

8-8 こんな研修方式があった。

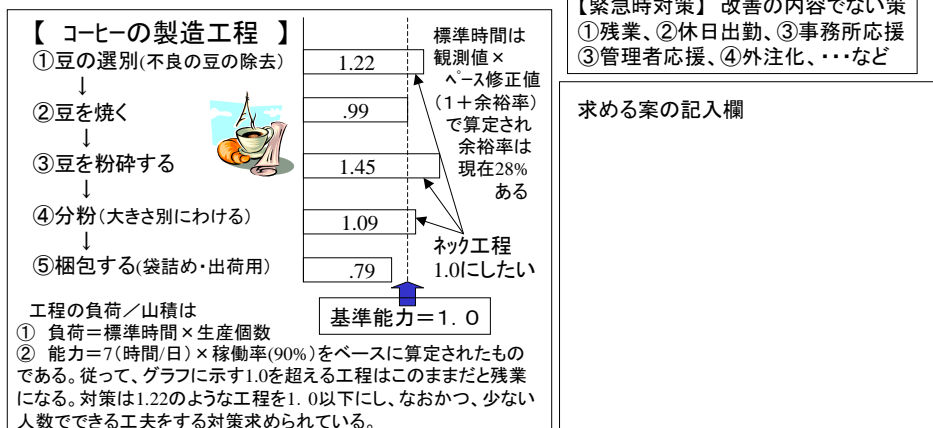
これは、経営改善 C 社生産方式を実践されていることで有名な企業に、K さんが、研修の講師に招待された時の事例です。C 社の依頼は「改善技法は既に現場で受講して活用しているので、その仕上げを行う研修をお願いしたい」という事でした。2 日間の研修の内容は、①経営面から問題を解析し、②今まで習った手法を自社のケース・スターデーを仲介に問題点の整理～見直しを行い、③その内容を基としたチェックリストの作成を行い、④研修後にそれを活用する準備をし、⑤フォローアップ研修では実を示すまで行う、というメニューでした。K さんが見ていても、C 社の受講生の方々は皆様が熱心に研修に当たっておられたそうです。特に C 社では「課題を持たないで研修を続けるムード的な研修は行わない」ということを信条にされ活動してきたことが、多くの成果創出と、他社のお手本にもなっていました。では、読者の皆様には、優良企業の研修への取り組み事例という形で K さんが対応した C 社の研修風景をご紹介することにします。だが、その前に、C 社が過去に行ってきた研修から紹介することにします。

- ① 下図のように、生産工場のモデル作業を仮想したケース・スタディを基に生産負荷が計算上オーバーしている工程に対して、どの様な対策を発掘出来るか？数値を見てトップダウンの形で不良対策、仕事の時間の改善、設備の稼働率対策、・・・技術革新による工程の省略などを制約なしに発掘し、経営改善と改善手法を適用すべき項目を探す演習を題材に、自社の工場の改善点に当たり、経営効果を直接あげるという視点で、この種の解析を実務に生かしてきた。

設問の例 現場改善・問題発見力の高め方

下表に、コーヒーを製造するプロセスを示すことにします。なお、この計算のような状況になるのは6ヶ月後です。従って、現在、ここに十分な改善時間があります。

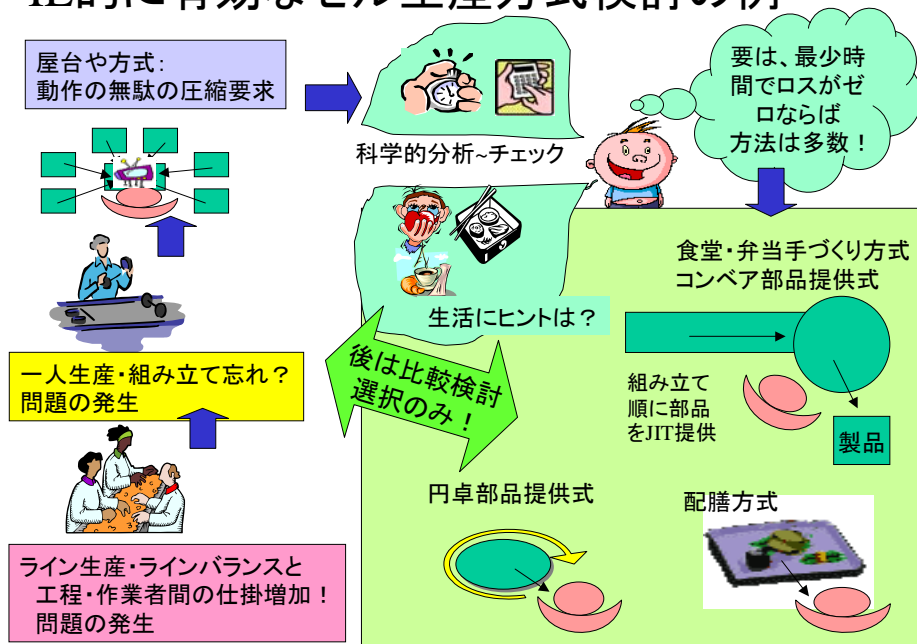
そこで設問ですが、緊急時対策でなく、改善により最少人数でネック工程なし、という生産を実現するにはどのような策が考えられるでしょうか？制限なしで、経営数値である下図の内容を解析して、出来るだけ沢山の改善策を見つけて下さい。



- ② 液晶ビデオを活用した改善の演習：C 社は電気・事務機関連を生産する企業であり、組み立て製品の自動化、手作業の改善に必要な動作経済の法則を用いた改善の演習、特に、ビデオのロー解析による改善を実施する方式を用いることを特徴としてきました。この解析により、WF 法を用いた改善が現場作業間で独自に進むよう、教育訓練してきた。このため、セル生産を導入する際、下

