

前向きに挑戦する福井の企業を応援します

F-FACT

ファクト ≫ Fukui advanced companies' try

【特集】生産効率アップに向けた学びの場
～「ものづくり改善インストラクタースクール」を振り返る～

vol.23

生産効率アップに向けた学びの場

～『福井ものづくり改善インストラクター学校』を振り返る～

日本の「ものづくり」の生産性を一層高めていこうと、現在全国14の地域で行われている「ものづくり改善インストラクター学校」。福井でも昨年9月に開校し、年末には第一期生のカリキュラムが無事に終了しました。製造業の多い本県では、生産性向上は取り組むべき重要な課題です。そこで、学校の窪田正明統括責任者をはじめ、受講生や現場実習の受け入れ企業の方々にインタビューし、初年度の活動とそこで得られたものを振り返っていただきました。ぜひ次年度の受講も検討しつつ、お読みいただければ幸いです。



窪田 正明氏
福井ものづくり改善インストラクター学校 統括責任者

福井村田製作所生産技術部門で工程設計業務に従事。村田製作所グループの海外拠点の製造部長、海外事業所の総経理、村田製作所の資材部長を歴任。2015年7月から福井ものづくり改善インストラクター学校の立上げ業務に従事、東京大学ものづくりインストラクター養成学校第11期を終了。

福井県製造業の実情と学校の目的

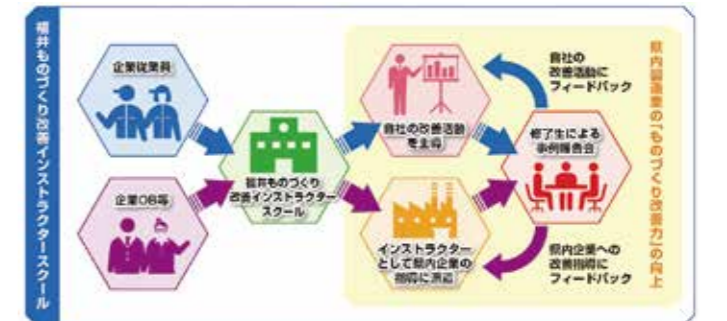
「当スクールを福井で行う狙いはどこにありますか？」
福井県内の製造業生産高の46%は従業員数30人～299人の中小企業が占めています。私自身、これまで40年以上製造業を経験してきましたが、福井県の中小企業の多くは、世の中のニーズに合わせ

て良い製品を企画・製造しており、業績は他県と比較しても悪くありません。

しかし、全体的に見て「工程設計力や生産技術力」が弱いように思います。IE（イリダストリアル・エンジニアリング）的な手法でものづくりを考へることや、SQCD（品質、品質や納期も不安定となり、日々の残業でやっとの思いで注文に対応しているようです。有効求人倍率も高く、ただでさえ人手を確保するのが難しい中で、若い人が仕事を覚える前に辞めてしまおうと

【福井ものづくり改善インストラクター学校とは】

東京大学ものづくり経営研究センターと共同開発した、講義・演習・現場実習からなる中小企業の現場のためのカリキュラム。東京大学藤本隆宏教授によるものづくり理論をベースにしたオリジナルテキストを用い、生産効率を高める「よい設計」と「よい流れ」を作る現場改善の知識や手法を県内中小企業の中核を担う現場の従業員や、多くの現場経験を有する企業OBの方に学んでいただきます。東京大学ものづくり経営研究センターの協力による経験豊富な講師陣が担当するほか、終了後も技術向上を図り、現場の改善に活かせるよう、継続的なフォローアップ体制も用意されており、体系的に現場改善をリードする力を身につけることができるプログラムです。



※製造業で重要な要素を挙げた標語の一つ。『Safety（安全性）、Quality（品質）、Cost（生産性）、Delivery（納期）』の頭文字を繋いだもの

CONTENTS

- 01 特集 生産効率アップに向けた学びの場～「ものづくり改善インストラクター学校」を振り返る～
 - ・イントロダクション
 - ・統括責任者 窪田正明氏による振り返り
 - ・企業事例
 - ・関JOPノサカセ化学工業㈱
 - ・関日本エー・エム・シーノ清川メッキ工業㈱
 - ・山金工業㈱
 - ・藤本隆宏氏 著書紹介
 - ・現場改善3つの視点
 - ・県外現場改善事例 関ケアコム
- 11 完成への道のり 長谷川造園㈱
- 13 「第3の目」の使い方～コンサルティング活用のおススメ～
- 15 脱ITオンチ経営
- 16 福井のすご技！探訪 ㈱辻田漆店
- 17 飛躍する経営者たち 河村将博氏 ㈱カワムラモーターズ
- 18 グッドデザインシンキング
- 19 今月の社是
- 20 インフォメーション 他

いう悪循環に陥っているのが県内の製造業の厳しい現状です。

福井の製造現場には、もっと標準作業をベースとした簡潔明瞭な作業設計が必要と思いついてきた中、このスクールと藤本先生の理論に出会いました。藤本理論で言うところの「よい流れ」を作れる人を育てなければならぬ、組織的に、継続的にSQCDの管理技術を通じて全体的な現場改善を主体的にできる人を育てなければならぬ、と感じました。

当スクールならではのポイント

「他の現場改善の講座と一番の違いはどこにありますか？」

これだけ短期のカリキュラムの中で、座学・演習・現場改善実習を、集中して一気にやり遂げるといふところは他にないと思います。特に現場実習を通して身に付くことは多いのではないのでしょうか。業種も年齢も異なる人と即席のチームを組み、初めて入る現場を見て回り、改善案を考



チームに分かれての演習の様子。

え資料にまとめて、相手方の社長や経営者の前で発表するのです。「これだけの期間でこれだけのことが出来る」ということを肌で感じてもらえるはずですし、充実感にもつながるのではないのでしょうか。中小企業においてはそもそも転職などをしては限り、入社して定年までずっと同じ現場しか見ないことがほとんどだと思います。しかも、仕事の中ではいつも決まった人しかコミュニケーションを取らないような状況が現実でしょう。スクールでは利害関係なく異業種の人たちと交流できること、その人たちと日々決めて協力しながら課題をやり切ることがミソだと思っています。

今後の展望

「1年目を終えていかがですか？」

藤本理論の「よい設計・よい流れ」、特にスクールでは「よい流れ」を着眼点にカリキュラムを進めてきました。講義・演習・現場実習を修了したインストラクターは、多くを身に付けたのではと感じています。企業OBの受講者は人を育てるお手伝いを、現役の方には自社の現場改善を引っ張ってほしいです。が、どちらも到底一人で出来ることではありません。一人で現場に戻ったとしても、上



現場実習ではビデオカメラで撮影する場面も。

司はうまく理解してくれないし、部下は急にはついて来ません。1つの会社の改善に複数で取り組むことが望ましいと私は思っています。そのためにも、スクールを新たな企業に受講してもらいたいのももちろん、昨年受講

された企業にも続けて受講していただきたいですね。現場改善には「心・技・体」が必要ともいわれます。頭で理解するだけでなく、体に覚え込ませなければならぬ。最終的に職場に広げようと思うと「心」がキツチリとしていなければなりません。受講された企業や実習受け入れ企業は、自分でフォローアップ勉強会を開催するなど、実際の現場改善に向けての動きを見せているようです。来年度の計画も、現在固めていつている段階です。ぜひ県内の製造業の皆さんに受講いただきたいと思います。

2016年度 スクールカリキュラム

| 実施日 | カリキュラム |
|----------|---|
| 9月8日 木 | 開校式 ものづくりの基礎概念 競争力と企業パフォーマンス コストと生産性 |
| 9月15日 木 | 納期・工程・在庫管理 品質管理 |
| 9月29日 木 | IE |
| 10月6日 木 | 標準作業と標準時間 VSM（現状と望むべき姿） |
| 10月13日 木 | VSM演習 現場改善事例紹介 |
| 10月20日 木 | QC7つ道具と新QC7つ道具 問題発見の原則 |
| 10月27日 木 | コミュニケーションの進め方 コーチングの進め方 インストラクティングの基礎 |
| 11月2日 木 | 5Sの自社取り組み報告・討議 現場改善の進め方 定石の作り方 |
| 11月9日 木 | 実習現場見学（3社） テーマ・目標設定 |
| 11月16日 水 | 現場改善実習（1） |
| 11月17日 木 | チームディスカッション |
| 11月30日 水 | 現場改善実習（2） |
| 12月1日 木 | チームディスカッション |
| 12月7日 水 | 現場改善実習（3） |
| 12月8日 木 | チームディスカッション |
| 12月14日 水 | 実習先での成果発表と個人定石作り |
| 12月15日 木 | 全員成果発表と個人定石発表 修了式 |

現在次年度の準備を進めています。詳細が分かり次第HP等でお知らせいたします。

参考情報（2016年度より）
募集人数：12名程度
受講料：企業従業員 30万円、企業OB 5万円

（公財）ふくい産業支援センター
人材育成部（中小企業産業大学校）
〒918-8135 福井市下九条南16-15
電話：0776-41-3775 FAX：0776-41-3729
E-mail：monodukuri@fisc.jp

株式会社日本エー・エム・シー
 http://www.j-amc.co.jp/
 所在地：福井市市波町13-8
 電話番号：0776-96-4631
 代表者：山口 康生氏
 資本金：1億8,550万円
 従業員数：172名
 事業内容：高圧配管継ぎ手の製造・販売

