

パート1

きちんとわかる「RPAの現状」と 「失敗しない業務自動化」

セゾン情報システムズ
テクノバージョンセンター AIチーム

シラバス

■ RPAの現状

1. RPAとは何か？
2. RPAには何ができるのか？

■ 失敗しない業務自動化

1. RPAの弱点はどこだ！
2. RPAをつなげよう！
3. RPAでなぜコケるのか？

■ 事例研究

1. DataSpider RPA 絶賛運用中！
2. 深川データセンターが熱い！

ゴール

1. RPAの基礎知識を身に付ける
2. RPAの現状・進化形を知る

ゴール

1. RPA導入の注意点を知る
2. RPAと他システムとの連携手段を知る
3. RPAで効果を出すコツを知る

ゴール

1. 業務自動化成功の事例を知る
2. 業務自動化に悪戦苦闘した事例を味わう

RPAの現状

1. RPAとは何か？

2. RPAには何ができるのか？

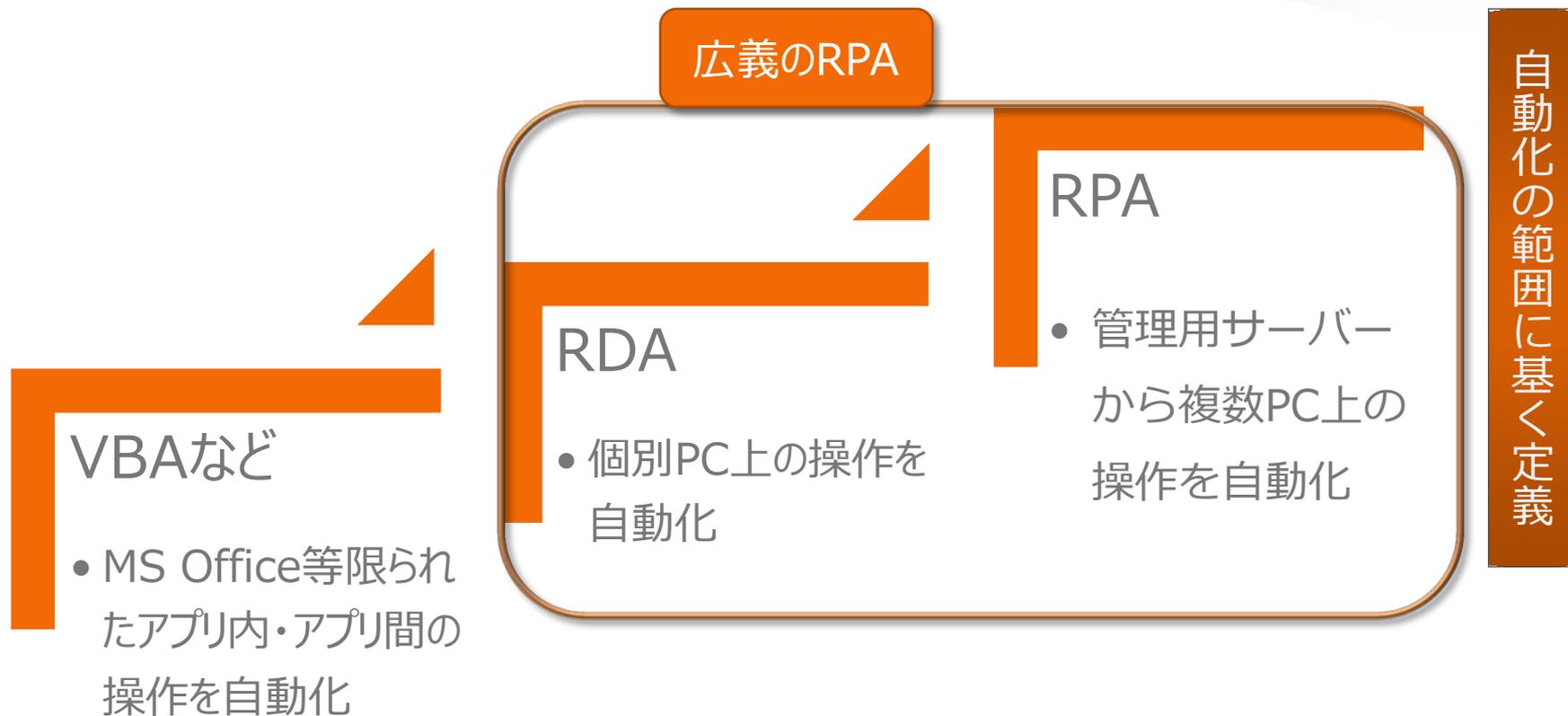
1. RPAとは何か？

■ RPA=Robotic Process Automation

Blue Prism[®] invented the term **Robotic Process Automation**. Our software platform enables business operations to be agile and cost effective through rapid automation of manual, rules based, back office administrative processes, reducing cost and improving accuracy by creating a “digital workforce”.



