RTX1210 対策ツール

取扱説明書

Ver. 1.00

お知らせ

- このソフトウェアおよび取扱説明書の著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- このソフトウェアは Windows10 でのタッチパネルで操作する目的では製作されていませんので、タッチパネルによる操作の動作保証はしていません。
- このユーザーガイドに掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。
- 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です。
- その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。
- ソフトウェアは改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。

取扱説明書について

- この取扱説明書は、Windows10 での操作、画面を例に説明しています。

目次

お知らせ **1**

取扱説明書について **1**

目次 **2**

はじめに **3**

注意事項 **3**

「RTX1210 対策ツール」を使用する手順 **4**

１．「RTX1210 対策ツール」の動作環境を確認する **4**

２．「RTX1210 対策ツール」のダウンロード **4**

「RTX1210 対策ツール」の削除 4

３．「RTX1210 対策ツール」を使用する準備をする **5**

RTX1210 と PC を接続する 5

RTX1210 の設定を保存する 5

RTX1210 の設定を確認する 5

RTX1210 の WAN 側から「RTX1210 対策ツール」を使用する場合 7

４．「RTX1210 対策ツール」を使用する **8**

アプリケーションの起動と RTX1210 への接続 8

RTX1210 の診断と対策をする 9

５．不具合が修正されたことを確認する **13**

「RTX1210 対策ツール」を使用して確認する 13

RTX1210 本体の情報を確認する 14

困ったときは **15**

更新履歴 **15**

はじめに

本書では、RTX1210 の不具合に該当する機器をお使いの方に、本不具合の対策プログラムである「RTX1210 対策ツール」の使用方法をご説明します。

・ 対象製品
ギガアクセス VPN ルーター「RTX1210」の一部
品名： ギガアクセス VPN ルーター
機種名： RTX1210
製造番号： S4H071236～S4H086240
対象台数： 15,005 台
製造期間： 2016 年 10 月から 2017 年 1 月

今回の RTX1210 の不具合に関する最新情報はこちらをご参照ください。
http://jp.yamaha.com/products/network/support/rtx1210_boot/

注意事項

・「RTX1210 対策ツール」により対策ソフトウェアを書き込むと、RTX1210 が再起動します。
その際、RTX1210 を介した通信は切断されますので、ご注意ください。
・対策ソフトウェアの書き込み中は、RTX1210 の電源を絶対に切らないでください。対策ソフトウェアが正しく書き込めず、RTX1210 が起動しなくなる可能性があります。
・RTX1210 に console info on が設定されている場合、「RTX1210 対策ツール」が正常に動作しなくなる可能性があります。console info on の設定は削除してから、ご使用ください。
・「RTX1210 対策ツール」は無名ユーザーを用いて RTX1210 にアクセスするため、無名ユーザーに対する user attribute コマンドの設定によっては「RTX1210 対策ツール」が使用できない場合があります。無名ユーザーに対する user attribute コマンドの設定をご確認の上でご使用ください。

「RTX1210 対策ツール」を使用する手順

「RTX1210 対策ツール」は以下の手順で使用してください。

1	「RTX1210 対策ツール」の動作環境を確認します。	4 ページ
2	「RTX1210 対策ツール」をダウンロードします。	4 ページ
3	「RTX1210 対策ツール」を使用する準備をします。	5 ページ
4	「RTX1210 対策ツール」を使用します。	8 ページ
5	不具合が修正されたことを確認します。	13 ページ

1.「RTX1210 対策ツール」の動作環境を確認する

「RTX1210 対策ツール」の動作に必要な PC の要件は以下の通りです。

OS	Windows 7 日本語版（SP1 以降）、Windows 8.1 日本語版、Windows 10 日本語版 （Windows は 32bit / 64bit の両方に対応しています）
CPU	32bit: Intel Core / Pentium / Celeron ファミリーのプロセッサー 64bit: Intel64 対応のプロセッサー（ただし、プログラムは 32bit の環境で動作します）
ハードディスク	100MB 以上の空き容量
その他	マウスなどのポインティングデバイス Ethernet (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) 搭載環境

