



613-001560 Rev.E 120611



最初にお読みください

CentreCOM® ARX640S リリースノート

この度は、CentreCOM ARX640S 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、取扱説明書とコマンドリファレンスの補足や、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。
最初にこのリリースノートをよくお読みになり、本製品を正しくご使用ください。

1 ファームウェアバージョン 5.0.2

2 本バージョンで追加・拡張された機能

ファームウェアバージョン 5.0.1 から 5.0.2 へのバージョンアップにおいて、以下の機能が追加・拡張されました。

2.1 サポートする USB 型データ通信端末の追加

下記の USB 型データ通信端末をサポートしました。

- ・ NTT ドコモ L-02C
- ・ NTT ドコモ L-03D
- ・ ソフトバンク 004Z
- ・ KDDI (au) DATA07
- ・ NTT コミュニケーションズ MF121

なお、サポートする USB 型データ通信端末の最新情報は、弊社ホームページでご確認ください。

2.2 erase all-flash-files コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ファイル操作」

起動用ファームウェアとスタートアップコンフィグを除く内蔵フラッシュメモリー上の全ファイルを一括削除する erase all-flash-files コマンドが追加されました。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

2.3 パスワード暗号化サービス : RIP バージョン 2 認証パスワード

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ユーザー認証」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP ルーティング」 / 「経路制御 (RIP)」

パスワード暗号化サービス (service password-encryption コマンド) の有効時、RIP バージョン 2 の認証パスワード (ip rip authentication string コマンド) も暗号化されるようになりました。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

なお、本機能拡張にともなう注意事項については、3.1 項をご覧ください。

2.4 mobile dial-number コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

USB 型データ通信端末を使用する場合に、接続先の電話番号を設定するための mobile dial-number コマンドが追加されました。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

2.5 mobile access-point-name コマンドの使用可能文字種拡張

 参照 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

mobile access-point-name コマンドで設定するアクセスポイント名 (APN) にハイフン (-, ASCII 0x2D) が使えるようになりました。

3 本バージョンで仕様変更された機能

ファームウェアバージョン **5.0.1** から **5.0.2** へのバージョンアップにおいて、以下の仕様変更が行われました。

3.1 パスワード暗号化サービスの暗号化方式変更

 参照 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ユーザー認証」

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

パスワード暗号化サービス (service password-encryption コマンド) の修正 (4.8 項) にともない、パスワードの暗号化方式が一部変更されました。

[暗号化方式が変更されたパスワード]

- ・ PPP パスワード (my-username コマンド)
- ・ ダイナミック DNS サービスのパスワード (provider dyn dns fqdn コマンド)
- ・ ISAKMP ポリシーの IKEv1/IKEv2 事前共有鍵 (auth preshared key コマンド)
- ・ ISAKMP ポリシーの IKEv2 EAP パスワード (peer-auth コマンド、self-auth コマンド)
- ・ RIP バージョン 2 の認証パスワード (ip rip authentication string コマンド)
(※ RIPv2 パスワードは以前のバージョンでは暗号化されませんでした。2.3 項参照)

[暗号化方式が変更されていないパスワード]

- ・ CLI へのログインパスワード (manager password コマンド、username コマンド)
- ・ HTTP サーバーへのログインパスワード (http-server username コマンド)
- ・ 特権 EXEC モードに移行するためのパスワード (enable password コマンド)

上記「暗号化方式が変更されたパスワード」に関して、本バージョン (**5.0.2**) で暗号化したパスワードは以前のバージョン (**5.0.0** ~ **5.0.1**) では使用できません。一方、以前のバージョン (**5.0.0** ~ **5.0.1**) で暗号化したパスワードは本バージョン (**5.0.2**) でも使用できます。

