



Envirotainer°

グローバルロジスティクスと貿易

温度管理型コンテナー航空輸送ソリューション ～付加価値の高い航空輸送～

株式会社南海エクスプレス 滝本哲也

2010 年 11 月 27 日

京都大学経営管理大学院
総合研究2号館(旧工学部4号館)



Envirotainer°

荷主のニーズ

課題:商品の完全性と品質の保証

生産者



輸送上のリスク

環境条件の変化

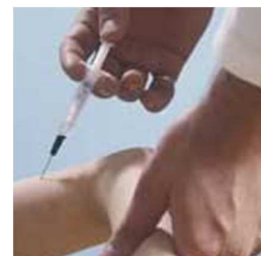
遅延

荒っぽいハンドリング

引き渡し場所

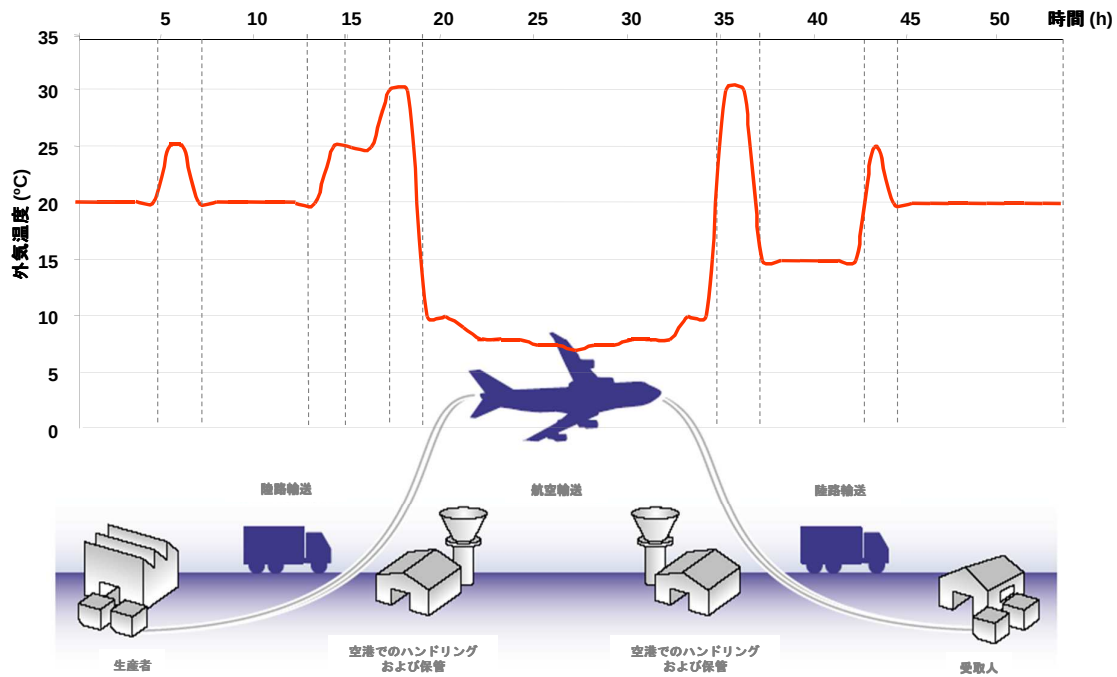
横領、盗難、異物混入

消費者



課題

輸送中における外気温度管理の困難さ



中心業務

コールドチェーン マネージメントによる
Door to Door 輸送ソリューションの提供

- 温度管理型コンテナのレンタル
- コールドチェーン マネージメント サービス
- 専用コンテナの開発・製造



コンテナのレンタル

必要な種類・サイズのコンテナを、
必要なときに必要な場所でレンタル



当社コンテナのサービス メリット

- 効率的で利便性の高い
片道レンタル
- 世界 50 箇所以上の中継地や
拠点でコンテナのレンタルを
実施
- ロジスティックスとコンテナ
管理
- コンテナの振り分け:
- t1 は食品輸送
- t2 は医薬品輸送
- 世界中で 3,500 個以上の
コンテナをコントロール

(1) 最新型 RKN e 1 電気式温冷コンテナが登場

- Envirotainer® container
RKN e1



RKN e1 の特徴

- 1) ドライアイスを使用しない
(電気式温冷可能空調システム)
- 2) 充電式コンテナ
- 3) 8 時間充電にて 7 2 時間作動
- 4) 温度設定は + 0 °C ~ + 2 0 °C
- 5) 欧州航空保安機関から耐空証明取得済
- 6) 温度管理がより正確に

