

CLUSTERPRO[®] X *for Windows*

PPガイド (WebSAM SecureVisor)

2012.07.02

第1版

CLUSTERPRO

改版履歴

版数	改版日付	内容
1	2012/07/02	ESMPRO/WebSAM(第19版)を分冊し、新規作成

© Copyright NEC Corporation 2008. All rights reserved.

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、一切責任をおいしません。

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。

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。

Oracle Parallel Serverは米国オラクル社の商標です。

その他のシステム名、社名、製品名等はそれぞれの会社の商標及び登録商標です。

目次

はじめに	v
対象読者と目的	v
適用範囲	v
本書の構成	v
CLUSTERPRO マニュアル体系	vi
本書の表記規則	vii
最新情報の入手先	viii
第 1 章 WebSAM SecureVisor	1
機能概要	1
機能環境	2
インストール手順	2
スクリプトサンプル	3
注意事項	7

はじめに

対象読者と目的

『CLUSTERPRO® PPガイド』は、クラスタシステムに関して、システムを構築する管理者、およびユーザサポートを行うシステムエンジニア、保守員を対象にしています。

本書では、CLUSTERPRO環境下での動作確認が取れたソフトウェアをご紹介します。ここで紹介するソフトウェアや設定例は、あくまで参考情報としてご提供するものであり、各ソフトウェアの動作保証をするものではありません。

適用範囲

本書は、以下の製品を対象としています。

CLUSTERPRO X 3.1 for Windows

CLUSTERPRO X 3.0 for Windows

CLUSTERPRO X 2.1 for Windows

CLUSTERPRO X 2.0 for Windows

CLUSTERPRO X 1.0 for Windows

本書の構成

第 1 章 「WebSAM SecureVisor」: WebSAM SecureVisor について説明します。

CLUSTERPRO マニュアル体系

CLUSTERPRO 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 スタートアップガイド』(Getting Started Guide)

CLUSTERPRO を使用するユーザを対象読者とし、製品概要、動作環境、アップデート情報、既知の問題などについて記載します。

『CLUSTERPRO X インストール & 設定ガイド』(Install and Configuration Guide)

CLUSTERPRO を使用したクラスタ システムの導入を行うシステム エンジニアと、クラスタ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 を使用したクラスタ システム導入から運用開始前までに必須の事項について説明します。実際にクラスタ システムを導入する際の順番に則して、CLUSTERPRO を使用したクラスタ システムの設計方法、CLUSTERPRO のインストールと設定手順、設定後の確認、運用開始前の評価方法について説明します。

『CLUSTERPRO X リファレンス ガイド』(Reference Guide)

管理者、およびCLUSTERPRO を使用したクラスタ システムの導入を行うシステム エンジニアを対象とし、CLUSTERPRO の運用手順、各モジュールの機能説明、メンテナンス関連情報およびトラブルシューティング情報等を記載します。『インストール & 設定ガイド』を補完する役割を持ちます。

『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)	コマンド ライン、関数、パラメータ	<code>clpstat -s</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 (courier) 斜体	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>

第 1 章 WebSAM SecureVisor

機能概要

SecureVisor Ver 3.4 DomainManager(以下 DomainManager)および、データベースをミラーディスクへ配置することで、フェイルオーバー発生時に待機系のマシンにより継続してサービス提供が可能となります。

