

Sun Blade 6000 モジュールシステム

ファームウェアアップデートガイド

Copyright © 2013 , Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS. Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアもしくはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアもしくはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション (人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む) への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性 (redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことにより起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle および Java は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

Intel, Intel Xeon は、Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC の商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMD ロゴ, AMD Opteron ロゴ は、Advanced Micro Devices, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は、The Open Group の登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

目次

1. このドキュメントの使用方法	5
シャーシのファームウェアのダウンロード	5
プロダクトノート	5
関連ドキュメント	6
フィードバック	6
サポートとアクセシビリティ	6
2. ファームウェアの更新手順	7
ファームウェアの更新手順	7
ハードウェアと現在のファームウェアのバージョンを特定する	8
更新が必要かどうかを判断する	11
ファームウェアをダウンロードする	12
ファームウェアを更新する	13
ファームウェアバージョンテーブル	14
シャーシのブレードスロットと NEM スロット	15
3. ファームウェアの更新の注意とオプション	17
NEM のファームウェアの更新	17
REM のファームウェアの更新	18
ファームウェアの更新に使用できるツール	19

1

・・・ 第 1 章

このドキュメントの使用法

このガイドでは、システムをインストールできるように設置場所を準備するための情報を提供します。

このガイドは、コンピュータハードウェアの設置とファームウェアのインストールに精通しているシステム設置技術者および管理者向けに記述されています。

ここでは、次のトピックを取り上げます。

- [5 ページの「シャーシのファームウェアのダウンロード」](#)
- [5 ページの「プロダクトノート」](#)
- [6 ページの「関連ドキュメント」](#)
- [6 ページの「フィードバック」](#)
- [6 ページの「サポートとアクセシビリティ」](#)

シャーシのファームウェアのダウンロード

1. <http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html>にある Sun システムのファームウェアダウンロードページにアクセスします。
2. 「Sun Blade 6000 Modular System」をクリックします。
3. ダウンロードするソフトウェアアップデートバージョンをクリックします。

Oracle サポートのログインページが表示されます。

4. ユーザー名とパスワードを入力します。
5. 表示されたパッチ名をクリックします。
6. メインのパッチページで「ダウンロード」ボタンをクリックします。
7. 表示されたファイルをクリックして、ダウンロードします。

プロダクトノート

この製品に関する最新の情報と既知の問題については、次の場所にあるプロダクトノートを参照してください。

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19938-01/index.html>

関連ドキュメント

表1.1

ドキュメント	リンク
すべての Oracle 製品	http://www.oracle.com/documentation
Sun Blade 6000 モジュールシステム	http://download.oracle.com/docs/cd/E19938-01/index.html
Oracle ILOM	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html

フィードバック

このドキュメントについてのフィードバックは次からお寄せください。

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

サポートとアクセシビリティ

説明	リンク
My Oracle Support を通じた 電子的なサポートへのアクセス	http://support.oracle.com
	聴覚障害の方へ: http://www.oracle.com/accessibility/support.html
アクセシビリティに対する Oracle のコミットメントについて	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

・・・ 第 2 章

ファームウェアの更新手順

このセクションでは、Sun Blade 6000 モジュラーシステムのモジュールおよびシャーシのファームウェアを更新する手順について説明します。

このセクションでは、次の情報について説明します。

- ・ [7 ページの「ファームウェアの更新手順」](#)
- ・ [8 ページの「ハードウェアと現在のファームウェアのバージョンを特定する」](#)
- ・ [11 ページの「更新が必要かどうかを判断する」](#)
- ・ [12 ページの「ファームウェアをダウンロードする」](#)
- ・ [13 ページの「ファームウェアを更新する」](#)
- ・ [14 ページの「ファームウェアバージョンテーブル」](#)
- ・ [15 ページの「シャーシのブレードスロットと NEM スロット」](#)

ファームウェアの更新手順

Sun Blade 6000 モジュラーシステムのファームウェアを更新する大まかな手順は次のとおりです。各手順の詳細へのリンクが次の表に記されています。

手順	タスク	詳細な手順
1	シャーシと、シャーシ内に取り付けられたコンポーネントを特定し、各コンポーネントに現在インストールされているファームウェアレベルを確認します。	8 ページの「ハードウェアと現在のファームウェアのバージョンを特定する」
2	ファームウェアの更新が必要かどうかを判断します。	11 ページの「更新が必要かどうかを判断する」
3	更新する必要があるファームウェアをダウンロードします。	12 ページの「ファームウェアをダウンロードする」
4	ファームウェアを更新します。	13 ページの「ファームウェアを更新する」