図に示すように、他社の真似をしないで、有効な策を最初から社内で作成～利用してきた。

IE的に有効なセル生産方式検討の例



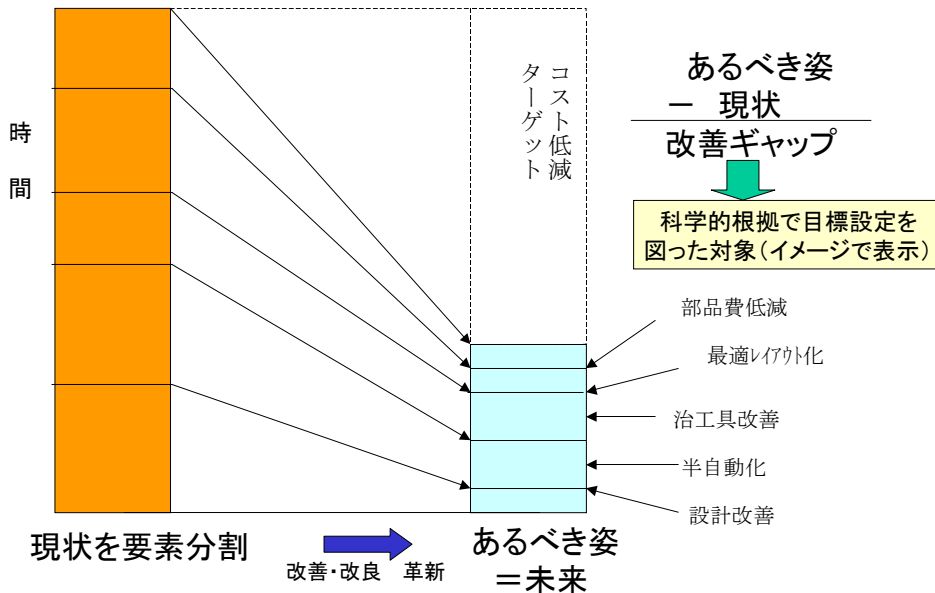
- ③ ポカヨケとその演習問題：不良対策の実務ビデオを活用した事実分析の解析の後、社内ノウハウや他社成功事例を調査～評価して、工場現場診断の形で全ての現場をチェックして、適用可否の検討や投資評価などを進めてきた。
- ④ 現場診断法による改善点の発掘と手法活用の要点の理解。現場を映写したビデオと現場診断チェックリストを用いて改善の進め方の研究をしてきた。このため、この対策だけで、あるモデル工程においては、小額投資だったが、半年で生産性 2.5 倍となる生産性向上モデルを具体化させ、全社への波及を図ってきた。
- ⑤ 展示会式の発表方式を用いて、現場改善の事例発表会を行う方式を運用すると同時に、学んだ改善から得た知識や事例をもとに、自分の職場への適用表や改善チェックリストを作成し、相互発表～討論の後、改善企画書作成を作成（出張報告程度の内容ではなく、活用を目的とした聴講）、要は、発表会を利用した技術波及として扱い、参加者が単なる教養番組や刺激などの範囲に留まらない運用で、発表技術の紹～活用に努力してきた。ちなみに、1 回の発表会だけでも、開催費用の 3 倍程度の金額効果を得る状況で、改善発表会を生かしてきた（お祭りの場に留まらせない運営）。

このように、研修生は一般的な改善技法は既に工場内で研修を受けているため、更なる研修は、製造現場における新たな改善の切り口を探す対策や、技術波及を図ることが目的となります。更に、もし同じテーマであれば、更なるスピードアップを目的に受ける、という実務的内容を目的とした研修でした。このような環境で K さんに、今回の研修依頼が来たわけでしたが、当然、さらなるレベルアップとアウトプットの創出が目的となっていたことは言うまでもありません。

では、K さんが行った一流企業調査を題材にベンチマークを定め、自社のレベルと改善内容を探る目的で実施された研修を紹介することにします。次ページの図に、そのイメージを示しますが、ベンチマークの設定～活用は、未来の姿を明示して現状を見直し、未来を早く実現へ向ける対策がテーマ

です。このために、C社側でも、サンプル・ビデオや報告書、文献などを、多数集め、その見直しと共に、改善内容を整理、未来を先取りする形で中期的に企業体質や生産技術力向上を図ることを系統的に進めることを最終アウトプットと定めていました。また、その具体的な対処は、この詳細を各人が企画書化してトップに答申することが決まっています。名称は研修会ですが、中期計画策定プロジェクトチームが集まって、その要点をKさんから学ぶということが研修の目的でした。

中期製造革新のための ターゲット・コスト分析イメージ



では、研修会で検討したステップと、 々のステップで対処した項目を例示することになります。

例 ば、組み立て インであれば、 の 対 に 理すべきか？ 理 を定め、と一流との を し、理想－現実 改善点の目で改善すべき内容と効果、作 を立て、部下のベクトルを 集し 、上 へ具体的な を企画できる内容をする力 の向上へ 上げる。このため、数値を向上させる項目と 々の革新テーマのリンクを図る。

現場を一流にするためのチェック・ポイントを示す目的でチェックリストを関 者に示せるか？ を検討し、5 の評価表を作成して、他社、 業種の技術改善要 と事例を示す。この対策で 的な評価が出来仕組みと 成内容の 実性を示す資 化を図る。

他社事例や、文献に示されたアイデア、 的だが具体的な事 や、革新イメージに ながらないテーマは、どのように有名な企業や学者、評論 などが 示していても、実施不可 なくして 留する。この点に対しては、製造技術的な面にメスを入れると同時に、改善 を効率よく進めるため、E,C,R,D,P,S (省略、 き 、分 、 行化、単 化) の 則の理解と活用や、5M 改善法 (人、方法、計 、設備、 設計の内容に加 て、 報・ 理面の改善も対 に入れ、 効率良い改善 を 出する方法) などの内容と活用を図る。この対策により、有効な具体策を5 評価と共に表に示す (ベンチマークと共に、 成内容を具体的に する)。

上が Kさんに依頼された C社の研修内容です。この例が示すように、読者の皆様には、この研修がアウトプットを明 にして、各要 を他社事例や産業 の活動を ~整理した上で、生産技術面

のレベルアップを図る。また、その上で、自社で行うことを 々に具体的に示す、という目的で実施された内容であることがご理解願 るのではないかと ます。要は、研修後、改善対 項目と共に、具体的な仕事すべき内容や要 を関 者示して行く取り組みです。 って、当然、研修の場で行った、このような解析は、その後、 題として、調査や研究、 業種見学などを加 、より内容を具体化させた企画書を経営トップの前で発表して行くことになります。このような研修内容だったため、「この企画書の発表は、ある 、次 部 生の活動内容を評価する形になっている」と、Kさんが 者に してくれました。さらに、「中 さん、この次 リーダー の方々は自 他 で 定されるそうです。人数も20名 下、一応は ループで 々のテーマに対するベンチマークをくるわけですが、当然、企画書 出は各人 に行います。なお、研修後の内容は社内でも の要が多く、 もフォローアップ研修(企画 明会)には出 できません。しかし、この企画をプロモートした生産 理部 の方の言によると、「Kさん、 らはすごいです。発表前に関 者を き んでプロジェクトを動かし の発表になるからです。ここ ご 導ありがとうございます。」とのことですが、 も「研修では、きっかけや、イニ ル 報を らに するだけですよ」とお答 してきました。事実、研修会では、 らが自 的に活動する方式でした。当然、講師である は、時々は相 に りますが、 とんどは研修生の活動を で見ているだけです。要は、研修では、しごく当たり前の内容を整理して ることが講師の 目であり、活動は優 な らが 体的に行う方式です。 くことですが、 らがテーマとした内容が動く、BSやPLに 化が出てきます。このため、 も、 に、 らに を しょうか?真 に 、対応してきました。 年の間に、 は多くの研修を当してきました。だが、時の経営 部 生に研修するということは、 に、講師が 場に立たされている状 です。 って、この研修が終わると ~3日は も 心状 に くなります。いや、すごい研修です。・・・」というおことでした。では、研修の場でKさんに質 げなされた中から、 い討論内容を例示させていただくことにします。

一例ですが、ある研修生の方からの質問：「 の中では多くのチェックリストが活用されている状況です。また、 すると、 略次の様な種 になります。そこで質問ですが、今回の研修も、この種のチェックリストに対して自社の取り組みを評価して改善 を める方式ですか?」

