

**エスコット物流会議（12月3日）

ドライバーの時短・増収を目的とした 3 テーマ概要**

① 中継輸送構築に向けた課題と対策

日本のトラック輸送は、ドライバー不足・長時間労働・2024年問題による拘束時間規制など、従来型の **通し輸送モデル** が限界に達しつつある。

特に長距離輸送では、1名のドライバーが全工程を担当するため、**待機・渋滞・荷役調整** により拘束時間が増大し、**生産性・収入ともに伸び悩む**のが現状である。

中継輸送（Relay Transport） は、区間を分割し、地場ドライバーが分担する輸送方式であり、以下の効果を同時に達成できる構造改革である。

- 拘束時間の大幅削減（地場化）
- 稼働時間の安定化・日帰り化
- 車両回転率の向上
- 荷主側のリードタイム維持

一方、実装には以下の課題がある。

■ 課題

1. 中継拠点の不足

高速 IC 周辺に十分なスペース・設備を持つデポが少なく、運行計画の柔軟性が限定される。

2. スケジュール調整の難しさ

発着時刻のズレ、遅延吸収、車両待機などの調整負荷が高い。

3. マッチング基盤の不在

会社間で運行情報を共有する仕組みが乏しく、相互庸車・共同運行が成立しにくい。

4. 荷主側の理解不足

中継化に伴う運賃変動や品質維持・リスク分担に関する説明が必要。

■ 解決に向けたポイント

- 中継候補地の整備・提案
- スケジュール共有システムによる運行調整
- 運送会社間の相互庸車の標準化

具体的には、佐野インランドポート、坂東デポ、古河 ICD などが「**中継 × 空コン返却**」の複合拠点として機能し始めており、

- 港湾への空車返却の削減（CRU）
- 帰り荷の獲得
- ドライバー拘束時間の削減
- 船社の空コン回送コスト削減（約 3~4 万円 / 本）

などの効果が確認されている。

本テーマでは、中継輸送の実運用、返却先変更時の判断基準、港湾混雑への対応を中心に整理する。

② 国内貨物輸送におけるコンテナ活用の実務

国内輸送における 海上コンテナ利用（ドレージ輸送）は、モーダルシフト、CO₂ 削減、トラック稼働率向上の観点で非常に有効である。しかし実務には以下の課題が存在する。

■ 主な課題

1. 輸入荷主の理解（合意）不足
2. 貨物取扱上の各種アレンジの必要性
3. フリータイム内での返却・返却地情報不足
4. 国内荷主側の運賃面での理解不足
5. 法令知識不足（重量制限・適正運搬など）
6. 貨物量に関する先入観（コンテナが不向きと決めつける）

■ 解決に向けたポイント

これら①～⑥の課題に対し、情報共有と現場レベルの調整を積み重ね、運用の標準化を図ることが鍵となる。

③ QR コードによる空コンテナ返却先最適化手法の紹介

エスコットが開発した「QR コード式・返却地通知システム」は、ドライバーの待機削減・ミス防止・返却地変更の即時対応 を目的とした軽量型の情報共有ツールである。

■ 現場が抱える主な課題

- 返却地変更を共有する共通プラットフォームの不在
- 最適返却地判断のための情報不足
- 返却ルールの複雑化・船社ごとの差異
- 意義ある現場情報が蓄積・共有されない現状

■ QR コード方式のメリット

- スキャンするだけで 最新の返却先情報を即時表示
- GPS 連動の地図・距離表示
- 返却地の混雑状況など 追加情報の拡張が容易
- 船社の空コンポジショニングコスト削減
- 陸送会社の返却依頼の一元管理
- 位置情報を蓄積することで AI による最適化が可能

既存の高額・複雑な IT システムと異なり、導入負担が非常に小さく、中小企業でも即日運用可能である。

■ CRU と組み合わせた効果（通常は併用）

- 港湾返却ゼロ化によるターミナル混雑緩和
- 帰り荷獲得によるドライバー増収（CRU 手当の導入案あり）
- 船社の空コン回送コスト削減
- 地方 ICD の活性化（国内物流との連携で地域経済支援）
- CO₂ 削減のクレジット化（環境価値の向上）

