

# 受注出荷管理の改善ポイント

～受注即出荷と納期指定受注の2つの受注出荷管理～

(株)エムジェイ・エムジー  
生産管理コンサルタント 清水秀樹

## ■取引形態と受注出荷管理

製品の販売を管理するのを一般的に販売管理と言いますが、販売管理におけるPDCA管理サイクルの中で実行(D)に当るのが受注に対する出荷です。これに出荷の監視(C)も加えた業務が受注出荷管理です。(図1)

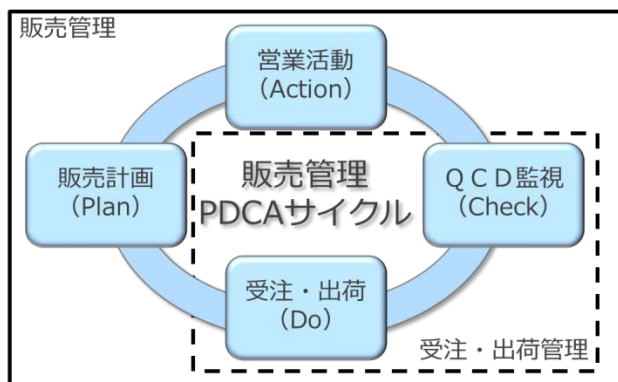


図1 販売管理と受注出荷管理

販売管理において最も重要な情報は「受注情報」です。受注情報には「どんな製品(Q:製品仕様)」を、「いくら(C:販売価格)」で、「いつまでにいくつ(D:納期と数量)」のQCDの要素が含まれています。この3つのうちでQとDの形態により受注出荷管理の形態が変わります。

Qの情報とは、その対象となる製品の仕様のことで、受注出荷管理の形態に影響するのは、この仕様を誰が決めるか(自社か、取引先か)です。これにより仕様決定のプロセスや決定のタイミングが異なり、受注出荷管理に関わるマスタ値(業務上の判断基準値など)の決定などの内容はもとより、登録タイミングにも影響を及ぼします。

ほとんどの場合、製品の仕様は事前に決定し、その製品の受注が繰返されることとなります。

ただし、個別受注生産の場合だけは、受注に際して仕様も決まる場合がありますが、ここでは事前に仕様の決まるタイプについてお話しします。

Dの情報とは、数量指定のみで納期の指定がない(即日出荷が前提)場合と、数量と納期の指定がある場合の2つのケースです。

製造業の取引先は製造業・流通業・消費者の3つですが、ここでは消費者に直接販売する場合は除き、製造業と流通業に販売する製造業の受注出荷管理についてお話しします。

受注出荷管理の形態は、図2のように納入先との取引形態や取引品目に依存します。納入先が流通業の場合は、その製造業はいわゆる消費財メーカーです。これらの製造業では内示などの事前情報はほとんどない「受注即出荷型受注」のタイプとなります。

このタイプの場合は即時納品できないと、納入先は他社製品を仕入れる可能性もあり、機会損失リスクが高まります。

しかし、機会損失リスクを防ぐために、在庫過剰に持っけていても受注が想定より少ない可能性もあり、逆の過剰在庫リスクが発生します。

業種	納入先		仕様決定者	仕様提示 タイミング	納期・数量	
	取引品目				事前情報	納入指示
小売業	アラーベートブランド	小売業	事前	あり	即時納品型	
	メーカブランド	ブランドメカ	-	なし	即時納品型	
卸売業	メーカブランド	ブランドメカ	-	なし	即時納品型	
製造業	自社ブランド	ブランドメカ	-	あり	納期指定型	
	部品	ブランドメカ	事前	あり	納期指定型	
	生産設備など	納入先メカ	都度	あり	納期指定型	

図2 納入先とその取引形態

次に、納入先の企業が製造業の場合は、納入先の部品(部品加工)、納入先のブランドの製品(OEM生産)、納入先の生産設備などの3つの場合があ

ります。

いずれのケースでも、納入先企業の計画が事前に提示され、その計画に合わせて必要な部品を手配することが可能で、過剰在庫リスクは少ないタイプと言えます。このタイプの注文には納期指定があるため「納期指定型受注」と言います。

また、小売業などが主体的に開発したプライベートブランドの場合は、小売業が製造業に対して生産を依頼する際に生産量を、流通業側の在庫が切れそうになったり、切れたりしたタイミングで数量に関する注文が来るため、事前情報が入手可能な受注即出荷型タイプです。

