

# CLUSTERPRO X 6.0 for SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA ご紹介資料

2026年4月  
日本電気株式会社  
テクノロジーサービスソフトウェア統括部  
(CLUSTERPRO)

# 目次

1. 製品概要
2. 特長
3. 型番
4. 構成例/概算見積り
5. 動作環境
6. 注意事項
7. 関連サービス

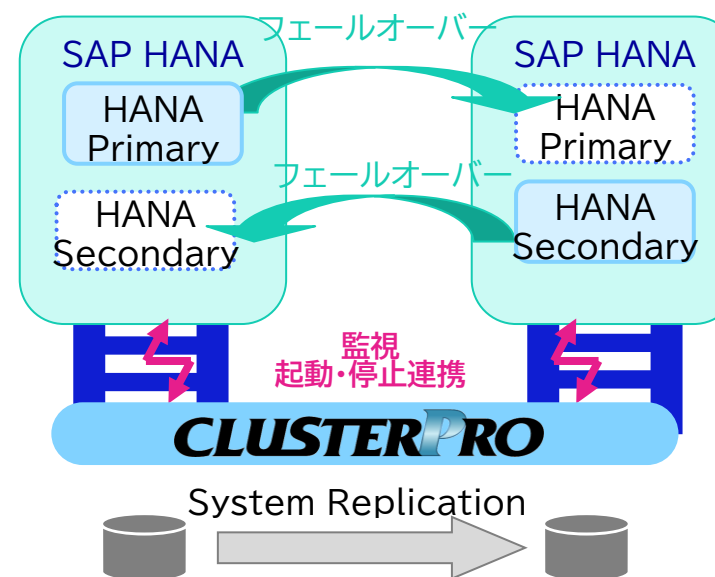
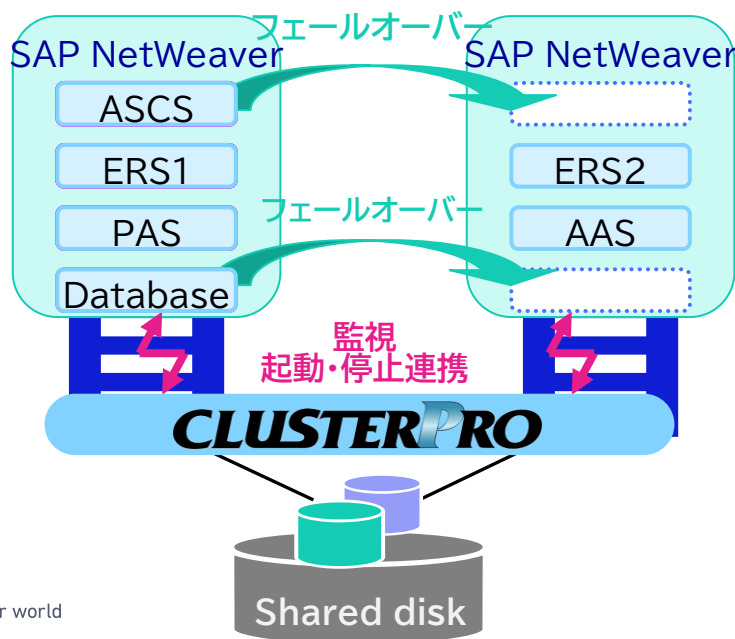
# 1.製品概要



# 1.製品概要

## SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA用のクラスタリング製品

- SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANAを冗長化
  - ・ 障害発生時に自動で切り替え、様々な障害からシステムを保護
- SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANAのクラスタリングに必要な機能をまとめて提供
  - ・ CLUSTERPRO標準機能はそのまま利用可能
  - ・ SAP HANAのクラスタリングにも対応



## 2.特長



## 2.特長①

### SAP HA Interface Certification の認定を取得

- CLUSTERPRO は「SAP HA Interface Certification」の認定を所得した専用製品です。

The screenshot shows the SAP Support Wiki page for 'Certified HA-Interface Partners'. The page title is 'SAP Application Server High Availability Interface Certification'. Below the title, there is a table of partners. The table has columns for Partner Name, HA Solution Name, Certified Operating Systems, Supported Databases, Support Note, Certification Version, and Certified until. The table lists three entries for NEC Corporation, all for EXPRESSCLUSTER X 5.x on Windows Server, with different support notes and certification dates.

