デジタルトランスフォーメーション銘柄 (DX銘柄) 2021



2021年6月7日

2021年6月11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、デジタル技術を活用した企業全体の変革を促していくため、情報処理促進法を改正し、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をとりまとめた「デジタルガバナンス・コード」の策定と、DX認定制度の整備を行いました。

DX認定制度は、情報処理促進法に基づく認定制度で、DXに向けた戦略や推進体制などの整備状況を確認し、準備が整っている事業者を認定するものです。

今年の「DX銘柄」の選定にあたっては、先程申し上げた「DX認定の申請」を銘柄の選定条件とした上で、評価項目を、デジタルガバナンス・コードの内容と対応をさせることといたしました。

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により、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、特に企業価値貢献部分において、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。

加えて、今年度は、新型コロナウイルス感染症を踏まえた対応に関して、デジタル技術を利活用し、優れた取組を実施した企業を「コロナ対応部門」にて「デジタル×コロナ対策企業」として選定しています。



2. 「DX銘柄2021」等の選定プロセス

「DX銘柄2021」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2021 |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2021」を実施、うち、調査回答いただいた企業464社のうち、「DX認定」に申請している企業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、2020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(企業価値貢献、 DX実現能力)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2021」として選定しています。

また、「DX銘柄2021」に選定されていない企業の中から、特に企業価値貢献部分において、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、DX銘柄評価委員会の審査により「DX注目企業2021」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2021」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2021」として選定しています。

「DX銘柄2021」選定プロセス

対象企業:上場企業約3,700社

銘柄への応募 (「DX調査」への回答) **※2021年度は、「DX認定」に申請していることが必須**

464計

一次審査

二次審査

(記述項目をもとに選定委員会で議論)

DX銘柄 ※中でも優れた企業が「DXグランプリ」

DX注目企業

28社 (うち2社がDXグランプリ)

20社

2. 「DX銘柄2021」等の選定プロセス

④ コロナ対応部門(デジタル×コロナ対策企業)の選定

DX銘柄の選定とは切り離して、DX銘柄2021に応募があった企業の中から、新型コロナウイルス感染症を踏まえた対応に関して、優れた取組を実施した企業11社を4つの部門に分けた上で、「デジタル×コロナ対策企業」として選定しています。

4つの部門

【企業外部に向けた対応】

- 1. 製造·物流戦略部門
 - サプライチェーンの可視化、調達先の支援あるいは変更等を実施できているか
- 2. カスタマーケア部門
 - 製品・サービス提供後の顧客との接点を適切に築いているか

【企業内部の対応】

- 3. レジリエンス部門
 - リモート下における業務の持続性確保 (非対面、非接触で業務をどのように円滑に進められたのか)
- 4. 業務効率化部門
 - コロナ禍を機に今までできなかった業務効率化をできたかどうか

3. 評価のポイント(一次評価)

デジタルガバナンス・コードの柱立てに沿った評価項目にて評価を実施しました。なお、一次評価の項目は、「デジタルガバナンス・コード」の(3)取組例と対応しています。

■一次評価の評価項目(大分類)

I. ビジョン・ビジネスモデル

Ⅱ. 戦略

Ⅱ-①. 戦略実現のための組織・制度等

Ⅱ-②.戦略実現のための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

■設問の詳細

<経営ビジョン・ビジネスモデル>

Q1-1.デジタル技術による社会及び競争環境の変化が自社にもたらす影響(リスク・機会)を踏まえ、経営方針および経営計画・統合報告書等)において、DXの推進に向けたビジョンを掲げていますか。

- Q1-2.その内容を株主・投資家等のステークホルダーに開示していますか。
- O2-1.DXの推進に向けたビジョンを実現するため、適切なビジネスモデルを設計していますか。
- Q3-1.ビジネスモデルを実現するために、DX推進においてエコシステム等、企業間連携を主導していますか。

<戦略>

- O4-1.DXを推進するための戦略が具体化されていますか。
- Q4-2.その内容をステークホルダーに開示していますか。
- Q5-1.経営戦略において、データとデジタル技術を活用して既存ビジネスの変革を目指す取組(顧客関係やマーケティング、 既存の製品やサービス、オペレーション等の変革による満足度向上等)が明示されており、その取組が実施され、効果が出 ていますか。
- Q6-1.経営戦略において、データとデジタル技術を活用した新規ビジネス創出について明示されており、その取組が実施され、効果が出ていますか。
- O7-1.O5及び6で回答した取組について、統合報告書等でステークホルダーに開示していますか。
- Q8-1.経営状況や事業の運営状況を把握できる仕組み(システム)があり、そこから得られるデータをふまえて経営・事業の意思決定が実施されていますか。

<戦略実現のための組織・制度等>

- Q9-1.DXの推進をミッションとする責任者(Chief Digital Officerとしての役割)、CTO(科学技術や研究開発などの統括責任者、Chief Technology Officer)、CIO(ITに関する統括責任者、Chief Information Officer)、データに関する責任者(Chief Data Officer)が、組織上位置付けられ、ミッション・役割を含め明確に定義され任命されていますか(他の役割との兼任でもかまいません)。
- Q10-1.スキルマトリックス等により、経営層(経営者及び取締役・執行役員等)の保有スキル可視化し、ステークホルダーに向け公表していますか。
- Q11-1.経営トップが最新のデジタル技術や新たな活用事例を知る機会として、どのようなものがありますか。(複数回答可)
- Q12-1.DXを推進する、組織上位置付けられた専任組織がありますか。
- Q12-2.上記組織のリソース(人材)および権限は十分ですか。
- Q13-1.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、確保のための取組を実施していますか。 (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)
- Q14-1.DXの推進にあたり、オープンイノベーション、社外アドバイザー・パートナーの活用、スタートアップ企業との協業など、 これまでのIT分野での受発注関係と異なる外部リソースの活用を実施していますか。
- Q15-1.DX推進のための予算が一定の金額または一定の比率確保されていますか。またそれは他のIT予算と別で管理されており、IT予算の増減による影響を受けないようになっていますか。
- Q16-1.全社員が、デジタル技術を抵抗なく活用し、自らの業務を変革していくことを支援する仕組み(教育・人事評価制度等)がありますか。
- Q17-1.DXの推進にあたり、新しい挑戦を促すとともに、継続的に挑戦し、積極的に挑戦していこうとするマインドセット醸成を目指した、活動を支援する制度、仕組みがありますか。

< 戦略実現のためのデジタル技術の活用・情報システム>

- Q18-1.ビジネス環境の変化に迅速に対応できるよう、既存の情報システムおよびデータが、新たに導入する最新デジタル技術とスムーズかつ短期間に連携できるとともに、既存データを活用できるようになっていますか。
- Q19-1.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ますか。
- Q20-1.Q19-1で実施した分析・評価の結果を受け、技術的負債(レガシーシステム)が発生しないよう、必要な対策を 実施できていますか。またそれを実施するための体制(組織や役割分担)を整えていますか。
- Q21-1.情報システムの全社最適を目指し、全社のデータ整合性を確保するとともに、事業部単位での個別最適による複雑化・ブラックボックス化を回避するための仕組みがありますか。

<成果と重要な成果指標の共有>

- Q22-1.実施している取組について、達成状況を確認するKPIを設定していますか。
- O23-1.企業価値向上に関係するKPIについて、ステークホルダーに開示していますか。
- Q24-1.デジタル時代に適応した企業変革が実現できているかについて、指標(定量・定性)を定め、評価していますか。

くガバナンス>

- Q25-1.企業価値向上のための DX推進について、経営トップが経営方針・経営計画やメディア等でメッセージを発信していますか。
- Q26-1.経営トップとDX推進部署の責任者(CDO・CTO・CIO・CDXO等)が定期的にコミュニケーションを取っていますか。
- Q27-1.経営トップが事業部門やITシステム部門等と協力しながら、デジタル技術に係る動向や自社のITシステムの現状を踏まえた課題を把握・分析し、戦略の見直しに反映していますか。
- Q28-1.企業価値向上のためのDX推進に関して、取締役会・経営会議で報告・議論されていますか。
- Q29-1.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)を確保していますか。
- Q30-1.サイバーセキュリティリスクとして守るべき情報を特定し、リスクに対応するための計画(システム的・人的)を策定するとともに、防御のための仕組み・体制を構築していますか。
- Q31-1.サイバーセキュリティリスクに対応できる体制の構築に向けた取組として、情報処理安全確保支援士(登録セキスペ、登録情報セキュリティスペシャリスト)の取得を会社として奨励していますか。
- Q32-1.サイバーセキュリティを経営リスクの一つと捉え、その取組を前提としたリスクの性質・度合いに応じて、サイバーセキュリティ報告書、CSR報告書、サステナビリティレポートや有価証券報告書等への記載を通じて開示を行っていますか。

3. 評価のポイント(二次評価)

以下の「企業価値貢献」および「DX実現能力」の観点から評価を行いました。着眼点の詳細は次ページに記載しています。

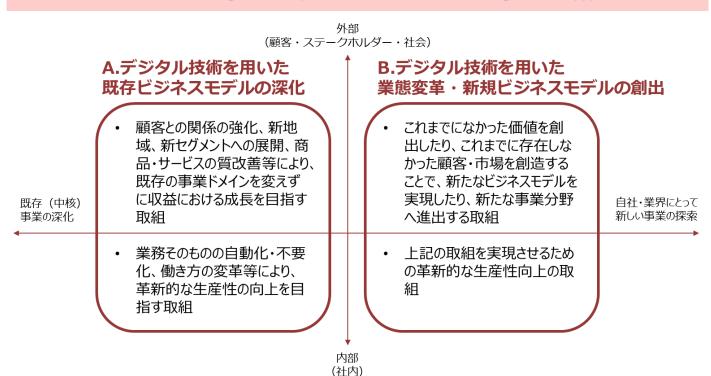


■企業価値貢献についての考え方

企業価値貢献は、デジタル技術を用いた

「A.既存ビジネスモデルの深化」および「B.業態変革・新規ビジネスモデルの創出」の2つに分けます。

→「A.既存ビジネスモデルの深化」よりも、「B.業態変革・新規ビジネスモデルの創出」のほうを高く評価します。



3. 評価のポイント(二次評価)

以下の着眼点は「デジタルガバナンス・コード」の(2)望ましい方向性と対応しています。

1) 企業価値貢献の着眼点

項目

着眼点

1. 企業価値貢 献	ビジネスモデルの 深化	 既存ビジネスモデルの強みと弱みが明確化されており、その強化・改善にIT/デジタル戦略・施策が大きく寄与している IT/デジタルにより、他社と比較して持続的な強みを発揮している
A.デジタル技術 取組の成果指標 を用いた既存ビ		• IT/デジタル戦略・施策の達成度がビジネスのKPIをもって評価されている。またその KPIには目標値設定がされている
ジネスモデルの 深化	ビジネスとしての 成果 (収益貢献、取引 先への影響)	 上記KPIが最終的に財務成果(KGI) へ帰着するストーリーが明快である 実際に、財務成果をあげている IT/デジタル戦略等により、ESG/SDGsに関する取組を行うとともに、成果を上げている
1. 企業価値貢献 B.デジタル技術 を用いた業態変 革・新規	新規ビジネスモデ ル等の創出	 事業リスク・シナリオに則った新しいビジネスモデルの創出をIT/デジタル戦略が支援している。 IT/デジタルにより、他社と比較して持続的な強みを発揮している 多様な主体がデジタル技術でつながり、データや知恵などを共有することによって、さまざまな形で協創(単なる企業提携・業務提携を超えた生活者視点での価値提供や社会課題の解決に立脚した、今までとは異次元の提携)し、革新的な価値を創造している
ビジネスモデル の	取組の成果指標	• IT/デジタル戦略・施策の達成度がビジネスのKPIをもって評価されている。またその KPIには目標値設定がされている
創出	ビジネスとしての 成果 (収益貢献、取引 先への影響)	 上記KPIが最終的に財務成果(KGI) へ帰着するストーリーが明快である 実際に、財務成果をあげている IT/デジタル戦略等により、ESG/SDGs に関する取組を行うとともに、成果を上げている

2) DX 項目	実現能力の着眼点	着眼点
2.DX実 現能力	①経営ビジョン	経営者として世の中のデジタル化が自社の事業に及ぼす影響(機会と脅威)について明確なシナリオを描いている経営ビジョンの柱の一つにIT/デジタル戦略を掲げている
	②戦略	 経営ビジョンを実現できる変革シナリオとして、戦略が構築できている IT/デジタル戦略・施策のボートフォリオにおいて、合理的かつ合目的的な予算配分がなされている データを重要経営資産の一つとして活用している
	② – 1. 組織・人材・ 風土	 IT/デジタル戦略推進のために各人(経営層から現場まで)が主体的に動けるような役割と権限が規定されている 社外リソースを含め知見・経験・スキル・アイデアを獲得するケイパビリティ(組織能力)を有しており、ケイパビリティを活かしながら、事業化に向かった動きができている 必要とすべきIT/デジタル人材の定義と、その獲得・育成/評価の人事的仕組みが確立されている 人材獲得・育成について、現状のギャップとそれを埋める方策が明確化されている 全社員のIT/デジタル・リテラシ向上の施策が打たれている 組織カルチャーの変革への取組み(雇用の流動性、人材の多様性、意思決定の民主化、失敗を許容する文化など)が行われている
	② – 2. IT・デジタル 技術活用環境の整備	 レガシーシステム(技術的負債)の最適化(IT負債に限らず、包括的な負債の最適化)が実現できている 先進テクノロジの導入と独自の検証を行う仕組みが確立されている 担当者の属人的な努力だけではなく、デベロッパー・エクスペリエンス(開発者体験)の向上やガバナンスの結果としてITシステム・デジタル技術活用環境が実現できている
	③ - 1. 情報発信・コミットメント	• 経営者が自身の言葉でそのビジョンの実現を社内外のステークホルダーに発信し、コミットしている
	③ – 2. 経営戦略の進 捗・成果把握、軌道修 正	経営・事業レベルの戦略の進捗・成果把握が即座に行える戦略変更・調整が生じた際、必要に応じて、IT/デジタル戦略・施策の軌道修正が即座に実行されている
	③ – 3. デジタル化リ スク把握・対応	・ 企業レベルのリスク管理と整合したIT/デジタル・セキュリティ対策、個人情報保護対策やシステム障害対策を組織・規範・技術など全方位的に打っている

4. 「DX銘柄2021」等の選定の体制

DX銘柄評価委員会の設置

「DX銘柄2021」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、デジタルの専門家、投資家等からなる「DX銘柄評価委員会」を設置しました。 本委員会において、銘柄企業等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CFO教育研究センター長

<委員>

臼井 俊文 株式会社ファイブ・シーズ シニア・エグゼクティブ・アドバイザー

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

片倉 正美 EY新日本有限責任監査法人 理事長

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

松岡 剛志 一般社団法人日本CTO協会 代表理事

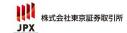
株式会社レクター 代表取締役CEO

山野井 聡 ガートナージャパン株式会社

リサーチ&アドバイザリ部門マネージング・バイスプレジデント

5. DXグランプリ2021· DX銘柄2021 選定企業





■DXグランプリ2021 (業種順)

く過去選定歴>

■ <i>D</i> /	ペクフノノリ2021 (耒健順)			\ル	卫工足	处心	=/	
証券 コード	法人名	業種	銘柄 20	攻め 19	攻め 18	攻め 17	攻め 16	攻め 15
6501	株式会社日立製作所	電気機器		•	•		•	•
2980	SREホールディングス株式会社	不動産業						
■ D>	X銘柄2021 (業種順 証券コード順	į)		<近	出去選	定歴	<u>=</u> >	
証券 コード	法人名	業種	銘柄 20	攻め 19	攻め 18	攻め 17	攻め 16	攻め 15
1803	清水建設株式会社	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	•	•	•	•	•	•
3407	旭化成株式会社	化学						
4519	中外製薬株式会社	医薬品	•					
5019	出光興産株式会社	石油·石炭製品	000000000000000000000000000000000000000					
5108	株式会社ブリヂストン	ゴム製品	•	•	•	•	•	•
5411	JFE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	•	•	•			•
6701	日本電気株式会社	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	•					
7911	凸版印刷株式会社	その他製品		•	•			
9020	東日本旅客鉄道株式会社	陸運業	•	•	•	•	•	•
9143	SGホールディングス株式会社	陸運業						
9101	日本郵船株式会社	海運業				•	•	
9201	日本航空株式会社	空運業				•	•	
9434	ソフトバンク株式会社	情報·通信業						
9830	トラスコ中山株式会社	卸売業	•					
3382	株式会社セブン&アイ・ホールディングス	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	•					
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	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	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	•					
9783	株式会社ベネッセホールディングス	サービス業						
	<u> </u>							

[※]過去選定歴に記載している「銘柄」は、「DX銘柄」、「攻め」は、「攻めのIT経営銘柄」の略称

6. DX注目企業2021·

デジタル×コロナ対策企業 選定企業

■DX注目企業2021 (業種順 証券コード順)



証券 コード	法人名		業種
2897	日清食品ホールディング	びス株式会社	食料品
3591	株式会社ワコールホール	ルディングス	繊維製品
8113	ユニ・チャーム株式会社	-	化学
4506	大日本住友製薬株式	会社	医薬品
5201	AGC株式会社		ガラス・土石製品
7011	三菱重工業株式会社		機械
6702	富士通株式会社		電気機器
9532	大阪瓦斯株式会社		電気・ガス業
9202	ANAホールディングス株	式会社	空運業
9432	日本電信電話株式会	 社	情報·通信業
8031	三井物産株式会社		卸売業
8053	住友商事株式会社		卸売業
3134	Hamee株式会社		小売業
8316	株式会社三井住友フィ	ィナンシャルグループ	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
7326	SBIインシュアランスグル	/-プ株式会社	保険業
8630	SOMPOホールディング	ス株式会社	保険業
8566	リコーリース株式会社		その他金融業
8802	三菱地所株式会社		不動産業
2497	ユナイテッド株式会社		サービス業
_" \" \		¥ /¥¥1£W±\	

■デジタル×コロナ対策企業(業種順)

証券 コード	法人名	業種			
製造·物流戦略部門					
9064	ヤマトホールディングス株式会社	陸運業			
2678	アスクル株式会社	小売業			
カスタマ	ーケア部門				
4911	株式会社資生堂	化学			
4902	コニカミノルタ株式会社	電気機器			
3289	東急不動産ホールディングス株式会社	不動産業			
業務効	率化部門				
8601	株式会社大和証券グループ本社	証券、商品先物取引業			
8766	東京海上ホールディングス株式会社	保険業			
レジリエンス部門					
2587	サントリー食品インターナショナル株式会社	食料品			
6701	日本電気株式会社	電気機器			
3853	アステリア株式会社	情報·通信業			
8801	三井不動産株式会社	不動産業			





DXグランプリ2021 DX銘柄2021 選定企業 取組紹介

DXグランプリ2021

HITACHI Inspire the Next

株式会社 日立製作所 (電気機器 / 6501)



データから新たな価値を創出するLumadaで、 社会のデジタルトランスフォーメーションをリードする企業へ

代表者メッセージ・経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

日立は創業以来、「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に 貢献する」を企業理念に掲げ、各時代の社会が直面する課題の解決に 取り組んできました。現在、世界中でCOVID-19への対応や気候変動、 高齢化などさまざまな課題が顕在化し、急速に環境が変化する中で、 デジタル技術を活用した取り組みが加速しています。

日立は、長年にわたり培ってきたOT(制御・運用技術)とITの両面の 業種・業務ノウハウを有することが強みです。これらと先進のデジタル技術 を掛け合わせ、データから価値を生み出す「Lumada」を核に、 社会イノベーション事業を展開し、世界中のお客さまやパートナーとともに、

社会インフラをDXする取り組みを推進しています。 今後もLumadaを基盤に業界を超えた多様なパートナーと協創し、 社会イノベーション事業を加速させ、人々のQoL向上、顧客企業の価値向上に取り組んでいきます。



執行役会長兼 執行役社長兼CEO 東原 敏昭

DXを実現するための工夫

社会イノベーション事業の注力分野を定め、各成長分野 ×ITで新たな価値創造・相乗効果を生み出せる体制へと 事業ポートフォリオを見直しました。

また、デジタル基盤として個々のデジタルソリューションを プラットフォーム化しグローバルに横展開する仕掛けを構築。 さらに、トップデータサイエンティストが集結する「Lumada Data Science Lab.」を設立し、オープンイノベーションの 加速、DXを牽引するデジタル人財の育成を図っています。

【審査員コメント】

- ●「DXが変革のエンジンになっている数少ない会社の一つ」「自社でDXを推進する実験場を有している」
- ●DX人材を類型化し、人材像ごとに育成・確保を計画している。部署の壁を越えて発想・協力する風土づくりを進めている。
- ●Lumadaが国内にとどまらず海外に展開できるプラットフォームとなる可能性がある。 自グループで実績を踏んだソリューションをグループ外およびグローバルに展開できている。
- ●実現能力の主要要素に網羅的に対応している。経営ビジョンにおけるDXの位置づけも明快。DXの「サプライヤ」として他業種・他企業より先行している。

HITACHI Inspire the Next

株式会社 日立製作所

(電気機器 / 6501)



データから新たな価値を創出するLumadaで、 社会のデジタルトランスフォーメーションをリードする企業へ

DXグランプリ2021
Digital Transformation

Lumadaが生み出す社会イノベーション

日立は社会が生み出す膨大なデータを活用し、 お客さまやパートナーとの協創を通して、デジタルで イノベーションを加速しています。そのコアとなる Lumadaは、OT(制御・運用技術)とITを融合させ、 お客さまとの協創を促進して、新たな価値を生み出し ます。今では、1,000件を超えるユースケースを グローバルワイドに積み重ねています。



社会のDXを加速するエコシステムの構築

業界を超えた多様なパートナーをつなぎ、1社では解決できない社会課題、経営課題に取り組み、イノベーションを創出する制度「Lumadaアライアンスプログラム」を開始しました。ビジョンに賛同したパートナーとともに、Lumadaを基盤としたエコシステムを構築し、継続的に価値を生み出していきます。今後、約100社との連携をめざし、エコシステムを拡大していきます。

