攻めのIT経営銘柄2017

2017年5月31日

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

JPX
株式会社東京証券取引所

1．攻めのIT経営の促進に向けて（「攻めのIT経営銘柄」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みの一環として、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の利活用に取り組んでいる企業を「攻めのIT経営銘柄」として選定しています。

現在、IoTやビッグデータ、人工知能などITの急速な進展により、産業構造やビジネスモデルがかつてないスピードで変革する「第4次産業革命」の波が我々の想像を超えたスピードで押し寄せてきています。そうした中で、我が国企業が国際競争を勝ち抜いていくためには、従来の社内業務の効率化・利便性の向上を目的とした「守り」のIT投資にとどまることなく、新事業への進出や既存ビジネスの強化など企業価値を向上させる「攻め」のIT投資が重要です。

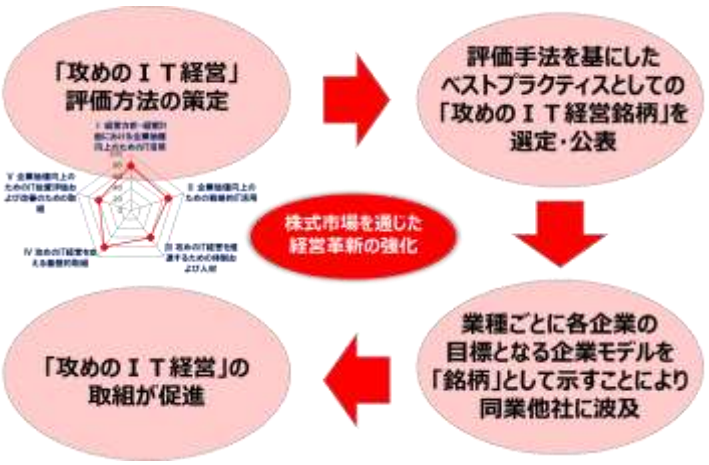
本取組みでは、東京証券取引所に上場している企業の中から、企業価値の向上につながる「攻めのIT経営」に積極的な企業を選定することで、目標となる企業モデルを広く波及させるとともに、IT利活用の重要性に関する経営者の意識変革を促すことを目的としています。また、投資家等への紹介を通して評価を受ける枠組みを創設し、企業による「攻めのIT経営」の更なる促進を図っています。

3回目となる今回は、「第4次産業革命」に欠かせないITと言われる、IoTやビッグデータ、人工知能等の最新ITを活用して、新たなビジネスや価値を創出する取組みを、より重点的に評価しました。

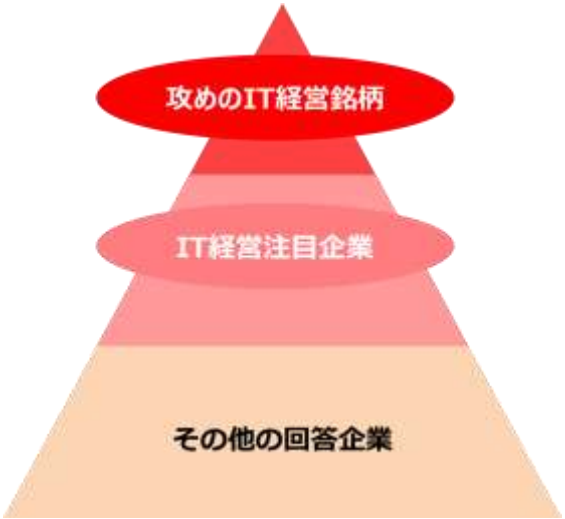
また、「攻めのIT経営」の裾野を広げていくことを目的に、今回、「攻めのIT経営銘柄2017」に選定されていない企業の中から、下記の基準に基づき、経済産業省が独自に「IT経営注目企業2017」を選定しました。

- 全体として総合的評価が高かった企業
- 注目されるべき取組みを実施している企業
- ジャスダック・マザーズ市場で最上位の企業
  （「攻めのIT経営銘柄2017」に選定されなかった場合）

攻めのIT経営の波及サイクル



攻めのIT経営銘柄とIT経営注目企業



2.「攻めのIT経営銘柄2017」等の選定プロセス

「攻めのIT経営銘柄2017」は以下のプロセスを経て選定いたしました。

①「攻めのIT経営に関するアンケート調査2017」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3,500社を対象に「攻めのIT経営に関するアンケート調査2017」を実施、うち、回答いただいた企業382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。

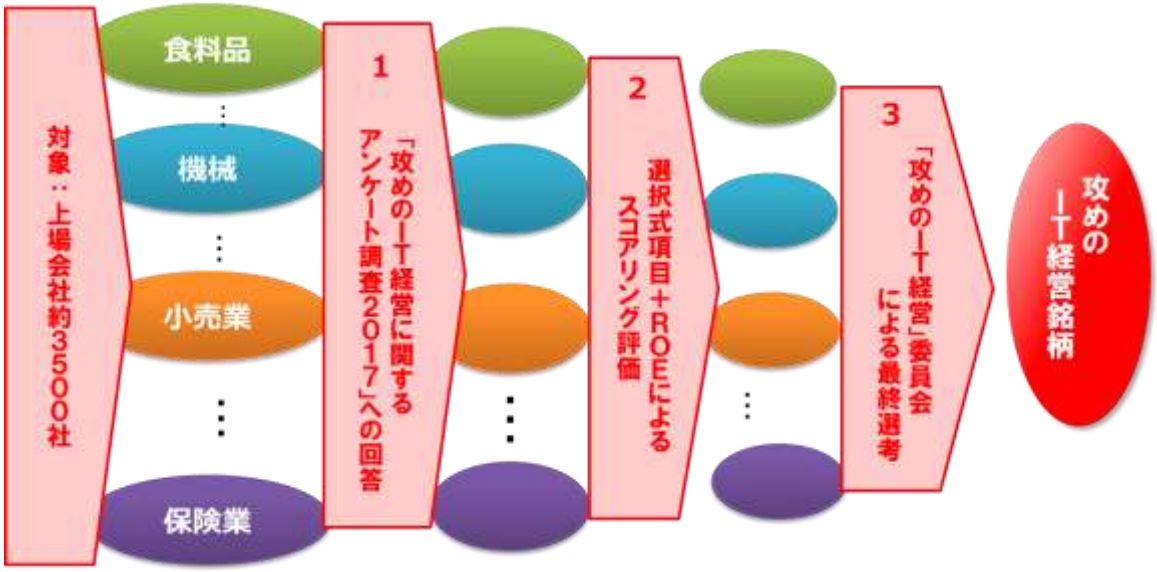
※ スコアリング基準については「攻めのIT経営」委員会にて決定
※ ROEの直近３年間平均は、2016年3月末を起点

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「記述式項目（企業価値向上のためのIT投資プロジェクト事例）」について、選定委員が評価。当該結果を基に、「攻めのIT経営」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「攻めのIT経営銘柄」として選定しています。

また、「攻めのIT経営」の裾野を広げていく観点で、今回、攻めのIT経営銘柄に選定されていない企業の中から、全体として総合的評価が高かった企業、注目されるべき取組みを実施している企業、ジャスダック・マザーズ市場で最上位の企業（攻めのIT経営銘柄2017に選定されなかった場合）について、経済産業省が独自に「IT経営注目企業2017」として選定しました。

「攻めのIT経営銘柄2017」選定プロセス

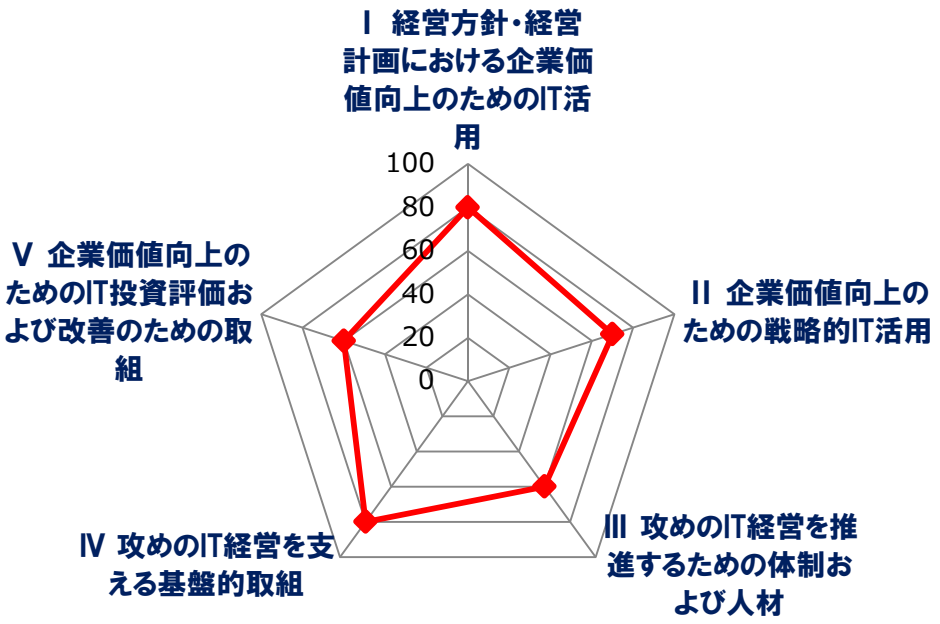


3.「攻めのIT経営」を評価するためのフレームワーク

「攻めのIT経営銘柄2017」の選定にあたっては、「第4次産業革命」に資するIoT、ビッグデータ、人工知能、ロボット等の最新ITを活用し、世の中にとって新たなビジネスモデルや価値を創出する取組を重点的に評価しました。

また、前回に引き続き「攻めのIT-IRガイドライン」を踏まえ、株主・投資家等や外部のステークホルダー、さらには社内関係者に対し、「攻めのIT経営」に関して、適切な情報発信を実施しているかどうかも評価対象としています。

「攻めのIT経営銘柄2017」 評価項目の5つの柱



Ⅰ．経営方針・経営計画における企業価値向上のためのIT活用
（例）経営方針および経営計画における企業価値向上のためのIT活用、
「企業価値向上のためのIT活用」ミッション責任者の任命　等

Ⅱ．企業価値向上のための戦略的IT活用
（例）企業価値向上のためのIT活用の取組み内容とその成果　等

Ⅲ．攻めのIT経営を推進するための体制および人材
（例）企業価値向上のためのIT活用の検討体制、最新のデジタル技術の評価や適用の検討体制、企業価値向上のためのIT活用を支える人材　等

Ⅳ．攻めのIT経営を支える基盤的取組
（例）経営トップの情報セキュリティリスクへについての認識、
全社データ整合性確保の取組み　等

Ⅴ．企業価値向上のためのIT投資評価および改善のための取組
（例）実験的なIT投資に関する評価基準、投資効果最大化の取組み　等

4.「攻めのIT経営銘柄2017」等の選定の体制

「攻めのIT経営」委員会の設置

「攻めのIT経営銘柄2017」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「攻めのIT経営」委員会を設置しました。

本委員会で、企業における攻めのIT経営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。

「攻めのIT経営」委員会

＜委員長＞

伊藤　邦雄	一橋大学ＣＦＯ教育研究センター長 一橋大学大学院商学研究科　特任教授

＜委員＞

臼井　俊文	日本財務翻訳株式会社　営業推進部　統括マネジャー
内山　悟志	株式会社アイ・ティ・アール　代表取締役
澤谷　由里子	東京工科大学大学院　バイオ・情報メディア研究科　教授
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　IT Leaders編集主幹
西口　尚宏	一般社団法人Japan Innovation Network　専務理事
山野井　聡	ガートナージャパン株式会社　バイスプレジデント

5.「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業

証券コード	企業名	業種	2016	2015
1803	清水建設株式会社	建設業		
1925	大和ハウス工業株式会社	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	●	●
3402	東レ株式会社	繊維製品	●	●
4005	住友化学株式会社	化学		
4901	富士フイルムホールディングス株式会社	化学		
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	●	●
6305	日立建機株式会社	機械		
6701	日本電気株式会社	電気機器		
6702	富士通株式会社	電気機器		
7201	日産自動車株式会社	輸送用機器	●	●
7862	トッパン・フォームズ株式会社	その他製品	●	●
9504	中国電力株式会社	電気・ガス業		
9020	東日本旅客鉄道株式会社	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	●	
4689	ヤフー株式会社	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		
7599	株式会社ＩＤＯＭ	卸売業		
8031	三井物産株式会社	卸売業	●	●
3134	Ｈａｍｅｅ株式会社	小売業	●	
8174	日本瓦斯株式会社	小売業	●	
8306	株式会社三菱ＵＦＪフィナンシャル・グループ	銀行業		
8411	株式会社みずほフィナンシャルグループ	銀行業	●	
8604	野村ホールディングス株式会社	証券商品先物取引業		
8630	ＳＯＭＰＯ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	●	●
8848	株式会社レオパレス21	不動産業		
2120	株式会社ＬＩＦＵＬＬ	サービス業		
9735	セコム株式会社	サービス業	●	

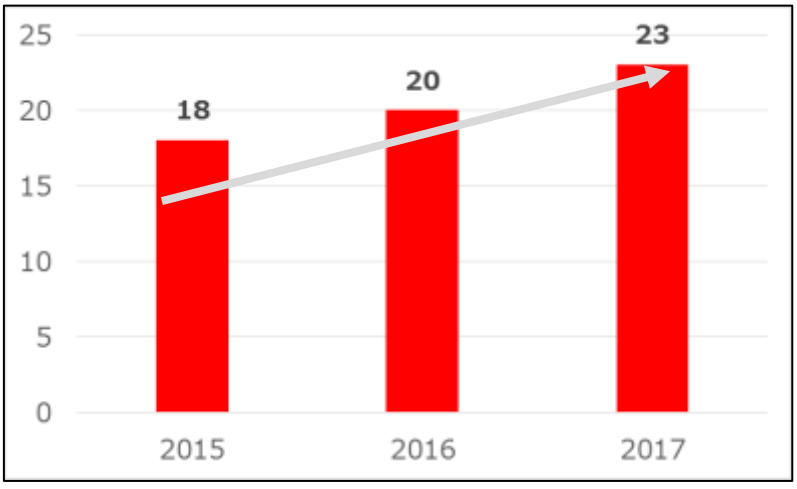
6.「IT経営注目企業2017」選定企業

経済産業省

証券コード	企業名	業種	2016銘柄	2015銘柄
1802	株式会社大林組	建設業		
1928	積水ハウス株式会社	建設業	●	●
4452	花王株式会社	化学	●	
5401	新日鐵住金株式会社	鉄鋼	●	
6367	ダイキン工業株式会社	機械		
7013	株式会社ＩＨＩ	機械	●	
4902	コニカミノルタ株式会社	電気機器	●	
6501	株式会社日立製作所	電気機器	●	●
6645	オムロン株式会社	電気機器		
7911	凸版印刷株式会社	その他製品		
9532	大阪ガス株式会社	電気・ガス業		●
9202	ＡＮＡホールディングス株式会社	空運業		
9613	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	情報・通信業		
3677	株式会社システム情報	情報・通信業（ジャスダック）		
3923	株式会社ラクス	情報・通信業（マザーズ）		
8001	伊藤忠商事株式会社	卸売業		
8251	株式会社パルコ	小売業		
8354	株式会社ふくおかフ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		
8766	東京海上ホールディングス株式会社	保険業		●
2168	株式会社パソナグループ	サービス業		

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業
取組み紹介

銘柄に選定された業種の数



攻めのIT経営銘柄に選定される企業は、業種別に見ても増加しており、第1回目の18業種から23業種に増加しています。
「攻めのIT経営」への認知自体が高まってきていることや、第４次産業革命といわれる大きな変革の中で、業種を問わず「攻めのIT経営」に取り組む企業が増えていることが伺えます。

子どもたちに誇れるしごとを。
SHIMIZU CORPORATION 清水建設

清水建設株式会社
（建設業／1803）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

“Shimz AR Eye”による建設業務の革新

清水建設株式会社は、建設業務における安心・安全と可視化による生産性向上を目指し、土木分野における「Shimz AR Eye 埋設ビュー （地下埋設物可視化システム）」と、建築分野における「Shimz AR Eye （現場でiPadを向けた方向のBIM3次元データを画面に表示するシステム）を開発いたしました。

本システムは、タブレット端末、可視化用アプリケーション、GNSS（Global Navigation Satellite System）位置検知システム、緯度・経度情報を付与した施工図面のクラウドデータベースで構成。GNSS位置検知システムで検知した操作担当者の精緻な位置情報を基に、周辺に存在する図面データをデータベースから抽出し、現地の風景画像に重ね合わせて表示することで、埋設物等の存在や位置を可視化するものです。

AR Eye埋設ビューでは、操作担当者がタブレット端末とGNSSアンテナ・受信機を携行して現場に向かうと、周辺に存在する地下埋設物のリストが端末に自動で表示。確認したい埋設物を選択すると当該図面が表示され、続いてタブレット端末から掘削工事を行う地表面を眺めると、直下に敷設された埋設物のラインが浮き上がるように地表面の画像上に投影されます。端末の位置や保持する角度等に応じて、地表面のライブ画像に埋設物の敷設ラインが自動的に追随して表示され、使い勝手が良く、誰にでも手軽に利用が可能です。

更に同技術を建築分野に応用し、施工中の各種計画や天井裏設備配管等の隠蔽部をAR技術により可視化し、工事や完成後の保守作業の効率化を図ることが可能となりました。また紙の設計図書を持ち歩くことなく、図面の施工情報を現地で参照するスピーディな施工管理を実現しています。

Shimz AR Eyeは、施工現場の生産性の向上に大きく寄与しており、今後、適用可能な全ての建築・土木現場に導入を図るとともに、メンテナンス、リニューアルの現場でも活用し、更なる施工能力・生産性の向上、省力化を図るとともに、現場敷地内および周辺の埋設インフラ等損傷リスクの低減にも活用していきます。

システム活用の様子

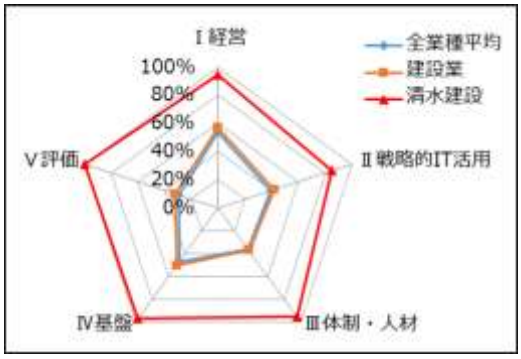
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

中期経営方針（2014）、「シミズコーポレートレポート2016」等において、経営3か年計画の重点の1つとして、ICTの活用による「建設業の担い手確保に向けた労働環境の改善」を掲げ推進しています。

Ⅲ 体制・人材

- BIM（Building Information Modeling）の活用推進を目指し、各種教育を実施しています（幹部向けBIM講習、プロジェクトマネージャー向けBIM講習、実務担当者向けBIM研修、全社横断のBIM実務担当者の知識の共有と技術力向上を目的とした情報交換会等）。
- 新たな技術の活用を目指し、米国シリコンバレーのベンチャーキャピタルへの出資と人材派遣を実施、また米国カーネギーメロン大学、およびIBMとのコグニティブ・コンピューティング研究を実施しております。



Ⅳ 基盤的取組み

建物に関するデータ管理システムの構築により、データ活用を推進、お客様への建物のお引渡し後も、継続してメンテナンスやリニューアルへのスムースな対応が可能となり、サービスの向上に寄与しています。

大和ハウス工業株式会社
（建設業／1925）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

最新ITを活用した社会課題への挑戦（社会貢献とビジネスの両立）

人と暮らしを豊かにする生活支援ロボットの提案

超高齢社会を迎えた日本は、医療・介護・福祉分野の人手不足に直面しています。そのような中、大和ハウス工業では、住まいだけでなく、心豊かな暮らしの実現のために、ロボットの開発・製造を手掛ける企業と連携し、高齢者や障がいを持つ方の自立支援や介護者の負担軽減に寄与するロボットを提案しています。

こうしたロボットが普及することで、医療や介護現場の労働力不足を補い、社会コストの低減にも貢献できると考えています。今後は、医療・介護・福祉分野以外にも「人とロボットの心豊かな共生」を広げていきます。

©Prof. Sankai, University of Tsukuba / CYBERDYNE Inc.
HAL®はCYBERDYNE（株）が開発・製造する製品です。

次世代省エネ工場の開発と販売

地球温暖化が進行する中、環境配慮は企業の社会的責任であり、避けては通れない課題となっています。また、エネルギーコストの高騰や、突発的に発生する自然災害などのリスクへの対応も企業活動において重要視されています。

このような社会課題の解決に向け、当社はIoTやビッグデータなどのITを活用して、省エネルギー化や事業継続計画（BCP）にも対応する新たな工場エネルギー管理システムを構築し、自社工場に導入しました。また、これらの技術を組み合わせた環境配慮型工場「D's SMART FACTORY」をお客様に提案し、普及を進めています。

使用エネルギーだけでなく、労働環境や防災、生産データを監視・蓄積分析する

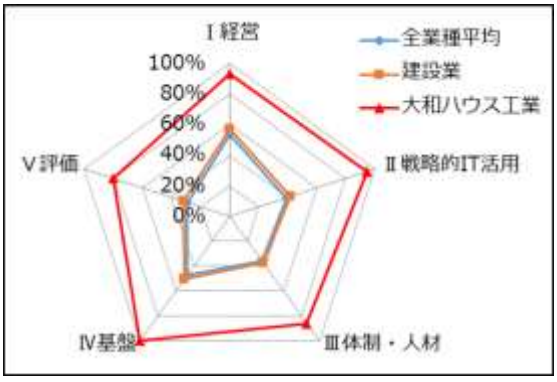
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

「コーポレートガバナンスガイドライン」において、情報技術を積極的に活用した製品・サービスの強化・新たなビジネスモデルの創出、蓄積されたデータの分析・活用、情報技術を活用したスマートコミュニティの推進を掲げ、IT・情報資産の活用を推進しております。

Ⅲ 体制・人材

- IT利活用を推進する情報システム部門を中心にIT開発プロセスの変革に着手、革新的プロジェクトマネジメント手法の導入と継続的改善を実施することで、システム開発の生産性やプロジェクトマネジメント力の向上につなげました。
- 住宅・暮らしをテーマにアイデアソン・ハッカソンを開催し、また物流オープンデータ活用コンテストを開催するなど、オープンイノベーションの推進を進めております。



Ⅳ 基盤的取組み

情報セキュリティを重要な経営課題と捉え、セキュリティポリシーのもと、社内ルールの整備と教育を徹底しております。また、最新のセキュリティ技術を導入するとともに、監視・即応体制を構築しております。

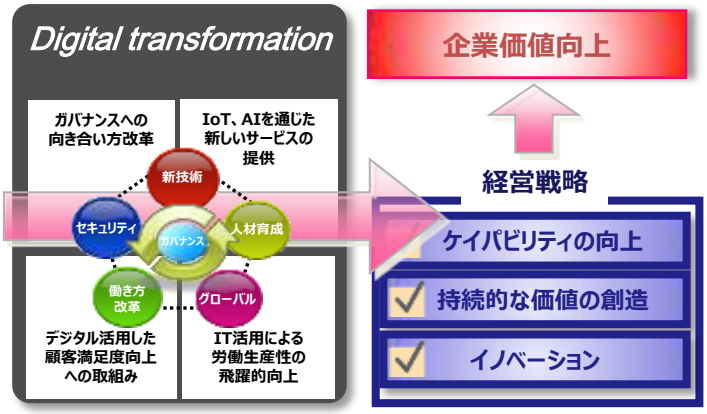
アサヒグループホールディングス株式会社

（食料品／2502）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

“経営戦略にITを機能させる” Digital transformationの取組み

社会では労働力不足、高齢者の増加、購買行動の多様化など、ビジネスを取り巻く環境は非連続に変化しており、このような社会状況の中でアサヒグループは、企業価値向上に向けて経営戦略としてケイパビリティ（組織力）の向上や新しい価値の創造、イノベーションに早急に取り組む事が必要でした。企業価値向上に向けたIT戦略としてデジタル技術活用による労働生産性の飛躍的向上や新しいサービスの提供、顧客関係モデルの深化を狙った「*Digital transformation*」によって、経営戦略にさらにITを機能させる取組みを進めています。



2016年～2018年の第6次中期経営計画期間においては、2015年までに築いたアサヒグループ共通基盤をさらに進化させるべく、1.新技術、2.働き方改革、3.グローバルITの整備、4.セキュリティ、5.人材育成を今後のIT戦略における５つの課題と位置付け「*Digital transformation*」の実行、推進に取り組んでいます。具体的な取組みとして３つの事例をご紹介します。1つ目は「社内ヘルプデスク業務のAI化」です。利用者の問い合わせに対し、AIで学習した最適な回答をチャットボットを通じて回答する自己解決型機能とオペレーター業務を支援する音声テキスト化機能を導入し応答率の向上を図るとともに、蓄積した技術ノウハウを他の業務領域に広げていく計画を立案しています。2つ目は「働き方改革を支援するユニファイドコミュニケーション環境（WEB会議、チャット）の強化や業務システムのマルチデバイス化」です。場所（※海外含む）や時間、端末に制約されない、業務特性に応じた働き方の実現を通じて労働生産性の向上を推進しています。3つ目は「サイバー攻撃対策の強化」です。技術的対策に加えて、経産省情報セキュリティガイドラインを参考にアサヒグループガイドラインの策定と社内組織（ASAHI-CSIRT）の設置を行い、グローバルガバナンスを意識したルールと体制に刷新しました

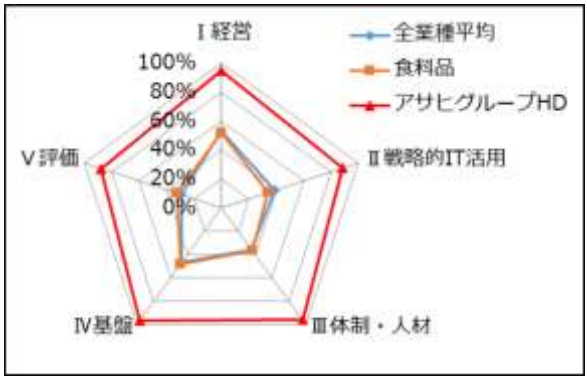
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

アサヒグループ中期経営計画のメインテーマとなっている”イノベーション”を実行するため、「ビジネスに貢献できるIT」を目的にデジタルトランスフォーメーションによって、経営戦略にITを機能させる取組みを進めています。

Ⅲ 体制・人材

- 専門組織である、アサヒグループホールディングス(株)IT部門/経営企画部門・アサヒビール(株)デジタル戦略部/デジタルマーケティング部が連携し、デジタルトランスフォーメーションを目指し各種取組みを推進しております。
- 2016年にデジタル分析チーム新設、ソーシャル分析、ビッグデータ分析、IoT分析等を実施しています。グループの全てのデータ分析は5年以内にグループ内で実施することを目標に推進しております。また、IT人材の能力や技術の向上のための取組みを同組織で検討しております。



Ⅳ 基盤的取組み

グループIoT基盤設計定義書を規定し、既存のITと最新デジタル技術のデータ連携等を推進しています。

東レ株式会社

（繊維製品／3402）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

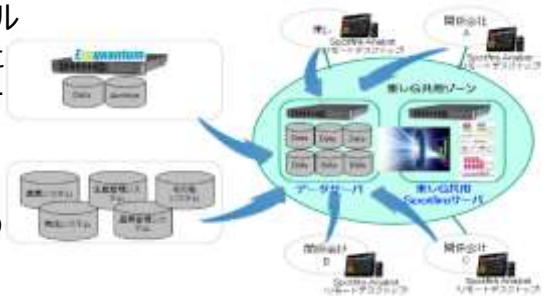
東レグループへの生産ビッグデータ活用を展開
（グローバル3軸(事業・地域・機能)経営におけるシステム機能軸の強化）

製造業である東レにおいては、研究、技術開発、生産、特に生産工程での品質の作りこみは、事業継続、将来の利益の源泉であると考えています。その中でも生産分野においては、ICTの進展により、生産現場の多種・大量のビッグデータの収集・蓄積・活用が可能となってきています。このような状況を受け、東レグループ一丸となった「ICT・ビッグデータ活用」プロジェクトを立ち上げ、グループ・グローバルな生産データ活用を推進しています。

東レの生産本部長をリーダとする生産役員会の全体統括のもと、生産本部と情報システム部門のスタッフ部署が全社事務局となり、各工場長・各部署長のもと、テーマ毎にチームを構成しています。現在、国内工場を主体に約80の部署がテーマを選定しプロジェクトを推進しています。最初に東レグループとして共用利用できるシステム基盤を構築、東レでの活動成果を確認し、国内外関係会社へ横展開する方式を取り、成果の確認および実行スピードの向上、コスト削減を図っています。

これまで培ってきた現場力を基本に、ICTやビッグデータを活かし、「情報の見える化」と「解析」を瞬時に行うこと、グローバル連携を推進すること、データ活用を実施するリテラシーを持った人材の育成、東レグループ全員参加での取組みで東レグループの生産革新を進め、企業価値向上に繋げています。

