

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

BLE-無線LANゲートウェイ基板どうでしょう？

How do you like the BLE-Wireless LAN Gateway Board?

- Flashair™でセンサデータをクラウドに -

東芝メモリ株式会社



 FlashAir™ をご存知ですか？



無線LAN搭載SDHCメモリカード

FlashAir™



カメラで使う場合

- ①カメラ内のFlashAirが無線LAN通信を確立し、サーバーとして動作
- ②他のデバイスから無線LAN経由で写真をダウンロード（共有）





そんな機能を持ったSDカード
📶 FlashAir™ ですが、
実はIoTソリューションとして
ご活用頂ける製品です

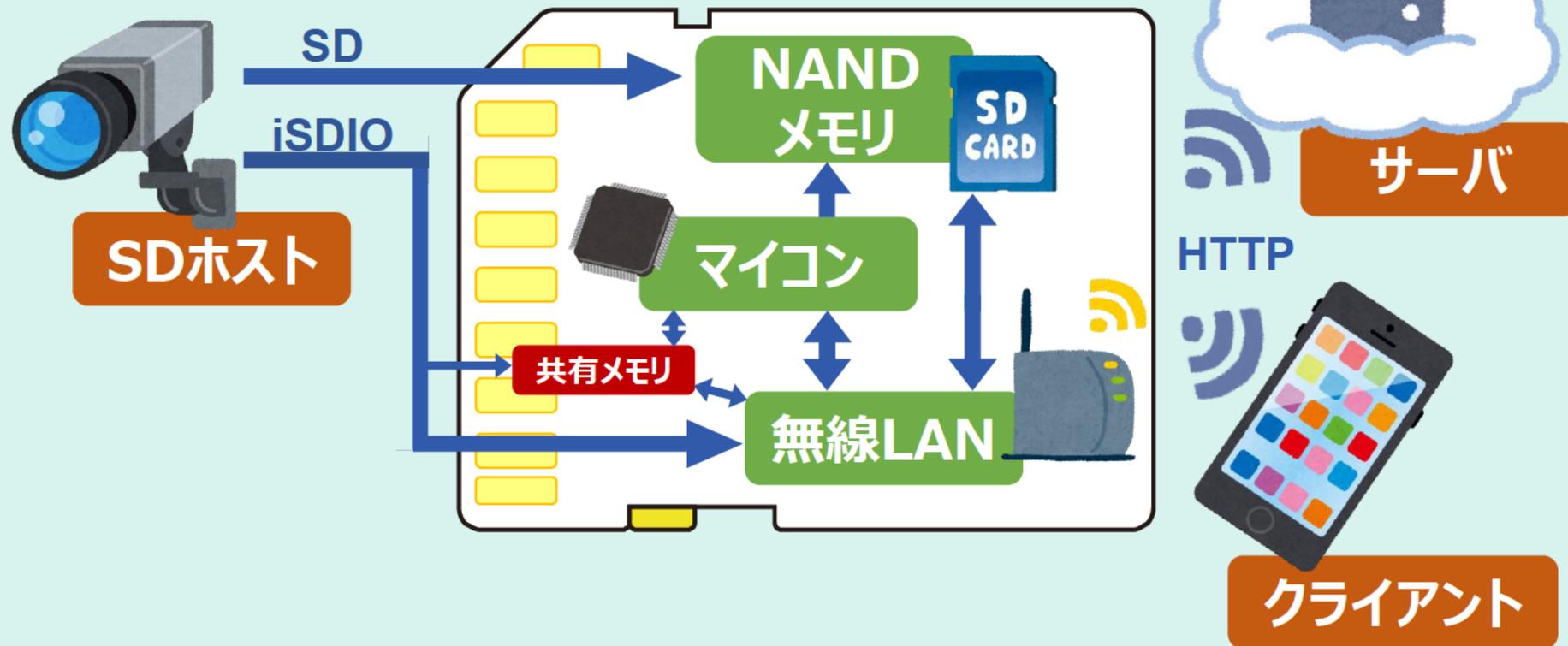
その理由は・・・

さまざまな制御ができる！



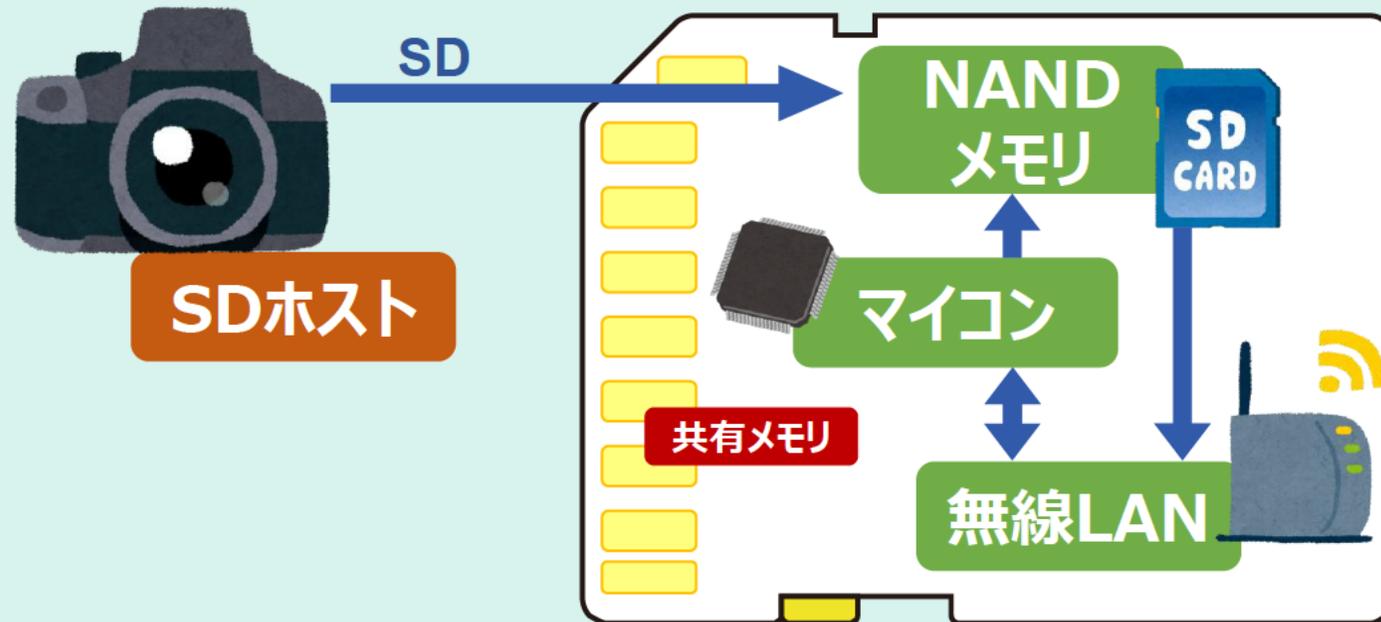
