



# PlateSpin® Migrate 12.0

## ユーザガイド

2015 年 7 月

## 保証と著作権

本書および本書に記載されているソフトウェアには、使用許諾契約または守秘契約が適用され、これらの条項の下に提供されます。上記ライセンス契約または守秘契約に明示されている場合を除き、NetIQ 社は、本書および本書に記載されているソフトウェアを「現状のまま」提供するものとし、明示的、黙示的を問わず、商品性または特定目的への適合性に対する黙示的な保証を含め、いかなる保証も行いません。州によっては、明示的、黙示的を問わず、特定の取引に関する保証の否認が認められていないため、この記述が適用されない場合もあります。

わかりやすくするため、すべてのモジュール、アダプタ、またはそれに類する要素（「モジュール」）は、そのモジュールが関連または相互作用する NetIQ 製品またはソフトウェアの当該バージョンのエンドユーザ使用許諾契約の条項と条件に基づいてライセンスが供与されます。モジュールを接続、複製、または使用することは、これらの条項に従うことに同意したことになります。エンドユーザ使用許諾契約の条項に同意しない場合、モジュールを使用、接続または複製する権利はなく、モジュールのすべての複製を破棄して頂く必要があります。詳細については NetIQ にお問い合わせください。

本書および本書に記載されているソフトウェアは、法律によって認められた場合を除き、NetIQ 社が書面をもって事前に許可しない限り、貸出、販売、譲渡することはできません。上記の使用許諾契約または守秘契約に明示されていない限り、NetIQ 社の書面による事前の同意がない場合は、本書および本書に記載されているソフトウェアのいかなる部分も、電子的、物理的、またはその他の方式を問わず、いかなる形式や手段においても再現したり、情報取得システムに保存または転送することは禁じられています。本書に記載されている会社名、個人名、データは引用を目的として使用されており、実際の会社、個人、およびデータを示していないことがあります。

本書は技術的な誤りおよび誤植を含むことがあります。本書の情報は定期的に変更されます。定期的な変更は、本書の新版に組み込まれることがあります。NetIQ 社は、本書に記載されているソフトウェアに対して、随時改良または変更を行うことがあります。

米国政府の制限付き権利：ソフトウェアおよび文書が、米国政府または米国政府の元請人または下請人（階層を問わず）によって直接または間接的に取得される場合は、48 C.F.R. 227.7202-4 (for Department of Defense (DOD) acquisitions) および 48 C.F.R. 2.101 および 12.212 (for non-DOD acquisitions) に基づき、ソフトウェアまたは文書の使用、修正、再生、リリース、実行、表示、開示などに関する政府の権利は、このライセンス契約に記載されている商用ライセンスの権利および制限に全面的に従うものとします。

© 2015 NetIQ Corporation. All Rights Reserved.

NetIQ の商標については、<https://www.netiq.com/company/legal/> を参照してください。

## サードパーティのソフトウェア

PlateSpin Migrate で使用されているサードパーティのソフトウェアの詳細については、「[PlateSpin におけるサードパーティのライセンス使用法と著作権](https://www.netiq.com/documentation/platespin_licensing/platespin_licensing_qs/data/platespin_licensing_qs.html) ([https://www.netiq.com/documentation/platespin\\_licensing/platespin\\_licensing\\_qs/data/platespin\\_licensing\\_qs.html](https://www.netiq.com/documentation/platespin_licensing/platespin_licensing_qs/data/platespin_licensing_qs.html))」のページを参照してください。

---

# 目次

NetIQ 社について	7
このガイドについて	9
<b>1 PlateSpin Migrate の機能概要</b>	<b>11</b>
1.1 ワークロードの移植容易性について	11
1.1.1 PlateSpin Migrate 向けのビジネスアプリケーション	12
1.1.2 ワークロードマイグレーションタスク	13
1.1.3 PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースのマイグレーションタスクのマトリックス	13
1.2 サポートされる構成	14
1.2.1 サポートされるソースのワークロード	15
1.2.2 サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム	17
1.3 サポートされる転送方法	18
1.3.1 ファイルレベルの転送 (ライブ)	19
1.3.2 ブロックレベルの転送 (ライブ)	19
1.3.3 一時ブート環境を使用したオフライン転送	20
1.4 セキュリティとプライバシー	20
1.4.1 送信中のワークロードデータのセキュリティ	20
1.4.2 クライアントサーバ通信のセキュリティ	21
1.4.3 資格情報のセキュリティ	21
1.4.4 ユーザ権限および認証	21
1.5 パフォーマンス	22
1.5.1 製品パフォーマンスの特性	22
1.5.2 データ圧縮	22
1.5.3 帯域幅制限	23
1.5.4 スケーラビリティ	23
<b>2 インストール後の設定</b>	<b>25</b>
2.1 PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録	25
2.1.1 製品ライセンスの有効化	25
2.1.2 ライセンスの仕組み	27
2.1.3 ライセンスマネージャの使用	28
2.1.4 ライセンス分割	30
2.2 ユーザ権限および認証の設定	30
2.2.1 PlateSpin Migrate の役割	30
2.2.2 Windows ユーザへの PlateSpin Migrate の割り当て	32
2.2.3 VMware での PlateSpin Migrate のマルチテナンシの設定	32
2.2.4 ユーザアクティビティログ記録の設定	39
2.3 マイグレーションネットワークにわたるアクセスおよび通信の要件	39
2.3.1 検出の要件	40
2.3.2 マイグレーションの要件	41
2.3.3 NAT を通じたパブリックおよびプライベートネットワーク経由のマイグレーション	42
2.4 PlateSpin Migrate Default オプションの設定	42
2.4.1 アプリケーションのデフォルト値の設定 ( [ツール] > [オプション] )	43
2.4.2 環境設定パラメータを通じた PlateSpin Server の動作の構成	50
<b>3 PlateSpin Migrate について</b>	<b>53</b>
3.1 PlateSpin Server への接続	53

3.2	PlateSpin Migrate Client のユーザインタフェースについて	55
3.2.1	[サーバ] ビュー	56
3.2.2	[ジョブ] ビュー	60
3.2.3	タスクペイン	60
3.2.4	ステータスバー	61
3.3	ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出	61
3.3.1	ネットワーク内の Windows コンピュータを含む [サーバ] ビューの事前作成	62
3.3.2	ソースワークロードおよびターゲットの詳細の検出	62
3.3.3	Windows ドメインに含まれるすべてのマシンの検出	63
3.3.4	マシンの詳細の更新	63
3.3.5	ESX ホストへの認証アクセスに使用されるメカニズムのリセット	64
3.3.6	ターゲットの物理マシンの検出	64
3.3.7	サーバの同期ジョブに関する VM の検出、登録、および準備	66
3.3.8	マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン	67
3.4	PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析	68
3.5	デバイスドライバの使用	69
3.5.1	Windows システム用のデバイスドライバのパッケージ化	70
3.5.2	Linux システム用のデバイスドライバのパッケージ化	70
3.5.3	PlateSpin Migrate デバイスドライバデータベースへのドライバのアップロード	71
3.5.4	プラグアンドプレイ (PnP) ID トランスレータ機能の使用	72
3.6	カスタムアクションの管理	78
3.6.1	マイグレーション後のアクションの管理 (Windows および Linux)	79
3.6.2	Freeze および Thaw スクリプト機能 (Linux のブロックレベルのマイグレーション)	80
3.7	ジョブの設定、実行、および管理	81
3.7.1	マイグレーションジョブのセットアップ (ウィザードモードと詳細モード)	81
3.7.2	移行前のジョブの検証	85
3.7.3	マイグレーションジョブの保存	85
3.7.4	保存したマイグレーションジョブを [ジョブ] ビューで開始	86
3.7.5	スケジュール済みマイグレーションジョブの開始時刻の変更	86
3.7.6	完了したマイグレーションジョブまたは進行中のマイグレーションジョブのパラメータ表示	86
3.7.7	進行中のジョブのキャンセル	86
3.7.8	[ジョブ] ビューにおけるソースワークロードの状態の制御	87
3.7.9	ジョブレポートの生成	87
3.7.10	ジョブ診断	87

## 4 PlateSpin Migrate Web インタフェースの操作 89

4.1	PlateSpin Migrate Web インタフェースへのアクセス	90
4.2	Web インタフェース内での移動	91
4.3	ダッシュボード	92
4.4	ワークロード	92
4.4.1	ワークロードの追加または検出	93
4.4.2	ワークロードのリストの変更	93
4.4.3	マイグレーションタスクの理解	94
4.4.4	マイグレーション用のワークロードの設定	95
4.4.5	マイグレーションの準備	103
4.4.6	マイグレーションの実行	104
4.5	ターゲット	104
4.6	タスク	104
4.7	ワークロードとワークロードマイグレーションのレポートの作成	105
4.8	設定	106
4.8.1	タグによるワークロードのソート	106
4.8.2	PlateSpin Migrate セキュリティグループおよびワークロードの許可の管理	107
4.8.3	イベントおよびレポートの自動電子メール通知のセットアップ	108
4.8.4	製品ライセンスの設定	110

<b>5</b>	<b>ピアツーピアのワークロードのマイグレーションを使用したワークロードの移植容易性</b>	<b>113</b>
5.1	VM ホスト (P2V、V2V) へのワークロードの移行	113
5.2	物理マシンへのワークロードの変換 (P2P、V2P)	114
5.2.1	成功事例 (X2P)	115
5.3	サーバ同期を持つワークロードの同期	116
5.3.1	仮想ターゲットへのサーバの同期	116
5.3.2	物理ターゲットへのサーバの同期	119
5.4	X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化	120
5.4.1	Microsoft Hyper-V へのワークロードの移行	121
5.4.2	Citrix XenServer へのワークロードのマイグレーション	123
5.4.3	SLES 11 SP3 Xen ハイパーバイザへのワークロードのマイグレーション	125
5.5	Windows クラスタの移行	128
<b>6</b>	<b>PlateSpin Image を使用した Windows ワークロードの移植容易性</b>	<b>131</b>
6.1	PlateSpin Image の概要	131
6.2	PlateSpin Image Server の指定	131
6.3	PlateSpin Image へのワークロードのキャプチャ	133
6.4	PlateSpin Image の展開	135
6.5	PlateSpin Image の管理	136
6.5.1	PlateSpin Image Server 間のイメージの移動	136
6.5.2	イメージ操作の自動化	136
6.5.3	イメージファイルのブラウズおよび抽出	137
<b>7</b>	<b>ワークロードのマイグレーションジョブの要点</b>	<b>141</b>
7.1	マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択	141
7.2	ジョブステータスおよび進行状況の電子メールによる自動通知の設定	142
7.3	レプリケーションオプションの指定	143
7.4	ソースおよびターゲットのワークロード終了ステータスの指定	144
7.5	ネットワークオプションの指定	145
7.6	ソースとターゲットにアクセスするための資格情報の指定	146
7.7	ワークロードのネットワーク ID の管理	147
7.7.1	Windows のワークロード ID の管理	148
7.7.2	Linux ワークロードのネットワーク ID の管理	150
7.8	ジョブスケジューリング	150
7.9	マイグレーションネットワークキングの設定	151
7.9.1	一時 (制御の取得) ネットワーク設定	151
7.9.2	ターゲットのマイグレーション後のネットワークキング	154
7.9.3	TCP/IP および詳細ネットワーク設定	156
7.10	ターゲットの設定仮想マシン	158
7.10.1	仮想化プラットフォーム特有のオプションおよび VM の詳細な環境設定オプション	159
7.11	オペレーティングシステムのサービスとアプリケーションの処理	165
7.11.1	サービスの起動モードの処理 (Windows ターゲット)	165
7.11.2	ライブ転送中のソースのワークロードサービスまたはデーモンの処理 (Windows および Linux)	166
7.11.3	マイグレーション中に置換のために選択された Windows システムファイルの表示	167
7.11.4	デーモンの実行レベルの処理 (Linux ターゲット)	168
7.11.5	仮想化拡張ソフトウェアの処理	169
7.12	ワークロードのストレージメディアとボリュームの処理	170
7.12.1	Windows のストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 (ウィザードモード)	172
7.12.2	ストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 (詳細モード)	175
7.12.3	Server Sync でのボリュームの環境設定	183
7.12.4	X2I (イメージング) マイグレーションにおけるボリュームとイメージファイルの処理	184

7.13	マイグレーションジョブにマイグレーション後のカスタムアクションを含める方法	186
<b>A</b>	<b>Migrate によってサポートされている Linux ディストリビューション</b>	<b>189</b>
A.1	Linux ワークロードの分析	189
A.1.1	リリース文字列の決定	189
A.1.2	アーキテクチャの決定	190
A.2	事前コンパイル済み blkwatch ドライバのサポート (Linux ディストリビューション)	190
<b>B</b>	<b>PlateSpin Migrate コマンドラインインタフェースの使用</b>	<b>191</b>
B.1	ツールの配置場所	191
B.2	ツールを使用する前に	191
B.2.1	Migrate Server の値の CLI 向け事前環境設定	192
B.2.2	コマンドの理解	192
B.3	ツールで使用できる設定可能な .ini ファイル (ジョブ)	194
B.3.1	変換ジョブ	195
B.3.2	ServerSync のジョブ	195
B.3.3	イメージングのジョブ	195
<b>C</b>	<b>PlateSpin Migrate Web インタフェースのブランディングの変更</b>	<b>197</b>
C.1	環境設定パラメータを使用したインタフェースのブランディングの変更	197
C.1.1	PlateSpin Migrate Web インタフェースとラベル付きの設定可能要素	198
C.1.2	PlateSpin Server の環境設定	198
C.2	Windows レジストリでの製品名ブランディングの変更	200
<b>D</b>	<b>よくある質問とその回答</b>	<b>201</b>
<b>E</b>	<b>PlateSpin Migrate のトラブルシューティング</b>	<b>203</b>
E.1	調査	203
E.2	ピアツーピアマイグレーション (Windows)	204
E.3	イメージの使用	206
E.4	ソースワークロードのマイグレーション後のクリーンアップ	206
E.4.1	Windows ワークロードのクリーンアップ	207
E.4.2	Linux ワークロードのクリーンアップ	208
E.5	PlateSpin Migrate データベースの縮小	209
<b>F</b>	<b>表のリファレンス</b>	<b>211</b>
	<b>用語集</b>	<b>213</b>

---

# NetIQ 社について

Attachmate の 1 事業である NetIQ は、システムおよびセキュリティ管理におけるグローバルリーダーです。60 を超える国々で 12,000 を超えるお客様を擁する NetIQ ソリューションは、技術投資を最大化し、IT プロセスを改良してコスト削減を測定可能にします。弊社のポートフォリオには、受賞歴のある IT プロセス自動化、システム管理、セキュリティ管理、設定監査および制御、エンタープライズアドミニストレーション、ユニファイドコミュニケーション管理向けの管理製品が含まれます。詳細については、[www.netiq.com](http://www.netiq.com) を参照してください。

## セールスサポートへのお問い合わせ

商品、価格、機能についてのご質問は、ローカルパートナーへご連絡ください。ローカルパートナーとの連絡が取れない場合、セールスサポートチームへご連絡ください。

各国共通：[www.netiq.com/about\\_netiq/officelocations.asp](http://www.netiq.com/about_netiq/officelocations.asp)  
米国およびカナダ：888-323-6768  
電子メール：[info@netiq.com](mailto:info@netiq.com)  
Web サイト：[www.netiq.com](http://www.netiq.com)

## テクニカルサポートへのお問い合わせ

特定の製品に関する問題については、弊社のテクニカルサポートチームへお問い合わせください。

各国共通：+1-416-203-4799  
北米：+1-800-858-4000  
電子メール：[support@platespin.com](mailto:support@platespin.com)  
Web サイト：[www.netiq.com/support](http://www.netiq.com/support)

## マニュアルサポートへのお問い合わせ

弊社の目標は、お客様のニーズを満たすマニュアルの提供です。マニュアルを改善するためのご提案がありましたら、[www.netiq.com/documentation](http://www.netiq.com/documentation) に掲載されている本マニュアルの HTML 版で、各ページの下にある **comment on this topic** をクリックしてください。[Documentation-Feedback@netiq.com](mailto:Documentation-Feedback@netiq.com) 宛てに電子メールを送信することもできます。貴重なご意見をぜひお寄せください。

## オンラインユーザコミュニティへのお問い合わせ

NetIQ のオンラインコミュニティである Qmunity は、他のユーザや NetIQ のエキスパートとやり取りできるコラボレーションネットワークです。より迅速な情報、有益なリソースへの役立つリンク、NetIQ エキスパートとのやり取りを提供する Qmunity は、信頼のおける IT 投資が持つ可能性を完全に実現するために必要な知識を習得するために役立ちます。詳細については、<http://community.netiq.com> を参照してください。



---

# このガイドについて

このガイドでは、PlateSpin Migrate 12.0 の使用について説明します。

- ◆ 11 ページの第 1 章「PlateSpin Migrate の機能概要」
- ◆ 25 ページの第 2 章「インストール後の設定」
- ◆ 53 ページの第 3 章「PlateSpin Migrate について」
- ◆ 89 ページの第 4 章「PlateSpin Migrate Web インタフェースの操作」
- ◆ 113 ページの第 5 章「ピアツーピアのワークロードのマイグレーションを使用したワークロードの移植容易性」
- ◆ 131 ページの第 6 章「PlateSpin Image を使用した Windows ワークロードの移植容易性」
- ◆ 141 ページの第 7 章「ワークロードのマイグレーションジョブの要点」
- ◆ 189 ページの付録 A「Migrate によってサポートされている Linux ディストリビューション」
- ◆ 191 ページの付録 B「PlateSpin Migrate コマンドラインインタフェースの使用」
- ◆ 197 ページの付録 C「PlateSpin Migrate Web インタフェースのブランディングの変更」
- ◆ 201 ページの付録 D「よくある質問とその回答」
- ◆ 203 ページの付録 E「PlateSpin Migrate のトラブルシューティング」
- ◆ 211 ページの付録 F「表のリファレンス」
- ◆ 213 ページの「用語集」

## 対象読者

このガイドは、進行中のワークロードマイグレーションプロジェクトで PlateSpin Migrate を使用するデータセンター管理者およびオペレータなどの IT スタッフを対象としています。

## その他のマニュアル

このガイドは、PlateSpin Migrate マニュアルセットの一部です。このリリースをサポートする出版物を網羅するリストについては、[PlateSpin Migrate オンラインヘルプ Web サイト \(https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate-12/\)](https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate-12/) にアクセスしてください。

## マニュアルの更新

このガイドの最新バージョンは、[PlateSpin Migrate オンラインマニュアルの Web サイト \(https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate-12/\)](https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate-12/) から入手できます。



# 1 PlateSpin Migrate の機能概要

PlateSpin Migrate を使用すると、ワークロードのハードウェアをソフトウェアから切り離して、データセンターにある x86 サーバとデスクトップインフラストラクチャにわたって、異種ワークロード (オペレーティングシステムとそのアプリケーションおよびデータ) の移行を行うことができます。

- ◆ 11 ページのセクション 1.1 「ワークロードの移植容易性について」
- ◆ 14 ページのセクション 1.2 「サポートされる構成」
- ◆ 18 ページのセクション 1.3 「サポートされる転送方法」
- ◆ 20 ページのセクション 1.4 「セキュリティとプライバシー」
- ◆ 22 ページのセクション 1.5 「パフォーマンス」

## 1.1 ワークロードの移植容易性について

PlateSpin Migrate は、物理マシン、仮想マシン、およびボリュームイメージングの 3 つのインフラストラクチャ間でワークロードのマイグレーションを自動化します。

図 1-1 ワークロードの移植容易性

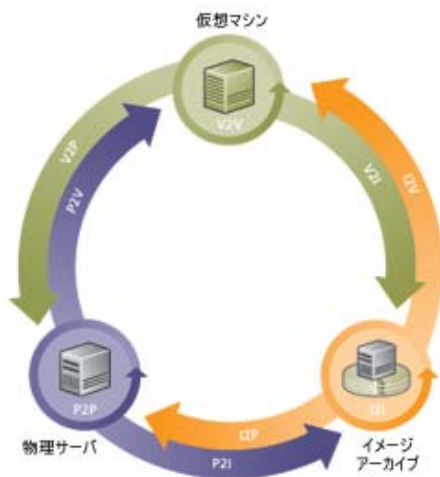


表 1-1 ワークロードの移植容易性の操作

操作のカテゴリ	マイグレーションのインフラストラクチャ
ワークロードの移植容易性: ピアツーピア	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 物理から仮想 (P2V)</li> <li>◆ 仮想から仮想 (V2V)</li> <li>◆ 仮想から物理 (V2P)</li> <li>◆ 物理から物理 (P2P)</li> </ul>
ワークロードの移植容易性: イメージング	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 物理からイメージ (P2I)</li> <li>◆ 仮想からイメージ (V2I)</li> <li>◆ イメージから仮想 (I2V)</li> <li>◆ イメージから物理 (I2P)</li> </ul>

PlateSpin Migrate は、複数のワークロードタイプと仮想化プラットフォームをサポートしています。イメージングは、Microsoft Windows オペレーティングシステムを使用したワークロード向けにサポートされています。サポートされているワークロードとインフラストラクチャの詳細なリストについては、[14 ページの「サポートされる構成」](#)を参照してください。

PlateSpin Migrate 12.0 では、VMware コンテナへのワークロードの大規模なマイグレーションをサポートする Web インタフェースが導入されています。ワークロードのマイグレーション処理中の各タスクを実行するために、PlateSpin Migrate Client と PlateSpin Migrate Web インタフェースを交互に使用することはできません。NetIQ 社は、ワークロードのマイグレーションサイクル全体で PlateSpin Migrate Client または PlateSpin Migrate Web インタフェースのどちらかを使用することを強くお勧めします。PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して実行できるタスクについては、[13 ページのセクション 1.1.3「PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースのマイグレーションタスクのマトリックス」](#)を参照してください。

- ◆ [12 ページのセクション 1.1.1「PlateSpin Migrate 向けのビジネスアプリケーション」](#)
- ◆ [13 ページのセクション 1.1.2「ワークロードマイグレーションタスク」](#)
- ◆ [13 ページのセクション 1.1.3「PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースのマイグレーションタスクのマトリックス」](#)

## 1.1.1 PlateSpin Migrate 向けのビジネスアプリケーション

PlateSpin Migrate は、次のシナリオでの使用を目的としています。

- ◆ **統合。**物理マシンから仮想マシンへの大規模マイグレーションを自動化することで、統合プロジェクトを加速させ、管理上の労力およびエラーを削減します。
- ◆ **マイグレーション。**完全に設定されたワークロードを古いハードウェアから新しいハードウェアへ、ソフトウェアスタック全体を再構築せずに移行します。
- ◆ **テストラボの展開。**1つの VM ホスト上で複数の仮想マシンを実行することによってテストラボのワークロードを統合し、仮想テストラボ環境を迅速で容易に展開し、また運用環境全体を数時間または数日のうちに複製します。
- ◆ **保守およびサポート契約の保全。**サポート契約の有効性を保つために、ワークロード、およびそれらにインストールされているアプリケーションの仮想化をまとめて解除し、ネットワーク経由でそれらを物理マシンに移行させます。

- **マシンプロビジョニング**。ハードウェアから独立した PlateSpin Image のライブラリ全体を簡単にキャプチャし、ハードウェアやドライバなどを手動で設定することなくそれらをネットワーク経由で新しいインフラストラクチャに展開します。
- **ワークロードの継続的な最適化**。あらゆる地理的な場所から、任意のプラットフォームに対して、方向を問わずにワークロードを移動させます。ワークロードは、進行中および継続的なリソースの最適化の作業中に、仮想化および仮想化の解除ができます。

## 1.1.2 ワークロードマイグレーションタスク

PlateSpin Migrate を使用すると、次のマイグレーションタスクの定義、保存、スケジュール、実行、および監視を行うことができます。

表 1-2 PlateSpin Migrate のワークロードマイグレーションタスク

タスク	説明
ワークロードのコピー	選択した物理または仮想ワークロードを仮想的または物理的に複製します。ただし、新しいワークロードには、新しいネットワーク ID が割り当てられます。ソースのワークロードを運用可能な状態に保つには、このマイグレーションタスクを使用します。
ワークロードの移動	選択した物理または仮想ワークロードを厳密に仮想的または物理的に複製します。元のインフラストラクチャを廃止したり、別の目的のために再生したりするには、このマイグレーションタスクを使用します。
サーバ同期	ネットワーク経由でソースボリュームデータ全体を転送することなく、別の仮想ワークロードまたは物理ワークロードを使用して、仮想ワークロードまたは物理ワークロードを同期します。
イメージのキャプチャ	物理または仮想ワークロードのイメージを、PlateSpin Image の形式で単一のエンティティとして作成します。
イメージの展開	PlateSpin Image を、物理または仮想マシン上のブートされたワークロードまたはブート可能なワークロードに変換します。

## 1.1.3 PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースのマイグレーションタスクのマトリックス

ワークロードをマイグレートするには、ワークロードのマイグレーションサイクル全体で PlateSpin Migrate Client または PlateSpin Migrate Web インタフェースのどちらかを使用してください。

次の表に、PlateSpin Migrate Client と PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して実行できるタスクを示します。

タスク	PlateSpin Migrate Client	PlateSpin Migrate Web インタフェース
ワークロードマイグレーションワークフロー	×	✓
VMware ターゲットへのワークロードマイグレーション	✓	✓
Hyper-V や物理マシンなど、VMware 以外のターゲットへのワークロードマイグレーション	✓	×

タスク	PlateSpin Migrate Client	PlateSpin Migrate Web インタフェース
VMware ターゲットの検出	✓	✓
Hyper-V コンテナの検出	✓	✗
Windows または Linux のワークロードの検出	✓	✓
ライブ転送によるワークロードマイグレーション	✓	✓
オフライン転送によるワークロードマイグレーション	✓	✗
増分レプリケーションの反復スケジューラ	✗	✓
BBT ドライバを使用した Windows ワークロードのマイグレーション	✗	✓
BBT ドライバを使用した Linux ワークロードのマイグレーション	✓	✓
ファイルベースの転送方式を使用した Windows ワークロードのマイグレーション	✓	✓
ファイルベースの転送方式を使用した Linux ワークロードのマイグレーション	✓	✗
ブロックベースの転送方式を使用したワークロードのマイグレーション	✓	✓
イメージングを使用したステージングされたワークロードのマイグレーション	✓	✗
マイグレーション後のスクリプトのサポート	✓	✗
マイグレーション中の新しいディスクの追加	✓	✗
ターゲットワークロードのディスクボリュームマッピングの変更	✓	✗
リソースプール内にあるフォルダへの VM のマイグレーション	✗	✓
リソースプールへの VM の移動	✓	✓
[圧縮レベル]	✓	✓
帯域幅制限	✓	✓
暗号化	✓	✓
タグの作成	✗	✓
ワークロードのマイグレーションレポート	✓	✓
ワークロードのマイグレーションステータスレポート	✗	✓
ライセンスの追加または削除	✓	✓
ライセンスの状態のチェック	✓	✓
セキュリティグループ	✗	✓

## 1.2 サポートされる構成

- [15 ページのセクション 1.2.1 「サポートされるソースのワークロード」](#)
- [17 ページのセクション 1.2.2 「サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム」](#)

## 1.2.1 サポートされるソースのワークロード

PlateSpin Migrate は、次のオペレーティングシステムファミリーをサポートしています。

- ◆ Microsoft Windows (Windows 2008 R2 クラスタを含む)
- ◆ Linux

次の各項目では、詳細が表示されます。

- ◆ [15 ページの「サポートされる Microsoft Windows のワークロード」](#)
- ◆ [16 ページの「サポートされる Linux のワークロード」](#)

---

注: すべてのワークロードがすべてのターゲット VM プラットフォームでサポートされるわけではありません。詳細については、[ナレッジベースの記事 7012976 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7012976\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7012976) を参照してください。

---

### サポートされる Microsoft Windows のワークロード

Windows プラットフォームの場合、PlateSpin Migrate は、次の移植容易性の機能をサポートしています。

- ◆ ワークロードの移植容易性: ピアツーピアのマイグレーション (P2V、V2V、V2P、P2P)。
- ◆ ピアツーピアのサーバ同期とのワークロード同期 (P2V、V2V、P2P、V2P)。

表 1-3 サポートされる Microsoft Windows のワークロード

オペレーティングシステム	備考
Windows Server 2012、2012 R2	
Windows 8、8.1	
Windows 7	
Windows XP SP1 以降	
Windows 2000 Server SP4、Update Rollup 1	
Windows Server 2003 SP1 以降	
Windows Server 2008 R2	ドメインコントローラ (DC) システムおよび Small Business Server (SBS) エディションを含む
Windows Server 2008	
Windows Vista、Business/Enterprise/Ultimate、SP1 以降	
Windows Server 2003 クラスタ	詳細については、 <a href="#">128 ページのセクション 5.5「Windows クラスタの移行」</a> を参照してください。
Windows Server 2008 R2 クラスタ	詳細については、 <a href="#">128 ページのセクション 5.5「Windows クラスタの移行」</a> を参照してください。

---

## 注

- NTFS のファイルシステムのみがサポートされます。
  - Windows クラスタを移行するには、Platespin Migrate Clientn のみを使用します。
- 

PlateSpin Migrate では、次に挙げる、ソース Windows ワークロードのローカライズされたバージョンをサポートします。

- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- 中国語 (繁体字および簡体字)

**ワークロードのファームウェア (UEFI および BIOS) のサポート** Platespin Migrate は、UEFI または BIOS ベースの Windows ワークロードに対して、Microsoft と同様のサポートを提供します。ワークロードはソースからターゲットに転送されますが (ファイルベースの転送とブロックベースの転送の両方が可能)、ソースとターゲットそれぞれのオペレーティングシステムで、サポート対象のファームウェアを使用する必要があります。UEFI システムと BIOS システムの間でマイグレーションが始まると、Migrate では、その遷移が分析され、その有効性に関するアラートが生成されます。

---

**注:** UEFI ベースのワークロードを vSphere ターゲットコンテナにマイグレートする場合に、それまでと同じファームウェアブートモードを引き続き使用するには、vSphere 5.0 以降のコンテナをターゲットにする必要があります。

---

UEFI ベースのシステムと BIOS ベースのシステムとの間で変換を実行するときの Migrate の動作例を次に示します。

- UEFI をサポートしていない VMware vSphere 4.x コンテナに UEFI ベースのワークロードを転送すると、そのワークロードの UEFI ファームウェアから BIOS ファームウェアへの遷移が Migrate によって実行されます。
- BIOS ベースのターゲット上で UEFI ベースのソースをマイグレートする場合は、UEFI システムのブートディスク (GPT ディスク) が Migrate によって MBR ディスクに変換されます。UEFI ベースのターゲットで BIOS ワークロードをマイグレートする場合は、BIOS システムのブートディスク (MBR) が Migrate によって GPT ディスクに変換されます。

## サポートされる Linux のワークロード

Linux プラットフォーム向けとして、PlateSpin Migrate には次の移植容易性機能が用意されています。

- ライブピアツーピアおよびオフラインワークロードの移植容易性サポート (P2P、P2V、V2P、V2V)。Server Sync によるワークロード同期にも対応。
- EXT2、EXT3、EXT4、REISERFS、XFS、および NSS (OES 2 ワークロード) の各 Linux ファイルシステムのサポート。

---

**重要:** ワークロードのイメージングは Linux ワークロードではサポートされていません。

---



サポートされる Linux のバージョンによっては、PlateSpin blkwatch モジュールを、使用している特定のカーネル用にコンパイルする必要があります。これらのワークロードは明示的に呼び出されません。

表 1-4 サポートされる Linux のワークロード

配布	備考
<ul style="list-style-type: none"> <li>CentOS 4.x、5.x、6.x (ESX の場合 )</li> <li>CentOS 5.x、6.x (Hyper-V の場合 )</li> </ul>	
Red Hat Enterprise Linux (RHEL) AS/ES/WS 4、5、5.6-5.11、6、6.1-6.6、7	
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9、10、11 (SP1、SP2、SP3)	カーネル 3.0.13-0.27-pae の SLES 11 SP2 (32 ビット ) はサポートされていません。このバージョンの SLES カーネルを 3.0.51-0.7.9-pae にアップグレードして、変換できるようにする必要があります。
Novell Open Enterprise Server (OES) 11、OES 11 SP1、および OES 11 SP2	
OES 2 (SP2 および SP3)	
Oracle Enterprise Linux (OEL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHEL を実行するワークロードと同じレベルのサポート。</li> <li>Unbreakable Enterprise Kernel を使用するワークロードはサポートされません。</li> </ul>
Red Hat Linux 8	32 ビットシステムのみ

#### 注

- Linux ベースのソースワークロードは、Secure Shell (SSH) サーバを実行している必要があります。
- 次の Linux ワークロードについては、ライブ転送がサポートされています。
  - RHEL 4、5、6.x、7.0
  - SLES 9、10、11
- 暗号化ボリュームのマイグレーションはサポートされていません。

## 1.2.2 サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム

次に、サポートされる仮想化プラットフォームのリストを示します。サポートされている構成の詳細および最新のリストについては、[ナレッジベースの記事 7012976 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7012976\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7012976) を参照してください。

表 1-5 サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム

プラットフォーム	備考
VMware vCenter 4.1 (Updates 1、2、3 を含む )	

プラットフォーム	備考
VMware vCenter 5.0 (Update 1、Update2、および Update 3 を含む )	
VMware vCenter 5.1 (Update 1 および Update 2 を含む )	
VMware vCenter 5.5 (Update 1 および Update 2 を含む )	
VMware vCenter 6.0	
VMware ESX 4.1、4.1 Update 1、4.1 Update 2、4.1 Update 3	
VMware ESXi 4.1、4.1 Update 1、4.1 Update 2、4.1 Update 3、5.0、5.0 Update 1、5.0 Update 2、および 5.0 Update 3、5.1、5.1 Update 1 および Update 2、ESXi 5.5、5.5 Update 1 および 5.5 Update 2、ESXi 6.0	すべての ESXi バージョンには、購入したライセンスが必要です。これらのシステムが無償のライセンスで動作している場合、マイグレーションはサポートされません。
Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V、Microsoft Windows Server 2012 R2 Hyper-V	
Citrix XenServer 6、6.1、6.2、6.5	X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化によってサポートされます。
Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V	X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化によってサポートされます。
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP3 XEN、SLES 11 SP3 KVM	<ul style="list-style-type: none"> <li>完全に仮想化されたゲストがサポートされます。</li> <li>X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化によってサポートされます。</li> </ul>
Redhat Enterprise Linux (RHEL) 6.4 - 7 KVM	X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化によってサポートされます。

## 1.3 サポートされる転送方法

PlateSpin Migrate では、選択されたワークロードおよびマイグレーションタイプに応じて、ワークロードデータをソースからターゲットへ転送する異なる方法を選択できます。

転送方法の選択方法については、[143 ページの「レプリケーションオプションの指定」](#)を参照してください。

- [19 ページのセクション 1.3.1「ファイルレベルの転送 \(ライブ\)」](#)
- [19 ページのセクション 1.3.2「ブロックレベルの転送 \(ライブ\)」](#)
- [20 ページのセクション 1.3.3「一時ブート環境を使用したオフライン転送」](#)

### 1.3.1 ファイルレベルの転送 (ライブ)

Windows ワークロードに使用できるファイルベースのライブ転送方法では、ファイルレベルでデータのコピーおよび変更の複製が行われます。

データの整合性を保証するために、この方法は Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) を利用できる場合は、それを利用します。多くのエンタープライズアプリケーションは VSS を使用して統合されています。そうではない場合、PlateSpin Migrate は VSS スナップショットを取得している間にサービスを一時停止して、アプリケーションのデータが整合性のある状態で取得されることを保証する能力があります。

VSS が使用できない場合 (たとえば、ワークロードが Service Pack なしの Windows 2003 または Windows Server 2000 で実行中の場合)、PlateSpin Migrate はデータ転送中に変化するソースボリュームをモニタリングできます。最初の転送が完了すると、変更されたファイルの再送信をマイグレートします。ファイルシステムの変更速度が一貫して高い場合、データ転送が停止され、ジョブ進行状況の警告が示されます。

転送中に、Microsoft SQL Server または Microsoft Exchange Server などのトランザクション負荷の高いサービスを停止するマイグレーションジョブを設定することができます (166 ページの「[ライブ転送中のソースのワークロードサービスまたはデーモンの処理 \(Windows および Linux\)](#)」を参照)。これには、次の 2 つの利点があります。

- これらのアプリケーションのデータベースがより一貫した状態で転送されるように保証します。
- ファイルシステムの変化速度を下げ、PlateSpin Migrate がその速度に追いつき、転送を完了できるようにします。

この方式は、適度にアクティブなシステムに適していると考えられ、ターゲットワークロード上のボリュームのサイズを変更できます。

### 1.3.2 ブロックレベルの転送 (ライブ)

Windows ワークロードと Linux ワークロードの両方で使用できるブロックベースのライブ転送方式では、PlateSpin Migrate がブロックレベルでデータを転送できるので、厳密にソースワークロードのコピーを取得できます。

Windows のワークロードの場合、PlateSpin Migrate は Microsoft ボリュームスナップショットサービス (VSS) (Windows Server 2003 SP1 以降) をサポートするアプリケーションとサービスで VSS を活用します。

Linux ワークロードでは、LVM スナップショット機能がホスト上で利用可能な場合、PlateSpin Migrate はそれを活用します。この機能が利用できない場合、PlateSpin Migrate は独自のブロックレベルのデータ転送メカニズムを使用します。カスタマイズされたカーネルを持つ Linux ワークロードのブロックレベルのライブマイグレーションには、PlateSpin Migrate 配布パッケージに含まれる PlateSpin blkwatch モジュールを再構築する必要があります。[ナレッジベースの記事 7005873 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7005873\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7005873) を参照してください。

ブロックベースのライブ転送方式は、Windows および Linux のワークロード両方に関して推奨されるデータ転送方式です。

### 1.3.3 一時ブート環境を使用したオフライン転送

この方法により、PlateSpin Migrate がソースマシンを一時的な事前実行環境にブートし、ソースがオフライン時にデータを転送できるようにします。この方法は、PlateSpin Migrate Web インタフェースには適用できません。

---

注: オフライン転送方式を使用して Windows Server 2003 SP1 以降のワークロードをマイグレートするには、ワークロードの boot.ini ファイルを編集して、/noexecute パラメータを alwaysoff に設定する必要があります。

---

Offline 転送方法の基礎となる事前実行環境では、Linux Ramdisk が使用されます。これには、初期の一時的なブートには十分な、システムファイル、ドライバ、および実行可能ファイルの最小限のセットが含まれています。ソースオペレーティングシステムが一時的な事前実行環境で正常にロードおよび動作可能であることを確認するために、PlateSpin Migrate は一時的にブートファイルを変更して、事前実行環境が正常にロードされた後でそれらを元の状態に復元します。

Ramdisk はまた、X2P マイグレーションでターゲットの物理マシンを一時的にブートしたり、半自動のマイグレーションでターゲットの VM をブートしたりするために使用されます。

[64 ページのセクション 3.3.6「ターゲットの物理マシンの検出」](#) および [120 ページの「X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化」](#) も参照してください。

## 1.4 セキュリティとプライバシー

PlateSpin Migrate には、データを守り、セキュリティを向上させるために役立つ機能が用意されています。

- [20 ページのセクション 1.4.1「送信中のワークロードデータのセキュリティ」](#)
- [21 ページのセクション 1.4.2「クライアントサーバ通信のセキュリティ」](#)
- [21 ページのセクション 1.4.3「資格情報のセキュリティ」](#)
- [21 ページのセクション 1.4.4「ユーザ権限および認証」](#)

### 1.4.1 送信中のワークロードデータのセキュリティ

ワークロードデータの送信をより安全なものにするためには、送信先に送信するデータを暗号化するためのマイグレーションジョブを設定することができます。暗号化が有効な場合、ソースからターゲットへのネットワーク上のデータ転送は、AES( 高度暗号化標準 ) を使用して暗号化されます。

PlateSpin Server が FIPS (Federal Information Processing Standards、Publication 140-2) に対応するデータ暗号化アルゴリズムを使用するように構成します。FIPS への対応が必要な場合、PlateSpin Server のインストール前に FIPS をシステムに設定する必要があります。『インストールガイド』の「[FIPS 対応のデータ暗号化アルゴリズムのサポートを有効にする \( オプション \)](#)」を参照してください。

マイグレーションジョブのレプリケーションを有効にする方法については、[143 ページの「レプリケーションオプションの指定」](#) を参照してください。

ソースワークロードで FIPS が有効化されている場合、ワークロードをマイグレートする前に、次を実行する必要があります。

- 1 Web ブラウザのアドレスバーに次の URL を入力して、[PlateSpin Server Configuration Settings (PlateSpin Server の環境設定)] ページを起動します。  
`https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration/`
- 2 管理者としてログインします。
- 3 EnforceFIPSCompliance パラメータを見つけて、**編集**をクリックし、その値を true に変更します。
- 4 [保存] をクリックします。  
環境設定ツールで設定を変更した後、インタフェースに変更が反映されるまで、最大で 30 秒かかる可能性があります。サービスを再起動する必要はありません。
- 5 FIPS が有効化されたソースワークロードを検出します。

## 1.4.2 クライアントサーバ通信のセキュリティ

PlateSpin Server と PlateSpin Migrate Client 間のデータ転送は、HTTP (デフォルト) か HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol) のいずれかを使用するように設定できます。サーバとクライアント間のデータ転送をセキュリティで保護するためには、PlateSpin Server ホスト上で SSL を有効にし、サーバの URL を指定時に HTTPS を使用します。[53 ページの「PlateSpin Server への接続」](#)を参照してください。

## 1.4.3 資格情報のセキュリティ

ワークロードマイグレーションジョブの送信元と送信先にアクセスするために使用する資格情報は、次のとおりです。

- オペレーティングシステムの API を使用して、PlateSpin Migrate Client によりキャッシュされ、暗号化され、安全に保管されている。
- PlateSpin データベースに保管されるため、PlateSpin Migrate Server ホストに適切な、同じセキュリティセーフガードによりカバーされている。
- 資格のあるユーザがアクセスできる診断に含まれている。ワークロードマイグレーションプロジェクトは認定されたスタッフにより処理されていることを保証してください。

## 1.4.4 ユーザ権限および認証

PlateSpin Migrate は、役割ベースのユーザ権限および認証メカニズムを提供します。[30 ページのセクション 2.2「ユーザ権限および認証の設定」](#)を参照してください。

---

**注:** 1 種類の言語にローカライズした PlateSpin Migrate Server およびそれとは別の言語にローカライズした PlateSpin Migrate Client をインストールしている場合は、それらの言語に固有の文字を使用した承認資格情報を使用しないでください。そのようなログイン資格情報を使用すると、クライアントとサーバとの間で誤った通信が発生し、その資格情報が無効として拒否されます。

---

## 1.5 パフォーマンス

- [22 ページのセクション 1.5.1「製品パフォーマンスの特性」](#)
- [22 ページのセクション 1.5.2「データ圧縮」](#)
- [23 ページのセクション 1.5.3「帯域幅制限」](#)
- [23 ページのセクション 1.5.4「スケーラビリティ」](#)

### 1.5.1 製品パフォーマンスの特性

PlateSpin Migrate 製品のパフォーマンス特性は、多くの要因に依存します。次のような要因があります。

- ソースおよびターゲットのハードウェアおよびソフトウェアのプロファイル
- PlateSpin Server ホストのハードウェアおよびソフトウェアのプロファイル
- ネットワークの帯域幅、構成、および条件の詳細
- ソースワークロードのボリュームの数とそれらのサイズ
- ソースワークロードのボリューム上のファイル密度 ( 容量の単位ごとのファイルの数 )
- ソースの I/O レベル ( ワークロードがどの程度取り込んでいるか )
- 並行マイグレーションの数とターゲットの数と種類
- データ暗号化が有効か無効か
- データ圧縮が有効か無効か

大規模なワークロードマイグレーションを実行しようとする場合、プロジェクト全体にわたって定期的にメトリックスを調整して、平均的なワークロードのテストマイグレーションを実行し結果をベンチマークとして使用する必要があります。データ転送プロセスに加えて、プロジェクトの必要に応じて、マイグレーションジョブが通過するその他のフェーズについても考慮します。

- 準備とネットワーク設定
- ソースワークロードおよびターゲットマシンの検出
- ターゲットの構成

### 1.5.2 データ圧縮

必要に応じて、PlateSpin Migrate はネットワーク上で送信する前に、ワークロードのデータを圧縮できます。これにより、ワークロードマイグレーションジョブ中に送信されるデータの全体的な量を減らすことができます。

圧縮率はソースワークロードのボリュームのファイルのタイプに応じて異なり、約 0.9 (100MB のデータが 90MB に圧縮 ) から約 0.5 (100MB のデータが 50MB に圧縮 ) まで変動する場合があります。

---

**注:** データ圧縮はソースワークロードのプロセッサパワーを利用します。

---

データ圧縮は、マイグレーションジョブごとに設定できます。グローバルに適用されるデフォルトの圧縮値を指定することもできます ([46 ページの「デフォルトのジョブ値」](#)を参照)。

## 1.5.3 帯域幅制限

PlateSpin Migrate は、ワークロードマイグレーションの過程で、直接の送信元 - 対 - 送信先の通信により、使われる帯域幅の量を制御できるようにします。これは、マイグレーショントラフィックでの生産ネットワークの輻輳の回避を可能にし、PlateSpin Server の全体的な負荷を軽減します。

帯域幅制限は、ワークロードマイグレーションジョブの設定プロパティのパラメータです。[145 ページの「ネットワークオプションの指定」](#)を参照してください。

## 1.5.4 スケーラビリティ

複数のワークロードマイグレーションを設定し、それらを同時に実行することができます。VMware ESX ホストを使って実行されたスケーラビリティテストは、次のベンチマークの推奨を提案します。

- ♦ 1 つの VM サーバへの複数マイグレーション : 10 以下
- ♦ 複数の VM サーバ (ESX) への複数マイグレーション : 40 以下

8GB RAM と 4 基の CPU を搭載した Migrate Server の場合、PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して 200 個のワークロードを検出できます。





---

# 2 インストール後の設定

この項は、次の製品のインストールの際の一般的な、通常は 1 回のみ行われる設定タスクに関する情報を示します。インストールの詳細については、『インストールガイド』を参照してください。

- 25 ページのセクション 2.1 「PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録」
- 30 ページのセクション 2.2 「ユーザ権限および認証の設定」
- 39 ページのセクション 2.3 「マイグレーションネットワークにわたるアクセスおよび通信の要件」
- 42 ページのセクション 2.4 「PlateSpin Migrate Default オプションの設定」

## 2.1 PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録

この項では、PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録や有効化、また PlateSpin Migrate Client を使用したライセンスキーの管理に関する情報を提供しています。

PlateSpin Migrate 12.0 では、PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して製品ライセンスを設定することもできるようになりました。PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して製品ライセンスを設定する方法の詳細については、[ドキュメントの Web サイト](#)で『PlateSpin Migrate User Guide』の「Working with PlateSpin Migrate Web Interface」の項を参照してください。

---

注：PlateSpin Migrate 9.2 以前のバージョンでは、PlateSpin Migrate 9.3 以降のバージョンで購入したライセンスを使用できません。

---

- 25 ページのセクション 2.1.1 「製品ライセンスの有効化」
- 27 ページのセクション 2.1.2 「ライセンスの仕組み」
- 28 ページのセクション 2.1.3 「ライセンスマネージャの使用」
- 30 ページのセクション 2.1.4 「ライセンス分割」

### 2.1.1 製品ライセンスの有効化

製品のライセンスには、ライセンスのアクティベーションコードが必要です。ライセンスのアクティベーションコードをお持ちでない場合は、[Customer Center の Web サイト \(https://www.netiq.com/center/\)](https://www.netiq.com/center/) を通じて要求してください。ライセンスのアクティベーションコードは、電子メールで送信されます。

インストール後初めて PlateSpin Migrate Client を起動する際は、ライセンスアクティベーションウィザードが開き、製品ライセンスを有効にするよう促すメッセージが表示されます。

図 2-1 ライセンスアクティベーションウィザード



製品ライセンスを有効にするには、オンラインとオフラインの 2 つのオプションがあります。

- 26 ページの「オンラインアクティベーション」
- 26 ページの「オフラインアクティベーション」

## オンラインアクティベーション

オンラインアクティベーションでは、PlateSpin Migrate Client がインターネットにアクセスできることが必要です。

---

**注:** HTTP プロキシは、オンラインアクティベーション中に失敗する可能性があります。HTTP プロキシサーバを使用しており、オンラインアクティベーションで問題がある場合は、オフラインアクティベーションの方法を試してください。

---

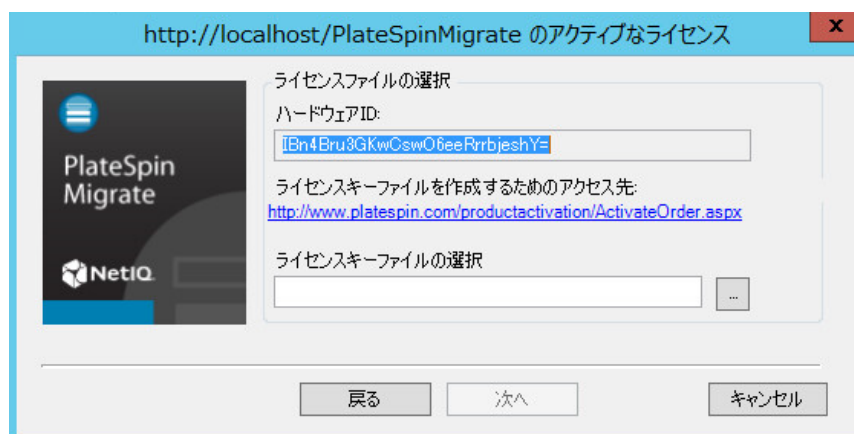
- 1 ライセンスウィザードで、[オンラインアクティベーション] オプションを選択し [次へ] をクリックします。
- 2 注文した際に入力した電子メールアドレスと受け取ったアクティベーションコードを入力します。

PlateSpin Migrate Client は、必要なライセンスをインターネット経由で取得し、製品を有効にします。

## オフラインアクティベーション

オフラインアクティベーションでは、インターネットアクセスのあるマシンを使用してインターネット経由でライセンスキーを取得します。

- 1 ライセンスウィザードで、[オフラインアクティベーション] オプションを選択し、[次へ] をクリックします。  
[ライセンスの有効化] ダイアログボックスが表示されます。



- 2 次の手順で、使用するハードウェア ID を保存します。
- 3 Web ベースライセンスアクティベーションユーティリティ (<http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx>) を使用してライセンスキーを取得するには、インターネットアクセスを持つコンピュータを使用します。  
ライセンスキーを取得するには、Novell アカウントを持っている必要があります。PlateSpin の既存のお客様であり、Novell アカウントをお持ちでない場合は、最初にアカウントを作成する必要があります。Novell アカウントのユーザ名の入力には、既存の PlateSpin ユーザ名を使用してください (PlateSpin で登録されている有効な電子メールアドレス)。
- 4 PlateSpin Migrate Client にアクセスできる場所に新しいライセンスキーを保存します。
- 5 ライセンスウィザードで、PlateSpin Migrate ライセンスファイルへの完全パスを入力するか、またはライセンスファイルを参照して選択してから、[次へ] をクリックします。  
製品は選択したライセンスに基づいて有効になります。

## 2.1.2 ライセンスの仕組み

PlateSpin Migrate のライセンスは、ワークロードごとの基準で販売されています。ライセンスにより、特定の数のワークロードで、無制限の数のマイグレーションを使用する権利が与えられます。すべてのマイグレーションで、ワークロード単位のライセンスがソースかターゲットかのいずれかに割り当てられます。割り当てられたワークロード単位を持つマシンは、これ以降何度でも移行できます。ワークロードが割り当てられるたびに、**変更の残存数**が減少します。

次に、移植容易性タスクによるワークロードの割り当て動作の概要について説明します。

表 2-1 マイグレーションタイプによる PlateSpin Migrate ワークロードライセンス割り当て

タスク	ワークロード割り当て動作
ワークロードのコピー	ワークロードライセンスは、ソースに残ります。
ワークロードの移動	ワークロードライセンスは、ソースからターゲットに転送されます。
サーバ同期	対象外。
イメージのキャプチャ	ワークロードライセンスはソースに割り当てられ、ソースに保持されます。
イメージの展開	対象外。

## 2.1.3 ライセンスマネージャの使用

製品ライセンスの管理、ライセンスキーの追加と削除、ライセンスレポートの生成、アクティベーションコードの表示、ワークロードライセンスのリセットを行うには、ライセンスマネージャを使用します。ライセンスキーが複数あり、特定のマイグレーションジョブのためにデフォルト以外の特定のライセンスキーを選択する場合は、[141 ページのセクション 7.1「マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択」](#)を参照してください。

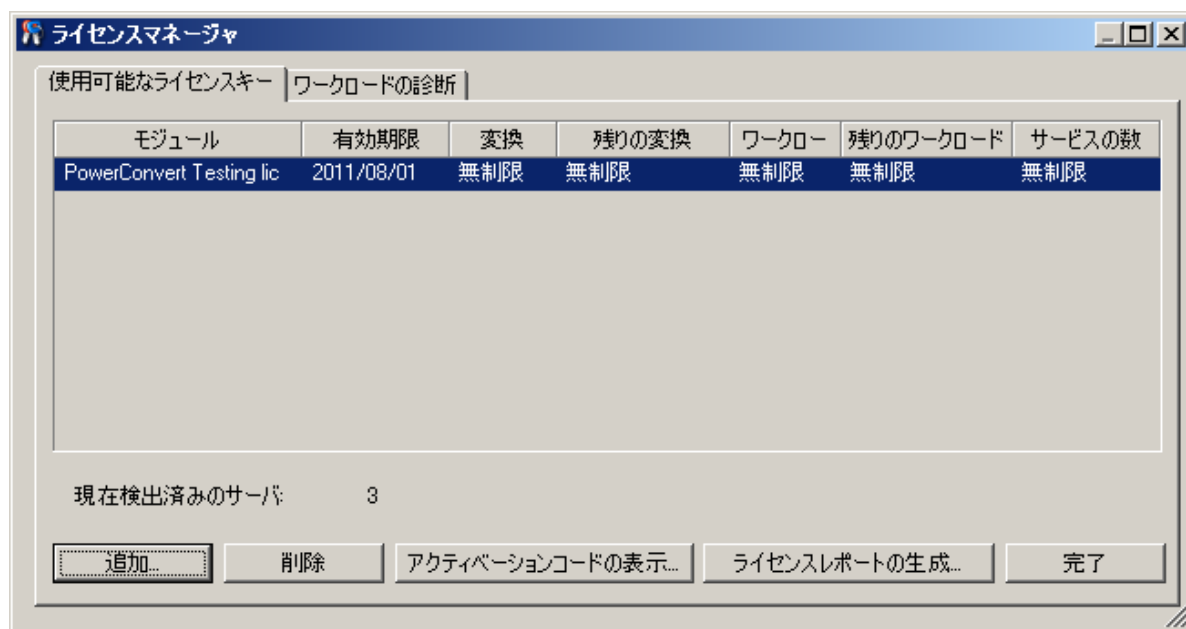
- ◆ [28 ページの「使用可能なライセンスキーの管理」](#)
- ◆ [29 ページの「ワークロード指定の管理」](#)

ライセンスマネージャにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client 内で、[ツール] > [ライセンスマネージャ] の順にクリックします。

### 使用可能なライセンスキーの管理

ライセンスマネージャの [使用可能なライセンスキー] タブ (PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [ライセンスマネージャ] > [使用可能なライセンスキー] の順にクリック) で使用可能なライセンスキーを管理できます。

図 2-2 使用可能なライセンスキー



タブには、ライセンス名 ([モジュール]) の他、有効期限とエンタイトルメントが表示されます。これらは、ライセンスの種類により異なります。[サーバの数] カラムは、検出可能なマシンの数を示します。これは、通常、移行可能なマシンの数と同じです。関連するライセンス管理タスクには、下部にある次のボタンを使用します。

表 2-2 ライセンスマネージャのコマンドボタン

コマンド	説明
追加	ライセンスを追加します。
削除	期限切れのライセンスを削除します。
アクティベーションコードの表示	ライセンスを選択してこのボタンをクリックすると、アクティベーションコードと、アクティベーションコードが有効にされた日付が表示されます。
ライセンスレポートの生成	ライセンスの問題をトラブルシューティングするために技術サポートによって使用される *.psl ファイルを作成します。

## ワークロード指定の管理

ライセンスマネージャの【ワークロードの指定】タブ (PlateSpin Migrate Client で、【ツール】 > 【ライセンスマネージャ】 > 【ワークロードの指定】 の順にクリック ) では、ワークロードライセンスを管理できます。

タブには、割り当てられたライセンスと共にワークロードが一覧表示されます。[PlateSpin Migrate Client Servers (PlateSpin Migrate Client のサーバ)] ビューでは、これらのサーバごとに隣にキーアイコンが表示されます。

ライセンスが特定のマシンに割り当てられなくなるように、ワークロードライセンスをリセットできます。たとえば、PlateSpin Server のインベントリにすでに含まれているサーバを廃止する際にこの操作を行ってください。

ワークロードライセンスをリセットするには：

- 1 ライセンスマネージャの【ワークロードの指定】タブで、必要なワークロードを選択し【選択したワークロードの転送】をクリックします。  
【ライセンスの転送】ダイアログボックスが表示されます。
- 2 表示された【ワークロード転送要求】文字列を使用して、[ライセンスエンタイトルメント Web ポータル \(http://www.platespin.com/entitlementmgr/\)](http://www.platespin.com/entitlementmgr/) からワークロード転送コードを取得します。発注書に関連付けられた資格情報を使用してログインします。  
Novell アカウントが必要です。PlateSpin の既存のお客様であり、Novell アカウントを持っていない場合は、最初にアカウントを作成する必要があります。Novell アカウントのユーザ名の入力には、既存の PlateSpin ユーザ名を使用してください (PlateSpin で登録されている有効な電子メールアドレス)。
- 3 ライセンスマネージャに戻り、新しく取得した転送コードを指定します。【次へ】をクリックします。  
PlateSpin Migrate が選択したワークロードをリセットします。

## 2.1.4 ライセンス分割

1つのライセンスによって、ワークロードごとに1つの PlateSpin Migrate のインスタンスが与えられます。購入したライセンスに応じて、マイグレーションごとか、またはワークロードごとのいずれかに基づいてライセンスを分割できます。

分割できるのは、まだ有効にされていないライセンスだけです。たとえば、1000 のワークロードから成る 1つのワークロードごとのライセンスを、400 のワークロードを対象とする 1つのライセンスと、もう一方の 600 のワークロードを対象とする 1つのライセンスに分割できます。3000 のマイグレーションから成る 1つのマイグレーションごとのライセンスを、1200 のマイグレーションの 1つのライセンスと 1800 のマイグレーションの 1つのライセンスに分割できます。

マルチライセンスシナリオについて、特に、ネットワーク環境を通してライセンスを利用する方法が不明確な場合は、[ナレッジベースの記事 7920876 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920876\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920876) を参照してください。

## 2.2 ユーザ権限および認証の設定

PlateSpin Migrate のユーザ権限および認証のメカニズムは、ユーザの役割に基づいており、ユーザが実行できるアプリケーションへのアクセスやその他の操作を制御します。このメカニズムは、Integrated Windows Authentication (IWA) とその Internet Information Services (IIS) との相互作用に基づきます。

---

**注：**1 種類の言語にローカライズした PlateSpin Migrate Server およびそれとは別の言語にローカライズした PlateSpin Migrate Client をインストールしている場合は、それらの言語に固有の文字を使用した承認資格情報を使用しないでください。そのようなログイン資格情報を使用すると、クライアントとサーバとの間で誤った通信が発生し、その資格情報が無効として拒否されます。

---

PlateSpin Migrate のユーザ監査機能は、ユーザアクションのログを記録する機能によって提供されます (39 ページの「[ユーザアクティビティログ記録の設定](#)」を参照)。

- ◆ 30 ページのセクション 2.2.1 「PlateSpin Migrate の役割」
- ◆ 32 ページのセクション 2.2.2 「Windows ユーザへの PlateSpin Migrate の割り当て」
- ◆ 32 ページのセクション 2.2.3 「VMware での PlateSpin Migrate のマルチテナンシの設定」
- ◆ 39 ページのセクション 2.2.4 「ユーザアクティビティログ記録の設定」

### 2.2.1 PlateSpin Migrate の役割

PlateSpin Migrate の役割とは、特定のユーザが特定のアクションを実行できるようにする PlateSpin Migrate の権限を集めたものです。インストール中、PlateSpin のインストールプログラムによって、PlateSpin Migrate 管理者、PlateSpin Migrate パワーユーザ、および PlateSpin Migrate オペレータという 3つのローカル Windows グループが PlateSpin Migrate Server ホスト上に作成されます。これらのグループは、ユーザ権限および認証を制御する 3つの PlateSpin Migrate の役割に、直接マップされます。

- ◆ **PlateSpin 管理者：**アプリケーションのすべての機能に無制限にアクセスできます。ローカル管理者は、暗黙的にこのグループに含まれます。

- **PlateSpin パワーユーザ**：アプリケーションのほとんどの機能にアクセスできますが、ライセンスおよびセキュリティに関するシステム設定を変更する権限の制限など多少の制限があります。
- **PlateSpin オペレータ**：システムの機能のうち、日常的な操作を行うのに十分な一部の機能にのみアクセスできます。

