



## ハイライト

- 自動化を利用してデジタル変革を実現し、カスタマー・エクスペリエンスを向上
- 業務規模の拡大を通して企業の柔軟性と競争力を向上
- 作業やプロセスの自動化、自動データ収集などにより、バックオフィス業務とフロントオフィス業務の両面を効率化

# 自動化によるビジネス変革

デジタル・ビジネスの自動化は、業務規模の拡大や、カスタマー・エクスペリエンスの向上、および管理コストの改善に役立ちます

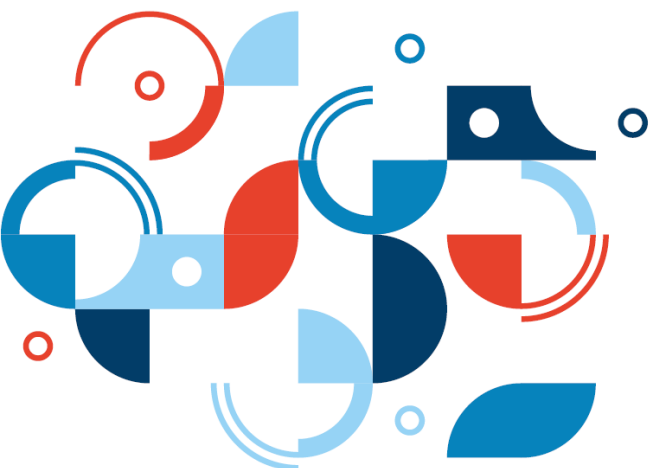
## 企業の自動化は進化している

ビジネスとテクノロジーの両方で、つい先頃までは自動化は不可能だと考えられていた機能が、自動化によって効率化されるようになりました。さらに注目すべきこととして、融資組成、患者ケア、法規制順守、顧客サービスなどのあらゆる業務分野で、自動化の導入が企業の能力を向上させ、従業員を増員せずに業務拡大が可能になり、より多くの業務をより速く適切に遂行することができるようになってきました。

実際、多くの企業は人間の関わる度合いが大きい手動のプロセスをデジタル操作へと移行し、自動化は今やまったく新しいかたちに進化しています。人工知能やロボットによるプロセス自動化など、数多くの新しいツールが自動化の中に組み込まれるようになりました。これらのツールは、従業員の生産性を高め、意思決定を強化し、システムを最適化するように設計されています。その結果、かつてないほど多くの業務プロセスで、自動化への投資価値が高まっています。

自動化の進展はコストと効率の改善のみにとどまらず、顧客を重視してユーザー・エクスペリエンスを向上することにも重点が置かれるようになってきています。自動化の機能も拡張され、以前の反復作業の機械的な自動化処理から、今では企業全体の幅広い作業スタイルやシナリオに対応するようになってきました。学習によって、規定のプロセスに従う以外のことも行えるようになってきました。

このホワイト・ペーパーでは、企業がデジタル組織への変革を遂げる中、自動化がどのように変化してきたのか、その概要を説明します。さらに、この変化の影響を受けるユーザー（事実上、すべてのユーザー）と、変化がもたらすメリット（作業の効率化）を分析します。



これを通して、ワークフローの管理やリアルタイムの意思決定など、特定の業務に固有の機能が自動化によってどのように提供されるのかをより深く理解することができます。最後に、IBM の統合された **Digital Business Automation Platform** をご紹介します。このプラットフォームは、企業組織の大規模なデジタル変革を可能にする重要な自動化機能を結集したものです。

## あらゆる業界でビジネスの自動化の理由は変化している

これまでのビジネスの自動化の導入は、効率性、スピード、操作の一貫性を向上させてコストを削減することに役立ってきました。しかし近年は、業務規模の拡大だけでなく、カスタマー・エクスペリエンスの向上やサプライ・チェーンのワークロード管理を含むさまざまな目標の達成を可能にする、企業全体規模のデジタル変革の実現のために自動化を利用するという方向への急激な転換が見られます。

Forrester Consulting が最近実施したデジタル変革の責任者を対象とした調査によると、「コスト削減」はかつてはプロセス改善において重視する項目の第 1 位でしたが、わずか 2 年のうちに第 4 位にまで順位を落としました。<sup>1</sup> コスト削減の代わりにビジネス改善において最も重視されるようになったのが「デジタル変革」で、「カスタマー・エクスペリエンスの向上」が僅差でその次の順位についています。<sup>1</sup>

