

☆ 製造業の管理者、リーダーの皆様へ ☆

測定5Sは、これまでのISOやTPMで手の届きにくかった測定作業の5S(整理、整頓、清掃、清潔、躰)です。

この研修会は、工程内不良の低減、作業効率の向上を目指してISO9001/10012、及びコーティング技法を取り入れて測定5Sを充実させます。

品質を良くする測定5S 研修会テキスト

ISO9001:品質マネジメントシステム
ISO10012:計測マネジメントシステム



1980年頃の測定5S



測定5Sゲームの用具の例

計量士 日高鉄也

目次

1. はじめに	3
2. 測定の5S の必要性	3
2.1 製品の汚れと検査設備	3
2.2 測定器の置き方	4
3. 品質向上と測定の5Sの関係	4
4. 品質マネジメントシステムの中の測定及び5S の位置	5
5. 5S の定義	5
5.1 JIS Z 8141(生産管理用語)	5
5.2 独立行政法人中小企業基盤整備機構中小企業大学の定義	5
5.3 ISO 10012 の5S 定義.....	6
5.4 5Sの要素と相互関係.....	7
6. 測定の5S の改善方法	7
6.1 整理	7
6.2 整頓	8
6.3 清掃	8
6.4 清潔	9
6.5 躰	9
7. 測定5Sの指導方法	10
8. コーチング技法	12
8.1 コーチングの語源、歴史	12
8.2 管理のサイクルとコーチングフロー	12
8.3 コーチングスキル	13
8.4 診断まとめ会議のワンポイントコーチング	15
9. 測定5Sの改善進捗	16
9.1 改善紹介-1	17
9.2 改善紹介-2	17
参考-1.....	21
参考-2.....	22

1. はじめに

写真1は、筆者が勤めていた会社が1980年ごろにトヨタ生産方式を導入した当時のマイクロメータの5Sの状態である。この写真を写した理由は、これより数年前に技能検定の旋盤工を受験したときに測定器の置き場所に不便を感じたためである。

その後、計量士として測定器の定期検査やSN比による測定器の精度調査を行った時も、測定器の5Sの悪さが測定精度に影響していることをみた。また、そういう職場では品質不良が多くて関係者が忙しく選別や対策に働いている姿を見てきている。



写真 1 測定器の5Sの改善を意識した当時の写真

1990年の後半からISO 9001、QS-9000、及びISO/IEC17025の審査員などを含めて、5Sの悪いことが品質不良に関係していることに気づいていない状態を多くみている。

これまで調査してきた測定器の5Sに、ISO 10012(計測マネジメントシステム)の内容を取り入れて、工程内不良の低減に貢献するように測定(器)の5Sについて述べる。

2. 測定の5Sの必要性

2.1 製品の汚れと検査設備

図1の例は、5Sが悪く、製品に汚れがあって二重の検査を実施していた例である。この例では、製品の汚れを取ってから検査をすれば二重検査の必要はなかった。

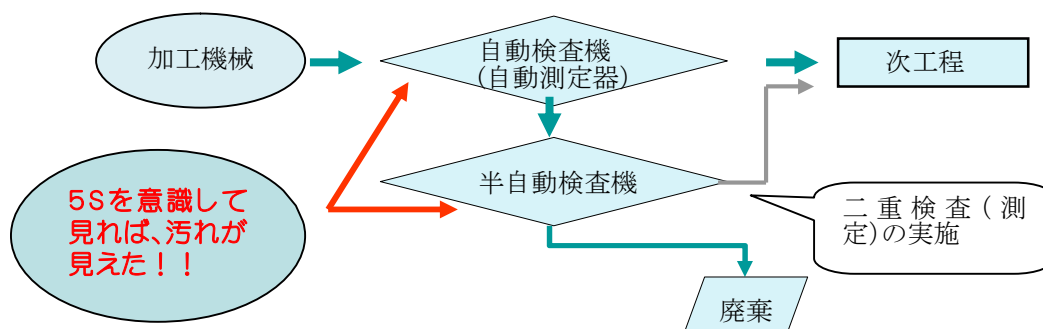


図 1 製品の汚れによる二重検査

4. 品質マネジメントシステムの中の測定及び5Sの位置

多くの工場が導入した品質マネジメントシステムの品質方針管理のイメージは図3のようになる。品質マネジメントシステムには、和（報告、連絡、相談、指導、コーチング）、5S（整理、整頓、清掃、清潔、躰）、測定（ISO 10012）、QC（P,D,C,A）の内容を含んでいる。従って、品質マネジメントシステムを効果的に運用するためには測定5Sの必要がある。

