

特集 社会インフラ関連企業のグローバルオペレーション改革

サプライチェーンマネジメント改革による グローバル経営の実現

不確実性・多様性・複雑性への対応



門林 渉



竹腰俊朗



アルピット・マトウル



中島久雄

CONTENTS

- I 「新興国グローバル時代」におけるサプライチェーンマネジメントの難しさ
- II 欧米先行企業に見る新興国対応サプライチェーンマネジメント構築ポイント
- III 日系企業にとっての改革推進アプローチ
- IV 具体テーマの取り組み視点
- V サプライチェーン・グローバルオペレーティング・モデルの重要性

要約

- 1 グローバル化を進めれば進めるほど、収益性が悪化している日系企業は少なくない。要因の一つは、不確実で多様な市場、複雑化するサプライチェーンに、日系企業特有の「人依存」のマネジメントが対応し切れておらず、サプライチェーンマネジメント（SCM）が非効率化していることにある。本論では、SCMのうち、供給体制にフォーカスを当てる。
- 2 欧米先進企業は、新興国特有の環境変化に適応し、売上拡大と収益性の維持向上を両立すべく、SCM組織の設置を含めた全社改革を推進している。ポイントは、①事業・地域横断型のSCM部門設置と地域への権限委譲、②デリバリーのメニュー化を通じた顧客基点SCMの実現、③業務・IT・人材面における仕組み整備である。
- 3 日系企業にとっては、これらの改革を進める際、現場レベルにおいて組織間の連携をいかに実現するかが大きな悩みとなる。①改革テーマの優先順位付け、②KPIによる目線合わせと見える化、③トップダウンとSCM専門組織による推進、が有効である。
- 4 本論ではまた、具体的な取り組み課題として、複数の国を内包する地域ではSCMの地域統括拠点を設置すること、および、SCMの基点となる市場の見える化の観点からの営業・代理店改革のあり方を見直すことが有効である点も説明する。
- 5 このように、SCM改革推進を経営上の重要な戦略とし、仕組みによるアプローチでグローバルSCMを実現する、サプライチェーン・グローバルオペレーティング・モデルを構築することで、日系企業においてもグローバル経営を高度化できる。

I 「新興国グローバル時代」における サプライチェーンマネジメントの難しさ

1 不確実性、多様性、サプライチェーンの 複雑化で難化する

サプライチェーンマネジメント

日系製造業の海外依存度は年々高まっており、事業の軸が新興国へ徐々に移行してきている。新興国市場に取り組み始めて一定の年数が経過しているにもかかわらず、多くの企業が依然として、低い収益性に苦しんでいる。市場ニーズの違いや現地企業との厳しい競争環境など、さまざまな背景要因が存在する中で、サプライチェーンマネジメント（Supply Chain Management：SCM）の難しさもまた大きな要因の一つである。本論では、今日、日系企業が直面するSCMの課題と改革の方向性について論じる。

日系企業は、新興国事業が拡大するほどSCMの問題が深刻化し、効率性が悪化するというジレンマに陥っている。日本国内や先進国の市場に軸足があった時代（本論では便宜上「先進国時代」と呼ぶ）と比べた、新興国に事業の軸足が移る時代（「新興国グローバル時代」と呼ぶ）のサプライチェーンを取り巻く主な環境変化として、以下の3つが挙げられる。

(1) 市場の不確実性

新興国では、景気変動、為替変動、災害、政変、新たな政策・規制の導入などさまざまな要因によって市場変動が大きい。このため、リソースの稼働率を高く維持しにくい、販売計画や生産計画を立てにくい、といった難しさがある。

(2) 顧客ニーズの多様性

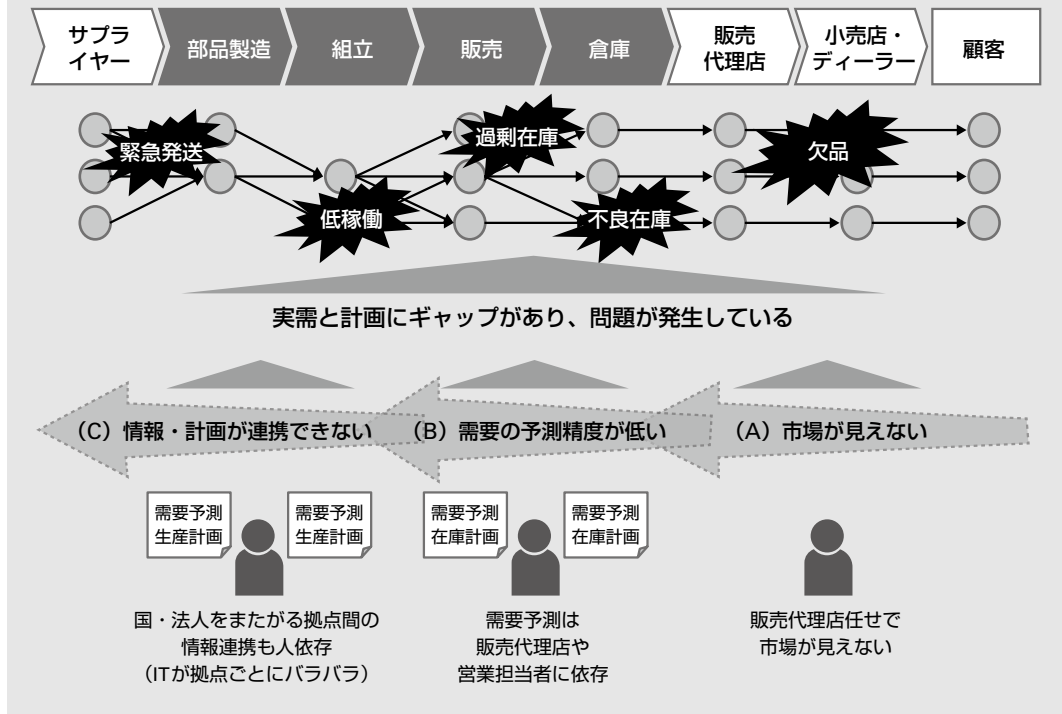
新興国市場は、まだら模様である。多数の小さな国の間では、文化や所得水準、規制などが大きく異なり、結果、顧客ニーズも異なる。中国やインドといった大国では、国の中でも地域によってニーズが異なる。多様なニーズに対応するためには、少量多品種が求められる、SCMを難しくしている。

(3) サプライチェーン構造の複雑性

新興国グローバル時代になり、サプライチェーンの構造はますます複雑化してきている。先進国時代には、生産は比較的、垂直統合型になっており、またサプライヤーも長期的取引関係を前提とした日系サプライヤーが多かった。いうなれば、サプライチェーンの構造がシンプルだった。しかし、新興国グローバル時代になると、自社の中で国際水平分業が進み、複数国の工場間でモノのやり取りや生産稼働の配分が行われるようになった。また、OEM（Original Equipment Manufacturer：相手先ブランドによる生産）やODM（Original Design Manufacturer：相手先ブランドによる設計・生産）、EMS（Electronics Manufacturing Service：電子機器製造受託サービス）など、外部の製造パートナーを活用することも多くなっている。サプライヤーについても、コスト削減やリードタイム短縮の観点から、現地サプライヤーの活用を進めており、系列の取引は徐々に薄れてきている。いうなれば、サプライチェーン構造の複雑性が格段に高まっている。

①市場の不確実性、②顧客ニーズの多様性、③サプライチェーン構造の複雑性の下で

図1 新興国で抱えるサプライチェーン上の問題と原因



も、サプライチェーンをうまくマネジメントできていればよいが、多くの現場ではそうなっていない。欠品、過剰在庫、リードタイム長期化、緊急発送、工場の低稼働などといったサプライチェーンの問題が各所で発生している（図1）。この背景には、3つの要因がある。

(A) 市場が見えない

流通の階層構造が深いこと、販売が販売代理店任せになっていること、高いスキルを持った営業担当者が不足していることなどを背景に、市場が見えにくくなっている。

(B) 需要の予測精度が低い

需要予測のベースとなる情報が不正確であり、かつ需要予測を販売代理店や営業担当者の属人的なスキルに頼っている状態のため、精度が低くなりがちである。

(C) 情報・計画が連携できない

サプライチェーンにおけるダウンストリームに位置する営業から上がってくる需要予測の精度が低いため、アップストリームに位置する、複数の国に分散する生産拠点それぞれは、独自の「読み」を行いがちである。ITもバラバラであり、エクセルベースで限定的な情報しか共有されていないことが多い。結果、拠点や部門ごとに独自の計画を立て、互いに連携されていない状況が生じがちである。

