PRTG でフェイルオーバークラスターを 6 ステップで 設定する

この資料では、PRTG Network Monitor のフェイルオーバークラスターの設定方法について説明します。

情報源

この資料の情報源は以下のとおりです:

メーカーハウツーガイド: How to set up a failover cluster in PRTG in 6 steps https://www.paessler.com/support/how-to/failover-cluster

本資料は Paessler AG 作成の資料/ナレッジベースをジュピターテクノロジー株式会社(以下当社と 略記)が独自で翻訳したものです。ベストエフォートの翻訳であるため、最新情報ではない可能性があ ります。最新情報は情報源をご確認ください。

PRTG のフェイルオーバークラスターについて

PRTG には、高可用性監視用のフェイルオーバークラスターが組み込まれています。フェイルオーバ ークラスターは、2 つの個別にインストールされた PRTG コアサーバーで構成され、1 つのサーバーが マスターノードとして機能し、もう1 つのサーバーがフェイルオーバーノードとして機能します。

PRTG には、PRTG Network Monitor のフリーウェア版または商用版のどちらを使用していても、ラ イセンスごとに1つのフェイルオーバークラスターを使用できます。クラスター機能は、PRTG Hosted Monitor では利用できません。

このハウツーガイドでは、6つの手順で単一のフェイルオーバークラスターを設定する方法を説明します。



フェイルオーバークラスターの要件

クラスターをセットアップする前に、次の要件を確認する必要があります。

PRTGコアサーバー	• 2台の個別のPRTGコアサーバーが必要です。
	• PRTGコアサーバーシステムは、物理マシンでも仮想マシンでもかま
	いません。
	• PRTGコアサーバーは、両方とも32ビットWindowsシステムで動作さ
	せるか、両方とも64ビットWindowsシステムで動作させる必要があり
	ます。
ライセンスキー	両方のコアサーバーで、同じライセンスキーを使用します。
PRTGバージョン	2つのPRTGコアサーバーのPRTGバージョンとビルド番号がまったく同
	じである必要があります。必要に応じて、アップデートします。
ポート	• PRTGコアサーバー間の通信は双方向で可能でなければなりません。
	 ファイアウォールが通信をブロックしていないことを確認します。必
	要に応じて、ネットワークアクセス変換(NAT)ルールを定義しま
	す。
	• デフォルトのTCPポートは「23570」です。
性能	• クラスターノードが増えるごとに監視負荷は倍増します。
	• 最高の性能を得るためには、クラスター内のセンサー数を2,500以下
	に抑えることを推奨します。5,000を超えるセンサーはサポートされ
	ていません。
	 フェイルオーバーノードが1つ増えるごとに、推奨センサー数を2で割
	ります。

詳細な要件と詳細情報については、「<u>PRTG Manual: Failover Cluster Configuration</u>」を参照してくだ さい。

以下が、フェイルオーバークラスターを設定する手順です。

- 1. ステップ1:マスターノードの構成
- 2. ステップ2:フェイルオーバーノードの構成
- 3. ステップ3:フェイルオーバーノードの確認
- 4. ステップ4:クラスターの接続状態の確認
- 5. ステップ5:監視対象をクラスタープローブへ移動
- 6. ステップ6: カスタムファイルをフェイルオーバーノードへ移動

ステップ1:マスターノードの構成

クラスターのマスターノードとして動作する PRTG コアサーバーを選択します。すでに稼働している

PRTG がある場合は、この PRTG コアサーバーをマスターノードとして、監視設定を維持します。

- 1. マスターノードとして機能する PRTG コアサーバーで、Windows の「スタート」メニューを開 き、「すべて」をクリックします。
- 2. PRTG Network Monitor フォルダーまでスクロールしてクリックします。
- 3. PRTG Administration Tool をクリックします。
- 4. Windows の「ユーザーアカウント制御」が表示される場合「はい」をクリックします。
- 5. 「クラスター」タブに移動します。

