

PRIMEQUEST 2000 シリーズ

デュアルチャネル コンバージド・ネットワーク・アダプタ(10Gbps)

シングルチャネル コンバージド・ネットワーク・アダプタ(40Gbps)

ソフトウェアインストールガイド v11.1.172.22

RHEL 7.1 / RHEL 7.2 / RHEL7.3 ドライバ、OCManager

NIC : v11.1.172.21.4

iSCSI : v11.1.172.21.4

FCoE : v11.1.172.22.4

OneCommand Manager : v11.1.172.24-1



■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記
Red Hat Enterprise Linux 7.1 (for Intel64)	RHEL 7.1
Red Hat Enterprise Linux 7.2 (for Intel64)	RHEL 7.2
Red Hat Enterprise Linux 7.3 (for Intel64)	RHEL7.3
コンバージド・ネットワーク・アダプタ	CNA(10Gbps), CNA(40Gbps) カード, 本製品
OneCommand Manager	OCManager
OneCommand NIC Teaming and VLAN Manager	NIC Teaming and VLAN Manager
Network Interface Card	NIC
Universal Multi-channel	UMC

■ 商標および著作権について

Microsoft、Windows、Windows Server、Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Intel は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc.の商標または登録商標です。

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

目次

1. 概要.....	1
1.1. ドライバ、およびツールについて	1
2. インストール手順	2
2.1. ドライバインストール手順.....	2
2.2. OCManger インストール手順	5
3. ドライババージョンの確認.....	8
3.1. NIC ドライバ	8
3.2. iSCSI ドライバ.....	8
3.3. Ipfc ドライバ.....	9
3.4. OCManger	10
4. Firmware / Adapter BIOS Version の確認.....	11
4.1. OCManger.....	11
5. ストレージ接続設定.....	12
5.1. アダプタのストレージ接続設定方法(例)	12
5.1.1. Host Driver Parameters の設定.....	12
5.2. Personality の確認方法	15
5.2.1. Personality(Current mode)の確認方法.....	15
5.3. SAN ブート環境に必要な BIOS 設定	16
5.3.1. Boot BIOS 設定について.....	16
6. OCManger／ドライバのアンインストール	19
7.1. OCManger.....	19
7.2. NIC ドライバ.....	19
7.4. Ipfc ドライバ	20

1. 概要



- 1) 本ソフトは、PRIMEQUEST 2000 シリーズに搭載された CNA(コンバージド・ネットワーク・アダプタ 10Gbps/40Gbps) に対して使用可能です。
- 2) 本ソフトをコンバージド・ネットワーク・アダプタで使用する場合、ファームウェアは以下表の版数が適用されている必要があります。4 章を参照して、ファームウェア版数を確認してください。

アダプタ種類	ファームウェア版数
CNA (10Gbps) (MC-0JCE61)	11.1.172.23
CNA (40Gbps) (MC-0JCE91)	11.1.172.23

また、本ソフトをインストールする環境に、以下の FC カードが搭載されている場合は、これらのファームウェアの更新が必要になります。詳細は下記 URL から該当手順書を入手し参照ください。

- | | |
|-------------------------|---|
| (1) 8Gbps ファイバーチャネルカード | (MC-0JFC3*, MC-0JFC9* / MC-0JFC4*, MC-0JFCA*) |
| (2) 16Gbps ファイバーチャネルカード | (MC-0JFC7*, MC-0JFC8*) |

ファームウェアが古い版数の場合は、下記 URL よりファームウェアを入手し、アップデートしてください。

<http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/2000-bios/peripheral.html>
↓

1.1. ドライバ、およびツールについて

本ドライバは、コンバージド・ネットワーク・アダプタのドライバおよびツールで構成されます。

◆ドライバ

- | | | |
|---|-------------|----------|
| 1 | NIC ドライバ | be2net |
| 2 | iSCSI ドライバ | be2iscsi |
| 3 | FCoE ドライバ * | lpfc |

* ファイバーチャネルカードを増設した場合は、このドライバが使用されます。
別途、ファイバーチャネルカード向けにドライバのインストールは不要です。

◆OCManager

【注意】

- ・本ガイドに記載のある機器をご使用の際は、ドライバ、およびツールを適用してください。
- ・リモートデスクトップを利用してクライアントからのドライバ削除や更新は実施しないでください。
- ・カーネルアップデート後のドライバインストールは、再起動せずアップデート直後に本ガイドに沿ってインストールを行ってください。

2. インストール手順



- 1) ドライバとツールのインストールは管理者権限で行ってください。
- 2) 使用している Personality に関係無く、NIC, iSCSI, FCoE のドライバをインストールしてください。

2.1. ドライバインストール手順

※ドライバインストール手順は、RHEL7.1, RHEL7.2, RH7.3 で共通です。

1. 下記の URL から、ドライバをダウンロードします。
http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/2000/#livm_fc
2. ダウンロードしたファイルを解凍すると、RHEL7.1/RHEL7.2/RHEL7.3 それぞれのフォルダが作成されます。
ご使用の OS に合った方のフォルダ内の iso ファイルをサーバ上の任意のディレクトリにコピーしてください。

