



最初にお読みください

CentreCOM® 8948XL リリースノート

この度は、CentreCOM 8948XL をお買いあげいただき、誠にありがとうございました。このリリースノートは、取扱説明書（J613-M0021-10 Rev.A）とコマンドリファレンス（J613-M0021-12 Rev.D）の補足や、ご使用前にご理解いただきたい注意点など、お客様に最新の情報をお知らせするものです。最初によくお読みになり、本製品を正しくご使用ください。

1 ソフトウェアバージョン 2.7.4-01

2 本バージョンで追加された機能

ソフトウェアバージョン **2.6.2 pl10** から **2.7.4-01** へのバージョンアップにおいて、以下の機能が追加されました。各機能の詳細については、「CentreCOM 8948XL コマンドリファレンス 2.7」（Rev.D）をご覧ください。

2.1 Welcome メッセージ (login.txt)

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「コマンドプロセッサー」

ファイルシステム上に login.txt という名前のテキストファイルが存在している場合、ログインプロンプトの前に同ファイルの内容が表示されるようになりました。

2.2 Ctrl/Q キーによる SHOW XXXX コマンドの画面出力中断

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「コマンドプロセッサー」

SHOW XXXX コマンドによる画面出力を Ctrl/Q (Ctrl キーを押しながら Q キーを押す動作) で中断できるようになりました (コマンドによっては中断できないこともあります)。

2.3 RADIUS 通信パラメーターの変更

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「認証サーバー」

RADIUS サーバーとの通信に使うパラメーターを変更できるようになりました。変更は SET RADIUS コマンドで行います。

2.4 IPv6 による TFTP ファイル転送

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「アップロード・ダウンロード」

LOAD、UPLOAD コマンドが拡張され、IPv6 による TFTP ファイル転送 (アップロード・ダウンロード) ができるようになりました。

2.5 RSO (Remote Security Officer) の機能拡張

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「セキュリティー」

RSO (Remote Security Officer) が、IPv6 による Telnet ログインにも適用されるようになりました。また、RSO と RADIUS の併用が可能になりました。

2.6 syslog ファシリティ値の固定設定

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ログ」

ログメッセージを syslog サーバーに転送する場合、出力先（転送先）ごとにファシリティ値（LOCAL1 ～ LOCAL7 のいずれか）を固定で設定できるようになりました。設定は、CREATE/SET LOG OUTPUT コマンドの FACILITY パラメーターで行います。

2.7 ログイン時自動実行スクリプト (autoexec.scp)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「スクリプト」

ファイルシステム上に autoexec.scp という名前のスクリプトファイルが存在している場合、User レベルのユーザーがログインした直後に同ファイルの内容が自動的に実行されるようになりました。Manager レベル、Security Officer レベルのユーザーがログインしたときには実行されません。

2.8 SNMPv3

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「SNMP」

ネットワーク管理プロトコル SNMP (Simple Network Management Protocol) のバージョン 3 (SNMPv3) に対応しました。

2.9 SNMP 管理ホストのアドレス範囲指定

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「SNMP」

SNMP 管理ホストのアドレスを指定するときに、「192.168.20.0/24」のような範囲指定が可能になりました。範囲指定できるのは、ADD/CREATE/DELETE SNMP COMMUNITY コマンドの MANAGER パラメーターです。トラップホストは範囲指定できません。

2.10 Telnet セッション数の制限とアイドル時タイムアウトの設定

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ターミナルサービス」

Telnet サーバー機能において、同時確立可能なセッション数を制限できるようになりました。また、アイドル時のタイムアウトを設定できるようになりました。設定は SET TELNET コマンドの MAXSESSIONS、IDLETIMEOUT パラメーターで行います。

2.11 BPDU フォワーディング

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「概要」

スパンニングツリープロトコル無効時に受信した BPDU を転送する・しないの設定変更が可能になりました。設定は ENABLE/DISABLE SWITCH STP FORWARD コマンドで行います。デフォルトは無効（転送しない）です。

2.12 DISABLE SWITCH PORT コマンドのLINK パラメーター

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

DISABLE SWITCH PORT コマンドに LINK パラメーターが追加され、ポートをディセーブルにすると同時に、物理的にリンクダウンさせるかどうかを指定できるようになりました。LINK=DISABLE を指定した場合、ポートが物理的にリンクダウンします。LINK パラメーター省略時および LINK=ENABLE を指定した場合、ポートはリンクアップしたままとなります。なお、LINK パラメーターは 10/100M ポートに対してのみ有効です。

2.13 LACP (IEEE802.3ad)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「LACP (IEEE802.3ad)」

対向するスイッチポート間でネゴシエーションを行い、トランクグループ（リンクアグリゲーショングループ）を自動的に設定する LACP (IEEE802.3ad) に対応しました。

2.14 クラシファイアの新パラメーター

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「クラシファイア」

クラシファイアに新パラメーター TPID、VLANPRIORITY、L4SMASK、L4DMASK、INNERVLANPRIORITY、INNERVLANID、INNERTPID が追加されました。

2.15 QoS の機能拡張

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」

- トラフィッククラス、フローグループの設定において、パケット破棄、出力先変更、ミラーポートにコピーなどのアクションを指定できるようになりました。設定は CREATE QOS TRAFFICCLASS/CREATE QOS FLOWGROUP コマンドの ACTION、VLAN、PORT パラメーター、CREATE QOS POLICY コマンドの DTC ACTION、VLAN、PORT パラメーターで行います。
- スwitchポートの送信キュー（0～7）を個別に有効化・無効化できるようになりました。設定は DISABLE/ENABLE SWITCH PORT EGRESSQUEUE コマンドで行います。なお、無効化されたキューに割り当てられたパケットは破棄されます。
- トランクグループに QoS ポリシーを適用できるようになりました。

