



デジタル化からその一歩先へ
DX推進による
生産性向上取り組み事例集

札幌商工会議所

vol.
4

DX 推進による新たな一歩を

2020年、新型コロナウイルス感染症の拡大により出社や外出の制限を余儀なくされ、働き方や人との接し方に大きな変化が起きました。そのような中、インターネットによる業務領域の拡大は様々な業種に波及し、集合形式によるものがオンラインへと移り変わり、デジタル化が一気に加速しました。

そして今現在、コロナとの共存の中、社会・経済活動を推進する上で、オンラインは選択肢の一つとなり、ビジネスの領域が急速に広がりを見せております。この数年で、これまで先進的とされてきたAIやビッグデータ、IoTの活用などが安価なクラウドサービスの広がりにより、中小企業においても活用がし易くなってきております。

本事例集では、この激動の3年間にオンラインセミナーにて発表した6社の「DXへの挑戦」を紹介しております。会社として率先してクラウドサービスを推進

してきたことで「今までの業務領域を超えたビジネスを展開している事例」や自らの課題に合わせたクラウドサービスを有効的に活用して「ペーパーレスの推進や属人的な業務を改善した取り組み」など、セミナー内容を改めて整理してまとめております。企業の皆さまが自社のDX推進への取り組みに向けた「一歩」を踏み出すきっかけとしてお役立ていただければ幸いです。

札幌商工会議所 生産性向上委員会
委員長 松田 信介

「生産性向上セミナー」の運営および本事例集の
編集にご協力頂いたITコーディネータ

佐々木 身智子 氏 ITC札幌有限責任事業組合 会長

風間 孝啓 氏 ITC札幌有限責任事業組合 事務局長

目次

※各企業情報はセミナー開催時または本事例集編集時のものです

p1 中小企業が取り組むべきDXとは

p2 課題～狙い～解決策チャート

p4 事例01 「働きたい会社No.1」 「家族に働いていてほしい会社No.1」を目指す 税理士法人マッチポイント 税理士法人

こんな方に
・クラウドサービスの活用を検討されている企業へ
・コミュニケーションツールの活用を検討されている企業へ
・ペーパーレスを目指す企業へ
・DXを活用したビジネスモデルを検討している企業へ

p6 事例02 老舗企業が決めたクラウドシステム を活用したDXへの一歩 池田食品株式会社 食品製造・小売

こんな方に
・クラウドサービスの活用を検討されている企業へ
・データ活用の手法について知りたい企業へ
・システム化のスタートを検討している企業へ

p8 事例03 観光タクシー事業のクラウド化 により事業拡大へ挑戦！！ 互信ホールディングス株式会社 一般旅客自動車運送業

こんな方に
・ホームページの活用を目指す企業へ
・Web予約システムを検討している企業へ
・ペーパーレスを目指す企業へ

p10 事例04 アジャイル方式で短期開発！ 生産・商談状況の“見える化”で生産性向上 寿産業株式会社 金属加工機械製造業

こんな方に
・アジャイル方式について知りたい企業へ
・生産管理機能の高度化を目指す企業へ
・ベンダーとの関係性を見直したい企業へ

p12 事例05 中小企業の活路は“DX”にあり！ ～AI、IoTを活用し悩み解決から強みづくりへ～ 株式会社フレアサービス 食品製造業・配達飲食サービス業

こんな方に
・AIの活用を検討したい企業へ
・IoT技術の活用について知りたい企業へ
・DXの進め方を学びたい企業へ

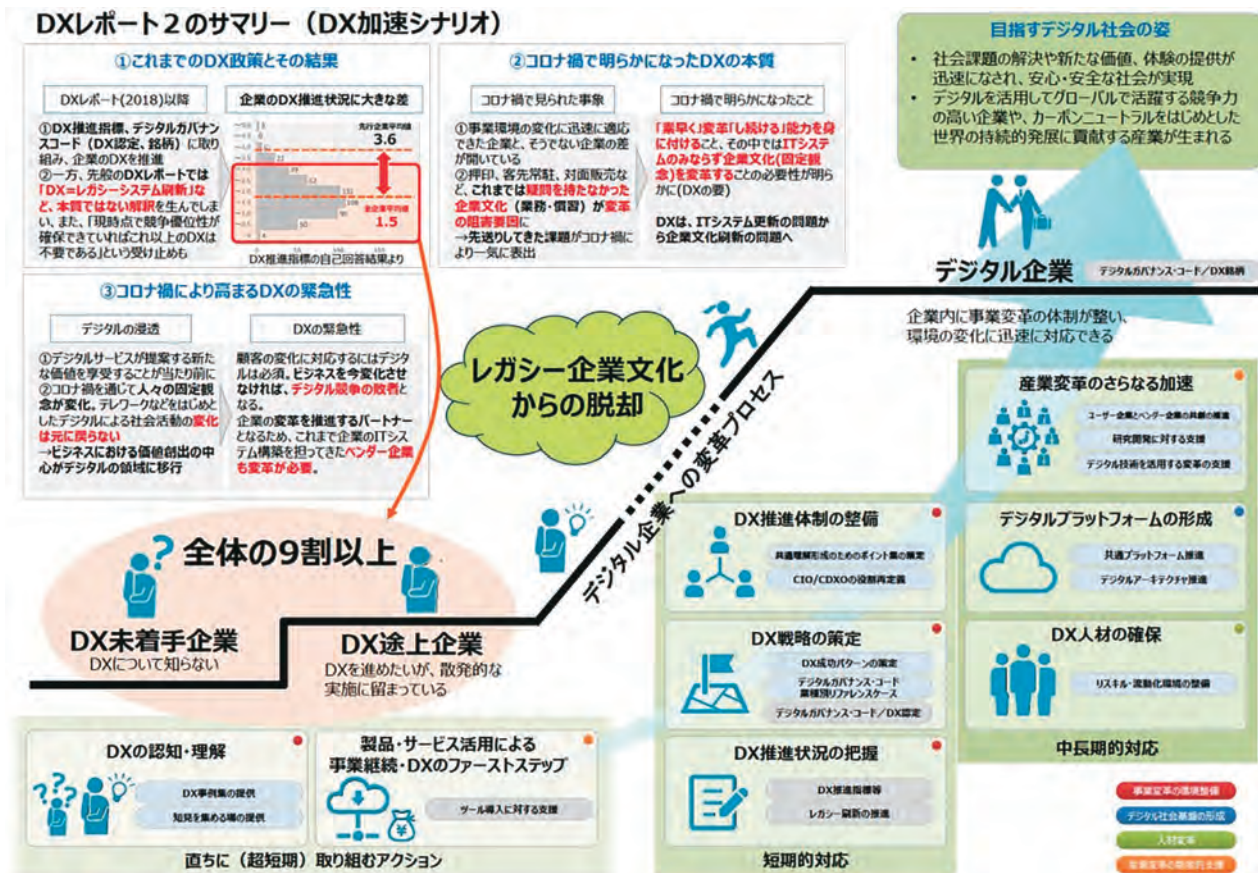
p14 事例06 コープさっぽろのDXは コミュニケーションから 生活協同組合コープさっぽろ 小売業・宅配等

こんな方に
・コミュニケーションツールの活用を検討されている企業へ
・DXの進め方を学びたい企業へ
・ベンダーとの関係性を見直したい企業へ

p16 まとめ DX実現に向けた進め方

p17 「デジタル化サポートデスク」のご紹介

中小企業が取り組むべきDXとは



出典：令和2年 経済産業省「DXレポート2中間とりまとめ（概要）」

DXとは、スウェーデンのウメオ大学教授、エリック・ストルターマン氏が主張した「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる」という概念のことを指します。

2018年に経済産業省では、DXを「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義しました。（経済産業省「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン（DX推進ガイドライン）Ver1.0」（平成30年12月）

2020年12月に発表された「DXレポート」（独立行政法人情報処理推進機構（IPA））によれば、全体の9割以上の企業がDXに全く取り組めていない（DX未着手企業）か、散発的な実施に留まっている状態（DX途上企業）であるとされています。その後長引くコロナ禍の中、各企業は、非対面型ビジネスへ大きく舵取りをしましたので、DX着手企業が増加していることを期待しますが、おそらく中小企業においては、取り組み方が判らないと困惑されているものと推測します。

