

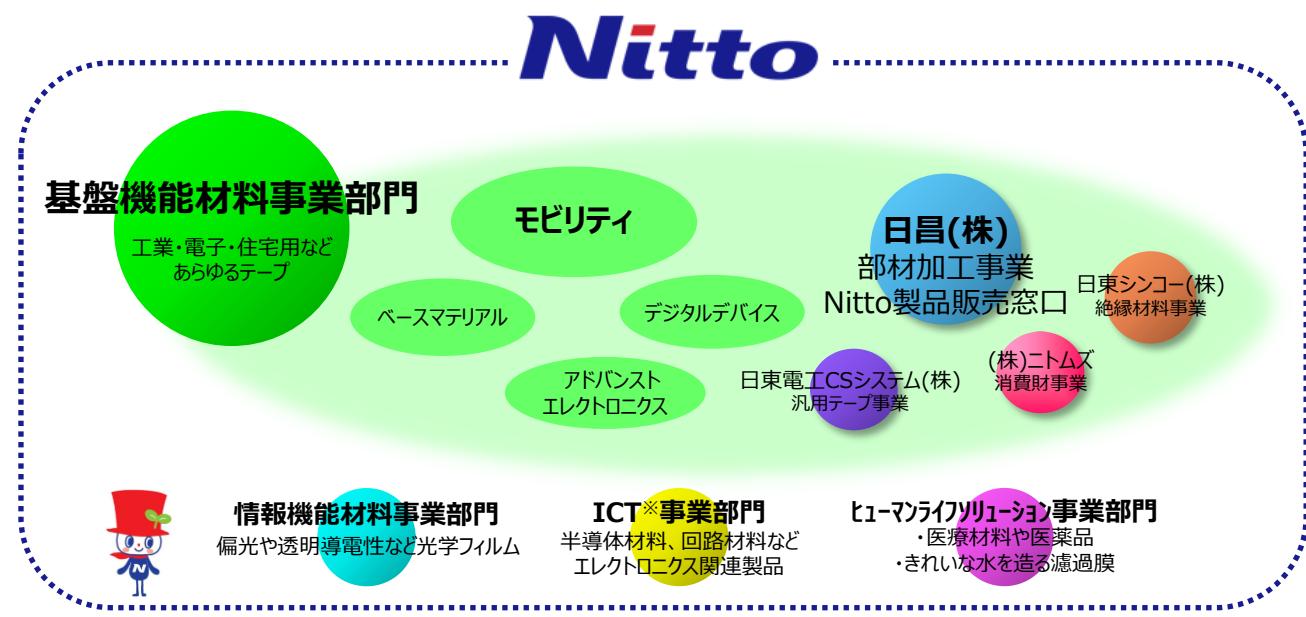
# 日昌株式会社

## ■会社概要

社名	日昌株式会社
設立	1958年(昭和33年) 9月
本社	大阪市北区西天満4-8-17 宇治電ビルディング4階
資本金	5億1,500万円(日東电工株式会社100%出資)
従業員数	1,460名(連結) 392名(単体)
業績(連結)	売上高 599億円
グループ会社数	11社(連結対象会社)
認証取得	IATF 16949 / ISO 9001 / ISO 14001

## ■日東电工グループにおける日昌の役割

4つの部門と4つの事業会社で幅広いソリューションをご提供いたします。



# 日昌株式会社

## ■事業内容

フィルムや粘着テープ等の薄物材料を用いた二次加工製品の製造、及び日東電工品をはじめとした関連製品の販売を行なっております。

**加工メーカーと商社の機能を持ち合わせる会社です。**

## ■加工事業のご紹介

商社機能を活かした豊富な取扱い材料から選定・提案を行ない、加工技術を駆使し、お客様のご要望を形にしてお届けいたします。

### プレス加工



### レーザー加工



### 精密貼合加工

CCDカメラ付き貼合機



### 立体賦形加工

3D加工機

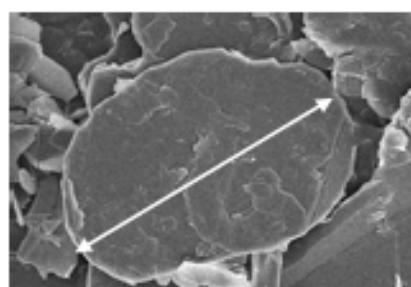
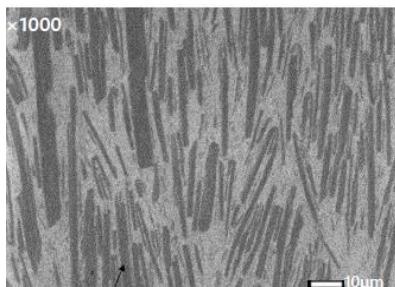