さまざまな制御ができる！

- マイコンでLuaスクリプトを実行可能
- iSDIOでSDホストから無線LAN制御
- 共有メモリで安全なファイルアクセス



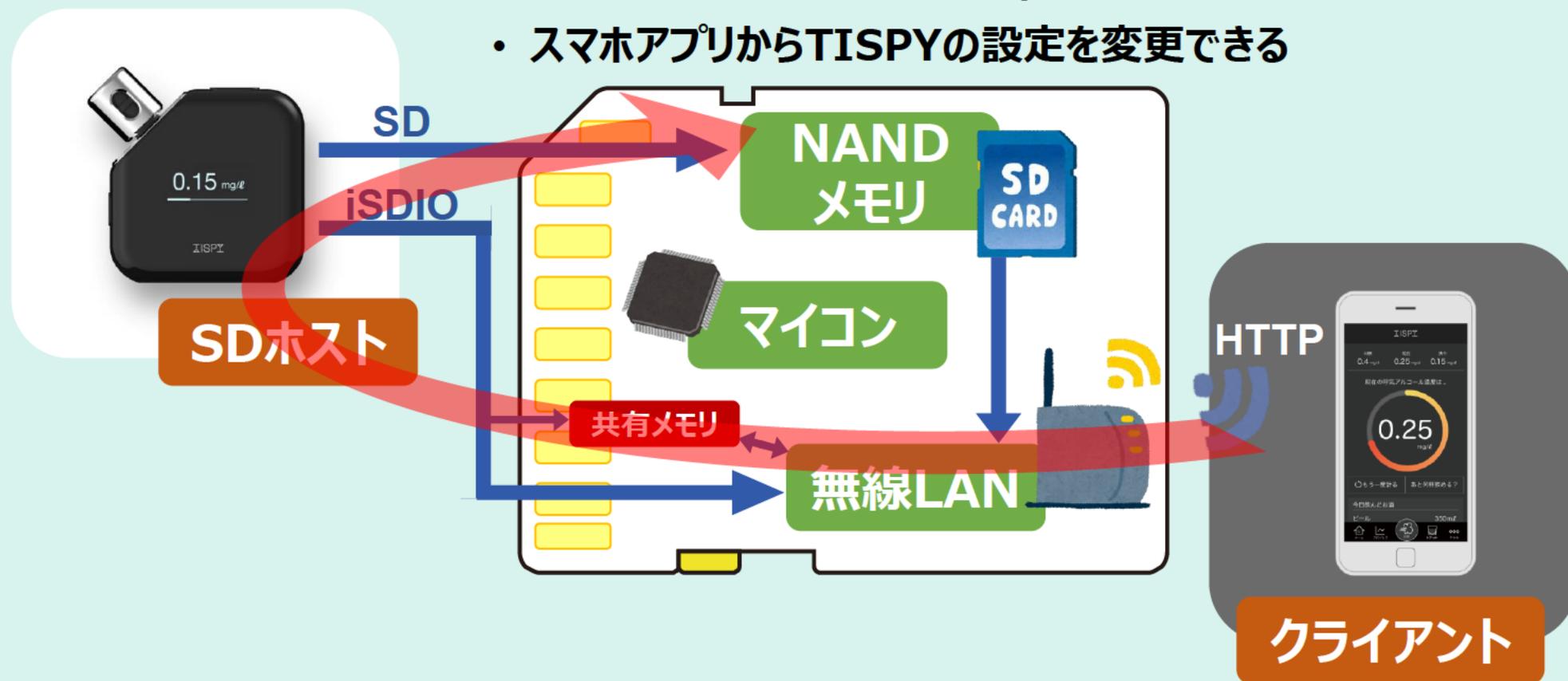
定点カメラ撮影サービス「AirLapse」

- 被災地での復興状況を撮影
- Luaスクリプトで写真をアップロード



アルコールガジェット「TISPY™」

- 飲み過ぎ防止ガジェット
- TISPYから無線LANのON/OFFを制御
- スマホアプリからTISPYの設定を変更できる



FlashAirを利用するメリット



開発期間の**短縮**が可能

無線機能を簡単に組み込み

無線認証 取得済み

世界**80**の国/地域で取得

Webで**設計情報**を開示

公開APIで開発可能(NDA不要)

FlashAir W-04 爆誕！！！！

- ・共有メモリ容量アップ^o (512バイト→2Kバイト)
- ・WebSocketクライアントに対応予定



無線転送が速い！

- 無線による転送速度が従来の約2.9倍*2となる約31.4Mbpsを実現。
- 一般的な無線LAN搭載のデジタルカメラも上回る転送速度で、写真や動画をスマートフォンなどにすばやく転送できます。



*2) カメラ：IXY 100F(キヤノン製)、スマートフォン：iPhone 7、測定方法：シールドルーム内で「FlashAir™ SD-WE032G(W-03)」/「FlashAir™ SD-UWA064G(W-04)」を挿入したカメラとスマートフォンを50cm離し、スマートフォンへのファイルダウンロードの開始から終了までの時間をストップウォッチで計測。送信ファイルサイズ：49.4MB=51,799,654.4byte (動画)、送信ファイル数：1個。使用される機器や環境によって無線送信速度は異なります。弊社で無線送信を計測した環境、および速度測定結果は上記のとおりです。これらの測定値は弊社独自で計測したものであり実際の送信速度を保証するものではありません。

