

BladeSymphony

Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編

マニュアルはよく読み、保管してください。
製品を使用する前に、安全上の指示をよく読み、十分理解してください。
このマニュアルは、いつでも参照できるよう、手近なところに保管してください。

登録商標・商標

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、インテル、Xeonは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。

Linuxは、Linus Torvalds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。

Red Hatは、米国およびその他の国におけるRed Hat, Inc.の登録商標または商標です。

VMware、VMware vSphere ESXiは、米国およびその他の地域におけるVMware, Inc.の登録商標または商標です。

その他、本マニュアル中の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

発行

2019年9月(第34版)

版權

このマニュアルの内容はすべて著作権によって保護されています。このマニュアルの内容の一部または全部を、無断で転載することは禁じられています。

Copyright© Hitachi, Ltd. 2012, 2019. All rights reserved.

お知らせ

重要なお知らせ

- 本書の内容の一部、または全部を無断で転載したり、複写することは固くお断わりします。
- 本書の内容について、改良のため予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたら、お買い求め先へご一報くださいますようお願いいたします。
- 本書に準じないで本製品を運用した結果については責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- BS520H サーバブレードB5 は個別対応品です。

システム装置の信頼性について

ご購入いただきましたシステム装置は、一般事務用を意図して設計・製作されています。生命、財産に著しく影響のある高信頼性を要求される用途への使用は避けてください。このような使用に対する万一の事故に対し、弊社は一切責任を負いません。

高信頼性を必要とする場合には別システムが必要です。弊社営業部門にご相談ください。

一般事務用システム装置が不適当な、高信頼性を必要とする用途例

- 化学プラント制御・医療機器制御・緊急連絡制御など

規制・対策などについて

電波障害自主規制について

電波障害自主規制については、次の説明文をお読みください。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

電源の瞬時電圧低下対策について

本装置は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対して不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお勧めします。(詳しくは本文をご参照ください)

高調波電流規格:JIS C 61000-3-2準用品について

JIS C 61000-3-2準用品とは、日本工業規格「電磁両立性—第3-2部:限度値—高調波電流発生限度値(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)」を準用し、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

雑音耐力について

本製品の外来電磁波に対する耐力は、国際電気標準会議規格IEC61000-4-3「放射無線周波電磁界イミュニティ試験」のレベル2 に相当する規定に合致していることを確認しております。

輸出規制について

本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明の場合は弊社担当営業にお問い合わせください。なお、この装置に付属する周辺機器やプレインストールされているソフトウェアも同じ扱いになります。

海外での使用について

本製品は日本国内専用です。国外では使用しないでください。
なお、他国には各々の国で必要となる法律、規格などが定められており、本製品は適合していません。

製品の廃棄について

事業者が廃棄する場合、廃棄物管理票(マニフェスト)の発行が義務づけられています。詳しくは、各都道府県産業廃棄物協会にお問い合わせください。廃棄物管理票は(社)全国産業廃棄物連合会に用意されています。個人が廃棄する場合、お買い求め先にご相談いただくか、地方自治体の条例または規制に従ってください。

はじめに

このたびはBladeSymphony装置をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

このマニュアルは、10Gb コンバージドネットワークコントローラ(オンボード)、10Gb コンバージドネットワーク拡張カード、10Gb LAN拡張カード、10Gb 4ポート LAN拡張カード (XE104)、10Gb コンバージドネットワークボード、8Gb 2ポートファイバチャネル拡張カード、8Gb 2ポートファイバチャネルボード、16Gb 2ポートファイバチャネル拡張カード、16Gb 2ポートファイバチャネルボード用のドライバについて記載しています。

マニュアルの表記

マークについて

マニュアル内で使用しているマークの意味は次のとおりです。

マーク	意味
 警告	これは、死亡または重大な傷害を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。
 注意	これは、軽度の傷害、あるいは中程度の傷害を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。また、オペレーションをする上での注意事項を示します。
通知	これは、装置の重大な損傷、または周囲の財物の損傷を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。
 制限	人身の安全や装置の重大な損傷と直接関係しない注意書きを示します。
 補足	装置を活用するためのアドバイスを示します。

オペレーティングシステム(OS)の略称について

本マニュアルでは、次のOS 名称を省略して表記します。

また、Service Pack については記載していません。

補足

■ 「X」はマイナーバージョンを示します。

- Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard 日本語版
(以下 Windows Server 2016 Standard)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter 日本語版
(以下 Windows Server 2016 Datacenter)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard 日本語版
(以下 Windows Server 2012 R2 Standard)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter 日本語版
(以下 Windows Server 2012 R2 Datacenter)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard 日本語版
(以下 Windows Server 2012 Standard)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter 日本語版
(以下 Windows Server 2012 Datacenter)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard 日本語版
(以下 Windows Server 2008 R2 Standard)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise 日本語版
(以下 Windows Server 2008 R2 Enterprise)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter 日本語版
(以下 Windows Server 2008 R2 Datacenter)

- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Standard)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Enterprise)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Datacenter)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Standard without Hyper-V)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Standard 32-bit)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Enterprise 32-bit)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Datacenter 32-bit)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V™ 32-bit 日本語版
(以下 Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit)
- Red Hat(R) Enterprise Linux(R) Server 7.X(64-bit x86_64)
(以下 Red Hat Enterprise Linux 7.X(x64))
- Red Hat(R) Enterprise Linux(R) Server 6.X(64-bit x86_64)
(以下 Red Hat Enterprise Linux 6.X(x64))
- Red Hat(R) Enterprise Linux(R) Server 6.X(32-bit x86)
(以下 Red Hat Enterprise Linux 6.X(x86))
- Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 5.X(x86)
(以下 Red Hat Enterprise Linux 5.X(x86))
- Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 5.X(AMD/Intel64)
(以下 Red Hat Enterprise Linux 5.X(x64))
- VMware vSphere(R) ESXi™ 6.X
(以下 VMware 6.X)
- VMware vSphere(R) ESXi™ 5.X
(以下 VMware 5.X)

なお次のとおり、省略した「OS 表記」は、「対象OS」中のすべてまたは一部を表すときに用います。

OS表記	対象OS
Windows 2016	Windows Server 2016 Standard Windows Server 2016 Datacenter
Windows 2012 R2	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2012 R2 Datacenter
Windows 2012	Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 Datacenter
Windows 2008 R2	Windows Server 2008 R2 Standard Windows Server 2008 R2 Enterprise Windows Server 2008 R2 Datacenter
Windows 2008	Windows Server 2008 Standard Windows Server 2008 Enterprise Windows Server 2008 Datacenter Windows Server 2008 Standard 32-bit Windows Server 2008 Enterprise 32-bit Windows Server 2008 Datacenter 32-bit Windows Server 2008 Standard without Hyper-V Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit
Windows 2008 64bit版	Windows Server 2008 Standard Windows Server 2008 Enterprise Windows Server 2008 Datacenter Windows Server 2008 Standard without Hyper-V Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V
Windows 2008 32bit版	Windows Server 2008 Standard 32-bit Windows Server 2008 Enterprise 32-bit Windows Server 2008 Datacenter 32-bit Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit
Windows	Windows Server 2016 Standard Windows Server 2016 Datacenter Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2012 R2 Datacenter Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 Datacenter Windows Server 2008 R2 Standard Windows Server 2008 R2 Enterprise Windows Server 2008 R2 Datacenter Windows Server 2008 Standard Windows Server 2008 Enterprise Windows Server 2008 Datacenter Windows Server 2008 Standard 32-bit Windows Server 2008 Enterprise 32-bit Windows Server 2008 Datacenter 32-bit Windows Server 2008 Standard without Hyper-V Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit
Red Hat Enterprise Linux 7.X	Red Hat Enterprise Linux Server 7.X (x64)
RHEL 7.X	Red Hat Enterprise Linux Server 7.X (x64)
Red Hat Enterprise Linux 6.X	Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x64) Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x86)
RHEL 6.X	Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x64) Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x86)
Red Hat Enterprise Linux 5.X	Red Hat Enterprise Linux 5.X (x86) Red Hat Enterprise Linux 5.X (x64)
RHEL 5.X	Red Hat Enterprise Linux 5.X (x86) Red Hat Enterprise Linux 5.X (x64)
RHEL	Red Hat Enterprise Linux Server 7.X (x64) Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x64) Red Hat Enterprise Linux Server 6.X (x86) Red Hat Enterprise Linux 5.X (x86) Red Hat Enterprise Linux 5.X (x64)
VMware	VMware 6.X VMware 5.X

はじめに

OneCommand(TM) Managerの略称について

略称	ユーティリティ名称
OCM	OneCommand(TM) Manager
	OneCommand(TM) CNA Manager
OneCommand Manager	OneCommand(TM) Manager
	OneCommand(TM) CNA Manager

Emulex製アダプタの略称について

略称	アダプタ名称
オンボードCNA	・BladeSymphony BS500用 10Gb 2ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード) 10Gb 4ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード) ・BladeSymphony BS2500用 10Gb 4ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード)
CNA拡張カード	・BladeSymphony BS500用 10Gb 4ポート コンバージドネットワーク拡張カード (形名:GG-CN3MXG2N1(EX)、GG-CN3MXG2N3(EX)) ・BladeSymphony BS2000用 10Gb 2ポート コンバージドネットワーク拡張カード (形名:GV-CN2MXG3N1(EX)) 10Gb 4ポート コンバージドネットワーク拡張カード (形名:GV-CN2MXG4N1(EX)) 10Gb 2ポート コンバージドネットワーク拡張カード (形名:GV-CN2MXG3N2(EX)) 10Gb 4ポート コンバージドネットワーク拡張カード (形名:GV-CN2MXG4N2(EX))
LAN拡張カード	・BladeSymphony BS500用 10Gb 4ポート LAN拡張カード (形名:GG-CN3MXG2N2(EX)、GG-CN3MXG2N4(EX)) ・BladeSymphony BS2000用 10Gb 2ポート LAN拡張カード (形名:GV-CN2MXG1N1(EX)) 10Gb 4ポート LAN拡張カード (形名:GV-CN2MXG2N1(EX)) 10Gb 2ポート LAN拡張カード (形名:GV-CN2MXG1N2(EX)) 10Gb 4ポート LAN拡張カード (形名:GV-CN2MXG2N2(EX))
LAN拡張カード (XE104)	・BladeSymphony BS500用 10Gb 4ポート LAN拡張カード (XE104) (形名:GG-CN3MXG3N1(EX))
CNAボード 本文中ではCNA拡張カードと同じページ をご確認ください。	・BladeSymphony BS2000用 10Gb 2ポート コンバージドネットワークボード (形名:GV-CN2NXG3N1(BX)、GV-CN2DXG3N1(EX)) - 形名:GZ-CN2NXG3N1(BX)、GZ-CN2DXG3N1(EX)) (形名:GV-CN2NXG3N2(BX)、GV-CN2DXG3N2(EX)) - 形名:GZ-CN2NXG3N2(BX)、GZ-CN2DXG3N2(EX)) ・BladeSymphony BS2500用 10Gb 2ポート コンバージドネットワークボード (形名:GV-SCN4NXG3N1(BX)、GZ-SCN4NXG3N1(BX))
ファイバチャネル拡張カード	・BladeSymphony BS500用 8Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (形名:GG-CC3M8G1N1(EX)) 16Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (形名:GG-CC3M161N1(EX)) ・BladeSymphony BS2000用 8Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (形名:GV-CC2M8G3N1(EX))
ファイバチャネルボード	・BladeSymphony BS2000用 8Gb 2ポート ファイバチャネルボード (形名:GV-CC2N8G3N1(BX)、GV-CC2D8G3N1(EX)) 16Gb 2ポート ファイバチャネルボード (形名:GV-CC2N163N1(BX)、GV-CC2D163N1(EX)) ・BladeSymphony BS2500用 8Gb 2ポート ファイバチャネルボード (形名:GV-SCC4N8G3N1(BX)) 16Gb 2ポート ファイバチャネルボード (形名:GV-SCC4N163N1(BX))

CD / DVD-ROMの略称について

このマニュアル内で [Hitachi Server Navigator] 、[Driver & Utility] と記載されている箇所は、以下に示すメディアをご使用願います。

略称	CD/DVD-ROM名称
Hitachi Server Navigator	Hitachi Server Navigator DVD (バージョン:03-xx 以降) (x :任意の数字)
Driver & Utility	Driver & Utility CD for Red Hat Enterprise Linux7.X (バージョン:07X0-xx) (x :任意の数字)
	Driver & Utility CD for Red Hat Enterprise Linux6.X (バージョン:06X0-xx) (x :任意の数字)
	Driver & Utility CD for Red Hat Enterprise Linux5.X (バージョン:05X0-xx) (x :任意の数字)

OSセットアップガイドの略称について

このマニュアル内で [OSセットアップガイド] と記載されている箇所は、以下に示すマニュアルをご参照願います。

略称	OSセットアップガイド名称
OSセットアップガイド	BladeSymphony OSセットアップガイド for Windows Server
	BladeSymphony BS500 OSセットアップガイド for Windows Server 2008 R2
	BladeSymphony BS500 OSセットアップガイド for Windows Server 2008
	BladeSymphony BS500 OSセットアップガイド for Linux
	BladeSymphony OS セットアップガイド for Red Hat Enterprise Linux
	BladeSymphony Hitachi Server Navigator OSセットアップガイド
	BladeSymphony BS2000 ソフトウェアガイド

困った時は

1. マニュアルを参照してください。製品同梱の他のマニュアルもご利用ください。
2. 電話でお問い合わせください。
 - ・ 販売会社からご購入いただいた場合
販売会社で修理を承ることがございます。お買い求め先へ修理の窓口をご確認ください。
 - ・ 上記以外の場合
日立ソリューションサポートセンタまでお問い合わせください。
□ 日立ソリューションサポートセンタ
 - ・ BladeSymphony サポートセンタ
フリーダイヤル: サポートサービス契約の締結後、別途ご連絡いたします。
詳細は担当営業までお問い合わせください。
受付時間 : 8:00～19:00 (土・日・祝日・年末年始を除く)

ドライバ・ユーティリティなどの適用について

最新のドライバやユーティリティ、BIOS、ファームウェアアップデートプログラムなどを、「BladeSymphony ホームページ」で提供しております。

■ ホームページアドレス : <http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/index.html>

各アップデートプログラムの適用についてはお客様責任にて実施していただきますが、システム装置を安全にご使用いただくためにも、ホームページの[サポート&ダウンロード] に定期的にアクセスして、最新のドライバやユーティリティ、BIOS、ファームウェアへ更新していただくことをお勧めします。

安全にお使いいただくために

安全に関する注意事項は、下に示す見出しによって表示されます。これは安全警告記号と「警告」、「注意」および「通知」という見出し語を組み合わせたものです。



安全警告記号です。人への危害を引き起こす潜在的な危険に注意を喚起するために用います。起こりうる傷害または死を回避するために、このシンボルのあとに続く安全に関するメッセージに従ってください。



これは、死亡または重大な傷害を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。



これは、軽度の傷害、あるいは中程度の傷害を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。



これは、人身傷害とは関係のない損害を引き起こすおそれのある場合に用います。



【表記例1】感電注意

▲の図記号は注意していただきたいことを示し、▲の中に「感電注意」などの注意事項の絵が描かれています。



【表記例2】分解禁止

⊘の図記号は行ってはいけないことを示し、⊘の中に「分解禁止」などの禁止事項の絵が描かれています。

なお、⊘の中に絵がないものは、一般的な禁止事項を示します。



【表記例3】電源プラグをコンセントから抜け

●の図記号は行っていただきたいことを示し、●の中に「電源プラグをコンセントから抜け」などの強制事項の絵が描かれています。

なお、! は一般的に行っていただきたい事項を示します。

安全に関する共通的な注意について

次に述べられている安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

- 操作は、このマニュアル内の指示、手順に従って行ってください。
- 本製品やマニュアルに表示されている注意事項は必ず守ってください。
- 本製品を搭載するシステム装置のマニュアルも参照し、記載されている注意事項を必ず守ってください。これを怠ると、人身上の傷害やシステムを含む財産の損害を引き起こすおそれがあります。

操作や動作は

マニュアルに記載されている以外の操作や動作は行わないでください。

本製品について何か問題がある場合は、お買い求め先にご連絡いただくか保守員をお呼びください。

自分自身でもご注意を

本製品やマニュアルに表示されている注意事項は、十分検討されたものです。それでも予測を超えた事態が起こることが考えられます。操作にあたっては、指示に従うだけでなく、常に自分自身でも注意するようにしてください。

一般的な安全上の注意事項

本製品の取り扱いにあたり次の注意事項を常にご守ってください。



梱包用ポリ袋について

本製品の梱包用エアークラップなどのポリ袋は、小さなお子様の手の届くところに置かないでください。かぶったりすると窒息するおそれがあります。

製品の損害を防ぐための注意



落下などによる衝撃

落下させたりぶつけるなど、過大な衝撃を与えないでください。変形や劣化が生じ、そのまま使用すると発煙、故障するおそれがあります。



接続端子への接触

コネクタなどの接続端子に手や金属で触れたり、針金などの異物を挿入したりしないでください。また、金属片のある場所に置かないでください。発煙したり接触不良などにより故障の原因となります。



静電気対策について

本製品を取り扱う場合は、金属製のドアノブなどに触れて静電気をあらかじめ取り除くか、綿手袋などを着用してください。静電気を取り除かないで電気部品に触れると壊れるおそれがあります。



本製品の搭載について

本製品は、本製品の搭載および動作をサポートしているシステム装置でご使用ください。それ以外のシステム装置に搭載すると、接続仕様の違いにより故障の原因となります。サポートの有無については、システム装置のマニュアルなどでご確認ください。

目次

Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編1

お知らせ	iii
重要なお知らせ	iii
システム装置の信頼性について	iii
規制・対策などについて	iii
はじめに	v
マニュアルの表記	v
困った時は	x
ドライバ・ユーティリティなどの適用について	x
安全にお使いいただくために	xi
一般的な安全上の注意事項	xii
製品の損害を防ぐための注意	xii

目次xiii

1 お使いになる前に.....1

1.1 BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドの構成	2
--	---

2 アダプタの設定フロー3

2.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボード	4
2.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード	5

3 ドライババージョン一覧.....6

3.1 Basic環境	8
3.1.1 Windows 2008 32bit版	8
3.1.2 Windows 2008 64bit版	11
3.1.3 Windows 2008 R2	13
3.1.4 Windows 2012	17
3.1.5 Windows 2012 R2	24
3.1.6 Windows 2016	30
3.1.7 RHEL 5.7	32
3.1.8 RHEL 5.9	34
3.1.9 RHEL 6.2	37
3.1.10 RHEL 6.4	39
3.1.11 RHEL 6.5	42
3.1.12 RHEL 6.6	45
3.1.13 RHEL 6.7	49
3.1.14 RHEL 6.8	50
3.1.15 RHEL 6.9	52
3.1.16 RHEL 6.10	53
3.1.17 RHEL 7.1	55
3.1.18 RHEL 7.2	58
3.1.19 RHEL 7.3	61

3.1.20 RHEL 7.4	63
3.1.21 RHEL 7.5	64
3.1.22 VMware 5.5	65
3.1.23 VMware 6.0	69
3.1.24 VMware 6.5	74
3.2 HVM環境	77
3.2.1 Windows 2008 32bit版	78
3.2.2 Windows 2008 64bit版	79
3.2.3 Windows 2008 R2	80
3.2.4 Windows 2012	82
3.2.5 Windows 2012 R2	84
3.2.6 RHEL 5.7	86
3.2.7 RHEL 5.9	87
3.2.8 RHEL 6.2	88
3.2.9 RHEL 6.4	89
3.2.10 RHEL 6.5	90
3.2.11 RHEL 6.6	92
3.2.12 RHEL 6.7	93
3.2.13 RHEL 7.1	94
3.2.14 RHEL 7.2	95
4 ドライバのインストール	96
4.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボード	97
4.1.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2	97
4.1.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2	102
4.1.3 Windows 2016	107
4.1.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2	110
4.1.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6	114
4.1.6 RHEL 6.7	123
4.1.7 RHEL 6.8	131
4.1.8 RHEL 6.9以降	134
4.1.9 RHEL 7.1	137
4.1.10 RHEL 7.2	145
4.1.11 RHEL 7.3以降	154
4.1.12 VMware	157
4.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード	158
4.2.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2	158
4.2.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2	160
4.2.3 Windows 2016	162
4.2.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2	164
4.2.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6	166
4.2.6 RHEL 6.7	169
4.2.7 RHEL 6.8以降	171
4.2.8 RHEL 7.1	174
4.2.9 RHEL 7.2	176
4.2.10 RHEL 7.3	178
4.2.11 VMware	180
5 ドライバの設定	181
5.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボード	182
5.1.1 NICドライバのパラメータについて	182
5.1.2 iSCSIドライバのパラメータについて	183
5.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード	184

5.2.1	ファイバチャネルドライバのパラメータについて	184
6	制限事項および補足事項	186
6.1	制限事項および補足事項	187
7	付録	197
7.1	iSCSIブート環境構築のためのOSインストール手順	198
7.2	HVM環境におけるNICドライバのバージョンダウン手順	207
7.2.1	Windows 2008 R2	207
7.2.2	Windows 2012 / Windows 2012 R2.....	208
7.2.3	RHEL 6.5 / RHEL 6.6	209
7.2.4	RHEL 6.7 / RHEL 7.1 / RHEL 7.2.....	210

1 お使いになる前に

このマニュアルは、サーバブレードに搭載される、Emulex製アダプタのマニュアルです。

[1.1 BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドの構成](#)

1.1 BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイドの構成

BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドは、以下製品のマニュアルです。

[BladeSymphony BS500]

- 10Gb 2ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード) (以下、オンボードCNA)
- 10Gb 4ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード) (以下、オンボードCNA)
- 10Gb 4ポート コンバージドネットワーク拡張カード (以下、CNA拡張カード)
- 10Gb 4ポート LAN拡張カード (以下、LAN拡張カード)
- 10Gb 4ポート LAN拡張カード (XE104) (以下、LAN拡張カード (XE104))
- 8Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (以下、ファイバチャネル拡張カード)
- 16Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (以下、ファイバチャネル拡張カード)

[BladeSymphony BS2000]

- 10Gb 2ポート コンバージドネットワークボード (以下、CNAボード)
- 10Gb 2ポート LAN拡張カード (以下、LAN拡張カード)
- 10Gb 4ポート LAN拡張カード (以下、LAN拡張カード)
- 10Gb 2ポート コンバージドネットワーク拡張カード (以下、CNA拡張カード)
- 10Gb 4ポート コンバージドネットワーク拡張カード (以下、CNA拡張カード)
- 8Gb 2ポート ファイバチャネル拡張カード (以下、ファイバチャネル拡張カード)
- 8Gb 2ポート ファイバチャネルボード (以下、ファイバチャネルボード)
- 16Gb 2ポート ファイバチャネルボード (以下、ファイバチャネルボード)

[BladeSymphony BS2500]

- 10Gb 4ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード) (以下、オンボードCNA)
- 10Gb 2ポート コンバージドネットワークボード (以下、CNAボード)
- 8Gb 2ポート ファイバチャネルボード (以下、ファイバチャネルボード)
- 16Gb 2ポート ファイバチャネルボード (以下、ファイバチャネルボード)

上記製品を管理するユーティリティ

- OneCommand Manager GUI版 (以下、OCM)
- OneCommand Manager CLI版 (以下、OCM_CLI)

BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドは、ハードウェア編、ドライバ編、ユーティリティ編の3つがあります。

また、NICのチームング設定方法、VLAN設定方法については、「BladeSymphony LAN 拡張機能設定手順書 (Emulex編)」を参照してください。

項番	ドキュメント名称	説明
1	BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編	オンボードCNA、CNA拡張カード、LAN拡張カード、LAN拡張カード (XE104)、CNAボード、ファイバチャネル拡張カード、ファイバチャネルボードの概要、BIOSのパラメーター一覧と設定方法、ファームウェアのアップデート方法について説明しています。
2	BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ドライバ編	本書。 オンボードCNA、CNA拡張カード、LAN拡張カード、LAN拡張カード (XE104)、CNAボード、ファイバチャネル拡張カード、ファイバチャネルボードのドライバインストール、ドライバの設定について説明しています。
3	BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ユーティリティ編	オンボードCNA、CNA拡張カード、LAN拡張カード、LAN拡張カード (XE104)、CNAボード、ファイバチャネル拡張カード、ファイバチャネルボードを管理するユーティリティのインストール方法、操作方法、ユーティリティを使用した各種設定について説明しています。
4	BladeSymphony LAN 拡張機能設定手順書(Emulex編)	NICのチームング設定方法、VLANの設定方法について説明しています。