以下に CLUSTERPRO 上での DomainManager の動作を説明します。

図1は CLUSTERPRO 環境下で現用系、待機系に DomainManager をインストールした構成図です。

管理者、及び SiteManager はフローティング IP に対してアクセスを行います。

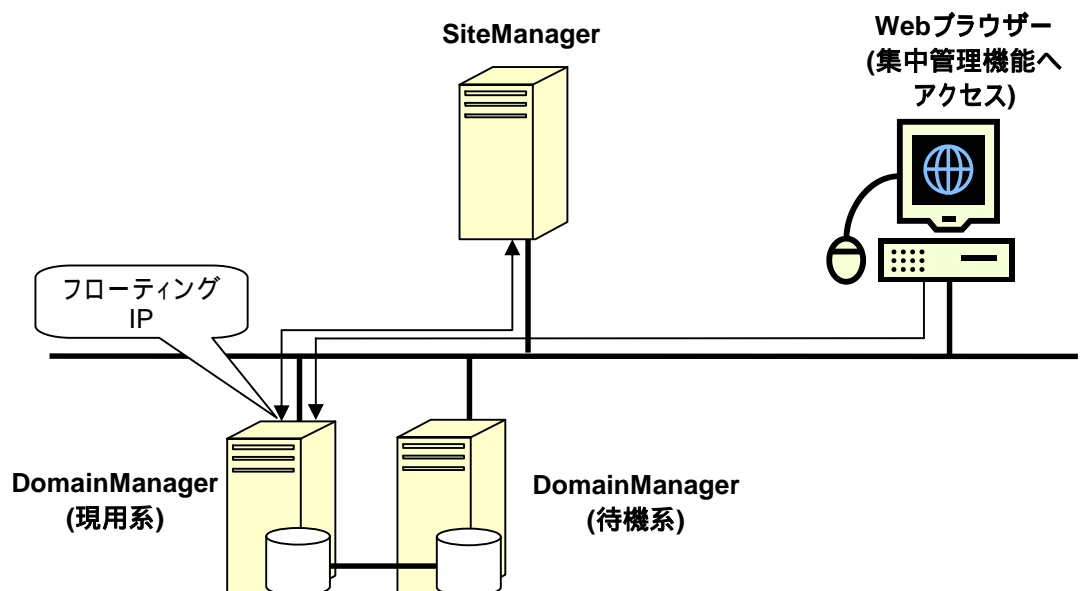


図1: 正常運用時

現用系に障害が発生すると、図2のようにフローティング IP アドレスが待機系に遷移します。フェイルオーバーが完了すると、サーバ2で DomainManager サービスが立ち上がり、フローティング IP アドレスが切り替わるため、管理者及び SiteManager はサーバが切り替わったことを意識せずに、同一の IP アドレスで接続することが可能です。

ただし、フェイルオーバー前に集中管理機能にログインしていた場合、フェイルオーバーにより一旦セッションが切断されます。

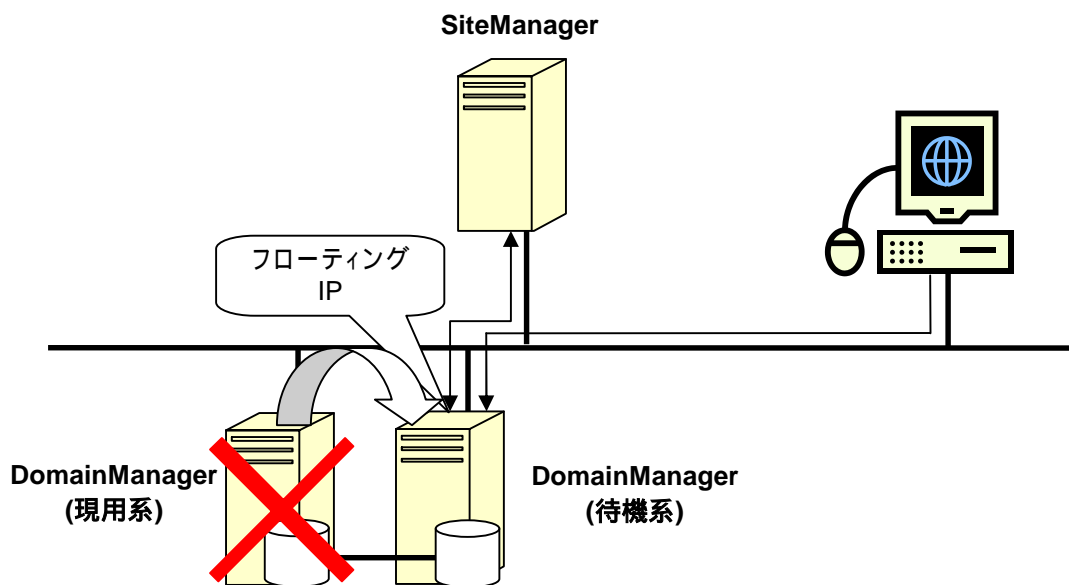


図2:フェイルオーバー

機能環境

以下の環境での動作を確認しています。

- ◆ Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition
- ◆ Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition

インストール手順

DomainManager インストールマニュアルの「6.1 CLUSTERPRO 対応」を参照してください。

スクリプトサンプル

SecureVisorのSTARTスクリプトおよびSTOPスクリプトのサンプルを以下に記載します。

サンプル中の太字部分が追加箇所です。

追加行は、実際には改行せず、1行で記述してください。

◆ Startスクリプト

```

rem *****
rem          start.bat
rem *****

rem *****
rem  起動要因チェック
rem *****
IF "%CLP_EVENT%" == "START" GOTO NORMAL
IF "%CLP_EVENT%" == "FAILOVER" GOTO FAILOVER
IF "%CLP_EVENT%" == "RECOVER" GOTO RECOVER

rem CLUSTERPRO Server 未動作
GOTO no_arm

rem *****
rem  通常起動対応処理
rem *****
:NORMAL

rem ディスクチェック
IF "%CLP_DISK%" == "FAILURE" GOTO ERROR_DISK

rem *****
rem  業務通常処理
rem *****

osql -E -Q "EXEC sp_attach_db @dbname = 'securevisor',@filename1
'P:¥SecureVisorData¥SecureVisor.mdf',@filename2
'P:¥SecureVisorData¥SecureVisor_log.LDF'"

rem プライオリティ チェック
IF "%CLP_SERVER%" == "OTHER" GOTO ON_OTHER1

rem *****
rem  最高プライオリティ での処理
rem (例) ARMBICAST /MSG "最高プライオリティサーバで起動中です" /A
rem *****
GOTO EXIT

:ON_OTHER1
rem *****
rem  最高プライオリティ 以外での処理
rem (例) ARMBICAST /MSG "プライオリティサーバ以外で起動中です" /A
rem *****
GOTO EXIT

