

CLUSTERPRO[®] X SingleServerSafe 3.0 **for Windows**

操作ガイド

2011.04.08
第3版

CLUSTERPRO

改版履歴

版数	改版日付	内 容
1	2010/10/01	新規作成
2	2011/01/21	内部バージョン11.02に対応
3	2011/04/08	内部バージョン11.03に対応

免責事項

本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任をおいません。

また、お客様が期待される効果を得るために、本書に従った導入、使用および使用効果につきましては、お客様の責任とさせていただきます。

本書に記載されている内容の著作権は、日本電気株式会社に帰属します。本書の内容の一部または全部を日本電気株式会社の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは禁止されています。

商標情報

CLUSTERPRO[®] X は日本電気株式会社の登録商標です。

Intel、Pentium、Xeonは、Intel Corporationの登録商標または商標です。

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です。

Javaは、Sun Microsystems, Inc.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。

本書に記載されたその他の製品名および標語は、各社の商標または登録商標です。

目次

はじめに.....	vi
対象読者と目的.....	vi
本書の構成.....	vi
本書で記述される用語.....	vii
CLUSTERPRO X SingleServerSafe マニュアル体系.....	viii
本書の表記規則.....	ix
最新情報の入手先.....	x
セクション I マネージャ操作リファレンス	11
第 1 章 WebManager の機能	12
WebManager を起動する.....	13
WebManager とは.....	13
WebManager を起動するには.....	14
WebManager の画面.....	15
WebManager のメイン画面.....	15
WebManager の動作モードを切り替えるには.....	17
WebManager でアラートの検索を行うには.....	17
WebManager を使用してログを収集するには.....	18
WebManager の情報を最新に更新するには.....	20
WebManager の画面レイアウトを変更するには.....	20
WebManagerからサービスの操作を行うには.....	21
WebManager のツリービューで各オブジェクトの状態を確認するには.....	22
WebManager から実行できる操作.....	22
WebManager のリストビューで状態を確認する.....	28
WebManager のリストビューで全体の詳細情報をリスト表示するには.....	28
WebManager のリストビューでサーバ状態の概要を確認するには.....	31
WebManager のリストビューでサーバ状態の詳細を確認するには.....	31
WebManager のリストビューでモニタ全体の状態を確認するには.....	31
WebManager でアラートを確認する.....	33
アラートビューの各フィールドについて.....	33
アラートビューの操作.....	34
WebManager を手動で停止/開始する.....	36
WebManager を利用したくない場合.....	37
WebManager の接続制限、操作制限を設定する.....	38
使用制限の種類.....	38
セクション II コマンドリファレンス	40
第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafeコマンドリファレンス	41
コマンドラインから操作する.....	42
コマンド一覧.....	42
状態を表示する (clpstat コマンド).....	44
サービスを操作する (clpcl コマンド).....	45
サーバをシャットダウンする (clpstdn コマンド).....	47
グループを操作する (clpgrp コマンド).....	48
ログを収集する (clplogcc コマンド).....	49
タイプを指定したログの収集 (-t オプション).....	50
ログファイルの出力先 (-o オプション).....	51

緊急OSシャットダウン時の情報採取	52
構成情報の反映、バックアップを実行する (clpcfctrl コマンド)	53
構成情報を反映する (clpcfctrl --push)	53
構成情報をバックアップする (clpcfctrl --pull)	55
タイムアウトを一時調整 (clptoratio コマンド)	56
ログレベル/サイズを変更する (clplogcf コマンド)	58
メッセージを出力する (clplogcmd コマンド)	60
モニタリソースを制御する (clpmonctrl コマンド)	62
グループリソースを制御する (clprscコマンド)	64
CPUクロックを制御する (clpcpufreq コマンド)	65
クラスタサーバに処理を要求する (clprexec コマンド)	66
再起動回数を制御する (clpregctrl コマンド)	69
セクション III リリースノート	71
第 3 章 注意制限事項	73
システム運用後	74
回復動作中の操作制限	74
コマンドリファレンスに記載されていない実行形式ファイルやスクリプトファイルについて	74
CLUSTERPRO Disk Agent サービスについて	74
Windows Server 2008 環境におけるアプリケーションリソース / スクリプトリソースの画面表示について	74
WebManagerについて	75
第 4 章 エラーメッセージ一覧	76
イベントログ、アラートメッセージ	77
付録	79
付録 A 索引	81

はじめに

対象読者と目的

『CLUSTERPRO® X SingleServerSafe 操作ガイド』は、システム導入後の保守・運用を行うシステム管理者を対象読者とし、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の操作方法について説明します。構成は、セクション I からセクション III までの3部に分かれています。

本書の構成

セクション I マネージャ操作リファレンス

第 1 章 「WebManager の機能」: WebMangerの使用方法および関連情報について説明します。

セクション II コマンドリファレンス

第 2 章 「CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス」: CLUSTERPRO X SingleServerSafeで使用可能なコマンドについて説明します。

セクション III リリース ノート

第 3 章 「注意制限事項」: 既知の問題と制限事項について説明します。

第 4 章 「エラーメッセージ一覧」: CLUSTERPRO X SingleServerSafe 運用中に表示されるエラーメッセージの一覧について説明します。

付録

付録 A 「索引」

本書で記述される用語

本書で説明する CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、クラスタリングソフトウェアである CLUSTERPRO X との操作性などにおける親和性を高めるために、共通の画面・コマンドを使用しています。そのため、一部、クラスタとしての用語が使用されています。以下のように用語の意味を解釈して本書を読み進めてください。

用語	説明
クラスタ、クラスタシステム	CLUSTERPRO X SingleServerSafe を導入した単サーバのシステム
クラスタシャットダウン/リブート	CLUSTERPRO X SingleServerSafe を導入したシステムのシャットダウン、リブート
クラスタリソース	CLUSTERPRO X SingleServerSafe で使用されるリソース
クラスタオブジェクト	CLUSTERPRO X SingleServerSafe で使用される各種リソースのオブジェクト
フェイルオーバーグループ	CLUSTERPRO X SingleServerSafe で使用されるグループリソース(アプリケーション、サービスなど)をまとめたグループ

CLUSTERPRO X SingleServerSafe マニュアル体系

CLUSTERPRO X SingleServerSafe のマニュアルは、以下の 4 つに分類されます。各ガイドのタイトルと役割を以下に示します。

『CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストールガイド』 (Installation Guide)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を使用したシステムの導入を行うシステムエンジニアを対象読者とし、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストール作業の手順について説明します。

『CLUSTERPRO X SingleServerSafe 設定ガイド』 (Configuration Guide)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を使用したシステムの導入を行うシステムエンジニアと、システム導入後の保守・運用を行うシステム管理者を対象読者とし、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の構築作業の手順について説明します。

『CLUSTERPRO X SingleServerSafe 操作ガイド』 (Operation Guide)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を使用したシステム導入後の保守・運用を行うシステム管理者を対象読者とし、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の操作方法について説明します。

『CLUSTERPRO X 統合WebManager 管理者ガイド』 (Integrated WebManager Administrator's Guide)

CLUSTERPRO を使用したクラスタシステムを CLUSTERPRO 統合WebManager で管理するシステム管理者、および統合WebManager の導入を行うシステム エンジニアを対象読者とし、統合WebManager を使用したクラスタ システム導入時に必須の事項について、実際の手順に則して詳細を説明します。

本書の表記規則

本書では、「注」および「重要」を以下のように表記します。

注： は、重要ではあるがデータ損失やシステムおよび機器の損傷には関連しない情報を表します。

重要： は、データ損失やシステムおよび機器の損傷を回避するために必要な情報を表します。

関連情報： は、参照先の情報の場所を表します。

また、本書では以下の表記法を使用します。

表記	使用方法	例
[] 角かっこ	コマンド名の前後 画面に表示される語 (ダイアログ ボックス、メニューなど) の前後	[スタート] をクリックします。 [プロパティ] ダイアログ ボックス
コマンドライン中の [] 角かっこ	かっこ内の値の指定が省略可能であることを示します。	<code>clpstat -s[-h host_name]</code>
モノスペースフォント (courier)	パス名、コマンド ライン、システムからの出力 (メッセージ、プロンプトなど)、ディレクトリ、ファイル名、関数、パラメータ	<code>c:¥Program files¥CLUSTERPRO SSS</code>
モノスペースフォント太字 (courier)	ユーザが実際にコマンドプロンプトから入力する値を示します。	以下を入力します。 <code>clpcl -s -a</code>
モノスペースフォント斜体 (courier)	ユーザが有効な値に置き換えて入力する項目	<code>clpstat -s [-h host_name]</code>

最新情報の入手先

最新の製品情報については、以下のWebサイトを参照してください。

<http://www.nec.co.jp/clusterpro/>

セクション I マネージャ操作リファレンス

このセクションでは、CLUSTERPRO X WebManagerの機能の詳細について説明します。CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、クラスタリングソフトウェアである CLUSTERPRO X との操作性などにおける親和性を高めるために、共通の画面を使用しています。本ガイドでは、CLUSTERPRO X SingleServerSafe に特化した説明を行っていますので、WebManagerの全体像を理解する際は、CLUSTERPRO X の『リファレンスガイド』を合わせて参照してください。

- 第 1 章 WebManager の機能

第 1 章 WebManager の機能

本章では、WebManager の機能について説明します。

本章で説明する項目は以下のとおりです。

-
- WebManager を起動する 13
- WebManager の画面 15
- WebManager のツリービューで各オブジェクトの状態を確認するには 22
- WebManager のリストビューで状態を確認する 28
- WebManager でアラートを確認する 33
- WebManager を手動で停止/開始する 36
- WebManager を利用したくない場合 37
- WebManager の接続制限、操作制限を設定する 38

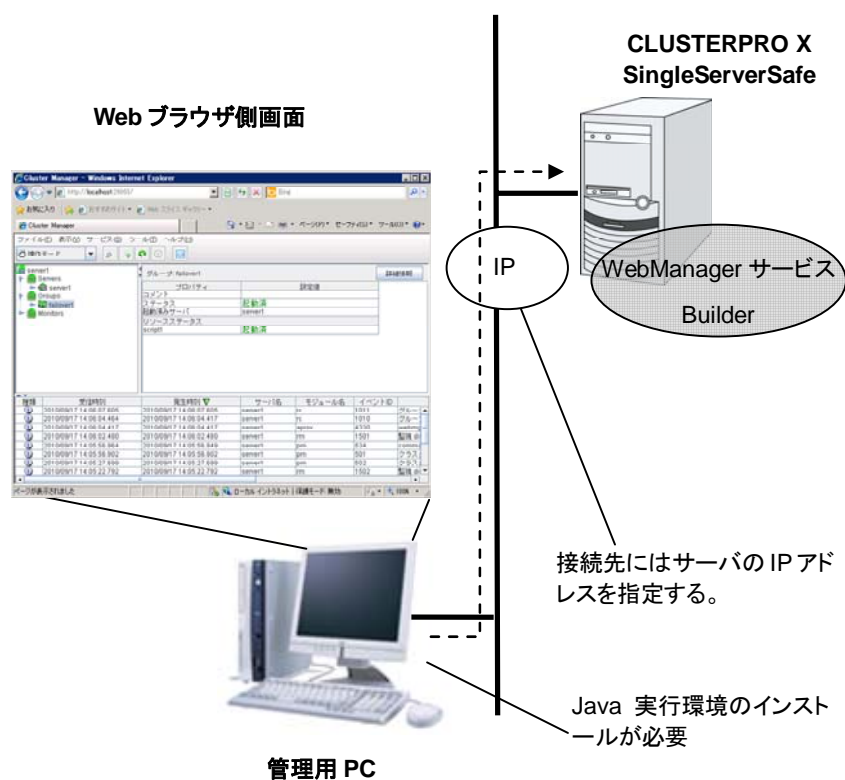
WebManager を起動する

本章で説明する WebManager は、CLUSTERPRO X の WebManager と共通の画面・用語を使用している部分があります。そのため、一部クラスタとしての用語が使用されています。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe は1ノードのクラスタであると解釈して本書を読み進めてください。

WebManager とは

WebManager とは、Web ブラウザ経由で CLUSTERPRO の設定と状態監視、サーバ/グループの起動/停止及び、動作ログの収集などを行うための機能です。以下の図に WebManager の概要を示します。



