
Automatic Server Recovery (ASR)補足

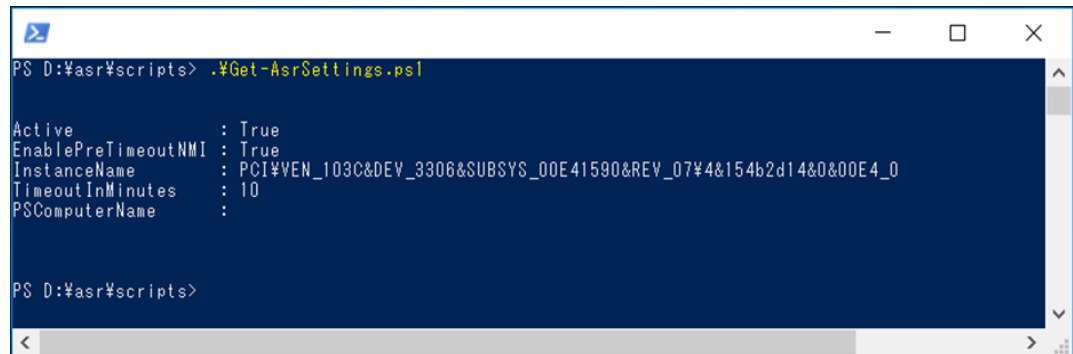
本書は、ASR 機能の設定方法について説明しています。ASR は、致命的なエラーが発生し OS が停止した場合にメモリダンプを出力したり、サーバーを再起動したりすることで自動的に復旧を行う機能です。

- ASR を適用するには、Starter Pack で統合インストールを選択してください。統合インストールを実施すると、自動的に ASR のドライバがインストールされます。
- ASR のデフォルト設定では、10 分間の OS の停止を検出したときに NMI を発生させて自動復旧を行います。
- ASR 機能の設定は、ASR ドライバのパッケージに同梱されている PowerShell スクリプトを使用して行います。以下の手順に従って操作用の PowerShell スクリプトを入手してください。
 - Starter Pack の contents.html を開きます。
 - iLO x Automatic Server Recovery Driver のファイル名を確認します。(x = 5, 6)
 - packages ディレクトリを開き、上記手順で確認したファイル名の exe ファイルを実行します。
 - パッケージセットアップ画面が起動します。
 - 解凍を選択し、Windows 上の任意のディレクトリにパッケージを展開します。展開が完了したらパッケージセットアップ画面を閉じます。
 - 展開したパッケージ内に scripts ディレクトリが存在し、以下の 3 つの PowerShell スクリプトが配置されていることを確認します。
 1. Get-AsrSettings.ps1
 2. Set-AsrTimeout.ps1
 3. Set-AsrPreTimeoutNMI.ps1

- ASR 機能の設定は、先の手順で入手した PowerShell スクリプトを利用し、以下の手順で行います。

➤ ASR 設定値の確認方法

Windows の PowerShell より Get-AsrSettings.ps1 を実行してください。実行に成功した場合は ASR の設定を読み出します。コマンドの実行がエラーとなった場合、ASR は無効になっています。



```
PS D:\asr\scripts> .\Get-AsrSettings.ps1

Active           : True
EnablePreTimeoutNMI : True
InstanceName     : PCI\VEN_103C&DEV_3306&SUBSYS_00E41590&REV_07\4&154b2d14&0&00E4_0
TimeoutInMinutes  : 10
PSComputerName    :
```

TimeoutInMinutes

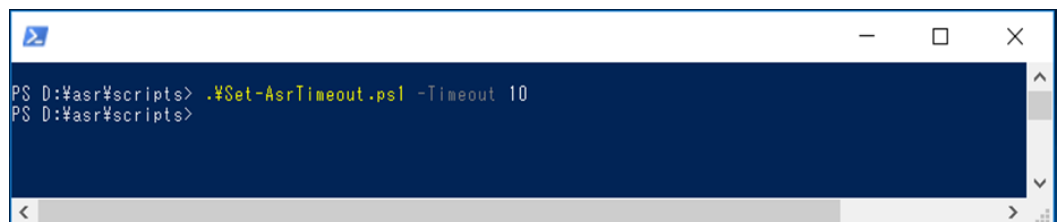
- タイムアウト時間(単位：分)。この値が 0 の場合、ASR 機能は無効です。

EnablePreTimeoutNMI

- True の場合、タイムアウト検出時に NMI を発生させます。
- False の場合、タイムアウト検出時に Server Reset を実行します。

➤ ASR 機能の有効化・無効切り替えの方法

Windows の PowerShell より Set-AsrTimeout.ps1 を下記オプションで実行してください。実行に成功した場合は、指定したオプションの値に応じて TimeoutInMinutes にタイムアウト時間が設定されます。



```
PS D:\asr\scripts> .\Set-AsrTimeout.ps1 -Timeout 10
PS D:\asr\scripts>
```

Set-AsrTimeout.ps -Timeout XX : XX(分)が設定されます。

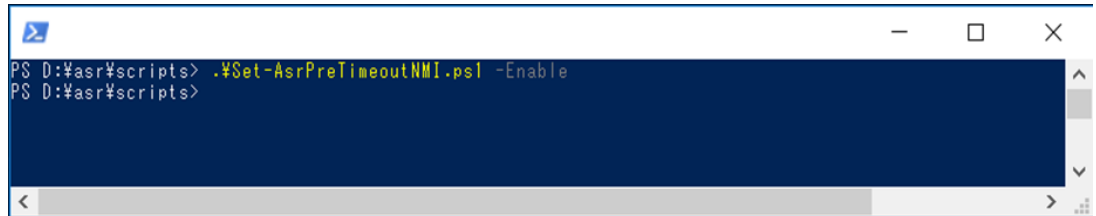
Set-AsrTimeout.ps -Default : Default 値の 10(分)が設定されます。

Set-AsrTimeout.ps -Timeout 0 : 0 が設定され、ASR 機能は無効となります。

Set-AsrTimeout.ps -Disable : 0 が設定され、ASR 機能は無効となります。

➤ ASR によるタイムアウト時動作の設定方法

Windows の PowerShell より Set-AsrPreTimeoutNMI.ps1 を下記オプションで実行してください。実行に成功した場合は、指定したオプションの値に応じて EnablePreTimeoutNMI に True または False が設定されます。



```
PS D:\Asr\scripts> .\Set-AsrPreTimeoutNMI.ps1 -Enable
PS D:\Asr\scripts>
```

Set-AsrPreTimeoutNMI.ps1 -Enable : True が設定され、タイムアウト検出時に NMI を発生させます。

Set-AsrPreTimeoutNMI.ps1 -Disable : False が設定され、タイムアウト検出時に Server Reset を実行します。

True 設定時におけるメモリダンプ出力については、OS の設定に依存します。設定方法に関しては、以下の各種インストレーションガイドの「4.1 メモリダンプ（デバッグ情報）の設定」をご参照ください。

- インストレーションガイド (Windows Server 2012 R2 編)
- インストレーションガイド (Windows Server 2016 編)
- インストレーションガイド (Windows Server 2019 編)
- インストレーションガイド (Windows Server 2022 編)