21世紀は、これまでの「もの第一主義」から、多様な価値観、地球規模のリスクの解決など、企業が取り組むべき課題が大きく変化しました。

現在、ビジネスにおける価値創出の源泉はデジタル領域に移行しつつあり、この流れはAfterコロナにお

いても戻らないと考えられます。

例えば、(公財)日本生産性本部の調査（2020年5月）によると、コロナ禍終息後もテレワークを継続したいと考えている社員の割合は約60%であり、従来のように出勤を前提とするビジネス形態に戻るとは考えにくいのです。

このように、デジタル志向の顧客が増加している中、企業もその変化に対応することが必須です。このタイミングでビジネスを変革することができない企業は、競争力を維持することはできなくなってしまうでしょう。

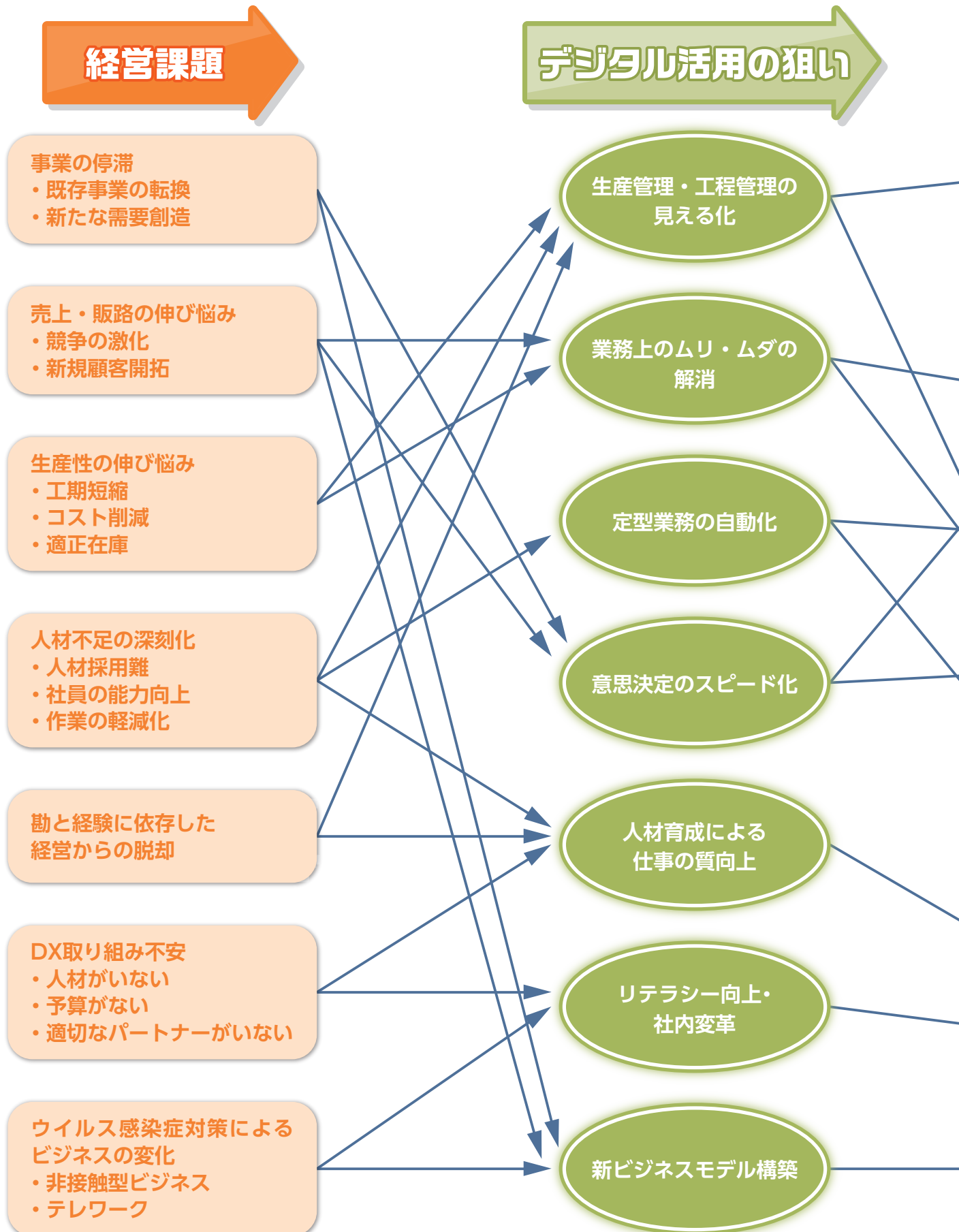
今般のコロナ禍を受けて社会変化のスピードがさらに加速する中、企業は生き残りのために、中長期的な課題も見据えながら短期間での事業変革を達成し続ける必要があります。そのためには、短期間で実現できる課題を明らかにし、ツール導入等によって解決できる課題には即座に取り組み、DXのスタートラインに立つことが求められます。その上で、競争優位の獲得（勝ち残り）というゴールに向かって変革を続けることが中小企業に求められるDXです。

当然ながらこうした変革は誰かに任せて達成できるものではなく、経営トップが自ら変革を主導することが最も重要です。

DXの取り組み方については、後半のページにも（P16）記載しましたので、参考にして下さい。

ITC札幌有限責任事業組合 会長
ITコーディネータ 佐々木身智子

課題～狙い～解決策チャート



「生産性向上に向けたDX推進事例集」には、デジタルを活用して生産性の向上に取り組み、さまざまな経営課題の解決に挑戦した企業の事例が収録されています。

このチャートには、本事例集 (vol.4) の他に、「vol.1」(平成30年3月発行)「vol.2」(平成31年3月発行)「vol.3」(令和元年9月発行)で紹介した事例も含まれています。vol.1、vol.2、vol.3は札幌商工会議所のHPでご覧いただけます。

https://www.sapporo-cci.or.jp/web/it_utilization/



課題解決策

クラウドサービスの活用

⇒事例1,2

(Vol.1 事例1,2,3,4,10) (Vol.2 事例1,2,4) (Vol.3 事例3,4,5)

ビッグデータ活用・自社データ分析

⇒事例2,3,6

(Vol.2 事例6) (Vol.3 事例1,7,8)

IoT、ロボットの活用

⇒事例5

(Vol.1 事例6) (Vol.2 事例3) (Vol.3 事例1,2,8,9)

AI技術・AR技術の活用

⇒事例5

(Vol.1 事例8,12) (Vol.2 事例5,6) (Vol.3 事例4,7,9)

コミュニケーションツールの活用

⇒事例1,6

(Vol.1 事例1,2,10) (Vol.2 事例4) (Vol.3 事例5)

Web、スマホ・タブレットへの対応

⇒事例3,6

(Vol.1 事例1,2,3,7) (Vol.2 事例2) (Vol.3 事例1,3,4,6)

オリジナルシステムの開発

⇒事例3,4,5,6

(Vol.1 事例4,6,7,8,10,11) (Vol.2 事例5,6) (Vol.3 事例1,2,3,4,6,7,8,9)

社内人材の教育・社外人材の活用

⇒事例4,6

(Vol.1 事例1,4,5,9,10) (Vol.2 事例1,2,5) (Vol.3 事例6)

新たなビジネスモデル実現

⇒事例1,5

(Vol.1 事例7,8,12) (Vol.2 事例1,5) (Vol.3 事例4,7,8)



マッチポイント社内（大きな画面で在宅ワーク者を表示している）

ITツールを駆使した「税理士オンライン」サービスでこれまでの地元密着型ビジネスから脱却し全国展開へ！

税理士法人マッチポイント

- 所在地：札幌市中央区北1条西7丁目3-2 北一条大和田ビル
- 代表者：小島 匡彦
- 創立：2019年7月
- 従業員数：31名
- 事業内容：専門技術サービス業（税理士事務所）
- URL：<https://www.matchpoints.win/>



税理士業界全体としては高齢化が進んでいるが、顧客先などでは代替わりなどで若い経営者も増え、若手税理士の活躍が期待されている。税理士法人マッチポイントでは、「中小企業のライフスタイルをデザインする」を企業ミッションとしており、税務相談のみならず、組織をどのように作っていくかなどの多岐にわたるアドバイスをモットーにしている。

中小企業のクラウド化の相談は、身近な税理士に相談することも多く、まずは、自分たちがシステムを使いこなそうと自社のクラウド化を積極的に進めてきた。こうした取り組みが、これまでは地元密着型ビジネスと考えられていた税務サービスを大きく変化させ、「税理士オンライン」サービスとして全国展開を実現させた。

