

RPA(デジタルレイバー)

金融高度化セミナー(新潟)
＜デジタルトランスフォーメーション＞

2018年2月
日本銀行金融機構局
金融高度化センター 中山靖司



Bank of Japan



説明の流れ

- I. 第1回ワークショップ（RPA）の概要
- II. RPAの概要と導入の留意点
- III. 導入事例
- IV. 自由討議の様相

ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ(第3期)の開催について

- 2017年10月から2018年6月頃の期間で、以下の6つ程度のテーマを採りあげて開催する予定。
- 「プレゼン」+「有識者による自由討論」が基本。模様を後日HPで公開。

	テーマ	内容	開催日
1	デジタルレイバー(RPA)	RPAを使用した事務作業の効率化に向けた動向を紹介	2017年 10/26
2	データを活用した金融の高度化	財務データではなく商流データを活用した企業の信用評価モデルに関し、最新の研究成果等を紹介	12/20
3	クラウドの戦略的活用	クラウドの利用環境が整備されつつあるなかで、クラウド本格導入の動きを取り上げる	2018年 2/8
4	紙をデジタルへ	紙の帳票類をイメージ化してデジタル処理する取組みを、事務共同化、ペーパーレス、顧客サービス向上などの観点から紹介	3/16
5	ワークスタイル変革	場所を選ばずに働ける仕組み等の最新動向に関し市中動向を紹介	4/17
6	API	APIに関する環境整備を受け、市中で実際に動き出したAPI活用の取組状況を紹介	6/13

「ITを活用した金融の高度化に関するWS」(第3期)
第1回「デジタルレイバー(RPA)」(10/26日)

(プログラム)

【開会の挨拶】家田 明(日本銀行)

【論点整理】中山靖司(日本銀行)

【プレゼンテーション】

- 相原寛史氏(三菱UFJフィナンシャル・グループ デジタル企画部
部長)
- 林 敬恭氏(福岡銀行 事務管理部 部長)
- 諸岡章弘氏(百五銀行 事務統括部 BPR推進室長)

【自由討議】

(自由討議メンバー<プレゼン者を除く>)

- 安部 慶喜 アビームコンサルティング株式会社 執行役員 プリンシパル
柿原 慎一郎 みずほフィナンシャルグループ 企画管理部 オペレーショナル
エクセレンス推進室 室長
加藤 毅 横浜銀行 総合企画部 担当部長
河村 洋一 日本アイ・ビー・エム 金融インダストリーコンサルティング
FinTech領域ビジネス推進 新規事業開発 マネージャー
島田 直貴 金融ビジネスアンドテクノロジー 代表
下野 崇 アクセンチュア マネージングダイレクター
関谷 俊昭 千葉銀行 経営企画部 FinTech事業化推進室 副室長
田中 淳一 KPMGコンサルティング 執行役員 パートナー
津倉 昭彦 浜松信用金庫 理事 イノベーション推進部長
中尾 哲也 RPAテクノロジーズ シニアマネージャー
服部 悟 名古屋銀行 取締役・事務システム部長
福増 伸誠 三菱UFJトラストシステム ITイノベーション推進部 次長
豆塚 滋夫 常陽銀行 営業統括部 主任調査役
村木 淳 りそな銀行 営業サポート統括部 グループリーダー
山本 慶 三井住友銀行 経営企画部 業務改革室 副室長
山本 英生 エヌ・ティ・ティ・データ 金融事業推進部 技術戦略推進部
技術戦略企画担当部長
吉本 憲文 住信SBIネット銀行 FinTech事業企画部長

