

情報通信分野

情報通信分野（国内の現状、課題、将来像、取組事例）

日本標準産業分類を基準とし区別しております。

現状

（情報通信）

- 〈事業者/ベンダー〉 ⇒ IoT、ICT市場の拡大に伴う競争激化
- 〈ユーザー〉 ⇒ ネットワーク普及に伴う利便性向上

※「総務省等」参照

課題

（情報通信）

- エンジニア不足
- 競争激化に対する対策



※「令和3年版情報通信白書」参照

※「経済産業省等」参照

将来像

Beyond 5G推進戦略

Beyond 5Gが実現する2030年代に期待される社会像として、サイバー空間とフィジカル空間の一体化を進展させ、国民生活や経済活動が円滑に維持される「強靱で活力のある社会」の実現を目指す。

ポストコロナにおける経済成長と社会課題の解決に対応し、今後の情報通信分野の技術動向や政府全体のイノベーション政策動向などを踏まえながら、強靱で活力のある2030年代の社会を目指したICT技術戦略の検討・策定を進めるとともに、先端技術開発や知財・国際標準化活動を戦略的に推進していくことが必要である。

国内の取組事例

ICTを活用したペーパーレス化から働き方改革への取組み（愛媛県西予市）

ICT

地域の課題

- ・ 人口減少が進み、過疎化が進行
- ・ 厳しい財政状況による職員数の削減
- ・ 社会情勢変化により多様化する市民サービス



オフィス改革モデルプロジェクト

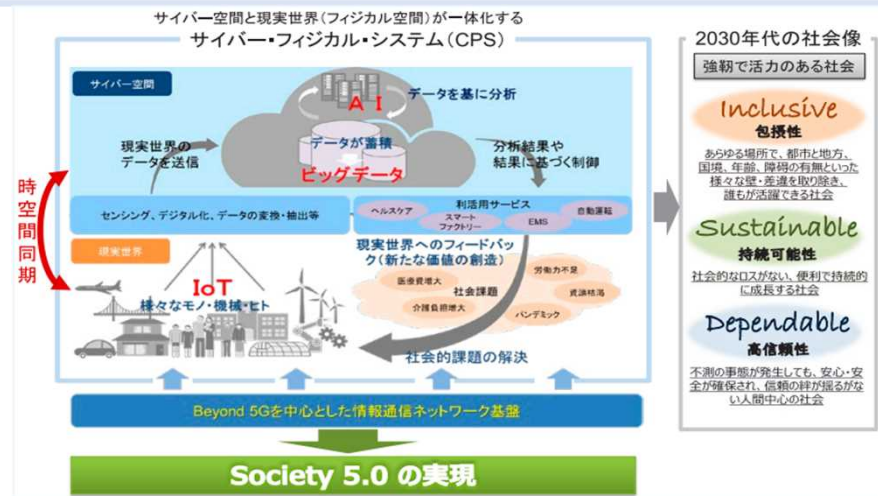
- ・ ツールの導入、情報の電子化⇒スピードアップ、効率化
- ・ フロアの無線LAN化⇒業務に合わせて働く場所を選択
- ・ 遠方の支所や外部業者等とのWeb会議の導入
- ・ 議員にタブレットを配布し、ペーパーレス化推進
- ・ SNSによる積極的な情報発信

実施効果

- ・ フロア全体の会話量が2.2倍に増加
- ・ 情報の電子化により、7割以上が効率が上がったと回答
- ・ 議会のコピー使用料半減、FAX代は1/10以下
- ・ 効率化による削減効果は、年換算で1,600万円相当
- ・ 視察数増加による市のPR、市内消費拡大を期待