[RHEL7.1]

- 1) Avago-11.1.172.22-0-000.x86_64.iso

[RHEL7.2]

- 1) Avago-11.1.172.22-0-000.x86_64.iso

[RHEL7.3]

- 1) Avago-11.1.172.22-0-002.x86_64.iso

【注意】

必ず、ご使用の OS に合った iso ファイルを適用してください。

2.1.1. NICドライバのインストール

※RHEL 7.1 の例を以下に説明します。RHEL7.2/RHEL7.3 の場合は iso ファイルを読替えてください。

1. サーバ上にコピーした iso ファイルをマウントします。
(以下の例では、/mnt にマウントしています)

```
[root@localhost Temp]# mount -ro loop Avago-11.1.172.22-0-000.x86_64.iso /mnt
[root@localhost Temp]#
```

2. /mnt 配下の dud.repo を/etc/yum.repos.d/にコピーします。

```
[root@localhost Temp]# cp /mnt/dud.repo /etc/yum.repos.d/
```

既に、dud.repo が存在する場合は、下記のメッセージが表示されますので、上書きします。

```
cp: '/etc/yum.repos.d/dud.repo' を上書きしますか? ←yを入力
```

3. コピーした dud.repo ファイルの下記部分に、iso をマウントしたポイントを記述して保存します。

```
baseurl = file:///<INSERT_MOUNT_POINT_HERE>/rpms/x86_64
```

<例>

```
baseurl = file:///mnt/rpms/x86_64
```

4. 以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってインストールを行います。

既に、パッケージがインストール済みの場合は 5 項にスキップしてください。

```
[root@localhost ~]# yum install --nogpgcheck primergy-dup
```

```
:
```

インストール:

```
primergy-dup.noarch 0:7.1-1
```

完了しました!

```
[root@localhost ~]#
```

5. 続けて、次のコマンドを実行し、画面の指示に従ってインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum install --nogpgcheck kmod-be2net
```

```
:
```

総ダウンロード容量: xxx k

```
Is this OK [y/d/N]: y
```

```
:
```

完了しました!

```
[root@localhost ~]#
```

2.1.2. iSCSI ドライバのインストール

1. 続けて以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum install --nogpgcheck kmod-be2iscsi
:
総ダウンロード容量: xxx k
インストール容量: xxx k
Is this OK [y/d/N]: y
:

完了しました!
[root@localhost ~]#
```

2.1.3. lpfc ドライバのインストール

1. 同様に、以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum install --nogpgcheck kmod-lpfc
:
総ダウンロード容量: xxx k
インストール容量: xxx M
Is this OK [y/d/N]: y
:

完了しました!
[root@localhost ~]#
```

2. /mnt ディレクトリをアンマウントします。

```
[root@localhost ~]# umount /mnt/
```

3. ドライバのインストールは以上で終了です。システムを再起動します。

```
[root@localhost ~]# reboot
```

2.2. OCManager インストール手順

1. 下記の URL から、OCManager をダウンロードします。

http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/2000/#livm_fc

2. ダウンロードしたファイルをサーバ上のディレクトリにコピーし、解凍します。
(以下の例は、/Temp にファイルをコピーしています)

コピーするファイルは下記です。
elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1.tgz

下記コマンドで、解凍します。

```
[root@localhost Temp]# tar zxvf elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1.tgz
[root@localhost Temp]#
```

ファイルを解凍すると elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1 ディレクトリが作成されます。
作成されたディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行してください。

```
-----
Do you want to enable Secure Management feature for OneCommand? (s/u)
```

The secure management feature requires OneCommand groups be configured on the LDAP network or the local host machine to provide for OneCommand operation.

Enter 's' to select secure management. (LDAP/NIS OCM group configuration required)
Enter 'u' to run without secure management (default).

Enter the letter 's' or 'u':

※上記の選択に対しては、**u**を入力してください。

You selected: Secure Management Disabled