この結果、作ったもの、在庫として溜まったものを売る、というプッシュ型（Push型）のサプライチェーンになり、前述のような問題が各所で発生する。本来、市場が見える化され、高い精度で需要予測がされ、情報・計画が拠点・部門間で連携されるべきである。これにより、実需に応じて供給するというプル

型（Pull型）のサプライチェーン、言い換えると顧客基点のサプライチェーンが構築される。

2 「人依存」によるアプローチから「仕組み」によるアプローチへ

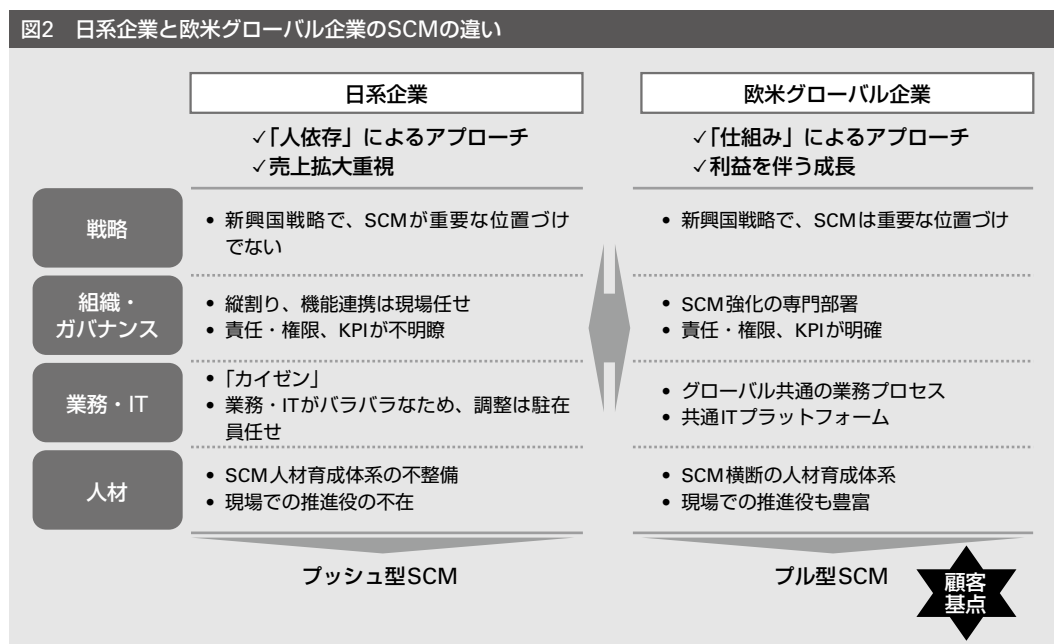
新興国グローバル時代における不確実性、多様性、サプライチェーンの複雑性に対応しながら、売上拡大と収益性の維持向上の両立を図っていく必要がある。しかし、多くの日系企業がこれを実現できていない背景には、「人依存」のアプローチや、売上拡大最重視の姿勢があるのではないかと（図2）。

日系企業の場合、新興国戦略において、SCMが重要な位置づけでないことが多い。あくまで日々のオペレーションの一環と捉えられがちである。また、組織が縦割りで風通しが悪く、責任・権限も不明確である。業務・ITもバラバラなため、連携したり、ベストプラクティスを横展開したりすることがなかなか難しく、組織間の調整は駐在員任せになっていることが多い。人材面でも、SCM専門の人材育成が十分にはされておら

ず、改革の推進役となる広い視野を持った人材も不足しがちである。このように、「仕組み」ではなく人の間での日々の調整に大きく依存したマネジメント、いうなれば「人依存」のアプローチで、何とかオペレーションを回しながら、効率性向上よりも売上拡大を図ってきたケースが多いのではないだろうか。

一方、欧米グローバル企業の中には、図に示すように、SCMを新興国戦略の要と位置づけ、さまざまな「仕組み」を整備している企業が存在する。これらの先進的な企業では、SCM専門組織が設置され、組織間の責任・権限は明確である。グローバル共通の業務プロセスが共通のITプラットフォームにより実現されている。SCM横断の人材育成体系があり、改革の推進役となる人材も豊富にいる。これらにより、不確実性、多様性、複雑性の中でも、プル型のSCM、言い換えると顧客基点のSCMを実現している。具体事例は第II章で述べるが、先進的な欧米グローバル企業は、グローバル共通化された「仕組み」によるアプローチで効率的にSCMを

図2 日系企業と欧米グローバル企業のSCMの違い



行うことで、売上拡大だけでなく、収益性の維持向上も図ってきたのである。

日系企業は、事業のグローバル化は進め、新興国でも売上拡大を図ってきた。しかし、「人依存」のアプローチによるSCMは既に限界が来ているのではないか。「仕組み」をもとにしたアプローチにより、経営をグローバル化し、利益を伴う成長を志向すべきである。

3 新興国グローバル時代対応のためのSCM改革領域

不確実性、多様性、複雑性に対応するための、「仕組み」によるアプローチの改革領域はサプライチェーンの全体にわたる。

(1) 商品開発

商品開発面では、設計のモジュール化や部品の共通化により、調達・生産の集中化、現地化、外部化を進めることが重要である。商品開発と供給（調達・生産）は表裏一体の関係にある。

(2) 供給

供給面（調達・生産・物流）では、低コストかつ環境変化に即応できる柔軟な体制を整える必要がある。調達・生産・物流機能の統合や集中化、現地化、外部化によってコスト低減を進める取り組みは、日系企業でも始まっている。一方、即応性・柔軟性を持たせるためには、社外も含めたサプライチェーンにかかわるプレーヤー間の調整力を高める必要がある。そのためには、市場の見える化、高い精度での需要予測が行われ、情報・計画が拠点・部門間、さらには社外のプレーヤーとの間でも連携されることが望ましい。

(3) 販売・アフターサービス

販売・アフターサービス面では、顧客の検討状況や要望を上手く把握し、場合によっては影響を与えつつ、(1) 商品開発、(2) 供給がよりスムーズになるように、顧客フロントでコントロールをしていく必要がある。商品開発との関係では、顧客のニーズをうまく誘導して自社の標準仕様に落とし込むことによって、SCMにおける多様性の問題を低減し、製品・部品数の増大を抑えることが有効である。また、供給との関係では、いかに正確に市場の動きや顧客の検討状況を把握し、供給サイドが供給計画を立てやすくすることが重要である。最終ユーザーまたはそれに近い流通企業といった下流プレーヤーと連携し、実績の共有や需要予測、計画の共同立案を行う取り組みをCPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) と呼ぶ。より中長期の取り組みとして、共同で商品ポートフォリオの設計や商品開発を行う、カテゴリーマネージメントも有効である。下流プレーヤーからCPFRやカテゴリーマネージメントでの協力を取り付けるためには、これらがSCM全体の効率性を高め、下流プレーヤーのメリットにもつながることをしっかりと訴求することが重要である。

次章では、調達・生産・物流といった、供給体制にフォーカスをあてる。

II 欧米先行企業に見る 新興国対応サプライチェーン マネージメント構築ポイント

本章では、調達・生産・物流といった供給面での全社改革を進め、新興国対応の顧客基

点SCMを構築している欧州大手電機メーカーA社を例に、改革のポイントを紹介したい。

A社は、量産品・標準品から受注品まで幅広い製品・事業を取り扱っている。もともと事業部主導により、新興国を含むグローバル事業を拡大してきたが、サプライチェーンの複雑化やM&A拡大などにより、異なる業務プロセス・ITが乱立し、非効率性が生じていた。効率性を高めるために過去10年間、調達・生産・物流などSCMにかかわる全社改革を進めてきた。特に近年は、顧客基点のSCMを実現すべく、組織・ガバナンス、業務・IT、人材それぞれの改革を進めてきた。改革の目的としては、次の項目が挙げられている。

