



# Sun Fire™ X4600 サーバー用 Integrated Lights Out Manager 補足ドキュメント

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

部品番号 819-6809-10  
2006年5月、改訂01

本書に関するコメントは、次の宛先までお送りください。<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、本書に記載されている技術に関連する知的所有権を所有しています。特に、これに限定されず、これらの知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されている 1 つまたは複数の米国特許、米国ならびに他の国における 1 つまたは複数の特許または申請中の特許が含まれます。

本書および本製品は、その使用、複製、再頒布および逆コンパイルを制限するライセンスに基づいて頒布されます。Sun Microsystems, Inc. またはそのライセンス許諾者の書面による事前の許可なくして、本書または製品のいかなる部分もいかなる手段および形式によっても複製することを禁じます。

本製品に含まれるサードパーティソフトウェア (フォントに関するテクノロジーを含む) は、著作権を有する当該各社より Sun 社へライセンス供与されているものです。

本製品の一部は、Berkeley BSD systems に由来し、University of California からライセンスを受けています。UNIX は、X/Open Company, Ltd. の米国ならびに他の国における登録商標で、X/Open Company, Ltd. が所有する独占的ライセンス供与権に基づいて、Sun 社にライセンス供与されています。

Sun, Sun Microsystems, Sun のロゴマーク、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、Solaris は、Sun Microsystems, Inc. の米国 およびその他の国における商標または登録商標です。

SPARC の商標はすべて、ライセンス契約に基づいて使用されており、SPARC International, Inc. の米国 およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標の付いた製品には、Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャが採用されています。

OPEN LOOK および Sun™ グラフィカルユーザーインターフェースは、Sun Microsystems, Inc. がユーザーおよびライセンス被許諾者のために開発したものです。Sun 社は、ビジュアルまたはグラフィカルユーザーインターフェースの概念を先駆的に研究、開発し、コンピュータ業界に貢献した Xerox 社の努力を高く評価いたします。Sun 社は、Xerox グラフィカルユーザーインターフェースに対する非独占的ライセンスを Xerox 社から受けています。このライセンスは、OPEN LOOK GUI を採用する Sun 社のライセンス被許諾者に対しても適用されます。また適用されない場合でも、それらライセンス被許諾者は Sun 社のライセンス契約文書に遵守することとなります。

米国政府の権利—商用。政府関連のユーザーは、Sun Microsystems, Inc. の標準ライセンス契約、および FAR とその補足条項に従う必要があります。

本書は、「現状のまま」の形で提供され、法律により免責が認められない場合を除き、商品性、特定目的への適合性、第三者の権利の非侵害に関する暗黙の保証を含む、いかなる明示的および暗示的な保証も伴わないものとします。

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. possède les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains listés sur le site <http://www.sun.com/patents>, un ou les plusieurs brevets supplémentaires ainsi que les demandes de brevet en attente aux les États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit auquel il se rapporte sont protégés par un copyright et distribués sous licences, celles-ci en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Tout logiciel tiers, sa technologie relative aux polices de caractères, comprise, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit peuvent dériver des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox dans la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface utilisateur graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun implémentant les interfaces utilisateur graphiques OPEN LOOK et se conformant en outre aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES DANS LA LIMITE DE LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Adobe PostScript

# 目次

---

<b>Sun Fire X4600 サーバー用 ILOM 補足ドキュメント</b>	<b>1</b>
ドキュメントおよびアップデート	2
製品のアップデート	2
関連ドキュメント	2
UNIX コマンドの使い方	3
表記上の規則	3
サードパーティーのウェブサイト	3
ハードウェアの情報	4
サーバーのロケータインジケータ	4
ハードウェアのポートの場所	4
サービスプロセッサと BIOS のパスワードをリセットする方法	5
温度、電圧、およびファンセンサー	6
シャーシセンサー	6
前面および後面パネルのセンサー	8
マザーボード温度センサー	10
電源センサー	11
I/O センサー	12
ファンセンサー	13
CPU センサー	14

CPU カード (0 ~ 7) ファン制御温度センサー	16
pX.t_amb	16
CPU 電圧センサー	18

# Sun Fire X4600 サーバー用 ILOM 補足ドキュメント

---

この補足ドキュメントには、Integrated Lights Out Manager (ILOM) を Sun Fire X4600 サーバーで使用するための情報が含まれています。

