

## dh - dm

- dhcp-client broadcast-flag (3 ページ)
- dhcp-client client-id (5 ページ)
- dhcp client route distance  $(7 \sim )$
- dhcp client route track  $(9 \sim \circlearrowleft)$
- dhcp-client update dns (11ページ)
- dhcp-network-scope  $(13 \sim \circlearrowleft)$
- dhcp-server  $(15 \sim \circlearrowleft)$
- dhcpd address (17ページ)
- dhcpd auto\_config (19ページ)
- dhcpd dns (21 ページ)
- dhcpd domain (23 ページ)
- dhcpd enable (25ページ)
- dhcpd lease (27 ページ)
- dhcpd option (29ページ)
- dhcpd ping timeout (32ページ)
- dhcpd reserve-address (34 ページ)
- dhcpd update dns (36ページ)
- dhcpd wins (38 ページ)
- dhcprelay enable (40 ページ)
- dhcprelay information trust-all (42 ページ)
- dhcprelay information trusted (44 ページ)
- dhcprelay server (グローバル) (46ページ)
- dhcprelay server (インターフェイス) (48 ページ)
- dhcprelay server (vti tunnel) (50 ページ)
- dhcprelay setroute (52 ページ)
- dhcprelay timeout (54 ページ)
- dialog (56 ページ)
- diameter (58 ページ)
- dir (60 ページ)
- director-localization (62 ページ)

- disable (キャッシュ) (64 ページ)
- disable(特権 EXEC) (66 ページ)
- disable service-settings (廃止) (68 ページ)
- display (70 ページ)
- distance (71 ページ)
- distance bgp  $(76 \sim \cancel{\smile})$
- distance eigrp (78 ページ)
- distance ospf (IPv6 ルータ OSPF) (80 ページ)
- distance ospf (ルータ OSPF) (82 ページ)
- distribute-list (84 ページ)
- distribute-list in (アドレス ファミリ) (86ページ)
- distribute-list in (ルータ) (88 ページ)
- distribute-list out(アドレス ファミリ) (90 ページ)
- distribute-list out (ルータ) (93 ページ)

# dhcp-client broadcast-flag

ASAによるDHCPクライアントパケットへのブロードキャストフラグの設定を許可するには、 グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcp-client broadcast-flag** コマンドを使用しま す。ブロードキャストフラグを禁止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dhep-client broadcast-flag no dhep-client broadcast-flag

#### 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

デフォルトでは、ブロードキャストフラグはディセーブルになっています。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	-ルモード	セキュリティニ	コンテキスト		
Γ	ルーテッド トランスペア レント	トランスペア	シングル	マルチ		
				コンテキスト	システム	
グローバル コ ンフィギュ レーション	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_	

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

8.0(2) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

**ip address dhcp** コマンドを使用してインターフェイスの DHCP クライアントをイネーブルにすると、DHCP クライアントが検出を送信して IP アドレスを要求するときに、このコマンドを使用して、DHCP パケットヘッダーでブロードキャストフラグを1に設定できます。DHCP サーバーはこのブロードキャストフラグをリッスンし、フラグが1に設定されている場合は応答パケットをブロードキャストします。

**no dhcp-client broadcast-flag** コマンドを入力すると、ブロードキャストフラグは0に設定され、DHCP サーバーは応答パケットを提供された IP アドレスのクライアントにユニキャストします。

DHCP クライアントは、DHCP サーバーからブロードキャスト オファーとユニキャスト オファーの両方を受信できます。

例

次に、ブロードキャストフラグをイネーブルにする例を示します。

ciscoasa(config)# dhcp-client broadcast-flag

コマンド	説明
ip address dhcp	インターフェイスで DHCP クライアントをイネーブルにします。
interface	IPアドレスを設定するために、インターフェイスコンフィギュレーション モードを開始します。
dhcp-client client-id	DHCP 要求パケット オプション 61 を、インターフェイス MAC アドレスが含まれるように設定します。
dhcp-client update dns	DHCP クライアントで DNS 更新をイネーブルにします。

# dhcp-client client-id

デフォルトの内部生成された文字列ではなく、オプション 61 の DHCP 要求パケットに MAC アドレスが保存されるよう強制するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcp-client client-id** コマンドを使用します。MAC アドレスを禁止するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dhcp-client client-id interface** *interface\_name* **no dhcp-client client-id interface** *interface\_name* 

#### 構文の説明

**interface** *interface\_name* オプション 61 用に MAC アドレスをイネーブルにするインターフェイスを指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、オプション61には内部生成ASCIIストリングが使用されます。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	-ルモード	セキュリティニ	ィコンテキスト		
Γ	ルーテッド トランスペア レント		シングル	マルチ		
				コンテキスト	システム	
グローバル コ ンフィギュ レーション	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_	

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

8.0(2) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

**ip address dhcp** コマンドを使用してインターフェイスの DHCP クライアントをイネーブルにすると、一部の ISP でオプション 61 がインターフェイス MAC アドレスであると見なされます。 MAC アドレスが DHCP 要求パケットに含まれていない場合、IP アドレスは割り当てられません。**dhcp-client client-id** コマンドを使用して、オプション 61 用にインターフェイス MAC アドレスを含めます。

#### 例

次に、外部インターフェイスのオプション 61 用に MAC アドレスをイネーブルに例を示します。

ciscoasa(config) # dhcp-client client-id interface outside

コマンド	説明
ip address dhcp	インターフェイスで DHCP クライアントをイネーブルにします。
interface	IPアドレスを設定するために、インターフェイスコンフィギュレーション モードを開始します。
dhcp-client broadcast-flag	DHCP クライアントパケットにブロードキャストフラグを設定します。
dhcp-client update dns	DHCP クライアントで DNS 更新をイネーブルにします。

# dhcp client route distance

DHCPを通じて学習したルートにアドミニストレーティブディスタンスを設定するには、イン ターフェイス コンフィギュレーション モードで dhcp client route distance コマンドを使用しま す。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの no 形式を使用します。

dhcp client route distance distance no dhep client route distance distance

#### 構文の説明

distance DHCPを通じて学習したルートに適用するアドミニストレーティブディスタンス。有 効な値は、1~255です。

#### コマンド デフォルト

DHCP を通じて学習したルートには、デフォルトでアドミニストレーティブディスタンス1が 指定されています。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォー	ールモード	セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
インターフェ	• 対応	_	• 対応	_	_
イス コンフィ					
ギュレーショ					
ン					

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.2(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン dhcp client route distance コマンドは、ルートが DHCP を通じて学習された場合にのみチェッ クされます。ルートが DHCP を通じて学習された後に dhcp client route distance コマンドが開 始されると、指定したアドミニストレーティブディスタンスは、学習された既存のルートに影 響を与えません。指定したアドミニストレーティブディスタンスが設定されるのは、このコマ ンドの入力後に学習されたルートだけです。

> DHCP でルートを取得するには、ip address dhcp コマンドで setroute オプションを指定する必 要があります。

> DHCPを複数のインターフェイスで設定している場合、インストールされたルートの優先度を 指定するには、各インターフェイスで dhcp client route distance コマンドを使用する必要があ ります。

例

次に、GigabitEthernet0/2 で DHCP によりデフォルトルートを取得する例を示します。このルートは、トラッキングエントリオブジェクト1によって追跡されます。SLA動作によって、outside インターフェイスからの 10.1.1.1 ゲートウェイの可用性がモニターされます。SLA動作が失敗した場合、GigabitEthernet0/3 で DHCP により取得したバックアップルートが使用されます。バックアップルートには、アドミニストレーティブディスタンスに 254 が割り当てられます。

```
ciscoasa(config) # sla monitor 123
ciscoasa(config-sla-monitor) # type echo protocol ipIcmpEcho 10.1.1.1 interface outside
ciscoasa(config-sla-monitor-echo) # timeout 1000
ciscoasa(config-sla-monitor-echo) # frequency 3
ciscoasa(config) # sla monitor schedule 123 life forever start-time now
ciscoasa(config) # track 1 rtr 123 reachability
ciscoasa(config) # interface GigabitEthernet0/2
ciscoasa(config-if) # dhcp client route track 1
ciscoasa(config-if) # ip address dhcp setroute
ciscoasa(config-if) # dhcp client route track 1
ciscoasa(config-if) # dhcp client route track 1
ciscoasa(config-if) # dhcp client route distance 254
ciscoasa(config-if) # ip address dhcp setroute
```

コマンド	説明
dhcp client route track	DHCP を通じて学習したルートをトラッキング エントリ オブジェクト に関連付けます。
ip address dhcp	指定したインターフェイスに DHCP で取得した IP アドレスを設定します。
sla monitor	SLA モニタリング動作を定義します。
track rtr	SLA をポーリングするためのトラッキング エントリを作成します。

# dhcp client route track

追加ルートをトラッキング済みの指定オブジェクト番号に関連付けるようにDHCPクライアントを設定するには、インターフェイスコンフィギュレーションモードで**dhcp client route track**コマンドを使用します。DHCPクライアントのルートトラッキングをディセーブルにするには、このコマンドの**no**形式を使用します。

dhcp client route track *number* no dhcp client route track

構文の説明

number トラッキングエントリのオブジェクトID。有効な値は、 $1 \sim 500$ です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォー	-ルモード	セキュリティコ	゚コンテキスト		
F	ルーテッド	ノーテッド トランスペア レント		マルチ		
		DDF		コンテキスト	システム	
インターフェ	• 対応	_	• 対応	_	_	
イス コンフィ						
ギュレーショ						
ン						

コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.2(1) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

dhcp client route track コマンドは、ルートが DHCP を通じて学習された場合にのみチェックされます。ルートが DHCP から学習された後で dhcp client route track コマンドを入力すると、学習された既存のルートはトラッキングオブジェクトに関連付けられません。次の2つのコマンドを正しい順序で入力する必要があります。常に dhcp client route track コマンドを最初に入力し、その後に ip address dhcp setroute コマンドを入力してください。 ip address dhcp setroute コマンドをすでに入力している場合は削除して、前述した順序で再入力します。指定したトラッキングオブジェクトに関連付けられるのは、このコマンドの入力後に学習されたルートだけです。

DHCP でルートを取得するには、**ip address dhcp** コマンドで **setroute** オプションを指定する必要があります。

DHCPを複数のインターフェイスで設定している場合、インストールされたルートの優先度を 指定するには、各インターフェイスで **dhcp client route distance** コマンドを使用する必要があ ります。

例

次に、GigabitEthernet0/2で DHCP によりデフォルトルートを取得する例を示します。このルートは、トラッキングエントリオブジェクト1によって追跡されます。SLA動作によって、outside インターフェイスからの10.1.1.1 ゲートウェイの可用性がモニターされます。SLA動作が失敗した場合、GigabitEthernet0/3で DHCP により取得したバックアップルートが使用されます。バックアップルートには、アドミニストレーティブディスタンスに254が割り当てられます。

```
ciscoasa(config) # sla monitor 123
ciscoasa(config-sla-monitor) # type echo protocol ipIcmpEcho 10.1.1.1 interface outside
ciscoasa(config-sla-monitor-echo) # timeout 1000
ciscoasa(config-sla-monitor-echo) # frequency 3
ciscoasa(config) # sla monitor schedule 123 life forever start-time now
ciscoasa(config) # track 1 rtr 123 reachability
ciscoasa(config) # interface GigabitEthernet0/2
ciscoasa(config-if) # dhcp client route track 1
ciscoasa(config-if) # ip address dhcp setroute
ciscoasa(config-if) # dhcp client route distance 254
ciscoasa(config-if) # ip address dhcp setroute
```

コマンド	説明
dhcp client route distance	DHCP を通じて学習したルートにアドミニストレーティブ ディスタンスを割り当てます。
ip address dhcp	指定したインターフェイスに DHCP で取得した IP アドレスを設定します。
sla monitor	SLA モニタリング動作を定義します。
track rtr	SLAをポーリングするためのトラッキングエントリを作成します。

# dhcp-client update dns

DHCP クライアントが DHCP サーバーに渡す更新パラメータを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcp-client update dns** コマンドを使用します。 DHCP クライアントが DHCP サーバーに渡すパラメータを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dhcp-client update dns [ server { both | none } ]
no dhcp-client update dns [ server { both | none } ]

#### 構文の説明

**both** DHCP サーバーが DNS A および PTR リソース レコードの両方を更新するクライアント 要求。

none DHCP サーバーが DDNS 更新を実行しないクライアント要求。

**Server** DHCP サーバーがクライアント要求を受信するように指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、ASA は、DHCP サーバーが PTR RR 更新のみを実行するよう要求します。 クライアントはサーバーに FQDN オプションを送信しません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	-ルモード	セキュリティニ	リティコンテキスト		
Γ	ルーテッド トランスペア		シングル	マルチ		
				コンテキスト	システム	
グローバル コ ンフィギュ	• 対応		• 対応	• 対応		
レーション						

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.2(1) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

このコマンドはインターフェイス コンフィギュレーション モードでも入力できますが、ハイフンは使用しません。**dhcp client update dns** コマンドを参照してください。インターフェイスモードで **dhcp client update dns** コマンドを入力すると、グローバル コンフィギュレーションモードのこのコマンドで設定した設定値が上書きされます。

