Sun SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバ版 Sun PCI ボックス

プロダクトノート



Copyright 2010 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved. 本書には、富士通株式会社により提供および修正された技術情報が含まれています。

Sun Microsystems, Inc. および富士通株式会社は、それぞれ本書に記述されている製品および技術に関する知的所有権を所有または管理しています。これらの製品、技術、および本書は、著作権法、特許権などの知的所有権に関する法律および国際条約により保護されています。これらの製品、技術、および本書に対して Sun Microsystems, Inc. および富士通株式会社が有する知的所有権には、http://www.sun.com/patents に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品および技術は、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。富士通株式会社と Sun Microsystems, Inc. およびそのライセンサーの書面による事前の許可なく、このような製品または技術および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。本書の提供は、明示的であるか黙示的であるかを問わず、本製品またはそれに付随する技術に関するいかなる権利またはライセンスを付与するものでもありません。本書は、富士通株式会社または Sun Microsystems, Inc. の一部、あるいはそのいずれかの関連会社のいかなる種類の義務を含むものでも示すものでもありません。

本書および本書に記述されている製品および技術には、ソフトウェアおよびフォント技術を含む第三者の知的財産が含まれている場合があります。これらの知的財産は、著作権法により保護されているか、または提供者から富士通株式会社および/またはSun Microsystems, Inc. ヘライセンスが付与されているか、あるいはその両方です。

GPL または LGPL が適用されたソースコードの複製は、GPL または LGPL の規約に従い、該当する場合に、お客様からのお申し込みに応じて入手可能です。富士通株式会社または Sun Microsystems, Inc. にお問い合わせください。

この配布には、第三者が開発した構成要素が含まれている可能性があります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに由来しています。UNIX は、 X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴ、Java、Netra、Solaris、Sun Ray、Answerbook2、docs.sun.com、OpenBoot、およびSun Fireは、米国およびその他の国におけるSun Microsystems, Inc. または関連会社の商標または登録商標です。 富士通および富士通のロゴマークは、富士通株式会社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における登録商標です。 SPARC 商標が付いた製品は、Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

SPARC64 は、Fujitsu Microelectronics, Inc. および富士通株式会社が SPARC International, Inc. のライセンスを受けて 使用している同社の商標です。

OPEN LOOK および SunTM Graphical User Interface は、Sun Microsystems, Inc. が自社のユーザーおよびライセンス 実施権者向けに開発しました。Sun Microsystems, Inc. は、コンピュータ産業用のビジュアルまたは グラフィカル・





ユーザーインタフェースの概念の研究開発における Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。Sun Microsystems, Inc. は Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPEN LOOK GUI を実装しているかまたは Sun の書面によるライセンス契約を満たす Sun Microsystems, Inc. のライセンス実施権者にも適用されます。

United States Government Rights - Commercial use. U.S. Government users are subject to the standard government user license agreements of Sun Microsystems, Inc. and Fujitsu Limited and the applicable provisions of the FAR and its supplements.

免責条項:本書または本書に記述されている製品や技術に関して富士通株式会社、Sun Microsystems, Inc. またはそのいずれかの関連会社が行う保証は、製品または技術の提供に適用されるライセンス契約で明示的に規定されている保証に限ります。このような契約で明示的に規定された保証を除き、富士通株式会社、Sun Microsystems, Inc. およびそのいずれかの関連会社は、製品、技術、または本書に関して、明示、黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。これらの製品、技術、または本書は、現状のまま提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も、かかる免責が法的に無効とされた場合を除き、行われないものとします。このような契約で明示的に規定されていないかぎり、富士通株式会社、Sun Microsystems, Inc. またはそのいずれかの関連会社は、いかなる法理論のもとの第三者に対しても、その収益の損失、有用性またはデータに関する損失、あるいは業務の中断について、あるいは間接的損害、特別損害、付随的損害、または結果的損害について、そのような損害の可能性が示唆されていた場合であっても、適用される法律が許容する範囲内で、いかなる責任も負いません。

本書は、「現状のまま」提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も、かかる免責が法的に無効とされた場合を除き、行われないものとします。