また、経営コンサルティング会社 McKinsey & Company は、自動化の大きな将来性と成長を認識し、世界中の 60% の職業において、仕事の最大 30% を自動化できると結論付けました。<sup>2</sup>

## 自動化の焦点はビジネスの成長とワークロードの規模の拡大に当てられている

最近の自動化は、企業が処理できる作業の量と質を向上させるように設計されています。従業員の増員の見込みがない状態で、サービス提供、顧客の要望、季節変動に対応するため

にワークロードの規模を拡大しなければならないときは、この設計が非常に重要となります。一方で、競争力を保つためには規模の拡大が必須です。特に、自動化されたプロセスによって何千回でもデジタル的に、かつ容易に複製できる新しいカスタマー・エクスペリエンスを展開し、一歩先を行こうとする競合他社の存在があるからです。

特に、オンラインの商取引やエンターテイメントなど、業務が完全にデジタル化されている業界では、規模の拡大に成功する企業の成果は驚異的なものとなる可能性があります。このような企業で自動化によって業務規模を拡大することができれば、従業員 1 人あたりの収益は数十万ドルから数百万ドルに増える可能性があります。自動化のプロセスにより、品質も向上する傾向にあります。実際、業界に関係なく、最新の自動化を導入すると収益性と品質の両方が向上します。

IBM は自社のクライアントの分析から、デジタル変革の成長と自動化によるメリットの間には密接な相関関係があると理解しています。

- 米国の **PNC Financial Services Group** は、ビジネス・プロセスやルールを自動化することで、人によるレビューを必要とする融資申請の数を 80-90% 程度削減することに成功しました。
- 英国の **National Health Service Blood and Transplant** は、クラウド・ベースの自動化ソリューションを使用して、わずか半年足らずで 96 ステップある厳格な心臓移植の配分プロセスを 40% 以上自動化しました。
- **Carlsberg Group-Denmark** は自動化を使用して、バックオフィス担当者による発注処理時間を 90% 以上短縮し、発注エラーをほぼゼロにすることができました。
- イタリアの主要鉄道会社にバックオフィス・サービスを提供する **Ferservizi** は、年間 40 万件以上の請求書と 100 万件を超える給与明細書の、手作業による処理をデジタル処理に置き換えました。

## 自動化は業務全体にメリットをもたらす

デジタル・テクノロジー利用のために再設計されることが多い業務は、カスタマー・エクスペリエンスをサポートするものです。Forrester Consulting は実際に、自社の調査に基づいて「デジタル変革とカスタマー・エクスペリエンスは、プロセス改善において最大の焦点となっている」と記しています。<sup>1</sup>

フロントオフィスのプロセスを自動化すると、外部の顧客やパートナーのエコシステムとの接点を改善できますが、バックオフィスのプロセスを自動化すると、顧客との直接対応ではない内部の作業も改善することもできます。結果として、自動化によって実現する規模拡大の能力は、業種を問わず、さまざまな業務にメリットをもたらします。その中には次のシナリオが含まれます。

- 融資の組成と処理
- 契約査定と請求処理
- 規制およびコンプライアンスの管理
- 患者治療管理
- 顧客サービス
- 給付と資格の管理
- 顧客、従業員、ベンダー向け研修
- 輸送と物流の管理
- 詐欺とリスクの管理
- 貿易金融

## 作業の効率化向上を実現する 統合型自動化機能

成功を収める企業は、人々の働き方を理解したうえで自動化に取り組み、その洞察をデジタル・テクノロジーに適用します。テキストや画像などの非構造化コンテンツから情報を抽出する能力は、人間の目で情報を収集する方法と対比することができます。また、反復作業と知識作業という性質の異なる作業を調整する能力は、中枢神経系が多様な入力を同時に扱う方法と対比することができます。

ただし、従業員のデジタル作業は、各個人の作業の枠に留まらず、企業内の膨大な量の業務や各種作業スタイルに及びます。各スタイルを自動化することで、企業はより多くの仕事をより適切に遂行できるように変革を遂げることができます。

