

お客様 各位

株式会社アットマークテクノ

営業部

〒141-0031 東京都品川区西五反田 1 丁目 26-7

カノウビル 8F

TEL 03-5904-8031 FAX 050-3737-4597

E-mail : [sales@atmark-techno.com](mailto:sales@atmark-techno.com)

## Armadillo-IoT ゲートウェイ G3、Armadillo-X1 WLAN+BT コンボモジュール代替部品搭載 後継製品発売の事前告知と移行のお願い

拝啓 時下ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

Armadillo-IoT ゲートウェイ G3、および Armadillo-X1 に搭載している WLAN+BT コンボモジュール (型番: AEH-AR9462-LX または AEH-AR9462-LXB) の安定調達が非常に難しい状況となっております。製品を安定供給するため、調達性の良い代替部品を搭載した後継製品の発売を予定しております。

評価用サンプルモジュールの無償提供、並びに評価に必要な情報を提供いたしますので、後継製品への移行検討をお願いいたします。

お客様にはご不便お掛けいたしますことを深くお詫び申し上げます。何卒ご理解ご了承のほど、よろしくお願い申し上げます。

敬具

記

### 対象製品

対象となる製品を次に示します。

現時点で現行製品の販売終了予定はございませんが、調達難により極めてご提供が困難な状況です。

| 現行製品型番       | 製品名   | 後継製品型番       |
|--------------|---|--------------|
| AX1121-D00Z  | Armadillo-X1 開発セット (メモリ 2GB・ストレージ 8GB)              | AX1121-D10Z  |
| AX1110-D00Z  | Armadillo-X1 開発セット (メモリ 1GB・ストレージ 4GB)              | AX1110-D10Z  |
| AX1100-D00Z  | Armadillo-X1 開発セット (メモリ 512MB・ストレージ 4GB)            | AX1100-D10Z  |
| AX1121-U01Z  | Armadillo-X1 量産ボード (メモリ 2GB・ストレージ 8GB、WLAN コンボ搭載)   | AX1121-U11Z  |
| AX1110-U01Z  | Armadillo-X1 量産ボード (メモリ 1GB・ストレージ 4GB、WLAN コンボ搭載)   | AX1110-U11Z  |
| AX1100-U01Z  | Armadillo-X1 量産ボード (メモリ 512MB・ストレージ 4GB、WLAN コンボ搭載) | AX1100-U11Z  |
| AGX3140-D00Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-M モデル 開発セット ※3キャリア対応版    | AGX3140-D20Z |

|              |  |                                |
|--------------|--|--------------------------------|
| AGX3142-D00Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-D モデル 開発セット ※NTT ドコモ対応版   | AGX3140-D20Z をご利用ください。<br>[※2] |
| AGX3144-D00Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-S モデル 開発セット ※ソフトバンク対応版  |                                |
| AGX3146-D00Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-K モデル 開発セット ※KDDI 対応版   |                                |
| AGX3140-C03Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-M モデル 量産用 (LTE 搭載、LTE アンテナセット付属、WLAN コンボ搭載、WLAN 基板アンテナ付属) ※3 キャリア対応版  | AGX3140-C23Z                   |
| AGX3142-C03Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-D モデル 量産用 (LTE 搭載、LTE アンテナセット付属、WLAN コンボ搭載、WLAN 基板アンテナ付属) ※NTT ドコモ対応版 | AGX3142-C23Z                   |
| AGX3144-C03Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-S モデル 量産用 (LTE 搭載、LTE アンテナセット付属、WLAN コンボ搭載、WLAN 基板アンテナ付属) ※ソフトバンク対応版  | AGX3140-C23Z をご利用ください。<br>[※2] |
| AGX3146-C03Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 M1-K モデル 量産用 (LTE 搭載、LTE アンテナセット付属、WLAN コンボ搭載、WLAN 基板アンテナ付属) ※KDDI 対応版   |                                |
| AGX3101-C01Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 量産用 (メモリ 1GB、LTE 非搭載、WLAN コンボ搭載、WLAN 基板アンテナ付属)                           | AGX3101-C21Z                   |
| AGX3101-U01Z | Armadillo-IoT ゲートウェイ G3 量産用 (メモリ 1GB、ケース無、LTE 非搭載、WLAN コンボ搭載)                                    | AGX3101-U21Z                   |

