

HC名古屋支援

ITC 中部では、2021 年 6 月から名古屋市に本拠地を置く日本ハンドボールリーグ所属女子ハンドボールチーム「HC 名古屋」のデジタル化支援を複数の有志会員の協力を得て行なっています。

日本のスポーツクラブは、コロナ禍で試合が中止になりましたり、観客動員ができなくなったりと企業同様、様々な困難に直面しています。HC 名古屋も例外ではありません。緊急事態宣言発令により練習場の確保が難しくなり、リーグ戦の試合の開催時に行なっていたファンとの交流ができなくなるなど、これまで通りのチーム運営ができなくなっています。

そこで ITC 中部では、①ファンクラブの会員リスト管理がリモートにより複数人ができるクラウド顧客管理ツール、②試合会場への入場を非接触で行うためのバーコードチケット発券システム、③ファンクラブへの入会申し込みや観戦チケットの購入がネット上でできる EC サイトシステム、④試合の日程や選手の紹介などの情報をファンクラブ会員へ細かく発信できるメルマガ配信システムの無償提供を行いました。

これらの支援により、日本のスポーツクラブの先駆けとなるチーム運営のデジタル化が実現し、ファンクラブ会員数やグッズ売上の増加、試合当日のスタッフ人数の削減など様々

なプラス効果が見込まれるため、同じ課題を持つ実業団スポーツチームの注目を集めています。また、HC 名古屋を支援している中部地方を代表するスポンサー企業からは、「自社のデジタル化のヒントになった」というお声が多数あがりました。

今回の支援によって、地域のスポーツ振興への貢献ができたとともに ITC 中部の活動を地元企業に知つてもらうきっかけを得ることができました。(ITC 中部 尾上 昌人)



総会 報告

令和 3 年 5 月 22 日 13 時より、「令和 3 年度 NPO・ITC 中部定期総会・講演会」が開催されましたので、ご報告致します。

総会では、令和 2 年度活動報告・決算報告、令和 3 年度活動計画・予算案、令和 3 年度役員選任について承認されました。

総会に引き続き、講演会が開催されました。

■IT コーディネータ協会会长 濵谷裕以様
「2021 年度の ITCA の方針」
「第 2 の創業計画」の戦略マップや、2021 年の事業計画についてご説明頂きました。
■公益財団法人ソフトピアジャパン理事長 松島 桂樹様
「これからの時代とクラウド DX の進め方」
中小企業の新しい経営について、岐阜県内の事例を交えてご紹介頂きました。

■IT 経営マガジン「COMPASS」編集長 石原由美子様
「自走時代に入った IT 経営 経営者から選ばれる ITC」
中小企業の DX 適用事例をわかりやすくご説明頂きました。(ITC 中部 角谷 篤)



事務局だより

無事に東京オリンピックが開催されましたね。アスリートの活躍に元気をもらい、個人的には開催できてよかったです。また、開会式のドローンの光のショーは非常に感動しました。ICT をビジネスにしている人は、DX (Digital Transformation / デジタルトランスフォーメーション) の言葉を毎日のように使います。定義もバラバラで人(会社、組織)によって使い方も違います。今までの既存のビジネスを DX

と言い換えているのもたくさんあります。ICT 技術で世の中を良くすることが DX の本質で間違ってはいないと思いますが、我々 IT コーディネータとしては、ドローンの光のショーみたいに、素晴らしいと言ってもらえる DX 推進の計画策定や導入支援を実施するために、知恵を絞っていきたいですね。みんなで DX 支援は IT コーディネータといわれるようになんばっていきましょう。(ITC 中部 山本 憲司)

NPO法人・ITC中部広報誌第 37 号 令和 3 年 9 月 30 日 発行

発行 : NPO法人・ITC中部コミュニケーション委員会

〒460-0022 名古屋市中区金山 5 丁目 11-6 NSC ビル 4F

発行責任者 : NPO法人・ITC中部 理事長 秋山 刚 編集責任者 : NPO法人・ITC中部 コミュニケーション委員長 吉田 信人
Web サイト (<https://itc-chubu.sakura.ne.jp/>)

