



H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定

この新機能を使用すると、DBE 上でゲートウェイ プロファイルを設定してイネーブルにすることによって、メディア ゲートウェイ コントローラ (MGC/SBE) と相互運用できるようになります。プロファイルを作成すると、H.248.1 プロトコルの使用方法とともに、メディア ゲートウェイ (MG) がサポートする機能を定義できます。この新機能を適用できるのは、MGC および MG H.248 インターフェイスだけです。

H.248 ゲートウェイ プロファイル設定の機能履歴

リリース	変更内容
リリース 3.5.1	Cisco XR 12000 シリーズ ルータおよび Cisco CRS-1 に、この機能が追加されました。

内容

このモジュールの構成は次のとおりです。

- 「[H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定に関する情報](#)」 (P.423)
- 「[H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定方法](#)」 (P.426)
- 「[H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定 : show コマンドの例](#)」 (P.429)
- 「[その他の関連資料](#)」 (P.429)

H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定に関する情報

ゲートウェイ プロファイルでは、使用する H.248.1 オプションを指定します。ゲートウェイ プロファイルは、ServiceChange メッセージの任意パラメータである *ServiceChangeProfile* を使用して MGC にアドバタイズされます。ServiceChange メッセージは、次のようになります。

```
!/1 [10.100.160.2]:2944 T = 3{ C = - {sc=ROOT { sv { v = 3 , mt = rs , re = "901 Cold Boot",pf=SBC_GateControl/3,20060803T18401400 } } }
```

DBE は次の 2 つのプロファイルをサポートします。

- Cisco プロファイル : SBC_GateControl (パラメータ値 : gatecontrol)
- Ia プロファイル : ESSI_BGF (パラメータ値 : etsi-bgf)。

Cisco プロファイルは、Cisco SBC SBE と互換性のある内部プロファイルですが、他の SBE とは互換性がない場合があります。サードパーティの SBE との互換性を図るために、DBE は Ia プロファイル (ETSI ES 283 018 で定義) をサポートします。

DBE 上でのプロファイル名およびバージョン番号を設定するには、CLI コマンドと次の 2 つのパラメータを使用します。

- SrvChgProfile (大文字と小文字が区別される文字列)
- SrvChgProfileVer (範囲: 1 ~ 99)

これらのパラメータは、ルートレベルのすべての ServiceChange メッセージに対して入力されます。

CLI コマンドで、次の基本作業を実行します。

- プロファイル情報をローカル H.248 コンフィギュレーション データベースに格納します。
- プロファイル情報を指定して H.248 プロトコル スタックを設定します。ServiceChange メッセージの ServiceChangeProfile パラメータを使用して MGC にデータを送信できるようにするためです。

下位互換性を維持するために、DBE 上のデフォルト プロファイルは「SBC_GateControl」に設定されています。このプロファイルでは、既存の H.248 リリースと同様のデフォルトの DBE 動作が実行されます。

ある DBE に対して設定された SrvChgProfile や SrvChgProfileVer を、後でその DBE に対して動的に変更することはできません。これらの値を変更する場合は、DBE インスタンスをいったん削除し、新しいパラメータを指定して再び追加する必要があります。

Ia プロファイルは、ETSI ES 283 108 ドキュメントで規定されているすべての必須項目をサポートします。

プロファイルのカスタマイズ

プロファイルのすべての必須項目は、DBE によって自動的にサポートされます。ただし、一部の任意項目は、サードパーティの SBE および MGC との相互運用性を向上させるために、カスタマイズが可能です。



(注)

プロファイルのすべての項目がカスタマイズに適しているわけではありません。多くの場合は、既存のプロファイルのカスタマイズするよりも、新しいプロファイルを定義する方が簡単です。

プロファイルの識別情報

プロファイルの識別情報はカスタマイズできません。MGC (SBE) によって新しいプロファイル名およびバージョンが定義された場合は、古いプロファイル名およびバージョンの代わりにそのプロファイルのサポートが追加されます。カスタマイズしたプロファイルとプロファイルの必須要件が矛盾する場合は、カスタマイズが拒否されます。

ゲートウェイ制御プロトコルのバージョン

ゲートウェイ制御プロトコルのバージョンを設定するには、CLI コマンド **h248-version** を **vdbe** モードで使用します。バージョン番号の値の範囲は 2 ~ 3 です。デフォルトは 2 です。プロファイルで要求されるプロトコルバージョンよりも小さくすることはできません。

終端名

終端名はプロファイルで定義されます。設定することはできません。

トランスポートおよびセキュリティ

トランスポート プロトコル (UDP、TCP) およびセキュリティ メカニズム (Interim AH) をカスタマイズするには、既存の CLI コマンド **interim-auth-header** を使用します。このコマンドは、トランスポート コマンドにセキュリティを提供します。

