

# 目次

<b>MA-E3xx シリーズ</b> .....	3
<b>ファームウェア</b> .....	3
Ubuntu 24.04LTS(Noble Numbat) ベース .....	3
Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース .....	3
Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース .....	6
Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース (EOL, Obsolete) .....	11
Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース (EOL, Obsolete) .....	11
Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース (EOL, Obsolete) .....	12
MA-E3xx for IoT firmware (Fluentd, InfluxDB 追加版) .....	12
MA-E3xx for AWS firmware (boto3 追加版) .....	12
MA-E360/N 用 .....	12
MA-E360/L 用 .....	12
Alpine Linux ベース .....	12
Java SE Embedded Only Firmware .....	13
Bootloader Only Firmware .....	13
<b>開発用</b> .....	15
Ubuntu 22.04LTS(Jammy Jellyfish) ベース .....	15
Ubuntu 20.04LTS(Focal Fossa) ベース .....	15
Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ベース .....	16
Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ベース .....	18
Ubuntu 13.10(Saucy Salamander) ベース .....	21
ユーティリティその他 .....	21
Packages .....	22
<b>Bootloader image for MMC boot</b> .....	22
<b>Manual/Documents</b> .....	22
<b>License</b> .....	23
<b>Testing</b> .....	23



# MA-E3xx シリーズ

## ファームウェア

### Ubuntu 24.04LTS(Noble Numbat) 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_noble_v7_0_0alpha1.img</a>	2024/12/11 18:44 82.1 MB	c629ce67b4a3a1df82dbf09b3b42474587b7af08	v7.0.0α1

#### 更新履歴

##### v7.0.0α1

- Ubuntu 24.04.1LTS

### 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
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_0_0.img</a>	2024/05/08 09:54 79.6 MB	465871088bf89ee2caf8871c56a5db18e42198d9	v6.0.0

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_0_1.img</a>	2024/05/17 08:38 79.5 MB	31d8e6c848528b7cff506285cb9955e1eaad9a84	v6.0.1
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_1_1.img</a>	2024/06/25 14:39 80.4 MB	e9626bd3cf165d91fcd51d62a57d0f1ab7e8bc2e	v6.1.1
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_1_2.img</a>	2024/07/16 21:25 80.4 MB	7565094c25f0f6301ffa2405d5ed0b6f2dc17042	v6.1.2
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_1_3.img</a>	2025/01/16 15:59 79.9 MB	c716b5c7208937b20e2a92795b93284751e681a2	v6.1.3
<a href="#">mae3xx_jammy_v6_2_0.img</a>	2025/02/18 15:40 80.1 MB	3a05b28cd4fd237002d42035154ccdb96f72b86f	v6.2.0

## α/β/rc

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

## 更新履歴

### v6.2.0

- [WarpLink ISC-Next VPN](#) 機能追加
- WebUI
  - Ethernet: 変更即時反映が動かなくなっていたのを修正
- Firewall
  - 明示的に “Closed” の Interface を作ると WireGuard の通信ができなくなる問題修正
- mobile\_watch\_ng 更新
  - SIM 切り戻し時の LED 表示修正

### v6.1.3

- initramfs
  - tar が組み込まれなくなっているのを hook に tar, unxz を追加
  - busybox 入れ替えにより容量削減
- PPP Manager 更新
  - ping での確認失敗時 ICMP socket を close する
  - mobile\_reset スクリプトを同期で実行するように変更
  - PPP 接続完了後 DNS で名前解決ができない場合 PPP の再接続を行う
- mobile\_watch\_ng 更新
  - inotify イベント処理修正
  - LTE module を使用した時刻同期機能削除<sup>1)</sup>
- Package
  - 依存関係で削除されてしまっていた fdisk を追加

## v6.1.2

- Wireless LAN
  - DHCP 時に option を追加
- Package 更新
  - OpenSSH: CVE-2024-6387 対応修正 ([参考]  
<https://piyolog.hatenadiary.jp/entry/2024/07/02/032122>)

## v6.1.1

- Kernel 更新
  - AD Converter(LTC185x) driver 追加
  - SoC AD Converter(tscadc) driver 有効化
- DNS cache
  - systemd-resolved → pdnsd に変更 (元に戻す)<sup>2)</sup>
- PPP Manager 更新
  - MONITOR\_TARGET
    - FQDN での指定を可能にする
    - SORACOM 回線の場合、pong.soracom.io を使用する
- rsyslog
  - syslog timestamp フォーマット変更

