

<海上コンテナ（免税）による内貨輸送と CO2 削減認証>

概要：

輸出入により内陸に運ばれた海上コンテナの復路（または往路）にて国内貨物を運ぶ。その際生じる CO2 クレジットをコスト参入する。

現状と効果：

昨年実績 2240 万 TEU の海上コンテナの陸上輸送のほぼ全量が片荷輸送。
内貨ラウンド・ユースではコンテナ色合わせの必要がなくマッチング率は大幅に改善。
国内事業者のコスト削減、人で不足解消、国内産業支援（特に農業分野）効果あり。
結果的に 2024 年問題解決の一助とる。

実施例：

全酪連/宅急便貨物とのラウンド・ユースで調整中

現状課題：

税関の窓口によって平成 24 年法改正の周知が不十分。事前申告を要請される可能性あり。
しかし、事前申請は不要。

*再確認先：横浜税関監視部、保全、取締役部門、遠藤様、電話 04-5212-6072

https://www.customs.go.jp/hozei/m_container/leaflet_24-04.pdf

★免税コンテナの税関手続について★
～ お知らせ ～

免税コンテナ^(※)の税関手続が、
平成 24 年 4 月 1 日から変わっています。

主 な 変 更 点

♪ 再輸出期間を延長しました。

| 改正前 | 改正後 |
|--------|-------|
| 3 か月以内 | 1 年以内 |

♪ 国内運送する際の条件を撤廃しました。

| | 改正前 | 改正後 |
|----------|-------|------|
| 空コンテナの使用 | 不可 | 制限なし |
| 経路 | 制限あり | 制限なし |
| 使用回数 | 1 回限定 | 制限なし |
| 事前申請 | 必要 | 不要 |

(注) 管理者変更の通知等の諸手続については、変更ありません。

※ 免税コンテナとは・・・
コンテナに関する通関条約の規定に基づき、関税・消費税の免除を受けて一時輸入したコンテナ

ご不明な点は、お近くの税関の保税担当部門へ
お問い合わせください

— お問い合わせ先 —

| | | |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 函館税関 | 監視部 保税地域監督官 電話：0138-40-4275 | 統括監視官(取締部門) 電話：0138-40-4244 |
| 東京税関 | 監視部 保税地域監督官(保税総括部門) 電話：03-3599-6422 | 統括監視官(保税取締部門) 電話：03-3599-6424 |
| 横浜税関 | 監視部 保税地域監督官(保税総括部門) 電話：045-212-6120 | 統括監視官(保税取締部門) 電話：045-212-6126 |
| 名古屋税関 | 監視部 保税地域監督官(保税総括許可部門) 電話：052-654-4092 | 統括監視官(保税取締部門) 電話：052-654-4094 |
| 大阪税関 | 監視部 保税地域監督官(保税総括部門) 電話：06-6576-3226 | 統括監視官(保税取締第1部門) 電話：06-6576-3222 |
| 神戸税関 | 監視部 保税地域監督官(保税総括部門) 電話：078-333-3075 | 統括監視官(保税取締部門) 電話：078-333-3125 |
| 門司税関 | 監視部 保税地域監督官 電話：050-3530-8387 | 統括監視官(保税部門) 電話：050-3530-8388 |
| 長崎税関 | 監視部 保税地域監督官 電話：095-828-8655 | 統括監視官(検査部門) 電話：095-828-8672 |
| 沖縄地区税関 | 保税地域監督官 電話：098-862-9814 | 統括監視官(監視総括部門) 電話：098-862-8317 |

CO2 削減認証書と計算シート



〒101-0052
東京都千代田区神田小川町3-28-13-803
NPO法人 エスコット
特定非営利活動法人認証取得13生都協市特1327号

<CO2削減認定書>

カテゴリ : 輸出入コンテナの内陸距離利用による空回送削減モデル

下記の海上コンテナ内陸輸送に於いて、従来のCO2排出量より **83.27kg** 削減したことを証明する。

コンテナ番号 : ONEU8659142

1. 削減方法
一台のトレーラが輸出入コンテナ輸送を継続的にを行い、輸出に於いてそれまで行われていた港からの空コンテナ回送を削減した。


2. 削減距離
距離 : 73.1km

3. CO2計算方法
CO2排出量 = 空コンテナ回送距離 × 2.3 (トレーラ燃費) × 2.62 (燃費係数)

4. 証明用添付書類
坂東デポへの空コンテナ返却履歴一覧表 (CRUマッキング実績)

