

マニュアル文書のパーツ化／ AI・音声認識連携による コールセンター お客様対応業務の変革

株式会社ジャックス
システム企画部
もろ おか えい すけ
部長 師岡 英裕



株式会社ジャックス 概要

ショッピングクレジット、オートローン、クレジットカードなどの信販・決済サービスを主事業とする「株式会社ジャックス」は、1954年6月29日設立以来「信を万事の本と為す」という創業の精神のもと、お客様・お取引先様との「信用」「信頼」を第一とした企業活動に、長年にわたって取り組んできました。

そして常に多様化するお客様および提携企業のニーズに、いち早く応えるような商品・サービスを提供し続けています。

中期3カ年経営計画「RAISE 2020」での取組み

2018年度には中期3カ年経営計画である「RAISE 2020(レイズ ニセンニジュウ)」を策定しました。

「日本・ASEANをメインフィールドにし、お客様に選ばれる先進的なコンシューマー

ファイナンスカンパニー」というビジョンを標榜。三菱UFJフィナンシャル・グループの一員として、取り巻く環境の変化を敏感にとらえ、安心・安全で利便性の高いファイナンスサービスをタイムリーに提供することにより、日本・ASEANのお客様や提携先のニーズに応える企業を目指しています。

「RAISE 2020」では、「国内事業の持続的成長」「海外事業の成長拡大」「生産性の向上と成長基盤の強化」を重点方針として掲げています。

この方針の中で、「生産性の向上と成長基盤の強化」の実現に向け、お客様からのお問い合わせに対応するカスタマーセンターの業務改善に着手しました。

カスタマーセンターが抱えていた課題

過去からの合理化と効率化を追求する過程で、拠点の再編が進み、顧客からの問い合わせがカスタマーセンターに、より

集約されるようになりました。

オペレーターには、全ての商品のラインナップについて適切な回答を行うことが求められます。

提携カードは百種類以上に及ぶとともに、キャッシュレスサービスを見据えたサービスの多様化も伴い、参照すべきマニュアルの量は棚に並べて1メートルにも達しているものでした。

マニュアル以外にも、回覧、受付簿など参照しなければいけない情報も多岐にわたります。

さらに、様々な団体や企業と提携して、お客様のライフスタイルに合わせた多様な支払方法や独自の特典・サービスを提供していることも、オペレーターの作業を煩雑化していました。

この様な背景の中で、カスタマーセンターが抱えていたのが、以下の課題です。

- ① オペレーターのお客様対応時間の抑制
これまでオペレーターが使用していたマ

AI活用+参照手順情報の電子化・体系化

お客様からの照会内容を分析し、最適なマニュアル情報へのナビゲーションを行う

狙う効果

- お客様応答時間の短縮
- 回答精度の向上
- 回答品質の均一化
- 新人育成期間の短縮



AIの活用による効率化のイメージ

マニュアルは、紙ベースで作成したものであり、お客様との会話に即した項目を数あるマニュアルの中から探して回答していたため、どうしても手間と時間を要していました。複雑な問い合わせになると電話を保留したり、折り返しになったり、お客様をお待たせするケースも少なくありませんでした。

② 高品質な対応スキルの標準化

回答の品質はオペレーター個人の経験と知識によるところが大きく、回答スキルが属人化している部分も少なくありませんでした。こうした高いレベルでの対応品質を標準化する必要がありました。

③ 新人の早期育成と教育コスト抑制

前述のような事情から、カスタマーセンターのオペレーターには、非常に高度なスキルが要求され、新人オペレーターの採用から適切に対応できるレベルになるまでに、7カ月ほどかかってしまう状態でした。

そのため、オペレーターとしてのスキルを身につける前に離職してしまう人も多く、教育コストと離職率の抑制もカスタマーセンター部門にとって大きな課題でした。

また、教育と経験だけでオペレーターの高品質を維持するのも限界があると考えました。

課題解決に向けた 全く新しい取り組み

全社的に業務運営全般を見直す構造改革に取り組んでいたタイミングでもあったため、カスタマーセンターでも業務運営を抜本的に見直そうという機運が高まりました。

その結果、マニュアルや事務処理など、紙文化に依存しているバックヤードのあり方そのものを構造的に改革するために、AIの導入に踏み切りました。

最終的な目標は、お客様からの問い合わせを音声認識し、そこから抽出したキーワードを用いて、最適なマニュアルの記載箇所を参照させる環境を構築することです。

AI活用のために必要となった マニュアルコンテンツの見直し

この取り組みのためには、AIが参照するマニュアル自体の見直しも必須と考えました。

マニュアルによって、作成時期も違えば、仕様もまちまちであり、さらにマニュアルによって、同じ趣旨でありながら記載表現が異なる場合もあります。こうした違いを

統一しておかないと、AIが誤認してしまう恐れがあるからです。そしてコンテンツだけではなく、マニュアルを参照するデータ形式にも問題があることがわかりました。

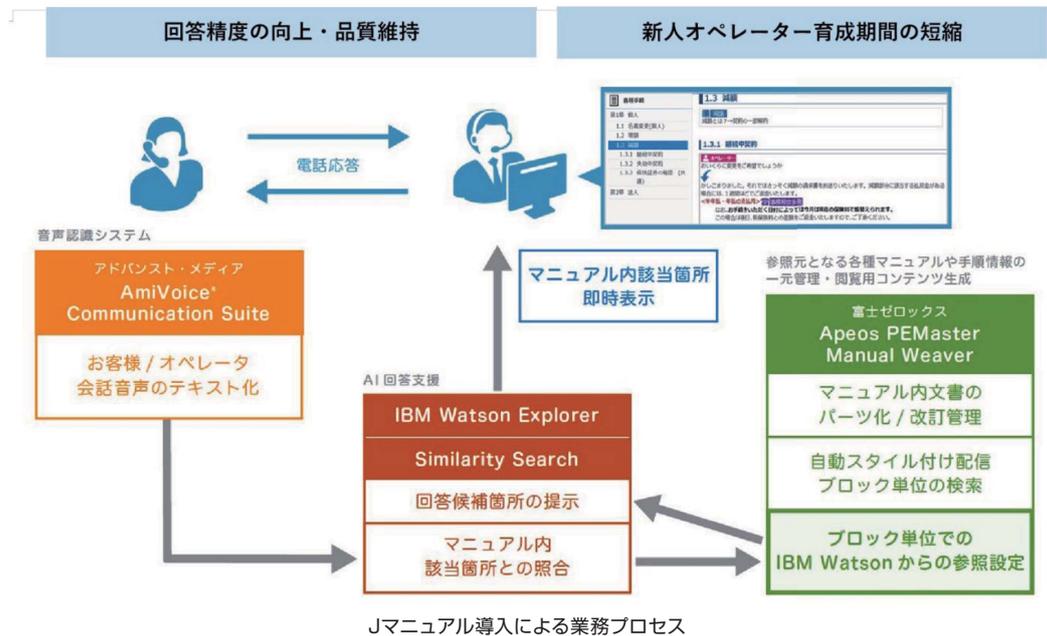
AIから参照させる膨大なマニュアルは、当初はPDF形式に電子化し、プロトタイプを作成して効果測定を行いました。しかしPDF形式では検索スピードは上がったものの、結局は大量の情報が詰め込まれたページの中から、必要な回答を人間の目で確認しなければならず、時間短縮や正確性の向上には至りませんでした。

その中で、実証に参加したオペレーターから、マニュアルをHTML形式にしてほしい、という要望があがったため、HTML形式にされたマニュアルで試行をした結果、非常に効果があがることがわかりました。

さらにHTML形式ではハイパーリンクが利用でき、複数のマニュアル参照が必要な場合にも即時で相互確認できるようになることも大きなメリットです。

しかし、次の問題として、自社でマニュアルをHTML化する技術がありませんでした。

そこで、自社内でマニュアル改訂管理・HTML化も可能とするシステム、富士ゼ



ロックス社「Apeos PEMaster Manual Weaver」採用を決定しました。「Apeos PEMaster Manual Weaver」は、マニュアルデータを部品化できるXML方式を採用しているため、大量なドキュメントの中から必要な情報だけを、よりスピーディーに検索できる点を評価しました。

Manual Weaverで標準化を図り、HTML形式に変換したマニュアルコンテンツをAIのプロトタイプと連携したところ、使い勝手が格段に向上したのです。

実現したAI+マニュアルの活用イメージ

こうして完成したのは、会話を音声認識して顧客対応に必要と予想されるマニュアルだけを自動でリストアップし、オペレーターのPC画面上に即時表示するシステム「Jマニュアル」です。2019年3月に稼働を開始しました。

これまでは紙のマニュアルを配布して各オペレーターに管理させていたため、自分

でマニュアルを差し替え・破棄していたほか、メモを書き込んでブラッシュアップを図る場合もあり、人それぞれ少しずつ異なるマニュアルになっていました。さらに、カスタマーセンターは東京と大阪の2カ所に存在しており、各拠点でマニュアルが少しずつ異なっていたのです。それが「Jマニュアル」完成後は、マニュアル作成のルールを統一でき、マニュアルの新規作成・差し替え・廃棄の手間も省くことができました。

「Jマニュアル」では、図やグラフなども活用して、より視覚的に見やすくなりました。色の使い分けも可能になり「こういうケースでは、この色のこの情報を見る」といった意識付けも実現できています。

ほかにも、関連するマニュアルへのジャンプ機能やポップアップでの情報表示機能により、オペレーターが瞬時に欲しい情報を確認できるようになりました。

得られた効果と今後の展開について

AI技術とパーツ化・標準化されたマニユ

アルコンテンツの連携により、お客様との会話から正しいマニュアル記載箇所を導き出す正答率は、当初の目標である90%を大幅に上回る98～99%に達してします。

また、もう1つの大きな課題であった新人オペレーター育成期間も、3カ月の短縮を実現しました。

今回はお客様向けの業務が対象でしたが、社内からの問い合わせも非常に多い状況です。

例えばオペレーターが受け付けた内容を処理する後方部門にも多くのマニュアルがありますので、将来的には社内照会業務の改善にも導入していきたいと考えております。

今後は社内の様々なマニュアルを対象として、社員の生産性を高めていながら、「お客様の問い合わせのニーズをくみ取ってオペレーター側から提案する、お客様により大きな感動を与えられるカスタマーセンター」を目指していきたいと考えています。

