

## 第4章 参考となるデジタル技術導入事例・支援策調査

### 4. 1. デジタル技術導入事例

---

#### 4. 1. 1. 調査方針・概要

県内中小企業のデジタル化推進に関しては、埼玉県の産業構造が、①製造業、とりわけ自動車製造をはじめとする輸送用機械製造業の製造品出荷額が多く、自動車産業を支える金属加工業者等の存在が重要であること、②「卸売業, 小売業」や「宿泊業, 飲食サービス業」などのサービス業の事業所数が多いこと、③従業者規模 30 人未満の事業者が多いこと、④アンケートの結果、IT 人材が不足している状況にあるのを踏まえ、以下の点に留意しデジタル技術導入事例を選定した。

- ・製造業における生産性向上や業務効率化の例示
- ・社内人材の育成によるデジタル化の推進の例示
- ・卸売業における業務効率化の例示

なお、事例選定においては、以下の事業コンテスト等において、直近5年間で特に評価されたもののうち、参考になると思われる事例について、ヒアリング調査を実施した。

#### 【参考とした事業コンテスト】

- ・栃木県よろず支援拠点「WEB・SNS・IT ツール活用支援事業」
- ・中小企業 119「専門家派遣制度」
- ・第Ⅱ期 中小企業デジタル化応援隊事業「IT 人材の育成」
- ・内閣府プロフェッショナル人材戦略拠点 群馬県プロフェッショナル人材戦略拠点  
(公益財団法人 群馬県産業支援機構)「新規事業創出」
- ・山形県よろず支援拠点

#### 4. 1. 2. 事例提示

##### ①IT、IoTの導入により生産性革新と経営改善を実現させた事例

###### ○支援対象企業

企業名	岡谷熱処理工業 株式会社
代表者名	代表取締役社長 滝澤 秀一
所在地	〒394-0033 長野県岡谷市南宮 1-5-2
業種	製造業
URL	<a href="https://www.okanetu.co.jp/company/">https://www.okanetu.co.jp/company/</a>
企業概要	富士重工業(株)宇都宮製作所より独立し昭和39年に創業。以来精密機械加工の工場として大手航空機メーカーの部品加工を中心に、自動車や家電業界などの部品溶接加工を手掛ける。多様な機材での精密切削加工を得意とし、特に航空機に多く使われるチタン部品の加工技術には定評がある。

###### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

IoT化に取り組み始めたきっかけとしては、深夜残業や緊急対応等の従業員の負担軽減であった。熱処理炉は夜間（0時～6時）の間は無人運転となっている。しかし、トラブル発生時や災害発生時（地震等）には二次災害を防ぐために、工場長が直接熱処理炉の稼働状況を把握しに行く必要があり、身体的、精神的に大きな負担となっていた。



代表取締役社長 滝澤 秀一 氏

###### ○実際に導入したデジタルツールについて

導入したデジタルツールとしては、集録・監視パッケージシステム CISAS/V4（株式会社チノー）。熱処理炉の監視システムとして活用しており、ものづくり補助金を利用しメーカーと共同で開発した。

###### ○導入方法について

取組推進は代表者のトップダウンで実施した。熱処理炉メーカー及び計測器メーカーなどの人脈により、株式会社チノーとの取引や共同開発に至った。また、役員の人脈や情報収集により、技術顧問の雇用にも至っている。デジタルツールの導入により、熱処理炉稼働状況把握、真空熱処理炉のファン自動制御が可能となった。また、IoT導入により、受注時点での製品の写真や顧客要求条件などの情報がオンタイムで工場に伝達できるシステムを構築した。このシステム構築により、製品の熱処理作業における各種作業パラメーターの見える化（遠隔監視）が図られ、パラメーターの設定ミスによるやり直しが格段に減るなど品質向上にもつながっている。



（真空熱処理炉）

###### ○デジタルツール導入による効果

稼働率・稼働状況の見える化及びデータの蓄積により、熱処理炉7台とファン制御によって工数を500時間/年削減できた。各種熱処理炉の処理効率が飛躍的に向上し、納期短縮、処理に要する電力量の削減、間接作業を含む全社的な作業効率の向上がコスト削減につながっている。

### ○デジタルツール導入に際して活用した公的支援の有無

ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金などを利用しているほか、長野県よろず支援拠点の支援（品質向上や業務管理効率の向上、経営改善等に関する相談業務）も受けている。

### ○デジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

熱処理炉のメーカーにより仕様や稼働状況が異なるため、それらを統一的にシステム管理するための状況分析やシステムカスタマイズ等が困難であった。技術顧問を雇用して課題解決や更なる効率化を目指している。

その他には、IoT、DXの推進には人材、モノ（設備）、カネが必要であり、会社の経営状況や今後のビジョンをもって中長期的に計画していく必要があると感じている。

現場の作業負担の軽減や効率化を目指したものであったことから、社員の抵抗などを特に感じることはなかったが、「なぜ」という疑問や「どのよう」に課題解決をしていくかといった情報の共有や社員の理解を得るためには、経営者（推進者）の努力が必要と言える。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

デジタル化を進めるにあたっては、①ニーズ（何をやりたいかを明確にする）、②低コストで実現できる取組、③社員自らが考え、実践する体制づくりが課題・ポイントと感じている。

IoTやDXの推進に当たっては、設備投資をするための資金的な余力が必要であることから、経営状況の安定が必要条件といえる。しかし、課題を明確にできれば、デジタル化の推進は実行できることから、まずは最重要課題などに絞ったうえで、スモールスタートとするような考えが必要であると感じた（改善に飛び級はない）。

