

CLUSTERPRO® X SingleServerSafe 4.0
for Windows

インストールガイド

2018.09.14
第2版

CLUSTERPRO

改版履歴

版数	改版日付	内容
1	2018/04/17	新規作成
2	2018/09/14	内部バージョン 12.01 に対応

© Copyright NEC Corporation 2018. 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® は、日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Internet Explorer、Azure、Hyper-V 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。

Oracle、Oracle Database、Solaris、MySQL、Tuxedo、WebLogic Server、Container、Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

WebOTX は、日本電気株式会社の登録商標です。

F5、F5 Networks、BIG-IP、およびiControl は、米国および他の国におけるF5 Networks, Inc. の商標または登録商標です。

Equalizer は、米Coyote Point Systems 社の登録商標です。

Apache Tomcat、Tomcat、Apache は、Apache Software Foundation の登録商標または商標です。

MIRACLE LoadBalancer は、サイバートラスト株式会社の日本における登録商標です。

PostgreSQL は、PostgreSQL Global Development Group の登録商標です。

PowerGres は、株式会社 SRA の商標または登録商標です。

WebSAM は、日本電気株式会社の登録商標です。

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	vii
対象読者と目的	vii
本書の構成	vii
本書で記述される用語	viii
CLUSTERPRO X SingleServerSafe マニュアル体系	ix
本書の表記規則	x
最新情報の入手先	xi
第 1 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe について	13
CLUSTERPRO X SingleServerSafe とは?	14
CLUSTERPRO X SingleServerSafe のソフトウェア構成	15
CLUSTERPRO X SingleServerSafeの動作環境を確認する	16
SNMP 連携機能の動作環境	19
JVM監視の動作環境	20
システム監視及びシステムリソース情報を収集する機能の動作環境	21
インストール前のサーバ環境の確認・準備	25
1. ネットワーク設定を確認する (必須)	25
2. ファイアウォールの設定を確認する (必須)	25
3. パワーセービング機能をオフにする (必須)	26
第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafeをインストールする	27
CLUSTERPRO Serverのインストール	28
CLUSTERPRO X SingleServerSafeを新規にインストールするには	28
CLUSTERPRO X SingleServerSafeを新規にサイレントモードでインストールするには	33
SNMP 連携機能を手動で設定するには	35
オフライン版Builderのインストール	36
オフライン版Builderをインストールするには	36
第 3 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafeをバージョンアップ/アンインストール/ 再インストール/アップグレードする	39
CLUSTERPRO X SingleServerSafeのバージョンアップ	40
旧バージョンのCLUSTERPRO X SingleServerSafeからバージョンアップするには	40
CLUSTERPRO X SingleServerSafeのアンインストール	41
CLUSTERPRO Serverのアンインストール	41
オフライン版Builder のアンインストール	44
CLUSTERPRO X SingleServerSafeの再インストール	45
CLUSTERPRO X SingleServerSafeの再インストール	45
CLUSTERPRO X へのアップグレード	46
第 4 章 最新バージョン情報	47
CLUSTERPRO X SingleServerSafeとマニュアルの対応一覧	48
機能強化	49
修正情報	50
第 5 章 補足事項	53
CLUSTERPRO X SingleServerSafeのサービス一覧	54
ライセンスマネージャの使い方	55
ライセンス ファイルを指定してライセンスを登録するには	55

登録されているライセンスを参照/削除するには.....	56
試用版ライセンスから正式ライセンスへの移行.....	57
第 6 章 注意制限事項.....	59
CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストール関係	60
インストールパス配下のフォルダやファイルについて	60
ファイルシステムについて.....	60
WebManagerについて	60
CLUSTERPRO Disk Agent サービスについて	60
付録.....	61
付録 A トラブルシューティング	63
付録 B 索引	65

はじめに

対象読者と目的

『CLUSTERPRO® X SingleServerSafe インストールガイド』は、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 のインストール作業の手順について説明します。

本書の構成

第 1 章	「CLUSTERPRO X SingleServerSafe について」	: CLUSTERPRO X SingleServerSafe の機能や要件について説明します。
第 2 章	「CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールする」	: CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールする手順について説明します。
第 3 章	「CLUSTERPRO X SingleServerSafe をバージョンアップ/アンインストール/再インストール/アップグレードする」	: CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンアップ、アンインストール、再インストール、CLUSTERPRO X へのアップグレードの各手順について説明します。
第 4 章	「最新バージョン情報」	: CLUSTERPRO X SingleServerSafe の最新情報について説明します。
第 5 章	「補足事項」	: CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストール作業において、参考となる情報について説明します。
第 6 章	「注意制限事項」	: 本番運用を開始する際に注意事項について説明します。
付録		
付録 A	「トラブルシューティング」	: インストールや設定関連のトラブルとその解決策について説明します。
付録 B	「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、注意すべき事項、重要な事項および関連情報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</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。

<https://jpn.nec.com/clusterpro/>

第 1 章

CLUSTERPRO X SingleServerSafe について

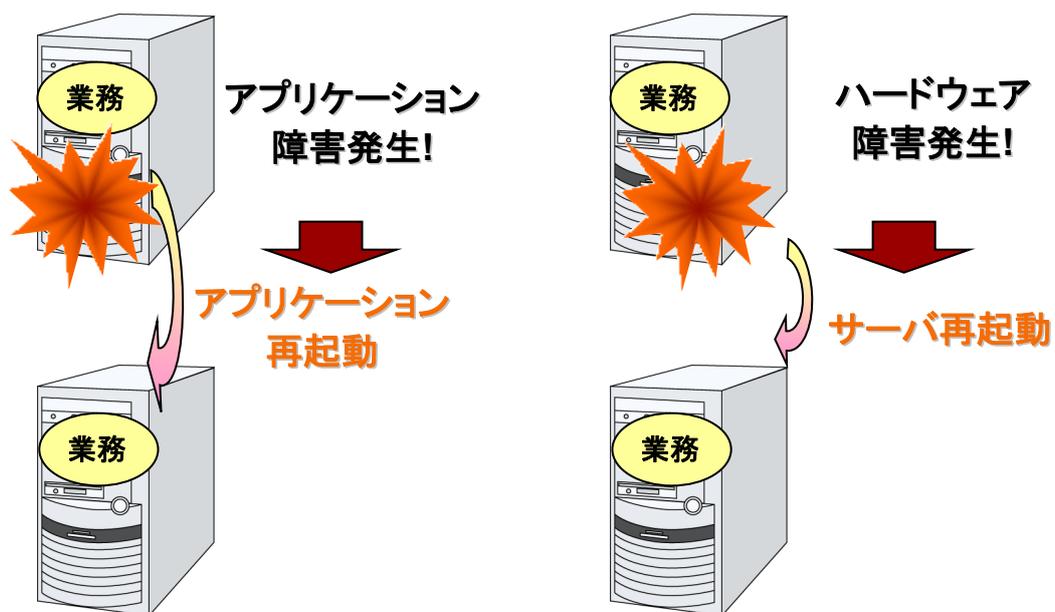
本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の機能や要件について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- CLUSTERPRO X SingleServerSafe とは?..... 14
- CLUSTERPRO X SingleServerSafe の動作環境を確認する..... 16
- インストール前のサーバ環境の確認・準備..... 25

CLUSTERPRO X SingleServerSafe とは?

CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、サーバにセットアップすることで、サーバ上のアプリケーションやハードウェアの障害を検出し、障害発生時には、アプリケーションの再起動やサーバの再起動を自動的に実行することで、サーバの可用性を向上させる製品です。



CLUSTERPRO X SingleServerSafe のソフトウェア構成

CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、以下の 3 つのソフトウェアで構成されています。

◆ CLUSTERPRO Server

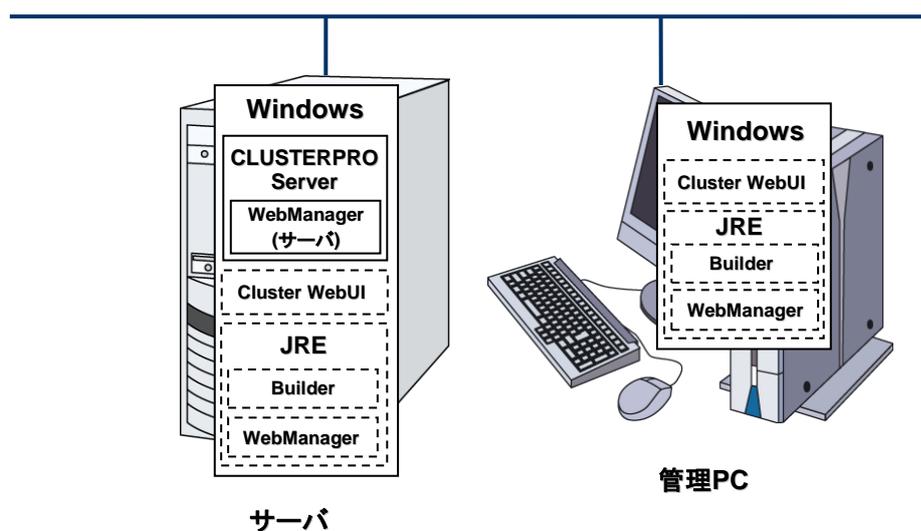
CLUSTERPRO X SingleServerSafe のメインモジュールです。サーバにインストールします。

◆ Builder

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の構成情報を作成するためのツールです。WebManager の設定モードとして動作するオンライン版と、管理端末に個別にインストールするオフライン版があり、オンライン版は WebManager に組み込まれています。Cluster WebUI、WebManager と同じく、ユーザインターフェースとして Web ブラウザを利用します。

◆ Cluster WebUI / WebManager

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の運用管理を行うための管理ツールです。ユーザインターフェースとして Web ブラウザを利用します。実体は CLUSTERPRO Server に組み込まれているため、インストール作業は不要です。



