

CLUSTERPRO[®] X *for Windows*

PP ガイド(ネットワークマネージャ)

2022.05.20
第04版

CLUSTERPRO

改版履歴

版数	改版日付	内 容
1	2012/08/10	PPガイドより分冊し、新規作成
2	2014/07/31	ネットワークマネージャ Ver5.3 対応
3	2017/09/29	ネットワークマネージャ Ver5.4 対応
4	2022/05/20	CLUSTERPRO X 5.0 対応

© Copyright NEC Corporation 2008-2022. 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、一切責任をおいませぬ。

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。

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。

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

第 1 章	はじめに	1
1.1	対象読者と目的	1
1.2	適用範囲	1
1.3	CLUSTERPRO マニュアル体系	2
1.4	本書の表記規則	3
1.5	最新情報の入手先	3
1.6	お問い合わせについて	3
第 2 章	ネットワークマネージャ	5
2.1	機能概要	5
2.2	機能範囲	6
2.3	動作環境	6
2.4	ライセンス	7
2.5	環境構築手順	7
2.6	注意事項	8

第1章 はじめに

1.1 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。ここでご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。

1.2 適用範囲

本書は、以下の製品を対象としています。

CLUSTERPRO X 5.0 for Windows

1.3 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)

すべての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 メンテナンスガイド』 (Maintenance Guide)

管理者、および CLUSTERPRO を使用した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 のメンテナンス関連情報を記載します。

1.4 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。	clpstat -s[-h <i>host_name</i>]
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	clpstat -s
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。 clpctl -s -a
モノスペースフォント (courier) <i>斜体</i>	ユーザが有効な値に置き換えて 入力する項目	clpstat -s [-h <i>host_name</i>]

1.5 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/>

1.6 お問い合わせについて

本書のネットワークマネージャ製品に関する記載内容のお問い合わせには、原則として CLUSTERPRO の保守契約とネットワークマネージャの保守契約が必要です。ネットワークマネージャ製品の障害発生時には、保守契約に則り、以下のNECサポートポータルからNECカスタマーサポートセンターまでお問い合わせください。

- ・ NEC サポートポータル (<https://www.support.nec.co.jp/>)

第2章 ネットワークマネージャ

2.1 機能概要

ネットワークマネージャ Ver5.4 を、CLUSTERPRO 環境下で利用する際の機能概要について以下に記述します。

片方向スタンバイ運用のサポート

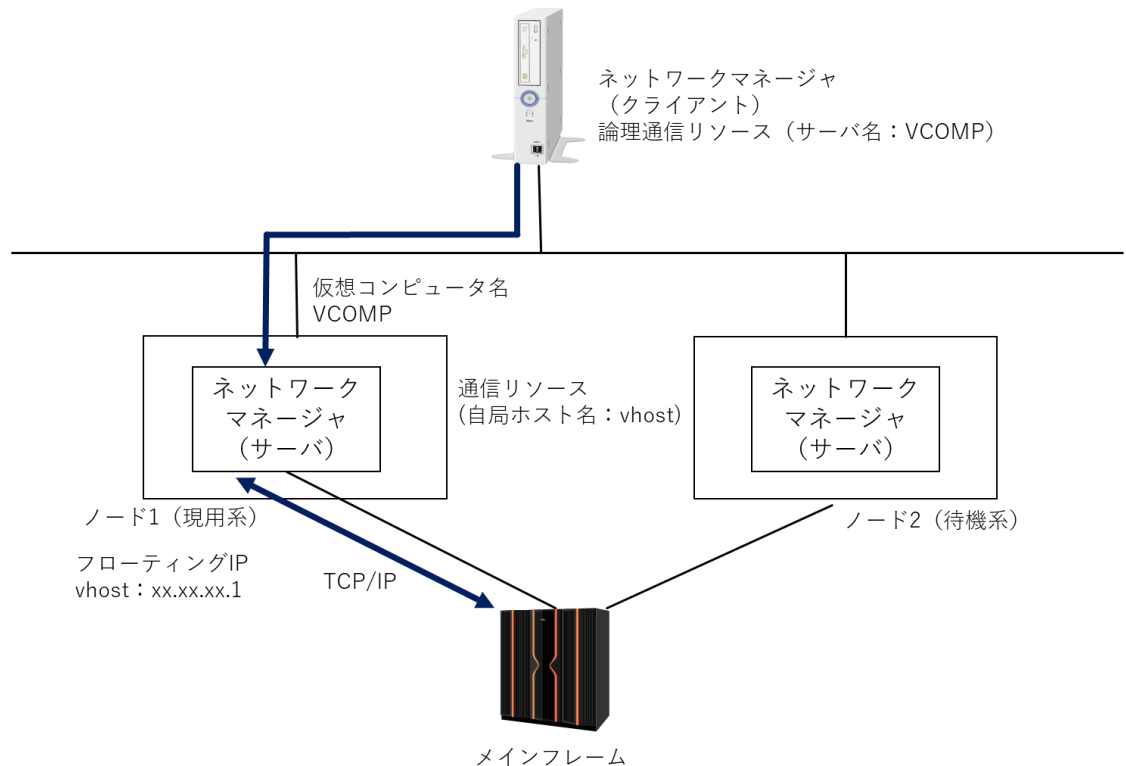
ネットワークマネージャ Ver5.4 を現用／待機両系のサーバにインストールし、フェイルオーバー発生時に待機系サーバを使って運用を継続することができます。(ネットワークマネージャ は、シングルインスタンス/ノードです。双方向スタンバイはサポートしません。)