CLUSTERPRO X SingleServerSafe のサーバ上の WebManager サービスは OS の起動と同時に起動するようになっています。

WebManager を起動するには

WebManager を起動する手順を示します。

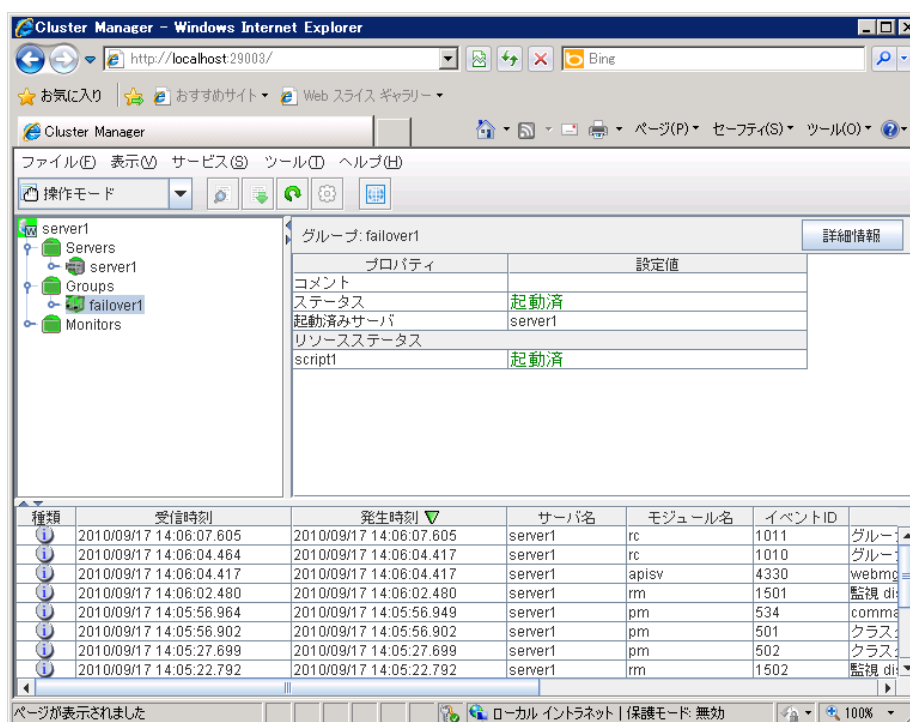
1. Web ブラウザを起動します。
2. ブラウザのアドレス バーに、CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールしたサーバの IP アドレスとポート番号を入力します。

http://192.168.0.1:29003/

インストール時に指定したWebManager のポート番号を指定します(既定値29003)。

CLUSTERPRO X SingleServerSafeをインストールしたサーバのIPアドレスを指定します。
自サーバの場合は、localhostでも問題ありません。

3. WebManager が起動します。



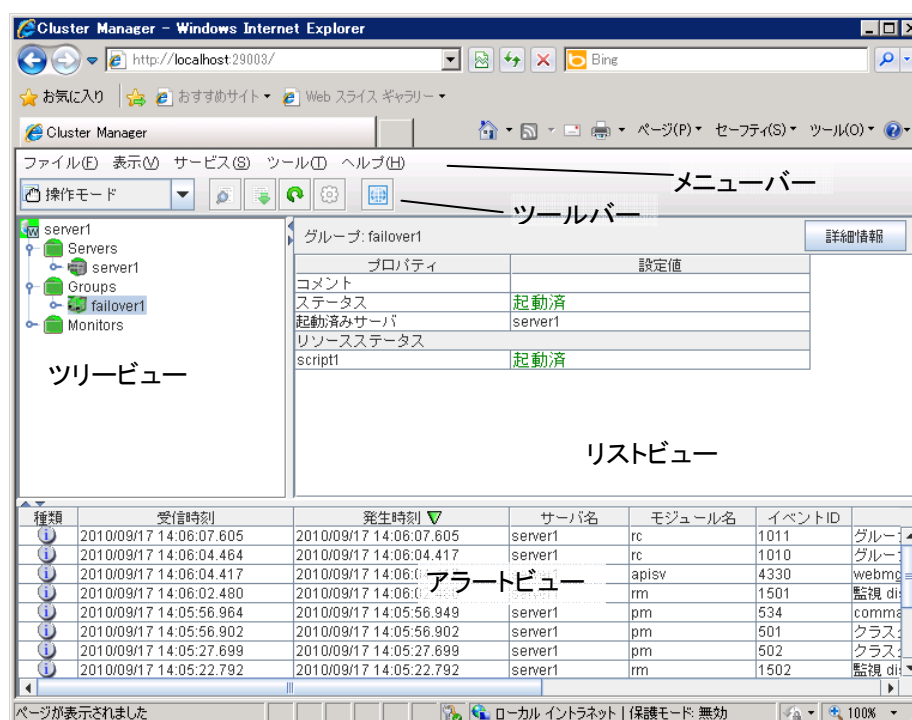
WebManager の画面

WebManager の画面について説明します。

注: この章では、日本語環境での表示をもとに説明します。表示される言語は、管理端末の OS のロケールに依存します。

WebManager のメイン画面

WebManager の画面は 2 つのバーと 3 つのビューから構成されます。



メニューバー

以下の 5 つのメニューがあり、各メニューの内容は設定モードと操作・参照モードで異なります。操作・参照モードのメニュー内の各項目については本章で後述します。設定モードのメニューについては次章を参照ください。

- ◆ ファイル メニュー
- ◆ 表示 メニュー
- ◆ サービス メニュー
- ◆ ツール メニュー
- ◆ ヘルプ メニュー

ツールバー

ツールバーにある 7 つのアイコンをクリックすると、メニューバーの一部の項目と同じ操作を行うことができます。

アイコン	機能	参照先
	WebManagerを操作モードに切り替えます。[表示] メニューの [操作モード] を選択するのと同じです。	「WebManagerの動作モードを切り替えるには」 (17ページ)
	WebManagerを設定モード(オンライン版Builder)に切り替えます。[表示] メニューの [設定モード] を選択するのと同じです。	「WebManagerの動作モードを切り替えるには」 (17ページ)
	WebManagerを参照モードへ切り替えます。[表示] メニューの [参照モード] を選択するのと同じです。	「WebManagerの動作モードを切り替えるには」 (17ページ)
	アラート検索を実行します。[ツール] メニューの [アラート検索] を選択するのと同じです。	「WebManagerでアラートの検索を行うには」 (17ページ)
	ログを採取します。[ツール] メニューの [ログ採取] を選択するのと同じです。	「WebManagerを使用してログを収集するには」 (18ページ)
	リロードを実行します。[ツール] メニューの [リロード] を選択するのと同じです。	「WebManagerの情報を最新に更新するには」 (20ページ)
	オプションを表示します。[ツール] メニューの [オプション] を選択するのと同じです。	「WebManagerの画面レイアウトを変更するには」 (20ページ)

ツリービュー

サーバ、グループリソースなどの状態が確認できます。詳しくは 22 ページの「WebManagerのツリービューで各オブジェクトの状態を確認するには」を参照してください。

リストビュー




上段には、ツリー ビューで選択したサーバなどの情報が表示されます。下段には、サーバ、各グループリソースや各モニタリソースの起動・停止状況とコメントが一覧表示されます。また、右上の [詳細情報] ボタンを選択すると、さらに詳しい情報がダイアログで表示されます。詳しくは 28 ページの「WebManager のリストビューで状態を確認する」を参照してください。

アラートビュー

CLUSTERPRO X SingleServerSafeの動作状況がメッセージとして表示されます。詳しくは 33 ページの、「WebManager でアラートを確認する」を参照してください。

WebManager の動作モードを切り替えるには


WebManager には以下の 3 つの動作モードがあります。

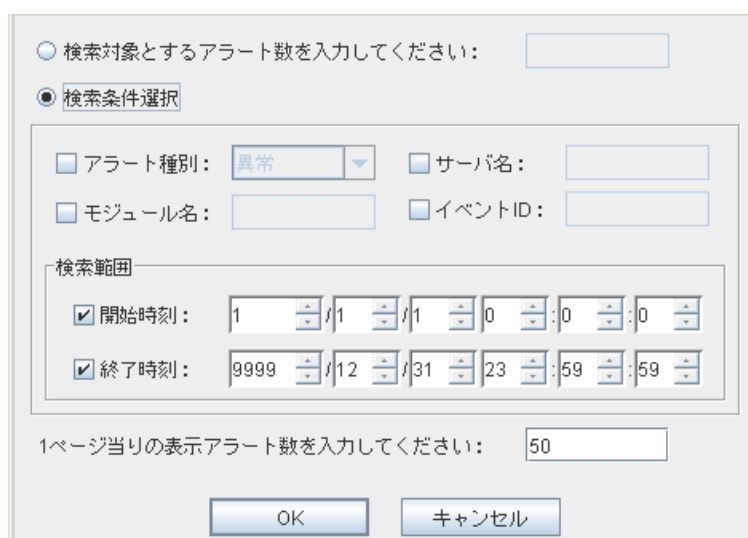
- ◆ 操作モード
サーバの状態参照と操作の両方が可能なモードです。
[表示] メニューの [操作モード] を選択するか、ツールバーの操作モードアイコン()をクリックすると操作モードに切り替わります。ただし、WebManager起動時に参照モード専用のパスワードでログインした場合や、操作制限するように登録されたクライアントからWebManagerに接続した場合には、操作モードに切り替えることはできません。
- ◆ 参照モード
サーバの状態参照のみ可能で操作ができないモードです。
[表示] メニューの [参照モード] を選択するか、ツールバーの操作モードアイコン()をクリックすると参照モードに切り替わります。
- ◆ 設定モード
サーバの構築・設定変更が可能なモードです。設定モードのWebManagerをオンライン版 Builder と呼びます。設定モードの動作については『CLUSTERPRO X SingleServerSafe 設定ガイド』を参照ください。
[表示] メニューの [設定モード] を選択するか、ツールバーの操作モードアイコン()をクリックすると設定モードに切り替わります。ただし、操作制限するように登録されたクライアントからWebManagerに接続した場合には、設定モードに切り替えることはできません。

WebManager でアラートの検索を行うには

WebManager を使用して、アラートの検索を行うことができます。特定のタイプのアラートのみを参照したい場合などに便利です。

注: アラートログに関しては、33ページの「WebManager でアラートを確認する」も合わせて参照してください。

アラート検索を行うには、[ツール] メニューの [アラート検索]、またはツールバーのアラート検索アイコン()をクリックします。アラートログの検索条件を設定する画面が表示されます。



検索対象とするアラート数を入力してください:

☒ 検索条件選択

☐ アラート種別: 異常 ☐ サーバ名:
☐ モジュール名: ☐ イベントID:

検索範囲

☒ 開始時刻: / / : :
☒ 終了時刻: / / : :

1ページ当りの表示アラート数を入力してください:

OK キャンセル

指定した数の過去何件分のアラートのみを検索対象としたい場合:


1. [検索対象とするアラート数を入力してください] を選択します。
2. 検索したいアラートの数を入力し、[OK] をクリックすると、指定した数の過去のアラートが表示されます。

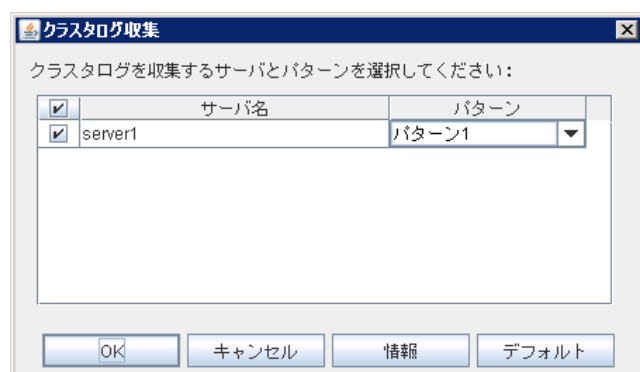
注：入力可能なアラート件数の最大値は Builder の [クラスタのプロパティ] - [アラートログ] - [保存最大アラートレコード数] で設定できます。

検索条件を指定して検索したい場合：

1. [検索条件選択] を選択します。
2. 各フィールドに検索条件を設定して、検索を実行します。
 - [アラート種別] で、表示したいアラートの種別を選択します。
 - [モジュール名] で、アラートを表示したいモジュールのタイプを入力します。
[サーバ名] で、アラートを表示したいサーバを入力します。
 - [イベント ID] に表示したいイベント ID を入力します。
イベントIDについては「第 4 章 エラーメッセージ一覧」を参照してください。
 - イベントの発生時刻で検索条件を絞りこみたい場合は、[開始時刻] と [終了時刻] に値を入力します。
3. ページ当りに表示する検索結果のアラート数を [1 ページ当りの表示アラート数を入力してください:] で指定して、[OK] をクリックします。検索結果が発生時刻を基準にして、降順で表示されます。
4. 検索結果が複数ページに表示されている場合は、[前ページ]、[次ページ]、[ジャンプ] ボタンをクリックして移動します。

WebManager を使用してログを収集するには

[ツール] メニューの [ログ収集]、またはツールバーのログ収集アイコン()をクリックすると、[ログ収集] ダイアログ ボックスが表示されます。



チェックボックス

ログを収集するサーバを選択します。ログを収集するサーバのチェックボックスをオンにします。

パターン

収集する情報を選択します。各パターンと採取内容については、「CLUSTERPRO X SingleServerSafeコマンドリファレンス」の「ログを収集する (clplogcc コマンド)」を参照してください。

