BizRobo!は自治体の救世主!?
LGWAN対応で一気に活用の幅が広がった
BizRobo!の威力

株式会社大崎コンピュータエンヂニアリング

2019年9月18日

事業推進統括部 NB推進室

室長代理　森雄介



会社紹介



事業概要

事業内容　：情報通信ソリューションサービスプロバイダー

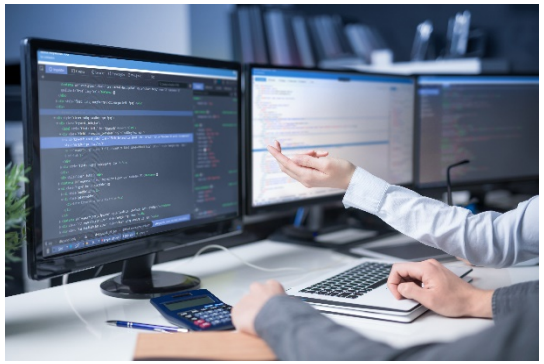
創　　業　：1954年1月

本　　社　：東京都品川区大崎1－11－2　ゲートシティ大崎

事業拠点　：東京都下（3拠点）、千葉県下（12拠点）、大阪、八王子、茨城

従業員数　：350名

資　　格　：富士通パートナー／富士電機・NTT特約店、建設業法　電気工事業／通信工事業



システムインテグレーション事業

行政情報システム

企業・病院情報システム

情報通信ネットワークシステム

ソフト・ハード販売



サービスサポート事業

ソフト・ハードウェア保守

通信ネットワークプロバイダー

アウトソーシングサービス



電気・通信工事事業

情報通信ネットワーク

電気設備構築

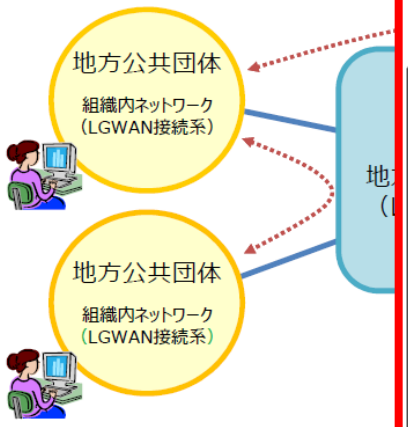
計測制御システム

データセンター設備構築

LGWAN、LGWAN-ASP、LGWAN-ASPサービス提供者

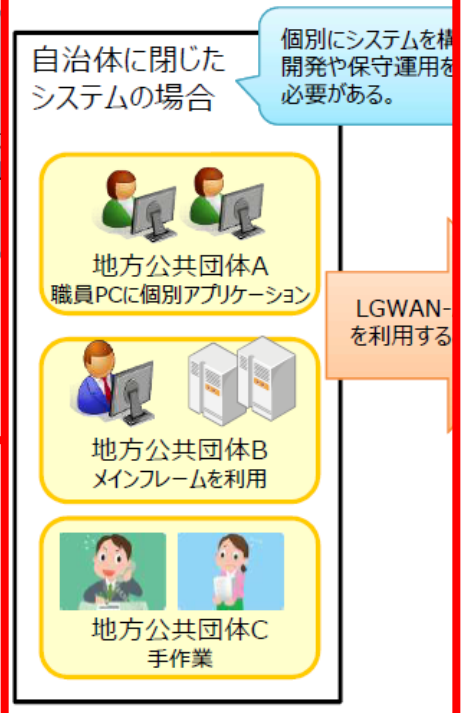
LGWAN（Local Government Wide Area Ne

LGWANとは、地方公共団体の組織
ションの円滑化、情報の共有による情
省、住民等との間の情報交換手段
持した**行政専用のネットワーク**（イ
平成１２年度の実証実験を経て、平
よる本格運用が行われています。
平成30年度より第四次LGWANに



LGWAN-ASP（I

LGWANでは、ASPを活用
品質及びサービスレベルの高
地方公共団体のIT化を促
標準的で経済的なシステム



LGWAN-ASPサービス提供者

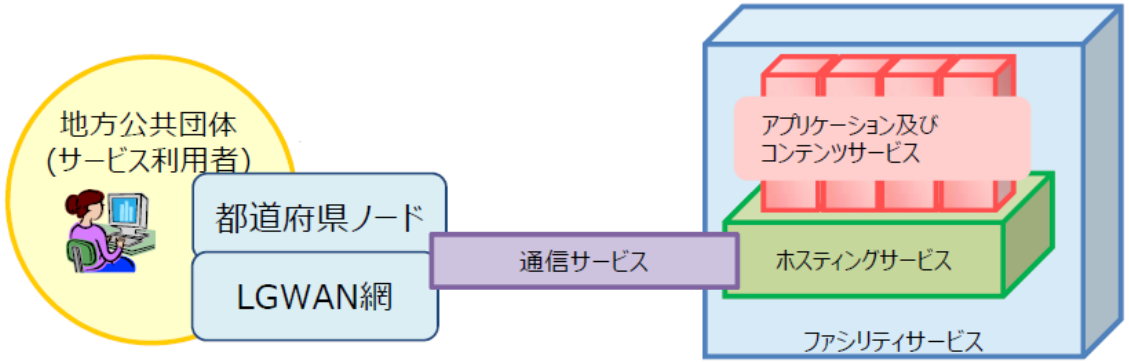
民間企業などがLGWAN上で地方公共団体に対して提供するサービスをLGWAN-ASPサービスといい、
その提供者をLGWAN-ASPサービス提供者と呼んでいます。
LGWAN-ASPサービスには以下の4種類があり、サービス毎に提供者としての登録が必要です。

- **アプリケーション及びコンテンツサービス**
  各種アプリケーションや情報コンテンツ等の提供
- **ホスティングサービス**
  アプリケーションが稼働するサーバ機器の提供及び
- **ファシリティサービス**
  ホスティングサービスを構成する機器の設置スペース、電源及び空調等の提供
- **通信サービス**
  ホスティングサービスの構成機器をLGWANに接続する専用回線の提供
  ※LGWAN網接続ASPの場合、契約できる回線が限られているため、LGWAN-ASP担当までお問合せください