ビジネス上の「課題」

- ・打ち合わせの準備や移動に時間がかかる
- ・訪問可能な拠点先しか顧客にしにくい
- ・コロナ禍における在宅ワーク増加や対面不安

クラウドシステムの効果的活用とコミュニケーションカアップ

クラウドシステムを駆使し完全オンラインを目指す

税理士業界では、対面でのビジネススタイルが根強くあり、移動に時間や交通費が掛かる、移動可能な範囲の顧客しか開拓できないなど従来からの課題があった。さらに2020年はコロナ禍にあり、緊急事態宣言による社員の在宅ワークの増加、対面で接触することの不安などから、オンライン化がますます求められるようになった。2019年に開業した税理士法人マッチポイントでは、中小企業のIT化の相談先は、身近な税理士であることが多いことに着目、今後中小企業でも導

入が期待されるクラウド化にいち早く取り組んできた。書類の多い業種にも関わらず、書類はすべてデータ化して返却するなどの対応の他、電話応対もクラウド化、相談もチャットシステムとオンライン会議を活用するなど様々なクラウドシステムを取り入れてきた。一方、ITツール導入により生産性が向上する分高いコミュニケーション力が求められるため、社内研修として「マッチポイントカレッジ」を開催してきた。

採用したITツール

1. コミュニケーションツール

Chatwork チャットワークを役割の異なる二つのグループを作り管理している。一つは「通常チャット」でお客様を含むチャットで電話や直接話した内容などを残す。もう一つは「鍵チャット」でお客様に関する情報を残す。チャットワーク導入により報連相はリアルタイムになった。

Zoom 在宅ワークのコミュニケーション不足や孤独感を解消するためにZoomを常に起動し、相談しやすい環境にして

いる。また、社内に大きなモニターを設置し、一体感を出すようにしている。

MyKomon 税理士事務所専用グループウェアソフトでスケジュールや顧客ごとの進捗を管理できる。

2. バックオフィスツール

Money Forward クラウド会計、クラウド請求書、クラウド経費、クラウド給与、クラウド勤怠を導入し、在宅でも経理作業が完結できる。それぞれのシステムが連動することで、

勤怠⇒給与、経費精算⇒給与などデータの転記ミス解消や効率化に役立っている。

Mot/Phone iPhoneやPCで利用できるIP通話ソフト。

STREAMED 領収書や通帳などの証憑画像をスキャンするだけで、1営業日以内に仕訳データを納品する「紙証憑」の自動記帳サービス。

達人シリーズ 会計ソフト・給与ソフトと連携し、各種申告書類や帳票作成をサポート。

BizRobo (RPAサービス) お客様名・住所・連絡先等の同じ

データを自社の管理システム・会計ソフト・税務ソフトや税務署・都道府県税事務所・市町村等のウェブサイトに入力必要なため、作業をロボット化することで入力ミスを無くし効率化。

3. ペーパーレスツール

CLOUDSIGN 契約締結から契約書管理を実施する電子契約サービス。

DocuWorks スキャニングした書類をデータ化し管理する文書管理ソフト。

DXsuite 高精度にデータ化するためのAI-OCRソフト。

ビジネス上の「効果」

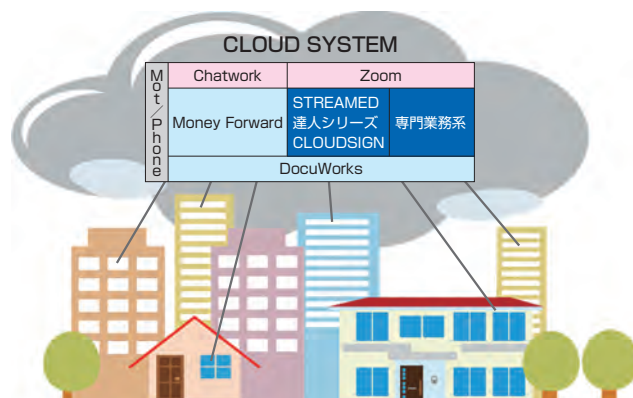
- ・月次報告をオンライン面談に変更することにより160時間/月(8名分)を削減
- ・全国をターゲットに顧客開拓
- ・転記無しでミスの削減と効率化

オンラインにより顧客市場の拡大、生産性向上

クラウド化推進により移動時間を月160時間削減し、顧客市場を全国へ

マッチポイントでは、設立時からクラウドシステムを積極的に導入してきており、コロナ禍においても無理なく在宅ワークに切り替えることができた。また、Zoomを活用した月次報告の実施により、移動時間を削減し、営業活動を行う8名が移動に利用していた平均20時間、月間160時間の時間及び交通費を削減することにより、約1名相当の生産性向上を実現した。2020年7月には、完全オンライン対応サービスの「税理士オンライン」サービスをリリース、道内の地方都市や道外の顧客を獲得し、収益力アップにつながった。また、バックオフィス業務をEXCELから専用ツールに変更することにより、転記の手間、および転記ミスを無くすことができた。こうしたクラウドサービスの活用により働き方改革、生産性向上を認められ、2020年度全国中小企業クラウド実践大賞

札幌大会にて「札幌商工会議所会頭賞」を受賞、2021年1月の全国大会に進出し「審査員特別賞」に輝いた。



導入企業の声

(関連会社) マッチポイント株式会社
代表取締役

鈴木 洋平氏

中小企業のクラウド化推進によって生産性や業務効率を向上し、経営者の方がより本業に集中できる環境を実現することで中小企業が元気になる。それは働く従業員だけでなくその地域経済も元気になっていく未来です。私たちはそのための良き相談相手として、経営者の方から色々な想いを聞かせていただいています。そのうえで、会社の事だけでなく社長個人・家族の事も総合的に考えた提案をさせてもらっています。私たちと共に想い描く会社作りに挑戦していきましょう。



ITコーディネータから一言 佐々木 身智子

2020年度は、コロナ感染症の拡大により、緊急事態宣言下、出社制限・在宅ワークの拡大など、これまでにない仕事の進め方を強いられることになりました。伝票や領収書など書類の多い税務業務でも完全クラウド化で事業運営されている手法は、多くの中小企業で参考になると思います。

食品製造・小売



「のれんは、革新からしか生まれない」
令和元年（2019年）創業70年を機に、
数値で語れる組織を目指した老舗企業
の取り組み

池田食品株式会社

- 所在地：札幌市白石区中央1条3丁目32号
- 代表者：代表取締役 池田 光司
- 創業：1948年
- 従業員数：73名（うち正社員34名）
- 事業内容：豆菓子・ナッツ菓子、
ボーロ菓子等の製造・直営店販売
- URL：<https://ikeda-c.co.jp/>



1948年に乾物商として創業した池田食品は創業73年を迎え、北海道内では食品製造業の老舗である。1997年に本社直営店をオープンし、その後順調に直営店を増やすとともに、並行して自社のECサイトを運営するなど、製造のみならず販売にも力を入れてきたが、社内のシステム化の遅れから把握

すべき数値がタイムリーに把握できないなどの課題を抱えていた。令和元年（2019年）に創業70周年を迎え会社方針を新たに策定。「数値で語れる組織」を目指して、積極的にDXに取り組んでいる。

ビジネス上の 「課題」

- ・データの転記が多く、ダブルチェックなどの非効率な業務を数多く実施
- ・現場に行かないと在庫が判らない
- ・資材や原料の発注は属人的運用

「数値で語れる組織」を 目指してシステム構築を決意

「メーカーなのに把握すべき数値を把握していない事態」から脱却

池田食品では、2010年ごろにイントラネットを構築し販売管理システムを導入したが、売上データが自由に見られない、出力はすべて「紙」という状況から、一歩進めてEXCELを駆使した売上分析を行ってきた。Webサイトシステムをレンタルし、受注できる仕組みを構築したが、Webサイトから自動発行される受注メールを元に、注文票、納品書、請求書、工場指示、配送表と転記、そして転記ミスが無いかの

ダブルチェックを行うなど、非効率な業務が多かった。また、工場の在庫がどれくらいあるか現場まで行かないと判らない状況、包装資材や原材料の発注も勘で行うなど、属人的運用に委ねられており、全社的な課題となっていた。売上分析、理論在庫、製品仕様、原価計算などメーカーとして把握すべき数値を管理できていないことを直視し、基幹業務システム導入を決断した。

