

**Biz Box ルータ「RTX810」  
ファームウェアリリースノート  
Rev. 11. 01. 25**

**RTX810 Rev. 11. 01. 21 からの変更点**

以下のとおり機能追加・機能改善が行われました。

**1. 本バージョンで追加された機能**

[1] スイッチ制御機能で、SWX2100に対応した。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/index.html>

外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。

[2] モバイルインターネット機能で、以下のデータ通信端末に対応した。

- au Speed USB STICK U01 (モデムモード)
- docomo L-03F
- FUJISOFT FS020U
- NTTコム MF112A
- NTTコム UX302NC Ver. 1. 0. 5以降

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/mobile-internet/index.html>

外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。

[3] BGP経路強制広告機能に対応した。

[http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/bgp/bgp\\_force-to-advertise.html](http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/bgp/bgp_force-to-advertise.html)

外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。

[4] L2TPv3で、ブリッジインターフェースに收容した物理LANインターフェース上でVLANインターフェースを使用することができるようにした。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/l2tpv3/#tagvlan>

外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。

[5] かんたん設定ページの[スイッチ制御] - [スイッチ機器のポート共通設定]で、ループ検出時にポートを自動シャットダウンして手動で解除する設定項目を追加した。

[6] SSHサーバー応答に含まれるOpenSSHのバージョン情報を隠匿できるようにした。

○SSHサーバー応答に含まれるOpenSSHのバージョン情報の非表示設定

[書式]

```
sshd hide openssh version USE
no sshd hide openssh version [USE]
```

[設定値及び初期値]

USE

[設定値] :

設定値	説明
on	バージョン情報を表示しない
off	バージョン情報を表示する

[初期値] : off

[説明]

SSH接続時のサーバー応答に含まれるOpenSSHのバージョン情報を表示するか否かを設定する。

このコマンドはセキュリティ目的としてOpenSSHのバージョン情報を隠したい場合に使用する。

このコマンドをonに設定した場合は、サーバー応答は“SSH-2.0-OpenSSH”となる。

[ノート]

このバージョン情報は、SSH接続時にサーバーとクライアントのプロトコルの互換性を調整するために使用される。

このため、このコマンドをONに設定することにより、クライアントのソフトによっては、接続できなくなる可能性がある。

その場合には、クライアントソフトを変更するか、このコマンドの設定をOFFにする。

[7] DHCPの動作をインターフェースごとに設定できるようにした。

○インターフェースごとのDHCPの動作の設定

[書式]

```
ip INTERFACE dhcp service TYPE [HOST1 [HOST2 [HOST3 [HOST4]]]]
no ip INTERFACE dhcp service
```

[設定値及び初期値]

INTERFACE

[設定値]: LANインターフェース名、ブリッジインターフェース名

[初期値]: -

TYPE

[設定値] :

設定値	説明
off	DHCPサーバーとしてもDHCPリレーエージェント

	としても機能しない
server	DHCPサーバーとして機能させる
relay	DHCPリレーエージェントとして機能させる

---

[初期値] : -

HOST1...HOST4

[設定値] : DHCPサーバーのIPアドレス

[初期値] : -

[説明]

インターフェースごとにDHCPの動作を設定する。

DHCPサーバーを設定した場合には、ネットワークアドレスが合致するDHCPスコープからIPアドレスを1つ割り当てる。

DHCPリレーエージェントを設定した場合には、HOSTを設定する必要がある、このHOSTへDHCP DISCOVERパケットおよびDHCP REQUESTパケットを転送する。

offに設定した場合には、DHCPサーバーとしてもDHCPリレーエージェントとしても動作せず、DHCPパケットは破棄される。

本設定が無い場合は、dhcp serviceコマンドの設定に従う。dhcp serviceコマンドの設定と本設定の両方がある場合には、本設定が優先される。

[8] 無線APやスイッチの設定内容を表示するコマンドを追加した。

○指定した無線APの設定内容の表示

[書式]

show config ap [AP]

less config ap [AP]

