

2017年3月17日

報道関係各位

GMO グローバルサイン株式会社

ARM 社の「mbed IoT Device Platform パートナー」に ～SoC(System on a Chip)^(※1) レベルで IoT デバイスのセキュリティを強化～

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、本日 2017 年 3 月 17 日（金）に、世界最大級の半導体設計会社である ARM Ltd（本社：イギリス 以下、ARM 社 URL:<https://www.arm.com/>）と「mbed IoT Device Platform パートナー」契約を締結いたしました。

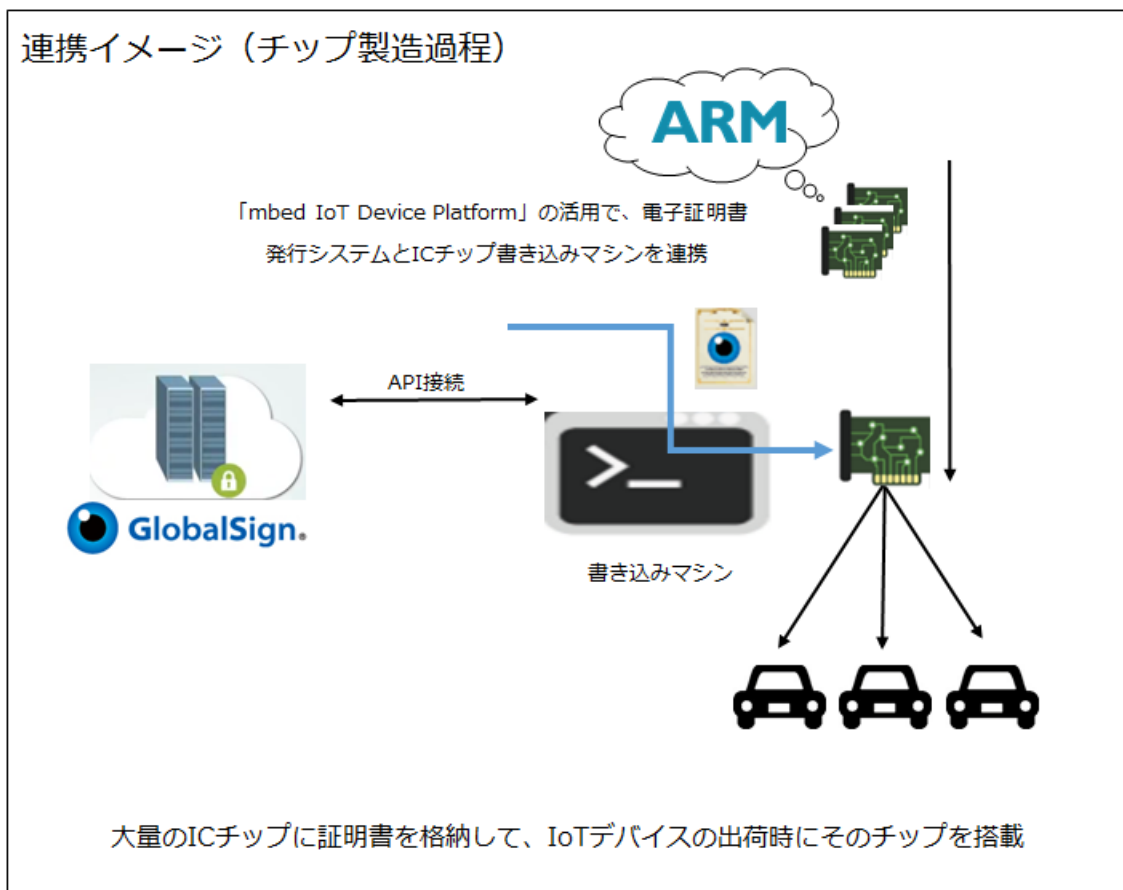
「mbed IoT Device Platform パートナー」とは、ARM 社のサービスを基盤に、互いの技術を活用して新たな IoT デバイスの開発やビジネス展開を行うパートナープログラムです。

GMO グローバルサイン社は、さまざまな IoT デバイスのセキュリティを強化するべく、ARM mbed Enabled™開発基盤を使用して、デバイスに搭載される IC チップ（SoC）の製造段階から GMO グローバルサイン社の電子証明書を自動配布できるサービスの提供に向けて、ARM 社と共同で取り組んでまいります。

まずは今夏より、ARM 社の IoT 向けプラットフォーム「mbed IoT Device Platform」を活用し、GMO グローバルサイン社の電子証明書発行システムと、IC チップ書き込みマシンを API^(※2)連携する仕組みの開発・検証を行います。

(※1) 1 個の IC チップ上に、システムの動作に必要な複数の機能を実装する設計手法、およびその手法で作られたチップのこと。

(※2) API (Application Programming Interface) とは、サービスやアプリケーションなどソフトウェア同士をつなぐための仕組み。



