

Flebo Dial

保守マニュアル

機器故障と思われる場合や点検時にご覧ください。

下記について記載しています。

- | | |
|-------------------|--------|
| 1. LED ランプによる状態確認 | ・ ・ P1 |
| 2. ログの確認 | ・ ・ P2 |
| 表 1～4 ログ一覧表 | ・ ・ P4 |

対象機種：FNX0710 システムバージョン 3.0.5

問合せ先：

株式会社フジクラ 光機器・システム事業部

光システム技術部

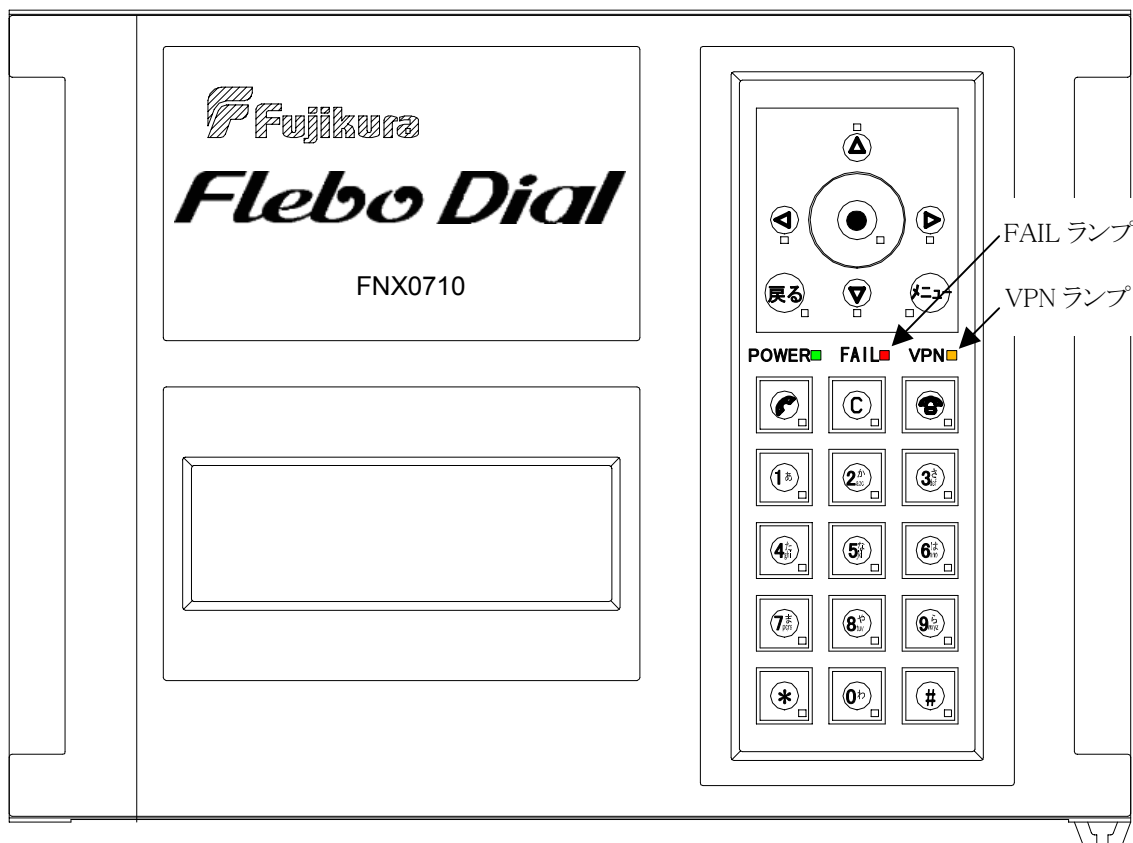
tel 03-5606-1202 fax 03-5606-1535 mail flebo@fujikura.co.jp

