

# ユ－ザ－ズガイド

## ～リモートマネジメント編～

HA8000/RS220	AM2
HA8000/RS220-s	SM2/TM2
HA8000/RS210	AM2/BM2
HA8000/RS110-h	HM2/KM2
HA8000/TS20	AM2/CM2
HA8000/TS10-h	HM2/KM2

2014年1月～モデル

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、手近な所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。

インテル、Intel、Pentium、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 氏の日本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. の商標または登録商標です。

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

そのほか、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

2014 年 1 月（初版）（廃版）

2014 年 9 月（第 2 版）

## 版権

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。

© Hitachi, Ltd. 2014. 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、お気付きのことがありましたら、お問い合わせ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ません。  
なお、保証と責任については保証書裏面の「保証規定」をお読みください。

## 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意図されていませんし、保証もされていません。このような高信頼性を要求される用途へは使用しないでください。

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

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

本製品は、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。

### □ 高調波電流規格：JIS C 61000-3-2 適合品

JIS C 61000-3-2 適合品とは、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）」に基づき、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

本製品の外來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。

なお、レベル2とは、対象となる装置に近づけないで使用されている低出力の携帯型トランシーバから受ける程度の電磁環境です。

## □ 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の規制ならびに米国の輸出管理規制など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、お買い求め先にお問い合わせください。

また、本製品に付属する周辺機器やソフトウェアも同じ扱いとなります。

## □ 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。

## □ システム装置の廃棄について

事業者が廃棄する場合、産業廃棄物管理票（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。産業廃棄物管理票は（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則にしたがってください。

また、システム装置内の電池を廃棄する場合も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則にしたがってください。

## システム装置の廃棄・譲渡時のデータ消去に関するご注意

システム装置を譲渡あるいは廃棄するときには、ハードディスク／SSD の重要なデータ内容を消去する必要があります。

ハードディスク／SSD 内に書き込まれた「データを消去する」という場合、一般に

- データを「ゴミ箱」に捨てる
- 「削除」操作を行う
- 「ゴミ箱を空にする」コマンドを使って消す
- ソフトで初期化（フォーマット）する
- OS を再インストールする

などの作業をしますが、これらのことをして、ハードディスク／SSD 内に記録されたデータのファイル管理情報が変更されるだけです。つまり、一見消去されたように見えますが、OS のもとでそれらのデータを呼び出す処理ができなくなっただけであり、本来のデータは残っているという状態にあります。

したがって、データ回復のためのソフトウェアを利用すれば、これらのデータを読みとることが可能な場合があります。このため、悪意のある人により、システム装置のハードディスク／SSD 内の重要なデータが読みとられ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。

ハードディスク／SSD 上の重要なデータの流出を回避するため、システム装置を譲渡あるいは廃棄をする前に、ハードディスク／SSD に記録された全データをお客様の責任において消去することが非常に重要です。消去するためには、専用ソフトウェアあるいはサービス（共に有償）を利用するか、ハードディスク／SSD を金づちや強磁気により物理的・磁気的に破壊して、データを読めなくすることをお勧めします。

なお、ハードディスク／SSD 上のソフトウェア（OS、アプリケーションソフトなど）を削除することなくシステム装置を譲渡すると、ソフトウェアライセンス使用許諾契約に抵触する場合があるため、十分な確認を行なう必要があります。

## ソフトウェアのライセンス情報

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアで構成され、個々のソフトウェアはそれぞれ日立または第三者の著作権が存在します。

本製品に含まれる日立自身が開発または作成したソフトウェアには、日立の所有権および知的財産権が存在します。また、同様にこれらのソフトウェアに付帯したドキュメントなどにも、日立の所有権および知的財産権が存在します。これらについては、著作権法その他の法律により保護されています。

本製品では、日立自身の開発または作成したソフトウェアのほかに、以下のオープンソースソフトウェアをそれぞれのソフトウェア使用許諾契約書にしたがい使用しています。

ソフトウェア名	関連ソフトウェア使用許諾契約書
XML_RPC	BSD-style License 次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://xmlrpc-c.svn.sourceforge.net/viewvc/xmlrpc-c/trunk/doc/COPYING?view=markup">http://xmlrpc-c.svn.sourceforge.net/viewvc/xmlrpc-c/trunk/doc/COPYING?view=markup</a>
Net-SNMP	BSD License 次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.net-snmp.org/about/license.html">http://www.net-snmp.org/about/license.html</a>

ソフトウェア名	関連ソフトウェア使用許諾契約書
Linux kernel U-Boot busybox iptables mii-tool gawk rsync liblzo cron ethtool logrotate mtd-utils e2fsprogs	GNU General Public License version 2  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html</a>
zlib	zlib license  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.zlib.net/zlib_license.html">http://www.zlib.net/zlib_license.html</a>
openssl	OpenSSL License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.openssl.org/source/license.html">http://www.openssl.org/source/license.html</a>
openssh	BSD License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.openbsd.org/cgi-bin/cvsweb/src/usr.bin/ssh/LICENCE?rev=HEAD">http://www.openbsd.org/cgi-bin/cvsweb/src/usr.bin/ssh/LICENCE?rev=HEAD</a>
openldap	The OpenLDAP Public License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.openldap.org/software/release/license.html">http://www.openldap.org/software/release/license.html</a>
pam_ldap	GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
perl	GNU General Public License/Artistic License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://dev.perl.org/licenses/">http://dev.perl.org/licenses/</a>
netkit-tftp syslogd	BSD License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://www.freebsd.org/copyright/license.html">http://www.freebsd.org/copyright/license.html</a>
stunnel	stunnel license  次のリンク先をご確認ください。 <a href="https://www.stunnel.org/sdf_copying.html">https://www.stunnel.org/sdf_copying.html</a>
ntp ntpdate	NTP License  次のリンク先をご確認ください。 <a href="http://opensource.org/licenses/NTP">http://opensource.org/licenses/NTP</a>

弊社は、お客様のご要求に応じて、GNU General Public License (GPL) など、ソースコードの提供義務が記載された使用許諾条件に基づき使用許諾されるソフトウェアのソースコードを、記録媒体 (CD-ROM または DVD-ROM) でお客様にご提供いたします。その際、弊社は記録媒体の費用、送料および手数料をお客様にご請求いたしますのでご了承ください。

なお、ソースコードのご要求は、Web コンソールにて BMC ファームウェアバージョンをご確認のうえ、お買い求め先へご連絡ください。また、上記オープンソースソフトウェアに関するお問い合わせについても、お買い求め先へご連絡ください。

# はじめに

このたびは日立のシステム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、システム装置に標準搭載されているリモートマネジメント機能と、Web コンソールによる操作方法および設定項目について記載しています。

## マニュアルの表記

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。

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。
<b>通知</b>	これは、人身傷害とは関係ない損害を引き起こすおそれのある場合に用います。
 <b>制限</b>	システム装置の故障や障害の発生を防止し、正常に動作させるための事項を示します。
 <b>補足</b>	システム装置を活用するためのアドバイスを示します。

## □ システム装置の表記について

このマニュアルでは、システム装置を装置と略して表記することがあります。

また、システム装置を区別する場合には次のモデル名で表記します。

- RS220 AM2 モデル
- RS220-s SM2/TM2 モデル
- RS210 AM2/BM2 モデル
- RS110-h HM2/KM2 モデル
- TS20 AM2/CM2 モデル
- TS10-h HM2/KM2 モデル

システム装置のモデルすべてを表す場合には

- RS220 xM2 モデル
- RS220-s xM2 モデル
- RS210 xM2 モデル
- RS110-h xM2 モデル
- TS20 xM2 モデル
- TS10-h xM2 モデル

と表記します。

## □ オペレーティングシステム（OS）の略称について

このマニュアルでは、次の OS 名称を省略して表記します。

- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版  
(以下 Windows Server 2012 R2 Standard または Windows Server 2012 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter 日本語版  
(以下 Windows Server 2012 R2 Datacenter または Windows Server 2012 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2012 Standard 日本語版  
(以下 Windows Server 2012 Standard または Windows Server 2012、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter 日本語版  
(以下 Windows Server 2012 Datacenter または Windows Server 2012、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 R2 Standard または Windows Server 2008 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 R2 Enterprise または Windows Server 2008 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 R2 Datacenter または Windows Server 2008 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Standard または Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Enterprise または Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Datacenter または Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V® 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Standard without Hyper-V または Windows Server 2008 Standard、Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V® 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V または Windows Server 2008 Enterprise、Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V® 日本語版  
(以下 Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V または Windows Server 2008 Datacenter、Windows Server 2008、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003 R2, Standard Edition または Windows Server 2003 R2 (32 ビット)、Windows Server 2003 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition または Windows Server 2003 R2 (32 ビット)、Windows Server 2003 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition または Windows Server 2003 R2 x64 Editions、Windows Server 2003 R2、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition または Windows Server 2003 R2 x64 Editions、Windows Server 2003 R2、Windows)

- Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003, Standard Edition または  
Windows Server 2003 (32 ビット)、Windows Server 2003、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003, Enterprise Edition または  
Windows Server 2003 (32 ビット)、Windows Server 2003、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003, Standard x64 Edition または  
Windows Server 2003 x64 Editions、Windows Server 2003、Windows)
- Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition 日本語版  
(以下 Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition または  
Windows Server 2003 x64 Editions、Windows Server 2003、Windows)
- Windows® 8 Pro 日本語版  
(以下 Windows 8 Pro または Windows 8、Windows)
- Windows® 7 Professional 日本語版  
(以下 Windows 7 Professional または Windows 7、Windows)
- Microsoft® Windows® Vista Business 日本語版  
(以下 Windows Vista Business または Windows Vista、Windows)
- Microsoft® Windows® XP Professional 日本語版  
(以下 Windows XP Professional または Windows XP、Windows)
- Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition 日本語版  
(以下 Windows XP Professional x64 Edition または Windows XP、Windows)
- Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (64-bit x86\_64)  
(以下 RHEL6.5 (64-bit x86\_64) または RHEL6.5、RHEL6、Linux)
- Red Hat Enterprise Linux Server 6.5 (32-bit x86)  
(以下 RHEL6.5 (32-bit x86) または RHEL6.5、RHEL6、Linux)
- Red Hat Enterprise Linux Server 6.4 (64-bit x86\_64)  
(以下 RHEL6.4 (64-bit x86\_64) または RHEL6.4、RHEL6、Linux)
- Red Hat Enterprise Linux Server 6.4 (32-bit x86)  
(以下 RHEL6.4 (32-bit x86) または RHEL6.4、RHEL6、Linux)
- VMware vSphere® ESXi™ 5.5  
(以下 VMware vSphere ESXi 5.5 または VMware vSphere ESXi、VMware)
- VMware vSphere® ESXi™ 5.1  
(以下 VMware vSphere ESXi 5.1 または VMware vSphere ESXi、VMware)
- VMware vSphere® ESXi™ 5.0  
(以下 VMware vSphere ESXi 5.0 または VMware vSphere ESXi、VMware)

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 Server 2012 R2 Standard *1	・ Windows Server 2012 R2 Standard *1
Windows Server 2012 R2 Datacenter *1	・ Windows Server 2012 R2 Datacenter *1
Windows Server 2012 R2 *1	・ Windows Server 2012 R2 Standard *1 ・ Windows Server 2012 R2 Datacenter *1
Windows Server 2012 Standard *1	・ Windows Server 2012 Standard *1
Windows Server 2012 Datacenter *1	・ Windows Server 2012 Datacenter *1
Windows Server 2012 *1	・ Windows Server 2012 Standard *1 ・ Windows Server 2012 Datacenter *1
Windows Server 2008 R2 Standard *1	・ Windows Server 2008 R2 Standard *1
Windows Server 2008 R2 Enterprise *1	・ Windows Server 2008 R2 Enterprise *1
Windows Server 2008 R2 Datacenter *1	・ Windows Server 2008 R2 Datacenter *1
Windows Server 2008 R2 *1	・ Windows Server 2008 R2 Standard *1 ・ Windows Server 2008 R2 Enterprise *1 ・ Windows Server 2008 R2 Datacenter *1
Windows Server 2008 Standard *2	・ Windows Server 2008 Standard *2 ・ Windows Server 2008 Standard without Hyper-V *2
Windows Server 2008 Enterprise *2	・ Windows Server 2008 Enterprise *2 ・ Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V *2
Windows Server 2008 Datacenter *2	・ Windows Server 2008 Datacenter *2 ・ Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V *2
Windows Server 2008 *2	・ Windows Server 2008 Standard *2 ・ Windows Server 2008 Enterprise *2 ・ Windows Server 2008 Datacenter *2 ・ Windows Server 2008 Standard without Hyper-V *2 ・ Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V *2 ・ Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V *2
Windows Server 2003 R2 (32 ビット)	・ Windows Server 2003 R2, Standard Edition ・ Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition
Windows Server 2003 R2 x64 Editions	・ Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition ・ Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition
Windows Server 2003 R2	・ Windows Server 2003 R2, Standard Edition ・ Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition ・ Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition ・ Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition
Windows Server 2003 (32 ビット)	・ Windows Server 2003, Standard Edition ・ Windows Server 2003, Enterprise Edition
Windows Server 2003 x64 Editions	・ Windows Server 2003, Standard x64 Edition ・ Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition
Windows Server 2003	・ Windows Server 2003, Standard Edition ・ Windows Server 2003, Enterprise Edition ・ Windows Server 2003, Standard x64 Edition ・ Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition
Windows 8	・ Windows 8 Pro
Windows 7	・ Windows 7 Professional
Windows Vista	・ Windows Vista Business
Windows XP	・ Windows XP Professional ・ Windows XP Professional x64 Edition

OS 表記	対象 OS
Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Server 2012 R2 Standard *1</li> <li>· Windows Server 2012 R2 Datacenter *1</li> <li>· Windows Server 2012 Standard *1</li> <li>· Windows Server 2012 Datacenter *1</li> <li>· Windows Server 2008 R2 Standard *1</li> <li>· Windows Server 2008 R2 Enterprise *1</li> <li>· Windows Server 2008 R2 Datacenter *1</li> <li>· Windows Server 2008 Standard *2</li> <li>· Windows Server 2008 Enterprise *2</li> <li>· Windows Server 2008 Datacenter *2</li> <li>· Windows Server 2008 Standard without Hyper-V *2</li> <li>· Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V *2</li> <li>· Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V *2</li> <li>· Windows Server 2003 R2, Standard Edition</li> <li>· Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Standard x64 Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Enterprise Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Standard x64 Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition</li> <li>· Windows 8 Pro</li> <li>· Windows 7 Professional</li> <li>· Windows Vista Business</li> <li>· Windows XP Professional</li> <li>· Windows XP Professional x64 Edition</li> </ul>
RHEL6.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RHEL6.5 (64-bit x86_64)</li> <li>· RHEL6.5 (32-bit x86)</li> </ul>
RHEL6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RHEL6.4 (64-bit x86_64)</li> <li>· RHEL6.4 (32-bit x86)</li> </ul>
RHEL6 Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RHEL6.5 (64-bit x86_64)</li> <li>· RHEL6.5 (32-bit x86)</li> <li>· RHEL6.4 (64-bit x86_64)</li> <li>· RHEL6.4 (32-bit x86)</li> </ul>
VMware vSphere ESXi 5.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>· VMware vSphere ESXi 5.5</li> </ul>
VMware vSphere ESXi 5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>· VMware vSphere ESXi 5.1</li> </ul>
VMware vSphere ESXi 5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>· VMware vSphere ESXi 5.0</li> </ul>
VMware vSphere ESXi VMware	<ul style="list-style-type: none"> <li>· VMware vSphere ESXi 5.5</li> <li>· VMware vSphere ESXi 5.1</li> <li>· VMware vSphere ESXi 5.0</li> </ul>

\*1 64bit 版のみ提供されます。

\*2 「OS 表記」および「対象 OS」において、32bit 版のみを対象とする場合、名称末尾に “32bit 版” を追記します。  
また、64bit 版のみを対象とする場合、名称末尾に “64bit 版” を追記します。

また、Windows の Service Pack についても SP と表記します。

# 安全にお使いいただくために

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。



これは、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したがってください。



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。

## 通知

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、手順にしたが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。
- 本製品に搭載または接続するオプションなど、ほかの製品に添付されている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。

これらを怠ると、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ことがあります。

## 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、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、お買い求め先にご連絡いただかず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、指示にしたがうだけでなく、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守ってください。



### 電源コードの取り扱い

電源コードは付属のものおよびサポートオプションを使用し、次のことについて注意して取り扱ってください。取り扱いを誤ると、電源コードの銅線が露出したり、ショートや一部断線で過熱して、感電や火災の原因となります。

- 物を載せない
- 引っぱらない
- 押し付けない
- 折り曲げない
- ねじらない
- 加工しない
- 熱器具のそばで使用しない
- 加熱しない
- 束ねない
- ステップルなどで固定しない
- コードに傷が付いた状態で使用しない
- 紫外線や強い可視光線を連続して当てる
- アルカリ、酸、油脂、湿気へ接触させない
- 高温環境で使用しない
- 定格以上で使用しない
- ほかの装置で使用しない
- 電源プラグを持たずにコンセントの抜き差しをしない
- 電源プラグをぬれた手で触らない

なお、電源プラグはすぐに抜けるよう、コンセントの周りには物を置かないでください。



### タコ足配線

同じコンセントに多数の電源プラグを接続するタコ足配線はしないでください。コードやコンセントが過熱し、火災の原因となるとともに、電力使用量オーバーでブレーカーが落ち、ほかの機器にも影響を及ぼします。



### 電源プラグの接触不良やトラッキング

電源プラグは次のようにしないと、トラッキングの発生や接触不良で過熱し、火災の原因となります。

- 電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。
- 電源プラグはほこりや水滴が付着していないことを確認し、差し込んでください。付着している場合は乾いた布などでふき取ってから差し込んでください。
- グラグラしないコンセントを使用してください。
- コンセントの工事は、専門知識を持った技術者が行ってください。



### 電池の取り扱い

電池の交換は保守員が行います。交換は行わないでください。また、次のことについて注意してください。取り扱いを誤ると過熱・破裂・発火などができる原因となります。

- 充電しない
- ショートしない
- 分解しない
- 加熱しない
- 変形しない
- 焼却しない
- 水にぬらさない



### 修理・改造・分解

本マニュアルに記載の限り、自分で修理や改造・分解をしないでください。感電や火災、やけどの原因となります。特に電源ユニット内部は高電圧部が数多くあり、万一触ると危険です。



### レーザー光

DVD-ROM ドライブ、DVD-RAM ドライブや LAN の SFP+ モジュールなどレーザーデバイスの内部にはレーザー光を発生する部分があります。分解・改造をしないでください。また、内部をのぞきこんだりしないでください。レーザー光により視力低下や失明のおそれがあります。  
(レーザー光は目に見えない場合があります。)



### 梱包用ポリ袋

装置の梱包用工アーキャ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。かぶつたりすると窒息するおそれがあります。

## 安全にお使いいただくために（続き）



### 電源コンセントの取り扱い

電源コンセントは、使用する電圧および電源コードに合ったものを使用してください。その他のコンセントを使用すると感電のおそれがあります。  
→『ユーザーズガイド～導入編～』「1.3.3 コンセントについて」



### 目的以外の使用

踏み台やブックエンドなど、PC サーバとしての用途以外にシステム装置を利用しないでください。壊れたり倒れたりし、けがや故障の原因となります。



### 信号ケーブル

- ケーブルは足などを引っかけたり、引っぱったりしないように配線してください。引っかけたり、引っぱったりするokeがや接続機器の故障の原因となります。また、データ消失のおそれがあります。
- ケーブルの上に重量物を載せないでください。また、熱器具のそばに配線しないでください。ケーブル被覆が破れ、接続機器などの故障の原因となります。



### 装置上に物を置く

システム装置の上には周辺機器や物を置かないでください。周辺機器や物がすべり落ちてけがの原因となります。また、置いた物の荷重によってはシステム装置の故障の原因となります。



### ラックキャビネット搭載時の取り扱い

ラックキャビネット搭載時、装置上面の空きエリアを棚または作業空間として使用しないでください。装置上面の空きエリアに重量物を置くと、落下によるけがの原因となります。



### 眼精疲労

ディスプレイを見る環境は 300 ~ 1000 ルクスの明るさにしてください。また、ディスプレイを見続ける作業をするときは1時間に10分から15分程度の休息を取ってください。長時間ディスプレイを見続けると目に疲労が蓄積され、視力の低下を招くおそれがあります。

## 装置の損害を防ぐための注意

### 装置使用環境の確認



装置の使用環境は『ユーザーズガイド～導入編～』「1.2 設置環境」に示す条件を満足してください。たとえば、温度条件を超える高温状態で使用すると、内部の温度が上昇し装置の故障の原因となります。



### 使用する電源

使用できる電源は、RS220 xM2、RS220-s xM2、RS210 xM2、RS110-h xM2 モデルの場合は AC100V または AC200V、TS20 xM2、TS10-h xM2 モデルの場合は AC100V です。

それ以外の電圧では使用しないでください。電圧の大きさにしたがって内部が破損したり過熱・劣化して、装置の故障の原因となります。



### 温度差のある場所への移動

移動する場所間で温度差が大きい場合は、表面や内部に結露することがあります。結露した状態で使用すると装置の故障の原因となります。

すぐに電源を入れたりせず、使用する場所で数時間そのまま放置し、室温と装置内温度がほぼ同じに安定してから使用してください。たとえば、5 °C の環境から 25 °C の環境に持ち込む場合、2 時間ほど放置してください。



### 通気孔

通気孔は内部の温度上昇を防ぐためのものです。物を置いたり立てかけたりして通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、発煙や故障の原因となります。また、通気孔は常にほこりが付着しないよう、定期的に点検し、清掃してください。



### 装置内部への異物の混入

装置内部への異物の混入を防ぐため、次のことに注意してください。異物によるショートや異物のたい積による内部温度上昇が生じ、装置の故障の原因となります。

- 通気孔などから異物を中に入れない
- 花瓶、植木鉢などの水の入った容器や虫ピン、クリップなどの小さな金属類を装置の上や周辺に置かない
- 装置のカバーを外した状態で使用しない



### 強い磁気の発生体

磁石やスピーカなどの強い磁気を発生するものを近づけないでください。システム装置の故障の原因となります。



### 落下などによる衝撃

落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。内部に変形や劣化が生じ、装置の故障の原因となります。



### 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てショートさせないでください。発煙したり接触不良の故障の原因となります。



### 煙霧状の液体

煙霧状の殺虫剤などを使用するときは、事前にビニールシートなどでシステム装置を完全に包んでください。システム装置内部に入り込むと故障の原因となります。

また、このときシステム装置の電源は切ってください。



### 装置の輸送

システム装置を輸送する場合、常に梱包を行ってください。また、梱包する際はマザーボード側（システム装置背面から見てコネクタ類のある側）が下となるよう、向きに注意してください。梱包しなかったり、間違った向きで輸送すると、装置の故障の原因となります。

なお、工場出荷時の梱包材の再利用は1回のみ可能です。



### サポート製品の使用

流通商品のハードウェア・ソフトウェア（他社から購入される Windows も含む）を使用された場合、システム装置が正常に動作しなくなったり故障したりすることがあります。

この場合の修理対応は有償となります。システム装置の安定稼動のためにも、サポートしている製品を使用してください。



### バックアップ

ハードディスク／SSD のデータなどの重要な内容は、補助記憶装置にバックアップを取ってください。ハードディスク／SSD が壊れると、データなどがすべてなくなってしまいます。



### ディスクアレイを構成するハードディスク ／SSD の複数台障害

リビルドによるデータの復旧、およびリビルド後のデータの正常性を保証することはできません。リビルドを行ってディスクアレイ構成の復旧に成功したように見えても、リビルド作業中に読めなかったファイルは復旧できません。  
障害に備え、必要なデータはバックアップをお取りください。  
なお、リビルドによるデータ復旧が失敗した場合のリストアについては、お客様ご自身で行っていただく必要があります。  
(リビルドによる復旧を試みる分、復旧に時間がかかります。)

## 本マニュアル内の警告表示

---

### 警告

---

本マニュアル内にはありません。

### 注意

---

本マニュアル内にはありません。

### 通知

---

本マニュアル内にはありません。

# 目次

登録商標・商標 .....	ii
発行 .....	ii
版権 .....	ii
<b>お知らせ .....</b>	<b>iii</b>
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
システム装置の廃棄・譲渡時のデータ消去に関するご注意 .....	v
ソフトウェアのライセンス情報 .....	v
<b>はじめに .....</b>	<b>vii</b>
マニュアルの表記 .....	vii
<b>安全にお使いいただくために .....</b>	<b>xii</b>
一般的な安全上の注意事項 .....	xiii
装置の損害を防ぐための注意 .....	xv
本マニュアル内の警告表示 .....	xvii
<b>目次 .....</b>	<b>xviii</b>
<b>1 リモートマネジメント機能の概要 .....</b>	<b>1</b>
1.1 リモートマネジメント機能概要と一覧 .....	2
1.1.1 機能概要 .....	2
1.1.2 標準・拡張機能一覧 .....	3
<b>2 リモートマネジメント機能使用上の注意事項 .....</b>	<b>5</b>
2.1 使用上の注意事項 .....	6
2.1.1 サーバ設定のバックアップ .....	6
2.1.2 マネジメントインターフェースのネットワーク設定 .....	6
2.1.3 [Launch remote console] ボタン / [リモートコンソール起動] ボタンについて .....	6
2.1.4 IPMI Over LAN 機能の設定 .....	6
2.1.5 BMC ネットワークの設定 .....	7
2.1.6 Web コンソールの動作について .....	7
2.1.7 HTTP 通信に関するエラー表示 .....	7

---

<b>3 リモートマネジメント機能の使用準備 .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 マネジメントインターフェースへの接続 .....</b>	<b>10</b>
3.1.1 接続時に必要なもの .....	10
3.1.2 システムコンソール端末について .....	12
3.1.3 ネットワークの工場出荷時設定 .....	14
3.1.4 インターネットブラウザ設定 .....	14
<b>3.2 BMC ネットワーク設定 .....</b>	<b>15</b>
<b>4 Web コンソールの使用方法 .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Web コンソールのログイン・終了 .....</b>	<b>18</b>
4.1.1 ログイン .....	18
4.1.2 終了方法 .....	20
4.1.3 Web コンソールの構成 .....	21
<b>4.2 Web コンソールによる初期設定 .....</b>	<b>23</b>
4.2.1 ユーザアカウントの設定 .....	23
4.2.2 リモートコンソールのマウスマードの設定 .....	30
4.2.3 BMC 時刻の設定 .....	32
4.2.4 ネットワークの設定 .....	37
<b>4.3 Web コンソールの機能 .....</b>	<b>43</b>
4.3.1 機能一覧 .....	43
4.3.2 操作に必要なロール .....	44
<b>4.4 Web コンソールの設定項目 .....</b>	<b>46</b>
4.4.1 「Dashboard」タブ .....	46
4.4.2 「Resources」タブ - 「Server」 .....	47
4.4.3 「Resources」タブ - 「Systems」 .....	60
4.4.4 「Alerts」タブ .....	74
4.4.5 「Administration」タブ .....	76
4.4.6 「General Tasks」 .....	108
<b>5 BMC ネットワーク設定の注意事項 .....</b>	<b>111</b>
<b>5.1 BMC ネットワーク設定方法の種類と設定値 .....</b>	<b>112</b>
5.1.1 BMC ネットワーク設定方法の種類 .....	112
5.1.2 BMC ネットワークの設定値 .....	113
<b>5.2 SVP エミュレート機能を使用する場合の         BMC ネットワーク設定について .....</b>	<b>115</b>
5.2.1 SVP PCI 設定ユーティリティについて .....	115

---

<b>付録</b>	<b>117</b>
<b>付録 A SMASH 概要</b>	<b>118</b>
付録 A.1 SMASH とは .....	118
付録 A.2 SMASH のセットアップ .....	120
付録 A.3 SMASH-CLP .....	121
付録 A.4 WS-Management .....	124
付録 A.5 SMASH の操作 .....	127
付録 A.6 CIM クラス、プロパティ、メソッド .....	137
付録 A.7 トラブルシューティング .....	144
<b>付録 B MIB</b>	<b>145</b>
付録 B.1 MIB の記述形式 .....	145
付録 B.2 標準 MIB .....	147
付録 B.3 プライベート MIB .....	148
<b>付録 C LDAP サーバ連携機能</b>	<b>210</b>
付録 C.1 LDAP サーバ連携機能概要 .....	210
付録 C.2 サポートする LDAP サーバ .....	210
付録 C.3 Active Directory 環境設定 .....	211
付録 C.4 BMC の設定 .....	220
<b>付録 D セキュリティ強度</b>	<b>222</b>
付録 D.1 セキュリティ強度と各機能との関係 .....	222
付録 D.2 ユーザによるセキュリティ強度の設定方法 .....	223
付録 D.3 セキュリティ強度の設定による機能比較 .....	223
<b>索引</b>	<b>227</b>

# 1

## リモートマネジメント機能の概要

---

---

この章では、システム装置に標準搭載されるリモートマネジメント機能の概要について説明します。

1.1 リモートマネジメント機能概要と一覧 ..... 2

# 1.1 リモートマネジメント機能概要と一覧

ここでは、システム装置に標準搭載されるリモートマネジメント機能の概要と、標準・拡張機能の一覧について説明します。

## 1.1.1 機能概要

本システム装置は、マザーボードに搭載される BMC (Baseboard Management Controller) に、システム装置の稼働状況監視や電源制御を行う機能を付加しております。

また、BMC 専用のマネジメントインターフェースを備えており、LAN 接続によりリモートアクセスし、BMC に対する初期設定を行うことができます。リモートアクセスは標準機能として提供される「Web コンソール」を使用します。

その他、次のオプションを使用することにより機能を拡張することができます。

- 「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」、「JP1/ServerConductor/ Blade Server Manager」「JP1/ServerConductor/Agent」と組み合わせることにより、電源制御スケジューリング機能 (SVP エージェントサービス) やリモートからの障害監視機能 (マネージャサービス) が使用でき、より高度なリモート管理環境を構築することができます。
- 「Hitachi Compute Systems Manager」「Hitachi Compute Systems Manager (以下 HCSM) 」と組み合わせることにより、「JP1/ServerConductor/Agent」と同様に電源制御スケジューリング機能やリモートからの障害監視機能を使用することができます。また、「JP1/ServerConductor/Agent」とは異なり、エージェントをサーバにインストールする必要がありません。
- 「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」リモートからシステム装置の画面を表示させ、キーボード・マウス操作を行うリモートコンソール機能を使用することができます。また、リモートフロッピーディスク・リモート CD/DVD といったリモートデバイス機能を使用することができます。これにより、リモートからシステム装置の BIOS や OS の操作を行ったり、リモート CD/DVD からユーティリティなどをインストールすることができます。

## 1.1.2 標準・拡張機能一覧

BMC の標準機能である「Web コンソール」と、「JP1/ServerConductor Advanced Agent」「JP1/ServerConductor/Server Manager」「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」、「HCSM」、「リモートコンソールオプション」から使用可能な主な機能は次のとおりです。

凡例：○＝使用可、－＝使用不可

機能	Web コンソール	JP1/ServerConductor			HCSM	リモート コンソール オプション
		Agent	Advanced Agent *1	Server Manager *1		
リモート電源制御 (ON／強制 OFF／ハードリセット)	○ *2	－	○	○	○	○
電源制御スケジュール	－	－	○	－	○ *3	－
ローカル障害監視	－	○	－	－	－	－
リモート障害監視	－	－	－	○	○	－
電源 ON/OFF 監視、 電源制御リトライ	－	－	○	－	○	－
OS ハングアップ監視、自動回復	－	－	○	－	－	－
リモートコンソール／ リモートデバイス	－	－	－	－	－	○
NMI 発行	○ *2	－	－	－	○	○
Web コンソールのユーザ管理	○	－	－	－	－	－
IPMI Over LAN の設定	○	－	－	－	－	－
省電力機能の設定	○	－	－	－	○ *4	－
消費電力のモニタリング	－	－	－	－	○ *4	－

\*1 「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」、「JP1/ServerConductor/Server Manager」、「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」を使用するには、「JP1/ServerConductor/Agent」が必要になります。

\*2 詳細は「(1) 「サーバ情報」画面 - 「状態」タブ」P.47 をご参照ください。

\*3 電源スケジューリングの設定は「HCSM」が保持します。

\*4 プラグインライセンスが別途必要になります。

- MEMO -

# 2

## リモートマネジメント機能使用上の 注意事項

---

---

この章では、リモートマネジメント機能使用上の注意事項について説明します。

2.1 使用上の注意事項.....	6
-------------------	---

## 2.1 使用上の注意事項

ここでは、リモートマネジメント機能を使用するにあたってご注意いただきたい内容について説明します。

### 2.1.1 サーバ設定のバックアップ

システム装置の管理のために使用する設定データは、障害が発生した場合の復旧作業時に必要となります。

Web コンソールや「JP1/ServerConductor」による電源制御スケジューリング \*1、リモートコンソールオプションを使用する場合は障害発生時に備え、設定変更時にサーバ設定のバックアップを実施し、紛失しないよう大切にデータを保管してください。

\*1 「HCSM」による電源制御スケジューリングの設定は、「HCSM」が保持します。

詳細は「[サーバ設定のバックアップ](#)」P.50 をご参照ください。

### 2.1.2 マネジメントインターフェースのネットワーク設定

Web コンソールの使用にはマネジメントインターフェースのネットワーク設定が必要です。お使いになる前に使用環境に合わせて設定してください。

詳細は「[3.1 マネジメントインターフェースへの接続](#)」P.10 をご参照ください。

### 2.1.3 [Launch remote console] ボタン / [リモートコンソール起動] ボタンについて

オプションの「リモートコンソールオプション(VSS7BR20)」を適用している場合、ログイン画面に[Launch Remote Console] ボタンが表示されます。また、「General Tasks」に [リモートコンソール起動] ボタンが表示されます。適用していない場合は表示されません。

### 2.1.4 IPMI Over LAN 機能の設定

IPMI Over LAN 機能の設定は、サーバ管理設定のバックアップおよびリストアの対象にはなっていません。また、保守作業においてマザーボードを交換した場合、設定の情報が失われる場合があるため設定した内容をメモして保管することをお勧めします。

## 2.1.5 BMC ネットワークの設定

BMC ネットワークの設定を行う際は、セキュリティ向上のため、接続許可 IP アドレスを設定することを強く推奨します。

接続許可 IP アドレスの設定については、「[4.2.4 ネットワークの設定](#)」P.37 をご参照ください。

## 2.1.6 Web コンソールの動作について

お使いのシステムコンソール端末の環境によっては、Web コンソールで複数の操作を連続して行うと動作が遅くなる場合があります。

Web コンソールの動作が極端に遅くなった場合は、Web コンソールからログアウトし、再度ログインしてください。

## 2.1.7 HTTP 通信に関するエラー表示

HCSM の管理対象に登録されているシステム装置の Web コンソールにおいて、Web コンソールの操作中に HTTP 通信に関するエラー（エラー内容 :800 Web Server Busy.）が表示される場合があります。

本エラーが表示された場合は、しばらく待ってから Web コンソールを操作してください。



- MEMO -

# 3

## リモートマネジメント機能の使用準備

---

---

この章では、Web コンソールを使用するための接続方法について説明します。

3.1 マネジメントインターフェースへの接続 .....	10
3.2 BMC ネットワーク設定 .....	15

## 3.1 マネジメントインターフェースへの接続

ここでは、マネジメントインターフェースへの接続について説明します。

### 3.1.1 接続時に必要なもの

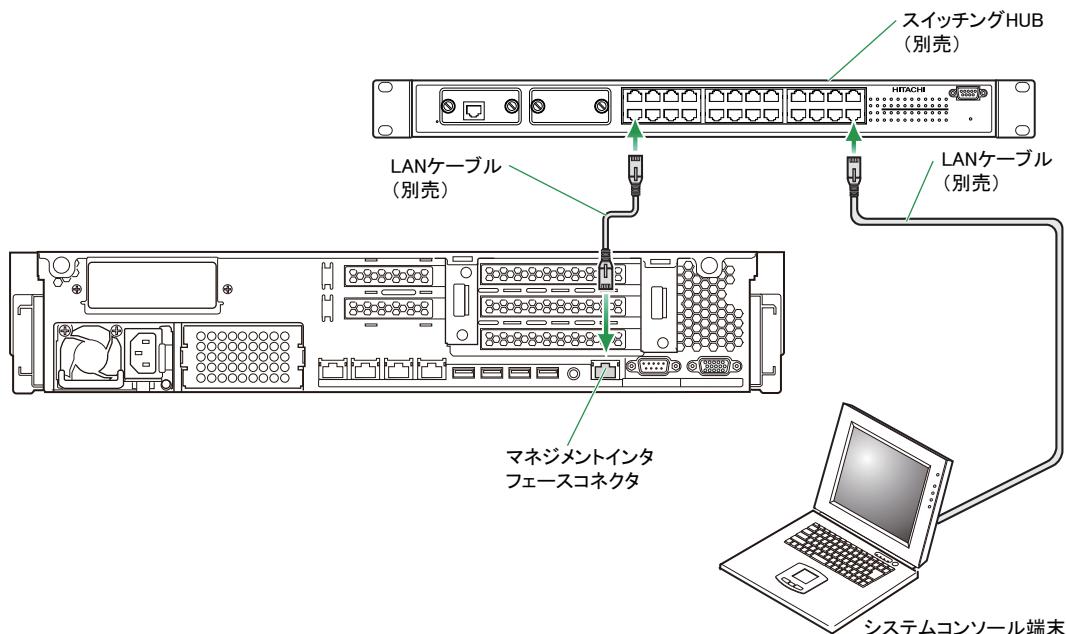
Web コンソールを使用するため、システム装置背面にあるマネジメントインターフェースコネクタと、システムコンソール端末を LAN ケーブルで接続します。

接続にあたり、次のものが必要になります。

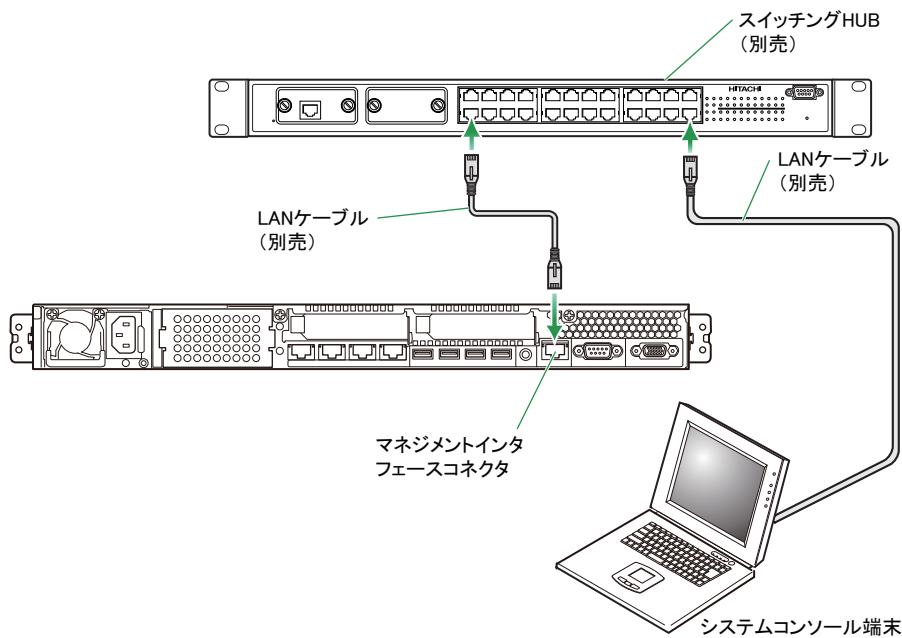
- システムコンソール用の端末（クライアント）（100BASE-TX 対応）
- UTP-5 以上の LAN ケーブルおよびスイッチング HUB（100BASE-TX 対応）
- HTTP のクライアントソフトウェア

各モデルの接続形態は次のとおりです。

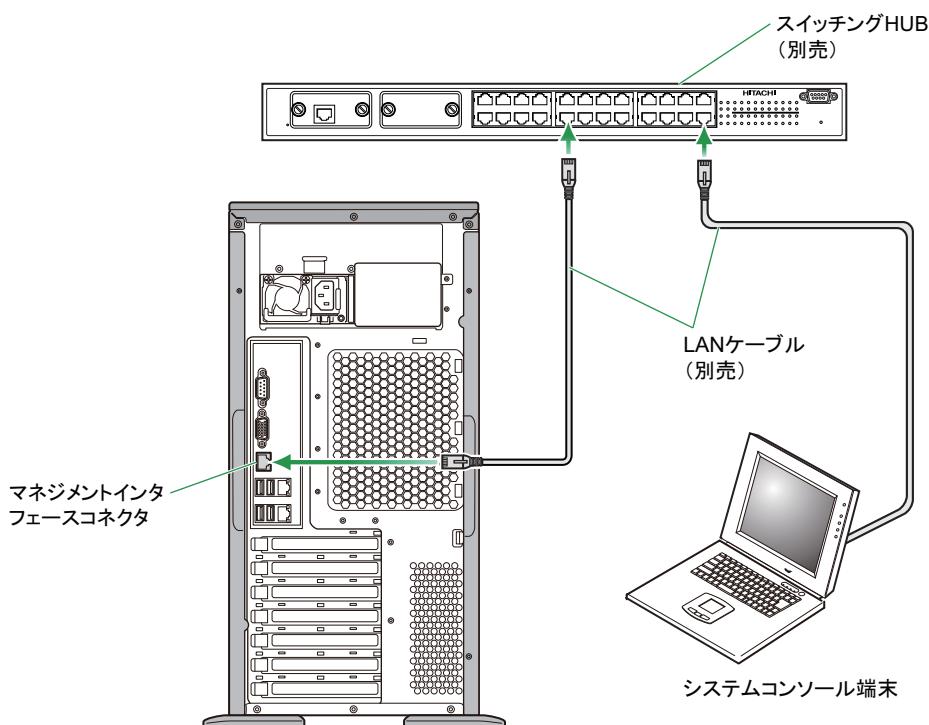
#### RS220 xM2、RS220-s xM2 モデル



## RS210 xM2、RS110-h xM2 モデル



## TS20 xM2、TS10-h xM2 モデル



マネジメントインターフェースは 100Mbps (100BASE-TX) です。マネジメントインターフェースのリンク速度とデュプレックスはオートネゴシエーション設定となりますので、マネジメントインターフェースに接続するシステムコンソール用端末やスイッチングHUB の LAN ポートはオートネゴシエーションに設定してお使いください。

...  
補足

- システムコンソール端末とマネジメントインターフェースコネクタ間を LAN ケーブルで直結する場合、端末側の仕様によってはクロスケーブルを使用する必要があります。
- BMC を起動（システム装置に AC 供給）する場合、LAN ケーブルを接続し、スイッチング HUB もしくはシステムコンソール端末の電源を入れた状態にしてください。  
BMC 起動後に LAN ケーブルを接続すると、BMC が応答しない場合があります。この場合、LAN ケーブルの接続後、一度システム装置の電源コードを抜き、RS220 xM2、RS220-s xM2、RS210 xM2、RS110-h xM2 モデルは 30 秒、TS20 xM2、TS10-h xM2 モデルは 60 秒待ってから電源コードを再接続してください。
- マネジメントインターフェースのリンク速度が 10Mbps (10BASE-T : リンク確立時 リンクランプが消灯) となる環境では通信に不具合が発生する場合があります。100Mbps でリンクするよう、マネジメントインターフェースコネクタに接続するネットワーク構成を見直してください。  
また、このときに通信が不安定になった場合、システム装置の電源を切り、システム装置の電源コードを抜くなどして AC 供給を遮断し、RS220 xM2、RS220-s xM2、RS210 xM2、RS110-h xM2 モデルは 30 秒、TS20 xM2、TS10-h xM2 モデルは 60 秒経過してから再度 AC 供給をして電源を入れてください。

### 3.1.2 システムコンソール端末について

Web コンソールを使用するシステムコンソール端末は次の条件を満たすものをご使用ください。

項目	動作条件
Flash Player *1	Adobe® Flash® Player 10.2 以上 *2
Java Software *3	リモートコンソールを使用する場合に必要です。
OS *3 *4	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Server 2012 R2 Standard *1</li> <li>· Windows Server 2012 R2 Datacenter *1</li> <li>· Windows Server 2012 Standard *1</li> <li>· Windows Server 2012 Datacenter *1</li> <li>· Windows Server 2008 R2 Standard</li> <li>· Windows Server 2008 R2 Enterprise</li> <li>· Windows Server 2008 Standard</li> <li>· Windows Server 2008 Enterprise</li> <li>· Windows Server 2008 Standard without Hyper-V</li> <li>· Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V</li> <li>· Windows Server 2003 R2, Standard Edition</li> <li>· Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Standard x64 Edition</li> <li>· Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Standard Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Enterprise Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Standard x64 Edition</li> <li>· Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition</li> <li>· Windows 8 Pro</li> <li>· Windows 7 Professional</li> <li>· Windows Vista Business</li> <li>· Windows XP Professional</li> <li>· Windows XP Professional x64 Edition</li> </ul>
インターネットブラウザ	Internet Explorer 7.0 以降 *5
ディスプレイ	表示解像度 1024 × 768 ドット以上
LAN	100BASE-TX に対応

\*1 Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2012 をご使用の場合、OS 上の [サーバーマネージャー] の [機能] – [機能の追加] から [ユーザーインターフェースとインフラストラクチャ] を展開し、[デスクトップエクスペリエンス] を追加インストールしてください。

\*2 Internet Explorer9.0 以降には、Flash Player 11 以降が必要です。

\*3 リモートコンソール使用時の動作条件は、「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」に添付されるマニュアルをご参照ください。

\*4 Web コンソールにTLSv1.1/1.2で接続する場合はWindows 7以降またはWindows Server 2008 R2以降を使用してください。

\*5 Internet Explorer7.0 以降は、OS 標準のブラウザを推奨します。



64bit 版 Internet Explorer は使用しないでください。64bit 版の Windows をお使いの場合でも、32bit 版 Internet Explorer を使用してください。Web コンソールが正常に動作しないおそれがあります。

64bit 版の Windows の場合、32bit 版 Internet Explorer は次のフォルダにあるプログラムを起動してください。

C:\Program Files (x86)\Internet Explorer\iexplore.exe

64bit 版の Windows は標準で 64bit 版 Internet Explorer が起動する場合があるため、ご注意ください。

### 3.1.3 ネットワークの工場出荷時設定

マネジメントインターフェースのネットワークの工場出荷時設定は次のとおりです。

項目	工場出荷時設定
IP アドレス	192.168.100.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	未設定
HTTP	有効

### 3.1.4 インターネットブラウザ設定

Web コンソールを使用する前に、システムコンソール端末のインターネットブラウザを次のとおり設定してください。

- Proxy サーバ利用設定を BMC ネットワークに接続できるように設定します。
- JavaScript のダウンロード、実行を有効にします。
- BMC ネットワークの IP アドレスを「信頼済みサイト」に追加します。
- ポップアップブロック機能を無効にします。
- 画像の表示を有効にします。
- クッキーの使用を有効にします。

それぞれの設定方法については、OS のマニュアルをご参照ください。

インターネットブラウザの設定が適切でない場合、Web コンソールは正常に動作しないおそれがあります。

## 3.2 BMC ネットワーク設定

BMC（マネジメントインターフェース）のネットワーク（IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ）は、工場出荷時「[3.1 マネジメントインターフェースへの接続](#)」P.10 のとおり設定されています。

マネジメントインターフェースのネットワーク設定の変更が必要な場合、システム BIOS を起動してセットアップメニューから行うか、工場出荷時の設定に合わせてシステムコンソール端末のネットワークを設定し、Web コンソールにログインして変更を行ってください。詳細は「[4.2.4 ネットワークの設定](#)」P.37 または『ユーザーズガイド～BIOS 編～』「Server Mgmt：サーバ管理メニュー」「BMC network configuration:BMC ネットワーク設定サブメニュー」をご参照ください。

また、BMC ネットワーク設定における注意事項があります。設定を行う前に「[5 BMC ネットワーク設定の注意事項](#)」P.111 をご参照ください。

...  
補足

- マネジメントインターフェースは、障害調査のために保守員が保守用端末を接続し、情報収集させていただく場合があります。
- マネジメントインターフェースから得られる情報は障害調査および解析に有益です。お使いのシステム環境にかかわらず、いつでもマネジメントインターフェースが使用できるようネットワーク設定を行っていただくことをお勧めします。
- マネジメントインターフェースをネットワークに接続する場合、IP アドレスが重複していないことを確認してから接続してください。ネットワーク上に IP アドレスが重複する機器が存在する場合、システム装置に障害が発生します。  
複数台のシステム装置のマネジメントインターフェースを同一のネットワークに接続する場合は、1 台ずつマネジメントインターフェースのネットワーク設定を変更してから接続してください。  
→「[4.2.4 ネットワークの設定](#)」P.37
- マネジメントインターフェースが LAN に接続されていない状態で FUNCTION スイッチまたは BUZZER STOP スイッチを 10 秒以上押し続けると、マネジメントインターフェース設定が保守モードに設定され、ERROR ランプが点滅します。  
保守モードは保守作業時に使用するものですので、この操作は行わないでください。万一、誤って保守モードに設定された場合、FUNCTION スイッチまたは BUZZER STOP スイッチをボールペンなどで 10 秒以上押し続け、保守モードを解除してください。保守モードが解除されると、ERROR ランプの点滅が止まります。

- MEMO -

# 4

## Web コンソールの使用方法

---

---

この章では、Web コンソールの使用方法や初期設定、および Web コンソールの機能について説明します。

4.1 Web コンソールのログイン・終了 .....	18
4.2 Web コンソールによる初期設定 .....	23
4.3 Web コンソールの機能 .....	43
4.4 Web コンソールの設定項目 .....	46

## 4.1 Web コンソールのログイン・終了

ここでは、Web コンソールのログインと終了の方法について説明します。

### 4.1.1 ログイン

- 1 システム装置に AC が給電されているか確認します。
- 2 システムコンソール端末のブラウザを起動します。
- 3 アドレスに URL を入力します。

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) プロトコルを使用して接続する場合は、アドレスに次のように入力します。

「http://<マネジメントインターフェースの IP アドレス>」

(例) マネジメントインターフェースの IP アドレスが 192.168.0.2 の場合



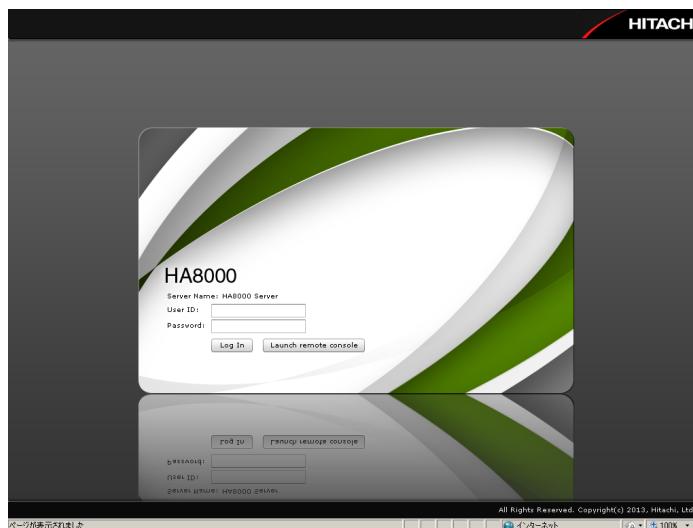
HTTPS (Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer) プロトコルを使用して接続する場合は、アドレスに次のように入力します。