金融機関
RPAベンダー、RPA
コンサルティング

説明の流れ

- I. 第1回ワークショップの概要
- II. RPAの概要と導入の留意点**
- III. 導入事例
- IV. 自由討議の様様

1. RPA (Robotic Process Automation) とは

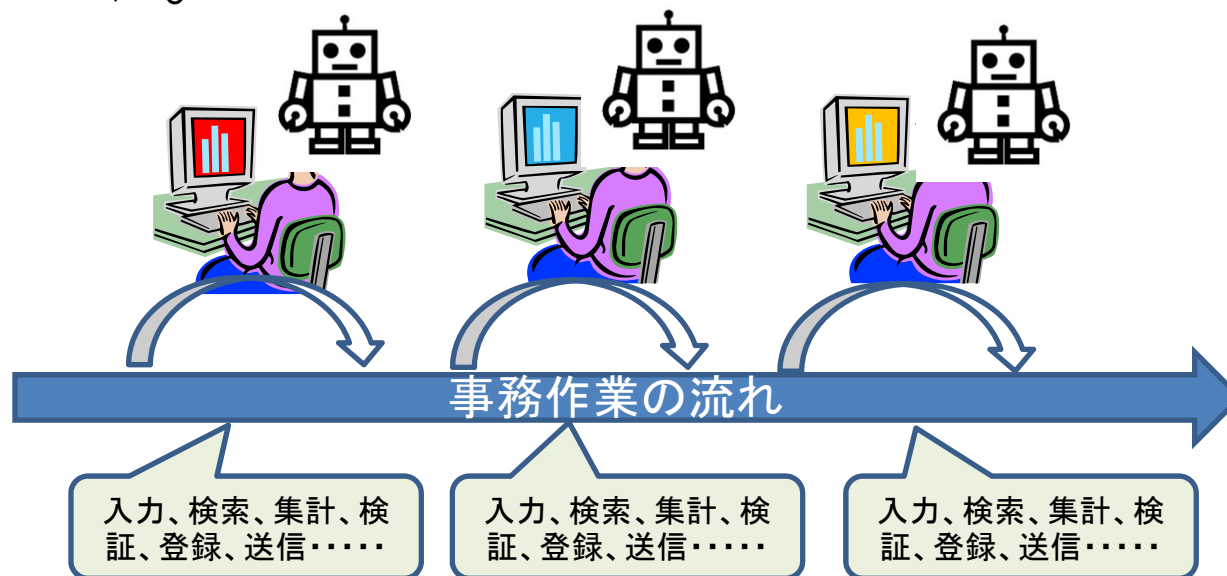
認知技術（ルールエンジン・機械学習・人工知能等）を活用した、主に**ホワイトカラー業務の効率化・自動化の取り組み**である。人間の補完として業務を遂行できることから、**仮想的労働者 (Digital Labor)**とも言われている。(Wikipediaより)

(情報産業サービス白書2017<情報サービス産業協会>より)

ルールエンジン・機械学習・人工知能などの技術を有するソフトウェア型のロボット(仮想労働者・デジタルレイバーとも呼ばれる)が、ホワイトカラーのパソコン操作(アプリケーション操作)を自動化する概念である。(中略) 画像マッチング技術やHTML識別技術を駆使し、人間のようにコンピュータ画面からアプリケーションを認識、事前に設定されたシナリオと呼ばれるルールに従い、データの転記・投入や検索などのパソコン操作を自動的に行う。