第 1 版

株式会社フジクラ

1. LED ランプによる状態確認

Flebo 前面の LED ランプ FAIL、PPPoE、VPN により装置状態を把握できます。



ランプ	状態	説明 ⇒対処
FAIL	点灯	装置異常を検出。 ⇒フジクラへ問合せ願います
	消灯	装置が正常であることを示します。
VPN	点灯	登録全拠点との間で VPN 通信が断であることを示します。またはしばしば消えるような場合は VPN 通信が途切れがちになっていることを示します。 ⇒以下をご確認ください。 ①設定した接続先拠点情報に誤りがないか。 ②対向で親機(センター装置)設定になっていないか。 ③WAN ポートの設定が ONU, CTU 等の対向装置と合っているか。 ④接続先の設定に自拠点のダイヤルナンバーが登録されているまたは自動着信設定が禁止になっており接続先がダイヤルを受け付けられない設定になっていないか。 ⑤2項に従い装置ログを確認願います。 上記に問題がなく Web ブラウザの「装置状態」－「接続状態」にて SIP セッションが OK ではなく NG になっている場合は N T T へお問合せ願います。

VPN	点滅	親機(センター装置)設定にて一部の拠点との間で VPN 通信が断であることを示します。子機(拠点装置) 設定では点滅することはありません。 ⇒まずシートキーでは「ソウチジョウタイ」－「セツゾクジョウタイ」、Web ブラウザでは「装置状態」－「接続状態」にての接続先との状態を確認し VPN 通信断になっている拠点を見つけます。その後その拠点との設定、拠点側の設定（自動着信設定<許可/禁止>等）・接続状態を確認ください。なお拠点側は子機(拠点装置) 設定で親機のダイヤルナンバーが登録済みでなければなりません。また 2 項に従い装置ログを確認願います。
	消灯	登録全拠点との間で VPN 通信が確立していることを示します。

2. ログの確認

ログはシートキーでは「ソウチジョウタイ」－「ログ」、Web ブラウザでは「装置状態」－「ログ」から確認できます。

Web ブラウザでは緑、黄色、桃、赤の 4 色により表示されています。

警報ログは緑を除く黄色、桃、赤 3 色のログを示します。

色	意味
緑	正常状態でのイベント通知。
黄	動作の継続に問題のない障害を検知。
桃	機能障害を及ぼす危険を検知、またはソフトウェア異常を検知し再起動。
赤	ハードウェア障害

以下 システムバージョン(ファームウェアバージョン)3.0.5 以上の場合について、ログの意味と赤～黄色の場合はご確認・対処すべき事項を示します。

表 1：赤色のログの意味とご確認事項

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
LCD データの更新に失敗しました。 LCD データノコソシニシツパイマシタ	LCD データの更新が正常にできず、液晶表示やシートキー入力が正常にできない。 本事象発生時はフジクラへ問い合わせをお願いします。

表 2-1：桃色の各ログの意味とご確認事項

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
システムメモリが不足しています システムメモリガフツクシテイマシタ	自動的に装置を再起動します。 本事象発生時はフジクラへ問い合わせをお願いします。
ソフトウェア障害が発生しました ソフトウェアショウガイガハツセイシマシタ	
RAM ディスクが不足しています RAM ディスクガフツクシテイマシタ	

