

2018年8月21日

株式会社 富士キメラ総研  
 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町  
 1番5号 PMO 日本橋江戸通  
 TEL.03-3664-5839 FAX.03-3661-1414  
<https://www.fcr.co.jp/>

広報課 03-3664-5697  
<http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>

ビジネスモデルの変革や新しいビジネスの創出などの実現を目指して投資が増えている  
**デジタルトランスフォーメーションの国内市場（投資金額）を調査**

2030年度市場予測（2017年度比）

■デジタルトランスフォーメーションの国内市場（投資金額） 2兆3,687億円（4.2倍）

～スマートファクトリーを中心とした製造向けや、FinTechが伸びる金融向けの投資増がけん引～

<注目基盤技術>

●量子コンピューティング 2,950億円（28.6倍）～2020年頃「量子ゲート方式」の登場により急拡大～

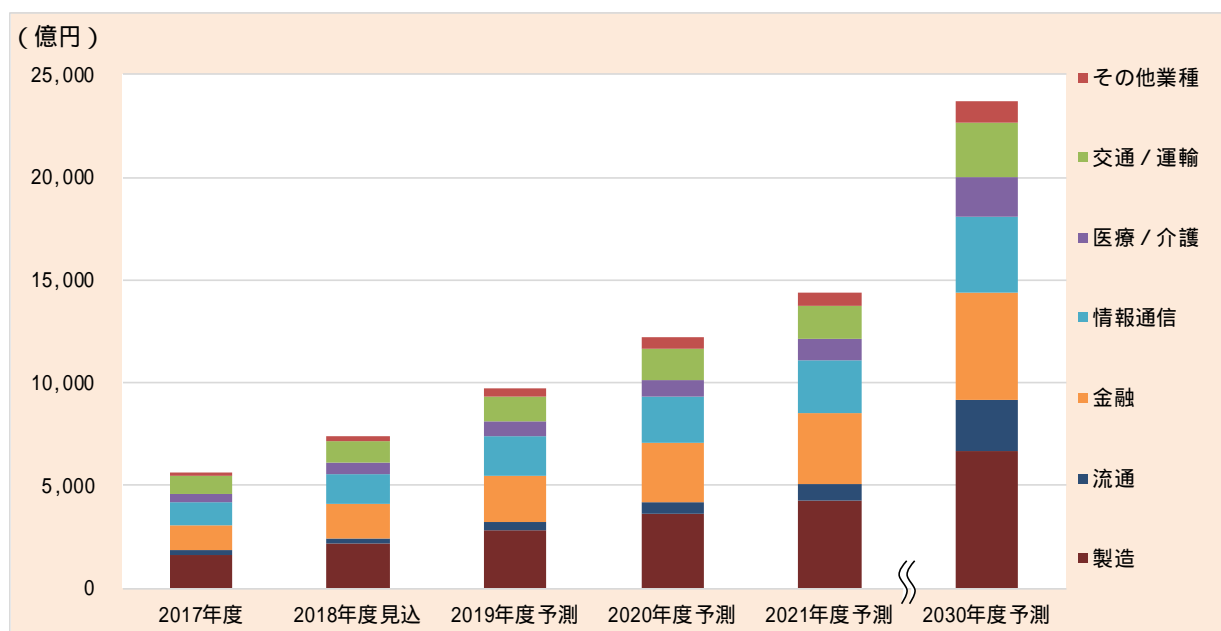
マーケティング&コンサルティングの株式会社富士キメラ総研（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 田中 一志 03-3664-5839）は、社会のデジタル変革をけん引するデジタルトランスフォーメーション（以下、DX）に関連する設備投資状況や技術基盤の国内動向を調査し、その結果を「2018 デジタルトランスフォーメーション市場の将来展望」にまとめた。

この調査では、製造、流通、金融、情報通信、医療/介護、交通/運輸、その他業種の業界別市場（投資金額）と、DXに関わる15の基盤技術市場の現状を調査し、将来を予想するとともに、関連事業を展開するソリューションベンダー16社の取り組みについてまとめた。また、DXへの企業の取り組み状況を把握するためインターネットリサーチを実施した。

