

闘う! カイゼン戦士

55



すべては“現場力”を高めるため!

5Sに始まる改善活動で成長を図る

喜多村

受託粉体加工とフッ素樹脂製品の製造を行う喜多村(愛知県東郷町)は、約10年前から5S活動を本格化。北村眞行社長は清掃しやすい環境の整備のため、工具の共用化や設備ケーブル配置の工夫など5つのこだわりで5Sを牽引。5Sへの本気度を示すため、社長自ら毎月、本社工場と古川工場(岐阜県飛騨市)の工場巡視を実施し現場を鼓舞する。Webサイトで公開する改善事例は3,300件を超えた。改善活動の狙いを「すべては“現場力”を高めるため」とする同社は、現場力向上を通じて企業の成長に不可欠な自立的問題解決能力の強化を図っている。

喜多村の皆さん



会社概要

会社名	(株)喜多村
所在地	〒470-0162 愛知県愛知郡東郷町大字春木字白土1-242
設立	1972年
従業員数	182名
事業内容	受託粉体加工、フッ素樹脂潤滑用添加剤の製造・販売



粉体加工では コンタミに最大限注意

喜多村は、愛知県東郷町の本社工場と岐阜県飛騨市の古川工場の2つの拠点で、受託粉体加工などを行う企業。受託粉体加工とは、顧客から預かったさまざまな原料を粉砕機や分級機からなる専用設備で粉砕・ふるい分けし、粒径など顧客の要望に応じた諸条件を満たす微粉末に加工して顧客へ納品するサービスだ。原料を微粉末に加工することで、成形性を高めたり原料同士を混合させやすくしたりできるほか、さまざまな化学的特性を付与できるといったメリットが得られる。同社が取り扱う原料は各種エンジニアリング・プラスチックやその他の樹脂、各種化成品など。粉砕実績は1万2,000種以上に及ぶという。

一方で、独自技術によって開発した4フッ化エチレン樹脂(PTFE)の微粉末「KT/KTLシリーズ」を自社製品として製造。同製品はプラスチックや塗料、インキなどへ添加することで、これらの耐摩耗性の向上や摩擦係数の低下に寄与する。

受託粉体加工において、同社が最大限注意を払うのが異物混入や他の原料の混入。そのため、同社は2工場で計42部屋の加工室(クリーンルーム3部屋を含む)を所有し、「1製品1部屋体制」で原料開封から製品梱包までを同一室内で完結させている。また、加工終了時には都度、設備をねじ1本まで分解して徹底洗浄。加工室内も洗浄し清浄な状態にしてから次の加工を行う。北村眞行社長は「これが取引先から信頼を得ている大きな要因の1つだと考えています」と胸を張る。

加工室は1製品1部屋体制で徹底洗浄しコンタミを防止



社長の5つのこだわりが 5S実践の基盤に

こうした製造環境の特性上、品質向上のために不可欠となるのが5S活動だ。同社では今から約10年前、北村社長が現職に就任して数年経った頃に本格的な5Sをスタートさせた。「5Sは品質づくりのベース。ただ、それまでISO取得などの取組みで徐々に現場も変わってきてはいたものの、満足できるレベルではありませんでした」。取組みは北村社長の鶴の一声で始まったこともあり、当初は現場でも戸惑いを感じる場面も少なくなかったという。製造部の石川達也部長は、「要るものと要らないものを仕分けした後、要らないと判断したものを本当に捨てるのか、判断に迷うことも多くありました」と当時を振り返る。

それでも5Sが同社に浸透していった背景には、北村社長が取組みの開始当初から現場に強調してきた「5つのこだわり」があった。これらは「できる限り掃除がしやすい環境を整備すること」を目的に提示したもので、同社の5Sの基盤にもなっている。ここにはたとえば、「1人に1個だった工具箱の使用を廃止し、共用の専用台車で工具箱を管理すること」や、「床の清掃効率を考慮して、設備のケーブルは床に這わせず配線ダクトを用いて上方向へ配置すること」などが含まれるが、中でも北村社長自らが実行しているのが、月1回の「工場巡視」だ。

工場巡視では、本社工場と古川工場の各現場を北村社長が毎月見て回り、その1カ月間の5Sの実施状況などをきめ細かく確認していく。「現場を回

床の清掃効率を考慮して設備のケーブルは上方向へ配置



月1回の工場巡視には社長の本気度を見せる意図もある



りながら、『こうしたらもっと良くなる』という気づきを担当者伝えたり、決めた通りにできていないと現場に活を入れたりします」(北村社長)。本社工場と古川工場との距離はおおよそ180km。毎月の長距離移動を厭わず北村社長が工場巡視を続ける大きな理由は、「5Sに対する社長の本気度を従業員に見せるため」なのだという。「5Sを開始した当初、現場任せでは限界があると痛感していました。現在は従業員にも自発性が育っていますが、特に最初は会社のトップが旗振り役となることが重要です」。

また、巡視中には北村社長が5Sの実践箇所をスマートフォンで次々と撮影。その写真は後日社内でも公開・共有される。「自分の努力を社内でも情報共有された担当者は、皆喜んだ様子を見せてくれます。こうした感情を抱くことが5Sに対する意欲の高まりにもつながり、5Sの好循環が生まれています」(北村社長)。