2.16 ハードウェアパケットフィルターの新アクション

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ハードウェアパケットフィルター」

ハードウェアパケットフィルターに新アクション SETL2QOS が追加されました。

2.17 ポート認証の機能拡張

参照 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート認証」

スイッチポート単位で LAN 上のユーザーや機器を認証するポート認証機能を以下のとおり拡張しました。

- MAC アドレスに基づいて機器を認証する MAC アドレスベース認証（MAC ベース認証）に対応しました。
- RADIUS サーバーから受け取った認証情報に基づいてポートの所属 VLAN を変更するダイナミック VLAN に対応しました。ダイナミック VLAN は、802.1X 認証、MAC ベース認証のどちらでも利用可能です。
- 802.1X Authenticator ポートにおいて、認証方式 EAP-TLS に対応しました（EAP-TLS を使用する Supplicant を認証できるようになりました）。
- 802.1X Authenticator ポートにおいて、ゲスト VLAN を指定できるようになりました。

2.18 ローカル IP インターフェース（ループバックインターフェース）

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「IP インターフェース」

仮想的な IP インターフェースであるローカル IP インターフェース（ループバックインターフェース）に対応しました。ローカル IP インターフェースの作成は ADD IP LOCAL コマンドで行います。作成したローカル IP インターフェースのアドレスは、BGP-4 や SNMP パケットの始点アドレスとして利用できます。

2.19 ICMP ルーター通知メッセージ

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「IP インターフェース」

ICMP ルーター通知メッセージ（RFC1256）を送信して、LAN 上の IP ホストに自身のインターフェースアドレス（ルーターアドレス）を通知できるようになりました。機能の有効化は ENABLE IP ADVERTISE コマンドで、通知するインターフェースの指定は ADD IP ADVERTISE INTERFACE コマンド、ADD IP INTERFACE コマンド等で行います。なお、ルーター通知メッセージの受信には対応していません。

2.20 デフォルトルートに基づくプロキシ ARP

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「IP インターフェース」

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「ARP」

プロキシ ARP の動作モードに DEFROUTE を追加しました。DEFROUTE モードでは、対象アドレスへの具体的経路が存在していても、デフォルトルートが登録されていれば ARP Request に代理応答します。一方、従来の動作モード（ON または STRICT）では、対象アドレスへの具体的経路が存在しないと代理応答しません。動作モードの設定は、ADD/SET IP INTERFACE コマンドの PROXYARP パラメーターで行います。

2.21 ブラックホール経路

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御」

パケットを破棄するための特殊な静的経路であるブラックホール経路に対応しました。ブラックホール経路にマッチするパケットは転送されずに破棄されます。ブラックホール経路の登録は、ADD IP ROUTE コマンドの BLACKHOLE オプションで行います。

2.22 等価コストマルチパス (ECMP) ルーティング

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御」

等価コストマルチパス (ECMP) ルーティングに対応しました。

2.23 OSPF の機能拡張

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (OSPF)」

OSPF 関連機能を以下のとおり拡張しました。

- 準スタブエリア (NSSA: Not-So-Stubby-Area) を作成できるようになりました。
- OSPF インターフェースのコストを実際のリンク速度に基づいて自動的に計算できるようになりました。
- MD5 ダイジェスト認証に対応しました。
- BGP-4 で学習した経路を OSPF の経路表に取り込み、再配布できるようになりました。

2.24 BGP-4 の機能拡張

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (BGP-4)」

BGP-4 関連機能を以下のとおり拡張しました。

- BGP セッションを切断せずに BGP ピアの設定変更を反映するソフトリセットに対応しました。
- BGP ピアの設定変更を自動的に反映する自動ソフトリセットに対応しました。
- 共通のパラメーターを持つ多数の BGP ピアを設定する場合に設定の手間を軽減する BGP ピアテンプレート機能を追加しました。
- UPDATE メッセージ内のプレフィックスとプレフィックス長に基づいて経路をフィルタリングするプレフィックスリストに対応しました。
- ルートリフレクターと呼ばれる特殊な I-BGP スピーカーを導入して I-BGP セッション数を削減するルートリフレクションに対応しました。

- 不安定な E-BGP 経路がネットワーク全体におよぼす影響を軽減するルートフラップダウンピングに対応しました。
- BGP セッションの信頼性・安全性を高める TCP MD5 認証に対応しました。
- UPDATE メッセージの送信時に AS_PATH 属性からプライベート AS 番号を削除するプライベート AS フィルターに対応しました。
- BGP ピアとの通信に使用するインターフェースがリンクダウンした場合に、Hold Time の満了を待たず、ただちにセッションをリセットする Fast Fallover に対応しました。
- メモリー不足時に BGP-4 の処理を一時停止する BGP バックオフに対応しました。
- BGP-4 モジュールのメモリー使用量を制限できるようになりました。
- ルートマップのマッチ条件に NEXTHOP、ORIGIN、PREFIXLIST、TAG を追加しました。
- BGP コミュニティーを指定するとき、従来からある単一 32 ビット値の形式に加え、2 つの 16 ビット値をコロンでつないだ形式 (asn:xxx 形式) も使用できるようになりました。本バージョンからは、後者の形式が主流となります。