## 『熱伝導シート』

熱設計が容易にできる放熱性能に長けたシート材

### 特長

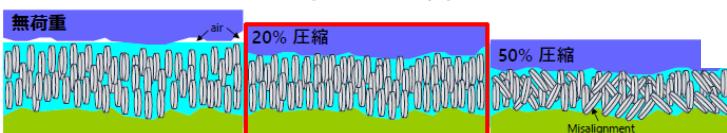
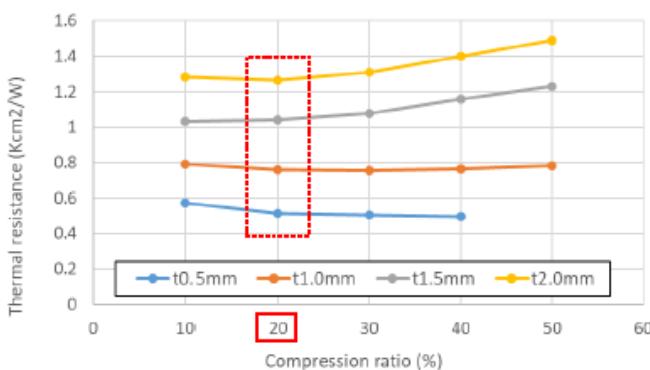
- ✓ 絶縁性フィラーの垂直配向で**熱伝導率15W/m·k**を実現
- ✓ タック性ある低硬度設計で**密着性・追従性良好**
- ✓ 非常に**低い実装荷重**で**高い圧縮率**を実現
  - ↳ 荷重やGAP量の影響を受けづらく**熱抵抗値が安定**



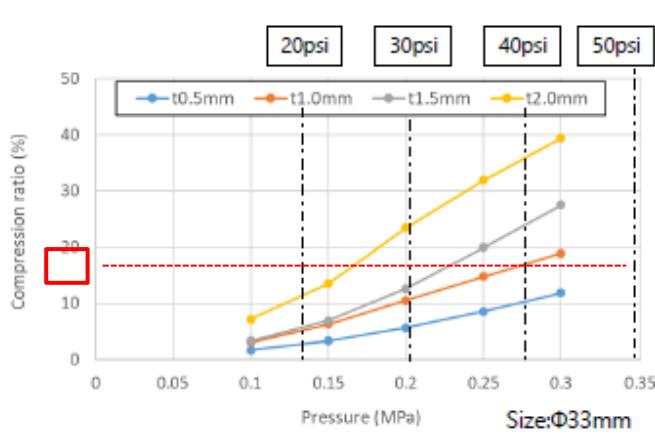
非常に低い圧縮荷重で  
高熱伝導設計が可能

六方晶 窒化ホウ素  
面方向熱伝導率：～250W/mK  
厚み方向熱伝導率：2W/mK

### 熱抵抗値



圧縮率20%が最も低い抵抗値を発現



0.2～0.3MPa程度の低荷重で  
放熱性能を発揮することが可能

## 『熱伝導パテ』

ギャップフィラーと放熱シートの良いとこどり

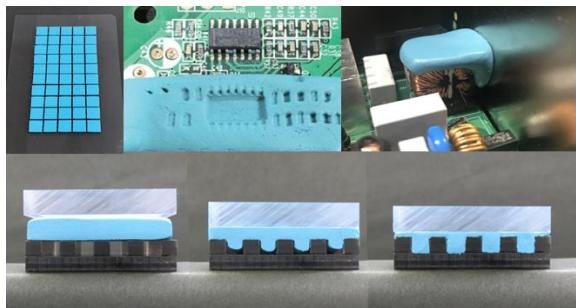
### 特長

- ✓ **硬化不要**なため工数・時間の短縮が可能
- ✓ **反発応力が非常に低く**基板部品へのストレスを低減
- ✓ **凹凸追従性**に優れ複雑形状や立体的形状にも密着