[設定値および初期値]

AP

[設定値] :

- MACアドレスもしくは経路
- 省略時は、選択されている無線APについて表示する

[初期値] : -

[説明]

show config、less configコマンドの表示の中から、指定した無線APに関するものだけを表示する。

○指定したスイッチの設定内容の表示

[書式]

show config switch [SWITCH]

less config switch [SWITCH]

[設定値および初期値]

SWITCH

[設定値] :

- MACアドレスもしくは経路
- 省略時は、選択されているスイッチについて表示する

[初期値] : -

[説明]

show config、less configコマンドの表示の中から、指定したスイッチに関するものだけを表示する。

- [9] STATUS LEDの点灯の原因となっているインターフェースを参照するためのコマンドを追加した。

○STATUS LEDの点灯に関する履歴の表示

[書式]

```
show status status-led [history]
```

[設定値及び初期値]

history : インターフェースの状態変化の履歴を表示する

[説明]

STATUS LEDの点灯の原因となっているインターフェースの一覧と状態変化の履歴を表示する。

## 2. 本バージョンで仕様変更された項目

- [1] モバイルインターネット機能で、データ通信端末へのコマンド送信に失敗したときはデータ通信端末の再アタッチ処理を行い復旧できるようにした。
- [2] モバイルインターネット機能で、網に接続している状態でATコマンドの送信が可能なモバイル端末に対しては、execute at-commandコマンドを実行できるようにした。
- [3] モバイルインターネット機能で、USB STICK LTE HWD12の網からの切断処理を変更した。
- [4] モバイルインターネット機能で、モバイル端末がアタッチされていない状態で、WANインターフェースに対する発呼要求があったときに、INFOレベルで以下のログを出力するようにした。
- "WAN1 Mobile device is not attached. Call request is rejected"
- [5] Luaスクリプト機能で、以下の変更を行った。
- rt.command関数で、コマンド実行のログを出力するか否かを指定できるようにした。
  - Luaスクリプト機能バージョンを1.07とした。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/lua/index.html>

外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。

- [6] interface resetコマンドのパラメーターにUSBとSDを追加した。

○インターフェースの再起動

[書式]

```
interface reset INTERFACE [INTERFACE ...]
```

[設定値及び初期値]

INTERFACE

[設定値]:

- LANインターフェース名
- WANインターフェース名
- BRIインターフェース名
- PRIインターフェース名
- USBインターフェース名 ★
- SDインターフェース名 ★

[初期値]:

[説明]

指定したインターフェースを再起動する。

LANインターフェースでは、オートネゴシエーションする設定になっていればオートネゴシエーション手順が起動される。

BRIとPRIインターフェースを使用中に回線種別をline typeコマンドで変更した場合には、本コマンドでインターフェースを再起動する必要がある。

BRIとPRIインターフェースでMPを使用している場合にはinterface reset ppコマンドを使用する。

USBとSDインターフェースでは、ポートの給電がOFF、ONされ、USBデバイスやmicroSDカードの再アタッチが行われる。

[ノート]

RTX1500、RTX1100、RTX810、RT107e、SRT100 では、LAN1またはLAN2に対してこのコマンドを実行すると、LAN1およびLAN2インターフェースが同時にリセットされる。RTX5000/RTX3500 RTX1200では、いずれか一つのLANインターフェースに対してこのコマンドを実行すると、すべてのLANインターフェースが同時にリセットされる。

LANインターフェースだけを持つモデルでは、INTERFACEパラメーターにはLANインターフェース名のみ指定可能。

WANインターフェースはRev. 10. 01. 32以降のRTX1200、Rev. 10. 00. 60以降のSRT100、RTX1210、RTX810で指定可能。

