

PRIMEQUEST 3000 シリーズ

Qlogic (Marvell / Cavium) 製 16Gbps/32Gbps ファイバーチャネルカード

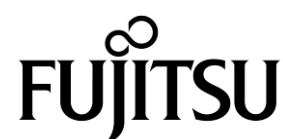
ソフトウェアインストールガイド v9.3.3.20

Windows ドライバ、QCC

FC : v9.3.3.20

QLogic Converge Console GUI : v5.5.0.64

QLogic Converge Console CLI : v2.3.0.36



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
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter	
Microsoft® Windows Server® 2016 Standard	Windows Server 2016
Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter	
Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials	
Microsoft® Windows Server® 2019 Standard	Windows Server 2019
Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter	
Microsoft® Windows Server® 2019 Essentials	
ファイバーチャネルカード	FC カード, 本カード
OneCommand Manager	OCManager

■ 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. QCC のインストール手順	3
3. ドライバ バージョンの確認	4
3.1. Windows Server 2012 R2/2016/2019	4
4. ファームウェアバージョンの確認	5
4.1. QCC GUI でのファームウェア確認	5
4.2. QCC CLI でのファームウェアバージョン確認	11
5. FC カード・パラメータ確認・設定	14
5.1. FC カード・パラメータ確認方法	14
6. QCC のアンインストール	16
6.1 QCC のアンインストール	16

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。

FC カード型名	ベンダ型名
MC-0JFCP1/P1L, MC-0JFCP2/P2L	QLE2690
MC-0JFCQ1/Q1L, MC-0JFCQ2/Q2L	QLE2692
MC-0JFCK1/K1L, MC-0JFCK2/K2L	QLE2740
MC-0JFCL1/L1L, MC-0JFCL2/L2L	QLE2742

- 2) 本ソフトを FC カードで使用する場合、FC カードのファームウェアは以下表の版数が必要です。
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-0JFCP1/P1L MC-0JFCP2/P2L	QLE2690	8.08.231
MC-0JFCQ1/Q1L MC-0JFCQ2/Q2L	QLE2692	
MC-0JFCK1/K1L MC-0JFCK2/K2L	QLE2740	
MC-0JFCL1/L1L MC-0JFCL2/L2L	QLE2742	

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。

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/3000/bios_peripheral.html

1.1. ドライバ、およびツールについて

本ソフトウェアキットは、ドライバ、および QLogic Converge Console で構成されます。

◆ドライバ

FC ドライバ ql2300.sys

◆QLogic Converge Console (GUI/CLI)

【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。

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) 本ドライバ(ドライババージョン V9.3.3.20) 版数以外が適用されている場合は、本ドライバを上書きインストールしてください。
- 3) QCC(マネージメントツール)をご使用になる場合、Internet Explorer(IE) 9 以降を使用してください。

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。

それ以外の方法で OS をインストールした場合は、別途 QCC を適用する必要があります。

- 4) インストールは Windows Server 2012 R2 / 2016 共通です。

POINT

- 起動時に「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」が表示された場合「キャンセル」をクリックします。

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。
http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/3000/#wise_fc
2. ダウンロードしたドライバキットをサーバにコピーし解凍します。
3. デバイスマネージャを開き「記憶域コントローラ」を選択します。
4. 「QLogic Fibre Channel Adapter」を右クリックし“ドライバの更新(P)”を開きます。
5. 「コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します(R)」をクリックします。
 2 項でコピーしたドライバフォルダを参照します。
 - 1) 「次の場所でドライバソフトウェアを検索します」でフォルダを選択し[次へ]をクリックします。
 - 2) ドライバの適用を開始します。
6. 「記憶域コントローラ」に表示されている“QLogic Fibre Channel Adapter”分ドライバの適用を実施します。
7. 適用が完了したらシステムを再起動してください。
8. 「3. ドライバ バージョンの確認」を参照して、ドライバのバージョンを確認します。

2.2. QCC のインストール手順

※QCC GUI 版と QCC CLI 版は同じ情報が確認できるため、両方をインストールする必要はありません。
また、QCC を用いてファームウェア・ドライバ版数を確認する事ができます。

2.2.1. QCC GUI のインストール

1. ダウンロードしたソフトウェアキットに同梱される QCC インストーラーを任意のフォルダにコピーします。
2. サーバ上にコピーしたプログラムを実行します。
例)「Setup.exe」
3. インストーラーが起動します。「Next」をクリックします。
4. インストール先を確認し、「Next」をクリックします。
5. 「Please enter desired port number: 8080」と表示されますので、そのまま「Install」をクリックします。
6. 「Confirm」画面が表示されますので「YES」をクリックします。
7. 「Security Login Configuration」画面が表示されるので、Login ID と Password を設定します。
8. 「Confirm」画面が表示されますので「YES」をクリックします。
9. 「Done」をクリックします。
インストール完了後はシステムを再起動してください。

