

HA8000 シリーズ

BladeSymphony

Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド
Alive Monitor 機能

FASTFIND LINKS

[ドキュメント構成](#)

[お問い合わせ先](#)

[目次](#)

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

目次

目次	iii
お使いになる前に	v
重要なお知らせ	vi
規制・対策などについて	vi
登録商標・商標	vi
著作権について	vi
文書来歴	vii
ドキュメント構成	viii
オペレーティングシステム(OS)の略称について	ix
凡例	xi
お問い合わせ先	xii
安全にお使いいただくために	xvi
Alive Monitorの概要	1-1
機能概要	1-2
適用機器	1-2
サポートOS	1-3
前提ソフトウェア	1-3
Alive Monitorのインストール	2-1
インストール	2-2
アップグレード	2-8
アンインストール	2-9
Alive Monitorの機能	3-1
システム装置(BMC)とのキープアライブ	3-2

付録	4-1
メッセージ一覧	4-2
SNMPトラップ通知設定	4-4
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](#)
- [著作権について](#)
- [文書来歴](#)
- [ドキュメント構成](#)
- [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

Microsoft、Windows、Windows Server、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。

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-AM_1	2012 年 11 月	初版
SNV-2-AM_2	2012 年 12 月	・ BladeSymphony の場合の問い合わせ先を記載 ・ 適用機器 誤記訂正
SNV-2-AM_3	2012 年 12 月	インストーラパスを修正
SNV-2-AM_4	2012 年 12 月	適用機器に BS2000 を追加
SNV-2-AM_5	2013 年 2 月	「規制・対策などについて」を記載
SNV-2-AM_6	2013 年 6 月	・ 適用機器に HA8000/RS110xM, TS10xM, NS110xM, NS10xM を追加 ・ サポート OS に「Red Hat Enterprise Linux Server 6.4」を追加

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, Alive Monitor overview	この章では、Hitachi Server Navigator - Alive Monitor の概要について説明します。
Chapter 2, Alive Monitorのインストール	この章では、Alive Monitor のインストール方法およびアンインストール方法について説明します。
Chapter 3, Alive Monitorの機能	この章では、Alive Monitor の機能について説明します。
Appendix, 付録	この付録では、メッセージと SNMP トラップを通知するための設定例について説明します。

オペレーティングシステム(OS)の略称について

本マニュアルでは、次の OS 名称を省略して表記します。

- Microsoft® Windows Server® 2012, Datacenter Edition 日本語版
(以下 Windows Server 2012, Datacenter Edition または Windows Server 2012)
- Microsoft® Windows Server® 2012, Standard Edition 日本語版
(以下 Windows Server 2012, Standard Edition または Windows Server 2012)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Standard x64 Edition 日本語版
(以下 Windows Server 2008 R2, Standard x64 Edition または Windows Server 2008 R2 x64 Editions、Windows Server 2008 R2)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版
(以下 Windows Server 2008 R2, Enterprise x64 Edition または Windows Server 2008 R2 x64 Editions、Windows Server 2008 R2)
- 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 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)
- Red Hat® Enterprise Linux® Server 6.4
(以下 Red Hat Enterprise Linux Server 6.4 または Red Hat Enterprise Linux 6 、Linux)
- Red Hat® Enterprise Linux® Server 6.2
(以下 Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 または Red Hat Enterprise Linux 6 、Linux)
- Red Hat® Enterprise Linux® 5.7
(以下 Red Hat Enterprise Linux 5.7 または Red Hat Enterprise Linux 5 、Linux)

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 OK .
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> 通知: "<>" 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> 通知: 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	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	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。
通知	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	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	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.xiii)をご参照ください。
- 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ご連絡ください。

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ご連絡ください。

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ご用意ください。
- Webによるお問い合わせは次へお願いします。
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ーティリティ、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・ユーティリティ ダウンロード

修正モジュール/ ドライバ/ ファームウェア/ ユー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・ユー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ー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ー

- ・ BladeSymphony サポートセンター
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)

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。

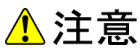


これは、安全警告記号です。人への危害を引き起こす潜在的な危険に注意を喚起するために用います。起こりうる傷害または死を回避するために、このシンボルのあとに続く安全に関するメッセージに従ってください。



警告

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。



注意

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、手順に従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。

安全にお使いいただくために（続き）

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、お買い求め先にご連絡ください。

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。

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。サポート有無については、システム装置のマニュアルなどでご確認ください

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。

Alive Monitorの概要

この章では、Hitachi Server Navigator - Alive Monitor (以後、Alive Monitor と表記)の概要について説明します。

- [機能概要](#)
- [適用機器](#)
- [サポートOS](#)
- [前提ソフトウェア](#)

機能概要

Alive Monitor は Hitachi Server Navigator の一つの機能で、Windows Server 2008、Windows Server 2008R2、Red Hat Enterprise Linux 5 または Red Hat Enterprise Linux 6 上で動作する、BladeSymphony および HA8000 の運用を支援するアプリケーションです。

Alive Monitor はシステム装置(BMC)とキープアライブを行います。この機能を利用することで、次の運用が可能です。

OS ハングアップの検出

システム装置(BMC)が OS の動作を監視し、OS がハングアップしたときにシステム装置のリセット等の操作を自動で行うことができます。

BMC の異常検出

Alive Monitor がシステム装置(BMC)を監視し、システム装置(BMC)からの応答がなくなったときに OS ログ(イベントログ(Windows)または syslog(Linux))に、システム装置(BMC)が応答していないことを出力します。

Alive Monitor はインストール時点では無効に設定されています。Alive Monitor を使用する際には有効に設定する必要があります。

<Windows の場合>

設定方法はマニュアル「Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド」の「監視機能設定機能用 GUI 画面」を参照してください。

<Linux の場合>

設定方法はマニュアル「Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド」の「Monitoring Configuration」を参照してください。

