

2012.9.1

労災リスク・インフォメーション <第6号>

「安全安心な職場づくりの原点 5S」

1. はじめに

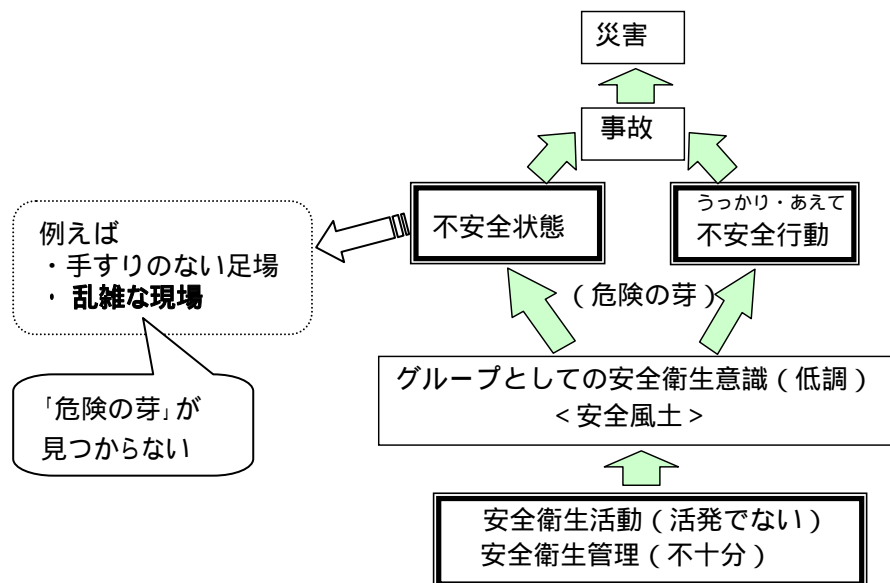
「ちゃんと片付けなさい!」「使った物はもとの所に戻しなさい!」「整理・整頓しましょう!」
いずれも小さい頃、家庭や学校で言われ続けてきたことではないでしょうか。わが身を振り返ってみても、当時はその意味を深く考えることもなく、なかなか身につかない躰(しつけ)の一つくらいにしか捉えていなかったような気がします。そして大人になった今、また同じことを言われるわけです。でも、その意味や目的は単なる躰の域にとどまらず、ケガをしない(させない)職業病にかからない、仕事のムリ・ムダ・ムラを省いて高い生産性を維持する、といった安全衛生管理の基本として位置づけられます。これは、厚生労働省が平成23年度より取り組んでいる第三次産業における労働災害防止対策において、4S活動(整理、整頓、清掃、清潔)の普及促進を取り上げていることから分かります。

一般に言われることですが、5S(整理、整頓、清掃、清潔、躰(しつけ))の徹底度は業種を問わず、その作業現場を一目見ればある程度判断できるものです。すなわち、5S活動は実行すればその成果が表れ、目ですぐに確認でき、不十分であればすぐに改善でき、またその結果がすぐに確認できるという、実に管理しやすい活動であると言えます。現場の管理監督者が安全衛生管理に取り組む場合、まず5Sの徹底からはじめ、その効果を目で確かめながら活動をすすめていくうちに、「安全で快適な職場環境の確保」「品質の向上」「作業能率の向上」「コストの削減」「モラルの向上」「良好なチームワークの構築」などの果実を得ることができます。

いずれにしても、5S活動の最大の特徴は、成果が目に見える活動であり、安全衛生活動の基本として最初に取り組むべきものであるといえます。

2. 災害発生の三要因

5S活動は事故や災害(ケガ)を防止するための基本であるといいましたが、ここで、その理由について考えてみましょう。事故や災害が発生する背景には三つの要因があるといわれています。「図表1」に示すように、直接原因としての“不安全状態の放置”“人の不安全な行動”と、根本原因としての“不十分な安全衛生管理/不活発な安全衛生活動”です。この中の一つである不安全状態の代表的な例が、いわゆる5S不良による乱雑な現場なのです。



図表1 災害発生の三要因

原材料、半製品、廃棄物などが雑然と置かれていたり、掃除されることもなく床面が油で汚れていたりする作業場では、ケガにつながる危険の芽も覆い隠されて、結果として転倒、踏み抜き、激突、切創（切れ）などさまざまな災害につながります。

『危険に^{ふた}蓋する乱雑な現場！！』

3.現場における5Sとは？

ここで、5Sのそれぞれの意味をもう一度確認してみましょう。

- ・整理（Seiri）とは 要るものと要らないものを区別し、要らないものは処分する。
- ・整頓（Seiton）とは 要るものを所定の場所にきちんと置く。
- ・清掃（Seisou）とは 作業場所や周辺を掃除して、ゴミ、汚れのないきれいな状態にする。
- ・清潔（Seiketu）とは 整理・整頓・清掃を徹底して実行し、汚れのないきれいな現場を維持する。
- ・躰（Situke）とは マナー・ルールを守る、守らせる。

