプリント配線板

配線板として家電、OA機器、自動車、産業用機械装置に使用されています。

**高放熱性**

ベースとなる金属(アルミ・鉄)と、高い熱伝導性を持つ絶縁層からなるプリント配線板です。



## 情報セキュリティ関連製品

### トラストグラム(光機能ホログラム)

偽造品・模造品対策の認証シールとして、製品やパッケージに貼り付け、ハンディビューにより真偽判定できます。

**高信頼性**

当社独自に開発したホログラム印刷を施した認証シールで、特殊素材ならびに製造技術が必要とすることから、複製は極めて困難なものです。



### アルタテックス

洋服やバッグなどにつけたネームラベルに活用することで、ビューにより簡単に真偽判定ができる偽造品・模造品対策の特殊繊維ラベルです。

**高信頼性**

特殊繊維を用いる織込みタイプと特殊インクを用いる印刷タイプがあり、いずれも極めて複製が困難な製品で、ビューで簡単に真偽判定できます。



# 産業・生活分野

柔軟な発想で生まれた技術で、産業や生活の幅広い分野で新しいニーズに応えます。

## 産業機器・生活関連製品

### 金属ベローズ／ガスクッション

半導体製造装置真空機器用ベローズとプレス型押さえ用ガスクッションです。

**耐久性** **環境保全**

真空機器用クリーンで高耐久なベローズとプレス用高耐久性ガスクッションです。



### バランスユニット

大重量の蓋を軽い操作力で開閉できる装置で、半導体製造機器などに使われています。

**メンテナンスフリー**

ばね技術を応用したコンパクトで安全性と軽い操作力を確保した開閉ユニットです。



## 産業機器・生活関連製品

### 配管支持製品

発電所・化学プラントの配管や油空圧機器の支持および耐震装置として使用されています。

**最適性** **安全性**

当社固有のばね技術と解析技術を駆使し、個別設計により使用箇所に最適な装置を提供します。



[工場]

[発電所・化学プラント]



## 立体駐車装置関連製品

### 立体駐車装置 (SD・UDパーク)

パレットを上下左右に移動させてクルマを入出庫します。マンション、公共施設などの駐車場として利用されています。

**省スペース** **環境保全** **安全性**

クルマを立体的に格納することにより、工作物の範囲内で最大かつ最適な駐車スペースを確保します。



## 産業機器・生活関連製品

### テンションバランス (鉄道架線用自動張力調整装置)

電車のパンタグラフに電気を供給する架線の張力を一定に保つ働きをします。

**省スペース** **メンテナンスフリー**

従来の方式(滑車式)に比べ、設備のコンパクト化、メンテナンスフリーを実現しています。