### ○今後のDXに向けた展望等

きっかけは従業員の負担軽減であったが、今後は品質維持（トレーサビリティ）や設備の安定稼働・安全管理により生産性を高めより目に見える形で成果を出していきたい。

## ②社内 IoT エンジニアの育成による工場のデジタル化推進事例

### ○支援対象企業

企業名	株式会社 野口製作所
代表者名	代表取締役社長 野口 大輔
所在地	〒370-2462 群馬県富岡市下丹生 1494-3
業種	製造業
URL	<a href="https://noguchi-ss.co.jp/">https://noguchi-ss.co.jp/</a>
企業概要	1967年の創業以来、独自の金属プレス加工技術を軸に事業を展開、現在は電子機器部品、医療用部品、車載部品と幅広い市場ニーズの部品製作を手掛けている。

### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

同社は、ステンレス鋼の絞り加工という独自のプレス加工技術を軸にした事業を手掛けているが、プレス加工技術はその特性上、人の手で扱わないと難しい技術が多く、工場の完全ロボット化は困難で、業界のIT化は他業界と比較しても遅れていた。

そのため、工場のデジタル化推進に際しては、デジタル技術にもプレス加工の技術にも詳しい人材による企画力・推進力が必要であったが、このような人材の雇用は難しく、工場のデジタル化推進は難航していた。

また、モノづくりのデジタル化が進行する中、同社のプレス加工現場などでは帳票が紙ベースであった。管理が煩雑であり、誤記入などミスも発生していたため、業務効率化を進める必要性が生じていた。

そんな折、新規事業を模索する過程で、群馬県プロフェッショナル人材戦略拠点で多様な分野の副業人材と出会った。こうした人材との交流・情報収集を通じてデジタル化の有効性に対しさらなる気付きを得て、デジタル化をより意識するようになり、外部のIT専門家への協力を積極的に仰ぎ、社内IoTエンジニア育成に注力し工場のデジタル化に取り組むこととした。



本社工屋・工場

### ○実際に導入したデジタルツールについて

デジタルツール導入に当たっては、トップダウンにより導入を決定しスピーディに取組を推進してきた。社長自らインターネット検索し、モノづくりのデジタル化を推進している事例をベンチマークしていた。

実際に導入したデジタルツールとしては、生産管理システム（受注・生産工程管理・伝票発行・納品・売上管理など一連の工程を管理）や、データアプリ（不良品に関する情報を共有し改善につなげた）、クラウド型ソフトウェア freee（人事労務管理）、マーケティングオートメーション（MA）ツール・Eight（名刺管理アプリ）、従業員専用のチャットツール（報連相）、3D CAD・3Dプリンターなどを導入し、デジタル化を推進した。

また、デジタル化への意欲の高い若手社員をリーダーに据え、リーダーのスキル確認・現場業務の把握にも着手した。次いで、当社の抱える課題を解決できる「モデル人材像」を設定したうえで、Pythonをはじめとした必要技術の選定や目標の設定を行い、独自カリキュラムロードマップの開発を進めた。

完成したカリキュラムに基づき、IT専門家から課された宿題を定例MTGで振り返り、リーダーの成長状況とカリキュラムの有用性の検証を繰り返し行った。リーダー本人のモチベーションが高いことや、社内の協力的な環境もあったが、IT専門家の指導のもと作成した独自のカリキュラムが上手く機能し、



(IT管理システム)

現在もリーダー育成が継続できている。

### ○デジタルツール導入による効果

社員のみにとどまらず、技能実習生も含め全スタッフでタイムリーに情報共有を図ることができ、報告・連絡・相談のコミュニケーションが活性化している。

### ○デジタルツール導入に際して活用した公的支援の有無

群馬県プロフェッショナル人材戦略拠点の「新規事業創出」事業の活用をきっかけに多種多様な副業人材との交流や情報収集を深める中で、デジタル化をこれまで以上に意識するようになり、第Ⅱ期 中小企業デジタル化応援隊事業の IT 専門家による高水準な支援プロセスのサポートを受けるに至った。

2023 年 5 月期には、事業再構築補助金を活用し 800 万円を受給する予定である。今後は、モノを購入した際の補助金のみならず、人材投資などソフトへの投資に対する補助金や助成金があれば積極的に活用したいとしている。また、埼玉県のみならず群馬県内の事業所もセミナーやイベントに参加できるよう工夫いただきたいとの要望もあった。

### ○デジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

ツール導入に対して社内での反発は見受けられなかったが、導入に伴い入力など一定の手間が必要となるため、デジタルに疎い現場の社員などの取組は非自発的で遅い。また、日報での報告は取り組んだ業務内容のみに終始する社員がいる一方、取り組んだ感想を記載する社員もいるなど適応の度合いにバラツキが生じている。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

現状は検査工程を従業員の手で行っているが、今後は工程を自動化すると同時に見える化が課題である。そのために、価格が 1 万円程度のセンサーを導入し検査工程などを自動化すべく、内製化に取り組んでいる。また、センサーを搭載した設備による工程の自動化及び見える化によって稼働率や歩留率などを管理するだけでなく、携わるスタッフのモチベーションやエンゲージメントを高める仕組みを構築したい。社内では実証実験を行った上でパッケージ化し、外部の事業所に販売したい。

### ○プロフェッショナル人材戦略拠点における支援について

本業のプレス加工業が順調で経営体力に余裕があるうちに、事業多角化に向けた新規事業として、介護関連の情報共有サイトの立ち上げを計画していた。家族が介護の仕事をしており、現場の課題とその解決策についてアイデアはあったものの、それが業界共通の課題なのか、事業化に向けた問題点は何か等、単独での展開には限界を感じていた。

そこで、プロフェッショナル人材戦略拠点から提案のあった副業人材に募集したところ、在宅医療クリニックにおける経営企画や介護事業者向け SaaS マーケティングなどに携わってきた副業人材を紹介され、この副業人材の新規事業に関わる知見やノウハウを活かした事業展開が可能となった。

