

『5Sや改善を始めたい』
そんな会社へ、ちょっとしたヒント

2009年10月

加筆修正 2011年1月 / 3月 / 4月

タカラ産業株式会社 (旧 中央製機株式会社)

〒416 - 0946 静岡県富士市五貫島1318

電話:0545 - 61 - 5500 FAX:0545 - 61 - 7359

URL:<http://www.takara-co.com> E-MAIL:info@takara-co.com

代表取締役社長 渡辺哲史

目次

前書き	...3
・ 活動を通し気付いたこと・考えていること	...4
1. やってみて気付く当たり前のこと、資金繰りが良くなるのもその内の一つ / 2. 社員は偉い / 3. 悪く変えようとする者は一人もいない / 4. エデュケーション / 5. 社員に食べさせてもらっている / 6. 社長の仕事は仕掛けづくり / 7. 社員が主役 / 8. 社長も主役 / 9. 社員が買ってくる物で会社が潰れるようなことはない / 10. 活動成果による首切りはご法度 / 11. 賞与で社員に還元 / 12. とにかくやってみること / 13. やっぱり知ってやった方が良い / 14. しつこく、根気勝負 / 15. 定時間内に活動 / 16. 改善が伴わない設備投資は危険 / 17. 気軽なリで	
・ 5Sについて	...9
1. 5Sが必要な理由・やり方を簡単に説明	...9
不良はダメ / 余分に買ったり作ったりするのもダメ、売れ残りもダメ / 会社の中のもの全てお金がかかっている / 利益の40%強は法人税等で持って行かれる、それも現金で / 支払うお金が尽きた時、会社は潰れる / どうすればお金が貯まるか / お客様は付加価値に対してお金を出して下さる / 2Sが基本 / まずは整理・整頓を実行することから / 捨てるのはもったいない? とっておくのはもっともったいない! / 原因は自社内にある。だから自分達で変えよう	
2. 5Sスタートのコツ・継続のコツ	...13
まず、5Sの定義を知ろう / 5Sは順番が大切。はじめは2Sで充分 / 気構え / 整理 / 整頓 / 5Sにはお金がかからない、自分達の努力だけ / 継続 / 2年目から利益増 / 5Sは進化する / 物が少なくてスッキリした会社が理想	
・ 改善について	...17
1. 提案ではなくて改善 / 2. えっ、そんなものでいいの? / 3. こんなにゆるいルールでいいの? / 4. たかが改善、されど改善 / 5. 改善用紙がモラルサーベイや人事考課になる / 6. 改善のポイントは...、私の説明よりDVDを	
・ 5Sや改善を継続化、活性化させよう	...20
1. やりたくなる仕掛けづくり、やれる仕組みづくり / 2. 犠牲にするものを示してやるとやりやすい / 3. パクリ合いから進化へ / 4. 遊び心 / 5. ベストにこだわらず、ベターならよしとする / 6. 本当の目的は何? / 7. ブレーキ言葉ではなく、アクセル言葉をかけよう	
・ 不良の再発防止対策を検討するにあたり	...22

1. 早く / 2. 発生防止を重視 / 3. 3現主義で / 4. 着眼点は4Mと変化点 / 5. なぜなぜ分析 / 6. 再現 / 7. 「気を付ける」はダメ / 8. 「検査する」も避けたい / 9. ただ「検査する」という対策はダメ / 10. 物理的・視覚的な対策が良い / 11. 効果確認・定着化

. その他にお伝えしたいこと ...24

1. 3現主義・5ゲン主義 / 2. 書きながら進める / 3. 在庫費用 / 4. 加工時間:(対)停滞時間 / 5. 1個流し / 6. キャスター作戦 / 7. 費用対効果 / 8. 目利き養成

. お勧めビデオ・DVD・書籍 ...26

ビデオ / DVD / 書籍

あとあがき & 後書き ...27

『5Sや改善を始めたい』 そんな会社へ、ちょっとしたヒント

前書き

私はタカラ産業株式会社(以下単に「タカラ産業」と言います。また、2010年1月に関連会社である中央製機株式会社と合併しました)の社長ですが、来賓があると、この会社のことを「変わった会社になれてきた」「おもしろい会社になれてきた」と言って紹介しています。

何がどう変わっているかと言うと、就業時間内なのに生産をしていない時間が結構あるのです。5Sや改善の活動、グループの合理化活動、勉強会などをコツコツとつこくやっています。

改善提案活動は特に盛んで、40名程の会社ですが、年間の改善提案件数は凡そ700件。そのほとんどが実施済み。毎日どこかで数箇所改善が行われていることになります。

当社は1960年に設立、主にトラック用部品の開発製造販売を営んでいるいわゆる鉄工場です。メイン商品は、スペアタイヤキャリア・アオリバランサー・タカラポスト(全てオリジナル商品)です。

この小さな会社が約10年前、5S活動や改善活動(合わせて以下単に「活動」と言います)に取り組み始めたのですが、当初はやり方が分からず上手く進みませんでした。しかし、幾つかの山や谷を越えて進化できてきました。

会社の経営ではやらなければいけないことがたくさんあり、私もそのほんの一部しかできていません。5Sにしても、あるべき姿に対し、まだまだ2合目が3合目といった所でしょう。むしろ歩みは遅いのですが、しかし、スタートをきって着実に変わってきていると思うのです。

社員と共に取り組んできた活動により、社内の景色が変わり、お客様や金融機関の方々からお褒めの言葉(1を参考)をいただけるようになりました。また、『創意とくふう』という改善関係の月刊誌(日本HR協会発行 2008年7月号)で当社(中央製機)の特集が組まれました。更に、社員の改善案件が認められ、文部科学大臣による『創意工夫功労者賞』を受賞したこともあります。

ここ数年新入社員の定着率がほぼ100%になったのですが、これもこういった活動の好影響かもしれません。

5Sや改善に取り組みたいがどうやって始めたら良いか分からない、やってみたことはあるが続か



<http://www.hr-kaizen.com/2008/06/087.html> で『創意とくふう』08年7月号の一部をご覧ください



ず挫折したとおっしゃる中小企業も多いと思います。そこで、少しでもそういった方々のお役に立てれば幸いと考え、タカラ産業での活動内容や私が経験したこと、気付いたこと等をご紹介します。何かしらの参考になれば幸いです。

1

例1) A社のBさんが品質監査にご来社になりました。その後、A社の忘年会でBさんに再会。その際「タカラ産業は参考になるから、協力会の数社に見に行った方が良いとっておいた」と言われました。

例2) C社のD工場長がご来社。その数週間後、C社から「数名で訪問したい」との連絡。目的を聞いてみると、D工場長から勉強になるから見学してこいと命令されたとのことでした。

・ 活動を通し気付いたこと・考えていること

1. やってみて気付く当たり前のこと、資金繰りが良くなるのもその内の一つ

活動を進めていくと色々なことに気付きます。そのほとんどが、後から考えれば当たり前のことなのです。

例えば、製造業は作れば儲かる訳ではないということ。売れて初めて儲けにつながるのです。時間があるからと言って、いつ売れるかわからない物をドンドン買ってドンドン作ると、会社を潰してしまいます。ギリギリまで買わない、作らない勇気が必要。それでも注文が来たらすぐに完成させられるように、活動を進めるのです。

タカラ産業でのエピソードを紹介します。

ある年のゴールデンウィーク。多くのお客様は休業なのに、当社は出勤という日が何日かありました。その時私は「来週でよい物を今週作る、来月でよい物を今月作る、そんなことをしていたら、来月でよい物を今月買うことになる。そして仕舞いにはお金がなくなり、会社がおかしくなる。ポケーっとしていてもいいから作るな。作ると会社が潰れるぞ！」と命令しました。そしたら社員が「今日は一切生産しない。ドブ掃除するけどいいね」と言ってきて、会社中の電灯を消して、全員で本当にドブ掃除を始めました。理解してもらえたと思い、涙がチョチョ切れるほど嬉しかったですね。

更には、活動が進むと資金繰りが良くなります。ギリギリまで買わないのだから、ギリギリまで何にでも使えるお金で持っていられることになり、資金繰りは楽になります。

その他にも様々なことに気付かされます。後から考えると当たり前のことが、たくさん見えてきます。

2. 社員は偉い

タカラ産業には、超一流と言われるような大学や高校を卒業したいいわゆる優等生はいません。おつむが良い者に頼らなくても、案外すごいことができるものです。

職場のことはその担当が一番分かっています。上司(特にその仕事に就いたことのない者)が「ああしろ、こうしろ」言うより、担当者の方が素晴らしいアイデアを持っているものです。「こいつ、こんなことができるんだ」「こんなすごいアイデアを持っていたんだ」なんて感心してしまうことがしばしば