[OK] ボタン

ログ収集が開始され [ログ収集進捗] ダイアログ ボックスが表示されます。

[キャンセル] ボタン

このダイアログを閉じます。

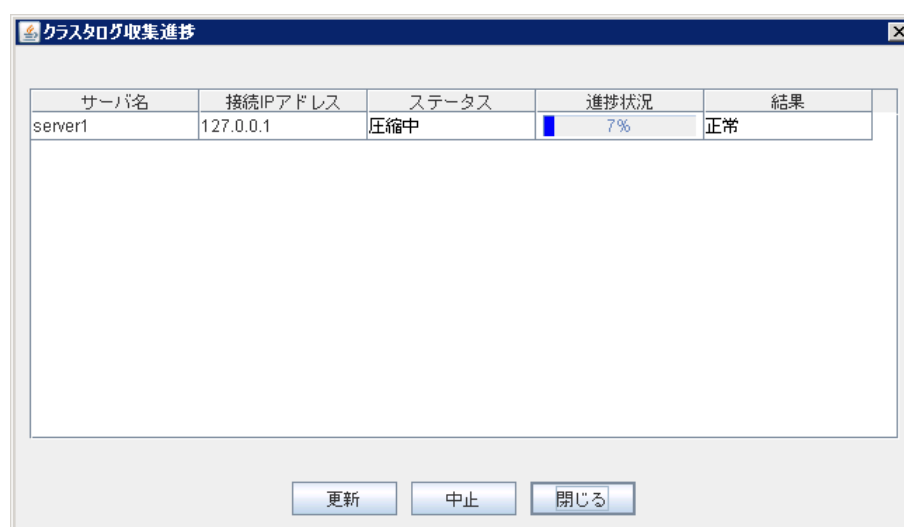
[情報] ボタン

各パターンの情報が表示されます。

[デフォルト] ボタン

サーバ選択とパターン選択を既定値に戻します。

ログ収集が開始されると、下記のダイアログ ボックスが表示されます。

**[更新] ボタン**

[ログ収集進捗] ダイアログ ボックスを、最新の状態に更新します。

[中止] ボタン

ログ収集を中止します。

[閉じる] ボタン

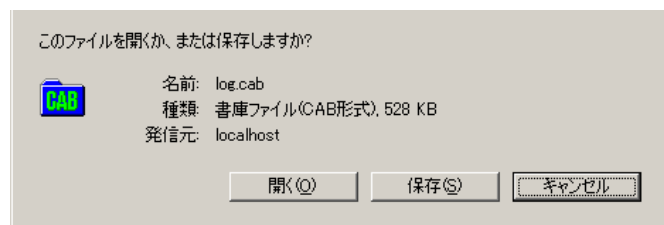
[ログ収集進捗] ダイアログ ボックスを閉じます。ログ収集は継続して動作しています。再度 [ログ収集進捗] ダイアログ ボックスを表示するには ツールメニューの [進捗状況] をクリックしてください。

ログ収集結果

結果	説明
正常	成功です。
中止	ユーザによってログ収集が中止されました。
パラメータ不正	内部エラーが発生した可能性があります。
送信エラー	接続エラーが発生しました。
タイムアウト	処理にタイムアウトが発生しました。
ビジー	サーバがビジー状態です。

圧縮エラー	ファイル圧縮時にエラーが発生しました。
ファイルI/Oエラー	ファイルが存在しません。
空き容量不足	ディスクに空き容量がありません。
その他異常	その他のエラーによる失敗です。

ログ収集が完了すると、ブラウザのダウンロード保存ダイアログ ボックスが表示されるので、適当な場所にログをダウンロードしてください。




(* Internet Explorer 6.0 SP1 の場合)

注: この状態のまま 10 分以上経つと、正常にダウンロードできないことがあります。

注: Internet Explorer 6.0 SP1 以降の場合、上記画面が表示されないことがあります。画面が表示されなかった場合は、セキュリティの設定で、「ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示」を有効に設定し、再度ログを収集してください。

注: ログ収集中に、他のモーダルダイアログ ボックスを表示していると、ログ収集のファイル保存ダイアログ ボックスが表示されません。ログ収集のファイル保存ダイアログ ボックスを表示するには、他のモーダルダイアログ ボックスを終了してください。

WebManager の情報を最新に更新するには

WebManager に表示される情報を最新に更新するには、[ツール] メニューの [リロード]、またはツールバーのリロードアイコン()をクリックします。

注: WebManager のクライアントデータ更新方法が Polling に設定されている場合、WebManager で表示される内容は定期的に更新され、状態が変化しても即座には表示に反映されません。最新の内容を表示したい場合は、操作を行った後 [リロード] アイコンまたは[ツール] メニューの [リロード] をクリックしてください。

WebManager の自動更新間隔は、Builder の [クラスタのプロパティ] - [Web マネージャ] - [調整] - [画面データ更新インターバル] で調整可能です。



接続先と通信不可である場合、及び、接続先で CLUSTERPRO X SingleServerSafe が動作していない場合などは、一部オブジェクトが灰色で表示されることがあります。

WebManager の画面レイアウトを変更するには

各ビューを区切っているスプリットバーのボタンをクリックするか、バーをドラッグすると、WebManager の画面レイアウトを変更できます。特定のビューのみを表示したい場合などに便利です。

スプリットバーとは、WebManager の各ビューを区切っている



のバーのことで、 を選択するとそのビューを最大表示にし  を選択するとそのビューを非表示にすることが可能です。

WebManagerからサービスの操作を行うには

WebManager から各サービスの操作を行うには、[サービス] メニューから下記の各項目を選択します。

- ◆ クラスタサスペンド
CLUSTERPRO Serverサービスの一時停止を行います。CLUSTERPRO Serverサービスが起動している状態でのみ選択可能です。
- ◆ クラスタリジューム
サスペンドしたCLUSTERPRO Serverサービスの再開を行います。CLUSTERPRO Serverサービスがサスペンドしている状態でのみ選択可能です。
- ◆ クラスタ開始
CLUSTERPRO Serverサービスの起動を行います。CLUSTERPRO Serverサービスが停止している状態でのみ選択可能です。
- ◆ クラスタ停止
CLUSTERPRO Serverサービスの停止を行います。CLUSTERPRO Serverサービスが起動している状態でのみ選択可能です。
- ◆ マネージャ再起動
WebManagerの再起動を行います。

WebManager のツリービューで各オブジェクトの状態を確認するには

WebManager の画面上で、各オブジェクトの状態を視覚的に確認できます。以下にその手順を示します。

画面左にツリーが表示されます。各オブジェクトのアイコンの形や色によって状態を確認します。ツリーに表示される各オブジェクトの色については、『CLUSTERPRO X リファレンスガイド』の「第 1 章 WebManager の機能」を参照してください。

注：ツリー構成は CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンや併用するオプション製品によって異なります。

WebManager から実行できる操作

[クラスタ全体]、[特定サーバ]、[特定グループ]、[特定のグループリソース]は右クリックを行うことで、クラスタに対する操作を行うことが可能です。

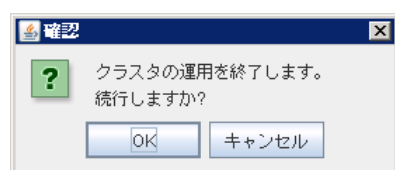
クラスタ全体のオブジェクト

右クリックを行うことで以下のメニューが表示されます。



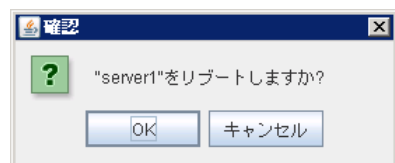
◆ シャットダウン

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。



◆ リブート

稼働中の全て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。



◆ サービス

選択するとショートカット メニューに [クラスタサスペンド]、[クラスタリジューム]、[クラスタ開始]、[クラスタ停止]、[マネージャ再起動] が表示されます。

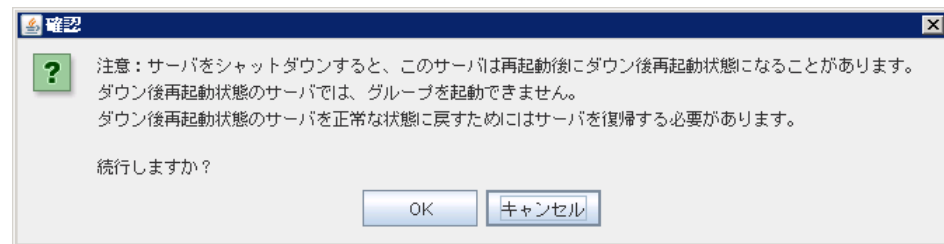
特定サーバのオブジェクト

右クリックを行うことで以下のメニューが表示されます。



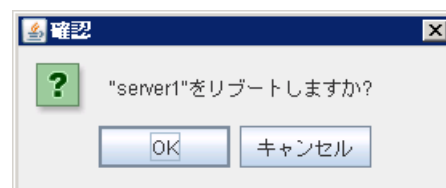
◆ シャットダウン

選択した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。



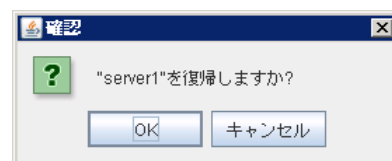
◆ リブート

選択した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。



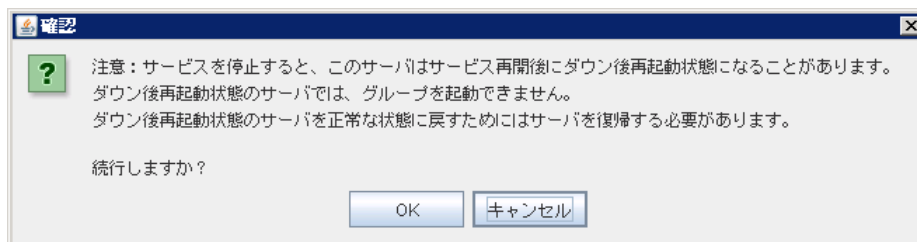
◆ 復帰

選択したサーバを復帰します。選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。



◆ サービス

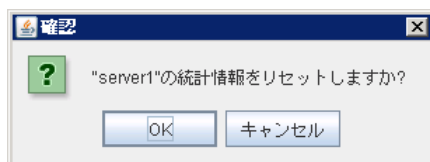
選択したサーバを開始および停止します。[停止] を選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。



SingleServerSafe の場合、[開始] は選択できません。

◆ 統計情報リセット

選択したサーバの統計情報をリセットします。選択すると以下の確認ダイアログが表示されます。

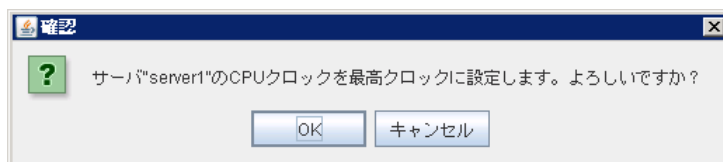


◆ CPU クロック制御

選択したサーバの CPU クロック制御機能を設定します。「クラスタのプロパティ」の省電力の設定で「CPU クロック制御機能を使用する」にチェックが入っていない場合、この機能は使えません。

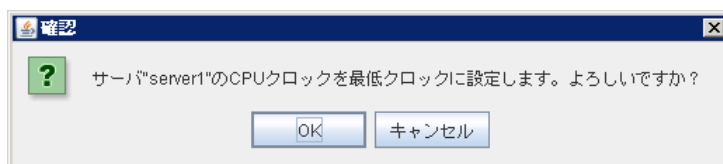
● 最高クロック

CPU クロック数を最高にします。



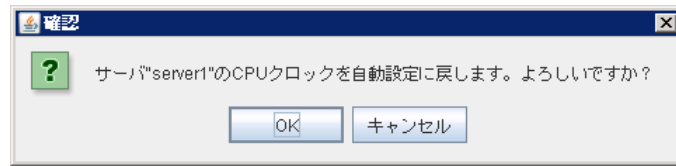
● 最低クロック

CPU クロック数を下げて省電力モードにします。



● 自動設定

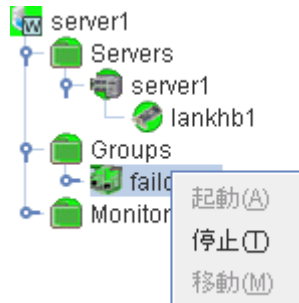
CPU クロックの制御を CLUSTERPRO の自動制御に戻します。



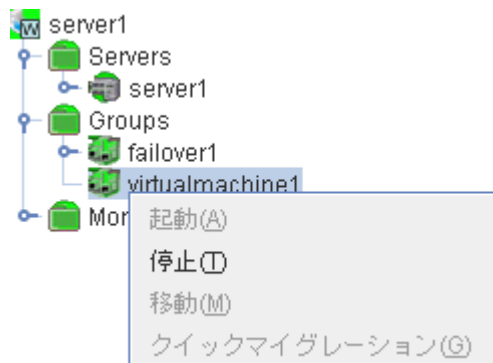
特定グループのオブジェクト

右クリックを行うことで以下のメニューが表示されます。

グループのタイプがフェイルオーバーの場合

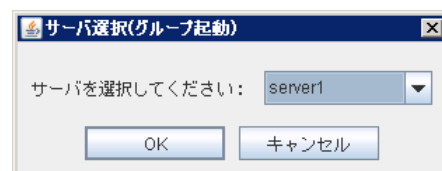


グループのタイプが仮想マシンの場合



◆ 起動 (停止中のみ選択可能)