ILOM ドキュメントは次の 2 つのカテゴリに分けられています。

- 『Integrated Lights Out Manager Administration Guide (Integrated Lights Out Manager 管理ガイド)』 (819-6808) に含まれている ILOM の一般的な情報
- この補足ドキュメントに含まれている Sun Fire X4600 サーバーに固有の情報

本書では次の項目に関する情報を提供します。

- [2 ページの「ドキュメントおよびアップデート」](#)
- [4 ページの「ハードウェアの情報」](#)
- [6 ページの「温度、電圧、およびファンセンサー」](#)

---

# ドキュメントおよびアップデート

このセクションでは、Sun Fire X4600 サーバーで使用可能なドキュメントおよびアップデートについて説明します。

## 製品のアップデート

ダウンロードできる Sun Fire X4600 サーバー用のアップデートについては、次の URL を参照し、本製品に関するページに移動してください。

<http://www.sun.com/servers/index.jsp>

これらのサイトでは、ファームウェアとドライバ、CD-ROM .iso イメージのアップデートが提供されています。

## 関連ドキュメント

Sun Fire X4600 サーバーのドキュメントセットの説明については、システムに付属している『ドキュメントの場所』シートを参照するか、製品のドキュメントサイトをご覧ください。次の URL を参照してください。

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64\\_servers/x4600/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4600/index.html)

これらのドキュメントの一部については、上記に記載されたウェブサイトでフランス語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、日本語の翻訳版が入手可能です。英語版は頻繁に改訂されており、翻訳版よりも最新の情報が記載されています。

Sun ハードウェアのすべてのドキュメントについては、次の URL を参照してください。

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

Solaris およびその他ソフトウェアのドキュメントについては、次の URL を参照してください。

<http://docs.sun.com>

# UNIX コマンドの使い方

本書には、基本的な UNIX<sup>®</sup> コマンドや、システムのシャットダウンや起動、デバイスの設定などの手順に関する情報は含まれていないことがあります。このような情報については、次のマニュアルを参照してください。

- システムに付属のソフトウェアマニュアル
- 次の場所にある Solaris<sup>™</sup> オペレーティングシステムのドキュメント

<http://docs.sun.com>

## 表記上の規則

字体*	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、および画面上のコンピュータ出力を示します。	<code>.login</code> ファイルを編集します。 <code>ls -a</code> を使用してすべてのファイルを表示します。 <code>% You have mail.</code>
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力とは区別して示します。	<code>% su</code> Password:
AaBbCc123	書名、新しい用語、強調する語句、および変数を示します。変数の場合には、実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	『ユーザーズガイド』の第 6 章を参照してください。 これらはクラスオプションと呼ばれます。 これを行うには、スーパーユーザーである必要があります。 ファイルを削除するには、 <code>rm &lt;ファイル名&gt;</code> と入力します。

\* ご使用のブラウザの設定によっては、表示内容が多少異なる場合もあります。

## サードパーティーのウェブサイト

Sun 社は、本書で挙げているサードパーティーのウェブサイトの利用について責任を負いません。また、当該サイトまたはリソースから入手可能なコンテンツや広告、製品またはその他の素材を推奨したり、責任あるいは法的義務を負うものではありません。さらに、他社のウェブサイトやリソースに掲載されているコンテンツ、製品、サービスなどの使用や依存により生じた実際の、または疑わしい損害や損失についても責任を負いません。

# ハードウェアの情報

このセクションではシステムハードウェアに関する情報を提供します。

## サーバーのロケータインジケータ

サーバーのロケータインジケータは、データセンター内の多数のサーバーの中から特定のサーバーを識別しやすいように点灯できる、1組の小さなライトです。1つはサーバー前面の左上隅にあり、もう1つはサーバー背面の上部中央部分にあります。

## ハードウェアのポートの場所

ILOM はサーバーのシリアル管理ポートおよび専用のイーサネットポート経由で通信します。

- 図1 は、シリアルポートおよびサービスプロセッサのイーサネットポートの場所を示します。
- 図2 は、シリアルポートを示します。
- 図3 は、サービスプロセッサのイーサネットポートを示します。