改善事例は量で勝負！ Webサイトで積極公開

一方、同社では従業員による5S発表会も実施している。一般に、改善活動の発表会では取組みの詳細を示した資料づくりを行うケースが多いが、同社では逆になるべく従業員の負担にならない簡易な資料をつくるよう伝えている。そして、その内容をそのまま同社Webサイトの改善報告専用ページで公開している。「Webへの公開は意外に手間と時間がかかるものですが、簡易な発表資料を流し込むだけなので手軽に済みます。その分、多くの事例を公開できる。『量で勝負!』で、サイト

5Sの推進に伴い掃除道具の改善も意欲的に進めている



を訪れた人に驚いてもらおうというわけです」(北村社長)。実際、改善報告専用ページ中の『5Sギャラリー ～進化の履歴～』では、5月末現在で3,325件が公開されている。北村社長は、「成果をしっかりと見せることで、当社の製造レベルの高さもアピールできる。こうした取組みが、結果として当社の独自化戦略にもつながっていると考えています」と話す。こうした5Sの取組みは製造現場だけでなく、総務部やその他の間接部門でも活発に行われている。



シビアな調整作業を 治具の考案で効率化

5Sの推進に伴って、清掃用具に関する改善も活発に取り組まれている。「床には粉体による汚れがなるべくない状態を目指しており、手が空いた時には床掃除を行うよう心がけています」と話す製造部の吉田慎吾課長は、床掃除に用いるモップの絞り器に関する改善を行った。水の入った絞り器は重く、頻繁に用いるぶん足腰への負担が大きかった。そこで絞り器を乗せて移動できる台車を製作。「体への負担がなくなったほか、清掃頻度も増やすことができました。この改善は古川工場でも採用されています」(吉田課長)。

現在、5Sを含む改善実施件数は2工場で月平均50～60件を実現している。「従業員全員が精力的に動いてくれています」(北村社長)。一方で、品質保証部の浅沼博部長は、「製品を大事にしようという現場の気持ちが強くなっていると感じています」と指摘。こうしたことが製品品質を高めようという向上心にもつながっていくのだという。

同社の製造現場を訪れる取引先企業や新規見込み企業の評判も上々だ。「粉体を扱う工場は得てして汚くなりがちなのですが、そこをクリアできているおかげで『すごいですね』と声を掛けてもらえることも多いです。当社への信頼感も高められています」（北村社長）。

また、同社では独自のQCサークル活動として「俺たちのKAIZEN」と命名した取組みも実施中だ。この活動では、各チームが掲げた改善テーマについて1年間取組みを行い、期末の「俺たちのKAIZEN発表会」でその成果を発表。優秀なものは社内で表彰される。

その優秀事例の1つに、古川工場で実施された、せん断式粉碎機の回転刃のクリアランス（隙間）調整作業の効率化がある。回転刃と固定刃のクリアランスは0.3mmに調整する必要があるが、条件がシビアな上、回転刃が6枚もあるため多くの時間がかかっていた。そこで要因解析によって解決すべきポイントをあぶり出し、専用治具の製作などを行うことで約75%の作業時間削減を実現した。製造現場ではこの治具を使った回転刃の取付け講習を実施し従業員全体へ周知。作業の標準化もしっかり取り組んでいる。



“現場力”を高めて 問題解決能力を養う

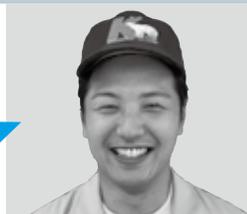
北村社長は、改善活動の狙いについて、「すべては“現場力”を高めるため」と断言する。同社では現場力を「現場の自立的問題解決能力」と定義し、強靱な企業となるために欠かせない能力と捉えている。「現場力が上がれば、従業員1人ひとりが現場に潜むさまざまな問題を自発的に解決できるようになります」（北村社長）。当然ながら、改善活動ではさまざまな問題を発見し解決に導くことが繰り返し求められる。同社が理想とする現場力の向上には、5Sに代表される同社の改善活動が非常に役立つというわけだ。

その一方で、北村社長は「問題解決行動を想起するには“見える化”も重要」と話す。「見える化は問題に気づきやすい環境を生み出します。現場力の強い製造現場であれば、見える化によって自ずと問題解決を図ろうとする力が働くものです」。実際、見える化の一環として管理図によるトレンド管理を導入した結果、現在では粉体粒径など品質の安定化が図れている。同社は企業を支える基盤に据えた5Sを地道に推し進め、現場力のさらなるアップを目指す。（本誌 西田 渉）

カイゼンキーマンに聞く!!

改善を通じて自分自身も成長できている

製造部 課長 吉田 慎吾氏



当然ですが、改善は実際に行ってみてからでないと具体的な効果は確かめられません。自らのアイデアに基づいた改善を実践する際には、その現場の担当者がその改善をどのように受け止めるかを常に念頭に置きながら内容を検討してきました。長年の経験の中でその判断力も少しずつ身についてきたと感じています。改善活動に伴う治具などの製作の中では通常業務で手にしない工具などを使用す

ることもあり、スキルの幅を広げる良い機会にもなっています。改善活動を通じて自分自身が成長できていると実感できています。

何年も前に提案した改善が今も現場で活用され、いわばロングセラーとして現場に根付いているのを見るのがうれしい瞬間です。現場で従業員の皆の役に立てていることが実感でき、改善に対するモチベーションアップにつながっています。