CA ARCserve[®] Replication/High Availability

PowerShell コマンド操作ガイド

r16



このドキュメント(組み込みヘルプシステムおよび電子的に配布される資料を含む、以下「本ドキュメント」)は、お客様への情報 提供のみを目的としたもので、日本 CA株式会社(以下「CA」)により随時、変更または撤回されることがあります。

CA の事前の書面による承諾を受けずに本ドキュメントの全部または一部を複写、譲渡、開示、変更、複本することはできません。 本ドキュメントは、CA が知的財産権を有する機密情報です。ユーザは本ドキュメントを開示したり、(i)本ドキュメントが関係する CA ソフトウェアの使用について CA とユーザとの間で別途締結される契約または (ii) CA とユーザとの間で別途締結される機密 保持契約により許可された目的以外に、本ドキュメントを使用することはできません。

上記にかかわらず、本ドキュメントで言及されている CA ソフトウェア製品のライセンスを受けたユーザは、社内でユーザおよび 従業員が使用する場合に限り、当該ソフトウェアに関連する本ドキュメントのコピーを妥当な部数だけ作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を当該複製に添付することを条件とします。

本ドキュメントを印刷するまたはコピーを作成する上記の権利は、当該ソフトウェアのライセンスが完全に有効となっている期間 内に限定されます。いかなる理由であれ、上記のライセンスが終了した場合には、お客様は本ドキュメントの全部または一部と、 それらを複製したコピーのすべてを破棄したことを、CAに文書で証明する責任を負います。

準拠法により認められる限り、CA は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合性、他者の 権利に対して侵害のないことについて、黙示の保証も含めいかなる保証もしません。また、本ドキュメントの使用に起因して、逸 失利益、投資損失、業務の中断、営業権の喪失、情報の喪失等、いかなる損害(直接損害か間接損害かを問いません)が発 生しても、CA はお客様または第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の発生の可能性について事前に明示に通告 されていた場合も同様とします。

本ドキュメントで参照されているすべてのソフトウェア製品の使用には、該当するライセンス契約が適用され、当該ライセンス契約はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本ドキュメントの制作者は CA です。

「制限された権利」のもとでの提供:アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に 従うものとします。

Copyright © 2012 CA. All rights reserved. 本書に記載された全ての製品名、サービス名、商号およびロゴは各社のそれぞれの商標またはサービスマークです。

CA Technologies 製品リファレンス

このマニュアルが参照している CA Technologies の製品は以下のとおりです。

- CA ARCserve[®] Replication
- CA ARCserve[®] High Availability (HA)
- CA ARCserve[®] Assured Recovery[®]
- CA ARCserve[®] Content Distribution

このガイドでは、CA ARCserve RHA という用語は製品ファミリ全体を指しています。 この製品は、以前 CA XOsoft Replication (WANsync)および CA XOsoft High Availability (WANsyncHA)として販売されていました。

CA への連絡先

テクニカル サポートの詳細については、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<u>http://www.casupport.jp/resources/storagesupp/</u>)をご覧ください。

マニュアルの変更点

本マニュアルでは、前回のリリース以降に、以下の点を更新しています。

製品およびドキュメント自体の利便性と理解の向上に役立つことを目的として、ユーザのフィードバック、拡張機能、修正、その他小規模な変更を反映するために更新されました。

目次

第1章:はじめに

9
9
11
11
12

第2章: CA ARCserve RHA PowerShell コマンドの使用

19
20
21
22
23
24
25
25
26
26
27
28
29
30
31
32
33
35
35

9

19

	Run-Scenario - シナリオの開始	36
	Run-Assessment - アセスメント モードでのシナリオの実行	37
	Set-Bookmark - リワインドブックマークの設定	38
:	Stop-Scenario - シナリオの停止	39
	Suspend-IsAliveCheck - 実行中のシナリオの IsAlive チェックの一時停止	39
	Suspend-Scenario - レプリカの更新の一時停止	40
	Switchover-Scenario - スイッチオーバーの実行	41
	Sync-Scenario - 同期の開始	42
•	Test-Integrity - アシュアード リカバリの整合性テストの実行	43
	Unmount-Snapshot - スナップショットのマウント解除	44
編集	ミュマンド	44
	Add-Dir - マスタおよびレプリカのホストへのルート ディレクトリの追加	45
	Add-Group - シナリオ グループの作成	46
	Add-Master - シナリオへのマスタホストの追加	.47
	Add-Replica - シナリオへのレプリカホストの追加	.48
	Add-Replicas - シナリオへの複数のレプリカホストの追加	50
	Add-Scenario - 新規シナリオの作成	51
	Remove-Dir - マスタおよびレプリカからのルート ディレクトリの削除	53
	Remove-Group - シナリオグループの削除	54
	Remove-Replica - シナリオからのレプリカ ホストの削除	55
	Remove-Scenario - シナリオの削除	56
	Rename-Group - シナリオ グループの名前の変更	57
	Rename-Scenario - シナリオ名の変更	58
	実行中にシナリオを変更するコマンド	59
モニ	タリング コマンド	66
	Get-Dirs - シナリオのルート ディレクトリの一覧表示	67
	Get-Events - シナリオのイベントのリスト表示	68
	Get-Group - 所定の名前を持つグループの一覧表示	69
	Get-Hosts - シナリオのすべてのホストの一覧表示	70
	Get-Scenario - 所定の名前を持つシナリオのリスト表示	.71
	Get-Snapshot - レプリカ ホストの VSS スナップショットを表示	72
	Get-State - 特定のホストに定義されたすべてのシナリオの一覧を表示	73
	Get-Stats - シナリオの統計情報を表示	74
ユー	・ザ管理コマンド	75
	Get-SuperUserGroup - スーパー ユーザグループ名の表示	75
:	Set-SuperUserGroup - スーパー ユーザ グループの変更	76

Get-Users - スーパー ユーザグループのすべてのユーザの一覧表示	76
Get-ScenarioUsers - シナリオに対する権限を持つすべてのユーザの一覧表示	77
Set-ScenarioUser - シナリオに対する権限の、ユーザへの割り当て	78
Remove-ScenarioUser - シナリオに対するユーザの権限のキャンセル	79

索引

第1章:はじめに

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>このマニュアルについて</u>(P.9) <u>関連マニュアル</u>(P.9) <u>CA ARCserve RHA PowerShell コマンドの説明</u>(P.10) <u>PowerShell の概念</u>(P.11) <u>CA ARCserve RHA PowerShell のインストール</u>(P.12) <u>CA ARCserve RHA PowerShell の実行</u>(P.13) <u>ヘルプの使用</u>(P.16) <u>コマンド出力のフォーマット</u>(P.17)

このマニュアルについて

このマニュアルには CA ARCserve RHA PowerShell コマンドの実行および活用に 必要なあらゆる情報が含まれています。このマニュアルでは、Windows PowerShell の概要、CA ARCserve RHA パワーシェルの各コマンドについて説明 し、これらのコマンドを使用して、DR および HA プロセスを制御、編集、モニタす る手順と例を紹介します。

関連マニュアル

このガイドは、以下のガイドと合わせてお読みください。

- CA ARCserve RHA インストール ガイド
- CA ARCserve RHA 管理者ガイド

Windows PowerShell の使い方の詳細については、PowerShell インストール パッケージに付属するマニュアル パックを参照するか、<u>Microsoft ダウンロード</u> センターから、このマニュアル パックをダウンロードしてください。

CA ARCserve RHA PowerShell コマンドの説明

CA ARCserve RHA PowerShell は、CA ARCserve RHA マネージャのグラフィック ユーザインターフェース(GUI)を使用したレプリケーション プロセスを管理する ための代替手段または補足手段として、ユーザに提供されています。パワー シェルは、以前のバージョンで提供されていた WS CLI の機能を拡張し、より使 いやすくしたものです。また、DR と HA の両方の処理がサポートされています。

Windows PowerShell™は、システム管理者専用に設計された新しい Windows コマンドラインシェルおよびスクリプト環境です。このシェルには単独または組 み合わせて使用できる対話型プロンプトおよびスクリプト環境が含まれています。 テキストを受け取って返す通常のシェルとは異なり、Windows PowerShell は.NET 共通言語ランタイム(CLR)および.NET フレームワーク上に構築されてい て、.NET オブジェクトを受け取って返します。

Windows PowerShell[™] には、一貫性のあるインターフェースを使用した、包括 的な組み込みコマンド セットが用意されています。CA ARCserve RHA PowerShell は標準の Windows PowerShell[™] をベースに、スナップインと呼ばれ る多数のシナリオ関連コマンドが追加されています。このガイドでは、レプリケー ション シナリオの設定、レプリケーションとスイッチオーバーの処理の制御およ びモニタを可能にするこれらのスナップインについて説明しています。CA ARCserve RHA PowerShell コマンドによって管理されるすべてのシナリオは、マ ネージャによって管理されるシナリオと表示や操作が同じで、自動的に保存さ れるデフォルトの場所も同じ(*INSTALL_DIR/ws_scenarios*)です。

PowerShell の概念

PowerShell Cmdlet

Windows PowerShell では、cmdlet(「command-let」)の概念を導入しています。 cmdlet は、オブジェクトの操作を目的とする、シェルに構築された単純で単機 能のコマンドライン ツールです。cmdlet は名前形式で識別することができます。 たとえば、Get-Help、Get-State、Run-Scenario など、動詞と名詞がダッシュ(-)で 区切られています。動詞は Windows PowerShell の特定のアクションを示し、名 詞は特定のオブジェクトのタイプを示します。