メモ

・上記の動作環境は、「RTX1210 対策ツール」 Ver. 1.02 に対するものです。

・最新バージョンは下記 URL から入手可能です。

http://jp.yamaha.com/products/network/support/rtx1210_boot/

2.「RTX1210 対策ツール」のダウンロード

「RTX1210 対策ツール」は、単体で動作可能なアプリケーションで、インストールの必要はありません。
下記 URL からダウンロードし、PC の任意のフォルダーに保存してください。

http://jp.yamaha.com/products/network/support/rtx1210_boot/

「RTX1210 対策ツール」の削除

「RTX1210 対策ツール」は、インストールの必要がないため、Windows のレジストリー等に情報が残ることはありません。不要になった場合には、rtx1210_fixtool.exe および rtx1210_fixtool.dat を削除してください。

メモ

・rtx1210_fixtool.dat には、接続の試行をした機器の IP アドレスが保存されます。

・rtx1210_fixtool.dat は、rtx1210_fixtool.exe の存在するフォルダーと同一のフォルダーに生成されます。「RTX1210 対策ツール」を 1 度も起動していない場合に生成されることはありません。

3.「RTX1210 対策ツール」を使用する準備をする

RTX1210 と PC を接続する

「RTX1210 対策ツール」と RTX1210 が通信できるよう、RTX1210 と「RTX1210 対策ツール」を実行する PC とをネットワーク接続します。

「RTX1210 対策ツール」が使用するプロトコル

「RTX1210 対策ツール」は以下のプロトコルを使用します。

・TELNET（TCP/23）

・TFTP（UDP/69）

PC と RTX1210 との間でこれらのプロトコルを用いた通信が阻害されないように配慮してください。

ご注意

・安定した通信ができるよう、PC は RTX1210 の LAN1 ポートに直接接続することを推奨します。

・WAN 側から RTX1210 にアクセスした場合、上記プロトコルによる通信を通過させるための設定が必要となる場合があります。

詳しくは「RTX1210 の WAN 側から『RTX1210 対策ツール』を使用する場合（7 ページ）」を参照してください。

RTX1210 の設定を保存する

「RTX1210 対策ツール」を使用して対策ソフトウェアを書き込むと、RTX1210 は自動的に再起動します。このとき保存されていない設定は失われます。必要であれば、以下の手順に従って、現在の設定を保存してください。

1. シリアル接続や SSH などを使用して、RTX1210 のコンソールに管理者としてログインする。

2. save コマンドを実行し、設定を保存する。

メモ

・RTX1210 の診断や対策ソフトウェアの書き込みによって設定が失われることはありませんが、念のためルーターの外部に設定をバックアップすることをお勧めします。

RTX1210 の設定を確認する

TELNET が使用できるよう、RTX1210 の設定を確認します。

1. シリアル接続や SSH などを使用して、RTX1210 のコンソールに管理者としてログインする。

2. show config コマンドを実行し、console info コマンドの設定を確認する。

console info コマンドが on に設定されている場合、「RTX1210 対策ツール」が正常に動作しなくなる可能性があります。console info を off に設定変更してください。

メモ

・console info コマンドのデフォルト値は off です。console info コマンドが設定されていない場合には、設定変更をする必要はありません。

3. show config コマンドを実行し、telnetd service コマンドの設定を確認する。

telnetd service コマンドが off に設定されている場合、TELNET 接続ができません。
telnetd service を on に設定変更してください。

メモ

・telnetd service コマンドのデフォルト値は on です。telnetd service コマンドが設定されていない場合には、TELNET サービスは有効なので、設定変更をする必要はありません。

4. show config コマンドを実行し、telnetd host コマンドの設定を確認する。

PC が接続されたインターフェースからの TELNET 接続が制限されている場合には、当該インターフェースからの TELNET 接続を許可するよう設定変更してください。

メモ

・telnetd host コマンドのデフォルト値は any です。telned host コマンドが設定されていない場合には、TELNET 接続は制限されていないため、設定変更をする必要はありません。
・設定変更をした場合、セキュリティー確保のため、対策ソフトウェアの書き込みが完了したら、telnetd host コマンドの設定を忘れずに元に戻すようにしてください。

5. show config コマンドを実行し、無名ユーザーに対する user attribute コマンドの設定を確認する。

「RTX1210 対策ツール」は無名ユーザーを用いて RTX1210 にログインします。無名ユーザーに以下の制限がされている場合には、「RTX1210 対策ツール」を使用することができません。