現在、この副業人材を事業化に向けたパートナーとして、新規事業のニーズ調査やマーケティング、データ分析、資料作成など業務に取り組んでもらっている。

### ③ITシステム導入により労働生産性を向上させた事例

#### ○支援対象企業

企業名	株式会社 武田庄二商店
代表者名	代表取締役社長 武田 和哲
所在地	〒999-0063 山形県山形市山家町 2-4-43
業種	卸売業
URL	<a href="http://y-takesho.co.jp/">http://y-takesho.co.jp/</a>
企業概要	昭和16年創業の老舗酒類卸売業者、山形県の地場日本酒・ワイン・焼酎・リキュール・食品問屋として営業基盤を築いている。 2006年より山形県内のお得意様向けに在庫公開・売れ筋公開・いつもの商品の発注・御買上ポイントが付くWEBシステムによる発注システム開始。全国酒類業界でも珍しいIT化の取組を行っている。

#### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

以前は受注時の電話対応や手書きの伝票作成・商品発注作業、受注項目のPCへの入力作業、発送確認、在庫の管理のほか、全てが手作業であったため受注から納品まで複数の工程を経ており、時間と労力、コストが非常にかかっていた。

従来からのやり方と業界の通例であったことから特段の疑問も感じずに行っていたものの、どこかの同業でそれらをシステム化したことを風聞し（実物は確認していなかった）、自社の受注システム化を構想した。また、業績伸長においては営業及び内務人員の増加が必須であるが、容易に人員確保が行えない背景から、現人員体制による売り先拡大を模索したことが、デジタルを活用した県外企業へ向けた受注窓口の整備に繋がった。

さらに手作業や人員増加には、見えるコスト以外に見えないコストもあるため、システム化により効率化することでコスト面の改善も可能であると考え、デジタル化推進への強い原動力となった面もある。

従前より県内既存取引先からの受注は一部デジタルでも対応していたが、2015年頃によろず支援拠点への相談・中小企業基盤整備機構の助力により、県内外企業からの受注システム・在庫管理等を含めた総合的なシステム開発を行うこととなった。



代表取締役社長  
武田 和哲 氏

#### ○実際に導入したデジタルツールについて

県内取引先からの受注管理、県外新規及び既存取引先からの受注管理、在庫管理、発注管理を一元化したシステムを自社主導で開発した。県内既存取引先と新規を含めた県外取引先のインターネットサイトでの入口は同じだが、ID・パスワードの入力で判別し、県内企業向けサイト、県外企業向けサイト、それぞれの画面へ分岐し、顧客の要望にあった使いやすい仕様としている。

県内企業向けには通常販売の地酒、ビール、清涼飲料水のほか、通年における店舗販売の商品群が発注できるよう充実させている。

県外企業向けとしては小ロットで対応する山形県の地酒を中心とした受注が出来るように作られている。在庫の数量と商品の卸価格が明確に分かるようになっており、取引先が商品情報を入手するだけでなく、自社の在庫管理に直結しており、人員やコストの抑制を実現した。

酒販店の売上アップに貢献！  
山形の地酒を1本から発注できる  
**地酒小ロット  
発注システム**  
日本酒・焼酎・ワイン・リキュール

地酒小ロット発注システムの特徴

- 山形県の地酒が卸価格で仕入れできる
- ご入金確認後、即日発送
- 購入するたびポイントが貯まる

**ご希望の商品を1本から注文可能！**

その他、県内酒類卸売業者としては他に実例がない山形県内の地元食品や果実、野菜、畜産品、お土産品なども同システムで扱うことができる仕様となっており、酒類だけではなく、多様な扱い品を手掛け販路拡大と販売品の増加によって将来的な売上伸長につなげることが出来るような準備も整えている。

### ○導入方法について

従前の手作業での業務では受発注、納品、在庫確認ミスや無駄が発生し、業務量が多く従業員の長時間労働につながっていた。このような実情を打開すべく、代表取締役社長が主導しトップダウン方式によりシステムを導入した。

単独でシステム開発を行うには知識・情報量共に乏しい状態であったため、山形県のよろず支援拠点と中小基盤整備機構に支援を依頼することでアドバイザーを招聘した。

よろず支援拠点・中小企業基盤整備機構の助言を得て、基本理念や仕様を作り、システム開発を地元ソフトウェア開発業者に発注した。システムやソフト開発という当社とは別の事業分野であること、従業員は通常業務で手一杯であったこと、システム構築が出来るスキルを持つ人員がいなかったことから、基本的に内製化の部分はほとんどなく、外注によってシステムを構築した。

### ○デジタルツール導入による効果

受注・発注時の電話やFAX使用の減少、伝票等の紙使用量の減少、在庫管理を含めて効率化が進んだことによる全体的なコスト抑制が挙げられる。同時に従業員の負担軽減にも大きく寄与し、人員の営業面への振り分けが可能となったことから、実質的な人件費削減につながった。また、在庫管理の見える化による業務のしやすさから、従業員の煩雑な業務をクリアにできたほか、商品のピッキングスピードもアップした。

また、県外取引先・新規取引卸売業者用のページによる取引量は毎年120%の伸びを維持しており、2022年3月期では6,000万円に達する見通しである。県外卸売業者が山形県の地酒を取り扱う場合、大手を経由しなければいけないため流通コストがかかることや、少ない数量での購入が出来ないが、同社では小ロットから対応できるうえ、流通コストを低減できるシステムが上手く機能したことが、取引量の伸びの要因であると考えられる。

現在は新型コロナウイルスの感染拡大の影響によって販売は停滞しているものの、同社では新しい企業へのシステム紹介を継続して行っており、利便性の高い同システムは今後も利用企業が増えていくポテンシャルを秘めている。

