

PRIMEQUEST 3000/4000 シリーズ

Marvell 製 16Gbps/32Gbps ファイバーチャネルカード

ソフトウェアインストールガイド

Linux ドライバ、QConverge Console (QCC)

RHEL driver	10.02.09.00
SLES driver	10.02.09.00
QCC(CLI)	: v2.7.00.06

■ 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® 8.6 (for Intel64)	RHEL8.6
Red Hat® Enterprise Linux® 8.7 (for Intel64)	RHEL8.7
Red Hat® Enterprise Linux® 9.0 (for Intel64)	RHEL9.0
Red Hat® Enterprise Linux® 9.1 (for Intel64)	RHEL9.1
USE® Linux Enterprise Server 12 Service Pack5	SLES12.5
SUSE® Linux Enterprise Server 15 Service Pack 3	SLES15.3
SUSE® Linux Enterprise Server 15 Service Pack 4	SLES15.4
ファイバーチャネルカード	FC カード、本カード
QLogic Converge Consol	QConverge Consol、QCC

■ 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

PRIMEQUEST 3000/4000 シリーズ	i
1. 概要	1
1.1. ドライバ、およびツールについて	2
2. インストール手順	3
2.1. ドライバインストール手順	3
2.2. QConverge Console インストール手順	11
3. ドライババージョンの確認	12
3.1. qla2xxx ドライバ確認	12
4. Firmware / Adapter BIOS Version の確認	13
4.1. ファームウェア確認方法	13
5. QCC / ドライバのアンインストール	14
5.1. QCC	14
5.2. RHEL lpfc ドライバ	14
5.3. SLES lpfc ドライバ	15

1. 概要



- 1) 本ソフトは、PRIMEQUEST に搭載された以下の FC カードに対して使用可能です。

【PRIMEQUEST 3000】

FC カード型名	ベンダ型名
MC-OJFCP1/P1L, MC-OJFCP2/P2L	QLE2690
MC-OJFCQ1/Q1L, MC-OJFCQ2/Q2L	QLE2692
MC-OJFCK1/K1L, MC-OJFCK2/K2L	QLE2740
MC-OJFCL1/L1L, MC-OJFCL2/L2L	QLE2742

【PRIMEQUEST 4000】

FC カード型名	ベンダ型名
MC-OJFCP1/P1L, MC-OJFCP2/P2L	QLE2690
MC-OJFCQ1/Q1L, MC-OJFCQ2/Q2L	QLE2692
MC-OJFCT1/T1L, MC-OJFCT2/T2L	QLE2770
MC-OJFCU1/U1L, MC-OJFCU2/U2L	QLE2772

- 2) 本ソフトをファイバーチャネルカードで使用する場合、以下表のファームウェア版数が必要です。
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。

FC カード型名	ベンダ型名 (OCManager 上表示)	ファームウェア版数
MC-OJFCP1/P1L MC-OJFCP2/P2L	QLE2690	9.12.00
MC-OJFCQ1/Q1L MC-OJFCQ2/Q2L	QLE2692	
MC-OJFCK1/K1L MC-OJFCK2/K2L	QLE2740	
MC-OJFCL1/L1L MC-OJFCL2/L2L	QLE2742	
MC-OJFCT1/T1L MC-OJFCT2/T2L	QLE2770	9.12.01
MC-OJFCU1/U1L MC-OJFCU2/U2L	QLE2772	

ファームウェアが上記の表より古い版数の場合は、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。

<PRIMEQUEST 3000 の場合>

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/3000-bios/peripheral.html>

<PRIMEQUEST 4000 の場合>

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/4000-bios/peripheral.html>

1.1. ドライバ、およびツールについて

本ソフトは、ファイバーチャネルカードのドライバおよびツールで構成されます。

◆ドライバ

Qla2xxx (FCドライバ)

◆ツール

QConverge Console(QCC)

【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) ダウンロードしたドライバよりも古い lpfc ドライバがサーバにインストールされている場合は 5.2 章および 5.3 章を参照し、事前にアンインストールと再起動を実施してください。(ドライババージョンの確認方法は 3.1 章を参照してください)