[※1] 対象製品には、BTO サービス品およびその他カスタマイズ品も含まれます。

[※2] AGX3140-D20Z、AGX3140-C23Z はドコモ、ソフトバンク、KDDI の3キャリア対応品となり、互換品としてご利用可能です。

## 後継製品の発売理由

- ・対象部品の調達難により、製品の安定供給が難しいため

## スケジュール

- ・2022年11月中旬頃: サンプル品の無償提供開始、評価用ソフトウェア提供開始
- ・2022年12月上旬頃: 後継製品の発売開始、対応ソフトウェア正式リリース

## 評価用サンプルモジュールの無償提供について

現行製品を使用して最終製品化の検討・試作中、または量産運用中のお客様に対して、評価用サンプルモジュールを無償提供いたします。数量や申し込み方法につきましては販売代理店にお問い合わせください。

WLAN+BT コンボモジュールは miniPCIe 接続となっており、お手持ちの現行製品に搭載のモジュールと評価用サンプルモジュールを載せ替えることで評価を行うことができます。また、アンテナも現行

製品に搭載のモノをそのまま利用することができます。

モジュールの載せ替え方法については、別紙の「G3\_WLAN+BT コンボモジュール代替部品交換手順書」または、「X1\_WLAN+BT コンボモジュール代替部品交換手順書」をご確認ください。

## 現行製品と後継製品の変更点

現行製品と後継製品の変更点について次に示します。

### ・部品変更 WLAN+BT コンボモジュール情報

| 項目                  | 現行製品   | 後継製品                         |
|---------------------|--|------------------------------|
| メーカー                | VoxMicro   | SparkLAN Communications, Inc |
| 型番                  | AEH-AR9462-LX または<br>AEH-AR9462-LXB                | WPEB-265AXI(BT) [B33]        |
| チップセット              | Qualcomm-Atheros/AR9462                            | Broadcom/BCM43752            |
| 対応プロトコル             | 802.11 a/b/g/n + BT4.0                             | 802.11 ax/ac/a/b/g/n + BT5.0 |
| AP モード時の<br>最大同時接続数 | メーカーから仕様非公開<br>参考値として弊社のテストで 20 台の接続が<br>確認できております | メーカー開示仕様<br>12 台             |
| 外観写真                | <資料 1>をご確認ください                                     | <資料 1>をご確認ください               |

### ・消費電流の増加

動作状況により現行製品よりも消費電流が増加することがあります。お客様の電源環境や拡張ボード、アドオンモジュールを接続した状態で十分な評価を行ってください。詳しくは<資料 2>をご確認ください。

### ・W53、W56 AP モード非対応

W53、W56 での AP モードは、工事設計認証を受けていないため使用することができません。

### ・ソフトウェアの互換性と移行作業

代替部品を動作させるには、Linux カーネルの更新が必要になります。Linux-3.14、Linux-4.9 とともにサポートいたしますが、現在準備中です。詳しくは<資料 3>をご確認ください。

## 更新履歴

| 日時          | バージョン | 更新内容  |
|-------------|-------|---|
| 2022年10月27日 | Rev1  | 初版  |
| 2022年11月4日  | Rev2  | <ul style="list-style-type: none"><li>・「対象製品」に後継製品の型番を追加</li><li>・「現行製品と後継製品の変更点」に AP モード時の同時接続数を追加</li><li>・「&lt;資料 2&gt; 消費電流の増加について」を追加</li><li>・「&lt;資料 3&gt; ソフトウェアの移行対応について」を追加</li></ul> |