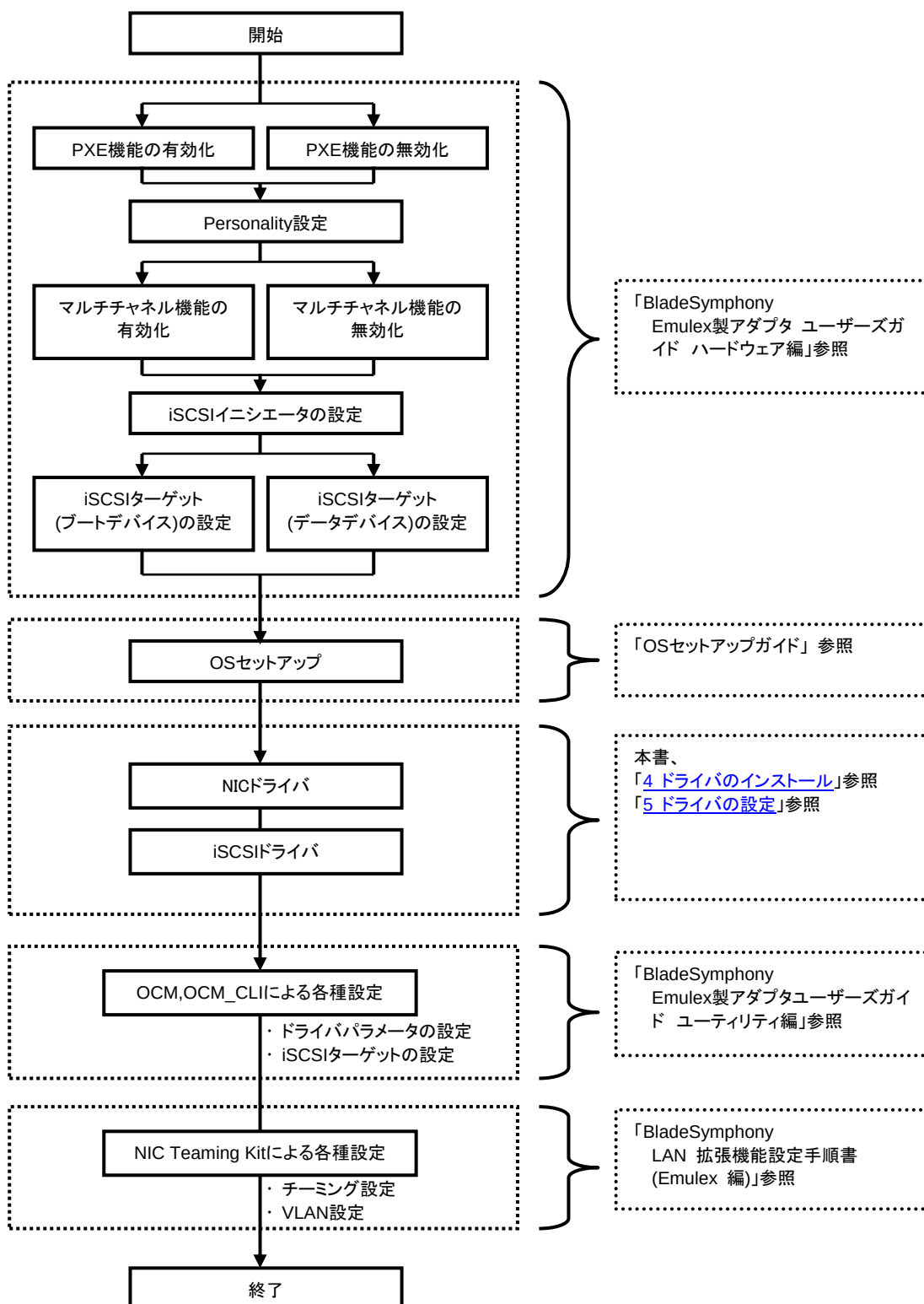
2 アダプタの設定フロー

この章では、Emulex製アダプタの設定フローを説明します。

- [2.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード \(XE104\) / CNAボード](#)
- [2.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード](#)

2.1 オンボード CNA / CNA 拡張カード / LAN 拡張カード / LAN 拡張カード (XE104) / CNA ボード

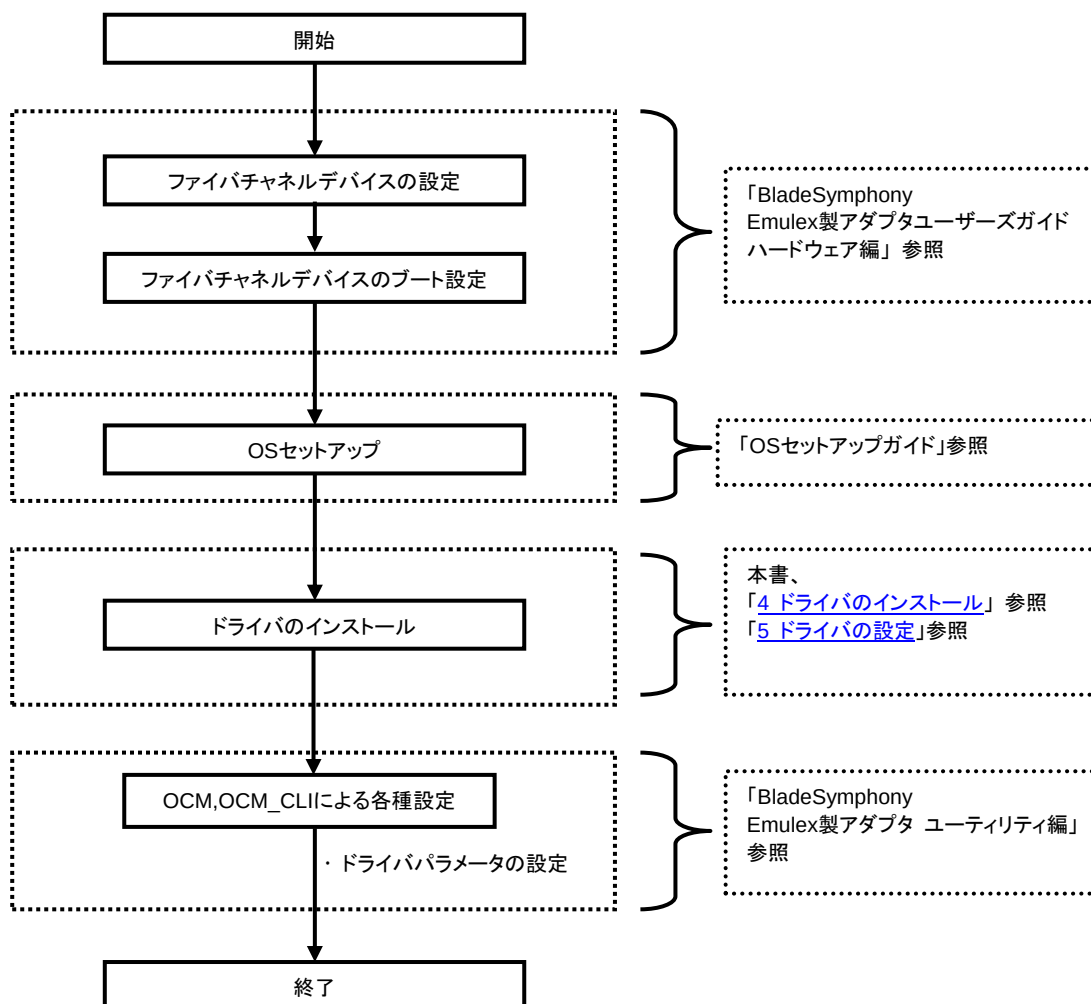
オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボードの設定フローを示します。



2. アダプタの設定フロー

2.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードの設定フローを示します。



3 ドライババージョン一覧

この章では、Emulex製アダプタのドライババージョンを規定します。本章で規定していないドライババージョンは非サポートです。

3.1 Basic環境

[3.1.1 Windows 2008 32bit版](#)

[3.1.2 Windows 2008 64bit版](#)

[3.1.3 Windows 2008 R2](#)

[3.1.4 Windows 2012](#)

[3.1.5 Windows 2012 R2](#)

[3.1.6 Windows 2016](#)

[3.1.7 RHEL 5.7](#)

[3.1.8 RHEL 5.9](#)

[3.1.9 RHEL 6.2](#)

[3.1.10 RHEL 6.4](#)

[3.1.11 RHEL 6.5](#)

[3.1.12 RHEL 6.6](#)

[3.1.13 RHEL 6.7](#)

[3.1.14 RHEL 6.8](#)

[3.1.15 RHEL 6.9](#)

[3.1.16 RHEL 6.10](#)

[3.1.17 RHEL 7.1](#)

[3.1.18 RHEL 7.2](#)

[3.1.19 RHEL 7.3](#)

[3.1.20 RHEL 7.4](#)

[3.1.21 RHEL 7.5](#)

[3.1.22 VMware 5.5](#)

[3.1.23 VMware 6.0](#)

[3.1.24 VMware 6.5](#)

3.2 HVM環境

[3.2.1 Windows 2008 32bit版](#)

[3.2.2 Windows 2008 64bit版](#)

[3.2.3 Windows 2008 R2](#)

[3.2.4 Windows 2012](#)

[3.2.5 Windows 2012 R2](#)

[3.2.6 RHEL 5.7](#)

[3.2.7 RHEL 5.9](#)

[3.2.8 RHEL 6.2](#)

[3.2.9 RHEL 6.4](#)

[3.2.10 RHEL 6.5](#)

[3.2.11 RHEL 6.6](#)

[3.2.12 RHEL 6.7](#)

[3.2.13 RHEL 7.1](#)
[3.2.14 RHEL 7.2](#)

3.1 Basic 環境

この節では、Windows, RHEL, VMwareの各OSをご使用する場合のドライババージョンを規定します。

制限

- 本節で規定していないドライババージョンは非サポートです。
- CNA ファームウェア 11.*.* 以降は、下記の OS および機能をサポートしていません。
 - ・ RHEL 6.5 以前の RHEL
 - ・ SR-IOV
 - ・ iSCSI上記 OS および機能をご使用の場合は、上記 OS および機能をサポートした CNA ファームウェアに更新してご使用ください。CNA ファームウェアの更新方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第 5 章を参照してください。
- Hyper-V 環境での SR-IOV 機能は、BladeSymphony BS2000 および、BladeSymphony BS500 BS520H x1、BS520A A1、BS540A x1 では非サポートです。

補足

- CNA ファームウェア 10.2.340.10 の VMware 環境においてマルチチャネル機能をご使用の場合は必ず以下の URL にある NIC ドライバを適用してください。
 - ・ VMware vSphere(R) ESXi 5.1 : NIC ドライバ : be2net 10.2.453.0
<https://my.vmware.com/jp/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXi51-EMULEX-BE2NET-1024530&productId=285>
 - ・ VMware vSphere(R) ESXi 5.5 : NIC ドライバ : elx2net 10.2.445.0
<https://my.vmware.com/jp/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXi55-EMULEX-ELXNET-1024450&productId=353>
- N+M コールドスタンバイをご使用時の注意事項
N+M コールドスタンバイ構成を組む場合、構成内において、CNA/LAN 拡張カード、LAN 拡張カード (XE104)または CNA ボードをご使用の際は、必ず各々の CNA ファームウェアバージョンを統一してください。N+M コールドスタンバイご使用時の CNA ファームウェアバージョンについての詳細は、「6 制限事項および補足事項」を参照してください。CNA ファームウェアの更新方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第 5 章を参照してください。

3.1.1 Windows 2008 32bit 版

Windows 2008 32bit版をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-1 BladeSymphony BS500 CNAドライバ一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-2 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-3 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

表 3-4 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	5.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3.1.2 Windows 2008 64bit 版

Windows 2008 64bit版をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-5 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-6 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-7 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

(*6) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS500システム概要」を参照してください。

表 3-8 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3. ドライババージョン一覧

3.1.3 Windows 2008 R2

Windows 2008 R2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-9 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*1)(*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル (DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-10 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.1.334.2801				
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
BS540AB1 オンボードCNA	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
	4.1.334.28	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.1.334.2801				
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520XB1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル (DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法

3. ドライババージョン一覧

については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-11 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIDライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-12 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*7) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS2500スタートアップガイド」を参照してください。

表 3-13 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

(*6) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS500システム概要」を参照してください。

表 3-14 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	7.2.70.018	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3. ドライババージョン一覧

3.1.4 Windows 2012

Windows 2012をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-15 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*2)	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*5) 本バージョン(10.2.478.1)は、Hyper-V環境でのVMQ機能を使用できます。

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル(DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-16 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25 4.2.313.0	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.313.0 4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25 4.2.313.0	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.313.0 4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
BS520XB2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25 4.2.313.0	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.313.0 4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25 4.2.313.0	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.313.0 4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25 4.2.313.0	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.313.0 4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.142.8 10.0.835.0 (*2)	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2) 10.2.478.1 (*2)(*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*2)	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30 (*2)	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*5) 本バージョン(10.2.478.1)は、Hyper-V環境でのVMQ機能を使用できます。

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル(DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-17 BladeSymphony BS2000 CNAドライバ一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.2.281.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	4.6.130.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-18 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*7) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS2500スタートアップガイド」を参照してください。

表 3-19 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

(*6) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS500システム概要」を参照してください。

表 3-20 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	2.72.012.001	Not supported	Not supported
	2.01a12	2.74.014.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.74.014.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3.1.5 Windows 2012 R2

Windows 2012 R2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-21 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*5) 本バージョン(10.2.478.1)は、Hyper-V環境でのVMQ機能を使用できます。

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル (DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-22 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AB1 オンボードCNA	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
BS520XB2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	4.1.334.0	6.1.34.1	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 10.2.478.1 (*5)	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003 10.0.835.0	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 10.2.478.1 (*5)	10.2.254.0 (*8)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0	10.6.116.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.30	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*5) 本バージョン(10.2.478.1)は、Hyper-V環境でのVMQ機能を使用できます。

(*8) 本バージョンでiSCSIブートを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイル (DedicatedDumpFile.sys)を内蔵HDDへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第8章を参照してください。

3. ドライババージョン一覧

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-23 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.6.348.0	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.6.348.0	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.6.348.0	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported
	10.2.340.10	10.0.430.1003	4.9.160.0	6.3.16.1	Not supported

表 3-24 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*7)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*7) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS2500スタートアップガイド」を参照してください。

表 3-25 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)(*6)	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.261.4 (*6)	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.114.0	10.6.144.19	10.6.144.19
	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

(*6) 本バージョンを使用する場合、完全メモリダンプ作成時に必要なページングファイルをBootDISKへ出力する設定を必ず行ってください。設定しない場合メモリダンプを採取できません。設定方法は「BladeSymphony BS500システム概要」を参照してください。

表 3-26 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	2.76.002.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	2.76.002.001 (*3) 10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.720.0 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3.1.6 Windows 2016

Windows 2016をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-27 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-28 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.4	Not supported	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB5 LAN拡張カード (XE104)	11.4.1186.3	11.4.1185.0	Not supported	11.4.1184.0	11.4.1186.8

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-29 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

表 3-30 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.16	11.1.200.0	11.1.215.3

3.1.7 RHEL 5.7

RHEL 5.7をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-31 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported

表 3-32 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0	4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	4.2.374.0 4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0	4.6.188.0	6.3.16.2	Not supported

表 3-33 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported

表 3-34 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18	Not supported	Not supported

3.1.8 RHEL 5.9

RHEL 5.9をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-35 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported

(*13) 本バージョンは、Red Hat Enterprise Linux 5.9予防保守パッチメディア適用版にのみ適用できます。

表 3-36 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.2.374.0 4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	4.6.188.0 4.6.345.0 (*13)	6.3.16.2	Not supported

(*13) 本バージョンは、Red Hat Enterprise Linux 5.9 予防保守パッチメディア適用版にのみ適用できます。

表 3-37 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported

(*4) Red Hat Enterprise Linux 5.9 予防保守パッチメディア適用版。ドライバは、本パッチ適用時に自動的に適用されます。

表 3-38 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.2.0.126	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.2.2.18 8.2.2.30 (*4)	Not supported	Not supported

(*4) Red Hat Enterprise Linux 5.9 予防保守パッチメディア適用版。ドライバは、本パッチ適用時に自動的に適用されます。

3.1.9 RHEL 6.2

RHEL 6.2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-39 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported

表 3-40 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	4.2.374.0 4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2	Not supported

表 3-41 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported

表 3-42 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20	Not supported	Not supported

3.1.10 RHEL 6.4

RHEL 6.4をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-43 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.22.1	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	4.1.334.15 4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.22.1	Not supported

表 3-44 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.22.1	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.2.433.604	4.2.456.0	4.2.374.0	6.1.34.2 6.3.16.2	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.16.2 6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	4.6.176.0	6.3.22.1	Not supported

表 3-45 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	Not supported	Not supported
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	Not supported	Not supported
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	Not supported	Not supported
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a3	8.3.5.65	Not supported	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*2)(*3) 10.0.803.24 (*1)	Not supported	Not supported
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.803.24 (*1)	Not supported	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

表 3-46 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	1.11x14	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.3.16.2	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	1.10a5	8.3.5.65	6.1.34.2	Not supported
	2.01a12	8.3.7.20 (*3) 10.0.803.24 (*1)	6.1.34.2	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	8.3.7.20 (*2)(*3) 10.0.803.24 (*1)	6.3.16.2	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

(*3) Hitachi Server Navigator 03-01に格納。

3.1.11 RHEL 6.5

RHEL 6.5をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-47 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-48 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS540AB1 オンボードCNA	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HB2 オンボードCNA	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520XB1 オンボードCNA (*10)	10.2.370.16	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	10.6.144.2708
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード (*10)	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0 (*9)	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	10.2.340.7	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708

(*9) 本バージョン(4.6.345.0)のiSCSIドライバから10.2以降のiSCSIドライバへのアップデートはできません。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-49 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	4.6.348.0	4.6.352.0	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	4.6.345.0	6.3.22.1	Not supported

表 3-50 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708

表 3-51 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.0.803.24	6.3.22.1	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.340.0	10.2.340.5	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

表 3-52 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.0.803.24 (*1)	6.3.22.1	Not supported

(*1) Hitachi Server Navigator 03-10に格納。

3. ドライババージョン一覧

3.1.12 RHEL 6.6

RHEL 6.6をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-53 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-54 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB2 オンボードCNA	4.6.348.0	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 オンボードCNA (*10)	10.2.370.16	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
BS520XB2 オンボードCNA (*10)	10.2.370.16	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-55 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード, CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported

表 3-56 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

表 3-57 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

表 3-58 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
高性能サーバブレードE57A2 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported
標準サーバブレードE55x4 16Gbファイバチャネルボード	10.0.803.25	10.2.469.0	10.2.470.0	Not supported

3.1.13 RHEL 6.7

RHEL 6.7をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-59 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ (*18)	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*18) 本バージョンは、iSCSIデータ用ストレージ接続のみサポートです。(iSCSI Bootは、非サポート)

表 3-60 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

3.1.14 RHEL 6.8

RHEL 6.8をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-61 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-62 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-63 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

表 3-64 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

3.1.15 RHEL 6.9

RHEL 6.9をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-65 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-66 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.4.1179.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

3.1.16 RHEL 6.10

RHEL 6.10をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-67 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-68 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.4.1179.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0	12.0.1159.0	Not supported	12.0.1159.0	12.0.1159.0

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-69 BladeSymphony BS2000 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
高性能サーバブレードE57A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
高性能サーバブレードE57A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12
標準サーバブレードE55x4 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	12.0.261.12	12.0.261.9	12.0.261.12

(*10) 32bit版は非サポートです。

3.1.17 RHEL 7.1

RHEL 7.1をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-70 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*18) 本バージョンは、iSCSIデータ用ストレージ接続のみサポートです。(iSCSI Bootは、非サポート)

表 3-71 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB2 オンボードCNA	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2706	10.6.144.2702 (*18)	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*18) 本バージョンは、iSCSIデータ用ストレージ接続のみサポートです。(iSCSI Bootは、非サポート)

表 3-72 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

表 3-73 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバ一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	2.01a12	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.21	10.6.144.21	Not supported
	10.6.144.21	10.6.144.2703	10.6.144.21	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

3.1.18 RHEL 7.2

RHEL 7.2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-74 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ (*18)	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*18) 本バージョンは、iSCSIデータ用ストレージ接続のみサポートです。(iSCSI Bootは、非サポート)

表 3-75 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ (*18)	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB2 オンボードCNA	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.6.144.2707	10.6.144.2707	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0 (*16)	11.1.207.0	Not supported	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*18) 本バージョンは、iSCSIデータ用ストレージ接続のみサポートです。(iSCSI Bootは、非サポート)

表 3-76 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

表 3-77 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	2.01a12	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.6.144.2708	10.6.144.2708	10.6.144.2708
	11.1.215.0	11.1.211.0	11.1.215.2	11.1.215.2

(*10) 32bit版は非サポートです。

3. ドライババージョン一覧

3.1.19 RHEL 7.3

RHEL 7.3をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-78 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-79 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB2 オンボードCNA	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.215.8	Not supported	11.1.215.8	11.1.215.8

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-80 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8

(*10) 32bit版は非サポートです。

表 3-81 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス(*10)	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.215.9	11.1.215.8	11.1.215.8

(*10) 32bit版は非サポートです。

3. ドライババージョン一覧

3.1.20 RHEL 7.4

RHEL 7.4をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-82 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.4.1178.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-83 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.4.1179.0	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3
BS520HB5 LAN拡張カード (XE104)	11.4.1186.3	11.4.1178.0	Not supported	11.4.1181.5	11.4.1181.3

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

3.1.21 RHEL 7.5

RHEL 7.5をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-84 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.4.1178.0	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-85 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.4.1179.0	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.4.1178.0 (*16)	12.0.1207.0	Not supported	12.0.1207.0	12.0.1207.0

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

3.1.22 VMware 5.5

VMware 5.5をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-86 BladeSymphony BS2500 CNAドライバ一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-87 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS540AB1 オンボードCNA	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB2 オンボードCNA	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.5 10.2.445.0	10.2.250.0	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.5 10.6.144.2712	10.2.250.0	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-88 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2

表 3-89 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520AA1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS540AA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2

3. ドライババージョン一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2

3.1.23 VMware 6.0

VMware 6.0 / VMware 6.0 Update 1a / VMware 6.0 Update 1b / VMware 6.0 Update 2 をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-90 BladeSymphony BS2500 CNAドライバ一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 オンボードCNA	10.2.370.16	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.2.370.1601	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-91 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520HB2 オンボードCNA	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.445.0	10.2.250.1	Not supported	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.445.0 10.6.144.2712	10.2.250.1	Not supported	10.6.144.15

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-92 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15

表 3-93 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
	2.01a12	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.12	Not supported	Not supported
	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21	10.2.298.12	Not supported	10.6.144.15

3. ドライババージョン一覧

VMware 6.0 Update 3 をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-94 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-95 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB1 オンボードCNA	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB2 オンボードCNA	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.145.0	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-96 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2

表 3-97 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HA1/B1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HA2/B2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB1 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2

3.1.24 VMware 6.5

VMware 6.5をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-98 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-99 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-100 BladeSymphony BS2500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 8Gbファイバチャネルボード	2.01a12	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A1 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 16Gbファイバチャネルボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2

表 3-101 BladeSymphony BS500 ファイバチャネルドライバー一覧

システムモデル ファイバチャネルデバイス	ファイバチャネル ファームウェア	ファイバチャネル ドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB3 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 8Gbファイバチャネル拡張カード	2.01a12	11.1.145.18	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 16Gbファイバチャネル拡張カード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	11.1.215.2

VMware 6.5 Update 1 / VMware 6.5 Update 2 / VMware 6.5 Update 3 をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-102 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-103 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ	OneCommand Manager	One Capture
BS520HB4 オンボードCNA	11.1.215.0	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	11.1.215.0 (*16)	11.1.196.3	Not supported	Not supported	11.1.215.2
BS520HB5 LAN拡張ボード (XE104) (*17)	11.4.1186.3	11.4.1179.0	Not supported	Not supported	11.4.1186.0

