

職場の 5S 活動

5S Activities in the workplace Rev. 7

RS12-2005

ROYAL SAKURA

中根光男 著

職場の 5S 活動

1 5S とは何か

5S は、ふつうに整理整頓や清掃をやることではなく、それらに組織をあげて取り組み、徹底してきれいにする活動を意味します。5S は美化運動ではなく改善活動です。

5S とは「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「躰（しつけ）」の頭文字の S をとったものです。

5S でやることは特別なことではありません。どれもあたり前のことであり、どの企業もやっているはずのことです。

ところが、5S を重視している企業は、わざわざ「5S に取り組む」という表現を使います。5S を意識していない企業では「整理整頓に取り組む」とか「清掃に取り組む」といった表現は使いません。また、整理整頓や清掃は、どの企業でもやっている何でもない活動ですが、5S を重視している企業では 5S を重要な「経営管理手法」だと位置づけています。つまり、5S に取り組んでいる企業では、ふつうに整理整頓や清掃をやって、きれいにするのと 5S とでは、明らかな違いがあると認識しているわけです。

その違いは大きくとらえて次の 3 つがあります。

- 整理整頓や清掃を徹底してやりあげること
- 徹底してやるために、かなり大きな時間と労力を投入すること
- きれいにする手順やきれいな状態を維持するノウハウが存在していること

これらのうち一番本質的な違いは、整理整頓や清掃を徹底してやりあげることにあります。徹底してやると、それなりにきれいにしている状態とは違って、経営的に意味ある成果があると考えています。だからこそ、空いた時間で片手間にやるのではなく、時間と労力をかけて取り組むわけです。

しかし、徹底するのは簡単ではありません。

そのため、きれいにする手順や維持する方法が研究され、ノウハウといえるレベルまで体系化されてきました。またノウハウという点では、きれいする過程と結果を経営成果につなげていくノウハウも存在しています。



2 5S の定義と 5 つの S

5S の定義は、“職場環境の維持・改善のために徹底されるべき 5 つの事項” というものです。ローマ字の頭文字であることからわかると思いますが、日本で生まれた概念です。

2.1 整理 (Seiri)

整理は、要るものと要らないものを区別して、要らないものは捨てることです。

2.2 整頓 (Seiton)

整頓は、要るものをきちんと使いやすい場所に置くことです。

2.3 清掃 (Seisou)

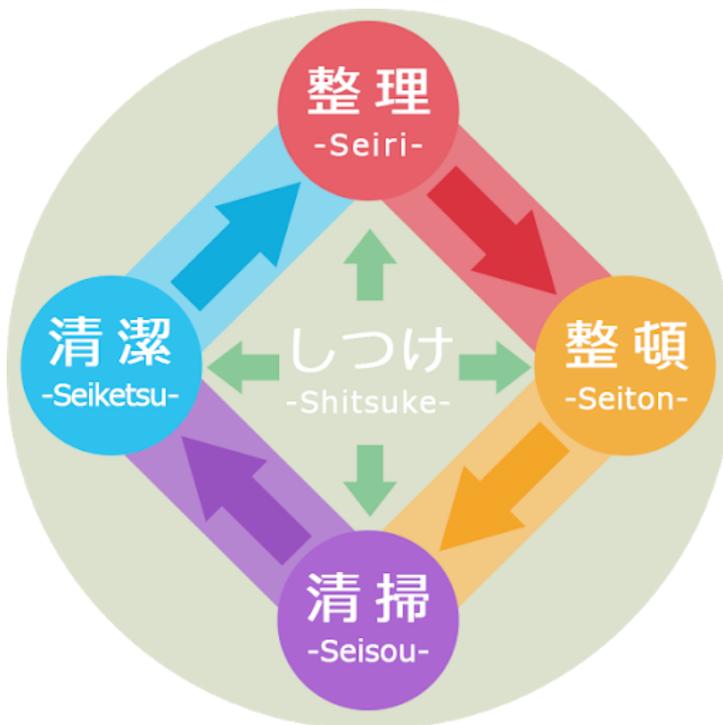
身の回りや道具をきれいに保ち、いつでも使えるようにしておくことです。

2.4 清潔 (Seiketu)