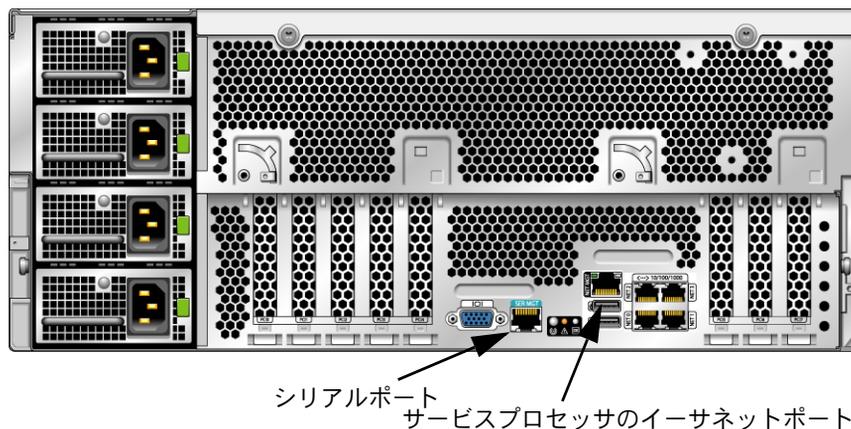


図1 サービスプロセッサポートがある Sun Fire X4600 サーバーの後面パネル

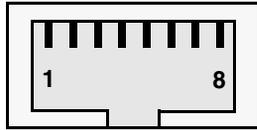


図 2 シリアルポート

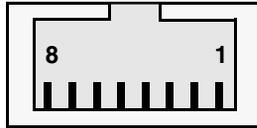


図 3 サービスプロセッサのイーサネットポート

## サービスプロセッサと BIOS のパスワードをリセットする方法

この手順を実行すると、サービスプロセッサの管理パスワードがリセットされ、BIOSパスワードがクリアされます。

詳細は、Sun Fire X4600 サーバーのサービスマニュアルを参照してください。

## 温度、電圧、およびファンセンサー

Sun Fire X4600 サーバーには、センサーがしきい値を超えるとシステムイベントログ (SEL) にエントリを生成する多数のセンサーが含まれています。これらのセンサー測定値の多くを使用してファン速度を調整し、また LED を点灯させたりシャーシの電源を切ったりするなどのその他の操作を行います。

これらのセンサーはまた、『*Integrated Lights Out Manager Administration Guide (Integrated Lights Out Manager 管理ガイド)*』(819-6808)に記載されているように、IPMI PET トラップを生成するように設定することもできます。

このセクションではセンサーについて説明し、その操作に関する詳細を提供します。

### シャーシセンサー

#### *sys.intsw*

このセンサーは、シャーシ侵入の切り替えの状態を示します。CPU 領域のシャーシカバーが開かれると、このセンサーからログイベントの書き込みが行われます。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	General chassis intrusion (一般的なシャーシ侵入)	あり	シャーシ侵入の切り替えが有効になっています。
0x0000		なし	シャーシ侵入の切り替えが無効になっており、侵害されていません。

#### *sys.psfail*

このセンサーは、前面パネルの PS 障害 / 後面 LED の現在の状態を示します。このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、前面パネルの後面 / PS LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	なし	この状態は、前面パネルの後面 / PS LED がオンになっていることを示します。

## *sys.tempfail*

このセンサーは、前面パネルの異常な温度上昇 LED の現在の状態を示します。  
このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、前面パネルの異常な温度上昇 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	なし	この状態は、前面パネルの異常な温度上昇 LED がオンになっていることを示します。有効の場合、これは温度センサーで重大なエラー状態のしきい値を超える値が測定されており、このまま温度が上昇するとシステムで障害が発生する可能性があることを意味しています。

## *sys.fanfail*

このセンサーは、前面パネルのファン障害 / 上部 LED の現在の状態を示します。  
このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、前面パネルの上部 / ファン LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	なし	この状態は、前面パネルの上部 / ファン LED がオンになっていることを示します。有効の場合、これは前面からアクセスできるファンに障害があり、交換する必要があることを意味しています。障害のあるファンを確認するには、前面カバーを開き、オンになっている黄色の障害 LED を探します。

## 前面および後面パネルのセンサー

### *fp.prsnt*

このセンサーは、前面パネル基板の有無を監視します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Device Absent (デバイスなし)	なし	この状態は、前面パネル基板がないことを示します。
0x0002	Device Present (デバイスあり)	なし	この状態は、前面パネル基板があることを示します。

