包装コストダウン事例集
（包装仕様、形態改善）



© 2022 TSK.co.,ltd

TSK CORPORATION

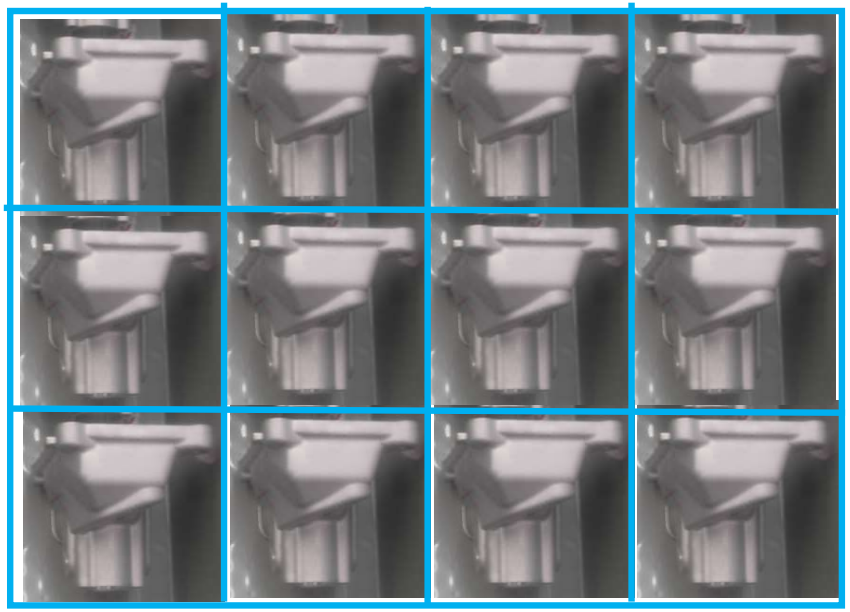
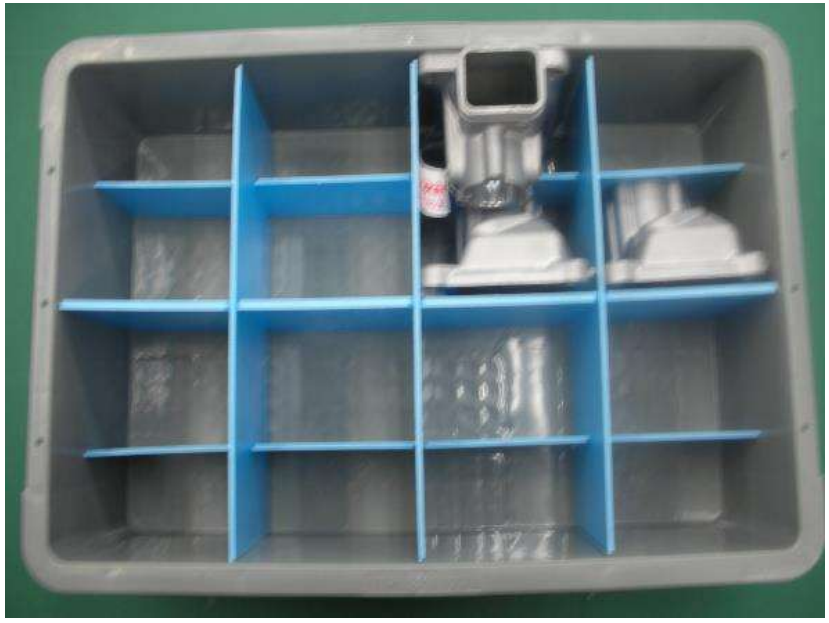
包装／コストダウン事例 1

通箱入数UP；自動車部品（ギア）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	プラスチックコンテナに6ヶ入／箱	プラスチックコンテナに8ヶ入／箱
改善効果	・単一素材（低発泡製PPシートを接着剤なしで接合した）ため、リサイクル性に優れている。 ・従来の収納方法では、縦置きで6ヶしか入らなかったが、横置き変更したことにより、8ヶ収納できるようになった。 **物流コスト25%削減！！** ・お客様の工程内作業において、洗浄工程と出荷用の2つの用途において共通包装材として使用できるため、詰め替えに要する時間コスト、洗浄のみで使用する包装材の購買コストが不要となる。 ・お客様の工程内作業において、洗浄工程と出荷用の2つの用途において共通包装材として使用できるため、詰め替えに要する時間コスト、洗浄のみで使用する包装材の購買コストが不要となる。	

