



お客様の製品を守る専用緩衝材のご提案

新年あけましておめでとうございます。旧年中は格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。
新年第1号は、弊社の販売アイテムでもあります専用緩衝材をご提案いたします。

ポリエチレンを原料とした押出発泡に、新たなラインナップが登場いたしました。

下記に各製品の特徴をまとめました。

ビーズ発泡成形



◆特徴

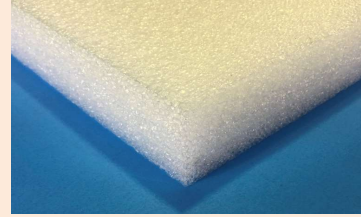
ビーズに含浸させた発泡剤を膨らませることで成形。
金型を用いた成形が可能。
断熱性・緩衝性・防水性に優れている。

◆用途

・緩衝材・断熱建材・食品カップ・フロートなど

<無架橋発泡>

押出发泡



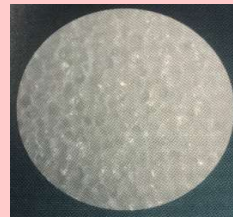
◆特徴

ポリスチレンなどの原料に発泡剤などを混合し、
連続的に押出发泡成形した板状の製品。
断熱性・加工性に優れている。

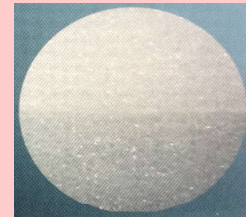
◆用途

・緩衝材・断熱材・保冷箱など

ポリエチレン積層厚板押出发泡



従来の断面



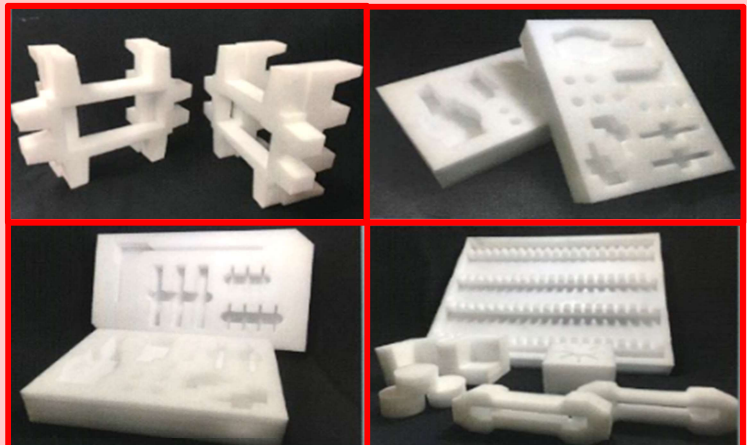
新製品断面

◆規格

- ・発泡倍率 35倍
- ・全て一般帯電防止仕様

◆特徴

滑らかなスキン面とキメ細やかな断面、
緩衝性を持ち合わせているため、
製品に対しての擦れを軽減。
帯電防止仕様のため、弱電部品等の
緩衝材に適している。



お客様の製品専用の緩衝材を設計いたします！！



『プラスチック製ボックスパレット』のご紹介

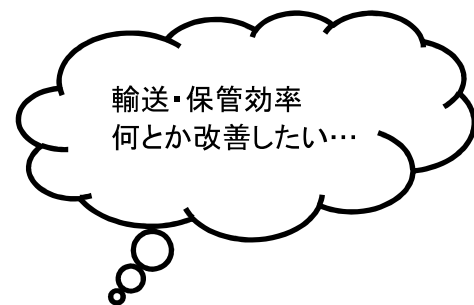
輸送・保管効率改善！

毎月TSK NEWSをご覧いただきまして、誠にありがとうございます。
 今月は、輸送・保管効率アップに役立つ「ボックスパレット」をご紹介します。
 昨今の物流費高騰の課題に対する改善手法の1つとして是非ご検討下さい。