整理・整頓・清掃の 3S を維持し、環境を清潔に保つことです。

2.5 躰 (Situke)

決められたルールや手順を守る習慣をつけることです。



この基本的な意味に、それぞれの組織で独自の意味合いを付け足すこともあります。

整理整頓との違いは”徹底”で単なる整理整頓ではない、と言いましたが、その違いとは何でしょうか。その違いの 1 つは、“徹底” 度合です。組織的に、継続的に、徹底的に実行される管理手法、それが 5S なのです。片手間や思い立ってやるような掃除ではなく、計画を立て、時間と労力を投入し、ノウハウを構築していくのが 5S 活動となります。時間と労力というコストをつぎ込むということは、当然リターンが期待されます。そして、現在多くの企業が 5S に取り組んでいます。つまり、5S にはれっきとしたリターンが存在しているのです。整理整頓・清掃が徹底され、ノウハウとして体系化される 5S 活動は、単なる整理整頓とは一線を画した概念なのです。

3 3S+2S=5S

5S、5S といいますが、全部が並列なわけではありません。一応 5S には整理・整頓・清掃・清潔・躰という順番があります。まずは整理で不要な物を選定し、整頓で必要なものの場所を決め、清掃で環境を整えます。清潔では、前の 3S を継続し、躰で 5S 活動のルールを徹底します。前の 3S は職場環境をきれいにする活動、後ろの 2S はその 3S をさらに改善したり、最小のコストで維持したりできるようにする活動となっています。5S とひとくくりにするのではなく、前の 3S、後ろの 2S と分けて考えることで、より戦略的な活動ができるようになります。ちなみに、前の 3S の導入に関しては特別な勉強は必要ないのです。明日から、いえ今日からでも始めていきましょう。