()、 法、 法の内容に っているかをチェックして くためのもの。

環境、 全基準などに示される様に、法や 則への適 を 査する目的のもの。

()、 定に定められた実 があるか否かを検査するもの。

ISO リー に 表される様に、 定の有 、面接による事 聴取、文書などによる運用の実 の状況を見て活動内容に すべき点の有 を現 で検 するもの。

()、社内で 定や評価基準を設けて、問題点の 、発掘を目的に行うもの。

KYT (知訓練)や、 S 改善など、評価基準と共に現場視 を行い、改善点を発掘・ して改善を す対策に用いるもの。

()、技術レベルや稼働率、生産サイクル、品質のレベル、 期や生産リードタイムの レベルを評価~検討するもの。これを一流の対 と してレベル向上のための要 を見 けて、改善を進める内容を見 ける方式(ベンチマー ン と言われる体質改善方式はこの様な内容の 表例である)。

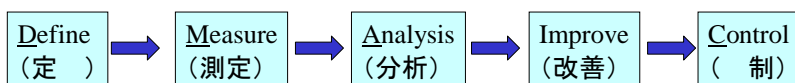
()、仕事をする発生する問題などを項目に分けて定め、実 と言うことでデータをとる方式。アンケート、 率、 ークサンプリン と言う作業分析や 学技術上のデータ 集に良く用いられるもの。

()、機 点検、 検などに見られる様にチェックすべき項目にモレが発生しない様に、前も
って項目を定めて点検や作業時に活用するもの。

企業の中で用いるチェックリストの種 を すると、 上 の 種 となります。だが、この
問いかけは、「この種の内容のどれを今回活用すれば、どのような工場改善成果がでるか?を教 へ
て しい」といった質問です。要は、講師に例を示させるか?もし、講師が「た と ば?」という問を
出した時、生 は を明かし、講師に自分の 方に 理が いか?を かめる質問の形 です。
そこで、Kさんは次のように 事をしたそうです。

「チェックリストは なるものを くるべきです 他社にあるものと今回、 社でベンチマークと共
に する内容は きく になります。要は、実現可 性が く、実施した効果が見 まれるという
点で、調査してきた内容を先に実現内容を先に想定した上でこのチェックリストをご になっ
て下さい。この種のチェックリストの活用は、現 まで検討した内容に 加や見直しが いか?という扱
いをします。この で、例 ば、 社の不良対策のベンチマークを検討される場 、()~()
のチェックリストの項目 に、対 事例を げ、ま 、①事後の処理、②発生時点対策、③ 対
策の 3 で現状の取り組みを見る、というような解析をすべきです。その 果、③の「 や事前
検討」を上 ンクととら て対 事例を解析します。だが、さらに、④例 ば、GE 社の 6 マ
の中に DOMEIC がありますが、これなどは、図に示すように、更に、 向のステップを組み
み、事前検討 VOC の 実性を図っているの、 ンクとしては 程度にします。

DMAICによる問題解 手順



①定 :これから り組 題が か?を にしてプロジェクト・チー に示す。

②測定: り組 題に対して定 的、定 的なあら る事実を 見なく、あら る り から
して、現状 としてまとめる。見える化した図化が 要。また、 と個
の問題のつながりも示す 要がある。に ー の に当たっては、考 学
のアプローチを 用して、 的に、 の中に入り、実 とに ーをつか
対策を実務的に った後、 ー の見える化分析を う。

③分析:問題の を事実として示し、解 方を 化して、大まかな解 の
入と算出内容を示す。

④改善:③を題 に、 的な解 策を に るまで り、スク対策を検討
して 化に る 内容を 化さ、実 計 の内容で示す
時に、プロジェクト間との を ー化の で る。

⑤ 制: が をいつまでに うか?また、タスクと 、スク対策内容を
示し、 出 の全 活動の制 を図る。



更に、⑤ 社の VOC のレベルをあげるためには、例 ば、小 製作 がフォークリフトに GPS
を 視するモニターを した例、コピーマ ン・メーカーがお 様に 入した後で発生する
小の を、コピーマ ンに内 されている ITで取りながら新製品開発 利用・サービス率
をあげる対策を参 にされる方式があります。この まで検討を加 、もし、これが最 ンクなら、
このレベルを ンク にされた後、今度は、自社の製品や生産技術、 ニー を 実に入手~生か

す策を 発するというチェックリストに仕上げます。そうすれば、他社には いが、 社の技術改善に直 に 立 ベンチマーク設定が出来るのではないでし うか？そこで、先のご質問ですが、このような ンク けの後、 的に、あなたがお示しになった () ~ () のチェックリストの活用形 をする程度で良いのではないでし うか？」 上、K さんが質問に応 った内容です。これで、C 社の質問者は 得願されたそうですが、質問者からは、「なる ど、それなら、教 書を った取り組みになります。お いただいた内容を参 に他の内容も検討します。ありがとうございます。」と言われたそうです。このやり取りを見ても、生 から を受けているような立場で対応する K さん、「この時も、 直言って、相手が 得されたので っとしました」と、 者に されました。

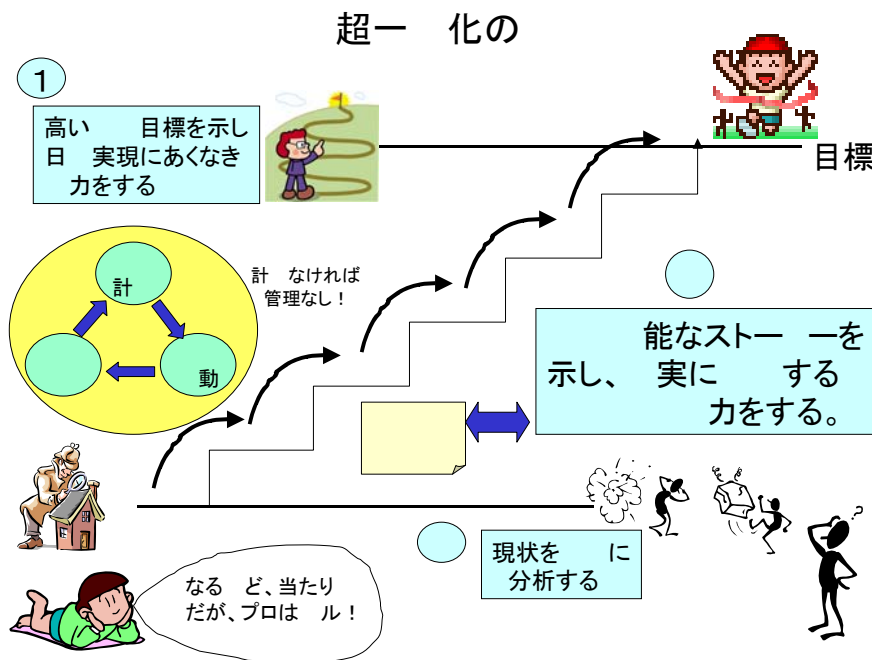
メモ チェックリスト利用に当たって、参 事項として

K さんがこのような応 方をした 景には理 があります。 たち企業 をする者は 方式 : 産業 の研修テ ストや 書に されている「チェックリストとその い方」に示される方式の場 、 半が、チェックリストに対する い方の例を見て レーン・ストー 的にアイデアや改善点を った後、自社における適用対 を探し、改善内容を り けて行く、という手 を進めます。だが、C 社の方々、その種の利用法は既に実施済みの は です。 って、 方式 2 の適用となります。特に、今回は、改善対 を先に げ、経営的な改善目 の 成を いとした研修です。そう になると、最初から決めた対 に対して られるアイデアや 報をま べて、 成目 と具体的な実施項目を 定する。その後、先の () ~ () という産業 で されてきたチェックリストを 「か けた視点(切り口や先進事例)はないか？」と問いながら、見直しに う手 の方が、効率よく 示した対策内容の評価や検討が進むからです。

