

Juniper SRX 日本語マニュアル

45. Application QoS の CLI 設定

はじめに

Application QoS の CLI 設定について説明します。

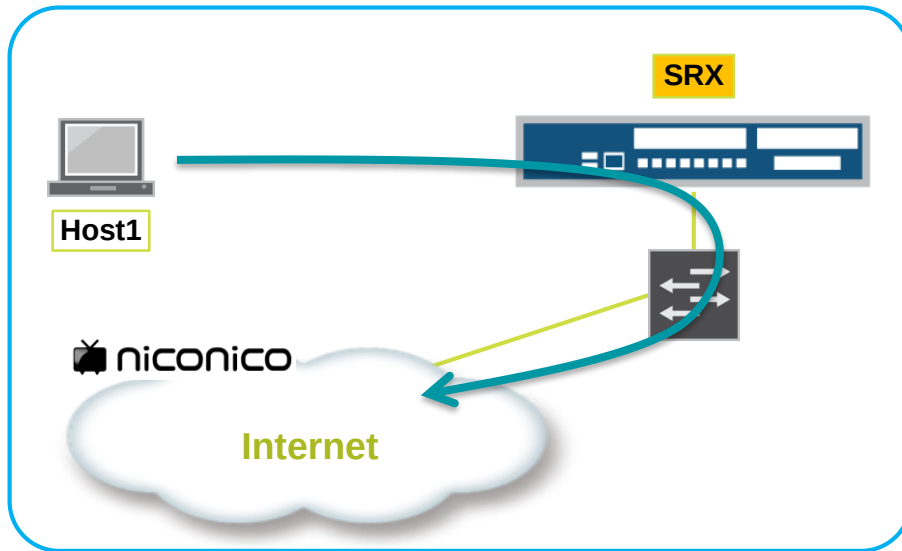
※手順内容は「SRX300」、JUNOS「15.1X49-D140」にて確認を実施しております。

2018年8月

Application QoS

構成例

ニコニコ動画の通信へ Application QoS による帯域幅の閾値を適用
(Bandwidth Limit : 20,000 kbps)



Application QoS

- ① アプリケーション QoS 機能を利用するには、機器にライセンスがインストールされている必要があります。
ライセンスを購入していない場合は、試験用にトライアルライセンスがあり、以下の方法でインターネット経由でのダウンロードが可能です。

```
user@SRX> request system license update trial
```

ライセンスの確認

```
user@SRX> show system license
```

License usage:

Feature name	Licenses used	Licenses installed	Licenses needed	Expiry
idp-sig	1	1	0	2012-02-08 00:00:00 UTC
appid-sig	0	1	0	2012-02-08 00:00:00 UTC

Application QoS

- ② IDP なしで使用されている場合は、application-identification をダウンロードする必要があります。
これを行うには、次のコマンドを使用します。

```
user@SRX> request services application-identification download
```

ダウンロード状況の確認

```
user@SRX> request services application-identification download status  
Downloading application package 2157 succeed
```

この機能を IDP とともに使用する場合、シグネチャは次の方法でダウンロードできます。

```
user@SRX> request security idp security-package download
```

ダウンロード状況の確認

```
user@SRX> request security idp security-package download status  
Done;Successfully downloaded from(https://services.netscreen.com/cgi-bin/index.cgi).  
Version info:2102(Wed Jan 21 12:05:38 2011, Detector=11.6.140110920)
```

Application QoS

自動更新をスケジューリングするには、次の設定を追加します。

例: 36 時間毎に更新

```
user@SRX# set security idp security-package automatic interval 36 start-time 12-21:02:00
```

AppID シグネチャを次のコマンドでインストールします。

```
user@SRX> request services application-identification install
```

Application Custom Signature

- ③ rate-limiter を作成し bandwidth limit(kbps) を定義します。

```
user@SRX# set class-of-service application-traffic-control rate-limiters TEST-R1 bandwidth-limit 20000
```

- ④ rule-set を作成し、対象のアプリケーションへrate-limiter を割り当てる。

```
user@SRX# set class-of-service application-traffic-control rule-sets RULE-NICONICO rule 0 match application junos:NICONICO-DOUGA
user@SRX# set class-of-service application-traffic-control rule-sets RULE-NICONICO rule 0 match application junos:NICONICO-DOUGA-STREAM
user@SRX# set class-of-service application-traffic-control rule-sets RULE-NICONICO rule 0 match application junos:NICONICO-DOUGA-UPLOAD
user@SRX# set class-of-service application-traffic-control rule-sets RULE-NICONICO rule 0 then rate-limit server-to-client TEST-R1
```

- ⑤ セキュリティポリシーに rule-set を割り当てる。

※セキュリティポリシーについては、事前に作成下さい。

```
user@SRX# set security policies from-zone trust to-zone untrust policy trust-to-untrust then permit application-services application-traffic-control rule-set RULE-NICONICO
```

Application QoS

設定の確認

```
user@host# show
security {
  policies {
    from-zone trust to-zone untrust {
      policy trust-to-untrust {
        match {
          source-address any;
          destination-address any;
          application any;
        }
        then {
          permit {
            application-services {
              application-traffic-control {
                rule-set RULE-NICONICO;
              }
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}
```


Application QoS

設定の確認

```
class-of-service {
  application-traffic-control {
    rate-limiters TEST-R1 {
      bandwidth-limit 20000;
    }
    rule-sets RULE-NICONICO {
      rule 0 {
        match {
          application [ junos:NICONICO-DOUGA junos:NICONICO-DOUGA-STREAM
junos:NICONICO-DOUGA-UPLOAD ];
        }
        then {
          rate-limit {
            server-to-client TEST-R1;
          }
        }
      }
    }
  }
}
```