ことです。

もう少し掘り下げて考えてみると次のようになります。

「整理」

整理の2要素

- 1)必要なものと不要なモノを分けること
- 2)不要なモノを捨てること

この2つを実行することが「整理」です。

管理監督者は何が不要かの基準を明確に伝えることが重要です。

「整頓」

<整頓の3要素>

- 1)必要な材料や工具などを見つけやすくする
- 2)材料や工具などを間違いなく利用・活用しやすいようにする
- 3)利用後、正しく戻しやすいようにする

この3つが揃って生産性が向上するのです。そしてこれらの要素を満たす知識・知恵の活用が求められます。特に1)と3)は対になっています。

「清掃」

「清」＝清める（ほこりをふき取る）

「掃」＝チリを掃く

チリもホコリもない状態にすること！

「清潔」

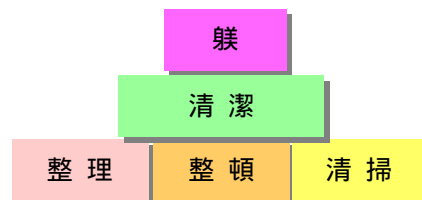
「整理」、「整頓」、「清掃」が徹底し、維持されている状態を「清潔」といいます。図で示しますと、「清潔」は「整理」、「整頓」、「清掃」の上に成り立つ形となります（図表2）。

「躰」

図表2で一番上位に示されているように、「整理」、「整頓」、「清掃」、「清潔」の4つが身につけて、実行できる状態、これを躰ができた状態といいます。

【事例】「5S不良で営業努力が水泡に」

- ・中堅企業のA社の社長は、大手企業B社の協力会社になるべく、3年前から営業努力を重ねてきた。
- ・そして営業努力が実り、B社の首脳がA社の工場を見に来てくれることになった。
- ・視察の日、社長は緊張した面持ちで、B社の首脳を出迎えた。B社の首脳は、工場内をじっくり視察して回り、視察が終わった後で、その口から出た言葉は
- ・「なんて汚い工場だ。5S活動が全然できていない。こんな工場では品質を維持できない。仕事を出せるわけがない。」
- ・3年間の営業努力は結局水泡に帰した。

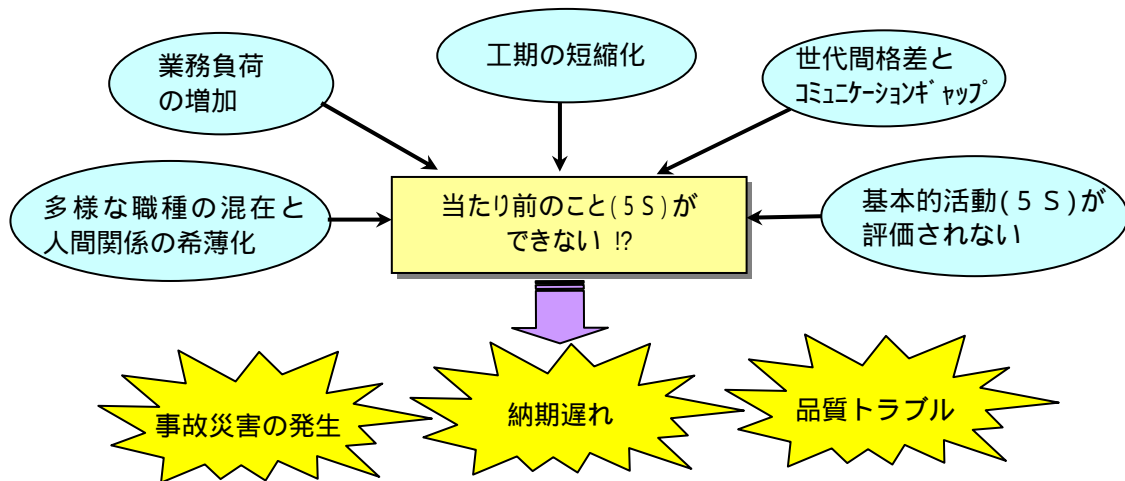


図表2 5Sの位置づけ

4. 5Sは何のため？

□ 当たり前のことが当たり前に行えているか？

今、製造業、建設業、物流業、メンテナンス・サービス業、病院、ホテルなど業種を問わず「5S」に再注目する企業が増えています。整理、整頓など、どんな企業でも当たり前のこと、清掃をし、清潔な状態を保つことなど、できていて当然のことと思われるかも知れません。でも、その当たり前のことを当たり前に行うことが今日では簡単ではなくなっている、という話も耳にします。その背景と潜在するリスクを図に示すと次のようになります（図表3参照）。