ばあります。うちの社員は本当に偉いと思います。

3. 悪く変えようとする者は一人もいない

タカラ産業では、社員が自由に職場を改善しています。放任です。(但し、品質や安全に関係することは上司に相談してからというルールになっています)

勝手にやらせているのですが、悪く変えようとする者は一人もいません。

たまには失敗もあります。結果的に前より悪くなってしまうこともあり得ます。

しかし、自分の職場を悪くしようなんて思う人は、誰もいないのです。当たり前ですよ。だから、社員を信じて自由にやらせてみれば良いと思います。

4. エデュケーション

私たちはよく「社員教育」という言葉を使います。「教育」と言うと教え育てることになります。これはこれで重要なことですが、なかなか中小企業には教え育てることのできる先生的存在がいないという事実もあります。

「教育」を英語で「エデュケーション」と言いますが、この語源には「覆い被さった物を剥がしてやる」という意味があると聞いたことがあります。「良いことは自由にドンドンやってみていいよ」と、社員から「不自由」という覆い被さった物を剥がしてやると、社員はすごいことをやるものです。

社員が色々なことに挑戦し、経験を積み重ね、大きく成長することを期待して止みません。

5. 社員に食べさせてもらっている

会社で付加価値を生む仕事をしているのは社員です。社員が頑張ってくれなければ困ります。社員が生産性を高めてくれなければ困ります。社員が成長してくれなければ困るのです。

社長である私は、付加価値を生んでいません。だから私は、現場で一所懸命、額に汗して仕事に励んでくれている社員達に食べさせてもらっている、そう思っています。

6. 社長の仕事は仕掛けづくり

では、社長の仕事は何なのでしょう。

たくさんあるのですが、社員がやってみたくなる仕掛けづくりが、社長の仕事の一つだと思いません。私は、手を変え品を変え、やってみたくなるきっかけになるネタを社内に持ち込んでいるつもりです。

何年前か前、幹部会議で私が「今度××をやってみよう」と発言すると、私が信頼を置いている、判断も適切なある幹部から「社長がやりたいのは分かるけど、俺らはまだそのレベルではない。だから今度は何をやる」と言うのです。私は「何でこいつは反対ばかりするのだろう」とカチンときました。しかし冷静になってから気付いたのですが、彼が言っていたのは、私が2年程前にやろうと言っていたことだったのです。ということは、今回の××も、すぐにはできなくても数年後には取り組んでいることだろう。そう思ったら気が楽になって、数年後が楽しみになってきました。しかし今度「そ

れならすぐできる」というようなネタではなくて、少し先を見た、社員から反対されるようなネタを常に探さなければならなくなり、プレッシャーにもなっていますが…。

7. 社員が主役

活動の主役は社員一人一人です。誰か一人すごい人がいるより、どの部署においても皆で向上していく方が会社全体としての底力はレベルアップしますし、主役がいっぱいいると、その中から思わぬ者が突如芽を出し、けん引役や指導役になることもあります。

付加価値を生んでいるのは社員、社員に食べさせてもらっているのだから、活動においても社員が主役。一人一人の努力で会社は変わります。

8. 社長も主役

社長一人では会社全体の変化は起こせません。会社全体のレベルアップが必要であり、だから社員が主役と言いましたが、実を言うと社長はもっと目立つ主役です。やはり社長が先頭に立って真っ黒になってやらなければ始まりません。社員は見ているのですね、社長は本当にやるつもりかって。社長の本気度が伝わった時、社員という主役が動き始めます。

私は時々5Sセミナーに参加したりします。また、ある時ある団体が当社を会場にして現場改善セミナーを開催して下さいました。このような席でよく5S事務局の方々に会うのですが、困っていることとして「社長の理解がない。『やれ』と言うだけで一緒にやってくれない。一番のネックは社長」と嘆いていました。

9. 社員が買ってくる物で会社が潰れるようなことはない

100円ショップは改善用品の宝庫です。工夫して用途を変えてみれば、会社の改善にピッタリというグッズがたくさんあります。

私は「100円ショップとかに行った時、これ改善に使えるそうと思ったら、会社からお金を出すので買ってきてよ」と言っています。

何も私は、躊躇せずにお金を使っていいと言っている訳ではありません。中には、買って来たけれど上手くいかずムダになってしまうこともあります。確かに、100円の利益を生み出すのがどれだけ大変なことか、社員にそのことを理解させることも大切です。

しかし、会社の承認を得てから出直しするようでは、やる気が薄れてしまいます。それより、社員が買ってくる数百円、数千円の物で会社が潰れるようなことはないのだから、その辺りは社員一人一人に任せ、買い物をしている時でさえ発想を改善に結び付けてもらいたい、そして思い付いたらすぐやってみようとなる環境をつくりたいと考えています。



10. 活動成果による首切りはご法度

活動に取り組んでいくと、会社の中が合理的になってきて、少ない人数で同じ生産量を確保できるようになります。

ここで、絶対に絶対に絶対にやってはいけないことがあります。それは、誰かを解雇することです。

人減らしは経費削減に直結しますが、合理的になれたのは社員の努力の成果です。それを逆手に取られ、やればやるだけ自分達の首が危くなるようでは、社員が一所懸命活動に励む訳がありません。

11. 賞与で社員に還元

活動の成果が出てくると、時間外勤務が減ります。と言うことは、社員にとっては時間外勤務手当が減り貰い分が少なくなることになります。時間外勤務という経費が削減できた(その他にも電気代や水道光熱費等も減ります)ので会社にとっては嬉しいことですが、それは社員の努力の賜物です。だから、社員にも還元すべきだと思うのです。

当社では利益が増えた時は、賞与で社員に還元しています(残念ながらここ数年は、社員の努力以上に材料価格の高騰等外部環境の変化が大きく、ほとんど還元できていません)。また、臨時賞与ということもできます。

こういったご褒美があると、励みになるようです。

12. とにかくやってみること

5Sや改善について、まず勉強することが大切です。でも、勉強しても実践してみなければ、何も変わりません。知らずにやるよりは知ってやる方が良いに決まっていますが、知ってやらないよりは知らなくてもやる方が前には進みます。

とにかく騙されたと思って、真っ黒になって、社長を中心に多くの主役達と一緒にやってみることです。

13. やっぱり知ってやった方が良い

知ってやらないより、知らずにでもやった方が良いと言いましたが、多くの会社では、5Sや改善を始めたのに上手くいかず挫折したという経験をお持ちだと思います。やはり、やり方やポイントを知らずして始め、知らずして続けていくと、上手くいかないものでしょう。

タカラ産業では、目で見て記憶に残る事例を数多く、かつ何度も見せるのが有効と考え、ビデオ(DVD)勉強会を頻繁に開催しています(15~30分間程度)。知ることも平行して実施しています。

14. しつこく、根気勝負

しつこく、コツコツ、しぶとく、粘り強く、根気勝負です。一回二回の活動で会社が変わる訳がありま

せん。瞬間的に変わっても、すぐに元に戻ってしまいます。

根気勝負、誰との勝負か。それは社員であり、また社長自身です。

社員が「やっぱり社長はやり続けるんだ」と思うまで、また社長自身が後に引けなくなるまでネチネチと。

そうやっていくと、ある時スイッチがカチッと入ります。このスイッチが入ると、元に戻りにくくなります。でも、その後もジワジワとやり続ける事が大切です。

15. 定時間内に活動

活動は定時間後とか休日にやりなさいとの会社からの指示、そして時間外勤務手当は出さず数百円の活動手当が出るだけという会社もあるようです。

タカラ産業では8時間の定時間内に活動を行っています。

それは、生産ばかりでなく活動も重要な仕事、むしろ活動の方が優先的な仕事であると考えたからです。また、最初始めた時の社員の抵抗及びやらない理由や言い訳を少しでも減らそうと考えたからでもあります。「5Sや改善は社員全員の大切な仕事。活動によって良くなった仕事場で生産しよう。原則、活動の方が優先。もし活動によって生産が遅れたら、生産を残業でやりなさい(時間外勤務手当を出す)」としてきました。活動はボランティアではありません。