AI OCR「ABBYY FlexiCapture」を使いDXを実現 膨大な時間と工数がかかっていた紙帳票 の請求書処理からの脱却 ～花王の挑戦～

花王株式会社 会計財務部門 経営企画部 兼
花王ビジネスアソシエ株式会社 ビジネスサポートセンター 会計サービスグループ 部長
うえの あつし
上野 篤



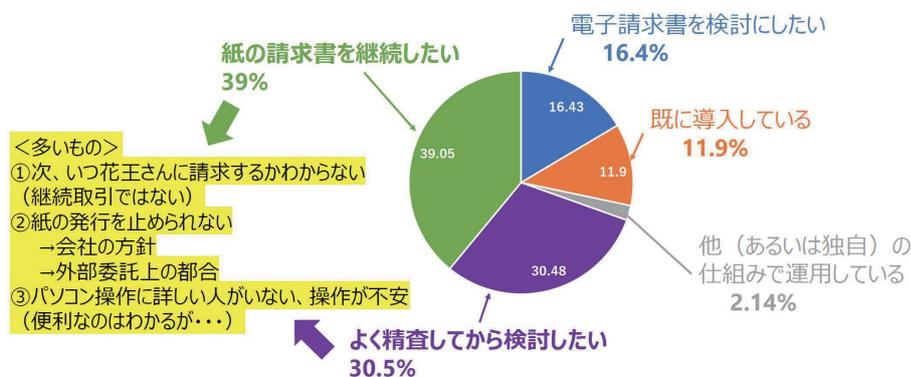
花王の紹介

花王は、日本のトイレタリー市場のパイオニアとして知られています。洗剤やサンタリー消費など毎日の暮らしを快適にする製品や、化粧品をはじめとするビューティケア製品に加え、健康をサポートする機能性食品分野の製品などにも事業分野を拡大しています。また工業用の油脂製品、可塑性なども生産しており、幅広く展開しています。

現在、国内花王グループは連結ベースで27社。それらグループ企業の経理や各種事務作業などの間接業務部門を一手に担っているのが、花王ビジネスアソシエです。

業界に先駆けてEDIを展開

花王グループはITなどへの取り組みが早く、業界に先駆けて受発注や出荷、請求、支払などの企業間の各種取引情報を電子化し、自動的に処理する「EDI」なども展



減って（減らして）いく仕事

紙そのもの、スキャン業務
請求書（社外支払モニター）
領収書に関するもの
単調な照合・入力などの操作
（SAP銀行送信）
（SAP費用計上）
（SAP科目振替）
各種問い合わせ対応（1次&2次）

増えて（増やして）いく仕事

内部統制強化に関するもの
自動化を支援するロボット開発&操作
ユーザーレクレーション知識蓄積
電子化に関わる操作
（AI-OCR、電子請求）
ワークフローに関する操作
（BtoBプラットフォーム請求書）
（KAOモール：間接購買マーケットプレイス）
（契約書管理）
自動化を促進するための標準化
モニタリング（各種）
リモートマネジメント
オーナー部門との信頼関係の醸成
各種問い合わせ対応（2次を1次に）

開してきました。90年代初めには受発注や出荷、請求、支払などの企業間の各種取

引情報を電子化し、自動的に処理する仕組みを実施しています。これは国内初の先



行事例となり、恒常的に発生する支払請求といった業務を効率化するために、電子取引を進めてきました。

しかし、もちろんすべての企業間取引が電子化され自動的に処理する仕組みが取り入れられているわけではありません。

特に花王グループは、「地域の皆さんとともに成長する」ということを重視し、展開してきました。取引先様は数万を下りません。地域に根付いたお取引先様ともお取引していただいています。そうすると、どうしても紙の帳票で受発注や請求支払をしなければならないケースも生じてまいります。

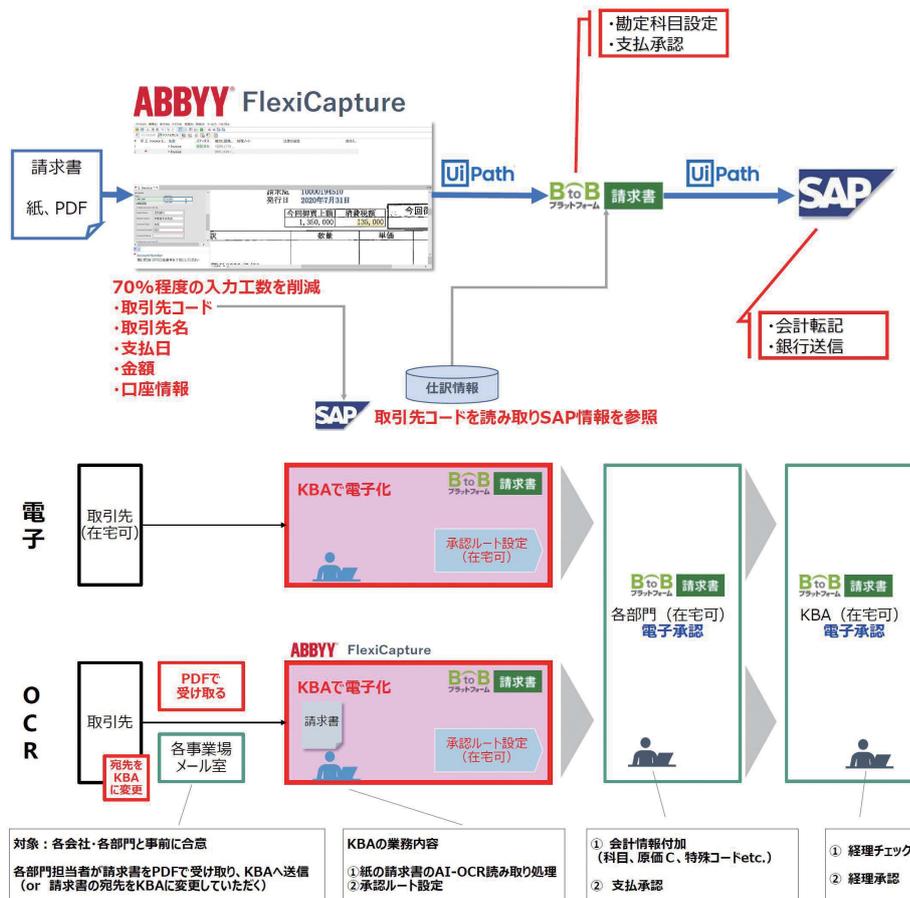
紙の帳票を処理する場合には人手を介する必要があり、担当者が必要な項目を確認・チェックした後、基幹システムに転記しています。それには膨大な時間と工数が掛けられています。

また、紙の帳票の場合、書式が異なるという場合も少なくありません。そのため、帳票の数だけナレッジの蓄積が必要となります。この作業をどうやってデジタルトランスフォーメーション (DX) し、業務効率や生産性を向上していくのか、ということが大きな課題でした。

作業時間を75%削減。業務効率とガバナンスの強化を実現

そこでOCRや機械学習、自然言語処理といったテクノロジーを活用し、さまざまな書式の紙帳票に対応できるAI OCR「ABBYY FlexiCapture」を使い、紙の帳票から抽出した情報を、業務ルール・要件に則って識別・検証し、自動的に基幹システムに転記できるようなシステムを構築しました。

異なる書式の請求書であっても、「ABBYY FlexiCapture」が必要な項目



を自動的に識別し業務システムに入力しています。これらの作業には50人日かかっていましたが、それが12人日まで削減。業務効率は大幅に向上し、請求書関連業務の約75%が削減されました。

本システムを導入したことにより、請求書の入力処理に人が介入する余地が減り、「転記ミス」や「記載ミス」などが削減されました。さらに業者と経理担当者間の連携が強化され、誤請求や支払遅れなどのトラブルも起こりにくなりました。

当社のDXの取り組みにより、支払業務プロセスの効率化とガバナンスの強化を達成することができました。

この取り組みは、ファクスなどの処理にも応用できるものだと考えています。ファクスは欠品している商品の発注などに使われるほか、マスターの対応が間に合わない新

製品の発注でも使っています。そういった業務効率化にも同システムが利用できるのではないかと期待しています。

DXは、多くの企業が抱えている課題だと思います。デジタルテクノロジーが進化していく中、製品、サービス、ビジネスモデルも変化し続けています。進化しているデジタル技術を使い、人々の成果をよりよいものへの変革するために、DXへの取り組みは加速させていく必要があるでしょう。

さらにこの取り組みは、「環境 (Environment)」、「社会 (Social)」、「ガバナンス (Governance)」の頭文字をとったESGに立脚した活動にも沿うものだと考えています。

今後も、DXやESGを通じ、「地域の皆さんとともに成長する」をさらに加速させていきたいと考えています。

- 対象：各会社・各部門と事前に合意
各部門担当者が請求書をPDFで受け取り、KBAへ送信 (or 請求書の宛先をKBAに変更していただく)
- KBAの業務内容
① 紙の請求書のAI-OCR読み取り処理
② 承認ルート設定
- ① 会計情報付加 (科目、原価C、特殊コード等)
② 支払承認
- ① 経理チェック
② 経理承認

『アフターデジタル時代の不動産業者』実現のためのオープン・サービス・イノベーションの実施と、それに伴う文書の電子化・データ保全の推進



ハウスコム株式会社

代表取締役社長執行役員 田村 穂

ハウスコムについて

ハウスコムは1998年に設立している不動産賃貸仲介業で、現在は関東圏、首都圏、関西圏、東海圏を中心に約190店舗を展開しています。昨年度は約77,000件のお部屋を仲介させていただきました。なお、2019年に東証一部に市場変更しております。

当社のミッションは「住まいを通して人を幸せにする世界を創る」です。「住まい」と「幸せ」はとても相性が良いもので、就職や進学、家族が増えるなどの人生の大切な節目において「より幸せな生活をするためにお部屋をさがす」お客様が多くいらっしゃいます。その「幸せ」のお手伝いが、私たちの最大の使命であると考えております。

当社の活動は、賃貸の仲介から始まり、現在は「住まいのサービス業」へと発展させていただいております。お部屋をただご紹介するだけではなく、その先にある、そのお部屋での生活までサポートできるような存在となれるよう、新しいサービスの開

発などにも取り組んでいます。

“アフターデジタル時代の不動産業者”を目指して

当社では、以前より不動産賃貸業界のアナログな業務プロセスに対して課題感を持っていました。

具体的には、まず店舗にご来店いただき、お部屋をご覧いただいた後で、そのお部屋に住みたいと思っていただけた場合はもう一度店舗に戻って紙のお申し込み用紙をご記入いただくことから、ご契約・鍵の受け渡しなど、お客様に何度も店舗に足をお運びいただかなければならないのが、これまでのお部屋さがしのプロセスとなっていました。また、物件の情報は依然として、紙とFAXでのやり取りが中心となっており、契約や更新の手続きも同様です。

一方、今、私たちの生活には急速にデジタル化の波が押し寄せてきています。例えば、お買い物の支払いをスマホ決済で

行ったり、店内にある商品の情報をタブレットで検索したりすることによって、私たちのオフラインの行動がオンライン化・データ化されているといったものです。それらは新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、さらに加速していると実感しています。

