



# 接続の問題の監視とトラブルシューティング ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目次

接続の問題の監視とトラブルシューティング .....	1
scan-mandatory オプションに関連する潜在的な ONTAP Vscan 接続の問題 .....	1
Vscan サーバの接続ステータスを表示するための ONTAP コマンド .....	1
ONTAPのVscanスキャンによるウイルスのトラブルシューティング .....	2
ONTAP Vscanのステータスとパフォーマンスアクティビティを監視する .....	3
Vscanサーバの接続情報の表示 .....	3
Vscanサーバに関する統計の表示 .....	4

# 接続の問題の監視とトラブルシューティング

## scan-mandatory オプションに関連する潜在的な ONTAP Vscan 接続の問題

```
`vserver vscan connection-status show` コマンドを使用すると、接続の問題のトラブルシューティングに役立つ可能性のある Vscan サーバ接続に関する情報を表示できます。
```

デフォルトでは、`scan-mandatory` オンアクセススキャンのオプションは、スキャンに Vscan サーバ接続が利用できない場合、ファイルへのアクセスを拒否します。このオプションは重要な安全機能を提供しますが、いくつかの状況では問題を引き起こす可能性があります。

- クライアントアクセスを有効にする前に、LIFを持つ各ノードの SVM に少なくとも 1 台の Vscan サーバが接続されていることを確認する必要があります。クライアントアクセスを有効にした後にサーバを SVM に接続する必要がある場合は、Vscan サーバ接続が利用できないためにファイルアクセスが拒否されないように、SVM で `scan-mandatory` オプションをオフにする必要があります。サーバが接続されたら、このオプションをオンに戻すことができます。
- ターゲット LIF が SVM のすべての Vscan サーバ接続をホストしている場合、LIF を移行するとサーバと SVM 間の接続が失われます。Vscan サーバ接続が利用できないためにファイルアクセスが拒否されないようにするには、LIF を移行する前に `scan-mandatory` オプションをオフにする必要があります。LIF の移行後、このオプションをオンに戻すことができます。

各 SVM には少なくとも 2 台の Vscan サーバを割り当てる必要があります。Vscan サーバをストレージシステムに接続する場合は、クライアントアクセスに使用するネットワークとは別のネットワークを使用するのがベストプラクティスです。

```
`vserver vscan connection-status show` の詳細については、link:https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/vserver-vscan-connection-status-show.html ["ONTAP コマンド リファレンス"] をご覧ください。
```

## Vscan サーバの接続ステータスを表示するための ONTAP コマンド

```
`vserver vscan connection-status show` コマンドを使用して、Vscan サーバ接続ステータスに関する概要情報と詳細情報を表示できます。
```

状況	入力するコマンド
Vscan サーバ接続の概要を表示する	<code>vserver vscan connection-status show</code>

状況	入力するコマンド
Vscanサーバ接続の詳細を表示する	<code>vserver vscan connection-status show-all</code>
接続されているVscanサーバの詳細を表示する	<code>vserver vscan connection-status show-connected</code>
未接続の使用可能なVscanサーバの詳細を表示する	<code>vserver vscan connection-status show-not-connected</code>

``vserver vscan connection-status show``  
 の詳細については、[link:https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/search.html?q=vserver+vscan+connection-status+show](https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/search.html?q=vserver+vscan+connection-status+show)["ONTAPコマンドリファレンス"]を参照してください。

## ONTAPのVscanスキャンによるウイルスのトラブルシューティング

ウイルス スキャンに関する一般的な問題については、考えられる原因と解決方法があります。ウイルス スキャンはVscanとも呼ばれます。

問題	解決方法
Vscan サーバーは、クラスタ化された ONTAP ストレージシステムに接続できません。	scanner-poolの設定でVscanサーバのIPアドレスが指定されているかどうかを確認してください。また、scanner-poolリストで許可された特権ユーザーがアクティブになっているかどうかを確認してください。scanner-poolを確認するには、ストレージシステムのコマンドプロンプトで <code>`vserver vscan scanner-pool show`</code> コマンドを実行してください。それでもVscanサーバに接続できない場合は、ネットワークに問題がある可能性があります。
クライアントのレイテンシが高くなっている。	スキャナ プールにVscanサーバを追加すると解決する可能性があります。
トリガーされたスキャンの数が多すぎる。	<code>`vscan-fileop-profile`</code> パラメータの値を変更して、ウイルススキャンで監視されるファイル操作の数を制限します。

