

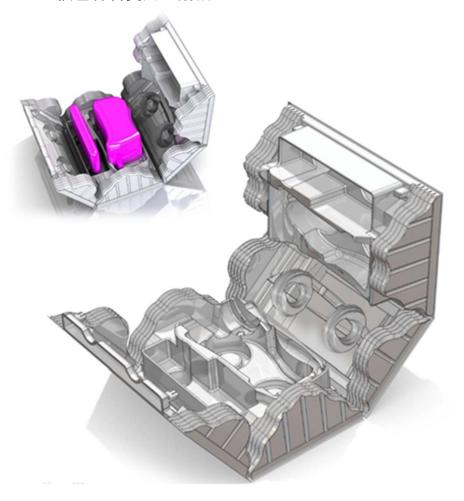
# 'Lo-g' Packaging Concept



## **Protective Packaging**

#### 1. Reduces Bill of Materials (BOM)

梱包材料費用の削減



- ✓ 'Single' piece packaging 単一材料での梱包
- ✓ Self locking, No tapes or strapping

ロック機構付、テープや梱包紐が不要

- ✓ No secondary packaging required for accessories
  - 付属品の同時梱包も可能
- ✓ Improved logistics 運搬方法の改善









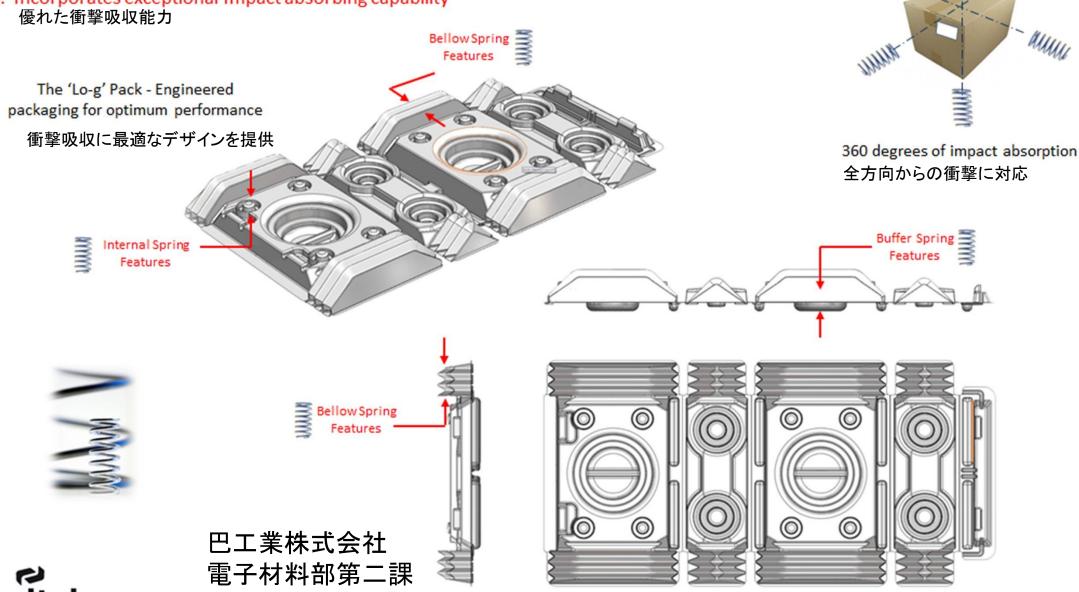
'Lo-g' Packaging Solution





2. Incorporates exceptional Impact absorbing capability

03 - 3442 - 51443



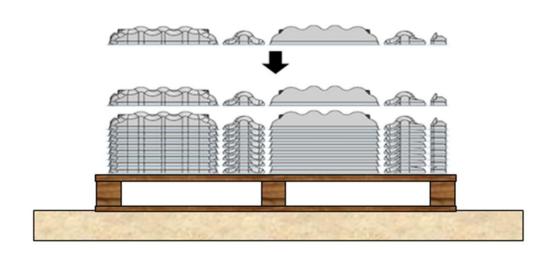


## **Protective Packaging**

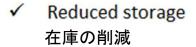
巴工業株式会社 電子材料部第二課 03 - 3442 - 5143

#### 3. Nesting capability

梱包材料の可搬性向上



High Density of packaging 輸送時のスペース最適化

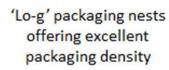


- Reduced warehousing 倉庫スペースの削減
- **Reduced Transportation** 輸送頻度の削減
- Lower Energy requirements 省エネルギー可
- 温室効果ガス排出低減