```
-----
Select desired mode of operation for OneCommand Manager
```

- | | |
|---|--|
| 1 | Stricly Local Managment : Only manage the adapter on this host.
Management of adapters on this host from other hosts is not allowed. |
| 2 | Local Management Plus : Only manage the adapters on this host.
Manage the adapters on this host and other hosts is allowed. |
| 3 | Full Management : Management of adapters on this host from other host that allow it. Managemnt of the adapters on this host from another host is allowd. |
| 4 | Management Host : Manage the adapters on this host and hosts that allow it. Management of the adapters on this host from another host is not allowd. |

Enter the number 1, 2, 3 or 4:

※上記の選択に対しては、**2**を入力してください。

You selected: 'Managed-only Mode'

Do you want to enable TCP/IP Management from remote hosts. (Y/N)

Enter 'y' enable TCP/IP remote management (default)
Enter 'n' Disable TCP/IP remote management (default)

Enter the Letter 'y' or 'n'

※上記の選択に対しては、**n**を入力してください。

You selected: disable TCP/IP remote management

Would you like to enable configuration features for OneCommand Manager clients this platform?

Enter y to allow configuration. (default)
Enter n for read-only mode.

Enter the Letter 'y' or 'n'

※上記の選択に対しては、**y**を入力してください。

Do you want to allow user to change management mode using set_operating_mode script located in /usr/sbin/ocmanager ?

Enter the letter 'y' if yes, or 'n' if no

※上記の選択に対しては、**n**を入力してください。

You selected: Yes, enable configuration

Do you want to allow user to change management mode using set_operating_mode script located in /usr/sbin/ocmanager ?

Enter the letter 'y' if yes, or 'n' if no:

※上記の選択に対しては、**n**を入力してください。

You selected: No

OneCommand Manager Enterprise Kit install completed successfully.

Type: /usr/sbin/ocmanager/ocmanager
to run the OneCommand Manager GUI client.

OneCommand Manager Enterprise Kit install completed successfully.

[root@localhost elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1]#

以上、OCManager のインストールは完了です。

OCManager を起動するには、`/usr/sbin/ocmanager/ocmanager` を実行してください。

ΦPOINT

OCManager をアンインストールする場合、`elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1` ディレクトリのファイルを使用しますので、ファイルを削除しないでください。

3. ドライババージョンの確認

ドライババージョンの確認方法について説明します。

3.1. NICドライバ

1. 以下のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~]# modinfo be2net | grep version
version:      11.1.172.21.4fts
srcversion:   91EDD14E8DD2597F1A59761
vermagic:     3.10.0-229.el7.x86_64 SMP mod_unload modversions
```

2. ドライバのバージョンが、ご使用の OS に合っているか確認します。
 - ・RHEL7.1 の場合、「version」が 11.1.172.21.4 と表示されている事を確認します。
11.1.172.21.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。
 - ・RHEL7.2/RHEL7.2 も同様に、「version」が 11.1.172.21.4 と表示されている事を確認します。
11.1.172.21.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。

3.2. iSCSIドライバ

1. 以下のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~]# modinfo be2iscsi | grep version
version:      11.1.172.21.4fts
description Emulex OneConnect Open-iSCSI Driver version: 11.1.172.21.4fts
srcversion:   7B3659F3A6D1A1F0D480689
vermagic:     3.10.0-229.el7.x86_64 SMP mod_unload modversions
```

2. ドライバのバージョンが、ご使用の OS に合っているか確認します。
 - ・RHEL7.1 の場合、「version」が 11.1.172.21.4 と表示されている事を確認します。
11.1.172.21.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。
 - ・RHEL7.2/RHEL7.3 も同様に、「version」が 11.1.172.21.4 と表示されている事を確認します。
11.1.172.21.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。

3.3. lpfc ドライバ

1. 以下のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~]# modinfo lpfc | grep version
version:      0:11.1.172.22.4fts
srcversion:   1B658777EAE5F3B1CDA09DD
vermagic:     3.10.0-229.el7.x86_64 SMP mod_unload modversions
```

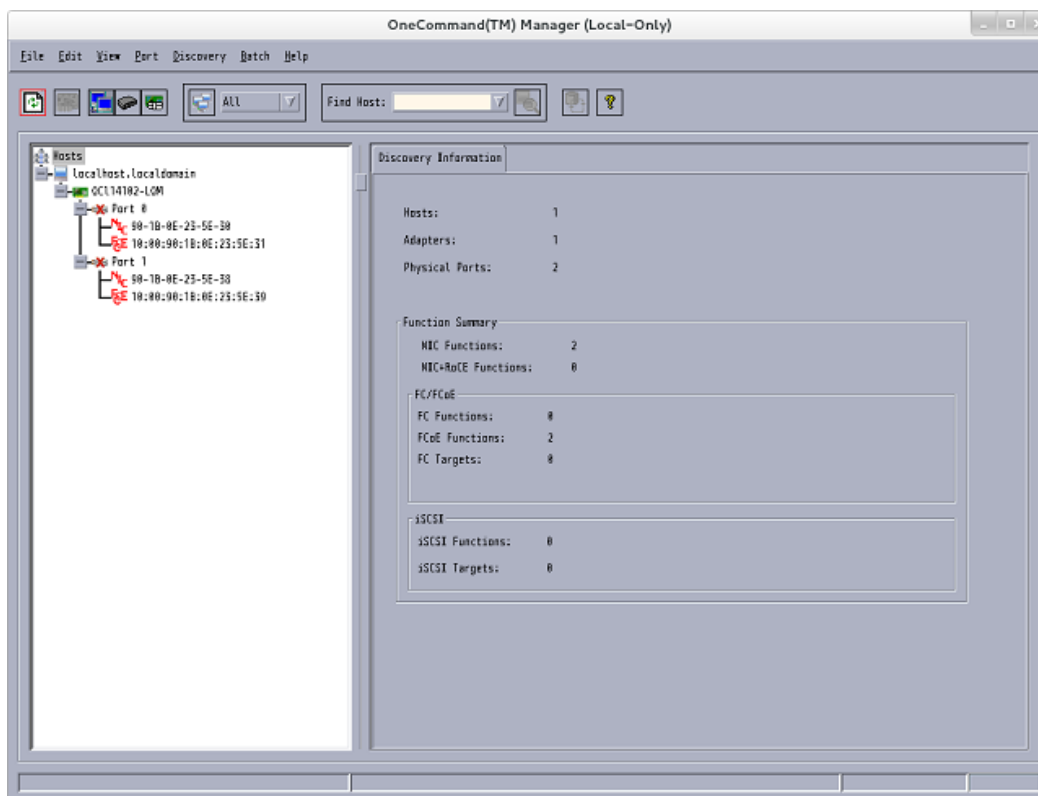
2. ドライバのバージョンが、ご使用の OS に合っているか確認します。
 - ・RHEL7.1 の場合、「version」が 0:11.1.172.22.4 と表示されている事を確認します。
0:11.1.172.22.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。
 - ・RHEL7.2/RHEL7.3 も同様に、「version」が 0:11.1.172.22.4 と表示されている事を確認します。
0:11.1.172.22.4 でない場合は、ドライバのアンインストールを実施した後に、再度ドライバをインストールしてください。