※「総務省」参照



Society 5.0の実現

2030年代に期待される社会像

※「令和4年版情報通信白書」参照

県内取組事例

宮崎県内の取組事例を紹介します。

(1) RPA & AI-OCRを用いた手書き自動読み込み及び帳票自動登録

AI

RPA



楽々、手間いらず！スマホで手書き帳票を撮影するだけで完了！

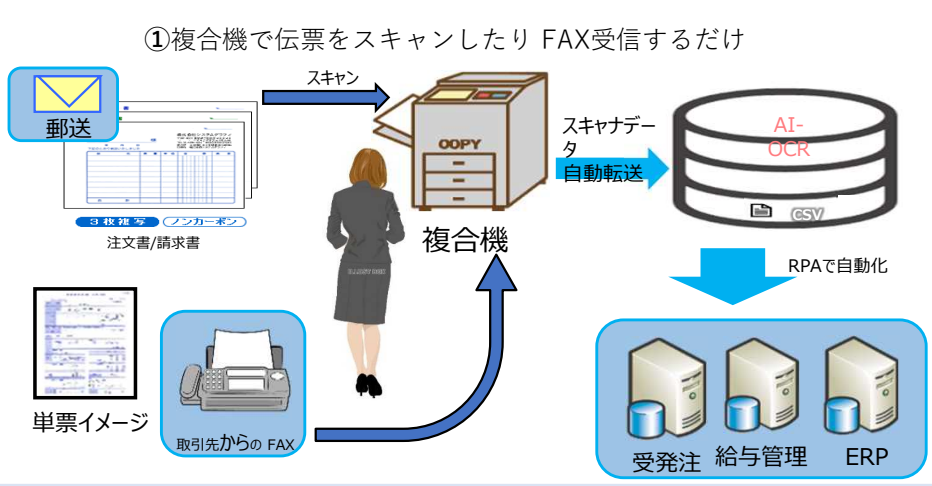
事業者：スパークジャパン株式会社（宮崎県宮崎市）
立ち位置：ベンダー

取組概要：

オフィスワークの人手不足を補うためにPCでの作業をRPA(ソフトウェアロボット)に実行させる取り組みが始まっている。その為には大量にある帳票などのアナログデータを人が転記するか、OCRを使って入力する必要があるため、この一連の流れを完全自動化（デジタルシフト化）した。

<主な取り組み>

- ①紙やFAXなどで授受した伝票や帳票のデータを自動的にシステムに投入
- ②現場でボードに書き込まれたデータをスマホで撮影しシステムに投入

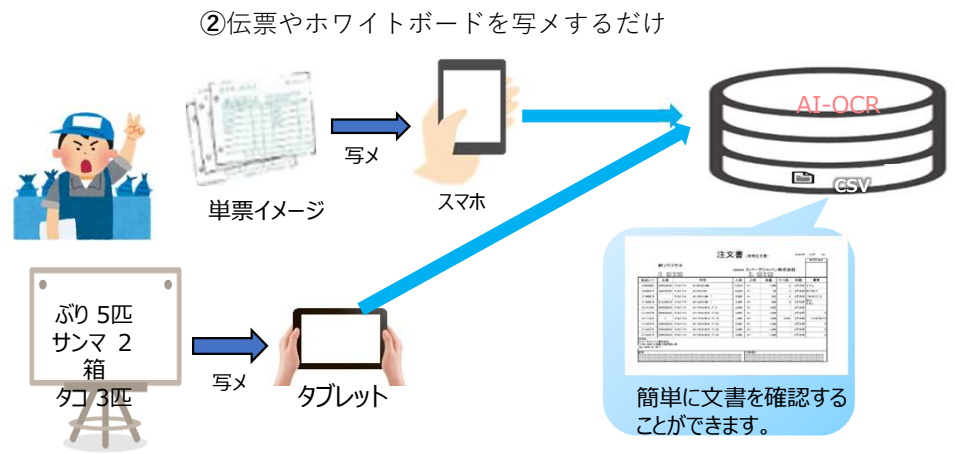


取組を始めた背景：

RPA/AI-OCRが広まってきているが、それらはまだバラバラに動いていて人手がかかっている。完全自動化により人手ゼロを目指すことが可能。

効果（成果）と今後の課題：

深夜や土日出社がなくなりコロナの中で完全リモートワークができるようになる。また、紙で大量に保管されているお客さま情報をデータベースに格納・分析し、よりよいサービスや商品の開発などに生かすことが可能。更にデータの転記や入力作業が大幅に減り、付加価値の高い仕事に削減された工数分、生産性向上につながる。



県内取組事例

宮崎県内の取組事例を紹介します。

(2) RPA (Coopel) を用いた定型業務の自動化

RPA



RPA製品の中でも比較的安価で始められる手軽さと効果の高さ

事業者：株式会社オロ宮崎（宮崎県宮崎市）
立ち位置：ベンダー

取組概要：

RPA (Robotic Process Automation) を使った業務の自動化が、ここ数年で急速に伸びている所で、自社内の業務において、自動化を進める検討する中で、比較的安価で利用出来る製品 Coopel を選定し、そのエンジニア採用・教育に力を入れた。結果として、社内の業務2,500時間分を置き換えたことで、約1,000万円程度のコスト削減効果が得られた。

