



Z

- [zone access](#) (2 ページ)
- [zone bw](#) (4 ページ)
- [zone circuit-id](#) (5 ページ)
- [zone cluster local](#) (7 ページ)
- [zone cluster remote](#) (8 ページ)
- [zone qos](#) (10 ページ)
- [zone local](#) (13 ページ)
- [zone prefix](#) (16 ページ)
- [zone remote](#) (21 ページ)
- [zone subnet](#) (24 ページ)

zone access

ローカルゾーンのアクセシビリティを設定するには、ゲートキーパー設定モードで **zoneaccess** コマンドを使用します。アクセシビリティ設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zoneaccess ローカルゾーン名 {**default** | **remote-zone** リモートゾーン名} {**direct** | **proxied**}

nozoneaccess ローカルゾーン名 **remote-zone** リモートゾーン名

構文の説明

<i>local-zone-name</i>	ローカルゾーンの名前 (ローカルゲートキーパーと同義)。
default	direct または proxied キーワードと一緒に使用して、 remote-zone <i>remote-zone-name</i> キーワードと引数の組み合わせを使用して特別に名前が付けられていないすべてのリモートゾーンの動作モードを定義します。
remote-zone <i>remote-zone-name</i>	特別な動作モードが定義されているリモートゾーンの名前 (リモートゲートキーパーと同義)。
direct	エンドポイント間の直接呼び出し (プロキシを使用せずに) を構成します。ローカルゾーン (またはゲートキーパー) は、ローカルプロキシの IP アドレスの代わりに、ローカルエンドポイント IP アドレスを提供します。
proxied	エンドポイント間のプロキシを使用した呼び出しを構成します。ローカルゾーン (またはゲートキーパー) は、ローカルエンドポイントアドレスの代わりに、ローカルプロキシの IP アドレスを提供します。

コマンド デフォルト

ローカルゾーンは、すべてのリモートゾーンへのプロキシアクセスを許可します。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
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。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、ゲートキーパーは、リモートゲートキーパーからターゲットのローカルエンドポイントについて照会されたときに、ローカルプロキシ IP アドレスを提供します。これはプロキシアクセスとみなされます。**zoneaccess** コマンドを使用すると、ローカルゲートキーパーがローカルプロキシアドレスではなくローカルエンドポイントアドレスを提供するように設定できます。これは直接アクセスとみなされます。



- (注) ローカル ゲートキーパーで設定される **zoneaccess** コマンドは、着信コールのプロキシの使用にのみ影響します (つまり、発信コールのローカル プロキシの使用には影響しません)。通話を発信する場合、ゲートキーパーは、リモート ゲートキーパーがリモート エンドでプロキシを提供している場合にのみプロキシを使用します。同じゾーン内の2つのエンドポイント間の通話は、常に直接 (プロキシなし) 通話になります。

remote-zone*remote-zone-name* キーワードと引数の組み合わせを **direct** or **proxied** キーワードとともに使用して、特定のリモート ゾーンに対するローカル ゾーンのアクセシビリティ動作を定義できます。 **default** キーワードを **direct** または **proxied** キーワードと組み合わせて使用することで、他のすべてのリモート ゾーンに対するローカル ゾーンのデフォルトの動作を定義できます。明示的に名前が付けられたリモート ゾーンを削除して、デフォルトの動作ルールによって制御されるようにするには、 **nozoneaccess** コマンドを使用します。

例

次の例では、xyz 社内のリモートゾーンからローカルゾーン **eng.xyz.com** への直接アクセスを許可します。その他すべてのリモートロケーションでは、**eng.zxy.com** へのプロキシ経由アクセスとなります。

```
zone local eng.xyz.com xyz.com
zone access eng.xyz.com remote-zone mfg.xyz.com direct
zone access eng.xyz.com remote-zone mktg.xyz.com direct
zone access eng.xyz.com remote-zone sales.xyz.com direct
zone access eng.xyz.com default proxied
```

次の例では、企業にファイアウォールがあるか、ゲートキーパーを外部にアドバタイズしていないため、**xyz.com** 内のローカル ゲートキーパーのみが相互に直接アクセスできると想定しています。いくつかの海外オフィスを除き、企業ネットワーク内では優れたサービス品質 (QoS) が実現されています。この場合、海外オフィス (ミラノと東京) のプロキシを使用し、他の場所のプロキシは使用しないでください。

```
zone local sanjose.xyz.com xyz.com
zone access sanjose.xyz.com default direct
zone access sanjose.xyz.com remote-zone milan.xyz.com proxied
zone access sanjose.xyz.com remote-zone tokyo.xyz.com proxied
```