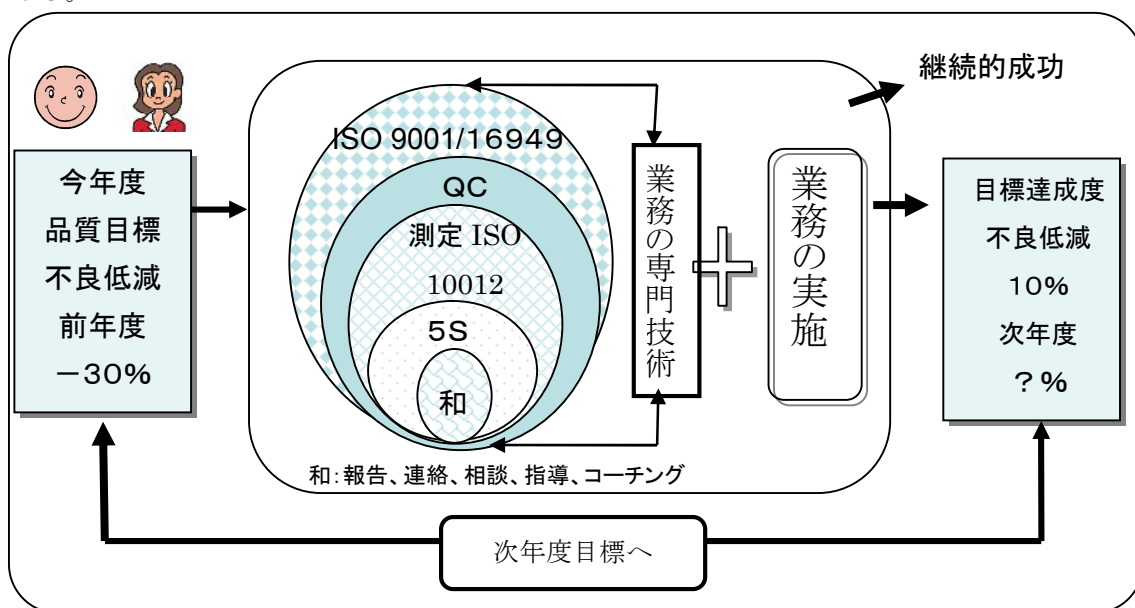


図3 品質方針管理のイメージ

5. 5Sの定義

5.1 JIS Z 8141(生産管理用語)

「整理」とは、必要なものと不要なものを区分し、不要なものを片付けること。「整頓」とは、必要なものを必要なときにすぐに使用できるように、決められた場所に準備しておくこと。「清掃」とは、必要なものについての異物を除去すること。「清潔」とは、整理、整頓、清掃が繰り返され、汚れのない状態を維持していること。「躰」とは、決めた事を必ず守ること。

5.2 独立行政法人中小企業基盤整備機構中小企業大学校の定義

「整理」とは、必要なものと不要なものを区分し不要なものを片付けること。「整頓」とは、必要なものを必要なときにすぐに使用できるように、決められた場所に準備し、誰でもすぐに分かるようにすること。「清掃」とは、必要なものについての異物を除去し、異常を発見しやすい状態にすること。「清潔」とは、整理、整頓、清掃の3Sが繰り返され、異常が出ない仕組みを確立すること。「躰」とは、決めたことをいつも正しく守る習慣づけること。

5.3 ISO 10012 の5S 定義

JIS Z 8141 の定義を ISO 10012 に当てはめると、次の表のようになる。

表 1 ISO 10012 による5S 定義

	JIS Z 8141 の 5 S	10012 の 5 S
整理 Seiri	必要なものと不要なものを区分し、不要なものを片付けること。	適正な測定のためのものを作業現場から撤去する。 <ul style="list-style-type: none"> ・使わない測定器 ・故障している測定器 ・測定作業の邪魔になる製品、設備、工具 ・測定物
整頓 Seiton	必要なものを必要なときにすぐに使用できるように、決められた場所に準備しておくこと。	適正な測定作業をやりやすい環境にする。 <ul style="list-style-type: none"> ・測定器と工具の置き場所 ・取りやすい、置きやすい、探しやすい ・精度を維持して、見た感じが良い ・温度、照明など適正な測定環境を整える
清掃 Seisou	必要なものについての異物を除去すること。	適正な測定のために、次のものをきれいに掃除し、異物として油の焼き付き、ばり、キズなどを取り除く。 <ul style="list-style-type: none"> ・測定面、基準面 ・目盛り(デジタル数字) ・作動部分 (スピンドル、案内部、作動部) ・測定器置き場 (載せ台、保管場所) ・製品及びジグの汚れ、異物
清潔 Seiketsu	整理、整頓、清掃が繰り返され、汚れのない状態を維持していること。	測定する製品及び測定作業とその周辺の 3 S を維持する <ul style="list-style-type: none"> ・切り粉、油、及び温度の異常などから測定精度が低下しないようにする。 ・5 S のパトロール、チェックリストなどを手順化して行う。
躰 Shitsuke	決めた事を必ず守ること。	測定者に、次のことが習慣になる指導を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・測定の目的及び効果を意識させる。 ・丁寧に使うこと。もし落下させたら、必ず精度確認を行う。又は検査を受ける。 ・格納箇所 (保管場所) に置く。 ・合格ラベルの無い測定器は使わない。

5.4 5Sの要素と相互関係

5 Sの要素は、これまでに説明したように、整理、整頓、清掃、清潔、躰であり、各要素は、図 4 のように整理ができていれば整頓しやすく、また、整理ができている場合は躰もしやすい。さらに、躰ができていると整理もうまくできる。このように5 Sの各要素は相互に関係している。

