

# HA8000 シリーズ

**BladeSymphony**

Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド

## FASTFIND LINKS

[ドキュメント構成](#)

[お問い合わせ先](#)

[目次](#)

Hitachi, Ltd.

## ソフトウェア使用上の注意

お客様各位

株式会社 日立製作所

このたびは BladeSymphony または日立アドバンストサーバ HA8000 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

下記の「ソフトウェアの使用条件」を必ずお読みいただきご了解いただきますようお願いいたします。ソフトウェアの使用条件

### 1. ソフトウェアの使用

このソフトウェアは、特定の 1 台の BladeSymphony サーバブレードまたは日立アドバンストサーバシステムでのみ使用することができます。

### 2. 複製

お客様は、このソフトウェアの一部または全部の複製を行わないでください。ただし、下記に該当する場合に限り複製することができます。

お客様がご自身のバックアップ用、保守用として、1 項に定める 1 台の BladeSymphony サーバブレードまたは日立アドバンストサーバシステムで使用する場合に限り複製することができます。

### 3. 改造・変更

お客様によるこのソフトウェアの改造・変更は行わないでください。万一、お客様によりこのソフトウェアの改造・変更が行われた場合、弊社は該当ソフトウェアについてのいかなる責任も負いません。

### 4. 第三者の使用

このソフトウェアを譲渡、貸出、移転その他の方法で、第三者に使用させないでください。

### 5. 保証の範囲




(1) 万一、媒体不良のために、ご購入時に正常に機能しない場合には、無償で交換いたします。

(2) このソフトウェアの使用により、万一お客様に損害が生じたとしても、弊社は責任を負いません。あらかじめご了承ください。

以上

# 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。
 <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>NOTICE 通知</b>	これは、人身障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

⊘の図記号は行な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

●の図記号は行な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、! は一般的に行な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、手順に従って行なってください。
- 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。
- 本ソフトウェアをインストールするシステム装置のマニュアルを参照し、記載されている注意事項は必ず守ってください。  
これを怠ると、人身上の傷害やシステムを含む財産の破損を引き起こすおそれがあります。

## 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、お買い求め先に連絡してください。

## 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。操作に当たっては、指示に従うだけでなく、常に自分自身でも注意するようにしてください。

# 安全にお使いいただくために（続き）

## 製品の損害を防ぐための注意

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。



### 本製品のインストールについて

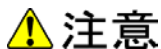
本製品は、本製品の動作をサポートしているシステム装置でご使用ください。それ以外のシステム装置にインストールすると、システム装置の仕様の違いにより故障の原因となります。サポートの有無については、システム装置のマニュアルなどをご確認ください。

## 本マニュアル内の警告表示



---

本マニュアル内にはありません。



---

本マニュアル内にはありません。

## NOTICE 通知

---

本マニュアル内にはありません。

# 目次

安全にお使いいただくために.....	iii
目次.....	v
お使いになる前に.....	vii
重要なお知らせ.....	viii
規制・対策などについて.....	viii
登録商標・商標について.....	viii
著作権について.....	ix
文書来歴.....	ix
ドキュメント構成.....	x
凡例.....	xii
お問い合わせ先.....	xiii
Server Navigatorの概要.....	1-1
概要.....	1-2
構成と機能.....	1-3
制限事項.....	1-4
ソフトウェアのライセンス情報.....	A-1
Server Navigatorのソフトウェアのライセンス情報.....	A-2
頭字語と略語.....	略語-1





# お使いになる前に

このマニュアルは、弊社サーバ製品を使用する前に、知っておいていただきたい内容について説明しています。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。

この章の内容は以下の通りとなっています。

- [重要なお知らせ](#)
- [規制・対策などについて](#)
- [登録商標・商標について](#)
- [著作権について](#)
- [文書来歴](#)
- [ドキュメント構成](#)
- [オペレーティングシステム\(OS\)の略称について](#)
- [凡例](#)
- [お問い合わせ先](#)



