

## コンバージド・ネットワーク・アダプタ(40GBASE)

### PY-CN3A1 ご使用上の留意・注意事項

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

本製品をご使用になる上での注意事項がございますので、本書をよくお読みの上、ご利用願います。

2015 年 12 月  
富士通株式会社

#### 1. ファームウェア / ドライバの適用について

・本製品をご使用の際は、以下 URL から最新版のファームウェア / ドライバをダウンロードの上、ファームウェア / ドライバ版数を合わせてご利用ください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/>

#### 2. LAN/CNA の冗長化について

・LAN/CNA の冗長化構成を行う場合は、「システム構築上の注意事項」にある「LAN/CNA 冗長化をする際の注意事項」を参照してください。

#### 3. SAN(FCoE/iSCSI)ブートについて

・本製品を使用した以下条件に全て当てはまる場合、iSCSI ブートはサポートしていません。

- ターゲット OS が Red Hat Enterprise Linux の場合
- dm\_multipath または MPIO ドライバを使用した場合

・Emulex OneConnect FCoE BIOS Utility は、CNA ポートを 8 ポートまで認識することができます。サーバの PCI Express デバイススキャン順序に従って認識される最初の 8 ポート分のみ、ブートデバイス (PXE/iSCSI/FCoE)として設定が可能です。

## 4. VLAN 設定について

本製品で VLAN の設定を行う際は、以下の点にご留意下さい。

・OS 標準のツールを使用し VLAN を設定することが可能です。この場合、最大 4000 個までの設定が可能です。また、コントローラあたり使用する VLAN 数が 64 個までがフィルタリングモードで動作し、65 個を超えた場合はプロミスキャスモードで動作します。

OS	NIC / CNA モード		
	NIC Teaming and VLAN Manager	OS tools	Native VLAN
Windows Server 2012 R2	使用不可	4000 個まで	サポート
RHEL6.6 / RHEL6.7 / RHEL 7.1	使用不可	4000 個まで	サポート

## 5. UMC(Universal Multi-Channel)機能について

- ・UMC 設定時は、リンクアグリゲーション(LACP)でのチーミング機能は使用できません。
- ・UMC で論理分割した場合、SR-IOV をサポートしません。
- ・PXE Select Utility で設定する LPVID は、UMC で論理分割したポート単位で固有の値に設定してください。
- ・使用する VLAN ID と LPVID は、異なる値を設定してください。
- ・UMC の 1 論理ポート(1 仮想チャネル)あたり使用できる VLAN の数は最大 31 個となります。

<Windows OS 環境下での使用制限>

・Windows OS 上で利用できる VLAN の数は 1 論理ポート(1 仮想チャネル)あたり最大 31 個、コントローラあたり最大 248 個までとなります。

・Windows Hyper-V 仮想環境において、物理サーバ間で仮想マシンのライブマイグレーションを行う場合、かつ VLAN ID を 30 個以上使用する場合は UMC 機能の使用を推奨しません。

## 6. MAC address 割り当てについて

本アダプタの MAC アドレスのオフセット値は、以下表に示した例の様に割り当てられています。実際の MAC アドレスをご確認の上、ご使用ください。

40GBASE-SR4 QSFP+ または 40GBASE-CR4 QSFP+ の場合

Port	PCI Func.	Personality					IEEE アドレス オフセット
		NIC	iSCSI	FCoE	Custom	MultiChannel Mode	
0	0	NIC	NIC	NIC	NIC	NIC	アドレス+0
	1	-	iSCSI	FCoE	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+1
	2	-	-	-	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+2
	3	-	-	-	-	NIC	アドレス+3
	4	-	-	-	-	NIC	アドレス+4
	5	-	-	-	-	NIC	アドレス+5
	6	-	-	-	-	NIC	アドレス+6
	7	-	-	-	-	NIC	アドレス+7
	8	-	-	-	-	NIC	アドレス+8
	9	-	-	-	-	NIC	アドレス+9
	10	-	-	-	-	NIC	アドレス+10
	11	-	-	-	-	NIC	アドレス+11
	12	-	-	-	-	NIC	アドレス+12
	13	-	-	-	-	NIC	アドレス+13
	14	-	-	-	-	NIC	アドレス+14
	15	-	-	-	-	NIC	アドレス+15

