

## 【設計部トピック】

# カネパッケージンググループ ～第9回設計コンペティション～

(2019年度4月12日開催)



# 【設計コンペティション】

## 設計コンペティションとは

本社(日本)と海外拠点(フィリピン/ベトナム/インドネシア/タイ/メキシコ)の各設計部から包装設計した中で優れた設計品を選出し、各拠点の設計代表者による設計祭典となっております。

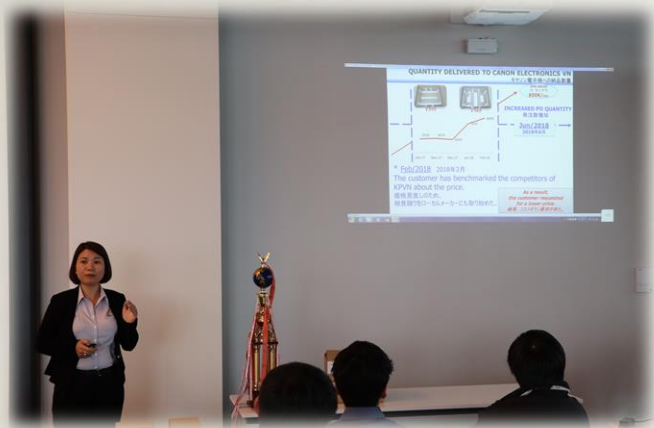
設計者の発想力向上や技術の共有、  
また競い合いによる設計者のモチベーション向上などを意図し、弊社では上期と下期の計2回(10月と4月)の開催をしております。



第9回設計コンペティションの様子



# 【各拠点の発表の様子】



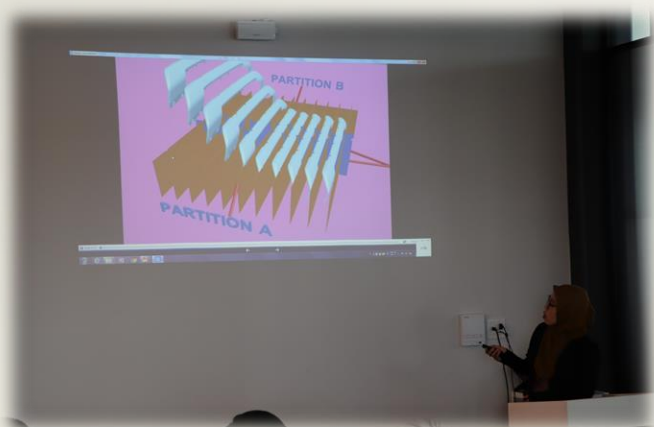
ベトナム(KPVN)



日本(KPJP)



メキシコ(KPMX)



インドネシア(KPIN)



フィリピン(KPPI)



タイ(KPTH)

# 【第9回 表彰順位】

第1位

日本(KPJP)

A 電気株式会社様向け  
UPS(無停電電源装置)梱包箱



第2位

ベトナム(KPVN)

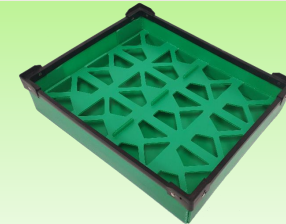
B 電子株式会社様向け  
プリンター部品用梱包



第3位

メキシコ(KPMX)