表 2-2：桃色の各ログの意味とご確認事項

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
センター同士の接続を検知し、通信を停止しました センター同士の接続を検知し、通信を停止しました	対向で親機(センター装置)設定になっていることを検知。片側は子機(拠点装置)設定にしてください。
電話帳が不正です (ダイヤル No.不正) ダイヤル No. が不正です (ダイヤル No. 不正)	自局のダイヤルナンバーに誤りを検知。東→西あるいは西→東に設定を変更した場合に表示されます。装置が自動で設定を消去するためユーザ側で対処することはありません。
電話帳が不正です (ダイヤル No.複数登録) ダイヤル No. が不正です (ダイヤル No. 複数登録)	2つ以上の自局ダイヤルナンバーを登録した状態で親機(センター装置)設定から子機(拠点装置)設定に変更した場合に表示されます。装置が自動で設定を消去するためユーザ側で対処することはありません。
電話帳が不正です (接続先複数登録) ダイヤル No. が不正です (接続先複数登録)	2つ以上の接続先ダイヤルナンバーを登録し自動接続許可にした状態で親機(センター装置)設定から子機(拠点装置)設定に変更した場合に表示されます。装置が自動で設定を消去するためユーザ側で対処することはありません。
LAN インタフェース側でループを検出しました LAN インタフェース側でループを検出しました	LAN 側で 20 秒以前までに学習している送信元 MAC アドレスと同じ送信元 MAC アドレスを WAN 側で検出したため当該パケットを破棄した。対向拠点との間でループになっている箇所がないか接続を確認ください。
WAN インタフェース側でループを検出しました WAN インタフェース側でループを検出しました	WAN 側で 20 秒以前までに学習している送信元 MAC アドレスと同じ送信元 MAC アドレスを LAN 側で検出したため当該パケットを破棄した。対向拠点との間でループになっている箇所がないか接続を確認ください。

表 3-1：黄色の各ログの意味とご確認事項

※あいうえお・・・、ABC・・・順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
イメージファイル 1 のアップデートに失敗しました イメージファイル 1 のアップデートに失敗しました	イメージファイル 1 (ブート部) のアップデートが失敗した。アップデートを再実施ください。
イメージファイル 2 のアップデートに失敗しました イメージファイル 2 のアップデートに失敗しました	イメージファイル 2 (主ファームウェア) のアップデートが失敗した。アップデートを再実施ください。
イメージファイル 3 のアップデートに失敗しました イメージファイル 3 のアップデートに失敗しました	イメージファイル 3 (FPGA) のアップデートが失敗した。アップデートを再実施ください。

表 3-2：黄色の各ログの意味とご確認事項

※あいうえお・・・、ABC・・・順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
手動接続で VPN が確立できませんでした シユトウ セツク テ VPN が カリツ テ キセンドシタ	手動接続の操作で VPN 接続を試みたが失敗した。ダイヤルナンバーの確認および対向装置に受信許可設定になっているかを確認ください。
手動切断に失敗しました シユトウ セツダン ニ シッパ イ シマシタ	手動切断に失敗した。時間を置いてから再度実施願います。
装置を初期化しました ソウチ ヲ ショカ シマシタ	装置全設定を初期化した
パスワード認証が失敗しました<自局ダイヤルナンバー> パスワード ニンショウ ガ シッパ イ シマシタ	NTT 西日本エリアにて認証サーバへのパスワード認証が失敗した。パスワードを確認願います。
認証サーバからの応答がありません ニンショウ サーバ カラ ノ オウタウ ガ アリマセン	NTT 西日本エリアにて認証サーバからの応答がない。WAN ポートの接続および自局ダイヤルナンバーを確認ください。
SIP が切断しました<自局ダイヤルナンバー>/<相手ダイヤルナンバー> SIP が セツダン シマシタ	<自局ダイヤルナンバー>と<相手ダイヤルナンバー>の SIP コネクションが切断した。 装置側で再接続を行います。なお SIP コネクションが切断しても VPN は切断しません。
SIP サーバからの応答が異常です <自局ダイヤルナンバー>/<相手ダイヤルナンバー> <送信メッセージ種別> <受信メッセージ番号> SIP サーバ オウタウ イジョウ	SIP サーバからの応答が期待している応答ではなかった。受信メッセージ番号により以下を確認ください。 403 番：自局DN設定に誤りがないか。 404 番：接続先DN設定に誤りがないか。 408 番：接続先から応答がなくタイムアウトしました。接続先の接続状態を確認ください。 480 番：接続先DNの SIP サーバ登録が未完了です。接続先の接続状態を確認ください。 486 番：接続先DNが SIP セッション確立済みです。接続先側の設定が正しければ間もなく接続できます。
SIP サーバからの応答がありません<自局ダイヤルナンバー>/<相手ダイヤルナンバー> <送信メッセージ種別> SIP サーバ オウタウ ナシ	SIP サーバからの応答がありません。 NTT 東エリアの場合 SIP サーバの IP アドレスが出荷時設定(2001:c90:0:3::1)であるか確認ください。
SIP サーバからサポートしないメッセージを受信しました<受信メッセージ種別> SIP サーバ カラ サポートシナイ メッセージ ヲ ジュシヨウ シマシタ	SIP サーバから解釈できないメッセージを受信した。網側の異常が考えられます。