輸送時の高密度化を提供



















## **Protective Packaging**

#### Nesting capability of Packaging - based on 10K laptops /day

梱包材の可搬性の向上
(ノートパソコン用10k pcs /1 日を運搬する際の例)

'Lo-g' packaging nests

offering excellent

packaging density

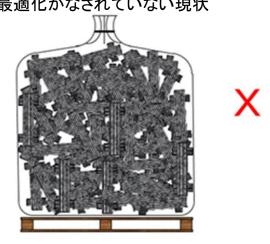


273 vehicles per year

年間273車両



Existing Foam End Caps do not nest 最適化がなされていない現状



804 Vehicles per year

年間804車両

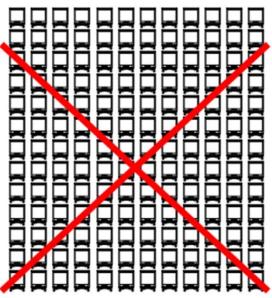


年間531車両の削減



'Lo-g' Packaging Solution







## **Protective Packaging**

4. Significant reduction in vehicle movements (Finished Pack) - 10K Laptops per day

大幅な車両運搬頻度の削減 (完成品10k/1日、運搬する際の例)

巴工業株式会社 電子材料部第二課 03 - 3442 - 5143

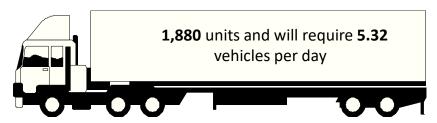


1車両あたり1,880個搬送可能 1日あたり5.32車両が必要

V's



1日あたり7車両が必要



Lo-g pack when closed plus the ancillaries is 444 x 226 x 200

#### 0.0238 cu. metres

付属品を含め、Lo-g packでは 444mm x 226mm x 200mm = 0.0238平方メートル



'Lo-g' Packaging Solution

1,428 units and requiring 7 vehicles per day

> Existing corrugated container is 413 x 369 x 216 mm

#### 0.0329 cu. metres

従来の手法では梱包サイズが 413mm x 369mm x 216mm= 0.0329平方メートル



4. Significant reduction in vehicle movements – Finished Pack

大幅な車両運搬頻度の削減 (完成品の例)