メキシコ C 社様向け  
自動車部品用プレートの梱包材





# 【第3位 メキシコ(KPMX)】

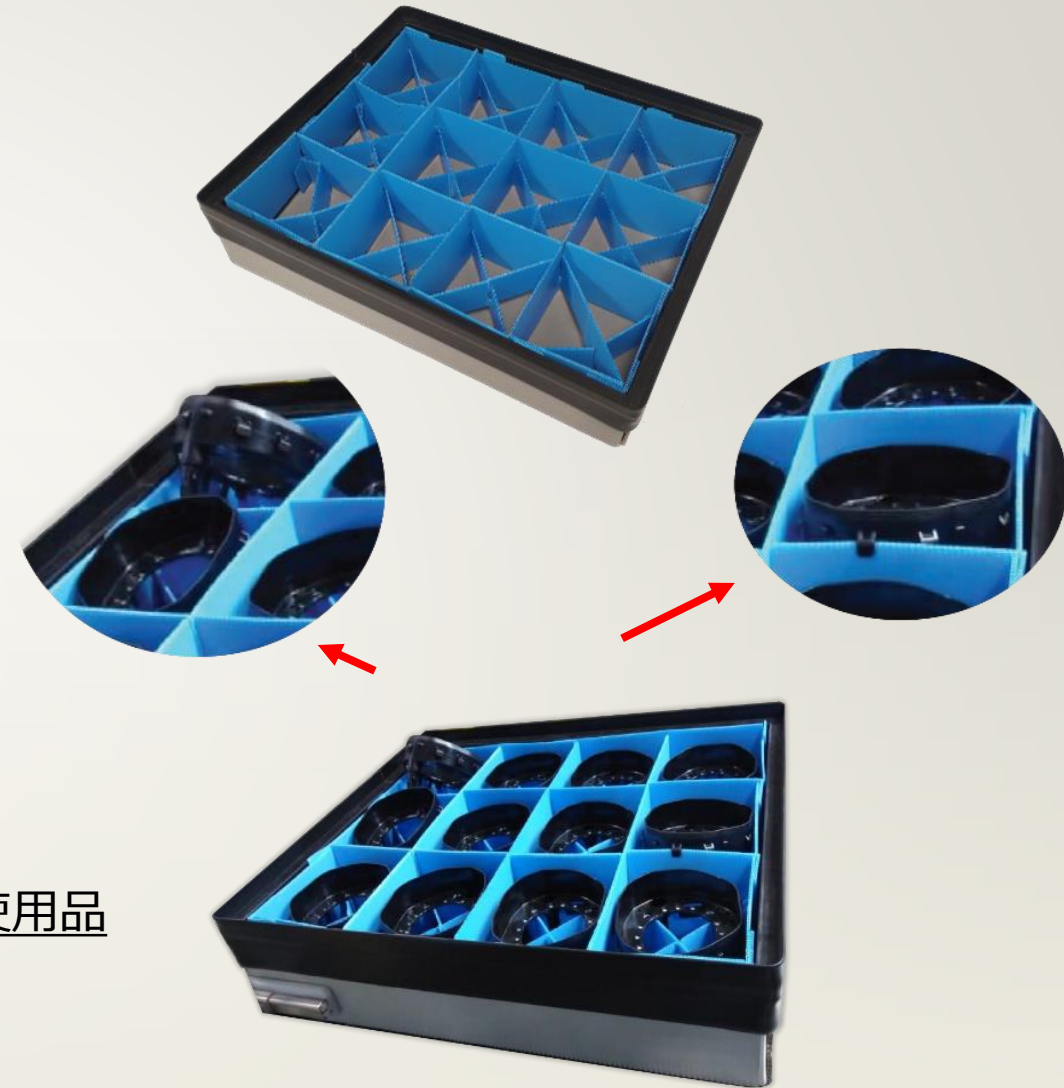
メキシコC社様向け

用途：自動車部品用プレートの梱包材

## 依頼内容&考察

- ・ パーツ12ヶ入れ集合梱包用箱の作製。
- ・ ロボットでの詰め作業の為、箱は客先仕様のサイズを使用する。
- ・ 客先にて開発した仕切り箱ではロボットでの詰め作業時に仕切りに引っかかって外に出てしまうという問題が生じていた(改善依頼)。

現状使用品



PART A  
6 PCS./SET

PART B  
4 PCS./SET

PART C  
4 PCS./SET

外装箱

改善前

計15パーツ

PART A  
1 PC./SET

PART B  
1 PC./SET

外装箱

改善後

計3パーツ(12パーツ削減)