## SAP Certified Integration with SAP S/4HANA

Partner Name	HA Solution Name	Certified Operating Systems	Supported Databases * (Link)	Support Note	Certification Version	Certified until
NEC Corporation	EXPRESSCLUSTER X 4.1	Windows Server	HANA DB 2.0	1841837	S/4-HA-CLU 1.0	2023-02-28
NEC Corporation	EXPRESSCLUSTER X 5.x	Linux on x86_64	HANA DB 2.0	1768213	S/4-HA-CLU 1.0	2025-08-04
NEC Corporation	EXPRESSCLUSTER X 5.x	Windows Server	HANA DB 2.0	1841837	S/4-HA-CLU 1.0	2026-04-24

SAP社 認証済み紹介ページ  
 Certified HA-Interface Partners  
[https://help.sap.com/docs/SUPPORT\\_CONTENT/si/3362959202.html](https://help.sap.com/docs/SUPPORT_CONTENT/si/3362959202.html)

## 2.特長②

### ■ SAP NetWeaver と連携する専用モジュールを同梱

- SAP MMC\*からSAPコンポーネントを制御でき、シームレスな操作が可能 \*MMC(Microsoft Management Console)
  - CLUSTERPROと相互に通信し、SAP MMC\*による切り替え操作を誤検知しません
  - CLUSTERPROのCluster WebUIから操作することも可能です

### ■ SAP NetWeaver のクラスタリングに必要な機能をまとめて提供

- 製品構成
  - CLUSTERPRO X Media  
(インストールモジュール、SAP連携モジュール、SAPクラスター構築手順書を含む)
  - CLUSTERPRO X for Windows / Linux
  - CLUSTERPRO X System Resource Agent for Windows / Linux
  - CLUSTERPRO X Database Agent for Windows / Linux
  - CLUSTERPRO X File Server Agent for Linux

## 3.型番

Windows  
Linux



# 3.型番(Windows)

## ■ 製品ライセンス

単位:円(税別)

型番	製品名	単位	希望小売価格
UL1276-S0C-I	CLUSTERPRO X 6.0 for Windows SAP NetWeaver / S/4HANA	1ノード	862,500円

※SAPのライセンスは含まれません。

※物理サーバー、仮想マシンのどちらでも利用可能です。

※本製品で共有ディスク型のクラスターを構築できます。

※別途、PP・サポートサービスの手配が必要です。

※Windowsでミラーディスク型クラスターを構築する際には、本製品に加えてCLUSTERPRO X Replicator for Windowsが必要です。

## ■ PP・サポートサービス+プロアクティブ診断

単位:円(税別)

型番	製品名	単位	希望小売価格
ULH1S-1276152-I	PPSupportPack Plus(CLUSTERPRO X for Windows SAP NetWeaver / S/4HANA)	1ノード	217,200円
ULH1F-1276152-I	PPSupportPack Plus(CLUSTERPRO X for Windows SAP NetWeaver / S/4HANA) 時間延長サービス	1ノード	283,200円

※1年間のサポートパッケージ製品です。

※通常のPP・サポートサービスに加え、お客様のクラスタシステムを診断するサービスを提供します。

※PP・サポートサービス+プロアクティブ診断のご紹介はこちらより

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3030100356>

# 3.型番(Linux)

## ■ 製品ライセンス

単位:円(税別)

型番	製品名	単位	希望小売価格
UL4276-S0C-I	CLUSTERPRO X 6.0 for Linux SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA	1ノード	862,500円

- ※SAPのライセンスは含まれません。
- ※物理サーバー、仮想マシンのどちらでも利用可能です。
- ※本製品で共有ディスク型のクラスターを構築できます。
- ※別途、PP・サポートサービスの手配が必要です。

## ■ PP・サポートサービス+プロアクティブ診断

単位:円(税別)

型番	製品名	単位	希望小売価格
ULH1S-4276134-I	PPSupportPack Plus(CLUSTERPRO X for Linux SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA)	1ノード	260,400円
ULH1F-4276134-I	PPSupportPack Plus(CLUSTERPRO X for Linux SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA)時間延長サービス	1ノード	338,400円