また、イノベーションをより速く、より簡単に起こすための 仕掛けとして、日立およびパートナーのデジタル

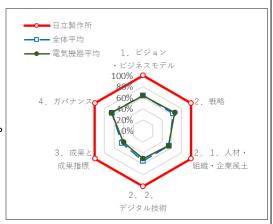
ソリューションや技術をつなぐ「Lumada Solution Hub」を開発。約100件の実績あるLumada ソリューションをパッケージ化して登録しており、早期検証からスピーディーな展開まで、Lumadaの エコシステムにおけるテクノロジーの活用を支えます。

さらに今後は、知恵やアイデアをつなぐ協創の場として「Lumada Innovation Hub Tokyo」も加え、DXを実現していきます。

Lumadaによる自社改革とビジネス化

日立は、自らが製造業として取り組んできた経験・ノウハウに基づき、製品価値の最大化と、経営効率の向上に取り組んでおり、それをLumadaに結集させ新たな価値創造につなげています。例えば、世界の先進工場「Lighthouse」に選出された大みか事業所では、製品の設計・開発・運用保守にわたるバリューチェーン全体をデジタルで最適化しました。そうした成果を製品の故障予兆検知や運用効率の最適化などのソリューションとしてLumadaに集約し、パッケージで提供しています。

さらに、世の中の関心や価値観が「保有」から「利用価値」 に変化していることを強く意識し、自社プロダクトと組み合わ せたサービス型のビジネスも推進しています。



DXグランプリ2021



SREホールディングス株式会社 (不動産業 / 2980)



A DECADE AHEAD

- 「リアル×テクノロジー」で10年後の当たり前を造る

SREホールディングスは、ソニーグループ発の企業として、今は先鋭であっても"10年後の当たり前"となるソリューションの創造をミッションに掲げております。ミッションの実現に向け、実業(リアルビジネス)である不動産事業を自ら手掛けることでその知見・データを蓄積し、不動産/金融業界などへ実務有用性の高いAIソリューション・ツールを提供するユニークなビジネスモデルを構築しています。

この「リアル×テクノロジー」の掛け合わせを通じた顧客提供価値の追求により、不動産/金融以外の領域でもソリューション提供実績を積んでおり、今後も多様な業界のDXや事業拡大を推進するSaaSプロバイダーとして産業の活性化に貢献してまいります。



代表取締役社長 兼 CEO 西山 和良

マーケットイン(現場・実務志向)の開発推進

- 不動産事業の現場メンバーとエンジニアが、 業務のスマート化に連携してアジャイルで取り 組むとともに、その過程で実務有用性を磨き 込んだソフトウェアツールを創出
- ソニーグループやヤフーなど他社との技術交流、フルスタックエンジニア育成にも注力
- 社長直轄のDX推進室では社内外のDXニーズを収集、他産業向けの商品開発も加速

(自社不動産事業のスマート化)



【審査員コメント】

- ●「破壊的なビジネスモデル」「DXのそもそもの意味を問うた時に、日本になかった商習慣を打ち出している」
- ●実現能力の主要要素に網羅的に対応している。経営ビジョンにおけるDXの位置づけが明快。組織・人材・レガシーシステム対応も整合性が高い。
- ●AI等のデジタル技術を積極的に活用し、「脱不動産」への布石として多角化ビジネスをDXによって推進する姿勢を評価したい。



SREホールディングス株式会社 (不動産業 / 2980)



DXグランプリ2021 Digital Transformation

A DECADE AHEAD

- 「リアル×テクノロジー」で10年後の当たり前を造る

1. 自社不動産事業のスマート化

- 当社の不動産仲介事業は、売主・買主それぞれに 専任の担当をおくエージェント制を採用。顧客満足 追求を特長としており、お客さまのニーズに応じた質 の高いサービスを、いかにミドルバック業務を効率化 しながら提供するかがポイント
- 先端技術を活用したスマート化ツールをアジャイル 開発し、積極的に試験導入することで業務を効率 化し飛躍的に生産性を向上
 - 過去の大量の取引データを基に、客観性や精 度の高い不動産取引価格を自動査定する 「AI不動産査定ツール」
 - 売買契約書や重要事項説明書の作成をスマー ト化する「不動産売買契約書類作成クラウド」
- 不動産メンバーとエンジニアが、現場からマネジメント レベルまでアウトプット志向のコラボレーションを推進 する什組みを構築しDXを推進

2. AI SaaSプロダクトの外部提供

- 自社不動産事業のスマート化の過程で磨き込まれ たAIソリューション・ツールを不動産/金融などの業界 各社に提供
- UI/UXの磨き込みに加え、当社のソリューション・ツー ルをご利用するお客さまから不動産取引に関するデ ータを提供いただくことで、アルゴリズムのアップデートを 常に行いAIの精度を高める「データエコシステム」を 構築
- 上記価値向上の取組みにより、2020年度の1年間 でクラウドツールの契約数を約1.9倍に拡大させると ともに、SaaSビジネスにおける重要指標であるチャー ンレート(解約率)を0.4%と低水準に抑制
- 今後は外部パートナー企業とのデ―タアライアンスに より、不動産領域以外のプロダクトも拡充し、多様な 産業のDXを推進するAI SaaSプロバイダーへの進化 を企図

(不動産仲介業務を効率化するAIクラウドツール)



(データエコシステム構築による付加価値向上)



- AIソリューション・ツールの精度向上
- 特定業界向けのサービスを共同開発・展開



清水建設株式会社(建設業/1803)



「ものづくり(匠)の心」を持った「デジタルゼネコン」へ

DX銘柄2021
Digital Transformation

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

デジタルゼネコンとしての取組方針

当社の経営理念である「真摯な姿勢と絶えざる革新志向により社会の期待を超える価値を創造し持続可能な未来づくりに貢献する」に基づき、リアルなものづくりの知恵(匠の心)と先端デジタル技術により、「ものづくりをデジタルで」行い、「デジタルな空間・サービスの提供」を推進しています。さらに、従業員がいつでもどこでも安全に業務を行うことができる「ものづくりを支えるデジタル環境」を

いつでもとこでも安全に業務を行うことができる「ものつくりを支えるテジタル環境 積極的に整備しています。以上のコンセプトを実現していく建設会社を 「デジタルゼネコン」と定義し、当社が目指すゼネコン像としています。



DXを実現するための組織づくり

2019年4月に、社長直轄のDX推進部門として、デジタル戦略推進室を設立しました。 初代室長には代表取締役副社長が就任。全社デジタル戦略の立案・推進・投資管理等の役割を担っています。

DX人材の採用・育成

当社では、DX人材を「業務の本質を見極め、進取の精神を持ってデジタル技術の活用に取組み、改革マインド・挑戦意欲を持ってイノベーションを創出できる人材」と定義し、毎年、新卒及びキャリアを積極的に採用しています。 さらに、「デジタル戦略推進室と事業部門間の人材交流の促進」や「DX人材育成のための教育プログラムの充実と実施」を通して、全従業員のデジタルスキル向上に取り組んでいます。

DXの取組紹介

デジタルな空間・サービスの提供

「デジタルな空間・サービスの提供」はエンジニアリング事業やLCV事業、投資開発事業のデジタル化コンセプトです。施設や空間の管理に必要な様々な情報を連携し、デジタルなサービスの提供を目指しています。

これにより、顧客の資産価値向上、運営管理効率化、利用者の利便性・ 安全・安心の向上に貢献します。



建物OS「DX-Core」の商品化

建物運用のデジタル変革を支援する建物OS「DX-Core」を商品化し、ICTベンダーや設備機器メーカーら19社との協業により、「DX-Core」のデジタルプラットフォームの機能拡充に向け、建物内で稼働する各種設備システムの制

御・機能連携を図るAPIを開発しています。また、「DX-Core」はオーナー、 運用者だけ(B to B)ではなく、建物に関わる全ての人にサービスを提供し、付加価値を与えるソリューションを展開していきますが、ここまでサービス対象を広げられるのは、当社のみといえます。新築・既存を問わず、建物の所有者に対してDX-Coreの採用を提案し、建物デジタル化工事のEPC受注(設計・調達・工事を一括請負)を目指します。

事業・社会への貢献

「DX-Core」は、建物の付加価値を向上できることから、営業及び設計提案で受注につなげることができるとともに、蓄積されたデータを分析し、建物運用へフィードバックすることで常にバリューアップを可能にします。また、社会に対しては、建物におけるエネルギー消費を最適化することで、省エネルギー化を推進し、SDGsへの貢献を目指します。



Asahi

アサヒグループホールディングス 株式会社

食料品 / 2502

VALUEを創る



DX銘柄2021

Digital Transformation

ADX戦略をAVC戦略へと昇華させDXを推進

アサヒグループは、オセアニア・東南アジア・欧州への本格的な進出を機に経営基盤をグローバルに広げるなど着実な 進化を果たし続けてきました。今後も2018年に制定した「Asahi Group Philosophy(AGP)を求心力に、「高付加 価値ブランドを核として成長する"グローカルな価値創造企業"」の実現に向けて、2020年4月にグループのDX推進や

新規ビジネスを創出する組織として、ValueCreation室を新設しました。 これまで推進してきたADX戦略モデル〈Asahi Digital Transformation〉 を、AVC戦略〈AsahiValueCreation〉として昇華させることでアサヒグループ が一体となり、DXの取り組みを加速させていきます。

DXで、飲食をコアにValueを創る~Food as a Service構想~

「飲食」をコアとした新価値の提案・提供を通じて、食の価値、喜び、楽し さを最大化しながらも、様々なロスを低減するなど、社会課題の解決にも貢 献する取り組みを「Food as a Service構想」とし、すべてのステークホル ダーのコンテキストに寄り添って「Value」を創出していくことを目指しています。

ValueCreation人材(DX人材)を育成

Valueを創る人材(ValueCreation人材と定義)を増やし、日常的にVal ueCreationが起こる風土・文化を目指していきます。多様な人材がチーム で活動することの重要性を意識したうえで、必要な人材像と獲得すべきスキ ル・ケイパビリティを定義し、教育プログラムの展開を開始しています。

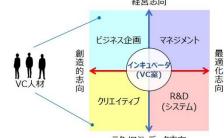
(1)ビジネス企画:アイデアをテクノロジ・データを活用して具現化

(2)クリエーター:ビジネス課題を新たな観点から発掘しアイデアを創出 なかでも、上記(1)ビジネス企画に位置づけているビジネスアナリストについて は、独自に定義したデータ分析の基礎スキルを全社員が修得することで、業 務課題の解決にデータを活用できている状態を目指して取り組んでいます。





新価値を創出する人材像(カテゴリ) 経営志向



テクノロジ・データ志向

DXの取組紹介

グループ顧客データ分析基盤最適化

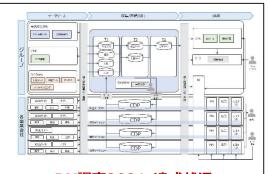
今後の事業成長を支える機能強化実現のカギの1つとして"アナリティクス" を位置づけています。「顧客理解の深化 |「個別施策のROI見極め迅速化 | 「リソース配分の最適化」などのPDCAサイクルを迅速に回していくことを推進 しており、特に強化すべき施策として4つのテーマに取り組んでいます。

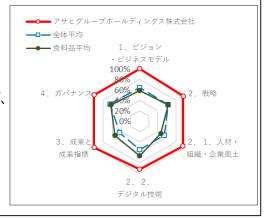
- (1)分析支援:データ分析組織の立ち上げ、分析の実施
- (2)人材育成:ビジネスアナリスト育成、人材評価と最適配置
- (3)データ基盤の構築:データ基盤構築、DevOps体制確立
- (4)ガバナンス:改正個人情報保護法への対応、社内体制の確立

例えば、(3)データ基盤の構築においては、従来、各事業会社毎に顧客 データを保持し活用している状況であり、グループを横断したデータ活用が十 分ではありませんでした。新たにグループ顧客データ分析基盤を構築しデータ を統合することで、アサヒグループトータルとしてのブランディングやマーケティング 施策のあらゆる場面でデータを活用しチャンスロスなく解決できる環境を整備 しました。今後は顧客データのみならず、バリューチェーンやサプライチェーンなど、 総合的に分析できる基盤として成長させ、真のデータドリブン経営を目指して いきます。

飲食×デジタルで新規ビジネス創出に挑戦

Food as a Service構想を実現すべく、トータルウェルネス、新たな食体 験サービス、エシカル&プレミアムを主な取り組みテーマとして、新しいデジタル 技術やデータを活用し新規ビジネスの創出に着手しています。





Asahi KASEI

Creating for Tomorrow

旭化成株式会社 (化学 / 3407)



「デジタル×共創」で 世界の人びとの"いのち"と"くらし"に貢献します。

DX銘柄2021

旭化成グループが目指すサステナビリティの実現を「デジタル×共創」により推進

当社グループは「世界の人びとの"いのち"と"くらし"に貢献」することを理念として掲げ、「持続可能な社会への貢献」と 「持続的な企業価値向上」という2つの持続可能性を好循環として実現していくことを目指しており、DXをその持続的 成長のための経営基盤の一つとして位置付けています。現在、研究開発・生産・品質管理・設備保全・営業・マーケ ティング・事業戦略・新事業創出等、幅広い範囲でDXを積極的に推進しています。また、DXの成功要因は人・ 組織風土・データにあると認識し、更なるDXの高度化を目指して挑戦を続けています。

"人"に関しては、デジタルプロフェッショナル人財の育成・獲得のみならず、 事業責任者向けのDX教育を推進しています。また、全社員がデジタル 活用のマインドセットをもっている状態を目指し、新たな育成プログラムとして 「オープンバッヂ制度」をスタートします。

"組織風土"に関しては、社内外の共創の場としてデジタル共創ラボ 「CoCo-CAFE Iを開設し、デザイン思考やアジャイル開発等の推進の場 としても活用しています。また全社DX大会等を開催し、事例の共有、 グループ全体のDX推進マインドを醸成していきます。

"データ"に関しては、当社が持つ多様な事業・技術・人財から生まれる ユニークなデータを活用し、新たな価値を創造する取り組みを進めています。





現場の"データ"と"人"が価値の源泉

生産現場では、AIを活用した製品検査自動化・設備異常の 予兆検知・IoTツールを活用した業務の高度化等を推進する ことで生産効率・収率が向上した成果が多数出てきています。 また、コロナ禍で移動が制約される中、ステークホルダーの安全を 守りつつ製品の供給責任を果たすため、スマートグラス等を活用 して海外生産拠点と日本のマザーT場を遠隔でつなぎ、新丁場 の立ち上げおよび運転の支援を実施しました。



マテリアルズ・インフォマティクス(MI)の活用においては、短期間で革新的な素材の開発につながる成果が次々に出て きており、その開発スピードの加速は顧客対応力という点においても、当社の大きな強みです。

また、IPランドスケープ、デジタルマーケティング分野でも先進的な取り組みを進めています。このような取り組みを デジタル専門組織と現場が一体となって推進することで、現場にデータ DX調查2021·達成状況

活用ができるデジタル人財が育ち、DXの推進につながっています。

DXによる新しいビジネスモデル創出への挑戦としては、医療や生鮮食品の 物流の高度化に向けたブロックチェーンの活用、ウェアラブル除細動器 (LifeVest)着用患者の「遠隔モニタリング」及び「診療とのシームレスな 連携が可能なエコシステム」の構築等、様々な取り組みを拡げています。

DXの取り組みに終わりはなく、当社の持つ多様な事業から生まれる "データ"とそれを活用する"人"を価値の源泉と捉え、グループの総合力 を結集し、更なる推進を図ります。

■ 旭化成株式会社 1. ビジョン - 化学平均



中外製薬株式会社 (医薬品 / 4519)



DXの"全社ごと"化によって 革新的な新薬創出を加速する

DX銘柄2021

Digital Transformation

成長戦略におけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

当社はヘルスケア産業のトップイノベーター実現を目指し、新成長戦略「TOP I 2030」を策定。そのKey Driverとしてデジタルトランスフォーメーション(DX)を定義している。 DXの推進に当たっては、CHUGAI DIGITAL VISION 2030を掲げ、2030年を見据えたデジタル戦略を実行している。

【工夫:DXの"全社ごと"化の取り組み】

①TOP I 2030を基にしたデジタル戦略の落とし込み

当社では成長戦略実現に向けた5つの改革「創薬」、「開発」、「製薬」、「Value Delivery」、「成長基盤」のすべてにデジタルの活用を明記しており、プロセスや価値創出モデルの根本的な再構築によって、ビジネスの革新を目指している。

TOP INNOVATOR TOP I 2030 「R&Dアウトブット倍増」 「自社グローバル品毎年上市」 世界最高水準の創薬実現 先進的事業モデルの構築 DX RED SHIFT Open Innovation

②デジタル人財強化

当社が求めるデジタル人財のカテゴリとスキルレベルの定義づけを行い、そこに合致する社員数とスキルレベルを可視化。ありたい姿とのギャップを抽出し、適切な人財の育成・獲得施策に繋げている。

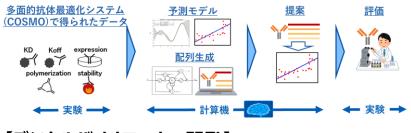
③組織風土改革

「トライ・アンド・エラーの推奨と失敗の許容」、「アジャイル志向」等の浸透に向けて、「Digital Innovation Lab」という社員のアイディアを短期間で具体化・検証する仕組みを構築。挑戦する風土形成と新規価値創出の場として活用している。

DXの取組紹介

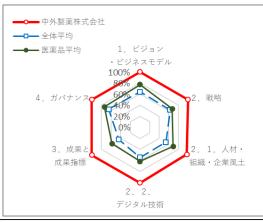
【AI創薬への取り組み】

AIやロボティクス等を活用し①創薬プロセスの革新、②創薬の成功確率向上、③プロセス全体の効率化を目指している。その取り組みの一環として抗体プロジェクトに機械学習を用いることで最適な分子配列を得るAI創薬支援技術「MALEXA-LI」を開発し、Nature Researchが発行するオンラインの総合科学誌に掲載。MALEXA-LIにより従来よりも1800倍以上結合強度の高い抗体の取得に成功*。また、機械学習技術を用いた病理画像の自動認識なども実用化され、研究プロセス効率化に役立っている。*Saka, K., Kakuzaki, T., Metsugi, S. et al. Antibody design using LSTM based deep generative model from phage display library for affinity maturation. Sci Rep 11, 5852 (2021).



【デジタルバイオマーカー開発】

デジタル技術を用いて疾患の有無やその状態を客観的に評価する 取り組みを推進。主に製品価値の証明、疾患理解の深化等の 観点から、痛みの可視化や、運動と出血の関連性評価等をする ウェアラブルデバイスやアルゴリズムの開発、電子的な患者情報アウトカムの活用に取り組む。





出光興產株式会社 (石油·石炭製品 / 5019)



Digital for Idemitsu (業務改革)から for Customer • for Ecosystem (顧客・ネットワーク価値提供) へ

DX銘柄2021

Digital Transformation

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

当社は「レジリエンスを高めつつ、将来の社会課題に向け着実に取り組むこと」を目指し、2030年ビジョンとして「責任ある変革者」掲げるとともに、2030年に向けた基本方針の1つに「ビジネスプラットフォームの進化」を定め、デジタル変革の加速(デジタル技術活用による新たな価値創造)を以下の3つの観点で進めている。

- ①従業員の新しい働き方創造 (Digital for idemitsu) 全社横断/業務プロセス変革による全体最適化
- ②顧客に対する新たな価値創造 (Digital for Customer) 既存顧客のサービスレベル向上/新規顧客獲得
- ③企業間連携による共創 (Digital for Ecosystem) 他企業/スタートアップと連携、オープンイノベーションによる新しい価値創造

デジタル変革を加速するために、2020年1月にデジタル変革室を社長直轄の組織として発足。同室と事業部門の協業でデジタルを活用した業務改善・変革の有効性をPoC(実地検証)を通じて検証し、成果につながった案件は事業部門内にデジタル変革に従事するチームを発足して、デジタル変革室のスキルトランスファーにより各事業部門がDX自走状態を創出していく仕組みを構築している。

人材育成は、DX推進スキルを定めたプログラムを用意してデジタル変革に関わる社員に提供するとともに、外部からスキルホルダーのプロフェッショナルを採用、専門スキルチームのリーダーに配置し社員教育を実施している。また経験ある外部アドバイザーも登用して、その知見を各プロジェクトの課題解決に活かしている。

以上DX推進については、社長をはじめ経営トップが強いコミットメントとリーダーシップを発揮して全社一丸となって 取り組んでいる。

DXの取組紹介

A.デジタル技術を用いた既存ビジネスの深化

AIを活用した配船計画策定や、デジタルを活用した製油所の 保全業務改善により、事業の効率を最大限高め、競争力維持強化、 安全・安定操業の継続に取り組んでいる。また他の事業部門においても DXによる業務改善を通じてコスト最適化、バリューチェーン変革を実施し、 競争力を強化して、ビジネス拡大、収支改善につなげている。

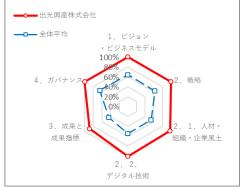
B.デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出

全国6400か所のエネルギー供給拠点(SS)の新ブランド「apollostation」を発表。アプリやデジタルマーケティングの導入、企業間連携により、モビリティとコミュニティの未来を見つめながら、地域社会を支えるライフパートナーをコンセプトに、従来の給油やカーケアサービスのみならず、地域の人々の暮らしと移動を支える様々なサービスを展開する未来志向のSS「スマートよろずや」構想も発表した。

- ①「スマートよろずや」構想 OMO=オンライン・オフライン融合プラットフォーム 「場所(サービスステーション ×リアル接点×エネルギー×デジタル技術」
- ②「Shell Pass」「PIT in Plus」を集約した「統合アプリ」の運用と活用
- ③SS顧客基盤を活用したデジタルマーケティングの導入
- ④企業間連携による共創 Smart City X へ参加
- ⑤アクセラレータープログラムによるアイデア募集



地域住民の生活を豊かにする新しい時代のよろずやに!