1. RPAとは何か？【定義・分類の整理】



1. RPAとは何か？【もう一つの分類法】

- **レコード型RPA***：操作を記録していくパターン

*cf.テンプレート型RPA

- **開発型RPA**：個々の操作をプログラミングしていくパターン

| | レコード型RPA | 開発型RPA |
|---------|-----------------|--------|
| 設定難易度 | 低 | 高 |
| 適用業務 | 限定的 | 広範囲 |
| カスタマイズ性 | 低 | 高 |
| コスト | (ケースバイケース) 低 | 高 |
| 運用維持 | 難 | 難 |

自動化の手段に基く定義

RPAの現状

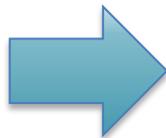
1. RPAとは何か？
- 2. RPAには何ができるのか？**

2.RPAには何ができるか？

【現状】

- 大量のデータ投入、転記作業
- 起案、承認等のワークフロー操作
- キャンペーン作業時の端末設定、アプリインストール作業
- Windows画面上で完結する定型作業はほぼすべて自動化可能
- HPのリンクやメールリストの死活確認
- 印刷・PDF化作業
- データ分析、加工と配布。
- 複数台の端末を用いた負荷テスト
- サーバメンテナンス（コマンドライン操作）
- SQL発行（DB管理ソフトの操作） …等

出典：[NTTデータのRPAソリューション](#)