## v6.1.0

- Kernel 更新
  - オンボード RS232C/RS485 GPIO 制御信号線対応
  - 拡張ボード側 RS485 対応<sup>3)</sup>
- WebUI 更新
  - PPP: MONITOR\_TARGET が設定されていたらそのまま値を保持する
- PPP Manager 更新
  - PPP を有効化していて SIM が認識されない場合□LTE Module をリセットせず Modem 機能の OFF/ON で復旧を試みる<sup>4)</sup>
  - LTE module リセット時、SIGCHILD がブロックされていたのでリセット完了後にブロックを解除する
- DNS cache 変更
  - pdnsd → systemd-resolved に変更
  - openresolv 削除
- WireGuard
  - DNS を systemd-resolved に直接登録<sup>5)</sup>するように変更(resolveconf がないため)

## v6.0.1

- Kernel 更新
  - SDcard が認識されない問題修正<sup>6)</sup>
- PPP Manager 更新
  - MONITOR\_TARGET 手動設定有効化
  - config file validation 強化
  - PPP 接続監視有効時、切断/再接続時に Socket<sup>7)</sup> の例外が出る問題を修正

- PPP 接続監視で切断時、モデム機能の OFF/ON を行うように変更<sup>8)</sup>

## v6.0.0

- Ubuntu 22.04.4 LTS
- Kernel 更新
  - v5.10.168-ti
  - nftables, L2TPv3 有効化
  - GPIO sysfs の見え方を従来と同様<sup>9)</sup>にする
  - CAN 対応
  - ttyOtty 追加
- サポート情報収集スクリプト (gen\_support\_info) 追加
- Package 更新
  - nftables 追加
- SPDX-JSON SBOM ファイル追加

## 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 13:50 76.7 MB	cffc0f8aebf1628e55b6f80b5a400d68bc4958a	v5.0.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_1_0.img</a>	2021/11/28 19:51 75.8 MB	2deeb29b0769f4154e3509841cb6efa01ae9349f	v5.1.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_1_1.img</a>	2022/02/22 10:21 76.0 MB	2bb7d5491f565546e70461632f3022aaa157e415	v5.1.1
<a href="#">mae3xx_focal_v5_2_0.img</a>	2022/03/30 09:13 76.1 MB	813f80517566b1c75dffece07e7050bf356e25c3	v5.2.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_2_1.img</a>	2022/07/19 13:48 76.8 MB	5fe971a19d8513391d68075ca56c280f79204c12	v5.2.1
<a href="#">mae3xx_focal_v5_2_2.img</a>	2022/09/20 08:11 76.8 MB	6d26c7c9e725d126387237dde4098856ee859c66	v5.2.2
<a href="#">mae3xx_focal_v5_3_0.img</a>	2022/11/17 10:40 77.2 MB	4cc99492b0124e4b0bd3d06287db012c22bb1494	v5.3.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_3_1.img</a>	2022/12/13 13:03 76.7 MB	683d5b1d9cc2d0ca443cf2df778f3f69724befa1	v5.3.1
<a href="#">mae3xx_focal_v5_4_0.img</a>	2023/01/24 18:14 76.7 MB	1a32884f7e6a644c070ddc94eb081927ac759f7a	v5.4.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_4_1.img</a>	2023/04/12 11:03 76.7 MB	be83cc1b72592b6feb7d83616648234f28580d86	v5.4.1

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae3xx_focal_v5_4_2.img</a>	2023/06/11 07:01 76.9 MB	3698a5362322342da8a7f0308c7d7f3e412d7c91	v5.4.2
<a href="#">mae3xx_focal_v5_5_0.img</a>	2023/07/31 13:16 77.1 MB	398b1551a923f4499ab9f01b4535a4adf0bfb49b	v5.5.0
<a href="#">mae3xx_focal_v5_5_1.img</a>	2023/09/22 08:53 77.2 MB	1e37ad01054290cfe5959b22df08759f17185eb5	v5.5.1
<a href="#">mae3xx_focal_v5_5_2.img</a>	2023/10/12 10:14 77.2 MB	71242ae566121806acf99d1110318b8fec16e685	v5.5.2
<a href="#">mae3xx_focal_v5_5_3.img</a>	2024/06/07 14:43 77.3 MB	259a49ffe47112cfd2c68869ba429d4bdce73a3c	v5.5.3

