



## 内部監査部門のための ロボティック・プロセス・オートメーション (RPA) 活用のポイント

多くの日本企業では、「働き方改革」にみられる業務効率化がすすめられる中で RPA の利用が検討または実施がされています。このレポートでは、内部監査部門での RPA 活用のポイントをまとめました。



多くの企業は、デジタルレイバー（仮想的労働者）といわれる次世代のデジタルテクノロジーを使って新しい価値を創出するための競争を始めている。ロボティック・プロセス・オートメーション（以下、RPA）とは、デジタルレイバーの一種で、ソフトウェアロボットを使用した業務の自動化のことである。これらのロボットは構成が簡単で、ITの専門知識がなくても、すぐに手作業の自動化を実現できる。ロボットは、データのコピー・アンド・ペーストや、複数のシステム間でのデータの照合、さらには重要な意思決定を含む多くの業務を自動的に実行できるようになる。例えば、RPAは、新入社員への適切なシステムアクセス権限の設定のような社内でのコミュニケーションだけではなく、保険金の支払処理のような外部の取引先が含まれるコミュニケーションにも利用され始めており、今まで以上にダイナミックかつ幅広い環境で利用されるようになってきた。

RPAが業務に及ぼす影響と優位性を理解することは、次の観点で重要である。

- 経済的価値の創造
- 労働生産性の高度化
- 品質の向上
- 柔軟な実行力、スピードアップおよび俊敏性の向上

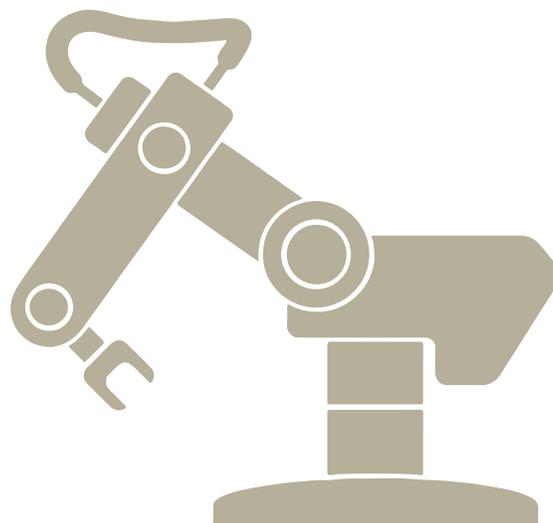
## PwCでは、グローバルでの作業の45%、人件費の約2兆米ドルを自動化できると試算している<sup>1</sup>

多くの組織では、自動化技術の価値を認識しデジタルレイバーの利便性を感じるにより、機械学習や人工知能(AI)を導入することへのきっかけを得るだろう。

RPAは、内部監査部門にとって、新たな機会と責任の双方をもたらす存在である。RPAを利用することは、業務プロセスが自動化され強化されることにつながる。そのため、内部監査部門は、自動化されたプロセスに対して「信頼されるアドバイザー」となり、ビジネス部門や他部門のリーダーと協力することが求められている。また、内部監査部門としては、新しくRPAの有効性についての評価手法を開発する必要がでてくる。RPAを導入することによるリスクを理解し、内部統制が適切に整備され、有効に運用されていることを保証する責任を持つことになる。その反面として、内部統制の評価と被監査部門の監査対応を自動化することにより付加価値の高い業務に集中することができる機会となる。

企業でのRPAの導入が増加していくにつれて、内部監査部門は、RPAを採用することによるリスクを理解し、運用や管理方法を助言していかななくてはならない。

<sup>1</sup> PwCの試算による



## RPA のリスクマネジメントと理解を手助けする

RPA による自動化は、確実にコンプライアンスの順守を向上させリスクを低減させることができる。実施するべき業務を忘れてしまったり、対応が一貫しなかったりする人間とは異なり、ソフトウェアロボットには癖や変動がなく常に標準的な方法で業務を実行する。そのため、高い精度での業務実施が保証される。しかしながら、RPA は、適切な内部統制がなく、適切なモニタリングが行われていない場合には、リスクとなる。例えば、RPA の行動は一貫しているため、エラーがあった場合には、関係する全ての業務プロセスとデータの問題につながる可能性がある。また、業務プロセスの変更があった場合に、ロボットに適切な変更が反映されていないと、誤った業務が行われるか、または業務が行われない可能性がある。潜在的な大きなリスクは他にもある。それは、ロボットへの不正アクセスがあった場合には、不正な処理のために RPA が利用される可能性がある。