・administrator 属性で管理ユーザーへの昇格が許可されていない
・connection 属性で TELNET 接続が許可されていない
・host 属性で「RTX1210 対策ツール」を使用する PC の IP アドレスや、通信を行うインターフェースからの RTX1210 へのアクセスが許可されていない

上記制限を受けないよう設定を変更してください。

メモ

・無名ユーザーに対する user attribute コマンドが設定されていない場合には、TELNET 接続は制限されていないため、設定変更をする必要はありません。

・設定変更をした場合、セキュリティー確保のため、対策ソフトウェアの書き込みが完了したら、無名ユーザーに対する user attribute コマンドの設定を忘れずに元に戻すようにしてください。

・show config コマンド、telnet service コマンド、telnetd host コマンド、および user attribute コマンドの詳細については、ヤマハルーターのコマンドリファレンスを参照してください。

http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/manual/rt-common/Cmdref.pdf （PDF 版）

http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/manual/rt-common/index.html （HTML 版）

RTX1210 の WAN 側から「RTX1210 対策ツール」を使用する場合

RTX1210 の WAN 側に接続された PC から「RTX1210 対策ツール」を使用する場合で、RTX1210 で IP マスカレードを使用するよう設定されている場合、TELNET や TFTP を使用するためには静的 IP マスカレードの設定が必要となります。
以下の手順に従って、設定の確認および変更を行ってください。

1. シリアル接続や SSH などを使用して、RTX1210 のコンソールに管理者としてログインする。

2. show config コマンドを実行し、IP マスカレードの設定等を確認する。

PPPoE 接続の場合、ip pp nat descriptor コマンドを、DHCP、または固定 IP アドレスによる LAN 型接続の場合、ip (LAN インターフェース) nat descriptor コマンドを確認し、使用している NAT ディスクリプター番号を確認してください。

3. 静的 IP マスカレードの設定を追加する。

例えば、RTX1210 の LAN 側の IP アドレスが、192.168.100.1/24、WAN 側インターフェースに設定されている NAT ディスクリプター番号が 1000 の場合、以下のように静的 IP マスカレードの設定を TELNET および TFTP にそれぞれ追加してください。

```
nat descriptor masquerade static 1000 101 192.168.100.1 tcp telnet
nat descriptor masquerade static 1000 102 192.168.100.1 udp tftp
```

メモ

・ネットワーク環境や RTX1210 をご使用の状況により、必要となる設定内容は異なります。

・TELNET および TFTP を使用するための静的 IP マスカレードの設定がすでに追加されている場合には追加設定は不要です。

・RTX1210 を WAN 側から設定する場合、設定内容によっては RTX1210 に接続できなくなる場合があるため、設定の変更は慎重に行ってください。

・その他、IP フィルターなどの設定も影響することがあります。

以上で「RTX1210 対策ツール」を使用する準備が整いました。

4.「RTX1210 対策ツール」を使用する

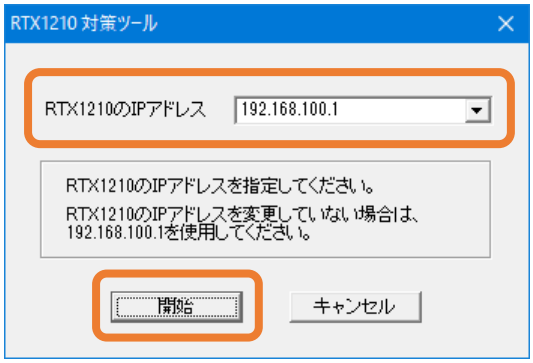
「RTX1210 対策ツール」を使用して、RTX1210 の診断と対策ソフトウェアの書き込みをします。1 台あたりの作業時間はおよそ 2 分です。（ネットワークの通信速度等により変化します）