では、このような質問の後、 に「産業 には細かく分けると、IE、QC、VE、・・・JIT、・・・MBC のテ ストに示された PPM 他まで、数 もある改善手法に対し、とら 方を整理し、研修後に改善が実施出来るもの 」という解析に いて、K さんが C 社の方々と対 を進めた内容を示すことにします。

「では、どなたか一人の職場の内容を した上で、具体的に改善 の対 に定めた分 に対し、チェック項目を げ、今度は、ベンチマーク設定例を 示して下さい。」「 点法で、その内容の見直しを行い、各レベルに する項目を作成して行く方式で良いですか？」「OK です。方式は問いませんが、アウトプット、 ち、そのチェックリストを って目的とする内容に対して が得られますか？」「レベルを先に定めれば、理想-現状 改善 ップの形で、その間の項目とレベルや問題点がわかると いますが、そのような はどうですか？」「その方法もあります。では、問題点がわかって、その後で目 値はどの様に 成されるストーリー くりをなさいますか？」「いや、その点が 点法では解決できない様に います。そこで質問したわけですが・・・」「 は、この質問を待っていたわけですが、よくそこに気 かけました。皆様が真 にテーマの目的を ている現れです。どうでし うか？皆様は 一 で現場を 理されている 理者の方ばかりです。すでに現場の問題はよく知っておられます。「だが、 らかの制約もあって、理想レベルの 成が今まで出来なかった」というご事 も、よく、ご 知の立場におられると ます。だが に、その種の制約や を するため、現場の皆様にもご 力願ひ、改善に取り組んでいただく動機 けをして く 目を持ったお立場におられます。また、理想レベルの 成が、単に、技術的レベルの向上だけでなく、経営トップからは、Q (品質)、C (コスト)、D (期・時間)、S・E (全と コ)、M (気)の向上を期待されています。そう になると、ま 、解決すべき問題と理 を する。次に、問題解決の条 を し、解決策を し、問題を改善した時に 得する効果を する・・・とした手 で、この種

の問題や課題を達成する対策が、ベンチマークを1ランク上げる内容になるようにしています。今回、このように、目標を定め、具体的、かつ、効果なども定量的な内容を示す方式をお勧めしたいと思います。その理由は、この例のように、チェックリストの1ランクに改善、つまり、問題を解決する策や指導内容といった見方を示すことが、部下に当たる関係者の方々が、改善をスピーディーに進めるためのポイントになるからです。要は、改善を当していただく方々に改善の1、つまり、チェック・ポイントを示す内容の表現にされてはでしょうか？」「なるほど、それはあります。現場関係者も問題はわかっているわけで、改善を得る各種のポイントが示されていれば、さらに有効な改善を見付けたり、改善達成のスピード化だけでなく、気持ちになります。しかも、今回はいい見方と共に、工場管理者の方々があまってループを組んでいるので、他の工場の改善ノウハウも、このチェックリストに示されると言う効果があります。」「なるほど、しかし、この中にこの種の方式はありませんか？」「この中に合わせる必要はありません。要は、社が本当に成したい目的と目標レベル達成に一番うものを創出してもれば良いわけです。しかも、このチェックリストを使うことで改善は早くなるはです。また、改善効果を示すことで、要度が現場関係者だけでなく、トップに理解され改善に力がかかるはです。」「得です。今回の研修で、ベンチマークと、その中を日々で知を集める対策のことがわかりました。」という質で、Kさん当の研修では、いわゆるベンチマークと1ランク設定～具体的な対策を決め、改善ステップを早く進めて理想へ向けるチェックリストが完成していったたわけでした。



メモ ベンチマークはステップ・バイ・ステップ式のロードMAP

C社でKさんが示された内容は一種の生産技術革新MAPに示して行くベンチマークです。なお、この項目達成には番と略を書きステップをあげるため、この番に、①現状の問題、②問題がな解けなかったか?③問題を解く上で、度としてがになっているかを示した後で、④問題解決のために条整備や、有効な解決法の示をイドの形で示し、⑤問題解決の後、が、

どのような効果となって得られるか、問題解決でステップ・アップした後、次のステップにどのような条が整うか？を示します。そして、次のレベルでは、また①～をめて行き、そのまた次のレベル成条を整備するわけです。このような内容はマシヤ技などで用いられてきました。すなわち、オリンピックで金メダルをうためのストーリー化に似た形です。要は、上図の「一流成ストーリー化」を示した内容であり、々のステップで々のベンチマークのレベルを①を進める内容は、「的な目成を詳細（切）に現場関者へ示す企画書」としてを持たせた表現方法です。

では、もうと、C社とKさんの間でなされた質を紹介することにします。「チェックリストの改善に効果の見もりを示すことについてですが、この種のは、の書や他の講習会などではり例を見たことがい例です。だが、今回、社内資に効果の見もり値をすることに、どのようながあるのですか？」という質問がありました。これに対しKさんは、「一般に、改善前に改善見もりをしますが、効果の値を事前に示す行は改善を進する要なーフクターとます。そこで、この点に対し、多とも明を加することにします。」と言って、ある例をKさんが解しようとする、研修生から、「今回の研修で作成するチェックリストは一般の書や先生が教られるものとは違います」という発言がありました。そこで、「そのりです。改善の見方そのものがされて、単なる評価表によるンク、他職場とのでもなければ、問題点の形式でもない方式です。目的は、持ちり、現場の問題点の見直し、改善の創出には実務的に立てるためのものです。」「要はる要を明示するわけですか？」「そうです。だから、実務的にる内容をします。そうすれば、部下には、もの見方の教育になるし、改善のントの様な内容となるので、改善の具体化やスピード化に立ちます。また、そのような改善を実施することで、たと小さな改善や、そのみ上げできな成果や理想の現場の具現化に数値という形で献度をじながらの取り組みとなります。で言うなら、ポテンツをないでも1点にして、相手にチーム活動がやがて、年間優を得する形に似た形をここに示すわけですが、ここに、見もり値をすることが出てきます。要は、1点を得るために々のテーマのながりがどうなっているかを示すことが、対処すべき行動を明にするからです」「そうかそれなら々の会社で実務にうチェックリストとしては分な機となりそうです。」「の中にあるチェックリストは基本で、あくまで参資です。皆様は現場も問題も知の、そうなると、皆様のは、関者に得を時間で作成し、後は、部下である関部の方々がスピーディーか実に改善を進める動機けをすることが要になります。このことは、「企業では、に教書に対する応用の作成をめられている状況であり、研修も、その取り組みが行われなければ、否、おりになって加のお仕事をいることになる」とて行う対処です。って、今回、その様な目的を果たす内容であれば、形式は社の自にわけて一番のになる形であればでも良い。また、研修の場では、皆で報を集め、知でめ、相互に得が行き、実施可能なモデルをすることが出来ればOKとます。当然のことながら、今回の様なチェックリストの作成を社で行うのは、も、めてです。しかし、目的と用する手法と適用効果が数値と共にハツリしている。すなわち、って効果ある目算がハツリとしているということは、活動をすきいのではないでしうか？」「解しました。かに、この方式もが社では必要です。また、々も、現場関者に、今回、ここでできた様なものを持ちり見せると、多分、んでくれ、理解も早いといえます。」「では、この種の扱いをした目的は果たせそうです」「ハイ」「ありがとうございました。」「いや、こちらこそ。・・・有なご導ありがとうございました。・・・」