Builder と WebManager は JavaVM 上で動作する JAVA アプレットです。JRE(Java Runtime Environment) がインストールされているマシン上で動作させることが可能です。よって、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストールサーバに JRE をインストールすれば、そのサーバ上で Builder および WebManager を使用することができます。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の動作環境を確認する

以下に動作環境一覧を示しますので、使用するマシンごとに、動作環境を確認してください。

CLUSTERPRO Server	
対象機種	下記のOSが動作可能なPC
対応OS	Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 Datacenter Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2012 R2 Datacenter Windows Server 2016 Standard Windows Server 2016 Datacenter Windows Server, version 1709 Standard Windows Server, version 1709 Datacenter
メモリサイズ	ユーザモード 256MB(*1) カーネルモード 32MB
ディスクサイズ	インストール時 80MB 運用時最大 2.0GB

(*1) オプション類を除く

Culster WebUI	
対象機種	下記の OS が動作可能な PC
動作確認済みOS	Windows 7 Service Pack 1 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016
動作確認済みブラウザ	Windows 7 Service Pack 1 の場合 Internet Explorer 11 Windows 8 の場合 Internet Explorer 10 Windows 8.1 の場合 Internet Explorer 11 Windows 10 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2012 の場合 Internet Explorer 10 Windows Server 2012 R2 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2016 の場合 Internet Explorer 11
メモリサイズ	ユーザモード 200MB
ディスクサイズ	50MB

注: Internet Explorer 11 にて Cluster WebUI に接続すると、Internet Explorer が停止することがあります。本事象回避のために、Internet Explorer のアップデート (KB4052978 以降) を適用してください。

WebManager , オンライン版 Builder	
対象機種	下記の OS が動作可能な PC
動作確認済みOS	Windows 7 Service Pack 1 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016
動作確認済みブラウザ	Windows 7 Service Pack 1 の場合 Internet Explorer 11 Windows 8 の場合 Internet Explorer 10 Windows 8.1 の場合 Internet Explorer 11 Windows 10 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2012 の場合 Internet Explorer 10 Windows Server 2012 R2 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2016 の場合 Internet Explorer 11
Java実行環境	WebManager を使用するには、Java実行環境が必要です。 Java(TM) Runtime Environment Version 8.0 Update 162 (1.8.0_162) 以降 Java(TM) Runtime Environment Version 9.0 (9.0.4) 以降
メモリサイズ	ユーザモード 50MB
ディスクサイズ (Java実行環境を除く)	10MB

注: IPアドレスで接続する場合、事前に該当のIPアドレスを [ローカル イントラネット] の [サイト] に登録する必要があります。

注: Java(TM) Runtime Environment Version 9.0 では、Java アプレット版は動作しません。

オフライン版Builder	
対象機種	下記のOSが動作可能なPC
動作確認済みOS	Windows 7 Service Pack 1 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016
動作確認済みブラウザ	Windows 7 Service Pack 1 の場合 Internet Explorer 11 Windows 8 の場合 Internet Explorer 10 Windows 8.1 の場合

	Internet Explorer 11 Windows 10 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2012 の場合 Internet Explorer 10 Windows Server 2012 R2 の場合 Internet Explorer 11 Windows Server 2016 の場合 Internet Explorer 11	
Java実行環境	Builder を使用するには、Java実行環境が必要です。 Java(TM) Runtime Environment Version 8.0 Update 162 (1.8.0_162) 以降 Java(TM) Runtime Environment Version 9.0 (9.0.4) 以降	
メモリサイズ	ユーザモード 50MB	
ディスクサイズ (Java実行環境を除く)	10MB	
対応バージョン	オフライン版 Builder のバージョン	CLUSTERPROの内部バージョン
	4.0.0-1	12.00
		12.01

注: IPアドレスで接続する場合、事前に該当のIPアドレスを [ローカル イントラネット] の [サイト] に登録する必要があります。

注: Java(TM) Runtime Environment Version 9.0 では、Java アプレット版は動作しません。

SNMP 連携機能の動作環境

SNMP 連携機能の動作確認を行った OS を下記に提示します。

x86_64 版

OS	CLUSTERPRO Version	備考
Windows Server 2012	12.00~	
Windows Server 2012 R2	12.00~	
Windows Server 2016	12.00~	
Windows Server, version 1709	12.00~	

JVM 監視の動作環境

JVM 監視を使用する場合には、Java 実行環境が必要です。

Java(TM) Runtime Environment
Version7.0 Update 6 (1.7.0_6) 以降

Java(TM) Runtime Environment
Version8.0 Update 11 (1.8.0_11) 以降

Java(TM) Runtime Environment
Version9.0 (9.0.1) 以降

JVM 監視ロードバランサ連携機能(BIG-IP Local Traffic Manager と連携する場合)を使用するには、Microsoft .NET Framework の実行環境が必要です。

Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1

Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 日本語 Language Pack

JVM 監視 ロードバランサ連携機能の動作確認を行ったロードバランサを下記に提示します。

x86_64 版

ロードバランサ	CLUSTERPRO Version	備考
Express5800/LB400h以降	12.00~	
InterSec/LB400i 以降	12.00~	
BIG-IP v11	12.00~	
MIRACLE LoadBalancer	12.00~	
CoyotePoint Equalizer	12.00~	

システム監視及びシステムリソース情報を収集する機能の動作環境

System Resource Agent を使用するには、Microsoft .NET Framework の実行環境が必要です。

Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1

Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 日本語 Language Pack

注 1: Microsoft .NET Framework のバージョンは、必ず 3.5 を使用してください。

注 2: 環境により、Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 をインストールすると、自動で Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 日本語 Language Pack がインストールされる場合があります。

インストール手順

サーバがインターネットにつながらない状態の場合、OS のインストール媒体を用意してください。インターネットにつながる状態の場合は必要ありません。

[サーバー マネージャー] を起動し、[ダッシュボード] 画面で[クイックスタート] を選択してください。

表示されたメニューから[②役割と機能の追加] を選択し、[役割と機能の追加ウィザード] を表示します。

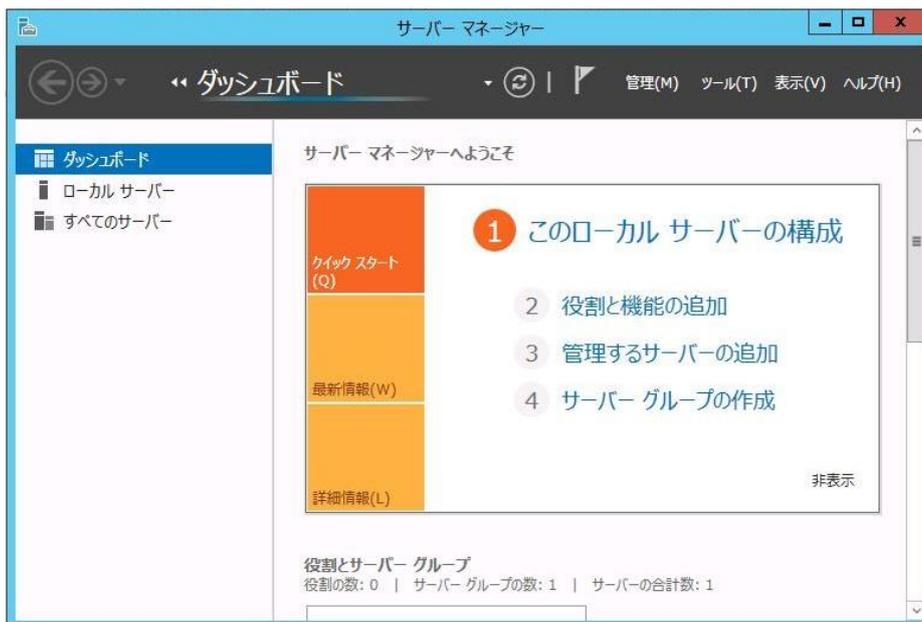


図 1 サーバーマネージャー

[開始する前に] 画面が表示された場合、[次へ] をクリックします。

[インストールの種類] 画面で[役割ベースまたは機能ベースのインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。

