

# 目次

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| <b>MA-E3xx シリーズ</b>                                | 1  |
| <b>ファームウェア</b>                                     | 1  |
| Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース               | 1  |
| Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース                   | 2  |
| Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース (EOL, Obsolete) | 7  |
| Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース (EOL, Obsolete)   | 7  |
| Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース (EOL, Obsolete) | 8  |
| MA-E3xx for IoT firmware (Fluentd, InfluxDB 追加版)   | 8  |
| MA-E3xx for AWS firmware (boto3 追加版)               | 8  |
| MA-E360/N 用                                        | 8  |
| MA-E360/L 用                                        | 8  |
| Alpine Linux ベース                                   | 8  |
| Java SE Embedded Only Firmware                     | 9  |
| Bootloader Only Firmware                           | 9  |
| <b>開発用</b>                                         | 11 |
| Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース               | 11 |
| Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース                   | 11 |
| Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース                 | 12 |
| Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース                   | 13 |
| Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース                 | 16 |
| ユーティリティその他                                         | 17 |
| Packages                                           | 18 |
| <b>Bootloader image for MMC boot</b>               | 18 |
| <b>Manual/Documents</b>                            | 18 |
| <b>License</b>                                     | 18 |
| <b>Testing</b>                                     | 18 |



# MA-E3xx シリーズ

## ファームウェア

### Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース

※ LTE のない **3G 専用デバイス**(MA-E350/Fxx, MA-E350/Nxx) と、KYM1x 搭載機種(MA-E3xx/KLxx) での **モバイル回線接続設定** には対応していません。

#### Release

| Filename | Stat | SHA1SUM | Info |
|----------|------|---------|------|
|          |      |         |      |

#### α/β/rc

| Filename                                     | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info     |
|----------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------|
| <a href="#">mae3xx_jammy_v6_0_0beta1.img</a> | 2023/05/18<br>13:11 79.5 MB | f14a6cc665e5c3e9ef0f8cf1b4d3891dacb69d1e | v6.0.0β1 |
| <a href="#">mae3xx_jammy_v6_0_0beta2.img</a> | 2023/05/18<br>13:45 78.7 MB | 8db20d8a5360cc8e4fe81e838737e8edae50e322 | v6.0.0β2 |
| <a href="#">mae3xx_jammy_v6_0_0beta3.img</a> | 2023/05/18<br>16:59 78.9 MB | 1c1ec45faa7c7bd5bd4b73611b5d518290601108 | v6.0.0β3 |

#### 更新履歴

##### v6.0.0β3

- Kernel 更新
  - CAN 対応
  - tty0tty 追加

##### v6.0.0β2

- Kernel 更新
  - RS911x driver 更新(v2.6.1)
- RS911x Firmware 更新

v6.0.0β1

- Ubuntu 22.04.2 LTS
- Kernel 更新
  - v5.10.168-ti
  - **suspend / resume** 対応
- WebUI 更新
  - WireGuard: WireGuard I/F 経由の DNS Server 設定対応<sup>1)</sup>

v6.0.0α2

- Kernel 更新
  - v6.1.6
- WebUI 更新
  - シリアル - Network 変換 画面構成更新

v6.0.0α1

- Ubuntu 22.04.1 LTS
- Kernel 更新
  - v6.1.5
- WebUI 更新
  - シリアル - Network 変換機能設定追加

Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース

※ LTE のない **3G 専用デバイス**(MA-E350/Fxx, MA-E350/Nxx) と、KYM1x 搭載機種での **モバイル回線接続設定** には対応していません。

Release

| Filename                                | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_0_0.img</a> | 2021/10/21<br>13:50 76.7 MB | cffcd0f8aebf1628e55b6f80b5a400d68bc4958a | v5.0.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_1_0.img</a> | 2021/11/28<br>19:51 75.8 MB | 2deeb29b0769f4154e3509841cb6efa01ae9349f | v5.1.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_1_1.img</a> | 2022/02/22<br>10:21 76.0 MB | 2bb7d5491f565546e70461632f3022aaa157e415 | v5.1.1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_2_0.img</a> | 2022/03/30<br>09:13 76.1 MB | 813f80517566b1c75dffece07e7050bf356e25c3 | v5.2.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_2_1.img</a> | 2022/07/19<br>13:48 76.8 MB | 5fe971a19d8513391d68075ca56c280f79204c12 | v5.2.1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_2_2.img</a> | 2022/09/20<br>08:11 76.8 MB | 6d26c7c9e725d126387237dde4098856ee859c66 | v5.2.2 |

| Filename                                | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_3_0.img</a> | 2022/11/17<br>10:40 77.2 MB | 4cc99492b0124e4b0bd3d06287db012c22bb1494 | v5.3.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_3_1.img</a> | 2022/12/13<br>13:03 76.7 MB | 683d5b1d9cc2d0ca443cf2df778f3f69724befa1 | v5.3.1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_4_0.img</a> | 2023/01/24<br>18:14 76.7 MB | 1a32884f7e6a644c070ddc94eb081927ac759f7a | v5.4.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_4_1.img</a> | 2023/04/12<br>11:03 76.7 MB | be83cc1b72592b6feb7d83616648234f28580d86 | v5.4.1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_4_2.img</a> | 2023/06/11<br>07:01 76.9 MB | 3698a5362322342da8a7f0308c7d7f3e412d7c91 | v5.4.2 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_5_0.img</a> | 2023/07/31<br>13:16 77.1 MB | 398b1551a923f4499ab9f01b4535a4adf0bfb49b | v5.5.0 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_5_1.img</a> | 2023/09/22<br>08:53 77.2 MB | 1e37ad01054290cfe5959b22df08759f17185eb5 | v5.5.1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_5_2.img</a> | 2023/10/12<br>10:14 77.2 MB | 71242ae566121806acf99d1110318b8fec16e685 | v5.5.2 |