### ○デジタルツール導入に際して活用した公的支援の有無

県外取引先用のウェブシステム開発には総額 600 万円程を投じ、金額の詳細は非公開であるが、中小企業基盤整備機構からの助成金を受けた。また、パンフレット作成、展示会への出展、アドバイザー費用は中小企業高度化資金を利用した（100～200 万円程度）。

### ○デジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

まずは、新しいことを始めるのに社員の理解を得るという点で苦労した。システムの全体像はおろか、社員が携わる実務も、開発前で明確に示すことができない状態であったため、社員は単純に仕事が増えるだけとの認識で、設備投資の賛同を十分に得ることが出来なかった。

しかしシステムに関する社員の習熟度が上がってからは、そのような認識を持つ社員はいなくなった。費用面は助成を受けたほか、開発はソフトウェア業者に発注したため人材や組織体制の再構築は不要であった。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

現在は、PC 用サイトのみでの運営であり、今後、受注の間口を広げるために移動中でも簡単に操作できるスマートフォンやタブレットでの利用が可能なアプリを作りたい。

しかし、スマートフォン・タブレット用のシステム開発・リリースには 1,000 万円程度の投資を見込んでいるが、投資費用を確保することが出来る情勢にない。着手は当面難しいと考えている。

### ○今後の DX に向けた展望等

地域の地酒や特産物等は販売ルートさえあれば、県外でもニーズはある。地場の中小卸売業者の生き残り策としては、地域内での販売だけではなく、魅力的な特産物等を地域外に販売する選択肢もある。

将来的には、酒類に加え食品の扱いを広げ、山形県の魅力ある商品を発信し、県内外の一般消費者の食卓を豊かにしていきたいと考えている。

なお、同社は今後も個人向け販売は行わず、卸売業者に特化した取引を継続する予定である。また、同社のオリジナルシステムをパッケージ化して他社へ販売することも可能である

#### ④マーケティング支援ツールの導入により社内の営業力強化を実現させた事例

##### ○支援対象企業

企業名	株式会社 エアグラウンド
代表者名	代表取締役 畠中 裕介
所在地	〒661-0033 兵庫県尼崎市南武庫之荘2-2-7 新井ビル2F
業種	動画・Web コンテンツ制作、産業用ロボットオペレーター育成事業、ITエンジニアスクール事業等
URL	<a href="https://air-ground.jp/">https://air-ground.jp/</a>
企業概要	「身近な人を笑顔に！」を経営理念として掲げ、創業以来、動画やWebで広報活動を行うクリエイティブ事業を主力とし、地域経済に貢献。また、情報技術を扱える若手の人材育成なども行っている。

##### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

ある新規事業を実施するにあたり、集客のマーケティングや効果的な広報宣伝を今まで以上に行いたいと考えたのがきっかけである。限られた予算という制約の中で、増員ができないため、社員一人一人の業務効率の改善が必須であったことから、ツールの導入で解決を図った。



代表取締役 畠中 裕介 氏

##### ○実際に導入したデジタルツールと導入方法

マーケティングオートメーションを導入しており、顧客管理・広告宣伝・情報発信・商談などをオンライン上でサポートする営業支援ツールである。主に商工会議所やインターネットにより情報を収集し、経営者が検討の上、トップダウンで当該ツールを導入した。

##### ○デジタルツール導入による効果

これまで社長や営業担当個人で把握していた顧客情報を、見える化・共有することができるようになった。また、御礼メールの送信や新事業の情報発信などをシステム化したことにより、イベント等で名刺交換した後の丁寧なフォローを行いやすくなり、商談につながる可能性も高まった。こうしたことで、「名刺交換して終わり」ということがなくなり、機会損失を抑えることにつながっている。



システム導入により名刺交換後のフォローが簡単に

また、マーケティングオートメーションの導入により、広告宣伝による顧客の反応の確認や今後の営業戦略づくりなどを社内会議の機会でも共有することで、社員がIT導入の効果を身近に感じることができるようになり、マーケティングに興味を持つようになった。

同社では、近隣に立地する企業のためのIT勉強会を開催しているが、同社の社員が説明する機会を設けることで、社員自身がITやマーケティングを勉強するきっかけにもなり、社内全体の提案力向上にもつながっている。

加えて、IT導入で営業力が向上したことで、ただホームページを作るだけでなく、顧客へのアプローチを効果的にするための取組も提案できるようになったことにより、ホームページ制作の受注件

数が増えている。当社の IT 導入の取組や成果を顧客に紹介できることで、商談時の説得力も増して、商談成立につながりやすくなった。

#### ○デジタルツール導入に際して活用した公的支援の有無

IT 導入補助金を活用した。

#### ○デジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

人的リソースに限りがあったため、社長自ら積極的に取り組む必要があった。費用面については、マーケティングオートメーションの導入こそ補助金で対応したが、以降については金融機関からの借入を以って行っている。社員の抵抗は特になかったが、導入後の習熟については多くの時間を割く事が出来なかった。

#### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

実際に利用してみると、習熟度の問題かもしれないが、使い勝手が悪いなどの課題が生じている。さらに使い勝手の良いツールを導入する等の繰り返しで徐々に DX 化が進められている状況であり、現在も試行錯誤の過程にある。

## ⑤クラウド会計サービス導入によるバックオフィス業務を効率化させた事例

### ○支援対象企業

企業名	主治医のような社会保険労務士法人
代表者名	代表社員 岡本 洋人
所在地	〒065-0015 北海道札幌市東区北15条東16-1-8-2F
業種	社会保険労務士事務所
URL	<a href="https://shujii.co.jp/">https://shujii.co.jp/</a>
企業概要	『主治医のような、社労士であろう』という哲学・理念のもと、 ・顧客を個客である。一社一社の違いを尊重せよ ・『とことん個客視点』で、その一社の最善最適を探せ ・北海道を元気にする。大企業水準のソリューション(課題解決力)で 以上をスローガンに、札幌市を中心とした北海道および全国各地の企業、医療機関・社 福法人・学校法人向けに社会保険労務士サービスを提供している。

### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

バックオフィス業務の効率化を目的としてデジタル化を推進してきた。従来の経理業務では、請求書などの発行業務の煩雑さや、顧客ごとに異なる発送方法、入金確認や経費精算などの手間がかかる業務が多かった。

そこでクラウド会計を導入することで単純作業を軽減し労働時間を削減したほか、業務ノウハウを整理し、社員に共有することで生産性の個人差の解消を図った。また、業務ノウハウのデータベースを活用した顧客獲得システムの構築と業務の標準化により経営方針「100年ドアーズ」(2026年までに年間労働時間を1,200時間にし、平均年収700万円)の実現に向けて一層の勤務時間を削減する。



代表者 岡本 洋弘 氏

### ○実際に導入したデジタルツールについて

- ・請求／会計／経費／給与：マネーフォワードクラウド
- ・社会保険事務・マイナンバー管理：オフィスステーション
- ・プラットフォーム連携：RPA ロボック・IFTTT・Zapier
- ・パスワード管理：Lastpass
- ・コミュニケーション：チャットワーク
- ・データ：BOX・office365・Google ドライブ
- ・AI：IBM Watson・AI コペル・AI 秘書ドアーズ
- ・スケジュール管理：MyKomon・Google カレンダー・Salesforce
- ・名刺管理：ウォンテッドリーピープル
- ・顧客管理／営業支援 (CRM/SFA)：Salesforce・チェックリストシステムアニー
- ・適性マッチング：mitsucari
- ・勤怠管理：ジョブカン

### ○導入方法について

社内での推進体制は、年1回の経営計画発表会で方針決定を発表し、その後は随時チャットワーク内でミーティングを行いながら実行している。導入に際してはコンサルタント等の外部人材は活用していない。ITベンダー主催セミナーでの成功事例など各種情報を収集するなど積極的に活用している。

### ○デジタルツール導入による効果

主な取組内容としては、バックオフィス業務の効率化、チャット導入による情報共有のほか、社会保険関係電子申請業務の省力化、公文書取得の自動化、見込み顧客管理、案件管理の徹底・業務マニュアル・チェックリストの構築などである。

これらの取組により、年間労働時間の削減効果は、2016年から2018年で6.5%削減となった。顧客単価は2016年から2018年で12%の増加となった。労働生産性は、前年比：2018年11%増加、2019年20.8%増加などの効果を上げることができた。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

現在はデジタル化にシフトしていく過渡期と考えており、技術の発展と共に社会保険労務士を取り巻く環境は目まぐるしく変化している。AI（人工知能）などの高度化により将来的に求められる業務が変化することが予想され、これに対応するためにもIT技術の導入を進める必要がある。

### ○今後のDXに向けた展望等

自社で得た経験を基に、顧客企業に対するバックオフィス業務の自動化支援サービスを進めており、業務の標準化、ペーパーレス化、クラウド化、RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）導入を推奨している。将来的にはAI（人工知能）とRPAの組み合わせにより、顧問先の給与計算業務や人事総務業務など自動化できる部分を自動化して、社会保険労務士の業務を「人」中心の労務集約型から「コンピューティング」による知的情報サービスに転換することを目指している。

## ⑥キャッシュレス化により業務効率化を図ることに成功した事例（1）

### ○支援対象企業

企業名	株式会社 カスミ
代表者名	代表取締役社長 山本 慎一郎
所在地	〒305-0831 茨城県つくば市西大橋599-1
業種	スーパーマーケット事業
URL	<a href="https://www.kasumi.co.jp/">https://www.kasumi.co.jp/</a>
企業概要	北関東エリアを中心に食品スーパーを展開している。2022年1月には新業態店舗のBLANDE つくば並木店をオープンしている。

### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

同社はスーパーマーケットの経営が主力業務であるが、近年における労働力の確保が難しい状況下において、限られた人数でいかに効率的に店舗運営を行うかが課題であったため、デジタル化を推進し業務の効率化を図ろうと考えた。

### ○実際に導入したデジタルツールについて

2018年10月に完全キャッシュレス店舗・筑波大学店（クレジットカード、電子マネーWAONでの支払いに対応）を筑波大学構内にオープンした。店内にセルフレジを9台設置し、お客様自身で商品のバーコードを読みませて会計処理を行うものである。

また、2021年2月期には、新型コロナウイルスの感染が拡大するなか、スマートフォンで商品登録と支払までを済ませ買い物を終わることができる「スキャン&ゴー」を一部の小型店舗を除く全店に展開、さらにセルフレジを91店舗に導入し、レジの待ち時間と人の接触機会の削減に取り組んだ。

また、外出を控える人々や、在宅で仕事を行う人々が増加したことを受けて「オンラインデリバリー」や「移動スーパー」を積極的に展開した。2022年1月28日に開店した「BLANDE（ブランデ）つくば並木店」で提供するネットスーパーサービスのピックアップ支援ソリューションとして自律型協働ロボット「PEER（ピア）」を導入している。



### ○デジタルツール導入による効果

レジ担当者が不要になったことで、従業員は商品陳列や接客などに集中できるようになり、キャッシュレスの取組による効果を実感している。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