内部監査部門長 (Chief Audit Executive、以下 CAE) と内部監査チームは、RPA がどのような業務で利用されているかを把握して、関連するリスクがどのカテゴリーに影響するかについて、よく検討した上で、リスクプロファイルへの影響を理解する必要がある (図 1)。RPA に関連する内部統制のガバナンスを確立することは、効果的なリスク低減につながる。RPA の導入時に、全社的なガバナンス、リスクマネジメントおよびコンプライアンスを適切に組み込むことで、問題が発生する前に対応することができる。導入当初から適切に対応することは、関連するポリシーや内部統制を後からパッチワークで加えるよりも、効果的かつ効率的である。

**内部監査部門が RPA の導入に早くから関与することで、バランスの取れた議論、リスクアセスメント、合意された全社的なガバナンスのためのフレームワークとプロセス設計が確実となる**

図 1: RPA に係るガバナンスフレームワーク

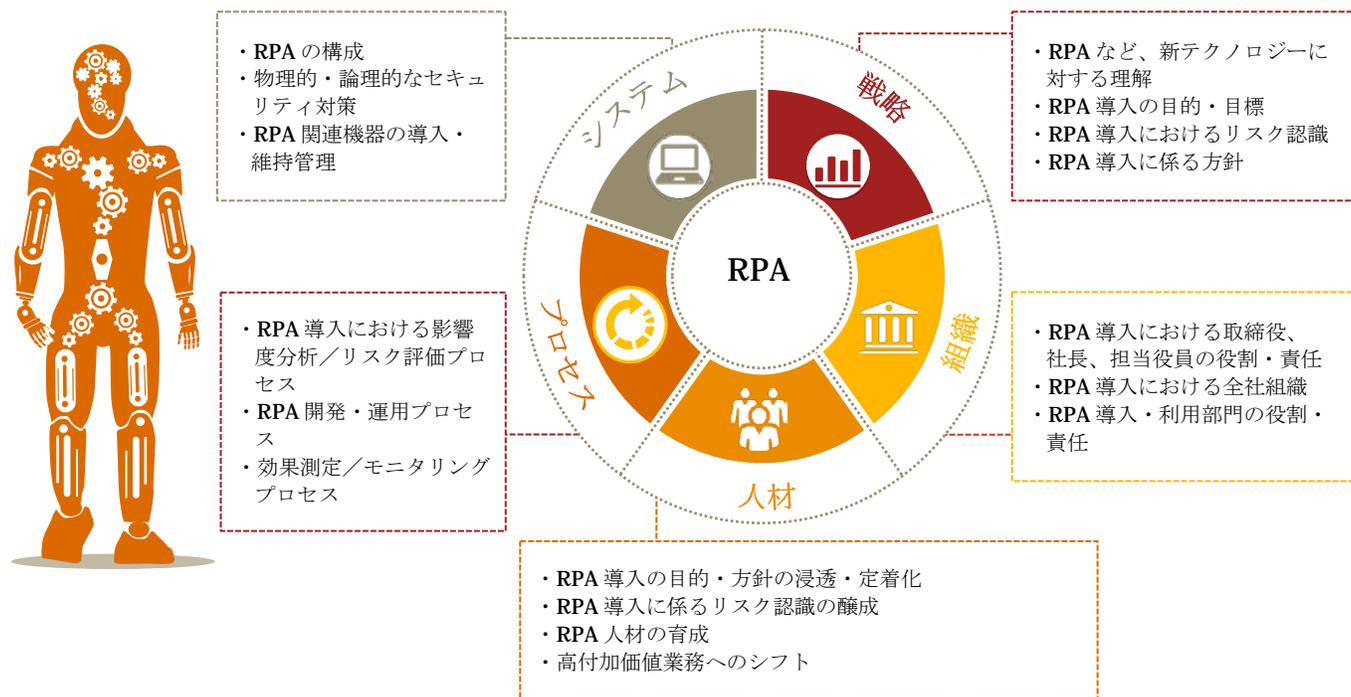


図 1 はオリジナル版の図を基に PwC Japan グループにて作成

## 内部統制の自動化と評価、発生する内部的な追加タスク

内部統制は、一貫して同じ動作が何度も繰り返される性質があり、かつ一定レベルでの文書が存在する。そのため内部統制に関連する業務は、RPA を使って自動化する業務として理想的な候補となる。内部監査部門は、RPA のリスクの理解をサポートするだけでなく、自動化に適する内部統制の識別を推奨できる立場にある。内部統制に係る業務を自動化すると、内部監査にも利益をもたらす。新たに自動化されたプロセスの有効性を評価するためのテストアプローチを再検討する必要があるが、自動化された内部統制を評価することは、手動の統制の評価よりも効率的な評価を行うことができる。