注意事項

- 本バージョンへのバージョンアップ時には、パスワードを暗号化していたかどうかに関わらず、以前のバージョンで使用していた設定がそのまま使えます。
また、バージョンアップにともない、既存のパスワードが新しい暗号化方式に自動的に変更されることはありません。
- 本バージョンで設定内容を変更しても、対象となるパスワードの設定 (新規設定や変更) をしたり、対象パスワードが平文で保存されている状態でパスワード暗号化サービスを無効から有効に変更したりしないかぎり、既存のパスワードが新しい暗号化方式に変更されることはありません。
- 本バージョンで、対象となるパスワードの設定 (新規設定や変更) をしたり、対象パスワードが平文で保存されている状態でパスワード暗号化サービスを無効から有効に変更したりすると、該当パスワードは新しい方式で暗号化されます。この場合、該当パスワードを含む設定を以前のバージョンで使うことができなくなります。
このような事態に備えるため、本バージョンにバージョンアップするときは、backup zip コマンドなどを用いて、設定内容をバックアップしておいてください。バックアップと復元の方法は、コマンドリファレンス「運用・管理」 / 「コンフィグレーション」の「設定内容の一括バックアップ」をご覧ください。

4 本バージョンで修正された項目

ファームウェアバージョン **5.0.1** から **5.0.2** 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 show crashlog コマンド、show tech-support コマンドの出力を CLI のリダイレクション機能 (>, >>, | redirect) でファイルに保存することができませんでしたが、これを修正しました。
- 4.2 障害発生時に解析用のデータが記録されないことがありましたが、これを修正しました。
- 4.3 USB デバイス接続時に「Clear interrupt mask」ログが出力されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.4 USB デバイスを接続しても認識しないことがありましたが、これを改善しました。
- 4.5 コンソールからログインした直後に Ctrl/C を入力すると、CLI 関連プロセスが異常終了することがありましたが、これを修正しました。
- 4.6 コマンドラインインターフェース (CLI) のコマンド実行履歴保存数に上限がありませんでしたが、上限を 33 個に設定しました。
- 4.7 copy コマンドを用いて TFTP サーバーから対話式にファイルをダウンロードするとき、ダウンロード後のファイル名に本来使用できない文字が含まれていてもエラーになりませんでした。これを修正しました。
- 4.8 パスワード暗号化サービス (service password-encryption コマンド) の有効時、暗号化後のパスワードに CLI から入力できない文字 (?) が含まれることがありましたが、これを修正しました。
(「?」を含む暗号化されたパスワードを CLI からコピー&ペーストなどで入力しようとすると、コマンド入力補助機能のヘルプが表示され、該当パスワードを正しく入力できませんでした)
なお、本修正にともない、パスワード暗号化サービスの暗号化方式が変更されています。詳細は 3.1 項をご覧ください。
- 4.9 複数のキーブアライブトリガーで同一の送信元 IP アドレス (src パラメーター) を指定している場合、実際の監視対象とは異なるトリガーが動作することがありましたが、これを修正しました。
- 4.10 DNS リレー (プロキシ DNS) の有効時、本製品からリモートホストへの Telnet 接続時 (telnet コマンド実行時) に、リモートホストの IP アドレスからホスト名を逆引きしていましたが、逆引きをしないように修正しました。
- 4.11 リンクアグリゲーションにおいて、グループ番号 2 ~ 4 のスタティックチャンネルグループでは通信ができませんでしたが、これを修正しました。
- 4.12 PPP インターフェースで LCP Echo による PPP 接続の状態監視をしているとき、LCP の ID 不一致により PPP が切断される場合がありましたが、これを修正しました。