α/β/rc

| Filename                                   | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info      |
|--------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|-----------|
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_5_3rc1.img</a> | 2023/12/20<br>08:01 77.2 MB | 20606cc060d23fa2c1b83b965862b77b6d596ab3 | v5.5.3rc1 |
| <a href="#">mae3xx_focal_v5_5_3rc2.img</a> | 2023/12/22<br>19:42 77.3 MB | 30e54715bfd1e9df53ebb713f150c2659da85ee0 | v5.5.3rc2 |

更新履歴

v5.5.3rc1

- Package 更新
  - OpenSSH: 脆弱性対応([USN-6560-1: OpenSSH vulnerabilities](#))

v5.5.2

- Package 更新
  - curl / libcurl 脆弱性対応更新

v5.5.1

- PPP Manager 更新
  - AMTelecom module + au SIM<sup>2)</sup> での PPP 接続不能不具合修正
  - Multi-access SIM 動作最適化

- mobile\_watch\_ng 更新
  - Multi-access SIM 動作最適化
  - REST API endpoint GET: /datetime 追加
  - ntpd が起動していない場合LTE module の時計と指定秒数以上のズレがある場合にシステム時計にセットする機能追加

#### v5.5.0

- MA-E350/2L<sup>3)</sup> SIM 2 スロット切り替え対応
- WebUI 更新
  - LTE: Dual-SIM 設定対応
  - LTE: 設定更新時の各種コントロール<sup>4)</sup>の有効/無効制御修正
  - LTE: ICMP Monitor 有効化時は defaultroute 強制有効化<sup>5)</sup>
  - LTE: SIM Hotplug ボタン追加
- WebAPI 更新
  - endpoint “/version” 追加
- PPP Manager
  - SIM Hotswap/Hotplug 対応
  - アタッチ確認前、失敗後などの時点でアンテナレベルをログ出力

#### v5.4.2

- Kernel 更新
  - RS911x driver v2.6.1 に更新
  - ttyOtty driver 更新(v1.4)
- RS911x Firmware 更新
- mobile\_watch\_ng 更新
  - 起動前に PPP が接続されているときに IP アドレスを取得できるように修正

#### v5.4.1

- Ubuntu 20.04.6 LTS
- bootloader 更新
  - DIPSW/bootdevice/release を Kernel Command Line に設定
- Kernel 更新
  - CPSW dual-ethernet vlan-id 変更<sup>6)</sup>
- WebUI 更新
  - WireGuard: WireGuard I/F 経由の DNS Server 設定対応<sup>7)</sup>
- overlaycfg 更新
  - /var/lib/dhcp を “etc” の対象に追加
  - “home” 保存失敗対策<sup>8)</sup>
- Package 追加
  - ssnifer

#### v5.4.0

- WebUI 更新
  - シリアル - Network 変換機能設定追加
  - DHCP Server: Bridge I/F で使用できるように変更
- PPP Manager / gen\_pppconfig 更新
  - AMTelecom AMP520 搭載機で PPP 接続ができない問題を修正
  - AMTelecom AMM57x 搭載機 + KDDI MNO SIM で、CID: 1 にダイヤルしてしまう不具合を修正。

#### v5.3.1

- Bootloader 更新
  - AMM574 + SIM 2slot 拡張ボード対応
  - RC7630 拡張ボード対応
- PPP Manager 更新
  - RC7630 対応
  - SIM 抜け時、SIM 挿入を待つ処理を追加
  - LTE Module PDP Context/認証情報 設定処理修正
  - QMI: 連続稼働での再接続処理安定性向上
- WebUI 更新
  - LTE: ICMP モニタリングのスイッチ設定の挙動修正

#### v5.3.0

- WebUI 更新
  - Network 設定: default gateway に “metric 1” 設定を追加<sup>9)</sup>
  - PPP: マルチキャリア対応 SIM 設定機能追加
- PPP
  - ppp\_wrapper → PPP Manager<sup>10)</sup> に置き換え
- PPP Manager
  - マルチキャリア対応 SIM キャリア自動切替対応 (参考: [マルチキャリア対応 SIM を使用した LTE 接続設定](#))
  - KYM11/12 では従来の ppp\_wrapper を起動する<sup>11)</sup>
  - QMI: PPP Counter 計上対応
  - QMI: 接続前に LTE Network への Attach 確認追加
  - QMI: 接続中 Module 切断などのエラーリカバリ強化
- mobile\_watch\_ng
  - 起動時 device node (/dev/ttyXXX) が生えてくるのを待つ処理追加

#### v5.2.2

- systemd service
  - “networking” が無効化されていたので有効化<sup>12)</sup>
- mobile\_watch\_ng 更新
  - LTE module AMM574 対応