包装／コストダウン事例 2

通箱入数UP；自動車部品

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	既存のコンテナに12個収納していました。製品はL字形状のため、無駄なスペースが多く、お客様は困っておられました。	製品のL字形状を利用し、交互に入れることに成功し無駄なスペースを削減。16製品入れることに成功。
改善効果	・12製品から16製品に積載効率33%アップ	

包装／コストダウン事例 3

通箱共用化、折畳み返却；機械部品

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）	 	 
ポイント	1．折り畳みできない 2．寸法調整ができない（バラ緩衝材で隙間埋め）	1．多種類のサイズを共用できる仕様 2．折り畳みが可能 3．部品交換が簡単
改善効果	・包装資材費・作業費の削減 隙間埋め緩衝材の削減、共用化による数量の削減 ・返却運送費の削減	

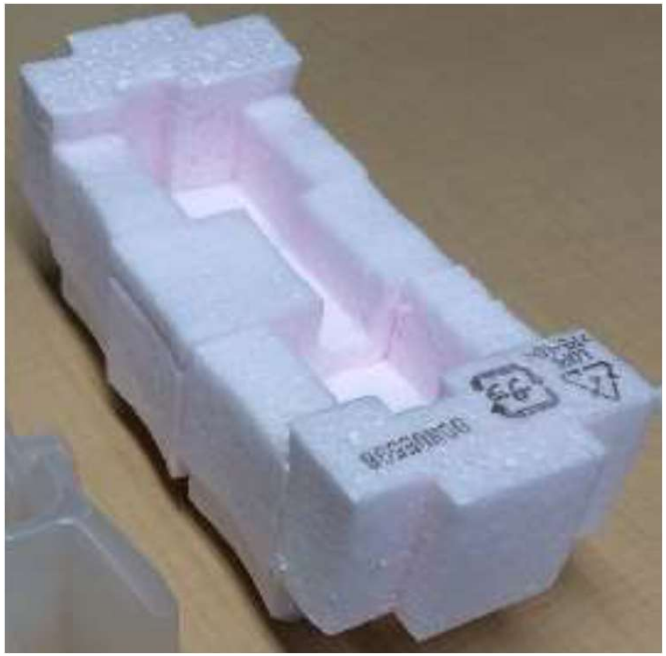
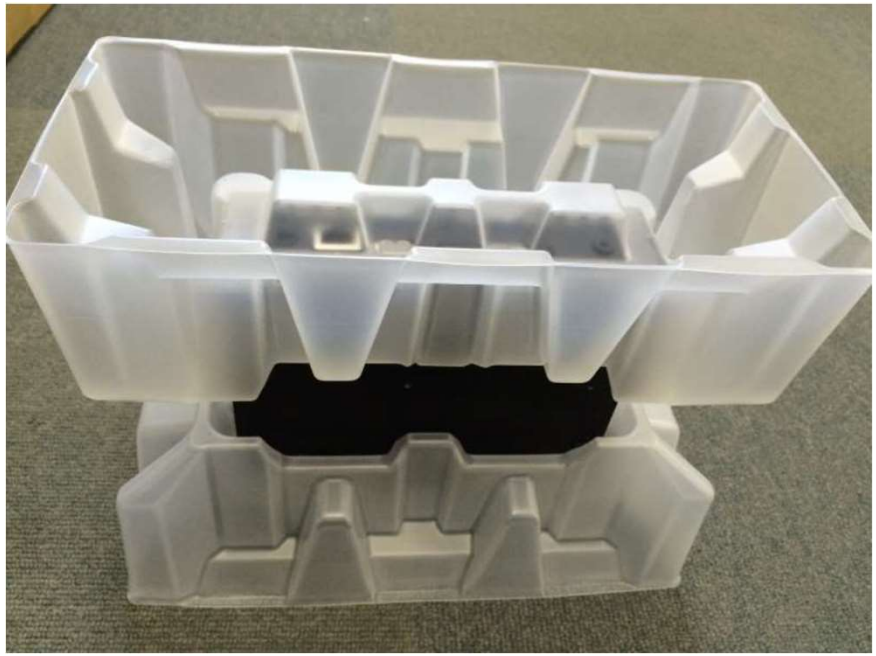
包装／コストダウン事例 4