### ■受注出荷管理の全体概要

受注出荷管理の全体概要（図3）についてご説明します。受注出荷管理の業務は次の3つで構成されます。

#### （1）事前情報入手

納入先より内示や注文見込などの事前情報の提示を受け、受注後では手配が間に合わない原材料

や部品などについて準備を開始します。

しかし、見込生産型の製造業においては、事前情報の入手は困難なため、自社の販売計画を事前情報の代わりに使用します。

#### （2）受注

受注後の作業は、即出荷の場合と納期指定の場合で大きく異なります。

##### ・受注即出荷型

この場合は在庫を引当て在庫があれば出荷指示・出荷といった作業になります。万が一品切れが発生すると関係者（営業部門）に連絡し即時対応を求めます。

##### ・納期指定型

注文する企業側の生産計画は多くの場合2～3ヶ月前に仮決めし、前月にはほぼ決定します。仮決め段階で事前情報(内示やインフォメーション)として取引先に提示し、確定段階で注文書を出します。つまり、納期は翌月という「納期指定型受注」になります。

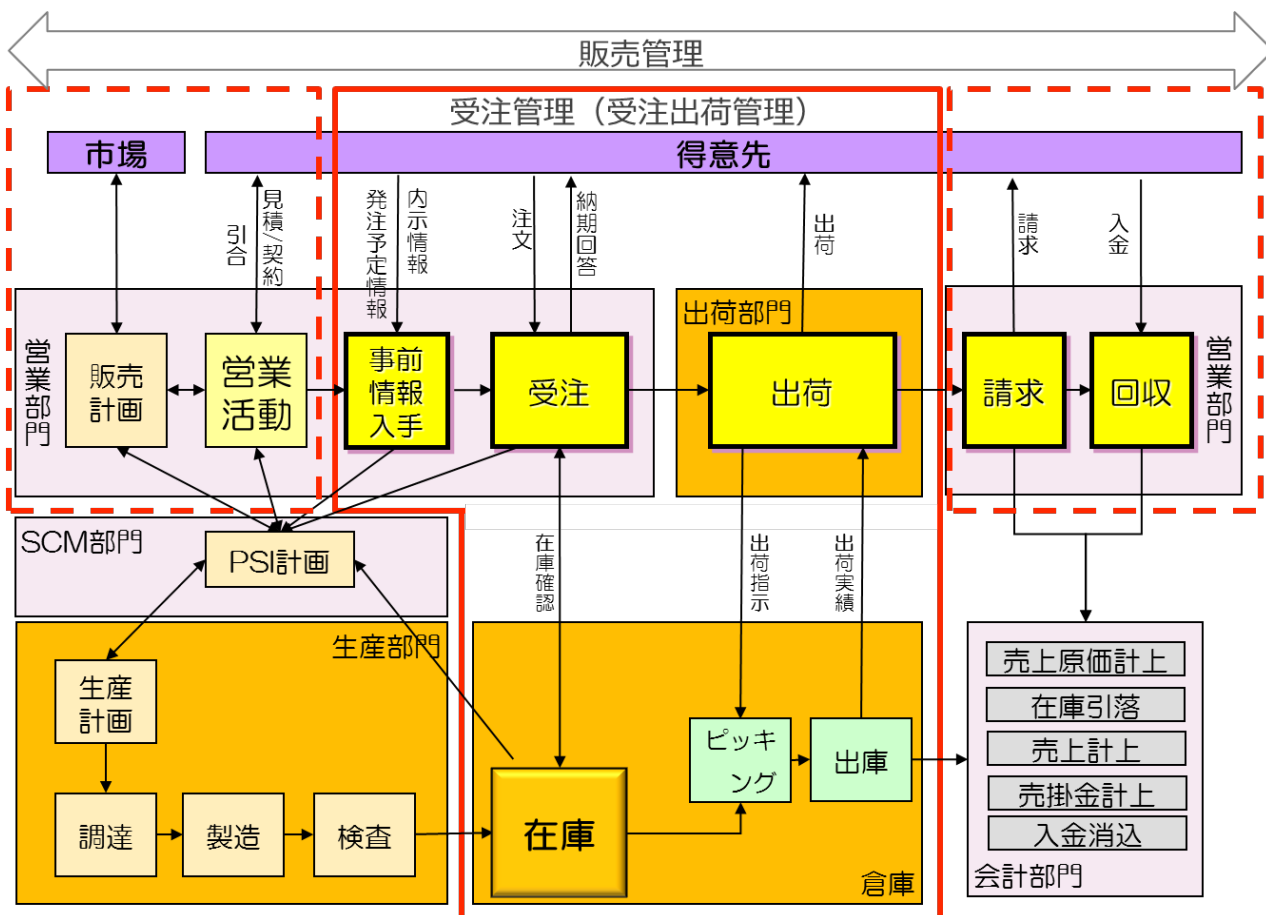


図3 販売管理と受注出荷管理の全体概要

## ・もう1つの納期指定型

納期指定の方法にはもう1つあります。注文に記載する納期に幅をもたせるタイムバケット型納期（月のみ指定、旬や週で指定など）です。そして、直近（前週や前日など）に納入日や納入時刻を連絡する方法です。かんばん方式は後者のタイプです。

### （3）出荷

即出荷は受注と連動して作業しますが、納期指定の場合は、生産完了と連動して出荷作業を開始します。出荷時のトラブルが発生した場合は、営業担当に即時連絡することが大切です。