OCE LGWAN-ASP G RPAサービス

OCE LGWAN-ASP G ホスティングサービス

OCEファシリティサービス



11

（出典） 地方公共団体情報システム機構（略称：J-LIS） 統合行政ネットワーク全国センター LGWAN-ASP参入セミナー（抜粋版） 平成30年10月23日

企業沿革



1954年
創業

1969年～
富士通ディーラ契約

1974年～
自治体システム導入、
アウトソーシング事業



2008年～
データセンタ(クラウド)建設
（自治体システムBPO拠点）

2017年
RPA事業開始
RPAテクノロジーズ社と
パートナ契約締結

製品名：OCEVISTAS BasicRobo

2018年
RPA実証事業
（神奈川県様）

2019年
LGWAN対応



製品名：**OCEVISTAS mini for 自治体**

RPA産官学連携プラットフォーム

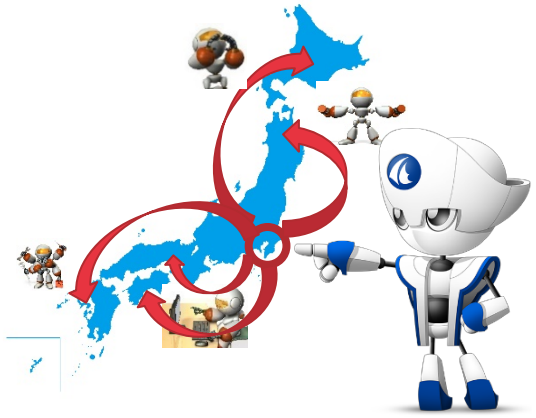
2017年6月～　日本RPA協会へ加入

情報収集、情報研究、情報発信、政策提言、先進サービスの実証実験、人材育成　等



RPA官学連携プラットフォーム OCEVISTAS	産業界	自治体	教育機関
RPA試行導入・本導入サービス RPAユーザー研修 大学向けRPA提供 BPOサービスなど	製造、流通、建設、 金融・保険、不動産、 運輸、情報・通信、 電気・ガス・水道、 医療・福祉・学習支援など	都道府県、 市町村など	学校、 図書館、 博物館など

自治体システム導入実績をベースに地域の生産性向上を目指す

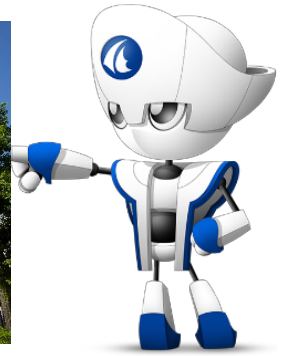


千葉・東京から全国自治体へ

LGWAN対応で一気に活用の幅が広がったBizRobo!

千葉・東京から全国自治体へ





RPAソリューション

「OCEVISTAS BasicRobo」

「OCEVISTAS mini for 自治体」

● 大崎コンピュータエンヂニアリング

プロダクト全体像



RPAソリューションのプロダクト名称

RPAソリューション：OCEVISTAS(オーシーイーヴ゛ィスタス)

OCE Virtual(仮想) staff(スタッフ) Trust(信頼) and service(サービス)