3.4. OCManager

1. 以下のコマンドで、OCManager を起動します。

```
[root@localhost ~]# /usr/sbin/ocmanager/ocmanager
```

2. Help タブから、「About OneCommand™ Manager」を選択し、OCManager 版数を確認します。



3. 下線のように、11.1.172.24と表示されていれば問題ありません。表示が異なる場合は OCManager のアンインストールを実施した後に、再度 OCManager をインストールしてください。(以下の画面は表示例です)



4. Firmware / Adapter BIOS Version の確認

OCManager より Firmware の確認が可能です。

4.1. OCManager

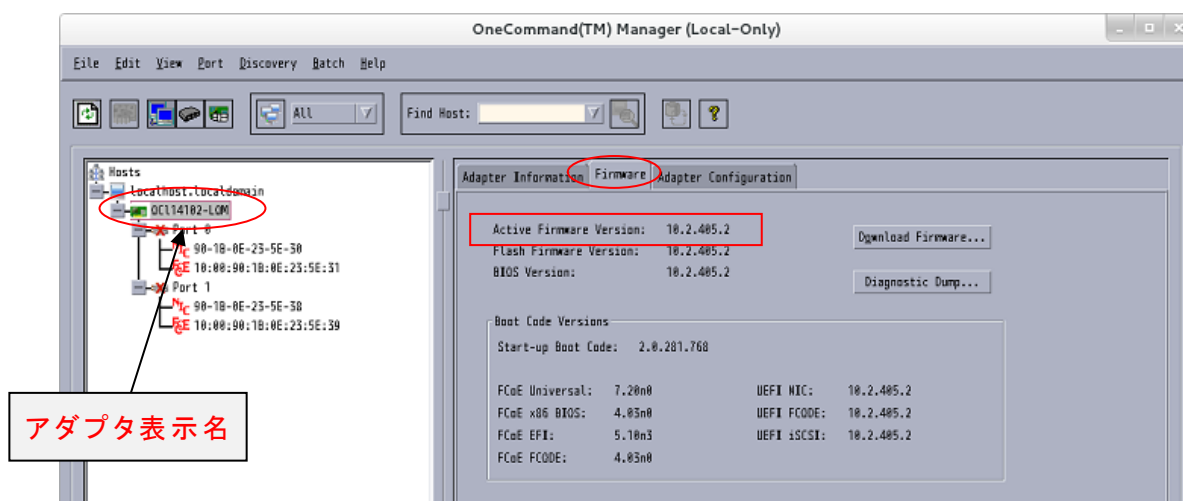
OCManager で表示される名称は、次のとおりです。

アダプタ種類	アダプタ表示名称
CNA(10Gbps)	OCe14102-U
CNA(40Gbps)	OCe14401B-U

1. OCManager を起動します。

```
[root@localhost ~]# /usr/sbin/ocmanager/ocmanager
```

2. 対象のアダプタを選択し「Firmware」タブをクリックします。
(下図は、表示例です。Active Firmware Version は読替えてください。)



3. 「Active Firmware Version」値が 11.1.172.23 であることを確認します。

5. ストレージ接続設定

ストレージを接続する設定は、OCManager で行います。



- 1) 設定を実施する場合は、管理者権限で行ってください。
- 2) Host Driver Parameter の設定値については、必ず接続するストレージデバイスの取扱説明書を参照してください。