ユーザが PlateSpin Server への接続を試みる際、PlateSpin Migrate Client が提供する資格情報が IIS によって検証されます。ユーザが PlateSpin Migrate の役割のメンバーに含まれない場合は、接続が拒否されます。ユーザが PlateSpin Server ホストのローカル管理者である場合、このアカウントは暗黙的に PlateSpin Migrate の管理者とみなされます。

PlateSpin Migrate の役割に対する許可の詳細は、ワークロードのマイグレーションに PlateSpin Migrate Client または PlateSpin Migrate Web インタフェースのどちらを使用するかによって異なります。

- PlateSpin Migrate Client を使用してワークロードのマイグレーションを実行する場合における PlateSpin Migrate の役割と許可の詳細については、[31 ページの表 2-3](#) を参照してください。
- PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用してワークロードのマイグレーションを実行する場合における PlateSpin Migrate の役割と許可の詳細については、[32 ページの表 2-4](#) を参照してください。

表 2-3 PlateSpin Migrate Client ユーザに対する PlateSpin Migrate の役割と許可の詳細

役割の詳細	管理者	パワーユーザ	オペレータ
ライセンス：ライセンスの追加、削除、ワークロードライセンスの転送	○	×	×
マシン：検出、検出取り消し	○	○	×
マシン：仮想マシンを削除	○	○	×
マシン：表示、更新、エクスポート	○	○	○
マシン：インポート	○	○	×
マシン：エクスポート	○	○	○
PlateSpin Migrate Network: 追加、削除	○	×	×
ジョブ：新しいジョブの作成	○	○	×
ジョブ：表示、中止、開始時刻の変更	○	○	○
イメージング：表示、既存契約での同期の開始	○	○	○
イメージング：増分の統合、ベースへの増分の適用、増分の削除、イメージサーバのインストール / 削除	○	○	×
ブロックベース転送コンポーネント：インストール、アップグレード、削除	○	○	×
デバイスドライバ：表示	○	○	○
デバイスドライバ：アップロード、削除	○	○	×



役割の詳細	管理者	パワー ユーザ	オペレー タ
<b>PlateSpin Server アクセス</b> : Web サービスの表示、クライアントソフトウェアのダウンロード	○	○	○
<b>PlateSpin Server の設定</b> : ユーザアクティビティログ記録および SMTP 通知を制御する設定の編集	○	×	×
<b>PlateSpin Server の設定</b> : ユーザアクティビティログ記録および SMTP 通知を制御する設定を除くすべてのサーバ設定の編集	○	○	×
<b>診断の実行</b> : ジョブに関する詳細な診断レポートの生成	○	○	○
<b>変換後アクション</b> : 追加、更新、削除	○	○	×

表 2-4 PlateSpin Migrate Web インタフェースユーザに対する PlateSpin Migrate の役割と許可の詳細

役割の詳細	管理者	パワーユーザ	オペレータ
ワークロードの追加	○	○	×
ワークロードの削除	○	○	×
Configure Migration (マイグレーションの設定)	○	○	×
Prepare Migration (マイグレーションの準備)	○	○	×
完全レプリケーションの実行	○	○	○
増分レプリケーションの実行	○	○	○
スケジュールの一時停止 / 再開	○	○	○
Test Cutover (カットオーバーのテスト)	○	○	○
カットオーバー	○	○	○
中止	○	○	○
設定 (すべて)	○	×	×
レポート / 診断の実行	○	○	○

## 2.2.2 Windows ユーザへの PlateSpin Migrate の割り当て

特定の Windows ドメインまたはローカルユーザが PlateSpin の特定の操作を指定された役割に応じて実行できるように、PlateSpin Migrate Server ホスト上の適切な Windows ローカルグループ (PlateSpin 管理者、PlateSpin パワーユーザ、または PlateSpin オペレータ) に必要な Windows ドメインまたはユーザアカウントを追加します。詳細については、Windows のマニュアルを参照してください。

## 2.2.3 VMware での PlateSpin Migrate のマルチテナンシの設定

PlateSpin Migrate には、VMware の非管理ユーザ (つまり、「有効化されたユーザ」) が VMware 環境で Migrate ライフサイクル操作を実行できるようにする、固有のユーザ役割が用意されています (そのユーザ役割を VMware データセンターで作成するためのツールも付属します)。この役割を使



用することにより、サービスプロバイダは VMware クラスタをセグメント化して、マルチテナンシを実装できます。マルチテナンシでは、データセンター内で複数の Migrate コンテナをインスタンス化することで、Migrate の複数の顧客 (つまり、「テナント」) のデータを格納します。これらのテナントは、データセンターを使用する他の顧客がアクセスできないように、それぞれのデータとその所在の痕跡を分離することを必要としています。

このセクションでは、次の情報を紹介します。

- ◆ [33 ページの「ツールの使用による VMware の役割の定義」](#)
- ◆ [35 ページの「vCenter での役割の割り当て」](#)

## ツールの使用による VMware の役割の定義

PlateSpin Migrate では、VMware Infrastructure (つまり、VMware の「コンテナ」) でのタスクのアクセスと実行、およびその環境での Migrate ワークフローと機能の実行を可能にする特定の権限が必要です。これらの必要な権限は多数に及ぶため、NetIQ 社は、最低限必要な権限が定義されているファイルを作成しています。これらの権限は、次の 3 つの VMware カスタム役割へと集約されます。

- ◆ PlateSpin Virtual Machine Manager
- ◆ PlateSpin Infrastructure Manager
- ◆ PlateSpin User

この定義ファイル (PlateSpinRole.xml) は、PlateSpin Migrate Server インストールに付属しています。付属している実行可能ファイル (PlateSpin.VMwareRoleTool.exe) は、定義ファイルにアクセスすることで、これらのカスタム PlateSpin 役割をターゲット vCenter 環境内に作成します。

このセクションでは、次の情報を紹介します。

- ◆ [33 ページの「基本的なコマンドライン構文」](#)
- ◆ [33 ページの「その他のコマンドラインパラメータおよびフラグ」](#)
- ◆ [34 ページの「ツールの利用例」](#)
- ◆ [34 ページの「\(オプション\) vCenter での PlateSpin 役割の手動定義」](#)

### 基本的なコマンドライン構文

役割ツールのインストール先で、次の基本的な構文を使用して、このツールをコマンドラインで実行します。

```
PlateSpin.VMwareRoleTool.exe /host=[host name/IP] /user=[user name] /role=[the role definition file name and location] /create
```

---

注: デフォルトでは、役割定義ファイルは、役割定義ツールと同じフォルダにあります。

---

### その他のコマンドラインパラメータおよびフラグ

PlateSpin.VMwareRoleTool.exe を使用して vCenter の役割を作成または更新する際には、必要に応じて次のパラメータを適用します。

/ 作成	( 必須 ) /role パラメータによって定義された役割を作成します
/get_all_privileges	サーバによって定義された権限をすべて表示します

## オプションのフラグ

/interactive	個々の役割の作成、役割の互換性のチェック、または互換性のあるすべての役割の一覧表示を選択できる対話型オプションを指定して、ツールを実行します。
/password=[password]	VMware パスワードを示します ( パスワードプロンプトを迂回します )
/verbose	詳細情報を表示する

## ツールの利用例

**使用法:** PlateSpin.VMwareRoleTool.exe /host=houston\_sales /user=pedrom /role=PlateSpinRole.xml /create

**結果としてのアクション:**

1. 役割定義ツールは、管理者のユーザ名が pedrom の houston\_sales vCenter サーバで実行されます。
2. /password パラメータを指定しないと、ツールによってユーザパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。このパスワードを入力します。
3. ツールの実行可能ファイルと同じディレクトリにある ( そのパスをさらに詳細に定義する必要はない ) 役割定義ファイル (PlateSpinRole.xml) が、ツールによってアクセスされます。
4. 定義ファイルが見つかり次第、そのファイル内で定義されている役割を vCenter 環境に作成 (/create) するように指示されます。
5. ツールが定義ファイルにアクセスし、vCenter 内に新しい役割 ( 定義されている限定的なアクセス用の最低限の権限を含む ) を作成します

新しいカスタム役割は、**vCenter で後でユーザに割り当てられます。**

## ( オプション ) vCenter での PlateSpin 役割の手動定義

PlateSpin カスタム役割を手動で作成して割り当てるには、vCenter クライアントを使用します。これには、PlateSpinRole.xml で定義され列挙されている、役割を作成することが関係しています。手動で作成する場合は、役割名に関する制限がありません。唯一の制限は、定義ファイル内の役割と同等の作成済みの役割名に、適切な最低限の権限を定義ファイルからすべて付与する必要があることです。

vCenter でカスタム役割を作成する方法の詳細については、VMware テクニカルリソースセンターの [VMWare VirtualCenter の役割と権限の管理](http://www.vmware.com/pdf/vi3_vc_roles.pdf) ([http://www.vmware.com/pdf/vi3\\_vc\\_roles.pdf](http://www.vmware.com/pdf/vi3_vc_roles.pdf)) を参照してください。

## vCenter での役割の割り当て

マルチテナンシ環境を設定する際には、顧客またはテナントごとに単一の Migrate サーバをプロビジョニングする必要があります。この Migrate サーバに、特別な Migrate VMware 役割を持つ有効化されたユーザを割り当てます。この有効化されたユーザは、Migrate コンテナを作成します。サービスプロバイダは、このユーザの資格情報を保持して、テナント顧客には公開しません。

次の表は、有効化されたユーザに対して定義する必要がある役割を一覧表示しています。この役割の用途に関する説明も示します。

役割割り当て用の vCenter コンテナ	役割割り当ての詳細	プロパゲート手順	説明
vCenter インベントリツリーのルート。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Infrastructure Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	セキュリティ上の理由から、プロパゲートしないように権限を定義します。	この役割は、Migrate ソフトウェアによって実行されているタスクを監視したり、失効した VMware セッションを終了したりするために必要です。
有効化されたユーザがアクセスする必要があるすべてのデータセンターオブジェクト。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Infrastructure Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	セキュリティ上の理由から、プロパゲートしないように権限を定義します。	この役割は、ファイルのアップロード / ダウンロード用にデータセンターのデータストアへのアクセスを許可するために必要です。  プロパゲートしないように権限を定義します。
コンテナとして Migrate に追加される各クラスター、およびクラスター内の各ホスト。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Infrastructure Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	ホストに割り当てるには、クラスターオブジェクトから権限をプロパゲートするか、クラスターホストごとに追加権限を作成します。  クラスターオブジェクトに割り当てた役割をプロパゲートした場合は、クラスターに新しいホストを追加した後、これ以上の変更は必要ありません。ただし、この権限のプロパゲートは、セキュリティに影響を与えます。
有効化されたユーザがアクセスする必要がある各リソースプール。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	ツリー内の任意の場所にある任意の数のリソースプールに対するアクセスを割り当てることができますが、有効化されたユーザには、この役割を割り当ててから、少なくとも 1 つのリソースプールに対するアクセスを付与する必要があります。
有効化されたユーザがアクセスする必要がある各 VM フォルダ。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	ツリー内の任意の場所にある任意の数の VM フォルダに対するアクセスを割り当てることができますが、有効化されたユーザには、この役割を割り当ててから、少なくとも 1 つのフォルダに対するアクセスを付与する必要があります。

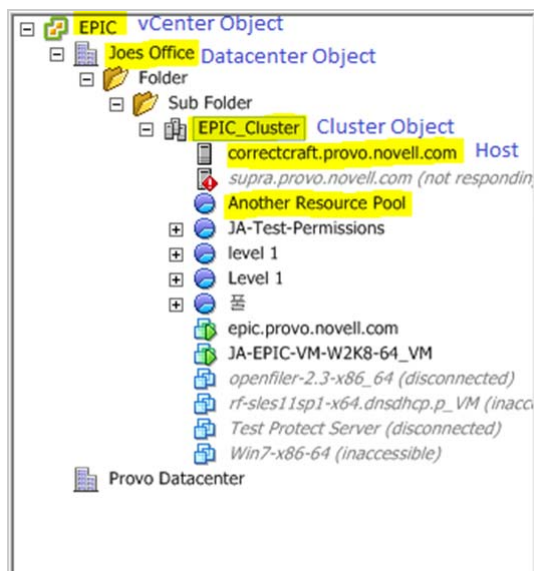
役割割り当て用の vCenter コンテナ	役割割り当ての詳細	プロパゲート手順	説明
有効化されたユーザがアクセスする必要がある各ネットワーク。  dvSwitch および dvPortgroup が使用可能な分散仮想ネットワーク。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	ツリー内の任意の場所にある任意の数のネットワークに対するアクセスを割り当てることができますが、有効化されたユーザには、この役割を割り当ててから、少なくとも 1 つのフォルダに対するアクセスを付与する必要があります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ dvSwitch に適切な役割を割り当てるには、Datacenter で役割をプロパゲートするか (役割を受け取るオブジェクトが増える)、dvSwitch をフォルダに配置してそのフォルダに役割を割り当てます。</li> <li>◆ 標準的なポートグループが、使用可能なネットワークとして Migrate UI に一覧にされるようにするには、クラスタ内の各ホストでポートグループの定義を作成します。</li> </ul>
有効化されたユーザがアクセスする必要がある各データストアおよびデータストアクラスター。	有効化されたユーザに、 <i>PlateSpin Virtual Machine Manager</i> (またはそれと同等の) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	有効化されたユーザには、この役割を割り当ててから、少なくとも 1 つのデータストアまたはデータストアクラスターに対するアクセスを付与する必要があります。  データストアクラスターの場合、含まれているデータストアに対して権限をプロパゲートする必要があります。クラスターの個々のメンバーに対するアクセスが許可されないと、レプリケーションの準備と完全レプリケーションが両方とも失敗します。

次の表は、顧客またはテナントユーザに割り当てることができる役割を示しています。

役割割り当て用の vCenter コンテナ	役割割り当ての詳細	プロパゲート手順	説明
顧客の VM の作成先であるリソースプールおよびフォルダ。	テナントユーザに、 <i>PlateSpin User</i> ( またはそれと同等の ) 役割を割り当てます。	プロパゲーションは、VMware 管理者の判断で行われます。	<p>このテナントは、PlateSpin Migrate サーバ上の PlateSpin 管理者グループのメンバーであり、vCenter サーバ上にも存在します。</p> <p>テナントに、VM によって使用されるリソース ( つまり、ネットワーク、ISO イメージなど ) を変更する許可を付与するには、このユーザにそれらのリソースに対する必要な権限を付与します。たとえば、顧客が自分の VM の接続先ネットワークを変更できるようにするには、このユーザに対してそのネットワークへの読み込み専用の役割を割り当てるか、( より優れた方法として ) 顧客がアクセスできるすべてのネットワークへの読み込み専用の役割を割り当てます。</p>

次の図は、vCenter コンソールの Virtual Infrastructure を示しています。青色でラベル付けされているオブジェクトには、Infrastructure Manager 役割が割り当てられます。緑色でラベル付けされているオブジェクトには、Virtual Machine Manager 役割が割り当てられます。ツリーには、VM フォルダ、ネットワーク、およびデータストアが表示されていません。これらのオブジェクトには、*PlateSpin Virtual Machine Manager* 役割が割り当てられます。

図 2-3 vCenter に割り当てられている役割



## VMware の役割を割り当てることによるセキュリティへの影響

PlateSpin ソフトウェアでは、保護ライフサイクルの操作を実行する場合にのみ、有効化されたユーザを使用します。サービスプロバイダであるユーザの観点からすると、有効化されたユーザの資格情報に対するアクセス権はエンドユーザに付与されず、VMware リソースの同じセットにもアクセスできないように思えます。複数の Migrate サーバが同一の vCenter 環境を使用するように設定された環境では、Migrate により、クロスクライアントアクセスの可能性が防止されます。主なセキュリティへの影響は次のとおりです。

- vCenter オブジェクトに *PlateSpin Infrastructure Manager* 役割を割り当てることにより、すべての有効化されたユーザが、他のユーザが実行したタスクを確認できるようになります (それらのタスクに影響を与えることはできない)。
- データストアのフォルダ / サブフォルダに対して権限を設定することはできないため、データストアへの権限を持つすべての有効化されたユーザは、そのデータストアに格納されている他のすべての有効化されたユーザのディスクに対するアクセス権を持っています。
- クラスタオブジェクトに *PlateSpin Infrastructure Manager* 役割を割り当てると、すべての有効化されたユーザが、クラスタ全体の HA または DRS のオン / オフを切り替えられるようになります。
- ストレージクラスタオブジェクトに *PlateSpin User* 役割を割り当てると、すべての有効化されたユーザが、クラスタ全体の SDRS のオン / オフを切り替えられるようになります。
- DRS クラスタオブジェクトに *PlateSpin Infrastructure Manager* 役割を設定してからこの役割をプロパゲートすると、有効化されたユーザが、デフォルトのリソースプールまたはデフォルトの VM フォルダ (あるいはその両方) にあるすべての VM を確認できるようになります。また、プロパゲーションでは、アクセスすべきではないすべてのリソースプール / VM フォルダに対する「アクセス不可」役割が付与されるように、管理者は有効化されたユーザに明示的に設定する必要があります。
- vCenter オブジェクトに *PlateSpin Infrastructure Manager* 役割を設定すると、有効化されたユーザが、vCenter に接続している他のユーザのセッションを終了できるようになります。

---

注: これらのシナリオでは、有効化された各ユーザが、実際には PlateSpin ソフトウェアの各インスタンスを表していることを明記してください。

---

## 2.2.4 ユーザアクティビティログ記録の設定

デフォルトでは、PlateSpin は、すべてのユーザアクティビティを PlateSpin Migrate Server ホストの次のディレクトリあるログファイル PlateSpin.UserActivityLogging.log に記録します。

..\PlateSpin Migrate Server\logs

個々のログエントリの形式は次のとおりです。

date|Category|description|user|details1|details2

Category 要素は、特定のアクションに当てはまる機能領域です。たとえば、Security、Inventory ( 検出操作 )、LicenseManagement、または Migration ( ワークロードの移植容易性の操作 ) などです。

details1 および details2 の要素は、Category に依存しており、該当する場合は追加の情報を提供します。

次に、ドメインアカウント MyDomain\John.Smith を持つユーザのログインアクションを記録するログエントリの例を示します。

2008-09-02 14:14:47|Security|User logged in|MyDomain\John.Smith

ログファイルのサイズが指定した値に達すると、ファイル名に連番が付加された新しいファイルにロールオーバーされます。

PlateSpin.UserActivityLogging.log.1  
PlateSpin.UserActivityLogging.log.2  
PlateSpin.UserActivityLogging.log.3

ログファイルの数が指定した値に達すると、ロールオーバーされるたびに、最も古いログファイルが上書きされるようになります。

ユーザアクティビティログを有効または無効にする方法、およびログファイルサイズおよびロールオーバーオプションを指定する方法:

- 1 PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。
- 2 [ログ] タブをクリックします。
- 3 必要なオプションを指定し、[OK] をクリックします。

## 2.3 マイグレーションネットワークにわたるアクセスおよび通信の要件

この項では、ユーザ権限および認証の設定、ネットワーク環境の構成、および製品のデフォルト設定および動作について説明します。

- ◆ [40 ページのセクション 2.3.1 「検出の要件」](#)
- ◆ [41 ページのセクション 2.3.2 「マイグレーションの要件」](#)
- ◆ [42 ページのセクション 2.3.3 「NAT を通じたパブリックおよびプライベートネットワーク経由のマイグレーション」](#)

## 2.3.1 検出の要件

次の表には、ご使用の環境でシステムが検出およびインベントリプロセスのために満たす必要のある、ソフトウェア、ネットワーク、およびファイアウォールの必要条件がリストされています。実際のディスカバリ手順については、[61 ページのセクション 3.3「ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出」](#)を参照してください。

表 2-5 検出操作のためのネットワーク通信の前提条件

システム	前提条件
すべてのワークロード	ping (ICMP エコー要求と応答) のサポート
すべての Windows ソース および Hyper-V ホスト	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Microsoft .NET Framework version 3.5 SP1</li><li>◆ ローカル管理者特権またはドメイン管理者特権を持つ資格情報</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Windows Vista</li><li>◆ Windows 7</li><li>◆ Windows 8、8.1</li><li>◆ Windows Server 2008</li><li>◆ Windows Server 2008 R2</li><li>◆ Windows Server 2012</li><li>◆ Windows Server 2012 R2</li><li>◆ Windows Server 2012 (Hyper-V 搭載)</li><li>◆ Windows Server 2012 (Hyper-V 搭載)</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ビルトイン Administrator またはドメインのアカウント資格情報 (ローカル管理者グループ内のメンバーシップのみでは不十分です)。Vista の場合、アカウントを有効にする必要があります (デフォルトでは無効です)。</li><li>2. [ファイルおよびプリンタ共有] が許可に設定された Windows ファイアウォール。次のいずれかのオプションを使用します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ オプション 1. Windows ファイアウォールの使用: 基本的な [Windows ファイアウォール] コントロールパネル項目 (firewall.cpl) を使用し、例外のリストで [ファイルとプリンタの共有] を選択します。 - または -</li><li>◆ オプション 2. セキュリティが強化された Windows ファイアウォールの使用: 次の受信規則が有効で「許可」に設定されたセキュリティが強化された Windows ファイアウォールユーティリティ (wf.msc) を使用します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (エコー要求 - ICMPv4In)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (エコー要求 - ICMPv6In)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB データグラム受信)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB 名受信)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB セッション受信)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (SMB 受信)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (スプーラサービス - RPC)</li><li>◆ ファイルおよびプリンタ共有 (スプーラサービス - RPC-EPMAP)</li></ul></li></ul></li><li>3. (条件付き) ポリウムが BitLocker ディスク暗号化機能で暗号化されている場合、それらのロックを解除しておかなければなりません。</li></ol>
すべての Linux ソース	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Secure Shell (SSH) サーバ</li></ul>
Citrix Xen Server	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ ポート 22 (TCP) を開く</li><li>◆ ルートレベルのアクセス。ルート以外のアカウントの使用については、<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920711">ナレッジベースの記事 7920711 (https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920711)</a> を参照してください。</li><li>◆ カスタム SSH ポートがサポートされています。検出中、次のようにポート番号を指定します: &lt;ホスト名   IP アドレス&gt;: ポート番号</li></ul>



システム	前提条件
VMware ESX/ESXi サーバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 管理者の役割を持つ VMware アカウント</li> <li>◆ VMware Web サービス API およびファイル管理 API (HTTPS / ポート 443 TCP)</li> </ul>
VMware vCenter サーバ	アクセス権を持つユーザに適切な役割と許可が割り当てられている必要があります。詳細については、VMware の関連リリースのマニュアルを参照してください。

## 2.3.2 マイグレーションの要件

次の表には、ご使用の環境で、ワークロードマイグレーションジョブ中に操作上の問題が発生しないように、システムが満たす必要のあるファイアウォールの必要条件がリストされています。

表 2-6 ワークロードの移植容易性のためのネットワーク通信の前提条件

システム	ポートを開く (デフォルト)	備考
PlateSpin Server ホスト	TCP 80 または TCP 443 TCP のいずれか	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PlateSpin Server、ソース、またはターゲット間の HTTP 通信にはポート 80 (TCP) が必要です。</li> <li>◆ PlateSpin Server およびソース間、またはターゲットマシン間の HTTPS 通信 (SSL を使用している場合) にはポート 443 (TCP) が必要です。</li> </ul>
イメージ展開ジョブに含まれるもの以外のすべてのソースワークロード	TCP 3725	I2X ジョブを除いて、ファイルレベルのデータ転送中に通信を開始するターゲットに必要です。この間、このポートはマイグレーションターゲット上でのみ開いている必要があります。サーバの同期ジョブでは、このポートはソースとターゲットの両方で必要になります。
すべてのターゲット	TCP 3725	ファイルベースのサーバ同期 / イメージ同期に必要 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ファイルレベルのサーバ同期</li> <li>◆ イメージ同期ジョブ</li> </ul>
すべての Windows ソースおよびターゲット	NetBIOS 137 ~ 139	NetBIOS 通信に必要です。
すべてのソース	SMB (TCP 139、445 および UDP 137、138)	オフラインマイグレーション中の通信およびファイルレベルデータ転送で必要になります。
すべての Linux ソース Citrix Xen Server	TCP 22	オフラインマイグレーション中の通信で必要になります。

システム	ポートを開く (デフォルト)	備考
PlateSpin Server ホスト すべての Windows ソース	TCP 135/445	PlateSpin Server とソース間で、WMI 経由でワークロードを制御し、再起動するための DCOM/RPC 通信用です。  注: WMI (RPC/DCOM) では、TCP ポート 135 および 445 に加えて、1024 より大きな、ランダムまたは動的に割り当てられたポートを使用できません。

### 2.3.3 NAT を通じたパブリックおよびプライベートネットワーク経由のマイグレーション

場合によっては、ソース、ターゲットまたは PlateSpin Migrate 自身は、NAT( ネットワークアドレストランスレータ )の背後にある社内 ( プライベート ) ネットワーク上にあり、マイグレーション中の相手先と通信できません。

次のホストのうちのどれが NAT デバイスの背後にあるかに応じて、PlateSpin Migrate はこの問題に対応できるようにします。

- ◆ **PlateSpin Server:** サーバの *PlateSpin Server 環境設定* ツールで、そのホストに割り当てられた追加 IP アドレスを次のとおり、記録します。
  1. 任意の Web ブラウザから、[https://Your\\_PlateSpin\\_Server/platespinconfiguration/](https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration/) ツールを開きます。
  2. **AlternateServerAddresses** サーバパラメータを見つけて、**[編集]** をクリックし、IP アドレスを追加します。IP アドレスが複数ある場合は、次のようにセミコロン (;) で区切ります。  
  
204.50.186.147;204.50.186.148
- ◆ **ソース:** 特定のマイグレーションジョブの一部として、そのワークロードに割り振られた追加 IP アドレスを記録します。[145 ページの「ネットワークオプションの指定」](#)を参照してください。
- ◆ **ターゲット:** VMware ESX などの送信先を検出するときに、検出パラメータで、パブリック (または外部) IP アドレスを指定します。

## 2.4 PlateSpin Migrate Default オプションの設定

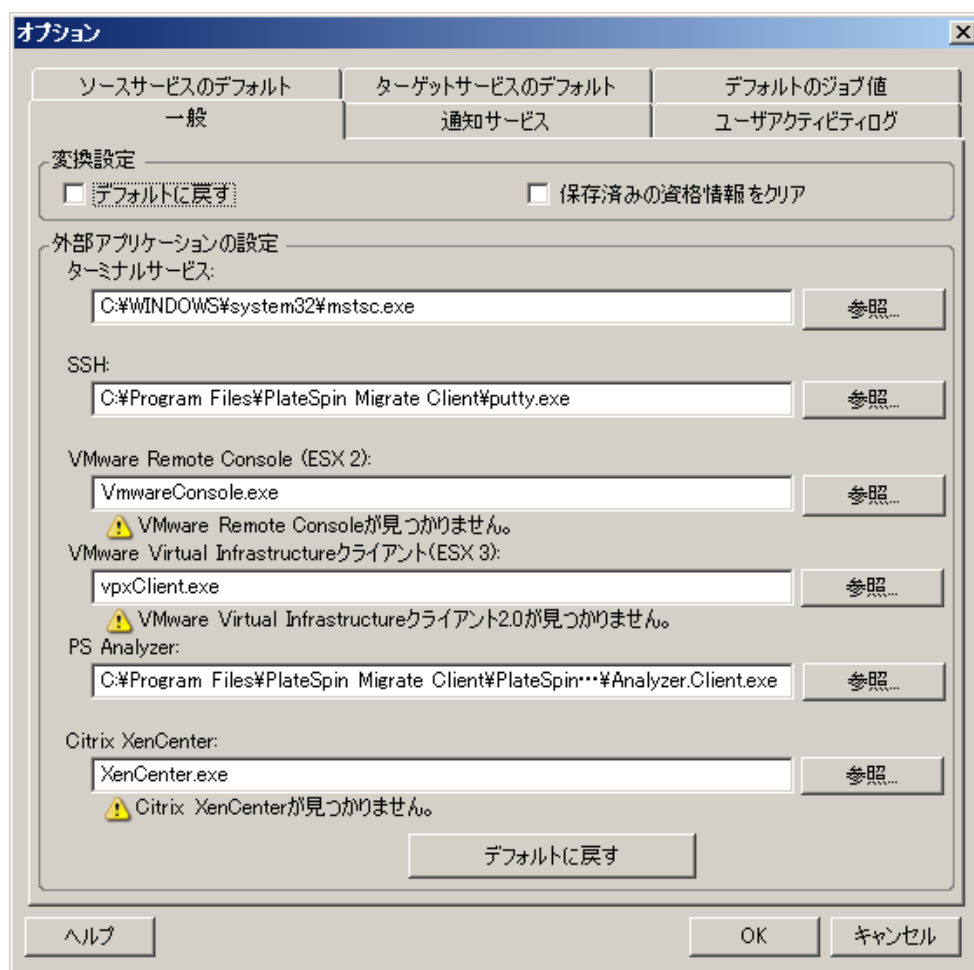
デフォルトオプションは、PlateSpin Migrate のグローバル設定およびそのデフォルトの動作を制御します。インストール後、または変更を反映するためにデフォルトオプションを設定します。

- ◆ [43 ページのセクション 2.4.1「アプリケーションのデフォルト値の設定 \( \[ツール\] > \[オプション\] \)」](#)
- ◆ [50 ページのセクション 2.4.2「環境設定パラメータを通じた PlateSpin Server の動作の構成」](#)

## 2.4.1 アプリケーションのデフォルト値の設定 ( [ツール] > [オプション] )

### 一般オプション

このタブを使用して、デフォルトの設定を復元し、保存した資格情報を消去し、PlateSpin Migrate Client ユーザインタフェース内から起動できる外部アプリケーションの実行可能ファイルの場所を指定します。このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。



**デフォルトに戻す**：このオプションを選択すると、PlateSpin Migrate によってジョブ設定方法がリセットされ (ドラッグアンドドロップ後に [アクション] ダイアログボックスが起動される)、クライアントの起動時にソフトウェアアップデートの確認が再開されます。

**保存済みの資格情報をクリア**：保存されたソースマシンおよびターゲットマシンのユーザ名およびパスワードを削除します。

**外部アプリケーションの設定**：隣の [参照] ボタンを使用して、アプリケーションの実行可能ファイルを参照します。

**デフォルトに戻す**：パスをデフォルトにリセットします。

## 通知サービス

このタブを使用して、イベントおよびジョブの進行状況を通知するための SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバの設定を指定します。このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。

オプション

ソースサービスのデフォルト	ターゲットサービスのデフォルト	デフォルトのジョブ値
一般	通知サービス	ユーザアクティビティログ

SMTPサーバの設定

アドレス: 192.168.1.128

ポート: 25

返信用アドレス: support@platespin.com

SMTPアカウント資格情報

ユーザ名: John Smith

パスワード: ●●●●●●●●

パスワードの確認: ●●●●●●●●

ヘルプ OK キャンセル

---

**SMTP サーバの設定**：SMTP サーバの IP アドレス、ポート、および電子メールイベント、および進行状況の通知用の返信アドレスを指定します。

**SMTP アカウント資格情報**：SMTP サーバで認証が必要な場合、有効な資格情報を提供します。

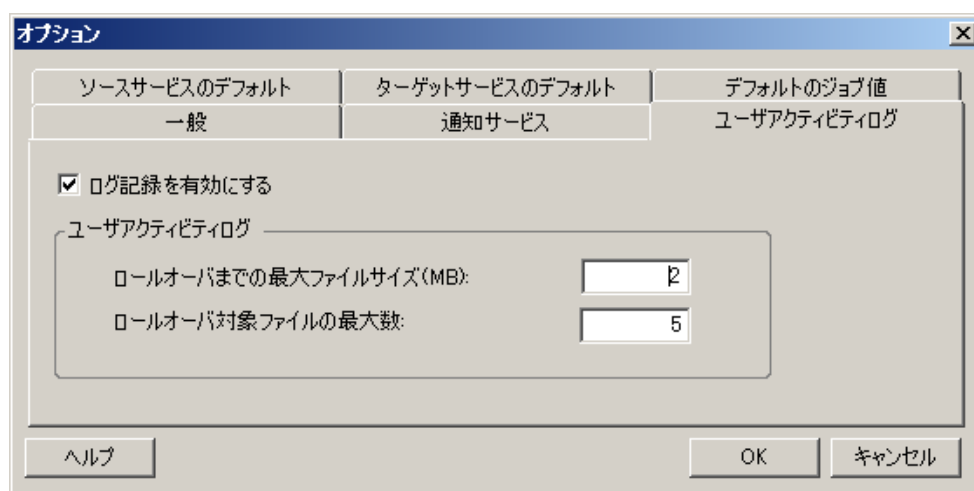
---

マイグレーションジョブ進行状況の通知をマイグレーションごとに設定することもできます。詳細については、[142 ページのセクション 7.2「ジョブステータスおよび進行状況の電子メールによる自動通知の設定」](#)を参照してください。

## ユーザアクティビティログ

このタブを使用して、ユーザアクティビティログに関連するオプションを指定します。詳細については、[39 ページの「ユーザアクティビティログ記録の設定」](#)を参照してください。

このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。



**ログ記録を有効にする**：このオプションを選択すると、PlateSpin Migrate によってすべてのユーザアクティビティがログ記録されます。

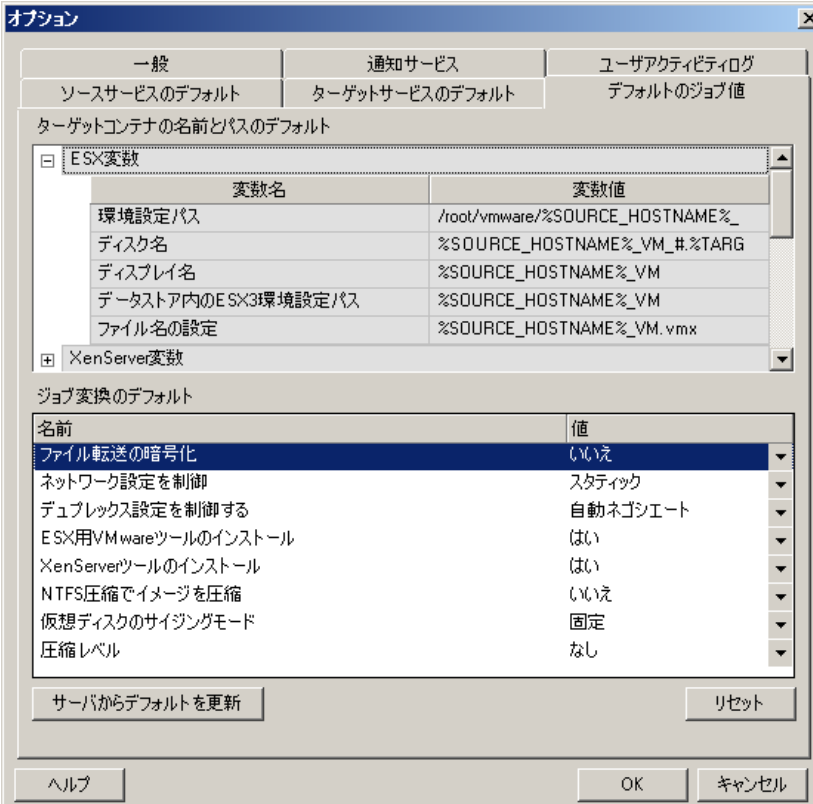
**ロールオーバーまでの最大ファイルサイズ (MB)**：ログファイルのサイズが指定した値に達すると、ファイル名に連番が付加された新しいファイルにロールオーバーされます。

**ロールオーバー対象ファイルの最大数**：ログファイルの数が指定した値に達すると、ロールオーバーされるたびに、最も古いログファイルが上書きされるようになります。

---

## デフォルトのジョブ値

このタブを使用して、ターゲットの仮想化プラットフォームに固有のデフォルトのマイグレーションジョブの値を指定します。このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。



オプション

一般	通知サービス	ユーザアクティビティログ
ソースサービスのデフォルト	ターゲットサービスのデフォルト	デフォルトのジョブ値

ターゲットコンテナの名前とパスのデフォルト

変数名	変数値
環境設定パス	/root/vmware/%SOURCE_HOSTNAME%_
ディスク名	%SOURCE_HOSTNAME%_VM_#.%TARG
ディスプレイ名	%SOURCE_HOSTNAME%_VM
データストア内のESX3環境設定パス	%SOURCE_HOSTNAME%_VM
ファイル名の設定	%SOURCE_HOSTNAME%_VM.vmx

ESX変数

XenServer変数

ジョブ変換のデフォルト

名前	値
ファイル転送の暗号化	いいえ
ネットワーク設定を制御	スタティック
デュプレックス設定を制御する	自動ネゴシエート
ESX用VMwareツールのインストール	はい
XenServerツールのインストール	はい
NTFS圧縮でイメージを圧縮	いいえ
仮想ディスクのサイジングモード	固定
圧縮レベル	なし

サーバからデフォルトを更新

リセット

ヘルプ

OK

キャンセル

---

**ターゲットコンテナの名前とパスの詳細:** これらの変数は、ターゲットパスおよびコンテナの命名規則を制御します。変数セットを展開し、変数をクリックしてその値を編集します。次の変数を編集できます。

- ◆ **SOURCE\_HOSTNAME:** ソースコンピュータのホスト名。
- ◆ **IMAGESERVER\_LOCATION:** サーバ設定に関連します。この変数は **Image Server Variables** セクションで指定します。
- ◆ **SOURCE\_VOLUME\_SERIAL\_NUMBER:** ソースコンピュータのボリュームシリアル番号。

**ジョブ変換のデフォルト:** この領域を使用して、すべてのマイグレーションジョブに影響を与えるデフォルトを設定します。実際のマイグレーションジョブを設定するときに、これらのデフォルトを上書きできます。

- ◆ **ファイル転送の暗号化:** [セキュリティとプライバシー](#)を参照してください。
- ◆ **ESX用VMwareツールのインストール/XenServerツールのインストール:** [仮想化拡張ソフトウェアの処理](#)を参照してください。
- ◆ **NTFS 圧縮でイメージを圧縮:** [PlateSpin Image へのワークロードのキャプチャ](#)を参照してください。ネットワーク経由の送信のためのデータ圧縮には関係ありません。
- ◆ **仮想ディスクのサイジングモード:** (ESX のみ) **[固定]** - スペースは仮想ディスクに事前に割り当てられています。**[動的]** — 仮想ディスクが最低のスペースに割り当てられており、必要に応じて拡大されます。
- ◆ **圧縮レベル:** [データ圧縮](#)を参照してください。

**リセット:** デフォルト値を元に戻します。

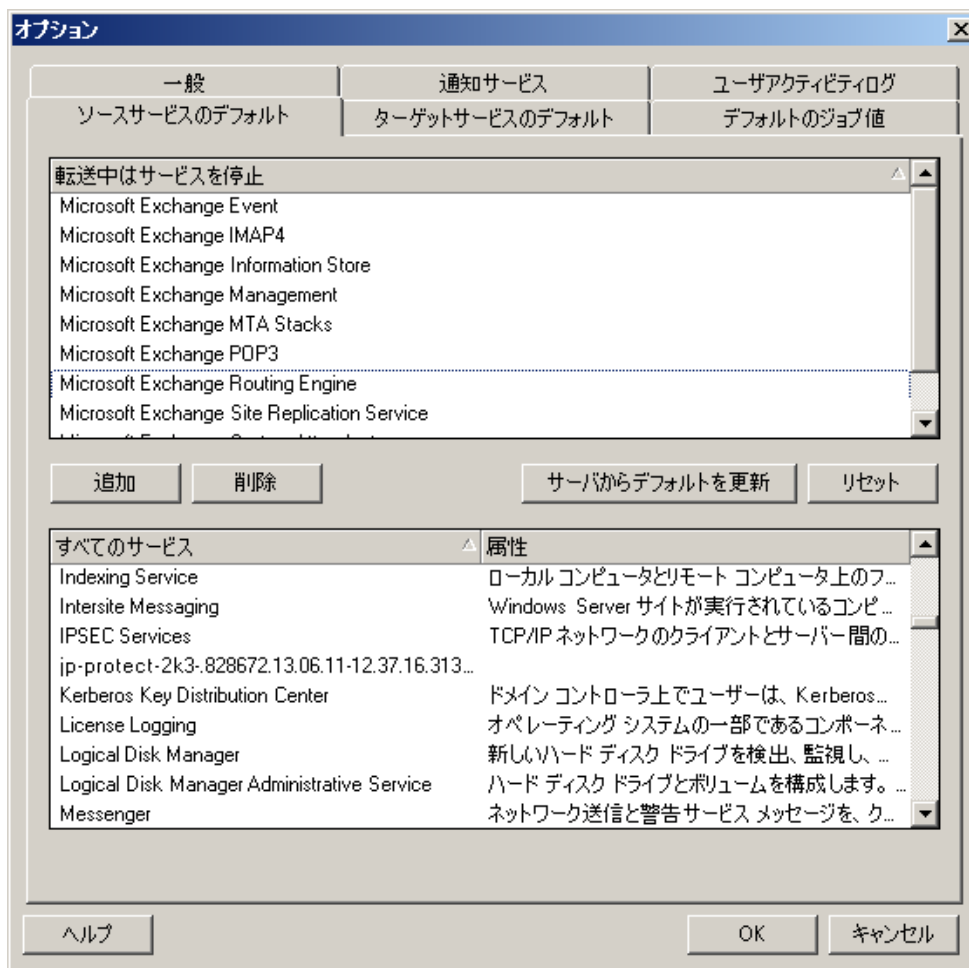
**サーバからデフォルトを更新:** クリックして、使用可能な PlateSpin Server からのデフォルト値を取得します。

---

## ソースサービスのデフォルト

このタブを使用して、ライブ転送マイグレーションの間にソースワークロード上で停止させる Windows サービスデーモンを選択します。詳細については、[ライブ転送中のソースのワークロード サービスまたはデーモンの処理 \(Windows および Linux\)](#) を参照してください。

このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。



**[転送中はサービスを停止]** セクション: デフォルトで停止されるサービスを一覧表示します。デフォルトで特定の転送方法を使用するデータ転送中サービスを停止するには、対応するチェックボックスを選択します。チェックボックスの選択を解除すると、ライブ転送中はサービスがアクティブのままになります。

**すべてのサービスセクション:** 検出されたすべてのマシン上の固有のサービスをリストします。[追加] をクリックして、下側のセクションで選択したサービスを上側のセクションに追加し、マイグレーション時にそれを停止するように設定します。

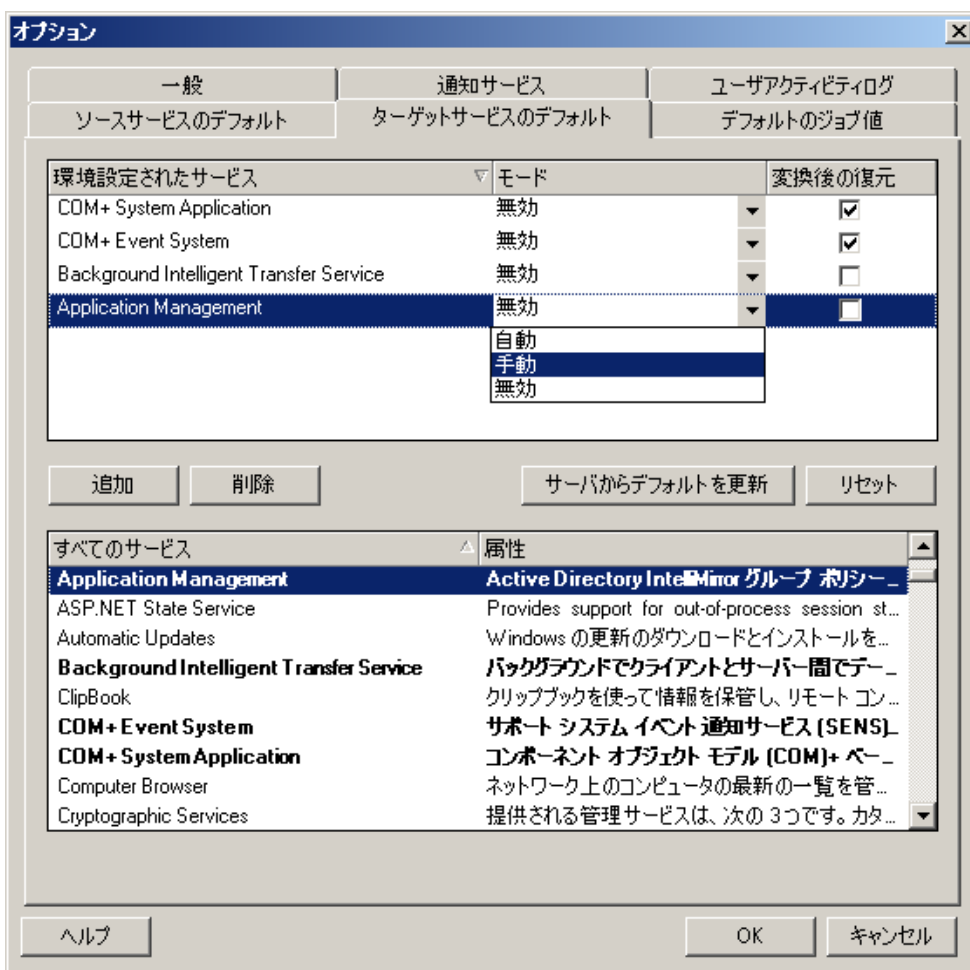
**サーバからデフォルトを更新:** PlateSpin Server からデフォルト値を取得します。



## ターゲットサービスのデフォルト設定

このタブを使用して、ターゲット上でのモードがソース上のモードとは異なる Windows サービスを選択します。詳細については、[サービスの起動モードの処理 \(Windows ターゲット\)](#) を参照してください。

このダイアログボックスにアクセスするには、PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [オプション] の順にクリックします。



**[サービスの設定]** セクション: サービスおよびそれらのターゲット起動モードをリストします。選択したモードをマイグレーション時に使用するには、**[変換後の復元]** チェックボックスを選択します。すると、マイグレーション完了後、ソースと一致するようにサービスが復元され、ターゲットマシンが実行可能状態になります。

**すべてのサービス** セクション: 検出されたすべてのマシン上の固有のサービスをリストします。**[追加]** をクリックして、サービスを上側のセクションに追加します。**[モード]** ドロップダウンリストを使用して、ターゲットのサービスステータスを選択します。これは、ジョブの設定ステップ中に設定されます。

**削除:** サービスを削除します。

**リセット:** 上側のセクションの内容をクリアします。ターゲット内のすべてのサービスのモードが、ソース内のモードに一致します。

## 2.4.2 環境設定パラメータを通じた PlateSpin Server の動作の構成

PlateSpin Server の動作の一部は、PlateSpin Server ホスト ([https://Your\\_PlateSpin\\_Server/platespinconfiguration/](https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration/)) にある環境設定 Web ページで設定されている環境設定パラメータによって制御されます。

通常の状態では、PlateSpin Support が推奨しない限り、これらの設定を変更しないでください。この項では、一般的な使用事例に必要な手順に関する情報と共に提供します。

次の手順を使用して、任意の設定パラメータを変更し、適用してください。

- 1 任意の Web ブラウザから、[https://Your\\_PlateSpin\\_Server/platespinconfiguration/](https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration/) ツールを開きます。
- 2 必要なサーバパラメータを見つけて、その値を変更します。
- 3 設定を保存し、ページを閉じます。

環境設定ツールで変更を行った後にサービスを再起動または再開する必要はありません。

次の項目では、XML 設定値を使用して製品動作を変更する必要がある可能性のある特殊な状況について説明します。

- [50 ページの「PlateSpin Server にアップロードされたマイグレーション後のアクションに対するサイズ制限の増加」](#)
- [51 ページの「WAN 接続を使用したデータ転送の最適化 \(Windows\)」](#)
- [52 ページの「Web 環境設定ツールで変更を行う他の使用事例 \(高度な事例\)」](#)

### PlateSpin Server にアップロードされたマイグレーション後のアクションに対するサイズ制限の増加

デフォルトでは、PlateSpin Migrate によってマイグレーション後のアクションとその従属ファイルにそれぞれ 64MB のアップロード制限が設定されます。詳細については、[カスタムアクションの管理](#)を参照してください。

PlateSpin Server の Web 環境設定ツールで設定を変更することで、この上限値を上げることができます。

---

**重要：**デフォルトのサイズ制限を減らすと、PlateSpin Server の安定性に否定的な影響を与える場合があります。

---

- 1 任意の Web ブラウザから、[https://Your\\_PlateSpin\\_Server/platespinconfiguration](https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration) を開きます。
- 2 httpRuntime 要素の maxRequestLength 属性の値を定義する設定を見つけて編集します。  
`maxRequestLength=8192`
- 3 既存の値を、キロバイト単位の新しい値で置き換えます。たとえば、サイズを 16MB に増やすには、8192 を 16384 で置き換えます。  
`maxRequestLength=16384`
- 4 設定を保存し、ページを閉じます。

## WAN 接続を使用したデータ転送の最適化 (Windows)

Windows マイグレーションを実行するとき、特定の環境における最適なパフォーマンスを実現するために、ネットワーク経由のデータ転送を微調整できます。たとえば、TCP 接続の数を制御するか、またはパケットレベルの圧縮しきい値を設定する必要がある場合などが考えられます。

この機能は、次のデータ転送方法を使用するマイグレーションジョブでサポートされています。

- ◆ ファイルレベル
- ◆ Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) を使用したブロックレベル

システムが、PlateSpin Server ホストにある環境設定ツールで行われている設定から読み取る環境設定パラメータを変更することで、微調整を行うことができます。

次の表には、設定パラメータのが 2 種類の値セット ( デフォルトの値、および待ち時間の長い WAN 環境で操作を最適にするのに推奨される値 ) とともにリストされています。

---

**注：**これらの値が変更されると、Gigabit Ethernet など高速ネットワーク上でのレプリケーション時間が遅くなるなどマイナスの影響を受ける可能性があります。これらのパラメータを変更する前に、まず PlateSpin Support に相談することを検討してください。

---

表 2-7 ファイルレベルのデータ転送パフォーマンスの微調整用のパラメータ

パラメータ	デフォルト値	高レイテンシ WAN 用
fileTransferMinCompressionLimit	0	最大 65536 (64 KB)
パケットレベルの圧縮のしきい値をバイトで指定します。		
	( 無効 )	
fileTransferCompressionThreadsCount	2	該当なし
パケットレベルのデータ圧縮に使用されるスレッド数を制御します。圧縮機能が無効な場合には無視されます。		
圧縮は CPU に依存するため、この設定は、ライブ転送時にパフォーマンス上の影響を与える可能性があります。		
fileTransferSendReceiveBufferSize	0 (8192 バイト)	最大 5242880 (5MB)
ファイル転送接続に関する TCP/ のウィンドウサイズです。TCP の確認応答なしに送信されたバイト数を制御します。		
値を 0 に設定すると、デフォルトの TCP ウィンドウサイズ (8KB) が使用されます。カスタムのサイズにするには、サイズをバイトで指定します。		
次の式を使用して、適切な値を決定します。		
$(( \text{リンク速度 (Mbps)} / 8 ) * \text{遅延 ( 秒 )}) * 1000 * 1000$		
たとえば、10 ミリ秒の遅延のある 100Mbps のリンクでは、適切なバッファサイズは次のようになります。		
$(100/8) * 0.01 * 1000 * 1000 = 125000 \text{ バイト}$		

## Web 環境設定ツールで変更を行う他の使用事例 ( 高度な事例 )

次に、さまざまな環境または機能の問題に対処する設定値のリストを示します。PlateSpin Support から指示されない限り、これらを使用しないでください。

表 2-8 Web 環境設定ツールで設定を変更する一般的な使用事例のリスト

問題または使用事例	環境設定ツールに表示される値	備考
ディスクバリ/インベントリの問題	<pre>&lt;add key="UseServiceForCommonInventory" value="true" /&gt; &lt;add key="UseServiceForMigrateInventory" value="false" /&gt; &lt;add key="EarliestWindowsVersionForCommonInventory" value="5.2" /&gt;</pre>	
ドライバに関連する、ターゲットのブートに関する問題	<pre>&lt;add key="TargetMachineRegistryCleanupLevel" value="None" /&gt;</pre>	
ソースへのコントローラのインストールに関する問題 ( 主に環境の制約に起因するもの )	<pre>&lt;add key="InstallControllerUsingService" value="true" /&gt; &lt;add key="RunControllerUnderSameCredsAsRemoteAccess" value="false" /&gt;</pre>	
データベースサイズの増大に関連する問題	<pre>&lt;add key="PowerConvertDBSizeLimitInBytes" value="4294967296" /&gt; &lt;add key="PlateSpinDBCleanupThresholdPercent" value="80" /&gt; &lt;add key="OFXDBCcleanupThresholdInBytes" value="4294967296" /&gt;</pre>	

# 3 PlateSpin Migrate について

この項では、PlateSpin Migrate 製品の機能および PlateSpin Migrate Client を使用してワークロードマイグレーションおよび管理タスクを実行する方法について紹介します。

PlateSpin Client は、指定した PlateSpin Server に接続し、PlateSpin Migrate Server データベース内の情報にアクセスできるようにします。

ソースワークロードおよびターゲットの検出、ジョブの設定、実行、監視、ライセンスキーの管理、およびサーバのデフォルトの動作の構成を含む、サーバとの対話のほとんどは、クライアントを通して行われます。

- [53 ページのセクション 3.1 「PlateSpin Server への接続」](#)
- [55 ページのセクション 3.2 「PlateSpin Migrate Client のユーザインタフェースについて」](#)
- [61 ページのセクション 3.3 「ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出」](#)
- [68 ページのセクション 3.4 「PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析」](#)
- [69 ページのセクション 3.5 「デバイスドライバの使用」](#)
- [78 ページのセクション 3.6 「カスタムアクションの管理」](#)
- [81 ページのセクション 3.7 「ジョブの設定、実行、および管理」](#)

## 3.1 PlateSpin Server への接続

PlateSpin Migrate Client を開始するたびに、次のアクションが実行されます。

- PlateSpin Server で指定されたユーザアカウントの認証を実行します。  
詳細については、[30 ページのセクション 2.2 「ユーザ権限および認証の設定」](#) を参照してください。
- 指定した PlateSpin Server に接続します。
- 指定した PlateSpin Migrate Network がロードされます。これは、同時に作業を実行する、検出されたソースワークロードおよびターゲットの集まりです。

PlateSpin Server 設定の中で、接続の資格情報、PlateSpin Server インスタンス、および必要な PlateSpin Migrate Network を指定します。

- 1 PlateSpin Client で、[ツール] > [PlateSpin Migrate Server の設定] の順にクリックします。  
または  
PlateSpin Migrate Client の下部にあるステータスバーにある、[サーバ]、[ネットワーク]、または [ユーザ] の 3 つの領域から 1 つをダブルクリックします。

サーバ: http://localhost/PlateSpin Migrate	ネットワーク: Sample Environment	ユーザ: devdomain\john.smith
---	----------------------------	---------------------------

[PlateSpin Server の設定] ダイアログボックスが開きます。

- 2 対象となる PlateSpin Server の URL、ユーザ、およびネットワークパラメータを必要に応じて次のとおり指定します。

---

#### インターフェース要素 説明

---

サーバ URL	PlateSpin Server の URL を次のフォーマットで入力します。  <code>http://server_host/platespinmigrate</code>  (PlateSpin Server ホストで SSL が有効になっている場合、URL の http を https で置き換えてください)。
接続に使用するユーザ	PlateSpin Server に接続するには、Portability Suite Server ホストに対する管理アクセスが可能であるか、PlateSpin の役割のメンバーである必要があります。30 ページのセクション 2.2 「ユーザ権限および認証の設定」を参照してください。
ネットワーク	PlateSpin Migrate の機能に慣れるには、[サンプルの環境] ネットワークを使用します。アクティブなソースワークロードおよびターゲットで作業を行うには、[デフォルト] ネットワークを使用するか、独自のものを作成します。  ネットワークを追加するには、名前を入力し、[追加] をクリックします。  ネットワークを削除するには、それを選択し、[削除] をクリックします。

---

- 3 完了したら、[OK] をクリックします。

## 3.2 PlateSpin Migrate Client のユーザインタフェースについて

[PlateSpin Migrate Client] ウィンドウは、次の要素で構成されています。

- ◆ **メニューバー**：現在のビューを示し、プログラムの機能および操作にアクセスするためのコマンドグループが提供されます。
- ◆ **ツールバー**：現在のビューを示し、プログラムの機能および操作への視覚的なショートカットが提供されます。
- ◆ **現在のビュー**：インタフェースのメインの作業領域です。マシン (サーバビューモードの場合) またはジョブ ([ジョブ] ビューモードの場合) のいずれかをリストします。
- ◆ **ペイン**：ウィンドウの左側に垂直に位置付けられたペインは、現在のビュー ([ビュー] ペイン) またはマイグレーションジョブ ([タスク] ペイン) の選択を容易にします。[詳細] ペインには、現在のビューが表示され、現在のビューで選択された項目に関する概要情報を提供します。
- ◆ **ステータスバー**：[PlateSpin Client] ウィンドウの下部にあるステータスバーには、クライアントが現在接続している PlateSpin Migrate Server、現在使用している PlateSpin Migrate Network、ログインしている現在のユーザの名前と役割、および自動ネットワークディスクバリエーション機能の状態が表示されます。

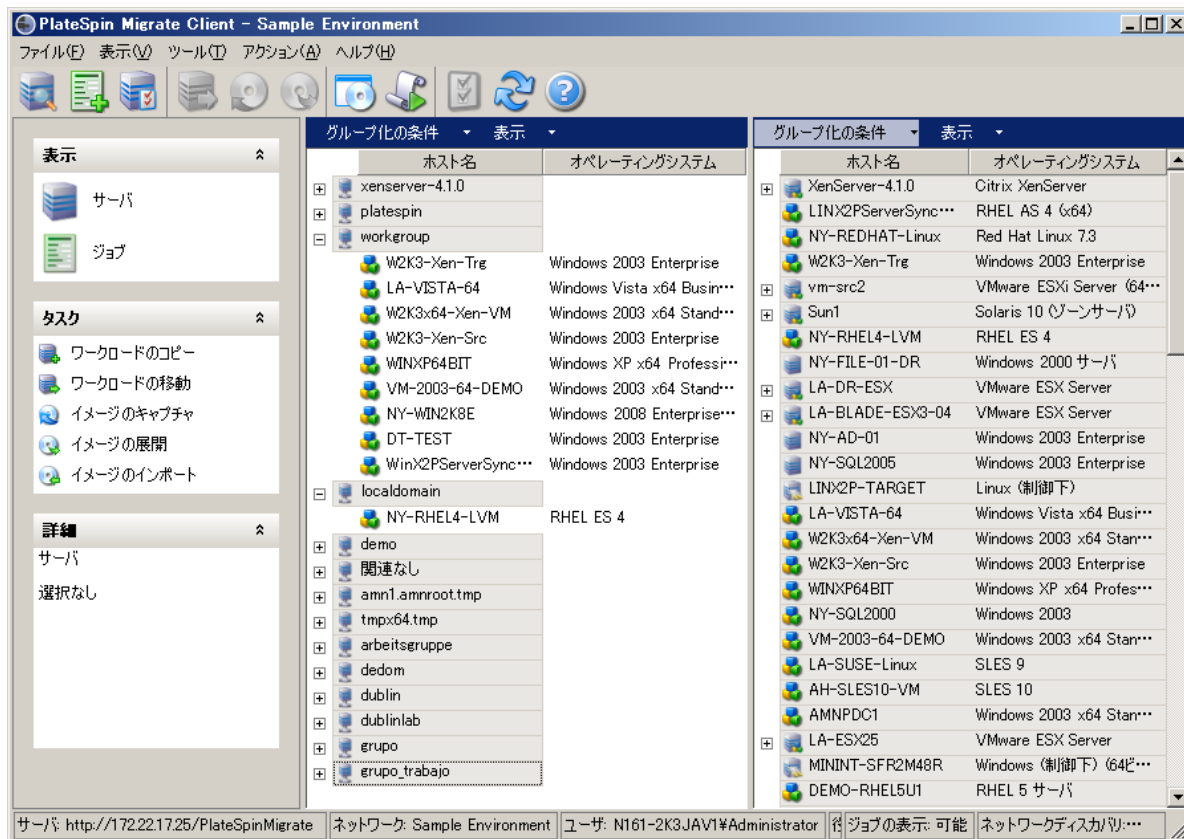
追加情報については、次のセクションを参照してください。

- ◆ [56 ページのセクション 3.2.1 「\[サーバ\] ビュー」](#)
- ◆ [60 ページのセクション 3.2.2 「\[ジョブ\] ビュー」](#)
- ◆ [60 ページのセクション 3.2.3 「タスクペイン」](#)
- ◆ [61 ページのセクション 3.2.4 「ステータスバー」](#)

## 3.2.1 [サーバ] ビュー

[サーバ] ビューは、検出されたソースワークロードおよびターゲットへのメインのビジュアルインタフェースです。このメインの領域は、必要に応じてカスタマイズできる 2 つの別々のペインで構成されています。

図 3-1 PlateSpin Migrate Client のサーバビュー



[サーバ] ビューでの項目の階層表示はそれぞれのプラットフォーム上での項目の構成を表しています。たとえば、VM は VM ホストの下位にネストされて示され、PlateSpin Image はイメージサーバの下位にあります。