「https://<マネジメントインターフェースの IP アドレス>」

(例) マネジメントインターフェースの IP アドレスが 192.168.0.2 の場合



- 4 接続に成功するとブラウザにログイン画面が表示されます。

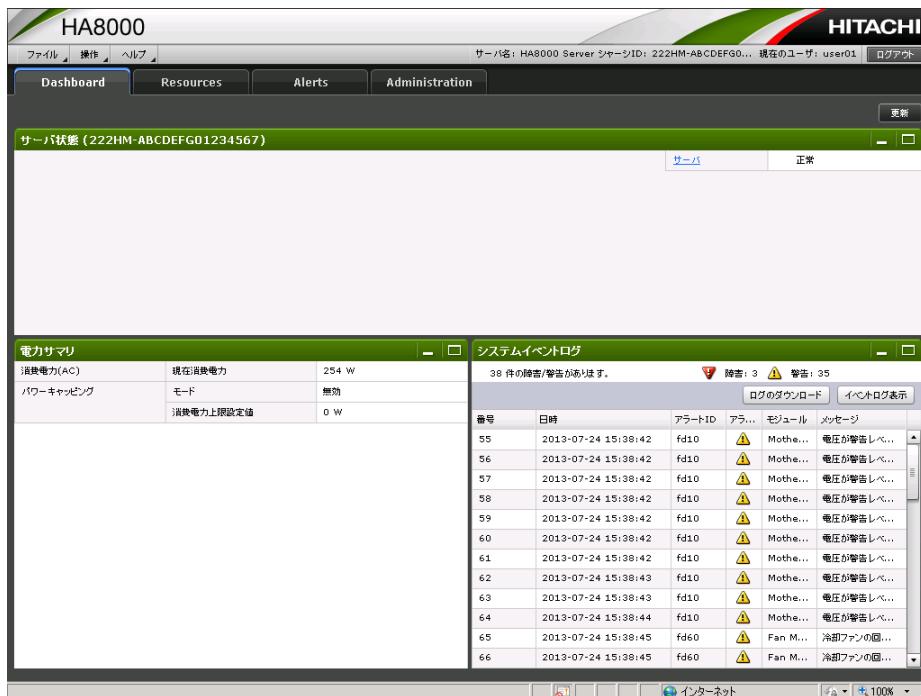


...  
補足

- マネジメントインターフェースの IP アドレスおよび「about:blank」をブラウザの信頼済みサイトに登録してください。
- HTTPS プロトコルを使用して接続する場合は、サーバ証明書の登録が必要です。
- ブラウザの画面スクロールが必要な状況でもブラウザのスクロールバーが表示されない場合があります。この場合、マウスなどでブラウザのウィンドウサイズを変更すればブラウザのスクロールバーが表示されます。

## 5 ログイン画面でユーザ名／パスワードを入力します。

ユーザ認証に成功しログインすると、「Dashboard」タブが表示されます。

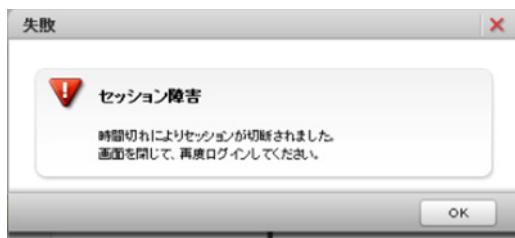


...  
補足

- システム装置の出荷時設定では、ログイン画面の「User ID」および「Password」に対して、"user01"、"pass01"を入力することで管理者としてログインできます。システム装置に上記と異なるユーザアカウントの設定がされている場合、この方法ではログインできません。設定済みの「ユーザ名」および「パスワード」を入力してログインしてください。
- セキュリティ上、出荷時設定と異なるユーザアカウントの設定を行うことを強く推奨いたします。→ 「4.2.1 ユーザアカウントの設定」 P.23
- [Launch remote console] ボタンは、オプションのリモートコンソールオプション (VSS7BR20) を適用している場合のみ表示されます。[Launch remote console] ボタンをクリックすると、リモートコンソールオプションが起動し、リモートコンソール用のユーザ名およびパスワード入力画面が表示されます。  
リモートコンソールオプションの使いかたについては、リモートコンソールオプションに添付されるマニュアルをご参照ください。

## 補足

- Web コンソールに同時にログインできるのは、ユーザ数に関係なく2セッションまでとなります。  
2 ユーザがログインしている場合や、1 ユーザがログインしたあとログアウトせずに再度ログインした場合など、すでに2セッションが使われている状態では、ログインすることはできません。
- 同一のシステムコンソール端末上でブラウザのタブ／ウィンドウを複数開き、それぞれのタブ／ウィンドウで1つのシステム装置のWebコンソールに単一のユーザアカウントあるいは複数のユーザアカウントでログインしている場合、あるタブ／ウィンドウでログアウトの操作を行うと、システム装置との接続が切断されます。  
システム装置との接続が切断されたあと、ほかのタブ／ウィンドウで BMC との通信が発生する操作を行うと「失敗（セッション障害）」ダイアログが表示されます。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。



- Web コンソールにログインした状態で30分間以上操作が行われなかった場合、システム装置との接続が切断されます。  
システム装置との接続が切断されたあと、BMC との通信が発生する操作を行うと「失敗（セッション障害）」ダイアログが表示されます。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。

## 4.1.2 終了方法



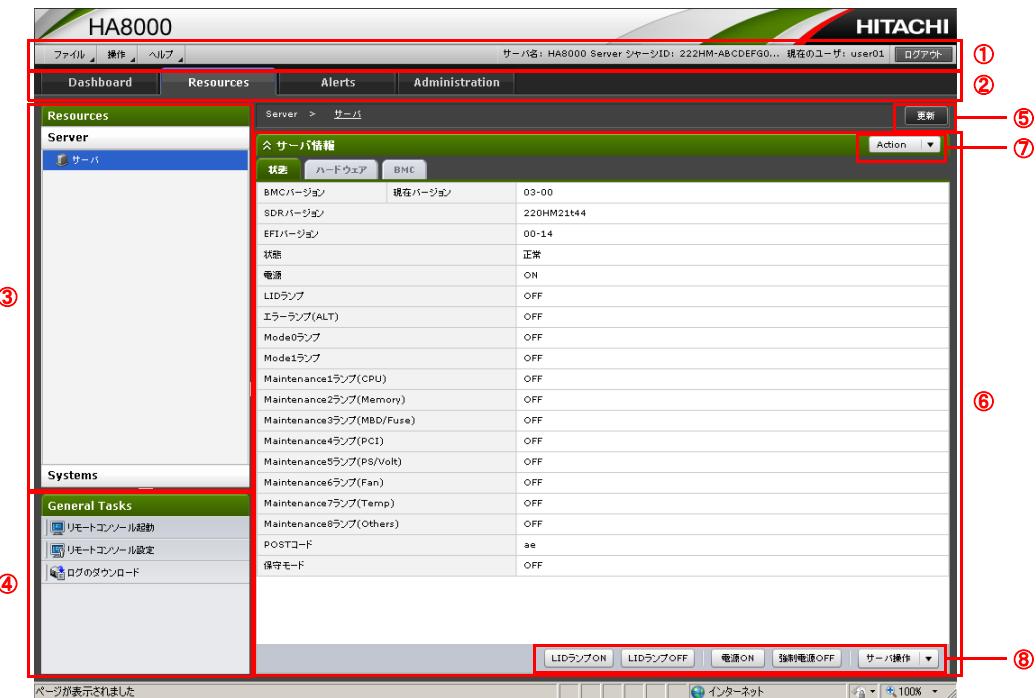
画面右端にある「ログアウト」ボタンをクリックするか、メニューの「ファイル」 - 「ログアウト」をクリックすることで、Web コンソールからログアウトできます。

## 補足

- ログアウトせずにブラウザを閉じた場合、30分後にシステム装置との接続が切断されるまでユーザがログインしている状態となります。このため、ログアウトせずにブラウザを閉じることを繰り返すと、30分経過するまで新たにログインできなくなります。  
ブラウザを閉じる前に、Web コンソールからログアウトしてください。

## 4.1.3 Web コンソールの構成

Web コンソールの画面構成について説明します。



#	項目名	説明
①	メニュー	Web コンソールからログアウトします。
	操作	ログをダウンロードします。
	ヘルプ	BMC フームウェアのバージョンを表示します。
	サーバ名	「資産管理情報」の「サーバ名」を表示します。 → 「4.4.5 「Administration」タブ」 – 「(15) 「資産管理情報」画面」 P.106
	シャーシ ID	「シャーシ ID」を表示します。
	現在のユーザ	Web コンソールにログインしたときのユーザ名を表示します。
	[ログアウト] ボタン	Web コンソールからログアウトします。
②	グローバルタブ	「Dashboard」タブ システム装置の状態、消費電力値およびアラートログを表示します。 → 「4.4.1 「Dashboard」タブ」 P.46
		「Resources」タブ システム装置の識別情報の参照や、リモート電源操作に関する設定を行うことができます。また、ファームウェアの更新、ファームウェアで管理しているデータのバックアップ、リストアおよび BMC の再起動を行います。 → 「4.4.2 「Resources」タブ - 「Server」」 P.47 → 「4.4.3 「Resources」タブ - 「Systems」」 P.60
		「Alerts」タブ アラートログを表示します。 → 「4.4.4 「Alerts」タブ」 P.74
		「Administration」タブ システム装置を管理するための機能設定を行います。 → 「4.4.5 「Administration」タブ」 P.76
③	ナビゲーションエリア	画面左側に、設定・操作の対象となるモジュールまたは機能がツリー形式で表示されます。 ツリー上でモジュールまたは機能を選択し、設定を表示または変更します。

#	項目名	説明
④	General Tasks	リモートコンソール起動 *1
		リモートコンソール設定 *1
		ログのダウンロード
⑤	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
⑥	アプリケーションエリア	ナビゲーションエリアで選択したモジュールまたは機能と、それを操作するためのアクション項目、アクションボタンを表示します。
⑦	アクション項目	ナビゲーションエリアで選択したモジュールまたは機能を操作するためのアクション項目です。
⑧	アクションボタン	ナビゲーションエリアで選択したモジュールまたは機能を操作するためのアクションボタンです。

\*1 オプションの「リモートコンソールオプション（VSS7BR20）」を適用している場合のみ表示されます。リモートコンソールオプションの使いかたについては、リモートコンソールオプションに添付されるマニュアルをご参照ください。

...  
補足

- Web コンソール上の表示は自動では更新されません。表示内容を更新する場合は、[更新] ボタンをクリックしてください。
- 以降の説明で使用している Web コンソールの画面は最新情報でない場合があります。

## 4.2 Web コンソールによる初期設定

ここでは、Web コンソールによるシステム装置の初期設定について説明します。

初期設定が必要なデータは次のとおりです。

- ユーザアカウントの設定
- リモートコンソールのマウスマードの設定
- BMC 時刻の設定
- ネットワークの設定

### 4.2.1 ユーザアカウントの設定

システム装置をリモート操作するためのユーザアカウントを設定します。

各登録ユーザには、ユーザ名、パスワード、および Web コンソールの操作を行うための権限とアカウントの有効／無効の設定を行うことができます。

設定は「ユーザアカウント一覧」画面から行います。グローバルタブから「Administration」を選択し、左側のナビゲーションエリアから「ユーザとロール」を選択して表示します。

補足

- Web コンソールへログインするためのユーザ名、パスワード、およびロールなどを忘れててしまった場合には、システム BIOS のセットアップメニューを起動し、「Server Mgmt」画面の「Reset BMC Web Connection」の設定値を「Yes, On next Reset」に設定し、「Save&Exit」から設定を保存してください。BMC の Web コンソールへの接続情報の一部（Web コンソールのネットワーク設定の接続先制限、ユーザアカウントの設定および HTTP サービスの設定）が初期化されます。  
SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒点滅したあと、システム装置が起動されます。「Reset BMC Web Connection」を実行した場合は、初期のユーザアカウントで Web コンソールにログインし、初期化された Web コンソールへの接続情報（Web コンソールのネットワーク設定の接続先制限、ユーザアカウントの設定および HTTP サービスの設定）を設定しなおしてください。なお、[「\(5\) 「セキュリティとサービス」画面」P.81](#) で「セキュリティ強度」を「デフォルト」に設定している場合、「Reset BMC Web Connection」を実行しても、「ネットワーク設定」や HTTP サービスの設定を除く「セキュリティとサービス設定」などは初期化されません。  
[「\(5\) 「セキュリティとサービス」画面」P.81](#) で「セキュリティ強度」を「高」に設定している場合に「Reset BMC Web Connection」を実行すると、「セキュリティ強度」は「デフォルト」に設定され、「セキュリティとサービス設定」は初期化されます。「ネットワーク設定」は初期化されません。
- BMC ネットワーク設定をシステム BIOS のセットアップメニューで確認したい場合には、『ユーザーズガイド～BIOS 編～』「Server Mgmt: サーバ管理メニュー」「BMC network configuration: BMC ネットワーク設定サブメニュー」をご参照ください。

## (1) 「ユーザーアカウント一覧」画面

アカウントの設定情報を一覧で表示します。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	ユーザ名	ユーザーアカウント名称
③	ロール	ユーザーアカウントに付与されているロールを表示します。
④	Login ロール	
⑤	Administrator ロール	
⑥	Server Operation ロール	
⑦	User Account Management ロール	
⑧	Service Settings ロール	
⑨	Remote Console ロール	
⑩	Remote Media ロール	
⑪	IPMI Over LAN ロール	
⑫	SMASH CLP ロール	
⑬	[設定] ボタン	「ユーザーアカウント設定」画面へ遷移します。

## ◆ ロール

ユーザアカウントにロールを付与することにより、ユーザが行える操作を設定できます。それぞれのロールの意味は次のとおりです。

#	ロール名	説明
1	Login ロール	Web コンソールの提供するサービスにログインするためのロールです。本ロールを持たないユーザは無効とされ、各サービスにログインできません。
2	Administrator ロール	管理者用のユーザ権限を表すロールです。本ロールを持つユーザは Web コンソールの機能のすべての操作を行うことができます。
3	Server Operation ロール	システム装置の電源、リセット操作を行うためのロールです。
4	User Account Management ロール	ユーザアカウントの設定を行うためのロールです。
5	Service Settings ロール	BMC の提供するサービスの設定を行うためのロールです。
6	Remote Console ロール *1	リモートコンソール機能による、コンソール端末へのシステム装置画面の表示およびキーボード、マウスの遠隔操作を行うためのロールです。
7	Remote Media ロール *1	リモートフロッピーディスク機能、リモート CD/DVD 機能を使用するためのロールです。
8	IPMI Over LAN ロール	IPMI Over LAN ユーザのアカウント設定と認証タイプ設定を行うためのロールです。
9	SMASH CLP ロール	SMASH 設定を行うためのロールです。
10	CE ロール	保守作業用のユーザ権限を表すロールです。"cecons1" 以外のユーザに本ロールを付与することはできません。

\*1 オプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用しているときに設定が有効になります。

## ◆ ユーザアカウントの初期設定

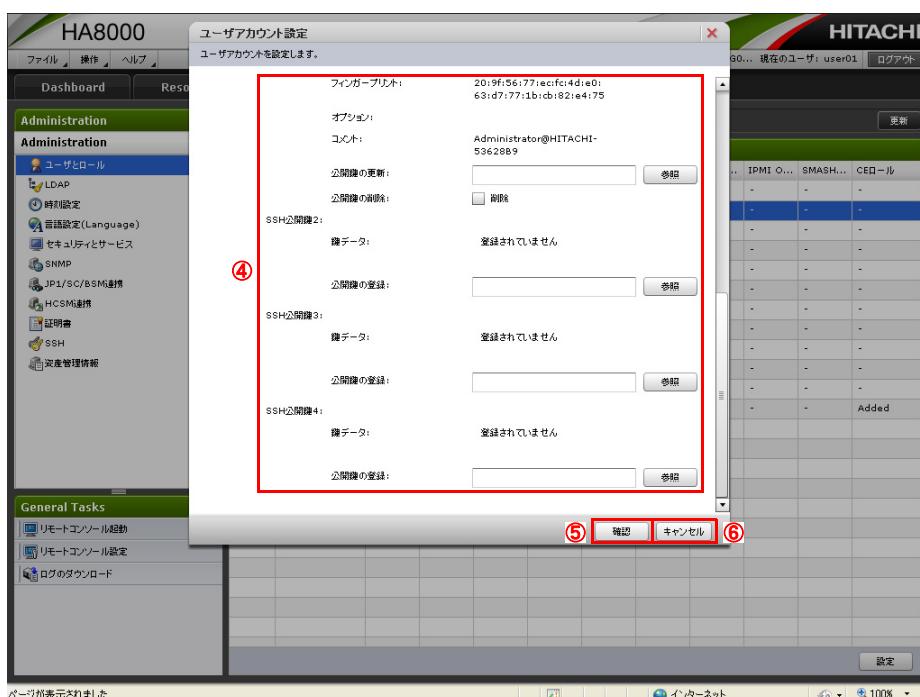
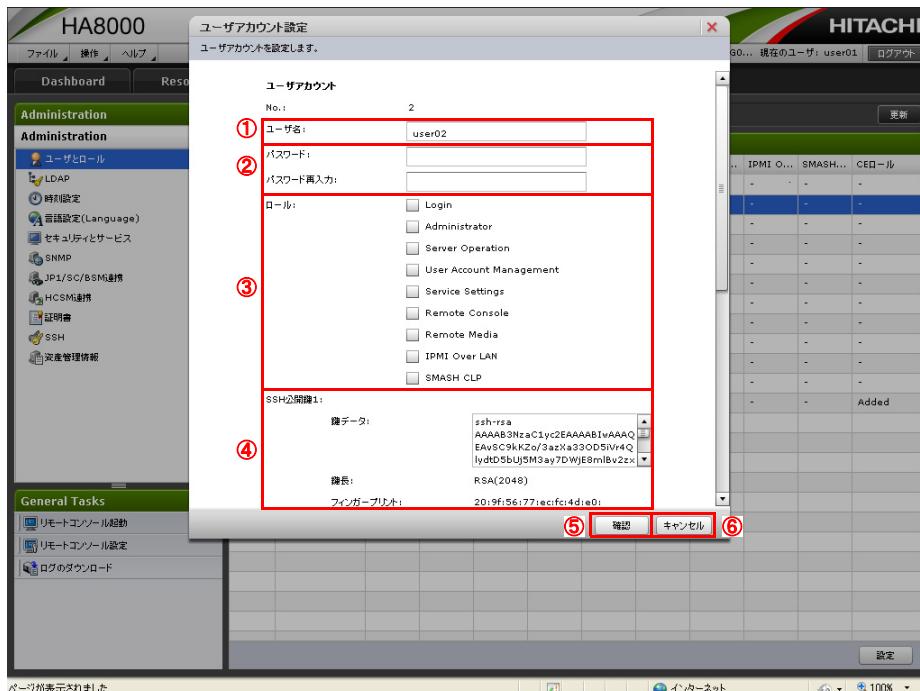
ユーザアカウントの初期設定は次のとおりです。

#	ユーザ名	パスワード	ロール	説明
1	user01	pass01	Login Administrator	システム装置管理者用ユーザです。ロールの変更を行うことはできません。
2	user02	pass02	なし	一般ユーザです。
3	user03	pass03		
4	user04	pass04		
5	user05	pass05		
6	user06	pass06		
7	user07	pass07		
8	user08	pass08		
9	user09	pass09		
10	user10	pass10		
11	user11	pass11		
12	cecons1	出荷時に設定されます。	Login CE	保守作業用ユーザです。保守員が保守作業時に使用します。 設定の変更を行うことはできません。

ユーザアカウントを変更するには、「ユーザアカウント一覧」画面において変更したいユーザアカウントを選択し [設定] ボタンをクリックします。選択されたユーザアカウントの設定を行う「ユーザアカウント設定」画面に遷移します。

## (2) 「ユーザーアカウント設定」画面

ユーザーアカウントの設定変更を行います。



#	項目名	説明
①	ユーザ名	ユーザアカウント名称（最大 32 文字）
②	パスワード*	パスワードの入力（最大 32 文字）
	パスワード再入力	パスワードの再入力

#	項目名	説明
③	ロール	
	Login	チェックされたロールがユーザアカウントに付与されます。
	Administrator	
	Server Operation	
	User Account Management	
	Service Settings	
	Remote Console	
	Remote Media	
	IPMI Over LAN	
	SMASH CLP	
④	SSH 公開鍵 1 ~ 4: Secure Shell 接続に用いる公開鍵を設定します。	
	鍵データ	鍵データを表示します。鍵データが設定されていない場合は「登録されていません」と表示されます。
	公開鍵の登録	公開鍵をアップロードし登録します。 公開鍵が登録されている場合は表示されません。
	鍵長	登録済みの公開鍵の鍵長を表示します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
	フィンガープリント	登録済みの公開鍵のフィンガープリントを表示します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
	オプション	登録済みの公開鍵のオプションを表示します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
	コメント	登録済みの公開鍵のコメントを表示します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
	公開鍵の更新	登録済みの公開鍵を更新します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
	公開鍵の削除	登録済みの公開鍵を削除します。 公開鍵が登録されていない場合は表示されません。
⑤	[確認] ボタン	編集した内容を有効とし、確認画面に遷移します。
⑥	[キャンセル] ボタン	編集した内容を無効とし、元の画面に戻ります。

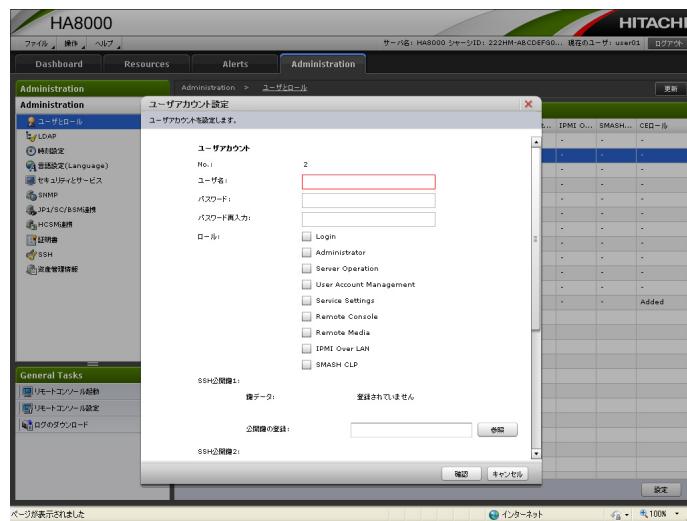
...  
補足

- ユーザ名は入力必須項目です。
- パスワードを設定する場合、「パスワード」と「パスワード再入力」は同じ値を入力してください。
- ユーザアカウントを編集する場合にパスワードは必須項目ではありません。入力しない場合はパスワード変更なしとして扱います。
- OpenSSH により作成された SSH 公開鍵ファイルを登録可能です。
- SSH v2 に対応した公開鍵を登録可能です。  
SSH v1 用の公開鍵を登録すると、ユーザアカウントの設定状態が異常な状態となり、更新できなくなる場合がありますので登録しないでください。  
万一、誤って SSH v1 用の公開鍵を登録し、ユーザアカウントの更新ができなくなってしまった場合には、BIOS Setup Menu で「Reset BMC Web Connection」を実行して回復してください。  
この場合、初期化される設定がありますので、再設定してください。
- 登録できる SSH 公開鍵ファイルの最大サイズは 2KB です。
- 管理者用ユーザのロールを変更することはできません。
- ロールの変更を行えるのは "Administrator" ロールを持ったユーザのみです。
- "cecons1" は保守員用のユーザアカウントです。保守サービスを受ける場合に保守員が本ユーザアカウントを使用します。本ユーザアカウントの設定は変更できません。

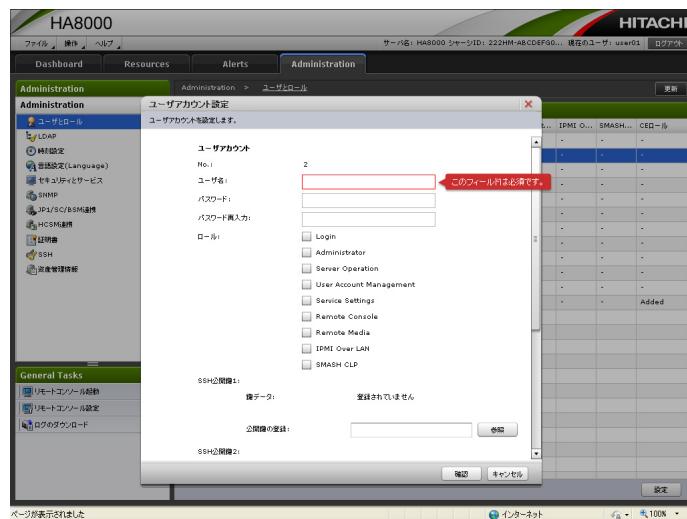
## 補足

- 設定画面の入力項目の内容が不正な場合、次のようにエラー表示します。

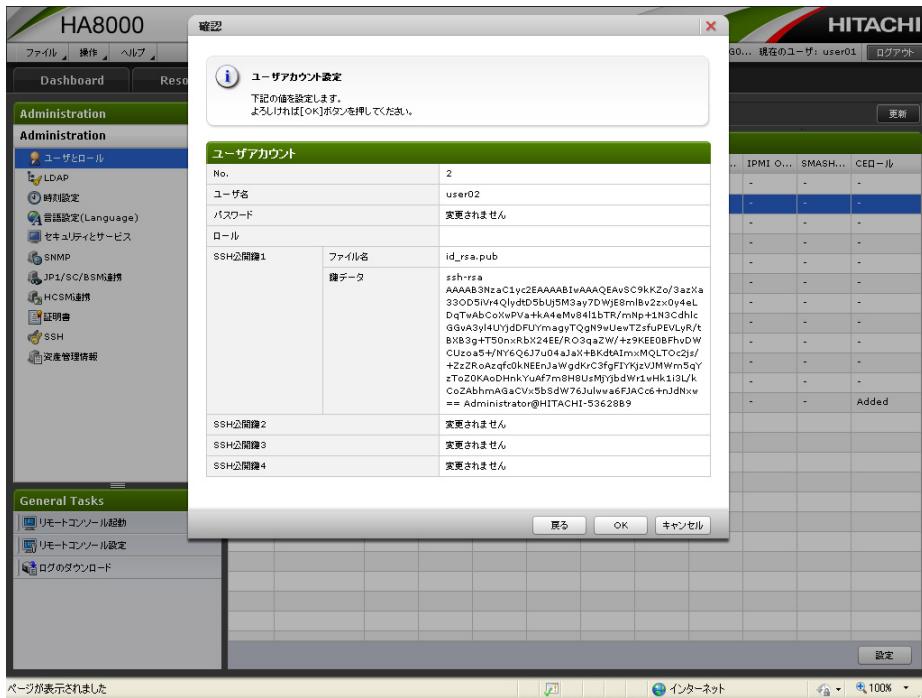
- ある入力項目の入力内容が不正な状態でカーソルを別の入力項目に移動した場合、内容が不正な入力項目が赤色で囲われます。



- 赤色で囲われた入力項目にマウスカーソルを合わせると、赤いふきだしでエラー内容が表示されます。



[確認] ボタンをクリックすると、ユーザアカウント設定の「確認」画面が表示されます。



[戻る] ボタンをクリックすると、「ユーザアカウント設定」画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「ユーザアカウント設定」画面に戻ります。

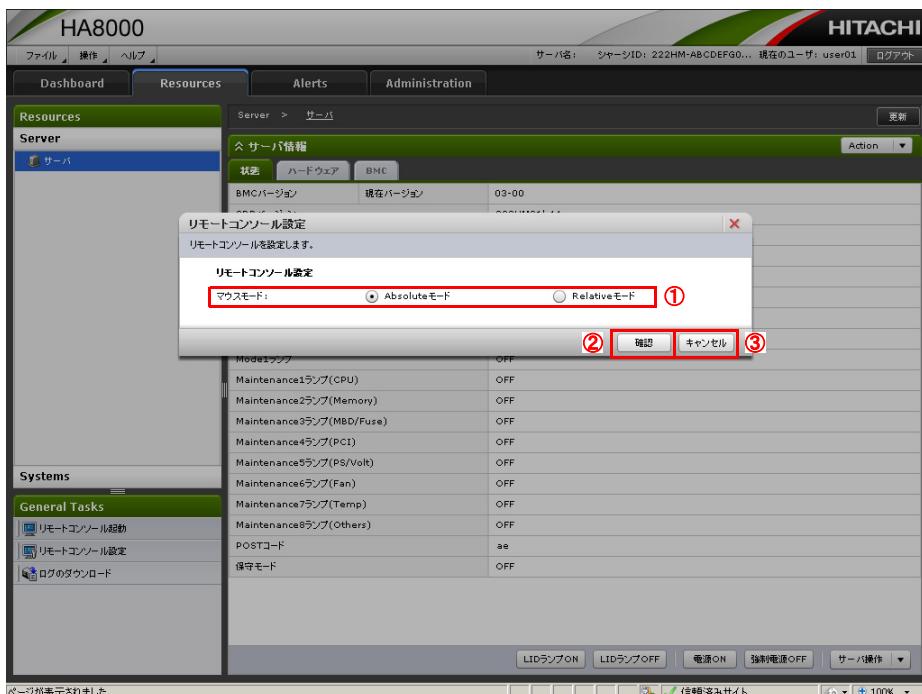
[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「ユーザアカウント設定」画面に戻ります。

## 4.2.2 リモートコンソールのマウスマードの設定

システム装置にオプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合、リモートコンソールで操作するためのマウスマードを設定します。「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用していない場合、設定を行う必要はありません。

設定は「General Tasks」の「リモート コンソール設定」画面から行います。グローバルタブから「Resources」、「Alerts」または「Administration」を選択し、左下の「General Tasks」から「リモートコンソール設定」を選択して表示します。

インストールする OS に合わせて、マウスマードを設定してください。



#	項目名	説明
①	マウスマード	ABSOLUTE モード：コンソール端末のマウスカーソルにより、リモートコンソールのマウス操作を行うモードです。システム装置の OS が Windows または RHEL6 の場合に設定してください。 RELATIVE モード：システム装置画面上のマウスカーソルにより、リモートコンソールのマウス操作を行うモードです。システム装置の OS が Windows または RHEL6 以外の場合に設定してください。
②	[確認] ボタン	編集した内容を有効とし、確認画面に遷移します。
③	[キャンセル] ボタン	編集した内容を無効とし、元の画面に戻ります。

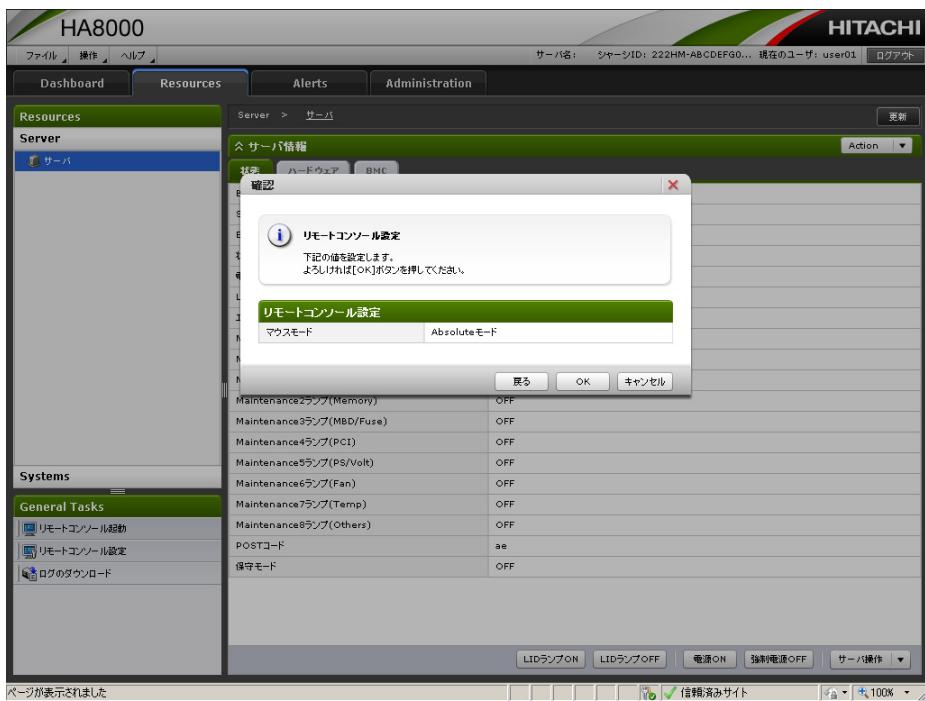


マウスマードを変更する場合は、リモートコンソールを終了した状態で行ってください。リモートコンソール起動中にマウスマードを変更すると、マウスカーソルが正常に動作しなくなるおそれがあります。



- リモートコンソールの使用方法については、「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」に添付されるマニュアルをご参照ください。
- 「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」が適用されているシステム装置には "リモートコンソールオプション内蔵" と記載されたラベルが貼り付けられています。

[確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。



[戻る] ボタンをクリックすると、「リモートコンソール設定」画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「リモートコンソール設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「リモートコンソール設定」画面に戻ります。

## 4.2.3 BMC 時刻の設定

BMC の時刻を設定します。

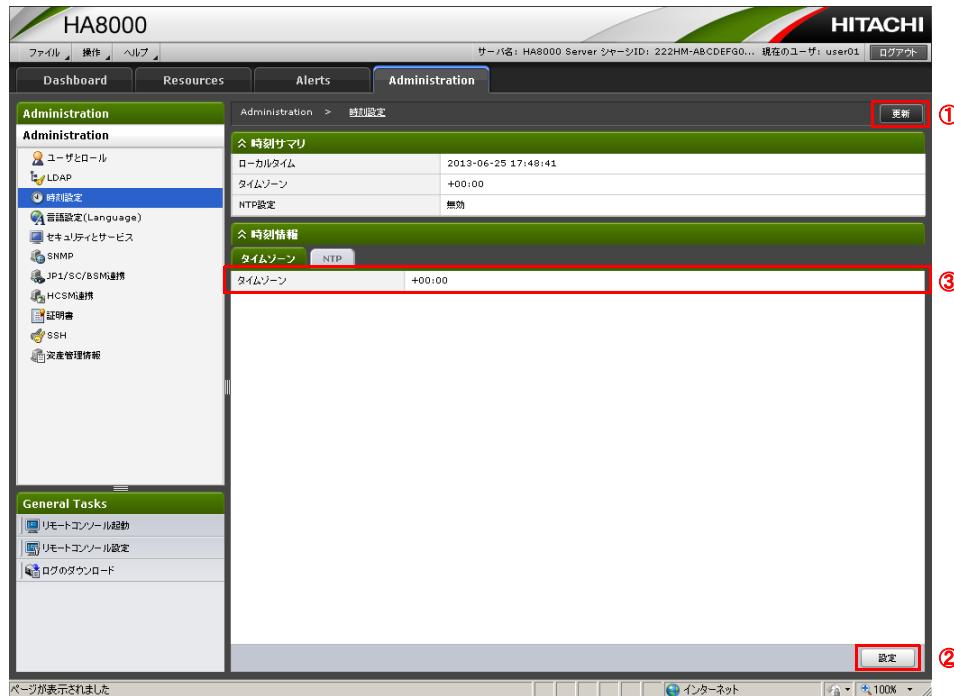
設定は「時刻設定」画面から行います。

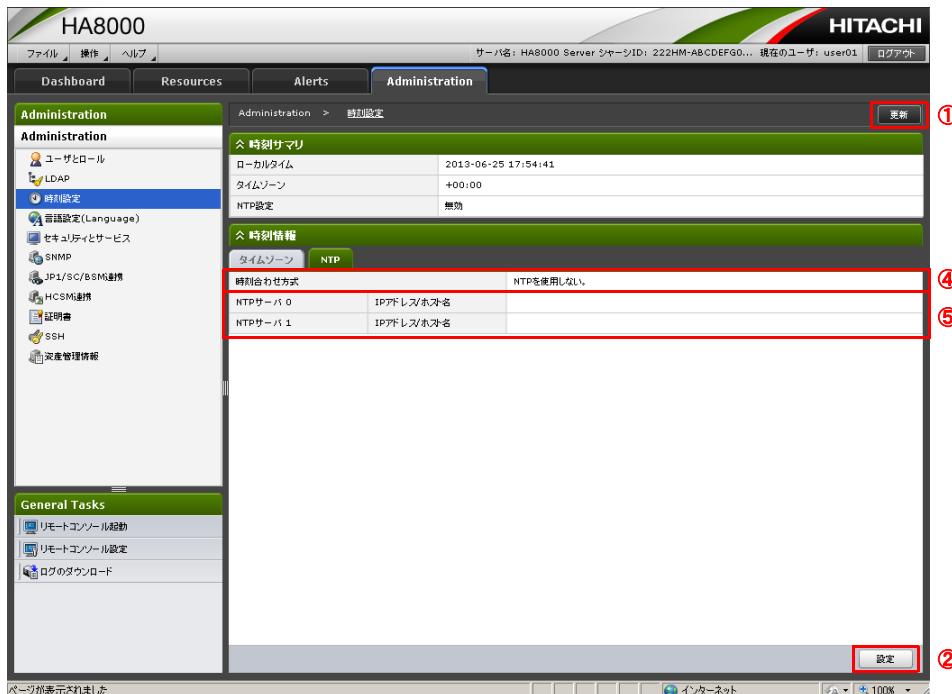
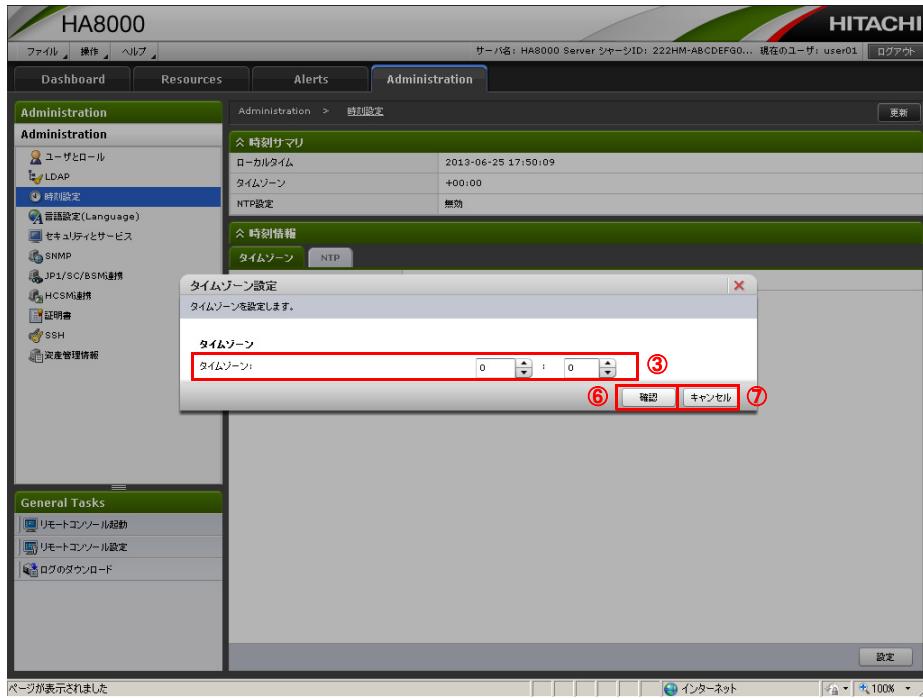
グローバルタブから「Administration」を選択し、左側のナビゲーションエリアから「時刻設定」を選択して表示します。

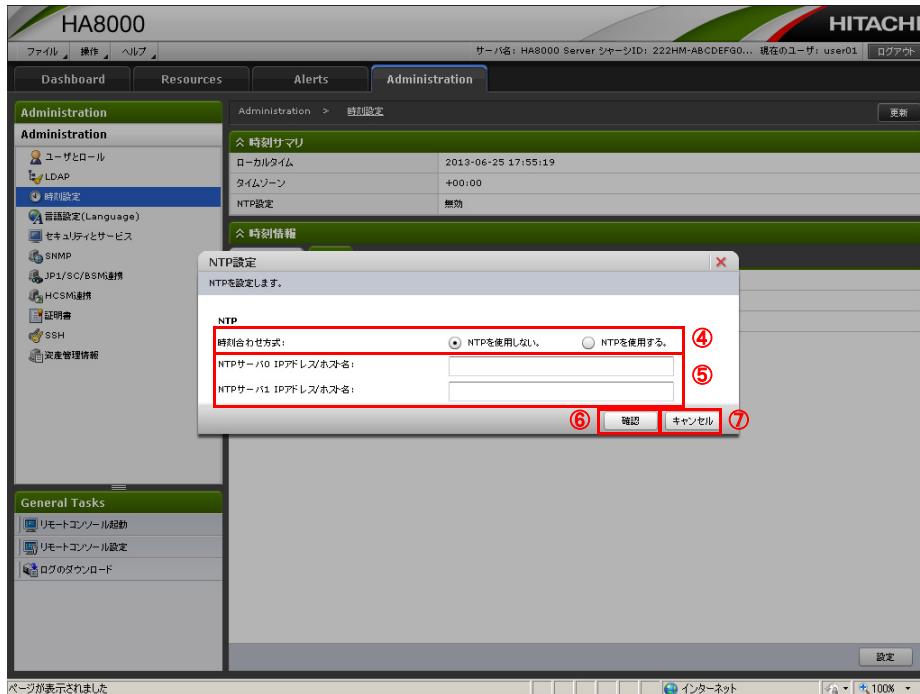
BMC の時刻は、障害ログのタイムスタンプ、「JP1/ServerConductor/Agent」と連動したスケジュール運転に使用されます。

### 補足

- システム装置の運用前に、時刻設定として Web コンソールおよび、セットアップメニューの両方を実施してください。セットアップメニューの時刻設定は、『ユーザーズガイド～BIOS 編～』「Main：メインメニュー」をご参照ください。
- BMC の時刻がシステムクロックに同期する場合は、システムクロックをローカルタイムとみなして同期します。







#	項目名	説明
①	【更新】ボタン	表示している情報を更新します。
②	【設定】ボタン	設定画面に遷移します。
③	タイムゾーン *1	システム装置の設置されている現地のタイムゾーンを、システム装置で使用しているOSに合わせて設定してください。
④	時計合わせ方式 *2	NTP を使用しない： BMC が定期的にシステム装置のシステムクロックを読み込み、システム装置の時刻に同期します。 NTP を使用する： BMC の時刻は外部 NTP サーバの配信する時刻に同期します。
⑤	NTP サーバ 0 ~ 1 *2	項目④「時計合わせ方式」を「NTP を使用する」に設定する場合に、NTP サーバのIP アドレスを入力します。
⑥	【確認】ボタン	編集した内容を有効とし、確認画面に遷移します。
⑦	【キャンセル】ボタン	編集した内容を無効とし、元の画面に戻ります。

\*1 設定を変更する場合、「時刻情報」の「タイムゾーン」タブを選択して【設定】ボタンをクリックします。

\*2 設定を変更する場合、「時刻情報」の「NTP」タブを選択して【設定】ボタンをクリックします。

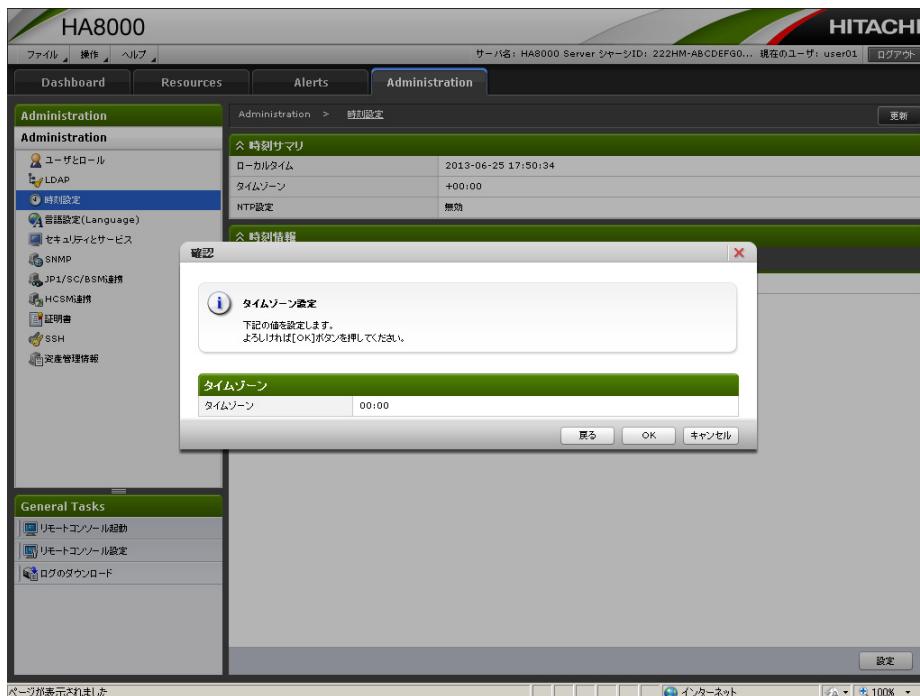


項目④「時計合わせ方式」を「NTP を使用しない」(BMC の時刻をシステムクロックに同期)に設定して、「JP1/ServerConductor」機能によるスケジュール運転を行う場合、システム装置のAC 供給を遮断して再投入すると電源を入れることができない場合があります。  
スケジュール運転時に AC 供給を遮断する運用の場合、項目④は「NTP を使用する」に設定し、NTP サーバを使用してください。

## 補足

- Web コンソールに接続しているシステムコンソール端末の時刻の設定を変更した場合、「時刻セマリ」 – 「ローカルタイム」の表示も変化します。「ローカルタイム」の表示は [更新] ボタンをクリックすると元に戻ります。
- 「JP1/ServerConductor/Agent」を導入し、NTP サーバを使用しない場合、項目④「時刻合わせ方式」は「NTP を使用しない」(BMC の時刻をシステムクロックに同期) に設定することを推奨します。
- 項目④「時刻合わせ方式」を「NTP を使用する」に設定した場合、「JP1/ServerConductor/Agent」による OS 時刻と BMC 時刻との同期機能は有効となりません。
- 項目④「時刻合わせ方式」を「NTP を使用する」に設定した直後は、NTP サーバから取得した値が「ローカルタイム」および「タイムゾーン」の表示に反映されません。[更新] ボタンをクリックすると、NTP サーバから取得した値が「ローカルタイム」および「タイムゾーン」の表示に反映されます。

「タイムゾーン設定」画面の [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

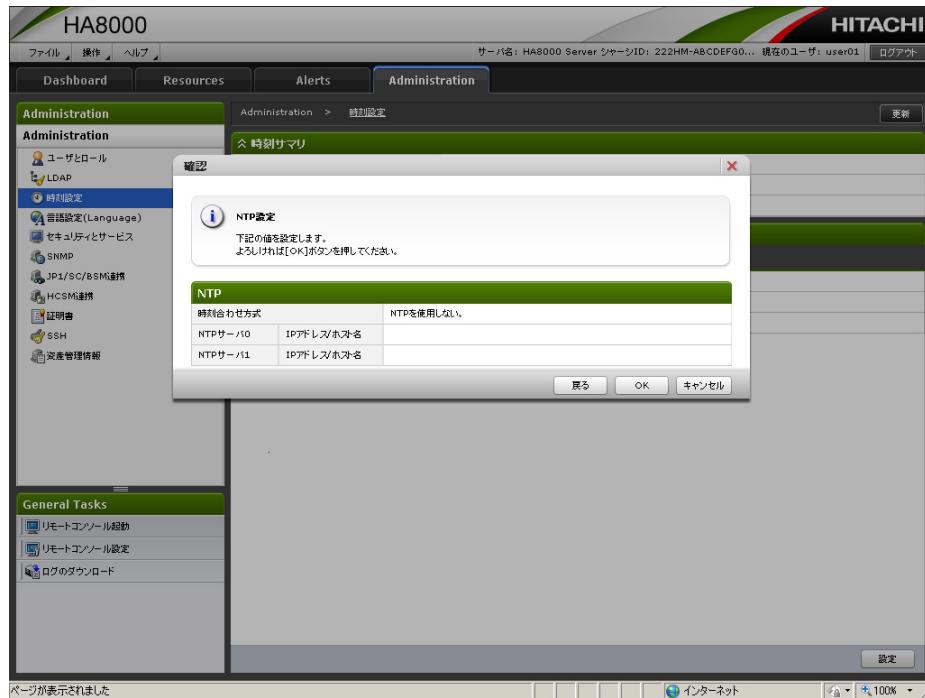


[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「タイムゾーン」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「タイムゾーン」画面に戻ります。

「NTP 設定」画面の「確認」ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。



「戻る」ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

「OK」ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「NTP」画面に戻ります。

「キャンセル」ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「NTP」画面に戻ります。

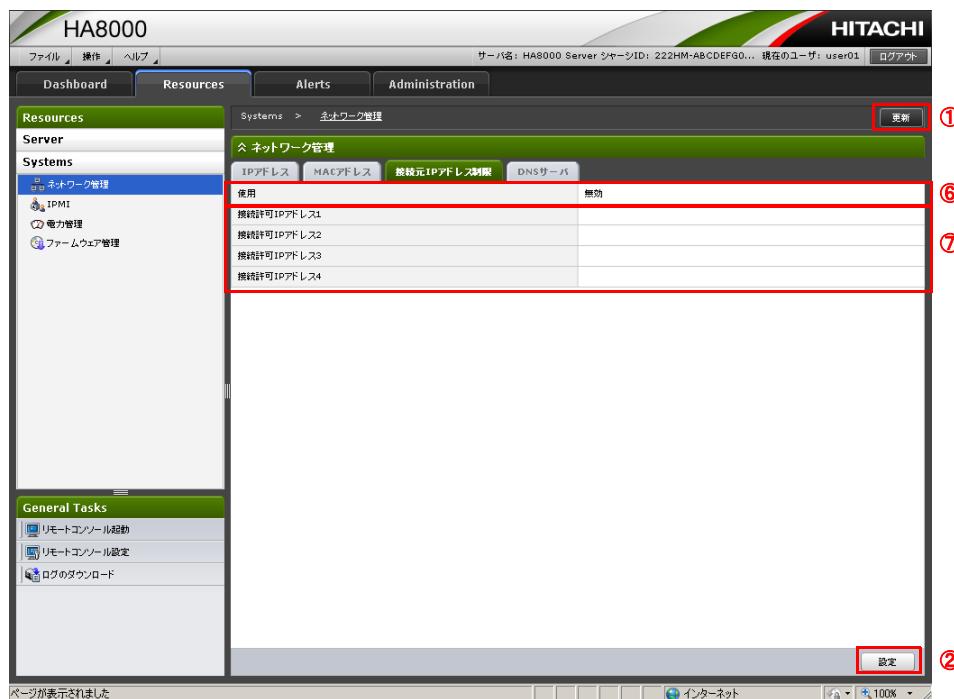
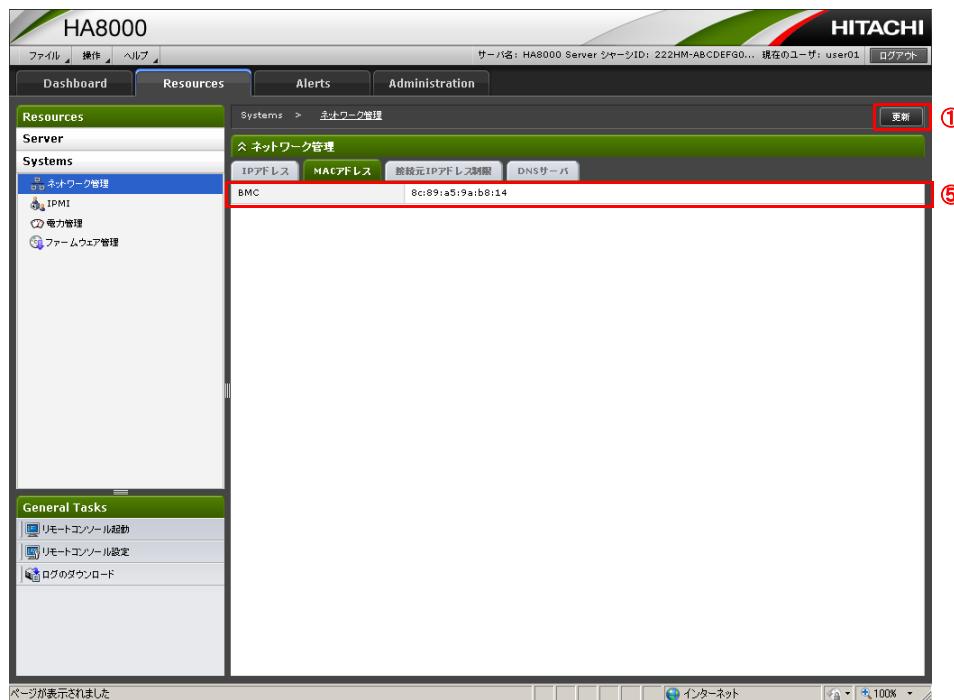
## 4.2.4 ネットワークの設定