以前はよほど下手なつくり方をしていたのだらうと笑われてしまうかもしれませんが、定時間内に活動をしたり勉強会をしたりして生産に費やす時間が短くなったにもかかわらず、結果的に時間外勤務が減りました。この方法が間違えではなかったと思っています。

16. 改善が伴わない設備投資は危険

投資をし良い機械を買ったとしても、それを100%使いこなせなければ儲けになりません。努力して100%使いこなすことを目標とします。

しかし、もし隣の会社が同じ機械を買って100%使いこなしたら、後は価格競争になるだけです。だから、100%では不十分で、120%の使いこなしが必要なのです。120%の使いこなすのためには、社員の改善が不可欠です。社員の考え方や技術、技能が、活動によってレベルアップするものと考えます。

17. 気軽なノリで

理想を言うと、時間をかけずお金もかけず一回で上手くいく、そうありたいものです。が、残念ながら、そんなことはあり得ません。

私はよく「一日かけてやってみてダメだったら、また一日かけて元に戻せばいいじゃん」と言います。また、「×××××円くらい大丈夫だよ」と言うこともあります。このくらい軽いノリで始めると、意外と続くものだと思います。

ちなみに、やってみて上手くいかなかった時、同じ時間をかけて元に戻すということはまずありません。人間には向上心があるんですね。上手くいかなかったら、また別の方法に挑戦してみるもの

です。

5Sについて

1. 5Sが必要な理由・やり方を簡単に説明

なぜ5Sが必要なのかの理由及び簡単なやり方を、一般の社員にも分かるように説明することを目的に話を進めます。

今のやり方・考え方では、知らない所で損をたれ流しているかも知れません。良かれと思ってやったことが、逆にあだになっているかも知れません。

ザックリな話ですが、分かりやすいように順を追って解説してみたいと思います。

不良はダメ

不良は良くないことは誰でも知っています。では、それを数値的にとらえてみましょう。

一般的な製造業では、売上高を100円とすると、材料費が35円、その他経費(固定費と材料費以外の変動費)が60円、利益が5円です。実を言うと利益率5%なんて会社は優良企業で、7割以上の会社が赤字というのが実態です。

さて、不良が1個出て捨てることになったとすると、材料費だけとらえてみても35円の損失です。つまり、 $35 \div 5 = 7$ で、良品7個分の利益がパーになってしまったということになります。そこまでの工賃や電気代等を考慮すると良品19個分($95 \div 5$)の利益に相当します。考えるだけで恐ろしい数値です。

余分を買ったり作ったりするのもダメ、売れ残りもダメ

例えば5個の受注があったとします。不良が出ると困るし、どうせ次回使うからと、材料を6個発注したらどうなるでしょう。

5個売って得られる利益は $5円 \times 5個 = 25円$ 。余分を買った1個分の材料費は35円。ということは10円の赤字です。つまりこんなやり方では、やる前から赤字になってしまうのです。

もし1個余分に作ったとしたら、70円($95 - 25$)もの赤字になってしまうのです。

でも、次回注文がきた時に回せば赤字は解消できると思いますよね。しかし、次の注文が来てみてビックリ。設計変更で使えなくなってしまった。こんなこと頻繁に起こり得ます。

不良が出た時のことを考えるのではなく、不良を出さないようにするのがプロです。5個の注文なら、材料を5個だけ買って、全て良品に仕上げるのがプロです。

また、フラットバーなんかは、何にでも使えるし、定尺で買わないとkg単価が安くならないからと言って、余った分をいつ使うか分からないのに定尺で購入。多くの会社でやっているようです。でもそれでは、仕事を始める前から赤字です。

同じようなことは販売業でも起こりえます。

100円の商品の仕入高は85円と言ったところでしょうか。その他の経費が10円で、利益が5円。製造業と同様、利益率5%なんて会社は優良企業です。

もしたった1個でも売れ残ってしまうと、17個分(85÷5)の利益がパーになってしまいます。

会社の中の物全てお金がかかっている

使えなくなってしまった材料も、もとはお金を払って買った物です。錆びた部品もホコリをかぶっている完成品も、お金から変身した物です。

機械設備や建物・場所(土地)にもお金がかかっています。買った時にお金を払っていますが、そればかりではありません。固定資産税がかかるので、その後も毎年お金が出て行くのです。

お金にも、お金がかかっています。ほとんどの会社は銀行から借金をしてやりくりしています。借金には金利(利息)というお金がかかっています。

できるだけ元手をかけずに、できるだけ大きな結果を出すのがプロです。

利益の40%強は法人税等で持って行かれる、それも現金で

決算で利益が出ると、その利益の40%強を法人税等として現金納付しなければなりません。

金持ちになってその分利益になっていれば良いのですが、お金は不足しているのに物持ち状態で利益が出ることがあります(多くの会社はこの状態)。例えば、1,000万円の機械を買った時、お金は1,000万円減るけれど、1,000万円の物持ちになっただけ。材料を50万円買った時、お金は50万円減るけれど、50万円の物持ちになっただけ。お金がなくても、法人税等を払わなければなりません。「お宅の会社は物持ちで儲かっているのだから税金を払いなさい。現金がなかったら、借りてきてでも払いなさい」と言う無言の圧力。借りたお金は、ただではありません。金利を払わなければ、お金は借りられません。

支払うお金が尽きた時、会社は潰れる

会社には多くの支払いがありますが、支払いにまわすお金が尽きた時に会社は倒産します。お金があれば材料や設備の支払いにまわせますが、余分な材料があっても設備の支払いにはまわせません。金なし物持ちは不安定です。会社の中が物持ち状態であっても、お金が不足したらアウトです。

逆に言うと、物持ちでなくても金持ちだったら、つまり流動性が高ければ会社は潰れません。

どうすればお金が貯まるか

とりあえず、材料を例にとって考えてみましょう。

会社の中にゴチャゴチャあっちにもこっちにも、ものすごい量の材料があります。しかし片付いていないので、使いたい時にどこにあるのか見つかりません。だからまた買ってしまいます。

もし片付いていれば、注文が来た時そこから材料を使えます。つまり、材料購入1回分の出費を抑え、お金を貯めることができます。

その繰り返し、横展開で、今まではたれ流してきたお金を貯めることができます。

以下は当社であった顕著な事例です。

事務の5S活動をしました。今までは、資料を何でもかんでも取ってあったんですね。思い切っていらぬと思われる資料を捨てました。そうしたら、中古ではありますがファイルがドッサリ余ってきました。それから2～3年間ファイルを買う必要がなくなり、その間ファイル代を払わずに済みました。

お客様は付加価値に対してお金を出して下さる

物の価値を高めることを「付加価値」と言いますが、お客様はこの付加価値に対してお金を出して下さいます。いくら大変な作業をしても製品の価値が高まっていないのであれば、お金を出して下さいません。

例えば、溶接はOKですが、溶接するためにした運搬はNGです。

A社は5Sが行き届いていて、溶接工程前に運搬がほとんどありません。たとえあったとしてもスムーズとしましょう。

一方B社は5Sができていません。足の踏み場もないくらいです。溶接工程に運ぶためにフォークリフトを使いたいのですが、通れないのでクレーンを使います。それで時間がかかり、その分B社の商品はA社より値段が高いとしましょう。

あなたが客でもしそう言われたら、どう思いますか。B社の商品を買いますか。

B社は商品が売れないからと、値下げをしたとします。そうすると、B社は作業員の給与を下げざるを得なくなります。

「動き」と「働き」は異なります。一所懸命動いても、価値を高める働きになっていなければただ単なるムダです。

そしてムダの最たるものは、5Sができていないと頻繁に発生する「探す」という行為です。

2Sが基本

会社を良くするには、まず5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)から、その中でも2Sが基本です。当社では、「5Sなんて言っても大変でしょ。2Sだけでよいから始めよう」と言って始めました。しかし不思議なもので、「2Sだけでいいよ」と言って何年もやっている、知らぬ間に清掃や清潔、躰も少しずつ向上してくるものです。

整理とは、要品・不要品・不急品に分け、不要品を捨てることです。要品・不要品・不急品の判断基準は、1ヶ月が妥当だと思います。1ヶ月以内に使う物は要品、1ヶ月以上使用しない物は不要品、1ヶ月以上使用しないけれど、高価で捨てるには忍びない物とか、買う必要ができた時入手困難または納期がかかる物は不急品とします。在庫が多すぎる場合は、ある程度の量を要品とし、残りは不要品として捨てたりします。