(2) 従来のRKNと最新型RKN e 1 との比較

<従来型 RKN>

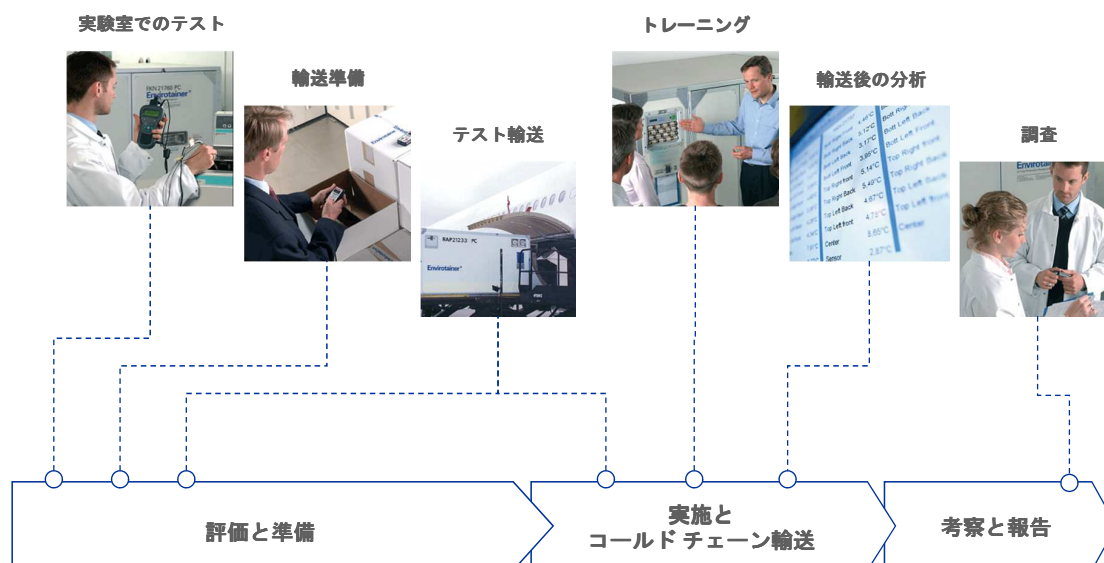
- 1) ドライアイスが必要
- 2) 温度範囲: -20℃~20℃
- 3) 主要部内寸法
1415 x 1355 x 1360mm
- 4) 冷蔵貨物内容容積: 2.93m³
- 5) 最大積載重量: 1323kg

<最新型 RKN e 1>

- 1) ドライアイス 不要 (充電式)
- 2) 温度範囲: +0℃~20℃
- 3) 主要部内寸法
1340 x 1319 x 1315mm
- 4) 冷蔵貨物内容容積: 2.3m³
- 5) 最大積載重量: 953kg

コールド チェーン マネージメント サービス

スキルの高いリソースを投入した商品別コールド チェーン



医薬品の輸送に Envirotainer ソリューションを利用するメリット
低コストで高品質の輸送を行うソリューション

主なメリット

- ・認定、検証、および管理されたシステム
- ・複数のコンテナ サイズ
- ・オペレーションが簡単
- ・実務的な準備の支援とトレーニング サービス
- ・投資が不要
- ・梱包料および手数料の低減
- ・返却のための輸送が不要
- ・無駄な梱包資材削減と料金の削減
- ・コールドチェーン マネジメントのネットワーク
- ・大手航空会社および運送事業者によるサービス提供
- ・これまでの実績