2.1. ドライバインストール手順

1. 下記の URL から、ドライバをダウンロードします。
 <PRIMEQUEST3000 の場合>
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/3000/>

 <PRIMEQUEST4000 の場合>
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/download/4000/>
2. ダウンロードしたプログラムを解凍し、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。

1)	qla2xxx-10.02.09.00-1.el8.6-000.x86_64.iso	RHEL 8.6 ドライバ名
2)	qla2xxx-10.02.09.00-1.el8.7-000.x86_64.iso	RHEL 8.7 ドライバ名
3)	qla2xxx-10.02.09.00-1.el9.0-000.x86_64.iso	RHEL 9.0 ドライバ名
4)	qla2xxx-10.02.09.00-2.el9.0-000.x86_64.iso	RHEL 9.0 ドライバ名 (Kernel 5.14.0-70.36.1 以降)
3)	qla2xxx-10.02.09.00-1.el9.1-000.x86_64.iso	RHEL 9.1 ドライバ名
4)	qla2xxx-10.02.09.00-2.el9.1-000.x86_64.iso	RHEL 9.1 ドライバ名 (Kernel 5.14.0-162.22.2 以降)
5)	qla2xxx-10.02.09.00-1-000.iso	SLES12SP5 ドライバ名
6)	qla2xxx-10.02.09.00-1-000.iso	SLES15SP3 ドライバ名
7)	qla2xxx-10.02.09.00-1-000.iso	SLES12SP4 ドライバ名

【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. RHEL Ipfc ドライバのインストール

注意)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。

- 1) ダウンロードしたドライバキットをサーバ上にコピーし 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)
※ファイル名は実際にダウンロードした iso イメージの名前に読み替えてください

qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.iso

```
[root@localhost Temp]# mount -o loop qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.iso /mnt
```

- 2) iso ファイルをマウントしたディレクトリに移動します。
[root@localhost Temp]# cd /mnt/

対象ドライバが収録されているディレクトリへ移動します。

```
[root@localhost Temp]# cd rpms/x86_64
```

- 3) 以下の3種類のドライバ適用が必要になります。

```
kmod-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.x86_64.rpm
primergy-dup-x.x-x.noarch.rpm
primergy-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.x86_64.rpm
```

- 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。
必ず下記の手順(順番)通りドライバをインストールしてください。

```
[root@localhost ~]# rpm -ivh primergy-dup-x.x-x.noarch.rpm
```

```
1 : primergy-dup-x.x.x ##### [100%]
```

```
[root@localhost ~]# rpm -ivh primergy-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.x86_64.rpm
```

```
1 : primergy-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-##### [100%]
```

```
[root@localhost ~]# rpm -ivh kmod-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-x.x86_64.rpm
```

```
1 : kmod-qla2xxx-8.xx.xx.xx.xx.x-el##### [100%]
```

- 5) /mnt ディレクトリをアンマウントします。
[root@localhost ~]# umount /mnt/

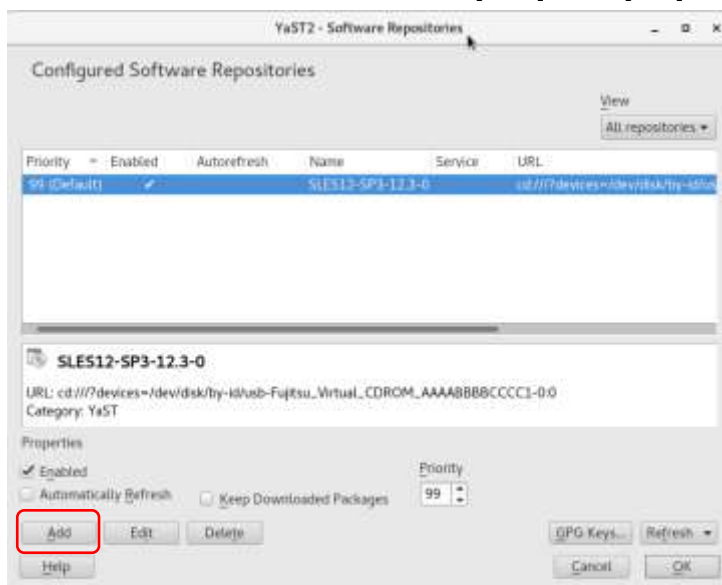
- 6) ドライバのインストールは以上で終了です。システムを再起動します。
[root@localhost ~]# reboot