関連コマンド

Command	Description
showproxyh323calls	プロキシ上の各アクティブな通話のリストを表示します。
zonelocal	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。

zone bw

ゲートキーパーゾーンで一度に許可される最大帯域幅を設定するには、ゲートキーパー設定モードで **zonebw** コマンドを使用します。最大帯域幅の設定を削除して帯域幅を無制限にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zonebw *gatekeeper-name* *max-bandwidth*
no **zonebw** *gatekeeper-name* *max-bandwidth*

構文の説明	<i>gatekeeper-name</i>	ゾーンを制御するゲートキーパーの名前。
	最大-帯域幅	ゾーン内で一度に許可される最大双方向帯域幅 (kbps 単位)。

コマンド デフォルト 帯域幅は無制限です。

コマンド モード ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(2)NA	このコマンドは、Cisco 2500 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズで導入されました。

例 次の例では、ゾーン **gk1** の最大帯域幅を 1000 kbps に設定します。

```
zone bw gk1
1000
```

関連コマンド	Command	Description
	showproxyh323calls	プロキシ上の各アクティブな通話のリストを表示します。

zone circuit-id

リモートゾーンを回線に関連付けるには、ゲートキーパー設定モードで **zonecircuit-id** コマンドを使用します。ゾーンの回線 ID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zonecircuit-id リモートゾーン名回線 ID[**override-source-circuitid**]

nozonecircuit-id リモートゾーン名回線 ID

構文の説明		
	リモート-ゾーン-名	リモート ゾーンの名前。
	回線-id	リモート ゾーンに関連付ける回線の ID。
	override-source-circuitid	(オプション) 着信ロケーション要求 (LRQ) メッセージの送信元回線 ID をこのキーワードで上書きする必要があるかどうかを指定します。

コマンド デフォルト オーバーライドフラグは無効になっており、着信ソース回線 ID が存在する場合はそれが使用されます。

コマンド モード ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
	12.3(14)T	override-source-circuitid キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン リモートゾーンの非 Cisco ゲートキーパー (例えば、インターネットテレフォニーサービスプロバイダー [ITSP]) からゲートキーパーに送られてくる LRQ メッセージを伴う VoIP 通話では、LRQ メッセージにソース回線識別子が含まれていません。このコマンドにより、ゲートキーパーはゾーンに回線識別子と通話発信元の IP アドレスを割り当てることができます。ソース回線 ID がすでに存在する場合、構成された値は使用されません。着信 LRQ に値がある場合でも、設定されたソース回線 ID の使用を強制するには、**override-source-circuitid** キーワードを設定します。Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバアプリケーションは、このデータを使用して通話のルートを決定します。

例 次の例では、circuit ID CarrierA を使用してリモートゾーン GKout1 を設定します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# zone circuit-id GKout1 CarrierA
```

次の例では、circuit ID CarrierB を使用してリモートゾーン GKout2 を設定し、着信 LRQ ソース circuit-id 値を上書きします。

```
Router(config)# gatekeeper  
Router(config-gk)# zone circuit-id GKout2 CarrierB override-source-circuitid
```

関連コマンド

コマンド	description
endpoint circuit-id h323id	Cisco 以外のエンドポイントに回線を割り当てます。
show gatekeeper circuits	ゲートキーパーの回線情報を表示します。
show gatekeeper endpoint circuits	ゲートキーパーに登録されているすべてのエンドポイントとキャリアの情報を表示します。

zone cluster local

設定中のゲートキーパーを含むゲートキーパーのローカルグループを定義するには、ゲートキーパー設定モードで **zoneclusterlocal** コマンドを使用します。ゲートキーパーのローカルグループ化を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zoneclusterlocal クラスター名 ローカルゾーン名
nozoneclusterlocal

構文の説明	<i>cluster-name</i>	クラスター名。
	ローカル-ゾーン-名	ローカルゾーン名。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はない

コマンド モード ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更
	12.1(5)XM	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 IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して、互いに代替となるゲートキーパーのローカルクラスターを定義します。クラスターが効果的に機能するには、これらの各ゲートキーパーを互換性のある方法で構成する必要があります。

例 次の例では、ParisGK タイムゾーンの EuropeCluster という名前のゲートキーパーのローカルグループを定義します。