2.25 PIM-DM

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」

マルチキャスト経路制御プロトコル PIM-DM (Protocol Independent Multicast - Dense Mode) に対応しました。

2.26 PIM-SM

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」

マルチキャスト経路制御プロトコル PIM-SM (Protocol Independent Multicast - Sparse Mode) に対応しました。

2.27 IGMP スタティックエントリー

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「IGMP」

IP マルチキャストのグループメンバーをスタティックに登録できるようになりました。

2.28 所有していないバーチャル IP アドレスへの応答

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「VRRP」

VRRP のマスタールーターとして動作しているとき、バーチャル IP アドレスを実際に所有しているかどうかに関係なく、バーチャル IP アドレス宛での Ping (ICMP Echo)、Telnet/SSH アクセス、SNMP 要求、DNS リレー要求に応答するような設定が可能になりました。設定は

CREATE/SET VRRP コマンドの ADOPTIP パラメーターで行います。デフォルトでは、実際に所有していないバーチャル IP アドレスあてのパケットには応答しません。

2.29 DHCP サーバー：IP アドレスの使用状況確認

 [「コマンドリファレンス」 / 「DHCP サーバー」](#)

DHCP サーバー機能において、IP アドレスの使用状況確認を ARP で行うか ICMP で行うかを選択できるようになりました。設定は、CREATE DHCP RANGE コマンド、SET DHCP RANGE コマンドの PROBE パラメーターで行います。デフォルトは ICMP です。

3 本バージョンで仕様変更された機能

ソフトウェアバージョン 2.6.2 pl10 から 2.7.4-01 へのバージョンアップにおいて、以下の機能が仕様変更されました。

3.1 ファイル名の文字数拡張

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「記憶装置とファイルシステム」](#)

ファイルのベース名（拡張子より前の部分）に使用できる文字数が 16 文字から 28 文字に拡張されました。

3.2 ユーザー認証処理の順序変更

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ユーザー認証データベース」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「認証サーバー」](#)

ユーザー認証処理の順序を「内蔵データベース → RADIUS サーバー」から「RADIUS サーバー → 内蔵データベース」の順に変更しました。

3.3 インターフェース統計カウンター

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「SNMP」](#)

SHOW INTERFACE コマンドの表示項目から ifInDiscards と ifOutDiscards を削除しました。本製品はこれらのカウンターをサポートしていないため、SNMP で Get したときは常に 0 が返ります。

3.4 ポートランキングとスパニングツリープロトコルの併用

 [「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「スパニングツリープロトコル」](#)

ポートランキングとスパニングツリープロトコル（ただし、オーバーラップ STP を除く）の併用が可能になりました。

3.5 ポートミラーリングの仕様変更

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

前バージョンまで、BPDU 以外のパケットはすべてタグ付き状態でミラーポートに出力されていましたが、本バージョンからすべてタグなし状態で出力されるよう仕様変更しました。

3.6 VLAN 名の文字数拡張

 **参照** 「スイッチング」 / 「バーチャル LAN」

VLAN 名に使用できる文字数が 15 文字から 32 文字に拡張されました。

3.7 PING、TRACE コマンドと DNS

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

PING コマンド、TRACE コマンドが DNS を使用するようになりました。

3.8 IGMP の仕様変更

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

Group Membership Interval (Timeout Interval) のデフォルト値を RFC に準拠し、260 秒に変更しました。

4 本バージョンで修正された項目

ソフトウェアバージョン **2.6.2 pl10** から **2.7.4-01** へのバージョンアップにおいて、以下の項目が修正されました。

- 4.1 DELETE INSTALL コマンドを実行すると NVS 上に gui.ins というファイルが作成されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.2 スイッチポートのリンクアップ / リンクダウンのログが出力されませんでしたが、これを修正しました。
- 4.3 ADD LOG RECEIVE コマンドの設定がシステムを再起動するまでは有効になりませんでしたが、これを修正しました。
- 4.4 CREATE TRIGGER コマンドの REPEAT パラメーターに回数 (count)、NO、ONCE のいずれかを指定した後、設定をファイルに保存すると、設定ファイル上の REPEAT パラメーターの値が入力時とは異なる場合がありますでしたが、これを修正しました。
- 4.5 電源ユニット (PSU) を 2 個装着している状態で、片方の電源の状態が変化するとき、PSU Status Change Trap ではなく Temperature Trap が送信されていましたが、これを修正しました。
- 4.6 イーサネット MIB の dot3StatsFrameTooLongs が正しくカウントアップされませんでしたが、これを修正しました。

