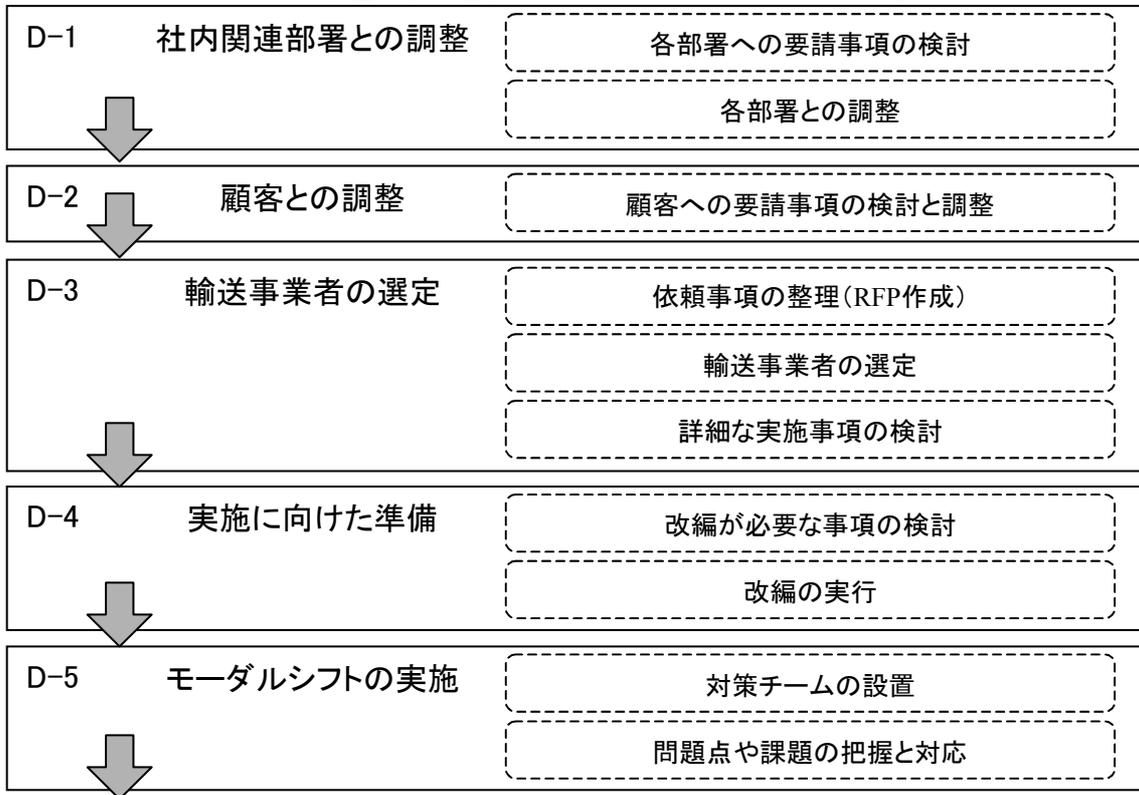


Ⅱ. 実行 DO ～計画から実施までのプロセス～

輸送機関の選択、つまりはより環境負荷の低廉な輸送機関へと変更するモーダルシフトを実施する上での実施段階における検討プロセスについて記載します。

「実行」の策定は、下図の通り5段階で実施しましょう。

図 12 輸送機関の選択（モーダルシフト）の DO の流れ



¹ R F P (Request for Proposal) : 企画提案の依頼書。

参考: モーダルシフト取組事例

方針

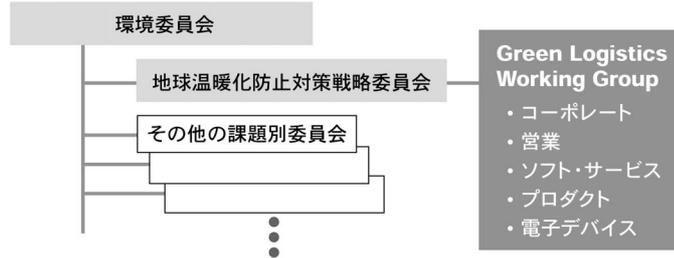
製品をお客さまにお届けする物流にも、環境への影響を改善する多様な可能性があります。富士通グループでは、エクセル・ロジスティクス(株)(旧(株)富士通ロジスティクス)の協力のもと、製品の梱包設計から保管・輸送にいたる一連の物流工程を効率化し、輸送から発生する環境負荷を低減するさまざまな施策を展開していきます。

しくみ

1. グリーン・ロジスティクス活動の推進

物流部門の環境活動をより効率的に行う目的で、各ビジネスグループの物流部門からなる活動組織 (Green Logistics Working Group) を2003年7月に発足させました。この活動組織を中心にこれまで以上にビジネスグループ間の連携をはかりながら、モーダルシフト※1の適用率拡大、輸配送効率の改善、緩衝材の廃棄量削減などの物流における環境負荷の低減活動を推進していきます。