このいわゆる「アフターデジタル」と言われる世界において、不動産業界はどうなるのでしょうか。タブレットから内見をし、Web上で契約を済ませることも可能で、もちろんリアルな店舗でお部屋さがしをしても良い——私たちはこうした「アフターデジタル」の時代で、お客様の目線から、より幸せな生活をご提供できるような不動産業者を目指しています。

業務プロセスのデジタル化と文書の電子化とデータ保全の推進

当社では、この動きが本格化し始めた2014年ごろから、世界全体の変容から取

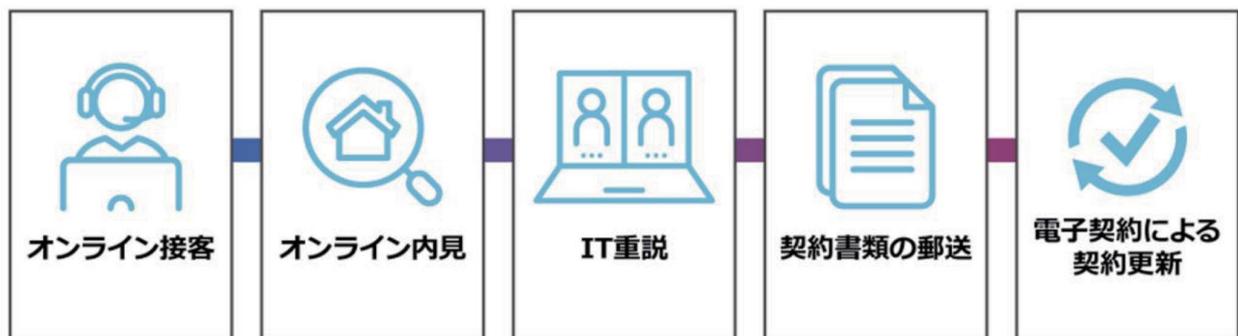


図1 オンラインによる契約プロセス

り残されつつあった不動産賃貸仲介の業務プロセスを見直し、新しい時代に対応していくために長期的な視野に立って、幅広く、改善・改革を進めることにしました。

これが、当社の取り組み『アフターデジタル時代の不動産事業者』実現のためのオープン・サービス・イノベーションの実施と、それに伴う文書の電子化とデータ保全の推進」となります。

まずは、お客様がお部屋を借りられるプロセスを追って、各プロセス(図1)での取り組みをご紹介します。

① オンライン接客・オンライン内見

まず、お部屋がしの入口となる店舗での接客、そして内見のオンライン化です。

コロナ禍を受け、2020年の春ごろにはメディア等でも「オンラインで内見に対応する不動産業者」が取り上げられていましたが、ハウスコムでは2015年、不動産業界でオンライン対応をする事業者がまだほとんどなかった時期に、オンライン対応をスタートさせていました。

具体的には、まずオンラインでのやり取りで、お客様のご意向をくみ取る「オンライン接客」、そして当時生まれつつあった不動産テック企業と連携して開発した自社システムを使って、実際にお部屋をご案内

する「オンライン内見」です。

この「オンライン内見」に関しては、当初想定していなかったメリットがありました。それは、お部屋のご案内に関しては今まで通り実際にお越しいただくのですが、ご家族、具体的には大学生の方であれば親御さん、単身赴任されるサラリーマンの方であれば奥様といった、現地にいらっしゃらない方にもその場で物件を確認していただいて、お部屋を借りることを承諾いただけるということです。

いったん家に帰って相談してから再度現地に来て契約、とする従来のパターンに比べて、その場で契約まで進むことができるため、営業担当者にとって効率よく、機会損失も防ぐことができるという大きなメリットが生まれ、当初「オンライン」に抵抗があった一部の現場担当者にも浸透していくきっかけとなりました。

現在は、映像・音声・通信の状況の良い状態をさぐりながら、自社システムのバージョンアップを繰り返し、さらに広く実施しています。

② IT重説

続いて、重要事項説明のIT化です。

借りる場合も、購入する場合も、お部屋をご契約いただく前には、法律上、必ず宅地建物取引士と対面して重要事項説明

を行わなければならない、今までは店舗で、お客様と対面で実施してきましたが、2017年、「賃貸借契約における借り主への重説」に限ってインターネットを活用したテレビ電話などによる重要事項説明の実施、通称「IT重説」の運用が国土交通省から認められるようになりました。

当社では、運用開始の直後から、積極的にこの「IT重説」を実施し、対応実績では業界トップクラスとなっております。なお、本年は年間2万件を超えるIT重説を実施する見通しです。

③ 契約書類の郵送に伴う社内ペーパーレスプロジェクト推進

契約書類の郵送にも課題がありました。法律で定められているため、書類そのものは、書面でのやり取りが必要となります。このため、膨大な書類を私たちは管理していかなければなりません。

そこで、私たちは社内で「ペーパーレスプロジェクト」を立ち上げて、紙契約書をすべて電子化する取り組みをスタートしました。2019年以降のすべての紙契約書の電子化を実施し、約60,000件の契約書がすでに完了しています。

④ 電子契約による契約更新

また、電子契約における契約更新もス

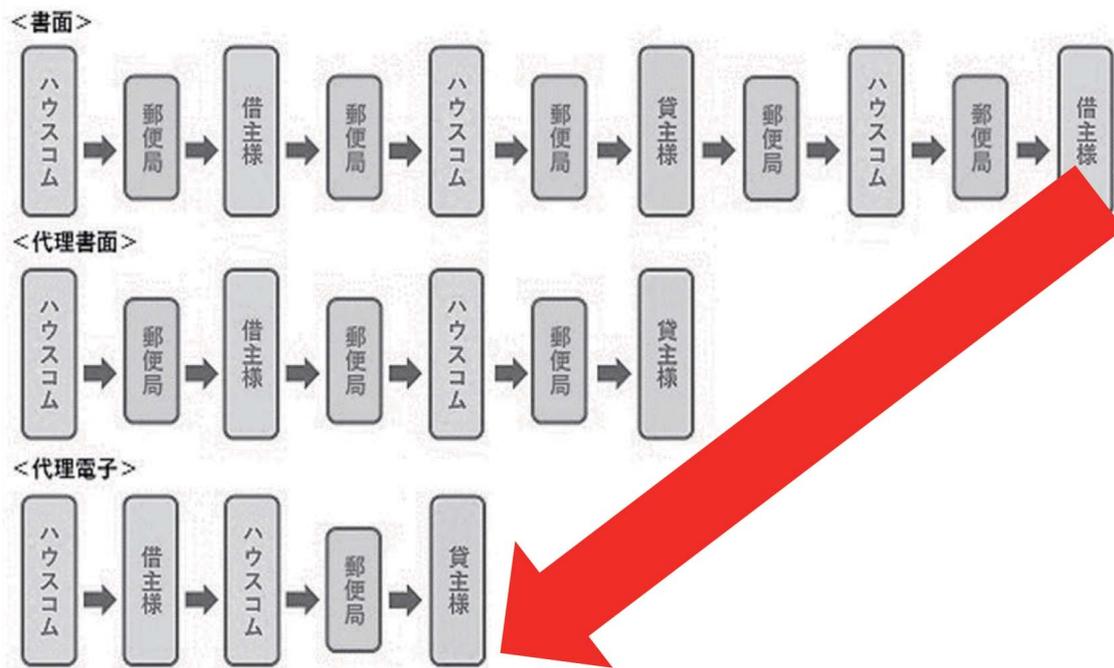


図2 大幅に改善された業務プロセス

スタートしており、劇的に業務プロセスを改善することができました。

お客様にとっては、更新時に書類が郵送で届き、サインをしてみた後送り返すという一連の作業が不要となり、Web上ですべて終わらせることができるようになりました(図2)。

私たちの業務も、入居者様に書類を送付し、ご返送いただき、さらにオーナー様とも同様のやり取りをして最終的な書類を入居者様に送る、という一連のプロセスがありました。電子化によって大幅に改善されました。

それまでは、契約更新時には、その都度2年前・3年前の契約書の原本を本社から取りよせて確認することが必要となっていました。電子化することによってタイムリーにお客様と内容を確認しながら更新のお話を進められるようになりました。

なお、お部屋ががしの本題とは少し離れる部分では「経費精算のデジタル化」と

いった経理・庶務的な部分を並行して進めています。これまでは、担当者の領収書を紙に貼りつけてそれを本社が取りまとめるという処理を実施していましたが、現在は会社が支給しているスマートフォンで写真を撮ってそのまま申請できるようになりました。

顧客満足度の向上を目指して

このように、各プロセスにおいてオンライン化・データ化を進めていくことにより、これからの私たちの目指す姿である『アフターデジタル』時代の不動産業者を実現するための基盤が完成しつつあります。また、これらの取り組みを導入することによって、お客様にとっての利便性だけでなく、店舗における業務フローやスケジュール管理等の業務効率も向上するという効果も得られました。

この結果は、スタッフの修練度をさらに

高い水準にし、最終的には顧客満足度のさらなる向上に改めてつなげられるものと考えております。

まだ道半ばではありますが、不動産業界におけるデジタル化・データ化の先駆者として、これからも、お客様・不動産オーナー様がさらに幸せになれる世界の実現に向け、引き続きさまざまな取り組みを実施するとともに、日々の接客サービスの向上に努めてまいります。



Beyond Borders

新たな働き方改革への挑戦

～コロナ禍におけるDXの取り組み～

NECネットエスアイ株式会社
営業統括本部

しぶや たかし
主席主幹 渋谷 隆



NECネットエスアイ株式会社 概要

当社は、NECグループの電気通信工事会社として創業して以来、時代・技術の変化とともに事業を拡大してきました。当社の事業領域は、3つの柱（ネットワークインフラ事業、デジタルソリューション事業、エンジニアリング&サポート事業）でさまざまなコミュニケーションを支え、社会に安心・安全、豊かな世の中の実現に貢献しています。

ペーパーレスからイノベーションを創出する「働き方改革」 Empowered Officeの取り組み

当社の「働き方改革」は、2007年から紙を使わない「ノーペーパーワーク」をはじめとした「オフィス改革」を実践し、2015年からは「時間」と「場所」の改革としてテレワーク制度を開始。さらに2018年からは「習慣・組織・場所・プロセス」をゼロペー

スで見直した改革を断行し、社員のイノベーションを創出するために働きやすい環境を追求した「共創ワーク」を導入しました。

こうした当社の実践経験を踏まえて、「働き方改革」を実現する際の前提条件の一つに文書の電子化があります。

当社は、「働き方改革」において当初から文書に係るさまざまな業務をデジタル化することで、「ノーペーパーワーク」を実現し改革のスピードを加速。その結果、社員のライフスタイルに合った働き方で生産性の向上につなげ、事業を拡大することができました。