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]を推奨しています。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイド ハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

(*17) VMware 6.5 Update 2 / VMware 6.5 Update 3 は非サポートです。

3.2 HVM 環境

この節では、HVM環境(HVMモード)でご使用する場合のドライババージョンを規定します。

制限

- 本節で規定していないドライババージョンは非サポートです。
- iSCSI、OneCommandManager、OneCapture は非サポートです。

補足

- CNA ファームウェア 11.*.*は、HVM 環境をサポートしていません。
HVM 環境でご使用の場合は、HVM 環境をサポートした CNA ファームウェアに更新してご使用ください。CNA ファームウェアの更新方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第 5 章を参照してください。

3.2.1 Windows 2008 32bit 版

Windows 2008 32bit版をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-104 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-105 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.2 Windows 2008 64bit 版

Windows 2008 64bit版をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-106 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-107 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.3 Windows 2008 R2

Windows 2008 R2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-108 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)(*2)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合、ドライバをインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-109 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
	10.6.144.2702(*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
	10.6.144.2702(*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702(*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702(*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合、ドライバをインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-110 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.4 Windows 2012

Windows 2012をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-111 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*2)	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported

(*1) SR-IOV機能をサポート。

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合、ドライバをインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-112 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28/ 4.1.334.2801	4.1.334.25	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.25 4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37 (*2)	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported

(*1) SR-IOV機能をサポート。

(*2) 本バージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合、ドライバをインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-113 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	4.6.142.8	Not supported
	10.2.340.10	4.6.142.8	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.5 Windows 2012 R2

Windows 2012 R2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-114 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported

(*1) SR-IOV機能をサポート。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-115 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.390.6	Not supported
	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
	10.2.340.10	10.0.835.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported

3. ドライババージョン一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702 (*16)	10.2.298.37	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.6.126.0 (*1)	Not supported

(*1) SR-IOV機能をサポート。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-116 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
	10.2.340.10	10.0.430.1003	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	10.0.430.1003	Not supported
	10.2.340.10	10.0.430.1003	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.6 RHEL 5.7

RHEL 5.7をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-117 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-118 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.7 RHEL 5.9

RHEL 5.9をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-119 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-120 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	Not supported
	10.2.340.10	4.2.456.0 4.6.352.0 (*13)	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*13) 本バージョンは、Red Hat Enterprise Linux 5.9 予防保守パッチメディア適用版にのみ適用できます。

3.2.8 RHEL 6.2

RHEL 6.2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-121 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.1.334.28 4.1.334.2801	4.1.334.18	Not supported
	4.2.433.604	4.1.334.18 4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-122 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.2.456.0	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.9 RHEL 6.4

RHEL 6.4をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-123 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0(*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0(*8)	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0(*8)	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

表 3-124 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0 (*8)	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0 (*8)	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0 (*1)	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0 (*8)	Not supported
	10.2.340.10	4.6.352.0 (*8)	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.10 RHEL 6.5

RHEL 6.5をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-125 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-126 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
BS520HB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS540AB1 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520HB2 オンボードCNA	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520HA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520AA1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS540AA1/B1 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	4.2.433.604	4.2.456.0	Not supported
	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード (*10)	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.340.7(*10)	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

3. ドライババージョン一覧

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-127 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	4.6.348.0	4.6.352.0	Not supported
	10.2.340.10	10.2.340.7	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.11 RHEL 6.6

RHEL 6.6をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-128 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-129 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
BS520HB2 オンボードCNA	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*10)(*16)	10.2.469.0	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*10)(*16)	10.2.469.0	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード (*10)	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
	10.6.144.2702 (*16)	10.2.469.0	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-130 BladeSymphony BS2000 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス	CNA ファームウェア	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
高性能サーバブレードE57A2 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
標準サーバブレードE55x3 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported
標準サーバブレードE55x4 CNA/LAN拡張カード	10.2.340.10	10.2.469.0	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

3.2.12 RHEL 6.7

RHEL 6.7をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-131 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ (*1)	iSCSIドライバ
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported

(*1) SR-IOV機能は非サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

3.2.13 RHEL 7.1

RHEL 7.1をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-132 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-133 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
BS520HB2 オンボードCNA	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.4r	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

3.2.14 RHEL 7.2

RHEL 7.2をご使用の場合は、下記に示すドライババージョンをご使用ください。

表 3-134 BladeSymphony BS2500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
標準サーバブレードHC0A1 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
高性能サーバブレードHE0x1 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
高性能サーバブレードHE0x2 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
標準サーバブレードHC0A2 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
高性能サーバブレードHE0x3 CNAボード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

表 3-135 BladeSymphony BS500 CNAドライバー一覧

システムモデル CNAデバイス (*10)	CNA ファームウェア (*16)	NICドライバ (*8)	iSCSIドライバ
BS520HB2 オンボードCNA	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
BS520HA2/B2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
BS520HB3 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
BS520XB1 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
BS520XB2 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported
BS520HB4 CNA/LAN拡張カード	10.6.144.2702	10.6.0.3r	Not supported

(*8) SR-IOV機能サポート。HVMの全モデルをサポート。

(*10) 32bit版は非サポートです。

(*16) このファームウェアを使用する場合、[Advanced Mode Support] 機能[有効]に設定が必要です。設定方法については、「BladeSymphony Emulex製アダプタユーザーズガイドハードウェア編(第19版以降)」を参照してください。

4 ドライバのインストール

この章では、Emulex製アダプタのドライバのインストールについて説明します。

[4.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード \(XE104\) / CNAボード](#)

[4.1.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2](#)

[4.1.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2](#)

[4.1.3 Windows 2016](#)

[4.1.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2](#)

[4.1.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6](#)

[4.1.6 RHEL 6.7](#)

[4.1.7 RHEL 6.8](#)

[4.1.8 RHEL 6.9以降](#)

[4.1.9 RHEL 7.1](#)

[4.1.10 RHEL 7.2](#)

[4.1.11 RHEL 7.3以降](#)

[4.1.12 VMware](#)

[4.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード](#)

[4.2.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2](#)

[4.2.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2](#)

[4.2.3 Windows 2016](#)

[4.2.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2](#)

[4.2.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6](#)

[4.2.6 RHEL 6.7](#)

[4.2.7 RHEL 6.8以降](#)

[4.2.8 RHEL 7.1](#)

[4.2.9 RHEL 7.2](#)

[4.2.10 RHEL 7.3](#)

[4.2.11 VMware](#)

4.1 オンボード CNA / CNA 拡張カード / LAN 拡張カード / LAN 拡張カード (XE104) / CNA ボード

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボードのドライバインストールについて説明します。

4.1.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。

適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。
- [10Gb CNA Driver CD] : BS2000 CNA製品に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

補足

- オンボード CNA、CNA 拡張カード、CNA ボードの Personality が iSCSI の場合は、NIC ドライバー iSCSI ドライバの順番でインストールしてください。

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[ネットワークアダプター] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

デバイス名

デバイス種	[ネットワークアダプター] 下の表示
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能ブレードHE0x1の場合)	Emulex OneConnect OC114104-U-HI, NIC
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能ブレードHE0x1以外の場合)	Emulex OneConnect OC111102-F-HI, NIC/TOE
CNA拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-F2-HI, NIC/TOE
LAN拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-N2-HI, NIC/TOE
CNAボード	Emulex OneConnect OCe11102-F-HI 2port 10GbE SFP+ PCIe Universal CNA

補足

デバイス名の表記は、2 個目以降から [デバイス名 #x] と表示されます。(x: ポートの数)

■ マルチチャネル機能が無効の場合のポート数

CNA 拡張カード	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	2 ポート
CNA 拡張カード	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	4 ポート
オンボード CNA	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	2 ポート
オンボード CNA	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	4 ポート
オンボード CNA	(4 ポートコントローラ×1)	: NIC	4 ポート
LAN 拡張カード	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	2 ポート
LAN 拡張カード	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	4 ポート

■ マルチチャネル機能が有効、かつ Personality が NIC Only の場合

CNA 拡張カード	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	8 ポート
CNA 拡張カード	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	16 ポート
オンボード CNA	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	8 ポート
オンボード CNA	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	16 ポート
オンボード CNA	(4 ポートコントローラ×1)	: (マルチチャネル機能非サポート)	
LAN 拡張カード	(2 ポートコントローラ×1)	: NIC	8 ポート
LAN 拡張カード	(2 ポートコントローラ×2)	: NIC	16 ポート

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンであれば再インストールは不要です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合のパス
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

[Hitachi Server Navigator] インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2008 32bit版	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2008 64bit版	
Windows 2008 R2	

[10Gb CNA Driver CD] インストールファイルのパス

OS	ドライババージョン	インストールファイルのパス
Windows 2008 32bit版	4.2.390.6	¥Win2008¥Drivers¥LAN¥Emulex_01¥x86
	4.6.142.8	¥Win2008¥Drivers¥LAN¥Emulex_02¥x86
Windows 2008 64bit版	4.2.390.6	¥Win2008¥Drivers¥LAN¥Emulex_01¥x64
	4.6.142.8	¥Win2008¥Drivers¥LAN¥Emulex_02¥x64
Windows 2008 R2	4.2.390.6	¥Win2008R2¥Drivers¥LAN¥Emulex_01¥x64
	4.6.142.8	¥Win2008R2¥Drivers¥LAN¥Emulex_02¥x64

補足

- Windows 2008 R2 上で、NICドライバ 10.2.298.37 以降をインストールする場合は、インストール前に以下の OS 修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。
<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

7 上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。

タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。

8 手順1～5を実施し、ドライバのバージョンを確認します。バージョンが正しいことを確認しOSを再起動します。

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボードのiSCSIドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] - [記憶域コントローラー] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

デバイス名

デバイス種	[記憶域コントローラー] 下の表示
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能ブレードHE0x1の場合)	Emulex OneConnect OC14104-U-HI, iSCSI Initiator
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能ブレードHE0x1以外の場合)	Emulex OneConnect OC11102-F-HI, iSCSI Initiator
CNA拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-F2-HI, iSCSI Initiator
CNAボード	Emulex OneConnect OCe11102-FM-HI, PCI Slot X, iSCSI Storport Miniport Driver (Xは数字)

補足

デバイス名の表記は、2 個目以降から [デバイス名 #x] と表示されます。(x: ポートの数)

■ マルチチャネル機能が無効、かつ Personality が iSCSI の場合

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート、iSCSI 2 ポート
CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート、iSCSI 2 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート

■ マルチチャネル機能が有効、かつ Personality が iSCSI の場合

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 6 ポート、iSCSI 2 ポート
CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 12 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 6 ポート、iSCSI 2 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : (マルチチャネル機能非サポート)

3 [ドライバー] タブの [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。

メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合。

Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

4. ドライバのインストール

- BladeSymphony BS2000の場合。
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合のパス
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

[Hitachi Server Navigator] ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2008 32bit版	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2008 64bit版	
Windows 2008 R2	

[10Gb CNA Driver CD] インストールファイルのパス

OS	ドライババージョン	インストールファイルのパス
Windows 2008 32bit版	4.1.334.0	¥Win2008¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_01¥x86
	4.6.130.0	¥Win2008¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_02¥x86
Windows 2008 64bit版	4.1.334.0	¥Win2008¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_01¥x64
	4.6.130.0	¥Win2008¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_02¥x64
Windows 2008 R2	4.1.334.0	¥Win2008R2¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_01¥x64
	4.6.130.0	¥Win2008R2¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_02¥x64

- 7 上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。
タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。
タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。
- 8 手順1～5を実施し、ドライバのバージョンを確認します。バージョンが正しいことを確認しOSを再起動します。

4.1.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>
- [Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。
- [10Gb CNA Driver CD] : BS2000 CNA製品に添付。

格納されているバージョンについてはそれぞれの説明書、「Readme.html」「Support.html」などをご参照ください。

制限

- BladeSymphony BS2500 でオンボード CNA と CNA ボードが混在しているシステム構成において、CNA ボードのネットワーク接続が切断されている状態で、Hitachi Server Navigator を使用せず Windows 2012 の OS メディアを使用して OS インストールした場合、まれに「デバイスマネージャー」-「ネットワークアダプター」下の「Hitachi OCI14104-U2-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller」デバイスに「！」マークが表示されることがあります。
該当する構成において、この問題を回避するためには、CNA ボードのネットワーク接続をリンクアップ状態にして OS インストールするか、Hitachi Server Navigator を使用して OS インストールしてください。
もし「！」マークが表示された場合は、OS 再起動を 2 度実施してください。再起動後の動作に影響はありません。

補足

- オンボード CNA、CNA 拡張カード、CNA ボードの Personality が iSCSI の場合は、NIC ドライバ→ iSCSI ドライバの順番でインストールしてください。

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[サーバマネージャー] - [ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[ネットワークアダプター] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

デバイス名

デバイス種	[ネットワークアダプター] 下の表示
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能サーバブレードHE0x1の場合)	Emulex OneConnect OCI14104-U-HI, NIC
オンボードCNA (BS500 BS520XB2, BS2500高性能サーバブレードHE0x2の場合)	Hitachi OCI14104-U2-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller
オンボードCNA (BS500 BS540AB1, BS520HB1, BS520HB2の場合)	Emulex OneConnect OCI11102-F-HI, NIC/TOE
オンボードCNA (BS500 BS520HB4の場合)	Hitachi OCI14104-U3-HI 4-port 10Gbps Converged Network Controller
CNA拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-F2-HI, NIC/TOE
LAN拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-N2-HI, NIC/TOE
CNAボード	Emulex OneConnect OCe11102-F-HI 2port 10GbE SFP+ PCIe Universal CNA

補足

デバイス名の表記は、2 個目以降から [デバイス名 #x] と表示されます。(x : ポートの数)

- マルチチャネル機能が無効の場合のポート数
 - CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 - CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
 - オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 - オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
 - オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : NIC 4 ポート
 - LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 - LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
- マルチチャネル機能が有効、かつ Personality が NIC の場合
 - CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 - CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート
 - オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 - オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート
 - オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : (マルチチャネル機能非サポート)
 - LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 - LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。
 ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
 適用するバージョンであれば再インストールは不要です。
 バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。
 ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
 メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合。
 Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合。
 リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライバ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合のパス
 ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

[Hitachi Server Navigator] インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2012	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2012 R2	

[10Gb CNA Driver CD] インストールファイルのパス

OS	ドライババージョン	インストールファイルのパス
Windows 2012	4.2.390.6	¥WinSrv2012¥Drivers¥NIC¥EmulexXG_01¥x64
	4.6.142.8	¥WinSrv2012¥Drivers¥NIC¥EmulexXG_02¥x64
Windows 2012 R2	10.0.430.1003	¥WinSrv2012R2¥Drivers¥NIC¥EmulexXG¥x64

4. ドライバのインストール

… 補足

- Windows 2012 上で、NIC ドライバ 10.0.835.0 以降をインストールする場合は、インストール前に以下の OS 修正モジュールを適用する必要があります。適用していない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

- 7 上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。
タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。
タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。
- 8 手順1～5を実施し、ドライバのバージョンを確認します。バージョンが正しいことを確認しOSを再起動します。

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[サーバマネージャー] - [ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] - [記憶域コントローラー] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

デバイス名

デバイス種	[記憶域コントローラー] 下の表示
オンボードCNA (BS500 BS520XB1, BS2500高性能サーバブレードHE0x1の場合)	Emulex OneConnect OC14104-U-HI,iSCSI Initiator
オンボードCNA (BS500 BS520XB2, BS2500高性能サーバブレードHE0x2の場合)	Hitachi OC14104-U2-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller
オンボードCNA (BS500 BS540AB1, BS520HB1, BS520HB2の場合)	Emulex OneConnect OC11102-F-HI, iSCSI Initiator
CNA拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-F2-HI, iSCSI Initiator
CNAボード	Emulex OneConnect OCe11102-FM-HI, PCI Slot X, iSCSI Storport Miniport Driver (Xは数字)

補足

デバイス名の表記は、2 個目以降から [デバイス名 #x] と表示されます。(x: ポートの数)

■ マルチチャネル機能が無効、かつ Personality が iSCSI の場合

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート、iSCSI 2 ポート
CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート、iSCSI 2 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート

■ マルチチャネル機能が有効、かつ Personality が iSCSI の場合

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 6 ポート、iSCSI 2 ポート
CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 12 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 6 ポート、iSCSI 2 ポート
オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート、iSCSI 4 ポート
オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : (マルチチャネル機能非サポート)

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

- 6 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合のパス
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

[Hitachi Server Navigator] ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2012	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2012 R2	

[10Gb CNA Driver CD] インストールファイルのパス

OS	ドライババージョン	インストールファイルのパス
Windows 2012	4.2.281.0	¥WinSrv2012¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_01¥x64
	4.6.130.0	¥WinSrv2012¥Drivers¥iSCSI¥Emulex_02¥x64
Windows 2012 R2	4.9.160.0	¥WinSrv2012R2¥Drivers¥iSCSI¥Emulex¥x64

- 7 上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。
タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。
タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。
- 8 手順1～5を実施し、ドライバのバージョンを確認します。バージョンが正しいことを確認しOSを再起動します。

4.1.3 Windows 2016

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
http://www.hitachi.co.jp/products/blade_symphony/download/index.html
- [Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについてはそれぞれの説明書、「Readme.html」「Support.html」などをご参照ください。

(1) NICドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボードのNICドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[サーバーマネージャー] - [ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[ネットワークアダプター] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

デバイス名

デバイス種	[ネットワークアダプター] 下の表示
オンボードCNA (BS500 BS520HB4の場合)	Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10Gbps Converged Network Controller
CNA拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-F2-HI, NIC/TOE
LAN拡張カード	Emulex OneConnect OCm11104-N2-HI, NIC/TOE
LAN拡張カード (XE104)	Hitachi OCm14104-N-HI 4-port 10GbE Mezzanine Card
CNAボード	Emulex OneConnect OCe11102-F-HI 2port 10GbE SFP+ PCIe Universal CNA

… 補足

デバイス名の表記は、2 個目以降から [デバイス名 #x] と表示されます。(x: ポートの数)

■ マルチチャネル機能が無効の場合のポート数

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
 オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
 オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : NIC 4 ポート
 LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 2 ポート
 LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 4 ポート
 LAN 拡張カード (XE104) (4 ポートコントローラ×1) : NIC 4 ポート

■ マルチチャネル機能が有効、かつ Personality が NIC の場合

CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 CNA 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート
 オンボード CNA (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 オンボード CNA (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート
 オンボード CNA (4 ポートコントローラ×1) : NIC 16 ポート
 LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×1) : NIC 8 ポート
 LAN 拡張カード (2 ポートコントローラ×2) : NIC 16 ポート
 LAN 拡張カード (XE104) (4 ポートコントローラ×1) : NIC 16 ポート

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。

メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合。

Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合のパス

ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

[Hitachi Server Navigator] インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2016	メディア内にある Support.html を参照してください。

7 上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。

タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。

8 手順1～5を実施し、ドライバのバージョンを確認します。バージョンが正しいことを確認しOSを再起動します。

(2) iSCSI ドライバ

Windows 2016では、iSCSI機能は非サポートです。

4.1.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>

- [Driver & Utility] :システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 6.2 では、OS インストール後、マルチチャネルを有効にする場合、以下の制限があります。
 - マルチチャネルの設定の前に、/boot/grub/grub.conf ファイル内のカーネル行に、" udevchilds=1" を追加してください。追加されない場合、以下のメッセージが出力され、OS が起動しないことがあります。

udev[X]: worker [Y] unexpectedly returned with status 0x0100

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバのインストール手順です。
RHEL 5.7, RHEL 5.9用のドライバのインストールは、[Driver & Utility]メディアを使用して、OSセットアップガイドに記載の「OSインストール後の設定」または「インストール後の設定作業」を参照し、ドライバ be2net.koをコピーしてください。RHEL 6.2用ドライバのインストールは以下を実施してください。



システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(Δは半角スペース)

```
# modinfo Δ-F Δversion Δbe2net
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.2 (x86)	Bxx-DUX-062x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/i686/kmod-be2net-(ドライババージョン)_rh6u2-1.i686.rpm
RHEL 6.2 (x64)	Bxx-DUX-062x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン)_rh6u2-1.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

[Driver & Utility]のISOイメージをマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OSを再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net
4.6.352.0 (ドライババージョン表示例)
```

6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。

正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。

7 OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。
RHEL 5.7, RHEL 5.9用のドライバのインストールは、[Driver & Utility]メディアを使用して、OSセットアップガイドに記載の「OSインストール後の設定」または「インストール後の設定作業」を参照し、ドライバファイル be2iscsi.koをコピーしてください。RHEL 6.2用ドライバのインストールは以下を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.2 (x86)	Bxx-DUX-062x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/i686/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン)_rh6u2-1.i686.rpm
RHEL 6.2 (x64)	Bxx-DUX-062x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン)_rh6u2-1. x86_64.rpm

[Driver & Utility]のISOイメージをマウントします。

ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
4.6.176.0 (ドライババージョン表示例)
```

6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。

正しいドライババージョンの場合は次に進みます。

7 初期起動用イメージを更新します。

制限

- 初期起動用イメージの更新は、iSCSI Boot 時および iSCSI data 接続時に実施する必要があります。

8 バックアップを作成します。ここでは“/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org”をバックアップファイルとして作成しています。

```
# mv△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org
# dracut△/boot/initramfs-`uname -r`.img
```

- 9 システムは、クラッシュダンプ採取のために最低256MBの領域を確保します。
/boot/grub/grub.conf 内のカーネル行に、"crashkernel=256M" を追加してください。設定を有効にするための再起動します。

再起動後、kdumpを設定します。

```
# touch△etc/kdump.conf  
# service△kdump△restart
```


4.1.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- ・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

- ・[Driver & Utility] :

システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

- ・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

- ・[10Gb CNA Driver CD] : BS2000 CNA製品に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 6.4, RHEL 6.5 または RHEL 6.6 をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。
- OS インストール後、マルチチャネルを有効にする場合、以下の制限があります。
(BladeSymphony BS500 BS520XB1, BS520XB2, または BladeSymphony BS2500 HE0x1, HE0x2 モデルのオンボード CNA をご使用の場合、本 CNA はマルチチャネル機能が非サポートのため、本設定の対象外です。)
 - マルチチャネルの設定の前に、/boot/grub/grub.conf ファイル内(Legacy ブート時)、または /boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI ブート時)のカーネル行に、"udevchilds=1" を追加してください。追加されない場合、以下のメッセージが出力され、OS が起動しないことがあります。

udev[X]: worker [Y] unexpectedly returned with status 0x0100

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2net
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメ

4. ドライバのインストール

ージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/i686/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

ドライバファイルのパス [10Gb CNA Driver CD]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.6 (x86)	/RHEL/Drivers/RHEL6/x86/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.6 (x64)	/RHEL/Drivers/RHEL6/x64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir /tmp/be2work
# mount /dev/cdrom /media
# cp -a /media/[ドライバファイル] /tmp/be2work
# cd /tmp/be2work
# umount /media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/RHEL6_y/Drivers/BS500/C5-xx-060yxx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_y/Drivers/BS2000/C2-xx-060yxx-xx.iso
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	(BS2000の場合。Hitachi Server Navigator Ver.03-22以降は非サポート、およびRHEL 6.6は非サポート。) /RHEL6_y/Drivers/BS2500/C7-xx-060yxx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir /tmp/iso1
# mount /dev/cdrom /media
# cp -a /media/RHEL6_4/Drivers/BS500/C5-00-060400-01.iso /tmp/iso1
# umount /media
```

コピーした「C5-00-060400-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir /mnt/iso2
# mount -o loop /tmp/iso1/C5-00-060400-01.iso /mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-060400-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir /tmp/be2work
# cp -a /mnt/iso2/[ドライバのパス] /tmp/be2work
# cd /tmp/be2work
# umount /mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/rpms/i686/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

… 補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net  
4.6.352.0 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。

… 補足

- iSCSI ブート環境を構築する場合は、「[7.1 iSCSI ブート環境構築のための OS インストール手順](#)」に従って OS をインストール後、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して適切な iSCSI ドライバのバージョンを確認して、以下の手順3以降を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

🔒 制限

- iSCSI ドライバ 4.6.345.0 から、10.2.340.7 以降のドライバへのアップデートはできません。4.6.345.0 から変更せずにご使用ください。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