[グループ化の条件] バーは、ドメインまたは vCenter Server (VMware ESX サーバシステムの場合) への提携によってグループのマシンを使用可能にします。57 ページの「[サーバ] ビューの構成」を参照してください。

注: [サーバ] ビューの階層は、リソースプールのメンバーシップや ESX Distributed Resource Scheduler (DRS) クラスタなどの、詳細な VM リソース管理の階層および構造ではありません。そのような情報は項目のプロパティで表示できます。57 ページの「ソースワークロードおよびターゲットのプロパティの表示」を参照してください。

- 57 ページの「[サーバ] ビューの構成」
- 57 ページの「ソースワークロードおよびターゲットのプロパティの表示」
- 59 ページの「マシンのリスト - [サーバ] ビュー内の特有のアイコン」



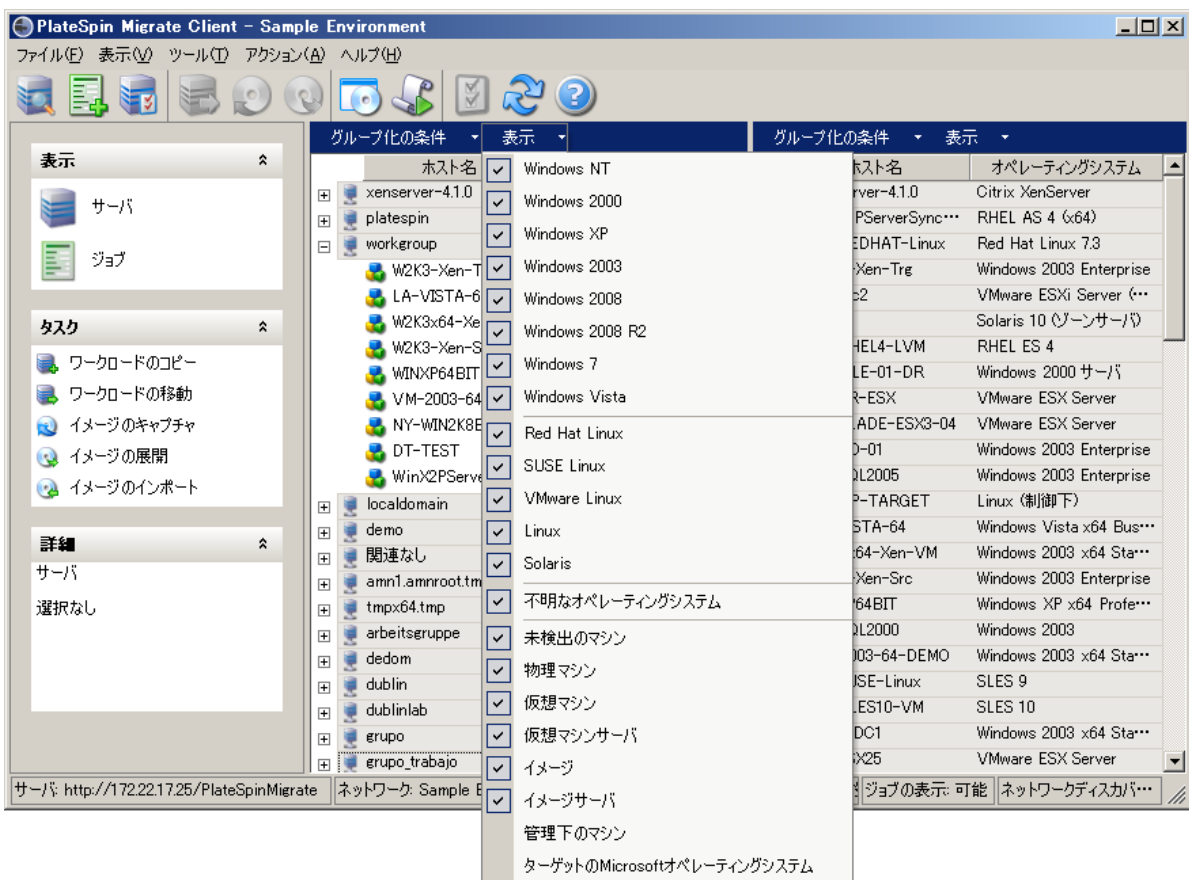
## [サーバ] ビューの構成

ソースワークロードおよびターゲットは、[グループ化の条件] および [表示] ドロップダウンメニューを使用して、オペレーティングシステム、ドメイン、名前、およびタイプに基づいてフィルタできます。[グループ化の条件] ドロップダウンメニューを使用して、[サーバ] ビューの項目をグループ化できます。次の項目でグループ化できます。

- ドメインの提携
- ホスト名
- VMware vCenter Server との提携

ビューのいずれかのペインに表示される項目の範囲をさらに管理するには、[表示] ドロップダウンメニューを使用して、ワークロードタイプごとにマシンをフィルタできます。たとえば、次の図に示すように、Windows 2000、Red Hat Linux などです。

図 3-2 タイプごとに項目をソートする場合の [サーバ] ビューのオプション



## ソースワークロードおよびターゲットのプロパティの表示

[サーバ] ビューで、項目を右クリックし [プロパティ] を選択して、検出されたソースワークロードおよびターゲットの基本的なプロパティにアクセスできます。

各マシンでは、システムは、選択したシステムについての情報を表示します。表示されるのは、次の項目です。

- ハードウェア、オペレーティングシステム、およびネットワークプロファイル

- ボリューム、パーティション、およびディスク使用率
- プログラムおよびサービス

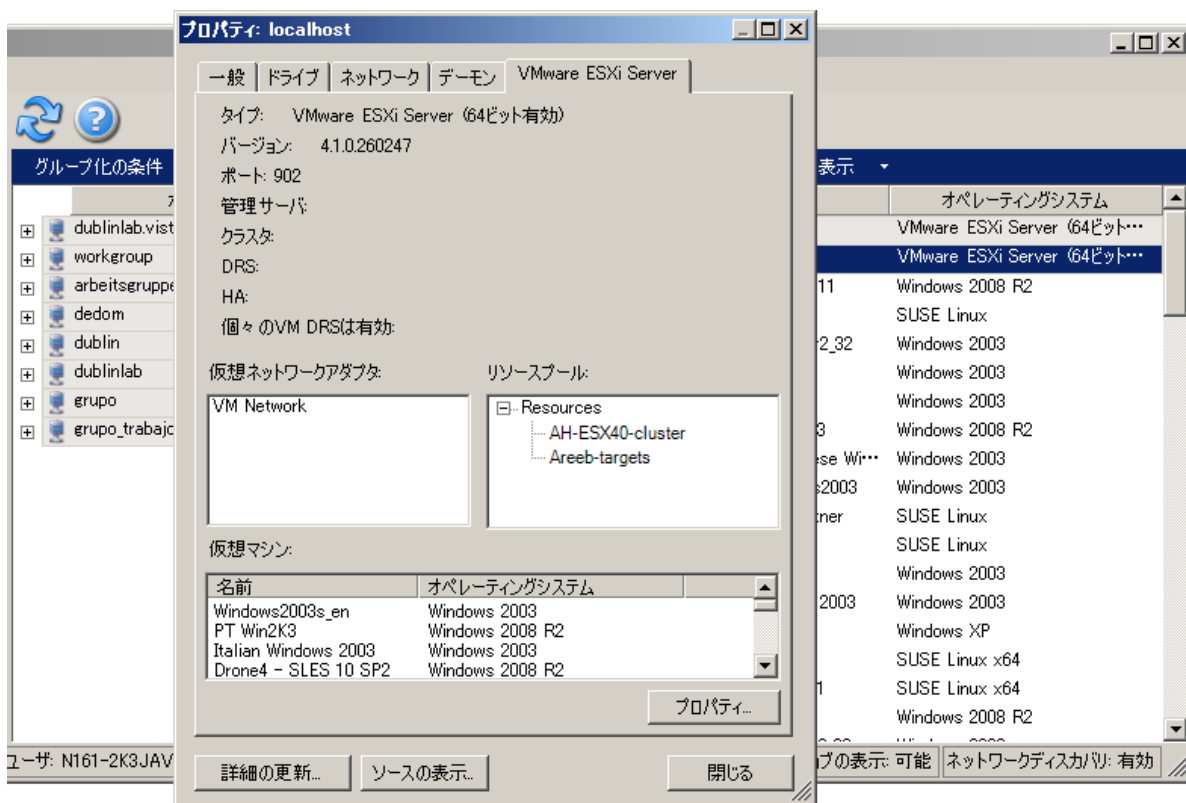
仮想マシンのプロパティは、ホスト、割り当てられたメモリの量、および処理能力に関する情報を含め、対応する仮想化プラットフォーム上でのマシンの環境に関連する情報を表示します。

仮想マシンホストのプロパティは、選択したシステム特有の情報を表示します。たとえば、選択した VMware ESX サーバ上で実行中の仮想マシン、使用中の仮想ネットワークアダプタ、およびサーバ上に構成されているリソースプールを表示できます。

Distributed Resource Scheduler (DRS) クラスタに割り当てられている VMware ESX サーバは、クラスタの名前および DRS の自動化レベル (完全、手動、または一部自動化) を表示します。VMware vCenter プラットフォームを構成する VMware ESX サーバのプロパティも、これを表示します。

次の図に、検出された VMware ESX Server のプロパティを示します。












図 3-3 システムのプロパティにある VMware ESX Server 特有の情報



# マシンのリスト - [サーバ] ビュー内の特有のアイコン

検出されたソースワークロードおよびターゲットは、ワークロードまたはワークロードホストの種類を識別できるように、固有のアイコンに関連付けられています。

表 3-1 [サーバ] ビュー内のマシン特有のアイコン

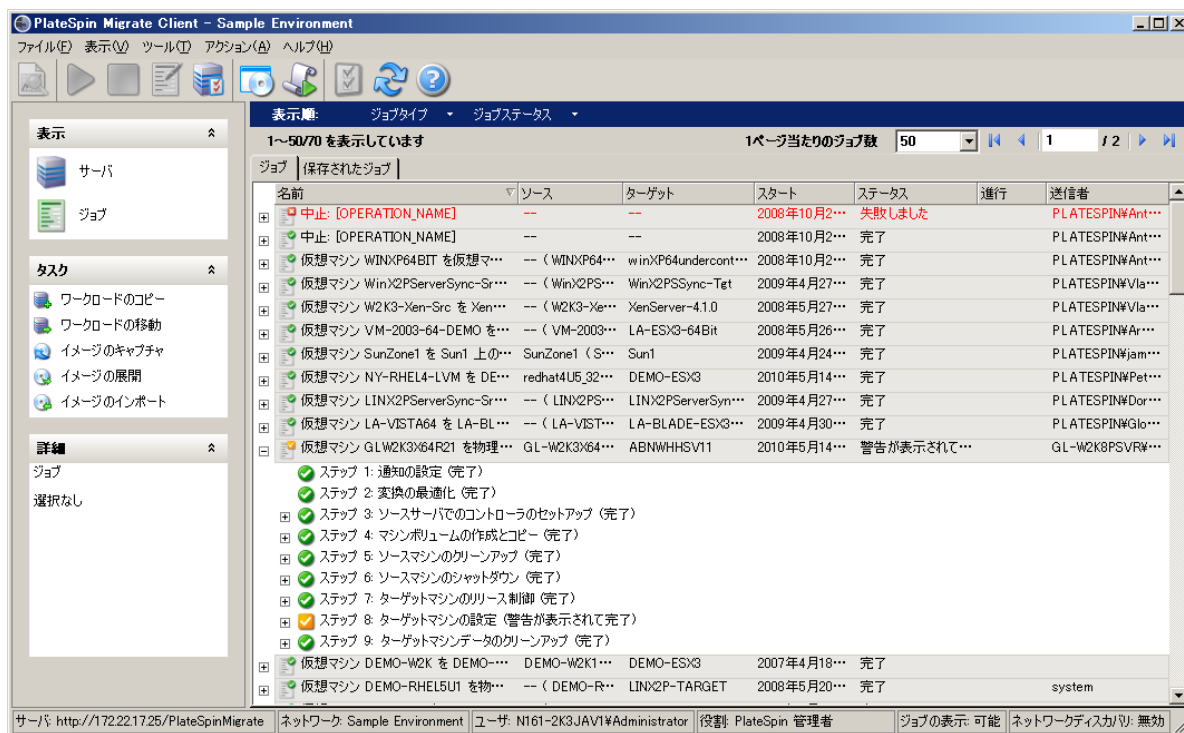
	物理マシン
	オフラインマイグレーションのための事前実行環境にある物理マシン
	ワークロードライセンスを持つ物理マシン
	仮想マシンサーバ
	仮想マシン
	ワークロードライセンスを持つ仮想マシン
	検出が取り消された仮想マシン
	仮想マシン - サーバ同期のターゲット
	仮想マシン - ワークロードライセンスを持つサーバ同期のターゲット
	PlateSpin Image Server
	PlateSpin Image

## 3.2.2 [ジョブ] ビュー

[ジョブ] ビューには、検出、マイグレーション、およびイメージキャプチャなどのすべてのジョブが次の2つのタブに整理されて表示されます。

- **ジョブ**: 実行のために送信されたすべてのジョブ。
- **保存されたジョブ**: 実行のためにまだ送信されずに保存されているすべてのジョブ。詳細については、[86 ページのセクション 3.7.4「保存したマイグレーションジョブを \[ジョブ\] ビューで開始」](#)を参照してください。

図 3-4 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビュー



ビューに表示されるジョブの範囲を制限できます。[ジョブタイプ] および [ジョブステータス] メニューを使用してビューにフィルタを指定します。

- **ジョブタイプ**: 検出、マイグレーション、また他のすべてのジョブタイプを表示します。
- **ジョブのステータス**: 失敗したジョブ、現在実行中のジョブ、および完了したジョブを表示します。

## 3.2.3 タスクペイン

[PlateSpin Migrate Client] ウィンドウの [タスク] ペインには、最も重要なマイグレーションアクションが含まれています。タスクをクリックすると、[アクション] ウィンドウが開き、これを使用してマイグレーションソース、ターゲット、および設定方法を選択できます。[81 ページのセクション 3.7.1「マイグレーションジョブのセットアップ \(ウィザードモードと詳細モード\)」](#)を参照してください。

## 3.2.4 ステータスバー

[PlateSpin Migrate Client] ウィンドウのステータスバーには、次の情報が表示されます。

- 現在接続している PlateSpin Server。
- 現在使用している PlateSpin Migrate Network。
- ログインに使用しているユーザ、およびユーザアカウントに割り当てられている PlateSpin Migrate の役割。
- 自動ネットワークディスカバリ機能の状態。

図 3-5 PlateSpin Migrate Client ウィンドウのステータスバー

サーバ: http://172.22.17.25/PlateSpinMigrate	ネットワーク: Sample Environment	ユーザ: N161-2K3JAV1*Administrator	役割: PlateSpin 管理者	ジョブの表示: 可能	ネットワークディスカバリ: 無効
---	----------------------------	---------------------------------	-------------------	------------	------------------

最初の 3 つの状態の項目からいずれかをダブルクリックすると、[PlateSpin Server の設定] ウィンドウが開きます。53 ページの「[PlateSpin Server への接続](#)」を参照してください。

[ネットワークディスカバリ] の状態の項目をダブルクリックすると、[自動 Windows ネットワークディスカバリ] のオン/オフが切り替わります。66 ページの「[サーバの同期ジョブに関する VM の検出、登録、および準備](#)」を参照してください。

## 3.3 ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出

すべてのマイグレーションでは、検出されたソースと検出されたターゲットが 1 つずつ必要です。検出の操作によって、PlateSpin Migrate のデータベースにマシンに関する詳細なインベントリ情報が入力されます。この情報は、マシンの用途を判別し、マイグレーションジョブを適切に設定するために必要なデータを提供します。

- 62 ページのセクション 3.3.1「ネットワーク内の Windows コンピュータを含む [サーバ] ビューの事前作成」
- 62 ページのセクション 3.3.2「ソースワークロードおよびターゲットの詳細の検出」
- 63 ページのセクション 3.3.3「Windows ドメインに含まれるすべてのマシンの検出」
- 63 ページのセクション 3.3.4「マシンの詳細の更新」
- 64 ページのセクション 3.3.5「ESX ホストへの認証アクセスに使用されるメカニズムのリセット」
- 64 ページのセクション 3.3.6「ターゲットの物理マシンの検出」
- 66 ページのセクション 3.3.7「サーバの同期ジョブに関する VM の検出、登録、および準備」
- 67 ページのセクション 3.3.8「マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン」

### 3.3.1 ネットワーク内の Windows コンピュータを含む [サーバ] ビューの事前作成

PlateSpin Migrate のネットワークディスカバリ機能は、オンライン状態の物理および仮想 Windows マシンのリストを自動的に PlateSpin Migrate Client に入力します。完全検出とは異なり、ネットワークディスカバリではマシンのリストが作成されますが、ワークロードの移植容易性ジョブに必要な、各マシンのインベントリの詳細情報は取得されません。

ネットワークディスカバリ機能は、単一のジョブで Windows ドメイン内のすべてのマシンを検出するために必要です。詳細については、[63 ページの「Windows ドメインに含まれるすべてのマシンの検出」](#)を参照してください。

PlateSpin Migrate では、自動ディスカバリ機能に関して標準の Windows ネットワークブラウザ機能を使用されます。Linux のワークロードおよび仮想マシンのサーバは、Windows ネットワークブラウザに対してアドバタイズしないので、これらは自動検出されません。

ネットワークディスカバリ機能は、デフォルトで有効です。機能を無効にするか、有効 / 無効モードを切り替えるには、[PlateSpin Migrate Client] ウィンドウの右下隅にある **[ネットワークディスカバリ]** をダブルクリックします。

### 3.3.2 ソースワークロードおよびターゲットの詳細の検出

次のものを検出できます。

- ◆ 単一の物理マシン
- ◆ 単一の仮想マシン
- ◆ 単一の仮想マシンサーバ
- ◆ 複数の仮想マシンサーバ
- ◆ すべての VMware vCenter Server と提携する VMware ESX ホスト
- ◆ Hyper-V ホスト
- ◆ 複数のマシン

ディスカバリ操作を開始する前に、PlateSpin Server がソースワークロードおよびターゲットと通信できることを確認します。[40 ページのセクション 2.3.1「検出の要件」](#)を参照してください。

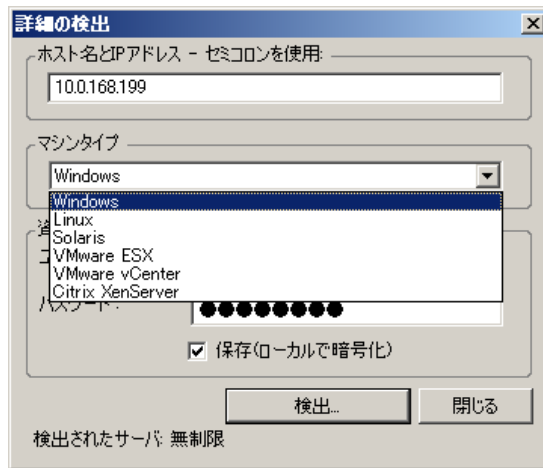
- 1 PlateSpin Migrate のツールバーで、**[詳細の検出]** をクリックします。

または

[サーバ] ビューで、空白の領域を右クリックし、**[詳細の検出]** を選択します。

- 2 **[詳細の検出]** ダイアログボックスに、ソースまたはターゲットのホスト名または IP アドレスを入力します。複数のマシンを検出するには、ホスト名または IP アドレスをセミコロンで区切って指定します。ターゲットが NAT デバイスの背後にある場合は、パブリック ( 外部 )IP アドレスを指定してください。

[42 ページの「NAT を通じたパブリックおよびプライベートネットワーク経由のマイグレーション」](#)を参照してください。



- 3 検出したマシンのマシンの種類を選択し、管理者資格情報を入力します。

67 ページの「マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン」を参照してください。

Xen Hypervisor システムを持つホストを検出すると、これらのシステムが PlateSpin Migrate ソースワークロード (VM ホストターゲットとは対照的に) として登録される結果になります。ワークロード移植容易性ターゲットとしてこれらのプラットフォームを使用する方法については、120 ページの「X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化」を参照してください。

- 4 (オプション) 将来のジョブで使用するために、これらの資格情報を保存する場合は、[保存 (ローカルで暗号化)] オプションを有効にします。
- 5 [検出] をクリックし、プロセスが完了するのを待ちます。
- 6 (オプション) ジョブの進行状況を監視する場合は、[ジョブ] ビューに切り替えます。

### 3.3.3 Windows ドメインに含まれるすべてのマシンの検出

- 1 自動ネットワークディスカバリ機能を有効にします。  
62 ページの「ネットワーク内の Windows コンピュータを含む [サーバ] ビューの事前作成」を参照してください。
- 2 PlateSpin Migrate Client で、検出対象のマシンを含むドメインリストを展開します。
- 3 ドメイン名を右クリックし、[すべてのサーバの検出] を選択します。
- 4 ドメインレベルの管理者の資格情報を指定します。
- 5 [検出] をクリックし、プロセスが完了するのを待ちます。
- 6 (オプション) ジョブの進行状況を監視する場合は、[ジョブ] ビューに切り替えます。

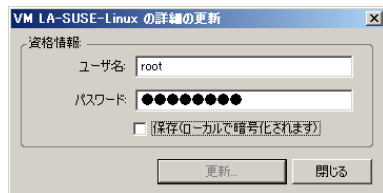
### 3.3.4 マシンの詳細の更新

マイグレーションジョブを設定する前に、ソースワークロードおよびターゲットを定期的に更新する必要があります。

ソースまたはターゲットマシンを更新する

- 1 [サーバ] ビューで、必要な項目を右クリックしてから、[詳細の更新] を選択します。





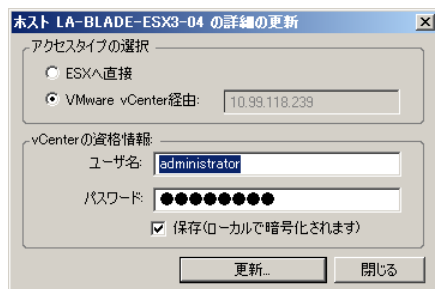
- 2 更新するシステムに適合した資格情報を入力してから、[更新] をクリックします。  
PlateSpin Migrate は検出ジョブを開始します。これを、[ジョブ] ビューで監視できます。

### 3.3.5 ESX ホストへの認証アクセスに使用されるメカニズムのリセット

vCenter Server を通して ESX ホストを検出した場合、これらの VM ホストとの以降すべての通信は、vCenter Server を通して行われます。

このアクセスメカニズムを **[ESX に直接アクセス]** にリセットするか、**[vCenter 経由]** に戻すには、以下の手順に従います。

- 1 必要な ESX ホストを更新します。  
[63 ページの「マシンの詳細の更新」](#)を参照してください。  
アクセスの種類を選択するように要求されます。



- 2 必要なオプションを選択してから、[更新] をクリックします。  
PlateSpin Migrate は、指定されたメカニズムを使用して必要な ESX ホストを再検出します。  
このメカニズムは、これ以降、そのホストとのすべての通信に使用されます。

### 3.3.6 ターゲットの物理マシンの検出

物理ターゲットを検出し、ハードウェアコンポーネントをインベントリするためには、PlateSpin ブート ISO イメージを使って、ターゲットマシンをブートする必要があります。これは、CD やその他のメディア上にあり、そこからターゲットをブートできます。同様のプロセスが、半自動化された仮想化プロセスを使用する仮想化プラットフォームに、ワークロードをマイグレートするために使用されます。それによって、仮想マシンホスト上のターゲット仮想マシンが物理ターゲットと見なされます ([120 ページの「X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化」](#)を参照してください)。

- [65 ページの「PlateSpin ISO ブートイメージのダウンロード」](#)
- [65 ページの「ISO ブートイメージへのデバイスドライバの追加」](#)



- 66 ページの「PlateSpin ISO ブートイメージを使用した物理ターゲットの登録」
- 66 ページの「ターゲットの物理マシンの自動登録の実行」

## PlateSpin ISO ブートイメージのダウンロード

NetIQ ダウンロード (<https://dl.netiq.com/index.jsp>) の PlateSpin Migrate エリアから、PlateSpin ISO ブートイメージ (bootofx.x2p.iso) をダウンロードできます。次のパラメータで検索を実行します。

- 製品またはテクノロジー : PlateSpin Migrate
- バージョンの選択 : 12.0
- 日付範囲 : All Dates

---

**重要 :** .iso ファイルは、ダウンロードサイトの PhysicalTarget.zip として圧縮されています。

---

## ISO ブートイメージへのデバイスドライバの追加

PlateSpin ISO ブートイメージには、デバイスドライバの大規模なライブラリが含まれており、ほとんどの一般的なターゲットをブートできます。ただし、あまり有名でないドライバ、ベンダ固有のドライバ、カスタム開発されたドライバなど、独自のドライバを使用する場合も考えられます。

PlateSpin ISO ブートイメージにドライバを追加するには :

- 1 NetIQ ダウンロードから PlateSpin ISO ブートイメージをダウンロードして抽出します。詳細については、[PlateSpin ISO ブートイメージのダウンロード](#)を参照してください。
- 2 必要な \*.ko ドライバファイルを取得またはコンパイルします。

---

**重要 :** ISO ファイルに付属するカーネル (64 ビットの場合は 3.0.93-0.8-default、32 ビットの場合は 3.0.93-0.8-pae) に対してドライバが有効で、ターゲットのアーキテクチャに適していることを確認します。

---

- 3 任意の Linux マシンに ISO イメージをマウントします (root 資格情報が必要)。次のコマンド構文を使用します。  
`mount -o loop <ISO へのパス> <マウントポイント>`
- 4 マウントされた ISO ファイルの /tools サブディレクトリにある rebuildiso.sh スクリプトを一時的な作業ディレクトリにコピーします。
- 5 必要なドライバファイル用に別の作業ディレクトリを作成し、それらのファイルをそのディレクトリに保存します。
- 6 rebuildiso.sh スクリプトを保存したディレクトリで、次のコマンドをルートで実行します。  
`./rebuildiso.sh -i <ISO ファイル> -d <ドライバのディレクトリ> -m i586|x86_64`  
 終了すると、ISO ファイルが追加のドライバで更新されます。
- 7 ISO ファイルをアンマウントします (unmount <マウントポイント> コマンドを実行)。

## PlateSpin ISO ブートイメージを使用した物理ターゲットの登録

変更されていない ISO ブートイメージを使用する場合、ターゲットを PlateSpin Server に登録するには、これらの手順を完了します。イメージにデバイスドライバを追加する場合は (Linux ワークロードのみ)、まず (65 ページ) ISO ブートイメージへのデバイスドライバの追加の手順を実行します。

ターゲットの物理マシンを起動して PlateSpin Migrate Server に登録するには：

- 1 PlateSpin ISO ブートイメージを、ターゲットをブートできる、CD に書き込むか、指定したメディアに保存します。
- 2 ISO イメージを使用してターゲットマシンをブートします。
- 3 (条件付き) 64 ビットのシステムの場合、最初のブートプロンプトで次を入力します。

ps64

<Enter> を押します。

- 4 要求されたら、次の構文で PlateSpin Server の URL を入力します。

http://< ホスト名 | IP アドレス >/platespinmigrate

PlateSpin Server のホスト名または IP アドレスで < ホスト名 | IP アドレス > を置き換えます。

- 5 PlateSpin Server のご使用の資格情報を入力します。
- 6 スタティック IP アドレスを指定するか、マシンが DHCP サーバからダイナミックに IP アドレスを取得するように指示します。
- 7 ターゲットホストの名前を入力し、使用する既存の PlateSpin Migrate Network を指定します。

しばらくすると、PlateSpin Migrate の [サーバ] ビューには物理ターゲットが表示されます。

## ターゲットの物理マシンの自動登録の実行


PlateSpin では、ターゲットの物理マシンの PlateSpin Migrate Server への登録を自動化するメカニズムが提供されます。これには、ターゲットをブートする前に、特定の登録情報を使用した ISO ブートイメージの更新が含まれます。

詳細については、[ナレッジベースの記事 7013485 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7013485\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7013485) を参照してください。

### 3.3.7 サーバの同期ジョブに関する VM の検出、登録、および準備

2 つのワークロードを同期させたい場合で、同期のターゲットが仮想マシンの場合、最初に、適切な仮想マシンを検出して登録する必要があります。サーバ同期機能については、[116 ページの「サーバ同期を持つワークロードの同期」](#) を参照してください。

- 1 使用中の仮想マシンホストで、該当する仕様で仮想マシンを作成し、対象となるソースワークロードに適合するオペレーティングシステムを正確なサービスパックを含めてインストールします。
- 2 仮想マシンホストを検出するか、その詳細を更新します。
- 3 [サーバ] ビューで、仮想マシンサーバの下にある、新しく作成された仮想マシンを右クリックし、[同期の準備] を選択します。
- 4 仮想マシンサーバ用に管理者の資格情報を指定します。

- 5 (オプション) 将来のジョブで使用するために、これらの資格情報を保存する場合は、[保存 (ローカルで暗号化)] オプションを有効にします。
- 6 (オプション) 仮想マシンサーバ上で利用可能な仮想ネットワークの中から使用するものを選択したり、TCP/IP の設定を行ったりするなど、一時的な制御の取得ネットワークを設定するには、[設定] をクリックし、必要に応じてネットワーク設定を行います。
- 7 [準備] をクリックし、ジョブが完了するのを待ちます。  
完了すると、[サーバ] ビューの VM ホストの下に新しいサーバ同期ターゲット  が一覧表示されます。

### 3.3.8 マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン

次の表は、マシンタイプの選択、資格情報のフォーマット、および検出パラメータの構文に関するガイドラインを示します。

表 3-2 検出パラメータのガイドライン

検出対象	マシンの種類 の選択	資格情報	備考
Windows のすべてのワークロード  PlateSpin Image Server	<b>Windows</b>	ローカルまたはドメインの管理者資格情報	<p>ユーザ名には次のフォーマットを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ドメインメンバーのマシン用： <code>authority\principal</code></li> <li>ワークグループメンバーのマシン用： <code>hostname</code></li> </ul>
Linux のすべてのワークロード	<b>Linux</b>	ルートレベルのユーザ名とパスワード	<p>ルート以外のアカウントは、<code>sudo</code> を使用できるよう適切に設定する必要があります。<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920711">ナレッジベースの記事 7920711 (https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920711)</a> を参照してください。</p>
VMware ESX ホスト	<b>VMware ESX</b>	<p>管理者の役割を持つ ESX アカウント</p> <p>または</p> <p>Windows ドメイン資格情報 (バージョン 4 と 4.1 のみ)</p>	
VMware vCenter Server と提携する VMware ESX ホスト	<b>VMware vCenter</b>	<p>VMware vCenter Web サービスの資格情報 (ユーザ名とパスワード)</p> <p>または</p> <p>Windows ドメイン資格情報 (バージョン 4 と 4.1 のみ)</p>	<p>ESX ホストとの以降すべての通信は、vCenter Server を通じて行われます。アクセスメカニズムを [ESX に直接アクセス] にリセットするか、または [vCenter 経由] に戻るには、必要な ESX ホストの詳細を更新し、必要なオプションを選択します。<a href="#">64 ページの「ESX ホストへの認証アクセスに使用されるメカニズムのリセット」</a> を参照してください。</p>

検出対象	マシンの種類の選択	資格情報	備考
Hyper-V ホスト	Windows	ローカルまたはドメインの管理者資格情報	<p>ユーザ名には次のフォーマットを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ドメインメンバーのマシン用： <i>authority\principal</i></li> <li>ワークグループメンバーのマシン用： <i>hostname</i></li> </ul>
Citrix XenServer VM ホスト	Citrix XenServer	ユーザ名 root と、関連付けられたパスワード	XenServer ホストは、現在ルートレベルの複数ユーザアカウントをサポートしていません。

## 3.4 PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析

大規模なマイグレーションプロジェクトを開始する前に、起こり得るマイグレーションの問題を特定し、事前に修正する必要があります。PlateSpin Analyzer を使用して、検出されたマシンがマイグレーションジョブに適しているかを判断します。

注：PlateSpin Analyzer では、Windows のワークロードのみを現在サポートしています。

PlateSpin Analyzer を開くには

- 1 [ツール] メニューで、[サーバの分析] をクリックします。  
[PlateSpin Analyzer] ウィンドウが開きます。
- 2 必要な PlateSpin Migrate Network と分析対象のマシンを選択します。
- 3 (オプション) 分析時間を短縮するためには、マシンの範囲を特定の言語に制限します。
- 4 (オプション) 異なる PlateSpin Server のインベントリに含まれるマシンを分析するには、[接続] をクリックし、必要な PlateSpin Server の URL と有効な資格情報を指定します。
- 5 [分析] をクリックします。

検出されたマシンのうちの選択数に応じて、分析には数秒から数分かかります。

分析されたサーバは、右側ペインにリストされます。右側のペインで、テスト結果を表示するサーバを選択します。テスト結果は、次のうちの任意の組み合わせが考えられます。

表 3-3 PlateSpin アナライザのテスト結果に含まれるステータスメッセージ

結果	説明
合格	マシンが PlateSpin アナライザのテストに合格しました。
警告	マシンに関して 1 つ以上のテストで警告が返され、マイグレーションに問題がある可能性を示しています。詳細を表示するには、ホスト名をクリックします。
失敗	このマシンに関して、1 つ以上のテストが失敗しました。詳細を表示し、さらに情報を取得するには、ホスト名をクリックします。

【概要】 タブには、分析されたマシン数およびチェックされなかったマシン数に加え、テストに合格したマシン数、不合格だったマシン数、または警告ステータスが付加されたマシン数のリストが表示されます。

【テスト結果】 タブには、次の情報が表示されます。

表 3-4 PlateSpin アナライザのテスト結果タブ

セクション	詳細
システムテスト	マシンが PlateSpin Migrate のハードウェアおよびオペレーティングシステムの最小限の要件を満たすかを検証します。
ハードウェアサポートを制御します	オフラインマイグレーションのソースのハードウェア互換性を確認します。
ターゲットハードウェアのサポート	ターゲット物理マシンとして使用するのにハードウェアに互換性があるかをチェックします。
ソフトウェアテスト	トランザクション上の整合性を保証するために、ライブ転送の間シャットダウンする必要のあるアプリケーションとデータベースをチェックします。
互換性のないアプリケーションテスト	マイグレーションプロセスを妨げることが分かっているアプリケーションがシステム上にインストールされていないかを確認します。これらのアプリケーションアイコンは、互換性のないアプリケーションデータベースに保存されています。このデータベース内でエンティティの追加、削除、または編集を行うには、[ツール] メニューから、[互換性のないアプリケーション] を選択します。

【プロパティ】 タブには、選択したマシンの詳細が表示されます。

PlateSpin Analyzer を使用し、その結果を理解する方法の詳細については、[ナレッジベースの記事 7920478 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920478\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920478) を参照してください。

## 3.5 デバイスドライバの使用

PlateSpin Migrate には、デバイスドライバのライブラリが付属しており、マイグレーションジョブの実行中、ターゲットに適したデバイスドライバが自動的にインストールされます。必要なドライバが利用可能かどうか判断するには、PlateSpin Analyzer を使用します。詳細については、[68 ページの「PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析」](#)を参照してください。

PlateSpin Analyzer が不明な、または互換性のないドライバに遭遇した場合、またはターゲットインフラストラクチャ用の特定のドライバを指定した場合は、PlateSpin Migrate ドライバデータベースにドライバを追加 (アップロード) する必要があります。

さらに、

- [70 ページのセクション 3.5.1「Windows システム用のデバイスドライバのパッケージ化」](#)
- [70 ページのセクション 3.5.2「Linux システム用のデバイスドライバのパッケージ化」](#)
- [71 ページのセクション 3.5.3「PlateSpin Migrate デバイスドライバデータベースへのドライバのアップロード」](#)
- [72 ページのセクション 3.5.4「プラグアンドプレイ \(PnP\) ID トランスレータ機能の使用」](#)

## 3.5.1 Windows システム用のデバイスドライバのパッケージ化

Windows デバイスドライバを PlateSpin Migrate ドライバデータベースにアップロードするためにパッケージ化するには：

- 1 個別のドライバファイル (\*.sys、\*.inf、\*.dll など) すべてを、ターゲットのインフラストラクチャとデバイスに対して準備します。製造元特有のドライバを .zip アーカイブまたは実行可能ファイルとして取得した場合は、まず解凍します。
- 2 ドライバファイルを異なるフォルダ (デバイスごとに別個のフォルダ) に保存します。

これで、ドライバをアップロードする準備が整いました。[71 ページのセクション 3.5.3 「PlateSpin Migrate デバイスドライバデータベースへのドライバのアップロード」](#)を参照してください。

---

**注：**マイグレーションジョブおよびターゲットワークロードを問題なく処理するために、デジタル署名されているドライバのみをアップロードします。次のシステムに使用します。

- ◆ すべての 64 ビット Windows システム
  - ◆ 32 ビット版の Windows Vista システムと Windows Server 2008 システム、および Windows 7 システム
- 

## 3.5.2 Linux システム用のデバイスドライバのパッケージ化

Linux デバイスドライバを PlateSpin Migrate ドライバデータベースにアップロードするためにパッケージ化するには、Linux 制御の取得 ISO ブートイメージに含まれるカスタムユーティリティを使用できます。

- 1 Linux ワークステーション上で、デバイスドライバファイル用のディレクトリを作成します。ディレクトリ内のすべてのドライバは、同じカーネルおよびアーキテクチャ用でなければなりません。
- 2 ブートイメージをダウンロードして、それをマウントします。  
たとえば、ISO が /root ディレクトリの下でコピーされていると想定して、次のコマンドを発行します。

```
# mkdir /mnt/ps  
# mount -o loop /root/bootofx.x2p.iso /mnt/ps
```

- 3 マウントされた ISO イメージの /tools サブディレクトリから、packageModules.tar.gz アーカイブを別の作業ディレクトリにコピーし、それを抽出します。  
たとえば、現在の作業ディレクトリに .gz ファイルがある場合、次のコマンドを発行します。

```
tar -xvzf packageModules.tar.gz
```

- 4 作業ディレクトリを入力し、次のコマンドを実行します。  
./PackageModules.sh -d <ドライバのディレクトリへのパス> -o <パッケージ名>  
次の形式を使用して、<ドライバのディレクトリへのパス> をドライバファイルが保存されている実際のディレクトリに置き換え、<パッケージ名> を実際のパッケージ名に置き換えます。

*Drivername-driverversion-dist-kernelversion-arch.pkg*

たとえば、bnx2x-1.48.107-RHEL4-2.6.9-11.EL-i686.pkg となります。

これで、パッケージをアップロードする準備が整いました。詳細については、[71 ページのセクション 3.5.3「PlateSpin Migrate デバイスドライバデータベースへのドライバのアップロード」](#)を参照してください

### 3.5.3 PlateSpin Migrate デバイスドライバデータベースへのドライバのアップロード

PlateSpin Driver Manager を使用して、デバイスドライバをドライバデータベースにアップロードします。

注：アップロード時に、PlateSpin Migrate では、選択したオペレーティングシステムタイプまたはそのビット仕様に対してドライバを検証しません。ターゲットのインフラストラクチャに適したドライバのみを必ずアップロードしてください。

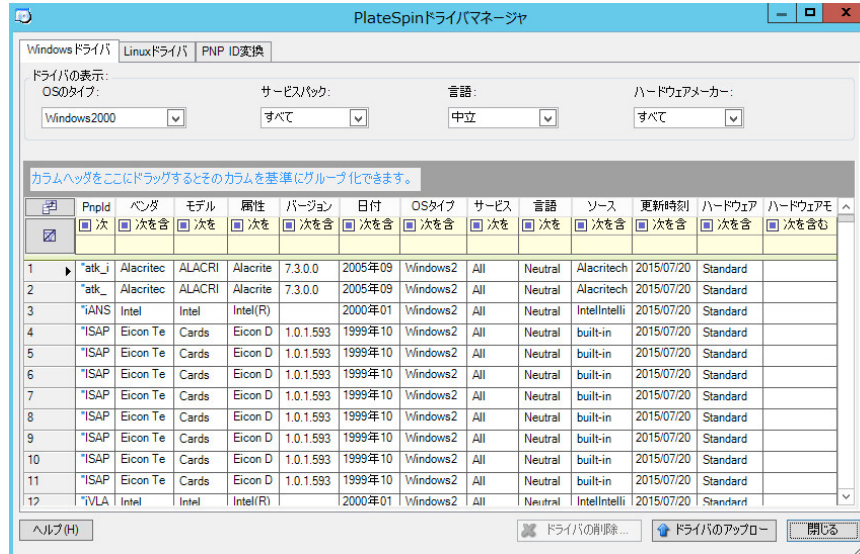
- [71 ページの「デバイスドライバのアップロード手順 \(Windows\)」](#)
- [72 ページの「デバイスドライバのアップロード手順 \(Linux\)」](#)

#### デバイスドライバのアップロード手順 (Windows)

- 1 必要なデバイスドライバを取得して準備します。

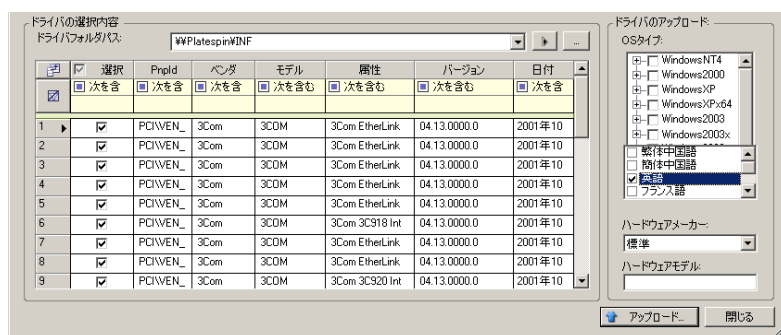
[Windows システム用のデバイスドライバのパッケージ化](#)を参照してください。

- 2 [ツール] > [デバイスドライバの管理] の順にクリックし、[Windows ドライバ] タブを選択します。



- 3 [ドライバのアップロード] をクリックし、必要なドライバファイルが含まれているフォルダをブラウズして、該当する OS タイプ、言語、およびハードウェアメーカーのオプションを選択します。





リストされているターゲット環境に対して特別に設計されたドライバでないかぎり、ほとんどの X2P マイグレーションについて、[ハードウェアメーカー] オプションとして [標準] を選択します。

- 4 [アップロード] をクリックし、プロンプトが表示されたら選択内容を確認します。  
システムによって、選択したドライバがドライバデータベースにアップロードされます。

## デバイスドライバのアップロード手順 (Linux)

- 1 必要なデバイスドライバを取得して準備します。  
[Linux システム用のデバイスドライバのパッケージ化](#)を参照してください。
- 2 [ツール] > [デバイスドライバの管理] の順にクリックし、[Linux ドライバ] タブを選択します。



- 3 [ドライバのアップロード] をクリックし、必要なドライバパッケージ (\*.pkg) が含まれているフォルダをブラウズして、[すべてのドライバをアップロード] をクリックします。  
システムによって、選択したドライバがドライバデータベースにアップロードされます。

### 3.5.4 プラグアンドプレイ (PnP) ID トランスレータ機能の使用

「プラグアンドプレイ」(PnP) とは、ネイティブのプラグアンドプレイデバイスに対する接続、設定、および管理をサポートする Windows オペレーティングシステムの機能を指します。Windows では、この機能により、PnP 準拠バスに接続されている PnP 準拠のハードウェアデバイスを容易に検出できます。PnP 準拠デバイスには、製造元によって一連のデバイス ID 文字列が割り当てら



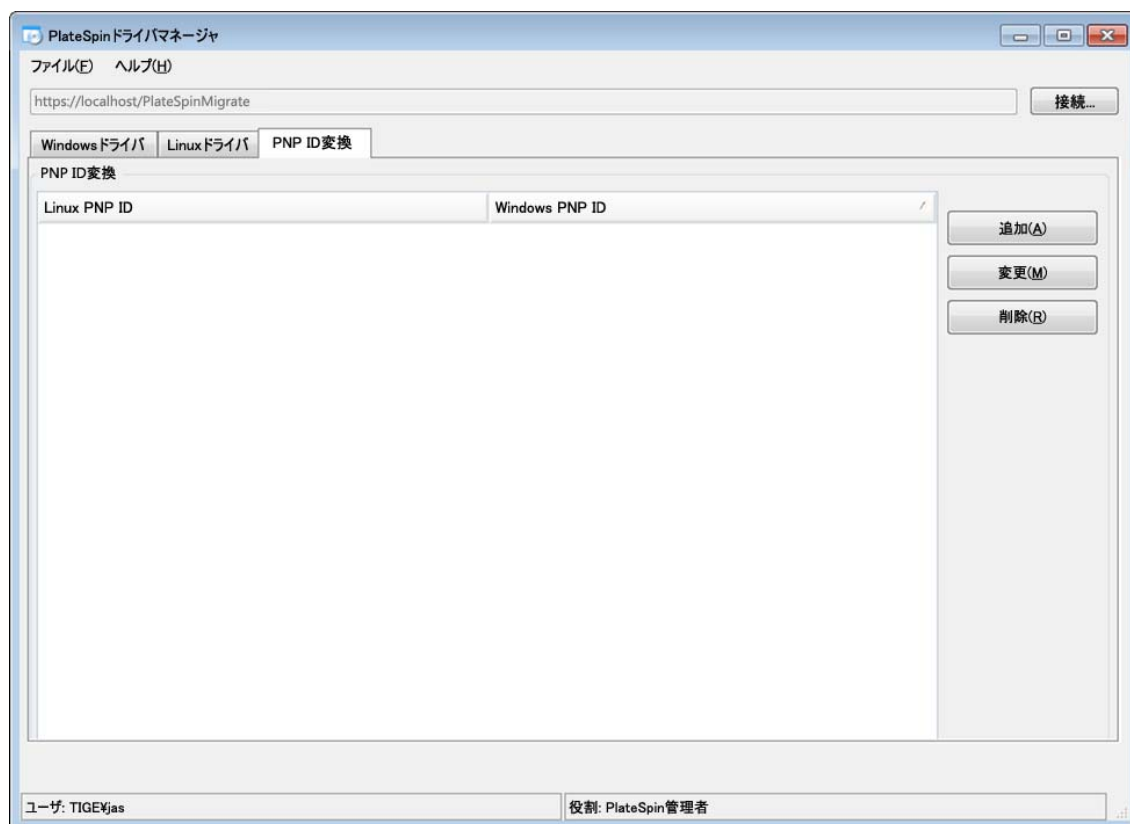
れます。それらの文字列は、ビルド時にデバイスにプログラミングされます。それらの文字列は、PnP がどのように動作するか的基础となるものであり、デバイスを適切なドライバに対応させるために使用される Windows の情報ソースの一部となります。

PlateSpin Server がワークロードおよび使用可能なハードウェアを検出すると、検出結果には、それらの PnP ID とそのデータのストレージがワークロードの詳細として含まれます。PlateSpin は、ID を使用して、変換操作の際にどのドライバを追加する必要があるかを判断します (追加することが必要なドライバがある場合)。PlateSpin Server は、サポートされている各オペレーティングシステムの、関連付けられているドライバのための、PnP ID のデータベースを維持します。Windows と Linux は、互いに異なる形式の PnP ID を使用することから、Migrate Linux RAM ディスクによって検出された Windows ワークロードには、Linux 形式の PnP ID が含まれています。

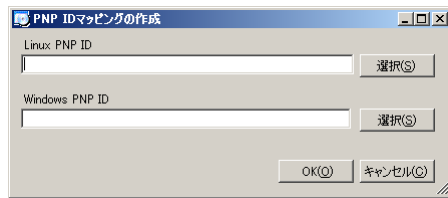
それらの ID は一貫してフォーマットされているので、PlateSpin は、それぞれに標準変換を適用して、対応する Windows PnP ID を決定できます。変換は、PlateSpin 製品内で自動的に行われます。この機能を使用して、管理者またはサポート技術者は、カスタムの PnP マッピングを追加、編集、または削除することができます。

PnP ID 変換機能を使用するには、次の手順に従います。

- 1 PlateSpin Driver Manager ツールを起動し、PlateSpin Server に接続します。
- 2 Driver Manager ツールで、[PNP ID 変換] タブを選択して、[PNP ID 変換] リストを開きます。このリストには、現在既知のカスタム PnP ID マッピングが含まれます。



- 3 リストページで、[追加] をクリックして、[PNP ID マッピングの作成] ダイアログボックスを表示します。



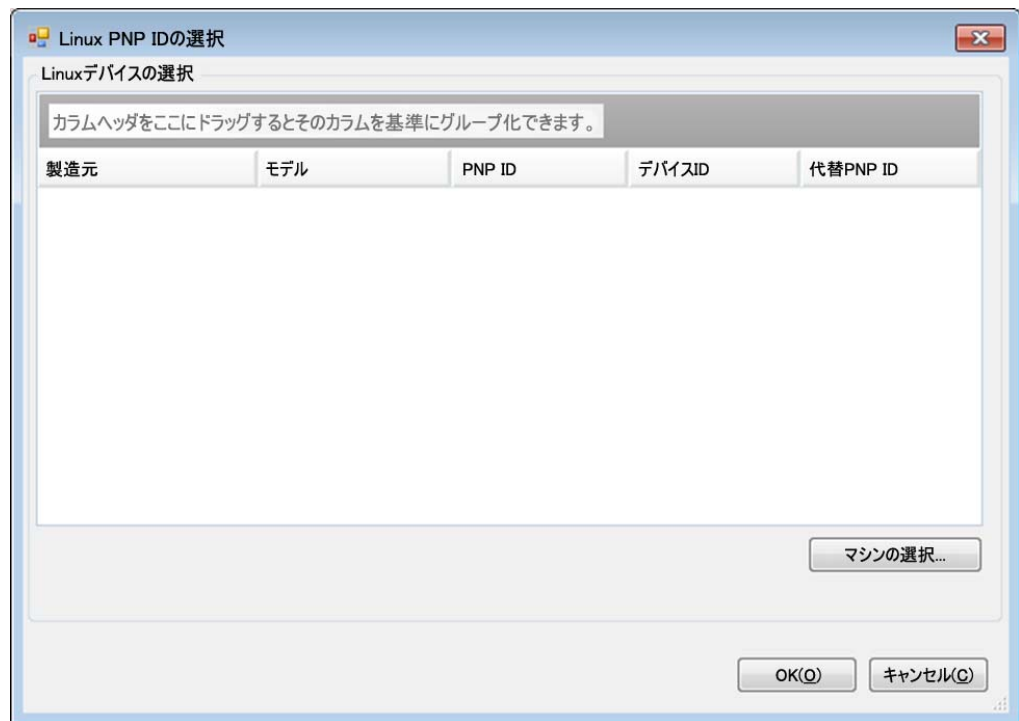
**4 [Linux PNP ID] フィールドに、Linux PnP ID を追加します。**

**4a** (条件付き) 使用する Linux PnP ID がわかっている場合は、それを入力します。

または

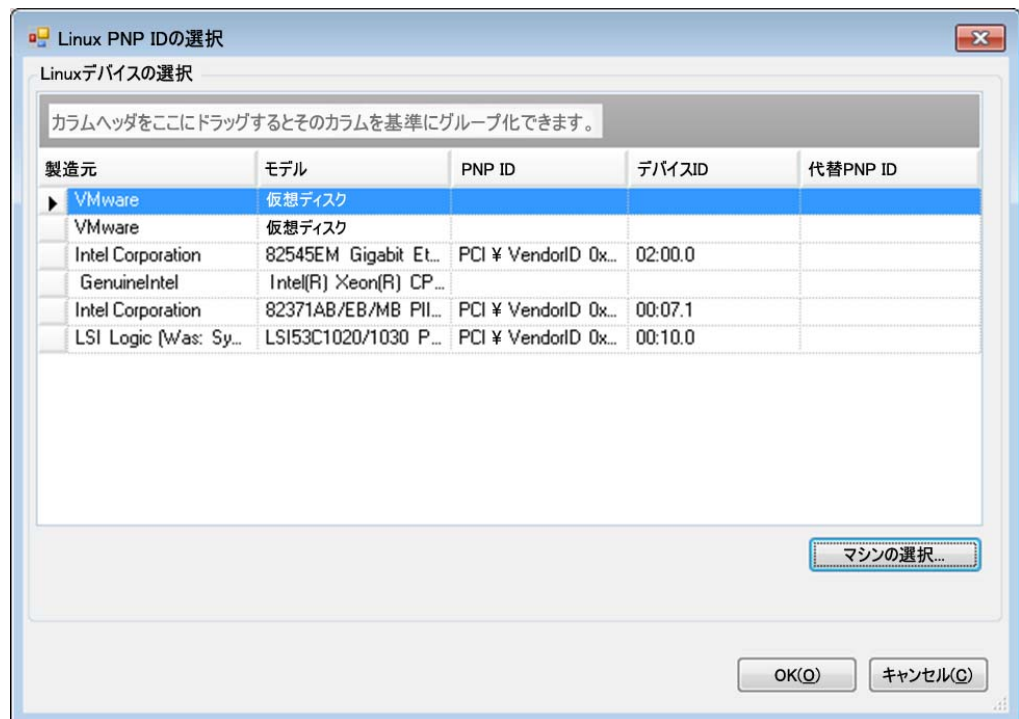
**4b** (条件付き) 検出済みのワークロードから ID を選択します。

**4b1** [Linux PNP ID] フィールドの隣にある【選択】をクリックして、[Linux PnP ID の選択] ダイアログボックスを開きます。



**4b2** ダイアログボックスで、【マシンの選択】をクリックして、PlateSpin Linux RAM ディスクによって検出されたマシンのリストを表示します。

**4b3** リストでいずれかのデバイスを強調表示し、【選択】をクリックして、[Linux PnP ID の選択] ダイアログボックスのリストに入力します。



**4b4** リストでデバイスを選択し、**[OK]** をクリックして、PnP ID に標準変換を適用し、  
[PnP ID マッピングの作成] ダイアログボックスにそれを表示します。

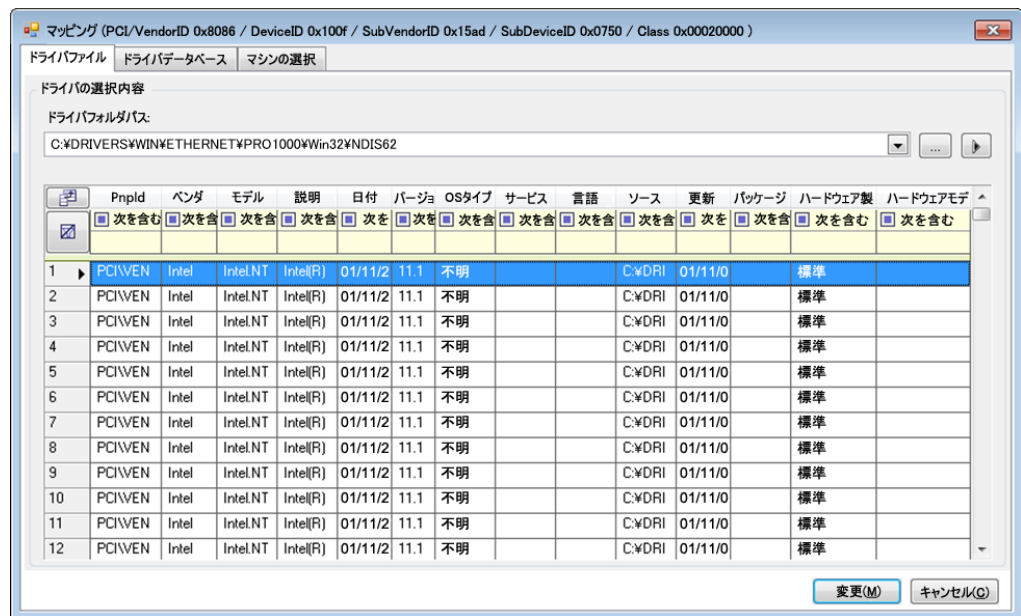
**5 [Windows PNP ID]** フィールドに、Windows PnP ID を追加します。

**5a** (条件付き) 使用する Windows PnP ID がわかっている場合は、それを入力します。

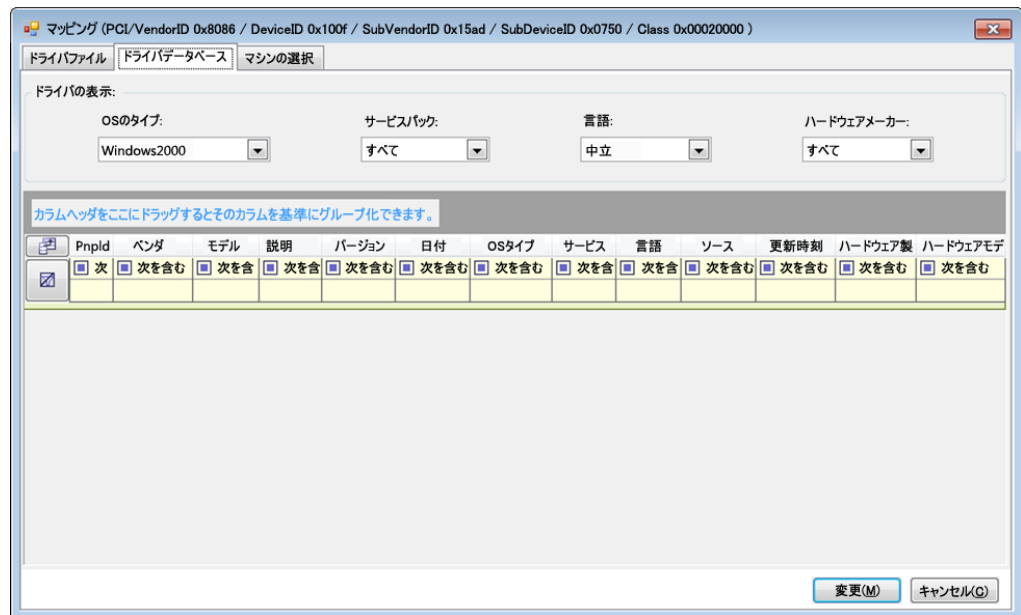
または

**5b** (条件付き) **[Windows PNP ID]** フィールドの隣にある **[選択]** をクリックして、マッピングツールを開きます (このツールには、Windows PnP ID のマッピングに役立つ 3 つの方法があります)。

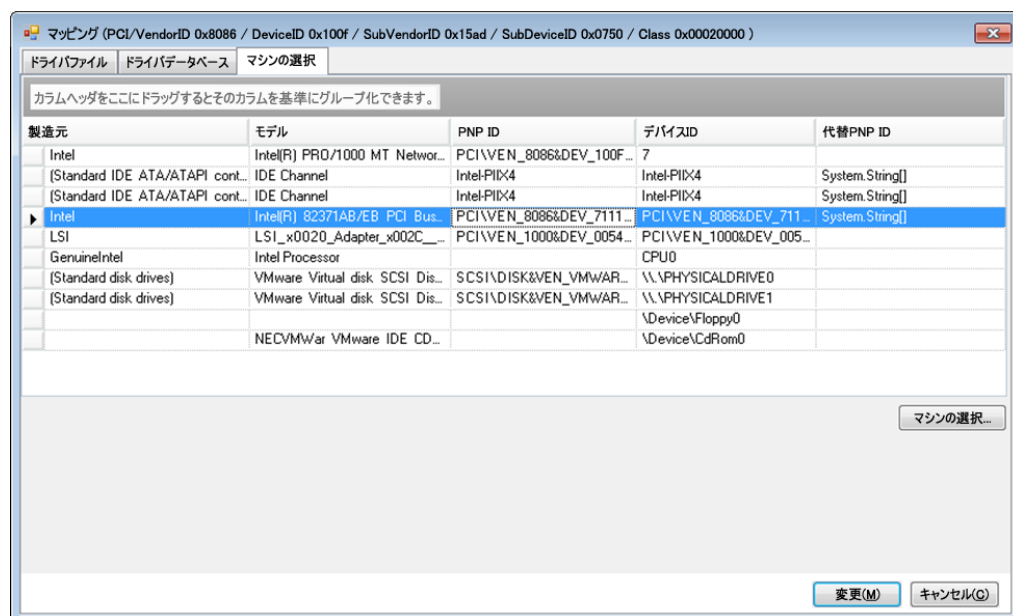
- ♦ **[ドライバファイル]** タブで、Windows ドライバファイル (つまり、\*.inf 拡張子のファイル) を参照して選択し、目的の PnP ID を選択して、**[変更]** をクリックします。



