

(1) RADIUS認証サーバから受信可能なattribute

弊社RAS がRADIUS認証サーバから受信する認証成功パケットのattribute解釈方法を、表1に示します。
 なお、表1に示すattribute以外のattributeを受信した場合は、RAS内で廃棄されます。

表1 RADIUS認証サーバから受信するAccessAcceptの解釈方法

| attribute名 | 番号 | Attribute定義 | 可能な設定値/設定方法(*1) |
|-------------------|----|-----------------------------|--|
| Service-Type | 6 | ユーザが要求しているサービスタイプ | 2:Framed-User 通常の着信ユーザの場合に指定します。 4:Callback-Framed-User PPPのCBCPでCallbackするユーザのに指定します。 |
| Framed-Protocol | 7 | FramedAccessに使用されているFraming | 1:PPP PPPを指定します。(*2) |
| Framed-IP-Address | 8 | ユーザに設定されるIPアドレス | PPPのIPCPで行うアドレスネゴシエーションの動作を設定します。 255.255.255.255: 相手の通知してくるIPアドレスを受け入れる。 255.255.255.254: 弊社RASのIPプールのアドレスを相手のIPアドレスとして使用する。 上記以外: 設定されたアドレスを相手のIPアドレスとして使用する。 この情報をもとに弊社RASのusersファイルのinterfaceキーワードの設定を自動生成します。 |
| Filter-Id | 11 | ユーザに対するfilter名 | Framed-IP-Addressの内容をもとに自動生成されるNS-2484-10 usersファイルのinterfaceキーワードに対するfilter名を設定します。 filter名の後ろに「.」で区切り、拡張子を設定できます。 filter名は弊社RASのipfiltersファイルに設定されている必要があります。 拡張子filterの場合(例: filA.filter) 「filter filA」と解釈されます。 拡張子includeの場合(例: filA.include) 「access include filA」と解釈されます。 拡張子excludeの場合(例: filA.exclude) 「access exclude filA」と解釈されます。 拡張子outputfilの場合(例: filA.outputfil) 「outputfil filA」と解釈されます。(*3) |
| Callback-Number | 19 | コールバックする電話番号 | コールバックする電話番号を指定したい場合に、電話番号を設定します。 区切り記号として、「-」を使用できます。 |
| Framed-Route | 22 | ユーザに設定されるルーティング情報 | 以下の書式で設定します。 destination/mask gateway metric [filter名] destination: 宛先アドレスを設定 mask: destinationのマスクを10進数で設定 gateway: 宛先に到達するために経由するルータのIPアドレスを設定 metric: このルートのもトリックを10進数で設定 filter: このルートに対するフィルタを設定する場合には、filter名を設定 (filter名は本装置のipfiltersファイルに設定されている必要があります) この情報をもとに、弊社RASのusersファイルのdestinationキーワードの設定を自動生成します。(*4) |
| | | sessionの終了までに | 5~100000(秒)が有効 |