多くの CAE は、内部統制が適切に運用されていることをより効率的に評価する方法を探している。内部統制のテストの自動化がまだ導入されていない場合には、内部統制のテストの効率化につながる。RPA を大規模に利用している企業では、内部統制のテストを手動のテストから、自動化された統制のテストに変更することで、多くの内部監査の時間を減らすことができ、より優先度の高い監査領域にリソースを集中することができる。

### 内部統制のテストの自動化を通じて、内部監査部門は、サンプリングではなく母集団の全てをテストすることができ、内部統制が適切に整備され有効に運用できていることについて、今まで以上に高い心証を得ることができる

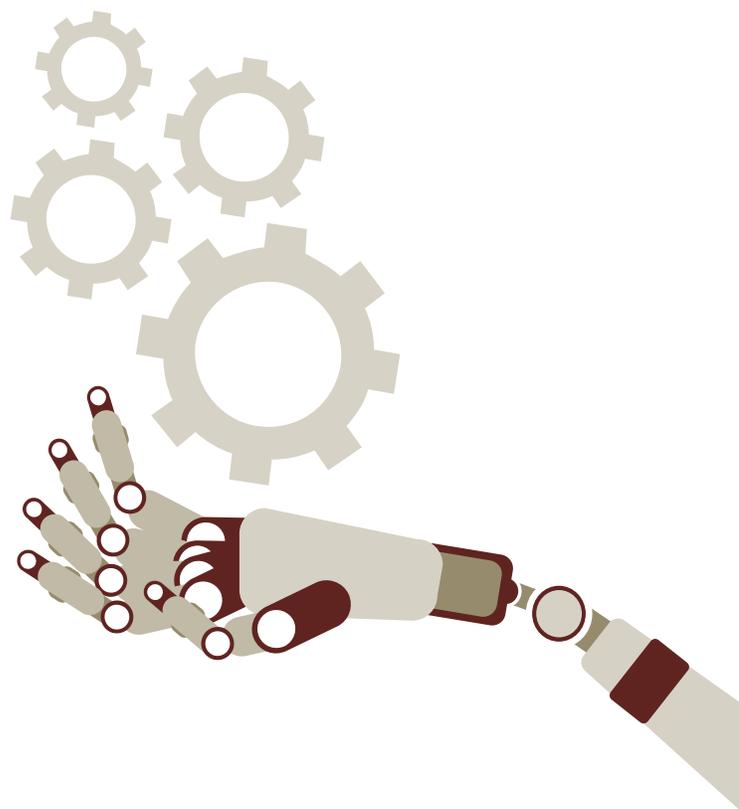
内部統制のテストだけではなく、RPA は内部監査の仕組みを大きく変える可能性がある。例えば、RPA は下記のような業務の自動化につながる。

- 未出荷や未納品のような業務が未了となっている項目の特定、責任者への電子メールの自動送信、締め切り期日に間に合わない項目のフォローアップ、改善状況の文書化
- 年間監査の計画に対する進捗状況の確認と、主要なリスク指標の確認とモニタリング
- 監査委員会に報告するマネジメントレポートのテンプレートや内部監査部門のデータ入力など、報告やダッシュボード作成の自動化
- マスタデータファイルのフィールドの完全性や重複および検証など、システムのデータ品質を評価

RPA の効果を実現するためには、他のテクノロジーを基盤としたプロジェクトと同じように、方針を策定した上で実行していく必要がある。内部監査部門は、コストを削減し、リスクカバレッジを向上させるためのテクノロジープラットフォームとして、デジタルでの効果を活用していく必要がある。これまでの PwC の経験から、RPA の導入を成功させるためには、下記のようなフレームワークの検討が必要である。

