

Air B A G （製品にあわせ金型を起こしオリジナルの梱包材を作ることができます。）

▶ 電子製品

STB



Camera



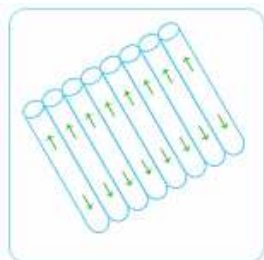
Desk Top PC



ノートPC

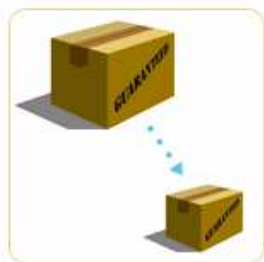


製品の特徴



多重バルブを利用した空気注入方式

- 多重バルブに空気を注入して多くのCellを空気により、膨脹させることで製品内容物を保護
- 多重バルブを通じた空気注入で空気の逆流を遮断し、持続的な緩衝効果
- 多重バルブでお互い独立されたCellを形成し、Cellが破損されても同一な緩衝効果維持



包装嵩の最小化

- 空気注入前には紙のような小さい嵩を維持
- 空気注入後にも小さい嵩を維持し、緩衝役割は強化



製品加工の優秀性

- 表面に多様な色相及び印刷が可能で製品のイメージ向上
- 加工が容易で迅速な製品開発



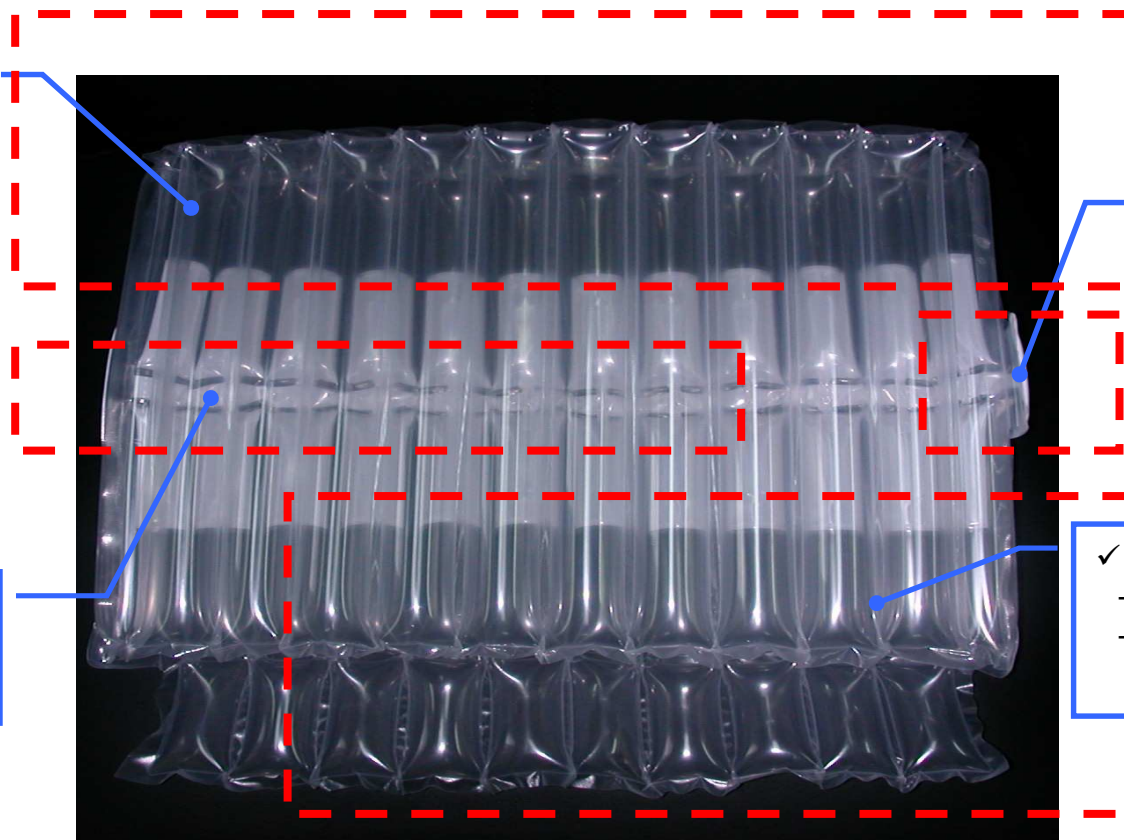
環境規制と関係ない原材料 » 親環境原材料使用

- 強度が強化されたPEを使用して国内外の環境規制と関係ない
- 生活衝撃に完璧な製品保護
- 強力な熱遮断性、安定的な電気絶縁性、優秀な価格競争力等。

製品の構造

- ✓ 多重バルブ方式
 - 各々の独立されたCell
 - Cell破損時他のCellには影響ない
(包装緩衝 効果維持)

