

# 若手をリーダーに抜擢し、全員で取り組んだ 改善活動「Pレボリューション21」

ポリタイ化学株式会社（シコーグループ会社）

食品や液体、化学物質など、さまざまなものを保護し、保存や運搬を可能にする包装資材。その素材は汎用性の高い紙にはじまり、プラスチックなどの合成樹脂やフィルム、ガラス、アルミなど多岐にわたる。また形状も箱や袋、缶、ボトル、トレー、カップ、パウチなど、用途に合わせて様々な加工が施されている。

このような包装資材の中で、特に産業用包装資材として農業用の肥料やプラスチックの原料となるレジンを入れるポリエチレン重包装袋をメインに製造しているのがポリタイ化学株式会社だ。1967年に設立された同社は全国に8つの製造拠点を持つシコーグループの1つ。母体となるのは1950年に大阪紙工株式会社として設立され、産業用包装容器（クラフト重包装袋・ダンボール・プラスチックダンボール・PE重包装袋 等）の安定供給を使命として70年の歴史を積み重ねてきたシコー株式会社である。

そんな同グループで新たに策定されたVISIONをはじめ、製造部門の見直しや未来を担う人材育成をめざして実施された活動「Pレボリューション21」について、関係者へのインタビュー、成果発表会のレポートをもとにケーススタディとして紹介する。



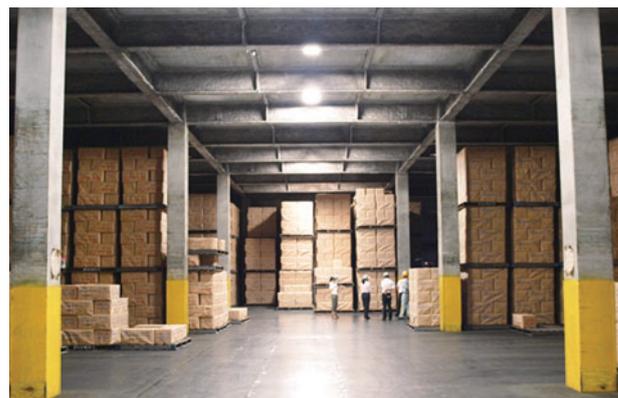
## 01 皆で考え、理想の未来像を言語化したVISION プロジェクト

全国に8つの製造拠点をもち、安定供給やリスク分散を図るため、東西で同じ品種の製造を行っているシコーグループ。その中で、ポリタイ化学株式会社はグループ会社の1つとして、主に西日本におけるポリエチレンの重包装袋を製造している。中でも、合成樹脂や化学品を入れるエンボス加工が施されたポリエチレンのガセット袋製造については日本で最初に導入し、一番歴史のある会社。西日本、東京以西でこのような工場を保有しているのは同社のみとなるのも特徴の一つだ。

所属しているシコーグループの歴史は古く、1912年（明治45年）に創業者の白石 忠明氏が個人商店を設立、1950年（昭和25年）に株式会社へ改組し、大阪紙工株式会社として発足した。関連会社を含めると売上は100億円に迫り、従業員数は300名をこえる規模で、創業までさかのぼると100年以上、会社組織としても70年以上の歴史を持つ老舗の包装資材メーカーとなっている。2021年6月、このグループを束ねるシコー株

式会社の代表取締役社長として新たに就任したのが白石 忠臣氏だ。同氏は就任時、新たなシコーグループをめざすべく考案した3つの施策があり、最初に着手したのが『VISIONプロジェクト』だった。

シコーグループでは、経営理念として「感動の共有」を掲げているが、色々な解釈ができるという良さがある反面、もっと誰が読んでもこれだと分かる、そういったものでグループのめざす方向性を示したいという思いが同氏にはあった。顧客、社会、シコーグループ



で創り上げる理想の未来像を言語化すべく、経営幹部だけでなく、若手中堅も、そして現場の社員も含めて皆で考えた。そうして誕生したVISIONが『包装で創るストレスフリーな世界』だ。副題は「つかいやすく、かたづけやすく、つくりやすい」となっており、「つかいやすく」は顧客の課題を解決して喜んでいただくこと、「かたづけやすく」はマイクロプラスチック

クをはじめ環境問題に貢献できる切り口を持つこと、「つくりやすい」は持続可能な製造現場・生産環境を構築することを指す。「現場が作りやすい製品でなければ、恒久的な生産ができなくなる」という工場のメンバーから出てきたアイデアには「お客様と社会と同じくらい自分たちのことも大切にしよう」というシコーらしさが表れているという。