業務を変革するために有効なアプローチは、作業の量と固有性という 2 つの基本特性を中心に自動化を構造化することです。作業量の多い業務は多くの場合、反復作業です。つまり、1 日に数千回から数十万回も同じ方法で処理を繰り返す作業です。固有性の高い業務は多くの場合、単発の作業です。このような作業は数は多くありませんが、専門的な活動を必要とすることがよくあります。

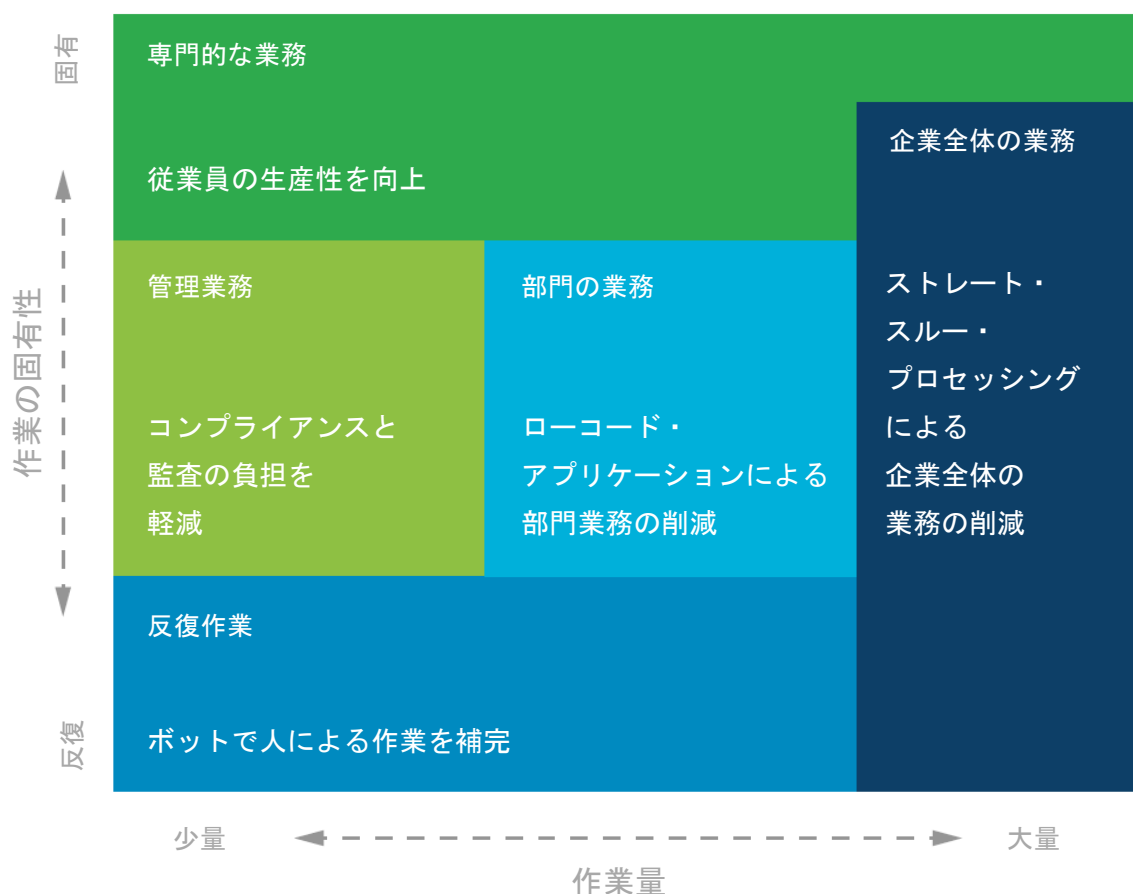
これらの特性はグラフの x 軸と y 軸で表すことができ、量と固有性の値の大きさによって、企業で遂行されている 5 つの作業のスタイルが識別できます。それらの作業スタイルと、各スタイルにおける自動化のメリットは、以下のとおりです。