#### 例

次に、DHCP サーバーが A および PTR RR を更新しないことを要求するようクライア ントを設定する例を示します。

ciscoasa(config)# dhcp-client update dns server none

次に、サーバーが A および PTR RR を更新することを要求するようクライアントを設定する例を示します。

ciscoasa(config)# dhcp-client update dns server both

コマンド	説明
ddns	作成済みの DDNS 方式に対して、DDNS アップデート方式のタイプを指定します。
ddns update	DDNS アップデート方式を ASA のインターフェイスまたは DDNS アップ デートホスト名に関連付けます。
ddns update method	DNS のリソース レコードをダイナミックにアップデートするための方式 を作成します。
dhcpd update dns	DHCP サーバーによる DDNS アップデートの実行をイネーブルにします。
interval maximum	DDNS アップデート方式によるアップデート試行の最大間隔を設定します。

# dhcp-network-scope

DHCPサーバーが、このグループポリシーのユーザーにアドレスを割り当てるために使用する 必要がある IP アドレスの範囲を指定するには、グループ ポリシー コンフィギュレーション モードでdhcp-network-scope コマンドを使用します。実行コンフィギュレーションからこの属 性を削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

**dhcp-network-scope** { *ip\_address* | **none** } no dhcp-network-scope

#### 構文の説明

ip\_address 目的のプールと同じサブネット上にあり、そのプール内にはないルーティング可能 なアドレスを指定します。DHCP サーバーは、この IP アドレスが属するサブネッ トを判別し、そのプールからの IP アドレスを割り当てます。

none DHCP スコープをヌル値に設定して、IP アドレスが許可されないようにします。 デフォルトのグループ ポリシーまたは指定されているグループ ポリシーから値を 継承しないようにします。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	ールモード	セキュリティコ	ティコンテキスト		
<b> </b>	ルーテッド トランスペア		シングルマルチ			
		レント		コンテキスト	システム	
グループ ポリ シー	• 対応	_	• 対応	_	_	

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン 接続プロファイルのアドレスプールに DHCP サーバーを設定した場合、DHCP スコープはこの グループのプールに使用するサブネットを識別します。DHCPサーバーには、そのスコープに よって識別される同じサブネット内のアドレスも設定されている必要があります。スコープを 使用すると、この特定のグループに使用する DHCP サーバーで定義されているアドレスプール のサブセットを選択できます。

> ネットワーク スコープを定義しない場合、DHCP サーバーはアドレス プールの設定順にプー ル内を探して IP アドレスを割り当てます。未割り当てのアドレスが見つかるまで、プールが 順に検索されます。

スコープを指定するには、目的のプールと同じサブネット上にあり、そのプール内にはないルーティング可能なアドレスを入力します。DHCP サーバーは、この IP アドレスが属するサブネットを判別し、そのプールからの IP アドレスを割り当てます。

ルーティングの目的で可能な場合は常に、インターフェイスの IP アドレスを使用することを推奨します。たとえば、プールが  $10.100.10.2 \sim 10.100.10.254$  で、インターフェイスアドレスが 10.100.10.1/24 の場合、DHCP スコープとして 10.100.10.1 を使用します。ネットワーク番号は使用しないでください。DHCP は IPv4 アドレス指定にのみ使用することができます。選択したアドレスがインターフェイスアドレスではない場合、スコープアドレスのスタティックルートを作成する必要があります。

このコマンドを使用すると、別のグループポリシーの値を継承できます。値が継承されないようにするには、dhcp-network-scope none コマンドを使用します。

次に、First Group という名前のグループ ポリシーに対して、IP サブネットワーク 10.10.85.1 を設定する例を示します。

ciscoasa(config) # group-policy FirstGroup attributes
ciscoasa(config-group-policy) # dhcp-network-scope 10.10.85.1

例

# dhcp-server

VPN トンネルの確立時にクライアントに IP アドレスを割り当てる DHCP サーバーのサポートを設定するには、トンネルグループー般属性コンフィギュレーション モードで **dhcp-server** コマンドを使用します。このコマンドを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。

dhcp-server [ link-selection | subnet-selection ] ip1 [ ip2-ip10 ] [ no ] dhcp-server [ link-selection | subnet-selection ] ip1 [ ip2-ip10 ]

#### 構文の説明

ip1	DHCP サーバーのアドレス。
ip2-ip10	(オプション) 追加の DHCP サーバーのアドレス。1 回のコマンドで最大 10
	個まで指定できます。また、複数のコマンドにまたがって指定できます。

link-selection (オプション) ASA が RFC 3527 で規定されている DHCP サブオプション 5 「リレー情報オプション 82 のリンク選択のサブオプション」を送信するかどうかを指定します。この設定は、この RFC をサポートしているサーバーのみで使用します。

subnet-selection(オプション) ASAが RFC 3011 で規定されている DHCP オプション 118「IPv4サブネット選択オプション」を送信するかどうかを指定します。この設定は、この RFC をサポートしているサーバーのみで使用します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	Eー ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント		マルチ	
				コンテキスト	システム
トンネルグ	• 対応		• 対応		_
ループー般属 性コンフィ					
ギュレーショ					

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

8.0(5) link-selection および subnet-selection キーワードが追加されました。

**使用上のガイドライン** この属性は、リモートアクセストンネルグループタイプに対してのみ適用できます。

例

次のコマンドを設定一般コンフィギュレーションモードで入力して、3つの DHCP サーバー (dhcp1、dhcp2、および dhcp3) を IPsec リモートアクセス トンネル グルー プ「remotegrp」に追加する例を示します。

ciscoasa(config) # tunnel-group remotegrp type remote-access ciscoasa(config)# tunnel-group remotegrp general ciscoasa(config-tunnel-general)# default-group-policy remotegrp ciscoasa(config-tunnel-general)# dhcp-server dhcp1 dhcp2 dhcp3 ciscoasa(config-tunnel-general)

コマンド	説明
clear-configure tunnel-group	設定されているすべてのトンネルグループをクリアします。
show running-config tunnel group	すべてのトンネル グループまたは特定のトンネル グループ のトンネルグループコンフィギュレーションを表示します。
tunnel-group general-attributes	名前付きのトンネル グループの一般属性を指定します。

## dhcpd address

DHCPサーバーで使用されるIPアドレスプールを定義するには、グローバルコンフィギュレー ション モードで dhcpd address コマンドを使用します。既存の DHCP アドレスプールを削除す るには、このコマンドの no 形式を使用します。

**dhcpd address** *ip\_address* 1 [ - *ip\_address* 2 ] *interface\_name* **no dhcpd address** *interface\_name* 

#### 構文の説明

interface\_name アドレス プールを割り当てるインターフェイス。トランスペアレントモード では、ブリッジグループメンバーインターフェイスを指定します。ルーテッ ドモードでは、ルーテッドインターフェイスまたはBVIを指定します。ブリッ ジ グループ メンバー インターフェイスは指定しないでください。

ip\_address1 DHCP アドレス プールの開始アドレス。 ip\_address2 DHCP アドレス プールの終了アドレス。

### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ドモー ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
		レント		コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

9.7(1) Integrated Routing and Bridging (IRB; 統合ルーティングおよびブリッジング) を使用 するときに、ルーテッド モードで BVI にこのコマンドを設定できるようになりま した。

使用上のガイドライン DHCP サーバーのアドレスプールは、そのアドレス プールが有効な ASA インターフェイスと 同じサブネット内にある必要があります。また、interface\_name を使用して関連する ASA イン ターフェイスを指定する必要があります。

> アドレスプールのサイズは、ASAでプールあたり256に制限されています。アドレスプールの 範囲が 253 アドレスよりも大きい場合、ASA インターフェイスのネットマスクは、クラス C

アドレス (たとえば、255.255.255.0) にはできないため、それよりいくらか大きく、たとえば、255.255.254.0 にする必要があります。

DHCP クライアントは、物理的に ASA DHCP サーバーインターフェイスのサブネットに接続されている必要があります。

**dhcpd address** コマンドでは、「-」(ダッシュ)文字がオブジェクト名の一部ではなく、範囲 指定子と解釈されるため、この文字を含むインターフェイス名は使用できません。

**no dhcpd address** *interface\_name* コマンドは、指定されたインターフェイスに設定されている DHCP サーバーアドレスプールを削除します。

ASA に DHCP サーバー機能を実装する方法の詳細については、CLI コンフィギュレーションガイドを参照してください。

次に、ASA の DMZ インターフェイスに DHCP クライアントのアドレスプールおよび DNS サーバーを設定する例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhcpd address 10.0.1.100-10.0.1.108 dmz
ciscoasa(config)# dhcpd dns 209.165.200.226
ciscoasa(config)# dhcpd enable dmz
```

次に、内部インターフェイスに DHCP サーバーを設定する例を示します。 **dhcpd address** コマンドは、そのインターフェイスで DHCP サーバーに 10 個の IP アドレスのプール を割り当てます。

```
ciscoasa(config) # dhopd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config) # dhopd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config) # dhopd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config) # dhopd lease 3000
ciscoasa(config) # dhopd ping_timeout 1000
ciscoasa(config) # dhopd domain example.com
ciscoasa(config) # dhopd enable inside
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
dhcpd enable	指定したインターフェイスで、DHCP サーバーをイネーブルにします。
show dhepd	DHCP のバインディング情報、統計情報、または状態情報を表示します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

例

# dhcpd auto\_config

DHCP または PPPoE クライアントを実行しているインターフェイスから取得した値、または VPN サーバーから取得した値に基づいて、ASA で DHCP サーバーに対して DNS、WINS およ びドメイン名の値を自動的に設定できるようにするには、グローバルコンフィギュレーション モードで dhcpd auto\_config コマンドを使用します。DHCP パラメータの自動設定を解除する には、このコマンドの no 形式を使用します。

**dhcpd auto\_config** *client\_if\_name* [ [ **vpnclient-wins-override** ] **interface** *if\_name* ] **no dhcpd auto\_config** client\_if\_name [ [ **vpnclient-wins-override** ] **interface** if\_name ]

### 構文の説明

client\_if\_name DNS、WINS、およびドメイン名パラメータを提供するDHCPクライア ントを実行している、インターフェイスを指定します。

**interface** *if\_name* アクションが適用されるインターフェイスを指定します。

vpnclient-wins-override vpnclient パラメータにより、インターフェイス DHCP または PPPoE ク ライアントの WINS パラメータを上書きします。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
	ルーテッド	レーテッド トランスペア		マルチ	
		レント		コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン CLI コマンドを使用して DNS、WINS、またはドメイン名パラメータを指定した場合、自動設 定によって取得されたパラメータは、CLIにより設定されたパラメータで上書きされます。

例

次に、内部インターフェイスに DHCP を設定する例を示します。外部インターフェイ ス上の DHCP クライアントから取得した DNS、WINS、およびドメイン情報を、内部 インターフェイス上の DHCP クライアントに渡すには、dhcpd auto\_config コマンドを 使用します。

```
ciscoasa(config)# dhcpd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config)# dhcpd auto_config outside
ciscoasa(config)# dhcpd enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
dhcpd enable	指定したインターフェイスで、DHCP サーバーをイネーブルにします。
show ip address dhcp server	DHCP クライアントとして動作するインターフェイスに DHCP サーバーから提供される、DHCP オプションに関する詳細情報を表示します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd dns

DHCPクライアントに対してDNSサーバーを定義するには、グローバルコンフィギュレーショ ンモードでdhcpd dns コマンドを使用します。定義されたサーバーをクリアするには、このコ マンドの no 形式を使用します。

**dhcpd dns** dnsip1 [ dnsip2 ] [ **interface** if\_name ] **no dhcpd dns** dnsip1 [ dnsip2 ] [ **interface** if\_name ]

#### 構文の説明

dnsip1	DHCP クライアントに対するプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを指定します。
dnsip2	(オプション)DHCP クライアントに対する代替 DNS サーバーの IP アドレスを指定します。
interface if_name	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

			セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
		レント		コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン dhcpd dns コマンドは、DHCP クライアントに対する DNS サーバーの IP アドレスを 1 つまた は複数指定します。2つのDNS サーバーを指定できます。 no dhepd dns コマンドは、コンフィ ギュレーションから DNS IP アドレスを削除します。

例

次に、ASA の DMZ インターフェイスに DHCP クライアントのアドレスプールおよび DNS サーバーを設定する例を示します。

ciscoasa(config) # dhcpd address 10.0.1.100-10.0.1.108 dmz

ciscoasa(config)# dhcpd dns 192.168.1.2
ciscoasa(config)# dhcpd enable dmz

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
dhcpd address	指定したインターフェイスの DHCP サーバーが使用するアドレスプールを指定します。
dhcpd enable	指定したインターフェイスで、DHCP サーバーをイネーブルにします。
dhcpd wins	DHCP クライアントに対して WINS サーバーを定義します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

## dhcpd domain

DHCP クライアントに対して DNS ドメイン名を定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcpd domain** コマンドを使用します。 DNS ドメイン名をクリアするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dhcpd domain domain\_name [ interface if\_name ]
no dhcpd domain [ domain\_name ] [ interface if\_name ]

#### 構文の説明

domain_name	DNS ドメイン名 (example.com) を指定します。
interface if_name	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
<b>F</b>	ルーテッド	トランスペア シングル	マルチ		
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

**dhcpd domain** コマンドは、DHCP クライアントに対する DNS ドメイン名を指定します。 **no dhcpd domain** コマンドは、コンフィギュレーションから DNS ドメインサーバーを削除します。

例

次に、ASAでDHCPサーバーによってDHCPクライアントに提供されるドメイン名を 設定する例を示します。