■活動組織



2. 輸送モード選択システムの開発

物流を効率化する新しいしくみとして、お客さまの希望する納期に合わせた最適輸送モードを選択できるシステムを現在開発中です。本システムの稼働は、2004年下期を予定しています。最初は企業向けパソコンの出荷より適用し、他の製品に順次対象を拡大していきます。

企業向けパソコンの納期は、これまでは通常、受注してから3日先でした。富士通が行ったアンケートの結果、約30%のお客さまはより早い納期を希望し、約30%のお客さまはこれまでどおり、約40%のお客さまは4日先の納期でもかまわないことがわかりました。こうした調査に基づき、本システムでは通常納期に加え、最短納期(2日)と時間的に余裕がある場合の先納期(4日)をシステム上で選択できるようにしています。より早い納期を希望するお客さまには工場から直送し、先納期の受注に対しては環境負荷の少ないモーダルシフト輸送を選択できます。

■企業向けパソコンの輸送リードタイムと輸送手段

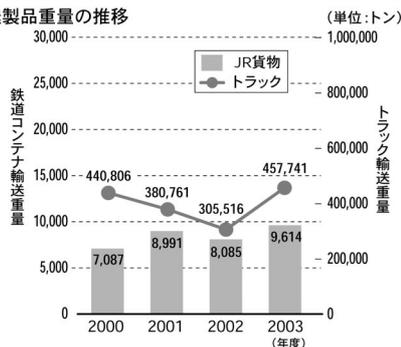
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
最短 (3日目納品)	受注	工場(組立)	納品		
通常 ※現状と同様 (4日目納品)	受注	工場(組立)	ターミナル	納品	
先納期 (5日目納品)	受注	工場(組立)	鉄道、フェリー (モーダルシフト)	ターミナル	納品

成果

モーダルシフトの推進によるCO₂排出量削減

富士通グループでは1995年以降、長距離貨物輸送を、地球温暖化ガス排出量の多いトラックから排出量の少ない鉄道にシフトするモーダルシフトを積極的に推進しています。

■輸送製品重量の推移



これまで輸送製品重量は、使用したトラックやコンテナの最大積載重量をそのまま使っていましたが、2003年度より輸送実態から積載率を割り出し、最大積載重量に積載率をかけて算出をしています。2000年度から2003年度の輸送製品重量も同様の算出方法により見直し、より実態に近い値としています。

D-1) 社内関連部門との調整

(1) 各部門への要請事項の検討

計画 (PLAN) で策定された最終取組案から社内各部門に要請する事項を整理しましょう。特に実際の業務は人が実施する場合と、情報システムが活用される場合があります。情報システムに依存しているような業務は、新たに情報システムの改編や構築が必要になる可能性があります。P17 に示した「施策課題に対する他部門の調整チェックシート」を作成してみましょう。これをもとに各種主体との調整を進めましょう。

(2) 各部門との調整

社内各部門への要請内容をもとに、各部門と調整しましょう。実際に実行することが前提になると新たな問題点や課題が発生する恐れがあります。例えば想定していなかった部門への波及や、既存の輸送事業者からの再提案 (より安いコストやよりよいサービスレベル) が出される可能性があります。これらにも対応しながら進めましょう。

Check !

◇社内関連部門との調整は完了しましたか？

社内各部門は実行に向けた準備はできましたか？



Point⇒

○実務を担当している社内各部門からは、計画段階と異なり、実行を前提とすると様々な問題点や課題が指摘されます。きめ細やかに対応策を検討し、解決していきましょう。

D-2) 顧客との調整

(1) 顧客への要請事項の検討と調整

顧客への要請事項を整理しましょう。できれば顧客には輸送機関の変更だけを告げて、発注のタイミングや納品時間等の変更がないことが当面は望ましいでしょう。モーダルシフトで大きなコスト削減が見込めれば、商品単価に反映させ、発注のタイミングや納品時間等の微少な変更を要請することも可能ですが、一般的な効果からは商品単価等で顧客のメリットを導出することは困難です。もちろん CO2 削減に好意的な顧客には多少のサービスレベルの低下は認められる可能性があります。

いずれにせよ営業部門（顧客対応）も巻き込んで要請事項を整理してみましょう。

Check!

◇顧客との調整は完了しましたか？

営業部門も巻き込んで要請事項を整理し、顧客に理解してもらえましたか？



Point⇒

○基本的にはこのプロセスがほとんどないモーダルシフトを先行することが望ましいです。し、サービスレベル（発注のタイミングや納品時間）は変化しないパターンが有望です。ただし、モーダルシフトの範囲を拡大するには、ある程度のサービスレベルの変更を顧客に認めてもらう必要があります。困難な調整ですが、改正省エネ法等の追い風も利用しながら調整していきましょう。

D-3) 輸送事業者の選定

(1) 依頼事項の整理 (RFP 作成)

最終取組案に従って依頼事項を整理しRFP¹を作成しましょう。内航海運の場合は大手船社に委託すれば両端の輸送や港湾での荷役費用等も含めたコストや提案も可能ですが、鉄道輸送の担い手であるJR貨物の場合、荷主とは直接契約できないため、間に通運事業者が介在することになります。JR貨物にお願いしても通運事業者を紹介してもらうことは可能ですが、両端のトラック輸送や駅での荷役等も含めた提案は通運事業者でなければ対応できません。