PRTG Network Monitor - PRTG Administration Tool X PAESSLER PRTG Network Monitor プローブの監視設定 サービスの開始/停止 ログと情報 PRTG アプリケーションサーバー クラスター PRTG ウェブサーバー PRTG コアサーバー プローブのコアサーバー接続設定 管理者 クラスター設定 スタンドアロン クラスターモード クラスターノードの動作モード 注:これらのアクションを終了すると、PRTG Administration Tool が終了します。 クラスターを構築... クラスター設定を変更... クラスターに参加... スタンドアロンモードに戻す... マスターハートビート クラスター設定の場合、現在のマスターノードが定期的に外部の .exe ファイルを実行できます。たとえば、動的な DNS 名に対応するために、プロバイダーのコマンドラインツールとあわせて使用することで、対象の IP アドレスが自動的に最新の状態に保持され、現在のマスターノードを指すようにすることができます。 💿 ハートビートチェックなし ○5分ごとに外部実行可能ファイルを実行します: 保存&閉じる キャンセル

6. 「クラスターを構築…」をクリックし、警告メッセージに対して「はい」をクリックします。

注意!		\geq
4	この PRTG ノードをクラスターのマスターノードに変更します。 処理を継続しますか?	
	はい(Y) いいえ(N)	

- 7. 「クラスターポート」を入力するか、デフォルト値のままにします。ポートは、マスターノード とフェイルオーバーノードの両方で開いている必要があります。
- 「クラスターのアクセスキー」を入力するか、デフォルト値のままにします。「クラスターのアク セスキー」は一意である必要があります。両方のクラスターノードで同じ「クラスターのアクセ スキー」を使用する必要があります。
- 9. 「クラスターのアクセスキー」を後で使用するために記録します。その後、「OK」クリックしま す。

PRTG Network Monitor - クラスター接続設定		
PAESSLER	PRTG Network Monitor	
マスターノードを作成		
クラスターポート	23570	
クラスターのアクセスキー	E93E1E85DE704DDD	
ОК	キャンセル	

10. その後、表示される確認メッセージで「OK」をクリックして Windows サービスを再起動し、PRTG コアサーバーをクラスターのマスターノードとして機能するように変換します。

PRTG Administration Tool	×
PRTG はサービス再起動後にプライマリマスターノードとして稼働する 設定されています。	ように
	ОК

ステップ2:フェイルオーバーノードの構成

マスターノードを構成した後、フェイルオーバーノードを構成する必要があります。

1. フェイルオーバーノードとして動作する PRTG コアサーバーで、Windows の「スタート」メニュ

ーを開き、「すべて」をクリックします。

- 2. PRTG Network Monitor フォルダーまでスクロールしてクリックします。
- 3. PRTG Administration Tool をクリックします。
- 4. Windows の「ユーザーアカウント制御」が表示される場合「はい」をクリックします。
- 5. 「クラスター」タブに移動します。

RTG Network Monitor - PF	RTG Administration Tool			×
ଅ PAESSLER			PRTG Netwo	ork Monitor
プローブの監視設定 PRTG ウェブサーバー	サービスの開始//亨止 PRTG コアサーバー クラス・	ログと情報 ター 管理者	PRTG アプリケーシ プローブのコアサー	/ョンサーバー バー接続設定
クラスター設定 クラスターモード	スタンドアロン			
ー クラスターノードの動作 日 注・これらのアクションを終	Eード S了すると PRTG Administration To	山 が終了します。		
クラス:	ターを構築	257	ター設定を変更	
<u> </u>	ターに参加	スタンドアロンモードに戻す		
マスターハートビート クラスター設定の場合、町 名に対応するために、プロ アドレスが自動的に最新 〇 ハートビートチェックなし 〇 5 分ごとに外部実行す	見在 のマスターノードが定期的に外沿 1バイダーのコマンドラインツールとあれ の状態に保持され、現在のマスター 5 可能ファイルを実行します:	部の .exe ファイルを実 oせて使用することで、 ノードを指すようにする	行できます。たとえば、』 対象の IP ことができます。	助的な DNS
			保存 & 閉じる	キャンセル

6. 「クラスターに参加…」をクリックし、警告メッセージに対して「はい」をクリックします。

注	意!		×
		この PRTG システムをフェイルオーバーノードとしてクラスターに接続します。 処理を継続しますか?	
		はい <u>い</u> いいえ(N)	

- 7. 「マスターノード (IP アドレス/DNS 名)」の欄に、設定済のマスターノードの IP アドレスまた は DNS 名を入力します。
- 8. クラスターポートが、設定済みのマスターノードのポートと一致していることを確認します。
- 9. 設定済みのマスターノードのクラスターのアクセスキーを入力または貼り付けます。

PRTG Network Monitor - クラスター接続設定

	PRTG Network Monitor
クラスターに参加	
マスターノード(IP アドレス/DNS 名)	192.
クラスターポート	23570
クラスターのアクセスキー	E93E1E85DE704DDD
クラスターへの追加	キャンセル