弊社サーバ製品の使用は、弊社とのお客様の契約の条件によって決定されます。

---

## 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わりします。
- 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、お気づきのことがありましたら、お買い求め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。あらかじめご了承ください。

## 規制・対策などについて

### 輸出規制について

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明の場合は弊社担当営業にお問い合わせください。

### 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、規格等が定められており、本製品は適合していません。

## 登録商標・商標について

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。

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 は、VMware, Inc. の米国および、各国での登録商標または商標です。

LSI および LSI Logic のロゴは LSI Corporation の商標で何らかの司法権に登録されている場合があります。

インテル、Intel、Xeon はアメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

その他、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。



## 著作権について

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記載することは禁じられています。

Copyright© Hitachi, Ltd. 2012, 2013. All rights reserved.

## 文書来歴

改訂	年月日	説明
SNV-2_1	2012 年 11 月	初版
SNV-2_2	2013 年 12 月	・ 制限事項 仮想環境サポートに関する誤記訂正 ・ 付録 A エラーメッセージ追加
SNV-2_3	2012 年 12 月	サポート機種に「BS2000 x3 モデル」を追加
SNV-2_4	2012 年 12 月	サポート機種に「BS320 x6 モデル」を追加
SNV-2_5	2013 年 1 月	登録商標・商標 誤記訂正
SNV-2_6	2013 年 6 月	・ サポート OS に Linux、VMware を追加 ・ 全編にアップデート機能に関して Linux に対応する記述を追加
SNV-2_7	2013 年 9 月	ソフトウェアのライセンス情報を追加
SNV-2_8	2013 年 11 月	全面改訂

## ドキュメント構成

### 関連ドキュメント



## 本ドキュメントの構成

このドキュメントの内容と構成の概要を下記表に示します。各章のタイトルをクリックすることで、各章を参照することができます。





章/付録	説明
Chapter 1, <a href="#">Server Navigatorの概要</a>	この章では Server Navigator の概要について説明します。
Appendix A, <a href="#">ソフトウェアのライセンス情報</a>	この付録では、ソフトウェアのライセンス情報について説明します。

## 凡例

弊社サーバ製品の用語は特に明記がない場合、弊社サーバ製品すべてのモデルで使用されています。このドキュメントで使用されている記号は以下の通りです。

記号	説明
太字	メニュー、オプション、ボタン、フィールドおよびラベルを含めて、ウィンドウ・タイトル以外に表示される内容を示します。 例: Click <b>OK</b> .
イタリック体	ユーザまたはシステムによって提供される変数を示します。 例: <i>copy source-file target-file</i> <b>通知:</b> "<>" も変数を示すために使用されます。
画面/コマンドライン	画面に表示またはユーザによって入力する内容を示します。 例: # pairdisplay -g oradb
< >	ユーザまたはシステムによって提供される変数を示します。 例: # pairdisplay -g <group> <b>通知:</b> イタリック体のフォントも変数を示すために使用されます。
[ ]	オプションの値を示します。 例: [ a   b ] a、b または入力なしのどれかを選択することを示します。
{ }	必要な値あるいは予期された値を示します。 例: { a   b } a または b のどちらかを選択することを示します。
	2 つ以上のオプションあるいは引数から選択できることを示します。 例: [ a   b ] a、b または入力なしのどれかを選択することを示します。 { a   b } a または b のどちらかを選択することを示します。
アンダーライン	デフォルト値を示します。例: [ <u>a</u>   b ]

このドキュメントは、注意すべき情報に対して次のアイコンを使用しています:

アイコン	意味	記述
	警告	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。
	注意	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>NOTICE</b>	通知	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。
	制限	本製品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。
	補足	本製品を活用するためのアドバイスを示します。

# お問い合わせ先

## HA8000 にて使用時のお問い合わせ先

### 技術情報、アップデートプログラムについて

HA8000 ホームページで、技術情報、ドライバやユティリティ、BIOS/EFI、ファームウェアなどのアップデートプログラムを提供しております。本ユティリティでアップデートに対応していない場合やトラブルシューティングが必要となります。[ダウンロード]をクリックしてください。