```
ciscoasa(config) # dhopd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config) # dhopd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config) # dhopd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config) # dhopd lease 3000
ciscoasa(config) # dhopd ping_timeout 1000
ciscoasa(config) # dhopd domain example.com
ciscoasa(config) # dhopd enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
show running-config dhcpd	現在のDHCPサーバーコンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd enable

DHCP サーバーをイネーブルにするには、グローバルコンフィギュレーションモードで dhcpd enable コマンドを使用します。DHCPサーバーをディセーブルにするには、このコマンドのno 形式を使用します。

dhcpd enable interface no dhcpd enable interface

#### 構文の説明

interface DHCPサーバーをイネーブルにするインターフェイスを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
Γ	ルーテッド	-テッド トランスペア レント		マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン DHCP サーバーは、DHCP クライアントにネットワーク コンフィギュレーション パラメータ を提供します。ASA 内で DHCP サーバーをサポートすることにより、ASA は DHCP を使用し て接続されるクライアントを設定できるようになります。dhcpd enable interface コマンドを使 用すると、DHCP デーモンによる、DHCP 対応のインターフェイス上での DHCP クライアント の要求のリッスンをイネーブルにできます。no dhcpd enable コマンドは、指定したインター フェイス上の DHCP サーバー機能をディセーブルにします。



(注)

マルチ コンテキスト モードの場合は、複数のコンテキストにより使用されているイン ターフェイス(共有 VLAN)で DHCP サーバーをイネーブルにすることはできません。

ASA が DHCP クライアント要求に応答する場合、要求を受信したインターフェイスの IP アド レスとサブネットマスクを、デフォルトゲートウェイの IP アドレスとサブネットマスクとし て応答で使用します。



(注) ASA DHCP サーバーデーモンは、直接 ASA インターフェイスに接続されていないクライアントはサポートしません。

ASA に DHCP サーバー機能を実装する方法の詳細については、CLI コンフィギュレーションガイドを参照してください。

例

次に、inside インターフェイスで DHCP サーバーをイネーブルにする例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhepd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config)# dhepd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config)# dhepd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config)# dhepd lease 3000
ciscoasa(config)# dhepd ping_timeout 1000
ciscoasa(config)# dhepd domain example.com
ciscoasa(config)# dhepd enable inside
```

コマンド	説明
debug dhcpd	DHCP サーバーのデバッグ情報を表示します。
dhcpd address	指定したインターフェイスの DHCP サーバーが使用するアドレスプールを指定します。
show dhepd	DHCP のバインディング情報、統計情報、または状態情報を表示します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd lease

DHCP リース期間を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで dhcpd lease コマンドを使用します。リースの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。

dhcpd lease lease\_length [ interface if\_name ] **no dhcpd lease** [ lease\_length ] [ **interface** if\_name ]

### 構文の説明

interface if_name	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。
lease_length	DHCP サーバーから DHCP クライアントに付与される IP アドレス リース期間を秒単位で指定します。有効な値は $300\sim1048575$ 秒です。

コマンド デフォルト

lease\_length のデフォルト値は 3600 秒です。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド トランスペア		シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン dhcpd lease コマンドは、DHCP クライアントに与えるリース期間を秒単位で指定します。この リース期間は、DHCP サーバーが割り当てた IP アドレスを DHCP クライアントが使用できる 期間を示します。

> no dhcpd lease コマンドは、コンフィギュレーションから指定したリース期間を削除して、こ の値をデフォルト値の3600秒に置き換えます。

例

次に、DHCPクライアントに対するDHCP情報のリース期間を指定する例を示します。

```
ciscoasa(config) # dhcpd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config) # dhcpd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config) # dhcpd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config) # dhcpd lease 3000
```

```
ciscoasa(config)# dhcpd ping_timeout 1000
ciscoasa(config)# dhcpd domain example.com
ciscoasa(config)# dhcpd enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
show running-config dhcpd	現在のDHCPサーバーコンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd option

DHCP オプションを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで**dhcpd option** コマンドを使用します。オプションをクリアするには、このコマンドの**no**形式を使用します。

**dhcpd option** code { **ascii** string } | { **ip** IP\_address [ IP\_address ] } | { **hex** hex\_string } [ **interface** if name ]

**no dhcpd option** code [ **interface** if\_name ]

### 構文の説明

ascii 文字列	オブション パラメータがスペースなしの ASCII 文字列であることを指定します。
code	設定する DHCP オプションを表す数字を指定します。有効な値は、 $0\sim255$ であり、いくつかの例外があります。サポートされていない DHCP オプション コードのリストについては、「使用上のガイドライン」の項を参照してください。
hex hex_string	オプションパラメータが 16 進数の文字列(偶数個の桁数を含み、スペースを含まない)ではないことを指定します。0x プレフィックスを使用する必要はありません。
interface if_name	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。
ip	オプション パラメータが IP アドレスであることを指定します。最大 2 つの IP アドレスを <b>ip</b> キーワードに指定できます。
IP_address	ドット付き 10 進表記の IP アドレスを指定します。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
<b>r</b>	ルーテッド	ルーテッド トランスペア レント		マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

**dhcpd option** コマンドを使用して、TFTP サーバー情報を Cisco IP Phone およびルータに提供することができます。

DHCP オプション要求が ASA DHCP サーバーに到着すると、ASA は **dhcpd option** コマンドで 指定された値を、クライアントに対する応答に入れます。

**dhcpd option 66** コマンドおよび **dhcpd option 150** コマンドは、Cisco IP Phone およびルータが コンフィギュレーションファイルをダウンロードするときに使用する TFTP サーバーを指定します。これらのコマンドは、次のように使用します。

- **dhcpd option 66 ascii** *string*。ここで、*string* は TFTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名です。オプション 66 には、TFTP サーバーを 1 つだけ指定できます。
- **dhcpd option 150 ip** *IP\_address* [*IP\_address*]。ここで、*IP\_address* は TFTP サーバーの IP アドレスです。オプション 150 には、最大 2 つの IP アドレスを指定できます。



**(注) dhcpd option 66** コマンドは **ascii** パラメータのみを使用し、**dhcpd option 150** は **ip** パラメータのみを使用します。

**dhcpd option 66 | 150** コマンドに IP アドレスを指定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- TFTP サーバーが DHCP サーバー インターフェイス上にある場合、TFTP サーバーのローカル IP アドレスを使用します。
- TFTP サーバーが DHCP サーバー インターフェイスよりもセキュリティが低いインターフェイス上にある場合は、一般の発信ルールが適用されます。DHCP クライアント用のNAT エントリ、グローバル エントリ、およびアクセス リスト エントリを作成し、TFTPサーバーの実際の IP アドレスを使用します。
- TFTP サーバーがよりセキュリティの高いインターフェイス上にある場合は、一般の着信ルールが適用されます。TFTP サーバー用のスタティックステートメントとアクセスリストステートメントのグループを作成し、TFTP サーバーのグローバルIPアドレスを使用します。

その他の DHCP オプションの詳細については、RFC 2132 を参照してください。



(注)

ASA は、指定されたオプションのタイプおよび値が、RFC 2132 に定義されているオプション コードに対して期待されているタイプおよび値と一致するかどうかは確認しません。たとえば、dhcpd option 46 ascii hello というコマンドを入力することは可能であり、ASA はこのコンフィギュレーションを受け入れますが、RFC 2132 の定義では、オプション 46 には 1 桁の 16 進数値を指定することになっています。

**dhcpd option** コマンドで次の DHCP オプションは設定できません。

オプションコード	説明
[0]	DHCPOPT_PAD
1	HCPOPT_SUBNET_MASK
12	DHCPOPT_HOST_NAME
50	DHCPOPT_REQUESTED_ADDRESS
51	DHCPOPT_LEASE_TIME
52	DHCPOPT_OPTION_OVERLOAD
53	DHCPOPT_MESSAGE_TYPE
54	DHCPOPT_SERVER_IDENTIFIER
58	DHCPOPT_RENEWAL_TIME
59	DHCPOPT_REBINDING_TIME
61	DHCPOPT_CLIENT_IDENTIFIER
67	DHCPOPT_BOOT_FILE_NAME
82	DHCPOPT_RELAY_INFORMATION
255	DHCPOPT_END

例

次に、DHCP オプション 66に TFTP サーバーを指定する例を示します。

ciscoasa(config) # dhcpd option 66 ascii MyTftpServer

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
show running-config dhcpd	現在のDHCPサーバーコンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd ping\_timeout

DHCP ping のデフォルトタイムアウトを変更するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcpd ping\_timeout** 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。

dhcpd ping\_timeout number [ interface if\_name ]
no dhcpd ping\_timeout [ interface if\_name ]

#### 構文の説明

<pre>interface if_name</pre>	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。
number	ミリ秒単位の ping タイムアウト値。最小値は 10、最大値は 10000 です。デフォルトは 50 です。

### コマンド デフォルト

number のデフォルトのミリ秒は50です。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド トランスペア		シングルマルチ		
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

### リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

アドレスの競合を避けるため、DHCPサーバーは、アドレスをDHCPクライアントに割り当てる前に2つのICMP ping パケットをアドレスに送信します。ASA は、DHCP クライアントにIP アドレスを割り当てる前に、両方のICMP ping パケットがタイムアウトになるのを待ちます。たとえば、デフォルト値が使用された場合、ASA はIP アドレスを割り当てる前に、1500ミリ秒(各ICMP ping パケットに対して750ミリ秒)待ちます。

ping のタイムアウト値が長いと、DHCP サーバーのパフォーマンスに悪影響を及ぼす場合があります。

例

次に、**dhcpd ping\_timeout** コマンドを使用して、DHCP サーバーの ping タイムアウト 値を変更する例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhepd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config)# dhepd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config)# dhepd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config)# dhepd lease 3000
ciscoasa(config)# dhepd ping_timeout 1000
ciscoasa(config)# dhepd domain example.com
ciscoasa(config)# dhepd enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
show running-config dhcpd	現在のDHCPサーバーコンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd reserve-address

インターフェイスのDHCPアドレスを予約するには、グローバルコンフィギュレーションモー ドで dhcpd reserve-address コマンドを使用します。既存の DHCP アドレス予約を削除するに は、このコマンドの no 形式を使用します。

**dhcpd reserve-address** *ip\_address mac\_address if\_name* **no dhcpd reserve\_address** *ip\_address mac\_address if\_name* 

#### 構文の説明

*ip\_address* クライアントの MAC アドレスに基づいて DHCP クライアントに割り当てられた アドレスプールの IP アドレス。

mac\_address クライアントの MAC アドレス。

if\_name IP アドレスを予約するインターフェイス。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

9.13(1) このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** 予約済みアドレスは設定済みのアドレスプールから取得する必要があり、アドレスプールは ASAインターフェイスと同じサブネット上にある必要があります。トランスペアレントモード では、ブリッジ グループ メンバー インターフェイスを指定します。ルーテッドモードでは、 ルーテッドインターフェイスまたはBVIを指定します。ブリッジグループメンバーインター フェイスは指定しないでください。

#### 例

次の例では、 dhcpd reserve-address コマンドを使用して、クライアントの MAC アド レスに基づきアドレスプールからクライアントに特定のアドレスを割り当てる方法に ついて示します。

ciscoasa(config) # dhcpd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside

```
ciscoasa(config) # dhcpd enable inside
ciscoasa(config) # dhcpd reserve-address 10.0.1.109 030c.f142.4cde inside
```

コマンド	説明
dhcpd address	指定したインターフェイスの DHCP サーバーが使用するアドレスプールを指定します。
dhcpd enable	指定したインターフェイスで、DHCP サーバーをイネーブルにします。
show dhepd	DHCP のバインディング情報、統計情報、または状態情報を表示します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

# dhcpd update dns

DHCP サーバーによる DDNS アップデートの実行をイネーブルにするには、グローバル コン フィギュレーション モードで dhcpd update dns コマンドを使用します。DHCP サーバーによ る DDNS をディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。

**dhcpd update dns** [ **both** ] [ **override** ] [ **interface** srv\_ifc\_name ] **no dhcpd update dns** [ **both** ] [ **override** ] [ **interface** srv\_ifc\_name ]

#### 構文の説明

both DHCP サーバーが A と PTR の両方の DNS RR を更新するように指定します。

interface DDNS 更新が適用される ASA インターフェイスを指定します。

override DHCP サーバーが DHCP クライアント要求を上書きするように指定します。

srv\_ifc\_name このオプションを適用するインターフェイスを指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、DHCP サーバーは PTR RR 更新のみを実行します。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.2(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン DDNS は、DNS で保持されている名前/アドレスおよびアドレス/名前のマッピングを更新しま す。更新はDHCP サーバーと連携して実行されます。dhcpd update dns コマンドはサーバーに よる更新をイネーブルにします。

名前とアドレスのマッピングは、次の2タイプのRRに保持されます。

- A リソース レコードには、ドメイン名から IP アドレスへのマッピングが含まれます。
- PTR リソース レコードには、IP アドレスからドメイン名へのマッピングが含まれます。

DDNS アップデートを使用して、ARR タイプと PTR RR タイプとの間で一貫した情報を保持 できます。

**dhcpd update dns** コマンドを使用すると、DHCP サーバーが A RR と PRT RR の両方の更新、または PTR RR 更新のみを実行するように設定できます。DHCP クライアントからの更新要求を上書きするように設定することもできます。