## ■即時出荷型受注の受注出荷管理

### （1）概要

即時出荷型受注の製造業は、計画的に製品を在庫し、受注に備える見込生産方式（図4）の企業です。なぜ見込生産になるかは、受注してから出荷するまでの時間より製品リードタイム（必要な原材料や部品の調達を開始してから完成するまでの時間）が長く注文を受けてからでは生産できないからです。

受注時は製品在庫に引当てて出荷することから製品引当方式とも言われます。こうした製造業では受注情報は出荷指示にのみ使われます。受注即出荷する形態から受注管理ではなく「受注出荷管理」と言われるゆえんです。

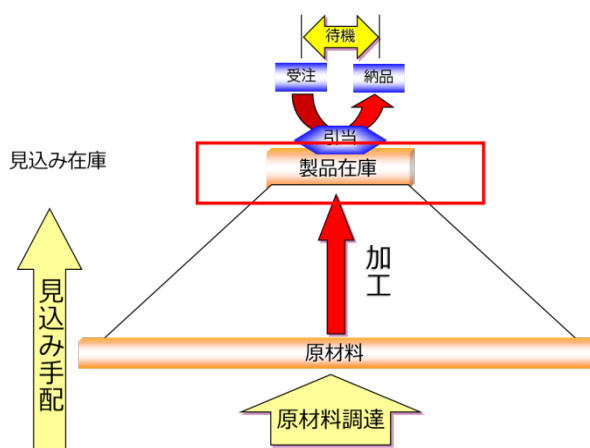


図4 見込生産方式

### （2）改善ポイント

この方式の管理のポイントは、製品リードタイ

ムの長さ と 製品ライフサイクルの長さ です。

最低でも製品リードタイム分の製品在庫が必要です。即時出荷の代表的な製品である医薬品では、製品リードタイムは2～3ヶ月あるため、製品在庫も3ヶ月程度が一般的です。製品リードタイムが短くなれば製品在庫も削減できます。

また、製品ライフサイクルの長さも在庫数に影響を与えます。製品ライフサイクルが長ければ、在庫リスクも少ないため、安心して多めの在庫を持ちがちです。製品ライフサイクルが長くても適正在庫に維持することが必要です。

このタイプの手順に従って改善ポイントについてお話しします。

#### 手順1：販売計画を立てる

最初の作業は、適正在庫の基準となる販売計画立案です。また、この販売計画立案をサポートするのは販売予測です。

医薬品など製品のライフサイクルが長い製品ほど販売予測の精度は高いと言えますが、モデルチェンジなどの多い製品においては、予測は困難なため、プロモーション活動や営業政策などに基づく販売目標を使用します。

この販売計画精度とは計画と実績の差をより小さくすることです。差を減らすための手順や手法の検討も重要ですが、予実の可視化により販売活動を促し、実績を計画に近づけることも重要です。