ハードウェアと現在のファームウェアのバージョンを特定する



注記

次の手順の説明は、Oracle ILOM 3.1.x に適用されます。Oracle ILOM バージョンについては、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> にある Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

1. 次の Sun Blade 6000 のドキュメントサイトにある *Sun Blade 6000* モジュラーシステムのファームウェアバージョン(ファームウェアバージョン)に関する表にアクセスします。

<http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs>

このテーブルは、Adobe Reader を使用してテキスト編集できます。テーブルを出力することもできます。このテーブルは後から手順で参照します。

テーブルの入力例は、[14 ページの「ファームウェアバージョンテーブル」](#)にあります。

2. 所有している Sun Blade 6000 シャーシのモデルを特定します。
 - a. Oracle ILOM CMM CLI から、次のコマンドを使用します。

show /CH

PCIe ミッドプレーンの製造パーツ番号が `fru_part_number` または `product_part_number` フィールドに表示されます。

- b. 次の表を使用して、ミッドプレーンのパーツ番号に関連付けられているモデルを特定します。

シャーシモデル番号	PCIe ミッドプレーンパーツ番号
A90-A	541-1983
A90-B	541-3789
A90-D	541-4239
7105379	7045529

シャーシモデルを特定する方法については、*Sun Blade 6000* モジュラーシステムに関するサービスマニュアルを参照してください。

3. Oracle ILOM CMM を使用して、シャーシ監視モジュール (CMM) の現在のファームウェアバージョンを特定します。次のいずれかを実行します。

- CMM Web インタフェースから、Oracle ILOM にログインします。

「System Information」画面が表示されます。

Oracle ILOM CMM のファームウェアバージョンが、「System Firmware Version」フィールドの「General Information」表に表示されます。

- CMM CLI から次の手順に従います。
 - a. Oracle ILOM にログインします。
 - b. 次を入力します: **version**

このコマンドの出力例は次のとおりです。

```
-> version
CMM firmware 3.1.1.10CMM firmware build number: 72831CMM
firmware date: Wed Apr 4 11:17:58 EDT 2012CMM filesystem
version: 0.1.23
```

Oracle ILOM CMM バージョンが「CMM firmware」フィールドに表示されます。

4. シャーシでの現在のファームウェアレベルにどのソフトウェアパッケージが対応するかを判断します。次を参照してください。

<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html#6000>

5. 手順 1 で入手したファームウェアバージョンテーブルの CMM の行に、手順 2 から 4 で収集した情報を記入または入力します。
6. サーバーと、シャーシ内に取り付けられたストレージブレードおよび NEM のファームウェアバージョンを特定します。



注記

NEM にインストールされているファームウェアは、NEM のタイプに応じて異なります。この手順では、Oracle ILOM および SAS エクスパンダのファームウェアを特定する方法を示します。NEM にほかのファームウェアがインストールされている場合については、[17 ページの「NEM のファームウェアの更新」](#)を参照してください。

Oracle ILOM および SAS エクスパンダのファームウェアバージョンを特定するには、次のいずれかを行います。

- CMM Web インタフェースから次の手順に従います。
 - a. CMM Web インタフェースにログインします。
 - b. 左側のナビゲーションパネルの「Chassis View」リンクをクリックします。

Component	Name	Part Number	Serial Number
JCH	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM	541-3789-01	00000000-0000000000
JCHCMM	CMM	000-0000-00	0000000000
JCHBL0	Sun Blade X8270 M3 sea05-0a81f8e1	7024015	489089M+1134PR00AL
JCHBL1	ASSYBLADE,MENSA	54144040	0328MSL1111PP003K
JCHBL2	Sun Blade X8270 M3 ORACLESP-MENSA_PSN		MENSA_PPN MENSA_PSN
JCHBL3	Sun Blade X8270 M3 ORACLESP-0328MSL-1104PP0018	541-4404	0328MSL1104PP0018
JCHBL4	Sun Blade X8270 M3 ORACLESP-489089M+1149PR000B	7038932-01	489089M+1149PR000B
JCHBL5	Sun Blade X8270 M3 ORACLESP-1138FMY005	MENSAP10A-F+1	1138FMY005
JCHBL6	Mensa P0.0 sea05-0a81f8e9	MENSA_PRODUCT	MENSA_P0.0
JCHBL9	SUN BLADE STORAGE MODULE M2	511-1365-02	00000000
JCHNEM0	SUN BLADE 6000 VIRTUALIZED MULTI-FABRIC 10GE NEM M2 hydra0_bench	540-7961-02	-
JCHNEM1	SUN BLADE 6000 VIRTUALIZED MULTI-FABRIC 10GE NEM M2	540-7961-02	-