5.1. アダプタのストレージ接続設定方法(例)

5.1.1. Host Driver Parameters の設定

OCManager で表示されるアダプタの種類と名称は、次のとおりです。

アダプタ種類	アダプタ表示名称
CNA(10Gbps)	OCe14102-U
CNA(40Gbps)	OCe14401B-U

アダプタ配下に「Port X」(X:ポート番号)が表示され、その配下に NIC ポートと FCoE ポートが表示されます。

以下、例として「QueueDepth」の値を変更する際の手順を示します。

1. OCManager を起動します。

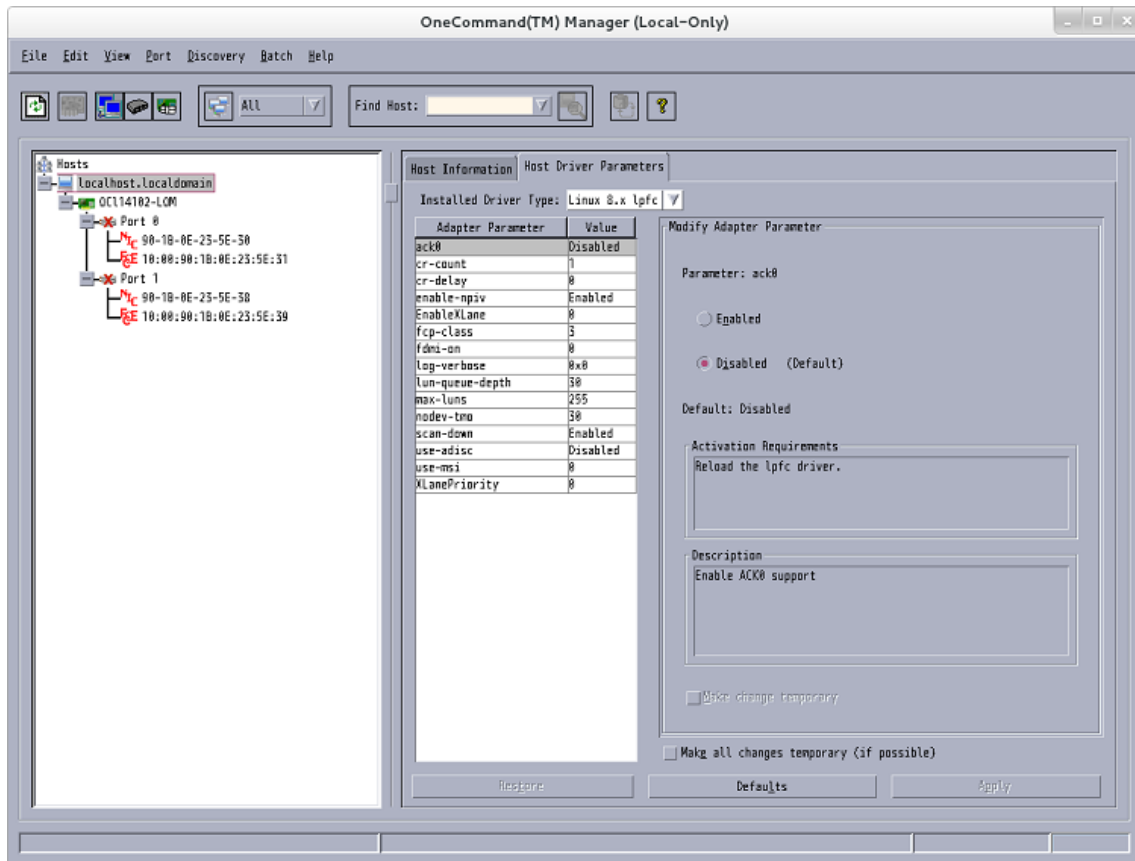
```
[root@localhost ~]# /usr/sbin/ocmanager/ocmanager
```

2. ローカルサーバを選択し、「Host Driver Parameters」タブをクリックします。
FCoE ポートごとに設定値が違う場合は、設定を行う FCoE ポートを選択し、[Driver Parameters]をクリックしてください。