熱源微細部まで密着し数値以上の熱伝導効果を発揮

### ウレタン系

- ✓ 完全シロキサンフリー
- ✓ オイルブリード小
- ✓ 振発成分小

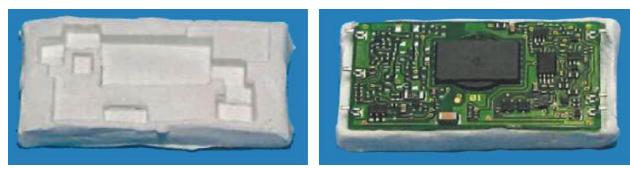


項目	単位	AAP10	GAP20	測定方法
比重	-	2.6	2.7	-
硬さ	-	15	29	Asker C
熱伝導率	W/(m·K)	3.0	3.5	周期加熱法
絶縁破壊電圧	kV/mm	18	18	JIS C2110 (厚さ=1.0mm)
厚み	mm	1.06.0	1.0~6.0	
体積抵抗率	Ω·cm	$1\times10^{12}$	$1\times10^{12}$	JIS K6249
推奨使用温度	℃	$\leq120$	$\leq120$	-
難燃性	-	V-0相当	V-0相当	UL94

### シリコン系

- ✓ 耐熱性200°C
- ✓ 耐寒性-40°C
- ✓ 硬度ほぼゼロ
- ✓ シロキサンレスもラインナップ

項目	高熱伝導仕様			試験方法
色	白			-
比重	3.1			-
硬さ(不混和ちよう度)	131			JIS K2220
熱伝導率	W/m·K	5.0		熱線法
推奨使用温度	℃	-40~150		-
体積抵抗率	Ω·cm	$3.3\times10^{12}$		JIS K6249 (乾燥處理105°C/24h)
絶縁破壊強さ(AC)	kV/mm	12.7		JIS C2110
耐電圧(1min)	kV/mm	9.5		JIS C2110
周波数	100Hz	1kHz	1MHz	-
誘電特性	比誘電率	13.1	8.7	JIS C2138
	誘電正接	0.515	0.196	JIS C2138
難燃性	V-0相当			UL94
低分子シロキサン(D3~D10)	ppm	$\leq30$		140°C×10min (GC×MS)
※実測値				



※上記は測定値であり、保証値ではございません。

## 『高耐熱絶縁シート』

断熱性と難燃性を有するユニークな紙

### 特長

- ✓ 優れた**防火性**(1000°Cバーナー10分でも非貫通)
- ✓ 難燃性**UL94 V-0**取得
- ✓ 薄く柔軟で**加工性良好**
  - ↳ 搭載方法の自由度が高く**省スペース化**に貢献

### ラインナップ<sup>°</sup>

		R-30H	R-30M
厚み	mm	0.30	0.32
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.5	0.70
引張強度 (MD)	N/15mm	68	46
強熱減量 * 1	%	24	29
熱伝導率 * 2	W/m・K	0.15	0.09
絶縁破壊電圧DC	kV/mm	10.4	7.7
絶縁破壊電圧AC	kV/mm	6.7	4.9
体積抵抗率	Ω・cm	$3.7 \times 10^{13}$	$1.5 \times 10^{13}$
耐熱性 * 3	-	○	○
ΔT (1000°C) * 4	°C	330	300

### 採用実績

- ・セル間断熱(日/欧)
- ・防爆弁カバー(日)他、複数OEMで多数あり



# 『高耐熱絶縁シート』

熱伝導性を有するシリコーン樹脂シート

## 特長

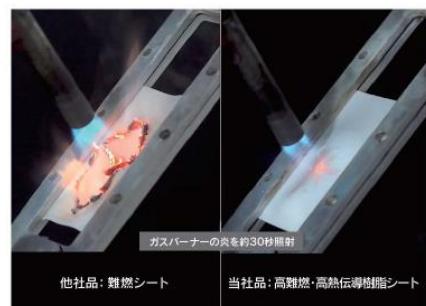
- ✓ 難燃性 **UL94 5VA** 取得
- ✓ 熱伝導性 **4.5W/m·K**
- ✓ 絶縁破壊 : **21KV/mm**
- ✓ 低分子シロキサン分析(D3~D10) **1.0ppm**以下
- ✓ ノンハロゲンなので**塩素系ガスの発生無し**

