

VMware vSphere 5.5.0 Update 2 および vSphere 6.0 において、Storwizeストレージ装 置との接続が失われることがあります - Lenovo Storwize V3700, V5000 and V7000

トラブル・シューティング

概要

VMware vSphere 5.5.0 Update 2 および、vSphere 6.0 を導入したホストにおいて、以下の Lenovo ストレージ装置との接続が繰り返し切断されることがあります。

Lenovo Storwize V3700 Version 6.4,7.1,7.2,7.3,7.4 Lenovo Storwize V5000 Version 7.1,7.2,7.3,7.4 Lenovo Storwize V7000 (2076) Version 6.4,7.1,7.2

IBM 社製のストレージ装置においても同様の事象が報告されています。参考情報をご確認ください。

詳細

VMware vSphere 5.5.0 Update 2 および、vSphere 6.0 では、デフォルトでハートビート I/O に ATS(Atomic Test and Set)が使用されるように変更されました。

ATS を使用することによりハートビート I/O のタイムアウト値が小さくなることにより、ハートビート I/O の遅延が 8 秒を超えた場合にストレージとホストの接続が失われます。

回避策

ATS を無効化し、ハートビート I/O を(ESXi) 5.5.0 Update 1 以前で実施されていた方法に戻すために以下の作業を実施してください。コマンド実行後は(ESXi)ホストを再起動する必要があります。

VMFS-3 ファイルシステムに対する設定

VMFS-3 ではデフォルトで ATS は無効となっているため、対応は不要です。もし手動で ATS を有効化している場合には、以下のコマンドを実行し無効にします。

esxcli system settings advanced set -i 0 -o /VMFS3/useATSForHBOnVMFS3

確認方法

esxcli system settings advanced list -o /VMFS3/UseATSForHBonVMFS3

You will see this or a similar response: Path: /VMFS3/UseATSForHBOnVMFS3

Type: integer

Int Value: 0 <--- この値が 0 であれば無効となっています

Default Int Value: 0 Min Value: 0

Max Value: 1 String Value:

Default String Value: Valid Characters:

Description: Use ATS for HB on ATS supported VMFS3 volumes

VMFS-5 ファイルシステムに対する設定

以下のコマンドを実行し ATS を無効にします。

esxcli system settings advanced set -i 0 -o /VMFS3/useATSForHBOnVMFS5

(/VMFS3 は/VMFS5 の誤りではありません。上記の通り実行してください)

確認方法

esxcli system settings advanced list -o /VMFS3/UseATSForHBonVMFS5

You will see this or a similar response: Path: /VMFS3/UseATSForHBOnVMFS5

Type: integer

Int Value: 0 <--- この値が 0 であれば無効となっています

Default Int Value: 0

Min Value: 0 Max Value: 1 String Value:

Default String Value: Valid Characters:

Description: Use ATS for HB on ATS supported VMFS5 volumes

参考情報

Host disconnects using VMware vSphere 5.5.0 update 2 and vSphere 6.0 - Lenovo Storwize V3500, V3700, V5000 and V7000 $\,$

https://www-947.ibm.com/support/entry/myportal/docdisplay?Indocid=MIGR-5097516

Enabling or Disabling VAAI ATS heartbeat (2113956) http://kb.vmware.com/kb/2113956

IBM 社製ストレージに関する情報

Host Disconnects Using VMware vSphere 5.5.0 Update 2 and vSphere 6.0 http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S1005201

更新履歴

2015/4/24 新規作成