ユーザガイド

Novell. PlateSpin. Migrate

9.1

2011年7月8日

www.novell.com



保証と著作権

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、本書の内容または本書を使用した結果について、いかなる保証、表明または約束も行っていません。また、本書の商品性、および特定の目的への適合性について、いかなる明示的または黙示的な保証も否認し、排除します。また、本書の内容は予告なく変更されることがあります。

米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、すべてのノベル製ソフトウェアについて、いかなる保証、表明または約束も行っていません。また、ノベル製ソフトウェアの商品性、および特定の目的への適合性について、いかなる明示的または黙示的な保証も否認し、排除します。米国 Novell, Inc. およびノベル株式会社は、ノベル製ソフトウェアの内容を変更する権利を常に留保します。

本契約の下で提供される製品または技術情報はすべて、米国の輸出管理規定およびその他の国の輸出関連法規の制限を受けます。お客様は、すべての輸出規制を遵守し、製品の輸出、再輸出、または輸入に必要なすべての許可または等級を取得するものとします。お客様は、現在の米国の輸出除外リストに掲載されている企業、および米国の輸出管理規定で指定された輸出禁止国またはテロリスト国に本製品を輸出または再輸出しないものとします。お客様は、取引対象製品を、禁止されている核兵器、ミサイル、または生物化学兵器を最終目的として使用しないものとします。ノベル製ソフトウェアの輸出に関する詳細については、Novell International Trade Services の Web ページ (http://www.novell.com/info/exports/)を参照してください。弊社は、お客様が必要な輸出承認を取得しなかったことに対し如何なる責任も負わないものとします。

Copyright † 2008-2011 Novell, Inc. All rights reserved. 本ドキュメントの一部または全体を無断で複写転載することは、その形態を問わず禁じます。

Novell, Inc. 404 Wyman Street, Suite 500 Waltham, MA 02451 U.S.A. www.novell.com

オンラインマニュアル: Novell 製品の最新のオンラインマニュアルにアクセスするには、Novell マニュアル Web ページ (http://www.novell.com/documentation) を参照してください。

Novell の商標

Novell の商標一覧については、「商標とサービスの一覧 (http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html)」を参照してください。

サードパーティ資料

サードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。

目次

	この	ガイドに	こついて	9
1	Plate	eSpin M	ligrate の機能概要	11
	1.1	ワークロ	コ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	12
	1.2		トされるソースワークロードおよびターゲットプラットフォーム	13
		1.2.1	サポートされるソースのワークロード	13
		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	16
	1.3		トされる転送方法	16
		1.3.1	- ファイルレベルの転送 (ライブ)	16
		1.3.2	ブロックレベルの転送 (ライブ)	17
		1.3.3	一時ブート環境を使用したオフライン転送	17
	1.4		リティとプライバシー	18
		1.4.1	送信中のワークロードデータのセキュリティ	18
		1.4.2	クライアントサーバ通信のセキュリティ	19
		1.4.3	資格情報のセキュリティ	19
		1.4.4	ユーザ権限および認証	19
	1.5	パフォ-	ーマンス	19
		1.5.1	製品パフォーマンスの特性	19
		1.5.2	データ圧縮	20
		1.5.3	帯域幅制限	20
		1.5.4	スケーラビリティ	21
2	イン		レ後の設定	23
2	イン 2.1		レ後の設定 iin Migrate 製品のライセンス登録....................................	
2			in Migrate 製品のライセンス登録.......................... 製品ライセンスの有効化....................................	23 23
2		PlateSp	iin Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて	23 23
2		PlateSp 2.1.1	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26
2		PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26
2		PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26 27
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2	in Migrate 製品のライセンス登録	23 25 26 27 28 28 30
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26 27 28 28 30 31
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	in Migrate 製品のライセンス登録	23 23 25 26 27 28 28 30 31
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows)	23 25 26 27 28 28 30 31 34
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	in Migrate 製品のライセンス登録	23 25 26 27 28 30 31 34
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加	23 25 26 27 28 30 31 34 限 35
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加 ハAT 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	23 25 26 27 28 30 31 34 限 35
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加	23 25 26 27 28 28 30 31 34 限 35 ン
2	2.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加 ハAT 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 36	23 25 26 27 28 28 30 31 34 限 35 ン
3	2.2	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加 ハAT 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 36	23 25 26 27 28 28 30 31 34 限 35 ン
	2.2	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 PlateSp M PlateSp	win Migrate 製品のライセンス登録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23 23 25 26 27 28 30 31 34 限 35 ン 45
	2.1 2.2	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 PlateSp M PlateSp	in Migrate 製品のライセンス登録 製品ライセンスの有効化 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて ライセンスマネージャの使用 ライセンス分割 in Migrate およびネットワーク環境の設定 ユーザ権限および認証の設定 ユーザアクティビティログ記録の設定 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 データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows) PlateSpin Migrate 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の増加 ハAT 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 36 PlateSpin Migrate Default オプションの設定	23 23 25 26 27 28 30 31 34 限 35 ン 45
	2.2 Plate 3.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 PlateSp PlateSp PlateSp	win Migrate 製品のライセンス登録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23 23 25 26 27 28 30 31 34 限 35 2 45 46
	2.2 Plate 3.1	PlateSp 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 PlateSp 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 PlateSp PlateSp 3.2.1	win Migrate 製品のライセンス登録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23 23 25 26 27 28 30 31 34 限 35 45 46 48

	0.0	3.2.4		
	3.3		フークロードおよびマイグレーションターゲットの検出	
		3.3.1 3.3.2	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. ソースワークロードおよびターゲットの詳細の検出	
		3.3.3	Windows ドメインに含まれるすべてのマシンの検出	
		3.3.4	マシンの詳細の更新	. 55
		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	. 56
		3.3.6	ターゲット物理マシンの検出および登録	. 56
		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	
	3.4	3.3.8	マシンタイプと資格情報の検出ガイドライン	
	3.5		in Analyzer を使用したマシンの分析	
	3.5	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....................................	
		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	
		3.5.3	PlateSpin	. 00
			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	
	3.6		ュアクションの管理	
		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)	
	0.7	3.6.2	Linux システムのスクリプト機能の Freeze と Thaw	
	3.7		D設定、実行、および管理	
		3.7.1 3.7.2	マイクレーションショフの設定方法の選択	
		3.7.2	マイグレーションジョブの保存・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		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	. 75
		3.7.5	保存したマイグレーションジョブの開始時刻の変更	. 75
		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	
		3.7.7	タ表示・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		3.7.7	進行中のジョブのキャンセル	
		3.7.9	ジョブレポートの生成	
		3.7.10	ジョブ診断	
4	ピア	ツーピア	⁷ 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 ³	容易
	性			79
	4.1	VM ホス	.ト (P2V、V2V) へのワークロードの移行	79
	4.2		/	
		4.2.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	4.3		司期を持つワークロードの同期	. 82
			仮想ターゲットへのサーバの同期	
		4.3.2	物理ターゲットへのサーバの同期	. 83
	4.4	X2P ワ-	-クフローを使用した半自動のワークロード仮想化	
		4.4.1	Microsoft Hyper-V へのワークロードの移行	
	4.5	4.4.2 京 <i>年 *</i> > F	SLES 上の Xen Hypervisor へのワークロードの移行....................................	
	4.5	商及なる	アークロートマイク レーションの注意点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		4.5.1	Xen-on-SLES 上で並行仮想化された VM への Linux マイグレーション	
		∓.U. <u>Z</u>	ACH ON OLLO 工 C並付 放心 IC 10/2 VIVI 100 Ellida (「	. 51
5	Flex	ible Ima	ge を使用した Windows ワークロードの移植容易性	95
•				
	5.1		Image について	
	5.2		Image Server の指定	
	5.3		Image のワークロードのキャプチャ リュームデータまたは既存のボリュームデータを使用したイメージの作成	
	5.4	山一木, 5.4.1		
			―――――――――――――――――――――――――――――――――――――	
		5.4.1	既存のボリュームデータまたはローボリュームデータのインポート Flexible Image 作成に関する追加情報	