デジタルトランスフォーメーション（DX）について、ここではAIやIoT、クラウドコンピューティングといった最先端のICT技術を活用し、ビジネスモデルの変革や新規ビジネスの創出を目指す取り組みと捉えた。技術としてAI、IoT、RPA、ロボティクスなどを用いたソリューションが対象となる。

<調査結果の概要>

DXの業界別の国内市場（投資金額）



各業界でDXを導入するために必要なICTへの投資金額を対象とした。技術として、AI、IoT、クラウドコンピューティング、RPA、ロボティクスなどを用いたソリューションを対象とした。DXに向けた取り組みは

業界問わず拡大しているが、特に、製造や金融が投資規模および成長率で市場拡大をけん引している。

製造は、スマートファクトリーやサービタイゼーション（モノのサービス化／アフターサービス）への投資が中心である。2016年度にDXを進める第一ステップとしてIoTをベースとする生産現場でのデータ収集・可視化のためのPOC（概念実証）実施が急速に拡大し、2017年度はPOCから本格導入への移行が進んだ。特に、サービタイゼーションは現状自社製品の保全業務の効率化が中心であるが、導入効果が分かりやすく、監視対象も単一の装置であるケースが多いことから導入が進んでいる。

金融は、AIやRPAの活用により業務効率化や省人化への取り組みが拡大しており、DXへの投資が増えている。特に、AI、IoT、音声認識、チャットボットなどの技術を組み込んだ次世代コンタクトセンターへの投資が先行している。今後、FinTechを活用したロボアドバイザー資産運用や家計簿／個人資産管理アプリの利用推進に対応した投資も増えるとみられる。また、銀行と外部の事業者との間の安全なデータ連携を可能にするオープンAPIによる新規ビジネスの創出も投資増加につながるとみられる。

流通は、店舗オペレーションを中心に業務効率化や新たな顧客価値創出に向けた取り組みが増えている。特に、RFIDやモバイル端末、AR／VR技術を活用するデジタル店舗は、RFIDや画像認識技術の向上で煩雑な操作を伴わない次世代レジによるレジ業務削減や、RFIDの在庫管理により商品情報の一括書き換えが可能になるなどの利点があるため、積極的な投資が進むとみられる。

情報通信は、ICTインフラの運用監視やデータセンターのファシリティ監視などでの効率化を目的にDXへの投資が増えるとみられる。DXへの投資によりAIやSDN／NFVによるサイバーセキュリティ対策の高度化、IoTやAIを活用したインフラやファシリティの稼働効率化、予防保全、省エネルギー化などが進むとみられる。

医療／介護は、患者や症例など様々な情報のデータ化／蓄積が進んでおり、それらを活用したサービス価値向上への取り組みや研究などを目的としてDXへの投資も増えている。特に、診断治療支援は、画像処理技術を活用したAI活用画像診断支援や遠隔画像診断サービスによる業務負担軽減のニーズが高いため、それらへの投資が拡大すると予想される。また、教育研究支援はDX技術の活用に向けた投資が活発化している点と、ヘッドマウントディスプレイによるAR／VR技術の活用が増えている点から伸びている。

交通／運輸は、セーフティドライブの分野で、ドライブレコーダーの映像データを活用した運転状況分析、ウェアラブルデバイスや車載カメラから乗務員の身体異常／精神障害を把握するシステムなどへの投資が進んでいる。今後は、交通／運輸事業者によるデータ分析ニーズが高まっている交通情報ビッグデータや、タクシー配車サービスをはじめとした需要予測＆マッチングなどへの投資が増えると予想される。

その他業種は、社会インフラ、農業、建設、観光・宿泊などを対象とするが、老朽化施設への対応や災害の監視などの社会インフラやドローン測量などが進む建設が伸びるとみられる。

#### <注目技術基盤>

##### 量子コンピューティング

2017年度	2030年度予測	2017年度比
103億円	2,950億円	28.6倍

情報通信業を中心とした量子コンピューティングのハードウェア／サービスの研究開発と、製造業を中心とした量子コンピューティング活用アプリケーションの開発投資を対象とした。

現状、市場をけん引しているのは基礎研究であるが、今後はサービス化を目指した応用研究への投資が中心となり、市場拡大が予想される。2020年頃に「量子ゲート方式」のクラウドサービスが登場するとみられ、以降、量子コンピューティングを活用したアプリケーション開発への投資が増えると予想される。