| | | | |
|------------------------|-----|---------------------------------|--|
| Session-Timeout | 27 | ユーザに提供されるサービスの最大時間 | 0の場合は自動切断しません。 |
| Idle-Timeout | 28 | sessionの終了までにユーザに許される最大連続idle時間 | 5~100000(秒)が有効 0の場合は自動切断しません。 |
| Port-Limit | 62 | ユーザが使用できる最大リンク数 | MPプロトコルで動作時に、使用できる最大リンク数を設定し 設定範囲:1~8 |
| Tunnel-Type | 64 | 使用するトンネルプロトコル | 3:L2TP L2TPを指定します。(*6) |
| Tunnel-Medium-Type | 65 | 使用するトンネル通信タイプ | 1:IP IPを指定します。(*6) |
| Tunnel-Client-Endpoint | 66 | トンネルで使用する自局IPアドレス | トンネルで使用する自局のIPアドレスを設定します。 省略した場合は、本装置のホスト名(hostnameファイルで設定したホスト名)に対応するIPアドレスを使用します。(*6) |
| Tunnel-Server-Endpoint | 67 | トンネルで使用する接続相手のIPアドレス | トンネルで使用する接続相手のIPアドレスを設定します。 (*6) |
| Tunnel-Password | 69 | トンネル認証で使用するパスワード | トンネル作成時、トンネル認証で使用するパスワードを設定します。 (*5)(*6) |
| Tunnel-Client-Auth-ID | 90 | トンネルで使用する自局ホストネーム | トンネルで使用する自局ホストネームを設定します。省略した場合は、hostnameファイルで設定したホスト名を使用します。(*6) |
| Tunnel-Server-Auth-ID | 91 | トンネルで使用する接続相手のホストネーム | トンネルを作成する接続相手のホストネームを設定します。 トンネル作成要求を受け入れるかどうかを判断する場合に使用します。LACとして動作する場合は設定する必要はありません。 |
| Assign-IP-Pool | 218 | ユーザが使用するIPプール番号 | ippoolファイルに登録しているプール番号(設定範囲:1~16)を指定します。この値が0の場合、ippoolファイルに登録されているすべてのIPプールから空いているIPアドレスを検索して、空いているIPアドレスを割り当てることができます。(*5) |

(*1) RADIUS認証サーバに設定する場合、設定値(例えばFramed-Userなどの書式、設定値)は、ご使用になるRADIUS認証サーバで異なる場合がありますので、使用されるRADIUS認証サーバの設定ファイル(例えばusersファイル、dictionaryファイルなど)を確認してください。

(*2) MPで接続する場合にも、PPPを指定します。その場合の最大リンク数をPort-Limitで設定します。

(*3) Framed-IP-Address、Filter-Idの設定をもとに、弊社RASのusersファイルの「%user」に設定するinterfaceキーワードの設定を弊社RAS内部で自動生成します。

(*4) Framed-Routeの設定をもとに、弊社RASのusersファイルを「%user」に設定するdestinationキーワードの設定を弊社RAS内部で自動生成します。

(*5) RADIUS認証サーバによってはこのattributeが定義されていない場合があります。その場合には、RADIUS認証サーバのdictionaryに、Assign-IP-Poolを番号「218」、データ形式「integer」で登録してください。

(*6) NS-4200はサポートしていません。

(2) RADIUSアカウントサーバに送信するattribute

弊社RASがRADIUSアカウントサーバに送信するattributeを表2に示します。

表2 弊社RASがRADIUSアカウントサーバに送信するattribute

| attribute名 | 番号 | AccountStartに含まれるattribute | AccountStopに含まれるattribute |
|------------|----|----------------------------|---------------------------|
| User-Name | 1 | ○ | ○ |

| | | | |
|-----------------------------|----|---|---|
| NAS-IP-Address | 4 | ○ | ○ |
| NAS-Port | 5 | ○ | ○ |
| Service-Type | 6 | ○ | ○ |
| Framed-Protocol | 7 | ○ | ○ |
| Framed-IP-Address | 8 | ○ | ○ |
| Callback-Number (*1) | 19 | ○ | ○ |
| Session-Timeout (*2) | 27 | | ○ |
| Idle-Timeout (*2) | 28 | | ○ |
| Called-Station-Id (*3) | 30 | ○ | ○ |
| Calling-Station-Id (*4) | 31 | ○ | ○ |
| Acct-Status- | 40 | ○ | ○ |
| Acct-Delay-Time | 41 | ○ | ○ |
| Acct-Input- | 42 | | ○ |
| Acct-Output-Octets | 43 | | ○ |
| Acct-Session-Id | 44 | ○ | ○ |
| Acct-Authentic | 45 | ○ | ○ |
| Acct-Session-Time | 46 | | ○ |
| Acct-Input- | 47 | | ○ |
| Acct-Output-Packets | 48 | | ○ |
| Acct-Terminate-Cause | 49 | | ○ |
| Acct-Multi-Session-Id (*5) | 50 | ○ | ○ |
| Acct-Link-Count (*6) | 51 | ○ | ○ |
| NAS-Port-Type | 61 | ○ | ○ |
| Tunnel-Type (*7) | 64 | ○ | ○ |
| Tunnel-Medium-Type (*7) | 65 | ○ | ○ |
| Tunnel-Server-Endpoint (*7) | 67 | ○ | ○ |
| Acct-Tunnel-Connection (*7) | 68 | ○ | ○ |
| Connect-Info (*8) | 77 | ○ | ○ |