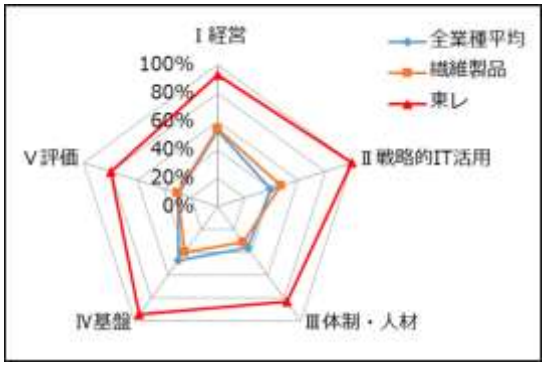
東レでは、中期経営計画(2017-2019年)において、「グローバル３軸(事業・地域・機能)経営」を基本的な考え方のひとつとしています。機能軸のITを強化、データ活用の高度化、AI(機械学習)などの新たなITの活用に取り組んでいます。



攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

東レは、中期経営課題“プロジェクト AP-G 2019(2017～2019年)”において、「革新と攻めの経営」を掲げ、「グリーンイノベーション」、「ライフイノベーション事業」の拡大、グローバルな事業の拡大・高度化、競争力強化（トータルコストダウン、事業体質強化、営業力強化）等を推進しています。AP-G 2019では、「グローバル３軸経営」を経営体制の基本としています。事業軸、地域軸(米州、欧州、中国など)に加え、機能軸(人事勤労、財務経理、情報システムなど)の３つの軸が相互に連携し合いながら国内外のグループ会社の事業運営を行います。



Ⅲ 体制・人材

- 生産本部長をリーダとするICT・ビッグデータ活用プロジェクトを実施、生産設備のセンサーデータ、製品(水処理システム)に付帯したセンサーデータによる設備の稼働監視を実施しています。さらに、予防保全、予兆管理等において、AI(機械学習)等の最新のデジタル技術の活用を試みております。

- 動画などにも対応した新たなｅラーニングシステムに更新し、IT教育専門組織が主導し、セキュリティ教育、データ活用専用ソフトウェアを導入し、現場オペレータからスタッフまでを教育、データ活用を促進しています。

住友化学株式会社
（化学／4005）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

複数テーマ×グローバルでの業務革新とワークスタイル変革の実現

住友化学では、デジタル技術の加速度的な進化がもたらす市場・顧客の急速な変化に対応すべく、中期経営計画にて「IoT時代の業務革新とワークスタイル変革」を掲げ、SCM/R&D/Marketing/Office/Plantの5つのテーマについて、日本・米国・シンガポールなどグローバル複数拠点にて同時にデジタル化を推進しております。

国内Plantにおける保全資料の電子化や現場でのタブレット活用、R&D分野における特許・論文査読でのAI活用・電子実験ノート導入、国内外での電子決裁やPublic Cloud活用により、業務プロセスの高度化と場所に捉われないワークスタイル実現に向けた取組みを推進中であり、導入段階から、効果創出・拡大フェーズへと移行しております。

並行して、グローバル横断のサプライチェーン情報を一元的・リアルタイムに把握可能なデータプラットフォームの構築にも着手しており、顧客・取引先との連携強化による既存ビジネス拡充や、蓄積データのAI解析により営業プロセス高度化・新規ビジネス創造を目指します。

この取組みの推進にあたっては、本社にテーマ全体を主導・推進するための部を新たに置くとともに、IT子会社においては、IT維持・運用業務の過半を外部委託し、これに従事していた社員を最新技術の調査と社内適用の検討・実施を専任で行う新組織へシフトいたしました。さらに、業務部門主体で部門横断のワーキンググループを立ち上げることにより、新たなデジタル利活用の検討・推進を、全社的かつ一過性に留まらない継続的な取組みとして行える体制を構築しております。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

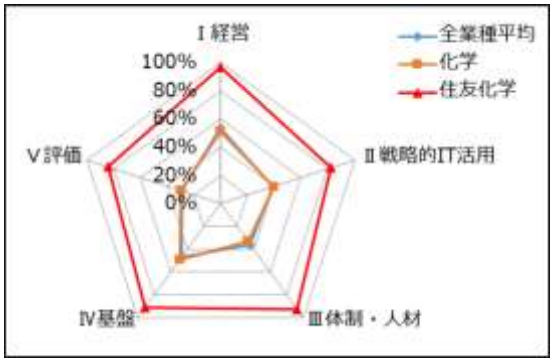
中期経営計画（2016年3月）および経営戦略説明会（2016年11月）資料において、最新テクノロジーの活用、イノベーションへの挑戦について発信しています。

Ⅲ 体制・人材

攻めのIT経営実現を目指し、組織体制の整備・人事施策を実施しております。

・異なる視点を持ったメンバーとの協創を期待し、海外グループ会社のCIOに本社業務の一部を委託

・ビジネスにおける新たなＩＴ活用のヒントを得ることを期待し、情報システム子会社社員のうち５％を内外グループ会社、本体各部署に出向。また、システム要員はシステムベンダーへ出向、社外のプロジェクト経験を通じて最新の技術、手法を習得。全社員の1/4が出向経験者。



Ⅳ 基盤的取組み

基幹システムのパブリッククラウド化や維持運用業務のアウトソース化により、技術面での老朽化やブラックボックス化を防止。更に、海外を含めたグループ会社の共同利用を推進することにより、グループ全体でのレガシーシステムからの脱却を図っております。

FUJIFILM
Value from Innovation

富士フイルムホールディングス株式会社

（化学／4901）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

デジタルマーケティングとAIの活用による業務の革新

デジタルマーケティング強化による営業プロセス効率化

富士フイルムグループでは、デジタルマーケティング強化の一環として、潜在顧客の獲得から育成、購買促進や商談化までのマーケティングオートメーションやSFA（セールスフォースオートメーション）を積極的に導入し、営業・販売プロセスの効率化と収益拡大を図っています。

また、一連のプロセスを通して、さまざまなマーケティングデータを収集・分析し、顧客ニーズやセグメントに応じたきめ細やかな提案を行うことで、顧客提供価値の最大化を図っています。さらに、マーケティングから営業・販売、カスタマーサービスを通じた顧客ニーズやVOC(ボイスオブカスタマー)をビッグデータとして一元的に分析できる全社共通のデータ分析基盤を整備し、顧客データ分析のPDCAサイクルをスピーディーに回す体制を強化しています。

AI等の先進技術を活用したデジタルビジネス化の推進

AI等の先進技術の特徴・現状・適性を見極めると共に、各事業部門と連携して適用領域や活用方法を追求しています。既にAIを活用したサービス等は事例としてグループ全体で共有し、製品・サービスの開発に役立てる取組みも進んでいます。また、当社独自の画像の自動分析技術（Image Intelligence™）に加え、機械学習などの技術を様々な分野に応用するために研究開発部門を設置しました。

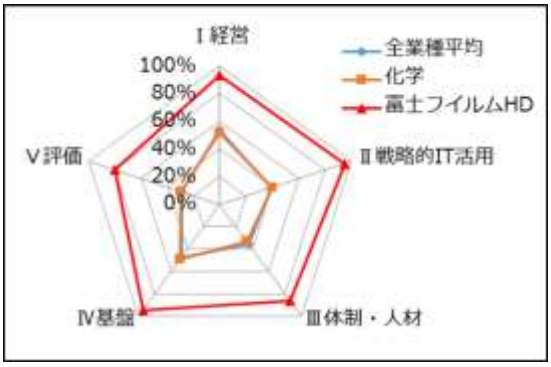
Image Intelligence™

さらに、高度なIT化による社会変化に対応し、研究開発・生産・販売マーケティング・間接業務の全般にわたり、スピード感をもった事業貢献と経営効率の向上を推進するため、社内に専門組織を設置し、IT人材育成プログラムの整備などを行っています。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ
IoTやAIといった高度なIT化に対応した情報基盤技術を強化し、新規製品・サービスの創出、マーケティングや生産活動に活用していく方針を発信しております。

Ⅱ 戦略的IT活用
創業以来、常に最高品質の写真を追求してきた画像解析技術に加え、AIを活用して大量の画像から自動的に良い画像を選んでアルバムに仕上げるといった、付加価値の高い写真サービスを展開、写真以外の事業にも応用しています。
また、従業員の多様な働き方を実践するため、働き方の変革を促すための様々なITツールや環境を提供し、業務の生産性向上を図っています。



Ⅲ 体制・人材
IT活用の推進を目指し、データサイエンティストなど様々な人材育成施策と最適配置を実施しています。データ活用の風土づくりや、分析の基礎となる統計解析の学習等、業務にデータ解析を用いる経験を推進しています。
組織面では、2016年4月に「インフォマティクス研究所」を設立し、国内外の大学・研究機関・企業との連携強化、最先端技術・ソフトウェア基盤技術の開発研究を実施しています。2016年10月には「ICT戦略推進室」を設置し、IT活用を様々な事業に広く活用していく体制を整備しています。

株式会社ブリヂストン

（ゴム製品／5108）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

独自のモノづくりICTを搭載
最新鋭タイヤ成型システム「EXAMATION」を彦根工場に初導入

株式会社ブリヂストンは、タイヤ生産技術における更なる品質向上、高生産性を実現するため、当社独自のICTに、新たに人工知能（AI）を実装した最新鋭タイヤ成型システム「EXAMATION(エクサメーション)」を彦根工場に導入しました。

独自の人工知能(AI)を搭載することで、技能員のスキルに依存してきた従来の生産工程や品質保証の判断・動作を、「EXAMATION」側で全て自動的に行います。これにより、人による様々なバラツキが極小化されることで、従来にない高精度なモノづくりが可能となります。

特長は以下の通りです。

（1）品質向上

（2）高生産性

（3）自動化によるスキルレス化

EXAMATION外観イメージ

「EXAMATION」はハンガリー タタバーニャ工場や、ロシア新工場にも展開を進めています。

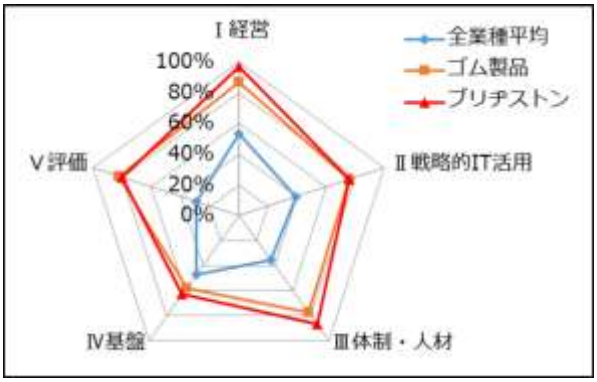
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

2016中期経営計画（MTP）にて、ICT活用と全バリューチェーンを通じたイノベーションを推進していくことを発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- 2017年初にCDO(Chief Digital Officer)を任命（執行役員）。トライアルやリーンスタートアップ等を行うための組織作りや制度の整備を進めています。また、専門組織である「デジタルソリューションセンター」を設置し、デジタル化と一体となったソリューションビジネスモデル及びバリューチェーン戦略システムの構築・展開強化に取り組んでいます。
- IoT、ビッグデータ、AI、デジタルマーケティング等のデジタル技術やそれらがもたらす社会・顧客の変化を理解しつつ、関連部門や最適な外部パートナーと協働しながらビジネスを構築できる人材、及びグローバルな視点でITプロジェクトを推進できる人材の確保を目指し、各部門のエキスパートをデジタルソリューションセンターへ集約しています。



Ⅴ 投資評価

米国グループ会社においては、企業価値向上に向けた取組みをStrategic costと位置付け、予算策定時に一定枠を確保しています。また、プロジェクトの選定においてはIT Governance boardにて評価・決定しています。

JFEホールディングス株式会社
（鉄鋼／5411）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

AI技術やビッグデータなどの活用により、鉄鋼製造設備保全の革新と環境プラントの安心・安全な最適操業を実現

デジタル化技術を活用した鉄鋼製造設備保全の革新

鉄鋼業は巨大な装置産業であり、高品質の製品をお客様に正確にデリバリーするために、高度な生産管理・操業技術とともに、卓越した製造設備の保守管理技術が必要です。当社鉄鋼事業では、15年度に保全管理システムの全社的な刷新を終え、現在、先進のITやセンシング、AI技術等を活用した現場設備点検や異常の予知・予兆検知技術の開発と実装に取り組んでいます。上記の取組みにより、高精度で革新的な設備管理サイクルを実現し、生産設備の安全・安心と設備稼働率や能率の向上を目指しています。

製鉄製造設備

廃棄物発電施設の運転・管理にAI技術を導入 ～プラントの安定・安心な操業を強化～

エンジニアリング事業では、当社が運転を行う廃棄物発電施設に対し、AI技術を活用することでプラントの最適操業と自動化・省力化を目指しています。これまで、廃棄物発電施設の効率的且つ、安心で安定的な運転を長期に維持するため、遠隔監視システムによる操業支援を行うとともに、ビッグデータの分析と有効活用を進めてきました。今後は、上記に加え、当社が有する運転・メンテナンス技術、経験豊富な運転員の知見など、あらゆるデータを蓄積し、AI技術への移転を行い、自動化・省力化による安心・安定な最適操業をより一層強化してまいります。

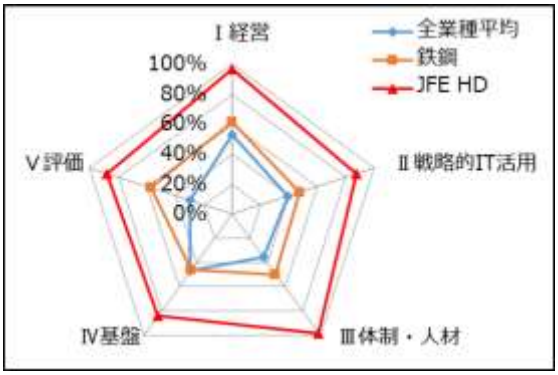
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

第5次中期経営計画において、最新のICT（情報通信技術）により製鉄所システムの刷新を行い、業務の抜本的改革に着手することを発信しております。

Ⅲ 体制・人材

各事業会社において、IoTやビッグデータの活用を推進するための部門横断組織を設置。製造設備の生産性や商品・サービスの付加価値の向上に向けた活動を推進しています。また経営層が参加する「ITステアリング会議」を年に4回以上開催し検討を実施しております。



Ⅳ 基盤的取組み

グループCSR会議（責任者：JFEホールディングス社長）配下の情報セキュリティ委員会（責任者：JFEホールディングス副社長）において、グループ共通のIT課題全般について協議、方針を決定しております。加えて、情報セキュリティ・インシデントの対応チーム（JFE-SIRT）を組織し、グループ全体の情報セキュリティリスクに機敏に対応できる体制を整えています。また、鉄鋼事業では、全社データ連携を目指し、統合データベースを核に、J-Smile（販売システム）、J-Flessa（生産計画システム）を構築し、製鉄所システムの刷新プロジェクトを推進しています。エンジニアリング事業では、3D設計データの共通化および情報共有のしくみを構築することにより、完成イメージ共有や施工シミュレーションに活用し、EPC業務の効率化、品質向上を推進しています。

日立建機株式会社
（機械／6305）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

お客さまの課題を解決するサービスソリューション ConSite(コンサイト) 、および ICT施工ソリューション

日立建機グループのお客さまの事業課題は、「安全性向上」、「生産性向上」、「ライフサイクルコストの低減」です。その課題を解決するため、日立建機グループでは、新車販売だけではなく、ファイナンス、レンタル、中古車、サービス、部品および部品再生といったバリューチェーンでのお客さまの満足度の向上をめざしています。 そのバリューチェーンを深化させていく上で、不可欠なのがICTとIoT技術で、その技術を駆使して、お客さまとともに課題を解決していくソリューションの構築を図っています。

データ活用を促進するConSite（コンサイト）

その一つの具体例として、全世界の登録台数が約5万7千台を数えるサービスソリューションConSite（コンサイト）は、リアルタイムでの機械の稼働状況や、技術情報などのビッグデータを蓄積する「Global e-Service（グローバル イー サービス）」のデータを活用し、お客さまの機械の状況を定期的にお伝えする「定期レポート」と、機械のマシンダウンを未然に防ぐための「緊急レポート」を自動作成し、お客さまおよび代理店のスマートフォンやタブレット端末、PCに送信し、お客さまの「ライフサイクルコストの低減」に貢献しています。

ConSite
Consolidated Solution for Construction Sites

ICT施工ソリューションによる安全性・生産性向上

国土交通省が推進するi-Constructionの対応をはじめとするICT施工ソリューションでは、三次元設計データや、衛星で捕捉した機械の位置情報などを活用して、オペレータを支援するICT油圧ショベルZX200X-5Bを発売するとともに、UAV測量企業やソフトウエアメーカー、測量機器メーカーなどのビジネスパートナーや日立グループ企業と協業し、土木・建築分野のICT化を支援を行い、お客さまの「安全性向上」や「生産性向上」に貢献しています。

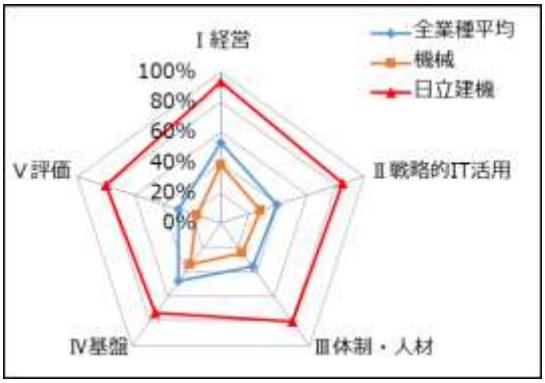
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

CSR&Financial Report 2016”おいて、経営トップのメッセージとして、国土交通省が推進する「i-Construction（土木建設工事全体の施工プロセスを最適化し、生産性を高める取組み）」の実現に向けた、ICTやIoT技術の活用について発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- さまざまな発想や技術を組み合わせてお客さまに新しいソリューションを提案できる人財の育成・確保をめざし、日立建機グループのみならず日立グループ内からの人財の配置を実施、また日立グループ内の取組み先進組織との交流により人財を育成しています。
- ノウハウやシステムの横展開と相互利用をめざし、日立グループ内でのIT部門の統合を実施、日立グループ全体での体制を整備し、シナジーを創出しています。



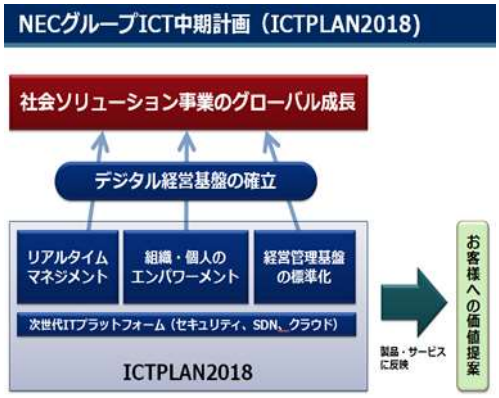
- ノウハウやシステムの横展開と相互利用をめざし、日立グループ内でのIT部門の統合を実施、日立グループ全体での体制を整備し、シナジーを創出しています。

日本電気株式会社
（電気機器／6701）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

デジタル経営の実現に向けたICT基盤の確立

NECは社会価値創造型企業として、ICT活用を通して豊かな社会の実現を目指しています。社内ICT推進においては、中期経営計画の実現に向け、デジタル経営基盤の確立に取り組むと共に、先進ITの活用成果を製品・サービスに反映し、お客様の価値向上に貢献しています。



先進技術を適用した次世代サイバーセキュリティ対策のグローバル展開

サイバー攻撃が巧妙化・高度化する中、適確な予防・検知・防御のため、AI・ビッグデータ分析などの先進技術を適用した次世代サイバー攻撃対策システムをグローバルに展開しています。この活動で得た知見をセキュリティ対策ソリューションに反映し、お客様へ提供しています。

「SAP HANA」導入による高速PDCAの実現

経営判断のスピードアップと効率化のため、「SAP HANA」をベースとした経営ビッグデータのリアルタイム処理基盤を、高可用・高信頼な自社製品上で構築しました。これにより、基幹システムに蓄積される数億件の経営データをリアルタイムに処理・分析することが可能になりました。今後はAI ・IoTを活用して「コト」の見える化を推進し、デジタル経営を実現します。

これからもNECは、社内ICT推進から得た成果をビジネスに活用することで、人が豊かに生きるために不可欠な、「安心」「安全」「効率」「公平」という価値をグローバルに提供していきます。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

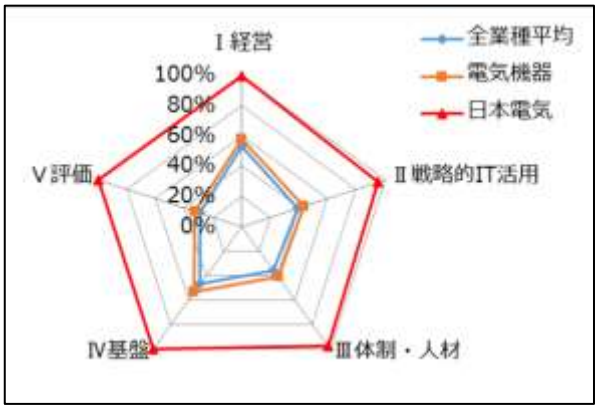
「2018中期経営計画」、アニュアルレポートにおいて、ICTによって社会課題を解決する「社会価値創造型企業」を目指す方針について、経営トップが積極的に発信しています。

Ⅱ 戦略的IT活用

グローバルサイバーセキュリティ対策やビッグデータ分析基盤、GEデジタル社とのIoT領域での戦略的協業などの取組で、先進技術をグループ内で検証し、新たなビジネス創出や顧客価値創造に貢献しています。

Ⅲ 体制・人材

産業横断でのセキュリティ人材育成検討プロジェクト活動を実施し、セキュリティ人材の育成に積極的に取り組んでいます。



富士通株式会社
（電気機器／6702）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

俊敏かつ的確な意思決定に向けたデータ駆動経営の取組みと、従業員の自律的業務遂行や共創実践のためのオープンイノベーション環境整備

データ駆動経営に向けた取組み

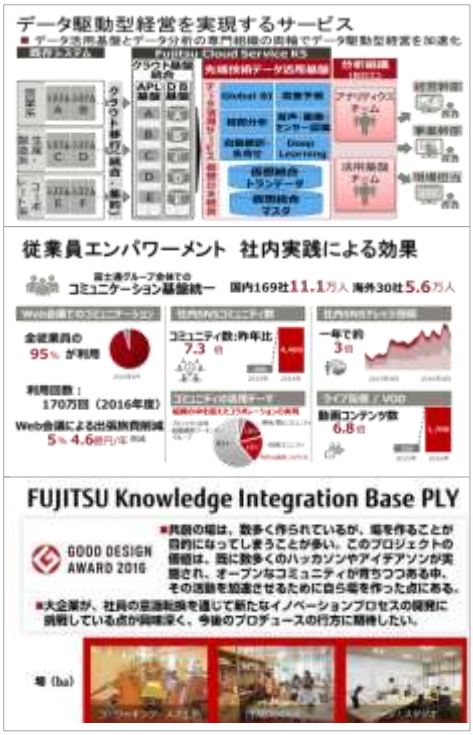
データ活用と技術を競争力の源泉と位置づけ、俊敏かつ的確な意思決定に向けたデータ駆動経営を推進しています。まず散在するデータの一元化を実現するため、約640に及ぶ国内外の情報システム群をクラウド基盤へ移行。システムを見直し、データ連携／統合を進めています。また経営トップ直括で、データ駆動経営を先導する専門組織を設置、AI/予測技術等を用いて価値創出を図ります。この実践ノウハウを展開、全社のデータ活用力を底上げします。

人材のエンパワーメント

明確なビジョンの下、従業員が自律的に活動することが不可欠です。海外を含め約200のグループに在籍する16万人の従業員がスキルや経験を自分専用サイトに記載するなど人材の可視化を進め、組織を超えた業務遂行を可能とし、国や時間を意識せずコミュニケーション／コラボレーションできる環境も整備済みです。従業員同士はもちろん社外のキーパーソンと繋がり、いつ・どこにいても必要な情報を得て創造性の高い業務を遂行できることを目指しています。

オープンイノベーションの取組み

デジタル時代だからこそ、リアルな情報伝達と共創の場が必要。この考えで意識改革や社内外の知を結集することを目的に4つのWebサイトの運営、必要に応じ3Dプリンタやドローンなど先端機器／技術に触れながら従来とは異なる議論を誘発する施設をすでに5ヵ所開設。社内の人材同士や社外のキーパーソンを含めたオープンイノベーションの加速が目的です。ハッカソンなど活発な活動を展開、共創の中で新たな価値を生み出す企業文化の革新を進めています。



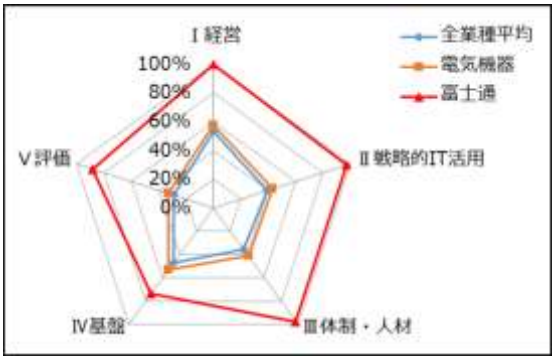
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

経営方針説明会（2016年10月27日実施）において、「デジタル・イノベーション」「ビジネスモデル変革」「グローバルプレゼンス」をもとに「つながるサービス」としてのデジタル化展開を推進、お客様への"深化"への貢献、持続的な成長を目指すことを公表発信しました。

Ⅲ 体制・人材

先端テクノロジーの追求とともに、デジタル革新の成功の鍵となる“場づくり”、“人づくり”を進め、社外のお客様や生活者を巻き込んだオープンイノベーションを推進しています。



- 社会課題の解決のヒントや先進事例を発信するWEBサイト「あしたのコミュニティーラボ」、デジタル化によるビジネス・イノベーションの動向を発信する「Digital Innovation Lab」（いずれも記事作成にSEが関与）を運営、ナレッジ共有や活用による価値創造を推進しています。
- リアルに共創を実践する場として、オープンアクセス型DIY工房のTechShop Tokyo、「FUJITSU Knowledge Integration Base PLY」などを開設して、ハッカソン、アイデアソン、ワークショップなどの共創の関連の活動を活発に展開しています 。

NISSAN MOTOR CORPORATION

日産自動車株式会社
（輸送用機器／7201）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

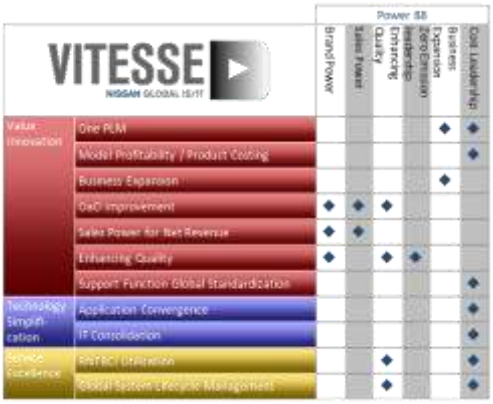
グローバルIS/IT戦略「VITESSE」による新たなビジネス価値創造

日産自動車は2011年から2016年まで中期経営計画「日産パワー88」を推進し、期間中に売上高45%増、グローバル販売台数35%増を達成しました。これを支えるIT戦略として、グローバルIS/IT中期計画「VITESSE」を策定し、6年目の最終年が終了しました。「VITESSE」は Value Innovation, Technology Simplification, Service Excellence の3つを戦略の柱とし、各戦略を11ブレークスルーに分類し、ビジネス価値創造をスピーディに進めてきました。

「VITTESE」の期間中に931件のシステムが稼働、その内利益創出及び競争力強化を目的としたシステム開発プロジェクトは、276件にも上りました。

「VITTESE」の活動計画や重要指標(KPI)の結果は、「Global IS/IT Annual Report」にて毎年公開しております。

「日産パワー88」と「VITESSE」の関係



ソリューションの観点では、ビッグデータ、クラウド導入などを積極的に進めており、2016年度は人事システムをはじめ、クラウドを活用した大型事例を3件対外的に発表しました。プロセス変革が中心だったVITESSEに対し、今後はデジタル戦略を核にデータを活用した新たなサービスや価値創造を目指します。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅲ 体制・人材