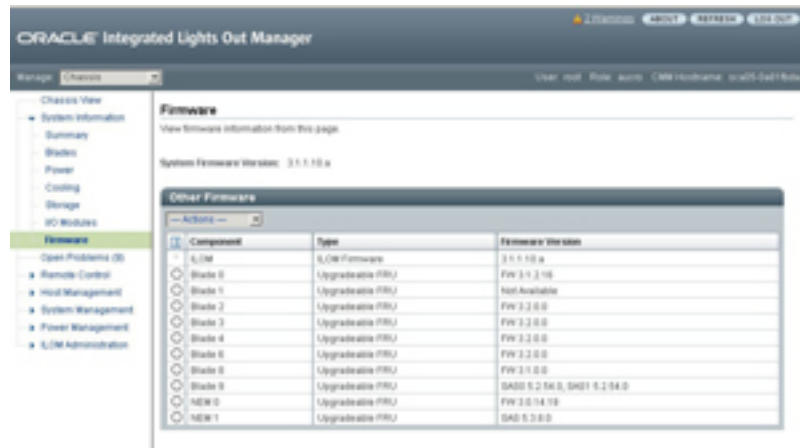
「Chassis Inventory」テーブルには、システムに取り付けられているブレードと NEM が一覧表示されます。



注記

シャーシ内でのブレードスロットと NEM スロットの位置を特定するには、15 ページの「シャーシのブレードスロットと NEM スロット」のブレードスロットと NEM スロットの図を参照してください。

- c. ファームウェアバージョンテーブルの対応するブレードまたは NEM の行に、ブレードと NEM の製品名を記入します。
- d. 左側のナビゲーションパネルの「System Information」セクションで「Firmware」リンクをクリックします。



「Other Firmware」表には、ブレードおよび NEM に対する、Oracle ILOM および SAS エクスパンダのファームウェアバージョンが示されます。

- e. ファームウェアバージョンテーブルに、ブレードおよび NEM のファームウェアバージョンを記入します。
- Oracle ILOM CMM CLI から、次の手順に従います。
 - a. CMM CLI にログインします。
 - b. シャーシに取り付けられているブレードを判断するには、次の手順に従います。
 - i. 次を入力します: **cd /System/Blades**
 - ii. 次を入力します: **show Blade_x**

ここで x はシャーシのブレードスロットに対応します。

 - iii. ファームウェアバージョンテーブルの対応するブレードスロットの行に、**model** フィールドに表示されているブレードモデル名を記入します。
 - c. シャーシに取り付けられている NEM を判断するには、次の手順に従います。
 - i. 次を入力します: **cd /System/IO_Modules/NEMs**
 - ii. 次を入力します: **show NEM_x**

ここで x はシャーシの NEM スロットに対応します。

 - iii. ファームウェアバージョンテーブルの対応する NEM スロットの行に、**model** フィールドに表示されている NEM モデル名を記入します。
 - d. ブレードおよび NEM にインストールされている現在のファームウェアバージョンを表示するには、次の手順に従います。

