

### 第3章-4. 『所要量計算』構成展開とロットまとめの考え方

[構成展開について]

部品表の構成例

```

    graph TD
      X["X (M)"] --> a["a 1ケ (M)"]
      X --> b["b 2ケ (M)"]
      a --> I1["イ 1ケ (P)"]
      a --> K2["ロ 2ケ (P)"]
      b --> I1
      b --> H2["ハ 2ケ (P)"]
  
```

生産計画 = X 10ケ

処理前在庫

品目	数量
X	0
a	0
b	1
イ	0
ロ	0
ハ	4

→ 製造オーダー必要数

品目	数量	計算式
X	10	=10
a	10	=X(10ケ)*a構成数(1ケ)
b	20	=X(10ケ)*b構成数(2ケ)

オーダー数

品目	数量
X	10
a	10
b	19

(P): 購入、(M): 社内加工

在庫が1ケあり引当られる。

購買オーダー

必要数

品目	数量	計算式
イ (a用)	10	=X(10ケ)*a構成数(1ケ)*イ構成数(1ケ)
ロ	20	=X(10ケ)*a構成数(1ケ)*ロ構成数(2ケ)
イ (b用)	20	=X(10ケ)*b構成数(2ケ)*イ構成数(1ケ)
ハ	40	=X(10ケ)*b構成数(2ケ)*ハ構成数(2ケ)

親品目 b に在庫が1ケあり、29ケのオーダーが必要であるが、L/Sが6の為、その整数倍となる。  
 $(10*1*1 + (10*2-1)*1) = 29$   
 $29/6 = 4$  余り 5 → 5ロット=30ケ

オーダー数

品目	数量	計算式
イ	30	=L/S(6ケ)*5ロット... (a用イ(10ケ)*b用イ(20ケ)-b在庫引当数(1ケ))/6で切り上げ
ロ	20	=20ケ
ハ	36	=40ケ-b在庫引当(b(1ケ)*ハ構成数(2ケ))-ハ在庫引当(4ケ)+安全在庫(2ケ)

処理前 余剰在庫

品目	数量
b	0
イ	1
ハ	0

処理後 在庫

品目	数量
X	0
a	0
b	0
イ	0
ロ	0
ハ	2

親品目 b に在庫が1ケあり、品目ハにも在庫が4ケあるので、34ケのオーダーで良いはずだが、安全在庫が2ケ必要である為、36ケのオーダーとなる。  
 $(10*2*2 - 1*2 - 4 + 2) = 36$

## [ロットまとめについて]

『品目マスタ』『品目明細手配情報』発注方針に従って、以下の考え方でロットまとめを行ないます。

### (1) 発注方針= “A “

ロットまとめしない

### (2) 発注方針= “B “

指定した期間で数量をまとめる

例. 期間まとめ日数=3 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	14			15				2		

### (3) 発注方針= “C “

指定した特定曜日で数量をまとめる。複数曜日指定も可能。

例. 曜日まとめ4：水曜日のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
曜日	4	5	6	2	3	4	5	6	2	3
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	29					2				

(曜日 = 1 : 日曜、2 : 月曜、3 : 火曜、4 : 水曜、5 : 木曜、6 : 金曜、7 : 土曜)

### (4) 発注方針= “D “

指定したロットサイズ単位に数量をまとめる。最終も端数が出ないようにロットサイズにする。

例. ロットサイズ=5 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	5	5	5	5	10			5		

### (5) 発注方針= “E “

指定したロットサイズ単位に数量をまとめる。最終は端数のままにする。

例. ロットサイズ=5 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	5	5	5	5	10			1		

(6) 発注方針= “F “

指定したロットサイズ単位に数量をまとめる。最終も端数が出ないようにロットサイズにする。  
ロットサイズより大きいものはロットサイズに分割する。(荷姿でまとめる場合等に使用)

例. ロットサイズ=5 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	5	5	5	5	5.5			5		

(7) 発注方針= “G “

指定した特定曜日で、指定したロットサイズ単位に数量をまとめる。

例. 曜日まとめ 2：月曜日、4：水曜日で、ロットサイズ=15 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
曜日	4	5	6	2	3	4	5	6	2	3
ロットまとめ前	5	4	5	5	10			2		
ロットまとめ後	15			15		15				

(曜日 = 1：日曜、2：月曜、3：火曜、4：水曜、5：木曜、6：金曜、7：土曜)

(8) 発注方針= “H “

品目手配情報に設定した発注点で発注する。(発注点手配方式=MRP を実施しなくとも可能)

(9) 発注方針= “J “

指定したロットサイズ単位に数量をまとめる。最終はロットサイズにせず、端数とする。  
ロットサイズより大きいものはロットサイズに分割する。(荷姿でまとめる場合等に使用)

例. ロットサイズ=5 のとき

日付	9/1	2	3	6	7	8	9	10	13	14
ロットまとめ前	2	2	5	5	10			2		
ロットまとめ後	5		5	5	5.5			1		