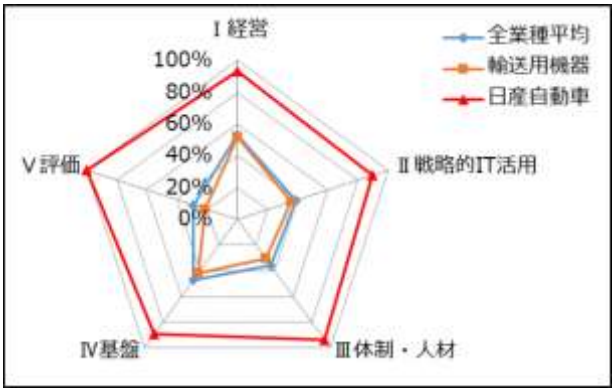
- 企業価値向上のためのIT活用の検討体制として、End to End Process(部門横断的な業務フロー)単位に課題を設定したクロスファンクショナルなチームを11編成し、ユーザー部門とIT部門が共同でビジネス価値創造に繋がるIT活用を進めてきました。
- アライアンス提携先の企業との協同研究、シリコンバレーオフィスでの周辺企業との情報交換等を通して、新技術やソリューションというシーズをビジネスニーズに繋げ、短期間で迅速にビジネスへ適用することを目指し推進しております。

Ⅳ 基盤的取組み

情報セキュリティリスクへの対応は、Chief Security Officer を責任者として、情報セキュリティ委員会を開催し、定期的にセキュリティへの取組みを協議しております。

Ⅴ 投資評価

企業価値向上のためのIT投資評価方法に関しては、IT部門だけでなく経理、購買部門などもクロスファンクショナルに参加し投資計画の判断及び結果の評価を行っております。



IT-IR

「グローバル IS／IT アニュアルレポート」にて、企業価値向上のためのIT活用や、それを支えるIT基盤の刷新への取組み及び、推進体制等についても公開しております。

TOPPAN FORMS

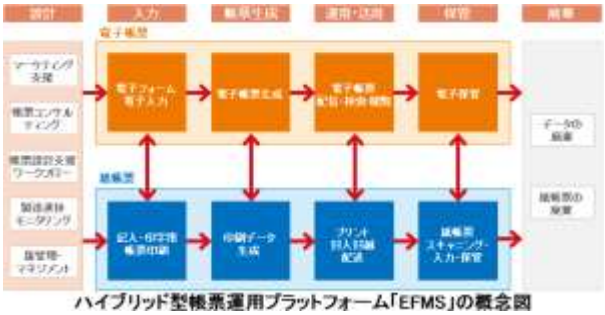
トッパン・フォームズ株式会社
（その他製品／7862）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

ITの活用によるハイブリッド型ビジネスモデルの確立と新規ビジネスの創出

ハイブリッド型帳票運用プラットフォーム「EFMS」の構築による競争力の強化

当社は紙帳票と電子帳票の両方へ対応するハイブリッド型帳票運用プラットフォーム「EFMS」を構築し、2015年度より提供を開始しました。「EFMS」では、通知物を発送する企業側の運用、コスト面の負荷削減を実現するのみならず、受け取り手となるエンドユーザー側の利便性も向上させることで市場優位性を発揮しています。加えて個人情報の預託先を当社に集約することができるため、情報セキュリティの観点からも安全・安心かつ適切な業務運営に貢献します。



ハイブリッド型帳票運用プラットフォーム「EFMS」の概念図

またAIの活用による手書き文字認識サービスや、MAツールとの連動によるパーソナライズコンテンツの配信機能など、サービスラインアップの拡充にも取り組むことでさらなる競争力の強化に努めています。

多彩な決済方法に対応するクラウド型決済プラットフォーム「シンカクラウド」の構築・拡販

当社グループでは、クラウド型決済プラットフォーム「Thincacloud／シンカクラウド」を2011年に構築し、拡販を進めています。決済時の暗号処理などをクラウド側に寄せることで決済端末の機能を最小限に抑えることができ、スマートフォンなども決済端末として利用できるため、店頭決済のみならず、屋外での移動販売やインターネットショッピングなどにも利用可能で、電子マネー決済の裾野を拡げることができます。またシンカクラウドはチャージ（入金）の機能も備え、株式会社PFUが開発中の各種主要電子マネーのチャージが1台で可能な業界初のマルチチャージ機のサービスインフラに採用されています。

現在ではインバウンド需要の拡大を背景に導入が進む海外製決済端末への対応を業界で先んじて行うことで、多様な決済シーンを創出するとともに、今後の当社グループの成長をけん引するべく取組みを加速させています。

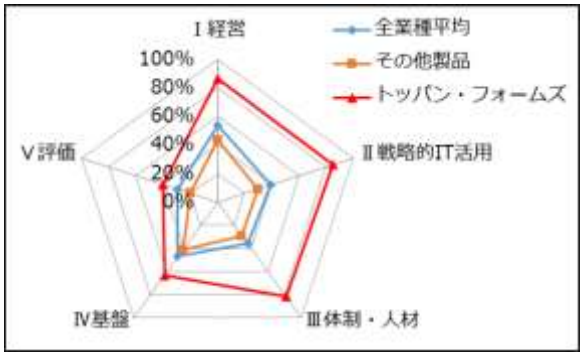
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

株主通信や統合報告書、Webサイトなど社内外に発信するさまざまな媒体において、経営トップのメッセージとして、ペーパーメディアとITを融合させた当社独自のソリューションの展開を加速させることを発信しております。

Ⅲ 体制・人材

- FinTech領域における自社の事業展開の検討を目指し、専門組織である「FinTechプロジェクト」を設置しております。金融業界に精通し、新たなデジタル技術の活用により市場ニーズにマッチした新ビジネスの創造を目指しております。
- 最新のデジタル技術に精通し、市場ニーズにあった新サービス・新ビジネスを創造できる人材の確保を目指し、人事異動に加え、中途採用や海外人材の受け入れを実施しております。海外人材については、グループ会社で2016年からミャンマーで採用・教育した人材の受け入れを開始し、将来的にはソフトウエア開発を受託する



オフショア拠点を新設することを視野に取組みを進めています。

また別のグループ会社でベトナムのIT企業との提携により優秀なIT人材の受け入れスキームを構築し、2017年3月から開始しています。

中国電力株式会社
（電気・ガス業／9504）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

IT活用による信頼向上、価値創造、業務革新

中国電力は、経営理念「信頼。創造。成長。」のもと、グループ全体のIT活用の方向性と将来像を示す「IT構想」を5年ごとに策定（最新2016年）し、グループ全体において最適なITの活用に鋭意取り組んでいます。

信頼性の高いITインフラの構築

社会基盤を支える企業として東日本大震災を教訓にBCP対策やコスト削減に積極的に取り組んできました。電力の小売全面自由化に伴い設置が進んでいるスマートメーターから30分毎に届く検針値などのデータを確実に守るため、約140km離れた2箇所のデータセンターを仮想的に統合（国内最大規模）し、両センター間で同時に複製データを保持する最新技術を取り入れました。これにより、大規模災害等で一方のセンターが機能不全になっても、他方のセンターで業務システムを迅速に稼働させることが可能となり、社会基盤を支えるシステムの信頼性・可用性が格段に向上しました。

オープンソースソフトウェア（OSS）の活用

OSSを前提としたシステム開発に取り組み、技術力の蓄積・向上とコスト削減を両立しました。電力の小売全面自由化対応では、スマートメーターの検針値を収納するシステムや新メニューの電気料金計算、当社会員制ＷＥＢサイト「ぐっとずっと。クラブ」にもOSSを活用しています。昨年からはメインフレーム廃止にもOSSベースで取り組み始めました。

これらの取組みは、新しいことへ積極的にチャレンジする社員の意識改革にもつながりました。今後も引き続き、新たな価値の創造や生産性向上を目指して、AIやIoTなどのITを積極的に活用していきます。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

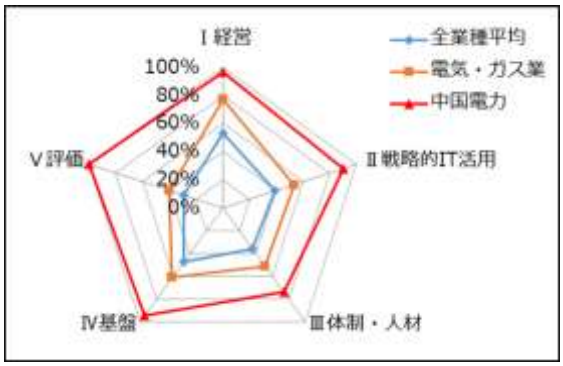
電力の小売全面自由化を踏まえた新たなサービスにおけるITの活用、設備運用改善へのデータ活用、AIやIoTの活用方針等、企業価値向上のためのIT活用の取組みについて、経営計画の概要で発信しています。

Ⅲ 体制・人材

UISSや情報処理技術者試験と連動したスキル認定制度の採用や最新IT動向に対応した社内教育、組織的なOJTによるプロジェクトマネジメント力養成等により、IT人材の育成・強化に取り組んでいます。

Ⅳ 基盤的取組み

グループの共通基盤である「エネルギア・クラウド」とOSSの活用により、グループ全体のITガバナンスの強化と柔軟なIT基盤を実現しています。



東日本旅客鉄道株式会社
（陸運業／9020）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

ＩoT時代の鉄道メンテナンス改革

IoT時代の鉄道メンテナンス改革

・鉄道メンテナンスについては、従来TBM（Time Based Maintenance＝時間基準保全）の考え方に基づき、一定の検査周期を定めた保守基準に拠り、修繕等を実施してきました。
・山手線新型車両E235系などでは、IoT技術を活用したCBM（Condition Based Maintenance＝状態基準保全）をめざしています。CBMでは、線路・架線・車両の状態に関するデータを高頻度に収集・分析することにより、設備の弱点の発見、故障箇所の予測などが可能となります。これにより、鉄道運行の安全性・安定性の向上と、効率的なメンテナンスにつなげていきます。

各種モニタリング装置

モバイルSuicaの利用拡大に向けた取組み

・モバイルSuicaは2006年に、駅の窓口や券売機を介さずチャージや定期券などの購入ができるサービスとして開始し、ご利用の拡大を図ってきました。2015年12月には、MVNOをご利用のお客さまに対するSIMフリー端末でのサービスを開始しました。
・2016年10月には、さらなるご利用の拡大に向け、Apple PayでのSuicaサービスを開始しました。
・今後も利便性向上の取組みを続けることで、モバイル端末でのSuicaのご利用の拡大につなげていきます。

Apple PayでのSuicaに関する広告（一例）

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

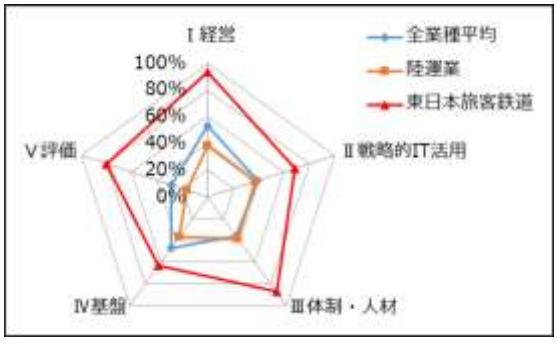
「グループ経営構想Ⅴ（ファイブ）～限りなき前進～」において、「ICTの活用」を掲げています。

Ⅲ 体制・人材

- IoT やビッグデータ、AI 等の進展を見据え、時代を先取りした技術革新の実現に向け、「技術革新中長期ビジョン」を2016年11月に策定しました。「安全・安心」、「サービス＆マーケティング」、「オペレーション＆メンテナンス」、「エネルギー・環境」の4 分野において、従来の発想の枠を超えて「モビリティ革命」の実現をめざしています。
- 他の事業者との連携に向けて、データを活用したモビリティを変革する場「モビリティ変革コンソーシアム（仮称）」の設立をめざすほか、社内外の有志によるアイデア出しやプログラム開発を行うアイデアソン、ハッカソン等のイベントを実施し、新たな連携を生み出すとともに、新たなサービス、顧客価値の実現を目指しています。

Ⅳ 基盤的取組み

社内外のデータを横断的に利用するため、情報プラットフォームをクラウド上に構築、これにより、IoT 等で収集したさまざまなビッグデータを、AI 等を活用して組み合わせ、新たな情報やサービスを提供していきます。



Ⅴ 投資評価

ただちに増収にはつながらないものの、将来の収入を支えていくために必要な投資について重点枠を設定、「技術革新」のほか、「安全・安定輸送」、「サービス品質の向上」、「地域との連携強化」、「グローバル化」等に重点的に取り組んでいます。

日本郵船株式会社
（海運業／9101）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

海運事業のデジタル化
船舶 IoTの活用深化とコンテナ船事業基幹業務システムの新替

船舶 IoTの活用深化

運航船舶（750隻）のうち約700隻に航海データを日次送信するSPAS（2007年運用開始）を、また約180隻により詳細な運航・機関データを毎時送信するSIMS（08年運用開始）を装備してConnected-船隊と航海データベースを築き、海運業務のデジタル化を推進しています

- 船別に場所・季節・風力・波高などのキーを付けた航海性能データをクラウド上のデータレイクに蓄積し、速力・燃料やエンジン状態の推移を解析して修繕の時期や場所を決め、お客さまに安全・効率的な運航計画を提案し、効率航海に資する船体の設計改善に活用しています。
- 直近のSPASとSIMSデータを陸上運航担当者に分りやすく示し、安全で経済的な運航を支えています。

コンテナ船事業基幹業務システムの新替　（OSCAR → OPUS）

2006年に稼働し、英Economist誌が年間1億ドルのコンテナ運用コスト削減効果を報じたOSCARは有効なものの、運用コストが高どまりしていました。 この対策として、14年に世界最新鋭のOPUS（保守・運用サービス付き）への新替を決め、コンテナ船事業の本社があるシンガポールに新替プロジェクト本部を、日米欧に地域支部を置いてユーザー部門とIT部門とが協業するプロジェクト体制を築き、16年4月に世界規模での一斉導入に成功しました。
この結果、運用コストの大幅な削減に加え、業務プロセスのグローバルな標準化、数千本のEDIやワークフローによる情報伝達の徹底した自動化と「持たないIT」（可変費化）を実現しました。

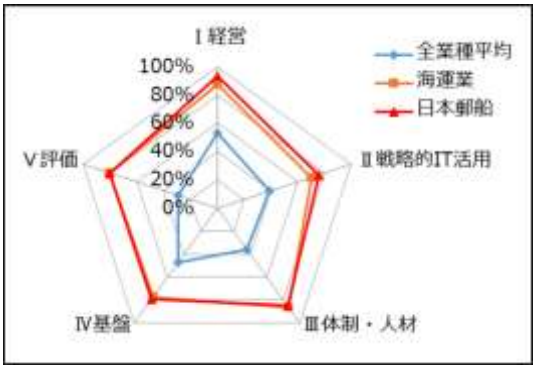
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

グループ新中期経営計画「More Than Shipping 2018」（略称MTS2018）において、海運・物流業のITを含む技術力による差別化を通じて企業価値を向上させる戦略を「きらり技術力」として発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- IT部門（NYK Business Systems:NBS）では、幹部が年数回シリコンバレーに赴き、先進IT企業と人的ネットワークを築く一方で、中堅と若手社員をシリコンバレー研修に派遣し、大手IT企業のみならず小規模スタートアップ企業とのベンチマーク・セッションを実施。 新技術に触れ、試用できる環境として「ディジタル・ラボ」を開設し、成果やIT先端技術を自由に語り合う場として「NBS技術フォーラム」を毎月開催しています。Ⅲ：ITを含む技術力による差別化プロジェクトを推進するため、専門組織として「イノベーション推進グループ（旧称:きらり技術力推進グループ）」を設置し、推進しています。
- グループ内で足りない知見を持つ即戦力の技術人財を確保するため、R&D部門（MTI）は造船所・舶用機器メーカー・気象情報会社・技術系コンサル会社・研究機関とのパートナーシップにより、出向や共同プロジェクトの形で人材を確保するとともに、自社にない知見を持った企業とのジョイントベンチャーを海外に設立しています。



IT-IR

2016年のアニュアルレポート（NYKレポート2016）で、を「きらり技術力」の取組み状況について、別冊（きらり技術力ガイドブック NYK SPARK BOOK）に取りまとめて発表しています。

日本航空株式会社
（空運業／9201）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

最新デジタル技術の活用によるロイヤルティ・満足度向上と整備士の働き方改革の実現

当社では、2014年6月に「チャレンジJAL」宣言を行い、最先端のITも取り入れつつ、新たな価値創造に挑戦しています。 また、「世界のJAL」×「一歩先を行く価値」＝「常に成長」をキーワードとした中期経営計画を発表し、人とテクノロジーを融合させ、新たな価値を創造していくことを宣言しています。

最新デジタル技術の活用による国内旅行の需要創出とロイヤルティ・満足度向上 「どこかにマイル」

AIやビッグデータなどITの力を最大限活用し、選ばれた土地との偶然な出会いから想起される新しい旅に、その土地に実際に訪れていただくことによる日本各地の魅力再発見と地域活性化のお手伝い、国内旅行の新しい価値観と旅のカタチを実現。JALをお選びいただくお客さまへのロイヤリティ・満足度向上に貢献しています。

モバイルアプリを活用した整備士の働き方改革と航空機品質のさらなる向上 「SMART」

“スマート・シンプル・スタンダード”をキーワードとして、現場主導でモバイルアプリを開発しました。この場所を選ばず必要な情報にアクセスできるモバイルアプリを活用して整備士の業務を改革し、航空機の品質と世界トップの定時性のさらなる向上を目指すとともに、整備士の新しい働き方の世界標準を日本から発信します。

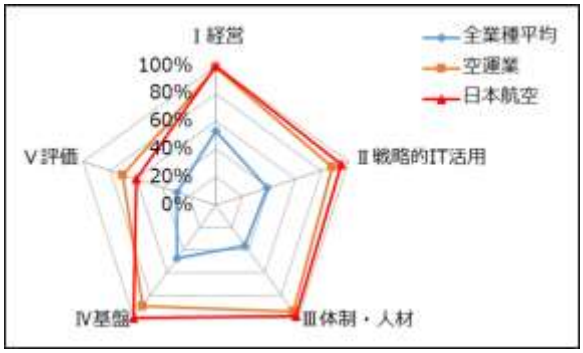
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

2017年4月に新経営計画を発表し、“一歩先に行く新しい価値の創造”をめざし、人とテクノロジーを融合させたサービス提供に取り組んでいく旨を発信しています。また、その取組み状況を経営トップ自ら機内誌「SKYWARD」等を通じて発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- IT部門内に「ITイノベーション推進グループ」を設置し、新技術を探求しつつ、現業部門とのワークショップにてトライアル、リーンスタートアップを実施。また、これらプロジェクトを高品質かつ効率的に開発を進めるためのプロジェクト開発標準も導入しています。
- 「画一的な働き方」と「長時間労働」という課題に対して、時間と場所にしばられない働き方を実現すべく、IT活用によるテレワーク環境の整備を推進、働き中期方を問わない、新しい価値と活力を創出する環境を整備しています。



- イノベーションラボ（組織横断的に新たな価値を創造するクロスファンクショナルチーム）や全職種横断的な研修、現場業務体験、社会貢献活動等の多種多様な社内交流機会を通じて、IT活用のアイデアを持つ人とそれを実現できる人とが繋がることにより、新たな価値の種を生み出しています。

ヤフー株式会社
（情報・通信業／4689）

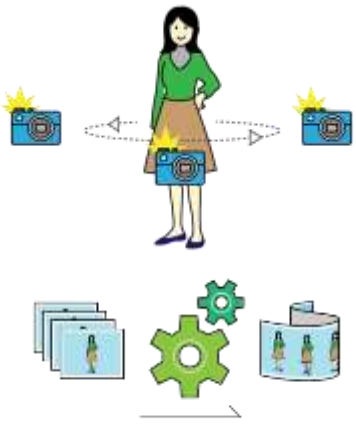
2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

これまでなかった技術とビッグデータの活用により人々や社会の課題を解決する「課題解決エンジン」を実現

インターネット業界は、スマートデバイスの多様化や人工知能（AI）の進化、Fintech（フィンテック）の普及など、大きな転換期を迎えております。ヤフーではこれまでITを駆使したさまざまなサービスを展開してきましたが、引き続き情報技術で人々や社会の課題を解決する「課題解決エンジン」であり続けるため、①これまでなかった実用的かつ新しい技術を創造する、②これまで蓄積された膨大な"ビッグデータ"を活用する、といった、2つの新たな「攻め方」を加え、時代の荒波を越えていきます。

実用度が高い擬似3D画像技術によるサービス向上

①の新たな技術の創造について、ヤフーでは「先端技術応用室」を設置し、サービスで使われることを前提とした研究開発を推進してきました。その成果の1つが"擬似3D画像"です。撮影はデジタル一眼やスマホでも可能で、取り囲むように被写体を撮影した複数の画像から3次元情報を抽出して画像を合成します。これによりタップによって画像を回転でき、立体的かつインタラクティブな表現を可能にします。PC、スマホのブラウザで閲覧でき、あらゆるページで導入が可能です。すでにYahoo!ショッピングのファッション特集や東京書籍社のデジタル教科書で採用されています。



独自のビッグデータを用いたAI信託投資

②の"ビッグデータ"有効活用の1つがAIによる投資信託「Yjamプラス！」です。ヤフーグループ企業の三社が一体となって"高度なアルゴリズムAI""質のよいビッグデータ""ハイスペックなコンピュータ"を用い、独自のAI運用モデルとビッグデータを活用した投資信託となっています。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

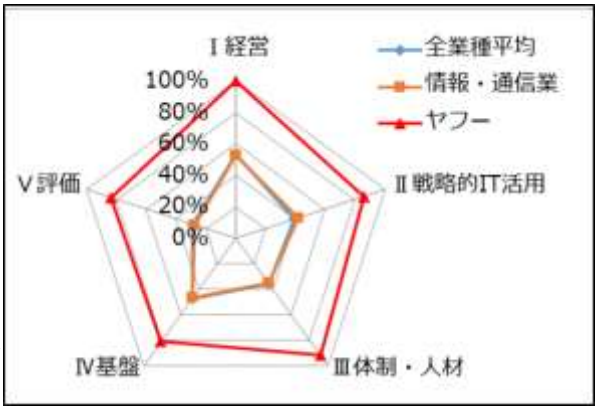
決算発表プレゼンテーション等で、主要テーマとして「データドリブン化を加速」を掲げ、マルチビッグデータの拡充、データサイエンスの強化について発信しております。

Ⅱ 戦略的IT活用

各カンパニー（事業部）内に技術開発部門を設置し、ビジネス部門と技術開発部門がカンパニー会議で日常的に協議、事業推進を行っています。加えて、CTO-Board、CDO-Board、クリエイティブ-Boardを各カンパニーから人材を集め設置し、カンパニー横断的にテクノロジーやデータ、クリエイティブ推進に取り組んでおります。

Ⅲ 体制・人材

Yahoo! JAPAN 研究所において、AI（アルゴリズム）に関する先端技術の研究に注力、フリーアドレス制を採用しているオフィスの同一フロア内に研究所の研究員とデータサイエンティストや事業部のエンジニアらがボーダレスに混在し一体となって活動しております。



Ⅳ 基盤的取組み

日本各地でのIT人材の創出と育成を目指して、日本最大級の学生向け開発イベント「HackU」や、各地専門学校に対するIT教育プログラムの開発・提供を実施しております。

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
（情報・通信業／4739）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

先端技術の活用と新規ビジネス創出に向けた取組み

先端技術を活用したイノベーションの創出

エンジニアの技術力向上を目的とし、最先端技術の検証環境と、エンジニア同士が情報共有する社内SNSを備えた「先端技術LAB」を設置しています。2015年度からは、同LABを活用した社内ハッカソンやコンテストを定期開催し、新規ビジネスアイディアの醸成を促進しています。そこから開発されたサービスのひとつ「IoTトイレ」は社内の利便性向上のみならず、顧客企業からも高い関心を得ています。

また、中長期の技術戦略立案や新規ビジネス企画強化を目的とした組織「イノベーション推進室」では、AI、ロボット、IoT、スマートアグリなど7分野を主軸に、新規ビジネス創出に取り組んでいます。2017年4月には、それらを更に発展させるため、同室を母体とした新組織「未来技術研究所」を設立しています。

基幹システム特化型クラウドサービス「CUVICmc2」の推進と社内利用

国内企業の基幹システムは安定性と堅牢性の観点から自社構築が多い中、維持運用コストの負担軽減などを目的としたクラウド活用への期待が高まっています。

当社では2016年度より、３つの強み（性能保証・高セキュリティ＆コンプライアンス・完全従量課金）を兼ね備えた基幹システム特化型クラウドサービス「CUVICmc2」の顧客への提供を開始し、また社内でも利用しています。

働き方改革におけるIT活用

働き方改革を実現するためにITを活用した業務の率化を推進しています。例えば、場所を問わずセキュアなシステム利用環境を実現するシンクライアントやテレワークの導入、ビーコンを活用した就業時間把握システムや、拠点間コミュニケーションの効率化に向けたビデオ会議システムの拡充など、様々な取組みを実施しています。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

CTCは、企業理念の中で「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」ことを使命として掲げています。その実現のため、お客様のIT活用を積極的に推進するだけでなく、それらを社内にも導入し、お客様と当社双方の企業価値向上に努めています。また、このような取組みを社内外に積極的に発信しています。

Ⅱ 戦略的IT活用

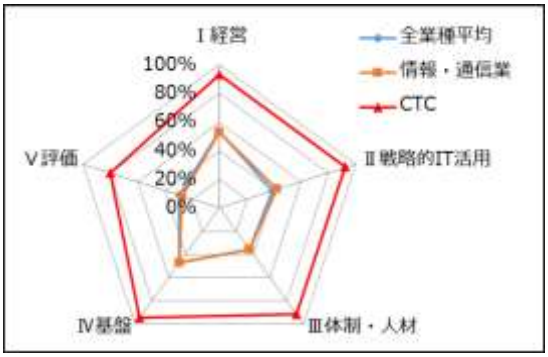
社内基幹システムへのクラウド導入や社内ハッカソン・コンテストなどの定期開催による、新規ビジネスアイデア創出や先端技術の活用を促進する取組みを行っております。

Ⅲ 体制・人材

中長期の技術戦略立案、新規ビジネスの企画強化、人材育成を目的として、「先端技術LAB」や「イノベーション推進室（2017年4月より「未来技術研究所」としてさらなる強化を図る）」の設立などを行っています。

Ⅳ 基盤的取組み

社内基幹システムへのクラウド導入や、働き方改革を実現するためのIT活用などの取組みを積極的に推進しています。



Ⅴ 投資評価

：社内の情報システムやクラウド投資に関するレビュー、社内環境でのトライアルなど、IT投資に関する評価を定期的に実施し、改善につなげています。

IDOM Inc. 株式会社ＩＤＯＭ
（卸売業／7599）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

生産性の向上と新たな成長を実現する「ビジネスとITの融合」

IDOMは、中古車の買取と販売（買い取った中古車をお客様に販売する小売と、オークションで販売する卸売）を主要なビジネスとしています。「ビジネスとITの融合」を推進する文化が根付いており、IT活用のための基盤整備や組織作りに取り組み、新しい技術を積極的に取り入れることによって、既存事業の機動的な改善や新たな成長機会を創出しています。

モバイルデバイスを活用した本部一括買取査定システム

当社のビジネスモデルを象徴する「本部一括査定システム」は、全国の店舗で査定した車の情報を本部（東京の本社）に送付し、専門チームが一括で査定価格を算出するシステムです。2011年より各店舗での査定にモバイルデバイスを導入し、リアルタイムでデータを共有することが可能となり、生産性が大きく向上されました。また、このシステム構築をきっかけに、全社的なサーバーのクラウド化（アマゾンウェブサービスの利用）も実施しています。

画像販売システム「ドルフィネット」

「ドルフィネット」は買取った中古車の詳細な情報を登録し、全国の店舗で販売する当社独自のシステムです。1998年に運用が開始され、当社の成長に大きく貢献してきました。車両の画像や基本データの他、現車を見てもわからない小さなへこみや過去の修復歴に至るまで詳細な情報を可視化することで、遠隔地からの購入を可能にしています。ドルフィネットを活用し、ニュージーランドでも国内と同じ在庫を販売する取組みを開始しています。

販売店舗での「ドルフィネット」を使った商談風景

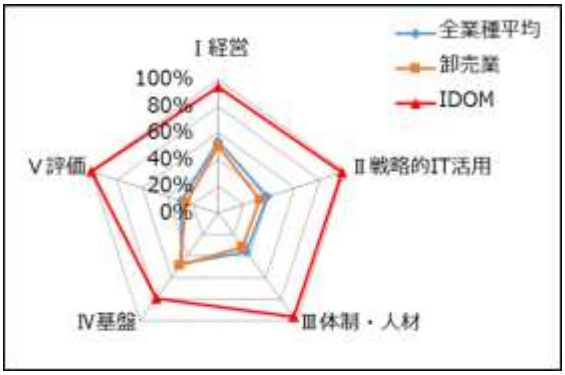
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