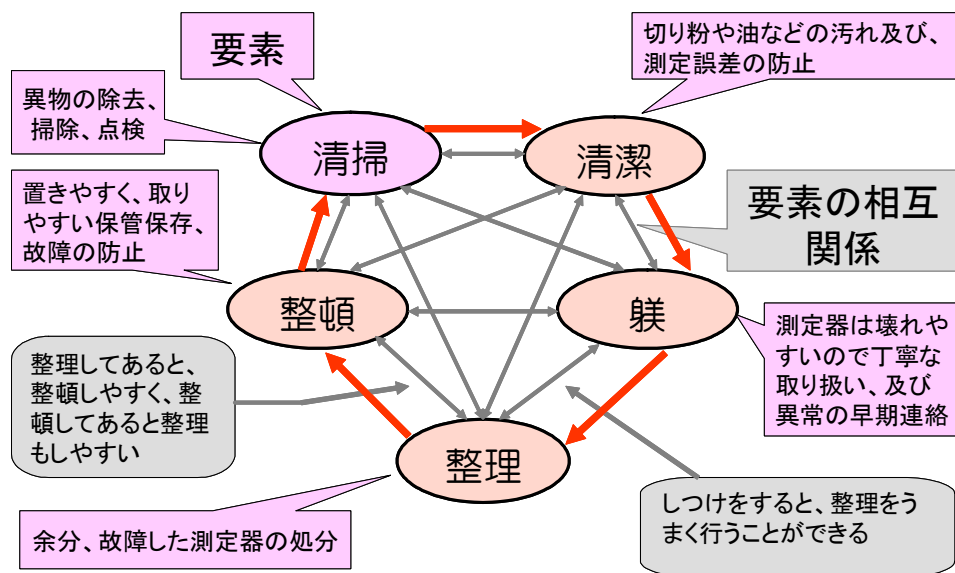


図 4 5Sの相互関係

6. 測定の5Sの改善方法

6.1 整理

5 Sを進める場合には必要なものと不要なものを区分し、不要なものを片付けること、使わない測定器を工具室などへ返して整理することから始める。しかし、職場の作業者では使う測定器と使わない測定器の区別ができない場合もあるので、その場合は測定器の掃除から始めるとよい。

写真3の①は、測定器と工具などが混在している。②は、マジックインクと汚れたウエスが混在している。まずは測定器と工具、ウエスを区別しておくようにする。そこからが5 Sのスタート点の状態である。



① 測定器と刃具などの混在



② 測定器、サインペン、製品の混在

写真 3 5Sのスタート点

6.2 整頓

6.2.1 整頓の方法

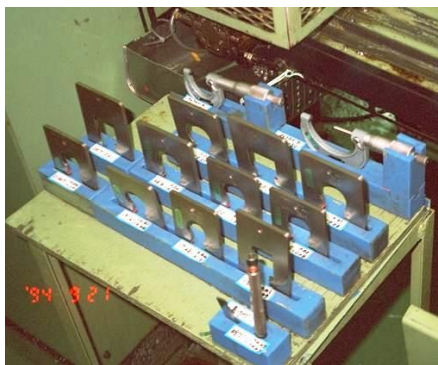
整頓は、職場や事業所の風土によって測定器の置き場所等を決めることにいろいろな影響が出る。例えば、測定器の置き場（棚）をつくるために費用をかけて外部の業者に依頼する場合や、社内にある材料で手作りする場合などがある。たかが整頓であるが整頓を進めるには多くの検討課題がある。写真 4 は、手作りで測定器の置き棚を作成した整頓の例である。写真 4 の①は、整頓してない状態である。②は、ラインの中であり、③～④は、検査職場の例である。



①整頓前の状態



②ライン内の検査



③はさみゲージの整頓



④リングゲージの整頓

写真 4 測定器の置き場所(棚)の例

6.2.2 識別（明示）の方法

整頓行う中で識別を行う必要があるので、写真 4 のように測定器の置き場に測定器（治具）の名称、サイズを明示する。この明示をすることの効果は作業時間の短縮に大きな効果がある。また、ISO 9001/10012の直接的な要求事項である。

6.3 清掃

清掃とは掃除をすることと長いこと理解していたが、中小企業大学の現場の5Sの講座で掃除も清掃の一つであるが異物を取り除くことという定義を知った。異物を取り除くことは測定器の定期検査では、汚れと共にキズやカエリを除去しているので納得できる定義である。

写真 5 のプラグゲージの錆は、掃除するというよりも錆を除去するといった方が適切な表現であり異物を除去するという定義に合う状態である。



写真 5 錆びているプラグゲージ

6.4 清潔

清潔は、3S（整理、整頓、清掃）ができた状態を維持することであるが、研修会で5Sを勉強して会社に帰って、写真 6 のように2Sを実施したところ、上司が見て、次の講習会にも参加させるという電話が上司からあった。この研修会の継続は、清潔の維持及び改善に効果が出てきている。