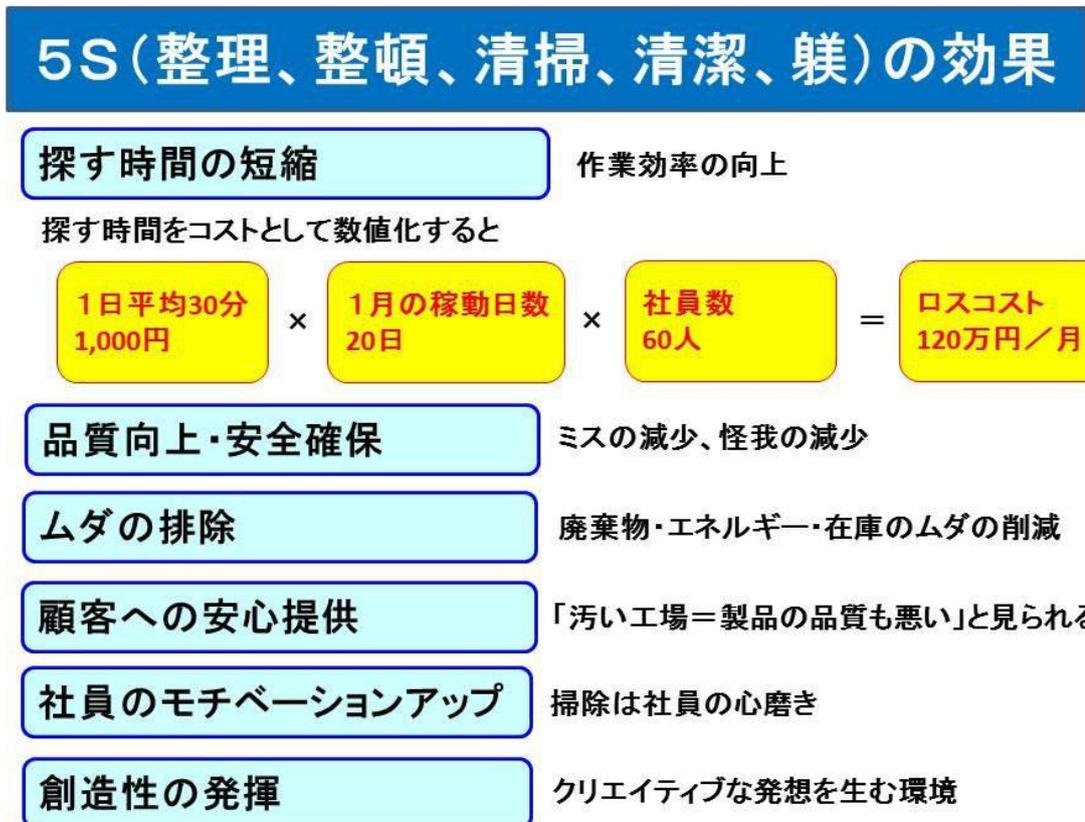
4 最も戦略的な活動

5S は“最も戦略的な活動”と表現されることがあります。5S の活動は、徹底したものであるとはいえ、きわめて基本的な活動によって構成されています。5S はコストをかけて行う活動ですが、短期的な利益は見込めない活動です。モノを置く場所を変えたり、少し職場がきれいになったりしたからと言って、いきなり生産性 UP や顧客倍増といった効果は出ません。むしろ、導入期はそれまでとは違ったルールを設けるのですから少なくない戸惑いがあります。しかし、5S 活動を実施した企業の中では「やってよかった」などの実感を得る人が多く出るようです。これらの実感に加え、長期的、複合的な利益が見込めるのが 5S 活動なのです。5S 活動自体が大きな利益を生むことはなくても、5S 活動によって形成された環境は大きな影響を持つのです。大局的な視点で企業を強化する 5S だからこそ、“最も戦略的な活動”と表現されるのかもしれませんが。

5 どんなムダがなくなるのか

5S の主な効果は何だと思えますか。答えは、「ムダの削除」です。ムダの削除と生産性向上が繋がっているのはなんとなくわかんと思います。何回も使う道具の置き場所が人によって違っていると、いちいちその場所を探すことになるかもしれません。例えば 3 秒の無駄が生じるとして、その行動が 1 日に 1000 回起これば、3000 秒、50 分もの時間ロスになります。1000 回という数字は、飲食店などをイメージすると普通に起こる回数です。このような小さなムダの改善の積み重ねが生産性の向上につながるのです。また、必要ないものが本来あるべきでない場所にあることは、事故につながる恐れもあります。ムダの削除は安全性とも関係しているのです。

6 5S の効果



7 5S はチーム力にも影響する

5S 活動はチーム力の向上にもつながるとされています。5S 活動では、様々な基準をチーム全員で共有し、さらに全メンバーに改善に貢献する機会が与えられます。5 番目の S、躰では、まず管理層がしっかりとルールを守ることが推奨されており、階層間での不満の解消にも寄与しています。また、きれいな環境は精神の安定にもつながります。そして、精神の安定はチームの仲を深めてくれます。

8 モノと一緒に整理される”アレ”

5S はモノを整理し、環境をきれいに保ちます。その結果、モノと一緒に「思考」も整理されるのです。5S による「思考」の整理には 3 つの観点があります。

8.1 単純に、5S によって環境が整ったことで、作業の中断時間が減少し、そのときやるべき仕事に集中できるというものです。

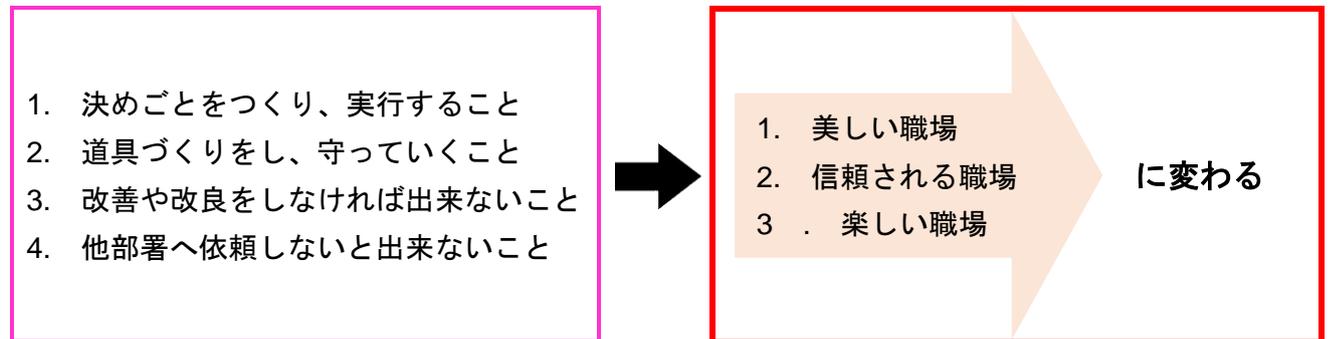
8.2 5S 活動を実施していく日々の中で、必要・不要の区別や、より効率的な手順を意識するため、頭の中を整理する訓練にもなっていることです。