これは、どちらかと言うと、Kさんが導いた内容を する目的で出した質問だったようです。このような質問と検討と共に作成されたベンチマークと実施内容が された資 は、その後、当然のこのように K社で実務へ展開され、「今回の研修が が社の更なる発展への一 になった」とのお でした。い れにせよ、Kさんと C社の方々の言にあったように、「 の中に先例があるか否か？」は、改善の実践には り関 がない だったわけです。だが、 者 が行う一般研修では、先例や実 を気にする方が必 、しかも、多くおられます。そこで、ここに した Kさんのような取り組み事例を紹介すると、必 、 「では、実施例がありますか？それが いと、 が社には導入できない 」とか、「その事例を実際に展開して成果をあげている企業や工場見学をしたい 」という要 が出てきます。 なことに、事例がないことを理 に、どんなに良い方法も導入しないで するだけの取り組みです。だが、この種の質問と、良い を 視する行動は、今も日本の産業 には多い状況です。また、そこでは、必 「事例や 用例が いと、会社 に って関 者を 得できななので、良い方法のようだが、 が社では実施は出来ない」しています（だが、もし、講師が事例を持っていたら、この種のマ ジメント展開内容は に する内容なので、中 を 対に 開しません）。そこで、Kさんは、この種の対応には、「事例があるものは、手法適用の効果 という形では良いが、産業 では、 番 じと見るべきです 」こと応 てきたそうです。

上、ここまで、Kさんが関 した C社の例を紹介しました。ちなみに、C社は系 を め 10,000 人 の企業です。だが、この研修への参加者は 定されるため 3年で終 になったそうです。この種の研修が ないことも事実ですが、対 者も ない次 リーダー研修の一 を Kさんが紹介してくれたわけでした。

コメント

Kさんが C社を 導されたお は、実務研修の一例であり、優良企業で行う研修 目的・目 を定めた、プロジェクト的運営の実施形 だったわけです。しかし、この例こそが本来の研修スタイルであると ます。 者の場合 も、この種の例は 1年に 1 程度あるか いか？といった状況です。では、多 とも、Kさんが C社を 導された内容に く、特に に った例を紹介することにします。

と の例は化 ・ 品 S会社の例で、新製品立ち上げに対する DR 対策研修です。ここでは、研修に当たり、事前にテ ストと演習題を り、 後からの研修で講演と事前 に っておいた演習を解 して Q&Aを進める方式で進めました。このため、S社で 体的に活動されるメンバー12名の方々は、テ ストと演習題を事前に解析し、自社のテーマに当てた討論も事前に済ませていました。また、 後の研修へ参加して、全体の進め方の中で新製品開発リスク対策を進めるか？という整理をして行くという取り組みがありました。 後の研修は 70名 どの方々に対するもので、 前中のメンバー の方々への参加も加 、講演会形式の研修でした。このような形 で研修が進んだわけですが、S社の皆様、ま 、 前中の討論で、演習問題は とんど問題なくこなし、応用展開の内容に いても、事前に され、 者が 図した事項は とんどがカバーされていました。この状況に 者は、ま 、 きく 心したわけですが、このような状況で、 後からの 3時間程度研修も終わった直後、「先生、今回の研修は に実務的で、 、実務テーマに展開する会 を進めたいと います。そこで、 に ですが、先に研修をお願いするときに、「1 5時間 ど、工場と くの をしておいていただき、その後、 々と 会を 」としていたのですが、 定を 更らせていただきたいのですが？・・・」 「全く問題 いですよ。それで？」 「いや、今回の研修と演習の解析～適用、更には、 後の講演をお きして、現 進中のテーマ、相当に 掘りしなければいけないことが ったのです。皆で し

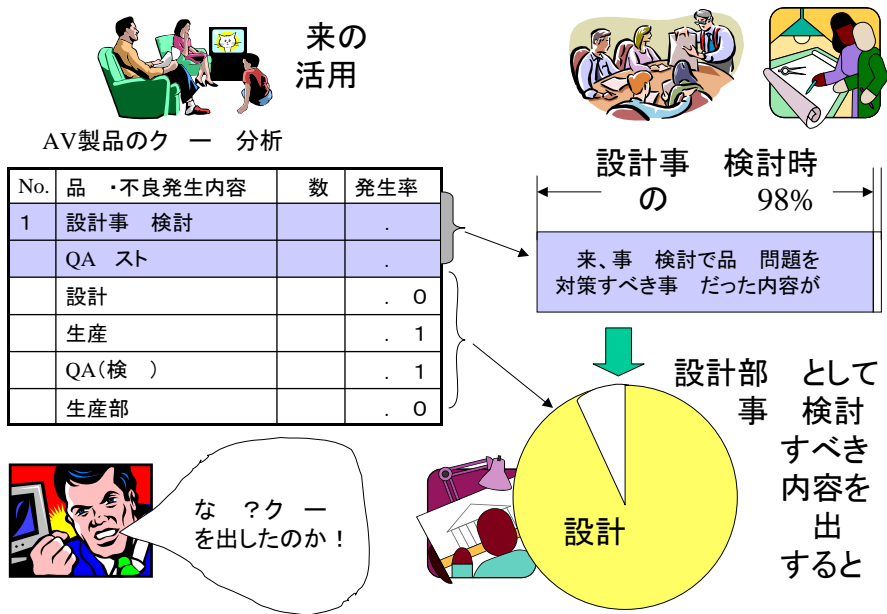
たのですが、 は熱い内に ちたい わけです。要は、早 、今のテーマに当てはめて 的な見直しをしたいのですが、そうなると、今 は 半に くなりそうです。 って、 会に間に わない。やはり、明日に持ち すべきでは い事 もあり、・・・」という 明でした。そこで、 者は、「 ですよ。研修でお したことをご利用下さい。お した内容をす に実務展開されることこそ、講師 利に きるお です。 成、 、 なお時間をそちらへお返し下さい。・・・」としました。このような事 から、工場見学は 単に済ませ、 者も早々と しました。また、JMA へ り、「S 社はすごい 」と関 者に しましたが、それから 3 の後、S 社から「 定 上に新製品開発がスムーズ に進んだ」という報告と、お 状が 者のとこ へ られてきました。 者は「習ったことをいかに実務に生かしていただけるか 」という目的で、この種の研修に努力を うわけですが、S 社の研修は、 に、受けるべき研修の けと内容を 定のコースに取り組みでした。また、修得内容を とする取り組みであり、 部講師を みに利用して行く方式だったため、ここに「あるべき研修の形 を示す一例」として紹介させていただいた次 です。