【ボックスパレット導入メリット】

- 1. 輸送・保管効率大幅アップ！**
従来段積みできなかったアイテムに活用し
効率200%アップ(2段積み時)
- 2. 未使用時コンパクト化！**
各スリーブを折畳みパレット上に寝かせ
蓋をすれば容積50%以下に
- 3. コンタミレス！**
カバーリング効果により防塵、防水→品質改善へ
- 4. オリジナル設計！**
ニーズに合わせたサイズ、仕様(強度、軽量化、折りたたみ方等)にてご提案
- 5. カラーバリエーション！**
用途に見合った色の識別管理も可能



【組立手順】



①折畳みの状態



②蓋を外す



③側面を起こす



④蓋を被せて完了



⑤組立上がりの状態



⑥側面を四隅に立てる



真空成形トレイ 半自動真空成形機導入

小ロット、厚物対応可能！！

高品質、短納期で製品をご提供致します

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。今月は、真空成形のご案内です。
弊社では通常の量産機に加え、小ロット、厚物対応が可能な「半自動真空成形機」を導入しました。

【特長】

① 小ロット対応可能

数十枚のロットから請け負います

② 2～3tの厚物成形可能

成形のしにくい厚物も対応します

③ 安定した品質でご提供

成形の精度が高く、品質が安定

④ 短納期を実現

多品種小ロット生産向きです



各種成形事例



「厚物PETトレイ」



「複雑形状の成形」

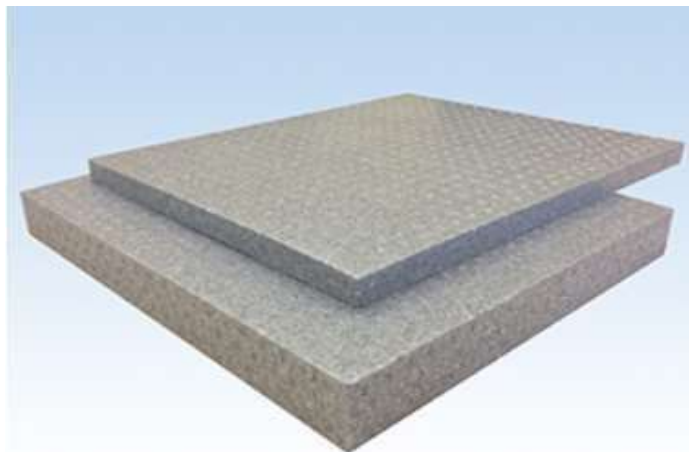


「ボックス用カバー」



硬くてクッション性がある緩衝材 エルブロック-Eグレー17倍

埃・汚れが付きにくく、長持ちする発泡緩衝材



いまお使いの緩衝材にコスト、性能面で満足されていないなら・・・

低コストで、十分な性能を備えた

【エルブロック-Eグレー17倍】をお選びください。

【特徴】

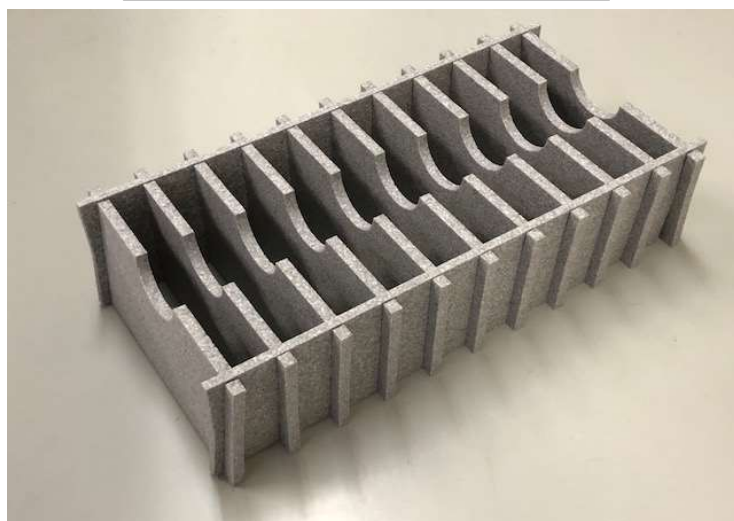
- ・帯電防止なので埃・汚れが付きにくい
- ・リサイクルが可能
- ・熱溶着加工が容易
- ・プレス加工時の抜き反りが小さい
- ・エアー発泡なので無臭