## 本件に関するお問い合わせ

本件につきましてご不明な点がございましたら、販売店または以下窓口までお問い合わせをお願い致します。

**株式会社アットマークテクノ 東京営業所**  
〒141-0031 東京都品川区西五反田 1 丁目 26-7 カノウビル 8F  
TEL 03-5904-8031 E-mail: sales@atmark-techno.com

以上

<資料 1> モジュール外観

| 項目 | 現行製品   | 後継製品  |
|----|--|---|
| 表面 | <p>型番: AEH-AR9462-LX の場合</p>  <p>型番: AEH-AR9462-LXB の場合</p>     |    |
|    | <p>型番: AEH-AR9462-LX の場合</p>  <p>型番: AEH-AR9462-LXB の場合</p>  |  |

## <資料 2> 消費電流の増加について

### 本体の消費電流増加

低速なレート通信した場合、通信環境や温度状況によって、本体の消費電流が現行製品と比較して増加する場合があります。弊社でラインナップしている AC アダプタをご利用の場合、十分な電流を供給可能です。お客様独自の電源をご利用の場合、最終製品として評価を行ってください。上昇する参考値については次に示します。

- **Amadillo-X1 5V 電源:** 約 100~140 mA 上昇
- **Amadillo-IoT G3 12V 電源:** 約 40~50 mA 上昇

### VCC\_3.3V 系電源 消費電流増加

低速なレート通信した場合、通信環境や温度状況によって、製品内部の VCC\_3.3V 電源の消費電流が現行製品と比較して 150~200mA 程度上昇する場合があります。これによって拡張インターフェースに供給できる 3.3V 電流量が減少する可能性があります。影響のあるインターフェースを次に示します。

