



## **Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ CGv6 コマンド リファレンス リリース 4.2.x**

### **シスコシステムズ合同会社**

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（[www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2012 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



## 目次

### はじめに vii

マニュアルの変更履歴 vii

Obtaining Documentation and Submitting a Service Request vii

### Cisco IOS XR ソフトウェアでのキャリア グレード NAT コマンド 1

address (NAT44 NetflowV9 ロギング)	4
address (NAT44 static-forward)	6
address (DS-LITE Netflow9 ロギング)	8
address-family ipv4 (ステートレス NAT64)	10
address-family ipv6 (ステートレス NAT64)	12
address-family IPv6 (DS-LITE)	14
aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)	16
alg ActiveFTP (NAT44)	18
alg rtsp (NAT44)	20
bulk-port-alloc (NAT44)	22
bulk-port-alloc (DS-LITE)	24
clear cgn ds-lite statistics (DS-LITE)	26
clear cgn ds-lite	28
clear cgn nat44	30
clear cgn nat44 inside-vrf (NAT44)	32
clear cgn ds-lite ipaddress	34
clear cgn nat44 ipaddress	36
clear cgn ds-lite port	38
clear cgn nat44 port	40
clear cgn ds-lite protocol	42
clear cgn nat44 protocol	44
df-override (CGN)	46

ds-lite	48
dynamic port range start (NAT44)	50
external-logging netflow9 (DS-LITE)	51
external-logging netflow (NAT44)	53
external-logging syslog (DS-LITE)	55
external-logging syslog (NAT44)	57
hw-module service cgn location	59
inside-vrf (NAT44)	61
interface ServiceApp	63
interface ServiceInfra	65
map (NAT44)	67
map (DS-LITE)	69
mss (DS-LITE)	71
mss (NAT44)	73
path-mtu (NAT44)	75
path-mtu (DS-LITE)	77
path-mtu (DS-LITE Netflow9 ロギング)	79
portlimit (NAT44)	81
port-limit (DS-LITE)	83
protocol	85
protocol (NAT44)	87
protocol icmp reset-mtu (CGN)	90
refresh-direction (NAT44)	92
refresh-rate (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)	94
refresh rate (DS-LITE Netflow9 ロギング)	96
server (NAT44)	98
service cgn	100
service-location (CGN)	102
service-location (インターフェイス)	104
service-type ds-lite	105
service-type nat44 (NAT44)	107
service-type nat64 (ステートレス)	109
session (NAT44)	111

session (DS-LITE)	114
show cgn ds-lite inside-translation	117
show cgn nat44 inside-translation	119
show cgn ds-lite outside-translation	123
show cgn nat44 outside-translation	125
show cgn ds-lite pool utilization	128
show cgn nat44 pool-utilization	130
show cgn ds-lite statistics	133
show cgn nat44 statistics	135
tcp mss (CGN)	137
timeout (NAT44)	139
timeout (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)	141
timeout (DS-LITE)	143
timeout (DS-LITE Netflow9 ロギング)	145
timeout (NAT44)	147
tos (CGN)	149
traceroute (CGN)	151
traffic-class (CGN)	154
ubit-reserved (CGN)	156
vrf (CGN)	158





## はじめに

『Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ CGv6 コマンド リファレンス リリース』で説明する内容は、次のとおりです。

- [マニュアルの変更履歴](#), [vii ページ](#)
- [Obtaining Documentation and Submitting a Service Request](#), [vii ページ](#)

## マニュアルの変更履歴

次の表に、初版後、このマニュアルに加えられた技術的な変更の履歴を示します。

表 1: マニュアルの変更履歴

リビジョン	Date	変更点
OL-26770-02	2012 年 8 月	Cisco IOS XR リリース 4.2.1 のマニュアル更新により再版
OL-26770-01	2012 年 5 月	Cisco IOS XR リリース 4.2.0 マニュアルの初版。

## Obtaining Documentation and Submitting a Service Request

For information on obtaining documentation, submitting a service request, and gathering additional information, see the monthly *What's New in Cisco Product Documentation*, which also lists all new and revised Cisco technical documentation, at:

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

Subscribe to the *What's New in Cisco Product Documentation* as a Really Simple Syndication (RSS) feed and set content to be delivered directly to your desktop using a reader application. The RSS feeds are a free service and Cisco currently supports RSS version 2.0.







# Cisco IOS XR ソフトウェアでのキャリアグレード NAT コマンド

この章では、キャリアグレード IPv6 (CGv6) を設定および使用するために使用されるコマンドについて説明します。

CGv6 の概念、設定タスク、および例の詳細については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router CGv6 Configuration Guide』を参照してください。

- [address \(NAT44 NetflowV9 ロギング\)](#) , 4 ページ
- [address \(NAT44 static-forward\)](#) , 6 ページ
- [address \(DS-LITE Netflow9 ロギング\)](#) , 8 ページ
- [address-family ipv4 \(ステートレス NAT64\)](#) , 10 ページ
- [address-family ipv6 \(ステートレス NAT64\)](#) , 12 ページ
- [address-family IPv6 \(DS-LITE\)](#) , 14 ページ
- [aftr-tunnel-endpoint-address \(DS-LITE\)](#) , 16 ページ
- [alg ActiveFTP \(NAT44\)](#) , 18 ページ
- [alg rtsp \(NAT44\)](#) , 20 ページ
- [bulk-port-alloc \(NAT44\)](#) , 22 ページ
- [bulk-port-alloc \(DS-LITE\)](#) , 24 ページ
- [clear cgn ds-lite statistics \(DS-LITE\)](#) , 26 ページ
- [clear cgn ds-lite](#) , 28 ページ
- [clear cgn nat44](#) , 30 ページ
- [clear cgn nat44 inside-vrf \(NAT44\)](#) , 32 ページ
- [clear cgn ds-lite ipaddress](#) , 34 ページ
- [clear cgn nat44 ipaddress](#) , 36 ページ

- [clear cgn ds-lite port, 38 ページ](#)
- [clear cgn nat44 port, 40 ページ](#)
- [clear cgn ds-lite protocol, 42 ページ](#)
- [clear cgn nat44 protocol, 44 ページ](#)
- [df-override \(CGN\) , 46 ページ](#)
- [ds-lite, 48 ページ](#)
- [dynamic port range start \(NAT44\) , 50 ページ](#)
- [external-logging netflow9 \(DS-LITE\) , 51 ページ](#)
- [external-logging netflow \(NAT44\) , 53 ページ](#)
- [external-logging syslog \(DS-LITE\) , 55 ページ](#)
- [external-logging syslog \(NAT44\) , 57 ページ](#)
- [hw-module service cgn location, 59 ページ](#)
- [inside-vrf \(NAT44\) , 61 ページ](#)
- [interface ServiceApp, 63 ページ](#)
- [interface ServiceInfra, 65 ページ](#)
- [map \(NAT44\) , 67 ページ](#)
- [map \(DS-LITE\) , 69 ページ](#)
- [mss \(DS-LITE\) , 71 ページ](#)
- [mss \(NAT44\) , 73 ページ](#)
- [path-mtu \(NAT44\) , 75 ページ](#)
- [path-mtu \(DS-LITE\) , 77 ページ](#)
- [path-mtu \(DS-LITE Netflow9 ロギング\) , 79 ページ](#)
- [portlimit \(NAT44\) , 81 ページ](#)
- [port-limit \(DS-LITE\) , 83 ページ](#)
- [protocol, 85 ページ](#)
- [protocol \(NAT44\) , 87 ページ](#)
- [protocol icmp reset-mtu \(CGN\) , 90 ページ](#)
- [refresh-direction \(NAT44\) , 92 ページ](#)
- [refresh-rate \(NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング\) , 94 ページ](#)
- [refresh rate \(DS-LITE Netflow9 ロギング\) , 96 ページ](#)
- [server \(NAT44\) , 98 ページ](#)

- [service cgn](#), 100 ページ
- [service-location \(CGN\)](#) , 102 ページ
- [service-location \(インターフェイス\)](#) , 104 ページ
- [service-type ds-lite](#), 105 ページ
- [service-type nat44 \(NAT44\)](#) , 107 ページ
- [service-type nat64 \(ステートレス\)](#) , 109 ページ
- [session \(NAT44\)](#) , 111 ページ
- [session \(DS-LITE\)](#) , 114 ページ
- [show cgn ds-lite inside-translation](#), 117 ページ
- [show cgn nat44 inside-translation](#), 119 ページ
- [show cgn ds-lite outside-translation](#), 123 ページ
- [show cgn nat44 outside-translation](#), 125 ページ
- [show cgn ds-lite pool utilization](#), 128 ページ
- [show cgn nat44 pool-utilization](#), 130 ページ
- [show cgn ds-lite statistics](#), 133 ページ
- [show cgn nat44 statistics](#), 135 ページ
- [tcp mss \(CGN\)](#) , 137 ページ
- [timeout \(NAT44\)](#) , 139 ページ
- [timeout \(NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング\)](#) , 141 ページ
- [timeout \(DS-LITE\)](#) , 143 ページ
- [timeout \(DS-LITE Netflow9 ロギング\)](#) , 145 ページ
- [timeout \(NAT44\)](#) , 147 ページ
- [tos \(CGN\)](#) , 149 ページ
- [traceroute \(CGN\)](#) , 151 ページ
- [traffic-class \(CGN\)](#) , 154 ページ
- [ubit-reserved \(CGN\)](#) , 156 ページ
- [vrf \(CGN\)](#) , 158 ページ

## address (NAT44 NetflowV9 ロギング)

ネットワークアドレス変換 (NAT) テーブルのエントリのロギングに使用されるサーバの IPv4 アドレスをイネーブルにするには、CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **address** コマンドを使用します。Netflow サーバ コンフィギュレ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。

**address** *address* **port** *number*

**no** *address* *address* **port** *number*

### 構文の説明

<i>address</i>	サーバの IPv4 アドレス。
<b>port</b>	ロギングに使用されるポートを設定します。このアドレスは NetflowV9 ロギングサーバポートの IPv4 アドレスに対応し、それがさらに、NetflowV9 ロギングサーバが Netflow ログをリッスンする UDP ポート番号に対応します。
<i>number</i>	ポート番号。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

**address** コマンドが設定されていない場合、NAT44NetflowV9 ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。
Release 4.1.0	使用上のガイドラインが更新されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

CGN NetflowV9 ベースの変換エントリは、ログを作成および削除するために使用されます。この NAT44 固有のコマンドは、NetflowV9 外部ロギング ファシリティの IPv4 アドレスとポート番号を

設定します。このアドレスは NetflowV9 ロギング サーバ ポートの IPv4 アドレスに対応し、それがさらに、NetflowV9 ロギング サーバが Netflow ログをリッスンする UDP ポート番号に対応します。**path-mtu**、**refresh-rate**および **timeout** の設定が適用されるのは、ロギング サーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

## タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

## 例

次に、NAT テーブル エントリの NetFlow ロギングの IPv4 アドレスとポート番号 45 を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg-invrf)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg-invrf-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg-invrf-af-extlog-server)# address 2.3.4.5 port 45
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , ( <a href="#">53 ページ</a> )	( NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , ( <a href="#">61 ページ</a> )	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">server (NAT44)</a> , ( <a href="#">98 ページ</a> )	netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに使用されるサーバの IPv4 アドレスおよびポートのロギングサーバ情報をイネーブルにします。
<a href="#">service cg</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## address (NAT44 static-forward)

CGN インスタンスに対するスタティック転送の内部 IPv4 アドレスとポート番号をイネーブルにするには、CGN 内部 VRF スタティック ポート内部コンフィギュレーションモードで **address** コマンドを使用します。この機能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。

**address** *address port number*

**no** *address address port number*

### 構文の説明

<i>address</i>	内部ホスト サーバの IPv4 アドレス。
<b>port</b>	スタティック転送の内部ポートを設定します。 <b>port</b> キーワードを使用すると、グローバルアドレス上の特定の UDP、TCP、または ICMP ポートをローカルアドレス上の特定のポートに変換できます。
<i>number</i>	内部ポート番号。TCP および UDP の場合、指定できる範囲は 1 ~ 65535 です。ICMP の場合、指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN 内部 VRF スタティック ポート内部コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。
Release 4.1.0	使用上のガイドラインの項が更新されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

この NAT44 コマンドは、内部 IPv4 アドレスと内部ポート番号の組み合わせのスタティック ポート フォワーディングを設定します。この設定では、設定された内部 IPv4 アドレスと内部ポート

番号を含む内部で受信されたパケットは、表示された外部 IPv4 アドレスと外部ポート番号を使用して転送されます。

CGN は、内部アドレスとポートの設定された外部アドレス プールから 1 つの空きパブリック IP アドレスとポート番号を動的に割り当てることができます。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

## 例

次に、スタティック転送の内部 IPv4 アドレスとポートを設定する例を示します。CGN は、内部アドレスとポートの設定された外部アドレス プールから 1 つの空きパブリック IP アドレスとポート番号を動的に割り当てることができます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# inside-vrf ivrf
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-ivrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-ivrf-PROTO)# static-forward inside
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-ivrf-sport-inside)# address 10.20.30.10 port 1000
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , ( <a href="#">61 ページ</a> )	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">protocol</a> , ( <a href="#">85 ページ</a> )	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgcn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">static-forward inside (NAT44)</a>	内部 IPv4 アドレスと内部ポートの組み合わせのスタティック ポートの転送をイネーブルにします。
<a href="#">show cgcn nat44 inside-translation</a> , ( <a href="#">119 ページ</a> )	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。

## address (DS-LITE Netflow9 ロギング)

DS-Lite インスタンスに対するエントリのロギングに使用されるサーバの IPv4 アドレスをイネーブルにするには、CGN DS-Lite 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **address** コマンドを使用します。Netflow サーバ コンフィギュレ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。

**address** *address port number*

**no** *address address port number*

### 構文の説明

<i>address</i>	サーバの IPv4 アドレス。
<b>port</b>	ロギングに使用されるポートを設定します。このアドレスは NetflowV9 ロギングサーバポートの IPv4 アドレスに対応し、それがさらに、NetflowV9 ロギングサーバが Netflow ログをリッスンする UDP ポート番号に対応します。
<i>number</i>	ポート番号。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

**address** コマンドが設定されていない場合、NetflowV9 ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

CGN DS-Lite 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write



## 例

次に、DS-Lite インスタンスに対する IPv4 アドレスとポート番号 45 を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# external-logging netflow9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog-server)# address 2.3.4.5 port 45
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">path-mtu (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (79 ページ)	
<a href="#">refresh rate (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (96 ページ)	
<a href="#">timeout (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (145 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する netflow9 テンプレートが更新されるか、または netflow9 サーバに再送信される頻度を設定します。