- **反復:** 人間の判断や手腕はほとんど必要ないが、事業運営において中核を成す業務を指します。反復作業は、それが請求書や支払いの処理などの日常的な作業であっても、保険証券に付記事項を含めるかどうかを判断するといった簡単な意思決定であっても、ボットを使用して自動化することによって、従業員の作業を軽減して他の作業に従事させる時間を確保することができます。
- **管理:** 一般的に作業量が少なく、固有性も中程度である業務を指します。これには、あらゆるビジネスで発生する日常的な作業、つまり文書やポリシーの見直し、承認といった、自動化によって改善可能な作業が含まれます。ガバナンス・ポリシーに従って法規制への適合を確実化するなどの管理作業も自動化できます。
- **部門:** 特定の部門にとって重要であるが、企業全体には影響しない作業を処理する管理業務を指します。特定の内容にフォーカスした業務であるため、従業員は多くの場合、その部門でのみ利用する目的でスプレッドシートを作成したり、E メールを使用したりすることによりこの作業を処理しようとしています。自動化は、ワークロードの迅速かつ簡単な処理を実現できるだけでなく、企業内の一貫性を確保するのにも役立ちます。

- 企業全体: 作業量の多い作業から固有性の高い作業までさまざまな作業スタイルに及ぶだけでなく、企業内の他の複数の部門にも影響を与える業務を指します。企業全体の複数の職能を巻き込む融資申請の承認などの業務は、収益性にも重大な影響を及ぼす場合があります。ただし固有性が増すほど、手動での完了はより困難となり、コスト面も高くなります。自動化すれば、処理速度を上げて収益を拡大するのに役立ちます。
- 専門: 通常、企業で行われている業務のなかで最も高度な技能を要し、最も固有性が高く、最も価値の高い業務を指します。しかし、専門的な業務にも改善の余地があります。自動化すれば、各個人が物理的に処理できない速度や規模でデータを収集し、解釈することによって、生産性を向上させることができるからです。

デジタル自動化の究極的な目標は、拡張機能を提供し、それらの機能をより効果的に使用できるようにすることで、企業内の全員を専門家レベルに近づけることです。

### あらゆるスタイルの作業を自動化



自動化すれば、個々の作業スタイルの機能に対応してそれを拡張させることによって、企業全体の稼働状況を大幅に改善することができます。

## 業務を変革する機能を提供する

### 自動化ソフトウェア

企業全体の業務のデジタル化と自動化では、タスク、コンテンツ、ワークフロー、意思決定、データ抽出という5つの主要分野に重点が置かれます。これらの分野はあらゆる企業に存在し、デジタル変革と最新の自動化機能の組み合わせによって業務が改善できる分野です。

### タスク

どの企業で行われている業務も、時間の経過とともに、あるいはプロジェクトごとに、少しずつ変化していきます。顧客の検索など、バックグラウンドで実行されるこれらの反復作業は、ロボットによるプロセス自動化のソフトウェアを使用した自動化に適しています。

ソフトウェアがこの種の作業を引き継げば、従業員はより価値の高い作業に専念することができます。さらに、反復作業の所要時間は（あるケースでは、20分からたったの1分に）短縮され、エラー率はゼロに近づきます。<sup>3</sup>

### コンテンツ

デジタル化が進んでいる企業は、データベースのような構造化コンテンツと、ビジネス文書、写真、Eメール、オーディオ・ファイルとビデオ・ファイル、ソーシャル・メディアなどの非構造化コンテンツの両方を使用しており、後者のボリュームは急速に増えている傾向にあります。作成したこの種のデータと情報はすべて、管理、配布、保存する必要があります。また、コンテンツのライフサイクルの各ステップでは、自動化のそれぞれ異なるコンポーネントが使用されることが考えられます。コンテンツの使用方法についても同じことが言えます。これまで使用されていなかったデータを活用し、従業員のコラボレーションを促進することは、ビジネス・データの活用において重要なことです。情報へのアクセス、プライバシー、セキュリティを確保することも、優先すべき懸案事項です。ビジネスを自動化すれば、これらの懸案事項すべてに対処することができます。

### ワークフロー

タスクは特定の作業項目に焦点を当て、また、コンテンツはビジネスで使用されるデジタルの素材を定義しますが、ワークフローはこれらのステップをまとめてエンドツーエンド・プロセスを作成します。例えば、融資申請にはいくつものステップが必要となることがあり、それぞれのステップは小規模でありふれたものかもしれませんが、そのワークフローの最終的な結果は、顧客に重大な影響をもたらす可能性があります。ワークフローのステップを自動化すれば、数百ものプロセスの俊敏性、可視性、一貫性が向上し、円滑な動作が可能となり、企業と顧客の両方に利益がもたらされます。また、改善すべきワークフロー、製品、サービスのパターンが明らかになる場合もあります。