2.2.2. QCC CLI のインストール

1. ダウンロードしたソフトウェアキットに同梱される QCC インストーラーを任意のフォルダにコピーします。
2. インストーラーを実行します。
例)「QConvergeConsole_Installer_Windows_x64_x_x_x_xx.exe」
3. インストーラーが起動します。
以降、インストーラーの指示に従いインストールします。
4. インストール完了後はシステムを再起動してください。

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. Windows Server 2012 R2/2016/2019

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「管理ツール」→「サーバーマネージャ」の順にクリックします。
2. 「診断」ツリー配下の「デバイス マネージャ」をクリックします。
3. 「記憶域コントローラ」をダブルクリックします。
4. 確認するアダプタをダブルクリックします。(QLogic Fibre Channel Adapter)
5. 「ドライバ」タブをクリックします。
バージョン『9.3.3.20』を確認します。
6. 「OK」をクリックし、プロパティ画面を閉じます。

4. ファームウェアバージョンの確認

【重要】

FC カードの交換を行った場合、ご利用の環境によってファームウェアを更新する必要があります。
以下のサイトよりファームウェアモジュールをダウンロードしアップデートを行ってください。

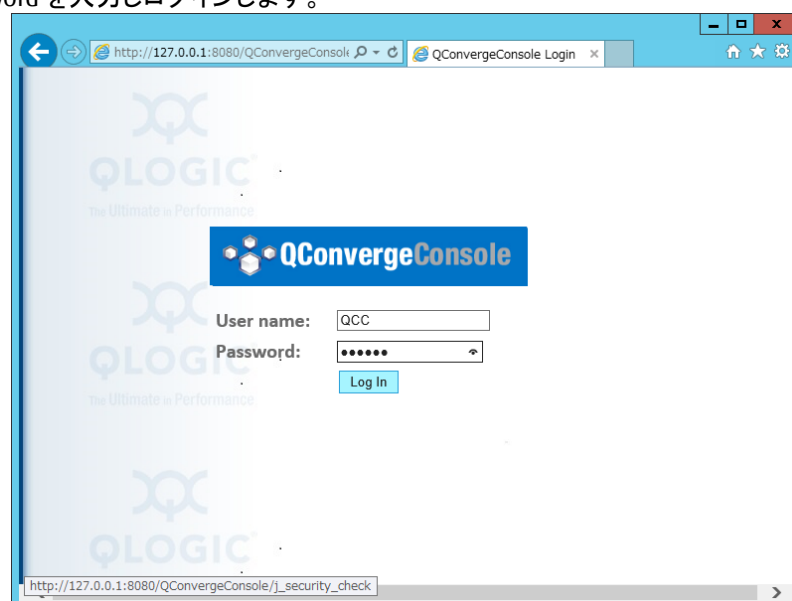
http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/3000/bios_peripheral.html

4.1. QCC GUI でのファームウェア確認

QCC GUI で、ファームウェアバージョンを確認する方法を説明します。

アダプタ種類	アダプタ表示名称
ファイバーチャネルカード (16Gbps)	QLE2690
	QLE2692
ファイバーチャネルカード (32Gbps)	QLE2740
	QLE2742

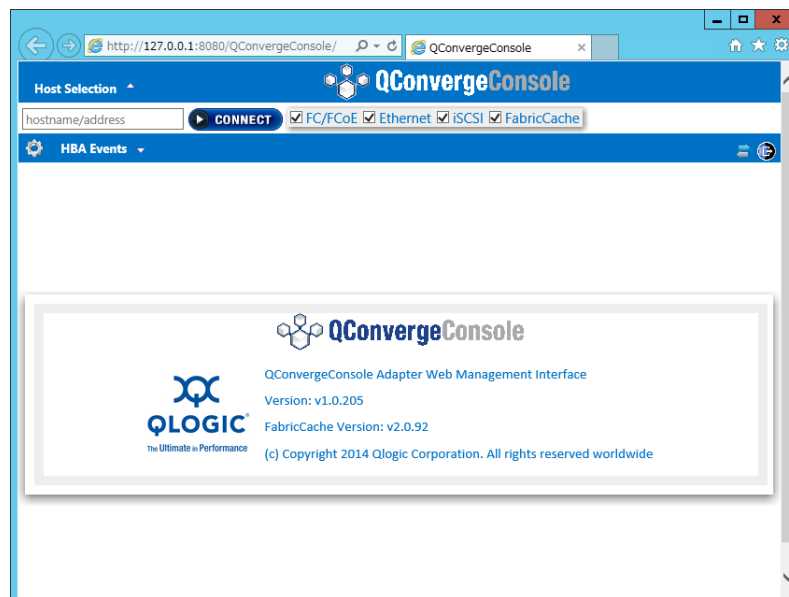
1. QCC を起動します。
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「QLogic Corporation」→「QCC GUI(localhost)」の順にクリックします。
または、デスクトップに保存されている「QCC GUI(localhost)」を起動します。
2. 「QConvergeConsole」の web ブラウザが表示されます。「2.2.1. QConverge Console GUI のインストール」で指定した User name と Password を入力しログインします。



