
AX3660S ソフトウェアマニュアル

訂正資料

Ver.12.1 以降対応版 Rev.11

■はじめに

このマニュアルは、以下に示す AX3660S ソフトウェアマニュアルからの変更内容を記載しています。

マニュアル名	マニュアル番号	発行
AX3660S ソフトウェアマニュアル コンフィグレーションガイド Vol.1 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S010-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル コンフィグレーションガイド Vol.2 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S011-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル コンフィグレーションガイド Vol.3 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S012-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.1 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S013-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.2 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S014-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル 運用コマンドレファレンス Vol.1 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S015-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル 運用コマンドレファレンス Vol.2 (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S016-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル メッセージ・ログレファレンス (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S017-C0	2023 年 1 月
AX3660S ソフトウェアマニュアル MIB レファレンス (Ver.12.1 対応 Rev.11)	AX38S-S018-C0	2023 年 1 月

■商標一覧

AMD は、米国 Advanced Micro Device, Inc.の米国および他の国々における登録商標です。

Cisco は、米国 Cisco Systems, Inc. の米国および他の国々における登録商標です。

Ethernet は、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。

Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

IPX は、Novell,Inc.の商標です。

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Ocnpower は、日本電気（株）の登録商標です。

OpenSSL は、米国およびその他の国における米国 OpenSSL Software Foundation の登録商標です。

Python は、Python Software Foundation の登録商標です。

RSA および RC4 は、米国およびその他の国における米国 EMC Corporation の登録商標です。

sFlow は、米国およびその他の国における米国 InMon Corp. の登録商標です。

ssh は、SSH Communications Security,Inc.の登録商標です。

UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

イーサネットは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。

そのほかの記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■マニュアルはよく読み、保管してください。

製品を使用する前に、安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

このマニュアルは、いつでも参照できるよう、手近な所に保管してください。

■ ご注意

このマニュアルの内容については、改良のため、予告なく変更する場合があります。

■ 発行

2023年 10月 (初版) S O F T - A M - 2 7 2 2

■ 著作権

All Rights Reserved, Copyright (C), 2017, 2023, ALAXALA Networks, Corp.

目次

第 1 編 コンフィグレーションガイド Vol.1	5
第 2 編 コンフィグレーションガイド Vol.2	12
第 3 編 コンフィグレーションガイド Vol.3	12
第 4 編 コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.1	19
第 5 編 コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.2	22
第 6 編 運用コマンドレファレンス Vol.1	23
第 7 編 運用コマンドレファレンス Vol.2	26
第 8 編 メッセージ・ログレファレンス	27
第 9 編 MIB レファレンス	28

15 ソフトウェアの管理

15.1 ソフトウェアアップデートの解説

15.1.3 アップデートの注意事項

追加

(2) MC からファイルをコピーするときの注意事項

- ・ MC は、弊社製品を使用してください。
- ・ 事前に PC などを使用して、アップデートファイルを MC に格納しておいてください。
- ・ ファイル名 k.img のアップデートファイルを保存した MC を使用する場合、装置へファイルを転送後、MC を抜去するか、ファイル k.img を MC から削除してからアップデートコマンドを実行してください。k.img を保存した MC をスロットに挿入して装置を起動した場合、MC から起動する為、アカウント、コンフィグレーションは工場出荷時の初期状態となり、設定しても保存することはできません。

24 VLAN

24.1 VLAN 基本機能の解説

24.1.5 VLAN Tag

変更

表 24-5 LAN Tag のフィールド

変更前

注※ Tag 変換を使用している場合、Tag 変換で設定した VLAN ID を使用します。詳細は「25.3 Tag 変換の解説」を参照してください。VLAN ID=0 を受信した場合は、Untagged フレームと同様の扱いになります。VLAN ID=0 を送信することはありません。

変更後

注※ Tag 変換を使用している場合、Tag 変換で設定した VLAN ID を使用します。詳細は「25.3 Tag 変換の解説」を参照してください。VLAN ID=0 を受信した場合は、Untagged フレームと同様の扱いになります。VLAN ID=0 である VLAN Tag フィールドが多数あると、上位プロトコルを区別できない場合があります。本装置で VLAN ID=0 の VLAN Tag を追加することはありません。

26 VXLAN

26.1 解説

26.1.11 カプセル化およびデカプセル化時の優先度引き継ぎ

変更

変更前

VXLAN でフレームをカプセル化およびデカプセル化するとき、フレームに含まれる優先度を引き継ぎます。

カプセル化するときは、VXLAN Access ポートで受信したフレームの VLAN Tag のユーザ優先度を、VXLAN Network ポートから送信するフレームの IP ヘッダの TOS フィールドの上位 3bit へ引き継ぎます。なお、L2 プロトコルフレーム透過機能を使用して、L2 プロトコルフレームが VXLAN トンネルを透過するとき、VXLAN Network ポートから送信するフレームの IP ヘッダ内 TOS フィールドの値は次の表に示す値となります。