- ◆ [ドライバーデータベース] タブで、既存のドライバーデータベースを参照して選択し、正しい PnP ID を選択して、[変更] を選択します。

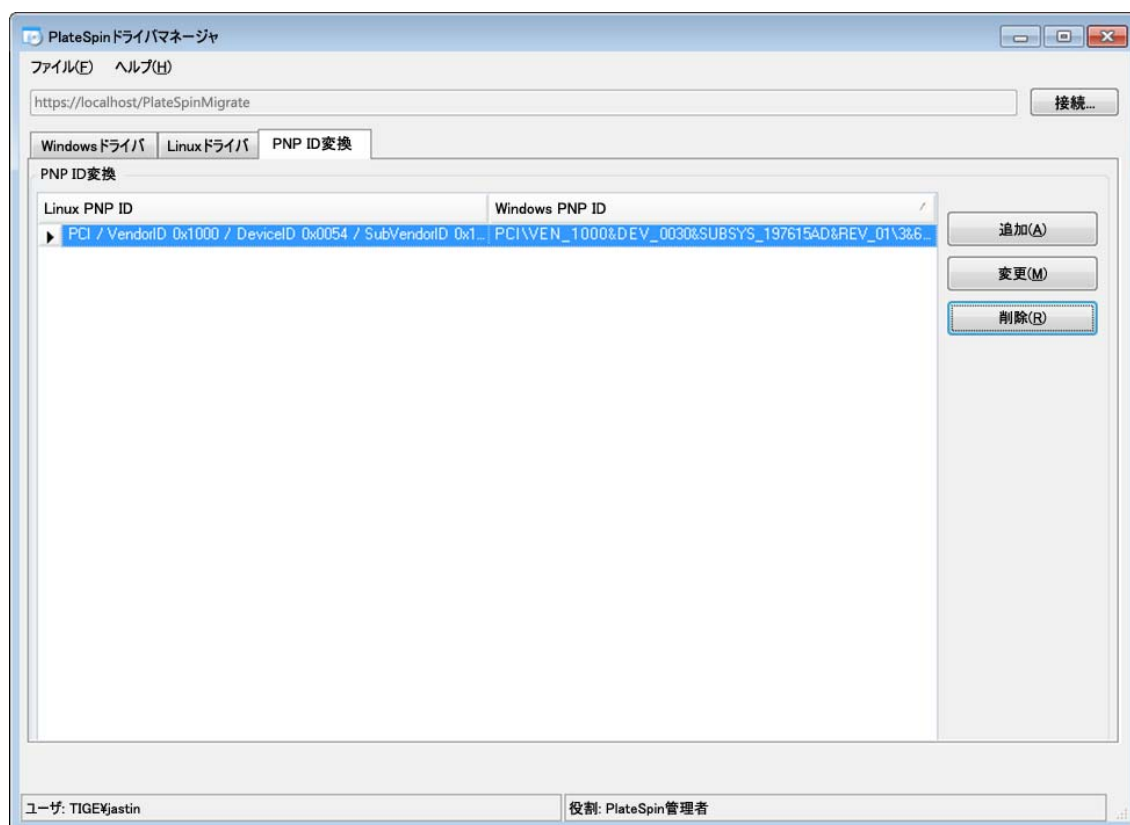


- ◆ [マシンの選択] タブで、[マシンの選択] をクリックし、ライブディスカバリを使用して検出された Windows マシンのリストからマシンを選択し、[OK] をクリックしてそのデバイスを表示し、目的の PnP ID を選択して、[変更] をクリックします。



**重要：** 関連付けられているドライバパッケージがインストールされていない Windows PnP ID を選択すると、変換の際にエラーが発生することがあります。

- 6 [PNP ID マッピングの作成] ダイアログボックスで、正しい Linux PnP ID および正しい Windows PnP が選択されていることを確認し、[OK] をクリックして、PlateSpin Driver Manager の [PNP ID 変換] ページを表示します。



7 (オプション) [PNP ID 変換] リストでマッピングを変更または削除するには、マッピングパターンを選択し、実行する操作に応じて、**削除** または **変更** をクリックします。

**削除** をクリックすると、(確認ダイアログボックスが表示された後に) マッピングが削除されます。

変更するには、

7a **変更** をクリックして、[PNP ID マッピングの作成] ダイアログボックスを開きます。

7b 75 ページのステップ 5 を繰り返して、Windows PnP ID を変更します。

---

注: Linux PnP ID を選択または変更することはできません。

---

## 3.6 カスタムアクションの管理

PlateSpin Migrate では、機能をバッチファイルやスクリプトなどのカスタムアクションを自動的に実行できます。

- 79 ページのセクション 3.6.1「マイグレーション後のアクションの管理 (Windows および Linux)」
- 80 ページのセクション 3.6.2「Freeze および Thaw スクリプト機能 (Linux のブロックレベルのマイグレーション)」

### 3.6.1 マイグレーション後のアクションの管理 (Windows および Linux)

ターゲット上の特定のマイグレーション後タスクを自動化するために、バッチファイル、シェルスクリプト、またはプログラムの実行可能ファイルをマイグレーションジョブに含めることができます。マイグレーションプロセスの終わりに、PlateSpin Migrate によって指定したアクションとその従属ファイルがターゲットにアップロードされ、アクションが実行されます。

マイグレーション後のカスタムアクションは、次のジョブタイプでサポートされています。

- 一度のサーバ同期
- ピアツーピアのワークロードマイグレーション

マイグレーションジョブの一部としてマイグレーション後のアクションを選択できるようにするには、まずアクションとその従属ファイルを専用のディレクトリに保存し、それを PlateSpin Server のライブラリに追加する必要があります。ディレクトリの最大サイズは、64MB を超えないようにしてください。この制限値を増やすには、[50 ページの「PlateSpin Server にアップロードされたマイグレーション後のアクションに対するサイズ制限の増加」](#)を参照してください。

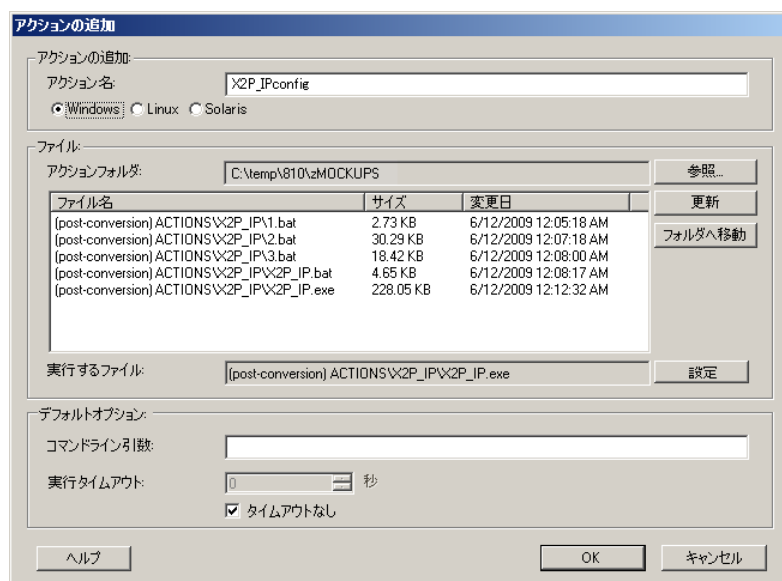
PlateSpin Server のカスタムアクションのライブラリにマイグレーション後のアクションを追加するには、次の手順を使用します。

- 1 アクションを作成し、それをサンプルのワークロード上でテストし、PlateSpin Server がアクセスできるディレクトリに、従属ファイルとともにそれを保存します。

Linux ワークロードの場合、マイグレーション後のアクションを作成するには、特別な注意が必要です。ファイル名に各種の文字を許可し、各種の ACL (Access Control List) 権限をサポートしています。Linux オペレーティングシステムでは、アクションのディレクトリ構造を 1 つのファイルにまとめます。

[ナレッジベースの記事 7970214 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7970214\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7970214) を参照してください。

- 2 PlateSpin Migrate Client で、[ツール] > [アクションの管理] の順にクリックします。
- 3 [追加] をクリックします。



- 4 [アクションの追加] ウィンドウで、カスタムアクションの名前を入力し、ターゲットのオペレーティングシステムの種類を選択し、必要なアクションとその従属ファイルを含むディレクトリを参照して選択します。

PlateSpin Migrate によって、選択したフォルダの内容がリストに入力されます。

- 5 [ファイル名] カラムで、必要な実行可能ファイルを選択し、[設定] をクリックします。
- 6 [デフォルトオプション] セクションで、必要なコマンドライン引数および実行タイムアウトを指定し、[OK] をクリックします。

PlateSpin Migrate は、ライブラリをパッケージ化しアップロードします。

これで、アクションがマイグレーションジョブで選択できるようになりました。詳細については、[186 ページの「マイグレーションジョブにマイグレーション後のカスタムアクションを含める方法」](#)を参照してください。

## 3.6.2 Freeze および Thaw スクリプト機能 (Linux のブロックレベルのマイグレーション)

PlateSpin Migrate では、freeze および thaw シェルスクリプトという、Linux のブロックレベルのマイグレーションプロセスを制御する方法が追加で提供されています。

これらのスクリプトは、Linux ワークロードのマイグレーションの際、ブロックレベルのデータ転送セッションの開始時と終了時に実行されます。具体的には、これらは次のようにマイグレーションプロセスに介入します。

1. 全ボリュームの最初の受け渡し (スナップショットなし):
  - ◆ 標準 (LVM 以外) のボリューム
  - ◆ スナップショットを作成するための十分な容量がない LVM
2. Freeze スクリプト
3. スナップショットの作成
4. スナップショット以外の全ボリュームの 2 回目の受け渡し
5. Thaw スクリプト
6. ボリュームスナップショットの転送

この機能を使用して、ユーザインタフェース経由で使える自動化されたデーモン制御機能を補足できます ([166 ページの「ライブ転送中のソースのワークロードサービスまたはデーモンの処理 \(Windows および Linux\)」](#)を参照)。

たとえば、ワークロードをライブ転送マイグレーション中により一貫した状態にするために、この機能を使用して、アプリケーションにディスクにデータをフラッシュさせる場合があります。

この機能を使用するには、マイグレーションジョブをセットアップする前に、次を実行します。

- 1 次のファイルを作成します。
  - ◆ platespin.freeze.sh — freeze シェルスクリプトのロジック格納用
  - ◆ platespin.thaw.sh — thaw シェルスクリプトのロジック格納用
  - ◆ platespin.conf タイムアウト値とともに必要な引数を定義するテキストファイル。  
platespin.conf ファイルの内容に関して使用する必要のある構文は次のとおりです。  
[ServiceControl]



( オプション ) FreezeArguments=<arguments>

( オプション ) ThawArguments=<arguments>

( オプション ) TimeOut=<timeout>

<arguments> の部分を必要なコマンド引数で置き換え ( スペース区切り )、<timeout> の部分をタイムアウト値 ( 秒 ) で置き換えます。指定しない場合、デフォルトのタイムアウト ( 60 秒 ) が使用されます。

- 2 Linux ソースワークロードの次のディレクトリに、.conf ファイルとともにスクリプトを保存します。

/etc/platespin/

## 3.7 ジョブの設定、実行、および管理

PlateSpin Migrate のジョブとして、ほとんどの検出および移植可能性の操作が定義、実行、および監視されます。

- [81 ページのセクション 3.7.1「マイグレーションジョブのセットアップ \(ウィザードモードと詳細モード\)」](#)
- [85 ページのセクション 3.7.2「移行前のジョブの検証」](#)
- [85 ページのセクション 3.7.3「マイグレーションジョブの保存」](#)
- [86 ページのセクション 3.7.4「保存したマイグレーションジョブを \[ジョブ\] ビューで開始」](#)
- [86 ページのセクション 3.7.5「スケジュール済みマイグレーションジョブの開始時刻の変更」](#)
- [86 ページのセクション 3.7.6「完了したマイグレーションジョブまたは進行中のマイグレーションジョブのパラメータ表示」](#)
- [86 ページのセクション 3.7.7「進行中のジョブのキャンセル」](#)
- [87 ページのセクション 3.7.8「\[ジョブ\] ビューにおけるソースワークロードの状態の制御」](#)
- [87 ページのセクション 3.7.9「ジョブレポートの生成」](#)
- [87 ページのセクション 3.7.10「ジョブ診断」](#)

### 3.7.1 マイグレーションジョブのセットアップ (ウィザードモードと詳細モード)

次の 2 つのモードのいずれかを使用して、マイグレーションジョブを設定し、ジョブの設定パラメータを指定できます。

- **詳細モード (Windows および Linux):** [変換ジョブ] ウィンドウを使用します。ここでは、ジョブ設定パラメータにアクセスできます。
- **ウィザードモード (Windows のみ):** 詳細モードの簡易なサブセットを提供し、マイグレーションジョブに必要な不可欠なパラメータのみを対話的に取得します。

次の各項で、詳細について説明します。

- [82 ページの「詳細なジョブ設定モードとウィザードによるジョブ設定モードの相違点」](#)
- [84 ページの「マイグレーションジョブの開始」](#)

## 詳細なジョブ設定モードとウィザードによるジョブ設定モードの相違点

詳細ジョブ設定モード (Windows および Linux) とウィザードジョブ設定モード (Windows のみ) では、利用可能な設定オプションの範囲が異なります。

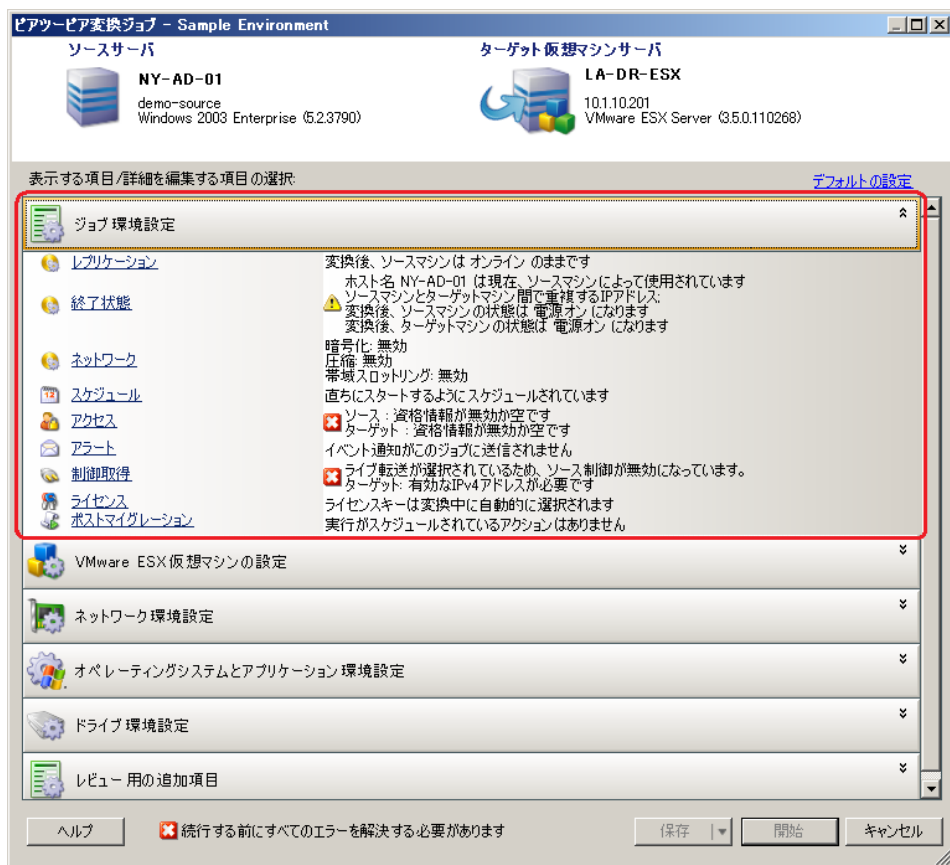
ウィザードモードでは、PlateSpin Migrate がブロックレベルによって詳細モードの簡易なサブセットが提供され、マイグレーションジョブに必要な不可欠なパラメータが対話的に取得され、それ以前のウィザードページで指定された設定が箇条書きにされ、最後に概要が表示されます。

図 3-6 ウィザードモード (Windows のみ) におけるジョブ設定ウィンドウ



詳細モードでは、PlateSpin Migrate によって拡張ジョブ設定オプションや、マイグレーションジョブのさまざまな側面に関する詳細設定へのアクセスが提供されます。詳細モードでは、カテゴリにグループ化されたリンクをクリックし、マイグレーションジョブの一部に関する設定にアクセスします。カテゴリの詳細の表示 / 非表示を切り替えるには、カテゴリバーをクリックします。

図 3-7 詳細モードにおけるジョブ設定ウィンドウ



次の拡張ジョブ設定オプションには、詳細モードからはアクセスできますが、ウィザードモードからはアクセスできません。

- デフォルトライセンス以外をマイグレーションジョブに指定します。

141 ページの「マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択」を参照してください。

- ジョブの進行状況およびステータスの自動通知を有効化します。

142 ページの「ジョブステータスおよび進行状況の電子メールによる自動通知の設定」を参照してください。

- ジョブスケジューリングのオプションです。

150 ページの「ジョブスケジューリング」を参照してください。

- ターゲット仮想マシン設定用の詳細オプションです。

159 ページの「仮想化プラットフォーム特有のオプションおよび VM の詳細な環境設定オプション」を参照してください。

- 後からオンデマンドで実行するためにジョブを保存します。

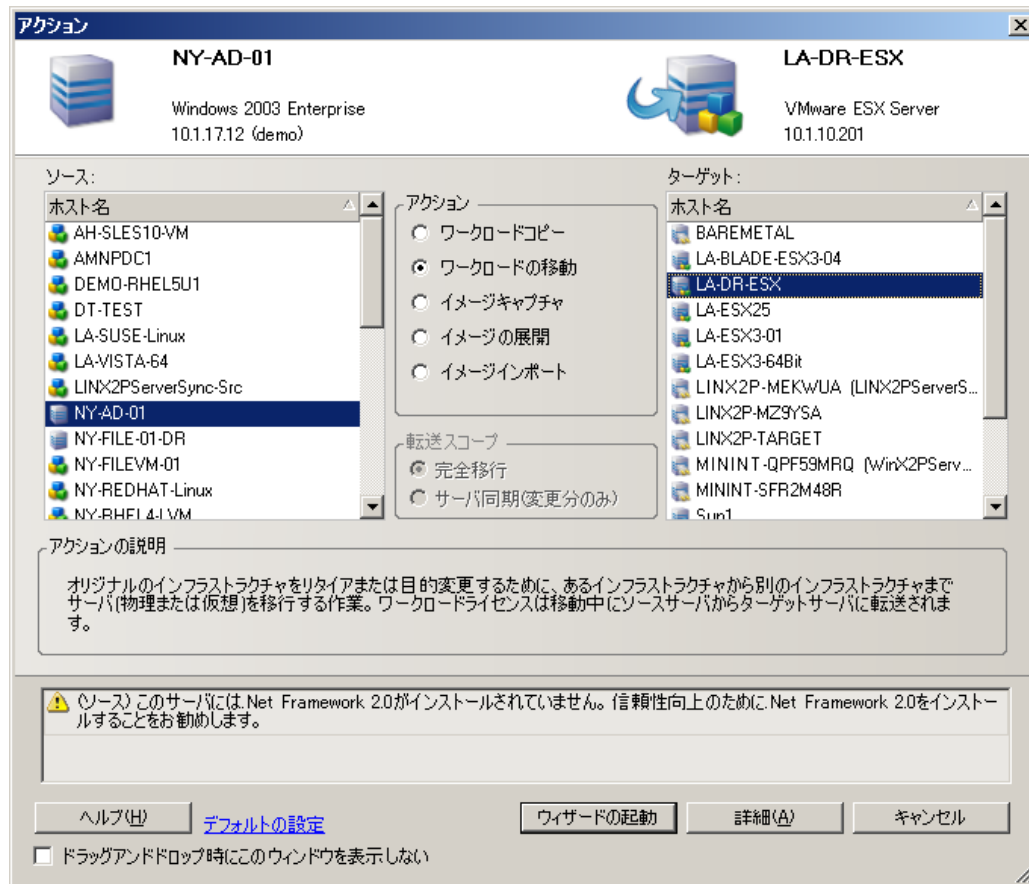
85 ページの「マイグレーションジョブの保存」を参照してください。

## マイグレーションジョブの開始

マイグレーションジョブの設定を開始し、詳細モードまたはウィザードモードのいずれかを選択するには：

- 1 次のいずれかの方法を使用して、[アクション] ウィンドウを開きます。
  - ◆ 検出されたソースをドラッグし、検出されたターゲットにドロップします。
  - ◆ [タスク] ペインにあるタスクをクリックします。
  - ◆ [新規ジョブ] ツールバーをクリックします。
  - ◆ [ジョブ] ビューで、ソースを右クリックし、コンテキストメニューからコマンドを選択します。利用可能なコマンドは、ソースの種類に依存します。

[アクション] ウィンドウが開きます。



[ソース] および [ターゲット] ペインには、選択されたマイグレーションジョブの種類に当てはまるワークロードおよびターゲットが表示されます。

[完全転送] および [サーバ同期] オプションは、次の状況でのみ有効です。

- ◆ システムがターゲット上の既存のオペレーティングシステムを検出する
- ◆ ターゲット上のオペレーティングシステムのプロファイルがソースワークロードのプロファイルと一致する

116 ページの「サーバ同期を持つワークロードの同期」を参照してください。


- 2 ウィンドウの下部にある検証メッセージをチェックします。


- 3 ウィザードモード (Windows のみ) または詳細モードのいずれかでマイグレーションジョブの設定を開始するには、[ウィザードの起動] または [詳細] をクリックします。
- 4 (オプション) 便宜上、[アクション] ウィンドウをドラッグアンドドロップ時に表示させないようにするには、続行する前に [ドラッグアンドドロップで表示しない] を選択します。それ以降のドラッグアンドドロップでは、[アクション] ウィンドウが表示されず、[変換ジョブ] ウィンドウが詳細モードで直接開きます。

ジョブマイグレーションの起動動作を元に戻すには、アプリケーションのデフォルトを復元します。43 ページの「一般オプション」を参照してください。

## 3.7.2 移行前のジョブの検証

マイグレーションジョブを開始する際、PlateSpin Migrate によって、ジョブタイプ、ソース、ターゲット、および選択したパラメータが検証され、エラーおよび警告が生成される可能性があります。

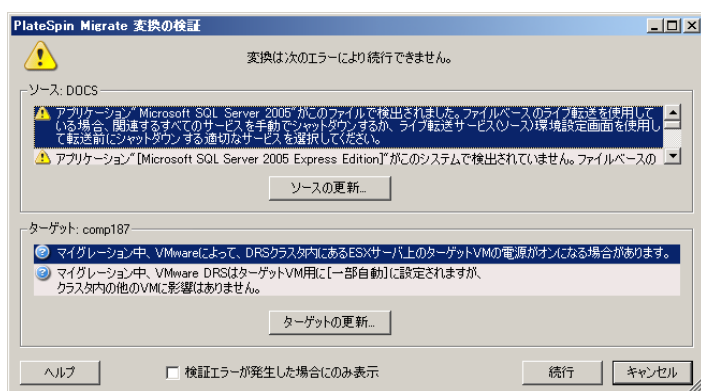
 エラーのマーカは、マイグレーションジョブを開始する前に変更が必要な設定を示します。

 警告のマーカは、マイグレーションを開始する前に確認が必要な設定についての警告を示します。

PlateSpin Migrate のデフォルト設定では、検証メッセージは、[アクション] ウィンドウの下部に表示されます。詳細については、[ステップ 1](#) を参照してください。

ドラッグアンドドロップ時に、PlateSpin Migrate に [アクション] ウィンドウが表示されないように設定した場合は、エラーおよび警告は別のウィンドウに表示されます。

図 3-8 マイグレーション検証ウィンドウ

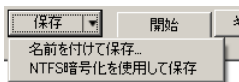


エラー発生時のみこのウィンドウが開くように強制するには、[検証エラーが発生した場合にのみ表示] オプションを選択します。

## 3.7.3 マイグレーションジョブの保存

マイグレーションジョブを詳細モードで開始した場合、ジョブを保存して後ほどそれを実行する追加オプションを利用できます。

ジョブに関するすべてのオプションの設定が終了したら、[保存] ボタンの右側にある矢印をクリックし、ドロップダウンリストからコマンドを選択します。

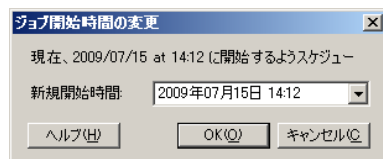


### 3.7.4 保存したマイグレーションジョブを [ジョブ] ビューで開始

- 1 PlateSpin Migrate クライアントの [ジョブ] ビューで、[保存されたジョブ] タブをクリックし、必要な保存されたジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックし、[起動] を選択します。  
PlateSpin Migrate がマイグレーションジョブを開始します。

### 3.7.5 スケジュール済みマイグレーションジョブの開始時刻の変更

- 1 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューで、必要なスケジュール済みジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックし、[起動時刻の変更] を選択します。  
[ジョブ開始時間の変更] ダイアログボックスが開きます。



- 3 必要な新しい開始日時を指定し、[OK] をクリックします。  
PlateSpin Migrate によってジョブが再スケジュールされ、指定した時刻に実行されます。

### 3.7.6 完了したマイグレーションジョブまたは進行中のマイグレーションジョブのパラメータ表示

- 1 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューで、必要なジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックし、[表示] を選択します。  
PlateSpin Migrate によってジョブ設定ウィンドウが詳細モードで開かれ、ジョブの設定パラメータが読み込み専用モードで表示されます。

### 3.7.7 進行中のジョブのキャンセル

- 1 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューで、必要なジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックし、[中止] を選択します。

## 3.7.8 [ジョブ] ビューにおけるソースワークロードの状態の制御

ソースワークロードがアクティブなマイグレーションジョブでない限り、[ジョブ] ビューからそれを再起動したり、シャットダウンしたりできます。

- 1 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューで、必要なジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックして、適宜 **【ソースの再起動】** または **【ソースのシャットダウン】** を選択します。

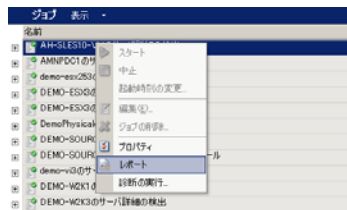
ソースおよびターゲットのワークロードの起動状態を自動化するには、マイグレーションジョブで必要なマイグレーション後の状態を指定してください。詳細については、[143 ページの「レプリケーションオプションの指定」](#)を参照してください。

## 3.7.9 ジョブレポートの生成

実行中および完了したジョブの詳細なレポートを生成できます。レポートには、ジョブで実行されたタスクが記録されます。

ジョブレポートを生成する方法：

- 1 PlateSpin Migrate クライアントの [ジョブ] ビューで、必要なジョブを探します。
- 2 ジョブを右クリックし、**【レポート】** を選択します。



Web ブラウザのウィンドウに、要求したレポートが表示されます。

## 3.7.10 ジョブ診断

PlateSpin Migrate では、実行中または完了した任意のジョブに関する診断レポートを生成するツールが提供されます。

診断レポートを表示するには：

- 1 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューで、必要なジョブを右クリックし、**【診断の実行】** を選択します。  
ブラウザウィンドウに診断レポートが表示されます。このプロセスには、しばらく時間がかかります。

診断レポートには、次のいくつかの統計情報が一覧表示されます。

- ジョブに含まれるすべての操作。操作の XML による表示を確認するには、その操作をクリックします。
- 各操作の状態。
- 操作を実行したコントローラ。コントローラの XML による表示を確認するには、そのコントローラをクリックするか、**【ログ】** をクリックしてそのイベントログを表示します。

さらに、レポートには次に対するリンクが含まれています。

- ♦ ソースマシン、元のターゲットマシン、およびターゲット VM ホストの XML による表示。
- ♦ ささまざまなログやレポート、およびジョブのルート操作。

診断レポートは、レポートに含まれる次の手順に従って、テクニカルサポートに直接送信できます。



---

# 4 PlateSpin Migrate Web インタフェースの操作

PlateSpin Migrate 12.0 では、VMware コンテナへのワークロードの大規模なマイグレーションをサポートする Web インタフェースが導入されています。このインタフェースは、多数のワークロードを同時にマイグレートする場合に使用します。

---

## 重要

- ワークロードのマイグレーション処理中の各タスクを実行するために、PlateSpin Migrate Client と PlateSpin Migrate Web インタフェースを交互に使用することはできません。NetIQ 社は、ワークロードのマイグレーションサイクル全体で PlateSpin Migrate Client または PlateSpin Migrate Web インタフェースのどちらかを使用することを強くお勧めします。PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して実行できるマイグレーションタスクについては、[13 ページのセクション 1.1.3 「PlateSpin Migrate Client および PlateSpin Migrate Web インタフェースのマイグレーションタスクのマトリックス」](#)を参照してください。
- Windows クラスタをマイグレートするには、PlateSpin Migrate Client を使用する必要があります。Windows クラスタのマイグレーションの詳細については、[128 ページのセクション 5.5 「Windows クラスタの移行」](#)を参照してください。
- PlateSpin Migrate Web インタフェースを使用して、次のものをマイグレートすることはできません。
  - ◆ PlateSpin のイメージ
  - ◆ Hyper-V コンテナへのワークロード

---

Web インタフェースの特定の要素を組織のブランディングに一致するように変更できます。詳細については、[197 ページの「PlateSpin Migrate Web インタフェースのブランディングの変更」](#)を参照してください。

次の節を参照してください：

- ◆ [90 ページのセクション 4.1 「PlateSpin Migrate Web インタフェースへのアクセス」](#)
- ◆ [91 ページのセクション 4.2 「Web インタフェース内での移動」](#)
- ◆ [92 ページのセクション 4.3 「ダッシュボード」](#)
- ◆ [92 ページのセクション 4.4 「ワークロード」](#)
- ◆ [104 ページのセクション 4.5 「ターゲット」](#)
- ◆ [104 ページのセクション 4.6 「タスク」](#)
- ◆ [105 ページのセクション 4.7 「ワークロードとワークロードマイグレーションのレポートの作成」](#)
- ◆ [106 ページのセクション 4.8 「設定」](#)

## 4.1 PlateSpin Migrate Web インタフェースへのアクセス

PlateSpin Migrate Web インタフェースにアクセスするには、次のいずれかのブラウザを使用します。

- ◆ **Google Chrome:** バージョン 34.0 以上
- ◆ **Microsoft Internet Explorer:** バージョン 11.0 以上
- ◆ **Mozilla Firefox:** バージョン 29.0 以上

ブラウザで JavaScript ( アクティブスクリプト ) が有効になっていることを確認する必要があります。ブラウザで JavaScript を有効にするには、次の操作を行います。

- ◆ **Google Chrome ブラウザ:**

1. メニューから**設定**をクリックし、スクロールして**詳細設定を表示**をクリックします。
2. **プライバシーで、コンテンツの設定**をクリックします。
3. **JavaScript** にスクロールして、**すべてのサイトで JavaScript の実行を許可する**を選択します。
4. **完了**をクリックします。

- ◆ **Firefox ブラウザ:**

1. [Location ( ロケーション )] バーに、「about:config」と入力して <Enter> キーを押します。
2. **理解して実行する**をクリックします。
3. **検索**バーに、「javascript.enabled」と入力して <Enter> キーを押します。
4. 検索結果で、javascript.enabled パラメータの値を参照します。この値が false の場合、javascript.enabled を右クリックしてから **Toggle ( 切り替え )** を選択して、値を true に設定します。

- ◆ **Internet Explorer:**

1. [ツール] メニューで、**インターネットオプション**を選択します。
2. **セキュリティ**をクリックして、**レベルのカスタマイズ**をクリックします。
3. **スクリプト > アクティブスクリプト**の順にクリックして、**有効にする**を選択します。
4. 警告ダイアログボックスでは**はい**をクリックしてから、**OK**をクリックします。
5. **適用 > OK**の順にクリックします。

**PlateSpin Migrate Web インタフェースを起動するには、次の手順を実行します。**

- 1 Web ブラウザを開き、次のページにアクセスします。

https:// ホスト名または IP アドレス /Migrate

PlateSpin Migrate Server の DNS ホスト名または IP アドレスで **ホスト名または IP アドレス** を置き換えます。

SSL が有効でない場合は、URL に http を使用します。

- 2 PlateSpin Server ホストのローカル管理者のユーザ資格情報を使用してログインするか、認証済みユーザとしてログインします。

PlateSpin の追加ユーザの設定については、[30 ページのセクション 2.2「ユーザ権限および認証の設定」](#)を参照してください。

## 4.2 Web インタフェース内での移動

Web インタフェースに、次のリンクを含むナビゲーションバーが表示されます。

- ◆ **ダッシュボード** : Migrate ライセンス、最新タスク、今後のイベント、過去のイベントに関する情報を示す、デフォルトの [ダッシュボード] ページを表示します。詳細については、[92 ページのセクション 4.3 「ダッシュボード」](#) を参照してください。
- ◆ **ワークロード** : 検出されたすべてのワークロードを示す、[ワークロード] ページを表示します。ワークロードを追加または検出するには、[ダッシュボード] ページまたは [ワークロード] ページの **Add Workload (ワークロードの追加)** オプションをクリックします。ワークロードの追加と検出の詳細については、[93 ページのセクション 4.4.1 「ワークロードの追加または検出」](#) を参照してください。  
  
ワークロードの設定、マイグレーション用の準備、マイグレーションなど、それ以外にもさまざまなタスクを実行できます。詳細については、[92 ページのセクション 4.4 「ワークロード」](#) を参照してください。
- ◆ **ターゲット** : すでに追加されたターゲットコンテナを示す、[ターゲット] ページを表示します。ここに、新しいターゲットを追加できます。[104 ページのセクション 4.5 「ターゲット」](#) を参照してください。
- ◆ **タスク** : ユーザによる操作が必要な項目を示す、[タスク] ページを表示します。詳細については、[104 ページのセクション 4.6 「タスク」](#) を参照してください。
- ◆ **レポート** : [レポート] ページを表示します。[105 ページのセクション 4.7 「ワークロードとワークロードマイグレーションのレポートの作成」](#) を参照してください。
- ◆ **設定** : [設定] ページを表示します。ここでは、次の設定を行うことができます。
  - ◆ **Workload Tags (ワークロードタグ)** : [106 ページのセクション 4.8.1 「タグによるワークロードのソート」](#) を参照してください。
  - ◆ **許可** : [107 ページのセクション 4.8.2 「PlateSpin Migrate セキュリティグループおよびワークロードの許可の管理」](#) を参照してください。
  - ◆ **General Notification Settings (一般通知設定)** : 詳細については、[108 ページの「電子メールによる自動的なイベント通知のセットアップ」](#) を参照してください。
  - ◆ **Report Notification Settings (レポート通知設定)** : 詳細については、[110 ページの「電子メールによる自動レプリケーションレポートのセットアップ」](#) を参照してください。
  - ◆ **SMTP** : 詳細については、[108 ページの「SMTP 設定」](#) を参照してください。
  - ◆ **ライセンス** : 詳細については、[110 ページのセクション 4.8.4 「製品ライセンスの設定」](#) を参照してください。

## 4.3 ダッシュボード

[ダッシュボード] ページでは、Migrate ライセンス、タスク、今後のイベント、過去のイベントに関する情報が表示されます。

[ダッシュボード] ページの左ペインには、ライセンス情報のサマリが表示されます。ここで、新しいワークロードの追加や検出を行うこともできます。ワークロードの追加と検出の詳細については、[93 ページのセクション 4.4.1「ワークロードの追加または検出」](#)を参照してください。

[ダッシュボード] ページの右ペインには、ユーザへの喚起が必要なイベントやタスクに関する情報が表示されます。

## 4.4 ワークロード

[ワークロード] ページは、検出された各ワークロードに関する次の情報を表示します。

項目	説明
タスク	ユーザへの喚起が必要な可能性があるタスクで、警告アイコンを表示します。たとえば、ワークロードがオフラインになったときに警告アイコンが表示されます。詳細を参照するには、警告アイコンをクリックします。
オンライン	次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"><li>◆ はい: ワークロードがオンラインの場合。</li><li>◆ いいえ: ワークロードがオフラインの場合。</li></ul>
ワークロード	ワークロード名を表示します。ワークロード名をクリックして、マイグレーション用のワークロードを設定します。
タグ	ワークロードに関連付けられているタグを表示します。タグの詳細については、 <a href="#">106 ページのセクション 4.8.1「タグによるワークロードのソート」</a> を参照してください。
スケジュール	ワークロードのマイグレーションにスケジュールが設定されている場合、スケジュールの状態を表示します。例: スケジュールが設定されている場合、ワークロードをマイグレーション用に準備すると、そのスケジュールを一時停止しない限り、マイグレーションサイクルの終了まで <b>Active (アクティブ)</b> と表示されます。 <b>Pause Schedule (スケジュールの一時停止)</b> をクリックすると、 <b>Paused (一時停止)</b> と表示されます。 <b>Resume Schedule (スケジュールの再開)</b> をクリックすると、再び <b>Active (アクティブ)</b> と表示されます。
ステータス	ワークロードの現在のステータスを表示します。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Adding Workload (ワークロードの追加)</b>: ワークロードの追加または検出プロセスが進行中です。</li><li>◆ <b>未設定</b>: ワークロードは検出済みですが、設定されていません。</li><li>◆ <b>Migration Configured (マイグレーションが設定されました)</b>: ワークロードがマイグレーション用に設定されました。</li><li>◆ <b>Preparing Migration (マイグレーションの準備中)</b>: ワークロードがマイグレーション用に準備されています。</li><li>◆ <b>Running First Replication (最初のレプリケーションの実行中)</b>: ワークロードが初めて複製されています。</li></ul>

項目	説明
Last Replication ( 前回のレプリケーション )	ワークロードが前回複製された日付を表示します。
Next Replication ( 次回のレプリケーション )	ワークロードの次回のレプリケーションがスケジュールされている日付を表示します。
Last Test Cutover ( 前回のカットオーバーテスト )	ターゲットワークロードが前回テストされた日付を表示します。

注: すべてのタイムスタンプは、PlateSpin Server ホストのタイムゾーンを反映しています。これは、ソースワークロードのタイムゾーンまたは PlateSpin Migrate Web インタフェースを実行しているホストのタイムゾーンとは異なる可能性があります。クライアントウィンドウの右下にサーバの日時が表示されます。

## 4.4.1 ワークロードの追加または検出

Web インタフェースを使用してワークロードをマイグレートするには、まずワークロードの追加または検出を行う必要があります。ワークロードを検出する前に、PlateSpin Server がソースワークロードおよびターゲットと通信できることを確認します。詳細については、[40 ページのセクション 2.3.1「検出の要件」](#)を参照してください。

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**ワークロード > Add Workload ( ワークロードの追加 )** の順にクリックします。  
[ダッシュボード] ページの **Add Workload ( ワークロードの追加 )** オプションをクリックすることもできます。
- 2 追加するワークロードのホスト名または IP アドレスを指定します。
- 3 ワークロードのタイプを選択します。
- 4 ワークロードに接続するための資格情報を指定します。
- 5 **Add Workload ( ワークロードの追加 )** をクリックしてワークロードを検出してから、[ワークロード] ページに一覧表示します。

## 4.4.2 ワークロードのリストの変更

[ワークロード] ページでは、検出されたワークロードの表示を限定できます。次に例を示します。

- まだ設定されていないワークロードをすべて表示するには、**Workload Status ( ワークロードステータス )** オプションで **未設定** を、**タグ** オプションで **All ( すべて )** を選択します。
- 失敗した Windows ワークロードをすべて表示するには、**Workload Status ( ワークロードステータス )** オプションで **Failed Workloads ( 失敗したワークロード )** を、**タグ** オプションで **Windows ( Windows )** を選択します。

タグを作成してワークロードに関連付ける方法の詳細については、[106 ページのセクション 4.8.1「タグによるワークロードのソート」](#)を参照してください。

ワークロードのリストを変更するには：

1 **Workload Status (ワークロードステータス)** オプションで、次のいずれかを選択します。

- ◆ **すべてのワークロード**：検出されたワークロードをすべて表示します。
- ◆ **Ready For Cutover (カットオーバー用の準備済み)**：最低 1 回は複製されるワークロードを表示します。
- ◆ **保留中**：一部のアクションが進行中のワークロードを表示します。
- ◆ **Failed Workloads (失敗したワークロード)**：マイグレーションの設定、準備、実行などの操作に失敗したワークロードを表示します。
- ◆ **未設定**：まだ設定されていないワークロードをすべて表示します。

2 **タグ**オプションでは、ワークロードに関連付けられているタグのなかで、表示したいものを選択します。

タグを作成してワークロードに関連付ける方法の詳細については、[106 ページのセクション 4.8.1「タグによるワークロードのソート」](#)を参照してください。

### 4.4.3 マイグレーションタスクの理解

ワークロードの現在の状態に応じて、マイグレートするワークロードに対して次のタスクを実行できます。たとえば、ワークロードの追加や検出を行った後、検出されたワークロードに対してマイグレーションの詳細を設定する必要があります。ワークロードに対してマイグレーションの詳細を設定していない場合、検出されたワークロードをマイグレーション用に直接準備することはできません。

タスク	説明
<b>Configure Migration (マイグレーションの設定)</b>	ワークロードのマイグレーションに必要な設定を指定できます。詳細については、 <a href="#">95 ページのセクション 4.4.4「マイグレーション用のワークロードの設定」</a> を参照してください。
<b>Prepare Migration (マイグレーションの準備)</b>	必要なデータ転送ソフトウェアをソースにインストールし、ワークロードレプリケーションに備えてターゲットワークロード (仮想マシン) をターゲットコンテナに作成します。詳細については、 <a href="#">103 ページのセクション 4.4.5「マイグレーションの準備」</a> を参照してください。
<b>Run Migration (マイグレーションの実行)</b>	指定されたパラメータに従って、ワークロードのレプリケーションを開始します。詳細については、 <a href="#">104 ページのセクション 4.4.6「マイグレーションの実行」</a> を参照してください。
<b>Test Cutover (カットオーバーのテスト)</b>	テストの目的で、ターゲットワークロードをコンテナ内で起動および設定します。
<b>Run Cutover (カットオーバーの実行)</b>	マイグレーションサイクルを完了するために、ターゲットワークロードを起動および設定します。
<b>ワークロードの削除</b>	インベントリからワークロードを削除します。
<b>スケジュールの一時停止</b>	スケジュールされているすべてのレプリケーションを、スケジュールが再開されるまで一時停止します。
<b>スケジュールの再開</b>	保存されているレプリケーション設定に従って、ワークロードレプリケーションを再開します。

## 4.4.4 マイグレーション用のワークロードの設定

ワークロードの追加や検出を行った後は、そのワークロードが [ワークロード] ページに表示され、ステータスが**未設定**に設定されます。ワークロードをマイグレートする前に、マイグレーション用のワークロードを設定する必要があります。

- 1 [ワークロード] ページで、設定するワークロードを選択します。
- 2 **Configure Migration ( マイグレーションの設定 )** をクリックします。
- 3 ソースからターゲットへ転送するデータの範囲に基づいて、次のいずれかを選択します。
  - ◆ **Full Replication ( フルレプリケーション )**: ソースからターゲットへのフルボリュームのデータ転送が実行されます。
  - ◆ **Incremental Replication ( 増分レプリケーション )**: ソースからターゲットに対して差分のみが転送されます。この時、ソースとターゲットは同様のオペレーティングシステムとボリュームプロファイルを使用している必要があります。
- 4 ソースデータのマイグレート先のターゲットを選択します。
- 5 **Configure Migration ( マイグレーションの設定 )** をクリックします。
- 6 次の設定を行います。

設定名	説明
スケジュール設定	
増分反復	<p>次の項目を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Start of Recurrence ( 反復の開始 )</b>: レプリケーションを開始する日付。日付を指定するか、カレンダーアイコンをクリックして日付を選択します。デフォルトの時刻は、午前 12 時 00 分になります。</li><li>◆ <b>Recurrence Pattern ( 反復パターン )</b>: レプリケーションの反復に従ったパターン。次に例を示します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 毎日増分反復を使用する場合は、<b>Daily ( 毎日 )</b> を選択します。</li><li>◆ 増分反復を使用しない場合は、<b>None ( なし )</b> を選択します。</li></ul></li></ul> <p>注: 増分反復をスケジュールリングした場合、レプリケーションの開始時から最大 60 日間、レプリケーションが実行されます。例:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Daily ( 毎日 )</b> を選択すると、レプリケーションの開始時から 60 日間、レプリケーションが実行されます。</li><li>◆ <b>Weekly ( 毎週 )</b> を選択すると、レプリケーションの開始時から 8 週間、レプリケーションが実行されます。</li><li>◆ <b>Monthly ( 毎月 )</b> を選択すると、レプリケーションの開始時から 2 カ月間、レプリケーションが実行されます。</li></ul>
Full Replication ( フルレプリケーション )	<p>次のいずれかの操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ レプリケーションのスケジュールを指定するには、<b>Start ( 開始 )</b> をクリックして、フルレプリケーションを開始する日付を指定します。</li><li>◆ スケジュールを設定せずにフルレプリケーションを手動で開始するには、<b>None ( なし )</b> をクリックします。</li></ul> <p>注: スケジュールされた時刻より前にワークロードを準備しておく必要があります。スケジュールされた時刻までにワークロードが準備されていない場合、フルレプリケーションはスキップされます。</p>



設定名	説明
ブラックアウト期間	<p>レプリケーションの停止を強制するには、次の設定を使用します。レプリケーションの停止によって、ピーク利用時間におけるスケジュールされたレプリケーションの実行を一時停止したり、VSS 対応ソフトウェアと PlateSpin VSS のブロックレベルデータ転送コンポーネント間の競合を防いだりすることができます。</p> <p>ブラックアウト期間を指定するには、<b>Edit (編集)</b> をクリックして、次の操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ブラックアウト期間の開始時間と終了時間を指定します。</li> <li>◆ 毎日、毎週、毎月などのブラックアウト反復パターンのいずれかを選択します。レプリケーションの停止を強制しない場合は、<b>None (なし)</b> を選択します。</li> </ul> <p><b>注：</b>ブラックアウトの開始時間と終了時間は、PlateSpin Server のシステムクロックに基づきます。</p>
圧縮レベル	<p>これらの設定は、転送前のワークロードデータの圧縮方法を制御します。<a href="#">22 ページのセクション 1.5.2 「データ圧縮」</a> を参照してください。次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Fast:</b> ソースで消費される CPU リソースは最小になりますが、圧縮率は低くなります。</li> <li>◆ <b>Optimal (最適):</b> ソースで消費される CPU リソースとその圧縮率が最適なものになります。このオプションの使用をお勧めします。</li> <li>◆ <b>[最大]:</b> ソースで消費される CPU リソースは最大になりますが、圧縮率は高くなります。</li> </ul>
帯域幅制限	<p>これらの設定は、帯域幅制限を制御します。PlateSpin Migrate は、ワークロードマイグレーションの過程で、直接の送信元 - 対 - 送信先の通信により、使われる帯域幅の量を制御できるようにします。各マイグレーションジョブの処理量を指定できます。これは、マイグレーショントラフィックでの生産ネットワークの輻輳の回避を可能にし、PlateSpin Server の全体的な負荷を軽減します。</p> <p>レプリケーションを指定の速度に制限するには、必要な処理量の値 (Mbps) と時間パターンを指定してください。</p>
<b>マイグレーションの設定</b>	
転送方法	<p>(Windows) データ転送メカニズムおよび暗号化によるセキュリティを選択します。詳細については、<a href="#">18 ページのセクション 1.3 「サポートされる転送方法」</a> を参照してください。</p> <p>暗号化を有効にするには、<b>データ転送の暗号化</b> オプションを選択します。詳細については、<a href="#">20 ページのセクション 1.4 「セキュリティとプライバシー」</a> を参照してください</p> <p><b>注：</b> <b>Offline Transfer with Temporary Boot Environment (一時ブート環境でのオフライン転送)</b> 転送方式は、Web インタフェースでは適用できません。</p>
暗号の転送	<p>(Linux) 暗号化を有効にするには、<b>データ転送の暗号化</b> オプションを選択します。<a href="#">20 ページのセクション 1.4 「セキュリティとプライバシー」</a> を参照してください。</p>



設定名	説明
ソース資格情報	ワークロードにアクセスするために必要な資格情報を指定します。詳細については、 <a href="#">67 ページのセクション 3.3.8「マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン」</a> を参照してください。
CPU の数	ターゲットワークロードに割り当てられる vCPU の数を指定します。
レプリケーションネットワーク	<p>レプリケーションのトラフィックを、VM コンテナで定義されている仮想ネットワークに基づいて分離します。</p> <p>この設定では、PlateSpin Migrate Linux RAM ディスク (LRD) レプリケーションネットワークで使用可能な MTU 値も指定できます。低い値を設定することで、ネットワーク上での超過送信を回避できますたとえば、VPN で設定できます。</p> <p>デフォルト値は空の文字列です。LRD でネットワーキングが設定されている場合、ネットワークデバイスで独自にデフォルト値 (通常は 1500) を設定できます。ただし、ユーザが値を指定した場合、ネットワークインタフェースの設定時に、PlateSpin Migrate によって MTU が調整されます。</p>
Networks Allowed for Replication (レプリケーションで使用可能なネットワーク)	レプリケーショントラフィックに使用する送信元の 1 つまたは複数のネットワークインタフェース (NIC または IP アドレス) を指定します。
Resource Pool for Target VM (ターゲット VM のリソースプール)	(VM コンテナは DRS クラスタの一部)。マイグレートした VM が作成されるリソースプールの場所を指定します。
VM Folder for Target VM (ターゲット VM の VM フォルダ)	(VM コンテナは DRS クラスタの一部)。マイグレートした VM が作成される VM フォルダの場所を指定します。
仮想マシン名	新しい仮想マシン用の表示名を指定します。
Configuration File Datastore (環境設定ファイルのデータストア)	VM 環境設定ファイルの保存用に、VM に関連付けられているデータストアを選択します。
Virtual Machine Configuration Path (仮想マシンの設定パス)	ターゲット仮想マシン上の環境設定ファイルのパスを指定します。
ディスク	<p>ターゲット仮想マシン上のハードディスクのパスを指定します。</p> <p>シンプロビジョニングされた仮想ディスク機能を有効にするには、<b>Thin Disk (シンディスク)</b>を選択します。仮想ディスクがサイズ設定された VM として表示されますが、そのディスク上のデータで実際に必要なディスクスペースのみを消費します。</p>
ボリューム	マイグレーションのターゲットに含めるボリュームを選択します。
Converted Logical Volumes (変換された論理ボリューム)	(Linux) Linux ワークロードまたは Open Enterprise Server ワークロード上の NSS プールについてマイグレート対象となる 1 つ以上の LVM 論理ボリュームを指定します。
Non-volume Storage (非ボリュームストレージ)	(Linux) ソースワークロードに関連付ける、スワップパーティションなどの非ボリュームストレージを指定します。このストレージは、マイグレートされたワークロードで再作成されます。

設定名	説明
Volume Groups ( ボリュームグループ )	(Linux) マイグレーション設定の [Converted Logical Volumes ( 変換された論理ボリューム )] セクションにリストされている LVM 論理ボリュームと一緒にマイグレートする LVM ボリュームグループを指定します。  各ボリュームグループは、別のディスクに作成されます。
Services to Stop on Source ( ソース上の停止するサービス )	(Windows) レプリケーション中に自動的に停止する Windows サービスを選択します。
Daemons to Stop During Replication ( レプリケーション中に停止するデーモン )	(Linux) レプリケーション中に自動的に停止する Linux デーモンを選択します。
Target Workload Settings ( ターゲットワークロードの設定 ) ( これらの設定は、カットオーバーの実行時に適用される )	
VM メモリ	ターゲットワークロードに割り当てられるメモリの量を指定します。
VM ツール	VM ツールをインストールするには、 <b>Install VM Tools (VM ツールのインストール)</b> オプションを選択します。このオプションはデフォルトで選択されています。
ホスト名	次のいずれかの操作を行います。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 同じホスト名を保持するには、<b>No Change ( 変更なし )</b> を選択します。</li> <li>◆ ホスト名を変更するには、<b>Set To ( 設定 )</b> を選択して新しい名前を指定します。</li> </ul>
System Identifier (SID) ( システム識別子 (SID)) - ( この設定は、Windows Server 2008、Windows Server 2003、Windows Server 2000、Windows XP、および Windows Vista にのみ適用可能 )	Windows Server 2003、Windows Server 2000、または Windows XP ターゲットワークロードコンピュータに対して新しい SID を生成する前に、以下を実行する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enable the SID generation (SID 生成を有効にする ):  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Web ブラウザを開き、次のページにアクセスします。  <a href="https://ホスト名またはIPアドレス/platespinconfiguration">https:// ホスト名または IP アドレス /platespinconfiguration</a>  PlateSpin Migrate Server の DNS ホスト名または IP アドレスでホスト名または IP アドレスを置き換えます。  SSL が有効でない場合は、URL に http を使用します。</li> <li>2. PlateSpin Server の環境設定ページで、<b>alwaysGenerateNewSid (alwaysGenerateNewSid)</b> を True に設定します。</li> </ol> </li> <li>◆ ソースワークロードとターゲットワークロードのホスト名が異なることを確認します。</li> </ul> ターゲットワークロードの新しいシステム識別子を生成するには、Web インタフェースの [Target Workload Test Settings ( ターゲットワークロードのテスト設定 )] セクションで <b>Generate New System Identifier (SID) ( 新しいシステム識別子 (SID) の生成 )</b> を選択します。Windows Server 2008 および Windows Vista の場合は、ローカル管理者のアカウント資格情報を指定する必要があります。このアカウントがローカルにソース上で名前を変更された場合、新しい名前を提供します。このアカウントが ( デフォルトで ) Windows Vista で無効化されている場合は、まず有効化する必要があります。

設定名	説明
ドメイン / ワークグループ	<p>(Windows) ソースワークロードがワークグループとドメインのどちらに属しているかに応じて、次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>ワークグループ</b> : <i>Workgroup_name</i> <i>Workgroup_name</i> は、ソースが属しているワークグループ名です。</li> <li>♦ <b>ドメイン</b> : <i>Domain_name</i> <i>Domain_name</i> は、ソースが属しているドメイン名です。</li> </ul> <p>ターゲットワークロードが参加する場所に応じて、次のいずれかの操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>ソースワークロードがワークグループに属している場合</b> : ソースワークロードが、<b>WorkGroup1 (WorkGroup1)</b> という名前のワークグループに属しているとします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ ターゲットワークロードを同じワークグループ (<b>WorkGroup1 (WorkGroup1)</b>) に参加させるには、次の既存の選択項目を保持してください。 <b>Workgroup: Workgroup1 (Workgroup: Workgroup1)</b></li> <li>♦ ターゲットワークロードを別のワークグループ (たとえば、<b>WorkGroup2 (WorkGroup2)</b>) に参加させるには、<b>Join Workgroup (ワークグループに参加)</b> を選択して、ワークグループ名を <b>WorkGroup2 (WorkGroup2)</b> として指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードをドメインに参加させるには、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ターゲットが参加するドメインの名前を指定します。</li> </ul> </li> <li>♦ <b>ソースワークロードがドメインに属している場合</b> : ソースワークロードが、<b>Domain1 (Domain1)</b> という名前のドメインに属しているとします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ ターゲットワークロードをワークグループに参加させるには、<b>Join Workgroup (ワークグループに参加)</b> をクリックして、ターゲットが参加するワークグループの名前を指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードを同じドメイン (<b>Domain1 (Domain1)</b>) に参加させ、その際にドメイン登録設定を保持するには、次の既存の選択項目を保持してください。 <b>Domain: Domain1 (Domain: Domain1)</b></li> <li>♦ ターゲットワークロードを同じドメイン (<b>Domain1 (Domain1)</b>) に参加させ、その際にドメイン登録設定を保持しない場合は、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ドメイン名を <b>Domain1 (Domain1)</b> として指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードを別のドメインに参加させるには、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ターゲットが参加するドメインの名前を指定します。</li> </ul> </li> </ul>
ドメイン資格情報	<p>(Windows) <b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択した場合、ドメイン管理者の資格情報を指定します。</p>
Network Connections	<p>ローカルエリア接続を選択した後、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>DHCP</b>: DHCP サーバによって自動的に割り当てられている IP アドレスを取得します。</li> <li>♦ <b>スタティック</b> : 静的 IP アドレスを指定します。</li> </ul>

設定名	説明
DNS サーバ	<p>ターゲットワークロードの DNS サーバを指定します。これは、<b>Network Connections (ネットワーク接続)</b> オプションで <b>Static (静的)</b> を選択した場合にのみ適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Primary DNS server (プライマリ DNS サーバ)</b>: プライマリ DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>◆ <b>Alternative DNS server (代替 DNS サーバ)</b>: 別の DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>◆ <b>Additional DNS server (追加 DNS サーバ)</b>: 追加 DNS サーバのアドレスを指定するには: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>詳細</b>をクリックします。</li> <li>2. DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>3. <b>追加</b>をクリックして、DNS サーバアドレスのリストにサーバを追加します。</li> <li>4. <b>OK</b> をクリックします。</li> </ol> </li> </ul>
Services States on Target VM (ターゲット VM のサービス状態)	(Windows) ターゲット VM で自動的に停止する必要がある Windows サービスを選択します。
Daemons States to Change (変更するデーモン状態)	(Linux) ターゲット VM で自動的に停止する必要がある Linux デーモンを選択します。
Target Workload Test Settings (ターゲットワークロードのテスト設定)	
(これらの設定は、カットオーバーのテスト時に適用される)	
VM メモリ	ターゲットワークロードに割り当てられるメモリの量を指定します。
VM ツール	VM ツールをインストールするには、 <b>Install VM Tools (VM ツールのインストール)</b> オプションを選択します。このオプションはデフォルトで選択されています。
ホスト名	<p>次のいずれかの操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 同じホスト名を保持するには、<b>No Change (変更なし)</b> を選択します。</li> <li>◆ ホスト名を変更するには、<b>Set To (設定)</b> を選択して新しい名前を指定します。</li> </ul>

設定名	説明
System Identifier (SID) ( システム識別子 (SID)) - ( この設定は、Windows Server 2008、Windows Server 2003、Windows Server 2000、Windows XP、および Windows Vista にのみ適用可能 )	<p>Windows Server 2003、Windows Server 2000、または Windows XP ターゲットワークロードコンピュータに対して新しい SID を生成する前に、以下を実行する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enable the SID generation (SID 生成を有効にする): <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Web ブラウザを開き、次のページにアクセスします。  https:// ホスト名または IP アドレス /platespinconfiguration  PlateSpin Migrate Server の DNS ホスト名または IP アドレスでホスト名または IP アドレスを置き換えます。  SSL が有効でない場合は、URL に http を使用します。</li> <li>2. PlateSpin Server の環境設定ページで、<b>alwaysGenerateNewSid (alwaysGenerateNewSid)</b> を True に設定します。</li> </ol> </li> <li>◆ ソースワークロードとターゲットワークロードのホスト名が異なることを確認します。</li> </ul> <p>ターゲットワークロードの新しいシステム識別子を生成するには、Web インタフェースの [Target Workload Test Settings ( ターゲットワークロードのテスト設定 )] セクションで <b>Generate New System Identifier (SID) ( 新しいシステム識別子 (SID) の生成 )</b> を選択します。Windows Server 2008 および Windows Vista の場合は、ローカル管理者のアカウント資格情報を指定する必要があります。このアカウントがローカルにソース上で名前を変更された場合、新しい名前を提供します。このアカウントが ( デフォルトで )Windows Vista で無効化されている場合は、まず有効化する必要があります。</p>

設定名	説明
ドメイン / ワークグループ	<p>(Windows) ソースワークロードがワークグループとドメインのどちらに属しているかに応じて、次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>ワークグループ</b> : <i>Workgroup_name</i>  <i>Workgroup_name</i> は、ソースが属しているワークグループ名です。</li> <li>♦ <b>ドメイン</b> : <i>Domain_name</i>  <i>Domain_name</i> は、ソースが属しているドメイン名です。</li> </ul> <p>ターゲットワークロードが参加する場所に応じて、次のいずれかの操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>ソースワークロードがワークグループに属している場合</b> : ソースワークロードが、<b>WorkGroup1 (WorkGroup1)</b> という名前のワークグループに属しているとします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ ターゲットワークロードを同じワークグループ (<b>WorkGroup1 (WorkGroup1)</b>) に参加させるには、次の既存の選択項目を保持してください。  <b>Workgroup: Workgroup1 (Workgroup: Workgroup1)</b></li> <li>♦ ターゲットワークロードを別のワークグループ (たとえば、<b>WorkGroup2 (WorkGroup2)</b>) に参加させるには、<b>Join Workgroup (ワークグループに参加)</b> を選択して、ワークグループ名を <b>WorkGroup2 (WorkGroup2)</b> として指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードをドメインに参加させるには、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ターゲットが参加するドメインの名前を指定します。</li> </ul> </li> <li>♦ <b>ソースワークロードがドメインに属している場合</b> : ソースワークロードが、<b>Domain1 (Domain1)</b> という名前のドメインに属しているとします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ ターゲットワークロードをワークグループに参加させるには、<b>Join Workgroup (ワークグループに参加)</b> をクリックして、ターゲットが参加するワークグループの名前を指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードを同じドメイン (<b>Domain1 (Domain1)</b>) に参加させ、その際にドメイン登録設定を保持するには、次の既存の選択項目を保持してください。  <b>Domain: Domain1 (Domain: Domain1)</b></li> <li>♦ ターゲットワークロードを同じドメイン (<b>Domain1 (Domain1)</b>) に参加させ、その際にドメイン登録設定を保持しない場合は、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ドメイン名を <b>Domain1 (Domain1)</b> として指定します。</li> <li>♦ ターゲットワークロードを別のドメインに参加させるには、<b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択して、ターゲットが参加するドメインの名前を指定します。</li> </ul> </li> </ul>
ドメイン資格情報	<p>(Windows) <b>Join Domain (ドメインに参加)</b> を選択した場合、ドメイン管理者の資格情報を指定します。</p>
Network Connections	<p>ネットワーク接続を選択した後、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>DHCP</b>: DHCP サーバによって自動的に割り当てられている IP アドレスを取得します。</li> <li>♦ <b>スタティック</b> : 静的 IP アドレスを指定します。</li> </ul>