[サーバーの選択] 画面で[サーバー プールからサーバーを選択] を選択し、一覧から対象サーバを選択して[次へ] をクリックします。

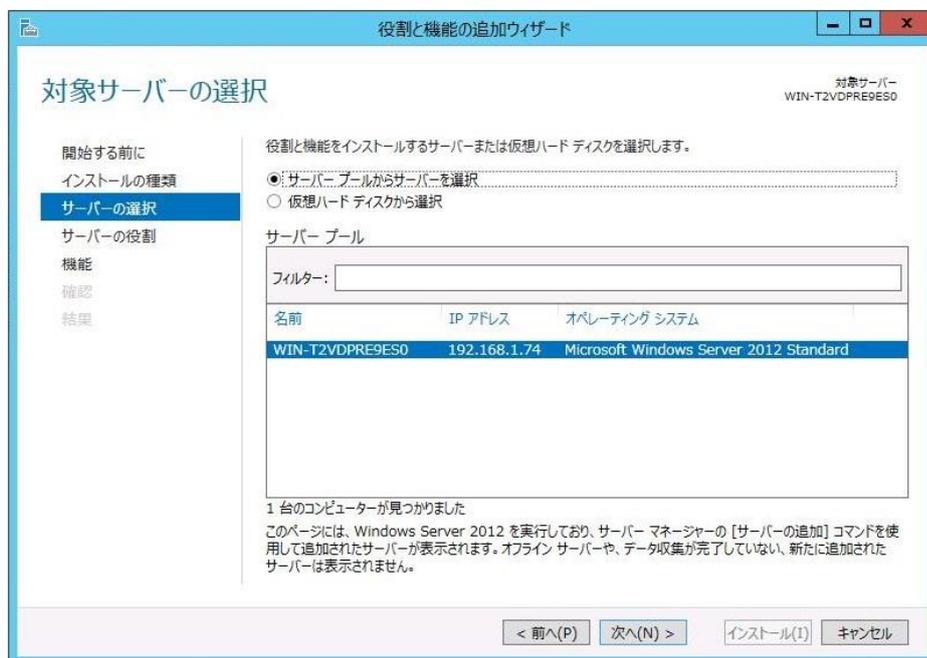


図 2 対象サーバの選択

[サーバーの役割] 画面で[次へ] をクリックしてください。

[機能] 画面で[.Net Framework 3.5 Features] にチェックを入れ、[次へ] をクリックします。

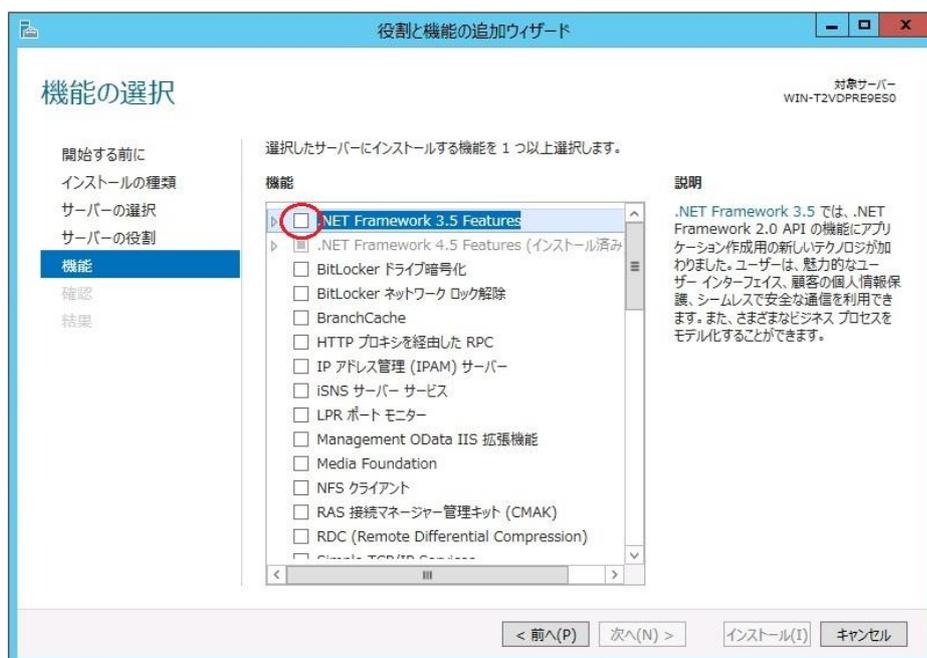


図 3 機能の選択

サーバがインターネットにつながる状態の場合、[確認] 画面で[インストール] をクリックし、.Net Framework 3.5 をインストールしてください。

サーバがインターネットにつながらない状態の場合、[確認] 画面で[代替ソースパスの指定] を選択してください。

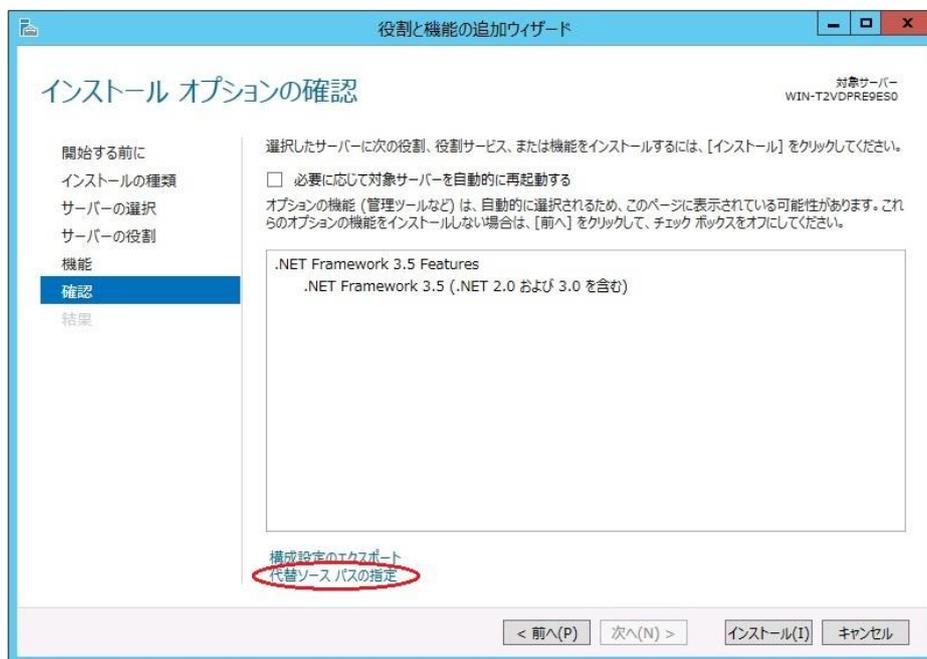


図 4 インストール オプションの確認

表示された画面の説明を参考に[パス] 欄へ OS インストール媒体のパスを指定し、[OK] をクリックしてください。その後[インストール] をクリックし、.Net Framework 3.5 をインストールしてください。

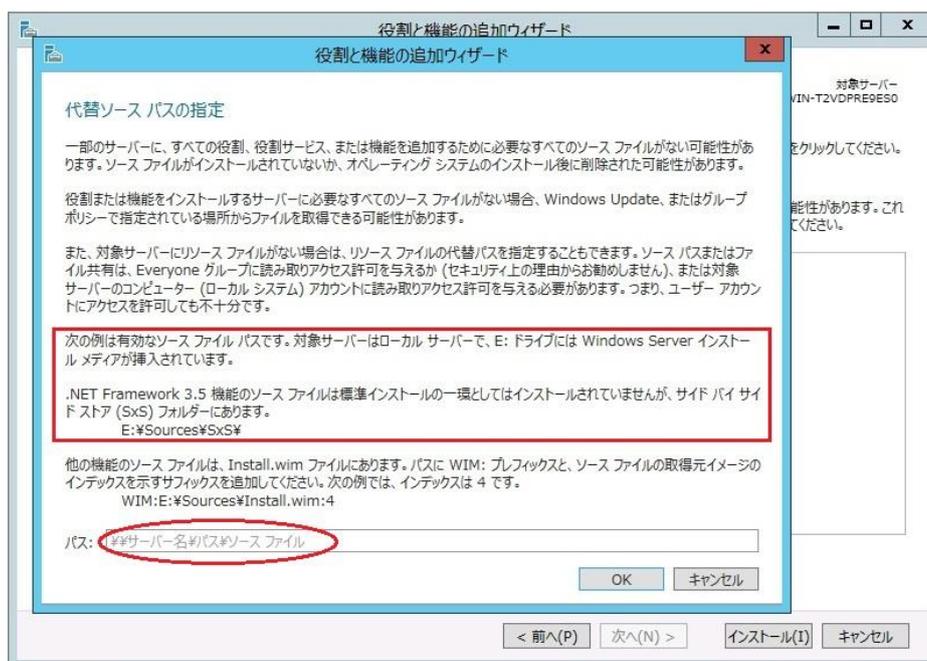


図 5 代替ソース パスの指定

インストール前のサーバ環境の確認・準備

実際にハードウェアの設置を行った後に、以下を確認してください。

1. ネットワークの確認 (必須)
2. ファイアウォールの確認 (必須)
3. パワーセービング機能をオフにする (必須)

1. ネットワーク設定を確認する (必須)

ipconfig コマンドや ping コマンドを使用してネットワークの状態を確認してください。

- ◆ IP アドレス
- ◆ ホスト名

2. ファイアウォールの設定を確認する (必須)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe は、デフォルトで以下のポート番号を使用します。このポート番号について Builder で変更が可能です。これらのポート番号には、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 以外のプログラムからアクセスしないようにしてください。また、ファイアウォールの設定を行う場合には、CLUSTERPRO X SingleServerSafe が下記のポート番号にアクセスできるようにしてください。

[自サーバ間内部処理]					
From			To		備考
サーバ	自動割り当て	→	サーバ	29001/TCP	内部通信
サーバ	自動割り当て	→	サーバ	29002/TCP	データ転送
サーバ	自動割り当て	→	サーバ	29003/UDP	アラート同期
サーバ	29106/UDP	→	サーバ	29106/UDP	ハートビート(カーネルモード)

[サーバ・Cluster WebUI / WebManager 間]					
From			To		備考
Cluster WebUI WebManager	自動割り当て	→	サーバ	29003/TCP	http 通信

[統合 WebManager を接続しているサーバ・管理対象のサーバ間]					
From			To		備考
統合 WebManager を接続したサーバ	自動割り当て	→	サーバ	29003/TCP	http 通信
統合 WebManager の管理対象となる サーバ	29003	→	クライアント	29010/UDP	UDP 通信

[その他]					
From			To		備考
サーバ	自動割り当て	→	サーバ	Builder で設定した管理ポート番号	JVM 監視リソース
サーバ	自動割り当て	→	監視先	Builder で設定した接続ポート番号	JVM 監視リソース
サーバ	自動割り当て	→	サーバ	Builder で設定したロードバランサ連携管理ポート番号	JVM 監視リソース
サーバ	自動割り当て	→	BIG-IP LTM	Builder で設定した通信ポート番号	JVM 監視リソース

注: 自動割り当てでは、その時点で使用されていないポート番号が割り当てられます。

OS が管理している通信ポート番号の自動割り当ての範囲が CLUSTERPRO X SingleServerSafe が使用する通信ポート番号と重複する場合があります。

