

紙草心以

● なぜ？ なぜ？ なぜ？の繰り返し

古跡 幹人
(2022年9月)

私の口癖に「なぜ？」と言うのがある。これは、前職で品質管理の仕事をしていた時に着いた口癖である。トラブルなどの報告の時、上司から必ず「なぜ？」「それは、どうして？」「なぜ、そう思う？」といった具合に次々に質問が寄せられる。こういった質問が返ってこないように、私も十分に調査しなければならない。そこで、私自身から自然と「なぜ？」が寄せられるようになった。これが、私の「なぜ？」の始まりである。

トラブルやクレームが発生した場合、対策立案のために、その原因を追究することになる。原因の追究をおろそかにしてしまうと、その対策は結果的に事実とそぐわないものになってしまう。また同じトラブルやクレームが発生することになってしまう。

品質管理のツール「QCの7つ道具」「新QCの7つ道具」を用いて、原因追究をすることができる。「QCの7つ道具」「新QCの7つ道具」は、品質改善を実施する時に用いられる手法（ツール）である。「QCの7つ道具」は、データを分析するツールで、数値データを正しく分析することができる。一方、「新QCの7つ道具」は、「言語データ」を取り扱う。間接部門や製造業以外の組織では「数値データ」はあまり無く、「言語データ」が主になるため、「新QCの7つ道具」が誕生した。

いずれにしても、これらの手法（ツール）は、

有効に使えるようになるためには、学習して習得する必要がある。

以下にそれぞれの道具の種類と主な用途を示す。

【QCの7つ道具】

- ・パレート図（問題の原因を把握）
- ・特性要因図（問題の原因を把握）
- ・グラフ（改善後の確認、棒グラフ：問題を発見）
- ・管理図（問題を発見、改善後の確認）
- ・チェックシート（データの分類、項目別の分布、出現常用の状況）
- ・ヒストグラム（問題の原因を把握）
- ・散布図（改善後の確認）
- ・階層（問題点を把握）

※最初は7つ（グラフの中に管理図が含まれていた）であったが、最近では、管理図は別に分類されて8つである。

※階層はツールより、やり方の色合いが濃い。



(山口市 : サフランモドキ)

【新 QC の 7 つ道具】

- ・親和図法（問題点を整理）
- ・連関図法（問題の原因を探す）
- ・統計図法（解決の具体策を見つける）
- ・マトリックス図法（解決の順番を決める）
- ・アローダイアグラム法（日程計画の作成）
- ・PDPC 法（不測の事態への対応策を作成）
- ・マトリックスデータ解析法（問題の整理・解決の糸口を探す）

これらの「QC の 7 つ道具」「新 QC の 7 つ道具」については、またの機会に説明する。

今回は、このようなツール(手法)を用いずに、問題の原因(真因)にたどり着く方法について記す。上記 7 つ道具は、用いる前に学習して技量を習得しておかなければならず、手間もかかる。

今回の題名「なぜ? なぜ? なぜ?」を繰り返すことで、問題(クレームやトラブル等)の原因を探す方法で「なぜ?なぜ?法」と呼ばれている。トヨタで開発された手法で、「なぜ?」「それは、なぜ?」を最低 5 回繰り返すことで、「真因」を探し当てる。真因が複雑に絡み合っ「原因」を形成しているかも知れず、「なぜ?」の繰り返しによって、「なぜ?」が、更に枝分かれすることもある。分かれたところから、それぞれ「なぜ?」



(山口市 : 桔梗)

「なぜ?」を繰り返して真因を探す。

「なぜ?」「なぜ?」を繰り返すことで問題点を表面的な見方ではなく、本質的な見方、構造的な見方で見ることが出来る。つまり、「真因」を探すということは、最初のボタンの掛け違いまで追求することに他ならない。「なぜ?」を繰り返すことで、組織の機能根本までさかのぼっていくことがある。追究の結果、真因は、組織に問題があることが判明する場合がある。その結果に、目をつぶることなく直視して、組織全体で改善に取り組まなければならない。