整頓とは、要品を使いやすいように管理することです。どこにどう置くか検討し、見て何がどれだけあるか分かるように表示等の工夫をします。

まずは整理・整頓を実行することから

半日から1日かけて、職場のどこか一部(あまり広い場所に手を付けると終わらなくなってしまう)

ます。最初は小さめの棚一つとかが良いと思います)の2Sを実行します。社長を筆頭に、関係者全員で、真っ黒になって取り掛かります。

(『赤札作戦』というやり方が一般的ですが、私は好きではありません。なかなか勇気を持って赤札を貼れないものです。逆に、貼り始めると、ほとんど全部の物に貼りたくなるし、物の後ろなど隠れている部分にも不要品はたくさんあるからです。ですから、ここでは別の方法をご紹介します)

まず、床をの3つのエリアに分け、チョークでエリア境界に線を引き、各々のエリアに『要品』『不急品』『不要品』と書きます。

次に、とにかく全部出してみます。出しながら、要品・不要品・不急品に分けていきます。私の経験から言うと、要品は3分の1ありません。壊れた工具や要らないネジ、そんな物がびっくりするくらい出てきます。要・不要・不急の分けができない物があったら、分かる人に判断してもらおうか、それでも分からない時はとりあえず不急品とします。



全部出し終わったら、不要品は惜しげもなく捨てます。始めた頃や在庫の2Sをやった時は、何万円、何十万円、場合によっては何百万円分を捨てることになります。この時、こんなに捨てなければならないやり方をしてきた自分達への戒めの意味と、決算書から除却した(資産隠しではない)という証拠のために、まとめてでよいので捨てた物の写真を撮っておきます。

要品は表示をして使用場所へ戻します。何があるのか、ちゃんと分かるように表示をします。表示は、とりあえずガム(布)テープとマジックを用い手書きで十分だと思います。必要に応じ、後日ワープロ等できれいな表示に直します(表示はラミネートしておく汚れません)。

不急品は別の場所で管理します。つまり、たまにしか使わない物だから、ここになくてもよいのです。会社の中の遠くでも、あそこにあることさえ分かればよいのです。

これで、5Sのスタートはきれえました。しかし、一過性ではダメです。じきに元に戻ってしまいます。しつこく、別の日にまたどこかで2Sをやります。元に戻らないうちに、他の場所で2Sを実行します。

捨てるのはもったいない? とっておくのはもっともったいない!

不要品を捨てるのはもったいないような気がします。でも使わないのなら捨てるべきです。

もうすでに買った時にお金を使ってしまっています。使う見込みのない物をとっておいても、今後お金になる可能性がないばかりか、いらぬ物によっている物が使いにくくなってしまいます。探す手間や管理の手間が増えます。いらぬ物を捨てても、これ以上のお金は出ていかないのです(たとえ出たとしても、産廃処理費程度です)。

逆に、物持ちであるから、余分な税金を支払う羽目になることもあります。

不要品をとっておくのは、捨てるよりもっともったいないのです。

捨てるのと同時に、今後はこんな物の買い方、作り方、持ち方をしてはいけないと肝に銘じましょう。

万が一捨てた後に注文が来て、捨てたことをくよくよしてはいけません。尾を引くと、次の2Sで及び腰になってしまいます。

当社でもこんなことがありました。

在庫の2Sの時です。調べてみたら、過去2年くらい注文が来ていません。錆も発生してきているし、私の判断で捨てることにしました。

ところが、それから1週間後に注文が来たのです。社員から「社長が捨てると言ったから」と吊るし上げを喰らいました。そこで私はこう聞いたのです「もし2Sをやっていなかったら、あそこに在庫があることを知っていたのか？」と。そうしたら「知らなかった」との返事。「なら、どうしてた？」「(他の仕事をしながら)半日ぐらいかけて探す」「探して見つかるの？」「見つかることもあるし、見つからないこともある」「見つからなかったら、どうするの？」「発注する」。最後に私は言いました。「それなら、今日からは探さずに発注かけられるから半日儲かったじゃん。一度リセットしたのだから、損したなんて思っちゃダメ。もしあの在庫を使っていたら、もうちょっと多く儲かっていただけ」。これからは儲かるだけなんだからいいのです。

原因は自社内にある。だから自分達で変えよう

儲けられないのは、お客様のせいではありません。ムダを生んでいる自分達のせいです。儲ける仕組みづくりができない自分達のせいです。儲けられない原因は、全て自分達の中にあります。

会社の中、特に工場の中を変えましょう。物理的に変えれば、目に見える景色が変わります。景色が変われば、気持ちが変わります。気持ちが変われば、考え方が変わり、やり方や仕組みが変わります。

2.5Sスタートのコツ・継続のコツ

5Sを始めるぞ、そう思ってもどうやって良いか分からない。そんな会社へ、タカラ産業でやってみたら上手くいったちょっとしたコツやヒントみたいなことをご紹介します。前述「1.5Sが必要な理由・やり方を簡単に説明」の復習でもあり、より詳しい説明にもなっています。

まず、5Sの定義を知ろう

5Sとは整理・整頓・清掃・清潔・躰のことで、それぞれ定義付けされています。

整理 = 要品と不要品(と不急品)に分け、不要品を捨てること

整頓 = 要品を使いやすいように保管すること

清掃 = 職場や機械設備をきれいに清掃すること、点検清掃すること

清潔 = 3S(整理・整頓・清掃)を維持すること

躰 = 決められたルールを守ること

5Sは順番が大切。はじめは2Sで充分

『5S』イコール『美化活動』というイメージをお持ちの方はいきなり清掃を始めてしまいますが、そ

れでは上手くいきません。清掃から始めると、瞬間的にキレイに見えるようになりますが、不要品だらけの職場のままです。

また、整頓から始めてもダメです。不要品の整列(陳列)になってしまいます。

整理(不要品を排除する)の後でなければ、片付いているように見えても使い勝手の悪い職場のまま、半月もするとまた元に戻ってしまいます。整理・整頓・清掃・・・の順番が大切です。

初めの数年は、整理と整頓の2Sだけで充分だと思います。その職場に必要な物だけになって、必要な物が使いやすいように保管されれば、仕事がしやすくなるのは間違いありません。

気構え

ア) 一気に = 一箇所で良いので、整理・整頓は一気にやっちゃいましょう。

イ) やってダメなら元に戻せばいい = 一日かけて整理・整頓をやってみて、ダメだったら、また一日かけて元に戻せばいい、そのくらいの気持ちで始めましょう。

整理

ア) 整理は捨てること = 整理は分けることではなく、不要品を排除することです。

イ) 要・不要の基準を作る = ただ「要品と不要品に分ける」と言われても、基準がなければ分けられません。私は1ヶ月という基準が妥当と考えます。「1ヶ月」と言っても、実担当者の基準はこれよりずっと(3倍以上)甘くなってしまいます。だから最初から「1ヶ月は厳しい、せめて3ヶ月、できれば半年」なんて基準にしてしまうと、いらぬはずの物まで全部いる物になってしまいます。今後1ヶ月以内に使うのか、または過去1ヶ月以内に使ったのかで判断します。

ウ) やり方で結果が違ってくる = 「不要品を見つけて捨てる」と「全部出して要品だけ戻す」では結果が違ってきます。「赤札作戦」という方法がありますが、やり方を知っていて、厳しくやれる人がいないと、上手くいかないと思います。私は、とにかく全部出してみるやり方を推奨します。

エ) 基本は捨てる = 迷ったら捨てます。鬼になって捨てます。捨ててもどうにかなるもので、本当に困ってしまうことは極稀です。それよりも、いらぬ物が多くて探し物が増えるなど、非合理的な仕事をしていることの方が大きな問題です。しかし残念ながら、それにはなかなか気付かないのです。

オ) 不急品 = 「鬼になって捨てる」と言われても、なかなか鬼になれないのが人情です。ならば、「不急品」という区分けを作り、要品とは別管理します。この「不急品」という区分けを持つことが、大きなミソだと思います。不急品という玉虫色の区分けを用意しておく、気張らずにやれます。しかし、いつまでも不急品扱いでは困るので、その後1年経っても、2年経っても使わなかったら、その時は本当に捨てます。

カ) 叱らない = 捨てたことを、後で絶対に叱ってはいけません。担当者個人の責任ではないのです。皆の同意のもとで捨てるか、社長の判断または承認で捨てれば、後で何があるかと個人攻撃にはなりません。

キ)後悔しない = 捨てたことを悔やんではいけません。あるかないか分からず探すより、ないことが分かっている方が、仕事は速いものです。後は儲かるだけと割り切りましょう。

