F5 BIG-IP フェイルオーバー手順書

1. 目次

1. 目次	1
2. シリアルケーブルにおける冗長化構成	2
2. 1. 前提条件	2
2. 2. Device Group の作成	3
2. Config-Sync の設定	7

2. シリアルケーブルにおける冗長化構成

2. 1. 前提条件

プライマリ機及びセカンダリ機において、下記の条件を満たしていることを確認する。

- ・各マシンの Hostname が FQDN であること
- ・各マシンのユーザーネーム及びパスワードが設定されていること
- ・各マシンの時刻が合っていること
- ・BIG-IP のソフトウェアのバージョンが合っていること
- ・Management IP が定義され、ネットワークに接続されていること

2. 2. Device Group の作成

※本作業は、プライマリ機において操作する。

※各マシンがシリアルケーブルで接続されていないことを確認する

1. Device Management>Device Trust>Peer List の順に選択し、「Add」をクリックする。

2. セカンダリ機の情報を入力し、「Retrieve Device Information」を選択する。

Device IP Address : 172.18.135.9(セカンダリ機)

Administrator Username : admin(デフォルト)

Administrator Password : admin(デフォルト)

3. 内容が合っていることを確認し、「Finished」を選択する。

- ※セカンダリ機が追加されたことを確認。

4. Device Management>Device Groups の順に選択し、「Create」をクリックする。

5. 下記のように設定をし、「Finished」をクリックする。

■General Properties

Name ... 「設定したいグループ名」

Group Type ... 「Sync-Fai lover」

■Configuration

Members ...グループに含めたいメンバーを「Includes」に追加

※機器前面モニタにおいて、状態が「Active」になったことを確認。

6. Network>Traffic Groups の順に選択し、「traffic-group-1」を選択する。

7. Default Device にプライマリ機を選択し、「Update」をクリックする。

8. セカンダリ機においても、5. ~7. の作業を行う。
9. 両機器の状態が「active」になっていることを確認し、シリアルケーブルで接続する。機器前面モニタにおいて、プライマリ機が「active」に、セカンダリ機が「standby」になっていることを確認する。

2. Config-Sync の設定

1. プライマリ機において、Network>VLANs の順に選択し、「Create」をクリックする。

2. VLAN 名に「Internal」、Untagged に Interface 「1.1」を選択し、「Finished」をクリックする。

3. 同様にして、下図のように VLAN 「External」、「HA」 を作成する。

4. Network>Self IPs の順に選択し、「Create」をクリックする。

5. 下記の例にならって、IP を 5 つ作成する。

参考例) プライマリ機

	IP Address	Name	Netmask	VLAN	Port Lockdown	Traffic Group
1	192.168.1.1	Internal-nf	255.255.255.0	Internal	Allow All	non-floating
2	192.168.1.11	Internal-f	255.255.255.0	Internal	Allow All	floating
3	172.16.1.1	External-nf	255.255.255.0	External	Allow All	non-floating
4	172.16.1.11	External-f	255.255.255.0	External	Allow All	floating
5	192.168.10.1	HA	255.255.255.0	HA	Allow All	non-floating

参考例) セカンダリ機

	IP Address	Name	Netmask	VLAN	Port Lockdown	Traffic Group
1	192.168.1.2	Internal-nf	255.255.255.0	Internal	Allow All	non-floating
2	192.168.1.12	Internal-f	255.255.255.0	Internal	Allow All	floating
3	172.16.1.2	External-nf	255.255.255.0	External	Allow All	non-floating
4	172.16.1.12	External-f	255.255.255.0	External	Allow All	floating
5	192.168.10.2	HA	255.255.255.0	HA	Allow All	non-floating

入力が完了したら、「Finished」を選択する。

※non-floating を作成してから floating を作成する。

※HA は non-floating のみ作成する。

5つのSelf IPを作成する。

6. セカンダリ機においても、1. ~5. の手順を行う。
設定する Self IP はそれぞれ同じセグメントで作成する。
7. プライマリ機において、Device Management > Devices の順に選択し、
プライマリ機 (self) をクリックする。