#### v5.2.1

- WebUI 更新
  - LTE: RSRP, RSRQ 表示対応, RSSI: dBm 表示対応
  - NTP: ntp server に “iburst” をセットするように変更
  - NTP: ntpd/chrony 両対応
- mobile\_watch\_ng 更新
  - LTE module RSRP/RSRQ 取得対応

## v5.2.0

- Bootloader 更新
  - DRAM 1GiB 搭載機器でのメモリ制限を解除
  - rootfs mmc/usb 選択時 Kernel Command Line に “xio\_id”, “has\_mobile”<sup>13)</sup> を追加。
- Kernel 更新
  - **CONFIG\_VMSPLIT\_3G\_OPT** に変更 ([参考] [1GiB メモリ全領域を使用する\(1GiB DRAM 搭載機\)](#))
  - フラグに “**POINTOPOINT**” がついているネットワーク I/F<sup>14)</sup> には、/32 以外のネットマスクを設定できないように変更。
  - RS911x WLAN driver 起因の memory leak<sup>15)</sup> 修正
- WebUI 更新
  - LTE: PPP/QMI I/F の IP Address をステータス画面およびツールチップに表示する。
  - WireGuard: API Post 時の ListenPort/PeerPort の形式修正<sup>16)</sup>
- mobile\_watch\_ng
  - Telit LN940A のキャリアファーム更新後は AT コマンド応答まで時間がかかるようなのでウェイトを挿入
  - AT コマンド無応答でシーケンスがズレた場合に再同期するように修正
- gen\_pppconfig
  - qmicli コマンド失敗時のリトライ処理(3回まで)追加
- QMI
  - ネットワーク I/F に “**POINTOPOINT**” がついている場合 dhcp client で Default Gateway 設定時にアドレスではなくデバイスを指定するように変更。
- Package 追加
  - python3-pylibmodbus<sup>17)</sup>

## v5.1.1

- Bootloader 更新
  - DRAM 1GiB 搭載機器で、メモリを HIGHMEM が機能しない 768MiB までに制限<sup>18)</sup> ※
- Package 更新
  - 脆弱性<sup>19)</sup> 修正など
- gen\_pppconfig
  - (/GL, /GLAD) QMI 接続前に **AT^RFSTS?** でネットワーク状態を取得しようとするときにエラーになることがあるので、当該コマンドを発行しないように変更。
- WebUI 更新
  - WireGuard: サーバー側<sup>20)</sup>で動作する場合に設定ができない問題を修正。
  - dnsmasq: 複数 I/F<sup>21)</sup>で DHCP Server 機能を提供する場合に起動しない問題を修正。
  - Network: DHCP 設定時、余分な “address” の行が入ってしまうのを修正。

※ HIGHMEM を使用せずに 1GiB 全領域を使用可能に拡張する方法は [こちら](#) を参照してください。

## v5.1.0

- WebUI 更新
  - LTE 設定
    - 接続先ネットワークの情報を確認できるようにした
  - WirelessLAN
    - 2.4GHz/5GHz の、802.11n/HT40+/HT40- 設定の条件を見直し
  - DHCP server(dnsmasq)
    - 疑似モデム機能追加により dnsmasq で DNS 機能を提供しなくなったので、明示的に DNS 配布するオプション<sup>22)</sup>を追加
  - Application Server 安定性向上
- PPP
  - AMTelecom Module でキャリア ID を変更した場合、アンテナレベルモニタからキャリア ID の変更を行う処理を追加<sup>23)</sup>
- gen\_pppconfig
  - AMTelecom AMP520 対応
  - 接続先ネットワーク情報を取得する AT コマンドを chatscript に追加
- mobile\_watch / mobile\_info
  - マルチキャリア対応モジュールで、接続先ネットワークを確認可能にした
  - ネットワークから切断された場合 SIM の情報をクリアする
- pppcounter
  - JST 以外での Timezone での日時パース処理修正
- dnsmasq(systemd)
  - 起動失敗時の Restart Option 追加
- Bootloader 更新
  - MA-E350/LWrev.2 に搭載している無線チップ RS9116 のリセットシーケンス更新<sup>24)</sup>

## v5.0.0

- Ubuntu 20.04.3 LTS ベースに更新
- WebUI
  - MA-S1xx ベースに変更
- 疑似モデム機能 追加
- 起動高速化 (Python で作成していたユーティリティ類を Nim 製にリプレース)
- nginx
  - v4.x 系から config をマイグレーションする機能を追加
- OpenJDK 削除

## Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース (EOL, Obsolete)

- [Ubuntu 18.04LTS\(Bionic Beaver\) ベース](#)

## Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース (EOL, Obsolete)

- [Ubuntu 14.04LTS\(Trusty Tahr\) ベース](#)

## Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース (EOL, Obsolete)

- [Ubuntu 13.10\(Saucy Salamander\) ベース](#)

## MA-E3xx for IoT firmware (Fluentd, InfluxDB 追加版)

- [MA-E3xx for IoT](#)

## MA-E3xx for AWS firmware (boto3 追加版)

- [MA-E3xx for AWS](#)

## MA-E360/N 用

- [MA-E360/N](#)

## MA-E360/L 用

※ v2.8.0 から 標準ファームウェア に統合しました。

- [MA-E360/L](#)

## Alpine Linux ベース

[Alpine Linux](#) をベースにした、超軽量ファームウェアです。  
まだテスト開発中です。

- [Alpine Linux firmware](#)