ホームページで、「ビジネスとITの融合」をテーマに、トップメッセージとして、「ITとビジネスが一体化したプロジェクトの推進」「生産性の向上と社内コミュニケーションの活性化」について掲げるとともに、IT人材・IT投資、情報セキュリティの方針を説明する等、社外にむけてメッセージを発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- ITとビジネスを一体的に検討する組織を設置する等、ビジネスの検討段階から積極的にITが関与する社内体制を実現。オンライン利用が前提となる新サービスである「NOREL」や「クルマジロ」を開発しました。
- Ⅲ：IT戦略を立案、推進、評価する会議体であるSMO（ストラテジーマネジメントオフィス）を定期的に開催するほか、開発案件およびその優先順位を検討する会議においては、代表取締役社長がその報告をうけ積極的に議論に参加しています。
- 保有するアセットとベンチャー企業等が持つスキルやノウハウをマッチさせ、ビジネスを創出することを目的に、社外のアイデアを取り込む事業創造プログラム「Gulliver Accelerator」を開催しました。



- IoT・AIなどの新しい技術・サービスのクルマへの応用などをテーマに、セミナーや意見交換、情報発信等を行う「動け日本人LAB」を運営しています。

Ⅴ 投資評価

IT投資を決定する際に、撤退条件を明確化し、IT投資案件の継続・拡大・撤退の決定と実行の迅速化をはかっています。

三井物産株式会社
（卸売業／8031）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

Digital Transformationによる事業変革を支える各種制度導入と持続的な新価値創造への挑戦

米OSI社への出資参画によるIoTデータプラットフォーム提供とビジネスモデル変革への挑戦

三井物産は2017年5月に発表した新中期経営計画”Driving Value Creation”において、「新たな価値の持続的創造」をあり姿とし、AI・IoTを活用したDigital Transformation(DT)活動をイノベーション機能強化の為の重要施策と位置付け、全社的に推進しています。2016年3月にIoT汎用プラットフォームを提供する米国OSI社に出資、グローバルでの協業を開始し、幅広い事業アセットに同社プラットフォームを導入、データを活用した事業価値向上に向けて継続的に取り組んでいます。

社内提案制度「Karugamo Works」による次世代ビジネス創造

三井物産は次世代ビジネス創造を目的として立ち上げた社内提案制度「Karugamo Works」の第1期案件として、超小型衛星事業会社であるアクセルスペース社への出資を実行。同社が順次打上げ2022年までに50機体制で構築予定の地球観測網「AxelGlobe」を用いた資源探査や農業、インフラ事業での衛星画像データ解析事業等、新たなビジネスモデル作りに取り組んでいます。

新中期経営計画(三井物産が目指す在り姿)

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

アニュアルレポート2016・社長メッセージ等において、収益目標達成のための具体的施策として「IoTやビッグデータの各種事業への活用」について発信しております。

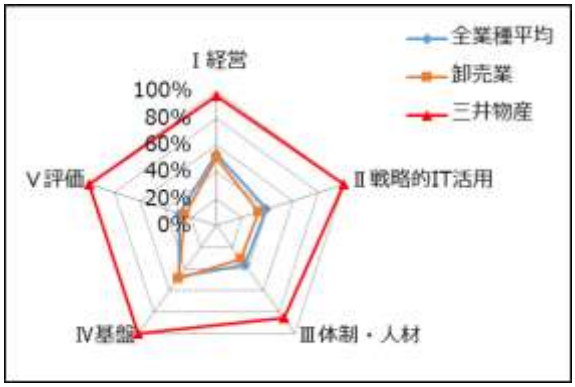
Ⅲ 体制・人材

2014年に立ち上げた社内提案制度「Karugamo Works」により、年齢・背景・専門が全く異なる社員がチームを組み、既存ビジネスのDigital Transformationや最新デジタル技術を活用した新規ビジネスの提案を実施。

取り組むメンバーは業務時間の20%を新事業検討に費やす事が認められています。また「IT R&D部会」として、中長期的技術情報の趨勢、最新デジタル技術の多面的な調査・実証検証を実施、社内SNS等を活用し、全社への情報共有や各事業担当とのコミュニケーションを密に行っています。

Ⅳ 基盤的取組み

CIOが委員長を務める情報戦略委員会や、下部組織の情報リスクマネジメント部会を通じて、経営トップが情報セキュリティリスクを経営リスクの1つと認識し、三井物産セキュアディレクション(MBSD)等と連携して、管理体制を強化しています。



Ⅴ 投資評価

新しいデジタル技術を活用する投資については、個別評価を行い、全社的に推進を支援しています。

Ｈａｍｅｅ株式会社
（小売業／3134）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

ネクストエンジンのプラットフォーム化進展による デファクトスタンダードの地位確立
（ネクストエンジンユーザー5,000社の早期達成に向けた取組み）

当社は、世界的に成長を続けるEC業界において、ECを裏側で支える機能のひとつとして、複数インターネットショップを一元管理するためのECバックオフィス・マネジメントプラットフォーム「ネクストエンジン」を開発、提供しております。ネクストエンジンは、EC事業を営んでいた当社が「IT活用による革新的な生産性向上」を目的として自社開発したシステムを、クラウドサービスとして外部提供したものであります。

ネクストエンジンは同サービスを利用する1万8千以上の店舗の日々のトランザクションデータを蓄積し続けており、将来的には当該BigDataを活用したレコメンデーションAIの実装や広告最適化サービスなど新たな付加価値を生みながら、海外においても各国・各地域版のネクストエンジンを開発し、それらを連携させることで、あらゆる国・地域間での越境ECの実現を支えるECバックオフィスシステムのデファクトスタンダードとなることを目指しております。

【契約社数5,000社の早期達成に向けた主な取組み】
・EC事業者のルーチンワークの更なる自動化を実現する機能の実装
・高機能化と二律背反の関係にあった初期設定の煩雑さを軽減
・スムーズなデータ連携とEC事業者の作業時間短縮化
・APIを豊富に開発することで他社サービスとの連携幅を更に拡大

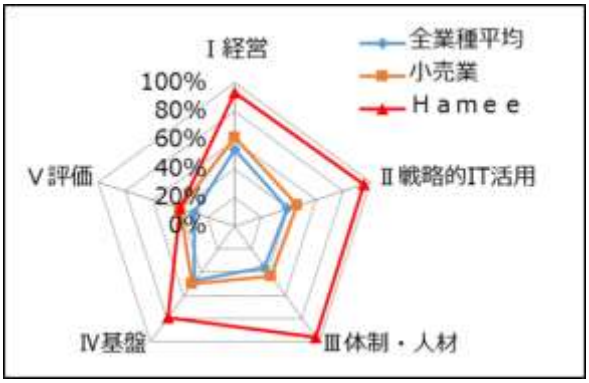
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

ホームページの社長メッセージにて、プラットフォーム事業での外部企業とのデータ連携等、プラットフォーム化のメリットを最大限に活用したサービス展開について発信しております。

Ⅲ 体制・人材

- 「既存事業のブレイクスルー」「新規事業の創出」「クリエイティブ風土の形成」を目指し、いつでも誰でも新規事業提案を行うことを推奨する、「Hamee GRIT」制度を展開 、GRIT事務局の各フェーズにおけるサポート、社外役員が必要に応じてメンターを務める等のサポートを実施しています。
- 事業部制の廃止など、部署横断型のプロジェクトの組成を機動的に行えるような体制を構築、プロジェクト起案者が必要なメンバーを部署横断で召集、「プロジェクト企画申請書」を電子申請により申請、承認を得ることでプロジェクトをスタートすることが可能となっております。



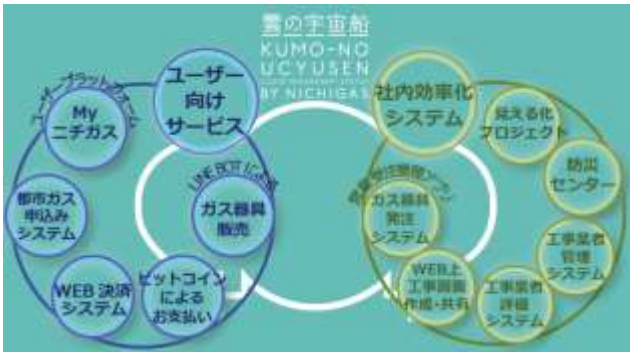
- CSR活動の一環として、Hamee社員を含む地域クリエイターの活動を全力で支援するビジネスナレッジコミュニティ「ハミダセ」を運営しております。

日本瓦斯株式会社
（小売業／8174）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

「雲の宇宙船」プラットフォーム進化を通じた、「お客様利便性の向上・お客様との関係の強化」および「業務オペレーションの改革」

当社は、最先端ICTを得意とする（株）メタップスと協業し、オープンイノベーションの形で最新ICTを取り入れた新しいシステムを開発し、既存の自社基幹システム「雲の宇宙船」と連携して、更なる「お客様の利便性の向上・お客様との関係の強化」、「業務オペレーションの改革」を進めております。



「お客様の利便性の向上・お客様との関係の強化」においては、Web決済システム、ビットコインによるガス料金支払、LINEによる器具販売、都市ガス契約のWeb申込み等のシステムを新たに開発しました。

「業務オペレーションの改革」においては、ガス器具発注システム、工事業者スケジュール管理システム、タブローを活用した経営の『見える化』等のシステム開発を進めております。

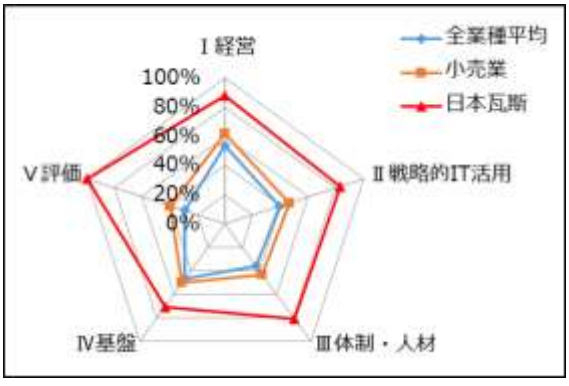
各プロジェクトは、大きな資産を使わず実現することが可能であり、更なる「収入は増えるがコストが増えない仕組み」に繋がるものと考えられます。また、各プロジェクトを通じた利便性の高いサービスのお客様への提供により、当社を選んでいただけるお客様数の増加、それに伴う収入源拡大に大きく貢献するものと考えられ、当社のROA・ROEの向上に大きく寄与すると考えております。

当社は、これらのシステムと「雲の宇宙船」とを連携させて形成した新プラットフォームを他業種も含めた小売事業者に外販し、「プラットフォーマー」へと進化していきます。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

アニュアルレポート（2016年）で、「成長のカギは『ICT』と『ヒトの力』の融合」と経営トップが発信している通り、当社は早くからエネルギー自由化を想定し、「ICT」の面では、先んじて業務の全面クラウド化を進め、サービスの高質化と徹底したコスト削減に取り組んできました。今後は、フィンテックやAIなどを活用した新たなサービスを通じ、今まで以上にお客様に付加価値を提供していきます。



Ⅱ 戦略的IT活用

現在、最新ICTにより既存クラウドシステム「雲の宇宙船」を進化させた、当社独自の新プラットフォームの開発を行っており、当社はエネルギー自由化を契機に、当プラットフォームを小売事業者に外販するB to Bビジネスモデルを確立いたします。当プラットフォームは今後の日本におけるコストスリムなオペレーションの実現に極めて価値があるものと確信しております。

Ⅲ 体制・人材

AI・ビッグデータ分析等に優れた知見を持つ最先端ICT企業である㈱メタップスとの協働により、「雲の宇宙船」プラットフォームを更に進化させた新プラットフォームを形成に取り組んでおります。関係会社を含む当社の幹部、営業、IT担当等、 幅広い人材が関与し、各プロジェクトにおいてチームを組成、情報交換を定期的に実施して推進しています。

株式会社三菱ＵＦＪフィナンシャル・グループ
（銀行業／8306）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

技術の変化にプロアクティブに対応するオープンイノベーションの取り組み

MUFGグループは、2016年3月に第一期アクセラレータプログラムを開催しました。スタートアップ企業が策定した事業プランのブラッシュアップやプロトタイプの構築支援、事業プランの方向性に合わせたパートナー選定、アライアンスなどの分野で、事業化に向けたステップを4ヶ月間にわたり支援を行いました。

参加企業とMUFGグループ各社との連携も進み、具体的な協業に進展しています。AI（Deep Learning）を活用した株式取引や外貨預金取引のツール開発や、トレーディング業務の電子化など、複数のプロジェクトが進めています。また、AIを活用した上場企業の決算分析レポートを投資家向け等に配信するサービスの検討を始めました。スタートアップ企業の技術を活用することで、お客さまの利便性の向上や銀行業務の効率化・コスト削減に繋がる可能性が期待できる実用化フェーズに発展させて参ります。

2017年3月より、第二期デジタルアクセラレータプログラムがスタートしました。対象領域はFinTechに留まらずブロックチェーンやIoT等にも拡大し、メンタリング段階でMUFG各社との協業を見据えた事業プランを検討しています。

今後は米国（シリコンバレーやニューヨーク）やシンガポール等、グローバルイノベーションの活動を行っている地域を中心に、海外現地企業へのアプローチも検討していく予定です。

DIGITAL ACCELERATOR

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

MUFG通信において、ICT（情報通信技術）戦略の最近の取り組みについて、発信するとともに、金融ニッポン・トップシンポジウムにて、社長、頭取、CIOのICT活用に関するメッセージを発信しています。

Ⅱ 戦略的IT活用

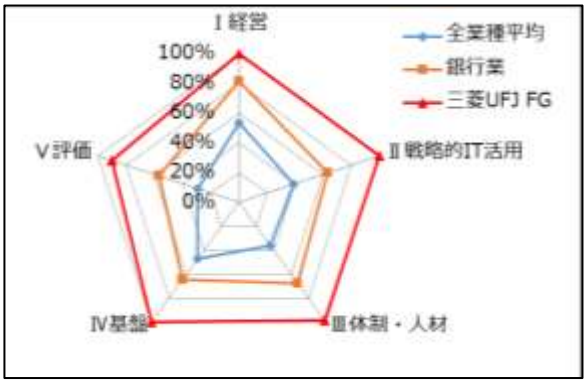
ICT活用の先端部署として、デジタル企画部、イノベーションラボを設置、各種取組みを推進しています。

Ⅲ 体制・人材

システム人材育成組織として「ITアカデミー」を組成。先端技術に触れるコースの新設から、過去からの重要な知見のスキル継承など、既存含めて200近いコースを用意、年間のべ約1,800名がITアカデミー主催の研修に参加。現場必要スキルと研修をリンクし、実践で活かせる力を養成しています。

Ⅳ 基盤的取組み

ブロックチェーンコンソーシアムの立ち上げ参加、アクセラレータプログラムDigital Acceleratorの組成（ベンチャー支援）、Open API、イノベーションラボの設立など、邦銀初、アジア初の取組みを実施しオープンイノベーションを推進しております。



Ⅴ 投資評価

最新のデジタル技術活用の為に、「イノベーション予算」という枠を設定し、通常より、柔軟かつスピーディに活用できるようにし、各種施策を推進しております。

株式会社みずほフィナンシャルグループ
（銀行業／8411）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

先端技術を活用した、新たなビジネスの創出や利便性の高いサービスの提供に向けた取組み

株式会社みずほフィナンシャルグループは、「金融イノベーションへの積極的取組み」を中期経営計画の基本方針として掲げるとともに、必要な体制を整備し、新たなビジネス創出に向けてグループ横断的に取り組んでおります。さらに2017年5月、人工知能やビッグデータ、ブロックチェーンなどを活用した次世代ビジネスモデルの創造・事業化を進めるべく、新たな合弁会社の設立に向けて検討しております。

人工知能、ビッグデータ活用の取組み

＜みずほ＞が保有するビッグデータやノウハウを、人工知能が分析することで、スマートフォン一台でローンの手続きが完結する新しいレンディングサービスの提供を予定するなど、より幅広いお客さまに対し、競争力のある金利水準の実現を目指していきます。

ブロックチェーン、仮想通貨の取組み

国際的コンソーシアム「R3」において、日本企業が初めて主導するプロジェクトとして、ブロックチェーンの実証実験・同技術の金融サービスへの活用を検討しております。

その他、仮想通貨を利用した「代金精算」への取組みや、銀行業務・事務処理の一部をブロックチェーン上で行い効率化を図るなど、様々な取組みを検討しております。

【＜みずほ＞の先端技術の取組み】

オープンイノベーション、オープンAPIの取組み

大手IT企業やベンチャー企業など、幅広い分野で交流を行うオープンイノベーションや、オープンAPIにも積極的に取り組み、法人向けインターネットバンキングにAPI機能を邦銀で初めて取り込むなど、お客さまにとって便利で革新的なサービスの提供にむけて取り組んでおります。

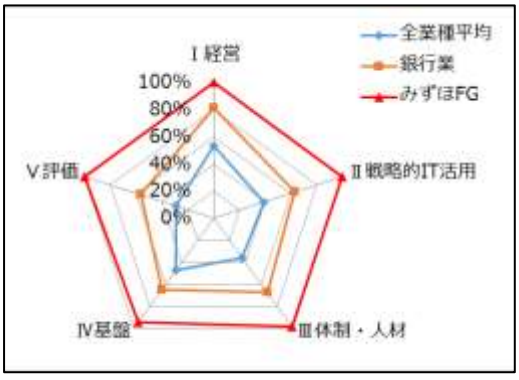
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

2016年度からの中期経営計画にて、「金融イノベーションへの積極的取組み」を基本方針の一つとして掲げており、事業戦略としてFinTechへの対応に取り組む計画について発信しています。また、ホームページの「トップメッセージ」で、外部企業との協業や最先端の技術を活用した、新たな価値創造に取り組んでいくことを発信しております。

Ⅲ 体制・人材

- 「デジタルイノベーション部」において、行内外の知見や先進的な技術等の収集、幅広い分野での技術面の交流などにより、新たなビジネス創出を検討しています。
- IT企画人材を育成する独自のプログラムとして、「MITP（Mizuho IT Program）」を2008年より開始。ビジネスとITの双方に精通し、ビジネスを創出・変革できる人材を中期的な観点で育成しています。



Ⅳ 基盤的取組み

最新仮想技術を活用したクラウドの構築・集約によるコスト削減などに取組むとともに、APIデータフォーマットを作成し最新デジタル技術・外部環境とスムーズに連携できる仕組みを構築しております。

野村ホールディングス株式会社
（証券・商品先物取引業／8604）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

IT技術の活用によるイノベーションの共創と推進

テクノロジーのさらなる活用のための新しい枠組みの導入

野村ホールディングスでは、グループ内外のテクノロジー・リソースを当社のビジネス戦略の中で最大限に活用し、お客様と同じ目線に立ったサービス品質の改善につなげております。例えば、海外主要国に組織横断的な協議の場としてフィンテック委員会を立ち上げ、国内では金融イノベーション推進支援室を設置する等、各部門による新しい取組みを促すための体制を整備しました。

また、アクセラレータプログラム（VOYAGER）を初めとして、スタートアップ企業を中心とした外部企業との協業に積極的に取組んでおります。最近の取組み例として、自らの株式売買が市場価格に影響を及ぼし、取引執行コストが嵩むという課題を抱えた機関投資家のお客様に対し、スタートアップ企業と共にAIによる株価予測システムを開発し、既存の取引システムへ取込みました。

お客様サービス向上に向けた基盤整備

長年にわたり機能追加を繰返し複雑化していた独自の業務系基幹システムを廃止し、共同利用型バックオフィスシステムへ移行することでシステム基盤を整理しました。これにより、機動的にお客様のニーズに応じたサービス開発が可能になり、ロボアドバイザー（野村のゴールベース）や銀行口座から当社の証券口座へ即時に資金を振替えることができるサービス（あんしん振替）の提供、コンサルティング営業の強化のためのiPad向けコンテンツの充実等、IT技術を用いたタイムリーなサービス投入により、お客様サービスの向上に取組んでおります。

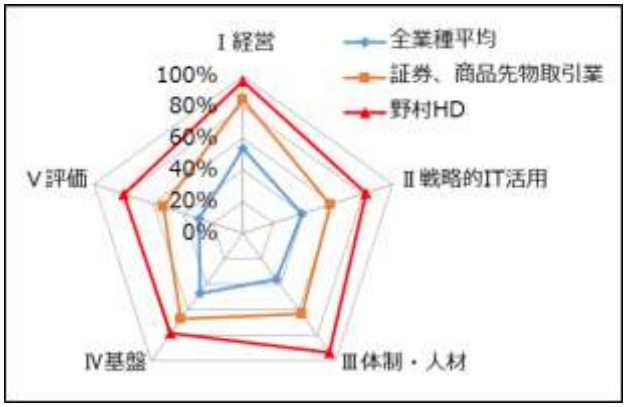
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

CEOのメッセージとして、顧客接点拡大のためのITの活用・Fintechへの取組みについて情報発信しております。

Ⅲ 体制・人材

- テクノロジーを活用し、新事業を創出するアイデアをグループ全体で生み出していくために、ビジネス・コンテストを国内外で企画・実施しました。また、新たなサービスの創出を促進させるためにアクセラレータープログラムを国内外で企画・実施する等、外部企業との協業に注力しております。
- テクノロジーを活用し、イノベーションをグループ全体で促進していくために、国内では金融イノベーション推進支援室を設置し、海外にも組織横断的な協議の場としてフィンテック委員会を設立しております。
- 新たな価値の創出を目指し、多様な国籍や経験等を持つIT人材を受入れ、育成しております。国内拠点においては、26ヵ国からのIT人材が活躍しております。



Ⅳ 基盤的取組み

基盤効率化（レガシーシステム脱却）や既存のIT・データと最新デジタル技術の連携（ビックデータ利活用）等に取組んでおります。

SOMPO ホールディングス株式会社
（保険業／8630）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

デジタルを活用して「安心・安全・健康」の体験価値を創造

事故や病気の予防に役立つ予測アルゴリズムの開発で、お客さまの「安心・安全・健康」を実現

これまでの保険は、事故を起こしたり病気になったお客さまに対して、保険金をお支払いする商品でした。しかし、お客さまが本当に求めているのは、事故を起こさないこと、病気にならないことです。SOMPOホールディングスでは、お客さまのスマートフォンやIoTデバイスから得られるビッグデータを解析し、運転特性と事故、生活習慣と病気の相関関係を分析することで、事故や病気のリスクを予測するアルゴリズムの開発に取り組んでいます。これにより、保険金のお支払いだけに留まらず、保険事業の枠を超えて事故や病気を予防するサービスも提供し、お客さまの「安心・安全・健康」を実現するサービス産業へと進化していきます。

デザインシンキングの手法で、デジタルを活用したこれまでにない介護事業モデルを創造

ＳＯＭＰＯホールディングスは、「安心・安全・健康に資する最高品質のサービスをご提供する」との経営理念に基づき、介護事業に参入しました。
介護事業には「オペレーションの標準化が困難」「機械化・情報化が進まない」「慢性的な人手不足」といった業界共通の課題があります。

ＳＯＭＰＯホールディングスでは、デザインシンキングの手法で利用者や介護スタッフの最適なユーザーエクスペリエンスを設計し、それを実現する手段としてデジタル技術を生かしたソリューションを採用することで、介護サービスの品質と生産性の両立を実現し、利用者と介護スタッフの笑顔があふれるこれまでにない介護事業モデルを創造します。

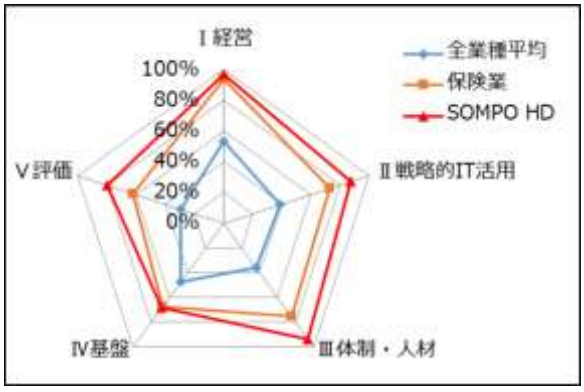
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

新中期経営計画（2016～2020年度）において、「デジタル戦略」への取組みについて発信しています。また、経営トップのメッセージとして、「デジタル技術」を活用したお客さまとの接点を拡充について発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- 東京と米国シリコンバレーにそれぞれデジタルラボを設置し、SOMPOホールディングス全体のデジタル化を推進しています。責任者であるChief Digital Officerには、外部からの招聘で、シリコンバレーで経営経験のある人材を任命しています。
- グループにおける今後のデジタル戦略の将来を担う人材を早期に発掘し育成するため、新たに人材の養成講座を開講。今後は、国内外の大学研究機関などとの連携を進め、グローバル最先端レベルの取組みを実施していきます。



- 事業会社の現場社員等に最新のデジタル技術の動向や活用ビジネスモデルを紹介する「デジタルシンポジウム」を開催しています。

東京センチュリー株式会社
（その他金融業／8439）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

ITを活用した「交通運転コンサルティングサービス」の高度化と働き方改革に資する「ロボット派遣」への取組み

「IoT×ビッグデータ×AI」を活用し危険運転の自動検出に成功

グループ会社の日本カーソリューションズ㈱は、ＮＴＴコミュニケーションズ㈱と協業し、車両に搭載した「NCSドライブドクター」（テレマティクス運行管理サービス）から得られた各種ビッグデータ（映像・音声・センサー情報等）をAI技術のディープラーニングで解析することにより、危険な運転を高精度で自動検知することに成功しました。今後とも、「交通運転コンサルティングサービス」を活用した商品力の優位性を更に高め、安全・安心な交通社会の実現に貢献していきます。

■ ヒヤリ・ハット判別に使用する時系列マルチモーダルデータ例

労働人口の減少、生産性の向上に対応した「ロボット派遣」の展開

少子高齢化に伴う労働力の減少や、生産・需要変動等の経営課題に対応すべく、川崎重工業㈱と協業し、産業用ロボットレンタル「ロボット派遣」を開始。生産ラインにおける人との共存作業（人ひとり分のスペースに設置可能）や、簡単教示（アームを直接持って動作を教えることが可能）による使いやすさを実現。今迄、ロボットを導入したことのないお客さまにもレンタルスキームを通じて、手軽にロボットを活用できる機会を創出するとともに、「ロボット派遣」の市場拡大に伴い、幅広い業種・地域における働き方改革に貢献していきます。

攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

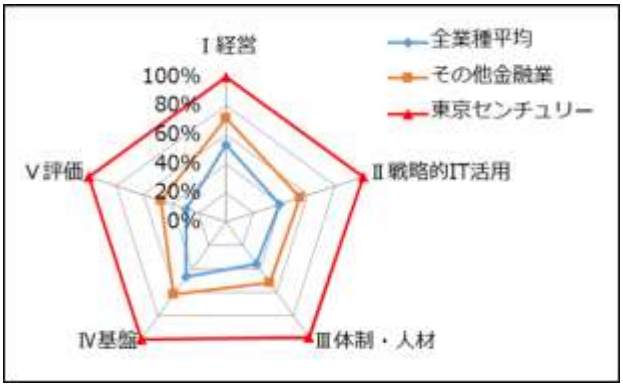
「統合レポート2016」において、社長メッセージ、CSIリーシング社の事業戦略、情報セキュリティなど様々な角度からのIT活用・方針に加えて、各種メディアのインタビューなどを通じてIT活用の重要性について経営陣のメッセージを発信しております。

Ⅱ 戦略的IT活用

IT推進部に最新のデジタル技術の調査・研究を担う「デジタルビジネスグループ」を配置するとともに、経営企画部内に新規ビジネスをプロアクティブに推進する「事業企画部」を設置、活動を推進しております。

Ⅲ 体制・人材

最新のデジタル技術を含む様々なITスキルを有する人材の確保と、その技術・スキルをビジネスに展開できるクロスファンクショナルな人材活用を目指し、積極的なキャリア採用、事業会社や事業部門との人事交流、専門分野の企業・団体等への出向等を通じて、推進体制の構築に取り組んでいます。



Ⅳ 基盤的取組み

IT・事務戦略委員会（委員長：社長）、総合リスク管理委員会、情報セキュリティ委員会（委員長：リスク管理部門担当役員）を定期的に開催し、情報セキュリティ、システム運用等に関して協議するとともに、経営層において情報を共有しております。

株式会社レオパレス21
（不動産業／8848）

2017 攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

賃貸住宅のIoT化、電子契約導入により お客様の利便性を向上し、差別化を推進

人口減少が進み人口流入が大都市圏に限定されているなか、
レオパレス21はご入居者のニーズを的確に捉えた商品・サービスの
開発強化に努め、他社との差別化の推進を成長戦略に掲げています。

『Leo Remocon』

業界初の賃貸契約電子化

当社はお客様の利便性向上のため、2015年11月より全国の賃貸店舗レオパレスセンターにタブレット端末を導入し、業界初となる賃貸契約の電子化を開始しています。押印・保管等の業務が不要となるため、当社もお客様も利便性向上につながるとともに、省資源化というメリットが挙げられます。また、ご契約の際にお手続きいただいた書類は、入居者専用サイト『MY PAGE』より、いつでもご確認いただくことが可能となり、お客様の満足度向上にもつながります。