ク)捨てても現金は減らない = (産廃処理費がかかることはありますが)基本的に捨てても現金は減りません。いらぬ物を買ってしまった時のミスで、捨ててもこれ以上お金が出て行くことはありません。逆に、スクラップ代として現金が入ってくることもあります。

整頓

ア)3定 = 定位置・定品・定量を決めます。とりあえずは、定位置・定品だけでもOK。定量には、かんばん等の仕組みづくりが必要になります。

イ)一箇所化 = あっちにもこっちにも、同じ物が置かれているのはダメです。一箇所に決め、余ったら元に戻す習慣付けをしましょう。

ウ)表示 = 見える化です。とりあえず、ガム(布)テープとマジックで充分だと思います。2Sのその時にその場ですぐ表示を付けると、景色が変わってきます。

2S(整理・整頓)の実施手順については、 - 1 - 『まずは整理・整頓を実行することから』をご参照下さい。

5Sにはお金がかからない、自分達の努力だけ

毎回毎回多額の費用がかかるとなると、会社も大変です。しかし、5Sは基本的にお金がかかりません。自分達の努力だけです。自分達の時間と汗と知恵で、スタートでき、継続できます。だから、やらない手はないのです。

継続

ア)定期的に = 継続していくために「毎月第× 曜日 時から」と決めてしまう方が早いと思います。主催者側が、次回はいついつにしようかなんて毎回調整を図っているようでは大変です。毎月第× 曜日 時からと決めておいて、後は関係者にそれぞれ自分の仕事を調整してもらいます。あまり頻繁だと大変だし、少ないと本気度が伝わりません。1ヶ月に1~2回程度が良いと考えます。少しずつで良いので、着実に一步一步前進しましょう。

イ)必ずやる = 時間ができたからやるのではなく、忙しくても時間をつくって必ず実行します。やると決めた日には、生産を残業にまわしてでもやります。しかし、生産後回しではお客様に迷惑を掛けてしまうこともあり得ます。ならば、たとえ10分でも良いのでやりましょう。10分なら何とかなんでしょう。とにかくシツコク、意地で、根気勝負、まさに『継続は力なり』です。しぶとくやっていると、そのうちに、カチッとスイッチが入る瞬間がやってきます。スイッチが入ると、日常の何気ない行動が5Sベースになり、元に戻りにくくなります。

ウ)年に一度のアカ落とし = 定期的にやっても、会社の中にはアカが溜まってきます。少なくとも年一度期末棚卸前には、関係者で巡回し、アカ落としをしたいものです。特に遊休在庫を見

て回り、期末在庫にするか、捨てて除却するかを決めます。多すぎる在庫は、適量を残し、あとは捨てます。

2年目から利益増

5Sを始めると、一年目はドツと捨てることになります。棚卸資産や場合によっては設備等の固定資産が減り、除却損が発生するので、思ったほど利益が出ません。赤字になることもあり得ます。しかし、「5Sを始めたのに、決算書で利益が増えない」と嘆いてはいけません。なぜなら、これはいい赤字だからです。贅肉を削ぎ落とした成果が出始めたのです。いらぬ物による余分な法人税等の支出を抑えられるのです。お金が減らないいい赤字です。

翌年からは、5Sによるムダ削減の成果が決算書にも現れてくるはずです。

5Sは進化する

5Sは進化できます。

例えば、ある職場で工具の5S(2S)を実施したとします。5S開始前は、工具がゴチャゴチャ作業場や棚に散らかっていました。その中の六角レンチを考えてみましょう。

一度全部出して集めてみたら、同じサイズが何本もあったり、ないサイズがあったり。そこで、1セットに組み直してホルダー(購入時に入っていた入れ物)に入れ、置き場所を決めて(定位置化)『六角レンチ』と表示をしました。これが第一段階。



使う度に毎回ホルダーから出したりしまったりするのが面倒なので、次に、ホルダーから出して影絵を付けた姿置きとしました(オープン管理 = 引き出しや扉付き棚等見えない中へしまうことを『クローズ管理』と言います。この逆にパッと見える場所に置くことを『オープン管理』と言います)。これが第二段階。

次に、この職場で必要な六角レンチのサイズを調べてみたら4mm、5mm、6mmの3本だけだということが分かったため、他のサイズは会社全体の工具管理場へ返しました。つまり不急品は別管理ということです。第三段階。

そして、3本の六角レンチにそれぞれ別の色を付け、また相手側のキャップスクリューにもサイズ毎に六角レンチと同じ色を付け、色分け管理をしました。第四段階。

ネジ穴サイズを統一してみました。キャップスクリューは5mm(例)だけになりました。第五段階。

キャップスクリューと六角レンチでなくても良さそうだ、ということに気付き、蝶ネジを試してみたらそれでOK(蝶ネジで締め付け力が足りない場合は、L字の棒をキャップスクリューの頭に溶接してしまうという方法もあります)。六角レンチは不必要になりました。第六段階。



このように、5Sは進化できるのです。

物が少なくてスッキリした会社が理想

私が思うに、儲かっている会社は、物(在庫、道具、設備等)が少なく、余分なお金をかけていないようです。お金を固定化させていないようです。物が少ないから、探さない、移動が少ない、仕事がしやすい、そして、安全。

かといって、必要な物はちゃんと揃っているのです。

今まで散々「物持ちはダメ、金持ちが良い」と言ってきましたが、必要な物までないようでは困ります。儲けに直結する在庫や設備は必要不可欠です。でも、その量は思ったほど多くはないはずで、不要な物はなく、必要な物はしっかりある。必要な在庫、必要な道具、必要な設備、必要な場所等が、必要なタイミングには揃っているのです。

全体的に物が少なくスッキリしているのに、必要な物はちゃんと揃っている、それが理想の会社です。

改善について

1. 提案ではなくて改善

タカラ産業にも以前は『提案制度』というものがありました。「こうしたらどうだろう」というものを提案し、しばらくして(長い時は数ヵ月後に)採否の連絡が来る、そして半年に一回その提案の評価結果により賞金を出すという制度です。当時の提案件数は、1年間で10件とか20件とかでした。全社です。まして、実行される提案はほんの数件というところでした。

それが、ある出来事をきっかけに、ガラリと変わってしまったのです。この頃すでに5S(2S)を始めていたので、会社の中を変えることに対して抵抗感が少なくなっていたのも幸いだと思いますが...

その出来事とは、社長以下数名が日本HR協会の東澤文二先生のセミナーを受講したことです。東澤先生は大阪弁でマシンガンのようにしゃべりまくる講師で、3時間にも及ぶ長いセミナーですが眠くなっている暇がないのです。大阪弁や先生の動きもすごいけれど、内容が素晴らしい。その講義によって改善に対するイメージが180度変わりました。これを全社に展開したいと考え、早速東澤先生の『改善基礎講座』というタイトルのDVDを購入し、全社で勉強会を行いました。勉強会といっても、DVDを15～30分くらいに分割し、毎週全員で見ただけです。その後も何回かこのDVDで勉強会を開催しました。

東澤先生が推奨しているのは、実施型の改善。スゴイ提案でもやれない(またはやらない)のでは意味がない、チャチでいいから実施済みの改善の方が効果があるとおっしゃるのです。これです、これ。タカラ産業は見事にこのやり方にはまっちゃったのです。

私がここでズラズラ書くよりも、兎にも角にもこの『改善基礎講座』というDVDを全社で見ることをお勧めします。



<http://www.hr-kaizen.com/cat2/dv dvhs/> をご参照下さい

改善には『測定するな、判定せよ』という定石があります。チェンの長さを測定しなくても、吊るすだけで種類がわかるように改善しました。

2. えっ、そんなものでいいの？

皆さんは、改善や提案と言うと、すごいものが出てくるだろうというイメージをお持ちでしょうが、思いきり裏切ります。タカラ産業で出てくる改善のほとんどは、「えっ、そんなものでいいの？」と言いたくなるような些細もないものばかりです。でも、それでいいんです。逆に言うと、今まではそんなことさえやっていなかった、できていなかったと言えます。だから、ちょっとは進歩しているからいいんです。自分達の力で変えていっているからいいんです。

例えば、縦の物を取り易いようにと横にしてみた、これは立派な改善です。ところが、不具合が出たので、やっぱり元に戻した。タカラ産業ではこれも立派な改善と認めます。何もやらないより、向上心を持って挑戦することを買っています。