```
zone cluster local EuropeCluster ParisGK
```

関連コマンド	コマンド	description
	element	ローカルまたはリモートクラスターのコンポーネント要素を定義します。
	zoneclusterremote	構成中のゲートキーパーを含む、ゲートキーパーのリモートグループを定義します。

zone cluster remote

設定中のゲートキーパーを含むゲートキーパーのリモートグループを定義するには、**zoneclusterremotecommandin** ゲートキーパー設定モードを使用します。ゲートキーパーのリモートグループ化を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
{zoneclusterremote クラスタname[costcost-value[priority優先度値]][foreign-domain][inviaインバウンドgatekeeper]][outviaアウトバウンドgatekeeper]}
nozoneclusterremote
```

構文の説明

クラスター名	クラスター名。
cost	(オプション) コスト。
コスト-値	(オプション) コスト値。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルト値は L50 です。
priority	(オプション) 優先度。
優先度-値	(オプション) 優先度の値。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルト値は 50 です。
foreign-domain	(オプション) クラスターは別の管理ドメインにあります。
invia	このゾーンに入る通話のゲートキーパーを指定します。
inbound gatekeeper	ゲートキーパーの名前。
outvia	このゾーンから発信される通話のゲートキーパーを指定します。
アウトバウンドゲートキーパー	ゲートキーパーの名前。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はない

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
12.1(5)XM	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 IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	foreign-domain キーワードが追加されました。

リリース	変更
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco AS5850 に実装されました。
12.2(13)T3	invia および outvia キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、相互に代替として機能し、ローカルクラスターを形成するリモートゲートキーパーのセットを定義します。このコマンドにより、ゲートキーパーはロケーション要求 (LRQ) メッセージをラウンドロビンで送信してこれらのリモートゲートキーパーを最適化します。

例

次の例は、ゲートキーパーのリモートグループを定義する方法を示しています。

```
zone cluster remote AsiaCluster cost 70 priority 10
```

関連コマンド

コマンド	description
element	ローカルまたはリモートクラスターのコンポーネント要素を定義します。
zoneclusterlocal	設定しているゲートキーパーを含む、ゲートキーパーのローカルグループを定義します。
zonelocal	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。

zone qos

Cisco ルータの Quality of Service (QoS) 設定で、特定のゾーンの Differentiated Services Code Point (DSCP) 値、またはすべてのゾーンの共通 DSCP 値を設定するには、ゲートキーパー設定モードで **zoneqos** コマンドを使用します。DSCP 設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
zoneqos {gatekeeper-name | global} dscpdscp-value
nozoneqos {gatekeeper-name | global} dscpdscp-value
```

構文の説明	
ゲートキーパー名	設定するゲートキーパーの名前。
global	DSCP 値をグローバルに設定します。
dscp	設定する DSCP を指定します。
<i>dscp-value</i>	定義済みの DSCP キーワードまたはそれに相当する数値。詳細については、以下の表を参照してください。

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。

コマンド モード ゲートキーパー設定 (conf-gk)

コマンド履歴	リリース	変更
	15.0(1)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン すべてのローカルゾーンとリモートゾーンに共通の DSCP 値を設定するには、**global** キーワードを使用し、次に **dscp** キーワードとその値を指定します。グローバルに設定された DSCP 値をゾーン固有の DSCP 値に変更するには、まずコマンドの **no** 形式を使用して、グローバルに設定された値を削除する必要があります。そうでない場合は、警告メッセージが表示されます。ゾーンベースの DSCP 値を設定するには、ゲートキーパー名と特定の値を持つキーワードを使用します。 **dscp**

DSCP は、定義済みの DSCP キーワードまたはそれに相当する数値を使用して設定できます。たとえば、ゾーンの DSCP 値を設定するには、**cs1** キーワードを数値 8 に置き換えることができます。ただし、**showgatekeeperzonestatus** 出力には、設定された DSCP が cs1 として表示されます。以下の表に、定義済みの DSCP キーワードとそれに相当する数値を示します。16 進数値は、IP ヘッダーの QOS フィールドに表示される数値です。

表 1: 定義済みの **DSCP** キーワードと数値

キーワード	数値	16進数値
default	0	0x00
cs1	8	0x20
af11	10	0x28
af12	12	0x30
af13	14	0x38
cs2	16	0x40
af21	18	0x48
af22	20	0x50
af23	22	0x58
cs3	24	0x60
af31	26	0x68
af32	28	0x70
af33	30	0x78
cs4	32	0x80
af41	34	0x88
af42	36	0x90
af43	38	0x98
cs5	40	0xA0
ef	46	0xB8
cs6	48	0xC0
cs7	56	0xE0

例

次の例は、`zoneqosgatekeeper-namedscpdscp-value` コマンドを使用して特定のゾーンの DSCP 値を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(conf-gk)# zone qos GK-08 dscp cs3
```

