

# ルーティングに関する技術情報

## 01 ダイナミック (動的) ルーティング

マネージドVPN "ダイナミックリンク"サービスでは、拠点ルータにDMVPN (ダイナミックマルチポイントVPN) 機能を搭載することにより、bit-drive側のHUBルータと拠点ルータは制御トンネルで全拠点のVPN経路情報を自動的に交換します。回線を冗長化する場合は、WAN1およびWAN2インターフェースそれぞれ別の制御トンネルでHUBルータと接続しています。拠点ルータのWAN2インターフェースに広域イーサネットを接続した場合、WAN2側は制御トンネルでHUBルータと接続することができないため、WAN2側の全拠点のVPN経路情報についてはOSPF (動的ルーティングプロトコル) を利用して交換します。

## 02 制御トンネルまたはOSPFで交換するVPN経路情報

制御トンネル内のダイナミックルーティングやOSPFで交換する主なVPN経路情報は以下の通りです。\*

- ・各拠点ルータのLAN側ネットワークアドレス
- ・各拠点ルータに設定したスタティックルーティング

\* マネージメントツールからNAT設定 (高度な設定メニュー) を実施した場合を除く。

これにより、従来のインターネットVPNでは困難であったフルメッシュ型インターネットVPNサービスを実現し、網構成 (トポロジー) に縛られることのないフレキシブルで拡張性の高いプライベートネットワークを実現しています。

## 03 ルーティングの優先順位

拠点ルータのルーティングは以下の優先順位となっています。

- ① 最長一致 (longest match)
- ② 拠点ルータに直接接続されているLAN側ネットワークアドレス
- ③ 制御トンネルまたはOSPFで広告されたルーティング
- ④ 拠点ルータに設定されているスタティックルーティング

### 最長一致 (longest match) とは?

ある宛先IPアドレスについて、一致するネットワークアドレスがVPN経路情報内に複数存在する場合、プレフィックス長 (マスク値) の長いほうのネットワークアドレスが優先されることをいいます。

### ご注意

拠点ルータに設定したスタティックルーティングは自動的にほかの拠点に広告され、ほかの拠点は広告されたスタティックルーティングを自動的に受け取ります。拠点ルータ配下のサブネットワークやスタティックルーティングを設定したサブネットワークに対するアクセス制限を行いたい場合は、マネージメントツールのフィルタ設定でルールを設定してください。

### ご参考

フィルタ設定では、以下の設定を実施できます。

#### 入力 (LAN\_IN) フィルタ設定

設定を行う拠点ルータのLAN側インターフェースに対して、LAN側ネットワークから入力されるパケットの詳細フィルタリングができます。

#### 出力 (LAN\_OUT) フィルタ設定

設定を行う拠点ルータのLAN側インターフェースに対して、LAN側ネットワークへ出力されるパケットの詳細フィルタリングができます。

上記に加え、『マネージドVPN "ダイナミックリンク"』利用規約に定める条件が適用されます。  
詳しくは、弊社営業担当者、bit-driveインフォメーションセンター、または弊社指定代理店までお問い合わせください。

ソニー株式会社 bit-driveインフォメーションセンター

TEL:0570-006-006 (AM9:00~PM6:00 土日、祝日、年末年始を除く) 03-5475-5441 (携帯電話・PHSはこちらにおかけください)