### *sys.power*

このセンサーは、前面と後面パネルにある電源 LED の直近の状態を示します。  
このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート停止)	なし	この状態は、前面パネルの電源 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	State Asserted (発動)	なし	これは、前面パネルの電源 LED がオンになっていることを示します。

### *sys.locate*

このセンサーは、前面と後面パネルにある位置特定 LED の直近の状態を示します。  
このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート停止)	なし	この状態は、前面パネルの位置特定 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	State Asserted (発動)	なし	この状態は、前面パネルの位置特定 LED がオンになっていることを示します。

## *sys.locate.btn*

このセンサーは、前面および後面パネルの位置特定ボタンを監視します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート 停止)	なし	この状態は、前面および後面パネルの位置特定ボタンが押されていないことを示します。
0x0002	State Asserted (発動)	あり	この状態は、前面または後面パネルのいずれかの位置特定ボタンが押されていることを示します。

## *sys.alert*

このセンサーは、前面と後面パネルにある警告 LED の直近の状態を示します。  
このセンサーはイベントを生成しません。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート 停止)	なし	この状態は、前面パネルの警告 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	State Asserted (発動)	なし	この状態は、前面パネルの警告 LED がオンになっていることを示します。

## マザーボード温度センサー

### *mb.t\_amb0*、*mb.t\_amb1*、および *mb.t\_amb2*

これら 3 つのセンサーは、対応するマザーボード上の内部温度センサーチップの周辺温度を監視します。

これらの温度センサーは監視されており、前面パネルの LED の状態に影響します。ただし、これらのセンサーは、ファン速度を制御するためには使用されていません。また、回復不可能なときにシステムの電源をオフにするのにも使用されていません。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Assert (アサート)	なし	温度が中程度のエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	なし	中程度のエラー状態から通常に温度が戻りました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Assert (アサート)	あり	重大なエラー状態から中程度のエラー状態に温度が戻りました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	温度が重大なエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Assert (アサート)	あり	温度が回復不可能な状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	回復不可能な状態から重大なエラー状態に温度が戻りました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。

## 電源センサー

Sun Fire X4600 サーバーには 4 つの電源を取り付けることができるので、各電源に 1 つずつ、4 つの電源センサーがあります。X は、0 ~ 3 の電源番号を示します。

### *psX.prsnt*

このセンサーは、対応する電源の有無を示します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Device Absent (デバイスなし)	あり	電源 0 はありません。
0x0002	Device Present (デバイスあり)	あり	電源 0 はあります。

### *psX.vinok*

このセンサーは、対応する電源が AC 電源に接続されているかどうかを示します。

測定値	状態	イベント	説明	動作
0x0001	State Deasserted (アサート停止)	あり	電源が AC 電源から引き抜かれています。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
0x0002	State Asserted (発動)	あり	電源が AC 電源に接続されています。	PS 障害 / 後面 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。

## *psX.pwrok*

このセンサーは、対応する電源がオンになっており、システムに電源を供給しているかどうかを示します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート停止)	あり	電源はオフです。 <i>psX.pwrok</i> がオンのときにこの電源がオフの場合、障害と見なされ、動作は次のようになります。 - PS 障害 / 後面 LED はオンです。 - システム警告 LED は低速です。
0x0002	State Asserted (発動)	あり	電源 X はオンです。

## I/O センサー

### *io.prsnt*

このセンサーは、4 ディスク I/O 基板存在信号を監視します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Device Absent (デバイスなし)	なし	この状態は、4 ディスク I/O 基板がないことを示します。
0x0002	Device Present (デバイスあり)	なし	この状態は、4 ディスク I/O 基板があることを示します。

### *io.hddX.fail*

このセンサーは、対応するハードドライブ障害 LED の状態を示します。

Sun Fire X4600 サーバーには 4 つのハードドライブを取り付けることができるので、4 つのセンサーがあります。X は、0 ~ 3 のハードドライブ番号を示します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート 停止)	なし	この状態は、対応する HDD 障害 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測 アサート)	あり	この状態は、対応する HDD 障害 LED がオンになっていることを示します。

