

■ AX220 【Version 2.3.0】 2022.11.15

- ・ SunDMS WAN ハートビート 対応
- ・ UM04-KO AT コマンド互換モード追加
- ・ 既存 AT コマンド互換モードに AT コマンド追加
- ・ NAT 変換した IP パケットの Don't Fragment ビットを本装置がクリアする/しないを変更する設定「NAT を経由する IP パケットの DF ビットをクリアする」を追加
- ・ OS アップデート
- ・ NAT/IP マスカレード機能の ICMP 宛先到達不能メッセージの NAT 変換に誤りがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モード（モデム接続）でダイヤルアップ時に通信モジュール再起動が発生するときがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT&S=1 を実行した際に、DR 信号が OFF にならないことがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT\S のリザルトコードに誤りがある問題を修正

【Version 2.2.0】 2021.12.1

- ・ SunDMS 後位端末死活監視機能に対応
- ・ SunDMS 機器アクセス機能に対応
- ・ SunDMS 使用している LTE 周波数表示に対応
- ・ DHCP 静的リース機能に対応
- ・ OS アップデート
- ・ DHCP クライアントから Option Length が 0 の Option を含む DHCP Discover/Request パケットを受信した際に、応答パケットを返さない場合がある問題を修正
- ・ AT コマンド互換通信モード・モデム接続で+++AT コマンド後のコマンド文字を破棄する場合がある問題を修正
- ・ RS232C 通信モードで起動から 1 年以上経過すると回線切断が失敗する場合がある問題を修正

【Version 2.1.1】 2021.6.16

- ・ SunDMS ファイル転送中(FW や設定配信および syslogupload 全て)に基地局側メンテナンス等により LTE 網が切断された場合、それ以後 SunDMS のファイル転送機能が動作しなくなる問題の修正

- ・ 14 桁 SIM 対応

**【Version 2.1.0】 2021.3.23**

- ・ 通信モジュールファームウェア更新機能の追加

- ・ プロコンモード・常時接続で動作中に、TCP 接続は成功しているが、データが

RS232C 上に出力されないことがある問題を修正

- ・ ネットワークに接続したことがない通信モジュールからの時刻取得に失敗することがある問題を修正

- ・ ポーリングモードがロングポーリングの場合に、SunDMS サーバーメンテナンス中の SunDMS 通信の頻度を抑えるよう修正

**【Version 2.0.0】 2020.8.11**

- ・ パフォーマンス改善

- ・ Telnet パスワード制限(8 桁以上)を追加

- ・ AT コマンド互換通信モード動作時に対応していない AT コマンドに OK リザルトコードを返すことがある問題を修正

- ・ AT コマンド互換通信モード、互換モード:UM02F または UM02KO(FOMA)動作時にオンラインコマンドモード中に AT&F コマンドを実行した際に、回線切断が行われない問題を修正

- ・ AT コマンド互換通信モード動作時に AT\*STELNUM コマンドのパラメータ指定が不正な場合でも APN が登録されることがある問題を修正

- ・ AT コマンド互換通信モード動作時に AT+CEER コマンドで切断理由が出力されないことがある問題を修正

- ・ プロコン通信モード、常時接続(TCP のみ)、ソフトウェアによる自動再起動 動作条件：回線接続中は再起動しない設定で動作中に、サーバー側から AX220 に対して通信を開始した際に、回線接続中であっても再起動が発生することがある問題を修正

- ・ SunDMS の電波受信強度、品質の表示に誤りがあった問題を修正

**【Version 1.9.0】 2020.5.22**

- ・ ソフトウェアによる再起動時に機器ごとに再起動時間を分散させる機能を追加

- ・初回の SunDMS 接続に失敗した際に 24 時間後に再接続をしていたものを約 3 時間毎に再接続するように変更

- ・ SunDMS 使用時に SunDMS サーバーへの DNS クエリ回数を削減
- ・ SunDMS のポーリング間隔毎に電波強度、品質を更新するように変更
- ・圏外状態が継続した場合、通信モジュールを再起動するように変更