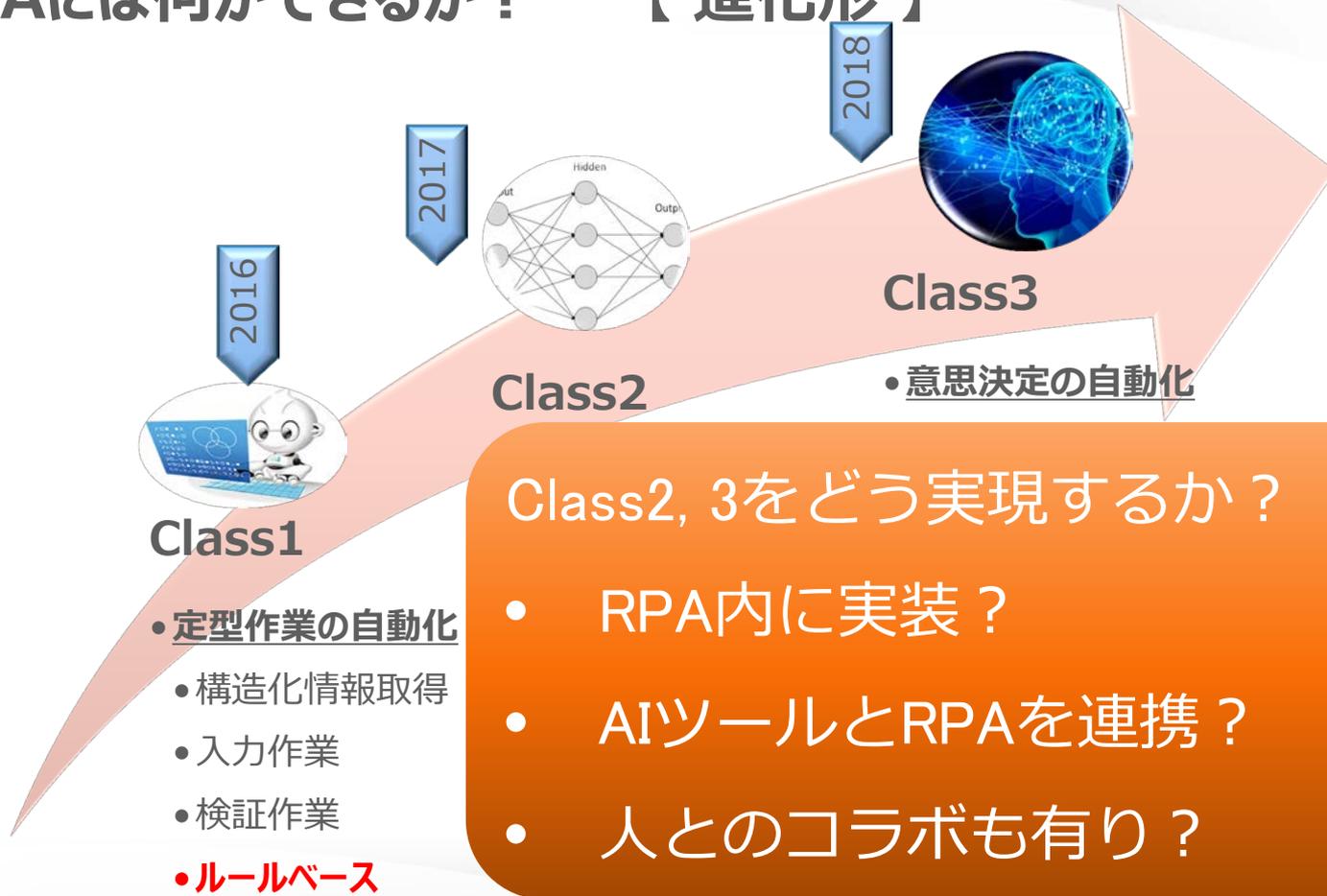


- 単純作業からの解放
- 人為ミス消滅
- 24h365days
- リードタイム短縮

コストメリットは？

工数変動対応は？

2.RPAには何が出来るか？ 【進化形】



失敗しない業務自動化

1. RPAの弱点はここだ！

2. RPAをつなげよう！
3. RPAでなぜコケるのか？

1.RPAの弱点はここだ！ 【聞いてはいけない話】

■ Q1 誰がシーケンス（シナリオ）を作りますか？

Case1 丸投げ！

Case2 社内技術者Aさん

Case3 事務系社員Bさん

■ Q2 その仕事、止まってもいいですか？

Case1 たまには止まってもいい

Case2 それは絶対困る

■ Q3 RPAにおいくらまで出せますか？

Case1 1億

Case2 1千万

Case3 百万



1.RPAの弱点はここだ！ 【恐怖の野良ロボット】

■ Q1 誰がシーケンス（シナリオ）を作りますか？

Case1

丸投げ！

完璧なシナリオ
例外処理きっちり

ライセンス料・運用費に
シナリオ作成料は入って
おりません！

金喰いロボット発生注意

Case2

社内技術者Aさん

さすがAさん、元プログラマだけあるね