## ファンセンサー

Sun Fire X4600 サーバーには 4 つのファンモジュールを取り付けることができるので、4 つのセンサーがあります。X は、0 ~ 3 のファンモジュール番号を示します。

### *ftX.fm0.prsnt*

このセンサーは、対応するファンモジュールの存在を示します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Device Absent (デバイスなし)	あり	この状態は、対応するファンモジュールがないことを示します。
0x0002	Device Present (デバイスあり)	あり	この状態は、対応するファンモジュールがあることを示します。

### *ftX.fm0.f0.speed*

上部のアクセスできるファン速度センサーはすべて同じイベントを生成するように設定されており、すべての障害は同じように処理されます。ホストの電源がオフのときには監視されません。

このセンサーは、対応するファンモジュール (ファンモジュール 0、ファン 0) でファンの速度を監視します。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Lower Non-Recoverable (回復不可能な状態下限)	Assert (アサート)	あり	ファン速度が回復不可能な状態下限のしきい値未満の値まで減少しました。 これはファンに障害があるか、または取り外されていることを示します。	ファン障害 / 上部 LED はオンです。 トレイ X モジュール Y 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Lower Non-Recoverable (回復不可能な状態下限)	Deassert (アサート停止)	あり	回復不可能な状態下限から通常にファン速度が戻りました。 これはファンが通常に戻ったか、または交換されたことを示します。	ファン障害 / 上部 LED はオフです。 トレイ X モジュール Y 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。

## *ftX.fm0.fail*

これは、対応するファントレイ (ファンモジュール 0 の障害 LED) の状態を示す LED インジケータセンサーです。これはファンのしきい値イベントに関して点灯します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、トレイ X ファンモジュール 0 の LED がオフであることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	あり	この状態は、トレイ X ファンモジュール 0 の LED がオンであることを示します。これはファンのしきい値イベントに対応して点灯します。

## CPU センサー

システムには 8 つの CPU を搭載することができます。対応するセンサーには 0 ~ 7 の番号が付けられます。ここでは、センサー名は X で示されています。

## *pX.prsnt*

このセンサーは CPU の有無を監視します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Device Absent (デバイスなし)	なし	この状態は、CPU がないこと、またはスロットにフィルターカードが取り付けられていることを示します。
0x0002	Device Present (デバイスあり)	なし	この状態は、CPU があることを示します。

## *pX.cardok*

このセンサーは、CPU カードから送られる、カードが正常であることを示す信号を監視します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	State Deasserted (アサート停止)	なし	この状態は、CPU カードが正常に機能していることを示します。
0x0002	State Asserted (発動)	なし	この状態は、CPU カードが正常に機能していないことを示します。

## *pX.fail*

このセンサーは、対応する CPU の障害 LED の状態を示す LED インジケータセンサーです。これは CPU 電圧および温度イベントに関して点灯します。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、対応する CPU の障害 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	あり	この状態は、対応する CPU の障害 LED がオンになっていることを示します。これは CPU 電圧または CPU 温度イベントに対応して点灯します。 有効の場合、どの種類のイベントが発生しているのかを示すために、システム警告 LED が低速で点滅しているか、PS 障害 / 後面 LED または異常な温度上昇 LED がオンになっているはずです。

## *pX.dY.fail*

CPU カードごとに 4 つの DIMM があります。Y は 0 ~ 3 のいずれかの数字になります。

このセンサーは、対応する CPU および DIMM の障害 LED の状態を示す LED インジケータセンサーで、ECC エラーに対応して点灯します。この DIMM は、p0.d1.fail を同じ 128 ビット ECC メモリペアの一部として含むペア 0 の一部です。ペアの 1 つが障害を示すと、それと同時に同じペアの両方の LED が点灯されます。

測定値	状態	イベント	説明
0x0001	Predictive Failure Deasserted (障害予測アサート停止)	なし	この状態は、対応する CPU/DIMM 障害 LED がオフになっていることを示します。
0x0002	Predictive Failure Asserted (障害予測アサート)	あり	この状態は、対応する CPU/DIMM 障害 LED がオンになっていることを示します。