表 3-3：黄色の各ログの意味とご確認事項 ※あいうえお・・・、ABC・・・順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味とご確認事項
VPN が切断しました<自局ダイヤルナンバー>/<相手ダイヤルナンバー> VPN が セツダン シマシタ	<自局ダイヤルナンバー>と<相手ダイヤルナンバー>の VPN が切断した。 VPN 監視にて連続して 5 回相手からの応答がなく、VPN 切断しています。相手側 FNX0710 の電源断や回線断が原因として考えられます。また ADSL 回線にて使用している場合は WAN 出力帯域を WEB ブラウザ設定の帯域制御設定で小さくする、および VPN 監視設定で監視間隔を延ばしてください。
VPN 警報が検出されました<自局ダイヤルナンバー>/<相手ダイヤルナンバー> VPN ケイホウガ ケンシュツ サレマシタ	VPN 監視にて連続して 3 回相手からの応答がなかった。多発する場合は WAN の出力帯域の制限や VPN 監視間隔を延ばしてください。

表 4-1：緑色の正常状態のイベントログ一覧 ※あいうえお・・・、ABC・・・順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味
暗号設定を変更しました アンコウ セツテイ ヲ ヘンコウ シマシタ	VPN の暗号、平文設定を変更した
イメージファイル 1 のアップデートに成功しました イメージファイル 1 ノ アップデート ニ セイコウ シマシタ	イメージファイル 1 (ブート部) のアップデートが成功した
イメージファイル 1 のアップデートを開始しました イメージファイル 1 ノ アップデート ヲ カイシ シマシタ	イメージファイル 1 (ブート部) のアップデートを開始した
イメージファイル 2 のアップデートに成功しました イメージファイル 2 ノ アップデート ニ セイコウ シマシタ	イメージファイル 2 (主ファームウェア) のアップデートが成功した
イメージファイル 2 のアップデートを開始しました イメージファイル 2 ノ アップデート ヲ カイシ シマシタ	イメージファイル 2 (主ファームウェア) のアップデートを開始した
イメージファイル 3 のアップデートに成功しました イメージファイル 3 ノ アップデート ニ セイコウ シマシタ	イメージファイル 3 (FPGA) のアップデートが成功した
イメージファイル 3 のアップデートを開始しました イメージファイル 3 ノ アップデート ヲ カイシ シマシタ	イメージファイル 3 (FPGA) のアップデートを開始した
液晶パネルロックナンバーを設定しました エキショウ パネル ロックナンバー ヲ セツテイ シマシタ	液晶ディスプレイ操作のためのロック解除ナンバーを設定した
カルテファイルの PC への保存ボタンが押されました カルテファイル ノ PC ヘノホゾン ボタン ガ オサレマシタ	カルテファイルの PC への保存ボタンが押された
カルテファイルの USB への保存ボタンが押されました カルテファイル ノ USB ヘノホゾン ボタン ガ オサレマシタ	カルテファイルの USB への保存ボタンが押された
カルテファイルを USB へ保存しました カルテファイルヲ USB ニ ホゾン シマシタ	カルテファイルを USB メモリへ保存した
カレンダー設定を行いました カレンダー セツテイ ヲ オコナヒマシタ	カレンダー設定 (日付時刻) を更新した