## ラインナップ

	不燃性	硬さ ※1	引張強度	破断伸び	弾性率	表面固有 抵抗	体積固有抵 抗	熱伝導 率※2
サンプルA 無機材料添加量 (少量)	5VA	90	3.81MPa	10.0%	40MPa	$5.3 \times 10^{15} (\Omega \cdot cm)$	$8.7 \times 10^{12} (\Omega \cdot cm)$	2.88 W/mK
サンプルB 無機材料添加量 (中量)	5VA	93	3.91MPa	12.0%	40MPa	$3.6 \times 10^{13} (\Omega \cdot cm)$	$7.5 \times 10^{12} (\Omega \cdot cm)$	3.19 W/mK
サンプルC 無機材料添加量 (多量)	5VA	80	4.25MPa	7.6%	60MPa	$8.6 \times 10^{13} (\Omega \cdot cm)$	$17.0 \times 10^{12} (\Omega \cdot cm)$	4.50 W/mK

## ご提案

- ・高圧電源のケーブル延焼対策
- ・バッテリーモジュールの発火や延焼防止



車載実績  
あり

## 『耐火クロス』

シリコーンコーティングが施されたピュアシリカ難燃クロス

### 特長

- ✓ 恒久的な**耐熱・難燃性能**を保有
- ✓ 優れた**防火性** (1000°Cバーナー10分でも非貫通)
- ✓ **柔軟かつ強靭** (引張強度や耐摩耗性に優れる)
- ✓ 端面がほつれづらく**加工性良好**

### 構成



### ご提案

- ・ハーネス等の円筒形に巻き付け  
部分的な保護材として
- ・大判で全面に設置し耐火層として



車載実績  
あり

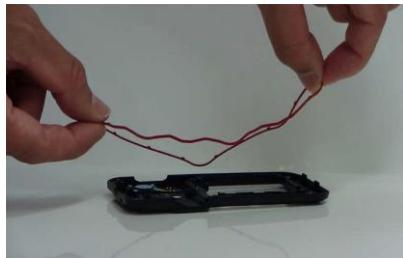
# 『 CIPG 』

※ Cured In Place Gasket

## シール性に優れた液状ガスケット

### 特長

- ✓ **1液UV硬化**タイプ(瞬間硬化)
- ✓ 柔軟かつ強靭なため**歪変形で材料破壊しない**
- ✓ 粘度調節ができ**曲面や溝への塗工**も対応可能
- ✓ **優れた耐久性**(120°C耐熱、耐湿性、耐寒性など)
- ✓ **再剥離性**あり接合部の開閉が使用可能



ガスケットの設置を  
自動化しませんか？

### 採用実績

#### ・リレーボックス

他、エレクトロニクスを中心とする他分野で多数あり



# 『高機能発泡体 サンフォース®』

## M-PPE樹脂の長所を活かした発泡成形材

※ m-PPE=変性ポリフェニレンエーテル

### 特長

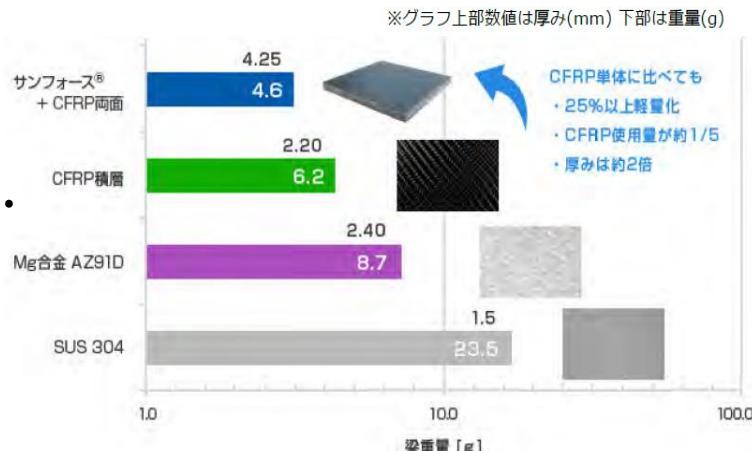
- ✓ **剛性を保ちつつ軽量化**を図れる特殊素材
- ✓ 寸法精度高く**形状設計自由度良好**
- ✓ **優れた各種特性**(絶縁性、耐熱性、低吸水性 他)
- ✓ 難燃性 **UL規格 94V-0 取得**グレード有

