

デジタルトランスフォーメーション銘柄 (DX銘柄) 2020



DX銘柄2020
Digital Transformation

2020年8月25日

2020年9月4日改訂

1. デジタルトランスフォーメーションの促進に向けて （「DX銘柄」等の選定）

経済産業省は、我が国企業の戦略的IT利活用の促進に向けた取組の一環として、東京証券取引所と共同で、中長期的な企業価値の向上や競争力の強化のために、経営革新、収益水準・生産性の向上をもたらす積極的なIT利活用に取り組んでいる企業を、「攻めのIT経営銘柄」として2015年より選定してきました。2020年からは、デジタル技術を前提として、ビジネスモデル等を抜本的に変革し、新たな成長・競争力強化につなげていく「デジタルトランスフォーメーション（DX）」に取り組む企業を、「デジタルトランスフォーメーション銘柄（DX銘柄）」として選定します。

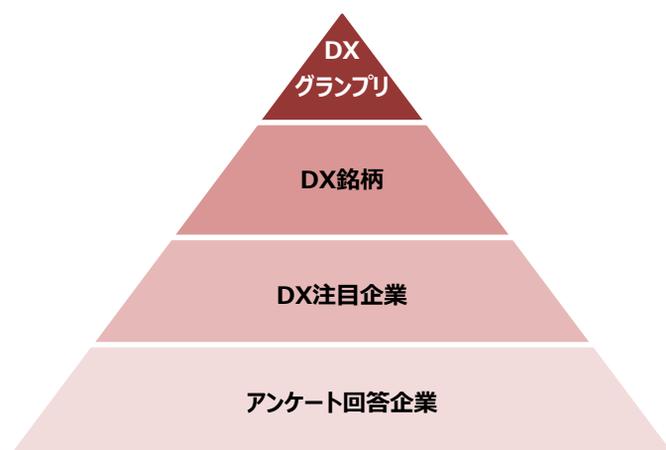
あらゆる要素がデジタル化されていくSociety5.0に向けて、既存のビジネスモデルや産業構造を根底から覆し、破壊する事例（デジタルディスラプション）も現れてきているなど、DXは中長期的な企業価値向上において、一層重要な要素となりつつあります。こうした社会変化の中で、企業はデジタル技術による変化が自社にもたらすリスク・機会を踏まえた経営ビジョン、ビジネスモデルを策定し、その方策としてデジタル技術を組み込んだ経営戦略をステークホルダーへ示すとともに、経営者自らがリーダーシップを発揮してステークホルダーへ情報発信を行い、課題の把握分析を通じ、戦略の見直しを行っていくことでガバナンスの役割を果たすことが重要です。

経済産業省では、「Society5.0時代におけるデジタル・ガバナンス検討会」において、経営者に求められる企業価値向上に向け実践すべき事柄について検討し、特に、経営者の主要な役割として、どのようなステークホルダーとの対話が求められるかについて検討を行っています。こうした動きと連動する形で、本年においては、過去5回実施してきた「攻めのIT経営銘柄」をDXに焦点を当てる形で「DX銘柄」に改め、選定項目の見直しを行いました。

本取組では、東京証券取引所に上場している企業の中から、企業価値の向上につながるDXを推進するための仕組みを社内に構築し、優れたデジタル活用の実績が表れている企業を選定することで、目標となる企業モデルを広く波及させるとともに、IT利活用の重要性に関する経営者の意識変革を促すことを目的としています。また、投資家を含むステークホルダーへの紹介を通して評価を受ける枠組みを創設し、企業によるDXの更なる促進を図っています。

また、DXの裾野を広げていく観点で、「DX銘柄」に選定されていない企業の中から、総合評価が高かった企業、注目されるべき取組を実施している企業について、「デジタルトランスフォーメーション注目企業（DX注目企業）」として選定するとともに、企業の競争力強化に資するDXの推進を強く後押しするため、「DX銘柄」選定企業の中から、業種の枠を超えて、“デジタル時代を先導する企業”を、「DXグランプリ」として選定しています。

DX銘柄等の選定企業分類



2. 「DX銘柄2020」等の選定プロセス

「DX銘柄2020」等は以下のプロセスを経て選定いたしました。

① 「デジタルトランスフォーメーション調査2020」の実施

東京証券取引所（一部、二部、ジャスダック、マザーズ）上場会社約3,700社を対象に「デジタルトランスフォーメーション調査2020」を実施、うち、エントリーいただいた企業535社を選定対象としました。

② 一次評価：「選択式項目」及び財務指標によるスコアリング

アンケート調査の「選択式項目」及び3年平均のROEに基づき、スコアリングを実施し、一定基準以上の企業を、候補企業として選定しました。

※ スコアリング基準についてはDX銘柄評価委員会にて決定

※ ROEの直近3年間平均は、2019年3月末起点

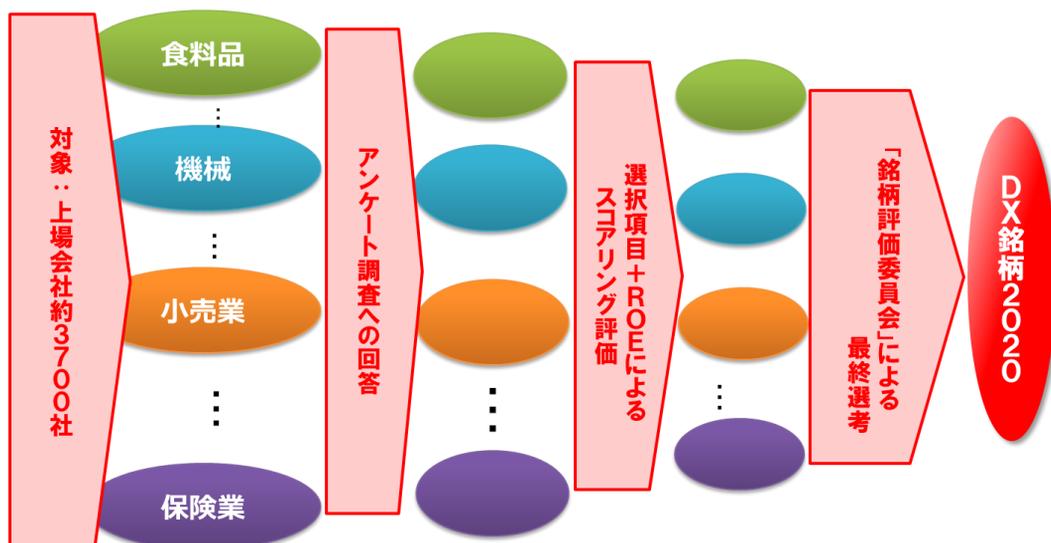
③ 二次評価及び最終選考

一次評価で選定された候補企業について、アンケート調査の「記述回答（経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXの取組（ビジネス・業務の変革）、DX推進に関連する取組）について、DX銘柄評価委員が評価を実施。当該結果を基に、DX銘柄評価委員会による最終審査を実施し、業種ごとに優れた企業を「DX銘柄2020」として選定しています。

また、DXの裾野を広げていく観点で、「DX銘柄2020」に選定されていない企業の中から、総合評価が高かった企業、注目されるべき取組を実施している企業について、DX銘柄評価委員会の審査により「DX注目企業2020」として選定しました。

さらに、企業の競争力強化に資するDXの推進を強く後押しするため、「DX銘柄2020」選定企業の中から、業種の枠を超えて、“デジタル時代を先導する企業”を、「DXグランプリ2020」として選定しています。

「DX銘柄2020」選定プロセス

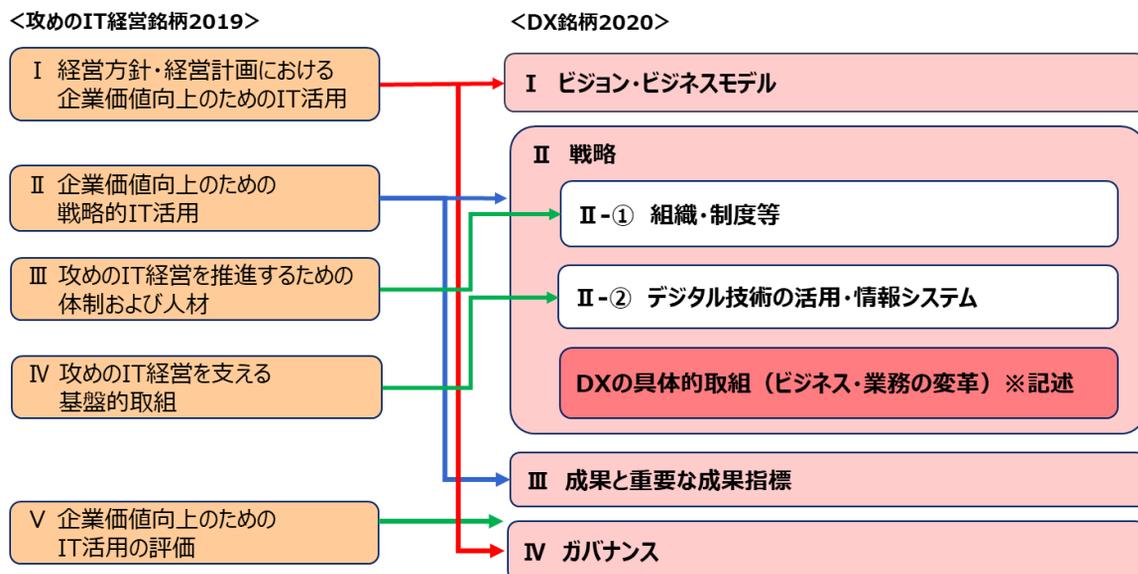


3. DX推進を評価するためのフレームワーク

「DX銘柄2020」の選定においては、「デジタルトランスフォーメーション（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」と定義しています。

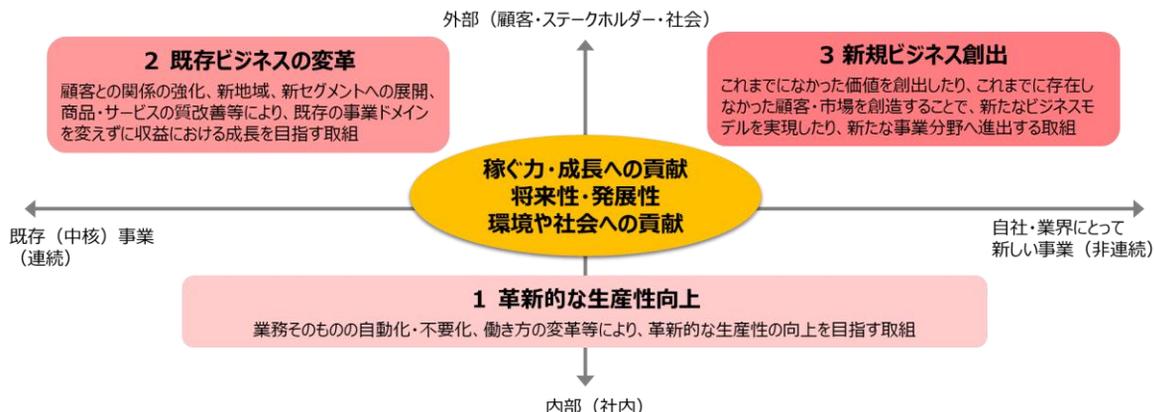
「価値協創ガイダンス」と連動した、下記のフレームワークに基づき、DX推進を評価するとともに、DXの取組（ビジネス・業務の変革）を、以下の3つのカテゴリーで評価しています。

「DX銘柄2020」評価フレームワーク（攻めのIT経営銘柄2019との比較）



- **ビジネスモデル**
事業を通して顧客や社会に価値を提供し、持続的な企業価値につなげる仕組（有形・無形の経営資源を投入し、製品やサービスをつくり、その付加価値に見合った価格で顧客に提供する一連の流れ）
- **戦略**
ビジネスモデルを実現する方策
- **ガバナンス**
ビジネスモデルの戦略を着実に実行し、持続的に企業価値を高める方向に企業を規律付ける仕組・機能

DXの取組（ビジネス・業務の変革）の評価



4. 「DX銘柄2020」等の選定の体制

DX銘柄評価委員会の設置

「DX銘柄2020」等の選定にあたっては、評価指標等の策定及び銘柄の選定を行うため、学識経験者、ITの専門家、投資家等からなる「DX銘柄評価委員会」を設置しました。

本委員会で、企業におけるDX推進を評価するためのフレームワークと評価基準を策定するとともに、企業からのアンケート調査への回答内容の確認、評価、銘柄の選定を実施しました。

DX銘柄評価委員会

<委員長>

伊藤 邦雄 一橋大学C F O教育研究センター長
一橋大学経営管理研究科経営管理専攻 名誉教授

<委員>

臼井 俊文 株式会社プロネクサス
ソリューション事業部 IRコンサルティング部 専任部長

内山 悟志 株式会社アイ・ティ・アール
会長 エグゼクティブ・アナリスト

澤谷 由里子 名古屋商科大学 ビジネススクール 教授
Design for All 株式会社 CEO

鈴木 行生 株式会社日本ベル投資研究所 代表取締役 主席アナリスト

田口 潤 株式会社インプレス 編集主幹 兼 IT Leadersプロデューサー

矢坂 徹 ウェッジ・コンサルティング株式会社 代表取締役社長

山野井 聡 ガートナージャパン株式会社
リサーチ&アドバイザー部門 マネージング・バイスプレジデント

5. DX銘柄2020 選定企業

証券コード	企業名	業種	2019 銘柄	2018 銘柄	2017 銘柄	2016 銘柄	2015 銘柄
1812	鹿島建設株式会社	建設業					
1980	ダイダン株式会社	建設業					
2502	アサヒグループホールディングス株式会社	食料品	●	●	●	●	●
2897	日清食品ホールディングス株式会社	食料品					
3402	東レ株式会社	繊維製品			●	●	●
4901	富士フイルムホールディングス株式会社	化学		●	●		
8113	ユニ・チャーム株式会社	化学	●				
4519	中外製薬株式会社	医薬品					
5020	E N E O Sホールディングス株式会社	石油・石炭製品	●				
5108	株式会社ブリヂストン	ゴム製品	●	●	●	●	●
5201	A G C 株式会社	ガラス・土石製品					
5411	J F Eホールディングス株式会社	鉄鋼	●	●	●	●	●
6301	株式会社小松製作所	機械	●	●			●
6367	ダイキン工業株式会社	機械					
4902	コニカミルタ株式会社	電気機器				●	
6702	富士通株式会社	電気機器	●	●	●		
7272	ヤマハ発動機株式会社	輸送用機器					
7732	株式会社トプコン	精密機器					
7912	大日本印刷株式会社	その他製品	●				
9531	東京ガス株式会社	電気・ガス業				●	
9020	東日本旅客鉄道株式会社	陸運業	●	●	●	●	●
4689	Zホールディングス株式会社	情報・通信業	●	●	●	●	
9613	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	情報・通信業					
8053	住友商事株式会社	卸売業					
9830	トラスコ中山株式会社	卸売業					
3134	H a m e e 株式会社	小売業		●	●	●	
8174	日本瓦斯株式会社	小売業	●	●	●	●	
8308	株式会社りそなホールディングス	銀行業					
8601	株式会社大和証券グループ本社	証券、商品先物取引業	●	●			
8630	S O M P Oホールディングス株式会社	保険業			●		
8439	東京センチュリー株式会社	その他金融業	●	●	●	●	●
3491	株式会社GA technologies	不動産業					
8802	三菱地所株式会社	不動産業	●				
2432	株式会社ディー・エヌ・エー	サービス業	●	●			
9735	セコム株式会社	サービス業			●	●	

6. DX注目企業2020 選定企業

証券コード	企業名	業種	2019 銘柄	2018 銘柄	2017 銘柄	2016 銘柄	2015 銘柄
2501	サッポロホールディングス株式会社	食料品		●			
3401	帝人株式会社	繊維製品	●	●			
4188	株式会社三菱ケミカルホールディングス	化学					
4452	花王株式会社	化学				●	
4506	大日本住友製薬株式会社	医薬品					
6481	T H K 株式会社	機械					
7013	株式会社 I H I	機械		●		●	
6701	日本電気株式会社	電気機器			●		
6952	カシオ計算機株式会社	電気機器					
7012	川崎重工業株式会社	輸送用機器					
9143	S Gホールディングス株式会社	陸運業					
4307	株式会社野村総合研究所	情報・通信業					
4739	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	情報・通信業	●	●	●		
8283	株式会社 P A L T A C	卸売業					
7522	ワタミ株式会社	小売業					
8252	株式会社丸井グループ	小売業	●				
8316	株式会社三井住友フィナンシャルグループ	銀行業	●				●
8354	株式会社ふくおかフィナンシャルグループ	銀行業					
8616	東海東京フィナンシャル・ホールディングス株式会社	証券、商品先物取引業					
8725	M S & A D インシュアランスグループホールディングス株式会社	保険業	●				
9755	応用地質株式会社	サービス業					

DXグランプリ2020 DX銘柄2020 選定企業 取組紹介

DXグランプリ2020

KOMATSU

株式会社小松製作所
(機械/6301)



DXグランプリ2020
Digital Transformation

DANTOTSU Value FORWARD Together for Sustainable Growth 世界の現場を、「ダントツ」でつなぐ

コマツの経営の基本は、「品質と信頼性」を追求し、企業価値を最大化することです。そしてその「企業価値」とは、我々を取り巻く社会とすべてのステークホルダーからの信頼度の総和であると考えています。

中期経営計画にて「ダントツバリュー」というスローガンを掲げ、製品の高度化を目指す「ダントツ商品」、稼働の高度化を目指す「ダントツサービス」、施工の高度化を目指す「ダントツソリューション」をレベルアップさせ、顧客価値創造に取り組み、収益向上とESG課題解決の好循環を生み出すことを目指しています。

モノ（機械の自動化・自律化）とコト（施工オペレーションの最適化）で、施工のデジタルトランスフォーメーションを起こし、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」をお客さまと共に実現していきます。



代表取締役社長(兼)CEO
小川 啓之

オープンイノベーション体制

中長期の技術戦略や研究開発方針を立案し、CTO室を中心に産学連携、産産連携活用など、社内のコア技術と外部の知見の融合（オープンイノベーション）による技術革新のスピードアップを図り、中期経営計画にて掲げている「未来の現場へのロードマップ」の早期実現を目指しています。



評価における推薦コメント

- コマツはすでに「コムトラックス」で、日本の製造業のデジタル化の魁的企業として、高く評価されてきた。更にDXに磨きをかけ、DXを駆使した「スマートコンストラクション事業」では顧客の課題にとどまらず、業界および社会の課題の解決にも目を向けている。コト（施工のオペレーションの最適化）と「モノ（機械の自動化・自律化）」の2軸を結合して、安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場を実現しようとしている姿勢は高く評価できる。
- 外部環境の変化に即応する強靱でフレキシブルな収益構造とESG課題の解決の両立を高いレベルで実現している。コマツは「ダントツバリュー」を追求し、顧客、代理店、パートナー、地域社会、コマツの現場をダントツでつなぎ、まさに全体最適の経営を実現している。

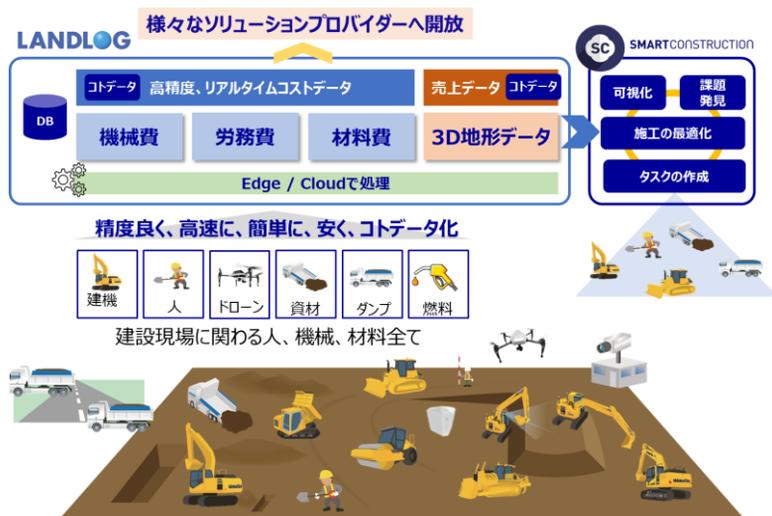
中期経営計画(2019年度-2021年度)の成長戦略3本柱

1. イノベーションによる価値創造
2. 事業改革による成長戦略
3. 成長のための構造改革

スマートコンストラクション事業

お客さまが直面している深刻な労働力不足の課題を解決し、「安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場」をお客さまと一緒に創造する建設現場向けソリューション「スマートコンストラクション」を推進しています。

2020年4月より、新たに4つのIoTデバイスと、8つのアプリケーションを導入した「デジタルトランスフォーメーション・スマートコンストラクション」の国内導入を開始し、従来取り組んできた、建設生産プロセスの部分的な「縦のデジタル化」だけでなく、施工の全工程をデジタルでつなぐ「横のデジタル化」を進めることで、現場の課題に対する最適解を容易に求めることを可能とします。



号機管理プロジェクト

IoTやAI技術を活用し、製品の出荷から廃棄までの各号機に関する情報をウォッチし続け、製品を生涯に回りフォローすることで、十分には管理しきれていなかった第1所有者、中古車として製品をご使用になる第2・第3の所有者へのエンゲージメントを強化するとともに、アフターマーケットにおける新たなビジネスモデルを構築して、部品・サービス売上拡大を目指す活動を展開しています。

コロナ禍における取組

<ビジネス機会の拡充>

●3密回避対策：

- ①建設機械の自動化、無人化、遠隔操作化
- ②土木施工の現場のデジタル化

●中期経営計画の推進：

- ①建設機械：DXスマートコンストラクションの拡大
- ②鉱山機械：積み込み機の遠隔操作化の導入、マイニングプラットフォームの開発

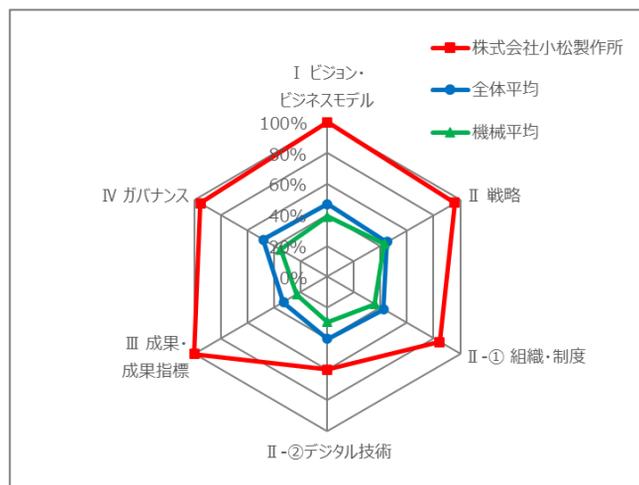
<働き方改革>

- デジタルマーケティングの推進
- 在宅勤務制度の適用拡大
- オンライン会議などICTツールの積極的活用

<ステークホルダーとの対話方法の見直し>

- IRイベントのオンライン化、バーチャル株主総会の実施等の検討

DX調査・6評価軸の達成状況



DXグランプリ2020



DXグランプリ2020
Digital Transformation

TRUSCO

トラスコ中山株式会社 (卸売業/9830)

どんな時代も「こころざし」を胸に、トラスコ中山らしさ溢れるDXで明るく元気な社風とヒトを醸成していく。

トラスコ中山は、モノづくり現場を支えるプロツールの専門商社です。「独創経営」を競争力の源泉として掲げ、40万点の在庫、ドライバー1本から即日配送できる独自のモデルを構築しています。

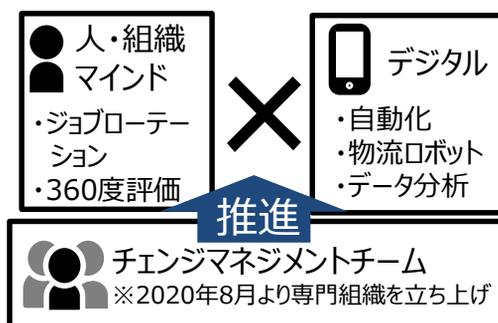
DXは経営価値の向上、社員一人一人が誇りをもち、明るく元気に働き、変化を恐れない社風をつくり、市場の変化やお客様のニーズに柔軟に対応する栄養と捉えています。



トラスコ中山株式会社
取締役 デジタル戦略本部長
兼デジタル推進部長
数見 篤

企業文化を支える組織・仕組み・人財

トラスコ中山は、従来より全部門横断の人事異動や、上司だけでなく部下や同僚から評価を受けるOJS（360度評価）を実施してきました。その結果、DX時代に重要な変革やチャレンジ、常に顧客目線で思考する企業文化が育まれてきました。今後はデータドリブン領域とヒトのユニークさを織り交せて当社らしいDXを進めていく所存です。



評価における推薦コメント

- 「勤と思い込みは時として致命的な失敗を犯す。データの分析と活用により、次のステージに進むための礎としたい」との経営トップの認識が同社のDXの基礎にある。様々なソースからデータを収集し、AI等を活用してデータを分析し、それを同社の独創力としてサービスに転換するサイクルを柔軟に回すことに成功している。
- DX施策をKPI化し、具体的なKPIをリアルタイムで経営判断に活用している点も評価される。
- 自社物流センターを持ち、ビッグデータ、AI、IoT、RPAといったデジタル技術との相性を活かし、持続的に進化させている。AIを活用したダイナミックプライシングなども、革新的な生産性向上に寄与している。



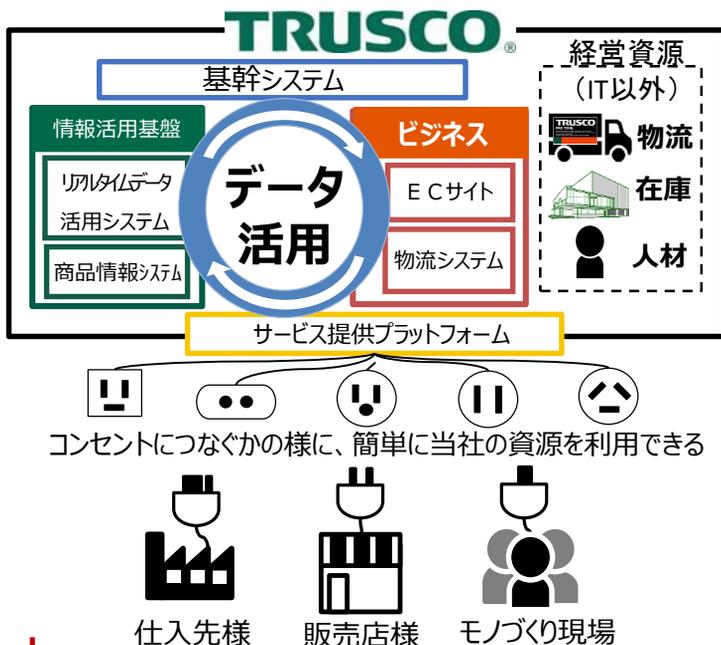
どんな時代も「こころざし」を胸に、トラスコ中山らしき溢れるDXで明るく元気な社風とヒトを醸成していく。

経営におけるDXの位置づけ

2020年1月に基幹システム（パラダイス）を刷新。社内の業務改革とともに「問屋」としてサプライチェーンの中流にいる当社がITを活用しDXを図ることで、サプライチェーン全体の商習慣を変えて利便性を高め日本のモノづくりに貢献していきたいと考え、推進しています。

取引先様（得意先、仕入先）とのデータ連携手段を多種多様な形で用意し、当社の機能（在庫・物流・システム・データ）をプラットフォームとして利用していただける環境を整備し高度化しています。

取引先様とはビジネスパートナーとして、各種データの共有や物流網の整備等を共創していくことで、日本のモノづくり全体を支援するエコシステムを構築しています。



新規ビジネスの創出「MROストッカー」

MROストッカーは販売店様と製造現場の利便性向上を目的としたプロツール（工場用副資材）の調達サービスです。

工場や建設現場などのプロツール使用現場に隣接して設置し、トラスコ中山の資産として、現場でよく使用される間接材を棚に取り揃えます。

「置き薬」の仕組みを最新のIT技術と高度なデータ分析を利用することで、先回りしてユーザー様の手元に必要になるプロツールを在庫化し、必要なときに必要な分だけ商品を利用することが可能です。



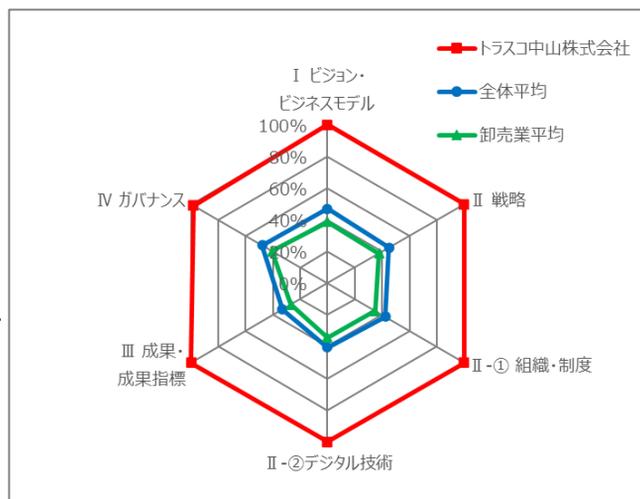
コロナ禍における取組

■ 営業変革スタイルの一つとして、当社独自の会話アプリ（T-Rate）とオンライン通話アプリを組み合わせたサービス“TRUSCOいつでもつながる「フェイスフォン」”を開始。

■ 2020年1月にリリースしたAI見積「即答名人」では、今まで社員が事務所で行ってた業務が自動化され、社員がより在宅勤務をしやすい環境の構築と、お客様への回答スピード向上を実現しました。

※7月度 見積自動回答数 63,678行
全体の8.7%を自動化

DX調査・6評価軸の達成状況





鹿島DXがNew Normalな社会に創る 次世代建設生産システムとスマートな世界

経営計画の達成に向けたDX2本の矢

鹿島建設は、既存事業の強化(DX1.0)と新たな事業モデルの創出(DX2.0)の2種類のDXを、中期経営計画(2018~20)における注力活動①中核事業である国内建設事業のさらなる強化、②建設物のライフサイクル全般への事業領域拡大に向けた投資や施策、と一体で推進しています。

DX1.0では、建設業が抱える次世代の担い手不足に対して、業界の先頭に立って、AIやロボットなどを活用して生産性を飛躍的に向上させ、人と技術が支える持続可能な生産現場を確立し、建設業の魅力を高めていきます。

DX2.0では、中長期的に国内建設事業をコアに多様な収益源を確立した企業グループを目指し、企画力と技術力を活かした独自性のある価値を創出してスマートシティなどに積極的に参画していきます。

持続的な成長に向けた建設生産プロセス変革

■ 鹿島スマート生産ビジョン

デジタル技術を活用した建設ロボットの開発と現場管理手法の革新を通じて、飛躍的な生産性向上を目指しています。

鹿島スマート生産ビジョンのコンセプト

- ・作業の半分はロボットと
- ・管理の半分は遠隔で
- ・全てのプロセスをデジタルに

■ 土木現場の工場化

AIやICTなどの先端テクノロジーを活用し、複数の建設機械が自律判断して自動化施工を行う次世代建設生産システムA4CSEL(クラウドアクセル)の開発を進めています。

2015年から九州の3つのダム現場で実証実験を進め、成果を上げています。現在施工中の秋田県のダム現場では23台の自動化重機が昼夜休むことなく最大72時間稼働する予定です。

【建設生産プロセスの変革ビジョン】

「鹿島スマート生産ビジョン」が目指している世界



「土木現場の工場化」の世界



【スマートな世界の具現化】

「HANEDA INNOVATION CITY」の取組



「デジタルツイン」が実現する世界



Society5.0を具現化するスマートな世界

HANEDA INNOVATION CITY

国土交通省スマートシティモデル事業に認定された本プロジェクトは、日本初のスマートエアポートシティとして本年7月に先行開業しました。当社が構築した空間情報連携基盤を通じて交通、生産性向上、観光地活性化、健康などの社会課題の解決を目指しています。

