

DX診断実習報告

2021年6月24日のITCA総会において、ITC上位資格を創設して、ITCの国家資格を目指すことが決定されました。これを受けて、同年8月、ITC中部の事業開発委員会は上位資格プロジェクトを発足し、全国に先駆けてその骨子を提案すべくその研究と実証検証を開始しました。

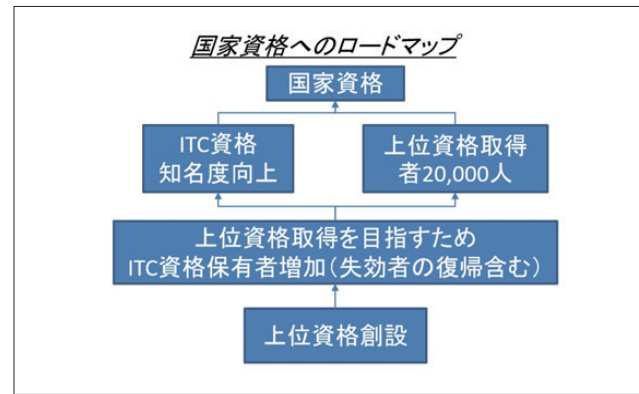
中小企業のDX化においては、専門家による伴走支援が非常に重要性であることは経産省からも提唱されております。しかしながら現状のITC資格取得者全員が必ずしもIT経営の伴走支援ができるわけではありません。上位資格の目的は中小企業のIT経営を伴走支援できる人材の見極め、育成です。さらにITC資格取得保有を受験要件とすることでITC資格の失効者の復帰や他資格取得者のITC資格取得への動機づけも狙うというものです。

上位資格認定プロセスの案としては、現行ITC資格保持者が伴走支援に必要な経営管理知識を問う選択式試験と、企業の助言能力を問う記述式試験と面接試験の合格後、1社あたり5日間の実際の中小企業訪問による診断実習を3社行うことで資格認定を行うというものです。中小企業経営者の伴走支援のためには現行ITC試験では財務、人事労務、法務等の知識は十分ではありません。また、実際の伴走支援を行うためには、筆記試験では推し量れないコミュニケーション能力、ファシリテーション能力などを確認、育成するために企業訪問による実践経験を積む必要があるというものであります。

同プロジェクトでは昨年8月のキックオフ後、全体構想を検討し、試験問題のシラバス、問題を作成し、ITC中部会員の協力により試験問題を解いてもらい検証を行いました。

また、今年の3月と4月には愛知県内の実際の中小企業様にご協力いただき、ITC中部会員から希望者に参加による、それぞれ5日間のDX診断を実施いたしました。参加者はDX診断の実践経験はありませんでしたが、平日の企業訪問は休暇をとり、休日返上の提言内容検討と報告書作成のワークに真摯に取り組み、診断結果の報告により、両企業様に大変満足いただける結果を得ることができました。

ITCA理事会での本プロジェクト報告の結果、本年度は全国のITCA届出組織にも声をかけて企業訪問診断（実習）を展開しようとの声があがり、上位資格の創設と国家資格化への動きに全国的な盛り上がりが見られました。また、ITC中部では今年度も診断先企業を募集し、DX診断（実習）を開催する計画です。この実践経験を通じて伴走支援の能力を高めたというITC中部会員みなさんは今後の関連情報に注目ください。（ITC中部 吉田 信人）



総会 報告

令和4年5月22日13時より、「令和4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3年度活動報告・決算報告、令和4年度活動計画・予算案、令和4年度会費変更案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。

■経済産業省におけるDX関連施策について
経済産業省中部経済産業局 小林弘和様

■2021年度活動報告および2022年度事業計画
ITコーディネータ協会会長 澁谷裕以様

■2022年度中部IT経営力大賞受賞企業ビデオメッセージ
社会保険労務士法人グッド労務 加藤高義様

■上位資格プロジェクト経過報告
ITC中部 事業開発委員会 吉田 信人様

いづれの講演も、ITCに取って有益な素晴らしい内容でした。

（ITC中部 角谷 篤）
ご講演の様子▶



事務局だより

先日、2年ぶりにあるICTのイベントで東京に行ってきました。コロナ禍においても、定期的にリモート開催はされている研究会でいつもリモートで合っているメンバーですが、やはりリアルでの情報交換（飲みにケーション）は得るものが大きく、非常に満足できる出張となりました。