「なぜ?なぜ?法」に限らず、クレームやトラブルの原因を安易に人に求める事は、最も行っはならない行為であり、原因を特定の人へのせいにする(犯人にする)ことで原因の追究を終わらせてしまうことは、最も危険なやり方である。

原因となるものに、物理的に対策が打てた(例えば:ホッパーのカバー等)はずであるのに、その対策が打てていなかったことがクレームやトラブル等の原因となった(そのカバーが有れば防げた)とする。そこで、その物理的対策が「なぜ?実施されなかったか?」ということ「なぜ?」「なぜ?」を繰り返すことで、防げたはずのクレームやトラブルがなぜ防げなかったのか、その「真因」を探し出すことができるのである。

原因を追究する時は、通常は次の 4 つの階層に分ける。**Man** (人) **Method** (方法) **Machine** (機械) **Material** (原材料) の **4M** である。

これに **Measurement** (測定) **Environment** (環境) を追加して、**5M+1E** とする場合もある。

5M+1M は、品質の管理においてバラツキを管理する「6つの特性」として取り扱われているもので、原因追究の階層分けにも使用される。

上述した、最初のボタンの掛け違いまで追求することで、今まで実施してこなかった新しい取り組みや、新しい方法が生まれ、組織が一段とレベルアップすることにつながっていく。

認識しなければならない事は、クレームやトラブルなど失敗したことについて「なぜ?」「なぜ?」を繰り返して、その「真因」を探すことは実施しているが、成功した時に「なぜ?」って振り返ることは少ないということである。「結果良ければすべて良し!」とは必ずしも言えない場合もあると思う。自助努力によるものよりも、むしろ、外的要因(他律要因)によるものが大きいような場合には、「なぜ? 上手くいったのか?」をなぜ?なぜ? を繰り返して、上手くいった真因を探さなければ、単に「まぐれ」として終わってしまい、次に繋ぐことができない。

上手くいった場合でも、上手くいった「真因」をしっかりとつかむことが重要である。

「なぜ?なぜ?分析」で気を付けなければならない点を以下に示す。

① 分析の目的と課題点を明確にすること

問題点が曖昧であると、原因が曖昧になりがちである。事象をそのまま課題にすることは避ける。人や場所、職種など具合的な表記で問題点を明らかにすることが大切である。

悪い例：納期遅れが発生した

良い例：二週間の納期遅れが発生した

② 個人のミスとして片付けてしまう つまり、個人のせいにしない

たとえば、個人のミスで発生したトラブルでも作業環境やマニュアル、体制、現場の仕組みなど、組織に問題がなかったか? を、考えなければならない。

③ 問題が発生した経緯、背景を把握しなければならぬ。

問題が発生した経緯や背景が間違っていると、なぜ?なぜ?を繰り返しても、だんだんと真因から遠ざかってしまう。

④ なぜ?なぜ?は論理的に繰り返す。

「なぜ?」とその答えがつながっていること。課題にたいする「なぜ?」は複数出てくる可能性が高い。この複数の「なぜ?」に対してそれぞれの答えが漏れなくしっかりと繋がっているか確認が必要である。

⑤ 真因への対策を立てて、実行。そして、「検証」「レビュー(評価)」を実施する

なぜ?なぜ?で「真因」を突き止め、対策(是正処置)を立て実行する。そして、対策の実行後は、本当に問題が解決しているのか確認する。もしも、効果が確認できない(改善していない)場合は、課題の設定からやり直さなければならない。

(株)ニュートラルワークス、ITトレンド両社のホームページの記事を一部引用した)

最も大切なことは、常日頃から「なぜ?」「なぜ?」「なぜ?」と、繰り返して思考するという習慣を身につけることである。



(山口市 榎野川 : カラスウリ)