	5.5	Flexible Image の展開	
	5.6	Flexible Image の管理	
		5.6.1 Flexible Image Server 間のイメージの移動	
		5.6.2 イメージ操作の自動化	
		5.6.3 イメージファイルのブラウズおよび抽出	103
6	ワー	クロードのマイグレーションジョブの要点	107
	6.1	マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択	
	6.2	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	108
	6.3	レプリケーションオプションの指定	
	6.4	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	110
	6.5	ネットワークオプションの指定	
	6.6	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	
	6.7	ワークロードのネットワーク ID の管理	
		6.7.1 Windows のワークロード ID の管理	
		6.7.2 Linux および Solaris ワークロードのネットワーク ID を管理する	
	6.8	ジョブスケジューリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	6.9	マイグレーションネットワーキングの設定	
		6.9.1 一時 (制御の取得) ネットワーク設定	117
		6.9.3 TCP/IP および詳細ネットワーク設定	
	6.10	ターゲットの設定 仮想マシン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		6.10.1 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	. 125
	6.11	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	
		6.11.1 サービスの起動モードの処理 (Windows ターゲット)	
		6.11.2 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 (Windo	
		び Linux)	. 130
		表示	133
		6.11.5 Solaris ターゲット上のサービスの処理	134
		6.11.6 仮想化拡張ソフトウェアの処理	
	6.12	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	
		6.12.1 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)	
		6.12.2 ドライブ環境設定 (詳細モード)	
		6.12.3 ボリュームの環境設定 サーバ同期	148 山 <i>の</i> 伽.
		理	
	6.13	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.	152
Α	よく	ある質問とその回答	155
В	Plate	Spin Migrate のトラブルシューティング	157
	B.1	調査	157
	B.2	ピアツーピアマイグレーション (Windows)	
		イメージの使用	
		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	
		B.4.1 Windows ワークロードのクリーンアップ	
		B42 Linux ワークロードのクリーンアップ	163

С	テーブルの参照	165
	用語集	167

このガイドについて

このガイドでは、PlateSpin Migrate 9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」
- ◆ 23ページの第2章「インストール後の設定」
- ◆ 45 ページの第3章「PlateSpin Migrate について」
- ◆ 79 ページの第4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」
- ◆ 95 ページの第5章「Flexible Image を使用した Windows ワークロードの移植容易性」
- ◆ 107 ページの第6章「ワークロードのマイグレーションジョブの要点」
- ◆ 157 ページの付録 B「PlateSpin Migrate のトラブルシューティング」
- ◆ 155ページの付録 A「よくある質問とその回答」
- ◆ 167 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。

フィードバック

本マニュアルおよびこの製品に含まれているその他のマニュアルについて、皆様のご意見やご要望をお寄せください。オンラインマニュアルの各ページの下部にある [ユーザコメント] 機能を使用するか、Novell マニュアルフィードバックサイト (http://www.novell.com/documentation/feedback.html) を通じてご意見をお寄せください。

その他のマニュアル

このガイドは、PlateSpin Migrate の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 9 オンラインヘルプ Web サイト (http://www.novell.com/documentation/platespin_migrate_9) 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 9 オンラインマニュアルの Web サイト (http://www.novell.com/documentation/platespin_migrate_9) から入手できます。

その他の資料

Web上にある次の資料もご利用ください。

- ◆ Novell ユーザフォーラム (http://forums.novell.com/): さまざまなトピックについて議論 する Web ベースのコミュニティです。
- ◆ Novell サポートナレッジベース (http://www.novell.com/support/): 詳しい技術情報の記事 集です。

技術サポート

- ◆ 電話 (北米): +1-877-528-3774 (187 PlateSpin)
- ◆ 電話 (グローバル): +1-416-203-4799
- ◆ 電子メール: support@platespin.com

PlateSpin Migrate の機能概要

1

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」
- 13 ページのセクション 1.2 「サポートされるソースワークロードおよびターゲットプラットフォーム」
- ◆ 16ページのセクション 1.3「サポートされる転送方法」
- ◆ 18ページのセクション1.4「セキュリティとプライバシー」
- ◆ 19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

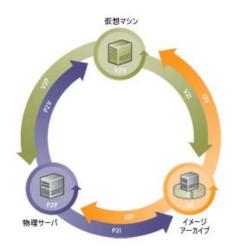


表1-1 ワークロードの移植容易性の操作

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	◆ 物理から仮想 (P2V)◆ 仮想から仮想 (V2V)	
	◆ 仮想から物理 (V2P)	
	◆ 物理から物理 (P2P)	

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 : イメージ	◆ 物理からイメージ (P2I)
ング	◆ 仮想からイメージ (V2I)
	◆ イメージから仮想 (I2V)
	◆ イメージから物理 (I2P)

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、13ページの「サポートされるソースワークロードおよびターゲットプラットフォーム」を参照してください。

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 Flexible Image のライブラリ全体を簡単にキャプチャし、それらを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。

タスク	説明
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、Flexible Image の形式で単一のエン ティティとして作成します。
イメージのインポー ト	サードパーティ製のボリュームアーカイブまたは未加工のボリュームデータを Flexible Image にインポートします。
イメージの展開	Flexible 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。

1.2 サポートされるソースワークロードおよびター ゲットプラットフォーム

- ◆ 13 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」
- ◆ 16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。

- ◆ Windows クラスタを含む Microsoft Windows
- Linux
- UNIX

次の各項で、詳細について説明します。

- ◆ 13 ページの 「サポートされる Microsoft Windows のワークロード」
- ◆ 15 ページの 「サポートされる Linux のワークロード」
- ◆ 15 ページの 「サポートされる UNIX 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 7005871 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7005871) 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)。
- ◆ Flexible Images を使用したワークロードイメージング (X2I、I2X)、いくつかのサード パーティ製のバックアップおよびアーカイビングアプリケーションを完全または部 分的にサポート。

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 7		
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 Server 2003		
Windows Vista、Business/Enterprise/ Ultimate、SP1 以降		
Windows Server 2000,		
Windows Advanced Server 2000		
Windows XP Professional		
Windows NT 4.0 Server	SP 6a(必須)	
	ファイルレベルの転送方法のみがサポートされていま す。	
	32 ビットのみ	
Windows クラスタ	VMware ESX 3.0.2 以降のターゲットに対してのみサポートされます。	
	詳細については、90ページの「Windows クラスタの移行」を参照してください。	