さらにすぐれた特性で製品をしっかりと保護します。

- 繰り返しの使用に耐える
- 耐熱性に優れている
- 耐薬品性に優れている

- 伸びがあるので引裂に強い
- 表面保護性に優れている
- フロンガスを使用していない

事例1: 基板用井桁仕切



事例2: 底板クッション



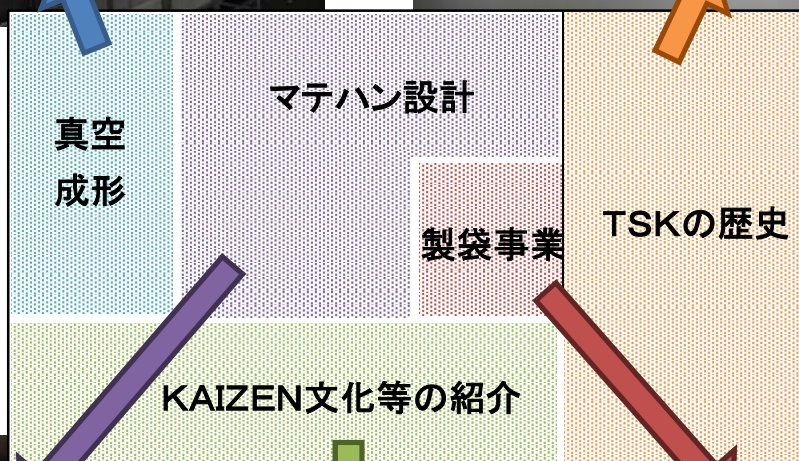
用途に合わせて様々な提案が可能です！ぜひお問合せください！



弊社工場内に展示室を開設しました

- 創立80周年記念事業 -

TSKは今年7月に創立80年を迎えます。
 創立80周年記念事業の一環として、弊社工場内に展示室を開設しました。
 TSKの歴史や取扱製品のご紹介、事業内容のご案内スペースになっております。



TSKの歴史・魅力が詰まったスペースになっております。
 会社訪問の際にご案内しておりますので、ぜひ、弊社にお立ち寄りください。



TSK真空成形富山工場のご紹介

設計～試作～金型～製造までの一貫生産

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。

今月は設計～試作～金型～製造まで一貫生産体制を整えたTSK真空成形富山工場をご紹介します。見学も大歓迎です。

高性能ラインで生産

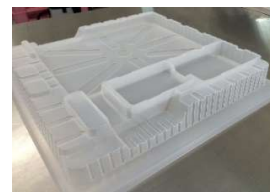
真空成形機



2018年4月稼働

条件制御システムにより品質ムラの少ない高品質製品を生産

打抜プレス機



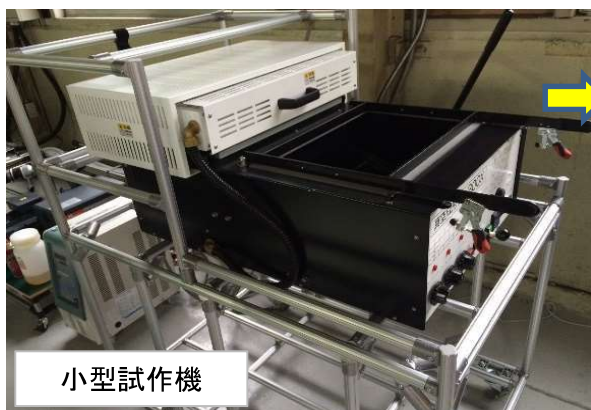
金型自社製造・スピード試作対応・小ロット対応

CNC



2019年6月導入

高速、高精度、高効率の小型切削機による金型スピード製造



小型試作機

スピード試作対応
簡易型での
試作スピード対応

2019年3月導入
小ロット、高品質、
短納期対応



半自動真空成形機



マルチ配膳トレイ (部品ピッキング)

TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。

製造する製品に合わせて部品ポケット数、種類を決めることが可能なマルチ配膳トレイをご紹介します。

特徴
／
構造

1. ボックス型収納ポケット

■ 取出性を考慮した2種類

・バスタブ型(バスタブ曲面)

・ボックス型(バスタブ型)