■ 本会議で扱う内容

1. QR コード通知の仕組み
2. ドライバー操作画面のイメージ
3. 返却地変更時の処理フロー
4. 導入時の注意点と船社側のメリット

■ 総括

本会議は「**ドライバーの時短・増収を実現するための現実的な改善策**」を主軸とする。ただし、各テーマは個別問題として存在するのではなく、**互いに連動し合う構造的課題**である。

したがって、効果的な運用には、

多様な主体が参加する広範な知識・情報共有ネットワークの構築が不可欠である。

関連資料：

- (1) QR コード式・空コンテナ返却最適化システム
- (2) 高評価の内陸デポ
- (3) ONE の空コンテナ返却先変更手続きの流れ（インランドポート返却含む）

(1) QR コード式・空コンテナ返却最適化システム

■ EIR に「QR コード式返却先情報」を付加するだけ

ドライバーが QR を読み取ることで、以下を即時に確認できます。

- 返却可能拠点の一覧
- 返却条件（可否条件）

その場で最適な返却先を選択 → J/O 番号発行 → 返却実行、という流れになります。

【実証用ページ】



<https://npo-escot.org/qr-dounyu/qrtest/>

1) 船会社のインベントリー運用に強く効く理由

✓① 過剰在庫の回避・不足在庫の補填が容易

固定返却先方式では、港湾・デポ間で空コン在庫が偏在し、その結果、国内外で高額なポジショニングコストが発生します。

QR 方式であれば：

- 過剰エリア → 返却分散
- 不足エリア → 返却誘導
- 内陸デポ（ICD）も返却候補に組み込める

といった形で、在庫調整に即効性のある方式となります。

✓② 現場負荷の軽減 → 船社の評価向上

返却先の混雑や遠距離返却による 待機時間・燃料消費・非生産時間 は、結果として船社の総合評価にも影響します。

QR 方式なら：

- 混雑回避
- 最短距離での返却
- ドライバー負荷の軽減
- インランドデポでのコンテナ・ラウンド・ユース率の大幅アップ

などにより、現場全体の満足度が高まり、船社に対する信頼度向上につながります。

✓③ CO₂削減（ESG 対応として有効）

空コンの空回送は、そのまま CO₂排出に直結します。

QR 方式により最短距離での返却が可能になることで、

- CO₂削減量の「見える化」
- 船社の ESG / 環境報告への活用
- 改正省エネ法など各種環境法令、CO₂削減クレジット制度での活用

といった効果が期待できます。

2) 既存運用を変えないため導入が容易

- 損傷・フリータイム・リース条件など、従来の EIR ルールはそのまま維持
- API 連携や大規模なシステム改修は不要
- EIR に QR を追加するだけで、即日運用が可能

「返却自由化」ではなく、

「返却先選択オプション」を追加するイメージのため、

船社のオペレーション変更リスクはほぼゼロに近い仕組みです。

3) 導入効果 (船会社にとっての具体的メリット)

◆ 空ポジショニングコストの削減

- 国内：1 回あたり 20,000~60,000 円の空回送コストを低減
- 国際：1 TEU あたり 200~800 USD の reposition を抑制
- 「過剰地 → 不足地」への自然なコンテナ移動を促進

◆ CO₂排出量の削減

- 船社の ESG 評価・環境報告に活用可能
- 「環境負荷軽減への取り組み」の強力な裏付け
- CO₂クレジット取得 (コンテナ効率化に関する J-クレジット等への展開)

◆ インベントリ最適化

- 大規模拠点に集中しがちな返却を分散
- 地方港・内陸デポの活用促進
- 船社のバランスシート改善にも寄与

◆ 現場負荷軽減

- 待機時間の削減
 - 配車担当者の調整工数削減
 - ドライバー満足度の向上
-

4) 試験導入 (PoC) が容易な理由

- 港湾 1 か所+デポ 1 か所からの **スモールスタート** が可能
- 実証期間は **2 週間~1 か月程度**で十分
- 特別な設備投資は不要
- 効果測定が明確 (距離・時間・燃料・CO₂ 排出量 など)