選択したグループを起動します。選択したグループをどのサーバで起動するか選択するダイアログが表示されます。



◆ 停止 (起動中または異常状態のみ選択可能)

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。



◆ 移動

CLUSTERPRO X SingleServerSafe では使用しません。

◆ クイックマイグレーション (グループタイプが仮想マシンの場合に表示されます)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe では使用しません。

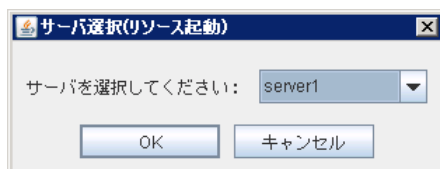
特定グループリソースのオブジェクト

右クリックを行うことで以下のメニューが表示されます。



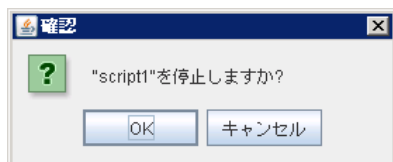
◆ 起動 (停止中のみ選択可能)

選択したグループリソースを起動します。選択したグループをどのサーバで起動するか選択するダイアログが表示されます。



◆ 停止 (起動中または異常状態のみ選択可能)

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。



モニタリソースのオブジェクト

右クリックを行うことで以下のメニューが表示されます。



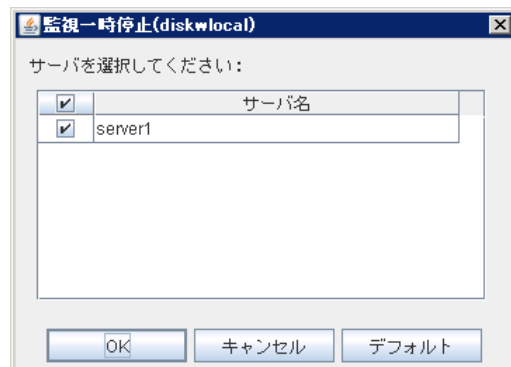
◆ 再開 (一時停止中のみ選択可能)

選択したモニタリソースを再開します。選択したモニタリソースをどのサーバで再開するか選択するダイアログが表示されます。



◆ 一時停止 (監視中のみ選択可能)


選択したモニタリソースを一時停止します。選択したモニタリソースをどのサーバで一時停止するか選択するダイアログが表示されます。

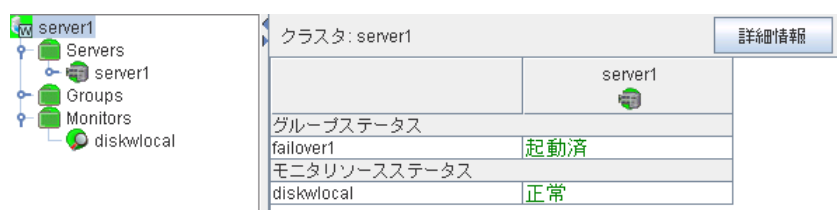


WebManager のリストビューで状態を確認する

リストビューでは WebManager のツリービューで選択したオブジェクトの詳細情報を見ることができます。

WebManager のリストビューで全体の詳細情報をリスト表示するには

1. WebManager を起動します (<http://サーバのIPアドレス:ポート番号> (既定値 29003))。
2. ツリービューで全体のオブジェクト  を選択します。右側のリストビューに各サーバのグループステータスとモニタリソースステータスが表示されます。



3. [詳細情報] ボタンをクリックします。以下の内容がダイアログ ボックスに表示されます。

情報

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビート I/F	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ			設定値		
名前			server1		
コメント					
ステータス			正常		

名前 クラスタ名
コメント クラスタのコメント
ステータス クラスタのステータス

ハートビート I/F

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビート I/F	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ			設定値		
サーバダウン通知			する		
送信方法			ユニキャスト		

サーバダウン通知 未使用
送信方法 ハートビートの送信方法(ユニキャスト/ブロードキャスト)を設定(ハートビート I/F の IP アドレスが IPv6 の場合、ブロードキャストは利用できません)

タイムアウト

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビート I/F	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ			設定値		
同期待ち時間			300		
ハートビートタイムアウト			30000		
ハートビートインターバル			3000		
内部通信タイムアウト			180		
タイムアウト倍率			1		

同期待ち時間 未使用

ハートビートタイムアウト	ハートビートのタイムアウト時間(ミリ秒)
ハートビートインターバル	ハートビートの送信間隔(ミリ秒)
内部通信タイムアウト	内部通信タイムアウト時間(秒)
タイムアウト倍率	現在のタイムアウト倍率

ポート番号

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力	
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ		
プロパティ		設定値				
内部通信ポート番号		29001				
データ転送ポート番号		29002				
カーネルモードハートビートポート番号		29106				
クライアントサービスポート番号		29007				
WebManager HTTPポート番号		29003				
アラート同期ポート番号		29003				
ディスクエージェントポート番号		29004				
ミラードライバポート番号		29005				

内部通信ポート番号	内部通信で使用するポート番号
データ転送ポート番号	データ転送で使用するポート番号
カーネルモードハートビートポート番号	カーネルモードハートビートで使用するポート番号
クライアントサービスポート番号	クライアントで使用するポート番号
WebManager HTTP ポート番号	WebManager で使用するポート番号
アラート同期ポート番号	アラート同期に使用するポート番号
ディスクエージェントポート番号	未使用
ミラードライバポート番号	未使用

リカバリ

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力	
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ		
プロパティ		設定値				
最大再起動回数		0				
最大再起動回数をリセットする時間		0				
強制停止機能を使用する		しない				
強制停止アクション		BMC パワーオフ				
強制停止タイムアウト (秒)		3				

最大再起動回数	最大再起動回数
最大再起動回数をリセットする時間	最大再起動回数をリセットする時間(秒)
強制停止機能を使用する	未使用
強制停止アクション	未使用
強制停止タイムアウト	未使用

遅延警告

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力	
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ		
プロパティ		設定値				
ハートビート遅延警告		80				
モニタ遅延警告		80				
COM遅延警告		80				

ハートビート遅延警告	ハートビートの遅延警告(%)
モニタ遅延警告	モニタの遅延警告(%)
COM 遅延警告	未使用

アラートサービス

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ		設定値			
メールアドレス					
ネットワーク警告灯を使用する		しない			
筐体IDランプ連携を使用する		しない			
アラート通報設定を有効にする		しない			

メールアドレス	通報先メールアドレス
ネットワーク警告灯を使用する	未使用
筐体 ID ランプ連携を使用する	未使用
アラート通報設定を有効にする	アラート通報設定の使用の有無

ミラーディスク

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ		設定値			
自動ミラー初期構築		する			
自動ミラー復帰		する			
ミラーディスク切断リトライしきい値		10			
ミラーディスク切断リトライインターバル		3			
ミラーディスク切断時最終動作		強制切断する			

自動ミラー初期構築	未使用
自動ミラー復帰	未使用
ミラーディスク切断リトライしきい値	未使用
ミラーディスク切断リトライインターバル	未使用
ミラーディスク切断時最終動作	未使用

ディスク

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ		設定値			
共有ディスク切断リトライしきい値		10			
共有ディスク切断リトライインターバル		3			
共有ディスク切断時最終動作		強制切断する			

共有ディスク切断リトライしきい値	未使用
共有ディスク切断リトライインターバル	未使用
共有ディスク切断時最終動作	未使用

自動復帰

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ		設定値			
自動復帰		する			


自動復帰	サーバが「保留(ダウン後再起動)」で起動後、自動的にサーバの「復帰」を行うか否かの設定
------	---

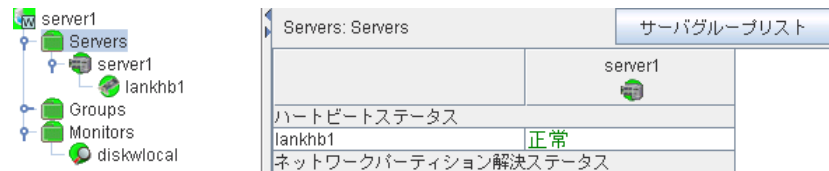
省電力

遅延警告	アラートサービス	ミラーディスク	ディスク	自動復帰	省電力
情報	ハートビートVF	タイムアウト	ポート番号	リカバリ	
プロパティ		設定値			
CPUクロック制御機能を使用する		しない			


CPU クロック制御機能を使用する	CPU クロック制御機能の使用の有無
-------------------	--------------------

WebManager のリストビューでサーバ状態の概要を確認するには

1. WebManager を起動します (<http://サーバのIPアドレス:ポート番号> (既定値 29003))。
2. ツリービューでサーバ全体のオブジェクトを選択すると、右側のリストビューの上段に各サーバ上のハートビートステータス、ネットワークパーティション解決ステータス一覧が表示されます。



WebManager のリストビューでサーバ状態の詳細を確認するには

1. WebManager を起動します (<http://サーバのIPアドレス:ポート番号> (既定値 29003))。
2. ツリービューで特定サーバのオブジェクトを選択すると、サーバの [コメント]、[製品]、[内部バージョン]、[インストールパス]、[ステータス]が表示されます。



コメント	サーバのコメント
製品	製品名
内部バージョン	内部のバージョン
インストールパス	CLUSTERPRO のインストールパス
ステータス	サーバのステータス


3. [詳細情報]ボタンをクリックすると、以下の内容がダイアログ ボックスに表示されます。

サーバ 詳細プロパティ(server1)	
プロパティ	設定値
名前	server1
ミラーディスクコネク ト IP アドレス	
ネットワーク警告灯 IP アドレス(種類)	
BMC IP アドレス	
CPUクロック状態	high

名前	サーバ名
ミラーディスクコネク ト IP アドレス	未使用
ネットワーク警告灯 IP アドレス(種類)	未使用
BMC IP アドレス	未使用
CPU クロック状態	CPU クロック制御の現在の設定状態

WebManager のリストビューでモニタ全体の状態を確認するには

1. WebManager を起動します (<http://サーバのIPアドレス:ポート番号> (既定値 29003))。



















2. ツリービューでモニタ全体のオブジェクト  を選択すると、リストビューに [モニタ名] とステータス一覧が表示されます。



WebManager でアラートを確認する

WebManager の下部分で、アラートを確認することができます。

アラートビューの各フィールドは、以下のような構成になっています。




種類	受信時刻	発生時刻	サーバ名	モジュール名	イベントID	メッセージ
(1) アラート種別アイコン	(2) アラート受信時刻	(3) アラート発信時刻	(4) アラート発信元サーバ	(5) アラート発信元モジュール	(6) イベントID	(7) アラートメッセージ
	2010/09/17 14:56:53.724	2010/09/17 14:56:53.724	server1	rm	1530	監視 disklocal を再開しました。
	2010/09/17 14:56:51.708	2010/09/17 14:56:51.708	server1	apisv	4361	webmgr(P=127.0.0.1) より監視の再開が要求されました。
	2010/09/17 14:56:25.490	2010/09/17 14:56:25.490	server1	rm	1529	監視 disklocal を一時停止しました。
	2010/09/17 14:56:24.849	2010/09/17 14:56:24.849	server1	apisv	4360	webmgr(P=127.0.0.1) より監視の一時停止が要求されました。
	2010/09/17 14:55:08.911	2010/09/17 14:55:08.896	server1	rc	1131	リソース script1 の単体起動が完了しました。
	2010/09/17 14:55:08.896	2010/09/17 14:55:08.880	server1	rc	1011	グループ failover1 の起動が完了しました。
	2010/09/17 14:55:05.786	2010/09/17 14:55:05.786	server1	rc	1130	リソース script1 を単体起動しています。
	2010/09/17 14:55:05.771	2010/09/17 14:55:05.771	server1	apisv	4350	webmgr(P=127.0.0.1) よりリソース script1 の開始が要求されました。
	2010/09/17 14:54:48.599	2010/09/17 14:54:48.583	server1	rc	1141	リソース script1 の単体停止が完了しました。
	2010/09/17 14:54:48.583	2010/09/17 14:54:48.583	server1	rc	1021	グループ failover1 の停止が完了しました。
	2010/09/17 14:54:45.536	2010/09/17 14:54:45.458	server1	rc	1140	リソース script1 を単体停止しています。
	2010/09/17 14:54:45.458	2010/09/17 14:54:45.458	server1	apisv	4352	webmgr(P=127.0.0.1) よりリソース script1 の停止が要求されました。
	2010/09/17 14:53:12.396	2010/09/17 14:53:12.396	server1	rm	1501	監視 disklocal が起動しました。
	2010/09/17 14:53:07.349	2010/09/17 14:53:07.318	server1	rc	1440	CPUクロックレベルを最高に設定しました。
	2010/09/17 14:53:06.880	2010/09/17 14:53:06.880	server1	pm	534	commandよりクラスタサービスのリジュームが要求されました。
	2010/09/17 14:53:06.833	2010/09/17 14:53:06.818	server1	pm	501	クラスタサービスは正常に開始しました。
	2010/09/17 14:52:50.177	2010/09/17 14:52:50.177	server1	pm	502	クラスタサービスは停止しています。
	2010/09/17 14:52:47.161	2010/09/17 14:52:47.161	server1	rm	1502	監視 disklocal が停止しました。

なお、各アラートメッセージの意味については、本書の「第 4 章 エラーメッセージ一覧」を参照してください。また、アラートメッセージの検索については、本章の「WebManager でアラートの検索を行うには」を参照してください。

アラートビューの各フィールドについて

WebManager のアラートビューの各フィールドの意味は以下のとおりです。

(1) アラート種別アイコン

アラート種別	意味
	情報メッセージであることを示しています。
	警告メッセージであることを示しています。
	異常メッセージであることを示しています。

(2) アラート受信時刻

アラートを受信した時刻です。WebManager 接続先のサーバの時刻が適用されます。

(3) アラート発信時刻

サーバからアラートが発信された時刻です。アラート発信元サーバの時刻が適用されます。

(4) アラート発信元サーバ

アラートを発信したサーバのサーバ名です。

(5) アラート発信元モジュール

アラートを発信したモジュールのモジュール名です。

(6) イベント ID

各アラートに設定されているイベント ID 番号です。

(7) アラートメッセージ

アラートメッセージ本体です。

アラートビューの操作

アラートビューの各フィールド名を示すバー

	受信時刻 ▲	発生時刻	サーバ名	モジュール名	イベントID	メッセージ
--	--------	------	------	--------	--------	-------

の各項目を選択しアラートを並び替えることが可能です。

各フィールドを選択することにより ▲ か ▼ のマークが表示されます。

マーク	意味
▲	アラートをそのフィールドに関しての昇順に並び替えます。
▼	アラートをそのフィールドに関しての降順に並び替えます。

既定の状態では [発生時刻] について降順に並んでいます。

フィールド名の部分を左右にドラッグすることで、項目の表示順を変更することもできます。

また、このバーを右クリックすると、以下のポップアップ画面が表示され、表示する項目を選択することができます。既定の状態ではすべての項目が選択されています。

種類	受信時刻 ▲	発生時刻	サーバ名
種類	2010/09/17 14:56:53.724	09/17 14:56:53.724	server1
受信時刻	2010/09/17 14:56:51.708	09/17 14:56:51.708	server1
発生時刻	2010/09/17 14:56:25.490	09/17 14:56:25.490	server1
サーバ名	2010/09/17 14:56:24.849	09/17 14:56:24.849	server1
モジュール名	2010/09/17 14:55:08.896	09/17 14:55:08.896	server1
イベントID	2010/09/17 14:55:08.880	09/17 14:55:08.880	server1
メッセージ	2010/09/17 14:55:05.786	09/17 14:55:05.786	server1
	2010/09/17 14:55:05.771	09/17 14:55:05.771	server1
	2010/09/17 14:54:48.583	09/17 14:54:48.583	server1

表示されているアラートをダブルクリックすると、以下の画面が表示され、アラートの詳細を確認することができます。

アラートログ詳細情報

詳細情報

種類: 情報 ▲

受信時刻: 2010/09/17 14:53:06.833 ▼

発生時刻: 2010/09/17 14:53:06.818

サーバ名: server1

モジュール名: pm

イベントID: 501

メッセージ:
クラスタサービスは正常に開始しました。

閉じる

また、アラートを右クリックすると、以下のポップアップ画面が表示され、表示するアラートのタイプを選択できます。既定の状態ではすべての項目が選択されています。

	2008/09/16 12:03:48.593
	2008/09/16 12:03:48.578
	2008/09/16 12:03:48.562
	2008/09/16 12:03:48.046
	2008/09/16 12:03:47.328
	2008/09/16 11:58:21.968
	2008/09/16 11:56:58.125
	2008/09/16 11:56:58.109

☒ 情報
☒ 警告
☒ 異常

WebManager を手動で停止/開始する

CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストール後、サーバ側の WebManager は OS の起動/停止と合わせて起動/停止するようになっています。

手動で停止/開始する場合、OS のサービス制御マネージャから、「CLUSTERPRO Manager」サービスを停止/開始してください。

WebManager を利用したくない場合

セキュリティの観点から WebManager を利用したくない場合、OS の[管理ツール]の[サービス]、または Builder の設定で WebManager が起動しないように設定してください。

[管理ツール] の [サービス] で設定する場合は、「CLUSTERPRO Manager」サービスの「スタートアップの種類」を「手動」に設定してください。

「クラスタのプロパティ」で WebManager の使用を設定できます。設定については、『CLUSTERPRO X SingleServerSafe 設定ガイド』の「第 6 章 その他の設定の詳細」の「WebManager タブ」を参照してください。

WebManager の接続制限、操作制限を設定する

WebManager の接続制限、操作制限は Builder の [クラスタのプロパティ] で設定できます。設定については、『CLUSTERPRO X SingleServerSafe 設定ガイド』の「第 6 章 その他の設定の詳細」の「WebManager タブ」を参照してください。

使用制限の種類

使用制限の方法は以下の 2 つがあります。

- ◆ クライアント IP アドレスによる接続制限
- ◆ パスワードによる制限

クライアント IP アドレスによる接続制限

WebManager に接続できるクライアントの WebManager での操作を、クライアント IP アドレスにより制限する機能です。

Builder で [クラスタのプロパティ] の [WebManager] タブをクリックし、[接続を許可するクライアント IP アドレス一覧] に IP アドレスを追加してください。

WebManager の接続制限の設定において、[接続を許可するクライアント IP アドレス一覧] に追加されていない IP アドレスから WebManager に接続しようとすると以下のエラーメッセージが表示されます。

Internet Explorer の場合



操作制限するように登録されたクライアントから WebManager に接続した場合、WebManager は参照モードになり、操作モードと設定モードに変更できなくなります。



操作制限を行なうと WebManager 上から以下の操作ができなくなります。

- ◆ サーバのシャットダウン、シャットダウンリブート

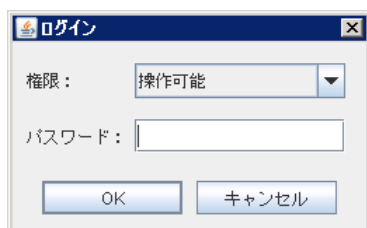
- ◆ 各グループの起動、停止
- ◆ Builder (設定モード) への切り替え

パスワードによる制限

パスワードにより WebManager での参照や操作を制限する機能です。

Builder で [クラスタのプロパティ] の [WebManager] タブをクリックし、[パスワードによって接続を制御する] の設定を行ってください。

WebManager のパスワード制限の設定において、パスワードを設定して WebManager に接続しようとする以下の認証ダイアログ ボックスが表示されます。



[権限] で [操作可能] および [参照専用] を選択し正しいパスワードを入力すると、WebManager にログインできます。

- ◆ パスワード制限を設定していない場合は、認証ダイアログ ボックスは表示されません (認証なしにログインできます)
- ◆ パスワードを 3 回間違えると、WebManager にログインできません

参照専用の権限でログインした場合、WebManager は参照モードになります。この状態から操作モードや設定モードへの変更操作を行うと、上記の認証ダイアログが表示され、操作可能なパスワードの入力を求められます。

使用制限の組み合わせ

IP アドレスによる制限機能とパスワードによる制限機能を併用した場合の操作制限は以下のようになります。

	パスワード制限		
クライアント IP アドレス制限	操作可能	参照専用	操作/参照不可 (認証失敗)
操作可能	操作可能	参照専用	使用不可
参照専用	参照専用*	参照専用	使用不可
接続不可	接続不可	接続不可	接続不可

*権限の選択で選べません。

セクション II コマンドリファレンス

このセクションでは、CLUSTERPRO X SingleServerSafe で使用可能なコマンドについて説明します。CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、クラスタリングソフトウェアである CLUSTERPRO X との操作性などにおける親和性を高めるために、共通のコマンドを使用しています。本ガイドでは、CLUSTERPRO X SingleServerSafe に特化した説明を行っていますので、コマンドの全体像を理解する際は、CLUSTERPRO X の『リファレンスガイド』を合わせて参照してください。

- 第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス 41
-

第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファ レンス

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe で使用可能なコマンドについて説明します。

本章で説明する項目は以下のとおりです。

• コマンドラインから操作する	42
• コマンド一覧	42
• 状態を表示する (clpstat コマンド)	44
• サービスを操作する (clpci コマンド)	45
• サーバをシャットダウンする (clpstdn コマンド)	47
• グループを操作する (clpgrp コマンド)	48
• ログを収集する (clplogcc コマンド)	49
• 構成情報の反映、バックアップを実行する (clpcfctrl コマンド)	53
• タイムアウトを一時調整 (clptoratio コマンド)	56
• ログレベル/サイズを変更する (clplogcf コマンド)	58
• メッセージを出力する (clplogcmd コマンド)	60
• モニタリソースを制御する (clpmonctrl コマンド)	62
• グループリソースを制御する (clprscコマンド)	64
• CPUクロックを制御する (clpcpufreq コマンド)	65
• クラスタサーバに処理を要求する (clprexec コマンド)	66
• 再起動回数を制御する (clpregctrl コマンド)	69

コマンドラインから操作する

CLUSTERPRO X SingleServerSafe では、コマンドプロンプトから操作するための多様なコマンドが用意されています。構築時や WebManager が使用できない状況の場合などに便利です。コマンドラインでは、WebManager で行える以上の種類の操作を行うことができます。

注: モニタリソースの異常検出時の設定で回復対象にグループリソース(アプリケーションリソース、...)を指定し、モニタリソースが異常を検出した場合の回復動作遷移中(再活性化 → 最終動作)には、以下のコマンドまたは、WebManager からのサービスおよびグループへの制御は行わないでください。

- ◆ サービスの停止/サスペンド
- ◆ グループの開始/停止

モニタリソース異常による回復動作遷移中に上記の制御を行うと、そのグループの他のグループリソースが停止しないことがあります。

また、モニタリソース異常状態であっても最終動作実行後であれば上記制御を行うことが可能です。

コマンド一覧

構築関連		
コマンド	説明	ページ
clpcfctrl.exe	Builderで作成した構成情報をサーバに反映します。 Builderで使用するために構成情報をバックアップします。	53
状態表示関連		
コマンド	説明	ページ
clpstat.exe	CLUSTERPRO X SingleServerSafe の状態や、設定情報を表示します。	44
操作関連		
コマンド	説明	ページ
clpcl.exe	サービスの起動、停止、サスペンド、リジュームなどを実行します。	45
clpstdn.exe	サービスを停止し、サーバをシャットダウンします。	47
clpgrp.exe	グループの起動、停止を実行します。	48
clptoratio.exe	各種タイムアウト値の延長、表示を行います。	56
clpmonctrl.exe	モニタリソースの一時停止/再開を行います。	62
clprsc.exe	グループリソースの一時停止/再開を行います。	64
clpcpufreq.exe	CPUクロックの制御を行います。	65

clprexec.exe	サーバへ処理実行を要求します。	66
clpregctrl.exe	再起動回数制限の制御を行います。	69
ログ関連		
コマンド	説明	ページ
clplogcc.exe	ログ、OS情報等を収集します。	49
clplogcf.exe	ログレベル、ログ出力ファイルサイズの設定の変更、表示を行います。	58
スクリプト関連		
コマンド	説明	ページ
clplogcmd.exe	スクリプトリソースのスクリプトに記述し、任意のメッセージを出力先に出力します。	60

重要: インストールディレクトリ配下に本マニュアルに記載していない実行形式ファイルやスクリプトファイルがありますが、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 以外からの実行はしないでください。実行した場合の影響については、サポート対象外とします。

状態を表示する (clpstat コマンド)

clipstat

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の状態と、設定情報を表示します。

コマンドライン

```

clpstat -s
clpstat -g
clpstat -m
clpstat -i [--detail]
clpstat --cl [--detail]
clpstat --sv [--detail]
clpstat --grp [<grpname>] [--detail]
clpstat --rsc [<rscname>] [--detail]
clpstat --mon [<monname>] [--detail]

```

說明

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の状態や、設定情報を表示します。

オプション

-S

状態を表示します。

オプションなし

-g

グループを表示します。

-m

各モニタリソースの状態を表示します。

- i

全体の設定情報を表示します。

--cl

設定情報を表示します。

--SV

サーバの設定情報を表示します。

--grp [*<grpname>*]

グループの設定情報を表示します。グループ名を指定することによって、指定したグループ情報のみを表示できます。

```
--rsc [rscname]
```

グループリソースの設定情報を表示します。グループリソース名を指定することによって、指定したグループリソース情報のみを表示できます。

```
--mon  
[<monname>]
```