次の例は、**zoneqosglobaldscpdscp-value** コマンドを使用してグローバル DSCP 値を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(conf-gk)# zone qos global dscp af11
```

関連コマンド

コマンド	description
showgatekeeperzonestatus	ゲートキーパーに関連するゾーンのステータスを表示します。

zone local

ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定するには、ゲートキーパー設定モードで **zonelocal** コマンドを使用します。ゲートキーパーによって制御されるゾーンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zonelocal *gatekeeper-namedomain-name* [*ras-IP* アドレス] [**invia** インバウンド *gatekeeper* | **outvia** アウトバウンド *gatekeeper*] [**enable-intrazone**]

no **zonelocal** *gatekeeper-namedomain-name* [**invia** インバウンド *gatekeeper* | **outvia** アウトバウンド *gatekeeper*] [**enable-intrazone**]

構文の説明

ゲートキーパー名	ゲートキーパー名またはゾーン名。これは通常、ゲートキーパーの完全ドメイン修飾ホスト名です。たとえば、ドメイン名が cisco.com の場合、ゲートキーパー名は gk1.cisco.com になります。ただし、ゲートキーパーが複数のゾーンを制御している場合は、各ゾーンのゲートキーパー名は一意的なニック文字列にする必要があります。
<i>domain-name</i>	このゲートキーパーによって提供されるドメイン名。
<i>ras-IP</i> アドレス	(オプション) ゲートキーパー上のインターフェイスの 1 つの IP アドレス。ゲートキーパーはゲートキーパー検出メッセージに応答すると、エンドポイントまたはゲートウェイに将来の通信でこのアドレスを使用するように信号を送ります。 (注) このアドレスを 1 つのローカルゾーンに設定すると、そのアドレスがすべてのローカルゾーンで使用されるようになります。
invia	このゾーンに入る通話のゲートキーパーを指定します。
<i>inboundgatekeeper</i>	ゲートキーパーの名前。
outvia	このゾーンから発信される通話のゲートキーパーを指定します。
アウトバウンドゲートキーパー	ゲートキーパーの名前。
enable-intrazone	ゲートキーパー経由ですべてのイントラゾーン通話を使用するように強制します。

コマンド デフォルト ローカルゾーンが定義されていません。



- (注) ゲートキーパーは、少なくとも 1 つのローカルゾーン定義がないと動作できません。ローカルゾーンがない場合、ゲートキーパーはコマンドが発行されると非アクティブ状態になります。 **noshutdown**

コマンドモード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(2)NA	このコマンドは、Cisco 2500 および Cisco 3600 シリーズルータで導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco MC3810 および Cisco 7200 シリーズに実装されました。
12.3(4)T	invia 、 outvia 、 enable-intrazone キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

複数のローカルゾーンを定義できます。ゲートキーパーは、構成されたすべてのローカルゾーンを管理します。ゾーン内およびゾーン間の動作は同じままです (ゾーンは同じまたは異なるゲートキーパーによって制御されます)。

すべてのローカルゾーンに対して定義できるのは、*ras-IP-address* 引数 1 つだけです。各ゾーンが異なる RAS IP アドレスを使用するように構成することはできません。最初のゾーン定義でこれを定義すると、後続のすべてのゾーンでこれを省略でき、このアドレスが自動的に取得されます。後続の **zonelocal** コマンドで設定すると、以前に構成されたすべてのローカルゾーンの RAS アドレスも変更されます。一度定義したら、別の **zonelocal ras-IP-address** 引数を指定して任意のコマンドを再発行することで変更できます。

ras-IP-address 引数がホットスタンバイ ルータ プロトコル (HSRP) 仮想アドレスの場合、ゲートキーパーは自動的に HSRP モードになります。このモードでは、ゲートキーパーは、HSRP インターフェイスが STANDBY ステータスか ACTIVE ステータスかに応じて、STANDBY ステータスまたは ACTIVE ステータスになります。

エンドポイントまたはゲートウェイが登録されている場合は、ローカルゾーンを削除することはできません。ローカルゾーンを削除するには、まずゲートキーパーをシャットダウンして、登録解除を強制します。

複数のゾーンは、同じ Cisco IOS プラットフォーム上の複数の論理ゲートキーパーによって制御されます。

ゲートキーパーで定義されるローカルゾーンの最大数は 100 を超えてはなりません。

このコマンドは、ゲートキーパーが使用する IP アドレスを変更する場合にも使用できます。

例

次の例では、「cisco.com」というドメインにゲートキーパーによって制御されるゾーンを作成します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# zone local easterngk.cisco.com cisco.com
```

