

部品変更

Armadillo-IoTゲートウェイG3L Armadillo-X1 eMMCのセカンドソース追加について

標題の件につき以下のとおりお知らせ申し上げます。

変更内容

Armadillo-IoTゲートウェイG3L、Armadillo-X1に搭載するeMMCのセカンドソースを設定いたします。

今後、**いずれか**の部品を搭載します。搭載するeMMCの部品型番を指定しての発注はできません。

・実施時期：2022年3月末の出荷品より

今後、eMMCのセカンドソース品の追加を順次行う予定です。その際には都度、変更通知によってお知らせ致します。

	現行部品	セカンドソース追加部品
部品型番	MTFC8GAKAJCN-1M WT	PSE6A0SL-08GE
部品メーカー	Micron Technology, Inc.	Phison Electronics Corp.
eMMCバージョン	eMMC 5.0	eMMC 5.1
ユーザーエリアの容量	約3.82 GB	約3.91 GB

対象製品

型番 ^[a]	モデル名
AGL3000-C10Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (LTE搭載、WLANコンボ非搭載)
AGL3000-C11Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (LTE搭載、WLANコンボ搭載)
AGL3000-C12Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (LTE搭載、LTEアンテナセット付属、WLANコンボ非搭載)
AGL3000-C13Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1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)
AGL3100-C10Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (メモリ1GB、LTE搭載、WLANコンボ非搭載)
AGL3100-C11Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (メモリ1GB、LTE搭載、WLANコンボ搭載)
AGL3100-C12Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (メモリ1GB、LTE搭載、LTEアンテナセット付属、WLANコンボ非搭載)
AGL3100-C13Z	Armadillo-IoTゲートウェイG3L D1モデル量産用 (メモリ1GB、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)

型番 ^[a]	モデル名
AGL3***-C**Z-BTO****	Armadillo-IoTゲートウェイG3L BTOサービス品
AX1100-U00Z	Armadillo-X1量産ボード (WLANコンボ非搭載)
AX1100-U01Z	Armadillo-X1量産ボード (WLANコンボ搭載)
AX1110-U00Z	Armadillo-X1量産ボード (メモリ1GB、WLANコンボ非搭載)
AX1110-U01Z	Armadillo-X1 量産ボード(メモリ1GB、WLANコンボ搭載)
AX110*-U**Z-BTO**** AX111*-U**Z-BTO****	Armadillo-X1 BTOサービス品

[a] カスタマイズ品についてはお問い合わせください。

変更理由

世界的な部品不足の状況下で、製品の安定供給を行うため。

セカンドソース部品搭載による影響

項目	内容	製品仕様への影響
納入仕様書	変更なし	ご利用のLinux-Kernel、インストールディスクの パーティションによってソフトウェアの変更が必要 になります。 ＜資料2＞＜資料3＞
仕様	電気的特性	
	外観仕様	
	寸法仕様	
	機能・性能	eMMCの 容量が変更 になります(ユーザーエリア 約90 MB増加)。 ＜資料1＞

＜資料1＞ eMMCのユーザーエリア パーティションサイズについて

ユーザーエリア パーティション構成が次のように変更になります。
パーティション1、パーティション3はサイズ変更無し、
パーティション2(Debian GNU/Linuxルートファイルシステム領域)のサイズが変更となります。

	現行部品	セカンドソース追加部品
ユーザーエリア合計 /dev/mmcblk2	約3.82 GB	約3.91 GB
パーティション1 /dev/mmcblk2p1	32 MB	32MB
パーティション2 /dev/mmcblk2p2	約3.66 GB	約3.75 GB
パーティション3 /dev/mmcblk2p2	128 MB	128 MB

標準のインストールディスクイメージ、またはインストールディスクイメージ作成ツールで作成したイメージで初期化を実行した場合、自動的に上記のパーティション構成でフォーマットが実行されます。