※Coopelの事例紹介のページ (<https://coopel.ai/client-stories/9>)



1年間で2,500時間の工数削減と、1,065万円のコスト削減に成功したウラ側に迫る



取組を始めた背景：

RPAが一般的に知られるようになっていく過程で、自社でも利用することで生産性向上に寄与する可能性が高いことが見込まれたので、複数ある製品の中から費用対効果が高い製品を選定して、導入することで検討していた。

業務のほとんどがパソコン上で行う仕事のため、大半の仕事がCoopelで置き換えが可能。そのような自動化をすることで、単純作業を行う人手やストレスを減らし、実施後の例外系の処理や、確認作業に人が集中することが出来るため、生産性の飛躍的な向上と品質の向上が期待されるため、導入を決めた。

効果（成果）と今後の課題：

深夜や土日出社がなくなりコロナの中で完全リモートワークができるようになる。また、紙で大量に保管されているお客さま情報をデータベースに格納・分析し、よりよいサービスや商品の開発などに生かすことが可能。更にデータの転記や入力作業が大幅に減り、付加価値の高い仕事に削減された工数分、生産性向上につながる。

県外取組事例

県外の取組事例を紹介します。

(3) ドキュメント電子化サービス

ICT



既存紙文書の電子化および電子文書の保存によるDX推進

事業者：九州電力株式会社（福岡県福岡市）
立ち位置：ベンダー

取組概要：
九州電力グループ会社で提供しているサービスを組み合わせ、既存紙文書の保管、紙文書の電子化及び電子文書保管を一元的にサービス

<主な取組>

(1) スキャニングサービス

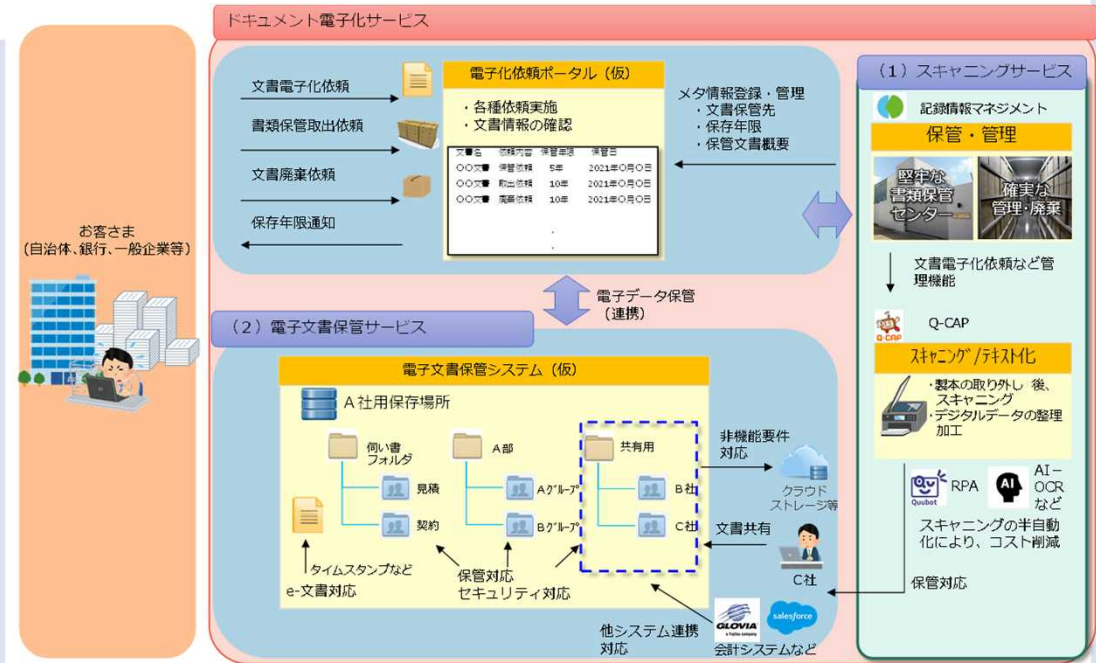
- ・既存紙文書の保管・管理（万全なセキュリティ体制の書類保管庫）
- ・紙文書の台帳化（整理）
- ・紙文書の電子化ほか