2.1.2. SLES lpfc ドライバのインストール

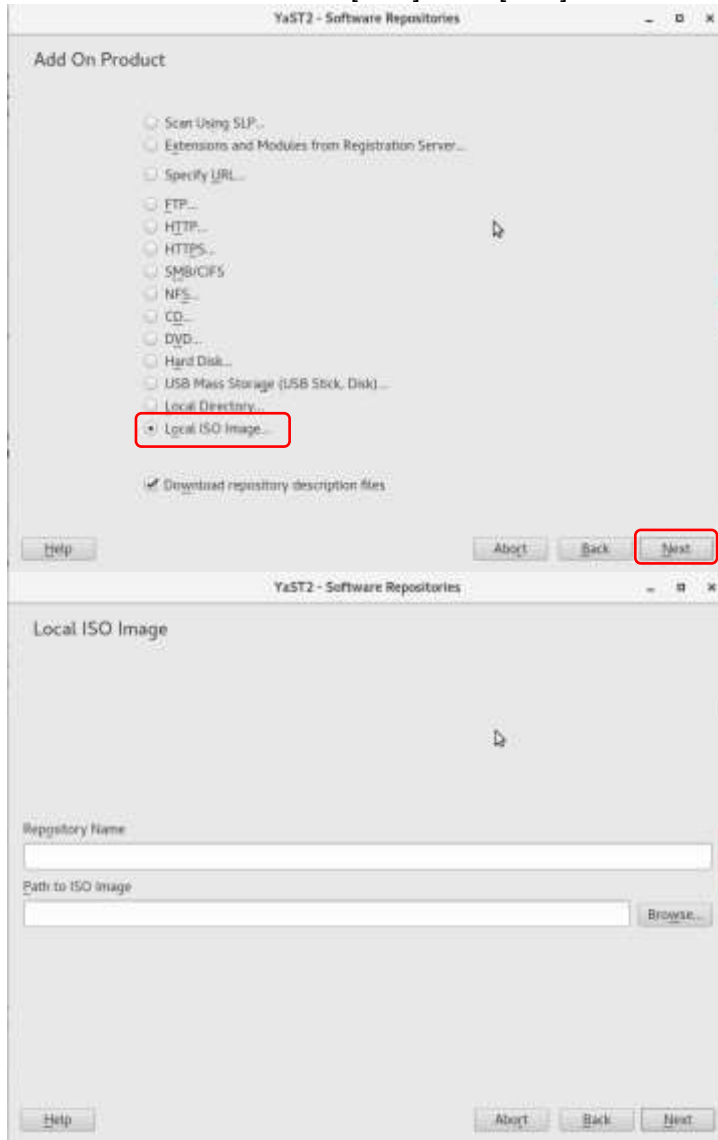
1. ダウンロードしたプログラムを解凍し、iso イメージをサーバ上の任意のディレクトリにコピーします。
※インストールを実行するファイル名は、実際にダウンロードした iso イメージ名に読み替えてください。
(以下は実行例です)
2. YaST2 コマンドを実行し、iso イメージをリポジトリに追加します。
[root@localhost Temp]#yast2
3. ソフトウェアリポジトリをクリックします。