用途例: ナット



用途例: ボルト

2. カプセル型 収納ポケット

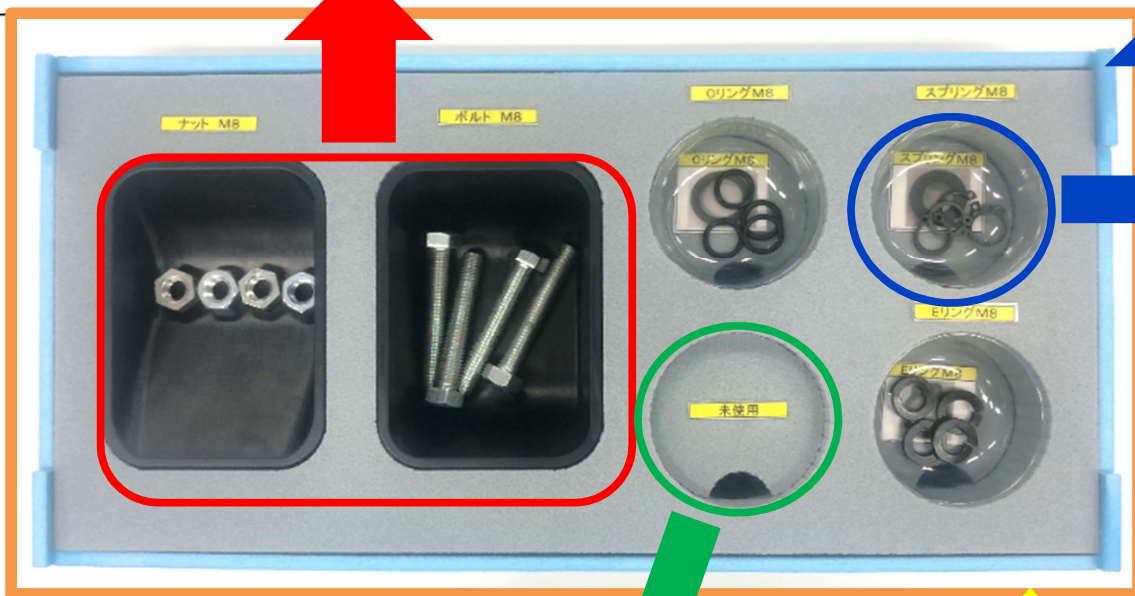
■ M/Lサイズの2種類

Mサイズ=直径55mm

Lサイズ=直径70mm



用途例: ワッシャー、Oリング、樹脂キャップ



3. 収納部品の見える化(表示)

■ 透明トレイ採用



■ 未使用場所の埋め込み



未使用場所を任意に埋め込むことで、製品に合わせたレイアウト変更が可能!!

見える化

4. 段積可能ケース

■ 運搬時(保管時)の荷崩れ防止



段積可能

・配膳トレイサイズ
・部品に合わせた
収納ポケット個数/
種類を決める

配膳トレイの標準化



真空成形試作金型のご紹介

～用途別試作金型のご提案～

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
 真空成形の試作品を作製する際に使用する、試作金型をご紹介します。
 使用用途に合わせた3種類の金型のご提案をさせていただきます。

アルミ型、合成木材型



CNC
 製造方法: 切削方式



アルミ型
 用途: 量産性確認
 リードタイム: 10日
 金型費用: 高
 量産: 可(増面对応可)



合成木材型
 用途: 形状確認
 リードタイム: 7日
 金型費用: 中
 量産: 不可(約100枚)

簡易型(低倍発泡樹脂)



NCマルチカッター
 製造方法: 振動切断加工



簡易型(低倍発泡樹脂シート積層品)
 ・初期形状確認用(厚み、配置検証)
 ・製造リードタイム短縮(通常10日→3日)
 ・低コスト(金型レス)