建物ライフサイクルを通じたデジタルツイン

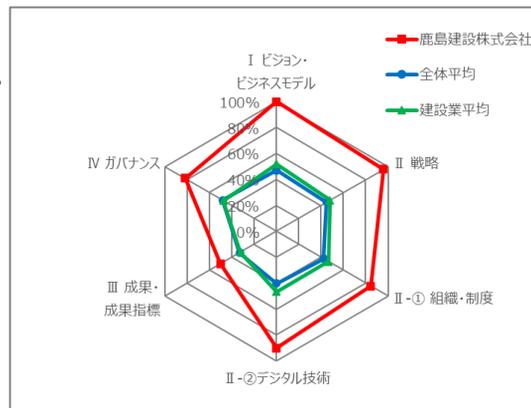
建物の企画・設計から施工、維持管理・運営までの情報を仮想空間上にリアルタイムで再現する仕組みを開発し、建物ライフサイクルコストの低減、利用者の快適性や資産価値の向上を図っています。

コロナ禍における取組

当社が推進してきた「鹿島スマート生産」や「自動化施工」は、ソーシャルディスタンスを確保しつつ、生産活動を維持することに有効であり、その取組を加速しています。

また、スイッチ・ボタン操作の非接触化、自動センシング技術の導入、換気を含む空調機能の高度化など建設物に係る新たなニーズに的確に対応できるよう調査・研究活動を強化しています。

DX調査・6評価軸の達成状況



最大の資産である「人」を活かすため、DXで働き方改革や新しい建築設備にとりくむ

DXで建設現場の生産性向上 (i-Construction) や次世代の建築設備の開発を加速

一世紀以上にわたり、建物の電気・空調・水道衛生などの建築設備を手がけてきた当社の歴史は、すべて「人」の手によって築いてきたものです。社員や共に働く協力会社の方々が、最大限に能力を発揮できる環境作りに努めて参りました。

近年はi-Constructionと呼ばれる、デジタル技術を活用した建設現場のさまざまな生産性向上策に取り組んでいます。また研究開発にも積極的に取り組んでおり、新しい技術や社会ニーズへの対応をはかっています。

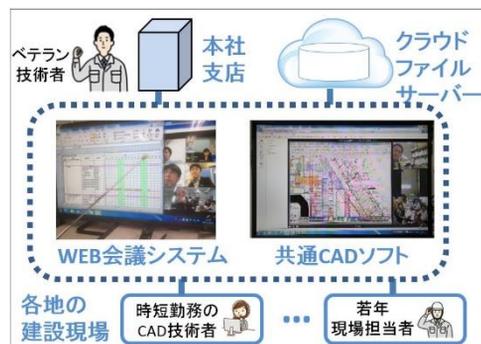
DX (デジタルによる変革) はこれらの取組を支えるとともに、大きく加速させています。

多様な働き方を実現

「現場支援リモートチーム」では、各地に散在する建設現場への本社・支店からの効率的な支援を目的として、Web会議ツール・クラウドファイルサーバー・共通CADソフトを活用し、工程管理や現場相互の図面作成支援などを行っています。

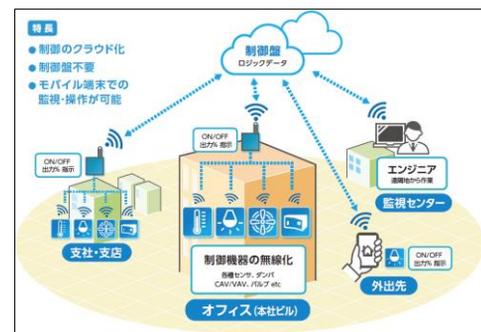
本社・支店からは、ベテラン技術者が現場の担当者に助言を行います。CAD担当者は自宅に近い現場に勤務でき、他現場の作図も支援します。育児などで時短勤務が必要な社員をはじめ、多様な働き方ニーズに応じた柔軟かつ効率の良い働き方を実現しています。

また現場により、配管やダクトなどの3次元CADデータにVR技術を組み合わせ、多くの関係者にもわかりやすく施工や資材搬入計画を検討しています (これらを導入した現場では国土交通省より優良工事表彰を頂きました)。現場で働く人の視点でDXを導入しています。



クラウド型ビル監視制御システム「REMOVIS」

遠隔地から設備の稼働状況やエネルギー消費状況を監視できるクラウド型ビル監視制御システム『REMOVIS (リモビス)』を開発しました。REMOVISでは、クラウド上で制御・監視機能が稼働しており、さまざまなIoT機器と連携が可能です。また当社の監視センターから最適な設備の運用や維持管理をお客様にご支援しつつ、エンジニアが現地へ赴く頻度を減らすことが可能です。サブスクリプション型サービスとしても提供しており、高齢化・人手不足が進む建設業界において、DXを事業モデルに取り入れた課題解決への新たな取組のひとつです。

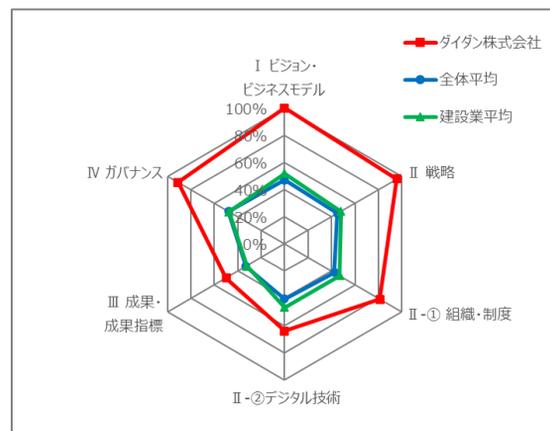


クラウド型ビル監視制御システム「REMOVIS」概念図

コロナ禍における取組

- 出勤率の低減・公共交通機関の使用低減を目標に、テレワークに必要な環境 (PC・タブレットおよびリモートアクセス手段) を整備。
- リモートチームの活用により現場出勤頻度を低減。
- 首都圏への出張を避け、TV会議やペーパーレス会議を拡充。
- 各地の拠点をサテライトオフィス化し、公共交通機関の使用を低減。
- 設計部門ではCAD用高性能PCやプロッタなどを自宅にも設置。

DX調査・6評価軸の達成状況

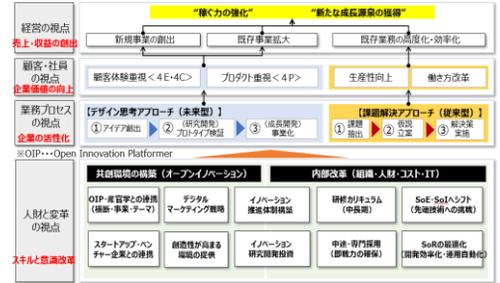


アフターデジタル社会におけるデジタルビジネスプラットフォーム実現に向けて

(図1) ADX戦略マップ

「成長エンジン」としてADX戦略モデルを推進

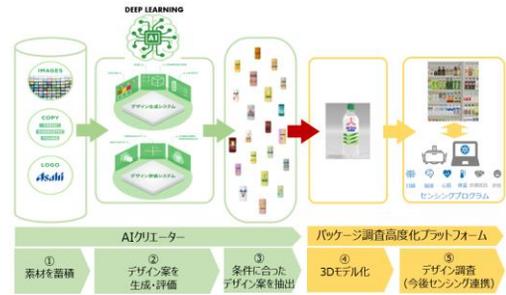
アサヒグループホールディングスでは、DXをグループ経営理念に基づく各事業会社の“稼ぐ力の強化”と“新たな成長の源泉獲得”および、“イノベーション文化醸成”のためのグループ共通の成長エンジンと位置付けています。第7次中期経営計画スタートにあたる2019年に、『ADX戦略モデル(Asahi Digital Transformation)』として体系化し、それを全方向的かつ計画的に実行していくために、『ADX戦略マップ』(図1)を策定し10個の戦略テーマを中心に推進しています。



一人ひとりにとってのOnly One企業を目指して

デジタルシフトによる市場環境の変化を背景に、B to B to Cビジネスを中心にグローバル展開する当社は、D to C領域におけるプレゼンスを強化することが最重要課題で、そのためには消費者との直接のコミュニケーションシーンを増やし、消費者一人ひとりに寄り添った顧客体験や商品を提供していくことが不可欠と考えています。

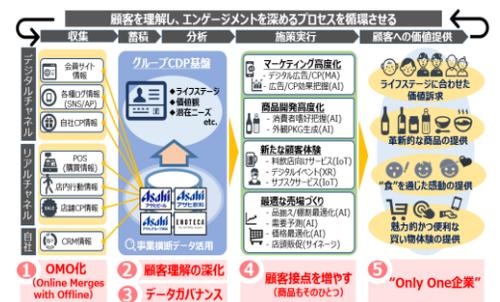
(図2) 製品化プロセス高度化の全体像



AI・VRの新技術連動による商品デザイン生成高度化への挑戦

消費者のトレンド情報や素材を機械学習させると同時に、主観に左右されない客観性のある商品パッケージデザイン案を生成するためのAI技術を開発。これと並行して、パッケージ調査高度化を目的とした棚割り空間を再現するためのVRプラットフォームを開発。更にこの2つの新技術を連動させることで他社に先駆け、消費トレンドの把握から商品開発までの開発工程を高速化し、消費トレンドの多様化に柔軟な商品開発工程の高度化を目指しています。

(図3) Digital Experience Platform



来たるアフターデジタル時代を見据えた顧客データ戦略

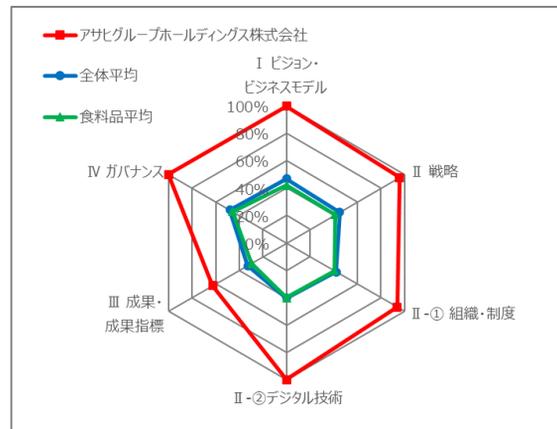
グループシナジーを発揮し、他社にはできない消費者のライフステージに寄り添ったコミュニケーション関係を構築することを目的としたグループ顧客データ分析基盤最適化プロジェクト。グループCDP構築と同時に消費者の信頼を裏切らないためのデータガバナンス強化にも取り組み、将来的なDigital Experience Platformへの発展を見据えています。

DX調査・6評価軸の達成状況

“一律”から“多様”へ働き方を変革

国内グループ各社の事務・営業職(約9,000名)を対象に、安全かつ安心して業務に従事し企業価値を向上し続けることを目的とし、全社一律の“出社を前提とした働き方”から、職種特性に応じた“多様な働き方”を確立することで、強靱な社内体制の構築を目指します。

- 印鑑捺印の電子化
- ペーパーレスのさらなる推進(会計処理、契約書など)
- 社内出張は原則禁止、出社上限率30~50%



「食」のライフラインを守り抜くため、 生産性200%を目指してDXを加速

新型コロナウイルスの影響により日常が一変する状況においても、お客様へ商品を安定供給すること、すなわち「食」のライフラインを守り抜くことこそ日清食品グループの使命と再認識して、「食足世平」「食創為世」「美健賢食」「食為聖職」の4つの創業者精神をもとに2019年度を「デジタル元年」として推進していたDXをさらに加速してまいります。

安全性と生産性を追求した「次世代型スマートファクトリー」

中核事業である日清食品株式会社の関西工場では、「お客様へ確実に安全・安心を届ける」ため、徹底した省人化/自動化による生産性を追求しています。

2018年10月に生産開始したこの関西工場は、年間最大10億食の生産能力を有し、工場内に700以上の品質管理カメラを配置、「NASA室」と呼ばれる自動監視管理室で全製造工程をモニタリングすることにより、不良品発生率は100万食に一つ以下、宇宙ロケット打ち上げの安全基準よりも高い品質を目指しております。



「レガシーシステム終了プロジェクト」によるバリューアップシフト

2018年に経済産業大臣表彰をいただいた「レガシーシステム終了プロジェクト」により、業務システムを8割超削減と徹底的なスリム化を行い、「ランザビジネス：バリューアップ」のIT予算比率が2019年度までは「9:1」であったところ、2020年度には「6:4」まで改善、投資効率や生産性も大幅に向上しました。

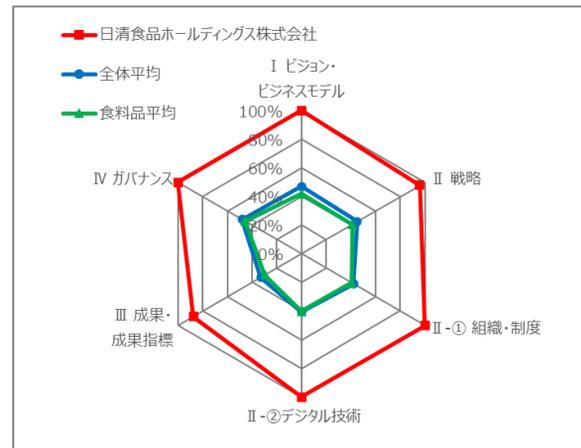
さらには、「Digitize Your Arms (デジタルを武装せよ)」をスローガンに、社員一人一人がデジタルを駆使して、個人のパフォーマンスを高めて、「生産性200%」を目指す啓蒙活動を進めています。



コロナ禍における取組

日清食品グループは、コロナ禍における困難な社会状況においても、食の安定供給をグループの使命と考え、徹底的な感染防止策をとってまいりました。2月27日に国内グループ3,000名が原則在宅勤務へ移行し在宅勤務率は70%以上、5月25日の緊急事態宣言解除後も、出社率は25%以下をKPIとして維持するよう徹底しております。このような施策は、グローバルレベルでのコミュニケーション基盤の標準化や全社的なタブレットPC展開、重要会議のオンライン開催への移行、社内各種問い合わせへAIが高い精度で即時回答するチャットボットの運用、などによりサポートされています。

DX調査・6評価軸の達成状況



デジタルものづくりで先端材料を創出

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

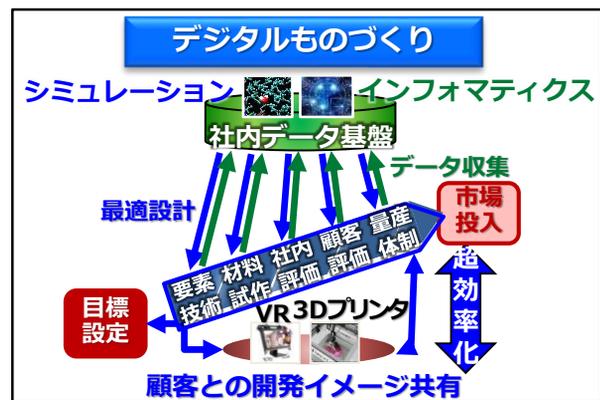
2020年5月公表の中期経営課題“プロジェクト AP-G 2022”の基本戦略である「成長分野でのグローバルな拡大」「競争力強化」「経営基盤強化」を推進するに当たり、データとデジタル技術をツールとして活用し、顧客や社会のニーズに合った製品やサービスの創出、コスト競争力強化、経営の高度化に取り組んでいます。

特に、研究・技術開発と生産の分野では、マテリアル・インフォマティクス、AIなど最新のデジタル技術を活用し、研究・技術開発から生産・販売まで価値創出プロセスの抜本的高度化・効率化を図っています。

デジタルものづくりの実現

高分子材料の特性は、化学構造だけではなく成形加工や添加剤等様々な要因に依存するため、従来の材料設計には膨大な試行錯誤を要しました。

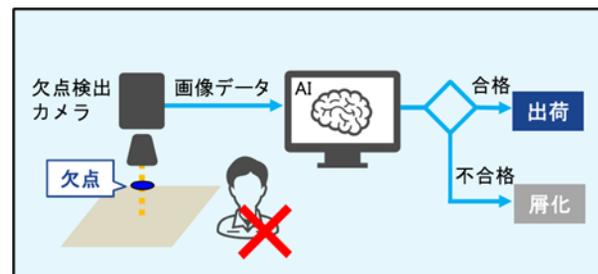
そこで、シミュレーション（理論計算）による本質解明やインフォマティクス（データ科学）による予測設計を駆使した実験に先立つ材料設計によって、研究開発を飛躍的に効率化します。さらには、成形加工プロセスをVRでシミュレートするバーチャル試作を活用してお客様と開発イメージを共有し、目標設定から市場投入まで一貫した最適設計を実現することで、顧客のニーズに応え社会に必要とされる素材をいち早く提供します。



AIを駆使した自動化による品質・生産性向上

高品質な製品を安定的に生産するためには、従来は、検査員による製品の目視判定、作業員による製造工程の定常監視等人の介在が必要でした。近年では、検査・監視等の単調な業務をAI自動検査・監視システムで代替させて、作業員をより付加価値の高い業務にシフトし、品質と生産性を向上する取組を進めています。

AI技術の生産適用は、各工場で成功事例を積み上げ、最近では、より難易度の高い検査工程の自動化にチャレンジし成功する等、さらなる品質・生産性向上に向け改善を進めています。

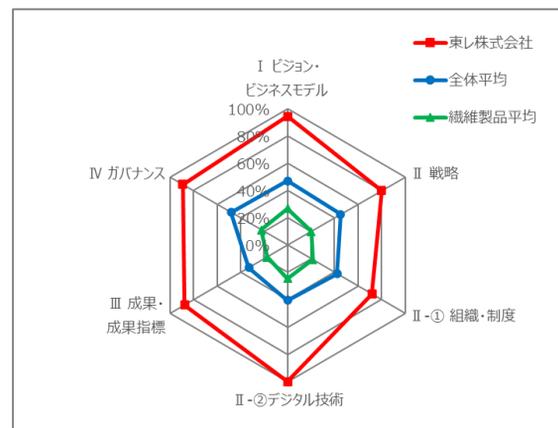


コロナ禍における取組

東レグループでは2月に全社対策本部を設置し、国内外の従業員の健康状況の把握や各事業拠点の情報収集、感染の未然防止策の実施等に加えて、リモートワークの推進による移動・接触機会の低減に努めています。

社内と同等のセキュリティを維持したシステム利用範囲の拡大や、在宅勤務者の増加と連動したリモートアクセス設備の増強、さらには効果的Web会議ツール(Teams) への変更・利用教育、紙文書・資料等の電子化対応、電子署名システムの導入・旅費領収証の電子化検討等を推進しています。

DX調査・6評価軸の達成状況



多種のデジタルデータを駆使して 商品と業務のデジタル変革を推進

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

デジタルを活用することによって生まれる、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデル、新しい関係性を通じてあらたな価値を創出し、事業構造の変革を達成します

AI技術を活用した診断支援サービスの構築

- 当社AI技術「REiLI」は画像AIに加え、自然言語処理、アナリティクス技術を組合わせた統合的なAI技術としての開発を加速しています。
- 国内シェアトップの画像管理システム「SYNAPSE」をベースに、画像診断ワークフローを半自動化し、迅速性・正確性を向上、医師の負荷を軽減しつつ、診断により多くの時間をかけられるよう支援しています。

画像診断プラットフォーム「SYNAPSE SAI Viewer」で、読影～レポート作成を自然言語処理技術を取り入れ一貫して支援する機能を拡充

- ⇒「肺結節検出機能」および「所見文生成機能」機能を搭載
- ⇒オープンプラットフォームとして、サードパーティ製AI機能との連携推進
- ⇒COVID-19肺炎の画像診断支援機能にも迅速に取り組む

- ワークフローの自動化でミスのない高品質な医療を提供
統合診療プラットフォーム「CITA」上のマルチ・モーダルな情報にアナリティクスAIの技術を活用し、患者違い、投薬ミスなどの医療過誤を防止するアラート技術、医療従事者のワークフロー効率化・働き方改革支援ソリューションの開発を進めています。

⇒カンファレンス支援、各種サマリの半自動生成等



医療サービスへのアクセス向上

オンプレミス型からクラウドサービスへの転換によるグローバルヘルスに貢献する診断支援システムの開発・普及

⇒小病院～クリニック層へのAI支援機能のクラウド経由での提供を準備中

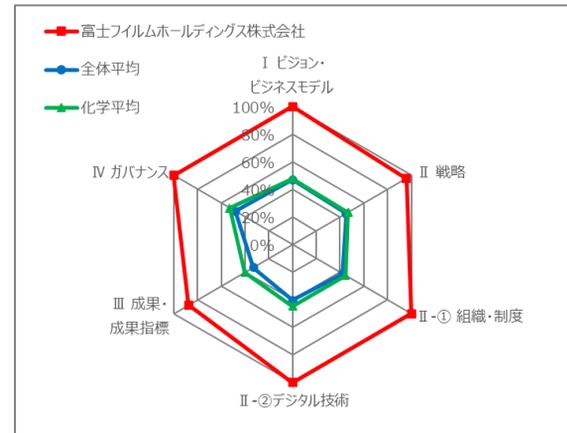
⇒クラウド型PACSのサービス開始

コロナ禍における取組

当社グループではコロナ禍以前より、場所を選ばずにどこでもセキュアにリモートで業務遂行できる仕組みを整備していたため、急激な在宅勤務増加に対しても軽微なインフラ強化により短期間で対応できました。

リモートワークで活用が拡大したWeb会議は、通常出勤に戻った以降も積極的に利用され、安全衛生に配慮した働き方が定着化してきています。

DX調査・6評価軸の達成状況



「Purpose(自社の存在意義)」であるSDGsの達成に向けDXでスピードをもって対応し企業価値向上に繋げる

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

ユニ・チャームグループでは、情報技術の進歩とともに、生活者のニーズや購買行動が多様化するなか、企業理念「NOLA & DOLA (世界中の全ての人々に快適な生活を提供する)」のもと、これまでの経験や、そこで培った知見のみに頼るのではなく、データ分析から購買行動を可視化して、生活者個々のニーズに合ったマーケティングを実践する必要があると考えています。

「NOLA」では生活者を不快から解放し生きる喜びや楽しさを感じていただき

「DOLA」では生活者の「夢」の領域を満たす商品やサービスを開発することで「最も信頼されるブランド」になることを目指しています。

NOLA & DOLA
Necessity of Life with Activities & Dreams of Life with Activities

「不快」を「不快でない」状態へ (マイナスからゼロへ)
「不快でない」を「心地よい」へ (ゼロからプラスアルファへ)

消費者インサイトシステムで商品戦略とテーマ探索への活用を推進

中国デジタルイノベーションセンター (DIC) におけるSNSやeコマース等の口コミや投稿データを収集、蓄積、統合するデジタル基盤を活用することによって、早く、広く、深く、消費者の理解の促進に繋げ、商品上市後の消費者インサイトの検証スピードをアップし、商品戦略の成功確率を高めます。また幅広い世代のデータを活用し新しい市場機会発見のスピード向上を目指します。

消費者向けサービスを通じデータ収集

DIC 消費者インサイトシステム

データ分析・検証

商品上市後の検証
スピード向上

市場機会の発見の
スピード向上

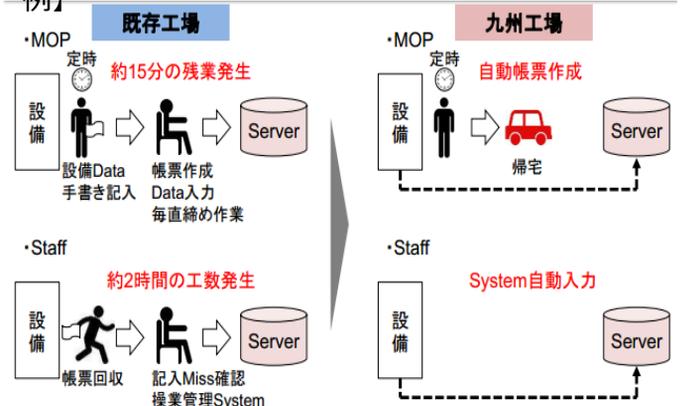
最先端テクノロジーを活用し働く人のやりがいを追求

最先端テクノロジーを活用した、スマート工場では設備の監視・制御システムや資材搬送の自動化、箱詰め工程のロボット化と、我が社の強みの伝承による「カイゼン」で製造原価の低減・抑制に努めています。

- ・働く人を不快から解放
- ・単純作業・繰返し作業をゼロ
- ・身体に大きく負荷がかかる作業をゼロ
- ・コストダウン

で働く人のやりがいを追求しています。

【一例】



コロナ禍における取組

【社会に対しての事例】

コロナ禍において対面でのサポートが困難な中、出産・育児不安を抱えるプレママ・プレパパを支援する「online (オンライン) ムーニーちゃん学級」をムーニー公式Instagramで開催し、オンラインでのサポートを実現しました。

【社内に対しての事例】

2016年より災害等のクライシスを想定し「シンクライアント」を導入、コロナ禍でもスムーズに「リモートワーク」へ移行。社員一人ひとりが最も成長し充実して輝けるような、人生の使い方＝働き方ができる環境を推進しています。

DX調査・6評価軸の達成状況



デジタル技術によってビジネスを革新し、 社会を変えるヘルスケアソリューションを提供する

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

独自の技術力、サイエンス力を核として「ヘルスケア産業のトップイノベーターになる」という全社ビジョンにおいて、デジタル技術は「社会・産業を変え、中外製薬を変えるゲームチェンジャー」と位置付けられます。

2030年までに起こる社会変化、機会とリスクを見据え、「**CHUGAI DIGITAL VISION 2030**」を策定。Dxによって中外製薬のビジネスを革新し、社会を変えるヘルスケアソリューションを提供するトップイノベーターになることを目指しています。

ビジョン実現に向けた3つの戦略

1. デジタルを活用した革新的な新薬創出

「AI × デジタルバイオマーカー × リアルワールドデータ(RWD)」を活用し、真の個別化医療を実現します

【AIを活用した抗体・中分子創薬】

AIやロボティクス等の技術活用で、革新的新薬の創出の成功確率の向上、開発期間及びコスト削減を実現。既に抗体の最適な分子配列の取得が可能となり、中分子薬へも応用開始しています。

【デジタルバイオマーカーへの取組】

ウェアラブルデバイスを用いて子宮内膜症の患者さんの痛みを可視化する革新的な医療ソリューション等の開発を目指します。

【RWD利活用への取組】

様々なRWDの解析を通じた、承認申請戦略の拡大、臨床開発戦略の刷新、実臨床におけるエビデンスの高度化を推進します。

2. すべてのバリューチェーン効率化

デジタル技術を活用し、バリューチェーンに関わるすべての部署・機能、特に生産・営業プロセスの大幅な効率化を目指します。営業プロセスでは、顧客データの統合的な解析を通じ、顧客体験を高める新たなソリューション開発にも着手します。

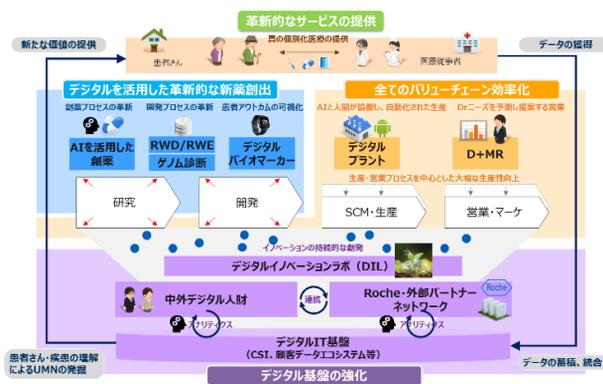
3. デジタル基盤の強化

人財の強化や組織風土改革等のソフト面、AWSを活用したデータ利活用基盤等のハード面の両面からデジタル基盤構築を目指します。ロシュ・グループと連携し、社内の各種データの統合や解析基盤構築を通じてグローバル水準のIT基盤を確立します。

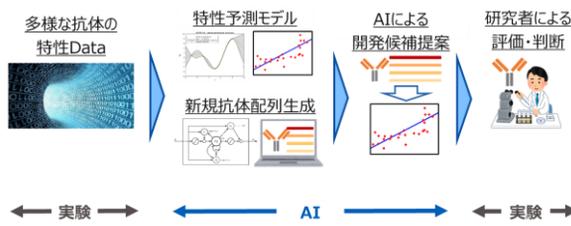
コロナ禍における取組

在宅勤務対応として、VPNを従来の2,500から7,500回線まで増設。緊急事態宣言期間中は外出を伴う会議や出張は原則中止とし、4-5月は本社社員の98%が在宅勤務を実施。経営会議等を含めたあらゆる会議をオンラインに移行しました。

医療関係者への情報提供活動として、複数のオンラインツールを組み合わせることで、情報共有やニーズの把握などを円滑に行う体制を短期間で構築しました。

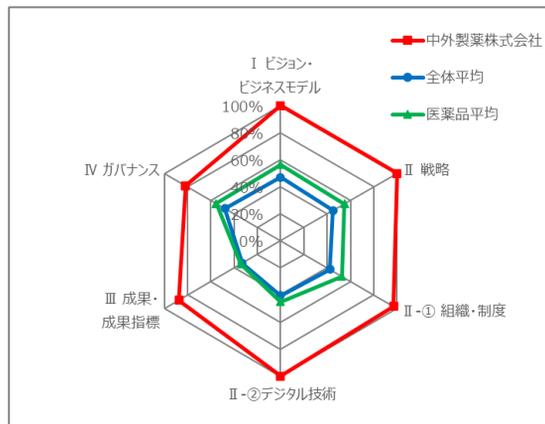


中外製薬のデジタルトランスフォーメーションのイメージ



AIを活用した創薬の流れ：新規配列の予測結果を提案

DX調査・6評価軸の達成状況





ENEOSホールディングス 株式会社

(石油・石炭製品／5020)



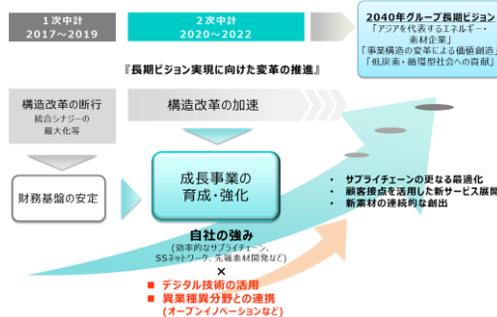
DX銘柄2020
Digital Transformation

データ分析プラットフォームを実現し、 「リアル」と「デジタル」の融合へ！

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

ENEOSホールディングスは、2040年グループ長期ビジョンの実現に向けて、ICT活用による業務品質の劇的な向上を目指しています。

デジタルを活用した基盤事業の効率化と、画期的な新製品・新サービスを創出することを目指すデジタル戦略を策定し、DX推進体制の整備、デジタルプラットフォーム構築、およびDX人材育成など、全社的なDX推進に取り組んでいます。



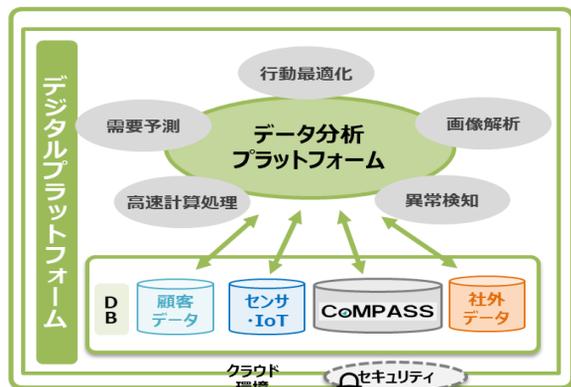
DX推進体制の整備

当社のデジタル推進責任者・CDOを議長とするDX推進委員会を設置し、トップダウンでDXを推進する体制を整備しました。

また、CDOオフィスを新設し、DX人材育成をはじめ、各組織のDXの取組に対する支援や情報発信を通じて全社のDXの機運醸成に取り組めます。

デジタルプラットフォーム構築

データ分析プラットフォームを中心としたデジタルプラットフォームの構築を進めています。社内外のデータを融合し、需要予測や異常検知といった基盤事業の効率化だけでなく、顧客分析に基づく新たなビジネス展開の取組を加速します。



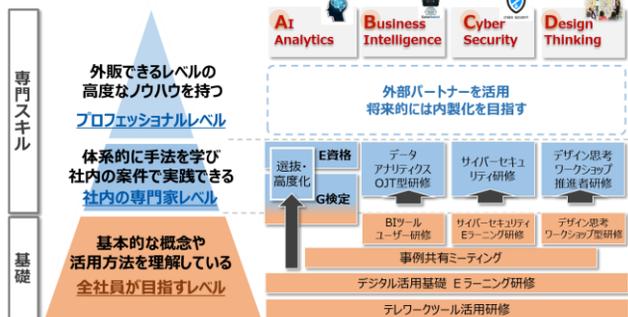
DX人材育成

デジタルプラットフォームを活用しDXを推進する人材を「ABCD*人材」と定義し、全社員のデジタルリテラシーの底上げ、専門性の高いデジタル人材の育成に取り組んでいます。

