

# Fujitsu Technology and Service Vision 2016

エグゼクティブサマリー

FUJITSU

shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

# デジタル革新はビジネス、社会をどう変えるのか？

今、様々な製品、サービスやプロセスにデジタル技術を取り入れて、新たな顧客価値を創り出し、ビジネスや公共サービスを変革する取り組みが進んでいます。これが、デジタル革新です。デジタル革新で私たちの日々の生活、ビジネス、社会は大きく変わっていきます。



# 進化するデジタル技術

デジタル技術\*1の進化を、4つの大きな波としてとらえることができます。

第1の波が「インターネット」、それに続く第2の波が「モバイル・インターネット」です。この2つの波を経て、それまでは専門家でなければ使えなかったテクノロジーが、より人に身近なものになりました。

そして、今、押し寄せてきている第3の波が「Internet of Things (IoT)」です。コンピュータやスマートフォンだけではなく、工場設備や家電、道路や靴まで、あらゆるモノがネットワークにつながる時代になりつつあります。

2020年までに、全世界で500億個を超える数のモノがネットワークにつながると予測されています。

さらに、第4の波が始まっています。人工知能(AI)やロボットなど、機械自身が学習して新しい知見を発見し、自律的に行動するようになります。

第4の波

AIとロボティクス

第3の波

Internet of Things

500億以上  
(2020年)

第2の波

Mobile Internet / 100億 (2010年)

第1の波

Internet / 10億 (2000年) ユーザー数 / デバイス数

\*1 デジタル技術とは、一つの技術を指すのではなく、クラウド、モバイル、Internet of Things (IoT)、そしてデータ分析、人工知能(AI)、ロボティクス、それらを支えるセキュリティなど、相互につながった技術の集合体を指します。

# 今までのITと何が違うのか?

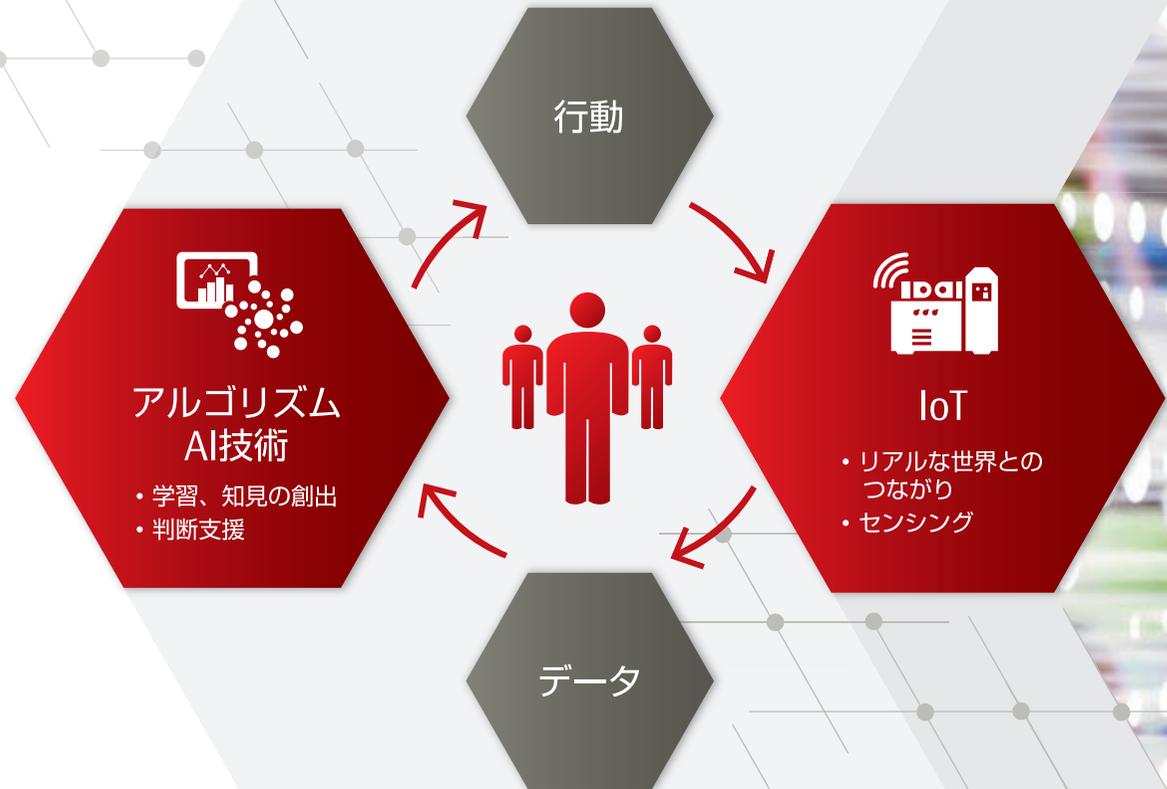
デジタル技術は、ビジネスを大きく変える力を持っています。

IoTを活用して様々なモノをつなぎ、デジタル化されたデータをネットワークに取り込むことができます。そのデータを分析することによって新たな知見を生み出すことができるのです。