VISTAS⇔将来展望⇔お客様の事業改革に貢献



更なる業務の効率化

・費用対効果が低くシステム化をあきらめていた入力作業をロボットが代行

高い作業品質

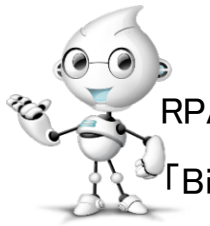
・ロボットが指示通りオペレーション、ヒトによる確認漏れを削減

ロボットとの協働

よりクリエイティビティな業務への労働力シフトの実現

プロダクト全体像

サーバ型RPA
OCEVISTAS BasicRobo

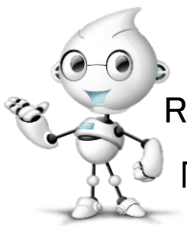


RPAﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ社
「BizRobo! Basic」

2017.8
リリース



デスクトップ型RPA
OCEVISTAS mini

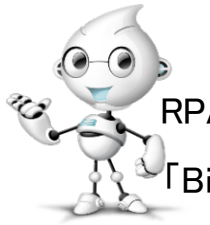


RPAﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ社
「BizRobo! mini」

2018.12
リリース

ＲＰＡソリューション「OCEVISTAS」

クラウドRPA
OCEVISTAS DX cloud



RPAﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ社
「BizRobo! Basic」

2018.12
リリース

デスクトップ型RPA（LGWAN対応）
OCEVISTAS mini for 自治体



RPAﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ社
「BizRobo! mini」

2019.2
リリース

サーバ型RPA「BasicRobo」の全体像

mini

外部システム
インターネット

アクセス

アクセス

アクセス

内部システム





サーバー機能

管理機能
・ロボット管理
・スケジュール管理
・ライセンス管理　など
Management Console



実行指示

内部機能

処理実行



実行サーバ
・ロボットの実行(多数が並列稼働)
RoboServer

・ライセンス認証

・ロボットアップロード

クライアント機能

内部機能

処理実行

開発環境
・ロボット作成、動作確認
・ロボット実行(1台)
Design Studio

操作指示

操作指示

クライアント機能

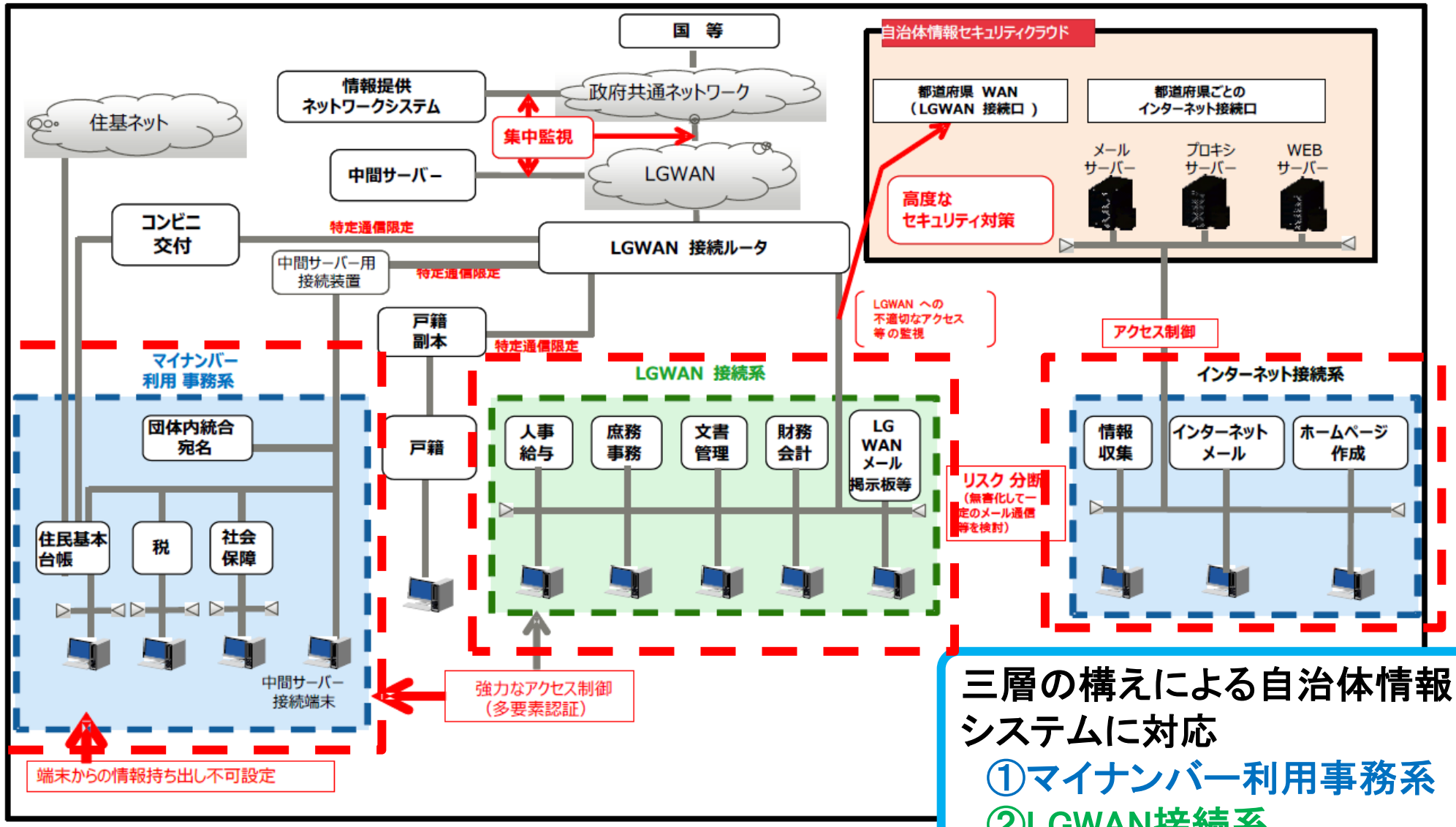
アプリ

操作機能
・自動操作
Desktop Automation

自治体のセキュリティ強化に向けた取り組み



自治体



三層の構えによる自治体情報システムに対応

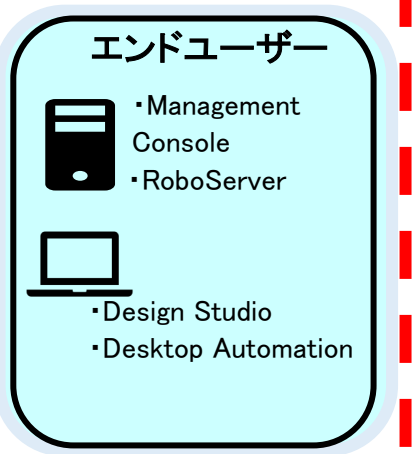
①マイナンバー利用事務系

②LGWAN接続系

③インターネット接続系

（出典）総務省　地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン　平成30年9月版

「BasicRobo」と「mini for 自治体」





OCEVISTAS シリーズ	BasicRobo	mini for 自治体 LGWAN/Internet
RPAタイプ	サーバ型	デスクトップ型
ロボ実行サーバ RoboServer	有り(オンプレ)	不要
ロボ開発環境 Design Studio	同時10台	同時1台
ロボット同時実行	複数台	1台
発行単位	KCU	アカウント

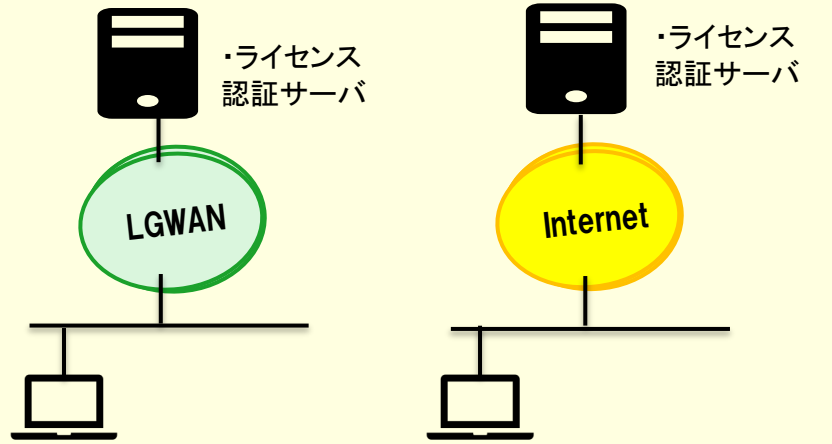
OCEVISTAS mini for 自治体

OCEデータセンター





自治体



- LGWAN標準プロトコル採用
- サーバ型と完全互換(同一ツール)
- 1ライセンスで複数パソコンでご利用可能

自治体のRPA実態



通勤手当申請のチェック作業

	チェック1	チェック2	チェック3	チェック4−1 チェック4−2	チェック4−3	チェック5	最終確認
現状業務の流れ	自宅−勤務地距離チェック	自宅最寄駅−候補検索	自宅最寄駅−決定	自宅最寄バス停候補検索	自宅最寄バス停決定	経路検索結果とりまとめ	最終アウトプット確認・承認
実施作業	 グーグルマップ 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	 Mapion 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	 グーグルマップ 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	 Mapion 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	 グーグルマップ 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	 ジョルダン 検索　1分 目視　3分 印刷　1分	  最終確認
RPA適用後							

1件あたり30分

RPAによる自動化・高速化

通勤手当認定業務

約2,000件実証

正確性	職員の51%
迅速性	速さ3倍
継続性	24時間

現行



職員住所と職場間の道のり距離確認 → 職員最寄り駅・バス停の検索及び決定 → 経路検索 → モデル経路決定 → 申請経路とモデル経路との比較 → 認定経路の決定

処理時間　20分/件



RPA









職員住所と職場間の道のり距離確認 → 職員最寄り駅・バス停の検索及び決定 → 経路検索 → モデル経路決定 → 申請経路とモデル経路との比較

一致 → 認定経路の決定

不一致 → 職員による確認作業 → 認定経路の決定



処理時間 7分/件

災害時の職員の配備計画の作成

約1,300人分実証

正確性	確実に処理	迅速性	速さ6倍	継続性	24時間

現行

応援参集職員名簿の作成・とりまとめ → 不足人員数の確認 → 再配備対象者の確認 → 職員自宅から参集先までの参集時間確認 → 参集人員の再配備 → 応援参集職員名簿の再作成 → 応援参集職員名簿の通知



計　約30日



RPA







応援参集職員名簿の作成・とりまとめ → 不足人員数の確認 → 再配備対象者の確認 → 職員自宅から参集先までの参集時間確認 → 参集人員の再配備 → 応援参集職員名簿の再作成 → 応援参集職員名簿の通知