- i. 次を入力します: `cd /System/Firmware/Other_Firmware`
- ii. 次を入力します: `show`

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
/System/Firmware/Other_Firmware Targets:
Firmware_0 (ILOM) Firmware_1 (Blade 0)
Firmware_2 (Blade 1 NODE0) Firmware_3 (Blade
1 NODE1) Firmware_4 (Blade 2 NODE0)
Firmware_5 (Blade 2 NODE1) Firmware_6 (Blade 3)
Firmware_7 (Blade 4) Firmware_8 (NEM 0)
```

上記の出力例では、Firmware_6 はスロット 3 のブレードに対応しています。

- iii. 次を入力します: `show Firmware_x`

ここで x は、「(Blade x) または (NEM x)」のように括弧内に表示されているブレードスロットまたは NEM スロットに該当する番号になります。

ブレードまたは NEM の Oracle ILOM バージョンと SAS エクспанダのバージョン (該当する場合) が、バージョンフィールドに表示されます。

- e. ファームウェアバージョンテーブルのブレードスロットまたは NEM スロットに対応する行に、バージョン番号を記入します。
7. サーバーモジュールに取り付けられている REM のタイプと、ファームウェアバージョンを特定します。

サーバーモジュールのドキュメントと、[18 ページの「REM のファームウェアの更新」](#)を参照してください。

8. ファームウェアバージョンテーブルの対応するブレードスロットの下に、REM の名前またはモデル番号とファームウェアバージョンを記入します。
9. サーバーモジュールに取り付けられている FEM のタイプと、ファームウェアバージョンを特定します。



注記

ほとんどのファブリック拡張モジュール (FEM) には、ユーザーが更新できるファームウェアはありません。いずれかのサーバーモジュールに Sun Dual 10GbE Fabric Expansion Module (FEM) for Sun Blade サーバーモジュール (PN X4871A-Z-N) を取り付けられている場合は、このコンポーネントのファームウェアを更新する必要があります。FEM のファームウェアを更新する手順については、FEM のドキュメントを参照してください。

更新が必要かどうかを判断する

CMM バージョン SW3.3.6 および SW4.2.2 以降のダウンロードの Read Me には、ファームウェアのマトリックスが含まれています。このマトリックスには、現在の CMM バージョンに対応するブレードモジュール、NEM、および REM のファームウェアバージョンが示されています。以前の CMM ソフトウェアバージョンの場合、限定的なマトリックスを Read Me で使用できます。

1. Sun Blade 6000 モジュラーシステムのダウンロードサイトにアクセスして、ファームウェアのマトリックスを入手します。

- a. 次の「Firmware Downloads and Release History for Sun Systems」ページにアクセスします。
<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html#6000>
 - b. CMM にインストールされているソフトウェアバージョンに対応するダウンロードのリンクをクリックします。
2. パッチダウンロードページの「Read Me」ボタンをクリックします。

現在の CMM バージョンに対応するファームウェアが、サポート対象のブレード、NEM、および REM ごとに表示されます。

3. ファームウェアバージョンテーブルで、次のコンポーネントごとに推奨バージョンを記入します。
 - ・ サーバーおよびストレージモジュール
 - ・ サーバーモジュール上に取り付けられている RAID 拡張モジュール (REM)
 - ・ Network Express Module (NEM)
4. コンポーネントにインストールされているファームウェアの現在のバージョンを、推奨バージョンと比較します。

いずれかのコンポーネントで現在のバージョンが推奨バージョンよりも低い場合は、そのファームウェアを更新する必要があります。

ファームウェアをダウンロードする



注記