特に、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の拡大防止策についても、多くの社員がテレワークを実践していたこともあり、社員の90%以上が在宅勤務を実施しても従来と変わることなく事業が継続できたと考えています。

今回は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が全国に猛威を振るう前の2019年からのDXの取り組みについてご紹介

します。

なお、当社の「働き方改革」の取り組みについては、機関誌IM2020年5・6月号のケーススタディとして寄稿しておりますので、ご興味のある方はそちらも合わせてご一読頂ければ幸いです。

コロナ禍におけるテレワーク で顕在化した課題

前述したように2017年からテレワークを導入し、多くの社員が実践してきたことで、コロナ禍においても大きな混乱もなく事業継続ができました。その背景として

- ① 「ノーペーパーワーク」が定着していたこと
- ② さまざまな勤務先でもコミュニケーション可能なWebでのシステムを導入し組織内・組織間の意思疎通が可能だったこと
- ③ 業務の無駄を排除し効率化したマルチクラウド環境を構築し、社外にいて



図1 全社員がテレワークしたときの業務内容整理

もリモートで業務が行えたこと
の3点など組織の壁にとらわれない「共創ワーク」でOneoffice、OneTeamを実現していたことが挙げられます。

コロナ禍において多くの社員がテレワークを実施した結果の課題を図1に整理します。

整理した結果、2点の課題が明確になりました。1点目は社員の健康や労務の管理で、日々出社していれば上司や同僚とのコミュニケーションをとることで確認できていたことがテレワークで希薄になっていました。解決策としてWebでのミーティングやチャットでこまめなコミュニケーションをとることでマネジメントの改善を図りました。

2点目は、紙の書類が介在する業務についての扱いです。

主な対象業務は下記の3点です。

1. 日々のルーチンワークで発生する運転日報や業務報告書
2. 出張手配関連業務
3. 契約関連業務

組織内の承認行為やフィードバックの遅延リスクが顕在化し、特に3月～5月は決算期で多忙となり早急に対象業務の電子

化を推進することが求められました。

電子帳簿保存法に対応した出張経費精算システムと電子契約システムについては、2019年度から検討を進めてきましたが、導入範囲拡大とリリースの前倒しで導入しました。

ここからは、今年度電子化された3点の業務についてご紹介します。

1点目は紙の書類が介在する業務の電子化です。

運転日報、業務の進捗管理報告など紙の書類の解決策としてSlack（社内SNS）やWrike（プロジェクト管理）など、既存のツールを利用し短期間でワークフローを構築、紙の書類を電子化することで業務に支障をきたすことなく承認行為、情報共有ができたと考えています。

2点目は、出張手配関連業務の電子化Concur導入です。

出張時の領収書の確認を台紙に張り部門承認、経理部門に送る手間は、大きな負担になっています。

そこでNECグループでは、2019年にConcurのクラウドサービスの導入を決定したことで、当社も社内規定の改定を行い労働組合の了承を得て、2020年5月から運

用開始しました。

自社の個別事情のカスタマイズはできませんが、JIIMAの認証アプリケーションで短期間での導入を実現しました。

出張手配関連システム連携したConcurのクラウドサービスを利用することで、e-文書化が実現し、図2の通り全社の工数を大幅に削減できると試算しています。

項目	想定削減時間
社員の事務処理工数	約8,000時間
領収書確認作業	約4,000時間
本社スタッフの事務工数	約1,100時間

図2 Concur導入による想定削減工数

3点目は、電子契約業務の電子化です。（DocuSign導入）

社内文書はペーパーレス化が浸透していますが、年度当初に多くの契約業務で遅延リスクが発生しました。契約業務のプロセスは印刷・製本・印紙貼付・捺印・郵送・ファイリングと出社しないと処理できません。

こうした課題を解決すべく、2019年から調達本部（購買部門）内の契約業務について、電子化を推進していましたが、コロナ禍で全社の契約業務についても電子化すべく適用領域を拡大し短期間で運用を開

始しました。

取り組み内容は以下の通りです。

①契約電子化の目的

契約書の電子化でペーパーレス化の推進、業務のプロセス効率化による生産性の向上、適正化

②検討プロジェクト体制と役割

- ・法務部
法律面でのリスクと制度の検討
(社内弁護士含む)担当
- ・経理部
会計面での内部統制担当
- ・経営システム本部
IT関連の内部統制、運用などの立ち上げ担当
- ・企画部・総務部
プロジェクトマネジメント

③電子化の推進経緯

- ・4月～6月
調査・企画フェーズ ペーパーレスガイドラインの策定
- ・7月～9月
準備・展開フェーズ ペーパーレスマニュアル、お客様向け説明資料、教育

- ・11月～
本番・浸透フェーズ 社内web

④電子化する対象契約書

- ・全社
基本・個別契約書、注文書、注文請書、機密保持契約書
- ・調達本部
個別契約書、派遣契約書、支払条件通知書、基本契約書及び帯覚書他

⑤電子化対象契約件数

- ・全社：40,000件/年
- ・調達本部：30,000件/年

⑥電子化による改善効果

- 調達本部の個別契約書 (1,200件/年) の場合
 - ・工数：900時間⇒300時間
(▲66%削減)
 - ・印紙税：130万円の節税
 - ・その他：ワークフローによる関連部門の工数削減
紙などの経費削減
- ・定性効果
効率化による生産性向上
業務品質の改善・向上 (未締結、更新の防止、コンプライアンス等)
職場環境・風土の改善 (テレワーク対

応、従業員満足度向上、チームマインド醸成)

※クラウドサービス経費をかけたも費用削減が実現でき、定性・定量効果が明確に出ています。

⑦留意点

- ・契約書の管理方法
紙と電子の二重管理 (過去契約書、電子契約不可の企業等)
- ・社内運用ルール
電子化による規制強化と規制緩和
- ・スモールスタート
コントロールができる内容と部門

⑧電子契約システム導入準備段階で検討すべき4つの視点

電子契約システム導入検討に当たり、図3に示す4つの視点で検討を進めることで、運用開始後のさまざまなリスクを低減することができました。

特に契約に関する書類は、法律の適用・利害関係など複雑な要件が多く、思考が保守的で利用が促進されない懸念もありました。促進に当たっては、まず小規模な部門で狭い用途でトライアル的に実施し、運用が定着・浸透していることを見極めながら領域を拡大してい



図3 電子契約システム導入段階で検討すべき4つの視点



くことが電子化を推進する上で重要なファクターであると考えます。

⑨今後の電子化予定業務

- ・見積書、請求書
- ・DocuSignの適用範囲を拡大
- ・政府、行政等の地出書類の適用拡大

業務プロセスを支えるマルチクラウド基盤

以上のように多くの業務を電子化し、さまざまなクラウドサービスを導入することで、「ノーペーパーワーク」を実践してきました。

しかし、業務毎にクラウドサービスを使い分けることで情報が分散してしまい、加えて情報共有の煩わしさや操作性が違うこともあり、全社員が使いこなすまでに時間がかかるなど、エンドユーザー側の負荷が高くなったことが課題として浮き彫りになりました。

こうした課題に対処すべく、個別業務・単一の機能でクラウドサービスを考えるのではなく、プロセス全体の効率性を上げるためにAPIで相互接続し、データ連携や

処理をシナリオに沿って自動化することで業務プロセスを大幅に短縮する基盤(Symphonict)を構築しました。(図4)

Symphonict基盤は、新たなクラウドサービスの追加や入れ替えが容易であるほか、音声や映像のネットワークとも連携できる柔軟なプラットフォーム基盤です。

同基盤を導入した結果、働く場所の制約がなくなり、分散型ワークを前提としたマネジメントとコミュニケーションが可能となっています。

まとめ

新型コロナウイルス感染症への対応に伴い、働き方における新たな課題も明確になりました。実際に当社の「働き方改革」を通して、こうした課題をタイムリーに改善していくことで、出社しなくても業務が遂行できる時代に即した働き方が実践できると考えています。

コロナの完全収束後も、出社しなくても実行可能な業務であれば在宅勤務やテレワーク、サテライトオフィスなどを活用する

ことで、「出社」を目的にせず、通勤時間の短縮や時間の有効活用など生産性の高い「ニューノーマル」な働き方にシフトすることが可能となります。

社長の牛島は、事業拡大するにあたり、Beyond Bordersというメッセージを発信しています。

今までは社員一人ひとりの生産性を上げるための「働き方」を追求し改革を実践してきましたが、社員一人ひとりの「イノベーションを起こす源泉の社員が、例えばどのような環境であれば、最もイノベーションが起こしえるのか。もしくは今後進めるにあたって、社員そのものをマインドチェンジしながら進めていくためには、どのように取り組めばよいのか、そういったことが実践できる環境を会社は提供しなければならない」と謳っています。

社員がイノベーションを加速するために「ストレスからの解放」として「心のゆとりを持てるストレスフリーなオフィス」且つ「組織やエリアからの解放」として「個人の能力を最大限引き出せるオフィス」と定義付けをして「分散ワーク」を導入しました。

当社は、2007年から紙を使わない「ノーペーパーワーク」を実践して文書の電子化を推進し、時代の要請とともに、契約関係など社外のステークスホルダーの方々とも文書を電子でやり取りすることでより一層の社内業務の効率化、社員の生産性向上に努めてきました。

今後どのような社会環境になっていくのかわからない時代に、どのような環境でも業務の遂行が当たり前となる「ニューノーマル」な働き方ができる基盤を提供し、社会に貢献していきたいと考えています。