#### 手順2：販売計画に対する在庫基準

立案した販売計画を元に、製品リードタイム分に販売計画の変動分（偏差）を加えて在庫月数や在庫日数を求めます。この値分の販売計画数を加算して目標在庫数を求めます。

この精度を向上させるためには、製品リードタイムを短縮する ことです。これにより誤差が減り精度が向上します。

#### 手順3：在庫月数・在庫日数の監視

受注により変化した在庫を常に監視し、月末時点の在庫月数を監視し、欠品や過剰が一定の幅を超えると予測される場合は生産計画を調整します。

この生産計画の調整を容易にするためには、小ロット化が不可欠 です。生産ロットが大きいと

調整幅が大きく、目標値に近づけることが困難になるからです。

#### 手順4：受注登録

即時出荷において受注登録および出荷指示作業をミスなく効率的に実施することは不可欠です。受注登録においては、EDI（電子データ交換：Electronic Data Interchange）による自動登録やExcel等のデータからの一括登録などによる効率化が重要です。

### ■納期指定型受注の受注出荷管理

#### （1）概要

納期指定型の場合は、受注～出荷までの期間と製品リードタイムの長さの差により、生産形態が変わります。

受注～出荷までの時間の方が長い場合は、生産能力さえあれば、納期に合わせて生産するだけです。しかし、受注～出荷までの時間の方が短い場合は、どの工程までを見込みで手配しておくかという課題が発生します。

受注情報を受け取ったタイミングでは、受注納期に間に合うように生産計画を立案し、続きの生産を開始します。そして、完成直後に出荷する受注生産方式（図5）です。

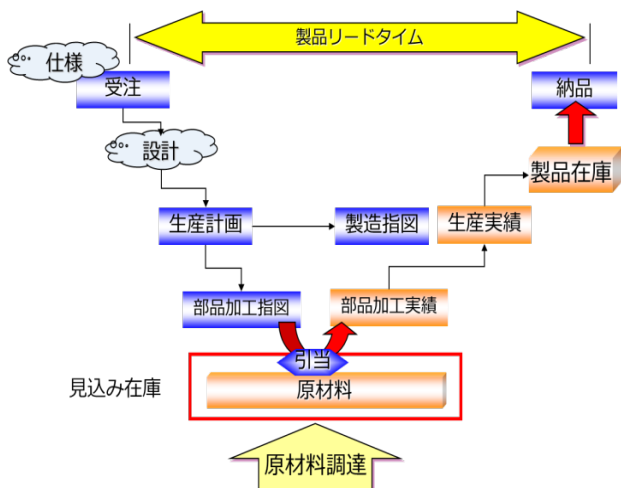


図5 受注生産方式

#### （2）改善ポイント

このタイプの改善ポイントについて、見込手配と受注から出荷までの手順に添ってご説明します。

#### 手順1：見込手配

多くの場合、事前情報を受け取ったタイミングで必要な原材料や部品を手配して、すべてが間に合うとは限りません。手配に時間を要する原材料や部品については、事前情報に次期間の一部を加算して手配します。

見込み手配における在庫リスクを減らすためには、製品リードタイムの短縮が求められます。

#### 手順2：受注登録

受注は受け取り時に登録します。受注即出荷の場合と比べ受注数はまとまっている場合が多いため、登録件数は比較的少なく、人手で入力している場合もよくあります。

受注登録時には 事前情報（内示など）との乖離の監視 と、その後の計画の見直し 判断が容易にできることが大切です。

特に、顧客からの納期変更の連絡の際には、スムーズな 納期回答可能な仕組み が求められます。

#### 手順3：出荷指示

出荷指示は受注に基づき出荷するのではなく、受注に対応した生産の完了に連動して出荷します。そのため、生産の納期と受注納期を生産計画見直しの際に都度チェックする仕組み が必要です。

通常は受注納期より前に生産が完了すると、完成した製品は一旦在庫されます。この在庫は顧客からの納入指示にしたがって納品されるわけですが、納入指示と生産が同期化していない場合は、製品在庫は増加します。したがって、納入指示と生産計画の同期化 が重要なポイントです。

#### 著者略歴

1955年長野県生れ

1979年電気通信大学経営工学科卒業

（株）エムジェイ・エムジー生産管理コンサルタント  
日本生産管理学会 学会員

著書：「基礎から学ぶ生産管理システム」（日経BP）、  
「実践！システムドキュメント徹底活用」（翔泳社）、  
「実践！コミュニケーションドキュメント徹底活用」（翔泳社）、  
工場管理の特集記事執筆など

Email：[shimizu-hideki@mjmg.co.jp](mailto:shimizu-hideki@mjmg.co.jp)