アプリケーションの起動と RTX1210 への接続

「RTX1210 対策ツール」を起動して、RTX1210 に接続します。

1. ダウンロードした「RTX1210 対策ツール」をダブルクリックして起動します。

2.「RTX1210 の IP アドレス」に RTX1210 の IP アドレスを入力して、「開始」ボタンをクリックします。



メモ

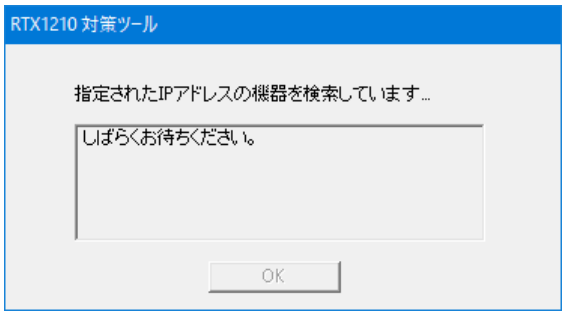
・「RTX1210 対策ツール」の初回起動時には、「RTX1210 の IP アドレス」に「192.168.100.1」が入力されています。
以降、前回接続を試みた機器の IP アドレスがドロップダウンリスト中に格納されます。

・工場出荷状態ではヤマハルーターの LAN1 ポートの IP アドレスは「192.168.100.1」に設定されています。

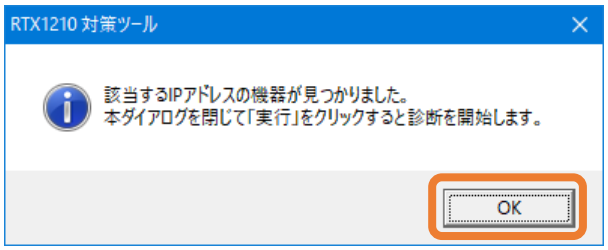
・「RTX1210 対策ツール」を実行する PC から到達可能な RTX1210 の IP アドレスを入力してください。

3. 以下の画面が表示されるので、機器の検索が完了するのを待ちます。

指定した IP アドレスを持つ機器の存在を確認します。

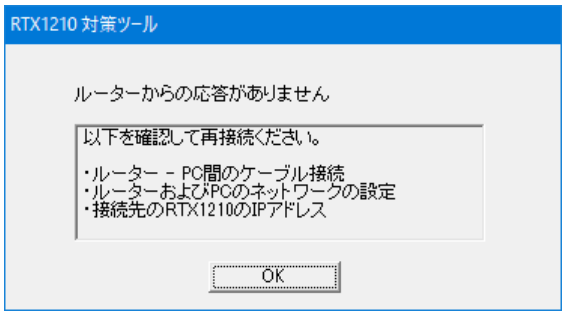


4. 指定した IP アドレスの機器が見つかると以下の画面が表示されます。「OK」をクリックしてダイアログを閉じます。



メモ

・指定した IP アドレスの機器が見つからなかった場合には以下の画面が表示されます。



「OK」をクリックすると２． の画面に戻るので、ネットワーク接続や RTX1210 の IP アドレスを確認し、再度「開始」ボタンをクリックしてください。

RTX1210 の診断と対策をする

RTX1210 内部の診断を行い、未対策の場合には対策ソフトウェアを書き込むことができます。

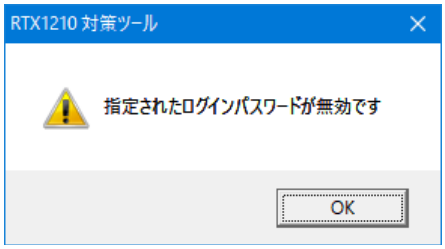
1. RTX1210 にログインするためのログインパスワード(①)、および管理者パスワード(②)を入力し、「実行」ボタン(③)をクリックしてルーターの診断を開始します。

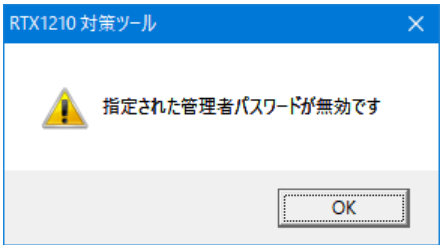
メモ

・「ログインパスワード」には、無名ユーザーのログインパスワードを入力します。

・パスワードを設定していない場合には、空欄のままで結構です。

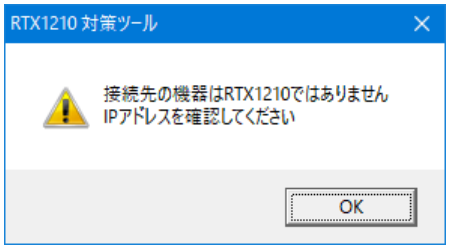
・以下のようなダイアログが表示された場合には、入力したパスワードが間違っています。