NPO法人・ITC中部 広報誌

架け橋

非特定営利活動法人

ITC中部

<https://itc-chubu.sakura.ne.jp/>

特集 <中部IT経営力大賞 受賞企業紹介>



目次

ITCの原点「架け橋役」が今一層のニーズに

この度、ITC 中部専務理事を拝命いたしました、吉田信人でございます。ITC の資格取得は 2002 年で、本資格制度の創設と同時に資格を取得いたしました。当時は大手製造業のシステム企画管理部門の担当者で、いわゆるユーザー企業の企業内 ITC でした。この度、巻頭言という貴重な機会をいただき、ITC 中部の会員の大勢を占めている企業内 ITC の皆様へのメッセージを述べさせていただければと思います。

ITC 制度創設の背景となる 1990 年代後半にといえば、メインフレームからクライアントサーバシステムへのダウンサイジングが普及し、Windows95 がリリースされ、インターネットの急激な普及が始まった頃であり、IT の社会生活や企業活動への貢献が期待され、今日のネット社会の始まりの時代だったように思います。しかし当時、「日経コンピュータ誌」に「動かないコンピュータ」という記事がシリーズ特集されたように、システム構築の現場は必ずしも順風満帆ではありませんでした。私も当時、システム構築の現場で IT 構築側の描くべき姿と業務現場側のギャップ、あるいはプロジェクト管理の未熟からプロジェクトの行き詰りを経験しておりました。どのようにすれば問題解決ができるのが悩んでいたとき、ITC 制度創設の計画を知り、その趣旨に賛同し資格を取得いたしました。ITC 知識の中で組織の成熟度という考え方方は当時目から鱗であったことを記憶しております。当時と比較して現在は IT 技術は格段の進歩を遂げておりますが、人間中心の世である限り組織の成熟度の考え方は不变であると思います。ただもし将来、人間が AI に支配される時代が来れば変わらかもしれませんのが・・・。

2019 年、私は定年退職を機に独立系 ITC として開業をいたしました。ITC としていくつかの中小企業の IT 経営診断、IT 戦略立案、IT システム導入の支援を行なってきました。昨今、我が国の IT 普及が諸外国と比較して遅れていると喧伝されております。政府の IT 化はここでは論外として、民間企業での遅れはどうでしょうか。私はその理由のひとつとして、IT 人材の所属の偏在が影響していると考えています。我が国の IT 人材の

3/4 はベンダー企業に所属しています。ユーザー企業は 1/4 です。ところが諸外国ではこの比率が逆転しているのです。つまり諸外国の企業は内部に IT 人材を豊富に抱えており、IT 化の推進、構築を迅速に柔軟に行えるということなのです。さらに日本は雇用の流動性が低く、IT 技術者だけでなく転職をしにくい社会です。この雇用構造は簡単に変えることはできないから、その中で ITC がユーザー企業の立場に立ってベンダーとの架け橋役になり IT 導入推進を進めることはとても重要なことであると思っていますし、社会的なニーズであると思っています。実際、2019 年に開業して間もない私でさえ、おかげさまで相談案件が来るという状況ですから。

私はベンダー企業内 ITC のみなさんにユーザー企業に転職せよとか、直ぐに独立せよと言っているわけではありません。現在の組織でしっかり力を発揮していただきたいです。そして、スキルや経験を身につけていただき、定年などその力を発揮する機会が無くなったらとき、はぜひ、独立系 ITC として、必要としている方々のご支援をしていただきたいと思います。人生 100 年時代です。せっかくの皆様の力は世の中に貢献できる機会ははずっとあります。

そのためには現役時代からある程度準備をされることをお勧めします。人脈作りは重要です。ITC 中部の行事や活動に積極的に参加して人脈を広げてください。企業内 ITC の方は他流試合も可能ならぜひ挑戦してください。副業を認めてくれる企業も増えています。ITC 中部のセミナー講師、診断への参加など機会があればおすすめします。また、中小機構制度の、中小企業デジタル応援隊への参加や IT 経営簡易診断の専門家の挑戦もおすすめです。

