

2017年4月27日

報道関係各位

GMO グローバルサイン株式会社

IoT デバイス向けのクライアント証明書的大量発行サービス

「マネージド PKI for IoT」を提供開始

～製造段階から証明書をインストール可能にすることで、IoT のセキュリティ対策に貢献～

GMO インターネットグループの GMO クラウド株式会社の連結会社で、電子認証サービスを展開する GMO グローバルサイン株式会社（代表取締役社長：中條 一郎 以下、GMO グローバルサイン社）は、IoT デバイスを認証するために必要な電子証明書（クライアント証明書）を、1 秒間に 3,000 枚もの大量発行ができる「マネージド PKI for IoT」を、本日 2017 年 4 月 27 日（木）より提供開始いたします。

「マネージド PKI for IoT」は、IoT デバイスの製造段階からクライアント証明書をインストール（配布）可能にするサービスで、IoT 機器メーカー向けに提供いたします。

また、2017 年 5 月 10 日（水）～5 月 12 日（金）に東京ビックサイトで開催される「2017 Japan IT Week」内の「第 8 回クラウドコンピューティング EXPO 春」において、「マネージド PKI for IoT」を紹介するブースを出展いたします。

【サービス提供の背景】

近年、モバイル・ウェアラブルデバイスだけでなく、産業機器や自動車、家電などさまざまなデバイスの IoT 化が世界的に推進されている一方で、IoT 環境のセキュリティ対策は十分とは言えない状況です。実際に、2016 年 10 月に発生した、ルーターや Web カメラ、プリンターなどの IoT デバイスを乗っ取り、大手インターネット企業へ大規模サイバー攻撃（DDoS 攻撃）を仕掛けた事件^(※1)をはじめ、すでに IoT デバイスを狙ったサイバー攻撃が報告されるようになっていきます。

このように IoT デバイスに不正なプログラムが組み込まれると、サイバー攻撃の踏み台にされるだけでなく、情報を盗み取られたりデバイスを不正操作されたりと、大きな事故につながる危険性があります。

■ GMO グローバルサイン社による IoT デバイスのセキュリティ対策への取り組み

GMO グローバルサイン社では、各種デバイスにインストール（配布）することで、所有者の身元を認証し、クラウド・サーバへのアクセス認証・制御（アクセスコントロール）を行える、クライアント証明書の発行・管理ができるサービス「マネージド PKI Lite」を提供しています。クライアント証明書によってアクセス元のデバイスの身元を確認できるため、なりすましデバイスからの通信による誤操作を防ぎセキュアな環境を確保することが可能となります。

また、GMO グローバルサイン社では、セキュアな IoT 環境の実現を支援する取り組みとして、2016 年 4 月から IoT ベンダー向けに「グローバルサイン IoT プログラム」を行っています。本プログラムを通じて、IoT ベンダーが抱える問題点や課題などのヒアリングを行ったところ、IoT デバイスへのクライアント証明書発行には、デバイスの用途に合わせた柔軟性と、大量のデバイスに対して迅速に発行できる仕組みが求められていることが分かりました。

そこで GMO グローバルサイン社は、デバイスや用途に合わせて多様な証明書プロファイル（項目）を設定できる柔軟性を持つクライアント証明書を、大量の IoT デバイスに対して、製造段階からスピーディに配布可能な「マネージド PKI for IoT」を開発いたしました。

GMO グローバルサイン社は、「マネージド PKI for IoT」の提供を通じて、安全な IoT デバイスの普及・利用を促進、ひいては安全な IoT 環境の実現を目指します。

(※1) 2016 年 10 月 22 日（日本時間）に大手ネットサービスが DDoS 攻撃を受け、5 時間に渡って世界的にアクセスしづらい状況となりました。

【「マネージド PKI for IoT」 サービス概要】

(URL : <https://jp.globalsign.com/internet-of-things/>)

GMO グローバルサイン社が提供する「マネージド PKI Lite」は、データへの認証・機密性・完全性などを保証できる PKI 技術^(※2)を用いて、デバイス所有者の個人や組織の身元を証明するクライアント証明書の発行・管理が行える SaaS 型の認証局運営サービスです。今回提供開始する「マネージド PKI for IoT」は、これを IoT 機器メーカー向けに改良した上位サービスです。

「マネージド PKI for IoT」で発行する GMO グローバルサイン社のクライアント証明書は、デバイスや用途に合わせて多様な証明書プロファイルを設定できるうえ、「マネージド PKI Lite」では難しかった、秒速 3,000 枚という証明書の大量発行にも対応しています。これにより、IoT 環境で重要となる迅速かつ大量の ID 情報処理も可能なため、数百万の製品（シリアルナンバー）ごとにアイデンティティ（ID）管理が必要な IoT 機器メーカーのニーズにも対応することができます。

また、「マネージド PKI for IoT」では、クライアント証明書の発行・管理を行う認証局として、有効期間が最長 3 年の証明書を発行できる「パブリック認証局」^(※3)だけでなく、有効期間が最長 40 年の長期間利用ができる証明書を発行できる「プライベート認証局」^(※4)から選択できます。そのため、証明書がインストールされた IoT デバイスは最長 40 年間、証明書の入れ換えが不要となります。

なお、電子証明書利用時にブラウザ対応などの煩雑な設定の必要がない「パブリック認証局」は、ブラウザのログイン認証やメール署名といった社外でのやり取りに、自由に証明書プロファイルをカスタマイズできる「プライベート認証局」は、社内の限られたネットワーク環境での利用に適していることから、電子証明書の利用環境に合わせてお選びいただくことが可能です。