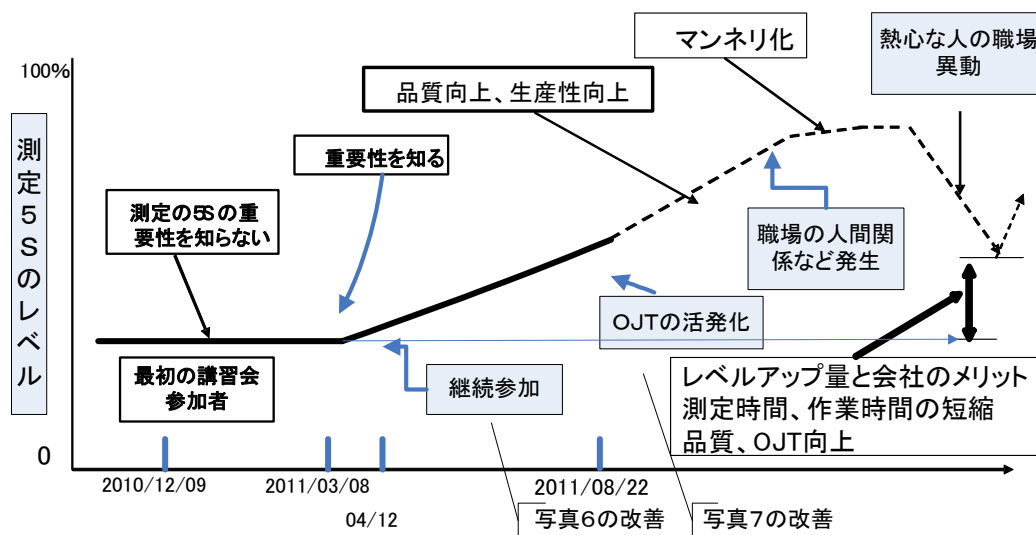


図 5 3Sの状態を維持と継続的改善

6.5 躰

躰の定義は、決めたことを必ず守ることであるが、測定器の置き場所として上司が棚を

作って現場に与えても現場の人が使わないということがしばしば起きている。上司の権限を用いても躰は守れないことは起きるので、その解決策の一つとして図 2 の測定 5 S のサイクルの中に書いたように先輩がコーチングすると効果が上がる。

7. 測定 5 S の指導方法

この測定 5 S の指導員研修会を修了した人は、職場の 5 S 改善を指導する。ただし、指導する自信のない人はこのテキストを活用して、自分で 5 S を実施して自信をつけてから指導するとよい。

指導職場の選定は、品質委員会や、職場からの要請で行うように社内の他の業務とバランスを取ってやるとよい。指導の手順は図 6 測定 5 S のフロー図を参考に進める。

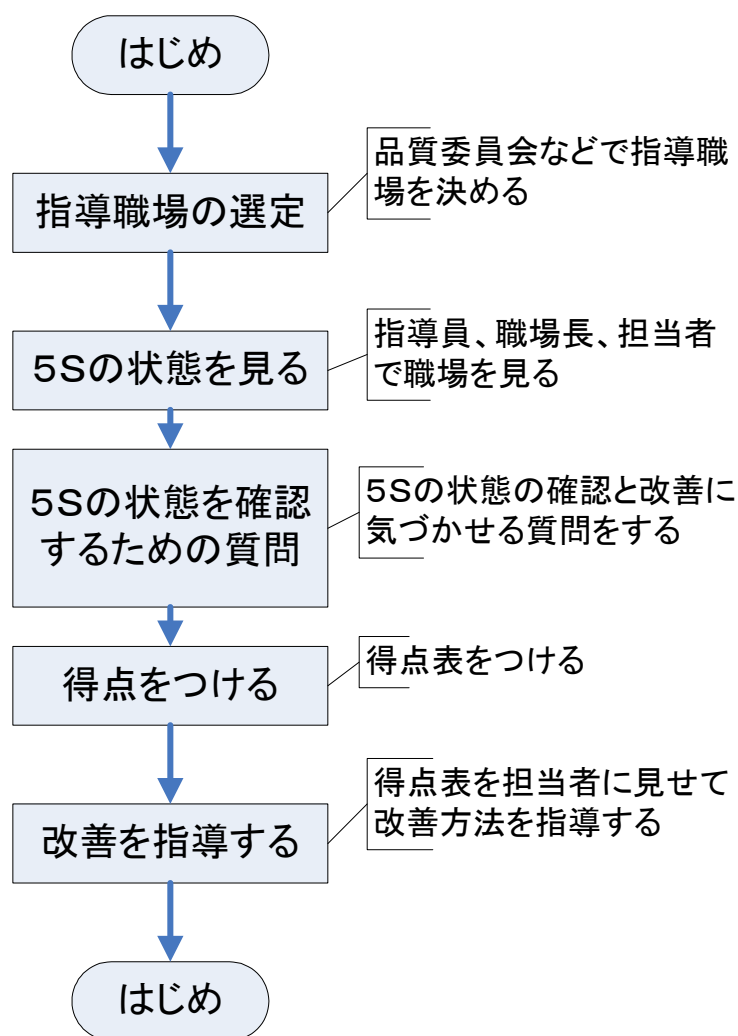


図 6 測定 5 S のフロー図

表 2 測定5Sチェックリスト

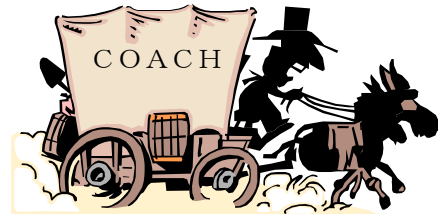
No	項目	診断項目	得点	5Sの指導事項
1	整理 点	故障した測定器		
2		不要な測定器		
3		測定器と工具などが接触した置き方		
4		測定器が箱に入った状態での重ね積み		
5		計量関係の貼り紙などの旧状態		
6	整頓 点	測定器の取り出し方と戻し方		
7		測定器の不足(置き場所に置いてない)		
8		表示器、メータの目盛り及びゲージの数値の読みやすさ		
9		水平、安定などの設置、及び場所の適否		
10		識別の明示(測定器、設置場所)		
11	清掃 点	汚れ(製品、測定器、置き場所)		
12		温度などの測定環境		
13		測定する温度(製品、場所)		
14		測定器、製品の錆、キズ		
15		電池の消耗の発生		
16	清潔 点	測定器保管室又は試験室の清潔さ		
17		計量作業場の清潔さ		
18		古い測定器で作動の不安定		
19		測定子などの摩耗		
20		取り付けのゆるみ		
21	躰け 点	品質目標の達成度		
22		生産目標の達成度		
23		乱暴な取り扱い		
24		モチベーション(5Sの改善の努力の様子)		
25		測定器の5Sの見映え		
<p>◇ 診断のまとめ</p> <p>評価項目 = 得点 = 評価の合計 / (25 × 100) = 点</p> <p>Aランク 90 点以上、Bランク 60～90 未満、Cランク 60 点未満</p> <p>◇ 指導事項</p>				