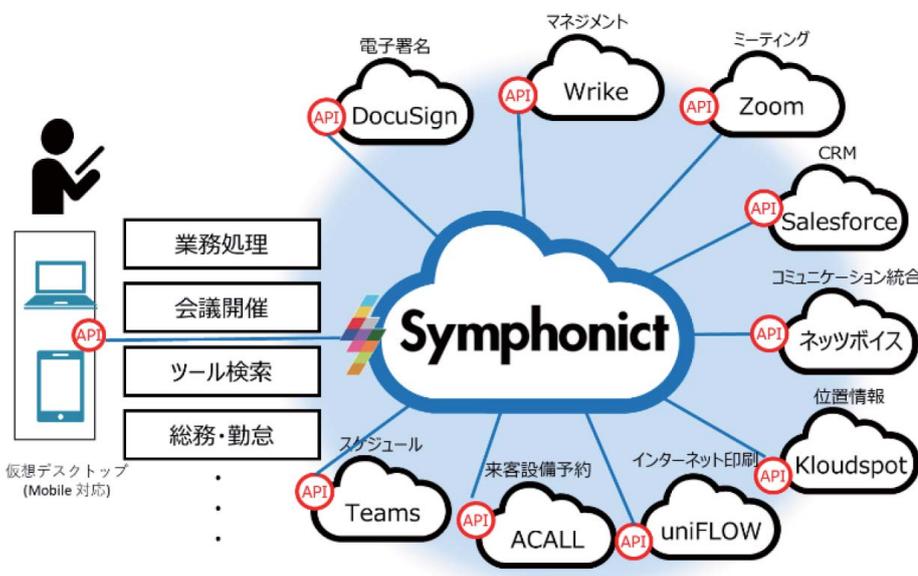


図4 マルチクラウドサービス基盤

トップダウン・ボトムアップ両面から 定着に向けて活動した Box導入プロジェクト

日本ユニシス株式会社
情報システムサービス部 企画室 企画一課

さいとう まみ
齊藤 麻実



日本ユニシスグループ 概要

日本ユニシスグループは、日本初の商用コンピューターによって今日の情報社会を拓き、以来60年以上にわたりシステムインテグレーターとして顧客課題を解決し、社会や産業を支えるシステムを構築してきました。この経験と実績をバックボーンに、業種・業態の垣根を越え、さまざまな企業をつなぐビジネスエコシステムを創る中核となり、顧客・パートナーと共に、社会を豊かにする、新しい価値の創造と社会課題の解決に取り組んでいます。

働き方改革の一環として 「Box」を導入

当社では、これまで社内の情報システム部門で用意したファイルサーバーを各部署に割り当てる形式で電子コンテンツを活用してきました。これまで当社のファイルサーバー利活用においては、常に増え続け

るデータの保存容量不足、社外取引先や協業企業との共有に対する技術的な障壁、外出先でリアルタイムな情報へのアクセスができない利便性の乏しさ等、いくつもの課題を抱えていました。企業の働き方改革が重要な経営課題となっている現代において、「いつでも・どこでも・誰とでも」安全に仕事ができる、このような電子コンテンツ利活用環境の実現を目指し、当社は「Box」導入に着手しました。

Boxは、クラウドストレージの機能に加え、セキュリティ機能が非常に充実しており、コンテンツの管理・共有・コラボレーションを促進できるクラウド型ストレージサービスです。最も大きな特徴の1つとして、企業向けプランである「Enterpriseスイート」等の選択により、容量無制限のデータ保存が可能であることが挙げられます。従来のファイルサーバー利用の課題であったデータ保存容量制限にとらわれず、電子コンテンツが保存できることで、増え続ける社内情報資産保全に大きく貢献します。ま

た、Boxは電子コンテンツの容量無制限保管に加え、非常に充実したコラボレーション機能を兼ね備えており、社外関係者とも安全に電子コンテンツの共有、編集が可能です。社外関係者と共同編集ができること、外出先においてもBoxに保存しているコンテンツをスマートフォンで参照できること、またBoxへのコンテンツ集約により、知識の共有や検索時間の短縮が可能になることも、Box導入の効果として期待できます。

上述の通りBoxの導入によるさまざまな利便性メリットに加え、Boxが備える高度なセキュリティ機能により社内情報資産ガバナンス強化にも一定の効果が期待できます。Boxでは保存されるすべてのデータに対して、閲覧・編集等、詳細のアクセスログが記録されるため、万一の場合のセキュリティ事故発生時には短時間で正確なデータ操作状況の把握が可能になります。これにより、事故発生に伴う被害を最小限にとどめる効果が期待できます。併せてBoxではISO 27001をはじめとする各種第



三者認証を取得しており、クラウド事業者として万全なセキュリティ対策を施しているため、サイバー攻撃等外部の脅威に対して安全に電子コンテンツの利活用が進められます。

導入前から導入後の利用定着までの取り組み

当社グループでは、2019年3月にBoxを導入し、2019年8月に全社員が利用を開始しました。その後、協業企業とのコンテンツ共有においてもBoxを活用するため、協業企業用にもライセンスを用意し、2020年3月に利用を開始しました。契約しているライセンスは、Box Enterpriseスイートと、オプションであるBox Governanceです。ここでは、Box導入における情報システムサービス部の取り組みについてご紹介します。

1. セキュリティ強化のための取り組み

前述のとおり、Boxのセキュリティ機能は非常に充実していますが、サービスを安全に利用するためには提供される機能だけではなく、社員一人一人の意識が重要です。情報システムサービス部では、社員が

Boxを安全に利用できるよう、セキュリティ部門と共同で利用ルールを策定しました。さらに、全社員の利用開始に際し、ルールに関するeラーニングを準備し、eラーニング受講後のテストで合格することをBoxの利用開始条件としました。このeラーニングにより、Boxが導入されたことを全社員が認識し、利用ルールについても認知されたと考えています。

また、セキュリティ強化の施策として、社外取引先等、外部ユーザーの招待は制限し、業務上招待が必要な場合のみ、組織長の承認に基づく申請により制限を解除することとしています。これにより、不用意に外部のユーザーを招待することを防ぎ、情報漏洩などのセキュリティ事故を防いでいます。

さらに、当社協業企業との共有においても、テナントを分割することで、セキュリティを確保しています。社員用のBoxテナントとは別に協業企業用のBoxテナント（下図におけるBPテナント）を用意し、社員が協業企業要員を外部ユーザーとして招待することでコラボレーションできるように

しました。BPテナント内にはコンテンツは格納不可とすることで、コンテンツは社員用テナントにて一元管理し、操作ログ等もすべて社員用テナントで管理しています。また、BPテナントではBox Governanceのコラボレーションホワイトリスト機能を利用し、必要な外部のテナントからのみ招待されることを許可する設定としています。

2. Box利用を定着させるために

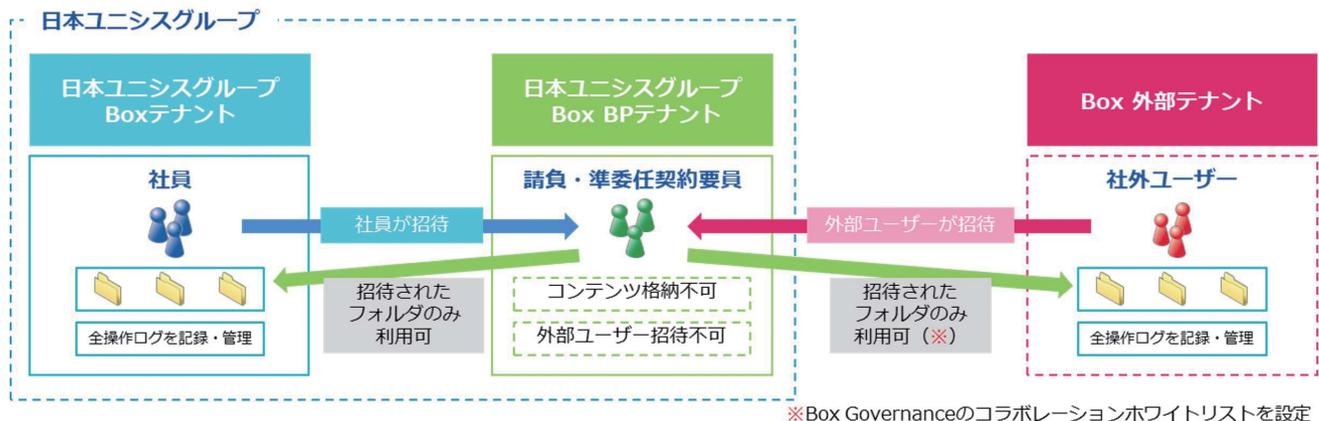
Boxの全社利用を開始し、次なる課題は社員のBox利用率向上と利用の定着化でした。従来のファイルサーバーとは操作性が大きく異なり、また充実した機能一つ一つを理解して活用するためには、情報発信や教育の活動が不可欠であることから、トップダウン・ボトムアップ両面からのさまざまな取り組みを行いました。

トップダウン

社内でのメール添付禁止
～働き方を変えよう～

ボトムアップ

全社アナウンスはBox Noteで作成
BoxポータルをBox Noteで作成
各種利用ガイド作成＆公開
全社員必須eラーニング実施
ハンズオン研修実施





最も効果があった施策のひとつとして、経営層から、社員間の電子メールファイル添付の原則禁止を通告したことが挙げられます。新たなコラボレーションツールであるBoxの利用促進において、トップダウンでのメッセージ配信は絶大な効果がありました。

情報システムサービス部では、Boxに関する全社アナウンスをBox Noteで作成することで、社員がBoxに触れる機会を増やすことから取り組みました。Box Noteを用いた社内ポータルサイトも用意し、Box利用に関するさまざまなガイドを公開しました。ガイドだけではなくハンズオン形式での研修を希望する声が多かったことから、本社・全国の支社支店にて、希望者向けのハンズオン研修を実施しました。役員向けの研修も実施することで、当社グループ全体のBoxに対する認知度・理解度を上げることにつながりました。

また、社内SNSを活用し、Boxの活用方法や使用上の困ったことを相互に相談できる環境も提供しました。SNSでは、情報システムサービス部のBox担当者のみならず、社内でBoxを活用できている方からも積極的に回答が得られ、非常に有益な相互扶助の場となっています。

全社利用開始から約半年後に、社員のBox利用傾向を把握する目的で、全社アンケートを実施しました。このアンケートにより、社員の生の声を集めることで、Box利用における課題の解決につながる施策の検討や、社員の要望への対応を進めることに繋がっています。アンケートの回答では、Boxを利用することによって得られた効果として、「コンテンツの所有者が明確であるため、そのコンテンツについて誰に質問すべきかわかりやすい」、「権限設定により編集可否を選択できるため、従来のファイル

サーバーで発生していた意図しない資料更新が起こらなくなった」等、Boxの権限設定を理解して活用できていることが確認できました。また、「Box Noteでの会議アジェンダの作成・共同編集により、会議が円滑に進んだ」、「移動中などの社外でもモバイルアプリでファイルを確認できるようになった」等、Boxの機能により業務効率が向上していることもうかがうことができました。

一方、アンケート結果から、コラボレーション機能が活用されていないという課題があることが分かり、Box全社利用開始時に続き、2回目の全社員必須eラーニング「コラボレーション編」を実施しました。外部ユーザーの招待や、コメント機能、ファイルの共同編集など、アンケート結果で認知度が低かった機能について、実際の操作を交えた動画で紹介することで理解度の向上を図りました。

ここまでのトップダウン・ボトムアップ両面からの施策により、Box利用率は、利用を開始して4ヵ月目となる2019年11月には9割を超え、その後も維持できています。

Boxの利活用に向けた新たな施策

Box導入から約1年半が経過し、Box利用率向上と利用の定着化において一定の成果に達することができました。現在、当社では「働き方改革」の実践方法としてさらなるBox利活用を模索しています。