2022年11月1日、2日に「DX時代のITコーディネー

タ像を描こう！」という題目で、「ITC Conference 2022」が、ライブ配信と会場のハイブリッドで開催されます。ITコーディネータ協会の会長が変わった初めての総会、どのように変革されていくのか。要チェックです。

（ITC中部 山本 憲司）

NPO法人・ITC中部広報誌第39号 令和4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 剛 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.jp/>）

NPO法人・ITC中部 広報誌

Vol.39

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

DX認定企業紹介 1

特集

「中部IT経営力大賞
受賞企業紹介」

優秀賞 株式会社 渡辺製作所様 2

優秀賞 株式会社 田村製作所様 3

DX診断実習報告 4

総会 報告 4

事務局だより 4

DX認定企業紹介

いよいよ中部地方の中小企業でも認定企業が誕生してきたDX認定制度について、認定取得を検討されている皆さまの参考となるよう中部IT経営力大賞の受賞企業、中部地方の中小企業でDX認定第一号の株式会社テルミック様がどのような経緯、手順にてDX認定を取得されたのかヒアリングしました。

■DX認定取得を目指した経緯と認定の効果
テルミック様は「ものづくりのエンターテイナー」として、IoT（IoT）に取り組み、自らが楽しみながら毎年1000社近くのお客様が会社訪問されるなど、驚きを提供する会社として成長されてきました。先ずやってみようというスタンス、オープンな風土にて皆で中部地方を盛り上げよう、という田中社長の姿勢が非常に特徴的です。

IT化への取り組みについては、リーマンショックを境に加速度的に進めています。折しもそのタイミングでDX認定という制度が作られたので、社長の掛け声のもと、改めて会社としてIT化の取組を更に強化すること、DXへ挑戦することを意思表示された。DX認定取得後の効果は、更なるブランド力の向上である。広報の観点で問合わせ、工場見学の依頼が増え、特にIT化の進め方については是非参考にさせてほしい、との要望が増えた。オンラインも含め工場見学の参加者が増加しており、ますます中部地方のDX企業のモデルケースとして認知されてきており、これらは採用の面でも一定の効果が期待できる。

■認定までの取組

2021年5月に社長の旗振りの元、各部署の担当者が参加する全社横断的な体制にてプロジェクトが発足されました。管理グループマネージャーを推進者とし、セキュリティ2つ星の取得、その後のIPAへの提出資料にとりかかり、最終的に12月初旬にIPAに認定書類を提出した。

セキュリティ2つ星については、IPAの自己診断フォーマットの結果、セキュリティ面の課題を抽出し、IPAの中小企業の情報セキュリティ対策ガイドラインを参考にセキュリティ2つ星を宣言された。IPAの自己診断フォーマットは数値の目標が高く、自社の課題を第三者評価により抽出できる利点がある。

IPAへの提出資料については、自社ホームページで発表しているトピックスなどを記載した認定申請書、チェックシート、申請書以外の補足資料（IPA非公表）、DX推進

指標（IPAの自己診断結果サイトへの入力）、セキュリティアクション制度である。

12月初旬の提出から1週間程度でIPAからAIやOCRの活用方法などの記述内容や経営管理指標の資料などの再提示を求められ、同月内に再提出し、その後2022年2月1日に中部地方の中小企業として第一号となるDX認定企業に認定された。

■DX認定取得に向けたキーマンは推進者
DX認定取得に向けた取組は管理グループマネージャーを中心に進められた。情報処理安全確保支援士の資格を保持し、セキュリティプレゼンターを務め、IPAの中小企業のセキュリティ向上支援事業なども経験されており、推進者として十分な素養を身につけていた。

認定に必要な提出書類を作成するにあたっては経済産業省のDX認定制度申請要領、情報技術利用促進課&IPA、申請のガイダンス案、DX推進指標とその対応ガイダンスを参考に、IPAのDX推進指標自己診断フォーマットを作成された。

■DX認定取得に取り組んだ効果
DX認定取得に挑戦することで、具体的な目標が共通認識され、皆が同じ方向を向くことができる。

さらに、取り組む中で自社の現状や過去の取組、経緯も把握でき、途中入社した方など自社に対する理解度が向上し、今後のIT化への礎となる。

またIPAのフォーマットを活用するため、自社の強み、課題を第3者の視点で評価でき、より客観的で訴求力の高い情報発信が可能になる。DX認定を取得できなくても挑戦するだけでメリットは大きい。挑戦するに当たり現業との業務負担が気になってしまい躊躇されるかもしれないが、テルミック様は専任ではなく実務と兼業しながら対応された。