- HA8000 ホームページアドレス : <http://www.hitachi.co.jp/ha8000>

各アップデートプログラムの適用はお客様責任にて実施していただきますが、システム装置を安全にご使用いただくためにも、定期的にホームページにアクセスして、本ユティリティを使用して最新のドライバやユティリティ、BIOS/EFI、ファームウェアへ更新していただくことをお勧めいたします。


障害等の保守作業で部品を交換した場合、交換した部品の BIOS/EFI、ファームウェアは原則として最新のものが適用されます。また保守作業時、交換していない部品の BIOS/EFI、ファームウェアも最新のものへ更新する場合があります。

なお、お客様による BIOS/EFI、ファームウェアアップデート作業が困難な場合は、有償でアップデート作業を代行するサービスを提供いたします。詳細はお買い求め先にお問い合わせください。

### 操作や使いこなしについて

本製品のハードウェアについての機能や操作方法に関するお問い合わせは、HCA センタ（HITAC カスタマ・アンサ・センタ）でご回答いたしますので、次のフリーダイヤルにおかけください。受付担当がお問い合わせ内容を承り、専門エンジニアが折り返し電話でお答えするコールバック方式をとらせていただきます。

**HCA センタ (HITAC カスタマ・アンサ・センタ)**

 **0120-2580-91**

受付時間

9:00~12:00/13:00~17:00（土・日・祝日、年末年始を除く）

お願い

- お問い合わせになる際に次の内容をメモし、お伝えください。お問い合わせ内容の確認をスムーズに行うため、ご協力をお願いいたします。

形名 (TYPE) / 製造番号 (S/N) / インストール OS / サービス ID (SID)

「形名」、「製造番号」および「サービス ID」は、システム装置前面に貼り付けられている機器ラベルにてご確認ください。

- 質問内容を FAX でお送りいただくこともありますので、ご協力をお願いいたします。
- HITAC カスタマ・アンサ・センタでお答えできるのは、製品のハードウェアの機能や操作方法などです。ハードウェアに関する技術支援や、OS や各言語によるユーザープログラムの技術支援は除きます。


ハードウェアやOSの技術的なお問い合わせについては有償サポートサービスにて承ります。詳細は、「[技術支援サービスについて](#)」(P.xiv)を参照してください。

- 明らかにハードウェア障害と思われる場合は、販売会社または保守会社に連絡してください。

## 欠品・初期不良・故障について

本製品の納入時の欠品や初期不良および修理に関するお問い合わせは日立コールセンタに連絡してください。

日立コールセンタ

 0120-921-789

受付時間

9:00~18:00 (土・日・祝日、年末年始を除く)

お願い

- お電話の際には、製品同梱の保証書を用意してください。
- Webによるお問い合わせは次へお願いします。  
す。[https://e-biz.hitachi.co.jp/cgi-shell/qa/rep\\_form.pl?TXT\\_MACTYPE=1](https://e-biz.hitachi.co.jp/cgi-shell/qa/rep_form.pl?TXT_MACTYPE=1)

