

ユニケージ®事例レポート

協和工業株式会社

製造業／ユニバーサルジョイント製造／日本2工場、タイ工場、中国工場



usp lab.



製造現場の業務改革と人材育成の道具として IT を使い、 リードタイム短縮・品質保証・コスト改革を追求

協和工業株式会社 鬼頭佑治社長、横田一成氏、泉幸治氏、辻隆之氏、浅野舞美氏

1942年創業、ユニバーサルジョイント専門メーカーである協和工業株式会社は、独自の工法（冷間鍛造）による高機能・多機能部品を製造している。20年続ける全社最適化「NKS」改革をITで加速しようと取り組んでいる鬼頭社長、プロジェクトリーダー横田氏と USP 研究所メンバーを含むプロジェクトメンバーの皆さんにお話をうかがった。

2つの常識にとらわれない 会社を業務改革のパートナーに

——業務改革プロジェクトについて教えてください

鬼頭：製造業は「リードタイムの短縮」「品質保証」「コスト改革」を追求し続けています。当社では「NKS」改革として「機能しないこと、

価値を生まないことは思い切ってやめる」「あ4会合（あせるな / あきらめるな / あてにするな / あなどるな）」といった活動を通じ、自ら改善し続けられる人材の育成に努めてきました。その中で IT 化＝改善だとシステムを導入したこともあります。特定の業務が効率化された一方、システムを動かすためにだけに行うデータ入力があったり、本来は業務とあわせてしくみ化しないといけないことを IT だけでやろうとしてしまったりと、業務改革を阻害している部分があると感じていました。

——業務改革のパートナーに USP 研究所を選ばれたのはなぜですか

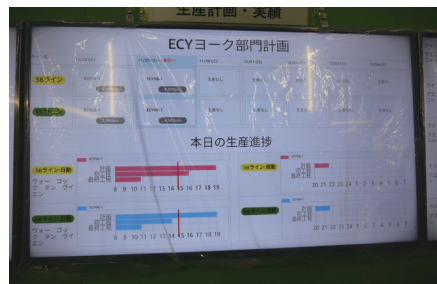
鬼頭：USP 研究所は2つの常識にとらわれない会社だと思ったからです。ひとつは、IT 業界の常識。IT の専門用語を使って要件を

まとめて伝えなければならない「要件定義」では、やりたいことをうまく伝えられないし、常に業務を改善し続ける活動とも合いません。愛知のものづくりの団体のセミナーで、現場と対話しながらシステムを作る USP 研究所の方法（ユニケージ）を知って、IT で NKS 改革を加速できるのではないかと思います。もうひとつは、我々製造業の常識です。USP



代表取締役 社長
鬼頭 佑治氏

工場にモニターを設置し、生産計画、進捗、実績をリアルタイムで表示。実績はタブレットで入力する。これまで実績は業務終了時にまとめて紙に手書きしていた。



研究所は製造業での実績はないと聞いて、逆に、我々が「変えられない」とか「当たり前」と思っていることに切り込んでくれるのではないかと思いました。

仕事を変えるのは人。

ITは道具

——ITとカイゼンの議論はどのように進みましたか

横田：ユニケーで何ができるかわからなかったこともあり、最初はどこまで言っているのかわかりませんでした。ただ、現場が既存のパッケージシステムに業務をあわせていたのを取り払いたいと思っていました。

泉：既存のシステムもほんの少し改良すれば使いやすくなるのがわかっていながら、時間と費用がかかりすぎるためにあきらめたことが多く「システムに対する要望を言っても実現しないから」と、現場からの意見が出にくくなっていました。

USP 飯笹：合宿を企画していただいて現場の方と一緒に業務の課題解決のワークショップをする中で目指す工場の姿を共有し、本音で話せるようになりました。合宿の冒頭で「システムで見える化しますよ」と話しましたが、見える化だけでは何も変わらない、それを使って業務をどう変えるかだという共通認識ができました。

辻：「システムをどう作るか」ではなく「業務をどうカイゼンするか」だけを考え始めたら、

システムの議論も活発になっていったんです。

USP 飯笹：工場内の機器や資材の置き場所の移動などにも USP メンバーが参加し、足りないものや既存システムを使うのに手間がかかっているところを支援するシステムをひとつひとつつくりました。一度作ったシステムも業務改善にあわせて改良し続けています。システムはあくまでも道具なんです。

横田：「システムでこういうことができるんだ」と徐々にわかりました。自分がやりたいと言ったことが形になる。その分、我々が間違った考えを持ってはいけないし、責任は重大だと思いました。

——プロジェクトは第2フェーズに入りました。第1フェーズの成果は

横田：リードタイムや在庫数など、数字として成果が出始めています。また、工場にモニターを設置して現場で生産計画、進捗、実績が見えるようになったことで、現場から「こういうことがしたい」という声が出始めました。最終的には、見える化された情報を使って現場でカイゼンのサイクルを回せるようになってほしいと思っています。

鬼頭：見える化によって管理部門の残業も減りました。以前、業務を細かく書き出してもらったら、現状が見えないことによる問合せに対応するために、伝票や在庫を調べる作業に多くの時間を割いていました。「調べる作業が大変ならシステムでそれを楽にしよう」と考えがちですが、誰からも現状が見えるようにすれば、そもそも調べる作業は要りません。それが NKS 改革的な問題解決です。

グローバル展開を見据えて

——今後の改革についてお聞かせください

鬼頭：専門メーカーとして、人口減などで縮

小していく日本市場だけでなくグローバル展開が必須と考えています。そのためにも、いま取り組んでいる「見える化」「つながる工場づくり」を通じて、グローバル展開ができる人材を育てていきたいと考えています。

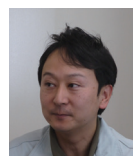
——USP 研究所に求めることは

横田：その質問には答えづらいです。プロジェクトメンバーは会社の違いを超えてワンチームになっているので…。

USP 飯笹：USP 研究所には「プロジェクト推進虎の巻」があり、「お客様の会社に就職して仕事をするくらい勢いで業務と意味を徹底的に理解せよ」と書かれているんですよ。

泉：チームの一員でいながらも客観的な視点は失わず、我々が正と思っているところに切り込んでほしいです。

鬼頭：改革をさらに加速させたいので、システム開発においても当社の社員をもっと巻き込んでほしいと思います。改革は今後も続くので、未永くつきあってほしいです。



生産管理室
泉 幸治氏



生産管理
ブロック長
辻 隆之氏



生産管理
ブロック
浅野 舞美氏



USP 研究所
名古屋センター長
飯笹 正城



会社名：協和工業株式会社

所在地：愛知県大府市横根町（本社工場）、滋賀県長浜市東上坂町（長浜工場）、タイ工場、中国工場
資本金：1,200 万円
従業員数：170 名

長浜 製造G チーフリーダー
横田 一成氏



ユニケー開発手法に関するお問い合わせは

有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所

<https://www.usp-lab.com>

本社：東京都港区西新橋3-3-3 ベリカンビル3階
TEL：03-3432-1174 E-MAIL：koho@usp-lab.com
名古屋センター：愛知県名古屋市中区錦2-15-20 三永伏見ビル2階
TEL：052-253-7950 E-MAIL：nagoya-office@usp-lab.com