え、Aさん来月で退社？！
RPAどうすんの？？！

野良ロボット発生注意

Case3

事務系社員Bさん

おお、よくやったね！
はい、チュートリアル見て頑張りました

これ、また止まっちゃって
んだけど…

お蔵入りロボット確定

1.RPAの弱点はここだ！ 【止まる仕様】

■ Q2 その仕事、止まってもいいですか？



1.RPAの弱点はここだ！ 【コストのことは言わないで】

■ Q3 RPAにおいくらまで出せますか？



1.RPAの弱点はここだ！ 【 どののぐか？ 】

1.恐怖の野良ロボット

徹底管理でしのぐ

2.止まる仕様

怒涛の例外処理でしのぐ

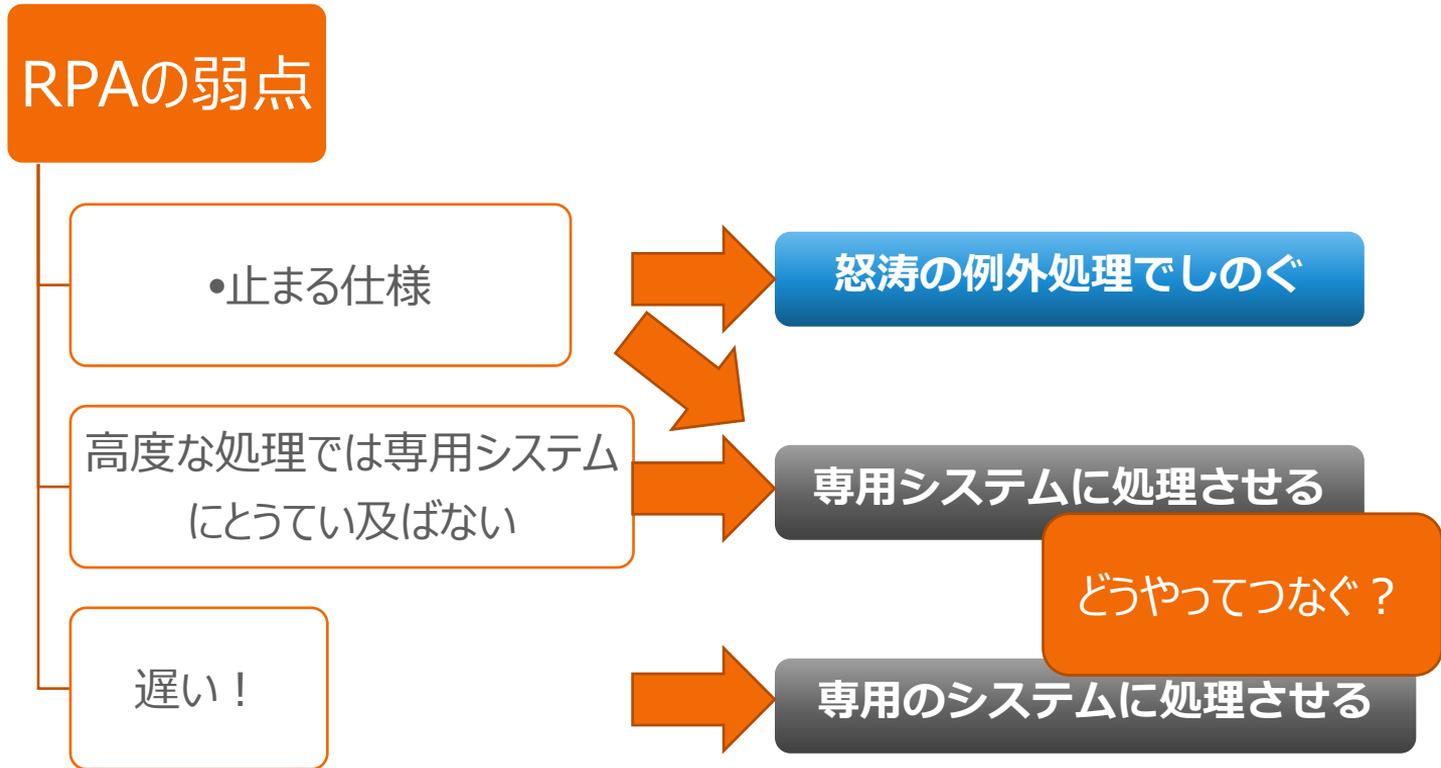
3.コストのことは言わないで

別の話題でしのぐ

失敗しない業務自動化

1. RPAの弱点はここだ！
- 2. RPAをつなげよう！**
3. RPAでなぜコケるのか？

2. RPAをつなげよう！ RPAの弱点をどう補うか



2. RPAをつなげよう！ RPAは寂しがり屋…

寂しがり屋の RPA



いろいろ繋がりたい！

Salesforce, kintone,
Oracle, Tableau, SAP,...