設定名	説明
DNS サーバ	<p>ターゲットワークロードの DNS サーバを指定します。これは、<b>Network Connections (ネットワーク接続)</b> オプションで <b>Static (静的)</b> を選択した場合にのみ適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Primary DNS server (プライマリ DNS サーバ)</b>: プライマリ DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>♦ <b>Alternative DNS server (代替 DNS サーバ)</b>: 別の DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>♦ <b>Additional DNS server (追加 DNS サーバ)</b>: 追加 DNS サーバのアドレスを指定するには: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>詳細</b>をクリックします。</li> <li>2. DNS サーバのアドレスを指定します。</li> <li>3. <b>追加</b>をクリックして、DNS サーバアドレスのリストにサーバを追加します。</li> <li>4. <b>OK</b>をクリックします。</li> </ol> </li> </ul>
Services States on Target VM (ターゲット VM のサービス状態)	(Windows) ターゲット VM で自動的に停止する必要がある Windows サービスを選択します。
Daemons States to Change (変更するデーモン状態)	(Linux) ターゲット VM で自動的に停止する必要がある Linux デーモンを選択します。
<b>タグ</b>	
タグ	ワークロードに割り当てるタグを選択します。タグの詳細については、 <a href="#">106 ページのセクション 4.8.1 「タグによるワークロードのソート」</a> を参照してください。

7 (オプション) ターゲットを変更するには、**Change Target (ターゲットの変更)** をクリックします。

**注:** ターゲットを変更すると、指定したすべての設定が消去されます。

8 次のいずれかの操作を行います。

- ♦ **保存**をクリックして、設定を保存します。
- ♦ **Save and Prepare (保存および準備)** をクリックして設定を保存し、ワークロードマイグレーションの準備を開始します。
- ♦ **キャンセル**をクリックして終了します。

## 4.4.5 マイグレーションの準備

ワークロードを設定した後は、マイグレーション用にワークロードを準備する必要があります。

- 1 [ワークロード] ページで、マイグレートするワークロードを選択します。
- 2 **Prepare Migration (マイグレーションの準備)** をクリックして、**実行**をクリックします。

## 4.4.6 マイグレーションの実行

- 1 [ワークロード] ページで、マイグレートするワークロードを選択します。
- 2 **Run Migration ( マイグレーションの実行 )** をクリックします。
- 3 ( オプション ) フルレプリケーションの直後にターゲットワークロードを起動および設定するには、**Run cutover after successful replication ( レプリケーション成功後にカットオーバーを実行する )** を選択し、必要に応じて次の項目を選択します。
  - ◆ ( オプション ) カットオーバー後にソースをシャットダウンするには、**Shutdown source after cutover ( カットオーバー後にソースをシャットダウンする )** を選択します。
  - ◆ ( オプション ) カットオーバー後にターゲットをシャットダウンするには、**Shutdown target after cutover ( カットオーバー後にターゲットをシャットダウンする )** を選択します。
- 4 **[実行]** をクリックします。

## 4.5 ターゲット

どのマイグレーションジョブについても、マイグレート対象のソースワークロードと、ソースワークロードのマイグレート先になるターゲットが存在している必要があります。[ターゲット] ページには、使用可能なターゲットがすべて表示されます。ここで、新しいターゲットを追加できます。

ターゲットを追加するには：

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**ターゲット > Add Target ( ターゲットの追加 )** の順にクリックします。
- 2 次の項目を指定します。
  - ◆ **以下のコマンドをタイプします。** 次のいずれかの VMware ターゲットを選択します。
    - ◆ VMware ESX サーバ
    - ◆ VMware DRS クラスタ
    - ◆ VMware vCenter
  - VMware ターゲットがサポートされていることを確認します。
  - ◆ **ホスト名または IP:** ターゲットのホスト名または IP アドレスを指定します。
  - ◆ **ユーザ名とパスワード:** ターゲットホストにアクセスするために管理者レベルの資格情報を指定します。
- 3 **追加** をクリックします。

## 4.6 タスク

[タスク] パネルには、最新のタスク、最新のイベント、および今後のイベントが表示されます。

イベントは、システムまたはワークロードに関連するアクションが発生するたびにログに記録されます。たとえば、ワークロードの新規追加、開始中または失敗中のワークロードのレプリケーション、マイグレートされたワークロードの障害の検出などが、イベントとして挙げられます。SMTP を設定している場合、一部のイベントでは、自動通知が電子メールで送信されます。詳細については、[108 ページのセクション 4.8.3「イベントおよびレポートの自動電子メール通知のセットアップ」](#)を参照してください。



タスクは、ユーザによる操作が必要なイベントに関連付けられている特別な操作です。たとえば、[Test Cutover ( カットオーバーのテスト )] 操作を完了すると、**テストを成功としてマーク**および**テストを失敗としてマーク**という 2 つのタスクに関連するイベントがシステムによって生成されます。これらのタスクのいずれかをクリックすると、[Test Cutover ( カットオーバーのテスト )] 操作がキャンセルされ、対応するイベントがログに記録されます。

ダッシュボードの [Tasks and Events ( タスクおよびイベント )] パネルでは、最大 3 つのエントリが表示されます。すべてのタスクを表示する、または過去および今後のイベントを表示するには、適切なセクションの **[すべてを表示]** をクリックします。

## 4.7 ワークロードとワークロードマイグレーションのレポートの作成

長期間にわたってワークロードマイグレーションコントラクトを分析的に洞察するためのレポートを生成できます。

次のレポートタイプがサポートされています。

- **ライブマイグレーション**: 選択可能な時間帯にわたって、すべてのワークロードのレプリケーションイベントを報告します。
- **マイグレーション履歴**: 選択可能な時間帯にわたって、選択可能なワークロードごとのレプリケーションサイズ、時間、および転送スピードを報告します。
- **Replication Statistics ( レプリケーション統計 )**: [平均]、[最新]、[合計]、および [ピーク] の観点から要約できる完全レプリケーションおよび増分レプリケーションの実施状況を報告します。
- **Current Migration Status ( 現在のマイグレーションステータス )**: 前回のテストカットオーバー、前回のレプリケーション日、およびテスト期間統計情報などのマイグレーションステータスが表示されます。
- **イベント**: 選択可能な時間帯にわたって、すべてのワークロードのシステムイベントを報告します。
- **イベントスケジュール**: 今後のワークロードマイグレーションイベントのみを報告します。
- **リソースの使用状況**: ターゲットワークロードに対して設定されているリソースを表示します。

レポートを生成するには:

- 1 PlateSpin Migrate インタフェースで、**レポート**をクリックします。  
レポートタイプのリストが表示されます。
- 2 必要なレポートタイプの名前をクリックします。
- 3 レポートを生成するワークロードを 1 つ以上選択します。
- 4 レポートを表示する期間を設定します。
- 5 次のいずれかの操作を行います。
  - レポートを印刷するには、**Printable View ( 印刷可能画面 )** をクリックします。
  - レポートを XML フォーマットにエクスポートするには、**Export to XML (XML にエクスポート)** をクリックします。

## 4.8 設定

[設定] ページでは、ライセンスの作成、ワークロードタグの作成、通知設定の作成、許可の設定など、さまざまな設定を実行できます。各設定オプションの詳細については、次の節を参照してください。

- ◆ 106 ページのセクション 4.8.1 「タグによるワークロードのソート」
- ◆ 107 ページのセクション 4.8.2 「PlateSpin Migrate セキュリティグループおよびワークロードの許可の管理」
- ◆ 108 ページのセクション 4.8.3 「イベントおよびレポートの自動電子メール通知のセットアップ」
- ◆ 110 ページのセクション 4.8.4 「製品ライセンスの設定」

### 4.8.1 タグによるワークロードのソート

PlateSpin Migrate Web インタフェースの [ワークロード] ページには、ワークロードが一覧表示されていることがあります。これらのワークロードをソートすることで同様のワークロードに対する操作を管理しようとすると、時間がかかる可能性があります。この問題を解決するために、タグを作成した後、そのタグを同様のすべてのワークロードにアタッチすることができます。タグを使用すると、ワークロードの操作を容易に管理するために、同様のワークロードをグループ化できます。

[Workload Tags ( ワークロードタグ )] ページ ( **設定 > Workload Tags ( ワークロードタグ )** ) には、使用可能なタグがすべて表示されます。新しいタグを作成したり、既存のタグを編集または削除したりすることができます。

**ワークロードタグを作成するには：**

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > Workload Tags ( ワークロードタグ ) > Create Workload Tag ( ワークロードタグの作成 )** の順にクリックします。
- 2 [Workload Tag Creation ( ワークロードタグの作成 )] ページでタグ名を指定し ( 最大 25 文字 )、そのタグに関連付ける色を選択します。
- 3 **保存** をクリックして、[Workload Tags ( ワークロードタグ )] ページにタグを表示します。

[ワークロード] ページの**タグ**列には、ワークロードに関連付けるタグが 1 つ表示されます。この列でソートして、同様のワークロードと一緒にグループ化することができます。これにより、タグ付けされたワークロードの操作を同時に実行できます。

**ワークロードにタグに関連付けるには：**

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > ワークロード** の順にクリックします。
- 2 タグ付けするワークロードをワークロードリストから選択し、**Configure Migration ( マイグレーションの設定 )** をクリックします。
- 3 環境設定ページの [タグ] セクションでワークロードに関連付けるタグ名を選択し、**保存** をクリックします。

**ワークロードからタグの関連付けを解除するには：**

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > ワークロード** の順にクリックします。
- 2 タグを削除するワークロードをワークロードリストから選択し、**Configure Migration ( マイグレーションの設定 )** をクリックします。
- 3 環境設定ページの [タグ] セクションで空の文字列を選択し、**保存** をクリックします。

---

## 注

- タグに新しいサーバが設定されたワークロードをエクスポートすると、タグ設定が保持されます。
  - リストのいずれかのワークロードに関連付けられているタグは削除できません。
- 

## 4.8.2 PlateSpin Migrate セキュリティグループおよびワークロードの許可の管理

PlateSpin Migrate は、特定のユーザが特定のワークロードに対して特定のワークロードマイグレーションタスクを実行できるようにする、きめ細かいアプリケーションレベルのアクセスメカニズムを備えています。これは、「セキュリティグループ」を設定することで実現します。

- 1 ユーザの許可が組織内における役割に最適になるようなワークロードマイグレーションの役割を PlateSpin Migrate ユーザに割り当てます。ワークロードマイグレーションの役割の詳細については、[ドキュメントの Web サイト \(http://www.netiq.com/documentation/\)](http://www.netiq.com/documentation/) で『*PlateSpin Migrate User Guide*』を参照してください。
- 2 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > 許可**の順にクリックします。
- 3 [Security Groups (セキュリティグループ)] ページで、**Create Security Group (セキュリティグループの作成)** をクリックします。
- 4 **セキュリティグループ名**フィールドでセキュリティグループ名を指定します。
- 5 (オプション) **Add Users (ユーザの追加)** をクリックして、このセキュリティグループに対するアクセス権を付与するユーザを選択し、**OK** をクリックします。

PlateSpin Server ホストに最近追加した PlateSpin Migrate ユーザは、ユーザインタフェースにすぐには表示されない可能性があります。新しく追加されたユーザを表示するには、**Refresh User Accounts (ユーザアカウントの更新)** をクリックします。

- 6 (オプション) **Assign Workloads (ワークロードの割り当て)** をクリックし、このグループに含めるワークロードを選択して、**OK** をクリックします。

これらのワークロードには、このセキュリティグループのユーザのみがアクセスできます。

- 7 **Create (作成)** をクリックして、[Security Groups (セキュリティグループ)] ページのセキュリティグループリストにグループを新規追加します。

---

**注:** Migrate のインストール時に作成されたデフォルトユーザは、デフォルトで、作成するすべてのセキュリティグループに追加されます。

---

- 8 (オプション) セキュリティグループを編集するには、[Security Groups (セキュリティグループ)] ページでセキュリティグループ名をクリックし、必要に応じてグループ情報を編集します。

セキュリティグループを削除するには、削除するセキュリティグループの名前の隣にある**削除**をクリックします。

### 4.8.3 イベントおよびレポートの自動電子メール通知のセットアップ

指定した電子メールアドレスにイベントやレプリケーションレポートの通知を自動的に送信するように、PlateSpin Migrate を設定することができます。この機能では、使用する PlateSpin Migrate の有効な SMTP サーバを最初に指定する必要があります。


- ◆ [108 ページの「SMTP 設定」](#)
- ◆ [108 ページの「電子メールによる自動的なイベント通知のセットアップ」](#)
- ◆ [110 ページの「電子メールによる自動レプリケーションレポートのセットアップ」](#)

#### SMTP 設定

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 >SMTP** の順にクリックします。
- 2 次の項目を指定します。
  - ◆ **SMTP サーバアドレス** : SMTP サーバのアドレス。
  - ◆ **ポート** : SMTP サーバがリスンしているポート。デフォルトでは、25 です。
  - ◆ **返信アドレス** : 電子メールイベントおよび進行状況の通知の送信元アドレス。
  - ◆ **ユーザ名とパスワード** : SMTP サーバで認証が必要な場合、有効な資格情報を与えます。
- 3 **保存** をクリックします。

#### 電子メールによる自動的なイベント通知のセットアップ

自動的なイベント通知をセットアップするには：

- 1 PlateSpin Migrate が使用する SMTP サーバを設定します。詳細については、[108 ページの「SMTP 設定」](#)を参照してください。
- 2 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 >General Notification Settings ( 一般通知設定 )** の順にクリックします。
- 3 **通知を有効にするオプション**を選択します。
- 4 **受信者の編集**  をクリックし、必要な電子メールアドレスをカンマで区切って指定して、**OK** をクリックします。
- 5 **保存** をクリックします。  
電子メールアドレスを削除するには、削除するアドレスの隣の**削除**をクリックします。

次のイベントタイプは、通知が設定されている場合に電子メール通知をトリガします。これらのイベントは必ず、警告、エラー、情報などのログエントリタイプに従って、システムアプリケーションイベントログに追加されます。

イベントの種類	備考
<b>ログエントリタイプ: 警告</b>	
IncrementalReplicationMissed	次のいずれかの場合に生成されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ スケジュールされた増分レプリケーションの実行時に、レプリケーションを手動で一時停止した。</li> <li>◆ 手動でトリガしたレプリケーションの進行中に、スケジュールされた増分レプリケーションの実行をシステムが試みた。</li> <li>◆ 十分な空きディスク容量がターゲットにないと、システムが判断した。</li> </ul>
FullReplicationMissed	IncrementalReplicationMissed イベントと同様です。
WorkloadOfflineDetected	以前にオンラインであったワークロードが現在はオフラインになっていることをシステムが検出した場合に生成されます。  マイグレーションの状態が <b>一時停止中</b> ではないワークロードに適用されます。
<b>ログエントリタイプ: エラー</b>	
FailoverFailed	
FullReplicationFailed	
IncrementalReplicationFailed	
PrepareFailoverFailed	
<b>ログエントリタイプ: 情報</b>	
FailoverCompleted	
FullReplicationCompleted	
IncrementalReplicationCompleted	
PrepareFailoverCompleted	
TestFailoverCompleted	[Test Cutover ( カットオーバーのテスト )] 操作を成功または失敗として手動でマークした場合に生成されます。
WorkloadOnlineDetected	以前にオフラインであったワークロードが現在はオンラインになっていることをシステムが検出した場合に生成されます。  マイグレーションの状態が <b>一時停止中</b> ではないワークロードに適用されます。

---

注: イベントログエントリには一意の ID が付いていますが、これらの ID が今後のリリースでも同じままであることは保証されていません。

---

## 電子メールによる自動レプリケーションレポートのセットアップ

- 1 使用する PlateSpin Migrate の SMTP サーバをセットアップします。詳細については、[\(108 ページ\) SMTP 設定](#)を参照してください。
- 2 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > 電子メール > Report Notification Settings (レポート通知設定)** の順にクリックします。
- 3 **Enable Report Notifications Reports (レポート通知のレポートを有効にする)** オプションを選択します。
- 4 **レポートの繰り返しセクション**で、**Edit (編集)** をクリックし、レポートに必要な繰り返しパターンを指定します。
- 5 **受信者セクションの受信者の編集**をクリックし、必要な電子メールアドレスをカンマで区切って指定して、**OK** をクリックします。
- 6 (オプション)**Migrate Access URL (アクセス URL のマイグレーション)** セクションで、PlateSpin Server 用のデフォルト以外の URL を指定します。たとえば、PlateSpin Server ホストに複数の NIC が存在する場合や、PlateSpin Server ホストが NAT サーバの背後にある場合に指定します。URL はレポートのタイトル、および電子メールで送信されたレポート内のハイパーリンクを通じてサーバの関連コンテンツにアクセスする機能に影響を与えます。
- 7 **保存**をクリックします。

オンデマンドで生成したり表示できる、それ以外のレポートタイプについては、[105 ページの「ワークロードとワークロードマイグレーションのレポートの作成」](#)を参照してください。

### 4.8.4 製品ライセンスの設定

製品ライセンスを設定するには、**設定 > ライセンス**の順にクリックします。[ライセンス] ページに、既存のライセンスに関する情報が表示されます。ここで、新しいライセンスの追加、既存のライセンスの削除、およびライセンスレポートの生成を行うことができます。

PlateSpin Migrate 製品にライセンスを付与するには、ライセンスのアクティベーションコードが必要です。ライセンスのアクティベーションコードがない場合、[カスタマーセンター \(http://www.netiq.com/customercenter/\)](http://www.netiq.com/customercenter/) を通じて要求してください。ライセンスのアクティベーションコードは、電子メールで送信されます。

---

注: PlateSpin の既存のお客様で、カスタマーセンターのアカウントをお持ちでない場合は、発注書に記載されているものと同じ電子メールアドレスを使用して、まずアカウントを作成する必要があります。「[アカウントの作成 \(https://www.netiq.com/selfreg/jsp/createAccount.jsp\)](https://www.netiq.com/selfreg/jsp/createAccount.jsp)」を参照してください。

---

製品ライセンスをアクティベートするには、次の 2 つのオプションを使用します。

- ♦ [111 ページの「オンラインでのライセンスのアクティベーション」](#)
- ♦ [111 ページの「オフラインでのライセンスのアクティベーション」](#)

## オンラインでのライセンスのアクティベーション

オンラインアクティベーションでは、PlateSpin Migrate Web インタフェースがインターネットにアクセスできることが必要です。

---

注：HTTP プロキシは、オンラインアクティベーション中に失敗する可能性があります。HTTP プロキシを使用する環境のユーザに対しては、オフラインアクティベーションをお勧めします。

---

オンラインライセンスアクティベーションを設定するには：

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > ライセンス > ライセンスの追加**の順にクリックします。
- 2 **オンラインアクティベーション**をクリックします。
- 3 注文時に指定した電子メールアドレスと受け取ったアクティベーションコードを指定して、**有効にする**をクリックします。  
システムはインターネット経由で必要なライセンスを取得し、製品を有効にします。

## オフラインでのライセンスのアクティベーション

オフラインアクティベーションでは、まずインターネットにアクセスできるコンピュータを使用して、PlateSpin Migrate のライセンスキーを取得する必要があります。

- 1 PlateSpin Migrate Web インタフェースで、**設定 > ライセンス > ライセンスの追加**の順にクリックします。
- 2 **Offline Activation (オフラインアクティベーション)** をクリックし、インタフェースに表示されているハードウェア ID をコピーします。
- 3 インターネットにアクセスできるコンピュータ上で Web ブラウザを使用して、[PlateSpin Product Activation Web サイト \(http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx\)](http://www.platespin.com/productactivation/ActivateOrder.aspx) に移動します。カスタマーセンターのユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- 4 [PlateSpin Activate Order \(PlateSpin オーダのアクティベーション\)](#) ページを開き、ライセンスキーファイルを生成します。必要な情報は次のとおりです。
  - ◆ 受け取ったアクティベーションコード
  - ◆ 注文時に指定した電子メールアドレス
  - ◆ **ステップ 2** でコピーしたハードウェア ID
- 5 生成されたライセンスキーファイルを保存し、これをインターネット接続されていない製品ホストに転送し、このファイルを使用して製品を有効にします。
- 6 PlateSpin Migrate Web インタフェースの [License Activation (ライセンスアクティベーション)] ページで、ライセンスキーファイルの場所を参照して、**有効にする**をクリックします。  
ライセンスキーファイルが保存され、このファイルに基づいて製品が有効化されます。





---

# 5 ピアツーピアのワークロードのマイグレーションを使用したワークロードの移植容易性

ピアツーピアは、ワークロードの移植容易性の操作を参照し、物理ハードウェアまたは仮想マシン上でブートされたワークロード、またはブート可能なワークロードが生成されます。P2P、P2V、V2V、および V2V マイグレーションは、すべてピアツーピアです。

このセクションでは、ピアツーピアのワークロードの移植容易性ジョブと成功事例について説明します。

- [113 ページのセクション 5.1「VM ホスト \(P2V、V2V\) へのワークロードの移行」](#)
- [114 ページのセクション 5.2「物理マシンへのワークロードの変換 \(P2P、V2P\)」](#)
- [116 ページのセクション 5.3「サーバ同期を持つワークロードの同期」](#)
- [120 ページのセクション 5.4「X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化」](#)
- [128 ページのセクション 5.5「Windows クラスタの移行」](#)

## 5.1 VM ホスト (P2V、V2V) へのワークロードの移行

ピアツーピアのワークロード仮想化マイグレーションジョブを開始するには：

- 1 ソースワークロードおよびターゲット VM ホストを検出または更新します。  
[61 ページの「ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出」](#)を参照してください。
- 2 マイグレーションジョブを開始します。  
[81 ページの「マイグレーションジョブのセットアップ \(ウィザードモードと詳細モード\)」](#)を参照してください。
- 3 ジョブの必須パラメータを設定します。  
[141 ページの「ワークロードのマイグレーションジョブの要点」](#)を参照してください。
- 4 ジョブを実行します。

図 5-1 ピアツーピアのマイグレーションジョブのウィンドウ ( 詳細モードでの P2V )



## 5.2 物理マシンへのワークロードの変換 (P2P、V2P)

物理マシンへのピアツーピアのワークロードマイグレーションを開始するには：

- 1 ソースワークロードを検出します。  
61 ページの「ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出」を参照してください。
- 2 ターゲットの物理マシンを検出し、PlateSpin Migrate に登録します。  
詳細については、64 ページの「ターゲットの物理マシンの検出」を参照してください。
- 3 ( 推奨 ) PlateSpin Analyzer を使用して次の内容を確認します。
  - ◆ ソースのオペレーティングシステムおよびハードウェアが、PlateSpin Migrate でサポートされています。
  - ◆ PlateSpin Migrate の X2P デバイスドライバライブラリには、ターゲットが移植されるオペレーティングシステムに必要とするデバイスドライバが含まれています。

詳細については、68 ページの「PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析」を参照してください。

- 4 (条件付き) 物理ターゲットのドライバが不明な場合は、PlateSpin Migrate の X2P デバイスドライバライブラリに必要なドライバをアップロードします。

69 ページの「デバイスドライバの使用」を参照してください。

- 5 マイグレーションジョブを開始します。

81 ページの「マイグレーションジョブのセットアップ (ウィザードモードと詳細モード)」を参照してください。

- 6 ジョブの必須パラメータを設定します。

141 ページの「ワークロードのマイグレーションジョブの要点」を参照してください。

- 7 ジョブを実行します。

図 5-2 ピアツーピア変換ジョブのウィンドウ (詳細モードでの V2P)



## 5.2.1 成功事例 (X2P)

- あるベンダから、別のベンダのターゲットのハードウェアインフラストラクチャにワークロードを移行する場合 (たとえば、HP から Dell へ)、またはソースが仮想マシンの場合、転送する間はベンダ特有または VM 特有のサービスを必ず無効にしてください。たとえば、HP Insight サービスおよび VMware Tools サービスなどです。

165 ページの「オペレーティングシステムのサービスとアプリケーションの処理」を参照してください。

- P2P および V2P マイグレーションに対して制御の取得転送方法を使用する場合、ネットワークの全二重モードに適合する全二重速度を必ず選択してください。  
151 ページの「[マイグレーションネットワークキングの設定](#)」を参照してください。
- ベンダのパーティションがソースからコピーされていないことを確認します。  
170 ページの「[ワークロードのストレージメディアとボリュームの処理](#)」を参照してください。

## 5.3 サーバ同期を持つワークロードの同期

サーバ同期機能を使用して、ボリュームコンテンツを効果的に同期することで、ソースからターゲットに転送されるデータの範囲を、ソースとターゲットで差異のあるデータのみに絞り込むことができます。

たとえば、ワークロードの移植容易性のためのジョブを設定する際には、ボリュームデータ全体を転送せずに、既存の物理または仮想マシンを更新してソースワークロードの状態に一致させる選択ができます。PlateSpin Migrate はターゲットの物理または仮想ワークロードを選択したソースと比較し、2つの間で異なるデータのみを転送して、ターゲット上のファイルをソースワークロード上のファイルで上書きします。

サーバ同期は、ボリュームデータのサイズやネットワークの条件によって、ネットワーク経由での直接的なソースからターゲットへの仮想化が禁止されるような状況で役立ちます。

- 116 ページのセクション 5.3.1「[仮想ターゲットへのサーバの同期](#)」
- 119 ページのセクション 5.3.2「[物理ターゲットへのサーバの同期](#)」

### 5.3.1 仮想ターゲットへのサーバの同期

- 1 ソースワークロードを検出します。

61 ページの「[ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出](#)」を参照してください。

- 2 次のいずれかの方法を使用して、ターゲット仮想マシンを作成します。

- 仮想マシンへのワークロードの初期マイグレーションを行います。詳細については、113 ページの「[VM ホスト \(P2V、V2V\) へのワークロードの移行](#)」を参照してください。  
- または -
- 仮想化プラットフォームのネイティブインタフェースを使用して、ソースと同じオペレーティングシステムのプロファイルを持つ仮想マシンを手動でインストールします。

---

**注:** Server Sync 用の仮想ターゲットを作成する場合は、VMware Tools や XenServer Tools などの適切な仮想化拡張ツールを手動でインストールする必要があります。

---

- または -

- (Windows のみ) ワークロードを PlateSpin Image にキャプチャし、仮想化プラットフォーム上の仮想マシンにそれを展開します。133 ページの「[PlateSpin Image へのワークロードのキャプチャ](#)」および 135 ページの「[PlateSpin Image の展開](#)」を参照してください。

- 3 (条件付き、Hyper-V から Hyper-V 2008 R2 への変更の場合のみ) サーバ同期オプションは Hyper-V VM では無効なため、[ナレッジベースの記事 7010748 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7010748\)](#) に記載されているとおり、次の手順を使用する必要があります。

---

注 : Hyper-V 2012 と Hyper-V 2012 R2 の自動サーバ同期は有効です。

---

**3a** LRD ISO (bootfx.x2p.iso) でターゲットの VM をブートした後、[サーバ URL のマイグレート] プロンプトが表示されるまで待ち、<Alt> + <F7> を押してデバッグコンソールを起動します。

**3b** デバッグコンソールから、次のコマンドを実行して、どのデバイスが /、/boot、および swap であるかを判別します。

```
fdisk -l
```

**3c** デバッグコンソールから得られた情報を使用して、次のように適切なデバイスをマウントします。

```
mount /dev/%root device% /
mount /dev/%boot device% /boot
```

**3d** <Alt> + <F1> を押して、サーバのコマンドラインに切り替えます。

**3e** コマンドラインで、次の個別プロンプトごとに必要な情報を入力します。

- ◆ **PlateSpin Server:** 次の形式を使用してください。

```
http://server_host/platespinmigrate
```

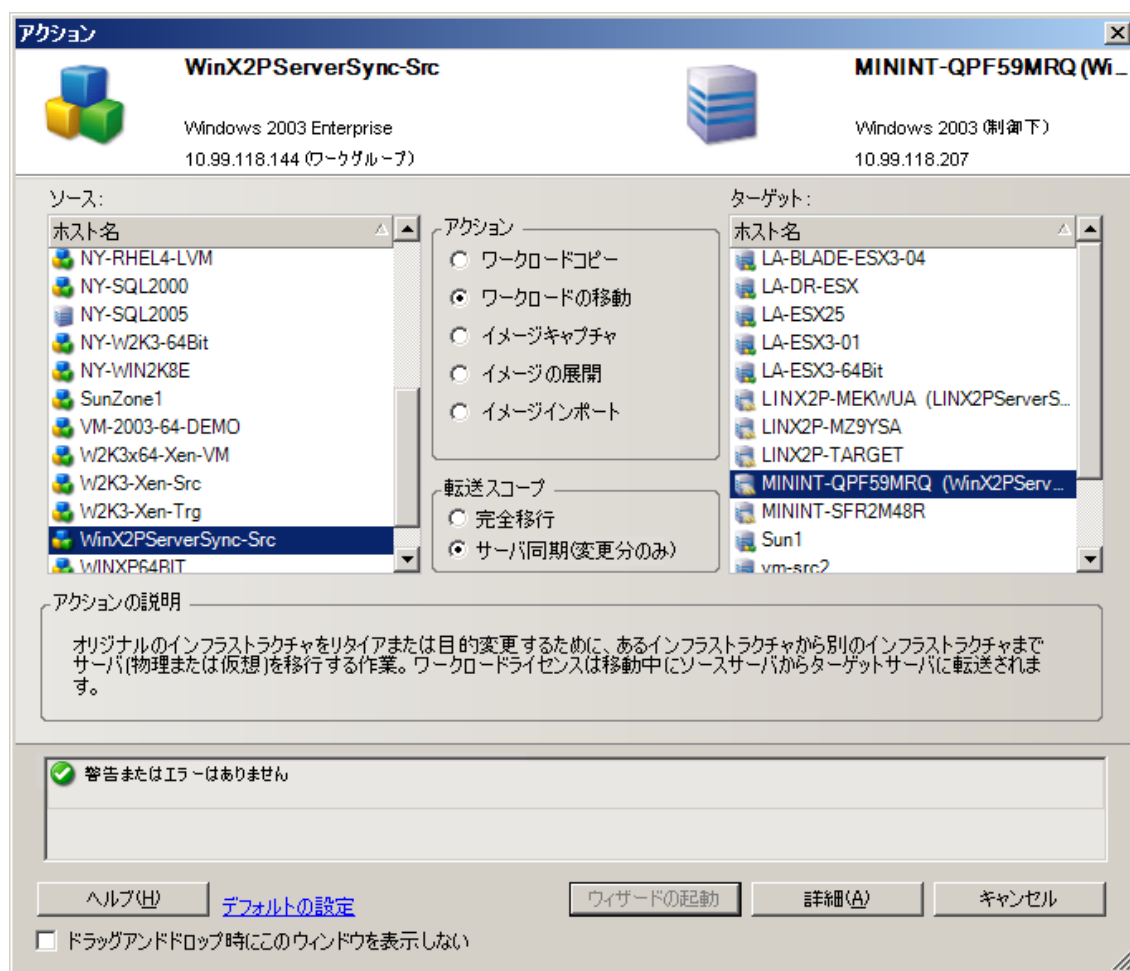
*server\_host* を PlateSpin Server の実際のホスト名または IP アドレスで置き換えます。

- ◆ **資格情報 (ユーザ名 / パスワード):** ドメイン名またはマシン名を含む、PlateSpin Server ホスト上の管理者レベルユーザの名前を入力します。たとえば、*domain\username* または *localhostAdministrator* のように入力します。指定したユーザの有効なパスワードを入力します。
- ◆ **ネットワークカード:** アクティブなネットワークカードを選択し、このカードの静的な一時的 IP アドレスを入力するか、<Enter> キーを押して DHCP サーバを使用します。
- ◆ **一時的なホスト名:** 新しく登録された VM をリストするのに使用される Portability Suite Client 用の一時的な VM 名を入力します。この名前は、マイグレーションジョブで選択したワークロードのターゲットホスト名により上書きされます。
- ◆ **SSL 暗号化:** SSL 暗号化が有効になったホスト上に PlateSpin Migrate がインストールされている場合、「Yes」と入力します。それ以外の場合は、「No」を入力します。
- ◆ **PlateSpin Migrate ネットワーク:** PlateSpin Migrate クライアント内に独自の PlateSpin Migrate ネットワークを定義していないのであれば、<Enter> キーを押します。デフォルト以外の PlateSpin Migrate ネットワークを使用する場合は、その名前を入力して <Enter> キーを押します。

ターゲット仮想マシン上のコントローラは、PlateSpin Server と通信し、仮想マシンをマイグレーションジョブの物理ターゲットとして登録します。

- 4** [サーバ] ビューで、ソースワークロードをドラッグし、必要なターゲット (サーバ同期ターゲットまたは検出された制御下の物理マシン) にドロップします。

選択したソースとターゲットがシステムによって検証され、ソースおよびターゲット上で一致するオペレーティングシステムが検出された場合、2つの [転送スコープ] オプション ([Full Migration] および [Server Sync]) が提供されます。



- 5 **[Server Sync]** オプションを選択して、**[詳細]** をクリックします (Server Sync ジョブは詳細モードでしかセットアップできません)。

Server Sync のジョブ環境設定ウィンドウが詳細モードで開きます。



- 6 [ジョブ環境設定] ウィンドウで、処理目的に応じてジョブのパラメータを指定します。警告やエラーがあれば解決し、ソース上で必要なボリュームがターゲット上で必要なボリュームにマップされていることを確認します (183 ページの「Server Sync でのボリュームの環境設定」を参照してください)。

完了したら、[開始] をクリックします。

PlateSpin Migrate は、ジョブを開始し [ジョブ] ビューに一覧表示します。

## 5.3.2 物理ターゲットへのサーバの同期

- 1 ソースワークロードを検出します。  
61 ページの「ソースワークロードおよびマイグレーションターゲットの検出」を参照してください。
- 2 適切な ISO ブートイメージを使用してご使用の物理ターゲットを検出します。  
64 ページの「ターゲットの物理マシンの検出」を参照してください。
- 3 [サーバ] ビューで、ソースワークロードをドラッグし、必要なターゲット (サーバ同期ターゲットまたは検出された制御下の物理マシン) にドロップします。



選択したソースとターゲットがシステムによって検証され、ソースおよびターゲット上で一致するオペレーティングシステムが検出された場合、[仮想ターゲットへのサーバの同期](#)のシナリオ ([ステップ 4](#) を参照) と同様に、2 つの [転送スコープ] オプション ( [Full Migration] および [Server Sync] ) が提供されます。

- 4 [Server Sync] オプションを選択して、[詳細] をクリックします (Server Sync ジョブは詳細モードでしかセットアップできません)。

Server Sync のジョブ環境設定ウィンドウが詳細モードで開きます。

- 5 [ジョブ環境設定] ウィンドウで、処理目的に応じてジョブのパラメータを指定します。警告やエラーがあれば解決し、ソース上で必要なボリュームがターゲット上で必要なボリュームにマップされていることを確認します。
- 6 完了したら、[開始] をクリックします。

PlateSpin Migrate は、ジョブを開始し [ジョブ] ビューに一覧表示します。

## 5.4 X2P ワークフローを使用した半自動のワークロード仮想化

*半自動*とは、ワークロードのターゲットインフラストラクチャが、PlateSpin Migrate が物理マシンと見なす仮想マシンであるワークロードの仮想化プロセスを指します。これは、次の仮想化プラットフォームに適用されます。

- Windows Server 2008 R2 Hyper-V
- Citrix XenServer 6.1
- SUSE Linux Enterprise Server (SUSE) 11 SP3 Xen (完全に仮想化されたゲスト)

ワークロードをこれらのいずれかのプラットフォームに移行する

- 1 必要な仮想化プラットフォームのネイティブインタフェースを使用して、オペレーティングシステムプロファイルが、ソースワークロードのそれと一致するような仮想マシンを作成します。
- 2 適切な PlateSpin ISO ブートイメージを使用して、新たに作成した仮想マシンのブートを開始します。その際には、必要に応じて適切なドライバをロードしてから、ブートプロセスを続行します。

これにより、ターゲット仮想マシンが PlateSpin Migrate の物理マシンのターゲットとして検出および登録されます。これは、[64 ページの「ターゲットの物理マシンの検出」](#)で説明したプロセスに似ています。ただし、物理ハードウェアをブートするために、ISO イメージから CD-ROM を作成する代わりに、VM ホストにイメージを保存し、それを使用してターゲット VM をブートします。

- 3 PlateSpin Migrate Client を使用して、X2P マイグレーションジョブを作成および実行します。
- 4 マイグレーションジョブが完了したら、ターゲットの仮想化プラットフォームに特有の仮想化拡張ソフトウェアをインストールします。

次の各項では、関係する特定の仮想化プラットフォームへのワークロードの移行に関する追加の注意事項について説明します。

- [121 ページのセクション 5.4.1 「Microsoft Hyper-V へのワークロードの移行」](#)
- [123 ページのセクション 5.4.2 「Citrix XenServer へのワークロードのマイグレーション」](#)
- [125 ページのセクション 5.4.3 「SLES 11 SP3 Xen ハイパーバイザへのワークロードのマイグレーション」](#)



## 5.4.1 Microsoft Hyper-V へのワークロードの移行

半自動のワークロード仮想化においては、Microsoft Hyper-V をターゲットの仮想化プラットフォームとして使用できます。

---

注：Hyper-V 2012 と Hyper-V 2012 R2 の自動ワークロード仮想化も有効です。

---

前提条件：

- ソースワークロードは、PlateSpin Migrate および Hyper-V によってサポートされます。

17 ページの「サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム」を参照してください。

追加情報：

- *Microsoft Hyper-V スタートアップガイド* (<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc732470.aspx>)
- *Hyper-V を使用した仮想化* (<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/hyperv.aspx>)

この項では、次のトピックについて説明します。

- 121 ページの「ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (Hyper-V)」
- 121 ページの「ターゲット仮想マシンの作成および設定 (Hyper-V)」
- 122 ページの「PlateSpin Server への仮想マシンの登録 (Hyper-V)」
- 123 ページの「ターゲット仮想マシンへのソースワークロードのマイグレーション (Hyper-V)」
- 123 ページの「マイグレーション後の手順 (Hyper-V)」

### ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (Hyper-V)

- 1 ワークロードに適した ISO ブートイメージをダウンロードします。
- 2 (オプション) ターゲットの自動登録を実行する場合は、必要な登録パラメータで ISO イメージを更新します。  
[ナレッジベースの記事 7920832 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920832\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920832) を参照してください。
- 3 Hyper-V サーバがアクセスできる場所に ISO イメージを保存します。たとえば、c:\temp などの場所です。  
これにより、ターゲット VM は、ISO ブートイメージをブート可能な CD-ROM イメージとして使用できるようになります。

### ターゲット仮想マシンの作成および設定 (Hyper-V)

- 1 Hyper-V Manager の新しい仮想マシンウィザードを使用して、次の設定で新しい仮想マシンを作成します。
  - **名前と場所**：新しいターゲットに名前を指定し、デフォルトの場所を承認します。
  - **メモリの割り当て**：VM に少なくとも 384MB の RAM を割り当てます。
  - **仮想ハードディスクの接続**：仮想ディスクのサイズが、ソースワークロードのシステムディスク以上になるように n します。

- ◆ **インストールオプション**: VM が ISO イメージファイルからブートされるように設定し、ダウンロードされた ISO ブートイメージにウィザードをポイントします。
  - ◆ **概要**: 作成後に VM が開始されないように設定します ( [仮想マシンを作成後に開始] オプションを選択解除します )。
- 2 VM の作成後に、デフォルト NIC を削除してレガシーネットワークアダプタと呼ばれる一般的なものに置き換えます。
- 新しい仮想マシンウィザードでは、現在、PlateSpin Migrate ではサポートされていない Microsoft のカスタムタイプの NIC が作成されるので、この操作が必要になります。
- 3 新しく追加された NIC ( レガシーネットワークアダプタ ) を外部の仮想ネットワークに接続します。

## PlateSpin Server への仮想マシンの登録 (Hyper-V)

変更されていない ISO ブートイメージを使用する場合、ターゲットを PlateSpin Server に登録するには、これらの手順を完了します。

- 1 Hyper-V 仮想マシン接続コンソール内のコマンドラインにおいて、次の個別プロンプトごとに必要な情報を入力します。
  - ◆ **PlateSpin Server**: 次の形式を使用してください。  
`http://server_host/platespinmigrate`  
`server_host` を PlateSpin Server の実際のホスト名または IP アドレスで置き換えます。
  - ◆ **資格情報 ( ユーザ名 / パスワード )**: ドメイン名またはマシン名を含む、PlateSpin Server ホスト上の管理者レベルユーザの名前を入力します。たとえば、`domain\username` または `localhost\Administrator` のように入力します。指定したユーザの有効なパスワードを入力します。
  - ◆ **ネットワークカード**: アクティブなネットワークカードを選択し、このカードの静的な一時的 IP アドレスを入力するか、<Enter> キーを押して DHCP サーバを使用します。
  - ◆ **一時的なホスト名**: 新しく登録された VM をリストするのに使用される Portability Suite Client 用の一時的な VM 名を入力します。この名前は、マイグレーションジョブで選択したワークロードのターゲットホスト名により上書きされます。
  - ◆ **SSL 暗号化**: SSL 暗号化が有効になったホスト上に PlateSpin Migrate がインストールされている場合、「Yes」と入力します。それ以外の場合は、「No」を入力します。
  - ◆ **PlateSpin Migrate ネットワーク**: PlateSpin Migrate クライアント内に独自の PlateSpin Migrate ネットワークを定義していないのであれば、<Enter> キーを押します。デフォルト以外の PlateSpin Migrate ネットワークを使用する場合は、その名前を入力して <Enter> キーを押します。

ターゲット仮想マシン上のコントローラは、PlateSpin Server と通信し、仮想マシンをマイグレーションジョブの物理ターゲットとして登録します。

---

**注**: 認証エラーが発生して登録に失敗する場合は、ソースとターゲットのクロックを同期するか、ターゲットの LAN Manager 認証レベルを変更するか、またはその両方を実行しなければならないことがあります。詳細については、[203 ページの表 E-1 「ディスカバリ操作に関連する一般的な問題と解決方法」](#) を参照してください。

---

## ターゲット仮想マシンへのソースワークロードのマイグレーション (Hyper-V)

- 1 PlateSpin Migrate Client を使用して、X2P マイグレーションジョブを開始します。この時、ソースワークロードをジョブのマイグレーションソースとして使用し、ターゲットを Hyper-V 上の新しい VM として使用します。

詳細については、[114 ページの「物理マシンへのワークロードの変換 \(P2P、V2P\)」](#)を参照してください。

- 2 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューでマイグレーションジョブを監視します。  
ジョブが「**ターゲットマシンの設定**」の手順に達すると、仮想マシンのコンソールは、ISO ブートイメージのブートプロンプトに戻ります。
- 3 仮想マシンをシャットダウンし、ブートイメージからではなくディスクからブートするように再設定します。
- 4 仮想マシンの電源をオンにします。  
マイグレーションジョブが再開し、ターゲットが再起動され、ワークロードの設定が完了します。

## マイグレーション後の手順 (Hyper-V)

Hyper-V 統合サービス (仮想化拡張ソフトウェア) をインストールします。詳細については、『[Microsoft Hyper-V スタートアップガイド](#)』を参照してください。

### 5.4.2 Citrix XenServer へのワークロードのマイグレーション

半自動のワークロード仮想化では、Citrix XenServer をターゲットの仮想化プラットフォームとして使用できます。

前提条件：

- ターゲットは、完全に仮想化された VM です ( 疑似的に仮想化された VM ではありません )。
- ソースワークロードは、PlateSpin Migrate および Citrix XenServer によってサポートされます。  
[17 ページの「サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム」](#)を参照してください。

追加情報：

- [Citrix XenServer® 6.1.0 管理者ガイド](http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.1.0/1.0/en_gb/reference.html) ([http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.1.0/1.0/en\\_gb/reference.html](http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.1.0/1.0/en_gb/reference.html))

この項では、次のトピックについて説明します。

- [124 ページの「ISO ブートイメージのダウンロードと保存 \(Citrix XenServer\)」](#)
- [124 ページの「ターゲット仮想マシンの作成および設定 \(Citrix XenServer\)」](#)
- [124 ページの「PlateSpin Server への仮想マシンの登録 \(Citrix XenServer\)」](#)
- [125 ページの「ターゲット仮想マシンへのソースワークロードのマイグレーション \(Citrix XenServer\)」](#)

## ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (Citrix XenServer)

- 1 適切な PlateSpin ISO ブートイメージをダウンロードします。
- 2 (オプション) ターゲットの自動登録を実行する場合は、必要な登録パラメータで ISO イメージを更新します。

ナレッジベースの記事 7013485 (<https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7013485>) を参照してください。

- 3 ダウンロードされたイメージファイルを次のディレクトリに保存します。

`/var/lib/xen/images`

## ターゲット仮想マシンの作成および設定 (Citrix XenServer)

- 1 Citrix XenServer では、仮想マシンマネージャウィザードまたは仮想マシン作成プログラムへのショートカットを使用して、新しい仮想マシンを作成し、ソースのプロファイルに一致するオペレーティングシステムをインストールします。

新しい仮想マシンが次の設定で作成されるようにしてください。

- ◆ **仮想化の方法**：完全に仮想化されます。
  - ◆ **メモリ**：VM に少なくとも 384MB の RAM を割り当てます。これにより、マイグレーション時に VM が十分なリソースを確保でき、転送スピードが向上します。マイグレーション後、仮想マシンがそれまでのようにはメモリを必要としなくなった場合、マイグレーションが完了した後に割り当てられているメモリを減少させます。
  - ◆ **ディスク**：ソースワークロードの要件に応じて、1 つ以上のディスクを割り当てます。ストレージは、ロー SAN LUN か仮想ディスクのいずれかが可能です。また、ダウンロードされた ISO ブートイメージに割り当てられた仮想 CD-ROM を作成します。
  - ◆ **オペレーティングシステム**：ソースワークロードのオペレーティングシステムプロファイルと一致する必要があります。
- 2 VM の設定を xend データベースからテキストファイルにエクスポートし、on\_reboot パラメータを restart に設定することで、再起動時に VM が再起動される設定にします。再起動されない場合は、VM をシャットダウンし、設定を更新してからそれらを xend データベースに再インポートします。

詳細については『[XenServer 6.1.0 仮想マシンユーザガイド](http://support.citrix.com/article/CTX134587) (<http://support.citrix.com/article/CTX134587>)』を参照してください。

- 3 仮想マシンマネージャから、仮想マシンコンソールを起動し、ブートプロセスを監視します。仮想マシンがブートプロセスを完了すると、PlateSpin Migrate へのマシンの登録を制御するパラメータおよびそのプロファイルが要求されます。自動登録プロセスを使用している場合は、必要なパラメータが応答ファイルから読み込まれます。

## PlateSpin Server への仮想マシンの登録 (Citrix XenServer)

変更されていない ISO ブートイメージを使用する場合、ターゲットを PlateSpin Server に登録するには、これらの手順を完了します。

- 1 コマンドラインで、次の個別プロンプトごとに必要な情報を入力します。
  - ◆ **PlateSpin Server**: 次の形式を使用してください。

`http://server_host/platespinmigrate`

`server_host` を PlateSpin Server の実際のホスト名または IP アドレスで置き換えます。

- ◆ **資格情報 (ユーザ名 / パスワード)**: ドメイン名またはマシン名を含む、PlateSpin Server ホスト上の管理者レベルユーザの名前を入力します。たとえば、`domain\username` または `localhostAdministrator` のように入力します。指定したユーザの有効なパスワードを入力します。
- ◆ **ネットワークカード**: アクティブなネットワークカードを選択し、このカードの静的な一時的 IP アドレスを入力するか、<Enter> キーを押して DHCP サーバを使用します。
- ◆ **一時的なホスト名**: 新しく登録された VM をリストするのに使用される Portability Suite Client 用の一時的な VM 名を入力します。この名前は、マイグレーションジョブで選択したワークロードのターゲットホスト名により上書きされます。
- ◆ **SSL 暗号化**: SSL 暗号化が有効になったホスト上に PlateSpin Migrate がインストールされている場合、「Yes」と入力します。それ以外の場合は、「No」を入力します。
- ◆ **PlateSpin Migrate ネットワーク**: PlateSpin Migrate クライアント内に独自の PlateSpin Migrate ネットワークを定義していないのであれば、<Enter> キーを押します。デフォルト以外の PlateSpin Migrate ネットワークを使用する場合は、その名前を入力して <Enter> キーを押します。

ターゲット仮想マシン上のコントローラは、PlateSpin Server と通信し、仮想マシンをマイグレーションジョブの物理ターゲットとして登録します。

## ターゲット仮想マシンへのソースワークロードのマイグレーション (Citrix XenServer)

- 1 PlateSpin Migrate Client を使用して、X2P マイグレーションジョブを開始します。この時、ソースワークロードをジョブのマイグレーションソースとして使用し、ターゲットを Citrix XenServer ハイパーバイザの新しい VM として使用します。

114 ページの「物理マシンへのワークロードの変換 (P2P、V2P)」を参照してください。

- 2 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューでマイグレーションジョブを監視します。  
ジョブが [ターゲットマシンの設定] の手順に達すると、仮想マシンのコンソールは、ISO ブートイメージのブートプロンプトに戻ります。
- 3 仮想マシンをシャットダウンし、ブートイメージからではなくディスクからブートするように再設定し、[インストールされている VS ツール] オプションを選択解除します。
- 4 仮想マシンの電源をオンにします。

マイグレーションジョブが再開し、ターゲットが再起動され、ワークロードの設定が完了します。

### 5.4.3 SLES 11 SP3 Xen ハイパーバイザへのワークロードのマイグレーション

半自動ワークロード仮想化において、SLES 上の Xen Hypervisor をターゲットの仮想化プラットフォームとして使用できます。

前提条件:

- ◆ ソースワークロードは、PlateSpin Migrate および Xen hypervisor によってサポートされます。

17 ページの「サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム」を参照してください。

追加情報：

- ◆ Xen による SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 の仮想化 ([https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book\\_xen/book\\_xen.html](https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_xen/book_xen.html))

この項では、次のトピックについて説明します。

- ◆ 126 ページの「ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (SLES 上の Xen)」
- ◆ 126 ページの「ターゲット仮想マシンの作成および設定 (SLES 上の Xen)」
- ◆ 127 ページの「PlateSpin Server への仮想マシンの登録 (SLES 上の Xen)」
- ◆ 127 ページの「ターゲット仮想マシンへのソースワークロードの移行 (SLES 上の Xen)」
- ◆ 128 ページの「マイグレーション後の手順 (SLES 上の Xen)」

## ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (SLES 上の Xen)

- 1 ワークロードに適した ISO ブートイメージをダウンロードします。  
65 ページの「PlateSpin ISO ブートイメージのダウンロード」を参照してください。
- 2 (オプション) ターゲットの自動登録を実行する場合は、必要な登録パラメータで ISO イメージを更新します。  
ナレッジベースの記事 7920832 (<https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920832>) を参照してください。
- 3 ダウンロードされたイメージファイルを次のディレクトリに保存します。  
`/var/lib/xen/images`

## ターゲット仮想マシンの作成および設定 (SLES 上の Xen)

- 1 SLES 11 では、仮想マシンマネージャウィザードまたは仮想マシン作成プログラムへのショートカットを使用して、新しい仮想マシンを作成し、ソースのプロファイルに一致するオペレーティングシステムをインストールします。

新しい仮想マシンが次の設定で作成されるようにしてください。

- ◆ **仮想化の方法**：完全に仮想化されます。
  - ◆ **メモリ**：VM に少なくとも 384MB の RAM を割り当てます。これにより、マイグレーション時に VM が十分なリソースを確保でき、転送スピードが向上します。マイグレーション後、仮想マシンがそれまでのようにはメモリを必要としなくなった場合、マイグレーションが完了した後に割り当てられているメモリを減少させます。
  - ◆ **ディスク**：ソースワークロードの要件に応じて、1 つ以上のディスクを割り当てます。ストレージは、ロー SAN LUN か仮想ディスクのいずれかが可能です。また、ダウンロードされた ISO ブートイメージに割り当てられた仮想 CD-ROM を作成します。
  - ◆ **オペレーティングシステム**：ソースワークロードのオペレーティングシステムプロファイルと一致する必要があります。
- 2 VM の設定を xend データベースからテキストファイルにエクスポートし、on\_reboot パラメータを restart に設定することで、再起動時に VM が再起動される設定にします。再起動されない場合は、VM をシャットダウンし、設定を更新してからそれらを xend データベースに再インポートします。

詳しい手順については、[SLES 11 のマニュアル](https://www.suse.com/documentation/sles11/) (<https://www.suse.com/documentation/sles11/>) を参照してください。



- 3 仮想マシンマネージャから、仮想マシンコンソールを起動し、ブートプロセスを監視します。  
仮想マシンがブートプロセスを完了すると、PlateSpin Migrate へのマシンの登録を制御するパラメータおよびそのプロファイルが要求されます。自動登録プロセスを使用している場合は、必要なパラメータが応答ファイルから読み込まれます。

## PlateSpin Server への仮想マシンの登録 (SLES 上の Xen)

変更されていない ISO ブートイメージを使用する場合、ターゲットを PlateSpin Server に登録するには、これらの手順を完了します。登録プロセスを自動化するためにイメージを変更する方法については、[ナレッジベースの記事 7920832 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920832\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920832) を参照してください。

- 1 コマンドラインで、次の個別プロンプトごとに必要な情報を入力します。
  - ◆ **PlateSpin Server:** 次の形式を使用してください。  
`http://server_host/platespinmigrate`  
`server_host` を PlateSpin Server の実際のホスト名または IP アドレスで置き換えます。
  - ◆ **資格情報 (ユーザ名 / パスワード):** ドメイン名またはマシン名を含む、PlateSpin Server ホスト上の管理者レベルユーザの名前を入力します。たとえば、`domain\username` または `localhost\Administrator` のように入力します。指定したユーザの有効なパスワードを入力します。
  - ◆ **ネットワークカード:** アクティブなネットワークカードを選択し、このカードの静的な一時的 IP アドレスを入力するか、<Enter> キーを押して DHCP サーバを使用します。
  - ◆ **一時的なホスト名:** 新しく登録された VM をリストするのに使用される Portability Suite Client 用の一時的な VM 名を入力します。この名前は、マイグレーションジョブで選択したワークロードのターゲットホスト名により上書きされます。
  - ◆ **SSL 暗号化:** SSL 暗号化が有効になったホスト上に PlateSpin Migrate がインストールされている場合、「Yes」と入力します。それ以外の場合は、「No」を入力します。
  - ◆ **PlateSpin Migrate ネットワーク:** PlateSpin Migrate クライアント内に独自の PlateSpin Migrate ネットワークを定義していないのであれば、<Enter> キーを押します。デフォルト以外の PlateSpin Migrate ネットワークを使用する場合は、その名前を入力して <Enter> キーを押します。  
ターゲット仮想マシン上のコントローラは、PlateSpin Server と通信し、仮想マシンをマイグレーションジョブの物理ターゲットとして登録します。

## ターゲット仮想マシンへのソースワークロードの移行 (SLES 上の Xen)

- 1 PlateSpin Migrate Client を使用して、X2P マイグレーションジョブを開始します。この時、ソースワークロードをジョブのマイグレーションソースとして使用し、ターゲットを Xen hypervisor 上の新しい VM として使用します。  
[114 ページの「物理マシンへのワークロードの変換 \(P2P、V2P\)」](#) を参照してください。
- 2 PlateSpin Migrate Client の [ジョブ] ビューでマイグレーションジョブを監視します。  
ジョブが [ターゲットマシンの設定] の手順に達すると、仮想マシンのコンソールは、ISO ブートイメージのブートプロンプトに戻ります。
- 3 仮想マシンをシャットダウンし、ブートイメージからではなくディスクからブートするように再設定し、[インストールされている VS ツール] オプションを選択解除します。

- 4 仮想マシンの電源をオンにします。

マイグレーションジョブが再開し、ターゲットが再起動され、ワークロードの設定が完了します。

## マイグレーション後の手順 (SLES 上の Xen)

Xen 用の SUSE ドライバ (仮想化拡張ソフトウェア) をインストールします。詳細については、次のオンラインマニュアルを参照してください。

Xen による SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 の仮想化 ([https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book\\_xen/book\\_xen.html](https://www.suse.com/documentation/sles11/singlehtml/book_xen/book_xen.html))

## 5.5 Windows クラスタの移行

Microsoft Windows クラスタのビジネスサービスをマイグレートできます。PlateSpin Migrate は、次のクラスタリングテクノロジーのシングルアクティブノードバージョンをサポートします。

- Windows 2008 Server ベースの Microsoft フェールオーバークラスタ (「ノードおよびディスク マジヨリティ」モデルおよび「マジヨリティなし：ディスクのみ」モデル)
- Windows 2003 Server ベースの Windows クラスタサーバ (「シングルクォーラムデバイスクラスタ」モデル)

---

**注：** Windows クラスタをマイグレートするには、PlateSpin Migrate Client を使用してください。

---

**【移動】** ジョブを使用して、クラスタの必須サービスを移行できます。これにより、このクラスタは仮想マシンで機能する単一ノードのクラスタになります。

現在のリリースにおけるクラスタマイグレーションのサポート範囲は、次の条件に従う必要があります。

- すべての共有ノードはアクティブノードに属します。
- マイグレーションのソースワークロードは、現在クラスタのクォーラムリソースを所有しているアクティブノードである必要があります。クラスタを検出するには、クラスタのリソースグループに含まれるいずれかの IP アドレスを指定します。
- クラスタのクォーラムリソースは、保護されるクラスタのリソースグループ (サービス) と併置される必要があります。
- X2P またはサーバ同期操作を正常に実行するには、クラスタの共有ディスクを個々のノードのシステムボリュームをホストしているディスクから分離するために、ターゲットディスクに別々の SCSI コントローラが必要です。
- マイグレーションを機能させるには、移行されたクラスタ仮想マシンが元のドメインコントローラと同じパラメータを使用してドメインコントローラにアクセスする必要があります。この要件に対処するには、元のドメインコントローラをオンラインのままにするか、同時にこのコントローラも移行するかのいずれかを考慮してください。
- ファイルベースの転送は、Microsoft Windows クラスタを保護するためにサポートされていません。



Windows クラスタを移行するワークフローは、次のようにスタンドアロンサーバを移行するワークフローに似ています。

- 1 クラスタの IP アドレスおよびクラスタ管理者の資格情報を指定し、アクティブノードを検出します。
- 2 [サーバ] ビューで、ドラッグアンドドロップを使用してマイグレーションジョブを開始し、ジョブのパラメータを設定します。
- 3 (条件付き: マイグレーションが成功した場合) マイグレーションジョブが正常に完了した場合、アクティブノードで **Server Sync 操作** を実行します。

---

**注:** Server Sync 操作を実行する前にクラスタ内のアクティブノードがフェールオーバーした場合は、「新しい」アクティブノードを使用して完全なマイグレーションを実行してから、この新しいノードで Server Sync を実行します。

---

- 4 (条件付き: マイグレーション前にフェールオーバーが発生した場合) ファイル転送が完了する前にクラスタのフェールオーバーが発生すると、マイグレーションジョブが中断されます。これが発生した場合は、ソースを更新し、マイグレーションジョブを再試行します。

---

**注:** ソースのマイグレーション後の終了状態に [シャットダウン] を選択すると、クラスタのすべてのソースノードがシャットダウンされます。

---



# 6 PlateSpin Image を使用した Windows ワークロードの移植容易性

この項では、PlateSpin Image のボリュームアーカイブ機能 (Windows のみ) の使用について説明します。

- ◆ 131 ページのセクション 6.1 「PlateSpin Image の概要」
- ◆ 131 ページのセクション 6.2 「PlateSpin Image Server の指定」
- ◆ 133 ページのセクション 6.3 「PlateSpin Image へのワークロードのキャプチャ」
- ◆ 135 ページのセクション 6.4 「PlateSpin Image の展開」
- ◆ 136 ページのセクション 6.5 「PlateSpin Image の管理」

## 6.1 PlateSpin Image の概要

PlateSpin Migrate の 3 つの基本的なワークロードインフラストラクチャの 1 つである PlateSpin Image とは、ボリュームデータに加えて、ソースサーバのハードウェア、オペレーティングシステム、およびネットワーク ID の設定仕様から構成される、サポートする Windows ワークロードのイメージです。

イメージ設定は、XML (config.xml) ファイルに保持されています。このファイルには、関連するボリュームデータの 1 つ以上のセットがイメージごとにあります。

PlateSpin Image およびイメージサーバの config.xml 設定ファイルは、指定された PlateSpin Image Server ホスト上の次のディレクトリ内に保存されています。

..\Program Files\PlateSpin Image Server

X2I マイグレーション時に直接取得されたボリュームデータに加えて、PlateSpin Migrate では既存のボリュームデータまたはローボリュームデータもサポートされます。

ピアツーピアマイグレーション同様、イメージ展開を使用すると、主要なワークロード設定オプション (ワークロードのディスクレイアウト、ボリュームサイズ、ネットワーク ID、およびドメインまたはワークグループの提携を管理するためのオプションなど) が使用可能になります。

## 6.2 PlateSpin Image Server の指定

PlateSpin Image を使用するには、最初に PlateSpin Image Server ソフトウェアをマシン上にインストールして、そのマシンをイメージサーバとして指定する必要があります。専用のホストまたは PlateSpin Server ホスト上に PlateSpin Image Server インスタンスをインストールできます。NAS (Network Attached Storage) デバイスまたはリモート共有での PlateSpin の PlateSpin Image の保管については、[ナレッジベースの記事 7921021 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7921021\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7921021) を参照してください。