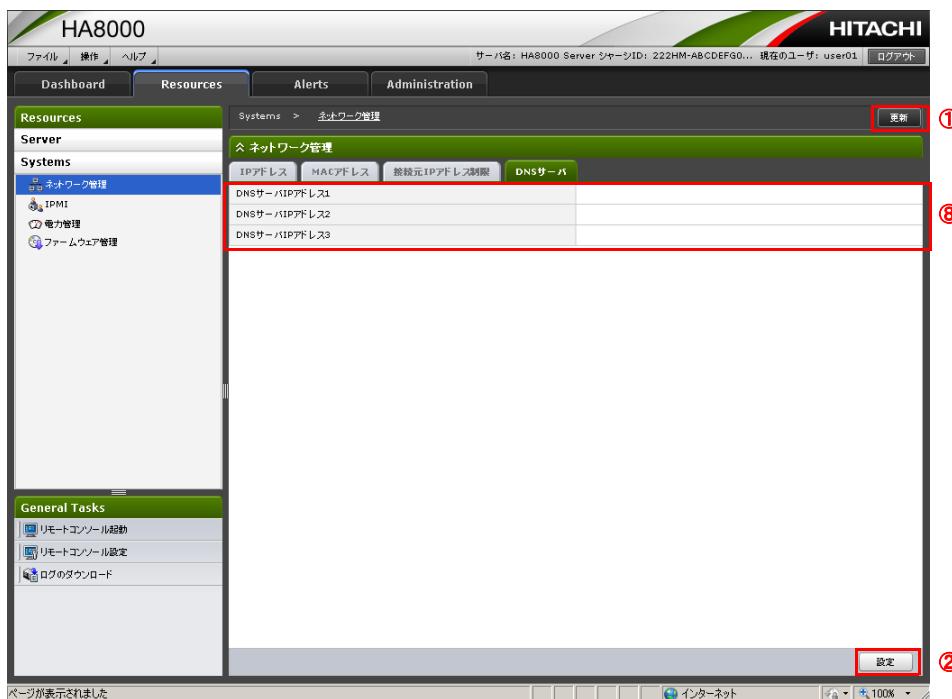
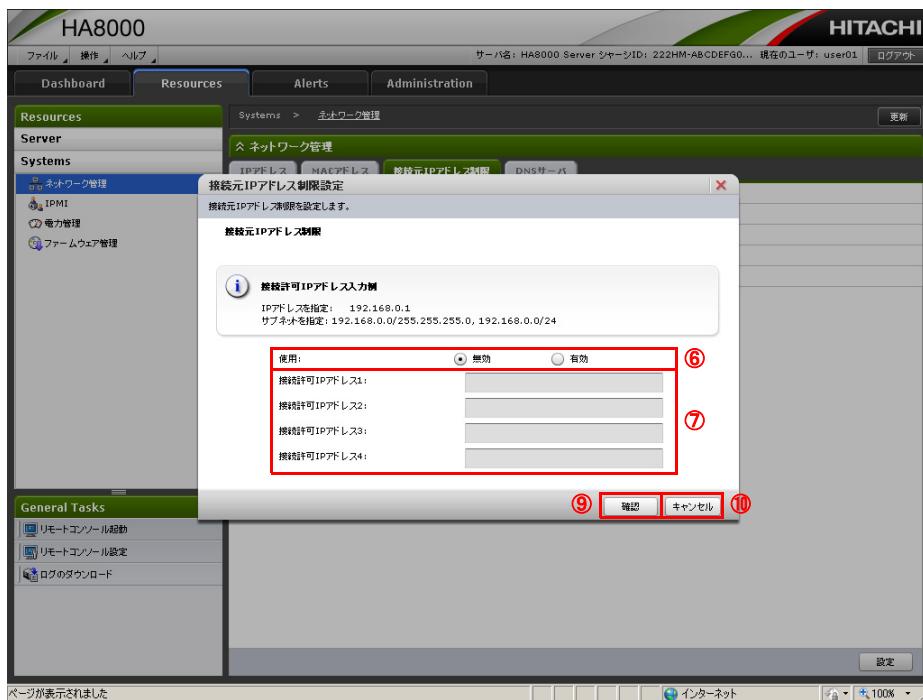
システム装置の BMC ネットワーク設定を、工場出荷時の状態からお客様の使用環境に合わせて設定変更します。BMC ネットワーク設定を変更すると、一度ネットワークが切断され、以後は設定変更後の環境でのみ BMC ネットワークに接続が可能になります。BMC ネットワークの設定変更を行う場合は、設定内容に誤りがないことをご確認ください。

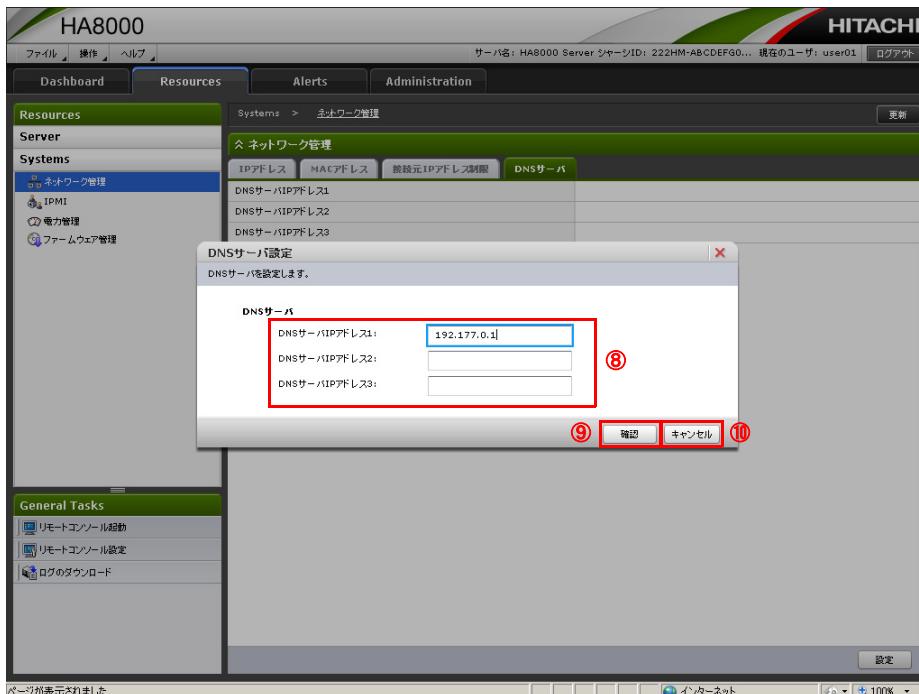
また、システム装置に接続できるネットワーク機器の IP アドレスを制限する設定を行うことができます。システム装置に接続を許可するネットワーク機器の IP アドレスは、4つまで指定することができます。

設定は「ネットワーク管理」画面から行います。

グローバルタブから「Resources」を選択し、左側のナビゲーションエリアから「Systems」 – 「ネットワーク管理」を選択します。







#	項目名	説明
①	【更新】ボタン	表示している情報を更新します。
②	【設定】ボタン	設定画面に遷移します。
③	IP アドレス ネットマスク デフォルトゲートウェイ *1	システム装置の BMC ネットワークを設定します。 BMC の初期 IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ設定は、「3.1 マネジメントインターフェースへの接続」P.10 をご参照ください。
④	DHCP 使用 *1 *2	DHCP 機能の有効、無効を設定します。
⑤	MAC アドレス（表示のみ）	システム装置の BMC ネットワークの MAC アドレスを表示します。
⑥	使用 *3	接続 IP アドレス制限機能の有効、無効を設定します。
⑦	接続許可 IP アドレス 1～4 *3	システム装置への接続を許可する IP アドレスを入力します。単一の IP アドレスまたはサブネットを設定することができます。 (例) 单一 IP アドレス : 192.168.10.1 サブネット : 192.168.10.0/255.255.255.0 または 192.168.10.0/24
⑧	DNS サーバ *4	DNS サーバを設定します。 →「ネットワーク管理」画面 - 「DNS サーバ」タブ P.60 を
⑨	【確認】ボタン	編集した内容を有効とし、確認画面に遷移します。
⑩	【キャンセル】ボタン	編集した内容を無効とし、元の画面に戻ります。

\*1 設定を変更する場合、「ネットワーク管理」の「IP アドレス」タブを選択して【設定】ボタンをクリックします。

\*2 「DHCP 使用」の設定を「有効」にした場合、「IP アドレス」、「ネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」に設定されている値は使用されず、DHCP 機能が設定した値が採用されます。

\*3 設定を変更する場合、「ネットワーク管理」の「接続元 IP アドレス制限」タブを選択して【設定】ボタンをクリックします。

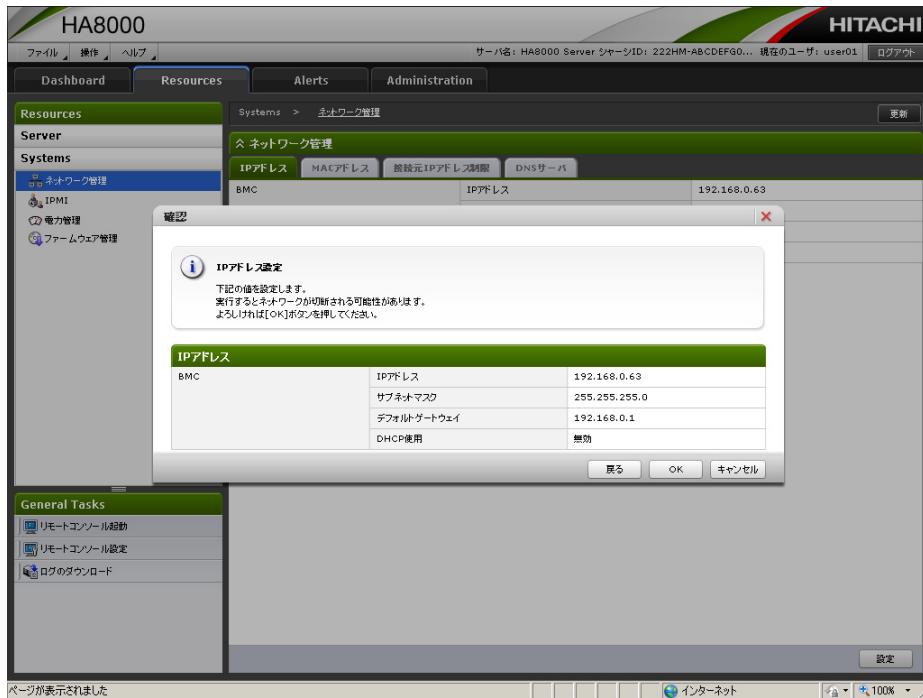
\*4 設定を変更する場合、「ネットワーク管理」の「DNS サーバ」タブを選択して【設定】ボタンをクリックします。

補足

項目④「DHCP 使用」の設定を「有効」にした場合、DHCP サーバ側の設定より、マネジメントインターフェースの IP アドレスが変更される場合があります。

DHCP サーバの設定は、IP アドレスの初期化など、一時的な使用のみとし、通常は「無効」に設定して運用することをお勧めします。

「IP アドレス設定」画面の「確認」ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

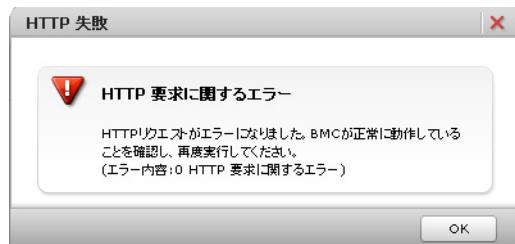


〔戻る〕ボタンをクリックすると、「IP アドレス設定」画面に戻ります。

〔OK〕ボタンをクリックすると IP アドレスが変更されるため、システム装置との接続が切断されます。システムコンソール端末のブラウザのアドレスに変更後の IP アドレスを入力し、再接続してから Web コンソールにログインしなおしてください。

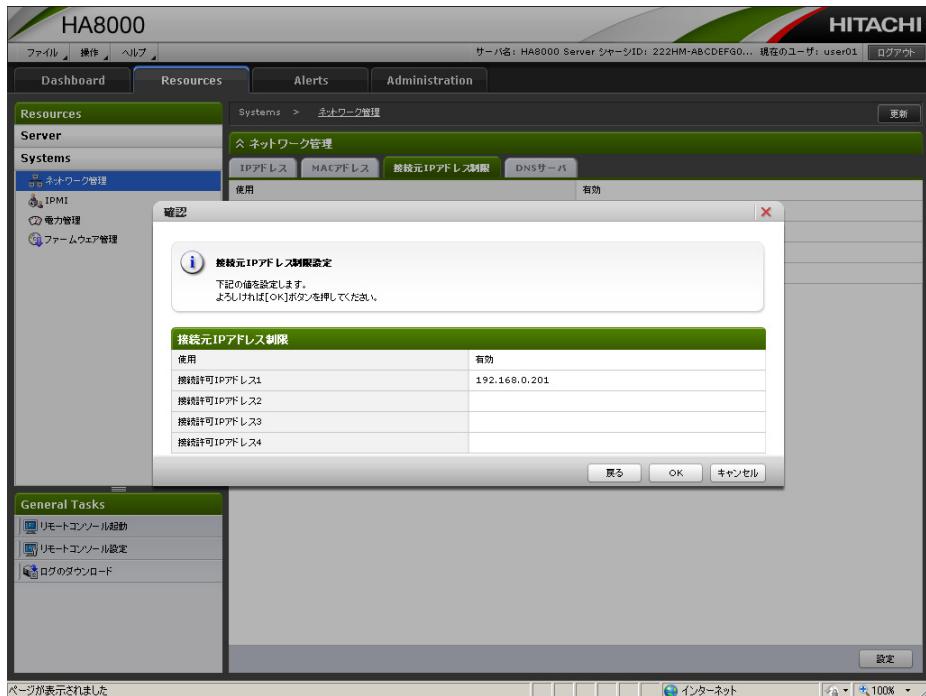
### 補足

システム装置との接続が切断されたあと、BMC との通信が発生する操作を行うと「HTTP 失敗」のダイアログが表示されます。  
ログアウトしようとしても「HTTP 失敗」のダイアログが表示されます。



〔キャンセル〕ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「ネットワーク管理」画面に戻ります。

「接続元 IP アドレス制限設定」画面の [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。



[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「接続元 IP アドレス制限設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「ネットワーク管理」画面に戻ります。

## 4.3 Web コンソールの機能

ここでは、Web コンソールから設定できる機能について説明します。

### 4.3.1 機能一覧

Web コンソールが提供する機能は次のとおりです。

#	メニュー	機能
「Dashboard」タブ		
1	サーバ情報	システム装置の情報を表示する。
2	電力サマリ	システム装置の消費電力を表示する。
3	システムイベントログ	システム装置の BMC に蓄積しているアラートログを表示する。
「Resources」タブー「Server」		
4	サーバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム装置の情報を表示する。</li> <li>POST コードを表示する。</li> <li>電源、リセット、NMI、LED の操作および、電源、LED の状態表示を行う。</li> <li>システム装置設定のバックアップを行う。</li> <li>システム装置設定のリストアを行う。</li> <li>BMC を再起動する。<sup>*1</sup></li> </ul>
「Resources」タブー「Systems」		
5	ネットワーク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークの設定および接続制限の設定を行う。</li> <li>DNS サーバの設定を行う。</li> </ul>
6	IPMI	IPMI Over LAN の設定を行う。
7	電力管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>省電力機能のモード設定を行う。</li> <li>システム装置のマネジメントモジュールに蓄積している温度と消費電力の情報表示を行う。</li> </ul>
8	ファームウェア管理	BMC ファームウェアの情報表示および更新を行う。
「Alerts」タブ		
9	システムイベントログ	システム装置の BMC に蓄積しているアラートログを表示する。
「Administration」タブ		
10	ユーザとロール	ユーザアカウントの表示および設定を行う。
11	LDAP	LDAP によるユーザ認証の設定を行う。
12	時刻設定	BMC 時刻、タイムゾーンの表示および設定を行う。
13	言語設定 (Language)	Web コンソールで使用する言語の設定を行う。
14	セキュリティとサービス	システム装置の提供するサービスの有効化／無効化、セキュリティ設定、およびポート番号の設定を行う。
15	SNMP	SNMP の設定を行う。
16	JP1/SC/BSM 連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>SVP アラートの通報先の表示および設定を行う。</li> <li>テストアラートの送信を行う。</li> </ul>
17	HCSM 連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hitachi Compute Systems Manager (HCSM) の管理サーバ情報の設定を行う。</li> <li>テストアラートの送信を行う。</li> </ul>
18	証明書	SSL サーバ証明書の管理を行う。
19	SSH	SSH の認証方式の設定およびホスト鍵の表示を行う。
20	資産管理情報	資産情報の設定を行う。

#	メニュー	機能
「General Tasks」		
21	リモートコンソール起動 *2	リモートコンソールの起動を行う。
22	リモートコンソール設定 *2	リモートコンソールのマウスマードの設定を行う。
23	ログのダウンロード	システム装置のログの採取およびダウンロードを行う。

\*1 機能は、初期設定では "user01" ユーザ（システム装置管理者用ユーザ）および "cecons1" ユーザ（保守員作業用ユーザ）のみ使用可能です。

\*2 オプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合のみ表示されます。リモートコンソールオプションの使いかたについては、リモートコンソールオプションに添付されるマニュアルをご参照ください。

### 4.3.2 操作に必要なロール

Web コンソールでは、ユーザに割り当てられているロールに基づき、操作が制限されます。各ロールで行うことのできる操作は次のとおりです。

#	メニュー	ロールにより可能となる操作						
		Administrator	Server Operation	User Account Management	Service Settings	IPMI Over LAN	SMASH CLP	CE
「Dashboard」タブ								
1	サーバ情報	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作
2	電力サマリ			情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	
3	システム イベントログ			情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	
「Resources」タブ 「Server」								
4	サーバ	全操作	全操作 *1	情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	情報表示のみ	全操作
「Resources」タブ 「Systems」								
5	ネットワーク 管理	全操作	情報表示のみ	情報表示のみ	全操作	情報表示のみ	情報表示のみ	全操作
6	IPMI				情報表示のみ	全操作		情報表示のみ
7	電力管理				全操作			情報表示のみ
8	ファーム ウェア管理				情報表示のみ	情報表示のみ		全操作
「Alerts」タブ								
9	システム イベントログ	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	情報表示のみ	全操作

#	メニュー	ロールにより可能となる操作							
		Administrator	Server Operation	User Account Management	Service Settings	IPMI Over LAN	SMASH CLP	CE	
「Administration」タブ									
10	ユーザとロール	全操作	全ユーザの表示および自身のアカウントの設定	全ユーザの表示および一版ユーザの設定	全ユーザの表示および自身のアカウントの設定	全ユーザの表示および自身のアカウントの設定	全ユーザの表示および自身のアカウントの設定	情報表示のみ	
11	LDAP		(非表示)	(非表示)	(非表示)	(非表示)	(非表示)	(非表示)	
12	時刻設定								
13	言語設定(Language)							全操作	
14	セキュリティとサービス								
15	SNMP								
16	JP1/SC/BSM連携								
17	HCSM 連携								
18	証明書								
19	SSH								
20	資産管理情報								
「General Tasks」									
21	リモートコンソール起動	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	全操作	
22	リモートコンソール設定		(非表示)	(非表示)		(非表示)	(非表示)		
23	ログのダウンロード		全操作			(非表示)	(非表示)		

\*1 次の操作は制限されます。

- ・サーバ設定のバックアップ
- ・サーバ設定のリストア
- ・BMC リスタート



「Remote Console」ロールおよび「Remote Media」ロールは Web コンソールの操作に影響しません。それぞれの機能を有効にするために使われます。

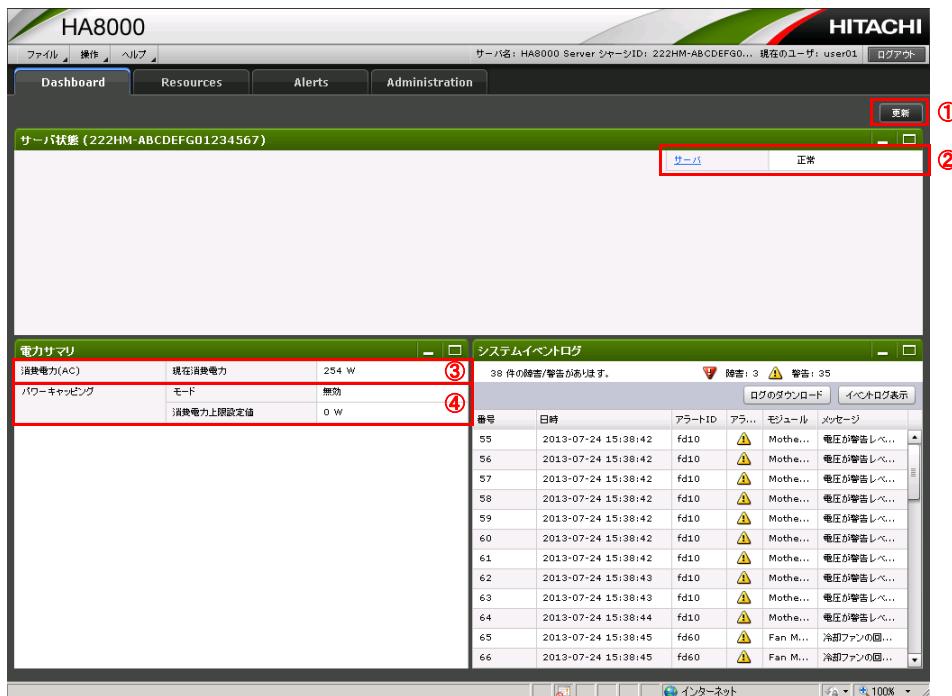
「Remote Console」ロールおよび「Remote Media」ロールはオプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合のみ表示されます。

## 4.4 Web コンソールの設定項目

ここでは、Web コンソールの画面および設定項目について説明します。

### 4.4.1 「Dashboard」 タブ

「サーバ状態」「電力サマリ」および「システムイベントログ」を表示します。



#### (1) 「サーバ情報」 画面

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	情報の表示を更新します。
②	サーバ	システム装置の状態を表示します。 障害レベルのイベントが発生していない場合は「正常」、発生している場合は「障害」と表示します。

#### (2) 「電力サマリ」 画面

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	情報の表示を更新します。
③	消費電力 (AC)	システム装置の現在の消費電力を表示します。
④	パワーキャッピング	システム装置のパワーキャッピングの設定を表示します。

#### (3) 「システムイベントログ」 画面

[「4.4.4 「Alerts」 タブ」 P.74](#) をご参照ください。

## 4.4.2 「Resources」 タブー「Server」

「サーバ情報」画面において、次の内容の表示および設定ができます。

- システム装置のファームウェア情報や、電源およびランプの状態を表示する
- システム装置の電源、リセット、NMI、ランプの操作を行う
- システム装置の識別情報を表示する
- システム装置の BMC 設定情報を表示する
- システム装置設定のバックアップを行う→「[サーバ設定のバックアップ](#)」P.50
- システム装置設定のリストアを行う→「[サーバ設定のリストア](#)」P.51
- BMC を再起動する→「[BMC リスタート](#)」P.58

### (1) 「サーバ情報」画面ー「状態」タブ

システム装置のファームウェア情報や、電源およびランプの状態を表示します。

また、システム装置に対して電源 ON、強制電源 OFF、リセット、NMI のリモート制御を行うことができます。

The screenshot shows the HA8000 Web Console interface. The top navigation bar includes 'File', '操作' (Operations), 'Help', 'Resources' (selected), 'Alerts', and 'Administration'. The left sidebar has sections for 'Resources' (Server, Systems) and 'Systems' (General Tasks). The main content area is titled 'Server > サーバ' and shows the 'Status' tab selected. It lists various system status items with their current values and some with dropdown menus. At the bottom, there are several control buttons for power and forced power off.

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	サーバ設定のバックアップまたはリストアを行います。 →「 <a href="#">サーバ設定のバックアップ</a> 」P.50、「 <a href="#">サーバ設定のリストア</a> 」P.51
③	BMC バージョン	BMC のファームウェアバージョンを表示します。
④	SDR バージョン	SDR のバージョンを表示します。
⑤	EFI バージョン	EFI のファームウェアバージョンを表示します。
⑥	状態	システム装置の状態を表示します。
⑦	電源	現在のシステム装置の電源状態を表示します。 OFF : 電源 OFF 状態です。 ON : 電源 ON 状態です。

#	項目名	説明
⑧	LID ランプ *1	システム装置の SERVICE ランプ (スイッチ) の状態を表示します。
⑨	エラーランプ (ALT) *1	システム装置の ERROR ランプの状態を表示します。
⑩	Mode0 ランプ *1 Mode1 ランプ *1	システム装置により次のランプの状態を表示します。 - RS220 AM2 モデル： Mode0 ランプ : MAINTENANCE ランプ左側のドットランプ Mode1 ランプ : MAINTENANCE ランプ右側のドットランプ - RS220-s XM2、RS210 XM2、RS110-h XM2 モデル： Mode0 ランプ : MODE0 ランプ Mode1 ランプ : MODE1 ランプ
⑪	Maintenance ランプ *1	システム装置の MAINTENANCE ランプの状態を表示します。 → 「Maintenance ランプの対応について」 P.49
⑫	POST コード	BIOS の POST コードを表示します。
⑬	保守モード	BMC の動作モードが保守モードかどうかを表示します。
⑭	[LID ランプ ON] ボタン *2	システム装置の SERVICE ランプ (スイッチ) を点灯します。 SERVICE ランプが消灯の状態で SERVICE ランプスイッチを押下した場合と同じ動作をします。
⑮	[LID ランプ OFF] ボタン *2	システム装置の SERVICE ランプ (スイッチ) を消灯します。 SERVICE ランプが点灯の状態で SERVICE ランプスイッチを押下した場合と同じ動作をします。
⑯	[電源 ON] ボタン *2	システム装置の電源を ON にします。
⑰	[強制電源 OFF] ボタン *2	システム装置の電源を強制的に OFF にします。なお、 <u>OS のシャットダウンは実施されません。</u> 通常の電源 OFF 操作は OS 画面からのシャットダウン、または「JP1/ServerConductor」によるシャットダウンを行ってください。
⑱	[サーバ操作] 選択ボタン *3	メニューにより次のシステム装置の操作を行います。 - リセット： システム装置をハードウェアリセットします。システム装置の電源が ON の状態で有効です。 - NMI： NMI 割り込み信号を発行します。OS の設定によりダンプ処理が起動されます。システム装置の電源が ON の状態で有効です。

\*1 各ランプの詳細は、各モデルの『ユーザーズガイド～導入編～』「2.2 システム装置各部の名称と機能」をご参照ください。

\*2 ボタンをクリックすると「確認」画面が表示されます。操作を実行するには [OK] ボタンをクリックします。

\*3 ボタンをクリックしてメニューを選択すると「確認」画面が表示されます。操作を実行するには [OK] ボタンをクリックします。

•••  
補足

BMC の動作モードは、通常モードと保守モードがあります。保守モードは保守員が保守作業時にのみ使用するため、「保守モード」が「ON」と表示されている場合は、FUNCTION スイッチをポールペンなどで 10 秒以上押し続け、保守モードを解除してください。

## ▶ Maintenance ランプの対応について

各 Maintenance ランプは、システム装置の MAINTENANCE ランプに表示される「イベントコード」に対応しています。対応はシステム装置により異なります。

### ■ RS220 xM2 モデル

MAINTENANCE ランプのイベントコード表示に対応して「ON」となる Maintenance ランプは次のとおりです。

MAINTENANCE ランプの イベントコード表示	対応する Maintenance ランプ
01	Maintenance8 ランプ (Others)
02	Maintenance7 ランプ (Temp)
04	Maintenance6 ランプ (Fan)
08	Maintenance5 ランプ (PS/Volt)
10	Maintenance4 ランプ (PCI)
20	Maintenance3 ランプ (MBD/Fuse)
40	Maintenance2 ランプ (Memory)
80	Maintenance1 ランプ (CPU)
(その他のコード) *1	(複数箇所)

\*1 システム装置の複数の箇所で同時に障害が発生した場合、イベントコードはそれぞれのコードを 16 進数で加算した値となります。

### ■ RS220-s xM2 モデル RS210 xM2 モデル、RS110-h xM2 モデル

イベントコード表示時に点灯する MAINTENANCE ランプに対応する Maintenance ランプは次のとおりです。

MAINTENANCE ランプ	対応する Maintenance ランプ
1	Maintenance1 ランプ (CPU)
2	Maintenance2 ランプ (Memory)
3	Maintenance3 ランプ (MBD/Fuse)
4	Maintenance4 ランプ (PCI)
5	Maintenance5 ランプ (PS/Volt)
6	Maintenance6 ランプ (Fan)
7	Maintenance7 ランプ (Temp)
8	Maintenance8 ランプ (Others)

### ■ TS20 xM2 モデル、TS10-s xM2 モデル

MAINTENANCE ランプのイベントコード表示に対応して「ON」となる Maintenance ランプは次のとおりです。

MAINTENANCE ランプの イベントコード表示	対応する Maintenance ランプ
01	Maintenance8 ランプ (Others)
02	Maintenance7 ランプ (Temp)
04	Maintenance6 ランプ (Fan)
08	Maintenance5 ランプ (PS/Volt)
10	Maintenance4 ランプ (PCI)
20	Maintenance3 ランプ (MBD/Fuse)

MAINTENANCE ランプのイベントコード表示	対応する Maintenance ランプ
40	Maintenance2 ランプ (Memory)
80	Maintenance1 ランプ (CPU)
(その他のコード)*1	(複数箇所)

\*1 システム装置の複数の箇所で同時に障害が発生した場合、イベントコードはそれぞれのコードを16進数で加算した値となります。

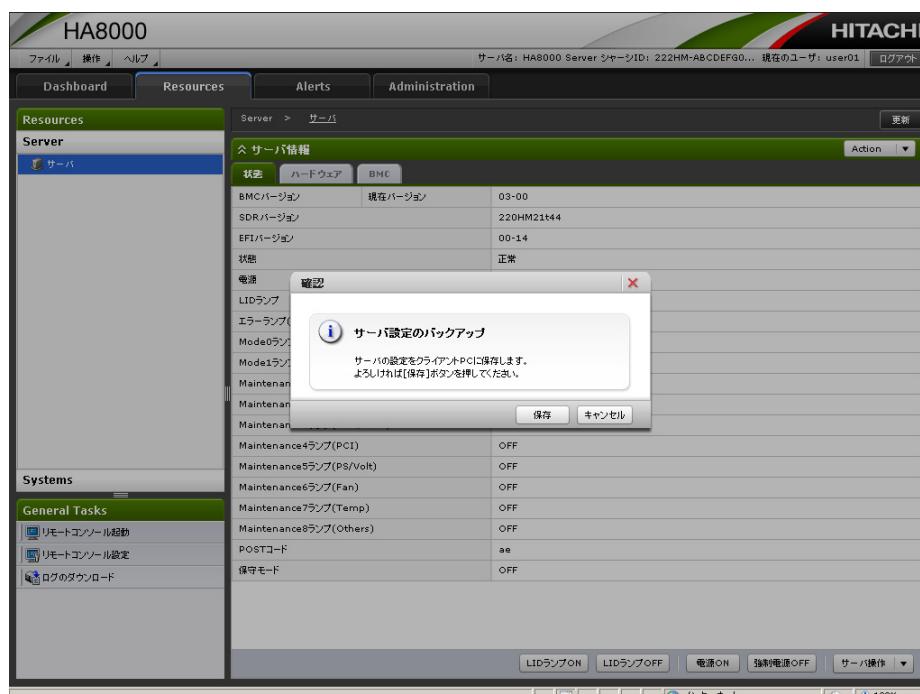
## ◆ サーバ設定のバックアップ

システム装置の管理のために使用する設定のバックアップを行います。[Web コンソールの設定を変更した場合は忘れずにバックアップを行ってください。](#)

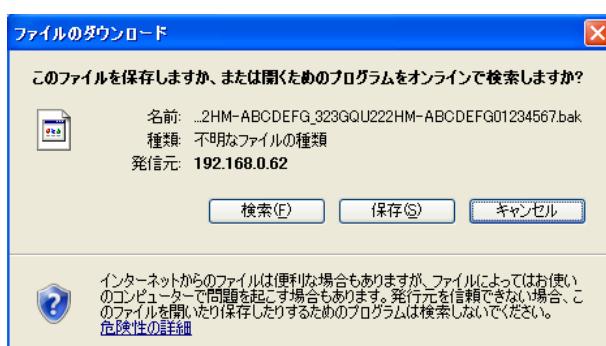


BMC F/W イメージ、SDRなどを更新した場合、ファームウェアの設定情報のバックアップを実施し、以降は新しく取得したバックアップファイルをご使用ください。

[Action] 選択ボタンをクリックして「サーバ設定のバックアップ」を選択すると、次の「確認」画面が表示されます。



[保存] ボタンをクリックすると次の画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。



次の画面が表示されますので、保存先を選択したあと [保存] ボタンをクリックします。



バックアップデータが保存され、「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

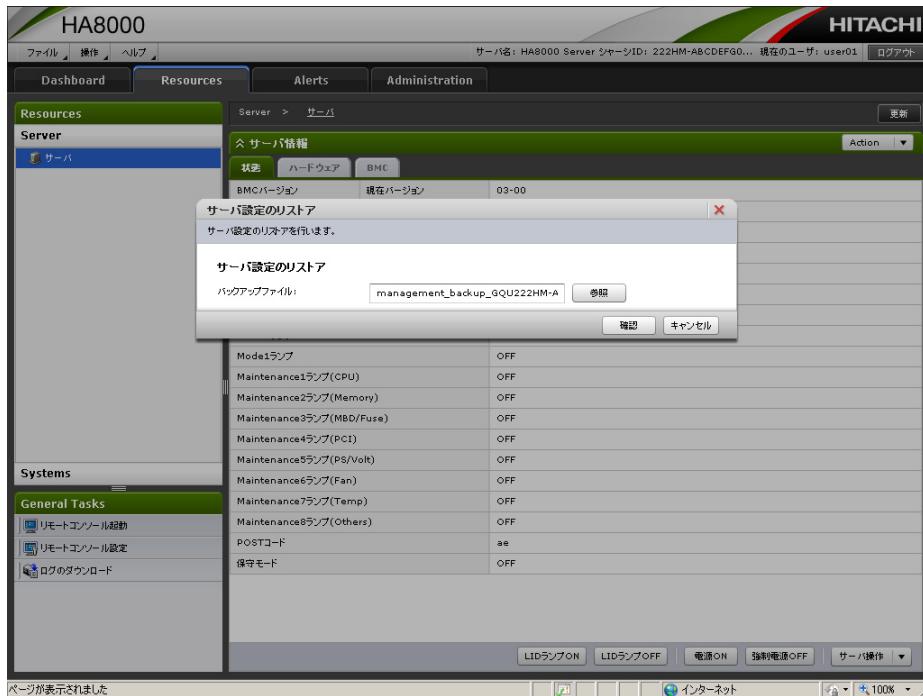
## ◆ サーバ設定のリストア

「[サーバ設定のバックアップ](#)」P.50 でダウンロードしたバックアップデータファイルを使用して、システム装置の設定を復元します。設定後、BMC は自動的に再起動されます。



- IPMI Over LAN 機能の設定情報および、BMC ネットワークの IP アドレス、デフォルトゲートウェイ、サブネットマスク設定情報は、バックアップおよびリストアされません。障害などでマザーボードを交換した場合は、これらを設定しなおしてください。
- Web コンソールでバックアップしたファームウェア設定情報を、ほかのシステム装置へリストアしないでください。  
システム装置固有のモデル名、製造番号、ハードウェア構成などの情報がほかの装置へ書き込まれ、正常に動作しないおそれがあります。  
バックアップ時のファイル名には、システム装置のモデル名、製造番号が含まれますので、ファイル名を確認して、バックアップを実施した装置へリストアしてください。
- 「Administration」タブ - 「JP1/SC/BSM 連携」画面 - 「SVP アラート通報先設定」タブで設定した情報のバックアップ／リストアに関して、次の制限がありますのでご注意ください。  
「SVP アラート通報先設定」に何も設定されていない状態でバックアップしたファイルを、「SVP アラート通報先設定」の設定を変更したあとでリストアした場合、「SVP アラート通報先設定」はバックアップ前の状態（何も設定されていない状態）には戻らず、リストア前の設定状態になります。  
なお、「SVP アラート通報先設定」が 1 箇所でも設定された状態でバックアップしたファイルを、「SVP アラート通報先設定」の設定を変更したあとでリストアした場合には、「SVP アラート通報先設定」はバックアップ時の設定状態に戻ります。

[Action] 選択ボタンをクリックして「サーバ設定のリストア」を選択すると、次の「サーバ設定のリストア」画面が表示されます。



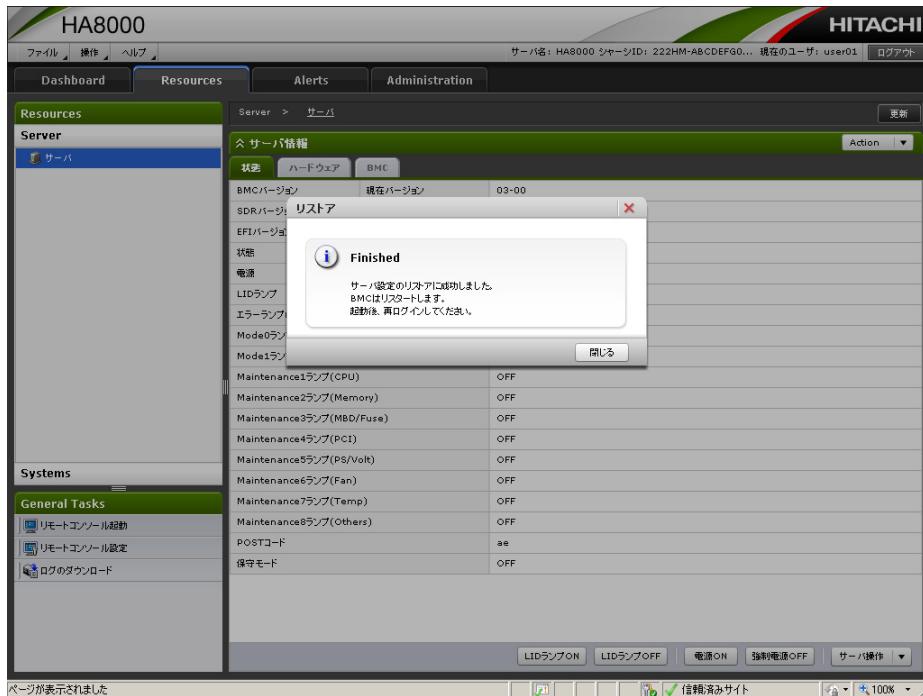
[参照] ボタンをクリックし、サーバ設定のバックアップデータファイルを指定します。

バックアップデータファイルを指定したあとに [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。選択したファイルが正しいことを確認して [OK] ボタンをクリックすると、設定の復元が開始されます。

**補足**

- 「サーバ設定のリストア」画面で [確認] ボタンをクリックしたときに BMC ファームウェアのアップデータが実行中だった場合、またはすでにサーバ設定のリストアが実行中だった場合に「しばらく待ってから実行してください。」という内容の画面が表示されます。[閉じる] ボタンをクリックして終了してください。
- 「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BIOS が起動中だった場合、またはシステム装置が電源 ON 状態だった場合は、再度リストアの実行を確認する画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックして続行してください。
- 「確認」画面で 30 分間以上操作が行われなかった場合、リストアが中断されます。[閉じる] ボタンをクリックして一度終了し、最初からやり直してください。

設定の復元が完了すると次の画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。 BMC が再起動されるため、システム装置との接続が切断されます。



補足

システム装置との接続が切断されたあと、BMC との通信が発生する操作を行うと「HTTP 失敗」や「失敗（セッション障害）」などのダイアログが表示されます。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。



BMC が再起動されると、システム装置の SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒ほどの間点滅します。システム装置の AC 供給を遮断する場合は、SERVICE ランプスイッチの点滅が終了してから行ってください。

補足

BMCを再起動すると、「HCSM」、「JP1/ServerConductor」、BIOSなどとの通信や、Webコンソール、リモートコンソールなどの BMC の機能は停止します。BMC 再起動中（30 秒～90 秒）は、これらの通信や機能が使えません。

BMC と通信を行うプログラムによっては、BMC の再起動時サービスが停止することによって、エラーメッセージを表示するなど問題が発生する可能性があります。

また、システム BIOS の起動中やセットアップメニューの操作中に BMC を再起動しないでください。 BMC と BIOS 間の通信ができない状態となって、システム異常が発生することがあります。BMC を再起動する場合は、システム装置をシャットダウンした状態で実行することをお勧めします。

## (2) 「サーバ情報」画面 - 「ハードウェア」タブ

システム装置の識別情報を表示します。

The screenshot shows the HA8000 server management interface. The top navigation bar includes 'ファイル' (File), '操作' (Operations), and 'ヘルプ' (Help). The main menu has tabs for 'Dashboard', 'Resources' (selected), 'Alerts', and 'Administration'. On the left, there's a sidebar for 'Systems' with 'General Tasks' like 'リモートコンソール起動' (Remote Console Start), 'リモートコンソール設定' (Remote Console Settings), and 'ログのダウロード' (Log Download). The central content area is titled 'Server > サーバ' and shows the 'サーバ情報' (Server Information) section. It has tabs for '状態' (Status), 'ハードウェア' (Hardware, selected), and 'BMC'. A red box highlights the 'Action' dropdown menu. Below it is a table of hardware information with red numbers 3 through 10 pointing to specific entries:

項目名	説明
① [更新] ボタン	表示している情報を更新します。
② [Action] 選択ボタン	サーバ設定のバックアップまたはリストアを行います。 → 「サーバ設定のバックアップ」 P.50、「サーバ設定のリストア」 P.51
③ サーバ名	「(15) 「資産管理情報」画面」 P.106 により設定された、サーバ名称を表示します。
④ BMC IP アドレス	システム装置の BMC の IP アドレスを表示します。 BMC の初期 IP アドレス設定は、「3.1 マネジメントインターフェースへの接続」 P.10 をご参照ください。 BMC の IP アドレス変更は、「4.2.4 ネットワークの設定」 P.37 をご参照ください。
⑤ BMC MAC アドレス	BMC の MAC アドレスを表示します。
⑥ UUID	UUID を表示します。
⑦ Product Name	システム装置の製品名称を表示します。
⑧ Product Part/Module Number	システム装置の形名情報を表示します。
⑨ Product Version	システム装置のハードウェアバージョンを表示します。
⑩ Product Serial Number	システム装置の製造番号を表示します。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	サーバ設定のバックアップまたはリストアを行います。 → 「サーバ設定のバックアップ」 P.50、「サーバ設定のリストア」 P.51
③	サーバ名	「(15) 「資産管理情報」画面」 P.106 により設定された、サーバ名称を表示します。
④	BMC IP アドレス	システム装置の BMC の IP アドレスを表示します。 BMC の初期 IP アドレス設定は、「3.1 マネジメントインターフェースへの接続」 P.10 をご参照ください。 BMC の IP アドレス変更は、「4.2.4 ネットワークの設定」 P.37 をご参照ください。
⑤	BMC MAC アドレス	BMC の MAC アドレスを表示します。
⑥	UUID	UUID を表示します。
⑦	Product Name	システム装置の製品名称を表示します。
⑧	Product Part/Module Number	システム装置の形名情報を表示します。
⑨	Product Version	システム装置のハードウェアバージョンを表示します。
⑩	Product Serial Number	システム装置の製造番号を表示します。

### (3) 「サーバ情報」画面 - 「BMC」タブ

BMC の設定情報を表示します。

This screenshot shows the BMC configuration page. The main content area is divided into several sections:

- BMC時刻**: Includes fields for Timezone and NTP servers.
- ネットワーク**: Shows MAC address, IP address, subnet mask, gateway, and DHCP status.
- 接続元IPアドレス制限**: Lists IPMI user accounts with their privileges.
- IPMI**: A detailed view of the IPMI user accounts, showing columns for privilege level and account name.

Red numbers ① through ⑨ are overlaid on the interface to highlight specific elements:

- Update button (更新)
- Action dropdown (Action ▾)
- Status section header (状態)
- Hardware tab (ハードウェア)
- Network section header (ネットワーク)
- IPMI section header (IPMI)
- IPMI user account table rows (1, 2, 3)
- IPMI user account table rows (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
- Start BMC button (BMC起動)

This screenshot shows the BMC configuration page with a simplified list of IPMI user accounts. The main content area displays a table of users:

権限	ユーザー名	特権レベル
無効	.....	.....