Windows PowerShell では、ほとんどの cmdlet の機能は非常に単純で、他の cmdlet と組み合わせて使用されるように設計されています。たとえば、それぞれ、「get」 cmdlet はデータの取得、「set」 cmdlet はデータの構築または変更、 「format」 cmdlet はデータのフォーマット、「out」 cmdlet は特定の方向への出力のみに使用されます。

PowerShell cmdlet には共通のパラメータがありますが、本書では扱いません。 この共通パラメータの詳細を表示するには、以下のコマンドを入力します。

get-help about_commonparameters

PowerShell cmdlet は、必須およびオプションのパラメータを持つことができます。 必須パラメータがない場合は、入力を促すプロンプトが表示されます。オプショ ンのパラメータが不足している場合は、PowerShell はデフォルトの値を使用しま す。

オブジェクト パイプライン

Windows PowerShell では、テキストではなく、オブジェクトに基づいた新しい対 話型モデルを提供しています。オブジェクトを使用する大きな利点の1つは、 コマンドのパイプラインが容易になることです。つまり、あるコマンドの出力を別 のコマンドに入力として渡すことができることです。

オブジェクトを受け取るコマンドは、変換や操作をせずに、直接プロパティやメ ソッドを処理することができます。ユーザは、出力にあるデータの位置を計算す るのではなく、オブジェクトのプロパティおよびメソッドを名前で参照することがで きます。)

以下の例では、Get-Scenario コマンドの結果は Get-Hosts コマンドに渡されます。 パイプライン演算子(|)が左側のコマンドの結果を右側のコマンドに送り、出力 は Format-Table コマンドに送られます。

PS> Get-Scenario "File Server*" | Get-Hosts | FT -AUTO

Scenario	Name	Role	Parent	State	IP	Port
File Server 1	192.168.1.152	Master		Running	192.168.1.152	25000
File Server 1	192.168.1.153	Replica	192.168.1.152	Running	192.168.1.153	25000
File Server	192.168.1.152	Master		Stopped	192.168.1.152	25000
File Server	192.168.1.153	Replica	192.168.1.152	Stopped	192.168.1.153	25000

CA ARCserve RHA PowerShell のインストール

CA ARCserve RHA PowerShell を使用するには、Windows PowerShell と CA ARCserve RHA スナップインをインストールする必要があります。

Windows PowerShell および CA ARCserve RHA スナップインの要件およびインストールの詳細については、「CA ARCserve RHA インストール ガイド」を参照してください。

重要: CA ARCserve RHA PowerShell とこの PowerShell が接続されている CA ARCserve RHA コントロール サービスは同じバージョンであることが必要です。

CA ARCserve RHA PowerShell の実行

Windows PowerShell および CA ARCserve RHA スナップインをインストールした 後、2 つの場所から CA ARCserve RHA PowerShell を実行できます。

- CA ARCserve RHA PowerShell ショートカット このオプションを使用すると、 すぐに CA ARCserve RHA PowerShell スナップインの操作を開始できます。
- Windows PowerShell ショートカット このオプションを使用する場合、CA ARCserve RHA PowerShell スナップインを手動で Windows PowerShell に追 加する必要があります(以下を参照してください)。

重要:マスタ、レプリカ、およびコントロールサービスのホストのそれぞれに異なるパスワードを設定している場合、PowerShellのコマンドの実行中にシステムエラーが発生し、操作を実行または完了できない場合があります。この問題を回避するために、すべてのホストで同じ管理者パスワードを使用してください。

CA ARCserve RHA PowerShell を CA ARCserve RHA PowerShell ショートカットから 実行するには、以下の手順に従います。

1. [スタート]-[プログラム]-[CA]-[ARCserve RHA]-[PowerShell]を選択して、 CA ARCserve RHA PowerShell を開きます。

CA ARCserve RHA PowerShell を開くと、次のウィンドウが表示され、すべての CA ARCserve RHA PowerShell スナップインの一覧が表示されます。



ここで、CA ARCserve RHA 操作を管理するコントロール サービスに接続する 必要があります。これを実行するには、<u>Connect-XO</u> (P. 20) コマンドを使用し ます。

CA ARCserve RHA PowerShell を Windows PowerShell ショートカットから実行するには、以下の手順に従います。

1. [スタート]-[プログラム]-[Windows PowerShell 1.0]-[Windows PowerShell]を選択して、Windows PowerShell を開きます。

Windows PowerShell ウィンドウが表示されます。

2. 次のコマンドを入力して、作業ディレクトリを CA ARCserve RHA PowerShell ス ナップインの INSTALLDIR に変更します。

CD 'INSTALLDIR¥Powershell Snapin'

ディレクトリが変わります。

3. 次のコマンドを入力して、CA ARCserve RHA PowerShell スナップインをインストールします。

.¥xo.psl

CA ARCserve RHA PowerShell スナップインがインストールされ、これらのスナップインを使用して、CA ARCserve RHA 操作を管理するコントロール サービスへの接続を開始できます。

ヘルプの使用

PowerShell では、複数の方法でヘルプおよび追加の情報を得ることができます。

特定のコマンドのヘルプ

ヘルプパラメータ-任意のコマンドに-?パラメータを指定すると、そのコマンドは実行されません。代わりに、Windows PowerShell はそのコマンドのヘルプを表示します。構文は以下のとおりです。

<コマンド名> -?

コマンドの型と構文を表示するには、次のコマンドを入力します。

get-command <コマンド名>

コマンドごとに詳細なヘルプファイルがあります。ヘルプファイルを参照するには、以下のコマンドを入力します。

get-help <コマンド名> -detailed

コマンド ヘルプ ファイルの詳細ビューにはコマンドの説明および構文、パ ラメータの説明、およびコマンドの使用例が含まれています。

コマンドのパラメータのヘルプを表示するには、パラメータのプロンプトの後に「!?」を入力します。

<パラメータ名>: !?

使用できるコマンドの一覧

■ 使用できる Windows PowerShell コマンドの一覧を表示するには、以下のコ マンドを入力します。

get-command

■ 使用できる CA ARCserve RHA PowerShell スナップイン コマンドの一覧を表示するには、以下のコマンドを入力します。

get-command | where {\$_.DLL -match "X0"} | format-table

XO コマンドに定義されているすべてのエイリアスの一覧を表示するには、
 以下のコマンドを入力します。

alias xo*

CA ARCserve RHA PowerShell のコマンドの検証

 CA ARCserve RHA PowerShell スナップインのインストールを確認するには、 以下のコマンドを入力して、CA ARCserve RHA PowerShell スナップインを探 します。

get-pssnapin

コマンド出力のフォーマット

Windows PowerShell には、以下のような、出力表示を変更できるようにするコマンドがあります。

- Format-List
- Format-Custom
- Format-Table
- Format-Wide

いずれかのコマンド出力のフォーマットを変更するには、パイプライン演算子())を使用して、コマンドの出力を Format コマンドに送信します。

たとえば、次のコマンドでは Get-Scenario コマンドの出力を Format-Table コマンドに送信しています。その結果、データは表としてフォーマットされています。

PS>get-scenario |Format-table

ID	Group	Name	Туре	Master	State	Sync	AR
1123633468	Scenarios	File Server 1	FileServer	192.168.1.152	Running	File	False
1123633497	Scenarios	Exchange Server	Exchange	192.168.1.152	Running	Block	True
1123633852	Scenarios	File Server 3	FileServer		Unknown	File	False
3848963840	Scenarios	File Server	FileServer	192.168.1.152	Stopped	File	False
3848982942	Scenarios	File System 1	FileServer	QA99-W2K3-EX8	Running	File	False
詳細については、以下のコマンドを実行して、Format コマンドのヘルプを参照 してください。							
get-help format-list							
get-help fo	ormat-table	2					

get-help format-wide

get-help format-custom

第2章: CA ARCserve RHA PowerShell コマン ドの使用

この章では、CA ARCserve RHA PowerShell コマンドを使用して、レプリケーション および HA プロセスを制御、編集、モニタする方法の詳細を説明します。コマン ドはアルファベット順に表示され、接続、登録、制御および編集の4つのグルー プに分かれています。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>接続コマンドおよび登録コマンド</u> (P. 19) <u>制御コマンド</u> (P. 26) <u>編集コマンド</u> (P. 44) <u>モニタリング コマンド</u> (P. 66) <u>ユーザ管理コマンド</u> (P. 75)

接続コマンドおよび登録コマンド

このセクションでは、コントロールサービスに接続する方法、コントロールサービスから切断する方法、および CA ARCserve RHA 登録のライセンスキーを入力する方法を説明しています。

Connect-XO - PowerShell のコントロール サービスへの接続

PowerShell を使用して CA ARCserve RHA シナリオを操作するには、まず CA ARCserve RHA 操作の制御点の役割を果たすコントロール サービスに接続する 必要があります。 Connect-XO コマンドを使用して、PowerShell を特定のコント ロール サービスに接続することができます。

注: CA ARCserve RHA PowerShell の操作が終了したら、必ず、<u>Disconnect-XO</u> (P. 22) コマンドを使用して、コントロール サービスから接続解除してください。 PowerShell ウィンドウを閉じると、PowerShell がコントロール サービスから接続解 除されます。

構文

Connect-X0 [-Host] <文字列> [-Credentials] <PSCredentials> [[-Protocol] [<文字列>]] [[-Port] [<文字列>]]

パラメータ

Host

コントロール サービスが実行されているマシンの IP アドレスまたはホスト 名。

Credentials¥PSCredentials

コントロールサービスのドメイン¥ユーザ名。これらの認証情報は、コントロールサービスの管理者権限を持つユーザに属する必要があります。 認証情報を入力したら、[Windows PowerShell 資格情報の要求]ダイアログボックスが表示され、パスワードを入力するように求められます。