新たな施策のひとつに、Box APIの利活用があります。Boxは多くのAPIを公開しており、APIを活用することで、アプリケーション開発やさまざまなシステムとの連携が可能となります。現在、社内業務システム構築においてBox APIの活用に取り組んでおり、Boxが提供する

「Box Platform」サービスを採用し、実装方法の検討を行っております。

さらに、当社グループでは近年、複数のSaaS型クラウドサービスを全社導入しており、既存業務システムとクラウドサービスの連携や、クラウドサービス間の連携も積極的に進めています。Box導入時に、コンテンツはBoxに集約する方針を掲げておりますが、データをBoxに移行するには、各業務システムやサービスからBox上のデータへのアクセスが必須です。相互に連携することでBoxを単なるコンテンツの格納場所ではなく、データの利活用やコラボレーションの充実化につながる重要なプラットフォームとして、投資対効果をより高めて活用していきたいと考えています。

働き方改革の実践に向けて

今後は、電子コンテンツを経営に生かしていくための施策として、Boxが標準装備しているBox Relay Liteによる簡易ワークフローの実現や、電子承認のクラウドサービスとの連携により、業務効率および利便性を向上していくことを計画しています。また、メールへのファイル添付廃止に続き、メール主体となっている業務を削減し、メールの文化そのものを廃止していくことで、より業務効率の向上を図り、働き方改革を大きく前進させていきたいと考えています。

なお、当社のBox導入に関する取り組みについては、日本ユニシスグループが発行する技報第147号（2021年3月発行）の「Boxによる新しいワークスタイルの推進」にてより詳細な内容を掲載しておりますので、ご興味のある方は合わせてご一読いただければ幸いです。

OCR活用によるダスキン伝票・経費 精算領収書等のペーパーレス化実現

株式会社武蔵野
管理本部
おかもと まさかず
部長 岡本 真和



株式会社武蔵野 概要

1956年の創業以来、世の中のニーズに合わせて進化を続けてきました。現在、主に2つの事業を展開しています。

1つは、株式会社ダスキンのフランチャイズ東京1号加盟店としての「ダスキン事業」。もう1つは、独自で培った仕組みやノウハウを提供し、全国の中小企業を経営改善へと導く「経営支援事業」です。

1995年より「社会に価値ある会社」を目指し、経営の改革と社員教育を徹底。その結果、2000年、2010年に「日本経営品質賞」を受賞。2度の受賞は国内初の快挙です。

現在は基盤となるダスキン事業に加えて、自らの知見を世の中に還元すべく“企業文化づくりの指南役”として、全国の企業経営者の支援事業を行っています。

今回の取り組みの背景と事前課題

取り組み背景

10年ほど前から帳票の電子帳簿保存法への対応を検討していましたが、既存システムベンダーよりタイムスタンプ実装法や法的申請手続きについて満足のいく提案が受けられず推進が進まずにありました。経理書類としては領収書・請求書が月間約1,500枚、基幹事業であるダスキンでは月間約20,000枚の売上傳票やその他契約書等を原本保管していました。今回の取り組みを推し進めたきっかけとして、以下の2点になります。

- ①平成27、28年の電子帳簿保存法要件緩和
 - ②第12回ベストプラクティス賞を受賞した茨城県大同青果株式会社様が弊社経営サポート会員であったご縁
- 要件緩和による機会の到来と、経営サポート会員としてご縁のあった茨城県大同青果株式会社様でのペーパーレス化の成

功事例を弊社に横展開、書類保管の業務プロセスの改善を目的に「スキャナ保存」含めた総合コンサルティングを茨城県大同青果様に依頼しました。

事前課題

弊社が抱えていた電帳法への対応の事前課題として以下の4点となります。

①案件の進め方

各種伝票・書類が多数あり、電子化の優先順位付けの判断が困難であった。

②紙廃棄

複合機のスキャナ機能では法令対応できず紙の原本破棄ができない。

③保管スペース

本社に隣接の建物2階に保管。月次で段ボール詰めした書類の運搬作業、書類の検索に時間を要していた。(写真1参照)

④郵送・検索コスト

領収書、請求書は各拠点から社内郵送。そのチェック及び、書類の保管、検



写真1 保管スペースにて段ボール詰めされた書類

索に経理が時間を要していた。

ペーパーレス化に向けた具体的な取り組み
～技術の組み合わせで課題解決～

全体として

今回「スキャナ保存」含めた総合コンサルティングを茨城県大同青果様に依頼しまし

た。合計3回のプレコンサル実施後、対象を16帳票に絞り3つのフェーズ分け、1年半のプロジェクト化を行いました。(図1参照)

ペーパーレス化の取り組みにあたり、以下3点のハードウェア・ソフトウェアを導入致しました。

- ①「スキャナ保存」が可能な「ScanSave on ONeSaas」
- ②専用スキャナ (富士通製fi-7160) × 2台

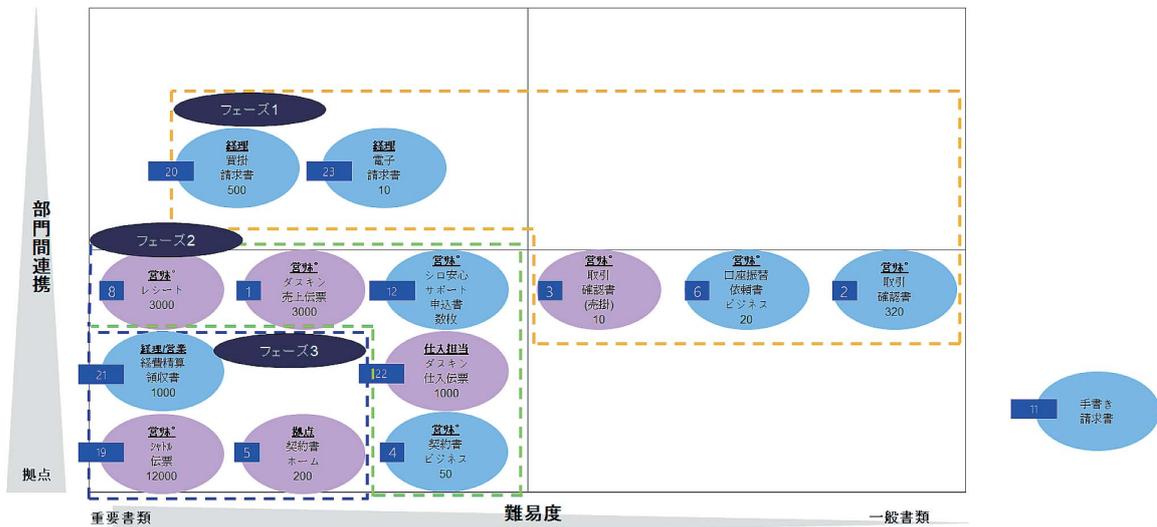


図1 3つのフェーズに分割された各種業務内容

参考) 製品選定



ベンダー	HP	HP	アンテナハウス	
製品名	オンプレ 4社稼働	オンプレ 33社	ScanSave-V4	ScanSave on ONeSaas クラウド
提供形態	オンプレ	オンプレ	オンプレ	30社
Quality	導入実績ノウハウ (電子帳簿に対応する)	(製品自体が電子帳簿法に対応していない? 部分もある)	(電子帳簿法に特化している)	(電子帳簿法に特化している)
Cost	コスト (月額5年換算) +オンプレはサーバ運用費用 (ex. AWS 6万前後)	Y105,767	Y194,767	Y73,750
	合計	Y60,000	Y60,000	Y163,750
	合計	Y165,767	Y254,767	Y133,750
Speed	スピード決裁の改修	(フォルダ設計、フォルダ削除、CSVフォーマットの自由度の高さに影響し、設計、製造共に工数が増大の可能性)	(電子帳簿法に特化しているシンプルな設計の為、今回見積りよりも安価になる)	(電子帳簿法に特化しているシンプルな設計の為、今回見積りよりも安価になる)
Delivery (Speed)	タイムスタンプ処理	PDF限定。なので、スピード決裁の改修に余分な費用がかかる	PDF限定。なので、スピード決裁の改修に余分な費用がかかる	PDFにくわえてJPEGも対応。なので、スピード決裁の改修に余分な費用がかからない
	導入スピード	高速にするとは大幅にアップする	高速にするとは大幅にアップする	早い。運用上も問題なし

図2 アンテナハウス社の「ScanSave on ONeSaas」



③帳票OCRソフトウェア FormOCR v.7.5

また、自社開発の決裁ワークフローシステム「スピード決裁」の改修、機能追加を行いました。導入したソフトウェア、クラウドサービスに関しては、電子帳簿保存法対応のソフトウェア、クラウドサービスを徹底的に比較し、弊社情報システム部のクラウドサービスに対する要望や、業務運用要件等の観点からアンテナハウス社の「ScanSave on ONeSaas」を選定しました。(図2参照)

経理 (領収書・請求書)

弊社ではかねてから自社開発の決裁ワークフローシステムの「スピード決裁」を使用しています。領収書や請求書を写真やデータで添付できるので、稟議の承認は紙ではなくデータですで行っていました。しかし、フロー図(図3参照)にもある通り稟議完了後は領収書や請求書の原本を経理に社内便で送り、届いたものを

経理が確認し会計処理と振込処理を行い、完了したものは段ボールに詰めて原本保管しておりました。

今回紙の原本保管を電子保管するために既存の決裁ワークフローシステムに改修を加えております。まず、新規導入したScanSaveに取り込むためのデータを自動生成する機能追加を行いました。決裁に添付されている領収書・請求書の写真やデータと決裁に入力されている日付や取引先、金額等の必要情報をCSVファイルに書き出す機能です。

その両データをScanSaveに取り込むことでデータに対し日付や金額、その他の決裁情報が突合され保存、その後ScanSave内で自動的にタイムスタンプが付与されるという流れです。元々使用していた決裁ワークフローシステムに改修を加え、新規導入したScanSaveで保管しタイムスタンプを付すことで電子保存をするという流れを作りました。

経費精算に関しては、もともとは台紙にレシートを並べて糊付けし、スキャン、そちらを紙の領収書原本で経理に回す運用でした。電子帳簿保存法対応に当たり「一の入力単位」の要件を満たすため、領収書一枚ごとのスキャンと金額等必要事項の入力を可能にするOCR機能を決裁ワークフローシステムに追加、また領収書原本を経理に回さない運用を可能にするために、同一領収書の二重申請の防止機能を追加いたしました。