また、Aさんが という改善をした。それを見てBさんがマネをした。こんな場合、AさんもBさんも改善として認めています。「パクられた方も勝ち、パクった方も勝ち」と言っています。

これだけたくさんの改善が出てくると、時々これはスゴイと思うようなヒット改善やホームラン改善が出てきます。それはそれで、またいいんです。

3. こんなにゆるいルールでいいの？

タカラ産業でのルールを説明します。あくまで一つのやり方であって、これがベストというつもりはありません。

ルールはいたって簡単です。賞金等も時々変えるし、簡単なルールなので、わざわざ明文化していません。

自職場を中心にやり方を変えようというものであり、一番よく分かっている担当者が、身の回りの少しでも良くなりそうなことをドンドンやっていきます。安全と品質に関するものは上司の許可を取ってから、それ以外のものは、勝手にやってよいことになっています。

実施した改善(場合によっては、これからやろうと思っていること)を、改善用紙に書いて提出します。この書き方も、グチャグチャたくさん書かず、チョチョッと書くだけです。



一人月に1件以上がノルマになっています。どんなにスゴイ改善でも、どんなに小さな改善でも、1件は1件です。社長や役員も含め、製造現場も事務所も皆同じ扱いです。どうしても改善がない場合は、他部署への提案でも、困っていることを挙げるだけでもよいことになっています。一人月1件というノルマは、ほぼ達成できています。

改善用紙が毎月50～60件集まりますが、私は全てに目を通し、コメントを記載します。これは採否決定ではありません。もう用紙提出時には実施済みだから、採否を決める必要がないのです。

その後、改善事務局によって毎月優秀改善3～4件、佳作3～4件が選ばれ、写真付きの壁新聞になって発表されます。

賞金は(時々制度を変えてきていますが)、すごい改善もチャチな改善も同様に1件百円。優秀

改善に選ばされると1,000円。佳作には百円以外の賞金は付きません。その他に、半年で一番多く出した人に4,000円、一人平均一番多く出した部署(グループ)に、4,000円×人数ですが、賞金は全て所得税対象です(給与計算の中で処理しています)。ちなみに、なぜ4,000円なのかと言うと、一回軽く飲みに行けるくらいの金額だからです。

4. たかが改善、されど改善

小さな改善を笑うべからず、小さな改善の積み重ねはスゴイのです。

例えば、Aさんが1月に1ヶ月あたり100円の効果が出る改善を実施したとしましょう。その仕事は2月もあるので、2月も100円の効果が出ます。さらにAさんは2月に別の改善をし、また月100円の効果を出したとします。この時点でAさんは、1月に100円、2月に200円、累計300円の効果を出しています。このように毎月100円の効果が出る新たな改善を積み重ねていったとすると、1年で累計7,200円の効果になります。勿論、途中でなくなってしまう仕事もあるので、そう上手くいくことばかりではありませんが、ザックリな話としてとらえて下さい。この論法でいくと、2年目の1年間(1年目の効果は含めない)で21,600円、3年目の1年間で36,000円の効果となります。さて、もし50人の会社全員でやったらどうなるでしょう。1年目で36万円、2年目の1年間で108万円、3年目の1年間で180万円の効果です。利益率を5%とすると、36万円は720万円、108万円は2,160万円、180万円はなんと3,600万円の売上げ分に相当します。今時720万円、2,160万円、3,600万円の売上げをたてるのは至難の業です。

5. 改善用紙がモラルサーベイや人事考課になる

社員がどんなことを考えているのかを知る方法の一つにモラルサーベイがあります。日本語に直すと「社員意識調査」「社員満足度調査」といったところでしょうか。

これは、アンケートのような方法で社員から意見や考えを吸い上げ、その結果をもとに改めるところは改め、社員のモチベーション高揚につなげようというものです。

当社でもやってみたことがあります。残念ながら良い方向へは行きませんでした。なぜなら、社員はああした方が良く、こうして欲しいと、言いたいことを書きます。ところが、(中小企業では)そんなことできる訳がないというような内容が多い。そして、社員側は「言ったのにやってくれない」、会社側は「好きなこと言いやがって」と、満足どころか不満の根源になってしまうことがあるのです。

ところが、改善用紙を読んでいるとモラルサーベイができてしまうのです。各人がどんなことを考えているのか、どんなところに着眼しているのか、どんなことを意識しているのかが見えてきます。さらに、前向きなのか、どんな技量があるのか、表現力があるか、自己解決能力があるかなど、人事考課的なことも分かたりします。

中には自分のことは棚に上げて人の揚げ足を取ったような内容もありますが、そういう人は協調性に欠け成長も遅いようです。

社員がワクワクしながら自分の力で職場を変えている、それが伝わってくると嬉しいものです。

6. 改善のポイントは...、私の説明よりDVDを

改善のポイントは、「チャチなものほどよい改善」「やめる、へらす、かえる」「マネる、パクる」「苦勞より工夫」「これがダメならそれ、それもダメならあれ」「改善のABC = 当たり前のことを、バカにしないで、ちゃんとやる」「あらかじめ」などですが、私が説明するよりも、とにかく東澤先生の『改善基礎講座』というDVDをご覧ください、何回も。私は決して日本HR協会の回し者ではありませんが、声を大にして言います。

5Sや改善を継続化、活性化させよう

1. やりたくなる仕掛けづくり、やれる仕組みづくり

ア) なりたい姿、あるべき姿を社員に知らせなければなりません。耳で説明してもイメージが湧きにく

いものです。そこで私はビジュアル的な刺激を与えることに努めています。モデルショップ・ビデオ(DVD)勉強会・社内改善見学ツアー・優良企業見学・かわら版・壁新聞・給与だより・配布ニュースなどなど、こんなことを手を変え品を変えやっています。

中でもビデオ勉強会には力を入れています。教材用ビデオは何万円もして高いので、公的機関から無償でビデオを借りてきては、繰り返し社員に見せています。できるだけ事例がたくさん出てくるもの



給与袋の裏に給与だよりをプリント

が良いと思います。ビデオで見たと言っても、簡単に理解できるものでもありません。だから、難しい理論を解説するビデオより、見て感覚的に覚えられ、そしてマネできるような内容がベターと考えます。1回当たりおよそ15分、全員でビデオ勉強会を実施しています。

社内改善見学ツアーは毎月一回。社員から出てきた優秀改善と佳作を、全社員で実物のある所まで行って見ます。改善を実施した本人に、実物を手にして説明してもらいます。説明の後、私がコメントします。つまりこれはパクリ合いの推奨であり、パクってほしいポイントをコメントしている訳です。1回のツアーで6~8件を見て回り、30分くらいかけます。

他社を見学させていただくこともあります。あの会社は参考になると聞くと、見学を申し込み、社員数名を連れて視察に行きます。

また、静岡県工業技術支援センター等が時々工場見学会を企画します。こういった案内があると、タカラ産業からは一般社員を参加させたりします。帰ってきた社員に「どうだった?」と聞くと、「他の参加者は社長さんばかりだった」と言いながら「×××をやっている参考になりました。うちでもパクれそうです」といった報告が上がってきます。



かわやのかわら版

また、『かわやのかわら版』を何種類もつくって、会社中のトイレや手洗い場に貼ってあります。社員に意識してもらいたい情報をかわら版にして、どうせ暇なんだから手を洗いながら、オシッコしながら、ウンコしながら読みなさいと言うことです。



イ) 時間を与える = 社員に「時間をつくってやりなさい」「自分の時間でやりなさい」ではやりません。会社で時間を与え、ちゃんとその分の給料を支払う方が良いと思います。ボランティアでは活動が頓挫します。

ウ) キーポイントを示す = キーポイントを示すと、社員は意識し始めます。例えば、『見える化』とか『色分け』と言った具合です。重点的に取り組みたいキーポイントを、朝礼や会議等で何度も繰り返し言ったりします。しかし、あまりたくさんのキーポイントを一度に出し過ぎると消化不良を起こすことがあります。多くても2～3が良いと思います。ある程度できるようになったら、次のキーポイントにステップアップしていきます。表示・見える化・色分け・見やす化・わかりやす化・顔出し率・ストライクゾーン・オープン管理・ポルトレス化・キャスター作戦(- 6参照)・安全などなどです。

2. 犠牲にするものを示してやるとやりやすい

犠牲にしてもいいものを社長や上司がはっきり示してやると、肩の荷をおろして伸び伸びと活動に取り組めると思うのです。「この仕事は後回しでもよい」とか、「この場所は使ってもよい」とか、「いくらまでなら使ってもよい」等です。つまり、あれもダメ、これもダメ、時間もかけるな、お金も使うなでは、先へ進みません。許容範囲内で犠牲にしてよいものを明確にしてやりましょう。