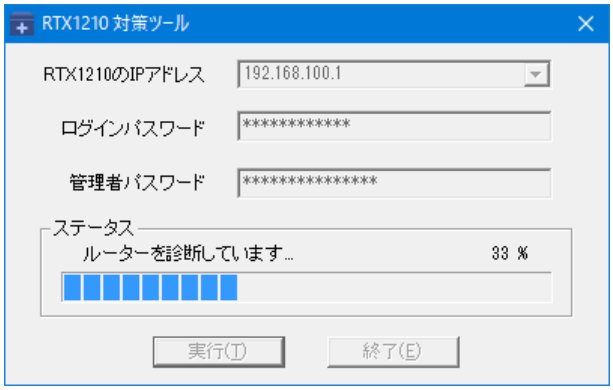
正しいパスワードを再入力して、再度「実行」ボタンをクリックしてください。

・以下のダイアログが表示された場合には、RTX1210 以外の機器の IP アドレスが指定されています。



対策を行う RTX1210 の IP アドレスを確認し、再度接続してください。

2. ルーター内部の診断が行われます。



メモ

・診断にかかる時間は、およそ 10 秒です。

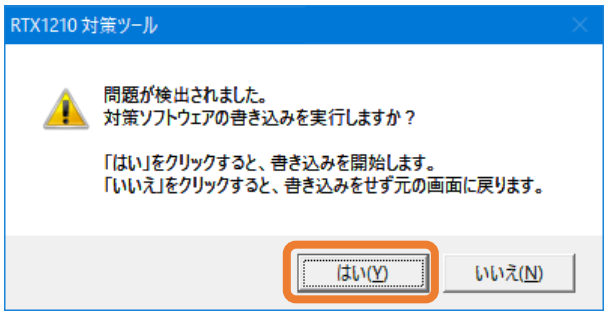
注意

診断中は、PC を操作したり、RTX1210 と PC との接続を切断したりしないでください。RTX1210 の診断が正しくできない恐れがあります。

3. 診断が完了すると、診断結果が表示されます。

診断結果により適切な対処をする必要があります。以下に従って操作してください。

(a)「問題が検出されました。」と表示された場合



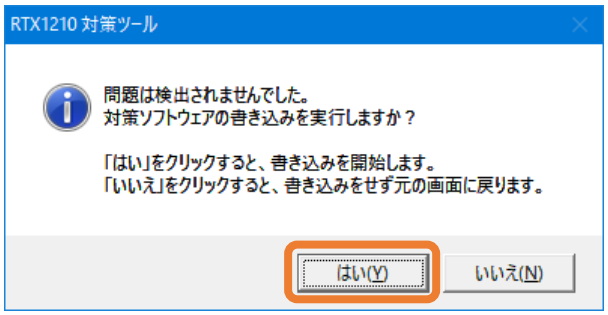
ルーター内部で問題が見つかり、対策ソフトウェアも書き込まれていませんでした。

⇒ 対策ソフトウェアを書き込んでください。「はい」をクリックして 4. へ

メモ

・「いいえ」をクリックすると書き込みをせずに元の画面に戻ることができますが、問題が検出されていますので、「いいえ」を選択せず、「はい」を選択することを推奨します。

(b)「問題は検出されませんでした。」と表示された場合



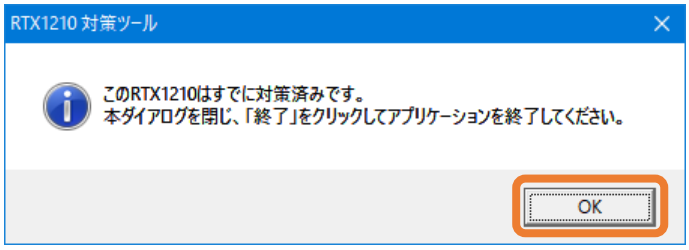
ルーター内部に問題は見つかりませんでした。また、対策ソフトウェアは書き込まれていませんでした。