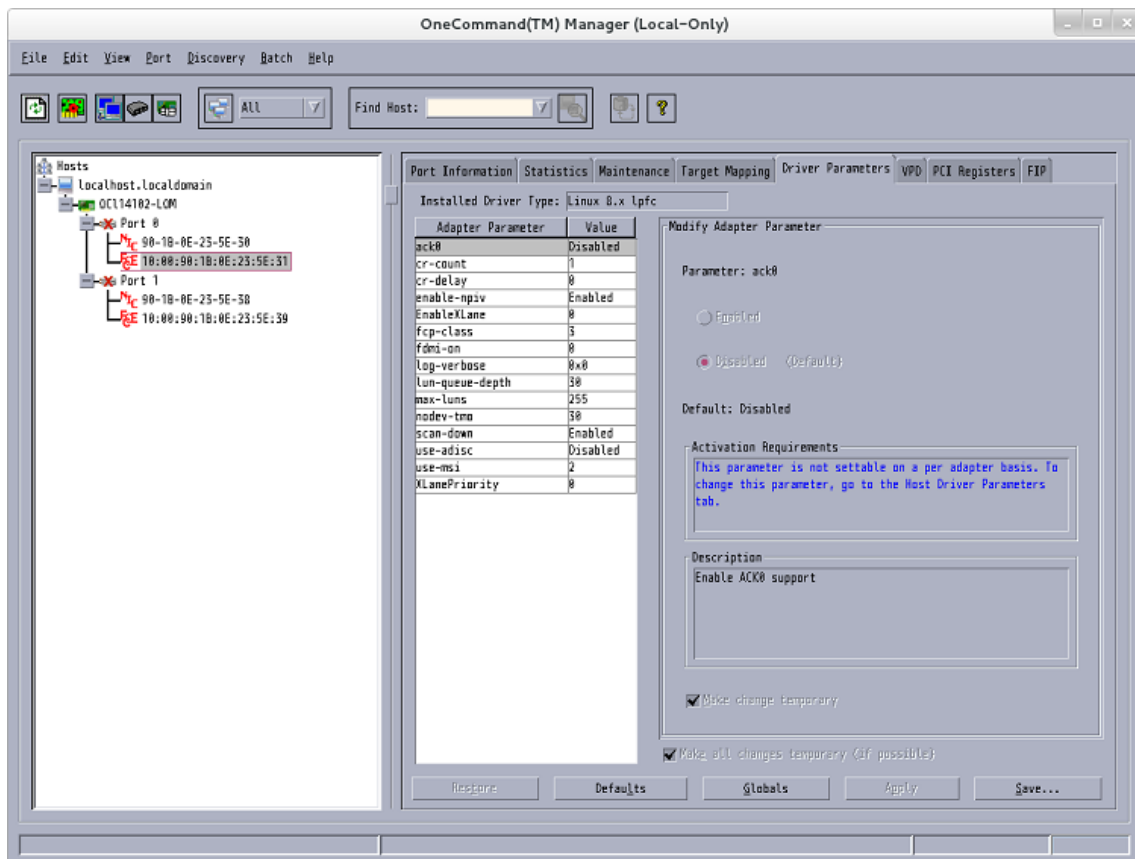
ΦPOINT

- アダプタを追加した場合、すでに搭載されているカードの設定値が変更される場合がありますのでアダプタ追加またはドライバの変更後は、詳細設定値を再確認してください。
変更されている場合は、再設定してください。

- ・ローカルサーバを選択し、「Host Driver Parameters」を選択した場合（全ポート共通設定）（以下の図は、表示例です）



- ・設定を行うポートを選択して、「Driver Parameters」を選択した場合（ポートごとの個別設定）



ΦPOINT

- ポートごとの個別設定で行った場合、アダプタの交換を行うと、設定値は全ポート共通設定の値が反映されます。特に必要のない限り、全ポート共通の設定に変更してください。

3. 「Adapter Parameters」項目の「QueueDepth」をクリックします。
4. 「Modify Adapter Parameter」内の「Value」に値を設定し、「Apply」をクリックします。
「QueueDepth」は outstanding I/Os の Driver による絞り値を設定するためのパラメータです。
適切な値に設定することで、より高いパフォーマンスを発揮することができます。「QueueDepth」は接続先のストレージデバイスや接続 LUN 数などによって設定すべき値が違い、デフォルト値は"32"で、設定範囲は"1"～"254"です。