目次

はじめに vii

PCI ボックスプロダクトノート 1

サポートされているハードウェア、ファームウェアおよびソフトウェア 1 パッチに関する情報 2

機能に関する問題 2

既知の問題 2

電源異常後、電源装置の電源が自動的に再投入されない 2 faulty としてマークされた電源装置のステータスを変更する 3 現時点でのその他の問題 3

解決済みの問題 4

マニュアルの更新 6

異なるドメインへの I/O ボートの接続 6

はじめに

本書では、SPARC® Enterprise T5120、T5140、T5220、T5240、および T5440 サーバで使用される Sun^{TM} PCI ボックスに関する最新情報について説明します。

関連マニュアル

次の2つのサーバファミリに応じて、PCIボックスのマニュアルセットが用意されています。

- Sun SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 サーバ
- Sun SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバ

2つのサーバファミリには相違点があるので、適切なマニュアルセットを使用してください。

オンラインマニュアルは、次のウェブサイトで参照できます。

http://docs.sun.com/app/docs/prod/ext.io.exp#hic

次の表は、SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバに対応するマニュアルを示しています。

適用対象	タイトル	Part No.	形式	場所
取付けおよび サービス	『Sun PCI ボックスインストレーション ・ サービスマニュアル SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバ版』	820-7468-xx	PDF	オンライン
最新情報	『SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバ版 Sun PCI ボックスプロダクトノート』	820-7469- <i>xx</i>	PDF HTML	オンライン オンライン

次の表は、SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 サーバに対応するマニュアルを示しています。

適用対象	タイトル	Part No.	形式	場所
取付けおよび サービス	『Sun PCI ボックスインストレーション ・ サービスマニュアル SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 サーバ版』	820-1483- <i>xx</i>	PDF	オンライン
最新情報	『SPARC Enterprise M4000/M5000/M8000/M9000 サーバ版 Sun PCI ボックスプロダクトノート』	820-1488- <i>xx</i>	PDF HTML	オンライン オンライン

技術サポート

PCI ボックスのマニュアルで解決できない質問や問題がありましたら、ご使用地域の当社技術員にお問い合わせください。

米国またはカナダのお客様は、1-800-USA-4SUN(1-800-872-4786)までご連絡ください。その他の地域のお客様は、次のウェブサイトにアクセスして最寄の World Wide Solution Center をお探しください。

http://www.sun.com/service/contacting/solution.html

注 - 最新パッチ情報があるかどうか、http://sunsolve.sun.comを確認してください。インストール情報と README ファイルは、パッチのダウンロードに含まれています。

マニュアルへのアクセス

PCI ボックスの取付け、管理、使用のための手順は、PCI ボックスのマニュアルセットに示されています。マニュアルセットは、以下のウェブサイトからダウンロード可能です。

http://www.sun.com/documentation/

注 - このプロダクトノートで説明する情報は、PCI ボックスのマニュアルセットの情報よりも優先されます。

ご意見をお寄せください

Sun では、マニュアルの品質向上のために、お客様からのコメントや提案をお待ちしております。Sun へのコメントを送信するには、次のウェブサイトのフォームを使用してください。

http://www.sun.com/hwdocs/feedback

コメントの送信にあたっては、次のマニュアルのタイトルと Part No. を入力してください。

『Sun SPARC Enterprise T5120/T5140/T5220/T5240/T5440 サーバ版 Sun PCI ボックス プロダクトノート』(Part No. 820-7469-12)

PCI ボックスプロダクトノート

本書は、以下の項で構成されています。

- ■「サポートされているハードウェア、ファームウェアおよびソフトウェア」(P.1)
- ■「機能に関する問題」(P.2)
- 「マニュアルの更新」(P.6)

サポートされているハードウェア、ファームウェアおよびソフトウェア

本リリースでは、以下に示すハードウェア、ファームウェアおよびソフトウェアの バージョンがサポートされています。

- SPARC® Enterprise T5120、T5140、T5220、T5240、および T5440 サーバ
- 次の表は、PCI ボックスをサポートする Solaris™ オペレーティングシステム (OS) の最初のバージョンおよび Integrated Lights Out Management (ILOM) システムファームウェアの最初のバージョンを、サーバごとに示しています。