計　約5日

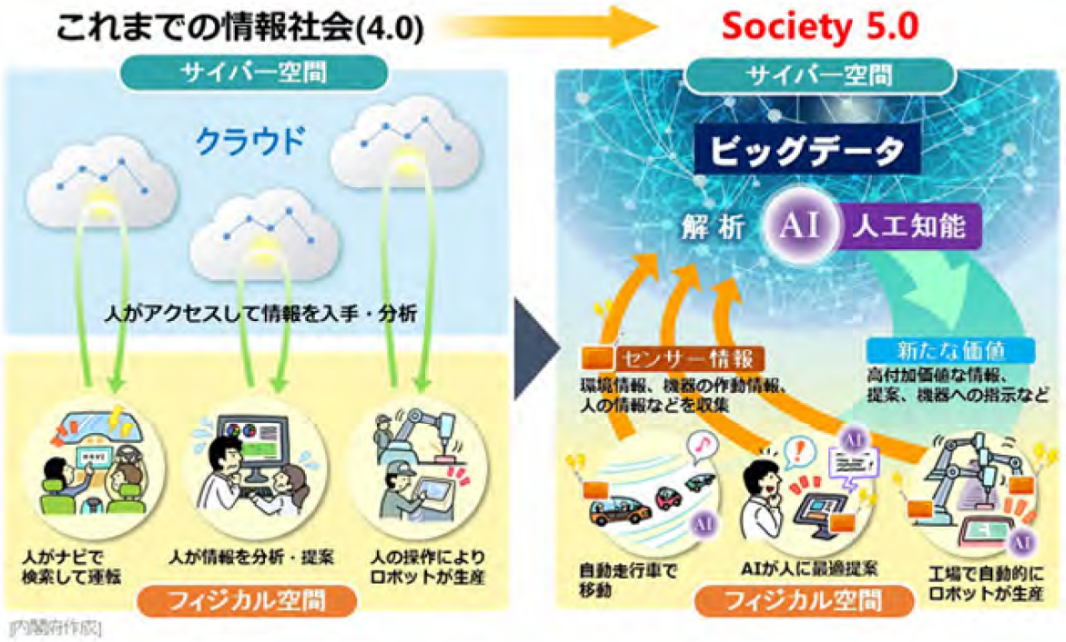


その定型作業ロボットに代替できませんか？

Society 5.0の実現

2

● 狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く人類史上5番目の新しい社会であり、新しい価値やサービスが次々と創出され、人々に豊かさをもたらす「Society 5.0」の実現が課題。



内閣府作成



（出典） 総務省　Society5.0時代の地方～Ai、ビッグデータの活用に向けた総務省の取組～平成31年3月6日

RPA導入の必要性及びメリット

労働力（特に若年労働力）の絶対量が不足

人口縮減時代のパラダイムへの転換が必要

スマート自治体への転換

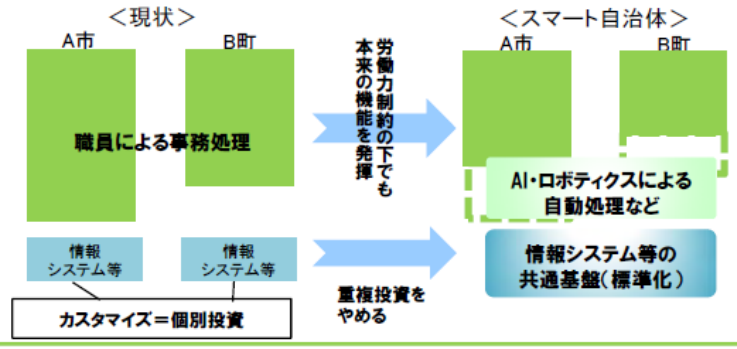
＜破壊的技術（AI・ロボティクス等）を使いこなすスマート自治体へ＞

- 経営資源が大きく制約されることを前提に、**従来の半分の職員でも自治体が本来担うべき機能を発揮**できる仕組みが必要。
- 全ての自治体で、**AI・ロボティクスが処理できる事務作業は全てAI・ロボティクスによって自動処理**する**スマート自治体へ転換**する必要。

＜自治体行政の標準化・共通化＞

- **標準化された共通基盤**を用いた効率的なサービス提供体制へ。
- 自治体ごとの情報システムへの**重複投資をやめる枠組み**が必要。円滑に統合できるように、**期限を区切って標準化・共通化を実施**する必要。

⇒ 自治体の**情報システムや申請様式の標準化・共通化**を実効的に進めるために、**新たな法律**が必要となるのではないか。



地方公共団体の課題

- 人口減少による人材や財源の不足
- 働き方改革の推進
- 制度の複雑化・要求水準の上昇による業務量の増加
- 時期ごとの繁閑への対応

→ 業務効率化が必須
＝
RPA導入により実現可能

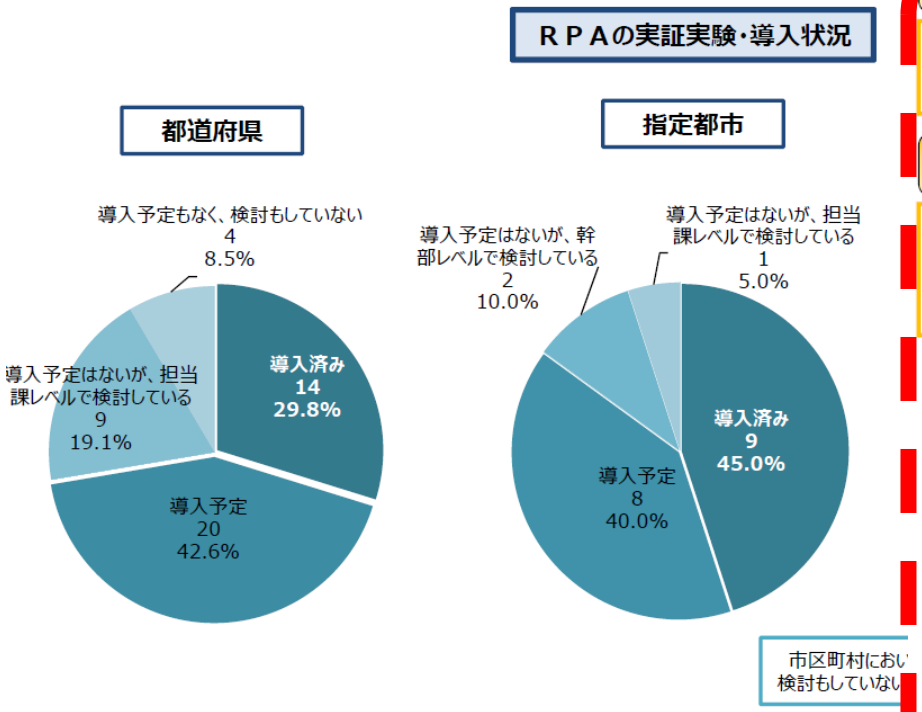
RPA導入のメリット

- 単純作業をRPAに代替させることにより、**職員を付加価値業務に回すことができる**。
- 人力に比べ作業の処理速度が速く、**コストが削減**。
- 入力ミス等の人為的な**誤りがなくなる**。
- お昼や定時後もRPAに作業を行わせることができ、**業務時間外も活用できる**。
- 新システムの導入と異なり、RPAは**短期間での導入が可能**。
- 繰り返し作業がなくなり、またデータの読み込み時間などに煩わされることもなくなり、職員の**ストレスが軽減**。
- 人の手を介さないので、**コンプライアンスが強化**。
- 人の異動に比べ、**柔軟な要員調整**が可能。
- RPAのシナリオを作成するに当たって、業務フローの可視化や業務の棚卸しが行われるため、**BPR・業務効率化が進む**。