## I o Tセキュリティ

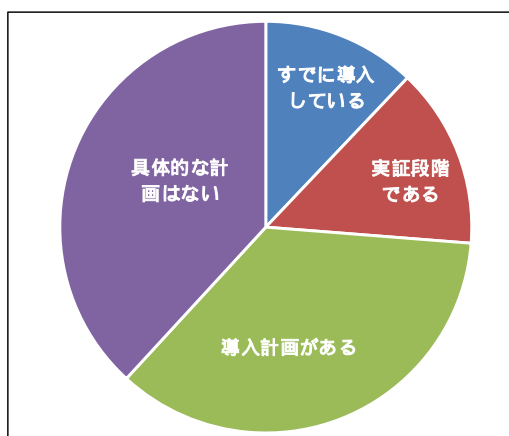
2017年度	2030年度予測	2017年度比
220億円	2,200億円	10.0倍

I o T、M2Mにおいて活用されるセキュリティ機器/サービスを対象とする。セキュリティ専門ベンダー、O T（制御システム技術）セキュリティ専門ベンダー、ソリューションベンダーが参入している。

I o T、M2Mの進展に伴い、安全なI o T / M2M環境を構築するために必要なセキュリティ対策の導入が進められており、市場は拡大している。また、I o Tシステムを構成するデバイスやネットワーク、クラウドなどの各レイヤーおよび各レイヤーを横断するセキュリティ製品やサービスなどの拡充が進み、ユーザーのセキュリティ対策の選択肢が増えたことも市場拡大を後押ししており、2030年度の市場は2,200億円が予測される。

### <ユーザーアンケート（インターネットリサーチ）>

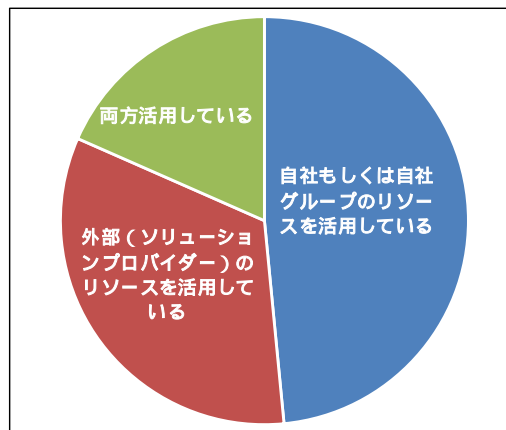
#### ■勤務先におけるDXの導入状況 N = 621（シングルアンサー）



DXをすでに導入しているユーザーは12.1%であった。実証段階のユーザーは14.2%、導入計画のあるユーザーは35.6%であり、60%を超えるユーザーが導入済み、または導入計画があり、DXに関する高い関心がうかがえる。

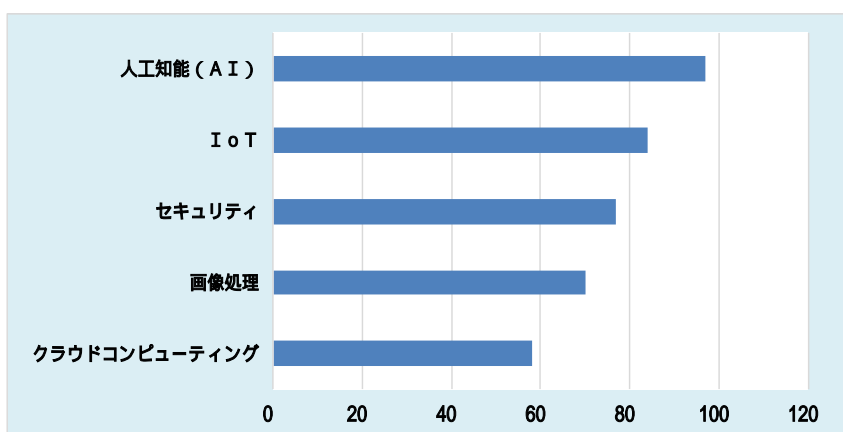
#### DXの導入 / 実証実験でのリソース活用状況

N = 163（シングルアンサー）



DXのリソースとして、自社もしくは自社グループのリソースを活用しているユーザーが48.5%と多い。自社リソースと外部リソースの両方を活用しているユーザーは18.4%であり、65%以上のユーザーが自社リソースを活用している。外部のリソースのみを活用しているユーザーは33.1%であった。