※業種平均は、回答社数が少ないため、記載しておりません



株式会社ブリヂストン (ゴム製品 / 5108)



Bridgestone T&DPaaS

Tire & Diversified Products as a Solution

リアルXデジタルで新たな価値を共創

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

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。

こうした取り組みを加速するため、DXをコアコンピタンスの1つと位置付け様々な施策を推進しています。

あらゆるモビリティシステム 社会・観客・パートナーとの価値共創 デオランはままりを表すりを書き BRIDGESTONE T&DPOOS PURADA BRIVE POOL PRE PRO 10 POOL PRO 10 PO

取組施策

- ・Global CEO直轄組織として、DX、ソリューション戦略を担うBridgestone T&DPaaS組織を設置、強化。
- ・グローバル経営執行会議体であるG-EXCO(Global Executive Committee)傘下にグローバルソリューションコーニッティを新設し、グローバルでソリューション事業の展開管理・推進。
- ・デジタル戦略の責任者としてCDO(Chief Digital Officer)を設置。
- ・日本、米国、欧州に設置しているデジタル技術のイノベーション拠点の連携強化。
- ・クラウドプラットフォーマーと協業し、独自のデータ利活用基盤を構築。
- ・ソリューションビジネスをリードするデータサイエンティストの育成研修制度を設置。
- ・HRXによりDX促進のための組織カルチャー変革を推進。

DXの取組紹介

高度設計シミュレーションを活用した断トツ新商品「MasterCore」の開発

鉱山車両のオペレーションは、お客様ごと、鉱山現場ごとに異なり、また同じ鉱山現場であっても走行ルートが違えばタイヤに求められる性能が異なります。当社のデジタル技術を結集した高度設計シミュレーション等により、鉱山車両用タイヤの基本性能を抜本的に高めることで、耐久性の向上や許容荷重の増加等お客様の様々なニーズに合わせて最適な性能を提供できる極めて高機能な鉱山・建設車両用タイヤ「MasterCore」の開発に成功しました。



鉱山ソリューション

社会・顧客接点からのデータと最新のデジタル技術の活用により当社独自のタイヤライフ予測技術を確立し、お客様にとって最適なタイヤメンテナンス計画を提案するシステムを開発しました。このシステムによって出力される計画に基づき、当社がメンテナンスサービスを請負うことで、タイヤ供給、メンテナンスサービス、最適化システムをパッケージでお客様に提供することが可能となり、タイヤライフの長寿命化、ダウンタイムの削減、タイヤ資産の最適化といった顧客価値の創出を実現します。また、タイヤや車両のデータをリアルタイムで収集・分析するデジタルを活用したソリューションを提供することで、オペレーションの最適化に貢献しています。



※業種平均は、回答社数が少ないため、記載しておりません



JFEホールディングス株式会社 (鉄鋼 / 5411)



DX戦略の推進による競争力の飛躍的向上!

DX銘柄2021
Digital Transformation

【JFEグループにおけるDXの位置づけ】

事業環境の変化が加速する中で、収益力を再構築し、持続的な企業価値の向上を図るために、JFEグループはデータとデジタル技術の活用に積極的に取り組んでいます。DXを重要な戦略として位置付け、お客様にとっての製品やサービスの価値を高め、バリューチェーンのあらゆる領域で生産性を飛躍的に向上させる取り組みを進めています。今後も、プロセス技術の革新的なイノベーションやビジネスモデルの刷新も視野に入れて、グループ一丸となってDXを推進していきます。

【鉄鋼事業】

DXの主軸は、I oT・A I・データサイエンス(DS)等の積極的な導入によるテクノロジーの革新とデータ資産の活用です。諸外国のミルと比較しても、当社はより多くのノウハウやデータを長年にわたって蓄積しています。この豊富なデータ資産は価値創出の源泉です。これらを最新のDS・AI等を用いて縦横に活用することで、革新的な生産性向上、品質向上、安定操業等を実現し、競争力向上に役立てていきます。

【エンジニアリング事業】

人々の暮らしや産業を支えるインフラの企画・設計・建設・運営事業を展開しています。AI等デジタル技術活用により、「新たなソリューションビジネスの創出」、「既存ビジネスの商品・サービスの付加価値向上」、「さらなる効率化・精度・品質向上」に取組んでいます。DX戦略実現のため、プラント技術者とDX/IT技術者が一緒にシステム検討・開発に携わり、プラント技術・ノウハウ×AI・IoT技術など、必要な知識を掛け合わせ、商品・サービスを提供しています。今後は、「デジタルツイン」と「データプラットフォーム」を両輪とした業務の全体最適化にチャレンジし、未来に向けてさらなるDXの推進・企業価値の向上につとめます。

DXの取り組み

【鉄鋼事業】: DX推進拠点「JDXC™」開設

データサイエンスおよび最新ICTを活用した全社DX推進拠点として「JFE Digital Transformation Center」(以下、『JDXC™』)を本社に開設しました。全製鉄所、製造所の操業データを統合的に活用できる環境を備えた国内鉄鋼業界初の拠点です。

『JDXCTM』の機能・目的

- ①操業データの各工程での連携、地区間の共有化など、 統合的に活用し、生産性向上、コスト削減等を推進。
- ②製造プロセスのサイバーフィジカルシステムの標準化による 操業技術のレベルアップ。
- ③全社データサイエンティストの知識と経験の共有、課題解決を通じた個々人のスキルアップ。

各地区製造設備の遠隔監視なども可能となります。装置産業向けソリューション提供ビジネスにも繋げていきます。

【エンジニアリング事業】:

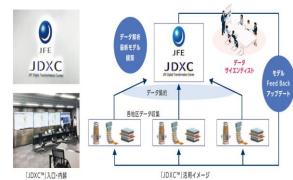
既存ビジネス付加価値向上と新規ソリューションビジネスに挑戦

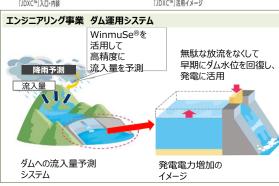
既存ビジネス

プラント等の収集・蓄積データをデータ解析プラットフォーム「Pla'cello®」で分析。「廃棄物発電プラント完全自動運転システム」や「バイオマス発電プラントにおける異常予兆検知」などで活用しています。

新規ソリューションビジネス

「ダム最適運用システム」は、独自開発したAIエンジン「WinmuSe®」と北陸電力株式会社のダムに関するノウハウを活用し、過去の降雨量や水位から将来の流入量を高精度に予測。実証実験では、水力発電電力量の増加(年間発電量約500万kWh)が見込まれることを確認しています。







KOMATSU

株式会社小松製作所 (機械/6301)



ものづくりと技術の革新で新たな価値を創り、人、社会、地球が共に栄える未来を切り拓く

DX銘柄2021
Digital Transformation

安全で生産性の高いスマートでクリーンな未来の現場の実現に向けて

コマツは、中期経営計画(2019 - 2021年度)にて「ダントツバリュー」というスローガンを掲げ、収益向上と顧客価値創造を通じたESG課題の解決の好循環を 生み出すことを目指しています。

未来の建設現場へのロードマップを示し、「コト(施工オペレーションの最適化)」と「モノ(建設機械の自動化・自律化)」で、施行のDXを実現していきます。DX推進部門の1つとしてスマートコンストラクション推進本部を設置し、システムの開発に当たっては、開発ベンダーを組織化して実行。スタートアップ企業を含めた日米欧20社以上からなる社外のパートナーとの協業・連携によって、スピード感ある開発体制を構築し、アプリやデバイスの開発・導入を行っています。

【未来の現場へのロードマップ】 レベル5 施工の 施工のデジタル (L) Landlog 最流化. トランスフォーメーション 現場情報の見える化 レベル4 施工計画の 自動化 レベル3 施工計画 情報化施工 レベル 2 地形データ の3D化 レベル1 設計デー の3D化 高度化建機の登場 レベル2 運転支援 高度化協調自律 高度化判断自律 運転支援限定 高度化単独自動

(1) DXスマートコンストラクション - 工事全体の安全性、生産性を飛躍的に向上-

従来のスマートコンストラクションによるドローン測量やICT 建機による施工といった、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」を目指しています。顧客現場の施工の最 適化を図るシミュレーションアプリやダッシュボードアプリ等の開 発・導入により、「現場のデジタルツイン」を実現しており、現 場関係者が1カ所に集まる必要なく、遠隔で建設現場の状 況把握が可能となりました。日欧米などへの展開を推進して います。

(2)スマート林業一森林の見える化・林業の最適化を推進 -

カーボンニュートラルに貢献する持続可能な循環型事業として、林 業ビジネスに取り組み、植林・造林、育林、伐採といったあらゆる工 程の機械化を推進しています。また、日本においてはスマート林業を 推進し、スマートコンストラクションで培った技術・ノウハウを活かして、 ドローンによる撮影データから3D画像を作成し、専用アプリによって、 本数、直径、材積を自動計算し、植林・育林の管理、森林資源 量の推定に活用しています。伐採、搬出、運搬、植林計画などの 最適化と、資源の環境保護貢献を目指していきます。



NEC

日本電気株式会社 (電気機器 / 6701)



DXで"New Normal"における持続性 確保とお客様の価値創造を実現

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

<経営ビジョンにおけるDXの位置づけ>

NECが持つローカル5Gなどの「ネットワーク技術」や、 世界トップクラスの「生体認証技術」、独自の「AI技術」と それらを支えるための「サイバーセキュリティ」などの 最先端のデジタル技術で

「社会と暮らしのDX"NEC Safer Cities" |

「企業と産業のDX"NEC Value Chain Innovation"」 を提供します。社会やお客さまのDXを実現に向け、

NEC自らがDXを進めると共にお客さまとの「共創」を通して、

事業成功や企業文化の変革に貢献し、社会や暮らしやビジネスをより良く変えていきます。

(NEC デジタルトランスフォーメーション: https://jpn.nec.com/dx/)



<DXを実現するための工夫>

- ・NECグループとして「Project RISE」を掲げ、戦略の変革、人と組織の変革、プロセスと仕事のしかたの変革について 時代と戦略に合った企業文化に根本から改めることを進めています。
- ・社内のDX人材確保に向け職種・職務別に「スキルマップ」を体系化して必要な人材像を明確にし、 DXを支える重点技術領域の社員教育プログラムを実施しています。
- ・お客様のDX実現に向けてDXオファリングメニューを用意しており、NEC全社の知見を集結し、提供しています。

DXの取組紹介

<生体認証を活用し共通のIDによって複数のサービスで一貫した体験を提供する「NEC I:Deliaht」>

COVID-19の拡大により、リモート・非接触対応が求められる中、顔などの生体認証を共通のIDとして使い、 従来別々の場面で利用するサービスをシームレスに繋げることでリモート・非接触対応をより一層進めています。

- ・ハワイ主要5空港に生体認証・映像分析技術とサーマルカメラによる感染症対策ソリューションを提供、 観光・ビジネス客への安全・安心な旅に貢献(https://jpn.nec.com/press/202007/20200717 02.html)
- ・NEC、New Normal時代の新しい働き方をDXで実現するデジタルオフィスのプロジェクト始動、新たなオフィスの 在り方を見据え、生体認証などを活用したゲートレス入退やマスク対応レジレス決済などを本社ビルにて実証開始 (https://jpn.nec.com/press/202007/20200713 01.html)

<デジタルを活用した本人確認の新しい形(Digital KYC)>

Digital KYCとは スマートフォンなどのカメラを用いてオンラインでセキュアに 本人確認を実現するサービスです。従来、顧客の本人確認方法として 金融機関での口座開設に義務付けられていた転送不要郵便の送付に 加え、スマートフォンでオンライン確認が出来るように顔認証技術を 使ったサービスを提供しています。

(https://jpn.nec.com/fintech/kyc/index.html)

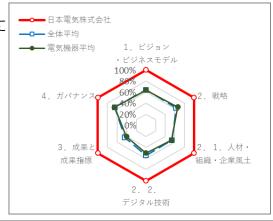








④手続き完了





ヤマハ発動機株式会社 (輸送用機器 / 7272)



<Yamaha Motor to the Next Stage> 基盤改革と成長を実現する3つのDX

Digital Transformation

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

長期ビジョン「ART for Human Possibilities」実現に向けて、Y-DX1:経営基盤改革、Y-DX2:今を強くする、Y-DX3:未来を創る、これら3つのDXを同時並行、リンクさせて進めています。ビジネス基盤強化と共に、ヤマハ発動機のファンになっていただけるお客様を増やし、ブランド価値を高め、ダイナミックな成長を実現していきます。

Y-DX1:経営基盤改革

マネジメント基盤を刷新し、3つの目的を実現します。

- (1) 徹底的な「見える化」と「一元化」、意思決定スピードUP
- (2) "間接業務"を効率化、リソースを成長領域にシフト
- (3) "新しい情報"を活用し、「お客様を見える化」し、予知型経営へ

Y-DX2: 今を強くする

デジタル開発 + デジタル重点4領域(コネクテッド、デジタルマーケティング、スマートオペレーション、データ分析)の取組みで、お客様に新たな感動を提供していきます。その実現に向けて、3つのデータ基盤(DAP: Yamaha Motor Digital Analytics Platform)を構築しています。

Y-DX3:未来を創る

従来の延長線上にないチャネルやコラボレーションで、2億人のお客様とつながり、未来を創造していきます。

これら3つのDXの実現に向けて、グローバル約1900名(含:日本・インド・中国のIT子会社)のIT・デジタルリソースやイノベーション拠点の活用と同時に、データ分析やデジタル利用の現場駆動化を進めています。



DXの取組紹介

2020年コネクテッド二輪車(N-MAX)と専用アプリ(YAMAHA MOTORCYCLE CONNECT)を導入

「2030年までに、当社のすべての製品をコネクトすることで、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る」ために、2020年コネクテッド二輪車(N-MAX)と専用アプリ(YAMAHA MOTORCYCLE CONNECT)をインドネシア市場に導入しました。

N-MAXに続くコネクテッド2輪車のモデル展開と共に各国への導入を進めています。また、「顧客とつながる」ヤマハ顧客向けモバイルアプリ(My Yamaha Motor)を導入し、他国展開を進捗中。無料メンテナンスクーポン等の運用を開始しお客様の使い勝手向上を進めています。

取組活動紹介

- ■専用アプリ「YAMAHA MOTORCYCLE CONNECT」データから車両情報を把握、顧客とつながるアプリ「My Yamaha Motor」のデータと組み合わせ、オイル交換時期を提示するなど、お店に立ち寄る機会の少ないお客様が、適切なタイミングで来店頂ける工夫を行っています。
- ■ビッグデータの分析によるお客様の困りごとへの先回り対応やご利用いただく機能の向上をめざしてデータ活用を進めています。
- ■コネクテッドにより当社が直接顧客・製品とつながることを可能とし、顧客をより深く知ることでライフサイクル全体において高い価値提供につなげます。

UIとUXの向上を目指し、Emailアドレスに加えSNS・電話番号ログイン方法を追加、更にお客様価値向上のコンテンツも検討中です。





株式会社トプコン (精密機器 / 7732)

DX銘柄2021 Digital Transformation

「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、それぞれ高齢化や人口増加等に伴う社会的課題に直面しており、また大きな産業にもかかわらず、IT化や自動化が遅れています。これらの社会的課題に対し、トプコンは光学やセンシング・制御技術などの独自技術をベースに、さらに、グローバルな組織体制で、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て取組んでいます。







トプコンのDXソリューション

①建築工事の生産性・品質向上への取り組み

建築工事では既に設計段階でBIMの導入・普及が進んでいますが、実際の現場では、BIMで作成された3次元デジタルモデル(バーチャル)と施工現場(リアル)を繋ぐためのソリューションがなく、2次元の紙図面に印刷出力して、施工作業が行われているのが実状です。

トプコンは、3次元デジタル測量機やレーザースキャナーなどのセンシング機器とBIMデータに連携するソフトウエアを開発し、断絶しているリアルとバーチャルの間を橋渡しするBIM連携ソリューションにより、「建築工事の工場化」を実現し、省人化、施工品質、生産性の向上を図るDXソリューションを提案します。

建築工事のデジタルツイン バーチャルとリアルの溝を埋めるため位置データで紐づけ循環させる 施工現場での位置決め



センシング機器とソフトウェアで橋渡し

②クラウド型農業マネジメントIoTソリューション

トラクターの自動操舵システムや各種生育・収量センサ、施肥設計・酪農用ソフトウェアを活用し「農業・酪農の工場化」を推進しています。

TAP(Topcon Agriculture Platform)はクラウドで営農サイクルに関わる

機器の制御から、データの収集、 分析の上、更なる作業効率化を 提案するソフトウェアです。

ベンダーフリーであらゆる農機やシステムとも接続可能であり、世界的な人口増加に伴う食糧不足への懸念を解決するDXソリューションとなります。





TOPPAN

凸版印刷株式会社

(その他製品 / 7911)

(DX) (SX) Digital & Sustainable Transformation



経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

凸版印刷は、中期経営計画における「企業の目指す姿」として「Digital & Sustainable Transformation」というキーコンセプトを設定し、「DX」と「SX」を経営の主軸に位置付けています。またDX関連事業全体の名称を「Erhoeht-X(エルヘートクロス)」とし、社会や企業のデジタル変革を支援する商品・サービスを提供しています。「エルヘート」は創業時の最新印刷技術「エルヘート凸版法」から採用しており、「高める」という語源があります。市場の変化を変革の契機と捉え、DXの推進や技術基盤の強化により、持続的な成長を目指していきます。

本格的なDXの実現にむけて

2020年度にDX推進の全社横断型組織「DXデザイン事業部」を1,000人規模で新設、更に200名規模の増員を行っています。また全社の人財をDX人財にリスキルする教育プログラムを始動しました。DX人財確保では外部のパートナーとの連携に加え、長野、沖縄にサテライトオフィスを開設し、地方の優秀なICT人財の確保を進めています。

DIGITAL PRINT SOLUTION(デジタルプリントソリューション)

現在のデジタル印刷は、紙からフィルム印刷へと技術進化を遂げており、当社ではスタンディングパウチなどの軟包装パッケージの生産において、多品種・小ロット・短納期対応のため、デジタル印刷の活用を推進しています。またデジタル印刷では対応不可であったレトルト包材についても、専用材料や加工技術の開発を進め、従来の技術知見も柔軟に融合してデジタル印刷対応を実現しました。これにより、オリジナルデザインやイベント対応をはじめ、社会に供給する包装材の可能性が拡がりました。

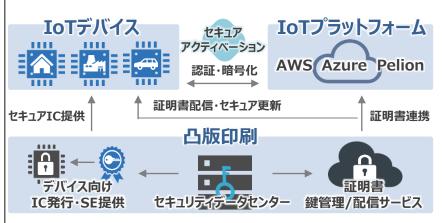






トッパンセキュアアクティベートサービス

トッパンセキュアアクティベートサービスは、IoTデバイスとIoTプラットフォーム(クラウド)間で正しい通信を確立し、 不正デバイスからクラウドへの不正アクセスを防止するセキュリティサービスです。IoTデバイスに通信セキュリティを管理するICチップ(セキュアエレメント、SE)を搭載、そこに認証鍵を書き込み、常に最新の認証環境にアップデートをすることで、通信のセキュリティを担保します。当社は20年以上にわたり金融系ICカードなどセキュリティ性の高いICカード事業を展開し、ICチップが動作するためのOSの開発や、ユーザーにカードを発行する際の鍵管理の技術・ノウハウを蓄積してきました。トッパンセキュアアクティベートサービスはICカードで培った技術をIoTの分野に応用するもので、車載用途などで具体的な実績が出始めています。IoTデバイスはこれからの社会全体のデジタル変革により飛躍的に増加すると言われており、当社はデジタル社会の強靭な基盤を支える企業として社会に貢献していきます。







東日本旅客鉄道株式会社 (陸運業 / 9020)



Digital Transformation

「シームレスな移動」 「ストレスフリーな移動」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JR東日本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」へと転換していくことを目指しています。

ビジョンの実現に向けて、当社では技術と情報を融合して新たな価値を生み出していくことに重点を置いています。 外部との連携による技術・知見・システム・データ等の活用を通じ、デジタルによる業務変革や、お客さま・社会への 新たな価値提供を実現していきます。

また、これらの基盤として、業務に関する知識とデジタル技術を兼ね備え、デジタルにより業務部門の課題解決やお客さまのニーズの実現につなげられる社員の育成にも取り組んでいます。

新型コロナウィルス感染症は、社会に不可逆的な構造変化をもたらしています。当社が有するお客さまとのリアルな接点を大切にしながら、今後もMaaSの推進やデジタルマーケティングの拡大などをはじめとする、デジタルトランスフォーメーション(DX)の取組みを進め、お客さまや地域社会の多様なニーズにこたえる施策をスピード感を持って進めていきます。

MaaSの取組み

お客さまが移動のための検索・手配・決済をオールインワンで行うことができる「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。

その取組として、運行情報や振替輸送情報などを提供している「JR東日本アプリ」で列車の遅れを加味した「リアルタイム経路検索」や「リアルタイム列車混雑状況」の提供を行っています。

2020年は各種モビリティサービスを統合した「Ringo Pass」や群馬県、宮城県、伊豆エリアで「観光型MaaS」の実証実験を行いました。 今後もデジタル技術を活用して、お客さまの移動・旅のスタイルを提案していきます。