Cloudに連れてって！

AWS, Azure, GCP,...



しっかりつながりたい！

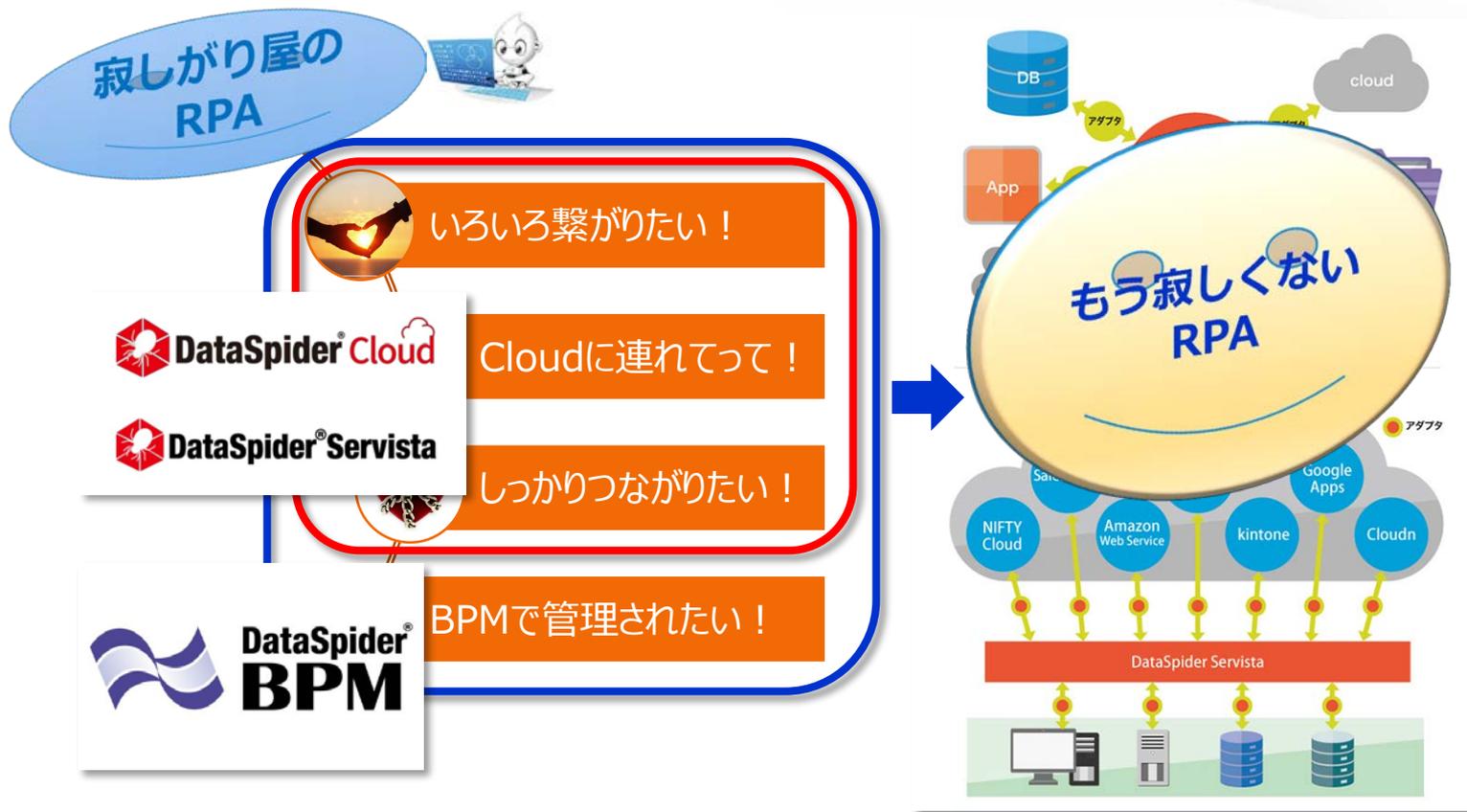
離れ離れはイヤ！



BPMで管理されたい！

工程可視化でボトルネック発見！

2. RPAをつなげよう！ RPAは寂しがり屋…



2. RPAをつなげよう！

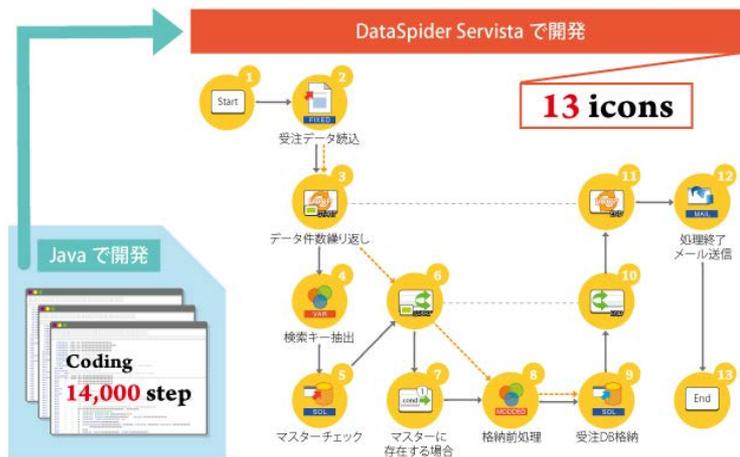
DataSpiderってなんだ？



DataSpider® Servista

異なるシステムのデータやアプリケーションを
ノンプログラミングで「つなぐ」

- データ連携
- データ加工
- データ作成
- トリガー起動
- Javaコード生成
- 並列処理対応…



2. RPAをつなげよう！

DataSpiderとRPAのイイ関係♡【現状】

DataSpider Servista・RPA連携の現実解

- 現状ではバッチキック、ファイル渡し→ **社外秘**
- RPAに渡るデータの前処理・後処理はDataSpiderで
 - ⑩データチェック、データフィルタリング、データ加工
 - ⑩不正データがあればメールを送信
 - ⑩マスターデータチェック等々

2. RPAをつなげよう！ DataSpiderとRPAのイイ関係♡【現状】

Qiita キーワードを入力 PR Markdownによる情報共有サービス、Qiita:Team 投稿するをストック

老技術者とDataSpiderとRPA(1) DataSpiderServistaの楽しいインストール

0 いいね

RPA 20 DataSpider 37

oldEng 2017年11月05日に更新 12 投稿を編集 72views

概要

こんにちは、老技術者です。

世捨て人の私の耳にも**DataSpider for RPA**という言葉が聞こえてくるようになりました。
蜘蛛の巣のごとくERPやらTableauやらAzureやらをピンパシとつないでくれる夢のようなツール。
発売自体は紀元前ということでかなり昔なのですが、これが「RPAとも簡単につながる」
という話をご近所の小野さんから最近聞いたものですから、最近RPAにはまっている老技術者も
早速試したのでした。そうしたら、あれま、本当につながっちゃった、というお話。