4. ドライバのインストール

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/i686/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

ドライバファイルのパス [10Gb CNA Driver CD]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.6 (x86)	/RHEL/Drivers/RHEL6/x86/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.6 (x64)	/RHEL/Drivers/RHEL6/x64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# mount _/dev/cdrom_/media
# cp _a_/media/[ ドライバファイル ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/RHEL6_y/Drivers/BS500/C5-xx-060yxx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_y/Drivers/BS2000/C2-xx-060yxx-xx.iso
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	(BS2000の場合。Hitachi Server Navigator Ver.03-22以降は非サポート、および RHEL 6.6は非サポート。) /RHEL6_y/Drivers/BS2500/C7-xx-060yxx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/iso1
# mount _/dev/cdrom_/media
# cp _a_/media/RHEL6_4/Drivers/BS500/C5-00-060400-01.iso _/tmp/iso1
# umount _/media
```

コピーした「C5-00-060400-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir _/mnt/iso2
# mount _o_ _loop_ _t_ iso9660 _/tmp/iso1/C5-00-060400-01.iso _/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-060400-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# cp _a_/mnt/iso2/[インストールファイルのパス] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/rpms/i686/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	/rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

… 補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△F△version△be2iscsi  
4.6.345.0 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しい場合は次に進みます。

6 初期起動用イメージを更新します。

バックアップを作成します。ここでは"/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org"をバックアップファイルとして作成しています。

```
# mv△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/  
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org  
# dracut△/boot/initramfs-`uname△r`.img
```

7 システムは、クラッシュダンプ採取のために最低256MBの領域を確保します。

/boot/grub/grub.conf 内(LegacyBIOS 上)、または、/boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI 上)のカーネル行に対して、"crashkernel=auto"を "crashkernel=256M" に変更してください。また、kdump サービスを自動起動するように設定します。

```
# chkconfig△kdump△345△on
```

設定を有効にするための再起動します。

再起動後、kdump実行時にiSCSIディスクを認識できるようにするために以下を実施します。

```
# cp△/etc/dracut.conf△/etc/kdump-adv-conf/initramfs.conf  
# service△kdump△restart  
  
Stopping kdump: [ OK ]  
Detected change(s) the following file(s):  
  
/etc/kdump.conf  
Rebuilding /boot/initrd-2.6.32-431.20.3.el6.x86_64kdump.img  
Starting kdump: [ OK ]
```



- iSCSI 構成時の kdump は、データ用外付けストレージには出力されません。

(例)

iSCSI データ用のストレージを接続されている場合でも、kdumpliSCSI データ用ストレージへは出力されず、ブートパス上のストレージに出力されます。(下表 項番1, 2)

ストレージの接続構成と、kdumpの出力可否は以下の表になります。

項番	ブート用ストレージ	データ用ストレージ	kdump出力の指定先	
			ブート用ストレージ	データ用ストレージ
1	内蔵SAS HDD	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (内蔵SAS HDDへ出力)
2	iSCSI外付ストレージ	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (ブート用iSCSIストレージへ出力)
3	iSCSI外付ストレージ	内蔵SAS HDD	可	可
4	iSCSI外付ストレージ	(未接続)	可	(未接続)

以上で、iSCSIDライバのインストール手順は完了です。

以降、iSCSIDライバ be2iscsi ver.10.* 系を使用してデータ接続構成を構築する場合は、以下の手順を実施して必要なパッケージをインストールください。

<必要なパッケージ>

- ・ iscsi-initiator-utils
- ・ dracut-network

- 8 以下のコマンドより、パッケージがインストールされているか確認します。(△は半角スペース)
以下の例では、RHEL 6.5x64で上記のパッケージがインストールされている場合を示します。

```
# rpm△-qa△|△grep△iscsi-initiator-utils [Enter]
iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64
# rpm△-qa△|△grep△dracut-network [Enter]
dracut-network-004-335.el6.noarch
```

- 9 パッケージがインストールされていない場合は、以下作業を実施しパッケージをインストールします。

- (1) インストール時に使用したOSメディア(RHEL)をマウントします。
- (2) "find" コマンドを実行し、パッケージの格納場所を確認します。
- (3) "rpm -ivh" コマンドを実行します。(2)で確認した格納場所およびパッケージ名を指定してパッケージをインストールします。

以下は、"iscsi-initiator-utils"パッケージをインストールする場合を示します。

"Dracut-network"パッケージも同様に実行します。

```
# mount△/dev/cdrom△/media
# find△/media/△-name△"iscsi-initiator-utils*" [Enter]
/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
# rpm△-ivh△/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
[Enter]
:
準備中... (100%)#
(100%)##### [100%]
1:iscsi-initiator-utils
```

4. ドライバのインストール

10 be2iscsi ドライバ (ver.10.*系) 環境で、iSCSIストレージを追加します。

- (1) 「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照し、iSCSI設定を行います。
- (2) OS(RHEL)を起動します。
- (3) iSCSI接続用に使用するネットワークを設定します。
以下では、eth2の設定例を示します。

```
# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth2 [Enter]
DEVICE="eth2"
NM_CONTROLLED="no"
ONBOOT="yes"
IPADDR=192.168.0.210
NETMASK=255.255.255.0
```

- (4) iSCSIサービスを起動します。
chkconfigコマンドで以下のサービスが有効になっているか確認してください。
3,4,5がonと表示されればサービスは有効となります。

•iscsi
•iscsid

以下はサービス iscsid を確認して、有効である場合を示します。

```
# chkconfig --list iscsid [Enter]
iscsid      0:off  1:off  2:on   3:on   4:on   5:on   6:off
```

サービスが有効になっていない場合(3,4,5がoffの場合)は、以下の手順でサービスを有効にしてください。
iscsid を有効にする場合は以下になります。

```
# service iscsid start [Enter]
# chkconfig iscsid on [Enter]
```

- (5) "hbacmd listhbas pt=iSCSI"コマンドを実行し、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を控えます。
以下の例では、"Current MAC"の値、**f8:48:97:24:0f:e9** を控えます。

```
# hbacmd listhbas pt=iSCSI [Enter]
Manageable HBA List

Permanent MAC      : f8:48:97:24:0f:e9
Current MAC        : f8:48:97:24:0f:e9
Logical HBA#       : 0
Flags              : 80000722
Host Name          : localhost.localdomain
Mfg                : Emulex Corporation
Serial No.         : BG38L006
Port Number        : 0
Mode               : Initiator
PCI Bus Number     : 139
PCI Function       : 4
Port Type          : iSCSI
Model              : OC114104-U-HI
:
省略
:
```


補足

- "hbacmd"コマンドはOneCommand Manager CLI 版(以下、OCM_CLI)用のコマンドです。OCM_CLIについては、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第4章を参照してください。

OneCommand Manager CLI版(OCM_CLI)ユーティリティがインストールされていない場合は、以下の方法でもiSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認できます。

- ① WebコンソールのMAC管理機能からCurrent MACリストを表示させ、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認。(Resources → System → MAC管理 → ブレード番号 → Current MAC表示より確認できます。)
- ② EmulexアダプタのEFI上またはHBA BIOS上から確認できます。
詳細は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照してください。

- (6) iSCSI接続に使用するportのifaceファイルを作成します。以下の例において、"f8:48:97:24:0f:e9"は上記の(5)で控えたH/Wアドレス(MACアドレス)です。"iqn.1990-07.com.emulex:f8:48:97:24:0f:e9"はiSCSIイニシエータ名です。

```
# iscsiadm-m_iface-o_new-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
New interface be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 added
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_iface.hwaddress
-v_f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
iface.transport_name-v_be2iscsi [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
iface.initiatorname-v_iqn.1990-07.com.emulex:f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# cd/var/lib/iscsi/ifaces/ [Enter]
# cat_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
# BEGIN RECORD 6.2.0-873.10.el6
iface.iscsi_ifacename = be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9
iface.hwaddress = f8:48:97:24:0f:e9
iface.transport_name = be2iscsi
iface.initiatorname = iqn.1990-07.com.emulex:f8:48:97:24:0f:e9
iface.vlan_id = 0
iface.vlan_priority = 0
iface.iface_num = 0
iface.mtu = 0
iface.port = 0
# END RECORD
```

- (7) iSCSIターゲット情報を取得します。以下の例において、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号、"f8:48:97:24:0f:e9"は(5)で控えたH/Wアドレスです。

```
# iscsiadm-m_discovery-t_st-p_192.168.0.204:3260-I_
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
192.168.0.204:3260,1 iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
[fe80::200:87ff:fe53:469e]:3260,11
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
```

4. ドライバのインストール

- (8) iSCSIターゲットへ接続します。以下の例では、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号です。

```
# iscsiadm -m node -p 192.168.0.204:3260 -l [Enter]
:
Login to [iface: be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9, target: 192.168.0.204:3260,1
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014, portal: 192.168.0.204,3260]
successful.
#
```

- (9) 追加したiSCSIディスクを、システム起動時に自動マウントする場合は、/etc/fstabに以下に示すようにマウントオプションに_netdevを指定してください。

```
# cat /etc/fstab [Enter]
:
UUID=6d9c645c-6581-4cac-96c4-b082ab3bdf4 /mnt/disk1 ext4 defaults,_netdev
0 0
```

補足

- be2iscsiドライバ (10.* 系)環境において、OneCommand Manager のサービス起動時に、以下のメッセージが出力される場合があります。

```
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
:
```

これは、iscsi-initiator-utils パッケージがインストールされていない、または、iscsi サービスが起動していないことによります。

この場合は、上記の手順 1, 2, および手順 3(4)を参照して、iscsi-initiator-utils パッケージをインストールし、サービスを起動してください。

4.1.6 RHEL 6.7

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

・[Driver & Utility] :

システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 6.7 をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。
- OS インストール後、マルチチャネルを有効にする場合、以下の制限があります。
(BladeSymphony BS500 BS520XB1, BS520XB2, または BladeSymphony BS2500 HE0x1, HE0x2 モデルのオンボード CNA をご使用の場合、本 CNA はマルチチャネル機能が非サポートのため、本設定の対象外です。)
 - マルチチャネルの設定の前に、/boot/grub/grub.conf ファイル内(Legacy ブート時)、または /boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI ブート時)のカーネル行に、"udevchilds=1" を追加してください。追加されない場合、以下のメッセージが出力され、OS が起動しないことがあります。

udevdx[X]: worker [Y] unexpectedly returned with status 0x0100

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2net
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	Bx-00-DUX-067x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# mount _/dev/cdrom/_/media
# cp _-a _/media/[ ドライバファイル ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/RHEL6_7/Drivers/BS500/C5-xx-0607xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_7/Drivers/BS2500/C7-xx-0607xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/iso1
# mount _/dev/cdrom/_/media
# cp _-a _/media/RHEL6_7/Drivers/BS500/C5-00-060700-01.iso _/tmp/iso1
# umount _/media
```

コピーした「C5-00-060700-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/mnt/iso2
# mount _-o loop _-t iso9660 _/tmp/iso1/C5-00-060700-01.iso _/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-060700-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/be2work
# cp _-a _/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm _-Uvh _[ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OSを再起動してください。

```
# rpm _-Uvh _--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo _-F _version _be2net
10.6.144.2706 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4. ドライバのインストール

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合

Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	Bx-00-DUX-067x-xx.iso (xは数字。)を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/RHEL6_7/Drivers/BS500/ C5-xx-0607xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_7/Drivers/BS2500/ C7-xx-0607xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL6_7/Drivers/BS500/C5-00-060700-01.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-060700-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/C5-00-060700-01.iso△/mnt/iso2
```

4. ドライバのインストール

マウントした「C5-00-060700-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# cp△-a△/mnt/iso2/[インストールファイルのパス]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ドライバファイル]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ドライバファイル]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
10. 6. 144. 2702 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しい場合は次に進みます。

6 初期起動用イメージを更新します。

バックアップを作成します。ここでは"/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org"をバックアップファイルとして作成しています。

```
# mv△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org
# dracut△/boot/initramfs-`uname△-r`.img
```

7 システムは、クラッシュダンプ採取のために最低512MBの領域を確保します。

/boot/grub/grub.conf 内(LegacyBIOS 上)、または、/boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI 上)のカーネル行に対して、"crashkernel=128M"を "crashkernel=512M" に変更してください。また、kdump サービスを自動起動するように設定します。

```
# chkconfig△kdump△345△on
```

設定を有効にするための再起動します。

再起動後、kdump実行時にiSCSIディスクを認識できるようにするために以下を実施します。

```
# cp△/etc/dracut.conf△/etc/kdump-adv-conf/initramfs.conf
# service△kdump△restart

Stopping kdump: [ OK ]
Detected change(s) the following file(s):

/etc/kdump.conf
Rebuilding /boot/initrd-2. 6. 32-431. 20. 3. el6. x86_64kdump.img
Starting kdump: [ OK ]
```



- iSCSI 構成時の kdump は、データ用外付けストレージには出力されません。

(例)

iSCSI データ用のストレージを接続されている場合でも、kdumpliはiSCSI データ用ストレージへは出力されず、ブートパス上のストレージに出力されます。(下表 項番1, 2)

ストレージの接続構成と、kdumpの出力可否は以下の表になります。

項番	ブート用ストレージ	データ用ストレージ	kdump出力の指定先	
			ブート用ストレージ	データ用ストレージ
1	内蔵SAS HDD	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (内蔵SAS HDDへ出力)
2	iSCSI外付ストレージ	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (ブート用iSCSIストレージへ出力)
3	iSCSI外付ストレージ	内蔵SAS HDD	可	可
4	iSCSI外付ストレージ	(未接続)	可	(未接続)

以上で、iSCSIドライバのインストール手順は完了です。

以降、iSCSIドライバ be2iscsi ver.10.* 系を使用してデータ接続構成を構築する場合は、以下の手順を実施して必要なパッケージをインストールください。

<必要なパッケージ>

- ・ iscsi-initiator-utils
- ・ dracut-network

- 8 以下のコマンドより、パッケージがインストールされているか確認します。(△は半角スペース)
以下の例では、RHEL 6.7x64で上記のパッケージがインストールされている場合を示します。

```
# rpm△-qa△|△grep△iscsi-initiator-utils [Enter]
iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64
# rpm△-qa△|△grep△dracut-network [Enter]
dracut-network-004-335.el6.noarch
```

- 9 パッケージがインストールされていない場合は、以下作業を実施しパッケージをインストールします。

- (1) インストール時に使用したOSメディア(RHEL)をマウントします。
- (2) "find" コマンドを実行し、パッケージの格納場所を確認します。
- (3) "rpm -ivh" コマンドを実行します。(2)で確認した格納場所およびパッケージ名を指定してパッケージをインストールします。

以下は、"iscsi-initiator-utils"パッケージをインストールする場合を示します。

"Dracut-network"パッケージも同様に実行します。

```
# mount△/dev/cdrom△/media
# find△/media/△-name△"iscsi-initiator-utils*" [Enter]
/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
# rpm△-ivh△/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
[Enter]
:
準備中... (100%)#
(100%)##### [100%]
1:iscsi-initiator-utils
```

4. ドライバのインストール

10 be2iscsi ドライバ (ver.10.*系) 環境で、iSCSIストレージを追加します。

- (1) 「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照し、iSCSI設定を行います。
- (2) OS(RHEL)を起動します。
- (3) iSCSI接続用に使用するネットワークを設定します。
以下では、eth2の設定例を示します。

```
# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth2 [Enter]
DEVICE="eth2"
NM_CONTROLLED="no"
ONBOOT="yes"
IPADDR=192.168.0.210
NETMASK=255.255.255.0
```

- (4) iSCSIサービスを起動します。
chkconfigコマンドで以下のサービスが有効になっているか確認してください。
3,4,5がonと表示されればサービスは有効となります。

- iscsi
- iscsid

以下はサービス iscsid を確認して、有効である場合を示します。

```
# chkconfig --list iscsid [Enter]
iscsid      0:off  1:off  2:on   3:on   4:on   5:on   6:off
```

サービスが有効になっていない場合(3,4,5がoffの場合)は、以下の手順でサービスを有効にしてください。
iscsid を有効にする場合は以下になります。

```
# service iscsid start [Enter]
# chkconfig iscsid on [Enter]
```

- (5) "hbacmd listhbas pt=iSCSI"コマンドを実行し、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を控えます。
以下の例では、"Current MAC"の値、**f8:48:97:24:0f:e9** を控えます。

```
# hbacmd listhbas pt=iSCSI [Enter]
Manageable HBA List

Permanent MAC      : f8:48:97:24:0f:e9
Current MAC        : f8:48:97:24:0f:e9
Logical HBA#       : 0
Flags              : 80000722
Host Name          : localhost.localdomain
Mfg                : Emulex Corporation
Serial No.         : BG38L006
Port Number        : 0
Mode               : Initiator
PCI Bus Number     : 139
PCI Function       : 4
Port Type          : iSCSI
Model              : OC114104-U-HI
:
省略
:
```

補足

- "hbacmd"コマンドはOneCommand Manager CLI 版(以下、OCM_CLI)用のコマンドです。OCM_CLIについては、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第4章を参照してください。

OneCommand Manager CLI版(OCM_CLI)ユーティリティがインストールされていない場合は、以下の方法でもiSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認できます。

- ① WebコンソールのMAC管理機能からCurrent MACリストを表示させ、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認。(Resources → System → MAC管理 → ブレード番号 → Current MAC表示より確認できます。)
- ② EmulexアダプタのEFI上またはHBA BIOS上から確認できます。
詳細は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照してください。

- (6) iSCSI接続に使用するportのifaceファイルを作成します。以下の例において、"f8:48:97:24:0f:e9"は上記の(5)で控えたH/Wアドレス(MACアドレス)です。"iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9"はiSCSIイニシエータ名で、(5)で控えたH/Wアドレスの"."を"-"に置き換えたものを使用します。

```
# iscsiadm-m_iface-o_new-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
New interface be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 added
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_iface.hwaddress
-v_f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
iface.transport_name-v_be2iscsi [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
iface.initiatorname-v_iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# cd/var/lib/iscsi/ifaces/ [Enter]
# cat_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
# BEGIN RECORD 6.2.0-873.10.el6
iface.iscsi_ifacename = be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9
iface.hwaddress = f8:48:97:24:0f:e9
iface.transport_name = be2iscsi
iface.initiatorname = iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9
iface.vlan_id = 0
iface.vlan_priority = 0
iface.iface_num = 0
iface.mtu = 0
iface.port = 0
# END RECORD
```


- (7) iSCSIターゲット情報を取得します。以下の例において、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号、"f8:48:97:24:0f:e9" は(5)で控えたH/Wアドレスです。

```
# iscsiadm -m discovery -t st -p 192.168.0.204:3260 -I  
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]  
192.168.0.204:3260,1 iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014  
[fe80::200:87ff:fe53:469e]:3260,11  
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
```

- (8) iSCSIターゲットへ接続します。以下の例では、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号です。

```
# iscsiadm -m node -p 192.168.0.204:3260 -l [Enter]  
:  
Login to [iface: be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9, target: 192.168.0.204:3260,1  
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014, portal: 192.168.0.204,3260]  
successful.  
#
```

- (9) 追加したiSCSIディスクを、システム起動時に自動マウントする場合は、/etc/fstabに以下に示すようにマウントオプションに_netdevを指定してください。

```
# cat /etc/fstab [Enter]  
:  
UUID=6d9c645c-6581-4cac-96c4-b082ab3bdbf4 /mnt/disk1 ext4 defaults,_netdev  
0 0
```

補足

- be2iscsiドライバ (10.* 系)環境において、OneCommand Manager のサービス起動時に、以下のメッセージが出力される場合があります。

```
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
:
```

これは、iscsi-initiator-utils パッケージがインストールされていない、または、iscsi サービスが起動していないことによります。

この場合は、上記の手順 1, 2, および手順 3(4)を参照して、iscsi-initiator-utils パッケージをインストールし、サービスを起動してください。

4.1.7 RHEL 6.8

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。

OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

・[Driver & Utility] :

システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 6.8 をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。
- OS インストール後、マルチチャネルを有効にする場合、以下の制限があります。
(BladeSymphony BS500 BS520XB1, BS520XB2, または BladeSymphony BS2500 HE0x1, HE0x2 モデルのオンボード CNA をご使用の場合、本 CNA はマルチチャネル機能が非サポートのため、本設定の対象外です。)
 - マルチチャネルの設定の前に、/boot/grub/grub.conf ファイル内(Legacy ブート時)、または /boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI ブート時)のカーネル行に、" udevchilds=1" を追加してください。追加されない場合、以下のメッセージが出力され、OS が起動しないことがあります。

udev[X]: worker [Y] unexpectedly returned with status 0x0100

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2net
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64)	Bx-00-DUX-068x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _Δ/ tmp/ be2work
# mount _Δ/ dev/ cdrom _Δ/ media
# cp _Δ- a _Δ/ media/ [ ドライバファイル ] _Δ/ tmp/ be2work
# cd _Δ/ tmp/ be2work
# umount _Δ/ media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64)	/RHEL6_8/Drivers/BS500/C5-xx-0608xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_8/Drivers/BS2500/C7-xx-0608xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _Δ/ tmp/ iso1
# mount _Δ/ dev/ cdrom _Δ/ media
# cp _Δ- a _Δ/ media/ RHEL6_8/ Drivers/ BS500/ C5-00-060800-01. iso _Δ/ tmp/ iso1
# umount _Δ/ media
```

コピーした「C5-00-060800-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _Δ/ mnt/ iso2
# mount _Δ- o _Δ loop _Δ- t _Δ iso9660 _Δ/ tmp/ iso1/ C5-00-060800-01. iso _Δ/ mnt/ iso2
```

マウントした「C5-00-060800-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _Δ/ tmp/ be2work
# cp _Δ- a _Δ/ mnt/ iso2/ [ ドライバのパス ] _Δ/ tmp/ be2work
# cd _Δ/ tmp/ be2work
# umount _Δ/ mnt/ iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm _Δ- Uvh _Δ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OSを再起動してください。

```
# rpm _Δ- Uvh _Δ --oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo -F version be2net  
4.6.352.0 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

RHEL 6.8では、iSCSI機能は非サポートです。

4.1.8 RHEL 6.9 以降

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下の方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- ・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

- ・<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

- ・[Driver & Utility] :

- システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。

- ・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 6.9 以降をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。
- OS インストール後、マルチチャネルを有効にする場合、以下の制限があります。
(BladeSymphony BS500 BS520XB1, BS520XB2 または BladeSymphony BS2500 HE0x1, HE0x2 モデルのオンボード CNA をご使用の場合、本 CNA はマルチチャネル機能が非サポートのため、本設定の対象外です。)
 - マルチチャネルの設定の前に、/boot/grub/grub.conf ファイル内(Legacy ブート時), または /boot/efi/EFI/redhat/grub.conf ファイル内(UEFI ブート時)のカーネル行に、"udevchilds=1" を追加してください。追加されない場合、以下のメッセージが出力され、OS が起動しないことがあります。

udev[X]: worker [Y] unexpectedly returned with status 0x0100

(1) NIC ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライバインストール手順です。



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2net
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- ・ BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.9 (x64) 以降	/CNA_Drv_xx-xx/RHEL6uX/Drivers/x64 のドライバファイルをコピーします。

補足

「X」はマイナーバージョン、「x」は数字を示します。(RHEL6.10 の場合は X=10)

ドライバファイルを任意のフォルダにコピーしてください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.9 (x64) 以降	Bx-00-DUX-06Xx-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

補足

「X」はマイナーバージョン、「x」は数字を示します。

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.9 (x64)	/RHEL6_9/Drivers/BS500/C5-xx-0609xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_9/Drivers/BS2500/C7-xx-0609xx-xx.iso (BS2500の場合)

補足

Hitachi Server Navigator は、RHEL6.10 以降をサポートしていません。

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL6_9/Drivers/BS500/C5-00-060900-01.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-060900-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/C5-00-060900-01.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-060900-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

4. ドライバのインストール