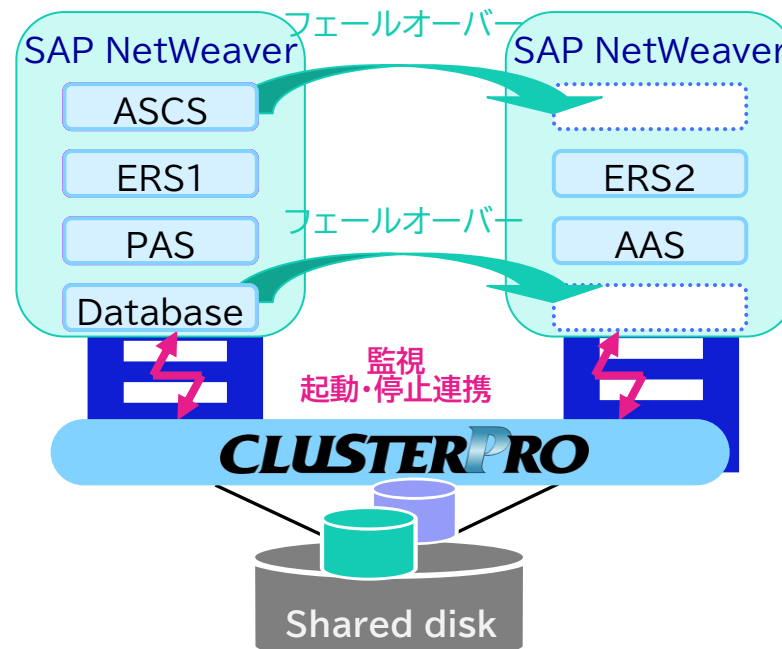
- ※1年間のサポートパッケージ製品です。
- ※通常のPP・サポートサービスに加え、お客様のクラスタシステムを診断するサービスを提供します。
- ※PP・サポートサービス+プロアクティブ診断のご紹介はこちらより  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3030100356>

## 4.構成例/概算見積り

2ノード・共有ディスク型 (SAP NetWeaver)  
2ノード・ミラーディスク型(SAP NetWeaver)  
2ノード・System Replication利用型 (SAP HANA)

# 4.構成例/概算見積り

## ■ 2ノード・共有ディスク型(SAP NetWeaver)



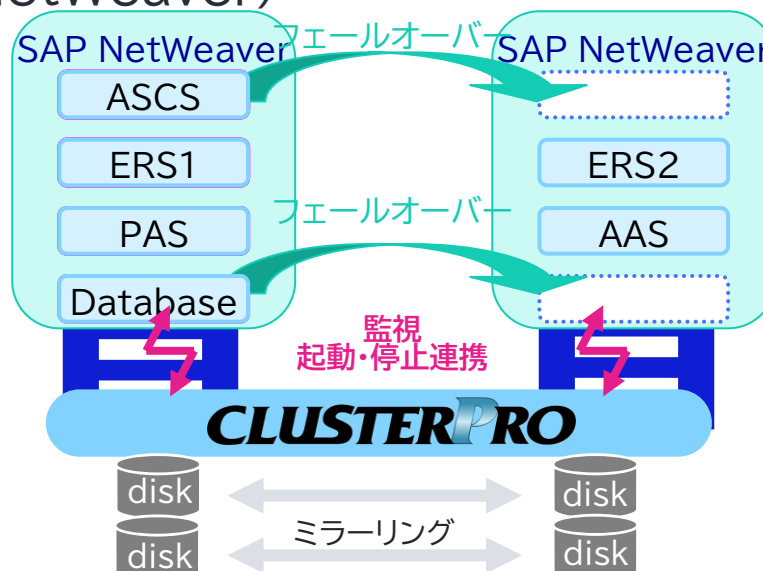
ASCS: ABAP SAP Central Services Instance  
 ERS: Enqueue Replication Server Instance  
 PAS: Primary Application Server Instance  
 AAS: Additional Application Server Instance

単位:円(税別)

必須	型番	製品名	希望小売価格	数量
◎	UL4276-S0C-I	CLUSTERPRO X 6.0 for Linux SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA	862,500円	2
	UL4276-S05-I	CLUSTERPRO X Alert Services 6.0 for Linux(1ノードライセンス)	115,000円	2
	UL1276-S04-I	CLUSTERPRO X Startup Kit 6.0(Download)	115,000円	1
<b>必須◎、準必須○の合計希望小売価格:1,725,000円</b>				