- 顧客の期待に応え、それを超える品質・サービスレベルを実現
- 高い生産性を継続させ、コスト競争力のある製品を開発
- 仕組みのスピードと効率性を高めながら、一方で生産現場のリスク（為替、地

政学、その他のコスト変動要因）を抑制
● 生産に対する投下資本を最適化

次に、本改革における3つのポイントを紹介する。

1 事業・地域横断型のSCM部門設置と地域への権限委譲

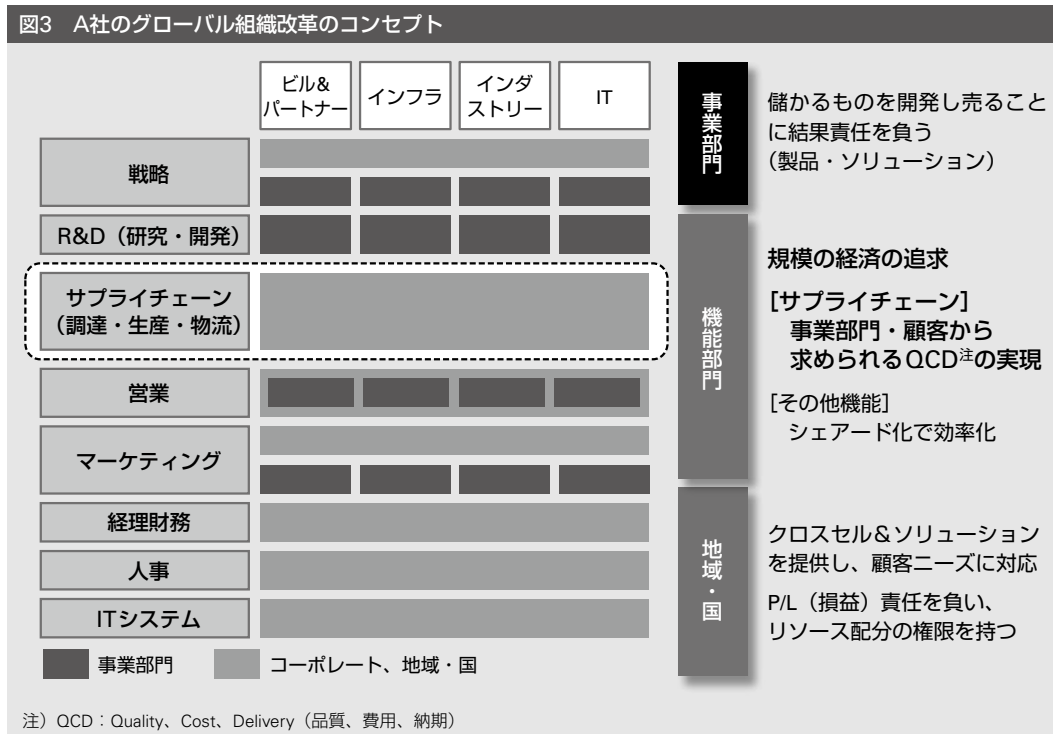
まず一つ目の改革のポイントとして組織・ガバナンス面での改革について言及したい。

A社では、不確実性と多様性を有し、複雑化するサプライチェーンに全社で柔軟に対応するために、事業横断のSCM組織を新設するとともに、CxOとしてのSCM担当役員を設置し、SCM部隊に一定の権限を持たせることでサプライチェーンの最適化を図っている。

(1) 事業部門から独立したSCM専門組織の設置

A社では従来、事業部別に調達・生産・物流などを扱う機能を保有していた。M&Aな

図3 A社のグローバル組織改革のコンセプト



どを通じた新興国事業の拡大によりサプライチェーンが複雑化し、余剰リソースの増加、業務の非効率性が高まっていた。このため、全社サプライチェーンネットワークの最適化、業務プロセス標準化などによる業務効率化に加え、事業部横断で顧客向けのサービスレベルを改善するために、事業部門からSCM部門を切り出し、事業部横断の組織として独立させた（図3）。

この改革により、事業部は事業戦略や製品開発の機能を担い、SCM部門が生産・調達・物流の機能の効率化・高度化を追求する役割を担うことになった。その結果、事業部は供給責任から解き放たれ、儲かる商品の開発と売れる仕組み作りに注力できるようになった。SCM部門は事業部に対し、供給アウトソーサーのような立ち位置を取り、リソースを最大限活用し、供給のQCD（Quality、Cost、Delivery：品質、費用、納期）を実現するのである。

A社によれば、事業を横串にしたSCM組織のメリットとして、たとえば、かつては事業部別に製品配送がなされていたケースにおいて、同じ顧客については配送を一本化し、顧客ニーズに合わせた配送を行うといったことが挙げられる。また、土地・ユーティリティ設備などの工場インフラ、倉庫をはじめとしたリソースの共有化や、調達の集約化による規模の経済の追求により、業務効率化・コスト削減を図ることもできる。あるいは、生産にかかわるノウハウ共有などにより業務品質の底上げも図られている。これらは、在庫を保有する見込み生産品（MTS：Make to Stock）といったような生産方式の近い製品群ごとに管理・オペレーションが実施され

ている。

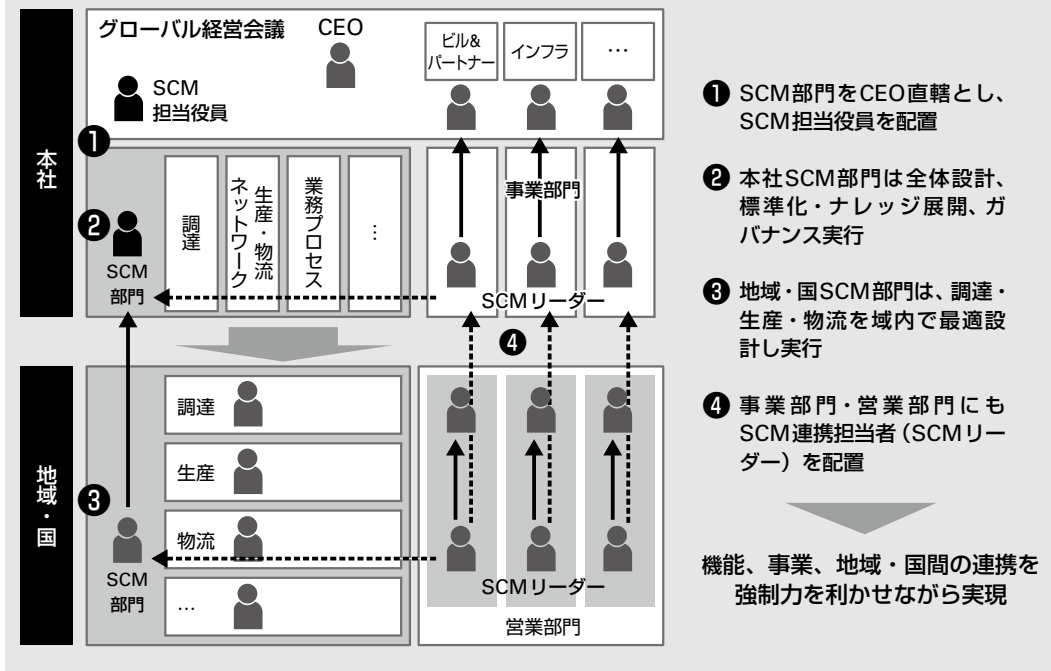
さらにこの改革においては、SCM部隊の中に事業・地域横断のサプライチェーンネットワークを検討する部隊を設け、市場の需要見通し、生産コスト、経済協定・関税動向などを見据えながら、グローバル・事業横断で生産と、物流拠点ネットワークの最適化を図っている。本社に加えて、世界7地域の地域統括拠点に担当を配置し、各地の情報をもとにネットワークの検討を行っているのである。

具体例として、A社では、2012年の中国・ASEANにおけるFTA締結の後、フィリピンにあるIT事業部門が電池の既存工場増設を検討した際に、フィリピンに増設せず、他事業部の中国工場のスペースを活用してASEAN向けの製品を生産・輸出するという対応を取った。このように事業の壁を越えてサプライチェーンの最適化を志向した取り組み事例は、事業横断でのSCMの横串管理を活かした一例といえる。

