

* 本文書は2023年11月30日の定時取締役会で決議されたものである *

DX戦略レポート2023

I.はじめに

当社がDXへの取り組みを最重要課題として据え、取締役会において「DX戦略」を採択したのが2021年12月のことです。以降、役員、社員の協力は勿論のこと、その生み出す変化は社内だけに留まらず、お客様、お取引先様、関係して下さる皆様にもご協力をお受けし、本日まで進められてきました。その結果今やDXへの取り組みは当社の一つの文化となりつつあります。

一方、我々を取り巻く環境は変化し続け、そのスピードは加速度的に早くなっています。生成AIの台頭やIoT、デバイスの高性能化など技術の進歩は勿論のこと、人々も変化しています。DXという言葉は今やごく一般的なビジネスワードとなり、社会通念として認知されています。また現代の新規学卒者はデジタルネイティブと呼ばれ、新入社員が逆にベテラン社員にスマートフォンの使い方を教えている光景は当社だけのものではないと思います。

このレポートでは2021年にDX戦略で定めた推進プロジェクトの達成度をご報告するとともに、そうした環境の変化を受け、戦略の変更・追加が必要な点を加え最新の私達の考えを反映したものと、後藤組にとっての「DX」を定義し直すものです。



2023年11月30日
株式会社後藤組 代表取締役 後藤茂之

II .DX推進プロジェクトの達成状況

DX戦略において定めた推進プロジェクトの6つの柱について、それぞれ現在の取組みの状況をご報告致します。

【DX推進プロジェクト6つの柱】

業務システムの全体最適化	SaaSの利用により従業員自身が業務システムを作成し、RPA・APIを利用した既存業務サービスとのデータ連携を行い、販売から施工まで各業務プロセスにおいて一貫したデータ管理を行い、顧客へ均一なサービスを安定的に提供する
リアルタイム経営	蓄積した業務データに対する情報の見える化・AIによる分析（BI適用）によりベテラン社員の勘と経験に依らないデータに基づく判断が可能な組織にし安定的な施工体制を確保する
業務効率化	徹底的なバックオフィス業務の効率化を図りお客様に付加価値を提供する時間を最大化することで既存業務の競争力を強化する
組織体制の変革	DXプロジェクトを進めるにあたり社長直轄のDX推進室を設置し事業部門間のデジタル環境のブラックボックス化を防ぐとともに本プロジェクトの迅速な進捗を図る
次世代型建設DXの推進	土木・建築部門においてiConstructionの適用を推進し、工事現場の効率化・工事目的物の品質を向上させる
内製のIT人材の創出	デジタル技術を有し自ら業務改善を行うことができる人材を社内で創出するため、反復的な社内教育を実施する

『DX戦略』 <https://www.gto-con.co.jp/dx/>

①業務システムの全体最適化

ここでは既存のオンプレミス型基幹システムから新たにクラウド型のシステムへの移行と、電子契約システムによる証憑類の電子化とそれに伴う業務プロセスの効率化。そして各事業部がSaaS系プラットフォームを利用して内製的に開発を行うことを記していました。

現在、既存システムの多くはSaaSを利用したクラウド化が達成されております。

勤怠関係、経費精算、社内申請など多くの社内ツールをクラウドサービスにより構築。20年を超えて使われてきたレガシーシステムからの脱却を達成しております。

とりわけ証憑類の電子化においては、お取引先様にもご協力頂き、契約書、請求書といった帳票の電子契約化を実現しており、受発注業務において紙保管のコスト削減、印紙代の削減など双方向にとってのメリットを生み出しています。

こうした仕組みはノーコードツールを中心として各サービス間をAPI、RPAで連携することで実現しており、事業部を跨いだ全体最適の視点でシステム構築がなされ、一貫したデータ管理とお客様への均一なサービスの提供に繋がっています。

また全体最適の視点から協力業者様へも取り組みの輪の中に入れてもらうため、現場事務所単位で下請業者様向けの電子機器利用の勉強会を開催しています。



現場事務所で行われるタブレットを使った安全書類記入の説明会の様子。

②リアルタイム経営

ここでは各事業部門ごとにKPIをリアルタイムに見える化・共有化するデータドリブン経営の実現と、それに向けた社内データの蓄積、そして方策として「データドリブン大会」の開催について示していました。