8. コーチング技法

8.1 コーチングの語源、歴史

1) コーチの語源

「コーチ」という語は、ハンガリーのコーチ（Kocs）という町で農閑期の収入源として作られた四輪馬車・コーチ（kocsi）に由来する。コーチで、世界で初めてのサスペンション付きの馬車を製造され、コーチは馬車の代名詞となった。そこから御者の事を『コーチ』と呼ぶようになり、転じて、指導者の事を指す言葉となった。また、四輪馬車・コーチは運転が難しく訓練が必要であることから、コーチ自体に「訓練」という意味が生まれた。



お客さんを目的地に安全・確実・タイムリーに届ける

2) コーチの歴史

1840年代に英国のオックスフォード大学で、受験指導をする人をコーチと呼ばれた。

1880年代にスポーツ選手の指導者がコーチと呼ばれた。

1950年代にマネジメントの中心は人であるから、マネジメントの分野でのコーチングは重要なスキルであると位置づけられた。

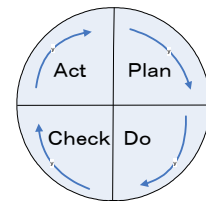
1992年にアメリカにコーチ・ユニバーシティが誕生した。

8.2 管理のサイクルとコーチングフロー

1) 管理のサイクル (図7)

管理のサイクルは、P→D→C→Aで表され、

P: Plan (計画) D: Do (実行) C: Check (確認する) A: Act (改善活動) となっている。



コーチングを利用すると管理のサイクルが次のように能率的に実行できる。

図7 図管理のサイクル

- ・計画を立てる時など、効果的な会話により、多くのことに気づき、ミスのない、実施しやすい計画ができる。
- ・報告連絡会、相談、会議等が効率的にできる。
- ・改善による新しい方法を実施する際に発生しやすい抵抗感を減少させることができ、効率的に目標達成できる。

2) コーチングフロー

管理のサイクルとコーチングフローは似ているが、コーチングは各ステップで、この後で説明するコーチングスキルを使うので、強制とか押しつけ感が少ない。

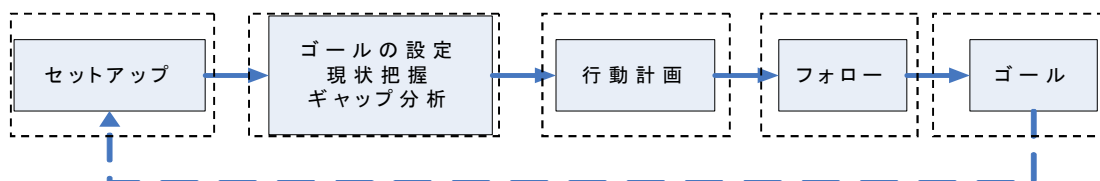


図8 コーチングフロー図

8.3 コーチングスキル

コーチングでよく使うスキルを現場の状況に合わせて説明する。

1) 話の聴き方で大切なこと

会話は、話を聴かないことには成り立たないので話を聴くことから始めて、聴くときは、次の点に注意すると会話がスムーズにできる。

- (1) 先入観を持たない
- (2) 優越感を持たない
- (3) 劣等感を持たない
- (4) 気持ちを静かに持つ
- (5) 判断を避ける
- (6) 自分のストーリー(予想)は脇に置いて聞く
- (7) 結論を先取りしない
- (8) 会話を頻繁にさえぎらない
- (9) タイミングを見計らってあいづちを入れる
- (10) 視線を合わせる
- (11) 相手の話しをくりかえす
- (12) 話が終わるまで返事を考えない