SAS-1 コントローラを備えた NEM の中には、NEM 製品専用のソフトウェアダウンロードがないものがあります。このような NEM の場合は、Sun Blade 6000 ディスクモジュールのソフトウェアダウンロードから、SAS エクспанダのファームウェアにアクセスできます。

1. NEM またはサーバーモジュールに対して、更新する必要があるファームウェアをダウンロードします。
 - a. <http://support.oracle.com> の Oracle サポートサイトにログインします。
 - b. 「パッチと更新版」タブをクリックします。
 - c. 「パッチ検索」ウィンドウで、「製品またはファミリ (拡張)」リンクを選択します。
 - d. 「製品の選択」フィールドで、製品名の入力を開始します。
 - e. 検索結果に正しい製品名が表示されたら、これを選択します。
 - f. 製品名の下フィールドで、更新する新しいソフトウェアバージョンを選択します。
 - g. 「検索」ボタンをクリックします。



注記

一部のサーバーモジュールでは、ソフトウェアの更新に複数のパッチオプションが用意されています。ダウンロードオプションに関する詳細については、モジュールのドキュメントを参照してください。

- h. 検索で表示されたパッチ番号をクリックします。

- i. 「ダウンロード」ボタンをクリックして、ファームウェアをダウンロードします。
2. REM のファームウェアのダウンロード方法については、[18 ページの「REM のファームウェアの更新」](#)と REM のドキュメントを参照してください。

ファームウェアを更新する



注記

最適なシステム操作を確保するため、この手順に示された順番でこれらのコンポーネントを更新することが重要です。

1. 次の前提条件をすべて満たします。
 - [8 ページの「ハードウェアと現在のファームウェアのバージョンを特定する」](#)の手順をすべて終わらせます。
 - ファームウェアの更新後も現在の BIOS 設定を保持する場合は、ファームウェアの更新を実行する前に BIOS 構成をバックアップします。これは、Oracle ILOM または Oracle Hardware Management Pack の **biosconfig** ツール (x86 システム用) を使用して行えます。

Oracle ILOM または Oracle Hardware Management Pack のドキュメントを参照してください。

- コンポーネント固有のファームウェア更新に関する問題があるかどうかを判断するには、コンポーネントのドキュメントと、[第3章](#)を参照してください。
2. サーバモジュールに取り付けられたすべての REM のファームウェアを更新します。

REM のファームウェアを更新する方法については、[18 ページの「REM のファームウェアの更新」](#)とコンポーネントのドキュメントを参照してください。

3. CMM ILOM から、次のコンポーネントを記述した順番で更新します。
 - a. ストレージモジュール SAS エクスパンダ
 - Sun Blade ストレージモジュール M2 の場合、CMM ILOM を使用します。
 - Sun Blade 6000 ディスクモジュールの場合、Oracle Hardware Management Pack の **fwupdate** ツールを使用します。[19 ページの「ファームウェアの更新に使用できるツール」](#)を参照してください。
 - b. NEM SAS エクスパンダ
 - 最近リリースされた NEM の場合、CMM ILOM を使用します。
 - 以前の NEM の場合は、Oracle Hardware Management Pack の **fwupdate** ツールを使用します。

詳細については、NEM のドキュメントと、[19 ページの「ファームウェアの更新に使用できるツール」](#)を参照してください。

- c. サーバモジュール ILOM および BIOS または OpenBoot PROM
- d. CMM ILOM
- e. NEM ILOM

CMM ILOM を使用してコンポーネントのファームウェアを更新する方法は、次の場所にある Oracle ILOM 3.1 のドキュメントで確認できます。

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html>

4. NEM でさらにファームウェアを更新する必要があるかどうかを判断する場合は、NEM のドキュメントと、17 ページの「NEM のファームウェアの更新」を参照してください。

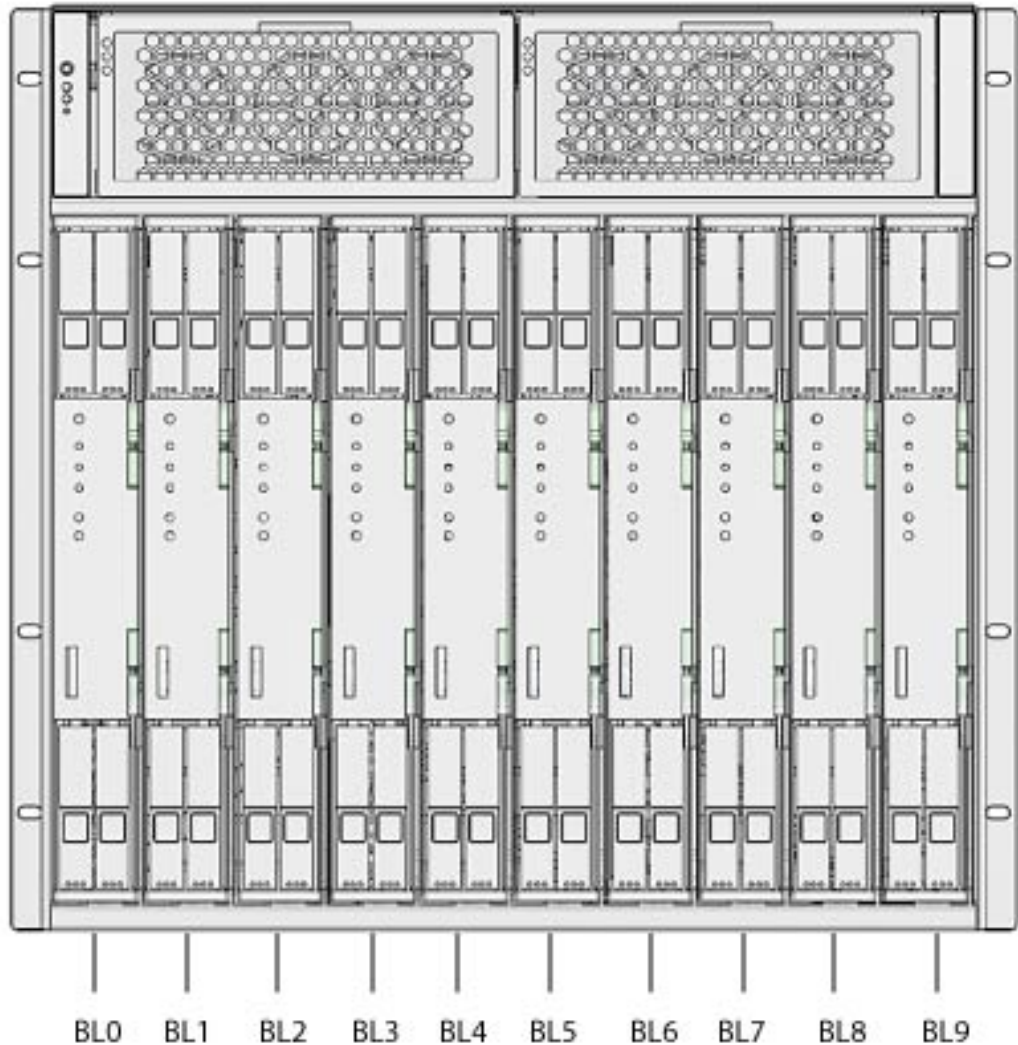
ファームウェアバージョンテーブル

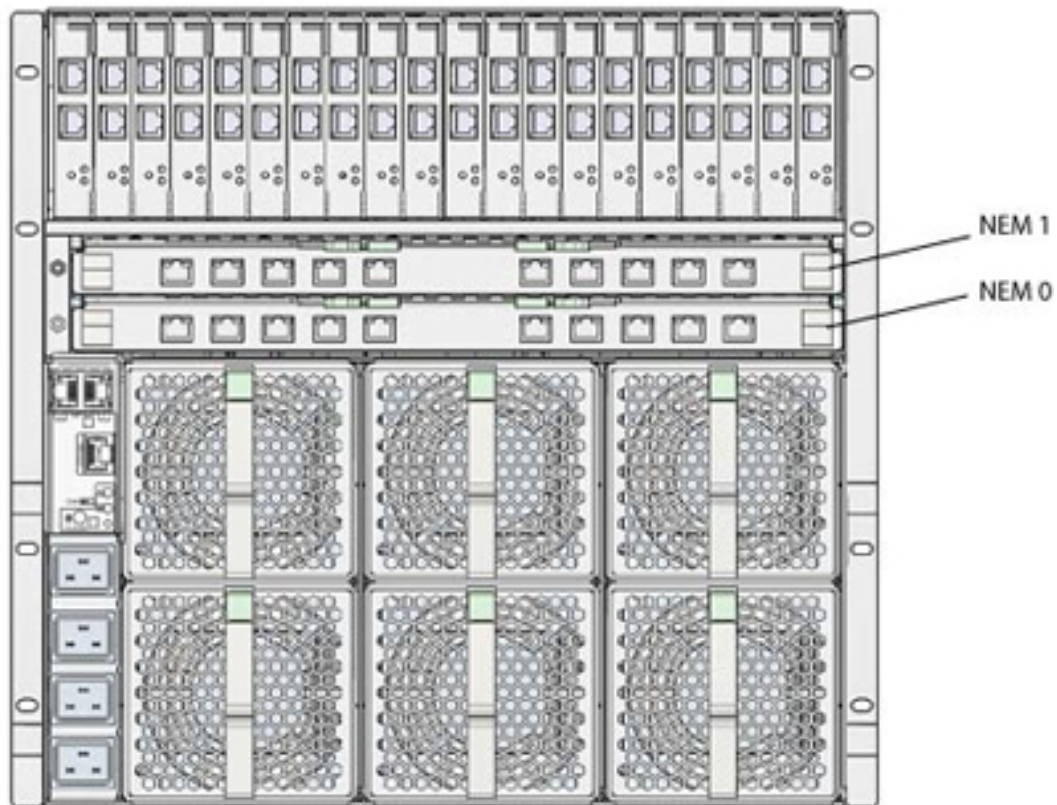
