



試験室の 5S 活動

～働きやすさと品質を向上させる～

はじめに

5S とは整理 (Seiri) ・ 整頓 (Seiton) ・ 清掃 (Seisou) ・ 清潔 (Seiketsu) ・ しつけ (Shitsuke) の頭文字のことです。筆者が所属する試験室では働きやすい職場を作り、品質を向上させるための土台作りとして、「試験室の 5S 活動」に取り組んでいます。試験動線の改善、暗黙ルールの明示、試薬・器具・消耗品の発注管理法等、試験室の誰もがルールを理解しやすく、状況がすぐにわかりムダなく働ける試験室づくりを目指しています。本稿では試験室全員で行う「試験室の 5S 活動」の実施例をご紹介します。

目的

多くの検体や試験項目を取り扱う試験者の 1 日は多忙です。その業務には、試験結果 (商品) の生産に直接つながらない多くの動作があります。例えば、資料や試薬を探す、試験溶液や器具を運ぶ、試験室間を移動する、在庫数を記憶して発注する等が挙げられます。このような「ムダな動作を減らして付加価値を作り出す業務に集中したい」と、試験室で働いていて同じように考えている方は多くいらっしゃるのではないのでしょうか。多忙な試験室でこのようなムダな動作が日常的に多い状態では、依頼者のニーズを満たす品質、技術及び働き方の継続した改善活動は難しいです。この課題を解決するために、弊財団の試験室では、工場など生産現場で広く取り入れられている 5S 活動への取り組みを進めています。業務のムダを排除し、試験者にとって働きやすく、付加価値を作り出す業務に集中できる試験室づくりを目指しています。

活動の始め方

はじめに、5S 活動推進プロジェクト (PJ) の「**TEKO チーム**」を発足しました。チーム名は「TEam KOushitai (チームこうしたい)」の頭文字をとって **TEKO** と名付けました。小さい力で大きく動かす「てこ」の意味も含めています。活動を楽しめるように命名にも工夫をしました。PJ メンバーには、強い意志を持ち、リーダーシップを発揮できる人材が選抜されました。5S 活動は多くの業界で優れた知見が蓄積されています。PJ メンバーはまず書籍^{1)~5)}を読み、セミナーや見学会に参加し、活動の効果、進め方やノウハウを先人から十分に学びました。試験室 **トップの宣言**により、試験室全員で取り組む方針を示し、協力を要請しました。次いで、試験室全員へ繰り返し**教育**を行いました。これは活動の目的・進め方・効果について時間をかけて共有することが成果を得るために重要なポイントであると考えたからです。

活動の実践

活動はセオリー通りに整理から始めました。私物や個人デスク周りから始め、次に共有物を実施しました。整理では、時間軸整理法(表-1)により、必要なものと不要なものを区別し、共有できるものの私物化を排除し(写真-1)、未練在庫を廃棄して、不要なものを徹底して処分しました。10年以上使用していない資料や機器、使用予定のない過剰な器具在庫など、多くの不要品が見つかり処分しました。

表-1 時間軸整理法

今要るもの	手元に置くもの
いつか要るもの	場所を変える
判断に迷うもの	一定期間保管したあと廃棄
不要なもの	すぐ捨てる

整頓では、3定 [定置・定品・定数]、見える化、共有化及びレイアウト改善を実践し、整理で区別した必要なものを誰でもいつでも使える状態にしました。試験室内の動線を改善し、試験ごとの実験台を決め、机の引き出しには器具や消耗品を配置した中身を表示しました。消耗品は発注カードとポスト(写真-2)を導入し、適切なタイミングでの適正量の発注を可能にする仕組みを作りました。

清掃では、定期的に担当場所の清掃を行っています。使用する清掃用具や数の見直し(写真-3)、清掃場所と清掃方法を明確に示し、掃除用具及びロッカーの清掃をすることで、あるべき状態を常に維持できる仕組みを作っています。



- (左) 写真-1 個人所有の文房具のストックを集めた時の様子
- (中) 写真-2 発注カードとポスト：発注カードが出てきたら同じ色のポストに入れるシステム
- (右) 写真-3 掃除ロッカー：3定 [定置・定品・定数]、月1回のメンテナンス