USBインターフェースはRev. 14. 01. 09以降のRTX1210、Rev. 11. 01. 25以降のRTX810で指定可能。 ★

SDインターフェースはRev. 14. 01. 09以降のRTX1210、Rev. 11. 01. 25以降のRTX810で指定可能。 ★

line typeコマンド、pp bindコマンド、経路情報などすべての設定を整えた後に実行する。対象とするインターフェースがバインドされているすべての相手先情報番号の通信を停止した状態で、また回線種別を変更する場合には回線を抜いた状態で実行すること。

[7] L2TP/IPsecおよびL2TPv3を用いたL2VPNで、セッション数が多いときの性能を改善した。

### 3. 本バージョンで修正された項目

[1] OpenSSL の以下の脆弱性対応を行った。

- CVE-2014-3570 (JPCERT/CC JVN#98974537)

- CVE-2014-8275 (JPCERT/CC JNVNU#98974537)
- CVE-2015-0287 (JPCERT/CC JNVNU#95877131)
- CVE-2015-0292 (JPCERT/CC JNVNU#95877131)

- [2] upnp port mapping timer type コマンドが arp(初期値)に設定にしてあり、なおかつポートマッピングのエントリが存在すると、稀にリポートすることがあるバグを修正した。
- [3] show pki certificate summary コマンドを実行したとき、メモリの不正解放が発生し、リポートやハングアップすることがあるバグを修正した。
- [4] L2TP/IPsec および L2TPv3 を用いた L2VPN で、クライアントが提案するトンネル ID とセッション ID の値が同一である接続を複数同時に受けたとき、その接続の切断時にリポートやハングアップすることがあるバグを修正した。
- [5] console info コマンドが on に設定されており、ルーターの起動時や起動後に一度でもシリアルコンソールを接続したことがある場合、その後シリアルコンソールを切断した状態が長時間経過すると、稀にルーターの動作が不安定になったり、リポートすることがあるバグを修正した。
- [6] IPv6 QoS を設定してあるとき、IPv6 の通信が発生した直後に稀にリポートすることがあるバグを修正した。
- [7] UPnP 機能で、属性を 3 つ以上持つ要素を含む XML 文書のパケットを受信するとメモリリークが発生するバグを修正した。
- [8] ipsec transport template コマンドで設定が集約されているとき、展開先となる ID に対して ipsec transport コマンドを実行または削除するとメモリリークが発生するバグを修正した。
- [9] 起動後に PPTP または L2TP/IPsec の anonymous 接続の設定を行い、登録した anonymous ユーザーが接続したときに IPv6CP が UP すると、接続/切断が行われるたびにメモリリークが発生するバグを修正した。

Rev. 11.01.21 で発生する。

- [10] モバイルインターネット機能で、網に接続した状態で restart コマンドなどによってルーターの再起動を行うと、ごく稀に USIM カードが故障することがあるバグを修正した。
- [11] モバイルインターネット機能で、USB STICK LTE HWD12 端末を使用したときに稀にタッチに失敗することがあるバグを修正した。
- [12] モバイルインターネット機能で、ワイモバイル GL08D 端末にて電波受信レベルが取得できないことがあるバグを修正した。