「JR東日本アプリ」リアルタイム経路検索の実証実験

※検索結果の画面について、当社が意匠権を取得しています。

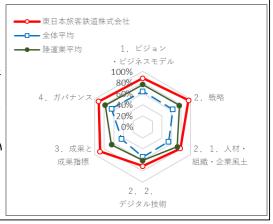
自社新幹線のチケットレス化推進

当社は2020年3月よりJR北海道やJR西日本とともに、東北・北海道、上越、北陸、山形、秋田の各新幹線で「新幹線 e チケットサービス」の提供を開始しました。

本サービスでは、オンライン予約サイト「えきねっと」等でご予約いただいた情報の管理・認証を行うセンターサーバを新規に構築。お客さまが新幹線自動改札機に交通系 I Cカードをタッチした際、通信ネットワークを介してセンターサーバに予約情報を照会することで改札機の開閉を行うクラウド技術を活用したセンターサーバ照会方式を採用し、きっぷを受け取ることなく、新幹線をチケットレスでご利用いただくことを実現しています。

今後も「ストレスフリーな移動」の実現に向け、引き続き取り組んでまいります。

新幹線 (チケット





SGホールディングス株式会社 陸運業 / 9143)

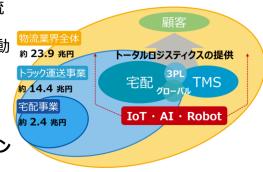
DX銘柄2021 **Digital Transformation**

DX推進により進化する トータルロジスティクス

~ 最適な"運ぶ"をプロデュース ~

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

- 当社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。
- 主力事業である宅配便を一層成長させていくこと、様々な物流 機能を高度化すること、同業他社あるいはベンチャー等の異業 種も含めた事業連携を行い、デジタルを活用しシームレスに連動 させることでビジネスモデルを構築し、お客さまに新たなソリュー **ションを提供**します。
- 国内輸送の拡充、ロジスティクスオペレーションの多機能化、国 内外一貫物流の強化、グローバル事業の拡大等、当社グルー プのデジタル武装化した様々な機能を一体化したソリューション **で事業成長を**目指します。
- 当社グループでは、既にレガシーシステムの刷新・オープン系のグ ループ共通IT基盤を構築し、開発の内製化も実現しています。 それに加え、IoT・AI・Robot等を活用して、更なる業務の効率 化・省人化、サービス強化に向けたDXを加速して参ります。



DXの取組紹介

- 事例①: 佐川急便では伝票のデジタル化に取り組んでいます。現状は手書き伝票が残っており、配達 順序に応じた車両への荷物の積み込みや伝票の並び替えは手作業で行われています。これには数十 分の時間を要するほか、作業者の熟練度に応じて業務品質にも差が生じます。また、日本の不在再 配達率は約16%と、高い水準にあります。宅配事業者として従業員や協力会社の負担を軽減するこ とはもちろん、AIを活用した配送ルートの最適化や在不在・再配達希望の事前把握により、業務の効 **率化**のみならず、サービス品質や**お客様の利便性を高める**ことが重要であると考えています。
- 事例②: 全国各地の佐川急便及び協力会社のネットワークを活用したTMSビジネスを更に拡大すべ く、TMSプラットフォームを構築しています。荷物とドライバーのマッチング率、協力会社の稼働率、トラッ クの積載率の向上を可能にし、協力会社と一体なってTMSビジネスの拡大を目指します。



事例②:TMSの強化





日本郵船株式会社

海運業 / 9101



デジタルの力でESG課題に取り組む

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

ESGを経営の羅針盤として、安全運航と脱炭素を追求する事業戦略を描く 日本郵船は、DX(社内呼称:デジタライゼーション)を戦略実現 の"Enabler"と位置付け、全ての部門で推進しています。

DXを実現するための工夫

① 富士山型のデジタル人材育成

高い山頂、厚い山腹と広い裾野からなる「富士山型のデジタル人材」を確保 するため、(a) 課題を各職場で発掘し、DX案件として推進・解決できるデ ジタルリーダーに訓練する「デジタル アカデミー」、(b) 業務上の課題を解決し ながらデジタル技術・データサイエンスを体得させてデジタル中堅人材に育てる 「データ ラボ」、(c) DXの考え方やツールの使い方を全役員・社員に教宣す る週刊メールマガジン・DXイベントや「デジタル寺子屋」などの活動を広く、厚く 展開しています。

② 信頼できるデータの確保・AIの有効活用

データ活用の前提となる正確な業務データを適時に揃える3段階計画「DX1 丁目<データ基盤の整備>・2丁目<業務プロセスの整流>・3丁目<データ 分析> lを推進しています。 また、マニラのRemote Diagnostic Center (RDC) では、衛星経由で送られる船舶機関IoTデータの異常信号をAIと 当社機関士が協働(Experts in the Loop)して確認し、誤報根絶と故 障予兆診断を実現。 更に、将来の船上搭載型AI用の学習データを蓄積 しています。

DXの取組紹介

① 運航スケジュール策定支援システム

配船スケジュールには経験と勘に基づく表計算の繰り返しが必要でした。 上 記のデジタル人材育成活動に刺激を受けた中堅社員の自動化提案から、 お客さまのご希望・航海日数・費用・環境負荷などを数十万通りシミュレート して最適案を出し、環境負荷低減と業務改善を同時に実現するシステムが 生まれました。 先ずは自動車専用船で活用し、更に他の船種にも拡大し ます。

② 船上電子通貨(MarCoPay)の実用化

世界の大型外航船は2万隻を越え、乗り組む船員150万人(うち日本 関連船隊を支えるフィリピン人船員は22万人)の給与送金費用負担は 膨大です。 MarCoPayは、船員への給与を電子通貨で支払い、また家 族送金や各種金融サービスを安価に提供します。 既にフィリピン国内で 船員向けローンを始め、本年5月には給与支払や家族への送金サービス を開始しました。

③ 自動運航船の社会実装

安全運航支援と環境負荷軽減を目的に造船所・舶用機器・船級協会・ 研究機関やスタートアップとのグローバルコラボを通じて自動運航船の社会 実装を進めています。世界初の自動車専用船の有人自律運航やタグボー トの遠隔操船などの実証実験に成功。更に無人運航船の実用化に向けた 日本財団の技術開発共同プログラム MEGURI2040 に参加しています。

DX銘柄2021



デジタル アカデミー ブーツキャンプ



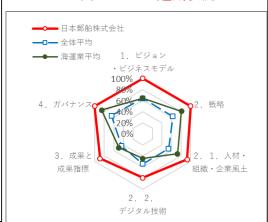
Remote Diagnostic Center



MarCoPav



自動運航船オペレーションセンター 画像提供: 日本無線(株)





日本航空株式会社 (空運業 / 9201)



DX銘柄2021

Digital Transformation

人財×テクノロジーで 地に足の着いたイノベーションを

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

● 中期経営計画「デジタル・IT戦略」

JALグループは、強みである「人財」とオープンイノベーションによる「テ クノロジー」の力でDXを推進し、新しい顧客体験の創出と、継続的 な社員体験の向上に取り組んでいます。CX領域では、豊富なデータ に基づくお客さま一人ひとりに合わせたサービスや、MaaS等によるシー ムレスなサービスを展開。モバイルの活用とセルフ化の推進で心地よい 安心を提供します。EX領域でもデータ活用を加速し、自動化・効率 化で人財を付加価値領域ヘシフトします。戦略は「次世代IT基盤を 構築する」IT企画本部と「ビジネスプロセスのデジタル化」「DXを推進 する」デジタルイノベーション本部が連携し、推進しています。



2021-2025年度 JALグループ中期経営計画より

● 継続的なDXを支える「JALイノベーションプラットフォーム l

継続してDXを推進するため「イノベーション拠点」「社内人財育成」「社外パートナーシップ」からなるJALイノベーション プラットフォームを構築しています。イノベーションの拠点となる「JAL Innovation Lab」を設け、オープンイノベーションの 場として活用。社内人財活用では、自律型人財を育成する行動指針「JAL OODA」の下、JALグループ全社からメン バーが集うコミュニティ「ラボ会員」や、事業化に挑戦する人財を社内公募し、新たな事業領域への挑戦を加速する 「創造の翼」を実施しています。社外パートナーシップでは、ベンチャー企業との協業・事業創造の推進を目的とした CVC[JAL Innovation Fund の運営や、ラボ機能を持つ企業との共創により新しい価値の創出を目指す「ラボ・ア ライアンス |を13社と結んでいます。

DXの取組紹介

● パーソナライズされたサービスでストレスフリーな顧客体験を

すべてのお客さまにストレスフリーな旅行体験をご提供することを目指し、マイレージ会員情報に加えて、ご利用される すべてのお客さまのあらゆる情報をリアルタイムで出し入れできる顧客データ基盤を構築しました。デジタルでは、ご利用 便とお客さまの状況に合わせたタイムリーなアプリ通知等、高度なOne to Oneコミュニケーションを実現しています。

ヒューマンでは、空地ネットワークも活用して、機内の客室乗務員と空港スタッフがお客さまのご要望な等 をリアルタイムに連携することで、一歩先行くサービスをご提供することが可能 となりました。コロナ禍にあって自動チェックイン機の非接触化やアバターロボット による非対面接客等、安全安心なサービスの実用化も進めました。



©Volocopter

©Bell Textron Inc.

● ヒト・モノ・コトの距離を縮め豊かでサスティナブルな社会を実現

JALグループの持つオペレーションノウハウと先進テクノロジーを組み合わせ、 他社協業や国の政策とも連携しながら、空飛ぶクルマ・ドローン活用等の Air Mobility事業を推進しています。ドローンを活用した物流改革では、 小型で高付加価値、社会受容性の高い医薬品、生鮮品等の輸送を通 し、遠隔操縦による物流業界の人手不足解消、人を介さない非接触の 輸送実現に向け、山間部の兵庫県養父市や離島の長崎県新上五島町 協力の下、物流サービス検討の実証試験を実施、2023年の事業化を目 指します。人の輸送を可能にする空飛ぶクルマも2025年までの事業化を 目指し、VolocopterやBell Textron Inc.と提携する等、検討を進めて います。全く新しい航空輸送手段を社会に浸透させ、都市部での渋滞の ない効率的な移動、過疎地での人員輸送、災害時の救援等に活用して いきます。



※業種平均は、回答社数が少ないため、記載しておりません

SoftBank

ソフトバンク株式会社 (情報・通信業 / 9434)

DX銘柄2021 Digital Transformation

最先端テクノロジーを組み合わせる力で 社会・産業・企業に最適なDXを

情報革命で人々を幸せに

ソフトバンクでは創業以来一貫して、情報革命を通じた人類と社会への貢献を推進しています。「情報革命」の無限のパワーを人々の幸福のために正しく発展させていくという「情報革命で人々を幸せに」との経営理念を原動力とし社会・産業・企業のDXに取り組んでいます。

グループシナジーをいかした最先端テクノロジーを組み合わせる力

戦略的投資会社であるソフトバンクグループ(㈱が、グループ会社を投資ポートフォリオとして統括する体制の下、ソフトバンクは、情報革命に挑む中心的な事業会社として、グループメリットを最大限にいかしつつ、自立的・機動的にDXを推進しています。キードライバーとなる5Gをいかし、IoTやビッグデータ、AIを活用したアローチはもちろん、1,000社を超えるグループシナジーやパートナー企業が持つ最先端テクノロジーを組み合わせることで、社会・産業・企業のDXにおいて、最適な価値を提供します。



パートナー企業と共創する力

5Gを始めとする法人向け次世代サービスの開発や提供・普及を通して、あらゆる産業におけるDXを促すためにパートナー企業と情報革命のプラットフォームを共創する法人パートナープログラム「ONE SHIP」を展開。「ONE SHIP」を通して、次世代サービス普及のためのエコシステムをパートナー企業と共創し、企業のDX推進を支援しています。

取組み例① 社会・産業・企業のDX支援

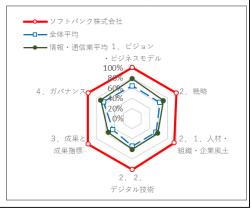
業界のリーディングカンパニー、スタートアップ企業との共創やグループシナジーをいかし、社会・産業・企業が抱える課題の解決に取り組んでいます。

- ●スマートシティ竹芝(社会のDX)
- ビルや街のデータをリアルタイムで活用し、価値ある情報を提供する「Smart City Platform」を開発。先端技術を活用したサービスの実装も進め、スマートシティのモデルケースの構築に取り組んでいます。
- ●ヘルスケアアプリ「HELPO」(産業のDX)
- 医師の過重労働、医療費の増加といった社会課題解決へのアプローチとして、健康医療相談から病院検索、一般用医薬品のECサイトまで一気通貫で提供可能なサービス「HELPO」を展開しています。
- DX支援を目的とした施設「5G X LAB OSAKA」(産業・企業のDX) 大阪市および大阪産業局と共同で、企業が5G・AI・IoTなどの 先端技術を活用して、新規事業や新たな価値を創出するための支援を 実施しています。

取組み例② ソフトバンク社内のDX推進

4,000人工相当の業務をデジタル化または効率化し、社員一人一人がDXを推進することを目的に「デジタルワーカー4000プロジェクト」に取り組んでいます。RPAやAIを中心に親和性の高いデジタルツールを組み合わせ、アナログなワークフローの自動化を実施し、業務処理における効率化・精度向上を実現しています。







トラスコ中山株式会社

(卸売業 / 9830)



最新のデジタルを駆使し、 ありたい企業への進化を加速する

ありたい企業になるために ~DXは手段であり、目的ではない~

トラスコ中山は、「がんばれ!!日本のモノづくり」を企業メッセージに掲げ、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、46万点の在庫、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を目的にするのではなく、当社らしさ溢れるデジタル活用で、"明るく・元気な社風と社員を醸成し"、 社員一人一人が誇りを持ち、社会的価値を生む企業づくりを目指しています。

サプライチェーン全体のDXに取り組む

デジタルを活用し獲得した"圧倒的なスピード"で、取引先様の課題解決に取り組んでいます。

仕入先様(2,652社) 【 TRUSCO 【 得意先様(5,503社) (モノづくり現場(無限大)

課題

納期回答等、アナログ主 体の業務を効率化したい サービス向上を追求したい

取引先からの見積依頼や|業務の絶対量が増えた事 で手間が拡大。お客様への

商品問合せや見積の回 | 発注から納入までの 答等、スピードを上げて、 利便性を向上したい

期間を削減し、製造 工程をとめたくない

ΙT による DX

業務連携サイト より、業務効率面を支援「を自動化し、働き方を変革「リアルタイムな情報を提供」口を実現。

AI見積「即答名人」により 「POLARIO(ポラリオ)」に 見積や納期回答等の業務

コミュニケーションツール 「T-Rate (トレイト)」で

「MROストッカー」 によるリードタイムゼ

[取組みの一例]

AI 見積「即答名人」



Before 30分~半日

After 5~10秒

置き薬ならぬ置き工具「MRO ストッカー」



Before 納期1~2日

After 納期 O(ゼロ)

DX調查2021·達成状況

トラスコDXステートメント「ありたい姿」を実現







株式会社セブン&アイ・ホールディングス (小売業 / 3382)

リアルとデジタルを融合し、 常にお客様の立場に立って、新たな体験価値を提供

DX銘柄2021

Digital Transformation

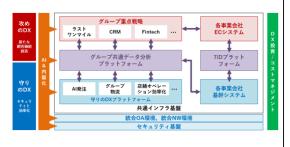
経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

当社グループは、国内に約22,500店舗を展開し、多様な業態を通じて、1日に2,500万人以上のお客様の生活ニーズに幅広くお応えしています。このきわめて身近で多彩な顧客接点は、私たちの最も重要な価値創出の基盤です。さまざまな事業インフラにおける「リアル」と「デジタル」を融合することで、お客様の価値観や行動の変化に合わせた新しい商品やサービスを創造・提供し、お客様の豊かな生活体験の実現を目指していきたいと考えています。

グループにおけるDX推進を加速するために、グループ全社横断で行う共通のDX施策に関して、2020年に「グループDX戦略マップ」を策定しました。「グループDX戦略マップ」は大きく"守りのDX"と"攻めのDX"の2つがあり、"守りのDX"ではセキュリティと効率化、"攻めのDX"では新たな顧客価値創造をテーマとし、AIと内製化によって各種施策を実行していく内容となっています。

当社は、グループDXの取り組みを推進すべく、2020年には「グループDX戦略本部」を立ち上げ、迅速かつ着実に施策を実行しています。 グループDX戦略本部では、エンジニア採用に特化した人事担当者を設けて、小売事業部門とは異なる基準で、採用、教育・育成、定着化施策を実施し、エンジニアの強化を行っています。

"守りのDX"の観点では、セキュリティに関する専門知識と経験を有する人財を拡充し、"攻めのDX"の観点では、「AI人財育成プログラム」をスタートしています。



DXの取組紹介

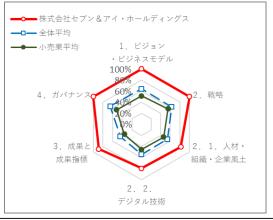
当社グループは、ECビジネス(「セブン-イレブンネットコンビニ」、セブ ン-イレブンのお届けサービスである「セブンミール」、イトーヨーカドーの ネットスーパー等)において、配送効率の最適化が必要と考えてきま した。

そこで、ラストワンマイルDXプロジェクトを立ち上げ、検討を開始しています。まずラストワンマイルDXには大きく2つの要素があると考えます。1つは、車両やドライバーといった「配送リソース」です。もう1つは、①車両・ドライバー、②配送料、③配送ルート、④受取場所の4つを最適化する「AI配送コントロール」です。

「配送リソース」に関しては、アウトソースを前提に考えることとしました。「AI配送コントロール」に関しては、これこそが当社グループの競争力の源泉と考え、グループ共通のプラットフォームとして構築していきます。最終的には、ECプラットフォームと連動する「ラストワンマイルDXプラットフォーム」と「配送リソース」を組み合わせながら、車両・ドライバー、配送料、配送ルート、受取場所の4つの最適化を実現し、お客様へ商品をお届けすることを目指しています。

「セブン・イレブンネットコンビニ」では、現在では注文から最短30分での配送を実現しています。デニーズでもPoCを開始しており、イトーヨーカドーのネットスーパーではすでに培ったノウハウを取り入れながらさらに便利なサービスにしてまいります。さらに百貨店のデパ地下商品配送の実証実験も一部店舗で開始しております。







日本瓦斯株式会社

(小売業 / 8174)

DXを通じたパートナーシップによる共創で 地球環境と地域社会に貢献する



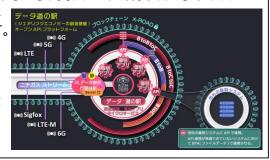
経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

当社の使命は「地域社会への貢献」。データドリブン社会へと変革が進む中、事業の在り方を根本的に創り変え、 DXを通じた他社との「共創」で、新たな「地域社会への貢献」と「共創価値の創出」を実現する。

当社は「地域社会への貢献」に向け、DX推進等、自己改革に取り組み差別化しながら現在の企業価値に進んでき ました。これからのIT自由主義の時代では、個人やコトの価値に経済の軸が移り、競争から共創への時代に変わると考 えています。この中長期的な社会の変化を踏まえ、当社はこれまでの事業の枠組みを捨て他社との「共創」で新たな価 値を創出し、新たな形で社会への貢献に挑戦します。

この実現には、1)強い意志でDXを推進すること、2)他社との連携による「オープ°ンイノハ*ーション」が鍵と考えています。 1)については、トップ自ら「DX推進6カ条」を掲げ、既存の事業概念に固執することなく新たな挑戦を続ける(終わり のない旅に出る覚悟を持ち、同じ成功を繰り返さない)企業文化を醸成しながら、高度DX人材向け人事制度の

整備、部門横断プロジェクトチーム構築等の改革を進めてきました。またDXは 企業価値に繋がる取組との認識のもと、DX向けの投資を強化しています。 2)については、**自社による全体管理のもと高い専門技術を有するITベン** チャーと連携、X-ROAD、プロックチェーン、E2EE等の技術を取り入れ安全性 を担保しながら他社とデータを連携する仕組み(マイクロサービス)を構築してい ます。様々なIoTデータを統一して取込み分析・活用して他社と共に新たな サービスを創出し、地域行政サービスとデジタルコラボしながら新たな地域社会 への貢献を図っていきます。



DXの取組紹介

DXで既存事業を深化させるとともに、中長期的な世の中の変化を見据え既存事業の在り方を競争から「共創」 へと刷新、新たな価値創出に取り組んでいる。

1) 既存事業の深化

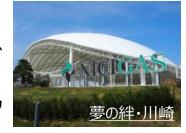
LPガス事業では、リアルタイムでお客様のガス消費データを取得する「スペース蛍」を開発、 検針を自動化しました。本データをハブ充填基地「夢の絆」や車両等のあらゆるデータと連 携することで、ガス充填や各家庭へのボンベ配送タイミングの最適化を可能とします(デジ **タルツイン技術)**。基地ではボンベに貼ったバーコードの読み取りで**レーン上のボンベの行先を自 動振分け**する仕組みも実現。これらの自動化により、一層業務効率を高めています。

その他、スマホアプリやガス機器受発注システム等、お客様や取引先とのコミュニケーションのデジタ ル化による生産性向上や、ペーパレスやキャッシュレスで場所や時間に捉われない業務の実現

により、企業価値向上を図っています。昨年、当社初の完全デッジ別営業所 も開所しました。

2)他社とのパートナーシップ。による新たな価値の創出

当社はDXで実現した高効率な仕組みを「プラットフォーム」として他社に提供、 新たな価値の創出と地域社会への貢献を目指します。その一例が「LPG **託送」**です。スパース蛍(検針)や夢の絆(充填・配送)等、当社のオパレーションを 他社と共同利用し、個社毎の業務を一元化し効率化します。LPG託送を 利用する各社は従来比で充填・配送コスト及びCO2排出量を削減、当社は **プラットフォーム利用料を受領、新たな収益の源泉を創出**します。当社は24/3 月期までに、プラットフォーム事業をセグメント規模まで成長させる計画です。また 本事業を通じ他社と新たなサービスを共創、地域社会に貢献していきます。



DX調査2021·達成状況





株式会社りそなホールディングス (銀行業 / 8308)

DX銘柄2021

Digital Transformation

共創型プラットフォームを通じた 新たな価値の提供

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

りそなグループは、2020年からスタートしている「レゾナンス・モデルの確立」を基本方針とした中期経営計画の中で、「デジタル&データ」、「デザイン思考」、「オープン」というイノベーションに向けたドライバーを掛け合わせ、お客さまに新たな価値の提供を行うことを宣言しています。

2020年4月1日付で、当社代表執行役社長に事業開発・デジタルトランスフォーメーション担当統括を委嘱し、 社長トップのDX推進体制を構築。社内に対して、変革のメッセージを継続的に発信してきました。

- ・新たな発想による価値の創造、新規ビジネスの創出に向けて、組織横断的な専担チームを設置(2020/4)
- ・銀行の枠に留まらない共創拠点として「Resona Garage」を開設、様々な企業が集まる拠点に(2020/9)
- ・りそなデジタル・アイ株式会社の出資比率引き上げ(2021/1) DX人財の受入・交流等を通じて、DX人財の育成を強化
- ・DX推進体制の更なる強化を目的に組織改正を実施(2021/4)
- ・複線型人事制度(コース制)の導入(2021/4) データサイエンティストやDXなど業務分野別 19のコース

このようなメッセージのほか、オムニ・アドバイザーとしてお客さま目線で自社サービスを使ってみること、アプリストアやSNS等を通じてお客さまの声を確認すること、取組みに対する各種外部評価をいただくことなどを通じて、高い「DXマインド」を持って業務に取組むというサイクルが生まれています。



DXの取組紹介

【オープン・プラットフォームの提供(他金融機関へのアプリ提供)】 りそなのバンキングアプリ(りそなグループアプリ)は、2018年2月のリリース後、シンプルな画面デザインと操作性等により高い稼働率を維持し、多くのお客さまに利用されています。(2021年3月末360万DL)

業種を超えたアプリケーション基盤の共同利用を通じて、デジタル分野におけるチャネル区分のない高品質なサービスや新たな顧客体験の実現を追求し、他社のお客さまを含めた関係者全体の利便性向上や地域経済の発展を目指しています。

銀行業界においては、現在のビジネスモデル・コスト構造に課題があると認識しています。API等の技術を活用したオープン・プラットフォームを提供することで、他金融機関にとってはコスト構造に対する抜本的なソリューションを提供する、当社にはプラットフォームを提供するという、新たなビジネスモデルの創出をもたらします。

具体的な取組みとして、2020年6月にめぶきフィナンシャルグループとのデジタル分野における戦略的業務提携を締結。2021年3月にはバンキングアプリの提供を開始しました。地域ごとのお客さまの特性、商流の在り方、それを支える地域銀行の強みを活かしつつ、持続可能な地域社会の実現を目指す新たな提携の形と考えています。

店頭の新型タブレット端末を通じたバンキングアプリの店頭展開においても協業を加速させており、新たな店頭スタイルの確立を目指しています。



左: りそなグループアプリ中: 常陽バンキングアプリ右: 足利銀行アプリ

DX調査2021·達成状況





TOKAI TOKYO FINANCIAL HOLDINGS, INC.