```
# mkdir△/tmp/be2work
# cp△-a△/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.9 (x64)以降	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ ドライバファイル ]
```

… 補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net
11.4.1178.0 ( ドライババージョン表示例 )
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

RHEL 6.9以降では、iSCSI機能は非サポートです。

4.1.9 RHEL 7.1

BladeSymphony BS500 BS520Hx2 オンボードCNA、BS500 CNA拡張カード / LAN拡張カード、BladeSymphony BS2500 CNAボードのドライバインストール手順です。OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- ・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- ・[Driver & Utility] : システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- ・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 7.1 をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。

(1) NIC ドライバ



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2net
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルはサーバのOS上任意の場所にコピーしてください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

メディアを使用する場合は、リモートコンソールPCのCD/DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	Bx-00-DUX-071x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/ kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	/RHEL7_1/Drivers/BS500/C5-xx-0701xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_1/Drivers/BS2500/C7-xx-0701xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_1/Drivers/BS500/C5-00-070102-00.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070102-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/ C5-00-070102-00.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070102-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/be2work
# cp△-a△/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OSを再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net
10.6.144.21 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2iscsi
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	Bx-00-DUX-071x-xx.iso (xは数字。)を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	/RHEL7_1/Drivers/BS500/ C5-xx-0701xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_1/Drivers/BS2500/ C7-xx-0701xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_1/Drivers/BS500/C5-00-070100-01.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070100-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/C5-00-070100-01.iso△/mnt/iso2
```

4. ドライバのインストール

マウントした「C5-00-070100-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# cp△-a△/mnt/iso2/[インストールファイルのパス]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ドライバファイル]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ドライバファイル]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
10.6.144.2702 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しい場合は次に進みます。

6 初期起動用イメージを更新します。

バックアップを作成します。ここでは"/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org"をバックアップファイルとして作成しています。

```
# mv△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org
# dracut△/boot/initramfs-`uname△-r`.img
```

7 システムは、クラッシュダンプ採取のために最低512MBの領域を確保します。

/boot/grub/grub.conf内(LegacyBIOS上)、または、/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfgファイル内(UEFI上)のカーネル行に対して、"crashkernel=auto"を "crashkernel=512M" に変更し、以下のコマンドを実行してください。

```
(LegacyBIOS上の場合)
# grub2-mkconfig△-o△/boot/grub2/grub.cfg

(UEFI上の場合)
# grub2-mkconfig△-o△/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg
```

OS のRAM ディスクをクラッシュカーネル用RAM ディスクへ上書きし、kdumpサービスを再起動します。

```
# cp△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>kdump.img
# systemctl△restart△kdump
```



- iSCSI 構成時の kdump は、データ用外付けストレージには出力されません。

(例)

iSCSI データ用のストレージを接続されている場合でも、kdumpはiSCSI データ用ストレージへは出力されず、ブートパス上のストレージに出力されます。(下表 項番1, 2)

ストレージの接続構成と、kdumpの出力可否は以下の表になります。

項番	ブート用ストレージ	データ用ストレージ	kdump出力の指定先	
			ブート用ストレージ	データ用ストレージ
1	内蔵SAS HDD	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (内蔵SAS HDDへ出力)
2	iSCSI外付ストレージ	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (ブート用iSCSIストレージへ出力)
3	iSCSI外付ストレージ	内蔵SAS HDD	可	可
4	iSCSI外付ストレージ	(未接続)	可	(未接続)

以上で、iSCSIドライバのインストール手順は完了です。

以降、iSCSIドライバ be2iscsi ver.10.* 系を使用してデータ接続構成を構築する場合は、以下の手順を実施して必要なパッケージをインストールください。

<必要なパッケージ>

- ・ iscsi-initiator-utils
- ・ dracut-network

- 8 以下のコマンドより、パッケージがインストールされているか確認します。(△は半角スペース)
以下の例では、RHEL 6.7x64で上記のパッケージがインストールされている場合を示します。

```
# rpm△-qa△|△grep△iscsi-initiator-utils [Enter]
iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64
# rpm△-qa△|△grep△dracut-network [Enter]
dracut-network-004-335.el6.noarch
```

- 9 パッケージがインストールされていない場合は、以下作業を実施しパッケージをインストールします。

- (1) インストール時に使用したOSメディア(RHEL)をマウントします。
- (2) "find" コマンドを実行し、パッケージの格納場所を確認します。
- (3) "rpm -ivh" コマンドを実行します。(2)で確認した格納場所およびパッケージ名を指定してパッケージをインストールします。

以下は、"iscsi-initiator-utils"パッケージをインストールする場合を示します。
"Dracut-network"パッケージも同様に実行します。

```
# mount△/dev/cdrom△/media
# find△/media/△-name△"iscsi-initiator-utils*" [Enter]
/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
# rpm△-ivh△/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
[Enter]
:
準備中... (100%)#
(100%)##### [100%]
1:iscsi-initiator-utils
```

- 10 be2iscsi ドライバ (ver.10.*系) 環境で、iSCSIストレージを追加します。

- (1) 「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照し、iSCSI設定を行います。
- (2) OS(RHEL)を起動します。

4. ドライバのインストール

- (3) iSCSI接続用に使用するネットワークを設定します。
以下では、eth2の設定例を示します。

```
# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth2 [Enter]
DEVICE="eth2"
NM_CONTROLLED="no"
ONBOOT="yes"
IPADDR=192.168.0.210
NETMASK=255.255.255.0
```

- (4) iSCSIサービスを起動します。
systemctlコマンドで以下のサービスが有効になっているか確認してください。
STATEがenabledと表示されればサービスは有効となります。

- iscsi
- iscsid

以下はサービスiscsidが有効の場合を示します。

```
#systemctl list-unit-files iscsid.service
UNIT FILE      STATE
iscsid.service enabled
```

サービスが有効になっていない場合(STATEがoffの場合)は、以下の手順でサービスを有効にしてください。
iscsid を有効にする場合は以下になります。

```
#systemctl start iscsid.service
#systemctl enable iscsid.service
```

- (5) "hbacmd listhbas pt=iSCSI"コマンドを実行し、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を控えます。
以下の例では、"Current MAC"の値、**f8:48:97:24:0f:e9** を控えます。

```
# hbacmd listhbas pt=iSCSI [Enter]
Manageable HBA List

Permanent MAC      : f8:48:97:24:0f:e9
Current MAC        : f8:48:97:24:0f:e9
Logical HBA#       : 0
Flags              : 80000722
Host Name          : localhost.localdomain
Mfg                : Emulex Corporation
Serial No.         : BG38L006
Port Number        : 0
Mode               : Initiator
PCI Bus Number     : 139
PCI Function       : 4
Port Type          : iSCSI
Model              : OC114104-U-HI
:
省略
:
```

補足

- "hbacmd"コマンドはOneCommand Manager CLI 版(以下、OCM_CLI)用のコマンドです。
OCM_CLIについては、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第4章を参照してください。

OneCommand Manager CLI版(OCM_CLI)ユーティリティがインストールされていない場合は、以下の方法でもiSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認できます。

- ① WebコンソールのMAC管理機能からCurrent MACリストを表示させ、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認。(Resources → System → MAC管理 → ブレード番号 → Current MAC表示より確認できます。)
- ② EmulexアダプタのEFI上またはHBA BIOS上から確認できます。
詳細は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照してください。

- (6) iSCSI接続に使用するportのifaceファイルを作成します。以下の例において、"f8:48:97:24:0f:e9"は上記の(5)で控えたH/Wアドレス(MACアドレス)です。"iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9"はiSCSIイニシエータ名で、(5)で控えたH/Wアドレスの"."を "-"に置き換えたものを使用します。

```
# iscsiadm-m_iface-o_new-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
New interface be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 added
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9--op=update-n_iface.hwaddress
-v_f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9--op=update-n_
iface.transport_name-v_be2iscsi [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9--op=update-n_
iface.initiatorname-v_iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# cd/var/lib/iscsi/ifaces/ [Enter]
# cat_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
# BEGIN RECORD 6.2.0-873.10.el6
iface.iscsi_ifacename = be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9
iface.hwaddress = f8:48:97:24:0f:e9
iface.transport_name = be2iscsi
iface.initiatorname = iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9
iface.vlan_id = 0
iface.vlan_priority = 0
iface.iface_num = 0
iface.mtu = 0
iface.port = 0
# END RECORD
```

- (7) iSCSIターゲット情報を取得します。以下の例において、"**192.168.0.204**"はターゲットのIPアドレス、"**3260**"はTCPポート番号、"**f8:48:97:24:0f:e9**" は(5)で控えたH/Wアドレスです。

```
# iscsiadm -m discovery -t st -p 192.168.0.204:3260 -I  
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]  
192.168.0.204:3260,1 iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014  
[fe80::200:87ff:fe53:469e]:3260,11  
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
```

- (8) iSCSIターゲットへ接続します。以下の例では、"**192.168.0.204**"はターゲットのIPアドレス、"**3260**"はTCPポート番号です。

```
# iscsiadm -m node -p 192.168.0.204:3260 -l [Enter]  
:  
Login to [iface: be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9, target: 192.168.0.204:3260,1  
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014, portal: 192.168.0.204,3260]  
successful.  
#
```

- (9) 追加したiSCSIディスクを、システム起動時に自動マウントする場合は、`/etc/fstab`に以下に示すようにマウントオプションに`_netdev`を指定してください。

```
# cat /etc/fstab [Enter]  
:  
UUID=6d9c645c-6581-4cac-96c4-b082ab3bdbf4 /mnt/disk1 ext4 defaults,_netdev  
0 0
```

補足

- be2iscsiドライバ (10.* 系)環境において、OneCommand Manager のサービス起動時に、以下のメッセージが出力される場合があります。

```
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
sh: iscsiadm: command not found  
:
```

これは、iscsi-initiator-utils パッケージがインストールされていない、または、iscsi サービスが起動していないことによります。

この場合は、上記の手順 1, 2, および手順 3(4)を参照して、iscsi-initiator-utils パッケージをインストールし、サービスを起動してください。

4.1.10 RHEL 7.2

BladeSymphony BS500 BS520Hx2, BS520HB4 オンボードCNA、BS500 CNA拡張カード / LAN拡張カード、BladeSymphony BS2500 CNAボードのドライバインストール手順です。OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- ・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- ・[Driver & Utility] : システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- ・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 7.2 をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。

(1) NIC ドライバ



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2net
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルはサーバのOS上任意の場所にコピーしてください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

メディアを使用する場合は、リモートコンソールPCのCD/DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の [Mapped] にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	Bx-00-DUX-072x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# mount _/dev/cdrom/_/media
# cp _-a _/media/[ ドライバファイル ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-xx-0702xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_2/Drivers/BS2500/C7-xx-0702xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/iso1
# mount _/dev/cdrom/_/media
# cp _-a _/media/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-00-070202-00.iso _/tmp/iso1
# umount _/media
```

コピーした「C5-00-070202-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/mnt/iso2
# mount _-o _loop _-t _iso9660 _/tmp/iso1/ C5-00-070202-00.iso _/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070202-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/be2work
# cp _-a _/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net  
10. 6. 144. 2707 ( ドライババージョン表示例 )
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSIドライバ

オンボードCNA / CNA拡張カード / CNAボード のiSCSIドライバインストール手順です。

1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
```

2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	Bx-00-DUX-072x-xx.iso (xは数字。) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work  
# mount△/dev/cdrom△/media  
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ] △/tmp/be2work  
# cd△/tmp/be2work  
# umount△/media
```

4. ドライバのインストール

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-xx-0702xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_2/Drivers/BS2500/C7-xx-0702xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-00-070200-01.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070200-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/C5-00-070200-01.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070200-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# cp△-a△/mnt/iso2/[インストールファイルのパス]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/mnt/iso2
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-be2iscsi-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OSを再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2iscsi
10.6.144.2707 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しい場合は次に進みます。

6 初期起動用イメージを更新します。

バックアップを作成します。ここでは"/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org"をバックアップ
ファイルとして作成しています。

```
# mv△/boot/initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img△/boot/  
initramfs-<使用中のカーネルバージョン>.img.org  
# dracut△/boot/initramfs-`uname△-r`.img
```

- 7 システムは、クラッシュダンプ採取のために最低512MBの領域を確保します。
/boot/grub/grub.conf 内(LegacyBIOS 上)、または、/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg ファイル内(UEFI 上)のカーネル行に対して、"crashkernel=auto"を "crashkernel=512M" に変更し、以下のコマンドを実行してください。

```
(LegacyBIOS上の場合)
# grub2-mkconfig△-o△/boot/grub2/grub.cfg

(UEFI上の場合)
# grub2-mkconfig△-o△/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg
```

OS のRAM ディスクをクラッシュカーネル用RAM ディスクへ上書きし、kdumpサービスを再起動します。

```
# cp△/boot/initramfs-＜使用中のカーネルバージョン＞.img△/boot/
initramfs-＜使用中のカーネルバージョン＞kdump.img
# systemctl△restart△kdump
```

制限

- iSCSI 構成時の kdump は、データ用外付けストレージには出力されません。
(例)
iSCSI データ用のストレージを接続されている場合でも、kdumpはiSCSI データ用ストレージへは出力されず、ブートパス上のストレージに出力されます。(下表 項番1, 2)

ストレージの接続構成と、kdumpの出力可否は以下の表になります。

項番	ブート用ストレージ	データ用ストレージ	kdump出力の指定先	
			ブート用ストレージ	データ用ストレージ
1	内蔵SAS HDD	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (内蔵SAS HDDへ出力)
2	iSCSI外付ストレージ	iSCSI外付ストレージ	可	不可 (ブート用iSCSIストレージへ出力)
3	iSCSI外付ストレージ	内蔵SAS HDD	可	可
4	iSCSI外付ストレージ	(未接続)	可	(未接続)

以上で、iSCSIドライバのインストール手順は完了です。

以降、iSCSIドライバ be2iscsi ver.10.* 系を使用してデータ接続構成を構築する場合は、以下の手順を実施して必要なパッケージをインストールください。

<必要なパッケージ>

- ・ iscsi-initiator-utils
- ・ dracut-network

- 8 以下のコマンドより、パッケージがインストールされているか確認します。(△は半角スペース)
以下の例では、RHEL 6.7x64で上記のパッケージがインストールされている場合を示します。

```
# rpm△-qa△|△grep△iscsi-initiator-utils [Enter]
iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64
# rpm△-qa△|△grep△dracut-network [Enter]
dracut-network-004-335.el6.noarch
```

9 パッケージがインストールされていない場合は、以下作業を実施しパッケージをインストールします。

- (1) インストール時に使用したOSメディア(RHEL)をマウントします。
- (2) "find" コマンドを実行し、パッケージの格納場所を確認します。
- (3) "rpm -ivh" コマンドを実行します。(2)で確認した格納場所およびパッケージ名を指定してパッケージをインストールします。

以下は、"iscsi-initiator-utils"パッケージをインストールする場合を示します。
"Dracut-network"パッケージも同様に実行します。

```
# mount /dev/cdrom /media
# find /media/_name "iscsi-initiator-utils*" [Enter]
/media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
# rpm -ivh /media/Packages/iscsi-initiator-utils-6.2.0.873-10.el6.x86_64.rpm
[Enter]
:
準備中... (100%)#
(100%) ##### [100%]
1:iscsi-initiator-utils
```

10 be2iscsi ドライバ (ver.10.*系) 環境で、iSCSIストレージを追加します。

- (1) 「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照し、iSCSI設定を行います。
- (2) OS(RHEL)を起動します。
- (3) iSCSI接続用に使用するネットワークを設定します。
以下では、eth2の設定例を示します。

```
# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth2 [Enter]
DEVICE="eth2"
NM_CONTROLLED="no"
ONBOOT="yes"
IPADDR=192.168.0.210
NETMASK=255.255.255.0
```

- (4) iSCSIサービスを起動します。
systemctlコマンドで以下のサービスが有効になっているか確認してください。
STATEがenabledと表示されればサービスは有効となります。

•iscsi
•iscsid

以下はサービスiscsidが有効の場合を示します。

```
#systemctl list-unit-files iscsid.service
UNIT FILE      STATE
iscsid.service enabled
```

サービスが有効になっていない場合(STATEがoffの場合)は、以下の手順でサービスを有効にしてください。
iscsid を有効にする場合は以下になります。

```
#systemctl start iscsid.service
#systemctl enable iscsid.service
```

- (5) "hbacmd△listhbas△pt=iSCSI"コマンドを実行し、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を控えます。
以下の例では、"Current MAC"の値、**f8:48:97:24:0f:e9** を控えます。

```
# hbacmd△listhbas△pt=iSCSI [Enter]
Manageable HBA List

Permanent MAC      : f8:48:97:24:0f:e9
Current MAC         : f8:48:97:24:0f:e9
Logical HBA#        : 0
Flags               : 80000722
Host Name            : localhost.localdomain
Mfg                  : Emulex Corporation
Serial No.           : BG38L006
Port Number          : 0
Mode                 : Initiator
PCI Bus Number       : 139
PCI Function         : 4
Port Type            : iSCSI
Model                : OC114104-U-HI
:
省略
:
```

補足

- "hbacmd"コマンドはOneCommand Manager CLI 版(以下、OCM_CLI)用のコマンドです。
OCM_CLIについては、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第4章を参照してください。

OneCommand Manager CLI版(OCM_CLI)ユーティリティがインストールされていない場合は、以下の方法でもiSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認できます。

- ① WebコンソールのMAC管理機能からCurrent MACリストを表示させ、iSCSI用のH/Wアドレス(MACアドレス)を確認。(Resources → System → MAC管理 → ブレード番号 → Current MAC表示より確認できます。)
- ② EmulexアダプタのEFI上またはHBA BIOS上から確認できます。
詳細は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照してください。

- (6) iSCSI接続に使用するportのifaceファイルを作成します。以下の例において、"f8:48:97:24:0f:e9"は上記の(5)で控えたH/Wアドレス(MACアドレス)です。"iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9"はiSCSIイニシエータ名で、(5)で控えたH/Wアドレスの"."を"-"に置き換えたものを使用します。

```
# iscsiadm-m_iface-o_new-I_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
New interface be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 added
#
# iscsiadm-m_iface-I_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_iface.hwaddress
-v_f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
_iface.transport_name-v_be2iscsi [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# iscsiadm-m_iface-I_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9-op=update-n_
_iface.initiatorname-v_iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9 [Enter]
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 updated.
#
# cd/var/lib/iscsi/ifaces/ [Enter]
# cat_be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
# BEGIN RECORD 6.2.0-873.10.el6
iface.iscsi_ifacename = be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9
iface.hwaddress = f8:48:97:24:0f:e9
iface.transport_name = be2iscsi
iface.initiatorname = iqn.1990-07.com.emulex:f8-48-97-24-0f-e9
iface.vlan_id = 0
iface.vlan_priority = 0
iface.iface_num = 0
iface.mtu = 0
iface.port = 0
# END RECORD
```

- (7) iSCSIターゲット情報を取得します。以下の例において、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号、"f8:48:97:24:0f:e9"は(5)で控えたH/Wアドレスです。

```
# iscsiadm-m_discovery-t_st-p_192.168.0.204:3260-I_
be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9 [Enter]
192.168.0.204:3260,1 iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
[fe80::200:87ff:fe53:469e]:3260,11
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014
```

- (8) iSCSIターゲットへ接続します。以下の例では、"192.168.0.204"はターゲットのIPアドレス、"3260"はTCPポート番号です。

```
# iscsiadm-m_node-p_192.168.0.204:3260-l [Enter]
:
Login to [iface: be2iscsi.f8:48:97:24:0f:e9, target: 192.168.0.204:3260,1
iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d9s.t.10198.0e014, portal: 192.168.0.204,3260]
successful.
#
```

- (9) 追加したiSCSIディスクを、システム起動時に自動マウントする場合は、/etc/fstabに以下に示すようにマウントオプションに_netdevを指定してください。

```
# cat /etc/fstab [Enter]
:
UUID=6d9c645c-6581-4cac-96c4-b082ab3bdf4 /mnt/disk1 ext4 defaults,_netdev
0 0
```

補足

- be2iscsi ドライバ (10.* 系)環境において、OneCommand Manager のサービス起動時に、以下のメッセージが出力される場合があります。

```
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
sh: iscsiadm: command not found
:
```

これは、iscsi-initiator-utils パッケージがインストールされていない、または、iscsi サービスが起動していないことによります。

この場合は、上記の手順 1, 2, および手順 3(4)を参照して、iscsi-initiator-utils パッケージをインストールし、サービスを起動してください。

4.1.11 RHEL 7.3 以降

BladeSymphony BS500 BS520HB4 オンボードCNA, BS500 CNA拡張カード / LAN拡張カード、BS520HB5 LAN拡張カード (XE104)、BladeSymphony BS2500 CNAボードのドライバインストール手順です。OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- ・「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- ・[Driver & Utility] : システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- ・[Hitachi Server Navigator] : システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。



- RHEL 7.3 以降をインストールする際は、インストール開始前にマルチチャネルは無効に設定してください。マルチチャネルの設定方法は、「BladeSymphony Emulex 製アダプタユーザーズガイド ハードウェア編」の第 4 章を参照してください。

(1) NIC ドライバ



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△be2net
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルはサーバのOS上任意の場所にコピーしてください。

ドライバファイルのパス [『BladeSymphony ホームページ』からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

メディアを使用する場合は、リモートコンソールPCのCD/DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVDドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の [Mapped] にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3 (x64) 以降	Bx-00-DUX-07X0-xx.iso を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

… 補足

- 「X」はマイナーバージョン、「x」は数字を示します。

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージを任意のフォルダにマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir /tmp/be2work
# mount /dev/cdrom /media
# cp -a /media/[ドライバファイル] /tmp/be2work
# cd /tmp/be2work
# umount /media
```

インストールファイルのパス [Hitachi Server Navigator]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3 (x64) 以降	/RHEL7_X/Drivers/BS500/C5-xx-070xxx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_X/Drivers/BS2500/C7-xx-070xxx-xx.iso (BS2500の場合)

… 補足

- 「X」はマイナーバージョン、「x」は数字を示します。

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir /tmp/iso1
# mount /dev/cdrom /media
# cp -a /media/RHEL7_3/Drivers/BS500/C5-00-070302-00.iso /tmp/iso1
# umount /media
```

コピーした「C5-00-070302-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir /mnt/iso2
# mount -o loop -t iso9660 /tmp/iso1/C5-00-070302-00.iso /mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070302-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/be2workにコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir /tmp/be2work
# cp -a /mnt/iso2/[ドライバのパス] /tmp/be2work
# cd /tmp/be2work
# umount /mnt/iso2
```

4. ドライバのインストール

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3 (x64) 以降	/rpms/x86_64/kmod-be2net-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△[ ドライバファイル ]
```

… 補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net  
11.1.215.8 (ドライババージョン表示例)
```

正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

(2) iSCSI ドライバ

RHEL 7.3以降では、iSCSI機能は非サポートです。

4.1.12 VMware

BladeSymphony BS500 BS520Hx2 オンボードCNA、BS520HB4 オンボードCNA、BladeSymphony BS500 CNA拡張カード / LAN拡張カード、BS520HB5 LAN拡張カード (XE104)、BladeSymphony BS2500 CNAボードのドライバインストール手順です。

ドライバは、VMware社のドライバダウンロードサイトから"Hitachi Custom Image"またはドライバファイル単体で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

<https://my.vmware.com/jp/web/vmware/downloads>

(1) NIC および iSCSI ドライバ

ドライバのインストールはドライバファイルに含まれる README.txt に沿って行ってください。

4.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストールについて説明します。

4.2.1 Windows 2008 / Windows 2008 R2

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[記憶域コントローラー] 下のデバイスを確認します。

2 以下のデバイスをダブルクリックします。

以下とデバイス名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進みます。

デバイス名

カード種	[記憶域コントローラー] 下の表示
8Gbファイバチャネル拡張カード	Emulex LPe1205A-HI, Storport Miniport Driver または Emulex LightPulse LPe12000 PCI Slot x, Storport Miniport Driver
8Gbファイバチャネルボード	Emulex LightPulse LPe12002-M8, PCI Slot x, Storport Miniport Driver
16Gbファイバチャネル拡張カード	LPm16002B-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Dataパス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Boot パス)
16Gbファイバチャネルボード	Emulex LPe16002B-M6-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Dataパス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Bootパス)

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバーファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] でドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合。

ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照し、本書の手順に従いインストールしてください。

[Hitachi Server Navigator] を使用する場合。

[Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2008 32bit版	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2008 32bit版	
Windows 2008 64bit版	
Windows 2008 64bit版	
Windows 2008 R2	
Windows 2008 R2	

上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。

タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。OSを再起動してください。

4.2.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2

ファイバチャネル拡張カード/ ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード/ ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[記憶域コントローラー] 下のデバイスを確認します。