注 : PlateSpin Server と PlateSpin Image Server インスタンスを同じホスト上に配置することもできますが、専用のホスト上に PlateSpin Image Server をインストールすると、イメージング機能に関するトラブルシューティングが容易になるため、この設定を推奨します。

専用の PlateSpin Image Server ホストは、次の要件を満たす必要があります。

表 6-1 PlateSpin Image Server ホストの要件

要件	詳細
オペレーティングシステム	次のいずれか： <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Microsoft Windows Server 2008 R2</li><li>◆ Microsoft Windows Server 2008</li><li>◆ Microsoft Windows Vista</li><li>◆ Microsoft Windows Server 2003</li><li>◆ Microsoft Windows 2000</li></ul>
ディスク容量	基本コントローラソフトウェアに最低 100MB。  追加に必要なディスク容量は、対象となるイメージサーバに保存しようとするワークロードイメージの数およびサイズに依存します。
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Microsoft .NET Framework 3.5 SP1</li><li>◆ (Windows Server 2008 システムと Vista システムのみ)有効になっているリモートレジストリサービス</li></ul>


マシンを PlateSpin Image Server として指定するには：

- 1 PlateSpin Image Server として指定するシステムを検出します。
- 2 [サーバ] ビューで、検出されたサーバを右クリックして [イメージサーバのインストール] を選択します。



- 3 選択したホストの管理者の資格情報を入力し、イメージファイル用に任意のディレクトリを指定します。

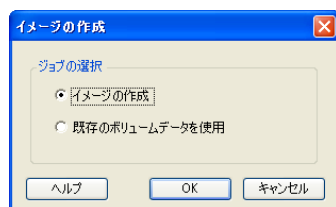
4 **「インストール」** をクリックします。

PlateSpin Migrate により、選択したホスト上にコントローラがインストールされ、PlateSpin Image Server として動作するように設定されます。作業が完了すると、[サーバ] ビューに、次のように新しい PlateSpin Image Server 項目  がリストされます。

## 6.3 PlateSpin Image へのワークロードのキャプチャ

この手順を使用して、物理または仮想ワークロードを PlateSpin Image としてキャプチャします。

- 1 ソースワークロードおよび PlateSpin Image Server の検出および詳細の更新を行います。
- 2 次のいずれかの方法を使用して、イメージキャプチャジョブを開始します。
  - ♦ [サーバ] ビューで、ソースワークロードを右クリックし、**「イメージのキャプチャ」** を選択します。[アクション] ウィンドウで、ソースワークロードおよびターゲットイメージサーバを選択します。
  - ♦ [タスク] ペインで、**「イメージのキャプチャ」** をクリックします。[アクション] ウィンドウで、ソースワークロードおよびターゲットイメージサーバを選択します。
  - ♦ [サーバ] ビューで、ソースワークロードをドラッグし、イメージサーバ上にドロップします。ドラッグアンドドロップ時に、PlateSpin Migrate に [アクション] ウィンドウが表示されないように設定した場合は、[イメージの作成] ダイアログボックスで、新しいイメージを作成するか既存のボリュームデータを使用するか指定するように要求されます。

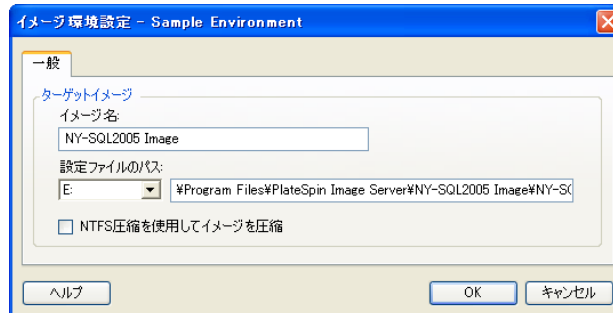


- 3 **「イメージの作成」** を選択し、**「OK」** をクリックします。



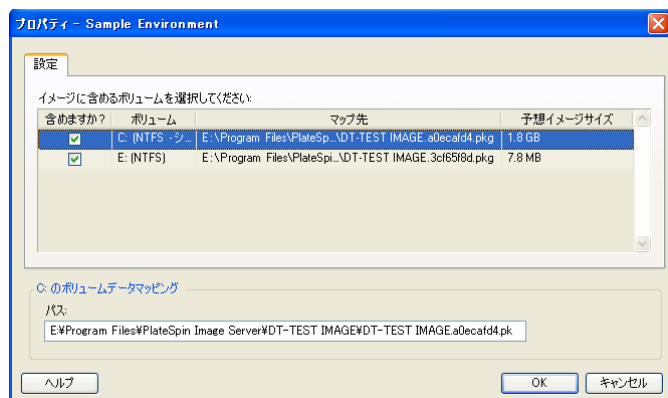
4 各カテゴリに含まれるリンクをクリックし、マイグレーションジョブに必要な設定を指定します。

- ◆ **ジョブの設定**：ソースおよびターゲットに関する必要な転送方法と運用上の継続性のための設定（[一般]）、スケジューリングオプション（[スケジュール]）、ソースおよびターゲットのオプション（[資格情報]）、ジョブステータスおよび進行状況通知オプション、一時的なネットワーク設定（[制御の取得]）、および使用が必要なライセンスキー（[ライセンスキー]）を設定します。
- ◆ **イメージ環境設定**：イメージ名、イメージを保存する場所へのパス、NTFS 圧縮の使用の有無を指定します（[イメージ環境設定] で、[一般] をクリックします）。



- ◆ **オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定**：ライブ転送メソッドを選択した場合に、PlateSpin Migrate がオペレーティングシステムおよびアプリケーションサービスをソース上で処理する方法を指定します（[ライブ転送サービス]）。

- ◆ **ドライブ環境設定** : PlateSpin Migrate がイメージに含めるボリュームを選択し、パッケージファイルへのパスを指定します ( [ドライブ環境設定] で、[ボリューム] をクリックします )。



## 6.4 PlateSpin Image の展開

この手順を使用して、PlateSpin Image を、サポートされる物理マシンまたは仮想プラットフォーム上に展開します。

- 1 必要な PlateSpin Image を、検出されたターゲット物理マシンまたは VM ホストにドラッグアンドドロップします。



- 2 各カテゴリに含まれるリンクをクリックし、マイグレーションジョブに必要な設定を指定します。  
マイグレーションジョブは、ソースサーバと同じ設定を使用してターゲットマシンを作成するように自動設定されます。マイグレーションの目的に応じて、次のことを実行できます。
  - **[ネットワーク ID]** 設定を変更し、ターゲットマシンのホスト名およびドメイン/ワークグループの登録を設定します。
  - **[ゲスト NIC]** 設定を変更し、ターゲットマシン上のネットワークアダプタの TCP/IP プロパティを設定します。
  - **[ドライブ環境設定]** 設定を変更し、マイグレーション中にコピーするボリュームを選択します。
- 3 目的のターゲットが仮想マシンの場合、必要な仮想マシンパラメータを指定し、メモリ割り当てや VMware Tools または VMAdditions の自動インストールなどの、必要なオプションを選択します。
- 4 エラーおよび警告を確認し、それらに対処します。
- 5 **[開始]** をクリックしてイメージを展開します。

## 6.5 PlateSpin Image の管理

- 136 ページのセクション 6.5.1 「PlateSpin Image Server 間のイメージの移動」
- 136 ページのセクション 6.5.2 「イメージ操作の自動化」
- 137 ページのセクション 6.5.3 「イメージファイルのブラウズおよび抽出」

### 6.5.1 PlateSpin Image Server 間のイメージの移動

- 1 古い PlateSpin Image Server ホストのファイルシステムから、新しい PlateSpin Image Server ホスト上の場所にイメージディレクトリをコピーします。
- 2 新しい PlateSpin Image Server の config.xml ファイルを更新して、古い PlateSpin Image Server から移動したイメージのパスおよび名前を指定します。
- 3 PlateSpin Migrate Client の [サーバ] ビューで、新しいイメージサーバの詳細を更新します。

詳細については、[ナレッジベースの記事 7920189 \(https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920189\)](https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920189) を参照してください。

### 6.5.2 イメージ操作の自動化

PlateSpin Migrate に付属している ImageOperations コマンドラインユーティリティを使用して、イメージに関連するタスクを自動化できます。たとえば、PlateSpin Image Server 間で、複数のベースイメージと関連する増分を、定期的に移動する場合などです。

ユーティリティを使用すると、次の操作を自動化できます。

- **登録** : イメージまたはイメージ増分と、指定したイメージサーバとを関連付けます。
- **登録解除** : 指定したイメージサーバから、登録済みのイメージの登録を解除します。
- **収集** : PlateSpin Image とそのボリュームのパッケージを特定のサブディレクトリに収集します。



ImageOperations コマンドラインユーティリティを使用する

- 1 PlateSpin Image Server ホスト上で、コマンドインタプリタ (cmd.exe) を実行し、カレントディレクトリを `..\Program Files\PlateSpin Image Server\ImageOperations` に変更します。
- 2 「ImageOperations」に続いて必要なコマンドおよびパラメータを入力し、<Enter> を押します。  
コマンドの構文および使用方法の詳細については、「ImageOperations」と入力して <Enter> を押します。
- 3 完了したら、[サーバ] ビューで、イメージサーバの詳細を更新します。

### 6.5.3 イメージファイルのブラウズおよび抽出

障害復旧への取り組みやビジネスを継続させる訓練中に、PlateSpin Images に保存されたそれらのファイルのバックアップバージョンを使用して、プロダクションサーバのファイルシステム内のファイルを選択的に復元できます。

これを行うには、PlateSpin ImageBrowser ユーティリティを使用します。このツールを使用すると、次のような異なるソースを使用してファイルを参照、検索、ソート、および抽出できます。

- イメージファイル
- 特定のイメージ増分ファイル

次のような異なるファイルをロードすることで、ベースイメージとイメージ増分の両方を処理できます。

- ベースイメージの対応するバイナリファイル (*volume-x.pkg*) またはテキスト構成ファイル (*image\_name.xml*)。
- イメージ増分のバイナリ (*image\_increment.pkg*) ファイル。増分のテキスト構成ファイル (*image\_increment\_name.xml*) は使用できません。

このユーティリティによって、Windows エクスプローラに類似した環境でイメージファイルを使用できます。コマンドラインバージョンでは、コマンドラインからファイルを抽出できます。

- [137 ページの「Image Browser の開始およびイメージファイルのロード」](#)
- [138 ページの「Image Browser インタフェースでの項目のソートおよび検索」](#)
- [139 ページの「項目の抽出」](#)
- [139 ページの「コマンドラインでのイメージファイルのブラウズおよび抽出」](#)

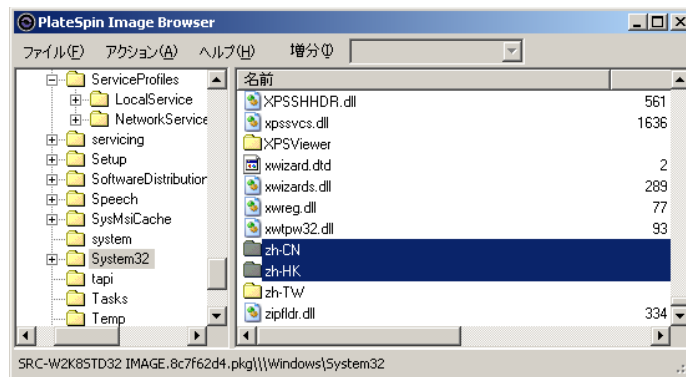
### Image Browser の開始およびイメージファイルのロード

- 1 次のいずれかのディレクトリに含まれる ImageBrowser プログラム (ImageBrowser.exe) を開始します。
  - PlateSpin Server ホストの場合：  
`..\PlateSpin Migrate Server\bin\ImageOperations`
  - PlateSpin Image Server ホストの場合：  
`..\Program Files\PlateSpin Image Server\ImageOperations`

ユーティリティによって、[開く] ダイアログボックスが表示されます。プログラムの初期起動以降、任意のタイミングで [ファイル] > [開く] の順でクリックしてイメージファイルをロードできます。

- 2 [開く] ダイアログボックスで、ファイル形式を選択し、必要なイメージまたはイメージ増分ファイルを参照して選択してから、[OK] をクリックします。

ユーティリティでは、必要なファイルがロードされ、その内容が2つのペインを持つインタフェースに表示されます。



イメージのサイズに応じて、ユーティリティが必要なファイルをロードするのに数秒または数分かかることがあります。

## Image Browser インタフェースでの項目のソートおよび検索

選択したディレクトリの内容を、名前、サイズ、種類、最終更新日付、およびファイル属性でソートできます。選択したビューで項目をソートするには、右側ペインの上部で対応するバーをクリックします。

特定のディレクトリ名またはファイル名を検索できます。英数字テキスト、ワイルドカード、および正規表現を使用できます。指定する正規表現検索のパターンは、Microsoft .NET Framework の正規表現の構文に従う必要があります。「[Microsoft .NET Framework Regular Expressions page on MSDN \(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hs600312.aspx\)](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hs600312.aspx)」を参照してください。

項目を検索する

- 1 必要なイメージまたはイメージの増分をロードします。137 ページの「Image Browser の開始およびイメージファイルのロード」を参照してください。
- 2 左側ペインで、ボリュームまたはサブディレクトリを選択します。
- 3 [アクション] メニューで、[検索] をクリックします。  
代わりに、左側ペインで必要なボリュームまたはサブディレクトリを右クリックし、コンテキストメニューで [検索] をクリックすることもできます。  
[Image Browser 検索] ウィンドウが開きます。
- 4 検索するファイルの名前を指定します。正規表現を使用する場合、対応するオプションを選択します。
- 5 [検索] をクリックします。  
右側ペイン結果が表示されます。

## 項目の抽出

- 1 必要なイメージまたはイメージの増分をロードします。137 ページの「Image Browser の開始およびイメージファイルのロード」を参照してください。
- 2 必要なファイルまたはディレクトリを見つけて、選択します。右側ペインで、複数のファイルおよびディレクトリを選択できます。
- 3 [アクション] メニューで、[抽出] をクリックします。  
代わりに、必要な項目を右クリックし、コンテキストメニューで [抽出] をクリックします。  
[フォルダの参照] ダイアログボックスが開きます。
- 4 必要な抽出先を参照し、ImageBrowser.Console [OK] をクリックします。  
選択された項目は、指定した抽出先に抽出されます。

---

注：抽出プロセスを中断すると、上書きのために選んだファイルは削除されます。

---

## コマンドラインでのイメージファイルのブラウズおよび抽出

コマンドラインで、イメージおよびイメージ増分からのファイルをブラウズし、抽出するには、ImageBrowser.Console ユーティリティを使用できます。

ユーティリティを起動する

- 1 PlateSpin Image Server ホスト上で、コマンドインタープリタ (cmd.exe) を実行し、カレントディレクトリを `..\Program Files\PlateSpin Image Server\ImageOperations` に変更します。
- 2 プロンプトが表示されたら「ImageBrowser.Console」と入力し、<Enter> を押します。  
コマンドの構文および使用方法の詳細については、「ImageBrowser.Console /help」と入力して<Enter> キーを押します。



---

# 7 ワークロードのマイグレーションジョブの要点

この項では、PlateSpin Migrate Client を使用したワークロードのマイグレーションジョブの重要な側面の設定について説明します。

適切な場合は、詳細モードとウィザードモードの違いについても説明します。81 ページの「ジョブの設定、実行、および管理」を参照してください。

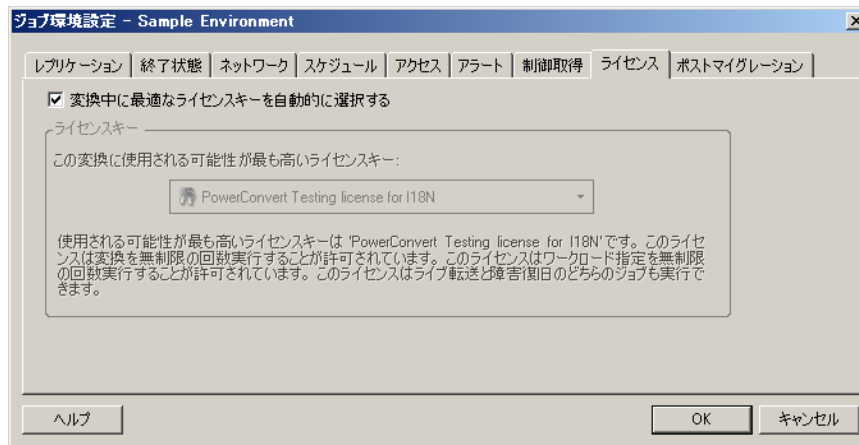
- 141 ページのセクション 7.1 「マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択」
- 142 ページのセクション 7.2 「ジョブステータスおよび進行状況の電子メールによる自動通知の設定」
- 143 ページのセクション 7.3 「レプリケーションオプションの指定」
- 144 ページのセクション 7.4 「ソースおよびターゲットのワークロード終了ステータスの指定」
- 145 ページのセクション 7.5 「ネットワークオプションの指定」
- 146 ページのセクション 7.6 「ソースとターゲットにアクセスするための資格情報の指定」
- 147 ページのセクション 7.7 「ワークロードのネットワーク ID の管理」
- 150 ページのセクション 7.8 「ジョブスケジューリング」
- 151 ページのセクション 7.9 「マイグレーションネットワークキングの設定」
- 158 ページのセクション 7.10 「ターゲットの設定仮想マシン」
- 165 ページのセクション 7.11 「オペレーティングシステムのサービスとアプリケーションの処理」
- 170 ページのセクション 7.12 「ワークロードのストレージメディアとボリュームの処理」
- 186 ページのセクション 7.13 「マイグレーションジョブにマイグレーション後のカスタムアクションを含める方法」

## 7.1 マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択

デフォルトでは、特定のマイグレーションジョブに最適なライセンスキーが、PlateSpin Migrate によって自動的に選択されます。複数のライセンスキーがある場合、特定のマイグレーションジョブに適用する特定のライセンスキーを選択できます。製品ライセンスとライセンスキーの管理に関する詳細は、25 ページのセクション 2.1 「PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録」を参照してください。

マイグレーションジョブに選択されたライセンスキーを表示および変更するには：

- **詳細モードの場合：** [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [ジョブ環境設定] セクションで、[ライセンスキー] をクリックします。



- ◆ ウィザードモード (Windows のみ) の場合：使用不可。

異なるキーを手動で選択するには、[変換中に最適なライセンスキーを自動的に選択する] チェックボックスをオフにし、ドロップダウンリストから必要なライセンスキーを選択します。

現在のマイグレーションで無効なライセンスがある場合は、それらのライセンスは選択できません。ライセンスは、次のような理由から無効な場合があります。

- ◆ ライセンスにマイグレーションが残っていない場合。
- ◆ ライセンスでは X2V マイグレーションが許可されないのに、現在のマイグレーションが P2V である場合。
- ◆ ライセンスではライブ転送マイグレーションがサポートされないのに、現在のマイグレーションがライブ転送にマークされている場合。

選択されたライセンスキーが [ライセンスキー] タブに表示され、説明が適宜更新されます。

## 7.2 ジョブステータスおよび進行状況の電子メールによる自動通知の設定

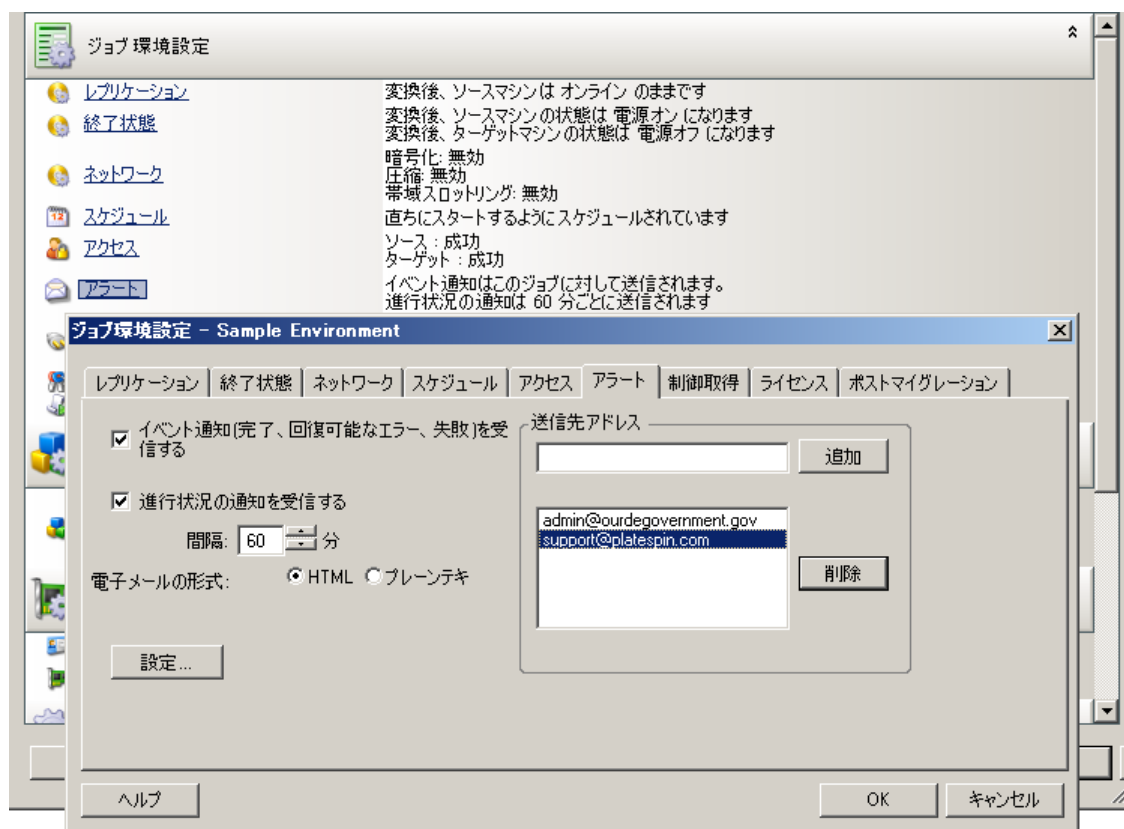
次の内容について、指定したアドレスに電子メール経由で通知を自動送信するようにマイグレーションジョブを設定できます。

- ◆ **ジョブイベント**：ジョブステータスのメッセージは、完了、回復可能なエラー、および失敗です。
- ◆ **ジョブの進行**：ジョブの進行状況に関する設定可能な間隔での詳細メッセージ。

SMTP サーバおよび電子メールアカウントの詳細は、マイグレーションジョブで指定するか、グローバルに指定できます。[44 ページの「通知サービス」](#)を参照してください。

電子メールによる自動通知を設定する方法：

- ◆ **詳細モードの場合**：[マイグレーションジョブ] ウィンドウの [ジョブ環境設定] セクションで、[アラート] をクリックします。



- ◆ ウィザードモード (Windows のみ) の場合 : 使用不可。

## 7.3 レプリケーションオプションの指定

レプリケーションオプションでは、次の内容を指定できます。

- ◆ ソースからターゲットにデータを転送する方法。PlateSpin Migrate は、複数の転送方法をサポートしており、使用可能な方法はワークロードおよびマイグレーションジョブの種類によって異なります。

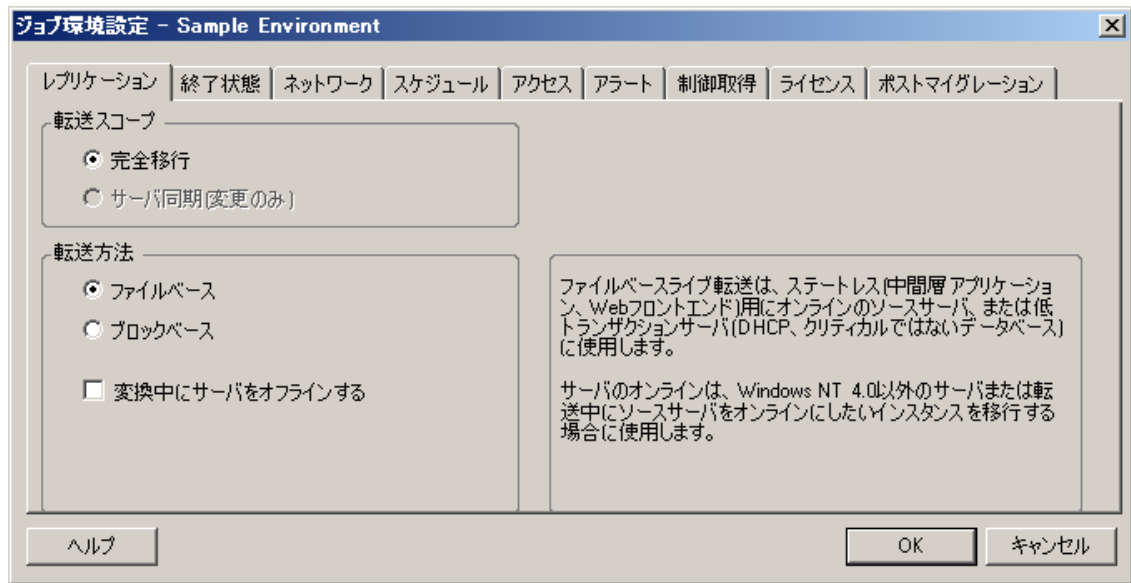
詳細については、[18 ページの「サポートされる転送方法」](#)を参照してください。

- ◆ ソースからターゲットに転送されるワークロードデータの範囲 ( [完全なマイグレーション] および [変更点のみ] )。サーバ同期ジョブにのみ適用可能です。

[116 ページの「サーバ同期を持つワークロードの同期」](#)を参照してください。

マイグレーションジョブの転送オプションを指定するには :

- ◆ **詳細モードの場合 :** [マイグレーションジョブ] ウィンドウの [ジョブ環境設定] の項で、[レプリケーション] をクリックします。



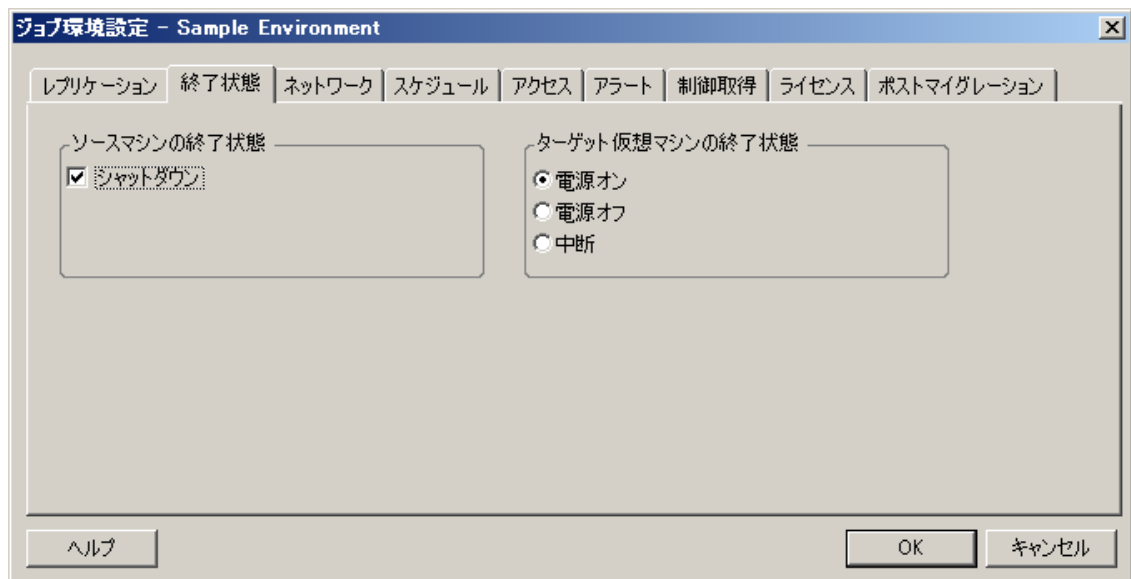
- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[転送方法] をクリックします。

## 7.4 ソースおよびターゲットのワークロード終了ステータスの指定

マイグレーションを完了した後で、マイグレーションの性質に応じて、PlateSpin Migrate はシャットダウンするか、ソースとターゲットワークロードを起動します。たとえば、[コピー] ワークロードジョブは、ソースワークロードの実行を続行させ、[移動] ワークロードジョブはソースワークロードをシャットダウンさせます。

ソースおよびターゲットにデフォルト以外のマイグレーション後の終了状態を指定できます。

- **詳細モードの場合** : [Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [ジョブ環境設定] セクションで [終了状態] をクリックします。





- ◆ ウィザードモード (Windows のみ) の場合：使用不可。ソースおよびターゲットの終了状態はデフォルトに事前設定されています。

## 7.5 ネットワークオプションの指定

ネットワークオプションは、セキュリティ、パフォーマンスおよび接続の設定を行い、次の項目を指定できます。

- ◆ システムにネットワーク上で転送するワークロードデータを圧縮させるかどうか。

22 ページの「データ圧縮」を参照してください。

[**高速**] はソースの最小 CPU リソースを消費しますが、圧縮比率は下げ、[**最大**] はソースの最大 CPU リソースを消費しますが、圧縮比率は高くなります。[**最適**] は、中程度で、推奨オプションです。

- ◆ ソースからターゲットに転送されるデータを暗号化するか。

20 ページの「セキュリティとプライバシー」を参照してください。

- ◆ 現在のマイグレーションジョブに対して帯域幅制限を適用するか。

23 ページの「帯域幅制限」を参照してください。

ジョブの帯域幅を指定した速度に制限するためには、[**帯域幅制限を有効にする**] を選択し、必要な最大値を Mbps で指定し、任意に制限を課する期間を指定します。指定された場合、ソースワークロードのシステム時間に基づいた [**開始**] と [**～**] 時間値。

時間間隔が定義されていない場合、帯域幅は常に、デフォルトにより指定された速度に制限されます。時間間隔が定義され、マイグレーションジョブがこのインターバルの外部で定義されている場合、データはフルスピードで転送されます。

- ◆ ネットワークアドレス変換 (NAT) を使用する通信を環境で有効にするための、ソースワークロードの追加 IP アドレス。

PlateSpin Server の追加 IP アドレスを指定する方法については、42 ページの「**NAT を通じたパブリックおよびプライベートネットワーク経由のマイグレーション**」を参照してください。

ネットワークオプションを指定するには

- ◆ **詳細モードの場合**：[マイグレーションジョブ] ウィンドウの [ジョブ環境設定] の項で、[**ネットワーク**] をクリックします。

圧縮

☐ 圧縮を有効にする

☒ 高速

☐ 最適

☐ 最大

暗号化:

☐ データ転送の暗号化

帯域スロットリング

☒ 制限を有効にする

最大値  Mbps

☐ 基準時間: 開始

～

ⓘ 時間ベースの制限は、ソースのサーバ時間を基準にしています

詳細...

- ◆ ウィザードモード (Windows のみ) の場合：使用不可。

## 7.6 ソースとターゲットにアクセスするための資格情報の指定

マイグレーションジョブが適切に実行されるためには、ソースおよびターゲットの有効な資格情報を提供する必要があります。

表 7-1 ソースおよびターゲットの資格情報

アカウント 情報	Windows	Linux
[ユーザ名]	ローカルまたはドメインレベルの管理権限を持つアカウントのユーザ名です。次の形式を使用します。 <ul style="list-style-type: none"><li>◆ ドメインメンバーのマシン用： <i>authority\principal</i></li><li>◆ ワークグループメンバーのマシン用： <i>hostname\principal</i></li></ul>	ルートまたはルートレベルのユーザ名
パスワード	指定したユーザ名に対する有効なパスワード	指定したユーザ名に対する有効なパスワード

マイグレーションジョブを設定する際に、提供された資格情報の有効性をチェックし、同じソースおよびターゲットを使用する将来のマイグレーションジョブ用にそれらの情報を保存できます。

ソースおよびターゲットの資格情報を指定する方法：

- ◆ **詳細モードの場合：** [マイグレーションジョブ] ウィンドウの [ジョブ環境設定] の項で、[アクセス] をクリックします。

ジョブ環境設定 - Sample Environment

レプリケーション | 終了状態 | ネットワーク | スケジュール | **アクセス** | アラート | 制御取得 | ライセンス | ポストマイグレーション

ソース: -- (DT-TEST)

ユーザ名: localhos\johnsmith

パスワード: .....

テスト

☐ 保存 (ローカルで暗号化されます)

ターゲット: LA-DR-ESX

ユーザ名: root

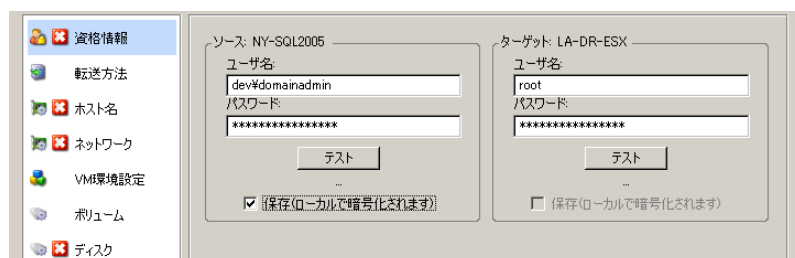
パスワード: .....

テスト

☐ 保存 (ローカルで暗号化されます)

ヘルプ OK キャンセル

- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[資格情報] をクリックします。



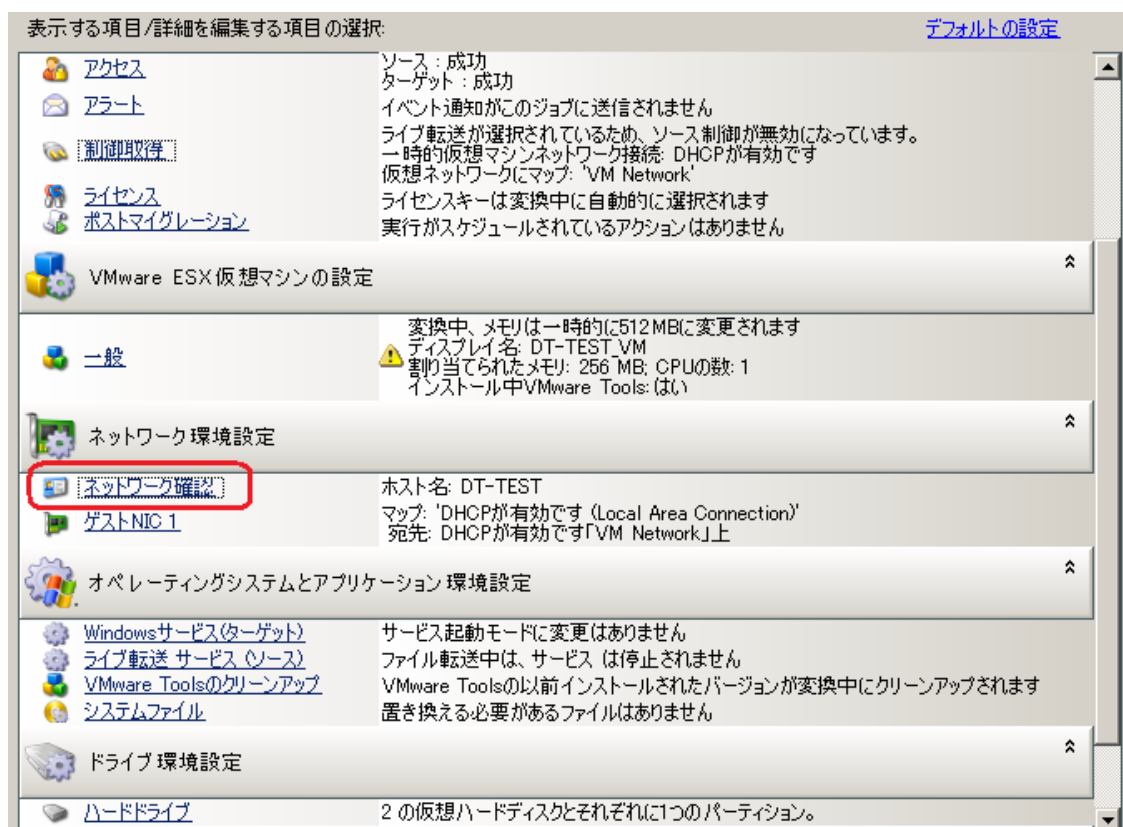
## 7.7 ワークロードのネットワーク ID の管理

PlateSpin Migrate を使用すると、ネットワーク ID およびマイグレーションターゲットのワークロードのドメイン登録を管理し、関連する初期設定をマイグレーションジョブの一部として指定できます。デフォルトでは、ソースワークロードのネットワーク ID およびドメイン登録を保持するようにジョブが設定されます。このデフォルト設定は、マイグレーションジョブの目的に沿うように変更できます。

ワークロードを別のドメインに移行したり、ドメインから外したり、ドメインに含まれるワークロードのホスト名を変更したりする場合は特に、マイグレーションターゲットのネットワーク ID を適切に設定することが重要です。

ターゲットワークロードのネットワーク ID オプションを設定する方法 :

- ◆ **詳細モードの場合** : [Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [ネットワーク環境設定] セクションで、[ネットワーク ID] をクリックします。



- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合**：ウィザードのナビゲーションペインで、[ホスト名] をクリックします。

ターゲットマシンが Windows または Linux かによって、設定オプションは変化します。

- 148 ページのセクション 7.7.1 「Windows のワークロード ID の管理」
- 150 ページのセクション 7.7.2 「Linux ワークロードのネットワーク ID の管理」

## 7.7.1 Windows のワークロード ID の管理

(ウィザードモードまたは詳細モードのいずれかで) 次の設定を使用して、ターゲットの Windows ワークロードのネットワーク識別情報を設定します。

**ホスト名**：ターゲットマシンの希望するホスト名を指定します。

**新しい SID の生成**：このオプションが選択されると、ターゲットワークロードは、新しいシステム識別子 (SID) を割り当てます。資格情報は、Windows 2008 および Vista システムにのみ必要で、ローカルの (埋め込まれた) 管理者アカウントの資格情報でなければなりません。このアカウントがローカルにソース上で名前を変更された場合、新しい名前を提供します。このアカウントが Vista (デフォルト) で無効の場合、最初にそれを有効にします。

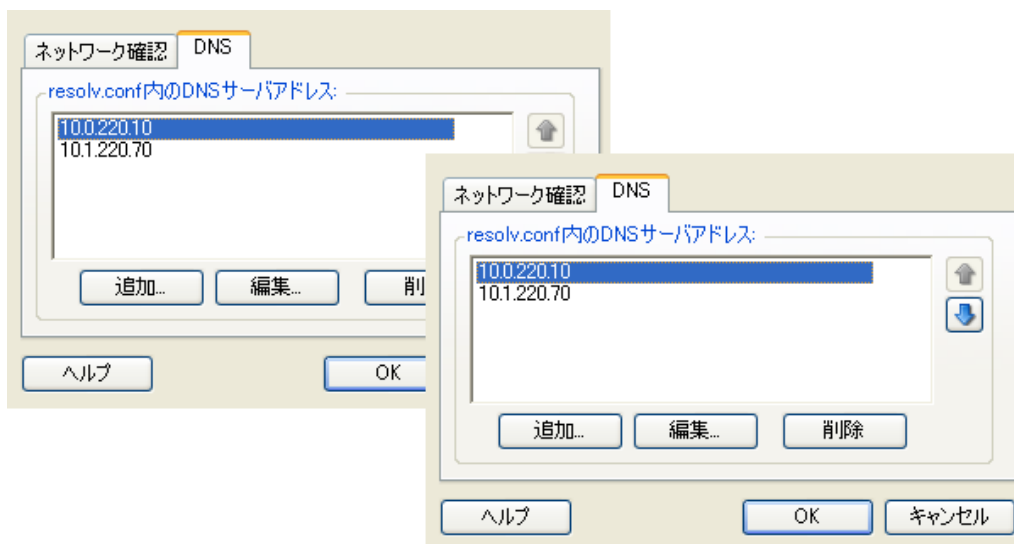
**メンバー (ドメイン / ワークグループ)**：必要なオプションを選択し、ターゲットマシンを参加させるドメインまたはワークグループの名前を入力します。

**ソースサーバのドメイン登録を保持**：ドメイン登録を保持し、ソースサーバのドメイン登録がマイグレーション時にそのままになるようにします。このオプションを無効にすると、ソースマシンのドメインアカウントがターゲットマシンに転送されます。ソースサーバは、ドメイン上にそのまま表示されますが、接続は有効ではありません。

**ドメイン資格情報**：ターゲットマシンがドメインに含まれる場合、サーバをドメインに追加する権限を持つ有効な資格情報を指定します。

## 7.7.2 Linux ワークロードのネットワーク ID の管理

次の設定を使用して、ターゲットの Linux のワークロード (ウィザードモードまたは詳細モードのいずれかで) および必要に応じて DNS サーバアドレス (詳細モードで) を設定します。



**ネットワーク ID タブ:** ターゲットサーバに希望するホスト名を指定します。

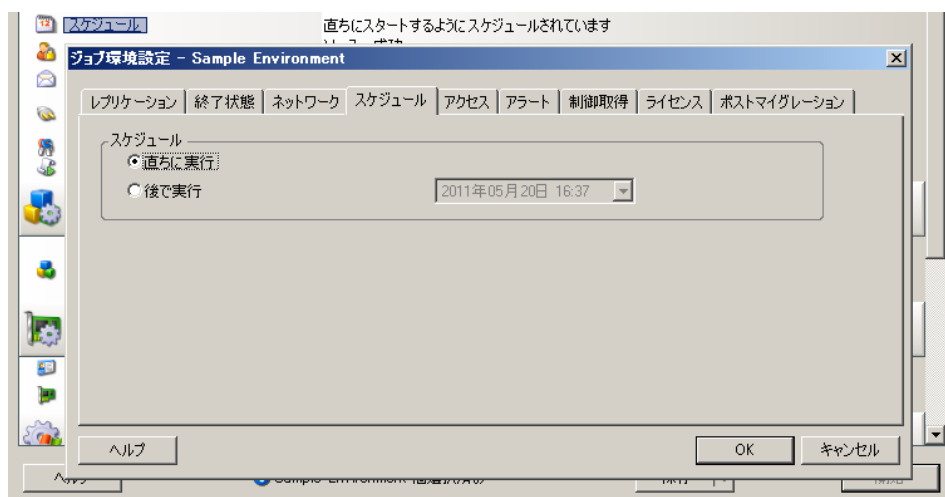
**DNS タブ:** [追加]、[編集]、および [削除] ボタンを使用して、新しい仮想マシンの DNS サーバエントリを管理します。

## 7.8 ジョブスケジューリング

スケジューリングのオプションを使用すると、マイグレーションジョブが直ちに実行されるか、特定の日に実行されるかを指定できます。ジョブの保存および実行に関して PlateSpin Migrate が提供するその他のオプションについては、[81 ページの「ジョブの設定、実行、および管理」](#)を参照してください。

マイグレーションジョブのスケジュールオプションにアクセスするには：

- ◆ **詳細モードの場合：** [Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [ジョブ環境設定] セクションで、[スケジュール] をクリックします。



- ◆ ウィザードモード (Windows のみ) の場合：ウィザードのナビゲーションペインで、[スケジュール] をクリックします。

## 7.9 マイグレーションネットワークの設定

ワークロードマイグレーションジョブごとに、ワークロードのネットワークを適切に設定し、マイグレーションプロセス中にソースワークロードとターゲット相互間、および PlateSpin Server との間で通信できるようにし、ターゲットワークロードのネットワーク設定をその終了状態に一致させる必要があります。

- ◆ [151 ページのセクション 7.9.1 「一時 \(制御の取得\) ネットワーク設定」](#)
- ◆ [154 ページのセクション 7.9.2 「ターゲットのマイグレーション後のネットワーク」](#)
- ◆ [156 ページのセクション 7.9.3 「TCP/IP および詳細ネットワーク設定」](#)

**一時ネットワーク**：ネットワーク設定を制御とも呼ばれ、一時的な事前実行環境にブートされたソースおよびターゲットのワークロードに適用されます。[20 ページの「一時ブート環境を使用したオフライン転送」](#)を参照してください。

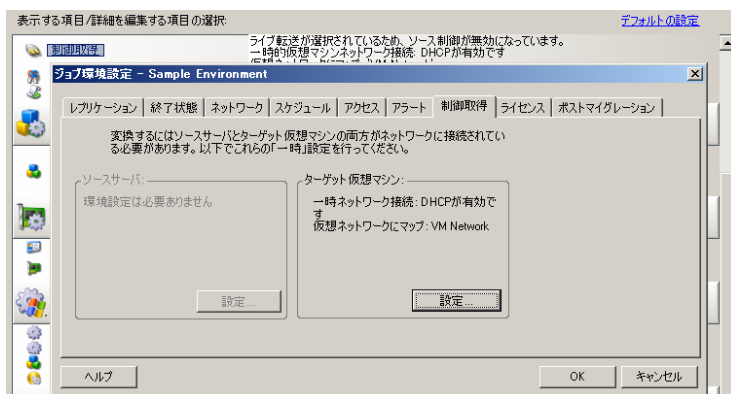
### 7.9.1 一時 (制御の取得) ネットワーク設定

一時 (制御の取得) ネットワーク設定は、マイグレーション中に、ソースワークロード、ターゲット、および PlateSpin Server が互いの間でどのように通信するかを制御します。必要な場合、マイグレーション中に、一時的なネットワークアドレスを、ソースおよびターゲットに手動で指定するか、または、それらを構成して DHCP により割り当てられた IP アドレスを使用することができます。

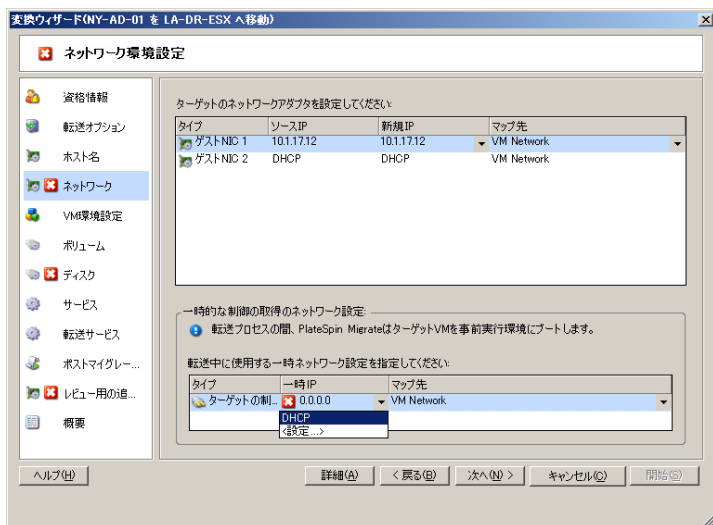
Windows および Linux ワークロードマイグレーション中に、一時ネットワーク設定が、一時的な事前実行環境にブートされた PlateSpin Server のソースおよびターゲットとの通信を制御します。[20 ページの「一時ブート環境を使用したオフライン転送」](#)を参照してください。

一時 ( 制御の取得 ) ネットワーク設定を構成するには

- ◆ **詳細モードの場合** : [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [ジョブ環境設定] セクションで [制御の取得] をクリックします。ネットワークインターフェースのマッピングおよび TCP/IP 設定にアクセスするには、ソースおよびターゲットの領域にある [設定] を適宜クリックします。



- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[ネットワークング] をクリックします。[一時 IP] または [マップ先] ドロップダウンメニューの [ソースの制御の取得] または [ターゲットの制御の取得] 行から、[設定] を選択します。環境設定オプションを開かずに素早く DHCP を選択するには、[DHCP] を選択します。



一時ネットワークの環境設定オプションは、ネットワークインターフェースが仮想か物理か、および Windows または Linux のワークロードのいずれに接続しているのかに応じて変化します。

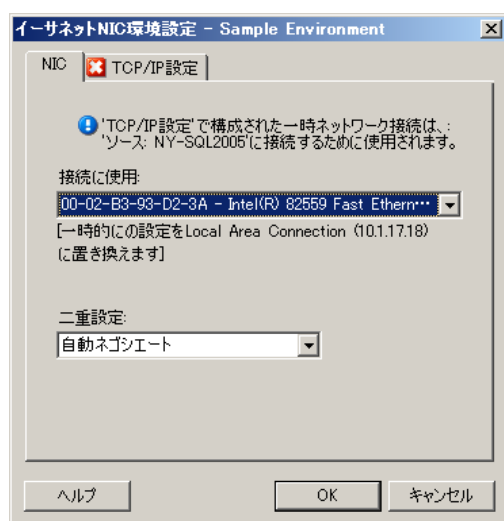
- ◆ 153 ページの「一時 ( 制御の取得 ) ネットワーク設定 : 物理ネットワークインターフェース」
- ◆ 154 ページの「一時 ( 制御の取得 ) ネットワーク設定 : 仮想ネットワークインターフェース」

ターゲットの制御の取得に関するネットワーク設定は、オフラインマイグレーションプロセス中にのみ使用されます。完了すると、ターゲットのネットワーク設定がターゲットのマイグレーション後のネットワークングに指定した設定から読み込まれます。154 ページの「ターゲットのマイグレーション後のネットワークング」を参照してください。



## 一時 ( 制御の取得 ) ネットワーク設定 : 物理ネットワークインタフェース

これらの設定は、ソースの物理マシンにのみ適用されます。ターゲットの物理マシンに関しては、ISO ブートイメージを使用するブートプロセス中に一時 ( 制御の取得 ) ネットワークが設定されます。64 ページの「[ターゲットの物理マシンの検出](#)」を参照してください。



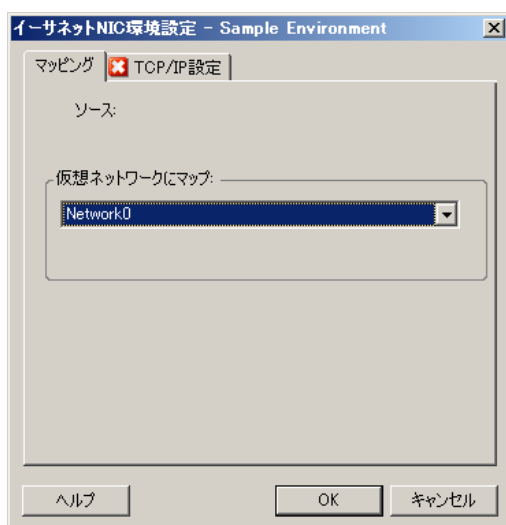
**接続に使用** : ネットワークアダプタが複数存在する場合は、PlateSpin Server とターゲットの両方と通信できるアダプタを選択します。

**二重設定** : ドロップダウンリストを使用して、ネットワークカードのデュプレックスを選択します。これは、ネットワークインタフェースが接続されているスイッチのデュプレックス設定と一致する必要があります。100Mbit の全二重に設定されているスイッチポートにソースが接続されており、オートネゴシエーションに変更できない場合は、**[NIC を全二重に強制]** を選択します。


**[TCP/IP 設定]** タブ : クリックして TCP/IP および詳細ネットワーク設定にアクセスします。156 ページの「[TCP/IP および詳細ネットワーク設定](#)」を参照してください。

## 一時 ( 制御の取得 ) ネットワーク設定 : 仮想ネットワークインタフェース

これらの設定はソースとターゲットの両方の制御の取得ネットワーク設定に適用されます。



**仮想ネットワークにマップ:** ドロップダウンリストから、オフラインマイグレーション中に使用する仮想スイッチまたはネットワークを選択します。仮想ネットワークアダプタが複数存在する場合は、PlateSpin Server とソースマシンの両方と通信できるアダプタを選択します。このネットワークは、ターゲットの仮想マシンがマイグレーション後に実行されるネットワークとは異なっていても構いません。

**TCP/IP 設定**  **タブ** : クリックして TCP/IP および詳細ネットワーク設定にアクセスします。 [156 ページの「TCP/IP および詳細ネットワーク設定」](#) を参照してください。

### 7.9.2 ターゲットのマイグレーション後のネットワーキング

マイグレーションジョブの中で定義されたターゲットのマイグレーション後のネットワーク設定は、マイグレーションの完了後にターゲットのネットワーク環境設定を制御します。これは、物理および仮想のネットワークインタフェース両方に適用されます。

ワークロードのマイグレーション中、ワークロードが事前実行環境にブートされる間に、ターゲットワークロードのマイグレーション後のネットワーク設定が行われます。

ターゲットのマイグレーション後のネットワーク設定を行うには：

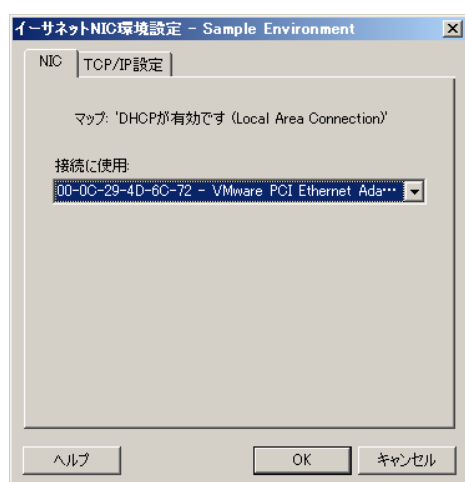
- **詳細モードの場合** : [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [ネットワーク環境設定] セクションで、[ゲスト NIC] ( ターゲットの仮想マシンの場合 ) または [ネットワーク接続] ( ターゲットの物理マシンの場合 ) をクリックします。
- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[ネットワーキング] をクリックします。[ターゲットのネットワークアダプタを設定してください] セクションで、[新規 IP] または [マップ先] ドロップダウンメニューから [設定] を選択します。環境設定オプションを開かずに素早く DHCP を選択するには、[DHCP] を選択します。

ターゲットのマイグレーション後ネットワーク設定の環境設定オプションは、ネットワークインタフェースが仮想か物理か、および Windows または Linux のワークロードのいずれに接続しているのかに応じて変化します。

- ◆ [155 ページの「マイグレーション後の物理ネットワークインタフェース \(Windows および Linux\) のネットワーキング」](#)
- ◆ [156 ページの「マイグレーション後の仮想ネットワークインタフェース \(Windows および Linux\) のネットワーキング」](#)

## マイグレーション後の物理ネットワークインタフェース (Windows および Linux) のネットワーキング

これらの設定を使用して、物理的なハードウェアに移行されているワークロードのマイグレーション後のネットワーク設定を行います。



**接続に使用:** ネットワークアダプタが複数存在する場合は、PlateSpin Server と通信できるアダプタを選択します。

**[TCP/IP 設定] タブ:** クリックして TCP/IP および詳細ネットワーク設定にアクセスします。[156 ページの「TCP/IP および詳細ネットワーク設定」](#)を参照してください。

## マイグレーション後の仮想ネットワークインタフェース (Windows および Linux) のネットワーキング

デフォルトでは、PlateSpin Migrate によって、ソース上で検出された NIC ごとに仮想 NIC を作成するようなマイグレーションジョブが設定されます。マイグレーション後の接続のために、ターゲットの仮想 NIC がターゲットの仮想プラットフォーム上の適切な仮想ネットワークにマッピングされていることを確認します。



**変換に含める**：このオプションが選択されていると、PlateSpin Migrate によってソース NIC 用の仮想 NIC が作成されます。

**仮想アダプタにマップ**：ターゲット VM 上で使用される仮想ネットワークを選択します。ターゲット VM がサーバと通信できる仮想ネットワークを選択します。

**接続状態で開始**：ターゲットマシンを開始する際に、仮想ネットワークインタフェースに接続するには、このオプションを有効にします。

**[TCP/IP 設定]** タブ：クリックして TCP/IP および詳細ネットワーク設定にアクセスします。 [156 ページの「TCP/IP および詳細ネットワーク設定」](#) を参照してください。

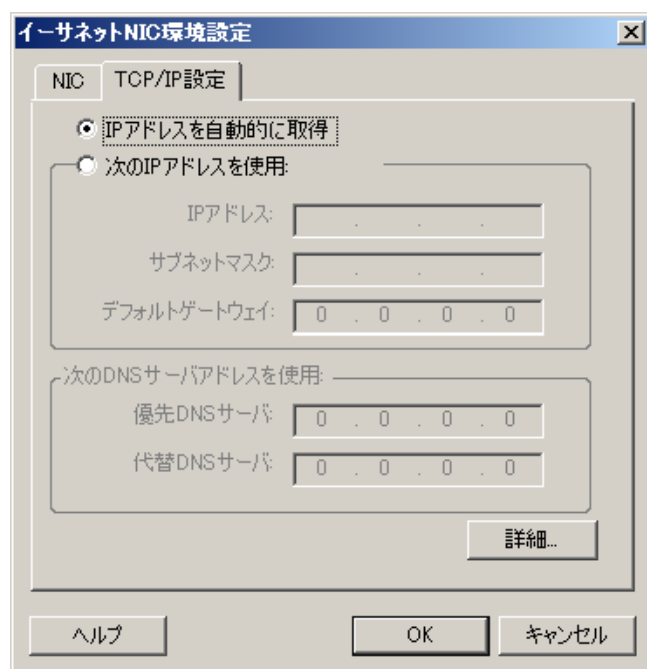
### 7.9.3 TCP/IP および詳細ネットワーク設定

PlateSpin Migrate では、ソースとターゲットのネットワーク設定の両方、および一時とターゲットのマイグレーション後ネットワーキングの両方に対して、標準のネットワーク環境設定インタフェースが提供されます。環境設定は、オペレーティングシステムによってわずかに異なります。

- [157 ページの「TCP/IP および詳細ネットワーク設定 \(Windows\)」](#)
- [157 ページの「TCP/IP および詳細ネットワーク設定 \(Linux\)」](#)

## TCP/IP および詳細ネットワーク設定 (Windows)

次に、Windows のワークロードに関する標準の TCP/IP および詳細ネットワーク設定を示します。



**IP アドレスを自動的に取得**：このオプションを選択した場合、ワークロードはマイグレーションプロセス中に DHCP サーバによって自動的に割り当てられる IP アドレスを使用します。

**次の IP アドレスを使用**：静的 IP アドレスを指定するには、このオプションを選択します。

**次の DNS サーバアドレスを使用**：必要に応じて、DNS サーバの優先アドレスおよび代替アドレスを指定します。

**詳細**：TCP/IP の詳細な環境設定にアクセスするには、このボタンをクリックし、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバ、および WINS サーバ情報の指定または編集を必要に応じて行います。

## TCP/IP および詳細ネットワーク設定 (Linux)

次に、Linux のワークロードに関する標準の TCP/IP および詳細ネットワーク設定を示します。



**IP アドレスを自動的に取得**：このオプションを選択した場合、ワークロードはマイグレーションプロセス中に DHCP サーバによって自動的に割り当てられる IP アドレスを使用します。

**次の IP アドレスを使用**：静的 IP アドレスを指定するには、このオプションを選択します。

**詳細**：DNS の環境設定にアクセスするには、このボタンをクリックし、DNS サーバの優先アドレスおよび代替アドレスを必要に応じて指定します。また、ターゲットの /etc ディレクトリにある resolv.conf ファイルに DNS アドレスをコピーするかどうかの指定もできます。

## 7.10 ターゲットの設定仮想マシン

PlateSpin Migrate では、ワークロードの仮想化を使用するジョブ向けに、ターゲット VM の名前や環境設定ファイルのパスの提供、使用するデータストアの選択、および仮想メモリの割り当てなど、ターゲット VM の環境設定オプションを指定するメカニズムが選択した仮想化プラットフォームの機能に従って提供されます。

ターゲットの仮想化プラットフォーム上でリソースプールを設定している場合は、VM が割り当てられるリソースプールを選択できます。

**注**：ターゲット VMware ESX サーバが完全自動化された Distributed Resource Scheduler (DRS) クラスタ (VM マイグレーション自動化レベルが **【完全自動】** に設定されたクラスタ) に含まれている場合、新たに作成されたターゲット VM の自動化レベルは、マイグレーション期間中、**【一部自動】** に変更されます。これは、ターゲット VM が最初に選択したものとは異なる ESX サーバ上でパワーを増したことを意味しています。しかし、マイグレーションは自動実行を行うことができません。

ターゲット VM の設定オプションを指定する方法：

- **詳細モードの場合**：[Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [仮想マシンの設定] セクションで、**【一般】** をクリックします。

- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[ホスト名] をクリックします。

ウィザードモードでは、PlateSpin Migrate によって基本的な仮想マシンの環境設定オプションのみが要求されます。リソースプールや CPU スケジューリングなどに関連するような、仮想マシンの詳細オプションを設定するには、詳細モードに切り替えます。

**VM 名** : 新しい仮想マシン用の表示名を指定します。

**設定ファイルのパス** : ターゲットの仮想マシンの設定ファイルへのパスを指定します。

**データストア** : 必要な仮想マシンのデータストアを選択します。

**リソース** : 仮想マシンに割り当てられる仮想 RAM の容量および CPU の数を指定します。

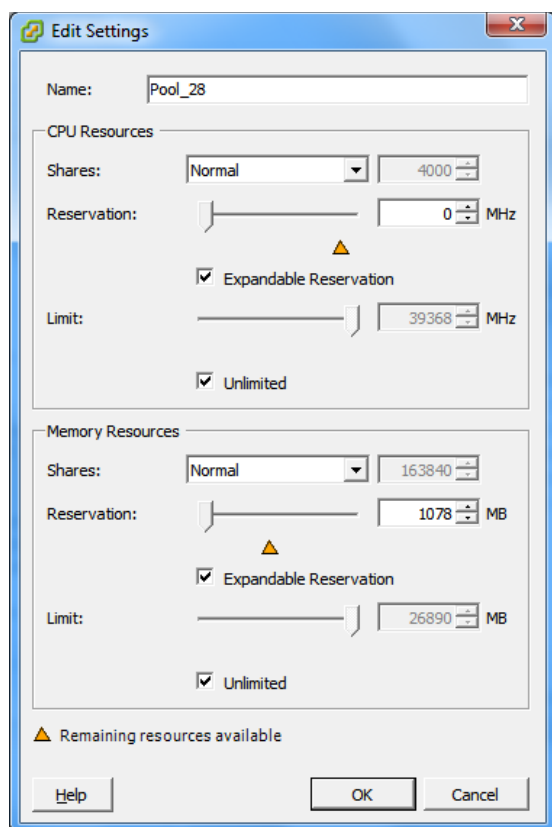
## 7.10.1 仮想化プラットフォーム特有のオプションおよび VM の詳細な環境設定オプション