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

独創性と優位性を持つ DXプラットフォーム機能「東海東京デジタルワールド」

DX銘柄2021

Digital Transformation

グループ経営ビジョンにおけるDX戦略の重要性と推進の加速化

デジタライゼーションの急速な進展や金融商品仲介法などを契機とする 金融分野への異業種参入など、事業環境が激変する中、当社グループ のプラットフォームにFinTech機能を付加し、広範かつ多様な金融ニーズ にDXで応えていく挑戦的な取り組みを加速させています。

また、コロナウィルス感染拡大に伴う社会環境の転換を踏まえ、DX活用による効率化を推進し、働き方改革につながる工夫を重ねています。

これらDX戦略を推進・実現するため、2020年5月にデジタル戦略グループを独立・新設、社内公募・研修を通じたデジタル人材(若手社員)の育成や外部人材の積極的な採用、IT・システムの専担部門であるITグループと協働してFinTech技術活用・システム開発プロジェクト管理・セキュリティ対策等の機能設計と構築を推進しています。

当社グループは、FinTech分野にて先端的な事業を展開する国内外の出資先と協働し、他の金融グループと一線を画す総合金融グループを目指し、革新的な機能とサービスを積極的に開発・提供してまいります。

東海東京フィナンシャル・グループ FinTech機能

お金のデザイン (ロボアドバイザー)

TORANOTEC (おつり投資)

ADDX (デジタル証券取引所) Huobi Japan (暗号資産交換業)

xenodata lab. (SaaS型AIサービス)

Digital Platformer (デジタル通貨)

Hash DasH システム開発(ブロックチェーン)

STOの アジアネットワーク ブロックチェーン 技術の取り込み

独自のスマホ専業 証券機能

FinTech機能を連携・発展させた 「東海東京デジタルワールド」の実現

東海東京デジタルワールドは、①ニュービジネスクリエーション、②地方創生、 ③効率化において、先進性のあるFinTech機能を活かした独創的なビジネ スモデルを目指し、地域金融機関や事業会社などへ提供してまいります。

①ニュービジネスクリエーション

「資産管理アプリ(おかねのコンパス)」、「スマホ専業証券(設立予定)」といったユーザーとの接点をスマホ(アプリ)に位置づけ、セキュリティトークン等のデジタル化された金融商品への投資案内や少額ローンを提供いたします。蓄積された金融取引データは自社事業データベースと併せ、AI分析によって最適化された営業提案などに活用できます。

②地方創生

地域金融機関を核とした地域経済の活性化を目的に、地域通貨(デジタル通貨)の発行・企業間取引での利用、法改正を見据えた給与払い、また、地域産業を資金調達(=地域企業)と資金運用(=投資家)の両面から支援するセキュリティトークンやクラウドファンディングなどの各機能を、最先端のブロックチェーン技術でつなげた「地方創生プラットフォーム」として提供します。当該プラットフォームによって地域金融機関のDX化と地域経済のDX化への取り組みに貢献します。

③効率化

管理業務の効率化を促進するRPA・AIの活用や、直行直帰型営業を 支えるデジタルエコシステム(テレワークに適したモバイルインフラ等の携帯、外 出先での営業関連データの閲覧・加工、等)の導入、対面・非対面双方で のデータベースマーケティングによる営業効率アップにより、働き方改革が実 現し、かつ生産性向上にもつながります。社員のワークライフバランスを改善 し、モチベーションを高めると同時に、SDGsにも寄与すると考えます。

東海東京デジタルワールド

デジタル機能の提供

おかねのコンパス

スマホ専業証券

新たな資金調達/ 資金運用手段 En S

地方創生 プラットフォーム

地域通貨

暗号資産

デジタル通貨

(STO) クラウド ファンディング

セキュリティトークン

SDGs

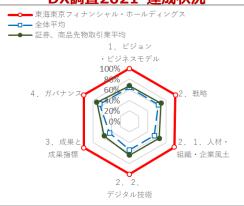
効率化(働き方改革)

RPA

ΑI

データベースマーケティング

DX調査2021·達成状況





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

(保険業 / 8725)

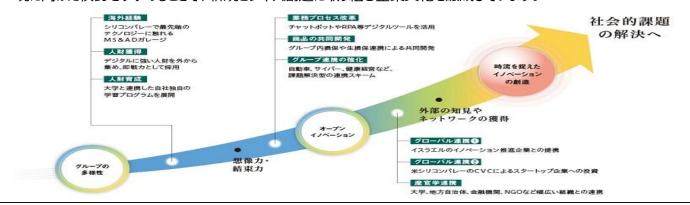


DX銘柄2021 Digital Transformation

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

当社グループの持続的成長の実現に向けて、変化する事業環境下においても競争力を向上させるため、お客さま体験価値の向上および業務生産性向上に資するデジタライゼーションを、グループ横断的な取り組みとして推進しています。 DX、DI、DG を戦略の柱とし、その実現のためグループ各社に専門部署を設けるとともに、デジタライゼーション推進委員会を設け、グループCDOを委員長としてグループ横断でのDX実現に取り組んでいます。

またグループ全体が参加する「デジタルイノベーションチャレンジプログラム」を開催し、2020年度は2019年比2 倍以上の2,700件を超えるビジネスアイデアの応募がありました。そのうち28件について本社部門が応募者とともに実現に向けた検討をすすめることで、新規ビジネス創造に取り組む企業文化を醸成しています。



DXの取組紹介

RisTech (リステック Risk×Technology)

RisTechは、ビッグデータや最新の分析アルゴリズムを活用することで、企業の課題解決を図るサービスです。 事故データ等の保険会社が保有するデータに加え、取引先が保有するデータを含む様々なデータを活用することで、企業の抱えるリスクの可視化・最適化や、リスクモデルの開発を行います。

これまでに企業課題の解決を通じて培ったノウハウを活かして、今後はサービス対象範囲を拡大し、社会課題の解決に資する新たなデータサービス事業として展開していきます。

プラットフォーマーを中心とした新たなビジネスモデルの構築(プラットフォームプロジェクト)

台頭するプラットフォーマーの本業サービスに保険の申込機能を埋込み、「プラットフォーマーのお客さまに対してシームレスに保険を提供する」という新しい販売モデル(埋込型金融)の構築に取り組んでいます。 新型コロナウイルスの感染拡大等の影響により、事業の多角化を志向する企業も増加傾向にあり、プラットフォーマーが保険販売に取組むことは「新たな事業機会」の創出にも繋がると期待されています。加入における利便性に加え、プラットフォーマーが保有するお客さまデータを活かしながら、個別最適化された保険商品・サービスをレコメンドするなど、新たなお客さま体験の創出に向けた仕組みづくりを展開しています。

DX調査2021·達成状況 MS&ADインシュランスグループホールディングス - 保険業平均 1. ビジョン ・ビジネスモデル 100% 4. ガバナンス 2. 戦略 ₹40% 20% 0% 3 成果と 1. 人材・ 成果指標 組織・企業風土 デジタル技術



東京センチュリ一株式会社 (その他金融業 / 8439)



DX銘柄2021

Digital Transformation

DXによる絶え間ない競争優位性の追求

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

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引続き増加し ていく方向にあります。

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。

2020年度には、これまでのDXへの取り組みを一層推進するためDX 戦略部を新設、各事業分野と連携し、更なるビジネスモデル変革を目 指しています。企業文化を改革し、新たな挑戦を支える制度のひとつと して、新規事業提案制度「TC Biz Challenge」を策定しました。

DXを実行する人材の確保・育成では、データ収集・分析、デジタル 技術の導入におけるスキル・経験を持つ専門人材を積極的に採用す るとともに、DXに関わる資格取得奨励制度の充実やビジネススクール への派遣等を通じてDX人材の育成を実施しています。

TC Biz Challenge (新規事業提案制度)

従業員の能動的な"Challenge"を積極的にアシスト

- クリエーティブな発想で新たなビジネスの創出に取り組む企業風土
- 事業性ビジネス」推進に向けた自律的な判断能力を有する 人材の育成
- ③ 事業分野既定領域に拘らず、潜在ポテンシャルを発揮出来る 人材の発掘



失敗を恐れず 新たなビジネスに 果敢にチャレンジ



DXの取組紹介

(1) レンタカー事業のDX化

当社の連結子会社であるニッポンレンタカーサービス株式会社で は、当社の専門人材及び高度なAI技術保有企業との連携により、 年間10万件以上のお客様アンケートをAIを活用したデータ分析・ 自然言語処理により記述回答を含めて解析し、顧客満足度向上 につなげています。

店舗毎に強みと改善点の分析を行うとともに、継続的な取り組み により顧客満足度の変化をタイムリーに捉えることで、お客さまサービ スの着実な向上と安全・安心なレンタカーの提供に効果を発揮して います。

こうした対応を踏まえ、利便性の高いスマートフォン向けアプリの開 発、予約Webページのリニューアル等の新商品・サービスの開発や 既存サービス改善にも取り組み、DXの実現を目指しています。

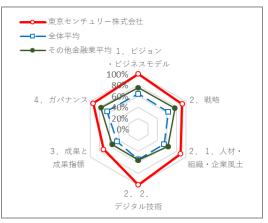
(2) 基幹システムの刷新

当社は、現在検討中の基幹システムの刷新において、専門人材 の外部採用・育成を積極的に進め、当社自身が主体となり、開発 をリードしながら、ITベンダーとの連携を行う体制を構築しています。 リースの産業構造・ビジネスモデルの変化に対応したアジャイルな開 発体制の構築、グループ会社等とのプラットフォーム共有化により大 幅なコスト削減と業務効率化の実現を目指しています。





DX調查2021·達成状況





株式会社GA technologies (不動産業 / 3491)



Digital Transformation

不動産業界の課題をDXで解決し、なめらかな顧客体験を提供する

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ、DXを実現するための工夫

GAテクノロジーズは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。グループ事業理念には「不動産業界の課題をDXで解決し、なめらかな顧客体験を提供する」を掲げており、自社のDXだけでなく、不動産業界全体のDX推進に資するSaaS開発・提供も行っております。「DX」という言葉が語られる以前より、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を目指してきた当社は、会社全体がDXを推進するために存在しており、組織・人材・企業文化の全てに「リアルとテックの融合」を図り、徹底的に浸透させる取り組みを実施しています。

組織: 当社は人材の適正な育成とマネジメントを目的に職能別組織を採用していますが、DXに関わる事業はプロジェクト 単位で各部署のメンバーがチームを組み、顧客が本当に求めているサービスを活発に議論できる体制を整えています。現場 の知見を持つ人材(リアル)とシステム開発を担う人材(テック)が、課題や解決策を共に考えることで、単体では見えてこない課題や解決策に着手することができています。

人材: DXの実現に向けて中途採用は業種や業界を問わず幅広く採用しています。エンジニアの育成を目的とした社内教育機関を設置し、積極的な新卒採用とエンジニアとしてのキャリアデビューを支援することで、社員数の3割はIT人材が所属しています。

企業文化: システムやサービスを開発するエンジニアが短期間だけ不動産実務を体験する取り組みを行っており、その経験がまたサービス開発に活きてくるなどの好例も生まれています。また、営業部門と開発部門の座席配置を工夫することで、日常業務の中で発生する些細な課題や改善点を見つけやすくしています。

DXの取組紹介

【完全非対面契約での不動産売買の推進】RENOSY

GAテクノロジーズが提供する「RENOSY」は、不動産を売る・貸す・買う・借りる・投資するなどの領域で、テクノロジーを活用したサービス提供と一気通買のサポートをおこなうPropTech(不動産テック)総合サービスです。紙の資料や対面交渉など、これまでオフラインコミュニケーションが一般的だった不動産売買において、営業資料をデジタル化や電子契約システムの活用、またITを活用した重要事項説明の実証実験に参画することで、面談から売買契約の締結まで、お客さまが当社の担当者と直接会うことなく完全非対面で完結する取り組みを実施しました。

【不動産従業者の働き方を変え、住まい探しをなめらかに】ITANDI BB

グループ会社のイタンジ株式会社が提供する「ITANDI BB」は、アナログ・対面が主体の部屋探しの不便さを、「リアルタイムな情報連携」と「やり取りの自動化・デジタル化」により、便利でなめらかにするシステムです。不動産賃貸における整合性のある物件データベースの構築、及び、賃貸取引のDXを実現するため、多様な業務が存在する不動産管理・仲介において、各業務に特化した個別プロダクトを開発。各事業者のニーズに沿ったデジタル化を推進し、管理にかかる業務コストを1/3に削減、正確な不動産情報のデータ化を実現しました。データ化された不動産情報は、独自の物件流通サイトを通して不動産仲介に公開。お客さまは、店舗に行かずともオンライン上で不動産エージェントに部屋探しの相談ができ、LINEなどで空室情報の自動確認や内見予約もできます。



ビジョン
 ビジネスモデル

デジタル技術

2 戦略

組織・企業風土

100%

20%

4. ガバナンス

3. 成果 8 成果指標



株式会社ベネッセホールディングス

(サービス業 / 9783)

一人ひとりの「Benesse=よく生きる」を 実現するための、「手段」としてのDX

DX銘柄2021

Digital Transformation

経営ビジョンにおけるDXの位置づけ

期経営計画の実現を牽引しています。

ベネッセホールディングスでは、「コア事業の進化」と「新領域への挑戦」を中期経営計画で掲げており、その両 者に関わる中心的な戦略として「DXの推進」を位置づけています。O歳からシニアまで、幅広い顧客に多様な サービスを提供するベネッセでDXを推進していくために、DIP(Digital Innovation Partners)という組織を 社長直下に構築。情報システム部門、人財育成部門、DX推進のためのコンサル部門が一体となることで、中

DIPでは「事業フェイズに合わせたDX推進」と「組織の DX能力向上という2つのテーマに取り組んでいます。 「事業フェイズに合わせたDX推進」ではコンサル部門から 高スキルデジタル人財を各事業に派遣し、現場と一体と なって各事業の重点実行施策を達成していくプロジェクト を実施。「組織のDX能力向上」では、DX推進のための システム基盤・組織改革・人材育成を実施しています。

DXを「手段」に提供価値を高めることで、より多くの方の 「よく生きる」を実現。収益増に加えSDGsにも貢献します。



DXの取組紹介

学習履歴データ×AIによる個人別学習(進研ゼミ)

約200万会員の学習履歴データと小中高生指導ノウハウ

膨大な学習履歴データと、50年以上の指導歴があるからこそ AIを活用することで「個人別の最適な学び」を提供可能に。

AI搭載「進研ゼミ専用タブレット」の提供

AIを活用し、個人別の学習コンテンツを配信する 「進研ゼミ専用タブレット」は累計300万台もの数を提供。 良質な学びの機会を全国へ届けています。

DX推進のための人財育成 (全社員対象)

スキルレベルの定義・社員一人ひとりのレベルを可視化

ベネッセのDXに必要な6職種×レベル別のスキルを定義した上で 社員全員にアセスメントを実施、一人ひとりのレベルを可視化。

一人ひとりに合ったスキル育成

集合型研修(オンライン)やUdemyによる自学自習を提供。 重点的に育成が必要なメンバーに対しては、OJT型の研修も実施。



DX調査2021·達成状況





DX注目企業2021 選定企業 取組紹介



日清食品ホールディングス株式会社(食料品/2897)

<DXの取組紹介:サプライチェーン清流化プロジェクト>



背景

サプライチェーンの強化は食品製造業にとって最重要経営課題の1つであるが、当社においても個別に最適化されたビジネスプロセス、個別システムとデータの点在、古い情報システム基盤などによる、需給の硬直性とサプライチェーン全体としての低い生産性、意思決定の遅れなどが課題となっていた。

実施内容と効果

「サプライチェーン清流化」プロジェクトは、単なるデジタル化に留まらないビジネスモデルの変革を目指したNBX(NISSIN Business Transformation)の一環として活動を開始、責任権限など「ルール」改定から始め、デジタルの活用によるビジネスプロセスの刷新、組織改編などのBPRを実行、チャンスロス回避と生産性向上を目指して、新しいビジネスプロセスを支える情報システム基盤の再構築、社内外関係部署間の密連携を行った。また、構築した成果に留まらず、さらに仕組みの磨き上げ、PDCAを加速するため、プロジェクトに合わせて恒常的な組織であるBPM(Business Process Management)チームを立ち上げた。同チームがサプライチェーン横断的に、KPIをモニタリングし、サービスマネジメントを実行し、全体最適を維持・発展することを担保しているため、本プロジェクトは社内にとどまらず、材料調達先であるサプライヤー、物流パートナーとの連携強化を実現している。2020年度は売上高・利益史上最高値を更新、将来的に、産学官連携を軸に、製配販一体化によるサプライチェーン強化を加速させ、「EARTH FOOD CREATOR」としての責を果たしていきたい。

株式会社ワコールホールディングス (繊維製品/3591)

<DXの取組紹介>

■デジタル技術を用いた既存ビジネスの深化

ワコールは、「販売チャネル」を中心としたビジネスモデルから脱却できずに、

お客さまの価値観との乖離が進んでいました。下着ならではの対面接客のストレスに着目し、実店舗における下着 購買を「よりストレスフリーに、より自由に」顧客体験を革新するため、これまでの知の蓄積とデジタル技術を融合し、 3 D計測サービス『3D Smart & try』を2019年4月に開始。約2年で累計5万人以上が体験し人気のサービ スとなっています。お客さまご自身での"身体の計測"と"商品選び"を可能にしただけでなく、購買ではなく計測その ものを「来店する目的、理由」へと昇華。実店舗の役割は"売る場"から"体験の場"へ、販売員の役割は"売る人" から"相談相手"へとアップデートすることで「お客様と深く・広く・長くつながり続ける」ことを実現しています。

また、新たな顧客体験の提供と、販売員の新たな働き方の創出を目的に、 販売員がアバターを遠隔で操作する接客システム『パルレ』を開発し、 日常生活に溶け込むデジタル活用を進めています。



■デジタル技術を用いた業態変革・新規ビジネスモデルの創出

『3D Smart & try』のスキームをベースに、ボディデータの分析ならびに他業種の最適な商品やサービスをマッチングすることによる「事業の多角化」を開始しました。2021年5月時点では、他業種との協業によるアウターリコメンドサービスを2社と展開しています。今後も、ボディデータを活用した"データサービス・データを活かした革新的な製品・デジタル顧客体験・医療への貢献"の創出などに取り組み、「世界屈指の女性のこころとからだのデータをもつ企業」を目指し、更なる多角化を進めます。



ユニ・チャーム株式会社(化学/8113)

<DXの取組紹介>

◆デジタル技術を用いた、新規ビジネスモデルの創出について◆ユニ・チャームでは、日本ベビー用紙おむつ市場が縮小する中、消費量の多い保育園に注目しました。登園時の保護者の育児負担に加え、新型コロナウイルス感染対策が必要となりました。こうした社会課題を解決するために、新たな社会貢献価値としてデジタル技術を利活用した紙おむつ等のサブスクリプションモデル