関連コマンド

Command	Description
<code>showproxyh323calls</code>	プロキシ上の各アクティブな通話のリストを表示します。
<code>zonesubnet</code>	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。

zone prefix

ゲートキーパーゾーンリストにプレフィックスを追加するには、ゲートキーパー設定モードで **zoneprefix** コマンドを使用します。ゾーンプレフィックスの知識を削除するには、ゲートキーパー名とプレフィックスを指定したこのコマンドの **no** 形式を使用します。特定のゲートウェイの優先順位の割り当てを削除するには、このコマンドの **no** 形式を **gw-priority** オプションとともに使用します。

zone prefix *gatekeeper-name* *e164* プレフィックス [**blast** | **sequence**] [**gw-priority** 優先度-GW-エイリアス [*gw-alias..*]]

zone prefix *gatekeeper-name* *e164* プレフィックス [**blast** | **sequence**] [**gw-priority** *priority-gw-alias* [*gw-alias..*]]

構文の説明	<i>gatekeeper-name</i>	ローカルまたはリモートゲートキーパーの名前。 zonelocal または zoneremote コマンドを使用して定義されている必要があります。
	<i>e164</i> -プレフィックス	標準形式の E.164 プレフィックスの後にドット (.) が続きます。各ドットは、E.164 アドレス内の数字を表します。たとえば、212..... は、212 と任意の 7 つの数字と一致します。 (注) E.164 アドレスの各桁を表すドットを使用する構成方法が推奨されますが、任意の桁数に一致するアスタリスク (*) を入力することもできます。
	blast	(オプション) 複数のホップオフをリストする場合、リストされた順序に基づいて LRQ がゲートキーパーに同時に送信されることを示します。デフォルト値は seq です。
	seq	(オプション) 複数のホップオフをリストする場合、リストされた順序に基づいて LRQ がゲートキーパーに順番に送信されることを示します。デフォルト値は seq です。

gw-priority <i>pri-0-to-10</i> gw-alias	<p>(オプション) ゲートキーパーが、prefix <i>e164-prefix</i> で始まる番号への通話に対して、ローカルゾーン内のゲートウェイを選択する方法を定義します。リモートゲートキーパーに割り当てられたプレフィックスの優先レベルを設定する場合は、このオプションを使用しないでください。</p> <p>範囲は 0 ~ 10 です。0 を指定すると、ゲートキーパーはそのプレフィックスに対してゲートウェイ <i>gw-alias</i> を使用できなくなります。10 を指定すると、ゲートウェイ <i>gw-alias</i> に最高の優先順位が付けられます。デフォルト値は 5 です。</p> <p>1つのプレフィックスに同じ優先度値を複数のゲートウェイに割り当てるには、<i>pri-0-to-10</i> 値の後にすべてのゲートウェイ名をリストします。</p> <p><i>gw-alias name</i> は、ゲートキーパーに登録されているか、登録される予定のゲートウェイの H.323 ID です。この名前は、h323-gatewayvoiph.323-id コマンドを使用してゲートウェイに設定されます。</p>
---	---

コマンド デフォルト

ゲートキーパー ゾーン プレフィックスまたは他のゾーンのプレフィックスに関する知識は定義されていません。ゲートウェイの優先度は 5 です。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更
11.3(6)Q	このコマンドが導入されました。
11.3(7)NA	このコマンドは H.323 バージョン 1 用に変更されました。
12.0(5)T	表示形式が H.323 バージョン 2 に合わせて変更されました。
12.1(5)XM	このコマンドは、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に実装されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。

リリース	変更
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、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン

ゲートキーパーは複数のゾーンプレフィックスを処理できますが、ゾーンプレフィックスを複数のゲートキーパーで共有することはできません。ゾーンプレフィックスをゲートキーパーによって処理されるように定義し、現在それを2番目のゲートキーパーによって処理されるように定義した場合、2番目の割り当てによって最初の割り当てがキャンセルされます。