## address-family ipv4 (ステートレス NAT64)

キャリアグレード IPv6 (CGv6) の設定中に IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始するには、該当するコンフィギュレーション モードで **address-family ipv4** コマンドを使用します。アドレス ファミリのサポー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。

**address-family ipv4** {interface ServiceApp| tcp mss| tos}

**no address-family ipv4**

### 構文の説明

<b>interface</b>	使用される ServiceApp インターフェイスを指定します。
<b>ServiceApp</b>	SEAPP SVI インターフェイスを指定します。設定されるサービス アプリケーション インターフェイスの総数の範囲は 1 ~ 244 です。
<b>tcp</b>	TCP プロトコルを指定します。
<b>mss</b>	TCP の最大セグメント サイズ (バイト単位) を指定します。最大セグメント サイズの値の範囲は 28 ~ 1500 です。
<b>tos</b>	IPv6 から IPv4 に変換するときに設定されるタイプ オブ サービス。タイプ オブ サービスの値の範囲は 0 ~ 255 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

すべての CGv6 アプリケーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。
Release 4.1.0	構文と使用上のガイドラインの項が更新されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

このコマンドは、NAT64 ステートレス XLAT の IPv4 アドレス ファミリを設定します。

---

**タスク ID**

タスク ID	動作
cgn	read, write

---

## address-family ipv6 (ステートレス NAT64)

IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始するには、**address-family ipv6** コマンドを使用します。アドレス ファミリのサポー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。

```
address-family ipv6 {interface ServiceApp <1-2000>} {df override} {protocol {icmp| reset-mtu}} tcp
mss <28-1500> traffic-class <0-255>
```

```
no address-family ipv6
```

### 構文の説明

<b>interface</b>	使用される ServiceApp インターフェイスを示します。
<b>ServiceApp</b>	SEAPP SVI インターフェイス。
<b>&lt;1-2000&gt;</b>	設定されるサービスアプリケーションインターフェイスの数。指定できる範囲は 1 ~ 2000 です。
<b>df-override</b>	DF ビットを上書きします。
<b>protocol</b>	プロトコルを選択します。
<i>icmp</i>	(任意) ICMP プロトコル。
<i>reset-mtu</i>	(任意) パケットが大きすぎる場合、最大伝送単位をリセットします。
<b>tcp</b>	TCP プロトコル。
<b>mss</b>	TCP の最大セグメント サイズ (バイト単位)。
<b>&lt;28-1500&gt;</b>	使用される最大セグメント サイズ (バイト単位)。
<b>traffic-class</b>	IPv4 から IPv6 に変換するときに設定されるトラフィック クラス。

コマンド デフォルト    なし

コマンド モード        CGN-NAT64

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

このコマンドは、NAT64 ステートレス XLAT の IPv6 アドレス ファミリを設定します。

## タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

## 例

次に、IPv6 アドレス ファミリのトラフィック クラス設定の例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat64-stateless)# address-family ipv6
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat64-stless-afi)# traffic-class 25
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">df-override (CGN)</a> , ( <a href="#">46 ページ</a> )	do not fragment ビットを設定します。
<a href="#">protocol icmp reset-mtu (CGN)</a> , ( <a href="#">90 ページ</a> )	受信パケット サイズをリセットします。
<a href="#">service cgcn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">traffic-class (CGN)</a> , ( <a href="#">154 ページ</a> )	パケットを IPv4 から IPv6 に変換するときに使用されるトラフィック クラス値を設定します。

## address-family IPv6 (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスに対する IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始するには、**address-family ipv6** コマンドを使用します。アドレス ファミリのサポー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。

**address-family IPv6 interface ServiceApp <1-244>**

**no address-family IPv6 interface ServiceApp <1-244>**

### 構文の説明

インターフェイス	使用される ServiceApp インターフェイスを示します。
ServiceApp	SEAPP SVI インターフェイス。
<1-244>	設定されるサービス アプリケーション インターフェイスの数。 指定できる範囲は 1 ~ 244 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN-DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、DS-Lite インスタンスに対する IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# address-family ipv6
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-afi)# interface serviceApp 200
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-afi)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv4 (ステートレス NAT64)</a> , (10 ページ)	IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">address-family ipv6 (ステートレス NAT64)</a> , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。

## aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスに IPv6 トンネル エンドポイント アドレスを割り当てるには、DS-Lite コンフィギュレーション モードで **aftr-tunnel-endpoint-address** を使用します。DS-Lite インスタンスへのアドレスの割り当てを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**aftr-tunnel-endpoint-address** IPv6 address

**no aftr-tunnel-endpoint-address** IPv6 address

### 構文の説明

IPv6 アドレス トンネル エンドポイントの IPv6 アドレスを指定します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

### 例

次に、DS-Lite インスタンスに IPv6 トンネル エンドポイント アドレスを割り当てる例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)#service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgcn)#service-type ds-lite ds-litel
```



```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#aftr-tunnel-endpoint-address 10:10::2
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">alg (DS-LITE)</a>	
<a href="#">bulk-port-alloc (DS-LITE)</a> , (24 ページ)	
<a href="#">map (DS-LITE)</a> , (69 ページ)	
<a href="#">path-mtu (DS-LITE)</a> , (77 ページ)	
<a href="#">port-limit (DS-LITE)</a> , (83 ページ)	
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDP プロトコル コンフィギュレーションモードを開始し ます。

## alg ActiveFTP (NAT44)

キャリア グレード NAT44 インスタンスに対するアクティブ FTP のアプリケーション レベル ゲートウェイ (ALG) をイネーブルにするには、NAT44 コンフィギュレーション モードで **alg ActiveFTP** コマンドを使用します。アクティブ FTP に対する ALG のサポー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。

**alg ActiveFTP**

**no alg ActiveFTP**

### 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、ActiveFTP ALG はディセーブルになっています。

### コマンド モード

NAT44 コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。
Release 4.1.0	使用上のガイドラインの項が更新されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

これは、CGN インスタンスごとに適用される NAT44 サービス タイプ固有のコマンドです。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、CGN インスタンスに対するアクティブ FTP 接続の ALG を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# alg ActiveFTP
```

## alg rtsp (NAT44)

アプリケーションレベルゲートウェイ (ALG) リアルタイムストリーミングプロトコル (RTSP) のサポートをイネーブルにするには、CGN NAT44 コンフィギュレーションモードで **alg rtsp** コマンドを使用します。サポー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。

**alg rtsp**

**no alg rtsp**

### 構文の説明

<b>alg</b>	使用されるアプリケーションレベルゲートウェイのタイプを設定します。
<b>rtsp</b>	リアルタイム ストリーミング プロトコルを指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、**alg rtsp** はディセーブルになっています。

### コマンド モード

CGN NAT44 コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

RTSP パケットを識別するには、アプリケーションを転送する必要があります。 **alg rtsp** コンフィギュレーション コマンドは、RTSP スキャンのイネーブル化を許可します。

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、CGN インスタンスに対して **alg rtsp** コマンドを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# alg rtsp
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv4 (ステートレス NAT64)</a> , (10 ページ)	IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">alg ActiveFTP (NAT44)</a> , (18 ページ)	CGN NAT44 インスタンスに対するアクティブ FTP のアプリケーション レベル ゲートウェイ (ALG) をイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">portlimit (NAT44)</a> , (81 ページ)	送信元アドレスごとの変換エントリ数を制限します。
<a href="#">protocol</a> , (85 ページ)	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat44 (NAT44)</a> , (107 ページ)	CGN アプリケーションの NAT 44 インスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">refresh-direction (NAT44)</a> , (92 ページ)	指定された CGN インスタンスのネットワーク アドレス変換 (NAT) マッピング リフレッシュ方向を設定します。

## bulk-port-alloc (NAT44)

多数の隣接した外部ポートを一括して事前に割り当て、Netflow/Syslog のデータ量を削減するには、CGN NAT 44 コンフィギュレーション モードで **bulk-port-alloc** コマンドを使用します。一括したポートの割り当てを元に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**bulk-port-alloc size**

**no bulk-port-alloc size**

### 構文の説明

<b>size</b>	割り当てのためのポート サイズを指定します。この値は、ポート制限の 1/4 以上かつ、ポート制限の 2 倍未満にする必要があります。許可される値は、16、32、64、128、256、512、1024、2048、および 4096 です。
-------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN-NAT44 内部 VRF コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cg	read, write

### 例

次に、Syslog のデータ量を削減するためにポートを一括して割り当てる例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)#service cgn cgn1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type nat44 nat441
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#inside-vrf vrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-invrf)#bulk-port-alloc size 64
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-invrf)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレスプールをマッピングします。
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDP プロトコルコンフィギュレーション モードを開始します。

## bulk-port-alloc (DS-LITE)

多数の隣接した外部ポートを一括して事前に割り当て、Netflow/Syslog のデータ量を削減するには、DS-Lite コンフィギュレーション モードで **bulk-port-alloc** コマンドを使用します。一括したポートの割り当てを元に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**bulk-port-alloc size**

**no bulk-port-alloc size**

### 構文の説明

<b>size</b>	割り当てのためのポート サイズを指定します。この値は、ポート制限の 1/4 以上かつ、ポート制限の 2 倍未満にする必要があります。許可される値は、16、32、64、128、256、512、1024、2048、および 4096 です。
-------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

### 例

次に、Syslog のデータ量を削減するためにポートを一括して割り当てる例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
```



```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#bulk-port-alloc size 64
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)</a> , (16 ページ)	
<a href="#">alg (DS-LITE)</a>	
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレスプールをマッピングします。
<a href="#">path-mtu (DS-LITE)</a> , (77 ページ)	
<a href="#">port-limit (DS-LITE)</a> , (83 ページ)	
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDP プロトコルコンフィギュレーションモードを開始します。

## clear cgn ds-lite statistics (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスのすべての統計情報をクリアするには、EXEC モードで **clear cgn ds-lite statistics** コマンドを使用します。

**clear cgn ds-lite *instance-name* statistics**

構文の説明	<i>instance-name</i>	DS-Lite インスタンスの名前を指定します。
	<b>statistics</b>	DS-Lite 統計情報を指定します。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	EXEC	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.	
注意	 <b>clear cgn ds-lite statistics</b> コマンドはすべての統計情報カウンタをクリアするため、このコマンドは慎重に使用してください。	
タスク ID	タスク ID	動作
	cgn	read

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">clear cgn nat44</a> , (30 ページ)	特定の CGN インスタンスに対して動的に作成されたすべての変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 ipaddress</a> , (36 ページ)	指定した IPv4 アドレスに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 port</a> , (40 ページ)	指定した内部ポート番号に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 protocol</a> , (44 ページ)	指定したプロトコルに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。

# clear cgn ds-lite

特定の DS-Lite インスタンスに対して動的に作成されたすべての変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn ds-lite** コマンドを使用します。

**clear cgn ds-lite** *instance-name*

## 構文の説明

*instance-name* DS-Lite のインスタンス名。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



### 注意

**clear cgn ds-lite** コマンドはすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 関連コマンド

コマンド	説明
------	----

コマンド	説明

# clear cgn nat44

特定の CGN インスタンスに対して動的に作成されたすべての変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn nat44** コマンドを使用します。

**clear cgn nat44** *instance-name*

## 構文の説明

*instance-name* NAT44 のインスタンス名。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



### 注意

**clear cgn nat44** コマンドはすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 例

次に、cgn1 インスタンスのすべての変換エントリをクリアする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 statistics
```

```

Statistics summary of NAT44 instance: 'nat2'
Number of active translations: 45631
Translations create rate: 5678
Translations delete rate: 6755
Inside to outside forward rate: 977
Outside to inside forward rate: 456
Inside to outside drops port limit exceeded: 0
Inside to outside drops system limit reached: 0
Inside to outside drops resource depletion: 0
Outside to inside drops no translation entry: 0
Pool address totally free: 195

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cgn nat44 nat2

RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 statistics

Statistics summary of NAT44 Instance: 'nat2'
Number of active translations: 0 <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<< All the entries are deleted and provided
no new translation entries are created
Translations create rate: 5678
Translations delete rate: 6755
Inside to outside forward rate: 977
Outside to inside forward rate: 456
Inside to outside drops port limit exceeded: 0
Inside to outside drops system limit reached: 0
Inside to outside drops resource depletion: 0
Outside to inside drops no translation entry: 0
Pool address totally free: 195

```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブルエントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## clear cgn nat44 inside-vrf (NAT44)

指定した内部 VRF に対して動的に作成された変換データベースエントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn nat44 inside-vrf** コマンドを使用します。

**clear cgn nat44** *instance-name* **inside-vrf** *vrf-name*

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	NAT44 のインスタンス名。
<i>vrf-name</i>	内部 VRF の名前。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



#### 注意

**clear cgn nat44 inside-vrf** コマンドは指定された内部 VRF に対するすべての変換データベースエントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read



## 例

次に、ivrf という名前の内部 VRF に対する変換データベース エントリをクリアする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1 inside-address 192.168.6.23 port start 23 end 56
```

```
Inside-translation details
-----
```

```
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
```

```
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

```
12.168.6.231 tcp 34 2356 alg 875364 65345
12.168.6.98 tcp 56 8972 static 78645 56343
12.168.2.12 tcp 21 2390 static 45638 89865
12.168.2.123 tcp 34 239 dynamic 809835 67854
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cgn nat44 nat2 inside-vrf insidevrf1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1 inside-address 192.168.6.23 port start 23 end 56
```

```
Inside-translation details
-----
```

```
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
```

```
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

# clear cgn ds-lite ipaddress

指定した IPv4 アドレスに対して動的に作成された変換データベースエントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn ds-lite ipaddress** コマンドを使用します。

**clear cgn ds-lite** *instance-name* **ipaddress** *address*

## 構文の説明

<i>instance-name</i>	DS-Lite のインスタンス名。
<i>address</i>	対応する変換エントリをクリアする必要がある IPv4 アドレスを指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



### 注意

**clear cgn ds-lite ipaddress** コマンドは指定された IPv4 アドレスに対するすべての変換データベースエントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 関連コマンド

コマンド	説明

## clear cgn nat44 ipaddress

指定した IPv4 アドレスに対して動的に作成された変換データベースエントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn nat44 ipaddress** コマンドを使用します。

**clear cgn nat44 instance-name ipaddress address**

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	NAT44 のインスタンス名。
<i>address</i>	対応する変換エントリをクリアする必要がある IPv4 アドレスを指定します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



#### 注意

**clear cgn nat44 ipaddress** コマンドは指定された IPv4 アドレスに対するすべての変換データベースエントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 例

次に、指定した IPv4 アドレスに対する変換データベース エントリをクリアする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat1 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1 inside-address 192.168.6.23 port start 23 end 56
```

```
-----
Inside-translation details
-----
```

```
NAT44 instance : nat1
Inside-VRF    : insidevrf1
-----
```

```
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