『手ぶら登園』を構築しました。今では短期間で約1,000施設に導入していただいています。

デジタル技術を利活用したポイントは、ネットワーク管理システムを構築し、保育園と協業会社であるBaby Jobとユニ・チャームとを繋いだ点です。

- (1)紙おむつの在庫が減少してきた際、手動で発注しなくても、園児データと保育園データから、紙おむつを自動で発注できる仕組み。
- (2)1歳児のサービス解約予兆を発見。
- (3)配送の効率化ということで、近隣施設の納品日を自動調整し配送ルートの短縮を図る。

子育て負担の軽減につながる環境整備を通じて、安心して子育てができる社会の実現や、少子化対策に貢献していきます。今後も、より一層赤ちゃんの健やかな成長を願い、子育てに携わるすべての方々に安心と信頼をお届けできるよう、更にデジタル技術の利活用で進化を続けて参ります。

大日本住友製薬株式会社(医薬品/4506)

<DXの取組紹介>



インシリコ創薬技術を駆使したデータ駆動型創薬研究

創薬研究の競争力は、創薬標的の発掘力、有望化合物の創出力、臨床試験での指標(バイオマーカー)を見出す力、の3つの力が源泉です。当社では、社内外のデータを早くから用い、インシリコ創薬技術を活用してこれらの力を向上させ競争力を高めています。例えば、AI・機械学習を用いた予測・評価システムを独自に確立し、創薬研究プログラムに広く実用しています。また、社外技術とも組み合わせ、AI創薬由来の複数の新薬候補化合物を創出することに成功しています。これらの研究活動を通じ、治療法の乏しい難治性疾患に対し、画期的な治療薬や治療法の創製に挑戦しています。

デジタル治療で、これからの「多様な健やかさ」の実現に貢献 2型糖尿病指導管理用モバイルアプリの製品化を目指す

当社がフロンティア事業として注力する医薬品以外のヘルスケアソリューションの研究開発においても、ソフトウェアなどを活用したデジタル治療(DTx: Digital Therapeutics)として、2型糖尿病を対象とした糖尿病管理指導用モバイルアプリケーションの治験を株式会社Save Medicalと共同で開始しています。本アプリは、医師の指導下で利用され、患者の自己管理をサポートすることにより患者の行動変容を促し、臨床的指標が改善されることを目指しています。



AGC株式会社(ガラス・土石製品/5201)

<DXの取組紹介>

「アトッチ」のマーケティングオートメーション



「アトッチ」は、オフィスや店舗の窓に室内からガラスを貼りつけることで省エネ性能の高い複層ガラスにするための、現場施工型後付けLow-Eガラスです。当社ではマーケティングオートメーションを導入し、多くのお客様との接点を増やすことにより、この「アトッチ」の市場を開拓していくビジネスモデルを実践しています。具体的には、営業、マーケティング、データ管理などの社内各組織・機能が連携し、これまで収集してきたお客様情報を統合データベースで管理するとともに、ウェビナーやメルマガ、ウェブサイトなどを通して大きなニーズをお持ちのお客様をデータで可視化、共有しています。この結果、「アトッチ」を必要とされているお客様に営業に伺う機会が増え、このことが営業効率や成約率の向上につながるとともに、お客様の声を直にお聞きする機会の増加にもつながっています。当社では引き続き、このデジタル技術を活用した拡販を進めて行くことにしています。

当社の主要な省エネ製品の一つである「アトッチ」。その普及は、夏の節電・暑さ対策、冬の断熱効果向上といった形で、エネルギー効率の向上、ひいては地球環境負荷の低減に貢献することになります。まさにデジタルの力で、お客様や社会に新しい価値をお届けするための大きな挑戦であり、当社のブランドステートメント'Your Dreams, Our Challenge'の実践でもあります。

三菱重工業株式会社(機械/7011)

<DXの取組紹介>

■ ENERGY CLOUD® Service

従来、製造現場、ユーティリティ管理部門それぞれが個別にモノ創り、 エネルギー利用の分析・最適化や脱炭素化の活動に取り組んでいましたが、

三菱重工業が提供する総合的なエネルギーソリューションサービスであるENERGY CLOUD® Service は、産業需要家が抱えるこの課題を解決します。

ENERGY CLOUD® Service の一環であるENERGY CLOUD Factory® は、独自開発した設備稼働データ取集システム「Netmation eFinder®(ネットメーションイーファインダー)」で取得したデータにもとづき、生産設備の稼働率やエネルギー消費量を見える化するとともに、独自のAI技術を用いてこれらの将来の推移を予測します。見える化されたデータと予測結果に基づいて、生産プロセスにおける生産性「モノ創りのKPI」とエネルギー消費の指標「エネルギーのKPI」を融合させた総合評価KPIとなるENERGY CLOUD® Scoreを定義し、モノ創り、エネルギーの両面から工場の総合的なパフォーマンスを評価し、産業家のビジネスを支援します。さらに、独自のAI技術により将来の工場パフォーマンスを予測し、予防保全や操業最適化など工場管理の高度化につなげることにも貢献します。

産業需要家の持つデータを利活用して、その事業価値の向上やリスクの低減を図るサービスを通じて顧客の課題解決を図り、単なるITサービスの提供やデータ利活用コンサルに留まらない点がポイントです。

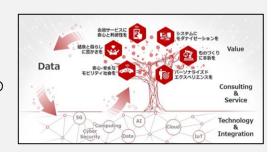


「DX注目企業2021」の取組み



富士通株式会社(電気機器/6702)

当社は、パーパスである「イノベーションによって社会に信頼をもたらし、世界をより持続可能にしていくこと」に基づき、今後もDXに関する社内実践の成果やノウハウをソリューションやサービスなどに反映し、お客様のDXのベストパートナーとして、デジタルテクノロジーを活用した社会課題の解決に貢献していきます。



<DXの取組紹介>

①お客様・社員の声を活かしたデジタル経営を目指すVOICEプログラム

ビジネスの深化・加速を目指し、データドリブン経営を実現するため、高頻度/広範囲かつ簡単に社員や顧客の声をDigitalに集め、既存ビジネスのデータ(販売履歴、生産実績、企業実績等)と組み合わせAIを駆使した分析を行う仕組みを導入致しました。

これにより、「何故その事象が起きたのか(背景・理由)」を経営が正しく理解し、自社そして顧客の課題やその要因や変化に対して予測・判断を常に行い、改善行動し続けることが可能となります。

https://www.fujitsu.com/jp/services/application-services/enterprise-applications/sap/case-studies/fj/

②製造業のDXを支援する場をクラウドサービスとして提供する新会社「株式会社DUCNET」を設立

当社はこれまでの個社対応モデルから、サブスクリプションモデルによるチャネル変革、グローバルへの再チャレンジなどに取り組み、ニューノーマルにおける製造業全体のDX加速を支援する為、当社はファナック様、NTTコミュニケーションズ様とのオープンコラボレーションを推進し、製造業における業界標準のプラットフォームを再構想しました。参加企業は、DUCNETから提供されるReady-to-useのサービス群を購入し、自社テナント内でそれらを活用して社内DXを推進できます。さらに、自社テナント上で新たなサービスを構築、既存サービスとの連携も可能で、ECストアを通じて独自のサービスを別の参加企業に販売することも可能となります。

https://pr.fujitsu.com/jp/news/2020/10/7.html

大阪ガス株式会社(電気・ガス業/9532)

<DXの取組紹介>

Daigasグループは、IoTやAIなどのデジタル技術を活用し、お客さまのライフスタイル・ビジネススタイルの変化に寄り添い、お客さまごとに最適なサービス・ソリューションを展開することで、変化の中でのNewノーマルに対応した暮らしとビジネスの実現を目指していきます。

①Newノーマルに対応した暮らしとビジネスの実現

・2016年より家庭用ガス機器の I o T化を推進し、現在10万台以上のガス機器が当社のプラットフォームにつながりました。その結果、外出先からスマートフォンでお湯張りや床暖房の操作、故障時の早期対応を目的としたガス機器の遠隔監視などが可能となり、お客さまの安心で快適な暮らしをサポートしています。・工場向け I o Tサービス『D - F i r e 』を2019年7月より開始しました。設備稼働データの傾向管理による突発的な設備故障の軽減に加え、加工

設備修働データの傾向管理による关発的な設備改模の軽減に加え、加上 条件と製品品質情報との照合により安定的な品質維持を実現するなど、 工場全体の課題解決に寄与しています。

②お客さまと社会のレジリエンス向上

・当社発電所や業務用コージェネレーションシステムに対してAIによる設備故障診断を導入しました。ガス設備の稼働データを分析することで、設備故障に繋がる異常データを把握し、故障を未然に防ぐことが可能となります。 その結果、故障による損失回避に加え、工場や設備の安定稼働に貢献しています。

③デジタルツールを活用した働き方の変革

・ロケーションフリーを実現する、Web会議システムの導入とその積極的な活用、RPAの促進による業務効率化等を通じて、働き方改革を推進しています。



「DX注目企業2021」の取組み



ANAホールディングス株式会社(空運業/9202)

ANAグループでは、デジタル技術の活用、人財育成、当社訓練センター「ANA Blue Base」内のオープンラボ環境等を活用した様々な取り組みを通じ、グループ全体でのデジタル変革を推進しています。

◆デジタル技術を活用したコンタクトセンターの改革

ANAコンタクトセンターでは、チャット、メール、電話等の様々なお客様とのチャネルを活かし、応対情報をデータ化することでリアル(対面)とデジタル(非対面)をシームレスにつなぐオムニチャネル化を実現しました。さらに、これらのデータから、潜在的な顧客ニーズを分析することで、お客様の声を最大限活かした「コンタクトセンターからマーケティングセンター」への進化を進めます。

◆With/Afterコロナにおけるエアラインビジネスの変革

コロナ禍によってお客様の価値観や需要・ニーズは大きく変化してきています。 空の旅に関するすべてのシーンを見直し、これまでの係員を中心とした有人によるサービスモデルから脱却し、デジタルを活用したセルフ化・パーソナル化、非接触・衛生、ESG等を実現する新たなビジネスモデルを推進します。お客様ご自身の端末を活用したデジタルエクスペリエンスや、ロボットによるお客様へのご案内、自動搬送ロボット等の導入を進めることで、係員による人的サービスとデジタル活用のベストミックスを実現します。また、2021年5月には羽田空港第2ターミナルの保安検査場の一部にフラッパー付きの自動ゲートを導入しました。既存の仕組みを活用し、カメラによる画像認識を組合せることで、構想から短期間かつ低コストで実現にたどり着きました。こうした様々な取り組みを通じて、これまで以上に安心・安全な空の旅をお届けします。



お各様の空の旅のすべてのシーンでデジタルの活用へ



保安検査場フラッパー付自動ゲート

日本電信電話株式会社(情報·通信業/9432)

<DXの取組紹介>



NTT Smart Worldの展開 ~カリフォルニア大学バークレー校とスマートシティ技術を活用したソリューションの商用導入に向けた提携~

キャンパス内での不定期な交通量の急増により発生する渋滞や違法駐車などの問題に対して、NTTグループのスマートシティ技術と強みであるセキュリティも整備されたフルスタック機能能力や多種多様なパートナー企業とのパートナーシップなどを活用し、これまで不足していた道路や路肩の混雑状況情報収集や問題発生要因を明らかにすることで課題解決を図り、同校が掲げる「コネクテッド・キャンパス」構想の実現をめざします。

・ 文化芸術分野における新会社を設立~「ICTx文化芸術伝承」による地域社会への貢献~

文化芸術分野においては、地方圏を中心とした担い手不足や災害などによる被害といった課題に加え、新型コロナウイルス感染拡大による文化芸術の鑑賞スタイル自体も変容してきています。その中で、文化芸術のデジタル化による保護と活用への期待に応えるため、NTT ArtTechnologyでは、ICTを活用し、文化財の保護や新たな文化芸術鑑賞方法を提案していくことで、地域と都市・世界を繋ぎ新たな形の地方創生に貢献します。

お客さまのBPOやBPRをトータルでサポート

お客さま企業の顧客接点であるコンタクトセンタなどの革新をアウトソーサーの立場でサポートしてきたNTTグループ各社が、1つのビジネスブランドの下で活動・連携することにより、スケーラビリティを発揮しつつ、各社が保有する強み・ノウハウを結集し、コンタクトセンタを軸としたCX革新や顧客接点に関わるあらゆる業務のBPO、さらに顧客接点を含むマーケティング、サービス開発などバリューチェーン全体のBPRのサポートを推進しています。

「DX注目企業2021」の取組み



三井物産株式会社(卸売業/8031)

三井物産では「変革と成長」を掲げる中期経営計画2023の下、昨年度に「DX総合戦略」を策定しました。DX総合戦略は、個別事業の強化を目指す「DX事業戦略」、データを徹底的に使い倒して迅速且つ正確な意思決定を行い、事業経営強化を目指す「Data Driven経営戦略」、これらを支える人材の育成強化を目指す「DX人材戦略」から成り、三井物産グループ全体でDXの取り組みを加速させています。2021年3月末累計で、DX検討案件数は約210件に上り、そのうち実証実験に至ったのは約60件、実運用に至ったものは約20件あり、その一例を以下でご紹介します。

既存ビジネスモデルの深化:船舶運航最適化

AIの世界的権威Andrew Ng氏が設立したAI Fundと、合弁事業である Bearing社を設立。船舶の運航データ、気象海象データをベースにした深層



学習アルゴリズムを開発し、運航性能分析と運航最適化サービスを構築、海運各社への導入を推進中です。 効率運航によるGHG排出量削減に大きく貢献するとともに、全世界で年間10兆円にものぼる海上輸送コストの約5割を占める燃料費の削減を目指します。

新規ビジネスモデルの創出: AIがん診断

~早期発見・早期治療。がんの恐怖のない人生に向けて~2018年11月、深層学習技術を用い、がんの早期発見に向けたバイオ・ヘルスケアソリューションの開発・事業化に取組むPreferred Medicine社を、Preferred Network社との合弁事業として米国シリコンバレーに設立。本ソリューションは、血液中に存在するがんの早期兆候を示すバイオマーカーのパターン分析により、少量の血液検査で、複数種類のがんの早期発見・予後モニタリングを可能とすることを目指しています。



住友商事株式会社(卸売業/8053)

<DXの取組紹介>

住友商事はグローバルで950社のグループ会社を通じ、幅広い産業分野で事業展開しており、多くのビジネス現場と顧客基盤を有しています。 現場の課題解決や新たな顧客価値創造に向け、トレードや事業投資等での提供機能に加え、SCSK等のグループ会社と連携しながら総合商社ならではの複合的視点でのデジタル変革ソリューションを提供しています。



一例として、ローカル5Gを活用した製造現場のデジタル変革に取り組んでいます(※)。多くの製造オペレーションでは熟練技術者の継承問題や人手不足等の課題に直面しており、当社グループである住友商事グローバルメタルズ、住友商事マシネックス、グレープ・ワン等が連携し、サミットスチール大阪工場でデジタル変革を実証しました。具体的には、高精細画像をAI分析し、不良検知からリモートでの品質チェック等の実用性を確認しました。将来的には様々なソリューションがローカル5Gで稼働する工場の未来像に向けた取組みとなりました。ローカル5Gという社会変容を支える基盤を活用した本取組みを通じて得た知見を、製造業のみならず、例えば医療分野等の幅広い産業分野での活用を目指していきます。

新中期経営計画「SHIFT2023」の次世代成長戦略テーマである次世代エネルギー、社会インフラ、リテイル・コンシューマー、ヘルスケア等を中心に、デジタルソリューションを活用した事業変革と新規事業開発を実行し、より豊かでサステイナブルな社会に向けてグループメンバー一丸となり挑戦し続けていきます。

※本件は、総務省の「地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証に係る工場分野におけるローカル5G等の技術的条件等に関する調査検討の請負」事業における取組み。



Hamee株式会社(小売業/3134)

<DXの取組紹介>

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」に係る経営資源を活用し、新たなビジネスモデルを創出すべく、本格的なスマートフォンデビュー前の小学生向けのプレスマホ「Hamic POCKET」を開発いたしました。

Hamee

Har

<Hamic POCKETの主な特徴>

①安心・安全をサポートする機能

自社開発アプリ「Hamic」を介したお子様のメッセージ授受の管理機能、GPS による位置情報、Googleファミリーリンクによるアプリ管理機能等により、お子様を見守れます。また、端末本体に防犯ブザーを内蔵しており、お子様の安全をサポート致します。

【Hamic POCKET本体】



SMBC

②自由度の高いアプリ利用

Google Playによる多様なアプリ利用が可能です。もちろん、Googleファミリーリンクと連携しているので、親子で話し合って決めたアプリのみ利用可能です。

③親子のコミュニケーション創出によるネットリテラシー向上 例えば、アプリダウンロードの話し合い等「Hamic POCKET」の存在により親子 間でインターネット利用に関するコミュニケーションが活発になることで、お子様の ネットリテラシー向上の実現に貢献します。

株式会社三井住友フィナンシャルグループ (銀行業/8316)

-デジタルを活用してお客さまに新たな価値を提供-

2020年に公表した当社中計では、進むべき方向性として「情報産業化」、

「プラットフォーマー」、「ソリューションプロバイダー」の3つを掲げており、その実現に向けて、デジタルを活用した、既存ビジネスモデルの改革や新たなビジネス領域への挑戦に取り組んでいます。

これらの取組みを通じて、お客さまに対し、従来の金融ビジネスの枠組みを超えた、新たな価値の提供を行って いきます。

マーケティングプラットフォームの構築



従来の内部データの利用にとどまらず、グループ会社・外部のデータを活用することで、お客様ごとに最適な情報提供やアプローチ(パーソナライズドマーケティング)ができるマーケティングプラットフォームを構築

法人向けデジタルプラットフォーム「PlariTown」の開設



ビジネスマッチングや電子 契約等のSMBCグループ のサービスを始め、様々な 外部パートナーと協業する ことにより、ワンストップで お客様が必要とする デジタルツールが調達 できるプラットフォーム 「PlariTown」を2020年 12月に本格サービス開始



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の取組紹介>

大和証券グループ本社

Daiwa Securities Group Inc.

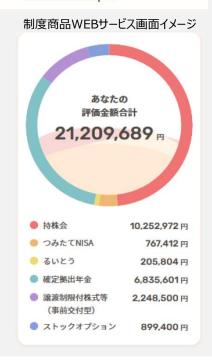
○制度商品WEBサービスの導入

持株会・ストックオプション・特定譲渡制限付株式などで構成される制度商品サービスは、お客様企業の事務局を通じた紙ベースでの手続きがサービスごとに必要であり、事務局や加入者の事務負担が大きく、加入者が資産形成を始める上でのハードルの1つとなっていました。「制度商品WEBサービス」は、加入しているサービスを一元的にWEB画面上で閲覧することができ、各種手続きをオンラインで行うことができる新たなサービスです。お客様企業の社内システムとスムーズに連携できるよう、機能単位でのAPI提供も予定しています。本サービスを通じてお客様企業における福利厚生をより一層サポートし、"貯蓄から資産形成へ"の促進に繋げていきます。

※2021年5月より機能を順次リリース予定

○資産運用プランニングツールの導入

他社資産を含むお客様の金融資産を包括的・多角的に分析し、投資意思 決定のサポートから運用状況のモニタリングまであらゆる局面でお客様をサポートすることができる「資産運用プランニングツール」を導入。本ツールの高度 な分析に基づいたコンサルティングをお客様へ提供すると共に、取引ごとでは なく残高に応じた手数料をいただくサービスを拡充することで、お客様の最善 の利益を追求していきます。



SBIインシュアランスグループ株式会社

(保険業/7326)

当社グループは、SBIグループの「顧客中心主義」の徹底という基本的な経営観を踏襲しながら、フィンテックやブロックチェーンなどを活用した付加価値の高いサービスをお客様に提供しています。事業を通じた社会課題の解決に貢献することにより、更なる業容の拡大や企業価値の最大化を目指します。

DXの取組紹介

■テレマティクス関連サービスの提供

当社グループのSBI損保では、事故後の補償などを通じてお客様に安心を提供する従来の自動車保険の枠を超え、テレマティクス 関連サービスの拡充により事故を未然に回避し、お客さまの安心安全なカーライフをサポートする新たな保険ビジネスを目指します。

事故を未然に防ぐ「SBI損保安全運転プログラム」

安全運転プラグ(専用デバイス)と「SBI損保契約者アプリ」 をBluetoothで接続させ、急ブレーキなどの運転挙動データを 取得・分析し、安全運転診断等のサービスを提供しています。

SBI Insurance Group



運転挙動データを分析し 安全運転診断を実施

※カーナビ等の車載器と移動体通信システムを利用して、様々な情報やサービスを提供する仕組み

■ブロックチェーン技術を用いた「代理店・募集人管理基盤システム」を開発

当社グループのSBI日本少額短期保険は、ブロックチェーン・プラットフォーム"Corda"を活用し、少額短期保険事業における業務の標準化・簡素化を目的とした「代理店・募集人管理基盤システム」を開発しました。今後は他の少短保険会社にも本システムの活用を働きかけ、業界全体の業務の効率化に貢献していきたいと考えています。



SOMPOホールディングス株式会社(保険業/8630)

リアルデータプラットフォーム(RDP)の構築

SOMPOホールディングスは、グループ内外の多種多様なリアルデータと、パートナー企業が保有するテクノロジーを強みに、社会課題解決への貢献とともにSOMPOの中長期的な利益成長を目指す、リアルデータプラットフォームの構築に取り組んでいます。まずは社会価値およびSOMPOの保有データからアプローチし、5つの事業領域に注力した取組を開始しており、新たな顧客価値の創出を目指していきます。

実現に向けた具体的な取り組み

具体的に介護事業においては、SOMPOケアが保有する入居者様のバイタルデータや施設のオペレーションから得られるデータを統合して解析することで、体調変化の早期把握やそれに伴う最適なケアの実現により、QOL向上と介護職員の生産性向上を同時に実現できるという効果が既に得られ始めています。

