



Cisco IOS XE 17.8.1 の新機能

この章は、次の項で構成されています。

- [DSL Annex B のサポート](#) (1 ページ)
- [mSATA のサポートおよび CM 側の IRM-1100-SPMI の IO サポート](#) (1 ページ)
- [セルラーの有用性機能強化](#) (2 ページ)
- [GNMI ブローカ \(GNMIB\) の更新](#) (2 ページ)
- [gRPC ネットワーク操作インターフェイスの更新](#) (3 ページ)
- [raw ソケット機能強化](#) (3 ページ)
- [TNB の SCADA 機能強化](#) (3 ページ)

DSL Annex B のサポート

17.8.1 リリースでは、ADSL2+ Annex B がサポートされます。

Annex B はデフォルトでは設定されていません。Annex B を有効にするには、次のコマンドを使用します。

```
controller VDSL 0/0/0  
  capability annex-b
```

mSATA のサポートおよび CM 側の IRM-1100-SPMI の IO サポート

以前のソフトウェアリリースでは、IRM-1100-SPMI の mSATA およびデジタル I/O は、IR1101 の拡張モジュール側でのみサポートされていました。17.8.1 では、コンピューティングモジュール (CM) 側でサポートを利用できますが、次の制限があります。

両側に IRM-1100-SPMI を取り付けただけの場合：

- この組み合わせはサポートされていません。
- EM 側からの mSATA とデジタル I/O のみが機能します。

- CM 側からのデジタル I/O は機能しません。

CM 側に IRM-1100-SPMI を取り付けた場合：

- mSATA とデジタル I/O は動作します。
- デジタル I/O のインスタンスには 1 ～ 4 の番号が付けられます。

セルラーの有用性機能強化

セルラー機能と GPS 機能が次のように強化されました。

手動による介入なしでデバッグデータを自動的に生成およびトラップするために、トリガーポイントとデバッグコードを `controller cellular CLI` によって有効にすることができます。次の CLI オプションを使用できます。

```
(config-controller)#lte modem serviceability ?
gps                GPS debugging
interface-resets   Interface resets/Bearer deletion
modem-crash        Modem-crash debugging
modem-resets       IOS initiated unknown modem-resets
```

デバッグデータには次のものが含まれます。

- コンテキストベースのデバッグログ（トレースバック、GPS ロケーション）。
- 適切にフォーマットされたデバッグメッセージ。
- より広い範囲のベンダー固有のデバッグデータ。

デバッグログは次の `flash:` の場所にあります。

```
router#dir flash:servelogs
Directory of bootflash:/servelogs/

259340  -rw-                122   Sep 7 2021 17:40:44 +00:00  gpslog-slot5-20210907-174044
259339  -rw-                1734  Sep 7 2021 12:14:07 +00:00  celllog-slot5-20210905-164628
```

GPS およびセルラーのログファイルは、作成時のタイムスタンプを使用したファイル名で個別に作成されます。これらのファイルは次のように作成されます。

- 既存のファイルが 10Mb に達した場合、新しいファイルが作成されます。
- 機能（GPS またはセルラー）を完全に無効にしてから再度有効にすると、新しいファイルが作成されます。

GNMI ブローカ（GNMIB）の更新

GNMI ブローカ（GNMIB）が拡張され、gRPC ネットワーク操作インターフェイス（gNOI）`reset.proto` サービスをサポートするようになりました。このサービスは、gRPC を介してデバイスを工場出荷時の初期状態に復元する機能を提供します。

サービスが実行されると、「factory-reset all」コマンドと同様に動作し、その後リロードがトリガーされます。さらに、このサービスは現在起動されているイメージを維持します。reset.proto サービスに準拠するために、以下の追加の手順が実行されます。

- rommonBOOT 変数を現在起動されているイメージに設定し、工場出荷時の状態へのリセット後にリロードするまでそれを維持します
- 自動ブートを有効にして、工場出荷時の状態へのリセット後に現在起動されているイメージでデバイスを起動します。

gRPC ネットワーク操作インターフェイスの更新

gNOI (gRPC ネットワーク操作インターフェイス) は、OS のインストール、アクティベーション、検証といったネットワークデバイス上の操作コマンドや手順を実行するための gRPC ベースのマイクロサービスセットを定義します。

gNOI を通じて os.proto は、OS のアクティベーション、インストール、詳細な概要、OS の内部コマンドなどのオペレーティングシステム関連のタスクを実行し、さらに OS 操作の概要を出力することができます。

また、gNOI os.proto を使用して、gnmib の詳細な状態を表示したり、gnmib の動作統計を確認したり、修飾子を出力することもできます。

raw ソケット機能強化

この機能強化により、ユーザーは書き込みソケットで使用できる最大再試行回数を入力できます。再試行回数の範囲は 1 ~ 1000 回です。デフォルトの再試行回数は 10 回です。この機能に対応するために、**raw-socket tcp max-retries <1-1000>** という新しい CLI が作成されました。<1-1000> は最大再試行回数です。

TNB の SCADA 機能強化

この機能強化により、次のような TNB の WG RTU との互換性が提供されます。

- TNB RTU では、シリアルの正しい初期化を確実にするために、リセットリンクメッセージをリンクステータスメッセージとともに送信する必要があります。この機能は、新しいコンフィギュレーション CLI **scada-gw protocol force reset-link** を使用して選択的にオンにすることができます。
- クロックパススルーが有効になっていて、ルータが DNP3-IP マスターからタイムスタンプを受け取っていない場合は、ルータのハードウェアの時刻がダウンストリームの RTU に送信されます。DNP3-IP マスターから新しいタイムスタンプを受信すると、ルータは DNP3-IP マスターから送信された新しいタイムスタンプを RTU に送信し始めます。
- メモリ内のバッファ可能な DNP3 イベントの数が 600 から 10000 に増加します。

- **scada-gw** プロトコルインターロック コマンドは、DNP3 でサポートされます。以前は、T101 と T104 のみがサポートされていました。この新しい機能強化により、DNP3-IP マスターがダウンしているか到達不能な場合、ルータはシリアルリンクを切断します。同様に、RTU へのシリアルリンクがダウンすると、DNP3-IP マスターへの TCP 接続が解除されます。
- カスタムの「リクエスト」は優先度に基づいて自動的に順序付けられるため、ユーザーは好きな順序でリクエストを指定できます。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。