- **Amadillo-X1:**

「CON8 拡張インターフェース」、「CON7 アドオンインターフェース」

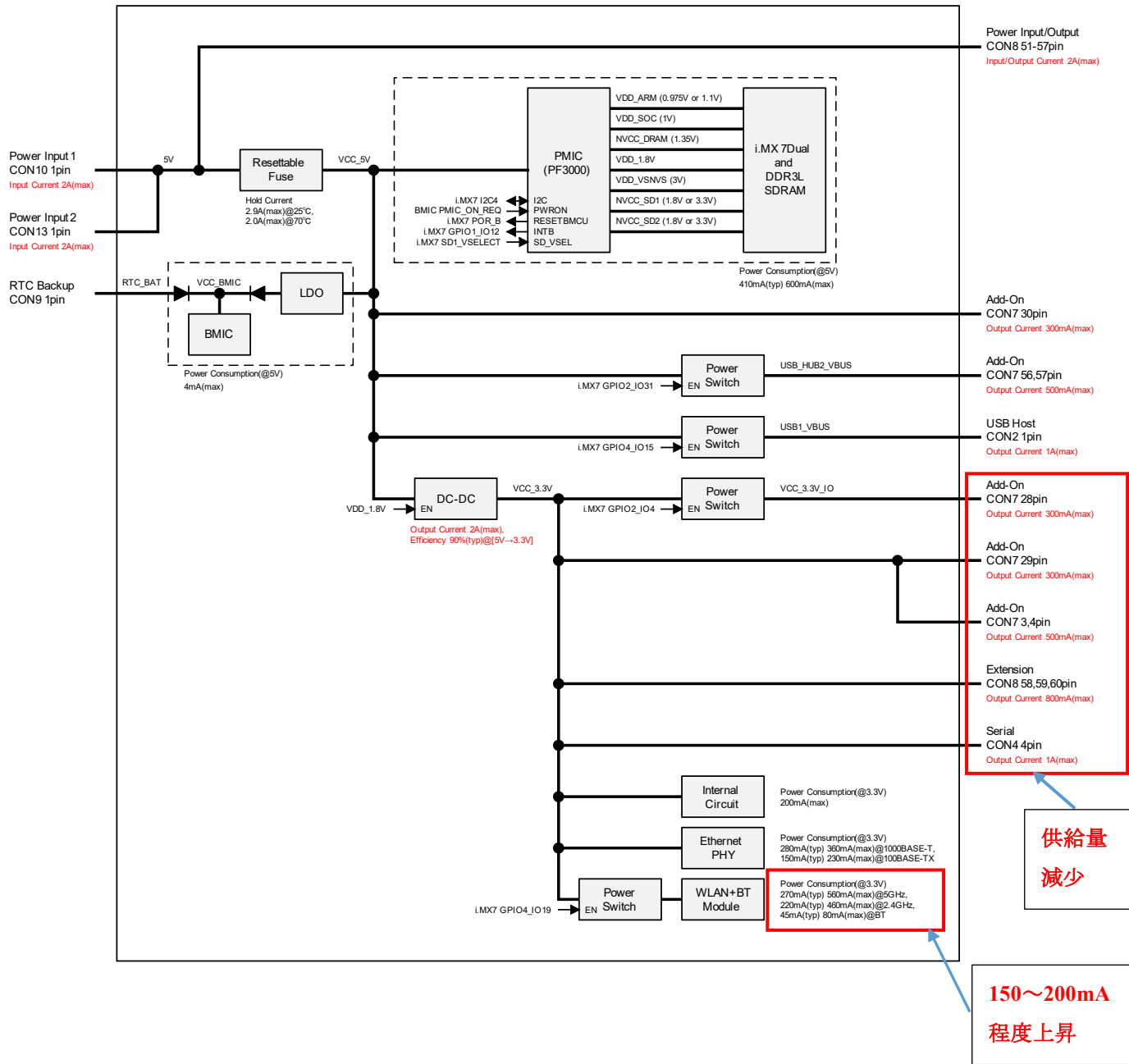
- **Amadillo-IoT G3:**

「CON1 アドオンインターフェース 1」、「CON2 アドオンインターフェース 2」、  
「CON10 WWAN 拡張インターフェース」

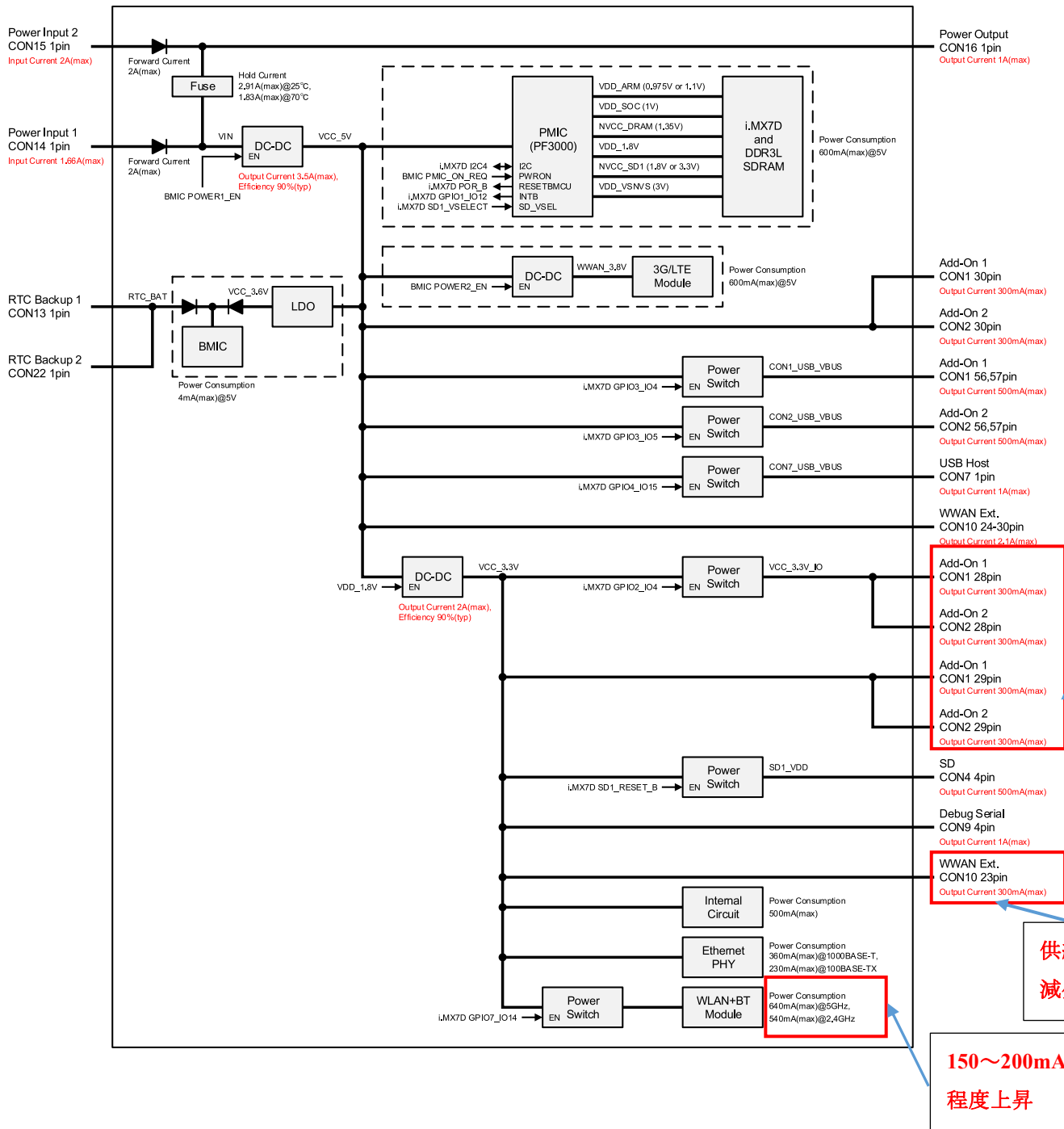
お客様で開発した拡張ボード、アドオンモジュールをご利用の場合、最終製品として十分な評価を行ってください。

電源系統については「Armadillo-X1 の電源系統図」、「Armadillo-IoT G3 の電源系統図」ご確認ください。

### Armadillo-X1 の電源系統図



## Armadillo-IoT G3 の電源系統図





### <資料 3> ソフトウェアの移行対応について

代替部品を動作させるには、Linux カーネルの更新が必要になります。ソフトウェアは現在準備中です。リリース予定のソフトウェア、および移行方法の概略を説明いたします。

#### リリース予定のソフトウェア

| 項目         | Linux-3.14 系                                  |                        | Linux-4.9 系   |                        |
|------------|---|------------------------|---|------------------------|
| 開発環境       | Linux-カーネルイメージのビルドに必要な Debian パッケージ (ATDE6 用) |                        | Linux-カーネルイメージのビルドに必要な Debian パッケージ (ATDE7 用、ATDE8 用) |                        |
| Linux カーネル | v3.14-x1-at24                                 | ulmimage               | v4.9-x1-at26  | ulmimage               |
|            |   | Device Tree Blob       |   | Device Tree Blob       |
|            |   | ソースコードアーカイブ            |   | ソースコードアーカイブ            |
|            |   | 代替部品を動作させるための個別パッチファイル |   | 代替部品を動作させるための個別パッチファイル |

#### ソフトウェアの更新対応について

後継製品を使用するには、Linux カーネル v3.14-x1-at24 以降、または v4.9-x1-at26 以降をご利用ください。それよりも前のバージョンを使う場合、お客様でソースコードに「代替部品を動作させるための個別パッチファイル」を適用してビルドした Linux カーネルイメージを使用する必要があります。

また、Linux カーネルイメージをビルドするには、ATDE に「Linux カーネルイメージのビルドに必要な Debian パッケージ」をインストールする必要があります。

詳しい手順については、ソフトウェアの準備ができ次第、本レターの更新をもって通知いたします。