次に、すべて記入したテーブルの例を示します。<http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs> から空のファームウェアバージョンテーブルをダウンロードします。

コンポーネント	名前またはモデル番号	現在のファームウェアバージョン	推奨のファームウェアバージョン	更新が必要か?
CMM	Sun Blade 6000 シャーシ - モデル A90-D	3.1.1.10.a	3.1.1.10.b	x
BL0 REM	SPARC T5-1B サーバーモジュール REM なし	3.2.1.2	3.2.1.2	
BL1 REM	SPARC T4-1B サーバーモジュール SGX-SAS6-REM-Z	3.0.12.1 11.05.02.00	3.0.16.8 11.05.02.00	x
BL2 REM	Sun Blade x2-3B サーバーモジュール SGX-SAS6-REM-Z	3.1.2.16 11.05.02.00	3.1.2.16 11.05.02.00	
BL3 REM	Sun Blade x2-3B サーバーモジュール SGX-SAS6-R-REM-Z	3.1.2.16 12.12.0-0079	3.1.2.16 12.12.0-0079	
BL4 REM	Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュール SGX-SAS6-REM-Z	3.0.16.10 11.05.02.00	3.0.16.11.h 11.05.02.00	x
BL5 REM	Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュール SGX-SAS6-R-REM-Z	3.0.16.10 12.12.0-0079	3.0.16.11.h 12.12.0-0079	x
BL6 REM	SPARC T3-1B サーバーモジュール SGX-SAS6-REM-Z	3.0.12.1 11.05.02.00	3.0.16.8 11.05.02.00	x
BL7 REM	Sun Blade T6340 サーバーモジュール REM なし	3.0.4.1.e	3.0.12.4.w	x
BL8 REM	Sun Blade X6270 サーバーモジュール REM なし	3.0.16.17	3.0.16.17	
BL9 REM	Sun Blade T6320 サーバーモジュール REM なし	3.0.12.4.e	3.0.12.4.w	x
NEM0	パススルー 16GB	ファームウェアなし	ファームウェアなし	
NEM1	24 ポート 10GbE Ethernet Switched NEM	3.0.5.2	3.0.5.2	

シャーシのブレードスロットと NEM スロット

次の図は、シャーシの前面および背面でのブレードスロットと NEM スロットの位置を示しています。ファームウェアを更新するときに、どのブレードがどのスロットに挿入されているかを知る必要があります。





ファームウェアの更新の注意とオプション

このセクションには、コンポーネントのファームウェアの更新と、ファームウェアの更新に使用できるツールに関する追加情報が記されています。

- ・ [17 ページの「NEM のファームウェアの更新」](#)
- ・ [18 ページの「REM のファームウェアの更新」](#)
- ・ [19 ページの「ファームウェアの更新に使用できるツール」](#)

NEM のファームウェアの更新

NEM 上の一部の Oracle ILOM および ASIC のファームウェアは、ブレードの電源を落とさずに更新できます。このドキュメントでは、この更新をライブアップデートと呼びます。一部の NEM では、ブレードの電源を切る必要があります。

ほとんどの NEM では、ライブアップデートを実行するには、2 番目の NEM を取り付けて、その 2 番目の NEM へのポートフェイルオーバーが有効になるように、IP ネットワークマルチパス (IPMP) かトランッキングソフトウェアを構成している必要があります。



注記

NEM を更新するための主要ツールは、Oracle ILOM CMM および Oracle Hardware Management Pack の **fwupdate** ツールです。NEM のファームウェアを更新するための正しいツールを判別するには、NEM のドキュメントを参照してください。

次の表に、ライブアップデートを行える NEM と行えない NEM を示します。表に記された場合を除いて、SAS エクспанダのファームウェアはライブアップデートを行えず、更新するにはブレードの電源を切る必要があります。