（出典） 総務省　Society5.0時代の地方～Ai、ビッグデータの活用に向けた総務省の取組～平成31年3月6日

地方自治体におけるRPAの実証実験・導入状況

○ RPAを1業務でも導入している（実証実験含む）団体は、都道府県で約30%、指定都市で約45%、その他の市区町村で約3%であった。



総務省自治行政局行政経営支援室「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI・ロボ

都道府県　30%
指定都市　45%
その他の市町村　3%

【平成30年度第２次補正予算：3.9億円】

趣旨・目的

○ 地方公共団体において、AI・RPA等の革新的ビッグデータ処理技術の活用による業務効率化を進め、地方の人材不足を補うとともに、地域課題の解決・住民サービスの向上を目指す。

事業内容

○ 地方公共団体における革新的ビッグデータ処理技術の早期導入を推進。
① 活用が進められていない自治体行政分野へのAI導入やクラウドサービスとしてのAI導入について標準化（AI標準化）
② ソフトウェア上のロボットによる業務工程の自動化(RPA)導入の初期費用を補助（RPA導入補助）



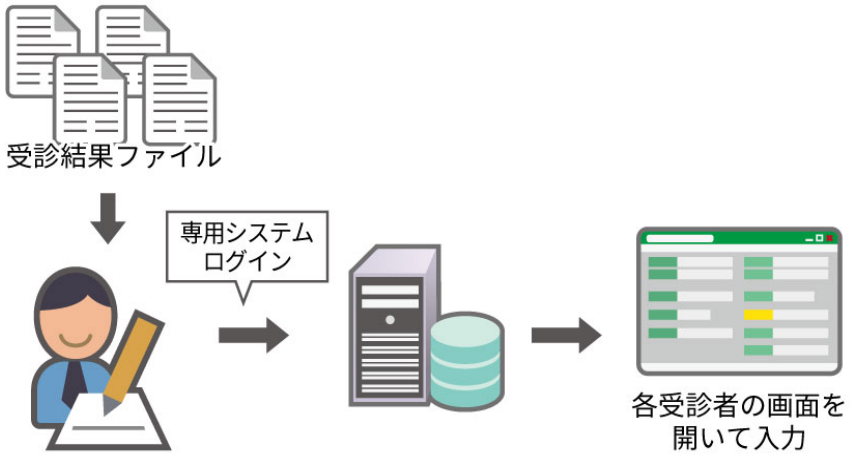
（出典） 総務省　Society5.0時代の地方～Ai、ビッグデータの活用に向けた総務省の取組～平成31年3月6日

職員の健康診断に関する業務

選定理由
- 年間200時間以上もの時間を要する、ボリュームの大きい業務だった。
- 年々健康診断の申込数が増えており、メインの業務に集中することが出来なくなっていた。

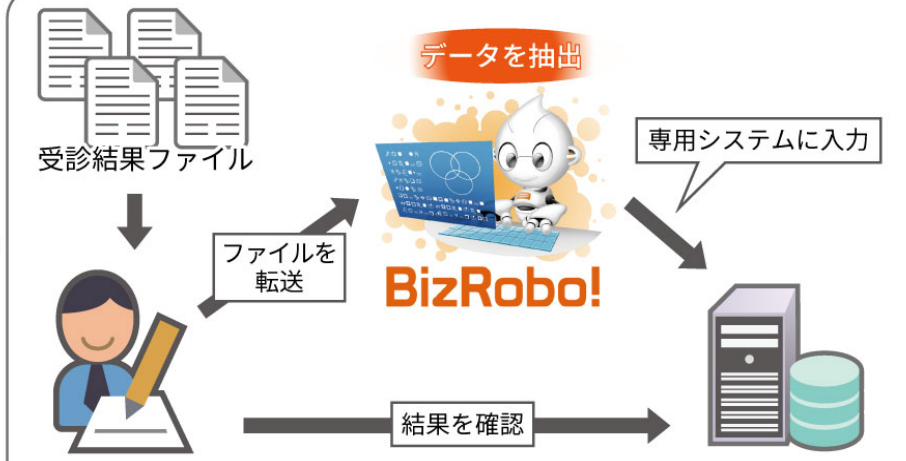
健康増進課

BizRobo! 導入前



1. 各医療機関(40以上)から健康診断の受診結果がファイルで送付される。
2. 担当者は専用システムにログイン。
3. 担当者は各受診者の画面を開く。
4. 担当者は診断結果を入力する。

BizRobo! 導入後



1. 各医療機関(40以上)から健康診断の受診結果がファイルで送付される。
2. 担当者はロボット専用のデータベースに送られてきたファイルを転送する。
3. 各医療機関の名前を判別し、その医療機関専用のフォーマットに適したロボットが稼働し、データを抽出する。
4. ロボットは抽出したデータ(診断結果)を市の専用システムに入力する。

効果
- 年間200時間以上を要していた業務時間を50時間まで短縮できた。
- 各医療機関ごとにファイルのフォーマットが異なり、それぞれに対応するロボットが必要であったが、主要な機関からロボットの適用をスタートし、段階的に適用範囲を広げていった。
- 少しずつロボットを作成していくことで、全てのフォーマットに対応するロボット集団を作成できた。

（出典） RPAテクノロジーズ社

©RPA Technologies Inc. All Rights Reserved.