清川メッキ工業株式会社
 http://www.kiyokawa.co.jp/
 所在地：福井市下和田中1丁目414
 電話番号：0776-23-2912
 代表者：清川 肇氏
 資本金：4,000万円
 従業員数：256名
 事業内容：各種部品等の表面処理



マシンにセットする治具を選び取る作業。この工程を外段取りに変更することを提案しました。



異なるものづくりの現場で 今後につながる改善を提案

株式会社日本エー・エム・シー × 清川メッキ工業株式会社

福井ものづくり改善インストラクタースクールの受講生が4人でチームを組み、県内のものづくり企業に出向いて、現場改善の提案を実践する現場改善実習。受講生である清川メッキ工業株式会社の冨田 洋氏は、株式会社日本エー・エム・シーを訪れ実習を行いました。チームリーダーを務めた冨田氏と実習の現場となった日本エー・エム・シー常務取締役 生産部長の北川浩文氏に、現場改善実習を振り返っていただきました。

改善提案の資料を元に現場で打ち合わせをする両者。
 細かな改善の積み重ねが、大きな生産性アップにつながります。

異業種との交流で得た 自分にはない知識と経験

「これまで社内を中心に業務改善などに携わっていたのですが、現場改善実習では他社の方とチームを組んで、異なる業種の改善に取り組むことができ、これまでの自分になかった知識や経験を得ることができました。今回の実習を振り返って、冨田氏はそう語ります。

冨田氏が現場改善実習に出向いた日本エー・エム・シーは、高圧配管用継手の製造販売で業界ナンバー1を誇る企業です。北川常務は、「工場ではNC旋盤を使っているのですが、秘密もなくオープンにお見せできる業界なので、実習拠点としてエントリールた会社の中でも現場が見やすかったのではないのでしょうか」と笑顔を見せます。「実は、当社の社員も今回のスクールに参加させてもらっています。新卒で入った社員は自社のことしか知らないのですが、実習で違う業種を見て『これまでと違った指標で改善ができる』と喜んでいましたね」と微笑みます。

最終的に、当初のヒアリングで出ていた「生産量20%アップの実現」というトップの強い思いに込めるべく、30種類のラインの中から今後生産計画の増加が予測される少量多品種生産の工程改善に絞って取り組むことに。「少量多品種の主力ラインであるAというラインの生産出来高20%アップを目指し、2015年度で平均16個/時だったものを19個/時となるような改善内容の提案を行いました」。

実習は、まず現場となる永平寺工場の見学から始まり、企業の経営方針や現状の課題などを北川常務と製造現場の課長にヒアリング。翌週から、3回にわたって現場改善実習が進められました。

チームで意見を交わし 現状把握と診断を討議

改善提案まで約1ヶ月という短期間の中で、メンバーはビデオを片手に現場に張り付き、その後、収集した映像や情報を持ち帰ってディスカッションを繰り返しました。「受講生は、20代の若者から60代のOBまで幅広く、チーム内では35歳の自分が一番若手でした。アプローチの進め方やアイデア出しなど、ベテランの方がリーダーを支えてくださり、良いメンバーに恵まれたなと思っています」と冨田氏。現場の診断にあたっては、「講師から、必ず良い点と問題点の両面を挙げるよう指導されていました。実際、日本エー・エム・シーさんはKYT（危険予知訓練）活動をされているなど安全意識も高かったですね」と言います。

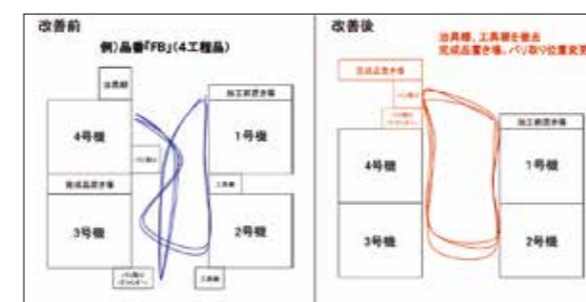
改善で生産出来高アップ 今後の展開へつなげて

改善にあたり、冨田氏のチームは「標準作業のムダ取り」と「段取り時間の短縮」に対するアプローチを提案。レイアウト変更による作業員の歩行数削減や、治具・工具などの段取り作業の標準化、さらには新人教育体制の改善にまで言及。具体的な提案とその効果予測を数字やグラフで見える化し、説得力のあるプレゼンを行いました。

「7つの実施内容をご提案したのですが、それにより生産出来高を19.6個/日まで上げることができ、目標だった生産出来高20%アップを23%アップまで伸ばす提案ができました」と胸を張る冨田氏。北川常務も「自社でも把握していた改善点でしたが、それを上回るような提案内容でした」とニッコリ。「ご提案いただいたて終わりではなく、今後はフォロアアップとしてスクールの講師に来ていただきスクールを受講した当社社員と一緒に進めていきます」と今後の展望を語ります。

冨田氏も今回の取り組みを

社内に持ち帰り、中堅社員が若手を指導する「品質道場」で発表。「これまで座学中心のスタイルでしたので、非常に参考になると思います」と確かな手応えを感じていました。



現状分析で判明した移動の多さ。この改善により1連の工程の歩数が半分に。



冨田 洋氏



北川 浩文氏



同社が生産する高圧配管継手。精密な加工が要求されます。

株式会社TOP
 http://www.top-corp.jp/
 所在地：越前市今宿町20-1
 電話番号：0778-23-6500
 代表者：山本 恵一氏
 資本金：2,700万円
 従業員数：393名
 事業内容：モーター設計・開発・生産・販売

株式会社サカセ化学工業
 http://www.sakase.com/
 所在地：福井市下森田町3-5
 電話番号：0776-56-1122
 代表者：酒井 哲夫氏
 資本金：9,600万円
 従業員数：179名
 事業内容：医療、産業分野向け什器等の製造販売



工場内の流れを把握することも重要。ライン全体を広い目で見直していきます。



モーターコイルをセットする作業。時間と手間のかかる作業をいかに効率化するのが改善提案の肝になりました。

第三者の視点からの発想が、大胆な改善を引き出して。

株式会社TOP × サカセ化学工業株式会社

福井ものづくりリストラクタースクールの現場改善実習は、他業種の現場を知り、視野を広げる貴重な経験にもなります。医療・産業分野のキャビネット・カート製造を手がけるサカセ化学工業株式会社の高橋英生氏は、実習で自動車や家電に用いるモーターの開発・生産・販売を行う株式会社TOPを訪問。異なる視点で引き出された改善を、TOPの常務取締役 生産本部長の西 巧氏と製造部の中嶋義人氏を交えて伺いました。

異業種との交流を通し 学びをフィードバック

受講生である高橋氏は、社内で改善活動を推進するOJTのTS室の係長を兼任しています。「上司から福井ものづくり改善インストラクタースクールで基礎的なことを学び、今、手がけていることにフィードバックしてほしいと言われてきました」と受講のきっかけを振り返る高橋氏。スクールでは座学の講義後、県内ものづくり企業に出向き現場改善実習を実施。高橋氏は、受講生4人で編成するチームのリーダーを務めました。「業種や立場、年齢も異なる中、コミュニケーションのとり方を今まで以上に意識するようになりました。また、他社を見るという経験を通して、実際にその場に行かないとわからないことがあることを改めて実感しました」と手応えを語ります。

今回の実習改善現場として協力されたTOPの西常務も、「違う会社の方に来ていただくことはすごく刺激になりますし、モチベーションが上がります」と業種の壁を越えた

善の手法を学んだのですが、実習でそれらを実践し、自分たちの体にしみ込ませる作業ができたのはすごく良かったですね。

その分析結果とTOPからの意向を含め、「鋼板巻線工程生産効率アップ」を改善テーマに設定。家電用の鋼板インダクションモーター巻線工程での多品種、小ロット生産ラインを中心に作業を調査し、課題を抽出、具体的な改善案を提案しました。

交流を前向きに捉えています。TOPの社員もスクールの受講生として参加しており、修了後の社内での活躍に期待を寄せているそうです。

講義の学びを実践して チーム全員で現状分析

現場改善実習に先駆け、始めにTOPの工場を見学。会社概要や品質方針などをヒアリングし、TOP側からは「生産性向上」、「技能伝承（人材育成）」、「在庫の削減」という3テーマの検討が提示されました。

「見学した現場はすでに高度な改善活動に取り組みされており、いったいどこに問題があるんだらう?という状況でした」と語る高橋氏。改善提案まで約1ヶ月という短い時間の中で、3回にわたって現場実習を行い、チーム全員で改善点をディスカッション。各メンバーがビデオに収めた現場の様子を検証して、良い兆候と改善を要する兆候の両面をピックアップし、工場の生産実態を把握するモノと情報の流れ図VSMを作成しました。「講義ではいろんな改

第三者の視点が生きる 大胆な発想の改善提案

高橋氏のチームが提案した具体的な改善案は、現状の4人体制から3人体制への移行による「省人化」や、すべての作業を標準時間で管理する「平準化」など多岐にわたりました。その中でも、特にφ140の鋼板巻線工程に対する改善案は、「私たちの常識では出ない大胆な発想」と中嶋氏は語ります。それは機械で巻き取った巻線（ガラ巻）をケースに保管し、手動でインサーター治具にセットするという熟練の技が求められる一連の作業を、あらかじめ予備の治具に巻線をセット