組み立て時間

||

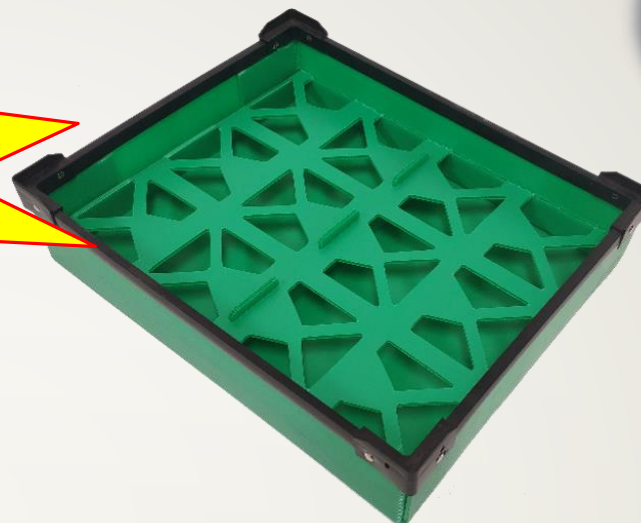
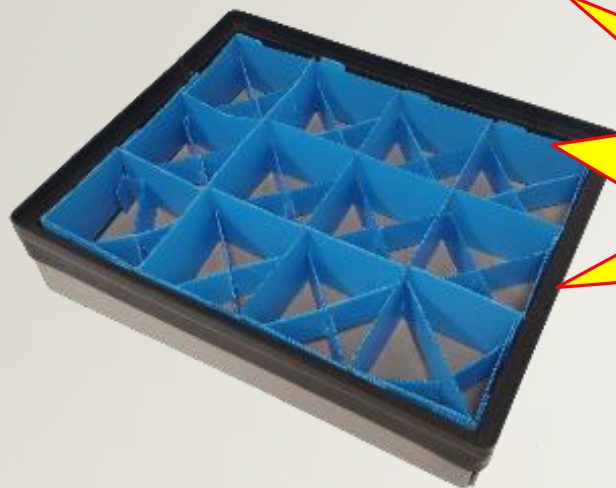
9分

組み立て時間

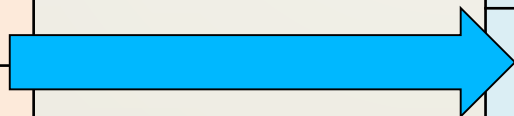
||

20秒





|                        | サイズ       | SET   |
|------------------------|-----------|-------|
| PART A<br>(ダンブラ 青 厚み3) | 820 X 320 | 6 PCS |
| PART B<br>(ダンブラ 青 厚み3) | 505 X 380 | 4 PCS |
| PART C<br>(ダンブラ 青 厚み3) | 620 X 380 | 4 PCS |
| トレイ<br>(ダンブラ 青 厚み5)    | 680 X 780 | 1 PC. |



|                        | サイズ       | SET   |
|------------------------|-----------|-------|
| PART A<br>(ダンブラ 緑 厚み5) | 820 X 320 | 1 PC  |
| PART B<br>(ダンブラ 緑 厚み5) | 505 X 380 | 1 PC  |
| トレイ<br>(ダンブラ 緑 厚み5)    | 680 X 780 | 1 PC. |

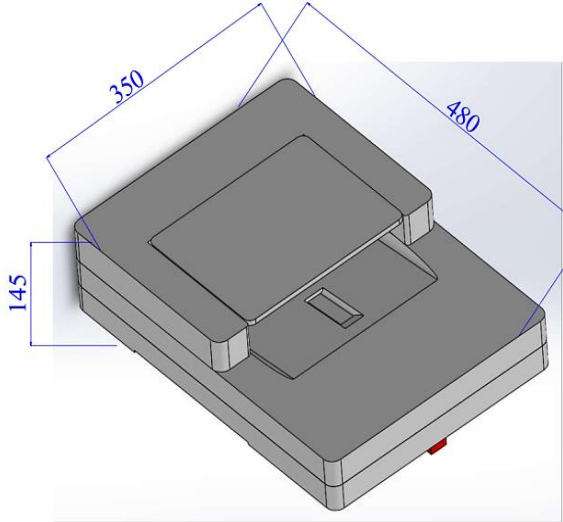
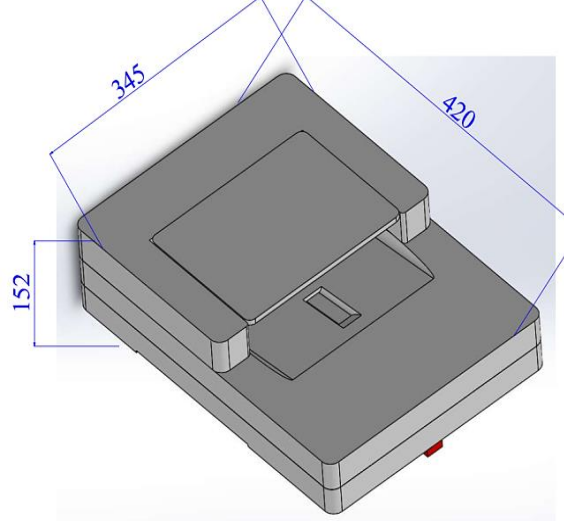