2 以下のドライバをダブルクリックします。

以下とドライバ名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

ドライバ名

カード種	[記憶域コントローラー] 下の表示
8Gbファイバチャネル拡張カード	Emulex LPe1205A-HI, Storport Miniport Driver または Emulex LightPulse LPe12000 PCI Slot x, Storport Miniport Driver
8Gbファイバチャネルボード	Emulex LightPulse LPe12002-M8, PCI Slot x, Storport Miniport Driver
16Gbファイバチャネル拡張カード	LPm16002B-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Data/パス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Boot/パス)
16Gbファイバチャネルボード	Emulex LPe16002B-M6-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Data/パス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Boot/パス)

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバーファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。

メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合。
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照し、本書の手順に従いインストールしてください。

4. ドライバのインストール

[Hitachi Server Navigator] を使用する場合。
[Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session] ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2012	メディア内にある Support.html を参照してください。
Windows 2012 R2	

上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。
タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。
タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。OSを再起動してください。

4.2.3 Windows 2016

ファイバチャネル拡張カード/ ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード/ ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

1 ドライバのバージョンを確認します。

[スタート] - [Windows 管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] -
[記憶域コントローラー] 下のデバイスを確認します。

2 以下のドライバをダブルクリックします。

以下とドライバ名が異なる場合、または [ほかのデバイス] にデバイスが追加されている場合は手順6に進んでください。

ドライバ名

カード種	[記憶域コントローラー] 下の表示
8Gbファイバチャネル拡張カード	Emulex LPe1205A-HI, Storport Miniport Driver または Emulex LightPulse LPe12000 PCI Slot x, Storport Miniport Driver
8Gbファイバチャネルボード	Emulex LightPulse LPe12002-M8, PCI Slot x, Storport Miniport Driver
16Gbファイバチャネル拡張カード	LPm16002B-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Data/パス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Boot/パス)
16Gbファイバチャネルボード	Emulex LPe16002B-M6-HI, PCI Slot x, Storport Miniport Driver (Data/パス) または Emulex LightPulse HBA - StorPort Miniport Driver (Boot/パス)

3 [ドライバー] タブ の [ドライバーの詳細] をクリックします。

4 [ドライバーファイルの詳細] で 拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

5 [ファイルバージョン] で ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンであれば再インストールは不要です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合手順6に進みます。

6 インストール用ドライバファイルを用意します。

ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。

メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合。
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照し、本書の手順に従いインストールしてください。

4. ドライバのインストール

[Hitachi Server Navigator] を使用する場合。
[Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]
ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。
ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択し
た後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
Windows 2016	メディア内にある Support.html を参照してください。

上記フォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には、約3～5分程度かかります。
タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。OSを再起動してください。

4.2.4 RHEL 5.7 / RHEL 5.9 / RHEL 6.2

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>

- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードできます。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
RHEL 5.7, RHEL 5.9用のドライバのインストールは、[Driver & Utility]メディアを使用して、OSセットアップガイドに記載の「OSインストール後の設定」または「インストール後の設定作業」を参照しドライバ lpfc.koをコピーしてください。



システムのカーネルバージョンを更新する場合、カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△lpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。
ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、メディアをシステムコンソール内蔵のCD/DVDドライブに入れてください。

- BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.2	/hitachi_workaround/elx/lpfc
RHEL 5.7 RHEL 5.9	追加ドライバファイルはリリースされていません。 BS500は、「BladeSymphony BS500 OSセットアップガイド for Linux」、BS2000は「BS2000 ソフトウェアガイド」を参照してください。

- 4 コピーしたドライバファイルを解凍し、以下のシェルスクリプトを実行します。

```
# ./elx_lpfc_install.sh
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。
ブートデバイスとして使用しているファイバチャネルのドライバには実施しないでください。

```
# ./elx_lpfc_install.sh --uninstall
```

- 5 エラーメッセージ"ERROR: (原因)" が出力されずにプロンプトに戻れば、正常にインストール終了です。OSを再起動してください。

4.2.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。



- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△lpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。
- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500・BladeSymphony BS2500の場合。
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。
- BladeSymphony BS2000の場合。
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。ISOイメージをご使用の場合は、「イメージファイル」のラジオボタンを選択し、[参照...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/i686/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	Bx-00-DUX-06yx-xx.iso (xは数字。yは4, 5, 6) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4. ドライバのインストール

[Driver & Utility]のISOイメージをマウントします。
 ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# mount _/dev/cdrom _/media
# cp _a _/media/[ ドライバファイル ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/media
```

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。
 [Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。
 Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]
 ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行って
 ください。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/RHEL6_y/Drivers/BS500/C5-xx-060yxx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_y/Drivers/BS2000/C2-xx-060yxx-xx.iso
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	(BS2000の場合。Hitachi Server Navigator Ver.03-22以降は非サポート、および RHEL 6.6は非サポート。) /RHEL6_y/Drivers/BS2500/C7-xx-060yxx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
 ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir _/iso1
# mount _/dev/cdrom _/media
# cp _a _/media/RHEL6_4/Drivers/BS500/C5-01-060400-01. iso _/tmp/iso1
# umount _/media
```

コピーした「C5-00-060400-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
 /mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir _/mnt/iso2
# mount _o _loop _t _iso9660 _/tmp/iso1/C5-01-060400-01. iso _/mnt/iso2
```

マウントした「C5-01-060400-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
 ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500、RHEL 6.4の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/lpfc
# cp _/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] _/tmp/lpfc
# cd _/tmp/lpfc
# umount _/mnt/iso2
# cd _/tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.y (x86) (yは4,5,6)	/rpms/i686/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.i686.rpm
RHEL 6.y (x64) (yは4,5,6)	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm _Uvh _ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
 実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm _Uvh --oldpackage [ ドライバファイル ]
```

4. ドライバのインストール

- 5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo -F version lpfc  
8.3.5.65 (ドライババージョン表示例)
```

- 6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。
正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4.2.6 RHEL 6.7

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

補足

- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(Δは半角スペース)

```
# modinfo Δ-F Δversion Δlpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500・BladeSymphony BS2500の場合。
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	Bx-00-DUX-067x-xx.iso (xは数字。) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

[Driver & Utility]のISOイメージをマウントします。

ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir Δ/tmp/be2work
# mount Δ/dev/cdrom Δ/media
# cp Δ-a Δ/media/[ ドライバファイル ] Δ/tmp/be2work
# cd Δ/tmp/be2work
# umount Δ/media
```

4. ドライバのインストール

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。
[Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]
ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行って
ください。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/RHEL6_7/Drivers/BS500/C5-xx-0607xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_7/Drivers/BS2500/C7-xx-0607xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir /iso1
# mount /dev/cdrom /media
# cp -a /media/RHEL6_7/Drivers/BS500/C5-01-060700-01.iso /tmp/iso1
# umount /media
```

コピーした「C5-00-060400-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir /mnt/iso2
# mount -o loop /tmp/iso1/C5-01-060700-01.iso /mnt/iso2
```

マウントした「C5-01-060400-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500、RHEL 6.7の場合の例)

```
# mkdir /tmp/lpfc
# cp /mnt/iso2/[ ドライバのパス ] /tmp/lpfc
# cd /tmp/lpfc
# umount /mnt/iso2
# cd /tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.7 (x64)	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm -Uvh [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm -Uvh --oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo -F version lpfc
10.6.144.2703 (ドライババージョン表示例)
```

6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。

正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4.2.7 RHEL 6.8 以降

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

補足

- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△lpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

- BladeSymphony BS500・BladeSymphony BS2500の場合。
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64) 以降	Bx-00-DUX-068x-xx.iso (xは数字) を任意のフォルダにマウントし、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

[Driver & Utility]のISOイメージをマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir _/tmp/be2work
# mount _/dev/cdrom _/media
# cp _a _/media/[ ドライバファイル ] _/tmp/be2work
# cd _/tmp/be2work
# umount _/media
```

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。
[Hitachi Server Navigator] をシステムコンソール内蔵のCD/DVD ドライブに入れてください。
Remote Consoleの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]
ウィンドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行って
ください。

補足

Hitachi Server Navigator は、RHEL6.10 以降をサポートしていません。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64)	/RHEL6_8/Drivers/BS500/C5-xx-0608xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL6_8/Drivers/BS2500/C7-xx-0608xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/iso1
# mount _/dev/cdrom _/media
# cp _a _/media/RHEL6_8/Drivers/BS500/C5-01-060800-01. iso _/tmp/iso1
# umount _/media
```

コピーした「C5-01-060800-01.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/mnt/iso2
# mount _o _loop _t _iso9660 _/tmp/iso1/C5-01-060800-01. iso _/mnt/iso2
```

マウントした「C5-01-060400-01.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir _/tmp/lpfc
# cp _/mnt/iso2/[ ドライバのパス ] _/tmp/lpfc
# cd _/tmp/lpfc
# umount _/mnt/iso2
# cd _/tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 6.8 (x64) 以降	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el6.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm _Uvh _ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm _Uvh _--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

4. ドライバのインストール

- 5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo -F version lpfc  
8.3.5.65 (ドライババージョン表示例)
```

- 6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。
正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4.2.8 RHEL 7.1

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

■ 補足

- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△lpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。

適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。

バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	Bx-00-DUX-071x-xx.iso (xは数字。) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージをマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1 (x64)	/RHEL7_1/Drivers/BS500/C5-xx-0701xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_1/Drivers/BS2500/C7-xx-0701xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_1/Drivers/BS500/C5-00-070102-00.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070102-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/ C5-00-070102-00.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070102-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/lpfc
# cp△/mnt/iso2/[ ドライバのパス ]△/tmp/lpfc
# cd△/tmp/lpfc
# umount△/mnt/iso2
# cd△/tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.1(x64)	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△lpfc
10.6.144.21 (ドライババージョン表示例)
```

- 6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。
正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4. ドライバのインストール

4.2.9 RHEL 7.2

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

補足

- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(△は半角スペース)

```
# modinfo△-F△version△lpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	Bx-00-DUX-072x-xx.iso (xは数字。) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージをマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2 (x64)	/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-xx-0702xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_2/Drivers/BS2500/C7-xx-0702xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_2/Drivers/BS500/C5-00-070202-00.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070202-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/ C5-00-070202-00.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070202-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/lpfc
# cp△/mnt/iso2/[ ドライバのパス ]△/tmp/lpfc
# cd△/tmp/lpfc
# umount△/mnt/iso2
# cd△/tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.2(x64)	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△lpfc
10.6.144.2708 ( ドライババージョン表示例 )
```

- 6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。
正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4. ドライバのインストール

4.2.10 RHEL 7.3

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
OSを管理者権限でログインしているものとして説明します。

ドライバは、以下のいずれかの方法で提供されます。
適用するドライババージョンを確認して使用してください。

- 「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード
http://www.hitachi.co.jp/products/blade_symphony/download/index.html
- [Driver & Utility]
システム装置に添付、または「BladeSymphony ホームページ」からダウンロード。
- [Hitachi Server Navigator]
システム装置に添付。

格納されているバージョンについては、それぞれの説明書、「Readme.html」、「Support.html」などを参照してください。

(1) ファイバチャネルドライバ

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。

補足

- システムのカーネルバージョンを更新する場合、
カーネルのバージョンを更新した後に、以下の手順を実施してください。

- 1 [modinfo] コマンドでバージョン情報を表示させます。(Δは半角スペース)

```
# modinfo Δ-F Δversion Δlpfc
```

- 2 ドライバのバージョンを確認します。
ドライババージョンは、「[3 ドライババージョン一覧](#)」を参照して確認してください。
適用するバージョンがインストール済みの場合、本作業は終了です。
バージョンアップまたはバージョンダウンが必要な場合は、再インストールします。

- 3 インストール用ドライバファイルを用意します。ダウンロードしたファイルは任意の場所にコピーしてください。
メディアを使用する場合は、DVDドライブにセットしてください。

リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、CD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。ISOイメージファイルをご使用の場合は、[Add Image...]をクリックしてISOイメージの保存場所を選択した後、その場所の[Mapped]にチェックをいれて仮想ドライブの設定を行ってください。

ドライバファイルのパス [「BladeSymphony ホームページ」からダウンロードした場合]
ダウンロードファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照してください。

ドライバファイルのパス [Driver & Utility]

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3 (x64)	Bx-00-DUX-073x-xx.iso (xは数字。) を任意のフォルダにマウントし※、以下のドライバファイルをコピーします。 /rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

仮想ドライブのメディアまたはISOイメージをマウントします。
ここでは、/tmp/be2workという名前のフォルダを作成し、ドライバファイルをコピーします。

```
# mkdir△/tmp/be2work
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/[ ドライバファイル ]△/tmp/be2work
# cd△/tmp/be2work
# umount△/media
```

- [Hitachi Server Navigator] を使用する場合。

インストールファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3 (x64)	/RHEL7_3/Drivers/BS500/C5-xx-0703xx-xx.iso (BS500の場合) /RHEL7_3/Drivers/BS2500/C7-xx-0703xx-xx.iso (BS2500の場合)

[Hitachi Server Navigator] 内のISOイメージを任意のフォルダにコピーします。
ここでは、/tmp/iso1 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/iso1
# mount△/dev/cdrom△/media
# cp△-a△/media/RHEL7_3/Drivers/BS500/C5-00-070302-00.iso△/tmp/iso1
# umount△/media
```

コピーした「C5-00-070302-00.iso」ファイルをマウントします。ここでは、
/mnt/iso2 という名前のフォルダを作成しています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/mnt/iso2
# mount△-o△loop△-t△iso9660△/tmp/iso1/ C5-00-070302-00.iso△/mnt/iso2
```

マウントした「C5-00-070302-00.iso」ファイルからドライバファイルをコピーします。
ここでは、/tmp/lpfc にコピーしています。(BS500の場合の例)

```
# mkdir△/tmp/lpfc
# cp△/mnt/iso2/[ ドライバのパス ]△/tmp/lpfc
# cd△/tmp/lpfc
# umount△/mnt/iso2
# cd△/tmp/lpfc
```

ドライバファイルのパス

OS	インストールファイルのパス
RHEL 7.3(x64)	/rpms/x86_64/kmod-lpfc-(ドライババージョン).el7.x86_64.rpm

4 ドライバのインストールを実行します。

```
# rpm△-Uvh△ [ ドライバファイル ]
```

補足

- ドライバのバージョンダウンを実行する場合は、以下のコマンドを実行してください。
実行後、OS を再起動してください。

```
# rpm△-Uvh△--oldpackage [ ドライバファイル ]
```

5 正しいドライバがインストールされているか確認します。

```
# modinfo△-F△version△lpfc
11.1.215.8 ( ドライババージョン表示例 )
```

- 6 正しいドライババージョンでない場合は手順2からやり直します。
正しいドライババージョンの場合はインストール終了です。OSを再起動してください。

4. ドライバのインストール

4.2.11 VMware

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバインストール手順です。
ドライバは、VMware社のドライバダウンロードサイトから"Hitachi Custom Image"またはドライバファイル単体で提供されます。適用するドライババージョンを確認して使用してください。

<https://my.vmware.com/jp/web/vmware/downloads>

(1) ファイバチャネルドライバ

ドライバのインストールはドライバファイルに含まれる README.txt に沿って行ってください。

5 ドライバの設定

この章では、以下のEmulex製アダプタのドライバ設定方法を説明します。

- [5.1 オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード \(XE104\) / CNAボード](#)
 - [5.1.1 NICドライバのパラメータについて](#)
 - [5.1.2 iSCSIドライバのパラメータについて](#)
- [5.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード](#)
 - [5.2.1 ファイバチャネルドライバのパラメータについて](#)

5.1 オンボード CNA / CNA 拡張カード / LAN 拡張カード / LAN 拡張カード (XE104) / CNA ボード

オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / LAN拡張カード (XE104) / CNAボードのドライバ設定について説明します。

5.1.1 NIC ドライバのパラメータについて

NICドライバのパラメータの設定変更は、次の項目のみ適切な値を設定してください。その他のパラメータはデフォルト値でお使いください。

- ・項番1 : Packet Size 設定は、ご使用のシステム環境に適切な値を選択してください。
- ・項番2 : VMQ(Virtual Machine Queues)設定は、Enable(有効)がデフォルト値です。以下の環境でご使用の場合は、Disable(無効)に設定してください。
 - NICドライバver.10.2.478.1より前のドライバをご使用の場合。
 - NICドライバver.10.2.478.1以降を使用し、VMQを使用しない場合。
- ・項番3 : VMQ Transmit設定は、Windows 2012 R2 のHyper-V環境でSR-IOVを使用する場合のみ、Enable(デフォルト値)から Disable に変更してください。
- ・項番4 : SR-IOV設定は、Windows 2012 R2でSR-IOVを使用する場合のみ、Disable(デフォルト値)から Enabled に変更してください。

NICドライバパラメータ(Windows)

項番	パラメータ	設定値	対象OS	内容
1	Packet Size	Value : ・ 1514 (default) ・ 9014 ・ 8222 ・ 4088	・ Windows 2008 ・ Windows 2008 R2 ・ Windows 2012 ・ Windows 2012 R2 ・ Windows 2016	このパラメータは、1パケットにおける最大サイズを設定します。1514バイト以上に設定することで1度に多くの情報を送受信できますが、多くのシステムメモリを消費します。また、ネットワークスイッチ側の設定が必要となります。
2	VMQ (Virtual Machine Queues)	Value : ・ Enabled (default) ・ Disabled	Note: For OCe11102 and OCe14000 only. VMQs require Windows 2008 R2 or later with Hyper-V.	Virtual Machine Queues(VMQ) は、特定の仮想マシンの受信キューです。受信したパケットは宛先のMACアドレス、VLANでフィルタされます。受信バッファはVMメモリにキューごとに割り当てることができます。複数のVMのネットワーク処理を複数のCPUに分散することによってネットワークのトラフィックを改善します。NICアダプタで受信パケットをオフロードすることでCPU使用率を削減します。VMQは、VM(Virtual Machine)を4つ以上使用する場合、有益に機能します。
3	VMQ Transmit	Value : ・ Enabled (default) ・ Disabled	Note: For OCe11102, OCe14000-series only. ・ Windows 2008 R2 ・ Windows 2012 ・ Windows 2012 R2 ・ Windows 2016	このオプションがEnabledの場合、VMのネットワークインタフェースごとに送信キューが作成されます。仮想マシンネットワークインタフェースの送受信割り込みは同じCPUで処理されます。

項番	パラメータ	設定値	対象OS	内容
4	SR-IOV	Value : ・ Disabled (default) ・ Enabled	Note: For OCe11102, OCe14000 series only. ・ Windows 2012 ・ Windows 2012 R2	SR-IOVを有効にすることでHyper-V上のゲストOSでネットワークアダプタを直接割当てることが出来ます。直接ネットワークアダプタをゲストOS上で認識することでパフォーマンスが向上します。SR-IOV機能は、Windows 2012 R2のみサポートします。SR-IOV機能を使用する場合は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編」の第4章を参照してください。

5.1.2 iSCSI ドライバのパラメータについて

iSCSIドライバのパラメータの設定変更は、非サポートです。デフォルト値でお使いください。

5.2 ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボード

ファイバチャネル拡張カード / ファイバチャネルボードのドライバ設定について説明します。

5.2.1 ファイバチャネルドライバのパラメータについて

(1) パラメータ

ファイバチャネルドライバの設定変更をサポートしているパラメータは、Windowsは、[QueueDepth] および [EnableNPIV]です。Linuxは、[lun-queue-depth] です。[QueueDepth] 、[lun-queue-depth] を変更することでパフォーマンスの改善ができる場合があります。
その他のパラメータは、デフォルト値で使用してください。

ファイバチャネルドライバパラメータ (Windows)

項番	パラメータ	設定値	内容
1	EnableNPIV	Value : 0 - 1 Default : 0 (disabled)	"1"にセットした場合、N_Port_ID virtualization (NPIV)機能が有効になります。NPIV をサポートしているアダプタ(ファームウェア)が必要です。
2	QueueDepth	Value : 1 - 254 or 0x1 - 0xFE (hex) Default : 32 (0x20)	LUN、またはターゲットあたりの発行I/O数を設定します。 デフォルト値は、32です。最大254まで設定できます。 値を小さくした場合、パフォーマンスが低下します。

ファイバチャネルドライバパラメータ(RHEL)

項番	パラメータ	設定値	内容
1	lpfc_lun_queue_depth	Value : 1 - 128 Default : 30	LUに対する queue の最大数を指定します。

(2) Windows 環境での[QueueDepth] 設定手順

[QueueDepth] の設定方法は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第3章を参照してください。

(3) Linux 環境での[lun-queue-depth] 設定手順

[lun-queue-depth] の設定方法は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第4章を参照してください。

(4) Windows 環境での[EnableNPIV] 設定手順

[EnableNPIV] の設定方法は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ユーティリティ編」の第3章を参照してください。

6 制限事項および補足事項

この章では、制限事項について説明します。

[6.1 制限事項および補足事項](#)

6.1 制限事項および補足事項

1. Windows環境のNICドライバ [4.2.390.6] と、RHEL環境のNICドライバ[4.2.456.0] を適用する場合は、最新のCNAファームウェア [4.2.433.604以降] でご使用ください。
最新のファームウェア、ドライバは、『BladeSymphony ホームページ』よりダウンロードしてください。
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>
サポートされるドライバとCNAファームウェアの組み合わせについては「[3 ドライババージョン一覧](#)」をご覧ください。
2. Windows環境において、オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライババージョンが、 [4.2.313.0]、または [4.2.390.6] の場合、OS起動時にメッセージ(警告)がイベントログ(システム)に出力されますが、動作上問題ありません。

<出力メッセージ>

```
ドライバソース : be2net
イベントID      : 49
レベル          : 警告
メッセージ      : Emulex OneConnect OCI11102-F-HI, NIC/TOE : RSS is limited to 4queues.
                  Enable Advanced Mode in the PXE BIOS to use up to 16 queues.
                  This may require firmware update.
```

3. オンボード CNA、CNA 拡張カード、CNAボードのPersonality がiSCSI の場合は、NIC ドライバ→iSCSIドライバの順番でインストールしてください。
4. インストール時は、ほかのアプリケーションを起動しないでください。
5. アダプタを追加した場合は、OS 内の標準ドライバが適用される場合があります。このマニュアルに従ってドライバをインストールしてください。
6. 再インストールする場合も、このマニュアルに従い実施してください。
7. OS起動時または、カードの増設をした場合、ドライバインストールのポップアップが表示される場合があります。その場合は、終了するまでお待ちください。
8. チーミング(LAN冗長化)機能を使い、オンボードCNA、CNA拡張カード、LAN拡張カード、CNAボードをご使用になる場合、NICドライバの設定は、必ずチームを構成する前に行ってください。チームを構成した後に設定変更を行うと正常に設定できない場合があります。
9. HVMを利用する際のEmulex製品(オンボードCNA、CNA拡張カード、LAN拡張カード)におけるファームウェアとHVMファームウェアのバージョンの組み合わせは、「BladeSymphony BS500 HVMユーザーズガイド」、「BladeSymphony BS2500 HVMユーザーズガイド」、または「BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイド-12 HVMについて」を参照してください。
10. Linux環境において、オンボードCNA / CNA拡張カード / LAN拡張カード / CNAボードのNICドライババージョンが、 [4.6.352.0] の場合、bonding または hbonding環境において、以下のログが出力される場合がありますが、動作上に問題はありません。

<出力メッセージ (Linux 上 /var/log/messages)>

```
be2net 0000:XX:XX.X: opcode NN-N failed:status M-M
```

(※ XX:XX.XはBus:Dev.Func、NN-Nはopcode、M-Mはstatus)

<出力メッセージ (BS500、SEL(System Event Log))、"*"は英数字>

```
**** D2 7400 32 37** 34FFFFFF ***** opcode <番号>-<番号> に失敗:状態<番号>-<番号>
```

<出力メッセージ (BS2000、SEL(System Event Log))、"*"は英数字>