サーバ	Solaris パージョン	ILOM ファームウェア
SPARC Enterprise T5120	Solaris 10 8/07 OS	7.1.6.d
SPARC Enterprise T5140	Solaris 10 8/07 OS	7.1.6.d
SPARC Enterprise T5220	Solaris 10 8/07 OS	7.1.6.d
SPARC Enterprise T5240	Solaris 10 8/07 OS	7.1.6.d
SPARC Enterprise T5440	Solaris 10 5/08 OS	7.1.7.d

注 - PCI ボックスを使用してホストサーバを外部ブートディスクドライブに接続することはできません。

パッチに関する情報

現在、PCI ボックス固有のパッチはありません。パッチ要件は随時改訂されることがあります。パッチの入手については、「技術サポート」(P.viii)を参照してください。

機能に関する問題

ここでは、PCIボックスに関する既知の問題を示します。

注 - ご使用のオペレーティングシステムのソフトウェアリリースノートまたはご使用のサーバのプロダクトノートには、PCIボックスに関するその他の問題が記載されている場合があります。

既知の問題

電源異常後、電源装置の電源が自動的に再投入されない

AC電源が55秒以上切断されている場合、復電時に電源装置の電源が自動的に再投入されないことがあります。これは、電源コードが一時的に引き抜かれた場合、またはACサーキットへのAC電源が一時的に切断された場合に発生します。電源装置のACスイッチを手動でオフ、オンにする場合は、この問題が発生しないことに注意してください。AC電源が復電したとき、電源装置前面にあるACLEDは点灯しますが、OKLEDは消灯したままです。

この問題を回避するには、電源装置の AC スイッチをオフにして 15 秒ほど待って、電源装置の AC スイッチを再びオンにします。電源装置前面にある緑色の OK LED と緑色の AC LED が点 灯 します。

システムで PCI ボックスの使用中に AC 電源が切断されると、サーバのサービスプロセッサにより電源装置の障害ステータスが faulty に変わり、電源装置にある橙色の FAULT LED が点 灯 する場合があります。電源装置が faulty としてマークされると、電源を再投入しても障害ステータスのままなので、手動で障害ステータスをクリアする必要があります。電源装置の障害ステータスをクリアする方法については、以下を参照してください。

faulty としてマークされた電源装置のステータスを変更する

電源装置の電源が切断されていることがサーバのサービスプロセッサによって検出されると、電源装置のステータスは faulty に変わります。電源装置の電源が再投入されても、faulty ステータスのままになっている場合があります。

電源装置の障害ステータスをクリアするには:

- 1. ハードウェアの問題が解決し、緑色の OK LED が点 灯 していることを確認します。
- 2. ドメインの電源が投入され、サービスプロセッサから PCI ボックスにアクセスできることを確認します。

次のコマンドで PCI ボックスを認識する必要があります。

- -> show /SYS
- 3. 次のコマンドを実行します。
 - -> set clear fault action=true /SYS/IOX@nnnn/PSx

nnnn は PCI ボックス、x は電源装置のインスタンスです。

現時点でのその他の問題

表1は、PCIボックスに関する未解決の問題を示しています。

表1 現時点での問題(1/2)

CR ID	説明	回避方法
6582282	周囲温度が警告しきい値の場合は、警告メッセージが繰り返し出力されます。 Ext info /SYS/IOX@nnnn/PSn THERMCTRL/T_AMBIENT has exceeded high warning threshold (メッセージが繰り返されます)	周囲温度が最大の場合、または最大を超えた (38°C/100°F)場合は、周囲温度を下げます。注:周囲温度は電源装置の挿入口で測定されます。 周囲温度が最大値前後を継続的に変動している場合は、複数のメッセージが出力されます。 周囲温度が最大値を超えた後、最大値前後を変動していない場合は、メッセージが1回出力されます。

表1 現時点での問題(2/2)

