



G

- [g729 annexb-all](#) (2 ページ)
- [g729-annexb override](#) (4 ページ)
- [g732 ber](#) (5 ページ)
- [gatekeeper](#) (7 ページ)
- [gateway](#) (8 ページ)
- [gcid](#) (9 ページ)
- [global \(application configuration\)](#) (11 ページ)
- [groundstart auto-tip](#) (12 ページ)
- [group](#) (14 ページ)
- [group auto-reset](#) (17 ページ)
- [group cumulative-ack](#) (19 ページ)
- [group out-of-sequence](#) (21 ページ)
- [group receive](#) (23 ページ)
- [group retransmit](#) (25 ページ)
- [group set](#) (27 ページ)
- [group timer](#) (29 ページ)
- [group-params](#) (31 ページ)
- [gw-accounting](#) (32 ページ)
- [gw-type-prefix](#) (37 ページ)

g729 annexb-all

Cisco IOS Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイを設定して、G.729br8 コーデックを G.729r8 および G.729br8 コーデックのスーパーセットとして扱い、Cisco Unified Communications Manager と相互運用するには、音声サービス SIP 設定モードまたは音声クラステナント コンフィギュレーション モードで **g729 annexb-all** コマンドを使用します。G.729br8 コーデックが G.729r8 コーデックのみを表す、ゲートウェイのデフォルトのグローバル設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

g729 annexb-all system
no g729 annexb-all system

構文の説明

annexb-all	G.729br8 コーデックが G.729r8 および G.729br8 コーデックのスーパーセットとして扱われ、Cisco Unified Communications Manager と通信するように指定します。
system	コーデックがグローバル sip-ua 値を使用するように指定します。このキーワードは、テナントモードでのみ使用でき、グローバル コンフィギュレーションにフォールバックできます。

コマンド デフォルト

G.729br8 コーデックは、G.729r8 と G.729br8 コーデックのスーパーセットとして見なされません。

コマンド モード

音声サービス SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)
 音声クラステナント コンフィギュレーション (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)XZ	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、 system キーワードを含むように変更されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートが開始されました。

使用上のガイドライン

G.729 コーダ/デコーダ (コーデック) には 4 種類あり、次の 2 つのカテゴリに分類されます。

高複雑度

- G.729 (g729r8) -- 他のすべての G.729 コーデックのバリエーションの基本になる複雑度の高いアルゴリズムコーデックです。

- G.729 Annex-B (g729br8 または G.729B) -- G.729 コーデックのバリエーションで、DSP によって音声アクティビティを検出および測定し、抑制されたノイズレベルを相手側で再作成するために伝達できるようにします。さらに、Annex-B コーデックには、Internet Engineering Task Force (IETF) の音声アクティビティ検出 (VAD) およびコンフォートノイズ生成 (CNG) 機能が含まれています。

中複雑度

- G.729 Annex-A (g729ar8 または G.729A) -- G.729 コーデックのバリエーションで、DSP の負荷を軽減するために音声品質をある程度犠牲にします。G.729 をサポートしているプラットフォームはすべて、G.729A もサポートしています。
- G.729A Annex-B (g729abr8 または G.729AB) -- G.729B と同様に、音声品質を犠牲にして DSP の負荷を軽減する G.729 Annex-B コーデックのバリエーションです。さらに、G.729AB コーデックには、IETF VAD および CNG 機能も含まれています。

VAD および CNG 機能は、一方の DSP が Annex-B (G.729B または G.729AB) で構成され、もう一方の DSP が Annex-B (G.729 または G.729A) では構成されていない場合、2つの DSP 間の通信の試行が不安定になる原因になります。他のすべての組み合わせは相互運用できます。Cisco IOS SIP ゲートウェイを Cisco Unified Communications Manager (旧称 Cisco CallManager または CCM) と相互運用するように設定するには、音声サービス SIP コンフィギュレーションモードで **g729-annexb-all** コマンドを使用して、互換性のない G.729 コーデックを持つ 2つの DSP 間のコールを接続できるようにします。ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **voice-class sip g729 annexb-all** コマンドを使用して、Cisco IOS SIP ゲートウェイのグローバル設定をオーバーライドするダイヤルピアの G.729 コーデック相互運用設定を構成できます。

例

次の例では、Cisco IOS SIP ゲートウェイを (グローバルに) 設定して、互換性のない G.729 コーデック間でコールを接続できるようにしています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# g729 annexb-all
```

次の例では、Cisco IOS SIP ゲートウェイを (グローバルに) 設定して、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで、互換性のない G.729 コーデック間でコールを接続できるようにしています。