段ボール使用量削減；精密機器（パワコン）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）	  	  
ポイント	段ボール包装材。内装材はコの字型パッド2種を組み合わせ、立ち上げたパッド4面全体で装置の動きを保持する仕様としていた。 構成：外装箱（A式箱）　展開面積：0.755㎡ 内装材　展開面積（トータル）：0.475㎡	内装材は井桁仕切にパッドを組み合わせる仕様とし、装置の動きは井桁仕切の断面にて必要最低限の箇所で保持する仕様とした。包装仕様改善により、内装材の段ボール使用量の削減に繋がった。 構成：外装箱（A式箱）　展開面積：0.755㎡ 内装材　展開面積（トータル）：0.366㎡
改善効果	・包装資材費約28%削減	

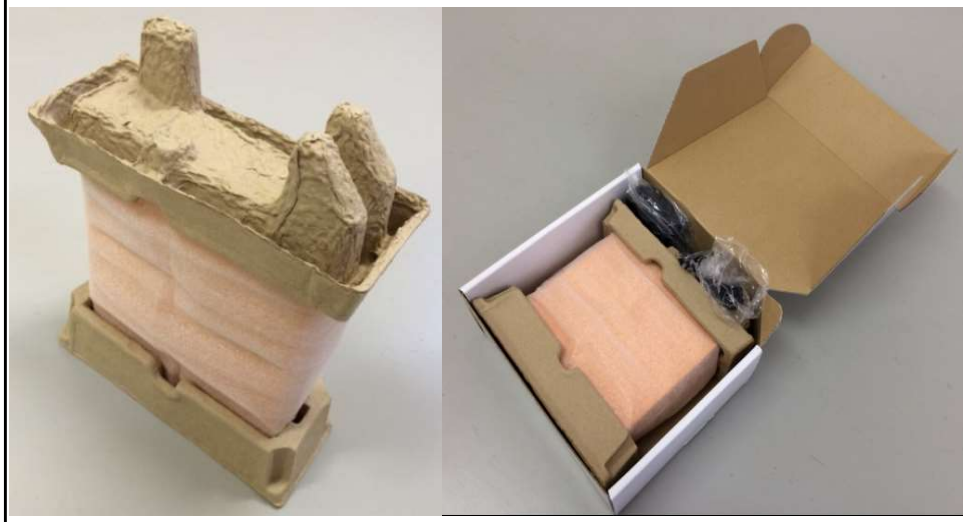
包装／コストダウン事例 5

材料変更　発泡緩衝材→真空成形緩衝材；電機機器（ルーター）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	発泡プラスチック緩衝材	真空成形緩衝材
改善効果	コスト 　発泡スチロール緩衝材と同等のコスト水準 緩衝性能 　落下高さ80cm ４角１２陵6面落下　目標70Gクリア 保管スペース 　発泡緩衝材と比較し保管スペース１／８に減少	