採用したITツール

1. 基幹業務システム

TABECLA 中堅・中小食品製造販売業向け「販売管理」と「生産管理」一体型のクラウドサービスシステム。札幌に本社を置くSCSK北海道（株）が提供するシステムで、現行業務整理サポートからユーザーと二人三脚でのシステム化サポートが可能。

2. BIツール*

Motion Board 「TABECLA」で蓄積したデータを的確に集約・可視化して、次のアクションにつなげる機能を備えたプラットフォームを提供。売上分析、請求・入金分析、仕入分

析の他、OLAP分析（自由分析）が可能。

※BIツール：ビジネスインテリジェンスツールの略で企業の持つ様々なデータを分析して経営や業務に役立てるためのソフトウェア

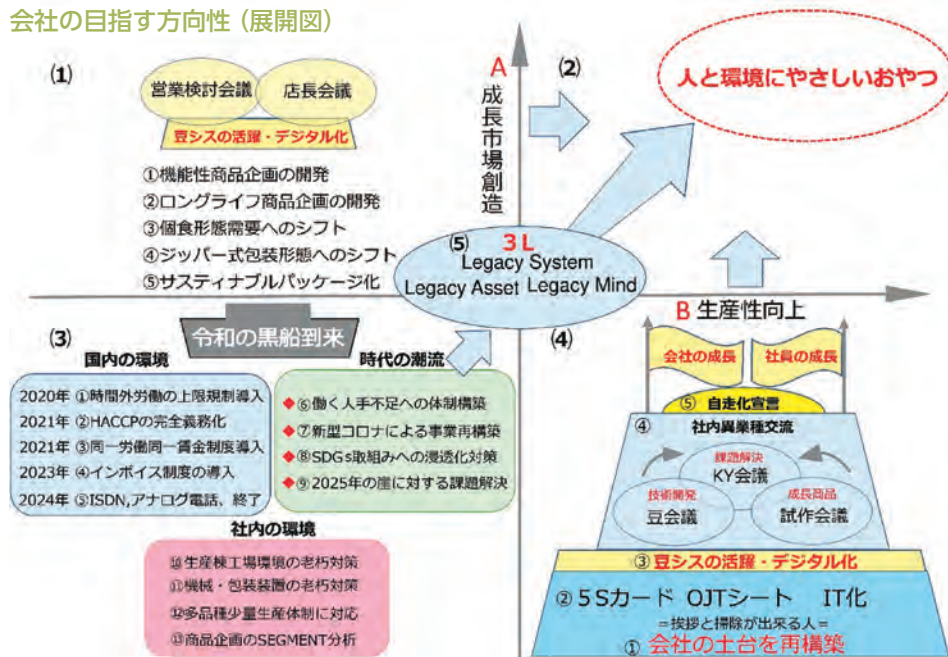
3. 情報共有化

LINE WORKS 業務コミュニケーションを手軽に実現するビジネス版LINE。使い慣れた使用感で、導入の敷居が低く、簡単にスタートできる。

4. 店舗売上情報

スマレジ クラウド型POSレジ。iPad、iPhoneアプリを使用するため、高価な専用機器の導入が不要。

会社の目指す方向性（展開図）



(図2) 整理整頓された倉庫、Wi-Fi環境の敷設とデバイスの配置を拡大している

(図1) 会社の目指す方向性を整理し、成長市場創造と生産性向上に取り組んでいる

ビジネス上の「効果」

- ・売上集計に掛かる時間は、10分から1分未満へ
- ・在庫棚卸時間は、30分から5分へ
- ・販売量に応じた在庫コントロールにより、出荷期限切れ商品の発生を7割削減

本来必要な仕事に注力できる
体制へ大きくシフト
在庫ロスの大幅削減を実現した

システム導入の負荷を抑え、クラウドサービスを使ったスモールスタート

システムの選定は、専門家であるITコーディネータの力を借りて1年がかりで検討し、現在導入のシステムに決定。中小企業にとって、サーバーのメンテナンスは難しく、保守と費用を考え、クラウドシステムを選択した。選定当時は、リモートワークが広まるとは考えていなかったが、コロナ感染症対策でリモートワーク中も、納品トラブルなどに対応できるのは想定外の効果であった。

「持ち出すときは伝票が必要」という文化が根付いておらず、

論理在庫と実在庫を合わせることに苦労したが、リアルタイムな入出庫により生産状況を把握、日次の理論在庫を構築することができるようになった。

これまで、各種分析にはEXCELを駆使していたが、BIツール導入により、売上分析、請求・入金分析、仕入分析が可能となり、会社全体で「同じ分析方法でデータを見る」ことを実現した。

導入企業の声

池田食品株式会社・浜塚製菓株式会社 池田 浩輔氏
品質保証室 室長/専務



入社当初から何もかもが足りない状態でしたが、タッグを組んでいただけたベンダーやITコーディネータとの出会いがあって、ようやく一歩目を踏み出せたように思います。

ITは、何をどこまでどうやって「情報」として扱うか、今の会社とその未来を共に見通しながら、まさにモノづくりをする世界だと思っています。今回の基幹システムにしても、正解は会社さんによって無数にあると思います。より良い選択の一助となりますと幸いです。

すべきことは盛りだくさんですが、これからも一歩一歩、奮闘して参ります。

ITコーディネータから一言 佐々木 身智子

池田食品では、自社の課題解決に合ったクラウド型システムを組み合わせて構築しています。コロナ感染症拡大により、テレワークが急速に進みましたが、クラウドシステムであれば、リモートワークへの移行もスムーズです。

一般旅客自動車
運送業

コロナ後を見据え、Webシステムによる
予約受付、運行予定管理・指示、営業日報、
売上計上、請求発行等の自動化を実現！！

互信ホールディングス株式会社

- 本社所在地：札幌市南区南34条西11丁目7-1
- 代表者：代表取締役社長 平島 誉久
- 創業：1959年（昭和34年）、1974年（昭和49年）グループ化
- 従業員数：750名（互信グループ総合計）
- 事業内容：タクシー事業、自動車整備業、ガソリンスタンド、パーキング。他にも旅行業、不動産、服飾など11の企業から構成

■URL：https://www.goshin-group.co.jp/



互信ホールディングス(株)グループは、1959年に日の丸交通として創業以来、お客様へ安全・真心・奉仕をお届けするという気持ちをハートマークに込め、「ハートタクシー」「TAXI NEXT」というブランド名でタクシー・ハイヤー事業を営んできた。タクシー、観光ジャンボタクシー、福祉タクシーなどの事業で「皆様に愛されるタクシーを目指して」を

スローガンに掲げ、楽しんでタクシーを利用していただくこと、快適な時間や車内空間を過ごしていただくことを実現するため、最先端設備の導入に取り組んでいる。今回、アフターコロナを見据え、観光タクシー事業の運行管理業務の生産性向上を目標にWebシステム導入を実施した。

ビジネス上の 「課題」

- ・観光タクシー事業の属人化
- ・運転手の労務管理の煩雑さ
- ・予約・運行情報の不明確さ

帳票配付・作成の効率化、業務の
属人化を改善、運行管理業務の生
産性向上を目指す！

属人的な観光タクシー運行業務を改善し、事業拡大を目指す！

これまで、同社の観光タクシー事業は、顧客（旅行代理店、個人客）からの予約受付～観光タクシーの運行を全て紙で管理し、1ヶ月分の予約内容（顧客名、ツアー内容）をホワイトボードに書いて共有していた。書き切れなくなった場合は、もう一枚のホワイトボードを使うこともあった。

また、観光タクシーの運行の最終決定は前日に決まる為、前日にドライバーへ運行指示書を渡し、情報共有のため全支店へ運行予定表や点呼時間記録表をFAXしていた。ドライバーは運行終了後、開始・終了時間が書かれた営業日報

（EXCEL）を作成し、日報では、当日の拘束時間と、当月の累積拘束時間が計算されるようになっていた。

ドライバーの給与は、一般タクシーはメーターのデータから自動計算するが、観光タクシーは泊まり勤務があるため、経理課が営業日報の内容を手入力して計算していた。このため、思うように休暇を取れない社員もいた。また、顧客からの問合せには、ベテラン社員しか対応できなかったため、こうした属人的業務を、誰でも簡単に対応できるようにしたいと考えていた。

開発したシステム

1. Web版予約システムの開発

道内を訪れる外国人観光客の急増や少人数ツアー客の増加を見越し、Web予約システムの受付は個人客（エンドユーザー）と旅行代理店（パートナー）とを分けて行うようにした。