Red numbers ① through ⑨ are overlaid on the interface to highlight specific elements:

- Update button (更新)
- Action dropdown (Action ▾)
- IPMI user account table rows (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)
- IPMI user account table rows (1, 2)
- Start BMC button (BMC起動)

**①** [更新] ボタン

**②** Action ダイアログ

**③** BMC 情報

**④** サーバ情報

**⑤** 状態

**⑥** ハードウェア

**⑦** BMC

**⑧** [Action] ボタン

**⑨** [BMCリスタート] ボタン

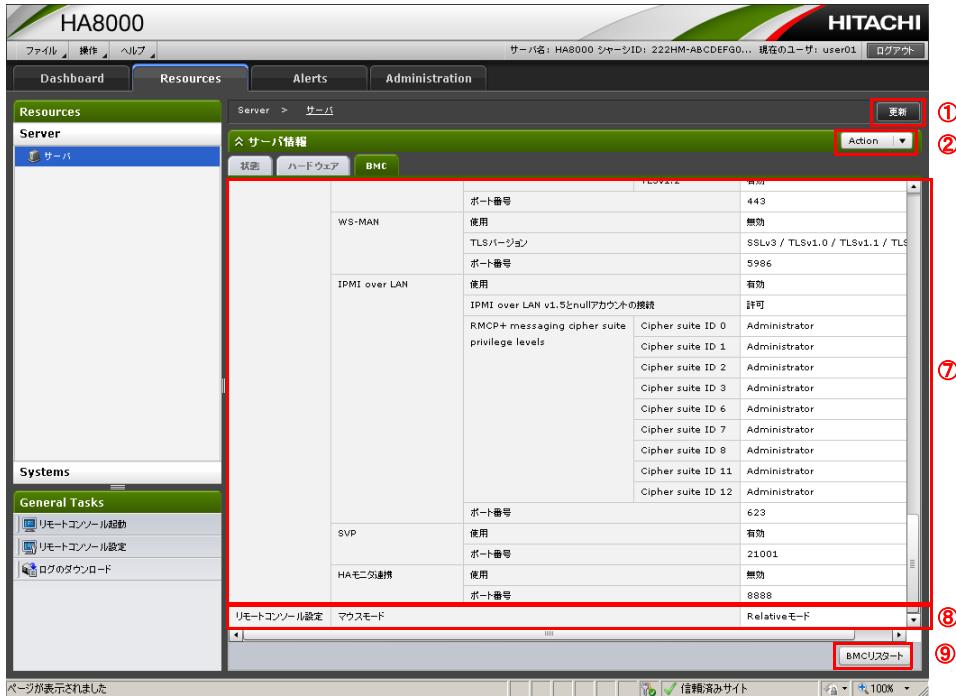
認証タイプ	ID	説明	状態
Callback	10	ユーザ名	無効
User		特権レベル	----
Operator			----
Administrator			----

セキュリティとサービス	セキュリティ強度	現在のセキュリティ強度	デフォルト
Telnet (CLI)	使用	有効	
	ポート番号	23	
SSH (CLI)	使用	有効	
	ポート番号	22	
リモートコソール	使用	有効	
	SSL/TLS通信による接続	無効	
	TLSバージョン	SSLv3	無効
		TLSv1.0	無効
		TLSv1.1	無効
		TLSv1.2	無効
リモートKVM	ポート番号	7578	
リモートCD/DVD	ポート番号	4997	
リモートFD	ポート番号	4995	
HTTP	使用	有効	

プロトコル	設定	状態
HTTP	ポート番号	有効
	ポート番号	80
HTTPS	ポート番号	有効
	TLSバージョン	SSLv3
		TLSv1.0
		TLSv1.1
		TLSv1.2
WS-MAN	ポート番号	443
	TLSバージョン	SSLv3 / TLSv1.0 / TLSv1.1 / TLSv1.2
	ポート番号	5986
IPMI over LAN	ポート番号	有効
	IPMI over LAN v1.5とnullアカウントの接続	許可
	RMCP+ messaging cipher suite privilege levels	Cipher suite ID 0: Administrator
		Cipher suite ID 1: Administrator
		Cipher suite ID 2: Administrator
		Cipher suite ID 3: Administrator
		Cipher suite ID 6: Administrator
		Cipher suite ID 7: Administrator
		Cipher suite ID 8: Administrator
		Cipher suite ID 11: Administrator
		Cipher suite ID 12: Administrator



#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	サーバ設定のバックアップまたはリストアを行います。 → 「サーバ設定のバックアップ」 P.50、「サーバ設定のリストア」 P.51
③	状態	現在の BMC の状態を表示します。
④	BMC 時刻	「時刻合わせ方式」「タイムゾーン」「NTP 設定」の情報を表示します。 → 「4.2.3 BMC 時刻の設定」 P.32
⑤	ネットワーク	BMC のネットワーク設定および「接続元 IP アドレス制限」の情報を表示します。 → 「4.2.4 ネットワークの設定」 P.37
⑥	IPMI	「IPMI ユーザアカウント」および「認証タイプ」*1 の情報を表示します。 → 「(2) 「IPMI」画面 - 「IPMI ユーザアカウント」タブ」 P.62
⑦	セキュリティとサービス	各サービスのポートの有効／無効、セキュリティ設定、およびポート番号の情報を表示します。 → 「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81
⑧	リモートコンソール設定	「マウスマード」の情報を表示します。 → 「4.2.2 リモートコンソールのマウスマードの設定」 P.30
⑨	[BMC リスタート] ボタン	BMC を再起動します。

\*1 「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81 で、「セキュリティ強度」を「高」に設定した場合、または「IPMI Over LAN」 - 「IPMI over LAN v1.5 と null アカウントの接続」を「禁止」に設定した場合は、「認証タイプ」は表示されません。

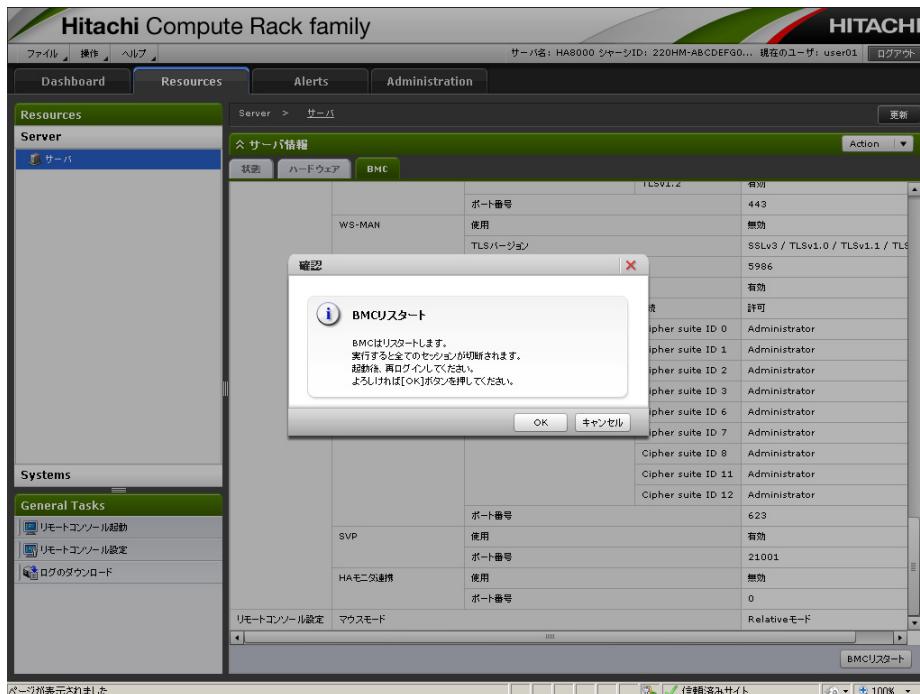
## ◆ BMC リスタート

BMC を再起動します。



通常は BMC を再起動する必要はありません。BMC に異常が発生した場合のみ実行してください。

「BMC」タブの [BMC リスタート] ボタンをクリックすると、次の「確認」画面が表示されます。



[OK] ボタンをクリックすると、BMC が再起動されてシステム装置との接続が切断されます。



- 「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BMC ファームウェアのアップデートが実行中だった場合、またはサーバ設定のリストアが実行中だった場合は、再度 BMC 再起動の実行を確認する画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックして続行してください。
- 「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BIOS が起動中だった場合、またはシステム装置が電源 ON 状態だった場合、再度 BMC 再起動の実行を確認する画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックして続行してください。

...  
補足

システム装置との接続が切断されたあと、BMC との通信が発生する操作を行うと「HTTP 失敗」や「失敗（セッション障害）」などのダイアログが表示されます。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。



BMC が再起動されると、システム装置の SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒ほどの間点滅します。  
システム装置の AC 供給を遮断する場合は、SERVICE ランプスイッチの点滅が終了してから行ってください。

...  
補足

BMCを再起動すると、「HCSM」、「JP1/ServerConductor」、BIOSなどとの通信や、Webコンソール、リモートコンソールなどの BMC の機能は停止します。BMC 再起動中（30秒～90秒）は、これらの通信や機能が使えません。  
BMC と通信を行うプログラムによっては、BMC の再起動時サービスが停止することによって、エラーメッセージを表示するなど問題が発生する可能性があります。  
また、システム BIOS の起動中やセットアップメニューの操作中に BMC を再起動しないでください。  
BMC と BIOS 間の通信ができない状態となって、システム異常が発生することがあります。  
BMCを再起動する場合は、システム装置をシャットダウンした状態で実行することをお勧めします。

## 4.4.3 「Resources」 タブ - 「Systems」

「ネットワーク管理」、「IPMI」、「電力管理」、「ファームウェア」画面において、次の内容の表示および設定ができます。

- ネットワークの設定および接続制限の設定を行う
- DNS サーバの設定を行う
- IPMI Over LAN の設定を行う
- 省電力機能のモード設定を行う→「パワーキャッピングの設定」 P.67
- システム装置の BMC に蓄積している温度と消費電力の情報表示を行う
- HA モニタと通信するポートの設定を行う
- BMC ファームウェアの情報表示および更新を行う→「BMC ファームウェアおよび SDR のアップデート」 P.72

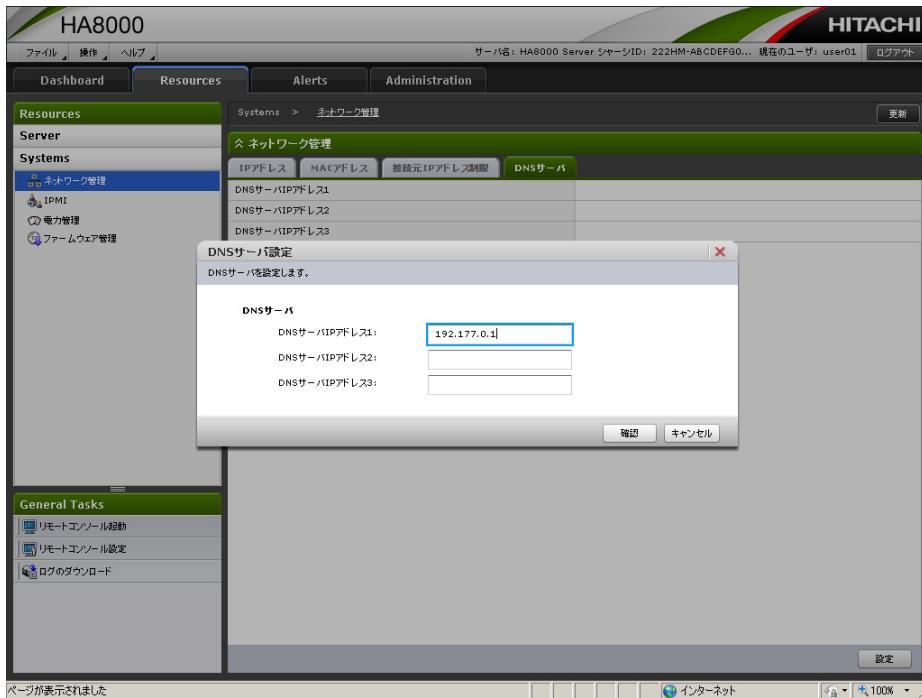
### (1) 「ネットワーク管理」画面 - 「DNS サーバ」タブ

「IP アドレス」、「MAC アドレス」、「接続先 IP アドレス制限」タブについては、「4.2.4 ネットワークの設定」 P.37 をご参照ください。

「DNS サーバ」タブでは、DNS サーバの IP アドレスを設定し、DNS を使用して名前解決をさせることができます。DNS サーバの IP アドレスは 3 つまで設定できます。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	DNS サーバ IP アドレス 1 ~ 3	DNS サーバの IP アドレスを表示します。 DNS サーバの IP アドレスは 3 つまで設定でき、上のものから順に使用されます。2 番目、3 番目の DNS サーバを設定しない場合、"0.0.0.0" を入力してください。 DNS を使用しない場合、3 つとも 空欄あるいは "0.0.0.0" に設定してください。
③	[設定] ボタン	DNS サーバ IP アドレスの設定を行います。

[設定] ボタンをクリックすると「DNS サーバ設定」画面が表示されます。



各項目を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「DNS サーバ」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「DNS サーバ」タブの画面に戻ります。

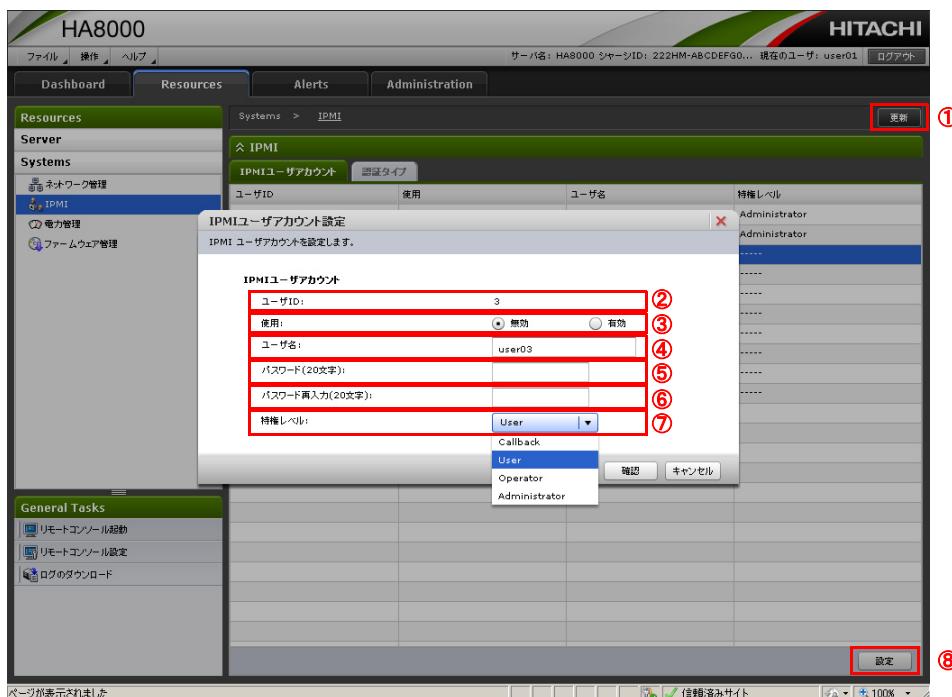
**補足**

「Resources」タブ - 「Systems」 - 「ネットワーク管理」画面 - 「DNS サーバ」タブで DNS サーバの IP アドレスが設定できます。

ただし、「Resources」タブ - 「Systems」 - 「ネットワーク管理」画面 - 「IP アドレス」タブの「DHCP 使用」が「有効」に設定されており、かつ、DHCP サーバ側のスコープオプションに DNS の IP アドレスが設定されている場合には、DHCP サーバから取得した DNS の IP アドレスが DNS サーバの IP アドレスに設定されます。

## (2) 「IPMI」画面 - 「IPMI ユーザアカウント」タブ

IPMI Over LAN 機能で使用するユーザアカウントを設定します。

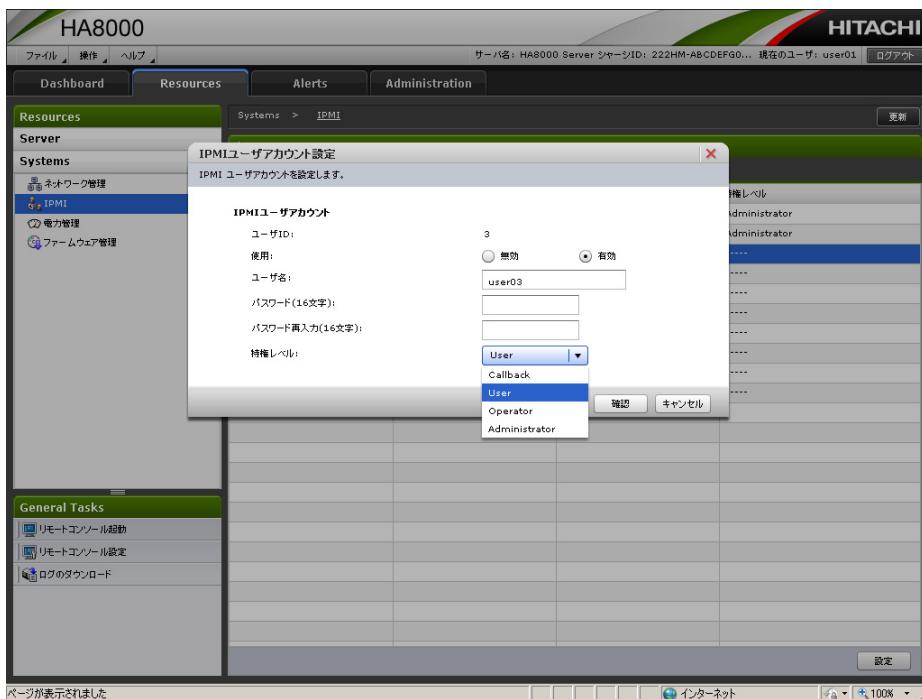


#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	ユーザ ID	IPMI ユーザアカウントの ID を表示します。
③	使用	IPMI ユーザアカウントの有効／無効を表示します。
④	ユーザ名	IPMI ユーザアカウント名称を表示します。
⑤	パスワード	IPMI ユーザアカウントに 20 文字以内のパスワードを設定します。
⑥	パスワード（再入力）	⑤で入力したパスワードを再入力します。
⑦	特権レベル	IPMI ユーザアカウントに付与されている特権レベルを表示します。
⑧	[設定] ボタン	IPMI ユーザアカウントの設定を行います。

補足

- ユーザ ID1、2 は状態の変更のみ可能です。
- ユーザ ID1、2 は工場出荷時に設定されています。設定値は次のとおりです。
  - ・ ユーザ ID1 の場合：  
「状態」は「有効」、「ユーザ名」は「空白」、パスワードは「空白」、「特権レベル」は「Administrator」にそれぞれ設定されています。
  - ・ ユーザ ID2 の場合：  
「状態」は「有効」、「ユーザ名」は「root」、パスワードは「superuser」、「特権レベル」は「Administrator」にそれぞれ設定されています。

[設定] ボタンをクリックすると、「IPMI ユーザアカウント設定」画面が表示されます。



\*1 「使用」を無効に設定した場合、「IPMI ユーザアカウント」タブ画面の「ユーザ名」および「特権レベル」が「-----」と表示されます。

\*2 「ユーザ名」は半角英数字で最大 32 文字までです。

\*2 ユーザ ID1、2 は変更できません。

\*3 ユーザ ID8、9、10 は、パスワードに空白を設定することはできません。

\*4 設定可能なパスワードは、IPMI2.0 と互換性のある 20byte password です。

各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「IPMI ユーザアカウント」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「IPMI ユーザアカウント」タブの画面に戻ります。

### 補足

- IPMI Over LAN 機能の設定情報は、システム装置から電源コードを抜いても保持されます。
- 「4.4.2 「Resources」タブー「Server」」 P.47 の「サーバ情報」画面でサーバ設定をバックアップおよびリストアしても、IPMI Over LAN 機能の設定情報はバックアップ、リストアされません。障害などでマザーボードを交換した場合は、再度設定しなおしてください。
- 「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81 で「セキュリティ強度」を「高」に設定した場合、または「IPMI Over LAN」 - 「IPMI over LAN v1.5 と null アカウントの接続」を「禁止」に設定した場合は、ユーザ ID1 が「無効」に設定されます。

### (3) 「IPMI」画面 - 「認証タイプ」タブ

IPMI Over LAN 機能の認証タイプを設定します。

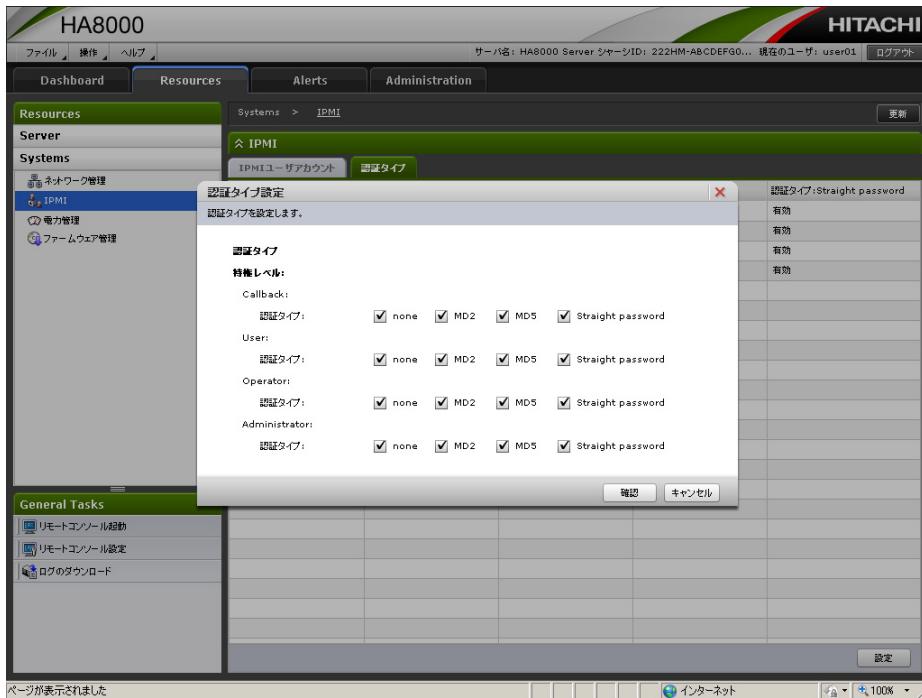
特権レベル	認証タイプ:none	認証タイプ:MD2	認証タイプ:MD5	認証タイプ:Straight password
Callback	有効	有効	有効	有効
User	有効	有効	有効	有効
Operator	有効	有効	有効	有効
Administrator	有効	有効	有効	有効

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	特権レベル	特権レベルを表示します。
③	認証タイプ	項目②「特権レベル」に対する認証タイプの有効／無効を表示します。
④	[設定] ボタン	特権レベルに対する認証タイプの設定を行います。



「(5) 「セキュリティとサービス」画面」P.81 で「セキュリティ強度」を「高」に設定した場合、または「IPMI Over LAN」 - 「IPMI over LAN v1.5 と null アカウントの接続」を「禁止」に設定した場合は、「IPMI」画面 - 「認証タイプ」タブは表示されません。

[設定] ボタンをクリックすると「認証タイプ設定」画面が表示されます。



各項目を設定したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「認証タイプ」タブ画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「認証タイプ」タブ画面に戻ります。

## (4) 「電力管理」画面 - 「状態」タブ

システム装置の消費電力や入気温度、省電力機能（パワーキャッピング）のモードを表示します。  
また、パワーキャッピングの設定を行います。

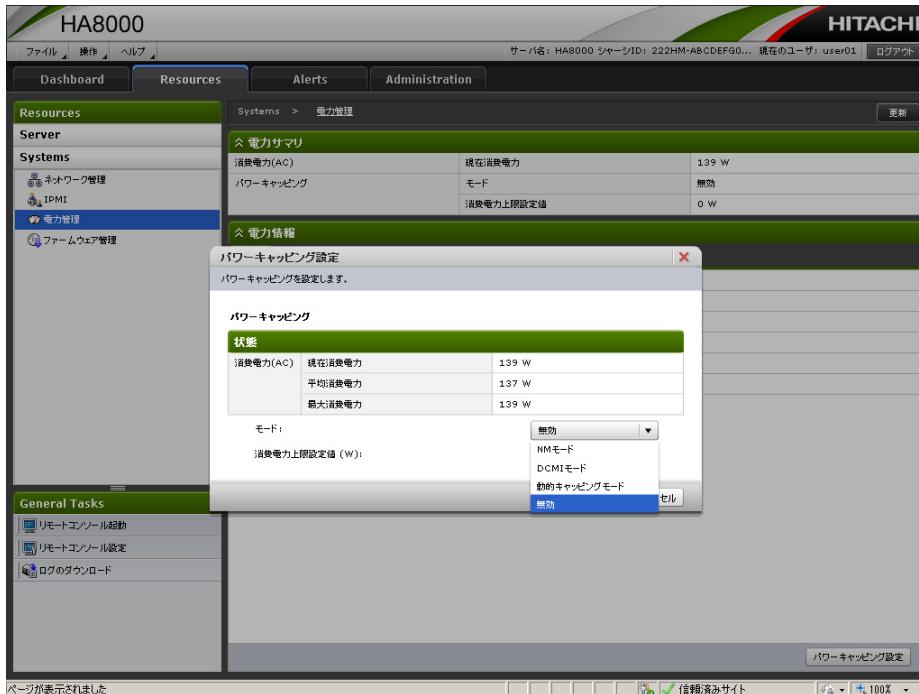
#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	消費電力 (AC)	システム装置の消費電力を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>現在消費電力： 現在の消費電力を表示します。</li> <li>平均消費電力： パワーキャッピング設定（モードまたは消費電力上限設定値）を設定したあとの平均消費電力を表示します。</li> <li>最大消費電力： パワーキャッピング設定（モードまたは消費電力上限設定値）を設定したあとの最大消費電力を表示します。</li> </ul>
③	パワーキャッピング	パワーキャッピング設定の状態を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>モード： 省電力機能のモードを表示します。 → 「パワーキャッピングのモードについて」 P.68</li> <li>消費電力上限設定値： 電力を抑制するための目標とする消費電力を表示します。 → 「消費電力上限設定値について」 P.68</li> </ul>
④	入気温度	システム装置の入気温度を表示します。
⑤	[パワーキャッピング設定] ボタン	システム装置の省電力機能（パワーキャッピング）の設定を行います。

## ◆パワーキャッピングの設定

システム装置の省電力機能（パワーキャッピング）の設定を行います。

省電力機能は、システムの最大消費電力を指定した電力以下に抑制する機能です。抑制可能な電力は、搭載されているプロセッサのタイプにより異なります。

「電力管理」画面 - 「状態」タブの [パワーキャッピング設定] ボタンをクリックすると、「パワーキャッピング設定」画面が表示されます。



「モード」をプルダウンメニューから選択し、「消費電力上限設定値 (W)」を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「状態」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「状態」タブの画面に戻ります。

## ▶ パワーキャッピングのモードについて

パワーキャッピングで設定できるモードの内容は次のとおりです。

モード	設定内容
NM モード	<p>Node Manager(NM) コマンドを有効とするモードです。NM コマンドは、マネジメント LAN から BMC をブリッジして Node Manager へ発行されます。</p> <p>本モードに設定すると、NM コマンドを使用するソフトウェアから、BMC のファームウェアが設定している Node Manager の Policy 設定を書き換えることができますが、Policy 設定が書き換えられることにより、BMC による電力管理機能が使用できなくなります。</p> <p>通常の使用、特に BMC による電力管理機能を使用する場合は、NM モードに設定しないでください。</p> <p>また、NM コマンドによる Policy のパラメータの設定によっては、温度や消費電力の値によってシステムの電源を強制的にオフさせる設定も可能になりますが、誤って設定すると良好なシステム運用を妨げるおそれもあります。</p> <p>このため、本モードを使用される場合には、NM コマンドを使用するソフトウェアの評価を充分に実施したうえで使用するよう強く推奨します。</p> <p>一度、NM モードで使用したあとにはほかのモードへ切り替える場合は、お使いのソフトウェアで設定された NM の Policy をすべて削除したあと、モード切り替えを実施してください。</p> <p>NM コマンドを使用する場合は、別途 NM コマンドに対応したソフトウェアが必要になります。</p>
DCMI モード	DCMI コマンドにより電力制御を実行するモードです。 DCMI コマンドを使用する場合は、別途 DCMI コマンドに対応したソフトウェアが必要になります。
動的キャッピングモード	動的キャッピングを有効にします。
無効	動的キャッピングを無効にします。NM コマンドおよび DCMI コマンドの使用も抑止します

## ▶ 消費電力上限設定値について

「消費電力上限設定値」を低い値に設定しすぎると、常にパワーキャッピングが働いた状態となり、CPU のパフォーマンスは常に低い状態になります。この状態では、実際の消費電力を「消費電力上限設定値」付近以下となるよう制御することはできません。

また、「消費電力上限設定値」をシステム装置の最大消費電力以上の値に設定した場合、パワーキャッピングは機能しません。

パワーキャッピングの機能を有効に利用するには、次の関係式が成り立つように「消費電力上限設定値」を設定する必要があります。

$$\begin{aligned} \text{システム装置の最大消費電力} &\geq \text{消費電力上限設定値} \geq \\ &\text{システム装置の最大消費電力} - \text{パワーキャッピングにより抑制可能な消費電力の最大値} \end{aligned}$$

- ◆ 消費電力上限設定値  $\geq$ 
  - システム装置の最大消費電力 - パワーキャッピングにより抑制可能な消費電力の最大値
  - この条件を満たせない場合、パワーキャッピングによる省電力機能は働きますが、実際の消費電力が「消費電力上限設定値」を超えてしまう可能性があります。
- ◆ システム装置の最大消費電力  $\geq$  消費電力上限設定値
  - この条件を満たせない場合、実際の消費電力が「消費電力上限設定値」を超えることはありませんが、省電力の効果はありません。

### ■ システム装置の最大消費電力

システム装置の最大消費電力は、見積り段階では機器仕様に記載された最大消費電力を参考にしてください。ただし、システム装置の消費電力は、温度条件など動作させる環境や実行するプログラムによって左右されます。きめ細かい調整のために、システム装置の最大消費電力は実際に使用する環境でテスト運用を行い確認されることを推奨します。

システム装置の最大消費電力は、パワーキャッピング設定の「モード」を「無効」にし、システム装置に最大の負荷をかけて連続運転した際に表示される「最大消費電力」の値によって確認できます。温度条件によってファンの回転数が上昇しシステムの消費電力が増える場合もありますので、実運用時に近い温度条件で確認する必要があります。

### ■ パワーキャッピングにより抑制可能な消費電力の最大値

消費電力の抑制の程度は、システム装置のモデルや搭載している CPU の種類、実行するプログラムの負荷条件によって異なります。

抑制可能な消費電力の最大値の目安は次のとおりです。

CPU	動作周波数	抑制可能な消費電力の最大値（目安）*1	
		CPU1 個搭載時	CPU2 個搭載時
Xeon プロセッサー E5-2470v2	2.4 GHz	85W	170W
Xeon プロセッサー E5-2450v2	2.5 GHz	40W	80W
Xeon プロセッサー E5-2420v2	2.2 GHz	20W	40W
Xeon プロセッサー E5-2403v2	1.8 GHz	10W	20W
Xeon プロセッサー E5-2430Lv2	2.4 GHz	25W	50W
Pentium プロセッサー 1403v2	2.6 GHz	15W	—

\*1 抑制可能な消費電力は測定結果に基づいた値です。

抑制可能な消費電力には、CPUの消費電力が低減されることによって周辺回路の消費電力が低減される効果を含みます。

## (5) 「電力管理」画面 - 「温度および電力蓄積情報」タブ

システム装置のマネジメントモジュールに蓄積している温度と消費電力の情報を表示します。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	消費電力 (AC)	システム装置の消費電力を表示します。 ・ 現在消費電力： 現在の消費電力を表示します。
③	パワーキャッピング	パワーキャッピング設定の状態を表示します。 ・ モード： 省電力機能のモードを表示します。 → 「パワーキャッピングのモードについて」 P.68 ・ 消費電力上限設定値： 電力を抑制するための目標とする消費電力を表示します。 → 「消費電力上限設定値について」 P.68
④	温度および電力蓄積情報 *1	システム装置の温度および消費電力の情報を表示します。
⑤	[ソート設定] ボタン	温度および電力蓄積情報の表示順序を設定します（ソート設定）。

\*1：約 2 時間ごとに記録され最大 2 年分の情報を蓄積することができます。

•  
補足

- 「ソート設定」を初期設定から変更したあとに [更新] ボタンをクリックした場合、変更後の「ソート設定」が維持されます。ただし「ソート設定」を初期設定から変更したあとに Web コンソールからログアウトした場合、「ソート設定」は初期設定に戻ります。
- 「ソート設定」の種類は次のとおりです。
  - ・ 日付順：蓄積情報の「Date time」が一番新しい情報から順に最大 12 件まで表示します。
  - ・ 電力順：蓄積情報の「MAX」の値で「\*\*\*W」が一番大きい情報から順に最大 12 件まで表示します。
  - ・ 温度順：蓄積情報の「MAX」の値で「\*\* °C」が高い情報から順に最大 12 件まで表示します。

## (6) 「ファームウェア管理」画面 - 「BMC ファームウェア」タブ

BMC ファームウェアの情報表示および更新を行います。

The screenshot shows the HA8000 Web interface with the 'BMC ファームウェア' tab selected. The main content area displays the following table:

バージョン 現在バージョン	Base F/W 01-11	Bank F/W 03-00	リモートコンソールF/W 01-00	論理SVP 01-00	SDRバージョン 220HM2144
	②	③	④	⑤	⑥

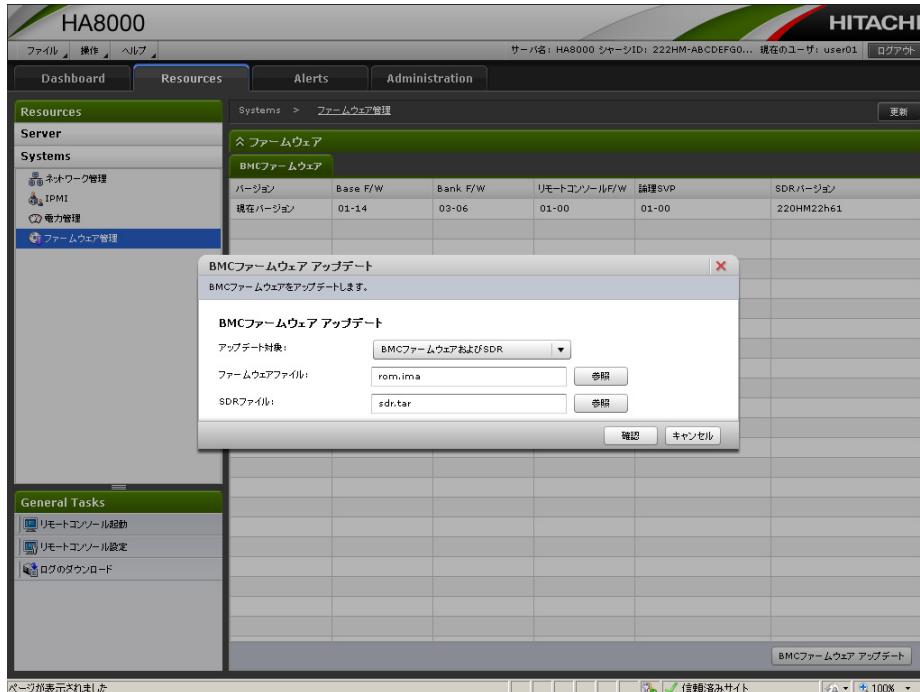
Red boxes highlight the '更新' button at the top right of the table (①), the table header (⑦), and the table body (② through ⑥). A red box also surrounds the 'BMC ファームウェア アップデート' button at the bottom right of the page (⑦).

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	Base F/W	ベースファームウェアのバージョンを表示します。
③	Bank F/W	ファームウェアのバージョンを表示します。
④	リモートコンソール F/W	リモートコンソール機能のバージョンを表示します。
⑤	論理 SVP	論理 SVP 機能のバージョンを表示します。
⑥	SDR バージョン	SDR のバージョンを表示します。
⑦	[BMC ファームウェアアップデート] ボタン	BMC ファームウェアのアップデートを行います。

## ◆ BMC ファームウェアおよび SDR のアップデート

Web コンソールから BMC ファームウェアおよび SDR のアップデートを行うことができます。

「ファームウェア管理」画面 - 「BMC ファームウェア」タブの [BMC ファームウェア アップデート] ボタンをクリックすると、「BMC ファームウェア アップデート」画面が表示されます。



[参照] ボタンをクリックし、BMC F/W イメージファイルまたは SDR ファイルまたは両方を指定します。

BMC F/W イメージファイルまたは SDR ファイルまたは両方を指定し [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

選択したファイルが正しいことを確認して [OK] ボタンをクリックすると、BMC F/W イメージファイルまたは SDR ファイルまたは両方の書き込みが開始されます。



BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込み中は、ほかの操作をしないでください。  
また、システム BIOS の起動中やセットアップメニューの操作中は、BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込みをしないでください。

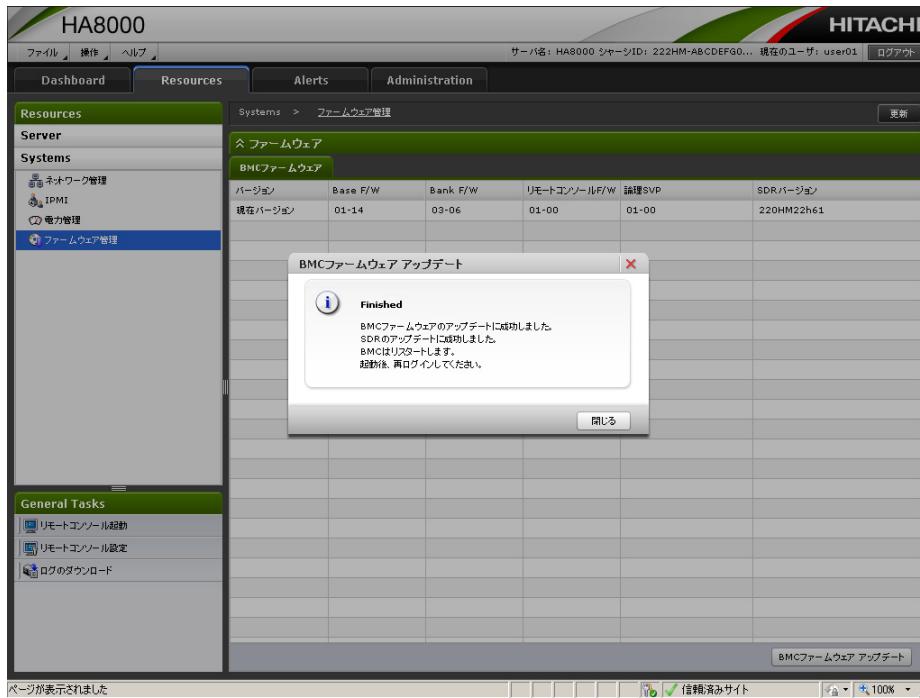
BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルが正常に書き込めなくなる場合があります。



- BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込み中は、「HCSM」、「JP1/Server Conductor」、BIOS などの通信や、Web コンソール、リモートコンソールなどの BMC の機能が停止します。  
このため、BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込みは、システム装置をシャットダウンした状態で実行することをお勧めします。
- 「BMC ファームウェア アップデート」画面で [確認] ボタンをクリックしたときに、すでに BMC ファームウェアのアップデートが実行中だった場合、またはサーバ設定のリストアが実行中だった場合は「しばらく待ってから実行してください。」という内容の画面が表示されます。[閉じる] ボタンをクリックして終了してください。
- 「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BIOS が起動中だった場合、またはシステム装置が電源 ON 状態だった場合は、再度アップデートの実行を確認する画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックして続行してください。
- システム装置がサポートしていない BMC F/W イメージファイルまたは SDR ファイルを指定した場合、BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込みは行われません。
- 「確認」画面で 30 分間以上操作が行われなかった場合、アップデートが中断されます。[閉じる] ボタンをクリックして一度終了し、最初からやり直してください。

BMC F/W イメージファイルおよび SDR ファイルの書き込みが完了すると次の画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

BMC が再起動されるため、システム装置との接続が切断されます。



…  
補足

システム装置との接続が切断されたあと、BMC との通信が発生する操作を行うと「HTTP 失敗」や「失敗（セッション障害）」などのダイアログが表示されます。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。



BMC が再起動されると、システム装置の SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒ほどの間点滅します。  
システム装置の AC 供給を遮断する場合は、SERVICE ランプスイッチの点滅が終了してから行ってください。

…  
補足

BMCを再起動すると、「HCSM」、「JP1/ServerConductor」、BIOSなどとの通信や、Webコンソール、リモートコンソールなどの BMC の機能は停止します。BMC 再起動中（30 秒～90 秒）は、これらの通信や機能が使えません。  
BMC と通信を行うプログラムによっては、BMC の再起動時サービスが停止することによって、エラーメッセージを表示するなど問題が発生する可能性があります。  
また、システム BIOS の起動中やセットアップメニューの操作中に BMC を再起動しないでください。  
BMC と BIOS 間の通信ができない状態となって、システム異常が発生することがあります。  
BMC を再起動する場合は、システム装置をシャットダウンした状態で実行することをお勧めします。

## 4.4.4 「Alerts」 タブ

「システムイベントログ」画面で、システム装置のマネジメントモジュールに蓄積されているシステムイベントログ（アラートログ）を表示します。

イベントログは、「システムイベントログ」画面を表示した時点で蓄積している最新の 255 件（最大）が表示されます。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	情報	情報レベルのイベントログの件数を表示します。
③	警告	警告レベルのイベントログの件数を表示します。
④	障害	障害レベルのイベントログの件数を表示します。
⑤	番号	イベントの番号を表示します。
⑥	日付	イベントが発生した日時を表示します。
⑦	アラート ID	イベントの種類を示すコードを表示します。
⑧	アラートレベル	イベントのレベルは、"情報"、"警告"、"障害"の3段階に分かれています。 空欄：情報レベルのイベントです。 ⚠️：警告レベルのイベントです。 ❗️：障害レベルのイベントです。
⑨	モジュール	イベントが発生したモジュールを表示します。 ・ "Mother board" : 温度、電源／電圧、マザーボード、CPU、メモリー、PCI ・ "Power Supply Module" : 電源ユニット ・ "Fan Module" : ファン ・ "Front/Rear Panel" : 入気温度 ・ "Unknown" : その他ハードウェア (ハードディスクなど)
⑩	XID システムイベントログ	イベントを示すコードを表示します。
⑪	メッセージ	イベントの概要を示すメッセージを表示します。

…  
補足

- 表示されるシステムイベントログは常に最新の 255 件(最大)のため、「番号」は 1 から始まらない場合があります。
- システム装置へAC供給を再投入した場合やBMCが再起動された場合、BMCの時刻はシステム装置のシステムクロックを読み込んで同期します。このとき、BMC の時刻がシステム装置の時刻に同期するまで、BMC が記録したアラートログの「日時」は「1970-01-01 00:00:XX」など実際の時刻と異なって表示されます。
- 「日時」列で昇順あるいは降順にソートした場合、「日時」が「1970-01-01 00:00:XX」であるイベントログが上位あるいは下位に集約され、ほかのイベントログとの前後関係が把握しづらくなります。「番号」列で昇順あるいは降順にソートしてください。

## 4.4.5 「Administration」 タブ

「Administration」タブでは、システム装置を管理するための機能設定を行うことができます。

### (1) 「ユーザとロール」画面

「4.2.1 ユーザアカウントの設定」P.23 をご参照ください。

### (2) 「LDAP」画面

LDAP サーバを使用したユーザ認証の設定を行います。

#	項目名	説明
①	【更新】ボタン	表示している情報を更新します。
②	ユーザ認証方式	LDAP を使用したユーザ認証方式を設定します。 ・ ユーザ認証に LDAP を使用しない： 設定されたユーザアカウントによるユーザ認証を行います。 ・ ローカル、LDAP の順でユーザ認証を行う： 設定されているユーザアカウントによるユーザ認証を行い、ユーザ認証に失敗した場合、LDAP サーバ上のユーザアカウントによるユーザ認証を行います。
③	LDAP サーバ 1 ~ 3	LDAP サーバを IP アドレスまたは FQDN で指定します。(最大 127 文字)
④	TLS バージョン	LDAP サーバに接続するときに使用する TLS バージョンを指定します。
⑤	ポート番号	接続先ポート番号を 10 進数で指定します。(1 ~ 65535)
⑥	バインド DN	LDAP サーバへのバインド時に使用する DN を指定します。(最大 256 文字) 入力無しの場合は Anonymous バインドとなります。
⑦	ベース DN	ユーザ検索のベースとなる DN を指定します。(最大 256 文字)
⑧	ログイン ID 属性	ユーザエントリの属性の中でログイン ID として使用するものを指定します。(最大 64 文字)
⑨	ロール属性	ユーザエントリの属性の中でロールを表す文字列が埋め込まれているものを指定します。(最大 64 文字)

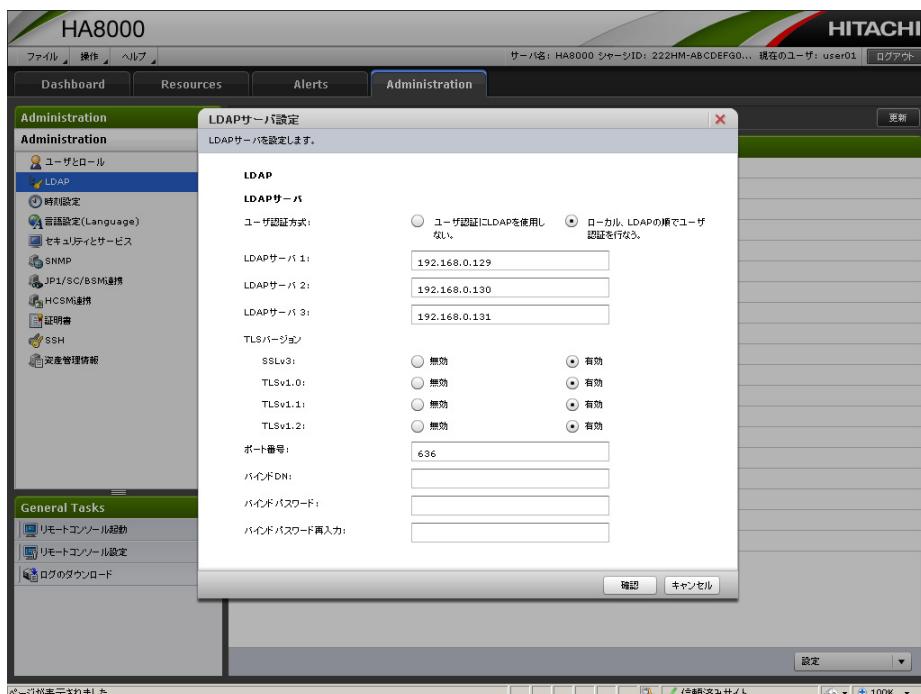
#	項目名	説明
⑩	メンバー属性	グループエントリの属性の中でメンバとなるユーザを表すものを指定します。(最大 64 文字)
⑪	グループ DN1 ~ 5	ログインを許可するグループの DN を指定します。(最大 256 文字) すべての DN が入力無しの場合グループ認証を行いません。
⑫	[設定] 選択ボタン	メニューにより次の設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> <li>LDAP サーバ設定 : 項目②から⑤の「LDAP サーバ設定」を行います。</li> <li>ディレクトリ検索設定 : 項目⑥から⑧の「ディレクトリ検索設定」を行います。</li> <li>グループ認証設定 : 項目⑨、⑩の「グループ認証設定」を行います。</li> </ul>

…  
補足

すべての SSL / TLS バージョンを「無効」に設定することはできません。  
「セキュリティ強度」が「高」のときは、SSL / TLS バージョンの有効／無効を設定できません。  
(TLS1.2 のみ使用できます )

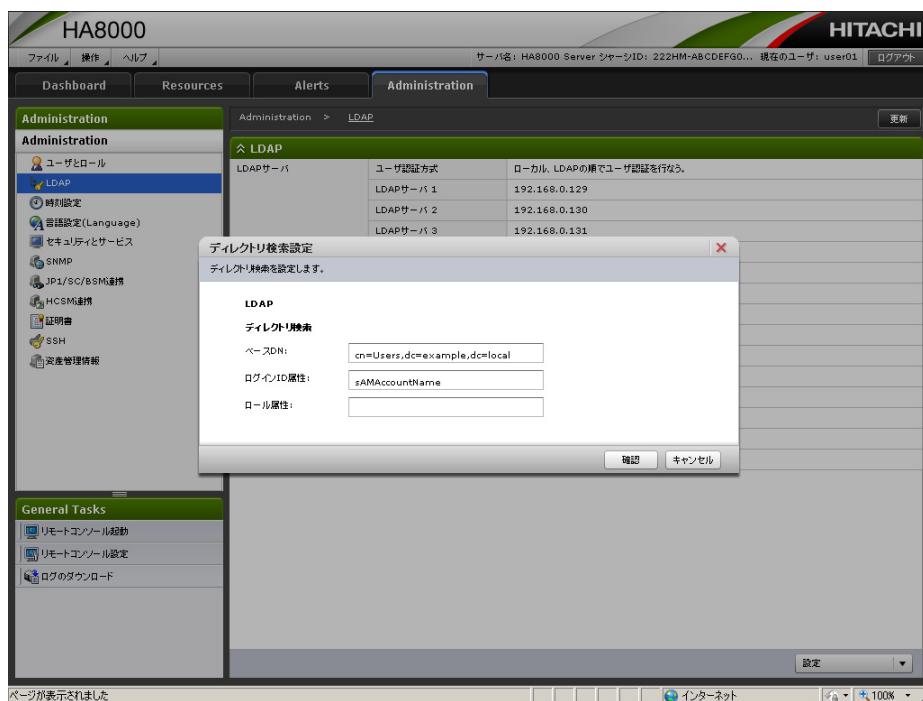
[設定] ボタンをクリックしてそれぞれのメニューを選択すると、次の設定画面が表示されます。

■ 「LDAP サーバ設定」画面

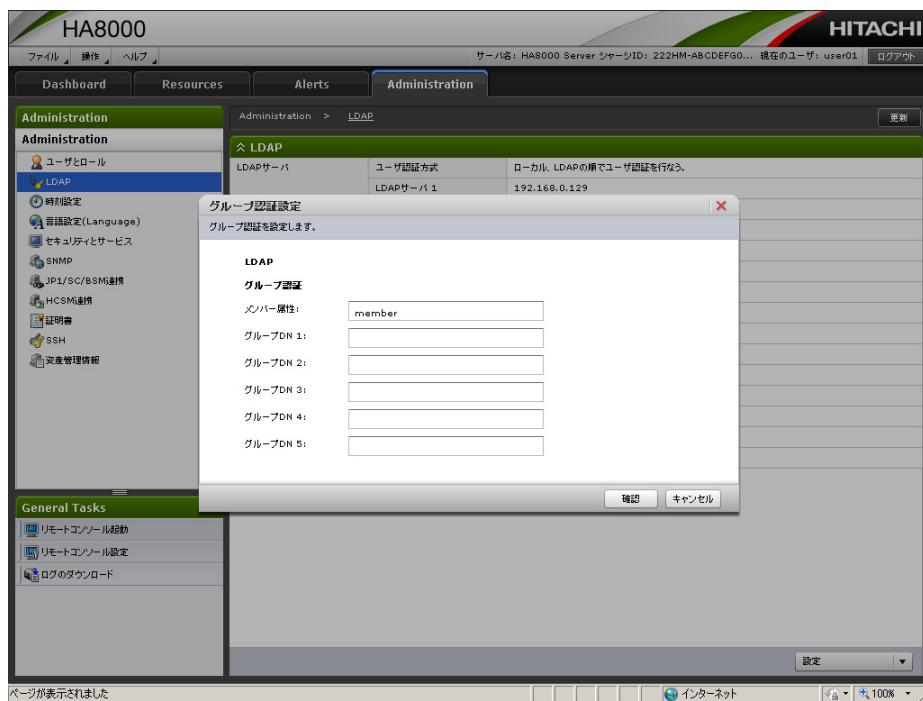


\*1 「バインドパスワード」は、LDAP サーバへのバインド時に使用するパスワードを指定します。(最大 32 文字)  
入力無しの場合はパスワード無しとなります。

■ 「ディレクトリ検索設定」画面



■ 「グループ認証設定」画面



それぞれの設定画面で、各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「LDAP」画面に戻ります。

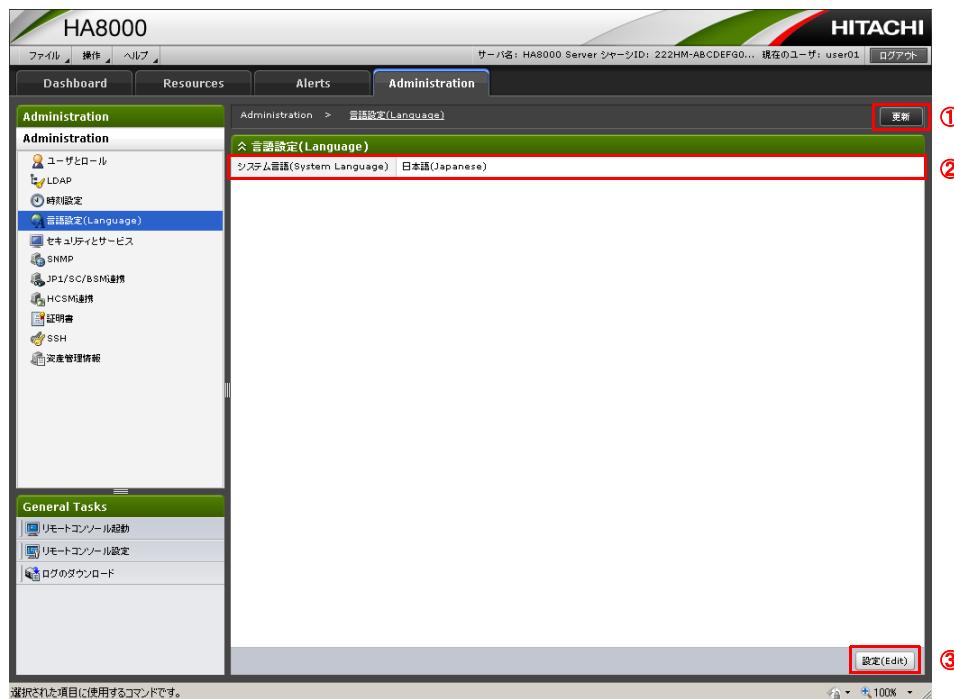
[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「LDAP」画面に戻ります。

### (3) 「時刻設定」画面

「4.2.3 BMC 時刻の設定」P.32 をご参照ください。

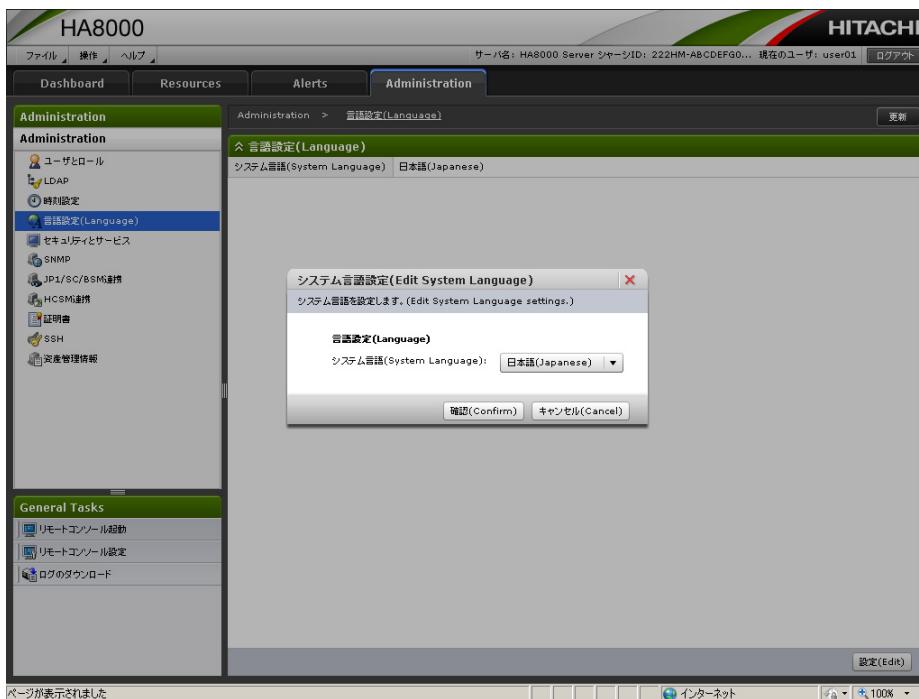
### (4) 「言語設定 (Language)」画面

Web コンソールの表示言語を設定します。



#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	システム言語 (System Language)	設定されている言語を表示します。 ・ English : Web コンソールの表示言語が英語に設定されています。 ・ 日本語 (Japanese) : Web コンソールの表示言語が日本語に設定されています。
③	[設定 (Edit)] ボタン	システム言語の設定を行います。

[設定 (Edit)] ボタンをクリックすると、「システム言語設定 (Edit System Language)」画面が表示されます。



表示させる言語をプルダウンメニューから選択したあと [確認 (Confirm)] ボタンをクリックすると、「確認 (Confirm)」画面が表示されます。

[戻る (Back)] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK (OK)] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「言語設定 (Language)」画面に戻ります。

[キャンセル (Cancel)] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「言語設定 (Language)」画面に戻ります。