用途に合わせて様々なご提案が可能です！ぜひお問合せください！



真空成形品 コンテナ用上蓋

TSKNEWSをご覧ください、誠にありがとうございます。真空成形品で作ったコンテナ用上蓋をご紹介します。



射出成形品



真空成形品

<真空成形に変える5つのポイント>

1. 安価品

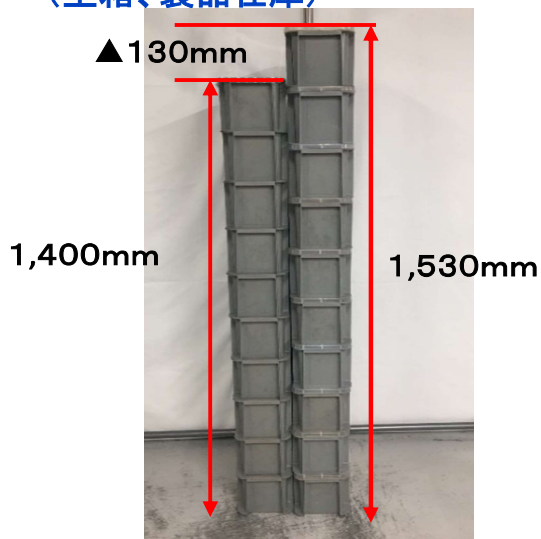
■ 価格が安い

- ① 新品購入の約1/40
- ② 洗浄コストより安価
- ③ 品質確保(管理工数削減)

2. パレットへの積み付け箱数増加

■ (射出)10段 → (真空)11段
⇒ +1段(110%向上)

- ① 運送費の大幅削減
- ② 保管スペース大幅削減
(空箱、製品在庫)



3. 透明性

■ 透明素材のため、中身が見える



4. ロック構造(TSKこだわり設計)

■ 取り付けの際、カチッ!とロック
(外す際も取りやすい)



5. 重量が軽い

■ (射出)126g → (真空)27g
⇒ 78%削減



2019日本パッケージングコンテスト 受賞しました！

15年連続受賞(2005～2019年)累計23件

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
「2019日本パッケージングコンテスト」にて弊社が出展した
作品で「工業包装部門賞」を1件受賞させていただきました。
以下にて、受賞内容を紹介いたします。



産業用機器ピッキングトレイ(工業包装部門賞)

<開発の目的>

部品倉庫から部品を組立工場に輸送する際、部品ピッキングと包装作業を行っていました。
以下3点の問題がありました。

- ①1ロット分をまとめてピッキング出荷し、組立工場では1台分毎にコンテナ箱へ定数配膳し工数がかかっていました。
- ②作業者の知識を頼りにピッキングしていたため、数量間違い・品番間違い・漏れが発生していました。
- ③1ロット分の部品をPE袋にまとめて包装し輸送していたため、キズや打痕等の品質トラブルが発生していました。

そこで①組立工場での配膳工数削減 ②ピッキングミスの防止 ③品質トラブル解消を目的として開発を行いました。



<こだわりポイント>

- ①倉庫の部品ピッキングを産業用機器1台分の定数配膳に変更
部品形状にあわせた専用定数配膳トレイの設計・製造(真空成形トレイ:PET1.0t厚)
- ②専用のピッキングサポートシステムを開発
システムとあわせて部品保管棚のレイアウトをトレイに配膳する順番通りに改善
- ③形状にフィットしたトレイで品質向上
トレイをプラスチックコンテナに収納し、蓋をつけることで振動による部品飛び出しを防止



ハノイ 部品調達展示商談会参加！！

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
 「第8回ハノイ部品調達展示商談会」にTSK VNが出展しました。
 真空成形事業、パイプシステム、Q-PMSを出展。



【ベトナム—経済】

8/15 「The Daily NNA ベトナム版」掲載記事

ハノイでジェットロ部品展示商談会

日本貿易振興機構（ジェトロ）とベトナム貿易促進庁（VIETRADE）が主催する「第8回ハノイ部品調達展示商談会」が、14日に開幕した。ベトナムで部品・部材の調達および供給を希望する日系企業 20 社と、日系企業への供給を希望するベトナム企業 35 社が参加。ハノイ市ホアンキエム区のアノイ国際展覧センター（ICE）で16日まで開かれる。

出展。陵本栄一・海外担当部長は「中国の取引先のベトナム移転は2～3年ほど前から加速している」とし、製造業で自動化の拡大が見込まれる同国で工場の設立を目指す。展示会などの機会を活用し、情報収集を進めている。