```
Router(config-class)# g729 annexb-all system
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-class sip g729 annexb-all	G.729br8 コーデックを G.729r8 および G.729br8 コーデックのスーパーセットとして表示するように、Cisco IOS SIP ゲートウェイで個々のダイヤルピアを設定します。

g729-annexb override

G729 コーデックの相互運用性の設定を構成し、annexb 属性が存在しない場合にデフォルト値をオーバーライドします。この機能を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

g729-annexb override
no g729-annexb override

構文の説明

override	annexb 属性が g729 コーデックに存在しない場合、デフォルト値をオーバーライドします。
-----------------	---

コマンド デフォルト

デフォルトでは有効化されていません。

コマンド モード

SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)。

音声クラステナント コンフィギュレーション (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE 3.11S	このコマンドが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートが開始されました。
Cisco IOS XE Dublin 17.10.1	音声クラステナント コンフィギュレーションモードでの YANG モデルのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

g729-annexb のデフォルト値は YES に設定されています。g729-annexb オーバーライドが sip-ua モードで構成されている場合、g729-annexb のデフォルト値は NO に設定されます。したがって、G729 コーデックがコールに選択されている場合、g729-annexb はネゴシエートされません。

例

```
SATYA_2070(config-sip-ua)#g729-annexb override
SATYA_2070(config-sip-ua)#
```

g732 ber

E1 コントローラの G.732 処理およびレポートを有効化するには、コントローラ コンフィギュレーション モードで **g732 ber** コマンドを使用します。処理とレポートを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

g732 ber
no g732 ber

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

G.732 は無効化されています。

コマンド モード

コントローラ コンフィギュレーション (config-controller)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 2611 に導入されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 ネットワーク アクセス サーバー (NAS) プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、G.732 レポートを必要としないサイトの E1 動作の変更を防止するために、G.732 レポートは無効化されています。

ITU-T G.732 が有効化されると、回線のビットエラーレート (BER) が $10e-3$ を超えた場合、E1 コントローラは DOWN 状態になります。BER が $10e-4$ を 2 秒以上下回ると、コントローラは UP 状態に復帰します。G.732 アラームが宣言されると、トランスミッタではリモートアラーム表示 (RAI) (黄色 (マイナー)) のアラームを送信します。

電源の再投入またはソフトウェアのリロードを実行することで、ITU-T G.732 機能を復旧できます。

例

次の例では、Cisco 2611 に適用され、E1 コントローラ 0/0 の有効な G.732 処理およびレポートを示しています。

```
controller e1 0/0
g732 ber
```

次の例では、スロット 4 に 8-PRI E1 ダイアルフィーチャカード (DFC) を搭載した Cisco AS5400 を適用しています。

```
controller e1 4/0
g732 ber
```

関連コマンド

コマンド	説明
show controllers e1	E1 リンクに関する情報を表示します。

gatekeeper

ゲートキーパーコンフィギュレーションモードを開始するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **gatekeeper** コマンドを使用します。

gatekeeper

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが Cisco 2500 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合され、Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

Ctrl+Z を押すか、**exit** コマンドを使用して、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードを終了します。

例

次の例では、ゲートキーパーをオンラインにしています。

```
gatekeeper
no shutdown
```

gateway

H.323 VoIP ゲートウェイを有効化するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **gateway** コマンドを使用します。ゲートウェイを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

gateway
no gateway

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ゲートウェイが登録されていません

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(6)NA2	このコマンドが Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300、および Cisco AS5800 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、H.323 VoIP ゲートウェイ機能を有効化します。ゲートウェイを有効化すると、H.323 RAS GRQ メッセージを使用してゲートキーパーの検出を試行します。**no gateway voip** を入力すると、VoIP ゲートウェイは H.323 RAS URQ メッセージを介してゲートキーパーとの登録を解除します。

例

次の例では、ゲートウェイを有効化しています。

```
gateway
```

gcid

SIP エンドポイントの VoIP ダイアルピアのアウトバウンドレッグのすべてのコールに対してグローバルコール ID (Gcid) を有効化するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **gcid** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

gcid
no gcid

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Gcid が無効化されています。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serve)

コマンド履歴

Cisco IOS Release	シスコ製品	変更内容
12.4(11)XW2	Cisco Unified CME 4.2	このコマンドが導入されました。
12.4(15)XY	Cisco Unified CME 4.2(1)	このコマンドが導入されました。
12.4(15)XZ	Cisco Unified CME 4.3	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	--	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	--	YANG モデルのサポートが開始されました。

使用上のガイドライン

音声サービスコンフィギュレーションモードのこのコマンドによって、SIP エンドポイントの VoIP ダイアルピアのアウトバウンドレッグのすべてのコールの SIP ヘッダーでグローバルコール ID (Gcid) を有効化します。

リダイレクト、転送、会議のために、コールが SIP エンドポイントと VoIP ネットワークのターゲット間を移動する場合、SIP コール ID は変化し続けます。呼制御のため、すべてのアウトバウンドコールレッグに対して一意の Gcid が発行されます。単一の Gcid は、システム内の同じコールのすべてのレッグに対して同じになり、リダイレクトイベント、転送イベント、コールセンターが会議ホストとして機能する 3 者会議などの会議イベントで有効です。SIP ヘッダー (Cisco_GCID) は、SIP Invite、REFER 要求、およびターゲットに Gcid を渡すため、特定の他の応答に追加されます。