業務データはノーコードツールを活用して蓄積され、データの分析・共有が年々増えるデータとともに進化しています。

特に建設現場の紙書類の電子化により、業務効率を改善するとともに、活用可能な「データ」として蓄積することを重要と考え推進してきました。その結果現場書類の紙保存は従前に比べ66%削減されました。

またこうしたデータに対して深層学習・機械学習を用いたデータ分析も始まっており、データ活用の質も年々高まりを見せています。



深層学習を用いた画像認識により
建設資材の在庫管理を効率化

基本情報	売主様情報	物件基本情報	土地	建物
広告情報	成約情報	ご案内用		

▼基本情報

物件種別	ステータス	自社他区分
土地	売出中	自社物件
登録日	価格	AI査定
2023-07-31	690 万円	702.32 万円

(売出価格の最新の金額自動入力)

外観写真

過去の成約物件データをもとに査定価格を判断

こうした取組みを促進する仕組みが「データドリブン大会」です。これまでデータドリブン大会は毎年開催されており、本年度で4回目となる開催となりました。



データドリブン大会で冒頭挨拶をする社長



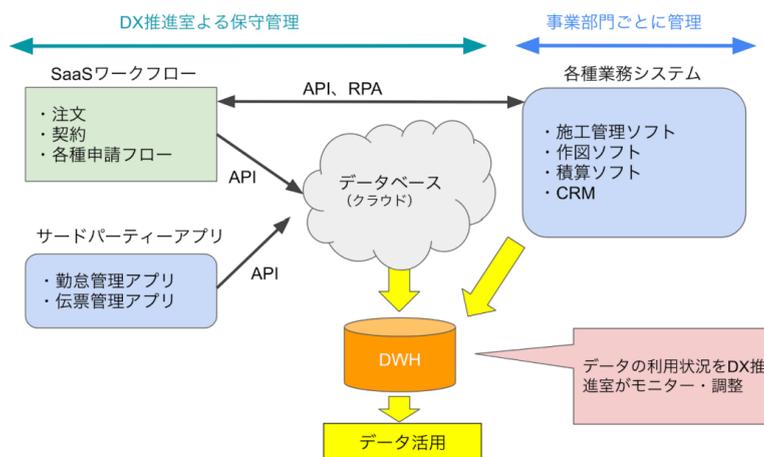
2023年11月13日 第四回データドリブン大会の様子

現場社員を含む全員が参加し自分達で決めたテーマについてプレゼンを行う本大会は、従来のトップダウンで意思決定を行う組織から、社員一人一人が経営への参画を促す、ボトムアップの組織文化への変革に繋がっています。

③業務効率化

ここでは主にRPAを用いた既存業務の自動化と、対象業務の選定方法、RPA推進チームの果たす役割について示していました。

RPAの推進についてはこの2年間で毎日定期実行するフローの数は56種作成されました。そのうち多くは、既存のシステムと新たに導入したクラウドサービスの間を繋ぐ「ブリッジ」としての役割を担っています。これにより、状況の変化に合わせて柔軟にシステムの導入が可能になると同時に、既存システム間とのデータの二重入力を解消し、バックヤードの業務効率化に貢献しています。

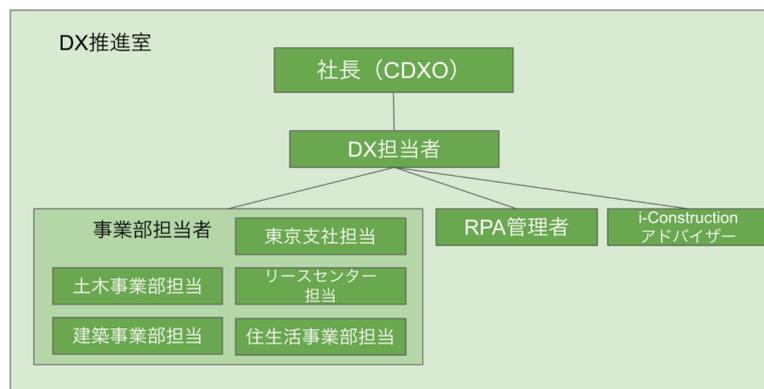


『DX戦略』 <https://www.gto-con.co.jp/dx/>

しかし、当初の想定よりも推進が遅れているという事実を認めざるを得ません。原因としては①RPAのフロー構築に一定専門的なスキルが必要なこと ②業務を自動化するためにはまずは業務自体の定型化が必要であること の2つが挙げられます。そのためまずは既存業務のデジタル化を優先して進めます。業務のデジタル化は即ち業務の定型化に繋がります。そうした土壌を作ることを目下優先し、全社的なRPA展開はその後に取り組むべきテーマとして、計画を修正しています。