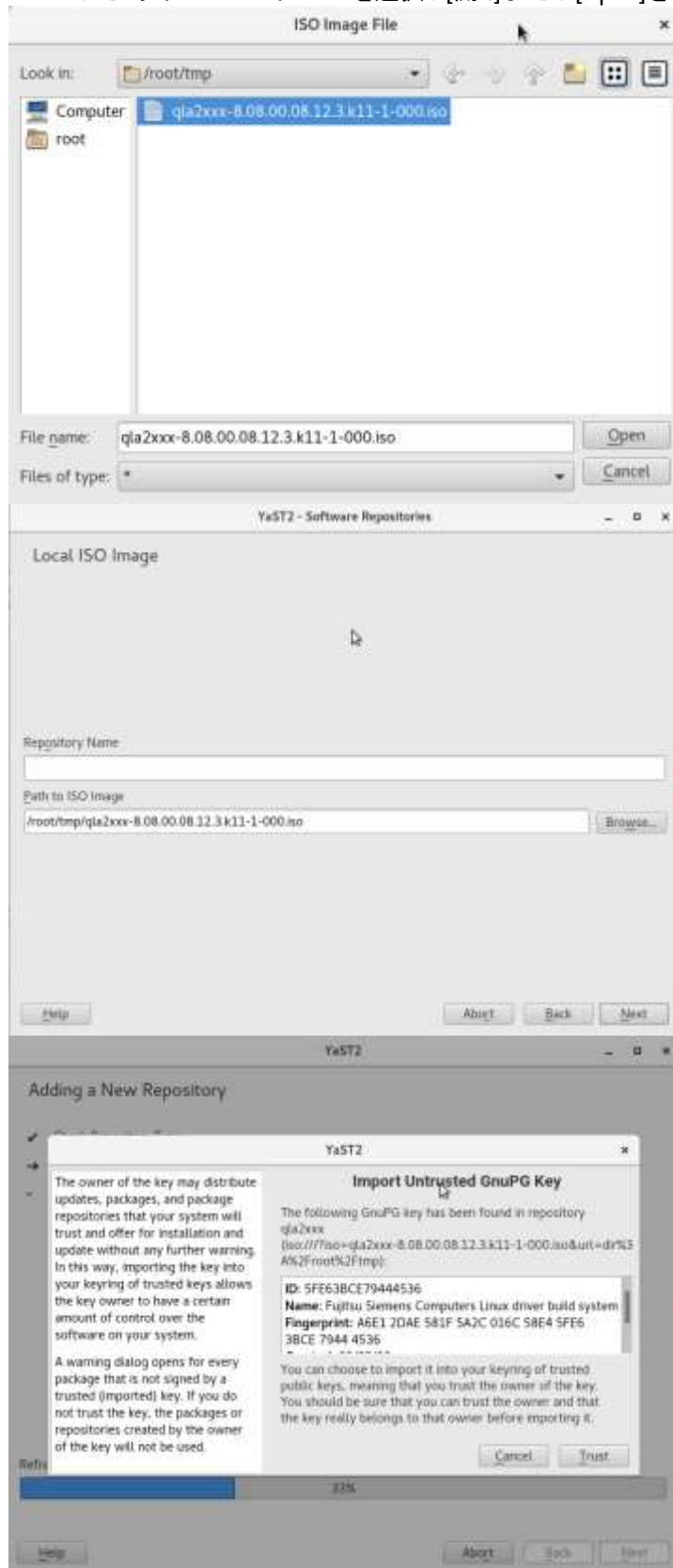
設定されたソフトウェアリポジトリの画面で[追加]または[Add]をクリックします。



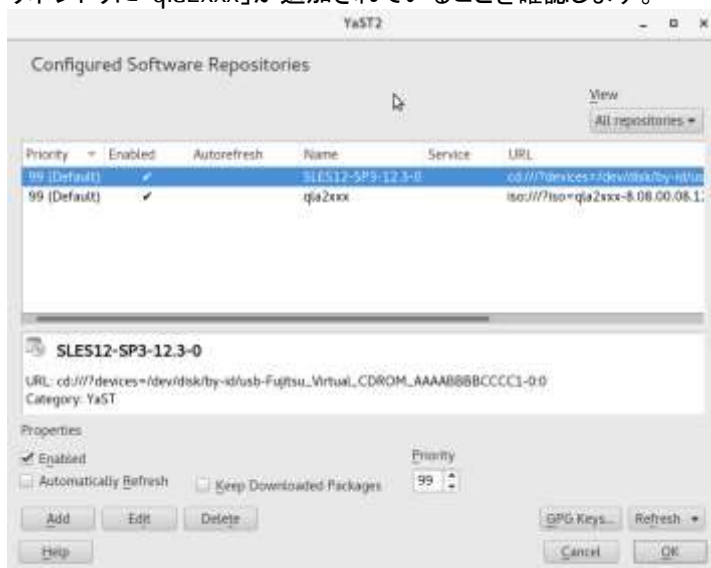
4. ローカル ISO イメージを選択し[次へ]または[Next]をクリックします。