V's



0.0238 cu. Metres

- Requires 5.32 vehicles per day

0.0329 cu. Metres

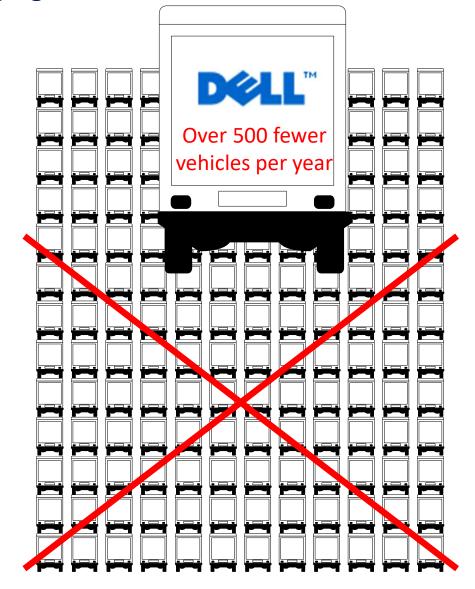
requires 7vehicles per day

Over the course of a year 'Lo-g' results in **504** less vehicles

年間 504車両の削減を可能とします。

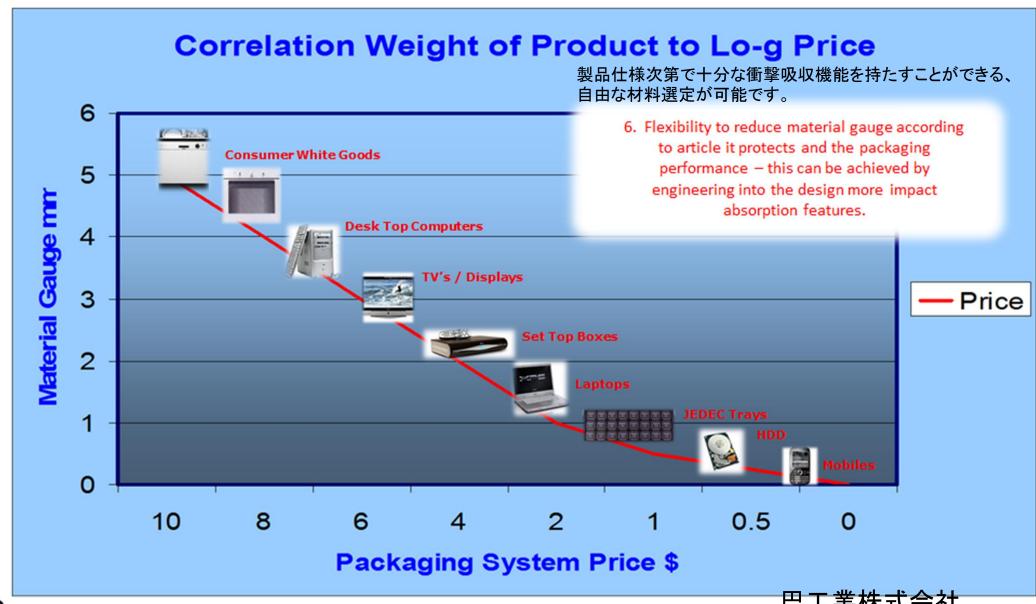


巴工業株式会社 電子材料部第二課 'Lo-g' Packaging Solution 03 - 3442 - 5143











'Lo-g' Packaging Solution

Benefits of the 'Lo-g' System

シンプルなパッケージングにて、生産性の向上、コストの削減を可能とします。

7. Simplifying packaging solution, increase productivity, cost reduction

Time consuming to erect, looks outdated and allows product to 'float' 組立に時間を要し、時代遅れに見え、製品のぐらつきが予想される例





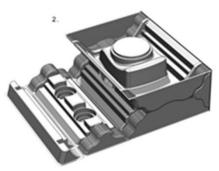
巴工業株式会社 電子材料部第二課 03 - 3442 - 5143

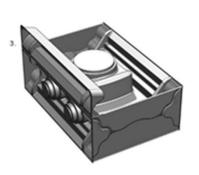
組立が複雑で非効率な例 Packs can be complex to erect and ineffective

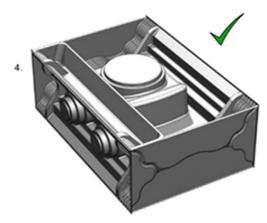












'Lo-g' Packaging Solution

## **Protective Packaging**

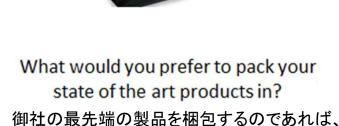
#### 8. Hi-tech' corporate image - marketing advantage

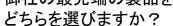
高い技術を要する会社のイメージ-マーケティングでの優位性















巴工業株式会社 電子材料部第二課 'Lo-g' Packaging Solution 03 - 3442 - 5143

9. High performance multi drop test, constant and consistent impact absorption properties due to geometry reversion 複数回の落下試験においても、可逆的な形状維持構造のため、継続的で安定した高い衝撃吸収性能を発揮







テストでは、明らかに弾みをつけて行った。最初の衝撃で発生する形状変化を回復するため、 数度の落下衝撃に対しても、衝撃吸収機能が減じることはない。逆に階層型のダンボール箱では最 初の衝撃での変形が、次に続く衝撃に対する性能に影響を与えることが考えられる。

Note that the pack literally bounces. The initial deformation on impact reverts so that if the pack is dropped several times, the performance hardly diminishes, unlike corrugated carton which will deform on the first impact and adversely affect performances of subsequent drops.



Benefits of the 'Lo-g' System 製品をループさせ再利用することも可能であり、リサイクル材料として買い取る仕組みを構築することも可能である

10. Closed loop arrangement feasible or recycling materials for secondary use but with cash back benefit



## **Protective Packaging**

- 11. Clean packaging solution, no dust or airborne particulate クリーンな梱包方法であり、ほこりの付着を防ぎ、微粒子の進入も阻止します。
- 12. Marketing benefits text embossed and variety of colours and finishes available マーケティングでのメリット- 文字の刻印表示、多様な色、表面処理が可能である。
- 13. Various material additives offering high performance benefits, anti static, electrically conductive, ESD and anti corrosive properties.

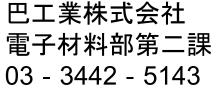
材料に機能的優位性を持たせることができる。帯電防止、伝導性、放電性や耐腐蝕性能など

- 14. Self locking features negates need for strapping, tapes or adhesives 付随したロック機構により、梱包紐や、テープ、粘着材の使用を回避できる。
- 15. Packaging solutions readily converted to suit automatic or robotic packaging assembly lines and can offer on site manufacture

自動、ロボット梱包ラインにも容易に対応することができ、現地での製造も可能である。











## At your Service — Thank you!