## Java SE Embedded Only Firmware

Java の領域のみを更新するファームウェアです。

| Filename                      | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info                                            |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| java_se_embedded_full_131.img | 2017/07/12<br>15:21 21.0 MB | 54b4d80105b4529c3cb276ab00328370dc3affde | Java SE Embedded<br>8 Update 131 (Full Profile) |
| java_se_embedded_full_151.img | 2017/11/21<br>11:33 20.8 MB | 31d1c95e5b45ec577e331e9c5b2b9b5280cc7135 | Java SE Embedded<br>8 Update 151 (Full Profile) |
| java_se_embedded_full_201.img | 2019/02/08<br>11:33 20.8 MB | 7cb3b78745e10044f2870783a4eb3b1f89ac5d85 | Java SE Embedded<br>8 Update 201 (Full Profile) |

### Usage

```
user1@plum:~$ sudo firmup /tmp/java_se_embedded_full_131.img
[sudo] password for user1:
### MA-E3xx series firmware update utility (for 2-area firmware).
Updating Area: 1 ...
* opt(JRE) file found.
  update ubi0_8 (/dev/mtd10) by "opt" image ...succeeded.
Succeeded.
user1@plum:~$
```

## Bootloader Only Firmware

| Filename                                  | Stat                         | SHA1SUM                                  | Info         |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| <a href="#">barebox_update.img</a>        | 2014/06/04<br>09:05 242 KB   | c8d8bb55737527978943141b2071d4bfebde056a | v2.1.1<br>適用 |
| <a href="#">barebox_update_v2_1_8.img</a> | 2014/08/11<br>11:14 242.4 KB | cfb34d31f04ee945c1071fce55a36d0812338981 | v2.1.8<br>適用 |
| <a href="#">barebox_update_v2_4_1.img</a> | 2014/11/17<br>09:58 242.6 KB | ae2963c9889907f26efb48a3cae84e66d482097e | v2.4.1<br>適用 |
| <a href="#">barebox_update_v2_4_3.img</a> | 2014/12/25<br>16:22 242.7 KB | 3666e45313dcc7afee728fd760292a61ef405a35 | v2.4.3<br>適用 |

| Filename                                  | Stat                            | SHA1SUM                                  | Info                        |
|-------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| <a href="#">barebox_update_v2_4_5.img</a> | 2015/02/13<br>10:55 243.0<br>KB | 81283cceb11229dc33fe12c12465735751730f27 | v2.4.5<br>適用                |
| <a href="#">barebox_update_v2_8_2.img</a> | 2017/11/21<br>11:16 244.8<br>KB | 082b2601d415d17f88e9360bb2b454579e040c0c | v2.8.2<br>適用                |
| <a href="#">barebox_update_v4_0_1.img</a> | 2019/04/25<br>11:34 245.2<br>KB | ae2bf3d825aac2e9eed32c145a05b48f99a1271b | v4.0.1 <sup>25)</sup><br>適用 |
| <a href="#">barebox_update_v4_3_1.img</a> | 2019/08/20<br>11:18 245.4<br>KB | 00e1e0ba531d658faacaa3db9d93ad4969551bcb | v4.3.1<br>適用(予定)            |

No-HIGHMEM

※ 1GiB 搭載機で HIGHMEM 未対策 Kernel(v4.19.y) で動作させるケースでの Workaround 用<sup>26)</sup>

| Filename                                             | Stat                            | SHA1SUM                                  | Info                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|
| <a href="#">barebox_update_no_highmem_v5_4_1.img</a> | 2023/04/12<br>14:52<br>247.1 KB | 327a201216faa4012f792d6b03acd9bffd172dc6 | NO-HIGHMEM<br>Workaround |

※ 1GiB 搭載機で HIGHMEM 未対策 Kernel(v3.14.y: サポート終了) で動作させるケースでの Workaround 用<sup>27)</sup>

| Filename                                                       | Stat                            | SHA1SUM                                  | Info                     |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|
| <a href="#">barebox_update_no_highmem_for_old_kernel_3.img</a> | 2023/04/27<br>19:25<br>247.1 KB | 02142efd6c7cd59659a30f728bfca7b399bafce3 | NO-HIGHMEM<br>Workaround |

更新履歴

v4.3.1

- USB rootfs(/dev/sda1) boot 時、initramfsを指定しないように変更

v2.4.5

- NAND ECC Layout を Linux に合わせる

v2.1.8

- DIPSW-2 ON 時のブートローダ rootfs パラメータ修正 (/env/boot/usb)<sup>28)</sup>

開発用

アップデート用ファームウェアの作成(クロス) で使用するroot filesystem のベースイメージです。

Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース

| Filename | Stat | SHA1SUM | Info |
|----------|------|---------|------|
|          |      |         |      |

α/β/rc

| Filename | Stat | SHA1SUM | Info |
|----------|------|---------|------|
|          |      |         |      |

Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース

| Filename                                          | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_0_0.tar.xz</a> | 2021/10/20<br>09:41 62.9 MB | 09419652f425d4828b7c311e97811ac99d5dc193 | v5.0.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_1_0.tar.xz</a> | 2021/11/28<br>19:51 62.2 MB | 00feeb6275e60cbf5da77bd7a7f1453aa57785c9 | v5.1.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_1_1.tar.xz</a> | 2022/02/22<br>10:21 62.5 MB | fc0aa2e0ab4025669b4f5fa123a2c69325122b0f | v5.1.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_0.tar.xz</a> | 2022/03/17<br>15:13 62.6 MB | b48a293f46472678ed7a3d6d0b0bafa0b2b7e3f8 | v5.2.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_1.tar.xz</a> | 2022/07/19<br>13:48 63.0 MB | 67b3ba4f131e3ab6b10235d702ff1b74780770b2 | v5.2.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_2.tar.xz</a> | 2022/09/20<br>08:11 63.0 MB | 4a2f6fc5330b0afab839fda19b5613c207c8318d | v5.2.2 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_3_0.tar.xz</a> | 2022/11/17<br>19:01 63.3 MB | 91657b5eb853525d8d42f69f408a84aa6aa91957 | v5.3.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_3_1.tar.xz</a> | 2022/12/13<br>18:56 62.8 MB | ce6f0c9972720b48420d4c4295f3e6b3ec7ac5de | v5.3.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_0.tar.xz</a> | 2023/01/24<br>18:14 62.7 MB | 33e4e2eadc168fd6e0314424f309e9ccf03a7513 | v5.4.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_1.tar.xz</a> | 2023/04/11<br>09:00 62.8 MB | e568280d1f297a111cfb51b1cbc7a842f46c34d8 | v5.4.1 |

| Filename                                          | Stat                           | SHA1SUM                                  | Info   |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_2.tar.xz</a> | 2023/06/11<br>07:04 62.8<br>MB | 8ccaa386d1e471186aa9fb5f5ad501d2a003963b | v5.4.2 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_0.tar.xz</a> | 2023/07/31<br>13:16 63.1<br>MB | 5a65b593b38a64dc1082503814f301ec50d052b2 | v5.5.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_1.tar.xz</a> | 2023/09/21<br>14:42 62.5<br>MB | 8ff1d9eaf32a9aa3f6719a11a6ff73e139bd3d28 | v5.5.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_2.tar.xz</a> | 2023/10/13<br>13:07 62.5<br>MB | a3e77905278fd1454454ae2f83315802c696a18e | v5.5.2 |

α/β/rc

| Filename | Stat | SHA1SUM | Info |
|----------|------|---------|------|
|----------|------|---------|------|

Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース

| Filename                                           | Stat                           | SHA1SUM                                  | Info   |
|----------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_0_0.tar.xz</a> | 2018/12/27<br>10:59 61.6<br>MB | f24eb82ab7ef36c3cb556a4b7e22791d32fbbd15 | v4.0.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_1_0.tar.xz</a> | 2019/05/27<br>14:44 62.9<br>MB | a4539ab109ce3dc691b91842748267743b15ba9e | v4.1.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_2_0.tar.xz</a> | 2019/06/20<br>11:27 65.3<br>MB | 7e53350b89171ec03180d2edb6c464c469cf0dcc | v4.2.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_2_1.tar.xz</a> | 2019/07/04<br>11:12 65.1<br>MB | 790fbc7f44ef75386d92f5c8155f76e90a418c10 | v4.2.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_3_0.tar.xz</a> | 2019/07/17<br>09:29 65.5<br>MB | 53af57a6c4a3077395ffabf8cb581b1d4fb15d40 | v4.3.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_3_1.tar.xz</a> | 2019/09/20<br>10:20 60.4<br>MB | 814dde4e9ac97ce3f82514d3021b8e250c4c2edd | v4.3.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_0.tar.xz</a> | 2020/04/03<br>10:28 63.5<br>MB | e11446165186930dd512c6fad20ed5e6732796da | v4.4.0 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_1.tar.xz</a> | 2020/06/08<br>11:17 63.2<br>MB | ffa205406915444d21c117a3b7f94defeb526159 | v4.4.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_2.tar.xz</a> | 2020/10/09<br>14:44 62.7<br>MB | e11bb32fcb78de186dfcc7658b03a4fbf6f26288 | v4.4.2 |

| Filename                                           | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_3.tar.xz</a> | 2020/12/17<br>09:45 62.7 MB | fccaf83fc5089af87a2c14b6c8806eae728305b5 | v4.4.3 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_4.tar.xz</a> | 2020/12/24<br>10:33 62.7 MB | 82237f8b4da02304518805425198865236b4881b | v4.4.4 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_5.tar.xz</a> | 2021/06/02<br>09:45 63.2 MB | 9be52ed74d7c56298a82f2a427fdbb3e9485b653 | v4.4.5 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_6.tar.xz</a> | 2021/07/29<br>13:30 63.5 MB | 3523dc1468163dbf08133bbd2a918d6b84a735f1 | v4.4.6 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_7.tar.xz</a> | 2021/09/28<br>15:27 63.6 MB | cde3ec9c22d7a6775b493e271739448ed2344718 | v4.4.7 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_8.tar.xz</a> | 2022/02/16<br>10:43 63.6 MB | 5ca9672b4018ce44a937c7af0109d508152192ec | v4.4.8 |

α/β/rc

| Filename                                              | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info      |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|-----------|
| <a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_5_0rc5.tar.xz</a> | 2023/07/27<br>13:09 63.2 MB | 7bf5215f0658b50ce377208ce438cd8abb001eb3 | v4.5.0rc5 |

Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース

v2.1.x 系

| Filename                                           | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_0_0.tar.xz</a> | 2014/05/14<br>10:25 53.4 MB | b3ee7a27cb23209c4a16036eb1aec53d115c3905 | v2.0.0 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_0_1.tar.xz</a> | 2014/05/21<br>14:33 53.5 MB | 24cd23aa7a76aca34730abbf469830cde8a4e2b1 | v2.0.1 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_0.tar.xz</a> | 2014/06/02<br>13:12 53.6 MB | f41d8cbd4deb9f1ab0e390f66c8647dd474e9ab2 | v2.1.0 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_1.tar.xz</a> | 2014/06/03<br>12:04 53.6 MB | 4bb3a479550b118d575db30b20eaba843bf95c5b | v2.1.1 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_2.tar.xz</a> | 2014/06/04<br>17:49 53.6 MB | 9584a12f21b42d9dc8d60b186e7efb35ec4b80da | v2.1.2 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_3.tar.xz</a> | 2014/06/06<br>14:19 53.6 MB | 98ad0824e14aa4a73f5b1a0d3541fb1787430ebf | v2.1.3 |

| Filename                                            | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info    |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|---------|
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_4.tar.xz</a>  | 2014/06/20<br>12:51 53.8 MB | 996e78b808d6e28b5751cb9a1d9dce104e25b4e0 | v2.1.4  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_5.tar.xz</a>  | 2014/07/24<br>15:47 57.2 MB | bc60870f39658d06e0094b09bd685d2f84521101 | v2.1.5  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_6.tar.xz</a>  | 2014/08/07<br>13:07 57.6 MB | db26dc13573f308125295c81bde5a79623d74628 | v2.1.6  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_7.tar.xz</a>  | 2014/08/08<br>15:20 57.7 MB | 3ad24c450381fbb3dfb398e182cdeb2cc80b7c9e | v2.1.7  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_9.tar.xz</a>  | 2014/08/25<br>10:00 57.7 MB | 3dd0a4e099f6281c30a42bc3ff22edfb72bee59d | v2.1.9  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_10.tar.xz</a> | 2014/09/17<br>09:55 57.3 MB | d1d9e5a47cdc73b8be35cffe92de301a8a2fc138 | v2.1.10 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_11.tar.xz</a> | 2014/09/25<br>16:03 57.3 MB | 46723679b987bed3c5476513ae18f288ee8ddd9b | v2.1.11 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_12.tar.xz</a> | 2014/09/26<br>11:06 57.3 MB | 79f9580349aa388891160e8bcba7906894c23696 | v2.1.12 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_13.tar.xz</a> | 2014/09/29<br>09:49 57.3 MB | 741344330fd20ac260fd6b73b8aaf6b9d3ade33e | v2.1.13 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_14.tar.xz</a> | 2014/09/29<br>16:36 57.3 MB | a3bca1e2752f36278f5e88dec715f6ee3b961ed9 | v2.1.14 |

v2.2.x 以降

| Filename                                           | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_0.tar.xz</a> | 2014/09/30<br>10:19 60.7 MB | 814e167c307c3e512a5145ca3f08c6ae42b735b6 | v2.2.0 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_1.tar.xz</a> | 2014/10/29<br>11:37 60.6 MB | fb89cfed45f81bdcc872a57772fe1e938c6702dc | v2.2.1 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_2.tar.xz</a> | 2014/10/30<br>14:36 60.6 MB | 930ee3118c730544c094d1e532c1278c642c4a15 | v2.2.2 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_3.tar.xz</a> | 2014/10/31<br>15:32 61.1 MB | 3ab752e147f04e13ec3920b2bac3997aec28a367 | v2.2.3 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_4.tar.xz</a> | 2014/11/10<br>14:36 61.1 MB | 37b469c63708abd3d242fecc71f11cc18e885977 | v2.2.4 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_3_0.tar.xz</a> | 2014/11/10<br>14:57 61.3 MB | 53c91ed8692c476aa96127870fabbc3df256c4c5 | v2.3.0 |