Web予約システムの導入に併せて、観光プランの整備を実施。オーダーメイドプランは、これまで経験豊富なスタッフが料金設定を行っていたが、新システムでは移動距離等の情報から、自動的にツアー料金を計算できるようにした。また、CMS※管理機能を採用して自社でツアー商品の更新を可能にした他、タイマー機能により、自動的にツアー情報の入れ替えをできるようにした。

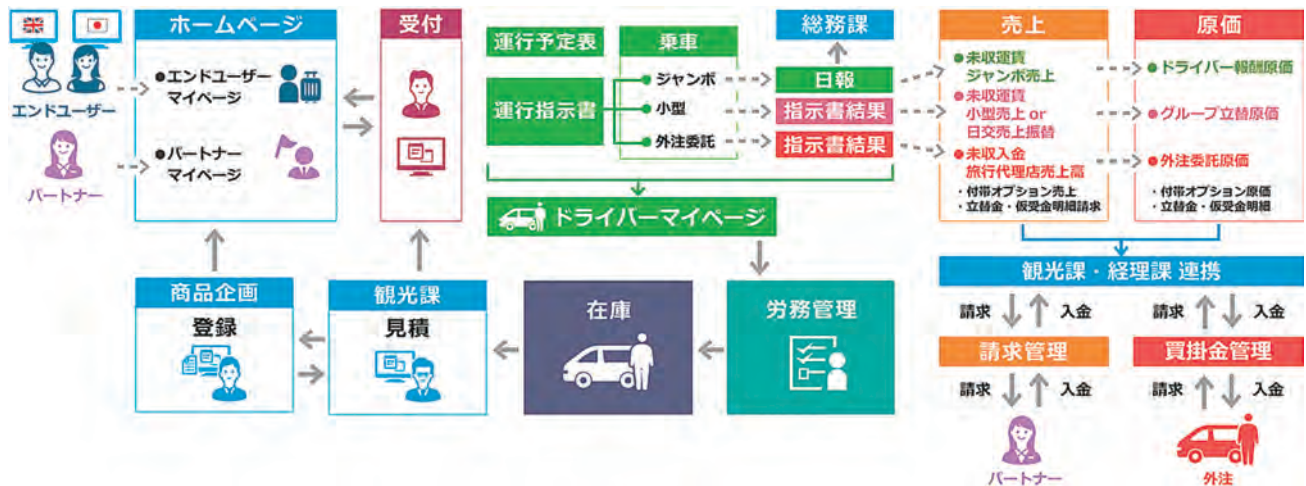
※CMS：コンテンツ管理システム

2. Web版業務管理システムの開発

以前は、予約受付から業務完了までの間に帳票への手入力作業が4回発生していたが、新たに開発したWeb版業務管理システムでは、ペーパーレス及び業務効率改善を目的に、運行指示書や営業日報等の起票～転記～回覧を廃止した。

Web版業務管理システムの開発により、運行指示書（紙）をドライバーへ渡す必要はなくなり、ドライバーは運行予定表や日報等を新システム（ドライバーマイページ）から入手・報告できるようになった。また、観光タクシー運行後の労務管理（総務課）や売上管理業務（経理課）においても、日報から勤務表への転記や、日報に基づく売上計算が不要になり、観光タクシー運行部門に加え、総務課及び経理課の入力作業も減少し、業務効率が大きく改善できた。

Web版予約システム+Web版業務管理システム簡易構成図



ビジネス上の「効果」

- ・ホワイトボードを撤去し予約情報が見える化
- ・観光タクシー運行要員を削減
- ・社員の有休取得率改善

業務効率の大幅な改善と職場環境改善を実現

生産性向上、事業拡大のためのインフラ整備！！

Web予約システムを導入することで、観光タクシーの在庫状況（空き情報）をWeb経由で顧客へ提供できるようになり、さらに予約受付（受注）～運行～営業日報作成～売上計上～請求までの手入力作業が4回から2回（当日オプションがあった時のみ3回）に削減した。また、予約情報の見える化が実現したことにより、ホワイトボードの撤去、手書きの書類を格納するキャビネットの整理もできた。

運行に係る部門（観光課）では、以前は支援者を含め4名で業務を行っていたが、Web予約システム導入により業務効率化が可能になり2名に省力化できた。また、売上計上～請

求を担当する経理課は有休取得率が改善され、以前よりも休みを取りやすい環境に変わった。システム導入時期はコロナ禍で需要が激減した時期にあった為、導入作業をスムーズに進めることができ、社内に混乱は起きなかった。

今後の課題として、コロナ感染が落ち着き、インバウンド需要が戻った時に向けた更なる改善点の抽出・対応、社員の業務改善能力の向上、テレワークに対応できる仕組み作り、並びに更なる情報共有・業務のシームレス化の推進に取り組む予定である。

導入企業の声

代表取締役社長 平島 誉久氏

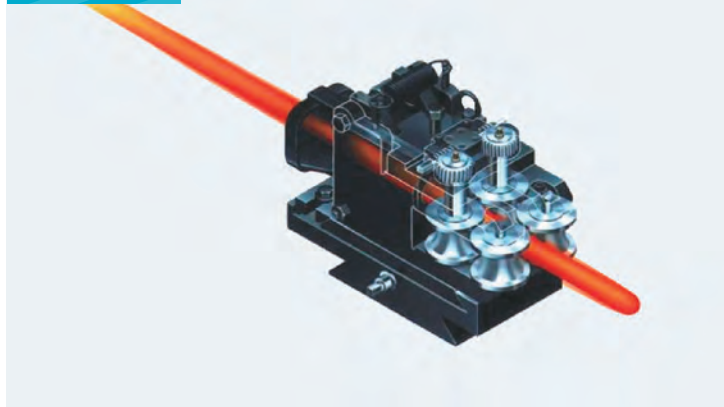


Web予約システムの検討を始めた2018年頃、観光タクシーは12台でしたが、将来的に30～50台に増やしたいと考えていました。しかし、当時の属人的なやり方ではパンクすると考えシステム化を目指しました。また、既存のホームページ制作会社は、Webアプリケーションに強くないため、新たにIT企業を選考・採用し、システム開発を委託しました。このWeb予約システムは「ハートタクシートラベル」という名前で、当社のホームページ上から「観光タクシーの予約はこちらから」をクリックすると移行します。

現在、Web予約システムは日本語の他に中国語（繁体中文）にも対応しますが、将来的には英語やタイ語等にも対応させる予定です。

ITコーディネータから一言 風間 孝啓

新システム導入前、観光タクシー業務を担当する観光課には、ホワイトボード2枚の他、旅行代理店から受信したFAX用紙がキャビネットの中に溢れていましたが、新システム導入後は事務所がスッキリしました。また、以前所属していたベテラン社員が異動した後、新たなリーダーの下2人体制で問題なく運用できています。これは、平島社長の思いを受けて開発を開始した際に、約2カ月掛けて要件定義を行ったことが成功に繋がったのだと思います。



寿産業(株)は圧延鋼材の製造に欠かせないローラーガイドのメーカーです

基幹システムと独自開発システムを連携させ、クラウド上に優先機能から順に実装。進捗状況等の“見える化”により業務を効率化！

寿産業株式会社

- 本社所在地：札幌市中央区北3条東2丁目2番地30
- 代表者：代表取締役社長 鈴木 俊一郎
- 創立：1951年(昭和26年)3月26日
- 従業員数：70名(令和4年1月1日現在)
- 事業内容：圧延誘導機器設計・製作及び販売、
一般機械設計・制作及び販売ほか
- URL：<https://www.kotobuki-sangyo.com/>



寿産業(株)は、1951年(昭和26年)3月に創業し、創業当初から一貫して鉄鋼産業に関わり、圧延用ローラーガイドの開発に成功した。ローラーガイドは、加熱炉から出てきた高温の鋼材を棒状や板状の製品にするための誘導装置である。当時は高価なスウェーデン製しかなく、安価で信頼性の高い同社の製品は画期的だった。以降、製鉄メーカー各社へ取引を拡大し、現在では全国7箇所に営業拠点を有し、大手製鉄メー

カー各社へローラーガイドを製造販売している。

2005年に基幹システムを導入したが、生産工程に関わる進捗管理機能が未実装であり、加工工程表の作成、進捗状況の確認は依然手作業で問合せの電話も多く、担当者の負担になっていた。今回はアジャイル手法により優先機能から実装、開発期間を短縮しつつ、進捗状況並びに加工機械の稼働状況の「見える化」を実現した。