例えば、ある工場では、IoT技術で生産ラインをつないでデジタル化し、リアルタイムに生産状況を把握。生産データを可視化・分析し、プロセスの改善を図り、短期間で生産性を飛躍的に向上させました。

このように、サービスやプロセスをデジタル化することによって、企業の競争力を大きく向上させることができます。さらに、AI技術を活用した学習プロセスを組み込むことによって、オペレーションの最適化が期待できます。

これまでのITは、効率化やコスト削減に貢献してきました。これに対し、デジタル技術は、製品やサービス、そしてビジネスの現場のプロセスに組み込まれ、企業の売上や利益、そして顧客満足の向上に直結するのです。





## 様々な分野で進むデジタル革新

デジタル革新の取り組みは、今、様々な分野で進んでいます。

例えば、流通業界では、購買履歴の情報に、ウェブやソーシャルなど様々なチャネルから得られる情報を組み合わせて分析し、一人ひとりの顧客に最適なプロモーションを提供するオムニチャネルという取り組みが広く行われています。

また、リテール金融の分野では、デジタル技術を活用して、テクノロジー企業が金融機関とともに革新的な金融サービスを創り出すフィンテックという動きが進んでいます。<sup>\*2</sup> フィンテックには、2014年に世界で120億ドル以上が投資されたと推定されています。<sup>\*3</sup>

今、あらゆる産業で、デジタル革新が進んでいます。では、デジタル革新は、どのように進めればいいのでしょうか？

<sup>\*2</sup> 代表例として、スマートフォンを活用したモバイル決済サービス、P2P型融資サービスなど。

<sup>\*3</sup> 出典: <https://www.accenture.com/us-en/insight-future-fintech-banking>

# デジタル革新を実現するために 何をすればいいのか？

デジタル技術はビジネスに劇的な変化をもたらします。  
しかし、デジタル革新を実現していくうえで大事なのは、実はテクノロジーだけではありません。  
テクノロジーをどのようにビジネスや公共サービスに活かしていくのが最も重要なのです。  
成功の鍵となるのは、「人」と富士通は考えます。

## ヒューマン エンパワーメント

-  より良い経験
-  高い生活の質
-  クリエイティブな仕事
-  判断支援
-  知識、スキルの習得

# ヒューマンセントリック イノベーション

デジタル革新とは、企業が顧客価値を生み出す方法が変わっていくことです。多くのモノがデジタル化されて複雑につながりあう世界では、価値は「つながり」から生み出されます。

デジタル革新を成功に導くためには、すべての中心に人を置くことが重要です。

ヒューマンセントリック・イノベーションは、デジタル技術を活用して人々をエンパワーする(力を与える)ことによって、ビジネスや社会の価値を創出するアプローチです。「人の創造性、情報から導かれるインテリジェンス、モノやプロセスのつながり」という、価値を生み出す3つの要素を組み合わせることによって実現されます。それぞれの要素は、人、情報、インフラストラクチャーという経営資源に対応しています。

そして、デジタル革新は、人のためのものでなければなりません。私たちは、デジタル技術によって人々の生活がより豊かになったかどうかを常に問いかけなければならないのです。

## コネクテッド インフラストラクチャー

-  センサー
-  スマートホーム
-  スマートカー
-  スマートファクトリー
-  スマート農業
-  スマート医療
-  スマートシティ
-  ロボット

## クリエイティブ インテリジェンス

-  人、モノからの情報
-  ビジネス、社会の情報
-  情報分析
-  アルゴリズム、人工知能
-  セキュリティ、  
プライバシー保護

# つながりが創り出す、新たなデジタル化された経済

デジタル時代には、これまで業種を隔てていた壁が崩れ、流動的になります。

デジタル化された多様な製品やサービスがソフトウェア経由で接続され、情報をやりとりし、人々により大きな価値を提供します。サプライヤー、パートナー、さらには消費者自身が、新たに形成される「場」で、消費者が望む価値を共創するようになるのです。