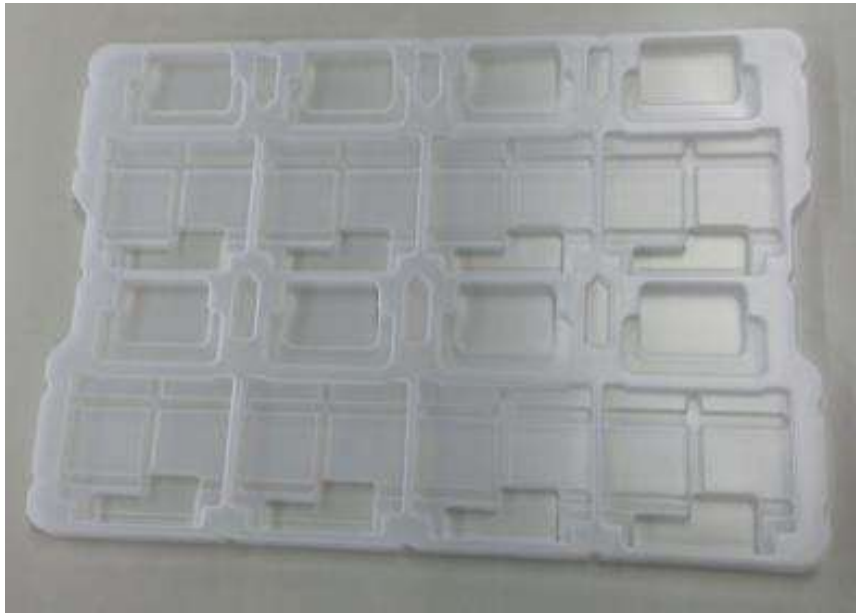
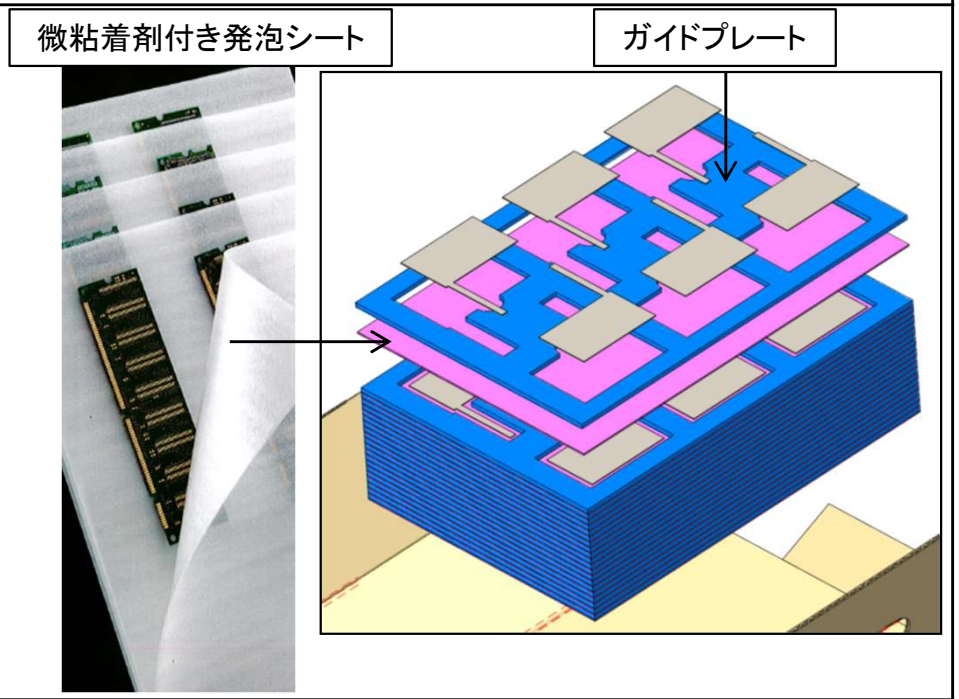
包装／コストダウン事例 6

材質変更　パルプモールド緩衝材；電機機器（HDD）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	従来のパルプモウルドの材質は段ボール古紙と新聞古紙の配合によって作られていた。 ゆえに包装落下試験に必要な機能である繰り返し衝撃に耐えうる復元性には弱い面があった。 よって復元性のある発泡PE（海外製）にて緩衝材設計・製造することが主であった。	繰り返し衝撃に耐えうる復元性を持たせるために新たにクラフトパルプを配合させることとした。クラフトパルプは高価なため、必要最低限しか使用できない。最適な配合率を決めるために10%ずつ比率を上げ、落下試験を実施。試験結果としてクラフトパルプと段ボール古紙・新聞古紙の比率の最適なバランスをとることに成功した。
改善効果	・パルプモウルドでありながら復元性のある材質配合に成功。 ・調達コストは海外製の発泡PEとほぼ同じコストにて提供可能。 ・紙の成型品のため、廃棄も容易。	