2) 共感 (ラポール) する

・アイスブレイク

気持ちを和らげる

・うなずき

相づちを入れる

・ペーシング

話のペースを合わせる

・ミラーリング

話している人が手を動かしたら同じように手を動かして鏡のようになる。



3) 質問する

(1) オープンクエスチョン

ISO委員会での会話

質問 「このキズは何によってできましたか」

回答 「いろいろなことが関係していたと思います」

質問 「どうしたら、もれなく調べることができますか」

回答 「まずは、大きなことからリストアップして、・・・」

このように回答の範囲を広くする質問の仕方をオープンクエスチョンといい、回答者に

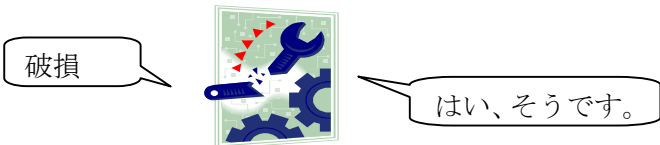
自由に答えてもらい、もれなく品質情報を得ることができる。

(2) クローズドクエスチョン

ISO委員会の会話

質問 「このダイヤルゲージのガラスの破損は、1ヶ所だけですか」

回答 「はい」



破損

はい、そうです。

はい、いいえなど、的確な回答が得られる質問で、早く話が終わる。また、コミュニケーションのリズムをよくする作用がある。

(3) チャンクダウン

部内会議の会話

質問 「方針に測定器の定期検査の不良率の低減がありますが、私たちは具体的にどうやるのですか」

回答 「例えば、昨年の実績の分析から始めたらどうですか」


内容を細かく具体的にするための質問である。

(4) チャンクアップ

先輩と後輩の資料作成中の会話

先輩 「このチェックリストは、工程改善計画のどこにつながっていますか」

後輩 「それは、.....」




やっていることを目的に結びつけるために使う。例えば、データがたくさんある場合に、それぞれのデータが改善とどんな関係があるかを確かめる場合に使える。

(5) シフト

先輩と後輩の朝会での会話

先輩 「ところで、Bラインの調子はどうですか」

後輩 「第2工場のBラインですね。あれは....」

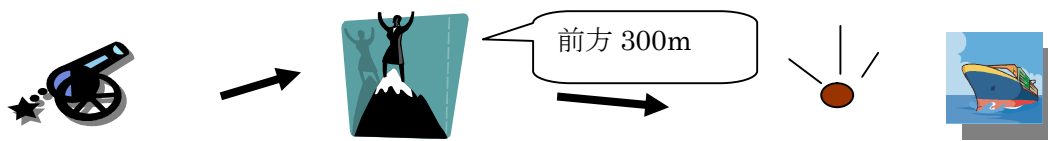


話題を変えるときに使います。

4) 伝える

(1) フィードバック

話を聴いた人は、事実を伝えます。話し手は事実を知ることによって次の行動をコントロールできる。すなわち、“あれをやりなさい”というよりも自主的な行動を気づかせる。



フィードバックの語源

(2) 承認する

報告や連絡を受けたときに次のように伝える。

- ・ YOUメッセージ
あなたの報告は、いつも正確だ！！
- ・ Iメッセージ
私は、うれしいよ。
- ・ Weメッセージ
私たちは、君のおかげで楽になった。

(3) アサーティブネス

アサーティブネスな考え方と、そうでない場合を表3に示します。アサーティブネスな場合は人と付き合う場合の積極性、明るさが感じられます。相手も自分も良い方向に進むことができるスキルである。

表 3 アサーティブネスとそうでない場合

状況	アサーティブネス	非アサーティブネス
ミスプリントを提出した	この次は、チェックして提出する	自分には出来ない
難しい測定に成功した	自分には技術者の能力がある	単なる偶然である
上司から褒められた	自分が努力した成果である	たいしたことはない

(4) リクエスト

クライアントが行動することに躊躇しているときや、行動するタイミングがわからないときに〇〇をやってみたいと要望して、背中を押してあげる。



8.4 診断まとめ会議のワンポイントコーチング

次の会話は、シリンダーゲージの置き台を改善するための品質会議の場面である。

参加者：品質課長（司会を務める）、品証係、製造のリーダー、計量管理係

リーダー「ABCラインでシリンダーゲージの置き場がなくて、5Sも悪かったので、測定器の変更をしたら、測定器の置き台も変えてもらいたい。」

品証係「はい、早速見直します。」

課長「現場を早く直してください。それから水平展開を誰がやりますか。」

品証係「改善作業は私の所でやりますので、製造さんで現場を点検して結果を連絡してもらえませんか。」

リーダ「現場を点検して、連絡します」

課長「いつまでにできるかな。緊急ではないので今週中でよいよ。」

リーダ「調べるのは時間がかかりませんかから、明日には連絡します。」

品証係「報告内容にもよりますが、それほど多くないと思われるので来週中に直します。」

課長「次に、こうなる原因にはなにがあったのかね。」

計量係「この前ABCラインで穴加工の不良が出て、あの対策としてプラグゲージをシリンダーゲージに変更しました。」

品証係「最近材質が悪くなって、穴の加工の精度が出なくなりました。」

課長「材料不良と穴加工不良があったね。その他はどうかね。」

品証係「不良が流出したことで、顧客の検査が厳しくなりました（笑いながら）。」

課長「よくあることだ。」

しばらく会話が沈黙する。

計量係「シリンダーゲージに変更したときに、測定器の置き場所を変更する手順がないと思います。」

課長「そうだったね。システムが完了していなかったね。」

◎コーチングのポイント

「こうなった原因には“なに”があったか」、よりも「“なぜ”置き場を直さなかったか」の方が早く結論が出る感じがしますが、「なぜ」という責任追及型は改善案が出にくいので、「なに」があったかという聞き方が効率の良い会議ができます。

この課題の解決方法には、①QC的な問題解決法、②9001の是正処置、③コーチングがあり、いずれも進め方はよく似ているがコーチングの方法は責任追及に深入りしないので関係者のやる気を起こすのに適している。

9. 測定5Sの改善進捗

2011年3月の研修会に池田工業(株)三浦氏が参加されて、その後、社内で測定5Sの改善に取り組まれた。三浦氏の改善活動には日曜大工を趣味とする人から協力が得られた。又、4月、5月と改善を進める中で(株)イノアックコーポレーションの渡辺参与様から5Sの材料のスポンジの提供があった。測定5Sを始める最初のきっかけを作るのに微妙なタイミングが必要である。

微妙なタイミングとは、5Sを行うとよいという情報、技術、実施する時間、材料が揃い、熱心にやる人ができて、職場の上司が反対も賛成もしないで黙ってみている状態のことである。これは、パソコンが職場に導入された時によく似ている。パソコンの熱心な人がパソコンと仕事に使えるソフトを会社に持ってきて、パソコンが仕事に使えることを見せる事によってパソコンが職場に導入された。