- 4.7 SHOW INTERFACE コマンド (COUNTERS オプション)、および、SNMP 経由でスイッチポート 49 ~ 52 のインターフェース統計情報を正しく取得できませんでしたが、これを修正しました。
- 4.8 NTP による時刻取得ができなくなることがありましたが、これを修正しました。
- 4.9 DISABLE SSH USER コマンドの実行時、「Operation Successful」メッセージが 2 度表示されていましたが、これを修正しました。
- 4.10 すべてのトランクポートがリンクダウンしても、トランクポートに登録された MAC アドレスが FDB から削除されませんでした、これを修正しました。
- 4.11 トランクポートから IPv6 パケットが転送されませんでした、これを修正しました。
- 4.12 ADD VLAN PORT コマンドで IP サブネット VLAN にポートを追加するとき、SUBNET パラメーターに指定したネットワークアドレスが無視され、「SUBNET=ALL」を指定したのと同じように扱われていましたが、これを修正しました。
- 4.13 スパニングツリープロトコル (STP) 有効時に ENABLE STP コマンドを実行すると、DISABLE STP PORT コマンドによる各ポートの STP 無効の設定が削除され、STP が有効になっていましたが、これを修正しました。
- 4.14 スパニングツリープロトコル (Rapid モード) 有効時、ポートが Sync 状態になったときに送信する最初の BPDU に Proposal フラグをセットしませんでした、これを修正しました。
- 4.15 スパニングツリープロトコル (STP) の動作モードを変更すると、STP が無効になっているポートから BPDU が 1 パケット送信されていましたが、これを修正しました。
- 4.16 スパニングツリープロトコル (Rapid モード) 有効時、STP ドメインの RSTPTYPE パラメーターを変更してからポートの STP を有効化すると、RSTPTYPE の変更が反映されずに古い設定の BPDU が送信されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.17 スパニングツリープロトコル (STP) 有効時に ADD VLAN PORT コマンドを実行すると、VLAN 内のすべてのポートにおいて、STP のポートステータスが初期化されていましたが、これを修正しました。
- 4.18 複数の STP ドメインを設定している構成で、高レートのブロードキャストトラフィックが発生すると、Topology Change が発生しスパニングツリーが不安定になることがありましたが、これを修正しました。
- 4.19 スパニングツリープロトコル (STP) が無効に設定されているポートを異なる STPD 所属の VLAN に移動するとリポートすることがありましたが、これを修正しました。

- 4.20 RESET SWITCH コマンドを実行しても、スイッチポート 49 ~ 52 上に登録された MAC アドレスが FDB から削除されませんでした。これを修正しました。
- 4.21 「PROTOCOL=IP」だけを条件とするクラシファイアをハードウェアパケットフィルターや QoS ポリシーで使おうとするとエラーが表示されていましたが、これを修正しました。
- 4.22 RESET PORTAUTH PORT MULTIMIB コマンドを使用しても未認証の Supplicant 情報がリセットされませんでした。これを修正しました。
- 4.23 ポートの設定を 802.1X Supplicant から 802.1X Authenticator に変更すると、接続されていない Supplicant の MAC アドレスが FDB に登録されていましたが、これを修正しました。
- 4.24 802.1X 認証が無効のときに SET PORTAUTH PORT SUPPLICANTMAC コマンドを実行すると、CONTROL パラメーターの指定が設定に反映されませんでした。これを修正しました。
- 4.25 ICMP アドレスマスク応答メッセージを受信しても、SHOW IP COUNTER コマンドの inAddrMaskReps カウンターがカウントされませんでした。これを修正しました。
- 4.26 RESET IP COUNTER=ALL を実行しても、SNMP とマルチキャストのカウンターがクリアされませんでした。これを修正しました。
- 4.27 ARP 解決されていない IP アドレス宛てのルーティングパケットを高レートで受信しつづけると、空きメモリーが減少し、コンソールの反応が悪くなることありましたが、これを修正しました。
- 4.28 OSPF において、フラグメント化されている OSPF パケットを破棄してしまうことがありましたが、これを修正しました。
- 4.29 仮想リンクが確立している状態で OSPF エリアの設定を変更すると、リポートすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.30 SET OSPF INTERFACE コマンドの PRIORITY パラメーターで OSPF インターフェースのルーター優先度を変更すると、該当 OSPF インターフェースの状態が初期化され、LSDB の交換が開始されていましたが、これを修正しました。
- 4.31 SET OSPF の後に「?」キーを入力しても ASEXTERNAL パラメーターが表示されませんでした。これを修正しました。
- 4.32 OSPF 使用時、LS Update パケットを受信すると、一部パケットのルーティングがソフトウェア処理になることがありましたが、これを修正しました。

- 4.33 RESET BGP PEER=ALL コマンドや RESET BGP コマンドを実行しても、ピアに NOTIFICATION メッセージを送信しませんでした。これを修正しました。
- 4.34 RIP 経路を BGP-4 で配布している場合、RIP 経路のメトリックが 16 (無効) になっても、ただちに経路の取り消しをピアに通知しませんでした。これを修正しました。
- 4.35 どの機能からも使われていないルートマップを削除できないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.36 設定ファイルにスタティック ARP エントリーの登録コマンド (ADD IP ARP コマンド) が含まれていると、起動時に「The IP module is not enabled.」というエラーメッセージが表示されていましたが、これを修正しました。
- 4.37 ARP エントリーの更新時、同一ポート上に登録された他の ARP エントリーがすべて削除されていましたが、これを修正しました。
- 4.38 DNS キャッシュ機能使用時、キャッシュエントリーがタイムアウトで削除されても、メモリーが解放されないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.39 DHCP/BOOTP リレー機能使用時、パケット長 346 Byte 未満の DHCP パケットがリレーされませんでした。これを修正しました。
- 4.40 PING コマンドで IPv6 のグローバルアドレスを指定し、なおかつ、送出インターフェース名を指定すると、リポートすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.41 ADD IPV6 6TO4 コマンドで 6to4 トンネルインターフェースを作成したとき、「v6 over v4 tunnel successfully」と表示されていましたが、これを修正しました。
- 4.42 ADD IPV6 6TO4 コマンドで同じ IP アドレスを持つ 6to4 トンネルインターフェースを複数作成しようとした場合に、エラーメッセージが表示されるようになりました。
- 4.43 リンクダウンしているインターフェースにリンクローカルアドレスを設定した場合、SHOW IPV6 INTERFACE で表示されるインターフェースの状態が「tentative」ではなく「preferred」になっていましたが、これを修正しました。
- 4.44 RIPng 有効時に、IPv6 のルーティングパケットがフラッディングされていましたが、これを修正しました。
- 4.45 SET IPV6 ND コマンドで MTU を変更した場合、再度デフォルトの 0 に戻すことができずでしたが、これを修正しました。
- 4.46 IPv6 の Neighbour をスタティック登録していても、他のポートから NA パケットを受信すると Neighbour キャッシュのポート番号が書き換えられていましたが、これを修正しました。