例：

Transport udp | tcp | udp interim-auth-header | tcp interim-auth-header

```
RP/0/RP1/CPU0:svc-drp(config-svc-dbe-h248)# transport ?
  tcp Use TCP transport for H.248 signalling
  udp Use UDP transport for H.248 signalling
RP/0/RP1/CPU0:svc-drp(config-svc-dbe-h248)# transport udp ?
  interim-auth-header Insert the interim authentication header into the H.248 m
  <cr>
RP/0/RP1/CPU0:svc-drp(config-svc-dbe-h248)# transport udp
Sample config:
svc foo
  service-location preferred-active 0/3/CPU0 dbe
  vdbe
  control-address h248 ipv4 3.3.3.3
  controller h248 1
  transport udp interim-auth-header
```

パッケージ

プロファイルでは、DBE がサポートする必須およびオプションのパッケージのリストが定義されます。DBE はすべての必須パッケージをサポートします。プロファイルに対する追加パッケージのサポートを設定できます。これらの追加パッケージは、そのプロファイルの任意パッケージ リストに含まれている必要があります。場合によっては、他のパッケージをサポート対象として設定できることもあります。これは、MGC との適切な相互運用性を確保するためです。

CLI コマンドでは、サポートが必要になる可能性のある追加パッケージだけを指定します。そのプロファイルの必須パッケージについては、指定しません。これらの追加パッケージ内の特定の項目（プロパティ、シグナル、イベント、または統計情報）がサポートされない場合は、そのことをリリースノートに明記する必要があります。

プロファイルに応じて、次の任意パッケージをイネーブルまたはディセーブルにできます。

- Inactivity (it)
- Endpoint Statistics (epstat)
- RTP (rtp)
- Middlebox または EMP (emp)
- Overload Control (ocp)
- Congestion handling (chp)
- Session Failure Reaction (sfr)
- Termination State Control (tsc)

- DTMF Detection (dd)
- DTMF Generation (dg)
- MGC Information (mgcinfo)
- Extended VPN Discrimination (evpnd)
- Segmentation (seg)
- Enhanced Root (eroot)

その他のパッケージ

上記リストに含まれていない、プロファイル内のその他のパッケージは、プロファイルの定義に従ってサポートされます。カスタマイズはできません。

下位互換性

設定可能なプロファイルがサポートされているので、既存リリースでサポートされていたコンフィギュレーションから適切にアップグレードできます。

H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定方法

ここでは、H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定手順を示します。Cisco プロファイル (SBC_GateControl) および Ia プロファイル (ETSI_BGF) のみがサポートされます。

H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定

手順の概要

1. **configure**
2. **sbc *service-name***
3. **dbe**
4. **vdbe**
5. **h248-profile *profile-name***
6. **h248-profile-version *profile-version***
7. **package *package-name* enable | disable**
8. **commit**
9. **exit**
10. **show services sbc *service-name* dbbe vdbe h248-profile**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<p><code>configure</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router# configure</p>	グローバル コンフィギュレーション モードをイネーブルにします。
ステップ2	<p><code>sbc service-name</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router(config)# sbc mysbc</p>	<p>SBC サービスのモードを開始します。</p> <p><code>service-name</code> 引数を使用して、SBC の名前を定義します。</p>
ステップ3	<p><code>dbe</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc)# dbe</p>	SBC の Data Border Element (DBE) 機能のモードを開始します。
ステップ4	<p><code>vdbe</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-dbe)# vdbe</p>	仮想 DBE (vDBE) パラメータを設定するモードを開始します。
ステップ5	<p><code>h248-profile profile-name</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-dbe-vdbe)# h248-profile etsi-bgf</p>	<p>MGC/SBE と相互運用するための DBE H.248 プロファイルの名前を設定します。</p> <p><code>profile-name</code> : H.248 プロファイルの名前。指定できるプロファイルは次の 2 つだけです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco プロファイル : SBC_GateControl (値 : gatecontrol) • Ia プロファイル : ESSI_BGF (値 : etsi-bgf)。 <p>デフォルトは gatecontrol です。</p> <p>このコマンドの no 形式を使用すると、このコンフィギュレーション コマンドは設定されません。</p> <p>H.248 プロファイル名を使用するように vDBE が設定された後は、そのプロファイル名が Service Change メッセージでアドバタイズされます。</p>
ステップ6	<p><code>h248-profile-version profile-version</code></p> <p>例： RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-dbe-vdbe-h248-profile)# h248-profile-version 1</p>	<p>MGC/SBE と相互運用するための vDBE H.248 プロファイルのバージョンを設定します。このコマンドを使用する前に、h248-profile profile-name コマンドを使用してプロファイル名の定義が完了している必要があります。プロファイルのバージョンは、Service Change メッセージでアドバタイズされます。</p> <p><code>profile-version</code> : H.248 プロファイルのバージョン番号。使用できる値は 1 ~ 3 です。3 は gatecontrol、1 は etsi-bgf を表します。デフォルト値は 3 です。</p> <p>このコマンドの no 形式を使用すると、このコンフィギュレーションは設定されません。</p>