- [13] モバイルインターネット機能で、以下のバグを修正した。
- 接続時間監視の制限までの時間の表示が、不正な値になることがある
  - 期間累積の接続時間による発信制限が正しく機能しないことがある
- [14] IPsec で、以下の条件をすべて満たす場合に IPsec トンネルを経由するノーマルパスの通信が行えないことがあるバグを修正した。
- LAN インターフェースまたは WAN インターフェースで DHCP によって IP アドレスを取得する設定がされている
  - 上記インターフェースをゲートウェイとして IPsec が確立する
  - トンネルインターフェースで ipsec ike local address コマンドが設定されていない
- [15] L2TP/IPsec で、以下の条件のどちらかに合致するとそれ以降当該トンネルで接続を受けることができなくなるバグを修正した。
- ipsec ike retry コマンドの max\_session (デフォルト値:3) で指定された数以上の接続を同時に受け、かつ接続相手の IP アドレスが同じである場合  
 (“[IKE] initiator’s cookie is refused (too many requests)”のログが DEBUG レベルの SYSLOG に出力される)
  - 接続を受けたときにクッキー情報の生成に失敗した場合
- [16] L2TPv3 で、ブリッジインターフェースで受信したパケットを経路情報に従って送信するとき、受信したインターフェースから送信できないバグを修正した。
- Rev. 11. 01. 21 で発生する。
- [17] L2TPv3 で、ブリッジインターフェースで受信したパケットを経路情報に従ってブリッジインターフェースから送信するとき、イーサネットヘッダフィールドが不正なパケットが送信されてしまうバグを修正した。
- ファストパスが有効な場合に発生する。
- [18] PPPoE 接続上で IPsec を利用する場合、トンネルアップ後に PPPoE の再接続が行われると、トンネルを介した通信が行えなくなることがあるバグを修正した。
- PPPoE サーバーへの静的経路が設定されるなど、PPPoE の再接続により経路情報が変化しない場合かつファストパスが有効な場合に発生する。
- [19] PPPoE 接続上で L2TP/IPsec または L2TPv3/IPsec を利用する場合、トンネルアップ後に PPPoE の再接続が行われると、トンネルを介した通信が行えなくなることがあるバグを修正した。
- ファストパスが有効な場合に発生する。
- [20] IPsec で、回線の一時的な切断/接続などによるトンネルダウン/アップをきっかけとして、不当にキープアライブ断が検知され STATUS ランプが点灯し続けることがあるバグを修正した。

- [21] ブリッジインターフェースを端点として接続が確立した L2TPv3 で、トンネルを経由する通信が行えないバグを修正した。
- [22] L2TPv3 を用いた L2VPN で、ブリッジインターフェースに收容された LAN インターフェースに対して IN 方向の不正アクセス検知が設定してあるとき、フラグメントされたパケットがブリッジングされずに破棄されてしまうバグを修正した。
- [23] データコネク ト拠点間接続機能で、ipsec ike remote name コマンドが設定されている状態で当コマンドの設定を削除すると、ナンバー・ディスプレイ契約無しの場合にも関わらず着信に応答してしまうバグを修正した。  
元々設定がされていない状態でルーターを起動した場合には問題は発生しない。
- [24] データコネク ト拠点間接続の IPsec トンネルで、接続要求を受信したとき、稀に IKE の認証に失敗してトンネルがアップしないことがあるバグを修正した。
- [25] データコネク ト拠点間接続機能およびデータコネク トリモートセットアップ機能で、接続できない相手からの着信にエラーを返すと、直後に接続できる相手に発信しても正常に接続できないバグを修正した。
- [26] PP anonymous の名前によるルーティング設定により自動接続するときに、その契機となるパケットが出力フィルターで破棄する条件に一致した場合に anonymous インターフェースを持ちきってしまい、以降の着信に応答しなくなるバグを修正した。

Rev. 11. 01. 06 以降で発生する

- [27] anonymous インターフェースにおいて、pp auth username コマンドで相手に割り当てる IP アドレスを指定した場合に implicit 経路が生成されるが、この設定を消したときにこの経路が消えないバグを修正した。
- [28] anonymous インターフェースにおいて、ip pp secure filter name コマンドを設定していない場合に、接続時に RADIUS でフィルターセットの名前を指定されても、そのフィルターセットの動的フィルターが適用されないバグを修正した。
- [29] DHCP リレーエージェントとして動作するとき、ブリッジインターフェース上の端末が DHCP で IP アドレスを取得できないバグを修正した。
- [30] ルーターを端点とした通信で、以下の IPv4 パケットをファストパスで送信するとき、IP ヘッダーの Identification フィールドにセットされる識別子として、前回送信したパケットの識別子に 256 を加えた値が使われてしまうバグを修正した。  
- IPIP パケット  
- RTP パケット
- [31] ファストパスで NAT 変換を行ったときに IP ヘッダーのチェックサム値もこれに応じて書き換えるが、本来は 0x0100 になるはずが 0x0000 になることが稀にあるバグを修正した。