```
12.168.6.231 tcp 34 2356 alg 875364 65345
12.168.2.123 tcp 34 239 dynamic 809835 67854
-----
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cgn nat44 nat1 ipaddress 10.0.0.0
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat1 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1 inside-address 192.168.6.23 port start 23 end 56
```

```
-----
Inside-translation details
-----
```

```
NAT44 instance : nat1
Inside-VRF    : insidevrf1
-----
```

```
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation, (119 ページ)</a>	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation, (125 ページ)</a>	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## clear cgn ds-lite port

指定したポート番号に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn ds-lite port** コマンドを使用します。

**clear cgn ds-lite** *instance-name* **port** *number*

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	DS-Lite のインスタンス名。
<i>number</i>	ポート番号。値の範囲は 1 ～ 65535 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



#### 注意

**clear cgn ds-lite port** コマンドは指定されたポートに対するすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 関連コマンド

コマンド	説明

## clear cgn nat44 port

指定した内部ポート番号に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn nat44 port** コマンドを使用します。

**clear cgn nat44** *instance-name* **port** *number*

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	NAT44 のインスタンス名。
<i>number</i>	ポート番号。値の範囲は 1 ～ 65535 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



#### 注意

**clear cgn nat44 port** コマンドは指定されたポートに対するすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read



## 例

次に、ポート番号 1231 に対する変換データベース エントリをクリアする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1
inside-address 192.168.6.23 port start 1231 end 1231

Inside-translation details
-----
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
12.168.6.231 tcp 1231 2356 alg 875364 65345

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cgn nat44 nat2 port 1231

RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf
insidevrf1 inside-address 192.168.6.23 port start 1231 end 1231

Inside-translation details
-----
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation, (119 ページ)</a>	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation, (125 ページ)</a>	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

# clear cgn ds-lite protocol

指定したプロトコルに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn ds-lite protocol** コマンドを使用します。

**clear cgn ds-lite** *instance-name* **protocol** {udp|tcp|icmp}

## 構文の説明

<i>instance-name</i>	DS-Lite CGN インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	対応する変換エントリをクリアする必要のあるプロトコルを指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



### 注意

**clear cgn ds-lite protocol** コマンドは指定されたプロトコルに対するすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 関連コマンド

コマンド	説明

## clear cgn nat44 protocol

指定したプロトコルに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアするには、EXEC モードで **clear cgn nat44 protocol** コマンドを使用します。

**clear cgn nat44** *instance-name* **protocol** {udp|tcp|icmp}

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	NAT44 CGN インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	対応する変換エントリをクリアする必要のあるプロトコルを指定します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。
Release 4.0.0	コマンド構文に NAT44 インスタンスが含まれました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



#### 注意

**clear cgn nat44 protocol** コマンドは指定されたプロトコルに対するすべての変換データベース エントリをクリアし、これらの変換エントリに関するトラフィックに影響を与えるため、このコマンドは慎重に使用してください。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 例

次に、TCP プロトコルに対する変換データベース エントリをクリアする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#
show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf insidevrf1 inside-address
192.168.6.23 port start 1231 end 1231

-----
Inside-translation details
-----
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
12.168.6.231 tcp 1231 2356 alg 875364 65345

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cgn nat44 nat2 protocol tcp

RP/0/RSP0/CPU0:router#
show cgn nat44 nat2 inside-translation protocol tcp inside-vrf insidevrf1 inside-address
192.168.6.23 port start 1231 end 1231

-----
Inside-translation details
-----
NAT44 instance : nat2
Inside-VRF      : insidevrf1
-----
Outside Protocol Inside Outside Translation Inside Outside
Address Source Source Type to to
Port Port Outside Inside
Packets Packets
-----
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>protocol</code> , (85 ページ)	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<code>show cgn nat44 inside-translation</code> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。
<code>show cgn nat44 outside-translation</code> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## df-override (CGN)

DF (Do not Fragment) ビットを 0 に設定するには、**df-override** コマンドを使用します。デフォルトの動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**df-override**

**nodf-override**

### 構文の説明

**df-override** df-override ビットを指定します。

### コマンド デフォルト

**df-override** ビットは 1 に設定されます。

### コマンド モード

CGN-NAT64

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

元の IPv6 パケット サイズが 1280 バイト未満であり、フラグメント ヘッダーが存在しない場合、IPv6 パケットの IPv4 パケットへの変換時に DF ビットを 0 に設定するには、**df-override** コマンドを使用します。

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

### 例

次に、NAT64 ステータス設定に対して **df-override** コマンドを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgn) service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# ipv6-prefix 2010:db8:ff00::/40
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# address-family ipv6
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# df-override
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv6 (ステートレス NAT64)</a> , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">#unique_82</a>	
<a href="#">protocol icmp reset-mtu (CGN)</a> , (90 ページ)	受信パケット サイズをリセットします。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64 (ステートレス)</a> , (109 ページ)	nat64 ステートレス アプリケーションを作成します。
<a href="#">tcp mss (CGN)</a> , (137 ページ)	ServiceApp インターフェイスの TCP 最大セグメント サイズ値を調整します。
<a href="#">traffic-class (CGN)</a> , (154 ページ)	パケットを IPv4 から IPv6 に変換するときに使用されるトラフィック クラス値を設定します。

## ds-lite

Dual-Stack (DS) Lite アプリケーションのインスタンスを作成するには、キャリアグレード NAT (CGN) コンフィギュレーションモードで **ds-lite** コマンドを使用します。このインスタンスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ds-lite** *instance name*

**no ds-lite** *instance name*

### 構文の説明

<i>instance name</i>	作成される DS-Lite インスタンスの名前を指定します。総合サービス モジュール (ISM) ラインカードでは、CGN インスタンスの下に最大 64 の DS-Lite インスタンスが作成されます。
----------------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

### 例

次に、DS-Lite インスタンスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
```



```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#
```

## dynamic port range start (NAT44)

CGN NAT44 インスタンスに対するダイナミック ポート範囲の開始値を設定するには、EXEC モードで **dynamic port range start** コマンドを使用します。これらのポートには、TCP、UDP、および ICMP が含まれます。

**dynamic port range start** *value*

### 構文の説明

*value* この値の範囲は 1 ～ 65535 です。

### コマンド デフォルト

この値が設定されていない場合、ダイナミック変換は 1024 から開始されます。

### コマンド モード

CGN-NAT44 コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

### 例

次に、NAT44 インスタンスに対する **dynamic port range start** の値を 1048 として実行する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgcn) service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgcn-nat44) dynamic port range start 1048
```

## external-logging netflow9 (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスに対する外部ロギング ファシリティをイネーブルにするには、DS-Lite コンフィギュレーション モードで **external-logging netflow9** コマンドを使用します。外部ロギ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。

**external-logging netflow9**

**no external-logging netflow9**

### 構文の説明

<b>netflow9</b>	Netflow バージョン9 プロトコルが外部ロギングに使用されます。
-----------------	-------------------------------------

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、外部ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

外部ロギング ファシリティは、Netflow バージョン 9 のみをサポートしています。

### タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

## 例

次に、DS-Lite インスタンスのデータを外部に記録する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-lite-inst
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# external-logging netflow9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (DS-LITE)</a> , (55 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (NAT44)</a> , (57 ページ)	NAT44 インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。

## external-logging netflow (NAT44)

CGN インスタンスの内部 VRF に対する外部ロギングファシリティをイネーブルにするには、CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーションモードで **external-logging netflow** コマンドを使用します。外部ロギ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。

**external-logging netflow version 9**

**no external-logging netflow version 9**

### 構文の説明

**netflow version 9**

Netflow バージョン9プロトコルが外部ロギングに使用されます。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、外部ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーションモード

### コマンド履歴

リリース

変更内容

Release 4.2.0

このコマンドが NAT44 に追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**external-logging** コマンドは、CGN 内部 VRF アドレス ファミリ外部ロギング コンフィギュレーションモードを開始します。

NetFlow を使用して NAT テーブル エントリをエクスポートできます。

外部ロギングファシリティは、Netflow バージョン9のみをサポートしています。

### タスク ID

タスク ID

操作

cgn

read, write

## 例

次に、Netflow バージョン 9 外部ロギング ファシリティのコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-af-extlog-server)# address 10.10.0.0 port 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow9 (DS-LITE)</a> , (51 ページ)	DS-Lite インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (DS-LITE)</a> , (55 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (NAT44)</a> , (57 ページ)	NAT44 インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。

## external-logging syslog (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスの外部ロギングファシリティをイネーブルにするには、DS-Lite コンフィギュレーションモードで **external-logging syslog** コマンドを使用します。外部ロギ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。

```
external-logging syslog server {address |{address port number} host-name |{name} path-mtu {value}}
no external-logging syslog server {address |{address port number} host-name |{name} path-mtu {value}}
```

### 構文の説明

<b>syslog</b>	syslog 情報を外部サーバに記録します。
<b>server</b>	syslog 情報を記録するサーバの場所を指定します。
<b>address</b>	サーバの IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
<b>host-name</b>	syslog ヘッダーで使用されるホスト名を指定します。
<b>path-mtu</b>	ロギング情報に使用されるパスの MTU を指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、外部ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

DS-Lite コンフィギュレーションモード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、DS-Lite インスタンスに対する syslog 情報を記録する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgn)#service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgn-ds-lite)#external-logging syslog
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgn-ds-lite-extlog)#server
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgn-ds-lite-extlog-server)#address 10.2.1.10 port 65
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgn-ds-lite-extlog-server)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow9 (DS-LITE)</a> , (51 ページ)	DS-Lite インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (NAT44)</a> , (57 ページ)	NAT44 インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。



## external-logging syslog (NAT44)

syslog データの外部ロギング ファシリティをイネーブルにするには、CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーションモードで **external-logging syslog** コマンドを使用します。外部ロギ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。

```
external-logging syslog server {address |{address port number} host-name |{name} path-mtu {value}}
no external-logging syslog server {address |{address port number} host-name |{name} path-mtu {value}}
```

### 構文の説明

<b>syslog</b>	syslog 情報を外部サーバに記録します。
<b>server</b>	syslog 情報を記録するサーバの場所を指定します。
<b>address</b>	サーバの IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
<b>host-name</b>	syslog ヘッダーで使用されるホスト名を指定します。
<b>path-mtu</b>	ロギング情報に使用されるパスの MTU を指定します。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、外部ロギングはディセーブルになっています。

### コマンド モード

CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、NAT44 インスタンスに対する syslog 情報を記録する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif)# external-logging syslog
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-syslog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-syslog-server)# address 10.10.0.0 port 50
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-syslog-server)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow9 (DS-LITE)</a> , (51 ページ)	DS-Lite インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging syslog (DS-LITE)</a> , (55 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する syslog データの外部ロギングをイネーブルにします。

## hw-module service cgn location

指定した場所にある CGN サービス ロール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 **hw-module service cgn location** コマンドを使用します。指定した場所にある CGN サービス ロール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。

**hw-module service cgn location** *node-id*

**no hw-module service cgn location** *node-id*

### 構文の説明

<i>node-id</i>	設定する CGN に対するサービス カードの場所。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
----------------	--

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write
root-lr	read, write

## 例

次に、場所 0/2/CPU0 に対する CGN サービスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# hw-module service cgn location 0/2/CPU0
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">#unique_82</a>	
<a href="#">interface ServiceInfra, (65 ページ)</a>	インフラストラクチャ SVI インターフェイスをイネーブルにします。
<a href="#">service cgn, (100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-location (CGN) , (102 ページ)</a>	アクティブおよびスタンバイの位置で CGN アプリケーションの特定のインスタンスをイネーブルにします。

## inside-vrf (NAT44)

CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始するには、CGN コンフィギュレーション モードで **inside-vrf** コマンドを使用します。この機能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。

**inside-vrf** *vrf-name*

**no inside-vrf** *vrf-name*

### 構文の説明

*vrf-name* 内部 VRF の名前。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**inside-vrf** コマンドは、CGN 内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。

### タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

### 例

次に、内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , ( <a href="#">53 ページ</a> )	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">map (NAT44)</a> , ( <a href="#">67 ページ</a> )	内部 VRF に外部 VRF およびアドレスプールをマッピングします。
<a href="#">protocol</a> , ( <a href="#">85 ページ</a> )	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , ( <a href="#">119 ページ</a> )	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , ( <a href="#">125 ページ</a> )	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## interface ServiceApp

アプリケーション SVI インターフェイス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 **interface ServiceApp** コマンドを使用します。特定のサービス アプリケーション インターフェイス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。

**interface ServiceApp** *value*

**no interface ServiceApp** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	設定されるサービスアプリケーションインターフェイスの総数。指定できる範囲は 1 ~ 244 です。
--------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



(注) **serviceapp** インターフェイスの名前は **serviceapp n** です。ここで、**n** には 1 ~ 244 の範囲の数値を指定できます。

### タスク ID

タスク ID	操作
インターフェイス	read, write

---

例

次に、**nat64** ステートレス サービス アプリケーション インターフェイスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)#ipv6-prefix 2010:db8:ff00::/40
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)#address-family ipv6
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)#interface ServiceApp 461
```

次に、**nat44** サービス アプリケーション インターフェイスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#interface ServiceApp 1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)#address-family ipv4
```



## interface ServiceInfra

インフラストラクチャ SVI インターフェイス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 **interface ServiceInfra** コマンドを使用します。特定のサービスインフラストラクチャ インターフェイス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。

**interface ServiceInfra** *value*

**no interface ServiceInfra** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	設定されるサービスインフラストラクチャ インターフェイスの総数。指定できる範囲は 1 ~ 2000 です。
--------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

ISM 当たり 1 つのサービス インフラストラクチャ インターフェイスのみを設定できます。



(注) ISM を起動するには、**Infra SVI** インターフェイスとその IPv4 アドレスの設定が必要です。IPv4 アドレスは、**Netflow v9** ログイング パケットの送信元アドレスとして使用されます。

