

Juniper SRX 日本語マニュアル

Junos OS インストール&アップグレード

JUNIPER
NETWORKS

Engineering
Simplicity

はじめに

Junos OS のインストールとアップグレード方法について説明します。

※手順内容は「SRX300」、Junos OS「19.4R3-S1」にて確認を実施しております。
実際の設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります。
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください。

<https://www.juniper.net/documentation/>

2021年7月

アジェンダ

- ソフトウェアのダウンロード
- ソフトウェアのインストール準備
- CLI からのインストール(SRX に一旦コピー)
- CLI からのインストール(FTP サーバ上から)
- CLI からのインストール(USB メモリから)

ソフトウェアのダウンロード

下記サイトより Junos OS ソフトウェアとリリースノートをダウンロードします。

<https://support.juniper.net/support/downloads/>

ソフトウェアのインストール準備

1. リリースノートを参照すると、新しい機能、デフォルト動作の変更、既知の制限や不具合が記載されています。
リリースノートは下記サイトからも入手が可能です。
https://www.juniper.net/documentation/product/en_US/junos-os
2. SRX にコンソール接続を行い、インストール中または再起動時のログを保存してください。
インストールに問題が発生した場合はそのログがサポートに必要となります。

ソフトウェアのインストール準備

- 再起動時に Candidate Config は消えてしまうため、commit が行われているか確認してください。

```
user@srx# top
user@srx# show | compare
```

上記コマンド結果で保存する設定がある場合は commit を実施してください。

- 以下のコマンドを実施し、Config のバックアップを保存してください。

```
user@srx> show configuration | no-more
```

- 現在の Junos OS と Config をメディアへ保存してください。
 - USB メモリの準備

b. 以下のコマンドを実施し、USB メモリへ snapshot を保存

```
user@srx> request system snapshot media usb
```

ソフトウェアのインストール準備

6. Junos OS ソフトウェアイメージをコピーする場合(J-Web からのソフトウェアインストールなど)は、CF サイズを確認し、未使用のファイルを削除してください。

- ・CF サイズの確認コマンド

```
user@srx> show system storage | match cf
```

- ・未使用ファイルの削除コマンド

```
user@srx> request system storage cleanup
```

ソフトウェアのインストール準備

Junos OS イメージのサイズが CF サイズに収まらない場合は次の方法を試してください。

1. /var/log ディレクトリより traceoption ファイルや不必要なログを削除してください。
削除を行ったログは復旧しませんのでご注意ください。

```
user@srx> clear log <log-filename>
```

2. バックアップイメージを削除してください。
バックアップイメージを削除すると“request system software rollback”コマンドを使用した rollback が行えなくなることにご注意してください。

```
user@srx> request system software delete-backup
```

3. 大容量データとなっている CF 上のディレクトリを探してください。

```
user@srx> show system directory-usage /cf
```

4. ディレクトリを参照して手動でファイルを削除します。**※削除するファイルに注意**

```
user@srx> file list /var/tmp  
user@srx> file delete /var/tmp/xyz
```


CLI からのインストール (SRX に一旦コピー)

ソフトウェアを SRX にコピーし、CLI を使用してインストールを実施します。

1. SCP もしくは FTP を使用し SRX の /var/tmp へソフトウェアをコピー

・SCP

```
user@srx> scp username@<ip address of local scp server>:junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
user@srx:/var/tmp/junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
```

・FTP

```
user@srx> ftp <ip address of local ftp server> (and login)
user@srx> lcd /var/tmp
user@srx> bin
user@srx> get junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
user@srx> bye
```

2. 以下のコマンドを実行し、ソフトウェアをインストール

```
user@srx> request system software add no-copy /var/tmp/junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
user@srx> request system reboot
```

CLI からのインストール(FTP サーバ上から)

FTP サーバ上のソフトウェアを、CLI を使用してダウンロードおよびインストールを実施します。

・FTP サーバからソフトウェアを取得し、インストール後に再起動

```
user@srx> request system software add no-copy ftp://user:pass@172.16.1.1/junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
user@srx> request system reboot
```

※no-copy オプションはストレージの容量を確保するために使用します。

・FTP サーバ(anonymous)からソフトウェアを取得し、インストール後に再起動

```
user@srx> request system software add no-validate ftp://172.16.1.1/junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
user@srx> request system reboot
```

※no-validate オプションはインストールする Junos OS との Config の互換性をチェックしない場合に使用します。

CLI からのインストール(USB メモリから)

USB メモリから、CLI を使用してインストールを実施します。

1. Junos OS ソフトウェアを USB メモリへ保存
2. USB メモリに関連付けられている USB デバイス ID を検索

```
user@srx> start shell
user@srx% ls /dev/
```

3. USB メモリをスロットに挿入(slot 0 の場合は以下のようになります)

```
user@srx # umass0: USB USBFlashDrive, rev 2.00/1.00, addr 2
da0 at umass-sim0 bus 0 target 0 lun 0
da0: <USB USBFlashDrive 0100> Removable Direct Access SCSI-0 device
da0: 1.000MB/s transfers
da0: 980MB (2007040 512 byte sectors: 64H 32S/T 980C)
```

※通常 da#s1 となります(上記の場合、da0s1)。

CLI からのインストール(USB メモリから)

4. マウントポイントを作成

```
user@srx% mkdir /var/tmp/usb
```

5. USB メモリをマウント

```
user@srx% mount -t msdosfs /dev/<drivelabel> /var/tmp/usb
```

・<例>slot 0の場合

```
user@srx% mount -t msdosfs /dev/da0s1 /var/tmp/usb
```

マウント後、ファイルの確認

```
user@srx% ls /var/tmp/usb  
System Volume Information          junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz
```

CLI からのインストール(USB メモリから)

6. シェルモードを終了し、ソフトウェアインストール

```
user@srx% exit
user@srx> request system software add /var/tmp/usb/junos-srxsme-19.4R3-S1.3.tgz no-validate
no-copy
```

7. インストール完了後、SRX を再起動

```
user@srx> request system reboot
```