# 4.構成例/概算見積り

## ■ 2ノード・ミラーディスク型(SAP NetWeaver)



ASCS: ABAP SAP Central Services Instance  
 ERS: Enqueue Replication Server Instance  
 PAS: Primary Application Server Instance  
 AAS: Additional Application Server Instance

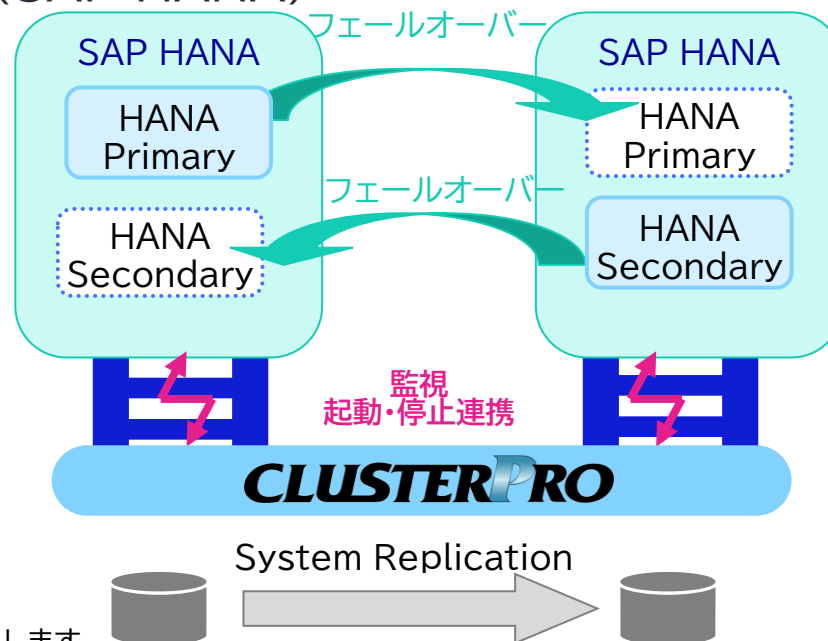
※本構成はWindows版のみです。  
 ※Windowsでミラーディスク型クラスターを構築する際には、  
 本製品に加えてCLUSTERPRO X Replicator for Windowsが必要です。

単位:円(税別)

必須	型番	製品名	希望小売価格	数量
◎	UL1276-S0C-I	CLUSTERPRO X 6.0 for Windows SAP NetWeaver / S/4HANA	862,500円	2
◎	UL1276-S03-I	CLUSTERPRO X Replicator 6.0 for Windows(1ノードライセンス)	230,000円	2
	UL1276-S05-I	CLUSTERPRO X Alert Services 6.0 for Windows(1ノードライセンス)	115,000円	2
	UL1276-S04-I	CLUSTERPRO X Startup Kit 6.0(Download)	115,000円	1
<b>必須◎、準必須○の合計希望小売価格:2,185,000円</b>				

# 4.構成例/概算見積り

## ■ 2ノード・System Replication(SAP HANA)



※本構成はLinux版のみです。  
 ※ミラーリングにはHANAのSystem Replicationを利用します。

単位:円(税別)

必須	型番	製品名	希望小売価格	数量
◎	UL4276-S0C-I	CLUSTERPRO X 6.0 for Linux SAP NetWeaver / S/4HANA / SAP HANA	862,500円	2
	UL4276-S05-I	CLUSTERPRO X Alert Services 6.0 for Linux(1ノードライセンス)	115,000円	2
	UL1276-S04-I	CLUSTERPRO X Startup Kit 6.0(Download)	115,000円	1
<b>必須◎、準必須○の合計希望小売価格:1,725,000円</b>				

## 5.動作環境

Windows

Linux



# 5. 動作環境(Windows)

## ■ SAP連携コネクタの動作確認を行ったOSおよびSAP NWのバージョン情報

Windows				
NW Version	SAP カーネルバージョン	CLUSTERPRO Version	OS	クラスタ構成
7.52	753	12.10~	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016	SAN接続、共有ディスク型、 ミラーディスク型
7.52	753	12.20~	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019	SAN接続、共有ディスク型、 ミラーディスク型
1809	773	12.10~	Microsoft Windows Server 2016	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型
2020	781	12.30~	Microsoft Windows Server 2019	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型
2021	785	13.02~	Microsoft Windows Server 2022	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型
2023	793	13.20~	Microsoft Windows Server 2022	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型
2023	793	13.30~	Microsoft Windows Server 2022	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型
2025	916	14.00~	Microsoft Windows Server 2025	SAN接続、共有ディスク型 ミラーディスク型

