

わが国唯一のマテリアル・ハンドリング業績の顕彰制度

日本MH大賞

日本MH大賞は、わが国のMHに関する技術・理論などの更なる向上を目的として、個人・グループ・企業の優れた研究・開発や改善・合理化を顕彰し、その業績を称え関連産業の振興を図るとともに、広く普及・啓発するものであります。

日本MH大賞は、故下地亀松氏(当協会元顧問)の当協会およびわが国MH業界に対する多年の功績を記念して、1987年(昭和62年)に発足した「下地賞」が基礎になっております。平成18年の当協会創立50周年を機に従来からある「優良MH機器ならびにシステム大賞」と一体化することで、より充実した権威のある顕彰制度であります。

第24回日本MH大賞選考結果

《審査委員長講評》

賑やかなことはいいものだ。活気が出る。今年の日本MH大賞は経済好景気の予感の中で、多くの応募システムがあった。審査委員各位も提出者と真剣に面接し、十分に時間をかけて検討した。A部門は開発・システム、B部門は改善・合理化と区分しているが、その区分にはそれ程こだわらなかった。評価は新規性(独創性、先進性)、機能性(品質・信頼性、経済合理性、安全性)、将来性(市場性・波及効果、社会的貢献、環境・省エネ性)を軸になされた。

その結果、第24回日本MH大賞は次のように各賞が決まった。

(審査委員長:高橋 輝男 ~当協会副会長 早稲田大学名誉教授~)

『大賞』

【最新鋭ピースピッキングシステム「eye-navi」+「ジャングルカート」】

生活協同組合連合会コープ東北サンネット事業連合 常務理事 システム部管掌物流本部

兼 品質管理本部長 エネルギー事業本部長 兼 事業企画室長 河野 敏彦 殿
株式会社 ダイフク FA&DA事業部物流システム部第4グループ長 森 広幸 殿

『優秀賞』

【緩衝防振国際海上コンテナの開発と運営】

株式会社 日通総合研究所 ロジスティックコンサルティング部 研究主査 陳 麗 梅 殿

『奨励賞』

【キューピックソーターシステム】

三機工業 株式会社 機械システム事業部システム部 大熊 篤 殿

【自動倉庫向けマスダンパーの開発と展開】

株式会社 竹中工務店 エンジニアリング本部製造物流施設グループ 長 大久保高明 殿

【プラモジュール】【チルドコンテナ】【マドコン】

三甲 株式会社 商品設計部 常務取締役 岩原 邦彦 殿

『特別賞』

【女性でも安心・安全に使用できるハンドストッパー付静音・乙女 台車の開発】

株式会社 カナツー 開発部 係長 吉岡 忍 殿

品質保証部 主任 大里 徹也 殿

【リチウムイオンキャパシタ搭載自動倉庫】

西部電気 株式会社 マテハン事業部 営業部東京マテハン1課 白竹 健一 殿

【物流ソリューションシステム「Llink」(エルリンク)と運用支援サービス】

日本パレットレンタル 株式会社 次世代事業推進部 殿

【クラウドで実現するロジスティクスソリューションご提案】

村田機械 株式会社 L&A事業部 企画室 部長 石田 正人 殿



大賞

株式会社 ダイフク 殿

【新デジタルピックシステム「eye-navi」】 【台車式集品システム「ジャングルカート」】

無線表示器と集品箱を一体で搬送させ投入指示を行う業界初の新デジタルピックシステム「eye-navi」（左）。アキュームコンベヤによる連続搬送と組み合わせることで、先行ピッキング・最短集品ピッチ・ゾーン個別停止を可能にし、生産性や出荷精度向上が図れます。また、多品種で出荷頻度の低い商品に適した集品システム「ジャングルカート」（右）。オペレーション台車と、商品を収納するカートリッジ台車で構成されています。従来、取扱品を増大させるのに必要があった表示器や棚、コンベヤの増設を不要にするとともに、生産性向上が図れます。



無線表示器と集品箱を一体で搬送させる「eye-navi」



多品種低頻度の集品に適した「ジャングルカート」

DAIFUKU
Always an Edge Ahead

優秀賞

(株)日通総合研究所 殿

【緩衝防振国際海上コンテナの開発と運営】

国際海上コンテナ自体に緩衝・防振機能を装備し、コンテナ船による精密機器の輸送を可能にしました。「エアサスコンテナ」とも言います。

荷役・輸送における大きな衝撃・振動を、2G以下と大幅に改善。

木箱梱包は不要、梱包時間短縮、木箱開梱時のダメージの回避、エアサスシャーシーが不要など、コンテナ船が行くすべての国に、高品質の輸送可能。

荷主に大きなメリット（スループットの最大化）をもたらす新しい国際海上輸送容器です。



緩衝機能
(荷役衝撃を緩和)