1. DataSpider Servistaの楽しいインストール

私はマゾヒストなのか、はまるインストールは基本好きです。

<https://qiita.com/oldEng/items/0fce4c6a9b73cecef443>

Tweet B! 0 G+

Pocket 1



oldEng
7 Contribution

人気の投稿

- RPAツールUiPathで老技していった話(1) Webがcsv出力してメールで送り

概要

1. DataSpider Servista
ストール

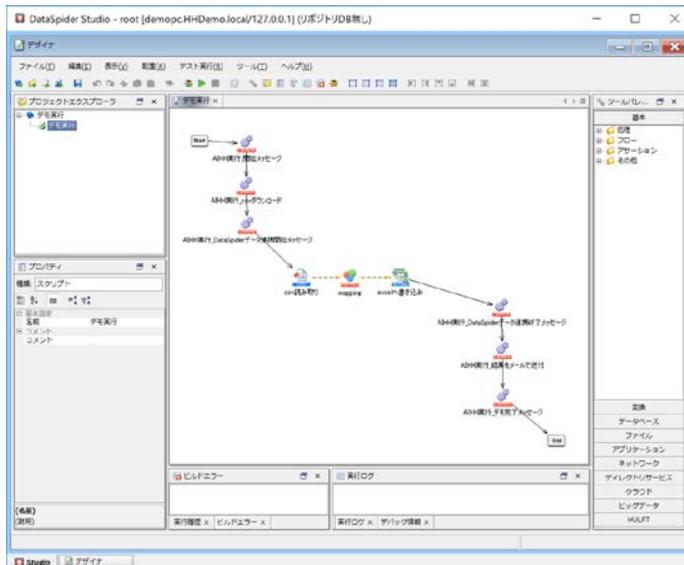
(1) MySQL Work
を新規作成

2. RPAをつなげよう！

DataSpiderとRPAのイイ関係♡【現状】

DataSpider Servista・RPA連携の現実解

- ハミングヘッズ社が連携やってくれました！



パート3をお楽しみに！

失敗しない業務自動化

1. RPAの弱点はここだ！
2. RPAをつなげよう！
- 3. RPAでなぜコケるのか？**

3. RPAでなぜコケるのか？ 耳タコのアドバイス

要件定義

- そもそも何を改善したいのか？
→目的によって自動化の方法が変わります

PoC

- 1人日10万円？！
→無償か有償か、もめないように早めの取り決め

導入

- いきなりサーバーダウン！
→RPAの環境への負荷をしっかりと見積りましょう

運用

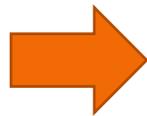
- 深夜のロボット暴走、誰が止める？！
→業者選定段階から運用のことをしっかり考えましょう