CLUSTERPRO X の収録内部バージョンの詳細は以下URLの「収録バージョンの詳細はこちら」より

<https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/doc/media/Media X6x.pdf>

## 5. 動作環境(Linux)

### ■ SAP連携コネクタの動作確認を行ったOSおよびSAP NWのバージョン情報

Linux(x86_64)				
NW Version	SAP カーネルバージョン	CLUSTERPRO Version	OS	クラスタ構成
7.52	753	4.1.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 7.5	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
7.52	753	4.2.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 7.6 Red Hat Enterprise Linux 7.7	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
1809	773	4.1.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 7.6 Red Hat Enterprise Linux 7.7	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
2020	781	4.3.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 8.2	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
2021	785	5.0.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 8.2	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
2023	793	5.2.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 9.2	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
2023	793	5.3.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 9.4	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型
2025	916	6.0.0-1~	Red Hat Enterprise Linux 9.6	NAS接続、SAN接続、共有ディスク型

CLUSTERPRO X の収録内部バージョンの詳細は以下URLの「収録バージョンの詳細はこちら」より

<https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/doc/media/Media X6x.pdf>

## 6. 注意事項



## 6. 注意事項

- 本製品にSAPのライセンスは含まれません。
- 本製品で共有ディスク型クラスターを構築できます。
- 物理サーバー、仮想マシンのどちらでも利用可能です。
- WindowsでSAP NetWeaverをミラーディスク型クラスターとしてご利用される場合、本製品とは別に『CLUSTERPRO X Replicator for Windows』の購入が必要です。
- LinuxでSAP HANAをミラーディスク型クラスターとしてご利用される場合、ミラーリングにはSAP HANAのSystem Replicationをご利用ください。

## 7.関連サービス

CLUSTERPRO技術認定

CLUSTERPRO Startup Kit

PP・サポートサービス+プロアクティブ診断

CLUSTERPRO導入支援サービス

システムマネージメントサポート

# CLUSTERPROが初めてでも安心！

製品導入前から製品導入後までのサポートラインナップが充実  
さらに共同でのビジネス開発を支援するパートナー制度もご用意

	----- 製品導入前 -----		----- 製品導入後 -----	
	情報収集	試用	設計・構築	運用
サービス ラインナップ	製品Web (紹介資料、 動作確認実績)  メルマガ  ブログ  各種セミナー	技術認定セミナー  試用版  ソフトウェア 構築ガイド  期限付き ライセンス	Startup Kit PPサポートサービス+ プロアクティブ診断 導入支援サービス コンフィグコード化支 援サービス カーネル検証サービス (有償)	PPサポートサービス+ プロアクティブ診断  システムマネジメント サポート (有償)
共同ビジネス 開発支援	パートナー制度「BluStellar 共創パートナープログラム / 運用DX (CLUSTERPRO)」			

# CLUSTERPRO技術認定（無償セミナー）

HAクラスター構築を1日で学べます  
CLUSTERPROの初心者でもお気軽に参加ください

BluStellar

試用

## STEP 1 技術研修を受講する

製品説明と実機研修をあわせた**集合形式**と  
**Webinar形式**をご用意しています。



受講者には受験IDを配布(3ヶ月有効)

## 1. STEP 2 認定試験を受験する

STEP1修了後、Web試験を受験いただきます  
70点以上で合格！



自宅からでも  
受験OK！

## STEP 3 技術認定資格の授与

合格者には認定証・認定バッジを進呈。



日本中で受講可能！

2012年2月開始  
合格者**3,134名**  
(2026年3月時点)

詳しくはこちら→ [https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/syugo\\_detail.html](https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/syugo_detail.html)