## α/β/rc

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

## 更新履歴

### v5.5.3

- PPP Manager 更新
  - MA-E3xx/GLxx LN940A で SIM / 接続設定変更後の処理を改善
  - MA-E3xx/GLxx LN940A での QMI 接続を停止できない問題を修正
  - MONITOR\_TARGET 手動設定有効化
  - config file validation 強化
  - PPP 接続監視有効時、切断/再接続時に Socket<sup>10)</sup> の例外が出る問題を修正
  - PPP 接続監視で切断時、モデム機能の OFF/ON を行うように変更<sup>11)</sup>
  - LTE module リセット時、SIGCHILD がブロックされていたのでリセット完了後にブロックを解除する
- MA-E350/LW Rev.2
  - 起動時無線モジュールが起動しないことがある問題の Workaround 追加
- 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>12)</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>13)</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>14)</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>15)</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>16)</sup>
- WebUI 更新
  - WireGuard: WireGuard I/F 経由の DNS Server 設定対応<sup>17)</sup>
- overlaycfg 更新
  - /var/lib/dhcp を “etc” の対象に追加
  - “home” 保存失敗対策<sup>18)</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>19)</sup>
  - PPP: マルチキャリア対応 SIM 設定機能追加
- PPP
  - ppp\_wrapper → PPP Manager<sup>20)</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>21)</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>22)</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>23)</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>24)</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>25)</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>26)</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dhcpc 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>27)</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>28)</sup> ※
- Package 更新
  - 脆弱性<sup>29)</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>30)</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>31)</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>32)</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>33)</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>34)</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
<a href="#">java_se_embedded_full_131.img</a>	2017/07/12 15:21 21.0 MB	54b4d80105b4529c3cb276ab00328370dc3affde	Java SE Embedded 8 Update 131 (Full Profile)
<a href="#">java_se_embedded_full_151.img</a>	2017/11/21 11:33 20.8 MB	31d1c95e5b45ec577e331e9c5b2b9b5280cc7135	Java SE Embedded 8 Update 151 (Full Profile)
<a href="#">java_se_embedded_full_201.img</a>	2019/02/08 11:33 20.8 MB	7cb3b78745e10044f2870783a4eb3b1f89ac5d85	Java SE Embedded 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 09:05 242 KB	c8d8bb55737527978943141b2071d4bfebde056a	v2.1.1 適用
<a href="#">barebox_update_v2_1_8.img</a>	2014/08/11 11:14 242.4 KB	cfb34d31f04ee945c1071fce55a36d0812338981	v2.1.8 適用
<a href="#">barebox_update_v2_4_1.img</a>	2014/11/17 09:58 242.6 KB	ae2963c9889907f26efb48a3cae84e66d482097e	v2.4.1 適用
<a href="#">barebox_update_v2_4_3.img</a>	2014/12/25 16:22 242.7 KB	3666e45313dcc7afee728fd760292a61ef405a35	v2.4.3 適用

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">barebox_update_v2_4_5.img</a>	2015/02/13 10:55 243.0 KB	81283cceb11229dc33fe12c12465735751730f27	v2.4.5 適用
<a href="#">barebox_update_v2_8_2.img</a>	2017/11/21 11:16 244.8 KB	082b2601d415d17f88e9360bb2b454579e040c0c	v2.8.2 適用
<a href="#">barebox_update_v4_0_1.img</a>	2019/04/25 11:34 245.2 KB	ae2bf3d825aac2e9eed32c145a05b48f99a1271b	v4.0.1 <sup>35)</sup> 適用
<a href="#">barebox_update_v4_3_1.img</a>	2019/08/20 11:18 245.4 KB	00e1e0ba531d658faacaa3db9d93ad4969551bcb	v4.3.1 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>36)</sup>

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">barebox_update_no_highmem_v5_4_1.img</a>	2023/04/12 14:52 247.1 KB	327a201216faa4012f792d6b03acd9bffd172dc6	NO-HIGHMEM 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>37)</sup>