例

次の出力の一部は、**gcid** コマンドの設定を示しています。

```
router# show running-configuration
!
```

```
!  
!  
voice service voip  
  gcid  
  callmonitor  
  allow-connections h323 to h323  
  allow-connections h323 to sip  
  allow-connections sip to h323  
  allow-connections sip to sip  
  no supplementary-service sip moved-temporarily  
  sip  
  registrar server expires max 120 min 60
```

global (application configuration)

アプリケーションコンフィギュレーショングローバルモードを開始するには、アプリケーションコンフィギュレーションモードで **global** コマンドを使用します。

global

構文の説明

引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンドモード

アプリケーション構成

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、アプリケーションコンフィギュレーショングローバルモードを開始します。次に、明示的なアプリケーションが設定されていない場合に、着信コールに使用するダイヤルピアのアプリケーションを設定できます。

アプリケーションがダイヤルピアで定義されている場合、そのアプリケーションは、アプリケーションコンフィギュレーショングローバルモードで設定されたグローバルアプリケーションよりも常に優先されます。このモードで設定されたアプリケーションは、ダイヤルピアにアプリケーションが設定されていない場合のみ実行されます。

例

次の例では、`clid_authen_collect` アプリケーションが、特定のアプリケーションが設定されていないすべてのインバウンドダイヤルピアのデフォルトのグローバルアプリケーションとして設定されていることを示しています。

```
application
global
service default clid_authen_collect
```

関連コマンド

コマンド	説明
call application global	着信ダイヤルピアに明示的なアプリケーションが設定されていない着信コールに使用するアプリケーションを設定します。

groundstart auto-tip

FXO グラウンドスタート音声ポートでタイミング遅延を設定するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **groundstart auto-tip** コマンドを使用します。設定したタイムアウトを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

groundstart auto-tip [delay timer]
no groundstart auto-tip [delay timer]

構文の説明	delay	特定の遅延時間が設定されることを示します。
	timer	FXO グラウンドスタート音声ポートがチップグラウンド確認応答の待機時間をミリ秒単位で指定します。

コマンド デフォルト このコマンドはデフォルトでは無効になっています。オプションのキーワードを指定せずにコマンドを使用すると、デフォルトの時間である 200 ミリ秒がアクティブになります。

コマンド モード 音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(11)T2	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.3(11)T2 に導入されました。このコマンドは、Cisco 1700 シリーズのプラットフォームではサポートされていません。

使用上のガイドライン このコマンドは、FXO グラウンドスタートアナログ音声ポートに関連するコールセットアップの問題が発生した後にのみ使用する必要があります。これらの問題が発生した場合は、まず Cisco IOS リリースの最新のイメージをロードします（たとえば、リリース 12.3(11)T を実行している場合は、このイメージをリリース 12.3(11)T2 に置き換える必要があります）。ソフトウェアイメージをアップグレードすると、問題が解消されます。他の場合は、このコマンドをトラブルシューティングの手段として使用します。発信コールの接続で問題が発生した場合にのみ、構成で有効化する必要があります。**groundstart auto-tip** コマンドを設定すると、問題が再発することはありません。

groundstart auto-tip コマンドは、FXO グラウンドスタート シグナリング用に設定された音声ポートにのみ使用してください。

次の例では、チップグラウンド確認応答の遅延待機時間を 250 ミリ秒に設定します。

```
Router# configure terminal
Router(config)# voice-port 2/0/0
Router(config-voiceport)# shutdown
Router(config-voiceport)# groundstart auto-tip delay 250
Router(config-voiceport)# no shutdown
Router(config-voiceport)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-port	接続で音声ポートが使用されるように指定します。

group

セッショングループで受信するセグメントの最大数の設定、またはグループを指定されたセッションセットに関連付けるには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーションモードで **group** コマンドを使用します。デフォルトの数字を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group {group-name cumulative ack count | out-of-sequence count | receive count | retransmit count | set set-name}

no group {group-name cumulative ack | out-of-sequence | receive | retransmit | set}

構文の説明

<i>group -name</i>	session-group の名前。
cumulative ack <i>count</i>	確認応答前に受信したセグメントの最大数。範囲は 0～255 です。デフォルトは 3 セグメントです。
out -of-sequence <i>count</i>	ACK が送信される前にセッショングループで受信できるシーケンス外のセグメントの最大数。範囲は 0～255 です。デフォルトは 3 セグメントです。
receive <i>count</i>	メディアゲートウェイの受信ウィンドウ内のセグメントの最大数。これは、メディアゲートウェイが ACK を送信する前に受信できるセグメントの最大数です。指定できる値の範囲は 1～64 です。デフォルトは 32 セグメントです。
retransmit <i>count</i>	セッショングループで許可される再送信の最大数。範囲は 0～255 です。デフォルトの再送信数は 2 回です。
set <i>set -name</i>	Session-set の名前です。

コマンド デフォルト

cumulative ack および **outofsequence** キーワードの場合、デフォルトは 3 セグメントです。**receive** キーワードの場合、デフォルトは 32 セグメントです。**retransmit** キーワードの場合、デフォルトの再送信数は 2 回です。**set** キーワードは、デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション (config-bsm)



注意 シスコテクニカルサポートからの指示がない限り、このコマンドまたはキーワードを変更しないでください。グループパラメータ間には関係性があり、正しく設定しないとセッションが失敗する可能性があります。

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。

リリース	変更内容
12.2(2)T	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このコマンドは、このリリースのアクセスサーバーをサポートしていません。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。

例

次の例では、4つのセグメントを受信した後に確認応答を送信するように、`group5` というセッショングループを設定しています。