■ヒアリング結果を通じての感想
テルミック様がわずか約8か月でDX認定を取得できたのは、常々情報を発信しながらIT化に取組み、かつ社内に推進者がいたからである。これから始める企業は少しでも早くDXへの第一歩を踏み出す必要がある。何をしたいかわからない場合は、テルミック様の工場見学をオススメする。（工場見学のご依頼はこちらまで⇒kouhou@tel-mic.co.jp）

同じく、DX化を通じて中部地方を盛り上げようという心意気にてITC中部も邁進する。（ITC中部 安藤 祐）

特集「中部 I T 経営力大賞 受賞企業紹介」

優秀賞 株式会社 渡辺製作所 様

【株式会社渡辺製作所様のご紹介】

中部 IT 経営力大賞 2022 優秀賞を受賞された、株式会社渡辺製作所様（以下渡辺製作所様）をご紹介します。渡辺製作所様は、岐阜県各務原市に本社を構え、射出成型機、押出機、ブロー成型機のスクリーン、シンダーの設計、製造、メンテナンスサービスを社内一貫体制で行っている製造業です。積極的に設備投資を続けており、平成 29 年 8 月に第 2 総合加工センターが完成しました。令和 5 年度完成予定の第 2 期新工場の建設にも着手し、新工場内に国内最大級の堅型真空焼き入れ炉の導入を予定しています。生産性の向上や品質管理の強化を行い、国内の大手メーカーだけでなく、ヨーロッパやアジア等へのグローバル展開に向けた、競争力を磨き続けています。

設備投資だけでなく IT ツールへの投資も積極的に行い、IT を活用した製造現場での業務改善や見える化、人材育成に力を入れている事も大きな特徴となります。

【IT ツールへの取り組み】

渡辺製作所様とテクノアとの出会いは、平成 19 年に弊社生産管理システム「TECHS-BK」の導入を決めていただいた事でした。導入当初は、入力の手間が増える事や、現場での実績収集への理解を得ることができませんでした。そのため、上手く「TECHS-BK」を活用いただくことができず、入力項目の少ないシンプルな他社のシステムに変更するという悔しい結果となりました。

しかし、他社システムでは実現できない「情報活用からの業務改善」の重要性を再認識され、改めて「TECHS-BK」の立上げに取り組みられました。前回の経験を元に、「マスタ体系のルール化や運用ルールの決定」、「協力会社への発注書を現場で発行できるようにする機能追加」、「現場での実績収集を必要最小限の入力で可能とするための機器導入」等、入力の手間を削減する工夫を行い、受注・作業指示・進捗管理・発注・仕入・出荷・売上といった業務を「TECHS-BK」上で一元管理いただく事に成功しました。

一元管理の次に取り組まれたのが、設備から自動で情報を吸い上げる、「IoT 実績収集システム」と、実績情報を活用した「自動スケジューラ」の導入でした。「IoT 実績収集システム」は、マシニングセンタから直接データを連携する事により、正確な稼働時間を自動収集します。担当者毎に段取り時間を集計する事により、手間をかけずに精度の高い標準時間を算出することが可能となりました。

「自動スケジューラ」では、生産管理部門の経験豊富な担当者の属人業務と化していた、日々の生産計画や負荷調整業務を、「自動スケジューラ」に置き換える事により、特定の担当者に頼らなくても計画の見える化や負荷の平準化が可能になり属人化が解消されました。

「IoT 実績収集システム」「自動スケジューラ」の導入は平成 31 年度の岐阜県 IoT 導入促進補助金を活用し、そのプロジェクトを進めるにあたり、現場の若手リーダーに主メンバーとして参画いただきました。単なるシステム導入ではなく、業務の見直しや改善を行うプロジェクトとして社内周知し、若手メンバーが主体的に進めていく事により、人材育成