現在更なるデータ・ノウハウ蓄積に向けて、自社内展開拡大と並行してアウトリーチを開始しています。自社の収益拡大とともに、介護業界全体の課題である品質を伴う生産性向上を進めており、将来的には介護における標準OS化を目指しています。

他の分野においても実証を経て具体的な価値創出に向けた取り組みを開始しており、1つ1つの領域の早期実現とさらなる拡大を図ります。





<構築中のソリューションイメージ>



リコーリース株式会社(その他金融業/8566)

<当社のご紹介>

当社は、事務用・情報機器などのメーカーや販売会社(ベンダー)へ価値提供を行い、物件販売と同時にリース契約も代行して頂く「ベンダーリース」に特色を持つリース会社であります。大量の与信(審査)業務と契約受入を正確かつスピーディーに実施する事が、ユーザー・ベンダーへ提供する価値となり、当社の競争力維持の源となります。

そのため、現在、当社が有する約40万社(うち98%が中小企業)の

顧客基盤を活用し与信、契約のプロセスにおいて、それぞれ以下の通り、デジタル技術を用いた独自の仕組を提供しております。

リコーリース株式会社 契約プロセスとDXに関する取り組み 審査申込 契約 与信 Web与信Plus AI技術を活用 eK-Print ベンダー様より Web経由で AI技術を活用し 審査データと 連携した 与信判断を補助、 審查受付 与信自動化 契約書出力

<DXの取組紹介>

●与信プロセス 『AI技術を活用した与信モデル』

株式会社リコーと『AI技術を活用した与信モデル』を開発し実用化しています。リース業界では国内初の取組です。既存審査システムとAI技術を組み合わせ、スピーディーかつ高品質な与信判断を実現。より多くのお客様へ私達らしい金融サービスの提供を目指しています。

●契約プロセス:『リース契約書出力システム「eK-Print」』 家舎中はなくこれ、たいたとで可能とする「Wob 与信Plug Liste

審査申込をインターネット上で可能とする「Web与信Plus」と連動し、ベンダーの営業担当者がお客様へ持参するリース契約書を電子データで作成。アナログな手書き契約書のデジタル化を推進しています。

リース利用プロセスとして重要な与信〜契約のプロセスをシステム上で連携し、一気通貫で完結できるサービスを目指し、継続的にシステム改善・開発に取り組んでおります。



三菱地所株式会社(不動産業/8802)

🙏 三菱地所

<DXの取組紹介>

【大丸有地域でのスマートシティ化】

大手町・丸の内・有楽町地区において、当社を含む区域内地権者を会員とした「大丸有まちづくり協議会」・東京都・千代田区の3主体でスマートシティ推進コンソーシアムを形成し、官民連携でデータ利活用型のスマートシティ化を推進している。その推進のため、下記のような実証実験・ロボット導入等を積極的に実施している。また、リアルの街とオンラインを融合させるべく、街の多様なサービスにログインできるデジタル共通ID"Machi Pass"を開発した。



- ▶ ロボット活用:屋内における警備/清掃ロボット計100台以上の実地導入やエレベーター連動警備実導入を 行った。また、屋外におけるルート最適化AI技術を利用した運搬ロボットの公道走行実証を複数実施している。
- ➤ Marunouchi Street Parkにおける人流計測: 3Dレーザーセンサーを利用して人の動きを計測し、道路芝生化や気温、湿度等と人の滞在時間・数・歩行速度・軌跡との関係を分析し、リアルタイム公開を行った。

【住宅領域におけるDX】

当社グループでは住宅関連事業を行っており、その事業のDXを推進している。

- ➤ マンション自主管理アプリ「KURASEL」: 従来マンション管理会社が担ってきた、管理組合における煩雑な情報・資料管理をアプリで一元管理を行える仕組みを構築し、利便性向上・コストダウンを行った。
- ▶ リテール仲介領域のDX拠点「Cube i 有楽町」:多面的なビッグデータ解析によりマーケットを解像度高く可 視化することでお客様への最適な提案を実現する拠点の設立を行った。VR画像の接客空間での投影やアプ リ上での表示、ARインテリアシミュレーター、3 Dマップを活用した市場動向データや周辺環境情報の可視化な ど、デジタルコンテンツを充実させている。

ユナイテッド株式会社(サービス業/2497)

DXプラットフォーム事業の新設

開講しました。

ユナイテッドは、企業のトランスフォーメーションと個人のトランスフォーメーションにより、 社会のDX推進に貢献する新事業「DXプラットフォーム事業」を設立しました。 具体的なビジネスとしては下記を行っております。

- ・連結子会社キラメックスのオンラインプログラミング教育による、IT人材の育成
- ・連結子会社ブリューアスによるアプリ/システム開発の受託
- ・当社からのDXコンサルティングサービス提供による、企業のDX戦略立案支援 三事業を連携させることで、企業に対してDX推進の戦略構築・ソリューション提供、 開発支援から、企業のDX推進を担うIT人材育成まで提供しております。



オンライン完結型プログラミングスクール「テックアカデミー」

連結子会社キラメックスは、オンラインプログラミングスクール「テックアカデミー」を運営しています。独自の選考を通過した現役のエンジニアが講師であるため、受講生は実践的なスキルを身に付けることができます。また、他社と共同開発したコースも増えており、より受講目的に沿ったコース提供が可能になりました。そして、自治体や教育機関との連携により、小中高校生にもプログラミング学習の機会を提供しています。法人向けにはプログラミングなどのITスキルが身に付くオンライン研修を実施しています。800社以上の導入実績があり、最近では大手金融、メーカーなどの事業会社や官公庁からDX人材育成に関する問い合わせが増えたため、2021年5月にはノーコード開発ツールを活用してDX推進に必要なITスキル、ビジネス分野を学習できるコースを





DX調査2021 コロナ対応部門 (コロナ×デジタル対応企業)

選定企業取組紹介

《コロナ対応部門》 製造・物流戦略



ガスメーターボックス

字配ボックス

ヤマトホールディングス株式会社(陸運業/9064)

コロナ禍における顧客ニーズの変化への対応

2020年度、当社グループは持続的な成長に向けて、2021年4月からの 新たな経営体制に先んじてグループ経営資源を結集し、宅急便のデジタル トランスフォーメーション、ECエコシステムの確立、法人向け物流事業の強化 の3つの事業構造改革と、グループ経営体制の刷新、データ・ドリブン経営 への転換、サステナビリティの取組みの3つの基盤構造改革を推進しました。

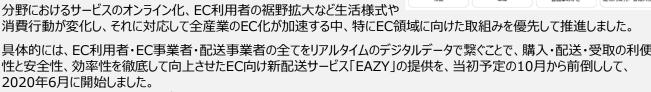
新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、テレワークの推進、診療や教育

自転車のかご

▼配達場所の例

具体的には、EC利用者・EC事業者・配送事業者の全てをリアルタイムのデジタルデータで繋ぐことで、購入・配送・受取の利便 性と安全性、効率性を徹底して向上させたEC向け新配送サービス「EAZY」の提供を、当初予定の10月から前倒しして、

リアルタイムコミュニケーションを基盤に、「置き配」を含めた非対面による受取や、回数制限のない、受け取る直前までの受取場 所変更への対応、お客様への配達完了情報の即時提供などを実現するとともに、パートナーとの連携による新たなEC配送ネット ワークの構築や、スーパーやドラッグストアなどEC利用者の生活導線上の店舗で購入商品を受け取ることができる機能の提供な どにより、変化、多様化するお客様のニーズに対応し、社会インフラの一員として貢献することができました。



(小売業/2678) アスクル株式会社

新型コロナウイルスの感染拡大時期に消毒剤等の感染予防用品が転売や備蓄目的で大量購入され、商品調 達後1日から数日で完売し、医療・介護施設が購入できない事態が発生しました。 BtoB EC事業はお客様のラ イフラインとして、業種や検索データ等から衛生用品を本当に必要としているエッセンシャル施設を特定、当該施設 だけが購入できるECの仕組みを2週間で構築し、衛生用品の安定供給を実現しました。当該仕組みの開始前 後の比較で、1日あたり5倍の数の医療・介護施設へ衛生用品の安定供給を実現。また、厚生労働省による物 資優先供給スキームとしても活用されました。本取り組みは、第一回日経BtoBデジタルマーケティングアワードの 大賞・ブランディング賞、消費者庁消費者志向経営優良事例表彰の消費者庁長官表彰を受賞、社会的意義 のある取り組みとして多くの評価をいただきました。BtoC EC事業においては、ソーシャルディスタンスに配慮した配 送として置き配を迅速に導入し、お客様から概ね評価いただいており、エリアを徐々に拡大しています。大企業向 け営業活動においても、WEBツールを活用し、対面の代替に留まることなく、対面ではできなかった数のお客様や 販売店との対話を実現し、コロナ禍においても、新規顧客開拓数を前年以上に伸長しております。

DXを推進する組織体制としてはビジネスの十台となるロジスティクスとテクノロジーを融合した テクノロジスティクス本部の新設や、CDXOの設置があげられます。CDXOは、エンジニアの確保 ・育成を担う「DX(テクノロジー)ボード」と、データサイエンティストの確保・育成を担う 「DX(データサイエンス)ボード |を管轄し、全社横断のテクノロジー・データ活用を推進しています。

《コロナ対応部門》 カスタマーケア



株式会社 資生堂(化学/4911)

背景:新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、お客さまの購買行動の変化や新たなニーズに迅速に対応すべく、資生堂では、デジタル技術を駆使した新たな購入体験の提供や非接触型の美容カウンセリング、お客さまの意識変化を捉えた商品開発など、短期間での本業を通じた様々な取り組みが急務となった。

具体例: ①取引先さまとの初のオムニチャネル協働取り組みとして、SNSの動画を通じて、リアルタイムでビューティーコンサルタントとコミュニケーションをとりながら商品を



購入できるライブコマースを実施。②高度な顔認証技術とAI技術を利用して開発したバーチャルメイクアップサービスを提供するパートナー企業と協働し、オンライン上で顔にリップやチーク、ファンデーション、アイシャドー等のメイクアップ商品の色味をお客さまに確認いただける、国内初のウェブサイト向けオンラインカウンセリングサービスをスタート。③従来対応が難しかった、仕事や家事が終わった後の夜の時間帯での美容相談を実施する等、オンラインだからこそできるアフターケア対応を含め、カウンセリングを必要としているお客さまとのコミュニケーションを新たな形で実現。④コロナ感染拡大により海外旅行が制限される中で、中国で毎年11月に開催されるEコマースのプロモーションイベント「ダブル・イレブン」において、日本と中国を中継し、国内を中心に展開している「マキアージュ」と「HAKU」両ブランドの責任者自らが、中国のお客さまに向けて商品を紹介するライブ配信を実施。

効果: お客さまとの新たな接点拡大、ブランド認知の向上及び場所や時間を問わない顧客視点のサービス実現

コニカミノルタ株式会社(電気機器/4902)



コロナ禍で顕在化した働く現場での社会課題に、 自社実践で培ったDXサービスや、新技術による安心・安全を提供

当社では従来からテレワーク環境に取り組んでおり、コロナ禍においても速やかに在宅勤務に移行、現在も首都圏では2-30%程度の平均出社率を維持しながら、8割の社員が生産性を維持または向上できているという調査結果となっています。この自社実践の取組を、業務DX診断・テレワーク診断という形でサービス化し、お客様の現状課題を可視化、テレワーク導入を含む最適なソリューションを提供することで、お客様の本質的な働き方改革を支援しています。一方、お客様の出社を伴う働く現場には、当社のサーマルカメラによる非接触・リアルタイムでの体表温度測定システムや、パートナー企業と協働開発した「体表温度測定・マスク有無自動検知・顔認証ソリューション」を提供することで、施設における安心・安全を実現しています。医療現場には、コロナ禍での看護現場においては、重症化の目安となる動脈酸素飽和度を、他のシステムとの混線リスクが低いSub-GHz(サブギガ)無線通信で送信し、隔離域外のナースステーションで一括管理できる「生体情報モニタリングシステム VS1」を、迅速な薬機承認獲得により発売開始しました。医療従事者の業務効率向上と、感染リスクの低減に貢献します。

東急不動産ホールディングス株式会社(不動産業/3289)

【コロナ禍にデジタルならではの感動体験を(接客/施設運営/学生生活支援)】

東急リバブルや東急住宅リースでは不動産関連手続きをオンライン化、東急ハンズではアバター接客により知識豊富な店員が遠隔から接客、東急スポーツオアシスではアプリ(WEBGYM)を通し新たなフィットネス体験を提供する等、安全への対応をお客さまの新たな感動体験に繋げております。

東急リゾーツ&ステイではホテルの大浴場等の混雑状況を可視化。 NFCタグやロボット等の活用により非接触・非対面を推進。お客さまに 安全に施設をご利用いただくと同時に、利便性の向上を図っております。

学生情報センターが展開する学生マンションでは、大学生へ向けた オンラインイベント等を開催、新生活の不安解消、学生生活の充実に 尽力しております。 WE ARE GREEN 価値を創造し続ける 企業グループへ

弊社では長期経営ビジョンの柱にDXを位置付け、デジタル化の推進により、コロナ対応を一層充実させるとともに、誰もが自分らしく活き活きと輝ける未来の実現に向けて、グループ一丸となって取り組んでまいります。



株式会社大和証券グループ本社(証券、商品先物取引業/8601)

<感染症対策に関する取組>

大和証券グループ本社

Daiwa Securities Group Inc

コロナ禍においてもオンラインでお客様と円滑にコミュニケーションができる環境および社員が完全ロケーションフリーで業務可能な職場環境の実現を目指し、モバイル型業務端末を活用した事務のペーパレス化や「脱ハンコ」の仕組み、ビデオ通話ツールの導入に取り組みました。

お客様の申し込みをモバイル型業務端末で受け付ける機能を開発。OCR技術を利用し本人確認書類から 氏名・住所等を読み込んでお客様の入力事項を必要最低限にするとともに、押印不要(タッチペンによるサインで完了)とすることでお客様利便の向上と事務負荷の大幅な軽減を実現しました。ビデオ通話ツールの活用により、お客様と画面を共有しながら営業員が必要事項を入力することでオンライン面談でも各種事務手続きを完結できる体制を構築しました。

また、バック事務の抜本的な効率化に向け、モバイル型業務端末から基幹システムへのデータ連携を自動化し、必要最低限の人的チェックだけで登録を完了させるAPIの開発を推進しています。業務効率化により創出されたリソースはミドル・バック部門からフロント部門へリアロケーションし、お客様サービスの向上に繋げていきます。

東京海上ホールディングス (保険業/8766)

新型コロナの影響を踏まえ、傘下の東京海上日動では、「非対面・リモート対応」「柔軟なワークフロー」「多拠点での分散対応」を軸として、デジタルインフラの導入と新たなリモート支援体制を構築いたしました。



営業の業務プロセス変革

• 代理店さんによる保険商品の提案や説明におけるWeb会議アプリの活用に加え、QRコードを利用したスマホ手続きの仕組みを開発し、お客様の契約・更新手続きをすべてオンライン完結できる状態にし、非対面でも対応できるプロセス変革を実施いたしました。

損害の業務プロセス変革

• 広域災害における保険金支払いプロセスにRPAを導入し、支払いに要する時間を大幅に短縮しました。また事故対応では、事故受付から保険金支払いまでweb/モバイル完結する仕組みを構築した他、遠隔ビデオアシスタント技術を活用し、リモートでも損害調査ができる環境を構築するなど、非対面・リモート対応を推進いたしました。

在宅ワーク環境の整備

• 既に実施していた社員へのノートPC配布やオンラインコミュニケーションツール導入に加え、保険引受に伴う社内申請業務の電子化やペーパーレス・捺印レスを推進し、在宅勤務で重要業務を継続できる環境を構築しました。

《コロナ対応部門》 レジリエンス



サントリー食品インターナショナル株式会社(食料品/2587)

SUNTORY SUNTORY BEVERAGE & FOOD

<取り組み概要>

社内業務の生産性向上のために、稟議、契約書作成、捺印、支払い等の業務をオンライン上で完結させ、業務効率化・コスト削減につなげるとともに、在宅勤務等どこでも業務が可能な体制を整えた。グループ国内主要各社において、2020年6月より順次新システム稼働。

く取り組み経緯>

2018年より社内業務の生産性向上を目的としてプロジェクトを発足。通称PPLP(ペーパーレスプロジェクト)。 紙をなくすこと自体が目的ではなく、紙があるために場所や時間にしばられている状態から社員が解放され、本業に使える時間を増やすことが目的。災害時など、出社できない、紙が輸送できないといったBCPも見据えて準備。

新型コロナウィルスの問題で在宅勤務を余儀なくされ、2019年より先行してペーパーレスを進めていた支払業務がフックとなり、取引上流の稟議・契約から、下流の支払いまで一気通貫でペーパーレス化を実現。

<対象業務と什組み>

契約書作成、稟議、捺印、文書管理、支払に至るワークフローを、紙作業はすべてデータ化し、同一のシステムでデジタル連携。また、電子捺印、電子保管、電子請求書など3つのデジタル技術を活用。

日本電気株式会社(電気機器/6701)

<社内向けの取組>

・緊急事態宣言発令後はNECグループ全社で約6万人が 一斉にテレワークへ移行しスムーズな業務継続を実現 しています。また、New Normal時代に求められるオフィスの 在り方を見据え、生体認証による共通「Digital ID」で 様々システムをつないだオフィス環境の社内評価・検証を 開始しました。



<社外向けの取組>

・デジタルマーケティングとインサイドセールスを活用した営業のデジタルシフトを推進。さらに完全オンラインのイベント (NEC iEXPO Digital2020・NEC Visionary Week) を開催しました。NEC iEXPO Digital2020では、 従来方式と比較し10倍以上の延べ3万人参加、6倍のVIP参加、3倍の新規顧客を獲得し、 NEC Visionary Week(11月開催)では、国内向けセッション参加登録2.6万人、9万回以上の動画視聴、 海外向けセッション75か国4300名の参加登録を達成しています。

アステリア株式会社(情報・通信業/3853)

<感染症対策に関する取組>

当社では、新型コロナウイルスの流行を機に、テレワークを基本とする就業形態への完全移行で感染リスクを抑制するとともに、モバイルアプリの活用や業務システムのクラウド化、必要な機材の支給などを迅速に進め、2020年度は一年を通じて9割以上のテレワーク実施率を実現しました。また、取引先との商談のオンライン化率は93%、製品PRセミナーやイベントのオンライン化率は100%と、社外のステークホルダーに対するコロナ禍での新しい働き方の普及啓発にも積極的に取り組んでいます。



健康管理アプリ

また、テレワークの常態化を機にフリーアドレス化を行い、本社オフィススペースを半減。存続させたスペースは感染予防対策を徹底した仕様にリニューアルし、AIカメラやセンサーを活用した三密回避システムを導入するとともに、観葉植物への自動給水や入退室管理の自動化でオフィス管理の遠隔化も実現するスマートオフィスとして運用しています。さらには、熊本県や愛知県に新たに拠点を設立し、東京への一極集中を緩和することでのリスク分散とBCPの実効性を高める施策も進めています。

また、自社での運用実績をもとに、当社のアプリ作成ツール「Platio」を活用した勤怠連絡や健康管理が行えるアプリの無償提供や、当社のIoTサービス「Gravio」でCO2センサーを用いた三密回避システムの提供を新たに開始するなど、自社内での適用にとどまらず、社会における感染症対策に関する取り組みへの貢献を目指しています。

《コロナ対応部門》 レジリエンス



三井不動産株式会社 (不動産業/8801)



新しい働き方「広域ABW化」推進により、スムーズにテレワークへ移行

当社は、2017年から多拠点型シェアオフィス「ワークスタイリング」事業を展開し、自社社員の積極的な利用を促していた。新オフィスへの移転を機に、「ワークスタイリング」も含めた広域のABWを実現するべく、2016年からICTを活用した働き方改革に取り組んでいる。

その中で下記のシステムやツールを導入しており、その結果、コロナ禍でもスムーズにテレワークに移行、2020年4月時の緊急事態宣言下では、在宅率9割以上を達成した。

- ●フルクラウドでの基幹システム刷新。受発注会計業務における印鑑レス・ペーパーレス・モバイル化実現。
- ②IP電話化・スマートフォン用電話帳導入・全社員個人直通番号配布。代表番号使用頻度を大削削減。
- ❸コミュニケーションツール「Teams を導入し、徹底的に教育・活用。
- ◆社員居場所表示アプリを導入。出社社員の居場所情報を収集・表示し、 密状況把握・感染者が出た場合の追跡等が可能。
- ⑤全社員カメラ付きモバイルPC貸与。希望者にモバイルWi-Fiも貸与。



ワークスタイリング八重洲 (2020年3月撮影)

デジタルトランスフォーメーション調査2021 分析結果

デジタルトランスフォーメーション調査2021 概要

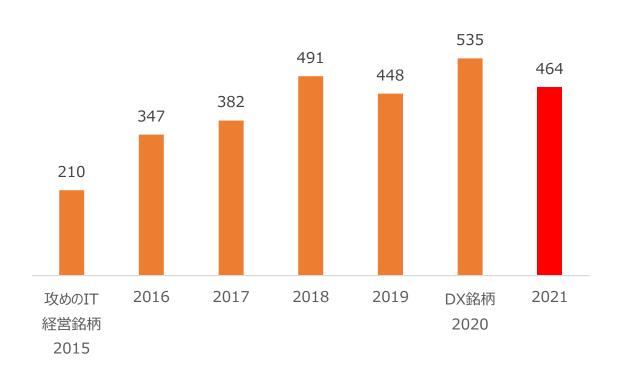
■ 調査実施概要

名称	デジタルトランスフォーメーション調査2021 略称:DX調査2021	
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) ※2020年9月末時点の情報が基準。	
調査実施期間 (回答受付期間)	2020年 11月 25日(水)~2021年 1月 13日(水)	
調査方法	 ● WEBアンケートでの回答 各社の「IR担当」宛に、回答に必要なアカウント情報 (ID/PW)を郵送 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 ✓ 以下のページでは、選択式項目の回答結果を分析している 	