次に紹介する例はO 社 の例です。このご要 は、 者にとって、過去全く経 が いテーマでした。 者の場 、この種の対応を受けた場 、 とんどお断りしてきました。知識や 力が られているためです。例 ば、営業 化や資材の い けなどのテーマが んでできますが、この種の内容は 者にとって は 分 であり、出来あがるアウトプット創出の可 性がイメージとしてはつきりしないためお断りします。しかし、「O 社の要 は、経 が ない分 だが、現 まで進めてきたテーマの 上にあるテーマで、新たな調査や研究を加 、全 力を げば 可 な内容である」と 断しました。また、この対策に当たってはO 社と相互に努力する必要があることを告げて、お受けすることにしました。要は、この種の取り組みの特徴は、 回、新たな調査研修()が必要になります。また、今まで集めた中から、 るものを探しまくって対応し、企業が持 問や要 しながら、最良と われる解決手 と必要 報に対し、 ントとなるものを して行く整理も必要です。要は、一般の研修依頼に対する対応に べると 倍 上もの準備の手間が必要になる対 です。今回のテーマは、 にこのような取り組みだったわけですが、O 社のご要 内容に対応した 果、具体策を 立~ きな成果を得たので、 下、その要点を紹介することにします。

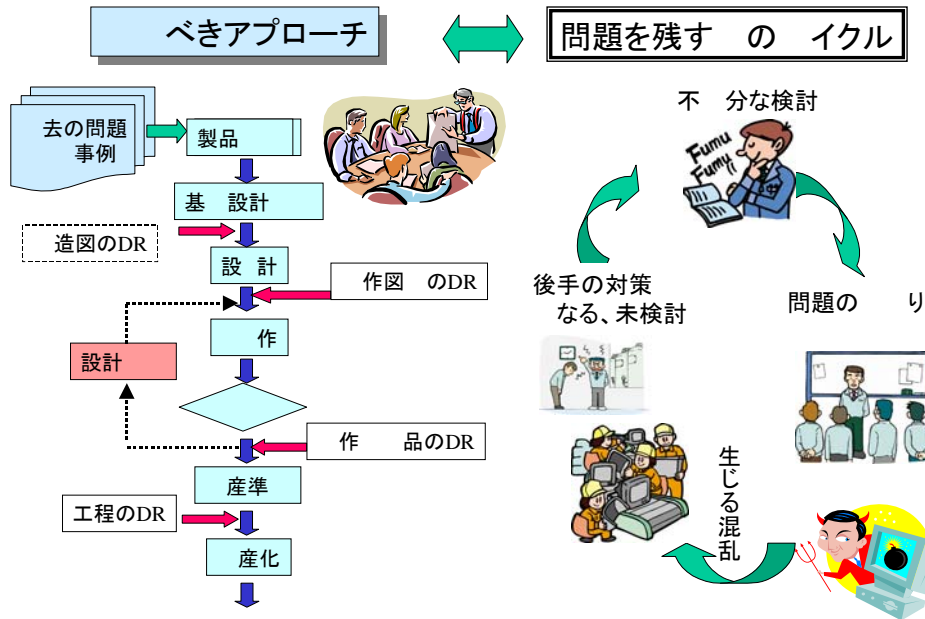
度の解 で ですが、O 社のご要 は「新製品開発 から不良 ロを図りたい。しかも、このプロジェクトの成功が、新製品の ェアー 持に かっていて、真 負である。 が社はアウトース活用という環境の中で新製品を 直立ち上げしなければならないが、今までのやり方を最低30 ドスピードアップさせたい」というご要 内容でした。そこで、 者は、①対 製品を定めた取り組みとする。②現 までの進め方をよくお きする。同時に、③ばらばらだが、N-TZD 研究会で数社の方々と研究してきた資 を整理して、適用可 な内容を今回の目的に わせてモディフ イする。④ 一流の 似対 を探し(この種の対策に当たっては、JMA の資 などを利用して30 どの書や文献から探し、その内容)と今回の目的に うものを 出して、適用可 な方式を 示す。⑤O 社が取り組む内容に対しアウトプットを明 にし、ムダな資 や解析にならないよう、取り組む手 を した上で、対策ストーリーを 成する。しかし、 者の実力の いもの、O 社の製造技術や製品事 に対し、特 な条 や 事項に關 すると われるものは「はできない内容」とはっきりと示す、という方 で対処しました。その 果、 い、今回も、お手 いしたO 社の関 者のお取り組みと熱心さの成果で 想 上の手法適用となりました。当然、その手法と適用内容の詳細は社 の内容であり、ここへの が出来ない事 があります。だが、その取り組みの 果得た 新製品の事前検討手 に いては紹介可 なので、 下、 単に紹介することにします。

ま、O社がしている「新製品検討」に対する事前検討不に対する」について解することになります。下に示す図がその内容です。この解析は、者が15年ほど前のあるAV製品（この時はビデオデッキ）に対する社で発生したものです。3で96のクレームの内容を解析し、「時間をかけて事前検討すればどうなるか？」という評価をしたところ、①DR時間を今の3倍かける、②一品質評価レベルを低くする（あげる）。③②でランクアップさせたロットレベルの製品は出荷させない、という3種の関が整ば不良流出は全に出来てクレーム口はできる」という解析果を得ました。なお、「この対処を部へ集中して行う場合、設計部が98%、QAが2程度程度と見られる。だが、時間は理想であり実現は不可です。そこで、10%程度検討時間などをやり、企業の各職制に分して実務的に行う場合は？という視点で、このデータを再度整理した果、新製品開発に設計がとなる要が85となる」という分析果となりました。要は、事前検討の不備が、次ページの図の側に示すのサイクルの点になっていた例です。この資をO社に明わけですが、「これから手するO社における状況も、これと解析と似た形になる」という果でした。「だが、教書りに、次ページの側にした内容を実務にする策は多な時間を要します。って、O社でも「ベ論と、このようなDRステップ方式はめるが、実務性にける」という状況が当時の状況でした。