- 適切なプロセスを選択し優先順位を付けるための戦略的検討
- ガバナンス
- 開発とテストおよび本番環境への展開
- 適切なインフラストラクチャ
- 新しくデジタルレイバーを管理するためのサポートと運用モデル

正式な戦略とロードマップは、自動化を進めるための持続可能で変革的な導入プログラムを提供する。適切な業務設計と提供されるトレーニングは、デジタルレイバーを長期的かつ持続可能な運用とするために必要不可欠なスキルを内部監査部門にもたらすことになる。



## 今必要なアクション

CAE には、内部監査部門における組織への貢献度を高めながら、コストを最適化することが求められている。RPA は、生産性、コスト、リスクカバレッジを大幅に改善させる可能性がある。RPA の導入計画に積極的に関与し、RPA 導入のための戦略とロードマップを構築するためには、内部監査部門がプロアクティブに活動し協力していく必要がある。

新しいテクノロジーによる新しい波があらゆる業界において混乱をきたす中で、先見的な監査委員会は RPA について内部監査部門に尋ねてくるだろう。しかしながら CAE は、さらにその先のことを考えておく必要がある。

## CAEとして検討しておきたい問い



内部監査の業務プロセスを調査し、ロボットに置き換えることができるタスク(日常的に反復され誰が実施しても同じ結果となる)を特定できているか？



業務を単純化することにより自動化できるプロセスがないか検討できているか？



RPA の利用状況や RPA の導入の主導権について理解し、業務部門や他部門のリーダーと連携できているか？

# 日本企業における RPA 普及に係る示唆

前ページまでは、PwC メンバーファームが 2017 年 11 月に発行した『Robotic process automation: A primer for internal audit professionals』の翻訳をご紹介します。このページでは、日本企業における内部監査部門での RPA 活用を検討する上での示唆をまとめました。

## 日本企業における RPA 普及の背景

残業規制など、労働環境に関する議論が本格化し、はや数年が経過した。その過程で「働き方改革」という言葉が生まれ、またそれを後押しするかの様に、労働環境に対する世間の目はより厳しくなってきた。一方で、労働環境を改善したくても、少子高齢化と労働人口減少に伴う労働力不足によって人材確保は難しい状況である。また効率化を図るために巨額なシステム投資を行うことも難しくなると、さらなる効率化を求めるのは非常に困難となる。このため、これまでと違ったアプローチとして、多くの企業が RPA の導入を進めており、内部監査部門もその動きに合わせた対処が重要となってきている。

## RPA に関して内部監査部門が持つべき視点

では、RPA へ対処するにあたり、内部監査部門はどのような視点を持つべきであろうか。RPA の特徴を踏まえると、内部監査部門は以下の 3 つの視点を持つ必要があると考えられる。

### ① 内部監査指摘事項への RPA 活用提言

内部監査部門は、各部門に対しさまざまな評価を行い、そこで検出された不備などを改善事項として指摘する。その指摘の中には、チェックの強化といったルーティンワークに関わるもの、また人の判断が伴う高度なものなど、多様なものがある。しかしながら前述の通り、人材確保が厳しくシステム投資も難しい状況下で、その様な指摘をするのは、内部監査部門にとって非常に心苦しいものではなかろうか。もし指摘事項の改善のボトルネックが人材確保であるならば、ルーティンワーク部分は RPA に行わせるなど、RPA 活用もセットにして改善提案することが重要であり、その視点を持つことが有効である。

### ② RPA の導入・利用の成功へ貢献

RPA 導入企業においてよくあるのが、どこでどのようなロボットが導入・利用されているのかわからない、いわゆる“野良ロボ”の問題がある。この“野良ロボ”問題は 2 つの側面を持っている。1 つ目は、RPA を導入・利用しているものの、効果の薄いロボットが存在していること、労働時間を短

縮したものの高付加価値業務への人材シフトが進まないなど、当初の目的・目標を得られていないことである。2 つ目は、重要度が非常に高い業務にロボットを使用しているものの、有効な内部統制が整備・運用されていない場合、重大なインシデントの発生を予防できないこと、適時に発見できないリスクにさらされている可能性がある。これら 2 つは「攻め」と「守り」として相反するものであり、そのバランスを取るのには非常に難しいものである。内部監査部門は RPA 導入・利用状況を評価し、「攻め」に偏っているなら「守り」に、「守り」に傾いているのであれば「攻め」に注力するよう指導するなど、RPA 導入・利用の成功に貢献するための視点を持つ必要がある。