# CLUSTERPRO X Startup Kit

構築時に便利な『SG仕様書(パラメーターシート)』や『チェックリスト』に加え、フェールオーバーテストを自動で行う『状態遷移テストツール』も収録

## SG仕様書(パラメーターシート)

(1) 1台目のサーバ				
No.	項目	設定項目	備考	記入欄
1	OS	インストール	コンピュータ名を必ず入力してください。	OS 2008 / RHEL 5.5 / CentOS 5.5
2	管理用IP	管理用IPの指定	管理用IPを指定する場合は必ず入力してください。	OS 2008 / RHEL 5.5 / CentOS 5.5
3	IPアドレス	IPアドレスの指定	IPアドレスを指定する場合は必ず入力してください。	
4	サブネットマスク	サブネットマスクの指定	サブネットマスクを指定する場合は必ず入力してください。	
5	デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイの指定	デフォルトゲートウェイを指定する場合は必ず入力してください。	
6	DNS	DNSの指定	DNSを指定する場合は必ず入力してください。	
7	ユーザ名	ユーザ名の指定	ユーザ名を指定する場合は必ず入力してください。	
8	パスワード	パスワードの指定	パスワードを指定する場合は必ず入力してください。	
9	クラスタ管理するIPアドレス	クラスタ管理するIPアドレスの指定	クラスタ管理するIPアドレスを指定する場合は必ず入力してください。	
10	クラスタ管理するIPアドレス	クラスタ管理するIPアドレスの指定	クラスタ管理するIPアドレスを指定する場合は必ず入力してください。	

- ◆ クラスタシステム納品時の設定の記録を文書として作成可能。SEのドキュメント作成工数を大幅に削減

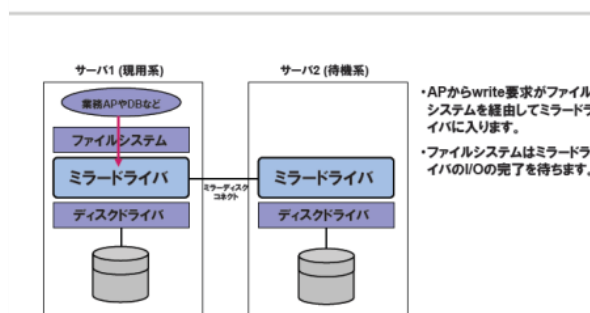
## チェックリスト

シーケンス	マネージャ操作	サーバの挙動	クラスタの挙動	サーバの状態	クラスタの状態	クラスタの状態	クラスタの状態	クラスタの状態
4	クラスタマネージャからのSVIをシャットダウンまたはSVIを再起動	①停止	②SVI起動	SVIで起動	Followed	Other	-	-
5	SVIを再起動(自動復旧)	起動		SVIで復旧	Recover	Home		
6	SVIへ移動	①SVI起動	①SVI停止	①SVIで停止	Normal	Home	Followed	Other
7	SVIへ移動	①SVI停止	①SVI起動	①SVIで停止	Normal	Other	Normal	Home
8	SVIへ移動	①SVI起動	①SVI停止	①SVIで停止	Normal	Home	Normal	Other
9	SVIへ移動	①SVI停止	①SVI起動	①SVIで停止	Normal	Other	Normal	Home
10	クラスタシャットダウン	(停止)	①SVI/②SVI停止	SVIで停止	Normal	Home	Normal	Other
11	クラスタ起動	(正常起動)	①起動	SVIで起動	Normal	Home		
12	クラスタマネージャからのSVIをシャットダウンまたはSVIを再起動	①停止	②SVI起動	SVIで起動	Followed	Other	-	-

- ◆ クラスタ構成毎にチェックすべき項目が記載されたチェックシートを収録
- ◆ クラスタ状態遷移表も収録

## 機能解説書

### 同期モード・現用系/待機系サーバの処理 (1/6)



- ◆ 各グループリソースの詳細な仕組み
- ◆ 各監視オプションや各モニタリソースの詳細な仕組み
- ◆ ネットワークパーティション解決補足資料
- ◆ サポート窓口からの回答内容をより深く理解できる

## サンプルスクリプト

```

#!/bin/bash
# Sample script for cluster management
# This script demonstrates various cluster operations.

# Function to check cluster status
check_cluster_status() {
    echo "Checking cluster status..."
    # Command to check cluster status
}

# Function to start cluster
start_cluster() {
    echo "Starting cluster..."
    # Command to start cluster
}

# Function to stop cluster
stop_cluster() {
    echo "Stopping cluster..."
    # Command to stop cluster
}

# Main execution
check_cluster_status
start_cluster
stop_cluster
    
```