⇒ 対策ソフトウェアを書き込んでください。「はい」をクリックして 4. へ

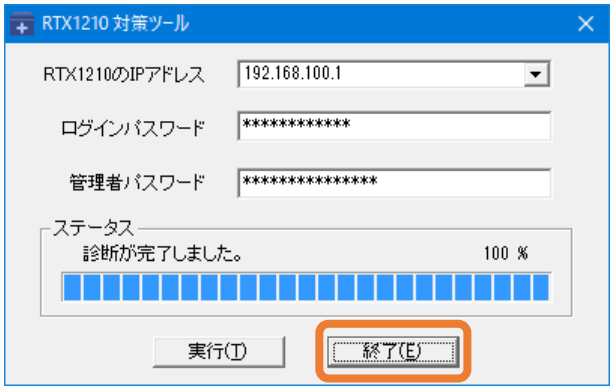
メモ

・「いいえ」をクリックすると書き込みをせずに元の画面に戻ることができますが、対策済みであることを判別できるようにするため、「いいえ」は選択せず、「はい」を選択し対策ソフトウェアを書き込むことを推奨します。

(c)「この RTX1210 はすでに対策済みです。」と表示された場合

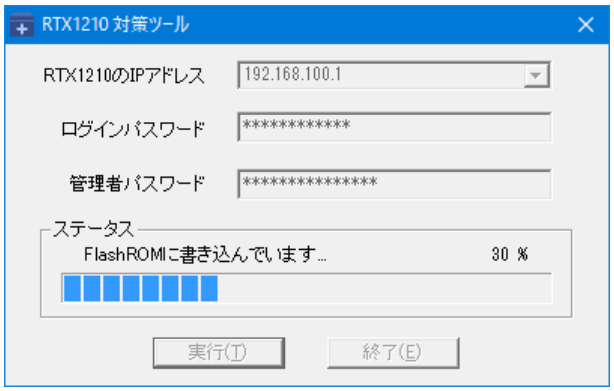


ルーター内部に問題はなく、対策ソフトウェアの書き込み済みです。
「OK」をクリックして元の画面に戻り、「終了」をクリックしてアプリケーションを終了してください。



(c)「この RTX1210 はすでに対策済みです。」と表示された場合の手順はこれで終了です。

4. 対策ソフトウェアの書き込みを実行します。(「問題が検出されました。」と表示された場合 (a)、「問題は検出されませんでした。」と表示された場合 (b))

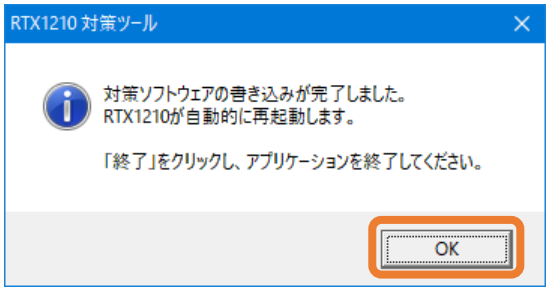


警告

対策ソフトウェアの書き込み中は、RTX1210 の電源を絶対に切らないでください。対策ソフトウェア書き込みに失敗し、RTX1210 が起動しなくなる可能性があります。