賃貸住宅のIoT化推進

入居者向けサービス拡大の一環として、株式会社グラモの展開するスマートフォンによる家電制御機器『iRemocon』をベースに、独自にカスタマイズした『Leo Remocon』を共同で開発し、2016年10月完成物件より順次標準搭載しております。『Leo Remocon』により、当社に標準で備え付けられている家電のほか、ご入居者の家電をスマートフォンから遠隔で操作することが可能です。
また、2017年10月完成物件より、ネットワーク連携型スマートロック『Leo Lock』を導入予定です。
『Leo Remocon』と連動させることで、施錠、開錠の確認を遠隔で可能になる他、TV、エアコンなど家電の自動制御や、鍵の開け閉めで室内の電灯を自動的に点灯、消灯することが可能になります。

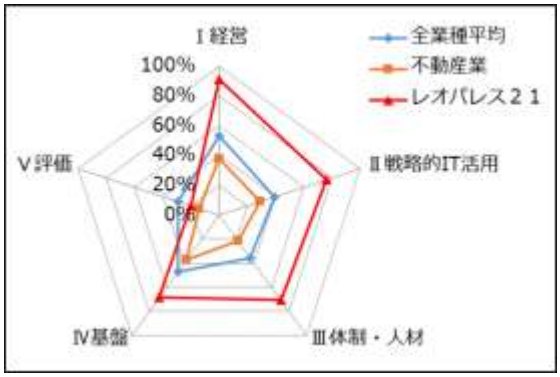
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

コーポレートサイト「社長メッセージ」において、IoT、スマートデバイスの活用等によるサービス向上について発信 しています。

Ⅲ 体制・人材

- 社内外のデータの利活用を推進できる人材の確保を目指し、中途採用や社内公募等を実施しております。
- 企業価値向上を目指し、イノベーター報奨制度や社内アワード制度を活用し、各種施策につなげております。
- 賃貸住宅のIoT化プロジェクト「Leo Remocon」を、ベンチャー企業であるグラモ社との連携により実現いたしました。



株式会社ＬＩＦＵＬＬ

旧：株式会社ネクスト
（サービス業／2120）

2017 攻めのIT経営銘柄 Competitive IT Strategy Company

『世界一のライフデータベース＆ソリューション・カンパニーへ。』を新スローガンに、IT活用により、より多くの人々の暮らしを満たしたい

2017年4月に社名を「株式会社LIFULL(ライフル)」に変更いたしました。創業時より「すべての不動産情報が公開される仕組みを構築したい」という想いのもと事業展開し、日本最大級の不動産・住宅情報サイト「LIFULL HOME'S」は総掲載物件数が740万件(2017年3月末)を超えるまでに成長いたしました。

さらに不動産業界の変革・活性化・拡大に向けて先進技術の活用にも取り組んでおり、AIによる不整合画像検出での情報精度向上、ビッグデータを利用し不動産参考価格を算出・表示するプライスマップの公開等の研究開発を進めてまいりました。今後は不動産領域のみならず、あらゆる暮らしのデータを蓄積、整理、統合し、一人ひとりにぴったりのソリューションを提供することで、人々のLIFEをFULLにしていきます。

ビッグデータを活用した不動産業界の変革

不動産情報の見える化 ［プライスマップ］

「LIFULL HOME'S」の過去掲載データに各種係数をかけ合わせた独自の不動産物件参考価格算出システムにより算出した物件の参考価格・想定賃料を地図上の物件情報と合わせて表示。会員登録不要・無料でご利用いただけます。

テクノロジーを活用したROI向上の取組み

WEB広告のインハウス化

運営している各種Webサービスの認知拡大・利用促進のため、様々なWeb広告媒体に出稿を行っていますが、数千万パターンにものぼるキーワードの広告運用には、キーワードの定義や決定、出稿手続きや金額調整、効果分析等の極めて複雑で膨大なプロセスが必要となります。それらの運用を自動化することで、作業時間とコストの削減に取り組んでいます。

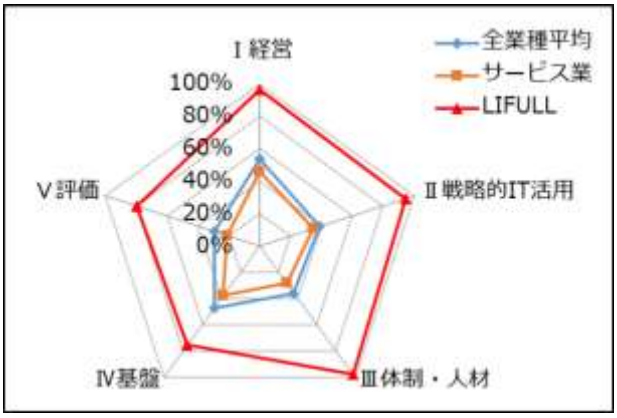
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

第21期株主通信の「トップメッセージ」において、「テクノロジーにより、不動産とその周辺市場の変革を推進し、市場を拡大、活性化して、グローバルプラットフォームを構築することを目指していく」と発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- 最新のデジタル技術の活用を促す仕組みとして、新規事業を提案できる制度「Switch」、自ら提案した開発プロジェクトに業務時間の一部を使うことができる「クリエイターの日」等を実施しています。
- 人材を経営上最も重要な資源と考え、2008年より「日本一働きたい会社プロジェクト」として様々な取組みを進めています。社員に対して、上記「Switch」「クリエイターの日」等により、多くの挑戦の機会を提供するとともに、社員が安心して挑戦する基盤となる、多様な働き方の支援を進めています。



- 国立大学法人電気通信大学のAI研究センターにサポーター企業として参画、首都圏不動産公取協が運営するポータルサイト適正化部会に参加、他社API連携による新サービスの提供等を実施しています。

信頼される安心を、社会へ。
SECOM

セコム株式会社
（サービス業／9735）

2017
攻めのIT経営銘柄
Competitive IT Strategy Company

セコムグループの技術を融合し 社会へ「安全・安心・快適・便利」を提供

日本初、リストバンド型の健康管理・救急対応サービス「セコム・マイドクターウォッチ」を開発

セコムは、ホームセキュリティとヘルスケアを融合した新サービス「セコム・マイドクターウォッチ」を開発、今夏サービスの提供を開始する予定です。

本サービスは、「セコム・ホームセキュリティ」のオプションとして、タッチスイッチ・装着センサー・加速度センサーを実装したリストバンド型ウェアラブル端末を使い、健康管理と救急対応サービスを一体にして提供します。

健康管理サービスは、活動量を計測し、そのデータは日ごろの健康管理に役立てます。また、救急対応サービスでは、「救急通報」や「転倒検知」、「ライフ監視」といった機能で日常生活の不安に対応します。

高精度で正確な立体画像を警備計画立案に利用 「セコム３Ｄセキュリティプランニング」を提供

セコムは、高精度な３次元立体地図によるセキュリティプランニングシステム「セコム３Ｄセキュリティプランニング」の提供を行っています。本システムは、セコムＩＳ研究所のビルディング・インフォメーション・モデリング技術と航空測量最大手のでセコムグループの㈱パスコの空間情報技術を融合し、開発したものです。

このシステムを使うことで、警備エリアを３次元地図で再現でき、現場の状況把握やリスクの予測、監視カメラの監視範囲や警備員からの視界をシミュレーションできます。これにより、警備計画の立案が大幅に効率化できるとともに、多面的・立体的なリスク分析により、高度なセキュリティプランニングが可能となります。

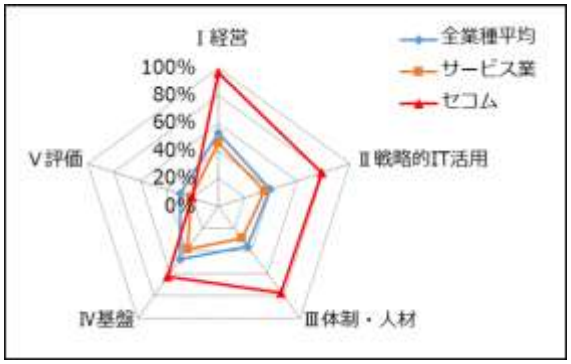
攻めのIT経営・5つの評価軸における取組み

Ⅰ 経営におけるIT活用の位置づけ

アニュアルレポートの経営トップからのメッセージにおいて、様々な先端技術（画像認識技術、ドローン等）を駆使した最新のセキュリティシステムの実用化の推進について発信しています。

Ⅲ 体制・人材

- 企画部、総合企画部、ALL SECOM推進部にて、先進技術とセコムグループの７つの事業を結びつけ、革新的なサービス創造を目指して活動しております。
- 社会に必要なサービスの実現を目指し、オープンイノベーション推進事務局を設置し、技術情報やビジョンの発信、部門横断的な取組みの加速、外部との戦略的な協働の促進を推進しております。
- 上記活動の一環として「セコムオープンラボ」を開催、社外からも多くの方に参加いただき、様々なテーマ



（例：「超高齢社会の暮らしのお困りごと」「デジタルネイティブ時代の安心感」）でディスカッションし、新しいサービスやシステムの実現、新たな価値の創出につなげております。

「攻めのIT経営アンケート調査2017」

分析結果

攻めのIT経営アンケート調査2017　概要

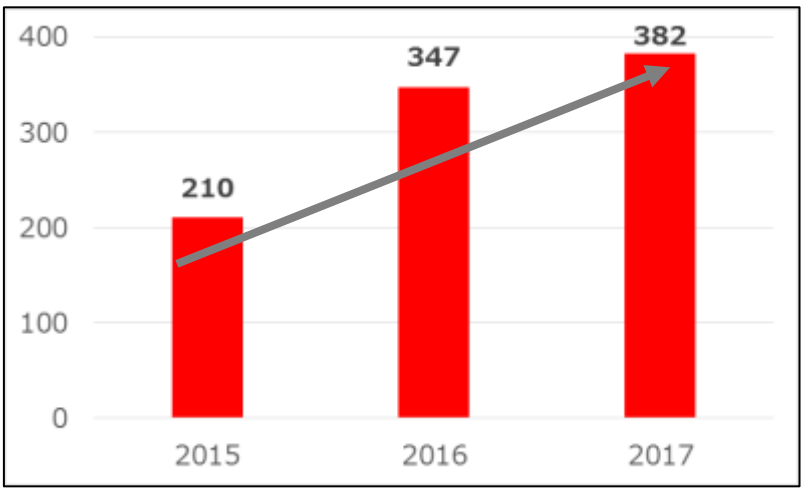
■　アンケート実施概要

調査対象	東京証券取引所の内国上場会社（一部、二部、ジャスダック、マザーズ）3,506社
調査実施期間	2017年1月 6日（金）　17:00開始 2017年2月10日（金）　18:00終了
調査方法	● WEBアンケートでの回答（1月5日郵送） 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

■　アンケート回答企業

「攻めのIT経営アンケート調査2017」の回答企業数は382社となり、2015年の210社から約1.8倍となりました。加えて、2017年は、うち229社に初めて回答をいただくなど、回答企業は増加傾向にあります。

「攻めのIT経営銘柄」の認知や、株主・投資家等による外部評価を通じて、「攻めのIT経営」に係る取組みを一層推進しようという動きが着実に拡大していると考えらます。

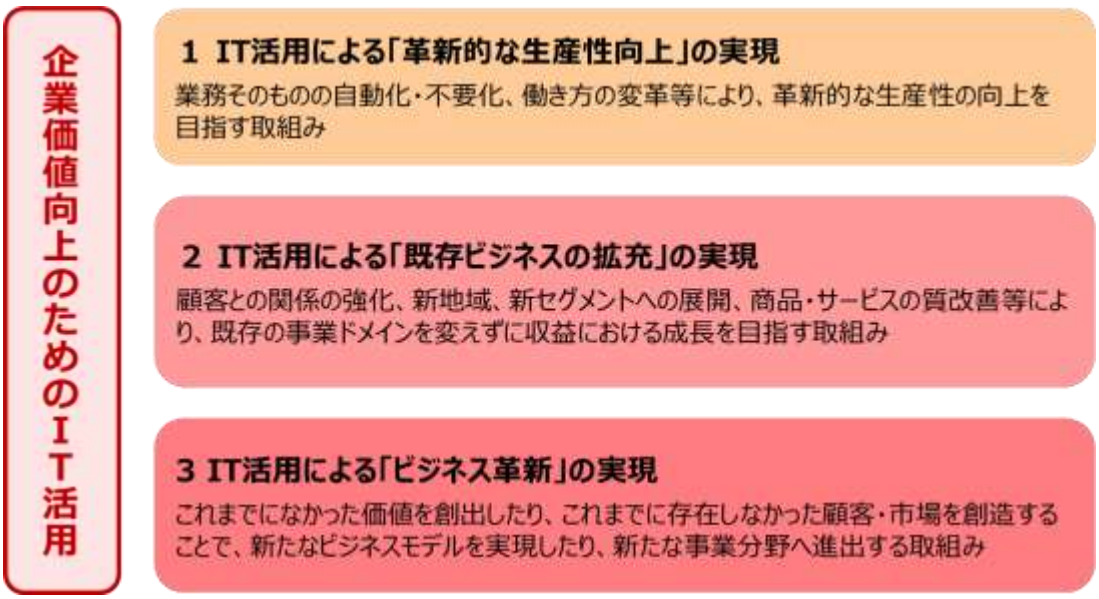


■ アンケートにおける用語の説明

最新のデジタル技術	政府戦略における「第4次産業革命」を実現する技術として、IoT、人工知能、ビッグデータ,ロボット,ブロックチェーン等の技術を、本調査では「最新のデジタル技術」と称します。 ※第4次産業革命については、「日本再興戦略2016」をご参照ください。
ビジネスIT	事業独自のIT（ビジネスに直結するIT）
エンタープライズIT	会計、経理・財務、人事等の企業内ITシステム、および共通ITインフラ（メール等）

■ 企業価値向上のためのIT活用

以下の3つの要素を「企業価値向上のためのIT活用」として評価いたしました。



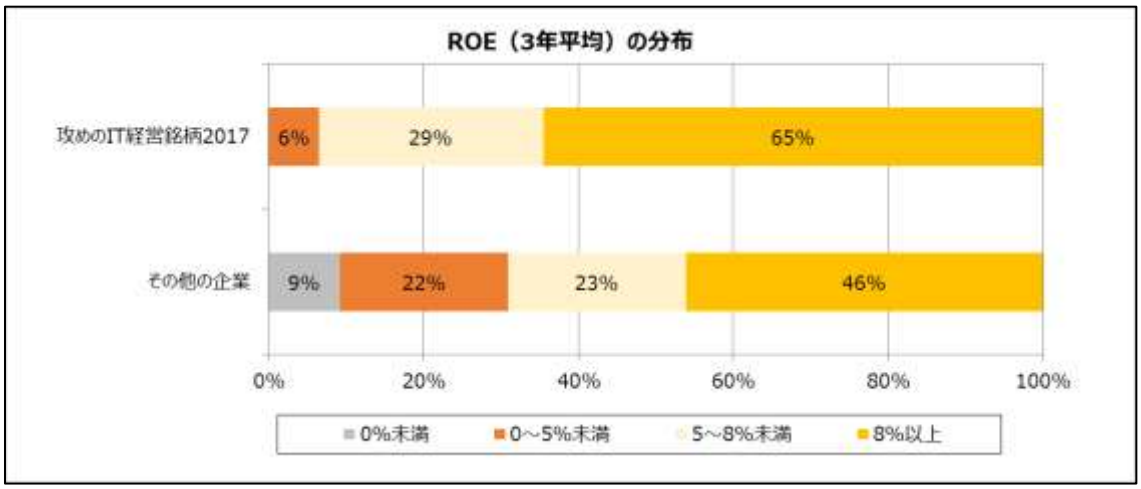
攻めの「IT経営アンケート調査2017」分析結果

ここからは「攻めのIT経営アンケート調査2017」の分析結果を紹介します。

①全体概況

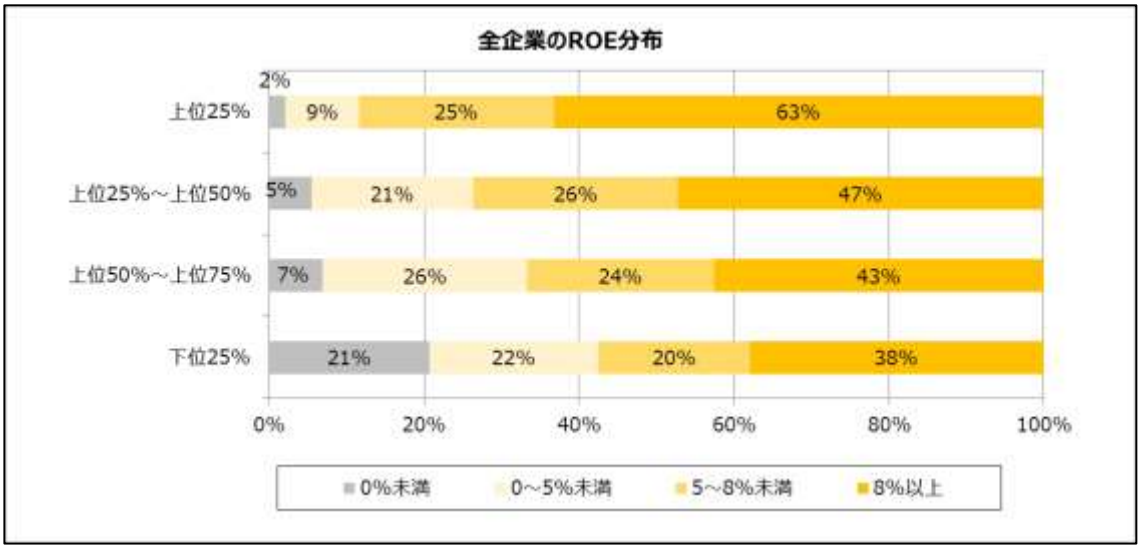
●「攻めのIT経営銘柄2017」に選定された企業はROEが高い傾向

3年平均のROEの分布をみてみると、「攻めのIT経営銘柄2017」に選定された企業は、その他の企業と比べて、3年平均のROEが高い企業の比率が大きくなっています。



●「攻めのIT経営」を実践している企業は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年間平均のROEとの相関を見てみたところ、こちらも上位（高得点）の企業ほどROEが高いという結果となりました。

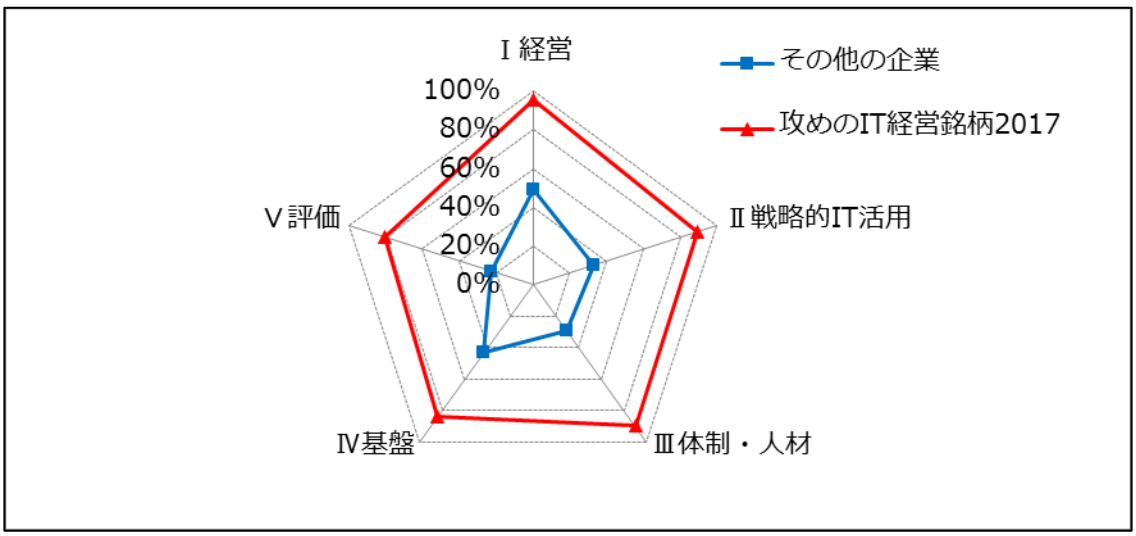


これらの結果を鑑みると、「攻めのIT経営」を実践する企業ほど、ROEの数値が高くなる傾向にあり、ITを活用して積極的に企業価値の向上に取り組んでいることが、ROEの向上につながっていると考えられます。

②「攻めのIT経営銘柄2017」の特徴（「攻めのIT経営銘柄2017」とその他企業との取組比較）

「攻めのIT経営」の実践に優れている「攻めのIT銘柄2017」選定企業とその他の企業とで、どのような取組みの違いがあるのかを明らかにします。

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、５つの評価軸（経営、戦略的IT活用、体制・人材、基盤、評価）ごとに平均した結果を示したものです。
「攻めのIT銘柄2017」選定企業は「攻めのIT経営」を、高いレベルで実践している企業の集まりであり、「攻めのIT経営」のモデル企業の集まりであると言えます。



5つの評価軸
Ⅰ 経営：経営方針・経営計画における企業価値向上のためのIT活用
Ⅱ 戦略的IT活用：企業価値向上のための戦略的IT活用
Ⅲ 体制・人材：攻めのIT経営を推進するための体制および人材
Ⅳ 基盤：攻めのIT経営を支える基盤的取組
Ⅴ 評価：企業価値向上のためのIT投資評価および改善のための取組

次より、ROEが高く、優れた取組みを実践している「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業と、その他の企業において、特に大きな差が出ている設問について、5つの評価軸ごとにご紹介します。

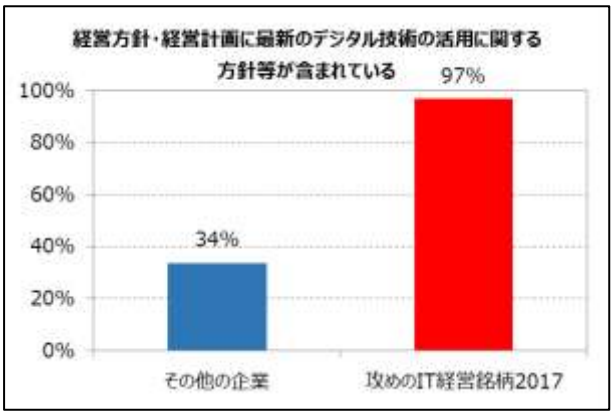
攻めのIT経営アンケート調査2017　分析結果

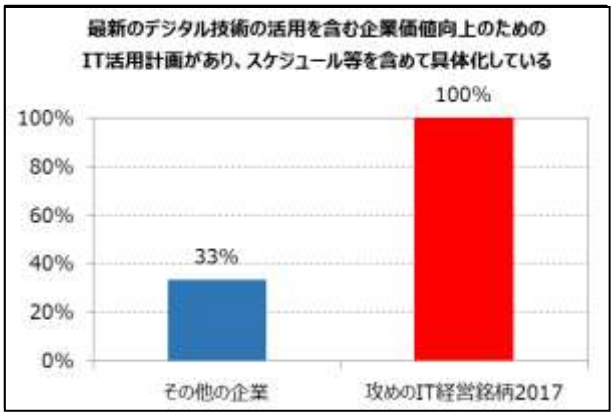
Ⅰ 経営方針・経営計画における企業価値向上のためのIT活用

- **最新のデジタル技術の活用について、経営方針・経営計画に記載され、発信されている**
- **最新のデジタル技術の活用を含む企業価値向上のためのIT活用計画がありスケジュールを含め具体化されている**

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業においては、そのほとんどが、経営方針・経営計画（中期経営計画・統合報告書等）、最新のデジタル技術について記載され、外部に発信しています。

また、すべての企業で企業価値向上のための最新デジタル技術の活用を含む中期IT戦略等を有しており、スケジュール等を含めて具体化されています。

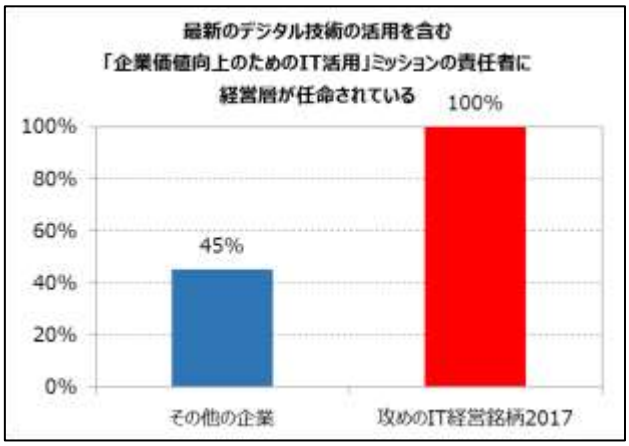


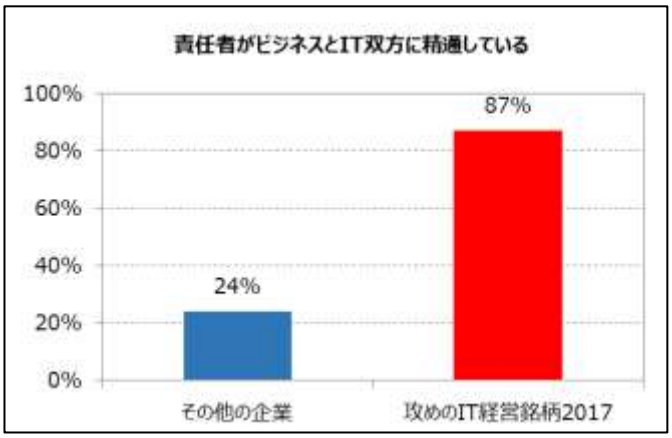


- **「企業価値向上のためのIT活用」ミッションの責任者は経営層**
- **責任者はビジネスとITにともに精通している人物を任命**

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業は、すべての企業で経営層（役員会議メンバー）が責任者に任命されています。

加えて、責任者となる方は、ビジネスとIT双方に精通している場合が多くなっています。

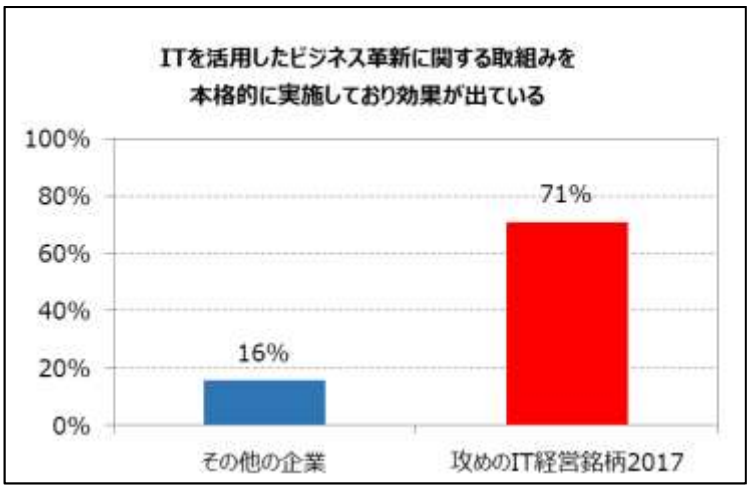




II 企業価値向上のための戦略的IT活用

●「ビジネス革新（新規事業創造やビジネスモデルの革新）に本格的に着手、効果が出ている

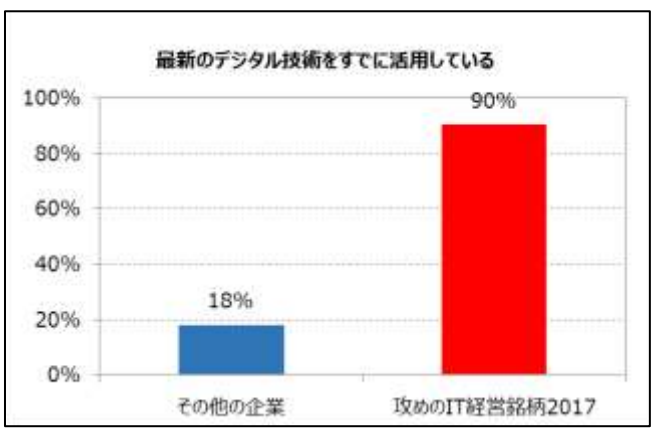
「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業は、すでに7割が「ビジネス革新」に着手、効果を出し始めています。

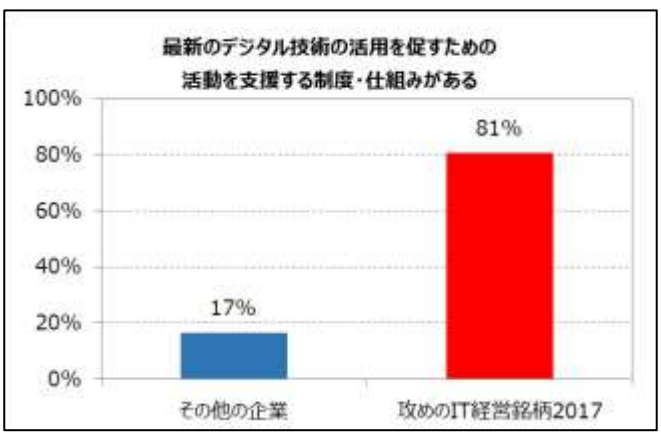


● 最新のデジタル技術を活用している

● 最新のデジタル技術活用を促す制度・仕組みがある

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業は、すでにほとんどの企業が人工知能、IoT等の最新のデジタル技術の活用に着手するともに、それを支える、トライアル、リーンスタートアップ等、活動を支援する制度・仕組みを設けています。