```
**** D2 7400 32 37** 34FFFFFF H/Wエージェントでエラーを検出しました。
```

11. システムのCPU Core数が110を超える構成で、RHEL6環境においてFCドライバlpfcを使用する場合、sosreportの採取において、111番目以上のCoreのsosreportは取得されませんが、OSの動作に問題はありせん。
12. システム装置の運用中に使用していないCNAのポートは、無効に設定してください。
 - ・Windowsの場合 : [デバイスマネージャー] - [ネットワークアダプター] 下のに表示される対象を、右クリックして"無効"を選択。
 - ・RHELの場合 : コマンド # ifdown ethX (Xは番号) を実行。
 - ・VMwareの場合 : コマンド "esxcli network nic down -n vmnic* (vmnic*は未使用ポート)" を実行。

13. BladeSymphony BS500 BS520XB1, BS520XB2, BS520H B4またはBladeSymphony BS2500 HE0x1, HE0x2モデルのオンボードCNA、BS500 BS520H B5のLAN拡張カード (XE104)をご使用の場合、CNAポートの二重化構成での自動Failback機能は、非サポートです。
14. VMware 5.x または、VMware 6.x 環境上でゲストOSをWindowsでご使用になる場合は、以下のURLをご参照の上、最新のVMware Tool を適用してください。

[VMware Tools インストール手順]

次のURLから入手できる、最新のVMware Toolsを適用してください。

VMware社 — VMware Tools Operating System Specific Packages (OSPs)

URL: <https://www.vmware.com/support/packages>

適用方法については次のVMware社公開情報を参照してください。

VMware社 — VMware Tools の一般的なインストール手順 (2053219)

URL: <http://kb.vmware.com/kb/2053219>

15. N+Mコールドスタンバイ構成を組む場合、構成内において、CNA/LAN拡張カードまたはCNAボードをご使用の際は、以下に示す組み合わせを除いて必ず各々のファームウェアバージョンを統一してください。CNAファームウェアの更新方法は、「BladeSymphony Emulex製アダプタ ユーザーズガイド ハードウェア編 5.1 オンボードCNA / CNA、LAN拡張カード/ LAN拡張カード (XE104) / CNAボードのファームウェア」を参照してください。

項番	現用サーバブレード			予備サーバブレード		
	CNA ファームウェア	NICドライバ		CNA ファームウェア	NICドライバ	
		Windows	RHEL		Windows	RHEL
1	4.1.334.28/ 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.18	4.1.334.28/ 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.18
2	4.2.433.604	4.1.334.25	4.1.334.18	4.1.334.28/ 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.18
3	4.1.334.28/ 4.1.334.2801	4.1.334.25	4.1.334.18	4.2.433.604	4.1.334.25	4.1.334.18

16. RHEL 7.1以降のNICドライバインストール時に、以下のメッセージが表示されることがあります。
warning: RHEL7_64/kmod-be2net-<Driver Ver.>.rhel7u1.x86_64.rpm: Header V4 DSA/SHA1
Signature, key ID 9fefeb11: NOKEY

また、OS起動時にイベントログに以下のメッセージが表示されます。

localhost kernel: be2net: module verification failed: signature and/or required key missing - tainting kernel

これらは動作に影響はありませんのでそのままご使用ください。

17. Windows 2008 R2をご使用の場合、イベント(ID 58)が稀に出力されますが、動作上問題ありません。

18. VMware 5.1またはVMware 5.5、VMware 6.0環境で、表 6-1に示すモデルおよびデバイス、ファームウェアの組み合わせをお使いの場合は、表 6-2に示すURLからドライバをダウンロードしてください。その他の組み合わせの場合は"Hitachi Custom Image"に格納されたドライバをそのままお使いください。

表 6-1 VMware ドライバダウンロードが必要な組合せ

システムモデル	システムデバイス	デバイスファームウェア
BladeSymphony BS500		
BS520A A1/ BS540A x1	CNA/LAN 拡張カード、オンボード CNA	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
BS520H x2	CNA/LAN 拡張カード、オンボード CNA	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
BS520H B3	CNA/LAN 拡張カード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
BS520H B4	オンボード CNA	11.1.215.0
	CNA/LAN 拡張カード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
BS520X B1	CNA/LAN 拡張カード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
BS520X B2	CNA/LAN 拡張カード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネル拡張カード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネル拡張カード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
システムモデル	システムデバイス	デバイスファームウェア
BladeSymphony BS2500		
高性能サーバブレード HE0x1	CNA ボード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネルボード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネルボード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
高性能サーバブレード HE0x2	CNA ボード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネルボード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネルボード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
高性能サーバブレード HE0x3	CNA ボード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネルボード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネルボード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
標準サーバブレード HC0A1	CNA ボード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネルボード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネルボード	10.6.144.21 / 11.1.215.0
標準サーバブレード HC0A2	CNA ボード	10.6.144.2702 / 11.1.215.0
	8Gb ファイバチャネルボード	2.01a12
	16Gb ファイバチャネルボード	10.6.144.21 / 11.1.215.0

表 6-2 VMware ドライバダウンロードURL

VMware バージョン	ドライバ種類	ドライババージョン	ドライバ URL
VMware 5.1	NIC (be2net)	10.6.118.0	https://my.vmware.com/jp/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESX51-EMULEX-NIC-BE2NET-1061180&productId=284
	iSCSI (be2iscsi)	10.6.150.3	https://my.vmware.com/jp/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXI51-EMULEX-BE2ISCSI-1061503&productId=285
	FC/FCoE (lpfc)	10.6.87.0	https://my.vmware.com/jp/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXI51-EMULEX-LPFC820-106870&productId=285
VMware 5.5	NIC (elxnet)	10.6.144.2712	https://my.vmware.com/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXI55-EMULEX-ELXNET-1061442712&productId=353
	NIC (elxnet)	11.1.145.0	https://my.vmware.com/jp/group/vmware/details?productId=353&downloadGroup=DT-ESXI55-EMULEX-ELXNET-1111450
	FC (lpfc)	11.1.145.18	https://my.vmware.com/jp/group/vmware/details?productId=352&downloadGroup=DT-ESXI55-EMULEX-LPFC-11114518
VMware 6.0	NIC (elxnet)	10.6.144.2712	https://my.vmware.com/web/vmware/details?downloadGroup=DT-ESXI60-EMULEX-ELXNET-1061442712&productId=491
	NIC (elxnet)	11.1.145.0	https://my.vmware.com/jp/group/vmware/details?productId=490&downloadGroup=DT-ESXI60-EMULEX-ELXNET-1111450
	FC (lpfc)	11.1.145.18	https://my.vmware.com/jp/group/vmware/details?productId=491&downloadGroup=DT-ESXI60-EMULEX-LPFC-11114518

6. 制限事項および補足事項

19. VMware 5.5または、VMware 6.0のiSCSIブート環境にて、コアダンプをiSCSIブート用のディスクへ出力するには、ESXiホスト上で以下の設定が必要です。

- (1) 下記コマンドでコアダンプの出力先を登録します。datgastore1はiSCSIブートディスクを、dump1はコアダンプファイル名、100はダンプファイルのサイズ(単位MB)を表します。

```
# cd /vmfs/volumes
# esxcli system coredump file add -d datastore1 -f dump -s 100
```

- (2) 下記コマンドでダンプファイルの一覧に(1)で指定したファイル名が追加されたことを確認します。

```
# esxcli system coredump file list
```

[表示例]

Path	Active	Configured	Size
/vmfs/volumes/5615ca10-ea23dcde-140d-f84897240c80/vmkdump/dump.dumpfile	false	false	104857600

- (3) 下記コマンドでダンプ採取設定を有効にします。-pオプションの引数には(2)でPathとして表示されたファイル名を指定してください。

```
# esxcli system coredump file set -p /vmfs/volumes/5615ca10-ea23dcde-140d-f84897240c80/vmkdump/dump.dumpfile
# esxcli system coredump file set -e 1
```

- (4) 下記コマンドでダンプ一覧を再度表示し、ActiveおよびConfiguredの表示がtrueに変わっていることを確認してください。

```
# esxcli system coredump file list
```

[表示例]

Path	Active	Configured	Size
/vmfs/volumes/5615ca10-ea23dcde-140d-f84897240c80/vmkdump/dump.dumpfile	<u>true</u>	<u>true</u>	104857600

20. iSCSIブート環境において、OS起動時に下記の警告イベントが記録されることがありますが、同一のデバイスに対して下記の情報イベントも記録されている場合は、問題ありません。(*は数字)

[警告イベント]

ログの名前: System

ソース: be2iscsi

イベント ID: 16

レベル: 警告

説明: OneConnect (PCI Bus * Device * Function *) : Encountered an error offloading an iSCSI connection, error code 100.

[情報イベント]

ログの名前: System

ソース: be2iscsi

イベント ID: 33

レベル: 情報

説明: OneConnect (PCI Bus * Device * Function *) : Target Reconnected for Session Id *.

21. Windows環境において、ドライバをアップデートする前に、アップデート対象となる全てのドライバを以下の手順で有効化してください。

(1) [デバイスマネージャー] - [ネットワークアダプター] を開きます。

(2) アップデート対象のドライバに対し「有効」を選択してください。

22. RHEL 7.2以降の環境において、CNAファームウェアバージョン11.*.*をご使用の場合、OS起動時に下記のメッセージがsyslogに記録されることがありますが、動作に問題はありません。

```
ocrdma_add() leaving. ret=-22
```

```
ocrdma_init_hw() status=-22
```

23. Windows環境においてSR-IOV機能をご使用の場合、下記の警告イベントが記録されることがありますが、動作に問題はありません。

ログの名前: System

ソース: be2net

イベント ID: 37

レベル: 警告

説明: 下記いずれかの説明が記録されます。

Hitachi OCI14104-U2-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller : The device firmware does not support TCP offload functionality.

Hitachi OCI14104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller : The device firmware does not support TCP offload functionality.

Emulex OneConnect OCI14104-U-HI, NIC : The device firmware does not support TCP offload functionality.

24. VMware 5.5環境においてNPIV機能をご使用の場合は、ホストサーバを再起動する前に下記手順の操作を行ってください。

- 全てのゲストOSのI/Oを停止させてください。
- 全てのゲストOSをシャットダウンしてください。
- 全ての仮想マシンをパワーオフしてください。
- ホストサーバを再起動してください。

6. 制限事項および補足事項

25. Windows 2016環境において、Windows 2016のインボックスNICドライバを適用すると、Wake On LAN機能が無効に設定されます。Wake On LAN機能をご使用の場合は、アウトボックスNICドライバを適用した後に、下記手順にてWake On LAN機能を有効化してください。

- (1) Windows 2016に管理者権限でログインしてください。
- (2) Windows PowerShellを起動してください。
- (3) 下記の(a)と(b)のコマンドを実行してください。下記のコマンドにはアルファベット小文字の「l」と数字の「1」が含まれていますので、コマンド実行時にご注意ください。(△は半角スペース)

(a)
(Get-WmiObject Win32_PnPSignedDriver | Where-Object {\$_.FriendlyName -match "OCm11104|OC114104|OC111102|OCm14104"}) | Format-Table -Property "FriendlyName", "Location"

(b)
(Get-NetAdapter | Where-Object {\$_.InterfaceDescription -match "OCm11104|OC114104|OC111102|OCm14104"}) | Format-Table -Property "InterfaceDescription", "Name"

- (4) コマンド(a)実行結果の「FriendlyName」欄に表示される「Device type」に応じて、下記の手順(A)、(B)、(C)、(D)のいずれかを実行してください。

```
PS C:\Users\Administrator> (Get-WmiObject Win32_PnPSignedDriver | Where-Object {$_.FriendlyName -match "OCm11104|OC114104|OC111102|OCm14104"}) | Format-Table -Property "FriendlyName", "Location"

FriendlyName                                Location
-----
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #12 PCI bus 1, device 1, function 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #10 PCI bus 1, device 1, function 1
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #8 PCI bus 1, device 0, function 7
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #7 PCI bus 1, device 0, function 6
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #6 PCI bus 1, device 0, function 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #5 PCI bus 1, device 0, function 4
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #4 PCI bus 1, device 0, function 3
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #3 PCI bus 1, device 0, function 2
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #2 PCI bus 1, device 0, function 1
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #2 PCI bus 1, device 0, function 0
```


(A) Device typeが「OC114104」の場合

(A-1) コマンド(a)実行結果の各行はportを示します。「Location」列に表示されるdevice numberが小さいportを確認してください。下図の例では(1)に示した8つのportがdevice numberの小さいportになります。

(A-2) (A-1)で確認したportのうち、function numberの小さい4つのportを確認してください。下図の例では(2)に示した4つのportがfunction numberの小さいportになります。

(A-3) 「InterfaceDescription」列にある、(A-2)で確認したportの「FriendlyName」と同じ表示のportを確認してください。下図の例では(3)に示した4つのportが該当します。

(A-4) (A-3)で確認したportの「Name」列の表示を記録してください。下図の例では(4)に示した4つのportの「Name」を記録します。

```
PS C:\Users\Administrator> (Get-WmiObject Win32_PnPSignedDriver | Where-Object {$_.FriendlyName -match "OC114104|OC114104|OC111102"}) | Format-Table -Property "FriendlyName", "Location"

FriendlyName      Location
-----
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #16 PCI bus 1, device 1, function 7
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #15 PCI bus 1, device 1, function 6
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #12 PCI bus 1, device 1, function 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #11 PCI bus 1, device 1, function 4
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #14 PCI bus 1, device 1, function 3
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #13 PCI bus 1, device 1, function 2
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #10 PCI bus 1, device 1, function 1
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #9 PCI bus 1, device 1, function 0
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #8 PCI bus 1, device 0, function 7
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #7 PCI bus 1, device 0, function 6
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #6 PCI bus 1, device 0, function 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #5 PCI bus 1, device 0, function 4
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #4 PCI bus 1, device 0, function 3
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #3 PCI bus 1, device 0, function 2
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #2 PCI bus 1, device 0, function 1
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #1 PCI bus 1, device 0, function 0

PS C:\Users\Administrator> (Get-NetAdapter | Where-Object {$_.InterfaceDescription -match "OC114104|OC114104|OC111102"}) | Format-Table -Property "InterfaceDescription", "Name"

InterfaceDescription      Name
-----
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #16 Ethernet 8
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #15 Ethernet 7
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #14 Ethernet 6
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #13 Ethernet 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #8 Onboard LAN 0-0 Func 7
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #7 Onboard LAN 0-0 Func 6
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #6 Onboard LAN 0-0 Func 5
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #5 Onboard LAN 0-0 Func 4
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #4 Onboard LAN 0-0 Func 3
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #3 Onboard LAN 0-0 Func 2
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #2 Onboard LAN 0-0 Func 1
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #1 Onboard LAN 0-0 Func 0
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #12 Ethernet 4
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #11 Ethernet 3
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #10 Ethernet 2
Hitachi OC114104-U3-HI 4-port 10GbE Converged Network Controller #9 Ethernet
```


(B) Device typeが「OCm11104」の場合

(B-1) コマンド(a)の実行結果の各行はportを示します。「Location」列に表示されるPCI bus numberが同じportの中で、function numberが小さい2つのportを確認してください。
下図の例では(1)に示した4つのportがfunction numberの小さいportになります。

(B-2) (B-1)で確認したportの「FriendlyName」列に表示されるport nameを確認してください。
下図の例では(2)に示した4つのport nameが該当します。

(B-3) 「InterfaceDescription」列から、(B-2)で確認したport nameと同じ表示のportを確認し、「Name」列の表示を記録してください。下図の例では(3)に示した4つのportの「Name」を記録します。

```
PS C:\Users\Administrator> Get-WmiObject Win32_PnPSignedDriver | Where-Object { $_.FriendlyName -match "OCm11104" }

FriendlyName      Location
-----
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #18 PCI bus 11, device 0, function 7
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #15 PCI bus 11, device 0, function 6
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #14 PCI bus 11, device 0, function 5
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #13 PCI bus 11, device 0, function 4
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #12 PCI bus 11, device 0, function 3
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #11 PCI bus 11, device 0, function 2
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #3 PCI bus 11, device 0, function 1
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #4 PCI bus 11, device 0, function 0
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #10 PCI bus 6, device 0, function 7
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #9 PCI bus 6, device 0, function 6
(2) Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #8 PCI bus 6, device 0, function 5
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #7 PCI bus 6, device 0, function 4
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #6 PCI bus 6, device 0, function 3
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #5 PCI bus 6, device 0, function 2
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #2 PCI bus 6, device 0, function 1
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE PCI bus 6, device 0, function 0

PS C:\Users\Administrator> Get-NetAdapter | Where-Object { $_.InterfaceDescription -match "OCm11104" }

InterfaceDescription      Name
-----
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #18 Mezzanine card 0-1-2 Func 7
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #15 Mezzanine card 0-1-2 Func 6
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #14 Mezzanine card 0-1-2 Func 5
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #13 Mezzanine card 0-1-2 Func 4
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #12 Mezzanine card 0-1-2 Func 3
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #11 Mezzanine card 0-1-2 Func 2
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #3 Mezzanine card 0-1-2 Func 1
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #4 Mezzanine card 0-1-2 Func 0
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #10 Mezzanine card 0-1-0 Func 7
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #9 Mezzanine card 0-1-0 Func 6
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #8 Mezzanine card 0-1-0 Func 5
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #7 Mezzanine card 0-1-0 Func 4
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #6 Mezzanine card 0-1-0 Func 3
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #5 Mezzanine card 0-1-0 Func 2
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE #2 Mezzanine card 0-1-0 Func 1
Emulex OneConnect OCm11104-N2-H1, NIC/TOE Mezzanine card 0-1-0 Func 0
```

(C) Device typeが「OCI11102」の場合

(C-1) コマンド(a)の実行結果の各行はportを示します。(B-1)と同様の手順にて、「Location」列に表示されるPCI bus numberが同じportの中で、function numberが小さい2つのportを確認してください。

(C-2) (C-1)で確認したportの「FriendlyName」列に表示されるport nameを確認してください。

(C-3) 「InterfaceDescription」列から、(C-2)で確認したport nameと同じ表示のportを確認し、「Name」列の表示を記録してください。

7. 付録

(D) Device typeが「OCm14104」の場合

(D-1) コマンド(a)の実行結果の各行はportを示します。(B-1)と同様の手順にて、
「Location」列に表示されるPCI bus numberが同じportの中で、function numberが小さい
4つのportを確認してください。

(D-2) (D-1)で確認したportの「FriendlyName」列に表示されるport nameを確認してください。

(D-3) 「InterfaceDescription」列から、(D-2)で確認したport nameと同じ表示のportを確認し、
「Name」列の表示を記録してください。

(5) 手順(A)、(B)、(C)または(D)にて記録した各portの「Name」に対して、下記コマンドを実行してください。
「Name」はコマンドのパラメータとして使用します。下記コマンドの「Written_down_NAME」部分に
記録した各portの「Name」を入力してください。(Δは半角スペース)

```
Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name Δ "Written_down_NAME" -AllProperties Δ  
-RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ -RegistryValue Δ 1
```

Device typeが「OCm11104」の場合のコマンド実行例は以下の通りです。(Δは半角スペース)

```
Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name Δ "Mezzanine card Δ 0-1-2 Δ Func Δ 1" -AllProperties Δ  
-RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ -RegistryValue Δ 1  
Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name Δ "Mezzanine card Δ 0-1-2 Δ Func Δ 0" -AllProperties Δ  
-RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ -RegistryValue Δ 1  
Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name Δ "Mezzanine card Δ 0-1-0 Func Δ 1" -AllProperties Δ  
-RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ -RegistryValue Δ 1  
Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name Δ "Mezzanine card Δ 0-1-0 Δ Func Δ 0" -AllProperties Δ  
-RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ -RegistryValue Δ 1
```

(6) 各portのWake On LAN機能の設定を確認するために、下記コマンドを実行してください。
下記コマンド実行結果の「RegistryValue」列が「1」になっているportは、Wake On LAN機能が
有効化されたportです。手順(A)、(B)、(C)または(D)にて記録した各portの「Name」に対応する
「RegistryValue」が「1」になっていることを確認してください。(Δは半角スペース)

```
Get-NetAdapterAdvancedProperty -AllProperties Δ -RegistryKeyword Δ WakeOnLan Δ | Format-Table Δ  
-Property Δ "Name", "RegistryKeyword", "RegistryValue"
```

```
PS C:\Users\Administrator> Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name "Mezzanine card 0-1-0 Func 0" -AllProperties -RegistryKeyword WakeOnLan -RegistryValue 1
PS C:\Users\Administrator> Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name "Mezzanine card 0-1-0 Func 1" -AllProperties -RegistryKeyword WakeOnLan -RegistryValue 1
PS C:\Users\Administrator> Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name "Mezzanine card 0-1-2 Func 0" -AllProperties -RegistryKeyword WakeOnLan -RegistryValue 1
PS C:\Users\Administrator> Set-NetAdapterAdvancedProperty -Name "Mezzanine card 0-1-2 Func 1" -AllProperties -RegistryKeyword WakeOnLan -RegistryValue 1
PS C:\Users\Administrator> Get-NetAdapterAdvancedProperty -AllProperties -RegistryKeyword WakeOnLan | Format-Table -property "Name", "RegistryKeyword", "RegistryValue"
```

Name	RegistryKeyword	RegistryValue
Mezzanine card 0-1-2 Func 7	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 6	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 5	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 4	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 3	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 2	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-2 Func 1	WakeOnLan	{1}
Mezzanine card 0-1-2 Func 0	WakeOnLan	{1}
Mezzanine card 0-1-0 Func 7	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 6	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 5	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 4	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 3	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 2	WakeOnLan	{0}
Mezzanine card 0-1-0 Func 1	WakeOnLan	{1}
Mezzanine card 0-1-0 Func 0	WakeOnLan	{1}

手順(5)および手順(6) コマンド実行例

手順(6) コマンド実行結果例

7. 付録

26. RHEL7.5において、OneCommand Managerをインストールした環境でOSシャットダウン時に、syslogに下記のメッセージが記録される場合があります。

動作には影響ありませんので、メッセージは無視してください。

[メッセージ例]