開発者サイトの公開情報でどなたでも開発可能

技術情報
APIドキュメント
サンプルコード

アプリ・応用例紹介
アプリショーケース
外部機器との連携事例

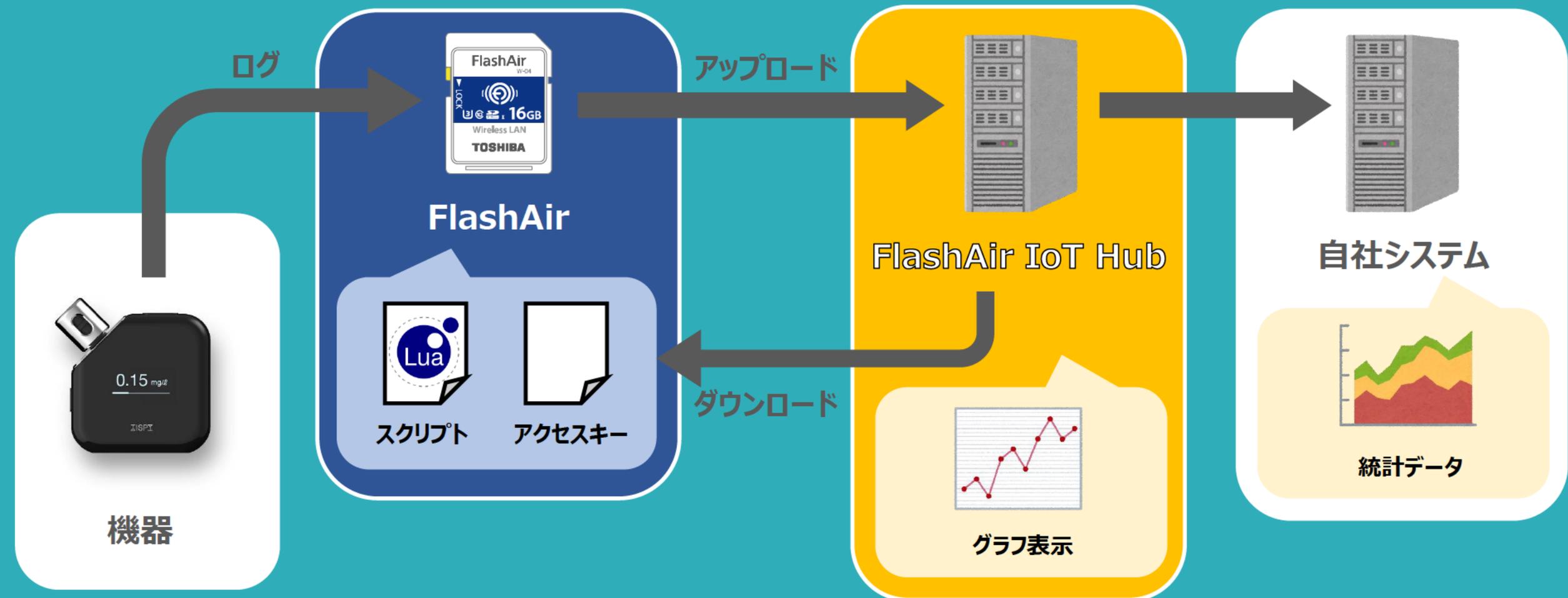
開発者サポート
FAQ
フォーラム



FlashAir IoT Hub

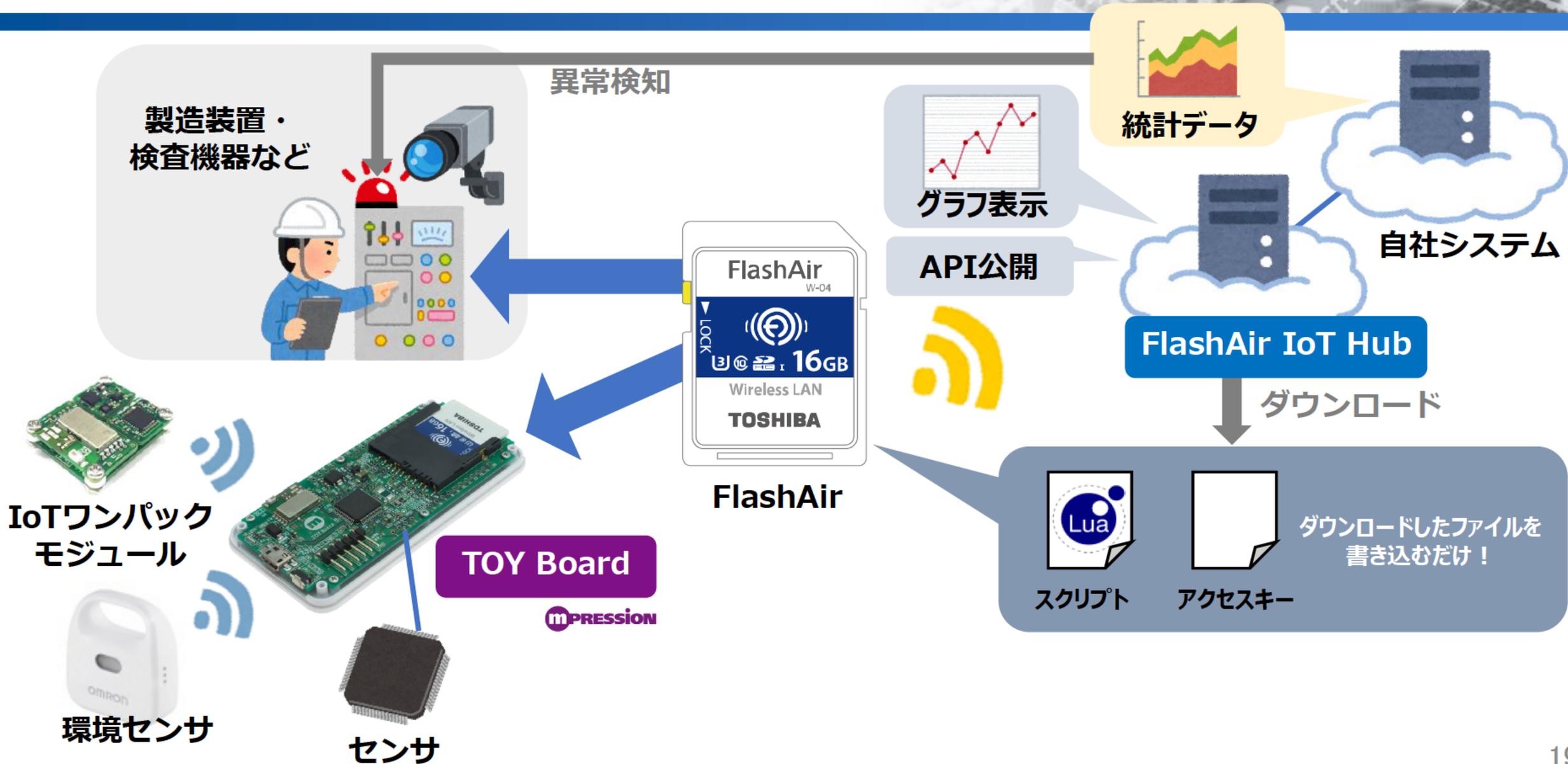
<https://flashair-developers.com>

FlashAir IoT Hub



FlashAirのデータアップロード・解析・共有を簡単に行えるWebシステム

デバイスからクラウドまでトータルに構築可能



FlashAir IoT Hubの使い方

The screenshot shows the FlashAir IoT Hub management page. At the top, there are navigation links: 'FlashAirの追加登録' (Add FlashAir registration), 'FlashAirの数: 2' (Number of FlashAir: 2), 'スクリプト' (Scripts), and 'アカウント設定' (Account Settings). A dropdown menu shows a selected FlashAir device with its ID and a 'アクセストークン取得' (Get Access Token) button. Below this, a list of instructions is displayed in three columns, each with a corresponding icon and a download button for the access token.