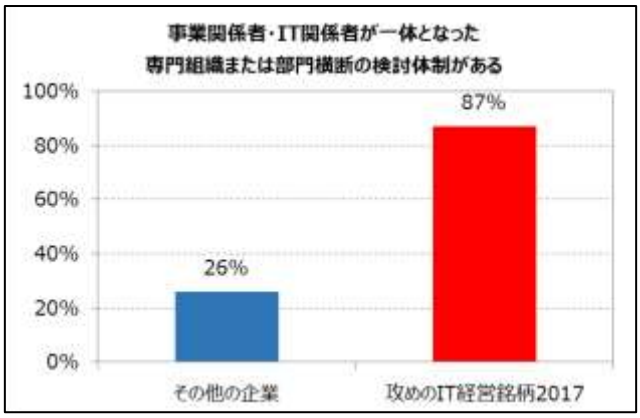


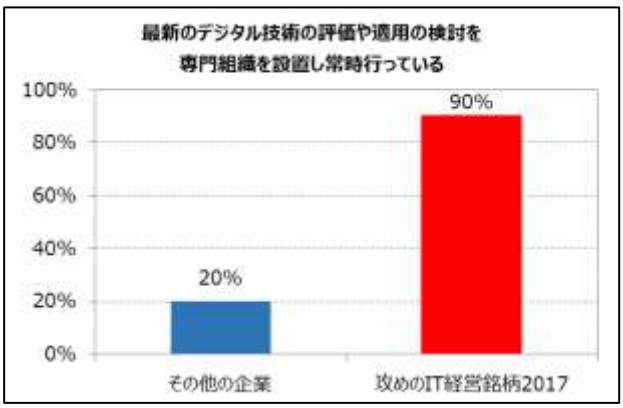
III 攻めのIT経営を推進するための体制および人材

- **事業関係者・IT関係者が一体となった専門部署・部門横断の検討体制がある**
- **最新のデジタル技術の評価や適用について、専門組織を設置し常時活動を行っている**

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業においては、9割近くの企業が、最新のデジタル技術等の企業価値向上のIT活用を検討する、事業関係者・IT関係者が一体となった専門組織・または部門横断の検討体制（クロスファンクションチームなど）を設置しております。

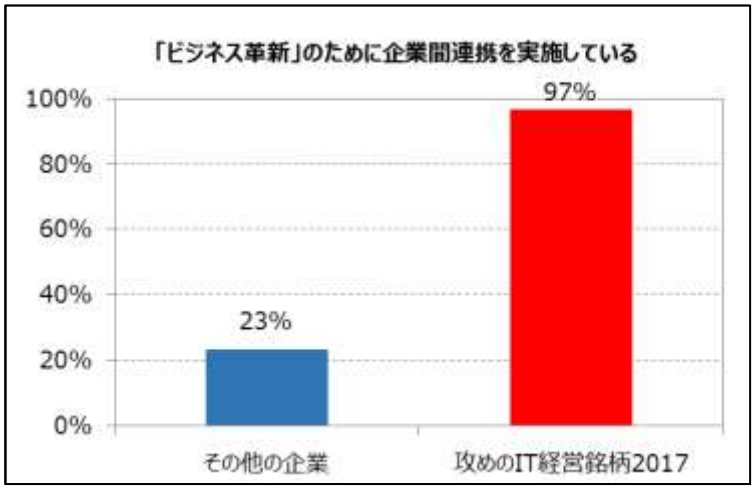
また、最新のデジタル技術を常にウオッチし、ビジネスへの適用を常日頃から検討する専門組織を設けています。





- **「ビジネス革新」の実現に向けて、エコシステム等の企業間連携を実施している**

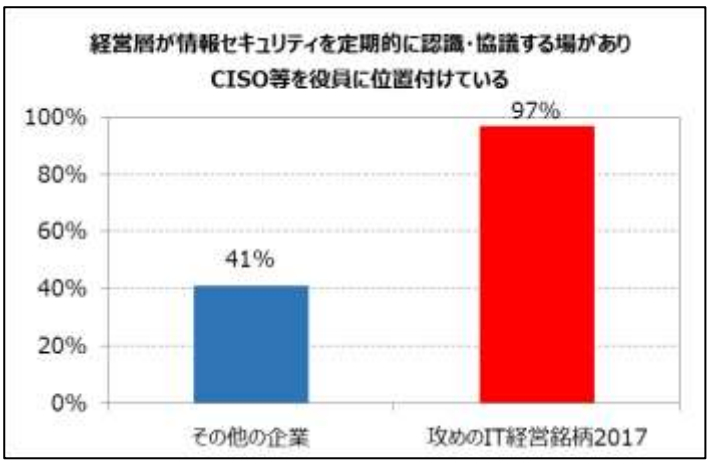
「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業においては、企業価値向上のためのIT活用、特にビジネス革新の実現に向けて、ほとんどの企業が、エコシステム等の企業間連携に取り組んでおります。



Ⅳ 攻めのIT経営を支える基盤的取組

● 経営層が情報セキュリティリスクを重視、役員レベルでの責任者を設置

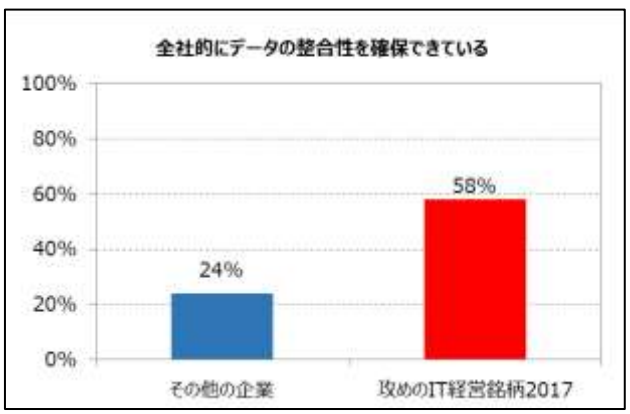
「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業においては、ほとんどの企業において、役員を情報セキュリティ責任者に任命しています。

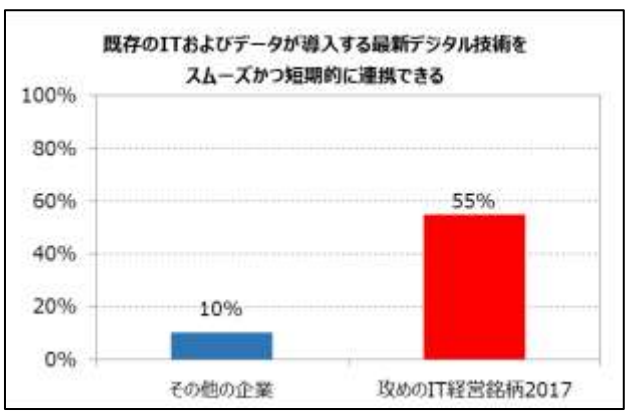


● 全社的なデータ整合性を確保

● 既存のIT・データと最新のデジタル技術が連携可能

全社データの整合性確保、既存のIT・データと最新のデジタル技術のデータ連携に関しては、課題を持つ企業が多いという結果だが、「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業は比較的取組みが進んでいる。

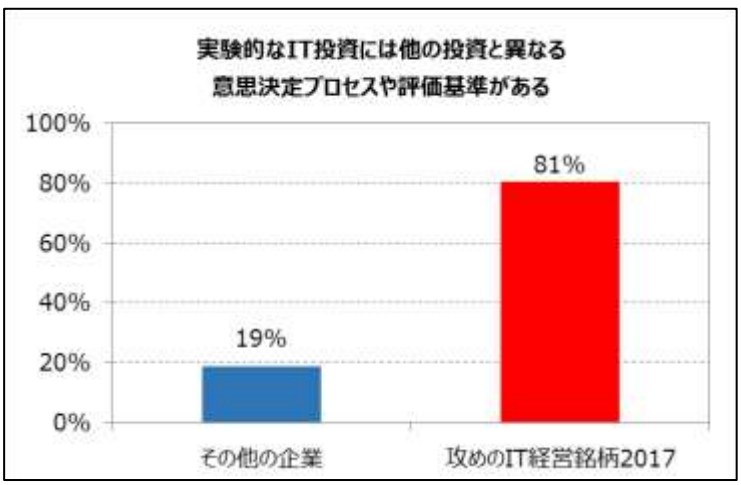




V 企業価値向上のためのIT投資評価および改善のための取組

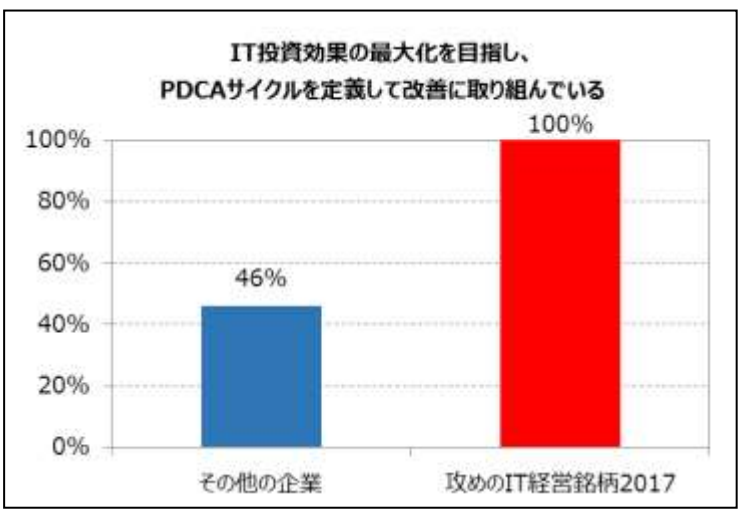
● 実験的なIT投資に関し、他の投資と異なる評価基準を持つ

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業は、最新のデジタル技術など、実験的なITのトライアル投資については、他の投資と異なる意思決定プロセスや判断基準を持つ企業が8割となっています。



● 実験的なIT投資に関し、他の投資と異なる評価基準を持つ

「攻めのIT経営銘柄2017」に選定されたすべての企業が、投資効果最大化を目指し、全社的に活用状況を把握、PDCAサイクルを定義して改善に向け取り組んでいます。

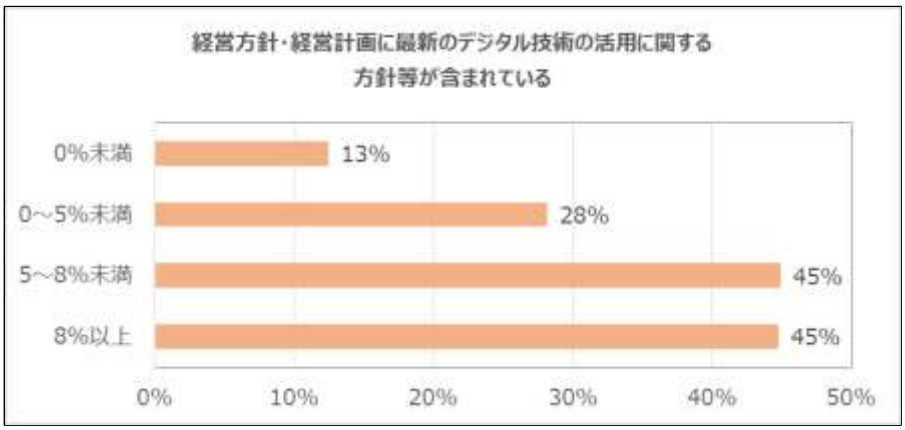


③攻めのIT経営とROEの相関

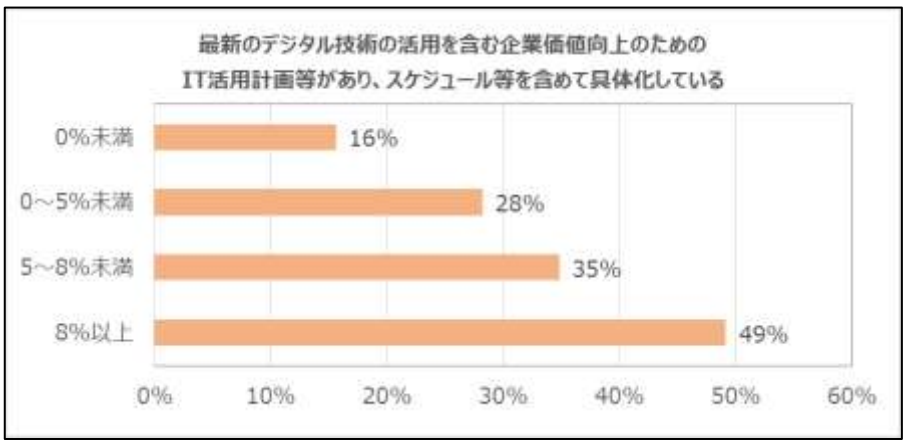
前述の通り、攻めのIT経営の取組みと、3年間平均のROEには相関が見られます。以下、特に、どのような取組みで、過去3年平均ROEとの相関があるのかを紹介します。

Ⅰ 経営方針・経営計画における企業価値向上のためのIT活用

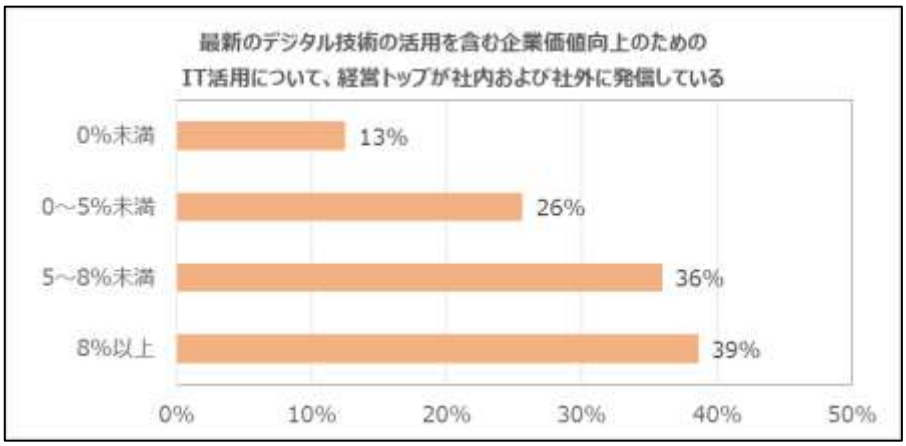
経営方針・経営計画におけるIT活用の位置づけ



IT活用計画の具体化

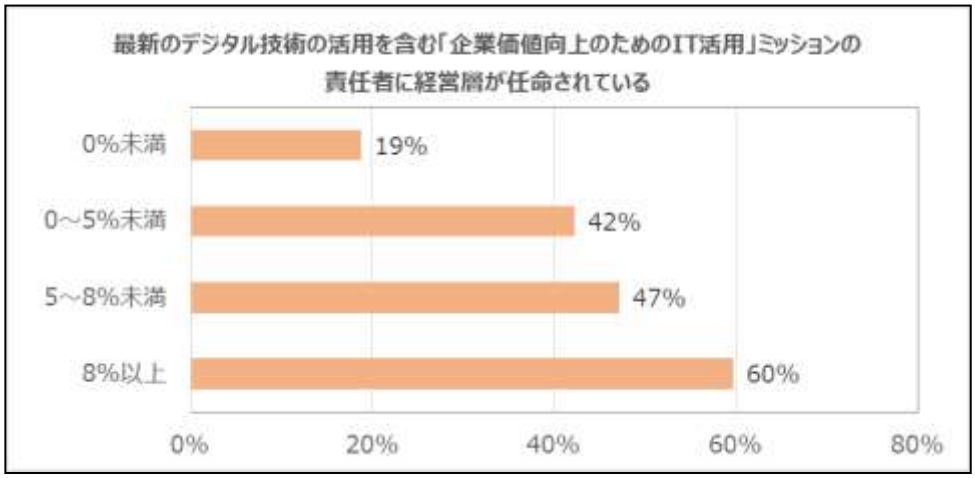


経営トップのメッセージ発信



攻めのIT経営アンケート調査2017　分析結果

IT活用ミッションの責任者



【取組み紹介】

最新のデジタル技術の活用を含む「企業価値向上のためのIT活用」ミッション責任者任命

オムロン株式会社（電気機器）※IT経営注目企業2017

オムロンは、2015年4月に技術・知財本部を統括する最高技術責任者（CTO）を新設し、経営視点での技術戦略の策定・実行により新たな技術で未来の価値創造を目指しています。具体的には以下の３つです。

１．コア技術の進化

IoTやAIを意識し、従来のコア技術である“センシング＆コントロール”（ものごとの状態を感知し、その情報を処理し制御する）に、人の知恵を表すThinkという概念を加えて“センシング＆コントロール＋Think”への進化を目指しています。

２．オープンイノベーションの推進

外部との連携によるオープンイノベーションをより活発に推進・実行していきます。

３．事業の領域を超えたクロスボーダーな取り組みの実行

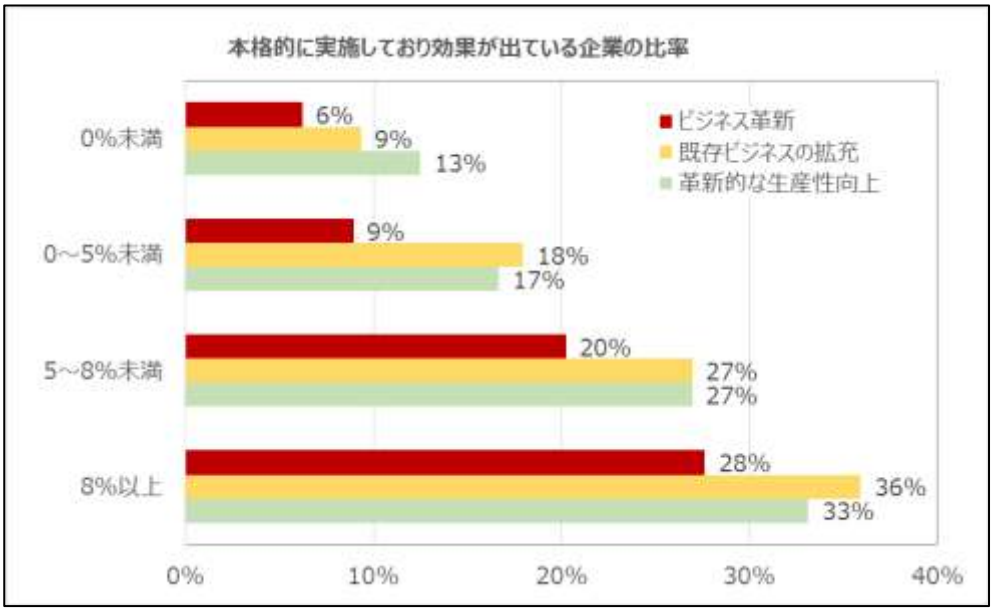
各事業体が保有する技術に高いシナジーを生じさせ、新たな技術を生み出します。例えば、「ものづくり×ヘルスケアによる生産革新」（ものづくり分野の技術や知見とヘルスケア事業の生体情報センシング技術の組み合せによる、工場内の作業者が安全で効率的に働く環境づくり）や「モビリティにおけるドライバーセンシング」（ドライバーが安全運転に適した状態かを判定するドライバー運転集中度センシング技術と生体情報センシング技術の融合）などです。

これからも、オムロンのさらなる技術発展に、どうぞご期待ください。

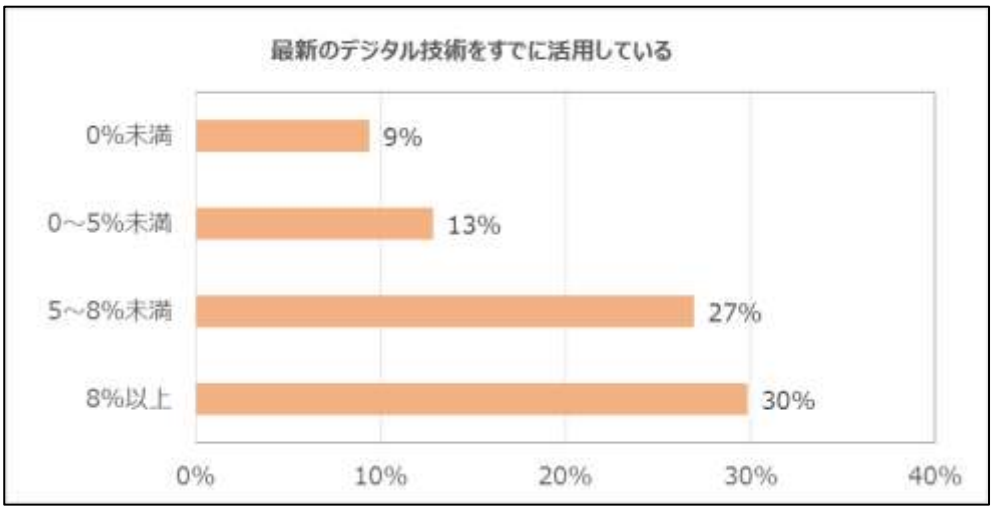
コア技術の進化例：AI技術を実装し、人の動きを予測する卓球ロボットの開発

II 企業価値向上のための戦略的IT活用

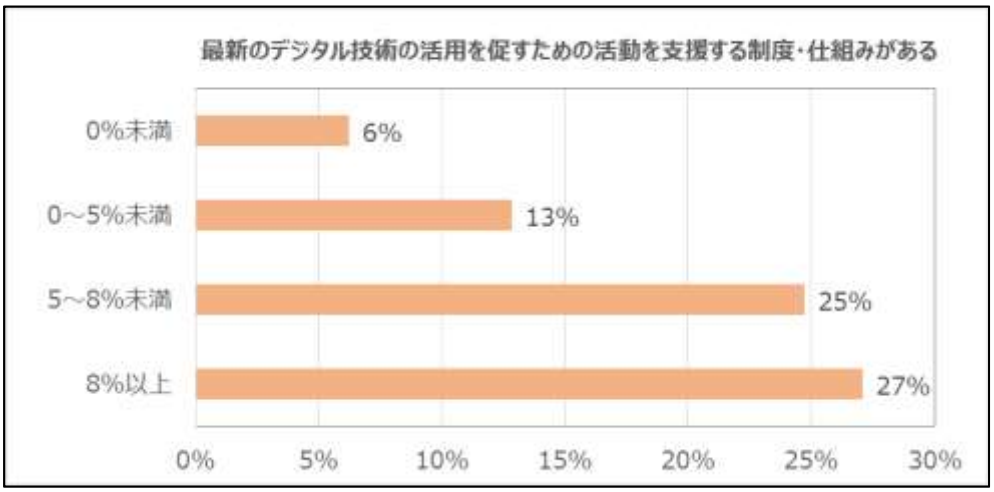
ITを活用した「革新的な生産性向上」「既存ビジネスの拡充」「ビジネス革新」の取組みの実施



最新のデジタル技術の活用

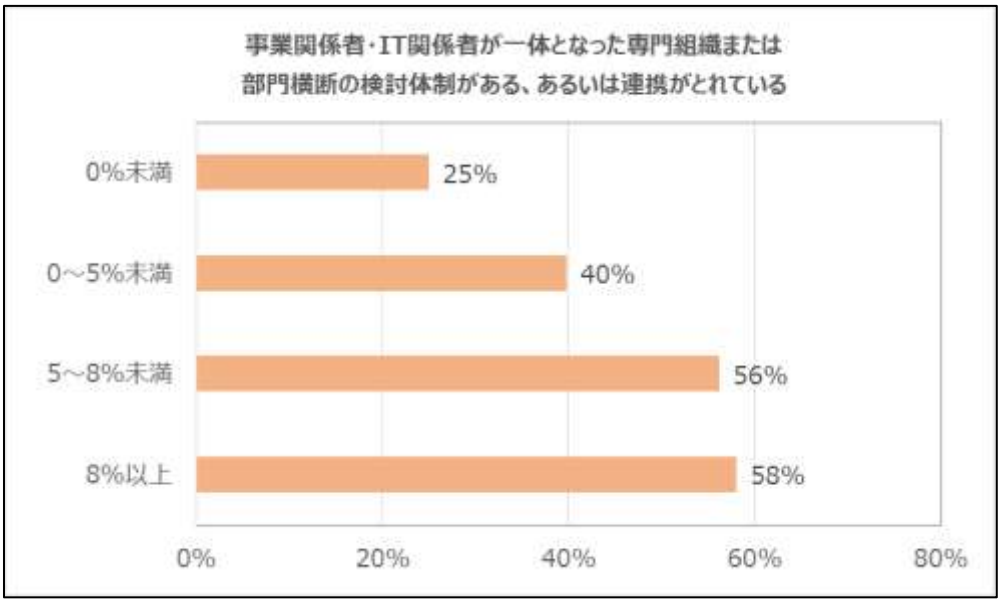


最新のデジタル技術の活用を促す制度・仕組み



Ⅲ 攻めのIT経営を推進するための体制および人材

ITを活用した企業価値向上のための取組みを検討する組織体制



【取組み紹介】企業価値向上のためのIT活用の検討組織

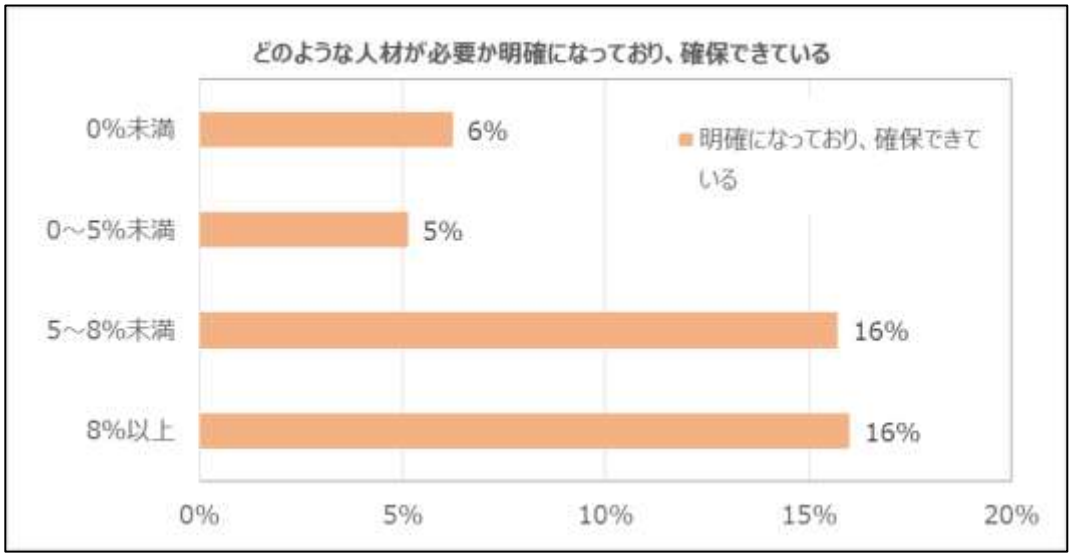
ANAホールディングス株式会社（空運業）※IT経営注目企業2017

ANAホールディングスは、全日本空輸の業務プロセス改革室（IT部門）内に「イノベーション推進部」と「デジタル・デザイン・ラボ」の2つのイノベーション推進組織を設置、前者はお客様（社外、社内）視点で全社横断的にサービス及び業務のイノベーションを推進、後者は、先端技術と業務プロセスのマッチングや社外とのアイデアソン等を通し既存ビジネス領域も越えたオープンイノベーションやシェアリングエコノミーを推進しています。2016年度はAIを活用した需要予測、クラウドファンディング、空港におけるロボット活用、ドローン活用による機体整備等に取り組みました。また、全室員がデザイン思考研修を受講するなど、お客様視点でのサービス開発ができる人材を積極育成、その知識の他部門共有で、全社のイノベーション気運醸成に寄与しています。