しておく外段取りを加え、ワンタッチでセットできるようにする提案でした。「第三者の目で見て、初めて出てくるアイデア。いろんな業種の技術者の視点で現場を見ていただき、我々には思いつかなかった意見が出てきたと思います」と西常務も満足そうに微笑みます。

今回の実習を経て、「一番大きかったのは、TOPさんをはじめいろんな会社の方と知りあえたこと。何かあったとき相談しあえる仲間ができました」と語る高橋氏。「実習で学んだことを社内でも共有するとともに、一期生のつながりも大切にしていきたいです」と笑顔で締めくくりました。



5Sの行き届いた備品棚。現場の良い点も多く見つかります。



同社が手掛ける数々のモーター製品。



高橋 英生氏



中嶋 義人氏



西 巧氏

スクール統括責任者 窪田正明氏が推薦
～「ものづくり改善インストラクター
スクール」発足へ～

東京大学大学院教授
藤本 隆宏 氏 著書紹介

福井ものづくり改善インストラクター学校のカリキュラムは、東京大学ものづくり経営研究センターと共同開発した講義・演習・現場実習からなる実践的かつ体系的なもの。ここでは、同研究センター長である東京大学 藤本隆宏教授のものづくり理論と当スクールをより深く知りたい方におススメの6冊をご紹介します。

生産マネジメント入門Ⅰ
生産システム編

藤本隆宏／著
日本経済新聞社 2001年



ものづくり経営研究センターの研究成果がまとめられたテキスト。「ものを作ることは経営の原点」、「製品開発から実際の生産工程まで効率的にマネジメントする企業だけが勝ち残る」とし、「戦略的もの造りの体系」を生産工程のマネジメント事例と豊富な図を交えて分かりやすく徹底解説。

日本のもの造り哲学

藤本隆宏／著
日本経済新聞社 2004年



藤本隆宏氏の「もの造りの現場から発想した企業戦略」を論じた書。藤本氏自身の言葉で、「組織能力」と「アーキテクチャ(設計思想)」をキーワードにした事例をふんだんに交えつつ語られており、さらには、ものづくりの力を利益に結びつけるまでの指南や提言も述べられている。

ものづくり成長戦略
「産・金・官・学」の地域連携が日本を変える

藤本隆宏・柴田孝／編著
光文社 2013年



地域で活躍するものづくり現場改善の「インストラクター」、「インストラクター養成スクール」のような、地道なものづくり改善運動の積み重ねが日本経済の成長につながる。ものづくり経営研究センターの誕生から全国に広がったプロジェクトの活動報告と併せて「現場発、ものづくり長期成長戦略とは何か」を考える。

現場主義の競争戦略
次代への日本産業論

藤本隆宏／著
新潮社 2013年



現場主義の目で見れば、日本経済の本物の力が見えてくる。数字だけの経営分析、根拠のない「製造業悲観論」を真に受けてはならない、と製造業者への応援歌となる書。熾烈なグローバル競争の中で「何をやりたいか」より「何なら勝てるか」を考え抜く、現場発の日本産業論。

ものづくり経営学
製造業を超える生産思想

藤本隆宏・東京大学21世紀COEものづくり経営研究センター／著
光文社 2007年



それまでの4年間の試行錯誤によるものづくり経営学が、全558ページにわたってまとめられた大作。製造業に限らずサービス業など藤本理論が一般化されて展開する。産業の構造変化、国際化に対応するものづくり戦略とはどういうものか？ものづくり学の可能性を描き出した一冊。

トヨタ生産方式にもとづく「モノ」と「情報」の流れ図で現場の見方を変えよう!!

マイク・ローザ、ジョン・シュック／著 成沢俊子／訳
日刊工業新聞社 2001年

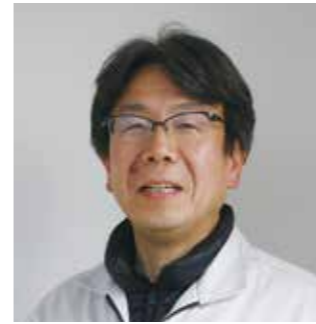


「モノと情報の流れ図」作成の指南書。部品・素材が製品として完成するまでの流れを、共通のアイコンで視覚化する→あるべき姿を描く→改善実行計画を立案するという手順と共に紹介する。スクールの中でもこの手法で、全体を俯瞰した設計情報の把握(鳥の目現場改善)に活かしている。



東京大学大学院
藤本 隆宏 氏

1955年東京都生まれ。東京大学経済学部卒業。三菱総合研究所を経て、ハーバード大学ビジネススクール博士課程修了(D.B.A)。現在、東京大学大学院経済学研究科教授兼ものづくり経営研究センター長。一般社団法人ものづくり改善ネットワーク代表理事。専攻/技術管理論、生産管理論、経営管理論。



金井 康祐 氏

受け入れチームからの改善提案は主に3点。扉の組み立て工程のサイクルタイムが長く、ムダの要素が多いとの判断から、①レイアウト変更と置き場の明示 ②標準作業化 ③作業者のスキル平準化、という課題が示されました。「スキルの平準化などは、これまで意識が薄かった部分

でした。私自身も錆び付かないように」という思いで、金井氏自身が講師となつての座学に始まり、現場のビデオ撮影と検証、標準作業のまとめなど、スクールでの経験が活かされたものになっていきます。ドア巻工程の生産性20%向上、標準作業書の導入・運用、IEMANの育成という、提案された3つの内容に沿った目標を

掲げ、具体的に推進していきま

山金工業株式会社

http://www.yamakin-kougyou.co.jp
所在地: 福井市左内町4-15 (本社)
電話番号: 0776-36-2288
代表者: 山下 真寛氏
資本金: 9,800万円
従業員数: 230名 (パート含む)
事業内容: 建材商品、収納商品の製造販売
金融機関向け商品、特殊建材の取扱い

山金工業株式会社

受講と受け入れ両面でスクールを体感
得られた知識と経験で現場改善に臨む

3社目の現場実習受け入れ企業として、山金工業株式会社の事例をご紹介します。受け入れの窓口となった同社製造部長の金井康祐氏は、前ページで紹介した株式会社日本イー・エム・シーの改善を提案したメンバーの一人です。受講生として、また、改善提案を受けた企業としての両面から本スクールを振り返っていただきました。

外からの目を受け入れ
見慣れた工程に
新たな気づきを

学校・病院・福祉施設などに使われる間仕切り引戸、工場用什器備品等を製造・販売する山金工業株式会社。スクールの趣旨の説明を受け、実習生受け入れについて打診された当初から「ぜひ現場を見ていただきたい」と、躊躇はなかったと金井氏は明かします。「何十年もどっぷりと同じ現場にいると、自分たちの常識が非常識になっていくこともあるのだから、と以前から感じていました。現場に對して提案や意見をもらえること自体、考えるきっかけになるとしても価値あることです」と背景にある想いを語り

学びを社内にも広める努力
フォロワーアップで改善実行

昨年9月に座学・演習が始まった当初から、得た知識を自社内で広めることに積極的だった金井氏。毎回の受講内容をまとめたオリジナルのテキストを作成し、社内有志を集めて自主的に研修合宿を行ったほど、意気込みを持って臨んでいきました。スクール終了後も約2ヶ月に亘って、

「私自身も錆び付かないように」という思いで、金井氏自身が講師となつての座学に始まり、現場のビデオ撮影と検証、標準作業のまとめなど、スクールでの経験が活かされたものになっていきます。ドア巻工程の生産性20%向上、標準作業書の導入・運用、IEMANの育成という、提案された3つの内容に沿った目標を掲げ、具体的に推進していきま



現場改善提案資料より。細かな改善点が洗い出されました。

ナースコール製造
株式会社ケアコム 群馬工場

1個(トレイ)流しへの挑戦

看護・介護に特化した情報通信システム専門メーカー株式会社ケアコムの製品、ナースコール端末機器の製造現場の改善事例。大がかりな設備投資をせずに、明らかな効率化を実現した同社の着眼点と工夫をご紹介します。

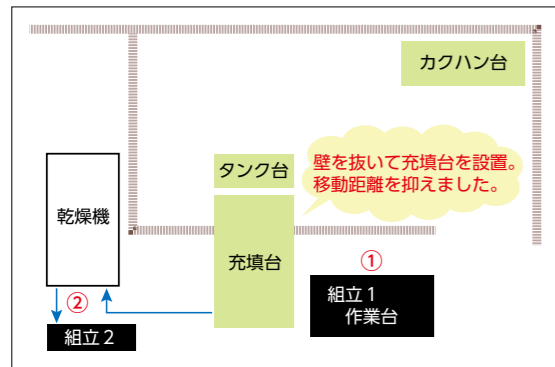


見えてきた問題点

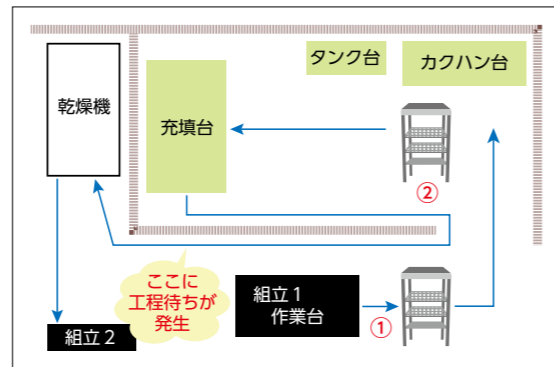
- ①ロット待ち
「ロット待ち」とは、1個目を加工している間は残りの127個が未加工の状態に停滞する…というように、ロット全体が加工を完結するまで待っている状態。8個入りのトレイが完成した時点ではまだ15トレイ×8=120個が待っている。
- ②工程待ち
各工程のサイクルタイムの違いにより、工程待ち(工程間在庫)が発生している。ここでは特に、ボトルネックの乾燥工程の手前での工程待ちが多くなっている。