例えば、フィンテックの場合では、ベンチャー企業が金融機関とAPI(アプリケーション・プログラミング・インターフェース)\*4でシステムをつなげて、新しいサービスを共創します。

同じように、高齢化社会における高い生活の質、都市のモビリティ(交通)、人の安心・安全など、新しい価値がこうした場で共創されていきます。つながりが、価値を生み出していくのです。

\*4 API(アプリケーション・プログラミング・インターフェース):  
ソフトウェアコンポーネントが互いに連携する際に使用する  
インターフェース。

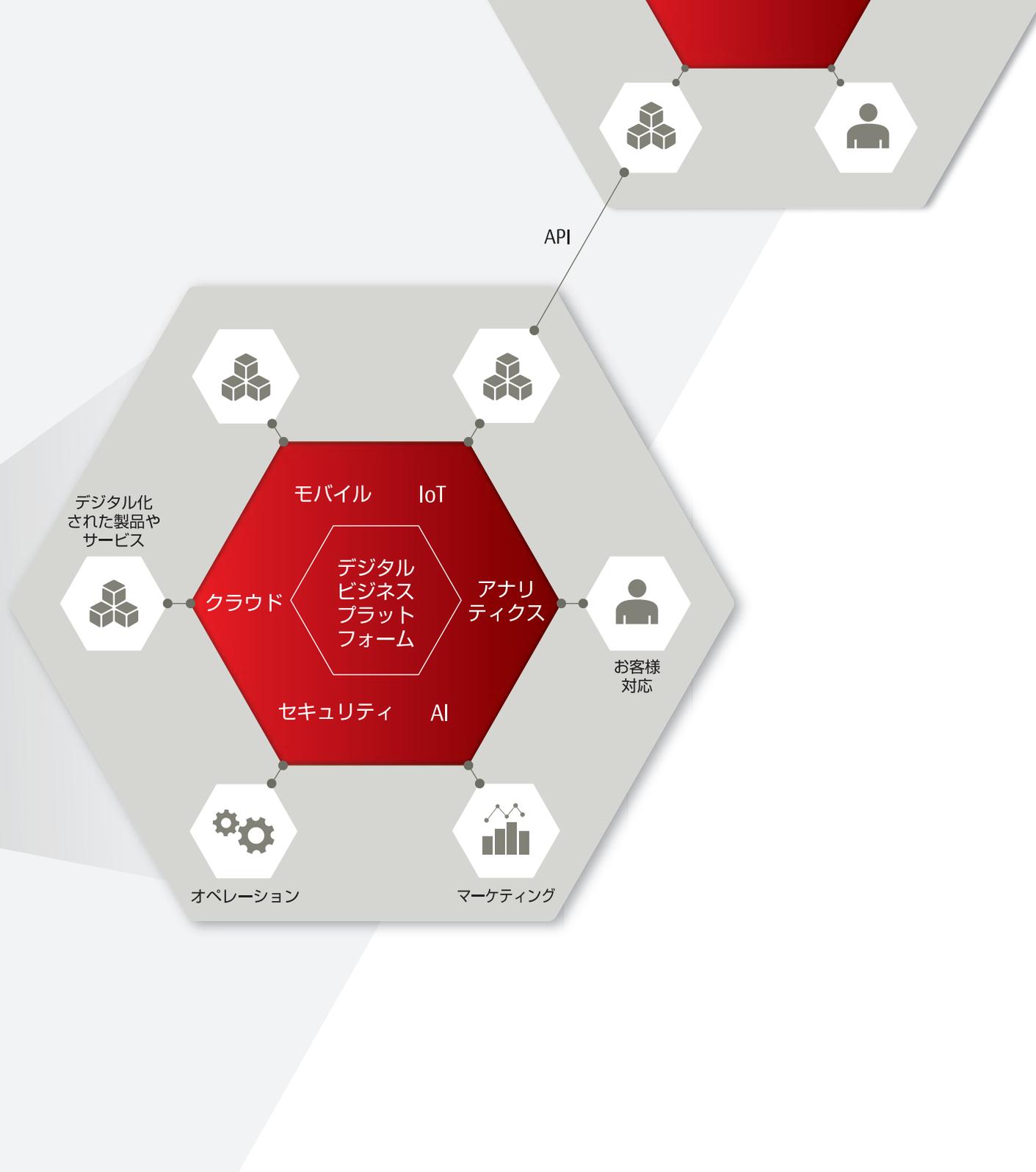


# デジタルビジネス戦略

デジタル化された経済においては、組織内のつながりの強さや外部のエコシステムとのつながりの強さ、つまり、パートナーとどれだけ強固な結びつきを持っているかが、企業の競争力の決め手となります。