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">barebox_update_no_highmem_for_old_kernel_3.img</a>	2023/04/27 19:25 247.1 KB	02142efd6c7cd59659a30f728bfca7b399bafce3	NO-HIGHMEM 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>38)</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
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_0_0.tar.xz</a>	2024/05/07 11:13 63.4 MB	f8b02bf989119cb9e5732d45127e2ba61e258290	v6.0.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_0_1.tar.xz</a>	2024/05/17 08:44 63.4 MB	a2ad388dae38ba52da4cfd67bb2ed82a0decedc5	v6.0.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_1_0.tar.xz</a>	2024/06/06 08:20 63.6 MB	b2c8ab8309c819ff7bac67e623774b5bdaa395bc	v6.1.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_1_1.tar.xz</a>	2024/06/25 14:44 63.8 MB	0f86d69674f2f022dbd2be4bf7a5cddffaf38a0d	v6.1.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_1_2.tar.xz</a>	2024/07/02 08:42 63.9 MB	8d2a68eefc47a2d6d206b88b71f6d2b0f939a11d	v6.1.2
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_1_3.tar.xz</a>	2025/01/16 16:09 63.7 MB	7fe868340eb90e5d158b4e9d5d8cf7d2c99aa1c9	v6.1.3
<a href="#">mae3xx_rootfs_jammy_v6_2_0.tar.xz</a>	2025/02/10 10:31 63.9 MB	8c470b694072b170dabbe9e9872cd63abaf6809b	v6.2.0

### 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 09:41 62.9 MB	09419652f425d4828b7c311e97811ac99d5dc193	v5.0.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_1_0.tar.xz</a>	2021/11/28 19:51 62.2 MB	00feeb6275e60cbf5da77bd7a7f1453aa57785c9	v5.1.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_1_1.tar.xz</a>	2022/02/22 10:21 62.5 MB	fc0aa2e0ab4025669b4f5fa123a2c69325122b0f	v5.1.1

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_0.tar.xz</a>	2022/03/17 15:13 62.6 MB	b48a293f46472678ed7a3d6d0b0bafa0b2b7e3f8	v5.2.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_1.tar.xz</a>	2022/07/19 13:48 63.0 MB	67b3ba4f131e3ab6b10235d702ff1b74780770b2	v5.2.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_2_2.tar.xz</a>	2022/09/20 08:11 63.0 MB	4a2f6fc5330b0afab839fda19b5613c207c8318d	v5.2.2
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_3_0.tar.xz</a>	2022/11/17 19:01 63.3 MB	91657b5eb853525d8d42f69f408a84aa6aa91957	v5.3.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_3_1.tar.xz</a>	2022/12/13 18:56 62.8 MB	ce6f0c9972720b48420d4c4295f3e6b3ec7ac5de	v5.3.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_0.tar.xz</a>	2023/01/24 18:14 62.7 MB	33e4e2eadc168fd6e0314424f309e9ccf03a7513	v5.4.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_1.tar.xz</a>	2023/04/11 09:00 62.8 MB	e568280d1f297a111cfb51b1cbc7a842f46c34d8	v5.4.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_4_2.tar.xz</a>	2023/06/11 07:04 62.8 MB	8ccaa386d1e471186aa9fb5f5ad501d2a003963b	v5.4.2
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_0.tar.xz</a>	2023/07/31 13:16 63.1 MB	5a65b593b38a64dc1082503814f301ec50d052b2	v5.5.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_1.tar.xz</a>	2023/09/21 14:42 62.5 MB	8ff1d9eaf32a9aa3f6719a11a6ff73e139bd3d28	v5.5.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_2.tar.xz</a>	2023/10/13 13:07 62.5 MB	a3e77905278fd1454454ae2f83315802c696a18e	v5.5.2
<a href="#">mae3xx_rootfs_focal_v5_5_3.tar.xz</a>	2024/05/22 15:19 62.6 MB	6241ac676742e2312099eebbc29b90302e0b8f12	v5.5.3

**α/β/rc**

Filename	Stat	SHA1SUM	Info

**Ubuntu 18.04LTS(Bionic Beaver) ページ**

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_0_0.tar.xz</a>	2018/12/27 10:59 61.6 MB	f24eb82ab7ef36c3cb556a4b7e22791d32fbbd15	v4.0.0



Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_1_0.tar.xz</a>	2019/05/27 14:44 62.9 MB	a4539ab109ce3dc691b91842748267743b15ba9e	v4.1.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_2_0.tar.xz</a>	2019/06/20 11:27 65.3 MB	7e53350b89171ec03180d2edb6c464c469cf0dcc	v4.2.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_2_1.tar.xz</a>	2019/07/04 11:12 65.1 MB	790fbc7f44ef75386d92f5c8155f76e90a418c10	v4.2.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_3_0.tar.xz</a>	2019/07/17 09:29 65.5 MB	53af57a6c4a3077395ffabf8cb581b1d4fb15d40	v4.3.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_3_1.tar.xz</a>	2019/09/20 10:20 60.4 MB	814dde4e9ac97ce3f82514d3021b8e250c4c2edd	v4.3.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_0.tar.xz</a>	2020/04/03 10:28 63.5 MB	e11446165186930dd512c6fad20ed5e6732796da	v4.4.0
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_1.tar.xz</a>	2020/06/08 11:17 63.2 MB	ffa205406915444d21c117a3b7f94defeb526159	v4.4.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_2.tar.xz</a>	2020/10/09 14:44 62.7 MB	e11bb32fcb78de186dfcc7658b03a4fbf6f26288	v4.4.2
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_3.tar.xz</a>	2020/12/17 09:45 62.7 MB	fccaf83fc5089af87a2c14b6c8806eae728305b5	v4.4.3
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_4.tar.xz</a>	2020/12/24 10:33 62.7 MB	82237f8b4da02304518805425198865236b4881b	v4.4.4
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_5.tar.xz</a>	2021/06/02 09:45 63.2 MB	9be52ed74d7c56298a82f2a427fdbb3e9485b653	v4.4.5
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_6.tar.xz</a>	2021/07/29 13:30 63.5 MB	3523dc1468163dbf08133bbd2a918d6b84a735f1	v4.4.6
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_7.tar.xz</a>	2021/09/28 15:27 63.6 MB	cde3ec9c22d7a6775b493e271739448ed2344718	v4.4.7
<a href="#">mae3xx_rootfs_bionic_v4_4_8.tar.xz</a>	2022/02/16 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 13:09 63.2 MB	7bf5215f0658b50ce377208ce438cd8abb001eb3	v4.5.0rc5