例

次に、DDNS サーバーが DHCP クライアントからの要求を上書きし、A と PTR の両方のアップデートを実行するよう設定する例を示します。

ciscoasa(config)# dhcpd update dns both override

コマンド	説明
ddns	作成済みの DDNS 方式に対して、DDNS アップデート方式のタイプを 指定します。
ddns update	DDNS アップデート方式を ASA のインターフェイスまたは DDNS アップデートホスト名に関連付けます。
ddns update method	DNS のリソース レコードをダイナミックにアップデートするための方式を作成します。
dhcp-client update dns	DHCP クライアントが DHCP サーバーに渡すアップデート パラメータ を設定します。
interval maximum	DDNS アップデート方式によるアップデート試行の最大間隔を設定します。

# dhcpd wins

DHCP クライアントに対して WINS サーバー IP アドレスを定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcpd wins** コマンドを使用します。コンフィギュレーションから WINS サーバー IP アドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

server1 server2 if\_name dhcpd wins [ ] [ interface ]
no dhcpd wins [ server1 [ server2 ] ] [ interface if\_name ]

#### 構文の説明

interface if_name	サーバーに入力した値を適用するインターフェイスを指定します。インターフェイスを指定しない場合、値はすべてのサーバーに適用されます。
server1	プライマリの Microsoft NetBIOS ネーム サーバー(WINS サーバー)の IP アドレスを指定します。
server2	(任意)代替の Microsoft NetBIOS ネーム サーバー(WINS サーバー)の IP アドレスを指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト			
	ルーテッド トランスペ <sup>・</sup> レント	ルーテッド トランスペア シング	シングル	マルチ	マルチ	
				コンテキスト	システム	
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_	

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

**dhcpd wins** コマンドは、DHCP クライアント用の WINS サーバーのアドレスを指定します。 **no dhcpd wins** コマンドは、コンフィギュレーションから WINS サーバーの IP アドレスを削除します。

#### 例

次に、DHCPクライアントに送信されるWINSサーバー情報を指定する例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhopd address 10.0.1.101-10.0.1.110 inside
ciscoasa(config)# dhopd dns 198.162.1.2 198.162.1.3
ciscoasa(config)# dhopd wins 198.162.1.4
ciscoasa(config)# dhopd lease 3000
```

```
ciscoasa(config)# dhcpd ping_timeout 1000
ciscoasa(config)# dhcpd domain example.com
ciscoasa(config)# dhcpd enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcpd	すべての DHCP サーバー設定を削除します。
dhcpd address	指定したインターフェイスの DHCP サーバーが使用するアドレスプールを指定します。
dhcpd dns	DHCP クライアントに対して DNS サーバーを定義します。
show dhepd	DHCP のバインディング情報、統計情報、または状態情報を表示します。
show running-config dhcpd	現在の DHCP サーバー コンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay enable

DHCPリレーエージェントをイネーブルにするには、グローバルコンフィギュレーションモー ドで dhcprelay enable コマンドを使用します。DHCP リレーエージェントをディセーブルにす るには、このコマンドの no 形式を使用します。

dhcprelay enable interface\_name no dhcprelay enable interface\_name

#### 構文の説明

interface\_name DHCP リレーエージェントがクライアント要求を受け入れるインターフェイス の名前。

#### コマンド デフォルト

DHCP リレーエージェントはディセーブルになっています。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン DHCP リレーエージェントでは、指定した ASA インターフェイスから指定した DHCP サーバー に DHCP 要求を転送できます。

> ASA が dhcprelay enable interface\_name コマンドを使用して DHCP リレーエージェントを開始 するには、dhcprelay server コマンドがコンフィギュレーションにすでに存在している必要が あります。このコマンドがない場合、ASAは次に示すようなエラーメッセージを表示します。

DHCPRA: Warning - There are no DHCP servers configured! No relaying can be done without a server! Use the 'dhcprelay server server ip> <server interface>' command

次の条件下では、DHCP リレーをイネーブルにできません。

• 同じインターフェイス上で DHCP リレーと DHCP リレー サーバーをイネーブルにするこ とはできません。

- •同じインターフェイス上で DHCP リレーと DHCP サーバー(**dhcpd enable**)をイネーブルにすることはできません。
- DHCP サーバーもイネーブルになっている場合、DHCP リレーエージェントをイネーブルにできません。
- マルチ コンテキスト モードの場合、複数のコンテキストにより使用されているインターフェイス(共有 VLAN)で DHCP リレーをイネーブルにすることはできません。

**no dhcprelay enable** *interface\_name* コマンドは、*interface\_name* 引数で指定されたインターフェイスの DHCP リレーエージェント コンフィギュレーションだけを削除します。

例

次に、IP アドレス 10.1.1.1 が設定されている DHCP サーバーに対する DHCP リレーエージェントを ASA の外部インターフェイスに設定し、クライアント要求を ASA の内部インターフェイスに設定して、タイムアウト値を 90 秒に設定する例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhcprelay server 10.1.1.1 outside ciscoasa(config)# dhcprelay timeout 90 ciscoasa(config)# dhcprelay enable inside ciscoasa(config)# show running-config dhcprelay dhcprelay server 10.1.1.1 outside dhcprelay enable inside dhcprelay timeout 90
```

次に、DHCP リレーエージェントをディセーブルにする例を示します。

```
ciscoasa(config)# no dhcprelay enable inside
ciscoasa(config)# show running-config dhcprelay
dhcprelay server 10.1.1.1 outside
dhcprelay timeout 90
```

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
debug dhcp relay	DHCP リレーエージェントのデバッグ情報を表示します。
dhcprelay server	DHCP リレーエージェントが DHCP 要求を転送する DHCP サーバーを指定します。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータ アドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay information trust-all

指定されたインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **dhcprelay information trust-all** コマンドを使用します。

#### dhcprelay information trust-all

#### 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

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモー ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト			
Γ	ルーテッド	テッド トランスペア レント		マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.1(2) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

このコマンドは、特定のインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定します。インターフェイス固有の信頼できるコンフィギュレーションを表示するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで show running-config dhcprelay interface コマンドを使用します。インターフェイス コンフィギュレーション モードで特定のインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定するには、dhcprelay information trusted コマンドを使用します。グローバル コンフィギュレーション モードで特定のインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして表示するには、show running-config dhcprelay コマンドを使用します。

例

次に、グローバルコンフィギュレーションモードで指定のインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定する例を示します。

ciscoasa(config-if)# interface vlan501
ciscoasa(config-if)# nameif inside
ciscoasa(config)# dhcprelay information trust-all
ciscoasa(config)# show running-config dhcprelay
dhcprelay information trust-all

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイ ネーブルにします。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータアドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
dhcprelay timeout	DHCP リレーエージェントのタイムアウト値を指定します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay information trusted

指定されたインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定するには、インター フェイス コンフィギュレーション モードで dhcprelay information trusted コマンドを使用しま

#### dhcprelay information trusted

#### 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

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ		
				コンテキスト	システム	
インターフェ	• 対応	_	• 対応	• 対応	_	
イスコンフィ						
ギュレーショ						

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.1(2) このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドは、特定のインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定します。 インターフェイス固有の信頼できるコンフィギュレーションを表示するには、インターフェイ ス コンフィギュレーション モードで show running-config dhcprelay interface コマンドを使用 します。グローバル コンフィギュレーション モードで特定のインターフェイスを信頼できる インターフェイスとして設定するには、dhcprelay information trust-all コマンドを使用します。 グローバル コンフィギュレーション モードで特定のインターフェイスを信頼できるインター フェイスとして表示するには、show running-config dhcprelay コマンドを使用します。

例

次に、指定されたインターフェイスを信頼できるインターフェイスとして設定する例 を示します。

ciscoasa(config-if)# interface gigabitEthernet 0/0 ciscoasa(config-if)# nameif inside ciscoasa(config-if)# dhcprelay information trusted ciscoasa(config)# show running-config dhcprelay interface gigabitEthernet 0/0

nameif inside
dhcprelay information trusted

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイ ネーブルにします。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータアドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
dhcprelay timeout	DHCP リレーエージェントのタイムアウト値を指定します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay server (グローバル)

DHCP 要求の転送先の DHCP サーバーを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dhcpreplay server** コマンドを使用します。 DHCP サーバーを DHCP リレー コンフィギュレーションから削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dhcprelay server [ interface\_name ]
no dhcprelay server [ interface\_name ]

#### 構文の説明

interface\_name DHCPサーバーが常駐するASAインターフェイスの名前を指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
Γ	ルーテッド	ーテッド トランスペア レント		マルチ	
		DJF		コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

DHCP リレーエージェントでは、指定した ASA インターフェイスから指定した DHCP サーバー に DHCP 要求を転送できます。インターフェイスあたり最大 10 個の DHCP リレー サーバーを 追加できます。**dhcprelay enable** コマンドを入力する前に、少なくとも 1 つの **dhcprelay server** コマンドを ASA コンフィギュレーションに追加する必要があります。DHCP リレー サーバー が設定されているインターフェイス上には、DHCP クライアントを設定できません。

**dhcprelay server** コマンドは、指定したインターフェイス上で UDP ポート 67 を開き、**dhcprelay enable** コマンドがコンフィギュレーションに追加されるとすぐに DHCP リレータスクを開始します。

例

次に、IP アドレス 10.1.1.1 が設定されている DHCP サーバーに対する DHCP リレーエージェントを ASA の外部インターフェイスに設定し、クライアント要求を ASA の内部インターフェイスに設定して、タイムアウト値を90秒に設定する例を示します。

ciscoasa(config)# dhcprelay server 10.1.1.1 outside
ciscoasa(config)# dhcprelay timeout 90

ciscoasa(config) # dhcprelay enable inside
ciscoasa(config) # show running-config dhcprelay
dhcprelay server 10.1.1.1 outside
dhcprelay enable inside
dhcprelay timeout 90

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイネーブルにします。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータアドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
dhcprelay timeout	DHCP リレー エージェントのタイムアウト値を指定します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay server (インターフェイス)

DHCP 要求の転送先の DHCP リレーインターフェイス サーバーを指定するには、インターフェイス コンフィギュレーションモードで **dhcpreplay server** コマンドを使用します。 DHCP リレーインターフェイス サーバーを DHCP リレー コンフィギュレーションから削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

dhcprelay server ip\_address no dhcprelay server ip\_address

#### 構文の説明

*ip\_address* DHCP リレーエージェントがクライアント DHCP 要求を転送する DHCP リレーインターフェイス サーバーの IP アドレスを指定します。

#### コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

1	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
		DJF		コンテキスト	システム
インターフェ	• 対応		• 対応	• 対応	_
イス コンフィ					
ギュレーショ					

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

9.1(2) このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

DHCP リレーエージェントでは、指定した ASA インターフェイスから指定した DHCP サーバー に DHCP 要求を転送できます。インターフェイスあたり最大 4 つの DHCP リレー サーバーを 追加できます。 dhcprelay enable コマンドを入力する前に、少なくとも 1 つの dhcprelay server コマンドを ASA コンフィギュレーションに追加する必要があります。 DHCP リレー サーバー が設定されているインターフェイス上には、DHCP クライアントを設定できません。

**dhcprelay server** コマンドは、指定したインターフェイス上で UDP ポート 67 を開き、**dhcprelay enable** コマンドがコンフィギュレーションに追加されるとすぐに DHCP リレータスクを開始します。

インターフェイス コンフィギュレーション モードでは、**dhcprelay server** *ip\_address* コマンドを使用して、インターフェイスごとに DHCP リレーサーバー(ヘルパーと呼ばれる)アドレス

を設定できます。これは、インターフェイスで DHCP 要求を受信し、ヘルパー アドレスが設定されている場合、その要求はそれらのサーバーにのみ転送されることを意味します。

**no dhcprelay server**  $ip\_address$  コマンドを使用すると、インターフェイスはそのサーバーへの DHCP パケットの転送を停止し、 $ip\_address$  引数で指定されている DHCP サーバーの DHCP リレー エージェント コンフィギュレーションを削除します。

このコマンドは、グローバルコンフィギュレーションモードで設定された DHCP リレーサーバーより優先されます。つまり、DHCP リレーエージェントは、クライアント検出メッセージを最初に DHCP リレーインターフェイスサーバーに、次に DHCP グローバル リレーサーバーに転送します。

例

次に、IP アドレス 10.1.1.1 が設定されている DHCP リレーインターフェイス サーバー に対する DHCP リレーエージェントを ASA の outside インターフェイスに設定し、クライアント要求を ASA の inside インターフェイスに設定して、タイムアウト値を 90 秒に設定する例を示します。

```
ciscoasa(config) # interface vlan 10
ciscoasa(config-if) # nameif inside
ciscoasa(config-if) # dhcprelay server 10.1.1.1
ciscoasa(config-if) # exit
ciscoasa(config) # dhcprelay timeout 90
ciscoasa(config) # dhcprelay enable inside
ciscoasa(config) # show running-config dhcprelay
dhcprelay enable inside
dhcprelay timeout 90
interface vlan 10
nameif inside
dhcprelay server 10.1.1.1
```

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイ ネーブルにします。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータアドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
dhcprelay timeout	DHCP リレーエージェントのタイムアウト値を指定します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay server (vti tunnel)

VTI トンネルインターフェイスを介して DHCP リレーサーバーに到達するには、グローバル コンフィギュレーション モードで dhcpreplay server コマンドを使用します。

**dhcprelay server** *ip\_address vti-ifc-name* 

#### 構文の説明

*ip\_address* クライアント DHCP 要求を転送する DHCP リレーサーバーの IP アドレスを指定し ます。

vti-ifc-name DHCP リレーエージェントが DHCP サーバーに DHCP パケットを転送する VTI イ ンターフェイスの名前を指定します。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド トランスペア		シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.14(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン DHCP リレーエージェントでは、指定した ASA インターフェイスから指定した DHCP サーバー にDHCP要求を転送できます。ただし、リレーエージェントは物理インターフェイスでのみ設 定できます。VTI インターフェイスは論理インターフェイスであったため、DHCP リレー要求 を転送できませんでした。

> ASA 9.14(1) 以降は、このコマンドを使用して、DHCP リレーサーバーが VTI トンネルインター フェイスを介してパケットを転送できます。

例

次の例では、DHCP リレーエージェントを VTI トンネルで設定する方法について示し ます。まず、次のように VTI トンネルを作成します。

ciscoasa(config) # interface Tunnel100 ciscoasa(config-if) # nameif vti ciscoasa(config-if)# ip address 10.1.1.10 255.255.255.0 ciscoasa(config-if) # tunnel source interface outside