## 02 デジタル社内報の実装、そして製造現場の改革へ

2つ目に実施したことがデジタル社内報『シコータイムズ』の創刊だ。社長自身の考えだけでなく、VISION策定に携わった社内の様々な部署のメンバー15名程とともに、その進捗状況を配信し、毎年入れ替わる社内報メンバーを作り、皆と一緒にコミュニケーションを図る場にしたい。そして残る1つ、3つ目に実施したことが、製造部門の見直しとなる。白石氏はシコー株式会社に入社後、主に営業をメインに活動しており、製造に関する知見はそこまで深くなかった。そこで、社長就任時に何とか体系立てて製造部門のテコ入れをできないか模索をしていた。そういった背景やタイミングもあり、テクノ経営総合研究所のコンサルティング導入を決めたという。

「当時も工場の現場で働く方々は一生懸命、業務に取り組んでくれていました。ですが、シンプルに“今までのやり方って正しいの？”とか、“もっと良いやり方って無いの？”という思いがありました。私がシコー株式会

社の社長に就任したのは2021年の6月で、その時にやりたいと考えていたことが3つありました。その中の1つとして、製造現場の見直しという位置づけで、御社のコンサルティングをお願いしたいという流れになっています」と導入時の経緯を話してくれたのが代表取締役社長の白石 忠臣氏だ。



代表取締役社長  
白石 忠臣氏

「アプローチの方法として、ご提案いただいた内容がシコーグループに合っているのではないかなと思いました。それは、トップダウンで強烈に実施するのではなく、ボトムアップ的な形でじっくり現場に寄り添ってやっていくというのが共感できました。ただ……、お値段を見て、もう少し何とかならへんのかっていう話をさせてもらった記憶もありますね」と、ユーモアを交えつつ導入時の印象を語ってくれた。

## 03 強い工場を作っていくために

ポリタキ化学株式会社が主に製造しているポリエチレンの重包装袋は、農業用の肥料や土壌改良材、石灰などに使用されることが多い。国内における農業生産は稲作の割合が大きいですが、日本のお米の生産量は減少の一途を辿っている。1967~1968年の1445万トンでピークに、2000年に入る頃には1000万トンを切り、現在では800万トンを割り込んでいる。このように、需要の低下が避けられずにいる中でどのように拡販していくのか、どうやって強い工場を作っていくのか、こうした課題を抱えていた。

「コンサルティングの導入を決めたのは、工場に力をつける、あるいは工場にいるスタッフみんなに力をつけ

て、最終的に合理化ができ、利益へ還元できるようにすることが一番の理由になると思います。需要の低下をはじめ、直近では原材料の高騰も大きな問題です。いかにして利益を生み出していくのか。良い品物をより早く、安いコストで作る、あるいは小ロットの需要を効率良く作っていく。こういった生産性の向上もめ



取締役 事業本部長  
副本部長  
西日本事業部  
事業部長  
野口 正美氏

ざして導入しました。過去にもコンサルティングを受けたことはありましたが、管理職レベルでの実施となり、工場全体で活用できるレベルにはなかなか至りませんでした

した。今回、テクノ経営さんのご提案を聞いていく中で、今までとは違い、かなり末端まで浸透できそうだなとい

うことを感じました」と、西日本事業部 事業部長の野口正美氏も当時の想いを語ってくれた。

## 04 若手をリーダーに抜擢し、全員で取り組む活動「Pレボリューション21」が始動

プロジェクトマネージャーとして活動を統括しているのが西日本事業部 関西製造部 部長の釜野 智幸氏だ。同氏は元々コンピュータのシステムエンジニア兼営業担当として違う会社で勤務しており、シコー株式会社でシステムを営業、販売していたという。その出会いをきっかけに、当時オフィスコンピューターからWindowsに変わる頃、シコー株式会社の社内システムをWindowsへ変更するため一緒に尽力してほしいと転職をされたそう。同氏が手掛けた生産管理システムは現在も稼働している。そういった経緯で入社した後、システム制作のために各工場を転々とまわり、愛媛工場の責任者などを経て、大阪の本社へ異動。その後、大阪工場へ赴任となった。