コンテナ内部
(浮上エアサス床)



奨励賞

三機工業 株式会社 殿

【 薄物なら何でも、省スペース・高速仕分けできる
“キュービックソーター”】

封筒やハガキ、本など薄物をまとめて投入するホッパ部と1通ずつ切離して送り出すフィーダ部及び1通ずつ送り出された封筒の郵便番号などを読み取るOCR(BCR)部そして読み取ったデータに基づき、区分するソータ部から成り立っています。

- 主な特長 ①コンパクト、ハイスピード、ローコスト・オペレーション
- ②人手仕分け・人手切出しとの共存
- ③段積み仕分け・追積み切出し



Cubic Sorter System



封筒
(定型・定型外)



ハガキ



本



DVD
(ケース有り)



奨励賞

株式会社 竹中工務店 殿

【自動倉庫向けマスダンパーの開発と展開】

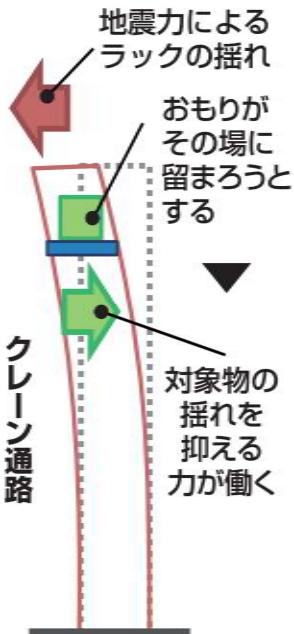
～地震時の荷崩れを低減し、事業継続に貢献～

この装置は東日本大震災の経験をもとに開発した、既存のパレット式自動倉庫にも適用出来る制震装置です。「マスダンパー」は可動するおもり（マス）を利用した制震装置で、構造物が揺れた時にマスがその場に留まろうとする効果を利用し、構造物の揺れを低減するものです。

この装置は自動倉庫のラック間口に設置するので、スタッカーカークレーンや入出庫設備を利用して設置することで、短時間での設置が可能です。

またラックへの固定はラックの改造が不要なので、ラック構造計算の見直しや補強が不要であり、自動倉庫の稼働停止期間を最小と出来ます。

揺れを抑える仕組み



自動倉庫の入出庫設備（スタッカーカークレーン・コンベヤなど）を利用でき、
短時間設置可能（事業継続）

専用固定治具を押し付けての固定の為、ラック自身の改造は不要。
（構造計算見直しが不要）

設置台数により制震効果調整可能。
最適な制震効果を発揮

既存・新設、ビル式・ユニット式の別を無く設置可能。
（全ての自動倉庫適用可能）



奨励賞

三甲 株式会社 殿

プラモジュール

**【 鉄製と遜色ない強度を持つ
プラスチック製大型輸送容器】**

- 軽量化により製品輸送重量が600kgアップ。
(海上コンテナーに60箱積み付け時)
- プラスチック製のため錆の発生なし。
- 組立作業時間が1/4に。ボルトや工具も不要。
- 点検作業時間が1/2に。
溶接補修・ネジ山の点検等余分な作業が不要。
- シューター搬送時の騒音が10%低下。



チルドコンテナ

**【金属製から大幅なコストダウンを実現した
プラスチック製大型保冷容器】**

- プラスチックと鉄製カゴ車の組合せにより、金属製チルドコンテナ比較して、コストが半減。
- 故障の多い冷凍機を廃止し、蓄冷剤だけの使用によりメンテナンスが不要。
- 約33%の軽量化を実現。10ton車への積載数が10%アップ。搬送作業も容易。
- 超高密度ポリエチレン樹脂を採用し衝突による凹みや割れを防止。
- 庫内を仕切る事で異温度帯での輸送が可能。



マドコン

**【 視認性と強度を両立した
プラスチック製折りたたみ式コンテナー】**

- 特殊フレーム構造により透明オリコンの強度的問題を解決。通常オリコンをも超える強度を実現。
- 視認性を確保しつつ、透明材料の使用量を削減し、コストダウンを実現。
- 軸ピンを使わない一体型係合機構を採用。
部品点数削減によりコストダウンを実現。
- 丸みを帯びたデザインは手に優しく、ハンドリング性に優れる。
- フタにも透明樹脂を使用し、より高い中身の視認性を確保。