④組織体制の変革

ここではDX推進の実行役を担うDX推進室とその役割について記しています。



『DX戦略』 <https://www.gto-con.co.jp/dx/>

組織体制としては計画通り機能していますが、DX推進室に以下の2機能を追加しています。

1)リーダー会議への「DX報告書」の提出

DX戦略の達成度、利用されているシステムの一覧、アカウント数の推移などの指標を報告書としてまとめ、年2回課長職以上の全員が集まるリーダー会議に提出します。これにより当初計画に対して現在の立ち位置を明確にするとともに、定期的に計画の修正・追加を行う場を設けています。

2)リーダー会議での各事業部のDXプロジェクトのレビュー

当社では各事業部門ごとに社員自身が業務サービスを構築する方針としています。その結果部分最適に徹し全体最適の論理から外れてしまうことが散見されたため、課長職以上の全員が集まるリーダー会議の場で毎月各部のDXプロジェクト進捗状況を共有し、フィードバックを行う場を設けることで全体最適なDX推進を目指します。

⑤次世代型建設DXの推進

ここでは建設業として、現場事務業務の効率化やICT建機の活用等についての方針を記していました。

点群データの取得にかかる「三次元起工測量勉強会」、得られたデータを設計データと重ね合わせる「三次元データの作成の勉強会」などを社内で開催し、最新の現場管理技術の獲得を推進しています。



3Dスキャナを使ったデータ測定の現場勉強会の様子



測量データをもとにしたデータ作成の勉強会の様子

結果、2021年8.2%だったICT施工の適用率が、2023年では14.3%と増進し、先進的な施工方法で地域をリードすることができています。

⑥内製的IT人材の創出

ここでは社員のリスキリングと、ITスキル獲得の報酬・人事評価制度との連携について記していました。



社内のリカレント教育は継続的に実施されており、社内資格の取得者はこの2年間で、以下の人数となりました。

- アソシエイト 59名 (73%)
- スペシャリスト 20名 (25%)
- エキスパート 2名 (0.2%)

現場社員を含めた全体のうち70%以上の社員がローコードツールを使ったアプリ作成や、データをダッシュボード化するスキルに相当するアソシエイト資格を取得しました。

またスキル項目としてChat GPTに代表される対話型生成AIのプロンプトエンジニアリングに関する技術を新たに定義し、落とし込んでいます。

【プロンプトエンジニアリングに関するスキル事項】

データプロテクション	どのような情報が個人情報や会社の機密情報に当たるかを理解し、代替する情報を設定することで対話型生成AIをより安全に活用することができる
プロンプトの具体化スキル	得たい回答から逆算し、自身の目的、立場、背景、アウトプットの形を指定して対話型生成AIをより効果的に活用することができる
ファクトチェック	対話型生成AIが持つ旧情報性、アンコンシャスバイアスなどの特徴を理解し、回答を鵜呑みにすることなく多面的に検証することでより正確なアウトプットに繋がられる。

Ⅲ.新たな柱

上記の6つの柱を維持するとともに、新たに以下の2つを追加しています。

⑦新規ビジネスの創出

当社のDXへの取組みは対外的なご評価を頂き、様々な賞を受賞するに至りました。

2022年 「kintone AWARD2022」(サイボウズ社) グランプリ¹

2022年 「全国中小企業クラウド実践大賞」クラウドサービス推進機構理事長賞²

2023年 「TOHOKU DX大賞2023」業務プロセス部門 最優秀賞³

こうしたフィードバックを頂く中で、当社の取組みを社外に拡げていくことでより建設業を、そして中小企業を元気にしていくことができるのではないかと思います。思いを強めるようになりました。