工程の流れ

組立1 → 液体充填 → 乾燥 → 組立2 → 自動検査
↑主にこの工程を改善



改善後



改善前

「小ロット化」と「レイアウト変更」で効率アップ



1ラック単位(8個/1トレイ×16=128個)から1トレイ(8個)単位の変更に。問題点①のロット待ちは1/16に短縮されました。

ただし、それによって運搬回数が16倍になるため、それを解消するため工場内のレイアウトを変更。壁に穴をあけ、離れ小島になっていた充填台を移動しました。また、これまではラック丸ごとをセットしていた乾燥機に扉を付け、1トレイごとにセットできる形に変更し、②の工程待ち在庫を減らすことに成功しました。

この工程の流れを「魚の目(高度5メートル)」で捉えた工場内のレイアウト図がこちら。写真のように、128個を1つの製品ラックにまとめた状態(8個/1トレイ×16トレイ=128個/1ラック)を1ロットとして、組立1から充填台、乾燥機、組立2へと各工程を経ていました。設備の性能により乾燥工程に時間がかかりボトルネックとなっている状況でした。

1ラック=128個単位でロット生産



改善の効果

| 項目 | 改善前 | 改善後 | 効果 |
|--------|-----------------|---------------------|-----------|
| 台当たり工数 | 5.98分 (昨年実績) | 1.92分 (その他改善を含む) | ▲66%減 |
| 工程仕掛数 | 150トレイ | 25トレイ | 6分の1に低減 |
| 乾燥炉時間 | 乾燥時間 100分 | 乾燥時間 60分 | 乾燥時間40分短縮 |



成果につながった分かりやすい「魚の目」を通した改善例です。改善の結果を見れば簡単なことに思えるかもしれませんが、日々の業務の中でこれをするのは大変なことだったはず。ぜひ参考にしてみてください。

～ものづくり改善インストラクタースクールより～

現場改善の3つの視点と県外企業事例

ものづくり改善インストラクタースクールでは、これまでのインタビューでご紹介した現場実習に入る前に、9日間の座学・演習を通して、ものづくりや生産現場改善の基礎やその考え方、手法などさまざまな知識を習得するカリキュラムとなっています。ここではそんな講義内容の中からほんの一部、現場改善の視点とその具体例をご紹介します。

3つの視点とは？

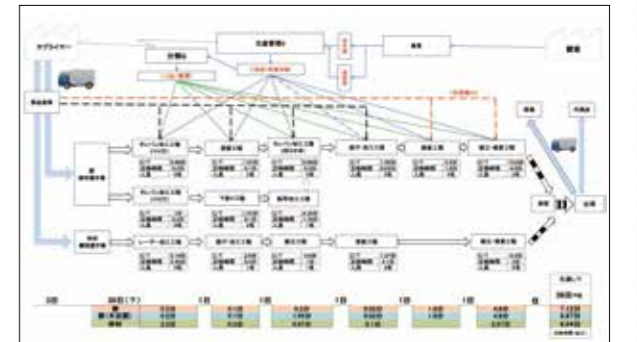
スクールでは、現場の流れをよくするためには「3つの視点」が必要であると説明し、講義や演習をとおして現場を見る「目」を養います。ここではその3つの視点を簡単にご紹介します。貴社の現場改善で見逃していた視点はないでしょうか？

高度50メートルからの改善 「鳥」の目



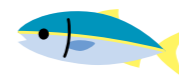
いざ現場改善と意気込むと「木を見て森を見ず」といったことにもなりがち。そうならないためにも講義では、順序としてまず、ものと管理情報の流れを高い位置から俯瞰することでサプライチェーン(*)全体を把握することが重要であると伝えます。鳥の目により、ムダや流れの滞りを探し出すことが、改善の近道となります。

*企業の経営・管理で使用する用語で、原材料・部品の調達から、製造、在庫管理、販売、配送までの製品の全体的な流れのこと。



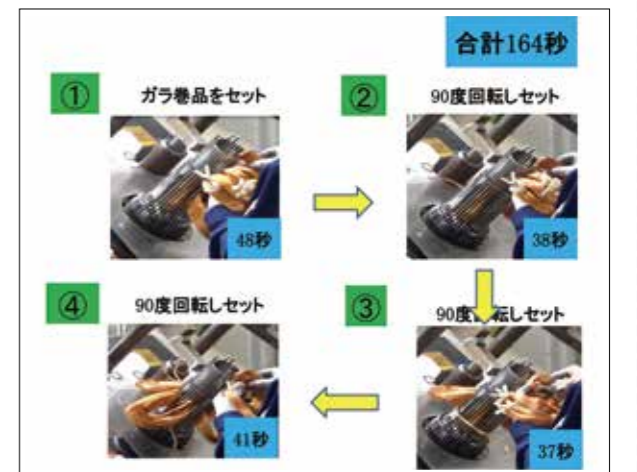
「鳥の目」による現場把握の例
～山金工業(株) 現場実習レポートより～
このようなVSM(モノと情報の流れ図)を起こすことで、サプライチェーン全体を把握しやすくなります。①顧客は必ず右上に、②情報の流れは右→左、③モノの流れ左→右、といったようにルールに沿って作成していきます。

高度5メートルからの改善 「魚」の目



全体を把握した後は、工場内での流れが適正かどうかを把握します。整流化された一筆書きの導線になっているか、仕掛品(作りかけの在庫)が溜まっているか、工場内のレイアウト図と現場検証を元に、ムダや滞りを見つけていきます。

「魚の目」による現場把握の例
次のページで、ナースコール製造株式会社ケアコム群馬工場の事例で詳しくご紹介します。



「虫の目」による現場把握の例
～株TOP 現場実習レポートより～
モーター製造の巻き線工程に注目し、改善案を模索する中で、それぞれの要素作業(作業を分割したときの単位要素)で掛かった時間を調査。比較的時間の掛かるこの工程に狙いをしぼり、改善提案につなげました。

高度1.5メートルからの改善 「虫」の目



全体俯瞰、工場内のレイアウトの見直しをした後は、個々の作業で設計情報の転写が的確にできているのか、ムダがないかを注意深く見ていきます。近い距離で「複眼」を使い、さまざまな角度から検証することで改善点が見つかりやすくなります。

完成への道のり

商品はどのようなプロセスで完成されていくのか。企業によるアイデアの創出から新商品誕生までの開発ストーリーを紹介します。

無農薬食用バラの栽培確立し、次のステージへ

長谷川造園株式会社

公園の来客増目指し バラ栽培をスタート

今回紹介するのは、一般に観賞用として親しまれているバラを食用として栽培し加工品などの製造・販売につなげている坂井市春江町の長谷川造園株式会社です。『ゆりの里公園』指定管理者でもある同社は、同公園のバラ園整備をきっかけに食用バラという新分野の開拓を進めています。ふくい産業支援センター主催の合同プレゼンテーション会参加を機に県外からの引き合いもあるという同社商品。開発の経緯について、代表取締役の長谷川範彦氏と、吉澤芳美氏に伺いました。

「これ、1リットル精製するのバラ10000輪くらい必要なですよ」。化粧品原料などに使うという、バラから抽出した『細胞液』を手に長谷川氏は食用バラの説明を始めてくださいました。「バラを食用として使う歴史は長く、中国では古くからお茶の材料として使われていました。サプリメントや化粧品としての使い道も、古代エジプトのクレオパトラの時代からあったようです」

同社がバラに着目したのは5年ほど前。2008年、ゆりの里公園の指定管理者となった同社では、ユリの咲かないシーズンの集客がかねての課題となっていました。

「年間5〜6万人の来客者数を向上にしようと、広場にコスモスやヒマワリなどさまざまな花を植えてみました。ユリのシーズンは6月で、ユリ以外の柱を作って継続的な集客につなげる必要がありましたから」

バラを勧める声が届きました。バラは年間に開花期が2回あるのと、露地栽培だけでなくハウス栽培もできるという植物。関西在住という、バラの達人から人づてに事業指導の打診を受けたことも後押しとなり、「自分たちなりに方法を考えて」バラ栽培を始めることにしました。

最終商品製造から 資材生産に軸足移す

しかし、バラには病害虫に弱いというウィークポイントがあり、従来の栽培では農薬を用いることが当たり前だったといいます。そこで、同社では食用資材としての展開も見据え特殊液肥による水耕栽培法を3年かけて確立させました。日本食品機能分析研究



所（福岡市）による267項目におよぶ検査でも「残留農薬なし」のお墨付きを得ています。

「2013年2月の『アグリフードEXPO大阪2013』という展示会に、食用バラを使ったラスクやクッキー、コンフィチュールなどを出した

ところ、さまざまな企業の方が興味を示してくださいました。当時は食用バラ加工品が少なかったからではないでしょうか。しかし、売価や生産数量などの面で折り合いがつかなかったことから、ほかに香りが漂うバラ粉末や精製水など資材生産に軸足を移