8. Device Connectivity>ConfigSync の順に選択し、
Local Address に「(Internal)」を選択して「Update」する。

9. Device Connectivity>Mirroringの順に選択し、Primary Local Mirror Addressを「(Internal)」、Secondary Local Mirror Addressを「None」と選択して「Update」する。

10. セカンダリ機においても、6.~8.を行う。
11. プライマリ機において、Device Management>Device Trust>Subordinate Listの順に選択し、「add」をクリックする。

12. セカンダリ機の情報を入力し、「Retrieve Device Information」を選択する。

The screenshot shows the f5 Device Management interface. The top status bar indicates 'ONLINE (ACTIVE)', 'In Sync', and 'Provisioning Warning'. The breadcrumb navigation is 'Device Management >> Device Trust: Subordinate List'. The left sidebar contains various navigation options like Statistics, iApp, Wizards, Local Traffic, Access Policy, and Device Management. The main content area is titled 'Remote Device Credentials' and contains three input fields: 'Device IP Address' (172.18.135.9), 'Administrator Username' (admin), and 'Administrator Password' (masked with dots). Below these fields are two buttons: 'Cancel' and 'Retrieve Device Information', with the latter highlighted by a red box.

13. 内容が合っていることを確認し、「Finished」をクリックする。

The screenshot shows the f5 Device Management interface. The top status bar indicates 'ONLINE (ACTIVE)', 'Disconnected', and 'Provisioning Warning'. The breadcrumb navigation is 'Device Management >> Device Trust: Subordinate List'. The left sidebar is expanded to show 'Device Trust'. The main content area is titled 'Device Certificate' and contains several fields: 'Subject' (EMAILADDRESS=root@localhost.localdomain, CN=localhost.localdomain, OU=MyOrg, O=MyCompany, L=Seattle, ST=WA, C=--), 'Management IP Address' (172.18.135.9), 'Expiration' (Tue Oct 29 02:13:23 PDT 2013), 'Serial Number', 'Signed' (Yes), 'SHA-1' (cf72b9f752c159e4f5d5a6a631d52fb23c496c), and 'MD5' (af78d8853063c76203def5109c8e069). Below these fields is a 'Device Properties' section with a 'Name' field (TEST2.local). At the bottom are two buttons: 'Cancel' and 'Finished', with the latter highlighted by a red box.

※両機器の状態が「active-active」になっていることを確認する。

14. Device Management>Overview の順に選択。
プライマリ機を選択。

15. Sync>Sync device to group を選択し「Sync」をクリックする。
※強制的に USC ファイルを上書きする場合は Force>Overwrite Configuration に☑を入れる。

16. 下図の画面が表示され、Sync Status が緑色になったことと、機器前面モニタが「active-standby」になっていることを確認する。

The screenshot displays the FortiManager Device Management Overview page. The top status bar indicates 'ONLINE (STANDBY)', 'In Sync', and 'Provisioning Warning'. The left sidebar shows navigation options like Statistics, iApp, Wizards, Local Traffic, Access Policy, Device Management, and Network. The main content area is titled 'Device Management >> Overview' and contains the following sections:

- Device Groups:** A table with columns for Name, Sync Status, Number of Devices, Device Group Type, and Sync Type. The 'TEST-sync' group is listed with a green Sync Status icon, 2 devices, Sync-Failover type, and Manual sync type.
- Sync Summary:** Shows 'Status: In Sync' and a summary: 'All devices in the device group are in sync'.
- Devices:** A table with columns for HA St, Name, Sync Status, and Configuration Time. It lists 'TEST1.local (Self)' and 'TEST2.local', both with green Sync Status icons and a configuration time of 10/30/2012 23:17:30. A 'Sync' button is located below this table.

以上。