注: [PSCredentials]ダイアログボックスに認証情報を手動で入力しなく ても済むようにするには、「スクリプトを使用した PowerShell のコントロー ルサービスへの接続」を参照してください。

Protocol

コントロール サービスに接続するために使用されるプロトコル。http または https のいずれかを入力します。

Port (オプション)

コントロール サービスに接続するために使用される TCP/IP ポート。http の場合、デフォルト値は 8088、https の場合、デフォルト値は 443 で す。

例: コントロール サービスへの接続

connect-xo 192.168.1.151 qa88-w3k3¥administrator https

結果

[Windows PowerShell 資格情報の要求]ダイアログボックスが表示され、パス ワードを入力するように求められます。入力操作の後、以下のメッセージが表示 されます。

接続中... 192.168.1.151 接続しました。

スクリプトを使用した PowerShell のコントロール サービスへの接続

パスワードを暗号化し、それをオブジェクトとして実行することによって、 [PSCredentials]ダイアログボックスに認証情報を手動で入力する必要がなくなります。

パスワードを暗号化して、オブジェクトとして実行するには、以下の手順に従います。

以下コマンドを入力し、必要な箇所にパスワードを使用して、一度実行しま す。

read-host -assecurestring | convert from-securestring | out-file C:¥ securestring.txt </r>

\$pass = cat C:¥securestring.txt | convertto-securestring

\$mycred = new-object -typename System.Management.Automation.PSCredential
-argumentlist <domain¥user_name>, \$pass

Connect -X0 [-Host] <文字列> \$mycred [[-Protocol][<文字列>]] [[-Port] [<文字列>]]

結果は標準の接続を使用した場合と同じです。

接続中...

<IP Address> 接続しました。

詳細については、PowerShellドキュメントを参照するか、インターネットを検索してください。

Disconnect - XO - 実行中のコントロール サービスからの接続解除

CA ARCserve RHA PowerShell の操作を終了したら、実行中のコントロール サービスとの接続を解除する必要があります。Disconnect-XO コマンドを使用すれば、PowerShell を実行中のコントロール サービスから接続解除できます。

注: PowerShell ウィンドウを閉じると、PowerShell がコントロール サービスから切断されます。

構文

Disconnect-X0

注: このコマンドにはパラメータがありません。実行中のコントロールサービスから自動的に接続解除されます。

例: コントロール サービスからの接続解除

disconnect-xo

結果:

192.168.1.151 が接続解除されました

Get-License - CA ARCserve RHA ライセンスの表示

Get-License コマンドを使用して、CA ARCserve RHA ライセンスの詳細を表示できます。

構文

get-license

例: CA ARCserve RHA ライセンスの詳細を表示

get-license

結果:

 $\texttt{+-:} \mathsf{TVC2LF24FTU7G3WJ2QAFMCLGXA5KLPCCYIXTJTwX2M0ZFU5GL7EJ30YZQND7V3G123456}$

会社名:

ライセンスの有効期限: 11 2009

メンテナンスの有効期限: 11 2009

アシュアード リカバリ ノードの数: 240

CDP リポジトリ ノードの数: 240

製品リスト:

- $\ensuremath{\mathcal{P}}$ $\ensuremath{\mathcal{P}}$
- ファイル サーバ、Windows Enterprise Edition、130 インスタンス HA
- アプリケーション サーバ、Windows Enterprise Edition、130 インスタンス DR
- ファイル サーバ、Windows Enterprise Edition、30 インスタンス DR
- アプリケーション サーバ、仮想マシン、100 インスタンス DR
- アプリケーション サーバ、仮想マシン、100 インスタンス HA

Set-License - CA ARCserve RHA の登録

Set-License コマンドで、ライセンスキーを使用して、CA ARCserve RHA を登録できます。このコマンドを使用する前に、有効な登録キーを持つ必要があります。

構文

set-license

パラメータ

+-

有効なライセンスキー

例: ライセンス キーを使用した CA ARCserve RHA の登録

set-license TVC2LF24FTU7G3WJ2QAFMCLGXA5KLPCCYIXTJTWX2M0ZFU5GL7EJ30YZQND7V3G123456

結果:

キーは正常に登録されました

xo-import-credential

このコマンドは、指定された XML ファイル内のすべての認証情報レコードを読み取り、Add-Crendential コマンドを使用して、接続されたコントロール サービス に追加します。

構文

xo-import-credential

パラメータ

XMLファイル名を指定します。

入力

なし。xo-import-credential にリンクされるオブジェクトはありません。

xo-convertto-securefile

このコマンドは、CSV ファイルのプレーンテキストを安全な XML ファイルに変換します。

構文

xo-convertto-securefile

パラメータ

ソースファイル名およびデスティネーションが指定されます。

ソースは以下の形式の CSV ファイルである必要があります。

hostname,	username,	password
host1,	user1,	pwd1
host2,	user2,	pwd2

入力

なし。リンクされるオブジェクトはありません。

xo-credential - 文字列の PSCredential オブジェクトへの変換

xo-credentialコマンドを使用すると、ユーザ名およびパスワードの文字列を安全 な認証オブジェクトに変換でき、PSCredentialオブジェクトをコマンド引数に取る 他のコマンド内で使用することができます。

構文

xo-credential <ユーザ名> **<**パスワード>

例

xo-credential johnsmith mypword2

制御コマンド

このセクションでは、レプリケーションおよび HA プロセスを制御できるようにする CA ARCserve RHA PowerShell コマンドについて説明します。

Diff-Scenario - 相違点レポートの生成

Diff-Scenarioコマンドを使用して、所定のシナリオの相違点レポートを生成できます。

重要: マスタでデータの更新中に相違点レポートを開始することはお勧めしま せん。レプリカに適用されていないすべての更新は相違点として表示されるから です。

構文

Diff-Scenario [-Name] <文字列> [-Mode] <文字列> [-Ignore] <ブール値>

パラメータ

Name

レポートを生成するシナリオの名前。Get-Scenario (P. 71) コマンドを使用して、複数のシナリオ名を入力できます。

Mode

同期モード。以下のいずれかを入力します。

B=バイナリ

F=ファイル

Ignore

データの比較時に名前とサイズが同じファイルを無視します。以下のいずれかを入力します。

1=はい

0= いいえ

注:相違点レポートを生成後に表示するには、概要ページから[レポートセン ター]を開いて、必要なレポートを選択します。

例:相違点レポートの生成

diff-scenario "File Server 1" F 1

結果:

```
以下のシナリオの相違点レポートを実行中です: File Server 1 ...
完了しました。
```

Export-Scenario - 指定した場所へのシナリオのエクスポート

Export-Scenarioコマンドを使用して、シナリオを他の場所にエクスポートして再利用できます。シナリオはXMCファイルとしてエクスポートされ、エクスポート先の場所を指定できます。

構文

Export-Scenario [-Name] <文字列> [[-File] [<文字列>]]

パラメータ

Name

シナリオ名。

File (オプション)

エクスポートしたファイルの完全パス。パスを指定しない場合、ファイル は現在のディレクトリにエクスポートされ、シナリオ名に.xmcという拡張 子が付きます。

例:指定した場所へのシナリオのエクスポート

export-scenario "File Server 1" C:¥Scenarios

結果:

シナリオ File Server 1 が、C:¥Scenarios に正常にエクスポートされました

Expose-Snapshot - スナップショットの公開

Expose-Snapshot コマンドを使用して、スナップショットを公開できます。スナップショットを未使用のフォルダにマウントして、ローカルの読み取り専用フォルダとして公開したり、未使用のドライブ文字にマウントして、ローカルの読み取り専用ボリュームとして公開したりすることができます。

注:

- 公開されたスナップショットは、その後起動されても公開されたまま残ります。
 公開されたスナップショットのマウント解除を行えば、それ自体を削除することなく、リリースすることができます。
- 公開アクションとマウントアクションは、スナップショットを特定のパスにマウントするという同じ結果を生成します。この2つのアクションの違いは、スナップショットを最初にマウントするときには直接マウントアクションを使用できないため、公開アクションを使用する必要があることです。公開アクションでは、スナップショットを公開してマウントします。その後、マウント解除アクションとマウントアクションを使用できます。

構文

Expose-Snapshot [-Name] <文字列> [-Index] <Int32> [-Path] <文字列> [-Port] <文字列> パラメータ

Name

スナップショットを公開するホストの名前です。

Index

<u>Get-Snapshot コマンド</u> (P. 72)によって返されるスナップショットのイン デックス番号。

Path

スナップショットの公開先のパス。このパスは、ドライブ文字またはフォ ルダの完全パスのいずれかで指定できます。

Port (オプション)

特定のホストへの接続に使用されるポート。デフォルトポートは **25000** です。

例:スナップショットをローカルの読み取り専用ボリュームとして公開

Expose-Snapshot 192.168.1.153 0 E: 25000

結果:

スナップショット {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} が E: としてマウントされました

Import-Scenario - マネージャへのシナリオのインポート

Import-Scenario コマンドを使用して、シナリオを XMC ファイルの形式で、指定 した場所からインポートできます。シナリオをあるコントロール サービスから別の コントロール サービスへ移動する場合、またはシステムが保持しているシナリオ よりも古いシナリオを使用する場合に、このオプションを使用します。

構文

Import-Scenario [-File] <文字列>

パラメータ

File

インポートしたシナリオファイルの完全パス。

注:

- 同名のシナリオがすでに存在している場合、インポートされたシナリオの名前が変更されます。
- インポートされたシナリオはすべてデフォルトの Scenarios グループに保存 されます。

例:指定した場所からマネージャへのシナリオのインポート

import-scenario c:¥scenarios

結果:

シナリオ File Server 2 は、c:¥scenarios から正常にインポートされました

Mount-Snapshot - スナップショットのマウント

Mount-Snapshot コマンドを使用して、公開したスナップショットをマウントできま す。スナップショットをローカルの読み取り専用フォルダとして、未使用のフォル ダにマウントしたり、ローカルの読み取り専用ボリュームとして未使用のドライブ 文字にマウントしたりすることができます。

構文

Mount-Snapshot [-Name] <文字列> [[-Index] [<Int32>]] [[-Path] [<文字列>]] [[-Port] [< 文字列>]]

パラメータ

Name

スナップショットをマウントするホストの名前です。

Index

<u>Get-Snapshot コマンド</u> (P. 72)によって返されるスナップショットのイン デックス番号。

Path

スナップショットの公開先のパス。このパスは、ドライブ文字またはフォ ルダの完全パスのいずれかで指定できます。

Port (オプション)

特定のホストへの接続に使用されるポート。デフォルトポートは25000 です。

例:スナップショットをローカルの読み取り専用ボリュームとしてマウント

mount-snapshot 192.168.1.153 0 F:

結果:

スナップショット {745d6ce9-d880-40bf-a0cb-d4f0114bb0f8} は F: としてマウントされています。

Prepare-Reboot - ホストのメンテナンスの準備

Prepare-Reboot コマンドを使用すると、ホストの再起動や Microsoft クラスタ ノード間のグループの移動などのメンテナンス手順を実行することができ、プロ セス完了後の再同期を実行する必要はありません。

メンテナンス用に準備されるホストは実行中のシナリオに含まれている必要があります。1回に1つのホストで準備が行われますが、このホストを複数のシナリオに加えることができます。これらのシナリオでは、このホストはマスタとレプリカの両方として機能することができます。実行中でないシナリオにホストが含まれている場合、このシナリオに関連した準備は実行されません。

ホストの再起動の準備が完了したことを通知するメッセージを受け取ると、ホスト を再起動するか、またはクラスタノード間でグループを切り替えることができます。 メンテナンス手順が完了すると、レプリケーションプロセスは再同期を実行する ことなく自動的に再開します。

注:ホストをメンテナンス用に準備した後、再起動せずにシナリオの実行を継続 することにした場合、シナリオを停止して再実行する必要があります。

構文

Prepare-Reboot [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

ホスト名。

例:再起動のためにレプリカホストを準備

Prepare-Reboot QA95-W2K3-EX2

結果:

ホスト QA95-W2K3-EX2 を再起動するための準備をしています

Recover-Scenario - 損失データのレプリカからマスタへの回復

Recover-Scenario コマンドを使用して、マスタで失われたデータをシナリオに参加するレプリカホストから転送することによって、そのデータを回復することができます。これは、レプリカからマスタへという逆方向の同期プロセスを起動することによって実行されます。Recover-Scenarioコマンドを起動するときに、データを回復する元になるレプリカホストを定義し、リカバリプロセス中にマスタ上に存在するがレプリカ上には存在しないデータを削除するかどうかを定義する必要があります。

重要:リカバリを開始するには、レプリケーションを停止する必要があります。

リカバリプロセスが完了したことを確認するには、<u>Get-Events</u> (P. 68) コマンドを 使用します。「リカバリプロセスが終了した」ことを通知するメッセージを受け 取ったら、<u>Run-Scenario</u> (P. 36) コマンドを使用して、マスタからレプリカへのレプ リケーションプロセスを再起動できます。

構文

Recover-Scenario [-Name] <文字列> [-Host] <文字列> [-Mode] <文字列> [-Ignore] <ブール 値> [-RemoveMasterFiles] <ブール値> [-RecoveryMode] <文字列> [-RebootAfterRecovery] < ブール値>

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

データのリカバリ元となるレプリカホスト。

Mode

同期モード。以下のいずれかを入力します。

```
B=バイナリ
```

F=ファイル

Ignore

データの比較時に名前とサイズが同じファイルを無視します。以下のいずれかを入力します。

1=はい

0=いいえ

RemoveMasterFiles

リカバリプロセス中にマスタにのみ存在するファイルを削除するかどうか を決定します。以下のいずれかを入力します。

- 1=はい、マスタのみに存在するファイルを削除します。
- 0=いいえ、マスタのみに存在するファイルを保持します。

RecoveryMode

リカバリするデータの種類。以下のいずれかを入力します。

A=アプリケーションデータ

S=システム状態データ([システム状態の保護]オプションが有効の場合のみ)

- B=両方の種類のデータ
- デフォルト値はAです。

RebootAfterRecovery

リカバリプロセスの完了後にマスタホストを再起動するかどうか。以下のいずれかを入力します。

- 1=はい、マスタを再起動します。
- 2=いいえ、マスタを再起動しません。

例:損失データの回復

Recover-Scenario "File Server 1" 192.168.1.153 F 1 0 A 2

結果:

アプリケーション データの回復プロセスが開始されました

Resume-IsAliveCheck - 実行中のシナリオの IsAlive チェックの再開

Resume-IsAliveCheck コマンドにより、指定された実行中の HA シナリオの IsAlive チェックを手動で再開できます。

構文

Resume-IsAliveCheck [-ScenarioName] <文字列>

パラメータ

ScenarioName

ターゲットシナリオ名。

例: SQLscenarioの IsAlive チェックの再開

Resume-IsAliveCheck SQLscenario

結果:

SQLscenario の定期的な IsAlive チェックを再開します。

Resume-Scenario - 一時停止したレプリカのレプリケーションの再開

Resume-Scenario コマンドを使用して、一時停止したレプリカホスト上のレプリケーションプロセスを再開できます。レプリケーションが再開されると、累積された変更が転送されて、レプリカに適用されるため、データの完全な再同期は不要です。

構文

Resume-Scenario [-Name] <文字列> [-Host] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

再開する一時停止したレプリカの名前。

例:一時停止したレプリカ上でのレプリケーション プロセスの再開

resume-scenario "File Server 1" 192.168.1.153

結果:

シナリオ File Server 1 を以下で再開しています: 192.168.1.153

Run-Scenario - シナリオの開始

Run-Scenario コマンドを使用して、1つまたは複数のシナリオを開始できます。

構文

Run-Scenario [-Name] <文字列> [-Mode] <文字列> [-Ignore] <ブール値>

パラメータ

Name

シナリオ名。Get-Scenario (P. 71) コマンドを使用して、複数のシナリオ 名を入力できます。

Mode

同期モード。以下のいずれかを入力します。

B=バイナリ

F=ファイル

Ignore

データの比較時に名前とサイズが同じファイルを無視します。以下のいずれかを入力します。

1=はい

0=いいえ

注:

- 操作が正常に完了したかどうかをチェックするには、<u>Get-Scenario</u> (P. 71) コ マンドおよび <u>Get-Events</u> (P. 68) コマンドを使用します。
- 複数のシナリオを一度に実行する場合は、<u>Get-Scenario</u> (P. 71) コマンドを使用します。

Get-Scenario |Run-Scenario

例: シナリオの開始

run-scenario "File Server 1" F 1

結果:

シナリオ File Server 1 を開始しています...
Run-Assessment - アセスメント モードでのシナリオの実行

Run-Assessment コマンドを使用して、実際にデータをレプリケートしなくても、レ プリケーションに必要な正確な帯域幅使用率と圧縮率ベンチマークを評価でき ます。このコマンドを実行すると、レプリケーションは行われませんが、統計情報 が収集されます。レポートは、アセスメントプロセスが停止すると生成されます。

重要: 評価期間が過ぎたら、必ず <u>Stop-Scenario コマンド</u> (P. 39) を使用して、ア セスメント モードで実行されているシナリオを停止してください。

注: アセスメントレポートを生成後に表示するには、概要ページから[レポート センター]を開いて、必要なレポートを選択します。

構文

Run-Assessment [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

例: アセスメント モードでのシナリオの実行

run-assessment "File Server 1"

結果:

シナリオ File Server 1 が正常に実行されました

Set-Bookmark - リワインド ブックマークの設定

ブックマークは、リワインドバックする時点をマークするために手動で設定する チェックポイントです。Set-Bookmarkコマンドを使用して、特定のシナリオに ブックマークを設定できます。ブックマークは、過去のイベントに対してではなく、 リアルタイムに設定されます。データの不安定要因になる可能性があるアクティ ビティが発生する直前にブックマークを設定することをお勧めします。

注:

- このオプションは、[レプリカ プロパティ]一覧で[リカバリ] [データのリワインド]オプションを[オン]に設定した場合のみ使用できます。
- 同期処理中はブックマークを設定できません。

構文

Set-Bookmark [-Name] <文字列> [[-Message] <文字列>]

パラメータ

Name

シナリオ名。

Message(オプション)

ブックマークの名前。デフォルト名には、ブックマーク設定の日付と時刻が含まれます。

注: ブックマークには、後で認識しやすいようにわかりやすい名前をつけることをお勧めします。

例: リワインド ブックマークの設定

set-bookmark "File Server 1" Backup1

結果:

シナリオ File Server 1: リワインド ブックマークが正常に設定されました

Stop-Scenario - シナリオの停止

Stop-Scenario コマンドを使用して、1つ以上のシナリオを停止できます。

注:操作が正常に完了したかどうかをチェックするには、<u>Get-Scenario</u> (P. 71) コ マンドおよび Get-Events (P. 68) コマンドを使用します。