```
group group5 cumulative-ack 4
```

次の例では、4つのシーケンス外のセグメントを受信した後に確認応答を送信するように、`group5` というセッショングループを設定しています。

```
group group5 out-of-sequence 4
```

次の例では、最大10のセグメントを受信するように、`group5` というセッショングループを設定しています。

```
group group5 receive 10
```

次の例では、`group5` というセッショングループを設定して、最大3回の再送信を許可しています。

```
group group5 retransmit 3
```

次の例では、`group5` というセッショングループを `set1` というセッションセットに関連付けています。

```
group group5 set set1
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>group auto-reset</code>	セッショングループの自動リセットの最大数を指定します。
<code>group cumulative-ack</code>	累積確認応答の最大数を指定します。
<code>group out-of-sequence</code>	EACK が送信される前に受信されるシーケンス外のセグメントの最大数を指定します。

コマンド	説明
group receive	最大受信セグメントを指定します。
group retransmit	最大の再送信回数を指定します。
group timer	タイムアウトを指定します。

group auto-reset

セッショングループの自動リセットの最大数を指定するには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション モードで **group autoreset** コマンドを使用します。デフォルトの数字を復元するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group group-name auto-reset count
no group group-name auto-reset

構文の説明	
<i>group -name</i>	セッショングループの名前。
<i>count</i>	接続が失敗したと見なされるまでの自動リセットの最大数。範囲は 0 ～ 255 です。デフォルトは 5 分です。

コマンド デフォルト 5 回の自動リセット

コマンド モード バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション (config-bsm)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 で導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、自動リセット番号を変更しないでください。グループパラメータ間には関係性があり、正しく設定しないとセッションが失敗する可能性があります。

例

次の例では、「group5」というセッショングループに最大 6 つの自動リセットを指定します。

```
Router(config-bsm)# group group5 auto-reset 6
```

関連コマンド	コマンド	説明
	group cumulative-ack	確認応答が送信される前にセッショングループで受信するセグメントの最大数を設定します。
	group out-of-sequence	EACKが送信される前に受信するシーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
	group receive	セッショングループの受信ウィンドウ内のセグメントの最大数を設定します。
	group retransmit	再送信の最大数を設定します。

group cumulative-ack

確認応答が送信される前に受信するセグメントの最大数を設定するには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション モードで **group cumulativeack** コマンドを使用します。この値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group *group-name* **cumulative-ack** *count*
no **group** *group-name* **cumulative-ack** *count*

構文の説明

<i>group-name</i>	セッショングループの名前。
<i>count</i>	確認応答前に受信するセグメントの最大数。範囲は 0 ~ 255 です。デフォルトは 3 です。

コマンドデフォルト

3 セグメント

コマンドモード

バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション (config-bsm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズ IAD に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、このパラメータを変更しないでください。パラメーターを正しく設定しないと、セッションでエラーが発生することがあります。

例

次の例では、「group1」というグループの累積確認応答の最大値を 4 に設定しています。

```
Router(config-bsm)# group group5 cumulative-ack 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
group auto-reset	自動リセットの最大値を設定します。
group out-of-sequence	EACKが送信される前に受信されるシーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
group receive	受信セグメントの最大数を設定します。
group retransmit	再送信の最大数を設定します。

group out-of-sequence

エラー確認応答（EACK）が送信される前に受信される不連続セグメントの最大数を設定するには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション モードで **group outofsequence** コマンドを使用します。この値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group *group-name* **out-of-sequence** *count*
no **group** *group-name* **out-of-sequence** *count*

構文の説明

<i>group-name</i>	セッショングループの名前。
<i>count</i>	シーケンス外のセグメントの最大数。範囲は 0 ～ 255 です。デフォルトは 3 です。

コマンドデフォルト

3 セグメント

コマンドモード

バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション (config-bsm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco シリーズで導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズ IAD に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、このパラメータを変更しないでください。パラメーターを正しく設定しないと、セッションでエラーが発生することがあります。

例

次の例では、「group5」というグループのシーケンス外の最大値を 4 に設定しています。