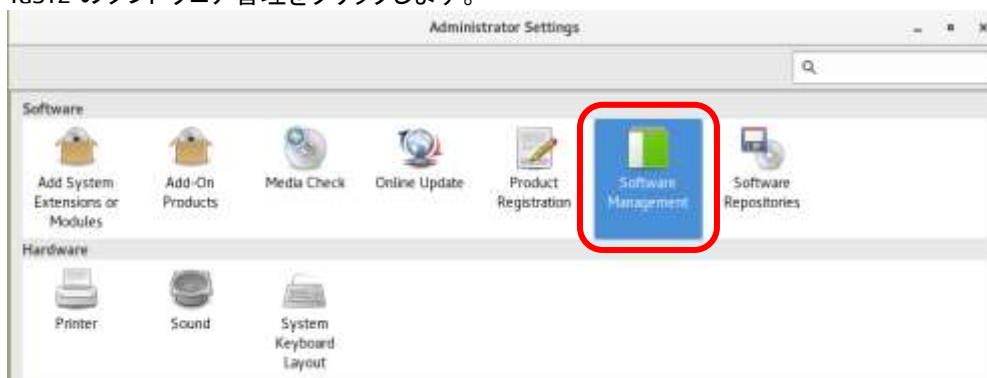
5. コピーしたドライブの iso イメージを選択し[開く]または[Open]をクリックします。



6. リポジトリに「qla2xxx」が追加されていることを確認します。

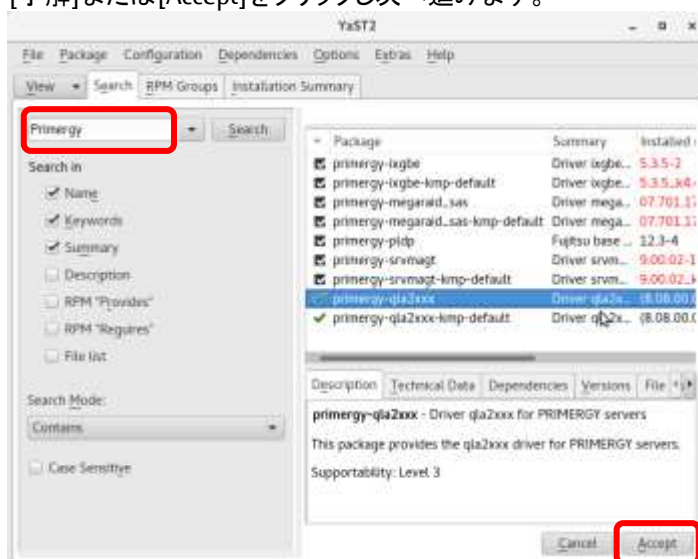


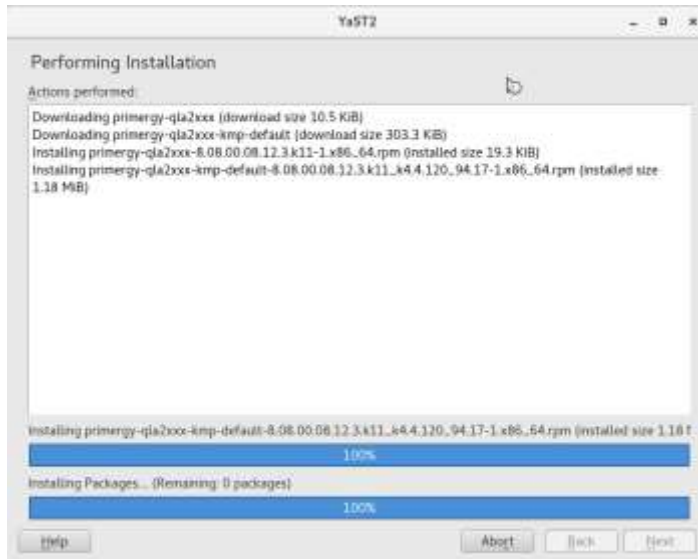
7. YaST2 のソフトウェア管理をクリックします。



8. Qla2xxx ドライバを検索します。
 検索ウインドウに「primergy」を入力します。
 “primergy-qla2”を選択します。依存関係のあるドライバのチェックボックスも表示されます。
 ※ご使用の環境によりチェックしてインストールしてください。