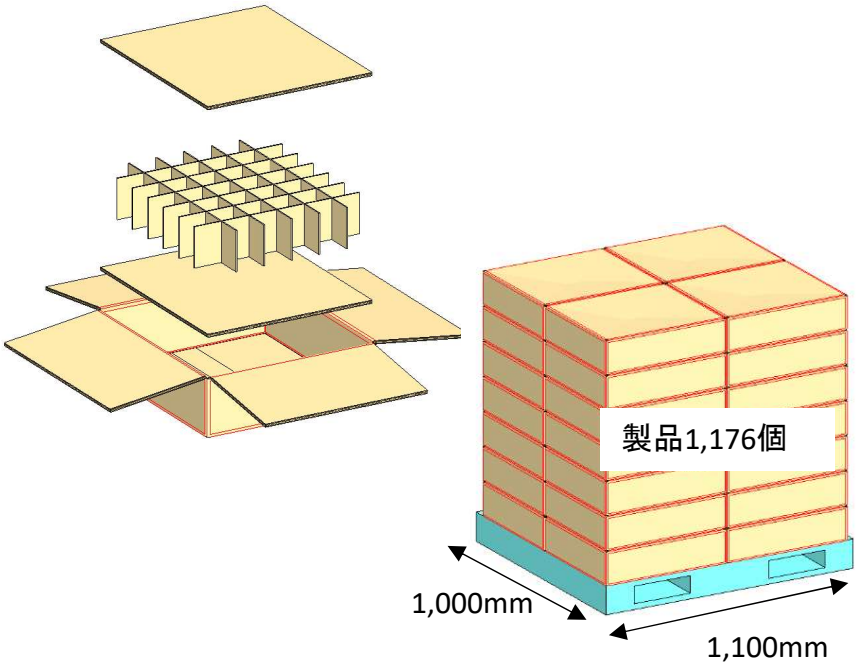
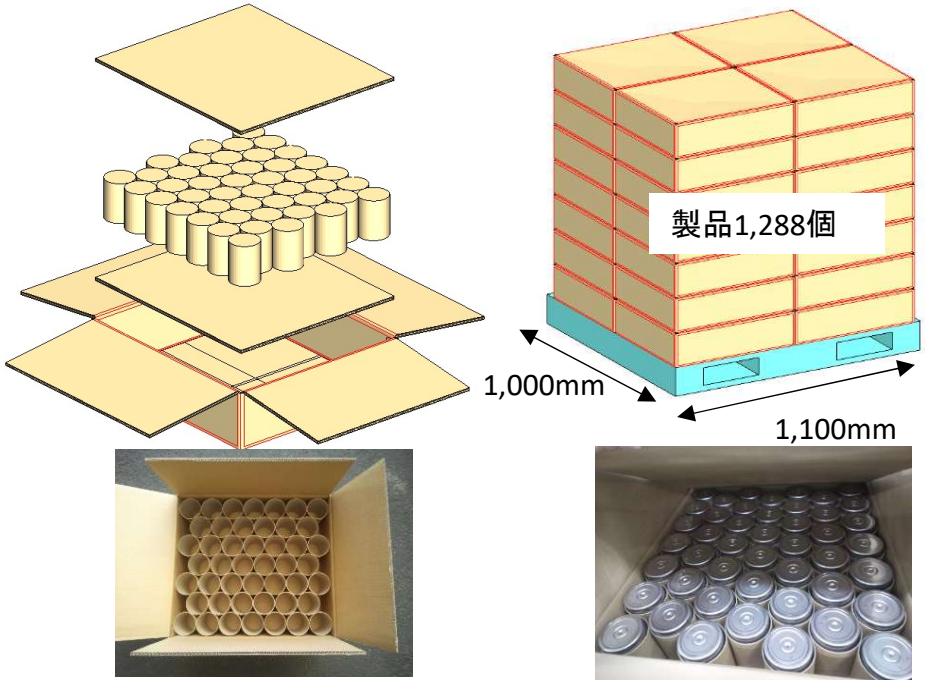
包装／コストダウン事例 7

簡易包装；電子機器（タッチパネル）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	製品（ﾀｯﾁﾊﾟﾈﾙ）搬送用に真空成形トレーを使用していた。問題点は ①製品ごとに専用の金型を起こす必要があった。 ②小ロットの場合はコスト高になっていた。	微粘着剤付き発泡シートとガイドプレートで真空成形トレー代替とした。ガイドプレート。 （重ねた時に製品に負荷が掛からないようにするための低倍発泡PPシートの抜き加工品）
改善効果	①微粘着シートで製品が動かない ②金型費不要（ガイドプレート用抜き型費必要） ③積載効率改善（積み重ね高さが約1/2になった） ④発泡シートなので製品の保護、傷付き防止効果も向上 ⑤サンプルカッターでサンプル作製も簡単にできる	