```
Router(config-bsm)# group group5 out-of-sequence 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
group auto-reset	自動リセットの最大値を設定します。
group cumulative-ack	確認応答の累積最大数を設定します。
group receive	受信セグメントの最大数を設定します。
group retransmit	再送信の最大数を設定します。

group receive

受信セグメントの最大数を設定するには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション モードで **group receive** コマンドを使用します。この値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group *group-name* **receive** *count*
no **group** *group-name* **receive** *count*

構文の説明

<i>group-name</i>	セッション グループの名前。
<i>count</i>	受信ウィンドウ内のセグメントの最大数。相手側では、最も古い未処理のセグメントに対する確認応答を受信する前に、この数以上のセグメントは送信できません。範囲は 1 ~ 64 です。デフォルトは 32 です。

コマンド デフォルト 32 セグメント

コマンド モード バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、このパラメータを変更しないでください。パラメータを正しく設定しないと、セッションでエラーが発生することがあります。

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 シリーズのプラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズ IAD に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。

例

次の例では、「group5」というグループの最大受信数を 10 に設定します。

```
Router(config-bsp)# group group5 receive 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
group auto-reset	自動リセットの最大値を設定します。
group cumulative-ack	確認応答の累積最大数を設定します。
group out-of-sequence	EACKが送信される前に受信されるシーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
group retransmit	再送信の最大数を設定します。

group retransmit

再送信の最大数を設定するには、バックホールセッションマネージャコンフィギュレーションモードで **group retransmit** コマンドを使用します。この値をデフォルトに設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

group *group-name* **retransmit** *count*
no **group** *group-name* **retransmit** *count*

構文の説明

<i>group-name</i>	セッショングループの名前。
<i>count</i>	再送信の最大数。範囲は 0 ~ 255 です。デフォルトは 2 です。

コマンドモード

2 回の再送信

コマンドモード

バックホールセッションマネージャコンフィギュレーション (config-bsm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 シリーズのプラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズ IAD に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、このパラメータを変更しないでください。パラメータを正しく設定しないと、セッションでエラーが発生することがあります。

例

次の例では、「group5」というグループの再送信の最大数を 3 に設定します。

```
Router (config-bsm) # group
group5
retrans 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
group auto-reset	自動リセットの最大値を設定します。
group cumulative-ack	確認応答の累積最大数を設定します。
group out-of-sequence	EACKが送信される前に受信されるシーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
group receive	受信セグメントの最大数を設定します。

group set

セッショングループを作成し、指定したセッションセットに関連付けるには、バックホールセッションマネージャコンフィギュレーションモードで **group** コマンドを使用します。グループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
group grp-name set set-name
no group grp-name
```

構文の説明

<i>grp-name</i>	セッショングループの名前。
<i>set-name</i>	セッションセットの名前。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンドモード

バックホールセッションマネージャコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。

例

次の例では、セッショングループ **group5** が session set **set1** に関連付けられていることを示しています。

```
Router(config-bsm)# group group5 set set1
```

関連コマンド

コマンド	説明
group auto-reset	セッショングループの自動リセットの最大数を指定します。
group cumulative-ack	確認応答が送信される前にセッショングループで受信するセグメントの最大数を設定します。
group out-of-sequence	EACK が送信される前に受信するシーケンス外のセグメントの最大数を設定します。

コマンド	説明
group receive	セッショングループの受信ウィンドウ内のセグメントの最大数を設定します。
group retransmit	再送信の最大数を設定します。
group timer cumulative-ack	累積確認応答タイムアウトを設定します。
group timer keepalive	キープアライブ（または null セグメント）タイムアウトを設定します。
group timer retransmit	再送信タイムアウトを設定します。
group timer transfer	状態転送タイムアウトを設定します。

group timer

Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が受信したセグメントの確認応答を送信する前、キープアライブセグメントを送信する前、セグメントを再送信する前、またはセグメントを転送する前に遅延する最大ミリ秒数を設定するには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーションモードで **group timer** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
group group-name timer {cumulative ack time | keepalive time | retransmit time | transfer time}
```

```
no group group-name timer cumulative ack
```

構文の説明

<i>group -name</i>	セッショングループの名前。
cumulative ack time	RUDP が受信したセグメントに対して、確認応答を送信するまでの遅延時間（ミリ秒数）。範囲は 100 ～ 65,535 です。デフォルトは 100 です。
keepalive time	RUDP パケットが送受信されていないときに、RUDP がキープアライブセグメントを送信するまでのミリ秒数。範囲は 100 ～ 65,535 です。デフォルトは 1000 です。
retransmit time	セグメントを再送信する前に RUDP が待機するミリ秒数。範囲は 100 ～ 65,535 です。デフォルトは 300 です。
transfer time	転送状態の際に、RUDP がアプリケーションからの新しいセッションの選択を受信するのを待機するミリ秒数。指定できる範囲は 0～65535 です。デフォルトは 2000 です。