表 4-2：緑色の正常状態のイベントログ一覧

※あいうえお・・・、ABC・・・、数字順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味
管理ポートがリンクアップしました カリポートがリンクアップシマシタ	管理ポートがリンクアップした
管理ポートがリンクダウンしました カリポートがリンクダウンシマシタ	管理ポートがリンクダウンした
管理ポートの IP アドレスを変更しました カリポートノ IP アドレスヲヘンコウシマシタ	管理ポートに IP アドレス設定を変更した
管理ポートのクロス/ストレートを変更しました カリポートノクロス/ストレートヲヘンコウシマシタ	管理ポートのクロス/ストレート設定を変更した
管理ポートのサブネットマスクを変更しました カリポートノサブネットマスクヲヘンコウシマシタ	管理ポートのサブネットマスク設定を変更した
管理ポートのデフォルト G/W を変更しました カリポートノデフォルト G/W ヲヘンコウシマシタ	管理ポートのデフォルトゲートウェイ設定を変更した
管理ポートの通信モードを変更しました カリポートノツウシンモードヲヘンコウシマシタ	管理ポートの通信モード (10/100M、Full/Half) を変更した
管理ポートを初期化しました カリポートヲシヨキカシマシタ	DIP スイッチにより管理ポートの設定を初期化した
管理ポート設定を行いました カリポートヲセツテイシマシタ	シートキー操作により管理ポートの設定を更新した
外部コマンドパスワードを変更しました ガイブコマンドパスワードヲヘンコウシマシタ	AT コマンド起動時のパスワードを変更した
再起動処理を開始します サイキドウシヨリヲカシシマス	再起動の処理を開始した
手動切断に成功しました シュドウセツタンニセイコウシマシタ	手動切断に成功した
手動接続で VPN が確立しました シュドウセツツクテ VPN ガ カクリツシマシタ	手動接続の操作により VPN 接続が確立した
手動接続で接続ボタンが押されました シュドウセツツクテ セツツクボタンガ オサレマシタ	手動接続画面 (メニュー) の接続ボタンが押された
自局ファームアップデートをキャンセルしました ジキョクファームアップデートヲキャンセルシマシタ	この装置のファームウェアアップデートを中断した
自局ファームアップデートを開始しました ジキョクファームアップデートヲカシシマシタ	この装置のファームウェアアップデートを開始した
自局ファームアップデートを実行しました ジキョクファームアップデートヲジッコウシマシタ	この装置のファームウェアアップデートを終了した
自局情報と電話帳を初期化しました ジキョクジヨウホウトテンワチャウヲシヨキカシマシタ	DIP スイッチによる東西エリアまたはセンターから拠点変更時に自局情報・電話帳情報がそのまま適用できないため初期化をした
自局情報と電話帳を保存しました ジキョクジヨウホウトテンワチャウヲホボンシマシタ	この装置の自局情報、電話帳を保存もしくは VLAN マッピング設定を有効にした
自局情報を更新しました ジキョクジヨウホウヲコウシンシマシタ	この装置の自局情報(ダイヤルナンバ、パスワードもしくは SIP サーバのアドレス) を更新した
自局装置を再起動するボタンが押されました ジキョクウチヲサイキドウスルボタンガ オサレマシタ	WEB から装置を再起動するボタンが押された
時刻補正しました ジコクホセイシマシタ	装置内部のソフトウェア時計の時刻をハードウェア時計の時刻に合わせた
全ての接続先の VLAN COS を変更しました サブテノセツツクサキノ VLAN COS ヲヘンコウシマシタ	拠点/VLAN マッピング設定の「全ての拠点を同一にマッピングする」にて、UserPriority が変更された
全ての接続先の VLAN ID を変更しました サブテノセツツクサキノ VLAN ID ヲヘンコウシマシタ	拠点/VLAN マッピング設定の「全ての拠点を同一にマッピングする」にて、VLAN ID が変更された