モニタリソースの設定情報を表示します。モニタリソース名を指定することによって、指定したモニタリソース情報のみを表示できます。

```
--detail
```

このオプションを使用することによって、より詳細な設定情報を表示できます。

戻り値

0

成功

0 以外

異常

注意事項

本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。本コマンドを実行するサーバは CLUSTERPRO サービスが起動している必要があります。

サービス进行操作する (clpcl コマンド)

clpcl CLUSTERPROサービスを操作します。

コマンドライン

```
clpcl -s
clpcl -t [-w <timeout>]
clpcl -r [-w <timeout>]
clpcl --return
clpcl --suspend [--force] [-w <timeout>]
clpcl --resume
```

説明 CLUSTERPRO サービスの起動、停止、復帰、サスペンド、リジュームなどを実行します。

オプション	-s	CLUSTERPRO サービスを起動します。
	-t	CLUSTERPRO サービスを停止します。
	-r	CLUSTERPRO サービスを再起動します。
	--return	CLUSTERPRO サービスを復帰します。
	--suspend	CLUSTERPRO サービスをサスペンドします。
	--resume	CLUSTERPRO サービスをリジュームします。
	-w <timeout>	-t、-r、--suspend オプションの場合にのみ clpcl コマンドが CLUSTERPRO サービスの停止またはサスペンドの完了を待ち合わせる時間を秒単位で指定します。 Timeout の指定がない場合、無限に待ち合わせを行います。 Timeout に"0"を指定した場合、待ち合わせを行いません。 -w オプションを指定しない場合(デフォルト)は、ハートビートタイムアウト×2 秒の間、待ち合わせを行います。
	--force	--suspendオプションと一緒に用いることで、サーバの状態に関わらず強制的にサスペンドを実行します。
戻り値	0	成功
	0 以外	異常

- 注意事項** 本コマンドは、Administrator権限を持つユーザで実行してください。
 サスペンドを実行する場合は、CLUSTERPROサービスが起動した状態
 で実行してください。
 リジュームを実行する場合は、clpstatコマンドを用いてCLUSTERPRO
 サービスが起動していないかを確認してください。

◆ サスペンド・リジュームについて

構成情報の更新、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のアップデートなどを行いたい場合に、業務を継続したまま、CLUSTERPRO サービスを停止させることができます。この状態を**サスペンド**といいます。サスペンド状態から通常の業務状態に戻ることを**リジューム**といいます。

サスペンド・リジュームはサーバに対して処理を要求します。サスペンドは、CLUSTERPRO サービスが起動した状態で実行してください。

サスペンド状態では、活性していたリソースはそのまま活性した状態で CLUSTERPRO サービスが停止するため以下の機能が停止します。

- 全てのモニタリソースが停止します。
- グループまたはグループリソースの操作ができなくなります。(起動、停止)
- WebManager および clpstat コマンドでの状態の表示または操作ができなくなります。
- 以下のコマンドが使用不可となります。
 - clpstat
 - clpcl の --resume 以外のオプション
 - clpstdn
 - clpgrp
 - clprsc
 - clptoratio
 - clpmonctrl

サーバをシャットダウンする (clpstdn コマンド)

clpstdn		サーバをシャットダウンします。
コマンドライン		
clpstdn [-r]		
説明	サーバの CLUSTERPRO サービスを停止し、シャットダウンします。	
オプション	オプションなし	サーバのシャットダウンを実行します。
	-r	サーバのシャットダウンリブートを実行します。
戻り値	0	成功
	0 以外	異常
注意事項	本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。	

グループを操作する (clpgrp コマンド)

clpgrp グループを操作します。

コマンドライン

clpgrp -s [<grpname>]

clpgrp -t [<grpname>]

説明 グループの起動、停止を実行します。

オプション	-s [<grpname>]	グループを起動します。グループ名を指定すると、指定されたグループのみ起動します。グループ名の指定がない場合は、全てのグループが起動されます。
	-t [<grpname>]	グループを停止します。グループ名を指定すると、指定されたグループのみ停止します。グループ名の指定がない場合は、全てのグループが停止されます。

戻り値	0	成功
	0 以外	異常

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。
CLUSTERPRO サービスが起動している必要があります。

ログを収集する (clplogcc コマンド)

clplogcc ログを収集します。

コマンドライン

clplogcc [-t *collect_type*] [-o *path*]

説明 ログ、OS 情報等を収集します。

オプション なし ログを収集します。

 -t *collect_type* ログ収集パターンを指定します。省略した場合のログ収集パターンは type1 です。

 -o *path* 収集ファイルの出力先を指定します。省略した場合は、インストールパスの tmp 配下にログが出力されます。

戻り値 0 成功

 0 以外 異常

備考 ログファイルは cab で圧縮されているので、cab を解凍可能なアプリケーションを利用して解凍してください。

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。

 データ転送サービスが起動されていることを確認してください。

実行結果 本コマンドの結果で表示される処理過程は以下になります。

処理過程	説明
Preparing	初期化中
Connecting	サーバ接続中
Compressing	ログファイル圧縮中
Transmitting	ログファイル送信中
Disconnecting	サーバ切断中
Completion	ログ収集完了

実行結果(サーバ状態)については以下になります。

実行結果(サーバ状態)	説明
Normal	正常終了しました。

Canceled	ユーザによってキャンセルされました。
Invalid Parameters	パラメータ不正です。
Compression Error	圧縮エラーが発生しました。
Communication Error	送信エラーが発生しました。
Timeout	タイムアウトしました。
Busy	サーバがビジー状態です。
No Free Space	ディスクに空き容量がありません。
File I/O Error	ファイルI/Oエラーが発生しました。
Unknown Error	その他のエラーによる失敗です。

タイプを指定したログの収集 (-t オプション)

指定したタイプのログのみを収集したい場合は、clplogcc コマンドで -t オプションを指定して実行します。

ログの収集タイプは type1 ~ 3 までを指定します。

	Type1	type2	type3
(1) デフォルト収集情報	○	○	×
(2) イベントログ	○	○	○
(3) ワトソンログ	○	○	○
(4) ユーザダンプ	○	×	×
(5) 診断プログラムレポート	○	×	×
(6) レジストリ	○	○	×
(7) スクリプト	○	○	×
(8) ESM/PRO/AC、ESM/PRO/UPSC のログ	○	○	×

コマンドラインからは以下のように実行します。

実行例: 収集タイプ type2 でログ収集を行う場合。

```
# clplogcc -t type2
```

オプションを指定しない場合のログ収集タイプは type1 です。

デフォルト収集情報

- CLUSTERPRO サーバの各モジュールログ
- CLUSTERPRO サーバの各モジュールの属性情報(dir)
 - bin 配下
 - alert¥bin、webmgr¥bin 配下
 - %SystemRoot%¥system32¥drivers 配下
- CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョン情報
- OS 情報
- アップデートログ
- CPU ライセンスおよびノードライセンス
- 設定ファイル
- ポリシーファイル

- 共有メモリのダンプ
- ホスト名、ドメイン名情報(hostname の実行結果)
- ネットワーク情報(netstat の実行結果)
- メモリ使用状況(mem の実行結果)
- プロセス存在状況(tasklist の実行結果)
- ipconfig (ipconfig の実行結果)

イベントログ

- アプリケーションログ(AppEvent.Evt)
- システムログ(SysEvent.Evt)

ワトソンログ

- drwtsn32.log

ユーザダンプ

- user.dmp

診断プログラムレポート

- msinfo32.exe コマンドの実行結果

レジストリ

- CLUSTERPRO サーバのレジストリ情報
 - HKLM¥SOFTWARE¥NEC¥CLUSTERPRO¥Alert
 - HKLM¥SOFTWARE¥NEC¥CLUSTERPRO¥MirrorList
 - HKLM ¥SOFTWARE¥NEC¥CLUSTERPRO¥RC
 - HKLM ¥SOFTWARE¥NEC¥CLUSTERPRO¥VCOM
 - diskfltr のレジストリ情報
- OS のレジストリ情報
 - HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Disk
 - HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥Session Manager¥DOS Devices
 - HKLM¥SYSTEM¥MountedDevices
 - HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Enum¥SCSI
 - HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Enum¥STORAGE
 - HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥symc8xx

スクリプト

Builder で作成されたグループ起動/停止スクリプト

上記以外のユーザ定義スクリプトを指定した場合は、ログ収集の採取情報に含まれないため、別途採取する必要があります。

ESMPRO/AC、ESMPRO/UPSC のログ

acupslog.exe コマンドの実行により収集されるファイル

ログファイルの出力先 (-o オプション)

- ◆ ファイル名は、「サーバ名-log.cab」で保存されます。
- ◆ ログファイルは cab で圧縮されているので、cab を解凍可能なアプリケーションを利用して解凍してください。

-o オプションを指定しない場合

インストールパスの tmp 配下にログが出力されます。

-o オプションを指定する場合

以下のようにコマンドを実行すると、指定したディレクトリ C:¥tmp 配下にログが出力されます。

```
# clplogcc -o C:¥tmp
```

緊急OSシャットダウン時の情報採取

CLUSTERPRO サービスが、内部ステータス異常による終了などで異常終了した場合に、OS のリソース情報を採取します。

採取する情報は以下です。

- ◆ コマンド実行による情報
 - ホスト名、ドメイン名情報(hostname の実行結果)
 - ネットワーク情報(netstat の実行結果)
 - メモリ使用状況(mem の実行結果)
 - プロセス存在状況(tasklist の実行結果)
 - ipconfig (ipconfig の実行結果)

この情報はログ収集のデフォルト収集情報として採取されるため、別途採取する必要はありません。

構成情報の反映、バックアップを実行する (clpcfctrl コマンド)

構成情報を反映する (clpcfctrl --push)

clpcfctrl --push 構成情報をサーバに反映します。

コマンドライン

```
clpcfctrl --push - [l|w] [-x <path>] [-p <portnumber>] [--force] [--nocheck]
```

説明 Builder で作成した構成情報をサーバに反映します。

オプション	--push	反映時に指定します。 省略できません。
	-x	指定したディレクトリにある構成情報を反映する場合に指定します。
	-w	構成情報ファイルの文字コードが SJIS であることを示します。 通常は本オプションを省略可能です。 -l と同時に指定することはできません。
	-l	構成情報ファイルの文字コードが EUC であることを示します。 -w と同時に指定することはできません。
	-p	データ転送ポートのポート番号を指定します。 省略時は初期値を使用します。通常は指定の必要はありません。
	--nocheck	変更を反映させるために必要な操作のチェックを行いません。

戻り値	0	成功
	0 以外	異常

注意事項 本コマンドは Administrator 権限をもつユーザで実行してください。

構成情報反映時に、現在の構成情報と反映予定の構成情報を比較します。

構成内容に変更がある場合は、以下のメッセージが出力されます。
メッセージの指示に従い、サービス操作/グループ操作を行ってから、

再度本コマンドを実行してください。

メッセージ	対処法
Please stop CLUSTERPRO Server.	サーバを停止してください。
Please suspend CLUSTERPRO Server.	サーバをサスペンドしてください。
Please stop the following groups.	設定を変更したグループを停止してください。
Reboot of a cluster is necessary to reflect setting.	設定を反映するには、クラスタシャットダウン・リブートを実行してください。
To apply the changes you made, restart the CLUSTERPRO Web Alert service.	設定を反映するには、CLUSTERPRO Webアラートサービスを再起動してください。
To apply the changes you made, restart the CLUSTERPRO Manager service.	設定を反映するには、CLUSTERPRO Managerサービスを再起動してください。
Start of a cluster is necessary to reflect setting.	初回構築時のメッセージです。クラスタ開始を実行してください。

構成情報をバックアップする (clpcfctrl --pull)

clpcfctrl --pull 構成情報をバックアップします。

コマンドライン

clpcfctrl --pull - [l|w] [-x <path>] [-p <portnumber>]

説明 Builder で使用するために構成情報をバックアップします。

オプション	--pull	バックアップ時に指定します。 省略できません。
	-x	指定したディレクトリに構成情報をバックアップします。
	-w	構成情報を文字コード SJIS で保存します。 -l と同時に指定することはできません。 -l と -w の両方を省略することはできません。
	-l	構成情報を文字コード EUC で保存します。 -w と同時に指定することはできません。 -l と -w の両方を省略することはできません。
	-p	データ転送ポートのポート番号を指定します。 省略時は初期値を使用します。通常は指定の必要はありません。
戻り値	0	成功
	0 以外	異常