構文

Stop-Scenario [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

停止するシナリオの名前。Get-Scenario (P. 71) コマンドを使用して、複数のシナリオ名を入力できます。

例:シナリオの停止

stop-scenario "File Server 1"

結果:

シナリオ File Server 1 が停止しました

Suspend-IsAliveCheck - 実行中のシナリオの IsAlive チェックの一時停止

Suspend-IsAliveCheck コマンドにより、指定された実行中の HA シナリオの IsAlive チェックを手動で一時停止できます。

構文

Suspend-IsAliveCheck [-ScenarioName] <文字列>

パラメータ

ScenarioName

シナリオ名。

例: SQLscenarioの IsAlive チェックを一時停止します。

Suspend-IsAliveCheck SQLscenario

結果:

SQLscenario の定期的な IsAlive チェックを一時停止します。

Suspend-Scenario - レプリカの更新の一時停止

Suspend-Scenarioコマンドを使用して、一時停止したレプリカへの変更の配信 を一時的に停止します。一時停止中、レプリケーションが再開されるまでの間 に発生した変更はスプールに蓄積されるので、再同期は必要ありません。

重要:一時停止中は、Exchange Server、SQL Server、Oracle などのアプリケー ションの開始も含め、いかなる形であれデータを変更する作業をレプリカ上で行 わないでください。レプリカ上でデータを変更するプログラムを開始する必要が ある場合、<u>アシュアードリカバリオプション</u> (P.43)を使用することができます。

注:

- 同期中にレプリケーションを一時停止することはできません。変更はマスタ または上位のレプリカのスプールディレクトリに蓄積されるため、レプリケー ションは一時的にのみ停止できます。レプリカが一時停止されている間に 発生する変更を保持するスプールに十分な容量があることを確認してください。
- 一時停止を解除するには、<u>Resume-Scenario</u> (P. 35) コマンドを使用します。

構文

Suspend-Scenario [-Name] <文字列> [-Host] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

一時停止するレプリカホスト。

例: レプリカ上の更新の一時停止

suspend-scenario "File Server 1" 192.168.1.153

結果:

シナリオ File Server 1 は以下で一時停止されました: 192.168.1.153

Switchover-Scenario - スイッチオーバーの実行

Switchover-Scenario コマンドを使用して、所定の HA シナリオのスイッチオー バー プロセスを開始できます。マスタとレプリカ間でロールをスイッチバックする には、Switchover-Scenario コマンドをもう一度実行します。

構文

Switchover-Scenario [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

例:スイッチオーバーの実行

Switchover-Scenario "SQL Server 1"

結果

シナリオ SQL Server 1 を以下にスイッチオーバーしています: 192.168.1.153

完了しました。

Sync-Scenario - 同期の開始

Sync-Scenarioコマンドを使用して、所定のシナリオのマスタおよびレプリカを同期することができます。同期プロセスは、レプリケーションが実行中かどうかにかかわらず、いつでも手動でアクティブにできます。

構文

Sync-Scenario [-Name] <文字列> [-Mode] <文字列> [-Ignore] <ブール値>

パラメータ

Name

シナリオ名。Get-Scenario (P. 71) コマンドを使用して、複数のシナリオ 名を入力できます。

Mode

同期モード。以下のいずれかを入力します。

B=バイナリ

F=ファイル

Ignore

データの比較時に名前とサイズが同じファイルを無視します。以下のいずれかを入力します。

1=はい

0=いいえ

例: 同期の開始

sync-scenario "File Server 1" F 1

結果:

以下のシナリオの同期を実行中です: FS 1...

完了しました。

Test-Integrity - アシュアードリカバリの整合性テストの実行

Test-Integrity コマンドを使用して、アシュアードリカバリのレプリカホストで自動 整合性テストを起動できます。

注:

- Test Integrity コマンドを有効化するには、[アシュアードリカバリを使用した 整合性テスト]オプションを[オン]にしてシナリオを使用する必要があります。
- アシュアードリカバリオプションは、レプリケーション(Replication)とハイア ベイラビリティ(HA)の両方のソリューションをサポートします。しかし、最も適 しているのは HA です。HA の場合は、データのみならず、テストが実行され る実際のデータベース サーバがレプリカ サーバに導入されているためです。 AR テストをレプリケーションシナリオの一部として使用する場合は、ルート ディレクトリパスがマスタとレプリカで同じであることを確認する必要がありま す。さらに、レプリカにデータベースアプリケーションがインストールされて いること、また、ファイル サーバをテストする場合にはレプリカでファイルが 共有されていることが必要で、それらはマスタおよびレプリカで同一の設定 となっていなければなりません。そうでなければ、AR テストの結果は意味が ないものになってしまいます。
- テストを開始する前に、シナリオを実行する必要があります。

構文

Test-Integrity [-Name] <文字列> [-Host] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

テストするレプリカホストの IP アドレスまたはホスト名。

例: アシュアードリカバリの整合性テストの実行

Test-Integrity "Exchange Server 1" 192.168.1.153

結果

アシュアード リカバリを使用した整合性テストの開始: 192.168.1.153

完了しました。

アシュアード リカバリを使用した整合性テストの完了: 192.168.1.153

Unmount-Snapshot - スナップショットのマウント解除

Unmount-Snapshot コマンドを使用して、スナップショット自体を削除することなく、公開されたスナップショットをリリースすることができます。スナップショットは引き続き公開されていますが、マウントポイントは使用しません。

構文

Unmount-Snapshot [-Name] <文字列> [[-Index] [<Int32>]] [[-Port] [<文字列>]]

パラメータ

Name

スナップショットを公開するホストの名前です。

Index

<u>Get-Snapshot コマンド</u> (P. 72)によって返されるスナップショットのイン デックス番号。

Port (オプション)

特定のホストへの接続に使用されるポート。デフォルトポートは25000 です。

例:スナップショットのマウント解除

Unmount-Snapshot {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} 1

結果

スナップショット {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} がマウント解除されます

編集コマンド

このセクションでは、シナリオとシナリオ グループを編集できるようにする CA ARCserve RHA PowerShell コマンドについて説明します。

Add-Dir - マスタおよびレプリカのホストへのルート ディレクトリの追加

Add-dir コマンドを使用して、マスタおよびレプリカのホストにルートディレクトリを 追加できます。マスタとレプリカに同じルートディレクトリパスを定義するか、異 なる2つのパスを入力することができます。レプリカに別のパスを入力しない場 合、デフォルトではマスタのパスと同じになります。

構文

Add-Dir [-Name] <文字列> [-MasterPath] <文字列> [[-ReplicaPath] [<文字列>]]

パラメータ

Name

シナリオ名。

MasterPath

マスタのルートディレクトリの完全パス。

ReplicaPath (オプション)

レプリカのルートディレクトリの完全パス。値を入力しない場合、マスタ とレプリカに同じパスが使用されます。

例:マスタとレプリカへの同じルート ディレクトリの追加

add-dir "File Server 1" C:/Tools

結果

ルート ディレクトリ: C:/Tools が正常に追加されました

Add-Group - シナリオ グループの作成

Add-Group コマンドを使用して、新規シナリオ グループを作成できます。

注: シナリオが割り当てられていない場合、空のシナリオグループは概要ページには表示されません。

構文

Add-Group [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

新規シナリオグループの名前。

注: 複数のシナリオ グループに同じ名前を使用できないため、一意の 名前を入力します。新規グループに既存の名前を使用すると、システ ムによってその名前が自動的に変更されます。

例:新規シナリオグループの作成

add-group "File Server Scenarios"

結果

グループ「File Server Scenarios」が正常に追加されました

Add-Master - シナリオへのマスタホストの追加

Add-Master コマンドを使用して、所定のシナリオにマスタホストを追加できます。 マスタホストを定義する際に、そのホスト名を入力する必要があります。さらに、 マスタ IP アドレスを入力できますが、このパラメータは必須ではありません。

注:

- IP アドレスをホスト名として入力できます。
- このコマンドは、既存のマスタを変更する場合も使用できます。

構文

Add-Master [-Name] <文字列> [-Host] <文字列> [[-IP] [<文字列>]]

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

新規マスタのホスト名。

IP (オプション)

新規マスタの IP アドレス。IP アドレスが定義されていない場合、システムはデフォルトでは指定されたホスト名を使用して IP アドレスを検索し、最初に検出された IP アドレスを使用します。このため、ホストに複数の IP アドレスがある場合、ここで使用する IP アドレスを入力することをお勧めします。

例:シナリオへのマスタホストの追加

add-master "File Server 1" 130.119.185.152

結果

マスタ「130.119.185.152」が正常に追加されました

Add-Replica - シナリオへのレプリカホストの追加

Add-Replica コマンドを使用して、所定のシナリオにレプリカホストを追加できます。レプリカホストを定義する際に、そのホスト名を入力する必要があります。また、オプションで IP アドレスも入力できます。次に、親ホスト名を入力する必要があります。これは、マスタまたは別のレプリカのいずれかです。

注: IP アドレスをホスト名として入力できます。

ACL のセキュリティの委任を使用しているときは、UserName、Password、 DomainNameの3つの追加のパラメータの値を入力する必要があります。

構文

Add-Replica [-Name] <文字列> [-Host] <文字列> [[-IP] [<文字列>]] [-Parent] <文字列> [[-UserName] <文字列>] [[-Password] <文字列>] [[-DomainName] <文字列>]

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

新規レプリカのホスト名。

IP (オプション)