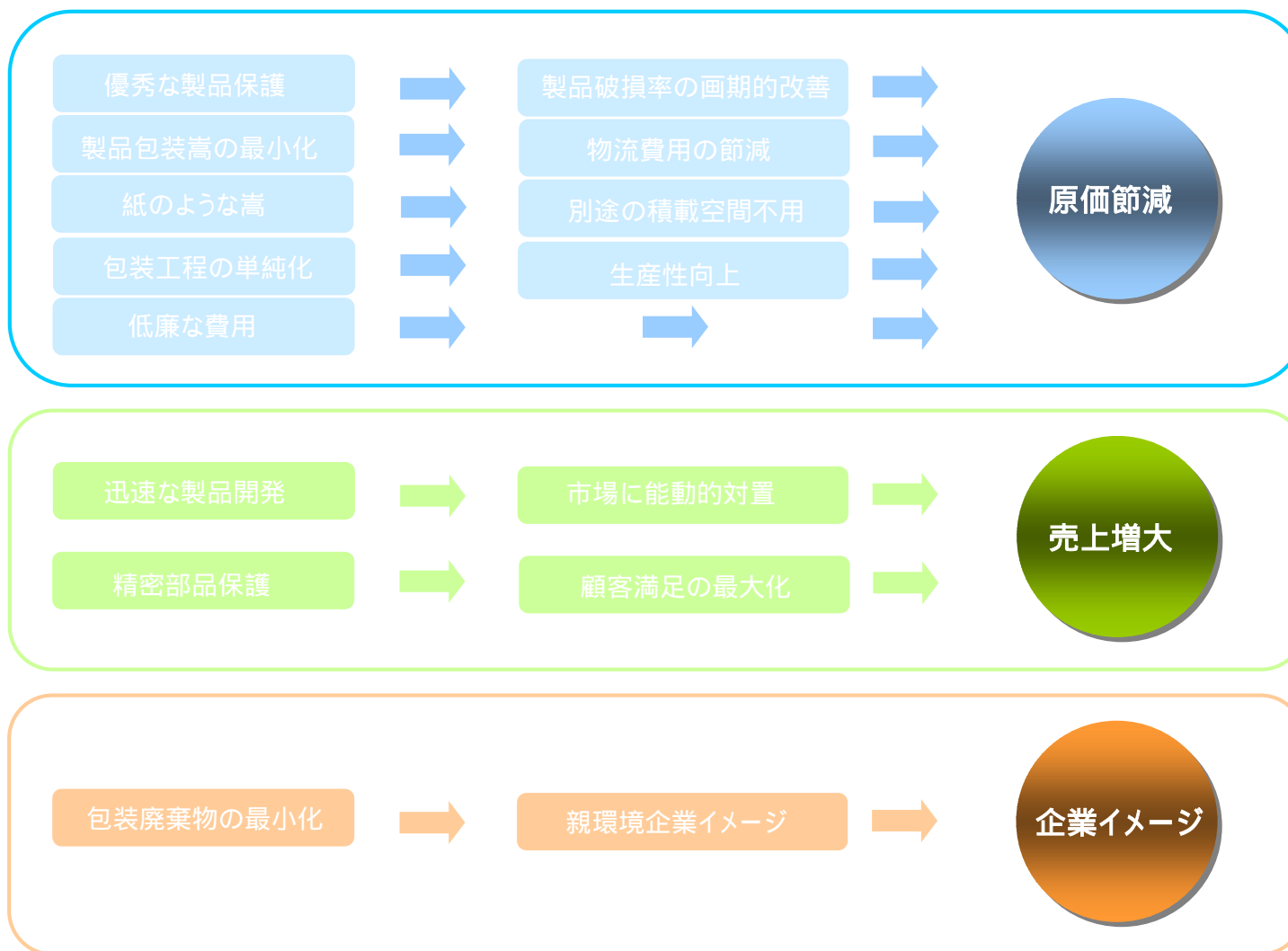
- ✓ 空気逆流防止特殊バルブ
- ✓ 瞬間空気注入方式
 - 迅速な包装



✓ 空気注入口

- ✓ 引長力が強い原綴
 - 生活衝撃に強い
 - 引き破かれるとか割れるに強い

製品の導入効果



製品包装の比較

包装材	費用	包装嵩	備考
Air Bag	100%	100%	環境規制対象除外
段ボール	153% ~ 207%	117% ~ 127%	多量の段ボールを多様な形態で折って緩衝
EPE	146% ~ 194%	118% ~ 126%	今後環境規制対象
パルプモールディング	77% ~ 100%	123% ~ 127%	低下品に主に適用、こみ発生で精密機器には障害発生
EPS(スチロフォーム)	56% ~ 87%	129% ~ 141%	環境規制対象

	Air-Bag	A社	B社	C社
包装例				
労働	100%	130%	135%	140%
大きさ	100%	118%	135%	140%
重量	100%	160%	170%	170%
評価	1位	2位	4位	3位



郵便局宅配

高級ワインの完全密封



包装緩衝材の比較

▶ 効率的な側面

区分	Airbag Pad	EPS(スチロポル)	EPE	段ボール
				
包装緩衝効果	最も優秀	普通	普通	普通
製品包装時嵩	最も小さい	普通	普通	普通
包装緩衝材積載空間	不要	最も広い	広い	広い
包装工程清潔性	最も清潔	普通	普通清潔	不良
包装工程単純化	最も単純	単純	単純	複雑
開発の迅速性	最短期間	長期間	長期間	長期間
包装廃棄物	殆ど無い	最も多い	多い	多い