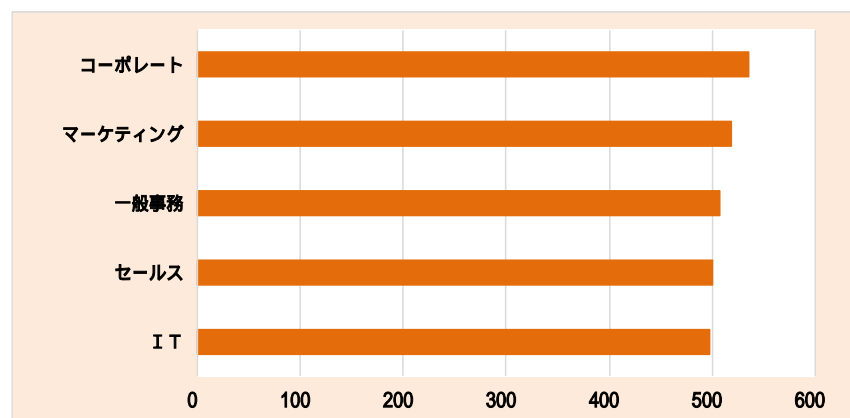
#### ■DXの導入 / 実証実験で活用している技術について（上位5技術） N = 163（マルチアンサー）



現状、人工知能(AI)、I o T、セキュリティが多く、画像処理やクラウドコンピューティングが続く。

将来的に活用していきたい技術としては人工知能(AI)とする回答が多く、人工知能(AI)に対する関心が顕著である。

将来的にDXを導入したい/実証実験を行いたい業務（上位5業務） N = 621（マルチアンサー）



総務・人事・企画などのコーポレートが最も多く86.2%の回答があった。次いで、マーケティングが83.6%、一般事務が81.6%となった。ほかに回答率が80.0%を超えた業務としてはセールス、ITがある。

## 1. 市場調査

<調査対象>

業界		
・製造 ・流通 ・金融	・情報通信 ・医療/介護 ・交通/運輸	・その他業種
基盤技術		
・AI基盤 ・自然言語処理 ・画像処理 ・感情認識 ・IoTプラットフォーム	・RPA ・ブロックチェーン ・AR/VR ・音声処理 ・クラウドコンピューティング	・量子コンピューティング ・IoTセキュリティ ・サービスロボット ・5G ・API
ソリューションベンダー事例分析		
・デジタルトランスフォーメーション関連事業展開ソリューションベンダー 16社		

<調査方法> 富士キメラ総研専門調査員によるヒアリング及び関連文献、データベース活用による調査・分析

<調査期間> 2018年4月～7月

## 2. ユーザーアンケート

<調査対象> 年商10億円以上の事業者に所属し、かつ、DXに関する自社の取り組みを把握しているユーザー 621名

<調査方法> インターネットリサーチ

<調査期間> 2018年6月1日～15日

以上

資料タイトル	： 「2018 デジタルトランスフォーメーション市場の将来展望」	
体裁	： A4判 295頁	
価格	： 書籍版 180,000円+税 書籍/PDF版セット 200,000円+税 書籍/PDF+集計ファイル版セット 250,000円+税 ネットワークパッケージ版 360,000円+税	
発行所	： 株式会社 富士キメラ総研 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町1番5号 PMO日本橋江戸通 TEL：03-3664-5839（代） FAX：03-3661-1414 URL： <a href="https://www.fcr.co.jp/">https://www.fcr.co.jp/</a> e-mail： <a href="mailto:info@fcr.co.jp">info@fcr.co.jp</a>	
調査・編集	： 研究開発本部 第二部門 TEL：03-3664-5839 FAX：03-3661-1414	
この情報はホームページでもご覧いただけます。 URL： <a href="http://www.group.fuji-keizai.co.jp/">http://www.group.fuji-keizai.co.jp/</a>		