・ <資料2> Linux-Kernelの互換性について

Linux-4.9をご利用の場合、ソフトウェアの変更は不要です。
現行部品搭載品、セカンドソース部品搭載品のどちらでも共通のソフトウェアが動作します。

Linux-3.14をご利用の場合、バージョンLinux-3.14-x1-at23以降にアップデートするか
ソースコードに対応パッチをあて、ビルドしたイメージファイルを使用することで、
現行部品搭載品、セカンドソース部品搭載品どちらにも対応が可能です。
以下に、Linux-3.14のソースコードにパッチをあてイメージファイルをビルドする手順を記載します。

Linux-3.14 のソースコードにパッチをあてビルドする手順

製品マニュアル「Linux カーネルをビルドする」の「initramfs アーカイブへのシンボリックリンク作成」までを行う。

Armadillo-IoT G3L製品マニュアル

https://manual.atmark-techno.com/armadillo-iot-g3l/armadillo-iot-g3l_product_manual_ja-1.7.0/ch11.html#sct.build-linux

Armadillo-X1製品マニュアル

https://manual.atmark-techno.com/armadillo-x1/armadillo-x1_product_manual_ja-1.6.7/ch10.html#sct.build-linux

以下の手順で、ソースコードにパッチを適用する。

```
[PC ~/linux-3.14-x1-at[version]]$ wget https://download.atmark-techno.com/misc/linux-3.14-x1-support-extcsd7.patch
[PC ~/linux-3.14-x1-at[version]]$ patch -p1 < linux-3.14-x1-support-extcsd7.patch
```

製品マニュアル「initramfs アーカイブへのシンボリックリンク作成」以降を行う。

・ <資料3> インストールディスクイメージの互換性について

install_disk_sd_20180730_iotg3l.img、install_disk_sd_20180730_x1.img以降のインストールディスクイメージを使うことで、
現行部品搭載品、セカンドソース部品搭載品どちらもインストールを実行することができます。
セカンドソース部品搭載品では、それよりも古いインストールディスクイメージによるインストールを実行することはできません。

任意のソフトウェアイメージをインストールする場合は、インストールディスクイメージ作成ツール[※1]を使用して、
作成したインストールディスクで初期化を行ってください。

[※1]

https://download.atmark-techno.com/armadillo-iot-g3l/make_install_disk_image/

https://download.atmark-techno.com/armadillo-x1/make_install_disk_image/

・ <資料4> 搭載eMMCの判別方法について

ソフトウェアから判別する方法

Armadilloから次のコマンドを実行してください。

```
[Armadillo]# cat /sys/class/mmc_host/mmc2/mmc2:0001/name
```

現行部品搭載品では次のように**Q2J55L**と表示されます。

Q2J55L

セカンドソース部品搭載品では次のように**MMC8GB**と表示されます。

MMC8GB

本件に関するお問い合わせ

株式会社アットマークテクノ 東京営業所 TEL. 03-5904-8031 E-mail: sales@atmark-techno.com

変更履歴

日付	リビジョン	内容
2022/10/11	Rev.3	誤記修正 納入仕様書に影響がないため「変更なし」に修正
2022/6/15	Rev.2	誤記修正 「パーティション2はサイズ変更無し」は誤りです。
2022/3/4	Rev.1	発行

変更通知に関するご注意

- ・ 本通知は、発行時点での情報を元に掲載しており、内容は後日追加・変更される場合がありますのであらかじめご了承ください。特に、初回発行時の対象製品の識別方法(S/N、出荷開始日など)は、暫定情報を元に公表しておりますので、ご注意ください。
- ・ 本通知の内容が更新された際は、改訂版(新リビジョン)を発行いたします。必ず最新リビジョンの変更通知をご確認ください。
- ・ 発行済みの変更通知は、「Armadilloサイト」からご覧いただけます。
https://armadillo.atmark-techno.com/change_notification (要ログイン)