### タスク ID

タスク ID	操作
インターフェイス	read, write

## 例

次に、1つのサービス インフラストラクチャ インターフェイスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# interface ServiceInfra 1  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)#ipv4 address 3.1.1.1 255.255.255.248  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)#service-location 0/1/CPU0
```

## map (NAT44)

内部 VRF に外部 VRF およびアドレス プールをマッピングするには、CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーション サブモードで **map** コマンドを使用します。CGN インスタンスの指定された内部 VRF の外部 VRF とアドレス プールのマッピングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**map** [*outside-vrf outside-vrf-name*] **address-pool** *address/prefix*

**no map** [*outside-vrf outside-vrf-name*] **address-pool** *address/prefix*

### 構文の説明

<b>outside-vrf</b>	(任意) 特定の外部 VRF にマッピングします。
<i>outside-vrf-name</i>	(任意) 外部 VRF の名前。
<b>address-pool</b>	外部アドレス プールを設定します。
<i>address/prefix</i>	アドレス プールのネットワーク アドレスおよびプレフィックス。ISM プレフィックスの最小値は 30 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**map** コマンドは、外部 VRF に内部 VRF をマッピングし、マッピングに外部アドレス プールを割り当てます。

外部 VRF 名が指定されていない場合、デフォルトの VRF が考慮されます。

各 CGN インスタンスの NAT44 インスタンスは 1 つだけです。内部 VRF は、1 つの CGN インスタンスにのみ含めることができます。1 つの内部 VRF は 1 つの外部 VRF だけにマッピングできます。特定の外部 VRF に複数の重複しないアドレスプールを置くことができます。外部 VRF 用に CRS ボックスに使用されるアドレスプールは互いに重複しないようにします。外部 VRF は、異なるアドレスプールを使用する複数の CGN インスタンスに含めることができます。外部 VRF 名が指定されていない場合、デフォルトの VRF が有効です。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

## 例

次に、外部 VRF を設定し、マッピングに外部アドレスプールを割り当てる例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif)# map outside-vrf outsidevrf1 address-pool
100.10.0.0/16
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , <a href="#">(61 ページ)</a>	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , <a href="#">(100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , <a href="#">(119 ページ)</a>	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブルエントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , <a href="#">(125 ページ)</a>	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## map (DS-LITE)

DS-Lite トンネルから送信されるプライベート IPv4 送信元アドレスを IPv4 パブリック アドレス プールのアドレスにマッピングするには、CGN DS-Lite コンフィギュレーション モードで **map** コマンドを使用します。マッピングを取り消すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**map address-pool** *address/prefix*

**no map address-pool** *address/prefix*

### 構文の説明

<b>address-pool</b>	IPv4 マップ アドレス プールを指定します。
<i>address/prefix</i>	アドレスプールのアドレスおよびプレフィックスを指定します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、DS-Lite トンネルから送信されるプライベート IPv4 送信元アドレスを IPv4 パブリック アドレス プールのアドレスにマッピングする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#map address-pool 10.1.1.2/2
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)</a> , (16 ページ)	
<a href="#">alg (DS-LITE)</a>	
<a href="#">bulk-port-alloc (DS-LITE)</a> , (24 ページ)	
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">path-mtu (DS-LITE)</a> , (77 ページ)	
<a href="#">port-limit (DS-LITE)</a> , (83 ページ)	
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDP プロトコル コンフィギュレーションモードを開始します。

## mss (DS-LITE)

DS-Lite インスタンスの TCP 最大セグメント サイズ (MSS) の調整値をイネーブルにし、通過する TCP SYN パケットの MSS 値を調整するには、DS-Lite コンフィギュレーション モードで **mss** コマンドを使用します。TCP MSS 値を上書きするパケッ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。

**mss size**

**no mss size**

### 構文の説明

*size* MSS 値に適用されるサイズ (バイト単位) です。指定できる範囲は 28 ~ 1500 です。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、TCP の最大セグメント サイズ (MSS) の調整はディセーブルです。

### コマンド モード

DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**mss** コマンドを使用して設定された MSS 値は、受信した TCP パケットに設定された MSS 値を上書きします。MSS 値の範囲は 28 ~ 1500 です。

**mss** コマンドは、TCP SYN パケットの MSS 値を調整します。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、DS-Lite インスタンスの MSS 値を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-PROTO)#mss 66
```



## mss (NAT44)

指定された CGN インスタンスの内部 VRF に対する TCP 最大セグメントサイズ (MSS) の調整値をイネーブルにし、通過する TCP SYN パケットの MSS 値を調整するには、CGN 内部 VRF NAT44 プロトコル コンフィギュレーション モードで **mss** コマンドを使用します。TCP MSS 値を上書きするパケッ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。

**mss size**

**no mss size**

### 構文の説明

<i>size</i>	MSS 値に適用されるサイズ (バイト単位) です。指定できる範囲は 28 ~ 1500 です。
-------------	--

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、TCP の最大セグメントサイズ (MSS) の調整はディセーブルです。

### コマンド モード

CGN 内部 VRF NAT44 プロトコル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**mss** コマンドを使用して設定された MSS 値は、受信した TCP パケットに設定された MSS 値を上書きします。MSS 値の範囲は 28 ~ 1500 です。

**mss** コマンドは、TCP SYN パケットの MSS 値を調整します。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、CGN インスタンスで TCP MSS 値を 1100 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf-PROTO)# mss 1100
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">mss (DS-LITE)</a> , (71 ページ)	DS-Lite インスタンスの TCP の最大セグメント サイズ (MSS) の調整値をイネーブルにし、通過する TCP SYN パケットの MSS 値を調整します。
<a href="#">mss (NAT44)</a> , (73 ページ)	指定された CGN インスタンスの内部 VRF に対する TCP 最大セグメント サイズ (MSS) の調整値をイネーブルにし、通過する TCP SYN パケットの MSS 値を調整します。

## path-mtu (NAT44)

CGN インスタンスの内部 VRF に netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに対するパスの最大伝送単位 (MTU) を設定するには、CGN 内部 VRF アドレス ファミリ外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **path-mtu** コマンドを使用します。デフォルトの 1500 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。このコマンドは NetFlow バージョン 9 ロギング パケットの最大サイズを制限します

**path-mtu** *value*

**no path-mtu** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティの path-mtu の値 (バイト単位)。指定できる範囲は 100 ~ 9200 です。
--------------	--

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティの path-mtu 値は 1500 に設定されます。

### コマンド モード

CGN 内部 VRF アドレス ファミリ外部ロギング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

NAT44 の固有のコマンドでは、CGN インスタンスの内部 VRF に対する netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティの path-mtu の値が設定されます。

このコマンドは Netflow-v9 ロギング パケットの最大サイズを制限します。path-mtu 値の範囲は 100 ~ 9200 バイトです。netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティは NAT テーブル エントリを使用してエクスポートされます。



(注) path-mtu、refresh-rate、および timeout の設定が適用されるのは、ロギング サーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

## 例

次に、netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに対して path-mtu 値を 2900 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrf)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrf-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrf-af-extlog-server)# path-mtu 2900
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , ( <a href="#">53 ページ</a> )	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , ( <a href="#">61 ページ</a> )	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">server (NAT44)</a> , ( <a href="#">98 ページ</a> )	netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに使用されるサーバの IPv4 アドレスおよびポートのロギング サーバ情報をイネーブルにします。
<a href="#">service cgcn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## path-mtu (DS-LITE)

各 DS-Lite インスタンスのルータ間のトンネルにパスの最大伝送単位 (MTU) を割り当てるには、CGN DS-Lite コンフィギュレーション モードで **path-mtu** コマンドを使用します。MTU 値を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**path-mtu** *value*

**no path-mtu** *value*

### 構文の説明

*value* トンネルの MTU 値をバイト単位で指定します。有効な範囲は 1280 ~ 9216 です。デフォルト値は 1280 で、これは最小 IPv6 パス MTU です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cg	read, write

### 例

次に、ルータ間のトンネルにパス MTU を割り当てる例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)#service-type ds-lite ds-lite1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#path-mtu 1282
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)</a> , (16 ページ)	
<a href="#">alg (DS-LITE)</a>	
<a href="#">bulk-port-alloc (DS-LITE)</a> , (24 ページ)	
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレス プールをマッピングします。
<a href="#">port-limit (DS-LITE)</a> , (83 ページ)	
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDPプロトコルコンフィギュレーション モードを開始します。

## path-mtu (DS-LITE Netflow9 ロギング)

DS-Lite インスタンスの NetFlow ベースの外部ロギング情報を記録するようにパスの最大伝送単位 (MTU) を設定するには、CGN-DS-Lite 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **path-mtu** コマンドを使用します。デフォルトの動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**path-mtu** *value*

**no path-mtu** *value*

### 構文の説明

*value* パス MTU 値をバイト単位で指定します。有効な範囲は 100～2000 です。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN-DS-Lite 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cg	read, write

### 例

次に、DS-Lite インスタンスの **path-mtu** 値を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)# service-type ds-lite ds-lite1
```

## path-mtu (DS-LITE Netflow9 ログイング)

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# external-logging netflow9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog-server)# path-mtu 200
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address</a> (DS-LITE Netflow9 ログイング) , (8 ページ)	
<a href="#">refresh rate</a> (DS-LITE Netflow9 ログイング) , (96 ページ)	
<a href="#">timeout</a> (DS-LITE Netflow9 ログイング) , (145 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する netflow9 テンプレートが更新されるか、または netflow9 サーバに再送信される頻度を設定します。



## portlimit (NAT44)

送信元アドレスごとの変換エントリ数を制限するには、CGN コンフィギュレーション モードで **portlimit** コマンドを使用します。デフォルト値を 100 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**portlimit** *value*

**no portlimit** *value*

### 構文の説明

*value* ポート制限の値。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

ポート制限を設定しない場合、CGN インスタンスあたりのデフォルト値は 100 です。

### コマンド モード

CGN コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

これは、CGN インスタンスごとに適用される NAT44 サービス タイプ固有のコマンドです。

**portlimit** コマンドは、TCP、UDP、ICMP などシステムのサブスクリバごとのポート制限を設定します。また、**portlimit** コマンドは IPv4 アドレスで使用されるポート数を制限します。たとえば、CNAT テーブルの IPv4 アドレスごとに CNAT エントリ数を制限します。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、ポート制限のニーズがデフォルト値の 100 から高い値の 500 に増加する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# portlimit 500
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">service cgn, (100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## port-limit (DS-LITE)

特定の DS-Lite インスタンスのプライベート IPv4 アドレスあたりのエン트리数を制限するには、CGN DS-Lite コンフィギュレーション モードで **port-limit** コマンドを使用します。ポート制限の値を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**port-limit** *value*

**no port-limit** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	ポート制限の値を指定します。有効な範囲は 1 ～ 65535 です。デフォルト値は 100 です。
--------------	---

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN DS-Lite コンフィギュレーション モード

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cg	read, write

### 例

次に、特定の DS-Lite インスタンスのアドレスあたりのエン트리数を制限する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)#service-type ds-lite ds-lite1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#port-limit 500
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE)</a> , (16 ページ)	
<a href="#">alg (DS-LITE)</a>	
<a href="#">bulk-port-alloc (DS-LITE)</a> , (24 ページ)	
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレス プールをマッピングします。
<a href="#">path-mtu (DS-LITE)</a> , (77 ページ)	
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , (87 ページ)	ICMP、TCP、およびUDPプロトコルコンフィギュレーション モードを開始します。

# protocol

特定の CGN インスタンスで ICMP、TCP および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始するには、適切なコンフィギュレーションモードで **protocol** コマンドを使用します。プロトコルコンフィギュレーションモードでイネーブルになっているすべての機能を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
protocol {icmp|tcp|udp} {mss|<28-1500>} {static-forward inside address|<A.B.C.D>|port|<1-65535>}
no protocol {icmp|tcp|udp}
```

## 構文の説明

<b>icmp</b>	ICMP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>udp</b>	UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<28-1500>	使用される最大セグメント サイズ (バイト単位)。
<b>static-forward</b>	スタティック ポートを設定します。
<b>inside</b>	内部ネットワークの設定を指定します。
<b>address</b>	static-forward の内部アドレスを指定します。
<A.B.C.D>	内部 IP アドレスを指定します。
<b>address</b>	static-forward のポート番号を指定します。

## コマンド デフォルト

なし

## コマンド モード

CGN 内部 VRF NAT44 コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**protocol** コマンドを実行すると、適切な CGN NAT44 コンフィギュレーション モードが開始されます。

**タスク ID**

タスク ID	操作
cgcn	read, write

**例**

次に、CGN インスタンスに ICMP プロトコルを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif)# protocol icmp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif-icmp)# static-forward inside address 192.0.2.1 port 650
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<a href="#">service cgcn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgcn nat44 inside-translation</a> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブルエントリを表示します。
<a href="#">show cgcn nat44 outside-translation</a> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## protocol (NAT44)

ICMP、TCP、UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始するには、**protocol** コマンドを使用します。プロトコル コンフィギュレーション モードでイネーブルになっているすべての機能を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**protocol** {icmp| tcp| udp} {session| active | initial} {timeoutvalue}

**no protocol** {icmp| tcp| udp}

### 構文の説明

<b>icmp</b>	ICMP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>udp</b>	UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<b>session</b>	セッション関連の設定。
<i>active</i>	アクティブなセッションタイムアウト
<i>initial</i>	初回セッション タイムアウト
<b>timeout</b>	セッション タイムアウト
<i>value</i>	秒単位のタイムアウト値です。有効な範囲は 1 ~ 65535 です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード CGN-NAT44 コンフィギュレーション モード

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

protocol コマンドを使用すると、適切な CGN AFI コンフィギュレーション モードが開始されま  
す。

## タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

## 例

次に、CGN インスタンスに ICMP プロトコルを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgcn) service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# protocol icmp timeout 120
```

次に、CGN インスタンスに UDP プロトコルを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgcn) service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# protocol udp session initial timeout 120
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# protocol udp session active timeout 180
```