ビジネス上の 「課題」

- ・生産管理機能が未完成
- ・手作業で工程表等を作成
- ・情報共有できず電話問合せ多発

工場の進捗状況を関連部署で共有しムダを削減したい！

工場の進捗状況や機械の稼働状況の“見える化”を実現したい！！

同社は、2005年に基幹システムを導入(初期費用約3千万円)し、その後2018年までの13年間に機能変更やOS変更に伴う改修(数千万円)を行ってきた。しかし、当初導入を目指した生産工程に関わる進捗管理機能が未完成であり、基幹システムから製造指示書は出力されるものの、進捗管理は全て手作業であった。生産管理担当者が工場へ出向いて進捗状況を確認し、その結果を工程表(EXCEL)に記録(各案件の工程毎に完了日等を記載)していた。また、工場においては、加工機械の負荷状況を把握する為、ガントチャート(MS-Project*)を用いて各加工機械の稼働予定及び実績を記入した加工工程表を作成していた。さらに、生産管理責任者が週

1回子会社を訪問し、進捗状況の確認も並行して実施していた。加えて、全国の営業所から生産管理担当へ電話による納入予定日の問合せが多く発生しており、担当者の負担になっていた。

既存の基幹システムには、受注した際に次工程(担当者)へ繋ぐ機能がなかった為、受注後に営業所で受注伝票を印刷、並びに売上計上後に売上传票を印刷し、工場及び本社へFAXしていた。また、受注伝票は、作業の流れに応じて、次の部門(担当者)へ指示書代わりに手渡しするなど、高額なシステム導入に見合う結果に至っておらず不満を感じていた。

※MS-Project：Microsoftが提供するプロジェクト管理ツール

開発したシステム

従来のウォーターフォール手法と異なり、優先順位の高い機能から運用が開始できること、途中で開発を中断することもできるメリットを考え、アジャイル方式での開発を決断した。利用するツールはAngular(Google等のコミュニティが開発するWebアプリケーションフレームワーク)を選択した。

アジャイル方式による開発はパッケージを使った場合と違い、システム全体の開発完了を待たずに小さな機能単位で運用を開始することができ、利用者と開発者が画面(成果物)を見ながら開発・修正することが可能であった。そのため、

本システムでは、開発が完了した機能を順次リリースすることができた。開発した機能は以下の通りである。

1. 生産管理機能を開発し、基幹システムと連携

基幹システムの受注・発注・仕入データと連携して、生産管理機能である①加工工程表(ガントチャート)や②各種工程表を自動的に作成する機能を構築した。

ガントチャートは、各加工機械の加工予定日、開始～終了日の実績を上下に分かり易く表示する。

また、各工程(出図、素材入荷、加工、組立など)の進捗は、基幹システム上の仕入先や協力工場からの納品実績、社内作

加工工程表 (ガントチャート)



大日程工程表

作業工程：網掛けの色により進捗状態が分かる

作業工程	計画	実績	予定	完了	遅延	中止	未着手
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	10/09	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28
出荷済	07/31	06/07	06/20	06/28	06/31	09/24	09/28

業の完了日や出荷日と連携して、自動的に工程表に日付を表示する。また、全国の営業所からも参照可能となった。

2. 商談 (案件) 管理機能を新規開発

新規に発生した商談の進捗状況や受注確度を、関係者 (営

業所、営業支援部門) の間で容易に共有することができるようにした。また、基幹システムの見積及び受注データと連携することで、見積書の提出日、受注日等、商談の発生～クローズまで把握することができるようになった。

ビジネス上の「効果」

- ・加工機械の予定 / 実績、工程表の自動生成を実現
- ・電話対応の削減

工場の作業効率改善、打合せ時間や電話問合せを削減！

工程表の自動生成により業務効率改善と工場の“見える化”を実現！

これまで生産管理担当者が手作業 (EXCEL) で作成・更新していた工程表は、システム導入により、自動作成され、それまでの1日20分の操作が不要になった。また、担当者が工場を訪問し進捗を確認する時間も不要となり、1ヵ月あたり1人日程度の時間を削減することができた。さらに、製造子会社の納期遅延監視のため生産管理責任者が行っていた週1回の訪問 (1回半日) も不要となり、1ヵ月あたり2人日程度の時間を削減することができた。

また、工場の進捗状況、特に出荷及び納入予定日がシステム上で参照可能となった為、営業所からの問合せが無くなり、生産管理担当者の電話対応も不要になった。

ちょうど開発スタート時期がコロナ感染拡大防止対策時期と重なったが、Office365の機能であるMS-Teams (チャット、Web会議) をIT企業とのコミュニケーションツールとして活用し、テレワーク勤務を可能とした。今では、通常業務の中でもMS-Teamsの利用が広がっている。

導入企業の声

代表取締役社長 **鈴木 俊一郎氏**



アジャイル方式は、システムが完成するまでに掛かる開発費が不明な為、システムの購入金額が分からないことを疑問に感じIT企業へ質問もしました。しかし、会社の経営状況により、途中で開発を中断できることがリスクヘッジに繋がると考え採用しました。また、開発費は設備投資だと割り切りました。

今回、商談 (案件) 管理機能の開発を優先させたのは、工場の稼働を平準化させたいと考えたからで、平準化の実現は「受注してからでは遅い」ということです。

現在、基幹システムの入替えを行っています。必要な機能が多いため、パッケージを使い開発することにしました。2022年10月に本稼働させ、その後も2023年3月までに会計システムと連携させる予定です。これにより、当社の生産性向上と各部門の業務内容の“見える化”が更に進展するものと期待しています。

ITコーディネータから一言 風間 孝啓

アジャイル方式は、パッケージベースの開発に比べ、小さな機能単位に仕様検討→試作→テスト→改善→テスト→運用スタートという手順を繰り返すため、一般的にプロジェクトメンバーの負担が重くなる傾向があります。しかも寿産業(株)には情報システム部門が無い為、プロジェクトメンバーの負担は重かったと思います。しかし、今回の経験 (現状分析、課題整理・解決策検討、IT化企画書作成、システム開発) は、今後の更なるIT化に活かされるものと期待しております。

食品製造業・
配達飲食サービス業

株式会社フレアサービス

「働きがいのある会社」実現を目指し、
トップ自らDX導入の最前線へ！

株式会社フレアサービス

- 本社所在地：北海道旭川市永山北1条10丁目4-6
- 代表者：代表取締役 西村 達一郎
- 創業：1999年1月15日
- 従業員数：単体150名（グループ320名）
- 事業内容：食品製造業（配食サービス）
- URL：<https://www.flare.co.jp/>
(フレアユニクルソリューション)
<https://flare-uncle.com/lp/uncle1/>



1999年に創業したフレアサービスは、介護福祉給食、障がい者福祉給食、医療施設給食などの給食製造配達サービスを展開している。また、グループ会社にカット野菜製造販売、高齢者・治療食向け弁当製造販売、レシピ付き食材販売、介護・医療特化型有料人材紹介の企業を有し、事業の相乗効果を高めている。

緊急性は無いが重要度の高い業務である「人材育成」、「商品・サービス向上」、「将来の柱づくり」に十分な時間を取れない現状を改革するために、「まずはやってみよう」の精神で、経営課題解決のツールとしてAI技術を活用した自動献立作成システムを始めとするトータルシステムの開発をトップ自ら指揮してきた。自社の生産性向上を実現しながら、全国へシステムサービス提供を目指している。

ビジネス上の
「課題」

- ・献立作成作業に忙殺されているが、生産性・顧客満足度に結びついていない
- ・製造工場における KPI 設定が曖昧で作業の無理・無駄の洗い出しが難しい

課題解決のためAIやIoTなどの
最新技術を取り入れながら
全社のDXに取り組む決意

利用者の要望を適えつつ、低価格、粗利を確保できる食事の提供を！

管理栄養士4名、栄養士4名で献立作成作業を担当していたが、「献立作成作業に忙殺される」、「食材、料理の被りが頻発」、「サイクル献立で飽きがくる」、「献立の評価基準があいまい」、「生産性を考慮した献立作りが難しい」といった課題を抱えていた。製造工場においても「属人的作業が多い」、「作業の標準化が難しい」、「作業の無理・無駄の洗い出しが難しい」、「生