RFPの記載事項としては、以下のものがあげられます。他にも計画段階で発生した問題点や課題を示して、その改善提案を求めることも可能です。もちろん、ダイヤが設定されている定期船(フェリーやRORO)やJRのコンテナを活用することが決定している場合、委託業務範囲やサービスレベル、再委託契約と管理責任、契約不履行及び賠償措置等の項目は特定されるため、RFPではなく、純粹な価格コンペも可能です。

RFPの記載事項例

1. 委託業務範囲	2. 提示データ
3. サービスレベル	4. 委託作業料
5. 契約期間(料金の適用期間)	6. 再委託契約と管理責任
7. 契約不履行及び賠償措置	8. その他特記事項
9. プロポーザルへの記載事項	

(2) 輸送事業者の選定

価格コンペの場合は、最も安い輸送事業者を選定することになりますが、RFPで企画提案を求めた場合は、プロポーザルへの記載事項に対して評価基準を設ける必要があります。基本的には最低限のサービスレベルや賠償措置、管理責任等に対して最も安いコストの輸送事業者を選定することになるので、最低限の基準を設けるのが一般的です。後は、その他特記事項に記載した計画段階で発生した問題点や課題への対応策をどの程度評価するのかで判断しましょう。

(3) 詳細な実施事項の検討

輸送事業者が選定されれば、実行を前提に詳細な業務や役割分担等の検討をしましょう。

Check!

◇輸送事業者の選定方法や方針は固まりましたか？ RFPで不要な情報をもらっても判断に困るだけです。必要十分な情報提供と企画提案を依頼するようになっていきますか？	<input type="checkbox"/>
◇輸送事業者は選定されましたか？実務の詳細を詰めましたか？	<input type="checkbox"/>

Point⇒

○鉄道輸送の場合、JR貨物しか存在しませんが、通運事業者は複数あるため、コンペにすると優位な差が生じる可能性があります。特に起点から駅、駅から終点のサービスレベルやコストは選定のポイントになります。

¹ RFP(Request for Proposal) : 企画提案の依頼書。

D-4) 実施に向けた準備

(1) 改編が必要な事項の検討

社内関連部門との調整、顧客との調整、輸送事業者の選定から把握された事項から最終取組案を修正し、実行に向けて改編が必要な事項を検討しましょう。この段階では全体の業務プロセスの中での情報の主体間の伝達と物理的なものの移動について、改編が必要な事項が中心になります。特に情報の伝達手段として情報システムを活用する場合は、新たに選定された輸送事業者とネットワークを形成する必要があるでしょう。また、内航や鉄道のコンテナを活用する場合は、それらのバンニング²やデバンニング³に必要な施設や設備等も検討する必要があります。

(2) 改編の実行

改編が必要な事項を実行しましょう。情報システム等が必要な場合は、改編や開発に時間を要しますので、早めに展開する必要があります。この段階で実施に向けて漏れ落ちやボトルネック等がないか再度検証しましょう。

Check !

◇改編が必要な事項は整理されましたか？

いよいよ実行が間近です。改編が必要な事項をクリアすれば、モーダルシフトは実施できますか？



Point⇒

〇いよいよ次ステップでモーダルシフトの実施です。漏れ落ちやボトルネック等がないか複数の人間でチェックしましょう。

² バンニング：コンテナへ貨物を積み込むこと。

³ デバンニング：コンテナから貨物を取り出すこと。

D-5) モーダルシフトの実施

(1) 対策チームの設置

いよいよモーダルシフトの実施ですが、業務プロセスが変更されるモーダルシフトを新た
に実施する場合は、計画時には予期しなかったが問題が必ず発生すると想定する方が無難です。
そこで実際に業務を実施する主体とは別に、問題が生じた時に対応する対策チームを設置して、
実施後数ヶ月は即時に対応可能となる体制を敷くことが有効です。

計画段階の検討者が全て実際の業務を実施するのではなく、その中の何名かを中心に対策チ
ームを設置しましょう。

(2) 問題点や課題の把握と対応

いよいよモーダルシフトが実行されます。恐らく多くの気がつかなかった問題点や課題が百
出すると考えられます。対策チームではこれらの問題点や課題をしっかり把握し、記録として
残しましょう。その上で対応ができるものには、即座に対応していきましょう。また、直ぐに
対応できないものも次サイクルの確認(CHECK)に申し送っていきましょう。

Check!

◇対策チームは設置されましたか？

予期せぬ問題点や課題が発生します。内容によっては顧客に想定外の影響を及ぼす可能
性もあります。ある程度権限を持った対策チームを設置しましょう。



Point⇒

○モーダルシフトが実施されましたが、最初の数週間は様々な予期せぬ問題点や課題がでま
す。対策チームで即時対応することは良いですが、手間を恐れず、記録を取ってどういっ
た問題点や課題が発生して、どのように解決したか、あるいは解決できなかったかを把握
して、次のサイクルに繋げましょう。