設定を変更した場合、設定内容は次回 Web コンソールのログイン時から有効になります。

## (5) 「セキュリティとサービス」画面

システム装置の提供するセキュリティおよびサービスについて設定します。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	セキュリティ強度	セキュリティ強度を設定します。 → 「付録 D セキュリティ強度」P.222
③	Telnet (CLI) SSH (CLI)	Telnet および SSH で使用するポートの使用可否を設定します。 サポートしていません。
④	リモートコンソール *1	リモートコンソールアプリケーションが使用するポートの使用可否およびポート番号を設定します。 また、使用する接続方式および TLS バージョンを設定します。

#	項目名	説明
⑤	HTTP HTTPS	Web コンソールで使用する HTTP ポートおよび HTTPS ポートの使用可否を設定します。また、HTTPS 接続に使用する TLS バージョンを設定します。
⑥	WS-MAN *2	WS-Manager で使用するポートの使用可否およびポート番号を設定します。また、使用する TLS バージョンを表示します。
⑦	IPMI Over LAN *3	IPMI Over LAN 機能で使用するポートの使用可否を設定します。また、IPMI over LAN v1.5 と null アカウントの接続の許可／禁止、および RMCP+ messaging cipher suite privilege levels(Cipher suite ID*4) を設定します。
⑧	SVP	SVP 機能で使用するポートの使用可否を設定します。
⑨	HA モニタ連携 *5	HA モニタとの通信で使用するポートの使用可否およびポート番号を設定します。
⑩	[設定] ボタン	セキュリティとサービスの設定を行います。

\*1 オプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合のみ表示されます。

\*2 「HTTPS」の設定が「無効」の場合、「WS-MAN」は「有効」に設定できません。

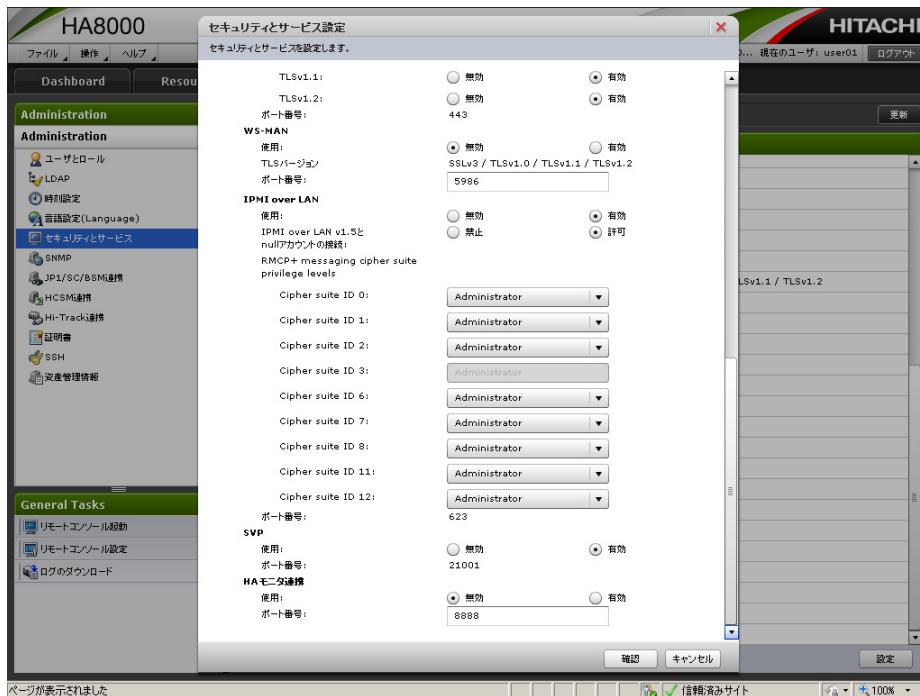
\*3 IPMI Over LAN 機能は、一部のコマンドに制限して使用可能としています。

\*4 「Cipher suite ID」は IPMI の仕様に規定されています。「Cipher suite ID」の初期設定値は従来のシステム装置と互換性のある設定値です。

\*5 オプションの「HA モニタオプション (VSS7BH20)」を適用している場合のみ表示されます。HA モニタオプションの使いかたについては、HA モニタオプションに添付されるマニュアルをご参照ください。

[設定] ボタンをクリックすると「セキュリティとサービス設定」画面が表示されます。





各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「セキュリティとサービス」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「セキュリティとサービス」画面に戻ります。

セキュリティ強度を変更した場合、BMC が再起動されるため、システム装置との接続が切断されます。

BMC が再起動されると、システム装置の SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒ほどの間点滅します。

システム装置の AC 供給を遮断する場合は、SERVICE ランプスイッチの点滅が終了してから行なってください。

補足

- すべての SSL / TLS バージョンを「無効」に設定することはできません。  
「セキュリティ強度」が「高」のときは、SSL / TLS バージョンの有効／無効を設定できません。  
(TLS1.2 のみ使用できます)
- HTTP サービスと HTTPS サービスの両方を無効に設定しないでください。万一、HTTP サービスと HTTPS サービスの両方を無効に設定すると、Web コンソールに接続できなくなります。
- 設定してしまった場合には、システム BIOS のセットアップメニューを起動し、「Server Mgmt」画面の「Reset BMC Web Connection」の設定値を「Yes, On next Reset」に設定し、「Save&Exit」から設定を保存してください。BMC の Web コンソールへの接続情報の一部（Web コンソールのネットワーク設定の接続先制限、ユーザーアカウントの設定および HTTP サービスの設定）が初期化されます。  
SERVICE ランプスイッチが 30 秒から 90 秒点滅したあと、システム装置が起動されます。  
「Reset BMC Web Connection」を実行した場合は、初期のユーザーアカウントで Web コンソールにログインし、初期化された Web コンソールへの接続情報（Web コンソールのネットワーク設定の接続先制限、ユーザーアカウントの設定および HTTP サービスの設定）を設定しなおしてください。  
なお、「セキュリティ強度」を「デフォルト」に設定している場合、「Reset BMC Web Connection」を実行しても、「ネットワーク設定」や HTTP サービスの設定を除く「セキュリティとサービス設定」などは初期化されません。  
「セキュリティ強度」を「高」に設定している場合、「Reset BMC Web Connection」を実行すると、「セキュリティ強度」は「デフォルト」に設定され、「セキュリティとサービス設定」は初期化されます。「ネットワーク設定」は初期化されません。

## 補足

- BMC ネットワーク設定をシステム BIOS のセットアップメニューで確認したい場合には、『ユーザーズガイド～ BIOS 編～』「Server Mgmt：サーバ管理メニュー」「BMC network configuration : BMC ネットワーク設定サブメニュー」をご参照ください。
- 「セキュリティ強度」を変更し、「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BMC ファームウェアのアップデートが実行中だった場合、またはサーバ設定のリストアが実行中だった場合、「しばらく待ってから実行してください。」という内容の画面が表示されます。[閉じる] ボタンをクリックして終了してください。
- 「セキュリティ強度」を変更し、「確認」画面で [OK] ボタンをクリックしたときに BIOS が起動中だった場合、またはシステム装置が電源 ON 状態だった場合、再度実行を確認する画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックして続行してください。  
Web コンソールからログアウトし、ログインしなおしてください。



- BMC を再起動すると、「HCSM」、「JP1/ServerConductor」、BIOS などとの通信や、Web コンソール、リモートコンソールなどの BMC の機能は停止します。BMC 再起動中（30 秒～90 秒）は、これらの通信や機能が使えません。  
BMC と通信を行うプログラムによっては、BMC の再起動時サービスが停止することによって、エラーメッセージを表示するなど問題が発生する可能性があります。  
また、システム BIOS の起動中やセットアップメニューの操作中に BMC を再起動しないでください。BMC と BIOS 間の通信ができない状態となって、システム異常が発生することがあります。BMC を再起動する場合は、システム装置をシャットダウンした状態で実行することをお勧めします。

## (6) 「SNMP」画面 - 「SNMP エージェント」タブ

SNMP エージェントの設定を行います。

The screenshot shows the HA8000 Web Console interface. The main title bar says 'HA8000' and 'HITACHI'. The top navigation bar includes 'ファイル', '操作', 'ヘルプ', 'Dashboard', 'Resources', 'Alerts', and 'Administration'. The 'Administration' tab is selected. On the left, a sidebar has 'Administration' and 'SNMP' sections. The 'SNMP' section contains 'JP1/SC/BSM連携', 'HCSM連携', '証明書', 'SSH', and '資産管理情報'. The main content area is titled 'SNMP' and has tabs for 'SNMPエージェント', 'SNMPマネージャ', and 'MIB'. A red box highlights the 'Action' dropdown menu at the top right. Below it, a table lists SNMP agent configurations with red numbers ① through ⑪ pointing to specific rows and buttons. At the bottom right of the table is a '設定' (Set) button.

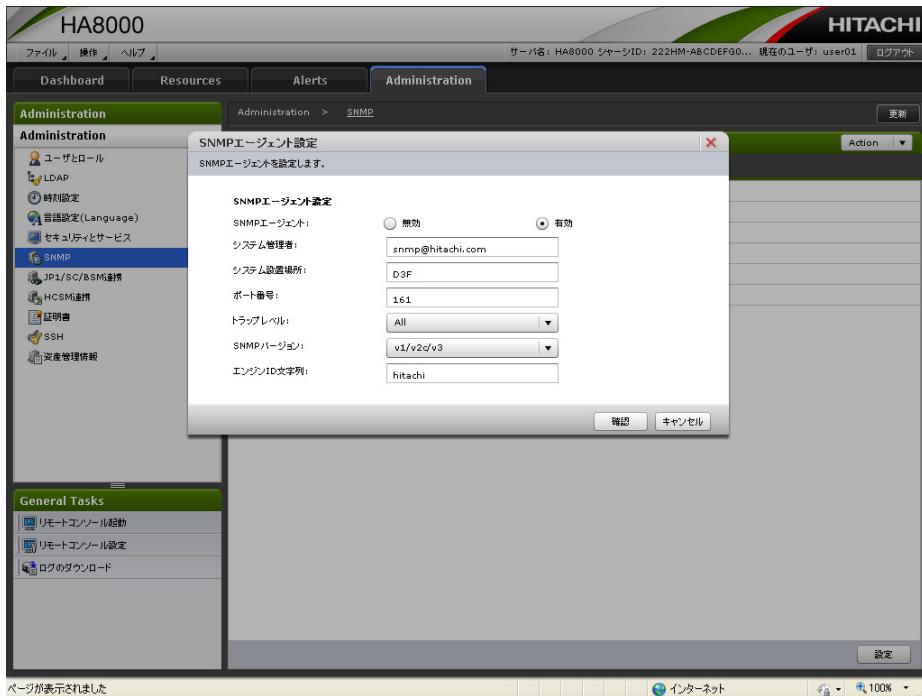
#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	SNMP のテストトラップ送信を行います。 → 「 <a href="#">SNMP テストトラップの送信</a> 」 P.87
③	SNMP エージェント	SNMP エージェントの有効 / 無効を表示します。
④	システム管理者	システム管理者の接続情報を表示します。
⑤	システム設置場所	システム装置の設置場所を表示します。
⑥	ポート番号	SNMP エージェントが使用するポート番号を表示します。
⑦	トラップレベル	通知する情報のレベルを表示します。
⑧	SNMP バージョン	SNMP エージェントの SNMP バージョンを表示します。
⑨	エンジン ID 作成文字列 *1	SNMP エージェントが使用するエンジン ID を作成するための文字列を表示します。
⑩	エンジン ID *1	「エンジン ID 作成文字列」から作成されたエンジン ID を表示します。
⑪	[設定] ボタン	SNMP エージェント設定を行います。

\*1 「SNMP バージョン」が「v1/v2c/v3」に設定されている場合に表示されます。



- 「SNMP エージェント」が「有効」かつ「SNMP バージョン」が「v1/v2c」に設定されている状態で、「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81 にて「セキュリティ強度」を「デフォルト」から「高」に変更した場合、「SNMP エージェント」は「無効」になります。  
「SNMP エージェント」が「有効」かつ「SNMP バージョン」が「v1/v2c/v3」に設定されている状態で、「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81 にて「セキュリティ強度」を「デフォルト」から「高」に変更した場合、「SNMP エージェント」は「有効」のままです。
- 「(5) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81 にて「セキュリティ強度」を「高」から「デフォルト」に変更した場合、「SNMP エージェント」は「無効」になり「SNMP バージョン」は「v1/v2c」に設定されます。

[設定] ボタンをクリックすると「SNMP エージェント設定」画面が表示されます。



各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

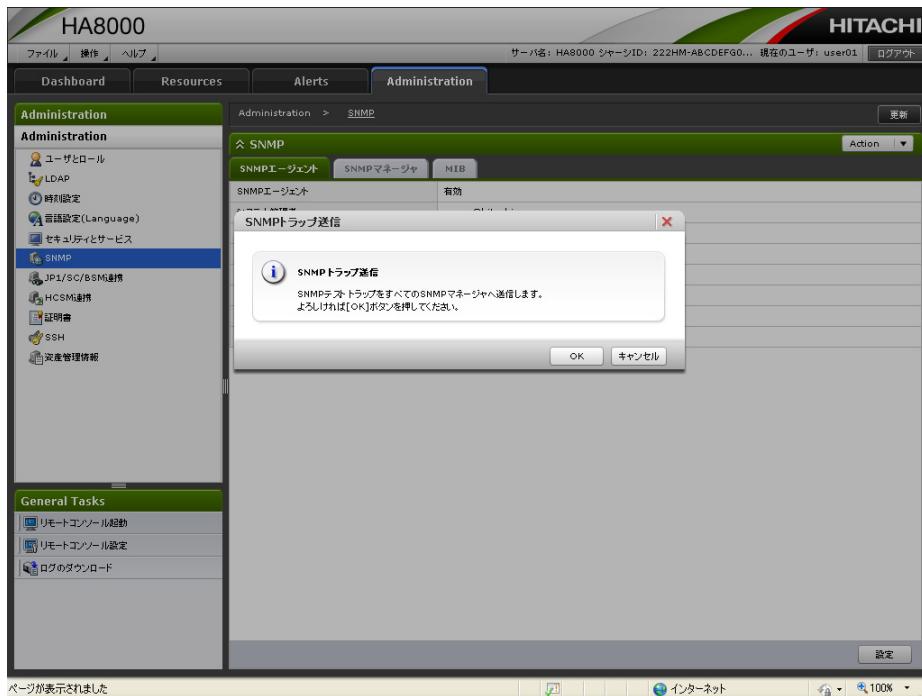
[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「SNMP エージェント」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「SNMP エージェント」タブの画面に戻ります。

## ◆ SNMP テストトラップの送信

登録されているすべての SNMP マネージャに SNMP テストトラップを送信することができます。

「SNMP」画面の [Action] 選択ボタンをクリックして「SNMP トラップ送信」を選択すると、次の「SNMP トラップ送信」画面が表示されます。



[OK] ボタンをクリックすると、SNMP テストトラップが送信され、「SNMP」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、SNMP テストトラップを送信せずに「SNMP」画面に戻ります。

## (7) 「SNMP」画面 - 「SNMP マネージャ」タブ

SNMP マネージャの設定を行います。

SNMP マネージャ	IP アドレス/ホスト名	ポート番号	SNMP バージョン	コミュニティ名 / ユーザ名	アクセス種別
1	192.168.0.214	20162	v3	root	AuthPriv
2		162	v1/v2c	-----	-----
3		162	v1/v2c	-----	-----
4		162	v1/v2c	-----	-----

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	SNMP のテストトラップ送信を行います。 → <a href="#">「SNMP テストトラップの送信」 P.87</a>
③	SNMP マネージャ	SNMP マネージャの登録番号を表示します。
④	IP アドレス / ホスト名	SNMP マネージャの IP アドレス / ホスト名を表示します。
⑤	ポート番号	SNMP マネージャのトラップ通知先のポート番号を表示します。
⑥	SNMP バージョン	SNMP マネージャの SNMP バージョンを表示します。
⑦	コミュニティ名 / ユーザ名 *1 *2	SNMP マネージャのコミュニティ名またはユーザ名を表示します。
⑧	アクセス種別 *3 *4	SNMP マネージャのアクセスタイプを表示します。
⑨	[設定] ボタン	SNMP マネージャ設定を行います。

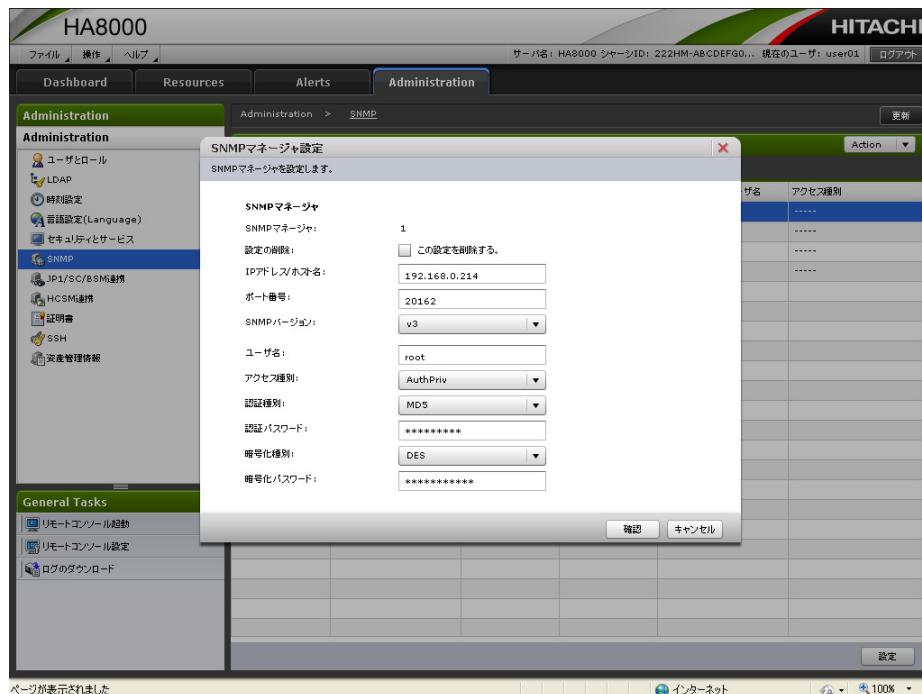
\*1 SNMP マネージャの「SNMP バージョン」が「v1/v2c」に設定されている場合には「コミュニティ名」が表示されます。

\*2 SNMP マネージャの「SNMP バージョン」が「v3」に設定されている場合には「ユーザ名」が表示されます。

\*3 SNMP マネージャの「SNMP バージョン」が「v1/v2c」に設定されている場合には「-----」と表示されます。

\*4 SNMP マネージャの「SNMP バージョン」が「v3」に設定されている場合には「アクセス種別」が表示されます。

設定を行う SNMP マネージャを選択して [設定] ボタンをクリックすると、「SNMP マネージャ設定」画面が表示されます。



\*1 「この設定を削除する」をチェックして設定すると、選択した SNMP マネージャアカウントの設定がクリアされます。

\*2 「コミュニティ名」は、「SNMP バージョン」が「v1/v2c」に設定されている場合に表示されます。

\*3 「ユーザ名」、「アクセス種別」は、「SNMP バージョン」が「v3」に設定されている場合に表示されます。

\*4 「認証種別」、「認証パスワード」は、「SNMP バージョン」および「アクセス種別」がそれぞれ「v3」および「AuthPriv」または「AuthPriv」の場合に表示されます。

それぞれ SNMP マネージャの認証タイプとそのパスワードを設定します。

\*5 「暗号化種別」、「暗号化パスワード」は、「SNMP バージョン」および「アクセス種別」がそれぞれ「v3」および「AuthPriv」の場合に表示されます。

それぞれ SNMP マネージャのための暗号化の種類とそのパスワードを設定します。

各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「SNMP マネージャ」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「SNMP マネージャ」タブの画面に戻ります。

## (8) 「SNMP」画面 - 「MIB」タブ

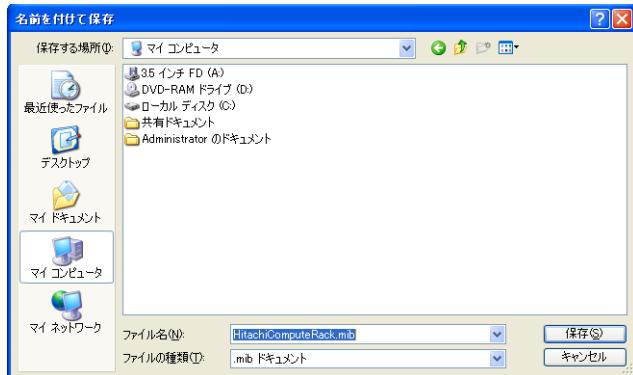
MIB (Management Information Base) ファイルをダウンロードします。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	SNMP のテストトラップ送信を行います。 → [SNMP テストトラップの送信] P.87
③	MIB バージョン	MIB ファイルのバージョンを表示します。
④	[MIB ファイルダウンロード] ボタン	MIB ファイルのダウンロードを行います。

[MIB ファイルダウンロード] ボタンをクリックすると次の画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。



次の画面が表示されますので、保存先を選択したあと [保存] ボタンをクリックします。



MIB ファイルが保存され、「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

## (9) 「JP1/SC/BSM 連携」画面 - 「SVP アラート通報先」タブ

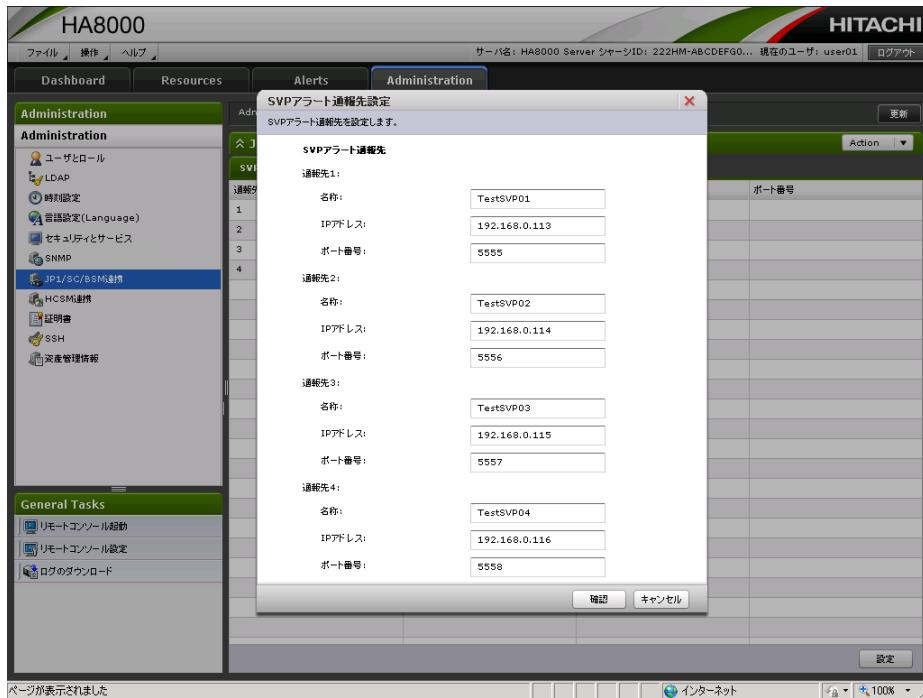
SVP アラートの通報先を設定します。

SVP アラート通報先の IP アドレスは、4つまで指定することができます。

通報先	名前	IPアドレス	ポート番号
1			
2			
3			
4			

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	SVP のテストアラート送信を行います。 → <a href="#">「SVP テストアラートの送信」 P.93</a>
③	通報先	SVP アラートの通報先を表示します。
④	名称	SVP アラートの通報先の名称を表示します。
⑤	IP アドレス	SVP アラートの通報先の IP アドレスを表示します。
⑥	ポート番号	SVP アラートの通報先のポート番号を表示します。
⑦	[設定] ボタン	SVP アラート通報先の設定を行います。

[設定] ボタンをクリックすると「SVP アラート通報先設定」画面が表示されます。



各項目を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「SVP アラート通報先」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「SVP アラート通報先」タブの画面に戻ります。



SVP アラートの通報先のポート番号と、HCSM アラートのアラートポート番号に同じ値を設定しないでください。「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」が正しく動作しません。

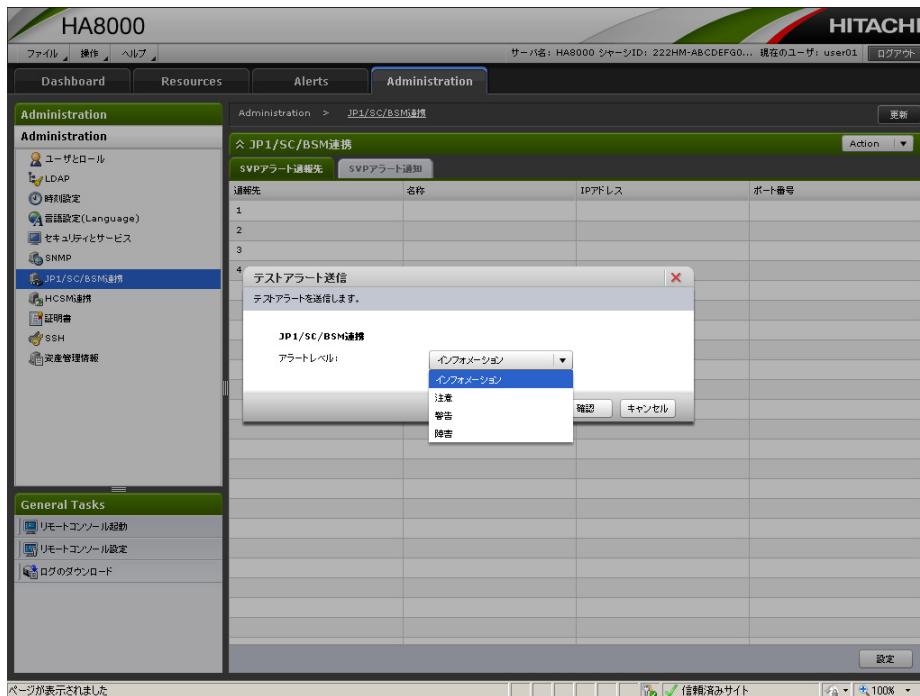


SVP アラートの通報先のポート番号は、通報先の設定に合わせて入力してください。  
「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」の場合、ポート番号のデフォルト値は「20079」です。

## ◆ SVP テストアラートの送信

登録されているすべての SVP アラートの通報先にテストアラートを送信することができます。

「JP1/SC/BSM 連携」画面の [Action] 選択ボタンをクリックして「テストアラート送信」を選択すると、次の「テストアラート送信」画面が表示されます。



送信するテストアラートのアラートレベルを選択します。アラートレベルは次のとおりです。

- インフォメーション：インフォメーション（情報）レベルのアラートを送信します。
- 注意：注意レベルのアラートを送信します。
- 警告：警告レベルのアラートを送信します。
- 障害：障害レベルのアラートを送信します。

アラートレベルを選択したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[OK] ボタンをクリックすると、テストアラートが送信され、「JP1/SC/BSM 連携」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、テストアラートを送信せずに「JP1/SC/BSM 連携」画面に戻ります。

### 補足

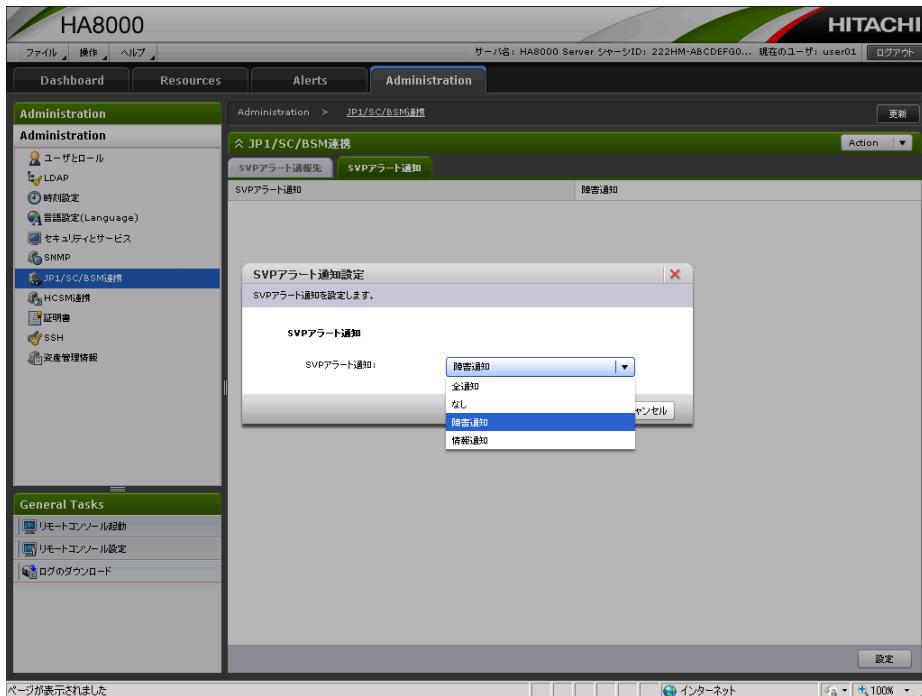
- テストアラートは、登録済みのすべてのHCSMサーバおよびSNMPマネージャにも送信されます。
- 言語に「English」を選択した場合、確認画面の「Alert message」（アラートメッセージ）は「-----」と表示されます。
- 言語に「English」を選択した場合でも、送信されるテストアラートのアラートメッセージは日本語になります。

## (10) 「JP1/SC/BSM 連携」画面 - 「SVP アラート通知」タブ

SVP アラート通知のレベルを設定します。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	SVP のテストアラート送信を行います。 → <a href="#">「SVP テストアラートの送信」 P.93</a>
③	SVP アラート通知	SVP アラート通知のレベルを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・障害通知：注意、警告、障害レベルのアラートを通知します。</li> <li>・情報通知：インフォメーションレベルのアラートを通知します。</li> <li>・全通知：すべてのレベルのアラートを通知します。</li> <li>・なし：アラート通知しません</li> </ul>
④	[設定] ボタン	SVP アラート通知の設定を行います。

[設定] ボタンをクリックすると「SVP アラート通知設定」画面が表示されます。



SVP アラート通知のレベルを選択したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「SVP アラート通知」タブの画面に戻ります。

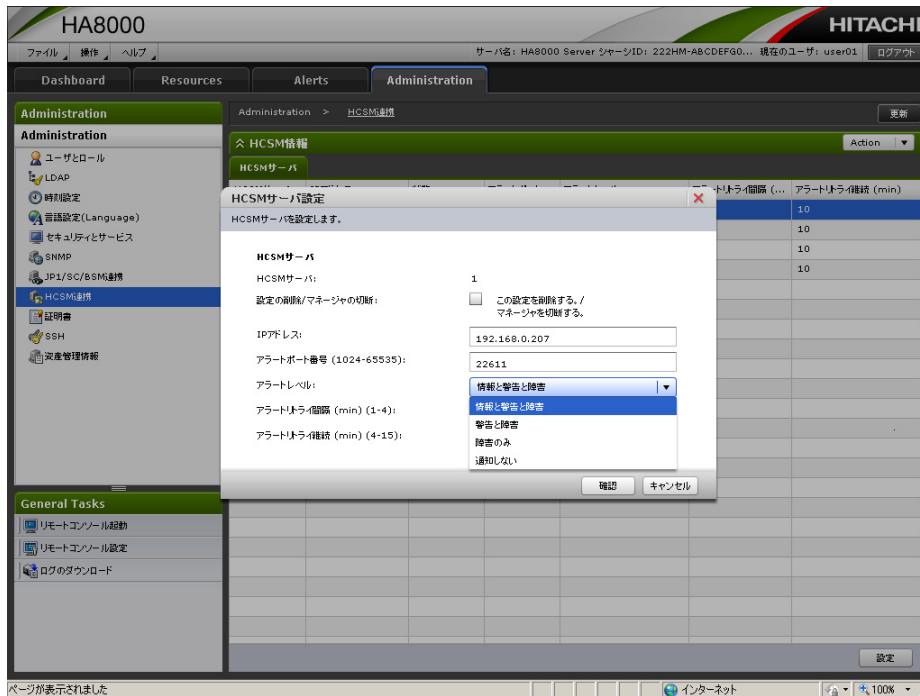
[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「SVP アラート通知」タブの画面に戻ります。

## (11) 「HCSM 連携」画面

Hitachi Compute Systems Manager (HCSM) の設定を行います。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	[Action] 選択ボタン	HCSM のテストアラート送信を行います。 → 「 <a href="#">HCSM テストアラートの送信</a> 」 P.98
③	HCSM サーバ	管理サーバの登録番号を表示します。
④	IP アドレス	管理サーバの IP アドレスを表示します。
⑤	状態	管理サーバとの接続状態を表示します。
⑥	アラートポート番号	HCSM アラートに使用するポート番号を表示します。
⑦	アラートレベル	HCSM アラート通知のレベルを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通知せず : アラート通知しません</li> <li>・ 障害のみ : 障害レベルのアラートを通知します。</li> <li>・ 警告と障害 : 警告、障害レベルのアラートを通知します。</li> <li>・ 情報と警告と障害 : 情報、警告、障害レベルのアラートを通知します。</li> </ul>
⑧	アラートリトライ間隔	HCSM アラートのリトライ間隔を表示します。設定可能範囲は 1 ~ 4 分です。
⑨	アラートリトライ継続	HCSM アラートの再送接続時間を表示します。設定可能範囲は 4 ~ 15 分です。
⑩	[設定] ボタン	HCSM 設定を行います。

設定を行う管理サーバ（HCSM サーバ）を選択して [設定] ボタンをクリックすると、「HCSM サーバ設定」画面が表示されます。



\*1 「この設定を削除する。/ マネージャを削除する。」をチェックして設定すると、選択した管理サーバの設定がクリアされます。

各項目を設定および入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「HSCM 情報」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「HSCM 情報」画面に戻ります。



- 問題発生時など、Web コンソールから HCSM との接続を強制的に切断したい場合は、「HCSM サーバ設定」画面で「この設定を削除する。/ マネージャを切断する。」にチェックを入れて設定することにより強制切断することができます。  
ただし、強制切断する管理サーバのその他の設定項目もすべて削除されます。
- HCSM アラートのアラートポート番号と SVP アラートの通報先のポート番号に同じ値を設定しないでください。「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」が正しく動作しません。

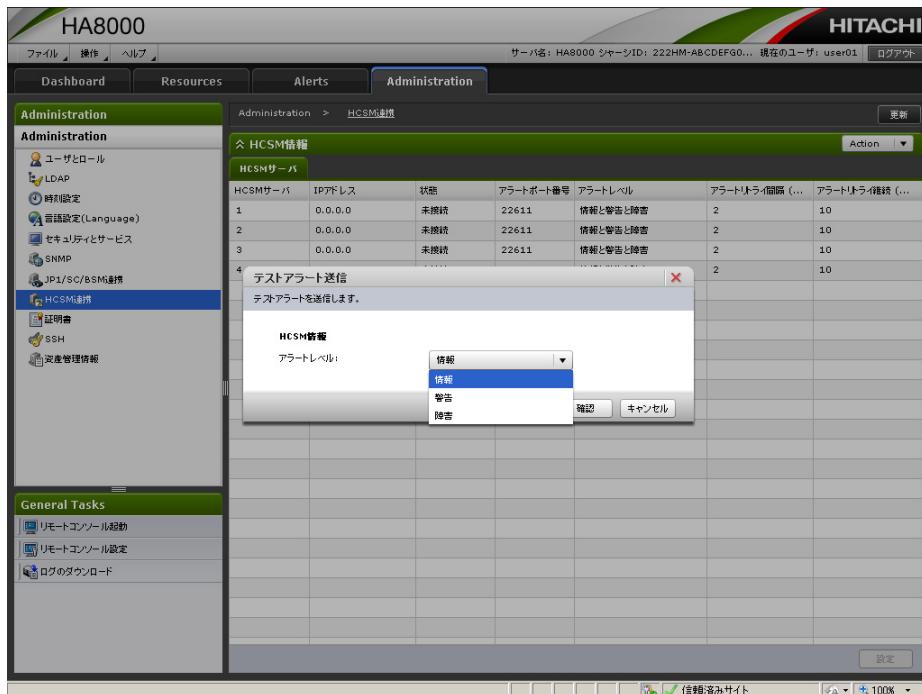


- 管理サーバ情報の設定は、対象となる管理サーバの「状態」が「未接続」となっているときに行ってください。
- HCSM アラートのアラートポート番号は、通報先の設定に合わせて入力してください。  
HCSM のアラートポート番号のデフォルト値は「22611」です。
- VMware vSphere ESXi ではシステム BIOS の時刻を UTC と判断して動作しますが、システム装置は運用上ローカルタイム（現地時間）で管理します。  
このため、VMware vSphere ESXi のインストール後に vSphere クライアントを使用して時刻の設定を行うと、現地時間と UTC の差分だけずれた時間がシステム BIOS の時刻に設定されます。  
この時間は、システム BIOS のセットアップメニューで確認してください。  
HCSM に通知されるアラートの発生時刻や Web コンソール上で表示される時刻は、システム BIOS の時刻で表示され、VMware vSphere ESXi の設定時刻からずれた時刻となります。
- HCSM の詳細は、『Hitachi Compute Systems Manager Software, JP1/ServerConductor/Blade Server Manager』DVD-ROM に格納される『Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザー ガイド』をご参照ください。

## ◆ HCSM テストアラートの送信

登録されているすべての管理サーバ（HSM サーバ）にテストアラートを送信することができます。

「HCSM 情報」画面の [Action] 選択ボタンをクリックして「テストアラート送信」を選択すると、次の「テストアラート送信」画面が表示されます。



送信するテストアラートのアラートレベルを選択します。アラートレベルは次のとおりです。

- 情報：インフォメーション（情報）レベルのアラートを送信します。
- 警告：警告レベルのアラートを送信します。
- 障害：障害レベルのアラートを送信します。

アラートレベルを選択したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[OK] ボタンをクリックすると、テストアラートが送信され、「HCSM 情報」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、テストアラートを送信せずに「HCSM 情報」画面に戻ります。



テストアラートは、登録済みのすべての SVP アラート通報先および SNMP マネージャにも送信されます。

## (12)「証明書」画面

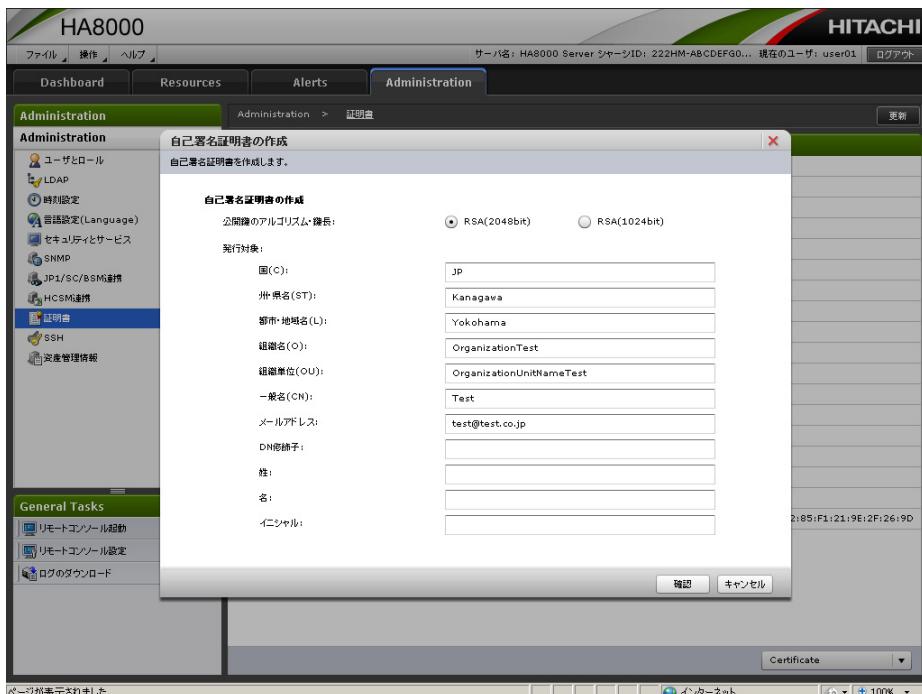
SSL サーバ証明書の管理を行います。登録されているサーバ証明書の表示、自己署名証明書の作成、CSR の作成とダウンロード、サーバ証明書のインポートおよびサーバ証明書のダウンロードを行うことができます。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	バージョン	サーバ証明書のバージョンを表示します。
③	シリアル番号	シリアル番号を表示します。
④	公開鍵アルゴリズム・鍵長	公開鍵アルゴリズム・鍵長の情報を表示します。
⑤	証明書の発行日時	有効期間の開始日を表示します。
⑥	証明書の有効期限	有効期間の終了日を表示します。
⑦	発行者	一般名 (CN) の情報を表示します。
⑧	発行対象	発行対象の情報を表示します。 国名 (C) : 大文字アルファベット 2 文字を入力できます。 州・県名 (ST)、都市・地域名 (L)、組織名 (O)、組織単位 (OU) : 最大 60 文字の英数字、記号を入力できます。 一般名 (CN) : 1 ~ 60 文字の英数字、- (ハイフン)、. (ピリオド) を指定できます。 メールアドレス : 最大 60 文字の ASCII 文字列を入力できます。 DN 修飾子、姓、名 : 最大 60 文字の英数字、記号を入力できます。 イニシャル : 最大 30 文字の英数字、記号を入力できます。
⑨	SHA1 フィンガープリント	SHA1 フィンガープリントの情報を表示します。

#	項目名	説明
⑪	[Certificate] 選択ボタン	<p>メニューにより次の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自己署名証明書の作成： 自己署名サーバ証明書の作成に必要な情報を入力します。 →「<a href="#">自己署名証明書の作成</a>」P.100</li> <li>CSR の作成とダウンロード： CSR の作成に必要な情報を入力したあと、CSR をダウンロードします。 →「<a href="#">CSR の作成とダウンロード</a>」P.101</li> <li>サーバ証明書のインポート： インポートするサーバ証明書を指定します。 →「<a href="#">サーバ証明書のインポート</a>」P.102</li> <li>サーバ証明書のダウンロード： 登録されているサーバ証明書をダウンロードします。 →「<a href="#">サーバ証明書のダウンロード</a>」P.103</li> </ul>

## ◆ 自己署名証明書の作成

[Certificate] ボタンをクリックして「自己署名証明書の作成」を選択すると、次の「自己署名証明書の作成」画面が表示されます。



\*1 「発行対象」は、一般名（CN）以外の項目は省略可能です。

\*2 州・県名(ST)、都市・地域名(L)、組織名(O)、組織単位(OU)、DN 修飾子、姓、名、イニシャルに使用できる記号は次のとおりです。  
空白記号、'（アポストロフィ）、-（ハイフン）、.（カンマ）、=（イコール）、/（スラッシュ）、()（括弧）、.（ピリオド）、  
:（コロン）、+（プラス）、?（クエスチョン）

必要な項目を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、「自己署名証明書の作成」画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「証明書」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「証明書」画面に戻ります。

## ◆CSR の作成とダウンロード

[Certificate] ボタンをクリックして「CSR の作成とダウンロード」を選択すると、次の「CSR の作成とダウンロード」画面が表示されます。



\*1 ファイル種別：ダウンロードする CSR のファイル種別を選択します。「PEM」または「DER」を選択できます。

\*2 「発行対象」は、一般名 (CN) 以外の項目は省略可能です。

\*3 州・県名(ST)、都市・地域名(L)、組織名(O)、組織単位(OU)、DN 修飾子、姓、名、イニシャルに使用できる記号は次のとおりです。  
空白記号、' (アポストロフィ)、- (ハイフン)、. (カンマ)、= (イコール)、/ (スラッシュ)、() (括弧)、. (ピリオド)、  
: (コロン)、+ (プラス)、? (クエスチョン)

\*4 非構造体名称：最大 60 文字の英数字、記号を入力できます（省略可能です）。

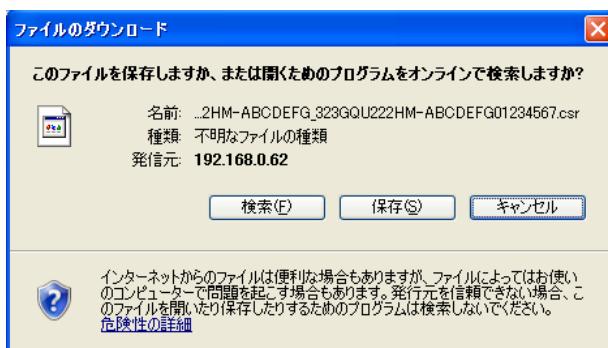
\*5 証明書取消パスワード：最大 30 文字の英数字、記号を入力できます（省略可能です）。

必要な項目を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

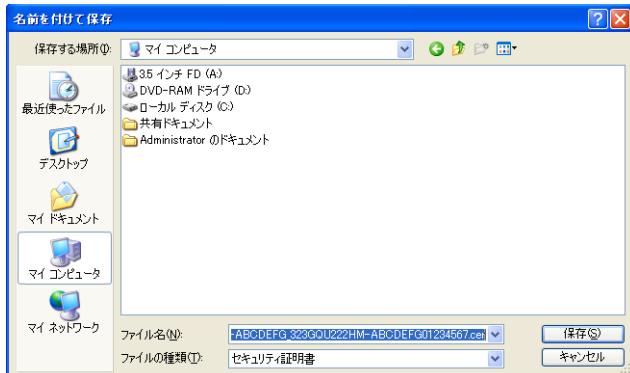
[戻る] ボタンをクリックすると、「CSR の作成とダウンロード」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「証明書」画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると次の画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。



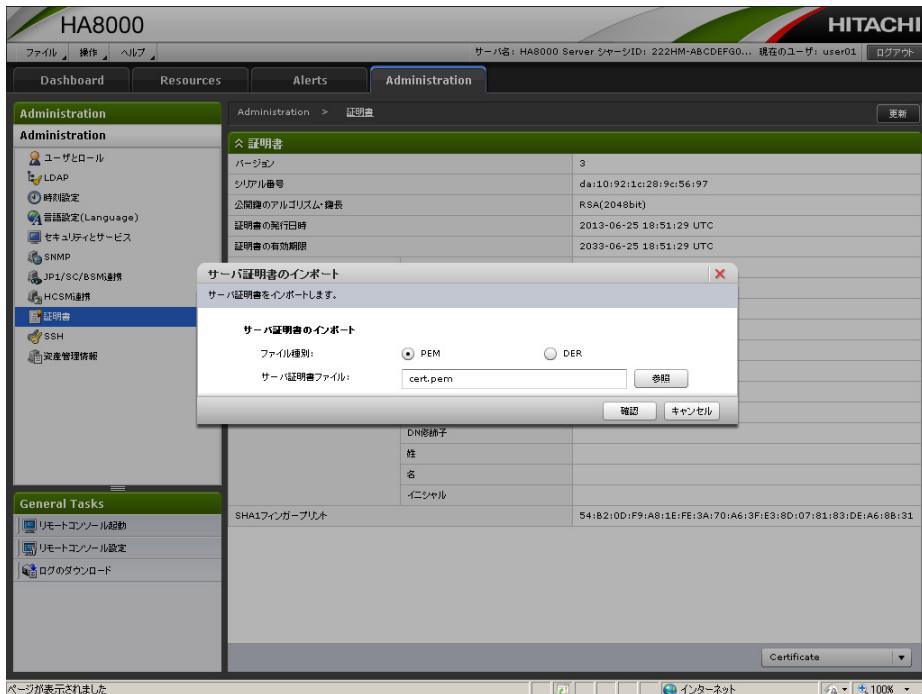
次の画面が表示されますので、保存先を選択したあと [保存] ボタンをクリックします。



CSR が作成、保存され、「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

## ◆ サーバ証明書のインポート

[Certificate] ボタンをクリックして「サーバ証明書のインポート」を選択すると、次の「サーバ証明書のインポート」画面が表示されます。



\*1 ファイル種別：インポートするサーバ証明書 のファイル種別を選択します。「PEM」または「DER」を選択できます。

[参照] ボタンをクリックし、インポートするサーバ証明書のファイルを指定します。

サーバ証明書のファイルを指定し、ファイル種別を選択したあとに [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

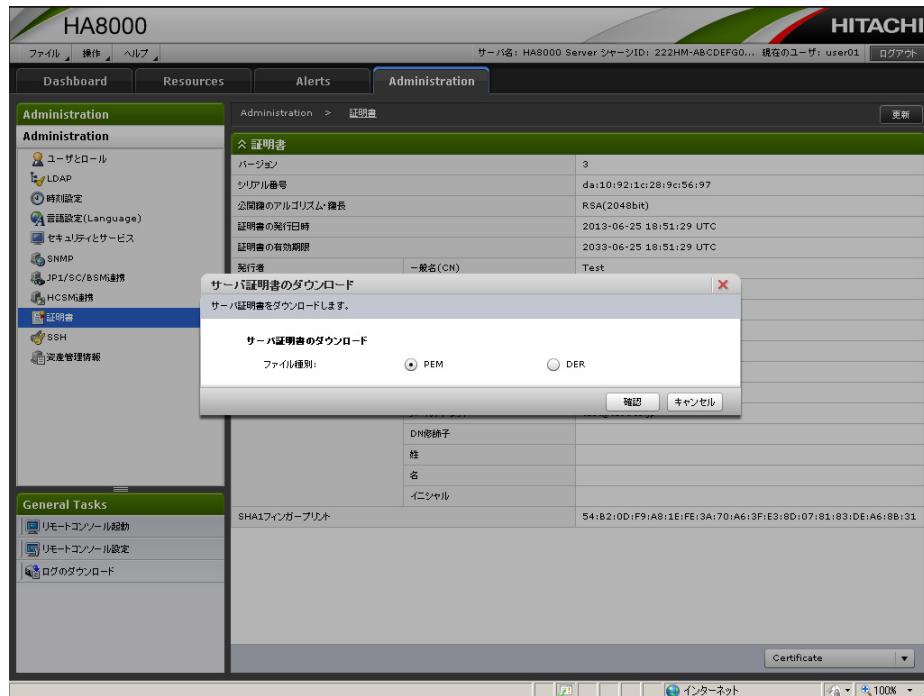
選択したファイルが正しいことを確認して [OK] ボタンをクリックすると、サーバ証明書がインポートされます。

[戻る] ボタンをクリックすると、「サーバ証明書のインポート」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、サーバ証明書をインポートせずに「証明書」画面に戻ります。

## ◆ サーバ証明書のダウンロード

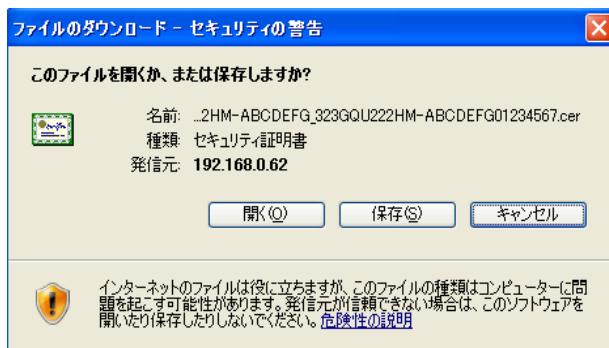
[Certificate] ボタンをクリックして「サーバ証明書のダウンロード」を選択すると、次の「サーバ証明書のダウンロード」画面が表示されます。