カード/ポートが複数あり、カード/ポートごとに設定を変更する場合はすべてのカード/ポートに手順 2～4 までの設定を行ってください。

 重要

設定パラメータについては、対向接続ストレージに適した設定にする必要があるため、接続するストレージの取扱説明書を参照してください。

5.2. Personality の確認方法

5.2.1. Personality(Current mode)の確認方法

POINT

- 本 CNA は、FCoE Personality で使用することが可能です。

製品出荷時は、以下のように設定されています。

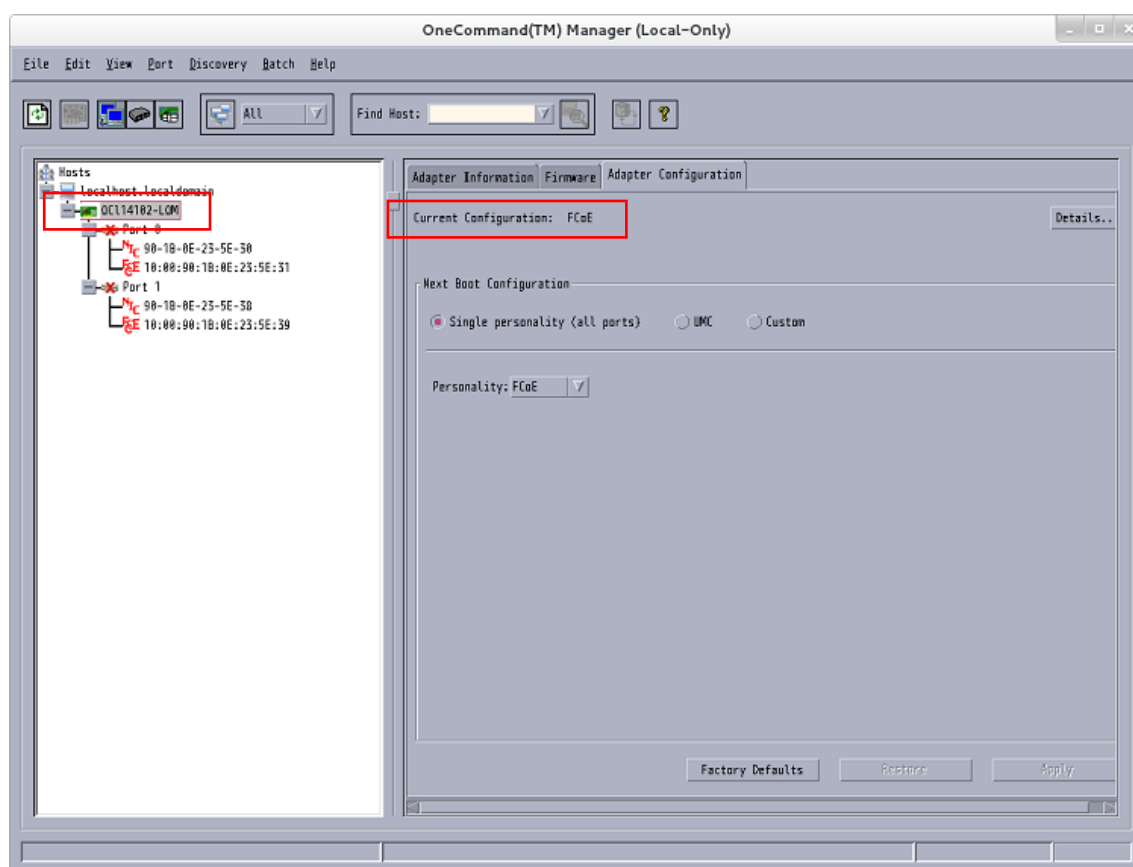
・CNA: FCoE Personality

以下の手順で、Personality の確認が可能です。

1. OCManger を起動します。

```
[root@localhost ~]# /usr/sbin/ocmanager/ocmanager
```

2. 該当カードを選択し、Adapter Configuration タブの Personality の確認を行います。



5.3. SAN ブート環境に必要な BIOS 設定

SAN ブートのために必要な設定を行うために、OneConnect FCoE BIOS Utility を起動します。



- OneConnect FCoE BIOS Utility を起動するためには、ご使用のシステムの BIOS 上で、本カードの ROM(拡張 BIOS) を有効化する必要があります。
拡張 BIOS を有効化する手順については、ご使用のシステムのユーザマニュアルを参照してください。

5.3.1. Boot BIOS 設定について

1. OneConnect FCoE BIOS Utility 起動

CNA をサーバに搭載した後、サーバの電源を投入し、以下のメッセージが表示されている間に [Alt]+[E] か [Ctrl]+[E] キーを押してください。OneConnect FCoE BIOS Utility が起動します。

```
Emulex OneConnect FCoE BIOS version 11.1.172.3
Copyright (c) 1997-2013 Emulex. All right reserved

Press <Alt E> or <Ctrl E> to enter Emulex BIOS Configuration
Utility. press <s> to skip Emulex BIOS
```

2. CNA リスト画面起動

CNA リスト画面に、搭載した CNA のポートが表示されるので、設定変更したいポートにカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。

```
Emulex OneConnect FCoE BIOS Utility, NB XX.X.XXX.X

This utility displays and saves changes when selected.
You will be prompted to reboot for all changes to take effect.

Emulex Adapters in the System:

1.  OCe14102-U:   Bus:XX Dev:XX Func:XX   WWPN: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
2.  OCe14102-U:   Bus:XX Dev:XX Func:XX   WWPN: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Enter <Esc> to exit    <PageDn> to Next Page
<↑/↓> to Highlight, <Enter> to Select
```

ΦPOINT

- マルチパス構成など CNA の 2 ポートを利用する場合、各ポートを同じ設定にします。

3. Main Configuration Menu 起動

CNA リスト画面で選択したポートの Configuration Menu が表示されます。
同時に選択したポートのメモリアドレス (Mem base)、ファームウェア版数 (Firmware version)、WWPN (Port Name)、WWNN (Node Name) 及び VlanID、DCBX モードが表示されます。
SAN-Boot に必要な設定メニューにカーソルを合わせて [Enter] キーを押して設定を変更します。