9. [了解]または[Accept]をクリックし次へ進みます。



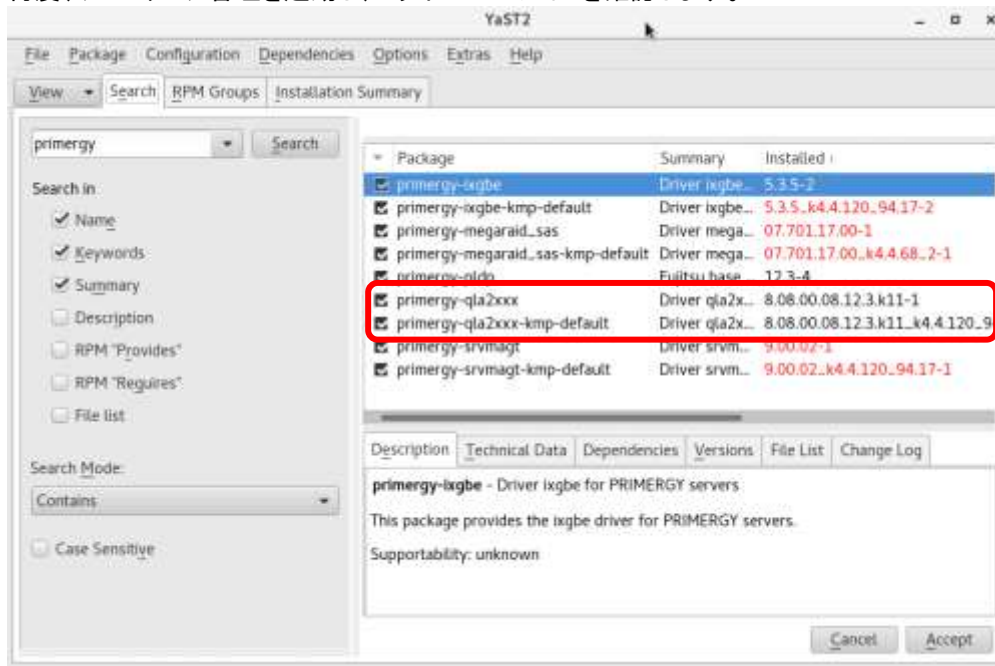


10. インストールが正常に行えたことを確認したら[終了]または[Finish]をクリックします。



11. ドライバがインストールされ YaST2 ホーム画面に戻ります。

12. 再度、ソフトウェア管理を起動し、ドライババージョンを確認します。



13. ドライババージョンが確認できたら終了です。

2.2. QConverge Console インストール手順

【注意】

Server View Install Manager を使用して OS をインストールしている場合は、既に QCC (CLI 版) が適用されています。その場合は、本省をスキップしてください。

1. 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。
※インストールを実行するファイル名は、実際にダウンロードした iso イメージ名に読み替えてください。
(以下は実行例です)

```
[root@localhost Temp]# rpm -ivh QConvergeConsoleCLI-2.x.xx-xx.x86_64.rpm
```

```
1: QConvergeConsoleCLI-2.x.xx-xx ##### [100%]
```

QCC CLI 実行ファイルは、以下のディレクトリ配下にインストールされます。
/opt/QLogic_Corporation/QConvergeConsoleCLI/

以上、QCC のインストールは完了です。

・QCC の起動は以下の通り実行してください。

次のディレクトリへ移動し、/opt/QLogic_Corporation/QConvergeConsoleCLI/

```
[root@localhost QConvergeConsole]# ./qauccli
```

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. qla2xxx ドライバ確認

1. 以下のコマンドを実行します。(以下 SLES12 SP4 の例になります)

```
[root@localhost ~]# modinfo qla2xxx | grep version
version:      10.02.xx.xx.xx.x
srcversion:    FB5F3C1EE385426CD905XXX
vermagic:      4.4.120.17-default SMP mod_unload modversions
[root@localhost ~]#
```

