



## HOW TO GUIDE

# グローバルサプライチェーンのリスクに対応する 4つの方法

非常に複雑な配送戦略、分散化したオペレーション、極めて動的な環境への対応など、グローバルな輸送プロセスを監視する上での大きな課題は、手作業のプロセスへの過度の依存や、標準化された情報の欠如を原因としています。クラウドでサプライチェーンの可視化を進めることで、世界経済の不確実性にうまく対処しながら、コスト上昇に対応することができます。このホワイトペーパーでは、この目標を実現する4つの方法について説明します。

## サプライチェーンのグローバル展開での重要な課題

世界の貿易量の約80%が海上輸送に関係しているため、関税の変動や不安定なラストマイルの出費を補う、グローバルな輸送業務での節約が非常に重要になります。<sup>1</sup> 輸送コストの管理がうまくいかないのは、手作業によるプロセスが非常に多いこと、多くのサービスプロバイダーのネットワークが断片化していること、標準化された情報がかなり少ないことが原因です。特に、国境を越える複雑な配送戦略、分散化されたオペレーション、極めて動的な環境などのロジスティクスの一般的な課題では、意思決定が難しくなり、よりスマートな支出戦略が妨げられています。

■ 需要の変動や関税による販売コスト（COGS）の増加に伴い製造業者は、モーダルシフトやより広範な運送会社のネットワークの活用を迅速に進め、供給を確保してコストを削減する必要があります。

## 極めて複雑な配送戦略

グローバルな輸送計画には、多くの地域の何千ものレーンや、さまざまな輸送手段、すべて異なる測定単位による評価、通貨、条件が関係します。情報が正規化されていない場合、そこから生じる矛盾点を時間と労力をかけて打開しなければならないため、その管理が大きな負担になり、有益な輸送分析を行うことが難しくなっています。

## 分散化されたオペレーション

大規模な製造業者は、多様かつそれぞれ競合するビジネスユニットで構成されていることが多く、買収によって成長している企業もあります。多くの場合、輸送管理が一元管理されず、部門によって支出戦略や実行戦略が異なることから無駄なコストが発生しています。

## 極めて動的な環境

配送の編成と実行には多くの関係者や要因が関係しているため、確信を持って結果を予測することは簡単ではありません。また、変化や変動が激しいということは、予測できないサービスや大きなばらつきのある支出を、長期的に経験することになります。

次に説明するのは、グローバルサプライチェーンでのオペレーションの可視性を向上させ、輸送管理システム（TMS）を活用して、世界経済の変動にうまく対応しながら、不確実性や変動性、地政学的な要因によるコスト上昇に対応する4つの方法です。

# 1. 高度な輸送手段の調達と契約管理の活用

グローバルなサプライチェーンでの輸送コストを最適化するには、複数の配送業者やロジスティクスプロバイダーと提携する必要があります。その輸送契約をライフサイクルを通じて管理するには、大量のデータを処理し、頻繁な変更や更新に対応し、契約や料金の変更を内部のすべての配送関係者に伝達する必要があります。

大陸を横断して調達が行われているときは、輸送のニーズは頻繁に変わるため、自動化されたシステムを使用せずに可能な限りコストを抑えながら高いレベルの顧客サービスを維持することはできません。支出の拡大を避けるため、製造業者は輸送コストとサービスのライフサイクル、つまり入札プロセスから配賦計画や実行計画の微調整までを管理する必要があります。

**■ グローバルな輸送コストは、手作業のプロセスでは効率的に管理できません。経営陣が必要としているのは、輸送ネットワーク全体から得られる正確なデータに基づいた意思決定支援です。**

供給ラインが新しい地域に移ったときは、より広範囲に対応できる運送会社を調達サイクルに迎え入れる必要があるでしょう。また、新しい関税が適用された場合、入札に参加する運送会社の数を増やして競争を激化させることで、上昇した売上原価を補える大きなコスト削減が見込めます。

輸送契約とその変更を加えたスプレッドシートを電子メールで送るというサイクルの管理では、プロセス全体が非効率になり、監査性も低下します。

自動化によって削減できる経費が、結局は営業利益率を下げ、売上原価を増加させることになります。サプライチェーン管理のネットワークをクラウドに移行していない企業は、次のような状況に対応する必要があります。