次に、CGN インスタンスに TCP プロトコルを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgcn) service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# protocol tcp session active timeout 180
```

## 関連コマンド

- [aftr-tunnel-endpoint-address \(DS-LITE\)](#) , (16 ページ)
- [alg \(DS-LITE\)](#)
- [bulk-port-alloc \(DS-LITE\)](#) , (24 ページ)
- [external-logging netflow \(NAT44\)](#) , (53 ページ)



- [map \(NAT44\)](#) , (67 ページ)
- [path-mtu \(DS-LITE\)](#) , (77 ページ)
- [port-limit \(DS-LITE\)](#) , (83 ページ)

## protocol icmp reset-mtu (CGN)

受信した ipv4 ICMP パケット サイズが 1280 バイト未満の場合に受信パケット サイズを 1280 にリセットするには、**protocol icmp reset-mtu** コマンドを使用します。ipv4 を ipv6 パケットに変換する場合に受信 icmp パケット サイズをコピーするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**protolicmpreset-mtu**

**no protolicmpreset-mtu**

### 構文の説明

This command has no keywords or arguments.

### コマンド デフォルト

icmp パケットの ipv4 を ipv6 に変換する場合に、受信したパケットのサイズがコピーされます。

### コマンド モード

CGN-NAT64

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

icmp reset-mtu プロトコルが有効な場合、ICMP パケット サイズが 1280 にリセットされます。

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

### 例

次に、CGN インスタンスに icmp reset-mtu プロトコルを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router# (config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router# (config-cgcn) service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgcn-nat64-stateless)# ipv6-prefix 2010:db8:ff00::/40
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cgcn-nat64-stateless)# address-family ipv6
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# protocol icmp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-icmp)# reset-mtu
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv6</a> (ステートレス NAT64) , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">ipv6-prefix</a> (6rd)	IPv4 アドレスを 6rd ドメインで使用される IPv6 アドレスに変換します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64</a> (ステートレス) , (109 ページ)	nat64 ステートレス アプリケーションを作成します。
<a href="#">traceroute</a> (CGN) , (151 ページ)	変換不可能な IPv6 アドレスが受信されたときのマッピングに使用される IPv4 アドレスの範囲を設定します。
<a href="#">ubit-reserved</a> (CGN) , (156 ページ)	ビット 64 ~ 71 を IPv6 アドレスのために予約します。

## refresh-direction (NAT44)

指定された CGN インスタンスのネットワーク アドレス変換 (NAT) マッピング リフレッシュ方向を設定するには NAT44 コンフィギュレーション モードで **refresh-direction** コマンドを使用します。デフォルト値の双方向に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**refresh-direction Outbound**

**no refresh-direction Outbound**

### 構文の説明

**発信** 発信のリフレッシュ方向だけを設定します。

### コマンド デフォルト

NAT リフレッシュ方向が設定されていない場合、デフォルトは双方向です。

### コマンド モード

NAT44 コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

これは、CGN インスタンスごとに適用される NAT44 サービス タイプ固有のコマンドです。

特定期間内にトラフィック フローがない変換エントリは、タイムアウトし、システム リソースを無駄に使用しないように削除されます。特定の変換エントリの任意のトラフィックがエントリを更新し、タイムアウトしなくなります。通常、リフレッシュは内側と外側の両方から送信されたパケットに基づいています。これは、双方向リフレッシュメカニズムと呼ばれます。ただし、内部トラフィックがなくても外部から定期的にエントリをリフレッシュできるため、双方向リフレッシュはサービス拒否 (DoS) 攻撃につながるおそれがあります。

NAT リフレッシュ方向が発信に設定されている場合、変換エントリは内部から外部へのトラフィック フローのみによりリフレッシュされ、DoS 攻撃は回避されます。

## タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

## 例

次に、マッピング リフレッシュ方向を発信に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg-nat44)# refresh-direction outbound
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">service cg</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## refresh-rate (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)

CGN インスタンスの内部 VRF に対して NetFlow ベースの外部ロギング情報を記録するようにリフレッシュ レートを設定するには、CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **refresh-rate** コマンドを使用します。デフォルト値の 500 パケットに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**refresh-rate** *value*

**no refresh-rate** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	リフレッシュ レートの値 (パケット単位) です。指定できる範囲は 1 ~ 600 です。
--------------	---

### コマンド デフォルト

*value* : 500

### コマンド モード

CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

netflowv9 ベースのロギング ファシリティは、ロギングのテンプレートがサーバに定期的に送信される必要があります。リフレッシュ レート値は、その数のパケットをサーバに送信した後で、テンプレートが再送信されることを示します。タイムアウト値は、テンプレートが最後に送信されてからその分数が経過した後に、テンプレートがロギング サーバに再送信されることを示します。リフレッシュ レート値とタイムアウト値は相互に排他的です。つまり、最初に終了する方が、テンプレートを再送信する際に考慮されます。



(注)

**path-mtu**、**refresh-rate**、および **timeout** の設定が適用されるのは、ロギング サーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

## 例

次に、NAT テーブル エントリの NetFlow ログングのリフレッシュ レート値を 50 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif-af-extlog-server)# refresh-rate 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , ( <a href="#">53 ページ</a> )	NAT44 インスタンスの外部ログングをイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , ( <a href="#">61 ページ</a> )	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">server (NAT44)</a> , ( <a href="#">98 ページ</a> )	netflowv9 ベースの外部ログング ファシリティに使用されるサーバの IPv4 アドレスおよびポートのログングサーバ情報をイネーブルにします。
<a href="#">service cgcn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgcn nat44 statistics</a> , ( <a href="#">135 ページ</a> )	NAT44 CGN インスタンスの統計情報の内容を表示します。

## refresh rate (DS-LITE Netflow9 ログイング)

DS-Lite インスタンスの NetFlow ベースの外部ログイング情報を記録するようにリフレッシュ レートを設定するには、DS-Lite 外部ログイング サーバ コンフィギュレーション モードで **refresh-rate** 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。

**refresh-rate** *value*

**no refresh-rate** *value*

### 構文の説明

*value* リフレッシュ レートの値 (パケット単位) です。指定できる範囲は 1 ~ 600 です。

### コマンド デフォルト

*value* : 500

### コマンド モード

DS-Lite 外部ログイング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



(注)

**path-mtu**、**refresh-rate**、および **timeout** の設定が適用されるのは、ログイング サーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write



## 例

次に、DS-Lite インスタンスのリフレッシュ レート値を 50 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-litel
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# external-logging netflow9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog-server)# refresh-rate 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address</a> (DS-LITE Netflow9 ロギング) , (8 ページ)	
<a href="#">path-mtu</a> (DS-LITE Netflow9 ロギング) , (79 ページ)	
<a href="#">timeout</a> (DS-LITE Netflow9 ロギング) , (145 ページ)	DS-Lite インスタンスに対する netflow9 テンプレートが更新されるか、または netflow9 サーバに再送信される頻度を設定します。

## server (NAT44)

netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに使用されるサーバの IPv4 アドレスおよびポートのロギング サーバ情報をイネーブルにするには、CGN 内部 VRF 外部ロギング コンフィギュレーションモードで **server** コマンドを使用します。この機能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。NAT エントリの外部ロギングはディセーブルになります。

**server**

**no server**

### 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。

### コマンドモード

CGN 内部 VRF 外部ロギング コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**server** コマンドを実行すると、CGN 内部 VRF アドレス ファミリ外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードが開始されます。

NAT44 サーバ コマンドは、CGN インスタンスの内部 VRF に対する netflowv9 ベースの外部ロギング ファシリティに使用するサーバの ipv4 アドレスおよびポート番号を設定します。



(注)

**path-mtu**、**refresh-rate**、および **timeout** の設定が適用されるのは、ロギング サーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

例 次に、IPv4 アドレスとサーバのロギング情報を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrif-af-extlog-server)# address 10.10.0.0 port 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address (NAT44 NetflowV9 ロギング)</a> , (4 ページ)	ネットワーク アドレス変換 (NAT) テーブルのエントリのロギングに使用されるサーバの IPv4 アドレスをイネーブルにします。
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , (53 ページ)	NAT44 インスタンスの外部ロギングをイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">#unique_84</a>	
<a href="#">refresh-rate (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)</a> , (94 ページ)	CGN インスタンスの内部 VRF に対して NetFlow ベースの外部ロギング情報を記録するようにリフレッシュレートを設定します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 statistics</a> , (135 ページ)	NAT44 CGN インスタンスの統計情報の内容を表示します。
<a href="#">timeout (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)</a> , (141 ページ)	netflow-v9 テンプレートが更新されるか、または netflow-v9 サーバに再送信される頻度を設定します。

## service cgn

CGN アプリケーションのインスタンス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 **service cgn** コマンドを使用します。CGN アプリケーションのインスタンス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。

**service cgn** *instance-name*

**no service cgn** *instance-name*

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された CGN インスタンスの名前。
----------------------	----------------------

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**service cgn** コマンドを実行すると、CGN コンフィギュレーション モードが開始されます。

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

### 例

次に、CGN アプリケーションに **cgn1** という名前のインスタンスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)#
```

## service-location (CGN)

アクティブおよびスタンバイの位置でCGNアプリケーションの特定のインスタンスをイネーブルにするには、CGN コンフィギュレーションモードで **service-location** コマンドを使用します。CGN アプリケーションの位置で実行されるインスタンス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。

**service-location preferred-active node-id**

**no service-location preferred-active node-id**

### 構文の説明

**preferred-active node-id** アクティブ CGN アプリケーションを開始する位置を指定します。  
*node-id* 引数は、*rack/slot/module* の形式で入力します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

### 例

次に、CGN のアプリケーション用にアクティブとスタンバイの位置を指定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# service-location preferred-active 0/1/CPU0
preferred-standby 0/4/CPU0
```



(注) 優先スタンバイのオプションは、ISM ではサポートされません。

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">hw-module service cgn location, (59 ページ)</a>	指定した場所にある CGN サービス ロールをイネーブルにします。
<a href="#">#unique_82</a>	
<a href="#">interface ServiceInfra, (65 ページ)</a>	インフラストラクチャ SVI インターフェイスをイネーブルにします。
<a href="#">service cgn, (100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## service-location (インターフェイス)

インフラストラクチャ サービス仮想インターフェイス (SVI) のサービスの位置を設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **service-location** コマンドを使用します。この機能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。

**service-location** *node-id*

**no service-location** *node-id*

### 構文の説明

*node-id* ノードの ID を指定します。 *node-id* 引数は、*rack/slot/module* の形式で入力します。

### コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
インターフェイス	read, write

### 例

次に、0/1/CPU0 のサービスの位置を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# interface ServiceInfra 1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)# service-location 0/1/CPU0
```



## service-type ds-lite

CGN アプリケーションの DS-Lite インスタンスをイネーブルにするには、CGN サブモードで **service-type ds-lite** コマンドを使用します。CGN アプリケーションの DS-Lite インスタンス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。

```
service-type ds-lite instance-name [address-family| aftr-tunnel-endpoint-address| alg| bulk-port-alloc|
external-logging| ipv4-aftr-address| map| path-mtu| port-limit| protocol]
noservice-type ds-lite instance-name
```

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定する DS-Lite インスタンスの名前を指定します。
<b>address-family</b>	アドレス ファミリの関連情報を設定します。
<b>aftr-tunnel-endpoint-address</b>	トンネルエンドポイントの IPv6 アドレスを指定します。
<b>alg</b>	使用されるアプリケーション レベル ゲートウェイのタイプを設定します。
<b>bulk-port-alloc</b>	ポートをバルクで割り当て、Netflow または Syslog のデータ量を減らすことができます。
<b>external-logging</b>	外部ロギングをイネーブルにします。
<b>ipv4-aftr-address</b>	ICMP メッセージ用 IPv4 アドレス。
<b>map</b>	内部アドレスの IPv4 マップ アドレス プール。
<b>path-mtu</b>	IPv6 MTU 値。
<b>port-limit</b>	アドレスあたりのエントリの数を制限します。
<b>protocol</b>	使用するトランスポートプロトコルを指定します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード CGN サブモード (CONFIG-CGN)

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

## タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

## 例

次に、CGN アプリケーションに DS-Lite インスタンスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)# service cg cg1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-cg)# service-type ds-lite ds-lite1
```

## service-type nat44 (NAT44)

CGN アプリケーションの NAT 44 インスタンスをイネーブルにするには、CGN サブモードで **service-type nat44** コマンドを使用します。CGN アプリケーションの NAT44 インスタンス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。

**service-type nat44** *instance-name* [**alg** | **inside-vrf**] **portlimit** | **protocol** | **refresh-direction**]

**no service-type nat44** *instance-name*

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
<b>alg</b>	使用されるアプリケーションレベルゲートウェイのタイプを設定します。
<b>inside-vrf</b>	内部 VRF を設定します。
<b>portlimit</b>	アドレスあたりのエントリの数を制限します。
<b>protocol</b>	トランスポート プロトコルを指定します。
<b>refresh-direction</b>	使用する NAT リフレッシュ方向。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN サブモード (CONFIG-CGN)

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

NAT44 インスタンス名は、すべての CGN NAT44 および NAT64 のステートレス インスタンス名で一意でなければなりません。

## タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

## 例

次に、CGN アプリケーションに nat1 という名前の NAT44 インスタンスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cg cg1  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cg)# service-type nat44 nat1
```