コマンド デフォルト

cumulative ack : 100 milliseconds **keepalive**: 1000 milliseconds **retransmit**:300 milliseconds **transfer**: 2000 milliseconds

コマンド モード

バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション (config-bsm)



注意 シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、グループタイマーパラメータを変更しないでください。グループパラメータ間には関係性があり、正しく設定しないとセッションが失敗する可能性があります。

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。

リリース	変更内容
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 のプラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

再送信タイマーは、累積確認タイマーより長く設定する必要があります。

累積確認応答タイムアウトは、受信したセグメントの確認応答を送信する前に RUDP が遅延する最ミリ秒数です。

例

次の例では、「group5」というセッショングループの最大確認応答遅延として 325 ミリ秒を指定しています。

```
group group5 timer cumulative-ack 325
```

次の例では、「group5」というセッショングループで RUDP パケットが 2.5 秒 (2500 ミリ秒) 送受信されなかった場合にキープアライブセグメントを送信するように RUDP を設定しています。

```
group group5 timer keepalive 2500
```

次の例では、「group5」というセッショングループの再送信時間を 650 ミリ秒に設定しています。

```
group group5 timer retransmit 650
```

関連コマンド

コマンド	説明
group	セッショングループで受信するセグメントの最大数を指定します。

group-params

アプリケーションで使用できるパラメータのグループを定義するには、アプリケーションコンフィギュレーションモードで **group-params** コマンドを使用します。このコマンドの **no** 形式はありません。

group-params *groupname*

構文の説明

<i>groupname</i>	作成するパラメータグループの名前。
------------------	-------------------

コマンドデフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンドモード

アプリケーション構成

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、パラメータグループを定義して、パラメータグループを複数のサービスまたはパッケージ（アプリケーション）で使用できます。パラメータグループはグローバルに定義され、グループが定義されると、別のサービスまたはパッケージで使用できません。グループには、複数のパラメータスペースの下にパラメータを含めることができます。パラメータが個別およびパラメータグループで定義されている場合は、個別のパラメータ定義が優先されます。

例

次の例では、2つのパラメータを含む「fax」というパラメータグループを示しています。

```
application
group-params fax
  paramspace fax_detect2 pin-len 9
  paramspace fax_detect1 retry-count 9
```

gw-accounting

コール詳細レコード（CDR）を収集するためのアカウントングメソッドを有効化するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **gw-accounting** コマンドを使用します。アカウントングメソッドを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
gw-accounting {aaa | file | syslog [stats]}
no gw-accounting {aaa | file | syslog [stats]}
```

構文の説明

aaa	AAA システムによるアカウントングを有効化し、コール詳細レコード（CDR）をベンダー固有属性（VSA）の形式で RADIUS サーバーに送信します。
file	ファイルアカウントングメソッドでコール詳細レコードを .csv 形式で保存できるようにします。
syslog	システムのロギングファシリティがアカウントング情報をシステムログメッセージの形式で出力できるようにします。
stats	（オプション）音声品質の統計情報をシステムログに送信できるようにします。
voip	汎用ゲートウェイ固有のアカウントングを有効化します。

コマンドデフォルト

アカウントングメソッドは無効化されていません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション（config）

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(6)NA2	このコマンドが導入されました。
12.0(7)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。 vsa キーワードが追加されました。
12.1(1)T	voip キーワードが追加されました。
12.2(11)T	h323 , vsa および voip キーワードが aaa キーワードに書き換えられました。
12.4(11)XW	stats キーワードが追加されました。
12.4(15)XY	file キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.4(20)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.9.1a	SFTP を使用した CUBE CDR の転送を許可します。
Cisco IOS XE Dublin 17.10.1	YANG モデルのサポートが開始されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、次のいずれかの方法でアカウントリングデータを出力できます。

RADIUS ベンダー固有属性を使用する

IETF 標準規格 (DS) では、ネットワークアクセスサーバーと RADIUS サーバーの間で、ベンダー固有属性 (属性 26) を使用してベンダー固有の情報を伝達する方法を指定しています。各ベンダーは、Vendor-Specific Attribute (VSA) を使用することによって、一般的な用途には適さない独自の拡張属性をサポートできます。シスコの RADIUS 実装は、この仕様で推奨される形式を使用して、1つのベンダー固有オプションをサポートしています。シスコのベンダー ID は 9 で、サポートするオプションはベンダータイプ 1、名前は「cisco-avpair」です。値はこの形式の文字列です。