(2) 電子文書保管サービス

- ・電子文書の保管領域の提供、電子文書の管理
- ※閲覧権限などのディレクトリ管理を基本として、e-文書法に対応したタイムスタンプ、デジタル署名及び証明書などの機能を提供

取組を始めた背景：

DX推進やワークスタイル変革にはデジタル化が不可欠であり、その中でも、e-文書法や電子帳簿保存法に準じた文書管理（文書保管）の要望が多くあることが分かったことから、既存紙文書の保管、紙文書の電子化及び電子文書保管といった当社九州電力のグループ会社が展開しているサービスを組み合わせたドキュメント電子化サービスを構築することとした。



効果（成果）と今後の課題：

自社内、グループ会社へ近くサービスを提供予定。以降、グループ会社への提供拡大、一般企業向けへの提供を予定している。
DX推進やワークスタイル変革への対応のみならず、事務所の移転やスペース確保にも寄与するサービス。

県内取組事例

宮崎県内の取組事例を紹介します。

(4) どんな事業所でも手軽にはじめられる「ゼロトラスト型」セキュリティ

セキュリティ



脅威の発症を100%予防するエンドポイントセキュリティを、地域密着の宮崎電子機器が提供し運用をサポート

事業者：宮崎電子機器株式会社（宮崎県宮崎市）
立ち位置：ベンダー

取組概要：

セキュリティへの取組みが課題となっている宮崎県内の中小企業へ、「ゼロトラスト型」エンドポイントMDセキュリティを手軽に、安く、サポートもしっかりとして提供。MDセキュリティのエンジンで使用している「アップガード」は米国で開発されて以来20年間一度も破られたことがない 特許技術を使用している。

TOPIC：

2022年4月の個人情報保護法改正の以下の項目にも対応しております。

- ・不正アクセス等により第三者に個人データを含む情報が搾取された場合
- ・ランサムウェア等による個人データが暗号化され、復元できなくなった場合

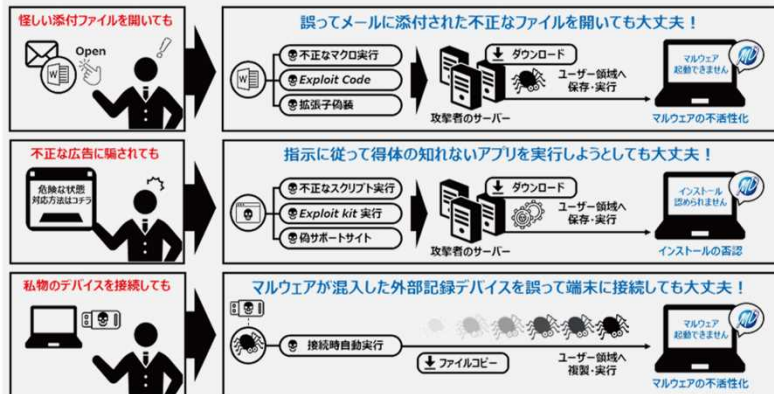
取組を始めた背景：

企業には業務のデジタル化への取組みとともに「エモテット」に代表されるサイバーリスクへの対策が求められている。サイバーセキュリティ対策の負担を軽減し、確実にシステムを保護し、サポートもしっかりしたサービスを提供することを目的にMDセキュリティの企画、提供に至りった。