```

```
rem *****
rem リカバリ対応処理
rem *****
:RECOVER

rem *****
rem クラスタ復帰後のリカバリ処理
rem *****

GOTO EXIT

rem *****
rem フェイルオーバー対応処理
rem *****
:FAILOVER

rem ディスクチェック
IF "%CLP_DISK%" == "FAILURE" GOTO ERROR_DISK

rem *****
rem フェイルオーバー後の業務起動ならびに復旧処理
rem *****

rem プライオリティ のチェック
IF "%CLP_SERVER%" == "OTHER" GOTO ON_OTHER2

rem *****
rem 最高プライオリティ での処理
rem (例) ARMBCAST /MSG "最高プライオリティサーバで起動中です(フェイルオー
バ後)" /A
rem *****
GOTO EXIT

:ON_OTHER2
rem *****
rem 最高プライオリティ 以外での処理
rem (例) ARMBCAST /MSG "プライオリティサーバ以外で起動中です(フェイルオー
バ後)" /A
rem *****
GOTO EXIT

rem *****
rem 例外処理
rem *****

rem ディスク関連エラー処理
:ERROR_DISK
ARMBCAST /MSG "切替パーティションの接続に失敗しました" /A
GOTO EXIT

rem ARM 未動作
:no_arm
ARMBCAST /MSG "CLUSTERPRO Server が動作状態にありません" /A
```

```
:EXIT
```

◆ Stopスクリプト

```

rem *****
rem          stop.bat
rem *****

rem *****
rem 起動要因チェック
rem *****
IF "%CLP_EVENT%" == "START" GOTO NORMAL
IF "%CLP_EVENT%" == "FAILOVER" GOTO FAILOVER

rem CLUSTERPRO Server 未動作
GOTO no_arm

rem *****
rem 通常終了対応処理
rem *****
:NORMAL

rem ディスクチェック
IF "%CLP_DISK%" == "FAILURE" GOTO ERROR_DISK

rem *****
rem 業務通常処理
rem *****

osql -E -Q "EXEC sp_detach_db @dbname = 'securevisor'"

rem プライオリティ チェック
IF "%CLP_SERVER%" == "OTHER" GOTO ON_OTHER1

rem *****
rem 最高プライオリティ での処理
rem (例)ARMBCAST /MSG "最高プライオリティサーバで終了中です" /A
rem *****
GOTO EXIT

:ON_OTHER1
rem *****
rem 最高プライオリティ 以外での処理
rem (例)ARMBCAST /MSG "プライオリティサーバ以外で終了です" /A
rem *****
GOTO EXIT

rem *****
rem フェイルオーバー対応処理
rem *****
:FAILOVER

rem ディスクチェック
IF "%CLP_DISK%" == "FAILURE" GOTO ERROR_DISK

```



```
rem *****
rem フェイルオーバー後の業務起動ならびに復旧処理
rem *****

rem リソースの異常監視を終了
rem ARMLOADで起動したARMRSPの終了コマンド
rem watchIDはARMLOAD指定時のものを使用する
rem (例)ARMKILL watchID

rem プライオリティ のチェック
IF "%CLP_SERVER%" == "OTHER" GOTO ON_OTHER2

rem *****
rem 最高プライオリティ での処理
rem (例)ARMBCAST /MSG "最高プライオリティサーバで終了中です(フェイル
rem オーバ後)" /A
rem *****
GOTO EXIT

:ON_OTHER2
rem *****
rem 最高プライオリティ 以外での処理
rem (例)ARMBCAST /MSG "プライオリティサーバ以外で終了中です(フェイル
rem オーバ後)" /A
rem *****
GOTO EXIT

rem *****
rem 例外処理
rem *****

rem ディスク関連エラー処理
:ERROR_DISK
ARMBCAST /MSG "切替パーティションの接続に失敗しました" /A
GOTO EXIT

rem ARM 未動作
:no_arm
ARMBCAST /MSG " CLUSTERPRO Server が動作状態がありません" /A

:EXIT
```

注意事項

- ◆ 各リソースの依存関係は、DomainManagerインストールマニュアルに記述されている内容に合わせて、設定してください。
- ◆ 必要に応じて監視リソース等の追加を行ってください。