一部のファイルがスキャンされていない。	オンアクセスポリシーを確認してください。これらのファイルのパスがパス除外リストに追加されているか、ファイルサイズが除外の設定値を超えている可能性があります。オンアクセスポリシーを確認するには、ストレージシステムのコマンドプロンプトで `vserver vscan on-access-policy show` コマンドを実行してください。
ファイル アクセスが拒否される。	ポリシー設定で <code>_scan-mandatory_</code> 設定が指定されているかどうかを確認してください。この設定は、Vscanサーバが接続されていない場合にデータアクセスを拒否します。必要に応じて設定を変更してください。

#### 関連情報

- ["vserver vscan scanner-pool show"](#)
- ["vserver vscan on-access-policy show"](#)

## ONTAP Vscanのステータスとパフォーマンスアクティビティを監視する

Vscanモジュールの重要な側面、例えばVscanサーバーの接続状態、Vscanサーバーの健全性、スキャンされたファイル数などを監視できます。これらの情報は、Vscanサーバーに関連する問題の診断に役立ちます。

### Vscanサーバーの接続情報の表示

Vscanサーバーの接続ステータスを表示して、すでに使用中の接続と使用可能な接続を管理できます。Vscanサーバーの接続ステータスに関する情報は、さまざまなコマンドで表示できます。

コマンド...	表示される情報...
<code>vserver vscan connection-status show</code>	接続ステータスの概要
<code>vserver vscan connection-status show-all</code>	接続ステータスに関する詳細情報
<code>vserver vscan connection-status show-not-connected</code>	使用可能だが未接続の接続のステータス
<code>vserver vscan connection-status show-connected</code>	接続されているVscanサーバに関する情報

```
`vserver vscan connection-status show`
```

の詳細については、link:<https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/vserver-vscan-connection-status-show.html> ["ONTAPコマンド リファレンス"^]をご覧ください。

## Vscanサーバに関する統計の表示

Vscanサーバ固有の統計情報を表示することで、パフォーマンスを監視し、ウイルススキャンに関連する問題を診断できます。`statistics show`コマンドを使用してVscanサーバの統計情報を表示する前に、データサンプルを収集する必要があります。

```
`statistics show`の詳細については、link:https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/statistics-show.html ["ONTAPコマンド リファレンス"^]をご覧ください。
```

データのサンプリングを完了するには、次の手順を実行します。

### 手順

1. `statistics start`コマンドとオプションの`statistics stop`コマンドを実行します。

```
`statistics start`および `statistics stop`  
の詳細については、link:https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/search.html?q=statistics ["ONTAPコマンド リファレンス"^]をご覧ください。
```

## Vscanサーバ要求とレイテンシに関する統計の表示

ONTAP `offbox\_vscan`カウンタをSVMごとに使用することで、1秒あたりにディスパッチおよび受信されるVscanサーバ要求のレートと、すべてのVscanサーバにおけるサーバレイテンシを監視できます。これらの統計情報を表示するには、次の手順を実行します（:）

### 手順

1. `statistics show -object offbox\_vscan -instance SVM`コマンドを次のカウンターで実行します:

カウンタ...	表示される情報...
scan_request_dispatched_rate	ONTAPからVscanサーバに送信されたウイルス スキャン要求の1秒あたりの数
scan_noti_received_rate	ONTAPがVscanサーバから受信したウイルス スキャン要求の1秒あたりの数
dispatch_latency	使用可能なVscanサーバを特定し、そのVscanサーバに要求を送信するためのONTAP内のレイテンシ

scan_latency	スキヤンの実行時間を含む、ONTAPからVscanサーバへのラウンドトリップ レイテンシ
--------------	--

#### ONTAP offbox\_vscanカウンタから生成される統計の例

```
Object: offbox_vscan
Instance: SVM
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 2 (complete_aggregation)
Counter Value
-----
scan_request_dispatched_rate 291
scan_noti_received_rate 292
dispatch_latency 43986us
scan_latency 3433501us
-----
```

#### 個々のVscanサーバ要求とレイテンシに関する統計の表示

ONTAP `offbox\_vscan\_server`カウンタをSVMごと、オフボックスVscanサーバごと、ノードごとに使用することで、ディスパッチされたVscanサーバ要求のレートと各Vscanサーバのサーバレイテンシを個別に監視できます。この情報を収集するには、次の手順を実行します：

#### 手順

1. `statistics show --object offbox\_vscan --instance SVM:servername:nodename`コマンドを次のカウンターで実行します：

カウンタ...	表示される情報...
scan_request_dispatched_rate	ONTAPから送信されたウイルス スキャン要求の数
scan_latency	ONTAPからVscanサーバへの往復遅延（Vscanサーバへのスキャン実行時間を含む、1秒あたり）

#### ONTAP offbox\_vscan\_serverカウンタから生成される統計の例

```
Object: offbox_vscan_server
Instance: SVM:vscan_server:node
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 1 (complete_aggregation)
Counter Value
```

```
-----
scan_request_dispatched_rate 291
scan_latency 3433830us
-----
```

### Vscanサーバの利用率に関する統計の表示

ONTAP `offbox\_vscan\_server`カウンタを使用して、Vscanサーバ側の使用率統計を収集することもできます。これらの統計は、SVMごと、オフボックスVscanサーバごと、およびノードごとに追跡されます。統計には、VscanサーバのCPU使用率、Vscanサーバでのスキャン操作のキュー深度（現在値と最大値の両方）、使用メモリ、使用ネットワークが含まれます。これらの統計は、Antivirus ConnectorによってONTAP内の統計カウンタに転送されます。これらの統計は20秒ごとにポーリングされるデータに基づいており、正確性を保つには複数回収集する必要があります。そうでない場合、統計に表示される値は最後のポーリングのみを反映します。CPU使用率とキューは、監視および分析において特に重要です。平均キューの値が高い場合、Vscanサーバにボトルネックが発生している可能性があります。SVMごと、オフボックスVscanサーバごと、およびノードごとにVscanサーバの使用率統計を収集するには、次の手順を実行します：

#### 手順

1. Vscanサーバの利用率に関する統計を収集します。

```
`statistics show -object offbox_vscan_server -instance
SVM:servername:nodename` コマンドを次の
`offbox_vscan_server`カウンターで実行します：
```

カウンタ...	表示される情報...
scanner_stats_pct_cpu_used	VscanサーバのCPU利用率
scanner_stats_pct_input_queue_avg	Vscanサーバのスキャン要求の平均キュー
scanner_stats_pct_input_queue_highwatermark	Vscanサーバのスキャン要求のピーク キュー
scanner_stats_pct_mem_used	Vscanサーバの使用済みメモリ
scanner_stats_pct_network_used	Vscanサーバの使用済みネットワーク

## Vscanサーバの利用率に関する統計の例

```
Object: offbox_vscan_server
Instance: SVM:vscan_server:node
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 1 (complete_aggregation)
Counter Value
```

```
-----
scanner_stats_pct_cpu_used 51
scanner_stats_pct_dropped_requests 0
scanner_stats_pct_input_queue_avg 91
scanner_stats_pct_input_queue_hiwatermark 100
scanner_stats_pct_mem_used 95
scanner_stats_pct_network_used 4
-----
```

### 関連情報

- ["ONTAPコマンド リファレンス"](#)

## 著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。