- 4.13 PPP 接続中に PPP プロファイルの設定を変更するとコンソールが反応しなくなることがありましたが、これを修正しました。
- 4.14 「no ipcp request-dns」で DNS サーバーアドレスを要求しないよう設定していても、PPP インターフェースでは IPCP ネゴシエーション時に DNS サーバーアドレスを要求していましたが、これを修正しました。
- 4.15 PPP インターフェースにおいて、IPCP ネゴシエーション時に未サポートの VJ Compression オプションを送信していましたが、これを削除しました。
- 4.16 PPP 自動切断タイマー (idle-timeout コマンド) の設定変更後に PPP インターフェースを無効化→有効化しても PPP 接続ができませんでしたが、これを修正しました。
- 4.17 PPP インターフェースを無効化した後で show mobile signal-strength コマンドを実行すると関連プロセスが異常終了したり、コンソールが反応しなくなったりすることがありましたが、これを修正しました。
- 4.18 PPP インターフェースの設定において、接続先情報 (APN) に誤りがあると PPP の動作が停止し、「Clear interrupt mask」ログが連続して出力されることがありましたが、これを修正しました。
- 4.19 PPP インターフェースを有効化→無効化すると、コンソールが反応しなくなることがありましたが、これを修正しました。
- 4.20 lcp config-retry コマンドの設定が機能しておらず、同コマンドの設定値に関わりなく、CHAP-Response を無期限に再送していましたが、これを修正しました。
- 4.21 PPP 接続時の DNS パケット処理に不備があったため関連プロセスが異常終了することがありましたが、これを修正しました。
- 4.22 vlan コマンドで VLAN を作成したときにパケットロスが発生することがありましたが、これを改善しました。
- 4.23 vlan コマンドで作成した VLAN をスイッチポートに割り当てると関連プロセスが異常終了することがありましたが、これを修正しました。
- 4.24 EtherIP over IPsec によるリモートブリッジ設定時、トンネルインターフェースがダウンしても、ブリッジのフォワーディングデータベースから該当するエントリーが削除されませんが、これを修正しました。
- 4.25 トンネルインターフェースに対して bridge-group pattern-list コマンドを実行できませんでしたが、これを修正しました。
- 4.26 同一の管理距離を持つスタティック経路が 2 つ以上存在し、さらにそれらとは異なる管理距離を持つスタティック経路が 1 つ以上存在している状態ですべてのスタティック経路を削除すると、関連プロセスが異常終了することがありましたが、これを修正しました。

- 4.27 スタートアップコンフィグにおいて、存在しない DHCPv6 クライアントプロファイルをインターフェースに適用していると、起動時に関連プロセスが異常終了していましたが、これを修正しました。
- 4.28 `clear ip dhcp binding` コマンドを正しいスペルで入力してもエラーになることがありましたが、これを修正しました。
- 4.29 DHCP リレー機能使用時、クライアントから多数の DHCP パケットを受信すると DHCP リレー機能が停止することがありましたが、これを修正しました。
- 4.30 VPN 環境で複数の IPsec トンネルを確立する設定で動作している場合、IPsec SA が確立した際に、IPsec SA が確立していない同一の IPsec ポリシーに対して同時に多数の SA を作成しようと動作していましたが、これを修正しました。
- 4.31 ISAKMP において、DPD パケットに含まれるシーケンス番号のチェック処理に不備があったため、意図せず VPN を切断してしまう可能性がありましたが、これを修正しました。
- 4.32 IKEv2 使用時、本製品が認識できない Notify メッセージを受信するとネゴシエーションを異常終了していましたが、これを修正しました。
- 4.33 DPD 有効の IPsec 環境で複数のトンネルインターフェースを使用している場合、1 つのトンネルインターフェースを shutdown すると、他のトンネルインターフェースもダウンすることがありましたが、これを修正しました。

5 本バージョンでの制限事項

ファームウェアバージョン 5.0.2 には、以下の制限事項があります。

5.1 USB デバイスを接続した状態での起動

USB デバイスを接続した状態で本製品を起動した場合、起動中に意図しないメッセージが表示され、また、起動後に USB デバイス関連のログが記録されないことがあります。表示およびログ記録だけの問題であり、USB デバイスの動作には影響ありません。

5.2 内蔵フラッシュメモリーから USB メモリーへのファイルコピー

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ファイル操作」

`copy` コマンドで内蔵フラッシュメモリーから USB メモリーにファイルをコピーするとき、コピー元に指定したファイルが存在せず、なおかつ、コピー先にコピー元と同名のファイルが存在している場合、エラーとならずにコピー先のファイルが削除されます。

5.3 リダイレクションの出力ファイル名

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ファイル操作」

 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「コマンドラインインターフェース」

CLI のリダイレクション機能でファイルを作成するときに、出力ファイル名として「!」や「>」を含む名前を指定すると、作成されたファイルを `erase flash` コマンドで削除できなくなります。これらのファイルを削除するには、重要なファイルを USB メモリーなどにバックアップした上で、`erase all-flash-files` コマンドを使用してください。

5.4 CLI ログインユーザーの削除

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「運用・管理」 / 「ユーザー認証」

CLI ログイン用のユーザーアカウントをダイナミックに削除したときは、設定内容をスタートアップコンフィグに保存してから再起動してください。新しい設定で再起動するまでは、削除したユーザーでのログインが可能ですのでご注意ください。