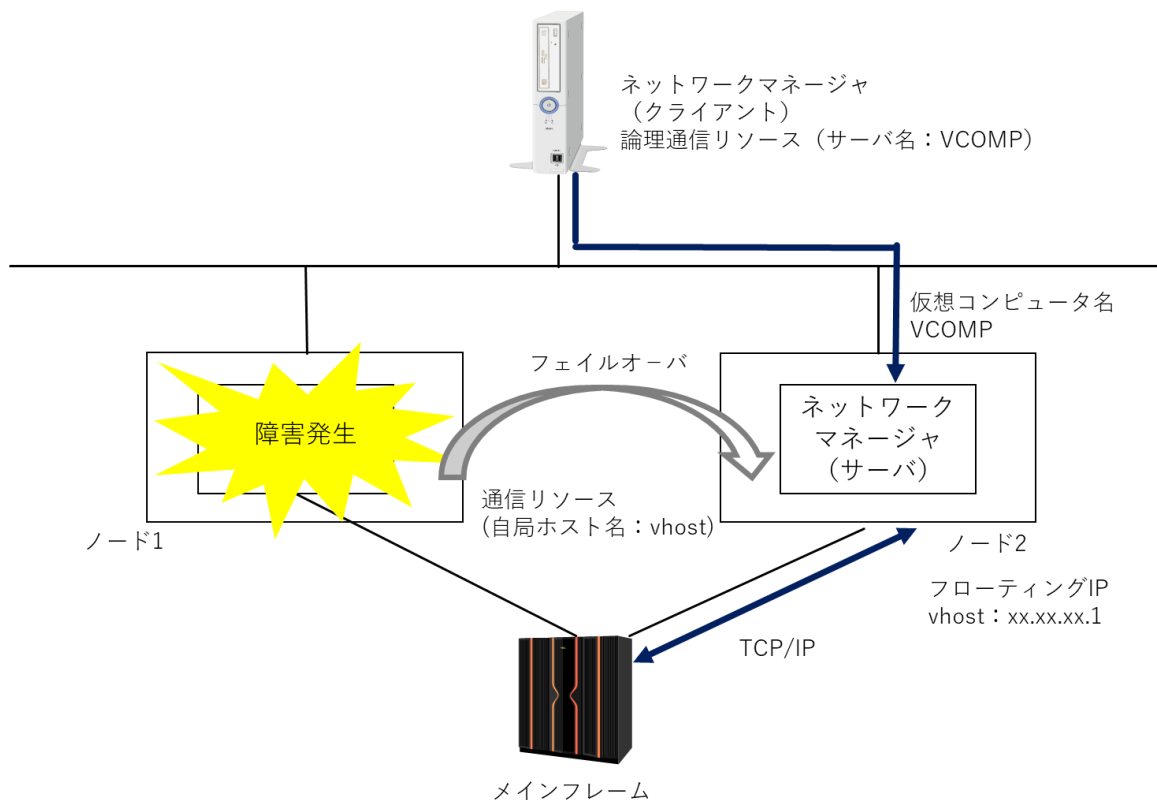
仮想コンピュータ名による通信

仮想コンピュータ名を使用することにより、フェイルオーバーが発生した場合、クライアントからは、サーバが切り替わったことを意識する必要がありません。

フローティングIPアドレス(または仮想IPアドレス)による通信

フローティングIPアドレス(または仮想IPアドレス)を使用することにより、フェイルオーバーが発生した場合、相手ホストやクライアントからは、サーバが切り替わったことを意識する必要がありません。