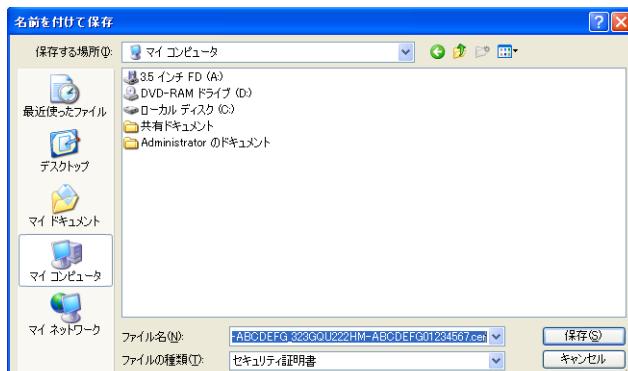
\*1 ファイル種別：ダウンロードするサーバ証明書のファイル種別を選択します。「PEM」または「DER」を選択できます。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、サーバ証明書をダウンロードせずに「証明書」画面に戻ります。

ファイル種別を選択したあとに [確認] ボタンをクリックすると、次の画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。



次の画面が表示されますので、保存先を選択したあと [保存] ボタンをクリックします。



サーバ証明書が保存され、「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

## (13)「SSH」画面 – 「SSH ホスト鍵」タブ

SSH サーバのホストキーの表示および再作成を行うことができます。

#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	鍵長	SSH サーバが使用しているホストキー（公開鍵）の鍵長を表示します。
③	フィンガープリント	SSH サーバが使用しているホストキー（公開鍵）のフィンガープリントを表示します。
④	[SSH ホスト鍵再作成] ボタン	SSH サーバが使用しているホストキー（公開鍵）を更新します。

[SSH ホスト鍵再作成] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[OK] ボタンをクリックすると、ホストキーを更新して「SSH ホスト鍵」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、ホストキーを更新せずに「SSH ホスト鍵」タブの画面に戻ります。

## (14) 「SSH」画面 - 「SSH 設定」タブ

SSH サーバの認証方式を設定を行います。

#	項目名	説明
①	〔更新〕ボタン	表示している情報を更新します。
②	SSH ユーザ認証方式	SSH ユーザ認証方式を表示します。
③	〔設定〕ボタン	SSH ユーザ認証方式を設定します。

「設定」ボタンをクリックすると、「SSH 設定」画面が表示されます。

「SSH ユーザ認証方式」を選択したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

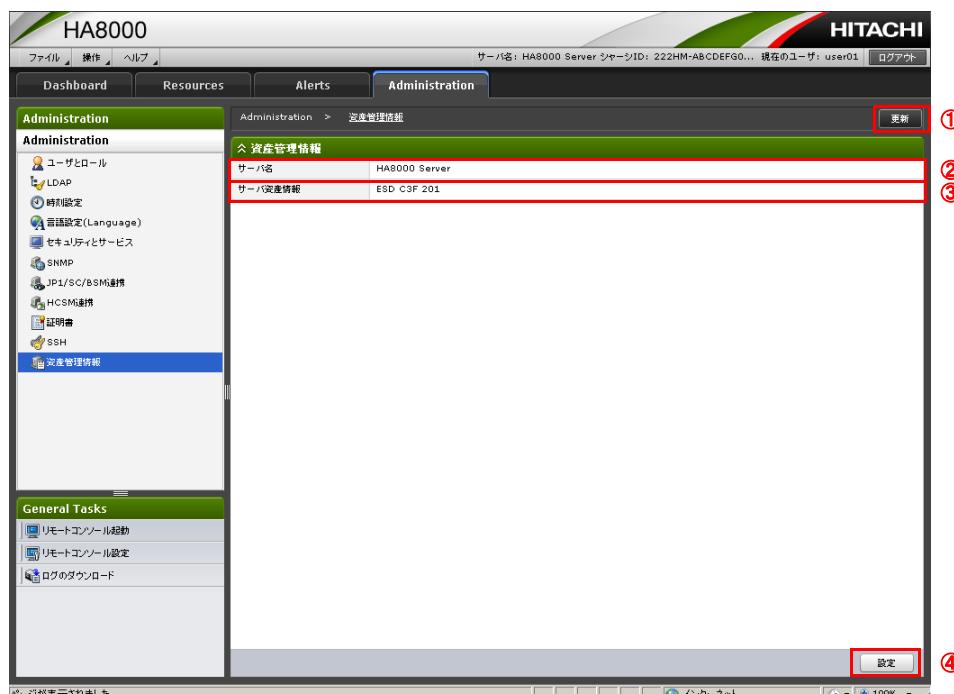
[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「SSH 設定」タブの画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「SSH 設定」タブの画面に戻ります。

## (15) 「資産管理情報」画面

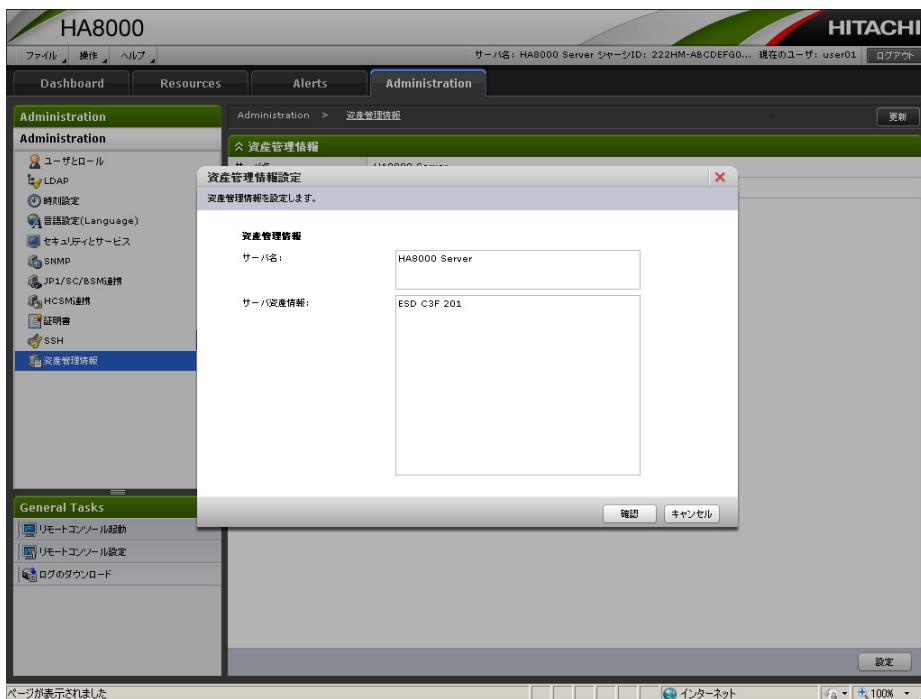
システム装置の管理情報を設定します。



#	項目名	説明
①	[更新] ボタン	表示している情報を更新します。
②	サーバ名 *1	システム装置の名称を表示します。(半角英数字記号 63 文字) 本設定の内容は、Web コンソールにおいてログイン先のシステム装置を識別するのに使用されます。
③	サーバ資産情報 *1	システム装置に関する情報を表示します。(半角英数字記号 63 文字) システム装置の設置場所、管理者などの情報を記録するために使用できます。
④	[設定] ボタン	資産管理情報を設定します。

\*1 サーバ名の入力文字数は半角英数字記号 20 文字、サーバ資産情報の入力文字数は半角英数字 25 文字を推奨します。  
合計 45 文字以上入力すると、タイトル部分に表示されるサーバ名、ユーザ名、前回ログイン時刻が正常に表示されなくなる場合があります。

[設定] ボタンをクリックすると、「資産管理情報設定」画面が表示されます。



各項目を入力したあと [確認] ボタンをクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定画面に戻ります。

[OK] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存して「資産管理情報」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、編集した内容を保存せずに「資産管理情報」画面に戻ります。

## 4.4.6 「General Tasks」

「General Tasks」は、「Resources」タブ、「Alerts」タブ、「Administration」タブの画面において、左下のペインに表示されます。

「General Tasks」では、リモートコンソールの起動および設定と、BMC が採取したログをダウンロードすることができます。

### (1) 「リモートコンソール起動」

システム装置にオプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合に表示されます。このメニューからリモートコンソールを起動します。

リモートコンソールの使いかたについては、リモートコンソールオプションに添付されるマニュアルをご参照ください。

### (2) 「リモートコンソール設定」

システム装置にオプションの「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用している場合に表示されます。リモートコンソールで操作するためのマウスモードを設定します。「リモートコンソールオプション (VSS7BR20)」を適用していない場合、設定を行う必要はありません。

詳細は「[4.2.2 リモートコンソールのマウスモードの設定](#)」P.30 をご参照ください。

### (3) 「ログのダウンロード」

BMC が採取したログをダウンロードします。



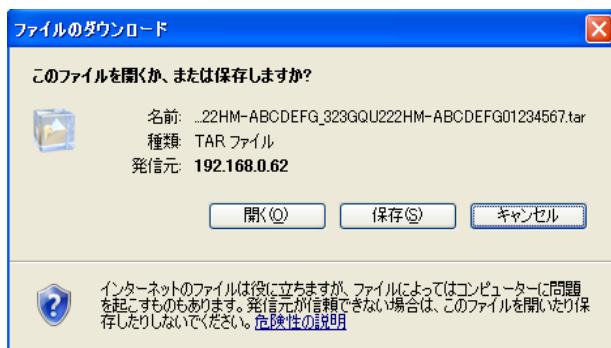
ログは、ハードウェアの障害調査時に使用します。通常の運用では、ログを採取する必要はありません。なお、障害が発生した場合、原因調査のために Web コンソールを使用しログの採取をお願いする場合があります。

「General Tasks」画面以外でも、次の 2 つのメニューからログのダウンロードを実行できます。

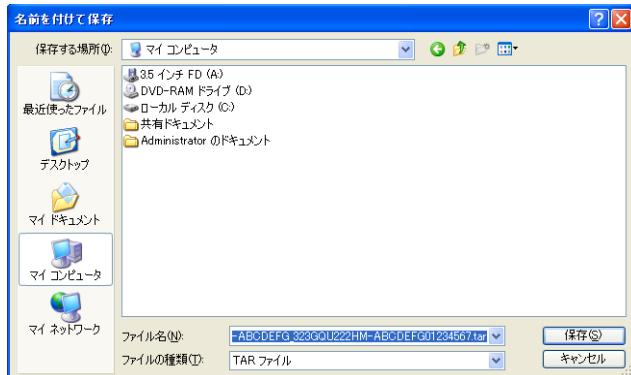
- 「Dashboard」タブ - 「システムイベントログ」 - 「ログのダウンロード」ボタン
- メニューの「操作」 - 「ログのダウンロード」

「ログのダウンロード」をクリックすると、「確認」画面が表示されます。

[ダウンロード] ボタンをクリックすると、次の画面が表示されますので、[保存] ボタンをクリックします。



次の画面が表示されますので、保存先を選択したあと [保存] ボタンをクリックします。



ログが保存され、「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。

— MEMO —

# 5

## BMC ネットワーク設定の注意事項

---

---

この章では、BMC のネットワーク設定方法と設定値および設定上の注意事項について説明します。

5.1 BMC ネットワーク設定方法の種類と設定値.....	112
5.2 SVP エミュレート機能を使用する場合の BMC ネットワーク設定について .....	115

# 5.1 BMC ネットワーク設定方法の種類と設定値

ここでは、BMC ネットワーク設定方法の種類と設定値について説明します。

## 5.1.1 BMC ネットワーク設定方法の種類

リモートマネジメント機能をご使用になる場合の BMC ネットワークの設定方法は、次の 3 種類があります。

- SVP エミュレート機能を使用する場合の BMC ネットワーク設定  
(「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」の「SVP PCI 設定ユティリティ」による設定)
- システム BIOS のセットアップメニューによる BMC ネットワーク設定
- Web コンソールによる BMC ネットワーク設定  
(初期のネットワーク設定により BMC ネットワークに接続し、クライアント PC から設定)

リモートマネジメント機能の主な設定項目と、設定を行うためのツールの関係を次の表に示します。(太枠は、その機能を設定する推奨ツールであることを示します。)

特に、BMC ネットワーク設定には複数の方法がありますが、ほかの設定項目と同じ方法で設定されることをお勧めします。

○：設定可能 ×：使用禁止 −：機能なし

機能	主な設定項目	設定可能な方法（ツール）		
		SVP PCI 設定ユティリティ	Web コンソール	システム BIOS セットアップ
SVP エミュレート *1 (JP1/ServerConductor/ Advanced Agent 環境下で 使用)	BMC ネットワーク設定	○ *2	× *2	○ *2
	SVP アラート接続先設定	○	○	−
	SVP アラート通知レベル	○	○	−
	障害監視の詳細設定	○	−	−
SVP エミュレート *1 (VMware などの環境下で 使用)	BMC ネットワーク設定	−	○	○
	SVP アラート接続先設定	−	○	−
	SVP アラート通知レベル	−	○	−
	障害監視の詳細設定	−	−	−
Web コンソール	BMC ネットワーク設定	○	○	○
	接続先アドレス制限	−	○	−
	ユーザーアカウント設定	−	○	−
リモートコンソール	BMC ネットワーク設定	○	○	○
	マウスモードの設定	−	○	−
	接続先アドレス制限	−	○	−
	ユーザーアカウント設定	−	○	−
IPMI Over LAN	BMC ネットワーク設定	○	○	○
	接続先アドレス制限	−	○	−

機能	主な設定項目	設定可能な方法（ツール）		
		SVP PCI 設定ユーティリティ	Web コンソール	システム BIOS セットアップ
ネットワーク接続不可時の設定回復	BMC ネットワーク設定	○	—	○
	接続先アドレス制限	—	—	○
	ユーザーアカウント設定	—	—	○

\*1: SVP エミュレート機能とは、「リモート電源制御」、「電源制御スケジュール」、「リモート障害監視」など、BMC のファームウェアでエミュレートすることによりサポートしている機能を示します。

\*2: 「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」から SVP エミュレート機能を使用する場合は、Web コンソール、リモートコンソールオプションなど、ほかの機能の使用有無とは無関係に、「SVP PCI 設定ユーティリティ」を使って BMC のネットワーク設定を行ってください。

Web コンソールから BMC のネットワーク設定を行った場合は、「SVP PCI 設定ユーティリティ」を使用してネットワークを設定し直してください。

## 5.1.2 BMC ネットワークの設定値

BMC ネットワークの設定値（IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ）は、ご使用のネットワーク環境に合わせて、適切に設定してください。

各設定項目について、指定可能な値は次のとおりです。なお、各設定の IP アドレスは、IPv4 の IP アドレスの十進数で表記しております。

### ■ IP アドレス

「1.0.0.0」～「223.255.255.255」のうち、次のアドレスを除いた値を設定することができます。

- ◆ ホスト部を二進数で表記したときすべて “1” となるアドレス（ブロードキャストアドレスと重複します）
- ◆ ホスト部を二進数で表記したときすべて “0” となるアドレス（ネットワークアドレスと重複します）
- ◆ 127.0.0.0～127.255.255.255 の範囲のアドレス

なお、同一ネットワーク内に Windows のシステムが存在する場合、「xxx.xxx.xxx.255」のように下位8bitの二進数表記がすべて “1” になるアドレスは使用しないでください。

たとえば、IP アドレスが「192.168.0.0」でサブネットマスクが「255.255.252.0」の場合、ブロードキャストアドレスが「192.168.3.255」となるため使用できません。同様にアドレス「xxx.xxx.0.255」、「xxx.xxx.1.255」、「xxx.xxx.2.255」も使用しないでください。

### ■ サブネットマスク

「255.0.0.0」～「255.255.255.255」のうち、二進数で表記したときにマスクするビットが連続している値を設定することができます。

たとえば、255.255.255.64（二進数表記：1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 0100 0000）は、マスクするビットが連続していませんので設定できません。

また、指定されたホスト部（サブネット内）に設定可能な IP アドレスが 2 個以上存在しないような値は設定できません。

たとえば、255.255.255.254（二進数表記：1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1110）は、ホスト部（サブネット内）に IP アドレスとして設定可能な値が存在しないので設定できません。（ネットワークアドレスとブロードキャストアドレスで 2 つ使用されるため、ホストを指定する IP アドレスが割り当てできません。）

### ■ デフォルトゲートウェイ

IP アドレスとサブネットマスクから定義されるネットワーク（サブネット）に存在するアドレスで、かつ、IP アドレスとして設定可能な値を設定することができます。

たとえば、次の組み合わせは設定できません。

- IP アドレスとサブネットマスクから定義されるネットワーク（サブネット）に存在しないアドレス

IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	<u>192.168.10.20</u>

※サブネット内で設定可能なアドレスは 192.168.0.1 ～ 192.168.0.254 であるため。

- IP アドレスとして設定できないアドレス

IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	<u>192.168.0.255</u>

※192.168.0.255 はブロードキャストアドレスであるため。

また、同様に 192.168.0.0 はネットワークアドレスとなるため、設定できません。

なお、各設定ツール側では、上記以外の値を指定した場合に必ずしも設定可否を判断するとは限りません。したがって誤った値を指定した場合、設定ツールとしては正常に受け付け処理がされますが、BMC 側に設定しようとしたときに初めて異常と判断され、正常に設定されないことがあります。

BMC のネットワーク設定後に正しく動作しない場合は、設定したツールでネットワークの設定を再確認し、正しい値に設定し直してください。

## 5.2 SVP エミュレート機能を使用する場合の BMC ネットワーク設定について

ここでは、SVP エミュレート機能を使用する場合の BMC ネットワークの設定について説明します。

### 5.2.1 SVP PCI 設定ユーティリティについて

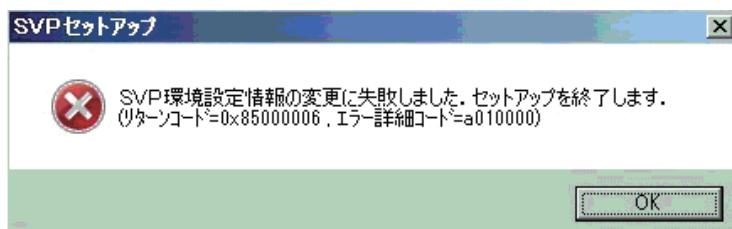
「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」および「JP1/ServerConductor/Blade Server Manager」により、「リモート電源制御」、「電源制御スケジュール」、「リモート障害監視」の機能をご使用になる場合には、「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」の「SVP PCI 設定ユーティリティ」から、BMC ネットワークの設定を行ってください。

Web コンソールから BMC ネットワークの設定を行った場合でも、「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」の「SVP PCI 設定ユーティリティ」による設定が必要となります。

ただし、VMware による運用など「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」をご使用にならない場合は、システム BIOS のセットアップメニューおよび Web コンソールを使って BMC ネットワークの設定を行う必要があります。

「SVP PCI 設定ユーティリティ」から設定を行う場合、次の制限があります。

- デフォルトゲートウェイの設定を、IP アドレスとサブネットマスクにより定義されるネットワークセグメント（サブネット）外のアドレスにした場合、次のようなメッセージを表示して「SVP PCI 設定ユーティリティ」が異常終了することがあります。



この場合「SVP PCI 設定ユーティリティ」を再起動し、正しいネットワークに設定し直してください。

- サブネットマスクに “255.0.255.0” や “255.255.255.64” のような、マスクするビットが不連続となる値を設定した場合、「SVP PCI 設定ユーティリティ」の画面では正しく設定されたように表示されますが、実際には BMC に設定が反映されません。

この場合「SVP PCI 設定ユーティリティ」を再起動し、正しいネットワークに設定し直してください。

- BMC のネットワーク設定を変更した場合（Web コンソールで BMC のネットワーク設定を変更した場合を含む）には、「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」の「環境設定ユーティリティ」を起動してサービスを再起動するか、システム装置を再起動する必要があります。

- MEMO -

# 付録

---

---

付録 A SMASH 概要 .....	118
付録 B MIB .....	145
付録 C LDAP サーバ連携機能.....	210
付録 D セキュリティ強度 .....	222

# 付録 A SMASH 概要

ここでは、SMASH の概要と使用方法について説明します。

## 付録 A.1 SMASH とは

SMASH は DMTF によって定められた、サーバを管理するための標準規格です。

### □ SMASH で何ができるか

SMASH によりシステム装置の電源オフ・オンなどの操作や FRU 情報の取得などが行えます。本装置では SMASH-CLP と WS-Management を両方ともサポートしています。

SMASH-CLP と WS-Management の詳細は DMTF の Web サイトをご参照ください。

<http://dmtf.org/>

### □ 操作

HA8000 シリーズでは SMASH により次の操作が可能です。

#### ■ SMASH 操作一覧

No.	操作
1	システム装置の操作（システム装置の状態の取得、電源オフ・オン、再起動）
2	プロセッサーの状態の取得
3	メモリーの状態の取得
4	電源の状態の取得
5	ファンの状態の取得
6	センサー情報の取得
7	FRU 情報の取得
8	ポートデバイスの変更
9	アカウント情報の取得
10	BMC の再起動

## □ プロファイル

SMASH では CIM プロファイルとして定義されたプロファイルを利用して操作を行います。HA8000 では次の表の CIM プロファイルをサポートします。CIM プロファイルの詳細に関しては DMTF の Web サイトを参照してください。

<http://dmtf.org/standards/profiles>

### ■ サポート CIM プロファイル

DSP#	プロファイル	組織	バージョン
DSP1004	Base Server	DMTF	1.0.0 以降
DSP1006	SMASH Collections	DMTF	1.0.0 以降
DSP1007	SM CLP Admin Domain	DMTF	1.0.0 以降
DSP1009	Sensors	DMTF	1.0.0 以降
DSP1011	Physical Asset	DMTF	1.0.0 以降
DSP1012	Boot Control	DMTF	1.0.0 以降
DSP1013	Fan	DMTF	1.0.0 以降
DSP1015	Power Supply	DMTF	1.0.0 以降
DSP1018	Service Processor	DMTF	1.0.0 以降
DSP1022	CPU	DMTF	1.0.0 以降
DSP1026	System Memory	DMTF	1.0.0 以降
DSP1033	Profile Registration	DMTF	1.0.0 以降
DSP1034	Simple Identity Management	DMTF	1.0.0 以降

## 付録 A.2 SMASH のセットアップ

ここでは SMASH を使用するためのセットアップについて説明します。

### □ ユーザアカウントの設定

システム装置をリモート操作するためのユーザアカウントを設定します。

SMASH を使用するユーザアカウントに、「Login」および「SMASH CLP」のロールを付与してください。設定の詳細については、[「4.2.1 ユーザアカウントの設定」 P.23](#) をご参照ください。

### □ SMASH のポートの有効化

ユーザアカウントの設定後、SMASH で使用するポートを有効化します。

「セキュリティとサービス設定」画面にある「WS-MAN」の「使用」を「有効」に変更してください。設定の詳細については [「\(5\) 「セキュリティとサービス」画面」 P.81](#) をご参照ください。



WS-Management および SMASH-CLP のデフォルトのポート番号は次のとおりです。

- SMASH (WS-Management) : 5986
- SMASH (CLP) : 23 (Telnet 経由の場合) または 22 (SSH 経由の場合)

### □ サーバ証明書のインポート

WS-Management を使用する場合、事前にクライアント PC 側に SSL サーバ証明書をインポートする必要があります。

インポートの詳細については [「\(12\) 「証明書」画面」 P.99](#) をご参照ください。



BMC から直接デジタル証明書をダウンロードする場合、"https:// (BMC のネットワークアドレス)" を指定し Web コンソールにログインしてから行います。  
たとえば https://192.168.0.1/ の様になります。

## 付録 A.3 SMASH-CLP

ここでは SMASH-CLP の使いかたについて説明します。

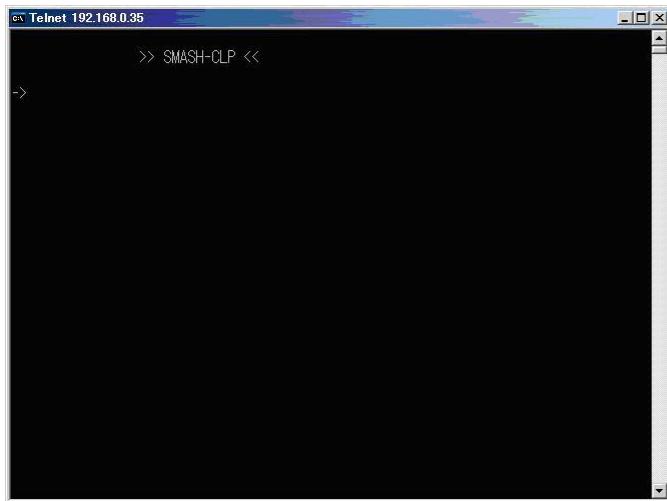
### □ SMASH-CLP の接続

SMASH-CLP（コマンドラインプロトコル）は、ターミナルソフトウェア上で Telnet または SSH を介して利用します。

SMASH-CLP への接続手順は次のとおりです。

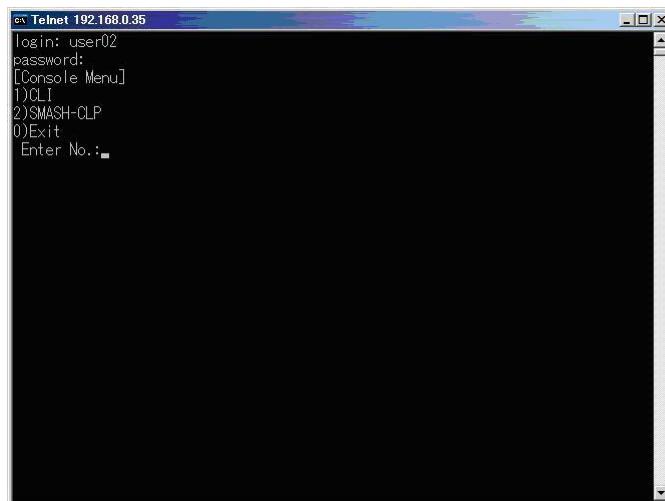
- 1 ターミナルソフトウェアで、SMASH-CLP で使用する Telnet または SSH を介してシステム装置に接続します。
- 2 Telnet または SSH で接続後、ログイン画面でユーザ名とパスワードを入力し SMASH-CLP に接続します。

接続が成功すると次の画面が表示されます。



ユーザアカウントに「SMASH-CLP」ロールを設定していないと、ターミナルソフトウェアは正しく SMASH-CLP を実行できません。

また、ユーザアカウントに「Administrator」ロールと「SMASH-CLP」ロールを同時に設定している場合、または「Service Settings」ロールと「SMASH-CLP」ロールを同時に設定している場合は、次の選択メニューが表示されます。



## □ SMASH-CLP の利用

SMASH-CLP では <target> に対しての操作は <verb> を利用します。SMASH-CLP のコマンドラインで次のように入力します。

```
<verb> [<options>] [<target>] [<properties>]
```

<verb> と <options> については表「Verb / Options」をご参照ください。

<target> については表「Targets」をご参照ください。

<verb> の詳細は次のように help で確認することができます。

```
help <verb>
```

<実行例>

```
->help show
Description:
The show command is used to display information about Managed
Elements. It can be used to view information about a single Managed
Element, a tree of Managed Elements, or Managed Elements matching
a property value filter.
Syntax:
show [{options}] [{target}] [{properties}] [{propertynames}==
{propertyvalue}]
Options:
-a, all
The all option instructs the Command Processor to select all values
:
```

ターゲットのプロパティを表示する場合は次のとおりです。

```
cd <target>
show -display properties
```

## &lt;実行例&gt;

```
-> cd /admin1/system1
-> show -display properties
Command Status: COMMAND COMPLETED
ufip=/admin1/system1
Properties:
HealthState=5
RequestedState=0
EnabledState=2
ElementName=IPMI BMC DeviceID.32
CreationClassName=CIM_ComputerSystem
Name=IPMI BMC DeviceID.32
Dedicated={0}
OperationalStatus={2}
OtherIdentifyingInfo=[HITACHI::GQxT20xM-xxxxxx:
323aaaaaaaaaaaaaa0xxxxxx]
IdentifyingDescriptions={CIM:Model:SerialNumber}
```

## ■ Verb / Options

Verb	Options	説明
cd	-default, -examine, -help, -output, -version	ターゲットを変更します。
show	-all, -default, -display, -examine, -help, -level, -output, -version	ターゲットのプロパティと verb を表示します。
exit	-help, -output, -version	SMASH-CLP を終了します。
help	-examine, -help, -output, -version	ターゲットのヘルプを表示します。
version	-examine, -help, -output, -version	ターゲットのバージョンを表示します。
set	-examine, -help, -output, -version	ターゲットのプロパティを設定します。
start	-examine, -force, -help, -output, -version	ターゲットの開始を要求します。
stop	-examine, -force, -help, -output, -state, -version, -wait	ターゲットの停止を要求します。
reset	-examine, -help, -output, -version	ターゲットの再起動を要求します。

## ■ Targets

Target	オブジェクト	操作
/admin1/system1	システム装置	システム装置の状態を表示する。システム装置の電源オフ・オン、再起動の操作を行う。
/admin1/hdwr1/mainchassis1	システム装置	FRU 情報を表示する。
/admin1/system1/cpu<N> /admin1/hdwr1/mainchassis1/card1/chip<N> /admin1/system1/capabilities1/cpucap<N>	プロセッサー	CPU の状態を表示する。
/admin1/system1/memory1 /admin1/hdwr1/mainchassis1/card1/pmem<N>	メモリー	メモリーの状態を表示する。
/admin1/system1/pwrsupply<N>	電源	電源の状態を表示する。
/admin1/system1/fan<N>	ファン	ファンの状態を表示する。

Target	オブジェクト	操作
/admin1/system1/sensors1/sensor<N> /admin1/system1/sensors1/currentsensor<N> /admin1/system1/sensors1/tachsensor<N> /admin1/system1/sensors1/tempsensor<N> /admin1/system1/sensors1/voltsensor<N>	センサー	センサーの状態を表示する。
/admin1/system1/sp1	BMC	BMC の状態を表示する。BMC を再起動する。
/admin1/system1/settings1/bootcfgsetting1/ bootsrcsetting<N>	ブートデバイス	ブートデバイスを変更する。
/admin1/system1/sp1/account<N>	アカウント	アカウント情報を表示する。

## 付録 A.4 WS-Management

ここでは WS-Management の使いかたについて説明します。

### □ WS-Management の接続

WS-Management のプロトコルが利用可能なソフトウェアとして、本システム装置では WinRM (Windows リモート管理) の使用を前提としています。



WinRM を含む Windows management framework をマイクロソフト社の Web サイトからダウンロードできます。

### □ WinRM の利用

WinRM がインストールされているクライアント PC のコマンドプロンプトまたは Windows パワーシェル上で、次のコマンドを入力することにより表「OPERATION」のコマンドが実行できます。

```
winrm <OPERATION> <RESOURCE_URI> [-SWITCH:VALUE] [@{KEY=VALUE}]
```

実行可能な WinRM のコマンドは、表「OPERATION」、「RESOURCE\_URI」「-SWITCH:VALUE」をご参照ください。

また WinRM の詳細については WinRM のヘルプをご参照ください。

#### ■ OPERATION

OPERATION	内容
g(et)	情報を取得する
s(et)	情報を設定する
c(reate)	新しいインスタンスを作成する
d(elete)	インスタンスを削除する
e(numerate)	すべてのインスタンスを列挙する
i(nvoke)	リソースを管理するためのメソッドを呼び出す
id(entify)	WS-Management ガシス템装置と接続されているか識別する

### ■ RESOURCE\_URI

RESOURCE_URI	内容
cimv2/CIM_ComputerSystem	システム装置の電源オフ・オン、再起動、BMC の再起動
cimv2/CIM_Processor	CPU の状態の表示
cimv2/CIM_Chip	
cimv2/CIM_ProcessorCapabilities	メモリーの状態の表示
cimv2/CIM_Memory	
cimv2/CIM_PhysicalMemory	電源の状態の表示
cimv2/CIM_PowerSupply	
cimv2/CIM_Fan	ファンの状態の表示
cimv2/CIM_Sensor	センサー情報の表示
cimv2/CIM_NumericSensor	
cimv2/CIM_Chassis	FRU 情報の表示
cimv2/CIM_BootConfigSetting	ブートデバイスの変更
cimv2/CIM_Account	アカウント情報の表示

### ■ -SWITCH:VALUE

-SWITCH	VALUE	内容
-r(emote)	[TRANSPORT]	HTTPS の URI スキームが設定されている
	HOST	DNS 名、NetBIOS 名、IP アドレスを設定する
	[PORT]	ポートの設定。HTTPS は 5986 がデフォルト
	[PREFIX]	デフォルトで wsman が設定されている
-u(sername)	USERNAME	システム装置に接続するユーザ名を指定
-p(password)	PASSWORD	システム装置に接続するパスワードを指定
-a(uthentication)	VALUE	システム装置に接続する認証方法を指定 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ None</li> <li>■ Basic</li> <li>■ Digest</li> <li>■ Negotiate</li> </ul>
-encoding	VALUE	システム装置に接続するエンコードを指定
-file	VALUE	s(et), c(reate), i(nvoke) オペレーションで使用する XML ファイルを指定する

以下は WinRM を使用した例です。この例ではユーザ名 "user02"、パスワード "pass02" で作成されたアカウントを使用します。BMC の IP アドレスは "192.168.0.1" です。

WinRM を用いてセンサーの値を確認する場合は次のとおりになります。

```
C:\>winrm e cimv2/CIM_Sensor -r:https://192.168.0.1:5986/wsman -u:user02 -p:pass02 -a:basic -encoding:utf-8
```

## &lt;実行例&gt;

```
C:\>winrm e cimv2/CIM_Sensor -r:https://192.168.0.1:5986/wsmans -u:user02 -p:pass02 -a:basic -encoding:utf-8
CIM_NumericSensor
    Accuracy = null
    Availability = null
    BaseUnits = 2
    Caption = Temperature(206.0.32)
    CommunicationStatus = null
    CreationClassName = CIM_NumericSensor
    CurrentReading = 2800
    CurrentState = Normal
    Description = HDD PLT2 TEMP1(206.0.32):Temperature for Drive Backplane 3
    DetailedStatus = null
    DeviceID = 1.206.0.32.1.99
    ElementName = HDD PLT2 TEMP1(206.0.32)
    EnabledDefault = null
    EnabledState = 1
    EnabledThresholds = 3, 1, 2, 0
    ErrorCleared = null
    ErrorDescription = null
    HealthState = 5
    Hysteresis = null
    InstallDate = null
    IsLinear = TRUE
    LastErrorCode = null
    LocationIndicator = null
    LowerThresholdCritical = 0
    LowerThresholdFatal = null
    LowerThresholdNonCritical = 300
    MaxQuiesceTime = null
    MaxReadable = 12700
    MinReadable = 12800
    Name = null
    NominalReading = 4500
    NormalMax = null
    NormalMin = null
    OperatingStatus = null
    :
    :
```



もし Envelope が長すぎるというエラーメッセージが表示された場合は、次のコマンドを実行してエラーを回避してください。

```
C:\>winrm s winrm/config @{MaxEnvelopeSizekb="4096"}
```

## 付録 A.5 SMASH の操作

ここでは SMASH の操作について説明します。

### □ システム装置の情報の取得

SMASH を用いてシステム装置の情報を取得することができます。

たとえばシリアル番号の情報を取得する場合には CIM\_ComputerSystem クラスのインスタンスから OtherIdentifyingInfo プロパティを抽出します。

#### ◆ WS-Management

WS-Management を用いてシステム装置の情報を取得する場合には CIM\_ComputerSystem クラスのインスタンスから宣言されたプロパティの情報を利用します。

#### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドを入力します。

```
cd /admin1/system1
show
```

#### ◆ プロパティ

- システム装置の CIM\_ComputerSystem クラスプロパティ

プロパティ	内容
EnabledState	電源の状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (Enabled) : 電源オン</li> <li>■ 3 (Disabled) : 電源オフ</li> </ul>
HealthState	システム装置の状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 (OK) : 正常</li> <li>■ 10 (Degraded/Warning) : 警告</li> <li>■ 25 (Critical error) : 障害</li> </ul>
OperationalStatus	システム装置の稼動状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (OK) : 正常</li> <li>■ 3 (Degraded) : 警告</li> <li>■ 6 (Error) : 障害</li> </ul>
IdentifyingDescriptions	システム装置の識別文字列
OtherIdentifyingInfo	その他のシステム装置の識別文字列

## □ システム装置の電源オフ・オン、再起動

システム装置の電源オフ・オン、再起動を行うことができます。

...  
補足

SMASH は OS のシャットダウンを行うことはできません。

### ◆ WS-Management

- 1 CIM\_ComputerSystem クラスのインスタンスで 0(Not dedicated) の宣言を探します。
- 2 RequestedState パラメータを指定して RequestStateChange() メソッドを実行します。
  - ◆ RequestedState パラメータ

RequestedState パラメータ	操作
2 (Enabled)	電源オン
3 (Disabled)	電源オフ
11 (Reset)	再起動

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドでシステム装置の電源オン・オフ、再起動を実行できます。

- 電源オン

```
start /admin1/system1
```

- 電源オフ

```
stop /admin1/system1
```

- 再起動

```
reset /admin1/system1
```

## □ CPU 状態の取得

CPU の状態を取得できます。

### ◆ WS-Management

CIM\_Processor クラスのインスタンスから CPU の状態を取得できます。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドで CPU の状態を取得できます。

```
cd /admin1/system1/cpu<N>
show
```

### ◆ プロパティ

#### ■ CIM\_Processor クラスプロパティ

プロパティ	内容
ElementName	プロセッサー名 "Unknown" の場合プロセッサーは搭載されていません。
HealthState	プロセッサーの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 (OK) : 正常</li> <li>■ 10 (Degraded/Warning) : 警告</li> <li>■ 25 (Critical error) : 障害</li> </ul>
OperationalStatus	プロセッサーの稼動状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (OK) : 正常</li> <li>■ 3 (Degraded) : 警告</li> <li>■ 6 (Error) : 障害</li> </ul>

## □ メモリー状態の取得

メモリーの状態を取得できます。

### ◆ WS-Management

CIM\_PhysicalMemory クラスのインスタンスからメモリーの状態を取得できます。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドでメモリーの状態を取得できます。

```
cd /admin1/hdwr1/mainchassis1/card1/pmem<N>
show
```

### ◆ プロパティ

- CIM\_PhysicalMemory クラスプロパティ

プロパティ	内容
Capacity	メモリー容量 0 の場合はメモリーが搭載されていません。
HealthState	メモリーの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 (OK) : 正常</li> <li>■ 10 (Degraded/Warning) : 警告</li> <li>■ 25 (Critical error) : 障害</li> </ul>
OperationalStatus	メモリーの稼動状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (OK) : 正常</li> <li>■ 3 (Degraded) : 警告</li> <li>■ 6 (Error) : 障害</li> </ul>

## □ 電源状態の取得

電源の状態を取得できます。

### ◆ WS-Management

CIM\_PowerSupply クラスのインスタンスから電源の状態を取得できます。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドで電源の状態を取得できます。

```
cd /admin1/system1/pwrsupply<N>
show
```

### ◆ プロパティ

- CIM\_PowerSupply クラスプロパティ

プロパティ	内容
HealthState	電源の状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 (OK) : 正常</li> <li>■ 10 (Degraded/Warning) : 警告</li> <li>■ 25 (Critical error) : 障害</li> </ul>
OperationalStatus	電源の稼動状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (OK) : 正常</li> <li>■ 3 (Degraded) : 警告</li> <li>■ 6 (Error) : 障害</li> </ul>

## □ ファン状態の取得

ファンの状態を取得できます。

### ◆ WS-Management

CIM\_Fan クラスのインスタンスからファンの状態を取得できます。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドでファンの状態を取得できます。

```
cd /admin1/system1/fan<N>
show
```

### ◆ プロパティ

- CIM\_Fan クラスプロパティ

プロパティ	内容
HealthState	ファンの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 (OK) : 正常</li> <li>■ 10 (Degraded/Warning) : 警告</li> <li>■ 25 (Critical error) : 障害</li> </ul>
OperationalStatus	ファンの稼動状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 (OK) : 正常</li> <li>■ 3 (Degraded) : 警告</li> <li>■ 6 (Error) : 障害</li> </ul>

## □ ファン回転数の取得

ファンの回転数を取得できます。

### ◆ WS-Management

次の手順で情報を取得します。

- 1 CIM\_Fan クラスのインスタンスを探します。
- 2 インスタンスの DeviceID プロパティから <SensorNumber> を抽出します。
- 3 <SensorNumber> に合致するインスタンスを CIM\_NumericSensor クラスから見つけます。
- 4 インスタンスの CurrentReading プロパティからファンの回転数を確認します。

CIM\_Fan クラスの DeviceID プロパティは次のとおりです。

```
<EntityID> ":" <EntityInstance> ":" <SensorNumber> ":Fan"
```

<SensorNumber> は 2 番目と 3 番目のコロン (":") の間にあります。

CIM\_NumericSensor クラスの DeviceID プロパティは次のとおりです。

```
<1 or 2>. <SensorNumber>. <OwnerLUN>. <OwnerID>. <Event/Reading Type Code>. <Sensor Specific Offset or 99>
```

<SensorNumber> は 1 番目と 2 番目のピリオド (".") の間にあります。

### ◆ SMASH-CLP

ファンの回転数は、/admin1/system1/sensors1/tachsensor<N> ターゲットの "FAN" で開始する ElementName プロパティにあります。

## □ FRU 情報の取得

FRU 情報を取得できます。

### ◆ WS-Management

CIM\_Chassis クラスのインスタンスから FRU 情報を取得できます。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドで FRU 情報を取得できます。

```
cd /admin1/hdwr1/mainchassis1  
show
```

### ◆ プロパティ

#### ■ CIM\_Chassis クラスプロパティ

プロパティ	内容
Manufacturer	システム装置のマニュファクチャ名
Model	システム装置のモデル名
PartNumber	システム装置のパート番号
SerialNumber	システム装置のシリアル番号

## □ ブートデバイスの変更

次回のブート時に有効となるブートデバイスの変更ができます。

### ◆ WS-Management

次の手順でブートデバイスを変更します。

- 1 StructuredBootString プロパティを含んだ CIM\_BootSourceSetting クラスのインスタンスを探します。
- 2 CIM\_BootConfigSetting クラスのインスタンスを見つけ、ChangeBootOrder() メソッドを実行します。  
CIM\_BootSourceSetting クラスのインスタンスでは上記のパラメータを指定してください。

WinRM を使う場合は次のコマンドを実行します。

```
C:\>winrm i ChangeBootOrder cimv2/CIM_BootConfigSetting?InstanceID=CIM:bcs1 -r:https://192.168.0.1:5968/wsmann -a:basic -u:userA -p:pass01 -encoding:utf-8 -file:input-ChangeBootOrder.xml
```

input-ChangeBootOrder.xml の内容は次のとおりです。

```
<n1:ChangeBootOrder_INPUT
xmlns:n1="http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-schema/2/CIM_BootConfigSetting"
xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"
xmlns:wsmann="http://schemas.dmtf.org/wbem/wsmann/1/wsmann.xsd">
<n1:Source>
<wsa:ReferenceParameters>
<wsmann:ResourceURI>http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-schema/2/CIM_BootSourceSetting</wsmann:ResourceURI>
<wsmann:SelectorSet>
<wsmann:Selector Name="InstanceID">BootSource</wsmann:Selector>
</wsmann:SelectorSet>
</wsa:ReferenceParameters>
</n1:Source>
</n1:ChangeBootOrder_INPUT>
```

ファイル内の BootSource の部分を CIM\_BootSourceSetting インスタンスの InstanceID プロパティの値に置き換えます。

### ◆ SMASH-CLP

次の手順でブートデバイスを変更します。

- 1 StructuredBootString プロパティからブートデバイスとして設定したいbootsrcsetting<N>を、/admin1/system1/settings1/bootcfgsetting1 以下から見つけます。
- 2 次のコマンドを実行します。

```
cd /admin1/system1/settings1/bootcfgsetting1
set bootorder="/admin1/system1/settings1/bootcfgsetting1/bootsrcsetting<N>"
```

StructuredBootString プロパティとブートデバイスの関係は次の表のとおりです。

■ StructuredBootString プロパティ

StructuredBootString プロパティ	ブートデバイス
HITACHI:None:1	ブートデバイスの指定をキャンセルします
CIM:Network:1	PXE ブート
CIM:Hard-Disk:1	ハードディスク
CIM:CD/DVD:1	CD/DVD ROM

## □ BMC の再起動

BMC の再起動を行うことができます。



現在の SMASH の接続は直ちに切断されます。

制限

### ◆ WS-Management

次の手順で BMC を再起動します。

- 1 CIM\_ComputerSystem クラス内のインスタンスで 28 (Management Controller) の宣言を探します。
- 2 11 (Reset) の RequestedState のパラメータを指定して RequestStateChange() メソッドを実行します。

### ◆ SMASH-CLP

次のコマンドで BMC の 再起動を行います。

```
reset /admin1/system1/sp1
```

## 付録 A.6 CIM クラス、プロパティ、メソッド

ここではサポートする主な CIM クラス、プロパティ、メソッドについて説明します。

### □ CIM クラス、プロパティ、メソッドのリスト

- サポートプロファイル、クラス

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
1	Base Server	CIM_ComputerSystem	Name
2			CreationClassName
3			EnabledState
4			RequrestedState
5			OperationalStatus
6			HealthState
7			ElementName
8			Dedicated
9			IdentifyingDescriptions
10			OtherIdentifyingInfo
11			RequestStateChange()
12		CIM_ComputerSystemPackage	Dependent
13			Antecedent
14		CIM_ElementCapabilities	ManagedElement
15			Capabilities
16		CIM_EnabledLogicalElementCapabilities	RequestedStatesSupported
17			Tag
18			CreationClassName
19			PackageType
20			ChassisPackageType
21			Manufacturer
22			Model
23			SerialNumber
24			PartNumber
25			VendorCompatibilityStrings
26			ElementName
27		CIM_Registered Profile	RegisteredName
28			RegisteredVersion
29			RegisteredOrganization
30	SMASH Collection	CIM_ConcreteCollection	InstanceID
31			ElementName
32		CIM_MemberOfCollection	Collection
33			Member
34		CIM_OwningCollectionElement	OwningElement
35			OwnedElement

No.	プロファイル	クラス	エレメント名	
36	SMASH Collection	CIM_Registered Profile	RegisteredName	
37			RegisteredVersion	
38			RegisteredOrganization	
39	SM CLP Admin Domain	CIM_AdminDomain	Name	
40		CIM_ConcreteCollection	InstanceId	
41			ElementName	
42		CIM_MemberOfCollection	Collection	
43			Member	
44		CIM_OwningCollectionElement	OwningElement	
45			OwnedElement	
46		CIM_Registered Profile	RegisteredName	
47			RegisteredVersion	
48			RegisteredOrganization	
49	Sensors	CIM_Sensor	GroupComponent	
50			PartComponent	
51	Sensors		SystemCreationClassName	
52			SystemName	
53			CreationClassName	
54			DeviceID	
55			SensorType	
56			PossibleStates	
57			CurrentStates	
58			ElementName	
59			OtherSensorTypeDescription	
60			EnabledState	
61			RequestedState	
62			OperationalStatus	
63			HealthState	
64			SystemCreationClassName	
65	CIM_NumericSensor		SystemCreationClassName	
66			SystemName	
67			CreationClassName	
68			DeviceID	
69			BaseUnits	
70			UnitModifier	
71			RateUnits	
72			CurrentReading	
73			LowerThresholdNonCritical	
74			UpperThresholdNonCritical	
75			LowerThresholdCritical	
76			UpperThresholdCritical	
77			LowerThresholdFatal	
78			UpperThresholdFatal	
79			SupportedThresholds	
80			SettableThresholds	

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
81	Sensors	CIM_NumericSensor	SensorType
82			PossibleStates
83			CurrentStates
84			ElementName
85			OtherSensorTypeDescription
86			EnabledState
87			RequestedState
88			OperationalStatus
89			HealthState
90		CIM_SystemDevice	GroupComponent
91			PartComponent
92		CIM_AssociatedSensor	Antecedent
93			Dependent
94		CIM_Registered Profile	RegisteredName
95			RegisteredVersion
96			RegisteredOrganization
97	Physical Asset	CIM_Chassis	Tag
98			CreationClassName
99			PackageType
100			ChassisPackageType
101			Manufacturer
102			Model
103			SerialNumber
104			PartNumber
105			VendorCompatibilityStrings
106			ElementName
107		CIM_ComputerSystemPackage	PlatformGUID
108		CIM_Container	GroupComponent
109			PartComponent
110		CIM_PhysicalMemory	Tag
111			CreationClassName
112			FormFactor
113			MemoryType
114			Speed
115			Capacity
116			BankLabel
117			ElementName
118			HealthState
119			OperationalStatus
120		CIM_PhysicalAssetCapabilities	InstanceId
121			ElementName
122			FRUInfoSupported

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
123	Physical Asset	CIM_PhysicalPackage	Tag
124			CreationClassName
125			PackageType
126			ChassisPackageType
127			Manufacturer
128			Model
129			SerialNumber
130			PartNumber
131			VendorCompatibilityStrings
132			ElementName
133		CIM_Realizes	Antecedent
134			Dependent
135	Boot Control	CIM_Registered Profile	RegisteredName
136			RegisteredVersion
137			RegisteredOrganization
138		CIM_Registered Profile	RegisteredName
139			RegisteredVersion
140			RegisteredOrganization
141		CIM_BootService	CreationClassName
142			Name
143			SystemCreationClassName
144			SystemName
145			ElementName
146	CIM_BootConfigSetting	CIM_BootConfigSetting	InstanceId
147			ElementName
148			ChangeBootOrder()
149	CIM_BootSourceSetting	CIM_BootSourceSetting	InstanceId
150			ElementName
151			BootString
152			BIOSBootString
153			StructuredBootString
154			FailThroughSupported
155	CIM_ElementCapabilities	CIM_ElementCapabilities	ManagedElement
156			Capabilities
157	CIM_ElementSettingData	CIM_ElementSettingData	
158			Antecedent
159			Dependent
160	CIM_OrderedComponent	CIM_OrderedComponent	GroupComponent
161			PartComponent
162			AssignedSequence
163	CIM_ServiceAffectsElement	CIM_ServiceAffectsElement	AffectingElement
164			AffectedElement
165			ElementEffects

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
166	Fan	CIM_Fan	SystemCreationClassName
167			SystemName
168			CreationClassName
169			DeviceID
170			OperationalStatus
171			HealthState
172			VariableSpeed
173			DesiredSpeed
174			ActiveCooling
175			EnabledState
176			RequestedState
177			ElementName
178		CIM_NumericSensor	SensorType
179			BaseUnits
180			RateUnits
181		CIM_Registered Profile	RegisteredName
182			RegisteredVersion
183			RegisteredOrganization
184		CIM_Sensor	SensorType
185		CIM_SystemDevice	GroupComponent
186			PartComponent
187	Power Supply	CIM_PowerSupply	SystemCreationClassName
188			SystemName
189			CreationClassName
190			DeviceID
191			TotalOutputPower
192			ElementName
193			OperationalStatus
194			HealthState
195			EnabledState
196			RequestedState
197		CIM_Registered Profile	RegisteredName
198			RegisteredVersion
199			RegisteredOrganization
200		CIM_SystemDevice	GroupComponent
201			PartComponent
202	Service Processor	CIM_ComputerSystem	Dedicated
203			Name
204			CreationClassName
205			OtherIdentifyingInfo
206			IdentifyingDescriptions
207			EnabledState
208			RequestedState
209			OperationalStatus
210			HealthState