し、コンフィチュールなどの最終商品は「手の届く範囲」で製造することに。食用バラ自体は比較的ポピュラーな材料ですが、市場に出回っている物は海外産が中心であることも、国内生産で安心安全な同社の製品が注目された一つの理由でした。

現在は、同社で約2000株、県内外約20軒の契約農家で1軒あたり800株〜1000株のバラを栽培中。同社農園を研究施設としても位置付けており、社内で培った技

術を契約農家にフィードバックしています。

バラの鮮度を重視し 精製の内製化視野に

今後の課題は精製工程の内製化。「外注ですと精製1回当たり15〜20キロのバラが必要で、生バラの鮮度は1週間程度といわれており、花びら1輪を1グラムとしても、新鮮なバラを短期間で大量に集めるのはなかなか難しいんです」。新鮮さを保ちながら精製するためには内製化が避けて通れないことから、機材導入を視野に入れ準備を進めています。

創業から約40年間、戸建住宅の庭や公園の設計・施工などに携わってきた同社。バラ栽培技術は「本業」にも生かされ、昨年は3カ所でバラを取り入れた外構工事の実績もできました。ゆりの里公園管理事務所所長で、バラ栽培にも携わる吉澤氏も「造園一筋というのではなく、いろんな分野に挑戦できる会社の雰囲気がいい」と笑顔を見せます。



食用バラを粉（疎粉と極粉の2種）にした「ローズパウダー」と精製水「ローズウォーター」。国内生産の安心安全で注目を集めています。



食用バラのハウスの中での花摘み体験の様子。



母の日に商品化した食用バラのセット。



屋外のバラ園も来園者に人気です。

販路開拓について尋ねると「ニッチ分野の食用資材メーカーという軸さえできれば結果は自ずとついてくる」と長谷川氏。「70年生きてきて、食の安心安全というものに改めて真剣に取り組む機会を得ることができました。この事業を発展させることでいろんな方に喜んでいただき、地域に対する恩返しができる」と意欲をのぞかせます。

長谷川造園株式会社

http://ryokutei-nagomi.com/

所在地：坂井市春江町大針8-10

電話番号：0776-51-0836

代表者：長谷川 範彦 氏

資本金：1,000万円

従業員数：15名

事業内容：公共造園・土木工事請負、工場緑化・屋上緑化・民間造園工事設計施工、バラ加工品の製造・販売等



吉澤 芳美 氏



長谷川 範彦 氏

ケイター・テクシーノ株式会社

http://www.kaytay.co.jp/

所在地：勝山市昭和町1-10-18

電話番号：0779-88-1152

代表者：滝川 克己氏

資本金：1,000万円

従業員数：100名

事業内容：合繊織物製造／スポーツ衣料、
ユニフォーム、産業資材



創業当時の定款など (明治44年)

められます。あるいは、外部環境を理解した上で、また別のビジョンや戦略を打ち出すことが必要かもしれません。後継者は、このストーリーを自分のものとして導き出さなければなりません。滝川社長が中心になってこのビジョンや戦略づくりを行って、後継者候補にとってこのストーリーは社長の考えをまとめたもの、滝川社長のストーリーとして捉えるに留まり、自分のものとならない可能性がありました。「第3の目」活用の意図は、社長のトッパダウンではない形でこのストーリーを創り上げることになりました。

ご息など後継者が既に決まっているケースでも、当産業支援センターのコンサルティング事業を活用して後継者教育を行うことが増えていきます。その内容は、基本的な経営戦略論やリーダーシップ論、財務分析など、経営者として最低限必要な経営知識のレクチャーに加え、後継者としてのビジョンづくり、そのビジョン実現に向けてのPDCAサイクル^(*)の実践などです。親子であればこそ余計に教育しづらい、これまで求められていた経営者像とこれから求められる経営者像は違う、などの思いが先代社長にあるようです。いずれにせよ、後継者育成による事業承継は経営者にとって最終にして永遠の課題。自らの力だけで解決することにこだわらず、外部の力を頼って然るべきではないでしょうか。

※事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進める手法の一つ。Plan(計画)↓Do(実行)↓Check(評価)↓Act(改善)の4段階を繰り返すことにより、業務を継続的に改善する。

〈ケイター・テクシーノ株式会社 滝川克己社長が語る「第3の目」活用ポイント〉



私は20年前にケイター(株)の経営者の仲間入りをし、繊維事業を分立したケイター・テクシーノ(株)の社長となり6年が経過しようとしています。運命として入社し、宿命として経営者になり、使命を持ってケイター・テクシーノ(株)を育ててきたと思います。この20年間はまさしく、20世紀終盤から21世紀初盤に至る、グローバル化という大きな変革の時代でした。しかし、経営資源

の不足から海外事業展開の発想は全く考えられず、悔しいことに、ひたすら縮小均衡という戦略でした。選択と集中を繰り返し、自社なりの生き方が漸く見え始めてきた今日だと思えます。その間、ずっと後継者について考えてきましたが、所詮、人が人を選ぶわけなので好き嫌いや先入観も働きます。コンサルタントには、ビジョン会議などでこの問題をフラットに見てもらい、リーダーシップ性について特に意見を伺ってきました。最終的には①繊維事業に拘らない柔軟性、②使命感の強靭性 ③宿命が使命を支えることへの期待、の3点がビジョン実現の源になると考え、人選の基準とすることに至っています。経営とは計画と実行の達成率でもあります。「第3の目」の具体的な実行力と確認体制には、ある種の執念も感じております。大いに参考にし、弱かった経営体質を塗り替えるパワーを未来に繋いでいきたいと思えます。ケイターグループは、106年の歴史を脈々と伝えていく経営哲学を使命とした経営者、ケイター・テクシーノ(株)は、時代時代に即した商品と販路を創造する経営者をトップに据えることで、難局を乗り越え、進化していきます。

「第3の目」の使い方 ～コンサルティング活用のススメ～

経営の改善・見直しについて、必要性を感じながらも、その実行には二の足を踏む経営者が少なくないのではないのでしょうか。このコーナーでは当支援センターによる実際の企業コンサルの事例を交え、第三者による企業コンサルティングのエッセンスをお伝えします。

第6回…後継者育成・事業承継

ここまで5回のシリーズで、ケイター・テクシーノ株式会社が「経営理念の確認・課題の把握」↓「ビジョンの明確化」↓「経営戦略の策定」↓「経営計画・事業計画作成」↓「アクションプラン作成・実行」という経営見直しの一連の流れに「第3の目」として当産業支援センターのコンサルティングを上手く活用してきた経過をご紹介してきました。今現在も当社の滝川社長はその流れを推し進めておられます。それが結果として、経営者が果たすべきもう一つの大仕事にもつながっていることも意識してのことです。その大仕事とは「後継者育成」です。

先述した「ビジョンの明確化」を始めとする経営見直しの流れは、当然、経営者である滝川社長自身の頭の中を整理し、やるべきことを明確にしていく流れでもありました。しかし、それを社長が中心になるのではなく、後継者候補たる部門責任者、その次の後継候補となる幹部社員た



海外ブランドによる工場視察での一幕

ちが中心となつてまとめることに大きな意味がありました。後継者候補たちが当社の進むべき道、やるべきことに気づき、共有するということが、彼らが経営者と同じ目線で当社を考えるようになったということ。おさらいをしますと、当社を始め福井産地はこれまで繊維業界最大手の東レ(株)等からの織物編物の受託加工が売上の大半を占めていました。東レ(株)等の発注先からの受託が安定して伸びる時代は良かったのですが、先進国市場が成熟化・多様化し、新興国の技

術力が向上するといった構造変化の中、そのビジネスモデルは岐路に立たされていきます。この形態はどうしても発注先の意思決定に浮沈が左右されます。そしてその意思決定に「これまでケイターさんにお願ひしてきたものだから今後もし」というような「系列意識」は通用しなくなっています。発注先が未来永劫頼ってくれるような圧倒的技術・価値を提供し続けられればいいのですが、資金に乏しい中小企業には困難な道です。

この当社のビジョンは既存事業の延長で実現できるものではなく、滝川社長の任期中に完結できるものではありません。このストーリーを理解し、突破しようとする意欲がある、受託事業に慣れ切った会社を変化させようとする後継者に引き継いでいかなければならないのです。100年企業たる当社の歴史の重みを理解しつつ、残すものと捨てるものを明確にしてイノベーションを起こせる後継者が求

そこで当社の生き残り戦略として浮かび上がってくるのが「エンドユーザーを理解したメーカーになる」という道です。東レ(株)等の大企業が直接狙っていくような規模ではないニッチ市場のニーズをつかみ、それに合う織物を企画して仕上げ、東レ(株)を始めとする従来のお客様の販路も活用して提供していく。お客様から仕事が増えるのを待つのではなく、自ら市場を創り、お客様に仕事を提案して

いくメーカーになるということ。具体的には、大量生産では敬遠したがる高度な糸加工などをコア技術にして、そのこだわりを分かってくれるエンドユーザーをターゲットにしていくということ。それが、当社が提供する生地ブランド「KANTIAN(カンティアン)」の思想であり、その一例として分かりやすく最終商品にしたのがレディース専用登山パンツ「TOZANGO(トザンゴ)」です。もちろん、ファッションやスポーツなどのアパレルに限らず、カーシートなど資材関係も同様にターゲットになります。

