



	改善前	改善後	効果
パレット種類 (サイズ)	<p>木製パレット (1100×1100×120mm)</p> 	<p>紙パレット (1220×1100×90mm)</p> 	
価格 (コストダウン比率)	1500円 (100%)	1100円 (73%)	-400円 (27%Down)
重量 (軽減比率)	13.6kg (100%)	5.2kg (38%)	-8.4kg (62%Down) 航空運賃の削減
輸出時の必要処理	燻蒸処理 (国によって異なる)	なし	燻蒸の手間・時間・コスト の削減
環境対応	環境負荷：大 (多大な廃棄処理コスト)	環境負荷：小 (リサイクル可能)	廃棄ゴミゼロ



試験内容	試験結果
素材／サイズ	紙パレット(カートンペーパー製：耐水加工なし)／サイズ：1100×1100×100(mm)
①耐圧試験	破壊現象発生時の荷重：23.6t 実用荷重：4t(安全率6倍) (温度20℃／湿度65%)
②屋外放置試験	1～45日：使用に問題なし：豪雨／1回、雨or雪／5回 45～90日：脚が崩壊：豪雨／1回、雨or雪／3回 TOTAL：豪雨／2回、雨or雪／8回 ※直接は雨のかからない軒下放置／積載量600kg／パレット・2段積み
③偏荷重試験	内容：パレットの片方をリフト爪で15cm持ち上げ(積載量600kg／パレット) 結果：問題なし(足の構成部材に変化みられず)
④運搬試験	運搬距離：60km 運搬時間：2時間(積載量600kg／パレット) 結果：問題なし

※2011年3月8日実施 島根県中山間地域研究センター



試験荷重：4.6t(問題なし)

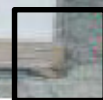
30日後(問題なし)



積載荷重600kg/パレット



90日後(使用不可)



	45日後	45日~90日後	TOTAL
豪雨・雪	1回	2回	3回
雨or雪	5回	3回	8回



片側を15cmリフトで持ち上げ偏荷重をテスト

試験結果：問題なし(足の構成部材にダメージなし)

この層に紙パレットを使用

運搬前



運搬後



木製パレットは
試験対象外

輸送距離：60km



輸送時間：2時間



試験結果：問題なし

当社では、さまざまな防水に関する研究を続けています。

防水方法	イメージ
<p>例① 油orワックスによる防水</p>	 <p>※油による防水</p>
<p>例② プラスチックカートンと EPSフォームによる防水</p>	 <p>※EPSフォーム</p> <p>※プラスチックダンボール</p>

	改善前	改善後	効果
改善例 (外形寸法)	ダンボールと 発泡スチロール (670×545×485 _(mm)) = 0.177 ^{m³} 	カートンボックスと カートンペーパー (650×535×495 _(mm)) = 0.172 ^{m³} 	①低価格化 ②環境性能の改善 ③全体的な 品質価値の向上
コスト削減	100%	75%	25%以上の コストメリット
落下テスト	—	別紙参照	
耐圧テスト	—	別紙参照	