(2) SCM担当役員とSCMリーダーによる事業部との連携

A社では、SCM担当役員（Chief Supply Chain Officer）を事業部とは独立して設置することにより、調達・生産・物流といった機能の標準化、効率化、高度化を追求する機能軸の権限を強化した（図4）。これは、調達・生産・物流のコスト削減、顧客へのデリバリーサービスレベルの向上が競争力強化に重要であるという観点のもと、SCMを事業戦略など同様の位置づけとしていることの表れでもある。従来のSCMは、日々の販売・生産計画策定など需給調整的な意味合いが強かったが、複雑化するサプライチェーンを最適

図4 A社のSCMに関するレポートライン



に管理するために、事業部の商品開発、拠点投資計画なども含めて議論していく必要があり、その観点からも事業部と対等な場で議論できる体制を構築した。

ただし、いくらSCM担当役員に権限を持たせても、SCM部門と事業部門・営業部門が現場レベルで連携しなければ、SCMは機能しない。鍵となるのは、事業部門・営業部門に設置された、SCM連携担当者（SCMリーダー）である。SCMリーダーは、全社におけるSCMの取り組みやルール、事業部側のSCMへの要請などについて深いレベルで把握しており、SCM部門と事業部門・営業部門の間での「落としどころ」を見つける役割を担う。高い能力を持った人材であり、社内でも尊敬されている存在である。

このように、SCM担当役員設置による権限付与と、現場レベルでの連携を実現する

SCMリーダーの配置により、SCM部門と事業部門・営業部門間の連携を実現している。

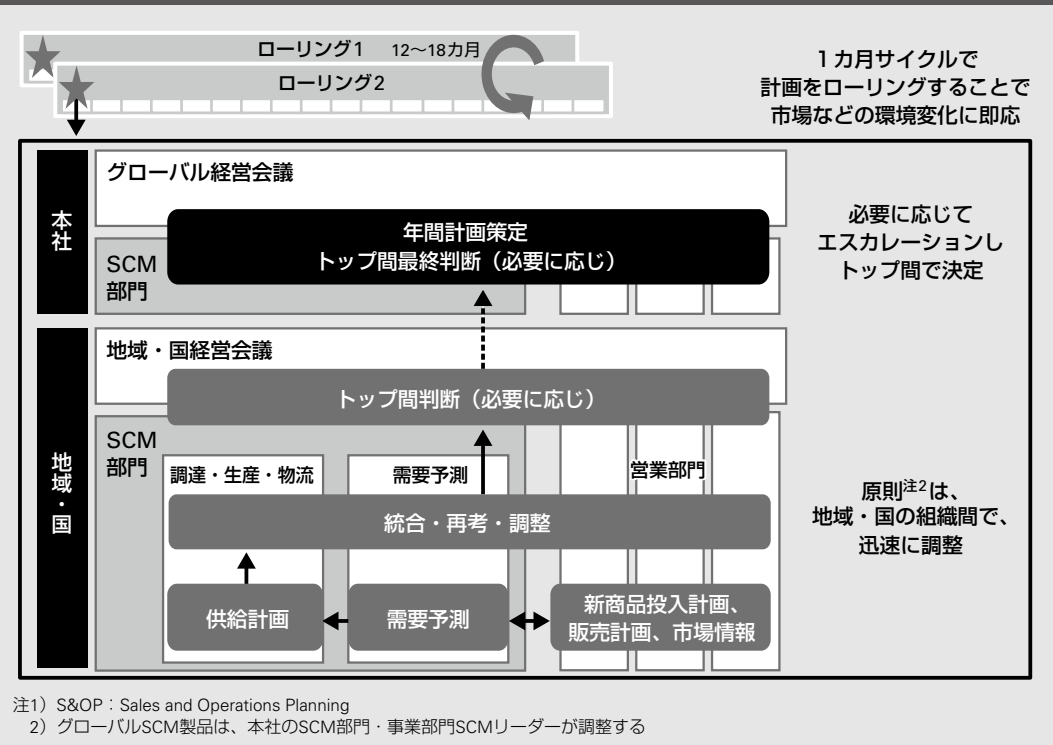
(3) 地域への権限委譲と

標準プロセスに則った計画策定

新興国事業では、製造業各社はコスト競争力強化や、供給リードタイム短縮のため、調達・生産・物流といったサプライチェーンの現地化を図る必要がある。現地化したオペレーションを迅速かつ効率的に運営するために地域側に権限を委譲し、オペレーションに関する意思決定は現地側で実施できる体制を構築することが望ましい。また、サービスレベルを向上させる観点でも、地域側に権限委譲することが望ましい。

A社では、グローバル本社がグローバルでの最適なサプライチェーンネットワークの設計、標準業務プロセスやルール策定とその実

図5 A社のSCMの計画策定プロセス（S&OPプロセス^{注1}）



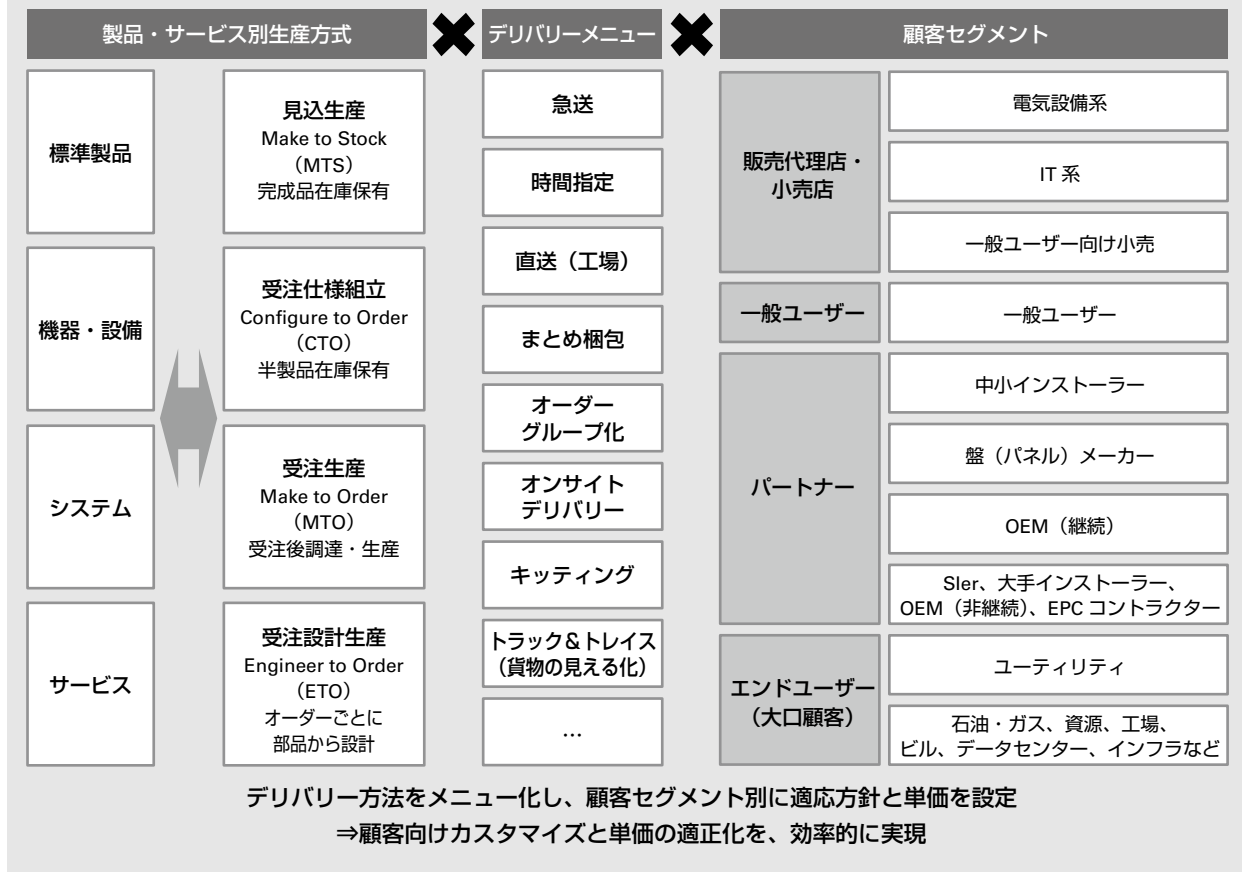
施状況のモニタリングを行う。一方、オペレーションの権限は、欧州、北米、南米、中国、インド、それ以外のアジアパシフィック、アフリカの7つの地域に委譲し、原則として、地域側で意思決定ができる体制を構築している。