## CPU カード (0 ~ 7) ファン制御温度センサー

このカテゴリの温度センサーは、ファン制御アルゴリズムへの入力として使用されており、回復不可能な場合にはシステムの電源をオフにするのにも使用されます。センサーの状態は前面パネル LED の状態にも影響を与えます。CPU カードは 8 つあります。CPU カードごとに 2 つの温度センサーがあり、1 つのセンサーは空気吸入を、そしてもう 1 つは CPU コアを監視します。

### pX.t\_amb

このセンサーは、CPU カード上の LM87 チップからの周辺温度を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。X は、0 ~ 7 の CPU カードを示します。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Assert (アサート)	なし	前面パネルの周辺温度が中程度のエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	なし	前面パネルの周辺温度が中程度のエラー状態から通常に戻りました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Assert (アサート)	あり	前面パネルの周辺温度が重大なエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	前面パネルの周辺温度が重大なエラー状態から中程度のエラー状態に戻りました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Assert (アサート)	あり	前面パネルの周辺温度が回復不可能な状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。 システムの電源はオフです。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	前面パネルの周辺温度が回復不可能な状態から重大なエラー状態に戻りました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。

## *pX.t\_core*

これらのセンサーは、CPU カード上の LM87 チップからの CPU コア温度を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。X は、0 ~ 7 の CPU を示します。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Assert (アサート)	なし	CPU ダイ温度が中程度のエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 CPU 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	なし	CPU ダイ温度が中程度のエラー状態から通常に戻りました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 CPU 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Assert (アサート)	あり	CPU ダイ温度が重大なエラー状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU ダイ温度が重大なエラー状態から中程度のエラー状態に戻りました。	異常な温度上昇 LED はオフです。 CPU 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Assert (アサート)	あり	CPU ダイ温度が回復不可能な状態のしきい値を超える値まで上昇しました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。 システムの電源はオフです。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	回復不可能な状態から重大なエラー状態に CPU ダイ温度が戻りました。	異常な温度上昇 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。

## CPU 電圧センサー

Sun Fire X4600 サーバーでは、0～7の8つのCPUカードがサポートされます。

CPU 0 電圧センサーはすべて同じイベントを生成するように設定されており、障害は同じように処理されます。

### *pX.v\_+2v5*

このセンサーは CPU 2.5V コア入力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

### *pX.v\_core*

このセンサーは CPU コアプログラム可能な出力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

### *pX.v\_+3v3aux\_r*

このセンサーは CPU 3.3V AUX 入力を監視します。

### *pX.v\_+12v*

このセンサーは CPU12V コア入力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

### *pX.v\_+3v3led*

このセンサーは CPU +3.3v LED 入力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

### *pX.v\_+1v2*

このセンサーは CPU 1.2V コア入力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

## *pX.v\_+1v25core*

このセンサーは CPU 1.25V コア入力を監視します。ホストの電源がオフのときには監視されません。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Lower Non-Critical (中程度のエラー状態下限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が中程度のエラー状態下限のしきい値未満の値まで減少しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Lower Non-Critical (中程度のエラー状態下限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が中程度のエラー状態下限から通常に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオフです。 CPU 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Lower Critical (重大なエラー状態下限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が重大なエラー状態下限のしきい値未満の値まで減少しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Lower Critical (重大なエラー状態下限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が重大なエラー状態下限から中程度のエラー状態下限に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Lower Non-Recoverable (回復不可能な状態下限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が回復不可能な状態下限のしきい値未満の値まで減少しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Lower Non-Recoverable (回復不可能な状態下限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が回復不可能な状態下限から重大なエラー状態下限に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が中程度のエラー状態上限のしきい値を超える値まで上昇しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。

しきい値	指示	イベント	説明	動作
Upper Non-Critical (中程度のエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が中程度のエラー状態上限から通常に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオフです。 CPU 障害 LED はオフです。 システム警告 LED はオフです。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が重大なエラー状態上限のしきい値を超える値まで上昇しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Critical (重大なエラー状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が重大なエラー状態上限から中程度のエラー状態上限に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Assert (アサート)	あり	CPU 電圧が回復不可能な状態上限のしきい値を超える値まで上昇しました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。
Upper Non-Recoverable (回復不可能な状態上限)	Deassert (アサート停止)	あり	CPU 電圧が回復不可能な状態上限から重大なエラー状態上限に戻りました。	PS 障害 / 後面 LED はオンです。 CPU 障害 LED はオンです。 システム警告 LED は低速です。