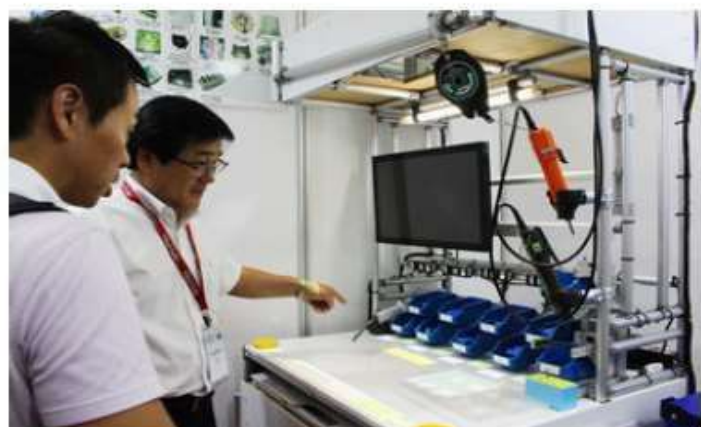
今回、2回目の出展となったダイキンエアコンディショニングベトナムは、業務用エアコンの製造を開始するのに伴い、部品調達ができるサプライヤーを探している。調達したい部品を展示して、ベトナム企業との情報交換を深めている。担当者によれば、家庭用エアコンの現地調達率は80%を超えており、業務用でも同様の調達率を目指したい考え。

現調率は36.3%

ジェトロの部品調達展示商談会は、ハノイとホーチミン市で毎年交互に開催されている。前回のハノイでの実績は、3日間で約4,600件の商談が行われた。ジェトロが実施した「日系企業調査（2018年）」によれば、ベトナムは「事業拡大」の期待が東南アジア諸国連合（ASEAN）域内でトップだった一方、原材料・部品の現地調達率の低さが課題となっている。

ベトナムに進出する日系企業の原材料・部品の現地調達率は18年時点で36.3%。「毎年、微増しているが、タイ（57%）や中国（66%）と比べてまだ低い。日系進出企業の生産コスト削減やリスク低減のためにも、ビジネスマッチングなどを通じてベトナムの裾野産業の技術力アップに貢献していきたい」（ジェトロ・ハノイ事務所の阿部智史ディレクター）とした。

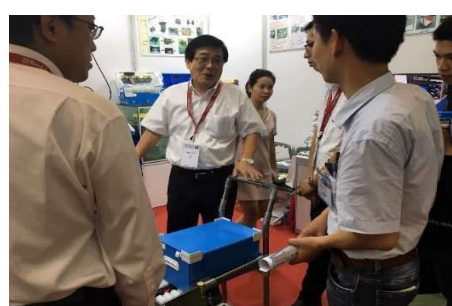
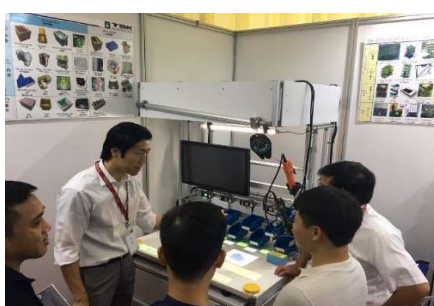
会場では、製造業関連の展示会「ベトナム・マニュファクチャリング・エキスポ（VME）」と工業部品展「インダストリアル・コンポーネンツ&サブコントラクティング・ベトナム」が併催されている。出展規模は合わせて145社に上る。VMEには、ジェトロが設置したジャパンパビリオンにベトナムでの市場開拓を目指す6社が出展したほか、長野県中小企業振興センターの支援により、長野県企業5社なども参加した。



第8回ハノイ部品調達展示商談会には日越55社が出展した。製造業向けのマッピングシステムを展示したTSKのブース=14日、ハノイ市

物流包装、真空計製品の企画・設計・製造などを手掛けるTSK（富山市）は、ベトナム現地法人で製造する包装およびマテリアルハンドリング（マテハン）機器のサプライヤーを探すほか、今後にはベトナムでの販売を目指す「品質プロジェクション・マッピングシステム」を出展。同システムは、組み立て生産などの工程において作業手順を手元に投影し、人的ミスを防止する作業台で、顧客の要望にあわせてカスタマイズする。製造業が多いベトナムで商機をつかむため、市場調査も兼ねて出展した。