その6
福井のスゴ技探訪

福井の基幹産業を支えている「ものづくり技術」。伝統工芸の熟練の技、こだわりを追求した技など、さまざまなジャンルから福井の「スゴ技」をご紹介します新コーナーです。県内のものづくりの心意気を感じてください。

「漆の精製」 有限会社辻田漆店
tujita.co.jp

越前市朽飯町で150年以上の歴史を持つ、漆製造・販売の同社。原材料にこだわり吟味した天然漆のみを使用し、生漆から精製するという全国でも数少ない企業です。その良質な漆を求めて、輪島、山中、飛騨高山など全国の高級漆塗りの産地から注文が舞い込みます。その中でも「手グロメ」と呼ばれる製法で精製された漆は、そのやわらかさと刷毛伸びの良さで全国の塗り職人を虜にする極上の逸品。一部の愛好家を除き、同社の他にこの製法を続けるメーカーはほとんどなくなったとのこと。その技を見せていただきました。

スゴ技



「手グロメ」

濾過や「ナヤシ」と呼ばれる工程を経たのち、生漆に熱を加えながら攪拌し、ゆっくりと水分を飛ばしていく「クロメ」作業。乳白色の生漆が徐々に濃い飴色に変化していきます。通常は自動攪拌機で仕上げるところを、クロメ鉢（直径1m超の木製削り出し）に入れた生漆を櫂でひとかきずつ回し、ゆっくりと熱を加えていく「手グロメ」。夏場は天日を熱源に、3～4時間付きっきりという重労働です。漆の状態を見定めながら時間をかけて精製することで、伸びの良さや塗りの高さを両立し、機械製の漆では生まれえない、玄人好みのマットな仕上がりにつながるとのこと。

スゴ技の様子を動画で公開中！

F-ACTのHP (www.fisc.jp) から
または、こちらのQRコードからご覧ください



乳白色の生漆。業界全体の97%は中国産とのこと。同社では、貴重な日本産の漆は全て手グロメで仕上げられています。



古くからの道具が並ぶ作業場内の様子。産地としての歴史を感じる佇まいです。



顧客のオーダーに合わせて漆を精製し全国へ発送。日本の漆工芸を陰で支えています。



安心安全な天然素材である漆の良さを活かし、玩具の製造も手掛ける同社。写真の積み木は2014年にグッド・トイに認定されました。

有限会社辻田漆店 所在地：越前市朽飯町22-24 電話：0120-77-1034

苦手意識克服！
脱ITオンチ経営

分かっているつもりで分からないことの多いIT。経営に不可欠なITを毎回違った切り口で紹介、解説します。今回のテーマは、「情報セキュリティ対策」です。

ITオンチでもわかる
情報セキュリティ対策

情報システムやインターネットは、企業活動に欠かせないものになりました。一方で、ネットワークから侵入してデータを盗んだり改ざんしたりするコンピュータウイルスが企業活動に損失を与える事例が増加しています。

今回は、コンピュータウイルス対策などを推進する、経済産業省の外郭団体、独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）が、毎年発表している「情報セキュリティ10大脅威2017（組織）」（2017年1月発表）の結果をもとに、代表的な攻撃の種類をご紹介します。

標的型攻撃メール

今回の調査で1位となったのは標的型攻撃メールによる情報流出です。標的型攻撃メールとは、メールの添付ファイルやウェブサイトを利用してPCをウイルスに感染させ、そのPCを遠隔操作して組織や企業の重要情報を窃取するものです。近年では、送りつけられる量が増加していると同時に、

思わず開封してしまう巧妙な内容になってきています。企業活動で誰もが利用する電子メールを媒介とするものだけに、利用者に対する教育を実施し標的型攻撃メールの見分け方を訓練したり、個人のメールアドレスに届かないようサーバー側の迷惑メール対策を徹底するなどの対策が急務といえます。

ランサムウェアによる被害

ランサムウェアというのは聞きなれないワードですが、一言でいうと「身代金要求型ウイルス」のことです。ウイルスによりファイルを暗号化して開けなくなったり、システムを動作できなくしたうえで、正常な状態に戻すための金銭を要求してきます。主な侵入経路は、電子メールの添付ファイルを開封してしまうケースと、悪意のあるサイトにアクセスした際勝手にファイルがダウンロードされ実行されてしまうケースがあります。OSを含めてソフトウェアのバージョンを最新にすること、セキュリティソフトを導入することで、被害にあう確率を下げるができます。

IoT機器の脆弱性

今回の調査で初めてランクインしたのが、「IoT機器の脆弱性の顕在化」です。昨年は、IoT（モノのインターネット）がビジネスキーワードとして大きく注目を集め、現場への導入が進んだ1年でしたが、一方で、IoT機器がウイルスに感染し大規模な攻撃に利用される事件が発生するなど、それまで仮説として語られてきた脅威が、現実化した1年でもあり

ました。導入箇所によっては、工場のラインが停止を余儀なくされるなど経営に甚大な被害を与える可能性も考えられます。

IOT機器をはじめとして、企業にはこれからも多くのIT機器が導入されるはず。導入する企業は、それらの機器が常にセキュリティ上の脅威にさらされていることを念頭に十分な対策を行うことが大切です。

IPA 情報セキュリティ10大脅威2017（組織）

| 順位 | 内容 | 昨年順位 |
|-----|------------------------------|------|
| 1位 | 標的型攻撃による情報流出 | 1位 |
| 2位 | ランサムウェアによる被害 | 7位 |
| 3位 | ウェブサービスからの個人情報の窃取 | 3位 |
| 4位 | サービス妨害攻撃によるサービスの停止 | 4位 |
| 5位 | 内部不正による情報漏えいとそれに伴う業務停止 | 2位 |
| 6位 | ウェブサイトの改ざん | 5位 |
| 7位 | ウェブサービスへの不正ログイン | 9位 |
| 8位 | IoT機器の脆弱性の顕在化 | ランク外 |
| 9位 | 攻撃のビジネス化（アンダーグラウンドサービス） | ランク外 |
| 10位 | インターネットバンキングやクレジットカード情報の不正利用 | 8位 |

※情報セキュリティ10大脅威…IPAが毎年1年間に発生した情報セキュリティの事故・事件について、選考会メンバー約100名による審議・投票を行い、トップ10を選出している。

IT研修や無料相談のお問合せ先

(公財)ふくい産業支援センター
創業・Eビジネス支援グループ TEL 0776-67-7411



2016 度グッドデザイン賞受賞

リーディンググラス [フロート アーバンアースシリーズ] / 有限会社 ビューマスター

「いつも使いたくなるあなただけの老眼鏡」 老眼の方にとって老眼鏡は必需品であるはずなのに、老けて見られることに強い抵抗を感じて身につけない方が多い。FLOAT リーディンググラスはそんな抵抗を払拭し、更に利便性・機能性を追加することで、より楽しく豊かなシニアライフを提案しています。例えば、シックな色からポップな色まで揃う色展開、使用する軽量素材は掛ける負担を軽減し、弾性樹脂を使用したバネ性のあるテンプルは頭を優しくホールド、そして使わない時は首に掛けておける。マグネット内臓のテンプルは折りたたむ目的と、オプションのベースマグネットを利用することでいつも使う場所に飾る事ができる。ショートテンプルはヘアスタイルの崩れを気にせず掛けれる。など、100 通り以上の、形や色・機能の組み合わせの中から自分らしい一本を選ぶ事ができ、使用者だけでなく周りも楽しくなる老眼鏡です。高齢化社会において年配の方達が明るく楽しく暮らすことがこれからの日本を元気にすることにつながります。眼鏡とデザインを通じてそんな日本の実現に貢献していく商品ではないでしょうか。

【DATA】

- 受賞対象名 リーディンググラス [フロート アーバンアースシリーズ]
 - 受賞企業 有限会社 ビューマスター
 - 受賞番号 16G010014
 - プロデューサー アルファ 株式会社 瓜生 伸顕
 - ディレクター View Master Co.,Ltd. 瓜生 顕士
 - デザイナー 田嶋デザインスタジオ 田嶋誠三
 - 仕様 寸法：横幅 143× 天地 41× 奥行 150mm 重量：約 21g
 - 価格 5,080～6,780 円
- (フレーム 3,900 円 テンプル 1,900 円 ショートテンプル 1,180 円 ベースマグネット 680 円)

【審査委員の評価】

担当委員 | 倉本 仁 安東 陽子 原田 祐馬
山田 遊 Carl Liu

老眼鏡を取り巻く使用環境が深く検証され、そこから創出された新しい使い方がバランスの良いデザインでまとめあげられている。商品の世界観とうまく融合した多色展開も高く評価された。

福井県のグッドデザインを紹介
グッドデザインシンキング

第23回 **飛躍する経営者たち**
福井県ゆかりのアグレッシブな経営者取材。企業を成長へと導く秘訣に迫ります。



河村 将博 氏 ●株式会社カワムラモーターズ 代表取締役社長

**顧客目線のシステム導入と組織改革で
嶺南企業初、日本経営品質賞を受賞**

HONDAの新車ディーラーとして、美浜と敦賀若狭の2店舗を展開する株式会社カワムラモーターズ。昨年11月、顧客の視点に立ったその経営や仕組み作りが評価され、「日本経営品質賞^(®)」の中小企業部門を受賞しました。経営革新を進めるモデルとして相応しい組織を表彰する同賞。県内で4件目（嶺南では初）、また、これまでで最小規模の企業による受賞です。代表取締役社長の河村将博氏に、受賞へとつながった経営に対する想いをお聞きました。