皆さんと一緒に我が国の DX 経営普及を進めていきましょう。(ITC 中部 吉田 信人)



特集「中部IT経営力大賞 受賞企業紹介」

大賞 株式会社 艶金様

【株式会社艶金様のご紹介】

中部IT経営力大賞2021大賞を受賞された、株式会社艶金様（以下艶金様）をご紹介いたします。艶金様は岐阜県大垣市に本社を構える繊維染色加工製造業となります。

染色整理業は非常に多くの水、エネルギー、化学薬品を使用することもあり、環境に影響を与えやすい業種ですが、古くから環境問題・地球温暖化対策に積極的に取り組んでいます。昭和62年からトータル的に二酸化炭素を増やさないために、木材チップを燃料に使用するバイオマスボイラへの転換や、素材に適した省エネルギー型ハイブリット染色機の導入、染色排水による河川への影響が少なくなるように、自前での高度な排水処理設備を構築するなどして、環境配慮型染色工場というビジネスモデルを確立している企業となります。代表取締役社長の墨様が環境問題・地球温暖化対策と同じように力を注いでいるのが、ITの活用による、業務改善・業務改革となります。仕事柄、職人が多く在籍し、IT化が難しい業務が多い中、継続的な改善活動や新技術の導入といった試みを続けていることも艶金様の大きな特長と言えます。

【弊社との出会い・取り組み】

艶金様と弊社の出会いにもなったのが、同じ岐阜県大垣市にある、公益財団法人ソフトピアジャパンの経営支援事業である、平成30年度の「スマートものづくり指導者育成スクール」のモデル事業に協力いただいたことです。その中で、弊社の指導員が訪問させていただき、事務所・工場見学を行った上で、「現状業務ヒアリング」、「現状業務フローの確認」、「現状課題の洗出し」を艶金様と共にを行い、「課題の解決方法」を提案させていただきました。取締役の宮城様と打合せを重ね、課題の中で最初に着手したのが、「生産製造スケジュールの見える化・デジタル化」でした。

艶金様はお客様からの依頼で生地を染色する受注生産の業務形態となります。受注に対して「工場にいつ生地を投入するか」の判断は、「お客様が生地を用意してくれているか否か」、「染色処方が作成されているか否か」、「素材・色・染色する量によって選択する染色機毎の受注残」によって決まります。お客様の納期に対応するための生産管理、つまり「投入の順序の決定」には複雑な判断が必要となり、工場内への生地投入日、染色日決定に関しては、熟練作業者任せになっていることが從来からの課題となっていました。

そこで熟練作業者が判断基準についていた項目をシステム化し、「生産スケジュールを自動化、見える化」することで、納期の問い合わせに迅速に対応するとともに、工程間の同期が計られるなど生産性向上が可能になるように、生産スケジューラ「Seiryu」を導入しました。

その結果、工場投入日、染色日、仕上り日の把握が画期的に改善され、「工場内の専属生産管理従業員が從来の3人から2人に減員」、「生産管理業務に必要な労務費が30万円/月削減」、「熟練作業者1名を付加価値の高い部署へ配属」、「生産スケジュール変更比率が5%まで減少」、「計画外の変更対応による残業時間30時間削減 労務費15万円/月削減」等、



▲左から、テクノア森島・吉田 艶金 宮城取締役
ソフトピアジャパン 難波田氏

大きな導入効果を実感いただきました。

大賞受賞の概要評価にもあった、「AI 色味検査システム」についてもご紹介いたします。

染色に対して、お客様は前回と全く同じ色に染まっていることを求めます。とはいっても、染色工程はリピートであっても、微小な素材特性の違いや、生地の量・条件の違いにより、若干色目が異なってしまうことは避けられません。そのため、全ての染色後に人の目で色目の確認を行い、約3割は染色後に色目の微調整を行う必要があります。

色目の検査、調整は、熟練者の技術に頼らざるを得ない作業であり、色目微調整の要否を数値化して判断するカメラ設備はありますが、精度が低いのが現状です。さらに、微調整を行い、合格と判断しても、お客様より不合格の通知がくる場合もあり、再度色目の微調整を余儀なくされます。