```
protocol: attribute sep value *
```

「protocol」は、特定の承認タイプに使用するシスコのプロトコル属性の値です。「attribute」および「value」は、シスコの TACACS+仕様で定義されている適切な属性値 (AV) ペアです。「sep」は、必須の属性の場合は =、任意指定の属性の場合は * です。これにより、TACACS+ 認可で使用できるすべての機能を RADIUS にも使用できるようになります。VSA フィールドとその ASCII 値のリストについては、お使いの Cisco IOS リリースの『Cisco IOS Security Configuration Guide』を参照してください。

gw-accounting aaa コマンドを使用して、VSA メソッドのアカウントリングを有効にします。

ファイル形式の使用

このメソッドでは、CDR をカンマ区切り値 (CSV) 形式で保存します。これらの CDR レコードは、外部フラッシュまたは内部フラッシュのファイル、FTP または SFTP サーバーのファイルに保存できます。

各 CDR には、名前と位置の順序が事前に定義されている固定数のフィールドがあります。10 の汎用フィールドによって機能関連の情報をキャプチャします。CDR には、基本機能を表す機能フィールドと、付加サービスを表す機能フィールドがあります。

gw-accounting file コマンドを使用して、.csv ファイルメソッドのアカウントリングを有効化します。

syslog レコードの使用

syslog アカウントリングオプションは、ネットワーク上の syslog デーモンによってキャプチャできるシステムログメッセージを介して、各コールレックに関連付けられた情報要素をエクスポートします。syslog の出力には、次のものが含まれます。

```
<server timestamp> <gateway id> <message number> : <message label> : <list of AV pairs>
```

gw-accounting syslog コマンドを使用して、アカウントリングデータを収集する syslog メソッドを有効化します。

次の表では、syslog メッセージのフィールドについて説明しています。

表 1: *syslog* メッセージ出力フィールド

フィールド	説明
server timestamp	ログに記録するメッセージを受信したときにサーバーによって作成されるタイムスタンプ。
Gateway ID	メッセージを送信するゲートウェイの名前。
メッセージ番号	ゲートウェイによってメッセージに割り当てられた番号。
message label	メッセージカテゴリを識別するために使用される文字列。
AV ペアのリスト	<attribute name><attribute value> のペアをカンマで区切った文字列。

aaa、**file**、**syslog** を同時に有効化でき、有効化したメソッドでコール詳細レコードが生成されます。

[Overloading the Acct-Session-ID] フィールド

標準の RADIUS にマッピングできない属性は、文字「/」で区切られた ASCII 文字列として [Acct-Session-ID] フィールドに圧縮されます。[Acct-Session-ID] 属性の定義には、RADIUS アカウントセッション ID が含まれています。これは、ユーザの同じログインセッションに関連付けられたアカウントレコードをリンクする一意の識別子です。追加のフィールドをサポートするために、このフィールドに対して次の文字列形式が定義されています。

```
<session id>/<call leg setup time>/<gateway id>/<connection id>/<call origin>/
<call type>/<connect time>/<disconnect time>/<disconnect cause>/<remote ip address>
```

以下の表では、オーバーロードした **acct-session-ID** メソッドで使用されるフィールド属性について説明しています。

表 2: オーバーロードした **Acct-Session-ID** のフィールド属性

フィールド属性	説明
Session-Id	標準の RADIUS アカウントのセッション ID。
Setup-Time	この接続の Network Time Protocol (NTP) 形式での Q.931 セットアップ時間：時、分、秒、ミリ秒、タイムゾーン、曜日、月、日、年。
Gateway-Id	「gateway.domain_name」の形式の基礎となるゲートウェイの名前。
Call-Origin	ゲートウェイからの相対的なコールの発行元。使用可能な値は originate と answer です。
Call-Type	コールレグタイプ。使用可能な値は telephony と VoIP です。

フィールド属性	説明
Connection-Id	同じエンドツーエンドコールに属するコールレグを関連付けるために使用される一意のグローバル ID。このフィールドは、4つのロングワード（128ビット）で構成されます。各ロングワードは、余白文字で区切られた16進数の値として表示されます。
Connect-Time	このコールレグの Q.931 接続時間（NTP 形式）。
Disconnect-Time	このコールレグの Q.931 接続解除時間（NTP 形式）。
Disconnect-Cause	Q.931 仕様で定義されているように、コールがオフラインになった理由。
Remote-Ip-Address	コールが接続されるリモートゲートウェイポートのアドレス。

Acct-Session-ID 文字列のサイズ制限のため、多くの情報要素を含めることは不可能です。したがって、この機能では限られた一連のアカウントング情報要素のみをサポートします。

attribute acct-session-id overloaded コマンドを使用して、H.323 ゲートウェイ固有のアカウントングを適用するオーバーロードセッション ID メソッドを設定します。

例

次の例では、RADIUS VSA 属性を使用して有効化されたアカウントングを示しています。