CR ID	説明	回避方法
6600214	電源装置の電源が投入されたときに、 overtemperature LED が誤って点 灯 する場合があります。	温度が正常範囲内の場合、以下の手順で復 旧 します。 • PCI ボックス内の両方の電源装置の電源を切断します。 • 両方の電源装置の DC Power LED (OK) が消 灯 したときに、電源コードを引き抜きます。 • 10 秒以上経った後に、電源コードを再度接続します。 • PCI ボックスの電源を投入します。 復 旧 できない場合は、当社技術員までご連絡ください。
6660119	電源装置の電源が投入された状態で電源コードを引き抜くと、電源装置の Fault LED が点灯し、FRUID が faulty としてマークされます。	この問題を回避するには、電源コードを引き抜く前に必ずPCIボックス内の電源装置の電源を切断します。この問題が発生した場合は、電源コードが正しく接続されていることを確認した後に、電源装置の電源を投入します。次のコマンドを実行して、障害をクリアし、電源装置のエラーLEDをリセットします。 set clear_fault_action=true /SYS/IOX@nnnn/PSx
6711118	PSH(予測的自己修復)により PCI ボックスに障害があると診断された場合、障害の疑いがある FRU の位置が誤って表示されることがあります。	現時点では、回避方法はありません。
6738517	Infiniband I/O カードはサポートされません。	PCI ボックスが SPARC Enterprise T5120、T5140、T5220、または T5240 サーバに接続されている場合、Infiniband I/O カードは、サーバでも PCI ボックスでもサポートされません。 また、SPARC Enterprise T5440 サーバでは、Infiniband I/O カードを T5440 サーバ内で直接使用することも、接続された PCI ボックス内で使用することもできません。

解決済みの問題

表2は、解決済みの問題を示しています。

表2 解決済みの問題(1/2)

CR ID	修正済みの版	説明	回避方法
6562085	Fan Controller Firmware 2.2	I/O ボートが正しい内部温度を通知しない場合があります。	通知された温度は無視してくださ い。

解決済みの問題(2/2) 表 2

CR ID	修正済みの版	説明	回避方法
6563777	Fan Controller Firmware 2.4	PCI ボックスの I/O ボートを取り外し、その後 取り付け直したときに、サーバからエラーメッ セージが出力される場合があります。	次の ILOM コマンドで PCI ボックスをリセットします。 reset /SYS/IOX@nnnn
			nnnn は PCI ボックスシステムの シリアル番号です。
6565649		PCI Express ボートの電源が投入されないことがあります。または、PCI Express ボートから不足電圧のエラーメッセージが表示される場合があります。	ソフトウェアが自動的に I/O ボートを稼働状態に復元します。 当社技術員に連絡して I/O ボートの交換を依頼してください。 I/O ボートが復電した後も I/O ボートの Fault LED は点 灯 した ままですが、I/O ボートは正常に 動作することに注意してください。

マニュアルの更新

異なるドメインへの I/O ボートの接続

以下の注は、『Sun PCI ボックスインストレーション ・ サービスマニュアル』の 2-15 ページの 2.6 項「PCI ボックス接続カードの取り付け」に記載されます。

注 – PCI ボックス内に I/O ボートを 2 台搭載している場合、両方の I/O ボートを同じホストサーバに接続してください。 2 台の I/O ボートを異なるホストサーバに接続しないでください。 2 台目の I/O ボートは、同じサーバの異なるドメインに接続できますが、異なるサーバのドメインには接続できません。

注 - 2台の I/O ボートのデイジーチェーン接続(リンクカード経由でボートを別のボートに接続すること)はしないでください。デイジーチェーン構成はサポートされていません。

これらの新しい注は、上記マニュアルの 1-33 ページの 1.4.2 項「I/O ボート 2 台構成」にも記載されます。

現在 2-15 ページにある以下の注は、これらの注に置き換えられます。

 $\dot{\mathbf{z}}$ – PCI ボックス内に I/O ボートを 2 台搭載している場合、両方の I/O ボートを同じホストサーバに接続してください。2 台の I/O ボートを異なるホストサーバに接続しないでください。また、デイジーチェーン構成はサポートしていないため、2 台の I/O ボートを連結しないでください。