## service-type nat64 (ステートレス)

nat64 ステートレス アプリケーションを作成するには、**service-type nat64** コマンドを使用します。nat64 ステートレス アプリケーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
service-type nat64 stateless instance [address-family| traceroute| ipv6-prefix| ubit-reserved]
no service-type nat64 statelessinstance
```

### 構文の説明

<b>stateless</b>	IPv4 から IPv6 へのステートフル変換を指定します。
<i>instance</i>	NAT64 ステートレス インスタンスの名前を示します。
<b>address-family</b>	アドレス ファミリ関連設定を指定します。
<b>traceroute</b>	トレースルート関連の設定を示します。
<b>ipv6-prefix</b>	IPv6 プレフィックスを指定して、IPv4 アドレスを IPv6 アドレスに変換します。
<b>ubit-reserved</b>	IPv6 アドレス内の U ビットの予約をイネーブルにします。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CONFIG-CGN

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

NAT64 ステートレス インスタンス名は、すべての CGN NAT44 および NAT64 のステートレス インスタンス名で一意でなければなりません。Roddick ラインカードごと、または複数のカードを持つシャーシごとに、64 サービス タイプ NAT64 設定のみを使用できます。

## タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

## 例

次に、CGN アプリケーションに xlat1 という名前の nat64 ステートレス インスタンスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv4 (ステートレス NAT64)</a> , (10 ページ)	IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">address-family ipv6 (ステートレス NAT64)</a> , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">ipv6-prefix (6rd)</a>	IPv4 アドレスを 6rd ドメインで使用される IPv6 アドレスに変換します。
<a href="#">service cgcn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat44 (NAT44)</a> , (107 ページ)	CGN アプリケーションの NAT 44 インスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type tunnel (CGN)</a>	v6rd トンネル アプリケーションを作成します。
<a href="#">traceroute (CGN)</a> , (151 ページ)	変換不可能な IPv6 アドレスが受信されたときのマッピングに使用される IPv4 アドレスの範囲を設定します。
<a href="#">ubit-reserved (CGN)</a> , (156 ページ)	ビット 64 ~ 71 を IPv6 アドレスのために予約します。

## session (NAT44)

TCP または UDP のアクティブセッションおよび初回セッションの両方のタイムアウト値を設定するには、CGN NAT44 プロトコルコンフィギュレーションモードで **session** コマンドを使用します。TCP または UDP セッションのタイムアウト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。

**session** {**active**|**initial**} **timeout** *seconds*

**no session** {**active**|**initial**} **timeout** *seconds*

### 構文の説明

<b>active</b>	TCP と UDP の両方のアクティブセッションタイムアウトを設定します。UDP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 120 秒です。
<b>initial</b>	初回セッションタイムアウトを設定します。
<b>timeout</b>	アクティブセッションまたは初回セッションのタイムアウトを設定します。
<i>seconds</i>	アクティブセッションまたは初回セッションのタイムアウト。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

UDP の初回セッションのタイムアウト値が設定されていない場合、UDP の初回セッションタイムアウトのデフォルト値は 30 です。

UDP のアクティブセッションのタイムアウト値が設定されていない場合、UDP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 120 です。

TCP の初回セッションのタイムアウト値が設定されていない場合、TCP の初回セッションタイムアウトのデフォルト値は 120 です。

TCP のアクティブセッションのタイムアウト値が設定されていない場合、TCP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 1800 (30 分) です。

### コマンド モード

CGN NAT44 プロトコル設定

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

プロトコルセッションのタイムアウト値は慎重に設定することを推奨します。たとえば、プロトコルおよび NAT 機能の値は正しく設定する必要があります。

このコマンドの **no** 形式が指定されている場合、次のガイドラインが適用されます。

- UDP の初回セッションタイムアウト値は、30 のデフォルト値に戻ります。
- UDP のアクティブセッションタイムアウト値は、120 のデフォルト値に戻ります。
- TCP の初回セッションタイムアウト値は、120 のデフォルト値に戻ります。
- TCP のアクティブセッションタイムアウト値は、1800 のデフォルト値に戻ります。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、TCP の初回セッションのタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# session initial timeout 90
```

次に、TCP のアクティブタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# session active timeout 90
```

次に、UDP の初回タイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol udp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# session initial timeout 90
```

次に、UDP のアクティブタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol udp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# session active timeout 90
```



## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">protocol</a> , (85 ページ)	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブルエントリを表示します。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。
<a href="#">timeout (NAT44)</a> , (139 ページ)	CGN インスタンスに対する ICMP セッションのタイムアウトを設定します。

## session (DS-LITE)

TCP または UDP のアクティブセッションおよび初回セッションの両方のタイムアウト値を設定するには、CGN DS-Lite プロトコル コンフィギュレーション モードで **session** コマンドを使用します。セッションタイムアウト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。

**session** {*active*|*init*} *timeout seconds*

**no session** {*active*|*init*} *timeout seconds*

### 構文の説明

<b>active</b>	TCP と UDP の両方のアクティブセッションタイムアウトを設定します。UDP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 120 秒です。
<b>init</b>	初回セッションタイムアウトを設定します。
<b>timeout</b>	アクティブセッションまたは初回セッションのタイムアウトを設定します。
<i>seconds</i>	アクティブセッションまたは初回セッションのタイムアウト。値の範囲は 1 ～ 65535 です。

### コマンド デフォルト

UDP の初回セッションのタイムアウト値が設定されていない場合、UDP の初回セッションタイムアウトのデフォルト値は 30 です。

UDP のアクティブセッションのタイムアウト値が設定されていない場合、UDP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 120 です。

TCP の初回セッションのタイムアウト値が設定されていない場合、TCP の初回セッションタイムアウトのデフォルト値は 120 です。

TCP のアクティブセッションのタイムアウト値が設定されていない場合、TCP のアクティブセッションタイムアウトのデフォルト値は 1800 (30 分) です。

### コマンド モード

CGN DS-Lite プロトコル設定

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

プロトコルセッションのタイムアウト値は慎重に設定することを推奨します。たとえば、プロトコルおよび NAT 機能の値は正しく設定する必要があります。

このコマンドの **no** 形式が指定されている場合、次のガイドラインが適用されます。

- UDP の初回セッションタイムアウト値は、30 のデフォルト値に戻ります。
- UDP のアクティブセッションタイムアウト値は、120 のデフォルト値に戻ります。
- TCP の初回セッションタイムアウト値は、120 のデフォルト値に戻ります。
- TCP のアクティブセッションタイムアウト値は、1800 のデフォルト値に戻ります。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read, write

## 例

次に、TCP の初回セッションのタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-litel
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-proto)# session initial timeout 90
```

次に、TCP のアクティブタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-litel
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-proto)# session active timeout 90
```

次に、UDP の初回タイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-litel
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# protocol udp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-proto)# session initial timeout 90
```

次に、UDP のアクティブタイムアウト値を 90 に設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-litel
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# protocol udp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-proto)# session active timeout 90
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">protocol (NAT44)</a> , <a href="#">(87 ページ)</a>	ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーションモードを開始します。

## show cgn ds-lite inside-translation

指定された DS-Lite CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブルエントリを表示するには、EXEC モードで **show cgn ds-lite inside-translation** コマンドを使用します。

```
show cgn ds-lite instance-name inside-translation protocol {icmp|tcp|udp} [translation-type {alg|all|dynamic|static}] [tunnel-v6-source-address IPv6 address inside-address IPv4 address port start number end number]
```

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された DS-Lite インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	プロトコルの名前を表示します。
<b>icmp</b>	ICMP プロトコルを表示します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコルを表示します。
<b>udp</b>	UDP プロトコルを表示します。
<b>translation-type</b>	(任意) 変換タイプを表示します。
<b>alg</b>	(任意) ALG 変換エントリのみを表示します。
<b>all</b>	(任意) すべての変換エントリ (alg、dynamic、static など) を表示します。
<b>dynamic</b>	(任意) ダイナミック変換エントリのみを表示します。
<b>static</b>	(任意) スタティック変換エントリのみを表示します。
<b>tunnel-v6-source-address</b> / <i>IPv6 address</i>	(任意) IPv6 アドレス ファミリの情報を表示します。
<b>inside-address</b> <i>address</i>	内部アドレスを表示します。
<b>port</b>	ポート番号の範囲を表示します。
<b>start number</b>	表示される変換テーブル エントリの開始ポート。
<b>end number</b>	表示される変換テーブル エントリの終了ポート。

### コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

## タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read

## 例

次に、特定の DS-Lite インスタンスの変換テーブル エントリを表示する例を示します。

```
-----
DSLite instance : dslitel1, Tunnel-Source-Address : 2001 :db8 ::1, Inside Source Address
10.1.1.1
-----
Outside      Protocol  Inside   Outside  Translation  Inside   Outside
Address                Source   Source   Type          to       to
                                            Port     Port                               Outside  Inside
                                            Port     Port                               Packets  Packets
-----
132.16.6.65  tcp        314      5554     dyn           875364   5345
132.16.6.65  udp       11333    43337    dyn           334333   873334
-----
```

## 関連コマンド

コマンド	説明

## show cgn nat44 inside-translation

指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示するには、EXEC モードで **show cgn nat44 inside-translation** コマンドを使用します。

```
show cgn nat44 instance-name {inside-translation protocol {icmp|tcp|udp} [translation-type {alg|all|dynamic|static}] inside-vrf vrf-name | tunnel-v6-source-address {source tunnel address | inside-address|address port | start | number| end| number}
```

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	プロトコルの名前を表示します。
<b>icmp</b>	ICMP プロトコルを表示します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコルを表示します。
<b>udp</b>	UDP プロトコルを表示します。
<b>translation-type</b>	(任意) 変換タイプを表示します。
<b>alg</b>	(任意) ALG 変換エントリのみを表示します。
<b>all</b>	(任意) すべての変換エントリ (alg、dynamic、static など) を表示します。
<b>dynamic</b>	(任意) ダイナミック変換エントリのみを表示します。
<b>static</b>	(任意) スタティック変換エントリのみを表示します。
<b>ipv4</b>	(任意) IPv4 アドレス ファミリの情報を表示します。
<b>inside-vrf</b>	必要な変換の詳細のための内部 VPN ルーティングおよび転送 (VRF) の情報を表示します。

## show cgn nat44 inside-translation

<i>vrf-name</i>	内部 VRF の名前。
<b>inside-address</b>	内部 VRF の内部アドレスを表示します。
<i>address</i>	内部アドレス。
<b>port</b>	ポート番号の範囲を表示します。
<i>start number</i>	表示される変換テーブルエントリの開始ポート。
<i>end number</i>	表示される変換テーブルエントリの終了ポート。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**show cgn nat44 inside-translation** コマンドは、内部 VRF、内部 IPv4 アドレスおよび内部ポートのプールに基づくエントリの変換を表示します。 **inside-address** キーワードには /32 アドレスが必要です。各エントリには、スタティック変換、ALG 変換、またはダイナミック変換であるかを通知するフィールドが表示されます。

変換タイプの値が指定されていない場合、すべてのエントリのタイプが表示されます。

タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read



例

次に、**show cgn inside-translation** コマンドの出力例を示します。

```

RP/0/RSP0/CPU0:router#
show cgn nat44 nat1 inside-translation protocol tcp inside-vrf insidevrfl inside-address
192.168.6.23 port-range 23 56

Inside-translation details
-----
NAT44 instance : nat1
Inside-VRF     : insidevrfl
-----
Outside        Protocol  Inside  Outside  Translation  Inside  Outside
Address        Source   Source  Source  Type          to      to
                Port     Port    Port
                -----
12.168.6.231   tcp      34      2356    alg           875364  65345
12.168.6.98    tcp      56      8972    static        78645   56343
12.168.2.12    tcp      21      2390    static        45638   89865
12.168.2.123   tcp      34      239     dynamic       809835  67854
.
.
.
.
12.168.2.123   tcp      34      3899    dynamic       9835    6785

```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 2 : **show cgn inside-translation** フィールドの説明

フィールド	説明
CGN instance	設定された CGN インスタンスの名前
Inside-VRF	設定された内部 VRF の名前
Outside Address	外部 IPv4 アドレス
Inside Source Port	外部送信元ポート番号
Outside Source Port	変換済み送信元ポート番号
Translation Type	変換のタイプ (スタティック/ダイナミック/ALG/スタティック+ALG)。
Inside to Outside Packets	発信パケット。
Outside to Inside Packets	着信パケット。

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">clear cgn nat44 inside-vrf (NAT44)</a> , (32 ページ)	指定した内部 VRF に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 port</a> , (40 ページ)	指定した内部ポート番号に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 protocol</a> , (44 ページ)	指定したプロトコルに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">protocol</a> , (85 ページ)	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 outside-translation</a> , (125 ページ)	指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細が表示されます。

## show cgn ds-lite outside-translation

指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細を表示するには、EXEC モードで **show cgn nat44 outside-translation** コマンドを使用します。

```
show cgn nat44 instance-name outside-translation protocol {icmp|tcp|udp} [translation-type {alg|all|dynamic|static}] outside-address address port start number end number
```

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	プロトコルの名前を表示します。
<b>icmp</b>	ICMP プロトコルを表示します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコルを表示します。
<b>udp</b>	UDP プロトコルを表示します。
<b>translation-type</b>	(任意) 変換タイプを表示します。
<b>alg</b>	(任意) ALG 変換エントリのみを表示します。
<b>all</b>	(任意) すべての変換エントリ (alg、dynamic、static など) を表示します。
<b>dynamic</b>	(任意) ダイナミック変換エントリのみを表示します。
<b>static</b>	(任意) スタティック変換エントリのみを表示します。
<b>outside-address</b>	内部 VRF 用の外部アドレスを表示します。
<i>address</i>	外部アドレス。
<b>port</b>	ポート番号の範囲を表示します。
<b>start number</b>	開始ポート番号を表示します。
<b>end number</b>	終了ポート番号を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 例

次に、特定の DS-Lite インスタンスに対する外部アドレスの変換テーブル エントリを表示する例を示します。

```

-----
DSLite instance : dslitel1, Tunnel-Source-Address : 2001 :db8 ::1, Outside Source Address
100.1.1.1
-----

```

Inside Address	Protocol	Inside Source Port	Outside Source Port	Translation Type	Inside to Outside Packets	Outside to Inside Packets
10.16.6.65	tcp	314	5554	dyn	875364	5345
10.16.6.65	udp	11333	43337	dyn	334333	873334

## 関連コマンド

コマンド	説明

## show cgn nat44 outside-translation

指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスから内部アドレスへの変換の詳細を表示するには、EXEC モードで **show cgn nat44 outside-translation** コマンドを使用します。

```
show cgn nat44 instance-name outside-translation protocol {icmp|tcp|udp} [translation-type {alg|all|dynamic|static}] outside-address address port start number end number
```

### 構文の説明

<i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
<b>protocol</b>	プロトコルの名前を表示します。
<b>icmp</b>	ICMP プロトコルを表示します。
<b>tcp</b>	TCP プロトコルを表示します。
<b>udp</b>	UDP プロトコルを表示します。
<b>translation-type</b>	(任意) 変換タイプを表示します。
<b>alg</b>	(任意) ALG 変換エントリのみを表示します。
<b>all</b>	(任意) すべての変換エントリ (alg、dynamic、static など) を表示します。
<b>dynamic</b>	(任意) ダイナミック変換エントリのみを表示します。
<b>static</b>	(任意) スタティック変換エントリのみを表示します。
<b>outside-address</b>	内部 VRF 用の外部アドレスを表示します。
<i>address</i>	外部アドレス。
<b>port</b>	ポート番号の範囲を表示します。
<b>start number</b>	開始ポート番号を表示します。
<b>end number</b>	終了ポート番号を表示します。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

## コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

単一ポートのエントリを表示する場合、終了ポートの値は、開始ポートと等しくなければなりません。各エントリには、スタティック変換、ALG変換、またはダイナミック変換であるかを通知するフィールドが表示されます。

VRF が指定されていない場合、エントリは、デフォルト VRF として表示されます。

変換タイプの値が指定されていない場合、すべてのエントリのタイプが表示されます。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read

## 例

次に、**show cgn outside-translation** コマンドの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#
show cgn nat44 nat1 outside-translation protocol tcp outside-vrf
outsidevrf1 outside-address 10.64.23.45 port start 23 end 5
```