### 意思決定

企業は1日に何千もの意思決定を行いますが、個人的な判断のみに基づくものはほとんどありません。大半の意思決定には、慎重に策定されたビジネス・ルールを適用し、企業のポリシーや業界の規制に従って実施される、詳細な反復作業が含まれます。こうした反復可能なビジネス上の意思決定を収集して自動化すれば、反応性を改善し、コンプライアンスのリスクを最小限に抑え、ワークフロー・プロセスを効率化することができます。さらに、ビジネス・ルールをアプリケーションから分離することで、顧客や市場の変化に迅速に対応するための柔軟性を備えることができます。

### データ抽出（キャプチャー）

コンテンツの有用性は、コンテンツに含まれる情報にありますが、多くの企業では所有するコンテンツの量があまりにも膨大で、必要な情報を見付けて抽出することができなくなっています。企業は印刷物やデジタル・テキストだけでなく、ビデオ、オーディオ、写真、グラフィック・イメージも使用しているため、時間の経過とともにこの課題は増す一方です。あらゆるコンテンツから情報と洞察を抽出することは、ビジネスの成功にとっても不可欠です。企業にデータが入力される時点で自動的にファイルから抽出することで、人間では成し得ない速度で関連情報が入手できます。



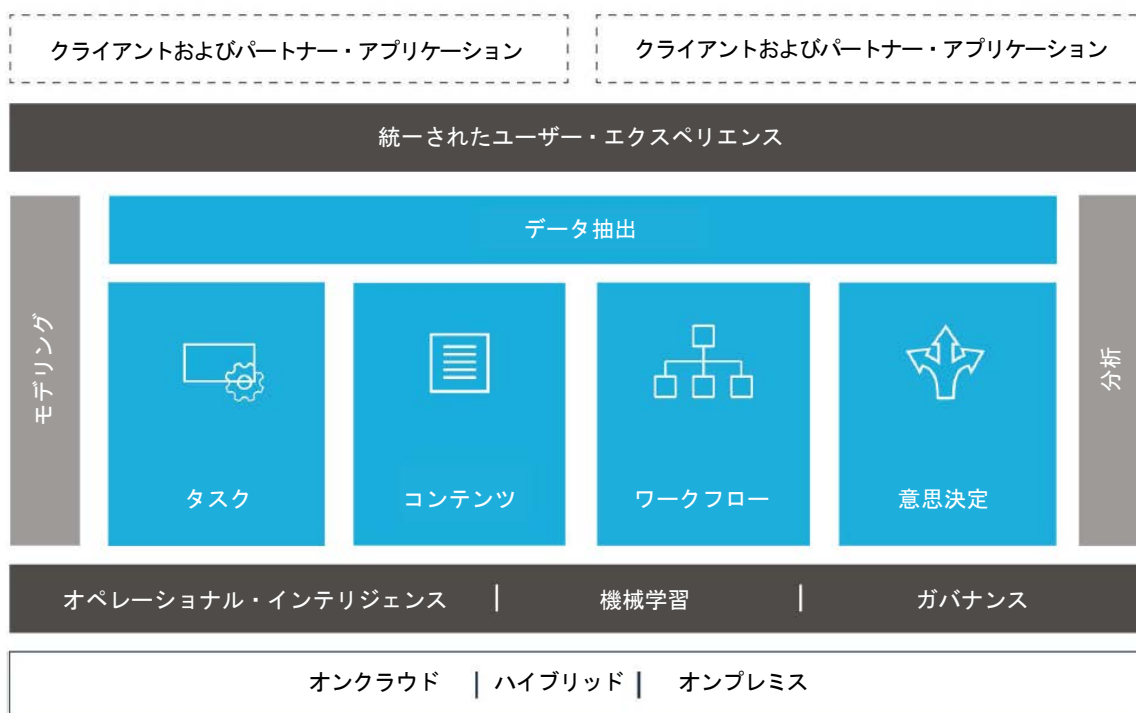
## IBM Digital Business Automation Platform の紹介

デジタル業務の自動化により企業が規模の拡大を達成できるよう支援するために IBM が取り組んでいることは、企業が複数の機能をデジタル化して調整できる統合ソフトウェア・プラットフォームを作成することです。IBM は、自動化が利益をもたらす各コア領域（タスク、コンテンツ、ワークフロー、意思決定、データ抽出）に向き合っており、お客様がこれらの領域のいずれかを自動化プラットフォームの機能のエントリー・ポイントとして使用し、企業が直面する問題に合わせて、必要に応じて機能を組み合わせて使用できるようにしています。