詳細モードでは、PlateSpin Migrate によって選択したターゲットの仮想マシンに特有な環境設定オプションが表示され、さらに詳細な環境設定オプションへアクセスできます。

- ◆ [160 ページの「仮想マシンの設定 : VMware ESXi 5」](#)
- ◆ [161 ページの「仮想マシンの設定 : VMware ESX 4.1」](#)
- ◆ [163 ページの「仮想マシンの設定 : Hyper-V」](#)
- ◆ [164 ページの「仮想マシンの構成 : Citrix XenServer」](#)

## 仮想マシンの設定 : VMware ESXi 5

次に、VMware vSphere 5 に特有の環境設定オプションを示します ( 包含元のリソースプール下にあるすべての VM に適用されます )。



名 : 新しい仮想マシン用の表示名を指定します。

### CPU Resources

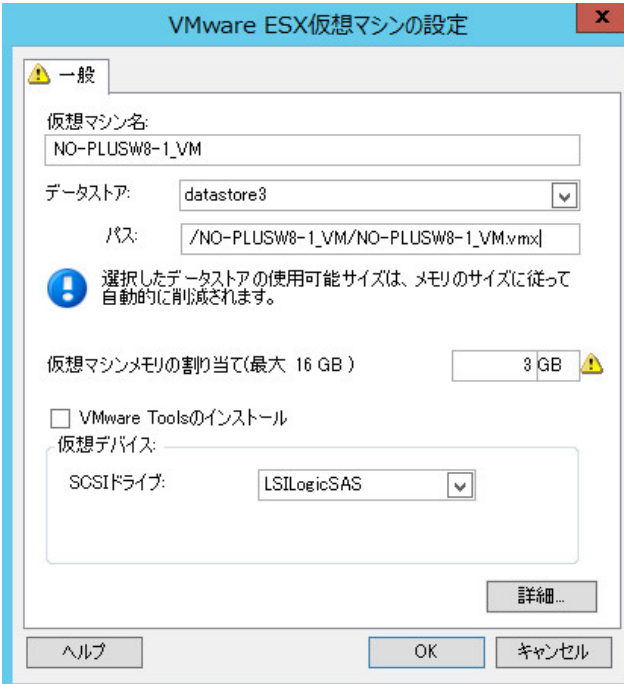
- ◆ **Shares:** 親の合計に対するこの仮想マシンの CPU 共有割合。ピア VM は、**[Reservation]** および **[Limit]** によって制限された相対的な共有値に従ってリソースを共有します。**[Low]**、**[Normal]**、または **[High]** を選択します。これらはそれぞれ 1:2:4 の割合で共有値を指定します。各仮想マシンに特定の共有数を指定するには、**[Custom]** を選択します ( これは比重を表します )。
- ◆ **Reservation:** この VM に対して保証する CPU 割り当て。  
**Expandable Reservation:** 親に空きリソースがあれば指定した予約値を超えて値を割り当てるよう指定する場合に選択します。
- ◆ **Limit:** この仮想マシンの CPU 割り当ての上限。  
**Unlimited:** 上限を指定しない場合に選択します。

**Memory Resources:** ( これらは CPU リソースの設定と同様ですが、メモリリソースに適用されます )



## 仮想マシンの設定 : VMware ESX 4.1

次に、vSphere 5 より前の VMware ESX システムに特有の環境設定オプションを示します。リソースプール、CPU の数、CPU スケジューリングアフィニティを制御する設定にアクセスするには、**[詳細]** をクリックします。



The screenshot shows the 'VMware ESX仮想マシンの設定' (VMware ESX Virtual Machine Settings) dialog box. The '一般' (General) tab is active. The '仮想マシン名' (Virtual Machine Name) field contains 'NO-PLUSW8-1\_VM'. The 'データストア' (Datastore) dropdown is set to 'datastore3'. The 'パス' (Path) field contains '/NO-PLUSW8-1\_VM/NO-PLUSW8-1\_VM.vmx'. A warning icon is present next to the '仮想マシンメモリの割り当て' (Virtual Machine Memory Allocation) field, which is set to '3 GB'. The 'VMware Toolsのインストール' (Install VMware Tools) checkbox is unchecked. The '仮想デバイス' (Virtual Devices) section shows 'SCSIドライブ' (SCSI Drive) set to 'LSILogicSAS'. A '詳細...' (Details...) button is located at the bottom right of the dialog box. At the very bottom are 'ヘルプ' (Help), 'OK', and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

**仮想マシン名** : 新しい仮想マシン用の表示名を指定します。

**データストア** : \*.vmx ファイルを作成するデータストアを選択します。

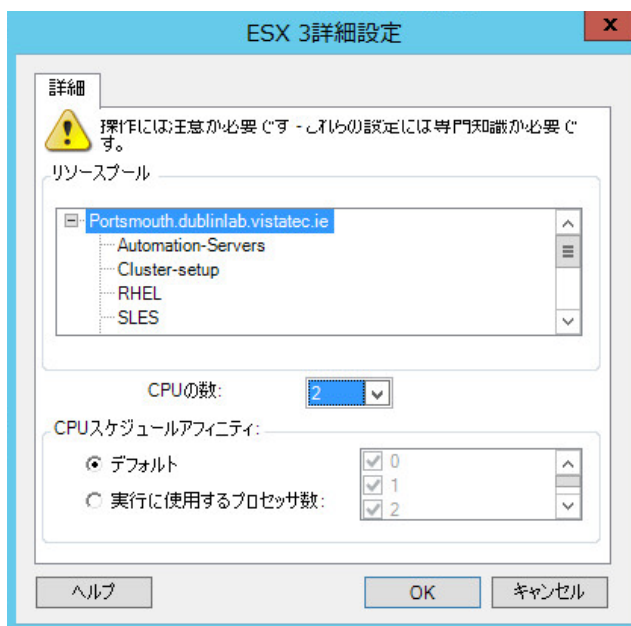
**設定ファイルのパス** : 仮想マシンの \*.vmx 環境設定ファイルの名前およびディレクトリパスを指定します。

**仮想マシンメモリの割り当て** : 仮想マシンに割り当てられる仮想 RAM の容量の値を指定します。

**VMware Tools のインストール** : マイグレーション中に VM Tools をインストールするには、このオプションを有効にします (推奨)。

**SCSI ドライブ** : [BusLogic] または [LSILogic] のいずれかを選択します (推奨オプション)。

**詳細** : VM の詳細な環境設定を表示または変更するには、このボタンをクリックします。



**リソースプール**：必要に応じて、ターゲット VM をリソースプールに割り当てます。リソースプールが指定されない場合は、VM はルートリソースプールに割り当てられます。

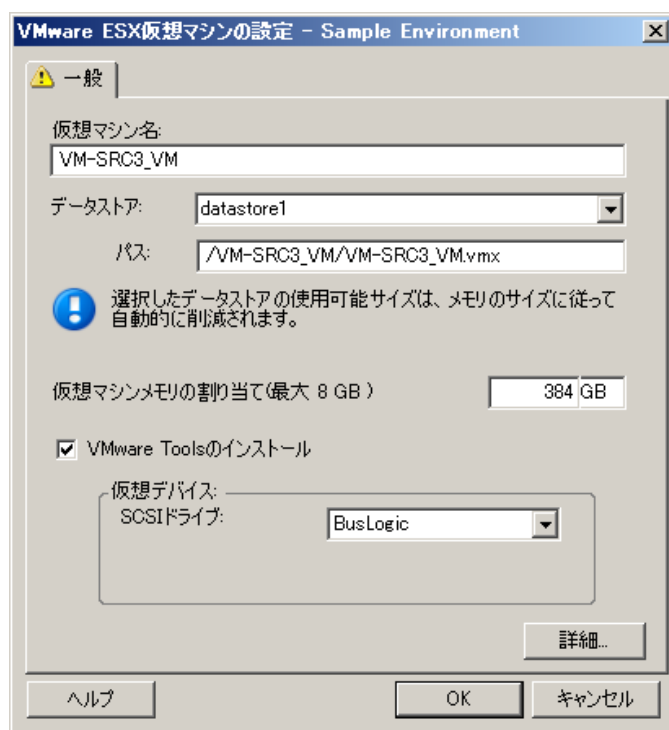
**CPU の数**：ターゲット VM に割り当てる必要のある CPU の数を選択します。たとえば、シングルプロセッサのワークロードをマルチプロセッサの VM に、またはマルチプロセッサのワークロードをシングルプロセッサの VM に変換できます。

**CPU スケジューラフィニティ**：どの ESX Server プロセッサで仮想マシンが実行できるかを表します ( ご使用の ESX Server がマルチプロセッサシステムの場合 )。必要なプロセッサを指定するか、**【デフォルト】**を選択します ( 推奨 )。

詳細については、VMware のマニュアルを参照してください。

## 仮想マシンの設定 : Hyper-V

次に、Hyper-V 2012 システムに特有の環境設定オプションを示します。



**仮想マシン名** : 新しい仮想マシン用の表示名を指定します。

**データストア** : \*.vmx ファイルを作成するデータストアを選択します。

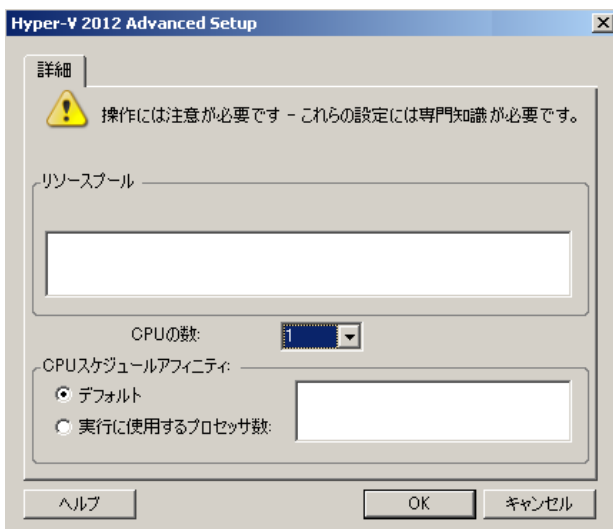
**設定ファイルのパス** : 仮想マシンの \*.vmx 環境設定ファイルの名前およびディレクトリパスを指定します。

**仮想マシンメモリの割り当て** : 仮想マシンに割り当てられる仮想 RAM の容量の値を指定します。

**統合サービスのインストール** : マイグレーションプロセスの実行中に統合サービスをインストールするには、このオプションを有効にします (推奨)。

**SCSI ドライブ** : [BusLogic] または [LSILogic] のいずれかを選択します (推奨オプション)。

**詳細** : VM の詳細な環境設定を表示または変更するには、このボタンをクリックします。



**CPU の数**：ターゲット VM に割り当てる必要のある CPU の数を選択します。たとえば、シングルプロセッサのワークロードをマルチプロセッサの VM に、またはマルチプロセッサのワークロードをシングルプロセッサの VM に変換できます。

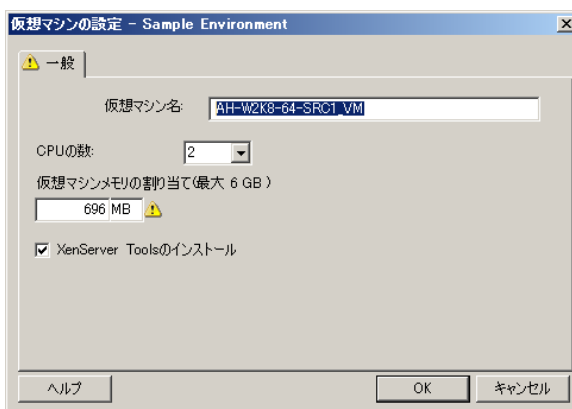
**注**：世代 1 の場合、4 個のレガシネットワークカードと 8 個の合成ネットワークカードを作成できます (統合サービスが有効な場合)。世代 2 の場合、8 個の合成ネットワークカードを作成できます。

**CPU スケジューラフィニティ**：仮想マシンを実行可能な Hyper-V Server プロセッサを表します (ご使用の Hyper-V Server がマルチプロセッサシステムの場合)。必要なプロセッサを指定するか、[デフォルト] を選択します (推奨)。

詳細については、Hyper-V のマニュアルを参照してください。

## 仮想マシンの構成 : Citrix XenServer

次に、Citrix XenServer に特有の環境設定オプションを示します。



---

**仮想マシン名**：新しい仮想マシン用の表示名を指定します。

**CPU の数**：ターゲット VM に割り当てる CPU の数を選択します。たとえば、シングルプロセッサのワークロードをマルチプロセッサの VM に、またはマルチプロセッサのワークロードをシングルプロセッサの VM に変換できます。

**仮想マシンメモリの割り当て**：仮想マシンに割り当てられる仮想 RAM の容量の値を指定します。

**XenServer Tools のインストール**：マイグレーションプロセス中に XenServer Tools をインストールするには、このオプションを有効にします (推奨)。

---

## 7.11 オペレーティングシステムのサービスとアプリケーションの処理

PlateSpin Migrate では、マイグレーションジョブが Windows サービス (Microsoft SQL Server および Microsoft Exchange Server ソフトウェアに関するサービス用の特別機能を含む)、Linux デーモン、および仮想化の拡張 (VMware Tools など) を処理するメカニズムが提供されます。さらに、Windows HAL またはカーネルファイルの交換が必要な場合は、マイグレーションジョブ中にどれが更新用に選択されたかを表示できます。

- [165 ページのセクション 7.11.1 「サービスの起動モードの処理 \(Windows ターゲット\)」](#)
- [166 ページのセクション 7.11.2 「ライブ転送中のソースのワークロードサービスまたはデーモンの処理 \(Windows および Linux\)」](#)
- [167 ページのセクション 7.11.3 「マイグレーション中に置換のために選択された Windows システムファイルの表示」](#)
- [168 ページのセクション 7.11.4 「デーモンの実行レベルの処理 \(Linux ターゲット\)」](#)
- [169 ページのセクション 7.11.5 「仮想化拡張ソフトウェアの処理」](#)

### 7.11.1 サービスの起動モードの処理 (Windows ターゲット)

選択した Windows サービスの起動モードを、マイグレーションの完了後に変更するジョブを設定できます。たとえば、仮想化されたワークロード上で特定の Windows サービスを実行する必要がない場合は、そのサービスのターゲット起動タイプを「無効」に変更するジョブを設定できます。

他のサービスの要求に応じてサービスを開始する必要がある場合は、必要なサービスの起動タイプを「手動」に設定します。

また、マイグレーションの完了後、サービスの元の起動タイプを復元するジョブも設定できます。たとえば、マイグレーション中はウイルススキャナを無効にし、マイグレーションの完了後はその起動タイプを復元する必要がある場合などがあります。

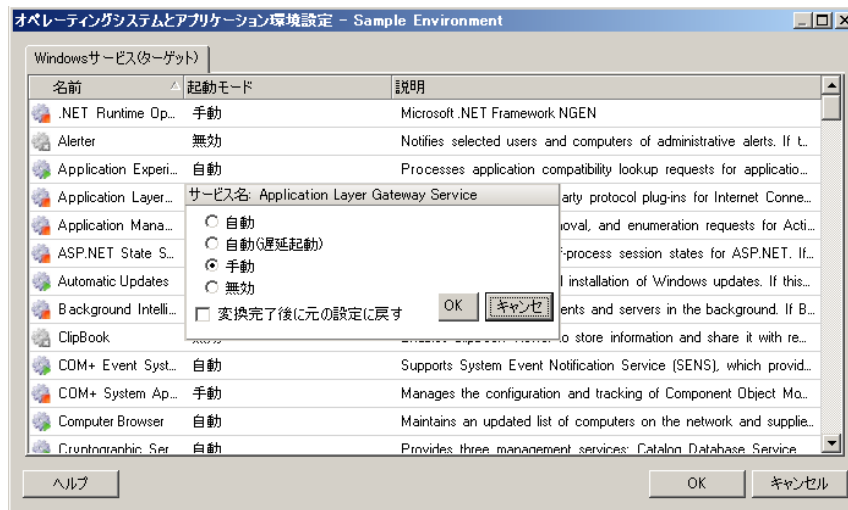
---

**ヒント**：選択した Windows サービスの起動モードの初期設定を、PlateSpin Server のデフォルトオプションの中でグローバルに設定できます。[49 ページの「ターゲットサービスのデフォルト設定」](#)を参照してください。

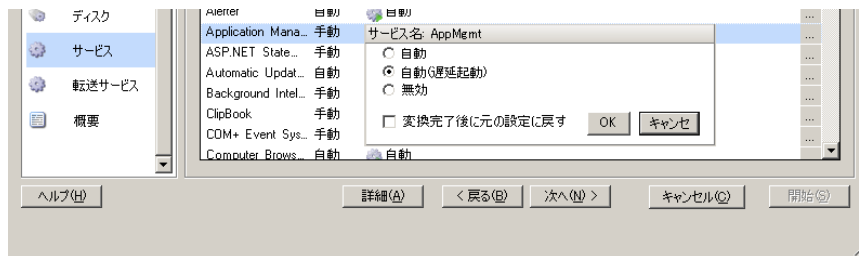
---

Windows サービスのマイグレーション後の起動モードを設定するには：

- **詳細モードの場合**：[Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定] セクションで、[Windows Services (ターゲット)] をクリックし、[起動モード] 列内の項目をクリックします。



- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合** : ウィザードのナビゲーションペインで、[サービス] をクリックし、[ターゲットモード] 列内の項目をクリックします。



## 7.11.2 ライブ転送中のソースのワークロードサービスまたはデーモンの処理 (Windows および Linux)

ライブ転送ジョブに関して、PlateSpin Migrate は選択したサービスまたはデーモンをマイグレーション中に停止するメカニズムを提供します。これにより、ソース上のデータが整合性を保った状態でキャプチャされます。

ソースワークロードで Microsoft SQL Server または Microsoft Exchange Server ソフトウェアを実行している場合は、これらのサーバのデータベースファイルを自動的にコピーするようにマイグレーションジョブを設定できます。データベースを含むボリュームをマイグレーションに含める必要がない場合は、これらのサービスを停止しないよう考慮してください。

ソースワークロードに、ファイル転送プロセスが変更に対応するのを妨げる可能性が程度の I/O に負担をかけるアプリケーションサービスが含まれる場合、ライブ転送マイグレーション中は、これらのサービスを停止するよう考慮してください。

マイグレーションが完了すると、完了時にソースの電源をオフにするように変換ジョブを明示的に設定しない限り、ライブ転送マイグレーション中は停止されるように選択したサービスがソース上で自動的に再開されます。

Linux システムでは、カスタムの freeze および thaw スクリプト機能の使用を考慮してください。80 ページの「Freeze および Thaw スクリプト機能 (Linux のブロックレベルのマイグレーション)」を参照してください。

ヒント：選択した Windows サービスが、VSS ファイルベースまたは VSS ブロックベースのライブ転送中は停止するように、グローバルに設定できます。48 ページの「ソースサービスのデフォルト」を参照してください。

ライブ転送中に、システムに停止させるサービスまたはデーモンを指定するには：

- ◆ **詳細モードの場合**：[Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定] セクションで、[Live Transfer Services/Daemons (Source) (ライブ転送サービス/デーモン(ソース))] をクリックします。マイグレーション中に SQL Server および Exchange Server のデータベースファイルがコピーされるように指定するには、[詳細] をクリックします (Windows システムのみ該当)。



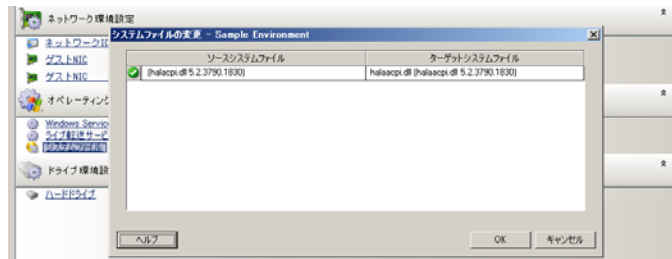
- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合**：使用不可。

### 7.11.3 マイグレーション中に置換のために選択された Windows システムファイルの表示

ターゲットのインフラストラクチャと互換性のないシステムファイル (HAL またはカーネルファイル) を持つ Windows のワークロードを変換する場合、PlateSpin Migrate では、ライブラリに含まれる適切なファイルを使用して、ソースファイルのバックアップコピー (\*.bak) がターゲットの同じシステムディレクトリに保存されます。

PlateSpin Migrate によって置換が必要であると特定された HAL またはカーネルファイルを、次のように表示できます。

- ◆ **詳細モードの場合**：[Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定] セクションで、[システムファイル] をクリックします。



- ウィザードモード (Windows のみ) の場合：使用不可。

ダイアログボックスの下部に、次の警告が表示される場合があります。

ドライバキャッシュが空です	必要なファイルをソース Windows サーバのローカルドライバキャッシュ (..\Windows\Driver Cache) の中に配置する必要がある可能性があります。
ドライバキャッシュにより新しいバージョンが含まれています	PlateSpin Migrate で、マトリックスに部分的には一致するものの、ドライバキャッシュには、PlateSpin Migrate が使用するよりも新しいバージョンのシステムファイルが 1 つ以上含まれています。
ファイル <filename> は古いバージョンで置き換えられます	PlateSpin Migrate で、マトリックス内にシステムファイルに一致するものが見つかりませんでした。ソースマシンの元のシステムファイルとして検出されたものよりも古いバージョンで、システムファイルが置き換えられます。
ファイル <filename> は新しいバージョンで置き換えられます	PlateSpin Migrate で、マトリックス内にシステムファイルに一致するものが見つかりませんでした。ソースマシンの元のシステムファイルとして検出されたものよりも新しいバージョンで、システムファイルが置き換えられます。

画面に警告が表示された場合は、[詳しいヘルプ] (警告が存在する場合にのみ利用可能) をクリックして詳細を調べます。

次のナレッジベースの記事 7920815 (<https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920815>) (FAQ: システムファイル情報画面を理解する) も参照してください。

## 7.11.4 デーモンの実行レベルの処理 (Linux ターゲット)

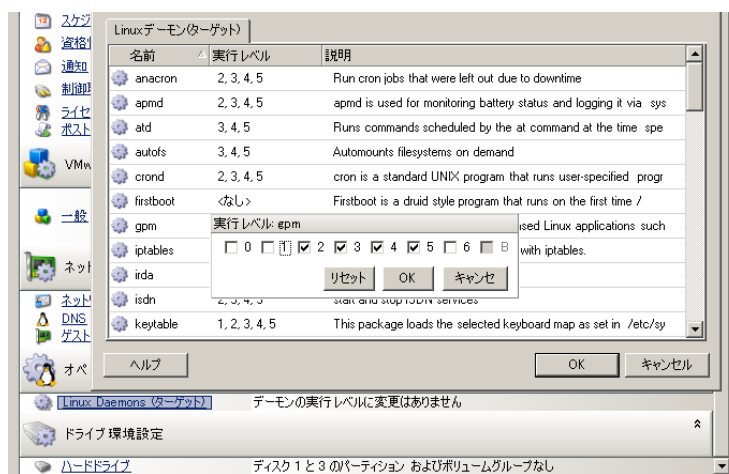
選択した Linux デーモンの実行レベルを、マイグレーションの完了後に変更するジョブを設定できます。次の数値を使用します。

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 0 | シャットダウン                       |
| 1 | シングルユーザモード                    |
| 2 | 未使用 (ユーザ定義)                   |
| 3 | フルマルチユーザモード (GUI なし)          |
| 4 | 未使用 (ユーザ定義)                   |
| 5 | 表示マネージャを使用したフルマルチユーザモード (GUI) |
| 6 | 再起動                           |



Windows デーモンのマイグレーション後の実行レベルを設定するには：

- **詳細モードの場合：** [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定] セクションで、[Linux Daemons ( ターゲット )] をクリックし、[実行レベル] 列内の項目をクリックします。



- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合：** 使用不可。

## 7.11.5 仮想化拡張ソフトウェアの処理

V2X マイグレーションでは、PlateSpin Migrate によって VMware Tools などの仮想化拡張ソフトウェアを自動的にアンインストールするメカニズムが提供されます。

以前のバージョンの VMware Tools がインストールされている VMware プラットフォーム上のワークロードを変換する場合、PlateSpin Migrate によって古くなったソフトウェアが識別され、マイグレーションジョブに VMware Tools クリーンアップの手順が追加されます。

VMware Tools をアンインストールするには、管理者の資格情報を提供する必要があります。提供される資格情報は、VMware Tools のインストール時にログインしていた管理者レベルのユーザアカウントに一致する必要があります。

以前のバージョンがインストールされている場合、PlateSpin Migrate は、新しいバージョンの VMware Tools のインストールを続行します。

---

**注：** VMware Tools がインストールされている仮想マシンをダウングレードする場合、または仮想マシンを古いバージョンの VMware Tools を持つ別の VMware ターゲットに変換する場合、ターゲットの設定中に VMware Tools のインストールが失敗します。

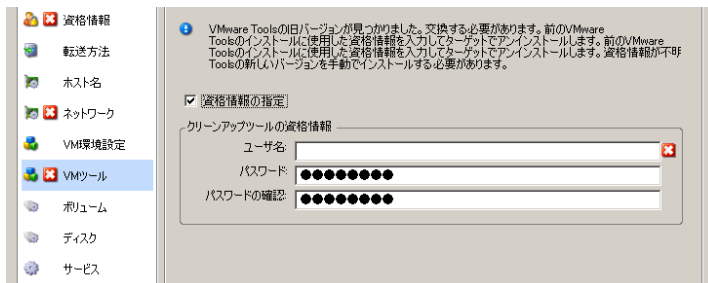
---

マイグレーション中に VMware Tools を削除または置換するジョブを設定するには：

- **詳細モードの場合：** [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [オペレーティングシステムとアプリケーション環境設定] セクションで、[VMware Tools のクリーンアップ] をクリックします。



- ◆ **ウィザードモード (Windows のみ) の場合**：ウィザードのナビゲーションペインで、[VM Tools] をクリックします。



ターゲットに応じて、PlateSpin Migrate では、VMware Tools の既存のインスタンスが識別され、それらを置換するか削除するかが適宜求められます。

- ◆ **VMware ターゲットではない場合**：ジョブの環境設定インタフェースによって、VMware Tools をアンインストールするように求められます。ソフトウェアをインストールするのに使用されたのと同じ管理者レベルの資格情報を提供します。資格情報が不明な場合、マイグレーション後、VMware Tools がターゲットマシンに残ります。
- ◆ **VMware ターゲットの場合**：ジョブの環境設定インタフェースによって、VMware Tools を置換するように求められます。古くなった VMware Tools のバージョンをインストールするのに使用されたのと同じ管理者レベルの資格情報を提供します。資格情報が不明な場合、マイグレーションの完了後、新しいバージョンの VMware Tools を手動でインストールします。

## 7.12 ワークロードのストレージメディアとボリュームの処理

PlateSpin Migrate では、ターゲットインフラストラクチャにおけるワークロードのボリュームおよびそれらの物理または仮想レイアウトを処理するようにマイグレーションジョブを設定するメカニズムが提供されます。

### ワークロード仮想化 (X2V)

ワークロードを仮想化する場合、ターゲットに含めるボリュームを選択し、それらの空き領域のサイズを管理できます。また、ターゲットの仮想化プラットフォームのストレージメディアの環境設定や仮想ディスクの処理機能に従って、ソース上の物理ディスクの配置がピアの仮想マシンに伝播される方法も制御できます。

## 物理ハードウェアへのワークロード展開

ワークロードを物理ハードウェアに移行する場合、どのソースボリュームを含めサイズ調整するか、および、どのターゲットディスクを再パーティションし、データ入力するかを選択できます。

## RAID ストレージ

PlateSpin Migrate は、RAID (Redundant Array of Independent Disks) ストレージをサポートし、これを他のストレージハードウェアのように処理します。関連するストレージコントローラドライバが存在する限り、PlateSpin Migrate は正常にマイグレーションを完了します。PlateSpin Migrate では、RAID のソフトウェア実装をサポートしません。

## SAN ストレージ

PlateSpin Migrate は、SAN ストレージをサポートしています。関連するホストバスアダプタ (HBA) のドライバが存在する限り、PlateSpin Migrate は正常にマイグレーションを完了します。PlateSpin Migrate では、論理ボリュームを持つ他のディスクのように SAN LUN を処理します。

## NAS

PlateSpin Migrate では、ネットワーク接続ストレージ (NAS) システムをサポートします。PlateSpin Migrate では、論理ボリュームを持つ他のディスクのように NAS を処理します。

## Windows ダイナミックディスク

PlateSpin Migrate では、ミラーリング、スパンニング、および RAID 5 の設定を含む、Windows ダイナミックディスクをサポートします。

PlateSpin Migrate では、ダイナミックディスクを他の論理ボリュームのように処理します。ダイナミックディスクを持つワークロードを変換している場合、ターゲットワークロード上のディスクは基本的なディスクとして作成されます。これを使用して、不要な、または旧形式のダイナミックディスク構成を削除できます。マイグレーション後は、ターゲット上で必要なディスクを基本ディスクからダイナミックディスクへアップグレードすることができます。

## Linux の論理ボリューム

PlateSpin Migrate では、Linux ワークロードの論理ボリュームをサポートします。論理ボリュームマネージャ (LVM) が Linux ソース上にインストールされた場合、LVM1 および LVM2 機能を使用してターゲットワークロードのボリュームレイアウトおよび組織をよりよく管理できます。

ワークロードマイグレーションジョブを次のように設定できます。

- ターゲット上のソースの論理ボリュームを作成し直すか、またはソースが LVM を使用していない場合でも、ターゲット上に論理ボリュームを作成します。
- ソース上ではなくターゲット上にボリュームグループを作成するか、またはソース上に存在するターゲットからボリュームグループを削除します。
- ターゲット上のボリュームグループの名前を変更します。
- ボリュームを異なるボリュームグループやディスクに分散します。

---

注: PlateSpin Migrate は次のものをサポートしません。

- LVM スナップショットおよび LVM ミラーのコピー。マイグレーション完了後に、ターゲット上に LVM スナップショットおよびミラーリング論理ボリュームを作成できます。
- 暗号化ボリュームが含まれる Linux ワークロードのマイグレーション。

---

ストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定は、ジョブの設定モード ( 詳細またはウィザード )、マイグレーションタイプ、ターゲットの仮想化プラットフォーム、およびソースのオペレーティングシステムに依存します。

## OES 2: NSS ファイルシステムと EVMS

PlateSpin Migrate は、EVMS ボリュームレイアウト機能とともに、OES 2 ワークロードの NSS ファイルシステムをサポートします。実行可能なアクションは次のとおりです。

- ターゲットワークロードにソース EVMS レイアウトを保存する
- EVMS ボリュームを作成、削除し、EVMS ボリュームレイアウトを管理する
- NSS プールをソースからターゲットにコピーする
- ソースボリュームの一貫したコピーを行うための NSS スナップショットを利用する

詳細情報については、次のトピックを参照してください。

- [172 ページのセクション 7.12.1「Windows のストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 \( ウィザードモード \)」](#)
- [175 ページのセクション 7.12.2「ストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 \( 詳細モード \)」](#)
- [183 ページのセクション 7.12.3「Server Sync でのボリュームの環境設定」](#)
- [184 ページのセクション 7.12.4「X2I \( イメージング \) マイグレーションにおけるボリュームとイメージファイルの処理」](#)

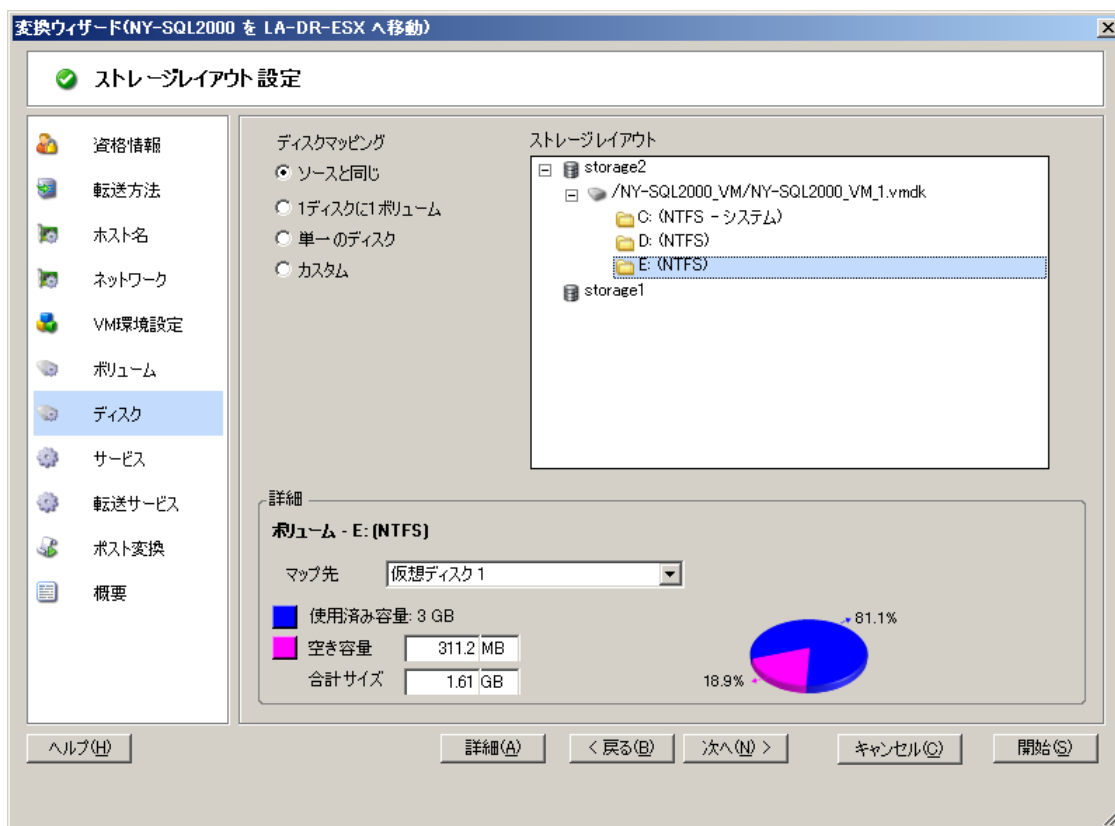
### 7.12.1 Windows のストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 ( ウィザードモード )

- [172 ページの「ストレージレイアウトの環境設定 : Windows X2V \( ウィザードモード \)」](#)
- [174 ページの「ボリュームの環境設定 : Windows X2V、X2P \( ウィザードモード \)」](#)

#### ストレージレイアウトの環境設定 : Windows X2V ( ウィザードモード )

Migration Wizard のこのページを使用して、Windows ワークロード仮想化の操作中のディスクマッピングスキームを指定します。

ウィザードのナビゲーションペインで、**[ディスク]** をクリックします。



**ストレージレイアウトセクション**：選択したオプションに応じて、ツリー形式で情報を表示します。

**ディスクマッピングオプション**：これらのオプションは、ターゲット上にソースディスクの配置が伝播される方法を制御します。目的のマイグレーションに最も適するオプションを選択します。仮想ディスクを追加するには、[カスタム] を選択し、[詳細] セクションで **仮想ディスクの追加** をクリックします。

**詳細セクション**：選択した項目に当てはまる情報を [ストレージレイアウト] ツリーに表示します。

ディスクは、ドラッグアンドドロップで再配置できます。

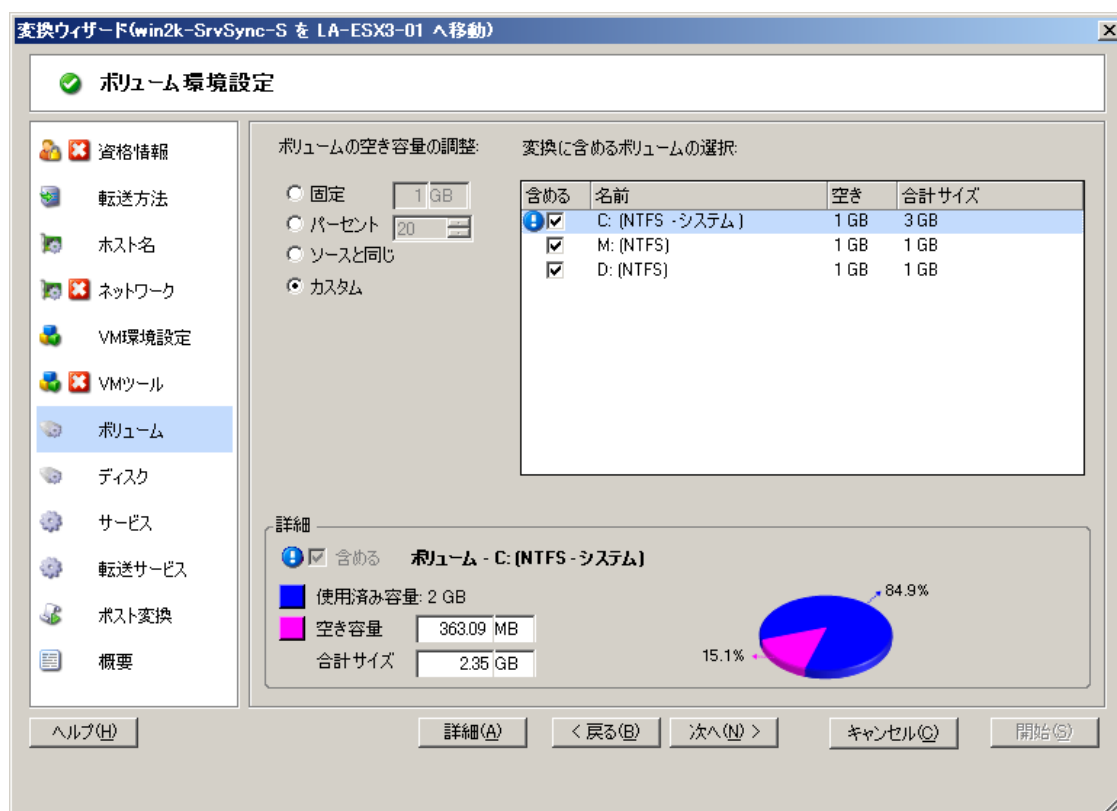
仮想ディスクを追加するには、上側のセクションでストレージ項目を選択し、[詳細] セクションで **仮想ディスクの追加** をクリックします。

仮想ディスクのパスや名前、およびそれが割り当てられているデータストアを表示するには、仮想ディスクを選択します。

## ボリュームの環境設定 : Windows X2V、X2P (ウィザードモード)

この [Migration Wizard (マイグレーションウィザード)] ページを使用して、マイグレーションに含めるボリュームを選択し、ターゲット上のボリュームサイズを調整します。

ウィザードのナビゲーションペインで、[ボリューム] をクリックします。



**ボリュームの空きサイズの調整:** オプションの 1 つを使用して、ボリュームの空きサイズを指定します。**カスタム:** [詳細] 領域に空き領域の値を入力できるようにします。

**変換に含めるボリュームを選択してください:** 変換対象のボリュームを選択します。システムボリュームまたはブートボリュームを選択する必要があります。

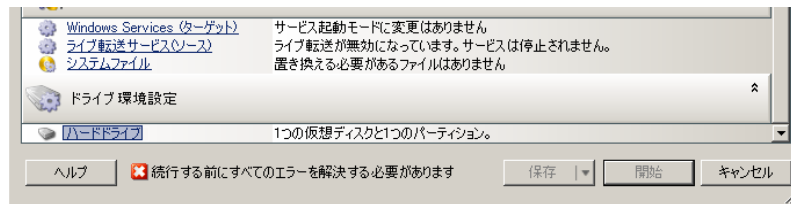
**詳細:** 選択したボリュームに関する情報を表示します。空き領域および合計サイズの値を変更できます。

## 7.12.2 ストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定 ( 詳細モード )

詳細モードを使用している場合、[ピアツーピア変換ジョブ] ウィンドウからウィザードの [ボリューム] 画面および [ディスク] 画面を統合する 1 つのインタフェースへアクセスできます。

詳細モードでドライブ環境設定オプションにアクセスする方法：

- ◆ [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [ドライブ環境設定] セクションで [ハードドライブ] をクリックします。

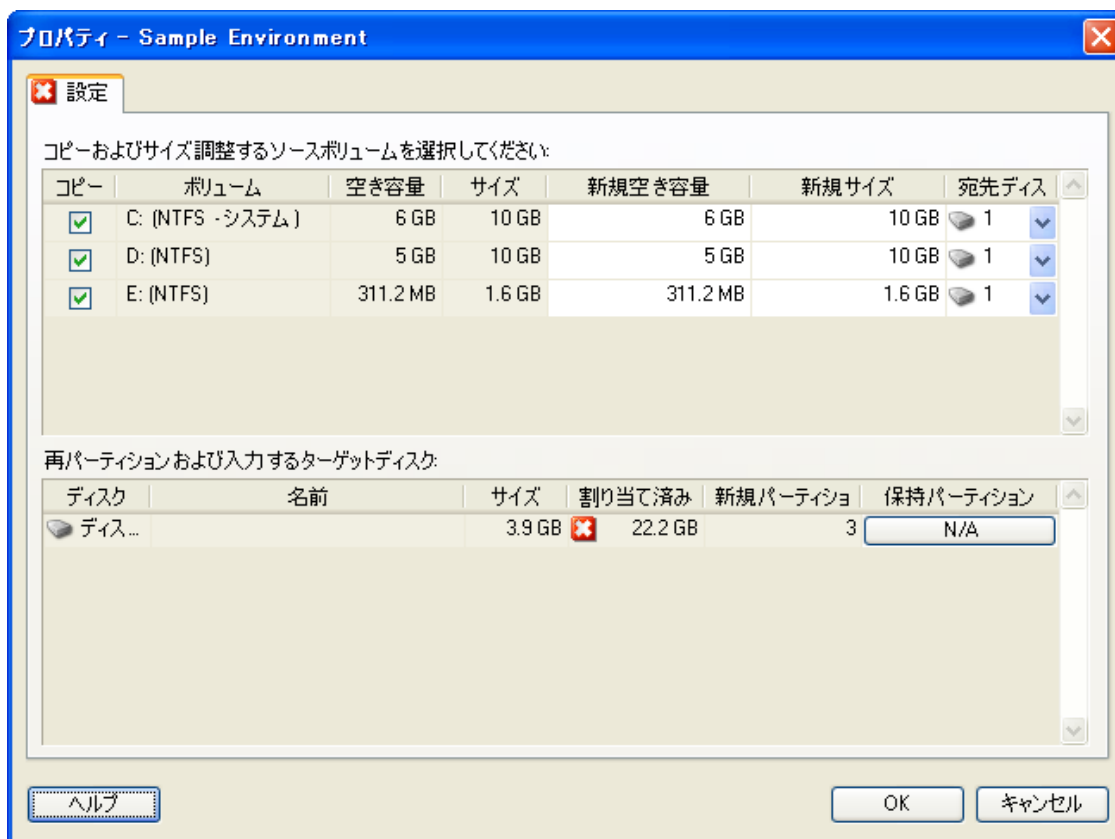


設定はターゲットシステムに応じて変化します。

- ◆ 175 ページの「Windows X2P のドライブ環境設定 ( 詳細モード )」
- ◆ 176 ページの「Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 ( 詳細モード )」
- ◆ 180 ページの「ターゲット VM 固有の P2V/V2V のドライブ環境設定 ( 詳細モード )」

### Windows X2P のドライブ環境設定 ( 詳細モード )

次の設定を使用し、マイグレーション中にコピーするボリュームを選択します。



**コピー**：マイグレーション中にコピーするボリュームを選択します。

**新規空き容量**：マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望する空き領域のサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、**新規サイズ**が自動的に調整されます。

**新規サイズ**：マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望するサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、**新規空き容量**が自動的に調整されます。

**宛先ディスク**：物理ターゲットマシン上で、ボリュームがコピーされるハードドライブを選択します。

**パーティションの保持**：マイグレーション中に既存のベンダパーティションをそのままの状態に保持するかを決定するには、このカラムをクリックします。パーティションが選択されないと、PlateSpin Migrate によってサーバからパーティションが永続的に削除されます。

## Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 (詳細モード)

次の設定を使用し、マイグレーション中にコピーおよびサイズ調整するボリュームとボリュームソース以外の領域を選択します。ソースに LVM がインストールされている場合は、[ボリュームグループ] タブに、対応するオプションが表示されます。

- 177 ページの「Linux のディスクおよびボリュームグループの取り扱い」
- 178 ページの「Linux ドライブと LVM ボリューム環境設定 ([設定] タブ)」
- 179 ページの「Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 (ボリュームグループタブ)」
- 180 ページの「Linux (OES 2) ドライブとボリューム環境設定 (EVMS ボリュームタブ)」



## Linux のディスクおよびボリュームグループの取り扱い

PlateSpin Migrate Client は、Linux 固有のユーザインタフェース要素を備えており、Linux ストレージを適切に扱うためのオプションが提供されています。

新しく追加されたディスクおよびボリュームを適切に設定してマッピングするために必要な次の一連の手順に注意してください。

- 1 新しいディスクを追加したら、**「ボリュームグループ」** タブに移動し、**「含める」** オプションを選択して必要なボリュームグループ名をマップします。

詳細については、[Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 \(ボリュームグループタブ\)](#) を参照してください。

- 2 **「ボリュームグループの割り当て」** ボックスにサイズを指定する
- 3 追加されたディスクそれぞれに対して、対応する **「ボリュームグループの割り当て」** フィールドに必要なサイズを指定します。

システムのフォーカスがこのフィールドから離れると、新しく追加されたディスクのサイズは動的に更新されます。

# Linux ドライブと LVM ボリューム環境設定 ( [設定] タブ )

これらの設定を使用して、コピーするソースボリューム、再作成およびサイズ調整するボリュームソース以外の領域、および再パーティションと入力を行うターゲットディスクを選択します。

ドライブ環境設定

設定

ボリュームグループ

EVMSボリューム

作成する仮想ディスク:

追加

未使用ディスクを削除

ディスク	データストア	サイズ	ファイル名	シン
仮想ディスク 0	datastore2	25.5 GB	/n161-again.	<input type="checkbox"/>
仮想ディスク 1	datastore2	2 GB	/n161-again.	<input type="checkbox"/>
仮想ディスク 2	datastore2	2 GB	/n161-again.	<input type="checkbox"/>

コピーおよびサイズ調整するボリュームを選択してください:

含める	ボリューム	空き容量	サイズ	新規空き容量	新規サ...	ディスク/ボリュームグループ/EVMS...
<input checked="" type="checkbox"/>	/	10.3 GB	12 GB	10.3 GB	12 GB	ディスク0
<input checked="" type="checkbox"/>	/tmp	3 GB	3 GB	3 GB	3 GB	system

再作成およびサイズ調整する非ボリュームストレージを選択してください:

含める	タイプ	パーティション	サイズ	スワップ	新規サイズ	ディスク/ボリュームグループ/EVMSボリューム
<input checked="" type="checkbox"/>		/dev/hda1	1.5 GB	<input checked="" type="checkbox"/>	1.5 GB	ディスク0

ヘルプ

OK

キャンセル

**含める** : マイグレーション中にコピーまたは再作成およびサイズ調整するボリュームまたはボリュームソース以外の領域を選択します。

**新規空き容量** : マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望する空き領域のサイズを入力します。PlateSpin Migrate では、**新規サイズ**が自動的に調整されます。

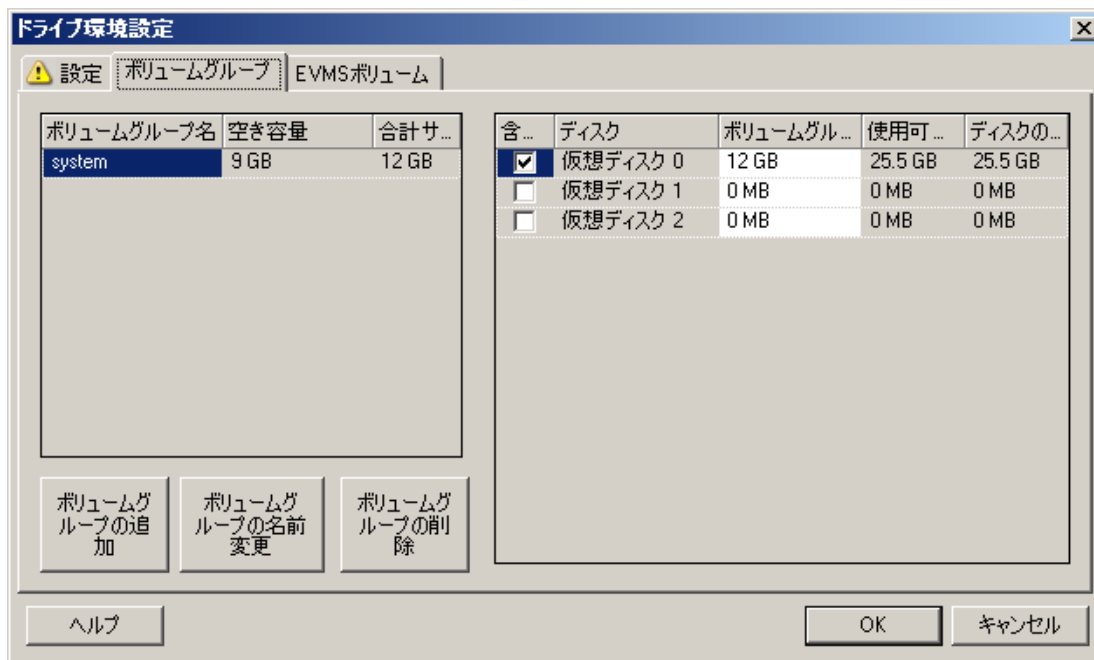
**新規サイズ** : マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望するサイズを入力します。PlateSpin Migrate では、**新規空き容量**が自動的に調整されます。

**ディスク / ボリュームグループ** : 物理ターゲットマシン上で、ボリュームがコピーされるハードドライブまたはボリュームグループを選択します。

**パーティションの保持** : ディスクごとに、このカラム内の該当するセルをクリックし、マイグレーション中に保持する既存のベンダパーティションを選択します。パーティションが選択されないと、PlateSpin Migrate によってサーバからパーティションが永続的に削除されます。

## Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 (ボリュームグループタブ)

これらの設定を使用して、ボリュームグループを管理します。



**ボリュームグループの追加:** ソースマシンには存在しないボリュームグループをターゲットマシンに作成します。

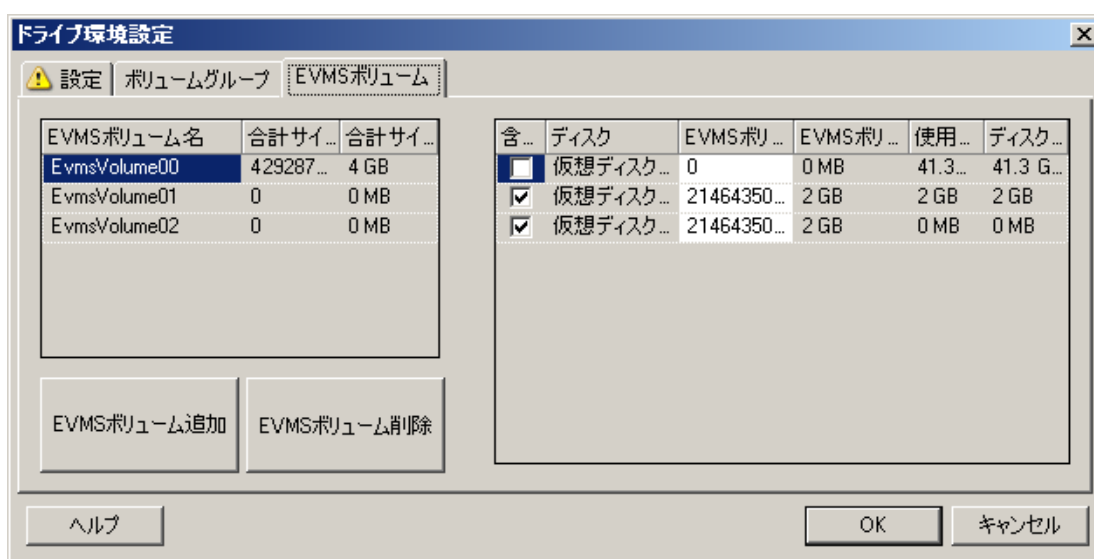
**ボリュームグループの名前変更:** ソースからターゲットにコピーされるボリュームグループの名前を変更します。

**ボリュームグループの削除:** ターゲットマシンで作成されないように、ボリュームグループを削除します。ボリュームグループに割り当てられているボリュームは、[設定] タブを使用して他の場所に再割り当てできます (デフォルトでは、ボリュームはディスクに割り当てられています)。

**ボリュームグループの割り当て:** ディスク上の領域をボリュームグループに割り当てるには、ボリュームグループを選択し、それに含めるディスクを選択します。含まれるディスクごとに、ボリュームグループに割り当てられる領域の容量を指定します。

## Linux (OES 2) ドライブとボリューム環境設定 (EVMS ボリュームタブ)

これらの設定を使用して、EVMS ボリュームを管理します (NSS ファイルシステムで OES 2 ワークロード)。



(左の項)

**EVMS ボリューム名:** ソースにある EVMS ボリュームの一覧を表示します。

[EVMS ボリュームの追加] と [EVMS ボリュームの削除] ボタン: EVMS ボリュームを作成したり、削除するためにクリックします。

(右の項)

**含める:** このオプションを選択して、マイグレーションに指定したボリュームを含めます。

**EVMS ボリュームの割り当て:** スペースを割り当てるために、ボリュームを選択してから、それを含めるディスクを選択します。含まれるディスクごとに、ボリュームグループに割り当てられる領域の容量を指定します。

**注:**

- 1つのEVMSボリュームに複数のディスクを選択することは、NSS プールを使用するボリュームにのみ可能です。
- ソースとターゲットの EVMS ボリュームのサイズは等しい必要があります。

## ターゲット VM 固有の P2V/V2V のドライブ環境設定 (詳細モード)

ピアツーピアの仮想化ジョブを詳細モードで設定する場合、ジョブ設定ウィンドウでは、ターゲットの仮想化プラットフォームに特有の設定にアクセスできます。

このセクションでは、次の情報を紹介します。

- 181 ページの「ドライブ環境設定: VMware ESX」
- 182 ページの「ドライブ環境設定: Hyper-V」

## ドライブ環境設定 : VMware ESX

次に、VMware ESX に特有のドライブ環境設定を示します。

ドライブ環境設定 - Sample Environment

設定 | ボリュームグループ

作成する仮想ディスク: 追加 未使用ディスクを削除

ディスク	データストア	サイズ	ファイル名
仮想ディスク 0	storage1	4 GB	/NY-RHEL4-LVM_VM/NY-RHEL4-LVM_VM_1.vmdk

コピーするボリュームとサイズを選択してください:

含める	ボリューム	空き容量	サイズ	新規空き容量	新規サイズ	ディスクボリュームグル...
<input checked="" type="checkbox"/>	/	2.4 GB	3.2 GB	2.4 GB	3.2 GB	VolGroup00
<input checked="" type="checkbox"/>	/boot	81.2 MB	98.7 MB	81.2 MB	98.7 MB	ディスク0
<input checked="" type="checkbox"/>	/home	88.1 MB	98.7 MB	88.1 MB	98.7 MB	ディスク0

再作成およびサイズ調整する非ボリュームストレージを選択してください:

含める	タイプ	パーティション	サイズ	スワップ	新規サイズ	ディスクボリュームグル...
<input checked="" type="checkbox"/>		/dev/VolGroup00/Lo...	512 MB	<input checked="" type="checkbox"/>	512 MB	VolGroup00

ヘルプ OK キャンセル

**データストア** : vmdk ファイルを配置する ESX サーバ上のデータストアボリュームを選択します。

**コピー** : マイグレーション中にコピーするボリュームを選択します。

**新規空き容量** : マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望する空き領域のサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、新規サイズが自動的に調整されます。

**新規サイズ** : マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望するサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、新規空き容量が自動的に調整されます。

**ディスク / ボリュームグループ** : ディスク、または LVM が有効な場合はボリュームグループにボリュームを割り当てます。ボリュームは、ターゲットマシン上のこのディスクまたはボリュームグループにコピーされます。

**作成** : ターゲットマシン上に作成する必要がある非ボリュームディスクパーティションを選択します (たとえば、Linux のスワップパーティションなど)。

**新規サイズ** : マイグレーション中に非ボリュームパーティションのサイズを変更するには、希望するサイズを指定します。

## ドライブ環境設定 : Hyper-V

次に、Hyper-V に特有のドライブ環境設定を示します。

ドライブ環境設定

設定

作成する仮想ディスク:

追加 未使用ディスクを削除

ディスク	データストア	ファイル名	サイズ	シン	ディスクタイプ
1	D:	Virtual Hard Disks\NO-PLUSW8-1\NO-PLUSW8-1_VM_1.vhdx	30 GB	<input type="checkbox"/>	IDE
2	D:	Virtual Hard Disks\NO-PLUSW8-1\NO-PLUSW8-1_VM_2.vhdx	29.4 GB	<input type="checkbox"/>	SCSI

コピーおよびサイズ調整するボリュームを選択してください:

コピー	ボリューム	空き容量	サイズ	新規空き容量	新規サイズ	宛先ディスク
<input checked="" type="checkbox"/>	\\?\Volume{cd10939a-51be-11e3-9712-806}	128.4 MB	350 MB	128.4 MB	350 MB	1
<input checked="" type="checkbox"/>	E: (NTFS)	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	2
<input checked="" type="checkbox"/>	H: (NTFS)	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	2
<input checked="" type="checkbox"/>	I: (NTFS)	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	2
<input checked="" type="checkbox"/>	J: (NTFS)	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	4.9 GB	2

再作成およびサイズ調整する非ボリュームパーティションを選択してください:

作成しますか?	タイプ	パーティション	サイズ	新規サイズ	宛先ディスク
<input type="checkbox"/>	0x6	\disk1\partition6\	1 GB	1 GB	2
<input type="checkbox"/>	0x6	\disk1\partition7\	1 GB	1 GB	2
<input type="checkbox"/>	0x6	\disk1\partition8\	1 GB	1 GB	2

ヘルプ OK キャンセル

**データストア:** .vhd ファイルと .vhdx ファイルを配置する Hyper-V サーバ上のデータストアボリュームを選択します。

**ディスクタイプ:** システム / ブートボリュームが含まれる世代 1 ディスクは、IDE ディスク上に存在する必要があります。(最大 3 個の IDE ディスクを作成できます)

**注:** 世代 1 ディスクの場合、2 番目と 3 番目のディスクの値は連動します。たとえば、3 番目のディスクとして [ディスクタイプ] リストの先頭から) [IDE] を選択すると、2 番目のディスクとして自動的に [IDE] が選択されます。2 番目のディスクとして [SCSI] を選択すると、3 番目のディスクとして自動的に [SCSI] が選択されます。

**コピー:** マイグレーション中にコピーするボリュームを選択します。

**新規空き容量:** マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望する空き領域のサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、新規サイズが自動的に調整されます。

**新規サイズ:** マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望するサイズを指定します。PlateSpin Migrate では、新規空き容量が自動的に調整されます。

**宛先ディスク:** ディスクに、または LVM が有効な場合はボリュームグループに、ボリュームを割り当てます。ボリュームは、ターゲットマシン上のこのディスクまたはボリュームグループにコピーされます。

**作成:** ターゲットマシン上に作成する必要がある非ボリュームディスクパーティション (たとえば、Linux のスワップパーティションなど) を選択します。

**新規サイズ:** マイグレーション中に非ボリュームパーティションのサイズを変更するには、希望するサイズを指定します。

## 7.12.3 Server Sync でのボリュームの環境設定

2 つの Windows または Linux ワークロードを、サーバ同期を使用して同期する場合、PlateSpin Migrate では、ソースボリュームとターゲット上の既存のボリューム間で必要なマッピングを指定できる機能が提供されます。[116 ページの「サーバ同期を持つワークロードの同期」](#)を参照してください。

サーバ同期ジョブで、ボリュームの環境設定オプションにアクセスする

- **詳細モードの場合**：[Migration Job (マイグレーションジョブ)] ウィンドウの [ドライブ環境設定] セクションの下で、[ボリュームマッピング] (Windows マシンの場合) または [ドライブおよびボリューム] (Linux マシンの場合) をクリックします。
- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合**：使用不可。

次の各項で、Windows および Linux ワークロードに特有のサーバ同期ボリュームの環境設定オプションに関する情報を示します。

- [183 ページの「サーバ同期ボリュームの環境設定 \(Windows\)」](#)
- [184 ページの「サーバ同期ボリュームの環境設定 \(Linux\)」](#)