3. 以下のように表示された場合は、ローカルホストを信頼済みサイトとして登録します。
「追加」ボタンをクリックします。
4. ローカルホストを信頼済みサイトとして登録します。

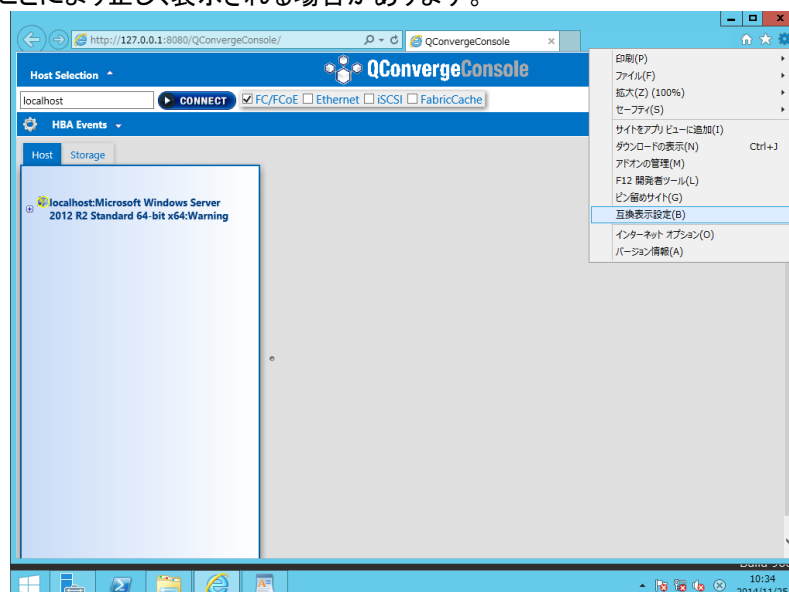


5. QCC が起動します。

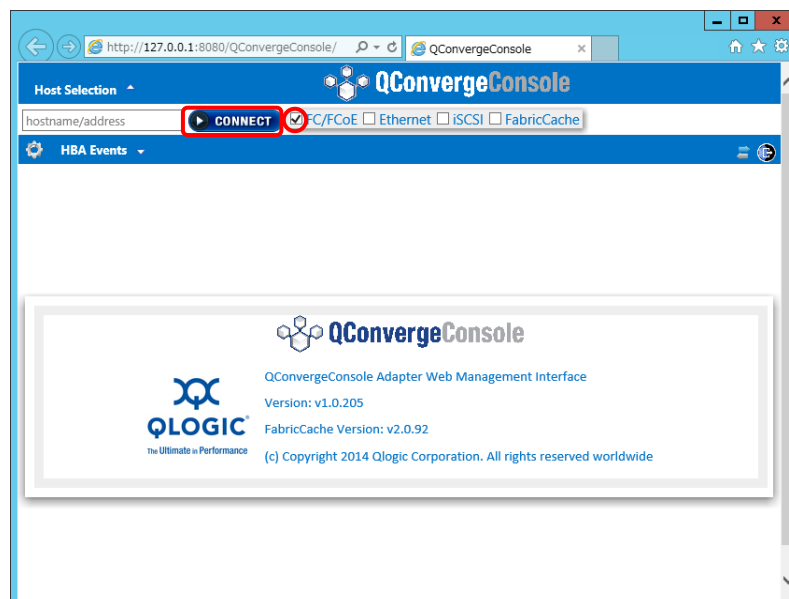


6. QCC は Internet Explorer(IE) 9 以降に対応しています。QCC の画面が正しく表示されない場合は、お使いのブラウザ版数が、QCC が対応していない版数である場合があります。ブラウザ版数が Internet Explorer(IE) 9 以降であることを確認してください。

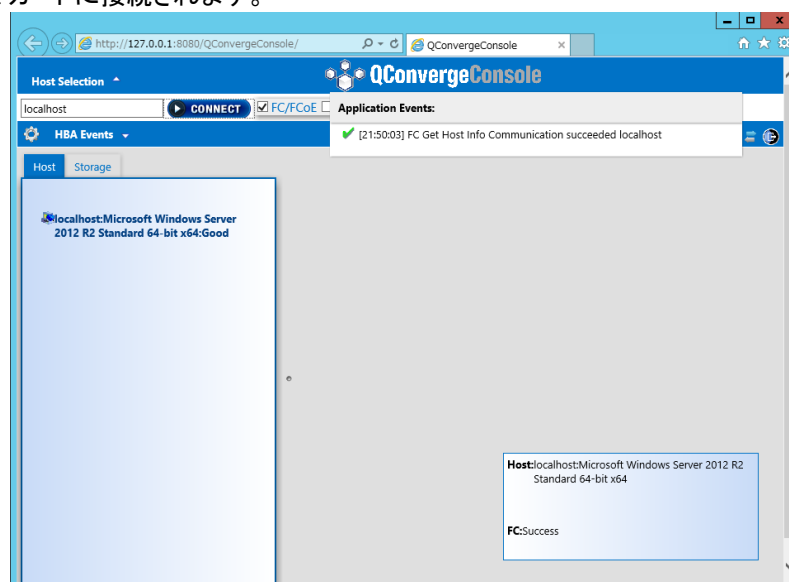
ブラウザ版数が Internet Explorer(IE) 9 以降であるにもかかわらず正しく表示されない場合は、下図のように「互換表示設定」を行うことにより正しく表示される場合があります。