## 技術支援サービスについて

ハードウェアやソフトウェアの技術的なお問い合わせについては、技術支援サービスによる有償サポートとなります。

### 日立統合サポートサービス「日立サポート 360」

ハードウェアと、Windows や Linux などの OS を一体化したサポートサービスをご提供いたします。

詳細は次の URL で紹介しています。

- ホームページアドレス

<http://www.hitachi.co.jp/soft/symphony/>

インストールや運用時のお問い合わせや問題解決など、システムの円滑な運用のためにサービスのご契約をお勧めします。

### HA8000 問題切分支援・情報提供サービス

ハードウェアとソフトウェアの問題切り分け支援により、システム管理者の負担を軽減します。

詳細は次の URL で紹介しています。

- ホームページアドレス

<http://www.hitachi.co.jp/soft/HA8000/>

運用時の問題解決をスムーズに行うためにサービスのご契約をお勧めします。

なお、本サービスには OS の技術支援サービスは含まれません。OS の技術支援サービスを必要とされる場合は「日立サポート 360」のご契約をお勧めします。

## BladeSymphonyにて使用時のお問い合わせ先

### 最新情報・Q&A・ダウンロードは

「BladeSymphony ホームページ」で、重要なお知らせ、Q&A やダウンロードなどの最新情報を提供しております。各アップデートプログラムの適用はお客様責任にて実施していただきますが、システム装置を安全にご使用いただくためにも、定期的にホームページにアクセスして、最新のドライバやユティリティ、BIOS、ファームウェアへ更新していただくことをお勧めいたします。

- ホームページアドレス : <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

- ・ 重要なお知らせ

BladeSymphony の使用における重要なお知らせを掲載しています。

- ・ Q & A (よくあるご質問)

BladeSymphony に関するよくあるご質問とその回答を掲載しています。

[製品] タブをクリックし、画面右の [Q&A よくあるご質問] をクリックしてください。

- ・ ドライバ・ユティリティ ダウンロード

修正モジュール/ ドライバ/ ファームウェア/ ユティリティなどの最新情報を提供しています。 [サポート&ダウンロード] タブをクリックし、「ドライバ・ユティリティダウンロード」の [詳細はこちら] をクリックしてください。

- ・ マニュアル

製品添付マニュアル(ユーザーズガイド)の最新情報を提供しています。

[サポート&ダウンロード] タブをクリックし、「マニュアル」の [詳細はこちら] をクリックしてください。

## 困ったときは

1. マニュアルを参照してください。製品同梱の他の紙マニュアルもご利用ください。
2. 電話でお問い合わせください。
  - ・ 販売会社からご購入いただいた場合  
販売会社で修理を承ることがございます。お買い求め先へ修理の窓口をご確認ください。
  - ・ 上記以外の場合  
日立ソリューションサポートセンタまでお問い合わせください。

## 日立ソリューションサポートセンタ

- ・ BladeSymphony サポートセンタ

フリーダイヤル：サポートサービス契約の締結後、別途ご連絡いたします。  
詳細は担当営業までお問い合わせください。

受付時間 : 8:00~19:00

(土・日・祝日・年末年始を除く)



# Server Navigatorの概要

この章では Server Navigator の概要について説明します。

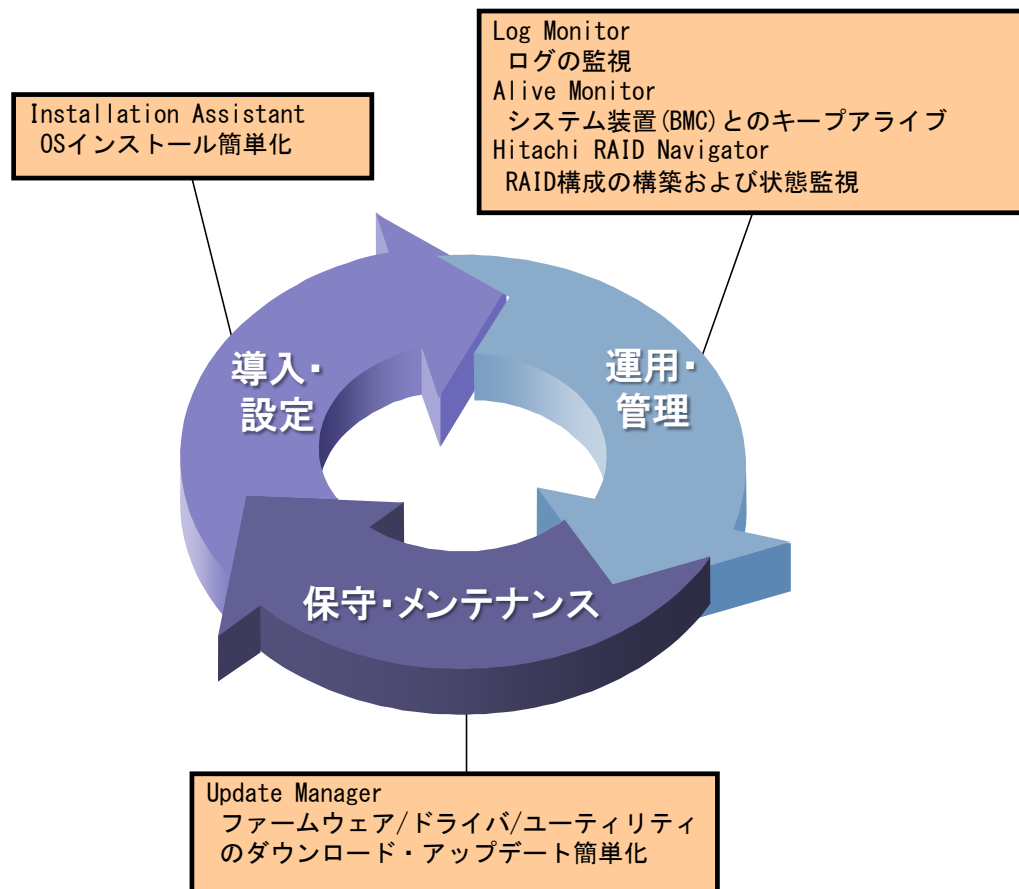
- [概要](#)
- [構成と機能](#)
- [制限事項](#)