- 4.47 RESET IPV6 NDCACHE コマンドを実行すると、スタティック登録した Neighbour キャッシュエントリも削除されていましたが、これを修正しました。
 - 4.48 VLAN が 1 つしか存在しない状態で DVMRP を有効にすると、不正なパケットを送信することがありましたが、これを修正しました。
 - 4.49 IGMP 有効時、Non-Querier のときでも、Leave メッセージを受信すると Refresh タイマーを更新していましたが、これを修正しました。
 - 4.50 SHOW IGMP Snooping RouterAddress コマンドを実行しても、本来表示されるべき「224.0.0.1」が表示されませんでした。これを修正しました。
 - 4.51 VRRP が無効状態のときに VRRP インターフェイスがリンクアップすると、その後 VRRP を有効化しても該当インターフェイスでは VRRP が動作しませんでした。これを修正しました。
 - 4.52 CREATE VRRP コマンドの PORTMONITORING を ON に設定し、その後 PORTMONITORING を OFF にした場合、ポートのリンクアップ・ダウンによって変更されたバーチャルルーター優先度がデフォルト値に戻りませんでした。これを修正しました。
 - 4.53 VRRP を使用する IP インターフェイスの一方がタグ付きでもう一方がタグなしの場合、正しく通信できませんでしたが、これを修正しました。
 - 4.54 DHCP サーバー機能の使用中に本製品のソフトウェアをバージョンアップすると、バージョンアップ前に IP アドレス等を割り当てたクライアントからのリース延長要求に正しく応答できない場合があります。これを修正しました。
 - 4.55 DHCP サーバー有効時、DHCPNAK メッセージを送信しませんが、これを修正しました。
 - 4.56 本製品に TELNET ログインし、DHCP サーバーのデバッグ機能を有効化したままログアウトすると、CPU 負荷が高いままになっていましたが、これを修正しました。
- また以下の 1 項目は、ソフトウェアバージョン **2.6.2 pl10** のリリースノートに制限事項として記載されていましたが、実際には **2.6.2 pl10** で修正済みでした。お詫びして訂正いたします。
- 4.57 マルチプル VLAN (Private VLAN) のアップリンクポートをタグ付きに、プライベートポートをタグなしに設定した後、設定を保存して再起動すると、エラーが発生しプライベートポートが削除されていましたが、これを修正しました。

5 本バージョンでの制限事項

ソフトウェアバージョン 2.7.4-01 には、以下の制限事項があります。

5.1 電源ユニットの LED

 [「取扱説明書」 27 ページ「電源ユニット / ファンモジュール LED」](#)

電源ユニット (PSU) を 2 個装着して冗長構成を組んでいるとき、本製品の起動完了前に電源ケーブルを抜き差しすると、PSU の LED 表示が不正になることがあります。電源を冗長化している場合でも、本製品の起動が完了するまでは電源ケーブルを抜き差ししないでください。

5.2 ファイルに保存できないコマンド

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「コンフィグレーション」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」](#)

 [「コマンドリファレンス」 / 「IP」](#)

CREATE CONFIG コマンドを実行しても、下記コマンドによる設定がファイルに保存されません。これらのコマンドを使用する場合は、EDIT コマンドなどを利用して設定ファイルに直接コマンドを記述してください。

```
SET SWITCH CPUTXPRIORITY
```

```
SET SWITCH CPUTXQUEUE
```

```
DISABLE SWITCH PORT AUTOMDI
```

```
SET IP DSCPOVERRIDE
```

5.3 RADIUS Access-Request パケット

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「認証サーバー」](#)

RADIUS サーバーに Access-Request パケットを送信するとき、NAS-Port 属性を含めません。

5.4 SET LOADER、LOAD コマンド

 [「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「アップロード・ダウンロード」](#)

SET LOADER コマンドで HTTPPROXY パラメーターと SERVER パラメーターを同時に指定した場合、SERVER パラメーターの設定が保持されず、以後 LOAD コマンドが正しく動作しないことがあります。HTTP プロキシ経由でファイルをダウンロードするときは、LOAD コマンドで必ず SERVER パラメーターを指定してください。

5.5 SHOW USER RSO コマンド

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「運用・管理」](#) / [「セキュリティ」](#)

SHOW USER RSO コマンドの「Failed logins」欄と「Last failed login」欄に値が表示されないことがあります。

5.6 ログ

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「運用・管理」](#) / [「ログ」](#)

- CREATE LOG OUTPUT コマンドの QUEUEONLY、MAXQUEUESEVERITY パラメーターが機能しません。
- SET LOG OUTPUT コマンドで PERMANENT ログの設定を変更すると、既存のログが削除されます。

5.7 トリガー

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「運用・管理」](#) / [「トリガー」](#)

定時トリガー (CREATE TRIGGER TIME コマンド) が正しく動作しません

5.8 SNMP

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「運用・管理」](#) / [「SNMP」](#)

- ifInErrors (MIB-II) の値が正しくありません。単位がパケット数ではなくオクテット数になっています。
- topologyChange トラップと newRoot トラップが送信されません。

5.9 SET TELNET コマンドの MAXSESSIONS パラメーター

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「運用・管理」](#) / [「ターミナルサービス」](#)