注:

次のワークロードについては、ライブのマイグレーションはサポートされていません(オ フライン方法のみを使用してください)。

- Windows NT 4
- Windows Server 2000(Service Pack 4 なしのもの)
- ◆ FAT ボリュームをもつ Windows ワークロード

オフラインマイグレーションは、Windows 7 および Windows Server 2008 R2 を実行中の ワークロードではサポートされません。

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

サポートされる Linux のワークロード

Linux プラットフォームに対して、PlateSpin Migrate では、サーバ同期とワークロード同期を含む、ライブおよびオフラインのピアツーピアによるワークロードの移植容易性サポート (P2P、P2V、V2P、V2V) を提供します。

サポートされている Linux ファイルシステムは、EXT2、EXT3、REISERFS、および NSS(OES 2 ワークロード) です。

ワークロードのイメージングは Linux ではサポートされていません。

表 1-4 サポートされる Linux のワークロード

配布	ビットの仕様
Open Enterprise Server 2、SP2 および SP3	32 ビット、64 ビット
Oracle Enterprise Linux (OEL) 5.3、5.4	32 ビット、64 ビット
Red Hat Linux 8	32 ビット
Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3、4、5	32 ビット、64 ビット
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9、10、11	32 ビット、64 ビット

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。

- SLES 9, 10, 11
- RHEL 4, 5

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 ブロックベースモジュールを再構築することが必要になる場合があります。ナレッジベースの記事 7005873 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7005873) を参照してください。

サポートされる UNIX のワークロード

PlateSpin Migrate は SPARC システム上で実行する Solaris ワークロードのマイグレーションサポートを提供します。

サポートされるバージョンは、Solaris 10、Update 5 (U5) および Solaris 10、Update 6 (U6) です。これらのワークロードは、同じアップデートバージョンで実行中の Solaris 10 ゾーンサーバのネイティブのゾーンにマイグレートできます。

注: Solaris ソースワークロードは、Secure Shell (SSH) サーバを実行する必要があります。

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。バージョン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 7005871 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7005871) 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、4.1、4.1 U1	
VMware ESX Server 3.5、4.0、4.1、4.1 U1	
Solaris 10 (U5 および U6) ゾーンサーバ	Solaris 10 (U5 および U6) 物理マシンまたはゾーンである ソースワークロードの場合
Citrix XenServer 5.5	Windows NT 4 以外の Windows のワークロードに対してのみ サポート (Linux のワークロードに対するサポートはない)
SLES 10 SP2 上の Novell Xen Hypervisor	完全に仮想化された VM ターゲット: 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通じてサポートされています。
	並行仮想化した VM ターゲット: Xen-on-SLES 上で並行仮想 化された VM への Linux マイグレーションを参照してくださ い。
Microsoft Hyper-V 2008	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。

注: ESX バージョン、3.5i、および4i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。

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、109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。

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 (130 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)

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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=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

- ◆ 18 ページの「Windows および Linux ワークロードのオフライン転送」
- ◆ 18 ページの「Solaris ワークロードのオフライン転送」

Windows および Linux ワークロードのオフライン転送

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。

オフライン転送方法の基礎をなす事前実行環境のメカニズムは、ソースワークロードのオ ペレーティングシステムによって異なります。

- Windows ワークロードの場合、PlateSpin Migrate は Microsoft Windows Preinstallation Environment (WinPE) を使用します。
- ◆ Linux ワークロードの場合、PlateSpin Migrate は Linux Ramdisk を使用します。

ソースオペレーティングシステムが再起動時に一時的な事前実行環境をロードするかどう かを確認するために、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。

Solaris ワークロードのオフライン転送

Solaris ワークロードの場合、PlateSpin Migrate では、Windows および Linux ワークロード で使用するものとは異なるオフラインメカニズムを使用します。マイグレーションのため のワークロードの準備に関係する一時的な事前実行環境はありません。その代わりに、マ イグレーションを実行中に PlateSpin Migrate ソースワークロードの実行レベルを変更しま す。

注:Solaris ソースワークロード上にカスタマイズされたサービスがある場合、システムは データ転送中にそれらのサービスのシャットダウンに失敗することがあり、これによりマ イグレーションジョブが失敗に終わる可能性があります。マイグレーションジョブを設定 する前に、ソース上のカスタマイズされたサービスがシャットダウンされていることを確 認します。

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。

- 18 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」
- ◆ 19 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」
- ◆ 19ページのセクション 1.4.3「資格情報のセキュリティ」
- ◆ 19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 Migrate 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 Migrate 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ファイル暗号化を有効にする方法については、109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。

1.4.2 クライアントサーバ通信のセキュリティ

PlateSpin Migrate 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 Migrate 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。45 ページの「PlateSpin Migrate 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 Migrate 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。28ページのセクション2.2.1「ユーザ権限および認証の設定」を参照してください。

1.5 パフォーマンス

- ◆ 19ページのセクション 1.5.1「製品パフォーマンスの特性」
- ◆ 20ページのセクション 1.5.2「データ圧縮」
- ◆ 20 ページのセクション 1.5.3 「帯域幅制限」
- ◆ 21 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 Migrate 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
- サン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規則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 (40 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 Migrate 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。111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: 20 以下
- ◆ 複数の VM サーバ (ESX) への複数マイグレーション: 30 以下

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。

- ◆ 23 ページのセクション 2.1「PlateSpin Migrate 製品のライセンス登録」
- ◆ 28 ページのセクション 2.2「PlateSpin Migrate およびネットワーク環境の設定」

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、またライセンスキーの管理に関する情報を提供しています。

- ◆ 23 ページのセクション 2.1.1「製品ライセンスの有効化」
- 25 ページのセクション 2.1.2 「マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて」
- ◆ 26 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」
- ◆ 27 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がない場合、Novell Customer Center の Web サイト (http://www.novell.com/customercenter/) を通じて要求します。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。

- ◆ 24 ページの 「オンラインアクティベーション」
- ◆ 24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7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)。

- **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 マイグレーションごと、およびワークロードごとのライセンスについて

PlateSpin Migrate のライセンスは、マイグレーションごと、またはワークロードごとの基準で販売されています。

マイグレーションごとのライセンスでは、無制限のワークロード数で、特定の数のマイグレーションを実行する権利が与えられます。マイグレーションが実行されるたびに、変更の残存数が減少します。

ワークロードごとのライセンスでは、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	対象外。
イメージのインポー ト	対象外。
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。複数のライセンスキーを持ち、個別のマイグレーションジョブに対して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、『ユーザガイド』の「マイグレーションジョブに対するライセンスキーの選択」を参照してください。