(※2) PKI とは Public Key Infrastructure の略で、公開鍵と秘密鍵のキーペアからなる、公開鍵暗号方式という技術のこと。暗号化と復号でペアとなる 2 つの異なる鍵を使用し、片方の鍵を使って暗号化したものは、それとペアになっているもう一方の鍵を使用しなければ復号できないというもの。

(※3) 発行する電子証明書に紐づくルート証明書（証明書の発行元を証明するもの）が、一般的なウェブブラウザやメールソフトにあらかじめ組み込まれている認証局のこと。外部とのやり取りに電子証明書を利用する場合に、ブラウザの対応設定などの煩雑な設定が必要のないというメリットがあります。

(※4) 事業会社などが独自の運用基準を設けて設立した認証局のこと。ルート証明書の配布や設定などに手間が掛かりますが、運用規程を自由に設定できるため、社内や取引先だけなど、限られたネットワークで電子証明書を利用する場合に便利です。

【「第 8 回クラウドコンピューティング EXPO 春」に出展】

■会場：東京ビッグサイト ブース番号【東 4 9 - 1 5】

2017 年 5 月 10 日（水）～12 日（金）に東京ビッグサイトで開催される、IT の専門店展示会「Japan IT Week 春」では、クラウドコンピューティングに関する製品・サービスが一堂に出展する専門展「クラウド コンピューティング EXPO 春（クラウドジャパン春）」が開催されます。同期間に多数の企業の情報システム部門担当者や経営企画、営業、総務などのシステム利用部門担当者、SaaS 事業者、システムインテグレーターなどが集まり、出展企業と活発な商談・受注を行います。

GMO グローバルサイン社は、このイベントにおいて、「マネージド PKI for IoT」をご紹介するブースを出展いたします。

詳細 URL : <https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1491816503>

【「GlobalSign」とは】

世に電子認証サービスが登場し始めた初期段階の 1996 年にベルギーでサービスの提供を開始し、ヨーロッパで初めて WebTrust を取得した認証局です。ベルギー政府関連機関への数多くの実績を持ち、eID^(※5) (BELPIC)をはじめとするベルギー電子政府プロジェクトの最上位認証局である、ベルギー政府認証局への認証を行っています。2006 年に GMO インターネットグループにジョインし、政府レベルのセキュリティを、日本をはじめワールドワイドに販売展開しております。現在では、SSL サーバ証明書をはじめとした 2,500 万枚の電子証明書発行実績と、政府関連機関や大手企業へ多数の納入実績があります。

また、『CABF(CA/Browser Forum)』、『Anti-Phishing Working Group』に参加し、電子証明書市場のリーディングカンパニーとして積極的な活動を行っています。

(※5)「eID」とは、ベルギーの電子政府プロジェクトの一環として始まった国民 ID カードプロジェクト。12 歳以上のベルギー全国民に対して電子証明書入りの ID カードが配布される。

(参考) GMO グローバルサイン社の IoT への取り組み

2016年1月29日	インダストリアル・インターネット・コンソーシアム (IIC) に加盟 試験用プラットフォーム設計に参加
2016年3月10日	GMO グローバルサイン社、インフィニオン社、米・ニューハンプシャー大学 協同プロジェクトを開始
2016年4月15日	「グローバルサイン IoT プログラム」を開始
2016年5月24日	GMO グローバルサイン社、セゾン情報システムズ社と IoT 分野で協業
2016年12月20日	GMO インターネットグループの2社と、セゾン情報システムズ ブロックチェーンと IoT を活用した実証実験を実施
2017年1月31日	GMO グローバルサイン社、IoT 分野のリーディングカンパニー・韓国 JCSQUARE (株) と協業
2017年3月17日	ARM 社の「mbed IoT Device Platform パートナー」に

以上

【報道関係お問い合わせ先】

- GMO クラウド株式会社 社長室 広報担当 遠藤・松下
TEL : 03-6415-6100 FAX : 03-6415-6101
E-mail : pr@gmocloud.com

【サービスに関するお問い合わせ先】

- GMO グローバルサイン株式会社 マーケティング部 伊藤
TEL : 03-6370-6500 FAX : 03-6370-6505
E-mail : support-jp@globalsign.com

- GMO インターネット株式会社 グループ広報・IR 部 石井・島田
TEL : 03-5456-2695 E-mail : pr@gmo.jp

【GMO グローバルサイン株式会社】 (URL : <https://jp.globalsign.com/>)

会社名	GMO グローバルサイン株式会社
所在地	東京都渋谷区桜丘町 26 番 1 号 セルリアンタワー
代表者	代表取締役社長 中條 一郎
事業内容	■情報セキュリティ及び電子認証業務事業
資本金	3 億 5,664 万円
法人番号	1011001040181

【GMO クラウド株式会社】 (URL : <http://www.gmocloud.com/>)

会社名	GMO クラウド株式会社 (東証第一部 証券コード : 3788)
所在地	東京都渋谷区桜丘町 26 番 1 号 セルリアンタワー
代表者	代表取締役社長 青山 満
事業内容	■クラウド・ホスティング事業 ■セキュリティ事業 ■ソリューション事業
資本金	9 億 1,690 万円
法人番号	7011001037734

【GMO インターネット株式会社】 (URL : <http://www.gmo.jp/>)

会社名	GMO インターネット株式会社 (東証第一部 証券コード : 9449)
所在地	東京都渋谷区桜丘町 26 番 1 号 セルリアンタワー
代表者	代表取締役会長兼社長・グループ代表 熊谷 正寿
事業内容	■インターネットインフラ事業 ■インターネット広告・メディア事業 ■インターネット金融事業 ■モバイルエンターテインメント事業
資本金	50 億円
法人番号	6011001029526