- 多くの手作業を必要とする契約と料金の管理
- サービスとコストのバランスが取られたルーティングを最適化する複雑な意思決定
- スプレッドシートと電子メールに依存し、標準化されていないデータ
- 計画より高いコストでの配送
- 配送ルートが順守されていないことによる予算超過
- コスト要因（レーン使用率の問題、運送会社のパフォーマンス、配送ルートの順守、滞留時間超過、コンテナの滞留/滞貨料、運送費請求書の誤り）の低い分析力

## 2. 継続的な改善を目指した調達と輸送プロセスの統合

グローバルなサプライチェーン全体でより費用対効果の高い輸送オペレーションを必要とする企業には、従来の輸送管理システムでは不十分で、マルチレグ、マルチモード輸送に関わる料金や運送会社、その他の関連会社についてのデータを取得し、分析できるシステムが必要になります。つまり、調達サイクルの実行から配送ルートへの順守、請求書の監査に至るまで、グローバルネットワーク全体の輸送コストを管理するシステムでなければなりません。

ネットワークプラットフォームでは、運送会社、NVOCC、現地通貨、単位、位置特定、資産タイプやサービスタイプにわたって標準化されたデータに基づいて、世界中の輸送路の入札イベントをクラウドで管理することができます。サービスプロバイダを簡単かつ正確に比較し、さまざまな貨物割り当てシナリオの仮定分析に基づいて契約締結を最適化することも可能です。管理者は、実際の支出を当初の計画と比較し、それに応じた割り当ての調整や運送会社の組み合わせ変更を行います。

ネットワークベースの輸送管理プラットフォームでは、輸送コストとサービスの統合的なライフサイクルを次のように最適化して管理します。

- コラボレーティブでデータ主導型の提案依頼書（RFP）および割り当てエンジンの活用
- すべての貨物輸送契約の契約内容および料金の一元管理
- 輸送コストの監査と支払い機能の統合により支出管理を完結
- パフォーマンス分析による組織のコンプライアンスの監視

- **グローバルな輸送コストを最適化するためには、社内の物流サイロを取り払い、複数のサービスプロバイダーやパートナーとともに、相互接続されたビジネスネットワークとして輸送プロセスを管理する必要があります。**

支出についての意思決定を、次の方法で改善します。

- 自動化された契約調達プロセスで、複雑な運送会社構成やサービスレベルの選択肢をより適切に評価
- 数千もの輸送レーンの契約とその不可避な経時変化を一元的かつ監査可能な方法で管理
- 運送費請求書の監査による過払いの防止と不適切な出荷判断の特定

ネットワーク化されたクラウドプラットフォームで輸送コストを管理することには、とても大きなメリットがあります。コストのかかる手作業のプロセスがなくなり、より良い意思決定ができるようになります。そのほかのメリットは、次のとおりです。

- 最適なサービスと最小限のコストのバランスを取りながら、年間の輸送コストを最低でも3%~8%削減
- 計画外のスポット購入や急送を減らすことで、全体の輸送コストを12%から15%削減
- 入札プロセスと契約管理を合理化し、販売費、一般経費、管理費を削減（SG&A）
- 運送会社のスコアカードデータを収集してパフォーマンス改善を推進

## 3. フォワーダと3PLの管理を強化

製造業者がグローバルなサプライヤーと協力して複数地域や輸送手段にまたがる輸送オプションを編成するとき、インバウンドのサプライチェーンの管理が課題になります。運送業者やその他のサードパーティロジスティクス（3PL）プロバイダーによって、混載および顧客からの直接注文などの国際的な流れが管理しやすくなります。多くの場合、3PLは割り当てられた地域や手段を、すべての出荷状況の情報を1つのビューに集約した単独の「コントロールタワー」のシステムから管理しています。しかしながら、各3PLベースのコントロールタワーには他の3PLが管理している運送業者による輸送データは含まれていません。