新規レプリカの IP アドレス。IP アドレスが定義されていない場合、シス テムはデフォルトでは指定されたホスト名を使用して IP アドレスを検索し、 最初に検出された IP アドレスを使用します。このため、ホストに複数の IP アドレスがある場合、ここで使用する IP アドレスを入力することをお勧 めします。

Parent

新規レプリカホストの親ホスト。親はマスタまたは上位のレプリカのいず れかになり、そのホスト名または IP アドレスのいずれかを使用できます。

UserName、Password、DomainName(ACLの場合のみ)

新規レプリカホストを追加する権限を持つユーザのユーザ名、パスワード、およびドメイン。

例: シナリオへのレプリカホストの追加

add-replica "File Server 1" 130.119.185.153 -parent 130.119.185.152

レプリカ「130.119.185.153」が正常に追加されました

Add-Replicas - シナリオへの複数のレプリカホストの追加

Add-Replicas コマンドを使用して、所定のシナリオに複数のレプリカホストを一度に追加できます。複数のレプリカホストを追加するには、それらのホストのホスト名とIPアドレスを含むテキストファイルを作成する必要があります。このコマンドを使用する際には、最初にシナリオ名、および追加するすべてのレプリカホストの親ホストを定義する必要があります。次に、新規ホストの詳細を含むファイルの名前とパスを指定します。

構文

Add-Replicas [-ScenarioName] <文字列> [-ParentHost] <文字列> [-FileName] <文字列>

パラメータ

ScenarioName

シナリオ名。

ParentHost

新規レプリカホストの親ホスト。親はマスタまたは上位のレプリカのいずれかになり、そのホスト名または IP アドレスのいずれかを使用できます。

FileName

ホスト名とその IP アドレスを含むテキストファイル。このテキストは、次の形式にする必要があります。

#ホスト名 IP アドレス

QA95-W2K3-SQL1 *130.119.185.155

QA95-W2K3-EX2 *130.119.185.153

UserName、Password、DomainName(ACLの場合のみ)

新規レプリカホストを追加する権限を持つユーザのユーザ名、パスワード、およびドメイン。

例: シナリオへの複数のレプリカホストの追加

add-replicas "Exchange Server" QA95-W2K3-EX1 D:\New_Replica_Hosts.txt

結果

130.119.185.151 QA95-W2K3-EX1

130.119.185.152 QA95-W2K3-EX2

2 つのレプリカが追加されました。

Add-Scenario - 新規シナリオの作成

Add-Scenario コマンドを使用して、新規シナリオを作成できます。新規シナリオ を作成する際に、以下の項目を定義する必要があります。

- シナリオ名
- このシナリオが割り当てられるシナリオグループ(オプション)
- 保護するアプリケーションまたはデータベースサーバのタイプ
- データ保護ソリューションのタイプ
- アシュアードリカバリの整合性テストオプションを有効にするかどうか

新規シナリオは、ホストおよびルート ディレクトリなしで作成されます。これらの パラメータは、後で <u>Add-Master</u> (P. 47)、<u>Add-Replica</u> (P. 48) および <u>Add-Dir</u> (P. 45) コマンドを使用して定義します。

構文

Add-Scenario [-Name] <文字列> [[-Group] [<文字列>]] [[-Application] [<文字列>]] [[-Type] [<文字列>]] [[-AR] [<ブール値>]

パラメータ

Name

新規シナリオの名前。

注: 複数のシナリオに同じ名前を使用できないため、一意の名前を入 力します。新規シナリオに既存の名前を使用すると、システムによって その名前が自動的に変更されます。

Group (オプション)

新規シナリオを含むシナリオグループ名。

注:

- グループ名を入力しないと、新規シナリオはデフォルトの Scenarios
 グループに割り当てられます。
- ここで、新規グループ名を入力して、新規シナリオグループを作成 できます。Add-Group (P. 46) コマンドを使用しても、新規シナリオグ ループを作成できます。

Application

データがレプリケートされるサーバのタイプは以下のとおりです。

EX - Exchange

- SQL SQL Server
- ORA Oracle
- IIS Internet Information Server
- FS ファイル サーバ

Туре

ソリューションのタイプ:

- DR レプリケーション/ディザスタリカバリ
- HA ハイアベイラビリティ

AR

レプリカサーバ上のデータのリカバリ機能に関するアシュアードリカバリ テストを実行するかどうか:

- 0-いいえ
- 1-はい

例:新規シナリオの作成

add-scenario "File Server 1" "File Server Scenarios" FS DR 0

結果

シナリオ File Server 1 が正常に追加されました

Remove-Dir - マスタおよびレプリカからのルート ディレクトリの削除

Remove-Dir コマンドを使用して、マスタおよびレプリカホストからルートディレクトリを削除できます。

注: このコマンドを使用して、レプリカからのみルートディレクトリを削除すること はできません。 マスタ ルート ディレクトリを削除すると、対応するレプリカ ルート ディレクトリも削除されます。

構文

Remove-Dir [-Name] <文字列> [-MasterPath] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

MasterPath

マスタ上のルートディレクトリパス。

例:マスタおよびレプリカからのルート ディレクトリの削除

remove-dir "File Server 1" C:/Tools

結果:

ルート ディレクトリ: C:/Tools が削除されました

Remove-Group - シナリオ グループの削除

Remove-Group コマンドを使用して、所定のシナリオグループを削除できます。

注: 空のシナリオ グループのみ削除できます。シナリオを含むグループを削除 する場合、最初にシナリオを削除する必要があります。

構文

Remove-Group [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

削除するシナリオグループの名前。

例: シナリオ グループの削除

remove-group "new group 1"

結果

グループ new group 1 が削除されました

Remove-Replica - シナリオからのレプリカホストの削除

Remove-Replica コマンドを使用して、所定のシナリオからレプリカホストを削除できます。

構文

Remove-Replica [-Name] <文字列> [-Host] <文字列> [-Parent] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

Host

削除するレプリカホストの名前。

Parent

レプリケーション ツリーから削除するレプリカ ホストの親。マスタまたは 上位のレプリカのいずれかになります。

例: シナリオからのレプリカ ホストの削除

remove-replica "FS 1" 130.119.185.153 -parent 130.119.185.152

結果

レプリカ 130.119.185.153 が削除されました

Remove-Scenario - シナリオの削除

Remove-Scenario コマンドを使用して、所定のシナリオを削除できます。

注:実行中のシナリオは削除できません。

構文

Remove-Scenario [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

削除するシナリオの名前。

例:シナリオの削除

remove-scenario "File Server 2"

結果

シナリオ File Server 2 が削除されました

Rename-Group - シナリオ グループの名前の変更

Rename-Group コマンドを使用して、所定のシナリオグループの名前を変更できます。

構文

Rename-Group [-Name] <文字列> [-NewName] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオグループの現在の名前。

NewName

シナリオグループの新しい名前。

注: 複数のシナリオ グループに同じ名前を使用できないため、一意の 名前を入力します。シナリオ グループに既存の名前を使用すると、シス テムがその名前を自動的に変更します。

例: シナリオ グループの名前の変更

rename-group Server "Exchange Server Scenarios"

結果

グループ サーバの名前が変更されました

Rename-Scenario - シナリオ名の変更

Rename-Scenario コマンドを使用して、所定のシナリオの名前を変更できます。

注: 実行中のシナリオの名前は変更できません。実行中のシナリオの名前を変 更する場合は、まずそのシナリオを停止する必要があります。

構文

Rename-Scenario [-Name] <文字列> [-NewName] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオの現在の名前。

New Name

シナリオの新しい名前。

例:

rename-scenario "File Server 1" "File Server"

結果

シナリオ File Server 1 の名前が変更されました

実行中にシナリオを変更するコマンド

シナリオの実行中に、一部のシナリオプロパティを変更できるようになりました。 このセクションでは、実行中のシナリオを編集するためのコマンドの構文と例を 示します。

- Apply-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties
- Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties
- Discard-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties
- Discard-RuntimeChangeableScenarioProperties
- Get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties
- Get-RuntimeChangeableScenarioProperties
- Get-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties
- Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties
- Set-RuntimeChangeableScenarioProperty
- Test-RuntimeChangeableScenarioProperty

Apply-AllPendingRuntmeChangeableScenarioProperties

Apply-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、実行中、変更されたすべてのシナリオにすべての変更を適用できます。

構文

Apply-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

パラメータ

なし

例

いくつかのシナリオのプロパティを変更したと仮定します。それらの変更は すべて保留中です。それらを即座に適用する場合に、このコマンドを使用 します。

Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties

Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、指定した 実行中のシナリオにすべての変更を適用できます。

構文

Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties [Name]

パラメータ

Name - 変更する実行中のシナリオの名前。

例

以下のコマンドは、FileServer という名のシナリオに変更を適用します。

Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties FileServer

結果

結果として、プロパティとその値のリストが出力されます。

error_source : engine_verification_error

error_level: Error

host_index: 2

root_dir_index: 0

property_xpath: Scenario.ReplicationTree.ReplNode.ReplNode.SpecificReplicaProps. ReplicaScheduledTask.Suspend.SuspendScript.Path

Discard-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

Discard-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、すべてのシナリオ用に設定したすべての変更をキャンセルできます。

構文

Discard-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

パラメータ

なし

Discard-RuntimeChangeableScenarioProperties

Discard-RuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、指定した実行中のシナリオに対する任意の変更をキャンセルできます。

構文

Discard-RuntimeChangeableScenarioProperties [Name]