組込みのしやすさ、レスポンス、利用料金等の論点に基づき、複数のOCR組み込みモジュール候補から選定しました。OCR精度をアップさせるためのチューニングに約3ヵ月を要しましたが、領収書300枚のサンプリングから傾向分析して対策を実施することで問題を解決しました。現場担当者への領収書の写真の取り方、申請の仕方の変更に伴う業務フロー変更の徹底、電子化保存規程に則った定期検査の

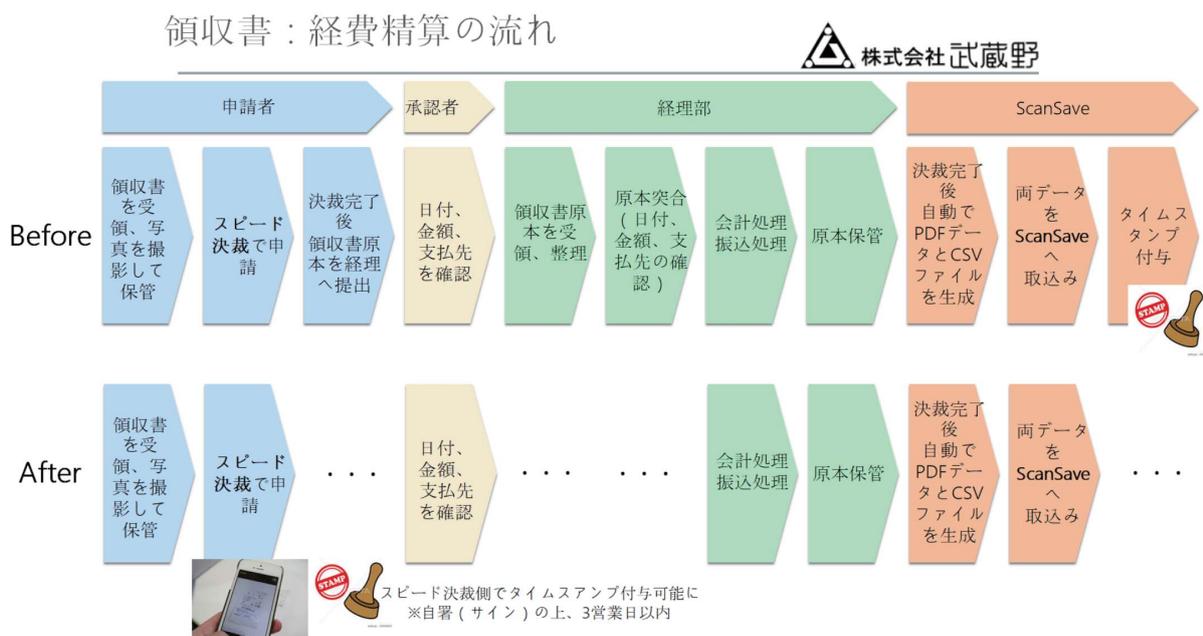


図3 自動決裁ワークフローシステム「スピード決裁」の流れ

Case Study



運用定着化が苦勞した点です。

営業サポート（ダスキン伝票・契約書等）

営業サポートは主にダスキン事業部の事務全般を担当する部署であり、伝票発行や伝票メンテナンス、請求書発行を行う部署です。月間約65,000枚の伝票や請求書等の書類を使っております。上述の通り、各種伝票・書類が多数あるため、優先順位をつけてフェーズ分けし段階的に行う計画を立てました。

第一フェーズ：契約書・口座振替依頼用紙・お取引確認書

かねてから既存の複合機のスキナー機能で電子化、基幹システムのお客様IDと紐づけを行っていました。基幹システムにScanSave用のCSVを作成する機能を追加、両データをScanSaveにアップロードし保管、タイムスタンプを付すという流れを作りました。

第二フェーズ：ダスキン納品書兼入金票（控）

伝票のデータ化は導入した専用スキナー（富士通製fi-7160）を使用します。また新規導入した「帳票OCRソフトウェア FormOCR v.7.5」で伝票内にある「顧客コード」、「日付」、「注文番号」をOCRで領域指定し、PDFファイル名のリネームに成功しました。（図4参照）

必要情報は基幹システムよりCSVデータを作成、第一フェーズ同様PDFとCSV両データをScanSaveにアップロードしデータをマッチングすることで保管を可能としました。専用スキナー付属アプリ並びに有料版のアプリのOCR機能では、証憑の読み取りが上手くいかず、別途「FormOCR v.7.5」を導入し、3点領域指定OCRなどテストを何度も繰り返して微調整、課題を克服しました。

導入効果

書類搬送業務の削減（ScanSave導入により電子保管）に関して、経理では5名×1

時間×12ヵ月＝年間60時間、営業サポートでは4名×2時間×12ヵ月＝年間96時間の効率化が見込まれます。

書類探索業務の削減（ScanSave導入により電子検索が可能）に関して、経理では10名×1時間×12ヵ月＝年間120時間、営業サポートでは1件×2時間×月5回を12ヵ月分＝年間120時間の効率化が見込まれます。

今後の展望

プロジェクト推進

現状進めているプロジェクトですが、現在第3フェーズまで来ており、今後も対象帳票の電子化保存を引き続き進めています。合わせて、プロジェクト推進による追加業務のフローの見直し・改善を行います。特に請求書に関しては電子請求の件数を増やし、手作業でスキャンする手間も削減していきます。

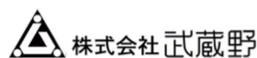
税制改正

令和3年の税制改正大綱内容（スキナー保存・電子取引に関する保存要件抜本緩和）や、2023年導入予定の電子インボイスへの対応（請求書、領収書）も視野に入れて電子化を進めていきます。

電子化牽引

弊社のメイン事業の一つである経営サポート事業、750社の経営サポート会員様に、今回の弊社の取り組みを横展開し、全国の中小企業の電子化を牽引していく存在を目指して、更なる改善を積み重ねていきます。

ダスキン伝票：OCR



3点領域指定OCRなどを繰り返して、対応を実施。

品名(漢字)	品名(英)	品コード	数量	単価	金額	備考
納品書兼入金票	納品書兼入金票	91-4782-09	1	880	880	
合計			1		880	

図4 OCR機能でテキスト化された伝票

2年前の『スキャナ保存』本番後 バックオフィス業務丸ごと DX化の実現



茨城県大同青果株式会社
ITコンサルティング部

主任 細田 一樹

バックオフィス業務 ペーパーレス化の背景

2年前、第12回ベストプラクティス賞の受賞

茨城県大同青果株式会社は、1972年、水戸市公設地方卸売市場に青果物卸売会社として創業いたしました。豊富な品揃えと安心・安全な信頼される青果物を流通させることをモットーに、皆様の食生活を豊かにするお手伝いをしています。当社の昨年度年間取引量は47,700トン、金額にして107億円になります。

2年前、当社は「第12回JIIMAベストプラクティス賞」を戴くことができました。日々の販売業務終了後、事務所で行う伝票処理及び基幹システムへのデータ入力業務を、スキャナ保存及び手書帳票OCR読取機能によってペーパーレス化するという取組が評価されての受賞となりました。

それまで、販売担当者が青果物の仕入及び販売に関する伝票（日々、枚数にして3,000枚にも及ぶ）を全て手書きで作成、

その伝票を目視しながら基幹システムに入力、その後営業事務員10名が再度同じ伝票を目視しながら基幹システムにベリファイ入力することでデータを突合し処理していました。

2018年6月、アンテナハウス社製クラウドサービス「ScanSave on ONeSaas」を利用したスキャナ保存及びOCR読取機能により、これらの伝票処理業務は一気に効率化されました。日々、販売担当者が伝票を目視しながら基幹データに入力していた業務は、伝票をスキャナで取り込みOCR読取データをチェックする業務へと効率化されました。また、OCR読取データを販売担当者がチェックすることにより、営業事務員がそれまで日々入力していたベリファイ業務の必要性がなくなり、結果として業務時間の大幅な削減につながりました。

導入当初は、仕事のやり方が変わることに反発していた社員もいました。しかし現在では伝票処理に掛かっていた時間が1日につき約1時間削減されました。正午

過ぎまで要していた伝票処理業務が午前中に完了できるようになる等、非常に大きな効果が出ています。

ITコンサルティング部設立～さらなる電子化による業務効率化への取り組み

電子化への革命的ともいえる流れに対応し、ITシステムによる業務効率化と書類電子化を社内に根付かせるため、また、前述のスキャナ保存の導入実績を他社へ横展開しITシステムの導入や普及を支援するため、2019年、当社はITコンサルティング部を新たに設立いたしました。

ITシステムによる業務効率化と書類電子化の課題として、まずは当社のバックオフィス業務がありました。詳細は後述しますが、紙の申請書が多い、そのために紙の保管スペースが圧迫されている、さらにはハンコリレーでの紙の申請書の承認による時間のロス、口頭での連絡が多くエビデンスを残さない社内コミュニケーション等々、およそITを推進していこうという会

社とは呼べないようなアナログなバックオフィス業務がそこにはありました。それらのバックオフィス業務について根本から洗い出し、改善の優先順位をつけ、当社の実情に合ったITシステム導入を検討していくことになりました。

バックオフィス業務の抱えていた課題

とにかく紙が多い実情（写真参照）

日々3,000枚の仕入や販売の伝票は、電子帳簿保存法に対応したスキャナ保存により、大幅にペーパーレス化を進めることができましたが、依然として総務部が保管しなければならない書類（取引先との売買契約書やその覚書、賃貸に関する契約書、国税関係書類、勤怠や給与計算に係る申請書、社内管理のための資料等）がキャビネット内に大量に保管されていました。書類管理が難しく、必要な保存期間が過ぎていた書類についても、満足に整理整頓がなされていない状態でした。また、歴代の担当者によって書類整理ルールが微妙に異なっており、過去の書類を検索する際、該当書類を探し出すことが非常に困難でした。



とにかく紙が多い実情

紙の保管スペースの圧迫

仕入や販売の伝票をペーパーレス化することにより大幅に改善されてはいましたが、

依然として、紙の書類による保管スペースの圧迫といった実情は残されていました。

承認フローの非効率性

各種申請書は紙で運用されており、申請者による申請後、ハンコでの承認、総務部による申請事項が処理されるまでに数日を要していました。特に、承認者が長期出張等で不在の場合、申請者が申請してから1週間以上も承認が滞っている状況もありました。その後、承認者が出社した際に滞っていた申請書が一気に承認されるため、日によって申請処理の業務負担にムラがあり非効率でした。

内部統制と社内コミュニケーション

当社の内部統制についても課題がありました。申請内容をよく確認せず承認のハンコを押してしまう上司、他部署との連携不足、エビデンスを残さず口頭や電話での連絡や指示が飛び交う社内コミュニケーション等。ついには、内部チェックの不備により多額の損害を出してしまったケースもありました。そのため、社内にITシステムを導入し業務効率化を図る際、内部統制の強化も重要課題の一つとなりました。