例：

- 横浜港 → 佐野 ICD
- 川崎 → 坂東デポ
- 大井 2 号 → 古河デポ
- 大黒 → 北関東 ICD

いずれも、**即効性のある改善効果が期待できる**ケースです。

5) まとめ：船会社にとって「リスクが低く、効果が大きい施策」

QRコード式返却最適化は、

- 低投資
- 高効果
- 即日導入
- 在庫最適化

を同時に実現できる、船会社にとって非常に相性の良い仕組みです。

特に次の4点が、導入メリットとして際立っています。

1. 空ポジショニングコストの削減
2. インベントリ管理の合理化
3. CO₂削減による環境価値の向上
4. ドライバー・デポ双方の負荷軽減

(2) 高評価の内陸デポ

(インランドポート：現場で使いやすい拠点の整理)

日本国内には、フォワーダー・荷主・陸送会社が実務で利用しやすいと評価する「使いやすいインランドポート」が存在する。

返却可否はその日のオペレーション・船会社判断で変わるため、以下は現場での利用頻度・有用性ベースの評価である。

■ 評価ポイント

1. 返却のしやすさ（船会社の許可率）
2. 立地（港湾・工業地帯・高速ICからのアクセス）
3. 混雑の少なさ・処理能力
4. CRU（コンテナ・ラウンド・ユース）との親和性

■ 関東エリア（利用頻度が特に高い）

① 佐野インランドポート（栃木県）



運営：吉田運送株式会社

特長：

- 国交省「広域インランドデポ」モデル地域
- 東京港・横浜港の内陸拠点として高評価
- 中継輸送・CRU と非常に相性が良い
- ONE / Evergreen / Yang Ming で返却実績多数

メリット：

- 北関東の返却負担を大幅に軽減
 - 港湾との往復距離の削減効果が高い
 - 対応が丁寧で、フォワーダーからの信頼が高い
-

② 古河 ICD (茨城県古河市)



運営：青伸産業運輸株式会社

特長：

- 国交省指定 ICD
- 群馬・茨城・北関東向け返却の人気拠点
- ONE が返却先変更に積極的（状況により）

メリット：

- 圏央道・東北道ともアクセス良好
 - 受入が柔軟で、現場評価が高い
-

③ 坂東インランドデポ (茨城県)



特長：

- 成田・柏・つくば方面の重要拠点
- 受入能力が大きく、待機が少ない
- ONE / Evergreen / MSC の返却実績あり

メリット：

- 中継輸送・庸車（相互庸車）との相性が良い

- 混雑回避効果が大きい
-

④ 宇都宮 ICD (栃木県)

特長:

- 北関東の伝統的インランドデポ
- 東京港・横浜港へのシャトル便と親和性

注意:

- 船会社によって返却許可が分かれるため要確認
-

⑤ 前橋インランドデポ (群馬県)

特長:

- 群馬県内荷主の返却需要が多い
- コンテナストレージに強み

注意:

- 返却可否は船会社によって変動 (要事前確認)
-

■ 中部・関西・九州エリア (代表的デポ)

⑥ 飛島 ICD (愛知県/名古屋港)

特長:

- 中部地方の最大級インランド拠点
 - ONE / Evergreen / MSC の返却実績が多い
 - 名古屋港の混雑回避に効果
-

⑦ 四日市コンテナデポ (三重県)

特長:

- 名阪エリアを結ぶ拠点
 - 船会社によって返却条件が変動
-

⑧ 舞鶴 ICD (京都府)

特長:

- 北近畿エリアの返却需要を吸収
 - 大阪港との往復削減に効果
-

⑨ 大阪南港 ICD (大阪府)

特長:

- 関西圏最大級の内陸デポ

- 混雑分散として利用価値が高い
-

⑩ 福岡 ICD (福岡県)

特長：

- 北九州・福岡の主要内陸デポ
 - 韓国航路・ASEAN 航路との連携で利用実績多数
-

■ 現場で「特に使いやすい 3 拠点」

1. 佐野インランドポート (吉田運送)
2. 古河 ICD (青伸産業運輸)
3. 坂東インランドデポ

この 3 拠点は、

- 船社 (ONE・Evergreen など) の許可率が高い
 - フォワーダー評価も高い
 - CRU 連携にも優れる
- という理由で、関東 CRU の中心的存在となっている。
-

(3) ONE の空コンテナ返却先変更手続き

(インランドポート返却を含む)