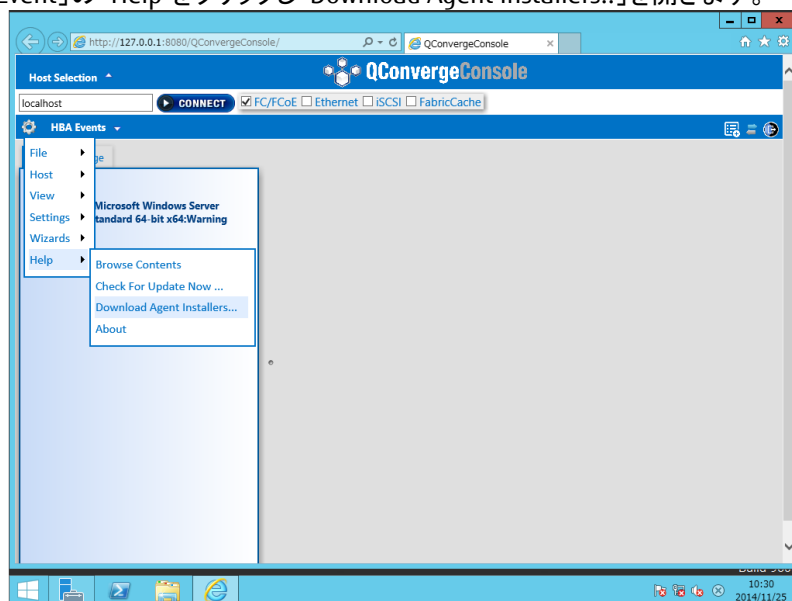
7. 対象のファンクションを選択し、「CONNECT」をクリックし、QCC を、システムに搭載されている FC カードに接続します。



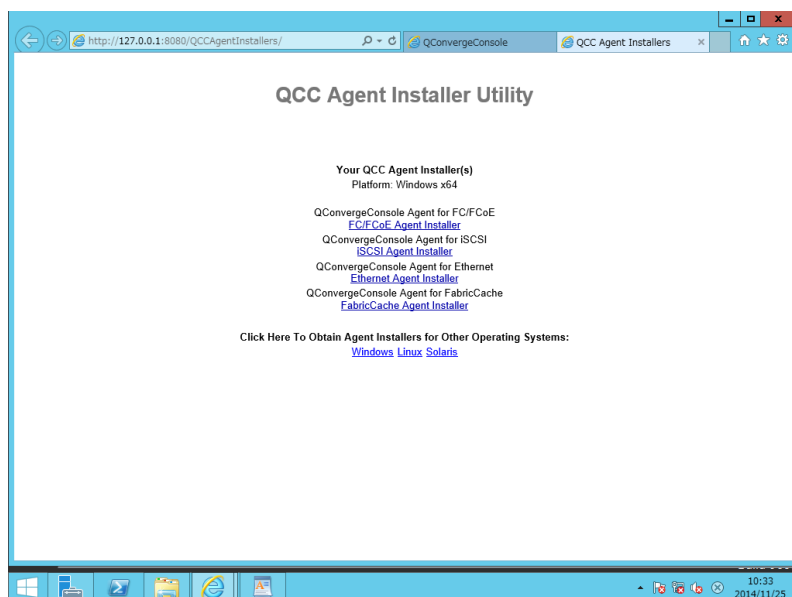
8. 下の様に QCC が FC カードに接続されます。



9. 接続に失敗する場合は、対象のファンクションのエージェントがインストールされていない場合があります。対象ファンクションのエージェントをインストールしてください。
下図のように「HBA Event」の「Help」をクリックし「Download Agent Installers..」を開きます。