9.1 改善紹介-1

報告者：池田工業(株) 三浦顕久氏



効果

- ・置きやすい
- ・取りやすい
- ・精度の維持
- ・作業効率UP



写真 6 最初の改善

写真 6 の改善を実施したところ、改善に協力してもらえる人が出て、改善を継続して写真 7 の改善ができた。改善に使われたスポンジは、(株)イノアックコーポレーションの渡辺参与様が提供されたものである。三浦氏の測定 5 S の改善には会社の内外からの協力があった。



効果

- ・中がわかる
- ・置きやすい
- ・取りやすい
- ・作業効率UP



写真 7 2 回目の改善

9.2 改善紹介-2

報告者：石橋鉄工(株) 川口勝浩氏

報告者の川口氏は品質部長であるので、2S活動計画に取り入れて、2011年5月からスタートさせた。紹介内容は次のようである。

1) 計画

『改善活動計画』 5月6日から9月30日

長引く低生産のなか平常時にはできない改善活動を責任者が自発的に取り組む準備を進めます。
5月度は『改善活動の準備期間』 6月は、『改善準備(計画)書立案』 次回活動日報告

	テーマ	取組み内容	リーダー	サブリーダー
1	人材教育	『モノづくり』原点教育、多能工の育成	社長	全員
2	防災対策	地震と津波による被害を最小限に防ぐ手立て	社長	常務
3	2S活動	置場を明確にして、無駄排除の徹底	常務	全員
4	設備保守	休止ラインの保守点検、テップコンベアー定期掃除	水野部長	伊藤昌典
5	品質教育	品質活動計画の立案『品質重点活動』	川口部長	石橋課長
6	外観検査低減	全検依存から脱皮した重点ポイントの教育	川口部長	各グループ
7	省エネ活動	節電に向けた取組み『稼働率と基本料金』	水野部長	石橋課長
8	工数低減	ロータ高速切削『30%減必達』改革、改善	松本課長	山田健二
		な動きを改善	石橋課長	稲垣 毅

2011年度は、常務を筆頭に2S活動を推進

仕事の能率を上げる条件のひとつとして『整理・整頓』2Sがあります。
乱雑なラインでは、探し物にも時間がかかるし能率低下は避けられません。
ところが、気がつけばラインの周辺は、不要品が山になっている。『無駄がいっぱいある』
『捨てる』置場所を『決める』『戻す』という2Sの原則が守られていないのでは？
『整理上手は仕事もできる』を共通テーマに『きれいでむだな動きのない工場』を目指したい。

