

物流 2024 年問題目前、冷凍・冷蔵車の輸送効率アップで物流コスト削減へ 積載率 50%アップの実績を持つ「ダンカーゴ」から新シリーズ 食品業界向け物流ボックス兼保管庫「冷えテナー」正式発売

アルミ製品の設計・製造・販売を行う株式会社エーディエフ（本社：大阪府大阪市西淀川区、代表取締役社長：島本敏）は、**冷蔵車を用いた輸送や冷蔵倉庫内での保管に適した、食品業界向けの保管庫兼物流ボックス「冷えテナー」を 10 月 31 日（火）より正式販売いたします。** 当社の物流ボックス兼保管庫「ダンカーゴ」から生まれた新シリーズです。

ボックスの前面・背面のパネルを失くしたことで、冷気が行き渡り、ボックスの内容物をトラック内同様に急速に冷やします。また、前後から取り出しができるため「先入れ先出し」が原則とされる食品業界での保管庫としても適しています。**「トラック内での段積みが可能にし、輸送効率アップを叶える」「保管した状態でフォークリフトで積み込みができるため作業者の負担軽減にも繋がる」というダンカーゴのメリットそのままに、食品業界における輸送・保管の課題を解決するための新商品です。**



冷凍車・冷蔵車での積載効率アップを叶える「冷えテナー」、フォークリフトで積み込みが可能で作業負担も軽減

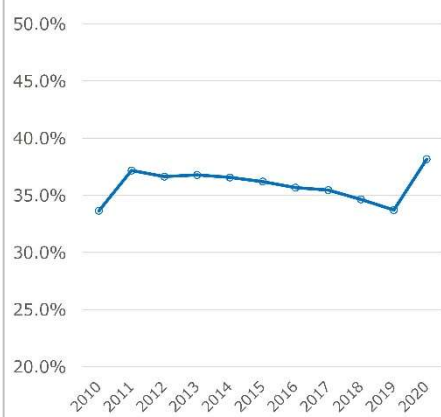
2024 年問題目前、冷凍車・冷蔵車の輸送効率アップで食品業界の物流コスト削減へ

来年 4 月からトラックドライバーの時間外労働に年 960 時間の上限が課されることで人手不足がより深刻化し、国内の物流の維持が懸念されている「2024 年問題」ですが、9 割以上のトラックが担う企業間輸送に与える影響も大きく、更に荷主には物流コストの負担増加も予想されます。

食品の輸送の際に使用される冷凍車・冷蔵車は通常の輸送に比べ、燃料費が掛かることから「いかに 1 台のトラックの積載率を上げ、輸送効率をアップさせるか？」も重要な課題です。 近年、貨物自動車の積載効率は 40%を切る状態が続いていますが、積載率を増加させることで物流コストの削減だけでなく、減便やドライバー不足の解消にも繋がります。

「冷えテナー」は、**耐荷重 1 トンを誇り、トラック内での段積みが可能にし、トラック内のデッドスペースを作らず積載率アップを実現**します。同シリーズのダンカーゴでは、導入前後で積載率 50%アップの事例もあります。

貨物自動車の積載率の推移



(注)
1 「自動車輸送統計年報（国土交通省総合政策局情報政策本部）」より作成。
2 積載率＝輸送トンキロ／能力トンキロ
3 2020年分調査から調査方法及び集計方法を一部変更したため、変更前後の統計数値の公表値とは、時系列上の連続性が担保されない。

「我が国の物流を取り巻く現状と取り組み状況」
(経済産業省・国土交通省・農林水産省) より

前面・背面の開口により内容物が冷えやすく、冷えはじめの温度差は5～7℃

「先入れ先出し」原則の食品業界では保管庫としての活用にも

「冷えテナー」では、前面背面のパネルがないため、トラック内の冷気がボックス内にいきわたりやすく、通常のダンカーゴに比べ、急速にボックス内を冷やすことができます。通常のダンカーゴも断熱性はないため、冷蔵車・冷凍車で温度を保ちながらの輸送は可能になりますが、特に冷えはじめ（2 時間後）において、通常のダンカーゴと冷えテナーでは5～7℃の温度差が確認できました。