重複している場合は、CLUSTERPRO X SingleServerSafe が使用するポート番号を変更するか、または OS が管理している通信ポート番号の自動割り当ての範囲を変更してください。

OS が管理している通信ポート番号の自動割り当ての範囲の確認方法および範囲の変更方法は、CLUSTERPRO X の『スタートアップガイド』を参照してください。

3. パワーセービング機能をオフにする (必須)

CLUSTERPRO X SingleServerSafe 環境では、OnNow, ACPI, APM の機能を利用したパワーセービング(スタンバイやハイバネーション)は使用できません。パワーセービングに関する機能は利用しないでください。

第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールする

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストール手順について説明します。CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストールには、CLUSTERPRO SingleServerSafe のメインモジュールである CLUSTERPRO Server をインストールします。SingleServerSafe の構築用に、別途マシンを用意している場合は、そのマシンに対して、Builder のインストール作業を行ってください。

本章で説明する項目は以下のとおりです。

- CLUSTERPRO Server のインストール 28
- オフライン版 Builder のインストール..... 36

CLUSTERPRO Server のインストール

システムを構築するサーバマシンに、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のメインモジュールである CLUSTERPRO Server をインストールします。

インストール時にはライセンス登録が要求されます。必要なライセンスファイルまたはライセンスシートを用意しておきます。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を新規にインストールするには

以下の手順に従って、CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールします。

-
- 注 1:** Administrator 権限を持つアカウントでインストールしてください。
- 注 2:** インストールすると、Windows のメディアセンス機能 (LAN ケーブル抜け等によるリンクダウン発生時に IP アドレスを非活性にする機能) が無効になります。
- 注 3:** Windows SNMP Service がインストールされている場合、CLUSTERPRO Server のインストールにより SNMP 連携機能が自動で設定されます。しかし、インストールされていない場合は設定されません。
CLUSTERPRO Server インストール後に設定するには「SNMP 連携機能を手動で設定するには」を参照してください。
-

1. インストール CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れます。
2. インストールのメニュー画面が表示されます。



注: メニュー画面が自動で起動しない場合は、CD-ROM のルートフォルダにある menu.exe をダブルクリックします。

3. メニュー画面が表示されたら CLUSTERPRO® SingleServerSafe for Windows を選択します。



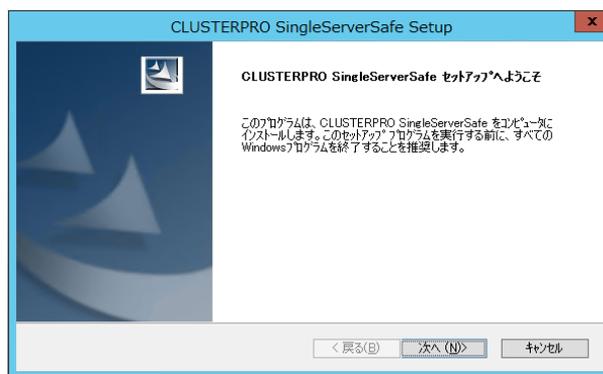
注: いずれも選択せずに Exit ボタンをクリックすると、メニューが終了します。

4. CLUSTERPRO® X SingleServerSafe 4.0 for Windows を選択します。



注: いずれも選択せずに Exit ボタンをクリックすると、前のメニュー画面に戻ります。

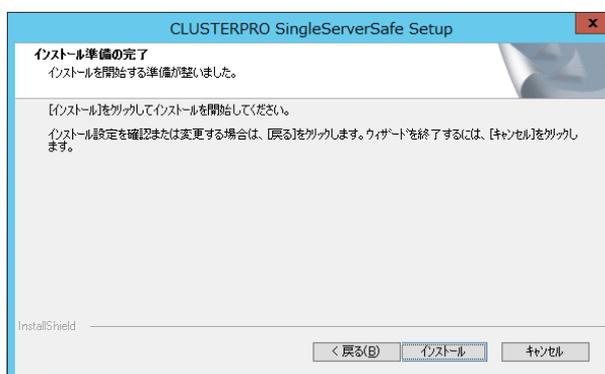
5. [CLUSTERPRO SingleServerSafe Setup へようこそ] が表示されます。[次へ] をクリックします。



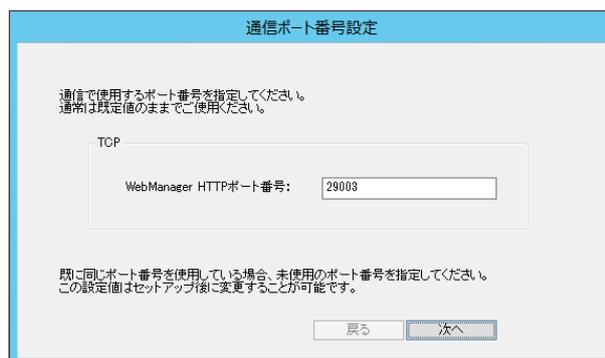
6. [インストール先の選択] が表示されます。変更する場合は [参照] をクリックしてディレクトリを指定します。[次へ] をクリックします。



7. [インストール準備の完了] が表示されます。[インストール] をクリックしてインストールを開始します。

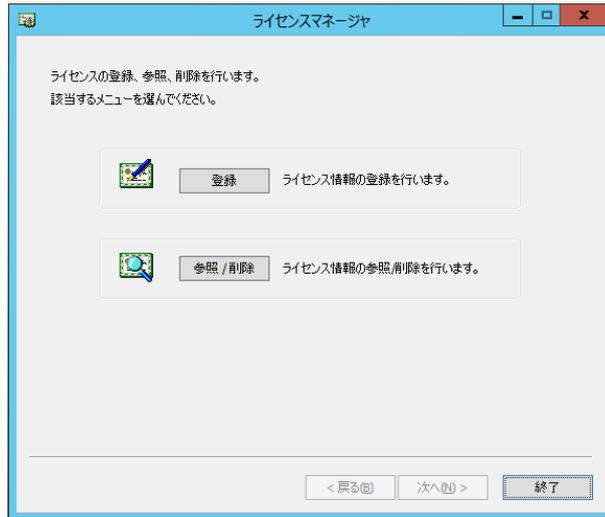


8. インストールが終了すると、[通信ポート番号設定] 画面が表示されます。通常は、既定値のまま [次へ] をクリックします。

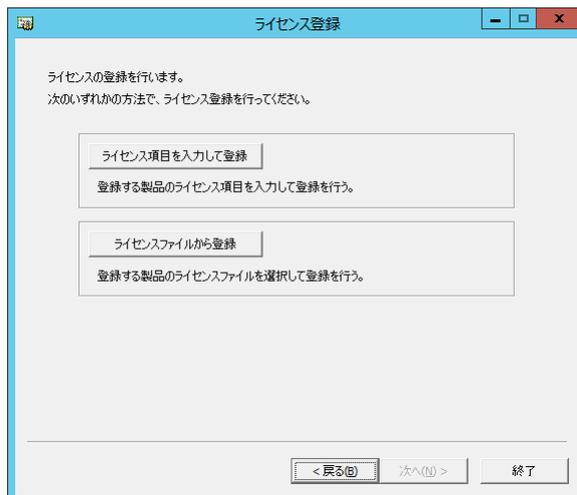


注: ここで設定したポート番号は構成情報の作成時に再度設定を行う必要があります。ポート番号の設定の詳細は『設定ガイド』の「第 5 章 その他の設定の詳細」の「クラスタプロパティ」を参照してください。

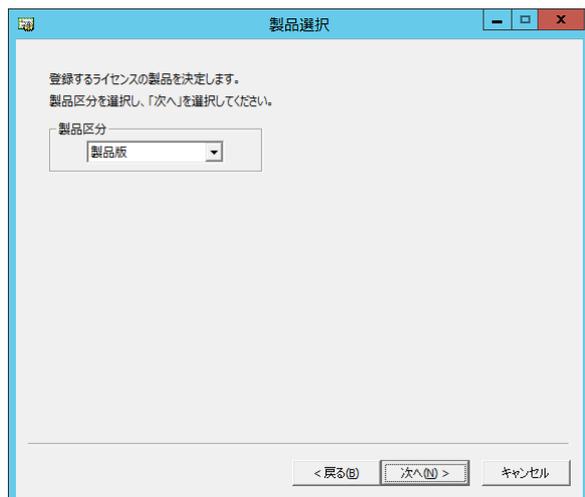
9. [ライセンスマネージャ] が表示されます。[登録] をクリックします。



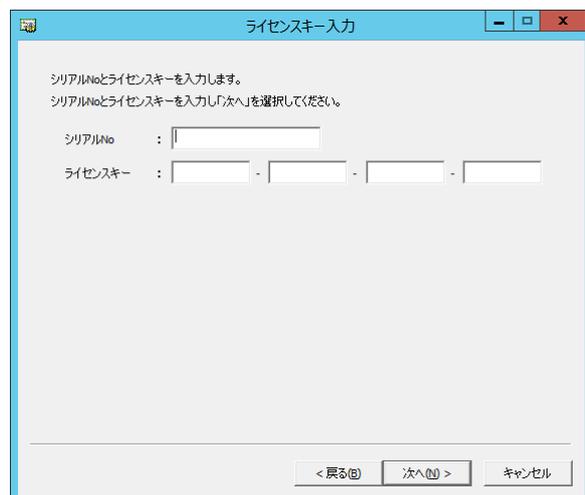
10. [ライセンス項目を入力して登録] をクリックしてライセンスを登録します。
[ライセンスファイルから登録] する場合は、第 5 章の「ライセンス ファイルを指定してライセンスを登録するには」を参照してください。