| Filename                                            | Stat                           | SHA1SUM                                  | Info    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------|
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_0.tar.xz</a>  | 2014/11/13<br>13:19 61.3<br>MB | 88bdcab02439c7fdd2773652fe8e5cf4985eb76  | v2.4.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_1.tar.xz</a>  | 2014/11/14<br>15:31 61.3<br>MB | b770eae5769b509af6335ef7cda76d7401eca5b1 | v2.4.1  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_2.tar.xz</a>  | 2014/11/18<br>15:40 61.3<br>MB | b933cef0ae8a548cba1b5637bdb50e60d14083db | v2.4.2  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_3.tar.xz</a>  | 2014/12/25<br>17:32 61.3<br>MB | 097b213c12b5ce5bb2aa260d17bc3b1ed3ff10a5 | v2.4.3  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_4.tar.xz</a>  | 2015/02/02<br>09:33 61.4<br>MB | 57fdf75e2e7794de70d0fa28737dd44f2e271831 | v2.4.4  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_5_0.tar.xz</a>  | 2015/04/02<br>17:20 53.4<br>MB | b779aa72078fddb2a99a17798d4e3e20fd5c1a8a | v2.5.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_0.tar.xz</a>  | 2015/06/25<br>17:25 51.3<br>MB | bb3cd419bd093c287e92b20e2a5e4e683aa8070b | v2.6.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_1.tar.xz</a>  | 2015/07/15<br>10:00 51.3<br>MB | c9a496de990c7b90f0c4bfb7a8c6a2dbf17810c4 | v2.6.1  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_2.tar.xz</a>  | 2015/09/15<br>10:20 51.4<br>MB | 4fd0ba1f233bc734fed67477392d6f72162427cd | v2.6.2  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_3.tar.xz</a>  | 2015/09/30<br>09:52 51.4<br>MB | b6ebd796ef8977cff5cc58d39fcb81911ee86619 | v2.6.3  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_4.tar.xz</a>  | 2015/10/19<br>09:58 51.4<br>MB | 5c1663a67428fc5f744eb2ee54f86e69ed459238 | v2.6.4  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_5.tar.xz</a>  | 2015/11/13<br>13:17 51.5<br>MB | b93ef9e4806a705dc9445fa58131268818166c58 | v2.6.5  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_6.tar.xz</a>  | 2016/02/03<br>14:04 51.5<br>MB | 420bd9949a046cf0b828b47a6984b68fb1907c79 | v2.6.6  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_7.tar.xz</a>  | 2016/02/15<br>12:22 51.1<br>MB | 5a9418f692a0c2243217c7b2b027ac269f502cdf | v2.6.7  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_8.tar.xz</a>  | 2016/02/17<br>10:00 51.5<br>MB | c318adefd79458e393b5df71a69bd5f86595a8eb | v2.6.8  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_9.tar.xz</a>  | 2016/07/07<br>20:57 51.2<br>MB | 04a4f05f1c542c292d6e869273995886dd06f9cb | v2.6.9  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_10.tar.xz</a> | 2016/10/11<br>11:55 51.8<br>MB | 045c68e2f6d24a6c37d17da563a7ecaf1b5570be | v2.6.10 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_11.tar.xz</a> | 2016/10/11<br>14:34 51.8<br>MB | da82516b1cd2c5196ebd328a96b4fa89da441c02 | v2.6.11 |

| Filename                                            | Stat                        | SHA1SUM                                   | Info    |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|---------|
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_12.tar.xz</a> | 2016/12/14<br>13:25 51.8 MB | ead060db3869ec05a3d7cd26723878d710982e8f  | v2.6.12 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_13.tar.xz</a> | 2017/03/07<br>09:22 51.9 MB | 5f37cf792a88f144b0afedaf647565e23b7b554d  | v2.6.13 |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_7_0.tar.xz</a>  | 2017/05/09<br>13:08 52.1 MB | 66afa9e799bc58775b6f6831b80eb0376d282bcb  | v2.7.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_0.tar.xz</a>  | 2017/06/20<br>09:42 52.1 MB | 0083ec530415f039d92e247f01e145c6ceb79f1e  | v2.8.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_1.tar.xz</a>  | 2017/08/30<br>09:50 53.6 MB | a5af40dfd8e52a77db94eb3ef1a5d0459be8c583  | v2.8.1  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_2.tar.xz</a>  | 2017/10/04<br>15:02 54.0 MB | 5304b23c112182a12bf467b104667b8a276a4149  | v2.8.2  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_3.tar.xz</a>  | 2017/10/17<br>11:45 53.9 MB | 64de7af0d275399fefeaa47059b2dc5b7aa954fd5 | v2.8.3  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_0.tar.xz</a>  | 2018/07/17<br>14:22 54.7 MB | ed15600970f0a9f089d22d88e34621679add41d9  | v2.9.0  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_1.tar.xz</a>  | 2018/07/19<br>14:32 54.7 MB | 44823eaebf16f6f591ed33a86d59f3b4c9f660ca  | v2.9.1  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_2.tar.xz</a>  | 2018/09/03<br>13:21 54.7 MB | a18f20e2a4d0f71ba1a7b79693db65f066c6e298  | v2.9.2  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_3.tar.xz</a>  | 2018/12/13<br>15:21 54.8 MB | 04b9f22b1f3c876be57a827afd16605cba2fb5bc  | v2.9.3  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_4.tar.xz</a>  | 2019/06/11<br>11:08 56.6 MB | e0a6c66d140f0cb16bc985103d9f86b8a1863cb6  | v2.9.4  |
| <a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_5.tar.xz</a>  | 2020/11/10<br>13:02 56.6 MB | 06b62d0b00deedf9a77df78be38d15c2c9542609  | v2.9.5  |

α/β/rc

| Filename | Stat | SHA1SUM | Info |
|----------|------|---------|------|
|----------|------|---------|------|

Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース

| Filename                                          | Stat                        | SHA1SUM                                  | Info   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------|
| <a href="#">mae320_rootfs_saucy_v1_0_0.tar.xz</a> | 2014/04/07<br>10:38 54.2 MB | f0da2d2c9bad320d193c996e2b5187ee71999172 | v1.0.0 |
| <a href="#">mae320_rootfs_saucy_v1_0_1.tar.xz</a> | 2014/04/10<br>17:58 54.2 MB | 46bd37fc61181616a02d1e71ed502f49349b42f1 | v1.0.1 |
| <a href="#">mae3xx_rootfs_saucy_v1_0_2.tar.xz</a> | 2014/04/11<br>17:01 54.3 MB | 7ee8cba3b3bb19fd0015d46f119997d46c4f0aaf | v1.0.2 |