ベルトコンベヤーやパーツハンドリング機器などの自動機器を設計・製造するNKE（京都市）は、ベルト製造のバンドー・マニュファクチャリング・ベトナムと





配膳トレイでピッキングミスの防止

小ロットから大ロットまで適宜幅広くご対応！！

材質別に様々な配膳トレイを開発致します。

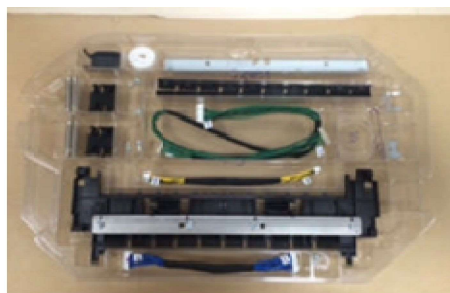
毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
 今月は、配膳トレイのご案内です。弊社では発泡材や真空成形など
 自社で幅広く取り扱っております。お客様のご要望、ロットに応じて最適な
 配膳トレイをご提案致します。ぜひお問い合わせ下さい。

〈材質・ロット別の主な特徴・価格〉

| 材質 | 発泡シート | 発泡材 | 真空成形 | 低倍EPS |
|--------------|--|---|---|--|
| 形状 |  |  |  |  |
| 製品単価 (参考) | ○ | ○ | ◎ | ○ |
| 金型費 (参考) | 型不要 | 型不要 | ○ | △ |
| ロット | 1～50枚 | 1～50枚 | 30枚～ | 100枚～ |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ・型不要 ・小ロット向き | <ul style="list-style-type: none"> ・型不要 ・小ロット向き ・厚みがあるとき有効 | <ul style="list-style-type: none"> ・製品単価 安価 ・透明 ・色分けが可能 ・製品が取り出しやすい | <ul style="list-style-type: none"> ・製品単価 安価 ・ロボット対応可能 |

各種事例

ATM部品セット配膳トレイ



分解洗浄パーツトレイ



産業用機器ピッキングトレイ





ブリスターパック（真空成形品）のご紹介

ディスプレイ効果抜群！！

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
 今月はブリスターパックのご紹介です。
 弊社では設計、製造を自社で行っています。

ブリスターパック（真空成形品）特徴/ポイント

1. 中身を見せるパッケージ

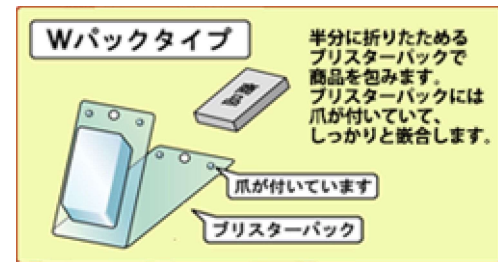
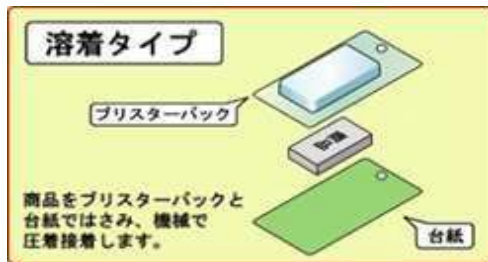