【Version 1.8.0】 2018.7.13 ・ AX220S 対応

※AX220S 対応のためのファームウェアです。機能については、version.1.7.0 と差分はございません

【Version 1.7.0】 2018.4.10

- ・ローミング(※1)に対応
- ・通信モジュール FOTA に対応
- ・無通信監視を全モードで使用できるように変更
- ・SunDMS 通信モジュール情報の電波受信強度、電波受信品質表示に誤りがあった問題を修正

※1 モジュール FW バージョン 11-15 以降(2018 年 5 月以降製造分から)より有効。

ローミングは NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク以外の通信キャリアが提供している SIM カードを使用する際に設定します。

【Version 1.6.0】 2018.1.22

- ・マルチキャリアに対応 (NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク)
- ・SunDMS に対応
- ・TELNET のコマンドに ping 送信を行える機能を追加

## ■ AX220i

【Version 3.3.0】 2024.01.31

[機能追加]

■状態通知メッセージに電波環境メッセージ機能を追加

[不具合修正]

■AT コマンド互換モードのモデム接続で動作させた際に、IP 着信時に自動応答で CONNECT した場合、DTE から受信したデータの 1byte 目をエコーバックすることがある問題を修正

■AT コマンド互換モードのモデム接続で動作させた際に、IP 着信時に手動応答で CONNECT した場合、DTE から受信したデータを破棄することがある問題を修正

【Version 3.2.0】 2022.12.26

- ・ AT コマンド互換モードに ATO コマンドを追加
- ・ AT コマンド互換モードのモデム接続で動作させた際に、DTE から ER 信号を OFF にせず PPP LCP Termination のみで回線切断すると、CD 信号が OFF にならない問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードのモデム接続で動作させた際に、回線接続中に DTE 側のハードウェアフロー制御が長時間続くと ER 信号が OFF にされても回線が切断されない場合がある問題を修正
- ・ ATSO=0(自動応答しない)に設定した動作中に、ER 信号が OFF の状態で IP 着信が発生すると自動応答する場合がある問題を修正
- ・ AT+CGDCNT、AT\*DTELNUM コマンドですべての CID を削除した場合に、CID10 が削除されない問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで通信不可状態が返る状況で AT\*DCHKANT コマンド実行中に通信モジュール FOTA が実行された場合に、通信モジュール更新メッセージと AT\*DCHKANT コマンドのリザルトコードの順番が入れ替わることがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードの UM04-KO コマンド互換で動作させた際に、ATZ、AT&Z、AT&F がオンラインコマンドモード中に単独コマンドとして動作していない問題を修正

【Version 3.1.0】 2022.9.13

- ・ UM04-KO AT コマンド互換モード追加
- ・ 既存 AT コマンド互換モードに AT コマンド追加
- ・ NAT 変換した IP パケットの Don't Fragment ビットを本装置がクリアする/しないを変更する設定「NAT を経由する IP パケットの DF ビットをクリアする」を追加
- ・ DHCP 静的リース機能追加
- ・ ネットワークに接続したことがない通信モジュールからの時刻取得に失敗することがある問題を修正
- ・ DHCP クライアントから Option Length が 0 の Option を含む DHCP Discover/Request パケットを受信した際に、応答パケットを返さない場合がある問題を修正
- ・ RS232C 通信モードで起動から 1 年以上経過すると回線切断が失敗する場合がある問題を修正

- ・ NAT/IP マスカレード機能の ICMP 宛先到達不能メッセージの NAT 変換に誤りがある問題を修正
- ・ メンテナンスツールで DTE-CPU 間 PPP 認証方式が UI 上で選択したものと異なる設定になる問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT&D1 に設定した状態で ER-OFF にしてもオンラインコマンドモードとして AT コマンドを実行することができない問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードのプロコン接続で動作させた際に、状態通知メッセージで PPP が接続失敗しても「PPP Error」が送出されない問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードのモデム接続で動作させた際に、無通信タイムアウト機能が動作しない問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT&S=1 を実行した際に、DR 信号が OFF にならないことがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT¥S のリザルトコードに誤りがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで ATD コマンドを実行し、回線接続できなかった際に、NO CARRIER リザルトコードが出力されないことがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで IP 着信中に AT+CGDCONT を実行した際に、ERROR リザルトコードを返すが設定が反映されることがある問題を修正