にも繋がるプロジェクトとなりました。

生産現場のシステム化の次に取り組まれたのが、見積・作図業務の改善でした。渡辺製作所様は個別受注生産をしており、物件毎に一品一葉で見積りを作成するため、材質や形状、寸法等の様々な要素から金額算出する必要があり、熟練者でないと正確な見積りを作成する事が困難でした。そこで過去の見積り実績や類似性を AI に学習させることで、若手社員でも見積り作成ができ、お客様に素早く展開できる環境を構築しました。見積書の提出遅れによる受注機会損失を防ぎ、利益率のバラつきに対してのチェックも可能になりました。

作図業務の改善では、パラメーター入力より 3D モデルを自動作図し、CAM への展開及び、2DCAD 図面への変換することで、見積・加工情報の自動抽出を可能にし、業務効率を大幅に上げる事ができました。

上記のような IT ツールの活用や業務改善により、今まで以上の売上高や生産高を確保した上で、月平均 1000 時間以上あった残業時間が 255 時間程度まで削減する事に成功されました。また、各務原市役所や商工会議所と連携され、地元企業への紹介や工場見学、講演活動を実施し、自社の取り組みを積極的に発信されています。他社の業務改善をサポートする取り組みも行われ、当地区のリーディングカンパニーとして、ますますの活躍が期待されています。

最後に、現在取り組んでいる、令和 5 年度に稼働を控えた堅型真空焼き入れの生産システム化を紹介いたします。堅型真空焼き入れ炉には、製品の配置や投入数が納期や品質に大きく影響します。AI の活用により、最適な配置と投入数を計算し、焼き入れ生産計画を自動立案します。既存のシステムと連携し、焼き入れ能力を最大限に発揮できるツールとなる事が期待されています。

最新の設備への投資や積極的な IT 活用はもちろん、失敗から学び成功に導く企業風土が渡辺製作所様の強みであり、業務拡大の要因にもなっています。日本国内だけでなく、世界へ躍進していくためのサポートを IT 活用により継続してまいります。（株式会社テクノア 森島 秋輝）



▲株式会社 渡辺製作所 工場内

優秀賞 株式会社 田村製作所 様

1. 会社概要

株式会社田村製作所（富山市）は、機械やシリンダーメーカーからの OEM や ODM で、油圧シリンダーの設計・製作・販売・修理を事業とし、少量もしくは単品生産に特化している。会長が昭和 32 年に創業し、現社長は 2 代目である。従業員 30 名。

強み ①焼入れとメッキを除き社内一貫生産体制、②短納期でありながら納期遵守率 90% 以上、③程内検査と最終検査の徹底により高品質

・トヨタのかんばん方式

・社長がファイルメーカーで開発した iPod を使ったオリジナルの工程管理システム

によって、この強みが支えられている。

理念「お客様の利き手をつくり、支え手となる」シリンダーという「利き手」を作るだけではなく、お客様の思いに寄り添った提案をしたり、安全に使ってもらったりする「支え手」にもなる。という思いが込められている。その実現のために、「エンド・ユーザーと接点を持ちたい」というのが当時の社長の口癖であった。

2. 取り組み

経緯

2017 年秋：社長が中小機構の 10 年計画立案研修を受講。現状分析はできても新しいビジネスモデルがなかなか思いつかないでいた。そんな時に私が訪問。二人で討議して生まれたのが修理事業である。修理を始めることで、エンド・ユーザーを繋がる。エンド・ユーザーのニーズを蓄積して、オリジナルシリンダーを開発するというビジネスモデルである。2019 年 1 月：IT 導入補助金を活用して、修理専門サイト「Dr. シリンダー」を開設。

同年 2 月：機械要素技術展（東京）に出展。

同年 8 月：富山県経営革新計画の認証取得

同年 12 月：着々と修理ビジネスを進めていった。しかし、肝心な受注窓口となるサイトは、開設後「放置」したままであった。そこで、サイト活用の支援を開始。アクセス分析を行い、修理事例を毎月 1 件ずつアップすることになった。

2020 年 8 月：ネット広告も行ったところ、初めて問い合わせがあり、受注に至ることができた。

サイト開設時には 24 件だったユーザー数が 3 年後の 2022 年 2 月には 813 件になるまで成長した。

推進体制

修理事業は、田村社長以下、修理事例の執筆を担当する設計者と、顧客カルテの入力を担う営業事務の女性、そして私の 4 名という少ないメンバーで推進している。

システムとサイトの構成

システムは図にある通り、セールスフォースで構築した顧客カルテが肝になっている。故障の症状や顧客の要望・依頼内容をはじめ、修理の内容、納入後 3 ヶ月と 6 カ月後のアンケートなど修理事業に関わる全てが管理されている。サイトは修理事例と修理後のお客様の声を掲載することで実績と顧客が満足する品質・費用・納期であることを発信している。2021 年からは富山県の補助金を活用して、動画での発信に力を入れている。

