

海外需給管理システムの構築事例

鈴木 英夫

株式会社 東芝 総合情報システム部

半導体事業における他社差別化は、機能や集積度、処理速度等製品そのものの性能や品質が最大の要素であるが、近年、半導体の大手消費者である製品セットメーカーでは、指定納期に対する納入精度向上、また、引合や問い合わせに対する迅速な回答の要望が高まるなど、需給面での顧客サービス向上が以前にも増して重要視されるようになっている。

当社では、海外営業部門においては、こうした市場動向に対応し、顧客サービス向上と業務の効率化を目的とする、本社一海外現法をスルーした需給販売管理システムを構築したが、一定の成果をあげることに成功したので、ワールドワイドシステムの構築事例として本システムを紹介する。

Development of Global Sales Management System for Semi-Conductor Business

Hideo Suzuki

Total Information & Systems Division, Toshiba Corporation

Major key factors to get the competitive advantage in Semi-conductor business are quality and performance of product. Recently, however, major assembly companies, which are also big consumers of semi-conductor products, strongly require better services to suppliers, like improvement of delivery performance or quick response for their quotations or inquiries, and those seem to be getting rather more important factors.

To meet their requirements and improve efficiency of business procedures, we have developed and successfully implemented logistics system especially for overseas operation. We introduce it as case of a successful world-wide system through the head-quarter and overseas sales companies.

1. はじめに

近年、ユーザニーズの多様化を受け、技術革新の加速化などと相まって一般に市場競争は激しくなる一方である。産業のコメと言われる半導体の事業分野でも、他の例に漏れず、技術革新が著しく市場競争も一段と厳しい。そのような環境下で、製品を他社と差別化する大きな要素は、従来は、製品の機能や集積度、処理速度等製品そのものの性能であったが、最近では、EDIやバーコード化、納期回答や注文の手配状況の迅速な回答または納期に対する納入キープ率向上といった需給面での顧客サービス向上が、以前に増して重要視されるようになってきている。しかし、供給側から言えば、半導体製造の長いリードタイムや品種と物量の多さなどにより、その対応は容易とは言えない。

筆者の属する企業でも、こうした顧客のニーズに柔軟に対応すべく、いわゆるCIM構築のための様々な努力が行われている。海外営業部門においても、製造部門と連携を取りつつ、顧客サービス向上と業務効率化を目的とした、海外販売体制強化のための海外営業部門プロジェクトを推進してきた。今回その一環として、本社-海外現法をスルーした需給販売管理システムを構築し、92/1に完成・稼働させたので、本論文では、この事例の紹介とプロジェクト推進への考察をシステム開発担当者の立場から述べる。

2. 事業組織の概要

当社に於ける半導体事業組織は概念的に図1のようである。海外営業部門は、海外の営業窓口であり、海外への出荷業務及び需給調整、マーケティングを担当する。販売現法は各地域での販売を担当する独立会社であり、現在世界に7カ所ある。当社及び海外製造現法から仕入れた製品をそれぞれ担当する地域の顧客に販売する。

取扱い製品は、大きくは、メモリーをはじめとする汎用品とゲートアレイなどの受注生産品に分かれている。受注生産品は製造拠点より受注件別に顧客へ出荷するが、汎用品は顧客に近い販売現法で在庫を持ち、そこでよりきめ細かい需給調整を行っている。