定着と継続のポイント

5S活動は単なる「美化活動」や「一部の意識高い人だけが始めたこと」とやらされ感を感じてしまうと継続できません。いかに活動を定着化し、継続させるかが最も大きな悩みではないでしょうか。この悩みをクリアする最大のポイントは、「**全員で活動し、全員で共有すること**」です。定着化するために、活動は決めた時間(週3回計60分程度)に実施しています。その中で、やってみて(DO)、現場・現物・現実で気づき(CHECK)、改善・レベルアップし(ACT)、また

見直し計画を立てて (PLAN) と、PDCA をまわしています。また、継続するために以下の 3 つの点に重点を置きました。1 点目は、**現状を把握して、目的を再確認** ことです。定期的に進捗面や気持ち面のアンケートを実施し、問題点の洗い出しやそれらの対策を立てています。2 点目は、**達成感を共有** ことです。定期的なゼミを開催し、活動の軌跡、ビフォーアフター写真やアンケート結果の数値を全員で共有しています。毎週の活動の中では変化が小さいため感じにくいですが、大きなスパンで活動前後を振り返ると大きな達成感を感じることができます。3 点目は、**楽しく主体的に取り組む** ことです。始めは全員で同じ活動を行っていましたが、現在では、各自関心が高い内容をチーム制で実施しています。その中で気づきを身につけ、自主的に考えながら設備や運用等の改善を行っています。



写真-4 活動中の様子

活動初期は、ゼミ開催、私物の整理、共有物の整理を行いました。

現在では、チームごとに活動し、話し合いや工作等もしています。

また、主体性を身につけるために、「**Watching Sheet**」(写真-5)を取り入れました。Watching Sheet とは、改善したい物、場所や運用ルール及びどのように改善したいかの意見を書いたメモです。試験室全員から意見を募集し、試験室内の入口の目立つ位置に掲示し、活動をアピールしています。募集した意見の中から、PJ チーム会議で次のチーム活動のテーマを決定しています。活動を始めて 4 年が経ちますが、まだまだ改善したい点が多く、試験室全員が日常的に 5S 活動を意識していると感じます。



写真-5 Watching Sheet の掲示

活動の成果

5S の中の主に整理・整頓の 2S により、ムダが排除され試験室環境が改善されました。30 年の歴史のある試験室では驚くほど多くの不要品がスペースを圧迫していました。活動により、新たなスペースを生み出し、既存施設の面積を広げることなく、新規の試験のスペースの確保や試験装置の増設が可能になりました。写真-6 は 2S によって創設した場所に、別の試験室に置いていた使用頻度の高い装置を移動し、増設したものです。これにより毎日の試験室間の移動のストレスが解消されました。

不要品のない使いやすいデスク、試験に適した動線、使いたい物をすぐ手にできる状況、明確化された発注ルールなど、試験者にとって働きやすい職場になり、その成果は指標となる生産性とアンケート結果の向上に表れました。



写真-6 レイアウト改善による試験室のビフォーアフター

試験動線を重視し装置の移動及び増設を行い、試験者の効率もアップしました。

おわりに

5S 活動を始めて 4 年が経ち、メンバーから収集した改善効果のアンケート結果や生産性の向上により、効果が上がってきたことを実感しています。活動により生み出された余力により、試験能力の拡大、新規装置の選定・導入、試験法の開発を進めています。それでも活動はまだ道半ばです。これまで整理・整頓の 2S を中心に活動してきましたが、清掃・清潔・しつけの 3S も順次取り組み始めています。これからも 5S 活動を継続し、自分たちにとって働きやすい職場を作り、皆様のお役に立てるよう生産性及び品質向上に努めて参ります。

参考資料

- 1) OJT ソリューションズ. まんがでわかる トヨタの片づけ. KADOKAWA, 2016.
- 2) 原マサヒコ. トヨタ流「5S」最強のルール. 大和書房, 2018.
- 3) 面地誠二. 実践 非製造部門の業務改善. TOKYO OHKI PUBLISHING, 2008.
- 4) 石川秀人. 図解入門ビジネス 最新 5S の基本と実践がよ〜くわかる本. 秀和システム, 2008.
- 5) 古芝保治. 人を育み、利益をもたらす 会社を強くする習慣. ダイヤモンド社, 2016.