*A: AI・Analytics B: Business Intelligence
C: Cyber Security D: Design Thinking

デジタル化トライアル

2018年度より、デジタル化トライアル予算を設け、先進的な取組やコンセプト検証に取り組んでいます。今までに部門横断的に40件を超える案件を実施しています。

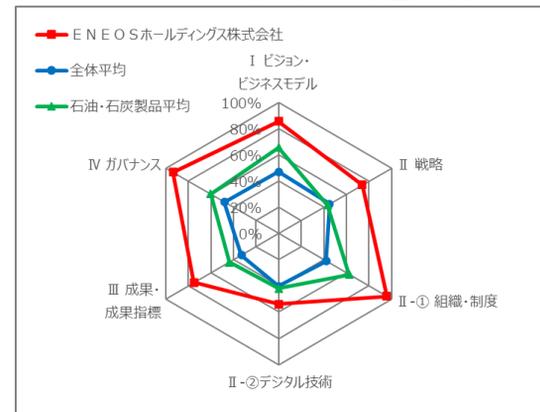


コロナ禍における取組

積極的なテレワーク推進に必要なITインフラの増強を行っています。今後は、出社率25%以下の実現に向けた取り組みを行う予定です。

- ・ テレワーク下での生産性向上を目的としたITリテラシーの向上
- ・ 個人所有デバイスによる業務環境の実現
- ・ 人事制度やオフィスのあり方も含めた働き方改革の検討

DX調査・6評価軸の達成状況



Bridgestone T&DPaaS

Tire & Diversified Products as a Solution

リアルxデジタルでBridgestone DXを推進

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

ブリヂストングループは、「2050年、サステナブルなソリューションカンパニーとして、社会価値・顧客価値を持続的に提供する会社へ」というビジョンを掲げています。このビジョン実現に向け、断トツの商品・サービス・サービスネットワークといった「リアル」の強みに「デジタル」を組合わせた当社独自のソリューションビジネスのプラットフォーム「Bridgestone T&DPaaS」をグローバルに展開し、社会・顧客・パートナーとともに新たな価値を共創していきます。

こうした取組を加速するため、素材開発や生産、顧客接点など、あらゆる分野でDXを推進しています。



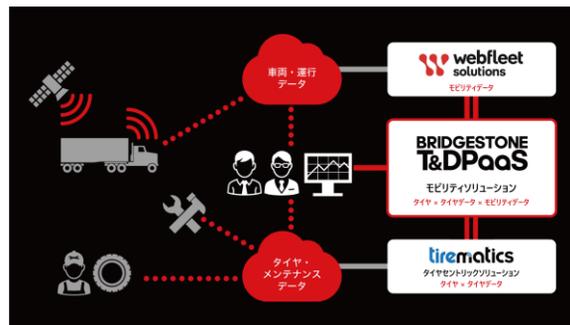
Bridgestone T&DPaaSであらゆるモビリティシステムにつながる

DXの取組紹介

Webfleet Solutions活用によるフリートソリューション展開

欧州で業界をリードする、デジタルフリートソリューションプロバイダー「Tom Tom Telematics」を2019年に買収致しました。
(昨年10月にWebfleet Solutionsに社名変更)

現在、欧州を中心に約90万台の車両と繋がっており、これらの車両運行情報と当社のタイヤモニタリングシステムtirematicsによって得られるタイヤ情報を組合わせて解析・活用することで、お客様の困り事を解決する、より幅広いソリューション提供が可能となるだけでなく、蓄積されたデータをエンジニアリングチェーンにフィードバックすることにより、更なる断トツ商品の開発が可能となります。



デジタル技術活用による革新素材SUSYM（サシム）の開発

当社の強みである高分子複合体技術は、以前から計算科学/シミュレーションを活用しておりましたが、更にAI、マテリアルインフォマティクスなどの最新デジタル技術を導入することで、短期で高次元の触媒デザイン・分子設計を実現しました。これまで匠のノウハウに頼っていた革新素材の効率的開発=業務変革が可能となり、今回、ゴムと樹脂を分子レベルで結びつけた世界初の次世代ポリマー「SUSYM」の開発に成功しました。

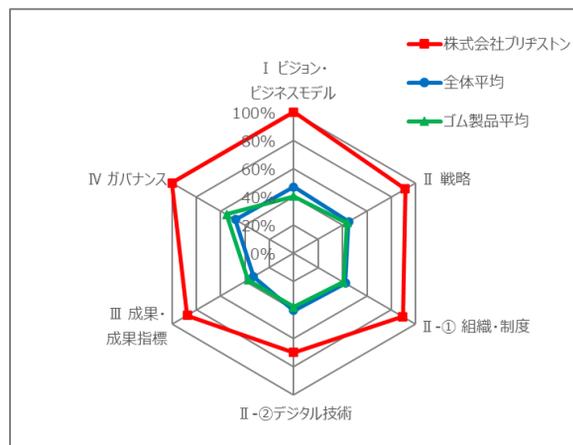
SUSYMの特徴

- (1) 穴が開きにくい（耐突き刺し性）
- (2) 治る（再生・修復性）
- (3) 低温でも強い（低温耐衝撃性）

コロナ禍における取組

- 従来より導入していたテレワーク環境を全社員向けに拡大
- お客様やパートナー企業様との打合せ、社内の経営会議などあらゆる会議体をオンライン化
- クラウド電子署名システムの導入
- 3Dプリンタで製作したフェイスシールドを医療・教育現場へ提供
- TQM(Total Quality Management)活動と連動した本質的な業務の価値向上と事例データベースの構築

DX調査・6評価軸の達成状況





素材メーカーとしての強みを、 デジタル技術を使ってさらに高める

本格的なDXの実現に向けて

AGCグループは、「最新のデジタル技術を利用し、新たな価値を創造する」ことを目指し、素材メーカーとして培ってきた自らの強みを、デジタル技術でさらに高めていくことをDXの基本的な方針としています。

これまでPHASE1では、主に「オペレーショナル・エクセレンス」「素材メーカーとしての競争基盤の強化」の領域で、DX実現に向けた基盤作りの取組を進めてきました。PHASE2では、本格的なDXの実現に向けて、これまでの取組に加え、「お客様への付加価値の提供」を目指した施策に積極的にチャレンジしていきます。

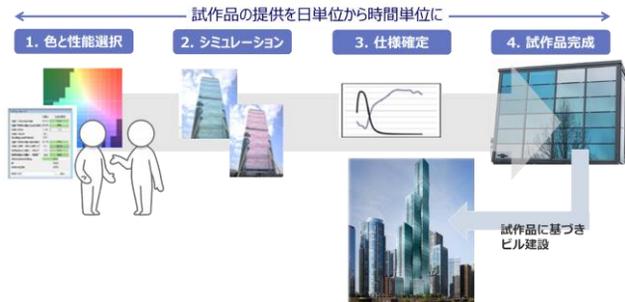


快適性と意匠性を両立させるガラスをお客様へ

欧州の子会社では、デジタルの力を使って「モノ売り」から「コト売り」へのビジネスモデルの転換に挑戦しています。Coating on Demandと呼ばれるこのビジネスモデルでは、お客様の建築デザイナーとともに建築用ガラスの耐熱性能（快適性）や色（意匠性）をシミュレーションし、そのデータを使うことで試作品の提供を従来の日単位から時間単位に短縮することに成功しました。

これによってデザイナーは自らの思いがどのようにビルや街づくりに反映されるのか、その場でイメージすることができます。

スマートシティが広がり、サステナビリティ志向が高まる中、新しい街づくりに貢献する取組になると期待しています。



デジタル時代に人財で勝つ会社を目指す

デジタル化の取組を加速するため、AGCグループではデジタル人財の育成に積極的に取り組んでいます。

データサイエンティスト育成プログラム「**Data Science Plus**」を整備し、これまで延べ1,000人以上の社員に教育機会を提供してきました。また、産業界のデータサイエンス普及に貢献すべく、異業種勉強会も主催しています。（本年は新型コロナウイルス感染防止のため休会中）

今後は、将来を担う経営人財にDXによる事業戦略立案力を高める教育機会を提供するとともに、製造業の要となる工場の主任層にまで教育のすそ野を広げていきます。

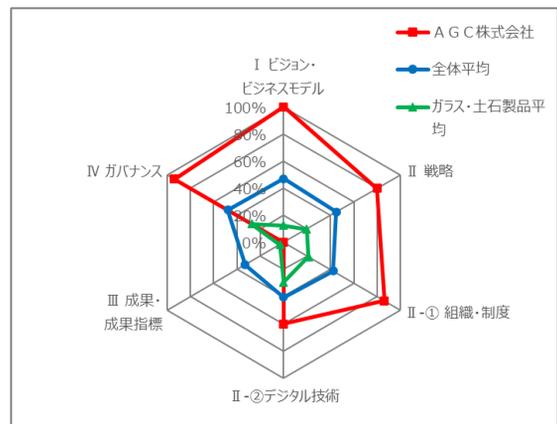
AGCグループは、DX推進に向けた「変革のドライバー」となる人財を輩出し、デジタル時代に人財で勝つ会社を目指します。

コロナ禍へのクリエイティブ・レスポンス

AGCグループは、Withコロナ、Afterコロナを見据えたさらなるデジタル化に取り組んでいます。6月に全社的なプロジェクトを発足させ、オフィスや製造・開発拠点での業務の見直し・標準化、それらを支えるITインフラの整備、人事制度をはじめとした新たな制度設計などを検討しており、可能なものから実行していきます。

これらの施策を通して、場所に制約されず、成果を最大限発揮することのできる新しいワークスタイルの実現を目指しています。

DX調査・6評価軸の達成状況



DXで競争力を飛躍的に高め、 持続的かつ安定的な収益基盤を確立します

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

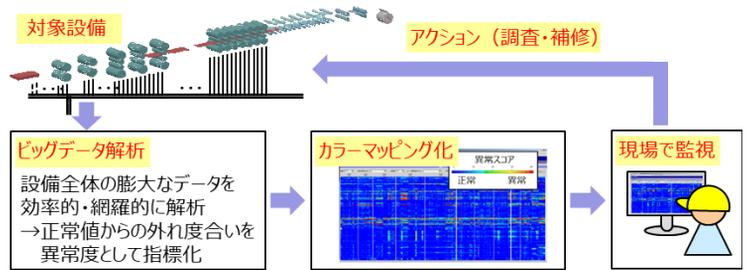
JFEグループは、国内外のマーケットの急激な変化、熟練技術者の世代交代、設備の老朽化など、構造的な事業環境の変化に直面しています。より厳しさを増す事業環境の変化に柔軟かつ迅速に対応するため、データとデジタル技術を活用し、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織、プロセス、企業文化・風土を変革するなど、グループ一体となったDX（デジタルトランスフォーメーション）を重要な戦略として位置付けています。

経営上極めて重要な課題に対し、DXを積極的に推進することで、グループ全体の競争力を飛躍的に高め、安定的な収益基盤を確立し、環境変化に柔軟に適応できる強靱な企業体質を構築していきます。

ビッグデータ・AI活用による設備異常予兆監視（鉄鋼事業）

製鉄業では長期稼働設備の割合増加により、従来発生しなかった想定外のトラブルの発生が増えつつあり、それに対する異常予兆監視システムの構築が課題となっていました。

多種多様な機器や計器から構成される設備の監視対象項目は数百以上と膨大になりますが、それらの関係性を効率的・網羅的に解析し、**異常度合の経時変化をマップ化**し、製造現場で容易に閲覧できるようにしました。異常度が高くトラブルの恐れのある部分に対し適切な補修等の対策を講じることにより、**異常発生を未然に抑止**でき、設備稼働率の向上が可能となります。



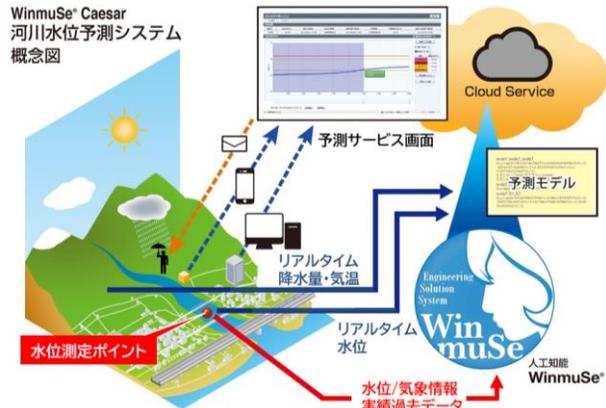
技術・ノウハウ×データ×最新IT技術で 新時代の「担」を具現化（エンジニアリング事業）

河川水位予測情報 配信サービス

独自開発した人工知能『WinmuSe®』を用い、将来の河川水位を高精度かつリアルタイムに予測・配信するクラウドサービスを構築。既に国内20か所以上で導入されており、今後さらなる利用拡大を目指します。

廃棄物発電プラントの自動運転

燃焼状態のAI画像解析と、熟練オペレータの手動操作のシステム化による**世界で初の焼却炉自動運転システム「BRA-ING」**は既に実用段階となり、2021年度に10施設へ拡大することを予定しています。



コロナ禍における取り組み

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、社会的・経済的に大きな混乱が生じている中、JFEグループは緊急事態宣言の発出以降、本社部門および製造現場の間接部門等を中心に、積極的に在宅勤務を推進しており、部門によっては75%の在宅勤務率となっています。

JFEグループは、111拠点23カ国で幅広く様々な事業を展開しておりますが、コロナ禍においても、リモート通信環境など在宅勤務環境の整備を行い、WEB会議ツールを中心に顧客とのコミュニケーションを図るとともに、データ共有のクラウド化を国内外の各拠点・各社に推進し、グループ内の迅速な情報共有を実現しています。さらに、外出・出張が制限される中、データ集中管理機能を活用し、遠隔地との情報連携をタイムリーに行う等、デジタル技術を活用し、事業運営を行っています。

DX調査・6評価軸の達成状況





デジタル技術で 空気と環境の新たな価値を協創する

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

ダイキングループは、戦略経営計画「FUSION20」で「英知と情熱を結集し、空気と環境の新たな価値を協創する」をビジョンに掲げています。

このビジョンの実現には、「AI/IoT技術の急速な進歩とビジネス展開の拡大」や「グローバルの環境規制の強化」といった当社を取り巻く事業環境の大きな変化を的確に捉え、対応することが必要不可欠だと考えています。

そのために、社内外との協創を加速しながら、デジタルイノベーションにより空気と環境の新たな顧客価値を創造することをFUSION20の重点戦略テーマの1つとし、取組を進めています。

価値創出の協創

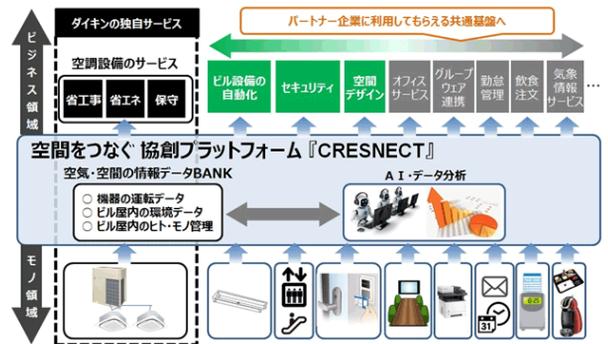
2015年11月に設立した「テクノロジー・イノベーションセンター（TIC）」を中心に、2018年にパートナー企業と共に空間データの協創プラットフォーム『CRESNECT（クレスネクト）』を立ち上げました。現在、AI/IoTを駆使したコワーキングスペース『point 0 marunouchi（ポイントゼロ マルノウチ）』で、生産性向上や健康維持など「未来のオフィス空間」を目指した実証実験を行っています。

この中で、当社は空調機をハブとする空間HUBのポジションを確立することを狙いとして、位置情報と連動し「空調・照明・香り・セキュリティ」を自動制御して実現する個別快適空間提供サービスを実証検証しています。

（集中が続かなくなると室温を低下して覚醒を促す集中ブース、温度のムラを作ってユーザが好みを選択できるパーソナル空調スペース、自然の風を室内で再現する 等）

また、東京大学とは包括的な共同研究や東大関連ベンチャー企業との協業を推進しています。東大ベンチャーのWASSHA社とは、アフリカにおいて高効率エアコンのサブスクリプション事業を目的に実証実験を行い、その事業性が確認できたため、現在合併会社を設立し事業化を加速しています。一方、社内の生産性向上についても、RPAやChatbotを全社で活用し業務の効率化を進めており、21年度までに年10万時間相当の人手の作業を自動化します。また、経営情報基盤を統一し、経営を可視化することで、経営の意思決定支援に役立っています。

こうした価値創出を継続していくため、未来のダイキンを支える人材の育成にも取り組んでいます。2018年、企業内大学「ダイキン情報技術大学」を創設。大阪大学との連携により、AI等先進技術を用いた技術開発や事業開発を担う人材を育成しており、2021年度末までに1,000人のAI人材を増強する計画です。

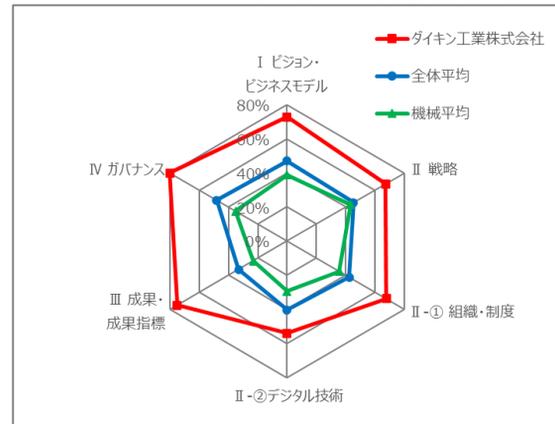


コロナ禍における取組

今年1月末の新型コロナウイルス感染拡大後、直ちにCEO自らが対策本部を立ち上げ、社員の健康と安全の確保とともに、打つべき手をスピーディに実行し、業務への影響を極小化しました。

さらに、事業環境の先行きが見通しがたい中、コロナ影響の克服と業績回復を目指し、「コロナ影響を極小化する守りのテーマ」、営業力強化を中心とした「攻めのテーマ」、体質強化・改革のテーマを設定。さらに事業環境が激変する中、従来と取り組み方を大きく変えて実行する6つの緊急プロジェクトを立ち上げ、実行中です。その中で、オンラインツールを活用した営業活動の強化やeコマースなどを活用した新たな施策による販売拡大にも取り組んでいます。

DX調査・6評価軸の達成状況



独自の画像IoT技術を核に DX as a Serviceとして顧客のDXを実現

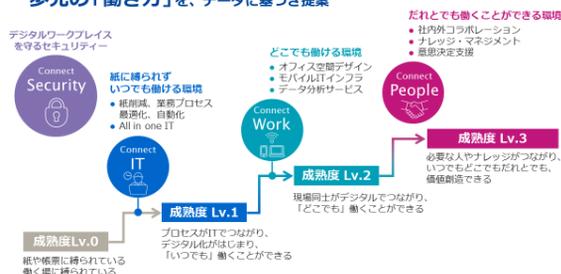
経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

コニカミノルタは4つのコア技術（材料・光学・微細加工・画像）をベースに、ヒトの目には見えないものを含む様々な物事を感知・入力し、デジタル変換・意味付けすることで、活用できる情報に変え（見えないもの/見たいもの見える化）、様々な解析を加えることで判断や行動につながる顧客価値を創出しています。この当社独自の画像IoT技術を核に、顧客企業及びその先のエンドユーザーや生活者の生きがいを向上させ、「人間社会にとっての新しい価値提供（社会価値）」と「事業の成長（経済価値）」を一体化させた永続的な企業価値向上を実現していきます。

顧客のDXを実現する Intelligent Connected Workplaceの事業化

中小・中堅企業を含め、幅広い顧客の業務改善・効率化の観点からDXを支援する形で既存ビジネスと新規サービスを組み合わせ提供しています。具体的には、顧客企業の働き方のDX成熟度のアセスメントにより、成熟度に合わせた、DXコンサルティング、ITインフラ、アプリケーション、セキュリティ対策・保守サービス、データ分析を含めたBPOサービスまでの包括的な働き方DXサービスを一括提供しています。当社顧客におけるユーザーの成功を実現するために、社内外、いつでもどこでも必要な人やナレッジとつながるデジタルワークプレイスを提供することで1人当たりの生産性を向上させます。顧客の社内データと外部データも含めデータを可視化し、それに基づき顧客の働き方を最適化します。

顧客の働き方の成熟度に合わせたサービスを提供、価値創造を支援
一歩先の「働き方」を、データに基づき提案



画像IoT×オペレーションによる 介護現場ワークフロー革新

属人化されたノウハウに運営を依存している介護業界を、画像IoTによるデータに基づいた科学的なオペレーションに革新します。単なるIoTシステムの提供だけではなく、オペレーションの定着までをサービス化しました。導入前業務診断による現場の課題顕在化、データに基づくオペレーションの核となるケアディレクターという新職種提案と育成プロセスの提供、更にデータによる遠隔支援を継続する等、教育を軸としたサービスで顧客と伴走し続けることで顧客と被介護者の満足度向上と顧客生涯価値最大化を目指します。

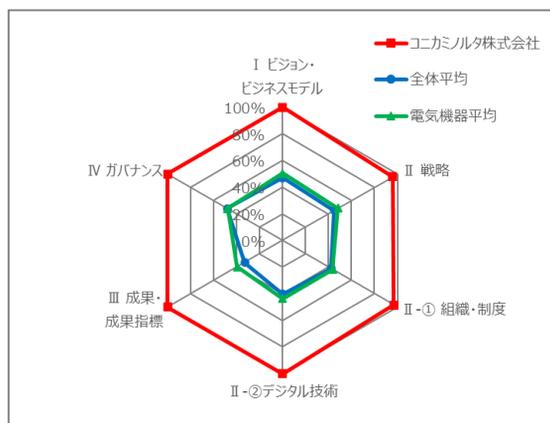
ケアディレクターと創る新しい介護のカタチ HitomeQ Care Support



コロナ禍における取組

当社は早くからオフィスのデジタル化を進めてきており、2020年4月の緊急事態宣言発令前より在宅勤務にスムーズに移行、国内販売会社であるコニカミノルタジャパンでは8割の社員が生産性を維持または向上できています。この自社実践を元に、コロナ禍での顧客企業のテレワーク導入を支援する様々なサービスを提供しています。また、画像IoT機器であるサーマルカメラによる非接触・リアルタイムでの検温システムや、医療現場では可搬性の高いデジタルX線撮影システムや超音波診断装置、パルスオキシメーター等、高度なサービスを提供しています。

DX調査・6評価軸の達成状況



イノベーションによって社会に信頼をもらたし、 世界をより持続可能にしていく

お客様のDXを牽引し、社会課題の解決に貢献する 「DX企業」への変革を目指します

富士通は、自身のDX加速化のため、社内プロセスや情報インフラの刷新を行い、社内改革を実行します。そして、AI、コンピューティング、5G等のテクノロジーをベースにお客様のDXのパートナーとして、「デジタル対応への変革」、「既存ビジネスの変革」、「エコシステム型ビジネスモデルへの進化」のステップでお客様の変革を実現します。



デジタルテクノロジーを活用して、社会への価値を提供するビジネスに変革

私たちは、新型コロナウイルスの急速な感染拡大や、気候変動、都市化や高齢化に加えて、情報の氾濫やプライバシーの侵害などデジタルがもたらす新たなリスクといった、さまざまな困難な社会課題に直面しています。このような困難な時代における経営の優先事項は、ビジネスと社会が向かう方向を一致させて、ビジネスの持続可能性を高めていくとともに、社会に対する価値を提供していくことだと考えています。

その実現のためには、既存のビジネスの変革が必要となり、それを実現可能にするのがデジタルトランスフォーメーションです。

取組施策

- デザイン経営実現のためのデザインセンターを新設
- ニューノーマルにおける社会課題解決に取り組むソーシャルデザイン本部を新設
- 戦略的なDXソリューションの確立
 - ー デジタル通貨やポイントなどの相互変換による取引・決済の利便性向上
 - ー データプラットフォームビジネス
- DX具体化のための新会社Ridgelinezの活動を本格化
お客様のDXを実現する新会社「Ridgelinez株式会社(リッジラインズ)」を富士通グループにおけるDXビジネスの先駆者として位置づけ、新たな仕組みや制度のもとで柔軟性・機動性を持たせることにより、DXビジネスの展開をさらに加速させていきます。
富士通グループのビジネスへの波及効果を含め、連結ベースで3,000億円のDXビジネス創出を目指します



コロナ禍における取組

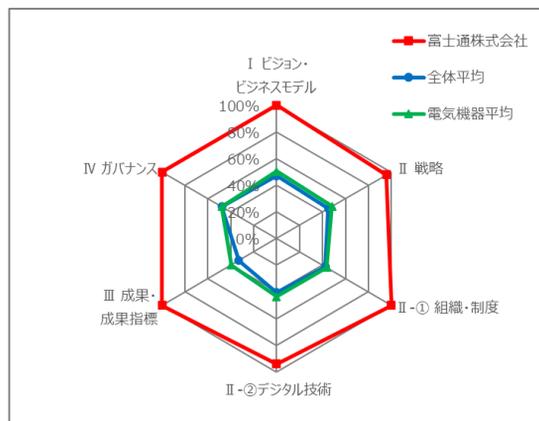
ニューノーマルにおける富士通の新たな働き方への変革について

Work Life Shiftの3本柱

(Smart Working/Borderless Office/Culture Change)

- 固定的な場所や時間にとらわれない働き方の実現 (コアタイム撤廃、通勤定期券廃止、環境整備費用補助 等)
- 目的に合わせた快適で創造性のあるオフィス環境、自由に選択
- 社員の高い自律性とピープルマインド改革 (Job型人事制度の導入と1on1meetingを通じた役割・期待の共有、心身の健康面へのサポート 等)

DX調査・6評価軸の達成状況



経営基盤改革・今を強くする・未来を創る ～3つのDXで新たなステージへ

「Yamaha Motor to the Next Stage」

IT・デジタル・データの戦略的活用で、ドラスティックなビジネス環境変化の中で勝ち残り、長期戦略のもと、ダイナミックな成長を実現します。

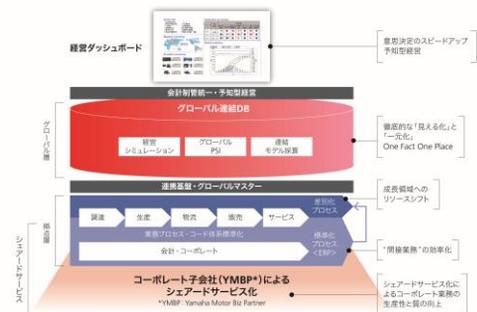
「Y-DX1：経営基盤改革」による予知型経営の実現、「Y-DX2：今を強くする」による既存事業の競争力強化、そして「Y-DX3：未来を創る」により新たなお客様とつながり、継続的イノベーションサイクルを創り出していきます。

Y-DX1：経営基盤改革

ヤマハ発動機のマネジメント基盤を刷新し下記3つの目的を実現します。

- ・ 徹底的な「見える化」と「一元化」により意思決定をスピードUP
- ・ “間接業務”を効率化し、リソースを成長領域にシフト
- ・ “新しい情報”を活用して「お客様を見える化」し、予知型経営を実現

図1 Y-DX1:経営基盤改革概要



Y-DX2：今を強くする

デジタル重点4領域の取組で、お客様に新たな感動とエクスペリエンスを提供していきます。

- (1) デジタルマーケティング～“Personalize Kando at Scale”、期待を超える体験をより多くの人に届けます
- (2) コネクテッド～2030年までにヤマハ発動機の全ての製品をコネクテッドすることで、お客様を知り、お客様とつながり、新しい価値を提供し続けます
- (3) スマートオペレーション～市場を起点として、バリューチェーン上のオペレーション課題をデータ分析、デジタル技術の活用により解決していきます
- (4) データ分析～データサイエンスのプロチームが、統計学や機械学習を駆使し、事業課題を解決していきます

図2 Y-DX2:デジタル重点4領域



Y-DX3：未来を創る

2億人のお客様とつながり、未来を創造していきます。

従来の延長線上にないチャネルやコラボレーションで、新たな気づきやシナジーを得て、新たな価値、新たな未来を創造します。社内における継続的イノベーションサイクルを構築し、ヤマハ発動機らしい発想でチャレンジしていきます。

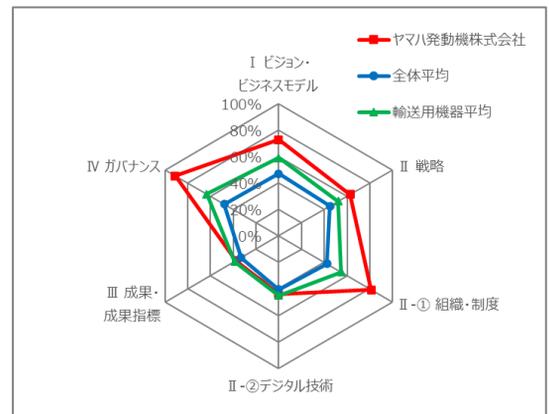
コロナ禍における取組

コロナ禍の中、当社製品販売店を訪れなくとも、【製品情報の入手～購入検討～購入～お届け】ができるよう、Eコマースやリモート商談の仕組みを構築しています。

社内においても、リモートワーク要件に対応し、MS Office365/TeamsやVPN環境の増強を行うと共に、RPA含め、デジタル活用による社内業務の効率化を推進しています。

また、リモート会議をグローバルに積極活用し、ビジネススピードを加速させています。

DX調査・6評価軸の達成状況



「医・食・住」に関する社会的課題を解決し、豊かな社会づくりに貢献します。

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

トプコンの事業領域である『医・食・住』の分野は、それぞれ社会的課題に直面しており、どれも大きな産業にもかかわらず、IT化・自動化が遅れています。

これらの社会的課題に対し、精密GNSS、3次元計測、光学やセンシング・制御技術などのトプコン独自技術をベースに、さらに、グローバルな組織体制のもと、IoTとネットワーク技術を駆使したDXソリューションで解決することを中期経営計画に掲げ取り組んでいます。

DXによる「医・食・住」のイノベーション

医 眼健診(スクリーニング)の仕組みづくり

世界的な高齢化に伴い眼疾患が増加する一方で、眼科医の不足が社会的課題となっています。

トプコンは、眼科専門医以外でも取り扱えるフルオート検査機器とICTを活用して、遠隔診断やAI自動診断を可能にする仕組みを構築。かかりつけ医や、眼鏡店・ドラッグストア等を活用した眼の健診(スクリーニング)にフォーカスしたDXソリューションを実現。眼疾患の早期発見・早期治療に貢献しています。

※日本においては 医師不在の眼鏡店等は対象外

食 「農業の工場化」で営農サイクルを一元管理

世界的な人口増加に伴う食糧不足への懸念が社会的課題となっています。トプコンは農機の自動運転システムやレーザー式生育センサーにより、これまで経験と勘に依存していた計画-種まき-育成-収穫の営農プロセスをデジタルデータで一元管理し、生産性や品質の向上を実現しています。

住 「建設工事の工場化」でワークフローを一元化

世界的にインフラ需要が増加する一方で、建設現場における技能者不足が社会的課題となっています。

トプコンは、3次元計測システムやセンシング/制御技術の活用により建機を自動制御できるICT自動化施工システムを開発。“測量-設計-施工-検査”のワークフローを3Dデジタルデータで一元管理し、データ連携する事で、建設工事のワークフローをDXソリューションで効率化し、人手不足の解消と生産性向上に貢献しています。

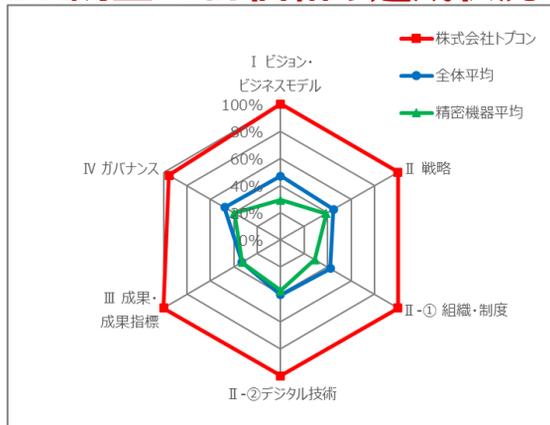
コロナ禍における取組

医(ヘルスケア)の領域では、コロナ禍における新ニーズであるソーシャルディスタンスに予めより手掛けていたリモート検眼システムが合致し、主に欧米の眼鏡店の需要に対応しています。

