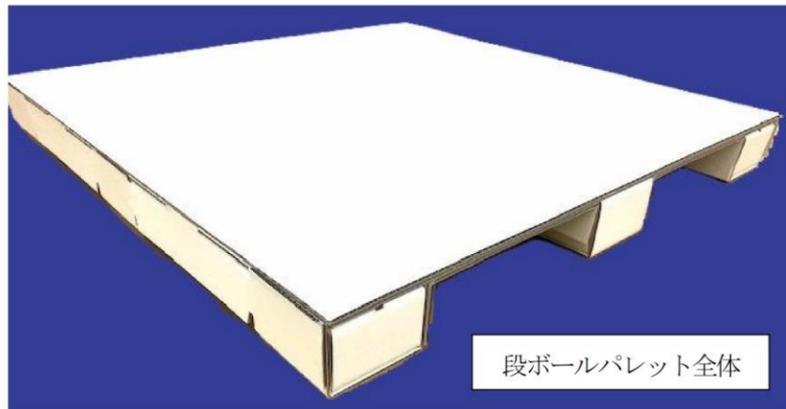


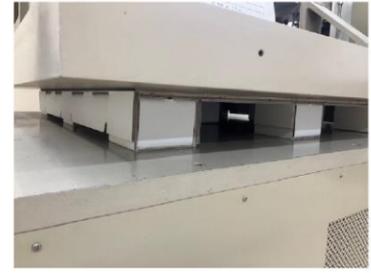
第 62 回富山県発明とくふう展 内容説明書 (令和 6 年度)

出品区分	1 企業の部		2 一般の部	受付番号	10
ふりがな	たいすいばれつと と けた				
作品の名称	耐水 パレット と 桁				
ふりがな	かぶしきがいしゃあいざつく	ふりがな	すなだ ゆたか		
会社名	株式会社アイザック	発明者名	砂田 豊	他 名	
出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願 <input checked="" type="checkbox"/> 出願済	出願番号	特許・実用・意匠	—	年 月 日
		公開番号	特許公開	—	年 月 日
		登録番号	特許・実用・意匠	第 6871608 号	R.3 年 4 月 20 日
特徴と要点 (必ずご記入下さい)					
<p>段ボールでありながら耐水性を持つパレットでその桁部分の形状のバリエーションを作り積載物の重さにより、強度を調整できることを特徴とする。さらに急な雨における水または、冷蔵庫の出し入れのための結露における水に対し段ボールにとっては強度劣化する条件下で十分な強度を持つパレット (半年間の青果市場で実地検証済)。結果として水濡れ環境でも十分な強度があり、最大荷重は 1100 サイズで 7 t (常温・屋内) 以上また、1 時間程度の降雨または、3 時間程度の加湿 85% 環境でも 6 t (社内試験) を超えて十分な強度を持つ。段ボールの素材で付属との貼り合わせが容易で、仕向け地のリサイクル活動も容易に対応できる。パレットの桁は段ボール組み立て形状でパレット全体の軽量化 (3.2kg/パレット) を図った。この構造は特 687108 号で従来段ボール箱の内容物の仕分け用の構造を積圧強度向上とパレットの軽量化に応用した。素材は段ボール AF (フルート) 厚み 5mm で弊社独自の素材で耐水性が高く、組み立て作業を効率化し、完全リサイクルを可能にした。工場内の使用、工場間の輸送、輸出などワンウェイ輸送に活用でき効率化・環境問題の解決に適する段ボールパレット。</p> <p>このほか応用的範囲として、①積載物の重さや形状により天板の貼り枚数を調整できる。②桁は積載部の耐荷重によりその種類を選ぶことができる。③段ボール素材なので天板にトレーや補強板などを貼り合わせることができなど、様々なアレンジを可能とする。さらに、このパレットには側面にラップ巻きのための固定用スリットを標準で設けていて揺れの大きい海上輸送時などの利便性を高めている。構造的な汎用性と素材的に十分な強度を有し、従来その (強度や大きさ・形状や水濡れの諸条件により) 使用範囲が限られていた段ボールパレットの課題を解決しこの分野に新しい可能性を提案している。</p>					



段ボールパレット全体

圧縮試験  
900×900 サイズ 5 t オーバー



長期実証実験～青果市場



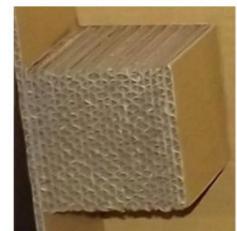
降水試験

結果	耐荷重	劣化率
常温	7200kgf	-
濡れ①	6200kgf	-14%
濡れ②	6000kgf	-17%
加湿	6001kgf	-28%

桁 標準タイプ

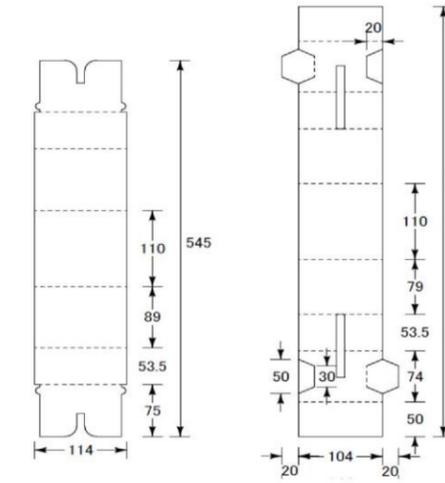


積層ブロックタイプ

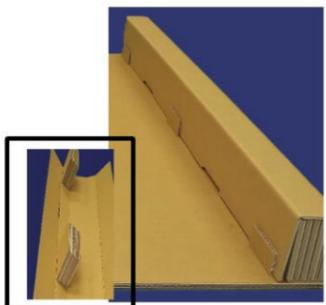


桁 強化タイプ  
標準タイプの +50%

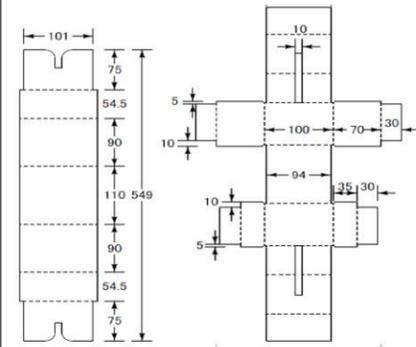




積層筒タイプ



補強箇所が選べる



【記載注意事項】

- この説明書は、審査用、展示用カードとして用いられますので必ずご記入下さい。
- 従来のもの (方法) に比し、どこを (何を) どのように工夫したか、要点を判り易く図または写真でご説明下さい。
- 改良工夫箇所が多くある場合、要点をしぼってご記入願います。
- この内容説明書は出品申込書と一緒に、令和 6 年 9 月 18 日 (水) までに事務局へ提出して下さい。