

E I Q レーダ・チャートは、E I Q 分析の E I Q データを用いて、簡単に配送センターの規模や特性を見るグラフである。また、これを配送センターの規模や生産性を表すベンチ・マーキングとして用いることができる。

E I Q レーダ・チャート(図1)

E I Q レーダ・チャートは、

注文軒数(E) を水平軸の左に、
出荷種類(I) を水平軸の右に、
出荷数量(Q) を垂直軸の上方に、
注文行数(EN) を垂直軸の下方に
(= 重複数 IK)

を表し、それらを結んでできる菱形のグラフである。

E I Q レーダ・チャートは何を示すか。

E I Q レーダ・チャートは、概略ではあるが、配送センターの作業量を面積で表わすので作業量の大きさを面積で比較することができる。

- 1 配送センターの毎日の規模及び出荷特性の比較ができる。
毎日の E I Q データを用いて E I Q チャートをつくると
毎日の作業量の変動が分かる。
- 2 他の配送センターとの出荷特性の比較ができる。
複数の配送センターの E I Q データを用いると
それらの配送センターの規模及び出荷特性の比較ができる。
- 3 配送センター特性の類似
E I Q チャートが類似をしている場合は同じ規模の同じ特性の配送センタ－特性と言える。
- 4 配送センターの規模の分類ができる。
E I Q チャートの大きいグラフは大型の配送センターであり、
小さいグラフは小規模の配送センターであるから、配送センターの
規模を分類することができる。
- 5 業種別分類ができる。
配送センターは、業種及びその規模で、E I Q チャートの大きさが違うが、ある
業種は、どのような範囲の E I Q チャートになるかなどの比較ができる。
例えば、自動車部品などの配送センターの種類は何万種類となり、食品メーカー
の種類は、数百種類以下になるであろう。

グラフの目盛り

グラフの目盛りは、普通目盛り、または、対数目盛りを用いる。

EIQデータの数値幅が大きいときは対数目盛りを用いるとよい。

EIQチャートからどのようなことができるか。

- 1 EIQをベンチ・マークとして用いることができる。
- 2 各配送センターのモデル化ができる。
- 3 生産性比較
 - EIQのデータに対して、その全作業時間が分かれれば、生産性の比較ができる。
- 4 物流コストが分かる。
 - 生産性が分かれれば、それに対しての物流コストが算定できる。
- 5 設備機器関連
 - EIQデータと設備機器の関連がわかる。
- 6 作業人員
 - EIQデータに対して、適正作業人員かどうかベンチ・マークができる。
- 7 用いられている物流機器の使用効率がわかる。
 - EIQデータが変化したときの物流機器の使用効率が分かる。

EIQレーダ・チャートの例

図2は、数社の配送センターのレーダ・チャートである。類似をしているときはおなじ規模の特性を示す。

EIQレーダ・チャートの精度

EIQレーダー・チャートの面積は作業規模を表わし、その大小は作業規模の大小を表わすが、正確に表わすものではない。比較をする目安と考えておく必要がある。

DCサイズ

EIQレーダ・チャートの面積は配送センターの作業量の概略を表すのでこれをDCサイズと名づける。単位はP, C, Bのいずれかを用いる。

$$DC\text{ サイズ} = (E + I) \times (Q + EN) / 2$$

DCスケール

DCサイズは、作業量を面積で表しているので、この平方根をもとめると配送センターの作業量を表す物差しとなる。ただし、概略の物差しである。

$$DC\text{ スケール} = [DC\text{ サイズ}] = (\sqrt{(E + I) \times (Q + EN)} / 2)$$

EIQレーダ・チャートの例(図2)

図2は、数社のEIQレーダ・チャート、DCサイズ、DCスケールを示す。

図 1

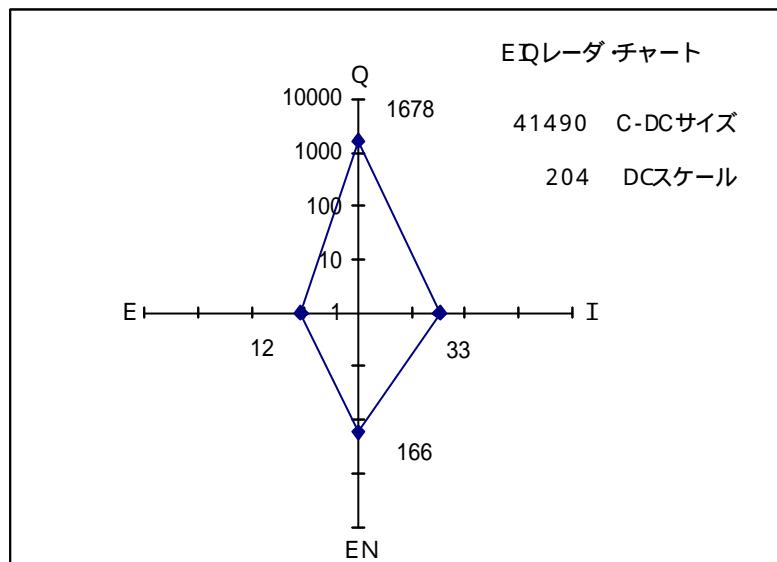


図 2 DCレーダ チャ - ト