当社の強みであるフルオート技術・デジタル技術に加え、タブレットPCでリモート操作できるシステムのラインアップを拡張し、「ソーシャルディスタンス対応を可能にしたDXソリューションへの進化」を推進しています。



DX調査・6評価軸の達成状況





「未来のあたりまえをつくる。」

～社会課題の解決につながる新しい価値の創出に向けて～

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

DNPは、「P&I (Printing & Information)」の強みを継続的に発展させ、社会課題の解決につながる新しい価値の創出に向けた取組を進めています。

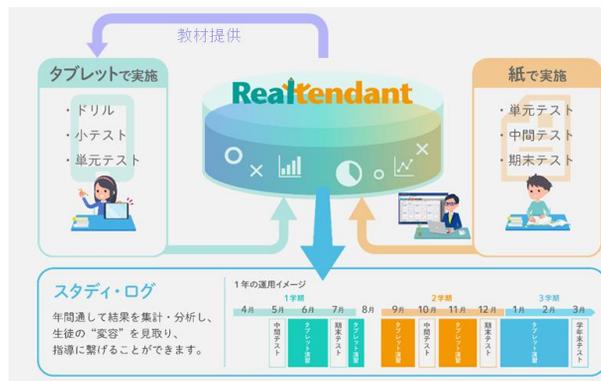
DNPが保有するアナログとデジタルの強みを掛け合わせ、「4つの成長領域」として掲げる「知とコミュニケーション」「食とヘルスケア」「住まいとモビリティ」「環境とエネルギー」の領域において、デジタルトランスフォーメーションによる独自のハイブリッドな価値の提供を行っています。



DNP学びのプラットフォーム (リアテンドント) -新しい時代をひらく子供たちの学びのために-

GIGAスクール構想の実現に向けDXが加速する状況下、適材適所でデジタル教材と紙教材を使い分けるハイブリッドな教育スタイルが確立されつつあります。DNPはデバイス（デジタル・紙）に関わらず、きめ細かな学習データを収集・分析・可視化することで新たな価値の創出を実現するトータルサービスを構築しました。

教員にとって負担の大きい採点業務をデジタル化することで負担感を軽減し、自動集計される学習データから、児童・生徒一人ひとりの学習課題の分析が可能となります。この分析結果をもとに、個別に最適化した学習課題や教材を提供することで、より効果的な指導に繋げることが可能となります。DNPは教員の業務効率化、指導の質の向上、個別最適化学習を同時に実現することで、教育業界のDXに貢献していきます。



情報銀行事業

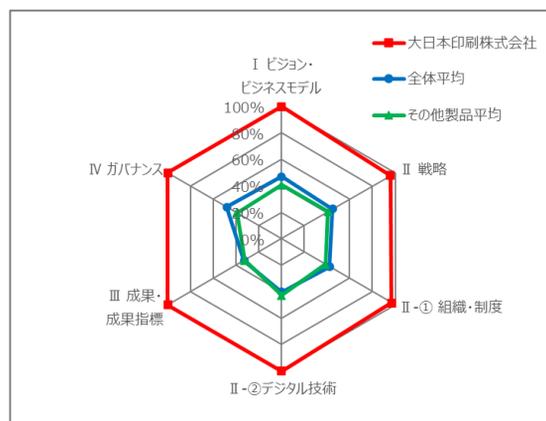
2014年に情報銀行のコンセプトとなる「個人主体の情報流通ビジネス」の立ち上げに着手し、本コンセプトを実現するリード役として、情報銀行市場の形成を推進しています。現在、推進している2つの事業として、情報銀行の「サービス開発・運営（他事業者とのアライアンス）」と「プラットフォームの構築・提供」を行っています。

DNPは、各社の情報銀行を運営するだけでなく、それぞれの情報銀行を互いにつなぎ合わせる「ハブプレイヤー」として、生活者に快適な情報利活用サービスを推進することに加え、生活者が安全・安心に情報を預託できるプラットフォームを提供することで、DXを実現していきます。

DX調査・6評価軸の達成状況

コロナ禍における取組

- ・テレワーク環境を充実させ、従業員の在宅勤務を拡大
- ・社外向けオンラインセミナー、オンライン商談、オンライン面接を開始
- ・「リアテンドント」を活用し、休校中の自宅学習を支援（2020/3/9 発表）
https://www.dnp.co.jp/news/detail/10157815_1587.html
- ・オンライン診療画像の色補正サービスを提供開始（2020/6/5 発表）
https://www.dnp.co.jp/news/detail/10158216_1587.html
- ・「手洗いAIサービス」を開発し、新型コロナウイルス感染予防対策として2020年9月に提供開始（2020/7/21 発表）
https://www.dnp.co.jp/news/detail/10158423_1587.html

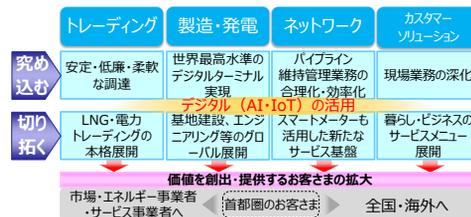


これまで培ってきた事業・ノウハウを「究め込む」とともに、新たな領域を「切り拓く」

デジタル技術を活用したLNGバリューチェーンの変革

東京ガスグループは、LNG（液化天然ガス）の調達・輸送・トレーディング、都市ガス製造・発電、供給ネットワーク、ソリューションの提供と続く一連の事業活動である「LNGバリューチェーン」に沿って多様な価値を創出し、お客さまに提供しています。

デジタル（AI・IoT）技術を活用して、LNGバリューチェーンの各機能において、これまで培ってきた事業・ノウハウを「究め込む」とともに、新たな領域を「切り拓く」ことにより、価値を創出・提供するお客さまを拡大することを目指します。



デジタル技術等を活用したガス導管事業における業務プロセス改革

導管事業における主要業務について、現場実態に基づく業務プロセスを把握し、あるべき姿と照らした際の課題の特定と対応（デジタル技術の導入、業務ルールの改善等）を実施しています。

例えば、工事現場監督はこれまでは現場でメモした上で、事務所に帰って報告書を作成していましたが、タブレットを導入し、現場で報告業務を行うこととし、現場から直接帰宅可能にしました。また、リアルタイムでの工事進捗確認が可能なアプリを導入し、工程把握やタスク管理にかかる手間を削減しました。これらは残業時間の削減や隙間時間の更なる有効活用につながっています。

今後は、工事情報をビックデータとして蓄積し、施工班ごとの生産性の違い等の情報から生産性向上へつなげていきます。そのほか、点検業務等においては、デジタル技術導入による効率化により捻出された時間を活用し、別作業をディスパッチするなど、作業員の多能工化を図り、更なる生産性向上に取り組んでいきます。



隙間時間の有効活用で効率化



タブレット活用

AI（機械学習）を活用したオペレーション・マーケティング最適化

AI（機械学習）を活用し、効率的に予測モデルを構築可能なツールを導入したことにより、これまでデータサイエンティストが数ヶ月かけて構築してきたモデルと同等の精度を短期間で達成可能となり、業務における活用範囲を拡大しています。具体的には、電力市場価格予測や各種設備の故障予知など、今後起こりうることを即時かつ精度高く予測することにより、オペレーションの最適化に取り組んでいます。また、データを活用したスコアリング等によるマーケティング最適化により、営業効率の向上に取り組んでいます。

今後も、AIを活用した設備管理の効率化や、最適なタイミングでのお客さまの潜在ニーズを含めた提案の実施など、更なるオペレーション・マーケティングの最適化を進めていきます。

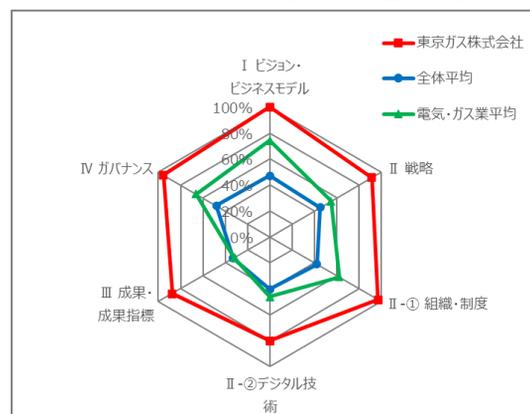


コロナ禍における取組

エネルギーの安定供給に向けたガス供給業務・保安業務等におけるDXを活用した取組（供給業務における映像や音声等を活用した遠隔作業支援、ウェブ会議等による非接触での保安業務引継ぎ等）や、在宅勤務の継続に必要な通信インフラの拡充等を行っています。

今後は、お客さま意識の変化を踏まえたコミュニケーション手段の見直し（ウェブ等を活用したデジタルによる接点の強化、データを活用したお客さまのニーズをとらえた提案による対面機会の削減、スマートメーター・センサー等を活用したスマート保安化等）や、出社と在宅勤務の組み合わせによるメリハリをつけたワークスタイルのための変革（書面手続きの電子化、コミュニケーションツールの更なる活用等）を進めていきます。

DX調査・6評価軸の達成状況

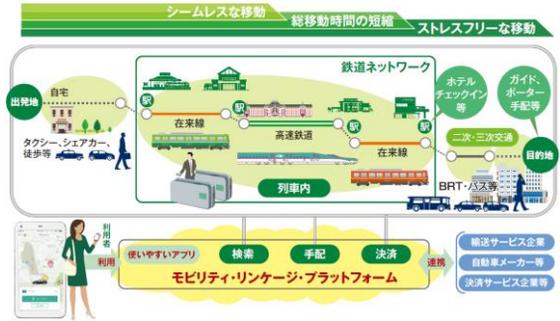


社会の変化にあわせた 新たなモビリティサービスの実現

JR東日本グループ経営ビジョン「変革2027」

2018年7月に公表したグループ経営ビジョン「変革2027」では、「鉄道のインフラ等を起点としたサービス提供」から「ヒト（すべての人）の生活における「豊かさ」を起点とした新たな価値創造」へと転換し、JR東日本グループの強みを活かし、技術革新や、移動・購入・決済のデータ融合により新たな価値の創造を目指しています。

新型コロナウイルス感染症は、社会に不可逆的な構造変化をもたらしています。「変革2027」実現に向けた取組を一層スピードアップしていくとともに、成長戦略を再構築し、お客さまの行動変容、価値観の変化に対応した新たな価値を創造していきます。



モビリティ・リンケージ・プラットフォーム（「変革2027」より）

MaaS・Suica推進本部の設立

「移動のシームレス化」「多様なサービスのワンストップ化」「データを活用した新サービスの導入」の実現に向け、Suica・MaaS・データマーケティングを三位一体で推進するため、2020年6月に「MaaS・Suica推進本部」を設置しました。

移動のための検索・手配・決済をオールインワンで提供する「モビリティ・リンケージ・プラットフォーム」や「決済プラットフォーム」の二つのプラットフォームの拡充・連携を加速させ、利便性の更なる向上を図ります。また、移動情報・購入情報・決済情報などのビッグデータを活用したデータマーケティングを推進し、お客さまの個々のニーズに応じたサービスの提供と、新たなサービスの導入を実現します。

MaaSの取組

当社は、「モビリティ・リンケージ・プラットフォーム」を構築し、「シームレスな移動」「総移動時間の短縮」「ストレスフリーな移動」の実現を目指しています。その取組の一つとして、タクシーやシェアサイクルといった各種モビリティサービスを一つのアプリケーションに統合したRingo Passを2020年1月よりリリースしました。本アプリでは、SuicaのID番号とクレジットカード情報を登録することで複数の交通手段（タクシー・シェアサイクル）をスムーズにご利用いただくことができます。

今後も、暮らしや移動がより便利で楽しくなるよう、MaaSを引き続き推進していきます。



Ringo Pass

コロナ禍における取組

列車や駅をお客さまに安心してご利用いただくため、2020年7月より、スマートフォン用アプリ「JR東日本アプリ」で、首都圏各線区の列車毎の混雑状況や、山手線内27駅の混雑予測情報の提供を開始しました。

また、接触機会低減や駅設備消毒作業効率化を目指し、各種ロボットの実証実験を高輪ゲートウェイ駅で開始しました。

今後も、お客さまにより安心してご利用いただけるよう、様々な取組を進めていきます。



消毒作業ロボット

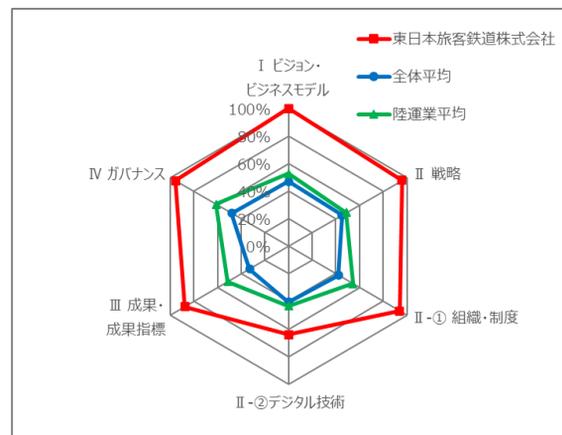


軽食・飲料搬送ロボット



JR東日本アプリでの混雑状況の提供

DX調査・6評価軸の達成状況





Zホールディングス株式会社

(情報・通信業 / 4689)



DX銘柄2020
Digital Transformation

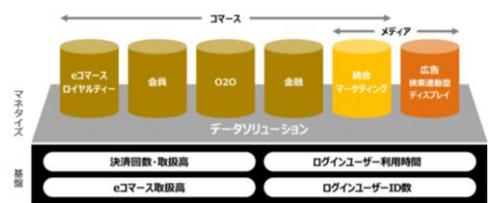
ITのチカラで人々や社会の課題を解決 ～オンラインでもオフラインでも！（びっくり）するほど 利用者の生活を便利にする～

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

Zホールディングスグループは、長年培ってきた事業基盤やノウハウを活用することで、オフラインの領域でも生活の利便性を格段に高めるサービスを創り出し、日常のあらゆる領域における課題の解決を目指しています。同時に、オンライン、オフラインから得られる膨大な量の多様なデータを活用することで、当社グループならではの最高のユーザー体験を提供し、マルチビッグデータを活かした事業モデルを展開する「データドリブンカンパニー」への変革を目指し、積極的に成長投資を行っています。

※2019年10月1日に持株会社体制に移行し当社の商号を「ヤフー株式会社」より「Zホールディングス株式会社」へ変更しています。

〈Zホールディングスビジネスモデル〉



「オンラインとオフラインの融合」と「マルチビッグデータの横断利活用」で日本をもっと便利にアップデート

連結子会社のヤフー株式会社では、IoT等の技術を駆使して、オンラインから飲食店などのオフラインへ誘導するO2Oの取組に挑戦しています。その一環として、飲食店の空席管理やテイクアウト対応における課題を解決するべく、「リアルタイム空席情報」、「モバイルオーダー」を開発いたしました。「リアルタイム空席情報」では、人感センサーを利用してリアルタイムで空席情報を表示することにより、飲食店の集客を効率化。「モバイルオーダー」では、モバイルオーダーシステムを提供することにより飲食店での対応コストの削減と、お客様の待ち時間の短縮を実現いたしました。



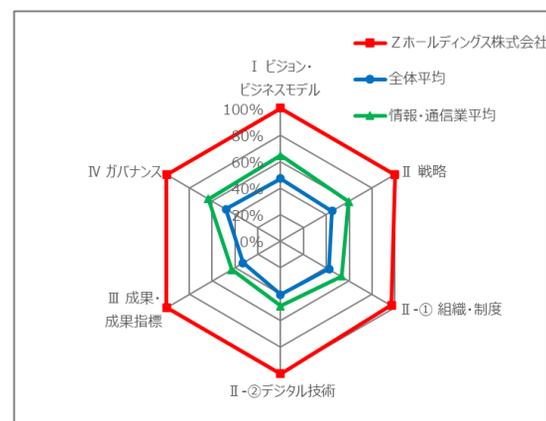
マルチビッグデータの取組としては、多様なサービスから得られるビッグデータを活用し、企業や自治体向けに事業の創造や課題解決につなげるインサイトを提供するデータソリューションサービスを事業化し、当社のビッグデータをブラウザ上で購入企業・団体が自身で調査・分析できるツール「DS.INSIGHT」と、データ活用支援のためのコンサルティングを提供する「DS.ANALYSIS」を開始いたしました。

また、ビッグデータの活用などDXの推進においては、プライバシーへの配慮が最重要だと捉え、プライバシーポリシーの改定、プライバシーセンターの開設、外部有識者によるアドバイザリーボードの設置、DPO（データ保護責任者）の設置といったプライバシー保護の取組も強化しています。

コロナ禍における取組

- 2020年2月より、原則在宅勤務を導入（高度セキュリティレベル業務等を除く）：社内の申請や対外的な契約を電子化、社内外における会議や採用活動、社内研修などの全てをオンラインで実施
- 株主総会のオンライン化：株主が会場出席と同様にリアルタイムで質問や議決権行使ができる「オンライン株主総会」を開催
- ビッグデータを活用し、ソーシャルディスタンス対策混雑状況可視化サービスを提供：地図上で混雑度を確認できる「混雑レーダー」、路線や駅の混雑傾向を表示する「混雑トレンド機能」など

DX調査・6評価軸の達成状況





Trusted Global Innovator

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

私たちは中期経営計画において、変わらぬ信念と変える勇気によってグローバルで質の伴った成長を目指すことを目標に掲げています。

変わらぬ信念とは、「お客様とともに未来の社会を創るため」に、お客様とのLong-Term Relationshipに基づく価値創造を通じて、SDGsの達成に貢献し、企業価値を向上させることです。

変える勇気とは、事業環境が大きく変化する中で、私たち自身も変える勇気をもってTransformation（変える力）、Synergy（連携する力）の強化を実行することであり、私たちはDXをお客様への提供価値を最大化するための成長ドライバーと位置づけています。

Digital Strategy Office

NTTデータでは、グローバル全体でインダストリーや技術の注力領域を定め、Digital領域を中心とした積極的な戦略投資を行い、世界中のリソースを結集してグローバルのお客様に高度なサービスを提供しています。

そのために、Digital Strategy Officeが中心となって、世界共通で優位に戦っていくための新たなソリューションやプラットフォーム等のオフリングを、強みを持つ業界とDigital技術を組み合わせ創出しており、ヘルスケア領域におけるAIによる画像診断支援ソリューションや、リテール領域におけるレジ無しデジタル店舗出店サービス、保険領域における保険事業向けグローバルプラットフォーム、自動車領域のコネクティッドカー・自動運転プラットフォームなど、複数のオフリングをグローバルに展開しています。



Digital Work Place

共通の価値観であるValues（Clients First, Foresight, Teamwork）に基づき、グローバルで社員の力を高めて組織力を最大化させるため、Digitalを活用した働き方の変革を進めています。

その一例として、Digital技術を活用した情報連携基盤、Digital Work Placeが挙げられます。

これは、日々の業務を「Know-How」「Know-Who」として蓄積して、海外グループ会社含む自社全体で誰もがすばやく必要な情報や社員にアクセスできる仕組みを構築することで、各プロジェクトや組織の知識、ノウハウ、実績等を活用した生産性の向上を目指すとともに、組織間のナレッジ共有やコラボレーションを促進し、ナレッジドリブンカンパニーの文化を醸成しています。

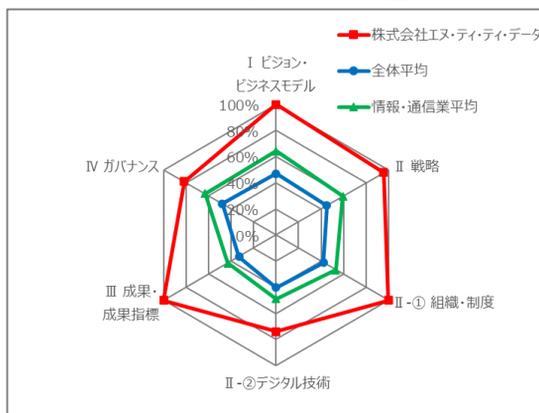


コロナ禍における取組

私たちの事業そのものが本来、お客様や社会が抱える課題をITの力で解決するビジネスであり、技術が飛躍的に発展している今、私たちへの期待はますます高まってきていると感じています。

今後、Withコロナにおける様々な社会課題の解決、新しい社会の実現に向けて、事業を通じた社会貢献を加速させるとともに、私たち自身も多様な働き方や先進的な業務プロセス、安心安全な職場環境の実現により、変革の推進に取り組みます。

DX調査・6評価軸の達成状況



「商社＝人」 全社のDXを通じ組織・仕組み・文化を変革しCXへ

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

加速度的にビジネス環境が変化する中で、2020年度までの中期経営計画で掲げた「テクノロジー x イノベーション」「ヘルスケア」「社会インフラ」の3つの成長分野を中心に、未来視点で積極的に経営資源を投入。2018年4月にDXセンターを設立し、当社グループ内にとどまらず、多様な外部パートナーとも連携して知見・経験を共有し、国内外において新規事業開発体制の整備・拡充を進めています。

2019年4月1日 全社デジタル戦略の企画・立案・推進を担当する責任者としてCDOを設置。海外拠点にもDX組織を展開、グローバルベースで140名体制を敷いています。

ハノイ市北部におけるスマートシティ開発

ノイバイ国際空港とハノイ市中心部のほぼ中間地点となるニャタン橋の北側に位置しており、第一期から第五期までの開発フェーズに分かれています。病院、学校、防災設備、セキュリティシステム、商業施設などに加え、緑・水路・桜並木を整備し、ハノイ市民の心に寄り添った安全かつ安心できる住み心地の良い環境・コミュニティの実現を目指します。

また、5G、顔認証、ブロックチェーン技術を導入することによりスマートシティとしてのサービス高度化を図り、ハノイ市の持続的な発展に貢献します。本開発を通じて、経済成長や人口増加により高まるベトナムの都市需要に応えることで、経済や産業の発展へ貢献するとともに、快適で心躍る暮らしの基盤づくりに取り組んでいます。

■第一期完成イメージ図（※第一期は赤点線内エリア）



RPA活用など現場業務ラインのDX取組を評価・奨励

主管者会議アワード最優秀賞 授賞式



RPAは自社内での導入に留まらず、トレード顧客からRPA導入の業務委託を受注する事例も出てきています。業界慣習・事務業務に精通した、長年の当社担当者によるRPA導入サポートが好評を得ています。

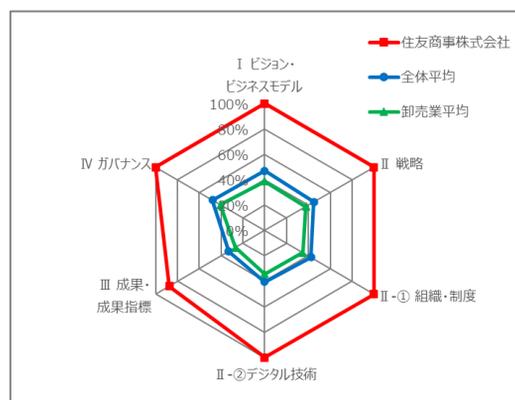
このような現場業務ライン主導のDX取組をグローバルでの経営幹部会議で表彰。RPA導入の第一歩である業務棚卸・標準化により、日々のトランザクションからデータ収集する土台作りを推進。全社の変革モメンタム醸成にも寄与しています。

コロナ禍における取組

2018年11月にテレワークとスーパーフレックス制度を全社導入。リモートワークを積極的に促進してきた結果、緊急事態宣言期間中の出勤率は 大手町本社で2%程度、全社でも10%程度。4月に実施した在宅勤務 アンケートでは、オフィス勤務と比較して、回答者の大多数からポジティブ、あるいは、変わらず仕事ができているとの回答を得ています。

緊急事態宣言解除後は 大手町本社で10%弱、全社でも10%強。withコロナにおける在宅勤務は定着しつつあります。5月にはクラウドベースの経費精算システムConcurを導入するなど、更なるペーパーレス化も推進しています。

DX調査・6評価軸の達成状況





Hamee株式会社

(小売業/3134)



DX銘柄2020
Digital Transformation

Hamee

既存事業で獲得した経営資源を活用し

顧客体験価値追求のため個人・組織・事業のDXにチャレンジ

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

Hameeグループは、継続的な成長を実現するため、従前の事業モデルからの進化・発展を企図して新たに中期経営ビジョン「Hamee Infinity Strategy」を策定しており、この中期経営ビジョンのもと、既存事業で獲得した経営資源をダイナミックに活用し、顧客体験価値追求のためのビジネスモデル転換（フローからストックへ）に挑戦しています。その背景にあるのは、グループ全体で掲げる「未来へのチャレンジ」という目標であり、これに基づいて個人のDX、組織のDX、事業のDXにチャレンジしております。

サステナブルなエシカルEC「RUKAMO」

EC事業者が生産・販売している商品のうち、どの商品が滞留しているのかを可視化することができる「滞留在庫アプリ」と、滞留していると判断された商品をブランド価値の毀損なしに流通させることが可能なエシカルEC「RUKAMO」からなる、一連のサービスです。

「RUKAMO」は滞留在庫や大量に廃棄される商品を減らすソリューションとして、メーカーや小売店は商品を出品でき、購買者は商品を定価で購入するものの、全商品還元率50%のポイントが付与されるため、出品者側は自社ブランド価値を毀損することなく、価値ある商品を本来必要な人に届け、消費者は実質半額という比類のないお得感とともに、SDGsの目標12「つくる責任 つかう責任」を果たせるような持続可能性のあるサービスを目指しています。



ストック型ビジネスへのチャレンジ「Hamicシリーズ」

「既存事業で獲得した経営資源（ケイパビリティ）をダイナミックに活用し顧客体験価値追求のためのビジネスモデル転換（フローからストックへ）にチャレンジする」という中期経営戦略に基づき、コマース事業で獲得した「ものづくり」に係る経営資源と、プラットフォーム事業で獲得した「IT」に係る経営資源から新しいビジネスを創出すべく、お子様のためのコミュニケーションツール「Hamic」シリーズを開発いたしました。

第1弾プロダクトとしてリリースした「HamicBEAR」は、携帯電話やスマートフォンを持たない小学校低学年のお子様とご両親、お友達や祖父母など親しい人たちとの自発的なコミュニケーションを簡単に実現する、メッセージロボットです。HamicBEARを製品化する過程で、ハードウェア、アプリ、クラウド通信環境の三つのナレッジが社内に蓄積されました。今後はこのナレッジを活用してHamicシリーズを拡充する計画です。



コロナ禍における取組

1. 働き方のDX推進

- (1) 社内インフラ整備による完全在宅勤務の実現
- (2) 在宅勤務環境整備のための手当支給
- (3) 緊急事態宣言解除後にテレワーク制度を導入（出社率30%未満）

2. 社会におけるデジタル化支援

- (1) ネクストエンジンのパートナーと共同でEC進出支援施策を公開
- (2) EC事業者支援のためネクストエンジン無料契約期間を延長

DX調査・6評価軸の達成状況





DXは「変革」であり、「事業の再定義」
個人が主役となる新時代を見据え、エネルギー事業の
在り方を再定義。他事業者との共創による、地域社会への新たな貢献を実現させる

DXは「変革」であり、「事業の再定義」。
DXの先に、ニチガスの使命である「地域社会への新たな貢献」がある

ニチガスの使命は「**地域社会への新たな貢献**」です。DXが進み、デジタル化を前提に個人の価値に経済が集まる時代では、地域社会への貢献の在り方も変わると考えられます。

ニチガスは、DXを「**地域社会への新たな貢献を実現するための手段**」と認識、トップ自らが変革を進めています。これからのエネルギー事業の在り方を、新たな時代を見据えて再定義し、「**競争**」から「**共創**」による**事業成長**を図ります。高効率オペレーションの仕組みやシステムを他事業者と共同利用することで新たなイノベーションを共創。持続的な成長を実現するとともに、共創による利益を還元し、地域社会への新たな貢献を実現してまいります。

「新雲の宇宙船」プロジェクト - 新たな事業創出に挑戦

ビッグデータ・IoT・AIをDXの実装に繋げ、新たな価値を創造するための実行基盤として、「**新雲の宇宙船**」の開発を進めています。様々なデータの規格をニチガスストリーム（データ収集統合基盤）で統一、オープンプラットフォーム「データ道の駅」に取り込み、**様々な事業者とデータを共同運用するシェアリングエコノミーを実現します。**

DX1.0: 既存事業の再定義/「共創」による新事業：LPG託送

「共創」の実現に向けた第一ステップとして、「**LPG託送**」を実現します。LPG託送とは、ニチガスの高効率な充填・配送・検針・保安・システムの仕組みを細分化して、他事業者と共同で利用するものです。「夢の絆」を起点に、オンラインガスメーター「スペース蛍」から取得するガス使用量など、あらゆるIoTデータを雲の宇宙船の基盤の上で連携して全てのデータを可視化し、オペレーションを高度化します。

ニチガスはこれにより、**LPガス事業の概念を**、これまでの「競争」による成長から、**競合する事業者も含めた他社との「共創」による成長へと進化**させます。LPG託送の仕組みを他事業者とシェアすることで効率的な分業を実現するとともに、業界全体のオペレーション効率化、設備投資の最適化や、配送を共同化することによる労働力（配送員）不足への対応が可能となります。

DX2.0: ビジネス革新/「総合エネルギー託送」に挑戦

第二ステップでは、「**総合エネルギー託送**」を実現します。LP・LNG・電気など、様々なエネルギーの熱量を同一単位で換算、託送を一元化し、**日本初のエネルギー取引所（仮想託送事業）**を目指します。



上:「新雲の宇宙船」全体図、下:LPガスハブ充填基地「夢の絆」

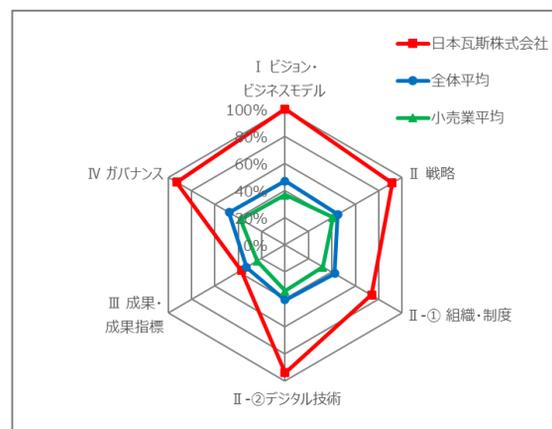


コロナ禍を「デジタルへの変革の機会」とし、新たな営業を本格化

Web動画配信サービスを活用したガス機器展示会やオンライン・リフォーム相談会など、デジタルを活用した、新たな営業に取り組みました。コロナ禍でのソーシャル・ディスタンスやリモートワークへの対応は、デジタル化の一層の加速、消費者のデジタル受容に繋がっています。

ニチガスはコロナ禍を**変革の機会**と捉え、お客様との新たなコミュニケーションの構築を図ります。デジタルを用い、**物理的・時間的制限を受けないサービスによる新たな価値を提供**してまいります。

DX調査・6評価軸の達成状況



リアルとデジタルの共鳴を通じた 新たなお客さま価値の創造

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

りそなグループは、2020年4月にスタートした新中期経営計画において、お客さまのこまりごと・社会課題を起点に、従来の銀行の常識や枠組みにとらわれることなく、新しい発想、幅広いつながりが育む様々な共鳴を通じて、お客さまに新たな価値を提供する、「レゾナンス・モデルの確立」を基本方針に掲げています。

本計画では、「デジタル&データ」をイノベーションに向けたドライバーの一つと位置づけており、DXを通じた「リアルチャネル」と「デジタルチャネル」の共鳴等により、次世代のリテールサービスの構築を目指しています。

スマホを起点とした新たな個人向けビジネスモデル

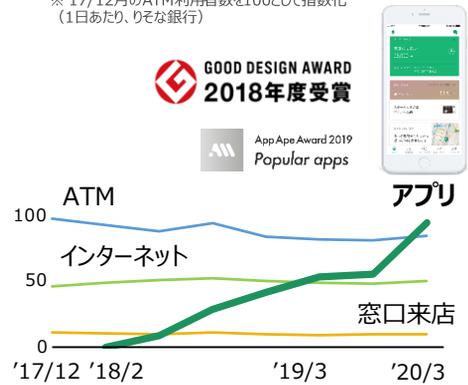
りそなグループでは、これまで接点を持てなかった多くの個人のお客さまに対して、「いつでも」「どこでも」「簡単・便利」に取引完結するスマホアプリを起点に、長期的なコミュニケーションを構築するための取組を進めています。

