

## 1 概要、経緯

製品：生産事業者向け及び社内向けの光学関連設備、機器の生産

製品の例：光学計測器、搬送機など。

相談者：山谷さん、八木さん

TPiCS：03年2月新規導入

データ規模：製品の種類 = 50 種、

アイテム件数 = 20,000 件程

## 2 相談内容

オリンパス光学様の社内で蓄積された生産技術を設備として商品化し販売していらっしゃる事業、および社内向け設備の生産管理で、TPiCS をお使い頂きます。他社の高価なシステムを購入まででしたが、いろいろ問題があり、TPiCS をお使い頂くことになりました。

関連会社の株式会社岡谷オリンパス様では、97年4月からBtrieve版TPiCSを使用しており、その評価もありTPiCSを購入したとのことでした。

商品の性格上受注生産になり、製番管理の機能を中心に運営を考えようとしています。しかしある程度数量が出るユニットなどは見込みで作るようにしているので、f-MRPの機能を使って部品の手配をしようと考えます。

TPiCSの中では、製番とf-MRPの機能を組み合わせた形で運用したいと思います、という状況でのご相談です。

マスターを作るときのポイントは

受注により生産が決定するもの

ユニットの生産を先行手配するもの

共通部品

の3つに分けて考えます。

受注により生産が決定するもの

受注時点で生産を決め、かつ受注データと紐付けが必要とのことなので製番管理になると思いますが、これを更に2つに分けて考えます。

(ア) 生産計画表に反映しないもの

全体の生産計画にあまり影響しないものは、生産計画表に載せる必要性が少ないので、製番展開し製番データと注残データだけで管理することが出来ます。

例えば、お客様の既存設備との接続部分や、現地据え付け工事などは、ユニットの生産や部品手配とは切り離して考えることが出来るので、その様なアイテムは製番管理区分“4”を設定します。

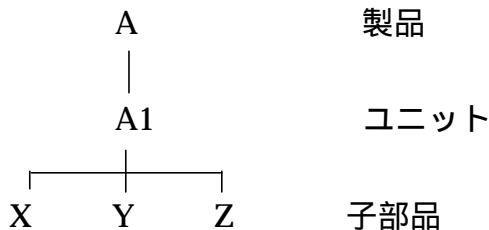
(イ) 生産計画表に反映するもの

計測装置などの最終組立を表すアイテムや、重要機能ユニットの組立を表すアイテムなどは、部品手配に直接関わりがあるため、製番管理でも生産計画表に表示された方が、所要量計算の

結果が分かりやすいだろうと思います。それらは製番管理区分“ 2 ”を設定すると良いと思います。

#### 先行生産ユニットのアイテム

これは「ユニットのレベルまで製番の紐付けが必要か否か」、「また人間が意志を持って生産計画をインプットするか、あるいは手配残が少なくなったら自動的に生産計画を算出させるか」、この二つの要素によりマスターの作り方が変わって来ます。



(ア) 製番紐付けが必要であり、かつ先行生産ユニットの生産計画をインプットする場合

A は、製番管理区分“ 2 ”あるいは“ 4 ”。

A1 は、製番管理区分“ 1 ”、固定レベル“ 1 ”に設定します。Ver3.0 以降なら、A1 の固定レベルは“ 0 ”にし、固定期間を長めに設定する方法もあります。

X、Y、Z は、製番を振る必要があれば製番管理区分“ 1 ”無ければ“ 0 ”。固定レベルは“ 0 ”。  
運用方法

a ユニット A1 の先行手配計画をインプットしておきます。

b 伝票発行すると、ユニット A1 は設定した確定期間に従って伝票が発行されます。その時、注残データに未引き当ての製番明細があれば引き当てられますが、無ければ製番なしで伝票が発行されます。

c 受注データから製品 A を製番展開します。

この製番展開で、A は注残データや A1 の引落データ等も作成します。

A1 は製番明細データが作られ、未引き当ての注残データが引き当てられ、その状況が「製番、注番関連表」に記録されます。

d 所要量計算すると、先行手配されている量では足りないなら、ジャーナルにその旨書き出されます。所要量計算の中で A1 の計画をシステムが勝手に変えて良いか、変更は自分で行うかの設定があります。X、Y、Z は、所要量計算により計画されるので、気を遣う必要は全くありません。

e 所要量計算により A1 の計画が立ち（あるいはインプットし）、伝票発行すると、製番明細に引き当てられます。（これは b と同じです）

(イ) 製番紐付けが必要であり、かつ先行生産ユニットを自動計算させる場合は、上記（ア）に対し、A1 の固定レベルを“ 0 ”にします。

(ウ) 製番紐付けは不要で、かつ先行生産ユニットの生産計画をインプットする場合は、上記（ア）に対し、A1 の製番管理区分を“ 0 ”にします。

(エ) 製番紐付けは不要で、かつ先行生産ユニットを自動計算させる場合は、上記（ア）に対し、A1 の製番管理区分を“ 0 ”にし、固定レベルも“ 0 ”にします。

#### 共通部品

製番紐付けが必要か否かで製番管理区分は“ 0 ”か“ 1 ”を選択しますが、固定レベルは“ 0 ”でよいでしょう。