コマンドまたはアクション	目的
<p>ステップ7 <code>package package-name enable disable</code></p> <p>例 : RP/0/0/CPU0:router (config-sbc-dbe-vdbe-h248-profile) # package mgcinfo enable</p>	<p>MGC/SBE と相互運用するための vDBE の任意パッケージをイネーブルまたはディセーブルにします。</p> <p>この設定を行わない場合は、このコマンドの no 形式を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • package-name : イネーブルまたはディセーブルにするパッケージの名前を指定します。値は次のパッケージ名です。 <p>aud-cap : Audit Capability パッケージ chp : Congestion Handling H248 パッケージ dtmfd : DTMF Detection H248 パッケージ dtmfg : DTMF Generation H248 パッケージ emp : Middlebox (emp) H248 パッケージ epstat : End Point Statistics H248 パッケージ eroot : Enhanced Root H248 パッケージ evpnd : Extended VPN Discrimination H248 パッケージ ginfo : GINFO H248 パッケージ mgcinfo : MGC Info H248 パッケージ ocp : Overlord Control H248 パッケージ rtp : RTP H248 パッケージ sfr : Session Failure Reaction H248 パッケージ tsc : Termination State Control H248 パッケージ</p> <p>これらのパッケージは、プロファイルの設定に基づいてディセーブルまたはイネーブルになります。</p> <p>Ia プロファイルの場合は、パッケージのうち epstats、rtp、emp、chp、ocp、sfr、tsc、dtmfd、dtmfg、mgcinfo、evpnd、および eroot はデフォルトでディセーブルになります。</p>
<p>ステップ8 <code>commit</code></p> <p>例 : RP/0/0/CPU0:router (config-sbc-dbe-vdbe-h248-profile) # commit</p>	<p>設定変更を保存します。実行コンフィギュレーション ファイルに変更を保存し、コンフィギュレーション セッションを継続するには、commit コマンドを使用します。</p>

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ9	<code>exit</code> 例 : RP/0/0/CPU0:router(config-sbc-dbe-h248-profile)# commit	現在のコンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ10	<code>show services sbc sbc-name dbe h248-profile</code> 例 : RP/0/0/CPU0:router# show services sbc mysbc dbe h248-profile	指定したプロファイルに関する情報（トランスポート、H.248 バージョン、アクティブ パッケージなど）を表示します。

H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定 : show コマンドの例

show services sbc my sbc dbe h248-profile

```

Transport UDP IAH
H.248 Version 3

Packages:

Generic(g)
Base Root(root): Max Terminations per context 10
Network(l)
DiffServ(ds)
Gate Management(gm)
Traffic Management(tman)
IP NAPT(ipnapt)
Segment(seg): Max PDU Size 4096 bytes

```

その他の関連資料

次の各項では、H.248 ゲートウェイ プロファイルの設定に関連する参考資料を示します。

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
Cisco IOS XR マスター コマンド リファレンス	『Cisco IOS XR Master Commands List』
Cisco IOS XR SBC インターフェイス コンフィギュレーション コマンド	『Cisco IOS XR Session Border Controller Command Reference』
Cisco IOS XR ソフトウェアを使用するルータを初回に起動し設定するための情報	『Cisco IOS XR Getting Started Guide』
Cisco IOS XR コマンド モード	『Cisco IOS XR Command Mode Reference』

標準

標準	タイトル
この機能でサポートされる新規の標準または変更された標準はありません。また、既存の標準のサポートは変更されていません。	—

MIB

MIB	MIB のリンク
—	<p>Cisco IOS XR ソフトウェアを使用して MIB の場所を特定してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用して、[Cisco Access Products] メニューからプラットフォームを選択します。</p> <p>http://cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml</p>

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
シスコのテクニカル サポート Web サイトでは、製品、テクノロジー、ソリューション、技術的なヒント、およびツールへのリンクなどの、数千ページに及ぶ技術情報が検索可能です。Cisco.com に登録済みのユーザは、このページから詳細情報にアクセスできます。	http://www.cisco.com/en/US/support/index.html