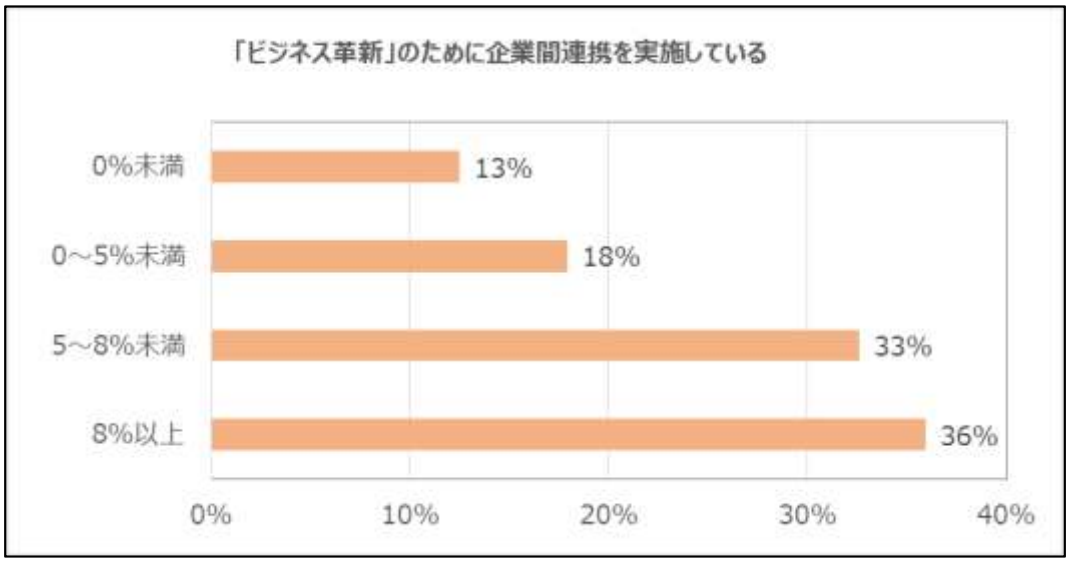
また、ANA総合研究所は、継続して成長するシナリオを社員自らが描き役員へ直接提案できる「バーチャルハリウッドプログラム」という制度を通し、毎年約20件を超える提案を行っています。優れた提案は予算や人のバックアップを実施、現実のサービスや活動として世の中へ提供しております。

攻めのIT経営アンケート調査2017　分析結果

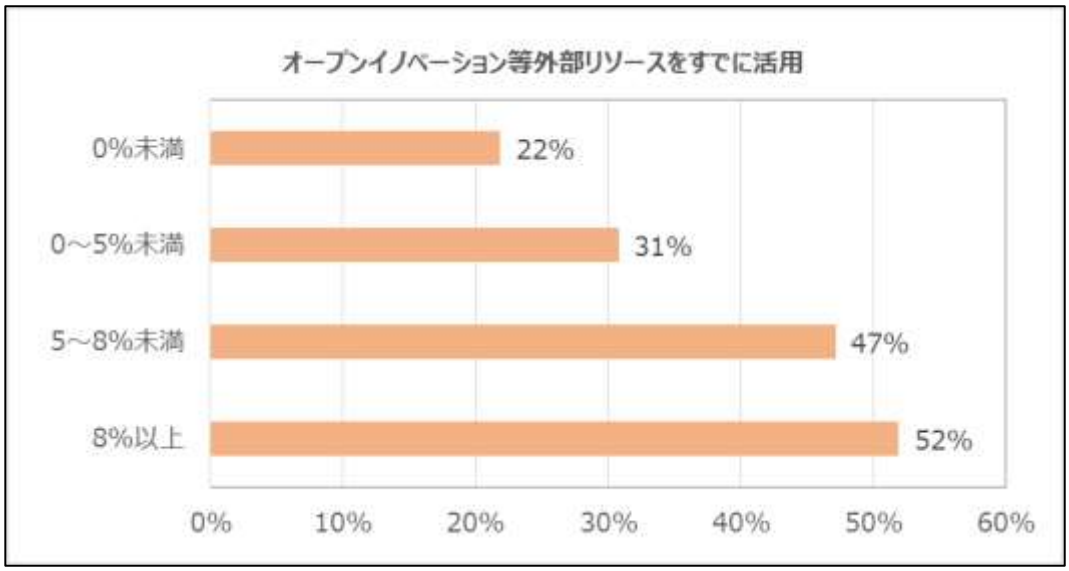
IT活用を支える人材



エコシステム等の企業間連携

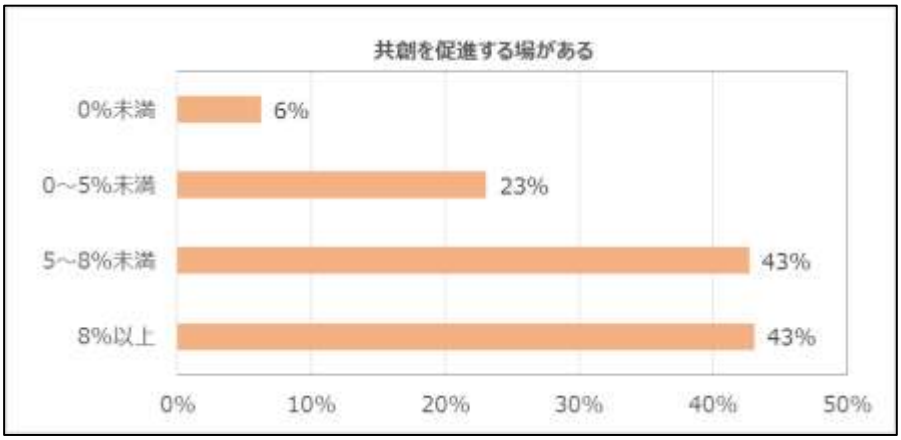


オープンイノベーション等、外部リソースの活用



攻めのIT経営アンケート調査2017　分析結果

新たな取組みや価値を創出する共創の場



【取組み紹介】 共創を促進する場

ダイキン工業株式会社（機械）※IT経営注目企業2017

ダイキン工業は、社内外の共創により、世界No.1の技術力を構築し、超差別化商品による事業拡大、革新技術・先端技術による新たな価値創出・事業創出、グループの持続的な成長・発展を目指し、2015年11月にテクノロジー・イノベーションセンター（以下TIC）を開設、このTICを中心に、産官学連携によるオープンイノベーション、ICT領域における外部との連携によるオープンイノベーション（ディープラーニング、AI等の分野における連携）に取り組んでおります。

ITを活用した具体的な成果

①イノベーション商品・技術（遠隔省エネチューニング）：エアコンの遠隔監視センターのネットワークを利用した機器を販売した後のビジネスを新たに展開。

②「圧倒的省エネルギー」と「快適な室内環境」を両立するダイキンソリューションモデルの構築におけるIT活用：TIC内で各種センサーによる、エネルギーと快適性のリアルタイムな見える化を実施、2020年を目途に一次エネルギー100%削減の具現化（ZEB）を目指す。

また、事業の競争力を強化するような「攻め」のITテーマを生み出すべく、「IT創発機能」をコーポレートIT部門内に設置。TICと協業し、先進ITを常にウォッチし、技術や他社事例をトリガーとしたIT活用テーマを創出・検証しております。アイデアソン「創発コンテスト」を実施するなど、活性化に取り組んでおります。

株式会社ふくおかフィナンシャルグループ（銀行業）※IT経営注目企業2017

ふくおかフィナンシャルグループは、全国各地（地域）の人や企業（技術）、アイデア、情報をつなぎ合せて新しい価値を共創するオープンイノベーション拠点『Diagonal Run Tokyo』を東京・八重洲に開設。イノベーションの共創に必要な機能を併せ持つ『場』を提供し、地域発の様々な要素が交わることで既存の枠組みを超えた新しい『仕組み（エコシステム）』を構築することを目指しています。九州をはじめとした地域の企業・スタートアップ等の情報収集や東京における前線基地としての利活用は勿論のこと、地域と東京を繋ぐことによる新たなビジネス機会の創出をサポートします。

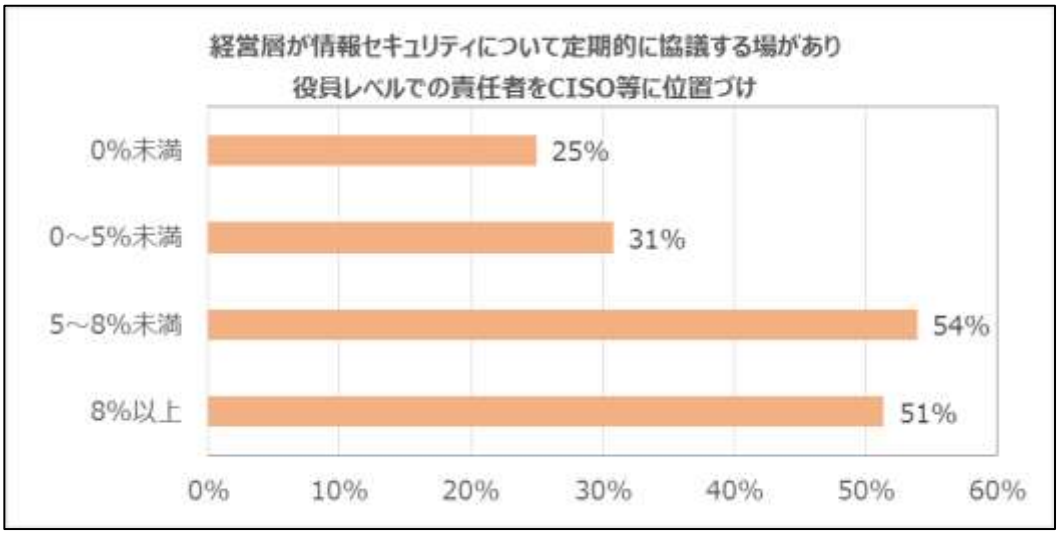
オープンイノベーション共創拠点
DIAGONAL RUN TOKYO（東京・八重洲）

また、モバイルファースト時代への対応として、顧客起点から始まるサービスイノベーションを目指す金融サービスプラットフォーム『iBank』事業の展開や、ホワイトカラーの生産性向上を推進するRPA（Robotics Process Automation）の導入検討など、デジタル技術の活用による新たな価値創造に積極的に取り組んでおります。

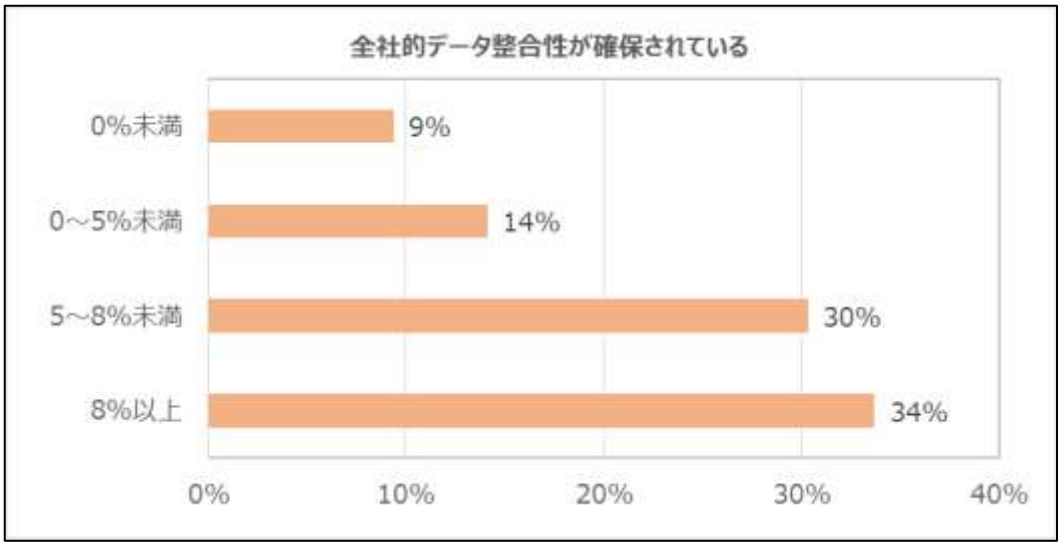
夢までの距離がわかるお金管理アプリ
『 Wallet +（ウォレットプラス）』

Ⅳ 攻めのIT経営を支える基盤的取組み

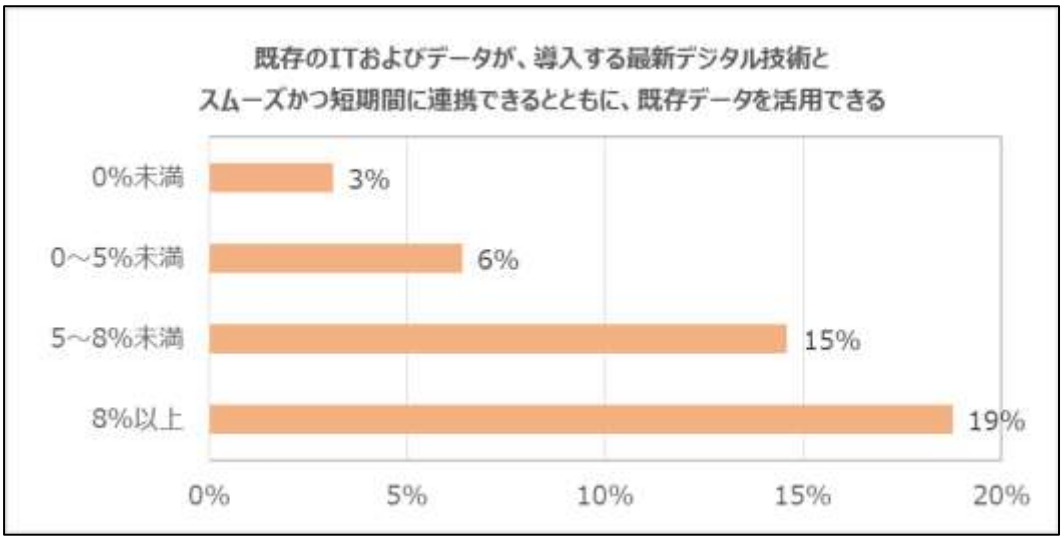
経営層のリスク認識、責任者の任命



社内データの整合性確保

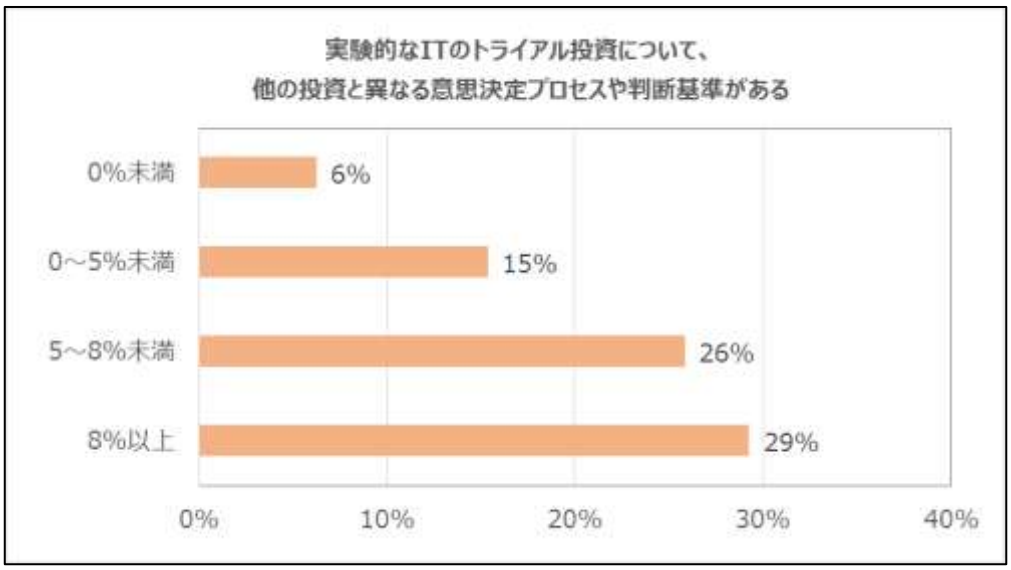


既存のIT・データと新たなデジタル技術との連携

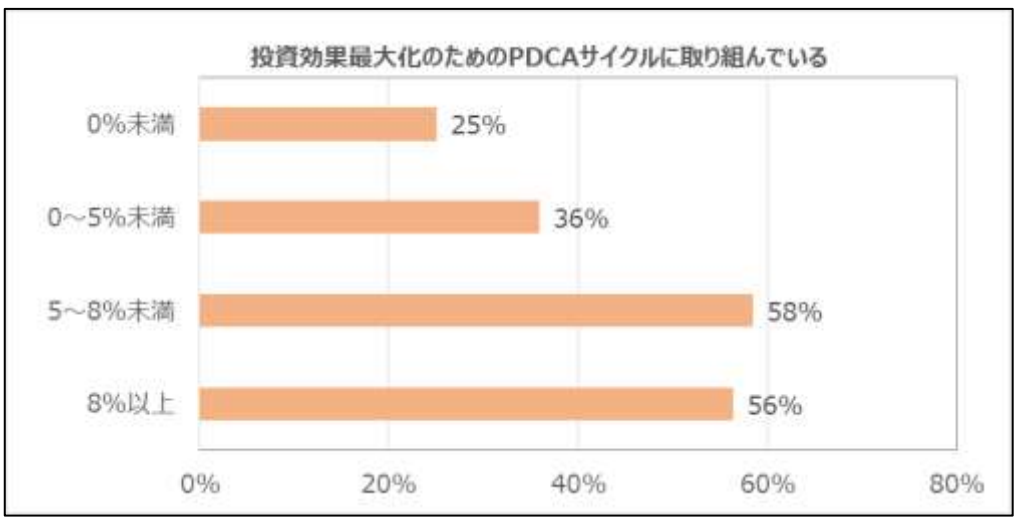


V 企業価値向上のためのIT投資評価および改善のための取組み

実験的なIT投資の評価プロセス・基準

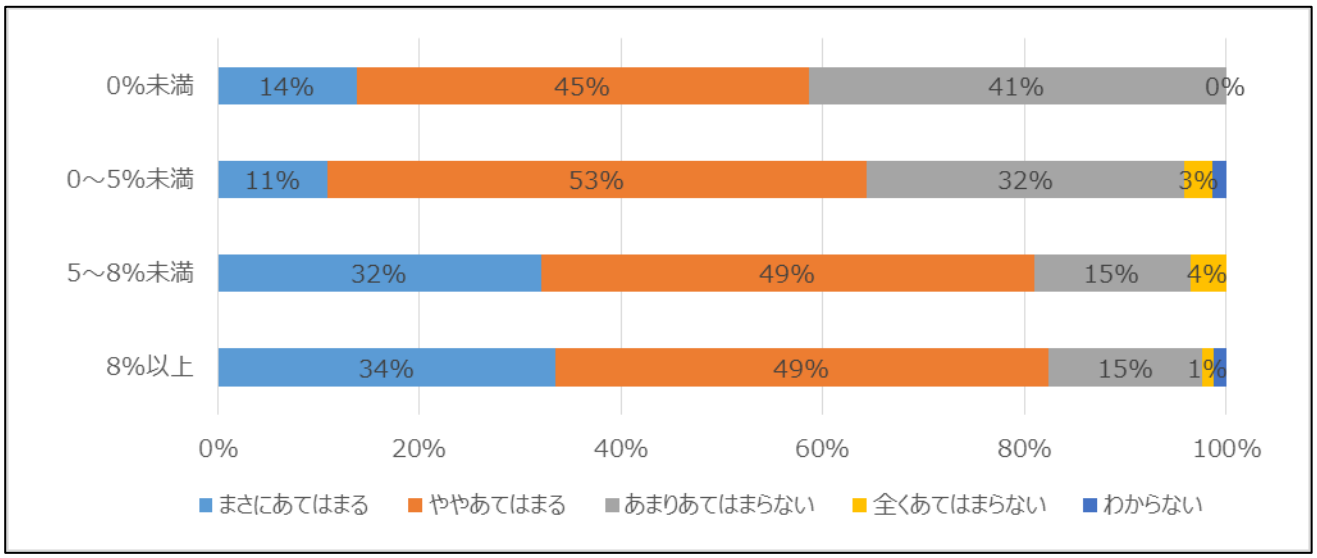


投資効果最大化のためのPDCAサイクル

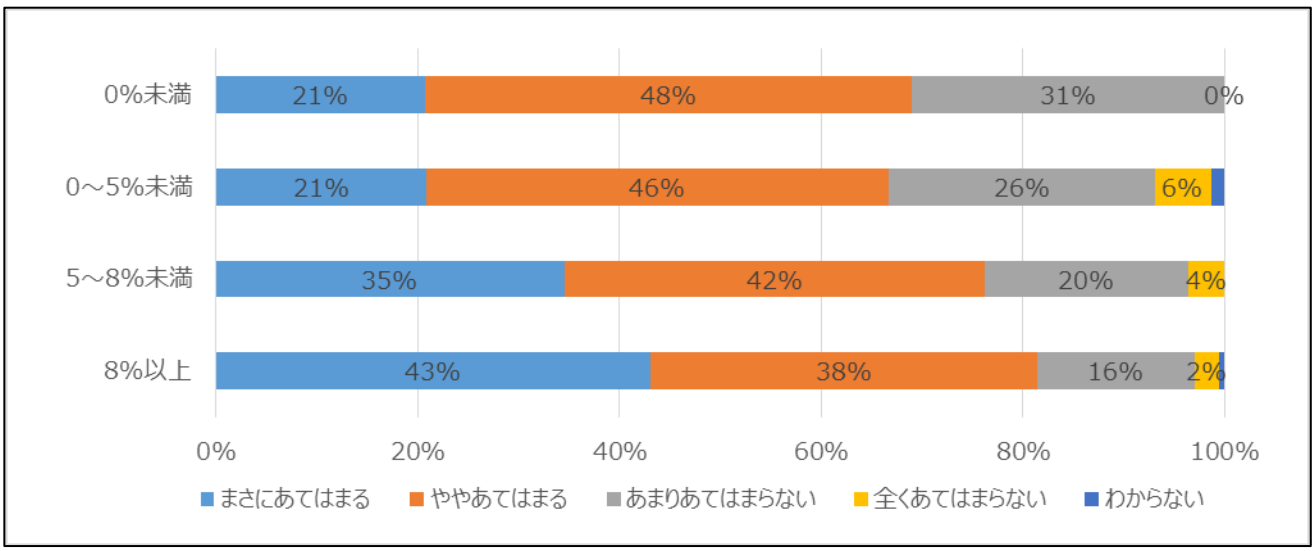


企業風土・文化についての質問（参考質問）　※評価には使用しておりません

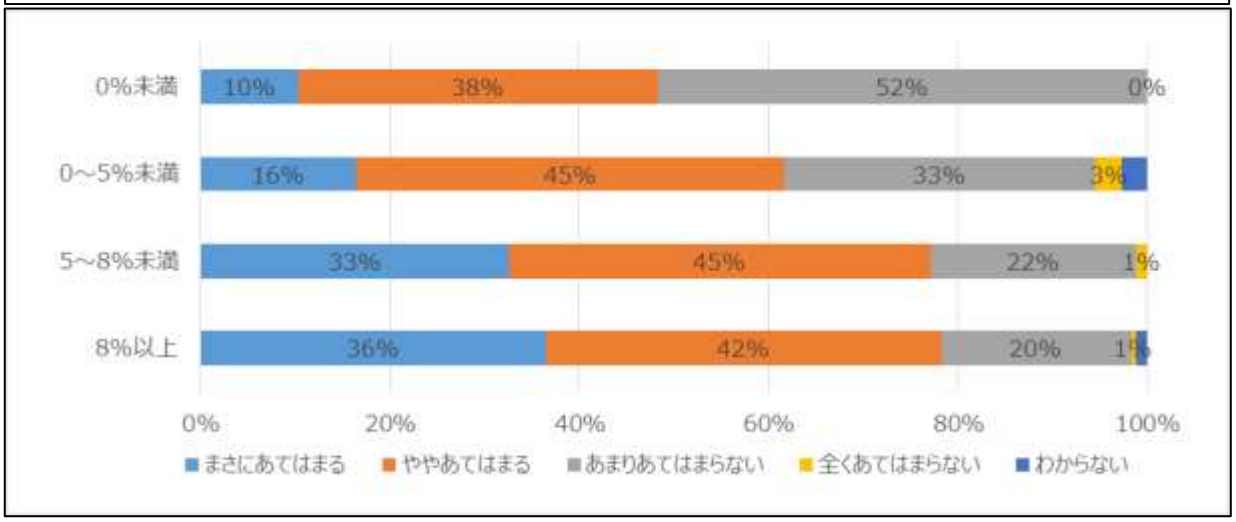
自分の所属する部署以外のメンバーと広く情報交換・交流し、部門間の垣根が無くワンチームとして動く風土・マインドがある



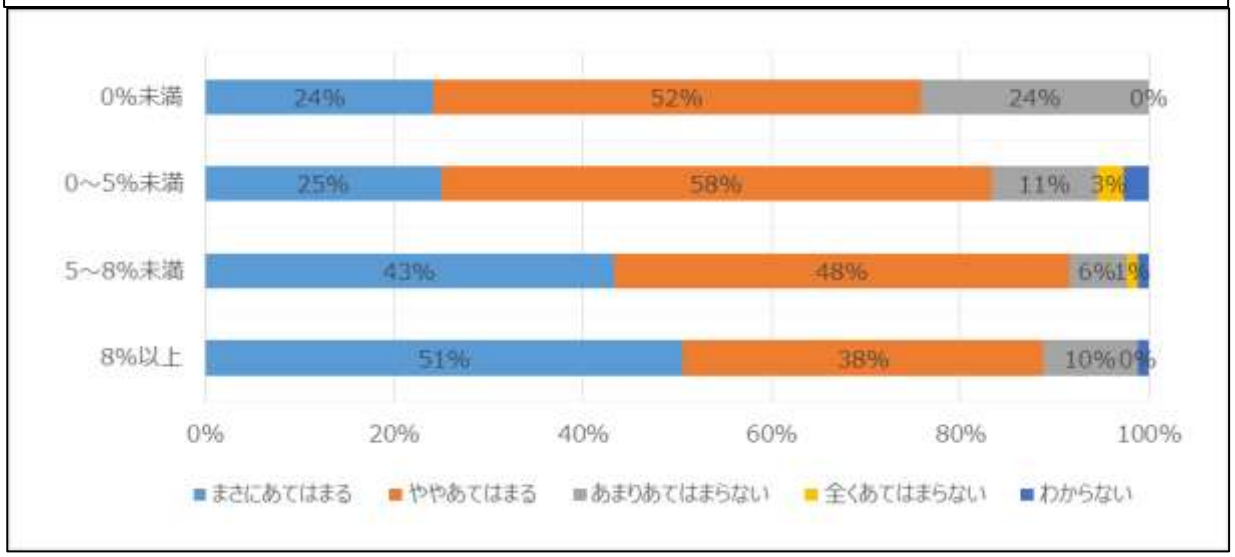
新たな挑戦をすることを促進する風土・マインドがある



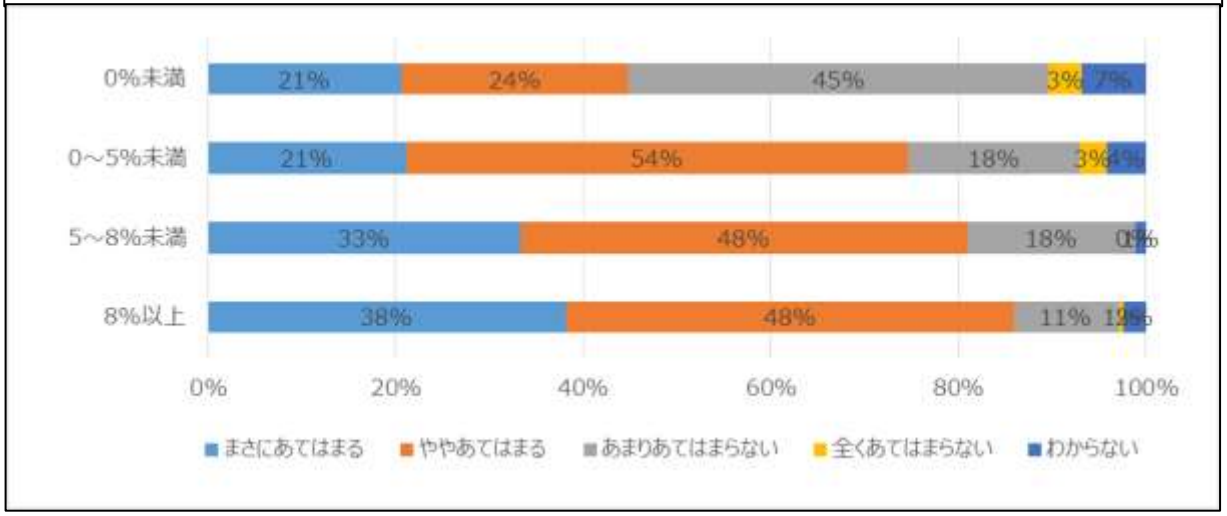
経営者を含め、職員は新しい情報技術を積極的に受け入れている



経営者や管理者は組織内外のできごとや事実についての情報を積極的に収集している



経験や持っている知識に加えて、事実やデータに基づいた行動が行われている



経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

「IT経営注目企業2017」選定企業
取組み紹介

「IT経営注目企業2017」の取組み

株式会社大林組（建設業）

大林組は、企業理念に掲げる「持続可能な社会の実現」を目指し、ICTを最大限に活用した技術のイノベーションを推進しております。その一つが、AIを活用したスマートエネルギーシステムです。技術研究所での実証を通じて得られた技術・ノウハウを、環境に配慮した建物、街づくりに活かしてまいります。

また、BIM・CIM、点群データ等を活用した建設プロセスの変革にも取り組んでおります。これらの技術・ICTは、新築工事はもちろん、防災・減災意識や環境意識の高まりに伴い拡大している、リニューアル分野でも大きく貢献しています。