### ③ RPA を活用した内部監査の高度化

RPA を活用した内部監査の高度化も重要なテーマである。企業のあらゆるものは電子化され、情報はデータとして保持されるようになった。RPA はデータ化されていることが前提であるため、例えば、J-SOX での検証作業への活用は有効である。また、CAAT (Computer Assisted Audit Techniques: コンピュータ利用監査技法) と RPA を組み合わせるのも有効である。定型的なツールの操作やデータ抽出結果と他データとの照合などの中で、定型的な部分を RPA で自動化できれば、内部監査人はより高度な作業にフォーカスするなど、監査資源の有効活用を行うことができるであろう。この様な内部監査で RPA を活用する視点も持つ必要がある。

## デジタルトランスフォーメーションと内部監査

RPA は急速に普及しているが、内部監査部門での利用はまだ始まったばかりのものである。多くの企業および人々は RPA を特別なものとして捉えているかもしれないが、RPA の利用は当たり前なものとなる時代がやってくる。内部監査部門はその流れを捉え、自組織がその流れに乗れるよう取り組んでいく必要がある。それは RPA だけでなく、人工知能 (AI) などといった多様なテクノロジーにも通じるものである。

**【ご参考】**

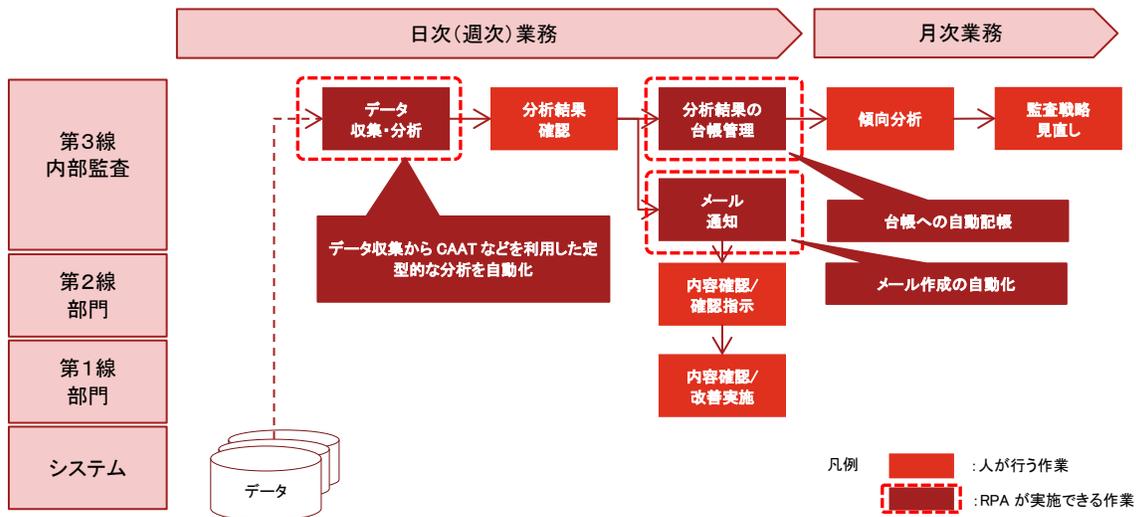
**・RPA 導入・利用におけるリスク管理のポイント/内部監査のポイント**

内部監査にて RPA 導入・利用状況を評価する場合、以下の様な観点で評価を行うことが望まれる。

戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RPA に対する経営者の理解</li> <li>• RPA 導入目標・目的の明確化、リスク対応方針の明確化</li> <li>• 導入・利用状況、効果の把握 など</li> </ul>
組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RPA 導入における責任の所在</li> <li>• 全社組織など、会社として一定の管理レベルを達成するための体制</li> <li>• 各部門の連携体制 など</li> </ul>
人材	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RPA 導入目的・目標の浸透・定着化</li> <li>• RPA 人材の育成</li> <li>• RPA に係るリスク認識の浸透・定着化 など</li> </ul>
プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ロボットの利用状況の全体像を把握するプロセス</li> <li>• 企画・開発～モニタリングなど、導入・利用に係るプロセス</li> <li>• ロボットの重要度・リスク度合いを評価するプロセス など</li> </ul>
システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RPA 製品の評価</li> <li>• 導入形態(クライアント型・サーバー型)、設置場所の検討</li> <li>• 変更管理、セキュリティ対策、障害対策 など</li> </ul>