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
211	Service Processor	CIM_ComputerSystem	ElementName
212			RequestStateChange()
213		CIM_ElementCapabilities	ManagedElement
214			Capabilities
215		CIM_EnabledLogicalElementCapabilities	RequestedStatesSupported
216		CIM_Registered Profile	RegisteredName
217			RegisteredVersion
218			RegisteredOrganization
219	Profile Registration	CIM_Registered Profile	InstanceId
220			RegisteredOrganization
221			RegisteredName
222			RegisteredVersion
223			AdvertiseTypes
224		CIM_ElementConformsTo Profile	ConformantStandard
225			ManagedElement
226		CIM_Referenced Profile	Antecedent
227			Dependent
228	Simple Identity Management	CIM_Account	SystemCreationClassName
229			SystemName
230			CreationClassName
231			Name
232			UserID
233			UserPassword
234			OrganizationName
235			ElementName
236			RequestedState
237			EnabledState
238		CIM_AccountManagementService	SystemCreationClassName
239			CreationClassName
240			SystemName
241			Name
242			RequestedState
243			EnabledState
244			ElementName
245		CIM_AccountOnSystem	GroupComponent
246			PartComponent
247		CIM_AssignedIdentity	IdentityInfo
248			ManagedElement
249		CIM_ElementCapabilities (CIM_AccountManagementService)	ManagedElement
250			Capabilities
251		CIM_HostedService	Antecedent
252			Dependent
253		CIM_Identity	InstanceId
254			ElementName

No.	プロファイル	クラス	エレメント名
255	Simple Identity Management	CIM_RegisteredProfile	RegisteredName
256			RegisteredVersion
257			RegisteredOrganization
258		CIM_ServiceAffectsElement	AffectingElement
259			AffectedElement
260			ElementAffects
261	CPU	CIM_Processor	CPUStatus
262			CreationClassName
263			CurrentClockSpeed
264			DeviceID
265			ElementName
266			EnabledState
267			ExternalBusClockSpeed
268			Family
269			HealthState
270			MaxClockSpeed
271			OperationalStatus
272			RequestedState
273			SystemCreationClassName
274			SystemName
275		CIM_ProcessorCapabilities	InstanceID
276			NumberOfHardwareThread
277			NumberOfProcessorCores
278	System Memory	CIM_Memory	Access
279			BlockSize
280			ConsumableBlocks
281			CreationClassName
282			DeviceID
283			ElementName
284			EnabledState
285			HealthState
286			NumberOfBlocks
287			OperationalStatus
288			RequestdState
289			SystemCreationClassName
290			SystemName
291			Volatile

## 付録 A.7 トラブルシューティング

ここでは SMASH のトラブルシューティングについて説明します。

問題点とその対処方法は次のとおりです。

No.	問題点	対処方法
1	BMC と接続できない	<p>Web コンソールで以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 BMC の IP アドレス、ポートは設定されているか。</li> <li>2 IPMI/SMASH のユーザーアカウントは設定されているか。</li> <li>3 トランSPORTプロトコル (HTTPS または SSH) が使われているか。</li> <li>4 クライアント PC で IP アドレスが許可されているか。</li> </ol>
2	<p>次のようなメッセージが CLP 実行時に表示される。</p> <p>"show /admin1/hdwr1/mainchassis1"</p>	<p>エラーメッセージは下記です。</p> <pre>cmdstat status      :2 status_tag   :COMMAND PROCESSING FAILED error       :246 error_tag    :INVALID TARGET</pre> <p>このエラーメッセージは資産管理情報がアスキー文字以外を含んでいることを意味します。</p> <p>HA8000 シリーズで設定可能な資産管理情報はアスキー文字のみです。Web コンソールで資産管理情報がアスキー文字となるように再設定してください。</p>

## 付録 B MIB

ここでは、MIB (Management Information Base : 管理情報ベース) の概要について説明します。MIB とは、ネットワーク機器の情報を SNMP で効率的に管理するための仮想データベースです。



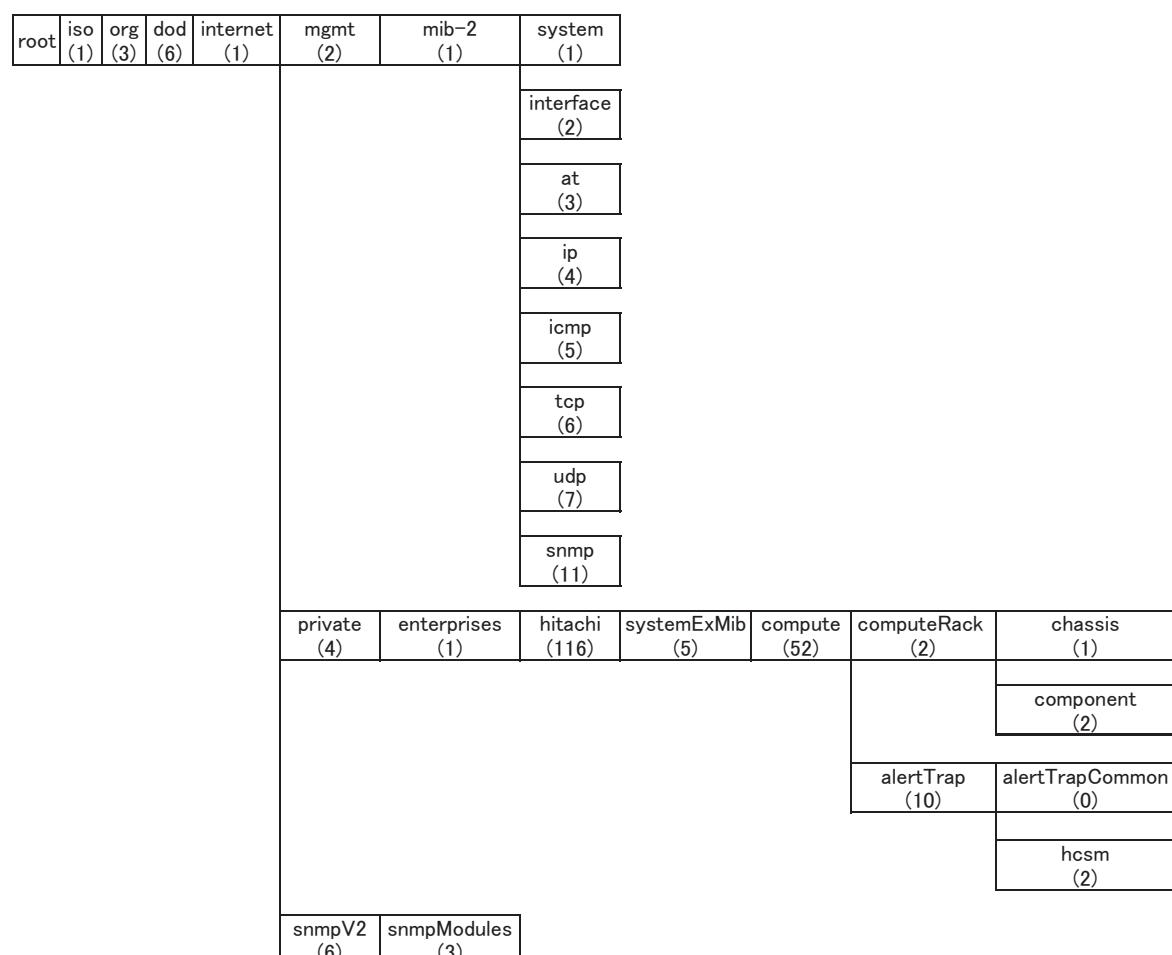
使用する SNMP 管理ソフトウェアによっては、機能の一部が正常に動作しない場合があります。

## 付録 B.1 MIB の記述形式

ここでは、MIB の記述形式について説明します。

## □ MIB 構造概要

MIB 構造の概要は次のとおりです。



## □ MIB の記述形式

本マニュアルにおける MIB の記述形式を説明します。

### ◆ オブジェクト識別子

MIB のオブジェクト識別子の名称を示します。

### ◆ OID

MIB のオブジェクト識別子に対応する OID を示します。

### ◆ SYNTAX

プライベート MIB で使用している SYNTAX の意味を次の表に示します。

No.	SYNTAX	SYNTAX の説明
1	Not-Accessible	アクセス不可
2	Display String	0 個以上 255 文字以下の文字列
3	INTEGER	-2147483648 ~ 2147483647 の範囲の整数値
4	Integer32	-2147483648 ~ 2147483647 の範囲の整数値
5	OBJECT IDENTIFIER	オブジェクト識別子

### ◆ アクセス

- RO : MIB アクセスが read-only であることを示します。
- RW : MIB アクセスが read-write であることを示します。
- NA : MIB アクセスが not-accessible であることを示します。

## 付録 B.2 標準 MIB

ここでは、標準 MIB のサポート項目について説明します

標準 MIB は、次の表で示す 9 グループをサポートしています。

■ system グループに関する項目および説明

No.	オブジェクト識別子	OID	説明
1	system	.1.3.6.1.2.1.1 *1	装置情報
2	Interfaces	.1.3.6.1.2.1.2	インターフェース情報
3	at	.1.3.6.1.2.1.3	ARP 情報
4	ip	.1.3.6.1.2.1.4	IP 情報
5	icmp	.1.3.6.1.2.1.5	ICMP 情報
6	tcp	.1.3.6.1.2.1.6	TCP 情報
7	udp	.1.3.6.1.2.1.7	UDP 情報
8	snmp	.1.3.6.1.2.1.11	SNMP 情報
9	snmpModules	.1.3.6.1.6.3	SNMPv3 情報

\*1 .1.3.6.1.2.1.1.8 と .1.3.6.1.2.1.1.9 は含まれません。

...  
補足

- SNMP 規格におけるアクセスが RW のオブジェクトは、本製品では RO となります。
- オブジェクト内容は、RFC1213、RFC1285、RFC1398 の規定にしたがっています。  
オブジェクト内容の詳細は、SNMP マネージャのマニュアルや Web サイトなどをご参照ください。

## 付録 B.3 プライベート MIB

ここでは、プライベート MIB の項目について説明します。

### □ SNMP トラップでの通知内容

SNMP トラップでの通知内容は次の表のとおりです。

- SNMP トラップでの通知内容

項目	内容
通知内容	第 1 変数バインディング
	アラートの送信時刻
	第 2 変数バインディング
	アラートが発生したシャーシの ID
	第 3 変数バインディング
	アラートのレベル
	第 4 変数バインディング
	アラートの ID
	第 5 変数バインディング
	アラートのメッセージ
	第 6 変数バインディング *1

\*1 HCSM アラートには含まれません。

### □ SNMP トラップのイベント内容

SNMP トラップのイベント内容は次の表のとおりです。

- SNMP トラップのイベント内容

SNMP トラップイベント名	OID	内容
hcsmAlertTrapMonitoring Error	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.1.1	モニタリングで障害レベルのアラートが発生
hcsmAlertTrapMonitoring Warning	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.1.2	モニタリングで警告レベルのアラートが発生
hcsmAlertTrapMonitoring 情報	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.1.3	モニタリングで情報レベルのアラートが発生
hcsmAlertTrapEventError	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.2.1	障害レベルのアラートイベントが発生
hcsmAlertTrapEventWarning	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.2.2	警告レベルのアラートイベントが発生
hcsmAlertTrapEvent 情報	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.2.3	情報レベルのアラートイベントが発生
hcsmAlertTrapStatus ChangeError	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.3.1	障害レベルの状態変更アラートが発生
hcsmAlertTrapStatus ChangeWarning	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.3.2	警告レベルの状態変更アラートが発生
hcsmAlertTrapStatus Change 情報	1.3.6.1.4.1.116.5.52.10.2.1.3.3	情報レベルの状態変更アラートが発生

## ◆ サポートグループ

プライベート MIB でサポートしているグループは次の表のとおりです。

### ■ システム情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5	systemExMib	Not-Accessible	NA	—	システム内部の情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52	compute	Not-Accessible	NA	—	システム装置に関する情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2	computeRack	Not-Accessible	NA	—	システム装置に関する情報

### ■ サーバーシャーシ基本情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1	chassis(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシに関する情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1	chassisBasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.1	chassisInfoType(1)	INTEGER	RO	Rackmount(1)/Blade(2)/Tower(3)/unknown(4)	シャーシ基本情報：シャーシ種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.2	chassisInfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.3	chassisInfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.4	chassisInfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：シリアル番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.5	chassisInfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.6	chassisInfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.7	chassisInfoChassisID(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：シャーシ ID
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.8	chassisInfoBoardProductName(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：名称(BoardProductName など)
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.9	chassisInfoBoardSerialNum(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：製造番号(BoardSerialNo など)
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.10	chassisInfoBoardManufacturer(10)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：製造者情報(BoareManufacture など)
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.11	chassisInfoUUID(11)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：UUID
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.12	chassisInfoLogicalPartitionSupport(12)	INTEGER	RO	not-support(1)/support(2)/unknown(3)	シャーシ基本情報：HVM サポート / 未サポート

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.13	chassisInfo RemoteKVM Support(13)	INTEGER	RO	not-support(1)/support(2)/unknown(3)	シャーシ基本情報：リモート KVM サポート / 未サポート
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20	chassisInfo Spec(20)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.1	chassisSpec Input CurrentType(1)	INTEGER	RO	ac(1)/dc(2)/unknown(3)	シャーシ基本情報：仕様：入力電流種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.2	chassisSpec RateVoltage(2)	Integer32	RO	0.1 V	シャーシ基本情報：仕様：定格電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.3	chassisSpec TempUpperLimit (3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ基本情報：仕様：上限温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.4	chassisSpec TempLowerLimit (4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ基本情報：仕様：下限温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.5	chassisSpec Consumption Current(5)	Integer32	RO	0.1 A	シャーシ基本情報：仕様：消費電流（現構成）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.6	chassisSpec Power Consumption(6)	Integer32	RO	0.1 kW	シャーシ基本情報：仕様：消費電力（現構成）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.7	chassisSpec Consumption CurrentMax Config(7)	Integer32	RO	0.1 A	シャーシ基本情報：仕様：消費電流（最大構成）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.8	chassisSpec Power Consumption MaxConfig(8)	Integer32	RO	0.1 kW	シャーシ基本情報：仕様：消費電力（最大構成）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.9	chassisSpec MaxAir Volume(9)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	シャーシ基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.10	chassisSpec Height(10)	Integer32	RO	U	シャーシ基本情報：仕様：高さ（U 数）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.11	chassisSpec TotalMass(11)	Integer32	RO	0.1 kg	シャーシ基本情報：仕様：質量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.1.20.12	chassisSpec Size(12)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ基本情報：仕様：サイズ（H×W×D）

#### ■ サーバシャーシ収容情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2	chassisCapacity (2)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.1	chassisCapacity CPUSocket(1)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：CPU ソケット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.2	chassisCapacity DIMMSlot(2)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：DIMM スロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.3	chassisCapacity PCISlot(3)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：PCI スロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.4	chassisCapacity LOM(4)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：オンボード LAN ポート数

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.5	chassisCapacityFan(5)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.6	chassisCapacityHDDSlot(6)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：HDD モジュールスロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.7	chassisCapacityMediaDriveSlot(7)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：メディアドライブスロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.8	chassisCapacityFanModuleSlot(8)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：FAN モジュールスロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.9	chassisCapacityPowerSupplySlot(9)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：電源モジュールスロット数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.10	chassisCapacityVoltageSensor(10)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：電圧センサ数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.11	chassisCapacityTempSensor(11)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：温度センサ数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.2.12	chassisCapacityPhysicalPartition(12)	Integer32	RO	—	シャーシ収容：最大物理パーティション数

#### ■ サーバシャーシ設定情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3	chassisSettings(3)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ構成設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.1	chassisSettingsBelongPartitionNum(1)	Integer32	RO	—	シャーシ構成設定：所属パーティション番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.2	chassisSettingsDetailHVMLicence(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：HVM ライセンス詳細
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.3	chassisSettingsManagementPortIPAddress(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：管理ポート IP アドレス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.4	chassisSettingsPowerCapping(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/PCAP(2)/DCMI(3)/unknown(4)	シャーシ構成設定：パワーキャッピング
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.5	chassisSettingsAddMAC(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：addMAC
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.6	chassisSettingsAddWWN(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：addWWN
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.7	chassisSettingsRackInfo(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：搭載される Rack 情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.3.8	chassisSettingsAssetTag(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ構成設定：資産情報

■ サーバシャーシ状態情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4	chassisState(4)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.1	chassisState Power(1)	INTEGER	RO	Poweroff(1)/standby(2)/PowerOn(3)/unknown(4)/Power-on-executing(5)/Power-off-executing(6)	シャーシ状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.2	chassisState Health(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.3	chassisState CurrentVoltage(3)	Integer32	RO	0.1 V	シャーシ状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.4	chassisState Consumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	シャーシ状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.5	chassisState Power Consumption(5)	Integer32	RO	0.1 kW	シャーシ状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.6	chassisState IntakeTemp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ状態：入気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.7	chassisState FanAirVolume(7)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	シャーシ状態：風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.8	chassis Redundancy(8)	Not-Accessible	NA	NA	シャーシ状態：冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.8.1	chassis Redundancy Fan(1)	INTEGER	RO	redundancy(1) / non-redundancy(2) /unknown(3)	シャーシ状態：冗長性：FAN モジュール
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.8.2	chassis Redundancy PowerSupply(2)	INTEGER	RO	redundancy(1) / non-redundancy(2) /unknown(3)	シャーシ状態：冗長性：電源モジュール
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9	chassisFront PanelLEDTable(9)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1	chassisFront PanelLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1.1	chassisFront PanelLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1.2	chassisFront PanelLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1.3	chassisFront PanelLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ：種別

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1.4	chassisFrontPanelLEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.9.1.5	chassisFrontPanelLEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	シャーシ状態：フロントパネル LED テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.10	chassisPostCodeLED(10)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：POST コード (7 セグ)
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.20	chassisStateOther(20)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：その他
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.20.1	chassisMaintMode(1)	INTEGER	RO	Normal(1)/CE-Maint-mode(2)/User-Maint-mode(3)/unknown(4)	シャーシ状態：その他：保守モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.30	chassisLatestHWLogInfo(30)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：最新 HW ログ情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31	chassisHWLogTable(31)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：HW ログテーブル (MAR ログ)
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1	chassisHWLogEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.1	chassisHWLogIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.2	chassisHWLogExist(2)	INTEGER	RO	not-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：登録状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.3	chassisHWLogGenerateID(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：発生部位
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.4	chassisHWLogRecordID(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：ログ ID
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.5	chassisHWLogDate(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：発生日時
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.6	chassisHWLogCode(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：発生事象コード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.31.1.7	chassisHWLogDetail(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態：HW ログテーブル：エントリ：発生事象
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40	chassisInstall(40)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.1	chassisInsFrontPanel(1)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態：コンポーネント搭載：フロントパネル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2	chassisInsCPU(SocketTable(2)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：CPU ソケットテーブル

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1	chassisInsCPU SocketEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.1	chassisInsCPU SocketIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.2	chassisInsCPU SocketNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：ソケット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.3	chassisInsCPU SocketExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載有無
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.4	chassisInsCPU SocketCPUName(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載 CPU の名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.5	chassisInsCPU SocketCPU Frequency(5)	Integer32	RO	MHz	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載 CPU の周波数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.6	chassisInsCPU SocketCPU Stepping(6)	Display-String	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ： 搭載 CPU のステッピング
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.7	chassisInsCPU SocketCPUCore Num(7)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載 CPU のコア数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.8	chassisInsCPU SocketCPUUpper LimitTemp(8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載 CPU の CPU 温度センサ上限値
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.2.1.9	chassisInsCPU SocketCPULower LimitTemp(9)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ状態： コンポーネント搭載： CPU ソケットテーブル： エントリ：搭載 CPU の CPU 温度センサ下限値
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.3	chassisInsDIMM Capacity(3)	Integer32	RO	GB	シャーシ状態： コンポーネント搭載： 搭載 DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4	chassisInsDIMM SlotTable(4)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1	chassisInsDIMM SlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.1	chassisInsDIMM SlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：インデックス

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.2	chassisInsDIMM SlotNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.3	chassisInsDIMM SlotExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：搭載有無
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.4	chassisInsDIMM SlotDIMM Capacity(4)	Integer32	RO	GB	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：DIMM の容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.5	chassisInsDIMM SlotDIMMType (5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：DIMM の種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.6	chassisInsDIMM SlotDIMM Frequency(6)	Integer32	RO	MHz	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：DIMM の周波数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.7	chassisInsDIMM SlotDIMMCas Latency(7)	INTEGER	RO	normal(1)/unknown(2)/degenerated(3)/planned-degenerated(4)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ： DIMM の CAS レイテンシ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.4.1.8	chassisInsDIMM SlotDIMMStatus (8)	INTEGER	RO	normal(1)/unknown(2)/degenerated(3)/planned-degenerated(4)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： DIMM スロットテーブル： エントリ：DIMM の状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5	chassisInsPCI SlotTable(5)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1	chassisInsPCI SlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.1	chassisInsPCI SlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.2	chassisInsPCI SlotNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.3	chassisInsPCI SlotType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.4	chassisInsPCI SlotExist(4)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：搭載有無

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.5	chassisInsPCI SlotPCIType(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：PCI カードの種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.6	chassisInsPCI SlotPCIProductName(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ：PCI カードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.7	chassisInsPCI SlotPCISerial(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ： PCI カードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.5.1.8	chassisInsPCI SlotPCIManufacturer(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： PCI スロットテーブル： エントリ： PCI カードの製造者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6	chassisInsLOM Table(6)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1	chassisInsLOM Entry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.1	chassisInsLOM Index(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.2	chassisInsLOM Type(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.3	chassisInsLOM LinkSpeed(3)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート： リンクスピード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.4	chassisInsLOM MAC(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート： MAC アドレス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.5	chassisInsLOM LinkStatus(5)	INTEGER	RO	up(1)/ down(2)/ unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート：Link 状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.6	chassisInsLOM PortDivide(6)	INTEGER	RO	possible(1)/ impossible(2)/ unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート： ポート分割可否
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.6.1.7	chassisInsLOM PortDivideNum(7)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： オンボード LAN テーブル： エントリ：ポート： ポート分割数

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7	chassisInsFanTable(7)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1	chassisInsFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.1	chassisInsFanIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.2	chassisInsFanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 搭載位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.3	chassisInsFanExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 搭載有無
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.4	chassisInsFanMaxRPM(4)	Integer32	RO	rpm	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.5	chassisInsFanMaxAirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.6	chassisInsFanRPM(6)	Integer32	RO	rpm	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 回転数（現在）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.7	chassisInsFanAirVolume(7)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 風量（現在）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.8	chassisInsFanRPMValid(8)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.7.1.9	chassisInsFanStateHealth(9)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： FAN テーブル：エントリ： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.8	chassisHDDSlotTable(8)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.8.1	chassisHDDSlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.8.1.1	chassisHDDSlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.117.5.52.2.1.4.40.8.1.2	chassisHDDSlot1Num(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：スロット番号

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.118.5.52.2.1.4.40.8.1.3	chassisHDDSlot1Exist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：搭載有無
1.3.6.1.4.1.119.5.52.2.1.4.40.8.1.4	chassisHDDSlot1HDDType(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の種別
1.3.6.1.4.1.120.5.52.2.1.4.40.8.1.5	chassisHDDSlot1HDDProductName(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の名称
1.3.6.1.4.1.121.5.52.2.1.4.40.8.1.6	chassisHDDSlot1HDDModel(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の形名
1.3.6.1.4.1.122.5.52.2.1.4.40.8.1.7	chassisHDDSlot1HDDSerialNum(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の製造番号
1.3.6.1.4.1.123.5.52.2.1.4.40.8.1.8	chassisHDDSlot1HDDCapacity(8)	Integer32	RO	GB	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の容量
1.3.6.1.4.1.124.5.52.2.1.4.40.8.1.9	chassisHDDSlot1HDDRPM(9)	Integer32	RO	rpm	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の回転数
1.3.6.1.4.1.125.5.52.2.1.4.40.8.1.10	chassisHDDSlot1HDDStatePower(10)	INTEGER	RO	poweroff(1)/poweron(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.126.5.52.2.1.4.40.8.1.11	chassisHDDSlot1HDDStateHealth(11)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ：HDD の状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.127.5.52.2.1.4.40.8.1.12	chassisHDDSlot1HDDStateLEDACT(12)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ： HDD の LED 点灯状態： Activity
1.3.6.1.4.1.128.5.52.2.1.4.40.8.1.13	chassisHDDSlot1HDDStateLEDSTS(13)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ： HDD の LED 点灯状態： Status
1.3.6.1.4.1.129.5.52.2.1.4.40.8.1.20	chassisHDDSlot1HDDFWInfo1Name(20)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ： HDD の FW 情報 1：名称

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.130.5.52.2.1.4.40.8.1.21	chassisHDDSlot1HDDFWInfo1CurrentVer(21)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ： HDD の FW 情報 1：現在 Ver
1.3.6.1.4.1.131.5.52.2.1.4.40.8.1.22	chassisHDDSlot1HDDFWInfo1NextVer(22)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： HDD スロットテーブル： エントリ： HDD の FW 情報 1： 次回起動時有効になる Ver
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9	chassisMediaDriveSlotTable(9)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1	chassisMediaDriveSlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.1	chassisMediaDriveSlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.2	chassisMediaDriveSlotNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.3	chassisMediaDriveSlotExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： 搭載有無
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.4	chassisMediaDriveSlotDriveType(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： ドライブの種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.5	chassisMediaDriveSlotDriveProductName(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： ドライブの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.6	chassisMediaDriveSlotDriveModel(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： ドライブの形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.7	chassisMediaDriveSlotDriveSerialNum(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： ドライブの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.10	chassisMediaDriveSlotDriveStatePower(10)	INTEGER	RO	poweroff(1)/poweron(2)/unknown(3)	シャーシ状態： コンポーネント搭載： メディアドライブスロット テーブル : エントリ： ドライブの状態：電源状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.9.1.11	chassisMediaDriveSlotDriveStateHealth(11)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	シャーシ状態：コンポーネント搭載：メディアドライブスロットテーブル：エントリ：ドライブの状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10	chassisInsFanSlotTable(10)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10.1	chassisInsFanSlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10.1.1	chassisInsFanSlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10.1.2	chassisInsFanSlotNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル：エントリ：スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10.1.3	chassisInsFanSlotExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル：エントリ：搭載状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.10.1.4	chassisInsFanSlotObjectID(4)	OBJECT IDENTIFIER	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：FANモジュールスロットテーブル：エントリ：FAN モジュール OID
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11	chassisInsPowerSupplySlotTable(11)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11.1	chassisInsPowerSupplySlotEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11.1.1	chassisInsPowerSupplySlotIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11.1.2	chassisInsPowerSupplySlotNum(2)	Integer32	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル：エントリ：スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11.1.3	chassisInsPowerSupplySlotExist(3)	INTEGER	RO	non-exist(1)/exist(2)/unknown(3)	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル：エントリ：搭載状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.40.11.1.4	chassisInsPowerSupplySlotObjectID(4)	OBJECT IDENTIFIER	RO	—	シャーシ状態：コンポーネント搭載：電源モジュールスロットテーブル：エントリ：電源 OID
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50	chassisVoltageSensorTable(50)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：電圧センサーテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50.1	chassisVoltageSensorEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態：電圧センサーテーブル：エントリ

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50.1.1	chassisVoltageSensorIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： 電圧センサーテーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50.1.2	chassisVoltageSensorName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： 電圧センサーテーブル： エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50.1.3	chassisVoltageSensorValue(3)	Integer32	RO	0.1 V	シャーシ状態： 電圧センサーテーブル： エントリ：値
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.50.1.4	chassisVoltageSensorValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2)/unknown(3)	シャーシ状態： 電圧センサーテーブル： エントリ：有効無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51	chassisTempSensorTable(51)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： 温度センサーテーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51.1	chassisTempSensorEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ状態： 温度センサーテーブル： エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51.1.1	chassisTempSensorIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ状態： 温度センサーテーブル： エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51.1.2	chassisTempSensorName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ状態： 温度センサーテーブル： エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51.1.3	chassisTempSensorValue(3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	シャーシ状態： 温度センサーテーブル： エントリ：値
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.4.51.1.4	chassisTempSensorValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2)/unknown(3)	シャーシ状態： 温度センサーテーブル： エントリ：有効無効

#### ■ サーバシャーシファームウェア情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5	chassisFWInfo(5)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ FW 情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.1	chassisFWInfoTotalVer(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ FW 情報：統合 Ver
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2	chassisFWInfoTable(2)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2.1	chassisFWInfoFWInfoEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2.1.1	chassisFWInfoIndex(1)	Integer32	RO	—	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル：エントリ： インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2.1.2	chassisFWInfoName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル：エントリ： 名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2.1.3	chassisFWInfoCurrentVer(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル：エントリ： 現 Ver
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.1.5.2.1.4	chassisFWInfoNextVer(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	シャーシ FW 情報： FW 情報テーブル：エントリ： 次回起動時有効になる Ver

■ コンポーネント情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2	component(2)	Not-Accessible	NA	—	コンポーネントに関する情報

■ ファンモジュール情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1	fanModule(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1	fanModule1(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1	fanModule1BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.1	fanModule1InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.2	fanModule1InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.3	fanModule1InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.4	fanModule1InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.5	fanModule1InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.6	fanModule1InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.7	fanModule1InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.8	fanModule1InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.9	fanModule1InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.20	fanModule1InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.1	fanModule1SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：1：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.20.2	fanModule1SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：1：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.20.3	fanModule1SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：1：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.1.20.4	fanModule1SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：1：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.2	fanModule1Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.2.1	fanModule1CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：1：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.3	fanModule1Settings(3)	DisplayString	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：設定

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4	fanModule1State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.1	fanModule1State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：1：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.2	fanModule1State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール：1：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.3	fanModule1State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール：1：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.4	fanModule1State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール：1：状態：モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.5	fanModule1State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：1：状態：風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6	fanModule1State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1	fanModule1State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1.1	fanModule1State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1.2	fanModule1State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1.3	fanModule1State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1.4	fanModule1State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.6.1.5	fanModule1State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10	fanModule1State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10.1	fanModule1State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10.1.1	fanModule1State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10.1.2	fanModule1State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10.1.3	fanModule1State FanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.4.10.1.4	fanModule1State FanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2	fanModule2(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：2
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1	fanModule2BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：2：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.1	fanModule2InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.2	fanModule2InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.3	fanModule2InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.4	fanModule2InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.5	fanModule2InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.6	fanModule2InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.7	fanModule2InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.8	fanModule2InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.9	fanModule2InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.20	fanModule2InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：2：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.20.1	fanModule2SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：2：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.20.2	fanModule2SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：2：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.20.3	fanModule2SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：2：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.1.20.4	fanModule2SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：2：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.2	fanModule2Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：2：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.2.1	fanModule2CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：2：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.3	fanModule2Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：2：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4	fanModule2State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：2：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.1	fanModule2State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : 搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.2	fanModule2State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール : 2 : 状態 : 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.3	fanModule2State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 2 : 状態 :稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.4	fanModule2State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 2 : 状態 : モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.5	fanModule2State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール : 2 : 状態 : 風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6	fanModule2State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1	fanModule2State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1.1	fanModule2State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1.2	fanModule2State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1.3	fanModule2State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1.4	fanModule2State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.6.1.5	fanModule2State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール : 2 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10	fanModule2State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10.1	fanModule2State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10.1.1	fanModule2State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 2 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10.1.2	fanModule2State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 2 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : 位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10.1.3	fanModule2StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.2.4.10.1.4	fanModule2StateFanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3	fanModule3(3)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：3
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1	fanModule3BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：3：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.1	fanModule3InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.2	fanModule3InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.3	fanModule3InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.4	fanModule3InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.5	fanModule3InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.6	fanModule3InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.7	fanModule3InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.8	fanModule3InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.9	fanModule3InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.20	fanModule3InfoSpecSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：3：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.20.1	fanModule3SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：3：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.20.2	fanModule3SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：3：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.20.3	fanModule3SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：3：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.1.20.4	fanModule3SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：3：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.2	fanModule3Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：3：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.2.1	fanModule3CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：3：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.3	fanModule3Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：3：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4	fanModule3State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：3：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.1	fanModule3State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : 搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.2	fanModule3State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール : 3 : 状態 : 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.3	fanModule3State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 3 : 状態 :稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.4	fanModule3State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 3 : 状態 : モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.5	fanModule3State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール : 3 : 状態 : 風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6	fanModule3State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1	fanModule3State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1.1	fanModule3State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1.2	fanModule3State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1.3	fanModule3State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1.4	fanModule3State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.6.1.5	fanModule3State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール : 3 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10	fanModule3State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10.1	fanModule3State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10.1.1	fanModule3State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 3 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10.1.2	fanModule3State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 3 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : 位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10.1.3	fanModule3State FanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.3.4.10.1.4	fanModule3State FanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4	fanModule4(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1	fanModule4BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.1	fanModule4InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.2	fanModule4InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.3	fanModule4InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.4	fanModule4InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.5	fanModule4InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.6	fanModule4InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.7	fanModule4InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.8	fanModule4InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.9	fanModule4InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.20	fanModule4InfoSpecSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.20.1	fanModule4SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：4：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.20.2	fanModule4SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：4：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.20.3	fanModule4SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：4：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.1.20.4	fanModule4SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：4：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.2	fanModule4Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.2.1	fanModule4CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：4：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.3	fanModule4Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4	fanModule4State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.1	fanModule4State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：4：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.2	fanModule4State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール：4：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.3	fanModule4State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール：4：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.4	fanModule4State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール：4：状態：モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.5	fanModule4State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：4：状態：風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6	fanModule4State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1	fanModule4State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1.1	fanModule4State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1.2	fanModule4State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1.3	fanModule4State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1.4	fanModule4State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.6.1.5	fanModule4State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10	fanModule4State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10.1	fanModule4State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10.1.1	fanModule4State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10.1.2	fanModule4State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10.1.3	fanModule4StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.4.10.1.4	fanModule4StateFanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5	fanModule5(5)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：5
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1	fanModule5BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：5：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.1	fanModule5InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.2	fanModule5InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.3	fanModule5InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.4	fanModule5InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.5	fanModule5InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.6	fanModule5InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.7	fanModule5InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.8	fanModule5InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.9	fanModule5InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.20	fanModule5InfoSpecSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：5：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.20.1	fanModule5SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：5：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.20.2	fanModule5SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：5：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.20.3	fanModule5SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：5：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.1.20.4	fanModule5SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：5：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.2	fanModule5Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：5：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.2.1	fanModule5CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：5：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.3	fanModule5Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：5：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4	fanModule5State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：5：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.1	fanModule5State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : 搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.2	fanModule5State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール : 5 : 状態 : 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.3	fanModule5State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 5 : 状態 :稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.4	fanModule5State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 5 : 状態 : モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.5	fanModule5State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール : 5 : 状態 : 風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6	fanModule5State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1	fanModule5State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1.1	fanModule5State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1.2	fanModule5State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1.3	fanModule5State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1.4	fanModule5State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.6.1.5	fanModule5State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール : 5 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10	fanModule5State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10.1	fanModule5State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10.1.1	fanModule5State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 5 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10.1.2	fanModule5State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 5 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : 位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10.1.3	fanModule5StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.5.4.10.1.4	fanModule5StateFanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6	fanModule6(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1	fanModule6BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.1	fanModule6InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.2	fanModule6InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.3	fanModule6InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.4	fanModule6InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.5	fanModule6InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.6	fanModule6InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.7	fanModule6InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.8	fanModule6InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.9	fanModule6InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.20	fanModule6InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.20.1	fanModule6SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：6：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.20.2	fanModule6SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：6：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.20.3	fanModule6SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：6：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.1.20.4	fanModule6SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：6：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.2	fanModule6Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.2.1	fanModule6CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：6：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.3	fanModule6Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4	fanModule6State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.1	fanModule6State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：6：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.2	fanModule6State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール：6：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.3	fanModule6State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール：6：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.4	fanModule6State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール：6：状態：モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.5	fanModule6State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：6：状態：風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6	fanModule6State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1	fanModule6State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1.1	fanModule6State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1.2	fanModule6State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1.3	fanModule6State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1.4	fanModule6State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.6.1.5	fanModule6State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10	fanModule6State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10.1	fanModule6State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10.1.1	fanModule6State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10.1.2	fanModule6State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10.1.3	fanModule6StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.6.4.10.1.4	fanModule6StateFanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7	fanModule7(7)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：7
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1	fanModule7BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：7：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.1	fanModule7InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.2	fanModule7InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.3	fanModule7InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.4	fanModule7InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.5	fanModule7InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.6	fanModule7InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.7	fanModule7InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.8	fanModule7InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.9	fanModule7InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.20	fanModule7InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：7：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.20.1	fanModule7SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：7：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.20.2	fanModule7SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：7：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.20.3	fanModule7SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：7：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.1.20.4	fanModule7SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：7：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.2	fanModule7Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：7：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.2.1	fanModule7CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：7：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.3	fanModule7Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：7：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4	fanModule7State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：7：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.1	fanModule7State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : 搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.2	fanModule7State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール : 7 : 状態 : 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.3	fanModule7State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 7 : 状態 :稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.4	fanModule7State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール : 7 : 状態 : モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.5	fanModule7State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール : 7 : 状態 : 風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6	fanModule7State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1	fanModule7State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1.1	fanModule7State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1.2	fanModule7State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1.3	fanModule7State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1.4	fanModule7State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.6.1.5	fanModule7State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール : 7 : 状態 : LED 点灯状態テーブル : エントリ : 色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10	fanModule7State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10.1	fanModule7State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール : 7 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10.1.1	fanModule7State FanIndex(1)	Integer32	RO	Integer32	FAN モジュール : 7 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10.1.2	fanModule7State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール : 7 : 状態 : FAN 状態テーブル : エントリ : 位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10.1.3	fanModule7StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：7：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.7.4.10.1.4	fanModule7StateFanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：7：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8	fanModule8(8)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1	fanModule8BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.1	fanModule8InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.2	fanModule8InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.3	fanModule8InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.4	fanModule8InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.5	fanModule8InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.6	fanModule8InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.7	fanModule8InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.8	fanModule8InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.9	fanModule8InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.20	fanModule8InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.20.1	fanModule8SpecMaxRPM(1)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：8：基本情報：仕様：最大回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.20.2	fanModule8SpecMaxAirVolume(2)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：8：基本情報：仕様：最大風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.20.3	fanModule8SpecMinRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：8：基本情報：仕様：最低回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.1.20.4	fanModule8SpecMinAirVolume(4)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：8：基本情報：仕様：最低風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.2	fanModule8Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.2.1	fanModule8CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：8：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.3	fanModule8Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4	fanModule8State(4)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.1	fanModule8State SlotNum(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：8：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.2	fanModule8State Power(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	FAN モジュール：8：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.3	fanModule8State Health(3)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	FAN モジュール：8：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.4	fanModule8State Redundancy(4)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	FAN モジュール：8：状態：モジュール内冗長性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.5	fanModule8State AirVolume(5)	Integer32	RO	0.1 m <sup>3</sup> /min	FAN モジュール：8：状態：風量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6	fanModule8State LEDTable(6)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1	fanModule8State LEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1.1	fanModule8State LEDIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1.2	fanModule8State LEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1.3	fanModule8State LEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1.4	fanModule8State LEDState(4)	INTEGER	RO	turn-off(1)/turn-on(2)/unknown(3)/blink(4)/blink-fast(5)/blink-slow(6)	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.6.1.5	fanModule8State LEDColor(5)	INTEGER	RO	blue(1)/green(2)/red(3)/amber(4)/unknown(5)	FAN モジュール：8：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10	fanModule8State FanTable(10)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10.1	fanModule8State FanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10.1.1	fanModule8State FanIndex(1)	Integer32	RO	—	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10.1.2	fanModule8State FanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10.1.3	fanModule8State FanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.8.4.10.1.4	fanModule8State FanRPMValid(4)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	FAN モジュール：8：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数データの有効性

■ 電源モジュール情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2	powerSupply(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1	powerSupply1(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1	powerSupply1 BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.1	powerSupply1 InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.2	powerSupply1 InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.3	powerSupply1 InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.4	powerSupply1 InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.5	powerSupply1 InfoProduct Version(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.6	powerSupply1 InfoProduct Manufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.7	powerSupply1 InfoBoard ProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.8	powerSupply1 InfoBoardSerial Num(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.9	powerSupply1 InfoBoard Manufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.20	powerSupply1 InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.20.1	powerSupply1 SpecRateVoltage Main(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：1：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.20.2	powerSupply1 SpecRateVoltage Sub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：1：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1.20.3	powerSupply1 SpecAmbient TempUpperLimit(3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1：基本情報：仕様：環境温度上限

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.4	powerSupply1 SpecAmbient TempLowerLimit (4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1： 基本情報：仕様： 環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.5	powerSupply1 SpecHotSpot TempUpperLimit (5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1： 基本情報：仕様： ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.6	powerSupply1 SpecHotSpot TempLowerLimit (6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1： 基本情報：仕様： ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.7	powerSupply1 SpecExhaust TempUpperLimit (7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1： 基本情報：仕様： 排気温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.1.20.8	powerSupply1 SpecExhaust TempLowerLimit (8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1： 基本情報：仕様： 排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.2	powerSupply1 Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.2.1	powerSupply1 CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：1：収容： 搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.3	powerSupply1 Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4	powerSupply1 State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.1	powerSupply1 StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：1：状態： 搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.2	powerSupply1 StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：1：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.3	powerSupply1 StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：1：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.4	powerSupply1 StateAmbient Temp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1：状態： 環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.5	powerSupply1 StateHotSpot Temp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1：状態： ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.6	powerSupply1 StateExhaust Temp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：1：状態： 排気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.7	powerSupply1 StateMain Voltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：1：状態： メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.8	powerSupply1 StateSubVoltage (8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：1：状態： サブ電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4.9	powerSupply1 StateInput Voltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：1：状態： 入力電圧

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.10	powerSupply1 StateMain Current(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：1：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.11	powerSupply1 StateSubCurrent (11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：1：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.12	powerSupply1 StateInput Current(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：1：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13	powerSupply1 StateLEDTable (13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1	powerSupply1 StateLEDEntry (1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1.1	powerSupply1 StateLEDIndex (1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1.2	powerSupply1 StateLEDName (2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1.3	powerSupply1 StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1.4	powerSupply1 StateLEDState (4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.13.1.5	powerSupply1 StateLEDColor (5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.14	powerSupply1 StateFanTable (14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.14.1	powerSupply1 StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.14.1.1	powerSupply1 StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.14.1.2	powerSupply1 StateFan Location(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.1.4.14.1.3	powerSupply1 StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：1：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2	powerSupply2(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1	powerSupply2 BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.1	powerSupply2 InfoType(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：2：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.2	powerSupply2 InfoProductName (2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.3	powerSupply2 InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：形名

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.4	powerSupply2InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.5	powerSupply2InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.6	powerSupply2InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.7	powerSupply2InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.8	powerSupply2InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.9	powerSupply2InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20	powerSupply2InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.1	powerSupply2SpecRateVoltageMain(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：2：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.2	powerSupply2SpecRateVoltageSub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：2：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.3	powerSupply2SpecAmbientTempUpperLimit(3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：環境温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.4	powerSupply2SpecAmbientTempLowerLimit(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.5	powerSupply2SpecHotSpotTempUpperLimit(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.6	powerSupply2SpecHotSpotTempLowerLimit(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.7	powerSupply2SpecExhaustTempUpperLimit(7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：排気温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.1.20.8	powerSupply2SpecExhaustTempLowerLimit(8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：基本情報：仕様：排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.2	powerSupply2Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.2.1	powerSupply2CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：2：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3	powerSupply2Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：設定

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4	powerSupply2-State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.1	powerSupply2-StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：2：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.2	powerSupply2-StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：2：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.3	powerSupply2-StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：2：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.4	powerSupply2-StateAmbientTemp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：状態：環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.5	powerSupply2-StateHotSpotTemp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：状態：ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.6	powerSupply2-StateExhaustTemp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：2：状態：排気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.7	powerSupply2-StateMainVoltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：2：状態：メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.8	powerSupply2-StateSubVoltage(8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：2：状態：サブ電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.9	powerSupply2-StateInputVoltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：2：状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.10	powerSupply2-StateMainCurrent(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：2：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.11	powerSupply2-StateSubCurrent(11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：2：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.12	powerSupply2-StateInputCurrent(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：2：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13	powerSupply2-StateLEDTABLE(13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1	powerSupply2-StateLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1.1	powerSupply2-StateLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1.2	powerSupply2-StateLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1.3	powerSupply2-StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1.4	powerSupply2-StateLEDState(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.13.1.5	powerSupply2 StateLEDColor(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.14	powerSupply2 StateFanTable(14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.14.1	powerSupply2 StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.14.1.1	powerSupply2 StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.14.1.2	powerSupply2 StateFan Location(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.4.14.1.3	powerSupply2 StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：2：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3	powerSupply3(3)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1	powerSupply3 BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.1	powerSupply3 InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.2	powerSupply3 InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.3	powerSupply3 InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.4	powerSupply3 InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.5	powerSupply3 InfoProduct Version(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.6	powerSupply3 InfoProduct Manufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.7	powerSupply3 InfoBoard ProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.8	powerSupply3 InfoBoardSerial Num(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.9	powerSupply3 InfoBoard Manufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.20	powerSupply3 InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.20.1	powerSupply3 SpecRateVoltage Main(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：3：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.3.1.20.2	powerSupply3 SpecRateVoltage Sub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：3：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.3	powerSupply3 SpecAmbient TempUpperLimit (3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：環境温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.4	powerSupply3 SpecAmbient TempLowerLimit (4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.5	powerSupply3 SpecHotSpot TempUpperLimit (5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.6	powerSupply3 SpecHotSpot TempLowerLimit (6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.7	powerSupply3 SpecExhaust TempUpperLimit (7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：排気温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.1.20.8	powerSupply3 SpecExhaust TempLowerLimit (8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：基本情報：仕様：排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.2	powerSupply3 Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.2.1	powerSupply3 CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：3：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.3	powerSupply3 Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4	powerSupply3 State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.1	powerSupply3 StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：3：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.2	powerSupply3 StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：3：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.3	powerSupply3 StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：3：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.4	powerSupply3 StateAmbient Temp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：状態：環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.5	powerSupply3 StateHotSpot Temp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：状態：ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.6	powerSupply3 StateExhaust Temp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：3：状態：排気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.7	powerSupply3 StateMain Voltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：3：状態：メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.8	powerSupply3 StateSubVoltage (8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：3：状態：サブ電圧（出力）

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.9	powerSupply3.StateInputVoltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：3：状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.10	powerSupply3.StateMainCurrent(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：3：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.11	powerSupply3.StateSubCurrent(11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：3：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.12	powerSupply3.StateInputCurrent(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：3：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13	powerSupply3.StateLEDTable(13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1	powerSupply3.StateLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1.1	powerSupply3.StateLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1.2	powerSupply3.StateLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1.3	powerSupply3.StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1.4	powerSupply3.StateLEDState(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.13.1.5	powerSupply3.StateLEDColor(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.14	powerSupply3.StateFanTable(14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.14.1	powerSupply3.StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.14.1.1	powerSupply3.StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.14.1.2	powerSupply3.StateFanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.3.4.14.1.3	powerSupply3.StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：3：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4	powerSupply4(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1	powerSupply4.BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.1	powerSupply4.InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：種別

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.2	powerSupply4 InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.3	powerSupply4 InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.4	powerSupply4 InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.5	powerSupply4 InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.6	powerSupply4 InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.7	powerSupply4 InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.8	powerSupply4 InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.9	powerSupply4 InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20	powerSupply4 InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.1	powerSupply4 SpecRateVoltageMain(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：4：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.2	powerSupply4 SpecRateVoltageSub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：4：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.3	powerSupply4 SpecAmbientTempUpperLimit(3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：環境温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.4	powerSupply4 SpecAmbientTempLowerLimit(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.5	powerSupply4 SpecHotSpotTempUpperLimit(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.6	powerSupply4 SpecHotSpotTempLowerLimit(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.7	powerSupply4 SpecExhaustTempUpperLimit(7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：排気温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.1.20.8	powerSupply4 SpecExhaustTempLowerLimit(8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：基本情報：仕様：排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.2	powerSupply4 Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：収容

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.2.1	powerSupply4CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：4：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.3	powerSupply4Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4	powerSupply4State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.1	powerSupply4StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：4：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.2	powerSupply4StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：4：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.3	powerSupply4StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：4：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.4	powerSupply4StateAmbientTemp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：状態：環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.5	powerSupply4StateHotSpotTemp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：状態：ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.6	powerSupply4StateExhaustTemp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：4：状態：排気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.7	powerSupply4StateMainVoltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：4：状態：メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.8	powerSupply4StateSubVoltage(8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：4：状態：サブ電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.9	powerSupply4StateInputVoltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：4：状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.10	powerSupply4StateMainCurrent(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：4：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.11	powerSupply4StateSubCurrent(11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：4：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.12	powerSupply4StateInputCurrent(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：4：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13	powerSupply4StateLEDTABLE(13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1	powerSupply4StateLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1.1	powerSupply4StateLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1.2	powerSupply4StateLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1.3	powerSupply4.StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1.4	powerSupply4.StateLEDState(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.13.1.5	powerSupply4.StateLEDColor(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.14	powerSupply4.StateFanTable(14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.14.1	powerSupply4.StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.14.1.1	powerSupply4.StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.14.1.2	powerSupply4.StateFanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.4.4.14.1.3	powerSupply4.StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：4：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5	powerSupply5(5)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1	powerSupply5.BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.1	powerSupply5.InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.2	powerSupply5.InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.3	powerSupply5.InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.4	powerSupply5.InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.5	powerSupply5.InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.6	powerSupply5.InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.7	powerSupply5.InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.8	powerSupply5.InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.9	powerSupply5.InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.1.20	powerSupply5.InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：基本情報：仕様

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.1	powerSupply5 SpecRateVoltage Main(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：5：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.2	powerSupply5 SpecRateVoltage Sub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：5：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.3	powerSupply5 SpecAmbient TempUpperLimit (3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：環境温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.4	powerSupply5 SpecAmbient TempLowerLimit (4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.5	powerSupply5 SpecHotSpot TempUpperLimit (5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.6	powerSupply5 SpecHotSpot TempLowerLimit (6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.7	powerSupply5 SpecExhaust TempUpperLimit (7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：排気温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.1.20.8	powerSupply5 SpecExhaust TempLowerLimit (8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：基本情報：仕様：排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.2	powerSupply5 Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.2.1	powerSupply5 CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：5：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.3	powerSupply5 Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4	powerSupply5 State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.1	powerSupply5 StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：5：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.2	powerSupply5 StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：5：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.3	powerSupply5 StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：5：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.4	powerSupply5 StateAmbient Temp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：状態：環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.5	powerSupply5 StateHotSpot Temp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：状態：ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.5.4.6	powerSupply5 StateExhaust Temp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：5：状態：排気温度

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.7	powerSupply5.StateMainVoltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：5：状態：メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.8	powerSupply5.StateSubVoltage(8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：5：状態：サブ電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.9	powerSupply5.StateInputVoltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：5：状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.10	powerSupply5.StateMainCurrent(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：5：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.11	powerSupply5.StateSubCurrent(11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：5：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.12	powerSupply5.StateInputCurrent(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：5：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13	powerSupply5.StateLEDTable(13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1	powerSupply5.StateLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1.1	powerSupply5.StateLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：5 状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1.2	powerSupply5.StateLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1.3	powerSupply5.StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1.4	powerSupply5.StateLEDState(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.13.1.5	powerSupply5.StateLEDColor(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.14	powerSupply5.StateFanTable(14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.14.1	powerSupply5.StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.14.1.1	powerSupply5.StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.14.1.2	powerSupply5.StateFanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.5.4.14.1.3	powerSupply5.StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：5：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.2.6	powerSupply6(6)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1	powerSupply6BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.1	powerSupply6InfoType(1)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.2	powerSupply6InfoProductName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.3	powerSupply6InfoModel(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：形名
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.4	powerSupply6InfoSerialNum(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.5	powerSupply6InfoProductVersion(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：製品バージョン
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.6	powerSupply6InfoProductManufacturer(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.7	powerSupply6InfoBoardProductName(7)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：ボードの名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.8	powerSupply6InfoBoardSerialNum(8)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：ボードの製造番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.9	powerSupply6InfoBoardManufacturer(9)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：基本情報：ボードの生産者情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20	powerSupply6InfoSpec(20)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：基本情報：仕様
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.1	powerSupply6SpecRateVoltageMain(1)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：6：基本情報：仕様：定格電圧（主）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.2	powerSupply6SpecRateVoltageSub(2)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：6：基本情報：仕様：定格電圧（サブ）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.3	powerSupply6SpecAmbientTempUpperLimit(3)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：環境温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.4	powerSupply6SpecAmbientTempLowerLimit(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：環境温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.5	powerSupply6SpecHotSpotTempUpperLimit(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：ホットスポット温度上限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.6	powerSupply6SpecHotSpotTempLowerLimit(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：ホットスポット温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.7	powerSupply6SpecExhaustTempUpperLimit(7)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：排気温度上限