```
ciscoasa(config-if)# tunnel destination 192.168.2.111 ciscoasa(config-if)# tunnel mode ipsec ipv4 ciscoasa(config-if)# tunnel protection ipsec profile PROFILE1 ここで、トンネル名を使用して DHCP リレーサーバーを設定します。 ciscoasa(config)# dhcprelay server 192.168.3.112 vti
```

# dhcprelay setroute

DHCP応答にデフォルトゲートウェイアドレスを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードでdhcprelay setroute コマンドを使用します。デフォルトルータを削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

dhcprelay setroute interface no dhcprelay setroute interface

#### 構文の説明

*interface* 最初のデフォルト IP アドレス (DHCP サーバーから送信されるパケット内にある) を *interface* のアドレスに変更するように DHCP リレー エージェントを設定します。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド	トランスペア シレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマン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すると、DHCP 応答のデフォルト IP アドレスは、指定された ASA インターフェイスのアドレスに置き換えられます。 **dhcprelay setroute** *interface* コマンドを使用すると、DHCP リレーエージェントが最初のデフォルトルータアドレス(DHCP サーバーから送信されるパケット内にある)を *interface* のアドレスに変更するように設定できます。

パケット内にデフォルトのルータオプションがない場合、ASA は *interface* アドレスを含むデフォルト ルータを追加します。その結果、クライアントは自分のデフォルトルートが ASA に向かうように設定できます。

dhcprelay setroute interface コマンドを設定しない場合(かつパケット内にデフォルトのルータオプションがある場合)、パケットは、ルータアドレスが変更されないまま ASA を通過します。

例

次に、DHCP 応答のデフォルトゲートウェイを外部 DHCP サーバーから ASA の inside インターフェイスに設定する例を示します。

```
ciscoasa(config) # dhcprelay server 10.1.1.1 outside
ciscoasa(config) # dhcprelay timeout 90
ciscoasa(config) # dhcprelay setroute inside
ciscoasa(config) # dhcprelay enable inside
```

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイネーブルにします。
dhcprelay server	DHCP リレーエージェントが DHCP 要求の転送先にする DHCP サーバーを指定します。
dhcprelay timeout	DHCP リレー エージェントのタイムアウト値を指定します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dhcprelay timeout

DHCP リレーエージェントのタイムアウト値を設定するには、グローバル コンフィギュレー ション モードで dhcprelay timeout コマンドを使用します。タイムアウト値をデフォルト値に 戻すには、このコマンドの no 形式を使用します。

dhcprelay timeout seconds no dhcprelay timeout

#### 構文の説明

seconds DHCP リレーアドレスネゴシエーション用に許可されている時間(秒)を指定しま す。

#### コマンド デフォルト

DHCP リレー タイムアウトのデフォルト値は 60 秒です。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン dhcprelay timeout コマンドは、DHCP サーバーからの応答がリレーバインディング構造を通し て DHCP クライアントに進むことが許されている時間を秒単位で設定します。

### 例

次に、IP アドレス 10.1.1.1 が設定されている DHCP サーバーに対する DHCP リレー エージェントを ASA の外部インターフェイスに設定し、クライアント要求を ASA の 内部インターフェイスに設定して、タイムアウト値を90秒に設定する例を示します。

```
ciscoasa(config)# dhcprelay server 10.1.1.1 outside
ciscoasa(config) # dhcprelay timeout 90
ciscoasa(config)# dhcprelay enable inside
ciscoasa(config)# show running-config dhcprelay
dhcprelay server 10.1.1.1 outside
dhcprelay enable inside
dhcprelay timeout 90
```

コマンド	説明
clear configure dhcprelay	DHCP リレーエージェントの設定をすべて削除します。
dhcprelay enable	指定したインターフェイスで、DHCP リレーエージェントをイ ネーブルにします。
dhcprelay server	DHCP リレーエージェントが DHCP 要求を転送する DHCP サーバーを指定します。
dhcprelay setroute	DHCP リレー エージェントが DHCP 応答でデフォルト ルータアドレスとして使用する IP アドレスを定義します。
show running-config dhcprelay	DHCP リレーエージェントの現在のコンフィギュレーションを表示します。

# dialog

WebVPNユーザーに表示されるダイアログボックスメッセージをカスタマイズするには、webvpn カスタマイゼーション コンフィギュレーション モードで dialog コマンドを使用します。コン フィギュレーションからコマンドを削除して、値が継承されるようにするには、このコマンド の no 形式を使用します。

dialog { title | message | border } style value no dialog { title | message | border } style value

#### 構文の説明

border 境界線への変更を指定します。

message メッセージへの変更を指定します。

style スタイルへの変更を指定します。

title タイトルへの変更を指定します。

value 表示する実際のテキストまたはCSSパラメータ(最大256文字)。

### コマンド デフォルト

デフォルトのタイトルのスタイルは background-color:#669999;color:white です。

デフォルトのメッセージのスタイルは background-color:#99CCCC;color:black です。

デフォルトの境界線のスタイルは border:1px solid black;border-collapse:collapse です。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォー	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
Γ	ルーテッド	トランスペアレント		マルチ		
				コンテキスト	システム	
webvpn カスタ	• 対応	_	• 対応	_	_	
マイゼーショ						
ンコンフィ						
ギュレーショ						

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.1(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン style オプションは、任意の有効な CSS パラメータとして表されます。これらのパラメータに ついては、このマニュアルでは説明しません。CSSパラメータの詳細については、World Wide Web Consortium の Web サイト (www.w3.org) の CSS 仕様を参照してください。『CSS 2.1 Specification』の「Appendix F」には、CSS パラメータの使いやすいリストがあります。この付録は www.w3.org/TR/CSS21/propidx.html で入手できます。

ここでは、WebVPNページに対する変更で最もよく行われるページの配色を変更するためのヒントを紹介します。

- カンマ区切りの RGB 値、HTML の色値、または色の名前(HTML で認識される場合)を 使用できます。
- RGB 形式は 0,0,0 で、各色(赤、緑、青)を  $0 \sim 255$  の範囲の 10 進数値で入力します。 このカンマ区切りのエントリは、他の 2 色と組み合わせる各色の明度レベルを示します。
- HTML 形式は #000000 で、16 進形式の 6 桁の数値です。先頭と 2 番目は赤を、3 番目と 4 番目は緑を、5 番目と 6 番目は青を表しています。



(注)

WebVPNページを簡単にカスタマイズするには、ASDM を使用することを推奨します。 ASDM には、色見本やプレビュー機能など、スタイルの要素を設定するための便利な機能があります。

例

次に、ダイアログボックスメッセージの文字表示色を青色に変更するようにカスタマイズする例を示します。

ciscoasa(config) # webvpn
ciscoasa(config-webvpn) # customization cisco
ciscoasa(config-webvpn-custom) # dialog message style color:blue

コマンド	説明
application-access	WebVPN ホームページの [Application Access] ボックスをカスタマイズします。
browse-networks	WebVPN ホームページの [Browse Networks] ボックスをカスタマイズします。
web-bookmarks	WebVPNホームページの [Web Bookmarks] タイトルまたはリンクをカスタマイズします。
file-bookmarks	WebVPN ホームページの [File Bookmarks] タイトルまたはリンクをカスタマイズします。

## diameter

カスタム Diameter 属性値ペア(AVP)を Diameter インスペクション クラスまたはポリシーマップに使用するために作成するには、**diameter** コマンドを使用します。既存のカスタム AVP を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

diameter avp name code value data-type type [ vendor-id id\_number ] [ description text ] no diameter avp name code value data-type type [ vendor-id id\_number ] [ description text ]

構文の説明	name	作成するカスタム AVP の名前(最大 32 文字)。Diameter インスペクション ポリシー マップまたはクラスマップでの match avp コマンドでこの名前を参照します。
	code value	256-4294967295 からのカスタム AVP コード値。システムで定義済みのコードとベンダー ID の組み合わせを入力することはできません。
	data-type type	AVP のデータ型。次のいずれかの型で AVP を定義できます。新しい AVF が別の型の場合は、その型のカスタム AVP は作成できません。
		• address: IP アドレスの場合。
		• diameter-identity: Diameter のアイデンティティ データ。
		• diameter-uri : Diameter ${\mathcal O}$ Uniform Resource Identifier (URI) $_{\circ}$
		• float32:32 ビット浮動小数点。
		• float64:64 ビット浮動小数点。
		• int32:32 ビット整数。
		• int64:64 ビット整数。
		• octetstring:オクテット文字列。
		• time:時間の値。
		• uint32:32 ビットの符号なし整数。
		• <b>uint64</b> : 64 ビットの符号なし整数。
	vendor-id id_number	(任意) AVP を定義したベンダーの 0 ~ 4294967295 の ID 番号。たとえば、3GPP ベンダー ID は 10415、IETF は 0。
	description text	(任意)AVPの説明(最大 80 文字)。スペースを含める場合は、説明を引用符で囲みます。

**コマンドデフォルト** デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ドモー ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
		DDF		コンテキスト	システム
グローバル設 定	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.5(2) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン 新しい属性値ペア(AVP)が定義され、登録されると、カスタム Diameter AVP を作成して、 Diameter インスペクションポリシーマップにそれらを定義し、使用することができます。RFC または AVP を定義するその他のソースから AVP の作成に必要な情報を取得します。

> カスタム AVP は、AVP 照合用の Diameter インスペクション ポリシー マップまたはクラス マッ プで使用する場合にのみ、作成します。

例

次に、カスタム AVP の作成方法と、Diameter インスペクション ポリシー マップでの 使用方法の例を示します。

ciscoasa(config) # diameter avp eg\_custom\_avp code 9999 data-type int32

ciscoasa(config)# policy-map type inspect diameter avp-filter-pmap

asa3(config-pmap)# match avp eg\_custom\_avp

コマンド	説明
class-map type inspect diameter	Diameter インスペクション クラス マップを作成します。
match avp	Diameter 属性値ペア(AVP)を照合します。
policy-map type inspect diameter	Diameter インスペクション ポリシー マップを作成します。

## dir

ディレクトリの内容を表示するには、特権 EXEC モードで dir コマンドを使用します。

dir [ /all ] [ all-filesystems ] [ /recursive ] [ disk0: | flash: | system: ] [ path ]

#### 構文の説明

/all	(任意)	すべてのファイルを表示します。
/recursive	(任意)	ディレクトリの内容を再帰的に表示します。
all-filesystems	(任意)	すべてのファイル システムのファイルを表示します。
disk0:	(任意)	内部フラッシュメモリを指定し、続けてコロンを入力します。
disk1:	(任意)	外部フラッシュメモリカードを指定し、続けてコロンを入力します。
flash:	(任意) ます。	デフォルトフラッシュパーティションのディレクトリの内容を表示し
path	(任意)	特定のパスを指定します。
system:	(任意)	ファイル システムのディレクトリの内容を表示します。

## コマンド デフォルト

ディレクトリを指定しない場合、ディレクトリはデフォルトで現在の作業ディレクトリになり

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト				
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ		マルチ	
				コンテキスト	システム		
特権 EXEC	• 対応	• 対応	• 対応	_	• 対応		

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容 ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン キーワードまたは引数のない dir コマンドは、現在のディレクトリの内容を表示します。

#### 例

次に、ディレクトリの内容を表示する例を示します。

ciscoasa# dir

次に、ファイルシステム全体の内容を再帰的に表示する例を示します。

#### ciscoasa# dir /recursive disk0:

次に、フラッシュパーティションの内容を表示する例を示します。

#### ciscoasa# dir flash:

コマンド	説明
cd	現在の作業ディレクトリから、指定したディレクトリに変更します。
pwd	現在の作業ディレクトリを表示します。
mkdir	ディレクトリを作成します。
rmdir	ディレクトリを削除します。

## director-localization

ディレクタのローカリゼーションを有効にして、データセンターのサイト間クラスタリングの パフォーマンスを向上させ、ラウンドトリップ時間の遅延を減らすには、クラスタ グループ コンフィギュレーション モードで director-localization コマンドを使用します。ディレクタの ローカリゼーションをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。

#### director-localization no director-localization

#### 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

このコマンドは、デフォルトでディセーブルになっています。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

1	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア シレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
クラスタ グ	• 対応	• 対応	• 対応	_	• 対応
ループ コンフィギュレー					
フィギュレー					
ション					

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.7(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン 通常、新しい接続は特定のサイト内のクラスタメンバーによってロードバランスされ、所有 されています。ただし、ASAは任意のサイトのメンバーにディレクタロールを割り当てます。 ディレクタ ローカリゼーションにより、所有者と同じサイトのローカル ディレクタ、どのサ イトにも存在可能なグローバルディレクタという追加のディレクタロールが有効になります。 所有者とディレクタが同一サイトに存在すると、パフォーマンスが向上します。また、元の所 有者が失敗した場合、ローカルなディレクタは同じサイトで新しい接続の所有者を選択しま す。グローバルなディレクタは、クラスタメンバーが別のサイトで所有される接続のパケット を受信する場合に使用されます。

ブートストラップ設定でクラスタメンバーのサイト ID を設定します。

次のトラフィック タイプは、ローカリゼーションをサポートしていません:NAT および PAT トラフィック、SCTP 検査されたトラフィック、フラグメンテーション所有クエリ。

例

次に、cluster1のディレクタのローカリゼーションをイネーブルにする例を示します。