注意事項 本コマンドは Administrator 権限を持つユーザで実行してください。

タイムアウトを一時調整 (clptoratio コマンド)

clptoratio 現在のタイムアウト倍率の延長、表示を行います。

コマンドライン

```
clptoratio -r <ratio> -t <time>
clptoratio -i
clptoratio -s
```

説明 以下の各種タイムアウト値を一時的に延長します。

- モニタリソース
- アラート同期サービス
- WebManager サービス

現在のタイムアウト倍率を表示します。

オプション	-r ratio	タイムアウト倍率を指定します。1 以上の整数値で設定してください。最大タイムアウト倍率は 10000 倍です。
		「1」を指定した場合、-i オプションと同様に、変更したタイムアウト倍率を元に戻すことができます。
	-t time	延長期間を指定します。 分m、時間h、日d が指定できます。最大延長期間は30日です。 例) 2m、3h、4d
	-i	変更したタイムアウト倍率を元に戻します。
	-s	現在のタイムアウト倍率を参照します。

戻り値	0	成功
	0 以外	異常

備考 サーバのシャットダウンを実行すると、設定したタイムアウト倍率は無効になります。

-s オプションで参照できるのは、現在のタイムアウト倍率のみです。延長期間の残り時間などは参照できません。

状態表示コマンドを用いて、元のタイムアウト値を参照できます。

モニタリソースタイムアウト# clpstat --mon モニタリソース名 --detail

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。

CLUSTERPRO サービスが起動した状態で実行してください。

タイムアウト倍率を設定する場合、延長期間の指定は必ず行ってください。しかし、タイムアウト倍率指定に「1」を指定した場合は、延長期間を指定することはできません。

延長期間指定に、「2m3h」などの組み合わせはできません。

実行例

例 1:タイムアウト倍率を 3 日間 2 倍にする場合

```
# clptoratio -r 2 -t 3d
```

例 2:タイムアウト倍率を元に戻す場合

```
# clptoratio -i
```

例 3:現在のタイムアウト倍率を参照する場合

```
# clptoratio -s  
present toratio : 2
```

現在のタイムアウト倍率は 2 で設定されていることが分かります。

ログレベル/サイズを変更する (clplogcf コマンド)

clplogcf ログレベル、ログ出力ファイルサイズの設定の変更、表示を行います。

コマンドライン

```
clplogcf -t <type> -l <level> -s <size>
```

説明 ログレベル、ログ出力ファイルサイズの設定を変更します。
現在の設定値を表示します。

オプション	-t	設定を変更するモジュールタイプを指定します。 -l と -s のいずれも省略した場合は、指定したモジュールタイプに設定されている情報を表示します。指定可能なタイプは「-t オプションに指定可能なタイプ」の表を参照してください。
	-l	ログレベルを指定します。 指定可能なログレベルは以下のいずれかです。 1、2、4、8、16、32 数値が大きいほど詳細なログが出力されます。
	-s	ログを出力するファイルのサイズを指定します。 単位は byte です。
	なし	現在設定されている全情報を表示します。

戻り値	0	成功
	0 以外	異常

備考 CLUSTERPRO X SingleServerSafe が出力するログは、各タイプで 2 つのログファイルを使用します。このため-s で指定したサイズの 2 倍のディスク容量が必要です。

注意事項 本コマンドは Administrator 権限をもつユーザで実行してください。
本コマンドの実行には CLUSTERPRO Event サービスが動作している必要があります。

実行例

例 1:pm のログレベルを変更する場合

```
# clplogcf -t pm -l 8
```

例 2:pm のログレベル、ログファイルサイズを参照する場合

```
# clplogcf -t pm
```

```
TYPE, LEVEL, SIZE  
pm, 8, 1000000
```

例 3:現在の設定値を表示する場合

```
# clplogcf  
TYPE, LEVEL, SIZE  
trnsv, 4, 1000000  
xml, 4, 1000000  
logcf, 4, 1000000
```

メッセージを出力する (clplogcmd コマンド)

clplogcmd 指定した文字列を alert に登録するコマンドです。

コマンドライン

```
clplogcmd -m message [-i /ID] [-l /level]
```

注: 通常の構築や運用ではこのコマンドの実行は不要です。スクリプトリソースのスクリプトに記述して使用するコマンドです。

説明 スクリプトリソースのスクリプトに記述し、任意のメッセージを出力先に出力します。

メッセージは以下の形式で出力されます。

[ID] message

オプション -m message 出力する文字列を message に指定します。省略できません。message の最大サイズは 498 バイトです。

文字列には英語、数字、記号¹が使用可能です。

-i ID メッセージ ID を指定します。

このパラメータは省略可能です。
省略時にはIDに1が設定されます。

-l level 出力するアラートのレベルです。
ERR、WARN、INFO のいずれかを指定します。
このレベルによって WebManager でのアラートビューのアイコンを指定します。

このパラメータは省略可能です。省略時には level に INFO が設定されます。
詳細は「第 1 章 WebManager の機能」の「WebManager でアラートを確認する」を参照してください。

戻り値 0 成功
0 以外 異常

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。
-i オプションの仕様は Linux 版とは異なります。Windows 版ではアラートに出力されるイベント ID は固定で、変更することはできません。


実行例

例 1: メッセージのみ指定する場合

スクリプトリソースのスクリプトに下記を記述した場合、alert に文字列を出力します。

```
clplogcmd -m test1
```

WebManager のアラートビューには、下記の alert が出力されます。


	受信時刻	発生時刻 ▼	サーバ名	モジュール名	イベントID	メッセージ
	2006/06/29 18:21:27.515	2006/06/29 18:21:27.343	server1	logcmd	3601	[1] test1

例 2: メッセージ、メッセージ ID、レベルを指定する場合

スクリプトリソースのスクリプトに下記を記述した場合、alert に文字列を出力します。

```
clplogcmd -m test2 -i 100 -l ERR
```

WebManager のアラートビューには、下記の alert が出力されます。

	受信時刻	発生時刻 ▼	サーバ名	モジュール名	イベントID	メッセージ
	2006/06/29 19:07:58.401	2006/06/29 19:07:58.229	server1	logcmd	3601	[100] test2

¹ 文字列に記号を含む場合の注意点は以下のとおりです。

“”で囲む必要がある記号

& | < >

(例 “&”をメッセージに指定すると、&が出力されます。)

¥ を前につける必要がある記号

¥

(例 ¥¥をメッセージに指定すると、¥が出力されます。)

◆ 文字列にスペースを含む場合、“”で囲む必要があります。

モニタリソースを制御する (clpmonctrl コマンド)

clpmonctrl モニタリソースの制御を行います。

コマンドライン:

```
clpmonctrl -s[-m resource name ...] [-w wait time]
clpmonctrl -r[-m resource name ...] [-w wait time]
clpmonctrl -c[-m resource name ...]
clpmonctrl -v[-m resource name ...]
```

注: 本コマンドは、単一サーバ上でモニタリソースの制御を行うため、制御を行う全サーバ上で実行する必要があります。

説明 単一サーバ上でのモニタリソースの一時停止/再開、または回復動作の回数カウンタの表示/リセットを行います。

オプション	-s	監視を一時停止します。
	-r	監視を再開します。
	-c, --clear	回復動作の回数カウンタをリセットします。
	-v, --view	回復動作の回数カウンタを表示します。
	-m	制御するモニタリソースを単数または、複数で指定します。 省略可能で、省略時は全てのモニタリソースに対して制御を行います。
	-w	モニタリソース単位で監視制御を待合わせます。(秒) 省略可能で、省略時は 5 秒が設定されます。

戻り値	0	正常終了
	1	実行権限不正
	2	オプション不正
	3	初期化エラー
	4	構成情報不正
	5	モニタリソース未登録
	6	指定モニタリソース不正
	10	CLUSTERPRO 未起動状態
	11	CLUSTERPRO サービスサスペンド状態
	90	監視制御待ちタイムアウト

128	二重起動
255	その他内部エラー

備考 既に一時停止状態にあるモニタリソースに一時停止を行った場合や既に起動済状態にあるモニタリソースに再開を行った場合は、本コマンドは正常終了し、モニタリソース状態は変更しません。

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。
モニタリソースの状態は、状態表示コマンドまたは WebManager で確認してください。
clpstat コマンドまたは、WebManager でモニタリソースの状態が"起動済"または、"一時停止"であることを確認後、実行してください。

監視タイミングが「活性時」のモニタリソースで対象リソースが活性状態の時に一時停止し、その後対象リソースの活性または、対象リソースの所属するグループの活性を行った場合、一時停止中のモニタリソースは監視を開始しないため異常を検出することはできません。

例えば、以下の場合が該当します。

1. アプリケーションリソースを監視しているアプリケーション監視を一時停止する。
2. アプリケーションリソースまたは、アプリケーションリソースが所属するグループを再活性する。

上記は、手動による再活性を意味していますが監視異常時の回復動作による再活性も同様の動作となります。

グループリソースを制御する (clprsc コマンド)

clprsc グループリソースの制御を行います。

コマンドライン:

```
clprsc -s resource_name [-f]
```

```
clprsc -t resource_name [-f]
```

説明 グループリソースを起動/停止します。

オプション	-s	グループリソースを起動します。
	-t	グループリソースを停止します。
	-f	グループリソース起動時は、指定したグループリソースが依存する全グループリソースを起動します。 グループリソース停止時は、指定したグループリソースに依存している全グループリソースを停止します。

戻り値	0	正常終了
	0 以外	異常終了

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。
グループリソースの状態は、状態表示コマンドまたは WebManager で確認してください。

CPU クロックを制御する (clpcpufreq コマンド)

clpcpufreq CPUクロックの制御を行います。

コマンドライン:

clpcpufreq --high

clpcpufreq --low

clpcpufreq -i

clpcpufreq -s

説明 CPU クロック制御による省電力モードの有効化/無効化を制御します。

オプション	--high	CPU クロック数を最大にします。
	--low	CPU クロック数を下げて省電力モードにします。
	-i	CPU クロックの制御を CLUSTERPRO X SingleServerSafe に戻します。
	-s	現在の設定状態を表示します。
		<ul style="list-style-type: none"> • high クロック数を最大にしています。 • low クロック数を下げて省電力モードにしています。

戻り値	0	正常終了
	0 以外	異常終了

備考 「クラスタのプロパティ」の省電力の設定で、「CPU クロック制御機能を使用する」にチェックを入れていない場合、本コマンドを実行するとエラーとなります。

注意事項 本コマンドは、Administrator 権限を持つユーザで実行してください。

CPU クロック制御機能を使用する場合、BIOS の設定でクロックの変更が可能になっていることと、CPU が Windows OS の電源管理機能によるクロック制御をサポートしていることが必要となります。

クラスタサーバに処理を要求する (clprexec コマンド)

clprexec CLUSTERPROがインストールされた他サーバへ処理実行を要求します。

コマンドライン:

```
clprexec --failover [group_name] -h IP [-r resource_name] [-w timeout] [-p port_number]
[-o logfile_path]

clprexec --script script_file -h IP [-p port_number] [-w timeout] [-o logfile_path]

clprexec --notice [mrw_name] -h IP [-k monitor_type[,monitor_target]] [-p port_number]
[-w timeout] [-o logfile_path]

clprexec --clear [mrw_name] -h IP [-k monitor_type[,monitor_target]] [-p port_number]
[-w timeout] [-o logfile_path]
```

説明 従来のclptnreqコマンドに外部監視からCLUSTERPROサーバへ処理要求を発行する機能(異常発生通知)などを追加したコマンドです。

オプション	--failover	<p>グループフェイルオーバー要求を行います。group_nameにはグループ名を指定してください。</p> <p>グループ名を省略する場合は、-rオプションによりグループに属するリソース名を指定してください。</p>
	--script script_name	<p>スクリプト実行要求を行います。</p> <p>script_nameには、実行するスクリプト(シェルスクリプトや実行可能ファイル等)のファイル名を指定します。</p> <p>スクリプトは-h で指定した各サーバのCLUSTERPROインストールディレクトリ配下のwork/rexec ディレクトリ配下に作成しておく必要があります。</p>
	--notice	<p>CLUSTERPROサーバへ異常発生通知を行います。</p> <p>mrw_nameには外部連携監視リソース名を指定してください。</p> <p>モニタリソース名を省略する場合、-kオプションで外部連携監視リソースの監視タイプ、監視対象を指定してください。</p>