産性向上のKPI*設定が曖昧」、「人手不足により人件費が高騰」、などの課題を抱えていた。

利用者にとっては、おいしい食事、飽きのこない献立でそれぞれの要望を満たすことが重要であるが、その一方で、低価格、粗利益35%の確保も企業として重要な課題であった。

※KPI：目標を達成する上で、その達成度合を計測・監視するための定量的な指標

<開発したシステム>「フレアユニクルソリューション」

1. AI献立作成システム (AIオートメニュー)

食材原価から料理構成まで、従来の手順であれば2週間ほどかかっていたところ、AI献立システムを使用すると約15分で自動生成が可能。一般的な献立作成システムでは対応不可能な製造工数の平準化や調理方法の割合、和洋中の割合、献立の彩りなど、生産性向上と利用者のメリットの両方を適える献立作成が可能になった。

2. IoT技術を活用した生産性可視化システム
(ユニクルIoTビューアー)

工場に勤務するスタッフの帽子にタグを取り付け、部屋ごとに設置したロケーター（位置を示すための装置）により、

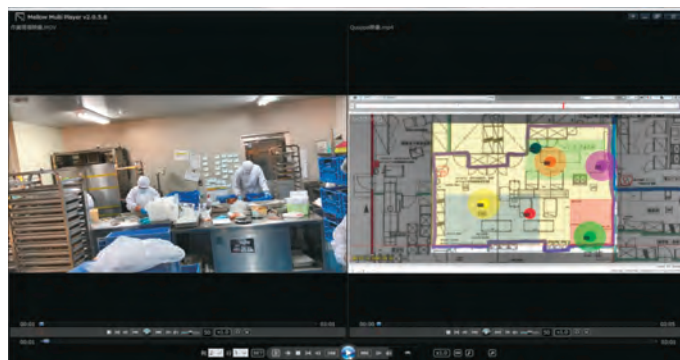
生産性・動線をデジタル上で把握。準備時間（作業領域から外れた時間）、移動時間（セクション移行時間）をカウントし、生産性可視化に取り組んだ。自社における生産性分析の定義を明確にすることで、KPIを共有できるようになった。

3. 給食基幹システム (ユニクルサープリング)

顧客登録から、献立登録、食材発注、生産指示、発送、請求まで一連の流れをシームレスに運用できるシステムを自社開発。他社のシステムには無い食材の在庫管理、栄養素や原価の確認機能、作業指示書の自動化、工場別生産計画、配送ルート表、都道府県別の監査資料作成機能も備えた。

AI献立作成システム

生産性可視化システム



ビジネス上の「効果」

- ・AI献立作成システムにより50%の業務削減（月平均600時間の削減）
- ・パック工程では、月平均216時間の削減
- ・事務作業では手書き手計算の煩雑な業務を大幅削減

システムの横展開で、
全国の給食業の地位向上へ寄与したい！

AI技術で「食への期待」を実現、全国の同業者に横展開し給食業の地位向上に寄与

約2年間をかけ経済産業省の「新連携補助事業」を活用し開発した後、自己資金にて開発を継続。

開発費総額は、1億2千万円と大きな投資になったが、献立作成時間（5,000食規模）で、業務時間の50%短縮を実現（月平均600時間、年間1,000万円相当の削減）。また、パック工程において、月労働時間216時間の削減（人件費140万円相当）を実現した。

今回のシステム導入において、栄養士の属人的でばらつきのある献立から、利用者に寄り添った献立を実現しつつ生産性を向上、作業動線の可視化により論理的に動線を改善することができた。また事務作業も自動化を行い、手書き、手計算の煩雑な作業を改善した。今後は全国の同業者にシステムを横展開し、給食業の地位向上に寄与したいと意欲的である。

導入企業の声

代表取締役 **西村 達一郎氏**

献立作成・生産性向上・お客様満足等多くの課題があります。この課題を克服していくには、適切なデータを取り、分析をして、従業員が納得・共感した改善策を継続して講じることだと考えます。そのツールとして、AIやIoT技術の活用が不可欠であります。

今後も自社のDX化を加速して、理念の具現化を進めて参ります。



ITコーディネータから一言 佐々木 身智子

フレアサービスの事例は、開発投資金額が大きいので、一般の中小企業ではしり込みしてしまうかもしれませんが、DXの進め方として、自社の課題をしっかりと捉え、課題解決に何をすればよいかを明確化してシステム開発に取り組んだ点は参考になると思います。

全てのシステムを自社で開発しなくても課題解決の方法はあると思いますので、専門家を活用して自社に合った解決方法を選択することをお勧めします。

「デジタル推進本部」新設、CIO、CDOがコミュニケーションをけん引し、 「生産性向上とデジタルに圧倒的に強い組織」を目指す



生活協同組合コープさっぽろ

- 本部所在地：札幌市西区発寒11条5丁目10番1号
- 代表者：理事長 大見 英明
- 創業：1965年7月18日（創立総会）
10月1日（創業開始）
- 従業員数：（総合職員）2,405名（専任職員）2,228名
（パート・アルバイト職員）10,110名
- 事業内容：店舗事業・宅配事業・各種サービス
- URL：https://www.sapporo.coop/



1965年に創立した生活協同組合コープさっぽろは、出資金800億円、全道での店舗数107店舗、宅配システム「トドック」は利用者が43万人を超える大規模組織である。職員数は、パートアルバイトを含め約16,000人、50以上になる部署、道内に店舗・拠点が点在、ベンダー任せでブラックボックス

化した大量のシステムなど課題が山積していた。2020年3月「デジタル推進本部」を立ち上げ、DXへの取り組みを宣言したコープさっぽろは、最初の取り組みとして、コミュニケーション方法を大きく変革し、その様子を広く公開するなど積極的な発信を続けている。

ビジネス上の 「課題」

- ・190以上からなるシステムのブラックボックス化
- ・大規模組織特有の縦割りで事業間連携が困難
- ・市場は既にスマホ文化へ移行

「生産性向上とデジタルに 圧倒的に強い組織」を 目指し、DXへ取り組む

「大規模組織・事業所が全道に点在、縦割り組織のもつ課題を解決したい」

コープさっぽろでは、これまで様々な事業のシステム化に取り組んだ結果、システム数は190以上となりネットワークの遅延も頻発していた。また、50以上になる部署の縦割りで事業間連携が難しくなっていた。さらに、世の中はスマホベースになっているにも関わらず業務はPCベースというギャップと、顧客向けに開発したアプリの評価も低く、紙だらけ、

チラシだらけという課題山積のなかで、2020年3月「デジタル推進本部」を新設。「生産性向上とデジタルに圧倒的に強い組織」を目指してDXへ取り組みをスタートした。DXの取り組みは、トップダウンとボトムアップを同時進行、広報部をデジタル推進本部に加え、内部職員から、家族、知人、組合員、道民へとコミュニケーションの拡大を狙った。

取り組んだDX

1. 生産性向上とインナーマーケティング

「Google Workspace」※「Slack」※

本部と現場の情報連携を改善。会議の準備、会議、議事録をオンライン化することで、事前に資料を確認し、意見を検討できることや議事録作成時間を削減できる効果があり、会議時間は約半分になった。

また、内部広報と部門を超えた職員1.6万人のアイデアの吸い上げとスピーディーな情報共有を目指した。

「Google Workspace」「Slack」の勉強会は、CDO※と広報部長が開催し、60回1,200名が参加。「システム部しかできない」を脱却し10%の職員がデジタル業務改革できる、そして今後、「みんなできる」を目指す。

※Google Workspace：スケジュール管理、ビデオ会議、オンライン

ストレージの他、スプレッドシートなどのオフィスツールも有するビジネスツール

※Slack：チームコミュニケーション可能にするプラットフォーム

※CDO：最高デジタル責任者

2. トドックアプリの改善

- ① 商品画像表示を1割から9割以上表示へ改善（新画像管理システム運用で年間2,000万円削減）。
- ② 配達状況をリアルタイムに確認できる新機能搭載（図1）。
- ③ みんなでトドック（協同購入）の参加型お買い物機能を追加。自分が参加したことで販売価格が変わる楽しさを提供している（図2）。

3. 内製エンジニアの登用

ベンダー主導・依存のシステム構築では、全体最適の柔軟

な対応はできないことから、内製エンジニアを0名から20名にした。職員の「事業への想い」から、実装までのスピード、要件精度が飛躍的に向上した。ベンダーとはオープンな環境でのパートナーシップを構築。

(トドックアプリ画面)