表 4-4：緑色の正常状態のイベントログ一覧

※あいうえお・・・、ABC・・・、数字順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味
A Tコマンドを起動しました ATコマンドヲキョウシマシタ	ssh ログイン後 AT コマンドモードが起動した
A Tコマンドを強制終了しました ATコマンドヲキョウセイシヨウリョウシマシタ	外部コマンド監視タイマが働き、別のユーザが AT コマンドを起動しようとした時に、無通信状態にあった前ユーザの AT コマンドを強制終了した
A Tコマンドを終了しました ATコマンドヲシヨウリョウシマシタ	END コマンドにより AT コマンドモードが終了した
CUI からログアウトしました CUIカラログアウトシマシタ	キー入力が5分以上なくシートキー操作がロック解除ナンバー待ちになった
CUI へのログインの規制を解除しました CUIヘノログインノキセイカイジヨシマシタ	シートキー操作のログイン禁止(「CUI へのログインを規制しました」参照)を解除した
CUI へのログインを規制しました CUIヘノログインヲキセイシマシタ	ロック解除ナンバーの入力が4回連続で間違ったためシートキー操作を10分間禁止状態にした
CUI へログインしました CUIヘログインシマシタ	正しいロック解除ナンバーが入力されシートキーの操作が開始された
LAN1 ポートがリンクアップしました LAN1ポートガリンクアップシマシタ	LAN1 ポートがリンクアップした
LAN1 ポートがリンクダウンしました LAN1ポートガリンクダウンシマシタ	LAN1 ポートがリンクダウンした
LAN1 ポートのクロス/ストレートを変更しました LAN1ポートノクロス/ストレートヲヘンコウシマシタ	LAN1 ポートのクロス/ストレート設定を変更した
LAN1 ポートの通信モードを変更しました LAN1ポートノツウシンモードヲヘンコウシマシタ	LAN1 ポートの通信モード(10/100M、Full/Half)を変更した
LAN2 ポートがリンクアップしました LAN2ポートガリンクアップシマシタ	LAN2 ポートがリンクアップした
LAN2 ポートがリンクダウンしました LAN2ポートガリンクダウンシマシタ	LAN2 ポートがリンクダウンした
LAN2 ポートのクロス/ストレートを変更しました LAN2ポートノクロス/ストレートヲヘンコウシマシタ	LAN2 ポートのクロス/ストレート設定を変更した
LAN2 ポートの通信モードを変更しました LAN2ポートノツウシンモードヲヘンコウシマシタ	LAN2 ポートの通信モード(10/100M、Full/Half)を変更した
LAN3 ポートがリンクアップしました LAN3ポートガリンクアップシマシタ	LAN3 ポートがリンクアップした
LAN3 ポートがリンクダウンしました LAN3ポートガリンクダウンシマシタ	LAN3 ポートがリンクダウンした
LAN3 ポートのクロス/ストレートを変更しました LAN3ポートノクロス/ストレートヲヘンコウシマシタ	LAN3 ポートのクロス/ストレート設定を変更した
LAN3 ポートの通信モードを変更しました LAN3ポートノツウシンモードヲヘンコウシマシタ	LAN3 ポートの通信モード(10/100M、Full/Half)を変更した
LAN4 ポートがリンクアップしました LAN4ポートガリンクアップシマシタ	LAN4 ポートがリンクアップした
LAN4 ポートがリンクダウンしました LAN4ポートガリンクダウンシマシタ	LAN4 ポートがリンクダウンした
LAN4 ポートのクロス/ストレートを変更しました LAN4ポートノクロス/ストレートヲヘンコウシマシタ	LAN4 ポートのクロス/ストレート設定を変更した
LAN4 ポートの通信モードを変更しました LAN4ポートノツウシンモードヲヘンコウシマシタ	LAN4 ポートの通信モード(10/100M、Full/Half)を変更した
LAN インタフェース側のループを解除しました LANインタフェースカワリノループヲカイジヨシマシタ	ループ検出による転送禁止(桃色ログ「LAN インタフェース側でループを検出しました」参照)を解除した