```
ciscoasa(config) # cluster group cluster1
ciscoasa(cfg-cluster) # local-unit unit1
ciscoasa(cfg-cluster) # site-id 1
ciscoasa(cfg-cluster) # cluster-interface port-channel1 ip 192.168.1.1 255.255.255.0
ciscoasa(cfg-cluster) # priority 1
ciscoasa(cfg-cluster) # key chuntheunavoidable
ciscoasa(cfg-cluster) # director-localization
ciscoasa(cfg-cluster) # enable noconfirm
```

コマンド	説明
cluster group	クラスタグループコンフィギュレーションモードを開始します。
show asp table cluster chash	ローカル cHash テーブルを表示します。
show conn	conn フラグ「l」は、スタブ フローがローカル ディレクタ「Yl」 またはローカル バックアップ「yl」であることを示します。
site-id	サイト間クラスタリングで使用するクラスタユニットのサイトID を設定します。

# disable (キャッシュ)

WebVPNに対するキャッシングをディセーブルにするには、キャッシュコンフィギュレーショ ン モードで disable コマンドを使用します。キャッシングを再度イネーブルにするには、この コマンドの no 形式を使用します。

disable no disable

#### コマンド デフォルト

キャッシングは、各キャッシュ属性に対するデフォルトの設定でイネーブルになっています。

#### コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力するモードを示しています。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア シンレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
キャッシュの 設定	• 対応	_	• 対応	_	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.1(1) このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

キャッシングによって頻繁に再利用されるオブジェクトはシステムキャッシュに保存され、コ ンテンツを繰り返しリライトしたり圧縮したりする必要性を減らすことができます。キャッシ ングにより、WebVPN とリモート サーバーおよびエンド ユーザーのブラウザの両方の間のト ラフィックが削減されて、多くのアプリケーションの実行効率が大幅に向上されます。

例

次に、キャッシングをディセーブルにしてから、それを再度イネーブルにする例を示 します。

ciscoasa (config)#

webvpn

ciscoasa

(config-webvpn)#

#### cache

ciscoasa(config-webvpn-cache)# disable ciscoasa(config-webvpn-cache) # no disable

ciscoasa(config-webvpn-cache)#

コマンド	説明
cache	webvpn キャッシュ コンフィギュレーション モードを開始します。
expiry-time	オブジェクトを再検証せずにキャッシュする有効期限を設定します。
lmfactor	最終変更時刻のタイムスタンプだけを持つオブジェクトのキャッシュに関す る再確認ポリシーを設定します。
max-object-size	キャッシュするオブジェクトの最大サイズを定義します。
min-object-size	キャッシュするオブジェクトの最小サイズを定義します。

# disable (特権 EXEC)

特権 EXEC モードを終了してユーザー EXEC モードに戻るには、特権 EXEC モードで disable コマンドを使用します。

#### disable

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

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト			
F	ルーテッド	トランスペアレント		マルチ	マルチ	
				コンテキスト	システム	
特権 EXEC	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	• 対応	

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン enable コマンドを使用して、特権モードを開始します。disable コマンドは、特権モードを終 了して、ユーザーモードに戻ります。



(注)

ユーザー名を使用して ASA にログインしている場合、disable と入力するとユーザー ID がデフォルトの enable 1 ユーザー名に変更されます。

例

次の例は、特権モードを開始する方法を示しています。

ciscoasa

enable

ciscoasa#

次に、特権モードを終了する例を示します。

ciscoasa#

disable

ciscoasa

コマンド	説明
enable	特権 EXEC モードを有効にします。

# disable service-settings (廃止)

電話プロキシ機能の使用時に IP 電話のサービス設定をディセーブルにするには、電話プロキ シ コンフィギュレーション モードで disable service-settings コマンドを使用します。IP 電話の 設定を保持するには、このコマンドの no 形式を使用します。

disable service-settings no disable service-settings

#### 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

サービス設定はデフォルトではディセーブルになっています。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル マルチ コンテキスト シ		
				コンテキスト	システム
Phone-Proxy コ ンフィギュ レーション	• 対応	_	• 対応	_	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

8.0(4)このコマンドが追加されました。

9.4(1) このコマンドは、すべてのphone-proxyモードコマンドとともに廃止されました。

使用上のガイドライン デフォルトでは、次の設定内容が IP 電話ではディセーブルになります。

- PC Port
- Gratuitous ARP
- Voice VLAN Access
- Web Access
- Span to PC Port

設定されている各 IP フォンの CUCM で設定されている設定を保持するには、no disable service-settings コマンドを設定します。

例

次に、ASA で電話プロキシ機能を使用する IP Phone の設定を保持する例を示します。

ciscoasa
(config-phone-proxy)# no disable service-settings

コマンド	説明
phone-proxy	Phone Proxy インスタンスを設定します。
show phone-proxy	Phone Proxy 固有の情報を表示します。

# display

ASAが DAP 属性データベースに書き込む属性値のペアを表示するには、DAP テスト属性モー ドで display コマンドを入力します。

#### display

### コマンド デフォルト

デフォルトの値や動作はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
	ルーテッド	トランスペア シングルレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
Dap テスト属 性	• 対応	• 対応	• 対応	_	_

#### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

8.0(2)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン 通常、ASA は AAA サーバーからユーザー認可属性を取得し、Cisco Secure Desktop、Host Scan、 CNA または NAC からエンドポイント属性を取得します。test コマンドの場合、ユーザー認可 属性とエンドポイント属性をこの属性モードで指定します。ASA は、これらの属性を、DAP サブシステムが DAP レコードの AAA 選択属性およびエンドポイント選択属性を評価するとき に参照する属性データベースに書き込みます。display コマンドを使用すると、これらの属性 をコンソールに表示できます。

コマンド	説明
attributes	属性コンフィギュレーションモードを開始します。この モードでは属性値のペアを設定できます。
dynamic-access-policy-record	DAP レコードを作成します。
test dynamic-access-policy attributes	属性サブモードを開始します。
test dynamic-access-policy execute	DAP を生成するロジックを実行し、生成されたアクセスポリシーをコンソールに表示します。

## distance

IS-IS プロトコルによって検出されたルートに割り当てられるアドミニストレーティブ ディス タンスを定義するには、ルータ ISIS コンフィギュレーション モードで distance コマンドを使 用します。コンフィギュレーションファイルから distance コマンドを削除して、ソフトウェア がディスタンス定義を削除するようにシステムをデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

distanceweightip no distance weight ip

#### 構文の説明

weight IS-ISルートに割り当てるアドミニストレーティブディスタンスです。指定できる範囲 は  $1 \sim 255$  です。

ip IPから取得されるルートに適用する距離です。

コマンド デフォルト

デフォルトは115です。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
Router Configuration	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

9.6(1) このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** アドミニストレーティブ ディスタンスは、1~255の数値です。通常は、値が大きいほど、信 頼性の格付けが下がります。255のアドミニストレーティブディスタンスは、ルーティング情 報源がまったく信頼できないため、無視すべきであることを意味します。重み値は主観的に選 択します。重み値を選択するための定量的方法はありません。

> distance コマンドは、IS-IS ルートがルーティング情報ベース (RIB) に挿入されるときに適用 されるアドミニストレーティブディスタンスを設定し、他のプロトコルによって検出された同 じ宛先アドレスへのルートよりもこれらのルートが優先される可能性に影響を与えるために使 用します。

例

次に、すべての IS-IS ルートに距離 20 を割り当てる例を示します。

ciscoasa(config) #
router isis
ciscoasa(config-router) #
distance 20 ip

コマンド	説明
advertise passive-only	パッシブ インターフェイスをアドバタイズするように ASA を 設定します。
area-password	IS-IS エリア認証パスワードを設定します。
authentication key	IS-IS の認証をグローバルで有効にします。
authentication mode	グローバルな IS-IS インスタンスに対して IS-IS パケットで使用 される認証モードのタイプを指定します。
authentication send-only	グローバルなIS-ISインスタンスでは、送信される(受信ではなく)IS-ISパケットでのみ認証が実行されるように設定します。
clear isis	IS-IS データ構造をクリアします。
default-information originate	IS-IS ルーティング ドメインへのデフォルト ルートを生成します。
distance	IS-ISプロトコルにより発見されたルートに割り当てられるアドミニストレーティブ ディスタンスを定義します。
domain-password	IS-IS ドメイン認証パスワードを設定します。
fast-flood	IS-IS LSP がフルになるように設定します。
hello padding	IS-IS hello をフル MTU サイズに設定します。
hostname dynamic	IS-IS ダイナミック ホスト名機能を有効にします。
ignore-lsp-errors	内部チェックサムエラーのある IS-IS LSP を受信した場合に LSP をパージするのではなく無視するように ASA を設定します。
isis adjacency-filter	IS-IS 隣接関係の確立をフィルタ処理します。
isis advertise-prefix	IS-ISインターフェイスで、LSPアドバタイズメントを使用して接続中のネットワークのIS-ISプレフィックスをアドバタイズします。
isis authentication key	インターフェイスに対する認証を有効にします。
isis authentication mode	インターフェイスごとに、インスタンスに対してIS-ISパケットで使用される認証モードのタイプを指定します。

コマンド	説明
isis authentication send-only	送信される(受信ではなく)IS-ISパケットに対してのみ認証を 実行するように、インターフェイスごとのIS-ISインスタンスを 設定します。
isis circuit-type	IS-IS で使用される隣接関係のタイプを設定します。
isis csnp-interval	ブロードキャストインターフェイス上で定期的に CSNP パケットが送信される間隔を設定します。
isis hello-interval	IS-IS が連続して hello パケットを送信する時間の長さを指定します。
isis hello-multiplier	ネイバーが見落とすことができる IS-IS hello パケット数の最大値を指定します。見落とされたパケット数がこの値を超えると、ASA は隣接がダウンしていると宣言します。
isis hello padding	IS-IS hello をインターフェイスごとのフル MTU サイズに設定します。
isis lsp-interval	インターフェイスごとの連続する IS-IS LSP 送信間の遅延時間を 設定します。
isis metric	IS-IS メトリックの値を設定します。
isis password	インターフェイスの認証パスワードを設定します。
isis priority	インターフェイスでの指定された ASA のプライオリティを設定します。
isis protocol shutdown	インターフェイスごとに IS-IS プロトコルを無効にします。
isis retransmit-interval	インターフェイス上の各 IS-IS LSP の再送信間の時間を設定します。
isis retransmit-throttle-interval	インターフェイス上の各 IS-IS LSP の再送信間の時間を設定します。
isis tag	IPプレフィックスが LSP に挿入されたときに、インターフェイスに設定された IP アドレスにタグを設定します。
is-type	IS-IS ルーティング プロセスのルーティング レベルを割り当てます。
log-adjacency-changes	NLSP IS-IS 隣接関係がステートを変更(アップまたはダウン) する際に、ASAがログメッセージを生成できるようにします。
lsp-full suppress	PDUがフルになったときに、抑制されるルートを設定します。

コマンド	説明
lsp-gen-interval	LSP 生成の IS-IS スロットリングをカスタマイズします。
lsp-refresh-interval	LSP の更新間隔を設定します。
•	
max-area-addresses	IS-IS エリアの追加の手動アドレスを設定します。
max-lsp-lifetime	LSP が更新されずに ASA のデータベース内で保持される最大時間を設定します。
maximum-paths	IS-IS のマルチパス ロード シェアリングを設定します。
metric	すべてのIS-ISインターフェイスのメトリック値をグローバルに 変更します。
metric-style	新規スタイル、長さ、および値オブジェクト (TLV) を生成し、 TLV のみを受け入れるように、IS-IS を稼働している ASA を設 定します。
net	ルーティング プロセスの NET を指定します。
passive-interface	パッシブインターフェイスを設定します。
prc-interval	PRC の IS-IS スロットリングをカスタマイズします。
protocol shutdown	インターフェイス上で隣接関係を形成してLSPデータベースを クリアすることができないように、IS-ISプロトコルをグローバ ルで無効にします。
redistribute isis	特にレベル1からレベル2へ、またはレベル2からレベル1へ、 IS-IS ルートを再配布します。
route priority high	IS-ISIPプレフィックスにハイプライオリティを割り当てます。
router isis	IS-IS ルーティングをイネーブルにします。
set-attached-bit	レベル1とレベル2間のルータがAttachビットを設定する必要がある場合の制約を指定します。
set-overload-bit	SPF 計算の中間ホップとして使用できないことを他のルータに 通知するように ASA を設定します。
show clns	CLNS 固有の情報を表示します。
show isis	IS-IS の情報を表示します。
show route isis	IS-IS ルートを表示します。
spf-interval	SPF 計算の IS-IS スロットリングをカスタマイズします。

コマンド	説明
summary-address	IS-IS の集約アドレスを作成します。

# distance bgp

BGP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンスを設定するには、アドレス ファミリ コン フィギュレーション モードで distance bgp コマンドを使用します。アドミニストレーティブ ディスタンスを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。

distancebgpexternal-distanceinternal-distancelocal-distance no distance bgp

# 構文の説明

external-distance 外部 BGP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンス。外部自律システ

ムから学習されたルートは、外部ルートです。この引数の値の範囲は1~ 255 です。

**internal-distance** 内部 BGP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンス。ローカル自律シ

ステムのピアから学習されたルートは、内部ルートです。この引数の値の範

囲は $1 \sim 255$  です。

local-distance

ローカル BGP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンス。ローカル ルートは、別のプロセスから再配布されているルータまたはネットワーク の、多くの場合バック ドアとして、ネットワーク ルータ コンフィギュレー ションコマンドによりリストされるネットワークです。この引数の値の範囲 は  $1 \sim 255$  です。

コマンド デフォルト

このコマンドを設定しない場合、または no 形式を入力した場合は、次の値が使用されます。

external-distance: 20 internal-distance: 200 local-distance: 200



(注)

アドミニストレーティブ ディスタンスが 255 のルートはルーティング テーブルに格納さ れません。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
アドレスファ	• 対応	_	• 対応	• 対応	_
ミリコンフィ					
ギュレーション					

# コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.2(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン distance bgp コマンドは、個々のルータやルータのグループなど、ルーティング情報送信元の 信頼性の格付けを設定するために使用されます。アドミニストレーティブディスタンスを数値 で表すと、1~255の正の整数です。

> 通常は、値が大きいほど、信頼性の格付けが下がります。アドミニストレーティブディスタン スが255の場合はルーティング情報の送信元をまったく信頼できないため、無視する必要があ ります。他のプロトコルが外部BGP (eBGP) によって実際に学習されたルートよりも良いルー トをノードに提供できることがわかっている場合、または一部の内部ルートが BGP によって 優先されるべきである場合、このコマンドを使用します。



# 注意

内部 BGP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンスを変更することは危険と見なさ れており、推奨されません。不適切な設定により、ルーティング テーブルの不整合性や ルーティングの中断が発生する可能性があります。

distance mbgp コマンドは、distance bgp コマンドに置き換わりました。

例

次の例では、外部ディスタンスを 10、内部ディスタンスを 50、ローカル ディスタン スを100に設定しています。