### サーバ同期ボリュームの環境設定 (Windows)

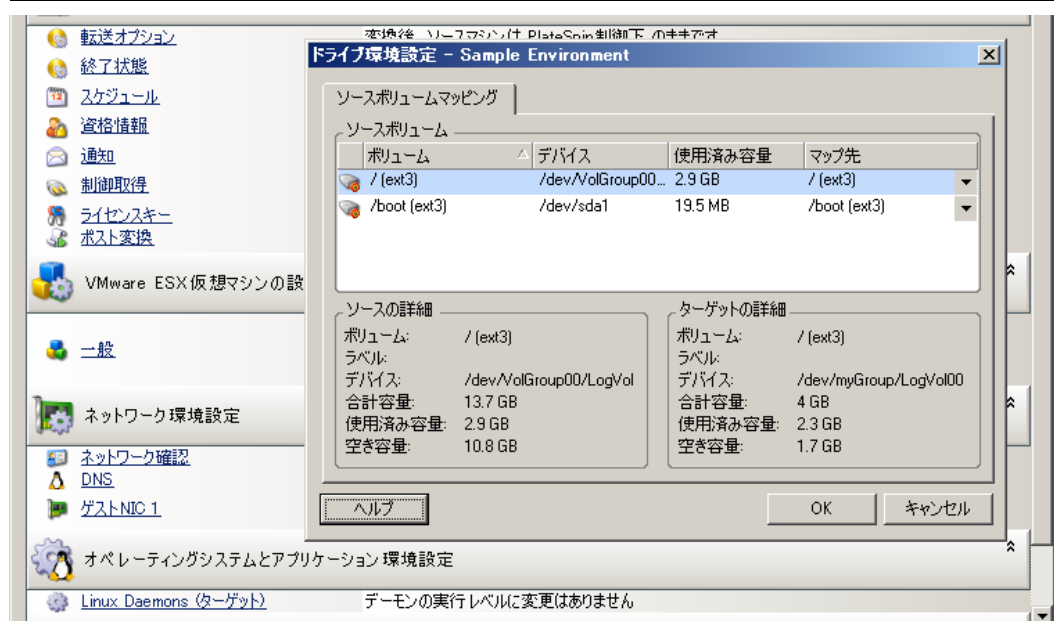
Windows ワークロードのサーバ同期ジョブは、ソースおよびターゲットの詳細なドライブおよびボリュームの情報を提供し、必要なマッピングを指定することができます。



**マップ先**：ソース上の各ボリュームをターゲット上の既存のボリュームにマッピングします。

## サーバ同期ボリュームの環境設定 (Linux)

Linux ワークロードのサーバ同期ジョブは、ソースおよびターゲットの詳細なマウントポイントおよびボリュームの情報を提供し、必要なマッピングを指定することができます。



マップ先: ソース上の各ボリュームをターゲット上の既存のボリュームにマッピングします。

### 7.12.4 X2I ( イメージング ) マイグレーションにおけるボリュームとイメージファイルの処理

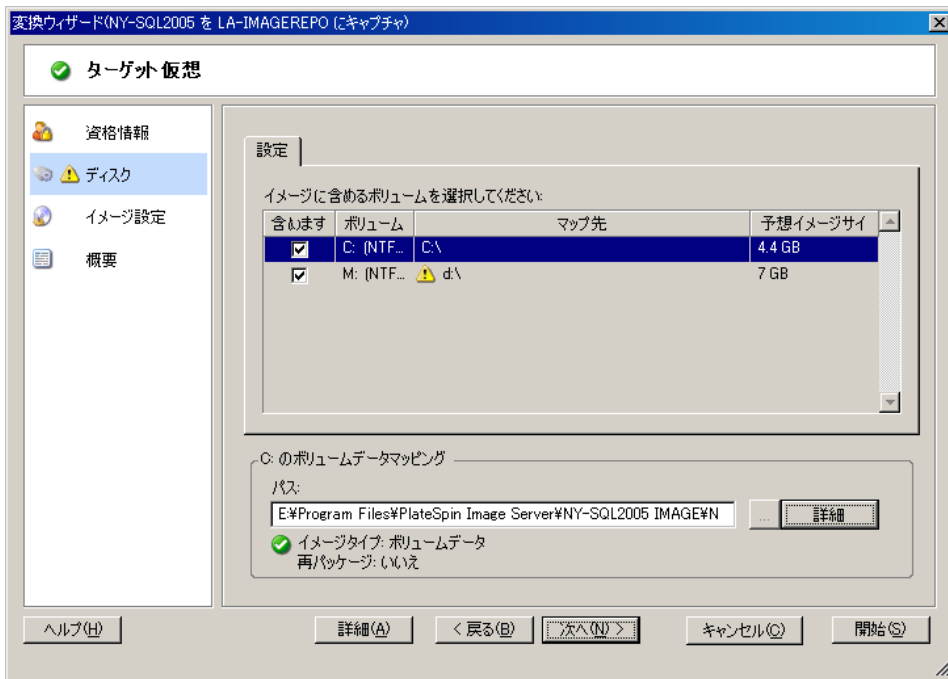
PlateSpin Image をキャプチャしたり、PlateSpin Image へボリュームをインポートしたりする場合、PlateSpin Migrate では、必要なボリュームをイメージに含め、ボリュームデータマッピングとイメージ環境設定オプションを指定するメカニズムが提供されます。

- 185 ページの「ターゲットボリュームの環境設定 : Windows X2I ( ウィザードモード )」
- 186 ページの「イメージ環境設定 : Windows X2I ( ウィザードモード )」



## ターゲットボリュームの環境設定 : Windows X2I ( ウィザードモード )

ウィザードモードでイメージのキャプチャやジョブを設定する場合は、このページを使用して、イメージに追加するボリュームの選択や既存のボリュームデータへのパスの指定を実行します。



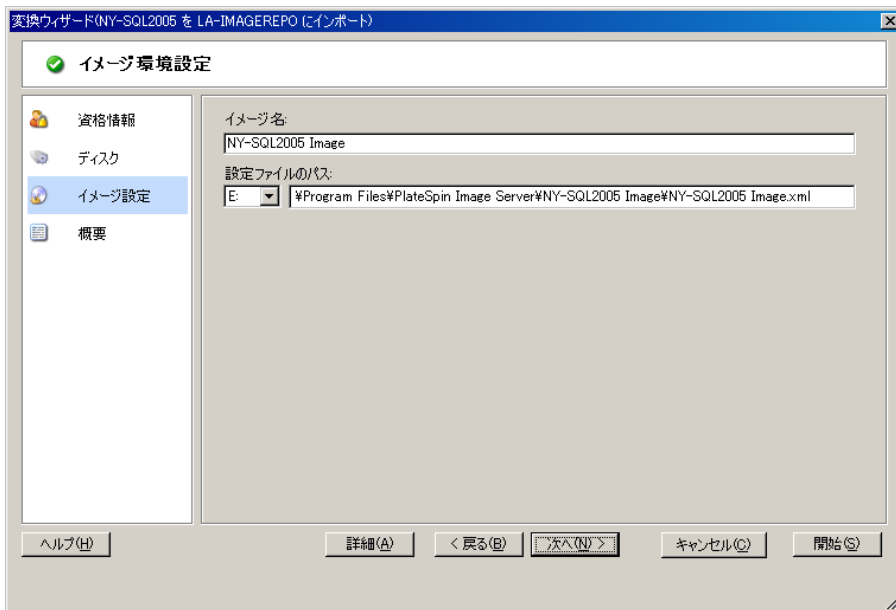
イメージに対して選択されたボリュームごとに、対応するイメージデータへのパスを指定します。

イメージのキャプチャジョブの場合、イメージパッケージファイル (\*.pkg) へのパスを指定します。

イメージを再パッケージするには、[ボリュームデータマッピング] 領域の【詳細】をクリックし、[プロパティ] ダイアログボックスから [再パッケージ] を選択します。新規イメージファイルにパスを指定するか、デフォルトパスを使用します。

## イメージ環境設定 : Windows X2I ( ウィザードモード )

ウィザードモードでイメージのキャプチャジョブを設定する場合は、このページを使用して、イメージ名およびイメージの保存先パスを指定します。



**イメージ名 :** ワークロードイメージの名前を入力するか、デフォルトを承認します。

**設定ファイルのパス :** イメージの XML 設定ファイルへの完全なパスを入力するか、デフォルトを承認します。

## 7.13 マイグレーションジョブにマイグレーション後のカスタムアクションを含める方法

ターゲットにカスタムアクションを実行するようにマイグレーションジョブを設定できます。あらかじめ、カスタムアクションとその従属ファイルを定義して保存する必要があります。[78 ページの「カスタムアクションの管理」](#)を参照してください。

**注 :** マイグレーション後のアクションは、ピアツーピアおよび使い捨てのサーバ同期マイグレーションでのみサポートされます。

マイグレーションジョブを設定するには、必要なアクション、コマンドラインパラメータ ( 必要な場合 )、および必要に応じてタイムアウトを選択します。また、ターゲットワークロードの有効な資格情報も提供する必要があります。ターゲットワークロードの資格情報が不明な場合は、ソースワークロードの資格情報を使用できます。

マイグレーションジョブにマイグレーション後のカスタムアクションを指定する方法 :

- **詳細モードの場合 :** [Migration Job ( マイグレーションジョブ )] ウィンドウの [仮想マシンの設定] セクションで、[変換後] をクリックします。
- **ウィザードモード (Windows のみ) の場合 :** ウィザードのナビゲーションペインで、[変換後] をクリックします。

---

アクションの選択: IPconfig\_X2V

実行パラメータ

コマンドライン:

実行タイムアウト: 5 秒

☒ タイムアウトなし

資格情報

ユーザ名:

パスワード:

☒ ユーザソースの資格情報

**アクションの選択**：ドロップダウンリストから、マイグレーション後のアクションのライブラリに以前に保存されたカスタムアクションを選択します。

**実行パラメータ**：アクション用に必要なコマンドラインパラメータがあれば指定します。必要に応じて、タイムアウトを指定します。

**資格情報**：ターゲットに関する管理者の資格情報を提供します。それらがソースの資格情報と同じ場合で保存されている場合は、**[ユーザソースの資格情報]** を選択します。

---



---

# A Migrate によってサポートされている Linux ディストリビューション

PlateSpin Migrate ソフトウェアには、多数の非デバッグ Linux ディストリビューション (32 ビット および 64 ビット) 用に、事前コンパイルされたバージョンの blkwatch ドライバが付属しています。このセクションでは、次の情報を紹介します。

- ◆ [189 ページのセクション A.1 「Linux ワークロードの分析」](#)
- ◆ [190 ページのセクション A.2 「事前コンパイル済み blkwatch ドライバのサポート \(Linux ディストリビューション\)」](#)

## A.1 Linux ワークロードの分析

PlateSpin Migrate にディストリビューション用の blkwatch ドライバが付属しているかどうかを判断する前に、Linux ワークロードのカーネルに関する理解を深め、サポートされているディストリビューションのリストでそのカーネル名を検索する必要があります。このセクションでは、次の情報を紹介します。

- ◆ [189 ページのセクション A.1.1 「リリース文字列の決定」](#)
- ◆ [190 ページのセクション A.1.2 「アーキテクチャの決定」](#)

### A.1.1 リリース文字列の決定

ワークロードの Linux 端末で、次のコマンドを実行して、Linux ワークロードのカーネルのリリース文字列を決定できます。

```
uname -r
```

たとえば、uname -r を実行する場合、次の出力が表示される場合があります。

```
3.0.76-0.11-default
```

ディストリビューションのリストを検索すると、この文字列に一致する次の 2 つのエントリがあることがわかります。

- ◆ SLES11SP3-GA-3.0.76-0.11-default-x86
- ◆ SLES11SP3-GA-3.0.76-0.11-default-x86\_64

検索結果は、この製品には 32 ビット (x86) および 64 ビット (x86\_64) アーキテクチャのドライバがあることを示しています。

## A.1.2 アーキテクチャの決定

ワークロードの Linux 端末で次のコマンドを実行することにより、Linux ワークロードのアーキテクチャを決定できます。

```
uname -m
```

たとえば、`uname -m` を実行すると、次の出力が表示される場合があります。

```
x86_64
```

この情報を使用して、ワークロードのアーキテクチャが 64 ビットであるかどうかを判断できます。

## A.2 事前コンパイル済み blkwatch ドライバのサポート (Linux ディストリビューション)

以下は、Migrate に blkwatch ドライバが用意されている非デバッグ Linux ディストリビューションのリストです。このリストを検索して、Linux ワークロードカーネルのリリース文字列とアーキテクチャが、リスト内のサポートされているディストリビューションに一致するかどうかを判断できます。リリース文字列とアーキテクチャが見つかった場合、PlateSpin Migrate には事前コンパイルされたバージョンの blkwatch ドライバが含まれています。

検索が成功しない場合は、ナレッジベースの記事 [KB 7005873](#) の手順に従ってカスタム blkwatch ドライバを作成できます。

### リスト項目の構文

リストの各項目は、次の構文を使用してフォーマットされます。

```
<Distro>-<Patch>-<Kernel_Release_String>-<Kernel_Architecture>
```

したがって、32 ビット (x86) アーキテクチャの 2.6.5-7.139-bigsmpp のカーネルリリース文字列を含む SLES 9 SP1 ディストリビューションの場合、次のようなフォーマットで項目が一覧表示されます。

```
SLES9-SP1-2.6.5-7.139-bigsmpp-x86
```

### ディストリビューションのリスト

全ディストリビューションのリストについては、[ドキュメントの Web サイト \(https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate\)](https://www.netiq.com/documentation/platespin-migrate) でオンラインバージョンの『PlateSpin Migrate User Guide』を参照してください。

---

# B PlateSpin Migrate コマンドラインインタフェースの使用

PlateSpin Migrate Client のインストールには、一般的なマイグレーションタスクを実行できるコマンドラインインタフェース (CLI) ツールが組み込まれています。VMware ターゲットに限り、.ini ファイルを使用した変換ジョブもサポートされます。このツールを使用して、次の作業を実行できます。

- ホストまたはターゲットサーバを検出し、その後はそれらをリフレッシュすることによって、Migrate Server にサーバ情報を設定します。
- データセンターの x86 サーバとデスクトップからなるインフラストラクチャ全体の異種ワークロードをマイグレート (または「変換」) します。
- ターゲットホストが新しいワークロードを処理できるように準備して、変換後はホストとターゲットの同期を行います。
- イメージサーバのインストール、イメージのキャプチャ、イメージの展開、またはイメージのインクリメンタルマイグレーションを行います。
- ジョブの実行時ステータスをチェックし、必要に応じてジョブを中止します。

このセクションでは、CLI の効果的な使用方法について説明します。内容は次のとおりです。

- [191 ページのセクション B.1 「ツールの配置場所」](#)
- [191 ページのセクション B.2 「ツールを使用する前に」](#)
- [194 ページのセクション B.3 「ツールで利用できる設定可能な .ini ファイル \(ジョブ\)」](#)

## B.1 ツールの配置場所

CLI ツール PlateSpin.Migrate.Console.exe は、PlateSpin Migrate Client のインストール時に次の場所にインストールされます。

- **32 ビットホスト** : C:\Program Files\PlateSpin Migrate Client\CommandLine\PlateSpin.Migrate.Console.exe
- **64 ビットホスト** : C:\Program Files(x86)\PlateSpin Migrate Client\CommandLine\PlateSpin.Migrate.Console.exe

## B.2 ツールを使用する前に

このセクションでは、次の情報を紹介します。

- [192 ページのセクション B.2.1 「Migrate Server の値の CLI 向け事前環境設定」](#)
- [192 ページのセクション B.2.2 「コマンドの理解」](#)

## B.2.1 Migrate Server の値の CLI 向け事前環境設定

コマンドラインユーティリティを使用する前に、Migrate Server が正しく設定されていることを確認する必要があります。設定は、コマンドラインユーティリティと同じパスに存在する PlateSpin.Migrate.Console.config ファイルでチェックできます。Migrate のインストール後は、次の .config ファイルに値が設定されているはずです。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8 ?>"
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="migrateServerURL" value="http://localhost/PlateSpinMigrate/" />
    <add key="psuser" value="administrator" />
    <add key="pspassword" value="encoded_password" />
    <add key="encoded" value="yes" />
  </appSettings>
</configuration>
```

このツールは、コマンドを実行する際にこれらの値を使用します。このファイル内の値は、接続する Migrate Server の設定と一致させる必要があります。

PlateSpin Migrate 12.0 で、エンコードパスワードが使用可能になります。パスワードをエンコードするには、encode コマンドを使用します。コマンドの詳細については、[192 ページのセクション B.2.2「コマンドの理解」](#)を参照してください。

ジョブの .ini ファイルで、ソースワークロードとターゲットコンテナのエンコードパスワードを指定する場合、PlateSpin.Migrate.Console.config ファイルの次の行で、エンコードキーの値を yes に設定します。指定しない場合は値を no に設定します。

```
<add key="encoded" value="no"/>
```

## B.2.2 コマンドの理解

ツールでサポートされているコマンドを表示するには、次に示すように、コマンドプロンプトで Help オプションまたは ? オプションを指定してツールを実行します。

```
C:\Program Files\PlateSpin Migrate Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe Help
```

次の表に示すような情報が表形式で表示されます。

表 B-1 Migrate CLI ツールで使用可能なコマンド

コマンド	説明
run	設定済みの .ini ファイルをスケジュールされたジョブとして実行します。/wait=no パラメータを追加してジョブの実行を開始すると、そのジョブのジョブ ID がインタフェースに表示されます。
query	(ジョブ ID を指定した場合) ジョブに対するクエリを実行して、その現在のステータスを表示します。
discover	マイグレーションジョブまたは「変換」ジョブに備えて、サポートされているワークロードまたはターゲットコンピュータの詳細をインベントリ収集する操作を実行します。
refresh	検出済みサーバをリフレッシュします。
unDiscover	サーバの情報を破棄します。



コマンド	説明
prepareForSync	サーバ同期操作に備えてサーバを準備します。このコマンドは、ServerSync ジョブ (すなわち ServerSync-xxx.ini) を実行する前に、(適切なパラメータを指定して) 実行します。
imageserver	ワークロードに対するイメージング操作 (すなわち サーバのインストール、サーバのアンインストール、ツールのアップデート) を実行します。
abort	スケジュールされたジョブを中止します。
licenseInfo	マイグレートサーバのライセンス情報を表示します。
serversync	サーバでのサーバ同期操作を準備し、環境設定ファイルを使用してサーバ同期ジョブを実行します。
encode	テキストファイル内のテキスト入力またはデータをエンコードします。

これらのコマンドを実行する場合、コマンドラインで必須パラメータを指定する必要があります。また、必要に応じてオプションパラメータを指定することもできます。たとえば、savejob= パラメータは、デフォルトの場所にあるジョブを保存します。

コマンドプロンプトでパラメータのリストを表示するには、パラメータなしでコマンドを実行します。たとえば、次に示すように、パラメータなしで discover コマンドを実行します。

```
C:\Program Files\PlateSpin Migrate Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe discover
```

この場合、コマンドラインインタフェースに次の情報が表示されます。

```
[discover]                                discovers a server
Required Parameters:
  /machineAddress=      machine address to discover
  /userName=            the username to use
  /password=            the password to use
  /type=                type like windows, hyper_v,
linux,vmware_esx,vmware_vcenter,citrix_xenserver, kvm_server
Optional Parameters:
  /network=             network name to connect to
  /address=             server address to connect to
  /psuser=              Username used for accessing PlateSpin Migrate server as
user different from the one logged on this computer
  /pspassword=          Password used for accessing Platespin Migrate server for
the user different from the one logged on this computer
  /wait=                wait for completion of job [yes,no]
  /clusterName=         clustername to be discovered
  /verbose=             verbose mode for output [on,off]
  /output=              the output file
  /format=              the ouptput format to display in [text,html,xml]
  /sslcertificatewarnings= Whether to Ignore or Enforce SSL Certificate
Warnings [Ignore| Enforce]
```

**注:** さまざまな CLI コマンドおよびそれぞれの必須パラメータとオプションパラメータを理解する必要があります。

## コマンドライン構文

discover コマンド (これはジョブでもあります) を実行する場合、コマンドプロンプトで、次の例と同様の構文を使用します。

```
C:\Program Files\PlateSpin Migrate Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe discover /  
machineaddress=10.10.8.100 /username=administrator /password=password /type=windows /wait=no
```

この例では、すべての必須パラメータと 1 つのオプションパラメータが指定されています。

discover コマンド ( ジョブ ) が実行を開始すると、次の例に示すようなジョブ ID が CLI ツールに表示されます。

```
8be8d306-7665-4869-9795-a9dbb3ce1471
```

この ID を使用すると、次に示すように query コマンドを使用するだけで、ジョブのステータスを調べることができます。

```
C:\Program Files\PlateSpin Migrate Client\CommandLine>PlateSpin.Migrate.Console.exe query /id=8be8d306-  
7665-4869-9795-a9dbb3ce1471
```

query コマンドは、ジョブのすべての詳細を含むステータスレポートを生成します。これは、  
[Migrate Client Jobs(Migrate Client ジョブ)] ビューに表示される情報と同じ種類の情報です。

## B.3 ツールで使用できる設定可能な .ini ファイル ( ジョブ )

PlateSpin Migrate Client をインストールする際、次の作業を実行できるさまざまな事前設定済みのジョブ ( 実際は .ini ファイル ) ごとに、個別のディレクトリが作成されます。

- ワークロード変換 ( つまりマイグレーション操作 )
- サーバ同期
- イメージングキャプチャおよびイメージターゲットの展開

ジョブを実行するには、コマンドラインで run コマンドを使用します。ファイル内の値は、ジョブで実行されるオプションパラメータです。これらの機能のそれぞれに、次に示すように、基本設定で実行される「デフォルト」の .ini ファイルバージョンおよびカスタム設定で実行される 1 つまたは複数の「プラットフォーム特有」の .ini ファイルが存在します。

- Conversion-Default.ini
- Conversion-Windows.ini( カスタマイズ済み )
- Conversion-Linux.ini( カスタマイズ済み )
- ServerSync-Default.ini
- ServerSync-Windows.ini( カスタマイズ済み )
- ServerSync-Linux.ini( カスタマイズ済み )
- CaptureImage-Default.ini
- CaptureImage.ini ( カスタマイズ済み )
- DeployImage-Default.ini
- DeployImage.ini( カスタマイズ済み )
- IncrementalImaging-Default.ini
- IncrementalImaging.ini( カスタマイズ済み )

このセクションの次のサブセクションでは、これらのジョブの詳細について説明します。

- [195 ページのセクション B.3.1 「変換ジョブ」](#)
- [195 ページのセクション B.3.2 「ServerSync のジョブ」](#)
- [195 ページのセクション B.3.3 「イメージングのジョブ」](#)

## B.3.1 変換ジョブ

CLI ツールは、Windows と Linux のワークロード ( ソース ) の vCenter/ESX サーバ ( ターゲット ) への変換をサポートします。 .ini ファイルには、基本ジョブ設定用とカスタム設定用の 2 種類があります。ジョブの実行中は、そのジョブを中止したり、そのステータスをチェックしたりできます。

変換ジョブを開始する前に、必ず discover コマンドをソースコンピュータで実行し、次にターゲットコンテナでも実行してください。次に、discover コマンドを実行する構文の例を示します。

```
discover /machineaddress=10.10.10.10 /username=administrator /password=anything@123 /  
type=vmware_vcenter
```

変換ジョブの設定の詳細については、オンラインの『[PlateSpin Migrate User Guide](#)』の [CLI の付録の「Conversion Jobs」](#) を参照してください。

## B.3.2 ServerSync のジョブ

serversync コマンドを使用すると、サーバ同期操作を実行できます。 .ini ファイルには、基本ジョブ設定用とカスタム設定用の 2 種類があります。ジョブの実行中は、そのジョブを中止したり、そのステータスをチェックしたりできます。必要な設定を指定した場合、ジョブはその設定で実行を開始します。それ以外の値には、実行時にデフォルト設定を適用します。

serversync ジョブの設定の詳細については、オンラインの『[PlateSpin Migrate User Guide](#)』の CLI の付録の「[ServerSync Jobs](#)」を参照してください。

## B.3.3 イメージングのジョブ

CLI ツールは、imageserver コマンドによって、さまざまなイメージング操作 ( インストール、アンインストール、アップデートなどのツール ) をサポートします。imageserver ジョブを開始する前に、必ず discover コマンドをソースコンピュータで実行し、次にターゲットコンテナでも実行してください。

CLI ツールは、imageserver ジョブ以外に、Windows ワークロード ( ソース ) の vCenter/ESX サーバ ( ターゲット ) へのイメージングをサポートします。イメージングの .ini ファイルには、基本ジョブ設定用とカスタム設定用の 2 種類があります。ジョブの実行中は、そのジョブを中止したり、そのステータスをチェックしたりできます。

イメージングのジョブの設定の詳細については、オンラインの『[PlateSpin Migrate User Guide](#)』の CLI の付録の「[Imaging Jobs](#)」を参照してください。



---

# C PlateSpin Migrate Web インタフェースのブランディングの変更

PlateSpin Migrate Web インタフェースの外観を、企業イメージに一致するように変更できます。変更できるのは、色、ロゴ、製品名です。製品インタフェースの **[About (バージョン情報)]** タブと **[Help (ヘルプ)]** タブへのリンクを削除することもできます。

この項では、製品のブランディングの変更に役立つ情報について説明します。

- [197 ページのセクション C.1「環境設定パラメータを使用したインタフェースのブランディングの変更」](#)
- [200 ページのセクション C.2「Windows レジストリでの製品名ブランディングの変更」](#)

## C.1 環境設定パラメータを使用したインタフェースのブランディングの変更

Web インタフェースの外観を、組織の専用 Web サイトに一致するように変更できます。Web インタフェースのブランディングをカスタマイズするには、次のように PlateSpin Server ホストの環境設定パラメータを変更します。

- 1 Web ブラウザのアドレスバーに次の URL を入力して、**[PlateSpin Server Configuration Settings (PlateSpin Server の環境設定)]** ページを起動します。

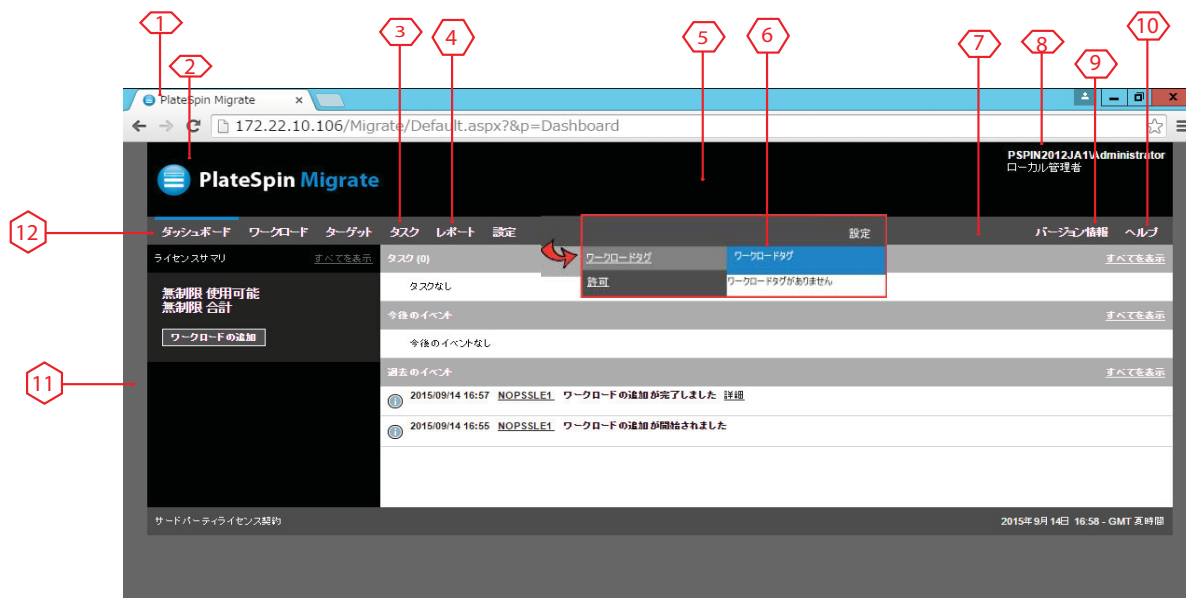
`https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration/`

- 2 管理者としてログインします。
- 3 必要なサーバパラメータを見つけて、**編集**をクリックし、その値を変更します。
- 4 **[保存]** をクリックします。

環境設定ツールで設定を変更した後、インタフェースに変更が反映されるまで、最大で 30 秒かかる可能性があります。サービスを再起動する必要はありません。

Web インタフェースの外観は、各ページで統一されます。[198 ページのセクション C.1.1「PlateSpin Migrate Web インタフェースとラベル付きの設定可能要素」](#)の PlateSpin Migrate ダッシュボードの図に、変更可能要素を番号付きのコールアウトを使用して示します。

## C.1.1 PlateSpin Migrate Web インタフェースとラベル付きの設定可能要素



## C.1.2 PlateSpin Server の環境設定

次の表に、対応するインタフェース要素を変更するために使用する必要がある設定を示します。表の ID 列は、198 ページのセクション C.1.2 「PlateSpin Server の環境設定」の Web インタフェースの図で説明されているインタフェース要素 ID を示しています。

ID	設定名と説明	デフォルト値
1	<p>WebUIFaviconUrl</p> <p>有効な .ico グラフィックファイルの場所。次のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>別のマシン上の該当する .ico ファイルを参照する有効な URL。</li> </ul> <p>例 : <code>https://myserver.example.com/dir1/dir2/icons/mycompany_favicon.ico</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>該当する .ico ファイルをアップロードしたローカル Web サーバのルートからの相対パス。</li> </ul> <p>たとえば、カスタムアイコングラフィックの保存場所として、Web サーバのルートに <code>mycompany\images\icons</code> というパスを作成した場合、次のように指定します。</p> <p><code>~/mycompany/images/icons/mycompany_favicon.ico</code></p> <p>この例では、ファイルが置かれる実際のファイルシステムパスは、<code>C:\Program Files (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\mycompany\images\icons\mycompany_favicon.ico</code> になります。</p>	<p>~/doc/en/favicon.ico<sup>1</sup></p>

ID	設定名と説明	デフォルト値
2	<p>WebUILogoUrl</p> <p>製品ロゴのグラフィックファイルの場所。次のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>別のマシン上の該当するグラフィックファイルを参照する有効な URL。</li> </ul> <p>例 : <code>https://myserver.example.com/dir1/dir2/logos/mycompany_logo.png</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>該当するグラフィックスファイルをアップロードしたローカル Web サーバのルートからの相対パス。</li> </ul> <p>たとえば、カスタムロゴ画像の保存場所として、Web サーバのルートに <code>mycompany\images\logos</code> というパスを作成した場合、次のように指定します。</p> <p><code>~/mycompany/images/logos/mycompany_logo.png</code></p> <p>この例では、ファイルが置かれる実際のファイルシステムパスは、<code>C:\Program Files (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\mycompany\images\logos\mycompany_logo.png</code> になります。</p>	<p>~/Resources/protectLogo.png <sup>2</sup></p>
3	<p>WebUISiteNavigationFontColor</p> <p>Web UI のサイトナビゲーションリンクのフォント色 (RGB 16 進数値 )</p>	#FFFFFF
4	<p>WebUISiteNavigationLinkHoverBackgroundColor</p> <p>カーソルがポイントした状態のサイトナビゲーションリンクの背景色 (RGB 16 進数値 )</p>	#808080
5	<p>WebUISiteHeaderBackgroundColor</p> <p>サイトヘッダ背景色 (RGB 16 進数値 )</p>	#000000
6	<p>WebUISiteAccentFontColor</p> <p>Web UI で差し色で表示するフォント色 (RGB 16 進数値 )</p>	#FFFFFF
7	<p>WebUISiteNavigationBackgroundColor</p> <p>Web UI のサイトナビゲーション背景色 (RGB 16 進数値 )</p>	#4D4D4D
8	<p>WebUISiteHeaderFontColor</p> <p>Web UI のサイトヘッダのフォント色 (RGB 16 進数値 )</p>	#FFFFFF
9	<p>WebUIShowAboutTab</p> <p><b>About ( パージョン情報 )</b> タブの表示 / 非表示をトグルします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>True:</b> <b>About ( パージョン情報 )</b> タブがインタフェースに表示されます。</li> <li><b>False:</b> <b>About ( パージョン情報 )</b> タブがインタフェースで非表示になります。</li> </ul>	True

ID	設定名と説明	デフォルト値
10	WebUIShowHelpTab  Help ( ヘルプ ) タブの表示 / 非表示をトグルします。  <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>True:</b> Help ( ヘルプ ) タブがインタフェースに表示されます。</li> <li>♦ <b>False:</b> Help ( ヘルプ ) タブがインタフェースで非表示になります。</li> </ul>	True
11	WebUISiteBackgroundColor  サイト背景色 (RGB 16 進数値 )	#666666
12	WebUISiteAccentColor  差し色 (RGB 16 進数値 )	#0088CE

<sup>1</sup> 実際のファイルパスは C:\Program Files (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\doclen\favicon.ico です。

<sup>2</sup> 実際のファイルパスは C:\Program Files (x86)\PlateSpin Migrate Server\PlateSpin Forge\web\Resources\protectLogo.png です。

## C.2 Windows レジストリでの製品名ブランディングの変更

製品インタフェースの最上部にあるマストヘッドは、企業ロゴと製品名を表示するスペースになります。ロゴの変更については ( 通常は、製品名も変更対象に含まれる )、[197 ページのセクション C.1 「環境設定パラメータを使用したインタフェースのブランディングの変更」](#) を参照してください。

ブラウザタブの製品名を編集または削除するには、次の操作を行います。

- 1 PlateSpin Migrate Server で、regedit を実行します。
- 2 Windows レジストリエディタで、次のレジストリキーに移動します。  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\PlateSpin\MigrateServer\ProductName

注：場合によっては、このレジストリキーは次の場所にあります。

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\PlateSpin\MigrateServer

- 3 ProductName キーをダブルクリックし、必要に応じてキーの**値データ**を変更して **OK** をクリックします。
- 4 IIS サーバを再起動します。



---

# D よくある質問とその回答

このセクションには、よくある質問とその回答を記載します。

## PlateSpin Migrate 製品のパフォーマンスとスケーラビリティの特徴は何ですか。

データ転送速度やスケーラビリティを含め、PlateSpin Migrate 製品の総合的なパフォーマンスは、ユーザ固有の環境でのさまざまな要因に左右されます。詳細については、[22 ページの「パフォーマンス」](#)を参照してください。

## PlateSpin Migrate 製品はどれぐらい安全ですか。

PlateSpin Migrate には、データを守り、セキュリティを向上させるために役立つ機能が用意されています。詳細については、[20 ページの「セキュリティとプライバシー」](#)を参照してください。

## PlateSpin Migrate は現在使用しているワークロードのデータストレージテクノロジーをサポートしていますか。

PlateSpin Migrate 製品では、Windows ダイナミックディスク、Linux 論理ボリューム、RAID (Redundant Array of Independent Disks)、システムおよび SAN (ストレージエリアネットワーク) システムなどを含む、多数のデータストレージおよび管理テクノロジーをサポートします。

## カスタムの SSH ポートを使って、現在使用しているワークロードと通信できますか。

はい。[62 ページの「ソースワークロードおよびターゲットの詳細の検出」](#)を参照してください。

## 複数のマイグレーションを同時に実行できますか。

はい。[22 ページの「パフォーマンス」](#)を参照してください。



# E PlateSpin Migrate のトラブルシューティング

このセクションでは、PlateSpin Migrate のトラブルシューティングに関する一連のトピックについて説明します。

- ◆ 203 ページのセクション E.1 「調査」
- ◆ 204 ページのセクション E.2 「ピアツーピアマイグレーション (Windows)」
- ◆ 206 ページのセクション E.3 「イメージの使用」
- ◆ 206 ページのセクション E.4 「ソースワークロードのマイグレーション後のクリーンアップ」
- ◆ 209 ページのセクション E.5 「PlateSpin Migrate データベースの縮小」

## E.1 調査

表 E-1 ディスカバリ操作に関連する一般的な問題と解決方法

問題またはメッセージ	解決方法
物理サーバの登録時に「アプリケーションがエラーを生成しました」	このエラーは、物理サーバが PlateSpin と通信できない場合に発生します。一般的には、登録プロセス時に不正な情報が入力されたことが原因です。登録プロセスを再起動するには、RegisterMachine.bat と入力します。PlateSpin Server に ping を行い、基本的な接続が可能かどうかを確認します。
物理サーバの登録プロセスが完了したが、PlateSpin Migrate Client に表示されない	完全な登録プロセスが完了するには、しばらく時間がかかります。物理サーバ上で 2 番目のコマンドプロンプトのウィンドウが閉じた後、PlateSpin Migrate Client 内の【更新】ボタンをクリックする前に数分お待ちください。
ソースサーバおよびターゲットサーバの検出時の問題	<p>ナレッジベースの記事 7920291 (<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920291">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920291</a>) には、次の検出に関するトラブルシューティングのチェックリストが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Linux サーバおよび VMware ESX Server</li><li>◆ Windows ベースのソースサーバおよびターゲットサーバ</li></ul> <p>また、この記事には、WMI 接続のトラブルシューティングおよび DCOM が有効かどうかのチェックのための指示も含まれています。</p>
既存の Windows サーバのディスクカバリ中に「パッケージ<...>が見つかりません」	IIS の環境設定およびネットワーク設定をチェックしてください。

問題またはメッセージ	解決方法
「\\{servername}\admin\$\{randomID}.xml」ファイルが見つかりません	<p>このエラーは、Windows Server 2000 または 2003 ホストで発生することがあります。</p> <p>場合によっては、次のいずれかのトラブルシューティング手順を実行すると問題が解決します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PlateSpin サーバホスト上の Admin\$ 共有がアクセス可能であることを確認します。アクセス可能でない場合は、共有を有効にしてもう一度ディスカバリを実行します。</li> <li>- または -</li> <li>◆ 1. 任意の Web ブラウザから、<a href="https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration">https://Your_PlateSpin_Server/platespinconfiguration</a> を開きます。2. ForceMachineDiscoveryUsingService エントリを見つけて、true に変更します。3. 値を保存し、ディスカバリを再試行します。</li> </ul>

関連するナレッジベースの記事：

ID	説明
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920339">7920339 (https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920339)</a>	エラーメッセージ：Discovery fails with "The request failed with HTTP status 407" message ( ディスカバリが「リクエストが HTTP ステータス 407 で失敗しました」メッセージで失敗する )
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862">7920862 (https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862)</a>	エラーメッセージ：Recoverable Error: ControllerConnectionBroken during discovery ( 回復可能なエラー：ディスカバリ中の ControllerConnectionBroken )
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920291">7920291 (https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920291)</a>	エラーメッセージ：Server details discovery problems ( サーバ詳細ディスカバリの問題 )

## E.2 ピアツーピアマイグレーション (Windows)

表 E-2 ピアツーピアマイグレーションに関連する一般的な問題と解決方法 (Windows)

問題またはメッセージ	解決方法
次のエラーの 1 つがオフラインマイグレーション中に表示される	これは、次の問題のいずれかを示しています。
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ コントローラの開始の待機 ( 失敗 )</li> <li>◆ コントローラの接続が確立されていません</li> <li>◆ コントローラの接続が解除されました</li> <li>◆ ハートビートサービスを開始できません</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ [ジョブ環境設定] &gt; [詳細] にある一時 IP アドレスのネットワーク設定が行われていません。</li> <li>◆ ソース / ターゲットマシンが PlateSpin Server と通信する妨げとなっているネットワーク障害が発生した可能性があります。</li> <li>◆ ソース / ターゲットマシンが事前実行環境に完全にブートできませんでした。</li> </ul> <p>障害の厳密な原因を診断するには、コントローラの開始が失敗した場合のシステムの状態をチェックします。ipconfig および ping などのコマンドを使用して、ネットワークの基本接続を確認できます。</p>

問題またはメッセージ	解決方法
ファイル転送が 1% でハングアップするか、進行が遅い	デフォルトでは、マイグレーション時にソースサーバでは自動のリンクタイプが使用されます。ソースサーバが 100/ 全二重に強制されているスイッチポートに接続している場合、マイグレーションの設定時に <b>【全二重の強制】</b> オプションを有効にする必要があります。このオプションが正しく設定されないと、ネットワークでデュプレックスの不一致が発生します。
適切なブートパーティションを決定できない	<p>既存のソースサーバを変換する場合、ブートボリュームは次のチェックをパスする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ベーシックディスク上にあること</li> <li>◆ 175MB の空き領域があること</li> <li>◆ プライマリパーティションであること</li> <li>◆ システムボリュームに関して、これらのいずれかが満たされていない場合は、ソースサーバの制御を取得しようとする際にマイグレーションが失敗します。</li> </ul>
ジョブが長期間 <b>【スケジュール済み】</b> の状態になったままで、その後、 <b>【回復可能なエラー】</b> (すべてのサブステップは <b>【開始していません】</b> の状態)に変わる	<p>PlateSpin Server 上の Operations Framework コントローラに問題があります。Windows のサービスプラグインを使用して、コントローラが実行中であることを確認します。その他のトラブルシューティングの指示については、<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862">ナレッジベースの記事 7920862</a> (<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862</a>) を参照してください。</p>
<b>【オペレーティングシステムの設定】</b> ステージにおけるトラブルシューティングの失敗 ( <b>【ターゲットマシンの設定】</b> または <b>【仮想マシンの再設定】</b> マイグレーション手順にも適用される)	<p>一般的に、設定手順中の障害は、ターゲットの物理または仮想マシンを設定しようとする際に発生したタイムアウトが発生したことを示しています。マイグレーションジョブは、失敗したかのように見えますが、全体的なマイグレーションは恐らく成功しており、ターゲット上で実行中の設定サービスは、その操作を続行する可能性が高いです。</p> <p><a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920327">ナレッジベースの記事 7920327</a> (<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920327">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920327</a>) には、詳細なトラブルシューティングのチェックリストが含まれており、テクニカルサポートが必要な場合に要求される情報がリストされています。</p>
ライブ転送が利用できない	サーバ上にサポートされないファイルシステムまたはオペレーティングシステムのいずれかが存在します。

関連するナレッジベースの記事：

ID	説明
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862">7920862</a> ( <a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920862</a> )	エラーメッセージ : PlateSpin Migrate Job remains at a "Scheduled" or "Recoverable Error" state (PlateSpin Migrate ジョブが「スケジュール済み」または「回復可能なエラー」の状態のままになる)
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920810">7920810</a> ( <a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920810">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920810</a> )	情報 : Restore job stalls - "The configuration service in the target machine..."( 復元ジョブが停止する - 「ターゲットマシンの設定サービス ...」)
<a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920341">2790341</a> ( <a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920341">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920341</a> )	情報 : What ports does PlateSpin Migrate use during discovery, migration and file transfer? ( 検出、マイグレーション、およびファイル転送時に PlateSpin Migrate が使用するポートはどれか?)

## E.3 イメージの使用

表 E-3 PlateSpin Image に関連する一般的な問題と解決策

問題またはメッセージ	解決方法
PlateSpin Image Server 上で PlateSpin Image を表示できない	[サーバ] ビューがマシン別にサーバをグループ化するように設定されている場合は、検出されたイメージサーバは展開できません。イメージを表示するには、[サーバ] ビューを再設定し、サーバがマシンではなくドメイン別にグループ化されるようにします。
イメージのマウントに失敗しました。ボリュームに認識されたファイルシステムが含まれていません。	このエラーメッセージは、PlateSpin Image Server を Windows 2003 にインストール中に、ボリュームデータをインポートまたは展開するときに表示される場合があります。エラーを解決するには、PlateSpin Image Server 上で Windows のサービスプラグインを使用します。PlateSpin Migrate Operations Management Controller サービスのログオンプロパティを変更して、ローカルの管理者権限を持つアカウントを使用するようにします。この変更を行った後、サービスを再起動します。
Symantec Ghost Image からのボリュームデータを使用する場合、展開されたサーバ上でセキュリティ記述子を変更されている	Ghost Image から抽出されたローボリュームデータを使用して PlateSpin Image を作成する場合、VM 上でセキュリティ記述子が保持されません。抽出されたファイルが親フォルダの権限を継承するためです。

関連するナレッジベースの記事：

ID	説明
7920879 ( <a href="https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920879">https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7920879</a> )	エラーメッセージ: The file cannot be accessed by the system ( システムがファイルにアクセスできません )

## E.4 ソースワークロードのマイグレーション後のクリーンアップ

ソースワークロードは、マイグレーション後に時々クリーンアップする必要があります。たとえば、マイグレーションが失敗した後、すべての PlateSpin ソフトウェアコンポーネントのソースワークロードをクリーンアップする必要がある場合があります。

- 207 ページのセクション E.4.1 「Windows ワークロードのクリーンアップ」
- 208 ページのセクション E.4.2 「Linux ワークロードのクリーンアップ」

## E.4.1 Windows ワークロードのクリーンアップ

次の表は、Windows ワークロードをコンポーネントおよび使用事例別にクリーンアップする手順について説明しています。

コンポーネント	使用事例	削除手順
ファイルベースの転送コンポーネント	すべてのマイグレーション	移行されたボリュームごとのルートレベルで、PlateSpinCatalog*.dat という名前のすべてのファイルを削除します。
ワークロード検出ソフトウェア	すべてのマイグレーション	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [サーバ] ビューで、ソースを検出解除します ( 右クリックし、[Undiscover ( 検出解除 )] を選択 )。</li><li>2. ソースワークロードの Windows ディレクトリで次を実行します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ machinediscovery* という名前のすべてのファイルを削除します。</li><li>◆ platespin という名前のサブディレクトリを削除します。</li></ul></li></ol>
コントローラソフトウェア	すべてのマイグレーション	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [サーバ] ビューで、ソースを検出解除します ( 右クリックし、[Undiscover ( 検出解除 )] を選択 )。</li><li>2. コマンドプロンプトを開き、現在のディレクトリを次のディレクトリに変更します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ \Program Files\platespin* (32 ビットシステムの場合)</li><li>◆ \Program Files (x86)\platespin (64 ビットシステムの場合)</li></ul></li><li>3. 次のコマンドを実行します。 ofxcontroller.exe /uninstall</li><li>4. platespin* ディレクトリを削除します。</li></ol>

## E.4.2 Linux ワークロードのクリーンアップ

次の表は、Linux ワークロードをコンポーネントおよび使用事例別にクリーンアップする手順について説明しています。

コンポーネント	使用事例	削除手順
コントローラソフトウェア	オンラインマイグレーション	ソースワークロードのファイルシステムで、/boot から ofx ディレクトリを内容ごと削除します。
	すべてのライブマイグレーション	<ul style="list-style-type: none"><li>次のプロセスを終了します。<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <code>pkill -9 ofxcontrollerd</code></li><li>◆ <code>pkill -9 ofxjobexec</code></li></ul></li><li>次のように、OFX コントローラ RPM パッケージを削除します。 <code>rpm -e ofxcontrollerd</code></li><li>ソースワークロードのファイルシステムで、/usr/lib/ofx ディレクトリを内容ごと削除します。</li></ul>
ブロックレベルのデータ転送ソフトウェア	ブロックレベルのすべてのマイグレーション	<ol style="list-style-type: none"><li>ドライバがアクティブであるかどうかを確認します。  <code>lsmod   grep blkwatch</code>  ドライバが引き続きメモリにロードされている場合、結果には以下と類似する行が含まれるはずです。  <code>blkwatch_7616 70924 0</code></li><li>(条件付き) ドライバがロードされている場合、メモリからそれを削除してください。  <code>rmmmod blkwatch_7616</code></li><li>次のブートシーケンスからドライバを削除します。  <code>blkconfig -u</code></li><li>次のディレクトリを内容と共に削除することにより、ドライバファイルを削除します。  <code>/lib/modules/[Kernel_Version]/Platespin</code></li><li>次のファイルを削除します。  <code>/etc/blkwatch.conf</code></li></ol>
LVM スナップショット	LVM スナップショットを使用したブロックレベルのマイグレーション	<ol style="list-style-type: none"><li>[ジョブ] ビューで、失敗したジョブに関するジョブレポートを生成し、スナップショットの名前を書き留めます。</li><li>次のコマンドを使用してスナップショットデバイスを削除します。  <code>lvremove snapshot_name</code></li></ol>



## E.5 PlateSpin Migrate データベースの縮小

PlateSpin Migrate データベース (OFX および PortabilitySuite) の容量が事前定義の値に達すると、それらのデータベースのクリーンアップが定期的に行われます。それらのデータベースのサイズまたはコンテンツをさらに制限する必要がある場合、Migrate では、それらのデータベースのさらなるクリーンアップと縮小を行うためのユーティリティ (PlateSpin.DBCleanup.exe) が提供されています。ナレッジベースの記事 7006458 (<https://www.netiq.com/support/kb/doc.php?id=7006458>) に、ツールの場所、およびオフラインのデータベース操作で使用する場合に利用可能なオプションの説明が記載されています。



---

# F 表のリファレンス

この項では、PlateSpin Migrate バージョン 12.0 に付属するマニュアルの中で使用されている重要な表へのリンクのリストを示します。

---

## テーブル

---

- 12 ページの 表 1-1 「ワークロードの移植容易性の操作」
  - 13 ページの 表 1-2 「PlateSpin Migrate のワークロードマイグレーションタスク」
  - 15 ページの 表 1-3 「サポートされる Microsoft Windows のワークロード」
  - 17 ページの 表 1-4 「サポートされる Linux のワークロード」
  - 17 ページの 表 1-5 「サポートされるターゲット仮想化プラットフォーム」
  - 27 ページの 表 2-1 「マイグレーションタイプによる PlateSpin Migrate ワークロードライセンス割り当て」
  - 29 ページの 表 2-2 「ライセンスマネージャのコマンドボタン」
  - 31 ページの 表 2-3 「PlateSpin Migrate Client ユーザに対する PlateSpin Migrate の役割と許可の詳細」
  - 40 ページの 表 2-5 「検出操作のためのネットワーク通信の前提条件」
  - 41 ページの 表 2-6 「ワークロードの移植容易性のためのネットワーク通信の前提条件」
  - 51 ページの 表 2-7 「ファイルレベルのデータ転送パフォーマンスの微調整用のパラメータ」
  - 52 ページの 表 2-8 「Web 環境設定ツールで設定を変更する一般的な使用事例のリスト」
  - 59 ページの 表 3-1 「[サーバ] ビュー内のマシン特有のアイコン」
  - 67 ページの 表 3-2 「検出パラメータのガイドライン」
  - 68 ページの 表 3-3 「PlateSpin アナライザのテスト結果に含まれるステータスメッセージ」
  - 69 ページの 表 3-4 「PlateSpin アナライザのテスト結果タブ」
  - 132 ページの 表 6-1 「PlateSpin Image Server ホストの要件」
  - 146 ページの 表 7-1 「ソースおよびターゲットの資格情報」
  - 203 ページの 表 E-1 「ディスカバリ操作に関連する一般的な問題と解決方法」
  - 204 ページの 表 E-2 「ピアツーピアマイグレーションに関連する一般的な問題と解決方法 (Windows)」
  - 206 ページの 表 E-3 「PlateSpin Image に関連する一般的な問題と解決策」
-



# 用語集

**自動ディスクバリ** . [ネットワーク検出](#) を参照してください。

**ブロックベース転送コンポーネント** . PlateSpin Migrate のソフトウェアコンポーネントで、ソースワークロードにダイナミックにインストールされ、ブロックレベルでボリュームデータ転送を促進します。[VSS ブロックベース転送コンポーネントとの対照](#)で、[ファイルベースの転送コンポーネント](#)も参照してください。

**イメージのキャプチャ** . ワークロードのイメージを [PlateSpin Image](#) 形式でキャプチャする、PlateSpin Migrate のジョブです。増分変更を更新するためにオプションで同期スケジュールを使用できます。[イメージの展開](#) も参照してください。

**コントローラ** . [OFX コントローラ](#) を参照してください。

**変換** . ターゲットのインフラストラクチャまたは事業の目的 ( ワークロード - ハードウェア分離、仮想化、またはボリューム同期 ) を問わない、ワークロードの移植容易性の操作。製品付属品、ユーザインタフェース、エラーメッセージ、およびログにわたって、交換可能に使われる用語 [マイグレーション](#) の使用。

**コピー** . 物理マシンまたは仮想マシン上に新しいネットワーク ID でワークロードの複製を作成する、PlateSpin Migrate のピアツーピアのマイグレーションジョブです。[移動](#) と比較してください。

**イメージの展開** . PlateSpin Image を物理ハードウェアまたは仮想マシン上でブート可能なワークロードに変換する PlateSpin Migrate のジョブです。[イメージのキャプチャ](#) も参照してください。

**検出** . [検出の詳細](#) を参照してください。

**検出の詳細** . マイグレーションの操作の準備として、サポートされるワークロードまたはターゲットマシンの詳細をインベントリする PlateSpin Migrate のジョブです。[ネットワーク検出](#) と比較してください。

**ファイルベースの転送コンポーネント** . PlateSpin Migrate のソフトウェアコンポーネントで、ソースワークロードにダイナミックにインストールされ、ファイルレベルでボリュームデータ転送を促進します。[ブロックベース転送コンポーネント](#)、[VSS ブロックベース転送コンポーネント](#) も参照してください。

**PlateSpin Image** . ( 以前の名称は *PlateSpin Flexible Image* ) 物理マシンおよび仮想化プラットフォームとともに、PlateSpin Migrate の 3 つの基本的なワークロードインフラストラクチャのうちの 1 つです。PlateSpin Image とは、特定の時点でキャプチャされた物理または仮想マシンの状態を保存した静的なコピー ( ボリュームデータおよびワークロードのハードウェアプロファイル、オペレーティングシステム、およびネットワーク ID の環境設定の詳細を含む ) です。PlateSpin Image をブート可能にするには、それを物理ハードウェアまたは仮想化プラットフォーム上のワークロードに変換します。[イメージのキャプチャ](#)、[イメージの展開](#)、および [イメージのインポート](#) も参照してください。

**PlateSpin Image Server** . PlateSpin Image Server ソフトウェアをインストールしたマシンのことです。[PlateSpin Image](#) を参照してください。

**I2P** . イメージから物理へワークロードの移植容易性の操作。この場合、ソースはワークロードの PlateSpin Image であり、ターゲットは物理ハードウェア上のブート可能なワークロードです。

**I2V.** イメージから仮想へワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースはワークロードの PlateSpin Image であり、ターゲットは仮想化プラットフォーム上のブート可能なワークロードです。

**I2X.** イメージからすべてへワークロードの移植容易性の操作に関連し、この場合、ソースはワークロードの PlateSpin Image であり、ターゲットは物理ハードウェア上または仮想化プラットフォーム上のいずれかのブート可能なワークロードです。

**イメージ.** [PlateSpin Image](#) を参照してください。

**イメージサーバ.** [PlateSpin Image Server](#) を参照してください。

**イメージのインポート.** ローボリュームデータまたはサードパーティ製のボリュームアーカイブを使用して PlateSpin Image を作成する PlateSpin Migrate のジョブです。

**ジョブ.** ワークロードのポータビリティ、ディスクバリ、削除 ( 検出解除 )、または関連操作の基本的なパラメータの集合体で、PlateSpin Migrate Client 内で定義、保存、スケジュール、実行、およびモニタを行います。

**マイグレーション.** ピアツーピアのワークロードの移植容易性の操作。これにより、物理または仮想ワークロードがコピーされるか、または別の物理または仮想インフラストラクチャに移動します。

**移動.** ワークロードを物理マシンまたは仮想マシンへ移動する PlateSpin Migrate によるピアツーピアのワークロードマイグレーションタスクです。 [コピーと比較](#)してください。

**ネットワーク検出.** 標準の Windows ネットワーク参照機能に基づく PlateSpin Migrate の機能で、PlateSpin Migrate Client の [サーバ] ビューに近隣にある Windows マシン名を表示します。 [検出の詳細と比較](#)してください。

**OFX コントローラ.** Operations Framework Controller ソースおよびターゲットマシンが、PlateSpin Server との通信やお互い同士で通信できるように、PlateSpin Migrate によってそれらのマシンにインストールされるソフトウェアコンポーネントです。

**オフラインマイグレーション.** マイグレーションのタイプ。このタイプのマイグレーションでは、ソースがシャットダウンされ、一時的な事前実行環境にブートされて、ソース、ターゲット、および PlateSpin Server 間で通信を行うことが可能になります。

**P2I.** 物理からイメージへワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは物理マシンであり、ターゲットはワークロードの PlateSpin Image です。

**P2P.** 物理から物理へピアツーピアのワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは物理マシンであり、ターゲットは別のハードウェア上の別の物理マシンです。

**P2V.** 物理から仮想へピアツーピアのワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは物理マシンであり、ターゲットは仮想マシンです。

**P2X.** 物理からすべてへワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは物理マシンであり、ターゲットは別の物理マシン (P2P マイグレーション)、仮想マシン (P2V マイグレーション)、または PlateSpin Image (P2I マイグレーション) です。

**ピアツーピア.** ワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースとターゲットの両方がブート可能なワークロードであり、物理または仮想のいずれかです ( 操作とは反対に、ここでは、ソースかターゲットのいずれかが静的な PlateSpin Image です )。P2P、P2V、V2V、および V2P はすべてピアツーピア移植容易性の操作で、I2X および X2 はそうではありません。

**PlateSpin Migrate クライアント** . PlateSpin Server と連携するために使用するクライアントアプリケーション。ソースワークロードおよびターゲットの検出、ジョブの設定、実行、および監視、ライセンスキーの管理、およびサーバのデフォルト動作の設定を行います。

**PlateSpin Migrate Network**. 常に使用する検出されたワークロードおよびターゲットマシンの名前を付けられた集合です。すべての検出ジョブのパラメータです。

**PlateSpin Server**. PlateSpin Migrate 製品の基礎をなすリモートランタイム実行エンジンです。

**同期の準備** . ステップインワークロード同期操作。ターゲットはサーバ同期ジョブ内の仮想マシンです。ターゲット仮想マシンの環境設定と事前ブートを自動化します。それは、PlateSpin Migrate Client のユーザインタフェースによって、有効なサーバ同期ターゲットとして登録されます。[サーバ同期](#) を参照してください。

**ローボリュームデータ** . PlateSpin Image に適するボリュームを構成するファイルのディレクトリです。

**役割** . PlateSpin Migrate 管理者、PlateSpin Migrate パワーユーザ、および PlateSpin Migrate オペレータという 3 つの Windows ローカルユーザグループのうちの 1 つで、特定のアクセス権限を持つ PlateSpin Migrate ユーザを定義します。

**半自動の仮想化** . ワークロードのターゲットインフラストラクチャが、PlateSpin Migrate によっては物理マシンとして扱われるような仮想マシンである、ワークロード仮想化の操作です。PlateSpin Migrate によって、ワークロードの移植容易性の自動化が制限されているようなターゲット仮想化プラットフォームに適用されます。[X2P](#) と比較してください。

**サーバ** . [PlateSpin Server](#) を参照してください。

**サーバ同期** . 物理ワークロードまたは仮想ワークロード (Windows または Linux) の状態と同じ OS プロファイルの別の物理ワークロードまたは仮想ワークロードの状態に同期するワークロードの移植容易性操作です。

**ソース** . ワークロードの移植容易性の基礎、または基礎となるインフラストラクチャ (物理マシン、仮想マシン、または PlateSpin Image など) です。[ターゲット](#) と比較してください。

**制御の取得** . 1. [オフラインマイグレーション](#) を参照してください

2. Windows または Linux のワークロードがオフラインマイグレーション中にブートされる一時的な事前実行環境。

**ターゲット** . ワークロードの移植容易性の結果、または結果となるインフラストラクチャ (物理マシン、仮想マシン、または PlateSpin Image など) です。[ソース](#) と比較してください。

**検出解除** . ワークロードに関する情報をそのインベントリから破棄し、インストールされているコントロールを削除する PlateSpin Migrate のジョブです。[検出の詳細](#) も参照してください。

**V2I**. 仮想からイメージへワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは仮想マシンであり、ターゲットはワークロードの PlateSpin Image です。

**V2P**. 仮想から物理へピアツーピアのワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは仮想マシンであり、ターゲットは物理マシンです。

**V2V**. 仮想から仮想へワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースとターゲットは同じまたは異なる仮想化プラットフォームです。

**V2X.** 仮想からすべてへワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ソースは仮想マシンであり、ターゲットは別の仮想マシン、物理マシン、またはワークロードの PlateSpin Image です。

**VSS ブロックベース転送コンポーネント** . PlateSpin Migrate ソフトウェアコンポーネント。Windows のソースワークロードに動的にインストールされ、Microsoft Volume Snapshot Service (VSS) を使用することにより、ブロックレベルのボリュームデータ転送を促進します。[ブロックベース転送コンポーネント](#)、[ファイルベースの転送コンポーネント](#)も参照してください。

**ワークロード** . サポートされているオペレーティングシステム、およびそのアプリケーションとデータを伴う物理または仮想インスタンスのことです。

**X2I.** すべてからイメージへワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ターゲットはワークロードの PlateSpin Image であり、ソースは物理マシンまたは仮想マシンです。

**X2P.** すべてから物理へワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ターゲットは物理マシンであり、ソースは別の物理マシン、仮想マシン、またはワークロードの PlateSpin Image です。

**X2V.** すべてから仮想へワークロードの移植容易性の操作で、この場合、ターゲットは仮想マシンであり、ソースは別の仮想マシン、物理マシン、またはワークロードの PlateSpin Image です。