協力事業者 : 
吉田運送株式会社





〒306-0651
茨城県坂東市平谷224-4
吉田運送株式会社 限

〒101-0052
東京都千代田区神田小川町3-28-13-803
NPO法人 エスコット
特定非営利活動法人認証取得13生都協市特1327号

<CO2削減認定書>

カテゴリ : 輸出入コンテナの内陸距離利用による空回送削減モデル

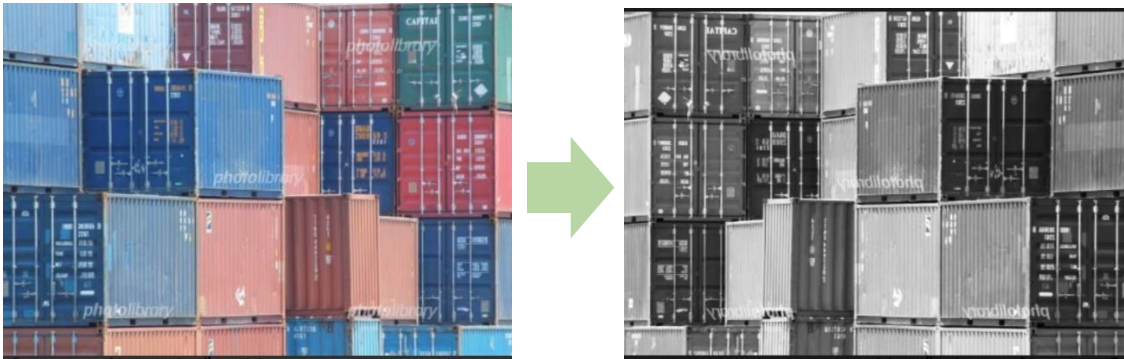
以下の二酸化炭素を削減したものと認定する。

※軽油消費量×2.62 (改正省エネ法燃費データみなし値適用)

| 証明番号: | CRU190801 | 削減距離 【 ((①~②) × 2) - (①~③) + (③~④) 】 | | | | | | | |
|--------|-------------|--|--------|--------|--------|--------|-------------|---|--------|
| 日時 | コンテナ番号 | 発地 | ① | ② | ①~②の距離 | 発地 | ③ | ④ | ③~④の距離 |
| 8/1/19 | ONEU8659142 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/1/19 | ONEU8659143 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/2/19 | ONEU8659144 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/2/19 | ONEU8659145 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/5/19 | ONEU8659146 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/5/19 | ONEU8659147 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/6/19 | ONEU8659148 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/6/19 | ONEU8659149 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/7/19 | ONEU8659150 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |
| 8/7/19 | ONEU8659151 | 大井コンテナ埠頭 | 坂東トッパス | 坂東トッパス | 73.7km | 坂東トッパス | 坂東デポ (吉田運送) | | 0.6km |

認定条件: ①当初の輸送状況を証する輸送指示書等の書類保持および必要に応じての開示義務
②輸出において継続利用された事を証するEIR等の書類保持および必要に応じての開示義務
③その他、NPOエスコットの要請に対する情報開示義務

<海上コンテナのフリーユースによる無印化（シェアリング）>



概要：

船社の海外拠点別コンテナ過不足状況改善ニーズとCRU率向上のコラボ・ソリューション。
具体的には特定区間における海上コンテナをフリーユース、SOC 輸送、期間内、海外返却。
フリーユースしたコンテナはSOC（荷主のコンテナ）として任意の船社で輸送可能。
輸送完了後は空コンテナを所有船社バンプールに取り決め期間内に返却。

目的・効果：

船社の空コンテナのポート間(日本⇒中国)移動、インランド CRU 時の差し替えをゼロに。
結果としてCO2削減と労働効率アップ、ドライバー賃金向上と時短効果が期待できる。

実施例：

- ① 荷主企業：東北パイオニア、JUKI、3M
- ② 船社：ワンハイ、NYK、KL、OOCL

JR 盛岡デポでの S 社のケース：

SOCマッチング(コンテナ・シェアリング)