(図1)



(図2)

ビジネス上の「効果」

- ・ Slack 活用により本部の受電数の激減
- ・ 内製エンジニアの活用でシステム実装までのスピード向上
- ・ 顧客視点の新たな機能提供

現場で役立つ コミュニケーションの確立 組織・距離を超えた コミュニケーションの実現

Slackの活用でコミュニケーションが変化 「もっとシンプルに楽に」「伝える、伝わる、ファンを作る」

Slackを職員が活用できるようになり、本部の固定電話の受電数が激減。システム障害をはじめとする緊急性の高い情報もSlack上で解決できるようになり、現場で役立つコミュニケーションツールになっている。これまでトップダウンでしか発信されなかった情報が、Slackの浸透により、リアル

な現場職員の声として発信されるようになり、テーマごとのチャンネルが開設されるなど情報共有が進んでいる。アンケートなどの投票も反応が良く、距離や組織を超えたコミュニケーションが実現できている。

導入企業の声

執行役員CDOデジタル推進 部長 対馬 慶貞氏

DXの定義は広く、そして実行し成果をあげるには皆さん苦労されています。私達も試行錯誤で苦労しています。その中で、最大のポイントは経営者がデジタル投資の覚悟と裁量権を誰かに持たせることかと思います。CDOなどデジタルの責任者が役員会で裁量権を持つことがまずスタートかと思います。



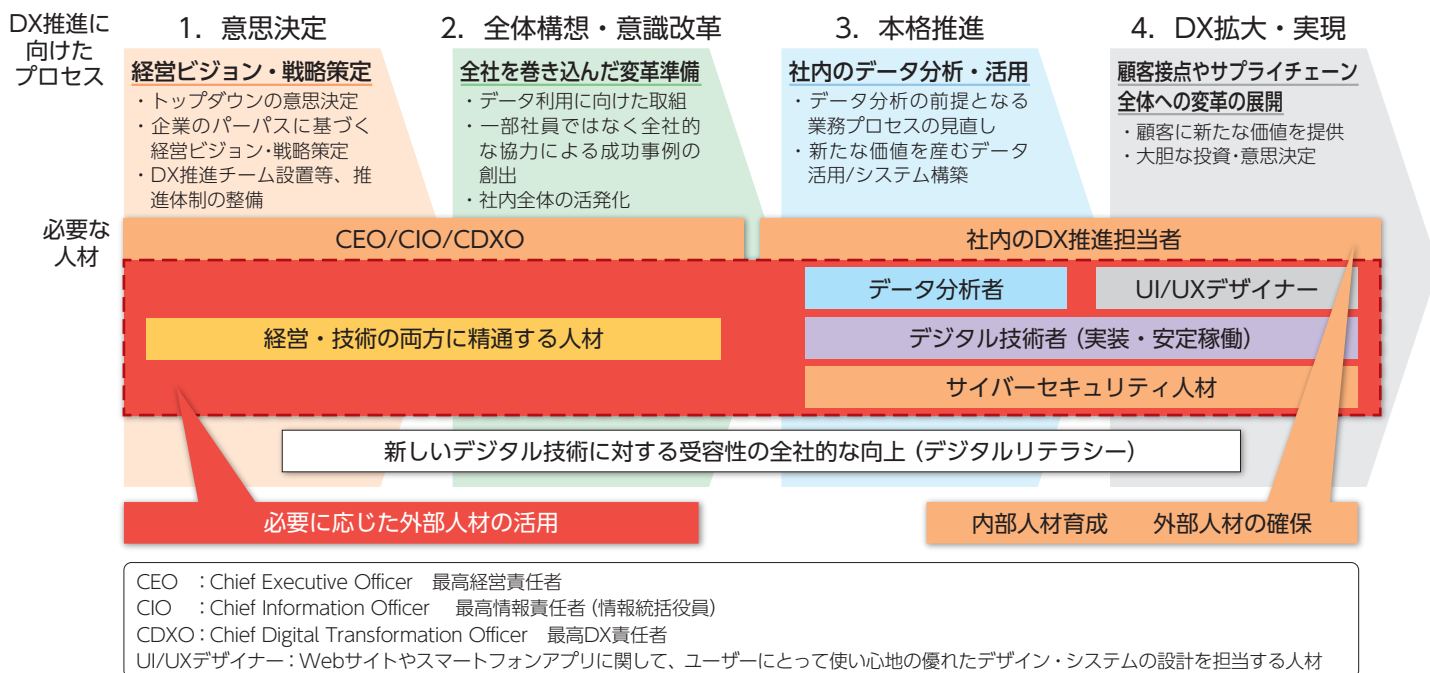
ITコーディネータから一言 佐々木 身智子

コープさっぽろのSlackを活用したコミュニケーション改善の進め方は、DXの基本に沿った手法で、中小企業の皆様にも是非参考にしていただきたいと思います。大きなIT投資を行わなくてもチャレンジできることはたくさんあります。単にアナログをデジタルに置き換えるのではなく、目的を明確にして進めることが重要です。

まとめ DX実現に向けた進め方

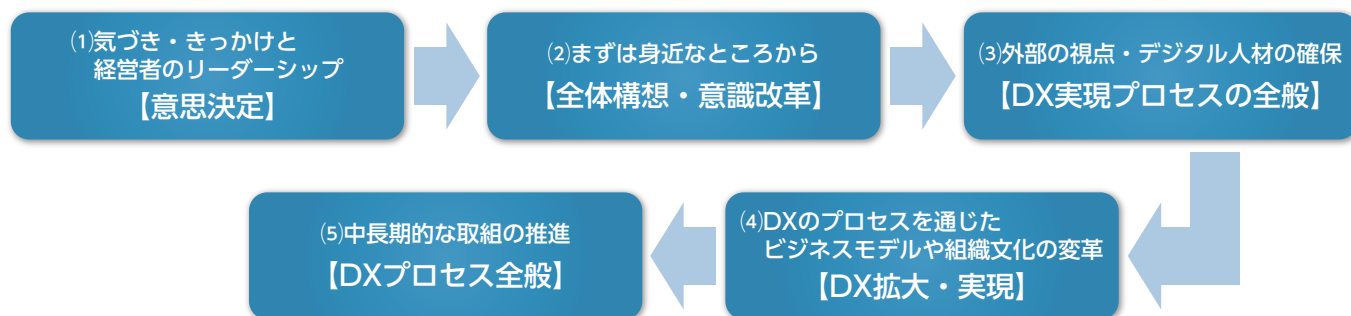
DXについて、基礎的な理解はできたけれど、どこから手を付ければよいか判らないという方のために、DX実現に向けた進め方について、下記にまとめました。

(1) DX実現に向けたプロセス（仮説：中堅・中小企業等版）



出典：2022年4月経済産業省「中堅・中小企業向けデジタルガバナンス・コード実践の手引き」

(2) DXの成功のポイント



出典：2022年4月経済産業省「中堅・中小企業向けデジタルガバナンス・コード実践の手引き」より抜粋

2022年4月に経済産業省から発表された「中堅・中小企業等向け「デジタルガバナンス・コード」実践の手引き」の全文は、以下のサイトよりダウンロードが可能です。

https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-chushoguidebook/contents.html

「デジタル化サポートデスク」 のご紹介

札幌商工会議所では会員企業の生産性向上支援のため、デジタル化、ITの利活用や業務改善、各種補助金制度などの無料相談を行っております。

DXについて
何から始めたら
いいんだろう



IT導入や
補助金について
誰に相談すれば
いいのかな

デジタル化に関するお悩みについて、
気軽にご相談ください！

◆DX (デジタルトランスフォーメーション) 推進・IT導入相談

- ・ 中小企業診断士やITコーディネータ等による個別面談・訪問指導
- ・ AIやIoT、ドローン等の導入支援機関・企業の紹介等

◆各種補助金などの情報提供

- ・ 中小企業庁、札幌市などによるITの導入・利活用補助金など

◆当所、および外部機関によるセミナーの開催等

- ・ 生産性向上セミナー
- ・ 生産性向上実務研修（ポリテクセンター北海道委託事業）
- ・ その他外部機関主催のセミナー案内等

お問合せ先

札幌商工会議所 産業部 生産性向上推進室

TEL : 011-231-1077

※月曜日から金曜日 9時～17時30分（年末年始・祝日除く）



令和4年10月発行

札幌商工会議所 生産性向上委員会

<https://www.sapporo-cci.or.jp>