- ◆ ウィザード形式によりサンプルスクリプトを収録
- ◆ システム固有の情報を修正するだけで、個別システムに最適なスクリプトを作成することが可能

# PP・サポートサービス + プロアクティブ診断

通常のPP・サポートサービス(\*)に加え、お客様環境のCLUSTERPROの設定を診断しプロアクティブに推奨値をレポートするサービスを提供します

## ■ 4つの標準サービス

- ・ レスポンスサービス
  - ・ インストール方法や運用に関するQ&Aなどの技術問い合わせ対応
- ・ ライセンスサービス
  - ・ リビジョンアップモジュールの提供、バージョンアップ製品ライセンスの提供
- ・ インフォメーションサービス
  - ・ ソフトウェア製品に関する最新の技術情報を専用Webサイト/電子メールにてお知らせ
- ・ プロアクティブ診断サービス
  - ・ クラスシステムに関する診断レポートの提供

(\*) ソフトウェア製品 [ PP (プログラム・プロダクト) ]について、技術サポートを有償にて提供するサポートサービス

## ■ PP・サポートサービス

- ・ <https://www.support.nec.co.jp>

## ■ CLUSTERPRO X サポートサービス

- ・ <https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/support.html>

日付: 2022/01/18

### CLUSTERPRO 診断レポート

- ・ [診断対象クラスサーバ](#)
- ・ [健全性診断](#)
- ・ [設定診断](#)

診断期間  
2021/12/28 13:18 ~ の期間で診断しました。

診断対象クラスサーバ

クラス名		クラスのコメント設定	
サーバ名	OS	CLUSTER	
server1	Windows Server 2019 Standard	CLUSTERPRO X 4.3 for Windows (12.32)	
server2	Windows Server 2019 Standard	CLUSTERPRO X 4.3 for Windows (12.32)	

サーバ server1 の監視処理時間  
診断期間: 2021/12/28 13:18 ~ 2021/12/28 14:14

判定	モニタリソース名	タイプ	タイムアウト(秒)	最小(ミリ秒)	最大(ミリ秒)	平均(ミリ秒)	レポート
	-	-	-	-	-	-	<総括> ・監視遅延 (タイムアウトによる監視異常を含む) が発生したモニタリソースがございます。該当のモニタリソースのレポートおよび以下の <監視遅延への対処例> をご確認ください。 ※ <監視遅延発生履歴> は [ モニタリソース ] に設定された値を基に表示しています。  <監視遅延への対処例> ・要件に応じて監視タイムアウト値を調整(延長)してください。 ・バックアップ等のバッチ処理の時間帯に発生した監視遅延の場合は、事前にモニタリソースを一時停止しておく、あるいは clptoratio コマンドにより一時的に監視タイムアウト値を延長しておく等の運用をご検討ください。
	appliw1	アプリケーション監視	60	10	10	10	監視遅延はありません。
	cifsw1	CIFS監視	60	10	10	10	監視遅延はありません。
	mdnw1	ミラーコネク監視	20	31	20109	433	監視異常および監視遅延が発生しています。  <監視異常発生履歴> 2021/12/28 13:21:25 Timeout ※ [タイムアウト発生時動作] が "回復動作を実行しない" であるため、Timeout の時刻における回復動作は抑制されています。  <監視遅延発生履歴> 2021/12/28 13:21:25 20秒