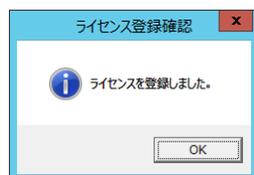
11. ライセンスシートを元に、製品区分を選択して、[次へ]をクリックします。



12. ライセンスシートを元に、シリアル No、ライセンスキーを入力して、[次へ]をクリックします。



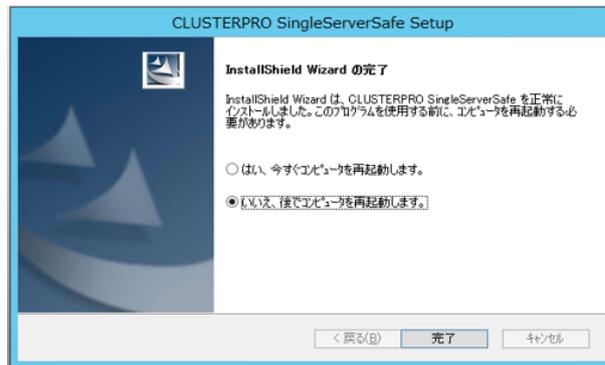
13. ライセンス登録確認画面が表示されるので、内容を確認した後、[次へ] をクリックすると、確認のメッセージが表示されます。



14. 上記 9 のライセンスマネージャの最初の画面に戻ります。オプション類のライセンスの登録を同様に行ってください。全てのライセンスの登録が終わったら、[終了] をクリックして、ライセンスマネージャを終了します。

注: 期限付きライセンスを使用する場合、ライセンスの期限切れに備え、同一製品のライセンスを複数登録することが可能です。余剰分のライセンスはストックされ、使用中のライセンス期限が切れた時に有効化されます。

15. [InstallShield Wizard の完了] が表示されます。再起動するか確認画面が表示されるので、再起動を選択し [完了] をクリックします。直ちにサーバが再起動されます。



注: 既定値は、「いいえ、後でコンピュータを再起動します」になっています。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を新規にサイレントモードでインストールするには

サイレントモードとは、インストーラ実行時にダイアログを表示してユーザからの応答を受けることなく、自動的にインストールを行う方式です。インストール先のフォルダやインストールオプションがすべてのサーバマシンで同じである場合には、この機能を使用すると便利です。この機能を使用すると、ユーザのインストール時の手間が軽減されるとともに、誤った指定によるインストールミスを防ぐことができます。

以下の手順に従って、クラスタを構成する各サーバに CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールします。

注 1: Administrator 権限を持つアカウントでインストールしてください。

注 2: インストールすると、Windows のメディアセンス機能 (LAN ケーブル抜け等によるリンクダウン発生時に IP アドレスを非活性にする機能) が無効になります。

注 3: Windows SNMP Service がインストールされている場合、CLUSTERPRO Server のインストールにより SNMP 連携機能が自動で設定されます。しかし、インストールされていない場合は設定されません。

CLUSTERPRO Server インストール後に設定するには「SNMP 連携機能を手動で設定するには」を参照してください。

<事前準備>

インストール先のフォルダ(既定値は、"C:\Program Files\CLUSTERPRO SSS")を変更する場合は、事前に応答ファイルを作成します。以下の手順で応答ファイルを作成してください。

1. 応答ファイルをインストール CD-ROM からサーバからアクセス可能な場所へコピーします。

インストール CD-ROM 内の

Windows¥4.0¥common¥server¥x64¥response¥setup_sss_inst_jp.iss
をコピーします。

2. 応答ファイル(setup_inst_jp.iss)をテキストエディタで開き、下記★のフォルダを変更します。

```
...
Count=4
Dlg1={8493CDB6-144B-4330-B945-1F2123FADD3A}-SdAskDestPath-0
Dlg2={8493CDB6-144B-4330-B945-1F2123FADD3A}-SdStartCopy2-0
Dlg3={8493CDB6-144B-4330-B945-1F2123FADD3A}-SdFinishReboot-0
[{{8493CDB6-144B-4330-B945-1F2123FADD3A}-SdWelcome-0]
Result=1
[{{8493CDB6-144B-4330-B945-1F2123FADD3A}-SdAskDestPath-0]
szDir=C:¥Program Files¥CLUSTERPRO SSS ★
Result=1
...
```

<インストール手順>

1. コマンドプロンプトから下記のコマンドを実行し、セットアップを起動します。

```
# "<silent-install.bat のパス>¥silent-install.bat" <応答ファイルのパス>
```

※<silent-install.bat のパス>は、
インストール CD-ROM 内の

```
Windows¥4.0¥common¥server¥x64¥silent-install.bat
```

※既定値("C:¥Program Files¥CLUSTERPRO SSS")でインストールする場合、
<応答 ファイルのパス>は省略してください。

2. コマンドプロンプトから下記のコマンドを実行し、ライセンスを登録します。

```
# "<インストール先のフォルダ>¥bin¥clplcnsc.exe" -i <ライセンスファイルのパス>
```

3. サーバを再起動します。

SNMP 連携機能を手動で設定するには

注: SNMP トラップ送信機能のみを使う場合は、本手順は必要ありません。

SNMP による情報取得要求に対応するためには、別途 Windows SNMP Service および SNMP 連携機能の登録が必要です。

通常、CLUSTERPRO Server インストール時に Windows SNMP Service が存在する場合は SNMP 連携機能が自動で登録されますが、存在しない場合は登録されません。

このような場合、以下の手順に従って、手動で登録を行ってください。

注: 設定は Administrator 権限を持つアカウントで実行してください。

1. Windows SNMP Service をインストールします。
2. Windows SNMP Service を停止します。
3. Windows SNMP Service に CLUSTERPRO の SNMP 連携機能を登録します。

3-1. レジストリエディタを起動します。

3-2. 以下のキーを開きます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\
Services\SNMP\Parameters\ExtensionAgents
```

3-3. 開いたキーに以下の内容で文字列値を作成します。