パラメータ

Name - 変更を破棄する実行中のシナリオ名です。

例

FileServerという名の実行中のシナリオに多数の変更を加えた結果、問題が検出された場合は、以下のコマンドを使用してシナリオのすべての値を元に戻します。

Discard-RuntimeChangeableScenarioProperties FileServer

結果

FileServer という名のシナリオに加えたすべての変更が、元の値にリセットされます。

特定のプロパティのみ元の値に設定する場合は、

Set-RuntimeChangeableScenarioPropertiesして、実行中シナリオの指定したプロパティのみ変更します。変更を破棄した場合

Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties リストのすべてのレコード は削除されることに注意してください。

Apply-PendingRuntimeChangeableScenarioPropertiesを実行すると、指定したシ ナリオが実行時に変更されなかったことを警告するメッセージが表示されます。

Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドは、実行中に変更されたシナリオをすべてリスト表示します。

構文

Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

パラメータ

なし

例

以下のコマンドは、実行中に変更されたすべてのシナリオをリスト表示します。

Get-AllPendingRuntimeChangeableScenarioProperties

結果

結果としてシナリオ名のリストが出力されます。

Get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties

Get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、シナリオの実行中に変更可能なすべてのプロパティをリストできます。

構文

get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties

パラメータ

なし

例:

以下のコードは、編集可能なプロパティをすべてリスト表示し、出力をテキス トファイルにリダイレクトするコマンドを発行します。

Get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties > d:¥1.txt

結果

編集可能なプロパティが、「シナリオ/マスタ/レプリカ/プロパティ名」という形式で表示されます。

Get-RuntimeChangeableScenarioProperties

Get-RuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、指定したシナリオの 実行中に編集できるプロパティをすべて検出できます。このコマンドでは、その シナリオで変更できるプロパティのリストが返されます。I/Oリダイレクションコマ ンドと組み合わせると、出力をテキストファイル用にフォーマットします。

構文

Get-RuntimeChangeableScenarioProperties [Name]

パラメータ

Name - 実行中のシナリオ名

例:

以下のコマンドでは、「FileServerScenario1」という名のシナリオで編集可能なすべてのプロパティが表示されます。

Get-RuntimeChangeableScenarioProperties FileServerScenario1

結果

Property: False Host: 10.0.0.0 Value: False Index: 111 Category: Replica

Name: SpecificReplicaProps.Suspend.SuspendScript

Get-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties

Get-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties コマンドでは、指定した実行中シナリオに対するすべての変更をリスト表示できます。

構文

Get-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties [Name]

パラメータ

Name - 実行中のシナリオ名

例:

以下の例では、FileServerという名のシナリオで変更されたすべてのプロパティ がリストされます。

Get-PendingRuntimeChangeableScenarioProperties FileServer

結果

プロパティ、プロパティの元の値、プロパティの新しい値がリスト表示されます。

Set-RuntimeChangeableScenarioProperty

Set-RuntimeChangeableScenarioProperty コマンドでは、名前を指定したシナリオの実行中に、指定したプロパティの値を更新できます。

構文

Set-RuntimeChangeableScenarioProperty [Name] [Index] [Value] [Host]

パラメータ

Name - プロパティを変更する実行中のシナリオ名。

Index - 変更するプロパティのインデックスまたは名前。正しい名前を取得 するには、Get-AllRuntimeChangeableScenarioProperties または Get-RuntimeChangeableScenarioProperties コマンドを使用します。インデッ クス値は内的に生成されます。タイプが同じ2つのシナリオでも、同じプロ パティのインデックスが異なる場合があるからです。正確なインデックスまた は名前を取得するようにしてください。

Value - 指定したプロパティの新しい設定。

ホスト- (オプション)マスタまたはレプリカのプロパティを変更する場合のみ、 ホストを指定する必要があります。一般的なプロパティまたは HA プロパティ については、この値はオプションです。

例:

以下のコマンドは、一時停止スクリプトプロパティの引数を、名前に基づいて更新します。

Set-RuntimeChangeableScenarioProperty FileServer SpecificReplicaProps.Suspend.SuspendScript 456 -Host 10.0.0.1

結果

プロパティ、プロパティの元の値、プロパティの新しい値を表形式で表示します。

Test-RuntimeChangeableScenarioProperty

Test-RuntimeChangeableScenarioProperty コマンドでは、指定したプロパティがシナリオ実行中編集可能かどうかを確認できます。

構文

Test-RuntimeChangeableScenarioProperty [Name] [Index] [Host]

パラメータ

Name - 実行中のシナリオ名

Index - テストするプロパティのインデックスまたは名前

Host - オプション

例

以下のコマンドでは、FileServerという名の実行中のシナリオについて、イン デックスが113のプロパティをテストします。

Test-RuntimeChangeableScenarioProperty FileServer 113 -host 10.0.0.3

結果

指定したインデックスまたはプロパティ名について TRUE または FALS の値。

モニタリング コマンド

このセクションでは、DR および HA プロセスをモニタできるようにする CA ARCserve RHA PowerShell コマンドについて説明します。

Get-Dirs - シナリオのルート ディレクトリの一覧表示

Get-Dirs コマンドを使用して、すべてのルートディレクトリの一覧を表示できます。

構文

Get-Dirs [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

例: 所定のシナリオのルート ディレクトリの一覧表示

get-dirs "File Server 1"

結果

ID : 2721474912
Scenario : File Server 1
Master : 192.168.1.152
Path : C:/Tools
DB : False

Get-Events - シナリオのイベントのリスト表示

Get-Events コマンドで所定のシナリオのレプリケーションイベントのリストが表示 されます。このイベントリストには、情報、警告およびイベントが含まれる場合が あります。表示される情報は、イベントID、イベントの日付と時刻、シナリオ名、 イベントの重大度およびイベントメッセージで構成されます。

構文

Get-Events [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

表示するイベントのシナリオ名。

例:自動サイズ設定形式の表で所定のシナリオの一覧を表示

ID	Time		Scenario			Severity	Message	
SM00165	10/28/2008	6:02:52 H	PM	File	Server	1	Significant	Connected to
SR00014	10/30/2008	7:17:31	PM	File	Server	1	Significant	Starting
SR00139	10/30/2008	7:17:35 H	PM	File	Server	1	Significant	Starting File
IR00119	10/30/2008	7:18:16 H	PM	File	Server	1	Info	Root directory
SR00120	10/30/2008	7:18:16 H	PM	File	Server	1	Significant	Synchronization
IM00405	10/30/2008	7:15:06 H	PM	File	Server	1	Info	Posting
SR00202	10/30/2008	7:18:21	PM	File	Server	1	Significant	All modifications
SR00096	11/3/2008 6	5:47:40 PM	1	File	Server	1	Significant	Stopping scenario

Get-Group - 所定の名前を持つグループの一覧表示

Get-Group コマンドを使用して、所定の名前を持つすべてのシナリオグループの一覧を表示できます。このリストを表示するには、検索する名前を入力する必要があります。

さらに、このコマンドを使用して、既存のすべてのシナリオグループの一覧を表示できます。 すべてのシナリオグループの一覧を表示するには、シナリオ名なしでコマンドを入力します。

構文

Get-group [[-GroupName] [<文字列>]]

パラメータ

Name

シナリオグループの名前。

注: ワイルドカード「*」または「?」をシナリオ グループ名の一部として使用できます。

例: 所定の名前を持つすべてのシナリオ グループの一覧表示

get-group *Server*

結果

File Server Scenarios 2

File Server Scenarios 1

Exchange Server Scenarios

File Server Scenarios

Get-Hosts - シナリオのすべてのホストの一覧表示

Get-Hosts コマンドを使用して、所定のシナリオのすべてのホストの一覧を表示できます。

構文

Get-Hosts [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

例: 自動サイズ設定形式の表で所定のシナリオのホストの一覧を表示

Get-Hosts "File Server 1" |FT -auto

Scenario	Name	Role	Parent	State	IP	Port
File Server 1	192.168.1.152	Master		Running	192.168.1.152	25000
File Server 1	192.168.1.153	Replica	1192.168.1.152	2 Running	192.168.1.153	25000

Get-Scenario - 所定の名前を持つシナリオのリスト表示

Get-Scenarioコマンドを使用して、所定の名前を持つすべてのシナリオのリストを表示できます。このリストを表示するには、検索する名前を入力する必要があります。

さらに、このコマンドを使用して、既存のすべてのシナリオのリストを表示できます。 すべてのシナリオのリストを表示するには、シナリオ名なしでコマンドを入力 します。

構文

Get-Scenario [[-Name] [<文字列>]]

パラメータ

Name

シナリオ名。

注: ワイルドカード「*」または「?」をシナリオ名の一部として使用できます。

例: 自動サイズ設定形式の表で所定の名前を持つすべてのシナリオの一覧を 表示

get-scenario File* |FT -auto

ID	Group	Name	Туре	Master	State	Sync	AR
1123633852	Scenarios	FileServer	FileServer		Unknown	File	False
1123633468	Scenarios	File Server 1	FileServer	192.168.1.153	Stopped	File	False

Get-Snapshot - レプリカホストの VSS スナップショットを表示

Get-Snapshot コマンドを使用して、所定のレプリカホストのすべての VSS スナップショットを表示できます。

構文

Get-Snapshot [-Name] <文字列> [[-Port] <文字列>]

パラメータ

Name

シナリオに表示されるホストの名前。

Port (オプション)