3. 成果

・SEO

「油圧シリンダー 修理」で検索すると、動画と Dr. シリンダーサイト、そして田村製作所サイトで上位を独占するようになった。

・問合せ件数・売上金額・粗利益率

2021 年は、問合せが 107 件、売上が 1,100 万円であった。リピーターも現れ、修理ではなく新規製作を請け負う事例も出てきた。「少人数の体制で予想以上の成果」と社長も驚いていた。新規製作に比べればこの売上はまだ小さいが、ポイントは粗利益率の高さである。新規製作の場合は約

30% だが、修理は約 60% と倍であった。全社員に修理事業の数値を報告した際にはチョットしたどよめきが起きた。また、新規製作は景気により波があるが、修理は比較的安定している。受注のリスクヘッジや受注量の平準化に効果があることもわかってきた。

・エンド・ユーザーとの接点

最も大きな成果は、念願であったエンド・ユーザーとの接点を持つことができたことである。想定外の様々な業種から修理の問い合わせが、ほぼ毎日のようにある。「問合せの電話が多く、仕事ができない」と社長は嘆くが、理念実現に大きく近づいて、顔はほころんでいる。

4. 今後

強化分野への注力

サイトを開設して 3 年が経過。年間 100 件を超える問い合わせを受けて、ビジネスとして強化すべき分野が明確になってきた。製品としては海外製や廃番品など、他に代替できない製品。業種としてはリピーター率が高い製造業である。現在は、その方針を反映すべく、サイトの改善を行っている。

目標

目標は、セールスフォースに蓄積されたデータを活用し、エンド・ユーザーの要望を満たしたオリジナル製品の開発である。そのためには、まだまだデータ件数が少なく、分析する件数ではない。これからも修理に対応して、データを蓄積していく必要がある。

修理体制

現在は社長が問合せに対応し、修理は新規製作の合間を縫って実施されている。すなわち、既存の体制のままで修理対応を行っている。修理には高いレベルのスキルと経験が必要になる。問合せも同様である。「修理は、社内でスキルの高い者が集まった部門」というように、社内のハイエンド部門にしようという構想を社長は描いている。今後、修理の受注を拡大していくためには、人材の育成と社内体制の強化が必要となってくる。

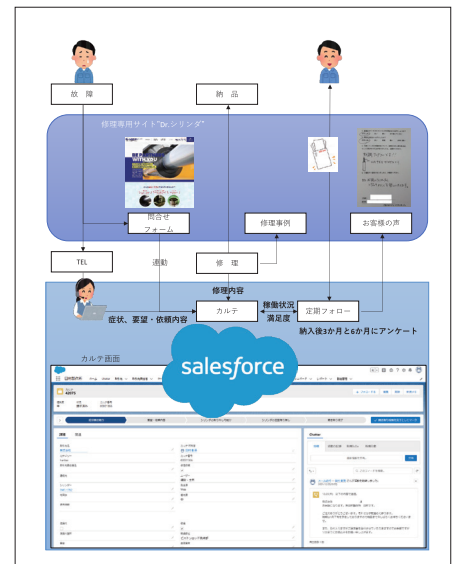
理念の実現

これらの取組は、全て理念の実現に向かっているのである。

5. おわりに～支援者として～

私はこの事例を中小企業の DX 事例として紹介している。すなわち、ウェブサイトを通じて、これまで接点のなかったエンド・ユーザーから受注し、粗利益率の高い修理というサービスを行う、という新しいビジネスモデルを構築している。ただ、これは「DX をしよう」として始めたわけではない。「理念を実現したい」という社長の強い思いが新しいビジネスを生み出し、それがたまたま今時の DX にハマっただけである。

DX も手段。この事例を通じて、「社長の思いを実現することこそが我々 IT コーディネーターの一丁目一番地である」と改めて感じている。そして、田村社長の思いの実現に、IT コーディネーターとして貢献できていることは、この上ない喜びである。（ITC 富山 吉田 誠）



▲システムとサイトの構成