以上のような背景から、バックオフィス業務のITシステムの導入に向け、ITコンサルティング部は以下の具体的な取り組みを実施しました。

ペーパーレス化に向けた具体的な取り組み

業務分析

まず始めに、バックオフィス業務を細かく洗い出し現状の把握に努めました。特にバックオフィス業務の内、5つの分野（勤怠管理、給与計算、経費精算、ワークフロー、

会計）について実態調査を実施しました。具体的には、業務の詳細、業務に費やしている時間及び人数、業務が抱えている問題点等について、担当者へ聞き取り調査を実施しました。

重要課題抽出

上記5分野の内、特に紙での処理が主であった業務領域において、それぞれの重要課題を抽出しました。具体的には、紙を使用した業務に対し、

「本当に紙がなければその業務は不可能かどうか」

「その業務の内、ペーパーレス化できる工程はあるか」

等、さまざまな深掘りを実施しました。

課題解決に沿ったクラウドサービスの選定および導入（図1参照）

重要課題が抽出できた後、その課題を解決するためのクラウドサービスについて検討しました。製品デモを各社に依頼、当社の実情を鑑み比較検討を重ねた結果、次のクラウドサービス選定に至りました。

- ・勤怠管理及び給与計算分野については、株式会社ネオキャリア製「jinjer」
- ・経費精算分野については、株式会社ラクス製「楽楽精算」
- ・ワークフロー分野については、勤怠関連は「jinjer」、その他の分野は「楽楽精算」
- ・会計分野については、株式会社TKC製「FX4クラウド」

新たな運用ルールと内部統制の構築

経営者である社長がITシステムによる業務効率化を図るために大きく舵を切るという意思決定をしたところで、その土壌となる社員への地道な教育環境がない場合、全社への意思の浸透は難しいものになりま

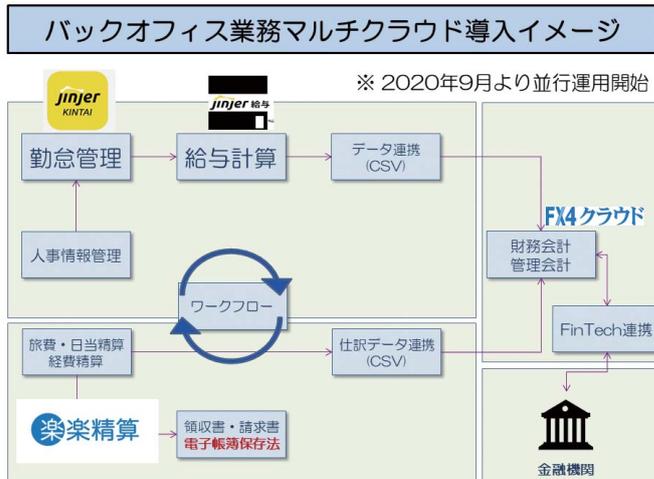


図1 バックオフィス業務マルチクラウド導入イメージ

す。現に2年前、伝票のスキヤナ保存に向けた動きの中で、社員からの急激な変化への反発が大きく、導入に苦慮した経験がありました。とりわけ中小企業においてシステムを一新するということは、今まで慣れていた業務のやり方が全く通じなくなり、新たに業務を覚えなければならないのは大きな負担となることでしょう。

このような過去の経験を踏まえ、新たな運用ルールや内部統制について社員に寄り添いながら地道に丁寧に教育し続けることにより、今回は大きな反発もなくスムーズに導入が進むことになりました。

クラウドサービス導入時のポイント

システム導入アプローチ

クラウドサービス導入にあたり、当社の場合、社長による方針の決定をトップダウンでスピード展開することを最も重要視しました。ITコンサルティング部が情報収集を行い、詳細を社長へ報告、どのクラウドサービスを導入するかについて社長の判断を仰ぎました。

内部体制構築

それまでハンコの押印によって承認する

ことに慣れてきた承認者が、デバイスの画面を見ながら直感的に操作できない場合、承認に係る操作が煩わしくなり、申請のチェック及び承認の頻度が低下する等のリスクが発生します。承認者にとって利用しやすいワークフロー機能を導入することにより、いつでもどこでも、申請のチェック及び承認が可能となりました。

また、申請者にとっても、承認がどこで止まっているかが可視化されたことで承認の催促が容易になったことや、過去の申請内容検索が可能になるなど、利便性が飛躍的に向上しました。

サポート体制

ITコンサルティング部が推進役となり、システム導入手続や各種マスタ設定、各種データ入力や運用ルール整備等を進めていくこととなりました。その際、テクニカルサポート担当者とりもも会議等による打ち合わせを定期的に重ねました。会計業務等、専門的な分野における不明点がりもも会議によって解決しなかった場合、サポート担当者やITに強い税理士に当社までご足労いただき、手厚く支援いただきました。

また、豊富な導入実績に基づいた非常

に明快なサポートマニュアルが備え付けられていることも重要なポイントでした。マニュアルが充実していることで、設定作業時に発生する多くの不明点を解決することができ、お陰様でスムーズな設定が可能になりました。

クラウドサービスの導入から安定運用までの道のり

従業員への展開

運用開始直前、ITコンサルティング部が説明役となり、15分程度の社内説明会を5度に渡り開催。全従業員を対象にログイン方法及び申請方法について説明しました。また、承認者を対象に、申請内容の閲覧方法及び承認方法について説明しました。

その後、運用開始日より1か月間を初期運用支援強化期間と位置づけました。具体的には、従業員が実際に新システムを使用し、浮かび上がってきた疑問点に丁寧に対応しつつ、運用しやすい環境作りに注力しました。さらに、それらの疑問点をまとめ、社員向けのマニュアル作成に活かすことができました。

運用定着に向けて

2020年、当社は「楽楽精算」「FX4クラウド」「jinjer」といったクラウドサービスの運用を立て続けに開始しました。ITシステムの急な変化に対応するため、ITコンサルティング部が社内の相談窓口となり、運用を安定させつつ改善点があれば随時設定を変更し、より使いやすいよう対応しました。また、ITコンサルティング部の業務負荷が増大しないよう、ある程度運用が安定した後、総務部に窓口対応業務や管理業務を分散するなどの対策を行いました。

現在も、社内において比較的ITに強い

Case Study



人材を中心とした全社的な運用を推進すると共に、操作や運用に関する社内勉強会を定期的に開催することで、運用定着を可能にしています。

バックオフィス業務の効率化 およびペーパーレス化の達成

導入による定性効果（図2参照）

「楽楽精算」の導入により、請求書や領収書等の国税関係書類を電子帳簿保存法に対応した方法でデータ保存することが可能になりました。また、ワークフロー機能により紙の申請書が不要になるだけでなく、承認体制が明確になり、全ての申請内容や添付書類が社長まで漏れることなく届く仕組が構築されました。

「FX4クラウド」の導入により、「楽楽精算」の仕訳データを取り込むことが可能になりました。また、社長が会計情報の印刷を総務部へ指示することなく、即時的に会計情報を取得できることから、意思決定の正確性やスピードが飛躍的に向上しました。

「jinjer」の導入により、勤怠状況や有給休暇取得状況を各々が把握することが可能になりました。また管理職も、総務部に問い合わせることなく部署内の勤怠情報が閲覧可能になり、残業時間管理や有給休暇取得管理が容易になりました。

さらなる大きな動きとして、次々とクラウドサービスを導入しペーパーレス化を進めていく中で、トップダウンで推し進めてきたペーパーレス化の意義が社内へ浸透し始めています。例えば、以前は月報や旬報などの各種報告書を紙で印刷し、社長や幹部へ資料を渡すのが「当たり前」とされてきました。今では、それらの報告は社内チャットツールから一斉送信され、社長

や幹部はiPadを用いて資料を確認する流れになりました。紙から電子データへの意識が、社内において「当たり前」になりつつあります。

導入による定量効果（図2参照）

勤怠管理の分野では、残業申請や休暇申請等、年間約10,000枚にもなる紙の申請書が不要になり、ペーパーレス化を達成しました。

給与計算の分野では、給与計算のための勤怠情報を整備する業務が大幅に削減され、担当者及び上司による2重チェックがスピーディになる等、年間にして約240時間もの削減となりました。

経費計算の分野では、過去の申請や添付書類の検索に要する時間を大幅に削減、その効果は年間約60時間に上ります。

会計の分野では、FinTech連携による銀行取引情報の自動仕訳や、月初めに作成する経営報告資料の自動計算による作業効率化等、年間約180時間の削減となりました。

バックオフィスの各業務領域を大幅に改善し、重要課題の解決に見合ったシステムを導入することで、年間720時間もの業務時間削減となりました。

	導入前	導入システム	定性効果	定量効果
勤怠管理 人事管理	オンプレミス	jinjer	情報の一元管理	年240時間の 工数削減
給与計算	オンプレミス	jinjer	計算精度の向上	年240時間の 工数削減
経費精算	紙での管理	楽楽精算	即時検索 電子帳簿保存法 に対応	年60時間の 工数削減
ワークフロー (勤怠)	申請書 ハンコ	jinjer	ペーパーレス 即時承認 内部体制強化	全承認者合計 年1800日分の 承認迅速化
ワークフロー (勤怠以外)	申請書 ハンコ	楽楽精算	ペーパーレス 即時承認 内部体制強化	全承認者合計 年1800日分の 承認迅速化
会計	オンプレミス	FX4クラウド	FinTech連携 会計情報の 即時取得	年180時間の 工数削減
業務全体			ペーパーレス化 の意識が社内 に浸透	年間720時間の 工数削減

図2 システム導入による定性効果と定量効果

今後の課題・展望

世の中の変化に取り残されず常に変化 していくこと

世の中が常に猛スピードで変化していく中で、変化を恐れ過去の成功体験ばかりを続けていると、やがてそれが通用しなくなり取り残されていくこととなります。当社はこれからも変化し続けていくよう舵を切り、ITシステムを利用した業務効率化、書類の電子保存によるペーパーレス化、そして従業員の働き方までも変えていき、これからも単なるデジタル化では終わらない更なるDX化を目指します。そして、ITコンサルティング事業を通じ、地方の中小企業を牽引し、世の中の発展に寄与していきたいと考えています。

電子化業務普及へのお手伝い

この度、日本文書情報マネジメント協会より、以上のような取組について評価いただき、2度目となりますベストプラクティス賞を戴きました。世の中における電子化の動きが今後益々進む中、皆様方の業務効率化・ペーパーレス化に向けた取組の中で、当社の事例が多少なりとも参考となりましたら幸いです。