# 【第2位 ベトナム(KPVN)】

B 電子株式会社様向け  
プリンター部品用梱包

**依頼内容&考察**

- ・ 客先にて使用されている緩衝材へのVA提案。
- ・ 発注数増加に伴い、コスト削減依頼。
- ・ 2機種共通化にしたい。

| MODEL<br>型 | X 1                                                                                 | X 2                                                                                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 箱内品数       |  |  |
| 重量         | 6.2kg                                                                               | 5.5kg                                                                               |
| 梱包容量       | 1 UNIT/BOX                                                                          | 1 UNIT/ BOX                                                                         |

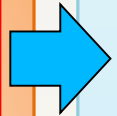
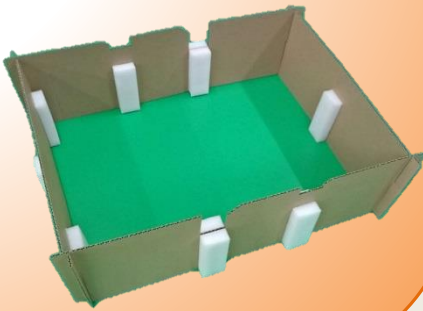
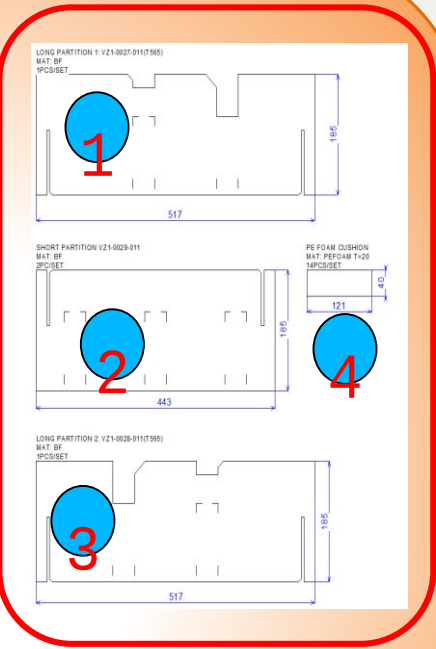
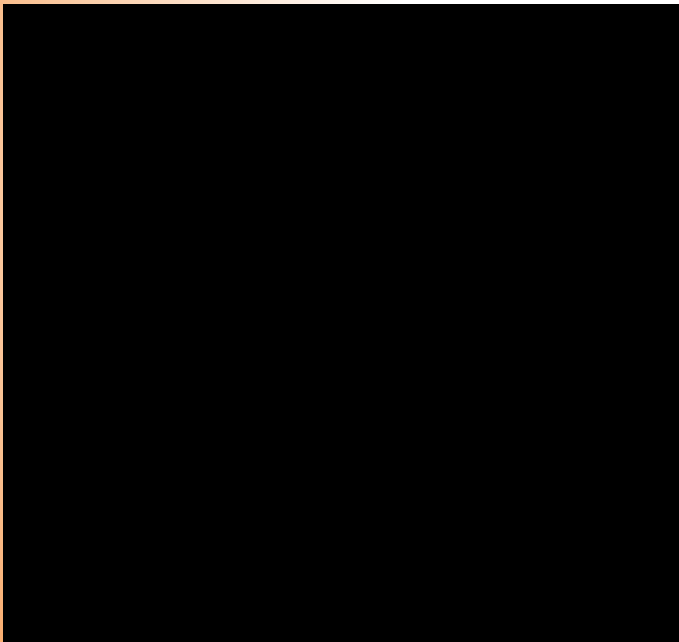