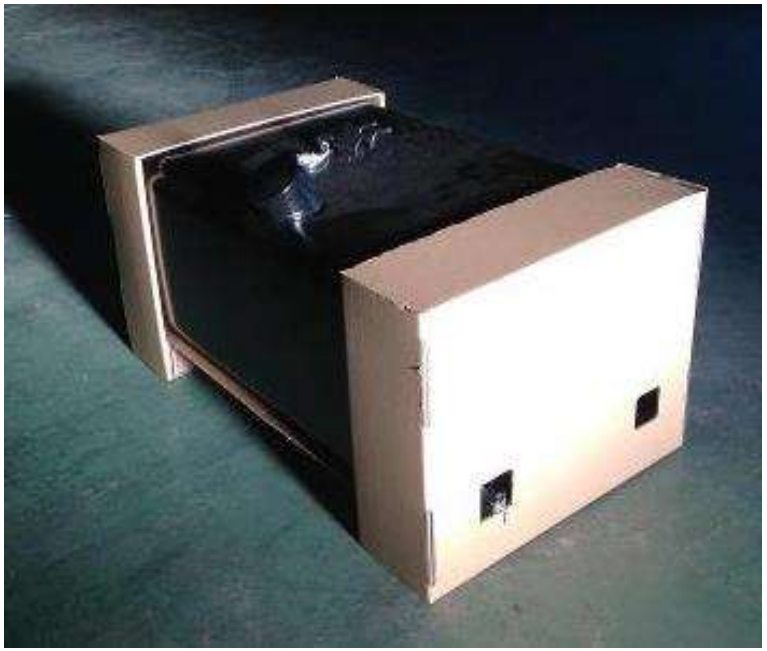
包装／コストダウン事例 8

円柱製品の中間輸送箱入数UP；雑貨（水筒）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	段ボールA式箱＋井桁仕切に円柱製品を42個入りで検討。1,000×1,100パレット（高さ上限1250mm）パレット積で1,176個のパレット荷姿	段ボールA式箱＋紙管を仕切として使用。円柱製品を46個入り。1,000×1,100パレット（高さ上限1250mm）パレット積で1,288個のパレット荷姿
改善効果	内装材を円柱製品同様の丸型の紙管に変える事で箱、パレット積載が約10%良くなった。 製品箱入り数　改善前＝42個　改善後＝46本 製品パレット入り数　　改善前＝1,176個　改善後＝1,288本	

包装／コストダウン事例 ９

木枠包装→段ボール包装；自動車部品（燃料タンク）

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	トラック用燃料タンク輸送梱包。50kg以上ある重量物。木枠で梱包で出荷していた。	木枠梱包から段ボール梱包に切り替えた。段ボールのサイドパッド形式にすることで引きずりによる傷付きや輸送中のへこみを木枠同等解消することに成功した。パッドの底部にハニカムボードを設置することで空間を設け、フォークリフト搬送にも対応できる仕様となった。
改善効果	・梱包作業時間：15分／個→2分／個＝13分／個の削減 ・梱包資材費：50%／個の削減	

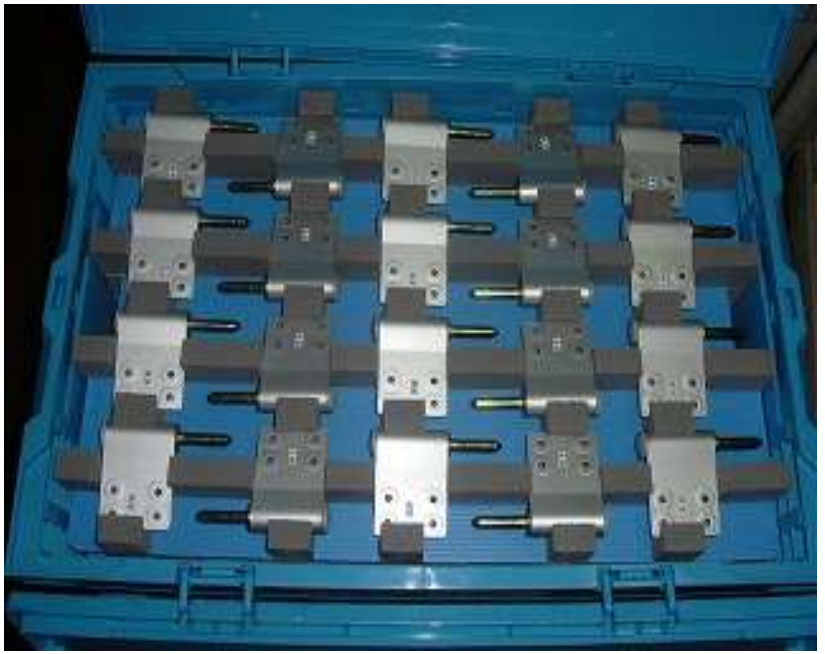
包装／コストダウン事例 10

木枠包装→段ボール包装；ロボット

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	木枠包装 　コスト・包装サイズに課題	段ボール包装に変更
改善効果	1．コスト 　約65％削減 2．保管スペース 　約68％削減 3．廃棄性 　紙とプラスチックで分別廃棄しやすい	

