

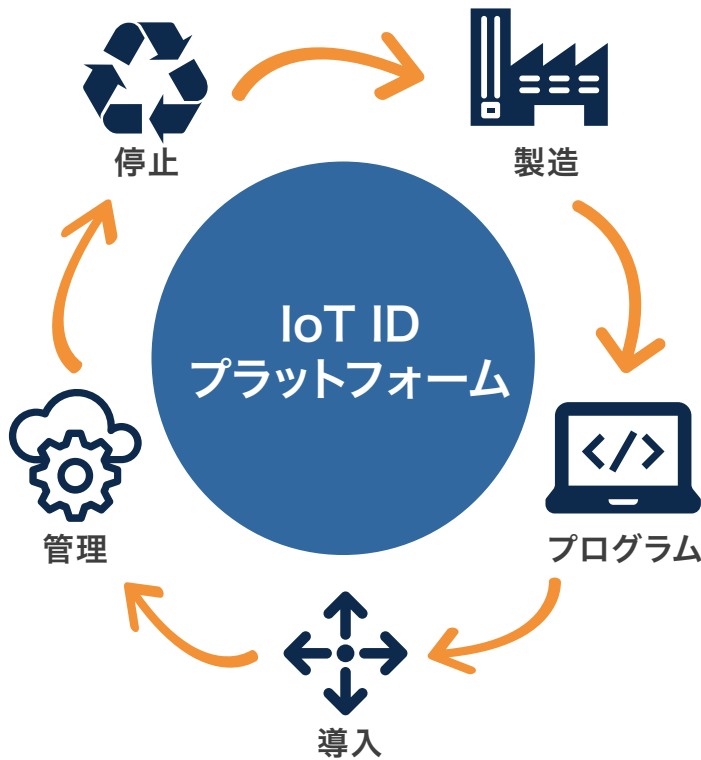
IoT ID プラットフォーム by GMO



IoTデバイスの包括的なIDライフサイクル管理

グローバルサインの次世代型 IoT サービスである「IoT ID プラットフォーム」は、数十億のあらゆる種類の IoT デバイスに対し、電子証明書を用いた固有 ID の発行・管理を可能にする、柔軟性と拡張性が特徴です。ID の役割を持つ電子証明書は、認証基盤に PKI 技術(公開鍵暗号方式)を使用しており、製造業・農業・スマートグリッド・決済・IoT ゲートウェイ・ヘルスケアなど、各業種に特化した市場において、IoT のセキュリティに関する多様な用途でご利用いただけます。

このサービスは初回の証明書の提供から、最終的な停止や廃止、所有権の移転というデバイスのライフタイムに至る包括的な ID ライフサイクルのサポートを可能にします。各デバイスやエンドポイントに、ID の役割となる電子証明書を発行することにより、オンラインの際に認証され、連携を保証し、他のデバイス、サービス、ユーザと安全に通信できるようになります。



製造ライン内やデプロイ後の初回起動時に、直接的なシステム連携による ID 提供

デバイス登録や ID の停止・更新・移転を含む包括的な ID の管理

既存のビジネス領域には OTA ソフトウェアアップデートによる ID 提供

デバイスの廃止時や利用用途変更時の所有権の移転や ID の失効

特徴

■ デバイスのIDライフサイクル管理

製造過程またはデバイス稼働後に固有の電子証明書を発行するだけでなく、デバイス登録・停止・移転・失効を含む包括的な ID 管理サービスを提供します。

■ PKI基盤によるセキュアなID認証

オンラインの際に PKI を活用して認証するため、デバイスとクラウドサービス等の間でセキュアな環境と信頼性を築けると同時に、お客様のエコシステム内で伝送される全データの整合性、ソース、および暗号化を保証します。

■ 安全性

WebTrust を取得したグローバルサインの強固な PKI 基盤上で提供されており、世界各地にデータセンターを所有しているため冗長性や高可用性があります。

■ 拡張性

RESTful API を通じての電子証明書の発行は高いデータ処理能力を有しているため、1 日に数百万枚、1 秒 3,000 枚以上の証明書を発行可能です。

■ 柔軟性

パブリック CA またはプライベート CA、お客様専用の中間 CA など、複雑な PKI 階層に対応しているほか、証明書形式や拡張領域にも柔軟性を持たせることで、実質的にどのようなエコシステムや業界でも適応できます。

■ 多様な連携方法

お客様のエンドポイントと連携する手段として、API やデバイス登録クライアント、提携しているサードパーティデバイス、他社 ID 管理ソリューションなど、様々な方法を提供しています。(例: Arm Mbed)

■ 相互運用性

デバイス側ではセキュアエレメントやセキュア MCU と、クラウド側では主要クラウド・プラットフォーム・プロバイダーとのパートナーシップにより、IoT 関連のデータ構造全体が、相互に運用できる環境を実現しています。(例: Arm Mbed, AWS IoT, Azure IoT Hub)

■ 柔軟なビジネスモデル

サブスクリプション対応、人数、証明書の発行枚数などを基準に、豊富なビジネスモデルからご選択可能です。



IoT ID プラットフォーム byGMO

デバイスの包括的な ID ライフサイクル管理が可能なクラウドサービス

セキュリティ

- 自社データセンターによる高可用性と冗長性
- FIPS 140-2に準拠したHSM
- 専用の失効サービス
- RSAおよびECCに対応

拡張性

- RESTful API
- 大量の証明書発行および高いデータ処理能力
- 1日数百万枚、1秒3,000枚以上の証明書発行スピード

オプション

- パブリックCA、プライベートCA、IoT専用CA
- 複雑なPKI階層にも対応
- 多様な証明書の形式や拡張領域
- LDevIDおよびIDevID証明書

連携機能

電子証明書の登録・発行・更新・停止などをするために、エンドデバイスと通信する手段が必要となります。お客様のシステム環境に合わせて下記の3つの機能から選択、組み合わせが可能です。

IoT CA Direct

デバイス ID を発行するシステムのみが必要な環境向けの機能。ユーザ側の社内システムが RESTful API を用いて通信し、電子証明書を発行する仕組みを既存システムに組み込むことができます。

IoT Edge Enroll

ユーザ側にシステム環境を構築することで、電子証明書の登録をはじめとするライフサイクル管理が行えるほか、拡張プロトコルサポートなどの充実した機能を備えた、総合的な登録クライアントです。

IoT CA Connect

提携するサードパーティデバイスや、ライフサイクル管理ができる他社の ID 管理ソリューションを使用したいユーザ向けの機能です。
(例：Arm Mbed)

IoT Endpoints