```
値の名前      :mgtmib
値の種類      :REG_SZ
値のデータ    :SOFTWARE\NEC\CLUSTERPRO\
              SnmpAgent\mgtmib\CurrentVersion
```

3-4. レジストリエディタを終了します。

4. Windows SNMP Service を起動します。

注: SNMP 通信に必要な設定は Windows SNMP Service 側で行います。

オフライン版 Builder のインストール

オフライン版 Builder は CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールしたサーバにインストールする必要はありません。Web ブラウザで CLUSTERPRO X SingleServerSafe に接続することができないマシンで CLUSTERPRO X SingleServerSafe の構成情報を作成・変更する場合にのみ、そのマシンにインストールしてください。

オフライン版 Builder をインストールするには

以下の手順に従って、オフライン版 Builder をインストールします。

注: Builder は Administrator 権限を持つアカウントでインストールしてください。

1. インストール CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れます。
2. インストールのメニュー画面が表示されます。



注: メニュー画面が自動で起動しない場合は、CD-ROM のルートフォルダにある menu.exe をダブルクリックします。

3. メニュー画面が表示されたら CLUSTERPRO® SingleServerSafe for Windows を選択します。



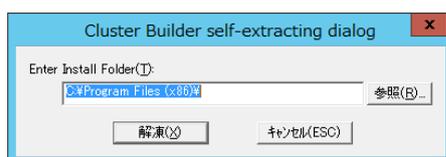
4. CLUSTERPRO® SingleServerSafe Accessories を選択します。



5. CLUSTERPRO® SingleServerSafe Builder を選択します。

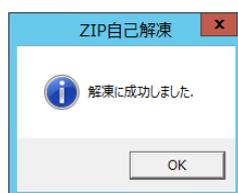


6. [Cluster Builder self-extracting dialog]ダイアログボックスが表示されるので、インストール先を選択し、[解凍]をクリックします。



注: 指定したインストール先に、「¥CLUSTERPRO SSS ¥clpbuilder-w」のフォルダが作成され、Builder 画面表示用の HTML ファイル「clptrek.htm」と各種設定情報ファイルがインストールされます。

7. [ZIP 自己解凍]ダイアログボックスが表示されるので[OK]をクリックし、インストールが完了します。



第 3 章

CLUSTERPRO X SingleServerSafe をバージョン アップ/アンインストール/再インス トール/アップグレードする

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンアップ、アンインストール、再インストール、CLUSTERPRO X へのアップグレードの各手順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。

- CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンアップ 40
- CLUSTERPRO X SingleServerSafe のアンインストール 41
- CLUSTERPRO X SingleServerSafe の再インストール 45
- CLUSTERPRO X へのアップグレード 46

CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンアップ

旧バージョンの CLUSTERPRO X SingleServerSafe を新バージョンの CLUSTERPRO X SingleServerSafe にバージョンアップします。

旧バージョンの CLUSTERPRO X SingleServerSafe からバージョンアップするには

まず、以下の注意事項をご確認ください。

- ◆ CLUSTERPRO X SingleServerSafe 1.0/2.0/2.1/3.0/3.1/3.2/3.3 for Windows から CLUSTERPRO X SingleServerSafe 4.0 for Windows へのバージョンアップが可能です。それ以外のバージョンからのバージョンアップはできません。
- ◆ CLUSTERPRO X SingleServerSafe 1.0/2.0/2.1/3.0/3.1/3.2/3.3 for Windows から CLUSTERPRO X SingleServerSafe 4.0 for Windows へのバージョンアップには、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 4.0 for Windows のライセンス(各種オプション製品をご使用の場合はそれらのライセンスを含む)が必要です。
- ◆ 本製品より新しいバージョンで作成されたクラスタ構成情報は、本製品で利用することはできません。
- ◆ CLUSTERPRO X 1.0/2.0/2.1/3.0/3.1/3.2/3.3/4.0 for Windows のクラスタ構成情報は本製品で利用することができます。
- ◆ CLUSTERPRO X SingleServerSafe は Administrator 権限を持つアカウントでバージョンアップしてください。

以下、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 1.0/2.0/2.1/3.0/3.1/3.2/3.3 for Windows からバージョンアップする場合の手順について説明します。

1. サーバの状態、および全リソースの状態が正常状態であることを WebManager またはコマンドから確認してください。
2. 構成情報をバックアップします。
3. バージョンアップするサーバで CLUSTERPRO X SingleServerSafe をアンインストールします。アンインストール手順の詳細は、本章の「CLUSTERPRO Server のアンインストール」を参照してください。
4. バージョンアップするサーバで CLUSTERPRO X SingleServerSafe を新規にインストールします。新規インストール手順の詳細は、本書の「CLUSTERPRO Server のインストール」を参照してください。
5. 構成情報をサーバに反映します。
バックアップした構成情報を Builder で読み込み、アップロードにより反映します。Builder の操作方法は、『設定ガイド』の「第 2 章 構成情報を作成する」の「構成情報を反映する」を参照してください。
6. クラスタを開始し、各リソースが正常に起動することを確認します。
7. 以上で CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンアップは完了です。Cluster WebUI / WebManager または cipstat コマンドで、正常に動作していることを確認してください。

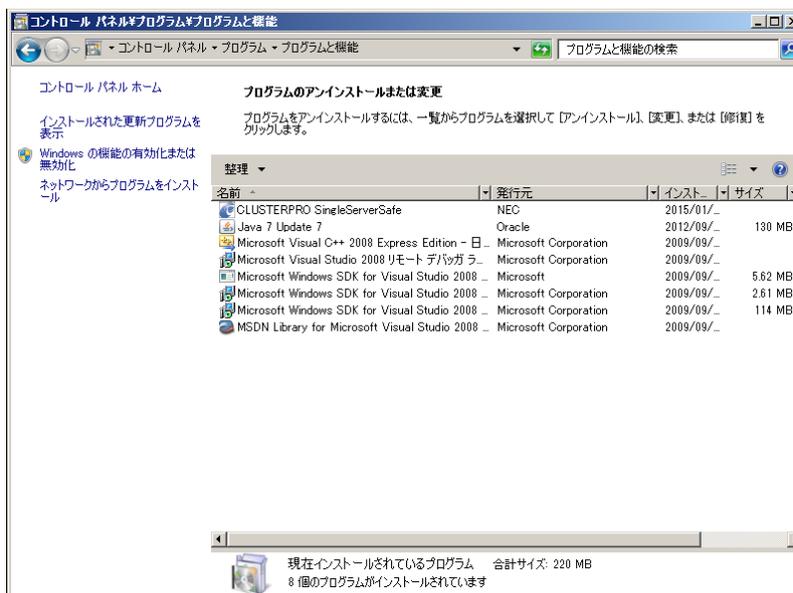
CLUSTERPRO X SingleServerSafe のアンインストール

CLUSTERPRO Server のアンインストール

注:アンインストールは、必ず Administrator 権限を持つユーザで実行してください。

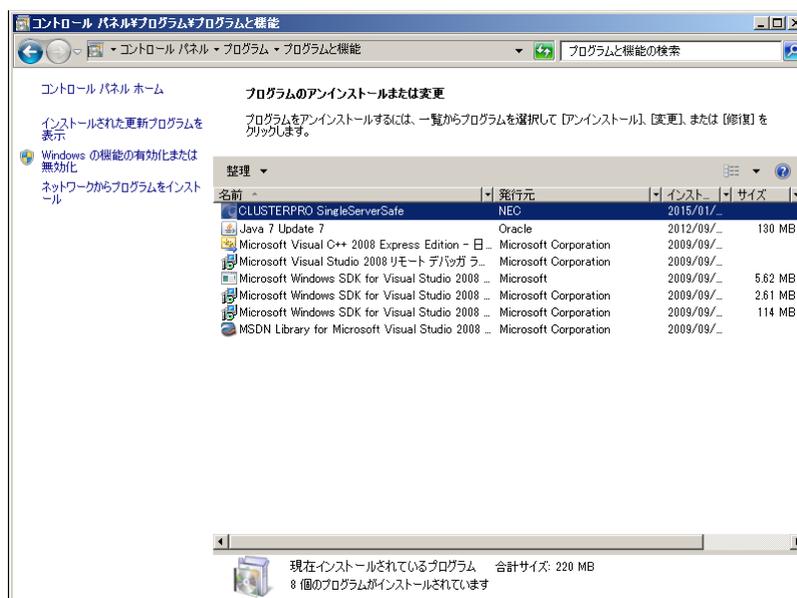
以下の手順に従って、CLUSTERPRO Server をアンインストールします。

- OS の[管理ツール]→[サービス]を選択し、サービスマネージャから以下のサービスのスタートアップの種類を手動起動に変更します。
 - CLUSTERPRO
 - CLUSTERPRO Event
 - CLUSTERPRO Manager
 - CLUSTERPRO Old API Support
 - CLUSTERPRO Server
 - CLUSTERPRO SingleServerSafe
 - CLUSTERPRO Transaction
 - CLUSTERPRO Web Alert
- サーバを再起動します。
- OS の[コントロールパネル]→[プログラムの追加と削除]を選択し、プログラムの追加と削除画面を起動します。



- CLUSTERPRO SingleServerSafe を選択し、[削除] / [アンインストール]をクリックします。

第 3 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe をバージョンアップ/アンインストール/再インストール/アップグレードする



5. アンインストールの確認メッセージが表示されるので[はい]を選択します。[いいえ]を選択した場合、アンインストールは中止されます。



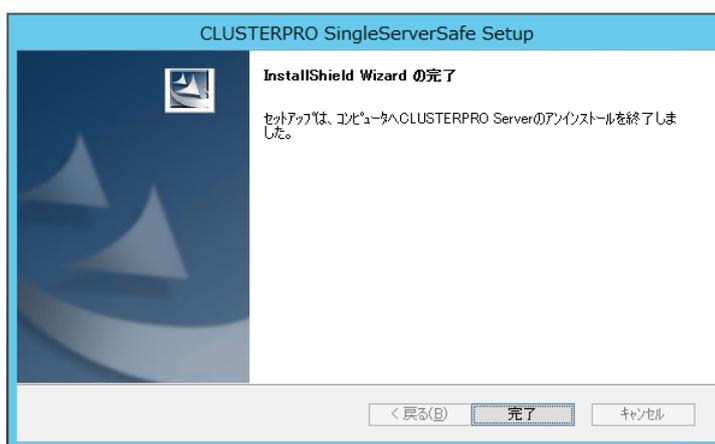
6. SNMP サービスが開始している場合、以下のように SNMP サービス停止の確認メッセージが表示されますので[はい]を選択します。[いいえ]を選択した場合、アンインストールは中止されます。



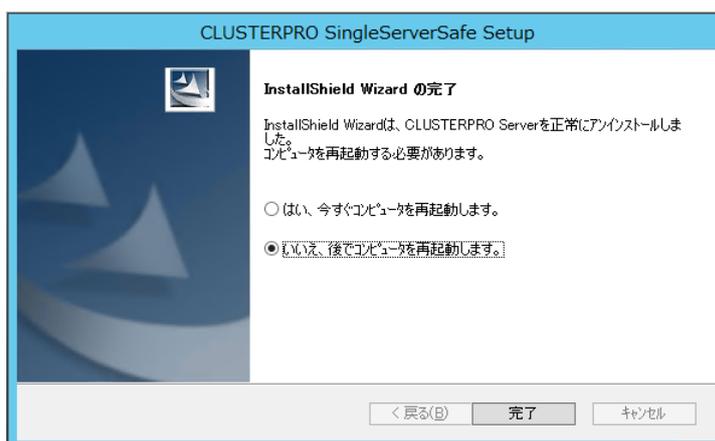
7. メディアセンス(TCP/IP 断線検出)機能を CLUSTERPRO サーバインストール前の状態に戻すかの確認メッセージが表示されます。CLUSTERPRO サーバインストール前の状態に戻す場合は[はい]を選択してください。[いいえ]を選択した場合、メディアセンス機能が無効な状態のまま CLUSTERPRO Server がアンインストールされます。



8. [CLUSTERPRO Server Setup]ダイアログにアンインストールの終了メッセージが表示され、[完了]をクリックします。



9. コンピュータの再起動の確認メッセージが表示されます。必要に応じて、今すぐ再起動するかを選択し[完了]をクリックしてください。CLUSTERPRO Server のアンインストールが完了します。



注: CLUSTERPRO の CPU クロック制御機能により CPU クロックを変更した状態で CLUSTERPRO のアンインストールを実施すると、その後も CPU クロックは元の状態に戻りません。この場合、以下の方法により CPU のクロックレベルを既定値に戻してください。

[コントロールパネル]の[電源オプション]→[電源プランの選択またはカスタマイズ]で [バランス]を選択してください。

オフライン版 Builder のアンインストール