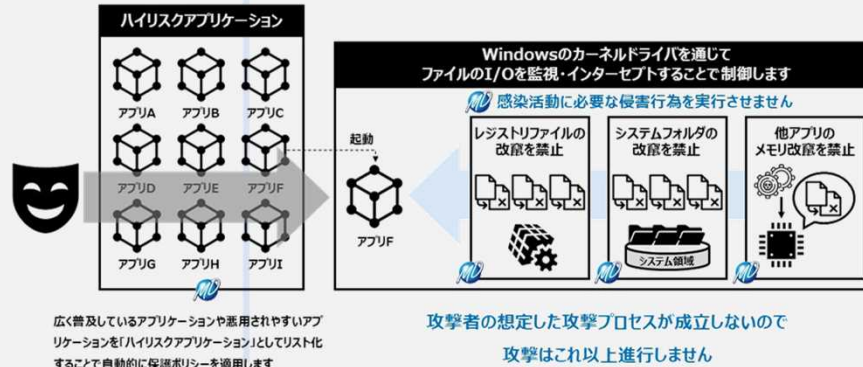
効果（成果）と今後の課題：

現在、既存顧客を中心に導入頂いているが、宮崎の安心、安全なサイバー環境を推進していくために、今後は更なる認知度向上に努め、県内への普及を図っていく予定である。

アプリケーション機動制御



不正アクセス対策



ウイルス感染時の動画はこちら↑



※「宮崎電子機器HP」参照

県外取組事例

県外の取組事例を紹介します。

(5) 南海トラフ地震に備えて、土佐ガスグループの Windows システムを AWS へ移行

IoT



安定稼働と無駄のないリモートワーク環境を実現

事業者：株式会社アツミ電子計算センター（高知県高知市）
立ち位置：ユーザー

取組概要：

土佐ガスグループの情報システム会社として設立されたアツミ電子計算センター。土佐ガスグループが利用するシステムの構築・運用・保守と並行し、近年は県内外の一般企業を対象としたシステムやネットワークの構築支援などに事業領域を拡大している。
土佐ガスグループでは 1986 年に業界でいち早く 24 時間の LP ガス監視システムを導入。その後も基幹システム、営業支援システム、グループウェアなどを順次展開し、高知市内の事務所に 9 台、その他の拠点に 4 台の計 13 台の Windows サーバーを設置して、オンプレミス環境で運用していた。しかし、運用を継続する中でサーバーの老朽化が進み、ハードウェア障害への対応が迫られるようになったことから、アツミ電子計算センターはグループの IT インフラのクラウド化の検討を開始することにした。

〈主な取組〉

Amazon Web Services の導入

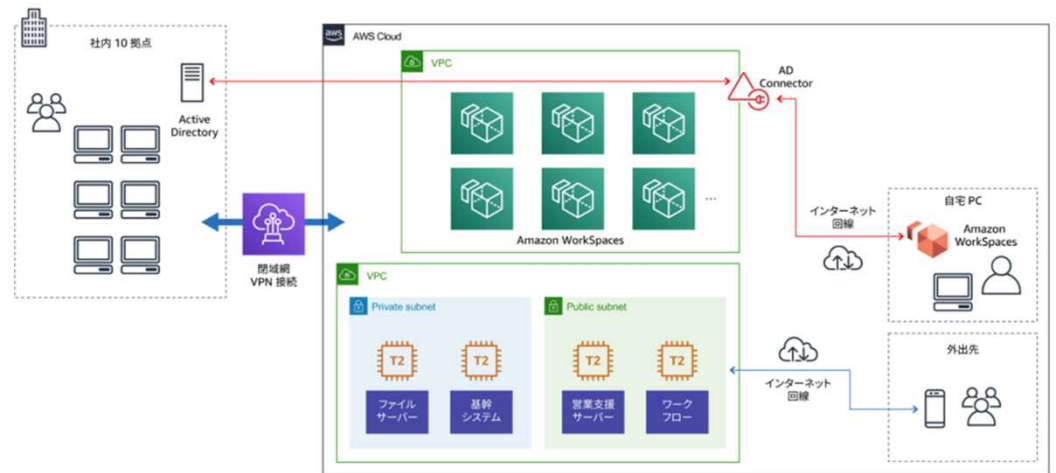
- I. 基幹システムのサーバーの Oracle DB を Amazon RDS for Oracle に移行
- II. 仮想デスクトップサービスの Amazon WorkSpaces を導入
- 基幹システムやファイルサーバーのサーバーを Amazon EC2 に移行

取組を始めた背景：

運用を継続する中でサーバーの老朽化が進み、ハードウェア障害への対応が迫られるようになったため。

効果（成果）と今後の課題：

安定稼働と無駄のないリモートワーク環境を実現した。
今後は新たなサービスとして、音声案内システムのクラウド化を検討しており、緊急時や修理時等の電話対応の自動音声案内システムを、交換機のリプレースの際に Amazon Connect の導入を考えている。
さらに、ガスの配送業務の効率化として、ガス残量を無線によってリアルタイムで把握し、AI によって需要予測や配送ルート最適化することができれば、人手不足にも対応ができるのではないかと思索している。



※「AWS導入事例」参照