## 一元化された輸送プラットフォームがないことによるリスク

複数の3PLとそれらの異なるテクノロジーシステムを使用している企業は、外注する業務の大部分を制御できない可能性があります。輸送の全体像を把握できる一元的なネットワーク輸送プラットフォームがなければ、形式や基準が異なる複数の個別システムから、地域や輸送手段ごとに必要な輸送情報を収集しなければならなくなります。運送会社と3PLのパフォーマンスをリアルタイムで監視できないことは言うまでもなく、分析や継続的な改善についても、終わりの見えない大きな課題になるでしょう。

運送業者と3PLの間で、サプライチェーンや輸送記録のための客観的なシステムが使用されていないければ、システムのリプレースにかかる費用や3PLを変更したときに可視性が失われることに恐れて、必要なときにより適した外注先を見つけることに躊躇してしまう可能性があります。運送業者は、新しい3PLとの連携に常に伴うやっかいな導入プロセスを避けるためだけに、利益の低下、荷物の紛失や遅延、手作業による調整プロセスに耐えることを選ぶかもしれません。

製造業者に、輸送についての独立した可視性が十分ない場合、次のようなことがあります。

- 異なる輸送手段に貨物を移動したときの例外事項の発生
- 正確な実行を確認するための手作業の管理と電話によるフォローアップが必要
- すべての調達地域における、供給を確保するための可視性とコントロールの欠如
- パフォーマンスの低いパートナーとの協業によるサービスレベルの低下

3PL各社が独自のシステムを使用して貨物の可視性を提供している場合、すべてのパートナーからの出荷指示、出荷計画、予約、積荷計画、事前出荷通知（ASN）を調整する、総合的なパフォーマンスを表示するためのデータソースが存在しません。サプライチェーンの詳細な分析は不可能ではないにせよ、非常に困難になります。

■ グローバル化したサプライチェーンでは、ネットワーク化されたサプライチェーンプラットフォームを導入して、地政学および経済的変動への対応や適応を妨げるような融通の利かないERP中心の接続をリプレースすることが望ましいのです。

## 3PLのシステム

製造業者が輸送管理を外部に委託すると、多くの場合、複数の3PLシステムと連携しなければなりません。それぞれのシステムが、異なるプロセスをベースとし、さまざまなKPIを使用してパフォーマンスを監視しています。

そのため、次のようなことが起こる可能性があります。

- プロセスが一貫しておらず、サプライチェーンの実績についての情報が十分に得られない
- サプライヤーから3PLへの予約に間違いが生じる、もしくは予約が完全に見落される
- 過去または現在の活動および実績についての監査証跡の信頼性が低い
- 複数の3PLを比較するためのサービスの客観的な評価基準がない

## 3PLの固定化

製造業者は、さまざまな地域でのパートナー、または多様な製品ライン向けのパートナーとして、適切なロジスティクスサービスプロバイダーを選択するために多大な投資を行っています。また、パートナーの3PLシステムを既存のERPシステムに統合し、その使い方を従業員に教育する必要があります。もし3PLとの関係から期待した結果を得られず、再検討が必要になった場合でも、新しい3PLに切り替えるためのコストが高いことから、より良いパートナーの発掘を諦めてしまう「固定化」に終わることがあります。

## グローバルサプライチェーンの制御と可視化のためのプラットフォームがない状況

多国籍かつ複数企業からなるサプライチェーンの動きを監視して管理するためのネットワーク化されたプラットフォームを持たない企業は、混乱への対応や別の調達地域へのスムーズな切り替え、輸送コストの厳しい管理に不可欠な可視性、制御、コラボレーティブなアジリティを欠くことになります。

## 4. グローバルなTMSによる、複数の輸送手段、行程、関係者にまたがる計画と実行の監視

契約している各運送業者、3PL、フォワーダとの間で孤立したシステムや単発の回線を使用している場合、グローバルなインバウンドおよびアウトバウンドの供給を効率的に管理することはできません。今日のグローバルネットワークのプラットフォームでは、製品の流れ、パートナーのパフォーマンス、サービスプロバイダー間の貨物のハンドオフを全体的に把握しながら、幅広い輸送業務を外注できるようになります。