「これまで社内の色々な工場に赴任しましたので、仕事の中身ではなく単語的なこと、例えばポリエチレンの袋の規格とかは知っていたのですが、実務的なことは全く分からなかった。だから、大阪工場に来てかなり苦労しました。もともと大阪工場にはしっかりと業務を行うベテランの方々がたくさんいて、現場を支えてくれました。ただ、リーダー的に活躍してくださる方がいる反面、その他のメンバーがなかなか自発的な行動に移せないと感じていました。将来的なことを考えると、ベテランの方々が卒業された時に困ってしまうのではと危機感を持ちました。うちの工場がもう一段階成長するため、その為の力をお借りしたくてテクノ経営さんのコ

ンサルティング導入を検討しました」と、釜野氏は語る。

こうした中、まずはセミナーを受講し、その後1日工場診断を実施することになった。コンサルティングの提案は決して難しい内容ではなく、自分たちの工場でも実施ができそうな提案となっており、同氏がイメージしていたものと近い内容だった。

「例えば現場のレイアウトを変えたら良くなるのではないかとか、人の動きを考えてみましょうとか。難しいコンサルティングじゃなくて、うちの工場でもできそうな内容だったので、これはちょっと面白いかなと。それで社長をはじめ、事業部長にも一緒に話を聞いてもらって、やってみようということになりました。みんなが参加して、良くしようという自発的な行動が取れる工場にしたいと考えていたので、若手を活動のリーダーに抜擢しました。ちょっと悩みましたけどね。ただ、若手がリーダーだったらベテランも優しくバックアップしてくれるだろうし、チームみんなで助け合って活動を進めていく雰囲気を作るのではないかと考えました」と同氏は語る。

こうして同社での改善活動「Pレボリューション21」がスタートした。この活動名も皆で話し合っただけのものだ。まさに全員で取り組み、革命を起こす活動の始まりとなった。



西日本事業部  
関西製造部 部長  
釜野 智幸氏

## 05 気づきメモを1人1日1件。抵抗も強かった導入当時

コンサルティング導入時、現場はどういった受け止め方だったのだろうか。

「最初、1人1日1件、気づきメモを出すということを実施しました。初めは楽しかったと思うのですが、それを毎日出すように言われて、いやそれは無理だろう、日常業務の中からそんなに出てこないと思いました。であれば、“今日はありません”でもいいから出させてくださいと指導がありました。何かしら1人1日1件メモを出す『行為』を続けて欲しいと言われて、そこはみんなに説得

しました。ですが、現場からはこうした活動に対する否定的な意見も出てきました」と釜野氏は振り返る。

事務局に在籍し、各製造工程の現場リーダーと協力して活動を推進してきたのが中永氏、山根氏、亀山氏の3名だ。それぞれ、コンサルティング導入時の印象を聞いてみた。



西日本事業部  
関西製造部  
課長代理  
中永 勝司氏

「はっきりとイメージが湧かなかったのですが、印象として何か実施しなければならないことを決められていくのかなという感じに思っていました」と中永氏。

「コンサルってという言葉を聞くと、金融関係のある漫画を思い出してしまい……。正直、あやしいなあといった感じで、結構身構えていました」と山根氏。

「入社後、配属が決まった初日にテクノ経営さんが来られて、何が始まるのだろうかという感じでした。コンサルタントはなんか堅苦しいイメージで難しいことをさせられるのではないかという不安もありまし



西日本事業部  
関西製造部  
山根 弘継 氏

た」と亀山氏。

それぞれが様々な思いを抱えながらの活動スタートとなったようだ。そうした中、コンサルタントとともに現場を回り、みんなで気づきメモをみながら改善点を確認していった。これまでなかなか実行に移せないでいたことも、今回の活動を通じてどんどん取り入れられていき、実際に現場にも変化が見られた。こうした体験や成果を皆で共有していくことで徐々に雰囲気も変わっていったという。



西日本事業部  
関西製造部  
品質管理課  
亀山 郷平 氏

## 06 見違えるほどの成長へ。気づきメモは何百件にもおよぶ

製造工程は大きく3つの部門に分かれており、素材の樹脂を加熱・融解し、チューブ～ロール状に成形して原反を製造するインフレ工程、メーカー名や品名、内容物など、様々な情報を袋に反映する印刷工程、そして印刷された原反をもとに最終的な成形を行う製袋工程、以上の3つとなる。今回の活動では、それぞれの製造工程でチームを作り、各チームで改善活動を進めていった。徐々に活動を進めていく上で、当然様々な課題や問題にぶつかったという。それをいかにしてクリアしていったのだろうか。

