



取扱説明書

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書の表記について説明しています。
必ずお読みください。

第1章 製品概要

この章では、本製品の概要について説明しています。

第2章 サーバブレードへの搭載

この章では、本製品をサーバブレードへ搭載するときの注意事項について説明しています。

第3章 ソフトウェアのインストール

この章では、ドライバおよび管理ソフトウェアのインストール方法について説明しています。

第4章 トラブルシューティング

この章では、本製品が正常に動作しない場合の対処方法について説明しています。

付録

ここでは、本製品の仕様について説明しています。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。また本書は、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

電波障害対策について

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

ハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではありません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

外国為替及び外国貿易法に基づく特定技術について

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本書の内容について

このたびは、弊社の IB HCA 拡張ボード (PG-HSD201) (以降、本製品) をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、PRIMERGY BX920 S1 サーバブレードの拡張ボードスロットに搭載します。



本書は、本製品について説明します。

ご使用になる前に本書をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。




本書の表記

■ 警告表示

本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。



 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。

	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

 重要	お使いになるときの注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
(⇒ P.nn)	参照先のページを示しています。クリックすると該当ページへ移動します。

■ 他のマニュアルの表記

本文中では、本書以外のマニュアルを『(マニュアル名称)』と表記しています。なお、特に記載がない場合、それらのマニュアルは「PRIMERGY スタートアップディスク」に格納されています。「PRIMERGY スタートアップディスク」のルートフォルダの「Index.html」を開き、「PRIMERGY ドキュメント」をクリックして、該当マニュアルをご覧ください。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「+」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】+【F3】キー、【Shift】+【↑】キーなど

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつないで表記しています。

例：「スタート」ボタンをクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称などを、次のように略して表記します。

製品名称など	本文中の表記
PRIMERGY IB HCA 拡張ボード (PG-HSD201)	本製品、IB HCA 拡張ボード
PRIMERGY InfiniBand スイッチブレード (40Gbps 18/18) (PG-IBS101)	InfiniBand スイッチブレード
PRIMERGY BX900 S1 シャーシ	シャーシ
PRIMERGY BX920 S1 サーバブレード	サーバブレード
PRIMERGY BX900 S1 マネジメントブレード	マネジメントブレード
Red Hat® Enterprise Linux® 5 (for Intel64)	RHEL5、Linux
Red Hat® Enterprise Linux® 5 (for x86)	

安全上のご注意

本製品を安全に扱っていただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

■ 本製品の取り扱いについて

警告



- 本製品を改造しないでください。火災・感電の原因となります。
- 本体に水をかけたり、濡らしたりしないでください。火災・感電の原因となります。
- 近くで雷が発生したときは、サーバ本体の電源コードや本製品の外部接続コードを抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては機器破損・火災の原因となります。

注意



- 本製品は精密に作られていますので、高温・低温・多湿・直射日光など極端な条件での使用・保管は避けてください。また、本製品を曲げたり、傷つけたり、強いショックを与えたりしないでください。故障・火災の原因となることがあります。
- 本製品をご使用にならないときは、静電気防止のため梱包袋に入れて保管してください。

梱包物の確認

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員にご連絡ください。

- PRIMERGY IB HCA 拡張ボード (PG-HSD201) (本製品) (1 台)
- 保証書 (1 部)
- 『PRIMERGY IB 製品の取り扱いについて』 (1 部)

InfiniBand™ は InfiniBand Trade Association の登録商標です。
Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。
その他の各製品名は、各社の商標または登録商標です。
その他の各製品は、各社の著作物です。

Copyright FUJITSU LIMITED 2009

目次

第 1 章	製品概要	
	1.1 概要	8
第 2 章	サーバブレードへの搭載	
	2.1 搭載時の注意事項	10
第 3 章	ソフトウェアのインストール	
	3.1 ドライバ/管理ソフトウェアのインストール	12
第 4 章	トラブルシューティング	
	4.1 本製品が正しく動作しない場合	14
付 録		
	A 仕様	16
	B 拡張ボードの特定方法	17

第 1 章

製品概要

1

この章では、本製品の概要について説明しています。

1.1 概要	8
--------------	---

1.1 概要

本製品の概要について説明します。

本製品は、最大 40Gbps の高速データ転送が可能なブレードサーバ専用の InfiniBand 拡張ボードです。

外部 InfiniBand 製品との接続は、シャーシのコネクションブレードスロットに搭載する InfiniBand スイッチブレードを経由して行います。

第 2 章

サーバブレードへの搭載

2

この章では、本製品をサーバブレードへ搭載するときの注意事項について説明しています。

2.1 搭載時の注意事項	10
--------------------	----

2.1 搭載時の注意事項

ここでは、搭載時の注意事項について説明します。
本製品の取り付け／取り外し手順については、PRIMERGY BX920 S1 サーバブレードの『ユーザーズガイド』をご覧ください。

警告

感電



- 本製品の取り付けや取り外しをするときは、サーバブレードの電源を切り、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。
シャーシからの取り外し方法については、『シャーシハードウェアガイド』をご覧ください。

高温



- サーバブレードをシャーシから取り外した直後は、ヒートシンクなど装置内部が熱くなっています。拡張ボードの取り付けや取り外しを行う場合は、サーバブレードの電源を切り、シャーシから取り外した後しばらく待ってから作業を始めてください。

注意



- 内蔵オプションは、プリント基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
本製品を取り扱う前に、一度金属質のものに触れて、人体の静電気を放電してください。
- プリント基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分やプリント基板のふちを持つようにしてください。



- 本製品は静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置くか、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。

