

# **CLUSTERPRO® SingleServerSafe™** **for Windows Ver1.0**

機能編

2005.02.04  
第2版



## 改版履歴

版数	改版日付	内 容
1	2004/10/29	初版
2	2005/02/04	<p>以下の部分の記述を追加・修正</p> <p>6.1 複数表示 IEのメニューの「ファイル」「新規作成」「ウィンドウ」で画面表示を増やした場合、増やした画面で同時に操作することができないことを明記</p> <p>16 LANボードの二重化 FTサーバ使用時のLANボード二重化機能の使用について追記</p> <p>16.2 設定 NICの二重化時のIPアドレスの設定時の操作を追記</p> <p>16.3 運用上の注意 NICの二重化の組み合わせを2つ以上設定することができる旨を記述</p> <p>全般 記述ミスを修正</p>

本マニュアルは、「CLUSTERPRO SingleServerSafe for Windows Ver1.0」に対応しています。

CLUSTERPRO®は日本電気株式会社の登録商標です。

SingleServerSafe™はNECシステムテクノロジー株式会社の商標です。

Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Javaは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc.の登録商標または商標です。

Oracleは、米国Oracle Corporationの登録商標です。

その他のシステム名、社名、製品名等はそれぞれの会社の登録商標または商標です。

最新の動作確認情報、システム構築ガイド、アップデートなどは以下のURLに掲載されています。

システム構築前に最新版をお取り寄せください。

NECインターネット内でのご利用

<http://soreike.wsd.mt.nec.co.jp/>

[クラスタシステム] [技術情報] [CLUSTERPROインフォメーション]

NECインターネット外でのご利用

<http://www.ace.comp.nec.co.jp/CLUSTERPRO/>

[ダウンロード] [Windowsに関するもの] [ツール]

# ドキュメント体系

CLUSTERPRO SingleServerSafeのドキュメントは CLUSTERPRO SingleServerSafeをご利用になる局面や読者に応じて以下の通り分冊しています。初めて使用する場合は、システム構築ガイド【導入編】を最初にお読みください。

システム構築ガイド

## 【導入編】

CLUSTERPRO SingleServerSafeを導入する際に最初に読む説明書です。

## 【機能編】

設定を行うマネージャ画面の操作を中心に、CLUSTERPRO SingleServerSafeの機能について記述されています。

## 【応用編】

CLUSTERPRO SingleServerSafeを使用して高度な監視設定を行ったり、通常使用しない機能の説明などについて記述されています。CLUSTERPRO SingleServerSafeを熟知しているか、CLUSTERPROの経験者向きです。

## 【保守編】

CLUSTERPRO SingleServerSafeの構築や運用において注意しなければならない項目をQ&A形式でまとめています。また、CLUSTERPRO SingleServerSafeの諸元や、用語集を掲載しています。問題があった場合は、まず目を通してください。

CLUSTERPRO共通 システム構築ガイド

## 【データベース監視オプション編】

データベース監視オプションを使用する際の説明を記載したリファレンスです。必要に応じてお読みください。

## 【インターネットサーバ監視オプション編】

インターネットサーバ監視オプションを使用する際の説明を記載したリファレンスです。必要に応じてお読みください。

## 【LAN監視オプション編】

LAN監視オプションを使用する際の説明を記載したリファレンスです。必要に応じてお読みください。



<b>第 編 監視機能概要</b>	<b>9</b>
<b>1 CLUSTERPRO SingleServerSafeの監視処理</b>	<b>10</b>
1.1 監視処理の概要	10
1.2 復旧処理の概要	11
<b>2 監視リソースごとの監視処理</b>	<b>14</b>
2.1 アプリケーション監視	14
2.2 サービス監視	15
2.3 特定アプリケーション監視	16
2.4 OS監視	17
2.5 ディスク監視	18
2.6 IPアドレス監視	19
2.7 LANボード監視	20
<b>3 障害情報について</b>	<b>21</b>
<b>第 編 マネージャ</b>	<b>22</b>
<b>4 マネージャ設定</b>	<b>23</b>
4.1 概要	23
4.2 サポートブラウザとJava ランタイム	24
4.3 Internet Explorerの設定	25
4.4 接続	27
<b>5 マネージャ画面</b>	<b>29</b>
5.1 メイン画面	29
5.2 タイトルビュー	31
5.3 ツリービュー	32
5.3.1 グループ	32
5.3.2 モニタ	32
5.4 リストビュー	33
<b>6 マネージャ操作の注意</b>	<b>34</b>
6.1 複数表示	34
6.2 操作制限	34
6.3 障害	35
<b>第 編 監視設定</b>	<b>36</b>
<b>7 監視の設定</b>	<b>37</b>
7.1 監視種別の選択	37
<b>8 ソフトウェア監視の設定</b>	<b>39</b>
8.1 アプリケーション監視	39
8.1.1 特定アプリケーション	39

8.1.2	アプリケーション(一般実行ファイル).....	39
8.1.3	サービス.....	39
8.2	アプリケーション監視(特定アプリケーション).....	42
8.2.1	DB2監視.....	42
8.2.2	DB2動作監視.....	44
8.2.3	FTP監視.....	46
8.2.4	FTP動作監視.....	48
8.2.5	WEB監視.....	50
8.2.6	WEB動作監視.....	52
8.2.7	Oracle監視.....	54
8.2.8	Oracle動作監視.....	56
8.2.9	SQL Server監視.....	58
8.2.10	SQL Server動作監視.....	60
8.3	アプリケーション監視(一般).....	62
8.3.1	アプリケーション(その他).....	62
8.3.2	アプリケーション検索画面.....	63
8.4	アプリケーション監視(サービス).....	65
8.4.1	サービス.....	65
8.4.2	サービス名検索画面.....	67
8.5	カスタム設定.....	69
8.5.1	カスタム設定.....	69
8.5.2	表示 編集.....	71
8.5.3	置換.....	72
8.6	OS監視.....	73
<b>9</b>	<b>ハードウェア監視の設定.....</b>	<b>76</b>
9.1	ディスク監視.....	76
9.2	IPアドレス監視.....	78
9.3	LANボード監視.....	79
<b>第 編</b>	<b>詳細設定.....</b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b>監視の詳細設定.....</b>	<b>82</b>
10.1	監視リソース選択.....	82
<b>11</b>	<b>アプリケーションモニタリソースの詳細設定.....</b>	<b>84</b>
11.1	アプリケーション監視.....	84
11.2	アプリケーション監視(調整).....	86
11.3	アプリケーション監視(定型編集).....	88
11.4	アプリケーション監視(詳細編集).....	89
11.4.1	アプリケーションリソースの追加.....	91
11.4.2	アプリケーションの追加.....	92
11.4.3	サービスの追加.....	94
11.4.4	コマンドの追加.....	96
11.4.5	アプリケーションリソースの編集.....	98
11.5	アプリケーション監視(カスタム編集).....	99
<b>12</b>	<b>モニタリソースの詳細設定.....</b>	<b>100</b>
12.1	OS監視.....	100

12.2	ディスク監視.....	101
12.3	IPアドレス監視.....	102
12.4	LANボード監視.....	103
12.5	サービス監視.....	104
12.6	リソース監視 (調整).....	105
<b>第 編</b>	<b>ツリービュー操作.....</b>	<b>107</b>
<b>13</b>	<b>ツリービュー .....</b>	<b>108</b>
13.1	ツリービューの構成.....	108
13.2	アイコンの色について.....	109
13.3	サーバの操作.....	112
13.3.1	シャットダウン.....	112
13.3.2	再起動.....	112
13.4	グループ全体の操作.....	113
13.4.1	監視設定.....	113
13.4.2	ユーザ名登録.....	115
13.5	グループの操作.....	117
13.5.1	起動.....	117
13.5.2	停止.....	117
13.5.3	設定変更.....	117
13.5.4	削除.....	118
13.6	監視全体の操作.....	119
13.6.1	監視設定.....	119
13.7	監視リソースの操作.....	121
13.7.1	監視開始.....	121
13.7.2	監視中断.....	121
13.7.3	設定変更.....	122
13.7.4	削除.....	122
<b>第 編</b>	<b>リストビュー操作.....</b>	<b>123</b>
<b>14</b>	<b>リストビュー .....</b>	<b>124</b>
14.1	サーバ.....	124
14.2	グループ全体.....	125
14.2.1	グループの起動順序変更.....	126
14.3	グループ.....	128
14.4	アプリケーション.....	130
14.5	監視全体.....	131
14.6	OS監視.....	133
14.7	ディスク監視.....	134
14.8	IPアドレス監視.....	135
14.9	LANボード監視.....	136
14.10	サービス監視.....	137
14.11	アプリケーション監視.....	138
<b>第 編</b>	<b>その他の画面操作 .....</b>	<b>139</b>
<b>15</b>	<b>タイトルビューのその他のボタン.....</b>	<b>140</b>

15.1	ログ収集.....	140
15.2	画面更新.....	142
15.3	設定 .....	143
<b>第 編</b>	<b>HW二重化 .....</b>	<b>145</b>
<b>16</b>	<b>LANボードの二重化 .....</b>	<b>146</b>
16.1	二重化の概要 .....	146
16.2	設定 .....	147
16.3	運用上の注意 .....	152
<b>第 編</b>	<b>サービス操作 .....</b>	<b>153</b>
<b>17</b>	<b>運用 .....</b>	<b>154</b>
17.1	サービスの設定 .....	154
17.2	開始/停止 .....	155

# 概要機能監視編 第 1 章

# 1 CLUSTERPRO SingleServerSafeの監視処理

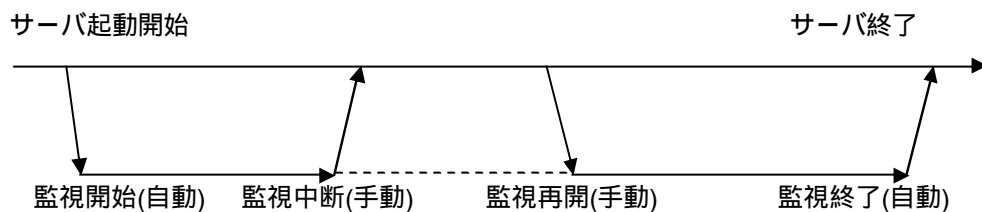
この章では、CLUSTERPRO SingleServerSafe(以降 CLUSTERPRO SSSと表示することあり)の監視処理について説明します。

## 1.1 監視処理の概要

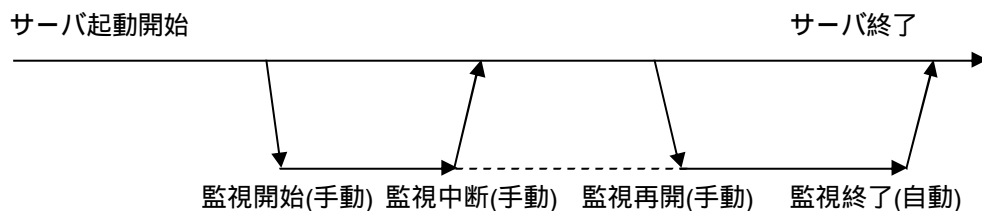
CLUSTERPRO SingleServerSafeは、アプリケーションの動作やハードウェアの状態を監視します。

監視方法は、監視対象(監視リソースと言います)によって異なります。監視処理は、通常、サーバ起動後から開始され、サーバ終了時まで監視を続けます。マネージャ端末の操作により、監視の中断や監視の再開を指示することが可能です。サーバ起動直後に監視処理を開始せず、マネージャ端末の操作により、監視処理を開始することも可能です。

サーバ起動直後から監視開始(自動監視)



任意の時点から監視開始(手動監視)



サーバ終了時に監視処理を行っていない場合は、サーバ終了時に監視終了処理は実行されません。



純粋なハードウェア障害の場合、サーバ再起動により復旧する可能性は低いですが、一時的な障害の場合は、サーバ再起動を契機にハードウェアの動作が正常に戻る場合があります。

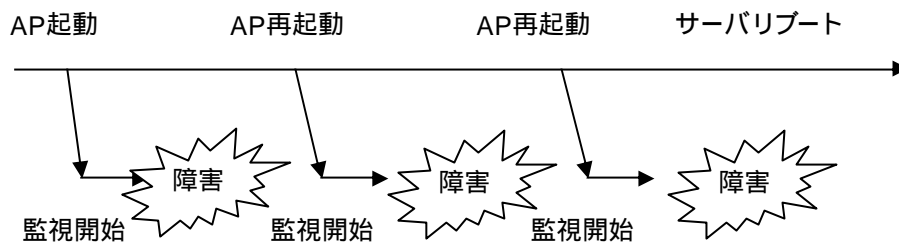
## 1.2 復旧処理の概要

障害を検出した場合は、復旧処理を行います。

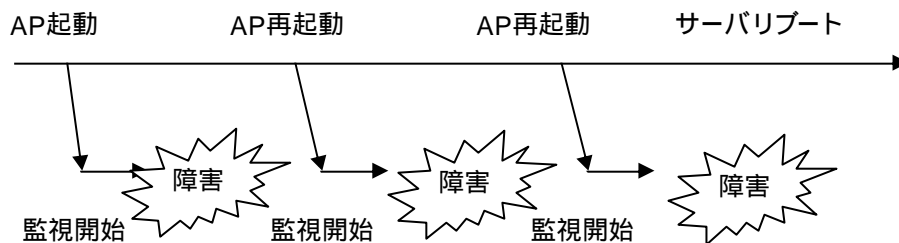
アプリケーションの異常の場合は、アプリケーションの再起動を行います。アプリケーションの再起動を繰り返しても復旧しない場合は、サーバの再起動を行います。サーバ再起動後は、再度アプリケーションの起動・監視、アプリケーションの再起動処理を繰り返します。これらの復旧処理を繰り返しても復旧しない場合は、アプリケーションを停止したままの状態にします。

AP再起動2回、サーバ再起動2回の設定の場合

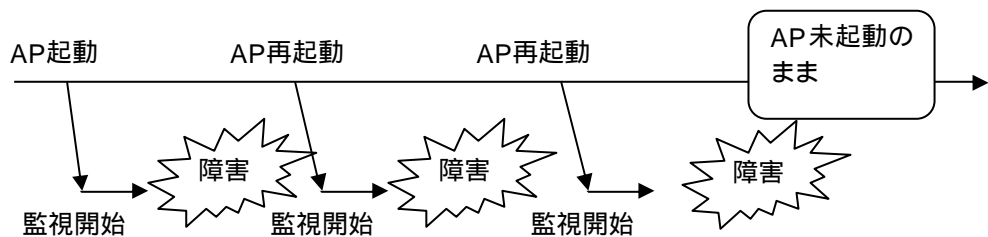
AP起動開始



サーバ再起動1回目



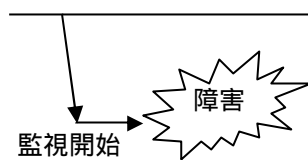
サーバ再起動2回目



OS監視の場合は、異常を検出すると、設定により、STOPエラーまたはHWリセットを行います。

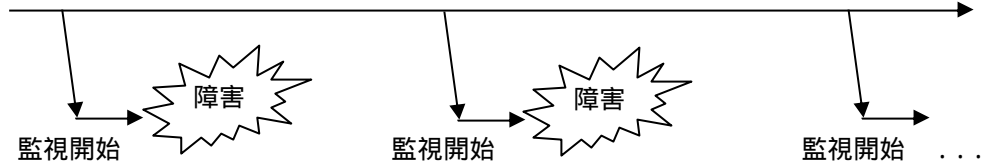
OS監視は、復旧処理を繰り返しても復旧しない場合は、復旧動作を行います。

サーバ起動                      STOPエラーまたはHWリセット



サーバ再起動1回目以降

サーバ起動    STOPエラーまたは    サーバ起動    STOPエラーまたは    サーバ起動  
                 HWリセット                      HWリセット                      HWリセット

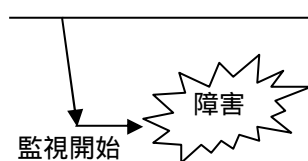


復旧動作でSTOPエラーを行う場合、障害によりSTOPエラーが発生した後にサーバが再起動するかどうかは、OS側の設定に依存します。詳しくは、「8.6OS監視」を参照してください。

ハードウェア監視などの場合は、異常を検出すると、サーバの再起動を行います。サーバの再起動後も異常な状態が続くと、再度サーバの再起動を行います。これらの復旧処理を繰り返しても復旧しない場合は、サーバ再起動後、監視処理を停止します。

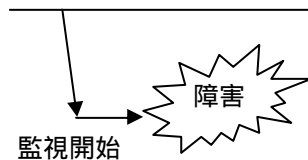
サーバ再起動2回の設定の場合

サーバ起動                      サーバリブート



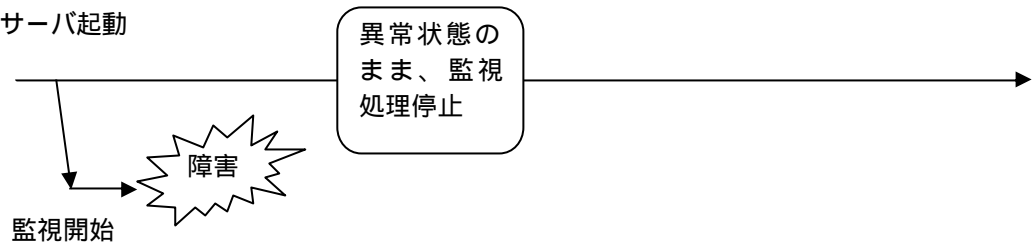
サーバ再起動1回目

サーバ起動                      サーバリブート





サーバ再起動2回目  
サーバ起動

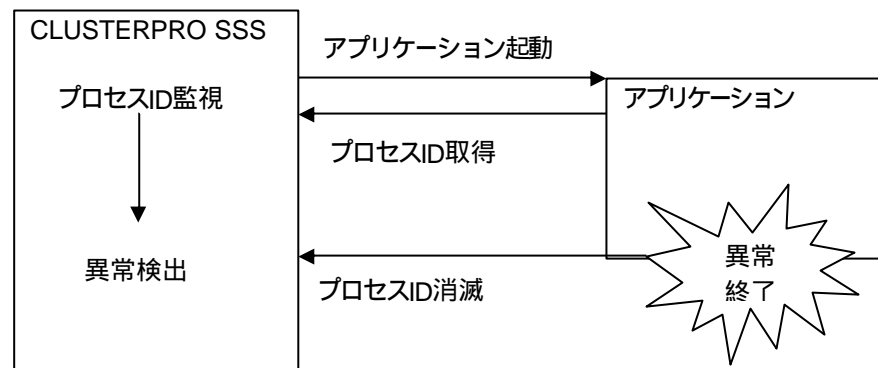


## 2 監視リソースごとの監視処理

### 2.1 アプリケーション監視

アプリケーション監視では、CLUSTERPRO SSSがアプリケーションを起動し、起動したアプリケーションのプロセスIDの監視を行います。そのため、アプリケーション監視では、アプリケーションの起動処理とアプリケーションの監視処理の両方を制御します。

WindowsシステムからプロセスIDが消滅した時点で、アプリケーション異常と判断します。



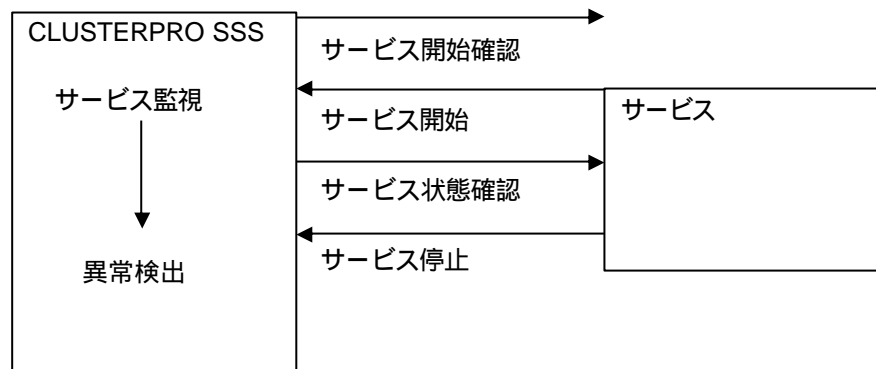
## 2.2 サービス監視

サービス監視では、CLUSTERPRO SSSがサービスを開始し、開始したサービスの監視を行う方法と、CLUSTERPRO SSSはサービスの開始・停止制御を行わず、サービスの監視のみを行う方法の2種類があります。

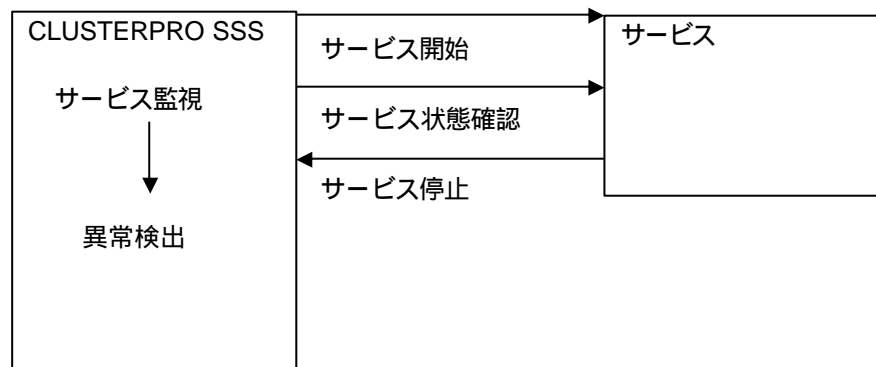
いずれの方法でも、サービスの状態が停止になった場合にサービス異常と判断します。

サービスの開始・停止制御を行わない場合、サービス監視を開始した時点でサービスが開始していないときは、サービスが開始した後から、停止状態の監視を行います。

サービス開始・停止制御を行わない場合



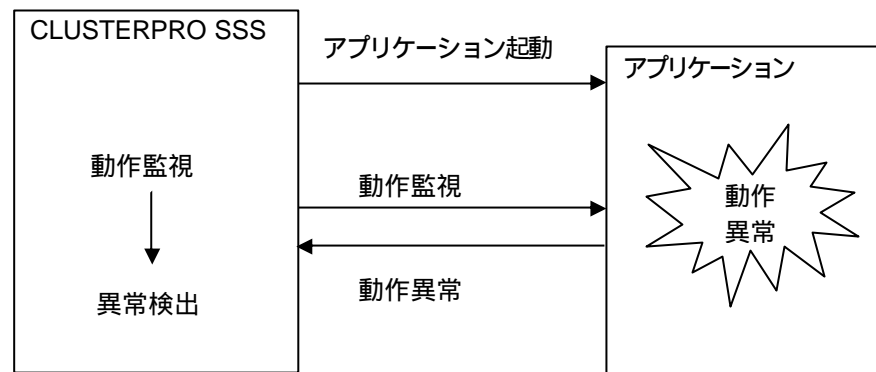
サービス開始・停止制御を行う場合



## 2.3 特定アプリケーション監視

Oracle監視など特定のアプリケーションにおいては、アプリケーション監視、サービス監視をひとつのアプリケーションとしてまとめて管理します。システムとしての動作を監視することもできます。詳細は、「CLUSTERPRO データベース監視オプション」などの構築ガイドを参照してください。

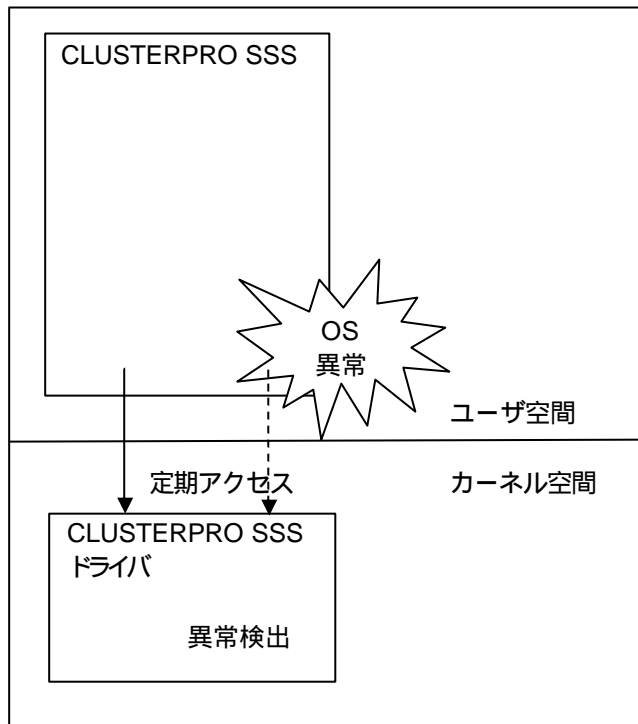
Oracleなど特定のアプリケーションの場合



「アプリケーション」という用語には、サービスアプリケーションに対してサービスアプリケーションでないアプリケーションという意味と、一般的なソフトウェアという意味のアプリケーションという2つの意味で使用しています。どちらの意味になるかは、文脈より判断してください。特に区別する必要がある場合は、アプリケーション(サービスを含む)、アプリケーション(サービスを含まない)などの表現で表します。

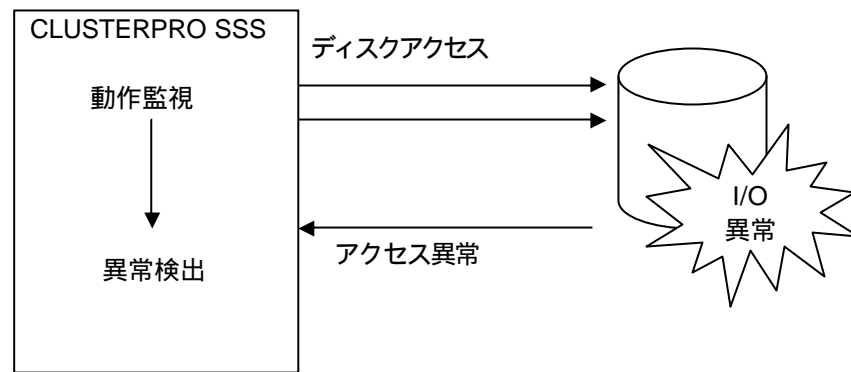
## 2.4 OS監視

OS監視では、ユーザ空間プロセスからカーネル空間のドライバモジュールに対するアクセスが一定時間止まった場合、ユーザ空間ストールと判断して、異常とみなします。ドライバモジュールの動作として、システムディスクに監視用のファイルを作成し、ファイルアクセスを行うことでも監視を行います。設定された間隔でディスクアクセスを行い、アクセス異常が発生したか、設定された時間内にアクセス制御が戻らなかった場合にも異常と判断します。



## 2.5 ディスク監視

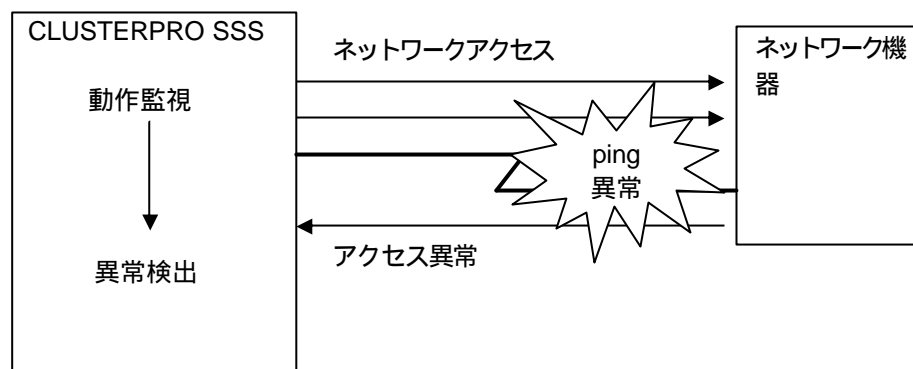
ディスク監視では、指定されたドライブ名のパーティションに監視用のファイルを作成し、ファイルアクセスを行うことで、ディスクの監視を行います。そのため、ディスク監視では、ハードウェアそのものの障害であるか、ファイルシステムの障害であるかを厳密には区別しません。ディスクに対するアクセスが正常に行われなければ全て異常と判断します。



設定された間隔でディスクアクセスを行い、アクセス異常が発生したか、設定された時間内にアクセス制御が戻らなかった場合に異常と判断します。

## 2.6 IPアドレス監視

IPアドレス監視では、指定されたIPアドレスに対してpingを発行することで、IPアドレスの監視を行います。特定のIPアドレスと接続されている必要がある場合にそのIPアドレスを指定したり、常に起動しているサーバのIPアドレスを指定したりすることでネットワーク障害やネットワーク上の機器の障害を検出することができます。



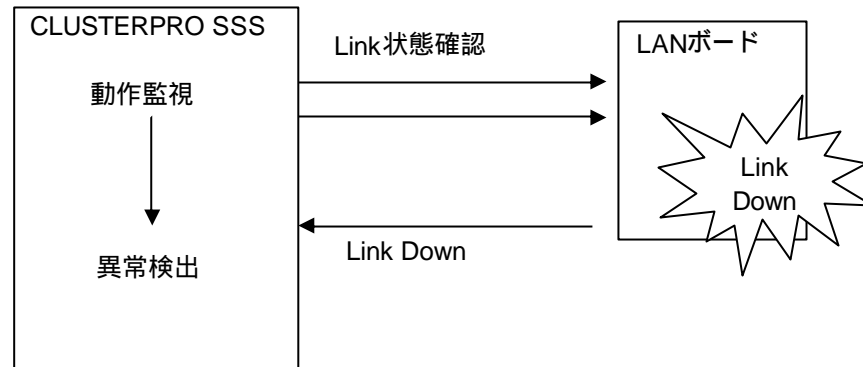
10秒間隔で指定されたIPアドレスにpingを行い、1秒以内に返信がない場合、異常状態とみなします。異常状態が、設定された時間内に連続して検出された場合に異常と判断します。



IPアドレス監視のタイムアウト時間の設定は1秒単位で行うことができますが、障害判断には10秒程度の誤差が生じることがあります。

## 2.7 LANボード監視

LANボード監視では、指定されたLANボードのLink状態の監視を行います。Link Downになった場合に異常と判断します。



設定された間隔で、Link状態を確認し、Link Down状態が連続して検出された場合に異常と判断します。監視するLANボードは複数指定可能で、指定した全てのLANボードのLink Down状態が継続した場合に、異常とみなします。



### 3 障害情報について

障害が発生した場合は、マネージャ画面上にアイコンとリストビューの状態欄で異常を表示します。ただし、障害を検出すると、直ちに復旧処理を開始するため、異常表示は、一瞬しか表示されません。

障害が発生した場合は、イベントログに障害情報を出力していますので、イベントビューアで障害内容などを確認してください。イベントログには、正常動作のログも出力されています。

#### アプリケーションイベント

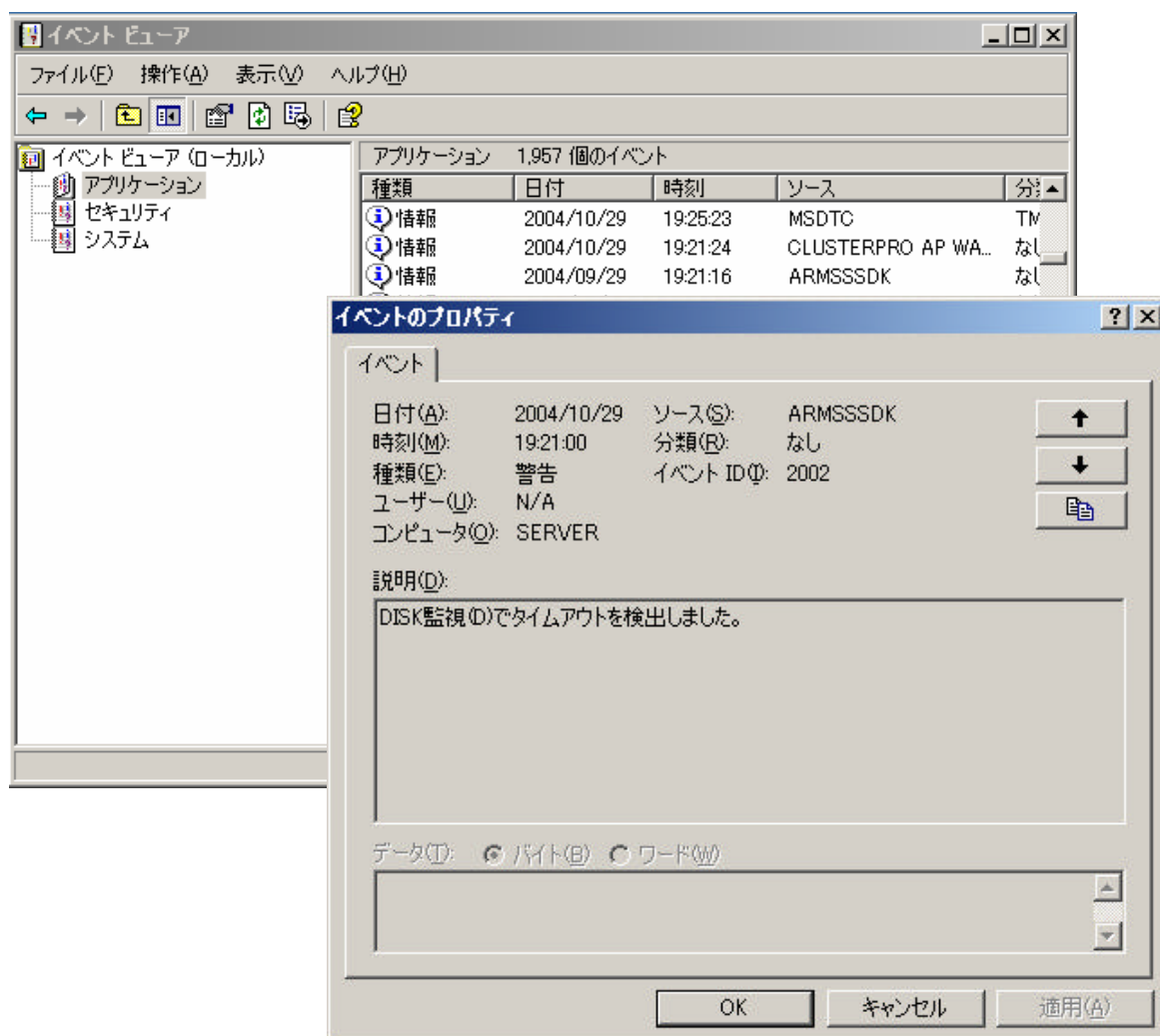
ソース名 CLUSTERPRO SSS  
ARMSSSDK

#### システムイベント

ソース名 ARMSSSHK

イベント内容の詳細は、「保守編」を参照してください。

イベントビューアには監視オプションのイベントも出力されていますので参考にしてください。



# 第 編 マネージャ

## 4 マネージャ設定

この章では、CLUSTERPRO SingleServerSafe マネージャ(以降 マネージャ)について説明します。

### 4.1 概要

マネージャを利用することで、CLUSTERPRO SingleServerSafeの環境構築、サーバの状態監視、グループの起動/停止及び、動作ログの収集を行うことが可能です。

マネージャ画面の表示は、一般のWebブラウザ(以下、ブラウザ)を利用します。

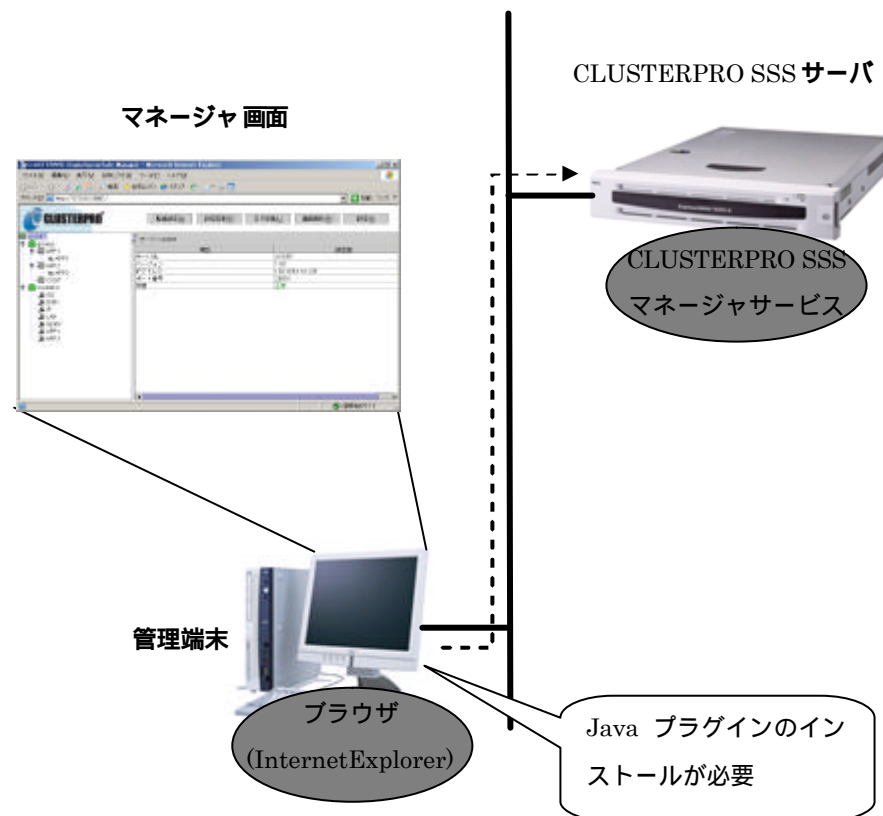


Fig. 1

マネージャ画面表示は、CLUSTERPRO SingleServerSafeのサーバ上でも、別端末からでも使用可能です。CLUSTERPRO SingleServerSafeの環境構築のため、サーバ上で画面表示を行えるようにしておくことをお勧めします。

## 4.2 サポートブラウザとJavaランタイム

マネージャとの接続には以下のブラウザが利用できます。

- \* **Microsoft® Internet Explorer 6.0 SP1 以降**

ただし、CLUSTERPRO SingleServerSafeのマネージャ画面を表示するためには、ブラウザに Java 2 Runtime Environment が組み込まれている必要があります。

- \* **Java™ 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.1以上**

Java ランタイムは、<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/ja/download.html> などから入手してください(URLは、変更されることがあります)。

Web ブラウザにJava プラグインを組み込む方法については、Webブラウザのヘルプ、並びにJavaVMのインストールガイドを参照してください。

Java ランタイムのバージョンが古いと、マネージャ画面を表示させようとすると、以下の画面が表示されます。Internet Explorerの設定が正しくない場合も表示されることがあります。

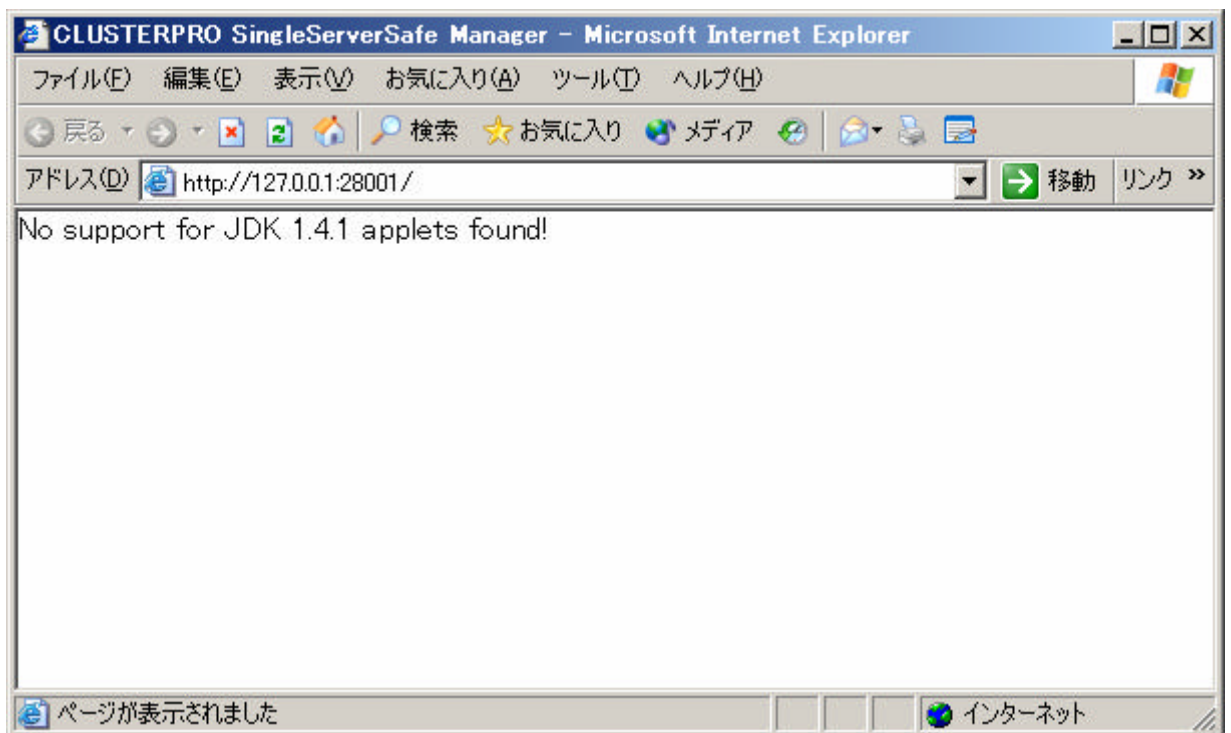


Fig. 2



## 4.3 Internet Explorerの設定

Javaランタイムのインストール後に、Internet Explorerの[ツール] [インターネットオプション]の[詳細設定]タブを開いて、Java アプレットが使用可能になっているかを確認してください。

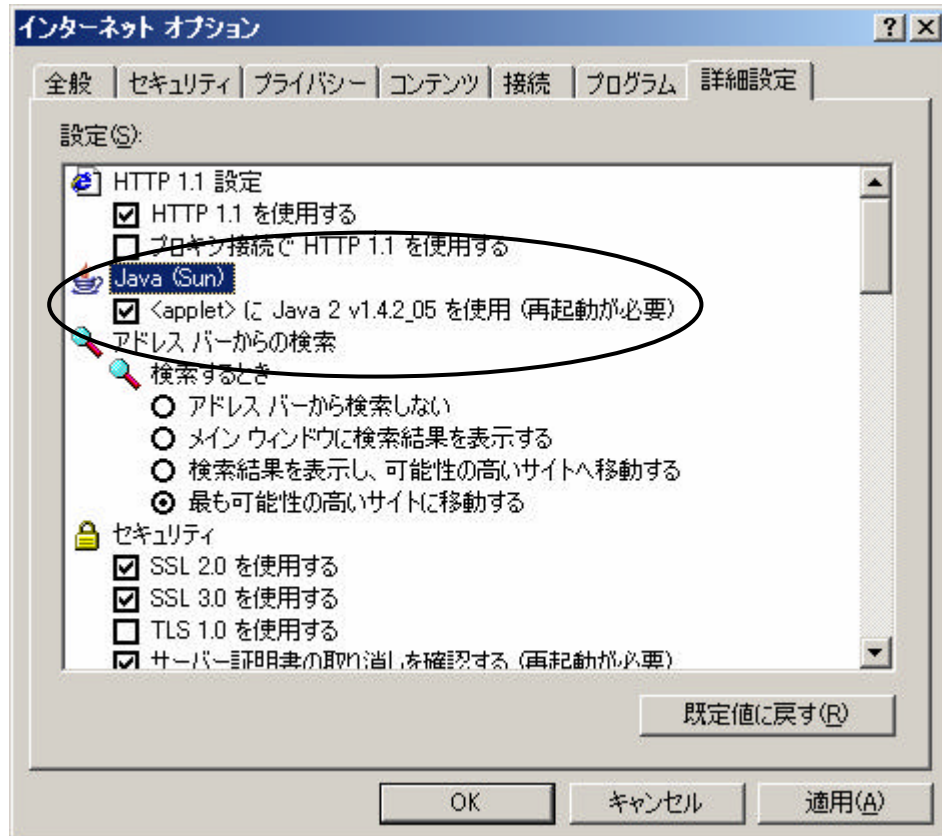


Fig. 3

同じダイアログの[セキュリティ]タブを開いて、[信頼済みサイト]を選択して、[サイト]ボタンをクリックし、信頼済みサイトにサーバのURLを追加してください。サーバ上のInternet Explorerの場合は、127.0.0.1をURLに指定してください。

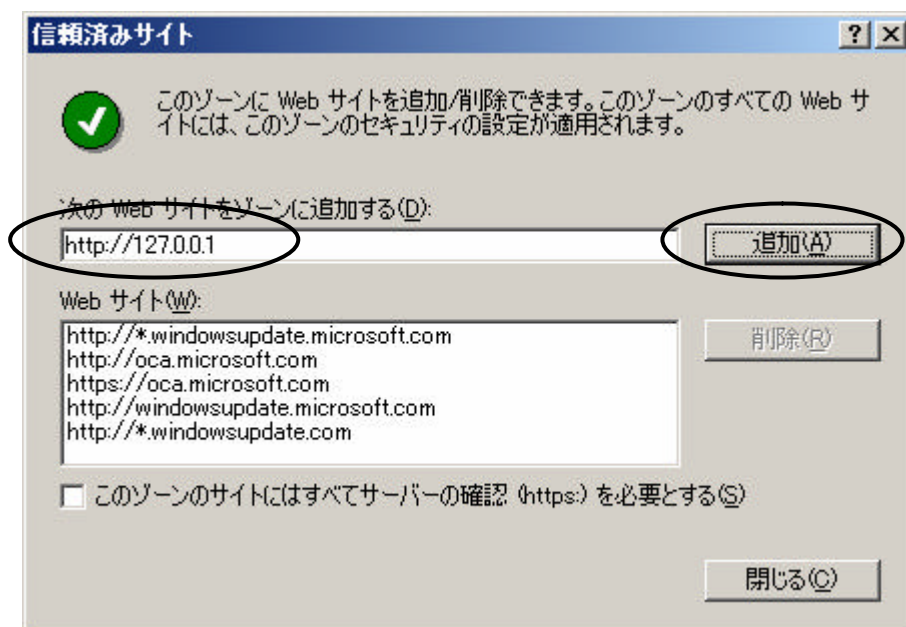
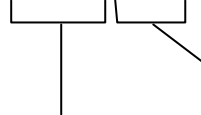


Fig. 4

## 4.4 接続

マネージャ画面を表示する場合、ブラウザにURLとして以下を指定します。

`http://10.0.0.3:28001/`



マネージャサービスのポート番号  
を指定します。

サーバのIPアドレスを指定します。

接続先IPアドレスは、サーバのIPアドレスを指定してください。

また、マネージャサービスのポート番号は、SingleServerSafeのセットアップ時に指定した値です。マネージャ画面の[設定] [ポート番号]で変更することも可能です。「15.3設定」を参照してください。

CLUSTERPRO SingleServerSafeサーバ上の場合、スタートメニューから表示を指示することができます。



Fig. 5



「CLUSTERPRO SSSマネージャ」を指定した場合、サーバ上にブラウザが開いていると、あらたにInternetExplorerを起動するのではなく、現在表示している内容が、CLUSTERPRO SSS情報に置き換わります。

Internet Explorerの設定で、信頼済みサイトの設定が正しくないと、以下のようなエラーメッセージが表示されます。

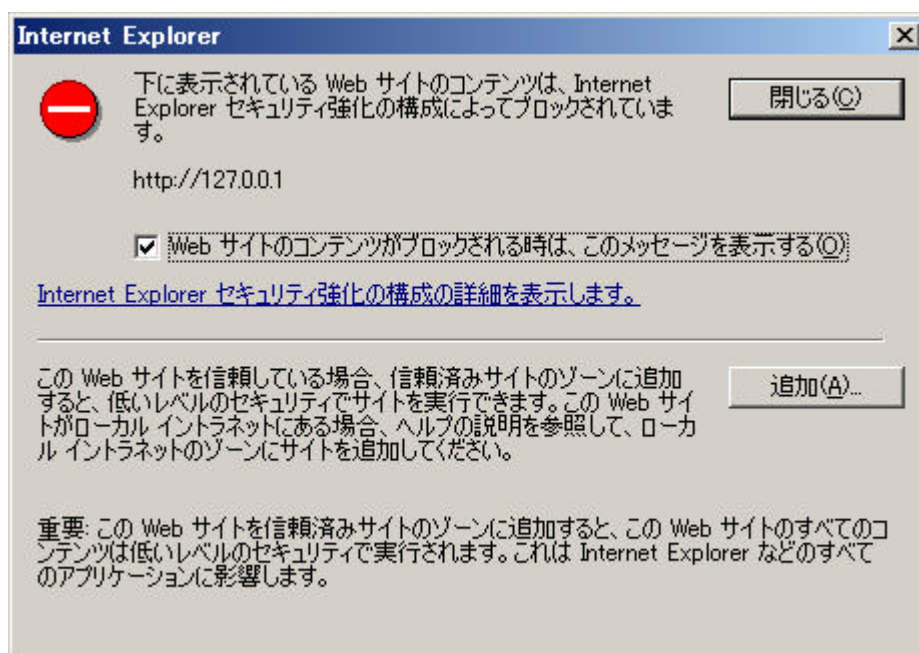


Fig. 6

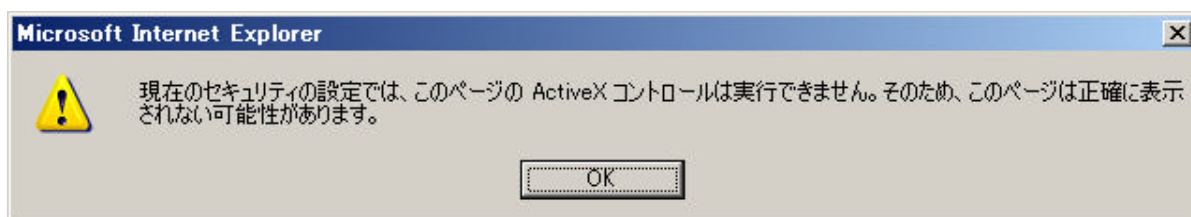


Fig. 7

Internet Explorerの設定が正しくても、以下のメッセージが表示されることがあります。このメッセージが表示されることは問題ありません。

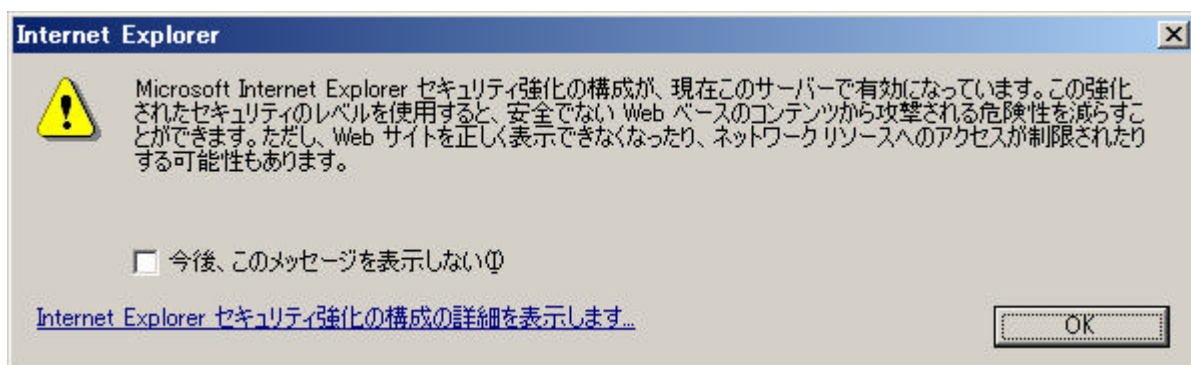


Fig. 8



## 5 マネージャ画面

この章では、CLUSTERPRO SSS マネージャの画面について説明します。

### 5.1 メイン画面

マネージャの画面は3つのビューから構成されます。

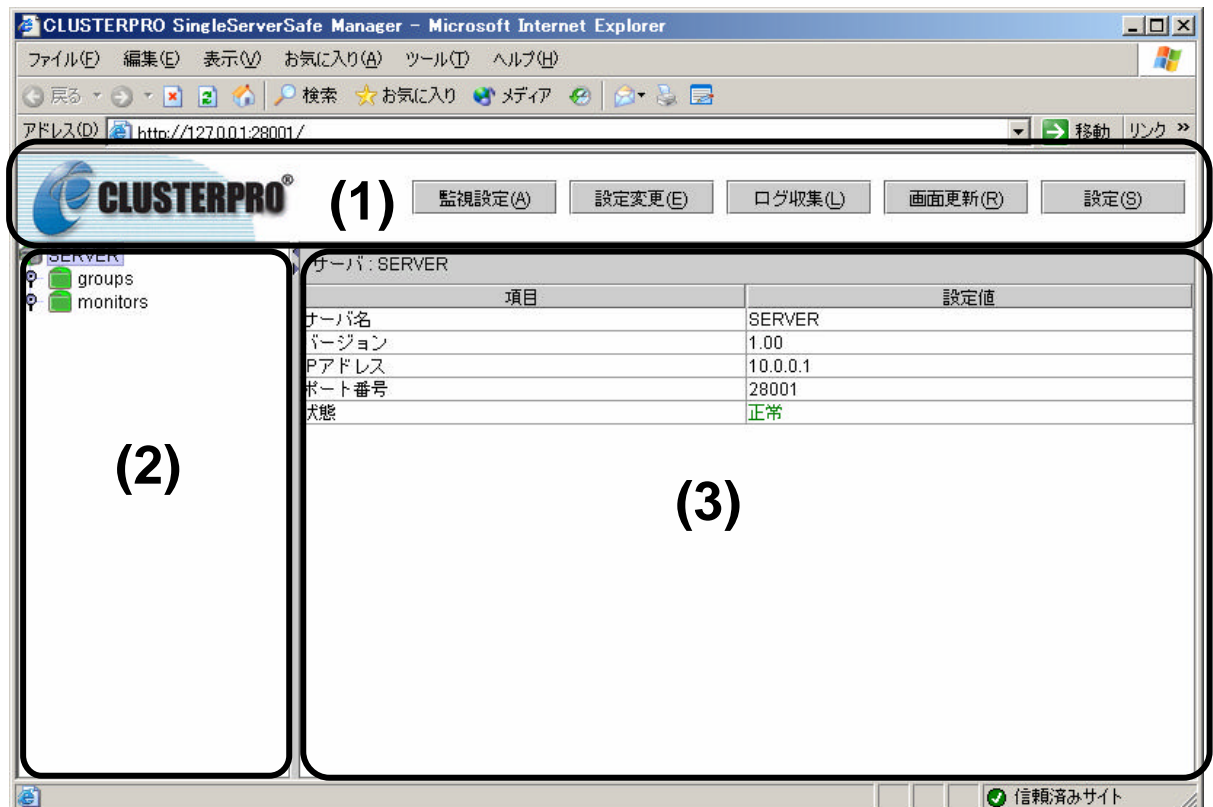


Fig. 9

#### (1) タイトルビュー

各ボタンをクリックすることで設定や操作を行うことができます。  
詳しくは「5.2タイトルビュー」を参照してください。

#### (2) ツリービュー

サーバ・グループ・監視リソースなどの状態を確認することができます。アイコンを右クリックすることで各アイコンに対応したメニューが表示され、操作を行うことができます。  
詳しくは「5.3ツリービュー」を参照してください。

#### (3) リストビュー

ツリービューで選択した各アイコンについての情報が表示されます。  
また、リストビューの上部のリストビューのタイトルのボタンを選択すると、各種操作を行うこと

ができます。

詳しくは「5.4リストビュー」を参照してください。

## 5.2 タイトルビュー

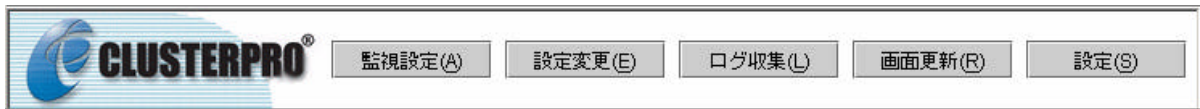


Fig. 10

タイトルビューでは配置されたボタンから5種類の操作を行うことが可能です。

### \*監視設定

CLUSTERPRO SSSの監視機能の設定を行います。監視したいリソースの設定を行います。監視設定では、基本的な監視項目の設定を行います。

### \*設定変更

設定内容を変更します。監視設定で設定した内容の変更や、監視項目の詳細設定を行うことができます。

### \*ログ収集

CLUSTERPRO SSSの動作ログの収集を行います。障害状況の確認などに使用します。通常は、使用しません。

### \*画面更新

マネージャ画面の表示内容を最新状態に更新します。マネージャ画面は一定間隔で更新処理を行うため、現在の状態をすぐに表示したい場合に使用します。画面更新ボタンで表示が更新されない場合は、ブラウザの更新ボタンにより画面が更新されることがあります。

### \*設定

マネージャの動作の設定を行います。通常は、変更する必要はありません。

## 5.3 ツリービュー

ツリービューは以下のような構成になっています。

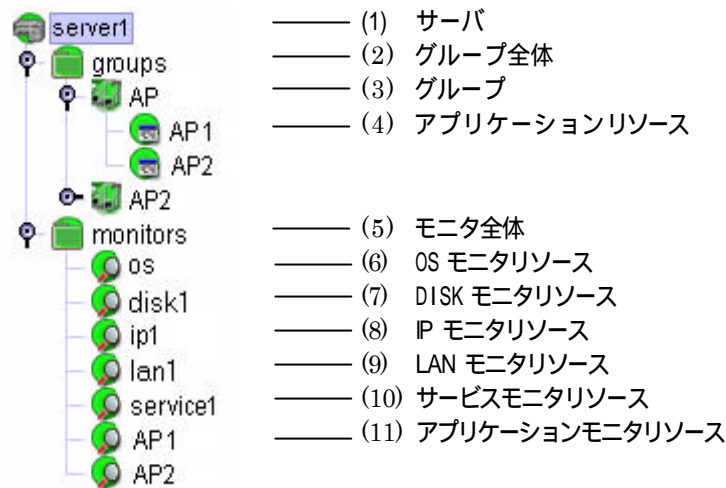


Fig. 11

サーバアイコンの下に、グループアイコンとモニタアイコンがあります。  
アイコンを右クリックすると、それぞれのアイコンごとの操作メニューが表示されます。

### 5.3.1 グループ

アプリケーションリソースは、グループに含まれます。グループを起動すると、アプリケーションの起動と同時にアプリケーションの監視が開始されます。グループを停止すると、アプリケーション監視を停止して、アプリケーションを終了します。

1つのグループの中には、複数のアプリケーションやサービスを含めることができます。また、動作の監視を行わないコマンドを実行することもできます。グループ内に属するアプリケーション、サービス、コマンドをアプリケーションリソースと呼びます。

監視処理をスクリプト記述により詳細に設定した場合(カスタム設定)も、グループとして扱います。カスタム設定の場合、監視アプリケーションが起動している場合のみにアプリケーションリソースが表示されます。

### 5.3.2 モニタ

監視を行う個々の対象物を監視リソースと呼びます。監視リソースは、モニタアイコン配下に表示されます。

監視リソースは、監視対象ごとに、OSモニタ、DISKモニタ、IPモニタ、NICモニタ、サービスモニタ、アプリケーションモニタと呼びます。

サービス監視においては、サービス開始・停止制御を行う場合は、アプリケーションモニタに含まれ、開始・停止制御を行わない場合のみ、サービスモニタと呼びます。

カスタム設定の場合、監視アプリケーションが起動している場合のみにアプリケーションモニタが表示されます。

## 5.4 リストビュー

リストビューでは、ツリービューで選択したオブジェクトの内容が表示されます。

リストビューには、タイトル部分とリスト部分があります。タイトル部分には、操作ボタンが付いている場合があります。リスト部分は、各項目の値が表示されます。

サーバ: SERVER	
項目	設定値
サーバ名	SERVER
バージョン	1.00
IPアドレス	10.0.0.1
ポート番号	28001
状態	正常

Fig. 12



サーバダウン、回線切断など、マネージャがサーバから情報を取得できない状態になった場合は、リストビューは、全面灰色になり、情報を表示しません。

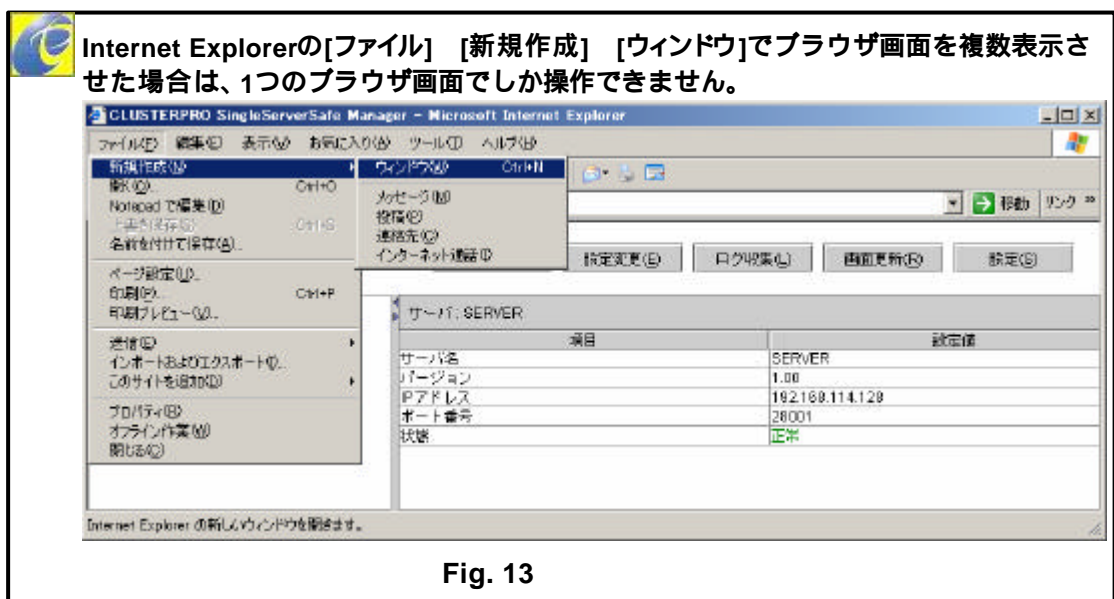
## 6 マネージャ操作の注意

マネージャ操作の注意事項を以下に説明します。

### 6.1 複数表示

CLUSTERPRO SingleServerSafe マネージャは、複数のマシンでブラウザを起動して、CLUSTERPRO SingleServerSafeの状態を表示することが可能です。1つのマシンで複数のブラウザを起動して、それぞれのブラウザでCLUSTERPRO SingleServerSafeマネージャを表示させることも可能です。

CLUSTERPRO SingleServerSafe自体は、接続されるCLUSTERPRO SingleServerSafe マネージャ数の制限はありません。ただし、同時に処理を行うことができる数には、制限があるので、CLUSTERPRO SingleServerSafeマネージャ数が多いと、表示などが遅くなることがあります。



### 6.2 操作制限

複数マネージャで同時に操作を行う際には、あるマネージャ画面で監視情報の設定操作を行っているときは、他のマネージャからの操作に制限が発生します。これは、設定情報に矛盾が発生しないための処理であるため、設定操作が完了するまで、操作を待ってください。また、設定操作時間が一定時間を越えると、その操作は無効となります。設定操作は、計画的に実行してください。

すでに他の端末にて設定操作を実行しているときに、他のマネージャから設定操作を行おうとすると、「他の端末(IPアドレス 設定操作中の端末のIPアドレス)から処理が行われているため、操作することができません。しばらくしてから、もう一度操作を行ってください。」というメッセージが表示されます。メッセージの設定操作中の端末のIPアドレスの表示を正しく表示させるには、Javaの設定を行う必要があります。下記のファイルを作成した後に、マネージャ画面を表示させてください。

Path:¥Documents and Settings¥[User Name]¥.java.policy

```
//Remote applet authorize
grant codeBase "http://サーバのIPアドレス:ポート番号/webmanager.jar" {
permission java.security.AllPermission;
};
```

## 6.3 障害

サーバダウンや回線障害などで、マネージャがサーバ情報を取得できない状態になると、操作中の場合は、操作が無効になります。復旧後、再度操作を開始してください。



# 第 編 監視設定



## 7 監視の設定

この章では、CLUSTERPRO SingleServerSafeの監視機能を設定する方法について説明します。

監視設定を行う場合は、まず、監視設定で、監視リソースを作成します。監視設定をさらに詳細に行いたい場合は、引き続き、設定変更を行ってください。通常は、監視設定を行うだけで充分です。

監視設定を行った直後は、監視処理を行っていないので、サーバを再起動するか、監視リソースを選択して、監視を開始してください。

### 7.1 監視種別の選択

タイトルビューの「監視設定」ボタンをクリックすると、監視設定画面が表示されます。監視名を指定して、監視種別を選択します。

Fig. 14

#### \*監視名

任意の監視名を指定します。設定可能文字は、8文字以内の英数字のみです。大文字・小文字を区別しません。同一の監視名を指定することはできません。

監視内容がわかるような名前を指定します。

ここで指定した名前が、監視リソース名としてマネージャの画面に表示されます。アプリケーション監視(サービスを含む)の場合は、グループ名にもなります。

**\*監視種別**

監視を行う対象を指定します。

ソフトウェアの監視として、アプリケーション、カスタム設定、OSを、ハードウェアの監視として、ディスク、IPアドレス、LANボードを選択することができます。



**CLUSTERPRO LAN監視オプションがインストールされていないと、LANボード監視を選択することはできません。**

## 8 ソフトウェア監視の設定

この章では、ソフトウェア監視(アプリケーション、カスタム設定、OS)の監視機能を設定する方法について説明します。

### 8.1 アプリケーション監視

アプリケーション監視では、特定アプリケーションの監視、一般の実行ファイルの監視、およびサービスの監視を行うことができます。

特定アプリケーション監視では、Oracleなど著名な製品固有の監視設定を行います。

一般の実行ファイルの監視では、サービスでない通常の実行ファイルを監視します。実行ファイルの監視では、監視以外に実行ファイルの起動・終了の制御も行い、簡易のジョブ管理機能を持ちます。

サービスの監視では、サービスの監視を行います。サービスの開始・停止の管理を行う方法と、開始・停止の管理を行わない方法を選択することができます。

各監視対象の特徴を以下に説明します。

#### 8.1.1 特定アプリケーション

Oracleなど、特定アプリケーションに固有の設定画面が表示されます。監視設定を行うと、グループとして管理され、特定アプリケーションの起動・終了制御を行います。グループ内には、複数のサービスやアプリケーションの監視が含まれることがあります。監視対象のサービスやアプリケーションで異常を検出すると、異常が起きたサービス、アプリケーションの再起動指定のほか、グループの再起動を行うこともできます。CLUSTERPRO監視オプションを導入することで、サービス、アプリケーションのプロセス死活監視以外にストールなどの動作異常を監視することもできます。アプリケーションの再起動処理を指定回数ほど行っても障害が復旧しない場合は、サーバの再起動を行います。

#### 8.1.2 アプリケーション(一般実行ファイル)

一般の実行ファイルの死活監視を行います。監視設定を行うと、グループとして管理され、アプリケーションの起動・終了制御を行います。監視対象のアプリケーションの終了を検出すると、終了したアプリケーションの再起動指定のほか、グループの再起動を行うこともできます。アプリケーションの死活を監視するため、アプリケーションが動作中、プロセスが常駐するようなアプリケーションでないとは監視を行うことができません。アプリケーションの再起動処理を指定回数ほど行っても障害が復旧しない場合は、サーバの再起動を行います。

スタートメニューにショートカットとして登録されていれば、監視対象アプリケーションの一覧画面から選択することができます。

#### 8.1.3 サービス

サービスの死活監視を行います。監視中にサービスマネージャからサービスを停止すると異常とみなされるので、サービスを停止する際は、監視の中断を指定する必要があります。

サービス監視では、サービスの起動・終了制御を行うか行わないかを選択することができます。

起動・終了制御を行う場合、グループとして管理され、異常検出時に終了したサービスの再起動指定のほか、グループの再起動を行うこともできます。グループを起動したときにサービスが開始していない場合は、サービスの開始処理を行います。グループを終了すると、監視が終了し、サービスも停止します。サービスの再起動処理を指定回数ほど行っても障害が復旧しない場合は、サーバの再起動を行います。

サービスの起動・終了制御を行わない場合、監視リソースとして管理されます。異常検出時には、サービスの再起動処理を行わず、直ちにサーバの再起動を行います。監視開始時に対象サービスが開始されていない場合は、監視を行わず、サービスが開始した時点で監視が開始されます。

サービスは、監視対象サービス一覧画面から選択することができます。

監視設定の画面の監視種別で「アプリケーション」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

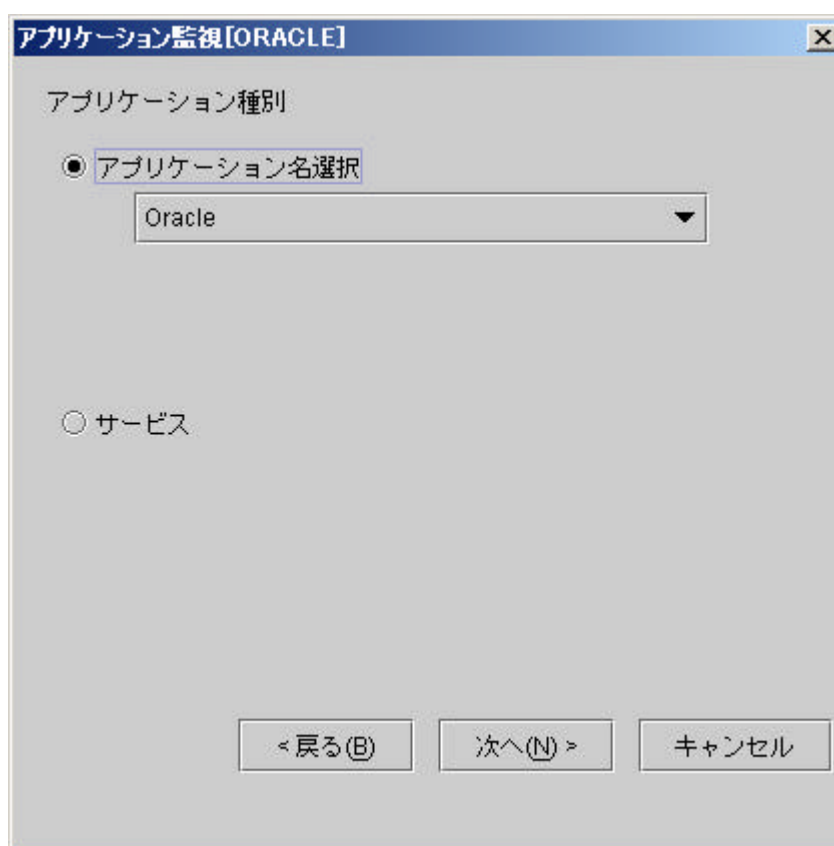


Fig. 15

\*アプリケーション名選択

アプリケーションの監視を選択します。監視したいアプリケーション名がリスト中にあれば選択します。リスト中がない場合は、「その他」を選択します。

\*サービス

サービスの監視を行う場合に選択します。

アプリケーション名選択で、アプリケーション名を選択すると、特定アプリケーションの監視の設定になります。

アプリケーション名選択で、「その他」を選択すると、一般実行ファイルの監視の設定になります。

サービスを選択すると、サービスの監視の設定になります。

## 8.2 アプリケーション監視(特定アプリケーション)

### 8.2.1 DB2監視

アプリケーション名選択で、「DB2」を選択すると、DB2監視の設定画面が表示されます。

Fig. 16

#### \*データベースサービス

データベースサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

#### \*サービスの起動完了待ち

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

#### \*リポート前の復旧動作

データベースサービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。

「グループ再起動」 グループを再起動します。

「直ちにリポート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

#### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。



CLUSTERPRO データベース監視オプションを導入していれば、さらにデータベースシステムの動作の監視を行うことができます。次章参照。

上記画面以外に詳細な監視項目を設定することも可能です。設定変更で詳細編集を選択することで、詳細項目の設定を行います。



サービス名選択のリストには、関係するサービス名をリストに表示していますが、その中に目的のサービス名が見つからなかった場合は、[その他]を指定します。サービス名検索画面が表示されますので、サービス名を探してください。サービス検索でも見つからない場合は、サービスの設定が正しくないか、サービス自体が存在しないと思われるので、サーバ上でサービスを確認してください。詳細は、「8.4.2サービス名検索画面」を参照してください。

## 8.2.2 DB2動作監視

DB2の動作監視を設定する画面が表示されます。

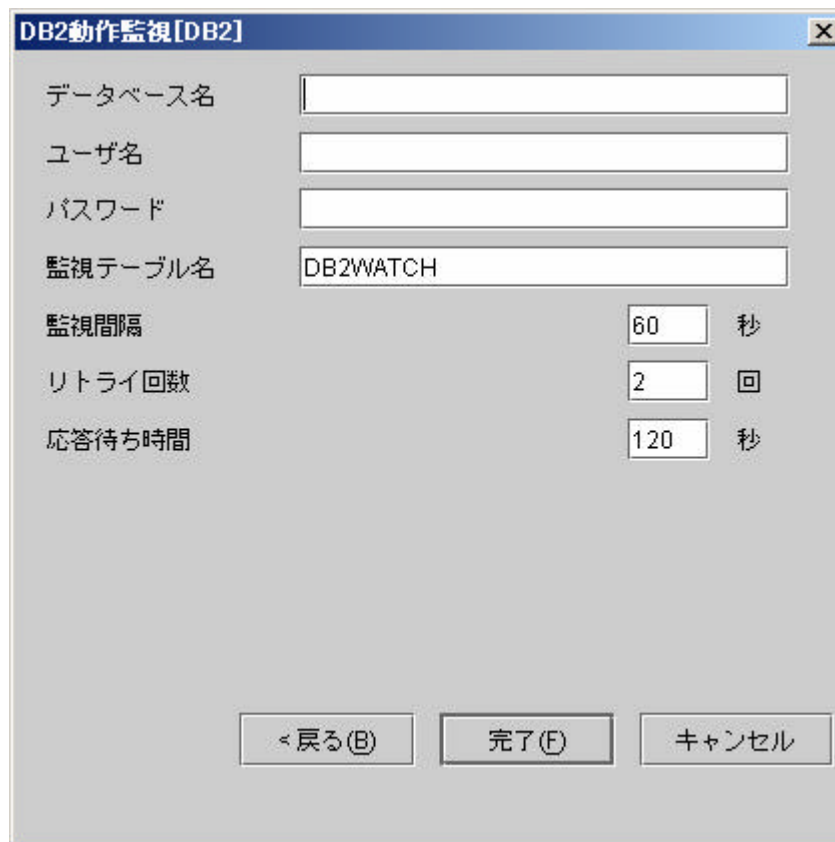


Fig. 17

\*データベース名

監視するデータベース名を指定します。

\*ユーザ名

データベースにログオンする際のユーザ名を指定します。

\*パスワード

ユーザ名のパスワードを指定します。

\*監視テーブル名

データベース上に作成する監視用テーブル名を指定します(既定値 DB2WATCH)。

\*監視間隔

データベース監視の監視間隔を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 60)。

\*リトライ回数

データベース監視で障害を検出したときのリトライ回数を指定します。1 ~ 10000で指定し



ます(既定値 2)。

\*応答待ち時間

データベース監視処理の応答待ち時間を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 120)。



監視内容、設定項目の詳細については、構築ガイド「データベース監視オプション」を参照してください。



障害検出時の動作は、前画面の設定項目で指定された内容と同じになります。ただし、[リポート前の復旧動作]で[サービス再起動]を選択していた場合は、動作監視で障害検出した場合は、グループ再起動の動作になります。

## 8.2.3 FTP監視

アプリケーション名選択で、「IIS(FTP)」を選択すると、FTP監視の設定画面が表示されます。

Fig. 18

### \*FTPサービス

FTPサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

### \*サービスの起動完了待ち

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

### \*リブート前の復旧動作

FTPサービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。

「グループ再起動」 グループを再起動します。

「直ちにリブート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。



CLUSTERPRO インターネットサーバ監視オプションを導入していれば、さらにFTPの動作の監視を行うことができます。次章参照。

上記画面以外に詳細な監視項目を設定することも可能です。設定変更で詳細編集を選択することで、詳細項目の設定を行います。



サービス名選択のリストには、関係するサービス名をリストに表示していますが、その中に目的のサービス名が見つからなかった場合は、[その他]を指定します。

サービス名検索画面が表示されますので、サービス名を探してください。

サービス検索でも見つからない場合は、サービスの設定が正しくないか、サービス自体が存在しないと思われるので、サーバ上でサービスを確認してください。

詳細は、「8.4.2サービス名検索画面」を参照してください。

## 8.2.4 FTP動作監視

FTPの動作監視を設定する画面が表示されます。

Fig. 19

\*ポート番号

FTPサービスのポート番号を指定します(既定値 21)。

\*IPアドレス

FTPサービスに接続するIPアドレスを指定します(既定値 127.0.0.1)。

\*ユーザ名

FTPサービスにログインする際のユーザ名を指定します。

\*パスワード

ユーザ名のパスワードを指定します。

\*監視間隔

FTP監視の監視間隔を秒数で指定します。1～10000で指定します(既定値 30)。

\*リトライ回数

FTP監視で障害を検出したときのリトライ回数を指定します。1～10000で指定します(既定値 3)。

\*応答待ち時間

FTP監視処理の応答待ち時間を秒数で指定します。1～10000で指定します(既定値60)。



監視内容、設定項目の詳細については、構築ガイド「インターネットサーバ監視オプション」を参照してください。



障害検出時の動作は、前画面の設定項目で指定された内容と同じになります。  
ただし、[リポート前の復旧動作]で[サービス再起動]を選択していた場合は、  
動作監視で障害検出した場合は、グループ再起動の動作になります。

## 8.2.5 WEB監視

アプリケーション名選択で、「IIS(WEB)」を選択すると、WEB監視の設定画面が表示されます。

Fig. 20

### \*WEBサービス

WEBサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

### \*サービスの起動完了待ち

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

### \*リブート前の復旧動作

WEBサービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。

「グループ再起動」 グループを再起動します。

「直ちにリブート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

#### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。



CLUSTERPRO インターネットサーバ監視オプションを導入していれば、さらにWEBの動作の監視を行うことができます。次章参照。

上記画面以外に詳細な監視項目を設定することも可能です。設定変更で詳細編集を選択することで、詳細項目の設定を行います。



WEBサービスは、初期状態でWindowsのサービス回復処理が指定されているため、サービス名選択のリストは、空白になっています。CLUSTERPRO SSSにおいて障害制御を行いたい場合は、サービスの回復処理を行わないように設定してください。詳細は、「8.4.2サービス名検索画面」を参照してください。

(ローカル コンピュータ) World Wide Web Publishing Service のプロパティ

全般 ログオン 回復 依存関係

このサービスがエラーになった場合のコンピュータの応答を指定してください。

最初のエラー(E): サービスを再起動する

次のエラー(S): サービスを再起動する

その後のエラー(U): サービスを再起動する

エラー カウントのリセット(Q): 1 日後に行う

サービスの再起動(O): 0 分後に行う

プログラムの実行

プログラム(P):

参照(R)...

コマンド ラインのパラメータ(Q):

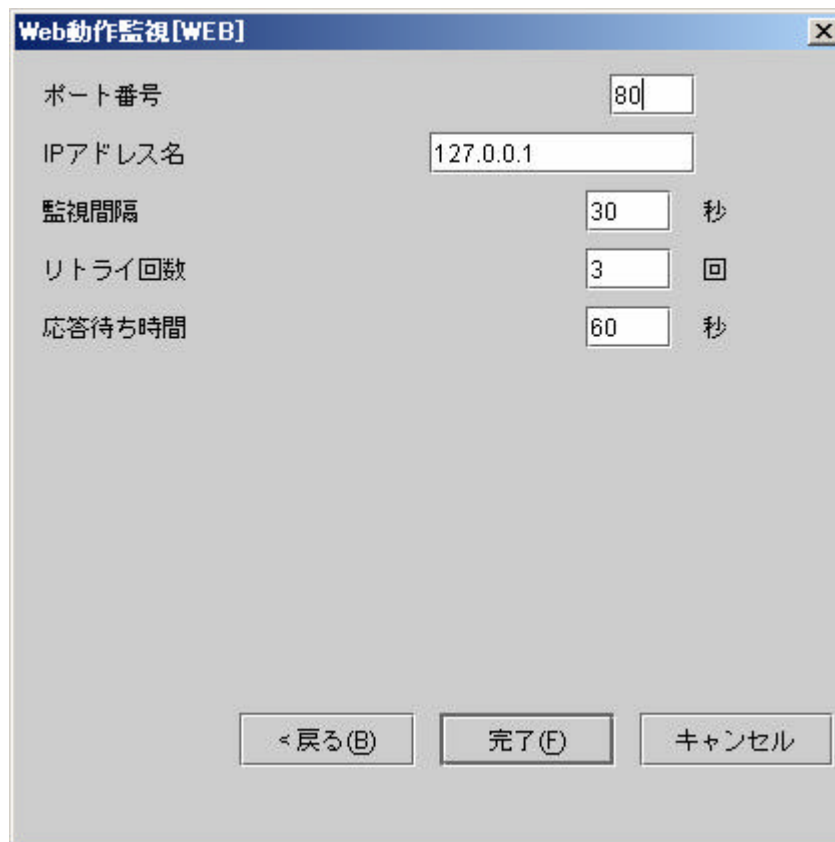
☐ コマンドラインにエラー カウントのオプションを追加 (/fail=%1 %2)(E)

コンピュータの再起動のオプション(R)...

OK キャンセル 適用(A)

## 8.2.6 WEB動作監視

WEBの動作監視を設定する画面が表示されます。



Web動作監視[WEB]

ポート番号 80

IPアドレス名 127.0.0.1

監視間隔 30 秒

リトライ回数 3 回

応答待ち時間 60 秒

< 戻る(B) 完了(F) キャンセル

Fig. 21

### \*ポート番号

WEBサービスのポート番号を指定します(既定値 80)。

### \*IPアドレス

WEBサービスに接続するIPアドレスを指定します(既定値 127.0.0.1)。

### \*監視間隔

WEB監視の監視間隔を秒数で指定します。1～10000で指定します(既定値 30)。

### \*リトライ回数

WEB監視で障害を検出したときのリトライ回数を指定します。1～10000で指定します(既定値 3)。

### \*応答待ち時間

WEB監視処理の応答待ち時間を秒数で指定します。1～10000で指定します(既定値 60)。





監視内容、設定項目の詳細については、構築ガイド「インターネットサーバ監視オプション」を参照してください。



障害検出時の動作は、前画面の設定項目で指定された内容と同じになります。  
ただし、[リポート前の復旧動作]で[サービス再起動]を選択していた場合は、動作監視で障害検出した場合は、グループ再起動の動作になります。

## 8.2.7 Oracle監視

アプリケーション名選択で、「Oracle」を選択すると、Oracle監視の設定画面が表示されます。

Fig. 22

### \*データベースサービス

データベースサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

### \*リスナーサービス

リスナーサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

### \*サービスの起動完了待ち

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

### \*リブート前の復旧動作

データベースサービスやリスナーサービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。  
「グループ再起動」 グループを再起動します。  
「直ちにリポート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

#### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。



CLUSTERPRO データベース監視オプションを導入していれば、さらにデータベースシステムの動作の監視を行うことができます。次章参照。

上記画面以外に詳細な監視項目を設定することも可能です。設定変更で詳細編集を選択することで、詳細項目の設定を行います。



サービス名選択のリストには、関係するサービス名をリストに表示していますが、その中に目的のサービス名が見つからなかった場合は、[その他]を指定します。サービス名検索画面が表示されますので、サービス名を探してください。サービス検索でも見つからない場合は、サービスの設定が正しくないか、サービス自体が存在しないと思われるので、サーバ上でサービスを確認してください。詳細は、「8.4.2サービス名検索画面」を参照してください。

## 8.2.8 Oracle動作監視

Oracleの動作監視を設定する画面が表示されます。

Fig. 23

### \*接続文字列

監視するデータベースに対応する接続文字列を指定します。

### \*ユーザ認証

データベースに接続するユーザの認証方式を選択します。

「Oracle認証」 Oracle認証を行います。

「OS認証」 OS認証を行います。

Oracleの初期化パラメータファイルでREMOTE\_LOGIN\_PASSWORDFILEにNONEが指定されている場合は「OS認証」を選択します。

OS認証を選択すると、ユーザ名、パスワード、ユーザ権限の設定を行うことはできません。

### \*ユーザ名

データベースにログオンする際のユーザ名を指定します。

「ユーザ認証」で「OS認証」を選択した場合は、設定することができません。

### \*パスワード

ユーザ名のパスワードを指定します。

「ユーザ認証」で「OS認証」を選択した場合は、設定することができません。

**\*ユーザ権限**

データベースへ接続するユーザの権限を選択します。

「一般ユーザ」      一般ユーザ権限

「SYSDBA」      SYSDBA権限

「ユーザ認証」で「OS認証」を選択した場合は、設定することができません。

**\*監視テーブル名**

データベース上に作成する監視用テーブル名を指定します(既定値 ORAWATCH)。

**\*監視間隔**

データベース監視の監視間隔を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 60)。

**\*リトライ回数**

データベース監視で障害を検出したときのリトライ回数を指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 2)。

**\*応答待ち時間**

データベース監視処理の応答待ち時間を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 120)。



監視内容、設定項目の詳細については、構築ガイド「データベース監視オプション」を参照してください。



障害検出時の動作は、前画面の設定項目で指定された内容と同じになります。  
ただし、[リポート前の復旧動作]で[サービス再起動]を選択していた場合は、動作監視で障害検出した場合は、グループ再起動の動作になります。

## 8.2.9 SQL Server監視

アプリケーション名選択で、「SQL Server」を選択すると、SQL Server監視の設定画面が表示されます。

The screenshot shows a dialog box titled "SQLServer[SQL]". It contains the following settings:

- データベースサービス: MSSQLSERVER (selected from a dropdown)
- サービスの起動完了待ち:
  - Radio buttons: ☐ する, ☒ しない
  - 待ち時間: 0 秒
- リブート前の復旧動作: グループ再起動 (selected from a dropdown)
- リトライ回数: 3 回
- リトライ回数初期化時間: 0 時間

At the bottom, there are three buttons: "< 戻る(B)", "次へ(N) >", and "キャンセル".

Fig. 24

### \*データベースサービス

データベースサービスを選択します。サービスの候補がリストに表示されますので、監視したいサービスを選択します。

### \*サービスの起動完了待ち

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

### \*リブート前の復旧動作

データベースサービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。

グループ再起動」 グループを再起動します。

直ちにリブート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

#### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リブート前の復旧動作」で「直ちにリブート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化をしません。

「リブート前の復旧動作」で「直ちにリブート」を選択した場合は、設定することができません。



CLUSTERPRO データベース監視オプションを導入していれば、さらにデータベースシステムの動作の監視を行うことができます。次章参照。

上記画面以外に詳細な監視項目を設定することも可能です。設定変更で詳細編集を選択することで、詳細項目の設定を行います。



サービス名選択のリストには、関係するサービス名をリストに表示していますが、その中に目的のサービス名が見つからなかった場合は、[その他]を指定します。サービス名検索画面が表示されますので、サービス名を探してください。サービス検索でも見つからない場合は、サービスの設定が正しくないか、サービス自体が存在しないと思われるので、サーバ上でサービスを確認してください。詳細は、「8.4.2サービス名検索画面」を参照してください。

## 8.2.10 SQL Server動作監視

SQL Serverの動作監視を設定する画面が表示されます。

SQL Server動作監視[SQL]

データベース名

ユーザ認証

☒ Windows認証

☐ SQL Server認証

ユーザ名

パスワード

監視テーブル名

監視間隔  秒

リトライ回数  回

応答待ち時間  秒

< 戻る (B)      完了 (F)      キャンセル

Fig. 25

### \*データベース名

監視するデータベース名を指定します。

### \*ユーザ認証

データベースに接続するユーザの認証方式を選択します。

「Windows 認証」 Windows 認証を行います。

「SQL Server 認証」SQL Server 認証を行います。

Windows 認証を選択すると、ユーザ名、パスワードの設定を行うことはできません。

### \*ユーザ名

データベースにログオンする際のユーザ名を指定します。

「ユーザ認証」で「Windows 認証」を選択した場合は、設定することができません。

### \*パスワード

ユーザ名のパスワードを指定します。

「ユーザ認証」で「Windows 認証」を選択した場合は、設定することができません。

### \*監視テーブル名



データベース上に作成する監視用テーブル名を指定します(既定値 SQLWATCH)。

**\*監視間隔**

データベース監視の監視間隔を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 60)。

**\*リトライ回数**

データベース監視で障害を検出したときのリトライ回数を指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 2)。

**\*応答待ち時間**

データベース監視処理の応答待ち時間を秒数で指定します。1 ~ 10000で指定します(既定値 120)。



監視内容、設定項目の詳細については、構築ガイド「データベース監視オプション」を参照してください。



障害検出時の動作は、前画面の設定項目で指定された内容と同じになります。ただし、[リポート前の復旧動作]で[サービス再起動]を選択していた場合は、動作監視で障害検出した場合は、グループ再起動の動作になります。

## 8.3 アプリケーション監視(一般)

### 8.3.1 アプリケーション(その他)

アプリケーション名選択で「その他」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

Fig. 26

#### \*起動コマンド

アプリケーションの絶対パスを記述します。必要に応じてコマンドパラメータも記述します。フィールドは、左右にスクロールします。

#### \*参照

アプリケーション検索画面を表示します。選択したアプリケーションを起動コマンドのフィールドに表示します。起動コマンドのパラメータは必要に応じて修正してください。起動コマンドが長い場合、コマンドの最終部分が起動コマンドのフィールドに表示されます。フィールドを左右にスクロールさせて内容を確認してください。

#### \*チェックボックス

画面を表示するアプリケーションの場合は、チェックを付けてください。チェックが付いていないと、アプリケーションが起動しても画面が表示されないことがあります。

画面を表示しないアプリケーションの場合でチェックが付いていると、アプリケーション起動・終了時にDOSウィンドウが一瞬表示されることがあります。

### 8.3.2 アプリケーション検索画面

アプリケーション(その他)で 参照」ボタンを押すと、以下の画面が表示されます。

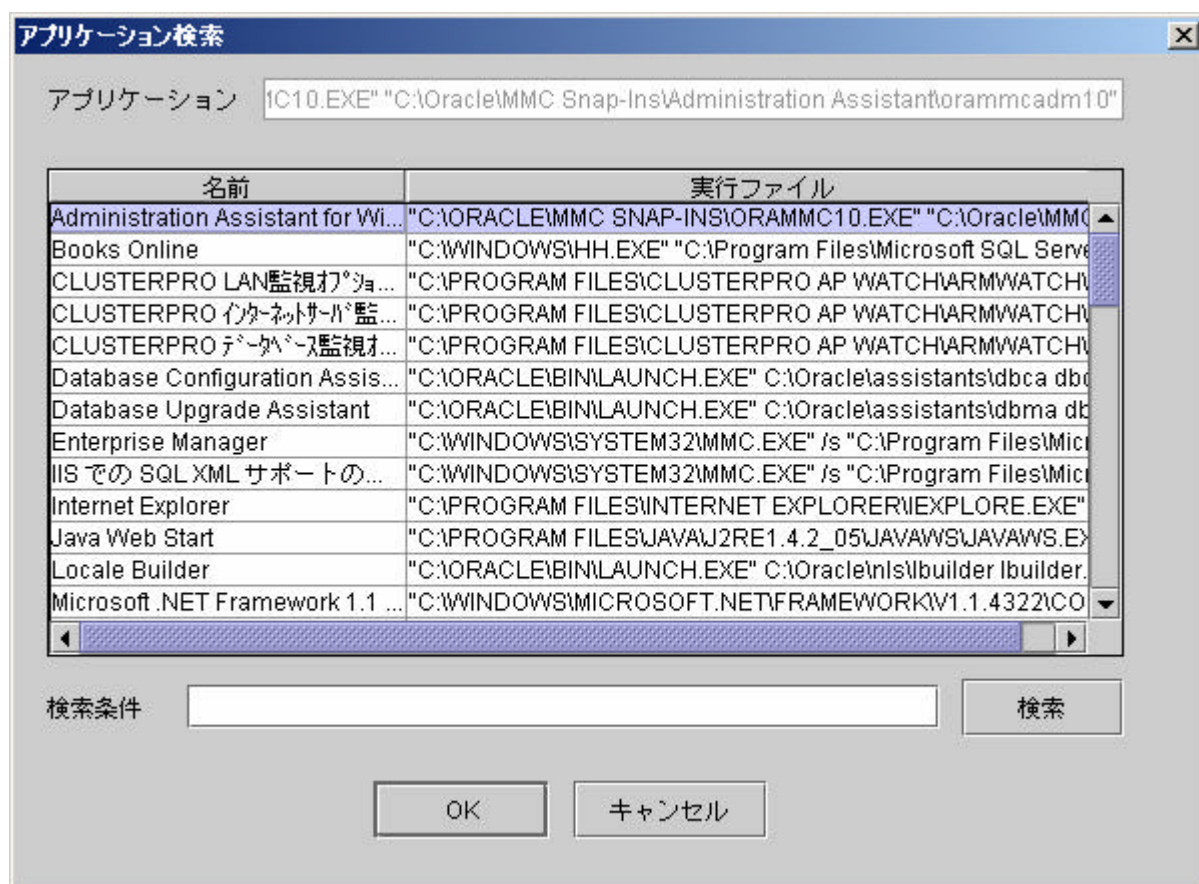


Fig. 27

一覧から監視したいアプリケーションを選択して、[OK]ボタンをクリックしてください。

アプリケーション情報は、スタートメニューのショートカットから取得しています。アプリケーション検索画面では、全てのアプリケーションを表示しているわけではないので、一覧に表示されていない場合は、前画面の実行ファイルのフィールドに直接コマンドを記述してください。

検索条件を入力して[検索]ボタンをクリックすると、名前、実行ファイル情報の中から検索条件として指定された文字列が含まれるアプリケーションのみを一覧に表示します。

例

検索条件として、「SERVER」を指定した場合

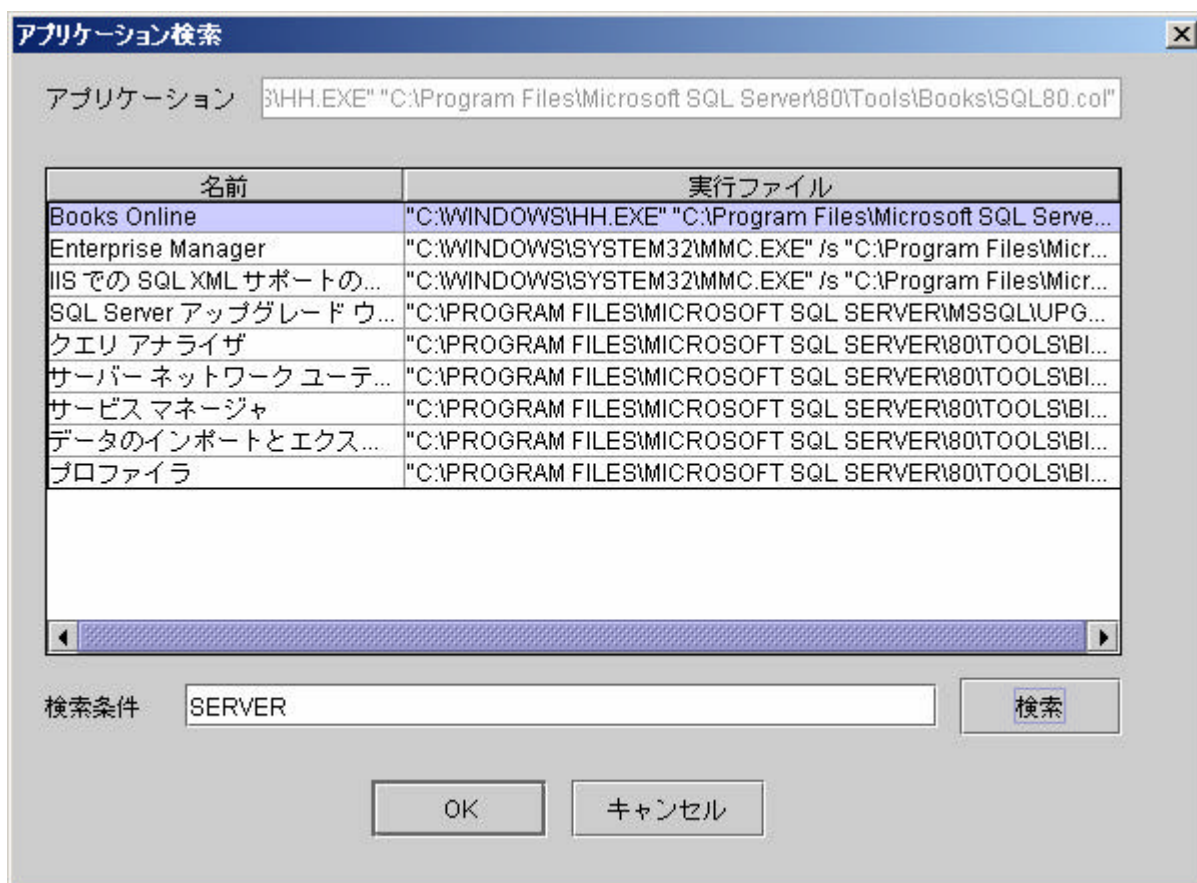


Fig. 28

検索条件について

- ・ 大文字・小文字を意識しません。
- ・ スペースを含むことができます。その際、ダブルクォーテーションはつけません。
- ・ 1つだけ指定することができます。複数の条件の指定はできません。

## 8.4 アプリケーション監視(サービス)

### 8.4.1 サービス

[アプリケーション監視]画面で[サービス]を選択した場合、以下の画面が表示されます。

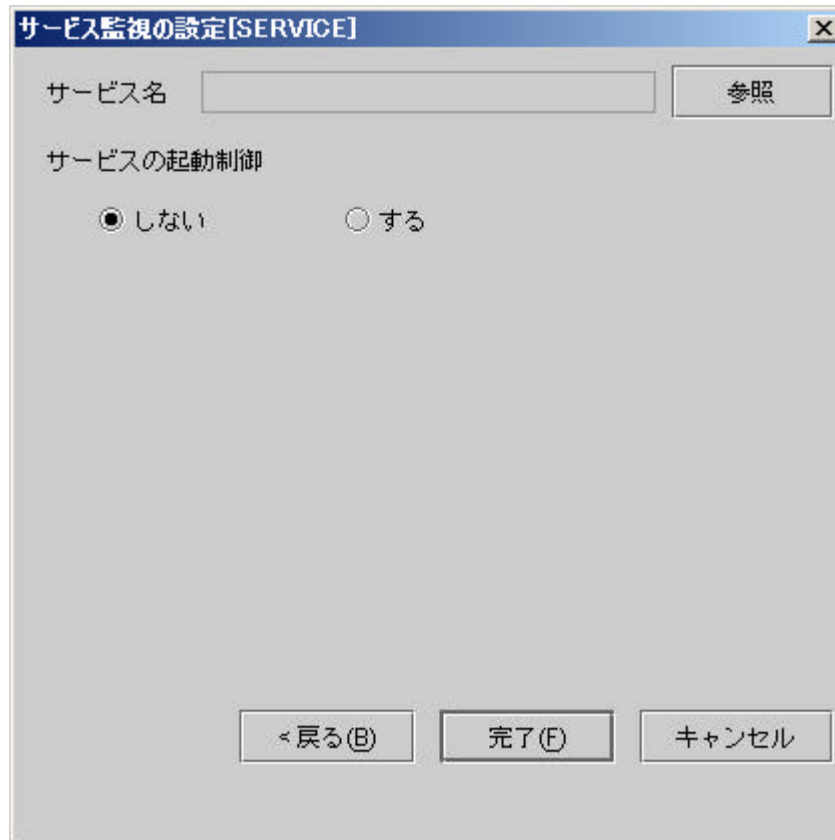


Fig. 29

「参照」ボタンをクリックして、サービス検索画面を表示し、監視したいサービスを1つ選択します。

#### \*サービス名

[参照]ボタンをクリックして、サービス検索画面を表示し、監視したいサービスを選択します。選択したサービス名が表示されます。

#### \*サービスの起動制御

サービスの起動制御を行うかどうかを選択します。

「しない」を選択した場合、サービスの起動・終了は、Windowsのサービスマネージャにより制御されます。「する」を選択した場合、サービスが起動されていなければ、CLUSTERPRO SSSがサービスを起動します。



サービスの監視方法は、[サービスの起動制御]を「する」か「しない」かで大きく異なっています。

サービスの起動制御	しない	する
監視制御	DISK 監視 など ハードウェア監視と同様	アプリケーションの監視と同様
グループ	グループに属さない	グループに属する
監視リソース種別	サービスモニタ	アプリケーションモニタ
障害復旧処理	サーバ再起動のみ	サービス再起動 グループ再起動 サーバ再起動
監視サービスが停止状態の場合	開始するまで待つ ( )	サービスを開始する
監視サービスが開始状態の場合	監視を行う	監視を行う
監視サービスが開始状態から停止した場合	異常とみなす	異常とみなす
監視の自動開始	サーバ起動後、監視サービス起動後から監視開始	サーバ起動後、グループ起動時にサービス起動し監視開始
監視の手動開始	モニタリストから[監視開始]	グループのメニューから[グループ起動]
監視の中断	監視を中断する	監視を中断する グループ停止の場合は、監視中断後、サービスを停止する

( )監視対象のサービスが停止状態の場合、マネージャ上には、[異常]状態として表示されますが、異常を検出した状態ではありません。そのため、復旧処理は行いません。監視対象のサービスが開始してから、サービスモニタの監視が開始されるため、その後のサービス停止時に復旧処理(サーバ再起動)が行われます。

## 8.4.2 サービス名検索画面

サービス監視の設定画面で「参照」ボタンを押すと、以下の画面が表示されます。

サービス名	表示名
ALG	Application Layer Gateway Service
AppMgmt	Application Management
BITS	Background Intelligent Transfer Service
Browser	Computer Browser
CryptSvc	Cryptographic Services
Dfs	Distributed File System
Dhcp	DHCP Client
dmadmin	Logical Disk Manager Administrative Service
dmserver	Logical Disk Manager
Dnscache	DNS Client

Fig. 30

検索条件を入力して[検索]ボタンをクリックすると、サービス名、表示名の情報の中から検索条件として指定された文字列が含まれるサービスのみを一覧に表示します。

検索条件は、アプリケーション検索と同様です。



監視可能なサービスには、以下の条件があります。

1. サービスのスタートアップ種類が、「自動」もしくは「手動」であること。  
スタートアップ種類が「無効」のサービスは、サービス検索画面に表示されません。
  2. サービスの回復動作が指定されていないこと。  
回復動作が1つでも指定されているサービスは、サービス検索画面に表示されません。
- また、CLUSTERPRO SSS関連のサービスも監視することはできません。



## サービスのプロパティ

[全般] タブのスタートアップの種類が、[自動]もしくは[手動]の場合のみ、監視対象になる。

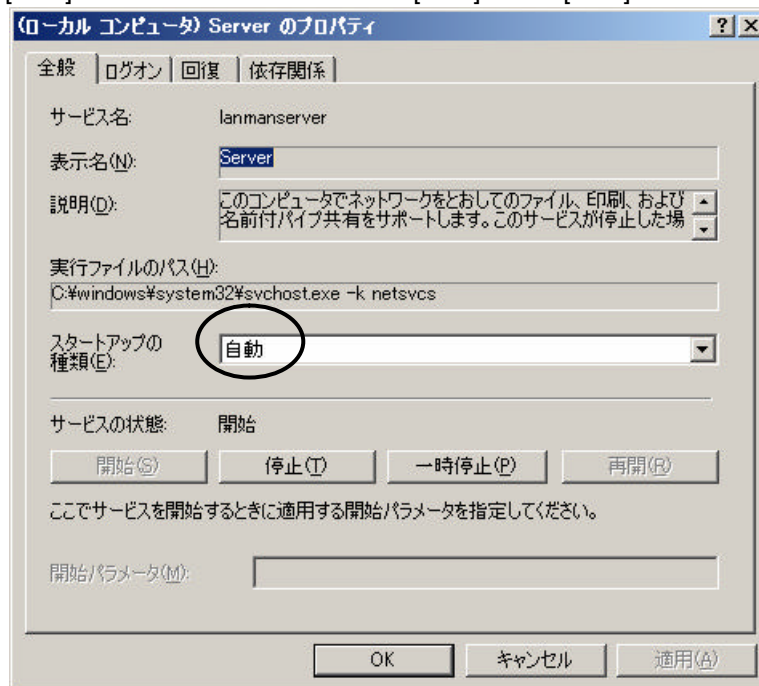


Fig. 31

[回復] タブのエラー処理の指定が、全て[何もしない]の場合のみ、監視対象になる。

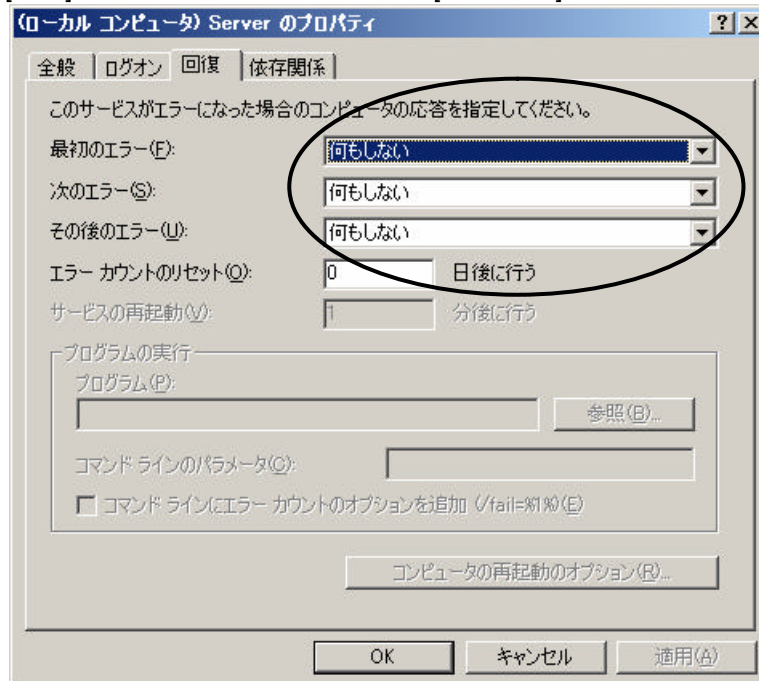


Fig. 32



## 8.5 カスタム設定

### 8.5.1 カスタム設定

監視設定の画面の監視種別で「カスタム設定」を選択した場合、以下の画面が表示され、アプリケーションの起動・終了制御をスクリプトで記述します。

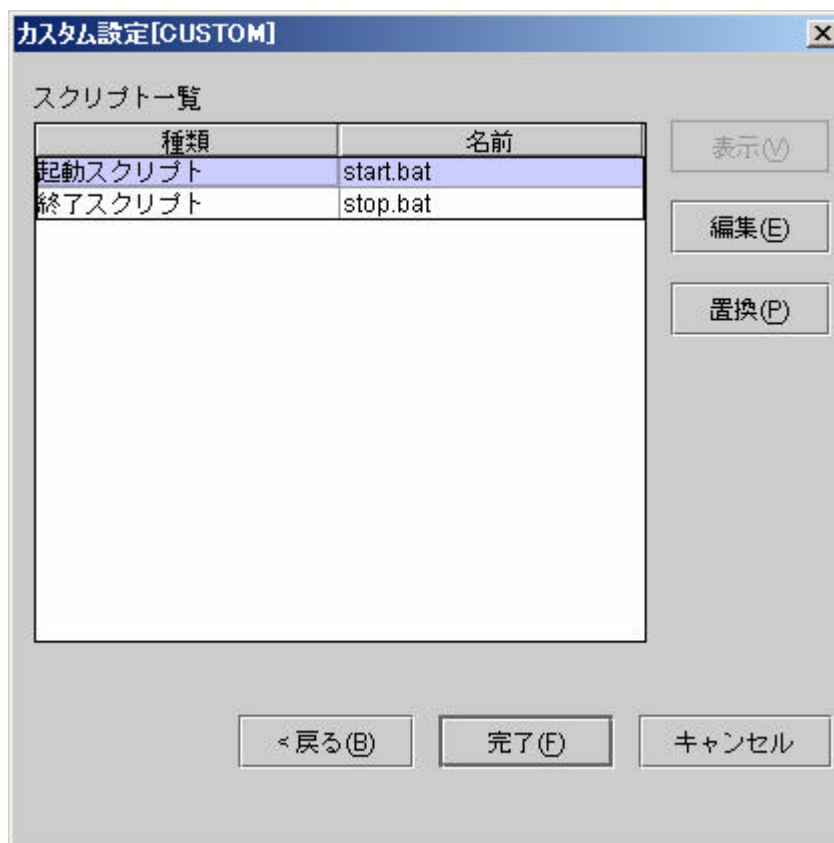


Fig. 33

#### \*表示

選択したスクリプトファイルをWebのエディタで表示します。内容が空の場合は、操作することができません。

#### \*編集

選択したスクリプトファイルをWebのエディタで表示します。内容の修正を行うことができます。

#### \*置換

選択したスクリプトファイルを既存のファイルの内容で置換することができます。

スクリプトのファイル名は、START.BATおよびSTOP.BATで固定です。最初は、各ファイルとも内容は空の状態です。

START.BATには、グループ起動時の処理をスクリプトに記述します。STOP.BATには、グ

ループ停止時の処理をスクリプトに記述します。



CLUSTERPRO SSSは、カスタム設定のスクリプト内容を管理しません。そのため、カスタム設定で起動されるアプリケーションについては、監視しません。  
ただし、ARMLOADコマンドを使用してアプリケーション起動を行う場合は、ARMLOADコマンドが実行された時点で監視対象になります。ARMLOADコマンドなど監視を行う際に必要なコマンドについては、「応用編」を参照してください。

### 8.5.2 表示・編集

カスタム設定画面でスクリプトを選択して「表示」「編集」ボタンを押すと、以下の画面が表示されます。

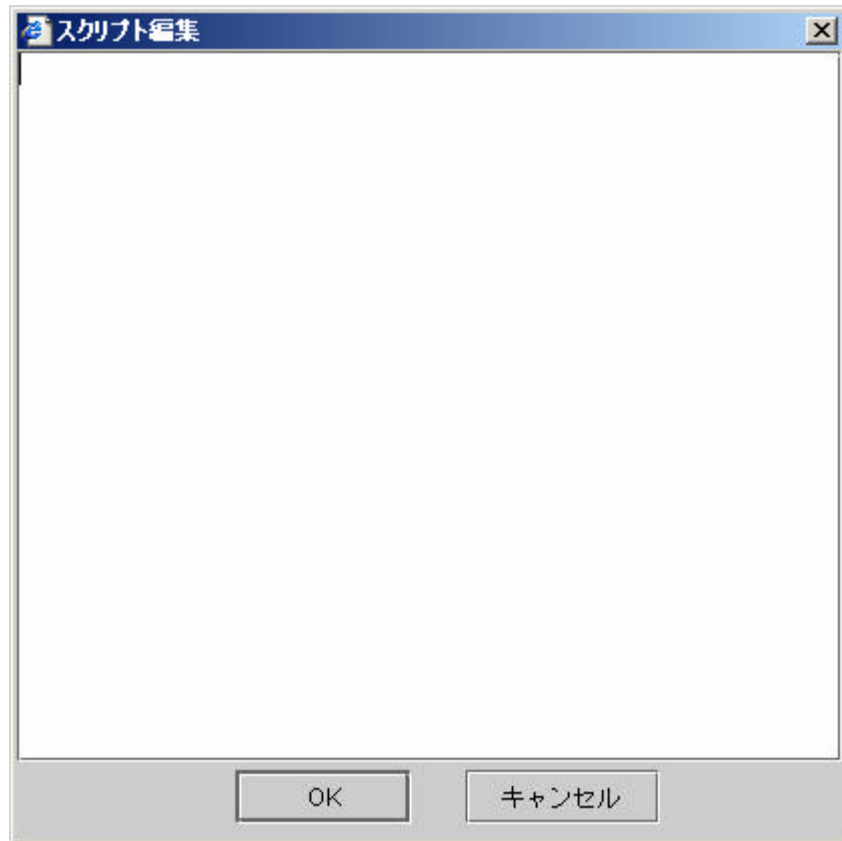


Fig. 34



スクリプトに記述することができるデータ量は、30Kバイトまでです。

### 8.5.3 置換

カスタム設定画面でスクリプトを選択して「置換」ボタンを押すと、以下の画面が表示されます。

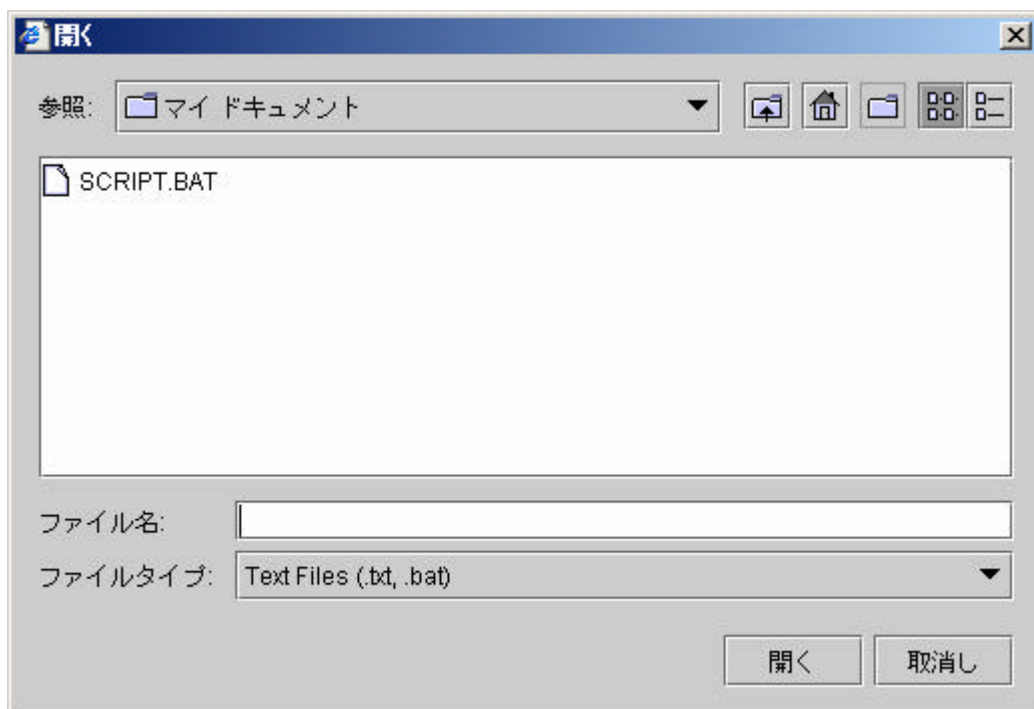


Fig. 35

「開く」画面では、初期画面として、マイドキュメントが表示されます。ファイルタイプとして、TXTもしくはBATの拡張子が指定されています。



スクリプトに記述することができるデータ量は、30Kバイトまでのため、置換元のファイルサイズも30Kバイト以内のファイルのみ選択することができます。



上記の画面を表示させるには、Javaの設定を行う必要があります。  
下記のファイルを作成した後、マネージャ画面を表示させると、置換を行えるようになります。

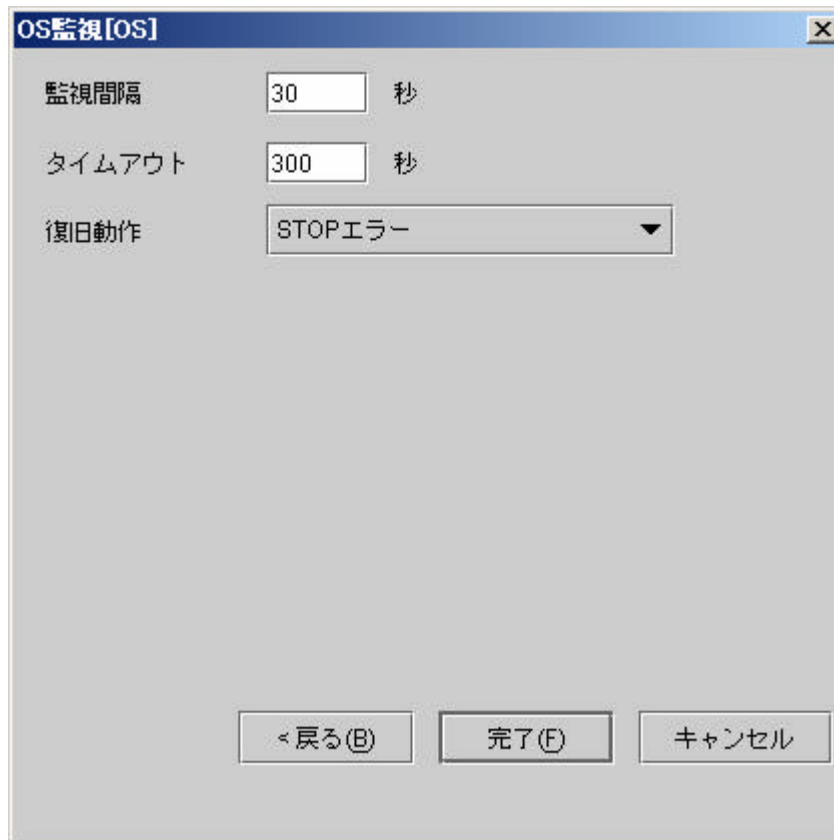
Path: %Documents and Settings%\[User Name]\.java.policy

```
//Remote applet authorize
grant codeBase "http://サーバのIPアドレス:ポート番号/webmanager.jar" {
permission java.security.AllPermission;
};
```

サーバ上でJavaの設定を行う場合は、IPアドレスの記述を127.0.0.1にしてください。

## 8.6 OS監視

監視設定の画面の監視種別で「OS」を選択した場合、以下の画面が表示されます。



The image shows a Windows-style dialog box titled "OS監視[OS]". It contains three settings: "監視間隔" (Monitoring Interval) set to 30 seconds, "タイムアウト" (Timeout) set to 300 seconds, and "復旧動作" (Recovery Action) set to "STOPエラー" (STOP Error). At the bottom, there are three buttons: "<戻る(B)" (Back), "完了(F)" (Finish), and "キャンセル" (Cancel).

監視間隔	30	秒
タイムアウト	300	秒
復旧動作	STOPエラー ▼	

<戻る(B)      完了(F)      キャンセル

Fig. 36

### \*監視間隔

監視間隔時間を指定します。10～600で指定します(既定値 30)。

### \*タイムアウト

監視タイムアウト時間を指定します。60～3600で指定します(既定値 300)。

### \*復旧動作

異常が発生したときの動作を指定します。(既定値 STOPエラー)。

- |           |                     |
|-----------|---------------------|
| 「なにもしない」  | 異常が発生してもなにもしません。    |
| 「HWリセット」  | サーバを強制的に終了させます。     |
| 「STOPエラー」 | ダンプを採取してサーバを終了させます。 |



## OS監視の特異性について

- 1) OS監視は、ディスク監視などと同じくハードウェア監視と同じ制御になります。
- 2) OS監視は、CLUSTERPRO SSS内で1つしか設定することができません。
- 3) 障害検出後のサーバ再起動は、永遠に繰り返されます。サーバ再起動で復旧できない場合は、HWリセット、STOPエラーが発生したら、サーバで障害情報採取などの操作を行って、手動でサーバ起動の制御を行ってください。



復旧動作の指定をSTOPエラーにした場合、障害発生によりSTOPエラーが発生した後にサーバの再起動が行われるかどうかは、OSの設定に依存します。

[システムのプロパティ] [詳細]タブ 「起動と回復」の画面の  
「自動的に再起動する」

チェックありの場合

STOPエラー発生後、自動的にサーバが再起動

チェックなしの場合

STOPエラー発生後、サーバの再起動を行わない

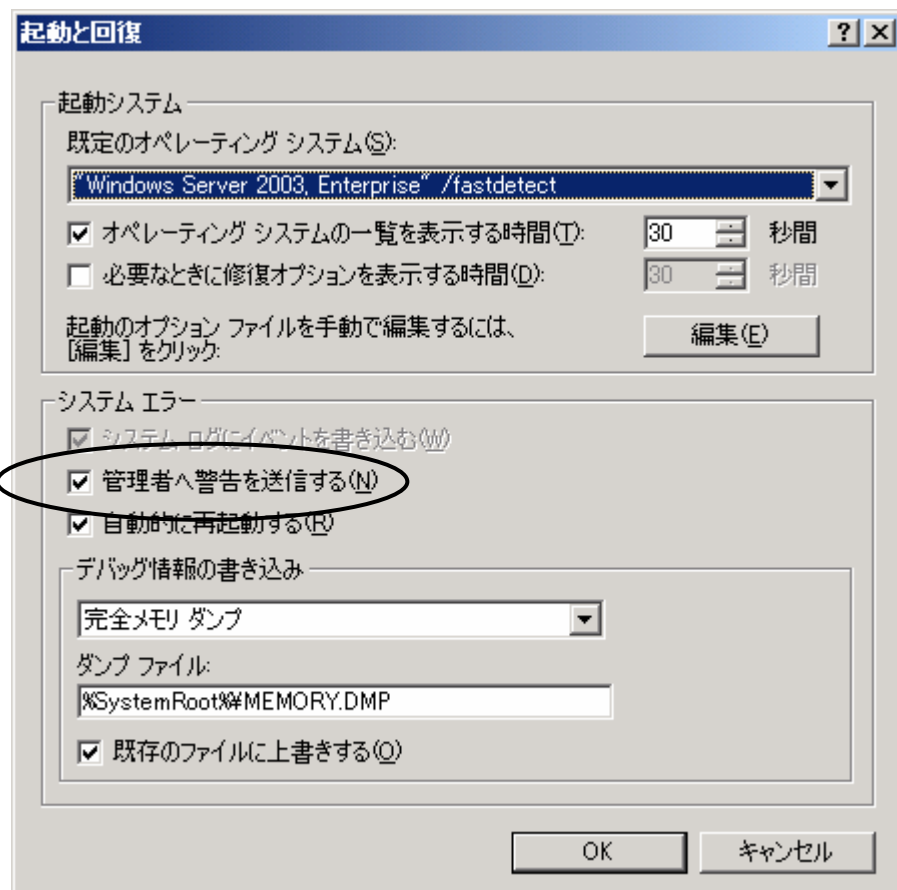


Fig. 37



システムディスクは、NTFSでフォーマットされている必要があります。  
また、監視用に空き容量が2Mバイトが必要です。



システムドライブ直下に、SSSDCKという名前の監視用のフォルダが作成されます。同一名のフォルダを作成しないようにしてください。  
また、OS監視終了後も、SSSDCKフォルダは残ります。運用上、OS監視の運用を停止する場合などは、手動でSSSDCKフォルダを削除するようにしてください。

## 9 ハードウェア監視の設定

この章では、ハードウェア監視(ディスク、IPアドレス、LANポート)の監視機能を設定する方法について説明します。

### 9.1 ディスク監視

監視設定の画面の監視種別で「ディスク」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

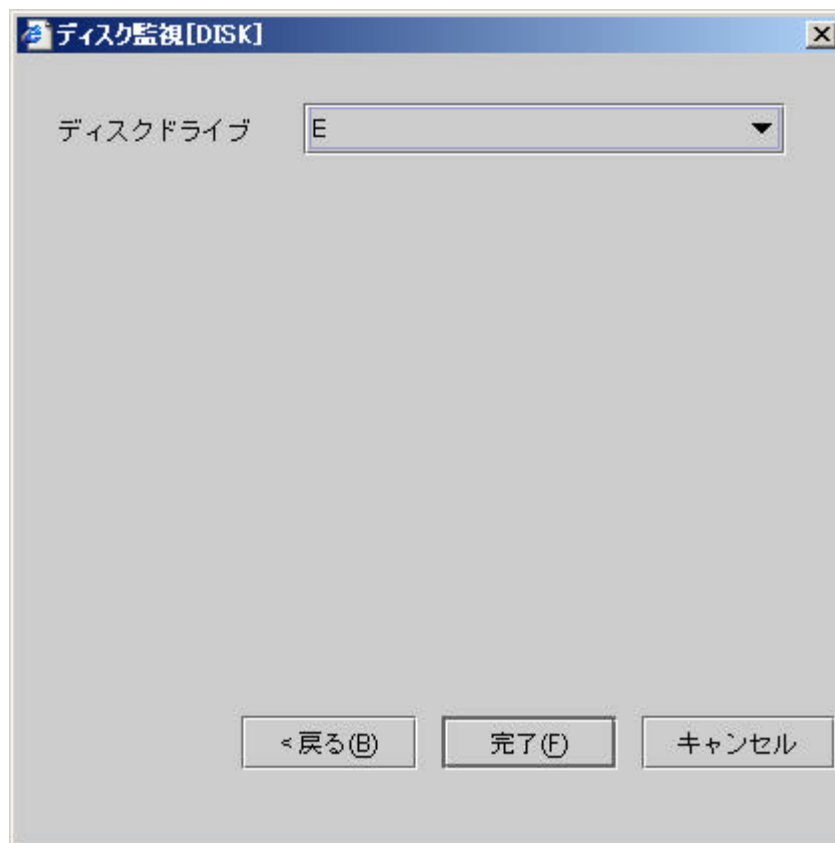


Fig. 38

#### \*ディスクドライブ

監視するディスクドライブのドライブ文字を選択します。

表示するドライブは、サーバに存在する固定DISKでかつシステムDISKでないものになります。既に監視設定済みのドライブも表示されません。



システムドライブを指定することはできません。そのため、パーティションが1つしかない場合は、ディスク監視を行うことはできません。





監視を行うディスクドライブは、NTFSでフォーマットされている必要があります。  
また、監視用に空き容量が2Mバイトが必要です。



監視対象のドライブ直下に、SSSDCKという名前の監視用のフォルダが作成されます。同一名のフォルダを作成しないようにしてください。  
また、OS監視終了後も、SSSDCKフォルダは残ります。運用上、OS監視の運用を停止する場合などは、手動でSSSDCKフォルダを削除するようにしてください。

## 9.2 IPアドレス監視

監視設定の画面の監視種別で「IPアドレス」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

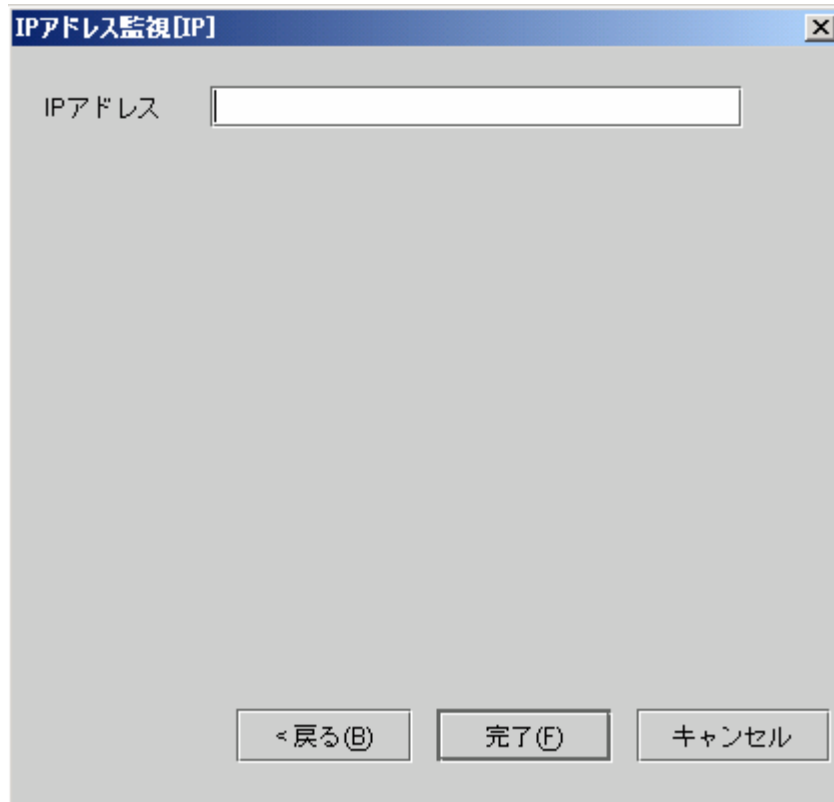


Fig. 39

### \*IPアドレス

監視するIPアドレスを1つ指定します。

指定するIPアドレスは、常に接続可能なアドレスを指定します。たとえば、DHCPサーバやDNSサーバなどのIPアドレスを指定します。ネットワーク上に障害が発生すると、データ送信が不可になり、障害と判断します。



LANボードの2重化機能を使用する際は、IPアドレス監視を設定してください。



指定したIPアドレスに対してpingを実行するので、ネットワーク経路において、pingを遮断していないことを確認して運用してください。

## 9.3 LANボード監視

監視設定の画面の監視種別で「LANボード」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

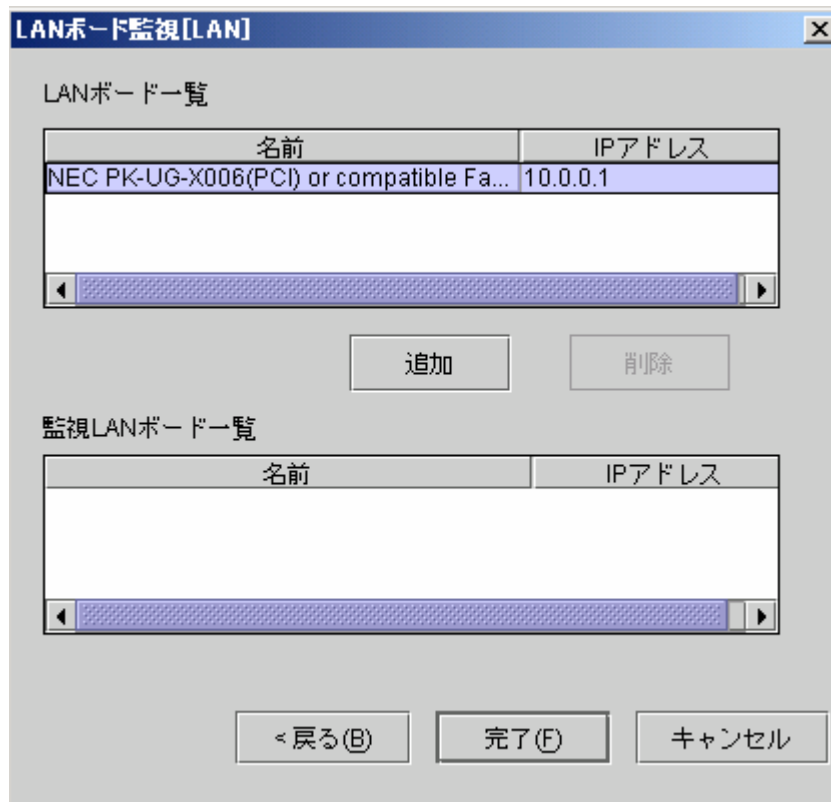


Fig. 40

### \*LANボード一覧

監視を行うことができるLANボードの一覧が表示されます。

### \*監視LANボード一覧

監視を行うLANボードの一覧が表示されます。

### \*追加

LANボード一覧で1つ選択して追加ボタンを押すと、監視LANボード一覧に移動します。

### \*削除

監視LANボード一覧で1つ選択して削除ボタンを押すと、LANボード一覧に移動します。



**CLUSTERPRO LAN監視オプションがインストールされていないと、LANボード監視を選択することはできません。**



LANボードの一覧にIPアドレスを表示していますが、これは、LANボードを選択する際の参考にするためです。運用中にIPアドレスを変更しても、監視を行うLANボードは変更されません。LANボードの識別には、MACアドレスを使用します。

# 第 編 詳細設定

## 10 監視の詳細設定

### 10.1 監視リソース選択

[設定変更]ボタンを選択すると、以下のようなダイアログが表示され、監視の設定情報を変更することができます。

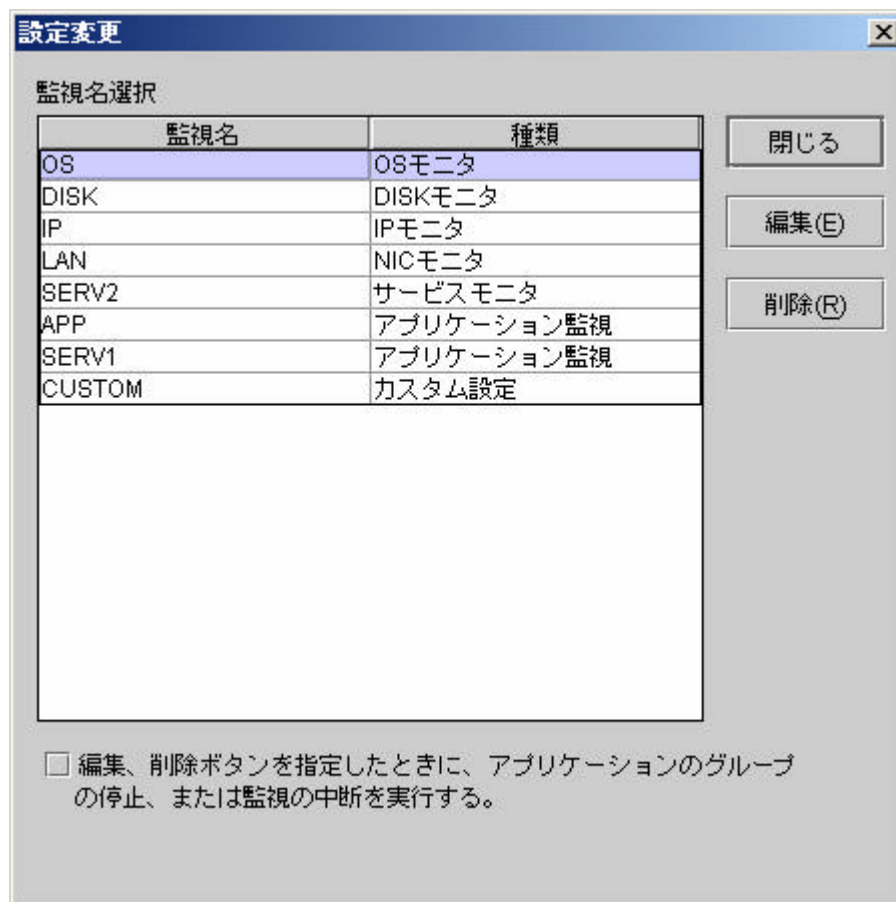


Fig. 41

#### \*監視名選択

設定変更を行う監視名を1つ選択します。

#### \*編集

設定情報の変更を行います。

#### \*削除

監視情報を削除します。

#### \*チェックボックス

チェックをつけた場合、[編集][削除]を指定したときにグループの停止・監視の中断を行い

ます。

監視種類によって、[編集]ボタンをクリックしたときに表示される画面が異なります。

#### 監視種類一覧

種類(表示内容)	監視種別	説明章
OSモニタ	OS監視	12.1
DISKモニタ	ディスク監視	12.2
IPモニタ	IPアドレス監視	12.3
NICモニタ	LANボード監視	12.4
サービスモニタ	サービス監視(起動制御なし)	12.5
アプリケーション監視	アプリケーション監視	11.1
	サービス監視(起動制御あり)	11.4
カスタム設定	カスタム設定	11.5



グループが起動していたり、監視を行っていたりする状態では、設定変更を行うことができません。この場合、[編集]を指定すると、設定情報の参照のみ行うことができます。

## 11 アプリケーションモニタリソースの詳細設定

この章では、アプリケーションモニタリソースの監視情報を詳細設定する方法について説明します。

アプリケーションモニタリソースは、アプリケーション監視の中で、起動制御を行わないサービス監視を除いた監視リソースです。

### 11.1 アプリケーション監視

監視種別が「アプリケーション」の場合、以下の画面が表示されます。

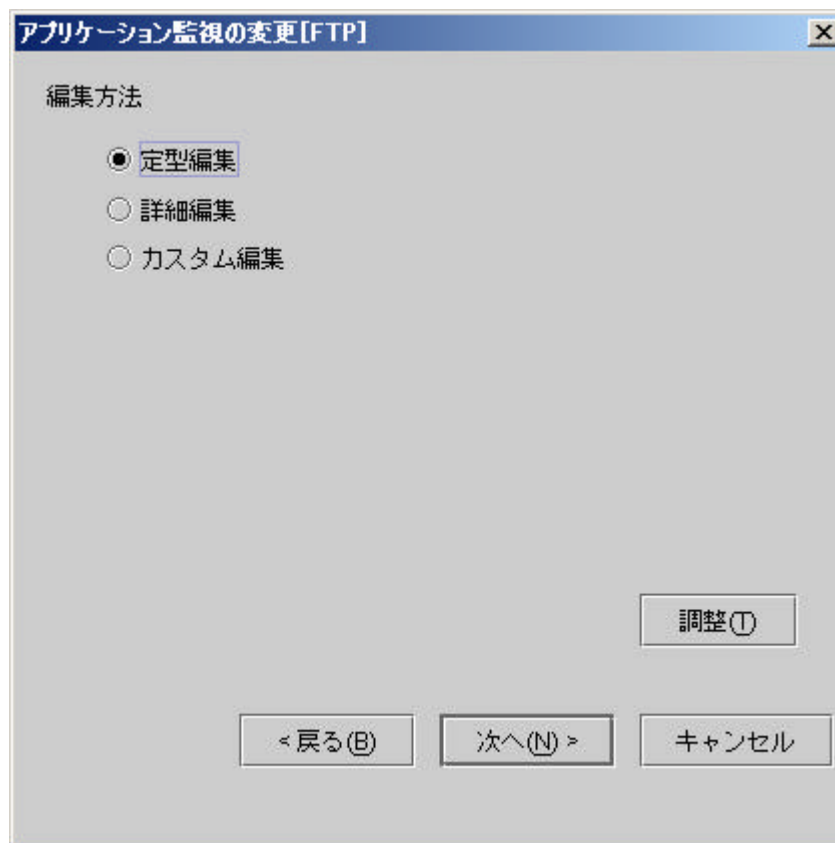


Fig. 42

#### \*編集方法

編集方法を選択します。

- |          |  |
|----------|--|
| 「定型編集」   | 特定アプリケーションの設定画面から設定を行います。<br>監視設定を行ったときの設定画面が表示されます。 |
| 「詳細編集」   | 監視リソースごとの詳細設定を行います。                                  |
| 「カスタム編集」 | カスタム設定と同等の設定を行います。                                   |

#### \*調整

監視動作の調整を行います。



編集方法のラジオボタンの選択範囲は、監視設定を行った方法により異なります。

特定アプリケーションの設定

全て選択可能

一般実行ファイルの設定

[詳細編集]と[カスタム編集]が選択可能。

サービスの設定

[詳細編集]と[カスタム編集]が選択可能。

[カスタム編集]を行った後

[カスタム編集]のみ選択可能。



特定アプリケーションの設定(Oracleなど)で監視設定を行った場合、[詳細編集]で編集操作のみの設定変更を行った場合は、[詳細編集]で設定変更を行った後も[定型編集]を選択することができます。

ただし、[詳細編集]で設定した内容の一部は、[定型編集]に引き継がれません。

例) リポート前の復旧動作をサービスやアプリケーションごとに指定しても、[定型編集]では、全て同じ設定に戻る。



一旦、[カスタム編集]を実行すると、以降は[カスタム編集]しか選択できません。[設定変更]画面を終了すると、以降は、カスタム設定として扱われ、[設定変更]画面で[編集]を選択すると、[カスタム設定]画面が表示され、[アプリケーション監視の変更]画面は表示されません。

## 11.2 アプリケーション監視 (調整)

[アプリケーション監視の変更]画面、または、[カスタム設定]画面で[調整]ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。

アプリケーション監視の調整[APP]

グループ起動属性

☒ 自動起動(U)      ☐ 手動起動(M)

起動タイムアウト      1800      秒

終了タイムアウト      1800      秒

連続リブート制限回数      3      回

既定値(I)

OK      キャンセル

Fig. 43

### \*グループ起動属性

サーバ起動時にグループを自動起動するかどうかを選択します。

「自動起動」      サーバ起動時に自動的に起動します(既定値)。

「手動起動」      サーバ起動時に起動しません。グループを起動するには、マネージャ画面から起動を指示する必要があります。

### \*起動タイムアウト

グループ起動時のタイムアウト時間を指定します。0または、3～86400で指定します(既定値 1800)。0を指定した場合は、永遠に待ち続けます。

### \*終了タイムアウト

グループ終了時のタイムアウト時間を指定します。0または、3～86400で指定します(既定値 1800)。0を指定した場合は、永遠に待ち続けます。

### \*連続リブート制限回数

障害検出でサーバ再起動が発生した場合、サーバ再起動を止めるまでのリブート回数を指定します。1～255で指定します(既定値 3)。

[カスタム設定]画面から表示された場合は、設定することができません。

\*既定値

各設定値を既定値に戻します。



[アプリケーション監視の変更]画面から呼ばれた場合、[調整]で設定する値のみを変更するときは、[OK]ボタンをクリックして、[アプリケーション監視の変更]画面に戻った後、[次へ]ボタンで次の画面に進んでから[完了]ボタンをクリックしてください。



連続リブート回数は、サーバ再起動後、1時間でリセットされます。1時間以内に障害などでサーバ再起動が発生した場合は、リブート回数が引き継がれます。

## 11.3 アプリケーション監視(定型編集)

「アプリケーション監視の変更」の画面で「定型編集」を選択した場合、以下のようにアプリケーションごとの設定画面を表示します。設定画面、操作方法は、「8.2アプリケーション監視(特定アプリケーション)」を参照してください。

以下は、Oracle用監視の例です。

The screenshot shows a window titled "Oracle[ORACLE]" with a close button in the top right corner. The window contains the following settings:

- データベースサービス** (Database Service): A dropdown menu showing "OracleServiceORCL".
- リスナーサービス** (Listener Service): A dropdown menu showing "OracleOraDb10g\_home1TNSListener".
- サービスの起動完了待ち** (Wait for service startup completion): Two radio buttons, "する" (Do) and "しない" (Do not). The "しない" option is selected.
- 待ち時間** (Waiting time): A text box containing "0" followed by the unit "秒" (seconds).
- リブート前の復旧動作** (Recovery action before reboot): A dropdown menu showing "グループ再起動" (Restart group).
- リトライ回数** (Retry count): A text box containing "3" followed by the unit "回" (times).
- リトライ回数初期化時間** (Initial retry count reset time): A text box containing "0" followed by the unit "時間" (hours).

At the bottom of the window, there are three buttons: "< 戻る (B)" (Back), "次へ (N) >" (Next), and "キャンセル" (Cancel).

Fig. 44

## 11.4 アプリケーション監視(詳細編集)

「アプリケーション監視の変更」の画面で「詳細編集」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

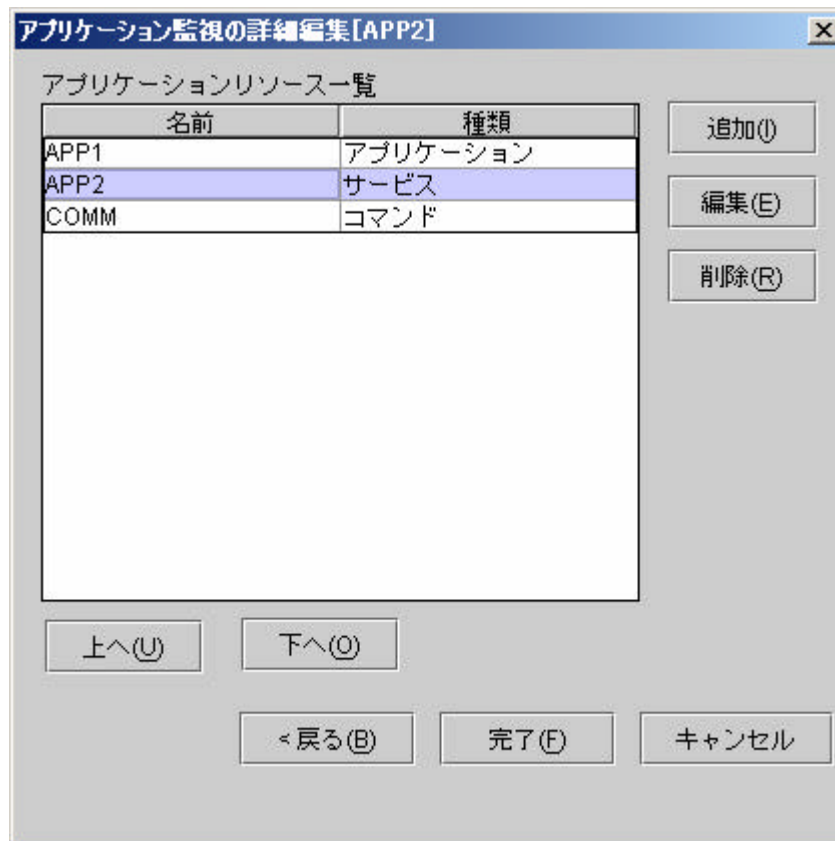


Fig. 45

### \*追加

監視を行うアプリケーションリソースを追加します。

### \*編集

アプリケーションリソース一覧で選択したアプリケーションリソースの設定情報を編集します。

### \*削除

アプリケーションリソース一覧で選択したアプリケーションリソースを削除します。アプリケーションリソース数が1つしかない、最後のアプリケーションリソースの削除を行うことはできません。

### \*上へ、下へ

アプリケーションリソース一覧で選択したアプリケーションリソースの実行順序を変更します。アプリケーションリソース一覧に表示された順番に実行され、逆の順番で終了します。



特定アプリケーションの設定(Oracleなど)で監視設定を行った場合、[編集]以外の操作を行うと、一般のアプリケーションの監視設定とみなされ、次回からは、[アプリケーション監視の変更]画面で[定型編集]を選択することができません。

### 11.4.1 アプリケーションリソースの追加

「アプリケーション監視の詳細編集」の画面で「追加」を指定した場合、以下の画面が表示されます。

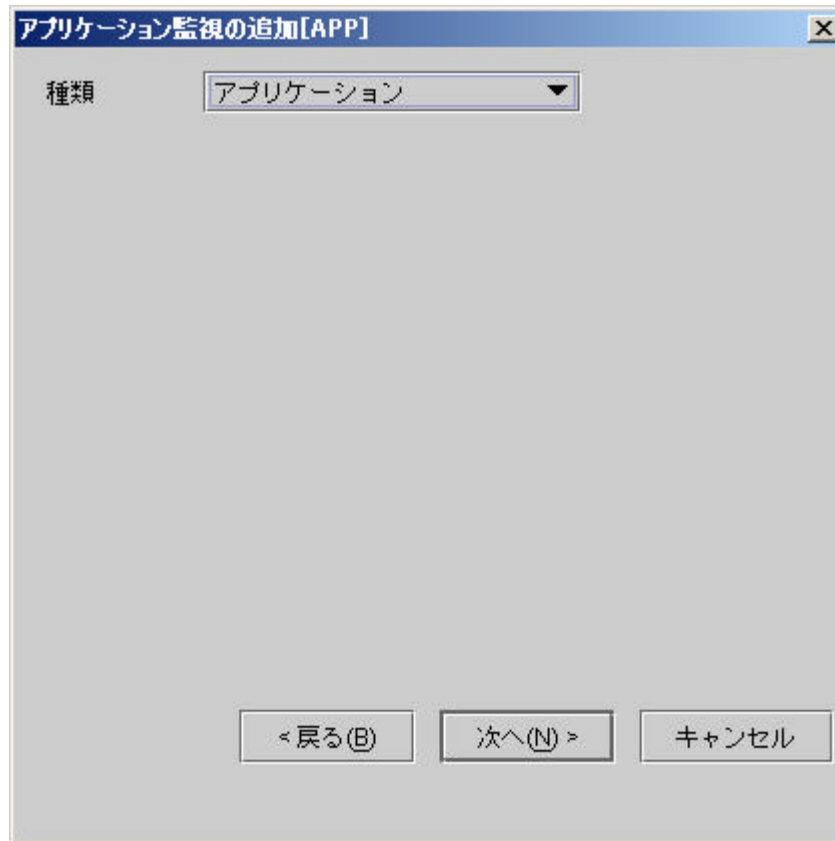


Fig. 46

#### \*種類

追加するアプリケーションリソースの種類を選択します。

「アプリケーション」      アプリケーションを設定します。

「サービス」              サービスを設定します。

「コマンド」              コマンドを設定します。

## 11.4.2 アプリケーションの追加

「アプリケーション監視の追加」の画面で「アプリケーション」を選択した場合、以下の画面が表示されます。



設定項目の説明で項目名が**太文字**で示されている項目は、「監視設定」では、設定することができない詳細設定項目であることを示します。

Fig. 47

### \*名前

アプリケーションリソースの名前を指定します。グループ内で一意な名前にします。設定可能文字は、32バイト以内の英数字のみです。大文字・小文字を区別しません。監視内容がわかるような名前を指定します。

ここで指定した名前が、アプリケーションリソース名としてマネージャの画面に表示されます。

### \*起動コマンド

アプリケーションの絶対パスを記述します。必要に応じてコマンドパラメータも記述します。フィールドは、左右にスクロールします。



#### \*参照

アプリケーション検索画面を表示します。選択したアプリケーションを起動コマンドのフィールドに表示します。起動コマンドのパラメータは必要に応じて修正してください。起動コマンドが長い場合、コマンドの最終部分が起動コマンドのフィールドに表示されます。フィールドを左右にスクロールさせて内容を確認してください。

#### \*チェックボックス

画面を表示するアプリケーションの場合は、チェックを付けてください。チェックが付いていないと、アプリケーションが起動しても画面が表示されないことがあります。

画面を表示しないアプリケーションの場合でチェックが付いていると、アプリケーション起動・終了時にDOSウィンドウが一瞬表示されることがあります。

#### \*ユーザ名

アプリケーションを起動するユーザ名を指定します。ユーザ名登録されているユーザの中から選択します。「なし」を選択すると起動ユーザはシステムユーザになります。画面を持つアプリケーションの場合は、[なし]を選択すると、画面が表示されないことがあります。ユーザ名登録の方法については、「13.4.2ユーザ名登録」を参照してください。

#### \*リポート前の復旧動作

アプリケーションが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「アプリケーション再起動」 異常が発生したアプリケーションのみを再起動します。

「グループ再起動」 グループを再起動します。

「直ちにリポート」 アプリケーションやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

#### \*リトライ回数

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### \*リトライ回数初期化時間

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

### 11.4.3 サービスの追加

「アプリケーション監視の追加」の画面で「サービス」を選択した場合、以下の画面が表示されます。



設定項目の説明で項目名が**太文字**で示されている項目は、「監視設定」では、設定することができない詳細設定項目であることを示します。

Fig. 48

#### \*名前

アプリケーションリソースの名前を指定します。グループ内で一意な名前にします。設定可能文字は、32バイト以内の英数字のみです。大文字・小文字を区別しません。監視内容がわかるような名前を指定します。

ここで指定した名前が、アプリケーションリソース名としてマネージャの画面に表示されます。

#### \*サービス

[参照] ボタンをクリックして、サービス検索画面を表示し、監視したいサービスを選択します。選択したサービス名が表示されます。

**\*参照**

サービス検索画面を表示します。

**\*サービスの起動完了待ち**

サービス監視の開始を待ち合わせるかどうかを指定します。待ち合わせを行う場合は、待ち時間を指定します。0～3600で指定します(既定値 0)。0を指定するとサービスが起動するまで無限に待ちます。

サービスの起動完了待ちをする場合は、サービスの開始を行ってから指定した時間待ち合わせた後、サービスの監視を開始します。

**\*リポート前の復旧動作**

サービスが終了してしまった場合の復旧方法を指定します。

「サービス再起動」 異常が発生したサービスのみを再起動します。

「グループ再起動」 グループを再起動します。

「直ちにリポート」 サービスやグループの再起動を行わずサーバを再起動します。

**\*リトライ回数**

復旧動作のリトライ回数を指定します。リトライ回数に達すると、サーバの再起動となります。1～9で指定します(既定値 3)。サーバが再起動すると、リトライ回数は0に戻ります。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

**\*リトライ回数初期化時間**

正常状態が指定時間経過したときに、リトライ回数を0に戻します。0～24で指定します(既定値 0)。0を指定すると初期化を行いません。

「リポート前の復旧動作」で「直ちにリポート」を選択した場合は、設定することができません。

#### 11.4.4 コマンドの追加

「アプリケーション監視の追加」の画面で「コマンド」を選択した場合、以下の画面が表示されます。



コマンドは、「監視設定」では設定することができません。「設定変更」のみで行うことができる詳細設定項目です。

Fig. 49

##### \*名前

アプリケーションリソースの名前を指定します。グループ内で一意な名前にします。設定可能文字は、32バイト以内の英数字のみです。大文字・小文字を区別しません。監視内容がわかるような名前を指定します。

ここで指定した名前が、アプリケーションリソース名としてマネージャの画面に表示されます。

##### \*開始コマンド

グループ開始時に実行するコマンドを記述します。コマンド記述可能なデータ量は1024バイト以内です。

### **\*終了コマンド**

グループ停止時に実行するコマンドを記述します。コマンド記述可能なデータ量は1024バイト以内です。



**コマンドリソースの監視は行いません。**

コマンドの使用方法的詳細は、「応用編」を参照してください。

### 11.4.5 アプリケーションリソースの編集

[アプリケーション監視の詳細編集]で[編集]ボタンをクリックすると、選択したアプリケーションリソースの設定の編集を行います。

表示される画面は、アプリケーションリソースの種類により、それぞれ、追加の場合と同じ画面が表示されます。画面には、設定してある内容が表示されます。

編集の場合は、[名前]を変更することはできません。

## 11.5 アプリケーション監視(カスタム編集)

[アプリケーション監視の変更]の画面で[カスタム編集]を選択した場合、または、[設定変更]画面でカスタム設定の監視リソースを選択して[編集]を指定した場合、以下の画面が表示されます。

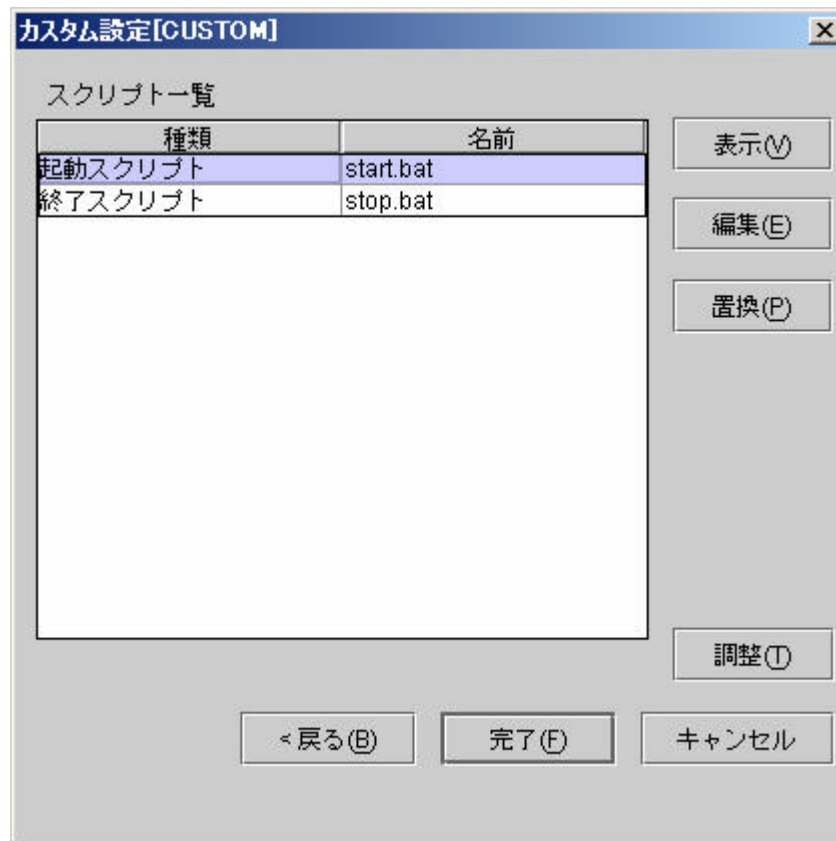


Fig. 50

### \*調整

監視動作の調整を行います。アプリケーションの調整と同じ画面です。「11.2アプリケーション監視 (調整)」を参照してください。

その他の項目は、監視設定時と同じです。「8.5.1カスタム設定」を参照してください。

## 12 モニタリソースの詳細設定

この章では、モニタリソースの監視情報を詳細設定する方法について説明します。  
ここでは、アプリケーションモニタリソース以外の監視リソースの説明を行います。

### 12.1 OS監視

監視種類が「OSモニタ」の場合、以下の画面のように現在の設定値が表示されます。

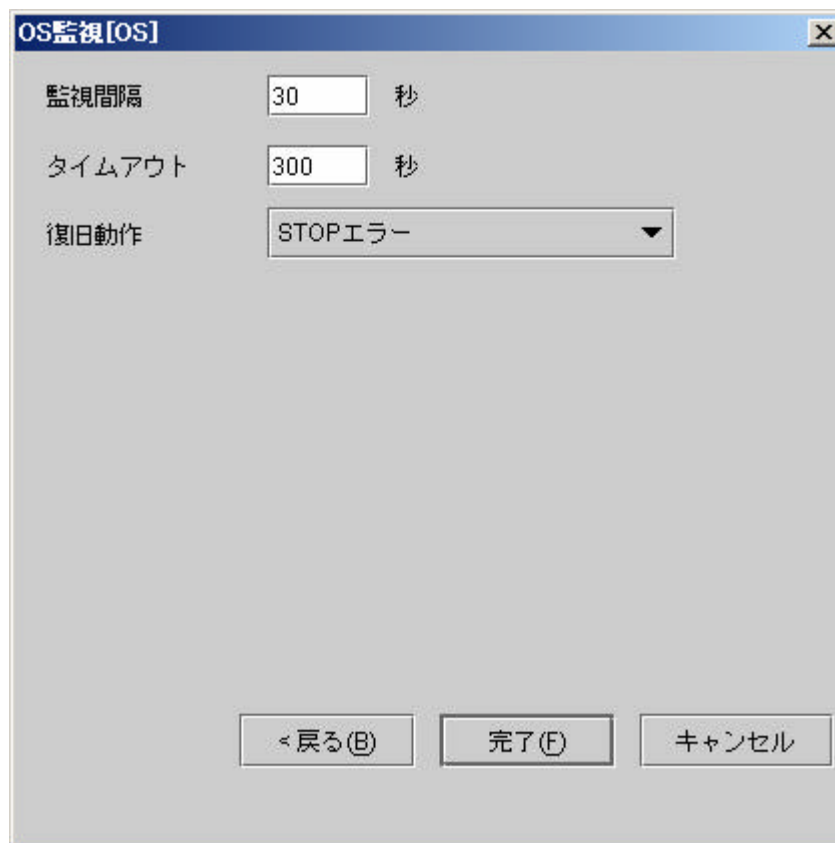


Fig. 51

監視設定時と同じです。「8.6OS監視」を参照してください。



## 12.2 ディスク監視

監視種類が「DISKモニタ」の場合、以下の画面のように現在の設定値が表示されます。

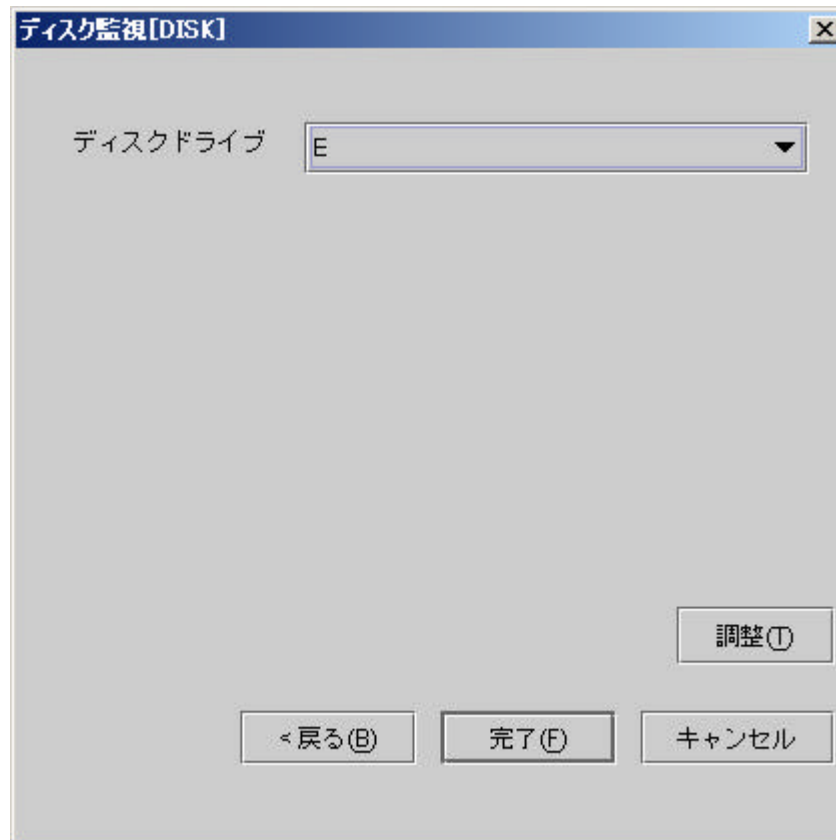


Fig. 52

\*調整

監視動作の調整を行います。

その他の項目は、監視設定時と同じです。「9.1 ディスク監視」を参照してください。

## 12.3 IPアドレス監視

監視種類が「IPモニタ」の場合、以下の画面のように現在の設定値が表示されます。

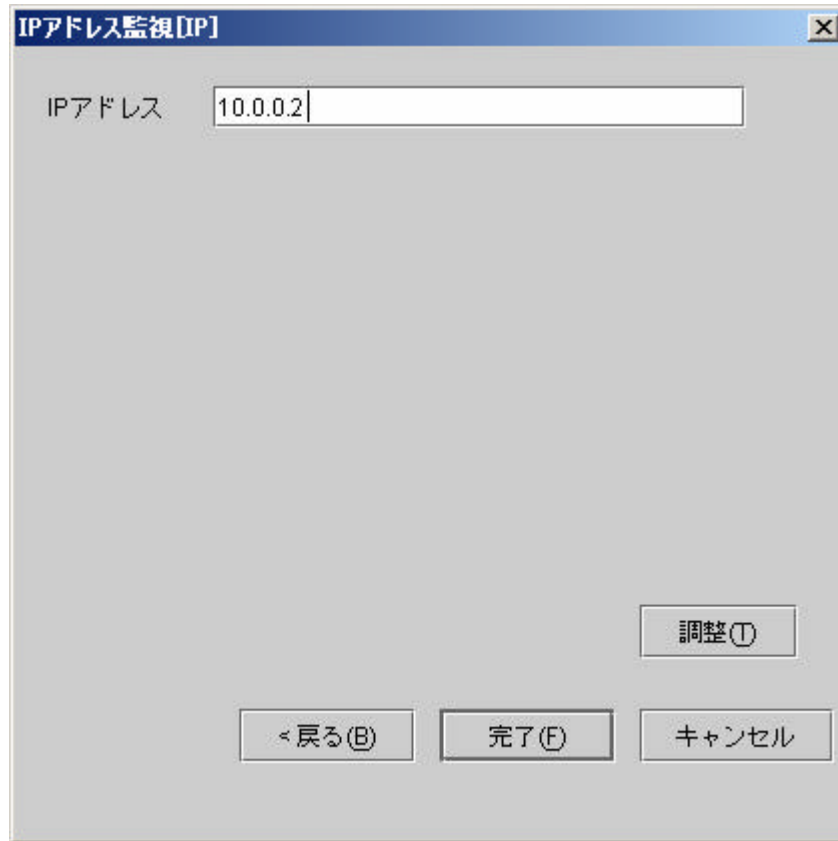


Fig. 53

\*調整

監視動作の調整を行います。

その他の項目は、監視設定時と同じです。「9.2IPアドレス監視」を参照してください。

## 12.4 LANボード監視

監視種類が「NICモニタ」の場合、以下の画面のように現在の設定値が表示されます。

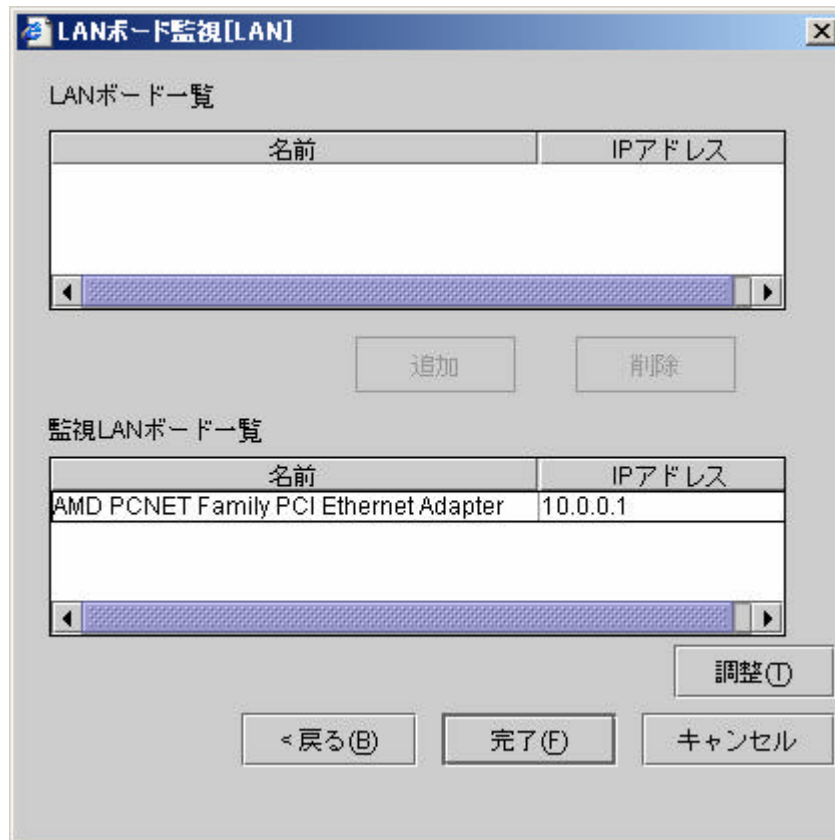


Fig. 54

### \*調整

監視動作の調整を行います。

その他の項目は、監視設定時と同じです。「9.3LANボード監視」を参照してください。

## 12.5 サービス監視

監視種類が「サービスモニタ」の場合、以下の画面のように現在の設定値が表示されます。

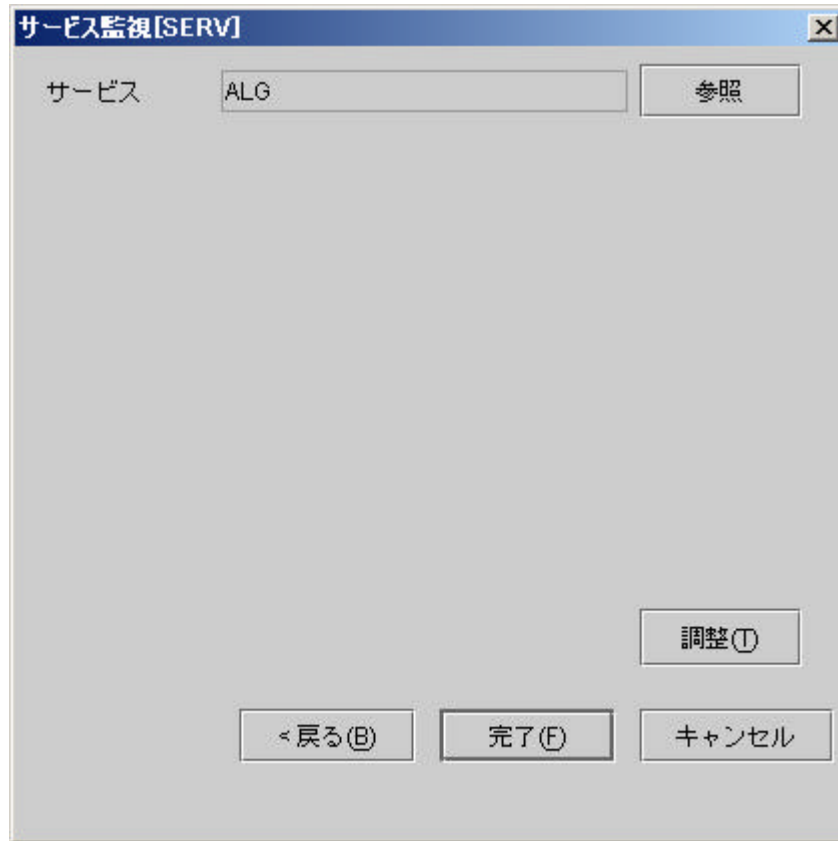


Fig. 55

### \*調整

監視動作の調整を行います。

その他の項目は、監視設定時と同じです。「8.4.1サービス」を参照してください。



サービスモニタは、「サービスの起動制御」を行わない設定を行ったサービス管理のリソースです。そのため、変更画面には、「サービスの起動制御」の選択ラジオボタンはありません。

## 12.6 リソース監視 (調整)

ディスク監視、IPアドレス監視、LANボード監視、サービス監視の詳細設定画面の[調整]ボタンをクリックすると、以下のような画面が表示されます。

監視リソースにより、設定可能な項目や設定可能範囲が異なります。

Fig. 56

### \*監視属性

サーバ起動時に監視処理を自動で開始するかどうかを選択します。

- |        |   |
|--------|---|
| 「自動監視」 | サーバ起動時に自動的に監視を開始します(既定値)。                             |
| 「手動監視」 | サーバ起動時に監視を開始しません。監視を開始するには、マネージャ画面から監視開始を指示する必要があります。 |

### \*監視間隔

監視を行う間隔を指定します。

- |         |                         |
|---------|-------------------------|
| DISKモニタ | 10 ~ 600で指定します(既定値 30)。 |
| NICモニタ  | 1 ~ 9999で指定します(既定値 60)。 |
| その他     | 設定不可。                   |

### \*タイムアウト

監視処理のタイムアウト時間を指定します。

- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| DISKモニタ | 60 ~ 3600で指定します(既定値 300)。 |
| IPモニタ   | 1 ~ 86400で指定します(既定値 30)。  |
| NICモニタ  | 1 ~ 9999で指定します(既定値 60)。   |
| その他     | 設定不可。                     |

\*リトライ回数

障害と判定するまでのリトライ回数を指定します。  
NICモニタ 1 ~ 9999で指定します(既定値 3)。  
その他 設定不可。

\*復旧処理

障害を検出したときの復旧処理を選択します。  
「サーバリブート」 サーバを再起動します(既定値)。  
「なにもしない」 復旧処理を行いません。

\*連続リブート制限回数

障害検出でサーバ再起動が発生した場合、サーバ再起動を止めるまでのリブート回数を指定します。1 ~ 255で指定します(既定値 3)。

\*既定値

各設定値を既定値に戻します。



連続リブート回数は、サーバ再起動後、1時間でリセットされます。1時間以内に障害などでサーバ再起動が発生した場合は、リブート回数が引き継がれます。

# 第 編 ツリービュー操作

## 13 ツリービュー

### 13.1 ツリービューの構成

ツリービューは以下のような構成になっています。

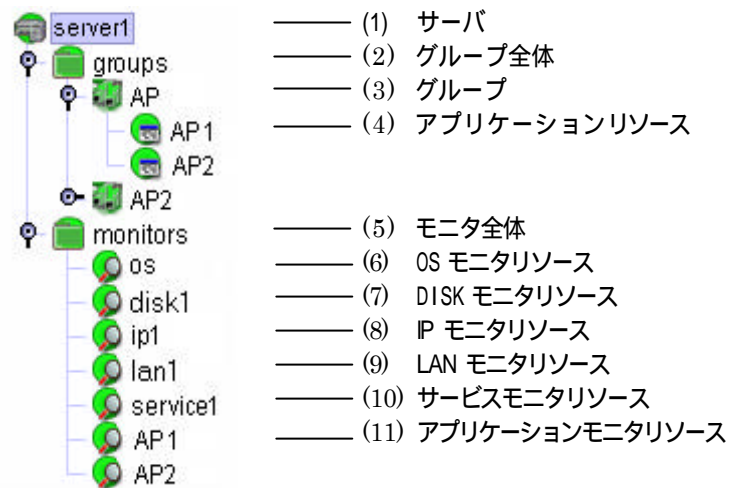










Fig. 57








## 13.2 アイコンの色について

各オブジェクトの色は以下のような意味があります。







(1)  サーバ名	サーバの状態
 正常	CLUSTERPRO SSSは正常に動作しています
 未起動	CLUSTERPRO SSSは起動していません または 情報が取得できません

(2)  groups	グループ全体の状態
	全てのグループは起動中か停止です。
	異常が発生しているグループがあります
	全てのグループが異常です
	情報が取得できません






(3)  グループ名	グループの状態
 起動中	グループは起動中です( )
 異常アプリケーションあり	異常が発生しているアプリケーションがあります
 異常	全てのアプリケーションが異常です。
 停止	グループは停止しています または 情報が取得できません






( )グループが起動していても起動が完了していないアプリケーションが存在することがあります。




グループ停止指示により、異常アプリケーションが終了した場合、一時的にグループアイコンが緑色になることがあります。






(4)  名前	アプリケーションの状態( )
 起動中	アプリケーションは起動しています
	-
 異常	アプリケーションは異常です
 未起動	アプリケーションは未起動です
 監視対象外	アプリケーションは監視対象外です(コマンドリソース)



( )カスタム設定の場合は、グループが停止しているときは、アプリケーションリソースのアイコンは表示されません。




(5)  monitors	監視全体の状態
	全ての監視リソースに異常はありません
	異常が発生している監視リソースがあります
	全ての監視リソースが異常です
	情報が取得できません






(6)  リソース名	OS監視リソースの状態
 監視中	OSは監視中です
 監視不可	監視中断処理中です
 異常	OSは異常です
 監視中断	OSは監視を行っていません






(7)  リソース名	DISK監視リソースの状態
 監視中	DISKは監視中です
 監視不可	監視中断処理中です または 復旧処理で[なにもしない]指定です または 連続リブート制限回数を超えました
 異常	DISKは異常です
 監視中断	DISKは監視を行っていません

(8)  リソース名	IP監視リソースの状態
 監視中	IPアドレスは監視中です
 監視不可	監視中断処理中です または 復旧処理で[なにもしない]指定です または 連続リブート制限回数を超えました
 異常	IPアドレスは異常です
 監視中断	IPアドレスは監視を行っていません

(9)  リソース名	LAN監視リソースの状態
 監視中	LANボードは監視中です

 監視不可	監視中断処理中です または 復旧処理で[なにもしない]指定です または 連続リブート制限回数を超えました
 異常	LANボードは異常です
 監視中断	LANボードは監視を行っていません

(10)  リソース名	サービス監視リソースの状態
 監視中	サービスは監視中です
 監視不可	監視中断処理中です または 復旧処理で[なにもしない]指定です または 連続リブート制限回数を超えました
 異常	サービスは異常です
 監視中断	サービスは監視を行っていません

(11)  リソース名	アプリケーション監視リソースの状態( )
 監視中	アプリケーションは監視中です
 監視不可	監視中断処理中です または 連続リブート制限回数を超えました
 異常	アプリケーションは異常です
 監視中断	アプリケーションは監視を行っていません