# 【改善比較1】

## 改善前

パーツ点数：4パーツ

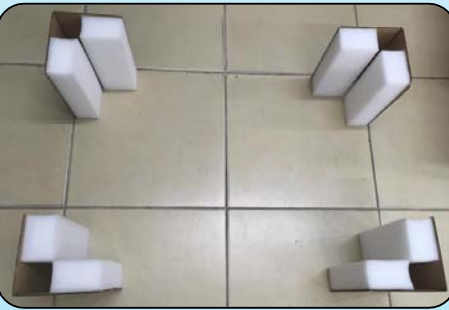
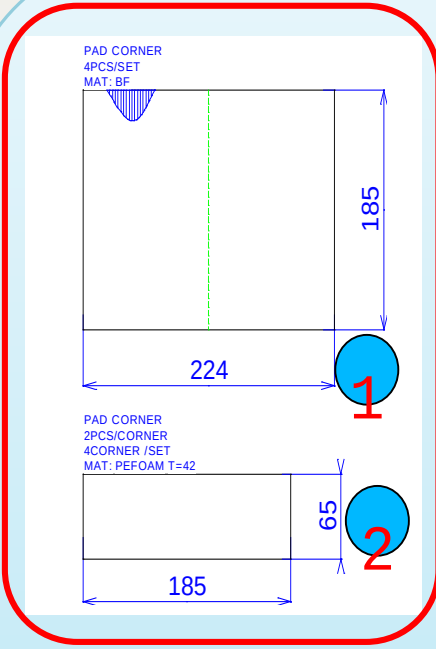
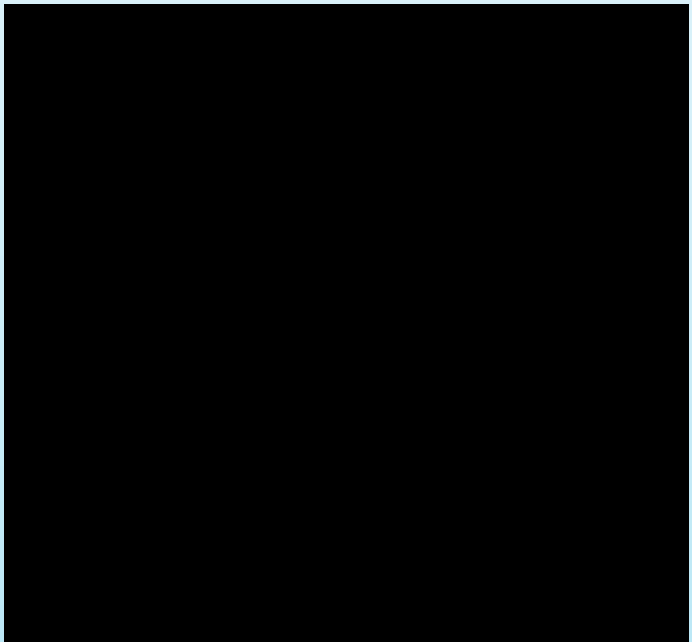
加工時間(1set)：77秒



## 改善後

パーツ点数：2パーツ

加工時間(1set)：40秒

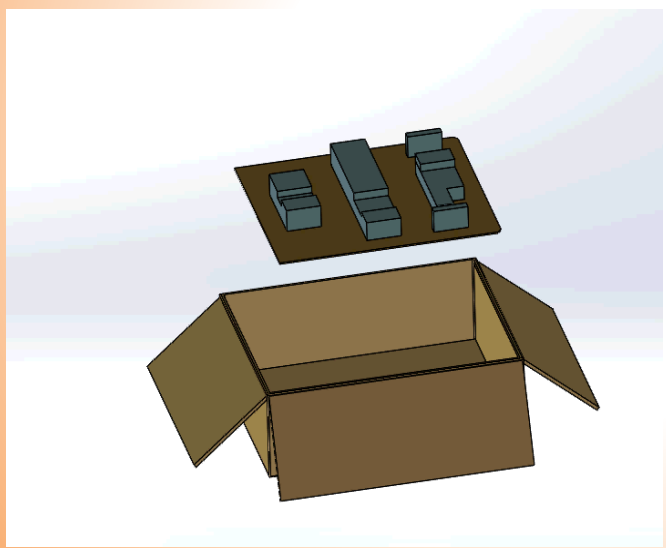


# 【改善比較2】

## 改善前

積載効率：350個(87セット)