ユーティリティその他

| Filename                      | Stat                       | SHA1SUM                                  | Info                               |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| <a href="#">build_firm.sh</a> | 2022/11/24 08:36<br>8.1 KB | cb2742e3d9aa93eb4412d5cc9daf874669eb113a | ファームウェア<br>作成スクリプト                 |
| <a href="#">firmup-pre.sh</a> | 2015/02/05 09:24<br>1013 B | 1f90848f24ca0ac36c3eef35b20ccade522d34b7 | ファームアップ<br>前処理スクリプト <sup>29)</sup> |

更新履歴 (build\_firm.sh)

2022/11/24

- Realtek WLAN driver 同梱対応

2019/08/23

- Alpine Linux 対応
- Module.symvers を含めないように変更

2019/06/07

- Module.symvers を含めるように変更

2018/08/28

- 容量削減のため、\_\_pycache\_\_ ディレクトリを除外
- 容量削減のため、kmod 領域の squashfs image 作成時のブロックサイズパラメータ変更

2018/08/22

- クロス環境の場合、qemu-static-arm があるか確認する処理の追加

2014/10/16

- mksquashfs blocksize 1MiB → 256KiB に変更 (mount 時間削減のため)

Packages

- [MA-E3xx Package sources](#)

Bootloader image for MMC boot

| Filename                       | Stat                         | SHA1SUM                                  | Info                 |
|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|----------------------|
| <a href="#">bootloader.zip</a> | 2015/02/16 10:09<br>274.8 KB | 42c787e2775f934acfafeb67f7ceb6ad813db3c7 | MMC boot用ブートローダーイメージ |

Manual/Documents

| Filename                                  | Stat                      | SHA1SUM                                  | Info                                        |
|-------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <a href="#">man_mae300_v110.pdf</a>       | 2015/10/23 10:32 1.7 MB   | f54a05dc5b775e45aa77b77b14674268b75497db | MA-E300シリーズ ユーザーズガイド Ver.1.1.0              |
| <a href="#">man_webui_mae300_v120.pdf</a> | 2015/10/23 10:32 955.9 KB | d346f84dee49a6ce7e07b175405bbf1d631dc990 | MA-E300シリーズ ウェブユーザインターフェース操作マニュアル Ver.1.2.0 |

License

- [v2.x 系 \(Ubuntu 14.04使用\)](#)
- [v4.x 系 \(Ubuntu 18.04使用\)](#)

Testing

- [Router\(OpenWRT\) 内蔵ファーム](#)
- [Fluentd 入りファームウェア \(obsolete\)](#)

SORACOM Arc で SORACOM Beam などにホスト名でアクセスする場合□100.127.0.53 or 100.127.1.53 を登録する必要がある。

2)

CARRIERID: 2

3)

AMM574 + SIM 2slot 拡張ボード

4)

常時接続/オンデマンド□CRG など

5)

監視に必要なため

6)

1, 2 → 4094,4095

8)

ファイルが無いと失敗するので、ダミ□ 0byte ファイルを作成

9)

QMI udhcpc 起動時に default gateway のリプレースができるようにするため

10)

pppd 起動前に CarrierID, PLMN, PDP Context 設定 確認を行い、初回接続時間を短縮する

11)

PPP 接続はできますが、現状 ppp.service 終了のシグナルハンドリングがうまくできないので PPP 切断ができません。

12)

bridge が up しない問題修正

13)

アンテナレベルモニタ等がこれらのパラメータを見るため

14)

QMI wwan0

15)

Wireless LAN 暗号化キー情報をドライバ内で消去してしまっている不具合

16)

数値 → 文字列

17)

[Modbus のプログラミング \(pylibmodbus\)](#) で書いているものからバージョンが更新されている(0.0.4 → 0.5.0)ので□API は本家ドキュメントを参照してください。

18)

HIGHMEM により問題が発生する可能性を否定できないため□HIGHMEM が機能しないサイズにしています

19)

PolicyKit 脆弱性により、ログイン可能なユーザーが root 権限を奪取できることは確認済みです

20)

Peer のアドレスを指定しない場合

21)

eth0 と wlan0 等

22)

option=6,0.0.0.0

23)

内部 USB-Hub あり機器での問題回避の為

24)

電源OFF/ON → 10ms wait → Reset 解除

25)

v2.9.4も

26)

メモリを 768MiB に制限して HIGHMEM を使用しないようにする

27)

メモリを 760MiB に制限して HIGHMEM を使用しないようにする

28)

USB デバイス を rootfs として使用しない場合、ファームウェアアップデートの必要はありません。

Last update:

2023/12/22 19:42 download\_software:mae3xx:start [https://wiki.centurysys.jp/doku.php?id=download\\_software:mae3xx:start&rev=1703241771](https://wiki.centurysys.jp/doku.php?id=download_software:mae3xx:start&rev=1703241771)

---

29)

firmware 更新時、更新対象領域で “ECC Error” が発生して失敗する場合、これを firmware image に含めると成功する可能性があります。

From:

<https://wiki.centurysys.jp/> - **MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' WiKi**

Permanent link:

[https://wiki.centurysys.jp/doku.php?id=download\\_software:mae3xx:start&rev=1703241771](https://wiki.centurysys.jp/doku.php?id=download_software:mae3xx:start&rev=1703241771)

Last update: **2023/12/22 19:42**