企業がITに望むことは、より直接的にビジネス価値の向上に働きかけ、トップラインの売上に貢献することです。どうすれば実現できるのでしょうか？

デジタルビジネス・プラットフォームは、従業員をエンパワーし、データやアルゴリズムから導かれるインテリジェンスを事業運営に活用することを支援します。また、企業内部のシステムをつなぎ、さらに、顧客、サプライヤー、パートナーとのエコシステムの形成を実現します。これは、企業内に存在するすべてのデータや顧客に関するすべてのデータを統合的に活用する、データ指向のプラットフォームです。そして、サイバーセキュリティや物理的セキュリティへの高まる脅威に対するレジリエンス(復元力)を組織に与えるものでなければなりません。



# デジタル革新を実現するために 富士通は何ができるのか?

お客様の課題や目標を共有するビジネスパートナーとして、  
デジタル革新の共創に取り組んでまいります。



# デジタルビジネス・プラットフォーム MetaArc

富士通は、2015年にMetaArcというブランドの下で新たなデジタルビジネス・プラットフォームの提供を開始しました。

MetaArcは、拡張性のあるクラウド・コンピューティング基盤の上で、モバイル、アナリティクス、IoT、AIなどの機能をサービスとして提供します。これらのサービスを組み合わせること(マッシュアップ)によって、企業はより簡単に、素早く、デジタルビジネス・アプリケーションやサービスを開発・提供できるようになります。また、クラウド上でサービスのマーケットプレイスを実現し、パートナーとのデジタル・エコシステム構築を支援します。そして、MetaArcは、高度なセキュリティ機能で企業のレジリエンスを強化します。

富士通は、これまで様々な業種でお客様のビジネスを支えるお役に立ってきました。この経験を活かして、お客様の既存のビジネスと新しいデジタルビジネスをMetaArc上で連携させ、イノベーションを生み出すお手伝いをしてまいります。



