

**九州電力グループのS/MIME導入事例
運用自動化を実現した仕組み
『CertCONNECT(サートコネクト)』で
S/MIMEをビジネスメールのマナーに**



自己紹介

九電ビジネスソリューションズ株式会社

ビジネスソリューション事業部 ビジネスソリューション第2部 部長

渡辺 雅久 わたなべ まさひさ

- ◆ 九州電力に入社後、システム部門に30年以上従事（大規模プロジェクト、開発・運用・保守全般）
- ◆ 2003年 データセンター事業が始まり 営業を担当（関東・中部圏へのDRサイトご提案）
- ◆ 2018年 社内のOffice365導入プロジェクトに従事し、その中でS/MIME運用自動化の仕組みを九電グループ 約14,000名に導入。

- ◆ 2020年7月より現職(ソリューション営業)
- ◆ 上記自動化の仕組みを2021年4月「CertCONNECT(サートコネクト)」としてサービス開始
- ◆ ユーザ企業システム部門の目線で、価値あるソリューション提案に努めております。

九州電カグループでのS/MIMEの取組み (導入の背景、実態)

① きっかけは『Office365への切り替え、セキュリティ対策の強化』

- 2018年x月～ Office365導入プロジェクトが始動。
- 既存の電子メールソフトからOutlookへの切り替えを検討開始。
併せて電子メールのセキュリティ対策の見直しも検討。
- これまで、社内メールの差出人欄に、システムを改修して埋め込んでいた【社内メール】の文字が埋め込みできないことが発覚!!

※埋め込みは、電子メールの改ざんに該当することから、保守対象外になります!! (日本マイクロソフト社見解より)

- 社内メールに【社内メール】の印をつけることで社外メールと区別し、印の無い社外メールを開く際には、十分に注意するように全従業員に周知徹底を図っていた。
(標的型メール訓練などでも指導)



上記に代わる『分かりやすい印』を電子メールにつけたい!!

② S/MIMEを本格検討、しかし運用面での課題が

- S/MIMEの本格検討を開始。JIPDECさまにも支援を依頼。
- OutlookはS/MIME対応ソフト。S/MIMEにより本人が送ったことを証明する『印』がついて分かり易い。 
- 課題が色々と……。
 - ✓ 電子証明書やインストール用パスワードの厳正管理。
 - ✓ 電子証明書の発行・管理プロセスの厳正化。監査も。
 - ✓ 1万人を超える利用者、頻繁な出入りも。
 - ✓ 2万台近いパソコンへの設定とユーザ支援 などなど

S/MIME導入の
高い壁



**S/MIMEは良いけど、運用面の課題があり過ぎ!!
使えない!!
ならば自分で自動化の仕組みを作ろう!!**

管理の課題(システム管理者)

∧課題
∨

- ◆ 電子証明書の発行・管理プロセスの厳正化
- ◆ 電子証明書やインストール用パスワードの厳正管理
- ◆ 1万人を超える利用者、頻繁な出入り

設定の課題(メール利用者)

- ◆ 1万人を超える利用者、頻繁な出入り
- ◆ 2万台近いパソコンへの設定とユーザ支援

S/MIME 普及拡大の 高い壁を克服



管理を自動化



∧解決策
∨

DataSpider Servistaによる自動化



アシスト

設定の自動化



RPAソフト(AIHH)による自動化



Humming HEADS®

組み合わせて



完全自動化を実現!! S/MIMEを全社展開!!

2019年6月
完了

運用イメージ

電子認証局

システム管理者(自動化)

メール利用者(自動化)

②電子証明書発行要求と発行(自動化)

①アカウント情報の連携(自動化)

③電子証明書、インストールパスワードの配付(自動化)

④RPAを使った電子証明書、S/MIMEの設定(自動化)



DataSpider Servista



ワンクリックで簡単!!

AIHH

<問合せ対応>

- ✓ 証明書申請も簡単!
- ✓ 問合せも激減!
- ✓ 自動化され監査対応も楽!

電子認証局

システム管理者(手管理)

メール利用者(手作業)

①電子証明書発行申し込み、本人確認資料の提出

④電子証明書、設定マニュアル、インストール用パスワードの配付

⑤電子証明書のインストール、メールソフトへのS/MIME設定



②内容の確認(本人確認)

③電子証明書発行



- ✓ よくわかんない?
- ✓ うまく設定できない!!
- ✓ 違うメッセージが!?

<問合せ対応>

- ✓ 証明書の申請が毎日のよう!!
- ✓ 利用者からの問合せに追われる!!
- ✓ 手管理のため監査対応も大変!!