5.5 PPPoE インターフェースの自動再接続設定

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

切断状態の PPPoE インターフェースにおいて、自動再接続 (ppp auto-reconnect コマンド) の設定を無効から有効に変更しても、PPP の接続が開始されません。自動再接続を無効から有効に変更した場合は、該当 PPPoE インターフェースをいったん無効化し、再度有効にしてください (shutdown → no shutdown)。

5.6 PPP プロファイルの設定変更

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

PPP プロファイルの設定を変更した場合、保存していない設定が削除されることがあります。その場合は再度設定してください。

5.7 LCP Configure-Request の再送間隔

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

LCP Configure-Request パケットの再送間隔が lcp timeout コマンドの設定値より短くなっています。

5.8 show mobile signal-strength コマンド

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

PPP インターフェースの無効化後に show mobile signal-strength コマンドを実行しても、電波強度が表示されないことがあります。その場合は、同コマンドを再実行してください。

5.9 接続先電話番号の誤設定

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「PPP」

KDDI (au) の USB 型データ通信端末 DATA07 使用時に接続先電話番号の設定を間違えると USB ポートがリセットされます。その場合は正しい電話番号を設定しなおしてください。

5.10 BVI インターフェース

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「ブリッジング」

 **参照** 「コマンドリファレンス」 / 「IP ルーティング」 / 「IP インターフェース」

- BVI インターフェース（ブリッジグループ全体を表す仮想的なインターフェース）では DHCP クライアント機能 (ip address dhcp コマンド) を使用できません。
- BVI インターフェース（ブリッジグループ全体を表す仮想的なインターフェース）が存在している状態で、関連するブリッジグループを削除してもエラーになりません。

5.11 32 ビットマスクの IP アドレス

 「コマンドリファレンス」 / 「IP ルーティング」 / 「IP インターフェース」

あるインターフェースに 32 ビットマスクで IP アドレスを設定している場合、該当アドレスを含むサブネットの IP アドレスを他のインターフェースに設定することはできません。

5.12 UDP ブロードキャストヘルパー

 「コマンドリファレンス」 / 「IP ルーティング」 / 「UDP ブロードキャストヘルパー」

ip helper-address コマンドや ip forward-protocol udp コマンドの実行時に意図しないエラーメッセージが表示されることがありますが、表示だけの問題であり、UDP ブロードキャストヘルパー機能の動作に影響はありません。

5.13 DHCP サーバー

 「コマンドリファレンス」 / 「IP 付加機能」 / 「DHCP サーバー」

DHCP サーバー機能を使用するときは、リレーエージェントを使わないネットワーク構成を組んでください。本製品の DHCP サーバーはリレーエージェント経由の DHCP Discover メッセージに応答しないため、リレーエージェント配下の DHCP クライアントは本製品の DHCP サーバーから IP アドレスを取得できません。

6 取扱説明書の補足・誤記訂正

取扱説明書（613-001384 Rev.A）の補足および誤記訂正です。

6.1 未サポート機能

 「取扱説明書」 13 ページ

特長欄に掲載されている下記の機能は未サポートです。

- ・ IPv4 over IPv4 トンネリング
- ・ IPv4 over IPv6 トンネリング
- ・ IPv6 over IPv4 トンネリング（IPv6 トンネル接続）
- ・ IPv6 over IPv6 トンネリング

6.2 INIT スイッチによる USB メモリーからのリストア

 「取扱説明書」 45 ページ

INIT スイッチを使ってバックアップファイルをリストアするときは、USB メモリーにリストア対象のバックアップファイルだけを入れてください。USB メモリーに複数のバックアップファイルが保存されていると、どのファイルがリストアされるかわからないためです。

6.3 サポートする USB 型データ通信端末

サポートする USB 型データ通信端末につきましては、弊社ホームページでご確認ください。

7 取扱説明書とコマンドリファレンスについて

最新の取扱説明書（613-001384 Rev.A）とコマンドリファレンス（613-001491 Rev.C）は弊社ホームページに掲載されています。

本リリースノートは、上記の取扱説明書と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、お手持ちの取扱説明書・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 ページで最新の情報をご覧ください。

※パーツナンバー「613-001491 Rev.C」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/>