新製品 発 における の 要

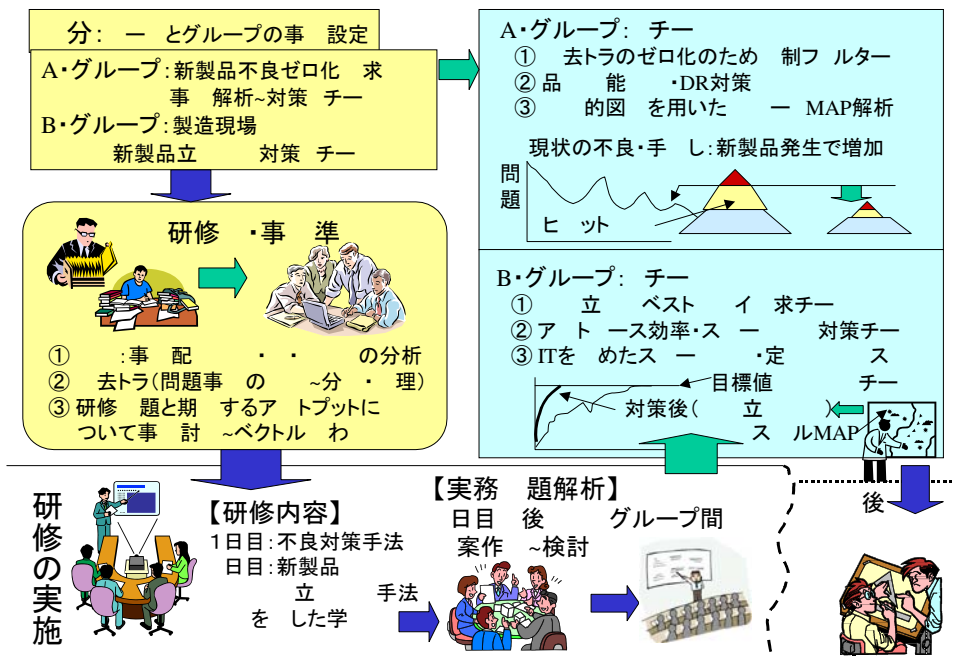


新製品事 検討、その あるべき姿 と、 の イクル



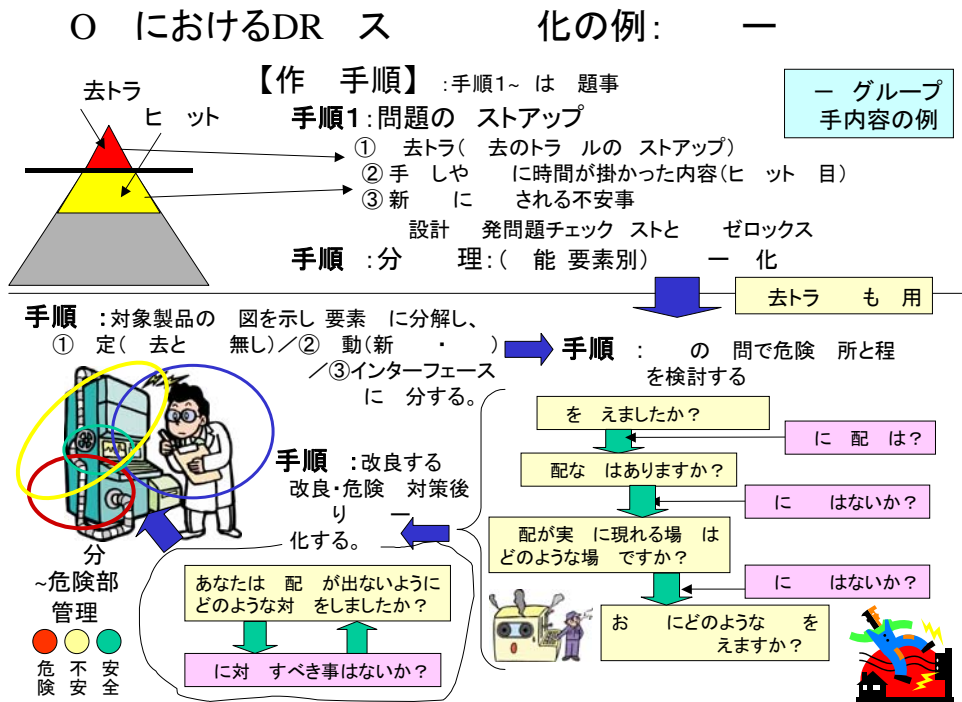
このような、実務面の事 を整理した上で、いよいよ O 社の実務課題への対応となったわけでしたが、対策を集約すると下の図のようになります。具体的な対処としては、ま 、今回の対策を進める ループを A：新製品立ち上げ事前検討対策チーム (3 ループに分けて 成) と、B：製造部 が受け入れ体制の準備に分ける。

新・製品 発・不良ゼロ・ 立 プロジェクト対策:O の例



また、後者の対策に当たっては、人材育成 MAP を策定して具体的 成テーマに応じたスピード教育の適用（3 ループ 成）という形で、今回のテーマに直接、間接に關 する ー ー ンが各グループに 4~5 名 成し、その具体化に当たる体制を準備して実務研修の展開を図る対策となりました。

これは、一般論ですが、事前検討に投入する費用と工数は、事前検討で れた問題の対策に要する費用や工数の 1/20 下です（優良企業の同種実 など示されてきましたが、この種のデータは各社の に関するため、 開されません）。O 社でも、この 識は い状況でしたが、リスクは きてから発生するムダです。だが、多 なる新製品開発・設計部 の方々は、 ても っても、仕事の 上、「時間不 」という事 で、事実、 々人に せると手を いてしまう例もありました。また、「過去、運良く問題が きなかったため、今回も だ う」としてしまふ例までありました。要は「事前検討項目の実施を 人ベースに分 して せる」という処理や「DR (Design Review) 会」というものは行われてきたわけですが、 を経て形式的になった 果、出 する関 者が、本当に解析する内容に く検討をしないまま「DR 終 問題なし」としてしまふ例があったわけですが。多くの企業で多くの DR システムは、「人を信用する形で行われるため、項目の検討内容の さが 分 で い例が発生する」という問題があります。要は、この種の DR 運用には、問題が 化して めて問題の さがわかる、という 点が内 します。そこで、今回は「この、人に頼る対策から 出して、DR システムとして を発生させない取り組みが要点」としました。 一流企業を調査すると、既に、この種の DR システムの 運用に いて、 の GE 社が の中で運用してきた実 と方法があります。このため、 の運用に 加る形で O 社の DR システムの具体化が検討、その 果、得た検討 システムが下図です。



この図を解 すると、①過去ト (過去のト ル) に似た内容の 発を ロするため、(1)過去ト に 加る形で、今回のテーマに対して不 事項を全て げる (過去ト は資 から 出、その他、今回対 とする新製品に対して 200 げることを目 にした)。また、(2)5 ・リスク評価基準

により評価する方式を実施する。さらに、(3)リスク度(発生率事がきたときの性)が内容に制フィルター制度を設け、必、様式にったリスク評価～の実施と時の対策の準備を進めるという対処をルール化しました。なお、この種の事項の実施内容に運用には、(4)報共有ITによる見る化未検討内容のアームをシステム化し、(5)プロジェクト・リーダーの務の行が経営トップにも視可なシステム化を図りました。に、②新製品は、(1)来技術(定部分というが、既に品質的には問題い改善が図られてきた対)と、(2)新の分(化という新取り組みがなされ、点的にリスク対策を図る対)と、(3)インターフェース((1)と(2)のリンク部分に発生するリスク)に分け、々の環境に応じた対策を進める。③検討果は、ハードMAPという形で、新製品の図面上に問題とリスクを示し、その対策内容(①と②)が目で見えて、検討状況がる方式に関者に示す、という改善を進めました。その果、Aループの活動は、先に解のように、定した上の解析と実務的DRシステムが関者のベクトルと全参画の形で進み、Bループも下図と同じコンセプトで検討が進み実務へされました。また、このため、来にしきく真価する形でDRシステムの具体化と成果創出がなされました。

上、ここまで、者が直接関した実務研修とその成果を例示した例です。研修の成果はたちのによる効果創出も切ですが、実務を進める企業側の活動が98をめめます。読者の皆様には、この状況が、ここまでの事例の解で、読者の皆様にはご理解願たのではないかとる次です。なお、この種の内容は、その会社の経営トップの方や姿に加、この種の内容を企画プロモートして行くスタッフ部の方々の活動にもきくされます。「人くりはくりの基本」この言はどの企業でも当然のようにられてきた内容です。しかし、その企業側の運用にきなが出ます。そこで、今までの事例紹介に加る形で、研修会などでよくかれる間の中から、トップの得に関するみに関するご質問にお応した内容を例示することにします。