QSFP+ブレイクアウトケーブル(40Gb QSFP+ ⇔ 4 x 10Gb SFP+)の場合

Port	PCI Func.	Personality					IEEE アドレス オフセット
		NIC	iSCSI	FCoE	Custom	MultiChannel Mode	
0	0	NIC	NIC	NIC	NIC	NIC	アドレス+0
1	1	NIC	NIC	NIC	NIC	NIC	アドレス+4
2	2	NIC	NIC	NIC	NIC	NIC	アドレス+8
3	3	NIC	NIC	NIC	NIC	NIC	アドレス+12
0	4	-	iSCSI	FCoE	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+1
1	5	-	iSCSI	FCoE	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+5
2	6	-	iSCSI	FCoE	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+9
3	7	-	iSCSI	FCoE	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+13
0	8	-	-	-	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+2
1	9	-	-	-	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+6
2	10	-	-	-	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+10
3	11	-	-	-	iSCSI / FCoE	NIC / iSCSI / FCoE	アドレス+14
0	12	-	-	-	-	NIC	アドレス+3
1	13	-	-	-	-	NIC	アドレス+7
2	14	-	-	-	-	NIC	アドレス+11
3	15	-	-	-	-	NIC	アドレス+15

## 7. Windows Server を使用する場合

・Windows Server 2012R2 でチーミングを構成する場合は、OS 標準(native)のチーミングツールをご利用ください。

## 8. VIOM

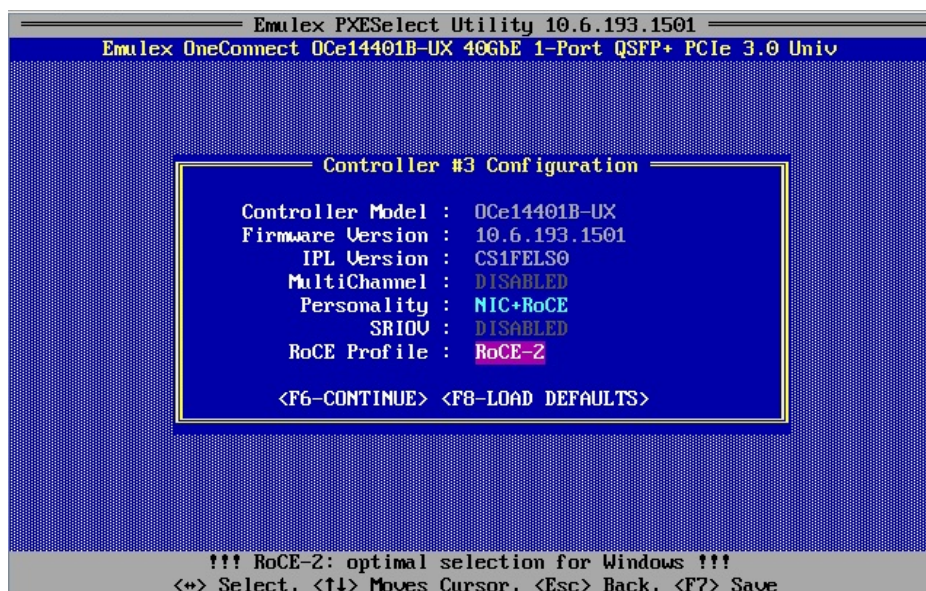
・ServerView Virtual-I/O Manager で設定した仮想 MAC アドレスが OneCommand Manager の"Channel Management"タブ内では物理アドレスとして表示されます。正しい表示は、OneCommand Manager で該当ポートのツリー配下アドレスを参照してください。

## 9. iSCSI Software-initiator(iSCSI SW-initiator)について

- ・本製品で、iSCSI SW-initiator 環境を構築する場合は、OS 標準(native)の iSCSI SW-initiator を使用して下さい。
- ・本製品からの iSCSI SW-initiator ブートはサポートしていません。
- ・本製品でサポートしている iSCSI SW-initiator 機能は、FCoE パーソナリティおよび NIC パーソナリティとなります。

## 10. RDMA over Converged Ethernet (RoCE)について

・RoCE は Windows Server 2012R2 で使用可能です。  
PXESelect Utility で RoCE を使用する場合は、下図のように RoCE Profile で RoCE-2 を選択してください。  
RoCE-1 は未サポートです。



・RoCE を設定した場合、SR-IOV はサポートしません。

## 11. SR-IOV

・Windows Server 2012R2 では 31VFs までサポートします。Red Hat Enterprise Linux での SR-IOV は未サポートです。

## 12. FCoE 接続と FC 接続の混在

・同一サーバから FCoE 接続と FC 接続の混在で、同一 LUN に対するアクセスすることはできません。

以上