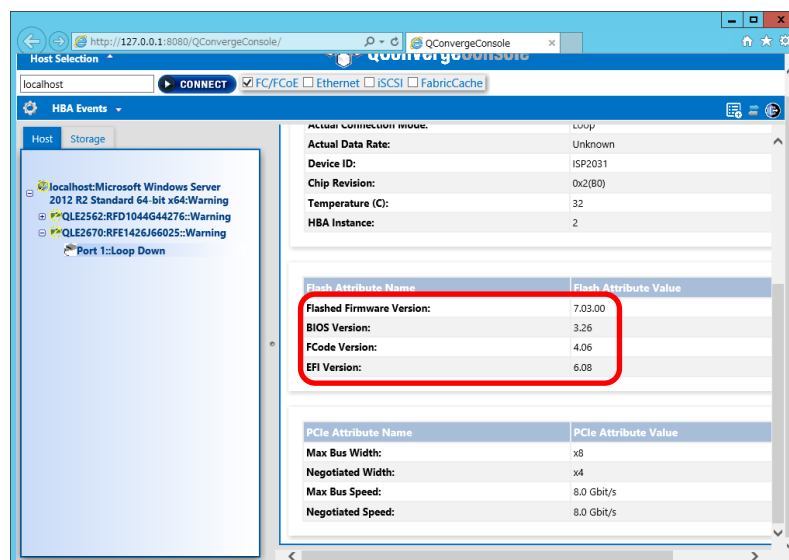
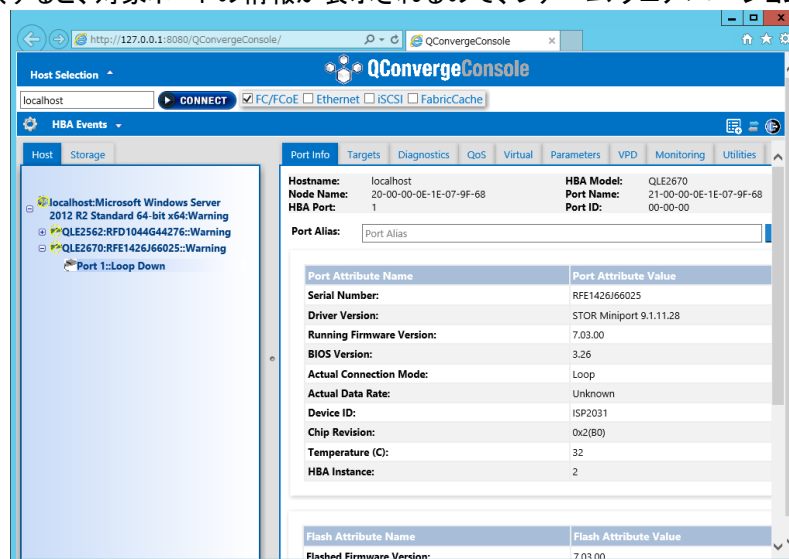


10. 下図のように「QCC Agent Installer Utility」が起動するので、対象の Agent Installer を選択し、指示に従ってインストールしてください。



11. 接続された FC カードが表示されます。

対象のポートを選択すると、対象ポートの情報が表示されるので、ファームウェアバージョンを確認します。



現在の Flashed Firmware Version の最新版は以下のようになります。

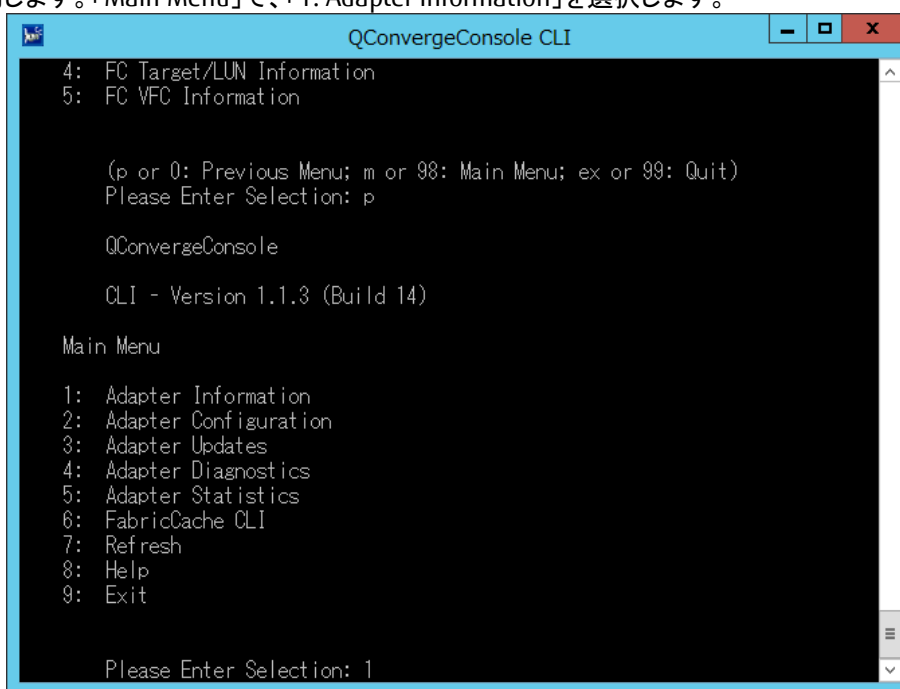
【ファームウェア版数】

FC カード型名	QCC GUI 上の表示	Firmware version
MC-0JFCP1/P1L MC-0JFCP2/P2L	QLE2690	8.08.231
MC-0JFCQ1/QP1L MC-0JFCQ2/Q2L	QLE2692	8.08.231
MC-0JFCK1/K1L MC-0JFCK2/K2L	QLE2740	8.08.231
MC-0JFCL1/L1L MC-0JFCL2/L2L	QLE2742	8.08.231