## Ubuntu 14.04LTS(Trusty Tahr) ペース

### v2.1.x 系

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_0_0.tar.xz</a>	2014/05/14 10:25 53.4 MB	b3ee7a27cb23209c4a16036eb1aec53d115c3905	v2.0.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_0_1.tar.xz</a>	2014/05/21 14:33 53.5 MB	24cd23aa7a76aca34730abbf469830cde8a4e2b1	v2.0.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_0.tar.xz</a>	2014/06/02 13:12 53.6 MB	f41d8cbd4deb9f1ab0e390f66c8647dd474e9ab2	v2.1.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_1.tar.xz</a>	2014/06/03 12:04 53.6 MB	4bb3a479550b118d575db30b20eaba843bf95c5b	v2.1.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_2.tar.xz</a>	2014/06/04 17:49 53.6 MB	9584a12f21b42d9dc8d60b186e7efb35ec4b80da	v2.1.2
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_3.tar.xz</a>	2014/06/06 14:19 53.6 MB	98ad0824e14aa4a73f5b1a0d3541fb1787430ebf	v2.1.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_4.tar.xz</a>	2014/06/20 12:51 53.8 MB	996e78b808d6e28b5751cb9a1d9dce104e25b4e0	v2.1.4
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_5.tar.xz</a>	2014/07/24 15:47 57.2 MB	bc60870f39658d06e0094b09bd685d2f84521101	v2.1.5
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_6.tar.xz</a>	2014/08/07 13:07 57.6 MB	db26dc13573f308125295c81bde5a79623d74628	v2.1.6
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_7.tar.xz</a>	2014/08/08 15:20 57.7 MB	3ad24c450381fbb3dfb398e182cdeb2cc80b7c9e	v2.1.7
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_9.tar.xz</a>	2014/08/25 10:00 57.7 MB	3dd0a4e099f6281c30a42bc3ff22edfb72bee59d	v2.1.9
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_10.tar.xz</a>	2014/09/17 09:55 57.3 MB	d1d9e5a47cdc73b8be35cffe92de301a8a2fc138	v2.1.10
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_11.tar.xz</a>	2014/09/25 16:03 57.3 MB	46723679b987bed3c5476513ae18f288ee8ddd9b	v2.1.11
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_12.tar.xz</a>	2014/09/26 11:06 57.3 MB	79f9580349aa388891160e8bcba7906894c23696	v2.1.12
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_13.tar.xz</a>	2014/09/29 09:49 57.3 MB	741344330fd20ac260fd6b73b8aaf6b9d3ade33e	v2.1.13
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_1_14.tar.xz</a>	2014/09/29 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 10:19 60.7 MB	814e167c307c3e512a5145ca3f08c6ae42b735b6	v2.2.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_1.tar.xz</a>	2014/10/29 11:37 60.6 MB	fb89cfed45f81bdcc872a57772fe1e938c6702dc	v2.2.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_2.tar.xz</a>	2014/10/30 14:36 60.6 MB	930ee3118c730544c094d1e532c1278c642c4a15	v2.2.2
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_3.tar.xz</a>	2014/10/31 15:32 61.1 MB	3ab752e147f04e13ec3920b2bac3997aec28a367	v2.2.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_2_4.tar.xz</a>	2014/11/10 14:36 61.1 MB	37b469c63708abd3d242fecc71f11cc18e885977	v2.2.4
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_3_0.tar.xz</a>	2014/11/10 14:57 61.3 MB	53c91ed8692c476aa96127870fabbc3df256c4c5	v2.3.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_0.tar.xz</a>	2014/11/13 13:19 61.3 MB	88bdcaba02439c7fdd2773652fe8e5cf4985eb76	v2.4.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_1.tar.xz</a>	2014/11/14 15:31 61.3 MB	b770eae5769b509af6335ef7cda76d7401eca5b1	v2.4.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_2.tar.xz</a>	2014/11/18 15:40 61.3 MB	b933cef0ae8a548cba1b5637bdb50e60d14083db	v2.4.2
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_3.tar.xz</a>	2014/12/25 17:32 61.3 MB	097b213c12b5ce5bb2aa260d17bc3b1ed3ff10a5	v2.4.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_4_4.tar.xz</a>	2015/02/02 09:33 61.4 MB	57fdf75e2e7794de70d0fa28737dd44f2e271831	v2.4.4
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_5_0.tar.xz</a>	2015/04/02 17:20 53.4 MB	b779aa72078fddb2a99a17798d4e3e20fd5c1a8a	v2.5.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_0.tar.xz</a>	2015/06/25 17:25 51.3 MB	bb3cd419bd093c287e92b20e2a5e4e683aa8070b	v2.6.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_1.tar.xz</a>	2015/07/15 10:00 51.3 MB	c9a496de990c7b90f0c4bfb7a8c6a2dbf17810c4	v2.6.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_2.tar.xz</a>	2015/09/15 10:20 51.4 MB	4fd0ba1f233bc734fed67477392d6f72162427cd	v2.6.2
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_3.tar.xz</a>	2015/09/30 09:52 51.4 MB	b6ebd796ef8977cff5cc58d39fcb81911ee86619	v2.6.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_4.tar.xz</a>	2015/10/19 09:58 51.4 MB	5c1663a67428fc5f744eb2ee54f86e69ed459238	v2.6.4

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_5.tar.xz</a>	2015/11/13 13:17 51.5 MB	b93ef9e4806a705dc9445fa58131268818166c58	v2.6.5
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_6.tar.xz</a>	2016/02/03 14:04 51.5 MB	420bd9949a046cf0b828b47a6984b68fb1907c79	v2.6.6
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_7.tar.xz</a>	2016/02/15 12:22 51.1 MB	5a9418f692a0c2243217c7b2b027ac269f502cdf	v2.6.7
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_8.tar.xz</a>	2016/02/17 10:00 51.5 MB	c318adefd79458e393b5df71a69bd5f86595a8eb	v2.6.8
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_9.tar.xz</a>	2016/07/07 20:57 51.2 MB	04a4f05f1c542c292d6e869273995886dd06f9cb	v2.6.9
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_10.tar.xz</a>	2016/10/11 11:55 51.8 MB	045c68e2f6d24a6c37d17da563a7ecaf1b5570be	v2.6.10
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_11.tar.xz</a>	2016/10/11 14:34 51.8 MB	da82516b1cd2c5196ebd328a96b4fa89da441c02	v2.6.11
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_12.tar.xz</a>	2016/12/14 13:25 51.8 MB	ead060db3869ec05a3d7cd26723878d710982e8f	v2.6.12
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_6_13.tar.xz</a>	2017/03/07 09:22 51.9 MB	5f37cf792a88f144b0afedaf647565e23b7b554d	v2.6.13
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_7_0.tar.xz</a>	2017/05/09 13:08 52.1 MB	66afa9e799bc58775b6f6831b80eb0376d282bcb	v2.7.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_0.tar.xz</a>	2017/06/20 09:42 52.1 MB	0083ec530415f039d92e247f01e145c6ceb79f1e	v2.8.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_1.tar.xz</a>	2017/08/30 09:50 53.6 MB	a5af40dfd8e52a77db94eb3ef1a5d0459be8c583	v2.8.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_2.tar.xz</a>	2017/10/04 15:02 54.0 MB	5304b23c112182a12bf467b104667b8a276a4149	v2.8.2
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_8_3.tar.xz</a>	2017/10/17 11:45 53.9 MB	64de7af0d275399fefa47059b2dc5b7aa954fd5	v2.8.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_0.tar.xz</a>	2018/07/17 14:22 54.7 MB	ed15600970f0a9f089d22d88e34621679add41d9	v2.9.0
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_1.tar.xz</a>	2018/07/19 14:32 54.7 MB	44823eaebf16f6f591ed33a86d59f3b4c9f660ca	v2.9.1
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_2.tar.xz</a>	2018/09/03 13:21 54.7 MB	a18f20e2a4d0f71ba1a7b79693db65f066c6e298	v2.9.2