8.3 問題解決に関するものです。整えられた環境は問題となる要因を明確にし、より迅速な対応を可能にします。

このように、5S はモノや環境というハードだけでなく、思考というソフトの部分も改善してくれるのです。

9 5S 活動の成果

職場の 5S の実践は、意識が変われば職場が変わります。



10 5S活動を定着させるために企業（工場）が行う意識向上の例

10.1 整理 Seiri（不要品をなくそう）

10.1.1 改善の目的

いるものといらないものに分け、いらぬものは、即刻処分することです

10.1.2 ステップ（捨てる技術）

① 大掃除

② 不要品の一掃

層別管理（使用頻度による区分）

少ない：遠くに置く

共通：職場内にまとめる

多い：作業域内、身につける

発生源対策（対象を明確に）

③ 不具合、破損対策

10.1.3 チェックポイント

① あなたの職場には、不要なものが散乱していませんか

② 配線、配管の不要なものが放置され、乱れてはいませんか

③ 製品や工具などを床に直接置いていませんか

④ 所定の置場に処理区分ごとに表示され、整理して集められていますか

⑤ ゲージ類と工具類は、区分され整理されていますか

10.2 整頓 Seiton (探すムダを一掃しよう)

10.2.1 改善の目的

必要な時にすぐ使えるようにレイアウトを決めることです

10.2.2 ステップ (レイアウトの技術)

- ① 現状分析
- ② 物の「置き場所」を決めます
- ③ 物の「置き方」を決めます
- ④ 保管のルールを守ります

10.2.3 チェックポイント

- ① 主要通路、置場所などの定位置表示がされていますか
- ② 専用工具と共用工具に分けられすぐ使える状態にありますか
- ③ 製品箱は、基準段数（高さ）で積まれていますか
- ④ 消化設備の周囲に物が置かれていませんか
- ⑤ 床に凸凹、破損、突起物など、障害となるものはありますか

10.3 清掃 Seisou (ゴミなし汚れなし職場を創ろう)

10.3.1 改善の目的

ゴミ、汚れ、異物などをなくし、きれいにする事です

10.3.2 ステップ (清掃とは、清める、磨きあげる技術)

- ① 全体：職場の大掃除、汚れ発生源対策
- ② 個別：職場、設備の清掃
- ③ 細部：設備、治工具の清掃・点検で微欠陥排除（設備5S）

10.3.3 チェックポイント

- ① 床面（通路、機械周辺）が切粉、油、ホコリなどで汚れていませんか
- ② 機械の各部分が切粉、油等で汚れていませんか
- ③ 配線、配管が汚れ、油のために硬化したりしていませんか
- ④ 給油機器の口は、汚れていませんか
- ⑤ 照明具の傘の汚れ、球、反射板の汚れはありませんか

10.4 清潔 Seiketu（衛生的な美しい環境を維持しよう）

10.4.1 改善の目的

整理、整頓、掃除の状態を維持管理することです

10.4.2 ステップ（目で見える管理の工夫と徹底）

- ① 管理ラベル（潤滑油ラベル、精度管理ラベル、年次点検ラベル、サーモラベル、責任者表示等）
- ② 管理限界表示（メーターゾーン表示、合マーク、定位置マーク）
- ③ 視覚化の工夫（カバーの透明化、状態の視覚化、状態の定量化、ゲージ等）

10.4.3 チェックポイント

- ① 不安全な服装や汚れた服装をしていませんか
- ② 十分な採光、電気照明はありますか
- ③ 異常な振動、騒音、発熱によって苦痛を感じることはありませんか
- ④ 雨漏りなどはありますか
- ⑤ 喫煙、食事などは、決められた場所でしていますか