1. RPA (Robotic Process Automation) とは(続き)

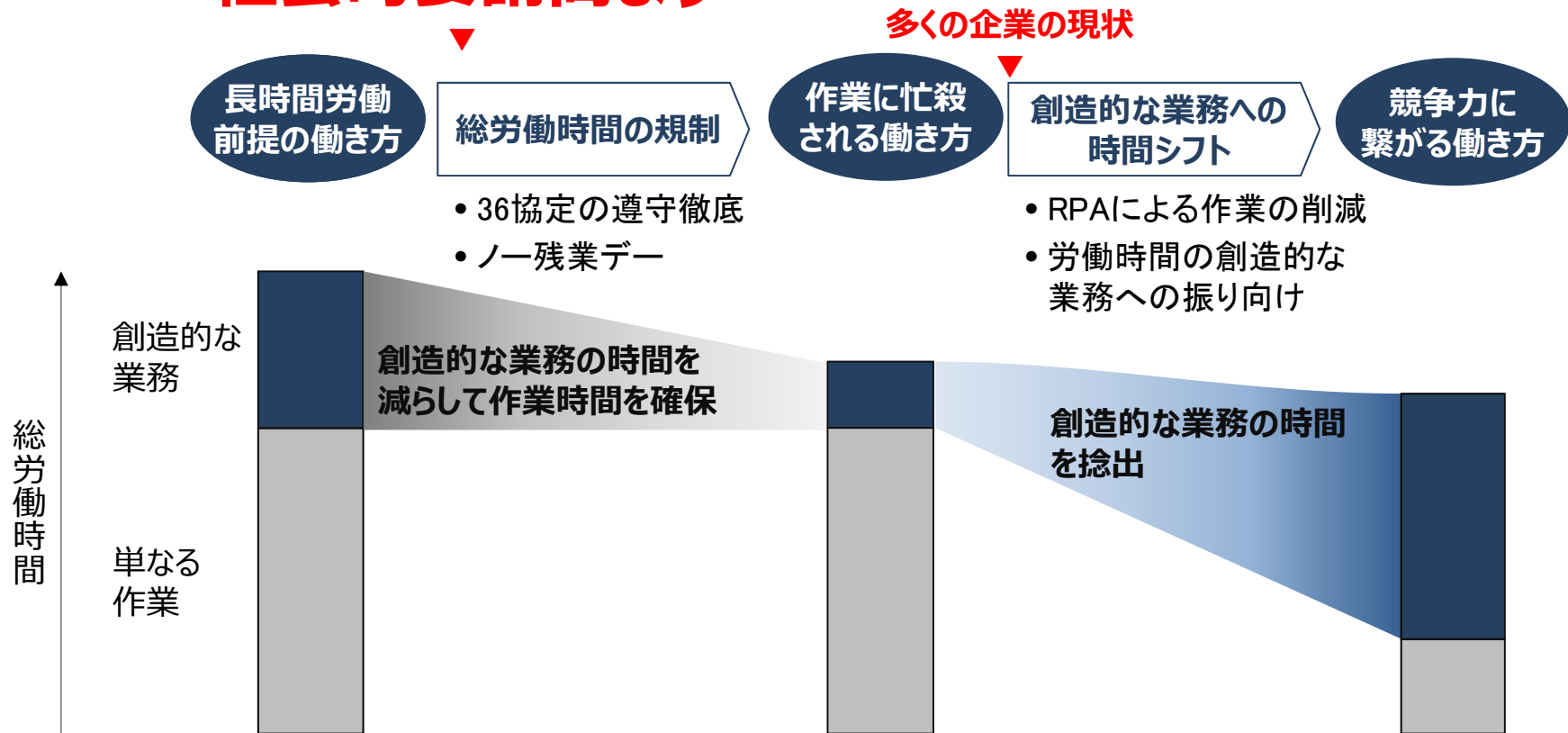
人がパソコンで操作する定型的な作業(入力、クリック、コピー、ペースト等の作業)を予め設定しておき自動的に実行。EXCELマクロの高度版のイメージ。



