



あ、ココにもコマニー

お客様プロフィール

コマニー株式会社 (<https://www.comany.co.jp/>) は、石川県小松市に本社を置くパーティション（間仕切り）などを設計、生産、施工、メンテナンスをトータルサポートする企業です。パーティションのトップメーカーとして製品の品質向上や、機能性・利便性を追求するだけでなく、人や環境にやさしい商品の特性を活かした事業の創出、お客様の付加価値向上を目指した技術の開発などにも取り組んでいます。

製品とサービス

Surface Go

業界
製造

組織の規模

大規模（従業員数 1,000 ~ 9,999 人）

国

Japan

施工現場のスピード・品質向上への挑戦—— 徹底的な現場視点で Surface Go をデバイスとして採用

「パーティション（間仕切り）」で快適空間・機能空間を創造するメーカーとして、常に新たな価値を提供し続けるコマニー株式会社（以下、コマニー）。1961年に石川県小松市で創業した同社は、高い品質と顧客ニーズにあった商品開発や豊富な商品バリエーションによって順調に成長を続け、今では全国に多くの顧客を抱える業界のリーディングカンパニーとして、その地位を確立しています。

設計、生産、施工、メンテナンスを一貫して請け負うコマニーは、すべての工程でシームレスな情報伝達を実現する「整流化」を掲げ、早くから業務のIT化を推進してきました。今回、整流化の下流工程改善として、日本デジタルオフィス株式会社（以下、日本デジタルオフィス）のドキュメント活用ソリューション do!book eX と Microsoft Surface Go を活用した施工現場の業務変革プロジェクトがスタートしました。

手戻り作業による無駄なコストをどう減らすか

顧客のニーズに合ったパーティションをワンストップで提供するサービスを強みとするコマニー。しかし、一貫したサプライチェーンを構築する同社ならではのビジネス課題を抱えていました。

コマニー株式会社 執行役員 施工技術統括本部 施工技術本部 本部長 兼 施工企画部 部責任者であり、本プロジェクトの推進リーダーである松下 和明氏が、同社のビジネスの根底にある課題について説明します。「整流化以前は、紙書類での承認作業など本来必要ではない業務がプロセス全体の30%～40%を占めることもありました。作業の無駄を省き、従業員がより付加価値の高い業務につけるようシフトしたいと考えていました」

課題解決に向けた取り組みの一つとして、コマニーは施工現場の業務変革に着手します。従来の施工現場では、紙の図面や手順書など手書きの指示による情報伝達が広く浸透しており、人の手が介在するが故の情報連携ミスによる手戻り作業が発生していました。

「施工現場での作業は、アナログな部分が未だ多く残っています。製品の多様化、現場により異なる手順書、増大化する書類。また、案件を獲得する営業、施工現場を管理する工務、組み立てを行う施工協力業者など関わる人間が多く、関係者間の小さな連携ミスの積み重ねが大きな手戻り、作業

コスト増を引き起こすこともありましたが」と、コマニー株式会社 施工技術統括本部 施工技術本部 施工企画部 施工企画課の責任者を務める川慎也氏は、当時の施工現場を振り返ります。

また、同課でシステムを担当する道幸一氏は、「施工で最も大切なことは、手順を守り正しく組み立てること。紙の書類によるやり取りでは劣化による読み間違いなど、どうしても情報伝達精度が落ち、ミスの要因となり得ます。そうした施工の不備による手戻り作業の発生は大きな損失となります」と、情報伝達精度の低さが問題を引き起こす要因になると語ります。

設計から施工まで一貫して提供するコマニーにとって、施工されたパーティションは最終成果物であり、施工の現場は重要な顧客接点です。「施工現場がスマートに進行することは、コマニーのブランド力の向上に直結し、競合他社との差別化ポイントになります」と松下氏は施工現場の重要性を説明します。

いかにして施工現場の情報を適切に収集し、営業、工務、施工協力業者がリアルタイムで情報共有できる仕組みを構築できるか。コマニーが出した答えは、現場で簡単に情報を取り出して活用できるアプリケーションと、現場で自由に持ち歩きながら作業できるデバイス、この2つを一体化させたソリューションでした。

現場に合ったアプリ、 現場に合ったデバイス。 do!book eX と Surface Go

コマニーは、施工現場の課題解決のためにマニュアル、図面、手順書など紙の書類をデータ化し、作業に関わる人員が簡単に利活用できる仕組み作り着手しました。さまざまなソリューションを比較、検討し最終的にdo!book eXの採用を決定しました。

do!book eXは、Microsoft Azureをベースとしたクラウド型のドキュメント活用ソリューションです。Word、PDF、動画ファイルなど異なるフォーマットのデータを一つのBOOKとして管理できるため、個別のアプリケーションを立ち上げずにデータを閲覧できます。また、ビュー画面ではドキュメントの表紙画像がサムネイルで表示されるため、膨大なファイルの

中から必要なファイルを視覚的に見付けやすくすることができます。

「do!book eXは、製造業の業務プロセスを熟知した現場出身のエンジニアの発案によって生み出された製品です。タッチペンを活用したドキュメントへの書き込み機能や、QRコードで必要なドキュメントにアクセスできるなど、現場での操作性を考慮し設計されています」と日本デジタルオフィス 技術営業統括 執行役員 井戸氏は、その特長を説明します。

そのdo!book eXを施工現場で円滑に活用するには、利用するデバイスにいくつかの要件があります。それは、「Windows OS」「タブレット」「タッチペン」「堅牢性」です。do!book eXのビューはOSを問わず利用できますが、ドキュメントを作成するためのクリエイターと呼ばれるアプリケーションはWindows OSでのみ稼働します。また、現場ではキーボードを使用できない場面も多いため、携帯性に優れ、タブレットとしても使えること、手袋を着用したまま作業ができるタッチペン入力できること、そして現場での使用に耐えうる堅牢性も必要でした。

そして、それらを満たすデバイスとして採用されたのが、Surface Goです。

日本デジタルオフィスからSurface Goの提案を受けた当時をコマニー株式会社 管理統括本部 情報システム部 情報システム二課の責任者である山岡氏は振り返ります。「現場での利便性の観点ではタブレット型、管理の効率性ではWindows OSであることは必須と考えていました。また、使用する現場作業員への定着を図るためには、自然で精細な書き心地のタッチペンがあることも大きなポイントになりました。Surface Goはこれらの要件を満たしていたため、さまざまなデバイスを検討していた中でも有力な選択肢でした。」

“ 施工現場は重要な顧客接点です。施工を自社のブランドとして育てていくことは、顧客満足度の向上につながります。コマニーが持続的な成長を実現するためには、施工現場のデジタル化が急務でした ”

— 松下 和明 氏：執行役員 施工技術統括本部
施工技術本部 本部長 兼 施工企画部 部責任者
コマニー株式会社



コマニー株式会社 執行役員
施工技術統括本部
施工技術本部 本部長
兼 施工企画部 部責任者
松下 和明 氏



コマニー株式会社
施工技術統括本部
施工技術本部 施工企画部
施工企画課
課責任者兼 HPC 推進室 HPC トレーナー
川 慎也 氏



コマニー株式会社
施工技術統括本部 施工技術本部
施工企画部 施工企画課 主査
道 幸一 氏



コマニー株式会社
管理統括本部 情報システム部
情報システム二課 課責任者
山岡 秀行 氏



日本デジタルオフィス株式会社
技術営業統括 執行役員
井戸 文彦 氏

さらに、同課の杉本氏はSurface Goの魅力をおこのように語ります。「絶妙なサイズ感で優れた携行性ながら、図面や手順書などの細かい書類の閲覧にも耐えうる画面サイズは確保されています。また、マグネシウム筐体のため強度も高く、現場で作業する上での安定感があります。将来的に自社のさまざまなアプリケーションとの接続を考慮すると、キーボードを使いPCと同様の操作が可能なのも大きな魅力の一つです」と、今後の活用も見据えています。

今回のソリューションは、コマニーが主催する全国スマート施工競技大会の中で、施工協力業者へ初披露されました。「コマニーが掲げる技術革新の一つを、具体的な取り組みとして発表できたことで、施工協力業者の意識も変化しつつあるのを感じました。do!book eXとSurface Goの評判も上々で、『実際に現場で使ってみてみたい』という声を多く頂きました」と、松下氏は施工協力業者からの評価の高さを語ります。



コマニー株式会社
管理統括本部 情報システム部
情報システム二課
杉本 浩司氏

真の狙いは作業品質の向上と 高いレベルでの業務標準化

今回のソリューション導入により、目に見える効果としてドキュメントのペーパーレス化が進みます。しかし、コマニーにとってこれは手段の一つに過ぎません。「最終的な狙いは、施工現場の作業品質を向上させ、より高いレベルで業務を標準化することです」と、川氏は説明します。「現在の現場は、施工不良や納期遅延など顕在化している課題だけではなく、業務ロスや作業ミスなど潜在的な課題も内包しています。たとえば、

工務はすべての施工現場を直接確認し、作業が軌道に乗るまでの管理や指導を行います。しかし、一人が複数の現場を抱えているため、一日の大半を移動に費やすこともあります。今後、デジタル化によって図面や手順書などの情報が正しく共有されることで作業ミスの削減も期待できますし、施工協力業者が自ら完結できる作業が増えてくれば、工務はすべての現場に行く必要はなくなり、移動時間やコストという目に見えないロスを軽減できます。これも期待される効果の一つです」(川氏)。

do!book eXにはレポート機能があり、作業報告書や完了レポートをシステムの中で作成し、ビューワに組み込むことができます。「この機能を使えば、報告書作成のために事務所に戻る必要はありません。移動時間も有効に活用することができます」と井戸氏は現場におけるメリットを説明します。

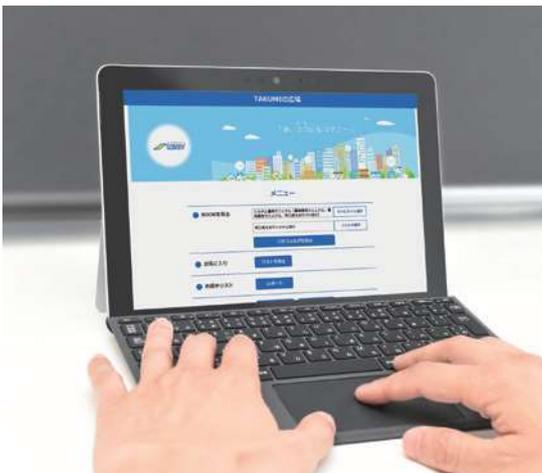
こうした目に見えないロスやミスを可視化し正確に効果を測定するために、コマニーではプロジェクト以前に施工に関連するさまざまな業務を分析し、効果検証を続けてきました。

「作業工程を細かく分析し、ROIをきちんと検討した上で導入している。これは当たり前のことです」(道氏)。

「施工の現場には、昔ながらの仕事のやり方が多く残っています。これまで手付かずだったからこそ、今回の取り組みによる効果は非常に大きいと考えています」と、松下氏は期待を寄せます。

“ 施工現場には多くのベテラン技術者がいるため、年齢問わず使いやすさを感じられることもデバイスには求められます。Surface Goの携行しやすさ、Surface ペンの書きやすさは、施工現場との高い親和性を感じます ”

— 川 慎也 氏：施工技術統括本部 施工技術本部
施工企画部 施工企画課 課責任者 兼
HPC 推進室 HPC トレーナー
コマニー株式会社



情報の「整流化」は 若手の成長と働き方改革も支援する

コマニーは、デジタルテクノロジーを使った取り組みを「革新」と表現し、パートナー企業も含めた変革を進めています。松下氏は「先進テクノロジーを使ってみるという姿勢は非常に大切だと考えています。今回の取り組みについても、賛同してくれた施工協力業者と協働しながら革新を推し進めていきたいです」と、今後の展開についてコマニーのあり方を説明します。

do!book eX と Surface Go を組み合わせた今回のソリューションは、コマニーのパートナーである施工協力業者が主な利用者です。現在その人数は全国で約 500 名。2 名を 1 班として動くことが多いため、コマニーは 250 セットの導入を一つの目安としています。

定着のためには、細かいチューニングも欠かせません。道氏は、「使ってもらった施工協力業者からの意見や要望を取り入れながらバージョンアップを重ね、当たり前のように現場にあり、使い続けられるシステムを目指しています」と、意気込みを語ります。

情報の「整流化」は、若手の早期成長や働き方改革を促進する効果も期待されています。建築現場は、いわゆる「3K」のイメージが強く、慢性的に若年労働者が不足しています。

「従来の紙の手順書は、ある程度施工の経験を積んだ作業員向けに作られているため、経験の浅い若手が見ても簡単には組み立てられないこともありました。しかし、do!book eX は簡単に動画を埋め込むことができるため、正しい施工方法を何度も確認することができます。Surface Go を持ち歩いて現場でも活用すれば、若手の早期成長を支援するツールとしても効果を発揮すると考えています」と川氏は期待します。

また、デジタルテクノロジーの活用により業務プロセスがスリム化されることで、施工現場の生産性は大きく向上します。従事者は無駄な作業から解放され、付加価値の高い仕事へシフトすることができます。「今回のプロジェクトを通じて、施工現場を魅力ある職場へと変革することは、職場環境の改善や働き方改革の促進にもつながります」と、松下氏は締めくくりました。

“ 本格導入に向けて、施工協力業者の意見や要望を取り入れ改善を重ねていくことが大切です。そのためにも、日本デジタルオフィス、マイクロソフトの支援を受けながら協働してプロジェクトを進めていきたいです ”

— 道 幸一 氏：施工技術統括本部 施工技術本部
施工企画部 施工企画課 主査
コマニー株式会社



ご購入のご相談はこちら

製品に関するお問い合わせ、お見積り、ソリューションのご相談は無料です。お気軽にお問い合わせください。

■法人向け ホームページ <https://aka.ms/JapanStoreBusiness>

■法人向け相談窓口 0120-03-5241

(9:00 ~ 17:30 土日祝日、弊社指定休業日を除く)

本お客様事例に記載された情報は制作当時(2019年10月)のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。

本お客様事例は情報提供のみを目的としています。Microsoft は、明示的または暗示的を問わず、本書にいかなる保証も与えるものではありません。

* 記載されている、会社名、製品名、ロゴ等は、各社の登録商標または商標です。

* 製品の仕様は、予告なく変更することがあります。予めご了承ください。