開発のきっかけとなったのは、保管庫としてダンカーゴを利用していた食品メーカーからの声かけでした。食品業界では賞味期限の問題から「先入れ先出し」（先に入れたものから順に使用し、保管期間を短くすることで商品の劣化を防ぐ仕組み）が原則となっています。前面・背面のパネルを失くし、原料を後ろから保管し、前から使用するという形で使用できないか？との提案からでした。これにより、トラック内での段積みを実現する耐荷重を持ちつつ、前面・背面に開口部をつけたダンカーゴの新シリーズとして登場しました。

また、ダンカーゴシリーズでは、パレットに載せたダンカーゴを倉庫からそのままフォークリフトで積み込みができ、作業負担の軽減も大きな特長の1つでしたが、冷凍倉庫・冷蔵倉庫ではフォークリフトの乗り入れが禁止されているケースも多くあります。積込の更なる効率化には、台車（当社商品「ちよいカーゴ」）と組み合わせることも可能です。台車のまま倉庫外へ出し、フォークリフトで保管庫として使用していたボックスのまま積み込むことができます。

近年では、食品業界をはじめ、冷凍車・冷蔵車の輸送用途での問い合わせが増加していることから、正式発売することとなりました。

	積み込み前 外気温	冷えはじめ スタートから 約2時間後	安定 スタートから 約5時間後
冷えテナー	22.7	7.5	3.6
	22.4	7.5	4.2
ダンカーゴ	22.3	12.3	4.9
	22.3	14.5	5.7
	22.2	12.8	6.3
冷蔵車内温度	22.4	3.1	3
	23	0.1	1.8

設定温度5度の冷蔵車での実験結果

【製品概要】



商品名：冷えテナー

パレットサイズ：1100 x 1100

外寸：1123 x 1123 x H1014

内寸：1068 x 1068 x H1000

パネル：プラスチックダンボール(2面)

フレーム：アルミニウム

静荷重：1 t

価格：見積

導入事例… <https://dancargo.jp/hietainer/>

ダンカーゴシリーズについて詳しくはこちら… <https://dancargo.jp/>

※サイズや仕様についてはオーダーメイドで対応が可能です。



荷崩れ防止の棧ありバージョン

2024 年問題を前に売り上げを伸ばし、今年度売上 2 億円を見込むダンカーゴ

簡単組立・軽量化・段積み叶えた保管庫兼物流ボックス。静荷重 4 トンで内容物を破損させる恐れもなく段積みが可能で、トラック内の空間をフルに活用することで、積載量・輸送効率アップが可能になります。軽量化により、1 人 30 秒～1 分で組立可能とし、作業者の負担を軽減、保管時は 1/10 サイズとコンパクトに収納できます。パレットに置くだけで簡単に組み立てられ、保管庫としても使用できるため、段積みで保管した状態でそのままリフトでトラックに積み込むことも可能です。物流 2024 年問題を前に売り上げを伸ばし、今年度の売上は 2 億円にも達する見込みで、発売から 4 年で 3 倍以上となります。



<ダンカーゴ導入事例>

・積込時間 導入前（2019 年）70 分/台 → 導入後（2021 年）40 分/台、57%にまで削減

・積載重量 導入前（2019 年）9856 キロ → 導入後（2021 年）12453 キロ 26%の増加

【株式会社エーディエフ 企業概要】

あったらいいなと創意工夫でチャレンジし、世の中にまだないものを具現化するアルミフレームメーカー。オーダーメイドに特化し、1 台からものづくりに向き合う。物流用ボックス「ダンカーゴ」は、積載率向上により荷役作業と CO2 削減を可能にし、2022 年ロジスティクス大賞特別賞を受賞。そのほか、アルミの技術力を活かし、さまざまなシーンの問題解決に取り組み、商品を生み出している。

社 名	株式会社エーディエフ
代 表	島本 敏
所 在 地	大阪府大阪市西淀川区福町1-1-22
ホームページ	https://adf-al.com/
T E L	06-6474-9995
設 立	1999年2月
事 業 内 容	アルミ製品の設計・製造・販売、アルミ押出し材の設計

プレスリリースに関する報道関係者お問い合わせ先

広報事務局 担当：川崎（090-2401-4914） 福土（080-6538-6292）
TEL：03-5411-0066 Fax：03-3401-7788 pr@netamoto.co.jp