```
gw-accounting aaa
```

次の例では、syslog メソッドを使用して有効化されたアカウントングを示しています。

```
gw-accounting syslog
```

次の例では、ファイルメソッドを使用して有効化されたアカウントングを示しています。

これCisco IOS XE Cupertino 17.9.1a以降、CUBE では SFTP による CDR 転送が可能になります。

```
Router# show running-config | section gw-accounting
gw-accounting file
primary sftp 203.0.113.13/cdrtest username bob password 6 P^AV^_3
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 15
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 300
maximum cdrflush-timer 245
cdr-format compact
```

```
Router# show running-config | section gw-accounting
gw-accounting file
primary sftp [2001:420:54ff:13::312:175]//cdrtest username bob password 6 P^AV^_3
secondary ifs flash:cdrtest2
```

```
maximum buffer-size 15
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 300
maximum cdrflush-timer 245
cdr-format compact
```

関連コマンド

コマンド	説明
acct-template	収集する音声アカウント属性のグループを選択します。
attribute acct-session-id overloaded	acct-session-id 属性をコール詳細レコードでオーバーロードします。
radius-server vsa send	音声ゲートウェイが VSA を認識して使用できるようにします。

gw-type-prefix

ゲートキーパーにテクノロジープレフィックスを設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **gw-type-prefix** コマンドを使用します。テクノロジープレフィックスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
gw-type-prefix type-prefix [[hopoff gkid1] [hopoff gkid2] [hopoff gkidn] [{seq | blast}]]
[default-technology] [gw ipaddr ipaddr [port]]
```

```
no gw-type-prefix type-prefix [[hopoff gkid1] [hopoff gkid2] [hopoff gkidn] [{seq | blast}]]
[default-technology] [gw ipaddr ipaddr [port]]
```

構文の説明

<i>type -prefix</i>	テクノロジープレフィックスを認識し、ゾーンプレフィックスを確認する前に削除されます。ゾーンプレフィックスにあいまいさが生じないように、テクノロジープレフィックスを選択することを強く推奨します。これを行うには、#文字を使用してテクノロジープレフィックスを終端します（例：3#）。
hopoff gkid	（オプション）このオプションは、宛先アドレスのゾーンプレフィックスに関係なく、コールがホップオフするゲートキーパーを指定するために使用します。 <i>gkid</i> 引数は、以前にゾーンローカルまたはゾーンリモートコメントで設定されたゲートキーパーを参照します。このキーワードと引数を複数回入力して、特定のテクノロジープレフィックスの冗長ゲートキーパーを設定できます。
seq blast	（オプション）複数のホップオフをリスト化する場合、これは、LRQ がリストされた順序に従ってゲートキーパーに順次または同時に（一斉）送信する必要があることを示します。デフォルトでは、それらを順次送信します。
default-technology	（オプション）このプレフィックスオプションで登録するゲートウェイは、それ以外の未解決アドレスをルーティングするためのデフォルトとして使用されます。
gw ipaddr ipaddr [port]	（オプション）このオプションは、ゲートウェイがテクノロジープレフィックスを登録できないことを示すために使用します。登録すると、登録時にテクノロジープレフィックスを送信したのと同じように、このタイプのプレフィックスのグループにゲートウェイが追加されます。このパラメータを繰り返すことで、複数のゲートウェイをテクノロジープレフィックスに関連付けることができます。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、テクノロジープレフィックスは定義されておらず、LRQ はリストされているすべてのゲートキーパーに順番に送信されます。

コマンド モード

ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(6)NA2	このコマンドが Cisco 2500 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300 のプラットフォームに導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。このコマンドは、ユーザが複数のホップオフを指定できるように変更されました。
	12.1(2)T	このコマンドは、LRQ をゲートキーパーに同時に送信するか、順次送信するかをユーザが指定できるように変更されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco MC3810、Cisco 7200 シリーズのプラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

複数のゲートウェイを同じテクノロジープレフィックスで登録できます。そのような場合、ランダムにそれらの 1 つが選択されます。

そのプレフィックスに登録するように設定されたゲートウェイがあり、プレフィックスに関連付ける特別なフラグ (**hopoff gkid** または **default-technology**) がない場合、ゲートキーパーにテクノロジープレフィックスを定義する必要はありません。

このゲートキーパーを介してルーティングされるすべてのリモートテクノロジープレフィックスのゲートウェイタイププレフィックスを設定する必要があります。

例

次の例では、テクノロジーゾーン 3 に 2 つのゲートキーパーを定義しています。

```
gw-type-prefix 3#* hopoff c2600-1-gk hopoff c2514-1-gk
```

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper gw-type-prefix	現在定義されているテクノロジーゾーンと、それぞれを担当するゲートキーパーのリストを表示します。
zone prefix	独自のプレフィックスと任意のリモートゾーンのプレフィックスを認識して、ゲートキーパーを設定します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。