以下の手順に従って、Builder をアンインストールします。

1. Web ブラウザをすべて終了します (タスクトレイから JavaVM のアイコンが消えるのを確認してください)。
2. エクスプローラで、Builder をインストールしたフォルダを削除します。インストールフォルダの既定値は、「C:¥Program Files¥CLUSTERPRO SSS」です。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の再インストール

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の再インストール

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を再インストールする場合、Builder で作成した構成情報(構成変更を行った場合は最新の構成情報) が必要です。

構成変更後には、必ず最新の構成情報を保存してください。構成情報は作成時に Builder で保存する他に、clpcfctrl コマンドでバックアップを作成することもできます。詳細は『操作ガイド』の「第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス」の「構成情報をバックアップする」を参照してください。

以下の手順に従って、CLUSTERPRO X SingleServerSafe を再インストールします。

1. 構成情報をバックアップします。
2. CLUSTERPRO X SingleServerSafe をアンインストールします。
OSを再インストールする場合、CLUSTERPRO Serverのアンインストールは不要ですが、以前に CLUSTERPRO Server をインストールしていたフォルダに再インストールする場合、インストールフォルダ配下のファイルを削除する必要があります。
3. アンインストールが完了したら OS をシャットダウンします。
4. CLUSTERPRO X SingleServerSafe をインストールし、必要に応じてライセンスを登録します。インストールが完了したら OS をシャットダウンします。
5. 構成情報をサーバに反映します。
バックアップした構成情報を Builder で読み込み、アップロードにより反映します。Builder の操作方法は、『設定ガイド』の「第 2 章 構成情報を作成する」の「構成情報を反映する」を参照してください。

CLUSTERPRO X へのアップグレード

CLUSTERPRO X SingleServerSafe を CLUSTERPRO X へアップグレードする場合、Builder で作成した構成情報(構成変更を行った場合は最新の構成情報) を移行することができます。

この場合、アップグレードを開始する前に、最新の構成情報を保存してください。構成情報は作成時に Builder で保存する他に、clpcfctrl コマンドでバックアップを作成することもできます。詳細は『操作ガイド』の「第 2 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス」の「構成情報をバックアップする」を参照してください。

以下の手順に従って、CLUSTERPRO X SingleServerSafe を CLUSTERPRO X にアップグレードします。

1. 構成情報をバックアップします。
2. アップグレードするサーバで CLUSTERPRO X SingleServerSafe をアンインストールします。アンインストール手順の詳細は、本書の「CLUSTERPRO Server のアンインストール」を参照してください。
3. アンインストールが完了したら OS をシャットダウンします。
4. CLUSTERPRO X をインストールし、CLUSTERPRO X の環境を構築します。ここで、バックアップした構成情報を利用することができます。CLUSTERPRO X の構築手順については、CLUSTERPRO X のマニュアルを参照してください。

注: CLUSTERPRO X にはライセンス登録時に、以下のライセンスを登録します。

* CLUSTERPRO X SingleServerSafe (2CPU ライセンス)

* CLUSTERPRO X SingleServerSafe アップグレードライセンス

これらのライセンスは CLUSTERPRO X (2CPU ライセンス) として使用することが可能です。

第 4 章 最新バージョン情報

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafe の最新情報について説明します。新しいリリースで強化された点、改善された点などをご紹介します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- CLUSTERPRO X SingleServerSafe とマニュアルの対応一覧..... 48
- 機能強化 49
- 修正情報 50

CLUSTERPRO X SingleServerSafe とマニュアルの対応一覧

本書では下記のバージョンの CLUSTERPRO X SingleServerSafe を前提に説明してあります。CLUSTERPRO X SingleServerSafe のバージョンとマニュアルの版数に注意してください。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe の内部バージョン	マニュアル	版数	備考
12.01	インストールガイド	第 2 版	
	設定ガイド	第 2 版	
	操作ガイド	第 2 版	
	統合 WebManager 管理者ガイド	第 15 版	

機能強化

各バージョンにおいて以下の機能強化を実施しています。

項番	内部バージョン	機能強化項目
1	12.00	デザインを刷新した管理 GUI (Cluster WebUI) を実装しました。
2	12.00	WebManager が HTTPS プロトコルに対応しました。
3	12.00	期限付きライセンスが利用可能になりました。
4	12.00	Windows Server, version 1709 に対応しました。
5	12.00	SQL Server 監視リソースが SQL Server 2017 に対応しました。
6	12.00	Oracle 監視リソースが Oracle Database 12c R2 に対応しました。
7	12.00	PostgreSQL 監視リソースが PowerGRES on Windows 9.6 に対応しました。
8	12.00	WebOTX 監視リソースが WebOTX V10.1 に対応しました。
9	12.00	JVM 監視リソースが Apache Tomcat 9.0 に対応しました。
10	12.00	JVM 監視リソースが WebOTX V10.1 に対応しました。
11	12.00	JVM 監視リソースで以下の監視が可能になりました。 <ul style="list-style-type: none"> • CodeHeap non-nmethods • CodeHeap profiled nmethods • CodeHeap non-profiled nmethods • Compressed Class Space
12	12.00	クラスタ操作外の OS シャットダウンが実行された場合に、クラスタサービスの停止完了まで OS シャットダウンを延期させる機能を追加しました。
13	12.00	モニタリソースにおけるエラー判定およびタイムアウト判定の精度を改善しました。
14	12.00	グループリソースの活性/非活性の前後で、任意のスクリプトを実行する機能を追加しました。
15	12.00	内部プロセス間通信で消費される TCP ポート量を削減しました。
16	12.00	ログ収集で収集する項目を強化しました。
17	12.01	WebManager において、設定不備により HTTPS を使用できない場合に、イベントログおよびアラートログへメッセージを出力するようにしました。

修正情報

各バージョンにおいて以下の修正を実施しています。

項番	修正バージョン / 発生バージョン	修正項目	致命度	発生条件 発生頻度	原因
1	12.01 / 12.00	同一製品の期限付きライセンスが 2 つ有効化されることがある。	小	ライセンス期限切れの際にストックされた未使用のライセンスを自動的に有効化する処理と、ライセンス登録コマンドによる新規ライセンスの登録操作が同時に行われた場合に、稀に発生する。	ライセンス情報を操作する際の排他処理に不備があったため。
2	12.01 / 12.00	モニタリソースの監視タイムアウトが検出されないことがある。	中	監視処理の所要時間がタイムアウト設定値を超えた場合に、タイミングにより発生する。	タイムアウト判定処理に不備があったため。
3	12.01 / 12.00	ODBC 監視で監視異常を検出した場合、監視正常と判断してしまう。	中	ODBC 監視で監視異常が発生した場合に発生する。	ODBC 監視の監視ステータスを返却する処理に不備があったため。
4	12.01 / 12.00	JVM 監視リソース利用時、監視対象 Java VM でメモリリークが発生することがある。	中	以下の条件の場合に発生することがある。 ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ-[スレッド]タブ-[動作中のスレッド数を監視する]がオンの場合	使用している Java API の延長で Scavenge GC で解放されないクラスが蓄積されることがあるため。
5	12.01 / 12.00	JVM 監視リソースの Java プロセスにおいて、メモリリークが発生することがある。	中	以下の条件をすべて満たす場合、発生することがある。 ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ]内の設定を全てオフにした場合 ・JVM 監視リソースを複数作成した場合	監視対象 Java VM への接続切断処理に不備があったため。

項番	修正バージョン / 発生バージョン	修正項目	致命度	発生条件 発生頻度	原因
6	12.01 / 12.00	JVM 監視リソースにおいて、以下のパラメータをオフにしても JVM 統計ログ (jramemory.stat) が出力される。 ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ-[メモリ]タブ-[ヒープ使用量を監視する] ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ-[メモリ]タブ-[非ヒープ使用量を監視する]	小	以下の条件をすべて満たす場合、必ず発生する。 ・[監視(固有)]タブ-[JVM 種別]が [Oracle Java(usage monitoring)] の場合 ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ-[メモリ]タブ-[ヒープ使用量を監視する]がオフの場合 ・[監視(固有)]タブ-[調整]プロパティ-[メモリ]タブ-[非ヒープ使用量を監視する]がオフの場合	JVM 統計ログの出力判断処理に不備があったため。