Filename	Stat	SHA1SUM	Info
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_3.tar.xz</a>	2018/12/13 15:21 54.8 MB	04b9f22b1f3c876be57a827afd16605cba2fb5bc	v2.9.3
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_4.tar.xz</a>	2019/06/11 11:08 56.6 MB	e0a6c66d140f0cb16bc985103d9f86b8a1863cb6	v2.9.4
<a href="#">mae320_rootfs_trusty_v2_9_5.tar.xz</a>	2020/11/10 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 10:38 54.2 MB	f0da2d2c9bad320d193c996e2b5187ee71999172	v1.0.0
<a href="#">mae320_rootfs_saucy_v1_0_1.tar.xz</a>	2014/04/10 17:58 54.2 MB	46bd37fc61181616a02d1e71ed502f49349b42f1	v1.0.1
<a href="#">mae3xx_rootfs_saucy_v1_0_2.tar.xz</a>	2014/04/11 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 8.1 KB	cb2742e3d9aa93eb4412d5cc9daf874669eb113a	ファームウェア 作成スクリプト
<a href="#">firmup-pre.sh</a>	2015/02/05 09:24 1013 B	1f90848f24ca0ac36c3eef35b20ccade522d34b7	ファームアップ 前処理スクリプト <sup>39)</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 10:09 274.8 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)

1)

網へアタッチされる前の不正確な時刻へ同期してしまう恐れがあるため

2)

systemd-resolved → DNS server の間でパケットが多量に飛ぶ問題があるため

3)

RS232C/RS485 自動判別

4)

LTE Module をリセットすると WebUI の画面が出てこないため

5)

resolvectl で登録

6)

ドライバ組み込み間違い, High-Speed MMC driver を組み込んでいた

7) 10)

,

I/F に bind されているので、再接続で使用できなくなる

8) 11)

,

通信できなくなった場合でも Attach 状態が継続してしまう場合があるので、強制的に Detach させる

9)

現在では非推奨の仕組みではあるのですが互換性重視で

12)

CARRIERID: 2

13)

AMM574 + SIM 2slot 拡張ボード

14)

常時接続/オンデマンド CRG など

15)

監視に必要なため

16)

1, 2 → 4094,4095

17)

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。

18)

ファイルが無いと失敗するので、ダミー 0byte ファイルを作成

19)

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

20)

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

21)

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。

22)

bridge が up しない問題修正

23)

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

24)

QMI wwan0

25)

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

26)

数値 文字列

27)

[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。

28)

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

29)

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

30)

Peer のアドレスを指定しない場合

31)

eth0 と wlan0 等

32)

option=6,0.0.0.0

33)

内部 USB-Hub あり機器での問題回避の為

34)

電源OFF/ON → 10ms wait → Reset 解除

35)

v2.9.4も

36)

メモリを 768MiB に制限して HIGHMEM を使用しないようにする

37)

メモリを 760MiB に制限して HIGHMEM を使用しないようにする

38)

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。

39)

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.net/> - MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' Wiki

Permanent link:  
[https://wiki.centurysys.net/doku.php?id=download\\_software:mae3xx:start&rev=1739860896](https://wiki.centurysys.net/doku.php?id=download_software:mae3xx:start&rev=1739860896)

Last update: 2025/02/18 15:41