--clear	<p>外部連携監視リソースのステータスを”異常”から”正常”へ変更する要求を行います。</p> <p>mrw_nameには外部連携監視リソース名を指定してください。</p> <p>モニタリソース名を省略する場合、-kオプションで外部連携監視リソースの監視タイプ、監視対象を指定してください。</p>
-h IP Address	<p>処理要求発行先のCLUSTERPROサーバのIPアドレスを指定してください。</p> <p>カンマ区切りで複数指定可能、指定可能なIPアドレス数は32個です。</p> <p>※ 本オプションを省略する場合、処理要求発行先は自サーバになります。</p>
-r resource_name	<p>--failoverオプションを指定する場合に、処理要求の対象となるグループに属するリソース名を指定します。</p>
-k mon_type	<p>--noticeまたは--clearオプションを指定する場合、mon_typeに外部連携監視に設定している監視タイプを指定してください。</p> <p>外部連携監視リソースの監視対象を指定する場合は、mon_typeのあとにカンマ区切りで指定してください。</p>
-p port_number	<p>ポート番号を指定します。</p> <p>port_numberに処理要求発行先サーバに設定されているデータ転送ポート番号を指定してください。</p> <p>本オプションを省略した場合、デフォルト29002を使用します。</p>
-o logfile_path	<p>logfile_pathには、本コマンドの詳細ログを出力するファイルpathを指定します。</p> <p>ファイルにはコマンド1回分のログが保存されます。</p> <p>※ CLUSTERPROがインストールされていないサーバで本オプションを指定しない場合、標準出力のみとなります。</p>
-w timeout	<p>コマンドのタイムアウトを指定します。指定しない場合は、デフォルト30秒です。</p> <p>5～MAXINTまで指定可能です。</p>
戻り値	<p>0 正常終了</p> <p>0以外 異常終了</p>
注意事項	<p>clprexecコマンドを使って異常発生通知を発行する場合、CLUSTERPROサーバ側で実行させたい異常時動作を設定した外部連携監視リソースを登録/起動しておく必要がある。</p> <p>コマンド実行時に、コマンドのバージョンを標準出力する。</p> <p>--scriptオプションで指定された文字列に”¥”、”/”または”..”が含まれているかどうかのチェックを行う。(相対path指定をNGとするため)</p>

-h オプションで指定する IP アドレスを持つサーバは、下記の条件を満たす必要がある。

- = CLUSTERPRO X3.0以降がインストールされていること
- = CLUSTERPRO が起動していること
- = mrw が設定/起動されていること
- = TransactionServer が起動していること

実行例

例1: CLUSTERPRO サーバ1(10.0.0.1)に対して、グループ failover1 のフェイルオーバー要求を発行する場合

```
# clprexec --failover failover1 -h 10.0.0.1 -p 29002
```

例2: CLUSTERPRO サーバ1(10.0.0.1)に対して、グループ リソース(exec1)が属するグループのフェイルオーバー要求を発行する場合

```
# clprexec --failover -r exec1 -h 10.0.0.1
```

例3: CLUSTERPRO サーバ1(10.0.0.1)に対して、スクリプト(script1.sh)実行要求を発行する場合

```
# clprexec --script script1.sh -h 10.0.0.1
```

例4: CLUSTERPRO サーバ1(10.0.0.1)に対して異常発生通知を発行する

※ mrw1 設定 監視タイプ:earthquake、監視対象:scale3

-外部連携監視リソース名を指定する場合

```
# clprexec --notice mrw1 -h 10.0.0.1 -w 30 -p /tmp/clprexec/lprexec.log
```

-外部連携監視リソースに設定されている監視タイプと監視対象を指定する場合

```
# clprexec --notice -h 10.0.0.1 -k earthquake,scale3 -w 30 -p /tmp/clprexec/clprexec.log
```

例5: CLUSTERPRO サーバ1(10.0.0.1)に対してmrw1のモニタステータス変更要求を発行する

※ mrw1 の設定 監視タイプ:earthquake、監視対象:scale3

-外部連携監視リソース名を指定する場合

```
# clprexec --clear mrw1 -h 10.0.0.1
```

-外部連携監視リソースに設定されている監視タイプと監視対象を指定する場合

```
# clprexec --clear -h 10.0.0.1 -k earthquake,scale3
```

再起動回数を制御する(clpregctrl コマンド)

clpregctrl 再起動回数制限の制御を行います。

コマンドライン:

```
clpregctrl --get
clpregctrl -g
clpregctrl --clear -t type -r registry
clpregctrl -c -t type -r registry
```

説明 サーバ上で再起動回数の表示/初期化をおこないます。

オプション	-g, --get	再起動回数情報を表示します。
	-c, --clear	再起動回数を初期化します。
	-t <i>type</i>	再起動回数を初期化するタイプを指定します。指定可能なタイプはrcまたはrmです。
	-r <i>registry</i>	レジストリ名を指定します。指定可能なレジストリ名はhaltcountです。

戻り値	0	正常終了
	1	実行権限不正
	2	二重起動
	3	オプション不正
	4	構成情報不正
	10～17	内部エラー
	20～22	再起動回数情報取得失敗
	90	メモリアロケート失敗

注意事項 本コマンドは、Administrator権限を持つユーザで実行してください。

実行例 再起動回数情報表示

```
# clpregctrl -g

*****
-----
type      : rc
registry  : haltcount
comment   : halt count
kind      : int
value     : 0
default   : 0
```

```
-----  
type      : rm  
registry  : haltcount  
comment   : halt count  
kind      : int  
value     : 3  
default   : 0  
  
*****  
success.(code:0)  
#
```

例1、2は、再起動回数を初期化します。

例1:グループリソース異常による再起動回数を初期化する場合

```
# clpregctrl -c -t rc -r haltcount  
success.(code:0)  
#
```

例2:モニタリソース異常による再起動回数を初期化する場合

```
# clpregctrl -c -t rm -r haltcount  
success.(code:0)  
#
```

セクション III リリースノート

このセクションでは、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の制限事項や、既知の問題とその回避策について説明します。

- 第 3 章 注意制限事項
- 第 4 章 エラーメッセージ一覧

第 3 章 注意制限事項

本章では、注意事項や既知の問題とその回避策について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- システム運用後 74
- WebManagerについて 75

システム運用後

運用を開始した後に発生する事象で留意して頂きたい事項です。

回復動作中の操作制限

モニタリソースの異常検出時の設定で回復対象にグループリソース(アプリケーションリソース、サービスリソース、...)を指定し、モニタリソースが異常を検出した場合の回復動作遷移中(再活性化 → 最終動作)には、WebManager やコマンドによる以下の操作は行わないでください。

- ◆ クラスタの停止 / サスペンド
- ◆ グループの開始 / 停止

モニタリソース異常による回復動作遷移中に上記の制御を行うと、そのグループの他のグループリソースが停止しないことがあります。

また、モニタリソース異常状態であっても最終動作実行後であれば上記制御を行うことが可能です。

コマンドリファレンスに記載されていない実行形式ファイルやスクリプトファイルについて

インストールディレクトリ配下にコマンド編に記載されていない実行形式ファイルやスクリプトファイルがありますが、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 以外からは実行しないでください。

実行した場合の影響については、サポート対象外とします。

CLUSTERPRO Disk Agent サービスについて

CLUSTERPRO Disk Agent サービスは CLUSTERPRO X SingleServerSafe では使用していません。CLUSTERPRO Disk Agent サービスは起動しないでください。

Windows Server 2008 環境におけるアプリケーションリソース / スクリプトリソースの画面表示について

CLUSTERPRO のアプリケーションリソース・スクリプトリソースから起動したプロセスはセッション 0 で実行されるため、GUI を持つプロセスを起動した場合、Windows Server 2008 では「対話型サービス ダイアログの検出」ポップアップが表示され、このポップアップで「メッセージを表示する」を選択しないと GUI が表示されません。

WebManager について

- ◆ WebManager で表示される内容は必ずしも最新の状態を示しているわけではありません。最新の情報を取得したい場合、ツールバーの [リロード] アイコン、または [ツール] メニューの [リロード] をクリックして最新の情報を取得してください。
- ◆ WebManager が情報を取得している間にサーバダウンが発生すると、情報の取得に失敗し、一部オブジェクトが正しく表示されない場合があります。次回の自動更新まで待つか、ツールバーの [リロード] アイコン、または [ツール] メニューの [リロード] をクリックして最新の情報を再取得してください。
- ◆ ログ収集は、複数の WebManager から同時に実行できません。
- ◆ 接続先と通信できない状態で操作を行うと、制御が戻ってくるまでしばらく時間がかかる場合があります。
- ◆ マウスカーソルが処理中を表す腕時計や砂時計になっている状態で、ブラウザ外にカーソルを移動すると、処理中であってもカーソルが矢印の状態に戻ってしまうことがあります。
- ◆ Proxy サーバを経由する場合は、WebManager のポート番号を中継できるように、Proxy サーバの設定をしてください。
- ◆ CLUSTERPRO X SingleServerSafe のアップデートを行なった場合は、ブラウザを終了し、Java のキャッシュをクリアしてからブラウザを再起動してください。

第 4 章 エラーメッセージ一覧

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 運用中に表示されるエラーメッセージの一覧について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- イベントログ、アラートメッセージ..... 77

イベントログ、アラートメッセージ

イベントログやアラートに出力されるメッセージは、CLUSTERPRO X と共通になっています。これらのメッセージの詳細については、CLUSTERPRO X の『リファレンスガイド』を参照してください。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe 独自メッセージは以下の通りです。

モジュールタイプ	イベント分類	イベントID	メッセージ	説明	対処	Alert	Eventlog	Userlog
SSS	エラー	20004	システムドライブ文字の取得が失敗しました。	システムドライブ文字の取得が失敗しました。	システムが正しく動作できない状態になっている可能性があります。			●
SSS	エラー	20005	サーバ名の取得が失敗しました。	サーバ名の取得が失敗しました。	システムが正しく動作できない状態になっている可能性があります。			●
SSS	情報	20006	サーバ名が更新されました。	サーバ名が更新されました。	—	●		●
SSS	エラー	20007	コンフィグファイルの更新が失敗しました。	コンフィグファイルの更新が失敗しました。	構成情報を確認してください。	●		●
SSS	情報	20008	コンフィグファイルが更新されました。	コンフィグファイルが更新されました。	—			●
SSS	エラー	20009	コンフィグファイルの内容が不正です。	コンフィグファイルの内容が不正です。	構成情報を確認してください。			●
SSS	エラー	20010	%1 サービスが開始できませんでした。	%1 サービスが開始できませんでした。	システムが正しく動作できない状態になっている可能性があります。	●		●
SSS	情報	20012	%1 サービスが開始されました。	%1 サービスが開始されました。	—			●

モジュール タイプ	イベ ント 分類	イベント ID	メッセージ	説明	対処	Alert	Eventlog	Userlog
sss	情報	20013	%1サービスが停止されました。	%1サービスが停止されました。	—			●
sss	情報	20014	LANボードの二重化モジュールが起動されました。	LANボードの二重化モジュールが起動されました。	メモリ不足または、OSのリソース不足が考えられます。確認してください。			●
sss	エラー	20015	LANボードの二重化モジュールが起動されませんでした。	LANボードの二重化モジュールが起動されませんでした。	—	●		●
ncctl	エラー	20101	LANボード%1の異常を検出しました。	LANボード%1の異常を検出しました。	待機中のLANボードの設定が適切であるかどうか確認してください。	●		●
ncctl	警告	20102	LANボード%1をLANボード%2に切り替えます。	LANボード%1をLANボード%2に切り替えます。	—	●		●
ncctl	エラー	20103	LANボード%1の操作に失敗しました。	LANボード%1の操作に失敗しました。	—	●		●

付録

- 付録 A 索引

付録 A 索引

C

CPUクロックを制御, 66

D

Disk Agent サービス, 74

W

WebManager, 12, 13, 15, 75
WebManager の起動, 12, 13, 14
WebManager を手動で停止/開始, 12, 36
WebManager を利用したくない場合, 37

あ

アラートの検索, 16, 17, 33
アラートビューの各フィールド, 33
アラートビューの操作, 34
アラートメッセージ, 77
アラートを確認, 12, 16, 17, 33, 61

い

イベントログ, 76, 77

か

回復動作中の操作制限, 74
各オブジェクトの状態を確認, 12, 16, 22
画面, 12, 15
画面レイアウトを変更, 16, 20

き

緊急OSシャットダウン時の情報採取, 53

く

クラスタサーバに処理を要求, 67
グループリソースを制御, 41, 65
グループを操作, 41, 49

こ

構成情報の反映, 41, 54
構成情報バックアップ, 41, 54
構成情報をバックアップ, 56
構成情報を反映するクラスタ生成コマンド, 54
コマンド, 41, 42
コマンドラインから操作, 41, 42

セクション III リリースノート

さ

サーバ全体の状態を確認, 31
サーバをシャットダウン, 41, 48
サービスの操作, 21
サービスを操作, 41, 46
再起動回数を制御, 70

し

実行形式ファイル, 74
実行できる操作, 22
使用制限の種類, 38
状態を表示, 41, 44
情報を最新に更新, 16, 20

す

スクリプトファイル, 74

せ

接続制限, 12, 38
全体の詳細情報をリスト表示, 28

そ

操作制限, 12, 38

た

タイプを指定したログの収集, 51
タイムアウトを一時調整, 57

つ

ツリービュー, 12, 16, 22

と

動作モード, 16, 17
特定グループリソースのオブジェクト, 26
特定サーバの状態を確認, 31

め

メイン画面, 15
メッセージを出力, 61

も

モニタ全体の状態を確認, 31
モニタリソースのオブジェクト, 26

モニタリソースを制御, 41, 63

り

リストビュー, 12, 16, 28

ろ

ログファイルの出力先, 52

ログレベル/サイズを変更, 59

ログを収集, 16, 18, 41, 50