FlashAir IoT Hub FlashAirの追加登録 FlashAirの数: 2 スクリプト アカウント設定 お問い合わせ

FlashAir (2016-09-17T06:10:12.242Z) 名前の編集
: 226721487338341068 アクセストークン取得
最終アクセス: 無し

以下の手順をご確認の上、登録を完了してください。

FlashAirを無線LANに接続する 登録完了

新規登録をクリック

アクセストークンを取得

アクセストークンとスクリプトをFlashAirに書き込む

「アクセストークン取得」を選択してPC上にファイルをダウンロードします。

サイト上部の「スクリプト」を選択してPC上にファイルをダウンロード・展開します。

ダウンロード・展開したファイルを、FlashAirのルートディレクトリに書き込みます。

↓ アクセストークン取得

FlashAirをステーションモードに設定して無線LANに接続します。詳細は[FlashAir Developers](#)をご確認ください。

同時に、スクリプトの実行設定 (LUA_RUN_SCRIPT=/bootscript.lua) と、GPIOを使用する場合はその設定 (IFMODE=1) を行います。

☑ 無線LANの設定方法

FlashAirを抜き差しし、無線LAN接続に成功すれば登録が完了します。



まとめ

- FlashAirは色々な機器につながる
- FlashAir IoT Hubで開発を加速
- 開発者向けの情報は

<https://flashair-developers.com>



補足説明

- FlashAirおよびTISPYは、株式会社東芝の商標です。
- ARMおよびCortexは、ARM Limited（またはその子会社）のEUまたはその他の国における登録商標です。
- Mpressionは株式会社マクニカの技術ブランドです。
- その他本資料に記載されている製品名は、各社の商標または登録商標です。