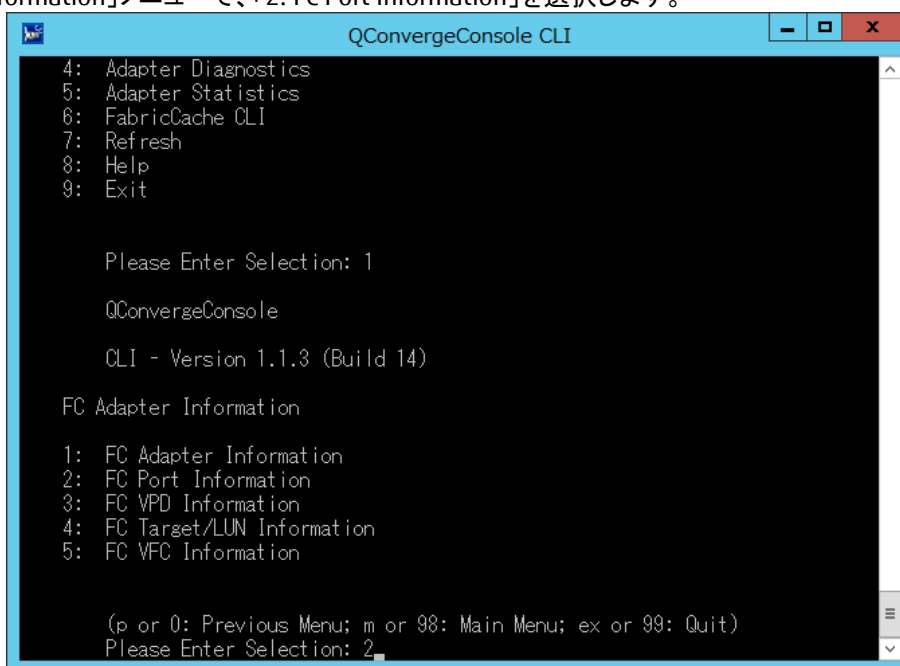
4.2. QCC CLI でのファームウェアバージョン確認

QCC CLI で、ファームウェアバージョンを確認する方法を説明します。

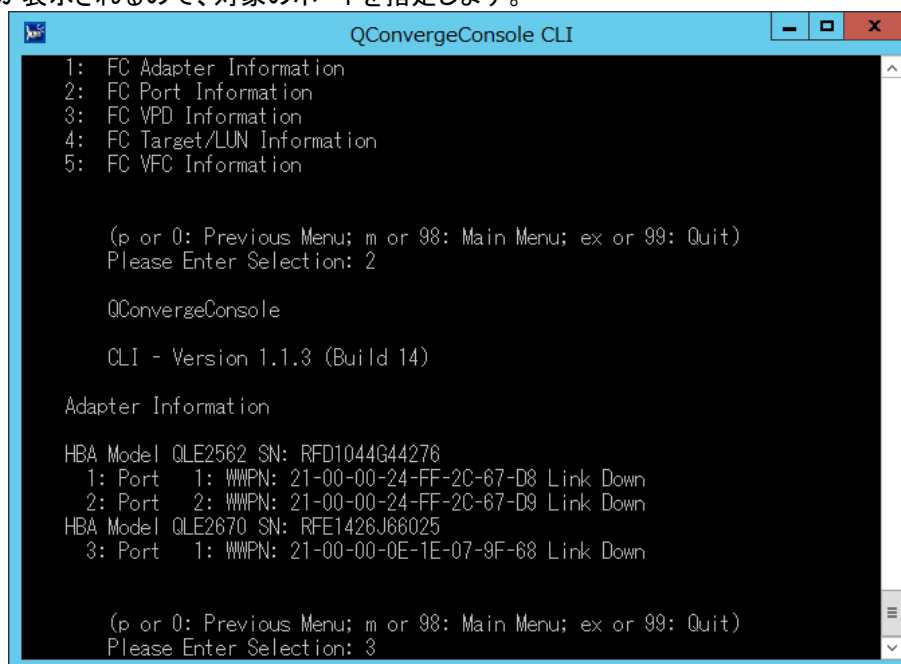
1. QCC CLI を起動します。
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「QLogic Corporation」→「QCC CLI(localhost)」の順にクリックします。
または、デスクトップに保存されている「QCC CLI(localhost)」を起動します。
2. QCC CLI が起動します。「Main Menu」で、「1: Adapter Information」を選択します。