- ・品質確認
- ・形状確認
- ・色の確認



- ・中身を確認できるため、安心感を与えられる
- ・店頭売り場でも目立ちます

2. コスト削減



- ・テープレス
- ・組立工数削減
- ・ネスティングによる輸送コスト削減



- ・箱包装と比較してコスト削減が見込めます

3. ロット対応

小ロット100～200枚・・・国内自社工場

中ロット1000～5000枚・・・国内自社工場

大ロット10000枚～・・・ベトナム自社工場



- ・様々なロットに対応可能です

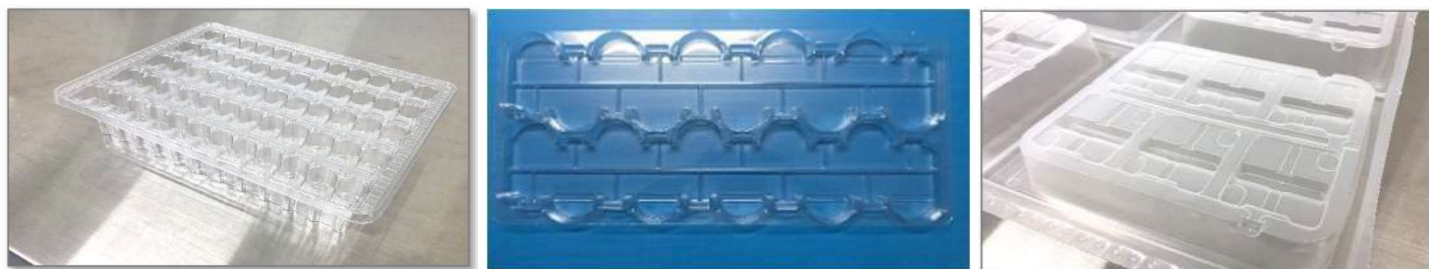


部品トレイ（真空成形品）のご紹介

自社にて一括対応可能です！

毎月TSKNEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。
今月は部品トレイのご紹介です。
TSKでは設計、製造を自社で行っています。

部品トレイ（真空成形品）の特徴/TSKの強み



1. 自社にて設計/試作/製造/品質管理を一括対応



TSKでトータルコーディネートさせていただきます！

2. ネスティングによる省スペース化



- ・省スペース化による在庫スペース確保
- ・体積減による納入輸送費削減、輸送効率アップ

3. ロット対応



- 小ロット100～200枚・・・本社工場
 - 中ロット1,000～5,000枚・・・本社工場
 - 大ロット10,000枚～・・・ベトナム工場
- 要望に合わせた最適ロットで対応します！

TSK NEWS

富山営業所 : TEL 076-478-5550
 金沢営業所 : TEL 076-281-2309
 関東営業所 : TEL 048-782-4712
 名古屋営業所 : TEL 052-800-2411
 関西営業所 : TEL 077-599-0108



【2019年12月号】

国際物流総合展-INNOVATION EXPO-に出展します

開催期間: 2020年2月19日(水)～21日(金)

毎月 TSK NEWSをご覧いただき、誠にありがとうございます。

今月は、2020年2月19日(水)～21日(金)に開催される「国際物流総合展-INNOVATION EXPO-」出展のご案内です。

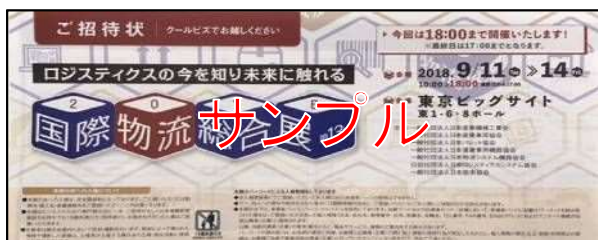
これまで隔年で開催されておりました国際物流総合展ですが、今回は好評につき2年連続の開催となります。

今回は国際物流総合展 -INNOVATION EXPO-として、経済活動のインフラとして不可欠な物流・ロジスティクスの先進情報が収集できる専門展示会として開催されます。



公式HP: <https://www.logis-tech-tokyo.gr.jp/ltt2020/index.html>

入場無料となる「ご招待状」を配布中です!



ご希望の方にはお渡し、もしくはご送付させていただきますのでお気軽に弊社・担当営業にご連絡ください。

下記の弊社「国際物流総合展」事務局でも承っております。お気軽にご連絡ください。

【事務局】

TSK株式会社 国際物流総合展事務局 野口まで

TEL 076-478-5550 Mail: noguchi@tsk-corp.jp

弊社は以下のブースでお待ちしております。

西2ホール 20-18

入場口よりすぐ右手前側入口よりご入場いただきすぐ左へ進んでいただいた壁沿いのブロックでございます。



ぜひTSKブースにてINNOVATIONをご体感ください! 皆さまのご来場を心よりお待ちしております