昨今、環境の変化が予想より早く進んでおり、新しいビジネスモデルの探索と移行のスピードを上げる必要がある。「スーパーマーケット」というと、かつては「一か所で食料品がそろそろ便利な場所」であったが、昨今の外部要因（人口減や購入先多様化など）や内部要因（差別化不足、商品価値の伝達不足など）により、「売上至上主義」から「生活者中心主義」に転換を図り、新しい提供価値を作っていく必要がある。そしてそれをサポートする DX が重要だと考えている。これまでは、「優れたオペレーションと絶対的低コスト」のためにデジタルを活用していたが、今、顧客が求めているものは商品のプライスだけではない。これからは、「顧客体験の向上」のために、デジタルを活用していく必要がある。「包括的な顧客理解と総合的な利便性」を中心に取り組んできたが、今後は、「顧客体験の強化」のためにどういったチャネルを開けるかがデジタルのテーマになる。

## ⑦キャッシュレス化により業務効率化を図ることに成功した事例（2）

### ○支援対象企業

匿名希望のため詳細は非公開。業種はタクシー業。

### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

乗務員の業務負担の軽減を図るべく、キャッシュレス化や自動日報の導入などを進めてきたことが、デジタル化推進のきっかけである。

### ○実際に導入したデジタルツールについて

2016年までに無線機のデジタル化が完了、この無線機のデジタル化により自動日報の導入が可能となった。また、2018年7月から Japan Taxi Wallet を導入し、QRコード決済による支払機能を提供した。さらに、2021年内に日本交通が展開するタクシーアプリ「GO」に参入した。

### ○導入方法について

デジタルツールの導入については、行政、公的機関等の支援は受けておらず、資金及びノウハウを含め全て自社で賄った（タブレット端末はモデルケースとして日本交通が無償貸与）。

### ○デジタルツール導入による効果

無線機のデジタル化により、自動日報の導入が可能となり乗務員の業務負担を軽減することができた。また、キャッシュレス決済及びタクシーアプリの導入も進め、決済については、後部座席のタブレットで利用者が操作して支払う方式のため、乗務員の操作が減り、スムーズに支払い・降車を行うことができ、時間短縮にも繋がった。

タクシーアプリの導入は、これまでの流し中心の営業体制から、ピンポイント配車が可能になったことで一層業務効率化が進んだ。

このような諸般のデジタルツールの活用により、労働時間の縮減、業務負担の軽減、効率的な集客が可能となった。

### ○デジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

デジタルツール導入に際して、主にシステムを利用する乗務員は平均年齢 65 歳と高齢化が進んでおり、一部からは新たなツール利用に対し、「使いこなせるか自信がない」、「従来通りデジタル化は進めなくともよい」といったネガティブな意見が当初は出ていた。

しかし、その後、当社においては、試験導入に加え、段階的な研修と OJT 等を通して徐々にデジタルツール導入の浸透を図ったことで、当初ネガティブな意見を持っていた乗務員も利便性を理解。積極的に知識の吸収に努めたことで、現在は IT 化を阻害する要因はなくなっている。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

当社では、既にデジタル化及び IT 化は一巡しており、現状以上のデジタル化関連の投資を進める方針にはないとしている。

## ⑧コストをかけずにモバイル対応のホームページを制作、集客に成功した飲食店の事例

### ○支援対象企業

匿名希望のため詳細は非公開。業種は飲食店経営。

### ○デジタル化を推進したきっかけや動機、背景

店内で多くのお客様がスマートフォンを見ながら食事をしている状況を見て、自社のホームページもスマートフォンに対応しなければ情報発信に遅れてしまうと感じたことがきっかけである。

### ○実際に導入したデジタルツールについて

特別なツールの導入はなく、モバイルに対応したホームページにリニューアルを行った。

ただし、創業時から、売上管理のクラウドシステムを導入し、日々の経営状況の把握・分析を行うなど、法人として信用を得るためにデジタルツールの導入はしている。今回は、ホームページリニューアルにより、情報発信という点で店舗・企業の信用力がさらに向上した。

### ○デジタルツール導入による効果

ホームページをきっかけに企業から会食利用での問い合わせや来店者数が増加し、売上は前年比で5%増加。求人面でもホームページを見て安心して働ける職場と認識してもらうことができ、スタッフの確保につながった。

さらに、各店舗では店長らがホームページを見ている潜在顧客を意識するようになり、ブログの内容を工夫したり更新頻度を高めたりするなどPR活動を積極的に行うようになった。

### ○デジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

今後も、ホームページに予約機能を追加するなど、顧客数・売上増加のための工夫を凝らしていく。

## 4. 2. 参考となるデジタル化支援策

---

### 4. 2. 1. 調査方針・概要

県外の団体・企業等が実施している DX 関連支援策のうち、ネットワーク参画団体の取組の参考となる支援策事例を提示する。

県外の団体・企業等の支援体制をみると、企業や団体が個別に支援している例は少なく、支援団体や IT ベンダー企業等の連携、あるいはコンソーシアムの組成などにより各企業への支援にあたっているケースが多い。この点に着目し調査対象となる団体・企業については、何らかの連携関係やコンソーシアムを組成している支援団体等を取り上げている。

また、既述したように DX 化は企業の業務、組織、プロセス、企業文化・風土「企業組織・企業活動」（内部環境）を変革し、デジタル技術等を利用した業務効率化等により経営の課題の改善などをもたらすものであることから、いずれの支援機関でも経営支援の一環としてデジタル技術導入の支援がなされていることにも着目し支援団体等の選定にあたった。

### 4. 2. 2. 事例提示

#### ①県外信用金庫の事例

詳細の公開は得られなかったが、県外信用金庫においては、複数の民間 IT ベンダー企業と協業し地域中小企業の IT 化やデジタル化の支援を実施している。

この信用金庫においては組織内に IT コンサルティングの専任チームを設置し、営業テリトリー内の中小企業に対し IT 化を推進している。IT ベンダー企業は、この IT コンサルティング専任チームの立ち上げを支援し、必要なツールや IT 技術等を提供している。信用金庫は自らの営業網を、IT ベンダー企業は自らのツールや技術を提供する形で、お互いの長所を活用した支援体制を構築している。