複数のシステムやアプリケーションを繋ぐ業務プロセス／ワークフローの自動化(人間の仕事を補完・代替)であり、従来のシステム開発とは異なる概念。

RPAブームの背景

“働き方改革”の社会的要請高まり

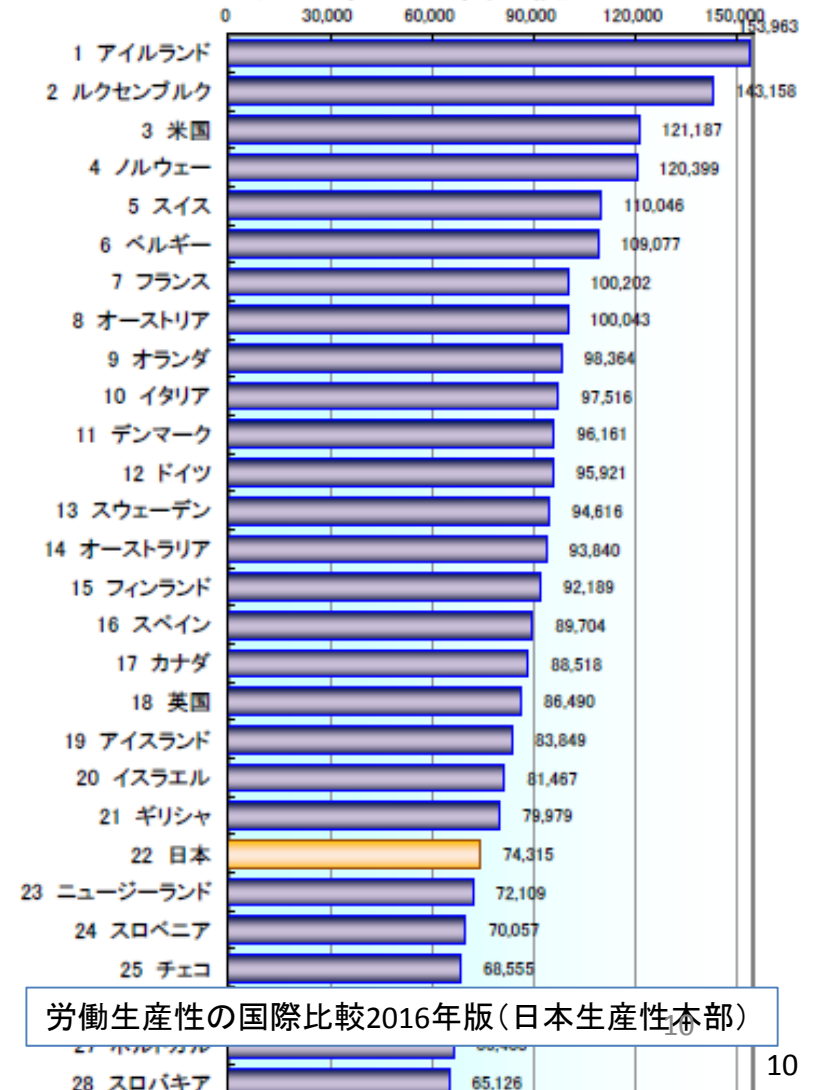


アビームコンサルティング株式会社の資料より転載

2. RPAブームの背景

- **働き方改革**
 - － 業務時間削減、人材不足への対応
 - － 高度な事務への人材配置(単なる作業を削減し創造的業務の時間を確保)
- **事務効率化(生産性向上)**
 - － ホワイトカラーの生産性向上ニーズの高まり。
 - － 事務リスク削減。
- **すぐに取り組めるRPA製品が成熟**
 - － 業務部門が主導で、迅速かつ低コストで進められる。

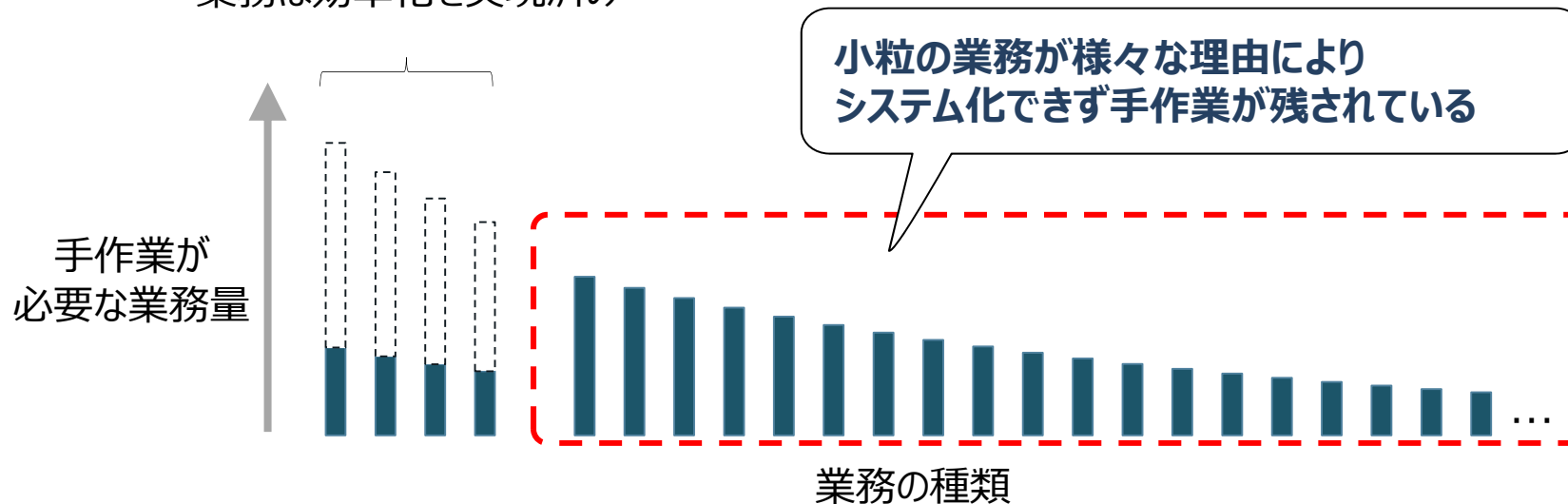
(図3)OECD加盟諸国の労働生産性
(2015年/35カ国比較)