2018年2月にリリースした「りそなグループアプリ」は、「銀行を持ち歩く」をコンセプトに、UI(1-ザ-インターフェイス)/UX(1-ザ-エクスペリエンス)を徹底的に追求し、シンプルな画面デザインと操作性にこだわって開発を進めました。

従来、「銀行のアプリは使いにくい」という声が聞かれましたが、2018年度にはグッドデザイン賞を受賞。2020年6月には260万ダウンロードを突破し、アプリはリリース後約2年で最も利用されるチャネルに成長し、新たなお客さまとの接点拡充に成功しました。

チャネル別利用者数の推移

※'17/12月のATM利用者数を100として指数化
(1日あたり、りそな銀行)



GOOD DESIGN AWARD
2018年度受賞

App Ape Award 2019
Popular apps



セミセルフ端末を軸とした店頭業務改革

りそなグループでは、お客さま利便性向上とローコスト運営の両立を実現するために、セミセルフ端末「クイックナビ」を導入しています。

社員端末・ATM等を情報連携することで、キャッシュカードがあれば、ATMで取り扱いできない取引も「伝票レス・印鑑レス」で手続きできます。また、後方やミドルオフィスの端末とクイックナビを有機的に結合し、お客さまの取引を一元管理することで業務を大幅に効率化しました。

この取組により窓口業務終了後の勘定集計業務が不要となり、窓口の「5時まで営業」が実現しました。



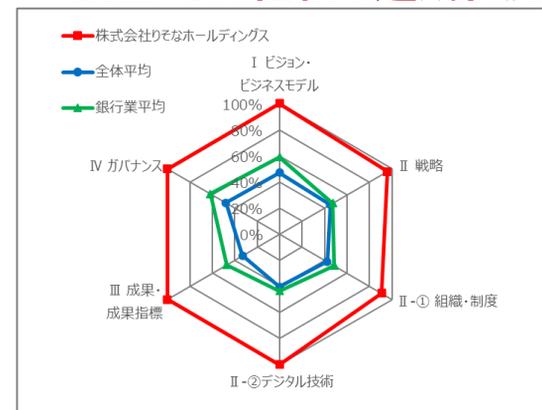
コロナ禍における取組

コロナ禍を契機に、お客さまのこまりごとやニーズが変化するなか、非対面取引におけるお客さま利便性のさらなる向上に努めています。

具体的には、りそなグループアプリの機能拡充や、店頭TV窓口の拡充への取組を進展させています。

また、テレワーク、サテライトオフィス勤務の拡充、TV会議やeラーニングの活用拡充等、従業員の安全衛生・負担軽減施策も加速させています。

DX調査・6評価軸の達成状況



株式会社大和証券グループ本社 (証券・商品先物取引業/8601)



DX銘柄2020
Digital Transformation

DXによりビジネスモデルを進化させ、 総合証券グループとして本来提供すべき価値の提供を目指す

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

大和証券グループは、中期経営計画“Passion for the Best” 2020におけるIT戦略（IT基本方針）として、「DXを牽引するITプラットフォームの整備」を掲げ、これを推進しております。

“人生100年時代”と言われる中、資産保全や相続等高齢のお客様ニーズへの対応や若年層の資産形成の後押しなど「貯蓄から資産形成」の推進、わが国経済を牽引する企業の成長を支えるリスクマネーの供給などを通じた“社会及び経済の発展に資する”という当社グループの使命を果たすべく、DXによるビジネスモデルの進化を目指しています。

多様な働き方の実現

大和証券グループの主要子会社である大和証券では2020年2月までに全社員へのモバイル型業務端末の導入を完了し、社員がいつでもどこでも快適に働けるロケーションフリーな職場環境を整備しました。このような職場環境が整備されたことにより、2020年3月には、全社員を対象とするテレワーク制度の導入を実現しました。

モバイル型業務端末の導入は東京2020オリンピック・パラリンピック大会期間中の交通混雑への対応も念頭に約2年前に着手したのですが、新型コロナウイルスの感染拡大を受けて計画を前倒して完了させ、テレワーク環境をいち早く整えました。

この端末には新規口座開設をはじめとする各種申込をペーパーレスで受け付ける機能なども搭載しており、お客様サービスの向上とともに業務の効率化も実現しております。



資産形成層の取り込みに向けた新たなブランドの設立

デジタル・ネイティブ世代のお客様が未来に向けた資産形成を行うための新しい金融サービス創出を目指し、新たなブランド「CONNECT」を2019年4月に設立、2020年7月に開業しました。

CONNECTでは、STOCKPOINT株式会社と提携し、自己資金ゼロで、既に保有している各種ポイントを使い、株式への疑似投資ができるサービスを進めることで、「投資に興味はあるものの、株式投資は難しい」、「投資には多額な資金が必要」といった理由で、投資に踏み出すことが難しい若い世代の取り込みを目指しております。

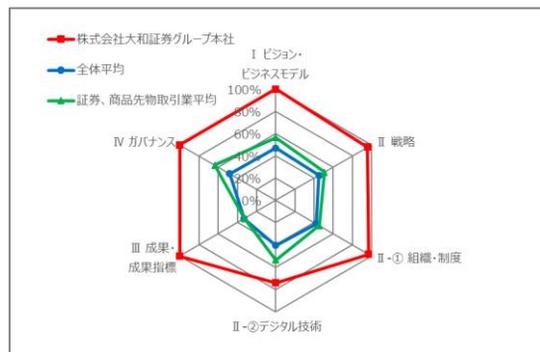


DX調査・6評価軸の達成状況

コロナ禍における取組

ロケーションフリーな職場環境は自宅や他の拠点（近隣の営業店や研修所、グループ会社）を利用したスプリット体制への円滑な移行や在宅勤務への切り替えなどに大きく寄与しました。

また、お客様との面談や社内コミュニケーションのためのビデオ通話機能など、営業活動をサポートするさまざまな機能を端末に搭載することで、社員の出勤を抑制しお客様への訪問を自粛せざるを得ない状況下においてもお客様へのコンタクトを継続することができました。



リアルデータと世界最先端技術の 活用による、社会課題解決型の推進

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

SOMPOホールディングスでは主要事業である保険ビジネスがデジタルによってディスラプションされる危機感を持ったうえで、保険が必要ないほどの安心・安全・健康な世界をつくるために「事故」「災害」「病」をなくすことに積極的に取り組むことが、持続可能な社会(=SDGs)の実現および企業価値の向上にも繋がっていきと考えています。

当社が目指す「安心・安全・健康のテーマパーク」を実現するためには、既存4事業におけるDX推進と第5の柱としてのデジタル新事業創出の両立を進めることが必要不可欠であり、これらのデジタル戦略の遂行により経営におけるシリエンスの強化、企業文化の変革に取り組んでいます。

Palantir Japanの共同設立によるビッグデータ解析を通じた 日本企業と社会における「安心・安全・健康」の実現

2019年11月に米国Palantir Technologies Inc.とビッグデータ解析ソフトウェアプラットフォーム事業を展開するテクノロジー会社 Palantir Technologies Japan 株式会社(以下「Palantir Japan」)を共同で設立。

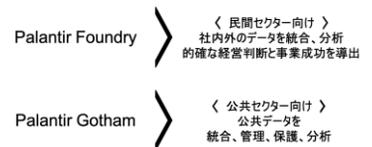
Palantir Japanではこれらのソフトウェアプラットフォームの提供を通じて、日本の大企業や公共機関が有するリスク対策や収益向上策などのような経営上の様々な課題を解決するために、それらが保有するデータの統合・分析・運用を支援し、「安心・安全・健康」のサービスを提供することによってDXを推進していきます。

また、個人や企業の実世界での活動から取得される「リアルデータ」が日本企業の持つ強みの一つであると考えており、プライバシーや自由の強化およびデータのセキュリティを確保しつつ、そのデータの活用のもととなる「リアルデータプラットフォーム」の構築についても検討を行っています。

テクノロジー会社共同設立



製品



海外拠点との連携強化による 世界的なオープンイノベーションの実現

2016年のシリコンバレーラボ設立に続き、2018年10月にはイスラエル・テルアビブラボを法人化。イスラエルでは現地の特性を活かしてモビリティ、ヘルスケア、Insurtech、サイバーセキュリティ等のスタートアップ企業とのネットワークを構築し、グループ全体のデジタル化を加速させています。

これまでに15件以上件の実証実験を実施し、サイバーセキュリティおよびヘルスケア関連の実サービスをリリースしており、日本国内にとどまらず海外企業と一体となったオープンイノベーションを実現し、DX推進の一翼を担っています。

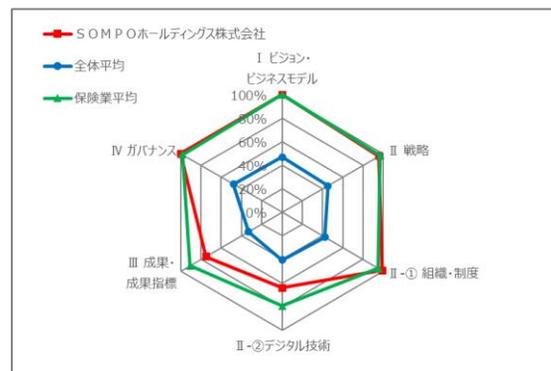


コロナ禍における取組

当グループは、コロナウイルスによる変化を奇貨として、よりよい会社へ生まれ変わり、社会に貢献するチャンスと捉え、働き方改革に着手しています。

損保ジャパンでは2020年3~4月にテレワークの急増により逼迫する「デスクトップ仮想化」環境を補うために、リモート操作ツールの導入やモバイル活用を進め、約1万5000人規模で大幅なテレワーク化を実現。また、コールセンターでは、お客さまサービスの品質担保と在宅環境での業務継続およびセンター業務の効率向上のためにWEB受付フォーム化に着手し、7月以降コールセンターの人員約800人のうち最大2割の在宅勤務とを実現しました。

DX調査・6評価軸の達成状況



DXを通じて、業務のスピードと効率性の向上を実現！

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

東京センチュリーは、事業パートナーと連携して社会課題に適合した新たなビジネスの創出に注力していくことを「価値創造モデル」の一つと捉えています。今後の事業環境は、デジタルやサブスクリプションなどのキーワードが示すようにテクノロジーの発展に即した新サービスが求められており、当社独自の金融・サービスを提供する機会は増える方向にあります。当社は金融を主体としたリースビジネスからの脱却と事業領域の拡大を図り、時代に沿った新しい事業を切り拓いてきました。こうした企業風土そのものが「DX」の発想に通じていると考えています。

シンガポールにおけるノンバンク初「Web申込・自動回答システム」オートローンの導入

ローン申込のプロセスを電子化することにより、顧客・カーディーラーの利便性が向上。入力情報もシンガポール政府の個人データバンクとAPI連携させることで作業負担を大幅に削減。今般、オートローン業務における審査の高速化・精緻化を実現することにより、当社シンガポール現法は銀行を含む他金融機関に比し、大幅な審査時間の短縮（自動回答の場合、平均5分以内）と自動審査・即時回答の24時間365日体制を実現しました。

RPAの高度化応用により、年間約8,000時間/90,000件の作業を自動化

業務の入力実態分析と営業現場へのヒアリング（現場からロボットアンバサダーを選出）により、現場負担の高い共通業務に関してRPA導入を決定するとともに、複数メーカーのRPAと業務稼働状況等を一元管理可能な「ロボットポータル」サーバ（Webポータル画面からRPAを連携起動し、メールによる処理結果通知、Q&Aメニュー等を実装）を構築。ユーザビリティの向上やロボットの一元管理・稼働状況の可視化等を可能とするシステム環境により、現場業務の年間約8,000時間/90,000件の作業の自動化を実現しました。



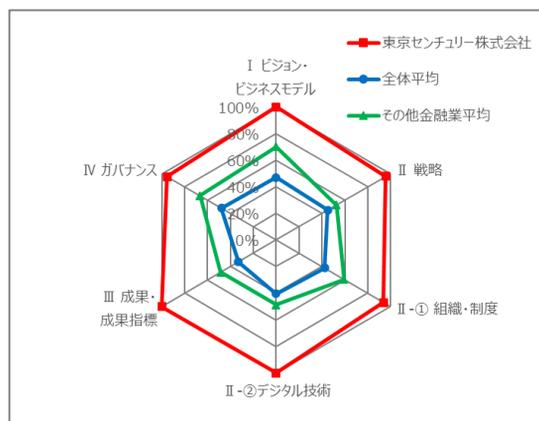
コロナ禍における取組

デジタル化の推進により、コロナ禍における「在宅勤務」を円滑に実現しました。

- ①シンクライアント環境の整備
- ②WEB会議環境の整備、
- ③スマートフォンの導入
- ④外出先からアクセス可能な信頼性の高いネットワーク環境網の整備
- ⑤高セキュリティな静脈認証（PC）の導入、
- ⑥オンライン名刺交換サービスの導入

今後、更なる円滑な業務遂行を目指し、電子契約の導入等を検討中です。

DX調査・6評価軸の達成状況



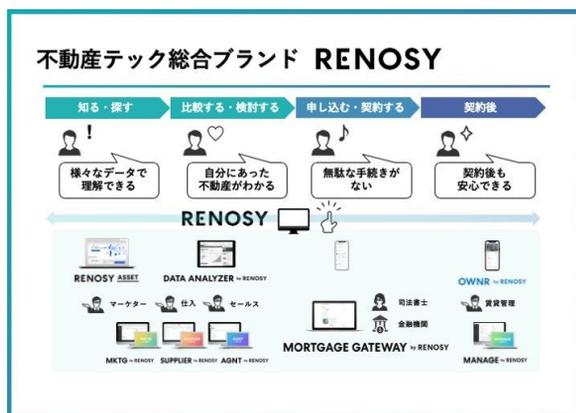
「PropTech(不動産 × テクノロジー)」を掲げ、 自社のみならず不動産業界全体のDXを推進する。

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

GA technologiesは2013年の創業以来、「テクノロジー×イノベーションで、人々に感動を。」を経営理念に掲げ、テクノロジーを活用した不動産取引を実現して参りました。「DX」という言葉が語られる以前より、アナログな不動産取引をテクノロジーで変えていくという意志を持ち、自社の不動産DXだけでなく、不動産業界全体のDX推進に資する他社向けのSaaS開発・提供も行っております。これからも、顧客体験を最大化する透明でオープンな不動産取引の実現に向け、「PropTech(不動産×テクノロジー)」を推進して参ります。

不動産テック総合ブランド「RENOSY」(BtoC / 不動産DX推進)

RENOSYは、不動産取引における顧客体験をDXで変革する「PropTech(不動産テック)」の総合ブランドです。不動産業界は、紙の資料や契約書、電話・FAXなどがいまだに多く利用されているアナログな業界です。それ故に、顧客側の体験もそのアナログさを受け入れざるを得ない状況になっています。RENOSYではこの課題を解決すべく、データやテクノロジーを用いることで不動産会社側はより高い業務効率を、顧客側はより優れた顧客体験を手に入れることを実現しています。不動産業務の煩雑なプロセスはAIやRPAなどのテクノロジーで解決し、相談や契約などの場面では人がサポートする。そんな、リアルとテックを融合したサービスにより、顧客の様々なニーズにワンストップで応える体験を提供しています。



業界全体のDXを推進

「MORTGAGE GATEWAY by RENOSY」

(BtoB / 不動産&金融DX推進)

不動産業界全体のDX推進のために、自社で開発し活用している業務支援システムをSaaSとして他企業にも提供しています。本システムは、不動産投資用ローンの申し込み・審査をオンライン化するものです。金融機関・不動産会社・顧客の間で発生する書面を中心とした煩雑なやり取りを削減し、スムーズな取引を実現します。顧客体験の向上だけでなく、不動産会社や金融機関の業務効率化にも寄与しており、金融機関の作業時間においては最大75%を削減します。



コロナ禍における取組

【非対面取引のサービス拡充】

- ・不動産取引のオンライン化・非対面での不動産売買契約の実現・セルフ内見型賃貸サイトの提供

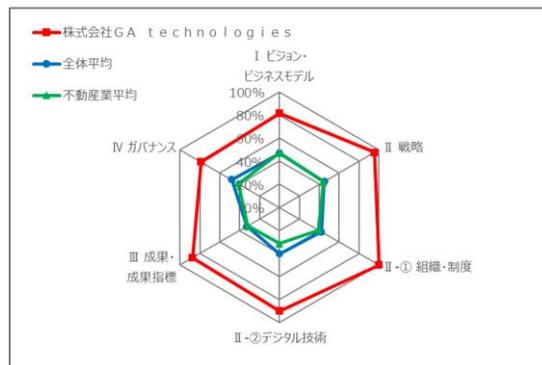
【不動産事業者のテレワークを支援】

- ・不動産会社向けSaaSシステム4種の無償提供・テレワーク推進ウェビナーの開催

【自社および採用活動での取組】

- ・全社テレワークの実施
- ・採用面談のオンライン化
- ・採用イベントやインターンシップのオンライン化

DX調査・6評価軸の達成状況



リアルとデジタルが一体となった街づくり

テクノロジーを活用したノンアセット事業強化

三菱地所は、「長期経営計画2030」を2020年1月に発表しました。

成長戦略の一つとして、テクノロジー活用やそれに基づく、BtoC/BtoBtoCに着目したサービス、コンテンツ開発などを含むノンアセット事業の強化を掲げています。

エンドユーザーとの膨大な接点を活用したビジネス領域の拡大や、テクノロジー活用による価値創出、業務効率化・高度化・新たな価値創出、多様化する個人・社会課題・ニーズを捉えたサービスコンテンツの提供を目指しており、それを支える組織の強化にも積極的に取り組んでいます。

大手町・丸の内・有楽町エリアにおけるスマートシティ化の推進

三菱地所は、東京都、千代田区とも連携し、大手町・丸の内・有楽町エリアのスマートシティ化を推進しております。

デジタルと都市を高度に融合し、データを収集し活用する「データ利活用型エリアマネジメントモデル」を確立させ、エリアマネジメントのDXを推進しています。また、ロボットの活用による運営管理高度化、BtoC向けの新たなサービス開発にも積極的に取り組んでいます。

<p>1 自律移動型ロボット開発会社への出資 2018年6月15日</p> <p>ロボットを活用した街づくりを目指し、警備ロボット開発で協業。効率的かつ付加価値の高い次世代型の施設運営管理を志向。</p> <p>SEESENSE</p> 	<p>2 AI掃除ロボットの導入 2019年1月～2020年7月</p> <p>施設仕様にあわせて複数の清掃ロボットを導入し、計約100台を実導入。</p> <p>SoftBank</p> 
<p>3 ロボットエレベータ連動の実現 2020年1月</p> <p>大手町ビルにてロボットエレベータ連動を実現し、警備ロボットが毎日自らフロア移動し巡回することで効率化。</p> <p>MITSUBISHI ELECTRIC</p> 	<p>4 運搬ロボット「Marble」の実証実験 2019年5月7日～17日</p> <p>屋内外で自立走行可能な運搬ロボットを戦略的DXパートナーシップ協定を締結した立命館大学キャンパス内及び丸の内にて自動走行。</p> <p>RITSUMEIKAN</p> 

◆ロボット活用

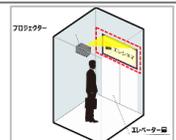
オフィス、商業施設、空港等に計約100台のサービスロボットを導入。ロボットとエレベーターの連携を実現する仕組みを構築し、警備や清掃、運搬ロボットを活用した人手のみに頼らない次世代の施設運営管理を目指すとともに、ドローンを活用した物流施設管理の高度化を推進しています。

◆spacemotion社設立/エレベーターメディア事業

2019年11月にエレベーターメディア事業を展開する子会社「**spacemotion(株)**」を設立し、エレベーター内にて、テナント就業者向けにニュース・防災情報・独自コンテンツ等を配信する「**エレシネマ**」を、不動産オーナー向けに**無償で提供**するサービスを開始。不動産のバリューアップ(顧客満足度向上・管理コスト削減)を「エレシネマ」を通して実現することで、不動産業界のDXを推進しています。



東京都内のオフィスビルを中心に、順次拠点拡大中



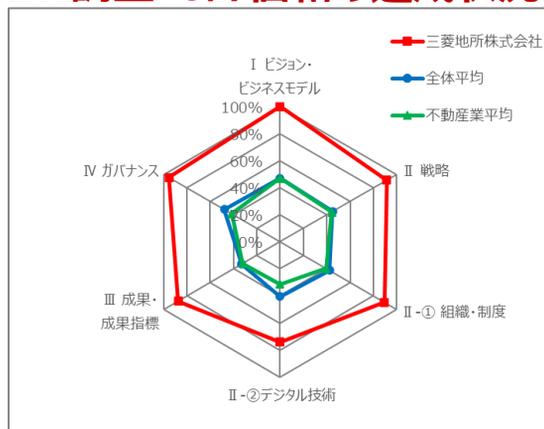
エレベーター専用プロジェクター

コロナ禍における取組

spacemotion(株)にて展開するエレベーターメディア事業により、当社ビルははじめ東京都内のオフィスビルでのエレベーター扉に、感染防止啓蒙を目的としたコンテンツ配信を実施しました。

また、賃貸住宅において、賃貸借契約の手続きを全て機械化・自動化し、物件の内覧予約受付から鍵の引き渡しまでのプロセスが、人を介さず完全非対面で完結する仕組みを導入しました。これにより、ユーザー利便性を高めつつ、感染拡大防止に寄与しております。

DX調査・6評価軸の達成状況





インターネットやAIを活用し、 永久ベンチャーとして世の中にデライトを届ける

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

DeNAは「インターネットやAIを活用し、永久ベンチャーとして世の中にデライトを届ける」というビジョンがあり、DX（データとデジタル技術の活用）はビジョンとして浸透しています。

ヘルスケア事業を始めとした新規領域への参入、またスポーツ事業の拡大に対し、AI技術の導入、AI技術の研究開発へ本格的に取り組んでいます。また、これから起こるであろうAI技術の劇的な進化により、人間社会は加速度的に変化・発展していきます。

その変化や流れを確実に汲み取り、インターネットやAIを活用し、より多くの方々にデライトを届ける事業、サービスを提供していきたいと考えています。

DXを活用した新規事業の創出と、データサイエンティスト育成のための制度

次世代型与信サービス「Rerep(リリップ)」

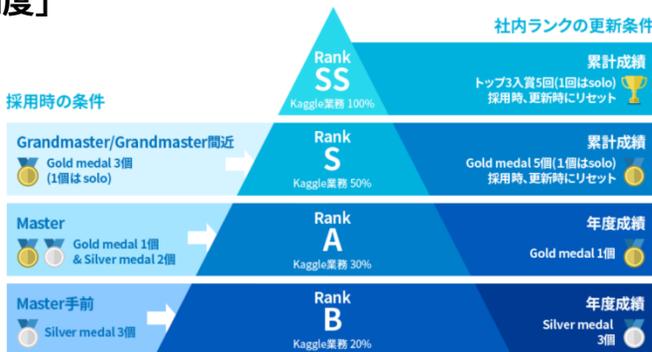
リリップは、利用者の日々の行動に応じてカードローンの金利負担を低減する与信サービスです。年齢や年収などのステータスではなく、利用者がリリップ上のミッションを日々クリアしていくことによって、後から信用スコアを積み上げます。そのスコアに基づいてキャッシュバックを受けられることで、利用者の金利負担が低減されます。



データサイエンティスト向けの「Kaggle社内ランク制度」

DeNAでは、AI技術開発の横断部門であるAIシステム部のデータサイエンスチームにおいて、Kaggle社内ランク制度を導入しています。

Kaggle社内ランク制度は、データサイエンスチームのメンバーに対して業務時間を使ったKaggleへの参加を認める制度です。どの程度の業務時間をKaggle参加に利用して良いかはKaggleでの成績を元に決定します。



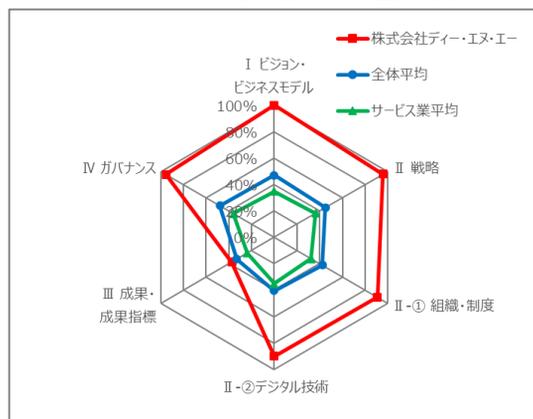
コロナ禍における取組

2020年2月に社内の対策本部を立ち上げ、Virtual Private Networkの整備で自宅でも安全に社内LANに接続が可能にするなど、リモートワークへの移行を含む各種対策・対応を推進してまいりました。

緊急事態宣言下において、渋谷本社における出勤率は2%を下回る水準でした。また、7月1日からはリモートワーク制度を本導入し、新しい生活様式に沿った働き方を制度・DXの両面から推進しています。

また、横浜DeNAベイスターズでは、無観客試合が続く中でも新たな楽しみ方・価値の創造に向けたトライアルを積極的に実施しました。

DX調査・6評価軸の達成状況





「変わりゆく社会に、変わらぬ安心を」 提供可能とするシステム基盤の構築

DXにより、「現場」の生産性を向上させ競争力を強化

セコムは「変わりゆく社会に、変わらぬ安心を」提供していくことで、社会課題の解決と企業価値の拡大とを両立しながら持続的に成長していくことを目指し、優先して解決すべき課題を「テクノロジーの進化」と「労働力人口の減少」と捉え、これら先取りした自己改革に挑んでいます。これまでセコムは人と技術を融合したさまざまなサービスを創造してきましたが、優れたサービスを提供するには技術力だけでなく、人による「現場の力」を高める必要があります。

DXにより、「現場」の生産性を向上させ、競争力を強化し、新事業の創出・育成や既存事業の拡充を進めております。

変化に柔軟に対応可能なシステム基盤の実現

「変わりゆく社会に、変わらぬ安心」を提供するためには、『変化に柔軟に対応できるシステム基盤』が必要となります。そのため、以下の施策を行い、今まさにDXを積極的に推進しています。

- ①マイクロサービスの採用
変化に強く、迅速かつ柔軟なシステムに
- ②事業毎に独立、レガシー化している基幹システムの刷新・統合
事業毎に独立していた基幹システムを、統合することにより、グループで一貫した包括的なサービスを提供できる仕組みを構築
- ③クラウド化推進、コードレス開発技術の活用
クラウドERPやパブリッククラウドのIaaS、コードレス開発技術などを最大限活用することでシステム構築期間とコストの大幅圧縮

【期待する効果】

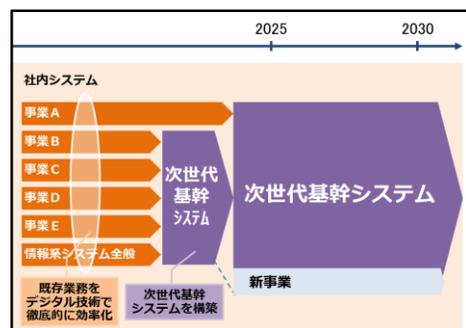
- ・SoRからSoEへの投資比率拡大
(基幹システム統合により維持コストを圧縮し、攻めのIT投資比率をアップ)
- ・システム統合によるIT技術者の共有
- ・クラウドERP活用による新技術への追随
(新たに登場する新サービスとの連携による、新サービスや効率化の実現)

コロナ禍における取組

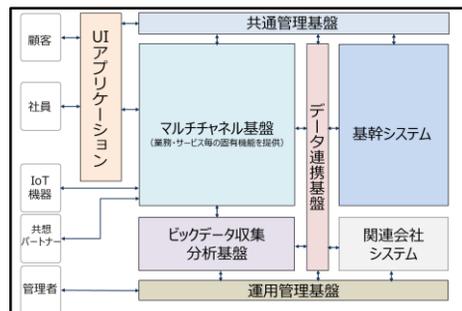
テレワークでは、ノートPC等のシステム環境の整備が必要ですが、セコムでは従来より、営業職と責任者を中心にノートPCを配布し、外出先から安全にアクセスできる仕組みを構築しておりました。

緊急事態宣言が出され、ノートPC未配布の要員も必要となりましたが、ノートPCの追加購入や接続環境整備により在宅勤務を実現しました。

今後の第二、第三波や、新しい生活様式の定着も視野に、更なる環境整備を、継続検討しております。

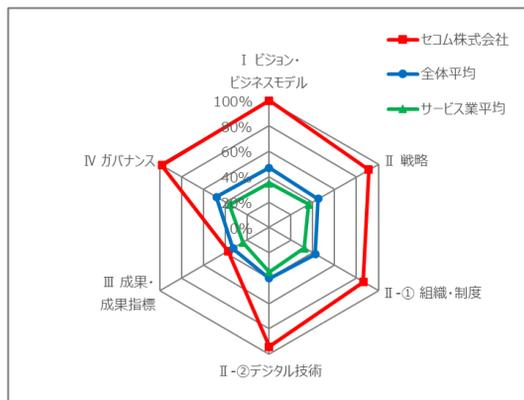


ロードマップ



システム基盤構成イメージ

DX調査・6評価軸の達成状況



DX注目企業2020 選定企業 取組紹介

サッポロホールディングス株式会社（食料品/2501）

経営におけるDXの位置づけ

サッポログループの長期経営ビジョン達成に向けた「グループ経営計画2024」では、「お客様にとっての価値創造」と、「シンプルでコンパクトな企業構造の確立」を基本方針として掲げております。

新価値の創造にも、構造の変革にも、必要不可欠なのがデジタル化です。当経営計画の基本方針にも「DX」を明記し、サッポロホールディングス社がハブとなり、グループの事業会社横断で推進しています。

DXの取組紹介

サッポログループでは、AI 技術を活用した商品需給計画システムを2019年8月より導入し、ロジスティクス業務改革に取り組んでいます。

カテゴリの異なる商品の業務フロー・システムを統一し、グループ会社・運送会社・お取引先様と情報を連携した計画主導型のロジスティクス業務標準化を推進しています。

この取組により、トラックドライバー不足、事業構造の多様化、業務の属人化といった諸課題を克服し、在庫の適正化、物流の平準化、ロジスティクス担当者の働き方改革を実現します。

今後も物流クライシスに立ち向かい、グループ経営計画達成に貢献するため、DXの取組を推進していきます。



コロナ禍における取組

東京2020に向け実施してきたインフラ整備（Windows10・Teamsの早期展開、自宅・公衆Wi-Fi接続時のセキュリティ対策）が効果を発揮し、スムーズに全グループ従業員テレワーク体制へ移行できました。

帝人株式会社（繊維製品/3401）

経営におけるDXの位置づけ

本年2月に公表した「中期経営計画 2020-2022」における「成長基盤確立」への基本方針のひとつとして「イノベーション創出基盤を強化し、事業機会創出を加速」を掲げています。イノベーション創出のための重点施策のひとつに「デジタル・IT技術の活用」を挙げており、DXはビジネスモデルや業務プロセスを変革するために不可欠なソリューションと位置付けています。

DXの取組紹介

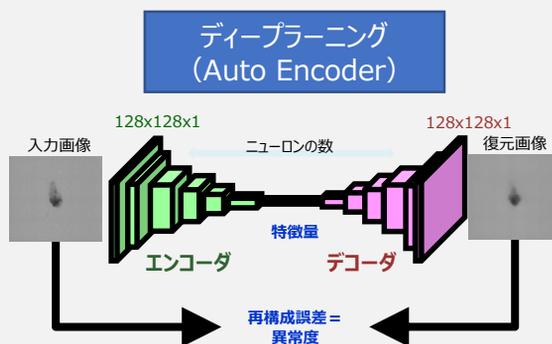
DXの浸透のため帝人グループの主要セグメントであるマテリアル事業とヘルスケア事業に向けデータを利活用した業務プロセスの変革とビジネスモデルの変革を中心に活動を進めています。

マテリアル事業においては、膜状素材製造における欠点検査自動化の課題を解決するべくディープラーニングを用い、検査工程の自動化を実現するとともに、工数の削減と検査基準の標準化を達成しています。