【パートナー契約の背景】

モバイルやウェアラブルデバイスをはじめ、産業機器や自動車、家電などさまざまなデバイスの IoT 化が進行する昨今、ARM 社では 2035 年には IoT デバイスの数が全世界で累計 1 兆個に達すると予測しています。

IoT デバイスには、温度や湿度、動きなど、目的に合わせて周囲の情報を取得するセンサーや、取得した情報を集約するクラウドとの通信、そしてデバイスの動作の実行・制御を行う IC チップが実装されています。この IC チップを製造する半導体メーカーの多くは、世界有数の半導体設計会社である ARM 社からライセンス供与を受けています。今後 IoT 化が進むことにより、ウェアラブルデバイスだけでなく、特に自動車向けの半導体製品が急成長していくとみられています。

■IoT デバイスのセキュリティ対策への取り組み ～電子証明書の発行～

このように IoT デバイスの増加による市場拡大が期待される一方で、セキュリティ対策が最重要課題として挙げられています。中でも、デバイスが悪意を持った第三者に攻撃を受け、不正なプログラムが組み込まれると、情報を盗み取られたりデバイスが不正操作されたりと、大きな事故につながる危険があることから、通信を行う IoT デバイス自体のセキュリティ対策が急務となっています。

こうした中 GMO グローバルサイン社では、デバイスにインストール（配布）することで、その所有者の身元を確認し、クラウドやサーバへのアクセス認証・制御（アクセスコントロール）ができる電子証明書「クライアント証明書」を提供しています。これにより、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ぐことが可能となります。また、GMO グローバルサイン社の電子証明書発行システムは、1 秒間に数千枚の発行が可能であるため、セキュアな IoT 環境を確保することが可能です。

こうした背景から GMO グローバルサイン社は、IC チップに電子証明書発行システムと連携させる仕組みを組み込むことで、IoT 市場で求められている「IoT デバイス自体のセキュリティ対策」を実現できると考え、ARM 社と「mbed IoT Device Platform パートナー」契約を締結いたしました。今後は、ARM 社と共同で、以下の仕組みを利用したセキュアな IoT 環境の実現に向けて取り組んでまいります。

【GMO グローバルサイン×ARM 社 共同の取り組みについて】

～SoC レベルで IoT デバイスのセキュリティを強化～

GMO グローバルサイン社と ARM 社は、セキュリティ機能を搭載した「mbed IoT Device Platform」を使って IC チップの製造段階から「クライアント証明書」をセキュアに格納できるよう、電子証明書発行システムとの連携開発を行います。「mbed IoT Device Platform」を利用することで、半導体メーカーが持つ IC チップ書き込みマシンと、GMO グローバルサイン社の電子証明書発行システムの API 連携が可能になり、IC チップに「クライアント証明書」を大量かつスピーディに自動配布（インストール）することができます。

まずはこの仕組みの実現に向けて、GMO グローバルサイン社から ARM 社へ電子証明書の発行技術を提供し、2017 年夏頃をめどに検証を開始いたします。今後はこの仕組みをもとに、主に電子機器製造業者向けに、IoT に特化したサービスを共同で展開してまいります。

<ARM 社の mbed IoT Device Platform について>

「mbed IoT Device Platform」は IoT デバイスとアプリケーションを開発するために必要となる、オペレーティングシステム、クラウドサービス、ツール、開発者エコシステムを提供し、ビジネスで利用するための IoT ソリューションを開発、展開することができます。制限のあるデバイスに対しての接続および通信を可能にし、mbed Client を使用するシステムのライフサイクルを保護、更にデバイス管理サービスが提供されるため、デバイスからマイクロコントローラに至るまでのライフサイクル管理が可能になります。

【「GlobalSign」とは】（URL: <https://jp.globalsign.com/>）

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^(※3) (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、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を持ちます。

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。

(※3) 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。

【GMO グローバルサイン社の IoT への取り組み】

GMO グローバルサイン社では、2016 年より、セキュアな IoT 実現に向けた取り組みを積極的に行っております。詳しくは別紙をご参照ください。

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@gmcloud.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.gmcloud.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 ■IAM 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 ■インターネット証券事業 ■モバイルエンターテイメント事業
資 本 金	50 億円
法 人 番 号	6011001029526

Copyright (C) 2017 GMO GlobalSign K.K. All Rights Reserved.

(別紙)

【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 URL : https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1454029947
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 URL : https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1457582749
2016年4月15日	「グローバルサイン IoT プログラム」を開始 URL : https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1460688889
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 URL : https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1464068758
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 URL : https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1482196732
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 https://jp.globalsign.com/info/detail.php?no=1485831815