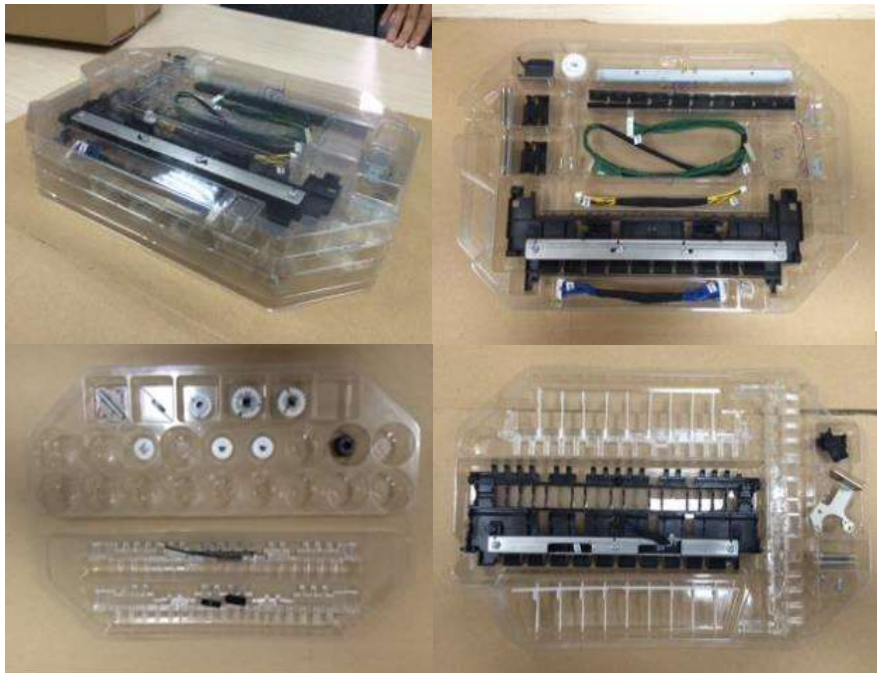
包装／コストダウン事例 11

個包装の削減；建材部品

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	製品を個々にPE袋の個袋に入れて梱包を行っていたため、製品を梱包するごとに無駄な資材費・作業費がかかっていました。	プラダンに緩衝材を貼り合わせたトレイにして、丁番の個包装PE袋を無くした。緩衝材はお客様で不要になった緩衝材を支給してもらい弊社で加工。緩衝材をリユースしました。
改善効果	・PE袋の削減 ・PE袋に入れる作業費削減 ・緩衝材をリユース	

包装／コストダウン事例 12

個包装の削減　トレイ化；精密機器添付部品

項　目	改善前	改善後
写　真 （イメージ）		
ポイント	精密機器の添付部品を一つずつエアーキャップや袋に個包装していた。	個包装→トレイ収納に包装変更トレイは3種類で積み重ね可能。
改善効果	・個包装→トレイ化による工数削減 包装、開梱工数の削減 ・品質安定 トレイによる定数、定置管理	

まとめ

包装は、物流の形を決め、全体に大きな影響を及ぼすものです。積載効率を上げるための空間設計を得意としており、「同じ容積にひとつでも多くの製品が入らないか？」とことんこだわります。緩衝設計や温湿度管理においても豊富なノウハウを有し、お客様の大切な製品をしっかりとお守りします。豊富な知識と経験を持つ包装のプロがお客様の状況にあわせて「ベストなチョイス」をサポートします。

会社概要

1）事業内容	物流包装の企画設計・製造・販売および周辺サービス
2）代　表	代表取締役社長　髙木悦朗
3）創　業	昭和14年4月1日（設立：昭和49年7月1日）
4）資本金	5，000万円
5）売上高	32億円（令和3年4月期（見込））
6）社員数	91名（男性57名、女性34名　正社員平均年齢39歳）
7）支　店	北陸（富山／金沢）、西日本（関西／名古屋／四国／九州）
（営業所）	関東、TSK VN（ベトナム ハノイ）

物流包装サービスのトータルコーディネーター

© 2022 TSK.co.,ltd

TSK CORPORATION