```
xxx xx xx:xx:xx localhost brcmsnmpd: Stopping OneCommand iSCSI SNMP Daemon: [FAILED]
```

27. CNA/LAN拡張カードおよび10Gb 2ポート コンバージドネットワークコントローラ(オンボード)をご使用の場合、Wake on LAN機能は常に有効です。ドライバ側で無効に設定した場合でも、起動用のパケット受信でサーバが起動します。

7 付録

- [7.1 iSCSIブート環境構築のためのOSインストール手順](#)
- [7.2 HVM環境におけるNICドライバのバージョンダウン手順](#)
 - [7.2.1 Windows 2008 R2](#)
 - [7.2.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2](#)
 - [7.2.3 RHEL 6.5 / RHEL 6.6](#)
 - [7.2.4 RHEL 6.7 / RHEL 7.1 / RHEL 7.2](#)

7.1 iSCSI ブート環境構築のための OS インストール手順

RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6 において、iSCSIブート環境を構築するためには、以下の手順でOSをインストールし、その後、「[4.1.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6 – \(2\)iSCSIドライバ](#)」の手順に従い iSCSIドライバをインストールします。

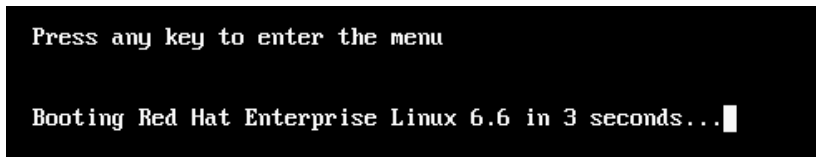


- システム装置が接続しているネットワークでは、インストール先の LU のみ接続し、それ以外の LU は接続しないでください。

- 1 OSインストール用メディアを、リモートコンソール用PCのCD/DVDドライブに入れます。
- 2 リモートコンソールを起動し、仮想ドライブの設定を行います。
 - BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合。
リモートコンソールの上部メニュー [Tools] - [Launch Virtual Media]を選択して[Virtual Media Session]ウインドウを開き、セットアップで使用するCD/DVD ドライブの [Mapped] にチェックを入れて仮想ドライブの設定を行ってください。
 - BladeSymphony BS2000の場合
リモートコンソールのツールバーにある[CD/DVD操作]-[CD/DVD選択]を選択し「ドライブ/イメージ選択」画面を表示します。メディアをご使用の場合、セットアップで使用する「CD/DVDドライブ」のラジオボタンを選択してください。(リモートコンソール(Javaアプリケーション)をご使用の場合は、BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイドを参照してください。)
- 3 EFIの初期設定(ブートデバイスの設定) を実施します。
 - BladeSymphony BS500, BladeSymphony BS2500の場合
マニュアル「BladeSymphony BS2500 UEFI セットアップガイド」、または「BladeSymphony BS500 EFI ユーザーズガイド」を参照し、“CD/DVD Rom”をBoot Orderの先頭に設定してください。
 - BladeSymphony BS2000の場合
EFI の起動画面で、[F2]キーまたは[Delete]キーを押してEFI Setup メニューに入り、[Save& Exit]タブ内[Boot Override]からDVD ドライブを選択し、[Enter]キーを押下してください。なお、UEFI ~で始まるデバイスは選択しないでください。
- 4 リモートコンソールを起動しツールバーの Power - Power On を選択してシステム装置の電源を入れます。
- 5 Legacy BIOSブートモードでは、以下の画面が表示され、“Welcome to RedHat Enterprise Linux 6.x!” (xは、4, 5, または6) 欄内の“Install or upgrade an existing system”を選択し、[Enter]キーを押します。



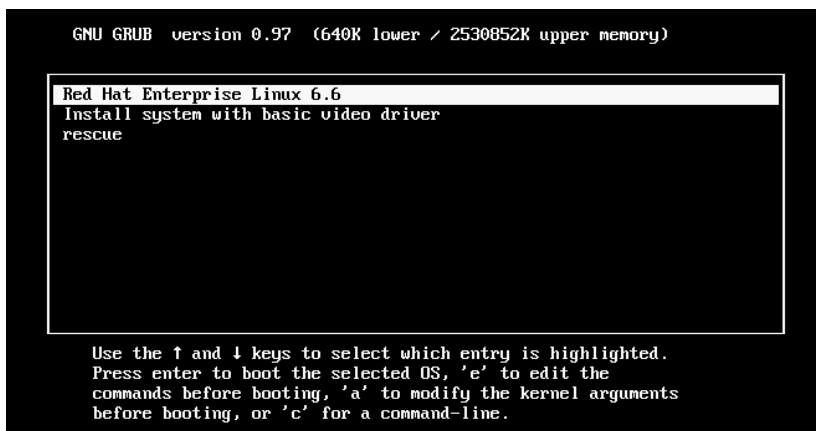
UEFIブートでは、以下の画面が表示され、任意のキーを押します。(RHEL 6.6の場合)



補足

- “Press any key to enter the menu” の表示後、インストールの開始前に任意のキーを押してください。インストールが開始されるまでにキーを押さないと、インストールに失敗します。

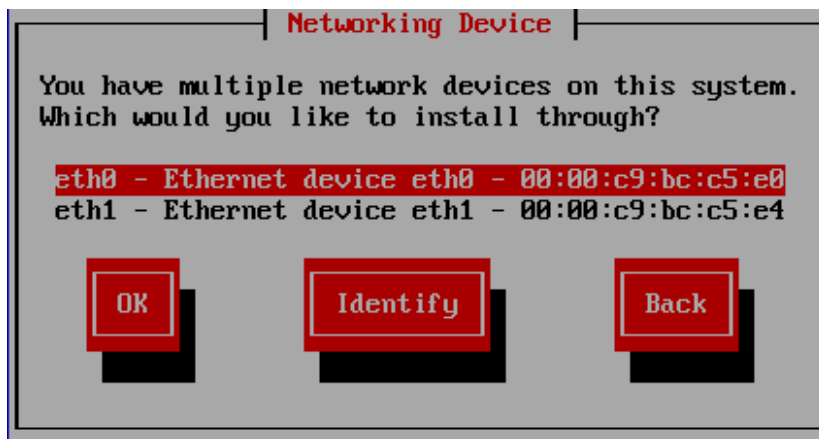
以下の画面が表示されます。(RHEL 6.6の場合) 画面内の“Install Red Hat Enterprise Linux 6.x” (xは4, 5, 6) を選択し、[Enter]キーを押します。



- 6 以下の画面が表示されたら、[Tab]キーで“Skip”を選択し、[Enter]キーを押します。



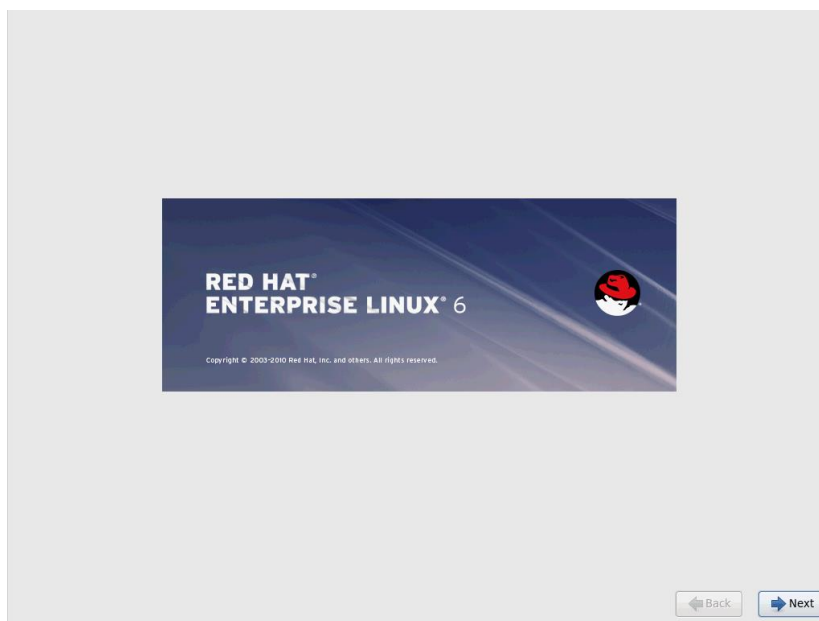
- 7 以下の画面が表示されたら、iSCSI ブートに使用するCNAデバイスのポートへIPアドレスを設定します。



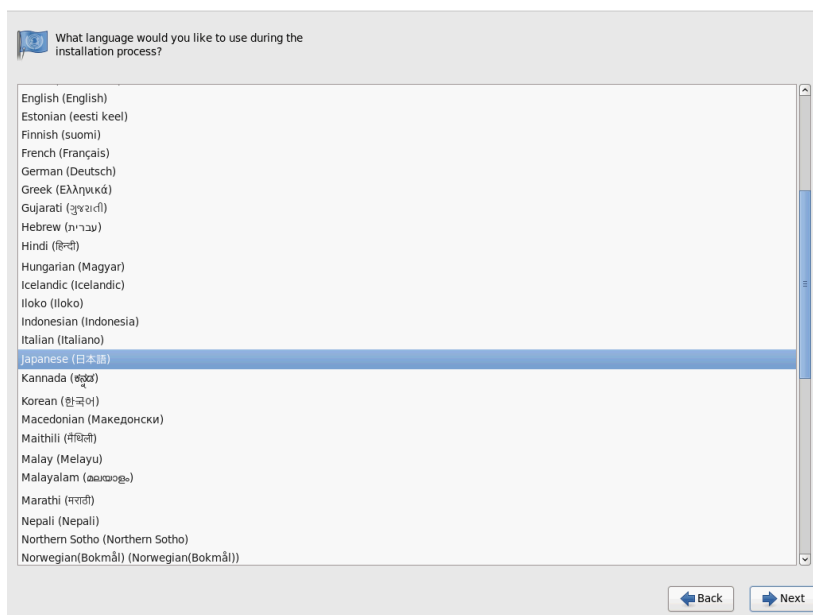
… 補足

- ここで設定する IP アドレスは、ストレージのターゲット IP アドレスと同じセグメントに設定してください。

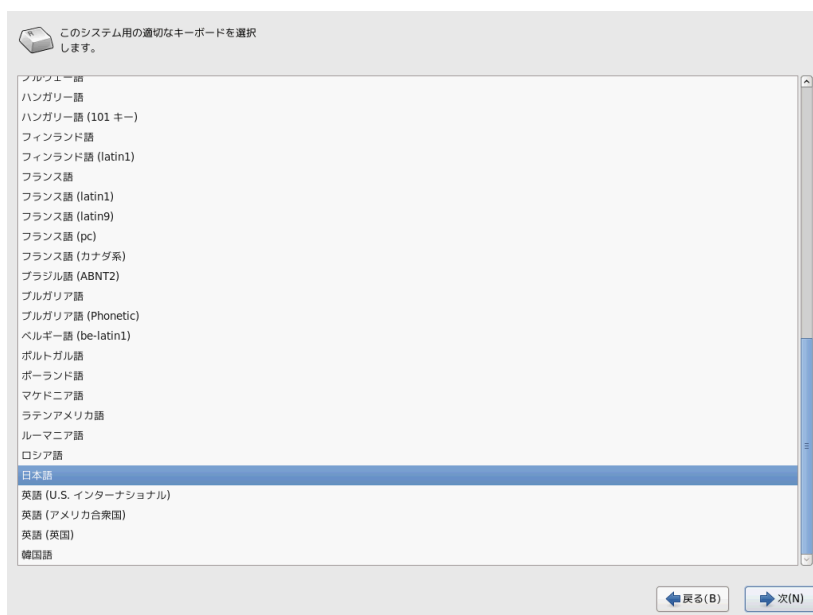
- 8 以下の画面が表示されるので、“Next” をクリックします。



- 9 以下の画面でインストール中に使用する言語として“Japanese (日本語)”を選択し、“Next”をクリックします。



- 10 以下の画面で、使用するキーボードの言語に、“日本語”を選択し、“次(N)”をクリックします。



11 以下の画面で“エンタープライズストレージデバイス”を選択し、“次(N)”をクリックします。

どちらのタイプのストレージデバイスにインストールしますか?

基本ストレージデバイス

☐ 一般的なストレージデバイスにインストール、またはアップグレードします。どのオプションが正しいのか不明な場合は、これが適切でしょう。

エンタープライズストレージデバイス

☒ SAN (Storage Area Networks) などのエンタープライズデバイスに、インストールまたはアップグレードします。このオプションにより、FCoE / iSCSI / zFCP などのストレージデバイスを追加でき、インストーラーが無視すべきデバイスを選択します。

戻る(B) 次(N)

12 以下の画面で、“他のSANデバイス”タブ内に表示されたインストール先となるドライブを選択して、“次(N)”をクリックします。

オペレーティングシステムのインストール先となるドライブを選択してください。また、システム起動時に自動的にマウントするドライブも指定してください。

基本デバイス ファームウェア RAID マルチバスデバイス **他の SAN デバイス** 検索

フィルター項目: 以下を使用したデバイスのみを表示します:

☐ 識別子	容量 (MB)	ベンダー	相互接続
☒ pci-0000:0e:00:2-ip-192.168.0.92:3260-iscsi-iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.d8m.t.10098.1b0c8-lun-0	51200	HITACHI	SCSI

デバイスオプション(D) 高度なターゲットの追加

1 個のデバイス (51200 MB) を選択中 (システム上の 1 個のデバイス総容量: 51200 MB)

ヒント: 選択したドライブは、インストール中にフォーマットを指示しない限りはフォーマットされません。また、ここで選択していなかったドライブは、インストール後に /etc/fstab の修正により自動的にマウントするよう設定できます。

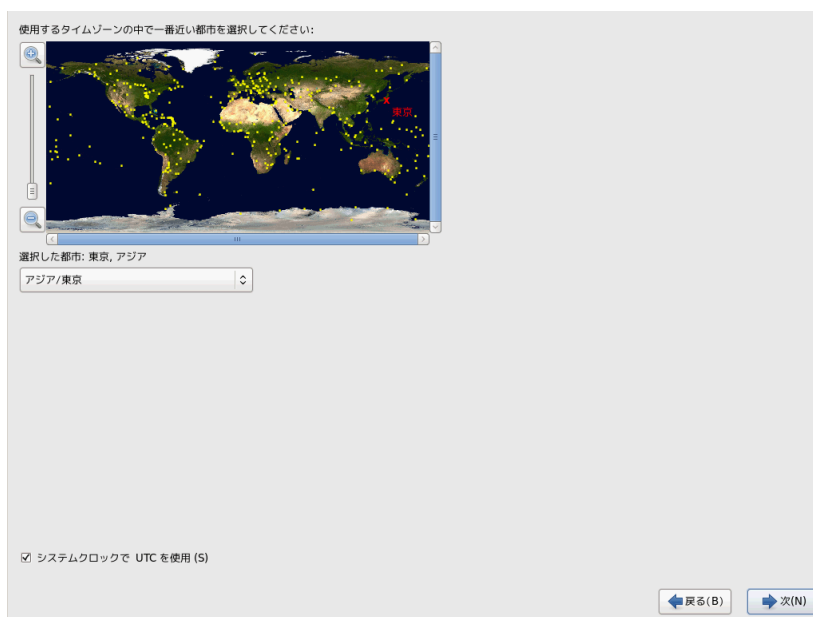
戻る(B) 次(N)

7. 付録

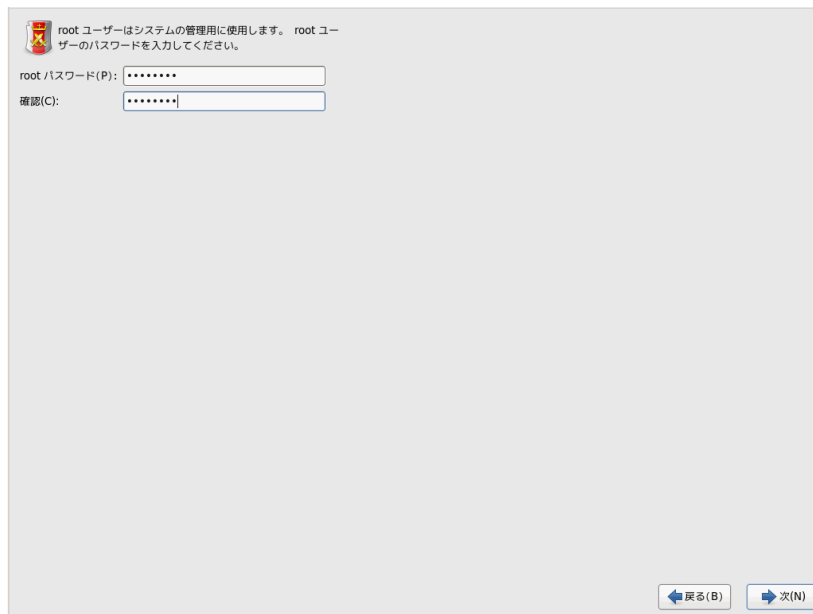
13 以下の画面でホスト名を設定して、“次(N)” をクリックします。



14 以下の画面で、使用するタイムゾーンに“アジア/東京”を選択し、“次(N)” をクリックします。



15 以下の画面で、rootユーザーのパスワードを設定し、“次(N)” をクリックします。



16 以下の画面でインストールのタイプを選択して、“次(N)” をクリックします。

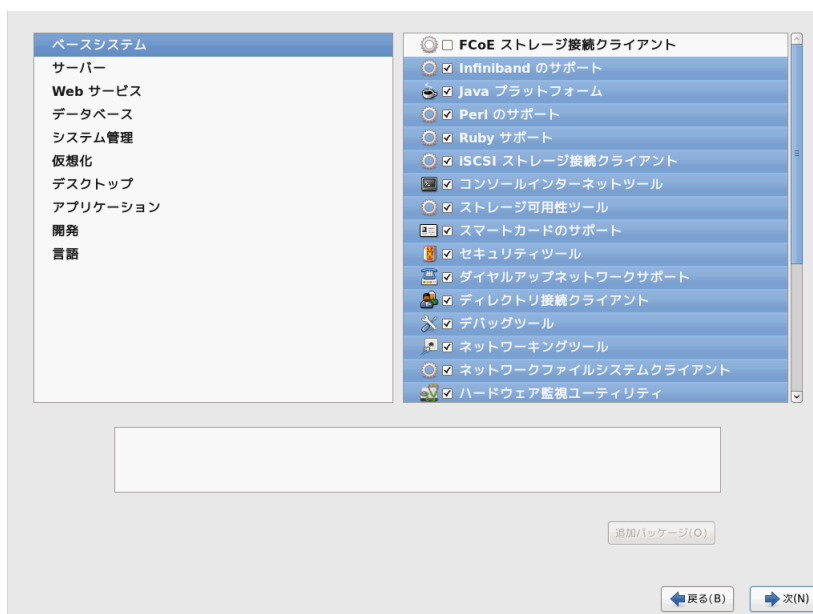


7. 付録

- 17 以下の画面で、“後でカスタマイズ(L)”、または“今すぐカスタマイズ(C)”を選択して、“次(N)”をクリックします。



- 18 以下の画面で、必要なパッケージを選択して、“次(N)”をクリックします。



制限

- インストールするパッケージの選択画面では、bmc-watchdog サービスはインストールしないでください。[システム管理] - [全ての追加パッケージを選択]で選択可能な、「freeipmi-bmcwatchdogx.x.x」はインストールしないでください。インストールした場合、システムの動作が不安定になる場合があります。
- 「FCoE ストレージ接続クライアント機能」は非サポートです。インストール時は、[FCoE ストレージ接続クライアント]にチェックを入れないでください。チェックを入れた状態でインストールを進めると、インストール完了しないことがあります。
- [ベースシステム] - [ベース] - [追加パッケージ]をクリックし、表示された[ベースに含まれるパッケージ]ダイアログボックスで、[tboot-x.xx-x.el6.x86_64.rpm, tboot-x.xx-x.el6.i686.rpm] パッケージのチェックをオフにしてください。

7. 付録

- 19** インストールが完了すると、以下の画面が表示されます。“再起動(T)”をクリックしてシステム装置を再起動します。



以上で OS のインストールは完了です。

OS が再起動した後、「[4.1.5 RHEL 6.4 / RHEL 6.5 / RHEL 6.6 – \(2\) iSCSI ドライバ](#)」の手順に従って、適切なバージョンの iSCSI ドライバをインストールしてください。

7.2 HVM 環境における NIC ドライバのバージョンダウン手順

7.2.1 Windows 2008 R2

HVM環境において、ご使用のOSが

- Windows 2008 R2

であり、かつ、

- Emulex 10G NIC 占有モード

をご利用になる場合、下記の手順によりドライバーを更新してください。

1. ドライババージョンを確認します。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャ] -

[ネットワークアダプター] 下のデバイスのうち、“Emulex OneConnect”から始まるデバイスをダブルクリックします。

[ドライバー] タブの [ドライバーの詳細] をクリックします。

[ドライバーファイルの詳細] で拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

[ファイルバージョン] でドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンが下記に示すバージョンであれば、手順2以降の操作は不要です。

OS	ドライババージョン
Windows 2008 R2	10.2.298.37

2. 適切なバージョンのドライバをダウンロードします。

手順1に記載されたバージョンのドライバを「BladeSymphonyホームページ」からダウンロードしてください。

<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>

※手順1に記載されたバージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用されていない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

3. 現在のドライバをアンインストールします。

[スタート] - [管理ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャ] - [ネットワークアダプター] 下のデバイスのうち、“Emulex OneConnect”から始まるデバイスを右クリックし、[削除] ボタンを選択します。

表示されるダイアログの、[このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する] にチェックを入れて、[OK] を選択します。

4. ダウンロードしたドライバをインストールします。

手順2でダウンロードしたファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照し、そのフォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には約3～5分程度かかります。

タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。

5. ドライバのバージョンを確認します。

OSを再起動します。

手順1を実施し、表中に記載されたバージョンとなっていることを確認します。

7.2.2 Windows 2012 / Windows 2012 R2

HVM環境において、ご使用のOSが

- Windows 2012 または Windows 2012 R2

であり、かつ、

- Emulex 10G NIC 占有モード

をご利用になる場合、下記の手順によりドライバーを更新してください。

1. ドライバのバージョンを確認します。

[サーバーマネージャー] - [ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] - [ネットワークアダプター] 下のデバイスのうち、“Emulex OneConnect”から始まるデバイスをダブルクリックします。

[ドライバー] タブの [ドライバーの詳細] をクリックします。

[ドライバーファイルの詳細] で拡張子が [.sys] のファイルを選択します。

[ファイルバージョン] でドライバのバージョンを確認します。

ドライババージョンが下記に示すバージョンであれば、手順2以降の操作は不要です。

OS	ドライババージョン
Windows 2012	10.2.298.37
Windows 2012 R2	10.2.298.37

2. 適切なバージョンのドライバをダウンロードします。

手順1に記載されたバージョンのドライバを「BladeSymphonyホームページ」からダウンロードしてください。

<http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

※Windows 2012においては、手順1に記載されたバージョンは、インストール前に以下のOS修正モジュールを適用する必要があります。適用されていない場合は、ドライバはインストールできません。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/2846340>

3. 現在のドライバをアンインストールします。

[サーバーマネージャー] - [ツール] - [コンピューターの管理] - [デバイスマネージャー] - [ネットワークアダプター] 下のデバイスのうち、“Emulex OneConnect”から始まるデバイスを右クリックし、[削除] ボタンを選択します。

表示されるダイアログの、[このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する] にチェックを入れて、[OK] を選択します。

4. ダウンロードしたドライバをインストールします。

手順2でダウンロードしたファイルに同梱のREADMEに記載されているファイルのパスを参照し、そのフォルダ内の [APInstall.exe] を実行します。

タスクバーに [AutoPilot Installer] が表示されます。インストール終了には約3～5分程度かかります。

タスクバーの [AutoPilot Installer] が消えるとインストールは終了です。

5. ドライバのバージョンを確認します。

OSを再起動します。

手順1を実施し、表中に記載されたバージョンとなっていることを確認します。

7.2.3 RHEL 6.5 / RHEL 6.6

HVM環境において、ご使用のOSが

- RHEL 6.5 または RHEL 6.6
であり、かつ、
- Emulex 10G NIC 占有モードまたは Emulex 10G NIC SR-IOV 共有モード(VF NIC)
をご利用になる場合、下記の手順によりドライバーを更新してください。

1. ドライバのバージョンを確認します。(△は半角スペース)

```
# modinfo△F△version△be2net
```

表示されたバージョンが下記に示すバージョンであれば、手順2以降の操作は不要です。

OS	ドライババージョン
RHEL 6.5	10.2.340.7
RHEL 6.6	10.2.469.0

2. 適切なバージョンのドライバをダウンロードします。

表1に記載されたバージョンのドライバを「BladeSymphonyホームページ」からダウンロードしてください。
<http://www.hitachi.co.jp/products/ bladesymphony/download/index.html>

3. インストール済みのドライバ名を確認します。(△は半角スペース)

```
# rpm△-qa△|△grep△be2net
```

“kmod-be2net-” から始まる行がドライバ名です。

4. ドライバをアンインストールします。(△は半角スペース)

```
# rpm△-e△[ドライバ名(*1)]
```

(*1) 手順3で確認したドライバ名を入力してください。
(例) rpm△-e△kmod-be2net-10.6.144.21-1.el7.x86_64

5. 手順1で取得したドライバをインストールします。(△は半角スペース)

```
# rpm△-ivh△[ドライバファイル名(*1)]
```

(*1) 手順2で確認したファイル名を入力してください。
(例) rpm△-ivh△kmod-be2net-10.2.469.0-1.el6.x86_64.rpm

6. ドライバのバージョンを確認します。

手順1を実施し、表中に記載されたバージョンとなっていることを確認し、OSを再起動します。

7.2.4 RHEL 6.7 / RHEL 7.1 / RHEL 7.2

HVM環境において、ご使用のOSが

- RHEL 6.7 または RHEL 7.1 または RHEL 7.2
であり、かつ、
- Emulex 10G NIC 占有モードまたは Emulex 10G NIC SR-IOV 共有モード(VF NIC)
をご利用になる場合、下記の手順によりドライバーを更新してください。

1. ドライババージョンを確認します。

```
# modinfo△-F△version△be2net
```

表示されたバージョンが下記に示すバージョンであれば、手順2以降の操作は不要です。

OS	ドライババージョン
RHEL 6.7	10.4r
RHEL 7.1	10.4r
RHEL 7.2	10.6.0.3r

2. インストール済みのドライバ名を確認します。(△は半角スペース)

```
# rpm△-qa△|△grep△be2net
```

“kmod-be2net-” から始まる行がドライバ名です。

3. ドライバをアンインストールします。(△は半角スペース)

```
# rpm△-e△(ドライバ名)
```

4. ドライバのバージョンを確認します。

手順1を実施し、表中に記載されたバージョンとなっていることを確認し、OSを再起動します。

BladeSymphony

Emulex製アダプタユーザーズガイド ドライバ編

2019年9月(第34版)

株式会社 日立製作所
〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号

無断転載を禁止します。
<http://www.hitachi.co.jp>