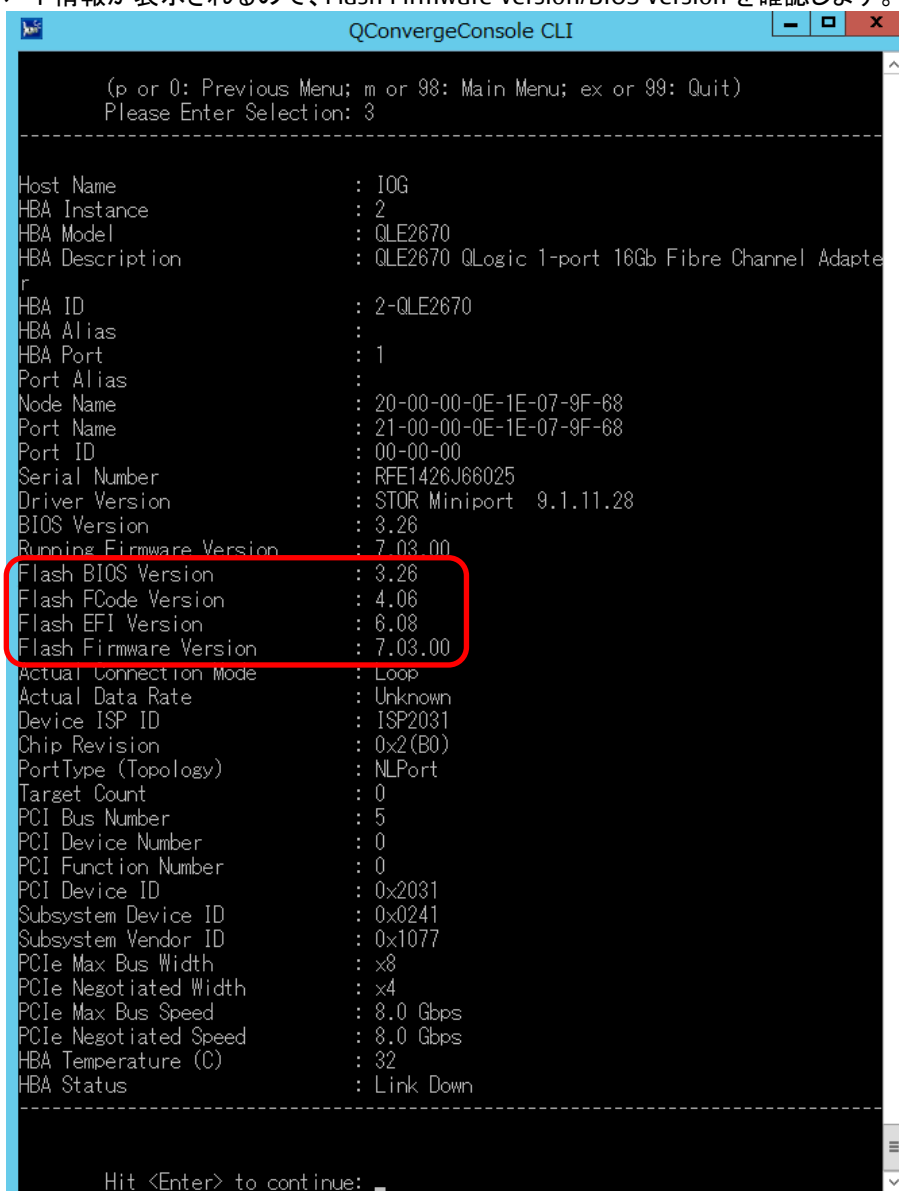
3. 「FC Adapter Information」メニューで、「2: FC Port Information」を選択します。



4. ポートのリストが表示されるので、対象のポートを指定します。



5. 対象ポートのポート情報が表示されるので、Flash Firmware Version/BIOS Version を確認します。



```
QConvergeConsole CLI
(p or 0: Previous Menu; m or 98: Main Menu; ex or 99: Quit)
Please Enter Selection: 3

-----
Host Name           : IOG
HBA Instance        : 2
HBA Model           : QLE2670
HBA Description      : QLE2670 QLogic 1-port 16Gb Fibre Channel Adapter
HBA ID              : 2-QLE2670
HBA Alias           :
HBA Port            : 1
Port Alias          :
Node Name           : 20-00-00-0E-1E-07-9F-68
Port Name           : 21-00-00-0E-1E-07-9F-68
Port ID             : 00-00-00
Serial Number        : RFE1426J66025
Driver Version       : STOR Miniport 9.1.11.28
BIOS Version         : 3.26
Running Firmware Version : 7.03.00
Flash BIOS Version   : 3.26
Flash FCode Version  : 4.06
Flash EFI Version    : 6.08
Flash Firmware Version : 7.03.00
Actual Connection Mode : Loop
Actual Data Rate      : Unknown
Device ISP ID         : ISP2031
Chip Revision         : 0x2(B0)
PortType (Topology)   : NLPort
Target Count          : 0
PCI Bus Number        : 5
PCI Device Number     : 0
PCI Function Number   : 0
PCI Device ID         : 0x2031
Subsystem Device ID    : 0x0241
Subsystem Vendor ID   : 0x1077
PCIe Max Bus Width    : x8
PCIe Negotiated Width : x4
PCIe Max Bus Speed    : 8.0 Gbps
PCIe Negotiated Speed  : 8.0 Gbps
HBA Temperature (C)   : 32
HBA Status            : Link Down
-----

Hit <Enter> to continue:
```