表 26-4 L2 プロトコルフレーム透過機能使用時の TOS フィールドの値

項目	TOS フィールドの値
BPDU フォワーディング機能	7
EAPOL フォワーディング機能	5
LLDP フォワーディング機能	5
UDLD フォワーディング機能	7

デカプセル化するときは、VXLAN Network ポートで受信した VXLAN パケットの IP ヘッダの TOS フィールドの上位 3bit を、VXLAN Access ポートから送信するフレームの VLAN Tag のユーザ優先度へ引き継ぎます。

なお、次に示す構成でフロー制御による優先度決定が動作する場合は、決定した CoS 値が優先度として設定されます。

- ・スタンドアロン構成でコンフィグレーションコマンド `flow action-change cos` を設定したとき
- ・スタック構成のとき

変更後

VXLAN でフレームをカプセル化およびデカプセル化するとき、フレームに含まれる優先度を引き継ぎます。

カプセル化するときは、VXLAN Access ポートで受信したフレームの VLAN Tag のユーザ優先度を、VXLAN Network ポートから送信するフレームの IP ヘッダの TOS フィールドの上位 3bit へ引き継ぎます。L2 プロトコルフレーム透過機能を使用して、L2 プロトコルフレームが VXLAN トンネルを透過するときは、VXLAN Network ポートから送信するフレームの IP ヘッダ内 TOS フィールドの値は次の表に示す値となります。

表 26-4 L2 プロトコルフレーム透過機能使用時の TOS フィールドの値

項目	TOS フィールドの値
BPDU フォワーディング機能	7
EAPOL フォワーディング機能	5
LLDP フォワーディング機能	5
UDLD フォワーディング機能	7

なお、次に示す構成でフロー制御による優先度決定が動作するときは、決定した CoS 値が優先度として設定されます。

- ・ スタンドアロン構成でコンフィグレーションコマンド `flow action-change cos` を設定したとき
- ・ スタック構成のとき

デカプセル化するときは、VXLAN Network ポートで受信した VXLAN パケットの IP ヘッダの TOS フィールドの上位 3bit を、VXLAN Access ポートから送信するフレームの VLAN Tag のユーザ優先度へ引き継ぎます。

12 DHCP snooping

12.1 解説

12.1.7 DHCP snooping 使用時の注意事項

追加

[Ver.12.1.W 以降]

(8) VLAN Tag フィールドが多数あって VLAN ID が 0 であるものを含む Tagged フレームの監視および検査について

下記機能を設定したポートにおいて、VLAN Tag フィールドが多数あって VLAN ID が 0 であるものを含む Tagged フレームを受信した場合、該当フレームに対して監視および検査が動作せず、中継されます。該当フレームを廃棄するには、コンフィグレーションコマンド `switchport validation` にて、`vlan-tag` パラメータを指定して設定してください。

- DHCP パケットの監視および検査
- 端末フィルタ
- ダイナミック ARP 検査

19 ポートミラーリング

19.1 解説

19.1.4 ポートミラーリング使用時の注意事項

追加

(1) 他機能との共存

：

- ・ポリシーベースミラーリングを併用する場合、次の点に注意してください。
 - ・ポリシーベースミラーリングで使用しているモニターセッション番号は使用できません。
 - ・送信フレームをミラーリングの対象にできません。
 - ・ポリシーベースミラーリングでミラーポートとして使用しているポートは、ミラーポートとして設定できません。
- ・セッション番号1を指定したポリシーベースミラーリングと受信フレームのポートミラーリングにて、同一のフレームがミラーリング対象となる場合、ポートミラーリングではミラーされません。

20 ポリシーベースミラーリング

20.1 解説

20.1.3 ポリシーベースミラーリング使用時の注意事項

追加

(1) ポートミラーリングとの共存

- ・ポートミラーリングで使用しているモニターセッション番号は、ポリシーベースミラーリングでは設定できません。
- ・ポートミラーリングで送信フレームのミラーリングを使用している場合、ポリシーベースミラーリングは使用できません。
- ・ポートミラーリングでミラーポートとして使用しているポートは、ミラーポートとして設定できません。
- ・セッション番号1を指定したポリシーベースミラーリングと受信フレームのポートミラーリングにて、同一のフレームがミラーリング対象となる場合、ポートミラーリングではミラーされません。

第3編 コンフィグレーションガイド Vol.3

追加および変更はありません。

第4編 コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.1

18 VLAN

switchport validation

追加

switchport validation [Ver.12.1.W 以降]

特定のフレームを廃棄する設定をします。

[入力形式]

情報の設定

switchport validation vlan-tag

情報の削除

no switchport validation

[入力モード]

(config-if) (イーサネットインタフェース)

[パラメータ]

vlan-tag

以下のフレームを廃棄します。

フレームに付与されている VLAN Tag が 2 段以上かつ 1 段目 Tag の VLAN ID が'0'

フレームに付与されている VLAN Tag が 2 段以上かつ 2 段目 Tag の VLAN ID が'0'