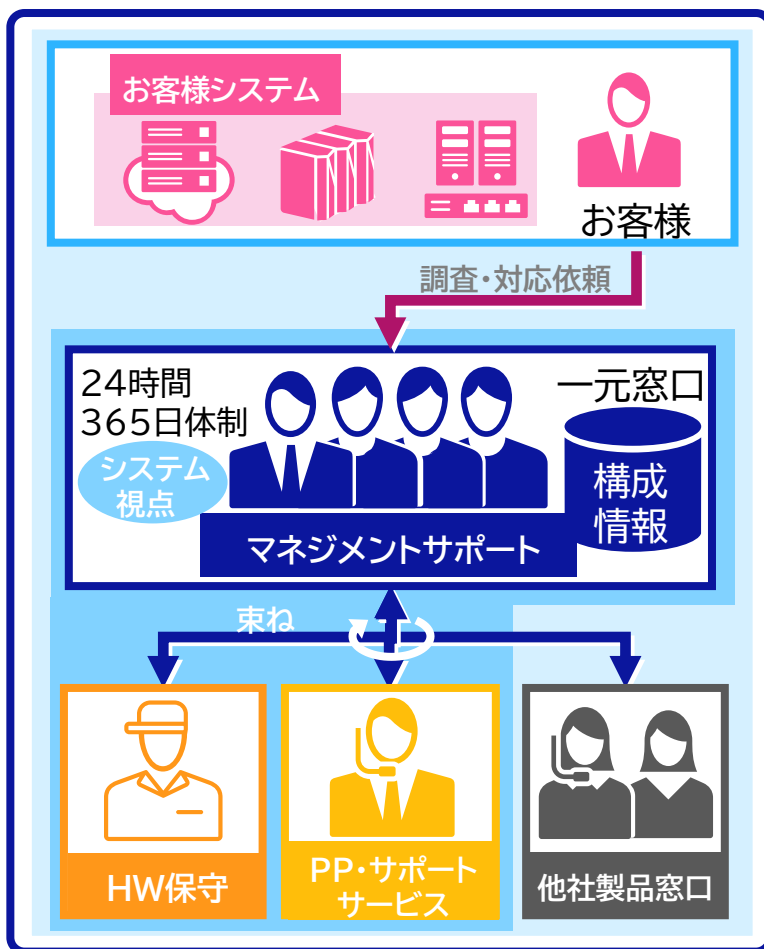
# CLUSTERPRO導入支援サービス

豊富な知識と経験を元にHAクラスタの構築を有償で支援

サービス名		実施内容	納品物
提案支援		・システム提案のためのコンサルティング	・提案支援書
要件定義支援		・要件定義のためのコンサルティング ・要件定義書作成のための文言作成	・作業報告書
設計支援		・運用条件に対応するためのコンサルティング ・構築仕様書の作成支援	・作業報告書 ・構築仕様書
構築支援	オンサイト	・現地に赴き、インストール～評価まで実施 ・構築仕様書の内容確認	・作業報告書 ・構築仕様書 ・パラメーターシート ・運用手順書
	オフサイト	・インストール～評価まで実施 ・構築作業の後方支援 ・構築時の質問を電話やメールで回答 ・構築仕様書の内容確認	
技術問い合わせ		・技術的な質問に対してメールにて受け答え	・作業報告書
個別講習会		・デモによる動作のレクチャー ・操作方法の説明	・作業報告書 ・講習会資料

# システムマネジメントサポート

製品個々の枠に留まらない「システム視点」のマネジメントサポート  
 でお客様システムを守ります



- システム視点の一元窓口提供でお客様の負担を軽減
- マネジメントサポートの特長



- ・ 予めお客様システムの**構成情報を把握**することで調査対応を迅速に行います。
- ・ 担当サポートチームがCLUSTERPROを含め、システムを構成する製品サポートを**束ね**ます。
- ・ 他社の製品窓口も活用することで、**マルチベンダ**の製品をサポートします。
- ・ **24時間365日**の対応を提供します。
- ・ サポート対象システムで発生、検知した事象を**一元的**に受け付け適切な切り分けを行います。
- ・ ご要件に合わせて、サービスを**カスタマイズ**。

詳細は、弊社担当営業もしくは以下までお問合せください。

<https://jpn.nec.com/service/support/maintenance/managed/ha-support.html>

# CLUSTERPRO

CLUSTERPRO ニュース  
(無料メルマガ)  
購読者募集中!



日本電気株式会社  
テクノロジーサービスソフトウェア統括部  
(CLUSTERPRO)

製品ウェブ <https://jpn.nec.com/clusterpro/>  
お問合せ <https://jpn.nec.com/clusterpro/contact.html>  
窓口営業時間 平日 9:00~17:00

プリセールスでの構成の見積もりに関するご質問、  
導入支援サービスに関するご相談など、  
お気軽にお問い合わせください。

※本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

※本製品(ソフトウェア含む)が、外国為替および外国貿易法の規定により、輸出規制に該当する場合は、日本国外に持ち出す際に日本国政府の輸出許可申請等必要な手続きをお取りください。

**BluStellar**