親環境	優秀	不良	不良	優秀
先進国規制	該当事項無	規制	規制対象	該当事項無

▶ 経済的な側面

区分	Airbag Pad	EPS(スチロポール)	EPE	段ボール
				
物流費用節減	最も節減	普通	普通	普通
原資材費用	普通	低廉	高価	高価
空間活用費用節減	最も優秀	最も不良	普通	普通
Outbox製造費用節減	最も優秀	普通	普通	普通

国内環境規制現況

2003年

“包装廃棄物の発生抑制のための製品の包装材質・包装方法に関する基準等に関する規則”

□ 規制背景

年間の発砲ポリスチレンの使用量は73,953トンの中で51.8%である38,280トンが家電製品の包装用の緩衝材で使用

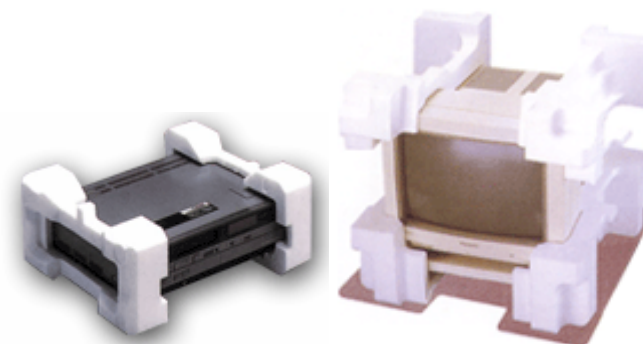
発砲ポリスチレンの包装用の緩衝材は重量に比べて嵩が大きくて排出先が多様で分離収集及び運びに過大な費用が必要になり、リサイクル率が増加されるほど自治団体の負担が増加される現象招来

- 生活ごみ収集・運搬・処理費用 : 10万ウォン/トン
- EPS収集・運搬費用 : 114万ウォン/トン

□ 規制対象

包装容積

- 2万cm³以下の製品(Camcoder,携帯電話など)は2004年度から
 - 3万cm³以下の製品(ノートPC, DVD Playerなど)は2006年度から
 - 4万cm³以下の製品(ガスレンジ, LCD TVなど)は2008年度以後から
- 発砲ポリスチレン(EPS)材質の包装用緩衝材の使用が全面禁止



2006年

国内市販及び輸入される電気用品の36.2%に対して発砲ポリスチレン包装用の緩衝材の使用が禁止