5. FC カード・パラメータ確認・設定

本章は、FC カードの各パラメータに対して設定された値の確認方法を記述しています。



- 1) 各パラメータの詳細については、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。
- 2) FC カードの設定を実施する場合は、管理者権限でログインしてください。

5.1. FC カード・パラメータ確認方法

FC カードのパラメータ値の確認は、QCC で行います。

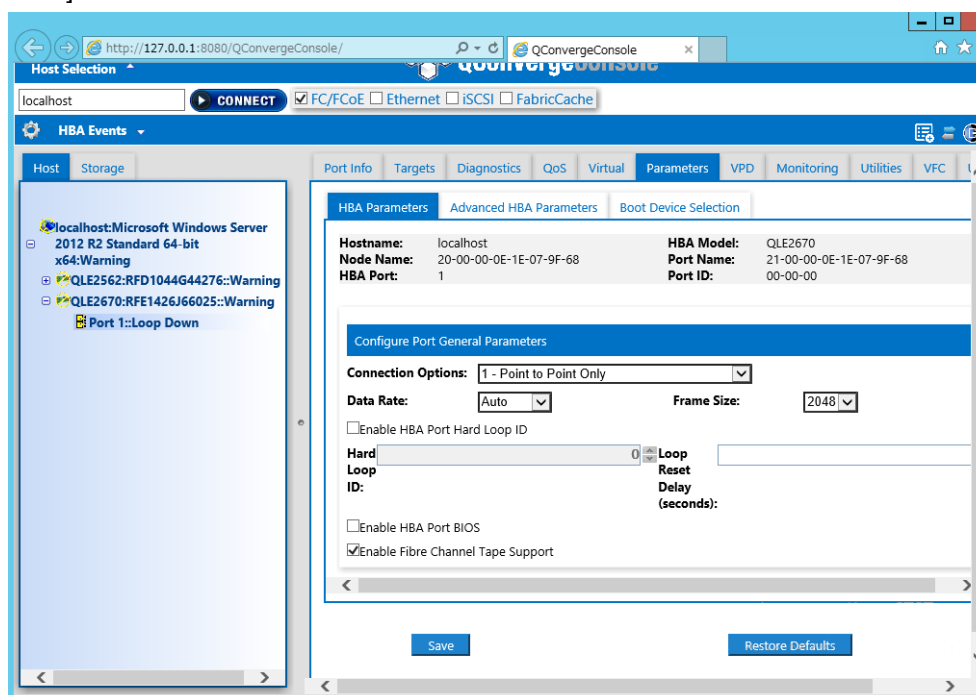
FC カードにはカードあたり 1 ポート搭載するものと 2 ポート搭載するものがあります。

ポートは FC カード配下の

「Port 0: **:**:**:**:**:**:**:**:**」や「Port 1: **:**:**:**:**:**:**:**:**」として表示されます

1. QCC を起動します。
「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「QLogic Corporation」→「QCC GUI(localhost)」の順にクリックします
または、デスクトップに保存されている「QCC GUI(localhost)」を起動します。
2. 「CONNECT」をクリックしシステムに搭載されている FC カードを接続します。
3. 接続された FC カードが表示されます。
4. 「Parameter」タブをクリックします。
以下のそれぞれの Parameter について、該当するタブを開き、各設定値を確認することができます。

[HBA Parameters]



[Advanced Parameters]

[Boot Device Selection]

※ご利用のストレージ環境に応じた設定値になっているか確認してください。
ETERNUS 環境をご利用の方は、各装置の“ユーザズガイド”を参照ください。

6. QCC のアンインストール



- 1) アンインストールは管理者権限で行ってください。
- 2) アンインストールは Windows Server 2012 R2 / 2016 / 2019 共通です。

6.1 QCC のアンインストール

QCC のアンインストール方法を説明します。

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「プログラムと機能」または「プログラム(プログラムのアンインストール)」をダブルクリックします。
3. 「Qconverge Console」を右クリックし、「アンインストールと変更」をクリックします。
4. 「SANsurfer FC HBA Management Agent」を右クリックし、「アンインストール」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、アンインストールをします。

以上

Cavium 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 v9.3.3.20
Windows ドライバ

CA92344-3392-02

発 行 日 2020 年 4 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。