梱包時間(8時間)：1000セット

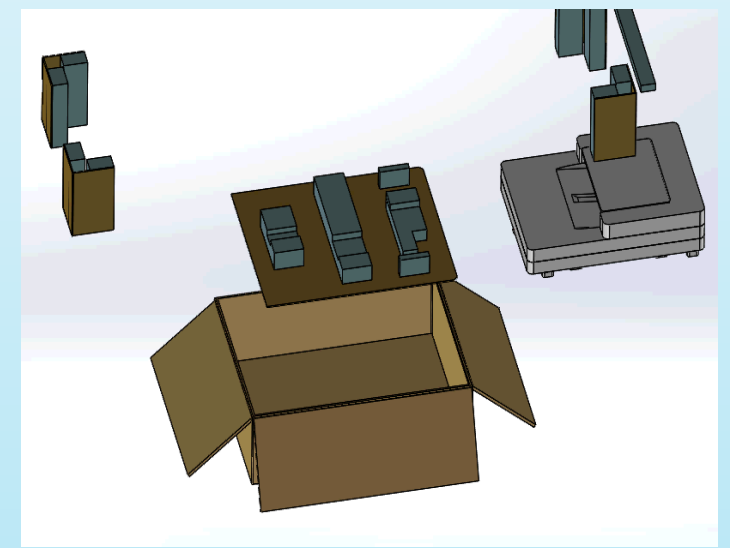


積載効率  
60%アップ

## 改善後

積載効率：600個(150セット)

梱包時間(8時間)：1300セット





# 【第1位 日本(KPJ P)】

A 電気株式会社様向け  
UPS(無停電電源装置)梱包箱

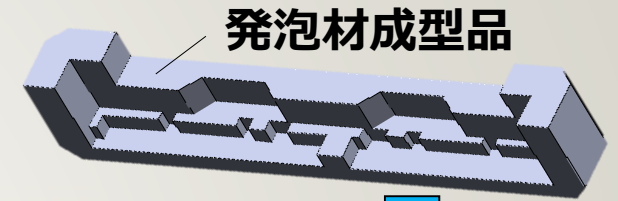
## 依頼内容 & 考察

- ・ 3機種共通の梱包材が欲しい。
- ・ 価格を5ドル以下に抑えたく、将来的な生産拠点は弊社の海外工場にての供給を考えている。
- ・ 落下試験を実施し、製品に破損なき事。  
(落下条件:社内規格55cm落下)
- ・ 最初は発泡材にての成型品という話だったが製品の出荷量が多くなく、金型に費用を掛けるのが難しい為、ダンボール緩衝材への変更となった。



製品

(他にも似た形状で2機種存在)