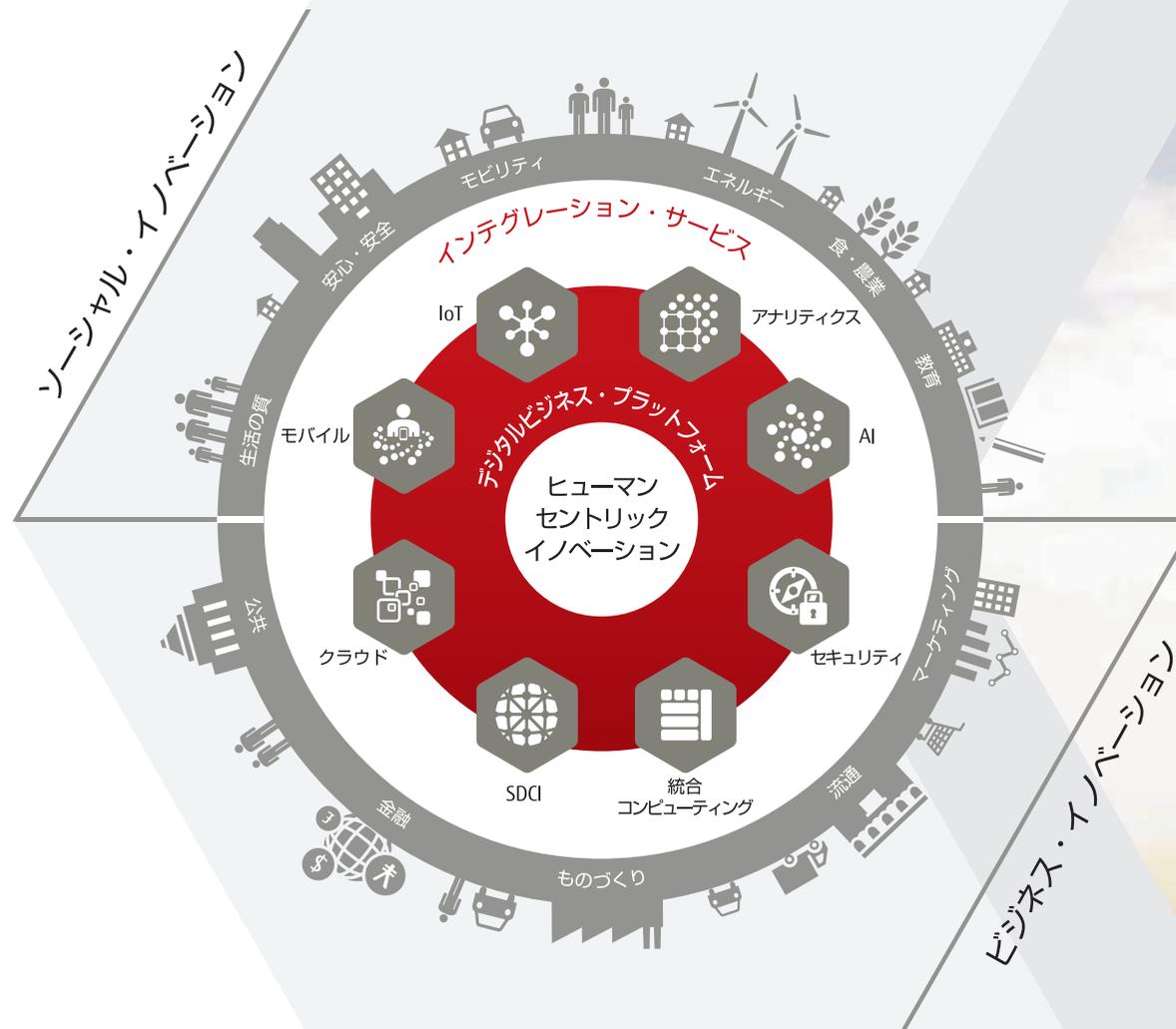
# デジタル革新を実現する技術とサービス

富士通は、ビジネスと社会のアウトカム(成果)を実現するために、お客様のデジタル革新を支援する技術とサービスを提供いたします。

- クラウド
- モバイル
- IoT (Internet of Things)
- アナリティクス
- AI (人工知能)
- セキュリティ
- 統合コンピューティング
- SDCI (Software-Defined Connected Infrastructure)

富士通は、これらの技術とサービスをワンストップで提供します。そして、お客様のビジネスの中核にこれらのデジタル技術を組み込み、そして様々な産業のナレッジ(知識)を融合し、ビジネスのアウトカムを実現していくサービスを提供してまいります。

私たちは、お客様のデジタル革新を実現するパートナーであり続けたいと考えています。



# ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティの実現を目指して

世界は、貧困、食糧・水の不足、社会インフラや教育、そして医療サービスの未整備、その一方で急激な都市化、高齢化社会、そして自然災害、気候変動、環境問題などの、深刻な社会課題に直面しています。ICTはこれらの困難な課題を解決するために重要な役割を担います。

富士通のビジョンは、テクノロジーの力で、より安全で、豊かな、持続可能な社会を実現していくことです。それを、ヒューマンセントリック・インテリジェントソサエティと呼んでいます。