自動化してなければ... (手管理・手作業)

③ 社内だけでなく、お客さま・お取引先さまへの安心・安全に

- 社内向けの対策が、社外向けにバージョンアップ
- 重要インフラ事業者 (電気事業者)の社会的責任を果たす上でも重要
- JIPDECさまを含む関係4社による共同特許取得 [特許第6715379号]
- 2021年4月～ 九電ビジネスソリューションズによるサービス開始



**S/MIME普及拡大の新たなソリューション
CertCONNECT(サートコネクト)の誕生!!**

④ 運用の実態は

● 電子メールの利用者(社員)

- 運用負担なし ⇒ 年に一回の電子証明書の更新時やPC交換後にクリックして完了。
※OSバージョンアップのほうが大変
- 普段はある意味気づいていない ⇒ 常に電子署名が付与されたメールを送信している。

● システム管理者(運用、セキュリティ)

- 導入当初は文字化けやS/MIME非対応のメールソフトで受信した場合(添付ファイル化)などに対応。
- 一部の地方自治体では電子署名が外れて届いていたことが発覚
(自治体の無害化ソリューションにより。現在は解消中)
- 毎日動いている、運用負担は少ない ⇒ 基本管理は不要。他ソフトと同様にOSバージョンアップ時に動作確認。
- 電子署名がついていないメールへの意識づけ、注意喚起(メール訓練など)
- 九電グループ各社への展開

⑤ 効果・課題は

- コスト面
 - 当初のプロジェクト予算内でS/MIMEの全社導入・運用を実現。
電子証明書やRPAソフトのボリュームディスカウント(20,000ライセンス)。DataSpiderは既存資産を活用。
- 運用面の負担はなし
- **S/MIME化は約6～7割** ※2020.10月実績 九州電力調べ
 - 電子メールの送受信数全体のうち約6～7割は社内やグループ会社間でのやり取り
 - **残りの3割への対処。** メルマガや営業宣伝メールの受信数も多い。
 - Microsoft Teamsなども活用中。今後は電子メールとのすみ分けも進むか。
- 社外へのPR(メール本文内に「電子署名を付与しています」) ⇒ 企業の社会的責任。
- S/MIMEの認知度の一層の向上 ⇒ もっとみなさんでS/MIMEを使って頂きたい。

- コロナ禍、DX推進などで、電子メールはますます増加。必要不可欠なビジネスインフラ。
- Emotetも復活? なりすましメールは今後もなくなるならない。なりすまし対策は今後も重要。
- SPF、DKIM、DMARCに加えて、メールを受信した人が「なりすましメールではない」と目に見えてははっきりとわかる『**S/MIME**』がますます重要に!!

『S/MIMEをビジネスメールのマナーに!!!』

S/MIMEの運用自動化を実現!!

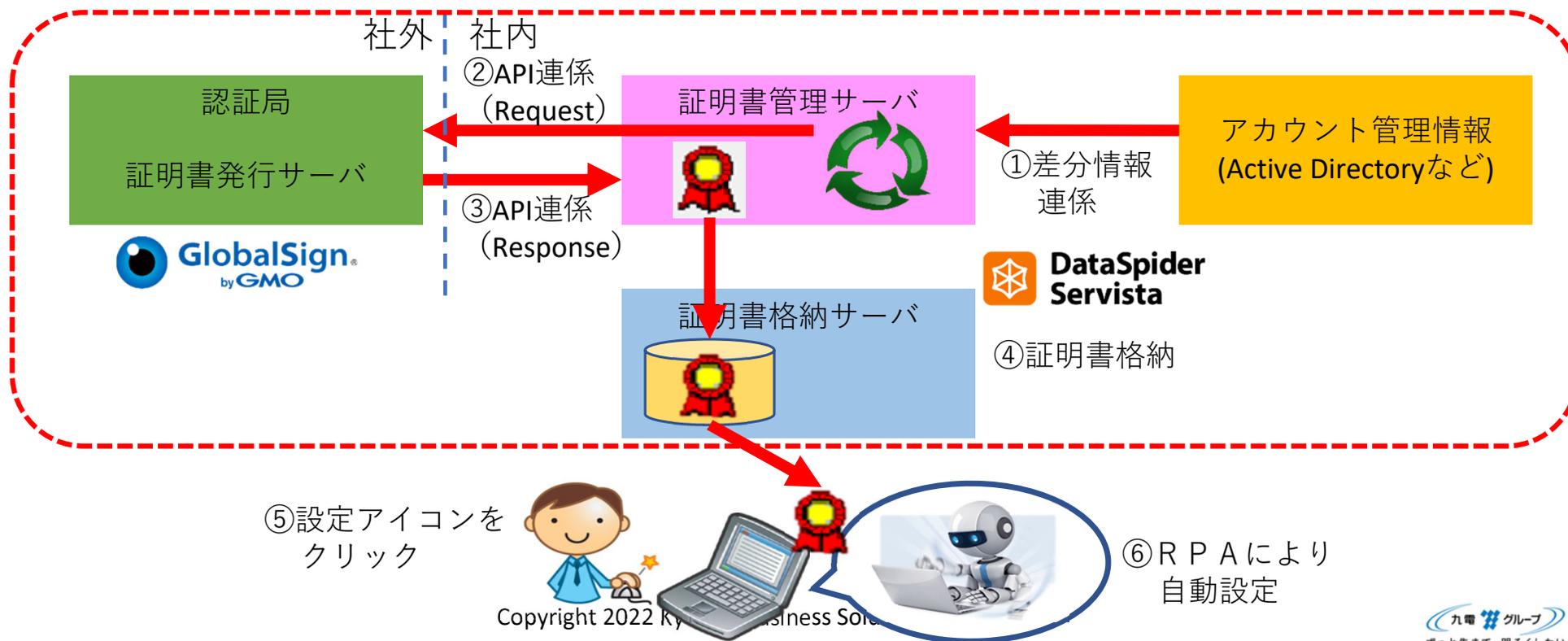
CertCONNECT(サートコネクト)