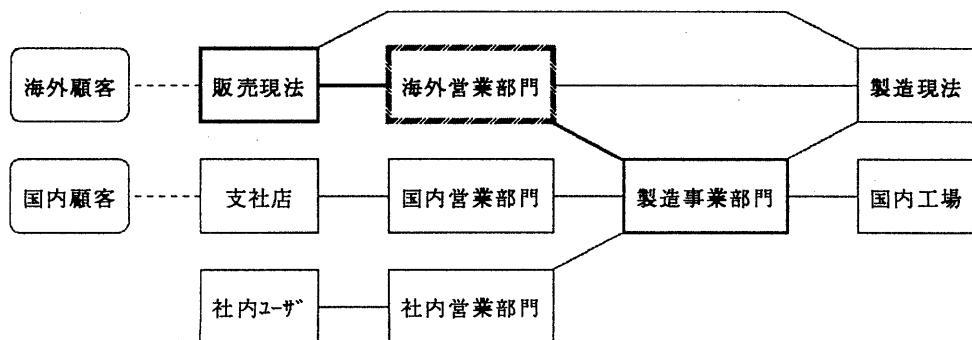


図1. 半導体事業組織概念図

3. 海外営業部門プロジェクトの概要

海外営業部門プロジェクトは大きく5つに分かれる。(1)規程類や業務マニュアルの見直し、(2)販売現法の需給／販売業務系システム、(3)海外営業本部・販売現法をスルーブした需給計画系システム、(4)海外営業本部の販売業務系システム、(5)マーケット情報の共有化、である。(2)(3)(4)の需給・販売関連システム構築は製造事業部門と連携を取りながら進められた。(5)マーケット情報の共有化では、本部／販売現法がそれぞれ保有する主要顧客の情報や製品情報／需給情報を相互にリアルタイムに検索できる仕組みを整えている。また、本プロジェクトではこれらの情報システム構築に先立ち、利用する各種用語や製品名、バーコードやE D I の方式についても標準を定めておいた。これらのテーマは全て完成しており現在稼働中である。

本論文では、以下に(3)(4)を紹介する。システム化の対象は海外営業部門であり、現法、製造部門との情報交換ならびに海外営業部門内部の業務である。

4. 本部需給・販売システムの狙い

海外営業部門の本部における需給計画系、販売業務系システムの第一の狙いは、顧客サービス向上である。納入精度の向上は勿論であるが、販売現法における最終顧客への納期回答ならびに問い合わせ回答が素早くできるように支援し、いつでも顧客から注文の状況が見える体制を作る必要がある。需給計画段階では、販売現法からの仕入計画に対する引受枠回答を行い、販売現法での最終顧客からの引き合いに対する回答のスピードアップを図る。販売現法から正式な注文情報を受領した時点で、製造事業部の生産計画と照合した上で船積予定期日の回答を行う。出荷後は、顧客別のデリバリーパフォーマンスレポートにより、出荷状況を内部で監視出来る体制をとっている。

第二の狙いは、海外営業部内の種々の業務効率の向上である。受注入力にはじまる在庫引当など需給調整作業、船積指図発行など受注後業務を出来る限り自動化し、受注前活動に集中する。また、一般に業務負荷の高い戦略物資管理(S T C)や米国製品再輸出管理(E M C)もシステムに取り込み自動化している。

5. システムの概要

図2はシステムの全体図である。汎用品と受注生産品では扱いが異なる。

5-1) 需給計画系システム(P S Iシステム)

- ・販売現法から受信した、仕入計画、販売見込、在庫などのP S Iデータに基づき、海外営業部門としての販売計画を策定し、製造事業部門とすり合わせをする。
- ・汎用品については、製造事業部門から回答のあった出荷引受枠を基に、販売現法の仕入計画に対する引受回答を作成する。
- ・受注生産品については製造事業部門から顧客別に引受枠回答が返される。
- ・これらを合わせて販売現法へ送信する。

- このP S I情報はマーケット情報の分析にも用いる。E U Cツールによるデータ加工も可能である。製造現法への発注データも一括管理している。

5-2) 販売業務系システム

- 本部で受信した販売現法からのP / O (Purchase Order : 注文書) データは、海外営業担当の承認を受け、S T C、E M Cのチェックを受けた後、確定受注情報として製造事業部門へ送られる。
- 汎用品については、需給計画システムで決定された引受枠内であれば、海外営業部門がそのまま納期回答する。受注生産品については、製造事業部から件別に納期回答される。これら回答納期は、A / O (Acceptance of Order : 注文請書) に記載され販売現法へデータ送信される。
- 工場から輸出品倉庫へ出荷され在庫となった製品をP / Oに引当する。
- 引当が終わったP / Oについては、S / O (Shipping Order : 船積指図書) が用意されるが、海外営業担当の承認により実際に発行される。再びS T C、E M Cチェックが行われ、問題なければ海貨業者に送られる。輸出通関が終われば船積完了報告書を受信する。