ゲートキーパーで複数のプレフィックスを処理する必要があるが、コスト上の理由からプレフィックスの使用状況ごとにゲートウェイをグループ化できるようにしたい場合は、2つの方法があります。

最初の方法はより単純で、オーバーヘッドが少なく、ゲートウェイを個別のグループに分割でき、各グループが異なるプレフィックスセットに使用される場合に推奨されます。たとえば、ゲートウェイのグループを市外局番 408 および 650 の呼び出しに使用し、別のグループを市外局番 415 の呼び出しに使用する場合は、この方法を使用できます。この場合、プレフィックスセットごとにローカルゾーンを定義し、そのプレフィックスセットに使用するゲートウェイグループをその特定のローカルゾーンに登録します。ゲートウェイの優先順位を定義しないでください。各ローカルゾーン内のすべてのゲートウェイは、選択プロセスで平等に扱われます。

ただし、ゲートウェイを互いに重ならないグループに明確に分割できない場合（たとえば、あるゲートウェイを 408 と 415 の発信用に使用し、べつのゲートウェイを 415 と 650 発信用に使用するなど）、これらのすべてのゲートウェイを同じローカルゾーンに配置し、**gw-priority** オプションを使用して、どのゲートウェイをどのプレフィックスに使用するかを定義できます。

ゲートウェイを選択する場合、ゲートキーパーは最初に最長のゾーンプレフィックスの一致を探し、次に優先順位とゲートウェイのステータスを使用してゲートウェイを選択します。

すべてのゲートウェイが利用可能な場合、ゲートキーパーは優先度が最も高いゲートウェイを選択します。最も優先度の高いゲートウェイがすべてビジー状態の場合

(**gatewayresourcethreshold** コマンドを参照)、優先度の低いゲートウェイが選択されます。



(注) **zoneprefix** コマンドはプレフィックスをゲートウェイに一致させます。これは、ゲートウェイを登録しません。ゲートウェイを経由して通話が完了する前に、ゲートウェイをゲートキーパーに登録する必要があります。

例

次の例は、ゲートウェイを分離するために複数のローカルゾーンを定義する方法を示しています。

```
Router(config-gk)# zone localgk408or650 xyz.com
Router(config-gk)# zone local gk415 xyz.com
Router(config-gk)# zone prefix gk408or650 408.....Router(config-gk)# zone prefix
gk408or650 650.....Router(config-gk)# zone prefix gk415 415.....
```

ここで、エリアコード408または650に使用するすべてのゲートウェイをgk408or650に登録するように構成し、エリアコード415に使用するすべてのゲートウェイをgk415に登録するように構成する必要があります。Cisco 音声ゲートウェイでは、**h323voipid** コマンドを使用して、ゲートウェイが適切なゲートキーパーに登録するように設定します。

次の例は、すべてのゲートウェイを同じゾーンに配置しながら、**gw-priority** キーワードを使用して、異なる市外局番の呼び出しに使用するゲートウェイを決定する方法を示しています。

```
Router(config-gk)# zone local localgk xyz.com
Router(config-gk)# zone prefix localgk 408.....
Router(config-gk)# zone prefix localgk 415..... gw-priority 10 gw1 gw2
Router(config-gk)# zone prefix localgk 650..... gw-priority 0 gw1
```

示されているコマンドは次のタスクを実行します。

- ドメイン xyz.com はゲートキーパー localgk に割り当てられます。
- プレフィックス 408..... はゲートキーパー localgk に割り当てられており、ゲートウェイの優先順位は定義されていません。そのため、localgk に登録されているすべてのゲートウェイは、408エリアコードへの通話に同様に使用できます。408..... プレフィックスに対して特別なゲートウェイ リストは作成されません。選択はゾーンのプライマリ リストから行われます。
- プレフィックス 415..... がゲートキーパー localgk に追加され、優先度 10 がゲートウェイ gw1 と gw2 に割り当てられます。
- プレフィックス 650..... がゲートキーパー localgk に追加され、優先度 0 がゲートウェイ gw1 に割り当てられます。

ゲートウェイ gw1 には優先度 0 が割り当てられ、プレフィックス 650 のゲートウェイプールから除外されます。ゲートウェイ gw2 がゲートキーパー localgk に登録すると、次のように各プレフィックスのゲートウェイプールに追加されます。

- 415 のゲートウェイ プールの場合、ゲートウェイ gw2 は優先度 10 に設定されています。
- 650 のゲートウェイ プールの場合、ゲートウェイ gw2 は優先度 5 に設定されています。