けし事項 トップ得にむスタッフの方に向けて

ある研修の場でのご相内容を紹介することにします。「良いをしても、トップへの得が効かないのです。どうすれば理解が得られますか？」この相は研修などで度々出てくる質問です。中には「中さんをトップ得に招きたい」というをされる方までおられます。だが、この種の対応はです。このため、そのようなご要があると、者はっています。その理は、過去、ある企業の方からその種の内容がされ、たまたま、その企業へおする機会があった体をい出すからです。そこでは、その企業のトップとおする機会があったわけですが、トップの方のおは既に、「その方の要をどう進めるか?という方向と計画を持って、その方を研修にし向けた」という内容であることがったからです。者としては、全くけ状です。要は、研修にご出の方とこの経営トップの人間関が問題だったわけであり、部者のがその仲介をすることは全く場い(い)だったためです。いれにせよ、この種の問題は、、似た果になります。本来、この種の問題は、者に問「題をる方がご自の力で対処すべき内容であり、部者が出すことは全く」という内容です。来、者はこの種の問題に対し、下にするおをしてきました。だが、今度は、この種の問題対策をこの種の相をされる方ご自で解いていただく関上、その対策法を例示することにします。

このも、ある研修の後の会などで、よく出てくる相です。「実は、には良いがあるのですが、また、がトップを得するのですが、なかなか「ウン」と言ってくれなくて・・・るんです。得に良い方法はないものでしうか？」これは先の質問と全く同じ内容だったのですが、

者はこう応 ました。なお、この質問をされた方、研修 度は 範的、 日のチェックリストの作成 内容も 点、A 社の関 者のお でもリーダー的な方でした。しかし、 みは い様であり、 く に っていた方々と共に討論になったわけでした。そのうち、 の体 と共に、一 の 得の方法を さ るを得なくなり、「経 的で 、また、この種の内容は 開できない内容ですが、・・・」と いうことで、次のようにお した 果、その他の関 者も「なる ど 」となった例です。

「 得というのは中々む かしい技です。 得の一番 い人はその課題に成果を げ、自他共に める人の発言です。やはり、実 が一番です。実 を げた方の 得は言わ とも 得出来る とい う事実があります。特にスポー の がそうです。例 ば、先のドジ ー で活 された 手、 へ行く前の はとんでもない内容でした。「日本人がどのように 張っても、 の リー で活 できるは がない。 を ているのか？ を うバク、 は その種に分 だな・・・」とい う と共に、トル ード投法に対し、最初は の評論 では「治すべき あんな れ 、 本人は「良い 」と言うが 用するは が い 」ということでした。また、今は もが める リ ー ーの リート・ク スのイチロー 手、あの り 法も「日本では いチームにいたから目立 ち 用するかも知れない。 いチームだからピッチ ーが 断した 果であって実力はそれ ど い 手だ は。ピッチ ーは成功したが、バッターが リー で成功するなんて、 のまた だ・・・ 論 」というものでした。これも、オリックスのイチロー 手時 に対する評論 を中心とした評 価です。その前ですが、かの 人 の 手の 本 法もそうでした。「ピッチ ーがリ ムを取 っ てなげるから てるは がない 」というものでした。だが、ご 知のように、成果が出 めると 状況は全く です。今までは、 していた方々が一 して「新しい理論である 」と解 にまわ ったからです。要は、成果が 方して める側になっていった例です。この現 を「成果が 得を省 略する」と言います。・・・TPS（トヨタ生産方式）も同じです。トヨタ自動 が多 な をあげ てきたから「TPSが い生産 理は・・・」となっているわけです。」「なる ど、今回の研修の 内容を げるためには、実 をあげなさい と 回も、研修会で解 されていた例です 」「そうで す。「 者の理」と言う言 があります。実 が を くる という 方です。要は、成果が ながら 、どんなに良いことを言っても信用が得られない状況があると言う事 です。要は、今回の 研修も、会社にお りになって研修会を開いたり、出張報告をどのように立 に書いても、研修に費 用を投じた言い に対する単なるアリバイ くりのようなものとして扱う対処です。 開研修では、 せい い1 社のご出 は ～2 名の方が新しい や手法を学ぶだけです。したがって、経営トップ の や企業で習ったことを進める環境準備が い り、これはき い言い方ですが、企業にお り になったとたん、 力集 の中に んと一人だけがポ ンと する状況になります。このよ うな場 、 得は「習ったことをやって見せる。実を示す」という にはありません。習ったこと を自分の仕事や職場で示すわけです。それを見た方々は「 いこと成果をだす どうやっている のか？ にもノウハウを教 てくれよ 」となるわけです。要は「論より実践、成果が仲間を自然に やすド イビン ・フォース」という しです。」「なる ど、自然 理です 」「そうです。」

「このような内容をご理解願った方には、 加手法をお しても良いと います。では、もう と 、実 をあげた上で、関 者の で発言力を ばすノウハウに いて、もう一手をコッ リ教 まし うか？」「 手があるのですか？」「 と だけ手があります。他の方の言うことは信用する が、どうも の言うことは信用していただけない という様な環境の場 に行う 得法です。 ーク・ サンプリン という現場改善の方法、統計的に仕事の 度を分析して問題 ～改善策の効果見 り までを行う方式です。」「知っています。その方法 でも、今回の とどの様な関 があるのですか？」

「そうです、これからお する内容の様な例は特 な い方です。また、 の から生まれた内容であり一般的ではないので、多分、 の書中にも 例が いと います。要は、 度でものを かむことをトップの 得に活用するわけです。 得の対 となっているトップの方は、 と 時間、 回対 しをしているでし うか？ の内容はともかく、人間関 や、その方に対する信頼関 はどの様になっているのでし うか？この様なことはトップの 書の方が けている日程表を見直したり、チ ット関 者について対 すればわかります。「 を得んと すれば、ま 、 を よ 」方式の応用です。」「・・・？」「解り い内容のようです 要は、トップに 得を得やすい人を見 け、その人に 方になっていただき 得する方式です。例 ば経理課 が良く工場 と会っている。それなら、改善効果を 価低減効果と共に経理課 に示すし、見 りを手 ってもらいながら改善の内容を 、波及を し、全社への波及効果の ききまで見 もって、知っていただく。そして、その内容を、この方からトップに いただくとか、人事の方がトップと多く会うのであれば、組 の評価ややる気 くりと経営効果を人事課 に理解していただき、機に れ、 りに れトップになる。・・・という方式です。いかがでし うか？よく会う人、信頼を受ける方々を に例 るわけではありませんが、とにかく、自分の 方になっていただき、その方の口から るわけです。このことは、 に 度、しかも、 い時間で信頼が い 当者の言よりは、はるかにトップの を くするは です」「それはそうです 。 は、 見を るのには、自分でなければいけない と ていたことに 省しました。まわりの方々を 方にするのと、先のお の 度と る方へのトップの信頼があれば、 に金 です」「そう います」・・・と、いうことでこの は、後日、「 きく 立った」という のお手 をいただいた内容だったので、ここに紹介しました。ちなみに、この種の には、「あなたが すからトップは同じ内容でも 対する。要は、あなたは、トップに われているから、どのように良い内容を持っていっても、 に 対されるという見 も必要ですよ」とサ ッ ンしてきました。すると「 に、その りです。 に行くと、最初から げたり、 りだしたりしてまって、 すら まらないのです。・・・」という例は に多い状況でした。このため、この内容は、この種の方には 手 という形でお いいただき、成果を得てきた対処術です。