この一連の作業が、生産計画にも、お客様の納期にも大きく影響するため、構築したのが「AI 色味検査システム」となります。「AI 色味検査システム」は、見本と染色後の布をそれぞれ、カメラで撮影し、分割した領域に分け、その中でHSV(色相、彩度、明度)の3要素をプロットし、見本と染色後の各要素の距離で違いの大きさを判断します。さらに、熟練者の判断基準を学習させることにより、検査結果の合否に重要な要素を加味した上で、結果を導き出す仕組みとなります。AI学習により、人とシステムの判定結果の同期を向上し、労務費、染料助剤費、エネルギー費等で68万円/月の削減が見込まれております。また、自社で利用するだけでなく、若手社員を中心とした「AI 色味検査システム」を外販するためのプロジェクトも弊社と共に進めております。

今回ご紹介のように、艶金様は積極的に先進技術を導入し、自社の業務改革を進める事はもちろんのこと、環境への取り組み、同業者への情報発信、地元地域への貢献といった活動を継続して行っています。弊社としても、この先進的なIT経営を少しでもサポートできる様、提案を継続してまいります。
(筆者 株式会社テクノア 森島 秋輝)

優秀賞 株式会社 建和様

当社は愛知県安城市で金属プレス・溶接で自動車の座席などの部品を製造しています。コア技術の内製化、技術開発で売り上げ利益を向上させることを目指し、金型や治具から始まりITシステムまで内製化・技術開発を行っています。当社には現在3つの課題があります。

金型の増加によるスペースの圧迫、受注点数の増加による在庫の増加、加工費の低下による原価の圧迫
お客様から信頼いただき受注は増加しているものの、従来からの建屋のスペースや 原価の圧迫を受け変化の必要性を感じており これを自社開発の金型技術とITで解決する糸口を発見しようということが今回の目標です。

課題の解決方法として考えたことは、

- ①金型技術でもって金型の大きさを従来の半分以下にすることによって新規受注製品の金型の置場スペースを半減させる。
- ②IT技術でもって在庫を最適化し、在庫置き場を半減させる。
- ③受注から入金までのフローをできる限り自動化・省人化し利益率を向上させる。

今回のプレスではITでがんばった②③を紹介します。

ITで在庫の最適化

在庫の最適化では、Googleスプレッドシートと、googleの提供するプログラミング言語GASを利用しました。

本システムは、トヨタ共通EDIのデータを自動収集し、機械ごとの生産の指示・順番・納期を出し、注文の必要がある鋼材を客先ごと、鋼材メーカーごとに出力するものです。

現在、省人化は進みました。現場プレス機器との連携装置が完成していないことや鋼材メーカーとの連携が進まないことから在庫の最適化としては機能していませんが、2021年も引き続き作りこんでいく構えです。

ITで省人化

省人化では弁当の注文・給与計算の自動化を取り組みました。

同様にGoogleスプレッドシートと、googleの提供するプログラミング言語、SNS、ラズベリーパイを利用しました。セキュリティーを持ったIDカードを全社員に支給し、NFCで打刻した情報をwifiでクラウド上にあるスプレッドシートに飛ばしてデータ化し、勤怠忘れ・有給管理・弁当注文まで自動で行い。月末には給与ソフトにインポートするためのファイルを出力してくれます。

今回の改善の効果はそれほど大きくなく2人程度のものですが、データ化、データをスライスし少ない工程で実際に欲している帳票を作る技術、勤怠忘れなどのエラーをSNSで発信したり、その修正までプログラムに管理させることに成功しました。

今回の活動は目標の達成までは程遠いものの、多くの技を社に生み出した一年でした。今後も技を磨き、在庫の半減・原価の低減を追求し、厳しさを増すこの日本の中でキラッときらめく会社になることを目指し修練を続けます。

(筆者 山本道典)

▲Googleスプレッドシートを活用した在庫管理



▲ラズベリーパイで自社開発した勤怠装置