次の例では、ゲートウェイ gw2 をゾーン 415 の優先度 10 からデフォルトの優先度 5 に変更します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# no zone prefix localgk 415..... gw-priority 10 gw2
```

次の例では、ゲートウェイ gw1 と gw2 の両方をゾーン 415 の優先度 10 からデフォルトの優先度 5 に変更します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# no zone prefix localgk 415..... gw-priority 10 gw1 gw2
```

この例では、プレフィックス 415..... はゲートキーパー localgk に割り当てられたままになります。このプレフィックスの優先レベルを指定していないすべてのゲートウェイには、デフォルトの優先度 5 が割り当てられます。次の例では、このゲートキーパーからプレフィックスと、関連付けられているすべてのゲートウェイおよび優先度を削除します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# no zone prefix localgk 415.....
```

関連コマンド

Command	Description
register	完全修飾ダイヤルピア E.164 アドレスをゲートキーパーに登録するか、登録を解除するように、ゲートウェイを構成します。
resourcethreshold	ゲートウェイのゲートキーパーに H.323 リソースの可用性を報告するようにゲートウェイを設定します。
showcallresourcevoicethreshold	H.323 ゲートウェイのしきい値構成の設定と状況を表示します。
showgateway	現在のゲートウェイの状況を表示します。
zonelocal	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。
zoneremote	DNS が利用できない、または望ましくない場合は、リモートゾーンを静的に指定します。

zone remote

ドメイン ネーム サービス (DNS) が使用できないか望ましくない場合にリモートゾーンを静的に指定するには、ゲートキーパー設定モードで **zonereMOTE** コマンドを使用します。リモートゾーンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
{zonereMOTE他のゲートキーパーの名前その他のドメイン名他のゲートキーパーのIPアドレス
[port-number][costコスト値[priority優先度値]][foreign-domain][inviaインバウンドgatekeeper]
|[outviaアウトバウンドgatekeeper]}
{nozoneremOTE他のゲートキーパーの名前その他のドメイン名他のゲートキーパーのIPアドレス
[port-number][costcost-value[priority優先度値]][foreign-domain][inviaインバウンドgatekeeper]
|[outviaアウトバウンドgatekeeper]}
```

構文の説明

<i>other-gatekeeper-name</i>	リモートゲートキーパーの名前。
その他-ドメイン-名前	リモートゲートキーパーのドメイン名。
その他-ゲートキーパーIP-アドレス	リモートゲートキーパーのIPアドレス。
ポート番号	(オプション) リモートゾーンのRASシグナリングポート番号。範囲は1～65535です。値が設定されていない場合、デフォルト値は既知のRASポート番号1719になります。
cost コスト-値	(オプション) ゾーンのコスト。範囲は1～100です。デフォルト値は50です。
priority 優先度値	(オプション) ゾーンの優先度。範囲は1～100です。デフォルト値は50です。
foreign-domain	(オプション) クラスタは別の管理ドメインにあります。
invia	このゾーンに入る通話のゲートキーパーを指定します。
inbound gatekeeper	ゲートキーパーの名前。
outvia	このゾーンから発信される通話のゲートキーパーを指定します。
アウトバウンドゲートキーパー	ゲートキーパーの名前。

コマンドデフォルト

リモートゾーンが定義されていません。DNSはリモートゾーンを見つけます。デフォルトのRASポートは1719です。コスト値は50です。優先度値は50です。

コマンドモード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更
	11.3(2)NA	このコマンドは、Cisco 2500 および Cisco 3600 シリーズルータで導入されました。
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(3)T に統合されました。
	12.1(5)XM	cost および priority キーワードが追加されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(2)XA	foreign-domain キーワードが追加されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドは、Cisco AS5850 ユニバーサル ゲートウェイに実装されました。
	12.2(8)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは、このリリースには含まれていません。
	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、Cisco 7200 シリーズに実装されました。このコマンドは、このリリースの Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	12.2(13)T3	invia および outvia キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

すべてのゲートキーパーが DNS に存在する必要はありません。そうでない場合は、ローカルゲートキーパーがアクセス方法を認識できるように、**zonereport** コマンドを使用します。さらに、頻繁にアクセスされるゾーンの通話応答時間をわずかに改善することもできます。**zonereport** コマンドが特定のゾーンに対して設定されている場合、DNS ルックアップ トランザクションを実行する必要はありません。