5. 対策ソフトウェアの書き込みが完了したら、「OK」をクリックしてダイアログを閉じます。

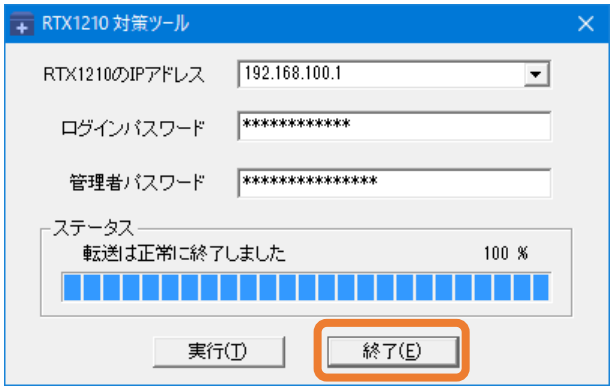
書き込みが完了すると RTX1210 が自動的に再起動します。



メモ

・対策ソフトウェアの書き込み開始から RTX1210 の再起動が完了するまでの時間は、およそ 1 分です。

6. 元の画面に戻ったら、「終了」をクリックしてアプリケーションを終了します。



「問題が検出されました。」と表示された場合(a)、「問題は検出されませんでした。」と表示された場合(b)の手順はこれで終了です。

5. 不具合が修正されたことを確認する

不具合が修正されたことを確認するには次の 2 通りの方法があります。

1. 「RTX1210 対策ツール」を使用して確認する
2. RTX1210 本体の情報を確認する

「RTX1210 対策ツール」を使用して確認する

4．「RTX1210 対策ツール」を使用する（8 ページ）の手順に従い、「RTX1210 対策ツール」で RTX1210 内部の診断を行います。

・「この RTX1210 はすでに対策済みです。」と表示された場合、不具合は修正されています。

・「問題が検出されました。」または「問題は検出されませんでした。」に続いて、「対策ソフトウェアの書き込みを実行しますか？」と表示された場合、不具合は修正されていません。再度「RTX1210 対策ツール」で対策ソフトウェアの書き込みを行ってください。

RTX1210 本体の情報を確認する

1．シリアル接続や SSH などを使用して、RTX1210 のコンソールにログインする。

2．show environment コマンドを実行し、出力結果の BootROM バージョンを確認する。

・BootROM Ver. 1.04 以上であれば、不具合は修正されています。

・BootROM Ver. 1.03 以下であれば、不具合は修正されていません。

(実行例)

```
# show environment
RTX1210 BootROM Ver. 1.04        ★ここを確認する
RTX1210 FlashROM Table Ver. 1.00
RTX1210 Rev.14.01.14 (Mon May 30 15:09:02 2016)
  main: RTX1210 ver=00 serial=S4H000443 MAC-Address=00:a0:de:ae:69:03 MAC-A
ddress=00:a0:de:ae:69:04 MAC-Address=00:a0:de:ae:69:05
CPU:     5%(5sec)    3%(1min)    0%(5min)     ﾒﾓﾘ: 13% used
ﾊﾟｹｯﾄﾊﾞｯﾌｧ:    0%(small)    0%(middle)    7%(large)    0%(huge) used
実行中ﾌｧｰﾑｳｪｱ: exec0  実行中設定ﾌｧｲﾙ: config0
ﾃﾞﾌｫﾙﾄﾌｧｰﾑｳｪｱ: exec0  ﾃﾞﾌｫﾙﾄ設定ﾌｧｲﾙ: config0
ｼﾘｱﾙﾎﾞｰﾚｰﾄ: 9600
起動時刻: 2017/02/24 13:36:54 +09:00
現在の時刻: 2017/02/24 13:37:00 +09:00
起動からの経過時間: 0 日 00:00:06
ｾｷｭﾘﾃｨｸﾗｽ ﾚﾍﾞﾙ: 1, FORGET: ON, TELNET: OFF
筐体内温度(℃): 36
```

RTX1210 本体の情報は GUI からも確認することができます。

1. RTX1210 の GUI にアクセスする。
2. [管理]-[保守]ページへ移動する。
3. [コマンドの実行]から show environment コマンドを実行し、出力結果の BootROM バージョンを確認する。

   確認内容は上記のシリアルコンソールや SSH の場合と同様です。

   メモ

   Web GUI に関する詳細は Web GUI マニュアルをご参照ください。

   http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/manual/rtx1210/Webgui.pdf

困ったときは

症状	原因	対策
LED が全点灯のまま何も起きない	内蔵フラッシュ ROM のファームウェアが破損している	お客様ご相談センターに連絡してください
LED がまったく点灯しない	ハード故障	電源スイッチを ON にしたときに点灯しなければお客様ご相談センターに連絡してください

ヤマハルーターお客様ご相談センター
TEL：03-5651-1330
FAX：053-460-3489

ご相談受付時間
午前 9:00-12:00 午後 13:00-17:00
※ 土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。

お問い合わせページ
http://jp.yamaha.com/products/network/からサポートページにお進みください。

更新履歴

2017 年 3 月 6 日	Ver.1.00 初版作成