お客様の声

温度誤差の発見による問題の認識

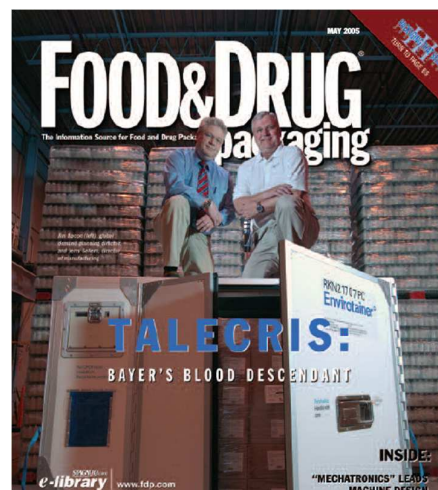


業務内容:
試験輸送の計画。この試験輸送を分析後、実際の輸送手順を定義します。

実績:
6 ヶ月間で、Talecris と Envirotainer は世界各地を 2 ~ 8° C で商品輸送する実証済みのソリューションを共同開発しました。

「Envirotainer は当社のビジネスに必要なコールドチェーンの確実性レベルを把握し、実践する手助けをしてくれました。」

Jim Bacon、Talecris グローバル サプライ チェーン
担当部長 — 生物製剤部門



食品の輸送に Envirotainer ソリューションを利用するメリット

食品の安全と品質を保つ実証済みのソリューション

主なメリット

- 損傷率の減少
- 貯蔵期限の延び
- 新しいマーケット開拓
- 複数のコンテナ サイズ
- オペレーションが簡単
- 実務的な準備の支援とトレーニング
- 投資が不要
- 梱包料および手数料の低減
- 返却のための輸送が不要
- 無駄な梱包資材削減と料金の削減
- コールドチェーン マネジメントのネットワーク
- 大手航空会社および運送事業者によるサービス提供
- これまでの実績



お客様の声

食品の品質が重視される場面で Envirotainer が信頼できるソリューションを提供



「Envirotainer のソリューションでは、設定温度を最大3日間維持することができます。おかげで商品配送の質が高まり、廃棄物が減りました。」

Mark Wilson、P&O Cruises 物流担当マネージャー



「RAP を使用することにより、往復の便で機内食を充実させることができました。現地で食品を荷積みする場合には不可能なことです。RAP を使用することで、飛行中に食品が良好な状態で保存され、精密な温度管理が可能です。」

Graham Elliott、British Airways 機内食担当マネージャー

パートナー

強力なパートナーシップによる一貫した質の高いネットワークの維持



パートナー

CEP (Certified Envirotainer Partner) は、パートナーが持続的に質の高いコールドチェーンを提供できるように、パートナーを支援するプログラムです

・ 工程

- ・ 重要な工程手順の把握
- ・ 工程の実施に関する支援とアドバイス
- ・ 例外的な状況への対処
- ・ 継続的な改善

・ トレーニング

- ・ コールドチェーンの強みと弱点
- ・ Envirotainer コンテナの取り扱い
- ・ Envirotainer コンテナの技術知識
- ・ ハンドリング手順

・ 監査

- ・ 一貫したコールドチェーンに焦点
- ・ 組織の人材の熟練度
- ・ 導入された工程
- ・ 導入された品質システム

CEP Certified Envirotainer Partner Program



コンテナの開発・製造

カスタムメイドのコンテナ - 個別の条件と国際規格の両方に適合

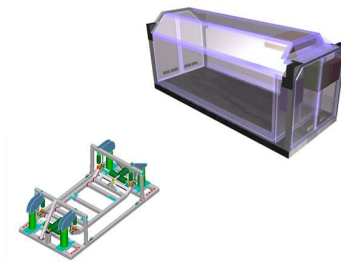
機能/ 特徴

- 各種の温度管理 (例: ドライアイスによる冷却、電熱、コンプレッサーによる冷却)
- 除湿
- 緩衝システム
- 専用のハンドリング用ツール
- ソフトウェア ソリューション



例 - ENVIROTAINER CONTAINER RGX

- ハイテク機器輸送用
- 作動時の温熱冷却システム (400/200 V または内部ディーゼル発電機駆動)
- 悪条件下での除湿
- 組み立て資材の選別による汚染リスクの抑制
- 緩衝システム
- マルチモーダル デザインの貨物昇降ソリューション



会社概要

温度管理型航空輸送ソリューションのスタンダードを確立

- 1985 年創立
- 2004 年、年商 27 million USD を達成
- 従業員数約 100 名
- 非公開会社
- 世界各地に拠点を置く
- スウェーデンに本社、研究開発、および製造部門を置く
- 世界中に 3,500 個以上のコンテナを保有
- 世界各地に中継地と拠点のネットワークを持つ
- 医薬品、食品、ハイテク産業界に顧客を抱える



Envirotainer[®]

10 年以上にわたり、世界的なネットワークで
温度管理に携わってきました

ご清聴ありがとうございました