ヘルスケア事業においては、従業員向け健康増進トライアルの取組を通して、健康保険組合と連携し、主に生活習慣病をターゲットにデータに基づいた現状把握と個人ごとに有効な施策の確立を目指しています。施策の効果としては、健康診断結果の向上や医療費削減、また労働生産性向上が見込まれており、並行して保険外ビジネスへの適用検討も行っています。

コロナ禍における取組

急激に増加したテレワーク利用に対応するため、リモートアクセス環境を強化しました。



株式会社三菱ケミカルホールディングス（化学/4188）



経営におけるDXの位置づけ

三菱ケミカルホールディングスは、サステナビリティ向上、イノベーション創出、経済効率性向上の3つの基軸を一体的に実践するKAITEKI経営に取り組んでおり、先般、中長期経営基本戦略「KAITEKI Vision30」を策定しました。これは2050年のありたい姿からバックキャストし、2030年のめざす姿を描いており、その中でDXを重要経営課題の一つとして捉え、DX技術をこれまで以上に駆使し、ビジネスモデル変革、働き方改革、生産性向上に取り組んでいきます。

DXの取組紹介

- ・当社と機器メーカーでユーザーのオペレーション改善を目指す協業を行っています。ユーザーの利用現場でのトラブル改善等のために、IoTでデータを取得しAIで解析して情報を提供致します。
- ・RPA・AI-OCR等の組み合わせにより、原料購入や出荷手続きの自動化など、19年度までに3万時間弱の事務作業時間の削減を達成。今後も更なる働き方改革・生産性向上に取り組んでいきます。
- ・医薬品事業における早期の新薬開発のためのプロセス改善として、多大な時間と熟練者のノウハウを必要としていた臨床試験の計画立案にAIを活用し、開発期間短縮、コスト削減、成功確率向上に取り組んでいます。

コロナ禍における取組

- ・テレワークで利用するモバイル通信環境を大幅に増強すると共に、事務手続きのデジタル化等により、社員が快適に業務できる環境を整備しました。
- ・9事業所、5工場へサーモグラフィを合計41式導入、入場時に非接触で検温、発熱者をスクリーニングする事で感染リスクを低減しています。

花王株式会社（化学/4452）

経営におけるDXの位置づけ

先端技術を活用した「ビジネスの変革」と「業務の効率化」を実現するため、2018年4月に先端技術戦略室を設置しました。これまでのマニュアル的作業を抜本的に削減し、人が創造的作業に没頭できる時間をつくり出すと共に、グローバル事業をより一層拡大するために、デジタル化による新しい事業体制構築も進めています。



自然と調和する
こころ豊かな毎日をめざして

DXの取組紹介

花王の皮脂RNAモニタリング技術とPreferred Networks社様の機械学習・深層学習技術を融合させた、肌状態の高度な予測アルゴリズムを開発中です。これにより、これまでの肌測定・解析技術では把握できなかった肌内部の状態を知ることや、将来の肌ダメージのリスク評価が可能になります。さらに遺伝情報をもとにパーソナライズされた美容アドバイスやスキンケアを提供することで、肌状態の改善・予防への道も拓けます。まずは2020年から一部機能のテスト運用を開始し、お客さまにご意見をいただきながら精度の向上と改良を進めていく予定です。また、社内の遠隔コミュニケーションのスムーズ化と活性化を図り、対話によるイノベーションを創出するため、新たに、リアルなWEB会議システムと分身ロボットを導入しました。リモートワークによる業務の効率化とイノベーション創出をサポートする職場環境を目指しています。

コロナ禍における取組

花王グループでは生産従事者、店頭勤務者などを除く国内拠点勤務の社員約1万5000人を対象に2月28日から原則在宅勤務とし、そのためのVPN設備の大幅な増強や、社長含め全社員がMicrosoft Teamsを徹底活用するなど、働き方を大きく変えました。現在も引き続き在宅勤務を継続しつつ、出社が必要な業務については感染拡大防止を徹底し、お客さま、お取引先さま、社員の安全確保を最優先とする企業運営に努めております。

大日本住友製薬株式会社（医薬品/4506）



当社におけるDXの位置づけ

「グローバル・スペシャライズド・プレーヤー」の地位を確立することを目指す当社は、DXを「成長エンジン」の一部として、また「柔軟で効率的な組織基盤」の一つと位置付け、事業基盤の再構築に取り組んでいます。

また、Roivant Sciences Ltd.との戦略的提携により獲得した、ヘルスケアテクノロジープラットフォームおよび人材を活用し、DXを加速させ、持続的成長の実現に向け「データ駆動型の製薬企業への転換」と「新たな価値創造とオペレーション改革」を進めています。

認知症・介護関連のデジタル機器の研究開発

認知症においてアンメット・メディカル・ニーズの高い行動・心理症状（BPSD）を緩和させる医療機器の開発を目指して株式会社 Aikomiと共同研究を実施しました。様々な症状がある BPSD の対応では、心理的介入といった非薬物療法が第一選択肢とされていますが、現在の対応方法では効果が限定的であり、日常的な認知症ケアに広く活用できる効果的な非薬物療法の開発が必要とされています。現在、介護用途および医療用途での研究開発と事業化に向けて、損害保険ジャパン株式会社を加えた3社で連携しています。

コロナ禍における取組

医薬情報担当者による医療関係者との面談による情報提供に加えて、デジタルなど多方面からアプローチしています。2020年6月にはチャットボットと連携したリモート専任のMRである「iMR」を配置しました。

THK株式会社（機械/6481）



経営におけるDXの位置づけ

THK株式会社は、従来の経営戦略軸である「グローバル展開」「新規分野への展開」に加え、デジタルテクノロジーが急速に進展する中、これらを徹底的に活用する「ビジネススタイルの変革」を新たな軸に据え業容の拡大を図っています。

その一環として、今の時代にあった顧客体験価値の再構築と定型業務の自動化を目的に、部門横断的な「THK DXプロジェクト」を推進しています。また、社員が新たに産まれた仕事にスムーズに移行できるように、独自でデータ活用研修やAIコンペの開催などにも取り組んでいます。

DXの取組紹介

お客様とのコミュニケーションプラットフォーム「Omni THK」は在庫品検索、短納期品入手、製品選定、CAD・見積取得などのサポートに加え、お客様の製品管理情報とTHKの製品情報の紐付管理機能など新たな顧客体験価値を提供しています。社内ではお客様の発注から当社の出荷までを人を介さず一気通貫で自動で流れる仕組みの構築を図り、飛躍的な生産性向上と顧客満足度向上を目指しています。

製造業向けIoTサービス「OMNI edge」は、機械要素部品の状態の見える化により、お客様の保全業務の効率化、在庫管理コストの削減、設備稼働率の向上を実現し、生産計画のスムーズな遂行をサポートします。

コロナ禍における取組

「エッセンシャルビジネス」として事業を継続するため、全社一丸となって各種感染防止対策の徹底と意識の向上に努めています。ピーク時は本社部門の90%超の社員が在宅勤務を実施し、Web会議や非対面の仕組みである「Omni THK」の徹底活用による事業の継続等に努めております。

株式会社 I H I (機械/7013)

新たな価値創造に向け「ビジネスをデジタルで変革する」

IHIは、昨年度向こう3か年の中期経営計画を示した「グループ経営方針2019」を定め、「社会とお客さまの課題に真正面から取り組み、新たな価値を創造すること」への変革を目指しています。同方針における「グループIoT/ICT戦略2019」では、「ビジネスをデジタルで変革する」ことを方針として掲げ、ライフサイクル視点でのお客さま価値をDXにより創造することを、グループ一丸となって進めています。

デジタルを活用した火力発電所の保守・運転最適化

IHIは火力発電ボイラの設計、運転、メンテナンスに関する豊富な知見をもとに、デジタルによるビジネスの変革・拡大を進め、独自に開発、運用を進めている保守・運転支援システム (MEDICUS NAVI) を通じて、お客さまの価値創造に取り組んでいます。

運用経験が豊富なお客さま向けに、デジタルツインを活用したボイラ保守高度化や、AIを活用した運転最適化等のサービスを提供し、発電設備の効率低下防止に取り組む他、トラブルによる計画外停止が多い海外のお客さま向けには、マレーシアの拠点を活用し、独自の異常検知アルゴリズムを活用した遠隔監視サービスや、統計解析手法を活用したメンテナンス計画の最適化提案を行う等、稼働率向上に対する技術支援を行なっています。



遠隔監視サービス



技術支援サービス

コロナ禍における取組

2019年度に導入したMicrosoftのOffice365を活用したコミュニケーション基盤 (通称: Unico) を活用、いち早く在宅勤務の体制を整えることで、工場を含む全社で約5割の人員が在宅勤務に移行しました。今後もコロナ対策を契機とした業務改革を推進・加速していきます。

日本電気株式会社 (電気機器/6701)

経営におけるDXの位置づけ

NEC全社で取り組むDX経営改革としてお客様DXを下支えするものとNEC社内のDX活用・人材育成・制度改革するものと両面で推進をしています。



NECが創出する社会と産業のデジタルトランスフォーメーション

データとデジタルテクノロジーの活用により
新たな価値を創出し、私たちの暮らしやビジネスを
より良く変えていきます

DXの取組紹介

●デジタルビジネスを加速する「グローバルデジタルプラットフォーム」の提供

AIや生体認証・映像分析などのNECのノウハウを結集したグローバルデジタルプラットフォームを整備し、お客様のニーズや課題に適した形で、DXに必要な技術を自在に組み合わせ、お客様のDXをより迅速に実現します。

●NECの働き方改革を支えるICTの取組「Digital Workplace」

クラウドを基盤とするセキュアなデジタルワークプレースの積極的な活用とモバイルデバイスの展開を進め、NECグループ全員が時間や場所にとらわれず働けるテレワーク環境を整備し、社員の生産性を飛躍的に向上させるとともに、実践を通じて創り上げた価値をモデルケースとしてお客様に提供・事業拡大へ貢献します。

コロナ禍における取組

世界中に影響を及ぼしたCOVID-19は、NECグループの働き方やマインドに不可逆的な影響を与え、4月7日、政府が発令した緊急事態宣言を受けて、NECグループでは、6万人以上の社員がテレワークに移行しました。また同時に、お客様にNECでの実践をもとに、リモート・非接触を実現するテクノロジーを駆使し、New Normal時代の新しい働き方とビジネスの在り方をご提案しています。

カシオ計算機株式会社（電気機器/6952）

DXの位置づけ

「創造 貢献」の経営理念のもと、普遍的な必要（まだ無い新しいニーズ）を創造し、最適な製品・サービス提供を通じた新しい体験・新しい市場を創り続け、社会に貢献することがカシオの存在意義です。人々のライフスタイルの中で、最も身近で大切な存在を生み出し続けていく為に、自前主義に固執することなく、新たなデジタル技術や知見を積極的に活用し、強みを活かし合えるパートナーとの技術・ビジネス開発で共創し、私たちにしかできない価値提供をします。



共創パートナーとの新事業創出



健康・
スポーツ

画像
メディカル



DXの取組紹介

「健康・スポーツ」「ビューティテック」「画像メディカル」「イメージング」の4テーマで、カシオの強みを活かした価値を追究し潜在市場でともに付加価値を生み出していける共創パートナーと新事業を創出中です。（アシックス、コーセー、信州大学、千葉大学、ルネサス、及び、左記以外のパートナー）既存事業においても、1983年の販売開始以来時計の常識を変え新たな文化を築いてきたG-SHOCKのスマート化、関数電卓に代表される教育事業でのアプリとオンライン事業支援など、ユーザー視点でのサービス強化を通じ持続的な成長を図っています。また、組織と人財の活性化、働き方改革、システム基盤強化と刷新に取り組むことで、変革の取組全体を全社横断で加速させる風土と仕組みの改革を推進中です。

コロナ禍における取組

オンライン・コミュニケーション環境の拡充等により、全社での在宅リモートワークを可能にするインフラを遅延なく整備し、アフターコロナの未来を社員参画のもと対面／オンラインで対話する場づくりなどに積極的に取り組んでいます。

川崎重工業株式会社（輸送用機器/7012）



経営におけるDXの位置づけ

川崎重工業株式会社は、多様で高度な技術力を駆使して、さまざまな社会課題を解決するユニークで革新的な製品やサービスを生み出してきました。近年、世界は激しく変化し、そのスピードはますます速くなっています。また、ICT/IoTやAI活用の本格化に伴うデジタルイノベーションの波は我々の事業を大きく変えていく可能性があります。このような環境変化ヘスピーディーに対応するために、DXを強力に推し進め、ビジネス・業務プロセス改革や新たなサービスの提供に取り組んでいます。

DXの取組紹介

■ 航空機生産革新活動「Smart-K」プロジェクト

防衛省向け航空機の開発・製造やボーイング社など民間航空機の国際開発および生産プロジェクトを手がける当社航空宇宙システムカンパニーでは、未来を見据えたグローバル戦略の一環として、設計から製造現場情報の一気通貫を実現する基盤として、「SAP S/4HANA Manufacturing for Production Engineering and Operations」（SAP S/4HANA PEO）を世界に先駆けて導入。2020年度下期の稼働開始に向けて、現在着々とIT基盤の構築を進めています。

■ 遠隔軌道監視サービス事業「efTIP」プロジェクト

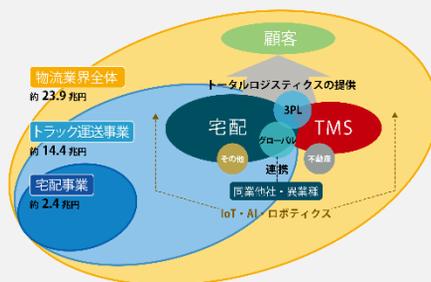
車両カンパニーでは、車両製造事業の中で培ってきた軌道計測技術を活かし、鉄道軌道の状態を高頻度で測定、劣化状態を予測するサービス事業を開発しました。鉄道事業者は本サービスにより、軌道起因の脱線事故を減らし、保守の最適化・効率化の実現、コストダウンだけでなく、物流網の安定化と事業スループット拡大にも寄与することができます。現在、北米トップクラスの鉄道貨物事業者とパイロット事業を進行中、高い評価を受けており、本格的なサービス提供開始は2021年度をターゲットにしています。

SGホールディングス株式会社（陸運業/9143）

経営におけるDXの位置づけ

SGホールディングスグループのターゲット領域は、市場規模約23.9兆円の物流業界全体です。TMSをはじめとして宅配に留まらない付加価値を提供することで、お客さまの物流に関わるあらゆる課題を解決し、事業成長を目指します。

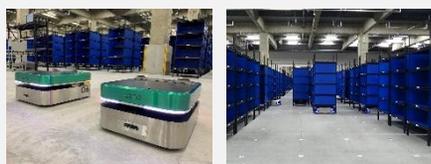
グループ一体での事業成長を実現すべく、オープン系のグループ共通IT基盤をベースに、トータルロジスティクスの機能を強化していきます。さらに同業他社やベンチャー企業を含めた異業種との連携や、IoT・AI・ロボティクス等のテクノロジーを活用することで更なるDXを推進し、常にお客さまにとって最適なソリューションを提供していきます。



DXの取組紹介

次世代型の物流センターを開設し、最新鋭の設備や物流システム、倉庫スペース、倉庫内スタッフを複数の事業者様が共同でご利用頂ける「シームレスECプラットフォーム」の提供を開始しました。人と機械のハイブリッド作業により汎用性を高め、従量課金制とすることにより、物流の導入コストの削減を可能にしています。（約50%の省人化を実現）

また、海外の最先端のロボティクスを積極的に導入し、より高い品質と生産性を実現しています。加えて、既存の製品化された物だけではなくベンチャー企業等と組むことにより、世の中になかったロボティクスの技術開発を行っています。



株式会社野村総合研究所（情報・通信業/4307）

経営におけるDXの位置づけ



NRIが推進する「サステナビリティ経営」では、「価値共創」を通じた社会課題の解決を目指し、

- ・新たな価値創造を通じた「活力ある未来社会の共創」
- ・社会資源の有効活用を通じた「最適社会の共創」
- ・社会インフラの高度化を通じた「安全安心社会の共創」

を掲げ、NRIの持続的成長と持続可能な未来社会づくりの両立を目指しています。

社会に向けた様々な提言や、お客様のビジネスモデル・ITインフラ変革の支援など、DXに関連するものを中心に、NRIが取り組む事業を通じて3つの社会価値を共創していくと位置づけています。

DXの取組紹介

① 社会への提言活動

「デジタルが拓く近未来」をテーマに、2017年から2019年までの3年間に亘って「NRI未来創発フォーラム」を開催しました。当フォーラムでは社内外のDX有識者のオピニオンを社会に向けて発信することで、社会や企業におけるDX化をナビゲートすることを目指しています。

② 「DXパートナー」としてお客様のDXを推進

NRIが有するコンサルティングとITソリューションからなる「コンソリューション」を駆使し、お客様と仮説検証を繰り返しながらビジネスを創出することを通じて、お客様のDXへの取り組みを支援・実現しています。

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社（情報・通信業/4739）

経営におけるDXの位置づけ

「明日を変えるITの可能性に挑み、夢のある豊かな社会の実現に貢献する」という当社グループの企業理念は、社会課題を解決すべくITの可能性を追求し、お客様や当社のDXを実現することそのものだと捉えています。中期経営計画においても注力テーマの一つとして掲げているとともに、その重要性や方向性につき、マネジメントメンバー自らが積極的に社内外に向けて情報発信を行っています。



DXの取組紹介

当社における主なDXの取組は以下の3つです。

- ・生産性向上や働き方改革などを目的とした自社のDX推進（先端ITを活用した業務効率化、テレワーク導入、基幹系・業務系・クラウドが連携する新たなビジネスプラットフォーム構築など）
- ・お客様やパートナー（ベンダー/スタートアップなど）と共に新規ビジネスを創出
- ・最新のIT技術や開発手法（AI/ビッグデータ/アジャイル開発/クラウドネイティブ技術など）を活用したお客様のDX推進支援（当社活用事例のショーケース化とお客様への横展開を含む）

コロナ禍における取組

- ・VDI、ビデオ会議、様々なクラウドサービスの活用による在宅勤務の実施
- ・お客様が新型コロナウイルス感染症の拡大を抑えつつ、事業を継続するための様々なソリューション（テレワークソリューションや体温検知AIデバイス、ソーシャルディスタンスのシミュレーションなど）を提供

株式会社PALTAC（卸売業/8283）

経営におけるDXの位置づけ

サプライチェーン全体の最適化・効率化に向け、デジタルを活用しつつ営業・物流・事務等あらゆる活動を変革します。現中計では人手不足という課題に対応すべく、特にAI・ロボット等の先端技術やITを活用した新物流モデルの確立に挑戦し、持続的成長とともに社会課題の解決に取り組んでいます。



DXの取組紹介

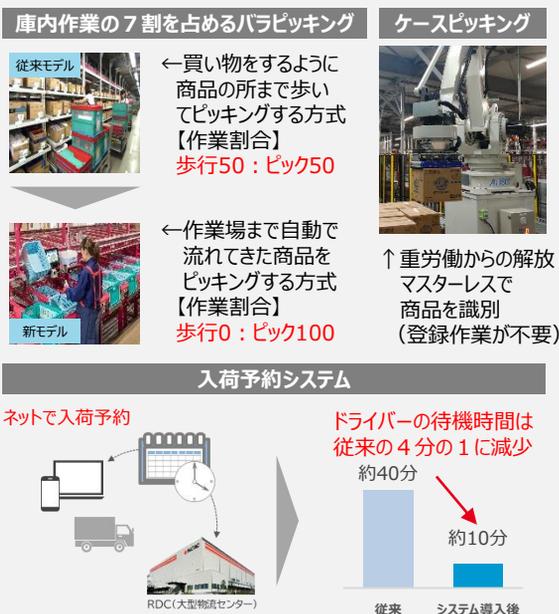
物流ノウハウとAI・ロボット等の先端技術を融合し、人員生産性従来比2倍を実現するとともに、ケース商品等を持ち運ぶ重労働や危険が伴う作業をロボット化することで人に優しい物流の構築に取り組んでいます。

また、昨年11月に稼働したRDC埼玉においては、ITを活用したドライバーの長時間労働削減への新たな取組として、「入荷予約システム」を導入。ドライバーの待機時間は従来の4分の1に減少しました。順次全国に展開しています。

コロナ禍における取組

かねてより業務の効率化や生産性の向上を実現するシステム基盤を内製で整備。コロナ禍においては、場所を問わず業務ができる基幹システムやWEB会議、チャットツールを活用し、オンラインでお取引先様との商談や社内の情報連携を行えたことで、スムーズに在宅勤務を実施でき、接触機会を減らし感染リスクを下げつつ、事業活動を継続しています。

新物流モデル 一部機能のご紹介



ワタミ株式会社（小売業/7522）

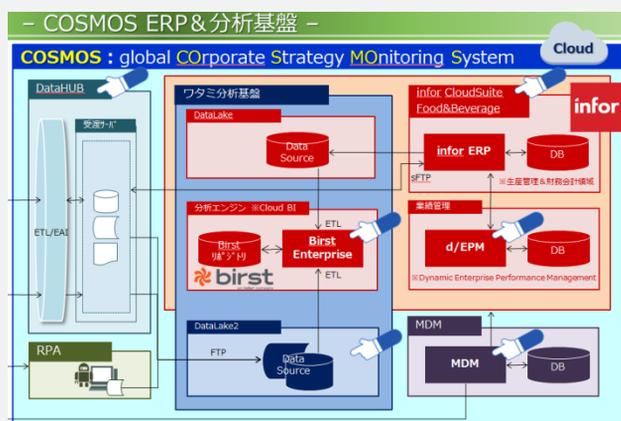


ワタミモデル構築・再成長のための基礎づくり

ワタミモデルである「再生可能エネルギーを活用した循環型6次産業モデル」を確固とし、再成長を図るためのDX化を実施。MD／食のプラットフォームを構築、ワタミモデルの発展を支えるシステム投資と働き方改革、ワタミモデル構築・再成長のための基礎づくり、ワタミモデルの収益基盤を支えるMD・本部機能の強化、システム投資 生産性向上、統合ERP（生産管理&財務会計領域）による省人化 を目的に経営戦略を加速します。

MDの効率化と経営戦略の迅速化を推し進める新プラットフォーム（COSMOS）

独自の考え方や非効率な属人化を排除し、徹底した標準化による業務効率化を図っています。



- ・世界標準ERPパッケージに基づく技術革新と業務改革（SCM／財務会計／人事領域） ※ONE ERP化
- ・国内外業務プロセス、コード&管理体系の標準化
- ・Cloud & SaasサービスによるTCO削減，競争力アップ
- ・情報の透明性とトレーサビリティ達成
- ・セルフサービスBI基盤化によるリアルタイムなダッシュボード ※データ駆動型文化（データドリブン） 確立
- ・POSデータ活用、CRM導入（顧客／購買情報管理）
- ・生産現場と店舗の需給バランス、在庫回転率掌握による生産性向上と食品ロス削減

株式会社丸井グループ（小売業/8252）

経営におけるDXの位置づけ

丸井グループは1960年の日本初のクレジットカード発行以来、システム管理と開発をグループで内製化することにより、小売と金融の一体化を実現してきました。この強みを活かし、カード事業やEC事業、そして証券事業など独自のビジネススキームを展開しています。近年は激しい外部環境の変化に対応し、2017年にCCDOを設置。また、グループのIT部門にデジタルトランスフォーメーション推進本部R&Dセンターを設立し、事業構造転換のさらなるスピードアップを進めています。



DXの取組紹介

小売事業では、「売らない店」というコンセプトで未来の店舗を構想し、これまでリアル店舗に出店してこなかったお取引先さまや、新たなECの潮流であるD2Cブランドさまとの協業により、リアル店舗を「商品販売の場」から「体験を提供する場」に進化させる取組を強化しています。

フィンテック事業では、新たなアプリの構築によりお客さまとのデジタル接点を拡大し、家賃や公共料金といった、口座振替が主体の決済を、エポスカードでの決済へと切り替えを促進することで、既存会員の継続利用とメインカード化を推進しています。

コロナ禍における取組

働き方改革の一環として導入を進めてきたモバイルPCの配布を緊急事態宣言前の3月に完了したこともあり、4月における本社スタッフのテレワーク率は66%まで一気に急拡大しました。

また、マルイ・モディ店舗の臨時休業により、営業休止を余儀なくされたお取引先さまに対するネットショップ開設支援（協業を行っているBASEさまのサービスを活用）や、tsumiki証券のオンラインセミナー、クラウドファンディング型支援をご紹介する特設ページの開設など、ITの力で解決に近づける取組を進めました。

株式会社三井住友フィナンシャルグループ（銀行業/8316）



ーデジタルを力に新たなビジネス領域へ挑戦ー

2020年度からの新中計に掲げた3つの方向性（情報産業化、プラットフォーム、ソリューションプロバイダー）実現に向けた取組みを推進しています。

今後もお客さまのメリットを徹底的に追求していくことをベースに、デジタル戦略として(1)デジタル領域の金融から非金融への拡大,(2)ビジネスモデルの高度化,(3)ターゲット領域の深化,(4)対象地域の拡大を目指しています。

法人向けデジタルサービス

- クラウド型電子契約サービスを提供。業務効率化やコスト削減、リモートワークの推進に貢献

SMBCクラウドサイン

- NECと共同で、Web上で企業同士が直接商談可能なビジネスマッチングサービスを開始

Biz-Create

- 中堅・中小企業の業務デジタル化を支援するデジタルプラットフォームを設立。SaaS等のパートナー企業と提携しデジタルエコシステムを形成

プラリタウン
Plari Town

お客さまとの共創

- トヨタと共同で、お客さまの日常決済の利便性向上ならびにモビリティ社会に貢献するスマホアプリを開発

TOYOTA
wallet

- INCJ、コマツと共同で建設現場等のデジタルデータを活用して金融機能を提供するプラットフォーム新会社を設立

LAND
DATA
BANK

キャッシュレス・データ活用

- GMO-PG(※) VISAと共同で多種多様な決済手段に対応可能な次世代決済プラットフォーム(Stera)を提供

stera



- キャッシュレスデータに基づき、お客さまの課題解決に資するデータ分析支援サービス(Custella)を提供

Custella



※GMO-PG:GMOペイメントゲートウェイ

株式会社ふくおかフィナンシャルグループ（銀行業/8354）

経営におけるDXの位置づけ

当行グループは12年前の経営統合以降、「助走ステージ」、「加速・飛躍的成長ステージ」を経て、次の10年を見据えた「進化のステージ」に入り、先進的な取組へ積極的にチャレンジしています。将来への投資として「デジタル戦略」や「人財育成」に重点的に取り組むことで、デジタル技術を活用した既存ビジネスの高度化だけでなく、新たな分野へのチャレンジによる銀行自体の進化をめざしています。



あなたのいちばんに。
ふくおかフィナンシャルグループ

DXの取組紹介

デジタルネイティブバンク「みんなの銀行」設立

デジタル時代におけるお客さまのニーズにお応えするため、最新テクノロジーを結集した“全く新しい”将来の銀行像をゼロベースで追求する新たな取組として、モバイル専門銀行（デジタルネイティブバンク）の開業に向けた準備会社を設立しました。2020年度中の開業を目指しています。

既存ビジネスの変革を図る取組

DXを促進させるため、競争優位の源泉となる「デジタル化のエンジン」として、「データ利活用体制」「アジャイル開発体制」「API基盤利活用体制」の整備を進めており、それらを活用して経営支援サービス「BIZ LINKS」など、様々なサービスを企画・試行しています。

コロナ禍における取組～「在宅勤務」の適用拡大

デジタル技術の活用や業務プロセス改革を通じた業務運営体制強化の一貫としてテレワーク本格化に向けた取組を推進しています。具体的には、PC等のデバイス増設、Web会議システムやビジネスチャット等のツール拡充等を図りながら、業務特性に応じた生産性向上や業務効率化に資する新たな働き方の実現に向けた体制整備に着手しています。

東海東京フィナンシャル・ホールディングス株式会社 (証券、商品先物取引業/8616)

未来をつなぐ、∞ 心をむすぶ。

経営におけるDXの位置づけ

東海東京フィナンシャルグループは、急速なデジタル化への対応を経営上の重要課題の1つと位置付け、先端的なFinTech技術等を用いたDXに取り組んでおります。DXによって①多様な顧客ニーズに応える証券ビジネス機能の提供（FinTechプラットフォーム、セキュリティトークン）、②社会・地域の活性化への貢献（地域通貨等）、③新たな働き方と生産性向上の両立を支えるテレワーク体制の充実を実現していくよう、SDGsの観点も取り入れながら、積極的に推進しております。



DXの取組紹介

新しい時代を見据えた戦略事業モデルであるグレート・プラットフォーム戦略の1つとして先端的なFinTechサービスへの取り組みを加速しております。

今年度は、資産形成層のお客さまを中心に資産管理アプリ「おかねのコンパス」の提供を開始した他、アジアで初めて政府認可を取得したシンガポールのセキュリティトークン取引所（iSTOX）を運営するICHX社に資本出資し、今夏には日本国内のオフィスビルを裏付け資産としたセキュリティトークンをiSTOXに上場させる実証実験を開始しました。今後、ICHX社と連携しつつ、本邦にセキュリティトークン取引所を開設し、個人投資家の皆さまに直接投資いただけるサービス環境の構築を目指します。さらに、年度後半に開業予定のスマホ専門証券においては運用、ローン、地域通貨、暗号資産、セキュリティトークンなどの付加価値の高いデジタル金融サービスを提供してまいります。

また、地方銀行・自治体との協働により地方の遊休不動産をST化する等の取り組みやブロックチェーンを活用した地域通貨によるインバウンド消費の取り込みなど、地方活性化・地方創生にも貢献してまいります。

MS&ADインシュランスグループホールディングス株式会社

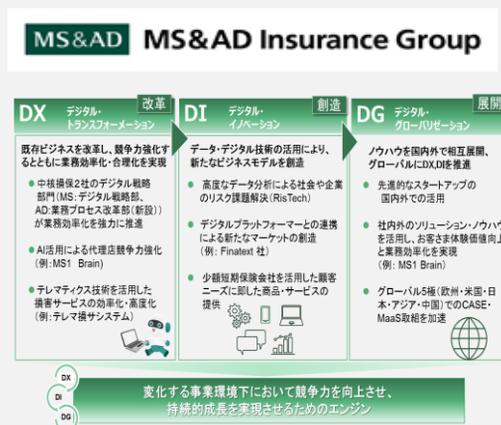
(保険業/8725)

経営におけるDXの位置づけ

2018年度からスタートした中期経営計画「Vision 2021」では、「デジタル化の推進」を重点戦略の一つと位置付け、デジタル人材の育成や、データ活用の強化などを推進基盤に、デジタルトランスフォーメーション（DX）デジタルイノベーション（DI）およびデジタルグローバル化（DG）を柱とする取組を進めています。

DXの取組紹介

- 代理店営業支援システム「MS1 Brain」
お客さまに関するあらゆる情報を収集・分析・活用する機能を備えた「MS1 Brain」を全国の代理店に導入し、ニーズを的確に把握した、最適な商品・サービスの提案によるお客さま体験価値の向上を実現します。
- テレマティクス技術を活用した事故対応システム「テレマティクス損害サービスシステム」
事故受付を「受信型」から「発信型」へ、事故場所・状況等の情報を「推測」から各種デジタルデータ可視化による「視認」へ、過失・示談交渉をデジタルデータをもとに「主観」から「客観」へ転換を図り効率的かつ高度な事故対応を行います。
- 世界初「cmap.dev リアルタイム被害予測ウェブサイト」
台風・地震・豪雨による被災建物数 / 被災予測件数率を市区町村ごとに公開する世界初のWebサイトを開発しました。被災規模の早期把握や迅速な救助、支援活動への貢献を目指し、無償で一般公開しています。



応用地質株式会社（サービス業/9755）



経営におけるDXの位置づけ

現在、地盤の3次元可視化技術や、ビッグデータ解析、センシング・モニタリング技術をコアとして、多様化する社会課題に対応したソリューションの開発、人工知能(AI)やクラウドを活用した次期ビジネス基盤としてのICTプラットフォームの構築に取り組んでいます。また、世界的なBIM/CIMの市場拡大を見越した研究開発や再生可能エネルギー分野など成長市場に向けた新技術の開発などにも取り組んでおり、グループの再成長に向かって積極果敢な経営を行っています。

DXの取組紹介

近年激甚化、頻発化する自然災害に対し、土砂災害危険箇所をAIで抽出し、そこに防災IoTセンサを多点設置することで、面的な災害モニタリングを実施するサービスをスタートしました。防災IoTセンサーと各種ビッグデータを融合する次世代の防災減災ソリューションの提供で災害時や日常の網羅的なインフラ監視体制や、自治体の避難警戒対応を支援してまいります。

また昨今、地下空間の利活用を推進するにあたって、古い配管等の位置情報の誤りなどが、課題となっています。応用地質は、道路の地下空間に埋設されている、水道管、ガス管などについて、3次元解析が可能となる電磁波レーダ探査車両を開発、情報はサービスプラットフォームを通じて情報提供を実施していきます。効率的な埋設管の保守管理、損傷事故の抑制、建設機械の自動化、i-Constructionの促進などに貢献してまいります。

コロナ禍における取組

全職員のテレワークを可能とする社内ITインフラを構築、また、現場については、ウェアラブルカメラでオフィスから遠隔管理を行うことで、生産性の向上に繋げています。

デジタルトランスフォーメーション調査2020 分析結果

■ 調査実施概要

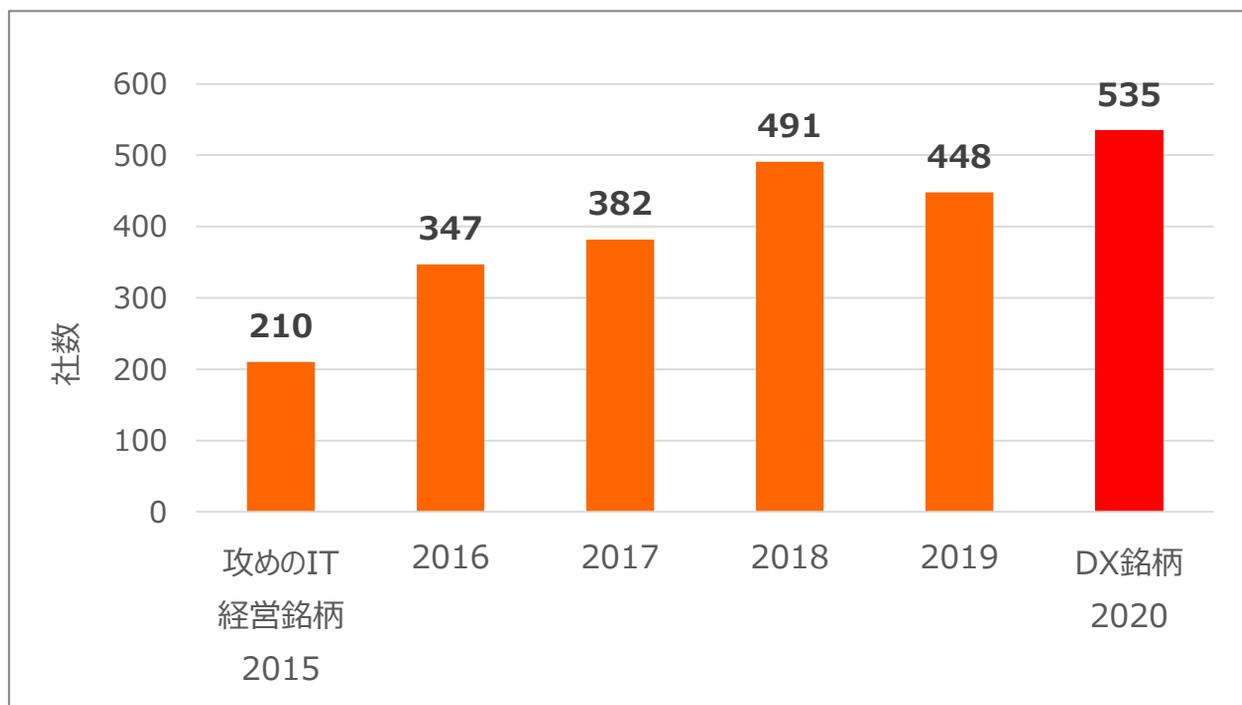
調査対象	東京証券取引所の国内上場会社 約3,700社 (一部、二部、マザーズ、JASDAQ)
調査実施期間	2020年 2月 6日 (木) 回答受付開始 2020年 4月 3日 (金) 終了 ※18:00まで
調査方法	<ul style="list-style-type: none">● WEBアンケートでの回答 各社の「IR担当」宛にID/PWを送付● 選択式項目と記述式項目で構成✓ 選択式項目はWEB上での回答✓ 記述式項目は記入フォーマットのアップロード

■ 調査参加企業数

「デジタルトランスフォーメーション調査2020」の回答企業数は535社となり、500社を超え、「攻めのIT経営銘柄2015」からは2.5倍の回答企業数となりました。

また、「攻めのIT経営調査2019」に回答されていなかった企業が309社回答されており、DXへの関心の高まり、広がりを反映していると考えられます。

アンケート参加企業数

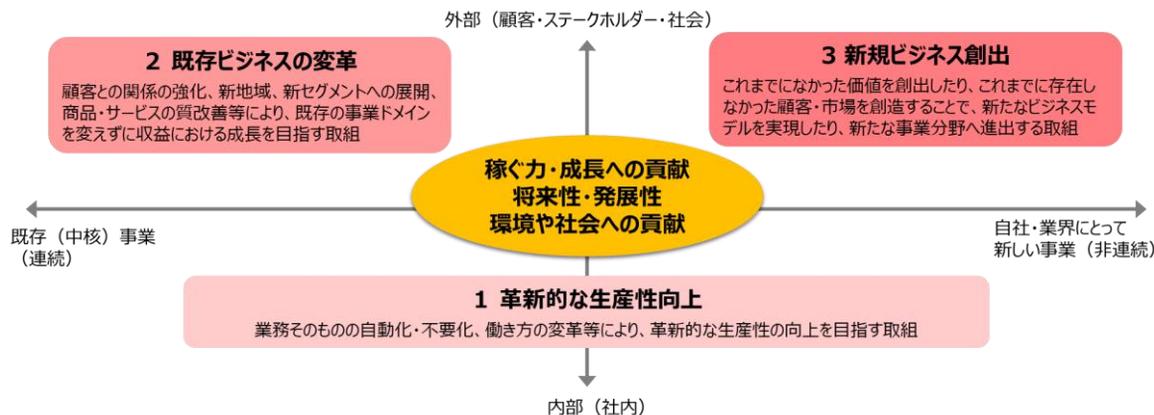


■ アンケートにおける用語の説明

ビジネスモデル	事業を通して顧客や社会に価値を提供し、持続的な企業価値につなげる仕組（有形・無形の経営資源を投入し、製品やサービスをつくり、その付加価値に見合った価格で顧客に提供する一連の流れ）
戦略	ビジネスモデルを実現する方策
ガバナンス	ビジネスモデルの戦略を着実に実行し、持続的に企業価値を高める方向に企業を規律付ける仕組・機能
デジタルトランスフォーメーション（DX）	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
デジタル技術	本調査では特に、IoT, AI, ビッグデータ, ロボット, ブロックチェーン等の新技術を想定している。

■ DXの取組(ビジネス・業務の変革)

以下の3つの要素を「DXの推進（ビジネス・業務の変革）」として評価いたしました。



■ SDGsの17のゴール

企業価値向上のための取組において、SDGsの17のゴール達成に資する内容が含まれる場合は加点要素として評価しました。



出所：外務省ホームページ「SDGsについて」

【参考】SDGsの17のゴール

持続可能な開発目標（SDGs）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。

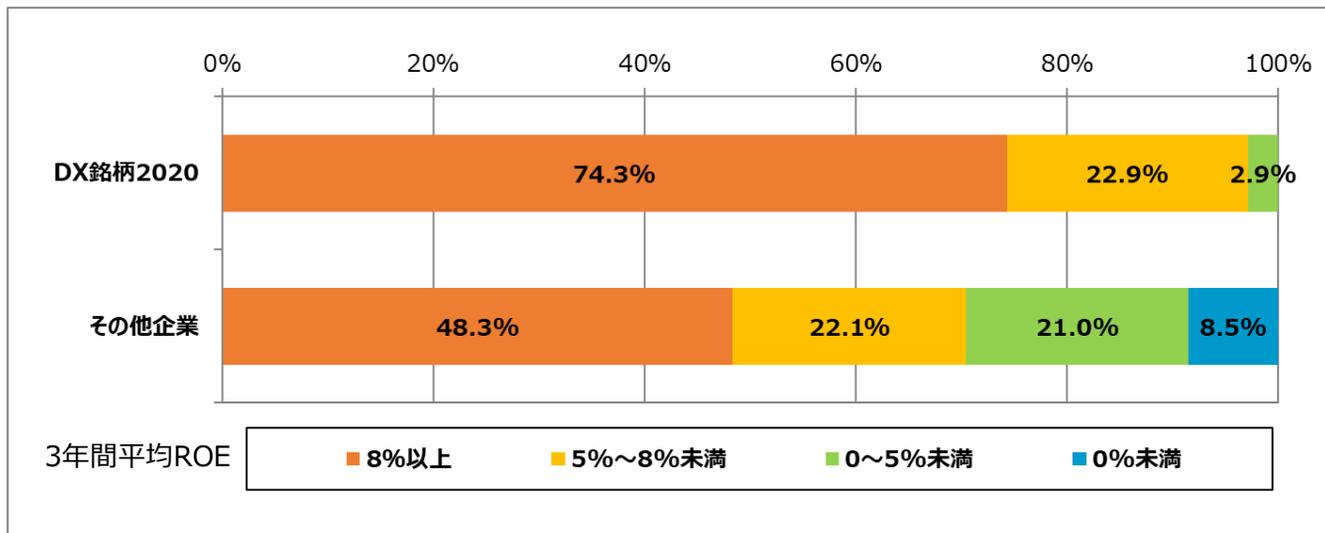
デジタルトランスフォーメーション調査2020 分析結果

ここからは「デジタルトランスフォーメーション調査2020」の分析結果を紹介します。

①全体概況

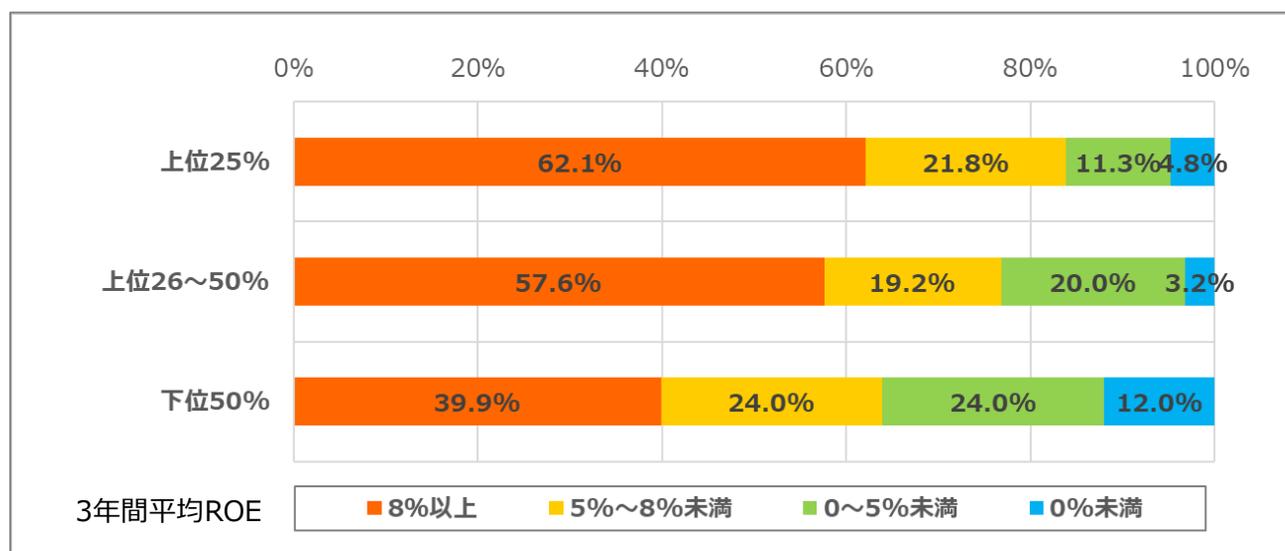
●「DX銘柄2020」に選定された企業のROEはその他の企業と比べて高い傾向

「DX銘柄2020」とその他の企業の3年間の平均ROEの状況を見てみると、「DX銘柄2020」はROEが高い結果が出ております。DXへの積極的な取組がROEの改善につながっているものと推測されます。



● DXを推進している企業はROEが高い傾向

回答企業について、選択式回答をスコア化し順位付けした位置と、3年間の平均ROEの相関を見てみたところ、上位（高得点）の企業ほど高ROEの企業の比率が大きくなるという結果となりました。



これらの結果から、DXを積極的に推進していることが、ROEの向上につながっていると考えられます。

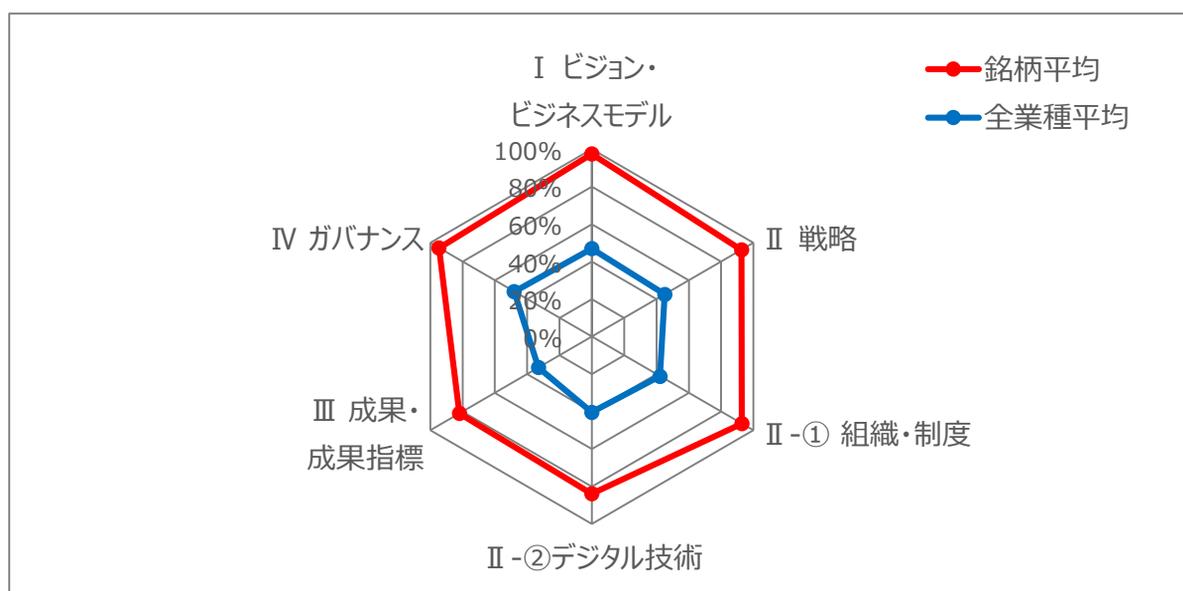
②「DX銘柄2020」の特徴 (DX銘柄2020とその他企業との取組比較)

ここでは、DX銘柄2020に選定された企業がどのような特徴があるのかを見ていきます。

まず、アンケートの回答結果を設問ごとにスコアリングし、6つの評価軸（Ⅰ ビジョン・ビジネスモデル、Ⅱ 戦略、Ⅱ-①組織・制度等、Ⅱ 組織 ②デジタル技術の活用・情報システム、Ⅲ 成果と重要な成果指標の共有、Ⅳ ガバナンス）ごとに平均した結果を示します。

全評価軸において、DX銘柄2020は、業種平均の2倍のスコアを獲得しており、DX推進に先進的な企業の集合と言えます。

5つの評価軸の中では、「Ⅱ-② デジタル技術の活用・情報システム」「Ⅲ 成果と重要な成果指標の共有」において、他の評価軸と比較すると達成度が若干低く、課題も見受けられます。



評価軸	全体平均	DX銘柄2020
Ⅰ ビジョン・ビジネスモデル	47%	97%
Ⅱ 戦略	45%	93%
Ⅱ-① 組織・制度等	42%	93%
Ⅱ-② デジタル技術の活用・情報システム	40%	84%
Ⅲ 成果と重要な成果指標の共有	33%	82%
Ⅳ ガバナンス	48%	95%

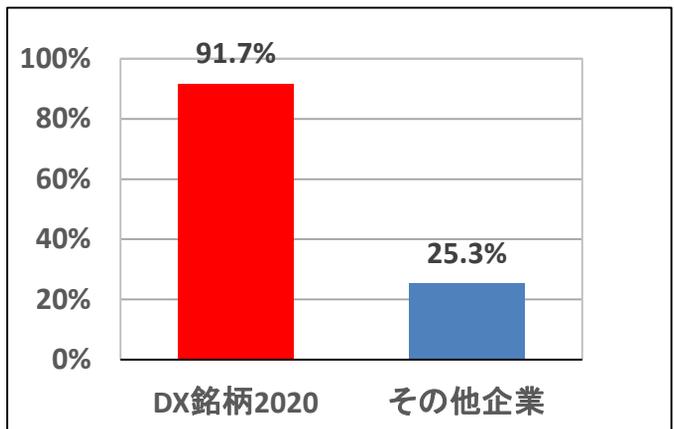
次より、DX推進に積極的であり、ROEも高い傾向にあるDX銘柄2020と、その他の企業を比較した際に、特に大きな差が出ている取組について紹介します。

③評価軸別「DX銘柄2020」の特徴 (DX銘柄2020とその他企業との取組比較)

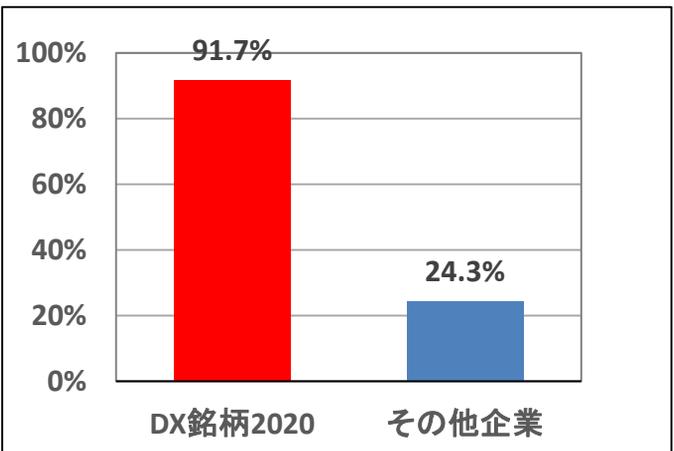
I ビジョン・ビジネスモデル

- DXがもたらすリスクを踏まえた方針・ビジョン等を掲げている。
- DXを競争優位・維持の源泉として位置付け、成果をすでに獲得している。

DXがもたらすリスクを踏まえ、方針・ビジョン等を掲げている



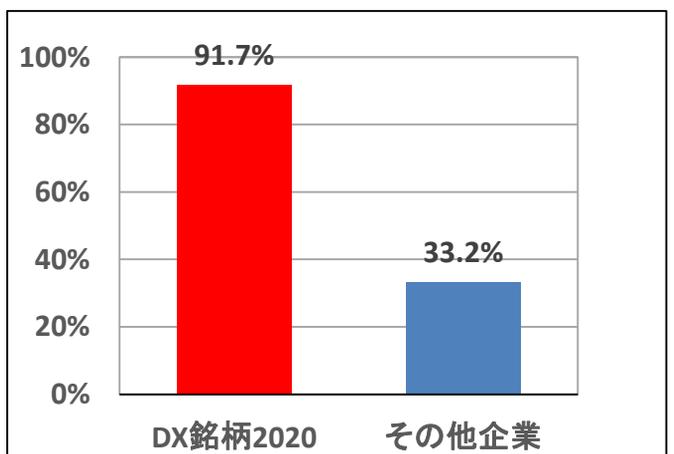
DXが競争優位・維持の源泉として位置付けられており、成果をすでに獲得している



II 戦略

- 企業価値向上のためのDX推進計画があり、具体化している。

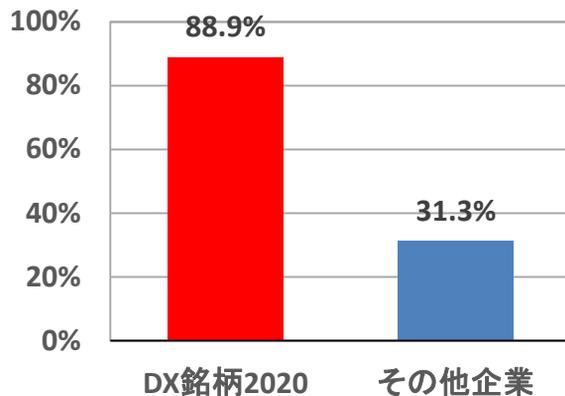
企業価値向上のためのDX推進計画があり、スケジュール等を含めて具体化している



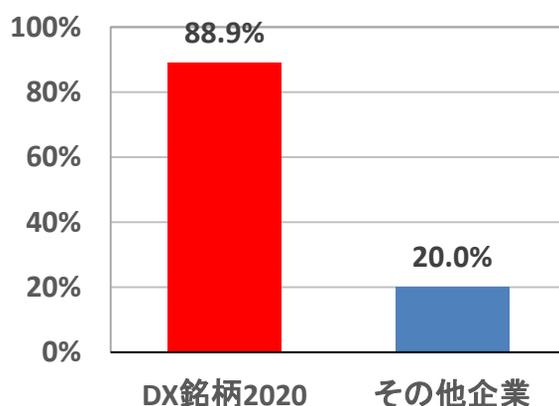
II-①組織・制度等

- DXを推進する、組織上位置付けられた専任組織がある。
- DX推進のため、他の予算に影響されない一定の予算枠を常に確保している。

DXを推進する、組織上位置付けられた専任組織がある



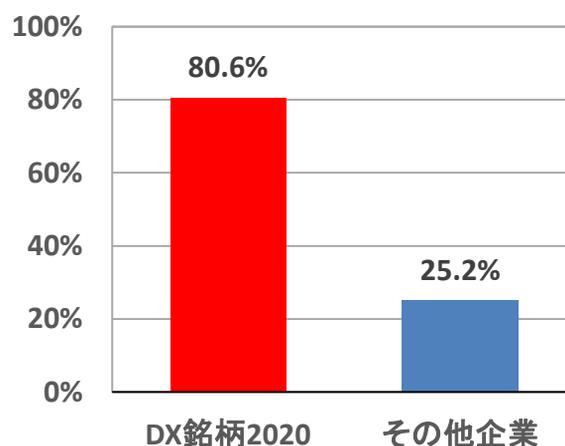
DX推進のために一定予算枠を常に確保しており、他の予算からの影響は受けない



II-②デジタル技術の活用・情報システム

- 定期的・継続的に、情報資産全体の課題について、分析・評価を実施している。

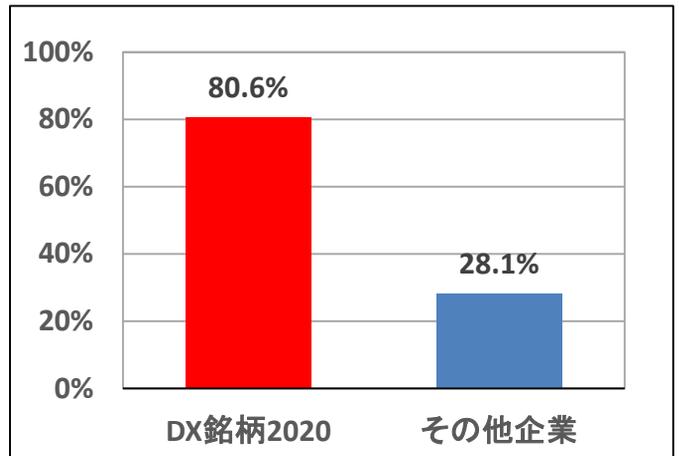
定期的（年1～数回）に、また継続的に、自社グループにおける情報資産全体の課題について、分析・評価を実施している



III 成果と重要な成果指標の共有

- 企業価値向上に関するKPIをステークホルダーに開示している

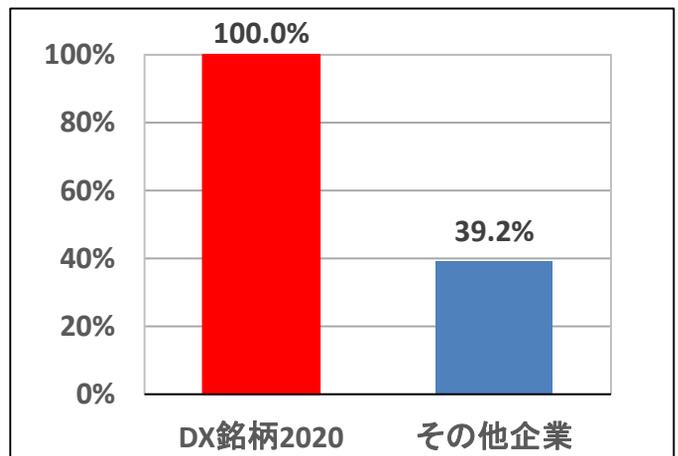
企業価値向上に関するKPIについて、すでにステークホルダーに開示している



IV ガバナンス

- 経営トップがDX推進についてのメッセージを社内外に発信している

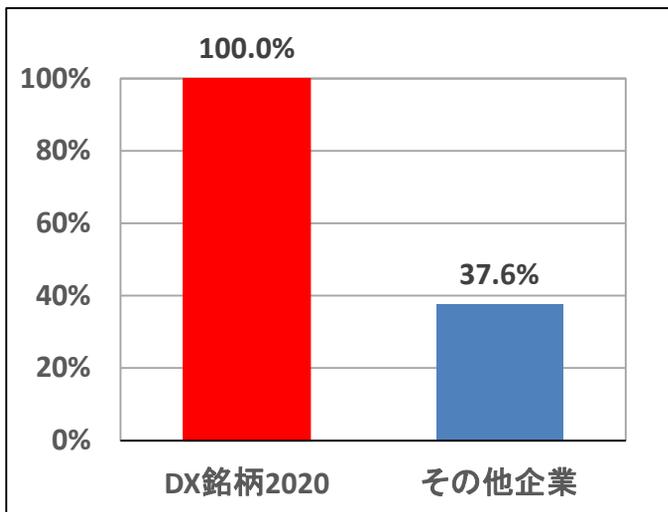
経営トップがDX推進についてのメッセージを社内外に発信している



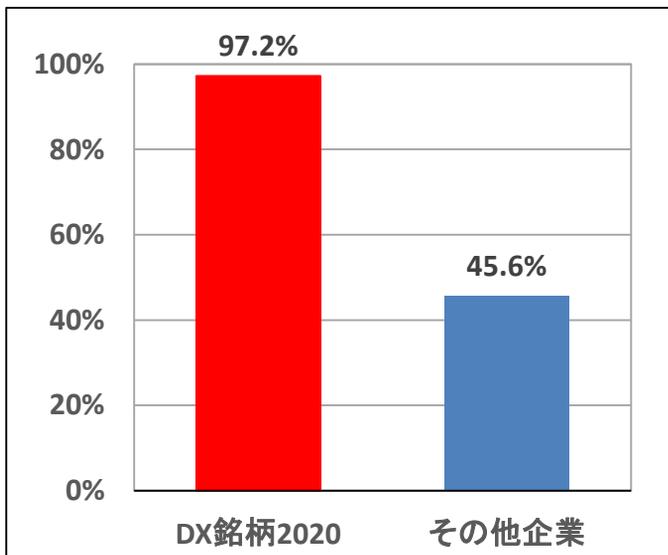
IV ガバナンス

- 経営トップが企業価値向上のためのDX推進について、強くコミットしている
- 経営者がサイバーセキュリティリスクを認識し、管理体制の構築及びリソース（予算、人材）の確保を行っている

経営トップが企業価値向上のためのDX推進について、強くコミットしている



経営者がサイバーセキュリティリスクを経営リスクの1つとして認識し、CISO等の責任者を任命するなど管理体制を構築するとともにサイバーセキュリティ対策のためのリソース（予算、人材）を確保している