大林組は、これからもIoTやAIなど進化を続けるICTの活用により、社会の多様なニーズにお応えし、社会的課題の解決に貢献してまいります。

積水ハウス株式会社（建設業）

積水ハウス株式会社は、グループ各社を含めた全社最適に向けた業務とITシステムの再構築プロジェクト（邸情報プロジェクト）により一元化したコア情報を活用し、「顧客情報を活用した新規事業立ち上げ」「CADのログデータ解析による『良い設計』分析」「設計担当者や現場監督の『業務の見える化』による働き方改革の推進」等、新たな効果の創生につながる各種プロジェクトに取り組んでおります。

情報活用の推進により、社内のITリテラシーが向上、蓄積できる情報の増加、さらなる情報活用という効果創生のスパイラルを目指しています。

花王株式会社（化学）

花王株式会社は、化粧品事業でのIoT等の新たなデジタル技術活用として、カネボウ化粧品の店頭カウンターにおいて、

①店頭における接客システム内のお客様購買データをスマホアプリで表示し、一人ひとりに合わせた情報の提供（パーソナライズ化）
②肌水分センサー提供による肌水分の可視化（自分の肌に詳しくなれる肌日記機能付き）

等のサービスを実施、ロイヤルユーザー化の促進と強みである「皮膚科学」「完成化学」を体現化しております。

また、ボトルのパッケージデザインにおいて、画像分析技術等を利用、設計ステップの生産性向上に寄与しております。

新日鐵住金株式会社（鉄鋼）

新日鐵住金株式会社は、物流子会社とともに、IoT等を駆使し、積地（出荷元）と揚地(顧客近隣の港)の状況を考慮しつつ船数最小化での海送を可能とする、物流最適化に向けた仕組みを順次構築中であり、コスト最小化と納期精度／納期対応力向上に寄与していきます。

またヘルメットカメラや各種IoT機器を活用し、作業者一人ひとりの状況や作業状態を把握し危険回避を支援、危険発生時には対応を迅速化できる見守りシステムの構築を目指しております。

ダイキン工業株式会社（機械） → 取組みは55ページに掲載

株式会社ＩＨＩ（機械）

株式会社IHIでは、IoT技術の活用とビッグデータ解析／AI技術を活用し、お客様に納めた生産設備やプラントの信頼性を向上させると共に、お客さまに新たな価値を提供するビジネスモデル変革に取り組んでおります。

その事例として、航空転用型ガスタービンを原動機とした発電プラントでは、IoT技術を用いた独自の遠隔監視システムを20年以上前から導入し、お客さまのプラントの安定稼働をサポートしてまいりました。これにIHI独自のビッグデータ解析／AI技術を適用することで検知精度を高めた故障予兆検出により、プラントの計画外停止の未然防止を図っています。ICT機器を活用した遠隔運用・整備サポートとあわせ、お客さまのプラントの信頼性向上と新たな価値提供に取り組んでいます。

コニカミノルタ株式会社（電気機器）

コニカミノルタでは、世界的な高齢化に伴う介護人材不足という社会課題に対応する為、「ケアサポートソリューション」を開発・提供しております。独自の画像処理技術やセンシング、ICTを融合し、これまでの介護業務に無い「見て駆けつける」「情報共有記録の即時化」を実現してワークフローを変革することで、介護スタッフの業務負荷を大幅に改善します。

また、革新的なビジネスの創出の為、「ビジネスイノベーションセンター（BIC）」を世界5極に設立し、外部で専門的な経験を積んできた人財を登用。各地域の大学・研究機関、ベンチャーなどのスタートアップと連携し、地域ごとの市場特性や環境変化を見据えた、顧客課題解決に繋がるプロジェクトを常時100程度推進しております。

株式会社日立製作所（電気機器）

日立製作所は、幅広い事業領域で蓄積してきたOT(Operational Technology)とIT(Information Technology)を融合したIoTプラットフォーム「Lumada」を展開し、お客さまやパートナーとの協創による社会問題や経営課題の解決を目指しています。

社内では、大みか事業所において「RFID生産監視システム」を導入するなど、長年にわたりモノづくりの効率化と品質向上に取り組んでまいりましたが、これまでの取り組みを深化させ生産活動全体の最適化と品質向上を図る「Optimized Factory」の実現を目指しています。具体的には、需要の変化への迅速な対応や人員や部品などリソースの最適配分の実現に向け、IoTを活用し、プレ活動から保守までを含めた、End to Endの視点でサプライチェーンと工場の生産活動のデジタル化を推進しています。

オムロン株式会社（電気機器） → 取組みは51ページに掲載

凸版印刷株式会社（その他製品）

凸版印刷株式会社は、流通・小売業のお客様への折込チラシをデジタル化し、消費者の情報収集手段として提供する電子チラシサービス「Shufoo!」を推進、これによりいつでもどこでも自由にチラシ情報の閲覧ができ、従来より手軽に多くの情報取得が可能となり、消費行動の活性化につなげています。

また、様々な企業・自治体と連携して展開している、観光ガイドアプリ「旅道-TABIDO-」と刊行コンテンツ配信基盤「旅道プラットフォーム」を活用し、GPSと連動したVR（仮想現実）コンテンツの提供、自動音声翻訳システム等の展開により、日本の魅力に触れる訪日外国人の観光をサポート、インバウンドの拡大に寄与しています。

大阪ガス株式会社（電気・ガス業）

大阪ガスでは、IoT活用を通じたエネルギーの見える化や省エネ制御等を行うサービスを展開しています。業務用のお客さまには、従来のサービスに加え、簡易データ計測サービス「ekul（イークル）」を開始しました。これは、お客さまの「より安価にガス量を計測したい」「エネルギーに拘らないデータ計測・見える化もしたい」というご要望に応えたものです。

また、家庭用のお客さまには、燃料電池エネファームのメンテナンス業務においてクラウド経由での故障診断や予防保全などに取り組むとともに、「発電見守りサービス」「省エネナビゲーション」「ガス機器遠隔操作」等の新たなお客さま価値を提供しております。

ＡＮＡホールディングス株式会社（空運業）　→　取組みは53ページに掲載

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ（情報・通信業）

株式会社NTTデータは、これまで蓄積したウォーターフォール型開発並びにアジャイル型開発の両方に対応する開発プロセス・ツールとITインフラを統合し、「統合開発クラウド」として一体で運用する取り組みをNTTデータグループ内で開始。お客様の要件に応じた迅速なシステム開発を目指しています。

また、NTTデータグループ内におけるシステム開発環境のセキュリティ対策向上を目的とし、一元的なセキュリティサービスを開始しました。このサービスと各開発プロジェクト環境とをつなぐネットワークにSDN（Software Defined Network)技術を活用することで、短期間でのセキュリティサービスの提供を可能としました。

オープンイノベーションフォーラム「豊洲の港から」では月1回の定例会や年2回のビジネスコンテストを通じ、NTTデータが培ってきたICTインフラと、ベンチャー企業の持つ革新的な技術やビジネスモデル、お客さまである大企業などの取り組みを掛け合わせWin-Win-Winを実現することで、革新的なソリューション創発を目指しています。前回のコンテストは、9カ国10都市で開催するなどグローバルで取り組みも強化しています。

「IT経営注目企業2017」の取組み

株式会社システム情報（情報・通信業　ジャスダック）

株式会社システム情報は、デジタルトランスフォーメーションの伸展を牽引するIT企業として、コグニティブサービス、情報セキュリティサービス、クラウドサービスの3つの分野で新規ビジネスを立ち上げ、拡大を目指しております。

特に非構造化データを業務に活用するコグニティブサービスについては、「IBM Watson IoT Partnerエコシステム」に参画、AIを活用したコグニティブサービスの知見習得、技術者育成に取り組み、従来業務の強みであるシステム開発分野の品質向上への適用から、ヘルスケア分野など多種多様な業態に対応する独自サービス開発への展開を推進しております。

●当社のコグニティブサービスメニュー概要

株式会社ラクス（情報・通信業　マザーズ）

株式会社ラクスは「IT技術で中小企業を強くします！」をミッションに掲げ、企業の業務効率化に貢献するクラウドサービスを安価で提供しています。自社でも使用している交通費・経費精算システム「楽楽精算」は、経費精算業務を最大75%削減することが可能なクラウドサービスで、2,000社を超える企業の業務効率化に貢献しています。

他にも業務効率化という軸で複数のクラウドサービスを提供しており、業務の効率化によって捻出されたリソースを、本業を伸ばす活動に振り向けて頂くことで、顧客企業の成長に貢献することを目指しています。

伊藤忠商事株式会社（卸売業）

伊藤忠商事は、かねてより競争力の源泉は社員一人ひとりの個の力にあるとし、「現場力強化」につなげるための「働き方改革」に注力しており、「テレワーク／BCP環境の整備」「どこでも内線」「どこでもLAN」といった「働き方改革」を支える基盤にICTを積極活用してまいりました。

また、社員一人ひとりが最大のパフォーマンスを発揮できる「健康力」増強を目指し、ウェアラブル端末を用いた健康管理サポートサービスを他社と共同で企画・開発、社員一人ひとりの生活習慣の改善・定着を推進しております。今後は「AIによる業務の自動化」など、更なるICT活用を検討しております。

健康管理サポートサービス概要

ウェアラブルデバイス

株式会社パルコ（小売業）

株式会社パルコは、進化するICTを積極的に活用し、出店テナント専門店の接客を支援するさまざまなサービス提供やお客さま(顧客)のショッピングの利便性向上や新しい体験を創造しております。

AIを搭載したスマートフォンアプリ「POCKET PARCO」では、お客様の来店前～来店中～来店後の行動のデータを分析し、パーソナライズされた情報伝達により、効果的なCRM施策を実現しております。

また、複数の企業との協業により、他の商業施設に先駆け、VRショッピングのトライアル、お客様のご案内や販売員の業務をサポートするロボットの開発・実証を行うなど、最新テクノロジーの積極的な導入にも取り組んでおります。

ICT活用により、お客さまにとってより有益な情報の提供と、テナントサービスの高度化に取り組んでいます。

株式会社ふくおかフィナンシャルグループ（銀行業）　→　取組みは55ページに掲載

株式会社大和証券グループ本社（証券・商品先物取引業）

大和証券グループは、お客様のライフステージに沿った資産形成、資産運用、相続などのニーズに対応するため、富裕層・法人顧客に訴求し運用スタイルなどをきめ細かく設定できる柔軟性を備えた「ファンドラッププレミアム」、ネットチャネルで契約を完結させ、ロボ・アドバイザー機能を活用したソリューション指向型の分析・提案をマルチデバイスで提供する「ファンドラップオンライン」の２つのサービスを新たに投入。

投資初心者や資産形成層を含めた顧客層の拡大を目指すとともに、人工知能（AI）技術を活用した対話型自動Q&A サービス（ロボチャットサービス）を提供し、お客様が本格的な国際分散投資を手軽に始められるようサポートしています。

東京海上ホールディングス株式会社（保険業）

東京海上グループは、これまで「業務革新プロジェクト」として商品・事務・システムを抜本的に見直し、シンプル・スムーズ・スピーディーな業務プロセスを構築するとともに、タブレット端末を用いた「次世代モデル」の展開によりお客様の快適性・利便性の向上を実現してきました。

TOKIO MARINE GROUP
東京海上グループ

また、音声マイニングやAI等の活用によるお客様対応力の向上、AIを活用した照会応答システムの導入による社内業務の効率化、ブロックチェーンを用いた実証実験など、様々な取り組みを行っています。

お客様と社会のあらゆる『いざ』を支えるため、最新のテクノロジーを活用しながら、歩みを止めることなく革新を進めております。

株式会社パソナグループ（サービス業）

株式会社パソナグループは、総合人材サービス会社として、社会的なIT人材ニーズに対応するため、様々な企業と協業しながら人材育成に取り組んでおります。（日本マイクロソフトとのBI人材育成での協業、日本IBMとのセキュリティ人材育成での協業、佐賀大学と産学連携で実施したデータ分析技術などを学ぶことができる『チャレンジ・インターンシップ A -データサイエンティスト-』、県内IT人材を育成することを目的に島根大学・島根県らと取り組んだ産学官連携プロジェクト『システム創成プロジェクトII』」等）

加えて、年齢、性別、障がいの有無を問わず、一人ひとりが夢と誇りを持って活躍できる社会の創造を目指し、「時間と距離の壁」を超えたクラウドソーシングサービス『Job-Hub（ジョブハブ）』、「組織の壁」を超えた『顧問ネットワーク』の提供など、第4次産業革命に対応する多様な人材の活用に向けて、ダイバーシティ推進に取り組んでおります。

特に『Job-Hub（ジョブハブ）』では、従来型のクラウドソーシングサービスのみならず、業務委託型の『Job-Hubマルチソーシング』や業務発注管理サービス『Job-Hubエンタープライズ』といったサービスを提供することで、企業の業務効率化・生産性向上に寄与しております。

【参考1】攻めのIT経営アンケート調査2017　回答企業

下記に調査に協力いただいた企業382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。

農林・水産業

1332	日本水産株式会社	1384	株式会社ホクリヨウ

鉱業

1605	国際石油開発帝石株式会社		

建設業

1401	株式会社エムビーエス	1418	インターライフ ホールディングス株式会社
1430	ファースト コーポレーション株式会社	1720	東急建設株式会社
1722	ミサワホーム株式会社	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
1812	鹿島建設株式会社	1822	大豊建設株式会社
1824	前田建設工業株式会社	1853	株式会社森組
1867	株式会社植木組	1871	株式会社ピーエス三菱
1878	大東建託株式会社	1883	前田道路株式会社
1911	住友林業株式会社	1924	パナホーム株式会社
1925	大和ハウス工業株式会社	1928	積水ハウス株式会社
1939	株式会社四電工	1952	新日本空調株式会社
1980	ダイダン株式会社	1981	株式会社協和日成
6366	千代田化工建設株式会社	9764	技研興業株式会社

食料品

2206	江崎グリコ株式会社	2264	森永乳業株式会社
2282	日本ハム株式会社	2502	アサヒグループ ホールディングス株式会社
2503	キリンホールディングス株式会社	2590	ダイドードリンコ株式会社
2809	キユーピー株式会社	2812	焼津水産化学工業株式会社
2815	アリアケジャパン株式会社	2871	株式会社ニチレイ
2897	日清食品ホールディングス株式会社	2908	フジッコ株式会社
2927	株式会社AFC-HDアムスライフサイエンス		

繊維製品			
3401	帝人株式会社	3402	東レ株式会社
3569	セーレン株式会社	3598	山喜株式会社
3607	株式会社クラウディア	8011	株式会社三陽商会

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

化学			
4004	昭和電工株式会社	4005	住友化学株式会社
4008	住友精化株式会社	4043	株式会社トクヤマ
4091	大陽日酸株式会社	4095	日本パーカライジング株式会社
4183	三井化学株式会社	4186	東京応化工業株式会社
4188	株式会社三菱ケミカルホールディングス	4204	積水化学工業株式会社
4205	日本ゼオン株式会社	4235	第一化成株式会社
4240	クラスターテクノロジー株式会社	4245	株式会社ダイキアクシス
4452	花王株式会社	4631	DIC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
4921	株式会社ファンケル	4951	エステー株式会社
4967	小林製薬株式会社	6988	日東電工株式会社
7917	藤森工業株式会社	7947	株式会社エフピコ
7970	信越ポリマー株式会社		

医薬品			
4516	日本新薬株式会社	4523	エーザイ株式会社
4540	株式会社ツムラ	4550	日水製薬株式会社
4588	オンコリスバイオファーマ株式会社		

石油･石炭製品

5011	二チレキ株式会社		

ゴム製品

5101	横浜ゴム株式会社	5108	株式会社ブリヂストン

ガラス･土石

5218	株式会社オハラ	5232	住友大阪セメント株式会社
5351	品川リフラクトリーズ株式会社		

鉄鋼

5401	新日鐵住金株式会社	5408	株式会社中山製鋼所
5411	JFEホールディングス株式会社	5471	大同特殊鋼株式会社

非鉄金属

5706	三井金属鉱業株式会社	5711	三菱マテリアル株式会社
5727	東邦チタニウム株式会社	5803	株式会社フジクラ
5805	昭和電線ホールディングス株式会社	5815	沖電線株式会社
5816	オーナンバ株式会社		

金属製品

5907	ＪＦＥコンテイナー株式会社	5911	株式会社横河ブリッジ ホールディングス
5932	三協立山株式会社	5947	リンナイ株式会社
5966	京都機械工具株式会社	5985	サンコール株式会社

機械

5631	株式会社日本製鋼所	6150	タケダ機械株式会社
6247	株式会社日阪製作所	6268	ナブテスコ株式会社
6269	三井海洋開発株式会社	6271	株式会社ニッセイ
6277	ホソカワミクロン株式会社	6305	日立建機株式会社
6326	株式会社クボタ	6332	月島機械株式会社
6367	ダイキン工業株式会社	6381	アネスト岩田株式会社
6391	株式会社加地テック	6395	株式会社タダノ
6413	理想科学工業株式会社	6472	ＮＴＮ株式会社
6494	株式会社ＮＦＫホールディングス	6495	株式会社宮入バルブ製作所
7013	株式会社ＩＨＩ	7718	スター精密株式会社
7991	マミヤ・オーピー株式会社		

電気機器

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	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
6506	株式会社安川電機	6590	芝浦メカトロニクス株式会社
6594	日本電産株式会社	6645	オムロン株式会社
6654	不二電機工業株式会社	6656	インスペック株式会社
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	6715	株式会社ナカヨ
6727	株式会社ワコム	6748	星和電機株式会社
6752	パナソニック株式会社	6754	アンリツ株式会社
6755	株式会社富士通ゼネラル	6762	TDK株式会社
6768	株式会社タムラ製作所	6798	SMK株式会社
6841	横河電機株式会社	6850	株式会社チノー
6856	株式会社堀場製作所	6927	ヘリオステクノホールディング株式会社
6930	日本アンテナ株式会社	6937	古河電池株式会社
6941	山一電機株式会社	6952	カシオ計算機株式会社
6981	株式会社村田製作所	7735	株式会社SCREENホールディングス

輸送用機器

3116	トヨタ紡織株式会社	3526	芦森工業株式会社
6201	株式会社豊田自動織機	7003	三井造船株式会社
7012	川崎重工業株式会社	7018	内海造船株式会社
7201	日産自動車株式会社	7202	いすゞ自動車株式会社
7203	トヨタ自動車株式会社	7211	三菱自動車工業株式会社
7259	アイシン精機株式会社	7267	本田技研工業株式会社
7273	株式会社イクヨ	7314	株式会社小田原機器

精密機器

7705	ジーエルサイエンス株式会社	7727	株式会社オーバル
7731	株式会社ニコン	8050	セイコーホールディングス株式会社

その他製品

7813	株式会社プラッツ	7821	前田工繊株式会社
7822	永大産業株式会社	7825	ダンロップスポーツ株式会社
7826	株式会社フルヤ金属	7841	株式会社遠藤製作所
7862	トッパン・フォームズ株式会社	7893	株式会社プロネクサス
7898	株式会社ウッドワン	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	7953	菊水化学工業株式会社

電気・ガス業

9502	中部電力株式会社	9503	関西電力株式会社
9504	中国電力株式会社	9508	九州電力株式会社
9531	東京ガス株式会社	9532	大阪ガス株式会社

陸運業

9008	京王電鉄株式会社	9020	東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	9031	西日本鉄道株式会社
9057	遠州トラック株式会社	9099	株式会社Ｃ＆Ｆロジホールディングス

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	ＡＮＡホールディングス株式会社

倉庫･運輸関連業

9366	株式会社サンリツ		

情報･通信業

2335	株式会社キューブシステム	3630	株式会社電算システム
3636	株式会社三菱総合研究所	3639	株式会社ボルテージ
3677	株式会社システム情報	3682	エンカレッジ・ テクノロジ株式会社
3686	株式会社ディー・エル・イー	3762	テクマトリックス株式会社
3794	エヌ・デーソフトウェア株式会社	3803	イメージ情報開発株式会社
3816	株式会社大和コンピューター	3836	株式会社アバント
3837	アドソル日進株式会社	3843	フリービット株式会社
3853	インフォテリア株式会社	3910	株式会社エムケイシステム
3923	株式会社ラクス	3965	株式会社キャピタル・ アセット・プランニング
4307	株式会社野村総合研究所	4312	サイバネットシステム株式会社
4326	株式会社インテージ ホールディングス	4689	ヤフー株式会社
4725	株式会社CAC Holdings	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 クリエーティブ	4770	図研エルミック株式会社
4842	株式会社ＵＳＥＮ	6888	アクモス株式会社
7844	株式会社マーベラス	8056	日本ユニシス株式会社
9408	株式会社新潟放送	9449	ＧＭＯインターネット株式会社
9605	東映株式会社	9613	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
9629	ピー・シー・エー株式会社		

卸売業

2714	プラマテルズ株式会社	2768	双日株式会社
3031	株式会社ラクーン	3035	ケイティケイ株式会社
3153	八洲電機株式会社	3160	株式会社大光
3167	株式会社ＴＯＫＡＩホールディングス	3173	大阪工機株式会社
7438	コンドーテック株式会社	7451	三菱食品株式会社
7483	株式会社ドウシシャ	7490	日新商事株式会社
7500	西川計測株式会社	7510	株式会社たけびし
7537	丸文株式会社	7599	株式会社IDOM
7612	株式会社Nuts	8001	伊藤忠商事株式会社
8002	丸紅株式会社	8018	三共生興株式会社
8031	三井物産株式会社	8036	株式会社日立ハイテクノロジーズ
8058	三菱商事株式会社	8060	キヤノンマーケティングジャパン株式会社
8078	阪和興業株式会社	8130	株式会社サンゲツ
9830	トラスコ中山株式会社	9837	モリト株式会社
9987	株式会社スズケン		

小売業

2651	株式会社ローソン	2730	株式会社エディオン
3048	株式会社ビックカメラ	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	3098	株式会社ココカラファイン
3099	株式会社三越伊勢丹ホールディングス	3134	Ｈａｍｅｅ株式会社
3199	綿半ホールディングス株式会社	3317	株式会社フライングガーデン
3361	株式会社トーエル	3382	株式会社セブン＆アイ・ホールディングス
3546	ダイユー・リックホールディングス株式会社	7475	アルビス株式会社
7554	株式会社幸楽苑ホールディングス	7561	株式会社ハークスレイ
8174	日本瓦斯株式会社	8233	株式会社高島屋
8251	株式会社パルコ	9854	愛眼株式会社

銀行業

8306	株式会社三菱UFJ フィナンシャル・グループ	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	8354	株式会社ふくおか フィナンシャルグループ
8411	株式会社みずほ フィナンシャルグループ	8524	株式会社北洋銀行
8527	株式会社愛知銀行	8529	株式会社第三銀行
8714	株式会社池田泉州ホールディングス		

証券、商品先物取引業

7148	株式会社FPG	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
8622	水戸証券株式会社	8703	カブドットコム証券株式会社

保険業

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	8795	株式会社Ｔ＆Ｄホールディングス

その他金融業

8424	芙蓉総合リース株式会社	8439	東京センチュリー株式会社
8566	リコーリース株式会社	8586	日立キャピタル株式会社
8697	株式会社日本取引所グループ	8771	イー・ギャランティ株式会社
8783	GFA株式会社		

不動産業

3232	三重交通グループ ホールディングス株式会社	3271	株式会社THEグローバル社
3465	ケイアイスター不動産株式会社	8802	三菱地所株式会社
8848	株式会社レオパレス２１	8860	フジ住宅株式会社
8925	株式会社アルデプロ		

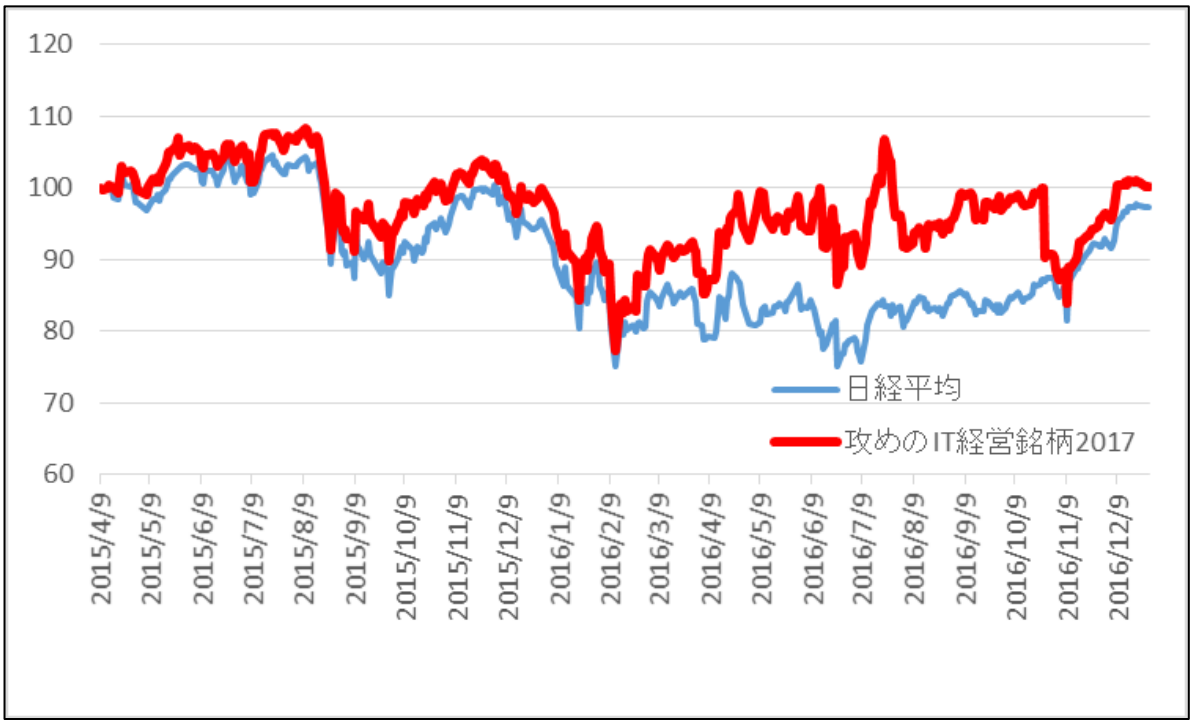
サービス業

2120	株式会社LIFULL	2128	株式会社ノバレーゼ
2168	株式会社パソナグループ	2179	株式会社成学社
2181	テンプホールディングス株式会社	2309	シミック ホールディングス株式会社
2331	綜合警備保障株式会社	2379	ディップ株式会社
2405	株式会社フジコー	2424	株式会社ブラス
2427	株式会社アウトソーシング	2433	株式会社博報堂ＤＹ ホールディングス
2449	株式会社プラップジャパン	2475	WDBホールディングス株式会社
2477	比較.com株式会社	2483	株式会社翻訳センター
4301	株式会社アミューズ	4656	株式会社サン・ライフ
4665	株式会社ダスキン	4668	株式会社明光ネットワーク ジャパン
4750	株式会社ダイサン	4751	株式会社サイバーエージェント
4801	セントラルスポーツ株式会社	4837	シダックス株式会社
6060	こころネット株式会社	6078	株式会社バリューＨＲ
6079	株式会社エナリス	6088	株式会社シグマクシス
6089	株式会社ウィルグループ	6173	株式会社アクアライン
6181	株式会社パートナーエージェント	6197	株式会社ソラスト
9644	株式会社タナベ経営	9735	セコム株式会社
9740	セントラル警備保障株式会社	9755	応用地質株式会社
9757	株式会社船井総研 ホールディングス	9782	株式会社ディーエムエス

【参考2】運用パフォーマンスの試算

「攻めのIT経営銘柄2017」選定企業のうち、2007年1月初時点で上場している企業を構成銘柄として、各銘柄に等金額投資した際の運用パフォーマンスを試算しました（2007年1月初を起点100とし、各社に対し等金額投資をした場合の評価額の推移）。参考として、日経平均株価の推移との比較を掲載しています。

「攻めのIT経営銘柄2017」は、試算期間全体で見ると、日経平均以上の株価上昇率となっており、高いパフォーマンスを示しております。



（経済産業省にて加工・作成）

ロゴマークについて

「攻めのIT経営銘柄」のシンボルとして、ロゴマークを策定しています。

- ３本の矢印は、ビジネスにおける３種類のIT活用を表現するとともに、ITによる企業価値向上を目指している企業であることを示しています。

  ① **「維持」のためのIT活用**

  ② **「成長」のためのIT活用**

  ③ **「革新」のためのIT活用**

- 維持、成長、革新へとIT活用の目的が進展することが、企業の成長に繋がっていくというメッセージを矢印の大きさで表現しています。

- 「攻めのIT経営銘柄」の取組の2017年版となる今回は、初回のロゴマークに選定年を示す「2017」を付しました。

- 本取組を通じ、我が国における「攻めのIT経営」が一層推進されることを期待しています。

- 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。