適用機器

Alive Monitor がサポートする機器は次の通りです。

シリーズ		モデル
BladeSymphony		BS500 BS2000
HA8000	xM/xM1 モデル	RS220xM/xM1, RS220-hxM/hxM1, RS220-sxM/sxM1, RS210xM/xM1, RS210-hxM/hxM1, RS110xM, RS110-hxM/hxM1, TS20xM/xM1, TS10xM, TS10-hxM/hxM1, NS220xM/xM1, NS110xM, NS10xM
	xL2 モデル	RS440xL2, RS110xL2, TS10xL2, SS10xL2, NS110xL2, NS10xL2, NS10sxL2

サポート OS

Alive Monitor がサポートする OS は、以下の通りです。

ただし動作するシステム機器がサポートする OS を前提とします。

【Windows】（32 bit 版と 64 bit 版の両方をサポートしています）

Windows Server® 2012
Windows Server® 2008 R2
Windows Server® 2008

【Linux】（32 bit 版と 64 bit 版の両方をサポートしています）

Red Hat Enterprise Linux Server 6.4
Red Hat Enterprise Linux Server 6.2
Red Hat Enterprise Linux 5.7



仮想環境には対応していません。

前提ソフトウェア

Alive Monitor の動作に必要なソフトウェアは次の通りです。

IPMI ドライバ

システム装置本体と通信するため、OS 標準 IPMI サービスがインストールされている必要があります。



- IPMI ドライバの動作には、BIOS 設定で、ServerMgmt メニューの IPMI Object を Enabled にする必要があります。
 - JP1/ServerConductor Agent がインストールされている環境では、JP1/SC の監視が優先されるため動作しません。
-

なお OS 標準 IPMI サービスはシステム装置に添付されています。

【Windows】

OS 標準 IPMI ドライバ

【RHEL 5.x】

OpenIPMI パッケージ(RPM)

OpenIPMI-tool パッケージ(RPM)

【RHEL 6.x】

OpenIPMI パッケージ(RPM)

ipmitool パッケージ(RPM)

Alive Monitorのインストール

この章では、Alive Monitor のインストール方法およびアンインストール方法について説明します。

- [インストール](#)
- [アップグレード](#)
- [アンインストール](#)

インストール

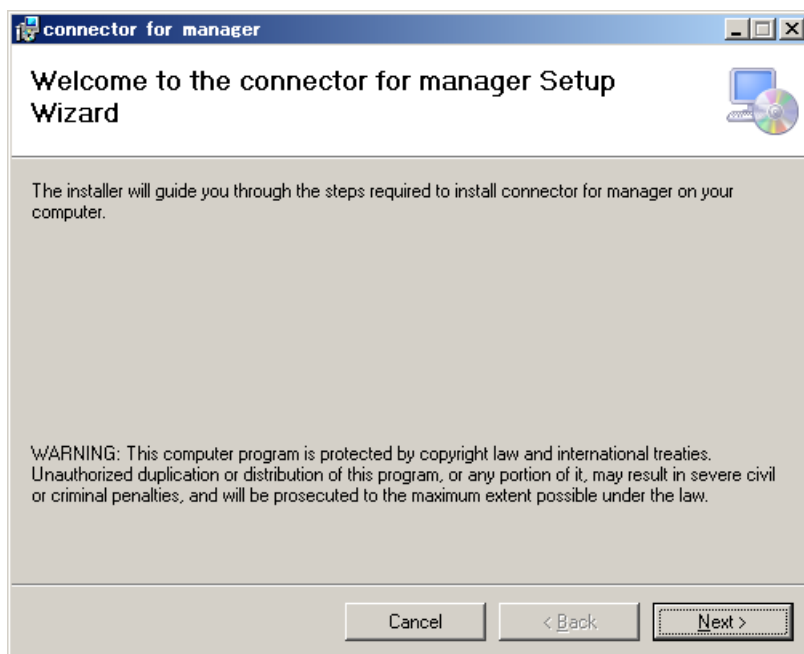
Alive Monitor を使用するには、前提となるライブラリモジュール「Hitachi Server Navigator - Connector for Manager」と Alive Monitor 本体である「Hitachi Server Navigator - Alive Monitor」のインストールが必要です。これらのインストール方法について説明します。

- [Windows版Alive Monitorをインストールする場合](#) (P.2-2)
- [Linux版Alive Monitorをインストールする場合](#) (P.2-6)

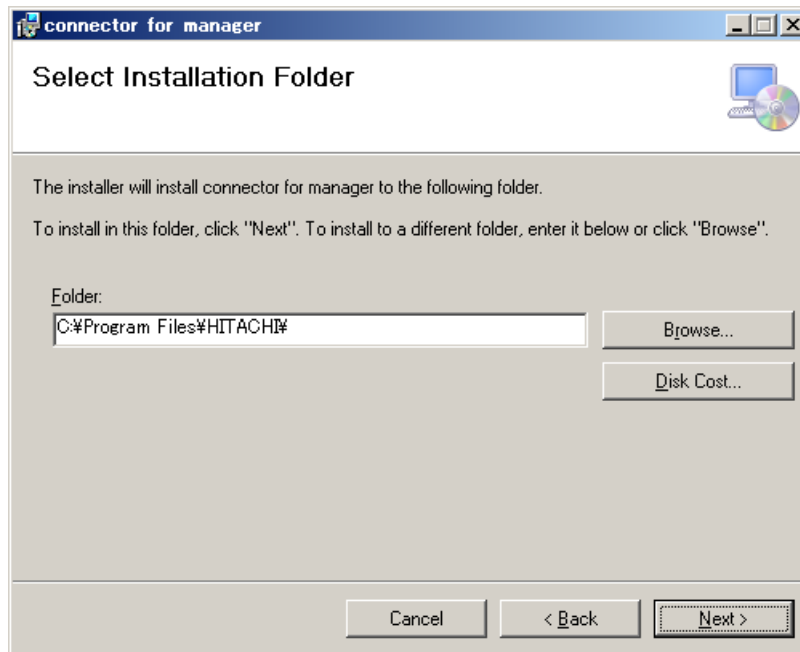
Windows版Alive Monitorをインストールする場合

Windows 版 Alive Monitor のインストール方法について説明します。

1. Windows を立ち上げ、"Administrator" でログオンします。
2. インストーラパッケージを日立ダウンロードサイトまたは、機器添付の"Hitachi Server Navigator DVD"から入手してください。
"Hitachi Server Navigator DVD"から入手する場合は、メディア内の「Support.html」より対象装置、対象 OS 用のユーティリティー一覧を選択し「Hitachi Server Navigator - Alive Monitor」の格納場所を参照してください。
3. インストーラパッケージ内の次のインストーラを起動します。
Ext\SNVMC\DISK1\setup.bat
4. "Welcome to the connector for manager Setup Wizard" 画面が表示されたら「Next」ボタンをクリックします。



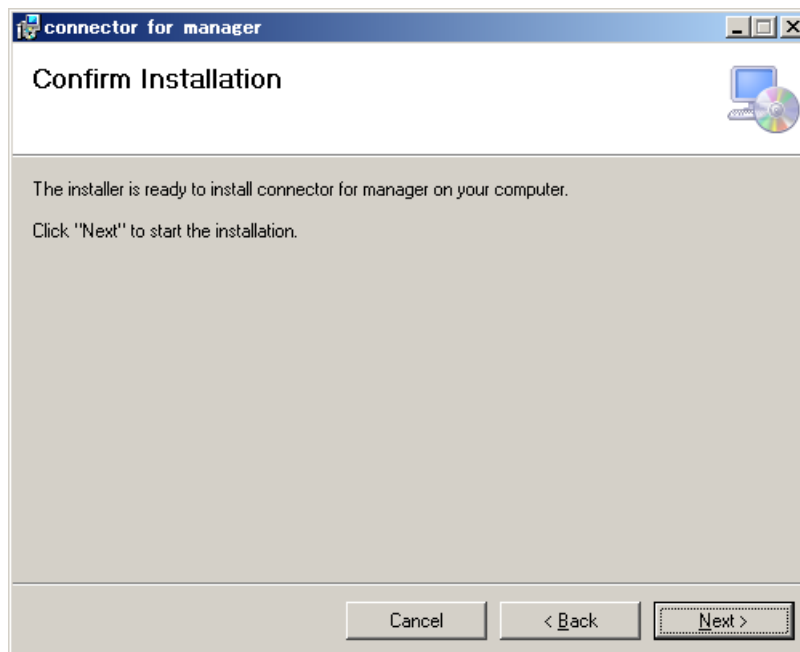
5. "Select Installation Folder" 画面が表示されたら、インストールフォルダを選択し、「Next」ボタンをクリックします。



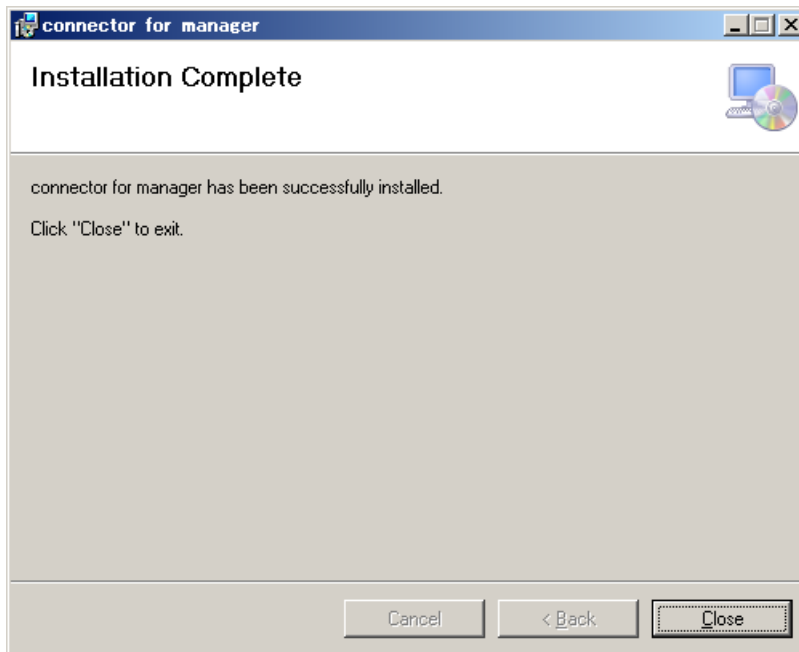
補足

実際にインストールされるフォルダは、選択したフォルダの下に作られる"SNV-CM"です。

6. "Confirm Installation" の画面が表示されたら「Next」ボタンをクリックします。



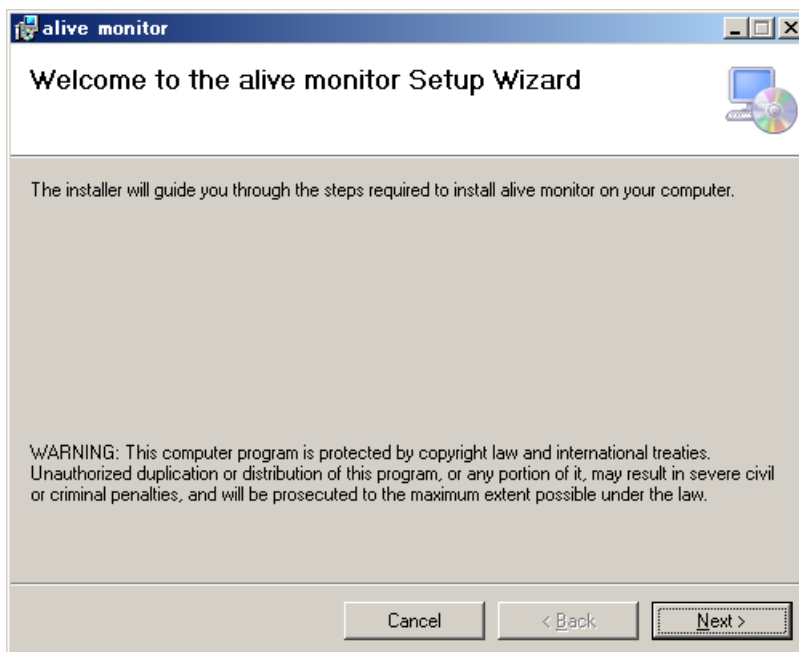
7. インストールが完了すると "Installation Complete" 画面が表示されますので、「Close」ボタンをクリックします。



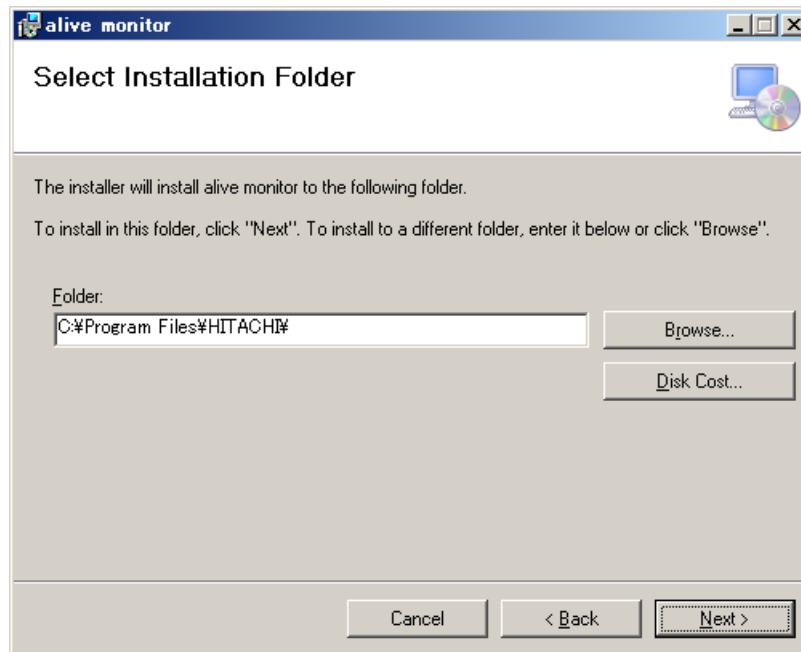
8. 続けて、インストーラパッケージ内の次のインストーラを実行します。

DISK1\setup.bat

9. "Welcome to the alive monitor Setup Wizard" 画面が表示されたら「Next」ボタンをクリックします。



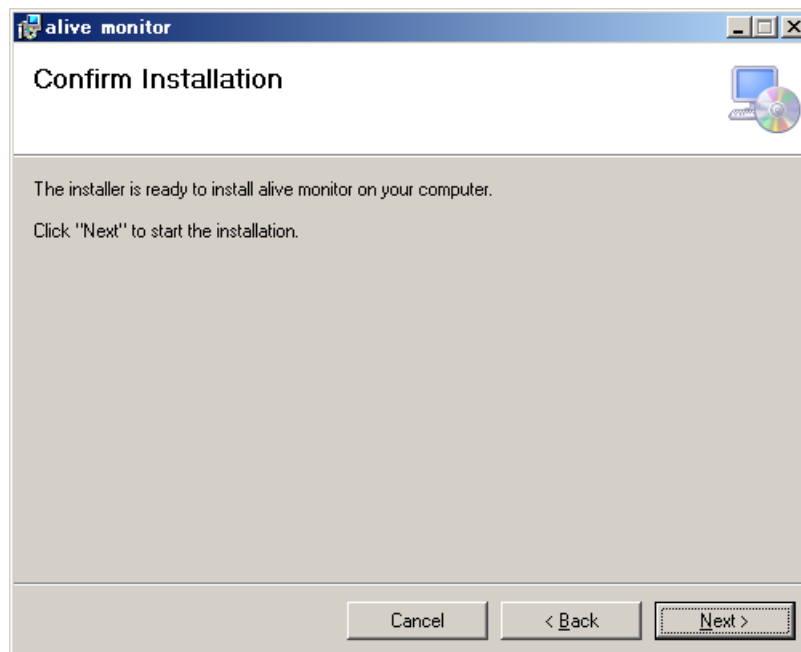
10. "Select Installation Folder" 画面が表示されたら、インストールフォルダを選択し、「Next」ボタンをクリックします。



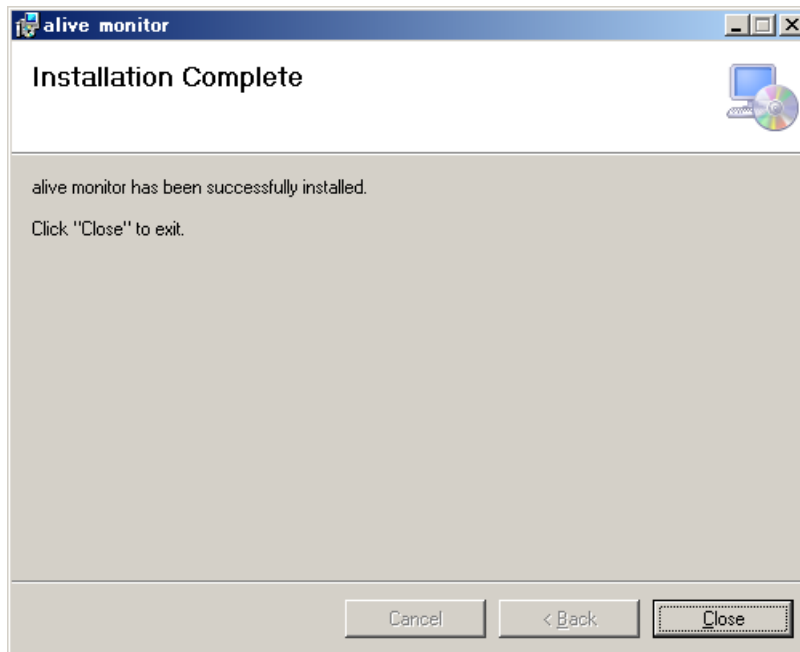
補足

実際にインストールされるフォルダは、選択したフォルダの下に作られる"SNV-AM"です。

11. "Confirm Installation" の画面が表示されたら「Next」ボタンをクリックします。



12. インストールが完了すると "Installation Complete" 画面が表示されますので、「Close」ボタンをクリックします。



以上で Alive Monitor のインストールは終了です。

Linux版Alive Monitorをインストールする場合

Linux 版 Alive Monitor のサイレントインストール方法について説明します。

1. Linux を立ち上げ、"root" でログオンします。
2. インストーラパッケージを日立ダウンロードサイトまたは、機器添付の"Hitachi Server Navigator DVD"から入手してください。

"Hitachi Server Navigator DVD"から入手する場合は、メディア内の「Support.html」より対象装置、対象 OS 用のユーティリティー一覧を選択し「Hitachi Server Navigator - Alive Monitor」の格納場所を参照してください。

3. インストーラパッケージ内の"snvam_1*.tgz"ファイルを適当なディレクトリに解凍します。ここでは、"/tmp/alivemonitor"を解凍先のディレクトリとして示します。

```
# mkdir /tmp/alivemonitor
# cd /tmp/alivemonitor
# cp <インストーラパッケージ内の"snvam_1*.tgz"ファイル> .
# tar -zxvf snvam_1*.tgz
```

4. 次のコマンドを実行します。

```
# /tmp/alivemonitor/Ext/SNVMC/setup.sh -i
```

5. 続けて、次のコマンドを実行します。

```
# /tmp/alivemonitor/setup.sh -i
```

6. 解凍先のディレクトリを削除します。

```
# cd /tmp
```

```
# rm -rf /tmp/alivemonitor
```



次の二つのディレクトリにインストールされます。

```
/opt/hitachi/snv-cm/
```

```
/opt/hitachi/snv-am/
```

以上で Alive Monitor のインストールは終了です。

アップグレード

Alive Monitor のアップグレード方法について説明します。

- [Windows版Alive Monitorをアップグレードする場合](#) (P.2-8)
- [Linux版Alive Monitorをアップグレードする場合](#) (P.2-8)

Windows版Alive Monitorをアップグレードする場合

Windows版Alive Monitorのアップグレードは、「[Windows版Alive Monitorをインストールする場合](#)」(P.2-2)と同じ手順を実行してください。



Windows 版 Alive Monitor のダウングレードはできません。ダウングレードをしたい場合は、一旦アンインストールの上、インストールして下さい。

Linux版Alive Monitorをアップグレードする場合

Linux版Alive Monitorのアップグレードは、「[Linux版Alive Monitorをインストールする場合](#)」(P.2-6)と同じ手順を実行してください。



Linux 版 Alive Monitor のダウングレードはできません。ダウングレードをしたい場合は、一旦アンインストールの上、インストールして下さい。

アンインストール

Alive Monitor のアンインストール方法について説明します。

- [Windows版Alive Monitorをアンインストールする場合](#) (P.2-9)
- [Linux版Alive Monitorをアンインストールする場合](#) (P.2-11)

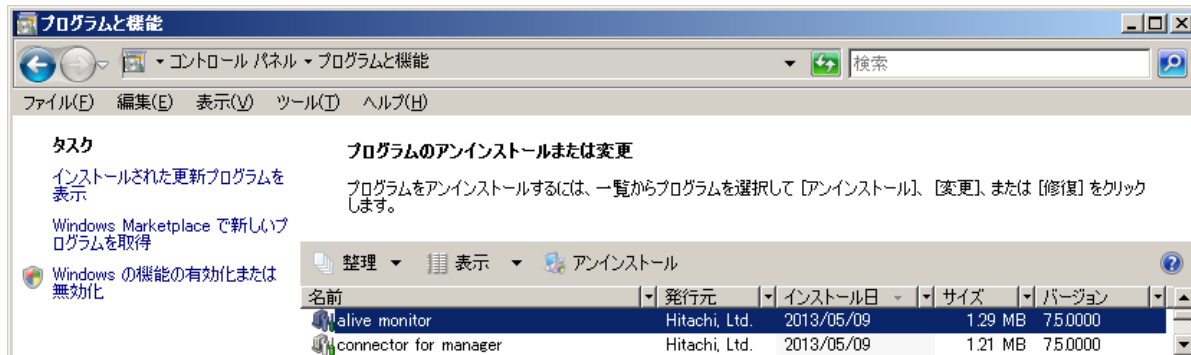
Windows版Alive Monitorをアンインストールする場合

Windows 版 Alive Monitor のアンインストール方法について説明します。

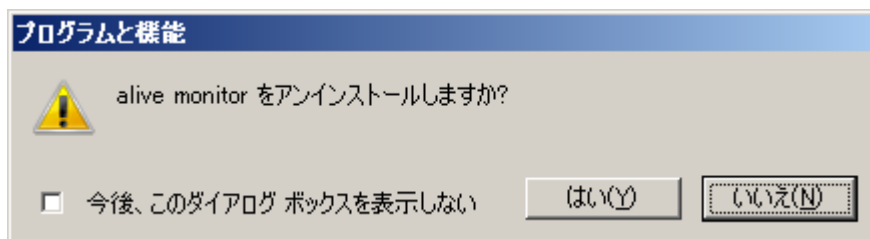


Windows の「プログラムと機能」には「alive monitor」と「connector for manager」が表示されます。必ず、「alive Monitor」からアンインストールを実行してください。

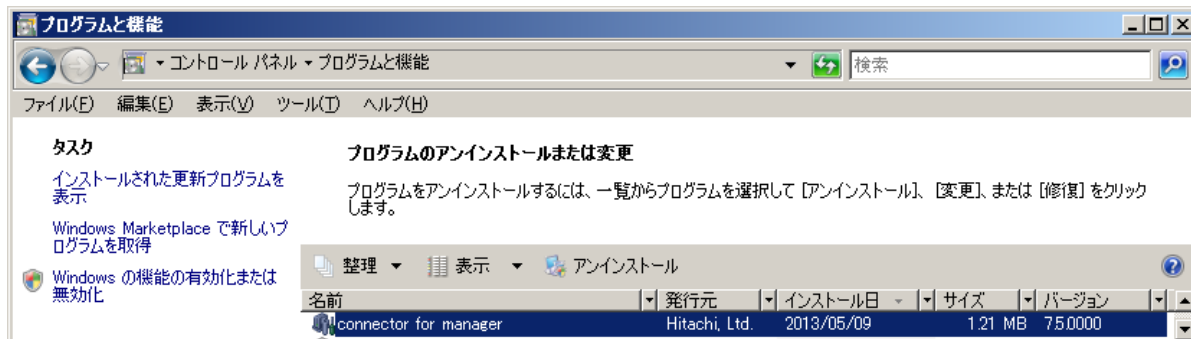
1. Windows を立ち上げ、「Administrator」でログオンします。
2. コントロールパネルの「プログラムと機能」を開きます。
3. 次の画面が表示されたら「alive monitor」を選択して、「アンインストール」ボタンをクリックします。



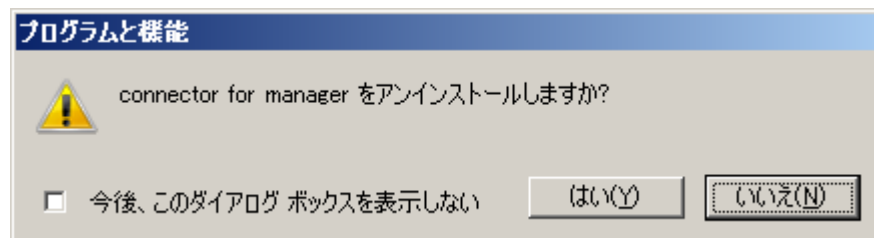
4. 次のダイアログが表示されたら「はい」ボタンをクリックします。



5. アンインストールされます。続けて、「connector for manager」を選択して、「アンインストール」ボタンをクリックします。



6. 次のダイアログが表示されたら「はい」ボタンをクリックします。



以上で Alive Monitor のアンインストールは終了です。

Linux版Alive Monitorをアンインストールする場合

Linux 版 Alive Monitor のアンインストール方法について説明します。

1. Linux を立ち上げ、"root" でログオンします。
2. コマンドラインから次のコマンドを入力します。
"rpm -e hsnvam"
3. 続けて、コマンドラインから次のコマンドを入力します。
"rpm -e hsnvcm"

以上で Alive Monitor のアンインストールは終了です。

Alive Monitorの機能

この章では、Alive Monitor の機能について説明します。

- [システム装置とのキープアライブ](#)

システム装置(BMC)とのキープアライブ

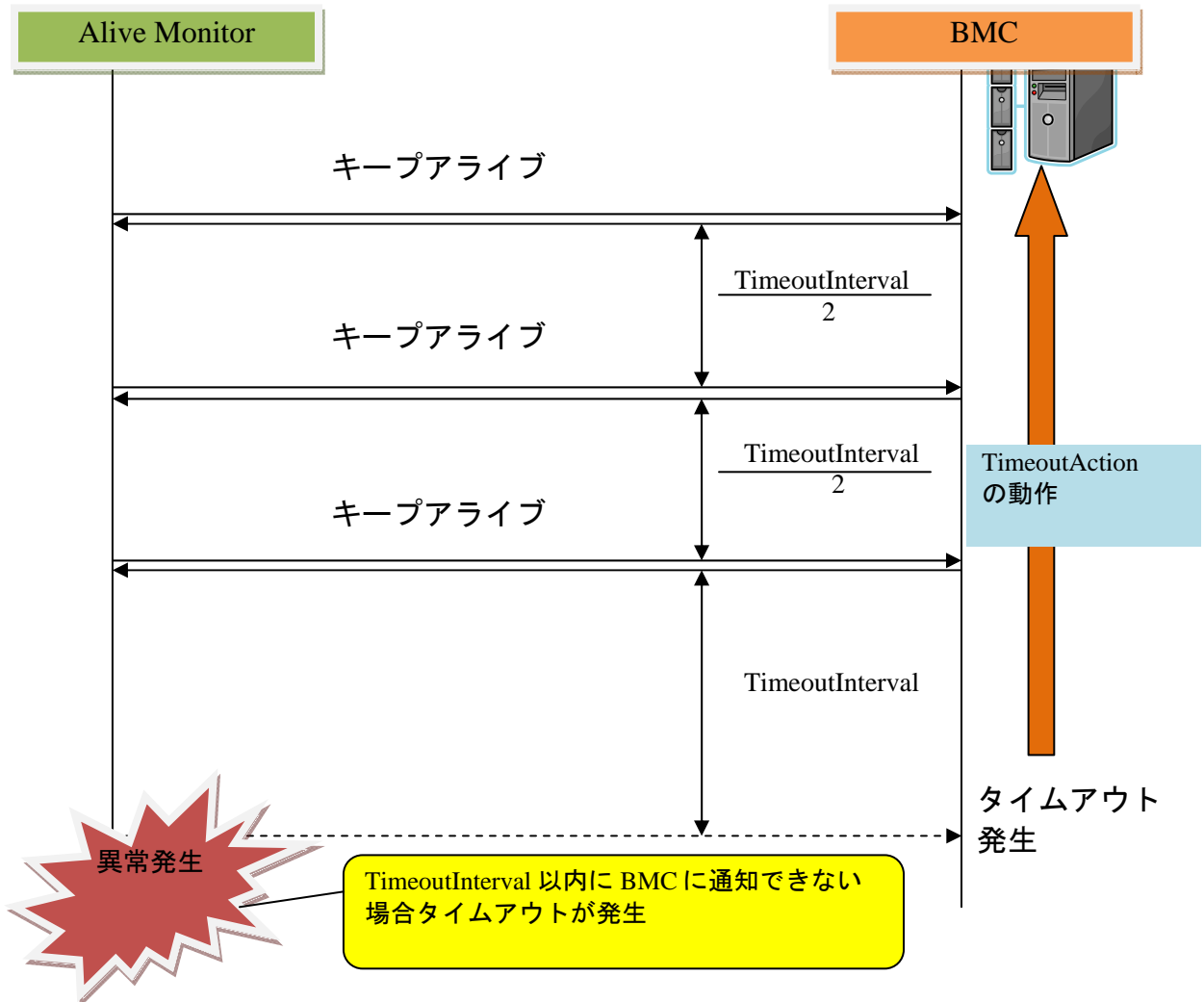
システム装置(BMC)とのキープアライブにより OS ハングアップの検出と BMC の異常検出が可能となります。

- [OSハングアップの検出](#) (P.3-3)
- [BMCの異常検出](#) (P.3-4)

OSハングアップの検出

Alive Monitor とシステム装置(BMC)の間では一定時間毎にキープアライブをおこないます。キープアライブ中に、Alive Monitor からの通知が中断するとタイムアウトが発生しタイムアウト時の動作に設定した動作が実行されます。

以下に動作を示します。



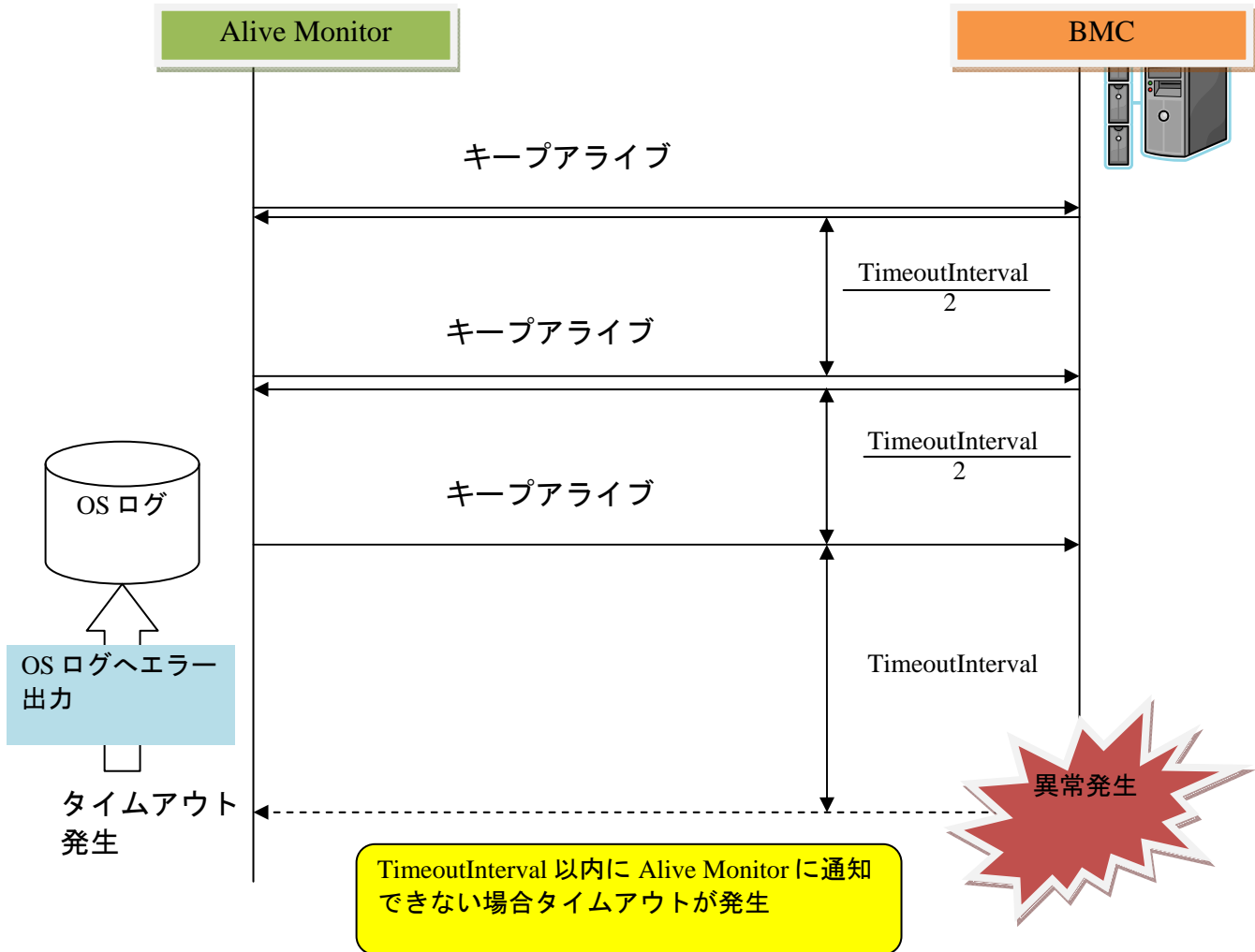
…
補足

図中の TimeoutInterval, TimeoutAction の意味と設定方法の詳細についてはマニュアル「Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド」の「監視機能設定機能用 GUI 画面」を参照してください。

BMCの異常検出

Alive Monitor とシステム装置(BMC)の間では一定時間毎にキープアライブをおこないます。キープアライブ中に、システム装置(BMC)からの通知が中断するとタイムアウトが発生し Alive Monitor が OS ログにタイムアウトが発生したことをログ出力します。

以下に動作を示します。



…
補足

図中の TimeoutInterval の設定方法の詳細についてはマニュアル「Hitachi Server Navigator ユーザーズガイド」の「監視機能設定機能用 GUI 画面」を参照してください。

付録

この付録では、メッセージと SNMP トラップを通知するための設定例について説明します。

- [メッセージ一覧](#)
- [SNMPトラップ通知設定](#)

メッセージ一覧

Alive Monitor が出力するイベントログ(Windows の場合)と syslog(Linux の場合)のメッセージ一覧について説明します。

イベントログ・syslogのメッセージ一覧

イベントログ・syslog に出力するメッセージの一覧を次に表記します。

メッセージID	メッセージ	意味	対処
SNVAM-061-I	Alive Monitor : The service started successfully.	Alive Monitor を開始しました。	対処の必要はありません。
SNVAM-062-I	Alive Monitor : The service stopped successfully.	Alive Monitor を停止しました。	対処の必要はありません。
SNVAM-063-I	Alive Monitor : The timer is successfully set and started.	システム装置(BMC)とのキープアライブを開始しました。	対処の必要はありません。
SNVAM-064-I	Alive Monitor : The Timer is successfully stopped.	システム装置(BMC)とのキープアライブを停止しました。	対処の必要はありません。
SNVAM-065-E	Alive Monitor : There is no response from the hardware.	システム装置(BMC)からのキープアライブの応答がありません。	システム装置(BMC)が故障している可能性があります。システム装置の電源を一度切断し、入れなおしてください。それでも同じエラーが記録される場合は、マザーボードを交換してください。
SNVAM-066-I	Alive Monitor : The response recovered from the hardware.	システム装置(BMC)からの応答が回復しました。	対処の必要はありません。
SNVAM-067-E	Alive Monitor : Stopping the timer has been failed.	システム装置(BMC)とのキープアライブの停止に失敗しました。	システム装置(BMC)が故障している可能性があります。システム装置の電源を一度切断し、入れなおしてください。それでも同じエラーが記録される場合は、マザーボードを交換してください。
SNVAM-109-I	Alive Monitor : The timer is disabled.	Alive Monitor 機能は無効です。	対処の必要はありません。
SNVAM-110-I	Alive Monitor : The timer is not started.	システム装置(BMC)との通信ができないため、Alive Monitor の機能を使用できません。	Alive Monitor を使用していただければ、対処の必要はありません。 Alive Monitor を使用する場合には、システム装置(BMC)と通信できる状態にしてください。(BIOS の設定変更、IPMI ドライバのインストールなど)

メッセージ ID	メッセージ	意味	対処
SNVAM-119-W	Alive Monitor : Some parameters are invalid. All parameters are used to default value.	いくつかの設定値が不正です。すべての設定値でデフォルト値を使用して起動します。	Alive Monitor のサービスを再起動してください。再起動しても同じメッセージが出力される場合には、一度 Alive Monitor をアンインストールした後、再インストールしてください。

SNMPトラップ通知設定

Alive Monitor がイベントログ(Windows の場合)や syslog(Linux の場合)に出力したメッセージを他のホストに SNMP トラップとして通知するための設定例について説明します。

イベントログ(Windows)をSNMPトラップとして通知する

Windows の SNMP サービスを使用する方法を説明します。

1. SNMP サービスをインストールする

管理ツールの[サーバマネージャ]の[機能]から、SNMP サービスをインストールします(すでにインストールされている場合は不要です)。

2. 構成ファイルを作成する

次の内容のファイルを作成します。

```
#pragma ADD Application "SNVAM Trace" 1
#pragma ADD Application "SNVAM Trace" 2
#pragma ADD_TRAP_DEST <コミュニティ名> <通知先ホスト IP アドレス>
```

3. 構成ファイルを登録する

コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。指定するファイルは、上記で作成したファイルです。

```
> evntcmd <ファイル名>
>
```

この方法を使用した場合の OID は次の通りです。

```
1.3.6.1.4.1.311.1.13.1.11.83.78.86.65.77.32.84.114.97.99.101
```

syslog(Linux)をSNMPトラップとして通知する

Linux の net-snmp を使用する方法を説明します。

1. net-snmp のインストール

net-snmp パッケージをインストールします(すでにインストールされている場合は不要です)。

```
# rpm -i lm_sensors-libs-X.X.X-XX.XXX.XXXX.rpm
# rpm -i lm_sensors-X.X.X-XX.XXX.XXXX.rpm
# rpm -i net-snmp-libs-X.X.X-XX.XXX.XXXX.rpm
# rpm -i net-snmp-X.X.X-XX.XXX.XXXX.rpm
# rpm -i net-snmp-utils-X.X.X-XX.XXX.XXXX.rpm
# chkconfig snmpd on
#
```

2. SNMP トラップの通知設定

/etc/snmp/snmpd.conf に次の設定を追加します。

syslog の出力先(/var/log/messages)を変更している場合、適宜変更してください。

```
trapsink <通知先ホスト IP アドレス> <コミュニティ名>
createUser _internaluser MD5 "internalpass"
iquerySecName _internaluser
rwuser _internaluser
logmatch SNV-AM /var/log/messages 60 Alive Monitor
notificationEvent AliveMonitor 1.3.6.1.4.1.116.7.35.5.2.1.40
monitor -u _internaluser -S -D -r 10 -l -e AliveMonitor LogMatchMonitor01 -i logMatchRegEx.1 logMatchCounter.1 != 0
```

3. SELinux 設定の確認

SELinux を有効にしている場合、SNMP トラップを他のホストに送信できるように /etc/snmpd/snmpd.conf のコンテキストを確認し、必要に応じて変更してください。

※SELinux を無効にしている場合は不要です。

4. SNMP サービス(再)起動

SNMP サービスを再起動します。

```
# service snmpd restart
Stopping snmpd:      [ OK ]
Starting snmpd:      [ OK ]
#
```


この方法を使用した場合の OID は次の通りです。

```
1.3.6.1.4.1.116.7.35.5.2.1.40
```




頭字語と略語

BIOS	Basic Input/Output System
BMC	Baseboard management controller
EFI	extensible firmware interface
GUI	Graphical User Interface
IPMI	Intelligent Platform Management Interface
OID	Object Identifier
OS	operating system
SNMP	Simple Network Management Protocol
URL	Uniform Resource Locator

 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>