( )カスタム設定の場合は、グループが停止しているときは、アプリケーション監視リソースのアイコンは表示されません。

通常、異常を検出すると、直ちに復旧処理を開始しますので、アイコンが異常を示している状態を確認できる機会は非常に少ないです。

## 13.3 サーバの操作

サーバアイコンを右クリックすると、以下のメニューが表示されます。

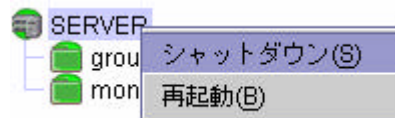


Fig. 58

### 13.3.1 シャットダウン

稼働中のサーバをシャットダウンします。

選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。



Fig. 59

### 13.3.2 再起動

稼働中のサーバをリブートします。

選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

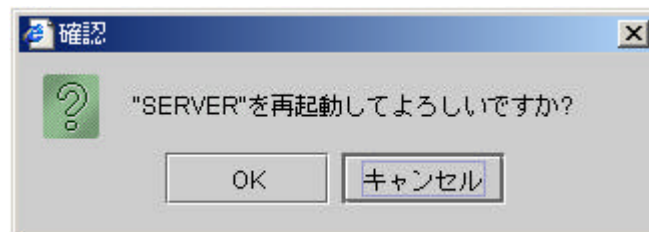


Fig. 60



操作中のマネージャが存在する場合は、その旨のメッセージが表示されます。操作中でも、強制的にサーバを終了させることができます。

## 13.4 グループ全体の操作

グループ全体アイコンを右クリックすることで、以下のメニューが表示されます。

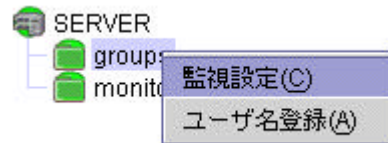


Fig. 61

### 13.4.1 監視設定

監視設定を行います。

監視情報を設定する画面が表示されます。

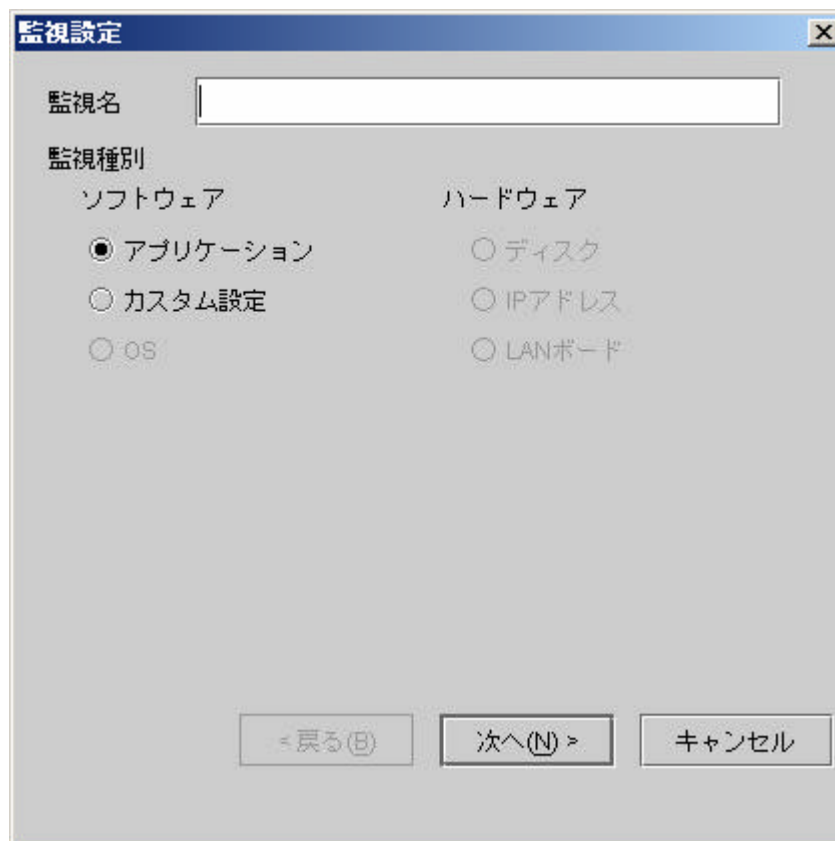


Fig. 62

タイトルビューの[監視設定]ボタンをクリックしたときの画面と同じですが、監視種別で、「アプリケーション」と「カスタム設定」しか選択することができません。

また、サービスの監視を行う場合、「サービス監視の設定」の画面で、「サービスの起動制御」は、「する」固定になります。

サービス監視の設定 [SERV2]

サービス名

サービスの起動制御

☐ しない ☒ する

Fig. 63

### 13.4.2 ユーザ名登録

アプリケーションを起動するユーザを登録します。  
ユーザ情報を設定する画面が表示されます。

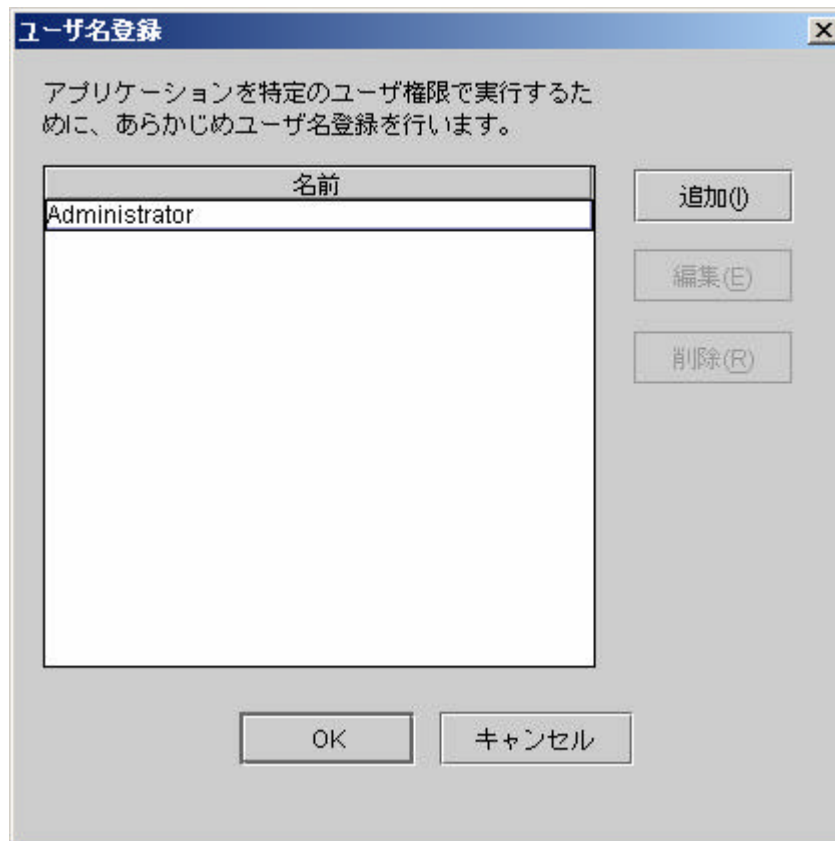


Fig. 64

#### \*追加

ユーザ情報を追加します。

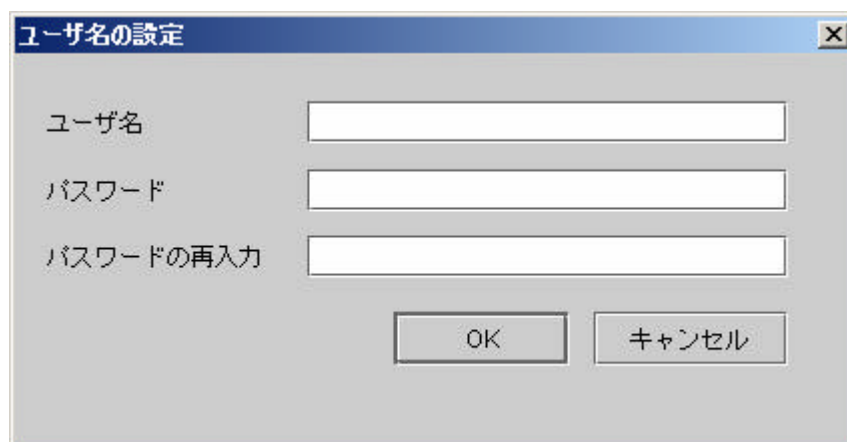


Fig. 65

ユーザ名の指定方法について

ユーザ名の指定は、ローカルユーザの指定と、ドメインユーザの指定を行うことができます。

ローカルユーザ ユーザ名 (15バイト以内)

ドメインユーザ ドメイン名¥ユーザ名 (31バイト以内)

例

USER1

DOMAINA¥USERX

#### \*編集

一覧で選択したユーザのパスワードを変更します。

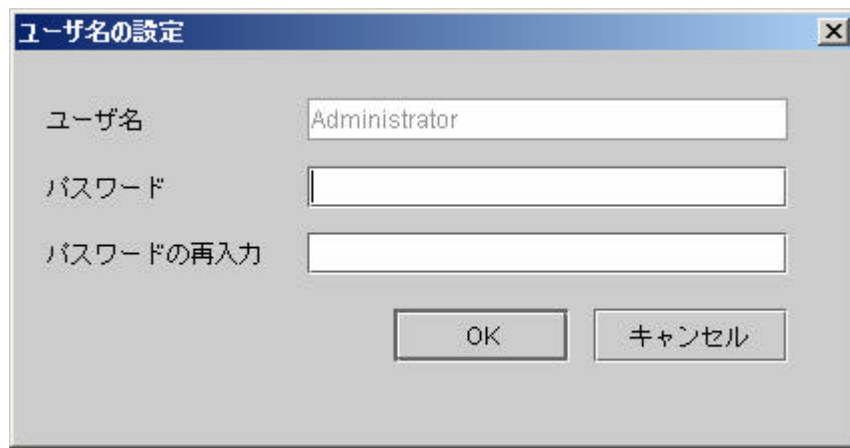


Fig. 66

#### \*削除

一覧で選択したユーザ情報を削除します。



ユーザ名の追加、編集、削除は、CLUSTERPRO SSS用の管理情報としての操作であり、Windowsのユーザを追加したり削除したりするものではありません。



## 13.5 グループの操作

グループアイコンを右クリックすることで、以下のメニューが表示されます。

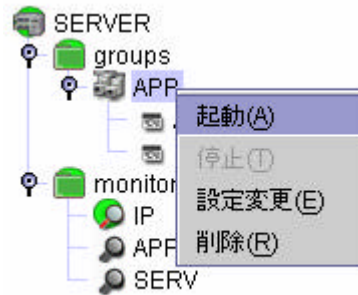


Fig. 67

### 13.5.1 起動

選択したグループを起動します。

選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

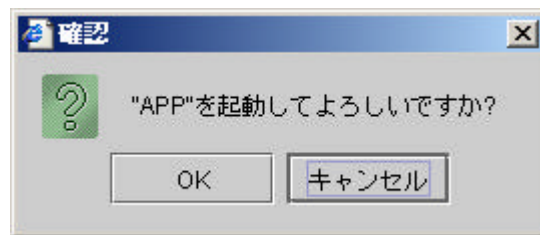


Fig. 68

### 13.5.2 停止

選択したグループを停止します。

選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

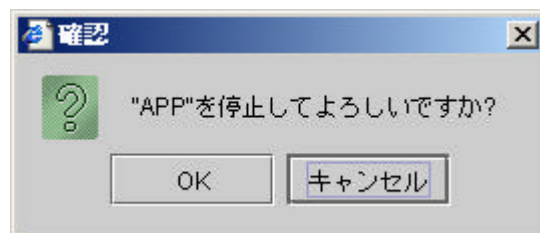


Fig. 69

### 13.5.3 設定変更

選択したグループを編集します。

グループに存在するアプリケーションリソースにより、適切な画面が表示されます。

#### 13.5.4 削除

選択したグループを削除します。

選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

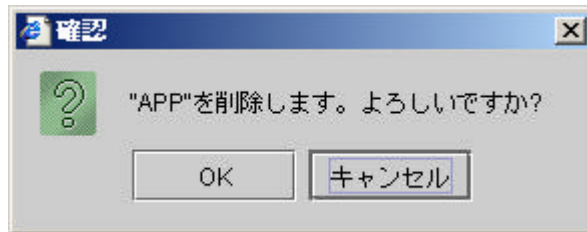


Fig. 70



起動中のグループに対して、[起動]、[設定変更]、[削除]処理を指定すると、エラーメッセージが表示されます。グループ停止を確認した後、再度指定してください。



停止中のグループに対して、[停止]処理を指定すると、エラーメッセージが表示されます。

## 13.6 監視全体の操作

監視全体アイコンを右クリックすることで、以下のメニューが表示されます。



Fig. 71

### 13.6.1 監視設定

監視設定を行います。  
監視情報を設定する画面が表示されます。

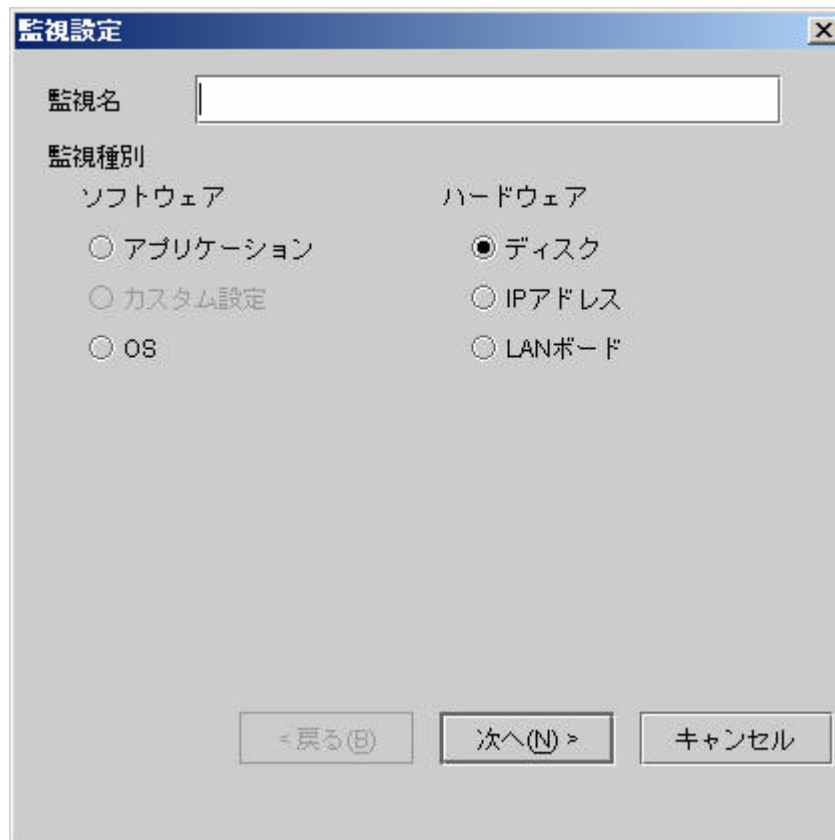


Fig. 72

タイトルビューの[監視設定]ボタンをクリックしたときの画面と同じですが、監視種別で、「カスタム設定」は選択することができません。

また、監視種別で、「アプリケーション」を選択すると、「サービス監視の設定」画面が表示されます。「サービス監視の設定」の画面で、「サービスの起動制御」は、「しない」固定になります。

サービス監視の設定 [SERV3]

サービス名  参照

サービスの起動制御

☒ しない ☐ する

< 戻る (B) 完了 (F) キャンセル

Fig. 73

## 13.7 監視リソースの操作

監視リソースのアイコンを右クリックすることで、以下のメニューが表示されます。



Fig. 74

### 13.7.1 監視開始

選択した監視リソースの監視を開始します。  
選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

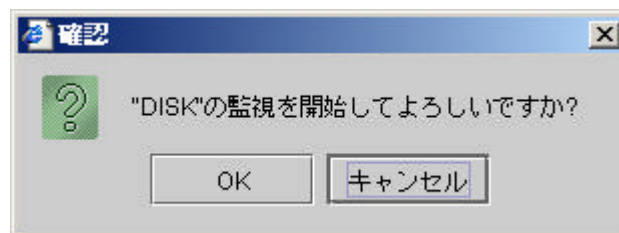


Fig. 75

### 13.7.2 監視中断

選択した監視リソースの監視を中断します。  
選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

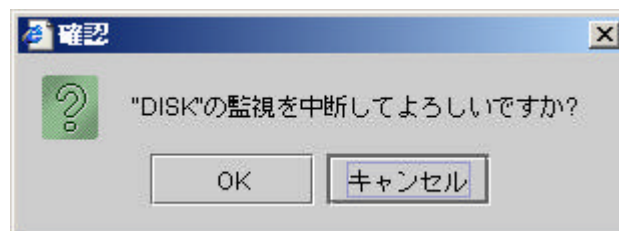


Fig. 76

### 13.7.3 設定変更

選択した監視リソースを編集します。  
監視リソースの種類により、各監視種類ごとの設定画面が表示されます。

### 13.7.4 削除

選択した監視リソースを削除します。  
選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

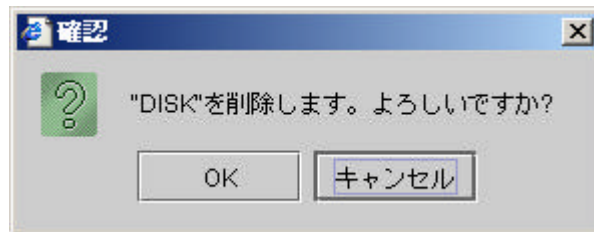


Fig. 77



監視中のリソースに対して、[監視開始]、[設定変更]、[削除]処理を指定すると、エラーメッセージが表示されます。監視中断を確認した後、再度指定してください。



監視中断のリソースに対して、[監視中断]処理を指定すると、エラーメッセージが表示されます。



アプリケーションモニタリソースに対しては、[設定変更][削除]処理を指定することはできません。グループアイコンから指定してください。

# 第 編 リストビュー操 作



## 14 リストビュー

リストビューでは、ツリービューで選択したオブジェクトの内容が表示されます。

### 14.1 サーバ

ツリービューでサーバのアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

サーバ: SERVER	
項目	設定値
サーバ名	SERVER
バージョン	1.00
IPアドレス	10.0.0.1
ポート番号	28001
状態	正常

Fig. 78

#### \*サーバ名

サーバの名前です。Windows で設定した名前が表示されます。

#### \*バージョン

CLUSTERPRO SingleServerSafeのバージョンです。

#### \*IPアドレス

サーバに割り振られているIPアドレスです。複数のIPアドレスが設定されている場合は複数表示されます。

ネットワーク接続が無効であったり、LANケーブルがはずれているなどで、IPアドレス情報を取得できなかった場合は、「不明」と表示されます。その場合は、ネットワーク環境を確認してください。

#### \*ポート番号

CLUSTERPRO SingleServerSafe Managerのマネージャ通信用のポート番号です。現在使用中のポート番号が表示されます。

#### \*状態

CLUSTERPRO SingleServerSafeの状態です。

**正常** 正常に動作しています。

**未起動** サービスが起動していない状態です。サービス開始中か、サービス停止とされます。しばらくして「正常」にならない場合は、サービスマネージャで状態を確認してください。



## 14.2 グループ全体

ツリービューでグループ全体のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

グループ全体		起動順序変更(🔍)
グループ名		状態
APP1		停止
APP2		停止
CUST		停止

Fig. 79

### \*グループ名

アプリケーション監視のグループ名が表示されます。

### \*状態

グループの状態です。

起動中

起動しています。

異常アプリケーションあり

異常なアプリケーションリソースがあります。

異常

全てのアプリケーションリソースが異常です。

停止

停止しています。

### \*起動順序変更

グループの起動順序を変更することができます。クリックすると、起動順序変更画面が表示されます。



グループの起動属性が自動起動の場合、ツリービュー・リストビューで表示されている順番にグループの起動処理が行われます。特に起動順序を変更したい場合に、起動順序変更を行います。グループの起動属性が手動起動の場合は、意味を持ちません。

### 14.2.1 グループの起動順序変更

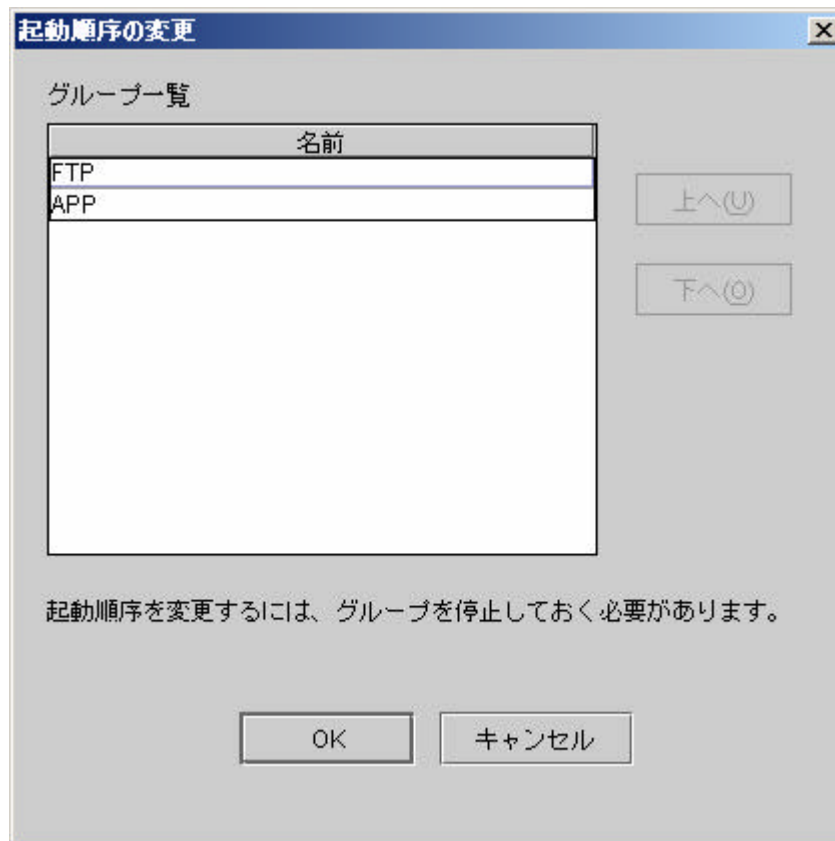


Fig. 80

#### \*上へ・下へ

選択したグループの起動順序を変更します。

グループの属性が自動起動の場合、リストに並んだ順番にグループが1つずつ起動されます。起動順序を変更したい場合は、変更したいグループを停止させ、リストで変更したいグループを選択した後、「上へ」「下へ」ボタンで起動順序を変更します。



起動順序の変更を行うグループは、停止しておく必要があります。起動中のグループを選択して、上へ・下への操作を行うと、エラーメッセージが表示され、変更することはできません。また、起動順序変更操作中に停止していたグループが起動した場合は、[OK]ボタンのクリックで起動順序変更処理中にエラーとなり変更処理が行えない場合があります。起動順序変更を行う際は、グループが確実に停止していることを確認してから操作を行ってください。



起動順序変更を頻繁に繰り返すと、内部の制御情報に空き領域が不足して変更処理を行えなくなります。その場合は、エラーメッセージが表示されますので、起動順序の変更位置を変えるか、サーバを再起動することでCLUSTERPRO SSSの制御情報領域を解放してください。

## 14.3 グループ

ツリービューでグループのアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

グループ : APP1	
項目	設定値
グループ名	APP1
状態	停止
起動属性	自動起動
起動タイムアウト	1800
終了タイムアウト	1800
連続リブート制限回数	3
監視アプリケーション	
名前	状態
APP1	未起動

Fig. 81

### \*グループ名

アプリケーション監視のグループ名が表示されます。

### \*状態

グループの状態です。

**起動中**

起動しています。

**異常アプリケーションあり**

異常なアプリケーションリソースがあります。

**異常**

全てのアプリケーションリソースが異常です。

**停止**

停止しています。

### \*起動属性

グループの起動属性が表示されます。

### \*起動タイムアウト

グループの起動タイムアウト設定時間が表示されます。

### \*終了タイムアウト

グループの終了タイムアウト設定時間が表示されます。

### \*連続リブート制限回数

グループの連続リブート制限回数が表示されます。  
カスタム設定のグループの場合、表示されません。

### \*名前

グループに含まれる監視アプリケーションの名前が表示されます。

### \*状態

アプリケーションの状態です。

起動	起動しています。
異常	アプリケーションが異常です。
未起動	起動していません。

## 14.4 アプリケーション

ツリービューでアプリケーションリソースのアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

アプリケーション : APP1	
項目	設定値
名前	APP1
状態	未起動

Fig. 82

\*名前

監視アプリケーションの名前が表示されます。

\*状態

アプリケーションの状態です。

**起動** 起動しています。

**異常** アプリケーションが異常です。

**未起動** 起動していません。

## 14.5 監視全体

ツリービューで監視全体のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

監視全体		監視開始(C)	監視中断(P)
名前	監視種別	状態	
OS	OSモニタ	監視中断	
DISK	DISKモニタ	監視中断	
IP	IPモニタ	監視中断	
LAN	NICモニタ	監視中断	
SERV	サービスモニタ	監視中断	
APP1	アプリケーション監視	監視中断	
APP2	アプリケーション監視	監視中断	

Fig. 83

### \*名前

監視リソースの名前が表示されます。

### \*監視種別

監視リソースの種別が表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**監視不可** 復旧動作を行わない状態です。

**異常** 異常を検出しました。

**監視中断** 監視していません。

### \*監視開始

選択した監視リソースの監視を開始します。

指定すると以下の確認ダイアログが表示されます。

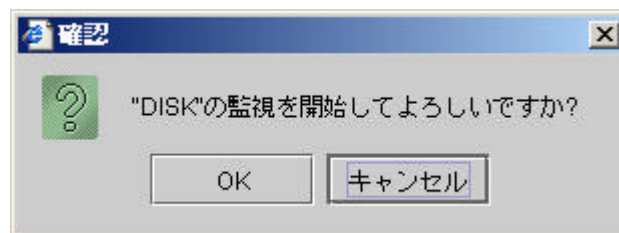


Fig. 84

### \*監視中断

選択した監視リソースの監視を中断します。

指定すると以下の確認ダイアログが表示されます。



**Fig. 85**



## 14.6 OS監視

ツリービューでOS監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

OS監視 : OS	
項目	設定値
名前	OS
状態	監視中断

Fig. 86

### \*名前

OS監視リソースの名前が表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**異常** 異常を検出しました。

**監視中断** 監視していません。

## 14.7 ディスク監視

ツリービューでDISK監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

ディスク監視 : DISK	
項目	設定値
名前	DISK
ディスクドライブ	E
状態	監視中断

Fig. 87

### \*名前

ディスク監視リソースの名前が表示されます。

### \*ディスクドライブ

監視を行うディスクドライブが表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**監視不可** 復旧動作で[なにもしない]を指定しているか、サーバ再起動処理が制限回数を超えた状態です。

**異常** 異常を検出しました。

**監視中断** 監視していません。

## 14.8 IPアドレス監視

ツリービューでIPアドレス監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

IPアドレス監視 : IP	
項目	設定値
名前	IP
IPアドレス	10.0.0.2
状態	監視中断

Fig. 88

### \*名前

IPアドレス監視リソースの名前が表示されます。

### \*IPアドレス

監視を行うIPアドレスが表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**監視不可** 復旧動作で[なにもしない]を指定しているか、サーバ再起動処理が制限回数を超えた状態です。

**異常** 異常を検出しました。

**監視中断** 監視していません。

## 14.9 LANボード監視

ツリービューでLANボード監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

LANボード監視：LAN	
項目	設定値
名前	LAN
LANボード	AMD PCNET Family PCI Ethernet Adapter
MACアドレス	00-0C-29-6C-BD-45
状態	監視中断

Fig. 89

### \*名前

LANボード監視リソースの名前が表示されます。

### \*LANボード

監視を行うLANボードの名称が表示されます。

### \*MACアドレス

監視を行うLANボードのMACアドレスが表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**監視不可** 復旧動作で[なにもしない]を指定しているか、サーバ再起動処理が制限回数を超えた状態です。

**異常** 異常を検出しました。

**監視中断** 監視していません。

## 14.10 サービス監視

ツリービューでサービス監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

サービス監視：SERV	
項目	設定値
名前	SERV
サービス名	AppMgmt
状態	監視中断

Fig. 90

### \*名前

サービス監視リソースの名前が表示されます。

### \*サービス名

監視を行うサービス名が表示されます。

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中** 監視中です。

**監視不可** 復旧動作で[なにもしない]を指定しているか、サーバ再起動処理が制限回数を超えた状態です。

**異常** 監視対象のサービスが一度も起動していないか、異常を検出した状態です。

**監視中断** 監視していません。

## 14.11 アプリケーション監視

ツリービューでアプリケーション監視のアイコンを選択すると、以下の内容がリストビューに表示されます。

アプリケーション監視：APP1	
項目	設定値
名前	APP1
グループ名	APP1
種別	アプリケーション
状態	監視中断

Fig. 91

### \*名前

アプリケーション監視リソースの名前が表示されます。

### \*グループ名

アプリケーション監視リソースの属するグループ名が表示されます。

### \*種別

アプリケーション監視リソースの種別が表示されます。

「アプリケーション」      アプリケーションの監視  
「サービス」              サービスの監視

### \*状態

監視リソースの状態です。

**監視中**      監視中です。

**監視不可**      グループ起動処理中かグループ停止処理中の一時的な状態であるか、  
サーバ再起動処理が制限回数を超えた状態です。

**異常**              異常を検出しました。

**監視中断**      監視していません。

# 第 編 その他の画面操作

## 15 タイトルビューのその他のボタン

この章ではタイトルビューの操作ボタンのうち、既に説明を行った[監視設定][設定変更]以外のボタンについて説明します。

### 15.1 ログ収集

[ログ収集]ボタンを選択すると、ログ収集画面が表示されます。

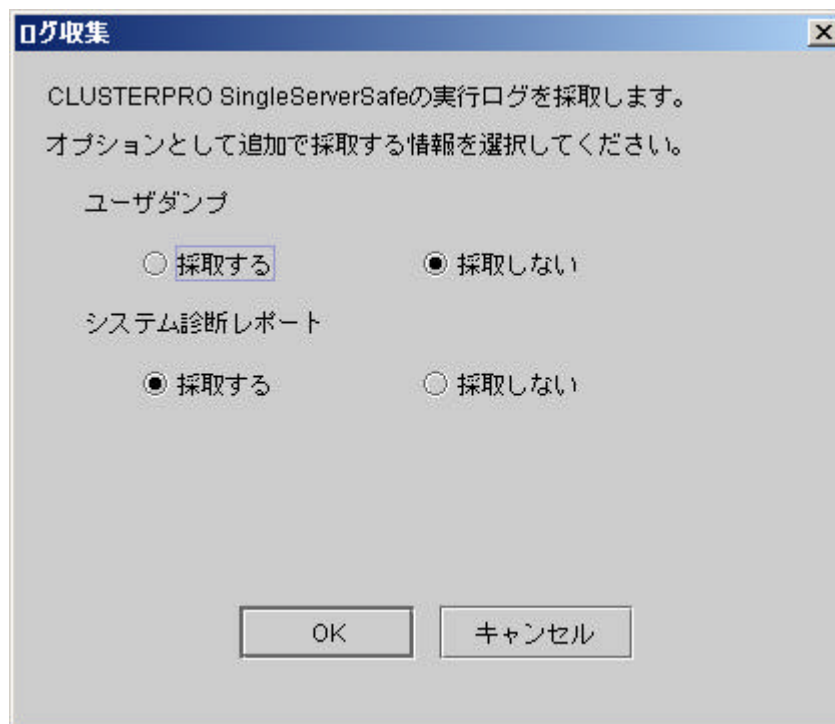


Fig. 92

#### \*ユーザダンプ

ユーザダンプを採取するかどうかを選択します。

採取する	ログを採取します
採取しない	ログを採取しません(既定値)

#### \*システム診断レポート

システム診断レポートを採取するかどうかを選択します。

採取する	ログを採取します(既定値)
採取しない	ログを採取しません

[OK]ボタンを選択すると、CLUSTERPRO SingleServerSafeの動作ログと指定したオプションの情報の収集が開始されます。

ログ収集中は、[ログ収集]ボタンがグレースアウトされます。



しばらく待つと、以下のようなダイアログが表示されるので、適当な場所にログをダウンロードしてください。

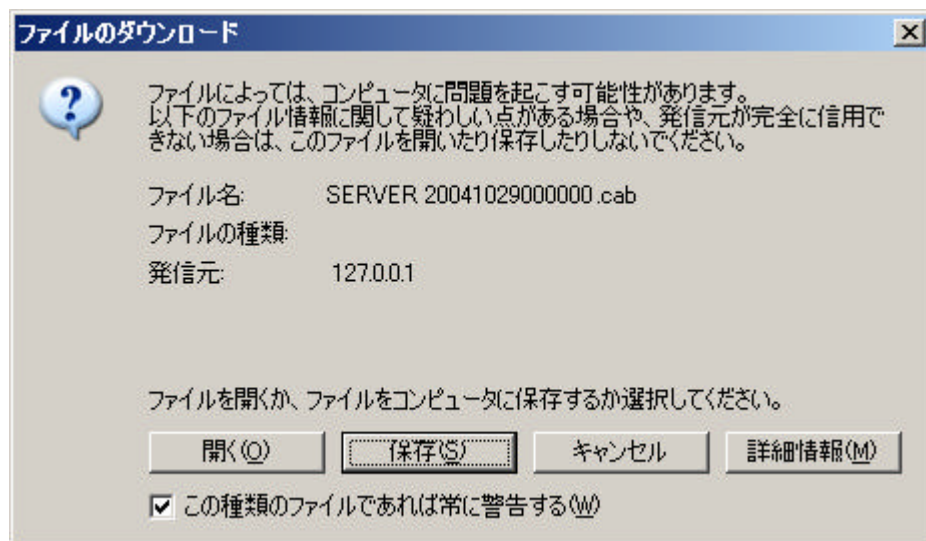


Fig. 93



ユーザダンプは、サイズが大きいので、必要なときだけ採取してください。



SSSマネージャの操作中に操作中に、操作ができなくな[ログ収集]が行えない場合、Javaのモジュールに問題が発生している可能性があります。Javaコンソールの確認を行ってください。

#### Java コンソールのログの確認方法

1. タスクトレイの[Java(TM)2 Platform]アイコンを右クリックし、[コンソールを開く]を選択する
2. コンソール中に"Exception ..."のエントリがあるか確認する

Java コンソールにエラーのエントリがあった場合、下記のJavaのログファイルを採取することをお勧めします。

#### Java ConsoleログのPath

システムドライブ名¥Documents and Settings¥ユーザ名¥ApplicationData¥Sun¥Java¥Deployment¥log

#### ログファイル名

pluginJavaバージョン.trace

## 15.2 画面更新

[画面更新]ボタンをクリックすると、マネージャの表示内容が最新の状態に更新されます。

通常マネージャは自動で表示が更新されますが、更新間隔の関係上、必ずしも最新の状態を示しません。特に何か操作を行った後は[画面更新]ボタンをクリックし、最新の状態を取得してください。

[画面更新]ボタンをクリックしても画面が更新されない場合は、ブラウザの更新ボタンなどの操作で画面更新を行ってください。

サーバと通信不可である場合やCLUSTERPRO SingleServerSafeが動作していない場合などは画面の一部が灰色で表示されることがあります。

なお、マネージャの自動更新間隔は、[設定]->[画面更新間隔]で調整することができます。

## 15.3 設定

[設定] ボタンをクリックすると、以下のような画面が表示され、マネージャの設定情報を変更することができます。

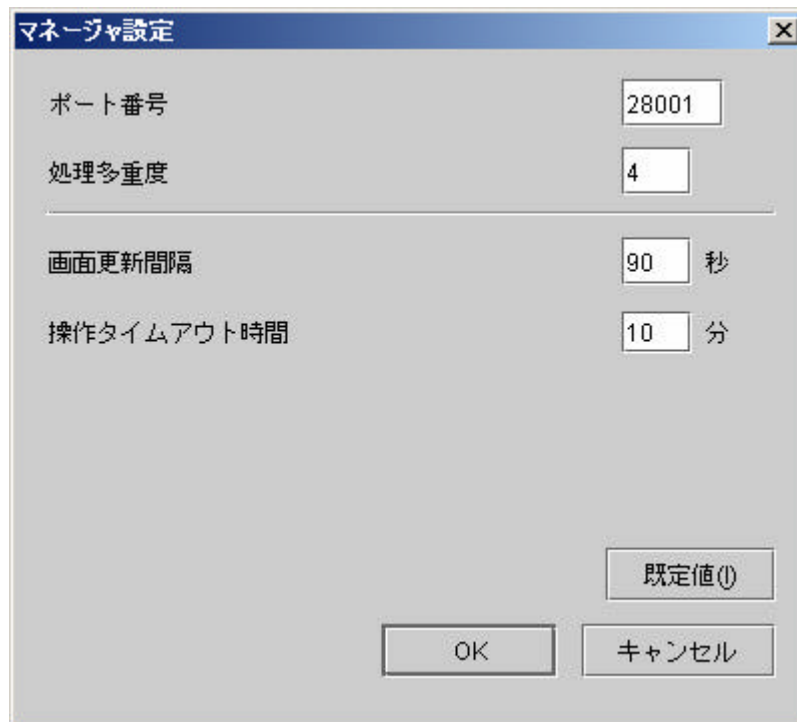
A screenshot of a Windows-style dialog box titled "マネージャ設定" (Manager Settings). It contains four settings: "ポート番号" (Port Number) with a text box containing "28001", "処理多重度" (Processing Multiplicity) with a text box containing "4", "画面更新間隔" (Screen Update Interval) with a text box containing "90" and the unit "秒" (seconds), and "操作タイムアウト時間" (Operation Timeout Time) with a text box containing "10" and the unit "分" (minutes). At the bottom right is a button labeled "既定値 (I)" (Default (I)). At the bottom center are two buttons: "OK" and "キャンセル" (Cancel).

Fig. 94

### \*ポート番号

CLUSTERPRO SSS マネージャ サービスの通信ポート番号です。セットアップ時に設定した値を変更したい場合に指定します。

変更したポート番号は、CLUSTERPRO SSS マネージャ サービスを再起動した時点で有効になります。

### \*処理多重度

CLUSTERPRO SSS マネージャ サービスが同時に処理を行う最大数です。多重度を上げるほど処理の待ち時間は少なくなりますが、サーバ本体の負荷が上がります。運用上、特に問題がない場合は、変更する必要はありません。

1から16の範囲で設定することができます(既定値 4)。

変更した処理多重度は、CLUSTERPRO SSS マネージャ サービスを再起動した時点で有効になります。



この値は、クライアント接続数ではありません。CLUSTERPRO SSSでは、特にクライアント数の接続数の制限は設けていません。

**\*画面更新間隔**

マネージャ画面を更新する間隔です。更新間隔が短いほど、最新状態を表示することができますが、サーバ本体との通信負荷が上がります。

60から300の範囲で設定することができます(既定値 90)。

変更した値は、すぐに有効になります。

**\*操作タイムアウト時間**

マネージャ画面上で設定操作などを行っていた場合、処理を確定しなかった場合(完了ボタンを押していない)に操作を無効とするまでの時間を指定します。

設定画面を表示している際は、他のブラウザからの設定処理を受け付けられないので、設定画面を表示したまま離席した場合などに、途中までの操作を無効にし、他のブラウザからの操作を可能にします。

1から60の範囲で設定することができます(既定値 10)。

変更した値は、すぐに有効になります。

**\*既定値**

各設定値を既定値に戻します。

ポート番号の既定値は、28001です。セットアップ時に設定した値ではありません。



ポート番号と処理多重度の値は、CLUSTERPRO SSS マネージャ サービス起動時に有効となるため、表示されている値が現在動作している値と一致していないことがあります。ポート番号の現在の動作値は、サーバリストに表示されています。

# 第 編 HW二重化

## 16 LANボードの二重化

この章では、LANボードの二重化機能の運用について説明します。

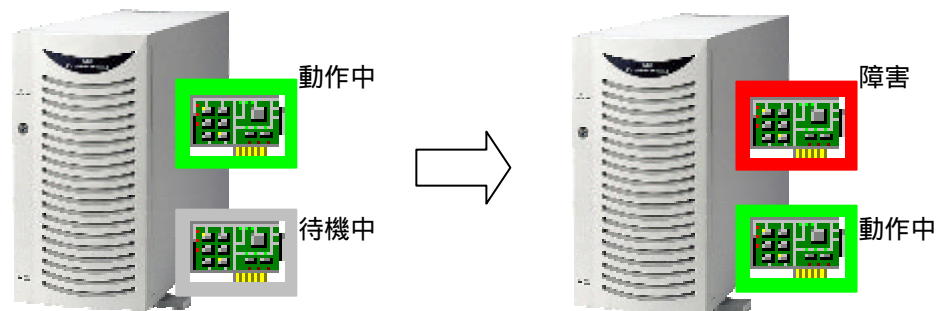


FTサーバをご使用の場合は、CLUSTERPRO SingleServerSageのLANボードの二重化機能を使用せず、FTサーバの二重化機能を使用するようにしてください。

CLUSTERPRO SingleServerSafeの二重化機能の設定を行うと、二重化機能が正常に動作しない場合があります。

### 16.1 二重化の概要

サーバに2枚のLANボードを装着し、それぞれ同一の設定を行います。一方のLANボードのみを使用して運用を行い、LANボードの障害が発生したら、もう一方のLANボードでの運用に自動的に切り替えます。





## 16.2 設定

ネットワーク接続のウィンドウを表示します。LANまたは高速インターネットにそれぞれのLANボードに対応するネットワーク接続のアイコンが表示されています。

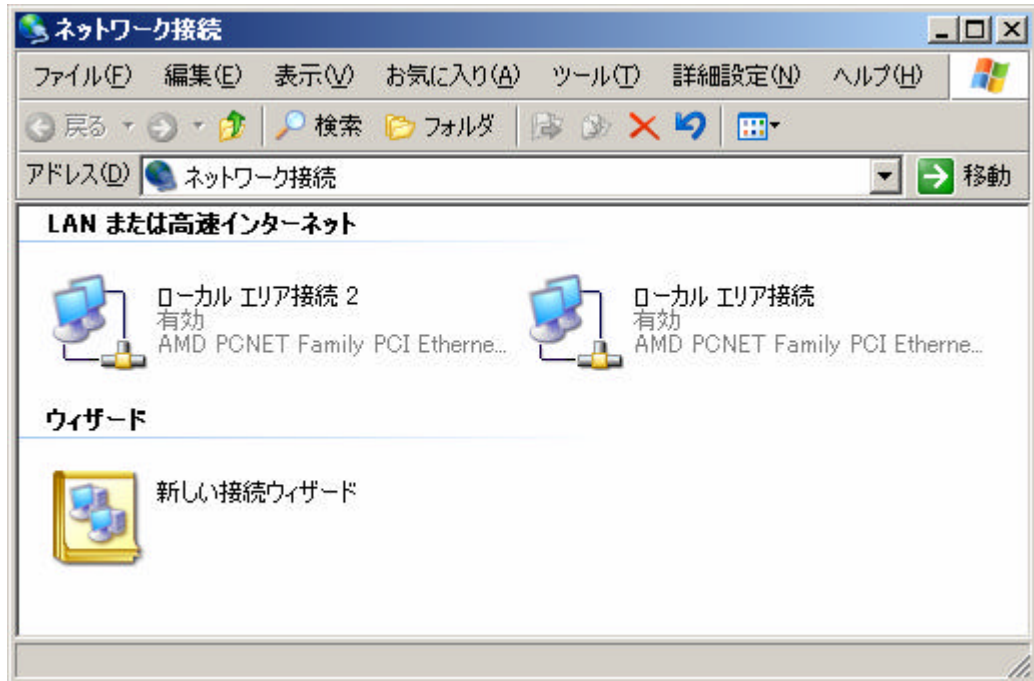


Fig. 95

一方のアイコンを右クリックしてメニューを表示し、[無効にする]を指定します。

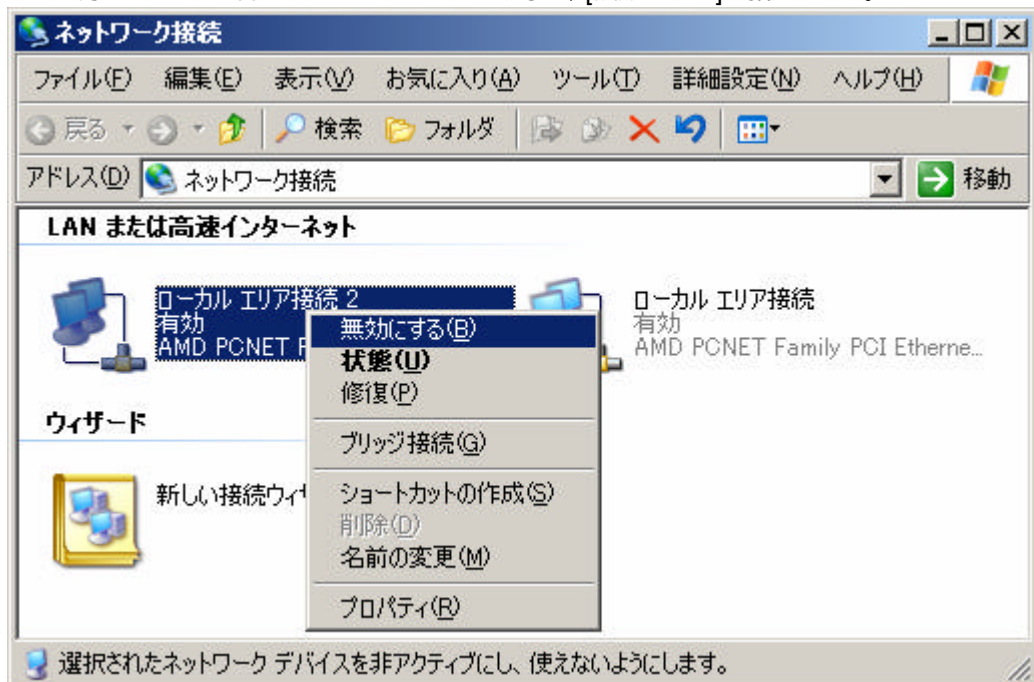


Fig. 96

再度、アイコンを右クリックしてメニューを表示し、[プロパティ]を指定します。

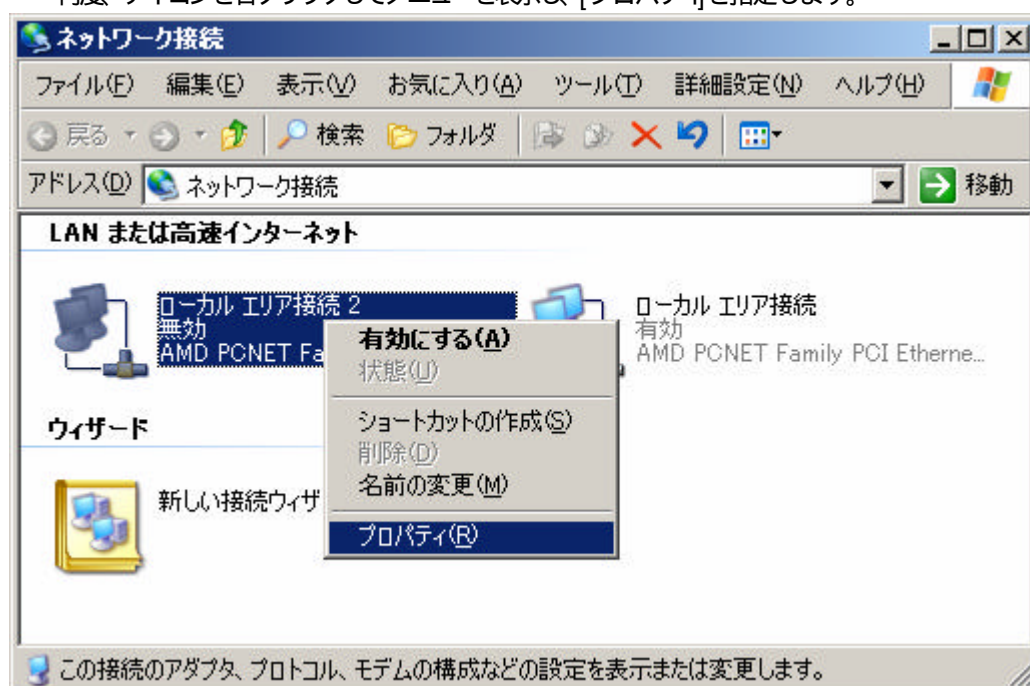


Fig. 97

プロパティ画面が表示されるので、[インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択して[プロパティ]ボタンをクリックし、IPアドレス情報などを、もう一方の情報と同じ内容で設定します。



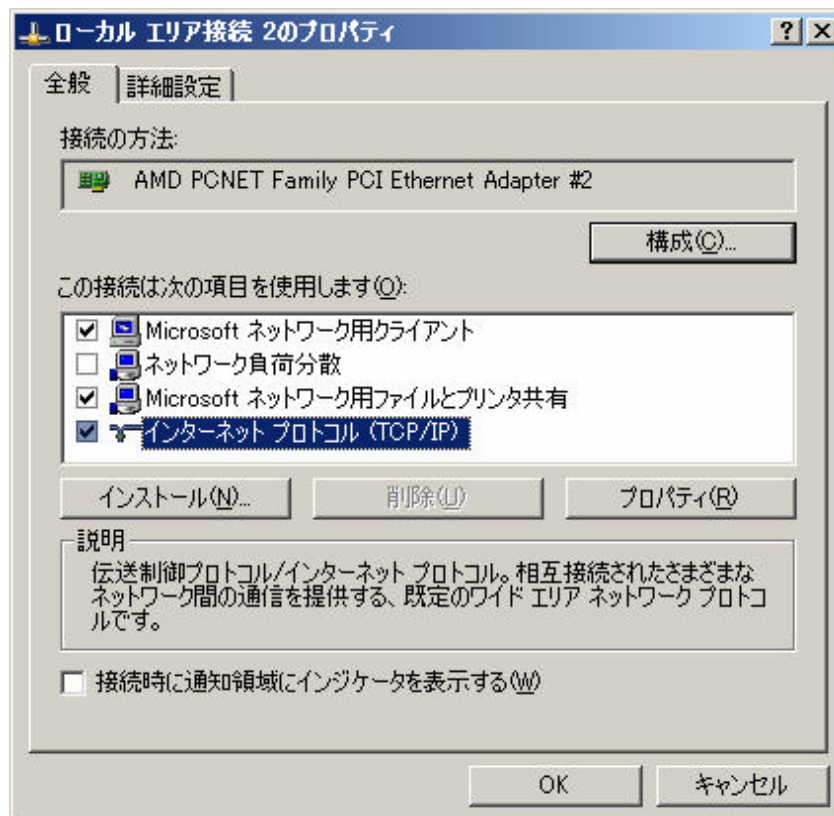


Fig. 98

設定は以上です。サーバの再起動後、CLUSTERPRO SSSサービスが起動を開始した時点から、LANボードの二重化制御が開始されます。

IPアドレスが同一のため、下記のメッセージが表示されることがありますが、「いいえ」を選択してください。

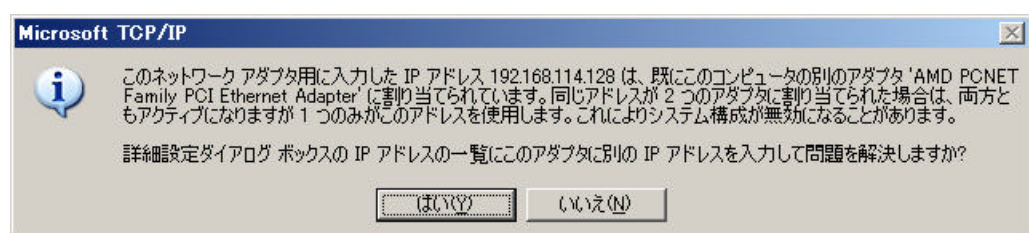
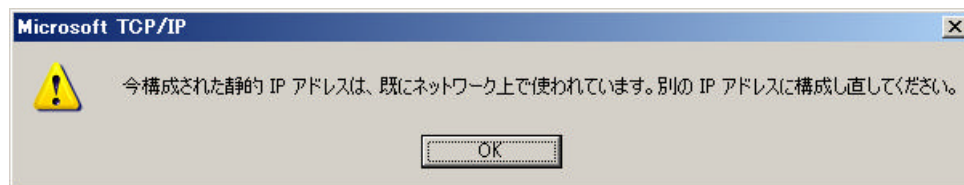


Fig. 99

また、「無効にする」を実施しないで操作を行った場合、下記のメッセージが表示されることがありますので、その場合は、一旦IPアドレスを変更した後、あらためて「無効にする」から行ってください。



**Fig. 100**

プロパティ画面で、[接続時に通知領域にインジケータを表示する]にチェックをつけておくと、タスクトレイにアイコンが表示され、LANボードの障害・復旧状態をアイコンとバリエーションメッセージで確認することができます。

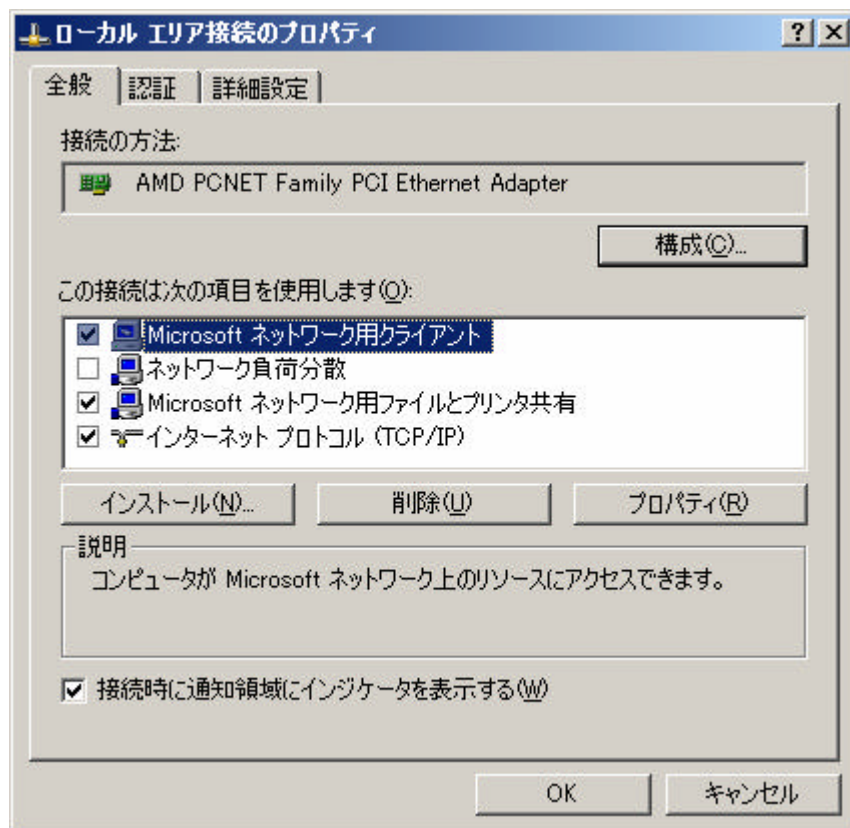


Fig. 101

タスクトレイにアイコンが表示されたところ。



Fig. 102

## 16.3 運用上の注意

LANボードを2枚で1つのLANボードとして使用しますので、2つのLANボードを同時に使用することはできません。複数のネットワークに接続する場合は、3枚以上のLANボードが必要になります。4枚以上のLANボードが存在する場合、二重化の組合せを2つ以上設定することができます。ただし、二重化の組合せは固定であり、動的に変更することはできません。

サーバの運用中に、2枚のLANボードのどちらが使用中であるかを特に意識する必要はありません。自動的に、どちらかを運用中に、もう一方を待機中に設定します。

2枚のLANボードのいずれも異常状態が継続する場合は、切り替え処理が繰り返されます。そのため、CLUSTERPRO SSSのIPアドレス監視の設定を行い、二重化したLANボードに設定されているIPアドレスのネットワーク上で、常に稼働中のIPアドレスを指定してIPアドレス監視を行うようにしてください。2枚のLANボードが同時に異常状態になった場合は、IPアドレス監視が異常を検出して、サーバリブート処理が実行されます。サーバリブートにより障害が復旧しないこともありますが、障害が発生したことを認識することができます。



データ送受信中にLANボード異常が発生した場合、LANボードの切り替え処理は実行されますが、データの送受信処理は異常となります。再度、データの送受信を実行してください。



二重化設定を行ったLANボードを手動で同時に無効にすると、二重化の制御を行いません。一方を有効状態にしてください。



LANボード監視機能を持つアプリケーション(例えば Intel(R) Proset )によっては、LANボードの切り替え処理を異常とみなす動作を行うことがあります。二重化環境を運用する前に、動作確認を行うようにしてください。



二重化設定を行ったLANボードを手動で同時に有効状態にしないでください。両方を有効状態にした場合、後から有効にしたLANボード側は正常に動作しません。  
そのため、両方を有効にした後に先に有効になっていたLANボードを無効にすると、ネットワーク異常の状態になり、CLUSTERPRO SingleServerSafeサービスが終了することがあります。その他の一般のアプリケーションにおいても、動作不正になることがあります。  
万一、同時に有効状態にしてしまった場合は、両方を無効状態にし、一方だけ有効にしてください。



# 第 編 サービス操作

## 17運用

この章ではCLUSTERPRO SingleServerSafeのサービスについて説明します。

### 17.1 サービスの設定

CLUSTERPRO SingleServerSafeでは、以下のサービスがあります。

CLUSTERPRO SingleServerSafe

CLUSTERPRO SingleServerSafe本体です。

CLUSTERPRO SingleServerSafe Log

CLUSTERPRO SingleServerSafeのログ収集用サービスです。

CLUSTERPRO SingleServerSafe Manager

CLUSTERPRO SingleServerSafe マネージャです。

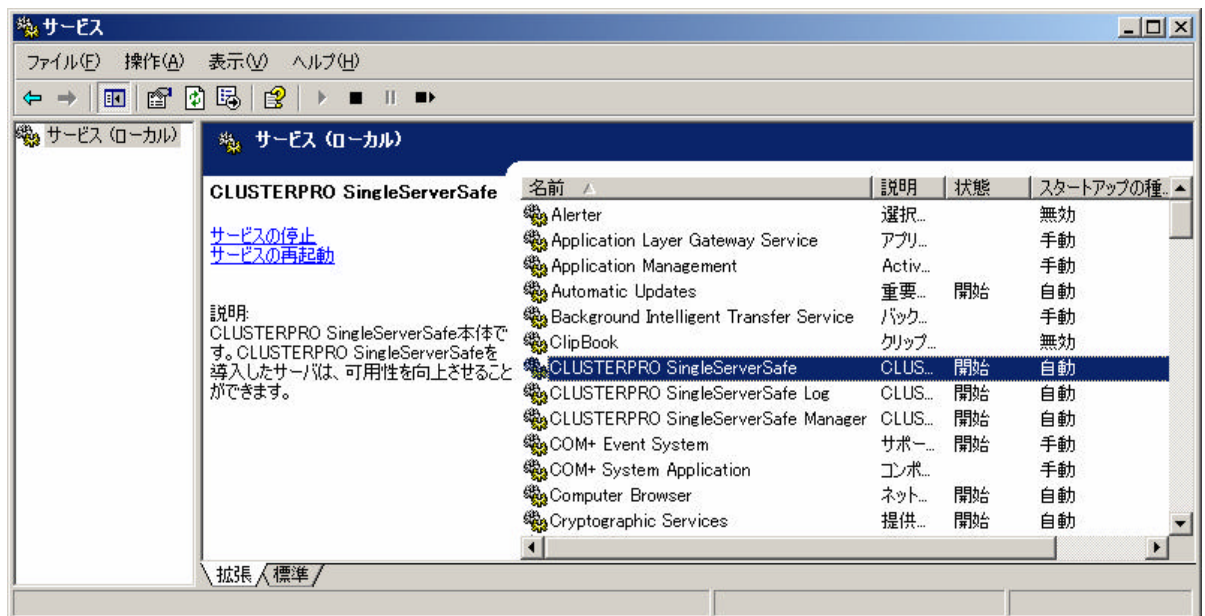


Fig. 103

各サービスは、CLUSTERPRO SingleServerSafeのセットアップ時に設定されます。スタートアップの種類は「自動起動」になっており、サーバ起動時に各サービスも開始されます。

各サービスの設定情報は、変更しないでください。

## 17.2 開始/停止

通常は、サービスの開始/停止処理を行いません。

サービスを停止したい場合は、サービスのスタートアップの種類を「手動起動」にして、サーバを再起動させます。