10. 「クラスターへの追加」をクリックし、表示されるメッセージを「OK」で確認して Windows サ ービスを再起動します。この PRTG コアサーバーをクラスターのフェイルオーバーノードとして 動作させます。

PRTG Administration Tool	×
PRTG はフェイルオーバーノードとして起動されるように設定されま ビスを再起動すると、PRTG はクラスターへの接続を試みます。	した。サー
現在の設定と監視データはバックアップディレクトリに保存される 意してください。	ことに注
マスターノードの PRTG ウェブインターフェースで、忘れずにこのノー してください。	ドを有効に
	OK

ステップ3:フェイルオーバーノードの確認

マスターノードとフェイルオーバーノードの構成が完了した後、マスターノードの設定でフェイルオ ーバーノードをアクティブステータスに設定して、フェイルオーバーノードを確認する必要がありま す。

- 1. マスターノードとして機能する PRTG コアサーバーに戻り、PRTG Web インターフェースにロ グインします。
- 2. メインメニューから、[設定] | [システム管理] | [クラスター] を選択して、クラスター設定を 開きます。
- 3. [クラスターノード設定] リストでは、最初の行にマスターノード、2 行目にフェイルオーバー ノードが表示されます。フェイルオーバーノードをアクティブに設定します。

クラスターノード設定

	ノード名	ノードロ	ノードの状態	ノード間接続で使用する IP アドレス/DNS 名			
1	Master	1FBA2FA4	アクティブ	#2 ⇒ #1 192.	#3 ⇒ #1	#4 ⇒ #1	#5⇒#1
2	Failover	A3CFE1BD	 アクティブ 非アクティブ 	#1⇒#2 192.	#3 ⇒ #2	#4 ⇒ #2	* 保存

「保存」ボタンをクリックしてクラスターノードを接続します。クラスターノードが設定データの交換を開始するまで、数分かかる場合があります。

ステップ4:クラスターの接続状態の確認

クラスターのステータスを確認して、マスターノードとフェイルオーバーノードが接続されているこ とを確認します。

- 1. メインメニューから、[設定] | [PRTG のステータス] | [クラスターの状態] を選択します。
- 2. それぞれの「状態」の項目で、両方のクラスターノードの状態が「接続完了」になっていること を確認します。
- 3. フェイルオーバーノードとして機能する PRTG コアサーバーに移動し、そこから PRTG Web イ ンターフェースにログインします。
- 4. 手順1と2を繰り返します。

クラスターの状態

Fai over フェイルオーバーノード		M ● Master 現在のマスター
ノード 1: Master		
プライマリノード (現在のマスター	—)	メンテナンスモード開始
接続先:	IP	状態
\Rightarrow Failover	192.	接続完了
ノード 2: Failover		
セカンダリノード (フェイルオー)	バーノード, バージョン:263351)	メンテナンスモード開始
接続先:	IP	状態
⇒ Master	192.	接続完了

2 つのクラスターノードに接続の問題がある場合は、以下のログファイルで関連するエラーメッセージを確認してください。

- 「クラスターの状態」セクションの下の「クラスターログ」セクション
- PRTG Data Directory の ¥Logs¥core サブフォルダーにある PRTG コアサーバーログファイル

また、ファイアウォールがマスターノードとフェイルオーバーノード間で指定されたポートを介した 接続をブロックしていないことを確認してください。必要に応じて、ネットワークの NAT ルールを定 義してください。How to connect PRTG through a firewall in 4 steps も参照してください。

ステップ5:監視対象をクラスタープローブへ移動

フェイルオーバークラスターを設定した後、監視対象オブジェクトをローカルプローブからクラスタ ープローブに移動する必要があります。PRTGは、クラスタープローブ上にあるオブジェクトのみをク ラスターノードで監視するため、この作業が必要となります。

- 1. マスターノードとして機能する PRTG コアサーバーで、メインメニューから [デバイス] を選択 してデバイスツリーを開きます。
- すべてのグループ、デバイス、およびセンサーをローカルプローブからクラスタープローブに移動します。これを行う最も簡単な方法は、オブジェクト階層を利用して、ローカルプローブの直下にあるグループのみを移動することです。この方法で、すべてのサブオブジェクトもクラスタープローブに移動されます。 次の例を参照してください。
 - グループをクラスタープローブに移動するには、グループ名を右クリックし、コンテキスト