7	12.01 / 12.00	JVM 監視リソースにおいて、ロードバランサ連携機能および BIG-IP 連携機能が動作しない。	中	必ず発生する。	バイナリの署名内容に差分があり、セキュリティエラーにより該当機能のコマンドが起動に失敗するため。
8	12.01 / 12.00	CLUSTERPRO Ver8.0 以前との互換機能を利用しているアプリケーションにおいて、一部のクラスイベントを正しく取得できない。	中	互換 API を使用してクラスイベントを監視している場合に発生する。	一部のクラスイベントの通知処理に不備があったため。

第 5 章 補足事項

本章では、CLUSTERPRO X SingleServerSafeのインストール作業において、参考となる情報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。

- CLUSTERPRO X SingleServerSafe のサービス一覧 54
- ライセンスマネージャの使い方 55

CLUSTERPRO X SingleServerSafe のサービス一覧

CLUSTERPRO X SingleServerSafe は以下のシステムサービスで構成されます。

システム サービス名	説明
CLUSTERPRO	CLUSTERPRO本体
CLUSTERPRO Disk Agent	CLUSTERPRO X SingleServerSafe では使用していません
CLUSTERPRO Event	イベントログ出力
CLUSTERPRO Java Resource Agent	Java Resource Agent
CLUSTERPRO Manager	WebManagerサーバ
CLUSTERPRO Old API Support	互換API処理
CLUSTERPRO Server	CLUSTERPROサーバ
CLUSTERPRO SingleServerSafe	SingleServerSafe処理
CLUSTERPRO System Resoruce Agent	System Resource Agent
CLUSTERPRO Transaction	通信処理
CLUSTERPRO Web Alert	アラート同期

ライセンスマネージャの使い方

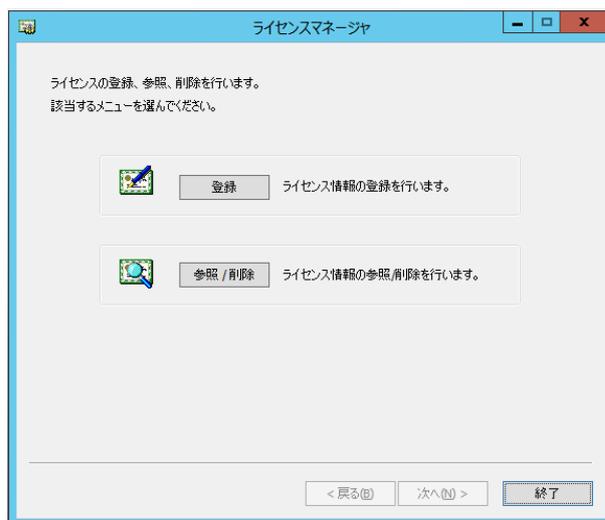
スタートメニューに、CLUSTERPRO SingleServerSafe のメニューがあります。ここから、ライセンスマネージャを起動することができます。

ライセンス ファイルを指定してライセンスを登録するには

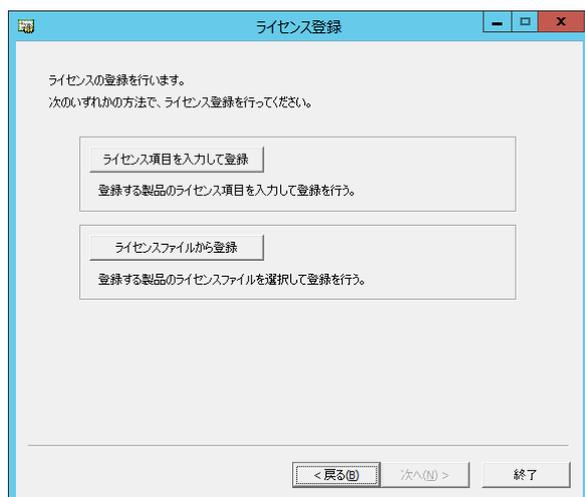
試用版ライセンスの場合、ライセンスシートの代わりに、ライセンスファイル入手します。以下に、ライセンス ファイルを指定してライセンスを登録する手順を示します。

注: Administrator 権限を持つアカウントで登録作業を行ってください。

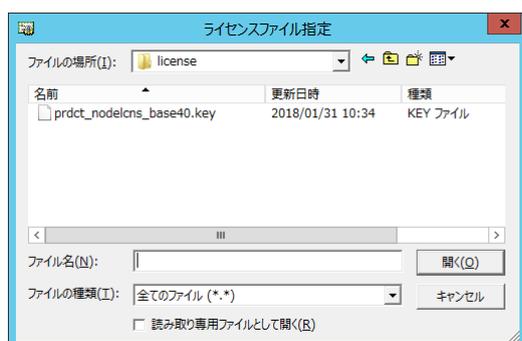
1. [スタート] メニューから、[CLUSTERPRO SingleServerSafe] の [ライセンス マネージャ] をクリックします。
2. [ライセンスマネージャ] ダイアログ ボックスが表示されます。[登録] をクリックします。



3. ライセンス登録方法の選択画面が表示されます。[ライセンスファイルから登録] をクリックします。



4. [ライセンスファイル指定] ダイアログ ボックスが表示されます。登録するライセンスファイルを指定して、[開く] をクリックします。



5. ライセンス登録の確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックします。



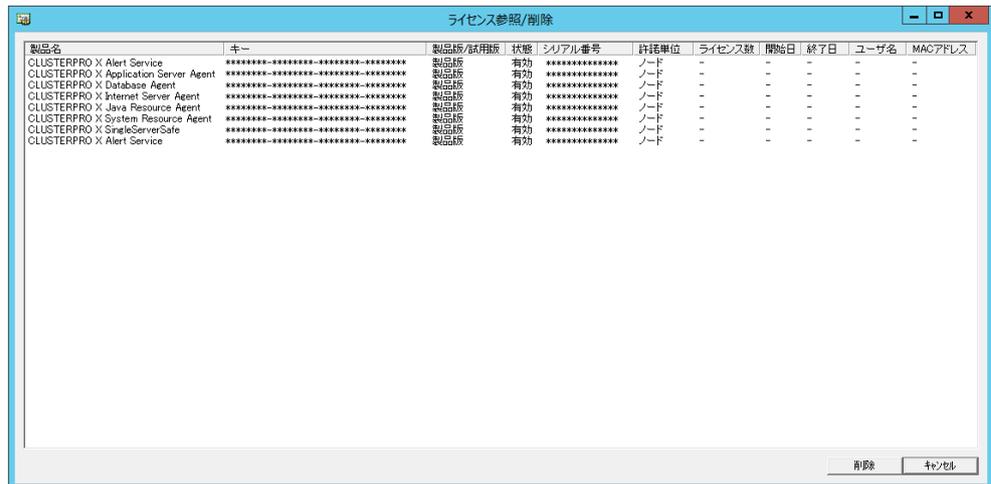
6. [終了] をクリックして、ライセンスマネージャを閉じます。

ライセンス登録を有効にするには、サーバを OS のシャットダウンコマンドで再起動してください。

登録されているライセンスを参照/削除するには

登録されているライセンスを参照および削除する手順を示します。

1. [スタート] メニューから、[CLUSTERPRO SingleServerSafe] の [ライセンス マネージャ] をクリックします。
2. [ライセンスマネージャ] ダイアログ ボックスが表示されます。[参照/削除] をクリックします。
3. 登録されているライセンスが一覧表示されます。



4. 削除する場合、削除するライセンスを選択して [削除] をクリックします。
5. 削除を確認するメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。



試用版ライセンスから正式ライセンスへの移行

試用版ライセンスで動作しているサーバに正式ライセンスを登録する際は、試用版ライセンスを削除せず、そのまま、正式ライセンスを追加します。ライセンス一覧表示を行うと、正式ライセンスと試用版ライセンスの両方が表示されますが、問題ありません。

第 6 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。

- CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストール関係 60

CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストール関係

OS のインストールが完了した後、OS やディスクの設定を行うときに留意して頂きたいことです。

インストールパス配下のフォルダやファイルについて

インストールパス配下にあるフォルダやファイルは、CLUSTERPRO X SingleServerSafe 以外から操作(編集/作成/追加/削除など)しないでください。

CLUSTERPRO X SingleServerSafe 以外からフォルダやファイルを操作した場合の影響についてはサポート対象外とします。

ファイルシステムについて

OS をインストールするパーティションのファイルシステムは NTFS を使用してください。

WebManager について

CLUSTERPRO X SingleServerSafe のアップデートを行った場合、Webブラウザを一旦終了し、Java のキャッシュをクリアしてブラウザを再起動してください。

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。

付録

- 付録 A トラブルシューティング
- 付録 B 索引

付録 A トラブルシューティング

CLUSTERPRO X SingleServerSafe のインストール時

動作及びメッセージ	原因	対処
セットアップに失敗しました。 エラーコード : %x %x:エラーコード	該当のエラーコードを参照ください。	エラーコードに対する対処を参照ください。
9.0未満がインストールされています。 アンインストール後に、再度インストールを行ってください。	旧バージョンの CLUSTERPROがインストールされています。	旧バージョンの CLUSTERPROをアンインストールして現バージョンの CLUSTERPROをインストールしてください。
セットアップに失敗しました(%d)。 エラーコード : %x 再起動後インストールしてください。 %d: 内部コード %x: エラーコード	該当のエラーコードの説明を参照ください。	該当のエラーコードに対する対処を参照ください。

ライセンス関連のトラブル シューティング

動作及びメッセージ	原因	対処
<p>Builder で作成した構成情報を全サーバに配信後、クラスタ シャットダウン リポートを行うと、アラートログに以下のメッセージが表示され、クラスタが停止した。</p> <p>「ライセンスが登録されていません。(製品名:%1)」</p> <p>%1:製品名</p>	<p>ライセンスを登録せずにクラスタ シャットダウン リポートを実行したためです。</p>	<p>サーバからライセンス登録を実行してください。</p>
<p>Builder で作成した構成情報を全サーバに配信後、クラスタ シャットダウン リポートを行うと、アラートログに以下のメッセージが表示されていたが、クラスタは、正常に動作している。</p> <p>「ライセンスが不足しています。不足ライセンス数は%1です。(製品名:%2)」</p> <p>%1:ライセンス不足数 %2:製品名</p>	<p>ライセンスが不足しています。</p>	<p>販売元からライセンスを入手し、ライセンスを登録してください。</p>
<p>試用版ライセンスでクラスタ運用中に以下のメッセージが出力され、クラスタが停止した。</p> <p>「試用期間が%1に切れました。(製品名:%2)」</p> <p>%1:試用終了日 %2:製品名</p>	<p>ライセンスの有効期間を超えています。</p>	<p>販売元へ試用版ライセンスの延長を申請するか、製品版ライセンスを入手し、ライセンスを登録してください。</p>
<p>期限付きライセンスでクラスタ運用中に以下のメッセージが出力された。</p> <p>「期限付きライセンスの有効期間は%1で切れました。(製品名:%2)」</p> <p>%1:有効期間終了日 %2:製品名</p>	<p>ライセンスの有効期間を超えています。</p>	<p>販売元から新たに製品版ライセンスを入手し、ライセンスを登録してください。</p>

付録 B 索引

C

CLUSTERPRO X SingleServerSafe, 13, 14

D

Disk Agent サービス, 60

J

JVM監視, 20

O

OS, 16

S

SNMP 連携機能を手動で設定, 28, 33, 35

W

WebManager, 60

あ

アップグレード, 46
アンインストール, 41

い

インストール, 28

お

オフライン版Builderのアンインストール, 44
オフライン版Builderのインストール, 36

き

機能強化, 49

さ

サービス一覧, 54
再インストール, 45
サイレントモードでインストール, 33

し

修正情報, 50

せ

正式ライセンスへの移行, 57

そ

ソフトウェア構成, 15

と

動作環境, 13, 16
トラブルシューティング, 63

ね

ネットワーク設定の確認, 25

は

バージョンアップ, 40
ハードウェア構成後の設定, 25
パワーセービング機能のオフ, 26

ふ

ファイアウォールの設定の確認, 25
ファイルシステム, 60

ら

ライセンス ファイル, 31, 55
ライセンスの参照/削除, 56