昨今、地方経済の活性化に向けた取組が推進されるなかで、金融機関の地域への貢献のあり方が重要な課題となっていることを受け、「事業性評価」という言葉が、金融庁の平成 26 事務年度の金融モニタリング基本方針のなかで以下のように示されている。

『金融機関は、財務や担保・保証に必要以上に依存することなく、借り手企業の事業の内容や成長可能性などを適切に評価し（「事業性評価」）、融資や助言を行い、企業や産業の成長を支援していくことが求められる。』

こうした事業性評価に基づく企業評価を金融機関が問われていることで、これまで以上に地域の中小企業に対するコンサルティング能力の発揮が求められていることが、IT 化支援を含めた相談業務が拡充される背景となっている。特に最近では、人手不足の問題や働き方改革の実施が求められるなど経営環境が大きく変わっている中で、中小事業者における IT ツールの導入が、これらの問題を解決する手段の一つとして有効であることも、金融機関が IT 支援を行う背景となっている。

この信用金庫では、ホームページの作成やリニューアルのほか、クラウド型業務アプリケーションなどの導入支援を行っている。クラウド型業務アプリケーションは、プログラミングなどの知識がなくとも、複数プロジェクトのタスク管理や社員の業務日報などを構築できるため、中小企業においても、比較的容易に導入することが可能で業務効率が大きく向上しているという。

また、システム導入に関わる費用については、融資対応なども行っている。

## ②県外商工会・商工会議所の事例

### ○支援機関 1

企業名	福岡商工会議所
代表者名	谷川 浩道 (株式会社西日本シティ銀行 代表取締役会長)
所在地	〒812-8505 福岡市博多区博多駅前 2-9-28 6F
URL	<a href="https://www.fukunet.or.jp/">https://www.fukunet.or.jp/</a>

### ○中小企業向け支援制度の概要

福岡市内に拠点を持つ中小事業者や小規模事業者を主な支援対象に IT 導入やデジタル化に関する支援活動などを行っている。

具体的な支援内容としては①IT活用・Web マーケティング相談窓口（予約制）や②IT 専門家派遣、③会員優待ツールの紹介（無料 HP 作成システム、Money Forward クラウド）などが挙げられる。

自動取得・自動仕訳機能で  
会計業務を約 1/5 に短縮

自動レポート機能で  
タイムリーな経営情報を把握



### ○デジタルツール導入支援に際して実施した具体的な支援内容

具体的な支援内容として、主なものは、以下のとおりとなる。

主な支援内容
①集団授業を行っている学習塾に対し、Zoom や Udemey (e ラーニングのプラットフォームサービス) の導入、活用方法を支援することでオンライン授業を実施。
②店舗販売していたお土産屋に対し、LINE 等のテレビ電話や aishopR (スマホファースト設計・レスポンス特化の EC サイト構築のクラウド型 EC プラットフォーム) の導入、活用支援を行い、コロナ禍で外出を控えているお客様に対し、オンラインでの接客販売を実施。
③「FUKUSHO DIGITAL EXPO2022」展示会イベントの開催 (2022/1/20~2022/1/21)

### ○中小企業向けのデジタルツール導入支援によって中小企業にもたらされた効果・事業実績

支援対象となった中小事業者や小規模事業者への支援によってもたらされた効果については、個別の事例となるため、定量的に示すのは難しいが、事業実績については以下のとおりとなる。

主な支援内容
①企業への・セミナー実施数は2021年4月～2022年1月時点で19回、内容としては、業務改善ツールセミナー（kintone、トレタ等のサービス紹介）、Webマーケティングセミナー（SNS、SEO）などを実施した。参加人数は延べ531名となった。
②FUKUSHO DIGITAL EXPO 2022 展示会イベントでは、中小企業のデジタル実装を加速するためのセミナー・展示・相談会を開催。参加者人数は約680名となった。

### ○中小企業向けのデジタルツール導入に際しての阻害要因・課題、期間・費用等

主なものとしては、①コストがかかること、②導入効果が見えづらいこと、③従業員への周知や操作方法の共有、④何を選定してよいかわからないことなどが挙げられる。

### ○中小企業向けのデジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

デジタル化を手段ではなく、目的として取り扱う企業が多いため、導入してもその後の進捗がない企業や、従業員に対して共有が不十分で十分に活用ができていない企業が見受けられる。

そのため、デジタル化の推進は、あくまで手段に過ぎず、デジタル技術導入前の課題整理が重要であることや、活用方法を適切に伝えていくような資料作成やセミナーを行っていくことが課題となる。

## ○支援機関 2

企業名	名古屋商工会議所
代表者名	山本 亜土 (名古屋鉄道株式会社 相談役)
所在地	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-10-19
URL	<a href="https://www.nagoya-cci.or.jp/service_ichiran.html?cid=7">https://www.nagoya-cci.or.jp/service_ichiran.html?cid=7</a>

## ○中小企業向け支援制度の概要

名古屋市内に拠点を持つ事業者を対象に IT 導入や DX に関する相談や業者紹介などを行っている。名古屋中小企業 IT 化推進コンソーシアム「Pit-Nagoya」を設置。日立システムズ・NTT 西日本の 2 社を共同事務局として外部専門家（コンサル会社、調査会社、スタートアップ企業）と連携し、コンソーシアム会員（地域内の IT 関連企業）に対して事例共有・隔週勉強会、サービス連携企画などを行った上、相談のあった地域内中小企業に対して最適な支援を行っている。