NYK Line Container Tracking Search Results - JRF貨物情報システム

containerTracking

Container Search Results

Container: OOLU7879054

| Status As Of | Event | Location | Mode |
|-------------------|--|----------------|-------------------|
| APR-14-2013 07:55 | Discharged from vessel at last port of discharge | Hong Kong, HKG | SANTA BARBARA/004 |
| Event Date | Event | Location | Mode |
| APR-14-2013 05:00 | Vessel Arrival | Hong Kong, HKG | SANTA BARBARA/004 |
| APR-10-2013 03:35 | Vessel Departure | Singapore, SGP | SANTA BARBARA/004 |
| APR-10-2013 00:17 | Loaded on vessel at port of transshipment | Singapore, SGP | SANTA BARBARA/004 |
| APR-07-2013 19:58 | Discharged from vessel at port of transshipment | Singapore, SGP | MOL COURAGE/086 |
| APR-07-2013 15:05 | Vessel Arrival | Singapore, SGP | MOL COURAGE/086 |
| MAR-26-2013 02:22 | Vessel Departure | Tokyo, JPN | MOL COURAGE/086 |
| MAR-25-2013 02:20 | Loaded on vessel at first port of load | Tokyo, JPN | MOL COURAGE/086 |
| MAR-19-2013 16:21 | Arrived at first port of load | Tokyo, JPN | Truck |

copyright NPO ESCOT all reserved.

コンテナシェアリング試験輸送結果、国土交通省、関東地方整備局

3月18日に盛岡を出発したシェアリングコンテナは、途中香港での想定外の港湾ストに遭遇したが、B社本船にてシンガポール経由で無事香港に到着。デバンニング作業終了後、船社Aの所定CYに返却され、実験終了。

シェアリングコンテナの動き



山形デポ利用での P 社のケース：

| | |
|--|---|
| <p>東北P社、従来輸送事例</p> <p>東京港CY 空コンテナ 往路 400km 東北P社</p> <p>復路 400km 輸出コンテナ</p> <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 14</small></p> | <p>P社におけるマッチング効果</p> <ul style="list-style-type: none"> CO₂削減 4,680 k g 削減/年 削減距離 365km/回 輸送コスト削減 約160万円/年 <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 16</small></p> |
| <p>東北P社、マッチング後の輸送事例</p> <p>東京港CY 実入コンテナ 往路 空コンテナ35km 東北P社</p> <p>復路 400km 輸出コンテナ</p> <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 15</small></p> | <p>SOCマッチング実施例</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)実施例:秋田県、J社 山形県、P社 岩手県、S社 栃木県、J社 (2)実施船社:K社、N社、O社、W社 (3)輸送区間:東京港→上海、香港 <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 17</small></p> |

関係者メリット、無印化の定義

| | |
|--|--|
| <p>関係者のメリット</p> | |
| <p>輸出企業</p> <ul style="list-style-type: none"> 陸送費用低減 CO₂ 排出枠確保 空コンテナ手配の効率化 リードタイム短縮 | <p>SOC船社</p> <ul style="list-style-type: none"> 他社コンテナでの運賃収益 |
| <p>陸運企業</p> <ul style="list-style-type: none"> 空コンテナ差し替え負荷低減 ドライバーの不足 燃料代削減 | <p>コンテナ所有船社</p> <ul style="list-style-type: none"> 低コストでの海外回送 コンテナ回転率向上 積み地ハンドリングコスト削減 |
| <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 18</small></p> | |
| <p>定義</p> | |
| <p>内陸でデパン後の空コンテナを 所有船社の合意の得て 第3社がフリーユースし、 SOC(荷主コンテナ)として 別船社で海上輸送を実施する。</p> | |
| <p><small>copyright NPO ESCOT all reserved. 19</small></p> | |

成立条件と手順、国内でのフローと注意点

成立条件（船社都合）

- 空コンテナが内陸に在る。
- 仕向地はコンテナが不足気味
- SOC受けが原価割れしない。

copy right NPO ESCOT all reserved.