クラウドベースのマルチテナント型サプライチェーンプラットフォームでは、複数の3PLパートナー、国際的なサプライヤー、代理店、運送会社、通関業者、製造業者が、一元化された情報を使って連携することができます。多種多様なソースからのデータを標準化し、調和させるネットワークプラットフォーム上では、世界中のサプライヤーを管理し、複数の輸送手段をよりコスト効率良く編成して、サプライチェーンのより良い意思決定を迅速に行うことができます。サプライチェーンの全体的なオペレーションをサポートすることに特化して設計されたネットワークアプリケーションでは、データがうまく連携されているおかげで、さらなる効率化、迅速な対応、例外に対する優れた可視性だけでなく、グローバルな混乱や不確実性の中でもコスト削減のチャンスを得ることができます。

グローバルなサプライネットワークを中立的な受注および物流管理プラットフォームに接続すると、入荷した製品の流れを監視するだけでなく、次のことも実現されます。

- サプライヤー向けのツールによる予約からASN作成までのプロセス管理
- サプライヤーの出荷から顧客への配送までのエンドツーエンドの可視性
- ロジスティクスワークベンチによる効率的な輸送の統合とルーティングの決定
- バックエンドシステムに関係なく多くのパートナー3PLとの協働

グローバルな輸送管理プラットフォームの使用によって、次のことが可能になります。

- 必要なサービスレベルと最低コストのバランスが最適な輸送オプションのための、複合ルート、マルチレグ、海上輸送の確保
- 総合的な支出管理を目的とした、契約運送会社、交渉済み運送費、最適なルーティングシナリオを使用するための、事業部門とサービスパートナー間でのコンプライアンス体制の構築
- グローバルな輸送の流れを製品の出発地から最適化し、システム上の非効率性から生じるコストと無駄を削減し、増加するラストマイルの出費を補う

ひとつのプラットフォームで企業全体のグローバルな輸送オペレーションに対応するには、ネットワークの力が必要です。このプラットフォームを使用することで複数の事業部門や地域のオペレーションは、一元管理された評価基準、契約管理、実行を活用して、コンプライアンスと効率を向上させることができ、同時にそのプラットフォームに接続する運送会社と複数の3PLも、運送業者と唯一の真実を共有し、簡素化された接続性を体験することができます。

同時に、複数当事者による複数ステップのプロセスもより簡単に自動化され、無駄な支出を効率よく特定し、目標にすることができます。また、グローバルサプライチェーンや地域の輸送ネットワークにおける最適な輸送計画や状況を動的に把握することもできます。

その他のメリットは次のとおりです。

- 積地から関わるすべてのサプライヤーおよび3PLでの受注管理のプロセスを連携させることで、複数の独立したワークフローをなくします。これは、標準化されたプロセスであれば自動化も例外の監視も簡単に行えるためです。
- あらゆる輸送方式と地域にまたがって機能する出荷計画プラットフォームにより、輸送コストが最小限の最適な製品の流れを確保し、より良い意思決定をサポートします。
- 望ましい結果が輸送で得られなかった場合、3PLの利用の規模を適正化または変更することで、競争力のある選択肢を増やします。
- 貨物に対する高い可視化とパイプラインのインサイトにより、過剰でコストのかかる急送を減らし、より信頼性の高い在庫輸送を実現します。

## ネットワーク型TMSの主な利点

ネットワーク化された輸送管理システムにより、グローバル企業は次のようなことが可能になります。

- 世界的な生産量と輸送コストの動向をより正確に把握
- マルチレグ、マルチモーダル可視化により、サプライチェーンをより効率的に運用
- グローバルな市場変化への迅速な対応
- 全社的な輸送コストについてのより適切な意思決定

World Bank, "International transport costs: Why and how measure them?" World Bank Blogs, 2021年1月

詳しくはこちら [➤](#)



インフォアは、業界特化型のビジネスアプリケーションをクラウドで提供しています。17,000人の社員が、175か国以上で65,000以上のお客様のビジネスを支援しています。詳しくは、[www.infor.com/ja-jp/](http://www.infor.com/ja-jp/) をご確認ください。

Copyright© 2022 Infor. All rights reserved. 本文に記載の文字標章および 図形標章は、インフォアおよび/またはその関連会社ならびに子会社の商標および/または登録商標です。本文に記載のすべての他の商標は各所有者の所有物です。 [www.infor.com](http://www.infor.com).

東京都千代田区有楽町1-1-3 東京宝塚ビル16階

INF-2503286-ja-JP-0722-1