さらに、7つの地域内で部門を超えて調整・意思決定が迅速に行われるよう、S&OP (Sales and Operations Planning) の計画策定プロセスが規定されている (図5)。ポイントの一つは、地域を超えて生産されるグローバルSCM製品についてはグローバル本社において、地域内で多くが生産・消費されるローカルSCM製品については地域統括によって、それぞれ事業・機能部門を超えて1カ月サイクルで供給計画の策定・ローリングを行っていることである。各部門が個別の計画

を独立して策定している場合、1カ月の計画ローリングはそれほど大変ではないかもしれない。しかし、すべての計画が連動している状態で、グローバルかつ事業部門を超えて、これを実現するのはかなりの困難を伴う。A社では、これを実現するために、計画策定における各部門の役割や数字確定の期限、エスカレーションの条件などが厳密に定められている。

2つ目のポイントは、SCM部門にある需要予測チームの存在である。営業部門は、どうしても販売目標に影響されがちである。営業部門から独立した、アナリティクスに強い需要予測チームが、データに基づき需要予測を行い、それをもとに営業部門が発注量を確定させる。これにより、すべての計画のもととなる需要予測の精度を高めているのである。

図6 A社のデリバリーの「マス・カスタマイズ」の考え方



2 デリバリーのメニュー化を通じた顧客基盤SCMの実現

第1章で述べた通り、新興国事業の難しさの一つは、多様化する顧客ニーズへカスタマイズ対応することで売上を拡大させる一方で、いかに収益性を担保するかというところにある。

従来のSCM改革では、在庫最適化や物流コスト削減といった自社オペレーションの効率化、コスト削減などに主眼が置かれていた。A社では、デリバリーの観点からも、多様な顧客ニーズに対応するためにデリバリーサービスをカスタマイズすることで、顧客満足度を高め、他社と差別化していくSCM戦略「テ

ーロード・サプライチェーン」を打ち出している(図6)。通常、顧客ごとのデリバリーへの要望に応じていると業務は非効率になりがちである。A社は、顧客のデリバリーに対するニーズをパターン化し「メニュー化」した上で、それぞれのメニューの適応対象となる顧客セグメントを明確化した。顧客からの引き合いやオーダーに対し、メニューをシステム上で選択することによって、供給サイドへ計画や発注が即座に連携される。メニューが明確であれば、付加価値も明確であり、単価の適正化もしやすくなる。これにより、顧客向けカスタマイズと単価の適正化を、効率的に実現することを図っているのである(マ

ス・カスタマイズ)。

さらに、ある地域では、さらなる顧客満足度向上のために、顧客のニーズをコスト型、リードタイム短縮型、プロジェクトのスケジュールに合わせて対応するプロジェクト型、緊急時を含めて顧客の要望に完全に対応する完全対応型などに分類した。これらの分類ごとに、在庫方針、担当させる人員数などを、全社標準ルールから大きく逸脱しない範囲でチューニングする取り組みを始めている。このように、A社では、マス・カスタマイズの継続的な進化を図っているのである。

3 業務・IT・人材面における 仕組み整備

A社は、ここに述べたような事業・地域を超えた高度な顧客基点SCMを効率的に実現するため、グローバルに業務プロセスを標準

化している。これを現場レベルでも機能させるためには、ITと、これを活用する人材面での取り組みが欠かせない。

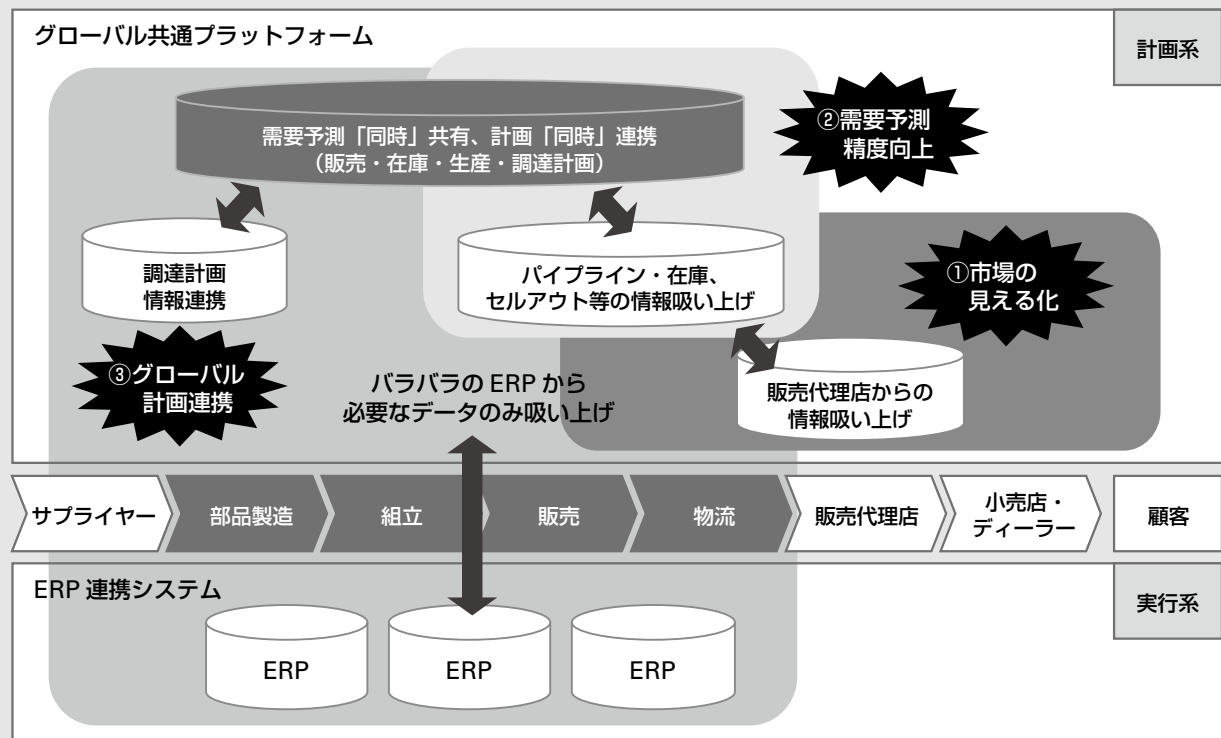
(1) 実現可能な

グローバルITプラットフォーム

A社は、前述の計画系業務やデリバリーにかかわる標準業務プロセスを事業部門・地域を超えて実現するため、グローバル共通の計画連携プラットフォームと、ERP (Enterprise Resource Planning: 統合基幹業務システム) 連携システムを導入している (図7)。

計画連携プラットフォームについては、販売代理店や営業担当者から市場の情報を吸い上げ、需要予測結果がより上流の供給計画へと自動的に連携されていく仕組みを整えている。一部の有力サプライヤーは、ローリング調達計画をシステム上で確認し、生産計画の

図7 A社のSCM標準プロセスを支えるITプラットフォーム



調整を早い段階から行うことができるようになってきている。

ERP連携システムについては、各拠点や買収先企業でバラバラに導入されているERPを統合するという、コスト・手間の大きくかかる方法は採用しなかった。在庫水準などの必要情報を個別のERPから吸い上げるプラットフォームを導入することで、コスト・手間を抑えたIT整備を行っている。

また、前述の「マス・カスタマイズ」は、ERPのシステムに組み込まれている。オーダー時に入力された情報がディストリビューションセンターなどでピッキングリストに自動的に反映されて出荷されるようITの中に組み込まれて、効率的に対応できるように仕組み化されている。