CertCONNECT機能概要

(1)電子証明書の発行・失効などの自動管理

- アカウント管理情報(人事情報、電子メールなど)に対する追加、変更などの差分情報を日々連携し、これに合わせて電子証明書の発行・失効を全て自動化

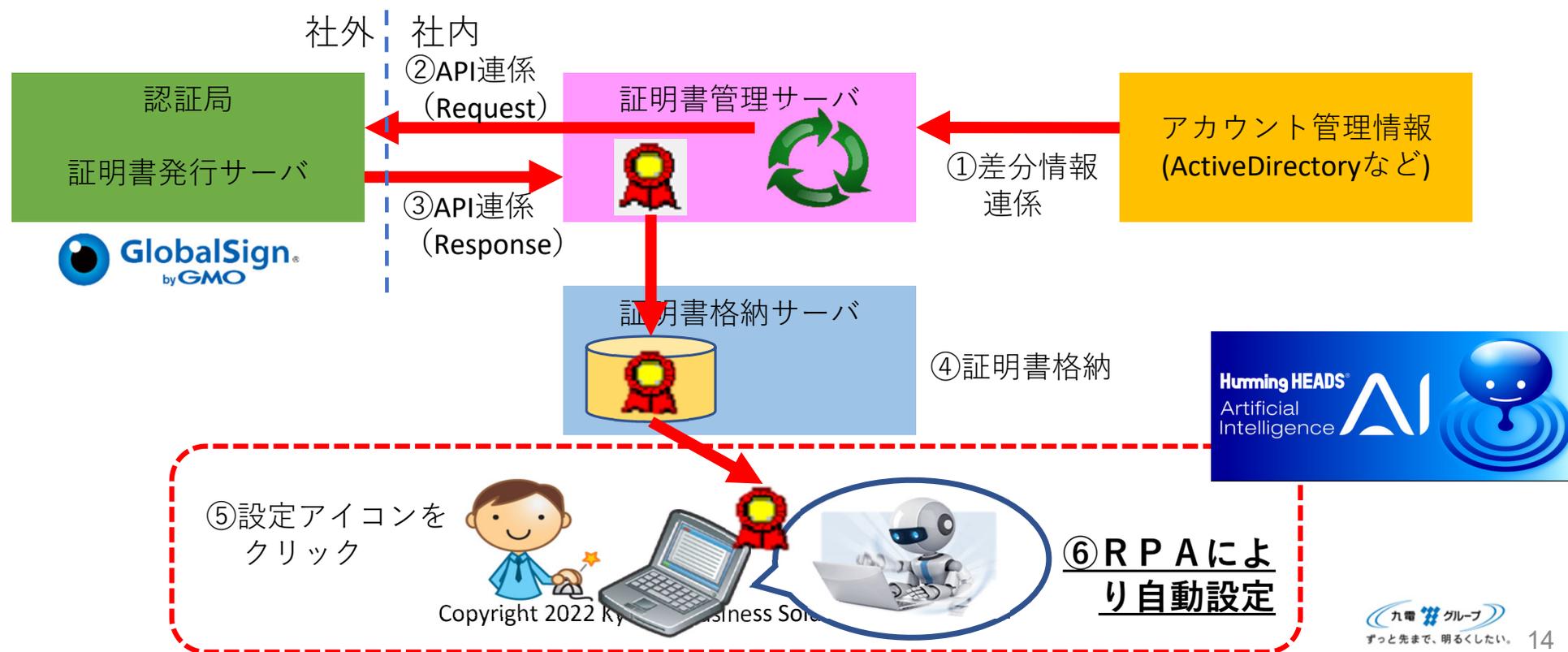


CertCONNECT機能概要



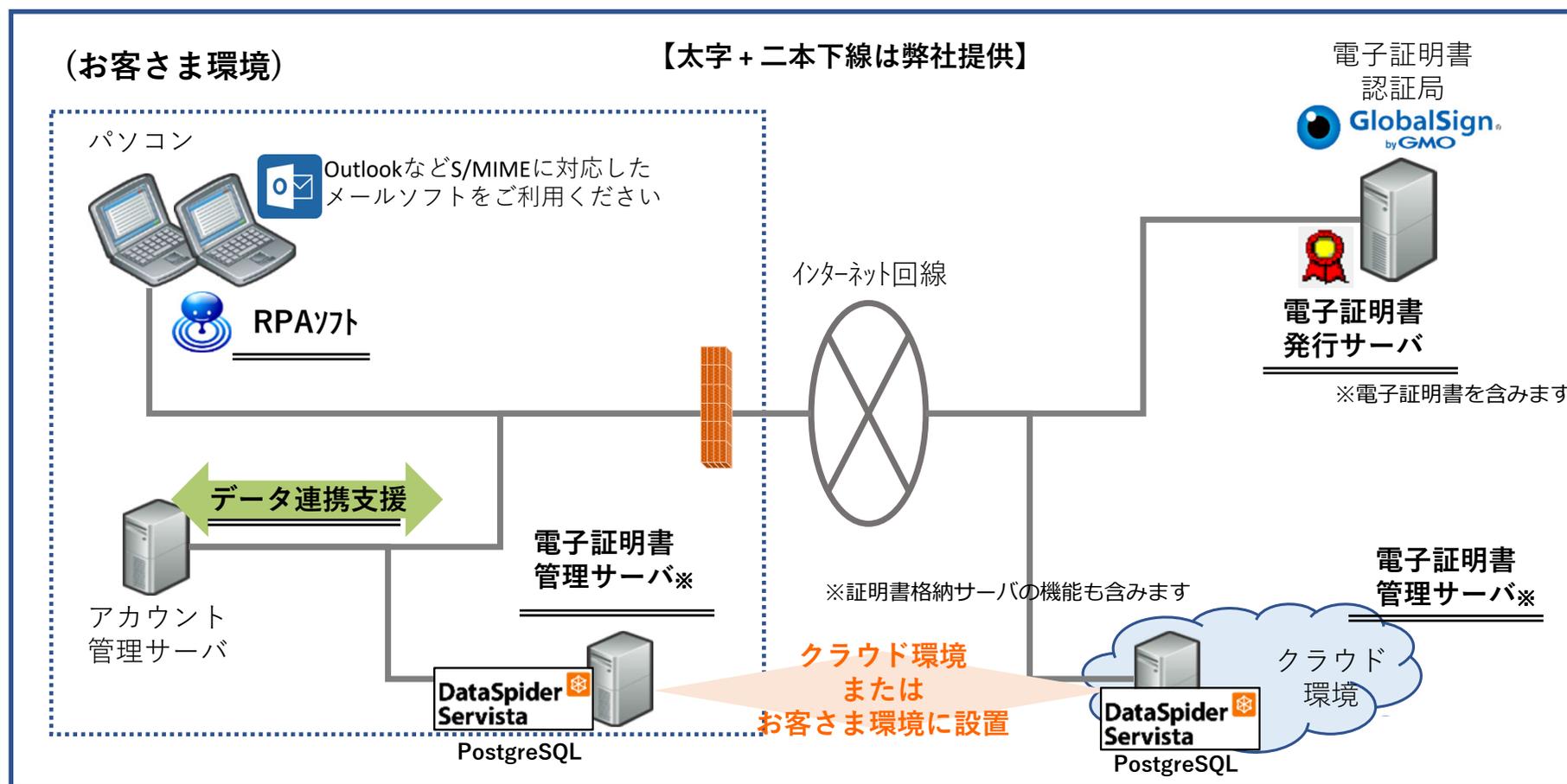
(2)パソコン、Outlookへの自動設定

- 電子証明書の更新時(1年)やパソコンが変わる際に、設定アイコンをクリックし電子証明書を自動設定(RPAが自動設定)



CertCONNECT サービスご提供イメージ

- 運用自動化によりS/MIME導入・管理が簡単。ご提供は1,000ライセンス(メールアドレス数)から。
- 電子証明書を含めたトータルなワンストップサービスをご提供。システム管理者からのお問合せ窓口も。
- 高いセキュリティポリシーをPR。社内だけでなく、お取引先さま・お客さまの安心・安全に。



ありがとうございました

九州電カグループのS/MIME導入事例
運用自動化を実現した仕組み
『CertCONNECT(サートコネクト)』で
S/MIMEをビジネスメールのマナーに