統合された機能により、IBM の Digital Business Automation Platform は、お客様の既存のインフラストラクチャーに合わせて新しい機能を提供することができます。例えば、保険会社のケース・マネジメントのニーズに合ったデータ抽出とコンテンツ管理、ファイル内の関連データの検索、請求の完了に必要なビジネス・プロセスの管理、企業ポリシーに基づいた意思決定などの機能です。

業務を自動化すると、人間の介入なしでステップを完了したり、従業員の能力を補完したりすることができます。目標は、競争の激しい現在のビジネス環境で成功を収めるために必要な規模で、最適な効率、スピード、精度、顧客サービス、収益を実現することです。

## IBM Digital Business Automation Platform



IBM の完全に統合された Digital Business Automation Platform は、従業員の生産性を高め、業務をより一層インテリジェント化するように設計されています。

この IBM の統合プラットフォームは、自動化のための部分的ソリューションに勝る大きなメリットをもたらします。例えば、運用システム全体にわたって一貫性のある統一されたユーザー・エクスペリエンス、ユーザーがプラットフォーム製品間で共有できる再利用可能なスキルとアセット、オペレーショナル・インテリジェンスによる分析と洞察を促進するプラットフォーム・サービスなどが提供されます。

## まとめ

デジタル化は、業務の性質と従業員を変革するだけでなく、その過程で企業全体を変革していきます。この変革の重要な要素として自動化を追加することで、企業は業務のスピード、精度、費用対効果において多大なメリットを享受することができます。重要なこととして、現在のビジネス環境で競合するために必要な規模の自動化（反復的な作業から専門的な知識作業に至るまでのあらゆるスタイルの作業に自動化を適用する能力）を実現できます。非構造化コンテンツのデータ・キャプチャーや、法規制の確実な遵守のためのポリシー・ベースの意思決定など、最新の自動化手法は、コスト削減やワークロードの軽減を実現できるだけにとどまりません。従業員の能力の補完と拡張、業務の効率化、企業の競争力向上を実現する統合プラットフォームによって自動化を導入すれば、従業員の収益比率の最適化につながります。

## 詳細情報

IBM Digital Business Automation Platform について詳しくは、こちらをご覧ください: [ibm.biz/automation](https://ibm.biz/automation)

IBM グローバル・ファイナンスでは、ビジネスの成長に欠かせないテクノロジーを入手するための各種支払いオプションをご用意しています。IBM は、IT 製品とサービスの入手から処分まで、完全なライフサイクル管理を提供しています。

詳しくは、こちらをご覧ください: [ibm.com/financing](https://ibm.com/financing)



---

© Copyright IBM Corporation 2018

〒103-8510  
東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan  
2018 年 1 月

IBM、IBM ロゴおよび [ibm.com](http://ibm.com) は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、Web サイト『著作権および商標』をご覧ください: [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なものではありません。

記載されている性能データとお客様事例は、例として示す目的のみ提供されています。実際の結果は特定の構成や稼働条件によって異なります。

引用または記載されたすべてのクライアントの例は、一部のクライアントが IBM 製品を使用した方法と、達成した結果を示す図として示されています。実際の環境コストやパフォーマンス特性はそれぞれのお客様の構成や条件によって異なります。IBM が提供するサービス内容につきましては、IBM にお問い合わせください。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

<sup>1</sup> Forrester Consulting 発行「Process Excellence in The Digital Age Of The Customer: The Transition From Business Process Management to Digital Process Automation」。IBM からの委託により Forrester Consulting が実施した調査 (2017 年 11 月)。  
[https://www.ibm.com/marketing/iwm/dre/signup?source=urx-21833&S\\_PKG=ov62594](https://www.ibm.com/marketing/iwm/dre/signup?source=urx-21833&S_PKG=ov62594)

<sup>2</sup> McKinsey Global Institute 発行「Technology, jobs, and the future of work」、McKinsey & Company (2017 年 5 月)。  
<https://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/technology-jobs-and-the-future-of-work>

<sup>3</sup> IBM のカスタマー・エクスペリエンスに基づく。



Please Recycle