(2) 社内専門チーム、外部を活用した人材育成の仕組み

ITを整備しても、仕組みが機能するかどうかは、結局は活用する現場人材次第である。A社は、人材面についてもこ入れしている。

まず、トランスフォーメーション部門（業務プロセス部門）を本社・地域双方の拠点に設置している。この部門は、調達・生産・物流にかかわるベストプラクティスの共有、それを踏まえた標準業務プロセスの設計、現場での定着化と改革推進を担っている。また、社内アカデミーによる、SCMの観点からの人材育成にも力を入れている。

また、外部リソースも積極的に活用している。SCMの成熟度の高い業界などからのSCM人材のヘッドハンティング、外部機関の持つベストプラクティスの活用などである。

A社は、本章で述べた各種改革を通じて、顧客の満足度を改善するとともに、営業利益の2～3割に該当するコスト削減や、在庫効率の向上を実現している。すなわち、「仕組み」によるアプローチで、環境変化に即応できる柔軟な供給体制を構築することで、売上高拡大と、収益性の維持向上の同時達成を実現しているのである。A社のような取り組みを行うためには、事業・地域も巻き込んだ全社経営レベルでの改革推進が必要となる。

Ⅲ 日系企業にとっての改革推進アプローチ

1 日系企業の現状と改革における挑戦

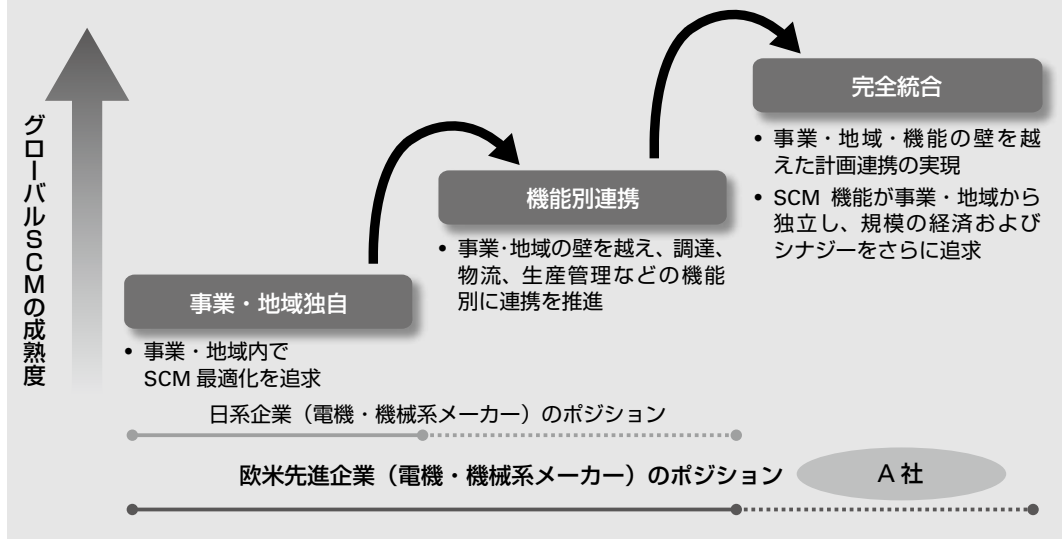
グローバルSCMの成熟度を機能の統合度で捉えた場合の日系企業・欧米企業の改革進捗度を示したのが図8である。多くの日系企業は、事業・地域別にSCMが独立しているか、または一部機能での連携が始まった状況である。企業・事業によって、望ましい統合範囲や度合いは異なるが、総論としてはできる限り当図の右側へ向かって改革を進めていくべきだろう。

しかし、このような改革を進める際には、事業部門・地域拠点からさまざまな反発が生じることが想定される。

- 事業運営に制約を設けられたくない
- 部門収益最大化と全社最適の方向性が合わない
- 他の事業・地域とはオペレーションが異なるので合わせるのは大変である
- 改革を進める組織・人材がない

サプライチェーンのグローバル全社改革を進めるためには、多数の組織にまたがる意思

図8 グローバルSCMの成熟度パターン



決定・実行が必要となるため、組織間の調整が大きな障壁となる。特に、組織の縦割り色が強く、かつボトムアップ型の意思決定を特徴としているような日系企業にとっては、大きな問題となる。

2 改革推進アプローチ

このような環境下で改革を進めるためには、事業・地域への適切なインセンティブ設計、強制力を利かせた部門間調整、改革の全体推進力が必要となる。そのためには、(1) 改革テーマの優先順位付け、(2) KPI (Key Performance Indicators) による目線合わせと見える化、(3) トップダウンとSCM専門組織による推進、が有効である。

(1) 改革テーマの優先順位付け

当然のことながら、一気にすべてを進めることは難しい。現実的な改革ステップの道筋を提示することが、事業部門・地域拠点を巻き込むために必要な要件となる。

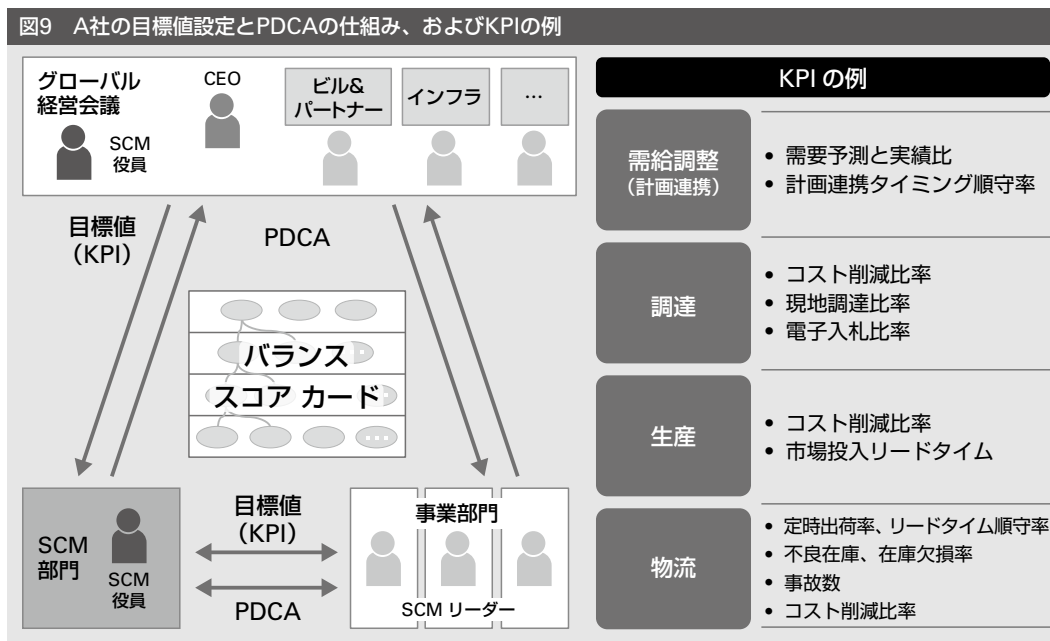
第Ⅱ章で述べたA社では、さまざまな優先順位付けを行っている。たとえば、現地へ権限・責任を委譲し、サプライチェーンが地域内ではほぼ完結する体制を整えられたのは、長年の標準化・現地化の取り組みが背景にある。

また、特に買収した企業について、早期にクロスセリングのシナジーを出せるよう、機能統合よりも、計画連携のプラットフォームへ組み込むことを優先させている。これにより、A社・買収された企業いずれも、現有リソースや業務をほとんど変えることなく、スムーズにモノが供給できるようになる。

システム面については、第Ⅱ章で述べたように、大きな投資・負荷を要するERPの統合ではなく、SCMに必要な在庫などの情報を既存ERPから吸い上げるプラットフォームの導入を先行している。

対象とする製品領域については、主力事業でかつ短いリードタイムの求められる量産品（在庫生産品、受注生産品）を、個別案件ごとの作り込みが求められる受注設計生産品よ

図9 A社の目標値設定とPDCAの仕組み、およびKPIの例



りも先行して、改革対象としている。また、SCMモデルが似ている製品ごとに、SCM組織やオペレーションを設計することで、効率を高める取り組みも行っている。

このように、対象とする関連会社・子会社、製品領域や機能・業務領域について、効果が高くかつ改革に要する負荷が小さい領域を抽出し、事業部門・地域拠点が積極的に参加しやすいような改革ステップを策定することが重要である。