ここでは、ONE (Ocean Network Express) における 返却先変更 (Drop-off Change) 手続き を、現場で使いやすいように整理する。

■ 1. EIR (Equipment Interchange Receipt) の確認

返却先は、まず EIR に記載されたデポ/ターミナルが原則となる。

インランドポートに返却したい場合は、所定の変更手続きが必要。

■ 2. Avantida で返却先変更を申請

ONE は、返却先変更申請に Avantida (アバンティータ) を使用する。

インランドポートによっては「Avantida 対象外 (=直接依頼)」となる場合もあるため、事前確認が必要。

■ 3. Avantida 申請時に必要な情報

- コンテナ番号
- サイズ/タイプ
- 船会社 (ONE)
- 元の返却先 (EIR 記載)

- 希望返却先（インランドポート等、利用可能候補から選択）
 - 返却予定日
 - コメント欄（必要に応じて）
 - 規約への同意チェック → 送信（Submit）
-

■ 4. 承認／却下の確認

- 状態は **Pending（保留）** → **Approved（承認）** → **Declined（却下）** のいずれか
- 判定結果は Avantida とメール両方で通知される
- 承認後、指定された返却先に返却する

※ 返却時にコンテナ状態（損傷・汚れ・特殊仕様）が不適合の場合、デポ側で受入拒否されることがある。

■ 5. Avantida 対象外デポの場合

- 船社サイトに「一部インランドポートはオペレーター直接手配」との記載あり
 - 対象外デポの場合は直接デポに連絡し、
受入可否・必要条件・費用・予約要否 を事前確認する
-

■ 6. 手続き期限

- 原則として **返却予定日の 1 営業日前 15 時まで** に申請
 - 遅れると受付不可の可能性あり
 - 念のため「EIR 記載の返却先（原則ルール）」をバックアップとして確保することが望ましい
-

■ 注意点（重要）

- インランドポートの返却可否は **船社 × デポの双方判断** で日々変動
 - 「損傷あり」「汚れ」「リーファー」「ハンガー付き」などは受入不可になりやすい
 - 変更手数料（Drop-off Surcharge）が発生するケースあり
 - 返却可否の連絡は必ずドライバーにも共有すること
-

■ まとめ

インランドポート返却を行う場合は、以下が基本ステップとなる：

1. 返却希望デポが **Avantida 対象か／直接依頼か** を確認
2. Avantida 可能なら → 上記手順で返却先変更申請
3. 対象外なら → デポオペレーターに直接確認
4. 申請期限（1 営業日前 15 時）を厳守
5. コンテナ状態（export-ready）を事前チェック

6. 承認後、指定返却地へ返却

内陸デポ

エリア	拠点	住所	オペレーター	電話番号
東北	盛岡	岩手県盛岡市永井30地割39番地	日本フレートライナー株式会社	019-681-3078
関東	真岡	栃木県真岡市鬼怒ヶ丘1-5	芳賀通運株式会社	0285-81-6352
	佐野	栃木県佐野市戸奈良町2500-3	吉田運送株式会社	0283-86-9111
	太田	群馬県太田市緑町81-12	早川海陸輸送株式会社	0276-20-5153
	古河	茨城県古河市仁達2220-17	青伸産業運輸株式会社	0280-33-7741
	坂東	茨城県半谷市224-15	吉田運送株式会社	0297-34-2221
	常総	茨城県常総市坂手町6705-4	アルファトランスポート株式会社	0297-27-1313
	つくばみらい	茨城県つくばみらい市南340	富士陸送株式会社	0297-21-2850
	つくば	茨城県つくば市谷田部4459-12	みなと運送株式会社	029-836-7010
	瑞穂	東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎869	青伸産業運輸株式会社	042-556-3873
	南袖	千葉県袖ヶ浦市南袖50-1	青伸産業運輸株式会社	0438-97-5852
関西	宇都宮	栃木県宇都宮市氷室町字五味内1824-10	鈴与株式会社	028-667-1171
	山梨	山梨県南アルプス市上今諏訪343	エムズ物流株式会社	055-298-6900
	伏見	京都府京都市伏見区横大路電ヶ池47-5	郵船港運株式会社	075-644-4380