X

メニューから [移動] | [他のグループへ…] を選択します。

- 表示されるダイアログで、ターゲットグループとして「クラスタープローブ」を選択します。
- [OK] をクリックして、グループとそのサブオブジェクトをクラスタープローブに移動します。
 PRTG は、これらのオブジェクトとその設定のすべてをフェイルオーバーノードに自動的に転送します。

オブジェクト ネットワーク検出 を他のグループへ移動

選択したオブジェクトを配置するグループを選択してください。

選択したオブジェクト

親プローブ

親グループ

ニローカルプローブ (ローカルプローブ)

移動するオブジェクト

一字を示す。

ターゲットグループを選択してください

検索	Q	
	- 冨 VMware vCenter サーバー - 冨 VMware ホスト	
	ar Barner - V	
	· 🔄 Hyper-V ホスト	
	· 🔄 Hyper-V 仮想マシン	
	Enux/macOS/Unix	
	富プリンター	
	▲ 🗁 不明デバイス	
	寄 サブネット 192.	
	「富 サブネット 192.	
L. [].	フラスタープローブ	

<u>キャンセル</u>

ステップ6: カスタムファイルをフェイルオーバーノードへ移動

PRTG は、マスターノードが起動すると、マップとカスタムルックアップファイルをフェイルオーバ

ーノードに自動的に転送します。ただし、マスターノードとフェイルオーバーノードの両方でカスタム ルックアップファイルを手動で再ロードする必要があります。<u>How to work with lookups in PRTG</u>に関 するガイドも参照してください。

さらに、その他のカスタムファイルをマスターノードの <u>PRTG program directory</u>の以下のサブフォ ルダーからフェイルオーバーノードの PRTG program directory のそれぞれのサブフォルダーに、手動 でコピーする必要があります。

カスタムコンテンツ	PRTG program directoryのサブフォルダー
デバイステンプレート	¥devicetemplates
カスタムセンサー	¥Custom Sensors
MIBファイル	¥MIB
SNMPライブラリー	¥snmplibs
通知	¥notifications

さらにフェイルオーバーノードを追加(オプション)

いつでもクラスターにフェイルオーバーノードを追加できます。ただし、2つまたは3つのフェイル オーバーノードを実行する場合は追加のライセンスキーが必要であり、4つのフェイルオーバーノード を実行する場合は追加のライセンスキーが2つ必要であることに注意してください。

まとめると、フェイルオーバークラスターは最大5つのクラスターノード(マスターノード1つとフェイルオーバーノード最大4つ)で構成できます。

また、このハウツーガイドの冒頭で説明したパフォーマンスに関する考慮事項にも留意してください。

参考資料

動画

How to setup a cluster

マニュアル

PRTG Manual: Failover Cluster Configuration

免責事項・使用限定事項

ジュピターテクノロジー株式会社(以下当社と略記します)が作成した本ドキュメントに関する免責 事項および本ドキュメント使用に関する限定事項は以下の通りです。

本ドキュメントに関する免責事項

本ドキュメントは作成時点においてメーカーより提供された情報および当社での検証結果により作 成されたものですが、当社は本ドキュメントの内容に関していかなる保証をするものではありません。 万一、内容についての誤りおよび内容に基づいて被った損害が発生した場合でも一切責任を負いかねま す。本ドキュメントの内容によりなされた判断による行為で発生したいかなる損害に対しても当社は責 任を負いません。

本ドキュメント使用に関する限定事項

別に定める場合を除いて、本ドキュメントの取り扱いは当社より提供を受けたお客様による私的かつ 非営利目的での使用に限定されます。お客様は、本ドキュメントについて、変更、コピー、頒布、送信、 展示、上映、複製、公開、再許諾、二次的著作物作成、譲渡、販売のいずれも行うことができません。

お問い合わせ

PRTG Network Monitor について、ご不明な点などございましたらお問い合わせください:

ジュピターテクノロジー株式会社(Jupiter Technology Corp.)

住所: 〒183-0023 東京都府中市宮町一丁目 40 番地 KDX 府中ビル 6F

URL: https://www.jtc-i.co.jp/

電話番号: 042-358-1250

購入前のお問い合わせ先: https://www.jtc-i.co.jp/contact/scontact.php

購入後のお問い合わせ先: https://www.jtc-i.co.jp/support/customerportal/

発行日 2025 年1月10日 ジュピターテクノロジー株式会社