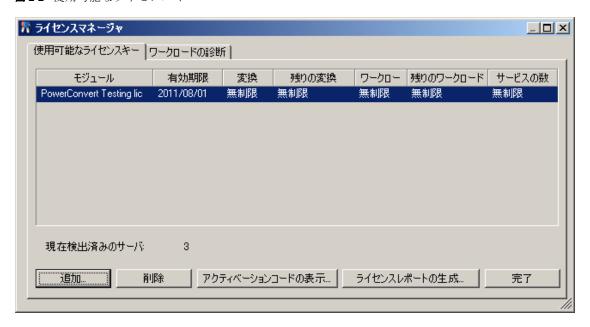
- ◆ 26 ページの 「使用可能なライセンスキーの管理」
- ◆ 27 ページの 「ワークロード指定の管理」

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。

コマンド	説明
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 [D-DD-FO指定] タブ (PlateSpin Migrate Client で、[DDDD-FOHDD] > [DDDD-FOHDD] 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 Migrate 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/) 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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920876) を参照してください。

2.2 PlateSpin Migrate およびネットワーク環境の 設定

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。

- ◆ 28ページのセクション 2.2.1「ユーザ権限および認証の設定」
- ◆ 30ページのセクション 2.2.2「ユーザアクティビティログ記録の設定」
- ◆ 31 ページのセクション 2.2.3「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」
- ◆ 34 ページのセクション 2.2.4「データ転送パフォーマンスの微調整 (Windows)」
- ◆ 35 ページのセクション 2.2.5「PlateSpin Migrate 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」
- ◆ 36ページのセクション 2.2.6「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」
- ◆ 36 ページのセクション 2.2.7「PlateSpin Migrate Default オプションの設定」

2.2.1 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。

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 (30 ページの「ユーザアクティビティログ記録の設定」を参照)。

- ◆ 28 ページの 「PlateSpin Migrate の役割」
- ◆ 30 ページの「Windows ユーザへの PlateSpin Migrate の割り当て」

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 Migrate 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 Migrate 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 Migrate 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。

次の表には、各役割に含まれる権限がリストされています。

表 2-3 PlateSpin Migrate の役割および権限の詳細

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	0	×	×
マシン: 検出、検出取り消し	0	0	×
マシン: 仮想マシンを削除	0	0	×
マシン:表示、更新、エクスポート	0	0	0
マシン: インポート	0	0	×
マシン: エクスポート	0	0	0
PlateSpin Migrate Network: 追加、削除	0	×	×
ジョブ : 新しいジョブの作成	0	0	×
ジョブ:表示、中止、開始時刻の変更	0	0	0
イメージング:表示、既存契約での同期の開始	0	0	0
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	0	0	×
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	0	×	×
デバイスドライバ:表示	0	0	0
デバイスドライバ : アップロード、削除	0	0	×
PlateSpin Migrate Server アクセス : 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	0	0	0
PlateSpin Migrate Server の設定: 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	0	×	×
PlateSpin Migrate Server の設定 : 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	0	0	×
診断の実行 : ジョブに関する詳細な診断レポートの生成	0	0	0

役割の詳細	管理者	パワーユーザ	オペレータ
変換後アクション: 追加、更新、削除	0	0	×

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 Migrate 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。

2.2.2 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 Migrate 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、 $[y \nu] > [オプション]$ の順にクリックします。
- **2** 「ログ 7 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。

2.2.3 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

マイグレーションの送信元と送信先(作業ワークロードと VM ホストなど)は、特定のアクセスとネットワーク要件を満たす必要があります。

- ◆ 31ページの「グローバル要件」
- ◆ 31 ページの 「検出の要件」
- ◆ 33ページの「マイグレーションの要件」

グローバル要件

すべての送信元と送信先は、ping トラフィック (ICMP エコー要求および応答をサポートしている必要があります。

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。実際の検出処理に関する詳細については、『ユーザガイド』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。

表2-4 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 Windows ソース	.NET Framework バージョン 2.0 以降

システム	前提条件
Windows 7、	1. ビルトイン Admi
Windows Server 2008、	ローカル管理者ク Vista の場合、ア
Windows Vista	では無効です)。
	2. これらの受信規則 ファイアウォール

- 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)。
- 2. これらの受信規則が有効であり、[許可] に設定された Windows ファイアウォール:
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (エコー要求 ICMPv4In)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (エコー要求 ICMPv6In)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB データグラム受信)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB 名受信)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (NB セッション受信)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (SMB 受信)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (スプーラサービス RPC)
 - ◆ ファイルおよびプリンタ共有 (スプーラサービス RPC-EPMAP)

注: これらのファイアウォール設定は、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) を使用して構成されます。基本的な Windows Firewall ユーティリティ (firewall.cpl) を使用しても同じ結果を実現できます。例外のリストで [ファイルとプリンタの共有] 項目を選択します。

3. (条件付き)ボリュームが 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。

Windows Server 2000,

Windows XP,

Windows NT 4

◆ インストールされた Windows Management Instrumentation (WMI)

◆ DCOM/RPC の場合ポート 135/445 (TCP) を開く

Windows NT Server のデフォルトインストールには、WMI は含まれません。Microsoft の Web サイトから WMI Core を入手します。WMI がインストールされていない場合、ワークロードの検出が失敗します。

WMI (RPC/DCOM) では、TCPポート 135 および 445 に加えて、1024 より大きいランダムまたはダイナミックに割り当てられたポートを使用できます。検出プロセス中に問題が発生した場合、DMZ にワークロードを一時的に配置するか、またはファイアウォールが設定されたポートを検出プロセスに対してのみ一時的に開くことを検討します。

DCOM および RPC に対してポートの範囲を制限する方法など、追加情報については、次の Microsoft 技術情報記事を参照してください。

- ◆ ファイアウォールと連携させるためのRPCの動的ポート割り当てを 設定する方法 (http://support.microsoft.com/kb/154596/EN-US)
- ◆ ファイアウォールと連携させるための RPC の動的ポート割り当て (http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;154596)
- ◆ NAT ベースのファイアウォールで使用するための DCOM の設定 (http://support.microsoft.com/kb/248809)

システム	前提条件
すべての Linux ソース	◆ Secure Shell (SSH) サーバ
Citrix Xen Server	◆ ポート 22 (TCP) を開く
	◆ 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、ナレッジベースの記事 7920711 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920711) を参照してください。
	◆ 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:< <i>ホスト名 IP アドレス >: ポート番号</i>
VMware ESX Server 3.5、	◆ 管理者の役割を持つ VMware アカウント
ESX 4、4.1、ESXi、	◆ VMware Web サービス API およびファイル管理 API (HTTPS / ポート
vCenter サーバ	443 TCP)
VMware ESX Server 3.0.x	◆ 管理者の役割を持つ VMware アカウント
	◆ Secure Shell (SSH) サーバ
	◆ ポート 22 (TCP) を開く
	ルートアカウントを使用している場合、ルートアカウントのシェル アクセスが有効になるように ESX サーバを設定する。
	◆ 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:< <i>ホスト名 IP アドレス >: ポート番号</i>
すべての Solar ソースワー クロードおよびターゲット	Solaris RBAC (役割ベースのアクセス制御)を使用して、プライマリ管理者プロファイルを割り当てる必要があります。ナレッジベースの記事7920711 (http://www.novell.com/support/
	viewContent.do?externalId=7920711) を参照してください。