表 4-5：緑色の正常状態のイベントログ一覧

※あいうえお・・・、ABC・・・、数字順

ログ表示<上段：Web/下段：シートキー>	意味
LCD データの更新に成功しました LCD データ ノ コウシ ニ セイコウ シマシタ	ファームウェアアップデート後、液晶表示データの更新が正常に終了した
LCD データの更新を開始しました LCD データ ノ コウシ ヲ カイシ シマシタ	ファームウェアアップデート後、液晶表示データの更新を開始した
SIP 着信接続が成功しました <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> SIP チャクシ セツゾク ガ セイコウ シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->が<相手ダ イヤルンバ->から着呼して SIP コネクションが確立した
SIP 着側切断が成功しました <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> SIP チャカワリ セツダン ガ セイコウ シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->が<相手ダ イヤルンバ->から着呼して確立した SIP コネクションが切断した
SIP 登録が成功しました <自局ダ イヤルンバ-> SIP トウロク ガ セイコウ シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->の SIP サーバへの登録が成功した
SIP 発信接続が成功しました <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> SIP ハッシン セツゾク ガ セイコウ シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->から<相手ダ イヤルンバ->に発呼して SIP コネクションが確立した
SIP 発信側切断が成功しました <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> SIP ハツカワリ セツダン ガ セイコウ シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->が<相手ダ イヤルンバ->に発呼して確立した SIP コネクションが切断した
VLAN モードを変更しました VLAN モード ヲ ヘンコウ シマシタ	VLAN マッピングの設定を変更した
VPN 監視の時間間隔を変更しました VPN カンシ ノ ジカクカンカク ヲ ヘンコウ シマシタ	VPN の監視時間の間隔を変更した
VPN 接続が成功しました 暗号化 <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> VPN ガ アンゴウセツゾク シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->と<相手ダ イヤルンバ->で、暗号設定で VPN 接続が確立した
VPN 接続が成功しました 平文 <自局ダ イヤルンバ->/<相手ダ イヤルンバ-> VPN ガ ヒラバンセツゾク シマシタ	<自局ダ イヤルンバ->と<相手ダ イヤルンバ->で、平文設定で VPN 接続が確立した
WAN インタフェース側のループを解除しました WAN インタフェースカワリ ノ ループ ヲ カイジ ョ シマシタ	ループ検出による転送禁止（桃色ログ「WAN インタフェース側でループを検出しました」参照）を解除した
WAN ポートがリンクアップしました WAN ポート ガ リンクアップ シマシタ	WAN ポートがリンクアップした
WAN ポートがリンクダウンしました WAN ポート ガ リンクダウン シマシタ	WAN ポートがリンクダウンした
WAN ポートのクロス/ストレートを変更しました WAN ポート ノ クロス/ストレート ヲ ヘンコウ シマシタ	WAN ポートのクロス/ストレート設定を変更した
WAN ポートの通信モードを変更しました WAN ポート ノ ツウシンモード ヲ ヘンコウ シマシタ	WAN ポートの通信モード（10/100M、Full/Half）を変更した
WAN 帯域を変更しました WAN タイキ ヲ ヘンコウ シマシタ	WAN の出力帯域を変更した
WEB ログイン・パスワードを変更しました WEB ログイン・パスワード ヲ ヘンコウ シマシタ	WEB ログイン・パスワードを変更した
WEB ログイン名を変更しました WEB ログイン名 ヲ ヘンコウ シマシタ	WEB ログイン名を変更した