①整理とは
必要と不要を区別して
不要を処分すること

今使うものが必要なもの
今使わないものか不要なもの

②整頓
定位置と表示

見える化⇒取り出しやすい化

2S活動：隅まできれいだ作戦！

測定台周辺が乱雑

① 測定具、品種類は、品質の生命線！常に整える。
② 測定台の棚等は、乱雑を仕分けて定置を表示。


段取用治工具の乱雑

① 置場の乱雑を見直し、誰でも見える化する。
② 最適置場を決め、専用箱で分類管理する。

2) 実施例-1


前

切り粉の飛散あり



切粉が測定台に飛散

後



飛散防止カバーの取り付け

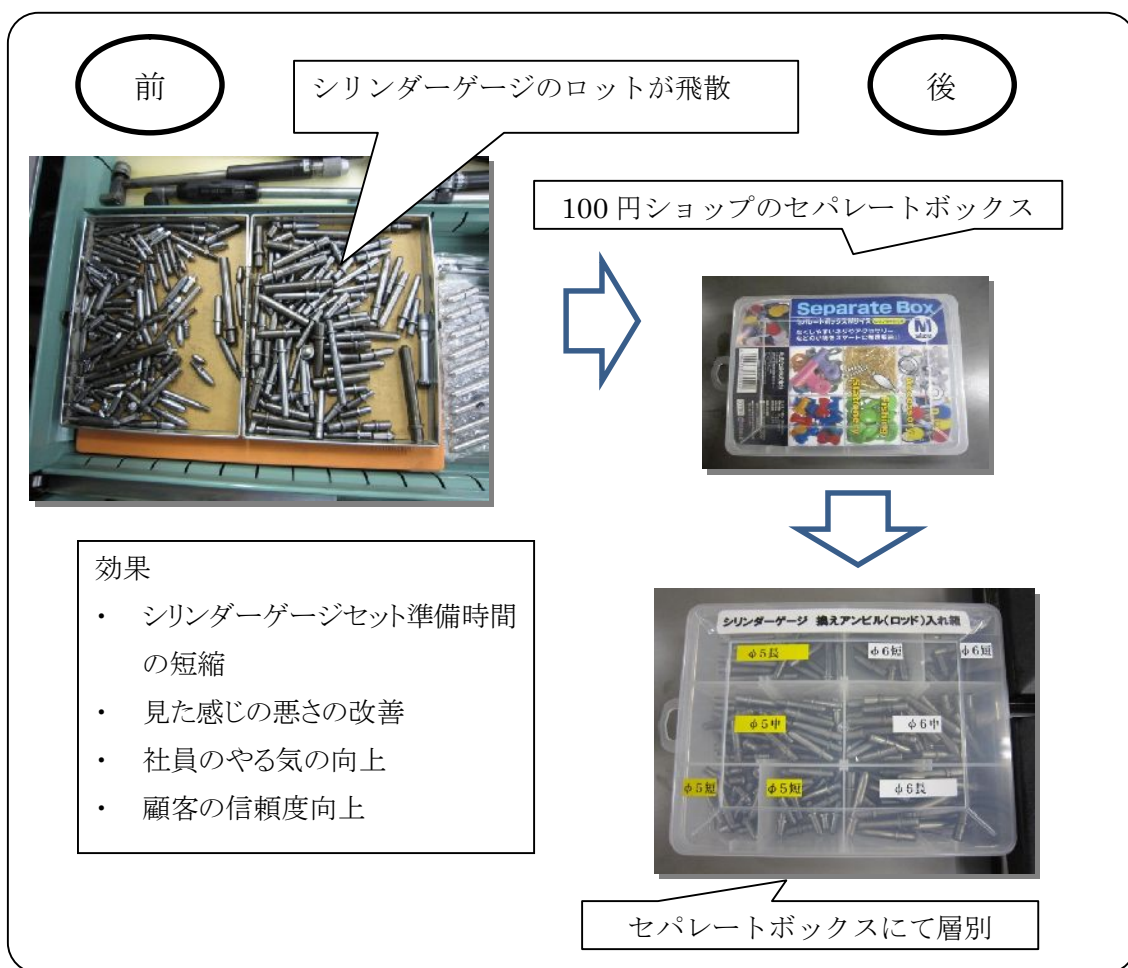
効果

- ・ 測定具の汚れ防止
- ・ 測定誤差防止
- ・ 測定器の故障防止



その他の改善
測定専用のウエスの入れ物

3) 実施例－2



川口氏の研修会への参加は2月からであるから、その後から測定5Sを思いつき、計画を立案して、会社の計画に取り入れて100円ショップなどで改善のための小ケース、ウエス入れ、飛散防止のアクリルの材料を準備して、改善作業を実施した。

三浦氏と川口氏によると、測定5Sが実施できた要素は次であった。(順不同)

- 1) コーチングで、不便をしていた事に気づいてやる気が起きた
- 2) 測定5Sのチェックリストが入手できた
- 3) 日曜大工の趣味の人が手伝ってくれた
- 4) スポンジの材料が研修会参加者(渡辺様)からもらった
- 5) 上司(社長)の理解が得られた
- 6) 上司(常務)の理解が得られた
- 7) 5Sの技術が以前の職場で習得していた
- 8) 100円ショップに整頓するための適当なモノがあった。
- 9) 研修会で改善紹介を行う機会ができた

参考－ 1

1. 測定 5 S 研修会の経過と今後の方向性

2010年12月に第1回の測定5Sの研修会を開催して、その後、3月、4月、5月、8月と開催して、次回は12月の予定である。

この研修会で測定5Sの役割、効果、方法を理解した参加者が、会社に帰って日曜大工のできる仲間と測定器の置き場所を改善した内容が写真6～7である。この研修会から効果が出てきていることがわかる。

この研修会は、測定5Sについて参加者に“知らないことを知る”状態にして、測定5Sを充実させて、工程内で加工不良が出たら測定5Sを見直すような職場の風土を作る研修会にしたいと思っている。

研修会を継続させるためには、イノベーションが必要であるから簡単なゲームなど取り入れてきているが、当面のイノベーションはITを取り入れようと思っている。具体的には現在人気の高いiPadを使って、改善した現場と講習会の会場をiPadでつないで、5Sの改善状況の映像が見えるように準備している。



測定の5S研修会 2010年12月



2011年3月



2011年4月



2011年5月



2011年8月

写真 8 これまでの研修会の様子

参考－２

T PMや一般の5 Sでは、測定業務の5 Sには手が着いていない状況であるから、この研修会はささやかであるが品質、生産性に貢献できると思えるので、関係者の皆様とアイデアを出し合いながら研修会を継続させる予定である。

測定5 Sの指導者養成研修会の予定表

2011/08/22(月)

No	項目	内容	時間	担当
1	オリエンテーション	資料の確認、自己紹介(簡単に)、アセスメント	13:30～ 13:40	日高
2	元気を与えるPEP TALK	簡単な言葉で、相手に元気を与える	13:40～ 14:00	瀧口
3	自己紹介	JIA—QAセンター様をお迎えして、自己紹介(1人1分間)	14:00～ 14:10	日高
4	楽しくてためになる内部監査のコミュニケーション	松浦歯科クリニックさんの事例を取り入れて、自主的な行動が起きる内部監査のコーチング技法説	14:10～ 14:45	松浦
5		石橋鉄工(株)様 紹介 10分、コーチング 10分 15:40で退席予定	14:45～ 15:05	松浦
6	測定5Sの改善紹介と、改善を継続するためのコーチング	池田工業(株)様 紹介(ipadで現場から5Sの状況中継 10分程度) コーチング(10分)	15:05～ 15:35	日高
7		(株)イナテック様 紹介 10分、コーチング 10分	15:35～ 15:55	瀧口
8	JIA—QA様のご感想	JIA—QAセンター様退席	15:55～ 16:00	日高
9	今日の感想と改善予定	今後の改善を元気づけるためのPEP TALKの紹介(1人2分)	16:00～ 16:20	全員
10	まとめ	アンケート、修了証	16:20～ 16:30	日高

No6で、10分間休憩を取り入れます。

品質を良くする測定 5 S 研修会テキスト

初版 2011 年 9 月 9 日発行

444-0305

愛知県西尾市平坂町辰御当 2 番地 1

日高鉄也

tel 0563-59-7250 fax 0563-59-9047

e-mail tetsuya.hidaka@m-hidaka.com

HP URL <http://www.m-hidaka.com/>