(*1) コールバックの場合のみ、このattributeを送信します。

(*2) 機能が指定された場合のみ、このattributeを送信します。

(*3) 着信の電話番号が通知されてきた場合のみ、このattributeを送信します。

(*4) 発信者の電話番号が通知されてきた場合のみ、このattributeを送信します。

(*5) MPで接続された場合のみ、このattributeを送信します。

(*6) RADIUSアカウントサーバによっては、Connect-Infoが定義されていない場合があります。

その場合にはdictionaryファイルに、Connect-Infoを「77」、データ形式「string」で定義し

てください。

またLivingston2.0.1のdictionaryには、Connect-Infoが「65」で定義されています。

この場合には、この値を「77」に変更してRADIUSサーバを再起動してください。

(*7) NS-4200はサポートしていません。

(3) RADIUS認証サーバに送信するattribute

弊社RASがRADIUS認証サーバに送信する認証要求 (AccessRequest/パケット) のAttributeを表3に示します。

表3.RADIUS認証サーバに送信するAttribute

| Attribute名 | 番号 | 内容 |
|------------|----|------|
| User-Name | 1 | ユーザ名 |

| | | |
|------------------------|----|--|
| User-Password(*1) | 2 | PAP認証時のユーザのパスワード |
| CHAP-Password(*1) | 3 | CHAP認証時のユーザのパスワード |
| NAS-IP-Address | 4 | ユーザの認証を要求している本装置のIPアドレス |
| | | 本装置のホスト名に対応するIPアドレスが使用されます。 |
| NAS-Port(*2) | 5 | ユーザを認証している本装置の物理ポート番号 |
| | | wwcc ww:WANポート番号 10,20,30 |
| | | cc:Channel番号 01 - 23 |
| Called-Station-Id(*3) | 30 | 通知されてきた着信の電話番号 |
| Calling-Station-Id(*4) | 31 | 通知されてきた発信者の電話番号 |
| Acct-Session-Id(*5) | 44 | セッション識別子。セッションごとに割り振られる識別子です。 |
| NAS-Port-Type(*2) | 61 | ユーザを認証している回線サービスのタイプ 0:Async 2:ISDN-Sync 6:PIAFS |

(*1) PAP認証の場合は User-Passwordが、CHAP認証の場合は CHAP-Password が送信されます。

(*2) NAS-Port,NAS-Port-Typeは、NS-2484-10バージョンV1.2で追加されたAttributeです。

V1.2以前のバージョンでは送信されません。

(*3) 着信の電話番号が通知されてきた場合のみ、このattributeを送信します。

(*4) 発信者の電話番号が通知されてきた場合のみ、このattributeを送信します。

(*5) バージョン V2.1 で追加されたAttributeです。

ただし、送信させるためには設定が必要 です。

・RADIUS Access Request送信例

以下は、NS-2484-10 がRADIUS 認証サーバに送信するRADIUS 認証要求 (AccessRequestパケット) のAttributeの送信例です。

NAS-IP-Address = 172.31.2.192

Calling-Station-Id = "1234567890"

NAS-Port = 1019

NAS-Port-Type = ISDN-Sync

Called-Station-Id = "0987654321"

Acct-Session-Id = "3c0000e"

User-Name = "sii"

User-Password = "¥304¥320¥370¥316¥347¥0136&¥373¥003¥356¥354M¥253¥322"