```
Outside-translation details
```

```
NAT44 instance : nat1
Outside-VRF    : outsidevrf1
```

Outside Address	Protocol	Outside Destination Port	Inside Destination Port	Translation Type	Inside to Outside Packets	Outside to Inside Packets
13.16.6.23	tcp	314	56	dynamic	8753	5345
13.16.6.23	tcp	819	329	alg	8901	890
13.16.6.23	tcp	40	178	alg	97654	4532
13.16.6.23	tcp	503	761	static	43215	8765
13.16.6.23	tcp	52	610	dynamic	7645	876
.	.	.	.	.	.	.
13.16.6.23	tcp	390	621	static	67532	1234

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 3 : show cgn outside-translation フィールドの説明

フィールド	説明
NAT44 instance	設定された NAT44 インスタンスの名前
Outside-VRF	設定された外部 VRF の名前
Outside Address	外部 IPv4 アドレス
Protocol	プロトコル タイプ (TCP/UDP/ICMP)
Outside Destination Port	外部宛先ポート
Inside Destination Port	内部宛先ポート
Translation Type	変換のタイプ (スタティック/ダイナミック/ALG/ スタティック+ALG)
Inside to Outside Packets	発信パケット
Outside to Inside Packets	着信パケット

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">clear cgn nat44 inside-vrf (NAT44)</a> , (32 ページ)	指定した内部 VRF に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 port</a> , (40 ページ)	指定した内部ポート番号に対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">clear cgn nat44 protocol</a> , (44 ページ)	指定したプロトコルに対して動的に作成された変換データベース エントリをクリアします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレス プールをマッピングします。
<a href="#">protocol</a> , (85 ページ)	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgn nat44 inside-translation</a> , (119 ページ)	指定された NAT44 CGN インスタンスの内部アドレスから外部アドレスへの変換テーブル エントリを表示します。

## show cgn ds-lite pool utilization

指定された DS-Lite インスタンスの外部アドレスプール使用率の詳細を表示するには、EXEC モードで **show cgn ds-lite pool-utilization** コマンドを使用します。

**show cgn ds-lite** *instance-name pool-utilization address-range start-address end-address*

### 構文の説明

<b>ds-lite</b> <i>instance-name</i>	設定された ds-lite インスタンスの名前。
<b>address-range</b>	外部アドレスの範囲を表示します。
<i>start-address</i>	外部アドレス プールの開始アドレスの範囲。 IPv4 アドレス範囲は、連続する 255 の IPv4 アドレスを上限とします。
<i>end-address</i>	外部アドレス プールの終了アドレスの範囲。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
cgn	read



## 例

次に、DS-Lite インスタンスに対する外部アドレス プール使用率の例を示します。

```
-----  
DS-Lite instance : dslitel  
-----  
Outside      Number      Number  
Address      of          of  
              Free ports  Used ports  
-----  
17.16.6.23   123         64388  
17.16.6.120 58321       6190  
17.16.6.98   98          64413  
17.16.6.2    1234        60123
```

## 関連コマンド

コマンド	説明

## show cgn nat44 pool-utilization

指定された NAT44 インスタンスの外部アドレスプール使用率の詳細を表示するには、EXEC モードで **show cgn nat44 pool-utilization** コマンドを使用します。IPv4 アドレス範囲は、連続する 255 の IPv4 アドレスを上限とします。指定制限を超える範囲にある場合、ISM プロセッサが占有されている可能性があります。その結果、応答不能の CGN コマンドおよびヘルス モニタリング テストの障害が発生し、自動リロードがディセーブルになっていない場合、ISM がリロードされません。

**show cgn nat44 instance-name pool-utilization inside-vrf vrf-name address-range start-address end-address**

### 構文の説明

<b>nat44</b> <i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
<b>inside-vrf</b>	内部 VRF の内容を表示します。
<i>vrf-name</i>	内部 VRF の名前。
<b>address-range</b>	外部アドレスの範囲を表示します。
<i>start-address</i>	外部アドレス プールの開始アドレスの範囲。IPv4 アドレス範囲は、連続する 255 の IPv4 アドレスを上限とします。
<i>end-address</i>	外部アドレス プールの終了アドレスの範囲。

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

EXEC

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

**show cgn nat44 pool-utilization** コマンドでは、外部アドレス プールの使用率を表示します。さらに、このコマンドでは、指定範囲の IPv4 アドレスごとの空きポートと使用中のポートの数を表示します。

**タスク ID**

タスク ID	操作
cgn	read

**例**

次の出力例は、空いているおよび使用されているグローバルアドレスとポート番号を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat1 pool-utilization inside-vrf insidevrf4
address-range 17.16.6.23 20.12.23.1
```

```
Public-address-pool-utilization details
```

```
NAT44 instance: nat1
VRF           : insidevrf4
```

```
-----
Outside      Number      Number
Address      of          of
              Free ports  Used ports
-----
17.16.6.23   123         64388
17.16.6.120 58321       6190
17.16.6.98   98          64413
17.16.6.2    1234        60123
.
.
.
.
.
.
.
.
18.12.6.12   678         52789
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

**表 4 : show cgn pool-utilization フィールドの説明**

フィールド	説明
NAT44 instance	設定された NAT44 インスタンスの名前
VRF	設定された内部 VRF の名前

フィールド	説明
Outside Address	外部 IPv4 アドレス。
Number of Free Ports	指定された外部 IPv4 アドレスで使用可能な空きポートの合計数
Number of Used Ports	指定された外部 IPv4 アドレスで使用中のポートの合計数

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , (61 ページ)	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">map (NAT44)</a> , (67 ページ)	内部 VRF に外部 VRF およびアドレス プールをマッピングします。

# show cgn ds-lite statistics


## show cgn ds-lite *instance-name* statistics

構文の説明	<i>instance-name</i>	設定された DS-Lite インスタンスの名前。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	EXEC	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.	
タスク ID	タスク ID	操作
	cgn	read
例	このコマンドは、DS-Lite インスタンスに対応する統計情報を表示します。	

```

Statistics summary of cgn: 'cgn1'
Number of active translations: 45631
Translations create rate: 5678
Translations delete rate: 6755
Inside to outside forward rate: 977
Outside to inside forward rate: 456
Inside to outside drops port limit exceeded: 0
Inside to outside drops system limit reached: 0
Inside to outside drops resource depletion: 0
Outside to inside drops no translation entry: 0
Pool address totally free: 195
Pool address used: 23

```

 show cgn ds-lite statistics

関連コマンド

コマンド

説明

## show cgn nat44 statistics

NAT44 CGN インスタンスの統計情報の内容を表示するには、EXEC モードで **show cgn nat44 statistics** コマンドを使用します。

**show cgn nat44 instance-name statistics**

構文の説明	<i>instance-name</i>	設定された NAT44 インスタンスの名前。
-------	----------------------	------------------------

コマンド デフォルト	なし
------------	----

コマンド モード	EXEC
----------	------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

統計情報は、特定の NAT44 インスタンスやその他のパラメータのアクティブな変換の総数を提供します。さらに、外部 IPv4 アドレスと、使用されているポートの現在の数に変換に使用されません。

タスク ID	タスク ID	操作
	cgn	read

**例** この出力は、統計情報エントリを示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cgn nat44 nat1 statistics
Statistics summary of NAT44 instance: 'nat1'
```

## show cgn nat44 statistics

```
Number of active translations: 34
Translations create rate: 0
Translations delete rate: 0
Inside to outside forward rate: 3
Outside to inside forward rate: 3
Inside to outside drops port limit exceeded: 0
Inside to outside drops system limit reached: 0
Inside to outside drops resource depletion: 0
Outside to inside drops no translation entry: 9692754
Pool address totally free: 62
Pool address used: 2
Pool address usage:
-----
External Address Ports Used
-----
24.114.18.53 4
24.114.18.55 30
-----
```



## tcp mss (CGN)

ServiceApp インターフェイスの TCP 最大セグメント サイズ (MSS) 値を調整するには、**tcp mss** コマンドを使用します。特定のサービスアプリケーション インターフェイス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。

```
tcp mss<28-1500>
```

```
notcpmss
```

### 構文の説明

<28-1500> 使用される最大セグメント サイズ (バイト単位)。

### コマンド デフォルト

**tcp mss** 値は、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

CGN-NAT64

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

このコンフィギュレーションが存在しない場合、TCP はアプリケーションプロセス、インターフェイス Maximum Transfer Unit (MTU; 最大転送ユニット)、パス MTU ディスカバリから受信した MTU のいずれかによって指定された設定に基づいて最大セグメントサイズを決定します。これは、NAT64 ステートレス CGN インスタンスごとに適用される NAT64 ステートレス変換コマンドです。このコマンドは、着信した **tcp mss** 値がこのコマンドで設定されている値より大きい場合に、変換された (IPv6 から IPv4 に変換された) IPv4 パケット内の **tcp mss** 値の書き換えをイネーブルにします。

### タスク ID

タスク ID	動作
cgcn	read, write

## 例

次に、NAT64 ステートレス ServiceApp インターフェイスの TCP MSS 値を 1000 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# interface ServiceApp 2
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# address-family ipv4
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# tcp mss 1000
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , <a href="#">(61 ページ)</a>	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">protocol</a> , <a href="#">(85 ページ)</a>	特定の CGN インスタンスの ICMP、TCP、および UDP プロトコル コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">service cgn</a> , <a href="#">(100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。

## timeout (NAT44)

CGN インスタンスに対する ICMP セッションのタイムアウトを設定するには、NAT44 プロトコル コンフィギュレーションモードで **timeout** コマンドを使用します。60 秒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。

**timeout** *seconds*

**no timeout** *seconds*

### 構文の説明

*seconds*

タイムアウト値。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

デフォルトのタイムアウト値は 60 秒です。

### コマンド モード

NAT44 プロトコル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース

変更内容

Release 4.2.0

このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

プロトコルセッションのタイムアウト値は慎重に設定することを推奨します。たとえば、プロトコルおよび NAT 機能の値は正しく設定する必要があります。

これは、CGN インスタンスごとに適用される NAT44 サービス タイプ固有のコマンドです。このコマンドは、CGN インスタンスに対する TCP または UDP セッションの初期およびアクティブ タイムアウト値（秒単位）を設定します。ICMP の場合、ユーザはタイムアウト値のみを設定できます。



(注) ICMP では、宛先ポート/宛先アドレスのタイムアウト設定はサポートされていません。

TCP および UDP の場合、ポートごとのアクティブ タイムアウトセッションは、次の基準に従って優先順位が設定されます（優先順位の高い方から低い方へ）。

- 1 宛先アドレスとポートの組み合わせ
- 2 宛先アドレス
- 3 宛先ポート
- 4 デフォルトのプロトコル タイムアウト

最大 1000 のタイマー エントリを入力します (ポートのみ、IP のみ、またはポートと IP の組み合わせを含む)。

---

**タスク ID**

タスク ID	操作
cgcn	read, write

---



---

**例**

次に、ICMP セッションのタイムアウト値を 908 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol icmp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# timeout 908
```

次に、TCP セッションの宛先アドレス値を 600 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf red
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf-PROTO)# address 40.1.1.2 timeout 600
```

次に、TCP セッションの宛先ポート値を 600 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf red
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf-PROTO)# port 80 timeout 600
```

## timeout (NAT44 Netflow バージョン 9 ロギング)

netflow-v9 テンプレートが更新されるか、または netflow-v9 サーバに再送信される頻度を設定するには、CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション モードで **timeout** コマンドを使用します。

30 分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。

**timeout** *value*

**no timeout** *value*

### 構文の説明

*value* タイムアウトの値（分単位）。指定できる範囲は 1 ~ 3600 です。

### コマンド デフォルト

*value* : 30

### コマンド モード

CGN 内部 VRF 外部ロギング サーバ コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

テンプレートが最後に送信された後に特定の分数が経過すると、タイムアウト値はロギングサーバに再送信されます。

netflowv9 ベースのロギングでは、ロギングテンプレートがサーバに定期的に送信されることが必要です。タイムアウト値は、テンプレートが最後に送信された後にその分数が経過した後、テンプレートがロギングサーバに再送信されることを示します。リフレッシュレート値は、その数のパケットをサーバに送信した後、テンプレートが再送信されることを示します。タイムアウト値とリフレッシュレート値は互いに排他的です。つまり、最初に期限切れになる値が、テンプレートを再送信するために考慮される値です。



(注) **path-mtu**、**refresh-rate**、および **timeout** の設定が適用されるのは、ログギングサーバの IPv4 アドレスとポート番号が設定されている場合だけです。

## タスク ID

タスク ID	操作
cgcn	read, write

## 例

次に、NAT テーブル エントリの NetFlow ログギング情報のタイムアウト値を 50 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgcn cgcn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-nat44)# inside-vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif)# external-logging netflow version 9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif-af-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgcn-invrif-af-extlog-server)# timeout 50
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">external-logging netflow (NAT44)</a> , ( <a href="#">53 ページ</a> )	NAT44 インスタンスの外部ログギングをイネーブルにします。
<a href="#">inside-vrf (NAT44)</a> , ( <a href="#">61 ページ</a> )	CGN インスタンスに対する内部 VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">server (NAT44)</a> , ( <a href="#">98 ページ</a> )	netflow9 ベースの外部ログギング ファシリティに使用されるサーバの IPv4 アドレスおよびポートのログギングサーバ情報をイネーブルにします。
<a href="#">service cgcn</a> , ( <a href="#">100 ページ</a> )	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">show cgcn nat44 statistics</a> , ( <a href="#">135 ページ</a> )	NAT44 CGN インスタンスの統計情報の内容を表示します。



**timeout (DS-LITE)**

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# protocol icmp  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-PROTO)# timeout 999
```



## timeout (DS-LITE Netflow9 ロギング)

DS-Lite インスタンスに対する netflow9 テンプレートが更新されるか、または netflow9 サーバに再送信される頻度を設定するには、CGN DS-Lite 外部ロギング サーバコンフィギュレーションモードで **timeout** コマンドを使用します。

30 分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。

**timeout** *value*

**no timeout** *value*

### 構文の説明

*value* タイムアウトの値（分単位）。指定できる範囲は 1 ～ 3600 です。

### コマンド デフォルト

*value* : 30

### コマンドモード

CGN DS-Lite 外部ロギング サーバコンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.2.1	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	操作
cg	read, write

### 例

次に、DS-Lite インスタンスに対するタイムアウト値を 50 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
```

## ■ timeout (DS-LITE Netflow9 ログイング)