**・RPA を活用した内部監査プロセスのイメージ(オフサイトモニタリング)の例示**

以下の様に、データ収集やツールを使った分析や、台帳への記帳、関係者へのメール送信などを、RPA を活用して自動化を図ることが可能である。



**・内部統制の運用評価のデモ(ビデオ)**

下記の URL で公開しているビデオ(内部監査のための RPA)の通り、RPA を活用して、基幹システムにログインをして、必要な証跡をダウンロードして、決められたサンプル数に応じて、内部統制のテスト調書を作成することができる。

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/video/rpa.html>

## お問い合わせ先

### PwC あらた有限責任監査法人

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-1 大手町パークビルディング  
03-6212-6800(代)

### リスク・デジタル・アシュアランス部門担当者

データ・アシュアランス責任者  
パートナー 久禮 由敬  
yoshiyuki.kure@pwc.com

データ・アシュアランス担当  
ディレクター 中山 崇  
nakayama.takashi@pwc.com

データ・アシュアランス担当  
シニアマネージャー 山内 哲也  
tetsuya.yamauchi@pwc.com

データ・アシュアランス担当  
マネージャー 浅水 賢祐  
kensuke.asamizu@pwc.com

データ・アシュアランス担当  
マネージャー 鯨島 洋一  
yoichi.samejima@pwc.com

データ・アシュアランス担当  
マネージャー 根岸 和也  
kazuya.negishi@pwc.com

RPA ガバナンス担当  
マネージャー 米山 喜章  
yoshiaki.yoneyama@pwc.com

RPA ガバナンス担当  
マネージャー 漆間 智久  
tomohisa.uruma@pwc.com

### 内部監査サービス担当者

製造・流通・サービス担当内部監査サービス責任者  
パートナー 出口 真也  
shinya.deguchi@pwc.com

製造・流通・サービス担当  
ディレクター 高木 和人  
kazuto.takagi@pwc.com

製造・流通・サービス担当  
シニアマネージャー 白髭 英一  
eiichi.shirahigei@pwc.com

製造・流通・サービス担当  
シニアマネージャー 榎尾 晋  
susumu.makioi@pwc.com

製造・流通・サービス担当  
シニアマネージャー 田中 洋範  
hironori.tanakai@pwc.com

金融ビジネス担当内部監査サービス責任者  
パートナー 駒井 昌宏  
masahiro.m.komai@pwc.com

金融ビジネス担当  
パートナー 辻田 弘志  
hiroshi.tsujita@pwc.com

## www.pwc.com/jp

PwC Japan グループは、日本における PwC グローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社 (PwC あらた有限責任監査法人、PwC 京都監査法人、PwC コンサルティング合同会社、PwC アドバイザリー合同会社、PwC 税理士法人、PwC 弁護士法人を含む) の総称です。各法人は独立して事業を行い、相互に連携をとりながら、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、法務のサービスをクライアントに提供しています。PwC は、社会における信頼を築き、重要な課題を解決することを Purpose (存在意義) としています。私たちは、世界 158 カ国に及ぶグローバルネットワークに 236,000 人以上のスタッフを有し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。詳細は [www.pwc.com](http://www.pwc.com) をご覧ください。

本報告書は、PwC メンバーファームが 2017 年 11 月に発行した『Robotic process automation: A primer for internal audit professionals』を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、英語版と解釈の相違がある場合は、英語版に依拠してください。

電子版はこちらからダウンロードできます。 [www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership.html](http://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership.html)  
オリジナル (英語版) はこちらからダウンロードできます。 [www.pwc.com/us/en/risk-assurance/publications/assets/pwc-robotics-process-automation-a-primer-for-internal-audit-professionals-october-2017.pdf](http://www.pwc.com/us/en/risk-assurance/publications/assets/pwc-robotics-process-automation-a-primer-for-internal-audit-professionals-october-2017.pdf)

日本語版発刊月: 2018 年 9 月 管理番号: I201711-3

©2018 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC Network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure) for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors