



# Sun™ Control Station 2.2

---

## Health Monitoring モジュール

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

Part No. 819-1422-10  
2004 年 12 月, Revision A

コメントの送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, AnswerBook2, docs.sun.com, Java, JavaServer Pages, JSP, JumpStart, Netra, Sun Cobalt, Sun Cobalt RaQ, Sun Cobalt CacheRaQ, Sun Cobalt Qube, Sun Fire, および Ultra は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

Netscape および Mozilla は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標および登録商標です。

OPENLOOK, OpenBoot, JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Sun™ Control Station 2.2 Health Monitoring Module  
Part No: 819-0443-10  
Revision A



Please  
Recycle



Adobe PostScript

# 目次

---

Health Monitoring モジュール	1
管理対象ホストの監視方法	2
健全性監視警告	2
判明している問題点	3
設定値の不一致	3
健全性監視での予期しない LOM 情報について	3
「健全性監視」画面	4
健全性サマリー	4
健全性監視データの表示	5
重大イベント更新ボタン	6
管理対象ホストで監視されるサービス	6
重大イベントのクリア	6
健全性状態の更新	7
すべてのホストの健全性サマリーの表示	8
UI の再表示	9
設定	9
アライブポーリング	9
状態ポーリング	10
アライブポーリングおよび状態ポーリングの設定	10
設定可能な健全性監視設定	10

健全性監視の設定	11
アライブポーリングタスクのスケジュール作成	12
状態ポーリングタスクのスケジュール作成	13
Health Monitoring モジュールへの新規サービスの追加	14
設定ファイルの形式	14
新規健全性監視サービスの作成	16

# Health Monitoring モジュール

---

Sun™ Control Station の Health Monitoring (健全性監視) コントロールモジュールを使用すると、管理対象ホストのさまざまなパラメータの状態を監視することができます。本マニュアルでは、Health Monitoring コントロールモジュールを通じて利用可能な機能とサービスについて説明します。このモジュールで実行可能な作業は、次のとおりです。

- ホスト、またはホストグループの健全性状態の概要を表示する
- 管理対象ホストから最新の健全性状態を取得する
- 管理対象ホストのポーリングのスケジューリングにより、健全性状態を取得する
- 管理対象ホスト上のエージェントが応答し、そのホストにネットワーク経由でアクセス可能であることを確認する
- Control Station が、個々のホストから最新の健全性状態を即座に取得できるようにする
- Health Monitoring モジュールのパラメータを設定する
- 重大なシステムイベント (感嘆符の黄色アイコンまたは X 印の赤アイコン) がある場合、Health Monitoring モジュールから警報を受信するための電子メールアドレスを入力する

---

**注** – 本マニュアルでは、読者が Sun Control Station ソフトウェアの基本操作を理解していると想定して説明します。状態アイコン、選択ウィンドウ、スケジューラ、「タスクの進捗状況」ダイアログなど、Sun Control Station の基本的な機能の概要については、『Sun Control Station 2.2 管理者マニュアル』を参照してください。

---

## 管理対象ホストの監視方法

Health Monitoring モジュールでの監視は、ポーリングとイベントに基づいて行われます。つまり、健全性状態は、各ホストからクライアント状態情報を読み出すためのポーリングを開始する Control Station、あるいは問題 (イベント) が生じたときに Control Station に通知を行う管理対象ホストにより獲得されます。

図 1 に、「クリティカルなイベント」テーブルと「管理ホストグループの状態」テーブルの例を示します。



The screenshot displays a web-based monitoring interface. At the top, there are three buttons: '表示の更新' (Update Display), 'すべてのアラームをクリア' (Clear All Alarms), and 'すべてのアラームを表示' (Show All Alarms). Below these are two tables.

**クリティカルなイベント (Critical Events)**

状態	IP	日付 / 時刻	処理
✖	negima	2004-12-29 11:30:13.312905	🔍 ⚙️
✖	pen	2004-12-29 13:00:23.079381	🔍 ⚙️

**管理ホストグループの状態 (Management Host Group Status)**

状態	グループ名	ホスト数	処理
✖	Sun	4	🔍
✖	Test	4	🔍
✔	New Group	2	🔍

図 1 健全性監視テーブル

健全性監視テーブルでイベントに付けられたタイムスタンプは、黄色から赤に変わるなど、最後に状態の変化があった時間を示します。

## 健全性監視警告

重大なイベントが Control Station に存在する場合、UI の左上に状態の警告が表示されます。「警告」イベントまたは「重大」イベントへの移行が検出あるいは生成された場合 (健全性ポーリング中に黄色または赤色で示される状態が戻された場合) に、重大イベントが生成されます。

重大イベントは、管理対象ホスト上のサービスやハードウェアコンポーネントに関する事象です。

---

## 判明している問題点

この節では、Health Monitoring モジュールを使用する際に伴ういくつかの問題について説明します。これらの問題は、特定のホストが複数のコントロールステーションから管理されている場合に多く発生します。

### 設定値の不一致

健全性監視の設定 (CPU アラームのしきい値など) は、任意の Control Station から変更できます。ある Control Station で設定を変更すると、変更された値が Control Station のすべての管理対象ホストに反映されます。

このような場合は、最新の設定変更による値によって管理対象ホスト上の初期値が上書きされます。ただし、ほかの Control Station のインタフェースに表示される設定には、最新の設定変更は反映されません。

最良の結果を得るには、複数の Control Station で特定のホストを管理している場合は、各 Control Station で、健全性監視を必ず同一の値に設定してください。

### 健全性監視での予期しない LOM 情報について

この問題は、1 台のホストが 2 台以上のコントロールステーションから管理されている場合に、次の条件で発生します。

- LOM (Lights Out Management) がどちらかの Control Station にインストールされており、もう一方にはインストールされていないこと
- LOM コントロールモジュールのクライアントソフトウェアが、管理対象ホストにインストールされていること

Health Monitoring コントロールモジュールは、LOM 情報が利用可能であれば、その情報を受け取るように設定されているため、すべての Control Station に LOM コントロールモジュールがインストールされていなくても、すべてのコントロールステーション上の健全性監視テーブルにこの LOM 情報が表示されます。

これはバグや動作異常ではありません。LOM 情報が表示されないはずの健全性監視テーブルに LOM 情報が表示される場合があるということです。

---

## 「健全性監視」画面

「健全性監視」メニュー項目をクリックすると、サブメニュー項目が表示され、管理対象ホストに関するサービスやハードウェアコンポーネントの現在の動作状況を表示、またはその動作状況を更新できます。

次のようなサブメニュー項目があります。

- 「健全性サマリー」 (4 ページの「健全性サマリー」を参照)
- 「ホストの表示」 (8 ページの「すべてのホストの健全性サマリーの表示」を参照)
- 「設定」 (9 ページの「設定」を参照)

### 健全性サマリー

「健全性サマリー」サブメニュー項目を使うと、管理対象ホストに関する健全性状態の概要を表示できます。

「健全性サマリー」サブメニュー項目をクリックすると、「クリティカルなイベント」テーブルと「管理ホストグループの状態」テーブルが表示されます (図 1 を参照)。

- 「クリティカルなイベント」テーブルには、管理者がすぐに対処すべきイベントが表示されます。
- 「管理ホストグループの状態」テーブルには、Control Station 上のホストグループの全般的な状態が表示されます。

虫めがねのアイコンをクリックすると、次の 3 つのテーブルが表示され、ホストに関する詳細情報を参照できます。

- 「基本システムコンポーネント」テーブルには、CPU、ディスク、メモリ、およびネットワークに関する情報が表示されます。
- 「基本サービス」テーブルには、特定のホスト上で動作する、FTP サーバー、Telnet サーバー、Email サーバー、および DNS サーバーなど、さまざまなサービスに関する情報が表示されます。表示される項目は、参照しているホストの種類に応じて異なります。
- 「そのほかのシステムサービス」テーブルには、他社製のサービスやカスタマイズされたサービスなど、管理者がホストに追加したサービスに関する情報が表示されます。

---

注 – 新規に健全性監視サービスを追加する方法については、14 ページの「Health Monitoring モジュールへの新規サービスの追加」を参照してください。

---



## 健全性監視データの表示

管理対象ホスト上の健全性監視データの概要を参照する手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「健全性サマリー」を選択します。  
「クリティカルなイベント」テーブルと「管理ホストグループの状態」テーブルが表示されます。
2. 重大イベントに関するさらに詳細な情報を表示するには、「処理」列内の項目の隣にある虫めがねのアイコンをクリックします。  
次の情報テーブルが表示されます (図 2 を参照)。



健全性監視 - 基本システムコンポーネント-129.158.19.216

状態	サービス	ベンダー	日付 / 時刻
✓	CPU	Sun	2004-12-28 18:03:46.458105
✓	Disk	Sun	2004-12-28 18:03:46.589438
✓	Memory	Sun	2004-12-28 18:03:46.631622
✗	Network	Sun	2004-12-29 13:00:23.079381

基本サービス

状態	サービス	ベンダー	日付 / 時刻
⚙	Domain Name Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.414414
✓	OpenSSH Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.433963
⚙	MySQL Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.481284
⚙	FTP Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.499258
✓	Email Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.51722
⚙	Web Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.535246
⚙	Telnet Server	Sun	2004-12-28 18:03:46.553271

その他のシステムサービス

状態	サービス	ベンダー	日付 / 時刻
⚙	RAID	Sun Microsystems	2004-12-28 18:03:46.571237
⚙	System Event Log	Sun Lights Out Management	2004-12-28 18:03:46.607302
⚙	Sensors	Sun Lights Out Management	2004-12-28 18:03:46.655231

図 2 詳細情報テーブル

- 基本システムコンポーネント
- 基本サービス

- そのほかのシステムサービス

前の画面に戻るには、右上にある上矢印のアイコンをクリックします。

3. 管理対象ホストグループに関する詳細を表示している場合は、「管理ホストの状態」テーブルが表示され、そのグループに属するホストの一覧が提示されます。

ここでも、「処理」列内のホストの隣にある虫めがねのアイコンをクリックできます。上記と同じ3つの情報テーブルが表示されます。

前の画面に戻るには、右上にある上矢印のアイコンをクリックします。

## 重大イベント更新ボタン

「クリティカルなイベント」テーブルの上に「表示の更新」ボタンがあります。このボタンは、UI フレームを更新し、データベース内の最新の情報を反映します。

しかし、このボタンは管理対象ホストからの新しい情報でデータベースを更新するものではありません。データベース内の情報を更新する方法については、7 ページの「健全性状態の更新」を参照してください。

## 管理対象ホストで監視されるサービス

管理対象ホストで監視されるサービスには、次のものがあります。

- DNS サーバー
- Email サーバー
- FTP サーバー
- MySQL サーバー
- SSH サーバー
- Telnet サーバー
- Web サーバー

## 重大イベントのクリア

管理対象ホストで発生した重大イベントは、「クリティカルなイベント」テーブルに表示されます。特に対処しない重大イベントは、「クリティカルなイベント」テーブルからクリアできます。問題自体は管理対象ホストに残りますが、以後「クリティカルなイベント」テーブルのこの重大イベントに関する通知はなくなります。

---

**注** – 同じ管理対象ホストで異なる問題に関する重大イベントが発生した場合は、テーブルに新しい重大イベントとして表示されます。

---

「クリティカルなイベント」テーブルから特定の重大イベント、またはすべての重大イベントをクリアする手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「健全性サマリー」を選択します。

「クリティカルなイベント」テーブルと「管理ホストグループの状態」テーブルが表示されます。

2. テーブルから特定の重大イベントをクリアするには、「処理」列内の該当するイベントの隣にある削除アイコンをクリックします。

「クリティカルなイベント」テーブルが更新され、テーブルからその重大イベントが削除されます。

3. テーブルからすべての重大イベントをクリアするには、テーブルの上にある「すべてのアラームをクリア」をクリックします。

「クリティカルなイベント」テーブルが更新され、すべてのエントリが削除されます。

## 健全性状態の更新

各ホストの健全性状態を更新できます。この機能により、Control Station はホストから最新の健全性状態を即座に取得できます。

あるホストに関する詳細情報テーブルを表示すると、UI に「ただちに更新」ボタンが表示されます。管理対象ホストの健全性状態を更新する手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「健全性サマリー」を選択します。

「クリティカルなイベント」テーブルと「管理ホストグループの状態」テーブルが表示されます。

2. 「処理」列内の該当する項目の隣にある虫めがねのアイコンをクリックします。

詳細情報テーブルが表示されます。

3. 重大イベントの詳細を表示すると、次の情報テーブルが表示されます。

- 基本システムコンポーネント
- 基本サービス
- そのほかのシステムサービス

4. 管理対象ホストグループに関する詳細を表示している場合は、「管理ホストの状態」テーブルが表示され、そのグループに属するホストの一覧が提示されます。

ここでも、「処理」列内のホストの隣にある虫めがねのアイコンをクリックできます。上記と同じ 3 つの情報テーブルが表示されます。

5. ホストの詳細情報テーブルを表示している画面で、テーブルの上にある「ただちに更新」をクリックします。

この操作によって、Control Station は管理対象ホストからデータを即座に取得します。

「タスクの進捗状況」ダイアログが表示されます。

6. 前の画面に戻るには、右上にある上矢印のアイコンをクリックします。

## すべてのホストの健全性サマリーの表示

それぞれの管理対象ホストに関する総合的なデータを表示する手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「ホストの表示」を選択します。

「管理ホストの状態」テーブルが表示され、管理対象ホストの一覧が表示されます (図 3 を参照)。



管理ホストの状態			
現在の項目: 1-10		項目全体: 4	
状態	IP	日付 / 時刻	処理
	negima	2004-12-29 11:30:13.312905	
	pippin	2004-12-29 11:24:42.543578	
	dobby	2004-12-28 18:15:15.697195	
	pen	2004-12-29 13:00:23.079381	

図 3 「管理ホストの状態」テーブル

---

注 - 「管理ホストの状態」テーブルに 11 以上のエントリがある場合は、最初の 10 エントリがテーブルに表示されます。テーブルの下ボタンで、それ以外の範囲にあるエントリを選択できます。

---

2. 個々のホストの詳細を表示するには、「処理」列内の該当するホストの隣にある虫めがねのアイコンをクリックします。

次の情報テーブルが表示されます。

- 基本システムコンポーネント
- 基本サービス
- そのほかのシステムサービス

前の画面に戻るには、右上にある上矢印のアイコンをクリックします。

3. ホストの詳細情報テーブルを表示している画面で、「ただちに更新」をクリックします。

この操作によって、Control Station は管理対象ホストからデータを即座に取得します。

「タスクの進捗状況」ダイアログが表示されます。

4. 前の画面に戻るには、右上にある上矢印のアイコンをクリックします。

## UI の再表示

- 「表示の更新」ボタンをクリックします。

「管理ホストの状態」テーブルの上にあるこのボタンをクリックすることで、インタフェースがただちに更新され、データベース内の最新データが反映されます。

しかし、このボタンは管理対象ホストからの新しい情報でデータベースを更新するものではありません。

## 設定

### アライブポーリング

この機能を使うと、管理対象ホスト上でエージェントが動作し、そのホストにネットワーク経由でアクセス可能であることを Control Station から確認できます。この機能は、次のような仕組みです。

1. Control Station が、単純なエージェントリクエストを送信します。

このリクエストがうまく配信されれば、エージェントは適切に動作しており、ホストにネットワーク経由でアクセス可能です。「基本システムコンポーネント」テーブル内のネットワークコンポーネントの状態は緑色になります。

このエージェントリクエストがうまく配信されない場合、ネットワークコンポーネントの状態は赤になります。図 2 の例を参照してください。

2. 配信に「失敗した」エージェントのあるホストは、ICMP (Internet Control Message Protocol) Ping によって、ネットワークの接続性が確認されます。

この ICMP Ping が成功すると、データベース内の健全性監視情報テーブルに、Control Station が、特定の IP アドレスを持つホスト上のエージェントにアクセスできなかったことが記録されます。

この ICMP Ping が失敗すると、データベース内の健全性監視情報テーブルに、Control Station が、特定の IP アドレスを持つホストにネットワークを介してアクセスできなかったことが記録されます。

## 状態ポーリング

状態ポーリング間隔では、管理対象ホストからデータを取得するためのポーリングサイクルを開始する間隔 (4 時間ごとなど) を設定します。

このポーリング間隔を設定する場合は、Control Station が管理するホスト数を考慮する必要があります。管理対象ホストは、順番にポーリングされます。Control Station で通信できないホスト (Sun Control Station エージェントの障害を含む) が検出された場合、このホストのポーリングのタイムアウト時間は 10 分です。

Control Station が、1 回のポーリングサイクル中に複数のアクセス不能ホストに遭遇した場合、指定されたサイクルが次のポーリングサイクルの開始までに完了しないことがあります。

最小の状態ポーリング間隔は、1 時間です。Sun Control Station が多数のホストを管理している場合には、長めの間隔を設定する必要があります。

## アライブポーリングおよび状態ポーリングの設定

設定可能なアライブポーリングおよび状態ポーリングの設定には次のものがあります。

- 「実行間隔」 - Control Station が管理対象ホストと通信を試行する間隔を設定します。たとえば、6 時間ごとなどに設定します。
- 「実行する分」 - アライブポーリングタスクを実行する時刻の分の桁を選択します。分数を強調表示にし、矢印キーを使ってスクロールウィンドウ間を移動させます。
- 「電子メールアドレス」 - アライブポーリングタスクの実行が通知される人の電子メールアドレスを入力します。
- 「開始時に通知」 - タスクの開始時に通知する場合、このチェックボックスを有効にします。
- 「終了時に通知」 - タスクの完了時に通知する場合、このチェックボックスを有効にします。

## 設定可能な健全性監視設定

下記のパラメータを設定します。

- 「イベントの有効化」 - このチェックボックスを有効にすると、すべての管理対象ホストが、ホスト上で生成されたすべてのイベントを Control Station に送信します。このチェックボックスを有効にしない場合、Control Station にイベントは送信されません。

イベントは、ポート 80 で Control Station に送られます。

この機能は、ポーリング中に検知されたイベントに影響を与えません。

- 「通知電子メールアドレス」 - ここで指定する電子メールアドレスには、重大なシステムイベント (赤色アイコンで示されるイベント) の発生時に、Health Monitoring モジュールから警告が送信されます。

このフィールドには、電子メールアドレスを 1 つだけ入力できます。

---

**注** - ホストを Control Station に追加するときに、そのホストの管理者の電子メールアドレスを入力すると、その電子メールアドレスは、そのホストに対する Health Monitoring モジュールからの通知も受信するようになります。

---

- **CPU の黄色アラーム** - 黄色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、CPU の平均負荷を表します。デフォルトの値は 3 で、推奨最大値は 7 です。
- **CPU の赤色アラーム** - 赤色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、CPU の平均負荷を表します。デフォルトの値は 6 で、推奨最大値は 15 です。
- **ディスクの黄色アラーム** - 黄色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、ハードディスクドライブの使用比率を表します。デフォルトの値は 80 で、推奨最大値は 90 です。

たとえば、80 の値は、ハードディスクドライブの容量の 80% が使用されているときに、黄色アイコンで示されるアラームが生成されることを意味します。
- **ディスクの赤色アラーム** - 赤色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、ハードディスクドライブの使用比率を表します。デフォルトの値は 90 で、推奨最大値は 95 です。

たとえば、90 の値は、ハードディスクドライブの容量の 90% が使用されているときに、赤色アイコンで示されるアラームが生成されることを意味します。
- **メモリの黄色アラーム** - 黄色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、メモリの使用比率を表します。デフォルトの値は 50 で、推奨最大値は 75 です。

たとえば、50 の値は、メモリの 50% が使用されているときに、黄色アイコンで示されるアラームが生成されることを意味します。
- **メモリの赤色アラーム** - 赤色で示されるアラームを生成するしきい値を入力します。この値は、メモリの使用比率を表します。デフォルトの値は 75 で、推奨最大値は 90 です。

たとえば、75 の値は、メモリの 75% が使用されているときに、赤色アイコンで示されるアラームが生成されることを意味します。

## 健全性監視の設定

Health Monitoring コントロールモジュールを設定する手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「設定」を選択します。  
「健全性監視のプロパティ」テーブルが表示されます (図 4 を参照)。

健全性監視のプロパティ	
イベントの有効化	<input checked="" type="checkbox"/>
通知電子メールアドレス	<input type="text"/>
CPU の黄色アラーム	<input type="text" value="3"/>
CPU の赤色アラーム	<input type="text" value="6"/>
ディスクの黄色アラーム	<input type="text" value="80"/>
ディスクの赤色アラーム	<input type="text" value="90"/>
メモリーの黄色アラーム	<input type="text" value="50"/>
メモリーの赤色アラーム	<input type="text" value="75"/>

図 4 「健全性監視のプロパティ」テーブル

2. 設定を行います。  
変更可能な設定の一覧については、10 ページの「設定可能な健全性監視設定」を参照してください。
3. 「保存」をクリックします。  
「健全性監視のプロパティ」テーブルが更新されます。

## アライブポーリングタスクのスケジュール作成

新規にアライブポーリングタスクのスケジュール作成を行う手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「設定」を選択します。  
「健全性監視のプロパティ」テーブルが表示されます。
2. 「新規アライブポーリングのスケジュール」をクリックします。  
このボタンはテーブルの上にあります。「Health Active Polling のスケジュール設定」が表示されます。
3. 設定を行います。  
アライブポーリング設定の一覧については、10 ページの「アライブポーリングおよび状態ポーリングの設定」を参照してください。
4. 「保存」または「取消し」をクリックします。



- 「取消し」をクリックした場合、スケジュールされたタスクは保存されません。「スケジュールされたタスク」テーブルが表示されますが、キャンセルされたタスクは表示されません。
  - 「保存」をクリックした場合、スケジュール設定されたタスクが、スケジュールされているタスクの一覧に追加されます。「スケジュールされたタスク」テーブルに、新規タスクが表示されます。
5. 「スケジュールされたタスク」テーブルで、スケジュールが設定されているタスクの詳細を表示したり、タスクを変更または削除したりできます。
    - スケジュールされたタスクの詳細を表示するには、虫めがねのアイコンをクリックします。
    - スケジュールされたタスクを変更するには、鉛筆のアイコンをクリックします。
    - スケジュールされたタスクを削除するには、削除のアイコンをクリックします。

## 状態ポーリングタスクのスケジュール作成

新規に状態ポーリングタスクのスケジュール作成を行う手順は、次のとおりです。

1. 「健全性監視」→「設定」を選択します。  
「健全性監視のプロパティ」テーブルが表示されます。
2. 「新規状態ポーリングのスケジュール」をクリックします。  
このボタンはテーブルの上にあります。「Health Status Polling のスケジュール設定」が表示されます。
3. 設定を行います。  
変更可能な設定の一覧については、10 ページの「アライブポーリングおよび状態ポーリングの設定」を参照してください。
4. 「保存」または「取消し」をクリックします。
  - 「取消し」をクリックした場合、スケジュールされたタスクは保存されません。「スケジュールされたタスク」テーブルが表示されますが、キャンセルされたタスクは表示されません。
  - 「保存」をクリックした場合、スケジュール設定されたタスクが、スケジュールされているタスクの一覧に追加されます。「スケジュールされたタスク」テーブルに、新規タスクが表示されます。
5. 「スケジュールされたタスク」テーブルで、スケジュールが設定されているタスクの詳細を表示したり、タスクを変更または削除したりできます。

---

# Health Monitoring モジュールへの新規サービスの追加

Health Monitoring モジュールには、実行およびモニタ用にカスタマイズされたスクリプトを組み込むことができます。スクリプトの実行結果により、Sun Control Station 上でアラームや重大イベントを生成するイベントが送付されます。そのイベントに関する特定の情報は、詳細情報画面の「そのほかのシステムサービス」テーブルに表示されます。「クリティカルなイベント」テーブルをクリアすると、アラームはリセットされます。

カスタマイズを簡単に行えるように、Health Monitoring モジュールは、カスタマイズされたスクリプトに関する詳細を指定するための設定ファイルを使用します。この設定ファイルから、健全性監視デーモンはモニタの名前、説明、実行するプログラム、およびそのプログラムが提供するそれぞれの状態に関するテキストを取得します。

状態は、0、1、2、または 3 の値を取ります。これらの値は、問題の重大度、つまり健全性監視テーブルに表示される状態の色やアイコンに対応します。状態は次のように規定されています。

- State 0 = 利用できないサービス (点線の灰色アイコン)
- State 1 = 通常動作中のサービス (チェックマークの緑色アイコン)
- State 2 = 注意を要する状態 (感嘆符の黄色アイコン)
- State 3 = 深刻なエラー状態 (X 印の赤色アイコン)

## 設定ファイルの形式

設定ファイルの形式は、次のようになっています。

- **version** - 設定ファイルまたはモニタスクリプトのバージョンです。  
例 : version 1.0
- **Program** - 各間隔で実行するスクリプトのフルパス名です。  
例 : /usr/mgmt/bin/cobalt\_db.pl
- **vendor** - モニタ機能のベンダーまたはオーナーを指定する文字列です。  
例 : Vendor Test
- **interval** - モニタ機能が実行される間隔です。分単位で指定します。  
例 : 10
- **name** - モニタ機能の名前を指定する文字列です。  
例 : Database Check

- **description** - モニタ機能の概要を記載する文字列です。

例：データベースのモニタ

- **state0msg** - 「入手不能」 (灰色の丸アイコン) 状態のときに、イベントと共に送信するメッセージを指定する文字列です。

例：データベースサーバーがモニタされていないか、あるいは状態を入手できません。

- **state1msg** - 「良好」 (緑色の丸アイコン) 状態のときに、イベントと共に送信するメッセージを指定する文字列です。

例：データベースサーバーはオンラインです。

- **state2msg** - 「注意」 (黄色の丸アイコン) 状態のときに、イベントと共に送信するメッセージを指定する文字列です。

例：データベースサーバーは無視されている状態です。

- **state3msg** - 「深刻なエラー」 (赤色の丸アイコン) 状態のときに、イベントと共に送信するメッセージを指定する文字列です。

例：データベースサーバーはオフラインです。

設定ファイル内に指定されたプログラムは、0、1、2、または3の値を戻す必要があります。健全性監視デーモンが (約 10 分間隔で) ポーリングパスを実行するときに、設定ファイルに指定されたプログラムが実行されます。

結果 (0、1、2、または3の値) が取得され、プログラムが最初に実行された後に保存されます。その後、健全性監視デーモンが起動するたびに、結果は前の結果と比較されます。結果が異なる場合には、イベントが生成され、Control Station に送信されます。イベントには、状態、その状態に関連付けされたメッセージ、名称、バージョン、およびそのサービスに関する説明が含まれます。黄色または赤色で示される状態が戻されると、重大イベントが Control Station 上で生成され、UI の左上に動作状況警告が生成されます。

設定ファイルは /usr/mgmt/etc/hmd ディレクトリに配置し、モニタスクリプトは /usr/mgmt/bin ディレクトリに配置します。

インストール時に、それらのファイルが適切なディレクトリに配置され、デーモンが再起動されるように、インストールスクリプトにこれらの手順を含めてください。

# 新規健全性監視サービスの作成

新規に健全性監視サービスを作成する手順は、次のとおりです。

## 1. 新規サービスに関する各種設定を含む設定ファイルを作成します。

設定ファイルにファイル名.conf の形式で名前を付けます (たとえば、monitor\_db.conf)。設定ファイルはすべて /usr/mgmt/etc/hmd ディレクトリに配置されます。

以下に設定ファイルの例を示します。

```
version 1.0

program /usr/mgmt/bin/monitor_db.pl

vendor Sun

interval 10

name Database

description Monitors the database.

state0msg The database server is not monitored/state unavailable.
state1msg The database server is running.
state2msg The database server is in limbo.
state3msg The database server is not running.
```

## 2. 新規サービスをモニタするスクリプトを作成します (設定ファイル内の「program」設定)。

これらモニタスクリプトはすべて、/usr/mgmt/bin ディレクトリに配置されます。

たとえば、Database Check (monitor\_db.pl) サービスのモニタスクリプトは次のようになります。

```
#!/usr/bin/perl -w

# This script return whether mysql db is running
#
# return values:
#   Disabled/No info: 0
#   Running:          1
#   Not Running:      3

use strict;
use lib '/scs/lib/perl5';
use SysCmd;

if (system("/bin/ps -ef | /bin/grep mysqld | /bin/grep -v grep"))
{
    exit(3);
}
else {
    exit(1);
}
```

3. インストールスクリプト内に、次のような新規の健全性監視サービス専用の指示語を含めます。

設定ファイルとモニタスクリプトを正しい場所にコピーします。

```
echo "Copying script to /usr/mgmt/bin " >> $LOG
cp /YourDirectory/patches/monitor_db.pl /usr/mgmt/bin/
echo "Copying config file to /usr/mgmt/etc/hmd " >> $LOG
cp /YourDirectory /patches/monitor_db.conf /usr/mgmt/etc/hmd/
```

4. この新規の健全性監視サービスをインストールするそれぞれのホストの種類ごとに、パッケージファイルを作成します。
5. Software Installer モジュールを使用して、Control Station にパッケージをアップロードします。Software Installer モジュールを使用してパッケージをパブリッシュするか、あるいは選択したホストにインストールします。

詳細は、『Sun Control Station 2.2 ソフトウェアのインストール』(PDF) を参照してください。