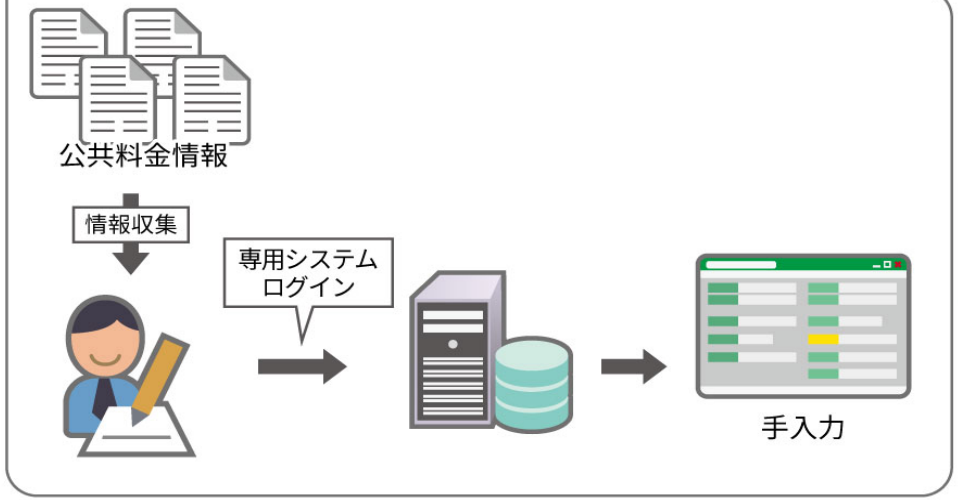
公共料金の支払い事務

選定理由

- 「早収料金制度」という制度があり、期限内に支払いができないと料金が高くなってしまう。
- そのためすばやく伝票を作成しなければならないが、人力では多くの時間がかかっていた。
- 上記の点が担当職員にとって精神的なストレスとなっており、解消したいとの要望が大きかった。

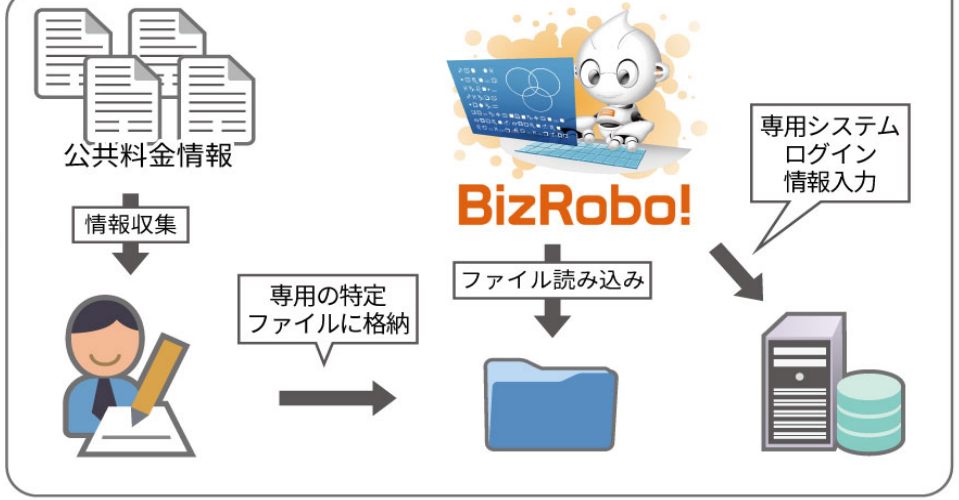
財務課

BizRobo! 導入前



1. 担当者は市内の全ての部署から公共料金情報を収集。
2. 担当者は財務会計システムにログイン。
3. 担当者はシステム上に情報を手入力。

BizRobo! 導入後



1. 担当者は市内の全ての部署から公共料金情報を収集。
2. 担当者は引き落とし情報のファイルをロボット専用の特定ファイルに格納。
3. ロボットはファイルを読み込み、財務会計システムにログイン。
4. ロボットは財務会計システムに情報を入力。

効果

- 業務時間は年間100時間から50時間に変化し、50%の時間を削減した。
- 「期日を気にする必要がなくなった」と、現場担当者からは定性的な評価も。
- 担当者の作業はエラーの確認のみとなった。

©RPA Technologies Inc. All Rights Reserved.

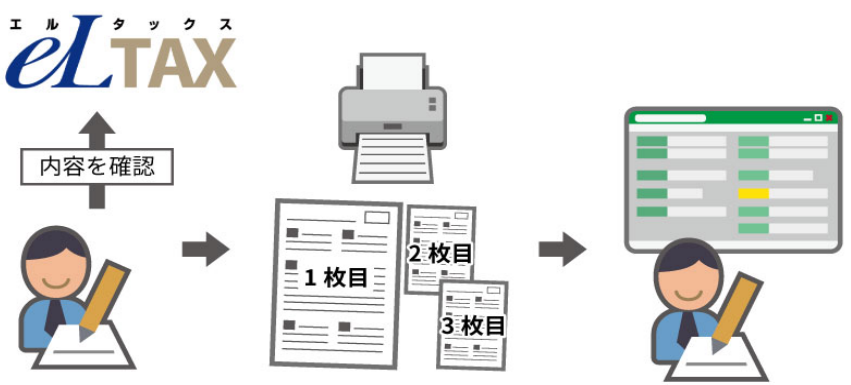
（出典） RPAテクノロジーズ社

eLTAXによる法人市民税申告書の印刷及び課税台帳化

選定理由
- 納期が確実に決定している業務のため、業務量が多い場合は頻繁に残業が発生していた。
- 確実にミスなく入力する必要があり、人力での入力の場合ダブルチェックが必要となり、時間と手間がかかる。

課税課

BizRobo! 導入前



1. 担当者はeLTAXにより提出された法人市民税申告書の内容を確認。
2. 担当者は添付書類が2枚以上あるかどうか確認。
3. 担当者は添付書類が2枚以上あった場合、
   2枚目以降を1/4に縮小し印刷を行う。
4. 担当者はデータの課税台帳への入力を行う。

※職員作業時間：22時間/年

BizRobo! 導入後



1. ロボットはeLTAXにより提出された法人市民税申告書の内容を確認する。
2. ロボットは添付書類が2枚以上あった場合、
   2枚目以降を1/4に縮小し印刷を行う。
3. ロボットはデータの課税台帳への入力を行う。
4. 担当者はロボットの入力結果をチェックする。

※職員作業時間：0時間/年、ロボット実行時間：1時間/年

効果

- 毎年22時間かかっていた作業をほとんどすべてロボットに任せることが可能となった。
- 作業を全てロボットが行い、担当者はチェックするだけとなり、チェックする人員も2人から1人に削減できた。

（出典） RPAテクノロジーズ社

©RPA Technologies Inc. All Rights Reserved.