特に小規模事業者や個人企業などに向けたものが多い。また、相談会には IT に強い専門家などとタイアップし、相談会を開催している。また、セミナーなどは随時行い、普及啓発活動に努めている。ただし、商工会議所の職員 3 名での体制となっていることから受け入れられる案件数には限りがある。

別途 2021 年 8 月より Pit-Nagoya セキュリティーサービスを開始。インターネットの出入口（ゲートウェイ）にセキュリティー機器（UTM）を設置し、サイバーウイルスを防御・監視するものである。

## Outline コンソーシアムの全体像



Pit-Nagoya は、名古屋の IT 企業同士が連携し、ともに中小企業向けサービスを強化していくためのコンソーシアムである。名古屋商工会議所会員の IT 関連企業を対象に会員を募り、ともに事例共有・勉強会・サービス連携を行う環境を整えている。

また、名古屋の産業構造や文化など地域特性を踏まえた様々な IT 推進情報の共有を促進し、中小企業の様々な経営課題に適した IT ソリューションを効率的に提供できる体制を整えている。

#### ○デジタルツール導入支援に際して実施した具体的な支援内容

実際にデジタルツールを導入した企業は少ない。その理由としては、相談の大半が飲食事業者やサービス事業者であり、DX というよりは SNS を活用した事業の拡大などが大半を占めるためである。

#### ○中小企業向けのデジタルツール導入支援によって中小企業にもたらされた効果・事業実績

相談件数は、年間 20 社程度となる。同じ企業が何回も来るケースが多く、幅広いサポートにはつながっていないのが実情である。セミナーは紹介されただけで当期中に 3 回、参加者は 30~100 人程度でオンラインが基本である。

また、3 月 2 日に開催予定の「Pit-Nagoya Market」という IT 展示商談会があり、出店企業は 28 社の予定である。リアルでの展示会であるが、今後のコロナの状況によって開催できるかどうか不透明である。また、セキュリティーサービスも手掛けているが、こちらの採用企業は 2~3 社とまだ少ない。

#### ○中小企業向けのデジタルツール導入に際しての阻害要因・課題

支援体制としては、対応できる人員が少ないことが大きな阻害要因となっている。また、IT や DX に関してはリテラシーが低い方々が多く、他の相談よりも回数が増える傾向がある。

#### ○中小企業向けのデジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

支援体制の強化及び地域内の中小企業に対するリテラシー向上のための啓発活動などが課題である。

## ○支援機関 3

匿名希望のため、詳細は非公開。

## ○中小企業向け支援制度の概要

2020年10月にデジタル技術活用に向けた研究会を立ち上げ、デジタル化推進の参考としていただくべく報告書を作成、公表し、県内企業のデジタル化取組事例を紹介したほか、セミナー開催なども実施している。

支援を行う目的としては、会員企業にデジタル活用の必要性などに気付くきっかけづくりである。特に業種や企業規模などは特定せず、全業種、あらゆる規模の企業を対象としている。ただし、セミナーなどは業種を絞って開催している。

当センターの人員体制・人数等は、地域振興部まちづくり・産業振興課が運営しており、人数は5名となっている。

なお、予算については非公開である。

## ○デジタルツール導入支援に際して実施した具体的な支援内容

6名のIT専門家との無料相談を開催している。頻度は、月に1~2回程度で、会員向けに相談会を開催しており、対面・WEB両方で対応可能な体制を構築している。

また、セミナーも開催している。具体的な内容としては①Excelで始めるデータ分析の基礎、②デジタル化対応で掴むビジネスチャンス、③ビジネスに役立つデータ活用セミナー、④共感を生むSNSライティング講座、⑤集客力アップにつながるWebマーケティング講座、⑥中小企業を救うIT活用セミナー、⑦オンライン営業力強化セミナー、⑧Instagram×BASE活用セミナーなどである。

## ○中小企業向けのデジタルツール導入支援によって中小企業にもたらされた効果・事業実績

現状、統計をとっていないため、回答出来ない。

## ○中小企業向けのデジタルツール導入に際して活用した他機関の公的支援

国や行政の補助金として、小規模事業者持続化補助金等、相談対応を実施した。

## ○中小企業向けのデジタルツール導入に際しての阻害要因・課題、期間・費用等

支援対象となる事業者が日々の業務に追われており、なかなか支援が進展しない。

製造業向けに実施したアンケートでは、事務作業のデジタル化は進んでいるが、製造現場でのデジタルツール導入に二の足を踏む傾向にあり、かつ、製造現場のデジタル化はセンサーやロボット導入ではなく、工場現場での画面や指図書データのデータ化にとどまっていた。設備投資額が高額となる場合、ツール導入のハードルがあがる模様。

また、デジタルに詳しい従業員が不足していることやデジタル化によって情報漏洩などのセキュリティを不安視している様子もうかがえる。

## ○中小企業向けのデジタル化を進めるにあたっての今後の課題等

補助金の申請にかかる事務負担軽減(日々の業務+αの業務となるため、この業務負担の軽減が必要)。製造業向けに実施したアンケートでは、行政や支援機関に求める施策として、「デジタル化を後押しす

る補助金や融資制度」が最も多く、次いで「デジタルツールに関する情報提供」、「県内外のデジタル化先進事例の情報提供」と続いた。資金面での支援があれば中小企業・小規模事業者のデジタル化推進につながると見られる。

また、中小企業・小規模事業者においては、デジタル化推進の具体的なイメージが思い浮かばない様子が見られる。

#### ○その他意見

中小企業・小規模事業者にデジタル化の必要性についてどうすれば気付いてもらえるか？また、デジタル化が他人事ではなく自分事として考えてもらえるか？

この2点が難しく、現在も試行錯誤しながら支援を進めている段階にある。