図表3 5S不良の背景とリスク

『あなたの職場では、当たり前のことが当たり前に行えていますか？』

□ 競争の基盤づくりのために

昨今の厳しい企業間競争を勝ち抜くためには、業種を問わず常に新たな経営手法や新しい製造手法の導入が求められています。ところが、中には新しい取り組みがうまくいかない（定着しない、時間がかかる）企業があります。「新しい取り組みがうまくいかない企業」に共通していることの一つに、職場（現場）が「きたない」ことがあります。考えてみれば、5Sができていない企業は、決め事が守られなかったり、方針が徹底しなかったりと、ルーズさが目立つ職場の風土となりがちです。つまり、5Sすらできない企業（現場）では、新しい手法の取り組みが素早く、正確に行われ、高品質の製品（商品）の提供ができるわけではない、ということです。これらのことから、図表3に示すように、5Sは安全管理だけでなく、品質管理、工程管理の基盤といえるし、そのことが企業の競争力強化にもつながるといえる訳です。

5. 5S活動の実践と評価

□ 5Sの評価基準

すべての活動に共通することですが、まず行うべきことは職場の5Sの現状がどのレベルにあるかを知ること（現状把握）です。その上で、改善を重ねレベルアップを図ることが確実な成果に結びつくことになります。そのために必要な物差しとして「5Sの評価基準」の例を図表4に示します。

図表 4 5 S の評価基準（例）

レベル	内 容
1	作業場の清掃は行われているが、物の整理・整頓状況はよくない。5 S 活動は職場で個別・自主的に行っている。5 S マニュアルは作成されていない。
2	3 S（整理・整頓・清掃）は実施されているが、継続的な維持ができていない。5 S 教育研修は階層別を実施している。5 S マニュアルは一部にとどまっている。
3	全社の推進組織と計画により 5 S 活動を実施している。3 S についてのマニュアルはおおむね整っているが、5 S マニュアルまではメンテナンスが十分行き届いていない。
4	トップの 5 S 点検が定期的実施されている。表彰制度が運用され、啓発活動も活発、5 S マニュアルもおおむね整備されている。
5	目で見て分かる 5 S 管理方式を採用している。職場の 5 S 責任区分、達成レベルが明確になっている。5 S マニュアルが順守されている。

□ 5 S 実施のポイント

前述のように、まずは現在の 5 S レベルを把握し、問題点を見出し、実情に応じたレベルアップを図ることです。また、よくあることですが、実施はされているもののマンネリ化に陥っている場合にはその改善が必要となります。

5 S レベルの把握

5 S 組織運営状況なども含め、5 S レベルを全社、部門別に把握します。5 S レベルの低い場合の要因としては次のようなものが考えられます。

- ・ トップの方針が不明確で 5 S の認識が低い
- ・ 5 S 推進組織や運営方法が不備（5 S の教育不足を含む）
- ・ 5 S 手法活用に不慣れで 5 S 実践の重点が不明確
- ・ 継続して 5 S 維持ができてない
- ・ 設備の清掃、点検知識・技能が不足

マンネリ化傾向の調査

5 S 活動が長く続くとマンネリ化し、油断や惰性に陥り、実行が伴わなくなることがあります。その背景には次のような要因が考えられます。

- ・ 5 S 委員会や職場活動の停滞・不活発（やらされ感の蔓延）
- ・ 役割・責任体制が不明確
- ・ 点検チェックシートの結果を上司が確認しない
- ・ 5 S に起因する災害が多発
- ・ 5 S 関連マニュアルや管理水準が長い間未改訂

□ 5 S 活動改善方法

レベルアップ対策

把握した会社や職場の 5 S 水準により、目標を定め段階的に整備し定着させる進め方が効果的です。

〔例〕整理・整頓・清掃（3 S）を重点的に整備し、ついでに清潔・躰（5 S）を定着させます。

実行する際の改善の要点を次に例示します。

全般：トップの方針の明確化と組織運営の見直し

整理：整理基準の明示、赤札などによる大幅整理の実行

整頓：物の置き場所、置き方、保管方法の明示 / 目で見る 5 S の管理方式の採用

清潔：5 S マニュアル（手順、基準）類の整備

躰：現場規律の見直し、明るい職場づくり

マンネリ化対策

制度：トップの5 S 方針宣言、特別点検の実施

運営：5 S 点検方法及びチェックリストの見直し、5 S 起因災害の再発防止、小集団活動での5 S 活発化

啓発：5 S 特別キャンペーン、全員による5 S スローガンのワッペン着用、従業員の家族に対する5 S ポスター募集による家庭協力の推進

□効果の評価

5 S 活動の診断及び効果の測定・評価項目とそのポイントの例を図表5に示します。ここに示すような全社レベル評価だけでなく、部門に特有な要素を盛り込んだ具体的な評価項目表を作成して運用することがより効果的です。

いずれにしても、それぞれの項目について定量的に評価し、好ましい改善策があれば他部門への水平展開につなげ、改善の余地があればそれによる効果を教育するとともに、具体的な改善策を考えていくようにします。