10.5 躰 Situke（決められたことをきちんと守ろう）

10.5.1 改善の目的

決めたことを守りつづけること、つまり決めたことが、自然に守れるところまで躰る習慣づけること、習慣を変えることです

10.5.2 ステップ（守る習慣づけ）

- ① 意図が良く伝わるように目で見える管理を徹底することです
- ② 標準書やチェックシートの作成には、作業者自身が参画します
- ★ 左手で操作しない（左手は心臓に近いから）
- ★ ぬれた手で操作しない（電気が通りやすいから）
- ★ 操作は早く慎重に（中途半端な操作はスパークのもと）

10.5.3 チェックポイント

- ① 決められた点検、チェックを必ず毎日行っていますか
- ② 作業指示報告が適時、適切に行われていますか
- ③ 決められた保護具はつけていますか
- ④ 帽子、名札などは正しくつけていますか
- ⑤ 決められた時間に必ず集合していますか

11 職場の5S活動

11.1 治工具の5S改善事例

改善前：
箱に入れたまま、積み上げた状態だと、中身がすぐにわからずに、取り出しにくくなります。



改善後：
治具をすべて平置きにして、サイズ別に区画線で仕切って、姿絵（型抜き）で定位置を決めることで、見つけやすく取り出しやすくなります。



11.2 旋盤バイトの5S改善事例

改善前：
こちらは整理整頓前のキャビネット内のバイト。ルールなくキャビネットにいれられた、探すのに時間がかかってしまいます。



改善後：
これを型抜き（姿絵）で定位置化して、番号を表示。



さらに、置き場にそれぞれの写真を貼り付けて、より戻す場所がわかりやすく



キャビネットの格段の見出しにもしっかり表示

10.3 ドリルの 5S 改善事例

改善前：
こちらは整頓前のキャビネットに並べられたドリル。



改善後：
これを立てて並べるように定位置化し、見える化。



さらに一つひとつにしっかり表示。



見やすく分かりやすく、「誰でもすぐに取り出せる」のが 5S 整頓の基本です。

10.4 書類棚の5S改善事例

書類のファイルの整頓事例。

同じ種類のファイルの背表紙に連続で斜めの線を引くというアイデアです。



これで抜けた場所に違和感が出るので、持ち出し中であることや、戻すときに位置が一目でわかるようになります。

10.5 カタログ棚の5S改善事例

こちらの会社様は、カタログの棚を種類別に色分けして表示。



文字の表示は読まなければいけませんが、色を使って見て判断できるので、より直感的に見つけられ、作業効率を上げることができます。

10.6 キャビネット内の軍手の定量化の5S改善事例

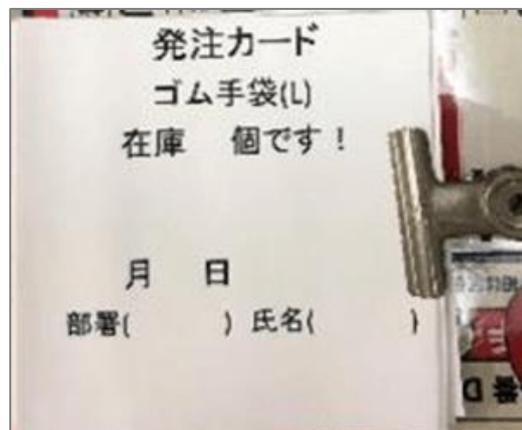
中がすぐに分かるように外側に写真つきで表示。



引き出し内にも、軍手の定位置を数字つきで表示して、現在の個数が一目でわかるようになっています。



さらに、「発注カード」を設置して、発注点 cameたら担当者に提出するという仕組みです。



11. 「ものを探す」は仕事ではなくムダ

仕事の中に必要な資料が、どこにあるか分からなくなり、「この前見たはずだけど、どこにいった」と探し回り、結局は見つからず、「困る、なぜ見つからないのだ」とグチを言った経験はないだろうか。工場に限らず、机の中、パソコンの中の探し物は案外と多いものです。実際、仕事の中に占める「ものを探す」時間は意外なほど多い。多くの人にとって、探すことは、仕事の一部であるようだが、「探す」を「ムダ」と考えている人は少ないのです。「ものを探す」に代表されるムダを省くためには、「5S」の徹底が必要になります。特に重要なのが整理と整頓です。「トヨタ生産方式」の基礎を築いた大野耐一氏（トヨタ自動車工業の元副社長）の有名な言葉がある。