```

RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type ds-lite ds-lite1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite)# external-logging netflow9
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog)# server
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-ds-lite-extlog-server)# timeout 50

```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (8 ページ)	
<a href="#">path-mtu (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (79 ページ)	
<a href="#">refresh rate (DS-LITE Netflow9 ログイング)</a> , (96 ページ)	

## timeout (NAT44)

CGN インスタンスに対する ICMP セッションのタイムアウトを設定するには、NAT44 プロトコル コンフィギュレーションモードで **timeout** コマンドを使用します。60 秒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。

**timeout** *seconds*

**no timeout** *seconds*

### 構文の説明

*seconds*

タイムアウト値。値の範囲は 1 ~ 65535 です。

### コマンド デフォルト

デフォルトのタイムアウト値は 60 秒です。

### コマンド モード

NAT44 プロトコル コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース

変更内容

Release 4.2.0

このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

プロトコルセッションのタイムアウト値は慎重に設定することを推奨します。たとえば、プロトコルおよび NAT 機能の値は正しく設定する必要があります。

これは、CGN インスタンスごとに適用される NAT44 サービス タイプ固有のコマンドです。このコマンドは、CGN インスタンスに対する TCP または UDP セッションの初期およびアクティブ タイムアウト値（秒単位）を設定します。ICMP の場合、ユーザはタイムアウト値のみを設定できます。



(注)

ICMP では、宛先ポート/宛先アドレスのタイムアウト設定はサポートされていません。

TCP および UDP の場合、ポートごとのアクティブ タイムアウトセッションは、次の基準に従って優先順位が設定されます（優先順位の高い方から低い方へ）。

- 1 宛先アドレスとポートの組み合わせ
- 2 宛先アドレス
- 3 宛先ポート
- 4 デフォルトのプロトコル タイムアウト

最大 1000 のタイマー エントリを入力します (ポートのみ、IP のみ、またはポートと IP の組み合わせを含む)。

---

**タスク ID**

タスク ID	操作
cgcn	read, write

---



---

**例**

次に、ICMP セッションのタイムアウト値を 908 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# protocol icmp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-PROTO)# timeout 908
```

次に、TCP セッションの宛先アドレス値を 600 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf red
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf-PROTO)# address 40.1.1.2 timeout 600
```

次に、TCP セッションの宛先ポート値を 600 として設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat44 nat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat44)# inside-vrf red
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf)# protocol tcp
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-invrf-PROTO)# port 80 timeout 600
```

## tos (CGN)

IPv4 トンネルタイプオブサービスを設定するには、NAT64またはトンネル6rd コンフィギュレーション モードで **tos** コマンドを使用します。このタイプオブサービス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。

**tos** *value*

**no tos** *value*

### 構文の説明

<i>value</i>	設定されるタイプオブサービスの値を示します。その範囲は0～255です。
--------------	-------------------------------------

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CG-NAT64  
TUNNEL-6RD

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

### 例

次に、NAT64 IPv4 トンネルタイプオブサービスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# address-family ipv4
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# tos 255
```

次に、6rd トンネル タイプ オブ サービスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type tunnel v6rd 6rd1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-tunnel-6rd)# tos 25
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv4</a> (ステートレス NAT64) , (10 ページ)	IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">df-override</a> (CGN) , (46 ページ)	do not fragment ビットを設定します。
<a href="#">ipv4 prefix</a> (6rd)	トンネルの IPv4 プレフィックスに値を割り当てます。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64</a> (ステートレス) , (109 ページ)	nat64 ステートレス アプリケーションを作成します
<a href="#">service-type tunnel</a> (CGN)	v6rd トンネル アプリケーションを作成します。
<a href="#">tcp mss</a> (CGN) , (137 ページ)	ServiceApp インターフェイスの TCP 最大セグメント サイズ値を調整します。
<a href="#">ttl</a> (6rd)	IPv4 トンネルの存続可能時間を設定します。

## traceroute (CGN)

変換不可能な IPv6 アドレスが受信されたときのマッピングに使用される IPv4 アドレスの範囲を設定するには、**traceroute** コマンドを使用します。変換不可能な IPv6 送信元アドレスのマッピングに使用される IPv4 アドレスの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。

```
traceroute translation address-pool<A.B.C.D/prefix IP subnet mask>algorithm| hash| random| ttl
no traceroutetranslation
```

### 構文の説明

<b>translation</b>	traceroute アドレスの変換に関連した設定を指定します。
<b>address-pool</b>	traceroute アドレスの IPv4 アドレス プールを指定します。
<i>A.B.C.D/prefix IP subnet</i>	アドレス プールの開始アドレスとプレフィックスを示します。
<b>algorithm</b>	IPv6 アドレスを IPv4 アドレスに変換するためのアルゴリズムを示します。
<i>hash</i>	ハッシュ アルゴリズムを示します。
<i>random</i>	ランダムに生成されたアルゴリズム。
<i>ttl</i>	存続可能時間のアルゴリズムを指定します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード CGN-NAT64

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

このコマンドでは、次の IPv4 アドレスの設定は許可されません。

- 1 127.0.0.1
- 2 224.0.0.0 以降
- 3 すべて 0 のアドレス
- 4 ブロードキャストアドレス

プレフィックスの値の範囲は1～32です。このようなマップは、ステートレス IPv4 の IPv6 サービス タイプへのインスタンスごとに1つしか存在しません。変換不可能な IPv6 送信元アドレスを変換するための IPv4 アドレスのプールが存在しない場合、変換不可能な IPv6 送信元アドレスから来たパケットはドロップされます。

---

**タスク ID**


---

**タスク ID**


---

**動作**


---

 cgn
 

---



---

 read, write
 

---



---

**例**

次に、アドレス プールを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# traceroute translation address-pool
121.1.2.0/24
```

次に、ランダム アルゴリズムを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# traceroute translation algorithm Random
```

次に、ハッシュ アルゴリズムを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# traceroute translation algorithm Hash
```

次に、TTL アルゴリズムを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# traceroute translation algorithm TTL
```

---

**関連コマンド**


---

**コマンド**


---

**説明**


---

[address-family ipv4 \(ステートレス NAT64\)](#) , (10 ページ)
 

---



---

 IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
 

---



コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv6</a> (ステートレス NAT64) , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">ipv6-prefix</a> (6rd)	IPv4 アドレスを 6rd ドメインで使用される IPv6 アドレスに変換します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64</a> (ステートレス) , (109 ページ)	<a href="#">nat64</a> ステートレス アプリケーションを作成します
<a href="#">ubit-reserved</a> (CGN) , (156 ページ)	ビット 64～71 を IPv6 アドレスのために予約します。

## traffic-class (CGN)

パケットを IPv4 から IPv6 に変換するときには使用されるトラフィック クラス値を設定するには、**traffic-class** コマンドを使用します。トラフィック クラス値を IPv4 パケットからコピーするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**traffic-class** *value*

**no traffic-class** *value*

構文の説明	<i>value</i>	設定されるトラフィック クラスの値。その範囲は 0 ~ 255 です。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	CGN-NAT64	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.	
タスク ID	タスク ID	動作
	cg	read, write

### 例

次に、CGN-NAT64 トラフィック クラス値を設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router#(config-cgn) service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# ipv6-prefix 2010:db8:ff00::/40
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# address-family ipv6
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# interface ServiceApp 461
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless-afi)# traffic-class 20
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv6 (ステートレス NAT64)</a> , (12 ページ)	IPv6 アドレスファミリ コンフィギュレーションモードを開始します。
<a href="#">df-override (CGN)</a> , (46 ページ)	do not fragment ビットを設定します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64 (ステートレス)</a> , (109 ページ)	nat64 ステートレス アプリケーションを作成します。

## ubit-reserved (CGN)

IPv6 アドレス内のビット 64 ~ 71 を予約するには、**ubit-reserved** コマンドを使用します。IPv6 アドレスのビット 64 ~ 71 の予約を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。これらは、変換の一部として IPv4 アドレスのオクテットを保存するために使用されることがあります。

**ubit-reserved**

**no ubit-reserved**

### 構文の説明

This command has no keywords or arguments.

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CGN-NAT64

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.

これは、CGN インスタンスの NAT64 ステートレスのインスタンスごとに適用される NAT64 ステートレス変換コマンドです。この設定がイネーブルになっている場合、IPv6 アドレス内のビット 64 ~ 71 は U ビットなどの目的に予約されます。これらは、変換の目的には使用されません。

### タスク ID

タスク ID	動作
cgn	read, write

## 例

次に、NAT64 ステートレスの **ubit-reserved** オプションを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service cgn cgn1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn)# service-type nat64 stateless xlat1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-cgn-nat64-stateless)# ubit-reserved
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">address-family ipv4 (ステートレス NAT64)</a> , (10 ページ)	IPv4 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">address-family ipv6 (ステートレス NAT64)</a> , (12 ページ)	IPv6 アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。
<a href="#">ipv6-prefix (6rd)</a>	IPv4 アドレスを 6rd ドメインで使用される IPv6 アドレスに変換します。
<a href="#">service cgn</a> , (100 ページ)	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat64 (ステートレス)</a> , (109 ページ)	nat64 ステートレス アプリケーションを作成します
<a href="#">traceroute (CGN)</a> , (151 ページ)	変換不可能な IPv6 アドレスが受信されたときのマッピングに使用される IPv4 アドレスの範囲を設定します。

## vrf (CGN)

VPN ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンスを設定するには、**vrf** コマンドを使用します。VRF 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。

**vrf** *vrf-name*

**no vrf** *vrf-name*

### 構文の説明

<i>vrf-name</i>	CGN アプリケーションは、内部 VRF と外部 VRF を排他的に使用します。all、default、および global の名前を使用することはできません。
-----------------	--

### コマンド デフォルト

なし

### コマンド モード

CONFIG-IF

### コマンド履歴

リリース	変更内容
Release 4.1.0	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

To use this command, you must be in a user group associated with a task group that includes appropriate task IDs. If the user group assignment is preventing you from using a command, contact your AAA administrator for assistance.



(注) サポートされる VRF の数はプラットフォームにより異なります。CGN アプリケーションの場合は、**insidervrf1** と **outsidervrf1** の *vrf-name* のみを使用します。CGN アプリケーションは内部 VRF と外部 VRF を排他的に使用するため、ユーザは、それに従ってそれらに名前を付ける必要があります。

### タスク ID

タスク ID	動作
ip services	read, write

例 次に **vrf** コマンドを使用して内部および外部 VRF を作成する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# vrf insidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-vrf)# vrf outsidevrf1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-vrf)# exit
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<a href="#">hw-module service cg location, (59 ページ)</a>	指定した場所にある CGN サービスロールをイネーブルにします。
<a href="#">#unique_82</a>	
<a href="#">interface ServiceInfra, (65 ページ)</a>	インフラストラクチャ SVI インターフェイスをイネーブルにします。
<a href="#">service cg, (100 ページ)</a>	CGN アプリケーションのインスタンスをイネーブルにします。
<a href="#">service-type nat44 (NAT44), (107 ページ)</a>	CGN アプリケーションの NAT44 インスタンスをイネーブルにします。







## 索引

### A

address-family ipv6 (CGN) コマンド [12](#)  
address-family ipv6 (DS-LITE) コマンド [14](#)  
address (CGN NetflowV9 ロギング) コマンド [4](#)  
address (CGN static-forward) コマンド [6](#)  
address (DS-LITE Netflow9 ロギング) コマンド [8](#)  
aftr-tunnel-endpoint-address (DS-LITE) コマンド [16](#)  
alg ActiveFTP (CGN) コマンド [18](#)  
alg rtsp (NAT44) コマンド [20](#)

### B

bulk-port-alloc (DS-LITE) コマンド [24](#)  
bulk-port-alloc (NAT44) コマンド [22](#)

### C

clear cgn ds-lite ipaddress コマンド [34](#)  
clear cgn ds-lite port コマンド [38](#)  
clear cgn ds-lite protocol コマンド [42](#)  
clear cgn ds-lite statistics コマンド [26](#)  
clear cgn ds-lite コマンド [28](#)  
clear cgn nat44 inside-vrf コマンド [32](#)  
clear cgn nat44 ipaddress コマンド [36](#)  
clear cgn nat44 port コマンド [40](#)  
clear cgn nat44 protocol コマンド [44](#)  
clear cgn nat44 コマンド [30](#)

### D

ds-lite コマンド [48](#)

### E

external-logging netflow9 (DS-LITE) コマンド [51](#)  
external-logging netflow (NAT44) コマンド [53](#)  
external-logging syslog (DS-Lite) コマンド [55](#)  
external-logging syslog (NAT44) コマンド [57](#)

### H

hw-module service cgn location コマンド [59](#)

### I

inside-vrf (CGN) コマンド [61](#)  
interface ServiceApp コマンド [63](#)  
interface ServiceInfra コマンド [65](#)

### M

map (CGN) コマンド [67](#)  
mss (DS-LITE) コマンド [71](#)  
mss (NAT44) コマンド [73](#)

### P

path-mtu (CGN) コマンド [75](#)  
path-mtu (DS-LITE Netflow9 ロギング) コマンド [79](#)  
path-mtu (DS-LITE コマンド) [77](#)  
port-limit (DS-LITE) コマンド [83](#)  
portlimit (CGN) コマンド [81](#)  
protocol (CGN) コマンド [85](#)  
protocol (NAT44) コマンド [87](#)

**R**

refresh-direction (CGN) コマンド [92](#)  
refresh-rate (DS-LITE Netflow9 ロギング) コマンド [96](#)  
refresh-rate (NAT44) コマンド [94](#)

**S**

server (CGN) コマンド [98](#)  
service-location (CGN) コマンド [102](#)  
service-location (インターフェイス) コマンド [104](#)  
service-type nat44 コマンド [107](#)  
service cgn コマンド [100](#)  
session (CGN) コマンド [111](#)  
session (DS-LITE) コマンド [114](#)  
show cgn ds-lite outside-translation コマンド [123](#)  
show cgn ds-lite pool utilization コマンド [128](#)  
show cgn ds-lite statistics コマンド [133](#)

show cgn nat44 inside-translation コマンド [119](#)  
show cgn nat44 outside-translation コマンド [125](#)  
show cgn nat44 pool-utilization コマンド [130](#)  
show cgn nat44 statistics コマンド [135](#)

**T**

timeout (CGN ロギング) コマンド [141](#)  
timeout (DS-LITE Netflow9 ロギング) コマンド [145](#)  
timeout (DS-LITE) コマンド [143](#)  
timeout (NAT44) コマンド [139, 147](#)

**U**

ubit-reserved (CGN) コマンド [156](#)