■ 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2021」の回答企業数は464社でした。

アンケート参加企業数



デジタルトランスフォーメーション調査2021 概要

■ 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。

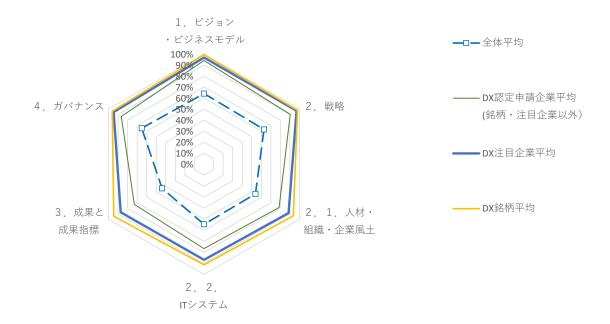
デジタルトランスフォーメーション調査2021 分析結果

ここからは「デジタルトランスフォーメーション調査2021」の分析結果を紹介します。

※詳細については、別紙「デジタルトランスフォーメーション調査2021の分析」に記載しています。

①全体概況(回答傾向)

● DX銘柄等は、DX認定未申請企業と比べると、回答スコアが総じて高く、「デジタルガバナンス・コード」をより実践している企業と考えられる。



	1 . ビジョン ・ビジネスモデル	2. 戦略	2. 1. 人材· 組織·企業風土	2.2. デジタル技術	3. 成果と 成果指標	4. ガバナンス
全体平均	64.0%	62.9%	53.9%	54.5%	43.8%	65.2%
DX認定申請企業平均 (銘柄·注目企業以外)	94.1%	90.4%	78.6%	76.5%	72.9%	86.6%
DX注目企業平均	96.7%	96.9%	88.6%	86.7%	87.2%	94.6%
DX銘柄平均	99.3%	97.9%	93.6%	91.2%	94.4%	96.0%

デジタルトランスフォーメーション調査2021 分析結果

②「DX銘柄2021」の特徴 (DX銘柄2021とその他企業との取組比較)

ここでは、DX銘柄2021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。

● DX銘柄企業とDX認定未申請企業との差は「ビジネスモデル」「戦略」部分であり、それらによって「予算」「挑戦を促す仕組み」の差につながると考えられる。また、トップとDX責任者のコミュニケーションがあるかどうかも差分となっている。

DX銘柄企業とDX認定未申請企業との取組の差が特に大きいと思われる項目(※1)

経営ビジョン・ ビジネスモデル

Q2 ビジネスモデ ル設計 Q3 エコシステム 構築

戦略

Q4 DX戦略

Q5 既存ビジネ ス変革

Q6 新規ビジネ ス創出

戦略実現のための 組織・制度等

Q15 DX推進 予算 Q17 挑戦を促 す仕組み

戦略実現のための デジタル技術の 活用・情報システム Q19 情報資産 の分析・評価

成果と重要な成果指標の共有

Q24 デジタル時 代に適応した企 業変革の指標

ガバナンス

Q26 トップとD X責任者のコミュ ニケーション アンケートの各設問において「DX銘柄企業が 最も良い選択肢を回答した割合」が80%以下 の項目

Q13 人材要件 の明確化と確保

Q10 スキルマト リックス等の公表

Q9 DX推進 責任者の配置

Q18 既存データの連携・活用

Q20 レガシー防 止処置

Q21 システムの 全社最適対応

Q22 KPIの 設定

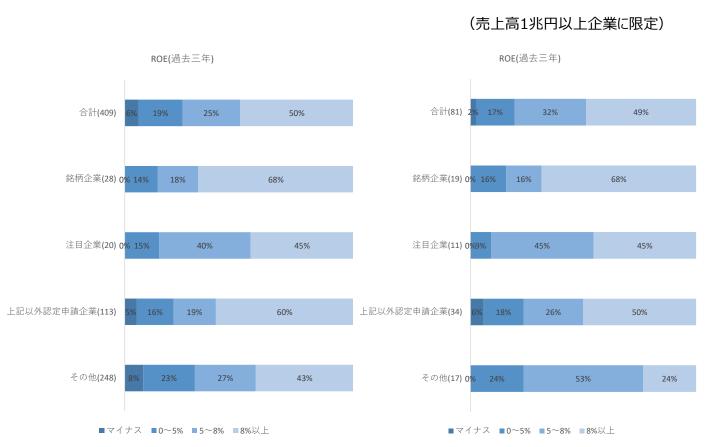
Q31 登録セキ スペ取得 Q32 CS対応 の開示

※1 アンケートの各設問において「DX銘柄企業が最も良い選択肢を回答した割合 – DX認定未申請企業が最もよい選択肢を回答した割合」の差分が70%ポイント以上の項目を記載)

デジタルトランスフォーメーション調査2021 分析結果

③DXの取組とROEの傾向

DX銘柄企業は、全体平均と比べてROEが高い傾向にあります。



[※]ROEは、2017年度~2019年度の3年間の値を利用。銘柄企業・注目企業の企業規模が大きいことから、売上高1兆円以上企業に絞って分析を行った。

^{※()}は集計対象企業数

調査に協力いただいた企業464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。 ※以下に記載している企業は、一部のみ調査に回答した企業も含みます。

- ※当該レポート内の業種平均値の算出については、「完全回答企業」(非開示企業の情報を含む) の数値を元に算出しています。また、以下の記載企業は、完全回答企業とは限りませんので、業種の 平均値は、以下に記載している企業の平均値を記載しているとは限りません。
- ※企業名は、業種順、証券コード順で掲載しています。

鉱業

1662 石油資源開発株式会社

建設業			
1417	株式会社ミライト・ホールディングス	1860	戸田建設株式会社
1435	株式会社Robot Home	1867	株式会社植木組
1720	東急建設株式会社	1888	若築建設株式会社
1787	株式会社ナカボーテック	1893	五洋建設株式会社
1801	大成建設株式会社	1925	大和ハウス工業株式会社
1802	株式会社大林組	1926	ライト工業株式会社
1803	清水建設株式会社	1951	エクシオグループ株式会社
1805	飛島建設株式会社	1952	新日本空調株式会社
1812	鹿島建設株式会社	1969	高砂熱学工業株式会社
1813	株式会社不動テトラ	1980	ダイダン株式会社
1824	前田建設工業株式会社	1982	日比谷総合設備株式会社
1833	株式会社奥村組	6330	東洋エンジニアリング株式会社
1852	株式会社淺沼組	6366	千代田化工建設株式会社

食料品			
2060	フィード・ワン株式会社	2811	カゴメ株式会社
2282	日本八厶株式会社	2819	エバラ食品工業株式会社
2501	サッポロホールディングス株式会社	2871	株式会社ニチレイ
2502	アサヒグループホールディングス株式会社	2882	株式会社イートアンドホールディングス
2587	サントリー食品インターナショナル株式会社	2897	日清食品ホールディングス株式会社
2802	味の素株式会社	2930	株式会社北の達人コーポレーション
2809	キユーピー株式会社	4526	理研ビタミン株式会社

繊維製			
3101	東洋紡株式会社	3577	東海染工株式会社
3401	帝人株式会社	3591	株式会社ワコールホールディングス
3402	東レ株式会社	3608	株式会社TSIホールディングス
3512	日本フエルト株式会社	3612	株式会社ワールド
パルプ・	·紙		
3864	三菱製紙株式会社	3941	レンゴー株式会社
3880	大王製紙株式会社	3955	株式会社イムラ封筒
化学			
3407	旭化成株式会社	4631	DIC株式会社
4005	住友化学株式会社	4901	富士フイルムホールディングス株式会社
4028	石原産業株式会社	4911	株式会社資生堂
4045	東亞合成株式会社	4919	株式会社ミルボン
4088	エア・ウォーター株式会社	4951	エステー株式会社
4091	日本酸素ホールディングス株式会社	4967	小林製薬株式会社
4182	三菱瓦斯化学株式会社	4975	株式会社JCU
4188	株式会社三菱ケミカルホールディングス	4980	デクセリアルズ株式会社
4205	日本ゼオン株式会社	7895	中央化学株式会社
4216	旭有機材株式会社	7947	株式会社エフピコ
4237	フジプレアム株式会社	7970	信越ポリマー株式会社
4368	扶桑化学工業株式会社	7971	東U株式会社
4611	大日本塗料株式会社	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	4519	中外製薬株式会社
4506	大日本住友製薬株式会社	4527	□−ト製薬株式会社
4507	塩野義製薬株式会社	4552	JCRファーマ株式会社
4516	日本新薬株式会社	4568	第一三共株式会社
石油·石	石炭製品		
5019	出光興産株式会社	5021	コスモエネルギーホールディングス株式会社
5020	ENEOSホールディングス株式会社		

ゴム製品	品		
5108	株式会社ブリヂストン	5195	バンドー化学株式会社
5110	住友ゴム工業株式会社		
ガラス・	土石製品		
5201	AGC株式会社	5218	株式会社オハラ
5217	テクノクオーツ株式会社	5333	日本碍子株式会社
鉄鋼			
5401	日本製鉄株式会社	5451	株式会社淀川製鋼所
5411	JFEホールディングス株式会社	5482	愛知製鋼株式会社
5440	共英製鋼株式会社		
非鉄金	· R		
5707	·//声 東邦亜鉛株式会社	5724	株式会社アサカ理研
5713	住友金属鉱山株式会社	5803	株式会社アジル達切
	<u> </u>	3003	休込云江ノンノノ
金属製	묘		
3436	株式会社SUMCO	5938	株式会社LIXILグループ
3446	株式会社ジェイテックコーポレーション	5941	株式会社中西製作所
5902	ホッカンホールディングス株式会社	5947	リンナイ株式会社
4:4:2:4:4			
機械			1
6157	日進工具株式会社	6367	ダイキン工業株式会社
6250	株式会社やまびこ 	6395	株式会社タダノ
6257	株式会社藤商事	6457	グローリー株式会社
6301	株式会社小松製作所	6458	新晃工業株式会社
6305	日立建機株式会社	6481	THK株式会社
6325	株式会社タカキタ	7004	日立造船株式会社
6338	株式会社タカトリ	7011	三菱重工業株式会社
6361	株式会社荏原製作所	7013	株式会社IHI

電気機	:::::::::::::::::::::::::::::::::::::		
3105	ーー 日清紡ホールディングス株式会社	6718	アイホン株式会社
4062	イビデン株式会社	6724	セイコーエプソン株式会社
4902	コニカミノルタ株式会社	6737	EIZO株式会社
6448	ブラザー工業株式会社	6755	株式会社富士通ゼネラル
6479	ミネベアミツミ株式会社	6787	株式会社メイコー
6501	株式会社日立製作所	6798	SMK株式会社
6503	三菱電機株式会社	6838	株式会社多摩川ホールディングス
6592	マブチモーター株式会社	6841	横河電機株式会社
6599	エブレン株式会社	6845	アズビル株式会社
6617	株式会社東光高岳	6857	株式会社アドバンテスト
6632	株式会社JVCケンウッド	6952	カシオ計算機株式会社
6637	寺崎電気産業株式会社	6971	京セラ株式会社
6645	オムロン株式会社	6989	北陸電気工業株式会社
6656	インスペック株式会社	6997	日本ケミコン株式会社
6663	太洋工業株式会社	7276	株式会社小糸製作所
6701	日本電気株式会社	7735	株式会社SCREENホールディングス
6702	富士通株式会社	7752	株式会社リコー
歩光 田			
輸送用		7272	カフリス/毛+ 松+ サーナム- ナ
6201	株式会社豊田自動織機	7272	ヤマハ発動機株式会社
6902	株式会社デンソー	7278	株式会社エクセディ
7105	三菱ロジスネクスト株式会社	7282	豊田合成株式会社
7259	株式会社アイシン	7317	株式会社松屋アールアンドディ
精密機	器		
4543	テルモ株式会社	7733	オリンパス株式会社
7701	株式会社島津製作所	7760	IMV株式会社
7727	株式会社オーバル	7780	株式会社メニコン
7730	マニー株式会社	8050	セイコーホールディングス株式会社
7732	株式会社トプコン		

その他	칮대		
7813	株式会社プラッツ	7915	NISSHA株式会社
7850	総合商研株式会社	7932	株式会社ニッピ
7862	トッパン・フォームズ株式会社	7936	株式会社アシックス
7911	凸版印刷株式会社	7951	ヤマハ株式会社
7912	大日本印刷株式会社	7959	株式会社オリバー
7914	共同印刷株式会社	7994	株式会社オカムラ
電気・カ	ガス業		
9501	東京電力ホールディングス株式会社	9531	東京ガス株式会社
9506	東北電力株式会社	9532	大阪瓦斯株式会社
9507	四国電力株式会社	9533	東邦瓦斯株式会社
9509	北海道電力株式会社		
7 二 、三、平、平、平、			
陸運業		0062	口士洛海州士公共
9020	東日本旅客鉄道株式会社	9062	日本通運株式会社
9021	西日本旅客鉄道株式会社	9064	ヤマトホールディングス株式会社
9025	鴻池運輸株式会社	9086	株式会社日立物流
9044	南海電気鉄道株式会社	9090	株式会社丸和運輸機関
9048	名古屋鉄道株式会社	9143	SGホールディングス株式会社
海運業			
9101	日本郵船株式会社	9107	川崎汽船株式会社
9104	株式会社商船三井	9119	飯野海運株式会社
空運業			
		0202	A A I A → II ¬" ·> - H ¬ + H → - N → 1
9201	日本航空株式会社	9202	ANAホールディングス株式会社
倉庫·資	重輸関連業		
9302	三井倉庫ホールディングス株式会社	9313	丸八倉庫株式会社

情報・	通信業		
2303	株式会社ドーン	4057	株式会社インターファクトリー
2332	株式会社クエスト	4307	株式会社野村総合研究所
2335	株式会社キューブシステム	4323	日本システム技術株式会社
3626	TIS株式会社	4348	インフォコム株式会社
3633	GMOペパボ株式会社	4381	ビープラッツ株式会社
3634	株式会社ソケッツ	4389	プロパティデータバンク株式会社
3636	株式会社三菱総合研究所	4428	株式会社シノプス
3640	株式会社電算	4431	株式会社スマレジ
3646	株式会社駅探	4478	フリー株式会社
3648	AGS株式会社	4491	コンピューターマネージメント株式会社
3660	株式会社アイスタイル	4493	株式会社サイバーセキュリティクラウド
3666	株式会社テクノスジャパン	4674	株式会社クレスコ
3688	株式会社CARTA HOLDINGS	4687	TDCソフト株式会社
3697	株式会社SHIFT	4689	Zホールディングス株式会社
3738	株式会社ティーガイア	4709	株式会社IDホールディングス
3744	サイオス株式会社	4768	株式会社大塚商会
3762	テクマトリックス株式会社	4813	株式会社ACCESS
3796	株式会社いい生活	4820	株式会社イーエムシステムズ
3826	株式会社システムインテグレータ	4825	株式会社ウェザーニューズ
3839	株式会社ODKソリューションズ	8056	日本ユニシス株式会社
3848	株式会社データ・アプリケーション	8096	兼松エレクトロニクス株式会社
3853	アステリア株式会社	8157	都築電気株式会社
3854	株式会社アイル	9360	鈴与シンワート株式会社
3857	株式会社ラック	9404	日本テレビホールディングス株式会社
3903	株式会社gumi	9421	株式会社エヌジェイホールディングス
3905	データセクション株式会社	9432	日本電信電話株式会社
3921	株式会社ネオジャパン	9434	ソフトバンク株式会社
3964	株式会社オークネット	9438	株式会社エムティーアイ
3975	AOI TYO Holdings株式会社	9470	株式会社学研ホールディングス
3983	株式会社和	9613	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
3984	株式会社ユーザーローカル	9658	株式会社ビジネスブレイン太田昭和
4051	GMOフィナンシャルゲート株式会社	9682	株式会社DTS
4052	フィーチャ株式会社	9719	SCSK株式会社
4054	日本情報クリエイト株式会社	9889	JBCCホールディングス株式会社

卸売業			
2768	双日株式会社	8031	三井物産株式会社
2784	アルフレッサ ホールディングス株式会社	8043	スターゼン株式会社
3035	ケイティケイ株式会社	8051	株式会社山善
3038	株式会社神戸物産	8053	住友商事株式会社
3107	ダイワボウホールディングス株式会社	8060	キヤノンマーケティングジャパン株式会社
3153	八洲電機株式会社	8078	阪和興業株式会社
3160	株式会社大光	8130	株式会社サンゲツ
3161	アゼアス株式会社	8275	株式会社フォーバル
3167	株式会社TOKAIホールディングス	9810	日鉄物産株式会社
3356	株式会社テリロジー	9827	リリカラ株式会社
3392	デリカフーズホールディングス株式会社	9830	トラスコ中山株式会社
3565	アセンテック株式会社	9837	モリト株式会社
7438	コンドーテック株式会社	9908	日本電計株式会社
7459	株式会社メディパルホールディングス	9913	日邦産業株式会社
7537	丸文株式会社	9960	東テク株式会社
7624	株式会社NaITO	9987	株式会社スズケン
7637	白銅株式会社	9996	株式会社サトー商会
8023	大興電子通信株式会社		

小売業			
2651	株式会社ローソン	3341	日本調剤株式会社
2664	株式会社カワチ薬品	3375	株式会社ZOA
2678	アスクル株式会社	3382	株式会社セブン&アイ・ホールディングス
2685	株式会社アダストリア	3397	株式会社トリドールホールディングス
2730	株式会社エディオン	4350	株式会社メディカルシステムネットワーク
3034	クオールホールディングス株式会社	7578	株式会社ニチリョク
3058	株式会社三洋堂ホールディングス	8174	日本瓦斯株式会社
3080	株式会社ジェーソン	8252	株式会社丸井グループ
3096	株式会社オーシャンシステム	8255	アクシアルリテイリング株式会社
3134	Hamee株式会社	8273	株式会社イズミ
3175	株式会社エー・ピーホールディングス	8287	マックスバリュ西日本株式会社
3197	株式会社すかいらーくホールディングス	8291	日産東京販売ホールディングス株式会社
3222	ユナイテッド・スーパーマーケット・ホールディングス 株式会社	9966	藤久株式会社
3329	東和フードサービス株式会社		

銀行業					
7167	株式会社めぶきフィナンシャルグループ	8354	株式会社ふくおかフィナンシャルグループ		
7173	株式会社東京きらぼしフィナンシャルグループ	8355	株式会社静岡銀行		
8304	株式会社あおぞら銀行	8356	株式会社十六銀行		
8308	株式会社りそなホールディングス	8361	株式会社大垣共立銀行		
8316	株式会社三井住友フィナンシャルグループ	8382	株式会社中国銀行		
8341	株式会社七十七銀行	8392	株式会社大分銀行		
8342	株式会社青森銀行	8393	株式会社宮崎銀行		
8343	株式会社秋田銀行	8397	株式会社沖縄銀行		
8346	株式会社東邦銀行				

証券、i	西品先物取引業 商品先物取引業		
8601	株式会社大和証券グループ本社	8628	松井証券株式会社
8604	野村ホールディングス株式会社	8708	藍澤證券株式会社
8616	東海東京フィナンシャル・ホールディングス株式 会社		
保険業			
7181	株式会社かんぽ生命保険	8630	SOMPOホールディングス株式会社
7325	株式会社アイリックコーポレーション	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
7326	SBIインシュアランスグループ株式会社	8750	第一生命ホールディングス株式会社
7339	アイペット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
/lb	A = 1.3112		
その他			
8253	株式会社クレディセゾン	8584	株式会社ジャックス
8425	みずほリース株式会社	8585	株式会社オリエントコーポレーション
8439	東京センチュリー株式会社	8586	日立キャピタル株式会社
8566	リコーリース株式会社	8593	三菱UFJリース株式会社
8572	アコム株式会社	8697	株式会社日本取引所グループ
不動産	· 业		
		2464	
2980	SREホールディングス株式会社	3464	プロパティエージェント株式会社
2981	株式会社ランディックス	3475	株式会社グッドコムアセット
2987	株式会社タスキ	3479	株式会社ティーケーピー
3231	野村不動産ホールディングス株式会社	3491	株式会社GA technologies
3244	サムティ株式会社	8801	三井不動産株式会社
3289	東急不動産ホールディングス株式会社	8802	三菱地所株式会社
3300	株式会社AMBITION	8929	株式会社青山財産ネットワークス

3457

株式会社ハウスドゥ

サービス	ス業		
2168	株式会社パソナグループ	6195	株式会社ホープ
2185	株式会社シイエム・シイ	6540	株式会社船場
2378	株式会社ルネサンス	6545	株式会社インターネットインフィニティー
2389	株式会社デジタルホールディングス	6566	株式会社要興業
2427	株式会社アウトソーシング	6580	株式会社ライトアップ
2433	株式会社博報堂DYホールディングス	7065	ユーピーアール株式会社
2462	ライク株式会社	7067	ブランディングテクノロジー株式会社
2471	株式会社エスプール	7088	株式会社フォーラムエンジニアリング
2497	ユナイテッド株式会社	7093	アディッシュ株式会社
3521	エコナックホールディングス株式会社	7095	株式会社Macbee Planet
4286	株式会社レッグス	9619	株式会社イチネンホールディングス
4642	オリジナル設計株式会社	9624	株式会社長大
4681	リゾートトラスト株式会社	9663	株式会社ナガワ
4694	株式会社ビー・エム・エル	9735	セコム株式会社
4755	楽天株式会社	9755	応用地質株式会社
4771	株式会社エフアンドエム	9768	いであ株式会社
4849	エン・ジャパン株式会社	9783	株式会社ベネッセホールディングス
6037	株式会社ファーストロジック	9787	イオンディライト株式会社
6172	株式会社メタップス	9793	株式会社ダイセキ
6190	株式会社フェニックスバイオ		

•	P10、13、14、29、36、39、51、56、66-75に誤植等があったため差替(2021年6月11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。