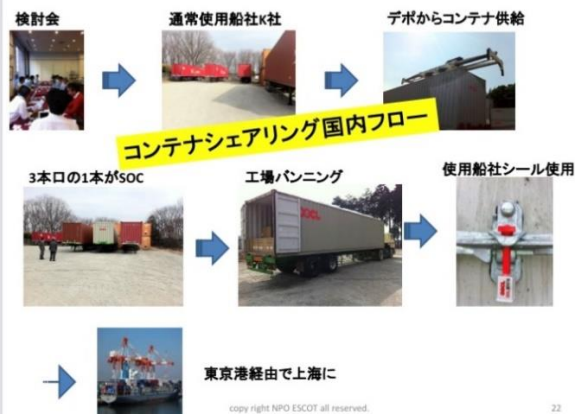
20

手順

1. 空コンテナの存在と品質確認
2. フリーユース条件確認
3. 確認書での荷主との合意
4. SOC受け船社に船腹予約
5. 船積み実施 通常モデル適用
6. 仕向地でデバン後、所有船社に返却

copy right NPO ESCOT all reserved.

21



注意・確認事項

1. 船社間インターチェンジではない。
2. リース、レンタル、プールでは無い。
3. SOC受け船社は通常輸送で対応可。
4. コーディネーターによる代行推奨。

copy right NPO ESCOT all reserved.

23

実施に当たっての詳細、留意点：NPO エスコットにご相談ください。

<位置情報とチャット機能で空走行トラックの可視化とマッチング>

概要：

空車時に以下の情報を開示。空にトラックの帰り荷集荷率向上。

走行情報：向かう方向、速度、時刻

車両情報：車両タイプ、画像

属性情報：社名、所在地、連絡先、その他



衝突や緊急事態が検知された場合、バブルは自動的に解除されます

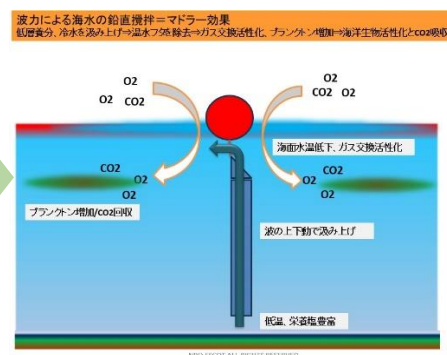
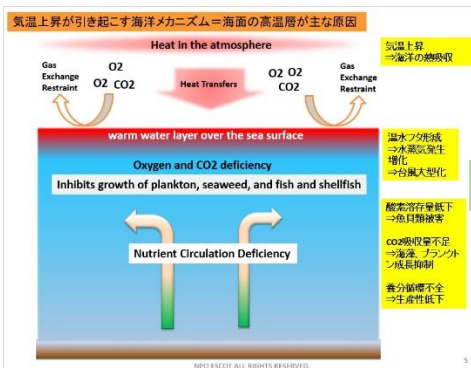
<海水の鉛直攪拌による CO2 吸収増と台風・豪雨制御装置開発>