3. RPAでなぜコケるのか？ そもそも何を改善したいのか？

目的

- 処理速度の改善
- 長時間の単調作業からの解放
- ミスをゼロに
- 高付加価値労働への配置転換

方法



目的によって
「どのように自動化するか」
が変わってきます！



目的に適した自動化をしないと
RPAプロジェクトはコケます！

1. RPAでなぜコケるのか？ ここで問題です！

例えば、処理速度の改善が目的だとすると…



5分/件



+



5分/件



5分/件



5分/件 = 35分/件



1分/件



+



1分/件

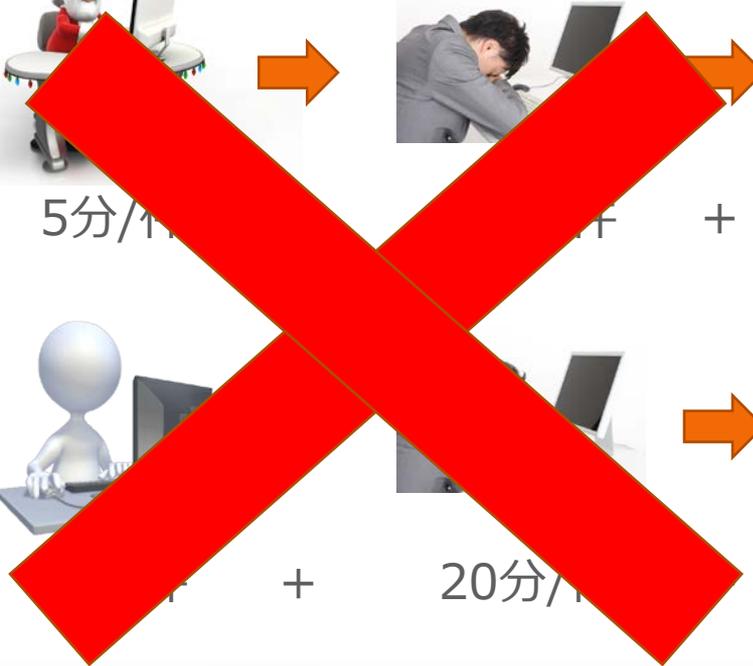
+



20分/件



1分/件 = 23分/件



1. RPAでなぜコケるのか？

ボトルネックを放置した結果…

例えば、処理速度の改善が目的だとすると…



12件/時間



12件/時間



3件/時間



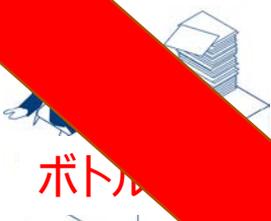
12件/時間 → **3件/時間**



60件/時間



60件/時間



ボトルネック
3件/時間



60件/時間 → **3件/時間**

1. RPAでなぜコケるのか？ ではどうすれば良かったでしょうか？

例えば、処理速度の改善が目的だとすると…



12件/時間



12件/時間



3件/時間



12件/時間 → **3件/時間**



12件/時間



12件/時間



60件/時間



12件/時間 → **12件/時間**

ボトルネックの自動化によって目的達成！

事例紹介

1. DataSpider RPA 絶賛運用中！
2. 深川データセンターが熱い！

事例紹介

DataSpider RPA 絶賛運用中！ 弊社情報システム部におけるDataSpider RPA

情シス内での自動化
業務洗い出し

- DataSpiderは技術者が自学にて研鑽！



「デースパすげーってなってます！」

(情シス技術者)

= (開発歴4年+基幹システム運用2年,
SQL, VB.Net)

情シス技術者による
PoC

- 小さく始めてみる
- 徐々に自動化範囲拡大
- 人手作業とのワークロー作り

運用フェーズに移行

- 各システムとの連携がうまくいっているかのチェックに活用
- 以前：Excel, アルファにデータ二重入力→Excelをkintoneに置換、連携でアルファに流す

現況

1. 絶賛運用中
2. 障害ゼロ
3. 年間800h以上工数削減
4. 今後：基幹システム周りをDataSpiderで連携の上、可視化
5. インフラ側からのデータ取り込みはRPAでやる計画

事例紹介

1. DataSpider RPA 絶賛運用中！
2. 深川データセンターが熱い！

事例紹介2【 深川データセンターが熱い！ 】

要件

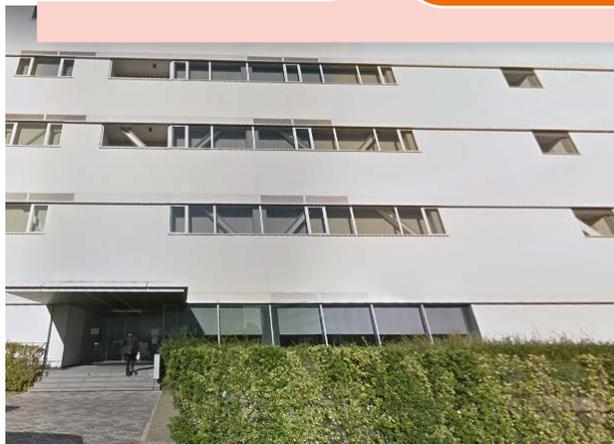
- 単純作業の自動化
- 人為ミスをゼロに

RPAを検討

- 10製品を検討
- 2製品に絞る

DataSpider Servista 導入決定

- RPAと分担して業務自動化
- JP1も含めた連携を研究中



現況

1. DSSで1業務自動化PoC中
(過去の本番データ使用)
2. DSSで他部署(事務系)業務自動化PoC準備中
3. RPA製品最終選考段階



パート2をお楽しみに！

ご清聴ありがとうございました！

参考：OCR紹介

- 深層学習の流れから、OCRを研究していました。
- RPAとOCR。非常に相性が良いですね。
- 手書きOCR・活字OCR・オンライン文字認識
- 手書き文字・オンライン文字認証の技術進化には驚くものがあります。
- 各種知見もございますのでお気軽にご相談ください。