名前	販売パーツ 番号	製造パーツ番 号	更新する NEM ファームウェア	ライブ アップ デート	メモ
SB6000 Ethernet Switched NEM 24P 10GbE	X2073A	541-3770 または 7053929	ILOM, sefos	はい	2 番目の NEM が取り付けられ冗長性が確保されている場合は、ライブアップデートを行えます。

名前	販売パーツ 番号	製造パーツ番 号	更新する NEM ファームウェア	ライブ アップ デート	メモ
Sun Blade 6000 Virtualized Multi- Fabric 10GbE NEM	X4238	540-7695	ILOM, SAS エクспанダ	いいえ	この NEM を更新するには、すべての ブレードの電源を切る必要があります。
Sun Blade 6000 Virtualized Multi- Fabric 10GbE M2 NEM	X4338A	542-0406 または 540-7961	ILOM, SAS エクспанダ	いいえ	この NEM を更新するには、すべての ブレードの電源を切る必要があります。
Sun Blade 6000 Virtualized 40 GbE NEM	7100090	7020536 または 7052308	ASIC, SAS エ クспанダ	はい	2 番目の NEM が取り付けられ冗長 性が確保されている場合は、ライブ アップデートを行えます。この NEM にはサービスプロセッサがないの で、Oracle ILOM のファームウェアは 存在しません。新しいファームウェアを 初期化するには、NEM をリセットする 必要があります。
Sun Blade 6000 Multi-Fabric NEM	X4212A	540-7589 または 371-2743	SAS エクスパ ンダ	いいえ	この NEM を更新するには、すべての ブレードの電源を切る必要があります。
Sun Blade 6000 Multi-Fabric 10GbE NEM	X4236A	541-2760	SAS エクスパ ンダ	いいえ	この NEM を更新するには、すべての ブレードの電源を切る必要があります。

REM のファームウェアの更新

REM のファームウェアの更新に使用する方法は、REM のタイプと、REM が取り付けられているサーバーモジュールのタイプによって異なります。x86 サーバーの場合、REM を更新する推奨の方法は、このセクションで説明するように、支援ソフトウェアを使用するというものです。

REM が x86 サーバーモジュールに取り付けられている場合、次のいずれかの支援ツールを利用して REM を更新できます。

- Sun Installation Assistant – REM、PCI カードドライバを更新し、OS のインストールを支援できるブート可能なイメージ。
- Oracle Hardware Installation Assistant – REM、PCI カードドライバを更新し、OS のインストールを支援できるブート可能なイメージ。
- Oracle System Assistant – 一部のサーバー上の内蔵 USB スティックに格納されたブート可能な USB イメージ。Oracle System Assistant は、サーバーモジュールと REM のファームウェアを更新し、OS のインストールを支援し、一部の ILOM 構成を実行できます。

どの支援ツールを利用できるかについては、サーバーモジュールのドキュメントを参照してください。



注記

一部の REM のファームウェアは、Oracle Hardware Management Pack の **fwupdate** を使用して更新できます。詳細については、<http://www.oracle.com/goto/system-management> にあるサポート情報を参照してください。

ファームウェア更新支援ツールをサポートしていないブレードでは、次の表に記したいずれかのユーティリティを使用します。

REM	ファームウェアの更新ツール	メモ
SGX-SAS6-R-REM-Z	LSI ベースの MegaCli	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx から、MegaRAID Storage Manager ソフトウェアおよび MegaCLI ユーティリティソフトウェアとサポートドキュメントをダウンロードします。
SGX-SAS6-REM-Z	LSI ベースの sas2ircu	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx から、 sas2ircu ユーティリティと REM のファームウェアおよびドキュメントをダウンロードします。 (内蔵 RAID を使用した T3 および 4 シリーズのシステムで sas2ircu を使用する場合については、Doc ID 1367602.1 を参照してください)。