### 重量比較

サンフォース+CFRP複合品を  
同強度で重量比較すると…

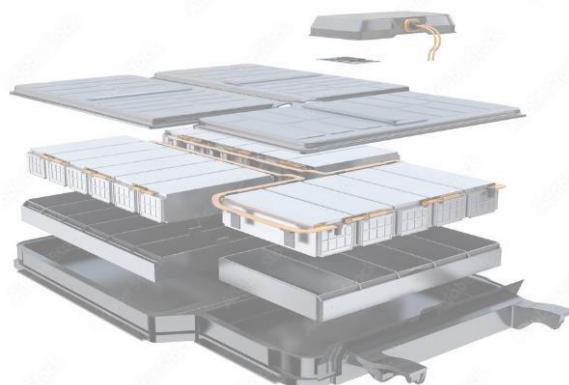
**対金属：80%減**

**対CFRP単体：25%減**



### 採用実績

- ・アンダーパネル (軽量化)
- ・バッテリーパックEA部品 (軽量化)
- ・隙埋材 (断熱, 絶縁, 結露対策)



車載実績  
なし

## 『割裂®プレス金属部品』

单一金属から複雑な三次元形状をプレスで実現

※割裂®は(株)関プレスの商標登録です

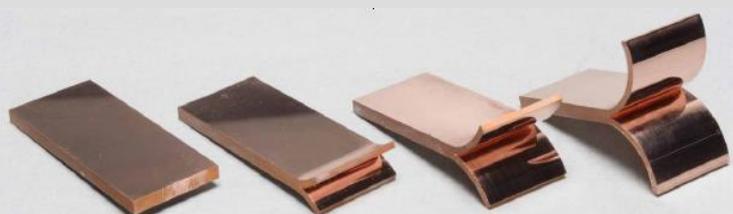
### 特長

- ✓ 部品数及び溶接、加締等の**追加工程の削減**
- ✓ 鍛造部品、溶接部品のプレス化による**コスト低減**
- ✓ 割裂加工(塑性加工)による**強度と硬度向上**

工法：順送プレス

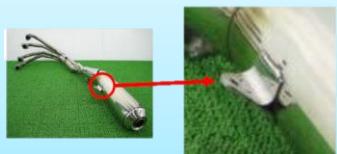
厚み：0.5～25.0mm

材料：鉄、メッキ鋼板、SUS、  
アルミ、銅、真鍮 etc…



### 活用事例

#### マフラーステー1pc化



・2pcs→1pc部品減



・溶接レス

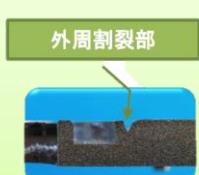
#### 配管接続



・位置決め性向上

・ロウ付性向上

#### Oリング抜け防止



Oリング溝部断面(A-A)