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.1.20.8	powerSupply6SpecExhaustTempLowerLimit(8)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：基本情報：仕様：排気温度下限
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.2	powerSupply6Capacity(2)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：収容
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.2.1	powerSupply6CapacityFan(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：6：収容：搭載 FAN 数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.3	powerSupply6Settings(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4	powerSupply6State(4)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.1	powerSupply6StateSlotNum(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：6：状態：搭載スロット番号
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.2	powerSupply6StatePower(2)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ poweron(2)/ unknown(3)	電源モジュール：6：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.3	powerSupply6StateHealth(3)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2) / unknown(3)	電源モジュール：6：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.4	powerSupply6StateAmbientTemp(4)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：状態：環境温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.5	powerSupply6StateHotSpotTemp(5)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：状態：ホットスポット温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.6	powerSupply6StateExhaustTemp(6)	Integer32	RO	0.1 degrees C	電源モジュール：6：状態：排気温度
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.7	powerSupply6StateMainVoltage(7)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：6：状態：メイン電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.8	powerSupply6StateSubVoltage(8)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：6：状態：サブ電圧（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.9	powerSupply6StateInputVoltage(9)	Integer32	RO	0.1 V	電源モジュール：6：状態：入力電圧
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.10	powerSupply6StateMainCurrent(10)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：6：状態：メイン電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.11	powerSupply6StateSubCurrent(11)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：6：状態：サブ電流（出力）
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.12	powerSupply6StateInputCurrent(12)	Integer32	RO	0.1 A	電源モジュール：6：状態：入力電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13	powerSupply6StateLEDTABLE(13)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1	powerSupply6StateLEDEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1.1	powerSupply6StateLEDIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1.2	powerSupply6StateLEDName(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：名称
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1.3	powerSupply6StateLEDType(3)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：種別
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1.4	powerSupply6StateLEDState(4)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.13.1.5	powerSupply6StateLEDColor(5)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：状態：LED 点灯状態テーブル：エントリ：色
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.14	powerSupply6StateFanTable(14)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.14.1	powerSupply6StateFanEntry(1)	Not-Accessible	NA	—	電源モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.14.1.1	powerSupply6StateFanIndex(1)	Integer32	RO	—	電源モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：インデックス
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.14.1.2	powerSupply6StateFanLocation(2)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	電源モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：位置
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.2.6.4.14.1.3	powerSupply6StateFanRPM(3)	Integer32	RO	rpm	電源モジュール：6：状態：FAN 状態テーブル：エントリ：回転数

#### ■ パーティション情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3	partition(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1	partition1(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：1
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1	partition1BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：1：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.1	partition1Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：1：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.2	partition1MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：1：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.3	partition1MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：1：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.4	partition1ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：1：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.5	partition1DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：1：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.1.6	partition1HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：1：基本情報：HVM ライセンス情報

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.3	partition1Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：1：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.3.1	partition1SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：1：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.3.2	partition1SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：1：設定：DIMM 変長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4	partition1State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：1：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4.1	partition1StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：1：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4.2	partition1StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：1：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4.3	partition1StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：1：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4.4	partition1StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：1：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.1.4.5	partition1StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：1：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2	partition2(2)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：2
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1	partition2BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：2：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.1	partition2Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：2：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.2	partition2MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：2：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.3	partition2MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：2：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.4	partition2ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：2：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.5	partition2DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：2：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.1.6	partition2HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：2：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.3	partition2Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：2：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.3.1	partition2SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：2：設定：動作モード

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.3.2	partition2SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：2：設定：DIMM 変長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4	partition2State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：2：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4.1	partition2StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：2：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4.2	partition2StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：2：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4.3	partition2StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：2：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4.4	partition2StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：2：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.2.4.5	partition2StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：2：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3	partition3(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：3
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1	partition3BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：3：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.1	partition3Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：3：基本情報：有効／無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.2	partition3MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：3：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.3	partition3MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：3：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.4	partition3ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：3：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.5	partition3DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：3：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.1.6	partition3HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：3：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.3	partition3Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：3：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.3.1	partition3SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：3：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.3.2	partition3SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：3：設定：DIMM 変長属性

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4	partition3State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：3：状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4.1	partition3StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：3：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4.2	partition3StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：3：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4.3	partition3StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：3：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4.4	partition3StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：3：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.3.4.5	partition3StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：3：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4	partition4(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：4
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1	partition4BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：4：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.1	partition4Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：4：基本情報：有効／無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.2	partition4MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：4：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.3	partition4MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：4：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.4	partition4ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：4：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.5	partition4DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：4：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.1.6	partition4HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：4：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.3	partition4Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：4：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.3.1	partition4SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：4：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.3.2	partition4SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：4：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4	partition4State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：4：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4.1	partition4StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：4：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4.2	partition4StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：4：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4.3	partition4StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：4：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4.4	partition4StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：4：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.4.4.5	partition4StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：4：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.5	partition5(5)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：5
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51	partition5BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：5：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.1	partition5Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：5：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.2	partition5MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：5：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.3	partition5MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：5：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.4	partition5ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：5：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.5	partition5DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：5：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.51.6	partition5HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：5：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.53	partition5Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：5：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.53.1	partition5SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：5：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.53.2	partition5SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：5：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54	partition5State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：5：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54.1	partition5StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：5：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54.2	partition5StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：5：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54.3	partition5StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：5：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54.4	partition5StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：5：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.54.5	partition5StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：5：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6	partition6(6)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：6
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1	partition6BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：6：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.1	partition6Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：6：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.2	partition6MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：6：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.3	partition6MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：6：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.4	partition6ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：6：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.5	partition6DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：6：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.1.6	partition6HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：6：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.3	partition6Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：6：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.3.1	partition6SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：6：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.3.2	partition6SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：6：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4	partition6State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：6：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4.1	partition6StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：6：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4.2	partition6StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：6：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4.3	partition6StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：6：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4.4	partition6StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：6：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.6.4.5	partition6StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：6：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7	partition7(7)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：7
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1	partition7BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：7：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.1	partition7Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：7：基本情報：有効／無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.2	partition7MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：7：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.3	partition7MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：7：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.4	partition7ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：7：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.5	partition7DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：7：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.1.6	partition7HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：7：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.3	partition7Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：7：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.3.1	partition7SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：7：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.3.2	partition7SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：7：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4	partition7State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：7：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4.1	partition7StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：7：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4.2	partition7StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：7：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4.3	partition7StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：7：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4.4	partition7StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：7：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.7.4.5	partition7StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：7：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8	partition8(8)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：8
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1	partition8BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：8：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.1	partition8Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：8：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.2	partition8MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：8：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.3	partition8MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：8：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.4	partition8ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：8：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.5	partition8DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：8：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.1.6	partition8HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：8：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.3	partition8Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：8：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.3.1	partition8SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：8：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.3.2	partition8SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：8：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4	partition8State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：8：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4.1	partition8StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：8：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4.2	partition8StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：8：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4.3	partition8StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：8：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4.4	partition8StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：8：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.8.4.5	partition8StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：8：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9	partition9(9)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：9
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1	partition9BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：9：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.1	partition9Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：9：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.2	partition9MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：9：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.3	partition9MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：9：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.4	partition9ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：9：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.5	partition9DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：9：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.1.6	partition9HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：9：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.3	partition9Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：9：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.3.1	partition9SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：9：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.3.2	partition9SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：9：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4	partition9State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：9：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4.1	partition9StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：9：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4.2	partition9StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：9：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4.3	partition9StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：9：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4.4	partition9StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：9：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.9.4.5	partition9StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：9：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10	partition10(10)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：10
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1	partition10BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：10：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.1	partition10Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：10：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.2	partition10MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：10：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.3	partition10MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：10：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.4	partition10ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：10：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.5	partition10DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：10：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.1.6	partition10HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：10：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.3	partition10Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：10：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.3.1	partition10SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：10：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.3.2	partition10SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：10：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.10.4	partition10State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：10：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.10.4.1	partition10State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：10：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.10.4.2	partition10State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：10：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.10.4.3	partition10State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：10：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.10.4.4	partition10State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：10：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.10.4.5	partition10State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：10：状態： 消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11	partition11(11)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：11
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1	partition11Basic Info(1)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：11： 基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.1	partition11Valid (1)	INTEGER	RO	invalid(1)/ valid(2) / unknown(3)	パーティション：11： 基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.2	partition11Max Current(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：11： 基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.3	partition11Max Power(3)	Integer32	RO	W	パーティション：11： 基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.4	partition11Proc CoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：11： 基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.5	partition11DIMM Capacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：11： 基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.1.6	partition11HVM Licence(6)	Display- String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：11： 基本情報： HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.3	partition11 Settings(3)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：11：設定
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.3.1	partition11 SettingsSystem Mode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：11：設定： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.3.2	partition11 SettingsDIMM Redundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy (1)/ non- redundancy (2)/ unknown(3)	パーティション：11：設定： DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.11.4	partition11State (4)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：11：状態

OID	オブジェクト識別子	変数	属性	値・単位・範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.11.4.1	partition11StatePower(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/standby(2)/poweron(3)/unknown(4)/poweron-executing(5)/poweroff-executing(6)	パーティション：11：状態：電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.11.4.2	partition11StateHealth(2)	INTEGER	RO	normal(1)/fail(2)/unknown(3)	パーティション：11：状態：稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.11.4.3	partition11StateSystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：11：状態：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.11.4.4	partition11StateCunsumptionCurrent(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：11：状態：消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.11.4.5	partition11StatePowerConsumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：11：状態：消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12	partition12(12)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：12
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1	partition12BasicInfo(1)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：12：基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.1	partition12Valid(1)	INTEGER	RO	invalid(1)/valid(2) / unknown(3)	パーティション：12：基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.2	partition12MaxCurrent(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：12：基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.3	partition12MaxPower(3)	Integer32	RO	W	パーティション：12：基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.4	partition12ProcCoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：12：基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.5	partition12DIMMCapacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：12：基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.1.6	partition12HVMLicence(6)	Display-String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：12：基本情報：HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.3	partition12Settings(3)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：12：設定
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.3.1	partition12SettingsSystemMode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/hvm(2)/unknown(3)	パーティション：12：設定：動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.3.2	partition12SettingsDIMMRedundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy(1)/non-redundancy(2)/unknown(3)	パーティション：12：設定：DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5.52.2.3.12.4	partition12State(4)	Not-Accessible	NA	—	パーティション：12：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.12.4.1	partition12State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：12：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.12.4.2	partition12State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：12：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.12.4.3	partition12State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：12：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.12.4.4	partition12State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：12：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.12.4.5	partition12State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：12：状態： 消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13	partition13(13)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：13
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1	partition13Basic Info(1)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：13： 基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.1	partition13Valid (1)	INTEGER	RO	invalid(1)/ valid(2) / unknown(3)	パーティション：13： 基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.2	partition13Max Current(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：13： 基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.3	partition13Max Power(3)	Integer32	RO	W	パーティション：13： 基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.4	partition13Proc CoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：13： 基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.5	partition13DIMM Capacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：13： 基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.1.6	partition13HVM Licence(6)	Display- String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：13： 基本情報： HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.3	partition13 Settings(3)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：13：設定
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.3.1	partition13 SettingsSystem Mode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：13：設定： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.3.2	partition13 SettingsDIMM Redundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy (1) / non- redundancy (2) / unknown(3)	パーティション：13：設定： DIMM 変長属性
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4	partition13State (4)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：13：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4.1	partition13State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：13：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4.2	partition13State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：13：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4.3	partition13State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：13：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4.4	partition13State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：13：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.13.4.5	partition13State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：13：状態： 消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14	partition14(14)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：14
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1	partition14Basic Info(1)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：14： 基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.1	partition14Valid (1)	INTEGER	RO	invalid(1)/ valid(2) / unknown(3)	パーティション：14： 基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.2	partition14Max Current(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：14： 基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.3	partition14Max Power(3)	Integer32	RO	W	パーティション：14： 基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.4	partition14Proc CoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：14： 基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.5	partition14DIMM Capacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：14： 基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.1.6	partition14HVM Licence(6)	Display- String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：14： 基本情報： HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.3	partition14 Settings(3)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：14：設定
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.3.1	partition14 SettingsSystem Mode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：14：設定： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.3.2	partition14 SettingsDIMM Redundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy (1) / non- redundancy (2) / unknown(3)	パーティション：14 設定： DIMM 変長属性
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4	partition14State (4)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：14：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4.1	partition14State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：14：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4.2	partition14State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：14：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4.3	partition14State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：14：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4.4	partition14State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：14：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.14.4.5	partition14State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：14：状態： 消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15	partition15(15)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：15
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1	partition15Basic Info(1)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：15： 基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.1	partition15Valid (1)	INTEGER	RO	invalid(1)/ valid(2) / unknown(3)	パーティション：15： 基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.2	partition15Max Current(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：15： 基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.3	partition15Max Power(3)	Integer32	RO	W	パーティション：15： 基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.4	partition15Proc CoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：15： 基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.5	partition15DIMM Capacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：15： 基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.1.6	partition15HVM Licence(6)	Display- String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：15： 基本情報： HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.3	partition15 Settings(3)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：15：設定
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.3.1	partition15 SettingsSystem Mode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：15：設定： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.3.2	partition15 SettingsDIMM Redundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy (1) / non- redundancy (2) / unknown(3)	パーティション：15：設定： DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4	partition15State (4)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：15：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4.1	partition15State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：15：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4.2	partition15State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：15：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4.3	partition15State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：15：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4.4	partition15State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：15：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.15.4.5	partition15State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：15：状態： 消費電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16	partition16(16)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：16
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1	partition16Basic Info(1)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：16： 基本情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.1	partition16Valid (1)	INTEGER	RO	invalid(1)/ valid(2) / unknown(3)	パーティション：16： 基本情報：有効 / 無効
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.2	partition16Max Current(2)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：16： 基本情報：最大電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.3	partition16Max Power(3)	Integer32	RO	W	パーティション：16： 基本情報：最大電力
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.4	partition16Proc CoreCount(4)	Integer32	RO	—	パーティション：16： 基本情報：CPU コア総数
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.5	partition16DIMM Capacity(5)	Integer32	RO	GB	パーティション：16： 基本情報：DIMM 総容量
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.1.6	partition16HVM Licence(6)	Display- String	RO	(SIZE(0..40))	パーティション：16： 基本情報： HVM ライセンス情報
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.3	partition16 Settings(3)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：16：設定
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.3.1	partition16 SettingsSystem Mode(1)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：16：設定： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.3.2	partition16 SettingsDIMM Redundancy(2)	INTEGER	RO	redundancy (1) / non- redundancy (2) / unknown(3)	パーティション：16：設定： DIMM 冗長属性
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4	partition16State (4)	Not- Accessible	NA	—	パーティション：16：状態

OID	オブジェクト 識別子	変数	属性	値・単位・ 範囲など	説明
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4.1	partition16State Power(1)	INTEGER	RO	poweroff(1)/ standby(2)/ poweron(3)/ unknown(4)/ poweron- executing(5)/ poweroff- executing(6)	パーティション：16：状態： 電源状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4.2	partition16State Health(2)	INTEGER	RO	normal(1)/ fail(2)/ unknown(3)	パーティション：16：状態： 稼動状態
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4.3	partition16State SystemMode(3)	INTEGER	RO	basic(1)/ hvm(2)/ unknown(3)	パーティション：16：状態： 動作モード
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4.4	partition16State Cunsumption Current(4)	Integer32	RO	0.1 A	パーティション：16：状態： 消費電流
1.3.6.1.4.1.116.5. 52.2.3.16.4.5	partition16State Power Consumption(5)	Integer32	RO	W	パーティション：16：状態： 消費電力

# 付録 C LDAP サーバ連携機能

ここでは、LDAP サーバとの連携機能について説明します。

## 付録 C.1 LDAP サーバ連携機能概要

BMC は、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) を用いて、LDAP サーバ上の LDAP ディレクトリを検索し、ユーザ認証を行います。これにより次のことを実現します。

- LDAP ディレクトリ登録ユーザでの BMC へのログイン
- LDAP ディレクトリの特定のグループに属するアカウントのみにログイン許可を与えるグループ認証

### □ LDAP ディレクトリ登録ユーザでのログイン

BMC は、ユーザ認証時に、BMC に登録されたユーザアカウント情報と LDAP ディレクトリ上のユーザアカウント情報を元にログイン可否を判断します。

LDAP サーバ上の LDAP ディレクトリにユーザアカウント情報を追加することで、LDAP サーバを利用するすべての BMC で、追加されたユーザアカウント情報が利用可能となり、BMC にユーザアカウント情報を登録する必要がなくなります。

### □ グループ認証

ユーザ認証時に、LDAP ディレクトリ上のグループ情報を参照し、グループに所属するユーザアカウントのみログインを許可します。グループ認証を用いることで、すでに構築済みの LDAP ディレクトリに大きな変更を加えることなく、BMC との LDAP サーバ連携環境を構築することができます。

## 付録 C.2 サポートする LDAP サーバ

HA8000 では次の OS に付属する Active Directory を、連携可能な LDAP サーバとしてサポートします。

- Windows Server 2008 R2 Standard
- Windows Server 2008 R2 Enterprise
- Windows Server 2008 Standard
- Windows Server 2008 Enterprise
- Windows Server 2008 Standard without Hyper-V
- Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V
- Windows Server 2003 R2, Standard Edition
- Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition

## 付録 C.3 Active Directory 環境設定

Active Directory を LDAP サーバとして利用する際に必要な設定項目は次のとおりです。

- サーバ証明書
- LDAP サーバへのバインド DN
- BMC へのログイン用ユーザアカウント
- BMC へのログインを許可するグループ

### □ サーバ証明書

BMC と LDAP サーバとの通信はすべて Secure Socket Layer (SSL) を介して行うため、LDAP サーバとして使用する Active Directory に対してサーバ証明書の登録が必要です。

サーバ証明書の登録手順については、お使いの OS のマニュアルをご参照ください。



サーバ証明書には、自己署名証明書と外部認証局により証明された証明書の 2 つがあります。どちらを使用しても BMC と Active Directory の通信に影響はありません。

### □ LDAP サーバへのバインド DN

ユーザ認証時に LDAP ディレクトリを検索するためには、LDAP サーバに接続する必要があります。LDAP サーバに接続する方法には次の 2 つの方式があります。

- LDAP バインド DN とパスワードを使用して接続する
- Anonymous (無名) ユーザを使用して接続する

どちらか一方の設定を行ってください。本システムでは LDAP バインド DN とパスワードを使用することを推奨します。

#### ◆ LDAP バインド DN とパスワードを使用して接続する

LDAP バインド DN として利用するユーザアカウントをお使いの Windows に登録します。ユーザの登録方法については、お使いの OS のマニュアルをご参照ください。

LDAP バインド DN として利用するユーザアカウントには、ユーザ認証に使用する LDAP ディレクトリに対するアクセス許可を付与する必要があります。

## ◆ Anonymous (無名) ユーザを使用して接続する

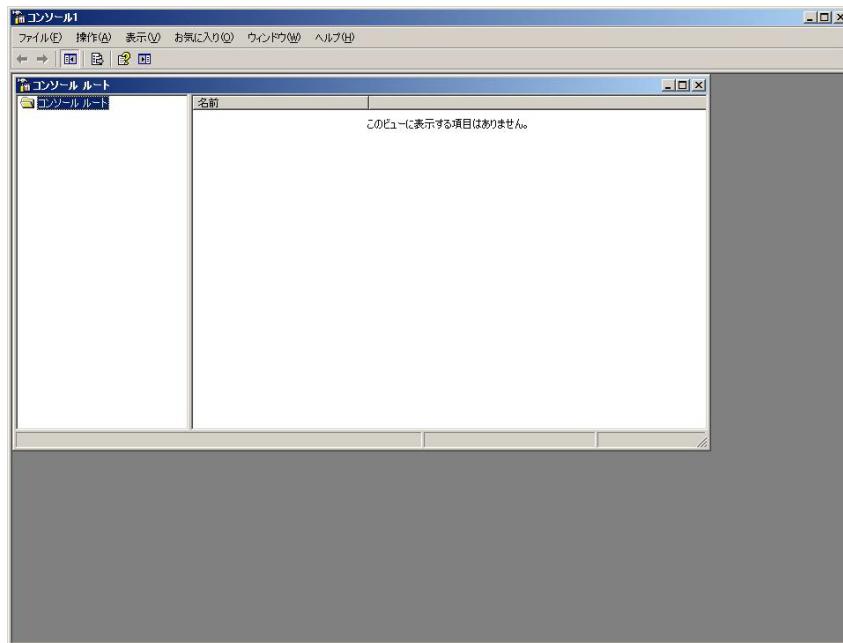
Anonymous ユーザを登録する設定手順は次のとおりです。



LDAP 接続用ユーザを登録する場合、本手順は必要ありません。

- 「スタート」 - 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、"mmc" と入力して [OK] ボタンをクリックします。

「コンソールルート」画面が表示されます。



- 「ファイル」 - 「スナップインの追加と削除」をクリックします。

「スナップインの追加と削除」画面が表示されます。



- 3** [追加] ボタンをクリックし、スナップインの一覧から "ADSI Edit" を選択して [追加] ボタンをクリックしたあと、[閉じる] ボタンをクリックします。

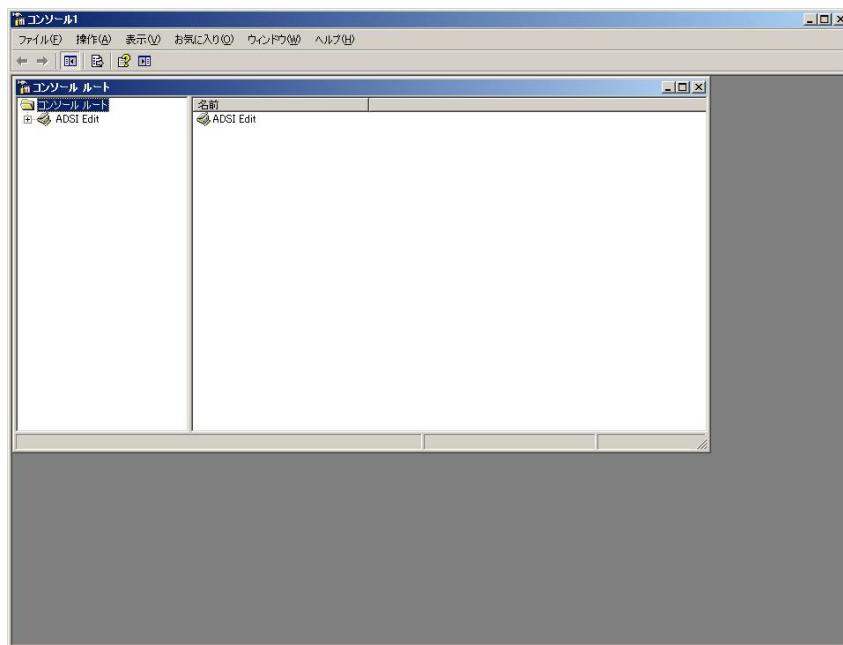


補足

ADSI Edit が利用できない場合は、「Windows Support Toolsについて」 P.219 を参照してください。

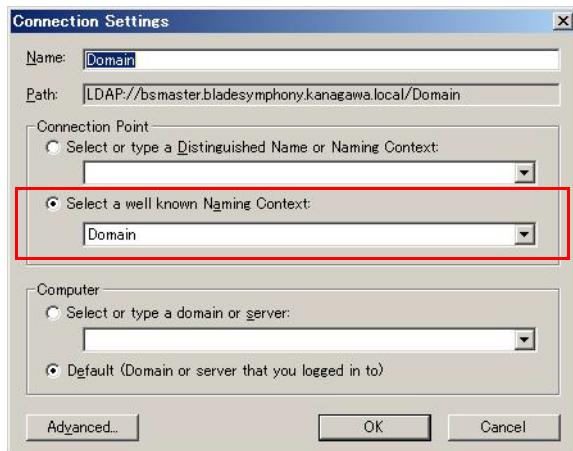
- 4** 「スナップインの追加と削除」画面に戻るので、"ADSI Edit" が追加されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

[コンソールルート] 画面に "ADSI Edit" が追加されます。



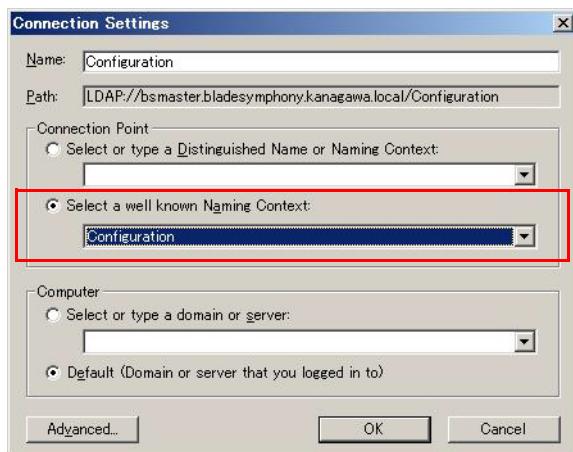
- 5** "ADSI Edit" にマウスを合わせて右クリックし、"Connect to ..." を選択します。

- 6 接続する Active Directory のドメインのコンテキストに "Domain" を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



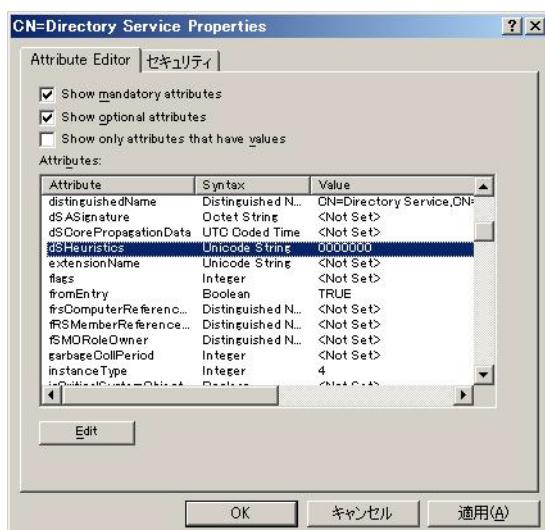
- 7 [コンソールルート] 画面に戻るので、もう一度 "ADSI Edit" を右クリックし "Connect to ..." を選択します。

- 8 次にコンテキストとして "Configuration" を選択し [OK] ボタンをクリックします。



- 9 [コンソールルート] 画面に戻るので、左ペインの「コンソールルート ¥ADSI Edit¥configuration¥CN=configuration¥DC= ドメインベース ¥CN=Services¥CN=Windows NT¥CN=Directory Service」にマウスを合わせて右クリックし、「プロパティ」を選択します。

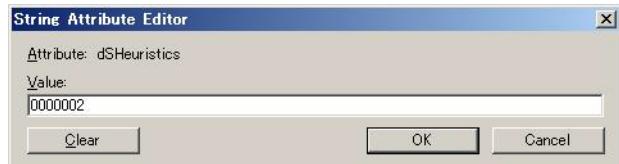
プロパティ画面が表示されます。



## 10 "dSHeuristics" を選択して [Edit] ボタンをクリックし、表示される編集画面で値を設定します。

本項目が設定されていない場合（<Not Set>）は、"0000002" を設定します。

すでに値が設定されている場合は、左から 7 番目の数値をだけを "2" に変更します。このほかの値は変更しないでください。



## 11 設定終了後 [OK] ボタンをクリックするとプロパティ画面に戻ります。プロパティ画面で [OK] ボタンをクリックし、内容を反映させます。

以上で Anonymous ユーザの登録が可能となります。

引き続き、「[BMC ログイン用ユーザアカウントの登録](#)」P.215 から、LDAP ディレクトリに対して Anonymous ユーザにアクセス権を付与してください。

## □ BMC ログイン用ユーザアカウントの登録

「スタート」 – 「管理ツール」 – 「Active Directory ユーザーとコンピュータ」から LDAP ディレクトリに対してユーザアカウントを登録します。登録の方法については、お使いの OS のマニュアルをご参照ください。

ここでは、登録するユーザ名およびパスワードの制限、および BMC ログイン後に使用するロール情報の付与について説明します。

### ◆ ユーザ名

ユーザ名として使用できる文字および文字長は、次のとおりです。

文字長	: 1 ~ 32 文字
使用可能文字（先頭）	: [A-Z] [a-z]
使用可能文字（二文字目以降）	: [A-Z] [a-z] [0-9]、"-"（ハイフン）、"_"（アンダースコア）、".."（ピリオド）

### ◆ パスワード

パスワードとして使用できる文字および文字長は、次のとおりです。

文字長	: 1 ~ 32 文字
使用可能文字（先頭）	: ASCII コード中の表示可能文字 (0x20-0x7e)



パスワードの複雑さの要件は、お使いの OS のセキュリティポリシーに依存します。

## ◆ ロール情報付与

LDAP ディレクトリに登録したユーザアカウントに対してロール情報を付与することで、ログイン後に実行できる操作範囲を設定することができます。

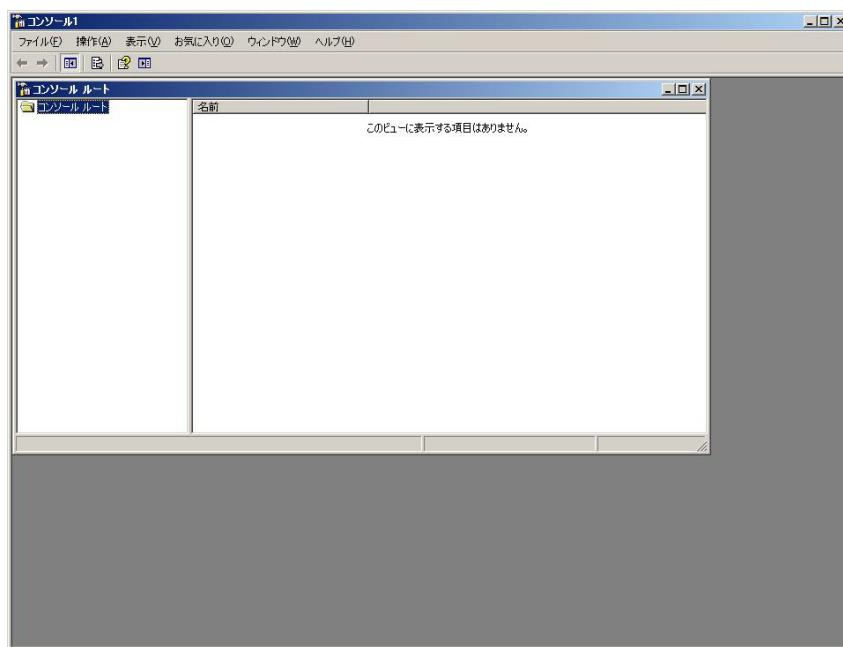
...  
補足

ロール情報を付与しない場合、ログイン後に実行できる操作は最低限のものになります。

ロール情報を付与する手順は次のとおりです。

- 「スタート」 - 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、"mmc" と入力して [OK] ボタンをクリックします。

「コンソールルート」画面が表示されます。



- 「ファイル」 - 「スナップインの追加と削除」をクリックします。

「スナップインの追加と削除」画面が表示されます。



- 3** [追加] ボタンをクリックし、スナップインの一覧から "ADSI Edit" を選択して [追加] ボタンをクリックしたあと、[閉じる] ボタンをクリックします。

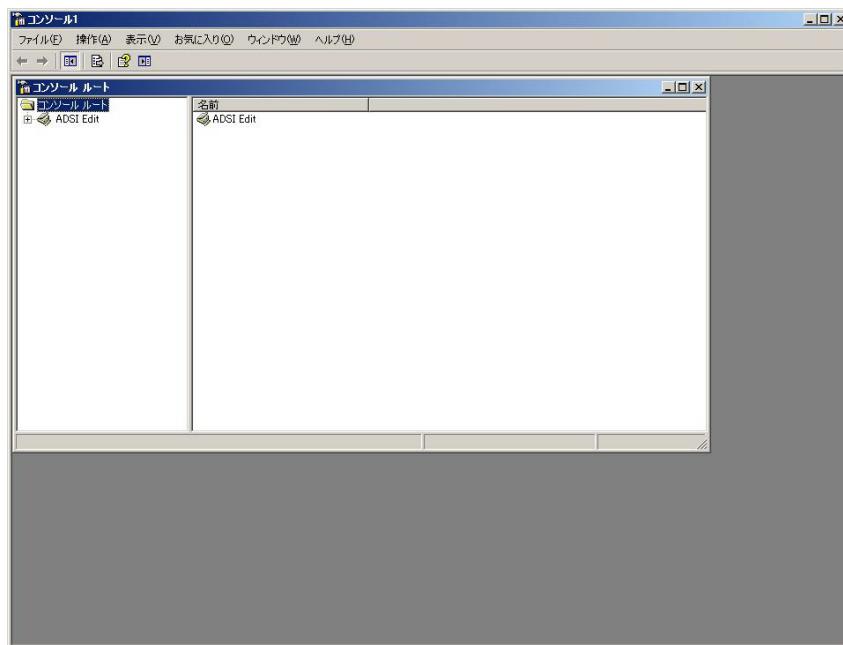


補足

ADSI Edit が利用できない場合は、「Windows Support Toolsについて」 P.219 を参照してください。

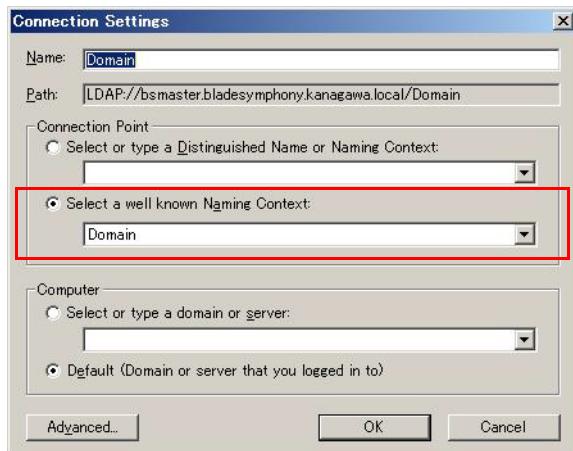
- 4** 「スナップインの追加と削除」画面に戻るので、"ADSI Edit" が追加されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

「コンソールルート」画面に "ADSI Edit" が追加されます。



- 5** "ADSI Edit" にマウスを合わせて右クリックし、"Connect to ..." を選択します。

- 6** 接続する Active Directory のドメインのコンテキストに "Domain" を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



- 7** "ADSI Edit" のツリーを展開し、LDAP ディレクトリ上のロールを付与するユーザーアカウントを右クリックします。

プロパティ画面が表示されます。

プロパティには、ユーザーアカウントに割り当てられている "Attribute" の一覧が表示されます。

- 8** "Attribute" の一覧から、"Syntax" が "Unicode String" であり、かつ "Value" が "<Not Set>" のものを選択し、[Edit] ボタンをクリックします。

- 9** BMC 用ロールを設定します。

BMC 用ロール設定は次の形式の文字列で入力します。

ServerBladeRole=XXXXXXX (X は '0' または '1' )  
XXXXXXX 中の各 X は先頭から順に次のロールに対応します。  
 ① Login  
 ② Administrator  
 ③ Server Operation  
 ④ User Account Management  
 ⑤ Service Settings  
 ⑥ Remote Console  
 ⑦ Remote Media  
 ⑧ SMASH-CLP

- 10** ロール設定終了後 [OK] ボタンをクリックするとプロパティ画面に戻ります。

プロパティ画面で [OK] ボタンをクリックし、内容を反映させます。

以上で BMC ログイン用ユーザのロール設定は終了です。

## □ BMCへのログインを許可するグループ

グループ認証に使用するグループの登録を行います。



グループ認証を使用しない場合、本項目の設定は不要です。

「スタート」 – 「管理ツール」 – 「Active Directory ユーザーとコンピュータ」から LDAP ディレクトリ上に BMC にログインを許可するグループを作成します。グループの作成後、それぞれのグループに対してログインを許可するユーザアカウントを登録します。

グループの作成およびユーザアカウントのグループへの登録方法については、お使いの OS のマニュアルをご参照ください。

## □ Windows Support Toolsについて

Windows Support Tools は、Active Directory に登録されているオブジェクトの操作を行う「ADSI (Active Directory Service Interface) Edit」および Active Directory に対して LDAP 経由で操作を実行する「ldp」が含まれたパッケージです。

「コントロールパネル」 – 「プログラムの追加と削除」を開くと、インストール済みプログラムの一覧が表示されます。この一覧の中に "Windows Support Tools" があれば「ADSI Edit」および「ldp」は使用可能な状態です。

表示されていない場合は、Windows Support Tools を Windows Server のインストールメディアからインストールしてください。



Windows Server 2008 以降を使用する場合、Active Directory ドメインサービスのインストール時に ADSI Edit はインストールされています。

## 付録 C.4 BMC の設定

ここでは、BMC が LDAP サーバと接続するために必要な設定について説明します。  
BMC の設定については、「[\(2\) 「LDAP」画面](#)」P.76 をご参照ください。

### □ ユーザ認証方式

LDAP を使用したユーザ認証方式を設定します。

認証方式は、「ローカル、LDAP の順でユーザ認証を行う」を設定してください。BMC に登録されているユーザアカウントによってユーザ認証が行われます。ユーザ認証に失敗した場合、LDAP サーバ上のユーザアカウントによるユーザ認証が行われます。



- LDAP 接続機能を有効にした場合でも、BMC に設定済みのユーザアカウントでログイン可能です。
- BMC に設定済みのユーザアカウント名を LDAP ディレクトリに登録した場合、ユーザ認証は BMC に設定されているユーザアカウント情報を用いて行われます。

### □ LDAP サーバ登録

LDAP サーバは、最大 3 つまで登録することができます。

複数登録した場合、ユーザ認証実行時は登録順に LDAP サーバへ接続を試みます。最初に接続に成功した LDAP サーバの LDAP ディレクトリを検索し、ユーザ認証を試みます。

登録したすべての LDAP サーバへの接続に失敗した場合は、LDAP サーバを用いたユーザ認証は失敗します。



登録したすべての LDAP サーバへの接続に失敗した場合でも、BMC に登録したユーザアカウントでのユーザ認証は正常に行えます。

### □ LDAP サーバ設定

#### ◆ ポート番号

LDAP サーバへの接続時に使用するポート番号を設定します。

通常 636 ポートを使用しますが、お使いの環境によっては別ポートを使用する必要があります。ネットワーク環境を確認し、設定してください。

#### ◆ バインド DN、バインドパスワード

ユーザ認証時に LDAP サーバに接続する際の方式を設定します。

「[\(2\) 「LDAP」画面](#)」P.76 で設定した内容に準じて設定を行う必要があります。

## □ ディレクトリ検索設定

### ◆ ベース DN

検索対象とする LDAP ディレクトリの、ルートディレクトリの DN を指定します。  
ここで指定したルートディレクトリ以下すべてがユーザ認証時の検索範囲となります。

### ◆ ログイン ID 属性

ユーザ認証時に指定されたユーザ ID と LDAP ディレクトリ上の各エントリのどの属性を比較するかを指定します。

Active Directory の場合、通常は属性名 "sAMAccountName" をログイン ID 検索に使用します。

### ◆ ロール属性

「ロール情報付与」で BMC へのログイン用ユーザアカウントにロールを付与した場合は、ロール付与に使用した Attribute を指定します。



ロールを付与しなかった場合、本項目の設定は不要です。

## □ グループ認証設定



「BMC へのログインを許可するグループ」 P.219 で Active Directory のグループ認証登録を行わなかった場合、本項目の設定は不要です。

### ◆ メンバー属性

ログインを許可するユーザアカウントの一覧が格納されている属性を指定します。

Active Directory の場合、通常属性名 "member" にユーザアカウント一覧が格納されます。

### ◆ グループ DN

「BMC へのログインを許可するグループ」 P.219 で作成したグループの DN を指定します。

グループは最大 5 つまで指定できます。ログインを許可したいユーザアカウントは、指定されたグループのどれか 1 つに属している必要があります。

# 付録 D セキュリティ強度

BMC ネットワークにおいて、ユーザ設定によりセキュリティ強度を高めることができます。セキュリティ強度には "デフォルト" と "高" の設定があり、出荷時設定では "デフォルト" に設定されています。

この設定を "高" にすることで、BMC ネットワークのセキュリティ強度を高めることができます。セキュリティ強度を "高" にすると、次のように設定されます。

- 暗号化通信が利用できる場合、平文での通信を不可とする
- 暗号化通信に対しては、セキュリティ強度の高い暗号化アルゴリズムのみを使用する

## 付録 D.1 セキュリティ強度と各機能との関係

セキュリティ強度の設定を変更した場合、システム装置の各機能は設定により下記のプロトコル、暗号方式を使用します。

機能	プロトコル	セキュリティ強度	
		"デフォルト" の場合の挙動	"高" の場合の挙動
Web	HTTP	使用可能	使用不可
	HTTPS	使用可能 (SSL3.0, TLS1.0/1.1/1.2)	使用可能 (TLS 1.2) *1 *2
IPMI over LAN	IPMI v1.5	使用可能	使用不可 *3
	IPMI v2.0	使用可能	使用可能 *4
リモートコンソール	日立独自 プロトコル	使用可能 (平文 /SSL3.0, TLS1.0/1.1/1.2)	使用可能 (TLS 1.2) *1
LDAP	LDAPS	使用可能 (SSL3.0, TLS1.0/1.1/1.2)	使用可能 (TLS 1.2)
SNMP	SNMP(v1/v2c)	使用可能	使用不可 (マネージャからの要求に対して無応答。トラップ発行しない)
	SNMP(v3)	使用可能	使用可能
HCSM	HTTPS および 日立独自 プロトコル	使用可能 (SSL3.0, TLS1.0/1.1/1.2) *5	使用可能 (TLS 1.2) *5
JP1/SC/BSM	日立独自 プロトコル	使用可能 (ユーザ設定により通信不可とする ことが可能)	使用可能 (ユーザ設定により通信不可とする ことが可能)
HA モニタ	日立独自 プロトコル	使用可能 (ユーザ設定により通信不可とする ことが可能)	使用可能 (ユーザ設定により通信不可とす ることが可能)

\*1 2048bit 未満の証明書を利用している場合は接続できません。セキュリティ強度を "デフォルト" に戻し 2048bit 以上の証明書を登録後、再度セキュリティ強度を "高" に設定して下さい。

\*2 使用する SSL / TLS バージョンに対応したブラウザが必要です

\*3 IPMI v1.5 LAN Session Startup 時に接続拒否します。

\*4 CipherSuite ID が 3 のときかつ UserName/Password がともに空でないときのみ使用可能です。

\*5 使用する SSL / TLS バージョンに対応したアプリケーションが必要です。

## 付録 D.2 ユーザによるセキュリティ強度の設定方法

ユーザは、Web コンソールによりセキュリティ強度を設定することができます。  
設定できる項目は下記のとおりです。

設定の変更方法については「(5) 「セキュリティとサービス」画面」P.81 を参照してください。

機能	説明
セキュリティ強度の "デフォルト"/"高" 切替	設定を変更すると、BMC の再起動が行われます。 再起動後に設定が反映されます。
サポートする SSL / TLS バージョンを指定する機能	設定の変更は動的に反映されます。

### (1) 注意事項

- セキュリティ強度の設定を変更する際には BMC が自動的に再起動します。
- セキュリティ強度の設定はバックアップ/リストア機能の対象です。

## 付録 D.3 セキュリティ強度による機能比較

### ▶ SSL/TLS

暗号スイート	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	×	×
SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	×	×
SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA	×	×
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA	○	○
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA	○	○
TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA	×	×
TLS_DHE_DSS_WITH_AES_128_CBC_SHA	×	×
SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	×	×
SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA	×	×
SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5	×	×
SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA	×	×
SSL_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA	×	×
TLS_EMPTY_RENEGOTIATION_INFO_SCSV	×	×
TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×
TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	○	○
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256	○	○
TLS_ECDH_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×

暗号スイート	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
TLS_ECDH_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×
TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×
TLS_DHE_DSS_WITH_AES_128_CBC_SHA256	×	×
TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	○	×
TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5	○	×
TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA	○	×
TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA	×	×
TLS_ECDH_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA	×	×
TLS_ECDHE_RSA_WITH_RC4_128_SHA	×	×
TLS_ECDH_RSA_WITH_RC4_128_SHA	×	×

サーバ証明書 【公開鍵アルゴリズム】	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
RSA1024 検証	○	×
RSA1024 作成	○	×
RSA2048 検証	○	○
RSA2048 作成	○	○
RSA4096 検証	×	×
RSA4096 作成	×	×
DSA1024 検証	○	×
DSA1024 作成	○	×

サーバ証明書 【署名アルゴリズム】	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
SHA1 検証	○	○
SHA1 作成	○	×
SHA256 検証	○	○
SHA256 作成	○	○

## ▶ SSH

ホストキーアルゴリズム		セキュリティ強度	
		"デフォルト"	"高"
パスワード認証	RSA1024 検証	×	×
	RSA1024 作成	×	×
	RSA2048 検証	○	○
	RSA2048 作成	○	○
	RSA4096 検証	×	×
	RSA4096 作成	×	×
	DSA1024 検証	○	×
	DSA1024 作成	○	×
公開鍵認証	RSA1024 検証	○	○
	RSA1024 作成	—	—
	RSA2048 検証	○	○
	RSA2048 作成	—	—
	RSA4096 検証	○	○
	RSA4096 作成	—	—
	DSA1024 検証	○	○
	DSA1024 作成	—	—

鍵交換アルゴリズム		セキュリティ強度	
		"デフォルト"	"高"
diffie-hellman-group1-sha1	○	○	
diffie-hellman-group14-sha1	○	○	
diffie-hellman-group-exchange-sha1	○	○	
diffie-hellman-group-exchange-sha256	○	○	

暗号アルゴリズム		セキュリティ強度	
		"デフォルト"	"高"
3des		×	×
3des-cbc	○	○	
aes128-cbc	○	○	
aes192-cbc	○	○	
aes256-cbc	○	○	
aes128-ctr	○	○	
aes192-ctr	○	○	
aes256-ctr	○	○	
blowfish-cbc	○	×	
cast128-cbc	○	×	
arcfour	○	×	
arcfour128	○	×	
arcfour256	○	×	
rijndael-cbc@lysator.liu.se	○	×	

メッセージ認証アルゴリズム	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
hmac-md5	○	×
hmac-sha1	○	○
hmac-ripemd160	○	×
hmac-ripemd160@openssh.com	○	×
umac-64@openssh.com	○	×
hmac-sha1-96	○	○
hmac-md5-96	○	×
hmac-sha2-256	○	○
hmac-sha2-512	○	○

## ▶ SNMP v3

暗号アルゴリズム	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
なし	○	×
DES	○	×
AES128	○	○

認証アルゴリズム	セキュリティ強度	
	"デフォルト"	"高"
なし	○	×
MD5	○	×
SHA1	○	○

# 索引

## ■ A

Administration 76

Alerts 74

## ■ B

BMC

ファームウェアアップデート 72

リスタート 58

BMC ネットワーク設定の注意事項

BMC ネットワークの設定値 113

SVP エミュレート機能を使用する場合 115

## ■ D

Dashboard 46

## ■ G

General Tasks 108

## ■ H

HCSM

テストアラート 98

## ■ L

LDAP サーバ連携機能 210

## ■ M

MIB 145

## ■ R

Resources-Server 47

Resources-Systems 60

## ■ S

SMASH 118

SNMP

  テストトラップ 87

SVP

  テストアラート 93

## ■ W

Web コンソール

構成 21

初期設定 23

Web コンソールによる初期設定

  BMC 時刻の設定 32

  ネットワークの設定 37

  ユーザーアカウントの設定 23

  リモートコンソールのマウスマードの設定 30

Web コンソールの機能

  操作に必要なロール 44

  機能一覧 43

Web コンソールの設定項目

  「Administration」タブ 76

  「Alerts」タブ 74

  「Dashboard」タブ 46

  「General Tasks」108

  「Resources」タブ – 「Server」 47

  「Resources」タブ – 「Systems」 60

Web コンソールのログイン・終了

  終了方法 20

  ログイン 18

## ■ あ

安全にお使いいただくために

  一般的な安全上の注意事項 xiii

  装置の損害を防ぐための注意 xv

  本マニュアル内の警告表示 xvii

  安全に関する注意事項 xii

## ■ き

規制・対策

  高調波電流規格：JIS C 61000-3-2 適合品 iii

  雑音耐力 iv

  電源の瞬時電圧低下対策 iii

  電波障害自主規制 iii

  輸出規制 iv

## ■ さ

サーバ設定

  セキュリティ強度 222

  バックアップ 50

  リストア 51

## ■ し

- システムイベントログ [74](#)
- システム装置
  - 信頼性 [iii](#)
  - 重要なお知らせ [iii](#)
  - 商標 [ii](#)
  - 証明書
    - CSR [101](#)
    - サーバ証明書インポート [102](#)
    - サーバ証明書ダウンロード [103](#)
    - 自己署名証明書 [100](#)

## ■ は

- 廃棄・譲渡時のデータ消去 [v](#)
- パワーキャッピング [67](#)
- 版権 [ii](#)

## ■ ま

- マニュアルの表記
  - オペレーティングシステムの略称 [viii](#)
  - システム装置 [vii](#)
- マネジメントインターフェースへの接続
  - システムコンソール端末について [12](#)
  - インターネットブラウザ設定 [14](#)
  - 接続時に必要なもの [10](#)
  - ネットワーク工場出荷時設定 [14](#)

## ■ り

- リモートマネジメント機能
  - Web コンソール初期設定 [23](#)
  - リモートマネジメント機能使用上の注意事項
    - BMC ネットワークの設定 [7](#)
    - HTTP 通信に関するエラー表示 [7](#)
    - IPMI Over LAN 機能の設定 [6](#)
    - Launch remote console/ リモートコンソール起動
      - ボタンについて [6](#)
      - Web コンソールの動作 [7](#)
      - サーバ設定のバックアップ [6](#)
      - マネジメントインターフェースのネットワーク設定 [6](#)
  - リモートマネジメント機能の概要
    - 機能概要 [2](#)
    - 標準・拡張機能一覧 [3](#)
  - リモートマネジメント機能の使用準備
    - BMC ネットワーク設定 [15](#)

---

— MEMO —

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

索引

---

日立アドバンストサーバ HA8000 シリーズ

**ユーザーズガイド  
～リモートマネジメント編～**

HA8000/RS220 AM2 HA8000/RS220-s SM2/TM2 HA8000/RS210 AM2/BM2  
HA8000/RS110-h HM2/KM2 HA8000/TS20 AM2/CM2 HA8000/TS10-h HM2/KM2  
2014年1月～モデル

初版 2014年1月  
第2版 2014年9月

無断転載を禁止します。

---

---

 株式会社 日立製作所  
ITプラットフォーム事業本部

〒259-1392 神奈川県秦野市堀山下1番地

---

<http://www.hitachi.co.jp>