富士通は、このビジョンの実現を追求し、お客様やパートナーとともにビジネスや社会の大きな価値を創り出すことに全力を注いでまいります。

## 共創の事例



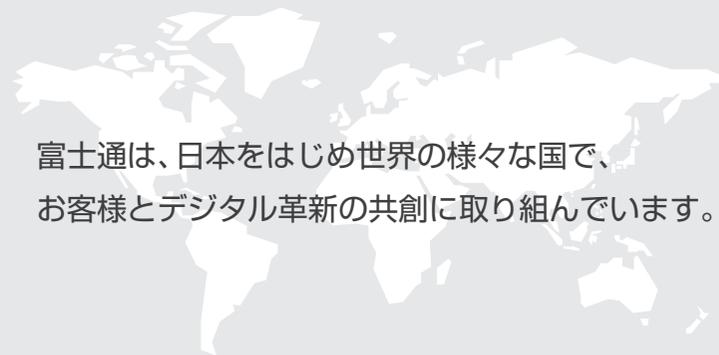
### ズベルバンク(ロシア連邦貯蓄銀行) 様

キャッシュレス、コンタクトレスの決済で  
子供達と両親に安心と安全を

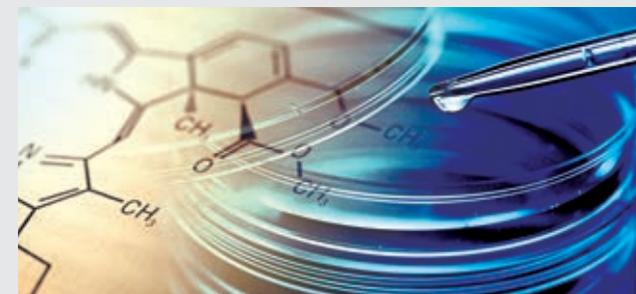


### 株式会社東京証券取引所 様

Never Stop! 世界最高の信頼性を追求し、  
株式売買システム「arrowhead」を刷新



富士通は、日本をはじめ世界の様々な国で、  
お客様とデジタル革新の共創に取り組んでいます。



### 三井化学株式会社 様

創造性を育むワークスタイル変革、社員一人ひとりの想いを結集



### 株式会社レオパレス21 様

アパートの屋根を“発電所”に 仮想メガソーラーで社会貢献



### シンガポール科学技術研究庁(A\*STAR) 様 シンガポールマネジメント大学 様

持続可能な都市の構築に向けて、産業、政府、大学・研究機関が協力



### ポルトガル鉄道 様

顧客体験の向上と不正乗車の防止を実現した  
新チケットシステム



### 株式会社日経BP 様

分散した多様な顧客属性データを短期で統合  
デジタル時代の高度なマーケティングを実践



### スコティッシュ・ウォーター 様

マネージド・セキュリティサービスによる  
セキュリティ強化と事業継続



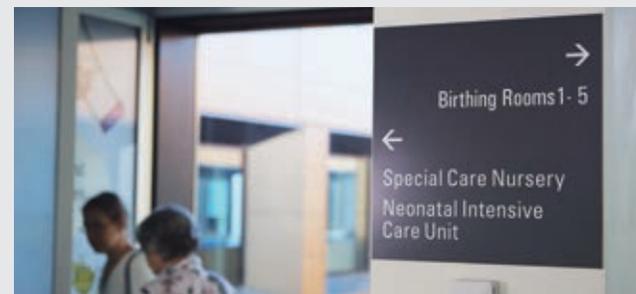
### リチャードソン警察署 様

RFID技術による装備品の見える化で安全と効率化を達成



### 株式会社スクウェア・エニックス 様

グローバルに広がる配信基盤を構築し、  
世界に誇るゲームコンテンツをユーザーに配信



### オーストラリア首都特別地域保健局 (キャンベラ病院) 様

両親と新生児を結ぶヒューマンセントリック・テクノロジー



### 株式会社スマートアグリカルチャー磐田 様 富士通・オリックス・増田採種場共同事業

多様な知見を融合する「場」を通じて強い農業のビジネスモデルを共創

#### 関連資料とウェブサイト

Fujitsu Technology and Service Vision 2016は、様々な国を横断した富士通社員のチームが制作し、ウェブ、ビデオ、冊子の形でグローバルに発信しています。

- エグゼクティブサマリー ビジュアルを主体にビジョンをご紹介します(本冊子)。
- Book 1 主にビジネスリーダーの方々に、富士通のビジョンとデジタル革新の実現についてお伝えしています。
- Book 2 主にITリーダーの方々に、デジタル革新のリーダーシップを発揮するにはどうすればよいのかを、お客様のデジタル革新事例、およびそれを実現する富士通の商品ポートフォリオと共にご紹介しています。
- ウェブサイト <http://www.fujitsu.com/jp/vision/>
- コンタクト先 0120-933-200 (富士通コンタクトライン)

# 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2

汐留シティセンター

電話：03-6252-2220(代表)

0120-933-200(富士通コンタクトライン)

<http://www.fujitsu.com/jp/>

## 商標について

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

## 将来に関する予測・予想・計画について

本冊子には、富士通グループの過去と現在の事実だけではなく、将来に関する記述も含まれていますが、これらは、記述した時点で入手できた情報に基づいたものであり、不確実性が含まれています。従って、将来の事業活動の結果や将来に惹起する事象が本冊子に記載した内容とは異なったものとなる恐れがありますが、富士通グループは、このような事態への責任を負いません。読者の皆様には、以上をご承知いただくようお願い申し上げます。

「Fujitsu Technology and Service Vision」の一部または全部を許可無く複製、複製、転載することを禁じます。  
©2016 FUJITSU LIMITED

## 環境への配慮

- 森林保全につながるFSC®(Forest Stewardship Council®)「森林認証紙」を使用しています。
- VOC(揮発性有機化合物)を含まない「植物油インキ」を使用しています。



Fujitsu  
Technology and  
Service Vision  
ウェブサイト

2016年4月発行

Printed in Japan  
FV0031-2