インフレチームでは、偏肉と言われる袋の厚みが一定にならない、あるいは最新の機体はいいが、古い機体は良くないという長年の課題があった。問題は認識していたものの、時間が取れないことを理由に積極的な課題解決ができていなかった。今回の活動ではそこに焦点を当て、目標に掲げて取り組んだそうだ。

「これまでは偏肉の割合を感覚的にとらえていたのですが、きちんと数字を取るところから始め、グラフ化して推移を検証してみると、案外良くなっていないというのが分かりました。そこで、どうやって対策をしていくか、スケジュールを立てて決めました。現場も、最初は面倒に感じていたようですが、数値が改善されていくにつれて、これは面白いぞっていう雰囲気になって。どんどん意見が出て、活発に議論が行われていきました。まだ完璧ではないですが、8割、9割の目標まではいけたと思います」と山根氏は振り返る。

印刷チームでは、毎日気づきメモを出して日常検討会で話し合い、1日1回改善を行うという取り組みを実施していたが、続けていくのが結構大変だったという。

「現場の方から、こんなことを続けていて意味があるのか、生産性向上になっているのかといった意見も出ていました。しかし、そういった話にも耳を傾けながら活動を続けていくと、徐々にレベルが上がっていきました。印刷機の性能稼働率や設備総合効率を算出し、人時生産性をグラフ化するなど、数字で変化を見ていくと分かりやすく、現場のみなさんも積極的になってくれました」と亀山氏は数値の見える化やその効果を語ってくれた。

製袋チームは人数が12名と多く、同じ工程の中でも3チームに分けて活動を進めた。以前は、統率力のあるベテラン社員がその全てを取り仕切っていたが、今回の活動を進める上で新たなチャレンジとして、3チームのリーダーにそれぞれ若手を抜擢した。すると、自然とベテランもチームのメンバーもリーダーを助けようとする動きになっていったという。

「事務所から現場へ報告や指示をする時に、若いリーダーを中心に話をしました。すると、指示を受けたリーダーが困っているようであれば、ベテランを含めてみんながサポートする動きに変わっていきました。人数が多い現場ですので、皆の意見が食い違うこともあり、最初は苦労しました。それに対しては週に1回10～15分程度ですが、3チーム全員集まってミーティングを実施して改善されていきました。人時生産性のグラフ化をはじめ、

機械のチョコ停改善の削減効果を金額で把握する、人員配置表を新しく作り替える、比較的手間のかからない品物は2名から1名化して生産性を上げるなど、様々な成果を達成してくれました」と中永氏は活動前からの変化

を話してくれた。

改善活動の前期終了となる成果発表会では、実に400件近い気づきメモの件数を発表するチームもあり、確実にメンバーの成長、変化へとつながっていった。

## 07 改善活動の後半戦。そして、更なる未来へ

様々な改善活動を通して、人時生産性や品質の向上を数値で具体的に把握しつつ、それぞれの製造工程で各チームが工夫を行い、着実な成長を遂げていった。今後、活動の後半ではギアを上げて、更なる成果UP、体系的な多能工化、そして成長し続ける仕組みづくりやDigitalモノづくり構想へと発展させていく。

「まずは3つの工程、それぞれの目標を達成すること。あとは、新たに入社した営業担当にも後半戦から参加してもらいます。営業という切り口も加えて、これまでとは違うアプローチで工場を良くしていくテーマづくり、またそこに向けての推進力、そのサポートを引き続きお願いしたいですね」と白石社長からの期待も大きい。

「機械のメンテナンスなど、もともと実施しておくべき

改善をしっかりと行うことができ、良くなりました。ここからは、さらに他社と戦える品質や納期、新製品の開発などにも力を入れていきたい。きちんと物が作れる会社、これは人がいないとできないし、設備が古くなくてもできない。会長もよく言っているのですが、ちゃんと継続して物を提供できる会社、これが日本で生き残れる会社だと思っています。そういう意味で、人を育て、設備も更新し、そして利益にもつなげる活動にして行きたいと思っています」とプロジェクトマネージャーの釜野氏も抱負を語ってくれた。