RPAの対象となる業務

一般的なホワイトカラー業務効率化の実現状況

費用対効果が見合う粒の大きな
業務は効率化を実現済み



アビームコンサルティング株式会社の資料より転載

3. RPAの対象となる業務

- ホワイトカラー生産性向上を阻害する少量多品種の小粒業務

＝ システム部門が投資効果が乏しいとして取りこぼしてきたニーズ(従来のシステム開発とは異なる対象)

(RPAに向けた業務)

- マニュアルが整備されている
- ルールが明確で、例外が少ない
- 繰り返しが多い
- 発生頻度が高く、一定の事務量がある
- 連続したプロセスからなる業務
- 時間指定、時間制約のある業務
- 人間にとってストレスとなる業務

4. RPAのメリットとして言われていること

① 事務堅確化

- 人が介在しないのでミス、不正、情報漏えいが起こらないし、同一性チェック等のための事務が不要。ログ、監査証跡も取れる。個人情報の取り扱い等に向く。

② 導入が迅速

- プログラミング等のシステム開発作業が不要で、費用対効果が極めて高い。業務・システムは既存のまま利用。業務変更への対応(保守)も容易。スモールスタート。

③ 一時的繁忙への対応

- 従来、システム対応を行わずに、人手で行うには大変であった「力技」での対応が現実的に可能に。事務もスピードアップ。ロボット作成も使い捨ても自由。

④ 夜間、休日も稼働

- 仮想労働者なので労務管理上の問題はないし、当日休や退職リスクもなし。増やすのも簡単。

⑤ 業務の流れが見える化

- ノウハウとして個人に属していた業務の流れがルール化、見える化されて、蓄積することができる。事務見直しのきっかけにもなる。

⑥ 情報が電子化

- 紙の情報もOCRで対応。記入項目削減等により顧客の利便性向上にも寄与。

5. RPA製品による違い

- RPA製品の多くは、元々様々な目的で開発
- ロボットの居場所(デスクトップ／サーバー)
 - PCをロボットが占有(目視確認可)
 - ロボットの並行処理可否、スケジュール管理
- 運用・セキュリティ
 - ロボットの実行や更新権限の管理
 - サーバによる集中管理
- シナリオ作成の難易度
 - GUI操作の自動記録／スクリプティング(命令文)による詳細な制御の可否
- コスト
 - 一般的にデスクトップ型の方が安い

6. RPA導入にあたっての留意点

① 推進体制はどうあるべきか？

- システム部門、業務企画部門の絡み方、役割分担
- 継続的に進めるための経営視点 KPI・効果測定・評価
- ボトムアップかトップダウンか。意思決定の仕組み

② 対象業務をどう選定し推進していくのか？

- どんな事務から着手すべきか。ニーズの発掘。ユーザーへの理解浸透。
- 選定基準？ 費用対効果がわかりやすい対象業務
- 従業員のストレス軽減の観点も
- 本部やセンターに集約された業務