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2-5 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	備考		
PlateSpin Migrate Server ホスト	80 (TCP) または 443 (TCP)	◆ PlateSpin Migrate 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。		
		◆ PlateSpin Migrate 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。		
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	3725 (TCP)	I2X ジョブを除いて、ファイルレベルのデータ車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上でのみ開いている必要があります。サーバの脚ジョブでは、このポートはソースとターゲッの両方で必要になります。		

システム	ポートを開く	備考		
すべてのターゲット	3725 (TCP)	ファイルベースのサーバ同期 / イメージ同期に必 要		
		ファイルレベルのサーバ同期		
		◆ イメージ同期ジョブ		
すべての Windows ソースおよびターゲット	137 ~ 139 (NetBIOS)	NetBIOS 通信に必要です。		
すべてのソース	SMB	オフラインマイグレーション中の通信およびファ		
	(TCP 139、445、お よび UDP 137、138)	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	22 (TCP)	オフラインマイグレーション中の通信で必要にな		
VMware ESX Server 2.5		ります。		
VMware ESX Server 3.0.x				
Citrix Xen Server				
PlateSpin Migrate Server ホ 135/445 (TCP) スト		PlateSpin Migrate 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		
すべての Windows ソース		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す。		

2.2.4 データ転送パフォーマンスの微調整 (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

微調整は、次のディレクトリの PlateSpin Migrate Server ホスト上にある製品の productinternal.config 設定ファイルを修正することによって行われます。

..\PlateSpin Migrate Server\Web

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。

表2-6 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
fileTransferThreadcount	2	4~6(最大)
ファイルベースのデータ転送用に開かれた TCP 接続の数を 制御します。		
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。	(disabled)	
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	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。	۲)	
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。		
((リンク速度 (Mbps)/8)* 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 バイト		

2.2.5 PlateSpin Migrate 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。『ユーザガイド』の「カスタムアクションの管理」を参照してください。

PlateSpin Migrate Server の web.config 設定ファイルを変更することで、この制限を増やすことができます。

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

1 テキストエディタを使用して、次のディレクトリにある web.config 設定ファイルを開きます。

- ..\PlateSpin Migrate Server\Web
- **2** httpRuntime 要素の maxRequestLength 属性の値を定義している行を探します。 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。
 - httpRuntime maxRequestLength="16384" />
- **4** web.config ファイルを保存します。
- **5** PlateSpin Migrate Client を再起動します。

2.2.6 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 Migrate サーバ:** サーバの web.config 設定ファイルで、そのホストに割り当てられた追加 IP アドレスを次の通り、記録します。
 - 1. テキストエディタでは、\Program Files\PlateSpin Migrate Server\Web\Web.config ファイル を開きます。
 - 2. 次の行をファイル内で探します。
 <add key="AlternateServerAddresses" value=""/>
 - 3. 次のように、セミコロンで区切って、追加の IP アドレスを加えてください。 <add key="AlternateServerAddresses" value="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。111 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。

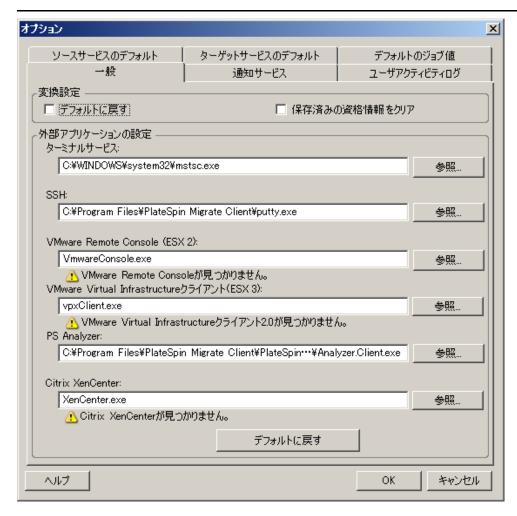
2.2.7 PlateSpin Migrate Default オプションの設定

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。

- ◆ 37ページの「一般オプション」
- ◆ 38ページの「通知サービス」
- ◆ 39 ページの 「ユーザアクティビティログ」
- ◆ 40 ページの「デフォルトのジョブ値」
- ◆ 42 ページの「ソースサービスのデフォルト」
- ◆ 43 ページの 「ターゲットサービスのデフォルト設定」

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。



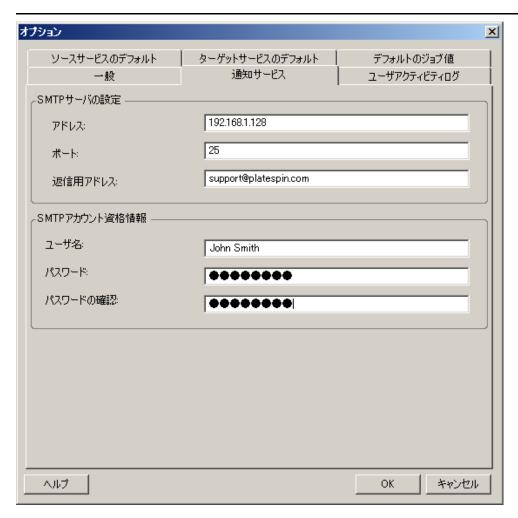
デフォルトに戻す: このオプションを選択すると、PlateSpin Migrate によってジョブ設定方法がリセットされ (ドラッグアンドドロップ後に [アクション] ダイアログボックスが起動される)、クライアントの起動時にソフトウェアアップデートの確認が再開されます。

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。

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。



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。『ユーザガイド』の「ジョブステータスおよび進行状況の自動電子メール通知の設定」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。30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、 $[\mathcal{Y}-\mathcal{W}] > [\mathcal{H}\mathcal{Y})$ の順にクリックします。



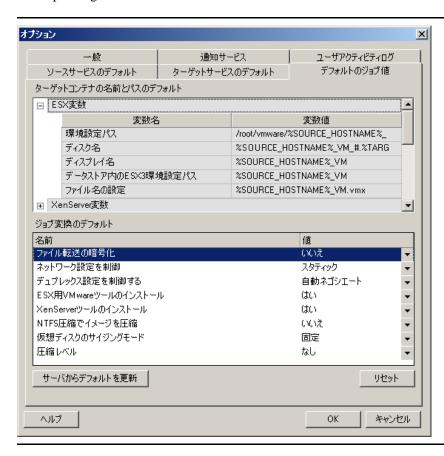
ログ記録を有効にする: このオプションを選択すると、PlateSpin Migrate によってすべてのユーザアクティビティがログ記録されます。

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。



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。

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」(『ユーザガイド』)を参照してください。
- ◆ *ネットワーク設定を制御と*デュプレックス設定を制御:「一時(制御)ネットワーク設定」(『ユー *ザガイト*』)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」(『ユーザガイド』)を参照してください。.
- ◆ NTFS 圧縮でイメージを圧縮:「Flexible Image のワークロードのキャプチャ」(『ユーザガイド』) 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」(『ユーザガイト』)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 Migrate 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。『ユーザガイド』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、 $[\mathcal{Y}-\mathcal{W}] > [オプション]$ 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 Migrate 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。『ユーザガイド』の「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、 $[\mathcal{V} - \mathcal{V}] > [オプション]$ 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トを選択します。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。