```
ciscoasa(config) # router bgp 50000
ciscoasa(config-router)# address family ipv4
ciscoasa(config-router-af) # network 10.108.0.0
ciscoasa(config-router-af) # neighbor 192.168.6.6 remote-as 123
ciscoasa(config-router-af)# neighbor 172.16.1.1 remote-as 47
ciscoasa(config-router-af) # distance bgp 10 50 100
ciscoasa(config-router-af)# end
```

# distance eigrp

内部および外部 EIGRP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンスを設定するには、ルー タ コンフィギュレーション モードで distance eigrp 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。

distanceeigrpinternal-distanceexternal-distance no distance eigrp

# 構文の説明

external-distance EIGRP 外部ルートのアドミニストレーティブ ディスタンス。外部ルートと

は、最適パスを自律システムの外部にあるネイバーから学習するルートです。 有効な値は、1~255です。

internal-distance EIGRP内部ルートのアドミニストレーティブディスタンス。内部ルートと は、同じ自律システム内の別のエンティティから学習されるルートです。有 効な値は、1~255です。

#### コマンド デフォルト

デフォルト値は次のとおりです。

- external-distance は 170 です。
- *internal-distance* は 90 です。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド	トランスペアレント		マルチ	
				コンテキスト	システム
Router Configuration	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

### コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

8.0(2)このコマンドが追加されました。

9.0(1)マルチコンテキストモードのサポートが追加されました。

使用上のガイドライン 各ルーティング プロトコルには、他のルーティング プロトコルと異なるアルゴリズムに基づ いたメトリックがあるため、異なるルーティングプロトコルによって生成された同じ宛先への 2つのルートのいずれが「最適パス」であるかは、必ずしも判別できません。アドミニストレー ティブディスタンスは、2つの異なるルーティングプロトコルから同じ宛先への異なるルート が複数存在する場合に、ASA がベスト パスの選択に使用するルート パラメータです。

ASA で複数のルーティングプロトコルが実行されている場合、distance eigrp コマンドを使用して、EIGRP ルーティングプロトコルが検出するルートのデフォルト アドミニストレーティブディスタンスを、他のルーティングプロトコルと関連付けて調整できます。<xref>に、ASAでサポートされているルーティングプロトコルのデフォルトのアドミニストレーティブディスタンスを示します。

#### 表 1: デフォルトのアドミニストレーティブ ディスタンス

ルートの送信元	デフォルトアドミニストレーティブディスタンス
接続されているインターフェイス	[0]
スタティック ルート	1
EIGRP 集約ルート	5
内部 EIGRP	90
OSPF	110
RIP	120
EIGRP 外部ルート	170
不明(Unknown)	255

このコマンドのno形式はキーワードまたは引数を使用しません。コマンドのno形式を使用すると、内部と外部の両方の EIGRP ルートのアドミニストレーティブ ディスタンスがデフォルトに戻されます。

次に、**distance eigrp** コマンドを使用して、すべての EIGRP 内部ルートのアドミニストレーティブディスタンスを 80 に、すべての EIGRP 外部ルートのアドミニストレーティブディスタンスを 115 に設定する例を示します。 EIGRP 外部ルートのアドミニストレーティブディスタンスを 115 に設定すると、 EIGRP によって検出されたルートが、 RIP(OSPF ではなく)によって検出された同じルートを経由する特定の宛先設定に渡されます。

ciscoasa(config) # router eigrp 100
ciscoasa(config-router) # network 192.168.7.0
ciscoasa(config-router) # network 172.16.0.0

ciscoasa(config-router)# distance eigrp 90 115

### 関連コマンド

コマンド	説明	
router eigrp	EIGRPルーティングプロセスを作成し、このプロセスのコンフィギュレーション モードを開始します。	

例

# distance ospf (IPv6 ルータ OSPF)

ルートタイプに基づいてOSPFv3ルートのアドミニストレーティブディスタンスを定義するに は、IPv6 ルータ OSPF コンフィギュレーション モードで distance 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。

distance [ ospf { external | intra-area / inter-area } ] distance **no distance** [ **ospf** { **external** | **intra-area** / **inter-area** } ] *distance* 

### 構文の説明

アドミニストレーティブ ディスタンスを指定します。有効値の範囲は 10~254で distance

external (オプション) OSPFv3 ルートに外部タイプ 5 およびタイプ 7 のルートを指定しま す。

inter-area (オプション) OSPFv3 ルートにエリア間ルートを指定します。

intra-area (オプション) OSPFv3 ルートにエリア内ルートを指定します。

(オプション) OSPFv3 ルートにアドミニストレーティブ ディスタンスを指定しま ospf す。

#### コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
Γ	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
IPv6ルータ OSPFコンフィ	• 対応	_	• 対応	_	_
ギュレーション					

#### コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

9.0(1)このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン OSPFv3 ルートのアドミニストレーティブ ディスタンスを設定するには、このコマンドを使用 します。

例

次に、OSPFv3に対して外部タイプ5およびタイプ7のルートのアドミニストレーティブディスタンスを 200 に設定する例を示します。

ciscoasa(config-if)# ipv6 router ospf 1
ciscoasa(config-router)# distance ospf external 200

コマンド	説明
default-information originate	OSPFv3ルーティングドメインへのデフォルトの外部ルートを生成します。
redistribute	あるルーティング ドメインから別のルーティング ドメインへ IPv6 ルートを再配布します。

# distance ospf (ルータ OSPF)

ルートタイプに基づいてOSPFv2ルートのアドミニストレーティブディスタンスを定義するには、ルータ OSPF コンフィギュレーション モードで **distance ospf** 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。

distance ospf [ intra-area d1 ] [ inter-area d2 ] [ external d3 ] no distance ospf

### 構文の説明

d1、d2、 各ルートタイプの距離を指定します。有効値の範囲は、 $1 \sim 255$ です。 d3

external (任意) 再配布によって取得した他のルーティングドメインからのルートに距離を設定します。

inter-area (任意) あるエリアから別のエリアまでのルートすべての距離を設定します。

intra-area (任意) あるエリア内のすべてのルートの距離を設定します。

# コマンドデフォルト

d1、d2、およびd3 のデフォルト値は110です。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッドトレ	トランスペア	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ルータ OSPF	• 対応		• 対応		_
コンフィギュ					
レーション					

### コマンド履歴

# リリー 変更内容

ス

7.0(1) このコマンドが追加されました。

# 使用上のガイドライン

少なくとも1つのキーワードと引数を指定する必要があります。アドミニストレーティブディスタンスのタイプごとにコマンドを個別に入力することができますが、コンフィギュレーションでは1つのコマンドとして表示されます。アドミニストレーティブディスタンスを再入力する場合、対象ルートタイプのアドミニストレーティブディスタンスだけが変更されます。その他のルートタイプのアドミニストレーティブディスタンスは影響されません。

このコマンドのno形式はキーワードまたは引数を使用しません。コマンドのno形式を使用すると、すべてのルートタイプのアドミニストレーティブディスタンスがデフォルトに戻されま

す。複数のルートタイプを設定している場合、1つのルートタイプをデフォルトのアドミニストレーティブディスタンスに戻すには、次のいずれかを実行します。

- ルートタイプを、手動でデフォルト値に設定します。
- このコマンドの **no** 形式を使用してコンフィギュレーション全部を削除し、保持するルートタイプに対してコンフィギュレーションを再入力します。

例

次に、外部ルートのアドミニストレーティブディスタンスを 150 に設定する例を示します。

```
ciscoasa(config-router)# distance ospf external 105
ciscoasa(config-router)#
```

次に、各ルートタイプに入力した個別のコマンドが、ルータコンフィギュレーションで1つのコマンドとして表示される例を示します。

```
ciscoasa(config-rtr)# distance ospf intra-area 105 inter-area 105
ciscoasa(config-rtr)# distance ospf intra-area 105
ciscoasa(config-rtr)# distance ospf external 105
ciscoasa(config-rtr)# exit
ciscoasa(config)# show running-config router ospf 1
!
router ospf 1
distance ospf intra-area 105 inter-area 105 external 105
!
ciscoasa(config)#
```

次に、各アドミニストレーティブディスタンスを105に設定し、次に外部アドミニストレーティブディスタンスのみを150に変更する例を示します。show running-config router ospf コマンドは、外部ルートタイプの値だけが変更され、その他のルートタイプでは以前に設定された値が保持されている状況を示します。

```
ciscoasa(config-rtr)# distance ospf external 105 intra-area 105 inter-area 105
ciscoasa(config-rtr)# distance ospf external 150
ciscoasa(config-rtr)# exit
ciscoasa(config)# show running-config router ospf 1
!
router ospf 1
  distance ospf intra-area 105 inter-area 105 external 150
!
ciscoasa(config)#
```

コマンド	説明
router ospf	OSPFv2 のルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
show running-config router	グローバル ルータ コンフィギュレーションの OSPFv2 コマンドを表示します。

# distribute-list

Open Shortest Path First (OSPF) アップデートで受信または転送されるネットワークをフィルタ リングするには、ルータ OSPF コンフィギュレーション モードで distribute-list コマンドを使用 します。フィルタを変更またはキャンセルするには、このコマンドの no 形式を使用します。

**distribute-list** access-list name [ in | out ] [ interface if\_name ] **no distribute-list** access-list name [ **in** | **out** ]

## 構文の説明

access-list name	標準 IP アクセス リスト名。このリストは、受信されるネットワークとルーティング アップデートで抑制されるネットワークを定義します。
in	アクセス リストまたはルート ポリシーを着信ルーティング アップデートに 適用します。
out	発信ルーティング アップデートにアクセス リストまたはルート ポリシーを 適用します。out キーワードは、ルータ コンフィギュレーション モードでだ け使用可能です。
interface if_name	(オプション) ルーティングアップデートを適用するインターフェイス。インターフェイスを指定すると、アクセスリストは指定されたインターフェイスで受信されたルーティングアップデートにのみ適用されます。

# コマンド デフォルト

ネットワークはフィルタリングされません。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド トランス	トランスペア	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ルータ OSPF	• 対応	_	• 対応	• 対応	_
コンフィギュ					
レーション					

# コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

9.2(1) このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** インターフェイスが指定されていない場合、アクセスリストはすべての着信更新に適用されま す。

例

次に、外部インターフェイスで受信する OSPF ルーティング アップデートをフィルタ リングする例を示します。この例では、10.0.0.0ネットワークのルートを受け入れ、他 のすべてのルートを廃棄します。