地図情報閲覧印刷業務

選定理由

- 作業が多く、人手で行うと確認漏れが起こりうる。
- 作業頻度が高いためRPA導入による業務時間の短縮効果を体感しやすいと判断し、導入検証としてまず行った。
- 似た作業が他の課にも多いため、導入検証がうまくいけば将来的なスケール化にもつながると判断した。

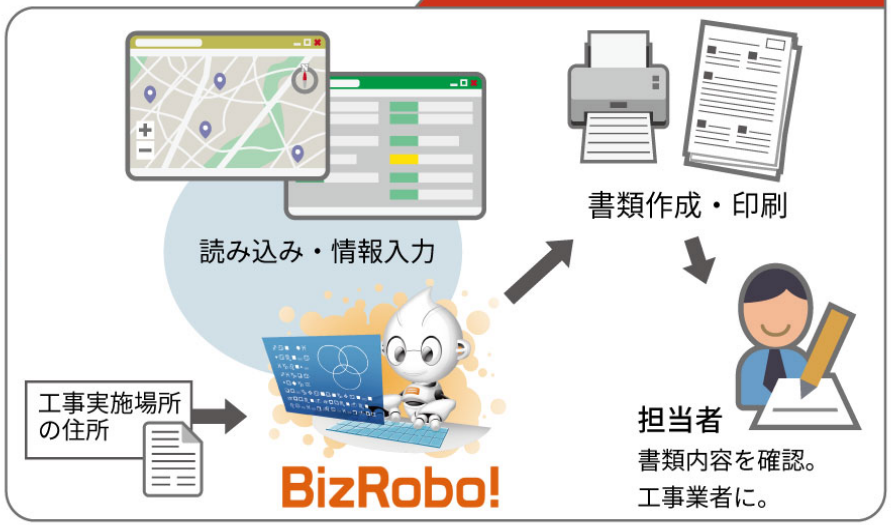
建設部建設課

BizRobo! 導入前



1. 工事実施場所の住所が他の課から送付される。
2. 担当者は工事実施場所周辺の地図情報を読み込む。
3. 担当者は地図情報と工事実施場所住所や工事期間を入力し、工事業者に渡すための書類を作る。
4. 担当者は書類を印刷し、工事業者に渡す。

BizRobo! 導入後



1. 工事実施場所の住所が他の課から送付される。
2. ロボットは工事実施場所周辺の地図情報を読み込む。
3. ロボットは地図情報と工事実施場所住所や工事期間を入力し、工事業者に渡すための書類を作る。
4. ロボットは書類を印刷。
5. 担当者は書類内容を確認し、工事業者に渡す。

効果

- 他2業務と合計して、年間約500時間の余剰時間の創出。
- 業務の効率化が行え、印刷漏れを防ぐことができるようになった。
- この業務は作業頻度が高く、かつ手作業中心の業務である。この業務にRPAを導入できたことで、このノウハウを同様の特長を持つ他の課の業務に横展開が可能と見込まれる。

（出典） RPAテクノロジーズ社

©RPA Technologies Inc. All Rights Reserved.

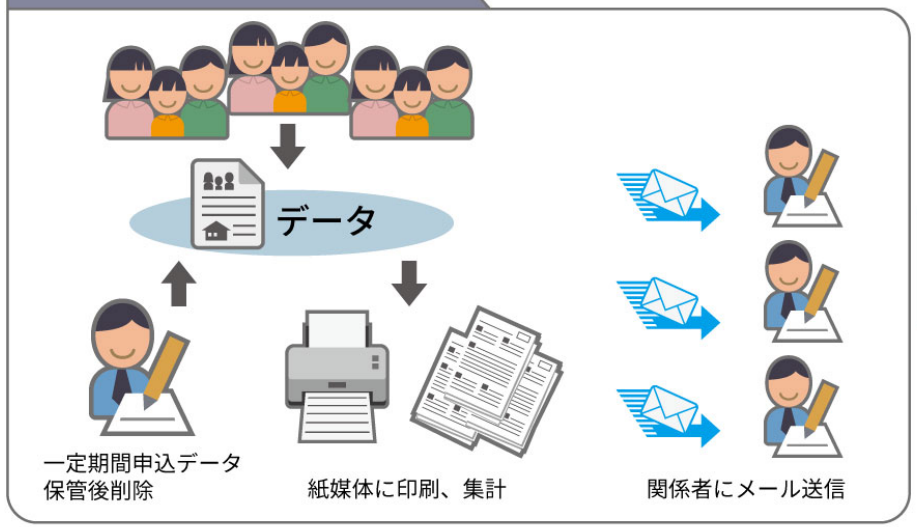
インターネット受付情報印刷業務

選定理由

- 毎年3月,4月に業務量が一時的に増大するが、人員を増員することもできないため残業して業務を行っていた。
- 3月,4月以外にも一定量の申し込みがあるが、完全にルーティンワークのためこの業務に対する職員のモチベーションは下がっていた。
- 申し込み資料は紙媒体で保管する必要があるが、紙媒体だと紛失の恐れがあるためシステム内でも一定期間保管する必要があった。

施設部ガス課

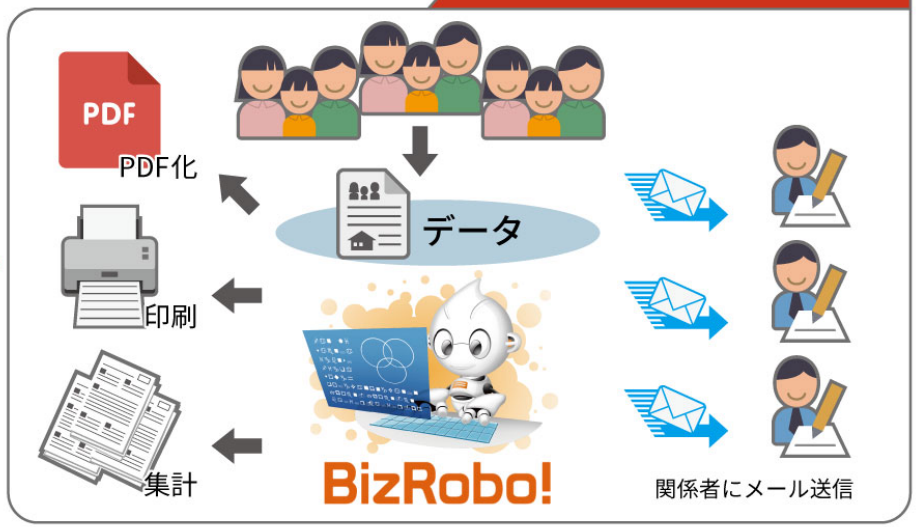
BizRobo! 導入前



1. 水道･ガスの申込情報が住民からデータで送られる。
2. 担当者はデータを紙媒体に印刷する。
3. 担当者は申込件数を集計する。
4. 担当者は手続き終了後、一定期間申込データを保管した後に、申込データを削除する。
5. 担当者は関係者に対し、水道･ガス申込についてメールで通知する。

※申込者の情報は紙媒体で保管する必要があるが、紙で保管すると紛失する恐れがある。
そのため、システム内でも情報を一定期間保管する必要がある。

BizRobo! 導入後



1. 水道･ガスの申込情報が住民からデータで送られる。
2. ロボットはデータを紙媒体に印刷する。
3. ロボットは申込件数を集計する。
4. ロボットは手続き終了後、申込データをPDFとして保存した後にデータ削除する。
5. 担当者が内容を確認する。
6. ロボットは関係者に対し、水道･ガス申込についてメールで通知する。

※データを自動でPDFとして保存し保管するため、 システム内の情報を即時削除することが可能となった。

効果

- 他2業務と合計して、年間約500時間の余剰時間の創出。
- データを自動でPDFとして保存する機能を加えることで、業務プロセスがより効率的となった。
- 申込情報を漏れなく正確に管理することが可能となった。
- 一部職員のモチベーション向上に貢献した。

（出典） RPAテクノロジーズ社

©RPA Technologies Inc. All Rights Reserved.