また、MAC アドレス側から 1 段目の VLAN Tag は、ポート毎の TPID 値に従い VLAN Tag を判定します。MAC アドレス側から 2 段目の VLAN Tag は、TPID 値 0x8100 を VLAN Tag と判定します。

1. 本パラメータ省略時の初期値

省略できません

2. 値の設定範囲

なし

[コマンド省略時の動作]

フレームを廃棄しません。

[通信への影響]

なし

[設定値の反映契機]

設定値変更後、すぐに運用に反映されます。

[注意事項]

1. チャンネルグループに所属するポートに本コマンドを設定する場合、当該チャンネルグループに所属するすべてのポートに設定をしてください。
2. トンネリングポートへの設定は未サポートです。

3. ポート VLAN のアクセスポートおよびネイティブ VLAN が設定されたトランクポートの TPID 値を 0x8100 以外に設定し、かつ、本コマンドを設定した場合、当該ポートにて MAC アドレス側から 1 段目に TPID 値が 0x8100 の VLAN Tag を持つフレームを受信した場合は廃棄されます。

[関連コマンド]

なし

第5編 コンフィグレーションコマンドレファレンス Vol.2

追加および変更はありません。

27 Ring Protocol

show axrp

変更

図 27-3 Ring Protocol 詳細情報の表示例

[実行例 2]

Ring Protocol の詳細情報の表示例を次に示します。

図 27-3 Ring Protocol 詳細情報の表示例

```
> show axrp detail
```

```
Date 20XX/03/10 12:00:00 UTC
```

```
Total Ring Counts:4
```

```
Ring ID:1
```

```
Name:RING#1
```

```
Oper State:enable          Mode:Master      Attribute:-
```

```
MAC Clear Mode:system
```

```
Control VLAN ID:5          Ring State:normal
```

```
Health Check Interval (msec):1000
```

```
Health Check Hold Time (msec):3000
```

```
Forwarding Shift Time (sec):10
```

```
Preempt Delay Time (sec):-
```

```
Flush Request Counts:3
```

```
Flush Request Transmit VLAN ID:12
```

```
Forwarding Shift Time (sec):10
```

```
:
```

```
:
```


変更

表 27-2 Ring Protocol 詳細情報の表示内容

[実行例 2 の表示説明]

表 27-2 Ring Protocol 詳細情報の表示内容

表示項目	意味	表示内容
Total Ring Counts	リング数	1～24
:	:	:
Health Check Hold Time	ヘルスチェックフレームを受信しないで障害発生と判断するまでの保護時間のタイマ値	500～300000（ミリ秒） 15～300000（ミリ秒） 【SL-L3A】 （本項目はマスタノードについてだけ表示します）
Forwarding Shift Time	リングポートのデータ転送用 VLAN をフォワーディング状態に変更するまでの保護時間	1～65535（秒），または infinity（infinity は無限を指す）
Preempt Delay Time	経路切り戻し抑止中の場合，切り戻し動作を実施するまでの残時間	1～3600（秒）または infinity（infinity は無限を表す） -：経路切り戻し抑止状態ではない場合に表示します。 本項目はマスタノードについてだけ表示します。ただし，設定値が未設定の場合は表示しません。
:	:	:
Flush Request Transmit VLAN ID	リングの障害発生および復旧時に，隣接するリング構成の装置に対して，隣接リング用フラッシュ制御フレームを送信する VLAN ID	1～4094 （本項目はマスタノードについてだけ表示します）
Forwarding Shift Time	リングポートのデータ転送用 VLAN をフォワーディング状態に変更するまでの保護時間	1～65535（秒），または infinity（infinity は無限を指す）
:	:	:

第7編 運用コマンドレファレンス Vol.2

追加および変更はありません。

第8編 メッセージ・ログレファレンス

追加および変更はありません。

3 プライベート MIB

3.19 axsPconMIB グループ（消費電力情報 MIB）

3.19.1 axsPconModuleData グループ

変更

表 3-74 axsPconModuleData グループの実装仕様 [Ver.12.1.W 以降]

(2) 実装仕様

axsPconModuleData グループの実装仕様を次の表に示します。

表 3-74 axsPconModuleData グループの実装仕様

項 番	オブジェクト識別子	SYNTAX	ア ク セ ス	実装仕様	実装 有無
1	axsPconModuleTable {axsPconModuleData 1}	SEQUENCE OF AxsPconModul eEntry	NA	装置またはボードごとの稼働状態、 電力制御モードのテーブル。	●
2	axsPconModuleEntry {axsPconModuleTable 1}	AxsPconModul eEntry	NA	装置または特定のボード情報エント リ。 INDEX { axsPconModuleIndex }	●
3	axsPconModuleIndex {axsPconModuleEntry 1}	Integer32 (1..2147483647)	NA	各テーブルを参照するインデックス 情報。 装置全体（1000）	●
4	axsPconModuleDescr {axsPconModuleEntry 4}	DisplayString	R/O	装置全体の略称情報（最大16文字）。 装置モデル（show system コマンドで 表示される装置モデル）。情報取得 不可時は、レンジ 0 を応答します。	●