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 Migrate Client は、指定した PlateSpin Migrate 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。

- ◆ 45 ページのセクション 3.1「PlateSpin Migrate Server への接続」
- ◆ 46 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」
- ◆ 53 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」
- ◆ 63 ページのセクション 3.4「PlateSpin Analyzer を使用したマシンの分析」
- ◆ 64 ページのセクション 3.5「デバイスドライバの使用」
- ◆ 68ページのセクション 3.6「カスタムアクションの管理」
- ◆ 70 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 Migrate 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 Migrate Server で指定されたユーザアカウントの認証を実行します。
 28 ページのセクション 2.2.1「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 Migrate 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 Migrate Server 設定の中で、接続の資格情報、PlateSpin Migrate Server インスタンス、および必要な PlateSpin Migrate Network を指定します。

1 PlateSpin Migrate 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 Migrate 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 Migrate 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。

インタフェース要素	説明
サーバURL	PlateSpin Migrate Server の URL を次のフォーマットで入力します。
	http://server_host/platespinmigrate
	(PlateSpin Migrate 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 Migrate 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 Migrate の役割のメンバーである必要があります。28 ページのセクション 2.2.1「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、 <i>[サンプルの環境]</i> 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、 <i>[デフォルト]</i> 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、 <i>[追加]を</i> 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、 <i>[削除]を</i> 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 Migrate 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カバリ機能の状態が表示されます。

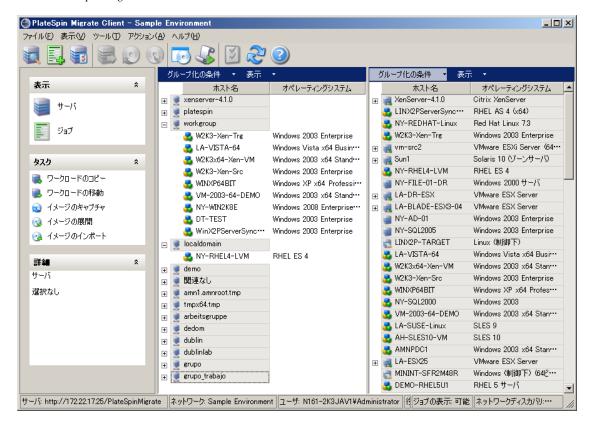
追加情報については、次のセクションを参照してください。

- ◆ 48 ページのセクション 3.2.1 「「サーバ」 ビュー」
- ◆ 52 ページのセクション 3.2.2「[ジョブ] ビュー」
- ◆ 52 ページのセクション 3.2.3「タスクペイン」
- ◆ 53 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、各プラットフォームにおける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 Flexible Image はイメージサーバの下位にあり、Solaris のゾーン (VM と見なされる) はそれぞれの Solaris ゾーンサーバの下位にあります。

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。49 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。

- ◆ 49ページの「[サーバ] ビューの構成」
- ◆ 49 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」
- ◆ 51 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」

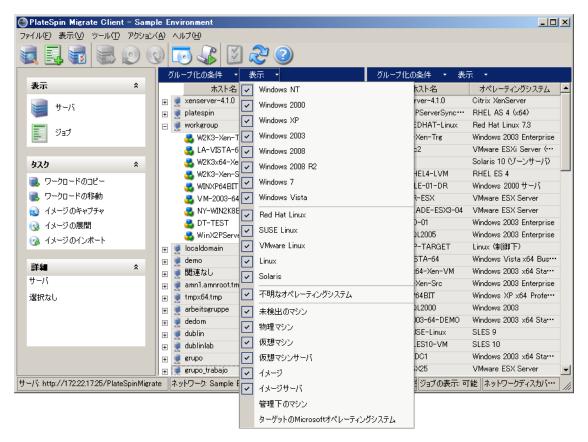
[サーバ] ビューの構成

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 NT 4、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。

Windows Cluster システムのプロパティは、クラスタ名、IP アドレス、クォーラム、共有ディスク、およびノードタイプなどの基本的なクラスタパラメータに関する情報を提供します。

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。

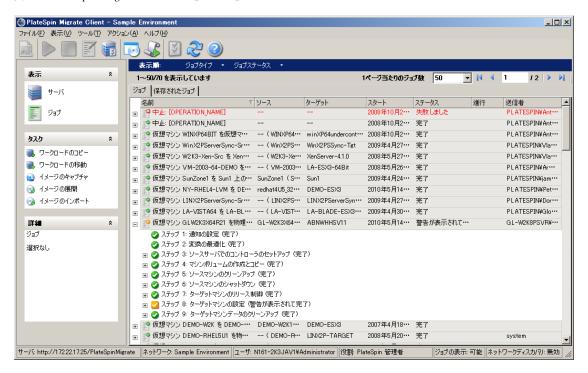
表 3-1 [サーバ] ビュー内のマシン特有のアイコン

- 🏢 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
- 📻 Flexible Image サーバ
- Flexible 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、75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
- 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。70ページのセクション3.7.1「マイグレーションジョブの設定方法の選択」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 Migrate 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://172221725/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/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 Migrate Server の設定] ウィンドウが開きます。45 ページの「PlateSpin Migrate 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。61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。

- ◆ 54 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」
- ◆ 54 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」
- ◆ 55 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」
- ◆ 55 ページのセクション 3.3.4「マシンの詳細の更新」
- ◆ 56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」
- ◆ 56 ページのセクション 3.3.6 「ターゲット物理マシンの検出および登録」
- ◆ 61 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 |
- ◆ 61 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、55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 ウザ機能が使用されます。Linux および Solaris 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
- ◆ Windows クラスタのアクティブまたはパッシブノード
- ◆ 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
- ◆ 複数のマシン

ディスカバリ操作を開始する前に、PlateSpin Migrate 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。31ページのセクション 2.2.3「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」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。

36 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。

61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。

Microsoft Hyper-V、Virtual Iron、および 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、83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(ローカルで暗号化されます)] 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。54 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。

55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 ターゲット物理マシンの検出および登録

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。83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。

ISO ブートイメージを使用するためには、それを Novell ダウンロードの PlateSpin Migrate 9 エリア (http://download.novell.com/Download?buildid=DMYwAdg1ZWs) からダウンロードしてください。ご使用のターゲットマシンに適したイメージを使用します。

表 3-2 ターゲット物理マシン向けの ISO ブートイメージ

ファイル名	備考
WindowsPhysicalTarget.zip	Windows システム
(WindowsPhysicalTarget.iso を含む)	
LinuxFailback.zip	Linux システム
(LinuxPhysicalTarget.iso を含む)	
WindowsPhysicalTarget-Cisco.zip	Cisco のハードウェア上の Windows シス
(WindowsPhysicalTarget-Cisco.iso を含む)	テム
WindowsPhysicalTarget-Dell.zip	Dell のハードウェア上の Windows システ
(WindowsPhysicalTarget-Dell.iso を含む)	
WindowsPhysicalTarget-Fujitsu.zip Fujitsu のハードウェア上の Win	
(WindowsPhysicalTarget-Fujitsu.iso を含む)	テム