SET TELNET コマンドの MAXSESSIONS パラメーター (同時に確立可能な Telnet セッション数) が正しく動作しません。実際には、指定した値 +2 として扱われます。たとえば、MAXSESSIONS=3 と設定した場合、MAXSESSIONS=5 として動作します。

5.10 ポートランキング

 [「コマンドリファレンス」](#) / [「スイッチング」](#) / [「ポート」](#)

- CREATE SWITCH TRUNK コマンドで複数のトランクグループを作成後、設定を保存して再起動すると、トランクグループの設定が作成時と異なる順序で読み込まれるため、表示上の順序が変更されます。なお、動作には問題ありません。

- トランクポートでタグ VLAN を使用している場合、本製品・対向機器ともにフローコントロールが有効な状態でトランクポートのケーブルを抜き差しすると、本製品が PAUSE フレームを送信することがあります。

5.11 ポートセキュリティ

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート」

ポートセキュリティの設定後に RESET SWITCH コマンドを実行すると、SHOW SWITCH PORT コマンドで表示される「Current learned, lock state」欄が「0, not locked」に戻り、ポートのロックも解除されます。

5.12 LACP (IEEE802.3ad)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「LACP (IEEE802.3ad)」

- LACP によって自動生成されたトランクグループがタグ付きの場合、同トランクグループとタグなしポートの間で高レートのトラフィックが流れると通信ができなくなります。
- LACP によって自動生成されたトランクグループのメンバーポートに対して CREATE SWITCH TRUNK コマンドを実行すると、通信ができなくなります。
- SFP ポートで LACP トランク (LACP によって自動生成されたトランクグループ) を構成した場合、メンバーの SFP ポートを抜くと通信ができなくなることがあります。

5.13 タグ VLAN

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「バーチャル LAN」

すべてのポートをメンバーとするタグ VLAN を大量に作成し、各 VLAN に IP アドレスを割り当てている場合、いずれかのポートがリンクダウンすると一時的にコンソールの反応が悪くなります。

5.14 スパニングツリープロトコル

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「スパニングツリープロトコル」

- スパニングツリープロトコル (STP) を Rapid モードで使用しているとき (RSTP 有効時)、proposal フラグのセットされていない BPDU を受信した場合でも、proposal フラグがセットされている BPDU を受信したときと同じ動作をします。
- ENABLE STP コマンドを実行すると、DISABLE STP PORT コマンドによる各ポートの STP 無効の設定が削除され、STP が有効になります。DISABLE STP PORT コマンドの実行後に ENABLE STP コマンドを実行しないでください。実行した場合は、DISABLE STP PORT コマンドを再実行してください。
- タグ付きポート上で LACP とスパニングツリープロトコル (STP) を併用した場合、SHOW STP PORT コマンドによるポート情報が正しく表示されません。なお、これは表示だけの問題であり、動作には影響ありません。

5.15 クラシファイア

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「クラシファイア」

- SHOW CLASSIFIER コマンドにおいて、L4SMASK、L4DMASK パラメータのデフォルト値が FFFF ではなく ANY と表示されます。これは表示だけの問題で、ANY と表示されていても FFFF と同じ動作をします。
- CREATE CLASSIFIER コマンドにおいて、L4SMASK=0000（または L4DMASK=0000）と L4SMASK=ANY（または L4SMASK=ANY）が異なる条件であると認識されます（0000 と ANY は本来同じ意味）。このため、同一条件のクラシファイアを作成できてしまいます。

5.16 QoS

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」

- UDPSPORT を条件に含むクラシファイアを 100 個以上使っている QoS ポリシーを全ポートに適用するとレポートすることがあります。これを回避するには、最初に空の QoS ポリシーをポートに適用し、その後 QoS ポリシーにトラフィッククラスやフローグループ、クラシファイアを割り当ててください。
- RED が正しく動作しません。
- MAXBURSTSIZE と MINBURSTSIZE を 0 に設定した場合、メータリングが正しく動作しません。

5.17 ハードウェアパケットフィルター

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ハードウェアパケットフィルター」

- 「IPPROTOCOL=IGMP」を条件に含めても、IGMP パケットをフィルタリングできません。
- ハードウェアパケットフィルターのアクションに SETL2QOS を指定すると、IP TOS 値が 0 に書き換えられます。
- ハードウェアパケットフィルターとダブルタグ VLAN（Nested VLAN）の併用時、カスタマーポートで受信したパケットに対して、INNERVLANID、INNERVLANPRIORITY、INNERTPID パラメータが機能しません（DISCARD を指定しても破棄されません）。

5.18 ポート認証

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「ポート認証」

- PIGGYBACK=TRUE の Authenticator ポートにおいて、ある Supplicant を認証した後、PIGGYBACK=FALSE に設定を変更しても、直接認証を受けていないホスト

(PIGGYBACK で通信しているホスト) のエントリーが FDB から削除されないため、引き続き通信が許可されます。

- DISABLE PORTAUTH コマンドを実行しても、認証済み Supplicant のスイッチフィルターエントリーが削除されません。
- ENABLE/SET PORTAUTH PORT コマンドの SERVETIMEOUT パラメーターが正しく動作しません。これは、SET RADIUS コマンドの TIMEOUT パラメーターと RETRANSMITCOUNT パラメーターの設定が優先されているためです。SET RADIUS コマンドで $\text{TIMEOUT} \times (\text{RETRANSMITCOUNT} + 1)$ の値を SERVETIMEOUT より大きく設定した場合は、SERVETIMEOUT の設定が正しく機能します。
- 802.1X Multi-Supplicant モードの Authenticator ポートにおいて、サービスパック 2 (SP2) を適用した Windows XP を Supplicant として使用すると、ログインダイアログが表示されないことがあります。
- 802.1X Multi-Supplicant モードの Authenticator ポートに対して DISABLE SWITCH PORT コマンドを実行しても、認証済み Supplicant のスイッチフィルターエントリーが削除されません。