3. パクリ合いから進化へ

他人の良い改善はどんどんパクって、パクって、パクりまくれという訳ですが、ただ単なるマネでは終わらないことがほとんどです。応用だったり、新しいアイデアが付け加えられたりし、進化していくものです。改善が改善を生んでいきます。

例えば、タカラ産業ではラミネートを多用しています。あらかじめ決まったフォームをパソコンでプリントし、それをラミネートします。ラミネートすると、ホワイトボードマーカーで書いたり消したりできるので(消えにくい場合は、『激落ち』(または類似品)というスポンジを使います)、みんなでパクリ合い色々な用途に応用し合っています。



ラミネートの進化系。現場で記入し、そのままFAXします。

4. 遊び心

5Sや改善の中に遊び心を入れると、楽しくなってきます。例えば表示にしても、文字ばかりより挿絵を入れたりすると、会社の中が華やかになってきます。どの挿絵にしようかなど考える時間は増えますが、主体的に職場を変える意識は高揚すると思うのです。遊び心で職場に対する愛着心が養われます。

5. ベストにこだわらず、ベターならよしとする

どれだけやっても、もっと他の方法、もっと良いやり方はあるものです。また、今はベストだと思えても、状況が変わればベストとは言えなくなります。

つまり、「ベストは存在しない」と思った方が正しいのではないのでしょうか。

あまりベストにこだわりすぎると、フットワークが遅くなります。今よりベターだと思ったら、たとえちよっとでも良くなると思ったら、ドンドンやってみることが重要だと思います。少しでも良くなったら、それを認めることが次へつながるのだと思います。

6. 本当の目的は何？

改善の目的がボヤケてきてしまうと、せっかく努力しても、効果が薄くなってしまいます。

例えば、鉄板に穴をあける工程があり、現在は手回しドリルで穴をあけているとします。これを改善して、効率を高めるためには…。

簡単に考えると、電動のボール盤にしたり、その上で切れの良いドリルに替えたりすることでしょう。

これは間違いでもないのですが、ややもすると目的がドリル作業の高効率化になってしまいます。

この場合、本当の目的は「穴」なのです。効率よく穴を設けるためには、パンチでも良いかもしれませんが、最初から穴あきの材料があればそれでも良いのかもしれませんが。

もっと言うと、この穴の目的を突き詰めていったら、穴でなくても良かったなんてこともあるかもしれません。

本当の目的を意識しながら、見失わないようにしながら改善が図れると、更にレベルアップできることでしょう。

7. ブレーキ言葉ではなく、アクセル言葉をかけよう

せっかく改善をしたのに、上司や社長から「連絡もせずにやっちゃって」とか「誰がやっていいと言ったんだ」なんて言われたら、もうやるものかと思ってしまうます。また、「こんなこと、できて当たり前だ」「マネにすぎない」「こんな小さなことではなく、もっと大きな改善をやれ」とか言われたら、やはり気分のいいものではありません。改善意欲に水を差してしまいます。

今まではそんなことすらできていなかったのです。また、今やらなかったら来年もできていないかも知れないのです。もっと言うと、そんなことすらできない部下にしてしまったのは、上司や社長なのです。

みんなの改善活動にブレーキをかけてしまうような言葉は避け、「いいじゃん」とか「よく気が付いたね」「頑張ったね」「次はどんな改善がでてくるか楽しみだ」「今度は更に上の改善を目指そう」といったアクセルになる言葉をかけましょう。

不良の再発防止対策を検討するにあたり

(以下の文章は、社内及び外注などの取引先に向けて『不良の再発防止対策を検討するにあたり』というタイトルで作ったものですが、改善を進めるにあたり何らかの参考になるとと思いますので載せてみます)

不良はムダです。材料や工賃がムダになります。生産計画をくわせ、次工程を混乱させます。混乱を避けようとして在庫を作ったり持ったりすると、それはやがて過剰在庫となり更に様々なムダを招きます。また、客先クレームにまで発展するとお客様の信頼を失うことにもなります。良いことはひとつもありません。

最初から不良が発生しないのが一番良いことですが、100%とはいきません。

ひとたび不良が発生したら、分析をしっかり行い、確実な対策を実行し、二度と同じ不良が起らないように仕組みを構築することが重要です。

しかし残念ながら『再発防止対策書』を見てみると、検討不十分と言わざるを得ないものが多いです。

再発防止対策を検討する際に必要な基本的な考え方や必ずやらなければならないこととやってはいけないこと等をまとめてみました。参考にしてください。

1. 早く=不良が発生したらできるだけ早く対応する。できれば不良が出ているその場で原因を現行犯逮捕できれば一番良い。早くしないと原因はドンドン分からなくなってしまう。人間の記憶も薄れていってしまう。
2. 発生防止を重視=流出防止(不良品が次工程やお客様へ行かないようにする)ではなく、発生源にメスを入れ、根本的に不良ができない仕組みをつくる。
3. 3現主義で=机上や頭の中で考えるのは、想像だけであって真実が見えてこない。また、声が高い人の意見(思い込み)が勝ってしまい、事実でないことに振り回されがち。まず、現場へ行って、現物を観て、現実をとらえる(「3現主義」と言う)。不良ができるということは、必ず現場、現物に不良ができる仕組み(メカニズム)があるはず。
4. 着眼点は4Mと変化点=4M(人=MAN、機械設備=MACHINE、材料=MATERIAL、方法=METHOD、測定=MEASUREを入れて5Mと言うこともある)のいずれかにおける変化した事象を見つける(複数のこともある)。原因はきっとそれに関係している。
5. なぜなぜ分析=真の原因を掴むために「なぜ」「なぜ」「なぜ」...と掘り下げていく。例えば、寸法不良が発生、原因は治具の基準面を止めているボルトが緩んでいたとする。この時、ボルトを直すだけではダメ。なぜボルトが緩んだのか 振動があるから、なぜ振動があるのか 動力の振動がそのまま伝わってしまう構造になっているから...というように。また、確認を怠ったからと思ったら、なぜ確認を怠ったのか 急いでいたから、なぜ急いでいたのか...というように、「なぜ」「なぜ」と奥深く、根本原因にまでさかのぼらなくては確実な対策がとれない。
6. 再現=原因が推定できてきたら、本当にそうなのか確認のために再現してみたい。推定原因通りの状態になると同不具合が発生するのか、3現で確認する。
7. 「気を付ける」はダメ=安易に対策を「気を付ける」にするのは承認できない。気を付けなくても不良ができない仕組みをつくる。
8. 「検査する」も避けたい=検査は付加価値を生まずコストアップになる。安易に検査という対策を立てず、できれば検査しなくても不良が出ない仕組みをつくりたい。
9. ただ「検査する」という対策はダメ=どうしても他の対策が見つからず検査を対策とする場合は、

いつ誰が何をいくつ何を使ってどのような方法で検査するのか、記録は残すのか等を決め、確実に実行できるようにする。

10. 物理的・視覚的な対策が良い=対策を講ずる際には、できるだけ治具化等の物理的な対策が良い。また、人の五感に訴える対策の場合は、視覚に訴えるもの(見える化)が良い。
11. 効果確認・定着化=対策を施したら、その効果を3現で確認。良ければ定着させる。数日後、数ヶ月後に、確実に実施されているか、効果は出ているかフォローする。必要に応じ、更に原因分析し対策を講ずる(管理のサイクル「PDCA」を回す)。
少しずつでよいので着実にレベルアップさせましょう。

その他にお伝えしたいこと

1. 3現主義・5ゲン主義

- 3で『3現主義』の話をしました。3現とは現場・現物・現実です。これはとても重要なことで、不良対策(品質分野)以外でも全ての取り組みにおいて優先されるべきです。

タカラ産業では時々グループ活動(小集団活動)を行いますが、とりあえず食堂に集合しても、その後すぐにどのグループも現場へ行ってしまう。現場・現物・現実に根差した所で活動を進めています。まだ3現主義が徹底されていなかった頃は、ほとんどが食堂の机上での空論だったのです。その頃と今とは、グループ活動の進め方、成果ともに、雲泥の差があります。

また『5ゲン主義』という言葉もあります。これは、3現プラス原理・原則です。全ての事象には原理原則があり、それを逸脱したことを考えても解決できないということです。原理原則に基づいて解決策を立てる必要があります。