株式会社カワムラモーターズ
HP：http://www.hondacars-wakasa.co.jp/ 資本金：2,000万円
所在地：三方郡美浜町河原市17-3-1 従業員数：28名
電話番号：0770-32-0078 事業内容：自動車の販売・整備等

**時代に対応したシステムと
関係者のための経営視点**

先代から代替わりを果たした2006年から、地域の人口減少など時代の変化を見越し、経営改革を進めてきた河村氏。「心温まるカーライフを創る」という新たな価値創造に向けて、以前の最新販売中心の方針から、トラブルフリーのメンテナンスに事業の柱を移していききました。「より安全・快適に長く乗れるメンテナンスの仕組みをICTシステムで作ろうという構想を、前から思い描いていました」。試行錯誤して作り上げた独自のシステムにより、顧客一人一人の乗り方に応じたメンテナンス時期の提案などを可能に。顧客の要望を的確にみ取り提供してきたことが、日本経営品質賞の受賞につながりました。

**理念の共有に社歌を
組織づくりへの想い**

当初から、「仕組みと対話で組織を引っ張っていく」ことをもう一つの改革の軸に据えてきた河村氏。取り組みのはじめとして、経営理念を社員のためのものにする方法を考えたといいます。

「経営理念が額に収まり社長室の壁に掛けられて、社員が誰も言えないのでは意味がありません。そして、彼らは言葉遊びが好きなのでない。社員に分かりやすく、共感できるように考えた結果が『音楽』でした」。社長就任から3年後、社歌『ONENESS』を完成させたことで、それまでより会社としての想いが、概念やイメージとして社員全員に浸透していることを実感したといいます。

は「社長のため」になっただけでなく経営は苦労の連続ですが、何かある度に、「社員のため」「お客様のため」という考えに立ち返ってやってきました。



2011年には県経営品質賞も受賞しました。

※顧客の視点から経営全体を見直し、自己革新を通じて新しい価値を創出し続ける「卓越した経営の仕組み」を有する企業表彰制度。受賞企業の多くがセルフアセスメント（自己評価）を行い経営革新を推し進めること、受賞へと至っている。

手応えを感じ始めたときのことを、河村氏はこう振り返ります。「社員が私の言葉を『分らない』と言ってくれるようになりました。これは真剣に理解しようとしていることの裏返しです。このメンバーとならやっていたら！と思うことができた瞬間でした」。

時代に合わせた変革と組織を盛り上げる工夫の両輪、そしてそれらを実行するための努力と試行錯誤が同社の成功につながっているようです。

福井ものづくりキャンパス内に、 デザインセンターふくい がオープンしました。

福井ものづくりキャンパス

2016年11月25日、サンドーム福井の管理会議塔がものづくり産業の振興や人材育成の拠点となる「福井ものづくりキャンパス」としてリニューアルオープンしました。ものづくり企業や県内デザイナー、また一般の方のプラットフォームとして地場産業の活性を目指します。ものづくりとクリエイティブがゆるやかに重なり合い、誰もがものづくりを体得できる開かれた学びの場。それが「福井ものづくりキャンパス」です。

館内施設



多目的ホール / 展示会やイベント等に使える空間
ワークルーム / 研修やWSに使える教室(有料)
屋外テラス / 屋外イベントやWSに使える空間
☎ サンドーム福井 0778-21-3106

デザインセンターふくい

福井ものづくりキャンパス内に、「デザインセンターふくい」が新設。ふくい産業支援センターデザイン振興部と、工業技術センター製品化デザイン支援グループが連携し、デザイン支援機能と3Dプリンタ等のラボ機能を備え、伝統工芸産業はじめ福井のものづくりを総合的に支援する場です。各種支援プログラムと県内外のデザイナーネットワーク、3D試作技術等を通じて、福井のものづくりをつなげていきます。



オフィス、デザインライブラリー デザイナーカブ 2F

／デザイン専門図書を完備し、自由に閲覧・貸し出しを行っています。また、デザイン情報の発信、デザイナーの紹介、デザイン研修・デザイン展などをデザインに関わる支援を実施しています。



デザインラボ 1F

／各種3Dプリンタやレーザーカッター、UVプリンタなどの工作機器を備えており、試作品開発やオリジナルの作品作りができます。どなたでも気軽に利用できる施設です。(要予約・有料)

☎ デザインセンターふくい 0778-21-3154



モノカフェ・パール・エスポワール
／美味しいスイーツやパンが揃うカフェ
☎ エスポワール 080-8693-3004

ACCESS



- 徒歩／JR 鯖江駅から約15分・サンドーム西駅から約15分
- タクシー／JR 鯖江駅から約3分・JR 武生駅から約10分
- 自動車／鯖江I.C.から約5分・武生I.C.から約7分

デザイン展



オープンセミナー



3D試作



経営理念
共善の目的

ふく育を通じて 私も幸せ あなたも幸せ

■ふく育とは、福井県の「ふく」・福の「ふく」・幸福の「ふく」を掛け合わせた言葉です。
福の言葉の活用を通じて福井県を幸福にしています。
■私も幸せとは、個人を幸せにするには、企業や社会にも幸せを届けなければいけません。企業も社会も幸せに貢献することで、自分も幸せになります。
■あなたも幸せとは、企業や社会の幸せを享受することです。

ミッション
社会における存在意義を創り出す

ユニフォームの持つ力を伝え
新しいユニフォーム文化を創造し
着用する人の自己実現を応援する

ビジョン
商業ならではの価値

あなたから買いたい
山耕・イクラボから買いたい
山耕・イクラボに卸したいと
言ってもらえる個人・会社になる

「ふく育を通じて 私も幸せ あなたも幸せ」
取材先で編集者の目に留まった「社是」「社訓」「経営理念」をご紹介します。ここからは企業の考えはもちろん、その会社の「色」や「空気感」まで伝わってくる場合があります。



カンコー学生服の福井県総代理店として、スクールウェアやユニフォームを取り扱うほか、ランドセル専門店「イクラボ」を立ち上げるなど精力的な山耕株式会社。経営理念にある「ふく育」とは、福井県の「ふく」・服の「ふく」・幸福の「ふく」がかけ合わされた言葉であり、自社が取り扱う商品を通して、社員全員の幸せ、関わる全ての人の幸せを目指す、同社の想いが込められています。

若いころに大病を患った経験から「残りの人生は天からいただいたようなもの。周りの人(特に子供たち)のために尽くそう」と考えるようになったと話す代表取締役社長の山田氏。子育てママの悩みやストレスが児童虐待に向かわないよう企画した「育la bママ講座」や児童養護施設の子供たちの自己肯定感のために進める「イクラボチャリティー」といった活動が、多くの人の共感を呼んでいます。同社からの「ふく」の連鎖が広がることを願わずにはいません。

本誌「F-ACT(ファクト)」を活用して会社をPRしよう!

企業情報メール便

販路開拓のチャンス!
本誌にチラシを同封できます

本誌では、企業情報メール便(チラシ同封サービス)を毎号実施いたします。配送先は、県内事業所約1,700社です。この機会に、貴社の商品・サービスを幅広く紹介しませんか?



部数・料金が
変わります

●料金

| 同封するチラシ・パンフレットのサイズ | 料金(税込) |
|---|---------|
| A4判以下のチラシ | 6,480円 |
| A4判超～A3判以下のチラシ (二つ折にしてA4判以下のサイズにすること) | 9,720円 |
| A4判以下のパンフレット(10ページ程度まで) ※チラシ・パンフレット1種類当たり1回分の同封料金です。 | 12,960円 |

●次回実施号
VOL.24 4月25日発行予定
チラシ提出締切日: 4月18日(火)
チラシ1,700部をご提出
(持参または配送) ください。

ご利用を検討の方は、事前に、電話または電子メールにてご連絡ください。

1号につき約10社まで受け付けます。

なお、申込状況および掲載内容によりお断りする場合があります。

お問い合わせ先 (公財)ふくい産業支援センター 総務部 F-ACT編集室
TEL: 0776-67-7414 e-mail: kouhou-g@fisc.jp

自動車の名義変更・抹消・住所変更の 手続は確実に!!

自動車税は、自動車検査証の記載に基づき課税されます。

●自動車を下取りに出したら? ⇒「名義変更」

●自動車を廃車したら? ⇒「抹消登録」

手続がされていないと、すでに自動車が手元になくても自動車税が引き続き課税されます。

●住所が変わったら? ⇒「変更登録」

手続がされていないと、自動車税の納税通知書が元の住所に発送されてしまいます。変更登録が間に合わない場合は、以下の問い合わせ先ご連絡するか、電子申請「ふくe-ねっと」から自動車税住所変更届の提出をお願いします。

～自動車税は車検時に

納めるものではありません!～

まだ納めていない方は、滞納処分の対象になります。直ちに納めてください。



【問い合わせ先】 福井県税事務所 0776-21-8274
 嶺南振興局税務部 0770-56-2223

本誌に関するお問い合わせは

fisc 公益財団法人 ふくい産業支援センター http://www.fisc.jp/
 総務部 TEL:0776-67-7414/FAX:0776-67-7419/E-mail:kouhou-g@fisc.jp
 〒910-0296 福井県坂井市丸岡町熊堂第3号7番地1-16 (福井県産業情報センタービル内)

皆様の声をお聞かせ下さい!