5.19 TRACE コマンド

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」**

SET TRACE コマンドのパラメーターに有効範囲外の値を指定してもエラーにならないことがあります。

5.20 Record Route オプション付きの IP パケット

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」**

Record Route オプション付きの IP パケットを受信しても経路を記録しません。

5.21 OSPF

 **「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (OSPF)」**

- SET OSPF コマンドを実行すると、OSPF の状態が初期化され、隣接関係がいったん解除されます。
- ローカル IP インターフェース (ループバックインターフェース) を使用していると、OSPF の経路変更が正しく行えないことがあります。OSPF を使用するときは、ローカル IP インターフェースを使用しないでください。

5.22 BGP-4

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (BGP-4)」

ADD BGP PEER コマンド、SET BGP PEER コマンドの EHOPS パラメーターが機能しません。

5.23 DNS サーバーアドレスの動的取得

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「名前解決」

ADD IP DNS コマンドの INTERFACE パラメーターで、DNS サーバーアドレスを DHCP で動的に取得するよう設定していないにもかかわらず、DNS サーバーアドレスが動的に取得されます。

5.24 ARP

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「ARP」

Gratuitous ARP パケットの受信時、受信インターフェースと異なるネットワークの IP アドレスであっても、そのアドレスを ARP キャッシュに登録します。

5.25 ルーター通知 (RA)

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IPv6」 / 「近隣探索」

SET IPV6 PREFIX コマンドの設定をした場合、コマンド入力直後は正しく機能しますが、CREATE CONFIG コマンドで設定を保存しても同コマンドが書き込まれません。これを回避するには、EDIT コマンドで直接設定ファイルに記入するか、再起動トリガーを使用して起動直後に同コマンドを実行させるかしてください。

5.26 DVMRP

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「DVMRP」

- DVMRP インターフェースを削除し、再度追加した場合、該当インターフェース上の DVMRP 経路がホールドダウン状態のままとなります。
- いったん確立した隣接関係が解消されると、それ以降マルチキャストパケットを正しくルーティングできなくなります。

5.27 PIM-DM

参照 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」

Assert が発生する環境において、Assert Timer 満了時にデータをフラッシュすることなく再 Assert するため、下流ルーターがマルチキャストデータを受信できなくなることがあります。このようなときは、SET PIM コマンドの PRUNEHOLDTIME パラメーターを 180 秒未満に設定してください (デフォルトは 210 秒)。

5.28 PIM-SM

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「PIM」

- DR でないインターフェースで IGMP Report を受信しても PIM Join メッセージを送信します。
- PIM-SM 関連のログと SNMP トラップを有効にしても (SET PIM LOG コマンド)、PIM インターフェース削除時のログとトラップが生成されません。

5.29 IGMP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「IGMP」

Last Member Query Interval タイマーの起動中に Report メッセージを受信しても、同タイマーが更新されず、Group-specific Membership Query を再送信してしまいます。

5.30 MLD

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IPv6 マルチキャスト」 / 「MLD」

MLD 有効時、他のルーターから MLD Query パケットを受信すると、受信パケットの始点アドレスの大小に関係なく、Non-Querier に移行してしまいます。

6 取扱説明書・コマンドリファレンスの補足・誤記訂正

同梱の取扱説明書、および「CentreCOM 8948XL コマンドリファレンス 2.7 (Rev.D)」の補足事項です。

6.1 HTTP サーバー (サポート対象外)

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「システム」

本製品はデフォルトで HTTP サーバー (サポート対象外) が有効になっているため、IP 有効時は TCP ポート 80 番がオープンしています。セキュリティを重視する場合は、DISABLE HTTP SERVER コマンドを実行して、HTTP サーバーを無効にしてください。

6.2 NTP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「NTP」

Windows XP 標準の NTP クライアントから NTP 要求を受信しても応答しないことがあります。これは Windows XP の仕様によるものです。

6.3 ユーザープライオリティー 6～7 のブロードキャスト転送レート

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」

ユーザープライオリティー (802.1p) 6～7 を持つブロードキャストパケットの転送レートは約 50% です。

6.4 送信元アドレスがマルチキャストアドレスのフレーム

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」

受信した Ethernet フレームの送信元アドレスがマルチキャストアドレスだった場合、このフレームは転送されずに破棄されます。

6.5 QoS

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「スイッチング」 / 「QoS」

高速なポートの配下から低速なポートの配下に Ping を実行した場合、フラグメント化されたパケットをロスする場合があります。そのようなときは、次のコマンドを実行して、Tail-drop 時の最大キュー長を大きくしてください（デフォルトは 30Kbyte）。

```
set qos red=1 stop1=100k
```

6.6 IP 統計情報

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

本製品では、IP チェックサムエラーのパケットを受信しても、SHOW IP COUNTER コマンドの inHdrErrors カウンターがカウントされません。

6.7 ICMP メッセージ

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」

本製品は ICMP Redirect メッセージを送信しません。

6.8 BGP-4

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP」 / 「経路制御 (BGP-4)」

ADD/SET BGP PEER コマンドの MAXPREFIX に OFF 以外の値を指定し、なおかつ、MAXPREFIXACTION パラメーターに TERMINATE を指定している場合、該当ピアからの受信プレフィックス数が MAXPREFIX を超過すると BGP セッションを切断しますが、その後ただちにセッションを再確立しようとするため、TCP SYN パケットを繰り返し送出することがあります。