(2) KPIによる目線合わせと見える化

改革ステップごとの目標を、KPIとして数値目標に落とし込むことで、目線合わせや見える化を行うことも重要である。

A社では、SCM改革における全社レベルのKPIを、各事業部門・地域拠点におけるKPIへと、BSC (バランス スコア カード) を活用してブレイクダウンすることで、全社と現場のKPIに整合性を持たせている (図9)。

KPIは、トップマネジメント、SCM部門、事業部門・地域拠点間で合意され、その進捗がモニタリングされ、PDCAを機能させるために活用される。SCMの各機能のパフォーマンスに関するKPIだけでなく、計画連携プロセス (需給調整プロセス) において各事業部門がその役割を果たすようなKPIも設定されている。たとえば、需要予測と実績のかい離度合い、グローバルに規定されたSCM計画サイクルにおける期限順守度合い、などである。

(3) トップダウンと

SCM専門組織による推進

事業部門・地域拠点をまたいだ改革を進めるためには、A社が行ったように、SCM改革を経営上の重要な戦略と位置づけ、経営トップによるトップダウンで進めることが欠かせない。また、改革タスクが既存事業の業務に埋没しないよう、トップのお墨付きを得たSCM専門組織が改革を推し進めるべきである。

IV 具体テーマの取り組み視点

本章では、具体的な改革テーマとして、地域統括拠点にSCM統括機能を持たせる場合の論点と、SCMの基点となるダウストリームの情報収集の論点について説明する。

1 SCM地域統括拠点のあり方

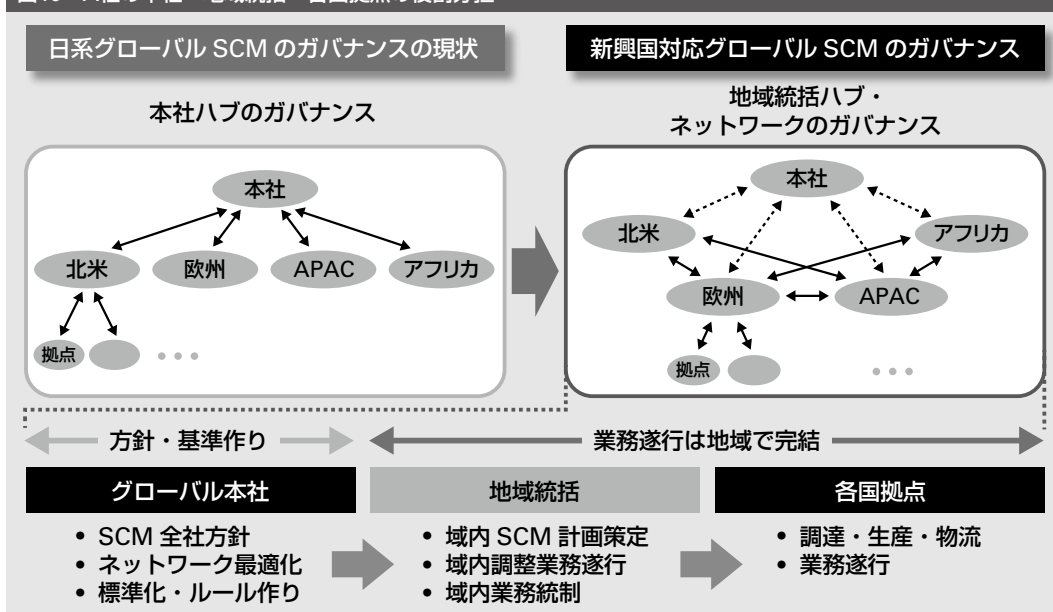
新興国事業が拡大するにつれ、新興国向け製品は、コスト低減やリードタイム低減を図るため、調達、生産、物流といったサプライチェーンの現地化を進めることが求められる。現地化されたサプライチェーンを本社からコントロールすることは難しく、また時間もかかる。意思決定プロセスも含めて現地化すべきである。ただし、中国、インドなど一国で一定の事業規模が見込める国以外は、各国においてサプライチェーンの機能や意思決定プロセスを完結させるよりも、たとえばASEANなど複数国を束ねて一定の地域内での最適化を図ることが、効率性、業務品質などの底上げという観点からも望ましい。

特に、グローバルで多数の地域をまたいで製品が組み上げられていくような製品以外は、需要予測、在庫計画、生産・供給計画、調達計画といった計画系業務や実行系の業務は、顧客向けのサービスレベル改善や在庫最適化などに向けて、顧客や事業環境を理解している地域側で主導することが望ましい。

上記の観点からASEAN、EUのように、比較的市場規模が小さい複数国が地域に内包される場合、これらの国の事情を踏まえながら、域内のSCMを最適化するSCM統括機能の設置が有効である。

たとえばA社では、前述の通りグローバル本社はサプライチェーンネットワークの最適化、業務標準化・基準整備、ITによる情報連携の仕組み整備を行う一方で、計画・実行については、顧客・生産拠点に近い地域統括や各国拠点など、地域側に権限を委譲することにより、顧客サービスレベルの改善などを目指している（図10）。たとえば、グローバルを7つの地域に分けた中の一つであるASEANでは、シンガポールが地域統括拠点

図10 A社の本社・地域統括・各国拠点の役割分担



であるが、SCM地域統括機能も有し、以下のような機能を担っている。

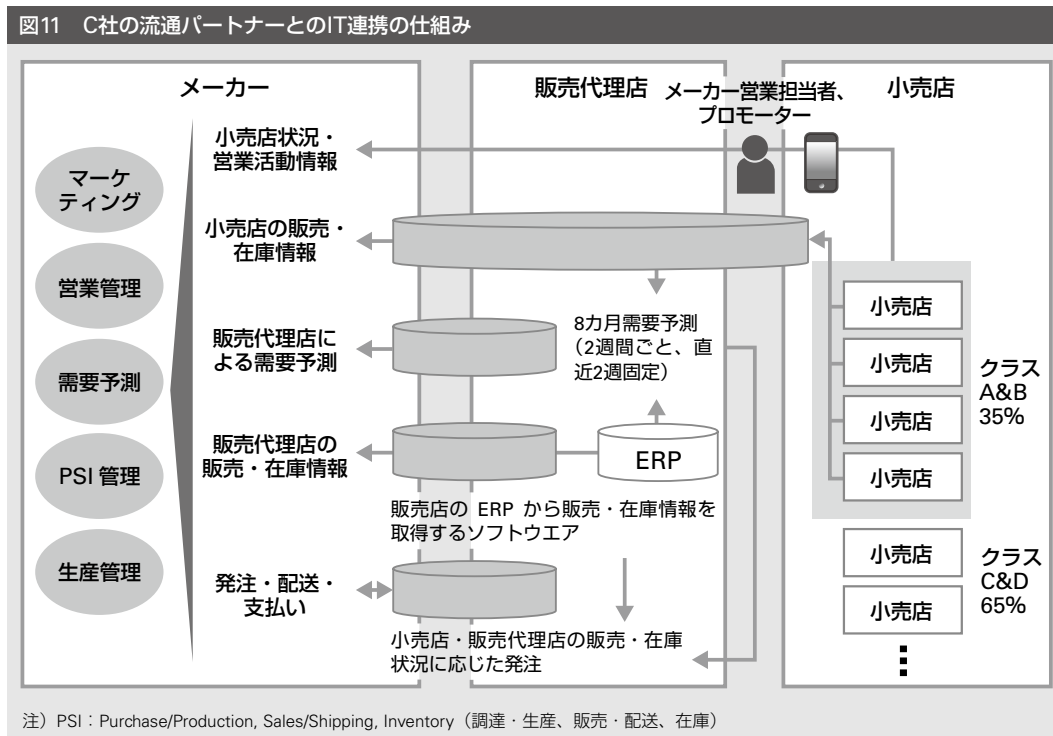
- ①FTA、AEC、TPPなどを踏まえたサプライチェーンネットワーク設計機能（グローバル本社・他拠点と連携）
- ②グローバルSCM製品の地域需要予測、供給計画連携機能
- ③ローカルSCM製品の販売・生産統括拠点（地域S&OP）
- ④配送、顧客対応、品質管理などの実行機能