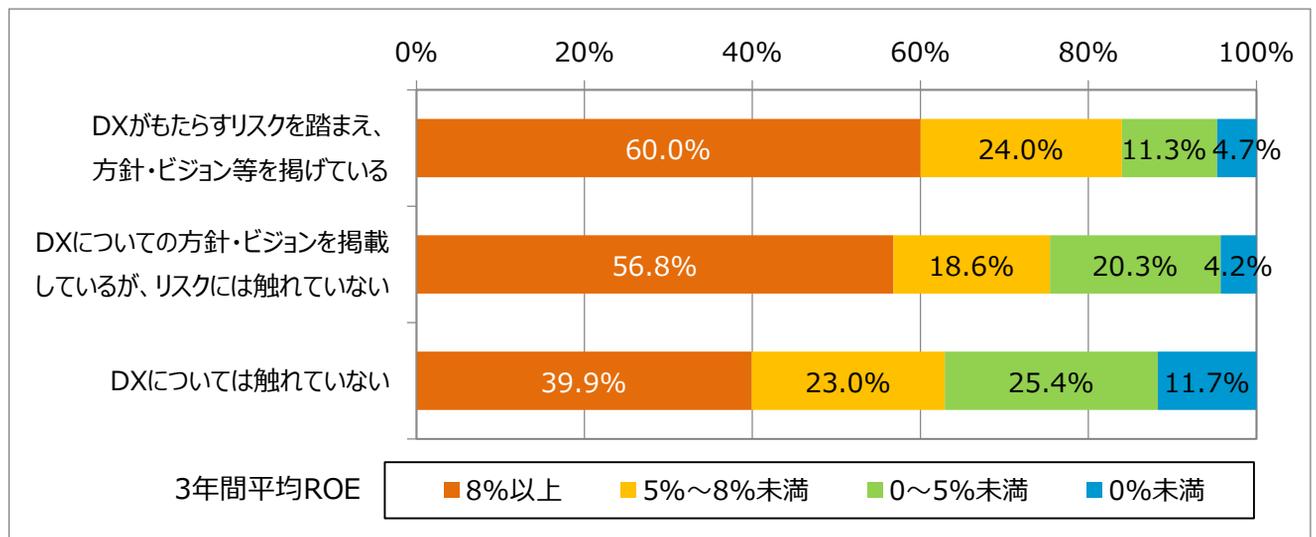


④DXの取組とROEの傾向

前述の通り、DXの推進と、3年平均のROEには相関が見られました。特に、どのような取組で顕著であるかを紹介します。

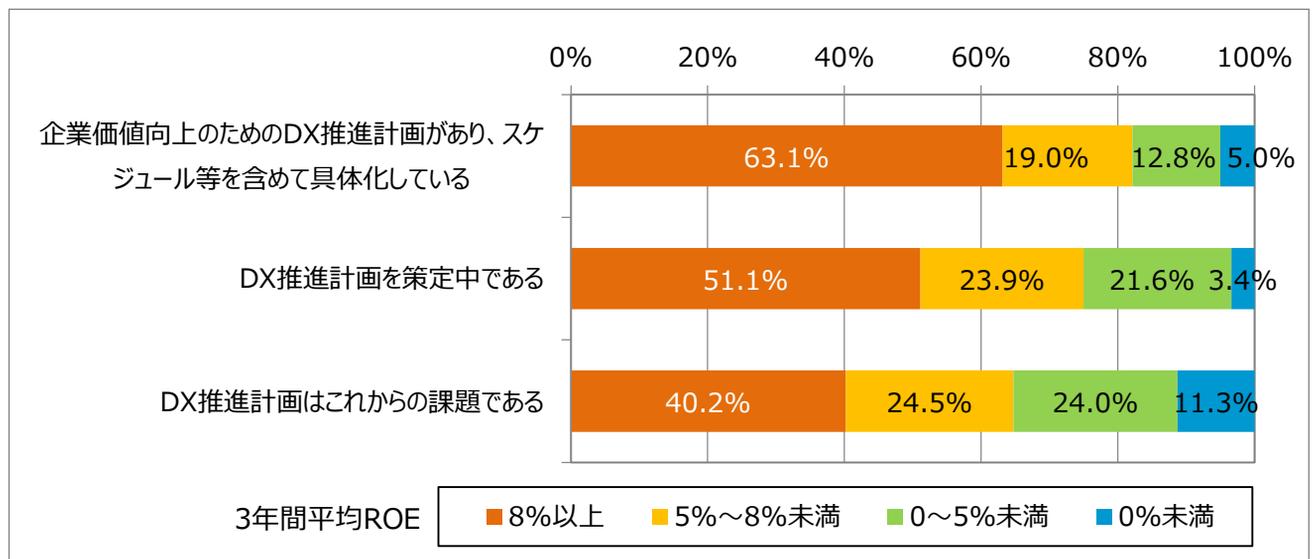
I ビジョン・ビジネスモデル

経営方針および経営計画（中期経営計画・統合報告書等）の中に、DXがもたらすリスクを踏まえ、DXの方針・ビジョン等を掲げている企業は、ROEが高い傾向にある。



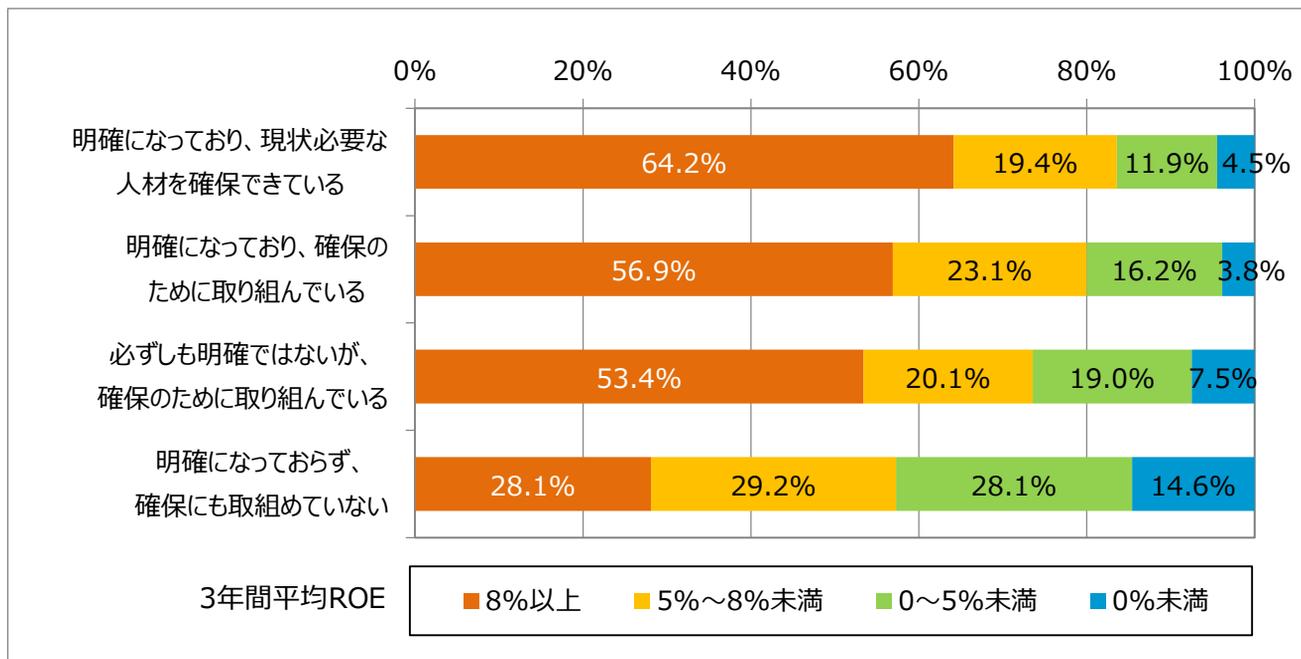
II 戦略

企業価値向上のためのDX推進計画を策定し、具体化させている企業はROEが高い傾向がある。



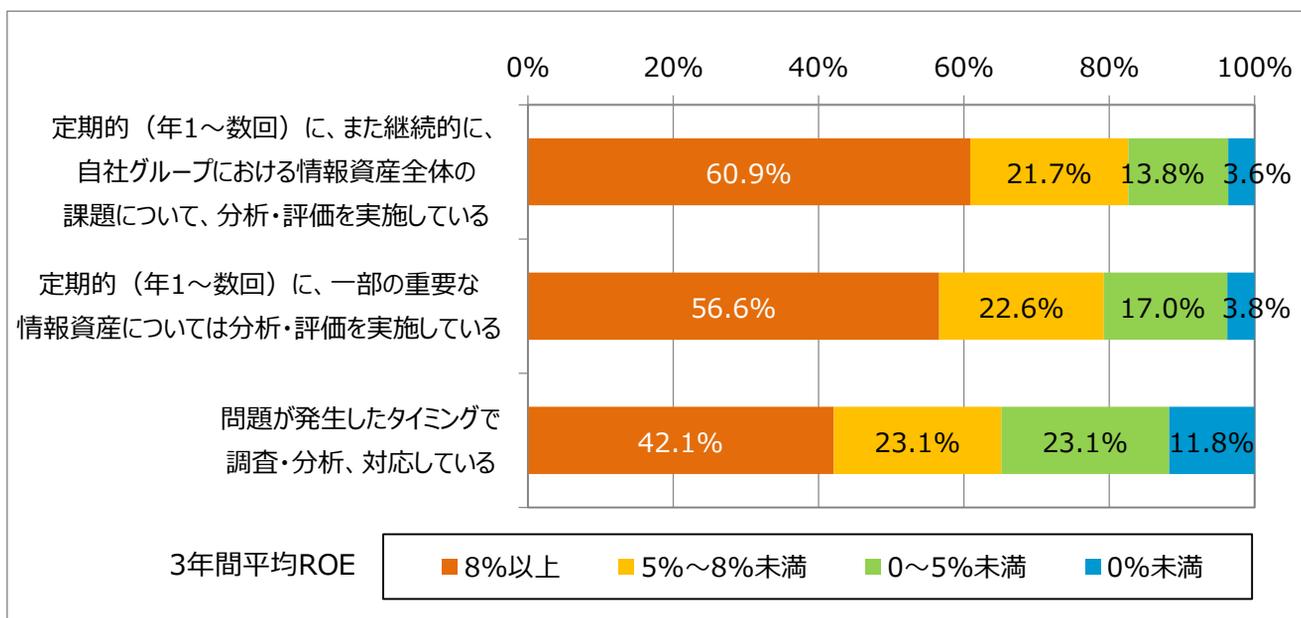
II-① 組織・制度等

DX推進を支える人材として、どのような人材が必要かが明確になっており、確保のための取組（計画的な育成、中途採用、外部からの出向、事業部門・IT担当部門間の人事異動等）を実施している企業は、ROEが高い傾向にある。



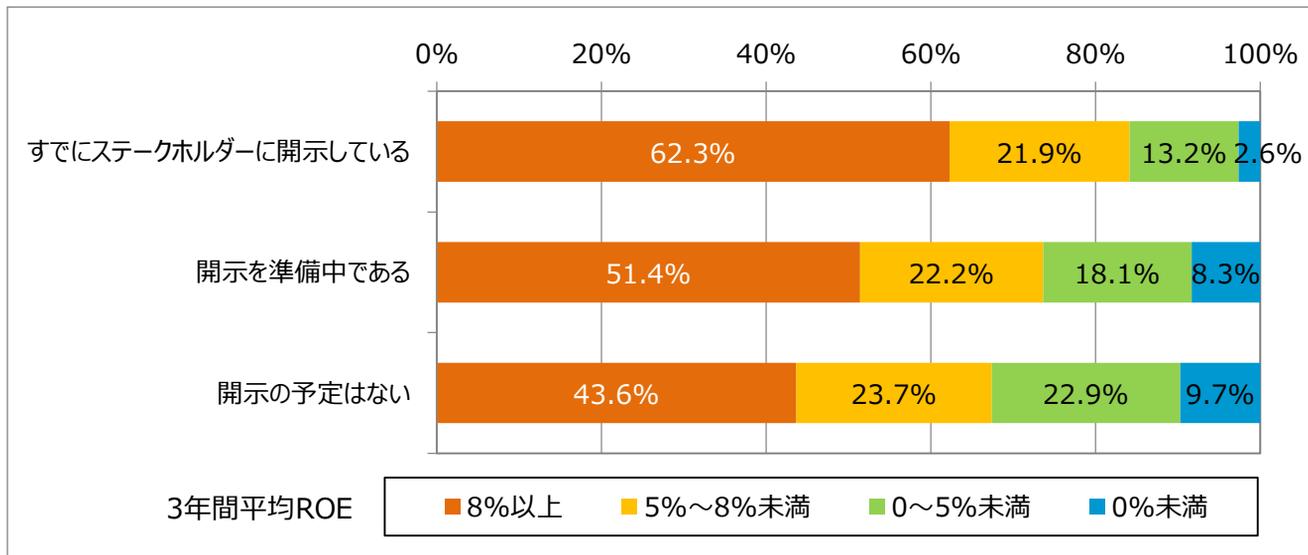
II-② デジタル技術の活用・情報システム

全社の情報システムが戦略実現の足かせとならないように、定期的にビジネス環境や利用状況をふまえ、情報資産の現状を分析・評価し、課題を把握できている企業は、ROEが高い傾向にある。



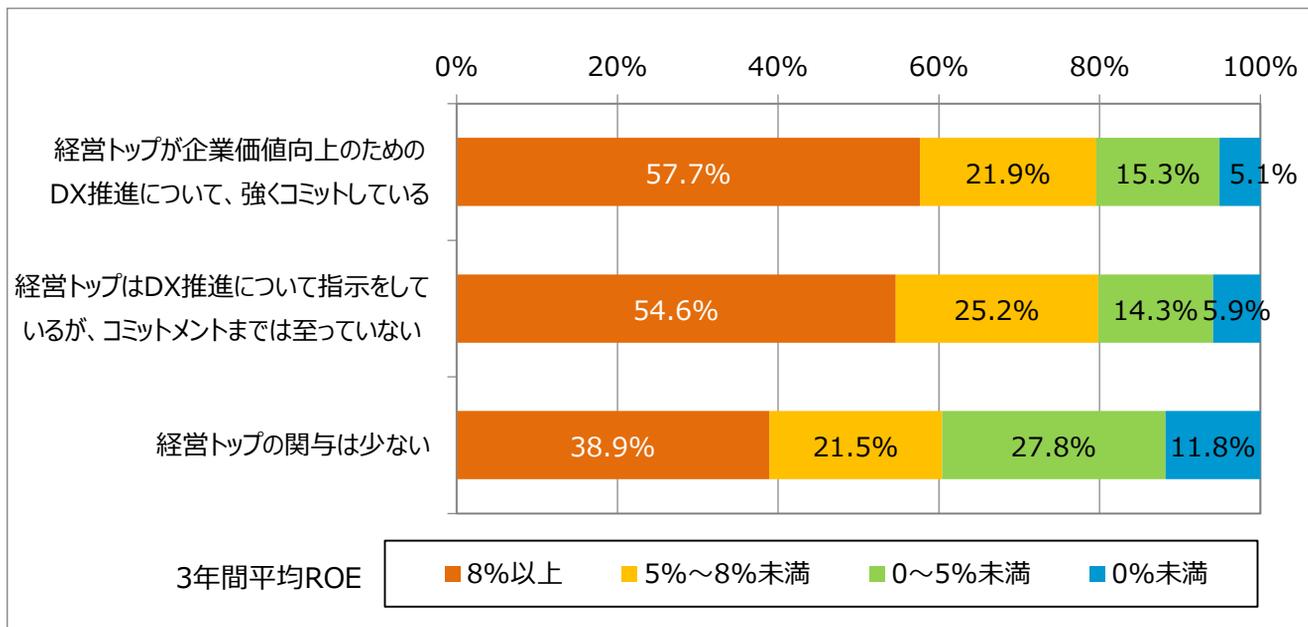
III 成果と重要な成果指標の共有

企業価値向上に関するKPIについて、ステークホルダーに開示している企業はROEが高い傾向にある



IV ガバナンス

企業価値向上のためのDX推進について、経営トップ自らがその取組にコミットしている企業はROEが高い傾向にある



【参考】デジタルトランスフォーメーション調査2020 参加企業

下記に調査に協力いただいた企業535社のうち、非公開の希望があった企業を除いた企業名を掲載しています。

水産・農林業

1333	マルハニチロ株式会社	1379	ホクト株式会社
------	------------	------	---------

鉱業

1662	石油資源開発株式会社		
------	------------	--	--

建設業

1420	サンヨーホームズ株式会社	1430	ファーストコーポレーション株式会社
1431	株式会社Lib Work	1446	株式会社キャンディル
1450	田中建設工業株式会社	1716	第一カッター興業株式会社
1720	東急建設株式会社	1783	株式会社 アジアゲートホールディングス
1801	大成建設株式会社	1802	株式会社大林組
1803	清水建設株式会社	1805	飛鳥建設株式会社
1810	松井建設株式会社	1812	鹿島建設株式会社
1820	西松建設株式会社	1821	三井住友建設株式会社
1824	前田建設工業株式会社	1828	田辺工業株式会社
1833	株式会社奥村組	1853	株式会社森組
1860	戸田建設株式会社	1861	株式会社熊谷組
1871	株式会社ピーエス三菱	1893	五洋建設株式会社
1897	金下建設株式会社	1925	大和ハウス工業株式会社
1928	積水ハウス株式会社	1934	株式会社ユアテック
1951	株式会社協和エクシオ	1959	株式会社九電工
1963	日揮ホールディングス株式会社	1967	株式会社ヤマト
1969	高砂熱学工業株式会社	1980	ダイダン株式会社
6330	東洋エンジニアリング株式会社	6366	千代田化工建設株式会社

食料品

2208	株式会社ブルボン	2216	カンロ株式会社
2217	モロゾフ株式会社	2220	亀田製菓株式会社
2224	株式会社コモ	2264	森永乳業株式会社
2282	日本ハム株式会社	2296	伊藤ハム米久ホールディングス株式会社
2501	サッポロホールディングス株式会社	2502	アサヒグループホールディングス株式会社
2579	コカ・コーラボトラーズジャパンホールディングス株式会社	2602	日清オイリオグループ株式会社
2802	味の素株式会社	2809	キューピー株式会社
2816	株式会社ダイショー	2831	はごろもフーズ株式会社
2871	株式会社ニチレイ	2872	株式会社セイヨー
2897	日清食品ホールディングス株式会社		

繊維製品

3101	東洋紡株式会社	3103	ユニチカ株式会社
3204	株式会社トーア紡コーポレーション	3401	帝人株式会社
3402	東レ株式会社	3409	北日本紡績株式会社
3513	イチカワ株式会社	3577	東海染工株式会社
3604	川本産業株式会社	8011	株式会社三陽商会

パルプ・紙

3863	日本製紙株式会社	3864	三菱製紙株式会社
3877	中越パルプ工業株式会社	3941	レンゴー株式会社

化学

3407	旭化成株式会社	4004	昭和電工株式会社
4005	住友化学株式会社	4045	東亜合成株式会社
4091	大陽日酸株式会社	4102	丸尾カルシウム株式会社
4120	スガイ化学工業株式会社	4182	三菱瓦斯化学株式会社
4183	三井化学株式会社	4188	株式会社 三菱ケミカルホールディングス
4189	K Hネオケム株式会社	4204	積水化学工業株式会社
4205	日本ゼオン株式会社	4208	宇部興産株式会社
4216	旭有機材株式会社	4218	ニチバン株式会社
4452	花王株式会社	4463	日華化学株式会社
4631	D I C株式会社	4901	富士フイルムホールディングス 株式会社
4911	株式会社資生堂	4919	株式会社ミルボン
4929	株式会社アジバンコスメジャパン	4955	アグロカネショウ株式会社
4967	小林製薬株式会社	4980	デクセリアルズ株式会社
6988	日東電工株式会社	7908	株式会社きもと
7970	信越ポリマー株式会社	7995	株式会社バルカー
8113	ユニ・チャーム株式会社		

医薬品

4502	武田薬品工業株式会社	4506	大日本住友製薬株式会社
4507	塩野義製薬株式会社	4516	日本新薬株式会社
4519	中外製薬株式会社	4523	エーザイ株式会社
4527	ロート製薬株式会社	4547	キッセイ薬品工業株式会社
4568	第一三共株式会社	4574	大幸薬品株式会社
4587	ペプチドリーム株式会社		

石油・石炭製品

5011	ニチレキ株式会社	5020	E N E O Sホールディングス 株式会社
------	----------	------	---------------------------

ゴム製品

5108	株式会社ブリヂストン	5162	株式会社朝日ラバー
5195	バンドー化学株式会社		

ガラス・土石製品

4026	神島化学工業株式会社	5201	A G C株式会社
5218	株式会社オハラ	5232	住友大阪セメント株式会社
5233	太平洋セメント株式会社	5279	日本興業株式会社
5333	日本碍子株式会社	5351	品川リファクトリーズ株式会社

鉄鋼

5401	日本製鉄株式会社	5406	株式会社神戸製鋼所
5411	ジェイエフイーホールディングス株式会社	5482	愛知製鋼株式会社
5602	株式会社栗本鐵工所		

非鉄金属

5711	三菱マテリアル株式会社	5713	住友金属鉱山株式会社
5721	株式会社エス・サイエンス	5724	株式会社アサカ理研

金属製品

3440	日創プロニティ株式会社	5905	日本製罐株式会社
5911	株式会社横河ブリッジホールディングス	5943	株式会社ノーリツ
5947	リンナイ株式会社	5990	株式会社スーパーツール

機械

1909	日本ドライケミカル株式会社	6103	オークマ株式会社
6125	株式会社岡本工作機械製作所	6134	株式会社F U J I
6237	株式会社イワキ	6254	野村マイクロ・サイエンス株式会社
6264	株式会社マルマエ	6269	三井海洋開発株式会社
6271	株式会社ニッセイ	6291	日本エアテック株式会社
6301	株式会社小松製作所	6305	日立建機株式会社
6339	新東工業株式会社	6349	株式会社小森コーポレーション
6361	株式会社荏原製作所	6367	ダイキン工業株式会社
6373	大同工業株式会社	6381	アネスト岩田株式会社
6430	ダイコク電機株式会社	6470	大豊工業株式会社
6481	T H K 株式会社	6497	株式会社ハマイ
6586	株式会社マキタ	7004	日立造船株式会社
7013	株式会社I H I		

電気機器

3105	日清紡ホールディングス株式会社	4062	イビデン株式会社
4902	コニカミノルタ株式会社	6448	ブラザー工業株式会社
6479	ミネベアミツミ株式会社	6501	株式会社日立製作所
6502	株式会社東芝	6503	三菱電機株式会社
6504	富士電機株式会社	6507	シンフォニアテクノロジー株式会社
6508	株式会社明電舎	6637	寺崎電気産業株式会社
6638	株式会社ミマキエンジニアリング	6643	株式会社戸上電機製作所
6645	オムロン株式会社	6658	シライ電子工業株式会社
6663	太洋工業株式会社	6701	日本電気株式会社
6702	富士通株式会社	6703	沖電気工業株式会社
6722	株式会社エイアンドティー	6723	ルネサスエレクトロニクス株式会社
6724	セイコーエプソン株式会社	6741	日本信号株式会社
6748	星和電機株式会社	6826	本多通信工業株式会社
6839	船井電機株式会社	6841	横河電機株式会社
6845	アズビル株式会社	6856	株式会社堀場製作所
6857	株式会社アドバンテスト	6858	株式会社小野測器
6901	澤藤電機株式会社	6907	ジオマテック株式会社
6930	日本アンテナ株式会社	6947	株式会社図研
6952	カシオ計算機株式会社	6989	北陸電気工業株式会社
6994	株式会社指月電機製作所	6997	日本ケミコン株式会社
7735	株式会社 SCREENホールディングス	7752	株式会社リコー

輸送用機器

6201	株式会社豊田自動織機	6902	株式会社デンソー
7012	川崎重工業株式会社	7238	曙ブレーキ工業株式会社
7241	フタバ産業株式会社	7267	本田技研工業株式会社
7272	ヤマハ発動機株式会社	7282	豊田合成株式会社
7297	株式会社カーメイト		

精密機器

4543	テルモ株式会社	7701	株式会社島津製作所
7705	ジーエルサイエンス株式会社	7715	長野計器株式会社
7727	株式会社オーバル	7730	マニー株式会社
7732	株式会社トプコン	7780	株式会社メニコン

その他製品

7805	プリントネット株式会社	7815	東京ボード工業株式会社
7837	株式会社アールシーコア	7847	株式会社グラフィイトデザイン
7856	萩原工業株式会社	7862	トッパン・フォームズ株式会社
7911	凸版印刷株式会社	7912	大日本印刷株式会社
7914	共同印刷株式会社	7945	コマニー株式会社
7951	ヤマハ株式会社	7981	タカラスタンダード株式会社
7994	株式会社オカムラ		

電気・ガス業

9501	東京電力ホールディングス株式会社	9506	東北電力株式会社
9507	四国電力株式会社	9508	九州電力株式会社
9531	東京瓦斯株式会社	9533	東邦瓦斯株式会社
9551	メタウォーター株式会社		

陸運業

9020	東日本旅客鉄道株式会社	9021	西日本旅客鉄道株式会社
9024	株式会社西武ホールディングス	9025	鴻池運輸株式会社
9039	株式会社サカイ引越センター	9048	名古屋鉄道株式会社
9062	日本通運株式会社	9064	ヤマトホールディングス株式会社
9067	株式会社丸運	9143	S Gホールディングス株式会社

海運業

9101	日本郵船株式会社	9104	株式会社商船三井
------	----------	------	----------

空運業

9201	日本航空株式会社	9202	A N Aホールディングス株式会社
------	----------	------	-------------------

倉庫・運輸関連業

9304	澁澤倉庫株式会社	9307	株式会社杉村倉庫
------	----------	------	----------

情報・通信業

1973	N E C ネットエスアイ株式会社	2332	株式会社クエスト
2335	株式会社キューブシステム	2349	株式会社エヌアイデイ
3624	アクセルマーク株式会社	3626	T I S 株式会社
3632	グリー株式会社	3636	株式会社三菱総合研究所
3658	株式会社 イーブックイニシアティブジャパン	3660	株式会社アイスタイル
3666	株式会社テクノスジャパン	3678	株式会社メディアドゥ
3738	株式会社ティーガイア	3762	テクマトリックス株式会社
3778	さくらインターネット株式会社	3796	株式会社いい生活
3816	株式会社大和コンピューター	3823	株式会社アクロディア
3826	株式会社システムインテグレート	3836	株式会社アバント
3842	株式会社ネクストジェン	3843	フリービット株式会社
3854	株式会社アイル	3903	株式会社 g u m i
3905	データセクション株式会社	3911	株式会社 A i m i n g
3912	株式会社モバイルファクトリー	3920	アイビーシー株式会社
3933	チエル株式会社	3964	株式会社オークネット
3967	株式会社エルテス	3975	A O I T Y O H o l d i n g s 株式会社
3976	株式会社シャノン	3983	株式会社オロ
4298	株式会社プロトコーポレーション	4307	株式会社野村総合研究所
4323	日本システム技術株式会社	4381	ビーブラッツ株式会社
4389	プロパティデータバンク株式会社	4391	ロジザード株式会社
4430	東海ソフト株式会社	4433	株式会社ヒト・コミュニケーションズ・ホール ディングス
4434	株式会社サーバーワークス	4437	g o o d d a y s ホールディングス 株式会社
4440	株式会社ヴィッツ	4441	トビラシステムズ株式会社
4442	バルテス株式会社	4443	S a n s a n 株式会社
4475	H E N N G E 株式会社	4480	株式会社メドレー
4484	ランサーズ株式会社	4486	ユナイトアンドグロウ株式会社
4687	T D C ソフト株式会社	4689	Zホールディングス株式会社

情報・通信業

4709	株式会社 I Dホールディングス	4716	日本オラクル株式会社
4739	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	4769	株式会社 インフォメーションクリエイティブ
4813	株式会社 A C C E S S	8056	日本ユニシス株式会社
8157	都築電気株式会社	9432	日本電信電話株式会社
9433	K D D I 株式会社	9434	ソフトバンク株式会社
9437	株式会社 N T T ドコモ	9438	株式会社 エムティーアイ
9468	株式会社 K A D O K A W A	9602	東宝株式会社
9613	株式会社 エヌ・ティ・ティ・データ	9658	株式会社 ビジネスブレイン 太田昭和
9682	株式会社 D T S	9691	株式会社 両毛システムズ
9719	S C S K 株式会社	9749	富士ソフト株式会社
9753	アイエックス・ナレッジ株式会社		

卸売業

2693	Y K T 株式会社	2737	株式会社 トーメンデバイス
2768	双日株式会社	3107	ダイワボウホールディングス株式会社
3131	シンデン・ハイテックス株式会社	3150	株式会社 グリムス
3153	八洲電機株式会社	3167	株式会社 T O K A I ホールディングス
3321	ミチ産業株式会社	3377	株式会社 バイク王 & カンパニー
3388	明治電機工業株式会社	3392	デリカフーズホールディングス 株式会社
3393	スターティアホールディングス 株式会社	7438	コンドーテック株式会社
7456	松田産業株式会社	7461	株式会社 キムラ
7537	丸文株式会社	7559	ジーエフシー株式会社
7624	株式会社 N a I T O	7637	白銅株式会社
7677	株式会社 ヤシマキザイ	7685	株式会社 B u y S e l l T e c h n o l o g i e s
7686	株式会社 カクヤス	8002	丸紅株式会社
8012	長瀬産業株式会社	8031	三井物産株式会社
8043	スターゼン株式会社	8051	株式会社 山善
8053	住友商事株式会社	8060	キャノンマーケティングジャパン株式会社
8074	ユアサ商事株式会社	8078	阪和興業株式会社

卸売業

8079	正栄食品工業株式会社	8084	菱電商事株式会社
8101	株式会社G S I クレオス	8125	株式会社ワキタ
8129	東邦ホールディングス株式会社	8130	株式会社サンゲツ
8153	株式会社モスフードサービス	8283	株式会社P A L T A C
9265	ヤマシタヘルスケア ホールディングス株式会社	9274	国際紙パルプ商事株式会社
9810	日鉄物産株式会社	9827	リリカラ株式会社
9830	トラスコ中山株式会社	9832	株式会社オートボックスセブン
9837	モリト株式会社	9896	J Kホールディングス株式会社
9932	杉本商事株式会社	9987	株式会社スズケン
9995	株式会社グローセル		

小売業

2651	株式会社ローソン	2678	アスクル株式会社
2762	株式会社三光マーケティングフーズ	2780	株式会社コメ兵
3058	株式会社三洋堂ホールディングス	3068	株式会社W D I
3086	J. フロントリテイリング株式会社	3088	株式会社 マツモトキヨシホールディングス
3134	H a m e e 株式会社	3199	綿半ホールディングス株式会社
3333	株式会社あさひ	3341	日本調剤株式会社
3375	株式会社Z O A	4350	株式会社 メディカルシステムネットワーク
7450	株式会社サンデー	7455	株式会社三城ホールディングス
7465	マックスバリュ北海道株式会社	7522	ワタミ株式会社
7638	株式会社 NEW ART HOLDINGS	7683	株式会社ダブルエー
8166	株式会社タカキュー	8174	日本瓦斯株式会社
8242	エイチ・ツー・オーリテイリング 株式会社	8252	株式会社丸井グループ
8255	アクシアルリテイリング株式会社	8279	株式会社ヤオコー
9843	株式会社ニトリホールディングス	9854	愛眼株式会社
9861	株式会社吉野家ホールディングス	9903	株式会社カンセキ
9945	株式会社プレナス		

銀行業

7189	株式会社西日本フィナンシャル ホールディングス	8306	株式会社 三菱UFJフィナンシャル・グループ
8308	株式会社りそなホールディングス	8316	株式会社 三井住友フィナンシャルグループ
8331	株式会社千葉銀行	8336	株式会社武蔵野銀行
8342	株式会社青森銀行	8346	株式会社東邦銀行
8354	株式会社 ふくおかフィナンシャルグループ	8355	株式会社静岡銀行
8361	株式会社大垣共立銀行	8362	株式会社福井銀行
8365	株式会社富山銀行	8393	株式会社宮崎銀行
8397	株式会社沖縄銀行	8411	株式会社 みずほフィナンシャルグループ
8600	トモニホールディングス株式会社		

証券・商品先物取引業

8601	株式会社大和証券グループ本社	8604	野村ホールディングス株式会社
8616	東海東京フィナンシャル・ ホールディングス株式会社	8700	丸八証券株式会社
8706	極東証券株式会社		

保険業

7326	SBIインシュアランスグループ 株式会社	8630	SOMPOホールディングス株式会社
8725	MS&ADインシュアランスグループホール ディングス株式会社	8766	東京海上ホールディングス株式会社

その他金融業

7187	ジェイリース株式会社	8253	株式会社クレディセゾン
8439	東京センチュリー株式会社	8572	アコム株式会社
8585	株式会社 オリエントコーポレーション	8586	日立キャピタル株式会社
8591	オリックス株式会社	8593	三菱UFJリース株式会社
8697	株式会社日本取引所グループ		

不動産業

2970	株式会社グッドライフカンパニー	3231	野村不動産ホールディングス株式会社
3242	株式会社 アーバネットコーポレーション	3275	ハウコム株式会社
3289	東急不動産ホールディングス株式会社	3465	ケイアイスター不動産株式会社
3491	株式会社 G A t e c h n o l o g i e s	3494	株式会社マリオン
3497	株式会社リーガル不動産	3528	株式会社プロスペクト
8801	三井不動産株式会社	8802	三菱地所株式会社
8836	株式会社 R I S E	8919	株式会社カチタス
8925	株式会社アルデプロ	8946	株式会社 A S I A N S T A R

サービス業

1954	日本工営株式会社	2127	株式会社日本M & Aセンター
2168	株式会社パソナグループ	2185	株式会社シイエム・シイ
2300	株式会社きよこう	2331	総合警備保障株式会社
2362	株式会社夢真ホールディングス	2378	株式会社ルネサンス
2424	株式会社プラス	2427	株式会社アウトソーシング
2432	株式会社ディー・エヌ・エー	2481	株式会社タウンニュース社
2483	株式会社翻訳センター	3121	マーチャント・バンカーズ株式会社
3521	エコナックホールディングス株式会社	4321	ケネディクス株式会社
4665	株式会社ダスキン	4673	川崎地質株式会社
4681	リゾートトラスト株式会社	4707	株式会社キタック
4735	株式会社京進	4750	株式会社ダイサン
4751	株式会社サイバーエージェント	4766	株式会社ピーエイ
4792	山田コンサルティンググループ 株式会社	4833	株式会社ぱど
4849	イン・ジャパン株式会社	5261	リソルホールディングス株式会社
6026	G M O T E C H 株式会社	6027	弁護士ドットコム株式会社
6074	株式会社ジェイエスエス	6088	株式会社シグマクス
6091	株式会社ウエスコホールディングス	6099	株式会社エラン
6173	株式会社アクアライン	6186	株式会社一蔵
6192	ハイアス・アンド・カンパニー 株式会社	6195	株式会社ホープ

サービス業

6535	株式会社アイモバイル	6540	株式会社船場
6542	株式会社 F Cホールディングス	6545	株式会社 インターネットインフィニティ
6565	A Bホテル株式会社	6566	株式会社要興業
6570	株式会社共和コーポレーション	6573	アジャイルメディア・ネットワーク 株式会社
6575	ヒューマン・アソシエイツ・ ホールディングス株式会社	7037	株式会社テノ. ホールディングス
7049	株式会社識学	7060	ギークス株式会社
7066	株式会社ピアズ	7071	株式会社アンビスホールディングス
7077	株式会社 A L i N K インターネット	7078	I N C L U S I V E 株式会社
9619	株式会社イチネンホールディングス	9735	セコム株式会社
9755	応用地質株式会社	9778	株式会社昂
9783	株式会社ベネッセホールディングス	9787	イオンディライト株式会社
9793	株式会社ダイセキ		

- P67,P68,P69の図表に誤りがあったため差替（2020年9月4日）

- 本資料は情報提供のみを目的としたものであり、投資勧誘や特定の証券会社との取引を推奨することを目的として作成されたものではありません。万一、本資料に基づきこうむった損害があった場合にも、株式会社東京証券取引所、経済産業省は責任を負いかねます。
- 本資料で提供している情報は万全を期していますが、その情報の網羅性・完全性を保証しているものではありません。また、本資料に記載されている内容は将来予告なしに変更される可能性があります。記載している過去の情報は実績であり、将来の成果を予想または示唆するものではありません。
- 本資料のいかなる部分も一切の権利は、株式会社東京証券取引所、経済産業省またはその情報提供元に属しており、電子的または機械的な方法を問わず、いかなる目的であれ無断で複製、転送はできません。