ゲートキーパーで定義されるゾーンの最大数は、モードまたはコールモデル、あるいはその両方によって異なります。たとえば、ディレクトリゲートキーパーは、ローケーション要求 (LRQ) メッセージの転送を担当し、ローカル登録や通話を処理しないモードになっている場合があります。通話モデルは、H.323-ID アドレス指定の通話ではなく、E.164 アドレス指定の通話である可能性があります。

ローカル登録と通話を処理しないディレクトリゲートキーパーの場合、定義されるリモートゾーンの最大数は 10,000 を超えてはなりません。この最大数のリモートゾーンを保存するには、追加の 4 MB のメモリが必要です。

ローカル登録と E.164 アドレス指定の通話のみを処理するゲートキーパーの場合、定義されるリモートゾーンの数 は 2000 を超えてはなりません。

H.323-ID 通話を処理するゲートキーパーの場合、定義されるリモートゾーンの数 は 200 を超えてはなりません。

複数のリモートゾーンが設定されている場合は、コストと優先度の値によってランク付けできません。コスト値が低く、優先度値が高いゾーンが他のゾーンよりも優先されます。

例

次の例では、IP アドレス 10.1.1.12 の「sj3.cisco.com」という名前のゲートキーパーにクエリを送信して、xxx.cisco.com という形式のターゲットに到達するようにローカルゲートキーパーを設定します。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# zone remote sj3.cisco.com cisco.com 10.1.1.12
```

次の例は、ゾーン1を担当するゲートキーパー「GK10」のコストと優先度を設定する方法を示しています。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# zone remote GK10 Zone1 209.165.200.224 cost 20 priority 5
```

関連コマンド

Command	Description
showproxyh323calls	プロキシ上のアクティブな各通話を一覧表示します。
zonelocal	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。

zone subnet

指定されたサブネット内のエンドポイントから送信された検出メッセージと登録メッセージを受け入れるようにゲートキーパーを設定するには、ゲートキーパー設定モードで **zonesubnet** コマンドを使用します。ゲートキーパーがサブネットからの検出および登録メッセージを確認できないようにしたり、サブネットを完全に削除したりするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

zonesubnet ローカルゲートキーパー名 {**default**|サブネットアドレス {/bits-in-mask マスクアドレス}} **enable**

no zonesubnet ローカルゲートキーパー名 {**default**|サブネットアドレス {/bits-in-mask マスクアドレス}} **enable**

構文の説明

<i>local-gatekeeper-name</i>	ローカルゲートキーパーの名前。
default	zonesubnet コマンドによって具体的に定義されていない他のすべてのサブネットに適用されます。
サブネット-アドレス	定義されるサブネットのアドレス。
<i>/bits-in-mask</i>	サブネット アドレスに適用されるマスクのビット数。
マスク-アドレス	サブネット アドレスに適用するマスク (ドット区切りの文字列形式)。
enable	ゲートキーパーは指定されたサブネットからの検出と登録を受け入れます。

コマンド デフォルト

ローカルゲートキーパーは、すべてのサブネットからの検出および登録要求を受け入れます。要求にゲートキーパー名が指定されている場合、そのゲートキーパー名はローカルゲートキーパー名と一致する必要があります。一致しない場合、要求は受け入れられません。

コマンド モード

ゲートキーパー構成 (config-gk)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

ゲートキーパーによって制御されるサブネットのリストを作成するには、**zonesubnet** コマンドを複数回使用できます。サブネットマスクは、サイトで実際に使用されているサブネット

と一致する必要はありません。たとえば、特定のエンドポイントを指定するには、そのアドレスを 32 ビットのネットマスクで指定します。

例

次の例では、まずゲートキーパー `gk1.cisco.com` を無効にして、すべてのサブネットからの検出メッセージと登録メッセージを受け入れないようにします。次に、`gk1.cisco.com` は、サブネット `172.21.127.0` 上のすべての H.323 ノードからの検出および登録メッセージを受け入れるように構成されます。

さらに、`gk1.cisco.com` は、IP アドレス `172.21.128.56` を持つ特定のエンドポイントからの検出および登録メッセージを受け入れるように構成されています。

```
no zone subnet gk1.cisco.com default enable
zone subnet gk1.cisco.com 172.21.127.0/24 enable
zone subnet gk1.cisco.com 172.21.128.56/32 enable
```

関連コマンド

Command	Description
<code>showgatekeeperzonestatus</code>	ゲートキーパーに関連するゾーンのステータスを表示します。
<code>zonelocal</code>	ゲートキーパーによって制御されるゾーンを指定します。

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。

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。

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。