1.QC的問題解決ストーリの基本

私達が職場で抱えている問題にはいろいろな種類のものがある。例えば、取り扱うデータには数値データもあれば言語データもある。また、問題のタイプには、平均値に問題がある場合や少数の特異値が問題の場合もある。あるいは、着眼点として、時系列的な変化や管理状態を見るためにバラツキ具合に着目する場合もあろう。

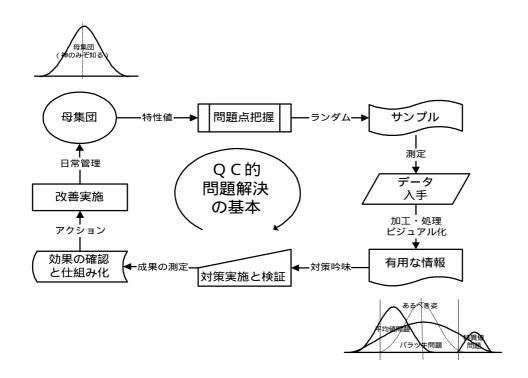
いずれにしろ、解決したい対象の問題のタイプをいかに早く的確に把握し、いかに限りなく真の姿に近い全容(母集団)として理解するかが、適切な手を打っていく上においてのキーポイントになる。

ところで、一般的には上記のような問題の全容(母集団)を明らかにするために必要と される情報を入手するには、多大な労力を要したり、物理的な制約のある場合が多い。

従って、取り上げようとする問題を含んだ対象の全容(母集団)の真の姿を完璧に把握・ 表現することは困難であると考えねばならない。

そこで、その限りある情報(サンプリングデータ・代用特性)をもとに、科学的に分析を行い全容(母集団)を推定/理解した上で、対策立案・行動(アクション)をおこす合理的な一連の問題解決方法....これが、すなわち「OC的問題解決」である。

下図にその基本ストーリを示す。



2.問題の業務プロセスの中での位置づけ

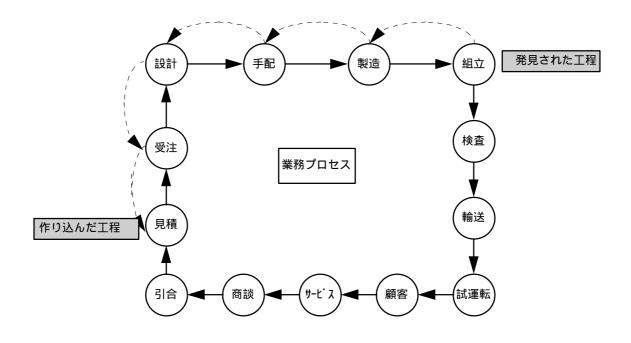
種々の問題を取り扱う上において、その問題がどのプロセスで発生しているかによって、 問題解決のアプローチが変わることがある。

少なくとも言えることは、その問題を作り込んだ原因は、その問題発生工程を含む上流側(過去)にしか存在しえないということである。

ということは、問題発生工程が下流に位置すればするほど、多くの上流要因を抱えている可能性があり、直近の上流工程からの要求品質が明確でない場合は、そのさらに上流にさかのぼって要求品質を確認し、作り込み要因を探索することになる。

このあたりの見極めを初期段階で十分に行っておかないと、あとでドンデン返しがあるかも知れない。

ただし、基本は自責問題解決であるので、あまりに範囲を広げるのは好ましくない。 要因分析の結果自責問題になりえないテーマ或いは関係部門の協力を得ることの困難なテーマであることが判明したならば、その段階でテーマを見直す必要があるかも知れない。



自部門は、この発見された工程と作り込んだ工程の間のどこかにあるはずである。 また、当然のことながら、我々が最終的に保証していくのは**「顧客の要求品質」**である。

3.問題のタイプ分け

さて、前述のとおりQC的問題解決において重要なことは、「その問題をいかに早く的確につかみ、いかに限りなく真の姿に近い全容(母集団)として理解するか」である。

そこで、得られた情報・データを読みとりやすくするために、データを感度よく捉えビジュアルに示すことによって、データとしての理解に加え、データの集合体としての全体の特性の理解にも役立つものである。

以下に、データから見た問題のタイプ分けについて解説するので活用されたい。

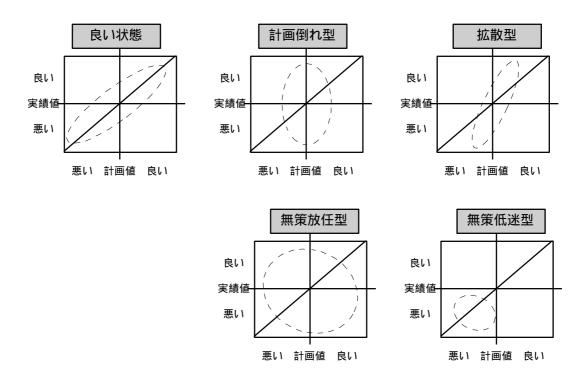
1)頻度分布(ヒストグラム)による問題のタイプと着眼点

着眼点	管理不良	工程能力不足
平均値問題	特異値	方寄り
バラツキ問題	多工程混在	規格ハズレ

2) 時系列グラフによる問題のタイプと着眼点(母集団の理解)

着眼点	管理不良	工程能力不足
平均值問題	×特異値	N
特異値問題	\bigwedge	
		目標値
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
バラツキ問題		良小状態
変化/傾向	\bigvee	
	変化 変化	悪い状態

3)散布図による問題のタイプ分け(母集団の理解)



4.問題解決の3つの型とアプローチ方法

問題の型	解析的アプローチ	設計的アプローチ
ゼロ問題	不良率	
	安全	
減少問題	目標納期との差異に着眼しゼロ化	納期
	目標原価との差異に着眼しゼロ化	原価
増加問題	予算との差異に着眼しゼロ化	売上
	予算との乖離に着眼しゼロ化	利益

以上