X4620A	Adaptec ベースの StorMan/ arcconf	https://support.us.oracle.com/handbook_internal/data/820/820-2145/pdf/ にある『Uniform Command-Line Interface User's Guide』を参照してください。
X4607A	LSI ベースの raidctl	raidctl は Solaris で使用できます。詳細については、 raidctl のマニュアルページを参照してください。
X4601A	LSI ベースの raidctl	raidctl は Solaris で使用できます。詳細については、 raidctl のマニュアルページを参照してください。
オンボードの LSI コントローラ	LSI ベースの raidctl	raidctl は Solaris で使用できます。詳細については、 raidctl のマニュアルページを参照してください。

ファームウェアの更新に使用できるツール

次の表に、Sun Blade 6000 モジュラーシステムのシャーシおよびモジュラーコンポーネントの更新に使用できるツールのサマリーを示します。

アプリケーション	推奨する更新対象のコンポーネント	メモ	詳細情報
Oracle ILOM	<ul style="list-style-type: none"> CMM ILOM サーバーモジュール ILOM ストレージモジュール M2 SAS エクспанダ 一部の NEM ILOM および SAS エクспанダ¹ 	CMM、サーバーモジュール、ストレージモジュール、および一部の NEM は、CMM ILOM から更新できます。	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack の fwupdate ²	<ul style="list-style-type: none"> 一部の REM ファームウェア サーバーモジュール ディスクモジュール 一部の NEM SAS エクспанダ 	fwupdate を実行するために、Oracle Hardware Management Pack をホスト OS にインストールする必要があります。	http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs

アプリケーション	推奨する更新対象のコンポーネント	メモ	詳細情報
Ops Center Enterprise Manager	サーバー環境に対して Ops Center をすでに設定している場合のサーバー。	Ops Center は、大規模のサーバー設備を管理するものとも優れたツールです。	http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#em
Oracle Hardware Installation Assistant/Sun Installation Assistant	Sun Blade X3-2B 以前のサーバーモジュールおよび REM。	これらの支援ツールは、Sun Blade X3-2B 以前にリリースされた x86 サーバーモジュールのダウンロードで入手できます。	http://docs.oracle.com/cd/E19593-01/index.html
Oracle System Assistant	Sun Blade X3-2B 以降のサーバーモジュールおよび REM。	Oracle System Assistant は、Sun Blade X3-2B サーバーモジュール以降の x86 サーバーに組み込まれており、サーバーモジュールおよび REM ファームウェアの更新に使用できます。	Sun Blade X3-1B 以降のサーバーモジュール向けに用意されたドキュメント。
LSI ファームウェアの更新ツール	ほかのツールまたは支援ツールが使用できない場合の REM。	REM ファームウェアの更新に LSI ツールを使用できます。	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx

¹以前の NEM の中には CMM から更新できないものがあります。NEM のファームウェアの更新に関する詳細については、NEM のドキュメントを参照してください。

²fwupdate でサポートされている SAS エクスパンダの詳細については、<http://www.oracle.com/goto/system-management> にあるサポート情報を確認してください。