必要なファイルをダウンロードしたら、ISO ファイルを解凍し、生成されたファイルを保存します。

- ◆ 57 ページの 「ターゲット物理マシンの検出および登録 (Windows)」
- ◆ 59 ページの 「ターゲット物理マシンの検出および登録 (Linux)」
- ◆ 61 ページの 「ターゲットの物理マシンの自動登録の実行」

ターゲット物理マシンの検出および登録 (Windows)

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 Migrate 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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920832) を参照してください。

注:検出され登録されたすべての物理マシンは、サーバ同期ターゲットとしても使用できます。82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。

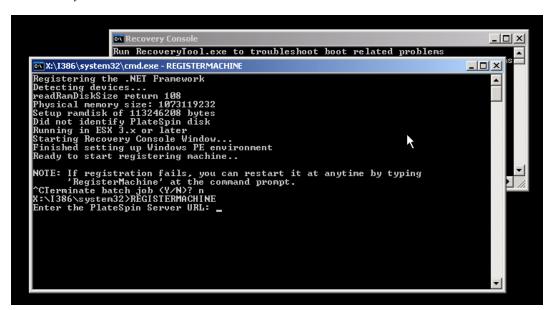
1 適切な ISO ブートイメージを、ターゲットをブートできる、CD に書き込むか、指定したメディアに保存します。

57 ページの ï 3-2§ 「ターゲット物理マシン向けの ISO ブートイメージ」を参照してください。

2 ターゲットに接続されているネットワークスイッチポートが自動全二重に設定されていることを確認します。

Windows バージョンのブート CD イメージは、自動ネゴシエート全二重のみをサポートし、これによりデュプレックス設定に競合がないようにします。

3 ブートイメージを使用して、ターゲット物理マシンをブートし、*REGISTERMACHINE* と *Recovery Console* コマンドラインボックスが開くのを待ちます。



REGISTERMACHINE コマンドラインユーティリティを使用します。Recovery Console ユーティリティの詳細については、(59 ページ) Recovery Tool コマンドラインユーティリティの使用 (Windows) を参照してください。

4 プロンプトが表示されたら、次の URL を入力してください。

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

PlateSpin Migrate 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 認証局を指定して、PlateSpin Migrate Server の管理者レベルの資格情報を入力します。 次の形式を使用します。

domain\username または hostname\username

- **6** 指定した資格情報に対するパスワードを入力します。 利用可能なネットワークカードが検出され、MACアドレスで表示されます。
- 7 使用される NIC で DHCP を利用できる場合は、<Enter> キーを押して続行します。 DHCP が利用できない場合は、目的の NIC を静的な IP アドレスを使用して設定しま
 - 7a IPアドレスを入力
 - **7b** サブネットマスクを入力
 - **7c** ゲートウェイを入力
- **8** 物理マシンのホスト名を入力するか、<Enter> キーを押してデフォルト値を承認します。

す。

- **9** PlateSpin Migrate Server 上で SSL を有効にしている場合は *[はい]* を入力しますが、 そうでない場合は *「いいえ]* を入力します。
- **10** 検出されたマシンが含まれる PlateSpin Migrate Network の名前を入力します。分からない場合は、<Enter> キーを押します。 PlateSpin Migrate Server では、デフォルトのネットワークが使用されます。

少しすると、PlateSpin Migrate Client の [サーバ] ビューに新しい物理ターゲットが表示されます。ターゲットマシンがドライバ関連の一般保護エラーをスローした場合、代替ドライバを設定するために Recovery Console ユーティリティを使用することを考えてください。

Recovery Tool コマンドラインユーティリティの使用 (Windows)

Recovery Console コマンドラインユーティリティは、物理ターゲット全体の登録プロセスを再開する必要なく、Windows デバイスドライバをターゲットの物理マシンに動的に設定することができるようにします。

このユーティリティは、Windows ブートイメージからブーツを初めて行うときに表示される2番目のコマンドボックスにロードされます(58ページのステップ3を参照)。

Recovery Tool を使用するために、Recovery Console ウィンドウでコマンド名「RECOVERYTOOL」の後に適切なパラメータを入力します。



次を使用することができます。

- ◆ /L ターゲット OS にインストールされた任意のドライバサービスを一覧にします
- ◆ /J ターゲット OS にドライバを設定します

ドライバを PlateSpin Migrate Server またはローカルパスのいずれからダウンロードするかを指定できます。ローカルパスを使用する場合、同じデバイスに対して複数のドライバをまとめる必要があります。 PlateSpin Migrate Server からドライバをダウンロードする場合、ユーティリティで使用するドライバ(複数ある場合)を指定するようにメッセージが表示されます。

ターゲット物理マシンの検出および登録 (Linux)

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 Migrate 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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920832) を参照してください。

カスタムユーティリティを使用して、追加の Linux デバイスドライバをパッケージ化して ISO ブートイメージ ()) に含めることができます。詳細については、57 ページの 図 表 3-2 を参照してください。ドライバを ISO イメージに含めるには、まずは次の手順に従います。

1 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:ドライバが ISO ファイルに含まれるカーネル 2.6.16.21-0.8-default に対して有効で、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。

2 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 $\langle ISO \land \mathcal{O} \land \mathcal{I} \mathcal{X} \rangle \langle \nabla \mathcal{P} \mathcal{V} \land \mathcal{V} \mathcal{V} \rangle$

- **3** 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。
- **4** 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。
- **5** 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。

6 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)。

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** 適切な 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 (最大 512 MB RAM までのシステム)
 - ◆ ps64_512m (512 MB RAM を超えるシステム)

<Enter> キーを押します。

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

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

PlateSpin Migrate 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 Migrate 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 Migrate 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 20832 (http://support.platespin.com/kb2/article.aspx?id=20832) 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、82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、該当する使用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(ローカルで暗号化されます)] 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 る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 3-3 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	Windows	ローカルまたはドメ インの管理者資格情	ユーザ名には次のフォーマットを使用しま す。
Flexible Image サーバ		報	◆ ドメインメンバーのマシン用: authority\principal
			サ ワークグループメンバーのマシン用: hostname

検出対象	マシンの種類 の選択	資格情報	備考
Windows クラス タ	Windows	クラスタ管理者の資 格情報	検出パラメータの中では、クラスタの仮想 IP アドレスを使用します。個々の Windows クラスタノードの IP アドレスを使用すると、 このノードは一般的な (クラスタ非対応) Windows ワークロードとして検出されます。
Linux のすべての ワークロード	Linux	ルートレベルのユー ザ名とパスワード	ルート以外のアカウントは、sudo を使用できるよう適切に設定する必要があります。ナレッジベースの記事 7920711 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920711) を参照してください。
VMware ESX ホ スト	VMware ESX	管理者の役割を持つ ESX アカウント	
		または	
		Windows ドメイン資 格情報 (バージョン 4 と 4.1 のみ)	
デフォルトの SSH ポートを使 用しない Linux、 VMware ESX Server 2.5、およ び 3.0.x システム	適宜、 <i>Linux</i> または VMware ESX	管理者の役割を持つ ESX アカウント	適宜、次のようなポート番号を含む標準的な URL 構文を使用します。 $ホスト名: ポート番号$ または $IP アドレス: ポート番号ポート番号は VMware ESX Server 3.5、ESXi 3.5、および ESX 4 のシステムには必要ありません。$
VMware vCenter Server と提携す る VMware ESX ホスト	VMware vCenter	VMware vCenter Web サービスの資格情報 (ユーザ名とパスワード) または Windows ドメイン資格情報 (バージョン 4 と 4.1 のみ)	ESX 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。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。56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」を参照してください。
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。
Solaris ワーク ロードおよびゾー ンサーバ	Solaris	ユーザ名とパスワー ド	Solaris RBAC (役割ベースのアクセス制御) を使用して、プライマリ管理者プロファイルを割り当てる必要があります。ナレッジベースの記事 7920711 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920711) を参照してください。