```
ciscoasa(config) # access-list ospf_filter permit 10.0.0.0 255.0.0.0
ciscoasa(config) # access-list ospf_filter deny any
ciscoasa(config) # router ospf 1
ciscoasa(config-router) # network 10.0.0.0
ciscoasa(config-router) # distribute-list ospf_filter in interface outside
```

コマンド	説明
distribute-list in	着信ルーティングアップデートをフィルタリングします。
router ospf	OSPF ルーティング プロセスのルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
show running-config router	グローバル ルータ コンフィギュレーションのコマンドを表示します。

# distribute-list in (アドレス ファミリ)

Border Gateway Protocol (BGP) の着信アップデートで受信したルートまたはネットワークを フィルタリングするには、アドレスファミリコンフィギュレーション モードで distribute-list in コマンドを使用します。アドレスファミリ コンフィギュレーション モードにアクセスするに は、router bgp コマンドを入力します。配布リストを削除し、これを実行コンフィギュレー ションファイルから削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

**distribute-list** { acl-name | **prefix** list-name } **in no distribute-list** { acl-name | **prefix** list-name } **in** 

### 構文の説明

acl-name 標準 IP アクセス リスト名。アクセス リストは、ルーティング アップデート で受信されるネットワークと抑制されるネットワークを定義します。

prefix プレフィックスリストの名前。プレフィックスリストは、一致プレフィック list-name スに基づいて、受信されるネットワークとルーティング アップデートで抑制 されるネットワークを定義します。

## コマンド デフォルト

このコマンドが、事前定義済みのアクセス リストまたはプレフィックス リストなしで設定さ れている場合、配布リストではデフォルトですべてのトラフィックが許可されます。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
F	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
アドレスファ ミリ コンフィ	• 対応	_	• 対応	• 対応	_
ギュレーショ					
ン					

## コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.2(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン distribute-list in コマンドは、BGP の着信アップデートをフィルタリングするために使用されま す。このコマンドを設定する前に、アクセスリストまたはプレフィックスリストを定義する 必要があります。標準アクセスリストおよび拡張アクセスリストがサポートされています。 IP プレフィックス リストは、プレフィックス ビット長に基づいたフィルタリングに使用され ます。ネットワーク全体、サブネット、スーパーネット、または単一のホストルートを指定で きます。配布リストを設定する場合は、プレフィックスリストとアクセスリストのコンフィギュレーションは相互に排他的です。配布リストを有効にする前に、clear bgp コマンドを使用してセッションをリセットする必要があります。

例

次の例では、プレフィックスリストと配布リストを定義して、ネットワーク 10.1.1.0/24、ネットワーク 192.168.1.0、およびネットワーク 10.108.0.0 からのトラフィックだけを受け入れるようにBGPルーティングプロセスを設定しています。着信ルートリフレッシュが開始され、配布リストがアクティブ化されます。

```
ciscoasa(config) # ip prefix-list RED permit 10.1.1.0/24 ciscoasa(config) # ip prefix-list RED permit 10.108.0.0/16 ciscoasa(config) # ip prefix-list RED permit 192.168.1.0/24 ciscoasa(config) # router bgp 50000 ciscoasa(config-router) # address-family ipv4 ciscoasa(config-router-af) # network 10.108.0.0 ciscoasa(config-router-af) # distribute-list prefix RED in ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa# clear bgp in
```

次の例では、アクセスリストと配布リストを定義して、ネットワーク 192.168.1.0 およびネットワーク 10.108.0.0 からのトラフィックだけを受け入れるように BGP ルーティングプロセスを設定しています。着信ルートリフレッシュが開始され、配布リストがアクティブ化されます。

```
ciscoasa(config) # access-list distribute-list-acl permit 192.168.1.0 255.255.255.0 ciscoasa(config) # access-list distribute-list-acl permit 10.108.0.0 255.255.0.0 ciscoasa(config) # router bgp 50000 ciscoasa(config-router) # address-family ipv4 ciscoasa(config-router-af) # network 10.108.0.0 ciscoasa(config-router-af) # distribute-list distribute-list-acl in ciscoasa(config-router-af) # exit ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa # clear bgp in
```

コマンド	説明
clear bgp	ハードまたはソフト再構成を使用して BGP 接続をリセットします。
ip prefix-list	プレフィックス リストを作成したり、プレフィックス リスト エントリを追加したりします。

# distribute-list in (ルータ)

発信ルーティングアップデートをフィルタリングするには、ルータ コンフィギュレーション モードで distribute-list in コマンドを使用します。フィルタリングを削除するには、このコマ ンドの no 形式のコマンドを使用します。

**distribute-list** *acl* **in** [ **interface** *if\_name* ] **no distribute-list** *acl* **in** [ **interface** *if\_name* ]

### 構文の説明

interface (オプション) 着信ルーティング アップデートを適用するインターフェイ if_name ス。インターフェイスを指定すると、アクセス リストは指定されたインターフェイスで受信されたルーティング アップデートにのみ適用されます。	

## コマンド デフォルト

着信更新の場合、ネットワークはフィルタリングされません。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
۴	ルーテッド	トランスペア	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ルータコン	• 対応	_	• 対応	• 対応	_
ルータ コン フィギュレー					
ション					

# コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

7.2(1)このコマンドが追加されました。

9.0(1)マルチコンテキストモードのサポートが追加されました。

使用上のガイドライン インターフェイスが指定されていない場合、アクセスリストはすべての着信更新に適用されま

### 例

次に、外部インターフェイスで受信する RIP ルーティング アップデートをフィルタリ ングする例を示します。この例では、10.0.0.0ネットワークのルートを受け入れ、他の すべてのルートを廃棄します。

ciscoasa(config) # access-list ripfilter permit 10.0.0.0 255.0.0.0 ciscoasa(config) # access-list ripfilter deny any

```
ciscoasa(config) # router rip
ciscoasa(config-router) # network 10.0.0.0
ciscoasa(config-router) # distribute-list ripfilter in interface outside
```

次に、外部インターフェイスで受信するEIGRPルーティングアップデートをフィルタリングする例を示します。この例では、10.0.0.0ネットワークのルートを受け入れ、他のすべてのルートを廃棄します。

```
ciscoasa(config) # access-list eigrp_filter permit 10.0.0.0 255.0.0.0
ciscoasa(config) # access-list eigrp_filter deny any
ciscoasa(config) # router eigrp 100
ciscoasa(config-router) # network 10.0.0.0
ciscoasa(config-router) # distribute-list eigrp_filter in interface outside
```

コマンド	説明
distribute-list out	発信ルーティングアップデートをフィルタリングします。
router eigrp	EIGRP ルーティング プロセスのルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
router rip	RIP ルーティング プロセスのルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
show running-config router	グローバルルータ コンフィギュレーションのコマンドを表示しま す。

# distribute-list out (アドレス ファミリ)

Border Gateway Protocol(BGP)の発信アップデートでネットワークがアドバタイズされないように抑制するには、アドレスファミリ コンフィギュレーション モードで distribute-list out コマンドを使用します。アドレスファミリ コンフィギュレーション モードにアクセスするには、router bgp コマンドを入力します。配布リストを削除し、これを実行コンフィギュレーションファイルから削除するには、このコマンドの no 形式を使用します。

distribute-list { acl-name | prefix list-name } out [ protocol process-number | connected | static ] no distribute-list { acl-name | prefix list-name } out [ protocol process-number | connected | static ]

# 構文の説明

acl-name	標準 IP アクセス リスト名。アクセス リストは、ルーティング アップ デートで受信されるネットワークと抑制されるネットワークを定義します。
prefix list-name	プレフィックス リストの名前。プレフィックス リストは、一致プレフィックスに基づいて、受信されるネットワークとルーティングアップデートで抑制されるネットワークを定義します。
protocol process-number	配布リストに適用するルーティング プロトコルを指定します。BGP、EIGRP、OSPF、および RIP がサポートされています。RIP を除くすべて のルーティング プロトコルについて、プロセス番号を入力します。プロセス番号は、 $1\sim65$ までの値です。
connected	接続ルートを通じて学習したピアおよびネットワークを指定します。
static	スタティックルートを通じて学習したピアおよびネットワークを指定します。

#### コマンド デフォルト

このコマンドが、事前定義済みのアクセスリストまたはプレフィックスリストなしで設定されている場合、配布リストではデフォルトですべてのトラフィックが許可されます。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
r	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
アドレスファ ミリ コンフィ ギュレーショ ン	• 対応	_	• 対応	• 対応	_

# コマンド履歴

#### リリー 変更内容

ス

9.2(1) このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン distribute-list out コマンドは、BGP の発信アップデートをフィルタリングするために使用され ます。このコマンドを設定する前に、アクセス リストまたはプレフィックス リストを定義す る必要があります。標準アクセスリストだけがサポートされます。

> IP プレフィックス リストは、プレフィックス ビット長に基づいたフィルタリングに使用され ます。ネットワーク全体、サブネット、スーパーネット、または単一のホストルートを指定で きます。配布リストを設定する場合は、プレフィックス リストとアクセス リストのコンフィ ギュレーションは相互に排他的です。配布リストを有効にする前に、clear bgp コマンドを使用 してセッションをリセットする必要があります。

> protocol 引数または process-number 引数(あるいはその両方)を入力すると、配布リストは、 指定したルーティングプロセスから派生したルートだけに適用されます。distribute-list コマン ドで指定されていないアドレスは、配布リストの設定後、発信ルーティングアップデートでア ドバタイズされません。

> 発信アップデートでネットワークまたはルートが受信されないよう抑制するには、distribute-list in コマンドを使用します。

例

次の例では、プレフィックスリストと配布リストを定義して、ネットワーク192.168.0.0 だけをアドバタイズするように BGP ルーティング プロセスを設定しています。アウ トバウンドルートリフレッシュが開始され、配布リストがアクティブ化されます。

ciscoasa(config)# ip prefix-list BLUE permit 192.168.0.0/16 ciscoasa(config)# router bgp 50000 ciscoasa(config-router) # address-family ipv4 ciscoasa(config-router-af) # distribute-list prefix BLUE out ciscoasa(config-router-af)# exit ciscoasa(config-router) # exit ciscoasa# clear bgp out

次の例では、アクセスリストと配布リストを定義して、ネットワーク 192.168.0.0だけ をアドバタイズするように BGP ルーティング プロセスを設定しています。アウトバ ウンドルートリフレッシュが開始され、配布リストがアクティブ化されます。

ciscoasa(config) # access-list distribute-list-acl permit 192.168.0.0 255.255.0.0  $\verb|ciscoasa| (config) # access-list distribute-list-acl deny 0.0.0.0 0.0.0.0|$ ciscoasa(config)# router bgp 50000 ciscoasa(config-router) # address-family ipv4  $\verb|ciscoasa| (\verb|config-router-af|) # | distribute-list | distribute-list-acl | out | | distribute-list | distribute-lis$ ciscoasa(config-router-af)# exit ciscoasa(config-router)# exit ciscoasa# clear bgp out

コマンド	説明	]
clear bgp	ハードまたはソフト再構成を使用して BGP 接続をリセットします。	

コマンド	説明
ip prefix-list	プレフィックス リストを作成したり、プレフィックス リスト エントリを追加したりします。

# distribute-list out (ルータ)

発信ルーティングアップデートをフィルタリングするには、ルータ コンフィギュレーション モードで distribute-list out コマンドを使用します。フィルタリングを削除するには、このコマンドの no 形式のコマンドを使用します。

distribute-list acl out [ interface  $if\_name$  ] [ eigrp  $as\_number |$  rip | ospf pid | static | connected ] no distribute-list acl out [ interface  $if\_name$  ] [ eigrp  $as\_number |$  rip | ospf pid | static | connected ]

# 構文の説明

acl	標準アクセスリスト名。
connected	(任意)接続されたルートのみフィルタリングします。
eigrp as_number	(任意) 指定した自律システム番号からのEIGRPルートだけをフィルタリングします。 as_number 引数は、ASA 上の EIGRP ルーティング ロセスの自律システム番号です。
interface if_name	(オプション)発信ルーティング アップデートを適用するインターフェイス。インターフェイスを指定すると、アクセスリストは指定されたインターフェイスで受信されたルーティング アップデートにのみ適用されます。
ospf pid	(任意) 指定した OSPF プロセスにより検出された OSPF ルートのみフィルタリングします。
rip	(任意) RIP ルートのみフィルタリングします。
static	(任意) スタティック ルートだけをフィルタリングします。

# コマンド デフォルト

送信更新の場合、ネットワークはフィルタリングされません。

# コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

ド	ファイアウォールモード		セキュリティコンテキスト		
	ルーテッド	トランスペア レント	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
Router Configuration	• 対応	_	• 対応	_	_

# コマンド履歴

リリー 変更内容

ス

7.2(1) このコマンドが追加されました。

# リリー 変更内容

ス

8.0(2)eigrpキーワードが追加されました。

使用上のガイドライン インターフェイスが指定されていない場合、アクセスリストはすべての発信更新に適用されま

例

次に、任意のインターフェイスから送信された RIP 更新で 10.0.0.0 ネットワークがア ドバタイズされないようにする例を示します。

```
ciscoasa(config) # access-list ripfilter deny 10.0.0.0 255.0.0.0
ciscoasa(config) # access-list ripfilter permit any
ciscoasa(config)# router rip
ciscoasa(config-router) # network 10.0.0.0
ciscoasa(config-router)# distribute-list ripfilter out
```

次に、EIGRP ルーティング プロセスで外部インターフェイスの 10.0.0.0 ネットワーク がアドバタイズされないようにする例を示します。

```
ciscoasa(config)# access-list eigrp_filter deny 10.0.0.0 255.0.0.0
ciscoasa(config)# access-list eigrp_filter permit any
ciscoasa(config)# router eigrp 100
ciscoasa(config-router) # network 10.0.0.0
ciscoasa(config-router)# distribute-list eigrp_filter out interface outside
```

コマンド	説明
distribute-list in	着信ルーティングアップデートをフィルタリングします。
router eigrp	EIGRP ルーティング プロセスのルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
router rip	RIP ルーティング プロセスのルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
show running-config router	グローバル ルータ コンフィギュレーションのコマンドを表示します。

# 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。