6. RPA導入にあたっての留意点(続き)

③ 運用ルール、ガバナンスとの関係

- 申請制、ガイドライン、監視
- アプリケーション操作用アカウント(ID)の管理
- 部品再利用、テンプレート
- 野良ロボットをどう考えるか

④ 製品選定

- RPAの位置付けや業務の特性に応じた使い分け

⑤ その他成功させるために必要なこと

説明の流れ

- I. 第1回ワークショップの概要
- II. RPAの概要
- III. 導入事例**
- IV. 自由討議の様様

MUFGの事例における効果と課題

- パイロットプロジェクトとして、事務センターの住宅ローンの団体信用生命保険申込書の点検業務にRPAを導入した事例

(導入の効果)

→ 従来、10名程度のチームで日次・月次の作業を行っていたが、RPAの活用により3名で行えるようになった

(今後のRPAの展開に向けた課題)

- ✓ 今後の大規模展開に向けては、現在の業務プロセスをそのままRPA化するのではなく、業務分析(Business Analysis)が必要であり、外部の力も借りながら体制を強化している。
- ✓ RPAにより大量の業務プロセスが自動化された場合、その結果生じるリスクの管理が課題。そのため、上流・下流のシステムを含めた一連の業務の管理・見直しの手順を整備する予定。

福岡FGの事例における効果と課題

● 信用情報照会業務や当局宛て報告業務にRPAを活用した事例

(導入の効果)

- ① 信用情報照会業務(営業店で新規融資に取り組む際の、本部への信用照会)
 - 従来の紙ベースでの業務処理では、5名のオペレータで年3,600時間を費やしていたが、完全にロボット化。
 - 一連の業務処理に3日を要していたが、当日中の処理が可能化。
- ② 当局への報告業務
 - 年12時間の作業時間を削減

■福岡銀行・熊本銀行・親和銀行の事務取扱要領を3行で統一していることから、3行同時リリースによる展開が容易。

(今後のRPAの展開に向けた課題)

- ✓ 普通預金口座の開設や住宅ローンの申込などを含め、受付時点からのデジタル化、データ化が今すぐ取り組むべき課題。
- ✓ RPAが大きな効果を発揮できる分野としては、バックオフィス業務の見直しが考えられる。そのためのネックとなっているのは、業務が紙ベースであること。
- ✓ 将来的には、さらに大きな効果を得るためには、AIとの融合も課題。

百五銀行の事例における効果と課題

● 格付自己査定業務や投資信託集計報告業務にRPAを活用した事例

(導入の効果)

① 格付自己査定業務

- 1件当たり11分の削減効果。年間7,000件発生する事務のため、年間に換算すると削減はおよそ1,300時間。
- 入力ミス削減による検証負担も軽減。

② 投資信託集計報告業務

- 時間的な削減効果はわずかであるが、業務が平準化され、本来業務へ集中することが可能となった。

(今後のRPAの展開に向けた課題)

- ✓ 適用業務の拡大(各種調査業務、社内業績表彰の集計・決算業務 など)
- ✓ 運営体制の確立(人員確保と人材育成、運用ルールの構築)
- ✓ 効果の具体化(捻出した時間の活用方法)
⇒「人員配置の見直し」「新たな能力開発」など

説明の流れ

- I. 第1回ワークショップの概要
- II. 論点整理 (RPAとは)
- III. 導入事例
- IV. 自由討議の様様
 - 各金融機関における取組み
 - 取組みからみえてきた課題
 - 導入にあたっての留意点
などに関する発言が行われた。

【ポイント】

- ◆ 地域金融機関でも、RPA導入が始まっている。業務部主導で進められている先が多い。
- ◆ まずは試行的にでも使ってみることが重要。業務の効率化だけでなく、業務プロセスの見直し・改善といった効果を得たケースも存在。
- ◆ さらに、今後、全社的な取り組みに展開していくためには、対象業務の洗い出し、要件定義、ロボット開発、保守・運用等の各段階で、システム部門やビジネス部門がいかに協力的に取り組んでいくかが課題。
- ◆ 対象業務を広げるには、紙をデジタル化していくという視点も重要。 => **第4回ワークショップのテーマ**
- ◆ 人間がより生産性の高い仕事にシフトしていけるようRPA導入(デジタルレイバーの配置)を考えること。

ご清聴ありがとうございました。

memo