2.2 機能範囲

ネットワークマネージャ Ver5.4 は、二重化システムにおいても、通常のシングルサーバと同様に動作します。サポートするホスト通信プロトコルは、TCP/IP 手順のみとなります。

2.3 動作環境

ネットワークマネージャの対応 OS については、下記製品ページをご確認ください。

<https://jpn.nec.com/networkmanager/env.html>

ネットワークマネージャ は、以下の CLUSTERPRO X と連携動作可能です

	CLUSTERPRO X 5.0
Ver5.4	○※

○: 連携動作可能です。 ×: 連携動作できません。

※ネットワークマネージャのパッチ適用が必要です。

パッチは以下の NEC サポートポータルから入手することができます。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140106656>

パッチに関するご不明点などは、以下の製品サイトのページからお問い合わせください。

<https://jpn.nec.com/networkmanager/contact.html>

2.4 ライセンス

ネットワークマネージャのライセンスは現用系、待機系ともに必要です。

2.5 環境構築手順

ここでは、ネットワークマネージャのクラスタ環境構築手順について説明します。

CLUSTERPRO 自体のインストール、およびクラスタ環境のセットアップは完了していると仮定します。

クラスタ環境の構築については、CLUSTERPRO のドキュメントを参照してください。

ネットワークマネージャのインストール

現用系/待機系ともに、「ネットワークマネージャ Ver5.x メディアキット for Express サーバ」の媒体を使用して、ネットワークマネージャをローカルディスクにそれぞれ別々にインストールします。ネットワークマネージャのクライアントのインストールも同様で、メディアキットの媒体を使用して、それぞれインストールします。なお、インストール方法については、ネットワークマネージャに付属のセットアップカードを参照してください。

CLUSTERPRO のクラスタ構成情報の作成

Cluster WebUI でクラスタ構成情報を作成します。クラスタ構成情報の作成については、CLUSTERPRO のドキュメント(インストール&設定ガイド 6.4)を参照してください。

CLUSTERPRO のフローティング IP リソースまたは仮想 IP リソースを追加

Cluster WebUI でグループリソースにフローティング IP リソースまたは仮想 IP リソースを追加します。詳細は、CLUSTERPRO のドキュメント(インストール&設定ガイド 6.4、リファレンスガイド 第3章)を参照してください。

hosts ファイルに登録

現用系/待機系の両方のサーバの hosts ファイルにフローティング IP アドレスまたは仮想 IP アドレスを登録し、フローティング IP アドレスまたは仮想 IP アドレスの名前解決ができるようにします。

CLUSTERPRO の仮想コンピュータ名を追加

Cluster WebUI でグループリソースに仮想コンピュータ名を追加します。詳細は、CLUSTERPRO のドキュメント(インストール&設定ガイド 6.4、リファレンスガイド 第3章)を参照してください。

サーバのネットワークマネージャの通信リソース定義

現用系/待機系サーバのネットワークマネージャの [通信リソース名] プロパティ画面の [相手局定義] タブの [自局ホスト名] に、手順 3 で hosts に登録した *フローティング IP アドレス* または *仮想 IP アドレス* の *ホスト名* を設定します。

クライアントのネットワークマネージャの論理通信リソース定義

クライアントのネットワークマネージャの [論理通信リソース] 定義の [サーバ名] に、手順 5 で設定した *仮想コンピュータ名* を設定します。

CLUSTERPRO でネットワークマネージャの監視

CLUSTERPRO でフェイルオーバーグループにネットワークマネージャの監視を行うリソースを追加します。

ネットワークマネージャの監視は、フェイルオーバーグループにサービスリソースを登録することにより行うことができます。

サービスリソースにより監視する場合、ネットワークマネージャのサービスをサービスリソースに登録し、それに対応するサービス監視リソースを登録します。

サービスリソース、サービス監視リソースの詳細は、CLUSTERPRO のドキュメント(インストール&設定ガイド 6.4、リファレンスガイド 第3章、第4章)を参照してください。

ネットワークマネージャのサービス名を以下に記載します。

ネットワークマネージャのサービス名

表示名	サービス名
NEC NetworkManager	NEC_NETMAN

2.6 注意事項

- (注1) ネットワークマネージャに依存するサービス(COM-XE等)やアプリケーションは、フェイルオーバーに連動して再起動が必要です。
- (注2) ネットワークマネージャの常駐リソース指定は行わないでください。