6.9 DVMRP

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP マルチキャスト」 / 「DVMRP」

本製品の DVMRP 実装は、Internet Draft の「Appendix C」(古い DVMRP 実装との相互運用性に関する項目) には対応していません。

7 未サポートコマンド (機能)

以下のコマンド (機能) はサポート対象外ですので、あらかじめご了承ください。

- 以下のキーワードを含む全コマンド
ENABLE、ADD、SET、SHOW などの後に [?] キーを押すと表示される機能別キーワードです。

APPLETALK, CLNS, DHCP6, FIREWALL, GARP, GRE, GUI, HTTP, IPSEC, IPX, ISAKMP, L2TP, LDAP, LOADBALANCER, LB, PIM6, PKI, PPP, PPPOE, RSVP, SA, SSL, STAR, TACACS, TACPLUS, TEST
- 以下のコマンド (パラメーター)
COPY
DUMP
MODIFY
START/STOP/SET PKT
SHOW BUFFER [SCAN[=address] [QUEUEPOINTERS]]
MAIL
DELETE/SET/SHOW MAIL
ENABLE/DISABLE MAIL DEBUG
LOAD [METHOD={LDAP;NONE}]
TRACE [ADDRONLY]
PING [IPXADDRESS] [SIPXADDRESS] [APPLEADDRESS] [SAPPLEADDRESS]
[OSIADDRESS] [SOSIADDRESS]
SET PING [IPXADDRESS] [SIPXADDRESS] [APPLEADDRESS]
[SAPPLEADDRESS] [OSIADDRESS] [SOSIADDRESS]
PURGE FILE TRANSLATIONTABLE={ALL;UPDATE}
PURGE PING TOTALLY

ADD SWITCH HWFILTER ACTION={COPY;COPY,DISCARD}
ENABLE/DISABLE/SHOW SWITCH DEBUG
ENABLE/DISABLE/SHOW SWITCH ACCELERATOR DEBUG
SET/SHOW SWITCH SOCK
SHOW SWITCH TABLE
SET SWITCH PORT [JUMBO]
[SPEED={10MHAUTO;10MFAUTO;100MHAUTO;100MFAUTO;
1000MHAUTO;1000MFAUTO; 1000MHALF; 1000MFULL}]
ENABLE/DISABLE SWITCH BIST
CREATE/DESTROY/SET/SHOW QOS RED
ENABLE/DISABLE QOS DEBUG
ADD SWITCH HWFILTER [BANDWIDTHCLASS]

ADD/DELETE/SET/SHOW IP FILTER=0..299
ADD/DELETE/SET/SHOW IP ROUTE FILTER
ADD/SET/SHOW/ENABLE/DISABLE IP EGP
ADD/DELETE/SHOW/ENABLE/DISABLE IP HELPER

ADD/SET/SHOW IP SA
ADD/SET IP INTERFACE [VJC] [FILTER] [POLICYFILTER] [PRIORITYFILTER]
SHOW IP CACHE
CREATE/DESTROY/SHOW IP POOL
SHOW IP ROUTE TEMPLATE
SHOW IP ROUTE [CACHE]
SHOW IP ROUTE MULTICAST
SHOW IP FLOW
ENABLE/DISABLE IP FOFILTER
ENABLE/DISABLE IP MULTICASTSWITCHING
ENABLE/DISABLE IP SRCROUTE
ADD/DELETE/SET OSPF NEIGHBOUR
ADD IPV6 INTERFACE IPADDRESS={DHCP;DHCPTEMP;PD} [APPINT]
[FILTER] [HINT] [KEY]
SET IPV6 INTERFACE [FILTER] [PRIORITYFILTER]
ADD/DELETE/SET/SHOW IPV6 FILTER
SET IPV6 PREFIX
SHOW IPV6 MULTICAST
ADD/SET/DELETE DVMRP DLC
ADD/SET/DELETE DVMRP INTERFACE [DLC]
CREATE ENCO KEY TYPE={DES;3DES2KEY;3DESINNER;GENERAL}
[MODULE] [{RANDOM;VALUE}] [FORMAT={HEX;NIQ}]
ENABLE/DISABLE ENCO COMPSTATISTICS
SET ENCO MODULE
SET ENCO SW
SHOW ENCO CHANNEL
SHOW ENCO COUNTER={DES;HMAC;JOBPROCESSING;PRED;STAC;
USER;UTIL}
ADD/DELETE/SET PIM INTERFACE [SRCAPABLE]
SHOW PIM [STATEREFRRESH]
ADD/SET PIM BSRCANDIDATE [HASHMASKLENGTH]
SET BOOTP MAXHOPS
ENABLE/DISABLE DHCP [BOOTP]

8 コマンドリファレンスについて

最新の日本語版コマンドリファレンス「CentreCOM 8948XL コマンドリファレンス 2.7

(J613-M0021-12 Rev.D)」は弊社 Web サイトに掲載されています。

本リリースノートは、上記のコマンドリファレンスに対応した内容になっていますので、お手持ちのコマンドリファレンスが上記のものでない場合は、弊社 Web サイトで最新の情報をご覧ください。

※パーツナンバー「J613-M0021-12 Rev.D」は、コマンドリファレンスの全ページ（左下）に入っています。

<http://www.allied-telesis.co.jp/>