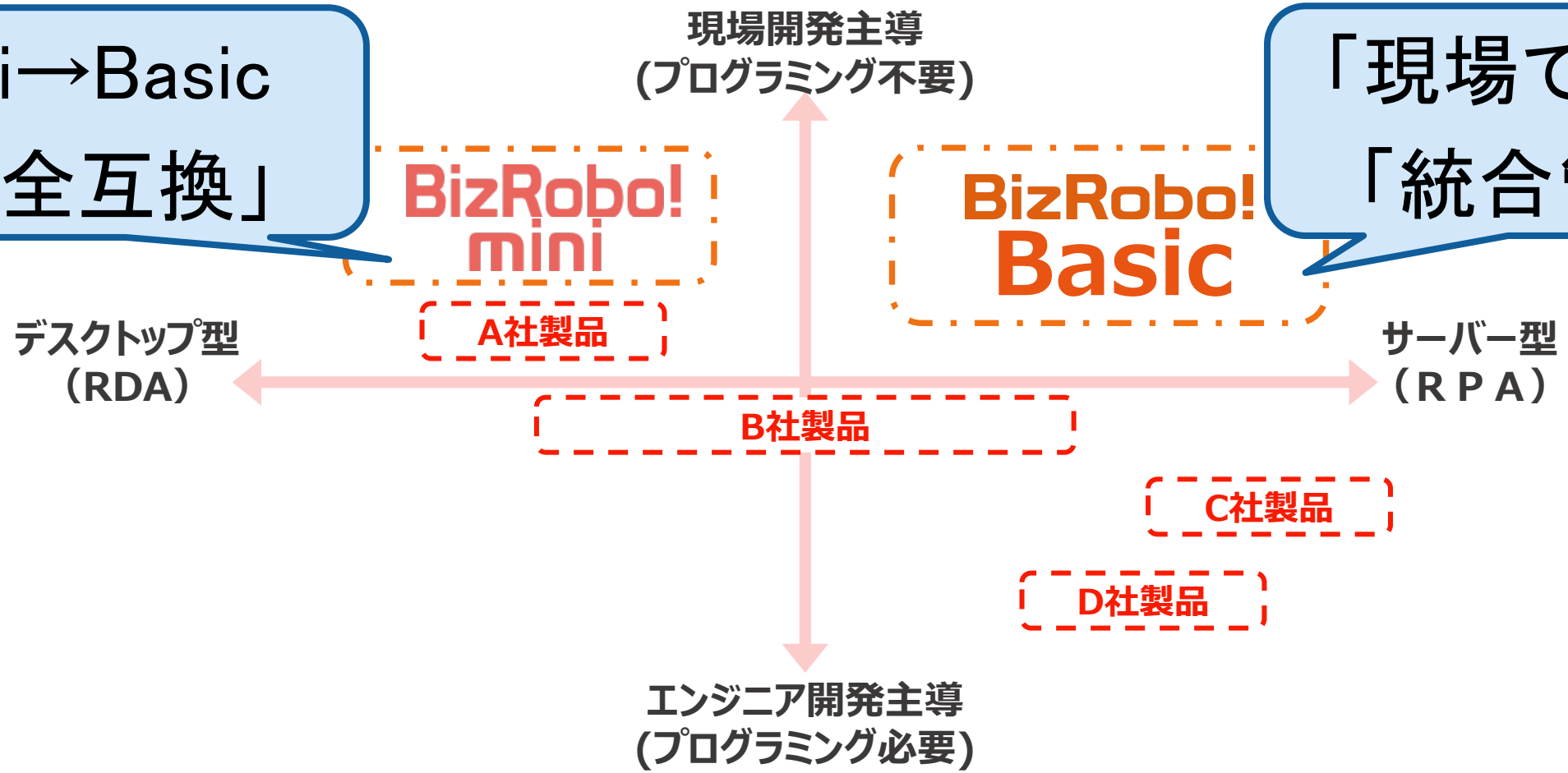
BizRobo!が適している理由



RPAの製品マトリックス

mini→Basic
「完全互換」

「現場で開発」
「統合管理」



- 他社製品と比較してプログラミング要素のない、分かりやすいインターフェース
- サーバー型とデスクトップ型の両方を使用可能

出典　RPAテクノロジーズ社

多彩な認識方法(画像認識)

- BizRobo!には3つの認識方法があり、
  「画像認識」「座標認識」「オブジェクト認識」の全てを利用可能

画像認識



- 選択した範囲と「同じ画像」を選択できる
- 範囲を選択することで「これと同じ画像を探してきて選択する」という命令を作成可能
- 画面の拡大率、画像のピクセル数、背景色などが変わると認識できない

出典　RPAテクノロジーズ社

多彩な認識方法（座標認識）

- BizRobo!には3つの認識方法があり、
  「画像認識」「座標認識」「オブジェクト認識」の全てを利用可能

座標認識



- 画面の左上を基準とした「特定の場所」を選択できる
- 「画面の左上をスタート地点として、右にこの距離、下にこの距離移動した点を選択する」という命令を作成可能
- 画面の拡大率、Webページのレイアウトなどが変わると認識できない

出典　RPAテクノロジーズ社

多彩な認識方法（オブジェクト認識）

- BizRobo!には3つの認識方法があり、
  「画像認識」「座標認識」「オブジェクト認識」の全てを利用可能

オブジェクト認識



- BizRobo!のみが持っている認識方法
- Webページ等のソースコードを読み取り、対象を選択できる
- 画面の拡大率、画像のピクセル数、背景色などが変わっても同じものを選択可能

→ 安定性が高い！

出典　RPAテクノロジーズ社

豊富な導入実績

10 YEARS

- RPA事業歴は10年
- 日本国内で初めてRPAサービスを導入

1,100+ COMPANIES

- 2019年7月時点で1,100社以上にBizRobo!を導入済み
- 中小企業/大企業、民間/公共自治体 など、
  あらゆる分野の企業への導入実績あり

Gartner COOL VENDOR

- Gartner Cool Vendors in Business and IT Services
  を2017年に受賞
- 世界のITベンダー5社に選ばれる

出典　RPAテクノロジーズ社

ご清聴ありがとうございました



Osaki Computer Engineering

信頼とサービス

連絡先：
株式会社大崎ｺﾝﾋﾟｭｰﾀｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ
RPAソリューションML：rpa@oce.co.jp