- [32] IP マスカレードで、FTP の PORT/EPRT コマンドの再送パケット、または PASV/EPSV コマンドのレスポンスの再送パケットが通過すると、NAT エントリの TTL の値が不正な値に更新されるバグを修正した。
- [33] Lua の `rt.socket.dns.toip` 関数で、AAAA レコードが引ける FQDN を引数にすると、正常に名前解決ができないバグを修正した。ソケット通信ライブラリは IPv6 に対応していないため、AAAA レコードではなく A レコードを引くようにした。
- [34] `snmp ifindex switch static index` コマンドを 1 つも設定せず、`snmp yrswindex switch static index` コマンドを設定しているとき、`yrSwIndex` を固定しているスイッチのポートについて linkUp トラップと linkDown トラップを送出しないバグを修正した。
- [35] SNMP で、LAN 分割またはタグ VLAN を使用している LAN インターフェースに対して `clear status lan` コマンドを実行しても、MIB の `ifInErrors` 変数の値がクリアされないバグを修正した。
- [36] ルーター経由の SNMP で、スイッチの状態を取得できないことがあるバグを修正した。
- [37] スイッチ制御機能で SWX2200 を管理しているときにルーターのファームウェアの更新を実行すると、不要な同期処理が行われることがあるバグを修正した。
- [38] `ip/ipv6 dynamic filter` コマンドで ping または ping6 が指定されているとき、ping または ping6 の通過に伴って生成されるファストパスのフローが残り続けるバグを修正した。
- [39] `show ip/ipv6 connection` コマンドで表示される動的フィルタのコネクション情報で、ICMP パケットの ID として不正な値が表示されるバグを修正した。
- [40] RIP、OSPF、BGP で通知された経路が存在するときに `show ip route` コマンドを実行すると、「付加情報」に不要な文字列が出力されることがあるバグを修正した。
- [41] 以下のコマンドを実行したときに、L2TP のためのポートが開放された旨の SYSLOG が出力されることがあるバグを修正した。
- `l2tp service off l2tp`
  - `l2tp service off l2tpv3`
  - `l2tp service off l2tp l2tpv3`
- [42] `clear ip dynamic routing` コマンドを実行したときに、以下の経路が消えてしまうバグを修正した。
- `pp auth username` コマンドで設定した IP アドレスに対応する経路
  - `ip tunnel address` コマンドで設定した IP アドレスに対応する経路
  - loopback インターフェースに設定した IP アドレスに対応する経路

[43] mobile use コマンドで、first-connect-wait-time オプションに値が入力されていない場合でも入力エラーとならないバグを修正した。

Rev. 11.01.21 で発生する。

[44] 複数の show 系コマンドをコピー&ペースト等で連続入力を行ったときに、正常に入力できないことがあるバグを修正した。

[45] 以下のコマンドのコマンドヘルプの誤記を修正した。

- bridge member
- vlan INTERFACE 802.1q

[46] かんたん設定ページの[詳細設定と情報]-[LAN の設定] ページで、LAN/WAN ポートの設定をしたとき、コンソールに save コマンドを実行したときのメッセージが表示されるバグを修正した。

[47] かんたん設定ページで、以下の操作を行ったときに外部メモリ内のファイルの「選択」ボタンのアイコンが表示されないバグを修正した。

- [詳細設定と情報]-[外部デバイスの設定]-[管理情報の保存]の「参照」ボタンを押す
- [詳細設定と情報]-[設定ファイル・ファームウェアファイルのコピー]の「参照」ボタンを押す
- [詳細設定と情報]-[ファイル共有/同期の設定]-[アクセス制御リストの一覧]-[アクセス制御リストの作成]の「参照」ボタンを押す

Rev. 11.01.21 で発生する。

[48] クリックジャッキング脆弱性対応を行った。  
(JPCERT/CC JVN#48135658)