所定のホストへの接続ポート。デフォルトのポート番号は25000です。

例:自動サイズ設定形式の表で所定のレプリカホストのすべての VSS スナッ プショットを表示

Get-Snapshot 130.119.173.7 |FT -auto

Index	Snapshot	Created			Exposed	Mou	nted	Drive	Scenario
0	{4f2bb053-5f2d}	11/18/2008	4:03:09	PM	False	Not	Mounted	C:/	FileServer
1	{bcbdda2b-6165}	11/18/2008	4:06:00	PM	False	Not	Mounted	C:/	FileServer
2	{c1f206be-2ad0}	11/18/2008	4:07:17	PM	False	Not	Mounted	C:/	FileServer
Get-State - 特定のホストに定義されたすべてのシナリオの一覧を表示

Get-State コマンドを使用して、特定のホストに定義されたすべてのシナリオを詳細および状態と共に一覧表示します。

構文

Get-State [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

ホストの名前。

例:

get-state 130.119.185.152

結果

ID: 2505374864グループ:FS シナリオ名前: FS 1タイプ: ファイル サーバマスタ: 130.119.185.152ステータス:実行中同期: ファイルAR: False

 ID
 : 2721467841

 グループ:
 File Server Scenarios

 名前
 : File Server 1

 タイプ
 : ファイル サーバ

 マスタ
 : 130.119.185.152

 ステータス:
 停止

 同期
 : ファイル

 AR
 : False

Get-Stats - シナリオの統計情報を表示

Get-Stats コマンドを使用して、シナリオの実行中にホスト別の統計情報を表示できます。

構文

Get-Stats [-Name] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

例: 所定のシナリオの実行中にレプリケーション統計情報を表示

get-stats "File Server 1"

結果

シナリオ	: File Server 1
名前	: 192.168.1.152
役割	: マスタ
スプール サイズ	: 0
同期ファイル	: 345
同期(MB) : 86	
レプリケート(MB): 0	

シナリオ	: File Server 1
名前	: 192.168.1.153
役割	: レプリカ
スプール サイズ	: 0
同期ファイル	: 345
同期(MB) : 86	
レプリケート(MB): 0	

ユーザ管理コマンド

このセクションでは、ユーザグループおよび ACL ベースのコントロール サービス のユーザをモニタおよび管理できるようにする CA ARCserve RHA PowerShell コ マンドについて説明します。

注: ACLコマンドを使用するには、特別なライセンスが必要です。

Get-SuperUserGroup - スーパー ユーザ グループ名の表示

Get-SuperUserGroup コマンドを使用して、接続されているコントロール サービスのスーパー ユーザグループの名前を表示することができます。

構文

Get-SuperUserGroup

注:このコマンドにはパラメータがありません。

例: スーパー ユーザ グループの名前の表示

Get-SuperUserGroup

結果

QA95-W2K3-SQL¥¥CA XOsoft Users

Set-SuperUserGroup - スーパー ユーザ グループの変更

Set-SuperUserGroup コマンドを使用して、スーパー ユーザ グループを変更できます。

構文

Set-SuperUserGroup [-GroupName] <文字列>

パラメータ

GoupName

新規スーパー ユーザグループの名前。

例: スーパー ユーザ グループの変更

Set-SuperUserGroup Administrators

結果

スーパー ユーザ グループが正常に設定されました

Get-Users - スーパー ユーザ グループのすべてのユーザの一覧表示

Get-Users コマンドを使用して、スーパー ユーザグループに属しているすべて のユーザを一覧表示できます。

構文

get-users

注:このコマンドにはパラメータがありません。

例:スーパーユーザグループに属しているすべてのユーザの一覧表示

get-users

結果

QA95-W2K3¥Administrator

QA95-W2K3-SQL¥User2

QA95-W2K3-SQL¥User1

Get-ScenarioUsers - シナリオに対する権限を持つすべてのユーザの一覧表示

Get-ScenarioUsers コマンドを使用して、特定のシナリオに対する権限を持つすべてのユーザを一覧表示できます。

構文

get-ScenarioUsers [-ScenarioName] <文字列>

パラメータ

ScenarioName

シナリオ名。

例: 所定のシナリオに対して権限を持つすべてのユーザの一覧表示

Get-ScenarioUsers "File Server"

結果

name

- - - -

QA95-W2K3-SQL¥User2

QA95-W2K3-SQL¥User1

Set-ScenarioUser - シナリオに対する権限の、ユーザへの割り当て

Set-ScenarioUserコマンドを使用して、特定のシナリオに対する権限をユーザに割り当てることができます。

構文

Set-ScenarioUser [-Name] <文字列> [-User] <文字列> [-Right] <文字列>

パラメータ

Name

シナリオ名。

User

ユーザのフルネーム。

Right

シナリオに対してユーザが行使できる権限の種類。以下のいずれかを 入力します。

- **A**=管理者
- C=コントロール

V = 表示のみ

例: 所定のシナリオに対するコントロール権限のユーザへの割り当て

Set-ScenarioUser "File Server" QA95-W2K3-SQL¥User2 C

結果

権限がユーザに正常に設定されました

Remove-ScenarioUser - シナリオに対するユーザの権限のキャンセル

Remove-ScenarioUserコマンドを使用して、特定のシナリオに対するユーザの 権限をキャンセルできます。

構文

Remove-ScenarioUser [-Name] <文字列> [-User] <文字列>

パラメータ

ScenarioName

シナリオ名。

UserName

ユーザの名前。

例: 所定のシナリオに対するユーザの権限のキャンセル

Remove-ScenarioUser "File Server" QA95-W2K3-SQL¥User2

結果

ユーザの権限が正常に削除されました。

索引

Α

ACL コマンド Get-ScenarioUsers - 77 Get-SuperUserGroup - 75 Get-Users - 76 Remove-ScenarioUser - 79 Set-ScenarioUser - 78 Set-SuperUserGroup - 76 Add-Dir - 45 Add-Group - 46 Add-Master - 47 Add-Replica - 48 Add-Replicas - 50 Add-Scenario - 51

С

Connect-XO - 20

D

Diff-Scenario - 27 Disconnect-XO - 22

Е

Export-Scenario - 28 Expose-Snapshot - 29

G

Get-Dirs - 67 Get-Events - 68 Get-Group - 69 Get-Hosts - 70 Get-License - 23 Get-Scenario - 71 Get-ScenarioUsers - 77 Get-Snapshot - 72 Get-State - 73 Get-Stats - 74 Get-SuperUserGroup - 75 Get-Users - 76

Ι

Import-Scenario - 30

Μ

Mount-Snapshot - 31

Ρ

PowerShell cmdlets - 11 インストール - 12 概念 - 11 コマンドの使用 - 19 コントロール サービスへの接続 - 20 実行 - 13 追加 - 45 PowerShell のインストール - 12

R

Recover-Scenario - 33 Remove-Dir - 53 Remove-Group - 54 Remove-Replica - 55 Remove-Scenario - 56 Remove-ScenarioUser - 79 Rename-Group - 57 Rename-Scenario - 58 Resume-Scenario - 35 Run-Assessment - 37 Run-Scenario - 36

S

Set-Bookmark - 38 Set-License - 24 Set-ScenarioUser - 78 Set-SuperUserGoup - 76 Stop-Scenario - 39 Suspend-Scenario - 40 Switchover-Scenario - 41 Sync-Scenario - 42

Т

Test-Integrity - 43

U

Unmount-Snapshot - 44

あ

```
アシュアードリカバリテスト-43
一覧表示
イベント-68
グループ-69
シナリオ-71
スナップショット-72
ホスト-70
ルートディレクトリ-67
イベント、一覧表示-68
オブジェクトパイプライン-12
```

か

```
関連マニュアル-9
グループ、シナリオ
 一覧表示 - 69
 削除 - 54
 追加-46
 名前の変更 - 57
コマンド
 cmdlets - 11
 出力、形式-17
 使用 - 19
 制御-26
 ヘルプ - 16
 編集 - 44
 モニタ-66
コマンド出力の形式-17
コントロール サービス
 接続解除-22
 接続 - 20
コントロールサービスへの接続-20
```

さ

```
再起動、ホストの準備-32
再起動の準備-32
削除
 ScenarioUser - 79
  グループ-54
 シナリオ - 56
 ルートディレクトリ-53
 レプリカ - 55
作成
  シナリオ - 51
 シナリオグループ-46
実行
  PowerShell - 13
  アセスメントモードでのシナリオの実行-37
 シナリオ - 36
シナリオ
 アセスメントモードでの実行-37
  一時停止 - 40
 一覧表示 - 71
 インポート-30
  エクスポート-28
 開始-36
 回復-33
 再開-35
 実行-36
 追加-51
 停止 - 39
 同期-42
 名前の変更-58
シナリオの開始-36
使用
 PowerShell のコマンド - 19
 ヘルプ - 16
スナップショット
  一覧表示 - 72
  公開 - 29
 マウント-31
 マウント解除-44
制御コマンド - 26
接続コマンドと切断解除コマンド - 19
```

相違点レポート、生成 - 27 相違点レポートの生成 - 27

た

追加 シナリオ - 51 シナリオ グループ - 46 マスタをシナリオに追加 - 47 ルート ディレクトリ - 45 レプリカをシナリオに追加 - 48

な

名前の変更 グループ - 57 シナリオ - 58

は

パイプライン、オブジェクト-12 ブックマークの設定-38 ヘルプ、アクセス-16 ホストのメンテナンス、準備-32 ホスト別統計情報、表示-74

ま

マウント解除 - 44 マスタ、追加 - 47 モニタリング コマンド - 66

や

ユーザ管理コマンド - 75

6

ライセンス 登録 - 24 表示 - 23 ライセンスの登録 - 24 ルートディレクトリ 一覧表示 - 67 削除 - 53 追加 - 45 レプリカ 削除 - 55 追加 - 48 レプリケーション統計情報、表示 - 74