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。
・2.1.1 章、2.1.2 章の表を参照し正しく適用されているか確認します。

異なる場合は、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。

4. Firmware / Adapter BIOS Version の確認

QConverge Console より FC カードの Firmware 版数の確認が可能です。

4.1. ファームウェア確認方法

アダプタ表示名称とファームウェア版数

FC カード型名	ベンダ型名 (OCManager 上表示)	ファームウェア版数
MC-0JFCP1/P1L MC-0JFCP2/P2L	QLE2690	9.12.00
MC-0JFCQ1/Q1L MC-0JFCQ2/Q2L	QLE2692	
MC-0JFCK1/K1L MC-0JFCK2/K2L	QLE2740	
MC-0JFCL1/L1L MC-0JFCL2/L2L	QLE2742	
MC-0JFCT1/T1L MC-0JFCT2/T2L	QLE2770	
MC-0JFCU1/U1L MC-0JFCU2/U2L	QLE2772	9.12.01

1. ターミナルを起動し「/opt/QLogic_Corporation/QConvergedConsoleCLI」フォルダへ移動します。
2. 以下のコマンドを実行しファームウェアを確認します。

```
>./qauccli -pr fc -i
```

搭載されているカード情報一覧が表示されますので、「Flash Firmware Version」の版数を確認します。

```
...
BIOS Version           : N/A
Running Firmware Version : 9.04.01 (d0d5)
Running MPI Firmware Version : 2.00.09
Running PEPI Firmware Version : 3.00.27
Flash BIOS Version      : 3.61
Flash Fcode Version     : N/A
Flash FFI Version       : 7.10
Flash Firmware Version  : 9.08.02
...
```

5. QCC／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。

5.1. QCC

QCCをインストール際に解凍したディレクトリに移動し下記コマンドを実行します。

(例)

```
[root@localhost ~]# rpm -e QConvergeConsoleCLI
```

:

アンインストール完了です。

5.2. RHEL 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 ~]# rpm -e kmod-qla2xxx-8.0x.xx.xx.xx.x-x.2x86_64
```

:

```
[root@localhost ~]# rpm -e primergy-qla2xxx-8.0x.xx.xx.xx.x-x.2x86_64
```

:

```
[root@localhost ~]# rpm -e primergy-dup-x.x-x.noarch
```

:

```
[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、ドライババージョンが変更された事を確認します。

5.3. SLES lpfcdライバ

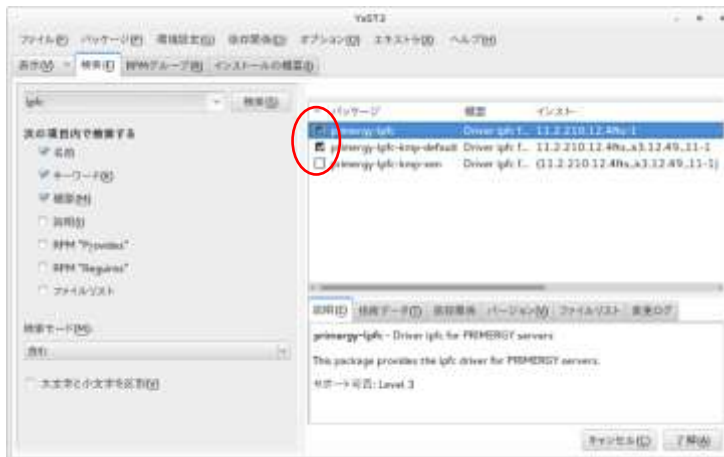
1. yast2 のソフトウェア管理でアンインストールを行います。

linux-d1pm: ~# **yast2**



2. lpfcd ドライバを検索し、チェックボタンをはずします。

[了解] ボタンを押して、アンインストールを実行します。



3. アンインストールが完了したらシステムを再起動します。
4. システム再起動後、ドライババージョンが変更された事を確認します。

Marvell 製 16Gbps/32Gbps ファイバーチャネルカード
ソフトウェアインストールガイド Linux ドライバ、QConverge Consol (QCC)

CA92344-5709-02

発 行 日 2025 年 4 月

発行責任 エフサステクノロジーズ株式会社

- 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。