〔例〕改善策と効果

改 善 策	効 果
床に物を置くことをやめ、パレットや作業台に置く	・安全通路が確保される ・作業場が広く使える
引き出し式をやめ工具掛けを新設する	・使いたい工具がすぐに見つかる ・工具の点検（数量、状態）がやりやすくなる

図表5 5 S 活動の評価項目とポイント

評価項目		評価のポイント	評価
大分類	小分類		
1. 5S推進 制度	トップ方針	・5S推進に対する理念・方針は明確に示されているか ・5Sの必要性を関係者（特に従業員）は理解しているか	〔例〕 5段階 [1,2,3,4,5] で評価点をつける。
	組織運営	・企業の実情に合った（身の丈に合った）組織であるか ・5S推進計画はあるか、5S水準の目標は決めているか ・マンネリ化防止に留意しているか	
	表彰制度	・5S意識の高揚に役立っているか	
	5S点検	・トップや職制による点検・指導は適切なタイミングで実施しているか ・点検対象、点検内容（項目、精粗、頻度、評価基準等）等の作成・見直しが適切に行われているか	同上
	5S評価基準	・評価しやすいように具体的なチェックリストを用意しているか	
2. 教育・研 修	教育・研修	・階層別を実施しているか	同上
	職制の指導	・現地現物に則し、個別指導が行われているか	
3. 推進方 法	啓発・キャンペーン	・5Sの意義・役割をタイミングよく啓発しているか	同上
	情報提供	・5S優秀事例、有効手法を紹介しているか	
	モデル職場	・必要に応じ設置し、特別指導をしているか	

4. 5S整備 状況	整理	・ 不用品の基準、整理（廃棄）方法、時期は決めているか	同上
	整頓	・ 物の置き場所、置き方、保管ルールは明確か ・ 目で見える5S管理方式を採用しているか	
	清掃	・ 清掃重点箇所の明示、汚れ発生防止対策を実施しているか ・ 機械の機能維持に必要な点検、清掃方法は明確になっているか	
	清潔	・ 日常発生するゴミ、汚れなどの処理は標準化しているか	
	躰	・ 職場規律はよく維持されているか ・ 5Sマニュアル（手順、基準）類の見直し、改訂は実施しているか	
5. 成果		・ 災害防止、作業能率向上、コスト削減、品質維持、職場モラルの高揚などに5Sは役立っているか	同上
6. 総合評価			同上

6. おわりに

「安全は整理整頓にはじまり、整理整頓に終わる」といわれるくらい、整理整頓は現場の労働災害防止にとって有効かつ重要なことです。そして整理整頓にはじまるムリ、ムダ、ムラのない現場の維持とその定着を含めた5Sはまさに“現場の安全の基本”といえます。

ただし、注意して頂きたいのは、物がきれいに並べてあればよしとしている現場がありますが、「きれいにする」のが整理整頓ではありません。それは単なる“整頓”であって、不要なものを分別して処分する“整理”が欠落した状態です。これでは5Sの目的とはかけ離れたものであり、安全の確保はもとより、生産や品質の向上につなげることも困難でしょう。

以 上

コンサルティング第三部 災害リスクグループ
技術顧問 古澤 章良
(CSP 労働安全コンサルタント)

参考文献

- 1) 日刊工業新聞：「工場管理」Vol.43, No.11

株式会社インターリスク総研は、MS&AD インシュアランスグループに属する、リスクマネジメント専門のコンサルティング会社です。
災害や事故の防止を目的にしたサーベイや各種コンサルティングを実施しています。弊社コンサルティングに関するお問合せは下記の弊社連絡先、または、あいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

株式会社インターリスク総研 コンサルティング第三部 災害リスクグループ
千代田区神田駿河台 4-2-5 TEL:03-5296-8917 / FAX:03-5296-8942

本誌は、マスコミ報道など公開されている情報に基づいて作成しております。
また、本誌は、読者の方々に対して企業の災害防止活動等に役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図しているものではありません。

不許複製 / Copyright 株式会社インターリスク総研 2012