「○○が面白かった、ためになった」、「△△をもう少し□□にしたらどうか」、「●●のテーマについて紹介して欲しい」、「▲▲会社がやっている■について取り上げて欲しい」など、本誌を読んだ感想や、要望など、皆様のご意見をお待ちしております。

編集後記

今回の特集では、当センター今年度の新事業「ものづくり改善インストラクタースクール」を振り返り、受講生や各関係者にインタビューさせていただきました。現場実習の受け入れ企業と受講生の両者ともが話されていたのが、「初めての現場で異業種の方と関わり合えたことが刺激になった」ということです。普段の業務の中では異業種との交流がほとんどなく、業種も年齢も違う人達と同じ課題に向き合えたことが何よりの勉強になったとのことでした。企業の垣根を超えた交流やチームワークが生まれることも、このスクールの魅力と再確認できました。読者の皆様、次年度の受講をぜひご検討いただければ幸いです。

さて、今年度も最後の号になりました。4月発行の次号からは新たな連載コーナーも企画中です。ご協力いただいたアンケートの結果も踏まえ、さらにお役に立つ情報発信に努力させていただきます。

新聞記事から集めた 県内企業の 新商品・新規事業

■収集期間: 平成28年12月1日～29年1月31日

■収集対象: 福井新聞、日刊県民福井、日本経済新聞、朝日新聞、毎日新聞、読売新聞

当支援センターが収集している新聞記事の中から、県内企業の新商品・新規事業に関する記事をピックアップしました。

【食料品・飲料】

| | |
|---|------------------------|
| 南越前町産の完熟梅「黄金の梅」を使ったパウムクーヘン「金の梅プリュレ パウムクーヘン」を発売。生地やジャムの甘さを控えめにし、梅の酸味や香りを際立たせており、同町産梅のPRにつながることを期待。 | 新珠製菓 (越前市) |
| 越前水仙をイメージした和菓子と水仙のプリザーブドフラワーのセット商品を開発。花も和菓子も同時に楽しんでもらおうと考案、3月末までの期間限定で道の駅「越前」(越前町)や江雲堂などで取り扱う。 | 江雲堂 (越前市) はな里 (福井市) |
| カキのうま味を生かした魚醤の調味料「牡蠣ひしお」を開発、発売。濃厚なカキのうま味と磯の香りが凝縮された商品で、同社魚醤シリーズの新商品としてウニとタイに続く3本目の柱となるような製品に育てたいとのこと。 | 小浜海産物 (小浜市) |
| 福井県の公式恐竜ブランド「ジュラチック」とサンリオの「ハローキティ」を組み合わせた包装の水ようかんを商品化。県内の道の駅などで土産物として販売する。 | 柿谷商店 (越前市) |
| 東尋坊でのお土産品として、同店限定の純米吟醸酒「佐左衛門」を発売。酒蔵「吉田金右衛門商店」(福井市)が製造、ラベルは県内を拠点に活動する墨絵作家の西元祐貴さんが描いた東尋坊のデザイン。 | 七福屋 (坂井市) |
| 輸出拡大を狙って使いやすい粉末タイプの商品「黄金ソルト」を強化。ワサビやニンニクの風味やセットの商品を発売したほか、原料の魚醤の生産能力を高める。海外の裕福層を中心とした需要を見込む。 | 室次 (福井市) |
| チョコレートブランド「bean to bar (ビーン トゥー バー) HAREH YORI」を立ち上げ。カカオ豆の選定から製造までを自社で行い、カカオ本来の味を生かした「マダガスカル」「タンザニア」等5種を用意する。 | 森八大名園 (福井市) |

【繊維/衣服】

| | |
|--|--|
| 福井と石川の繊維3社が高級ファッション衣料向けの生地の統一ブランドを作り、販売を開始。北陸で加工した独自の糸を使った高品質が売りで、ブランド名は「キューベックス」とした。国内外の新たな販路開拓を通じて、北陸の繊維産地の知名度向上につなげる。 | 第一織物 (坂井市) 豊島繊維 (永平寺町) カジレーネ (石川県がほく市) |
| 織ネーム製造の技術を生かし、光を蓄えて発光する高性能の蓄光のプレートを開発。太陽光などを蓄え、暗くなっても半日程度、見え続ける。柔らかく、多様な形に加工できるのも特徴で、誘導標識やスポーツ・登山用品などの需要を見込む。 | 日本ダム (福井市) |
| 若い女性向けに、リボンを付けた色鮮やかなふくさ「オリボンフクサ」を商品化。単色で地味な印象が強いふくさに、女性が持たいたいと思えるおしゃれなデザインを施したものを企画。昨年10月に立ち上げたブランド「レピヤンリボン」の第1弾商品となる。 | 松川レピヤン (坂井市) |

【眼鏡】

| | |
|--|---------------|
| 放射線の透過や遮蔽の性質を学ぶ学校用教材として、2種類の標準セット「実体標準セット」「制動X線セット」を、日本原子力研究開発機構、関西電子ビーム(美浜町)と共同開発。エックス線の発生仕組みを理解するのに役立つ。 | サンルックス (鯖江市) |
| ウェアラブル端末などを眼鏡フレームに連結できる仕組み「neoplug (ネオプラグ)」を開発。眼鏡のつる部分に、共通の金具をもつディスプレイや音楽プレーヤー、カメラ等を自由に取替えられる仕組みで、「クラウドファンディング」を活用し、量産化を目指す。 | ポストンクラブ (鯖江市) |
| 越前焼の湯飲みや酒器の側面に県内の観光地やゆかりの人物などにまつわるクイズを刻印した「ご当地陶器」を開発。答えは内側の底に刻印してあり、飲料を飲まないで見えない仕組み。越前焼工業協同組合(越前町)と共同で企画した。 | 吉岡ロゴテック (福井市) |

【その他の製造業】

| | |
|--|------------|
| 壁に穴をあけずに設置できる大型鏡「壁ミラーつっぱりタイプ」を発売。伸縮する突っ張り棒を使う仕組みで、マンションや貸店舗など施工が制限された施設でも使用できるのが特徴。室内でのヨガやダンスの練習などで需要を見込む。 | 大壁商事 (福井市) |
| ハンマーで打ち込むだけで回転しながら地盤に入る防草シート用の固定剤「スパイラルプラ杭」を開発。電動工具は不要で、一般的な鉄製のピンに比べて3倍以上も抜けにくいのが特長。 | 中島機械 (坂井市) |

【商業/サービス】

| | |
|---|-----------------|
| ピーカーや試験官といった実験器具をインテリア雑貨として販売する事業を開始。「理系雑貨」と名付けたネット販売のサイトを立ち上げ。女性を中心に販路開拓を図る。 | ホクサン理商 (福井市) |
| 全従業員を対象に行う「組織診断アンケート」を元に課題を「見える化」して経営支援につなげていく取り組みを開始。アンケートは静岡大学教授(越前市出身)が確立したツール。潜在化していた組織内の問題点が浮かび上がり、経営課題として捉えることが可能に。 | 上坂会計グループ (越前市) |
| 駐車場利用料金の支払いがスマートフォンでできるサービスを開始。ヤフー(東京都)の「ヤフー!カーナビ」とアイ・エム・ジェイ(東京都)が開発したアプリ「スムーパ」と連携したサービスで、県内でも福井市中心市街地の35カ所でも利用が可能。 | 日本システムバンク (福井市) |

【情報産業】

| | |
|---|-----------------|
| 福井大学医学部付属病院(永平寺町)の協力を得て、患者の体温や血圧といった生体情報を効率的に管理するシステムを開発。近距離無線通信技術「NFC」対応の機器で体温計などの情報を集め、入力ミス防止や看護師の負担軽減が期待できる。 | メディカルジャパン (福井市) |
|---|-----------------|

<福井銀行グループ> が 解決のお手伝いをします。



- 新しい設備を導入したいが、
銀行の借入枠は温存したい
- 減価償却の初期費用を平準化したい



設備導入はお任せください!

株式会社 福銀リース

〒910-0024 福井市照手1丁目2番17号
TEL: 0776-27-5221 FAX: 0776-27-5189
URL: <http://www.fb-lease.jp/>



リスク
回避

財務

合理化



管理

システム

- 全国の取引先から効率的に集金したい
- 自社システムの導入、更改、改善を
検討したい
- WEB 関連の相談をしたい

業務効率化をITで解決!

福井ネット 株式会社

〒918-8107 福井市春日町 238-3
TEL: 0776-33-6618 FAX: 0776-33-6707
URL: <http://www.fukuinet.co.jp>

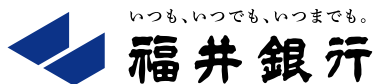


- お客さまのカード支払いに対応したい
- 加盟店契約を見直したい
- 経費精算を簡単にしたい

売上のチャンスを逃しません!

株式会社 福井カード

〒910-0023 福井県福井市順化 1-2-3
TEL: 0776-21-7881 FAX: 0776-21-0103
URL: <http://www.fukuicard.co.jp>



いつも、いつでも、いつまでも。
福井銀行