概要：波と風の力で海水を汲み上げる「波動式湧昇ポンプ」（製品名：オーシャンマドラー）により低層冷水を海面に拡散。

これにより酸素、CO2 の海水への溶存量向上、魚貝類の酸欠死防止、CO2 不足による藻場被害が改善を行う。

また、水蒸気の発生量を抑え、台風・豪雨の激甚化を抑制する。

*海面を覆う数センチの温水フタが CO2, O2 の溶存量を抑制する。

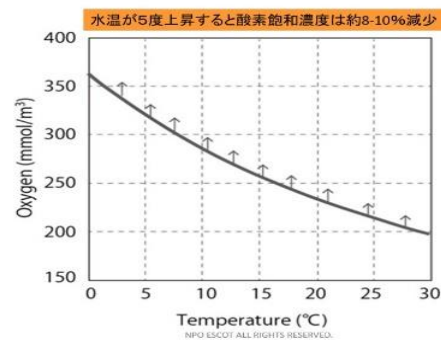


*夏の日中は 2.8°C の冷却効果を記録。

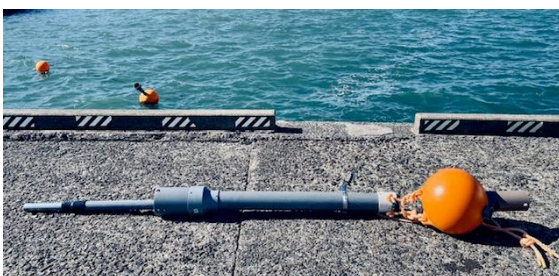


*水温が下がるほど溶存量が増加

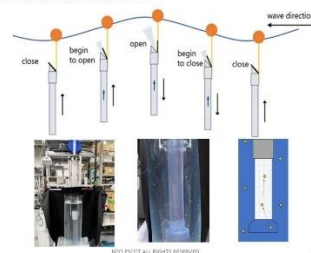
海水の酸素飽和濃度 (vs 大気中酸素) グラフ 出典: 北海道大学 IASBROS



2024 年から一般販売開始。

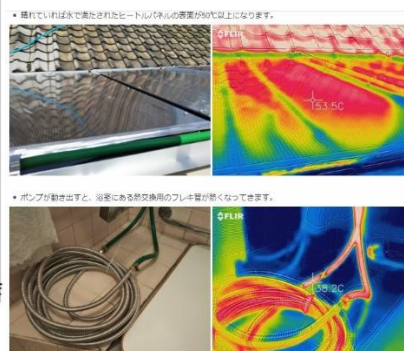
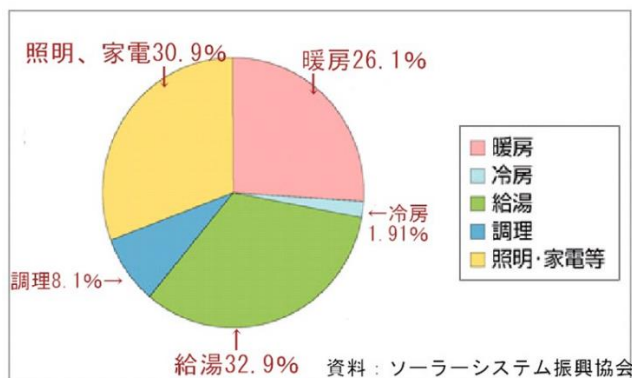


逆止弁方式の湧昇ポンプによる海水の鉛直攪拌



<CO2 排出量を 2030 年までの 30%削減する具体策>

「太陽”熱”利用：家庭のエネルギーの 6 割は 42℃以下の低温熱」



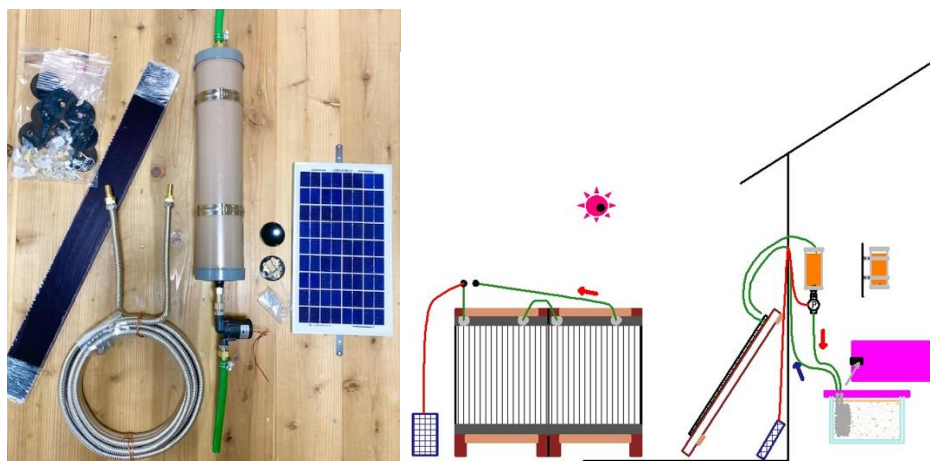
概要：

太陽の電気ではなく熱に変換。これにより変換効率は約3倍に。

日陰が多い都市部ではより高い効果あり。価格は太陽光発電の1/5以下。

熱こそエネルギーの主役！

*NPO エスコットでは DIY キットで販売していますが矢崎、長府製作所、サンジュニア等、日本メーカーも健在。



* 詳細説明、ご相談は NPO エスコットへ。 <https://npo-escot.org/contact/>