「いらぬものを処分することが整理であり、ほしいものがいつでも取り出せることを整頓という。ただきちんと並べるだけなのは整列であって、現場の管理は整理・整頓でなければなりません。」
簡単なことのようにだが、実行は案外と難しい。職場でしばしば「整理・整頓をした」と言い、見た目はきれいになっているのだが、「あの品物がある」というとき、「あれをどかして、これをどかして」と手間と時間をかけないと持ってこられない光景を目にします。「トヨタ生産方式」の整理・整頓とは見た目の美しさ以上に、「何がどこにいくつあるか」が誰にでもすぐに分かり、必要なものが誰にでも取り出せ、「探す」「動かす」「運ぶ」といった「ムダ」を省いた状態を指しています。

整理と整頓によって職場がきれいになったなら、次に取り組むのが「キレイを維持する」清掃です。あるメーカーは、わずかのホコリさえ嫌うデジタル製品を扱うために、徹底した清掃に取り組みました。床や壁をA2サイズに区切り、役員から管理職、社員が総出で徹底的に磨き上げました。そうやって工場をそれこそピカピカに磨き上げたうえで、毎日、就業時間中に15分間ラインを止めて、生産現場、間接部門の人間が全員、ほうきやモップ、雑巾を手に清掃に取り掛かるようにしました。

生産性の点からは、清掃は業者に任せ、その間もラインを動かすほうが効率的です。だが、「職場の環境は自分たちで守る」という「全員参画」の意識を社員全員に持たせるために、何年も続けています。「安全」と「衛生」はすべてに優先します。社員全員にこうした意識を徹底し、ゴミ一つ落ちていない、ホコリ一つない職場環境が風土になるまでやり続けるのが「トヨタ生産方式」5Sの考え方です。

「ゴミを拾う、汚れを拭く」から「真因^{*}をつぶす改善」が重要です。

これだけでもかなりのレベルだが、「トヨタ生産方式」5Sにはその先があります。目指すのは「汚したくても汚れない職場づくり」です。そのためにはゴミや汚れの「真因^{*}」を調べて、徹底した改善を行う必要があります。しかし、これだけでは本当の原因をつぶしたことはありません。たとえばある工程で塗料の付着が目立つとすれば、機械の改善を行うことで汚れを少しでも減らす努力をします。あるいは、ゴミや汚れの原因が部品などを購入した際の過剰包装にあるとすれば、協力会社と知恵を出し合って可能な限り簡素化をしていく必要があります。

* 真因とは、文字通り、「真の原因」を意味する言葉です。

12 「ゴミゼロ」に挑戦

あるメーカーが「ゴミゼロ」に挑戦した際、社内での徹底した分別やりサイクルへの取り組みと並行して進めたのがゴミの元を、たどることでした。過剰包装などに原因があるということは「お金を出してゴミを買っている」ことになります。そこで、1社1社、1点1点改善を重ねることで実現したのがゴミゼロだったが、こうした改善を積み重ねた先にあるのが「汚したくても汚れない」職場です。

5Sで大切なのは整理と整頓を終え、職場がきれいになったからとそこで手を緩めないことです。「きれい」を維持することも大切だが、もっと大切なのは「きれいであり続ける」ために汚れやゴミ、散らかるといったことの一つひとつについて「なぜ」を何度も繰り返して「真因^{*}」を調べ、改善を行うことです。

「トヨタ生産方式」の改善では問題があればラインを止めるが、その先にあるのは「止めたくても止まらない」ラインをつくり上げることです。「なぜ」を5回繰り返し改善に結びつけることが大切です。

改訂履歴

改訂№ 0	2020年05月03日	初 版	新規制定
改訂№ 1	2020年07月03日	第1版	
改訂№ 2	2020年12月04日	第2版	
改訂№ 3	2021年05月04日	第3版	
改訂№ 4	2021年10月04日	第4版	
改訂№ 5	2021年12月05日	第5版	5S改善例を追加
改訂№ 6	2022年02月05日	第6版	一部の記述表現を変更
改訂№ 7	2022年05月05日	第7版	12項を追加