#### ■ AX220S 【Version 2.3.0】 2022.12.15

- ・ SunDMS WAN ハートビート 対応
- ・ 既存 AT コマンド互換モードに AT コマンド追加
- ・ NAT 変換した IP パケットの Don't Fragment ビットを本装置がクリアする/しないを変更する設定「NAT を経由する IP パケットの DF ビットをクリアする」を追加
- ・ OS アップデート
- ・ NAT/IP マスカレード機能の ICMP 宛先到達不能メッセージの NAT 変換に誤りがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モード（モデム接続）でダイヤルアップ時に通信モジュール再起動が発生するときがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT&S=1 を実行した際に、DR 信号が OFF にならないことがある問題を修正
- ・ AT コマンド互換モードで AT¥S のリザルトコードに誤りがある問題を修正

**【Version 2.2.0】 2021.12.1**

- ・ SunDMS 後位端末死活監視機能に対応
- ・ SunDMS 機器アクセス機能に対応
- ・ SunDMS 使用している LTE 周波数表示に対応
- ・ DHCP 静的リース機能に対応
- ・ OS アップデート
- ・ DHCP クライアントから Option Length が 0 の Option を含む DHCP

Discover/Request パケットを受信した際に、応答パケットを返さない場合がある問題を修正

- ・ AT コマンド互換通信モード・モデム接続で+++AT コマンド後のコマンド文字を破棄する  
場合がある問題を修正
- ・ RS232C 通信モードで起動から 1 年以上経過すると回線切断が失敗する場合がある問題を  
修正

**【Version 2.1.0】 2021.3.23**

通信モジュールファームウェア更新機能の追加

プロコンモード・常時接続で動作中に、TCP 接続は成功しているが、データが RS232C  
上に出力されないことがある問題を修正

ネットワークに接続したことがない通信モジュールからの時刻取得に失敗することがある  
問題を修正

ポーリングモードがロングポーリングの場合に、SunDMS サーバーメンテナンス中の  
SunDMS 通信の頻度を抑えるよう修正

**【Version 2.0.0】 2020.8.11 パフォーマンス改善**

Telnet パスワード制限(8 桁以上)を追加

AT コマンド互換通信モード動作時に対応していない AT コマンドに OK リザルトコード  
を返すことがある問題を修正

AT コマンド互換通信モード、互換モード:UM02F または UM02KO(FOMA)動作時にオンラインコマンドモード中に AT&F コマンドを実行した際に、回線切断が行われない問題を修正

AT コマンド互換通信モード動作時に AT\*STELNUM コマンドのパラメータ指定が不正な場合でも APN が登録されることがある問題を修正

AT コマンド互換通信モード動作時に AT+CEER コマンドで切断理由が出力されないことがある問題を修正

プロコン通信モード、常時接続(TCP のみ)、ソフトウェアによる自動再起動 動作条件：回線接続中は再起動しない設定で動作中に、サーバー側から AX220 に対して通信を開始した際に、回線接続中であっても再起動が発生することがある問題を修正

SunDMS の電波受信強度、品質の表示に誤りがあった問題を修正

#### 【Version 1.9.0】 2020.5.22

ソフトウェアによる再起動時に機器ごとに再起動時間を分散させる機能を追加

初回の SunDMS 接続に失敗した際に 24 時間後に再接続をしていたものを約 3 時間毎に再接続するように変更

SunDMS 使用時に SunDMS サーバーへの DNS クエリ回数を削減

SunDMS のポーリング間隔毎に電波強度、品質を更新するように変更

圏外状態が継続した場合、通信モジュールを再起動するように変更