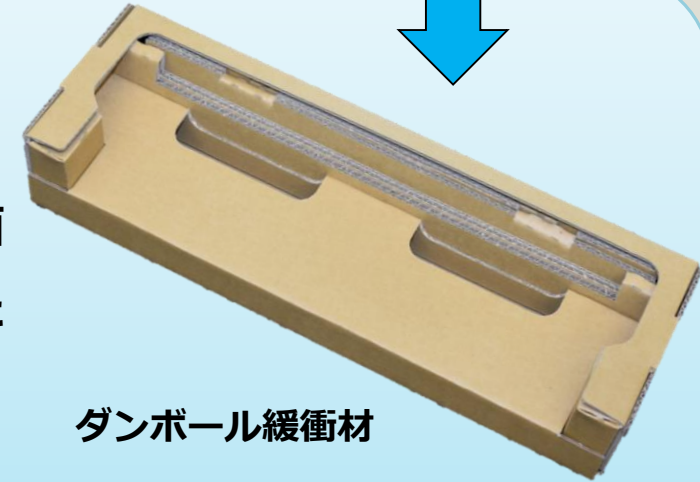


発泡材成型品



## ダンボール緩衝材への変更

- ・ 落下試験はクリアしたが金額面でお客様の希望に合わなかった為、設計変更となった。



ダンボール緩衝材

# 【VA品】

## 空間を衝撃緩和に利用した緩衝設計

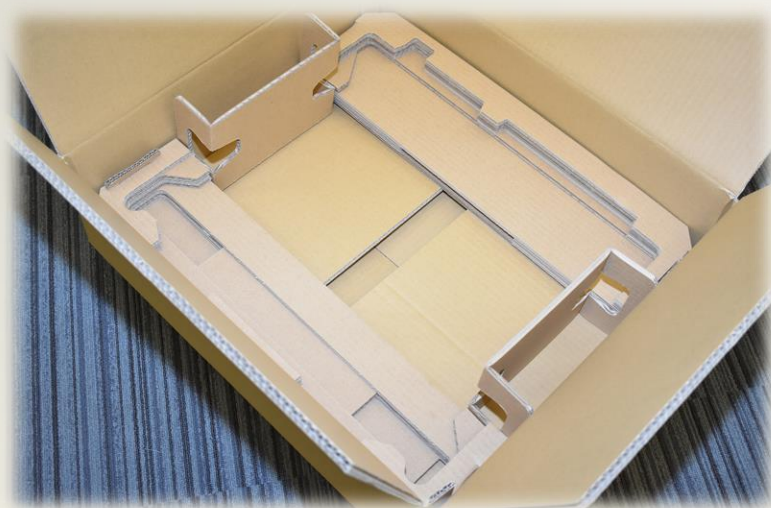
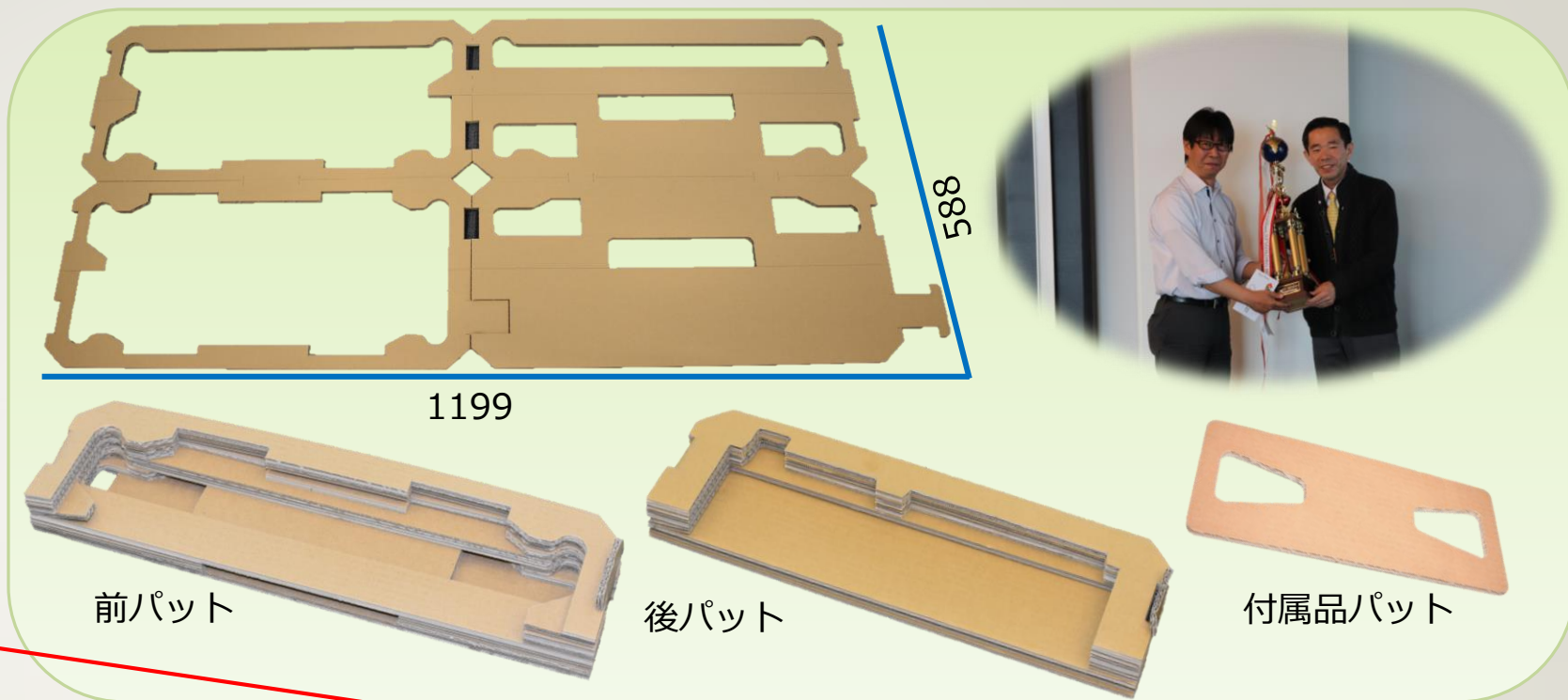
初期状態の包装材



天面落下対策後



ダンボール2層分空間を確保





# 【総評】

## 第9回設計コンペティションを終えて

毎年、開催される設計コンペティションも今年で9回目を迎える事ができました。

私ども設計者は機能性・安全性・生産効率・コストなどを日々考え、ただの梱包材ではなく、そこに驚きと感動と安心の付加価値を重ねた梱包材の設計・開発を目指しております。

お客様に素晴らしい梱包材をお届けできるよう邁進してまいりますので、何卒宜しくお願い致します。



金坂社長と  
第9回設計コンペティションに入賞した各拠点の担当者