ミッションオイルクーラー部品

#### モータージェネレタ用バスバー



・位置精度向上  
・接合品質向上

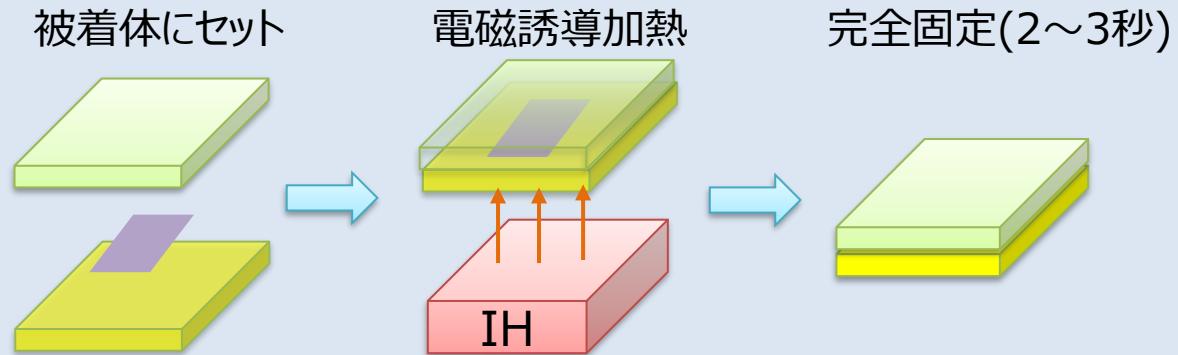
## 『ホットメルト接着シート』

液状接着剤を使わない新しい固定方法

### 特長

- ✓ 溶剤レスかつ**モノマテリアル化**で環境に貢献
- ✓ 前後工程不要で生産効率に貢献
- ✓ 厚みバラツキや濡れ広がりがないため**寸法管理が簡単**
- ✓ 同工程で容易に剥離できる**易解体性**
- ✓ **電磁誘導加熱**による独自の接着方法も可能

### 電磁誘導加熱 とは・・・



### ご提案

非構造用接着剤からの置き換えにいかがでしょうか？

ワイヤーハーネスの配線固定、ドアトリム、天井内張り、シート、ダッシュボード吸音部材、制振材 etc..

車載実績  
あり

## 『導電ファブリック』

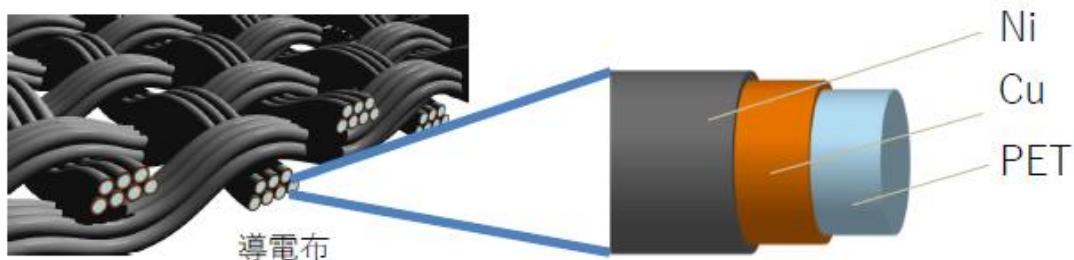
繊維と金属の融合によるフレキシブルなシールド材

### 特長

- ✓ 不織布ベースで**優れた柔軟性**
- ✓ PET基材のため**耐屈曲性**があり破れや断線に強い
- ✓ 繊維素材ならではの軽さで**重量軽減**に貢献
- ✓ 織物・メッシュ・フォームと**要望に合わせた提案**が可能



### 繊維構造



### 採用実績

- ・アンダーパネル（金属→樹脂置換のシールド用途）
- ・ケーブルシールドカバー（軽量化）
- 他、エレクトロニクスを始めとする他分野で多数あり

車載実績  
あり

## 『熱プレス成型加工』

日昌独自の工法でシート材を立体化

### 特長

- ✓ オリジナル設備による熱曲げ技術・3D賦形技術
- ✓ 3D賦形が難しい絶縁紙や二軸延伸フィルムも可能
- ✓ 経時変化によるスプリングバックを抑制(曲げ角度が安定)
- ✓ 各種フィルムと両面テープの複合加工にも対応