Emulex OneConnect FCoE BIOS Utility, NB XX.X.XXX.X			
01: OCe14102-U:		Bus#: XX Dev#: XX Func#: XX	
Mem Base: XXXXXXXX	Firmware Version: X.XXX.XXX.X	BIOS: Disable!	
Port Name: XXXXXXXXXXXXXXXX	Node Name: XXXXXXXXXXXXXXXX		
VlanID: XXXX DCBX mode: CEE mode			
Enable/Disable Boot from SAN Scan for Target Devices Reset Adapter Defaults Configure Boot Devices Configure DCBX mode Configure FCF CEE Parameters Configure Advanced Adapter Parameters Enter <Esc> to Previous Menu <↑/↓> to Highlight, <Enter> to Select			

POINT

- 各 CNA ポートの設定は、「Configuration Menu 設定一覧」を参考に設定変更してください。
- OneConnect FCoE BIOS Utility メニューの"Configure Boot Devices."に表示される Boot Deviceの中から、ブートさせる OS を格納する接続ストレージの WWPN を選択し設定 (Primary Boot.を設定) します。最大 8 デバイスまで設定できます。
 なお、ストレージおよびスイッチが正しくセットアップされ、サーバ起動時に本カードが正しく認識されていれば、OneConnect FCoE BIOS Utility を起動すると、Configure Boot Devices Menu 内に、接続先ストレージの WWPN が自動的にリストアップされます。
 リストに該当ストレージの WWPN がリストアップされない場合は、ケーブル結線、LUN マッピング、FC/FCoE スイッチのゾーン設定が正しくないか、本カードが正しくストレージを検出できていないことが考えられます。この場合は、本カード構成や設定を再度見直しサーバを再起動してください。

4. Configuration Menu 設定一覧

Configuration Menu 設定一覧

項	項目	設定値		備考
		デフォルト	変更後	
1	Enable/Disable Boot from SAN	Disabled	Enabled	ストレージおよび FCoE スイッチの設定後に OneConnect FCoE BIOS Utility を起動し、本設定を変更
2	Scan for Target Devices	-	-	現在、接続可能な LUN を表示する
3	Reset Adapter Defaults	-	-	現在、ポートに設定されている値をデフォルトに戻す
4	Configure Boot Devices	設定無	ブートする LUN を指定	この項目でブートする LUN を指定する。
5	Configure DCBX mode	CEE	←	特に指定のない限り、設定値変更不要
6	Configure FCF CEE Parameters	機器の構成・設定に依存	←	特に指定のない限り、設定値変更不要
7	Configure Advanced Adapter Parameters	-	-	ポートの詳細設定メニューへ



設定パラメータについては、対向接続ストレージに適した設定にする必要があるため、接続するストレージの取扱説明書を参照してください。

6. NIC チーミングの設定

OS 標準 NIC チーミングツールを使用してください。

7. OCManger／ドライバのアンインストール



- 1) ドライバとツールのアンインストールは管理者権限で行ってください。
- 2) 使用している Personality に関係無く、NIC, FCoE のドライバをアンインストールしてください。

7.1. OCManger

1. OCManger インストール時に解凍したフォルダに移動し、下記コマンドを実行します。

```
[root@localhost elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1]# ./uninstall.sh
```

```
:
```

```
OneCommand Manager Enterprise Kit un-installation completed successfully.
```

```
[root@localhost elxocm-rhel6-rhel7-11.1.172.24-1]#
```

7.2. NIC ドライバ

1. 以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってアンインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum remove kmod-be2net
```

```
:
```

```
削除 1 パッケージ
```

```
インストール容量: xxx k
```

```
上記の処理を行います。よろしいでしょうか? [y/N]y
```

```
:
```

```
完了しました!
```

```
[root@localhost ~]#
```

7.3. iSCSI ドライバ

1. 以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってアンインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum remove kmod-be2iscsi
:
削除 1 パッケージ
インストール容量:xxx k
上記の処理を行います。よろしいでしょうか？ [y/N]y
:

完了しました!
[root@localhost ~]#
```

7.4. lpfc ドライバ

1. 以下のコマンドを実行し、画面の指示に従ってアンインストールを行います。

```
[root@localhost ~]# yum remove kmod-lpfc
:
削除 1 パッケージ
インストール容量:xxx M
上記の処理を行います。よろしいでしょうか？ [y/N]y
:

完了しました!
[root@localhost ~]#
```

2. システムを再起動します。

```
[root@localhost ~]# reboot
```

3. システム再起動後、3 章を参照して、ドライババージョンが変更された事を確認します。

デュアルチャネル コンバージド・ネットワーク・アダプタ(10Gbps)
シングルチャネル コンバージド・ネットワーク・アダプタ(40Gbps)
ソフトウェアインストールガイド v11.1.172.22
RHEL 7.1 / RHEL 7.2 / RHEL7.3 ドライバ、OCManager

CA92344-1612-01

発 行 日 2017 年 01 月

発行責任 富士通株式会社

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。