VISIONの実現に向け、お客様、世の中、そして自分たちにとって素晴らしい未来となるよう、今後も同社の活動は続いていく。

## 改善活動「Pレボリューション21」成果発表会レポート

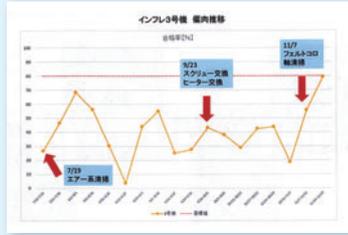
2022年11月28日(月)、ポリタイ化学株式会社において、「Pレボリューション21 成果発表会」が開催された。活動の基礎固めの位置づけで取り組んだ前期1年半の集大成として、各製造工程と事務局、合わせて全7チームからの発表となった。それぞれ生産効率のグラフ化や削減効果の金額化、画像を交えた考察など、改善活動の成果が分かりやすく紹介された。なかにはドキュメント番組のようなテイストで紹介するなど、どれも個性的な内容となっていた。各セクションの発表後、弊社コンサルタント山本からは「この18カ月の間、常に順調ではなく、悩みながら、皆さんと一緒に考えながら、あれこれ失敗しながら進めてきました。今日の発表を聞いて、こんなに成果が出るのかと、私が思っていた以上に現場で皆さんが頑張ってください、良い結果に結びつけてくれたのだと思いました。本当に勇気付けられた思いがしました」というコメントがあった。事業部長の野口氏からは「最初はなかなか結果が出ない中、本当によく頑張られたと思

います。人時生産性などの具体的な成果にもつながり、非常に嬉しく、我々の行動指針『人の成長が喜びである』が体感できているのではないかと思います」とその手ごたえを伝えていただいた。

代表取締役社長の白石氏からは「全体の感想としては非常に良かった。発表の最初に目標を入れることは大事で、それぞれ意識して取り組んでいた。また、若い人がリーダーになり、ベテランがサポートをしている雰囲気を感じた。みんな一緒になって活動していければ良いと思う。前期ですべての目標を達成できたわけではないので、できなかった部分は素直に受け止め、後期への目標や糧にしてほしい」と次の活動への期待を含めてコメントがあった。

発表会全体の印象としては、7チーム分の発表がある中、それぞれが持ち時間を意識し、スムーズな進行を心掛けていた。また、自分たちで取り組み、結果を導き出したからこそ、堂々と自信を持って発表ができる、そんな高いレベルの成果発表会だったと感じた。

## 成果発表会レポート



### 前期 成果発表会を終えた感想 (西日本事業部 関西製造部 品質管理課 亀山 郷平 氏)

今回の活動で、白石社長への報告係も担っていた亀山氏から前期を終えた感想を聞いた。

「2021年5月にこのポリタイ化学へ配属となり、その初日にテクノ経営さんが来られて、コンサルタント活動についての説明をしてくださいました。その時、正直コンサルタントと聞くと、堅苦しいイメージがありまして、何か難しいことをやるのではないかと思いました。しかし、コンサルタントの

方々がとても楽しい雰囲気指導会をやってくださったのを見て、そのイメージが一気に変わりました。皆さんと協力しながら改善をしていくことに喜びを感じました。また、同年代の人達が推進リーダーとして活躍しているのも嬉しかったです。一年半やってきて本当に良かったなと思っています」



### インタビューにご協力いただいた方

シコー株式会社

代表取締役社長	白石 忠臣 氏
取締役 事業本部 副本部長 西日本事業部 事業部長	野口 正美 氏
西日本事業部 関西製造部 部長	釜野 智幸 氏
西日本事業部 関西製造部 課長代理	中永 勝司 氏
西日本事業部 関西製造部	山根 弘継 氏
西日本事業部 関西製造部 品質管理課	亀山 郷平 氏



上段左から：白石氏、野口氏、釜野氏  
下段左から：中永氏、山根氏、亀山氏

### 企業概要

社名 ポリタイ化学株式会社 (シコーグループ会社)  
 代表者 代表取締役社長 白石 忠臣  
 設立 1967年(昭和42年)2月  
 所在地 大阪府羽曳野市川向2060番地の1  
 事業内容 産業用包装資材、ポリエチレン重包装袋等の製造、販売



### 担当コンサルタント

株式会社テクノ経営総合研究所 山本 知秀

大手自動車関連メーカーで素材の研究開発・設計、量産化、顧客現場サービスなどエンジニアリングチェーンに広く従事。この経験を基に、製造業に対するより多様な価値創出をめざし、コンサルタントに転身。現場に寄り添う親身な指導を強みに、自主自律型人材の育成、品質・生産管理力や生産性の向上を実現するコンサルティングで確実な成果を上げている。