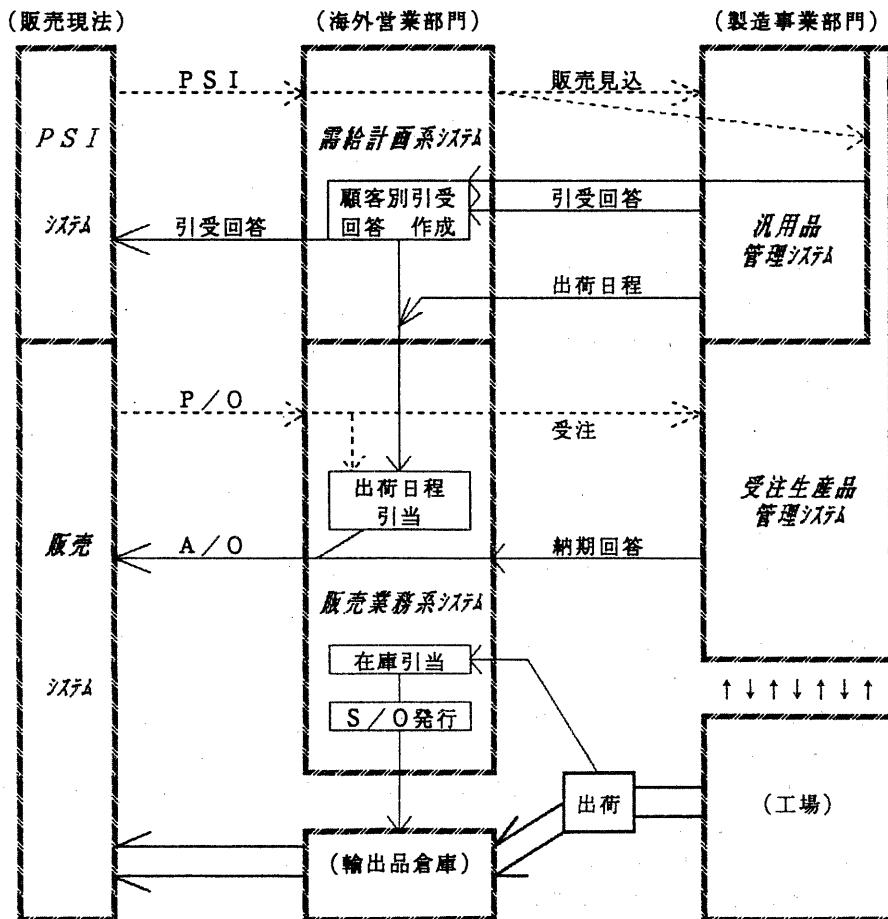


図2. システムの全体図

6. 終わりに

6-1) 導入による効果

本システムを導入した結果、需給計画策定のための期間短縮をはじめ各所で情報の仕掛け時間が削減でき、海外営業部門の業務時間全体に対する需給調整業務の比率は、システム実施以前に比べ半減した。また、販売現法と海外営業部門間のコミュニケーションは格段に向上、様々な面に寄与している。

6-2) システム導入成功のポイント

本システム構築により効果を上げる事が出来た理由として下記が挙げられる。

(1) プロジェクト体制について

- ・利用者主体のプロジェクト運営。従来のシステム開発では情報システム部門が牽引役となる事が多かったが、本システムの場合、利用者が主体的に問題を解決しながらプロジェクトを推進した。
- ・部内に外部コンサルタントを含むプロジェクト専任メンバーを設定し、プロジェクト運営の徹底を図った。
- ・システム構築のメソドロジーを適用し、現状分析からシステム機能立案、開発までの管理を統一して実施した。また、ドキュメントも統一し開発効率の向上を図った。
- ・トップダウン型のプロジェクト運営。需給システム構築には第一線の営業担当の参画が不可欠だが、在庫引当のルール導入等、従来からの仕事のやり方や自らの利害が関係して来るものについてはボトムアップでは決定が難しい場合がある。このような場合トップダウンでの指示が有効となつた。
- ・販売現法の需給担当、情報システム担当など海外のプロジェクトメンバーに対して、定期的に世界会議を開催、帰属意識向上とコミュニケーション向上を図った。

(2) 統一ルールの公開と不正防止

- ・システム化に当たって、従来需給担当者のノウハウとなっていた調整方法を整理し、プログラムに組み込んだ。ルールは部門内に公開し、公正な統一ルールとして認識されている。
- ・ルールの信頼性を高めるため、メニュー毎の権限チェックを強化した。

(3) 利用者教育の徹底

- ・業務ルーチンそのものが大幅に変更されるため、利用者教育を徹底して実施し、システムの考え方や仕組みを十分理解させることにより、立ち上げ時のインパクトを最小限に止めた。

6-3) 今後の課題

以上述べたように一定の成果を収めることができたが、まだ、需給調整面でも課題は残っている。物流の合理化、納期回答や納入精度の一層の向上など、製造事業部門ともより連携を深めながら、顧客満足度向上に努めて行く。

以上