そこで当社では、社内見学会の受け入れによる自社ノウハウの他社展開を行っております。



社内見学会の様子。総勢38名の同業者の方々に取組み事例をご紹介します。

また、自社で実際に活用しているアプリを他社に販売するという新規事業に挑戦し、2023年は2,200,000円の新規売上を生み出しております。

¹ 『kintone AWARD 2022 株式会社後藤組がグランプリ受賞』

<https://topics.cybozu.co.jp/news/2022/11/11-18287.html>

² 『全国中小企業クラウド実践大賞2022全国大会レポート』

<https://cloudinitiative.jp/2022zenkoku>

³ 『「TOHOKU DX大賞2023」の受賞者を決定しました』https://www.tohoku.meti.go.jp/s_joho/topics/pdf/231116.pdf

社内のノウハウを集めるため商品化対象となるアプリは社員から公募し、採用された社員には売上額の10%を還元するという報酬制度を導入。社員によるより一層のコミットメントを引き出す仕組みを導入しております。

⑧サイバーセキュリティ対策

データドリブン経営の進捗に合わせ、データへの依存が強まっています。こうした状況においてガバナンスの観点からより一層のセキュリティ対策の強化が必要となります。添付のリスク分析・対応表に基づき、サイバーセキュリティリスクを把握し、対策を実施します。中でも重要な行動指針として以下の3つを情報保護管理者の元で実施します。

(1)グループウェアの監査ログ管理

管理者がグループウェアの監査ログを用いて、利用状況を監視し、不正アクセスやデータ漏洩のリスクを把握します。これにより情報のセキュリティを強化し、迅速な対応が可能になります。

(2)社員貸与デバイスのパスワードポリシー

社員に貸与されたPC、タブレット、スマートフォンには年に一度パスワードを変更するルールを設けます。これにより、デバイスのセキュリティを維持し、情報漏洩のリスクを低減します。

(3)レガシーシステムのクラウド化

オンプレミスで運用されていたレガシーシステムをクラウド化し、災害や停電などのリスクへの備えを強化します。クラウド化により、データの安全性が向上し、システムの可用性と回復力が高まります。

IV.DX推進プロジェクト達成状況を計る指標の実績

「DX戦略」の中で、プロジェクトの達成度を計る指標の現在値と3年後目標(2024年の目標)を設定しています。この各指標について2023年(第82期)の実績をご報告致します。

<人時生産性の向上>

人時生産性(粗利益/総労働時間) 2021年人時生産性(粗利益/総労働時間)= 7,648円 2023年実績 7,776円
--

<業務自動化による残業時間の削減>

2021年実績: 208.78時間(期中平均残業時間) 2024年目標: 187.9時間 以降毎年90%の削減 2023年実績 146.6時間
--

<i-Construction導入現場数>

工事部門における3年後目標(%) 2021年実績: 8.2% 2024年目標: 18.5%(毎年5%の向上) 2023年実績 14.3%

<IT人材の確保>

2024年目標(人)

アソシエイト認定資格者 50人(第81期10人)

スペシャリスト認定資格者20人(第81期3人)

エキスパート認定資格者10人(第81期0人)

2023年実績

アソシエイト 59人

スペシャリスト 20人

エキスパート 2人

【総評】

各指標とも堅調に推移しています。

特に【残業時間の削減】と【IT人材の確保】のうち、アソシエイト・スペシャリストの項目は2024年に設定した達成目標をすでに上回る結果になりました。

人時生産性の改善については総労働時間は低減したものの、受注の低下による粗利益の縮小により生産性としては微増に留まっています。

i-Constructionの導入現場数は目標とする毎年5%増を超えてはいるものの、受注現場の現場状況によりi-Constructionの適用が見込めない現場が多く、計画並みに留まっています。

総じて、各指標ともに2021年の実績を上回っており、DXへの取り組みが数値的成果に繋がっているとと言えます。

V.おわりに

四年前、私は社員に対して「DXへの取り組みが、今後の中小企業の命運を分ける」と伝え、その実践に着手しました。振り返ると、その時の決断が時代の流れを捉えたものであったと今では自信を持って言えます。

時代の変化は決して私たちを待ってはくれません。取り残されずに進むためには、私たち自身が変化し続ける必要があります。しかし、変化はしばしば困難と痛みを伴います。それは、一部の人のにとっては大きなストレスや疲労感をもたらすこともあります。

しかしながら、私たちは変わり続けなければならないのです。リーダーとして、私はこの進路を定め、前進し続けます。この道のりに関わる皆様へ、引き続きのご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。

2023年11月30日

株式会社後藤組 代表取締役 後藤茂之