A社では、グローバルで多数の地域をまたいで製品が組み上げられていくようなグローバルSCM製品は、グローバル本社側で販売・生産計画を調整しているが、地域内で一定の割合生産・販売されるローカルSCM製品の販売計画・生産計画は地域統括がハブになり作成している。地域外の生産拠点への生産計画の落とし込みは、当該地域の地域統括拠点に需要予測・供給計画を共有する形で対応し

ており、地域統括が各地域のハブになりネットワークを形成して地域主導で計画業務を実施している。

2 市場の見える化の観点からの営業・代理店改革のあり方

SCMを機能させるためには、基点となる市場の見える化が大前提となる。特に新興国では、複雑で多段階の流通構造、販売代理店の実力不足（代金回収と物流が主な機能）、自社社員の実力不足などの状況が生じている。結果、ダウンストリームの在庫や販売量が見えにくく、また、それも相まって、需要予測の精度もなかなか上がらない。多くの企業では、依然として需要予測を営業担当者の勘に大きく依存している状況である。生産や調達といったアップストリームでの改革をいくら進めても、ダウンストリームが上記のような状況だと、なかなかコストやリードタイムの削減、アフターサービス部品・消耗品か



らの収益獲得にはつながらない。

ダウンストリーム、市場の情報取得には、機器からの遠隔での情報取得、販売代理店や小売店からの情報吸い上げ、自社営業担当者やプロモーターの活用などさまざまな方法がある。有用な情報を取得するためには、営業担当者や販売代理店の管理の仕方を工夫する必要がある。以下では、事例をもとにポイントを説明する。

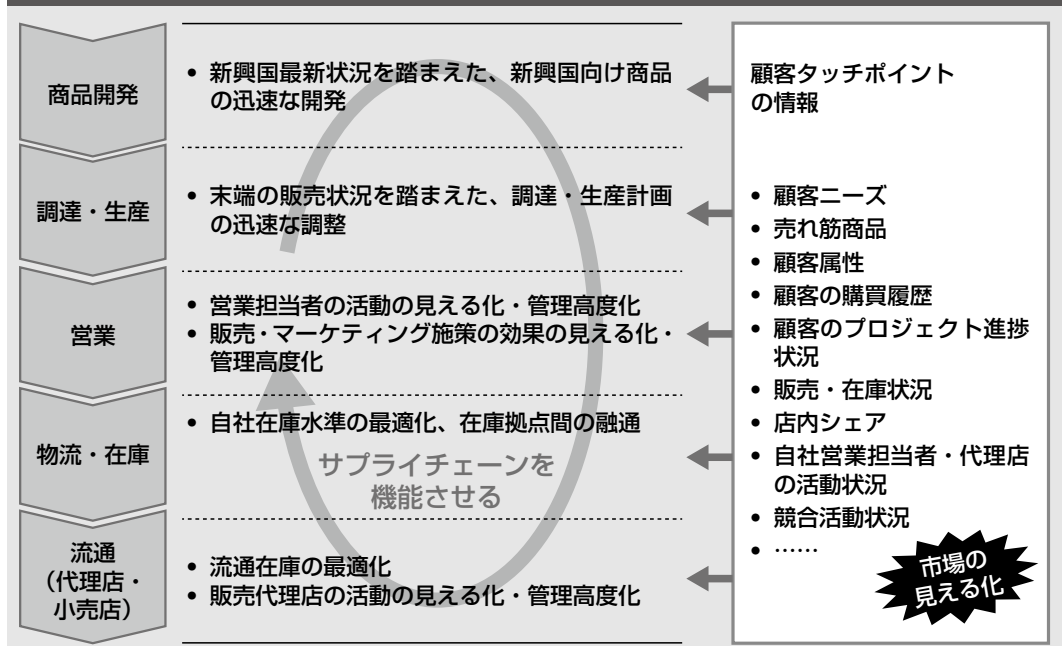
欧州建機メーカーB社は、製品のモジュールごとにセンサーを設置し、稼働状況をモニタリングしている。過去の修理データなどと組み合わせることで、どの販売代理店のエリアで、どの程度の定期点検や修理が発生するか予測することができる。これにより、販売代理店にあるアフターサービス部品・消耗品の需要を予測し、在庫最適化に役立っている。このようなIoTを活用した取り組みだけでなく、販売代理店管理の仕方を工夫している。見える化については、たとえば、販売代理店の在庫水準、部品供給先が随時把握でき

るよう、エンドユーザーへの請求書はB社が提供したシステムからしか発行できないようになっている。在庫水準最適化については、前述のIoTの仕組みを活用した在庫水準の推奨、配送方法に応じた費用負担の変更、在庫の買い戻し制度などである。

また、韓国総合電機メーカーC社は、さまざまな手段を駆使して市場の情報を吸い上げている（図11）。インドでは、優良小売店がWebサイト上のシステムへ入力する方法、営業担当者やプロモーター（販売員）が店頭で端末に入力する方法、販売代理店とC社とでシステムを連携しERPの情報や販売代理店による需要予測がC社に見える化される方法など、複数の手段を組み合わせることで市場情報を把握し、SCMはもとより、マーケティングや販売管理などに役立っている。

このように、新興国では特に市場の見える化が大きな課題であり、営業担当者や販売代理店へのマネジメント方法を、SCMの観点から高度化することが求められる。その際に

図12 顧客タッチポイントの情報活用の拡がり



必要なのは、①データの取得方法、②需要予測ロジック、③在庫水準が最適化されるような、販売代理店などに対するメカニズムデザインである。これにより、第I章で述べた、市場の見える化、需要予測の精度向上、グローバルなリアルタイム計画連携を進め、足腰の強い事業運営をしていくことが望ましい。図12に示すように、顧客タッチポイントの情報の活用先は、SCMに限らない。日系企業が足腰の強い事業体制を作るためにも、是非、市場の見える化の観点からの営業・代理店改革に取り組むことを期待したい。

V サプライチェーン・グローバルオペレーティング・モデルの重要性

ここまで述べてきたように、新興国へ事業の軸足が移る中で、不確実性、多様性、サプライチェーンの複雑性へ対応し、売上拡大と収益性の維持向上を図るためには、仕組みによるアプローチでSCM改革を進めることが望ましい。重要なのは、次の4つである。

- ①戦略：新興国戦略において、SCMを重要な戦略と位置づける
- ②組織・ガバナンス：SCM強化の専門組織を設置し、トップ参加の組織横断意思決定機関で改革を推進する。責任・権限を明確化し、KPIにて目線合わせとモニタリングを実施する
- ③業務・IT：グローバル共通の業務プロセスを策定し、共通のITプラットフォームによりこれを実現する
- ④人材：SCM横断の人材育成体系を整備し、現場での改革推進役を設置する
事業のグローバル化だけでなく、経営のグ

ローバル化を図るため、組織・ガバナンス、業務・IT、人材のそれぞれの面で、グローバルに整備する仕組みを、野村総合研究所(NRI)ではグローバル・オペレーティングモデルと呼んでいる。日系企業が、SCMについても、サプライチェーン・グローバルオペレーティングモデルを構築し、売上拡大と収益性の維持・向上を両立させる形で、新興国事業をさらに発展させていくことを期待したい。

著者

門林 渉 (かどばやしわたる)

グローバルインフラコンサルティング部主任コンサルタント

専門は主にインフラ関連分野における事業戦略策定、海外での事業立上げ、M&A・提携・PMIの実行支援、開発・SCM・営業・アフターサービス業務改革。4年間のインド赴任経験あり

竹腰俊朗 (たけこしとしろう)

NRIシンガポール

Consulting Department, Department Head

専門は主にインフラ関連分野における経営戦略、海外進出時の事業戦略策定、M&A支援、営業改革・SCMなどの業務改革

Arpit Mathur (アルピット・マトウル)

NRIインド事業戦略コンサルティング部門シニア・コンサルタント

専門は主に新興国における事業戦略策定、事業立上げ、開発・SCM・営業業務改革

中島久雄 (なかじまひさお)

執行役員、NRIアジアパシフィック社長、NRIシンガポール会長

専門は新興国(中国、インド、ASEAN)における事業進出支援、パートナーリング、投資支援、経営統合