### 活用事例



NPN

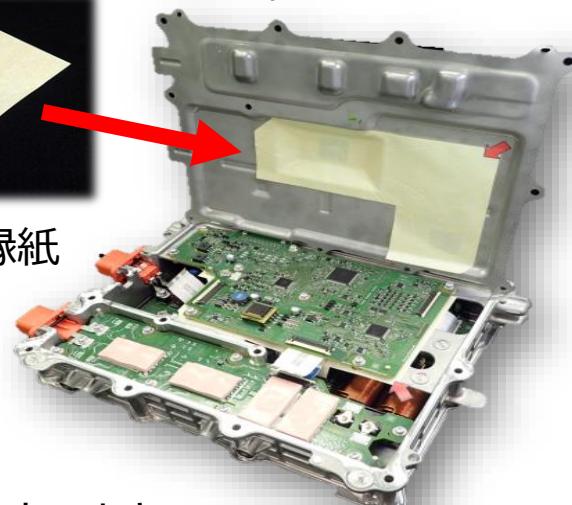


ポリカ



立体絶縁紙

車載充電器



### ご提案

- ✓ 基板と筐体との沿面距離を追い込みたいとき
- ✓ 金属粉等の導電異物が基板へ落下する等の課題があるとき
- ✓ 絶縁紙を折り曲げ、組み付ける作業を効率良くしたいとき
- ✓ バスバー等の絶縁をインジェクション成形から変更したいとき

# 革新のテープで、 ハーネス結束作業を変える

## 提案製品 ▶ PVC Wire Harness Tape Series

### 外装保護機能付きPVCテープ No.211TVH

#### ■ 特長

ハーネス電線の結束と外装保護を同時にに対応可能に (2in1)

結束作業の簡易化、工場内のスリム化、LCA-CO<sub>2</sub>削減に期待

【図:外装材置換えイメージ】



従来:  
PVCチューブもしくはPVCシート

提案:  
(Nitto) No.211TVH

【外装材置換え効果 (弊社試算)】

- ① 部品点数 : 70%減\*
- ② 車両重量 : 1.3kg/台減\*
- ③ LCA-CO<sub>2</sub> : 46%減\*

\*上記数値は、得られたデータに基づく社内試算値であり、参考情報として掲載しています。評価条件や車種により削減効果の数値は異なります。  
なお、LCA-CO<sub>2</sub>の算出には、Sustainable Management Promotion Organization (SuMPO) 登録IDEA2データベースおよびMilCAソフトを使用しています。

### 超薄層結束PVCテープ No.2116TVH 開発品

#### ■ 特長

薄く、軽く、そして強く

高品質 × コスト効率の新しいスタンダード

【図:No.2116TVH開発品】



【薄層化による各種効果 (弊社試算)】

- ① テープ厚み : 約15%減\*
- ② 単位面積重量 : 約17%減\*

\*本資料の数値は開発段階での社内試算値であり、参考情報として掲載しています。実際の性能および特性は、2026年2月の製品リリース時点での仕様に基づきます。比較対象は (Nitto) No.2117TVH です。

本マニュアルに記載の内容は、弊社独自の評価によるものであり、保証されたものではありません。

# 空気は通し、 水や塵を通さない

提案製品 ▶ 高性能フィルタ「TEMISH™（テミッシュ）」

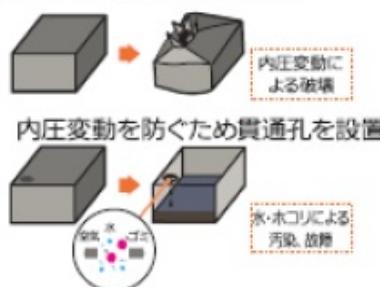
## 特長

- 通気性と防水・防塵性を兼ね備えています。  
→ケース内部の浸水・汚染を防ぎ、なおかつ内圧変動による破損を防ぐことができます。
- 各種標準サイズをそろえています。
- 用途に応じて液体の撥油タイプも用意しています。

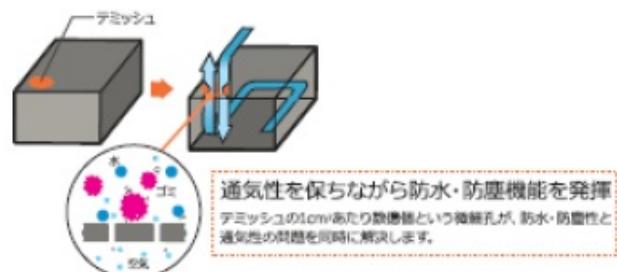


## テミッシュの内圧調整機能

- 内圧調整用フィルタを使用しない場合  
水・ホコリの侵入を防ぐため密封



- 内圧調整用TEMISH設置



## 用途例

- モバイル機器



スマートフォン

スマートウォッチ

イヤホン

- ECU



本ページに記載の内容は、弊社独自の判断によるものであり、検証されたものではありません。