2. 書きながら進める

何も書かずにミーティングを進めていくと、話が脱線ばかりします。また、図や表にすればすぐ分かるのに、言葉では伝えきれないことが多々あります。

タカラ産業のグループ活動では、各グループにA3サイズのホワイトボードを用意し、それに書きながらミーティングを進めます。グループ活動を始めるとすぐに現場へ行ってしまうのですが、その時もホワイトボードを持って行きます。

A3サイズのホワイトボードはとても便利です。書いたことに集中でき話が脱線しにくい、図や表を書ける、どこへでも持ち歩け書きながら活動できる、そのままコピーして記録として残せる、(裏にマグネットが付いており)書いたままグループ活動掲示板に貼り出せるなど、いいことばかりです。

3. 在庫費用

在庫管理のための人件費・倉庫代・場所代・税金・金利・陳腐化による経費など、在庫にかかる費用を調査した会社があるそうです。こんなことを調べられるのだから管理がしっかりしている会社だと思うのですが、このような会社でさえ、在庫棚卸金額の20～25%にも昇ったそうです。つまり、在庫棚卸金額が1,000万円なら在庫費用は200～250万円、1億円なら2,000～2,500万円と

ということです。管理が行き届いていない会社では、更にかかっていることでしょう。これは問題です。

4. 加工時間:(対)停滞時間

一般的に、付加価値を付けている加工の時間と、在庫になっている間や加工待ち等の停滞時間の比率は、1:100だそうです。つまり、材料が入荷されてから完成品になって出て行くまでの約99%が、付加価値を生まない時間に費やされているのです。

1 - で、会社の中の物全てにお金がかかっていると言いましたが、時間にもお金がかかっています。金利がそれです。金利はお金と時間にかかるお金です。だから、停滞時間をできるだけ短くできる仕組みを会社の中に構築したいものです。そのためにはまず5S(2S)、そして改善です。

5. 1個流し

実践するのは大変ですが、トヨタ生産方式は本当にすごいシステムだと思います(「トヨタ生産方式=かんばん」と思っている方も多いと思いますが、かんばんはトヨタ生産方式の一部を実践するための道具の一つにしか過ぎません。トヨタ生産方式はかんばんだけではありません)。トヨタ生産方式は、よどみなくサラサラ流れているようにつくるという考えに立脚しています。つまり、工程の途中で仕掛品として停滞しないようにするための方式です。

そこで、『1個流し』という方法が生まれました。例えば3つの工程をつなげて、第1工程 第2工程 第3工程、第1工程 第2工程 第3工程、…と1個ずつつくるといふものです。これに対し旧来の『ダンゴ生産』というものは、ロット全数第1工程が終わったら第2工程、全数第2工程が終わったら第3工程というやり方です。

物理的に工程をつなげないと1個流しは移動のムダばかりになってしまいますが、それができればダンゴ生産にない様々な良さを享受できます。仕掛在庫の削減(めっきり減ります。在庫が減るといふことは、資金繰りが楽になり、金利負担を軽減できるということです)、置き置きがなくなるのでスピードアップになる(1個流しでは、第1工程後ワークを取ってそのまま第2工程へセット。これを『着々』と言います。着々にすると、途中入れ物へ置いてまた取るという動作が減ります)、第2工程にボカよけ検具機能を付ければ、第1工程での不良を1個目で発見できること(全数つくり終わってからロットアウトということがなくなる。当社でもこれで救われた事例があります)などです。

6. キャスター作戦

キャスター作戦とは、工程間の移動が楽になるように台車またはパレット等にキャスターを付けた物で運べるようにする活動です。クレーンでの移動は時間がかかります。フォークリフトは取りに行くのが手間ですし、運転ができない者の場合は、誰かに依頼しに行きます。これに対し、キャスター作戦後は、すぐに後工程へゴロゴロと運べます。但しこれは、通路が確保できていなければ成立しません。やはり5Sが前提となります。



設備のキャスター作戦もあります。設備にキャスターを付けて、簡単にレイアウト変更ができるようにするものです。また、キャスターが付いていると、清掃が楽になります。

設備のキャスター作戦。ボール盤が台車の上に載っています



7. 費用対効果

昔ある人にこんなことを言われました。「ロボットをたくさん使っているね。1軸30万円かかる。2軸なら60万円。ロボットとなると5軸で150万円は下らない。1軸制御で済む仕事は1軸の装置、2軸で済むところは2軸装置。何でも“大は小を兼ねる”的な設備投資をしていたら、お金がいくらあっても足りない。」費用対効果を考え、目的に見合った投資に抑えることは、重要なことです。

8. 目利き養成

ある設備投資が必要になった時、担当の社員に「中古でどうか」と言ってみました。それまで当社では、機械設備を中古で買うなんていう発想はありませんでした。ちょっとランクが上の新品を買っておけば色々使えるという考えだったのですが、実際にはそう滅多にそこまで必要な仕事はありません。費用対効果が低かった訳です。

初めて「中古」と言われた社員は、目を白黒して「中古は当たりハズレがある。補償もない」と。私はとにかく中古を調べるように言いました。そうしたら、関係者が一緒になって現品を観て油漏れがないか、異音がないかなど、一所懸命調査をし、なかなかの物を見つけました。

そんなことを数度繰り返していたら、知らぬ間に社員が目利きになっていたのです。思わぬ副産物です。

お勧めビデオ・DVD・書籍

私のお勧めは、事例や絵がたくさん出てくる分かりやすい物です。何点が挙げてみます。

ビデオ（以下のビデオは全て(財)しずおか産業創造機構静岡県中小企業支援センターで借りられます）

- ・5S実践のポイント(全6巻) (PHP研究所)
- ・事務間接部門の5S(全3巻) (PHP研究所)
- ・実践5S「目で見える管理」の進め方(全6巻) (PHP研究所)

DVD

- ・改善基礎講座 (日本HR協会)
- ・事例に学ぶもっと改善 製造・事例研究編 (日本HR協会)
- ・事例に学ぶもっと改善 サービス販売・事例研究編 (日本HR協会)

書籍

- ・現場改善入門 / 柿内幸夫著 (日本能率協会マネジメントセンター)



あとあがき & 後書き

最後までお付き合いいただき、ありがとうございました。

何だか偉そうなことばかり書いてしまいました。タカラ産業ってさぞかしすごい会社だろうと思われ
てしまうかも知れませんが、単なる変わった会社、おもしろい会社にすぎません。すごい会社になろ
うと一歩足を踏み出したにすぎません。日々様々な問題に直面し、悪戦苦闘しています。やっても
やっても、問題は次から次へと出てきます。

しかし、ある時気付きました、今年の問題は去年の問題よりレベルが高くなっていることに。去年
の悩みと今年の悩みは違うのです。これは紛れもなく成長している証なのだと思います。きっと来年
はもう一段、階段を登った所で奮闘していることでしょう。

ところで、仕事量が少ない時にいくら改善をやっても利益増にはならないと言う方もいらっしゃい
ます。実は、その通りです。暇な時に暇な時間が増え、利益は上がらないのです。

会社は総合力です。5Sだけでは生き残れません。改善だけでは生き残れません。営業力であ
ったり、企画力、開発力、技術力、提案力、財務力...こういった色々なことが求められます。恥ずか
しながらタカラ産業は欠点が多く、右肩下がりこの時代、やはりあえいでいます。5Sや改善さえ
できていれば良いとは申しません。頑張らなければいけないことは、たくさんあります。

しかし、5Sができ改善能力の高い職場が構築されていれば、今後仕事量が増えた時に増員や
設備投資をしなくても済むかもしれません。いつでも臨戦態勢を取ることができるようになります。

また、たとえ5Sや改善がままならないとしても、今の状態でメシが食えているということは、特徴が
あり、社会から求められているということです。その特徴を存分に発揮し、もっと社員が働きやすくお
客様に喜んでいただくために、5Sや改善は間違いなく役に立ちます。やればやったりの結果が
出ます。

最後にもう一言だけ申し上げます。

5Sや改善を始めたり進めるにあたり、それを拒む外的要因はありません。あくまでも自分次第で
す。5Sや改善は基本であると同時に、会社の底力になるものと確信します。利益の基になる魔法
の杖です。だから、主役達皆で、ちゃんとやる、ワクワクやるのが大事だと思います。

タカラ産業にてお力添えできることがございましたら、何なりとお声掛け下さい。お互い切磋琢磨
していきましょう。