## 概要

Hitachi Server Navigator は、HA8000 シリーズ、Blade Symphony に標準添付される、サーバ管理のライフサイクル(導入・設定、運用・管理、保守・メンテナンス)をトータルにサポートする管理ツールキットです。

サーバの導入・設定は、Installation Assistant で簡単操作による OS インストール機能をサポートします。サーバの運用・管理は、Log Monitor でログの監視、Alive Monitor でシステム装置(BMC)とのキープアライブによる OS ハングアップと BMC の異常の検出、Hitachi RAID Navigator で RAID 構成の構築および状態監視をサポートします。サーバの保守・メンテナンスは、Update Manager でシステムに適用されているファームウェア/ドライバ/ユーティリティを簡単操作でダウンロード・アップデートする機能をサポートします。

Hitachi Server Navigator の概念図は以下になります。



## 構成と機能

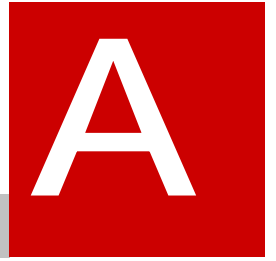
各ツールの構成と機能について説明します。詳細は、それぞれのマニュアルを参照してください。

- Installation Assistant  
サーバの導入・設定フェーズにおいて簡単操作による OS インストールを行う機能です。  
詳細は「Hitachi Server Navigaor OS セットアップガイド」を参照下さい。
- Log Monitor  
サーバの運用・管理フェーズにおいて、ログの監視によるハードウェア障害イベントを検知・通報する機能です。  
詳細は、「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Log Monitor 機能」
- Hitachi Server Navigaor - Alive Monitor  
サーバの運用・管理フェーズにおいて、システム装置(BMC)とのキープアライブによる OS ハングアップと BMC の異常の検出する機能です。  
詳細は、「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Alive Monitor 機能」
- Hitachi RAID Navigator  
サーバの運用・管理フェーズにおいて、RAID 構成の構築および状態監視する機能です。  
詳細は、「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド RAID 管理機能」
- Update Manager  
サーバの保守・メンテナンスフェーズにおいて、システムに適用されているファームウェア/ドライバ/ユーティリティを簡単操作でダウンロード・アップデートする機能です。  
詳細は、「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Update Manager 機能」

## 制限事項

Server Navigator として共通の制限事項はありません。各ツールごとの制限事項については、それぞれのマニュアルを参照してください。

- Installation Assistant  
「Hitachi Server Navigaor OS セットアップガイド」
- Log Monitor  
「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Log Monitor 機能」
- Hitachi Server Navigaor - Alive Monitor  
「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Alive Monitor 機能」
- Hitachi RAID Navigator  
「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド RAID 管理機能」
- Update Manager  
「Hitachi Server Navigaor ユーザーズガイド Update Manager 機能」