POINT

- ▶ 本製品を外部 InfiniBand 装置に接続するには、シャーシのコネクションブレードスロットに InfiniBand スイッチブレードを搭載してください。

第 3 章

ソフトウェアのインストール

3

この章では、ドライバおよび管理ソフトウェアのインストール方法について説明しています。

3.1	ドライバ/管理ソフトウェアのインストール.....	12
-----	---------------------------	----

3.1 ドライバ/管理ソフトウェアのインストール

ドライバ/管理ソフトウェアのインストールについて説明します。

ドライバ/管理ソフトウェアは、OS インストール時に、パッケージ選択画面で「ベースシステム」のメニューから「OpenFabrics Enterprise Distribution」パッケージのチェックボックスにチェックを付けてインストールします。

詳細については、各 OS のインストールガイドをご覧ください。

第 4 章

トラブルシューティング

4

この章では、本製品が正常に動作しない場合の対処方法について説明しています。

4.1 本製品が正しく動作しない場合	14
--------------------------	----

4.1 本製品が正しく動作しない場合

本製品が正しく動作しない場合の対処について説明します。

本製品が正しく動作しない場合は、『InfiniBand スイッチブレード (40Gbps 18/18) (PG-IBS101) 取扱説明書』の「第5章 トラブルシューティング」をご覧ください、対処してください。

対処後もトラブルが解消できない場合は、担当営業員またはシステムエンジニアに連絡してください。

お問い合わせ先など詳細については、PRIMERGY BX900 S1 シャーシの『サポート&サービス』をご覧ください。

付録

ここでは、本製品の仕様について説明しています。

A 仕様	16
B 拡張ボードの特定方法	17

A 仕様

本製品の仕様について説明します。

項目		仕様
品名		PRIMERGY IB HCA 拡張ボード
型名		PG-HSD201
ホストバス仕様	インターフェース	PCI Express2.0 (x8 lane interface)
	データ転送速度	32 Gbps (双方向)
	データ転送方式	バスマスタ、DMA
InfiniBand 仕様	伝送速度	最大 40Gbps × 1 ポート (SerDes)

B 拡張ボードの特定方法

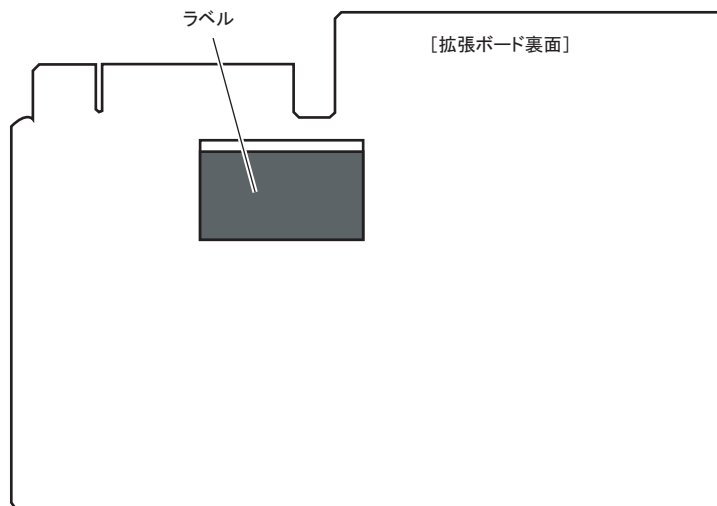
拡張ボードの特定方法について説明します。

本製品は、4つの GUID（Node GUID、System Image GUID、Port1 の GUID、Port2 の GUID）を持っています。

拡張ボードを特定するには、Node GUID を確認してください。

Node GUID が記載されているラベルは、拡張ボード裏面に貼ってあります。

「GUID : *****」の値が Node GUID を表します。



Node GUID を確認する方法は次のとおりです。

- 1** root 権限でログインします。
- 2** opentarminal または telnet/ssh を実行します。

3 ibstat を実行し、「Node GUID: 0x*****」を確認します。

下図では Node GUID は「0002c903000413b8」になります。

```
[root@bx900-02-03 ~]# ibstat
CA 'mlx4_0'
  CA type: MT26428
  Number of ports: 2
  Firmware version: 2.6.922
  Hardware version: a0
  Node GUID: 0x0002c903000413b8
  System image GUID: 0x0002c903000413bb
  Port 1:
    State: Down
    Physical state: Polling
    Rate: 10
    Base lid: 0
    LMC: 0
    SM lid: 0
    Capability mask: 0x02510868
    Port GUID: 0x0002c903000413b9
  Port 2:
    State: Active
    Physical state: LinkUp
    Rate: 40
    Base lid: 71
    LMC: 0
    SM lid: 1
    Capability mask: 0x02510868
    Port GUID: 0x0002c903000413ba
CA 'mlx4_1'
  CA type: MT26428
  Number of ports: 2
  Firmware version: 2.6.922
  Hardware version: a0
  Node GUID: 0x0002c903000446f0
  System image GUID: 0x0002c903000446f3
  Port 1:
    State: Down
    Physical state: Polling
    Rate: 10
    Base lid: 0
    LMC: 0
    SM lid: 0
    Capability mask: 0x02510868
    Port GUID: 0x0002c903000446f1
  Port 2:
    State: Active
    Physical state: LinkUp
    Rate: 40
    Base lid: 91
    LMC: 0
    SM lid: 1
    Capability mask: 0x02510868
    Port GUID: 0x0002c903000446f2
[root@bx900-02-03 ~]#
```

PRIMERGY
IB HCA 拡張ボード (PG-HSD201)
取扱説明書

B7FY-2691-02 Z0-00

発行日 2009 年 9 月

発行責任 富士通株式会社

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