# ソフトウェアのライセンス情報

この付録では、ソフトウェアのライセンス情報について説明します。

□ [Server Navigator のソフトウェアのライセンス情報](#)

## Server Navigatorのソフトウェアのライセンス情報

Hitachi Server Navigator では、弊社が開発または作成したソフトウェアの他に、次に記述する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のソフトウェア使用許諾契約書に従って使用しています。

当該ソフトウェアモジュールについては、日立以外に、別途著作権者その他の権利を有するものがあり、かつ、無償での使用許諾ですので、現状のままでの提供であり、また、適用法令の範囲内で一切保証（明示するもの、しないものを問いません。）をしないものとします。また、当社は、当該ソフトウェアモジュール及びその使用に関して生じたいかなる損害（データの消失、正確さの喪失、他のプログラムとのインターフェースの不適合化等も含まれます。）についても、適用法令の範囲内で一切責任を負わず、費用負担をいたしません。

該当するソフトウェア、および同ソフトウェアの使用許諾契約書の詳細につきましては、次の表を参照してください。

(1) インストール機能(Installation Assistant)については、次の表を参照してください。

ソフトウェア名	関連ソフトウェア使用許諾契約書
gnu cpio	GNU General Public License version 3  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://www.gnu.org/software/cpio/">http://www.gnu.org/software/cpio/</a>
xz utils	実行バイナリ: Public Domain GNU Lesser General Public License version 2.1 GNU General Public License version 2 ビルド環境: Public Domain GNU General Public License version 2  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://tukaani.org/xz/">http://tukaani.org/xz/</a>
syslinux	GNU General Public License version 2  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://www.syslinux.org/wiki/index.php/The_Syslinux_Project">http://www.syslinux.org/wiki/index.php/The_Syslinux_Project</a>
mingw-w64 *2	MinGW-w64 COPYING MinGW-w64 licensing MinGW w64 Runtime Licensing  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://mingw-w64.sourceforge.net/">http://mingw-w64.sourceforge.net/</a>

zlib	zlib license  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://www.zlib.net/">http://www.zlib.net/</a>
------	--

(2) アップデート機能(Update Manager)については、次の表を参照してください。

ソフトウェア名	関連ソフトウェア使用許諾契約書
libxml2	MIT License  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://www.xmlsoft.org">http://www.xmlsoft.org</a>
libsysfs	GNU Lesser General Public License version 2.1  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://linux-diag.sourceforge.net/Sysfsutils.html">http://linux-diag.sourceforge.net/Sysfsutils.html</a>

(3) RAID 管理機能(Hitachi RAID Navigator)については、次の表を参照してください。

ソフトウェア名	関連ソフトウェア使用許諾契約書
libsysfs	GNU Lesser General Public License version 2.1  以下のリンク先を参照してください。 <a href="http://linux-diag.sourceforge.net/Sysfsutils.html">http://linux-diag.sourceforge.net/Sysfsutils.html</a>








## 頭字語と略語

BIOS	Basic Input/Output System
BMC	Baseboard management controller
CIM	Common Information Model
CIMOM	Common Information Model Object Manager
CLI	Command Line Interface
EFI	extensible firmware interface
FC	Fibre Channel
F/W	Firmware
GB	gigabyte
GUI	Graphical User Interface
HRN	Hitachi RAID Navigator
Hz	Hertz
KB	Kilobyte
LAN	local area network
MAC	Media Access Control
MSM	MegaRAID Storage Manager
NMI	Non Maskable Interrupt
OS	operating system
RAID	Redundant Arrays of Inexpensive Disks
SAS	Serial Attached SCSI
SMI	System Management Interrupt
URL	Uniform Resource Locator
USB	Universal serial bus
VGA	video graphics array
VM	virtual machine
WMI	Windows Management Instrumentation
WWN	World Wide Name

---

 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>