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 Migrate 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 Migrate 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3-4 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 3-5 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。

セクション	詳細
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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=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、63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、

- ◆ 65 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」
- ◆ 65 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」
- ◆ 66 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」

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。66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。57 ページの 図表 3-2 を参照してください。

- **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/linuxphysicaltarget.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。66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

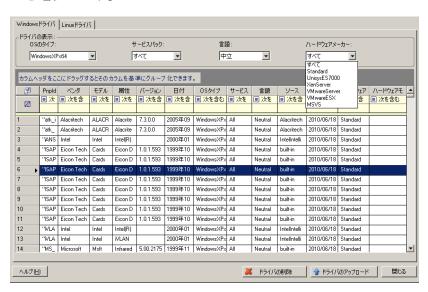
PlateSpin Driver Manager を使用して、デバイスドライバをドライバデータベースにアップロードします。

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。

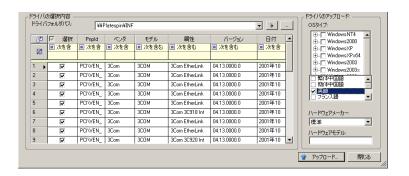
- ◆ 66 ページの 「デバイスドライバのアップロード手順 (Windows)」
- ◆ 67 ページの 「デバイスドライバのアップロード手順 (Linux)」

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。

3.6 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。

- ◆ 68 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)」
- ◆ 69 ページのセクション 3.6.2 「Linux システムのスクリプト機能の Freeze と Thaw」

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 Migrate 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、35ページのセクション 2.2.5「PlateSpin Migrate 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。

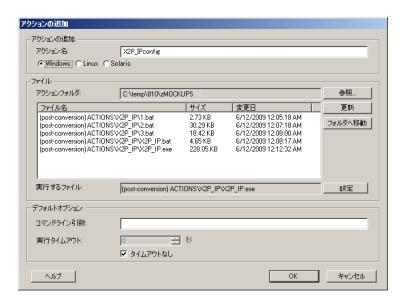
PlateSpin Migrate Server のカスタムアクションのライブラリにマイグレーション後のアクションを追加するには、次の手順を使用します。

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 Migrate 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 および Solaris の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際には、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。これらの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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7970214) を参照してください。

- **2** PlateSpin Migrate Client で、 $[y h] > [r \phi)$ 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、152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 Linux システムのスクリプト機能の Freeze と Thaw

マイグレーション後のカスタムアクションに加えて、PlateSpin Migrate は、freeze(ブロックレベルのデータ転送の開始時に実行される)およびthaw(ブロックレベルのデータ転送の終了時に実行される)という、Linuxシステム用のスクリプト自動化機能を追加で提供します。

ユーザインタフェース経由で使用できる自動化されたデーモン制御機能を補足するために、この機能を使用することを考慮してください(130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。

この機能を実装するには、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 マイグレーションの最初に実行するシェルスクリプト。

- ◆ platespin.thaw.sh マイグレーションの最後に実行するシェルスクリプト。
- ◆ 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>

< 引数>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)、< タイム アウト>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。

- 70ページのセクション3.7.1「マイグレーションジョブの設定方法の選択」
- ◆ 74 ページのセクション 3.7.2「移行前のジョブの検証」
- ◆ 74 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」
- 75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」
- ◆ 75 ページのセクション 3.7.5「保存したマイグレーションジョブの開始時刻の変更」
- ◆ 75 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」
- ◆ 75 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」
- ◆ 76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」
- ◆ 76ページのセクション 3.7.9「ジョブレポートの生成」
- ◆ 76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設定方法の選択

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:**[変換ジョブ] ウィンドウを使用します。ここでは、すべてのジョブ設 定パラメータにアクセスできます。
- **ウィザードモード**: 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。

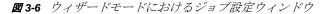
次の各項で、詳細について説明します。

- ◆ 71 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」
- ◆ 73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は、利用可能な設定オプションの種類において異なります。

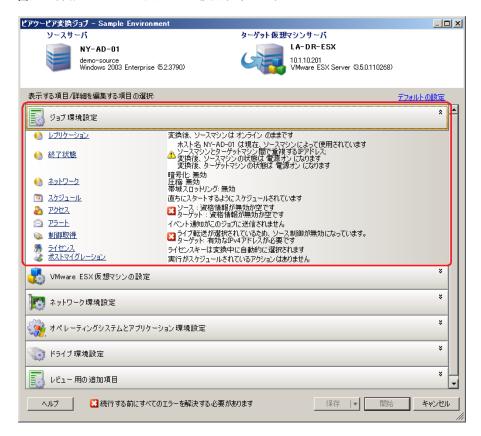
ウィザードモードでは、PlateSpin Migrate がブロックレベルによって詳細モードの簡易なサブセットが提供され、マイグレーションジョブに必要不可欠なパラメータが対話的に取得され、それ以前のウィザードページで指定された設定が箇条書きにされ、最後に概要が表示されます。





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。
 - 107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。
 - 108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。
 - 116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。
 - 125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。 74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

82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。37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。

- 🔀 エラーのマーカーは、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。
- ▲ 警告のマーカーは、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

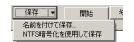


エラー発生時にのみこのウィンドウが開くように強制するには、*[検証エラーが発生した場合にのみ表示* 7 オプションを選択します。

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 保存したマイグレーションジョブの開始時刻の変更

- **1** PlateSpin Migrate クライアントの [ジョブ] ビューで、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7 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、109 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。

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。

- 79 ページのセクション 4.1「VM ホスト (P2V、V2V) へのワークロードの移行」
- ◆ 80 ページのセクション 4.2 「物理マシンへのワークロードの変換 (P2P、V2P)」
- ◆ 82 ページのセクション 4.3「サーバ同期を持つワークロードの同期」
- ◆ 83 ページのセクション 4.4「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」
- ◆ 90 ページのセクション 4.5「高度なワークロードマイグレーションの注意点」

4.1 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。53 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。 70ページの「マイグレーションジョブの設定方法の選択」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。 107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。





4.2 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。53 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、56ページの「ターゲット物理マシンの検出および登録」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、63 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。
 - 64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。70 ページの「マイグレーションジョブの設定方法の選択」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。 107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4-2 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)



4.2.1 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。

129 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。

116ページの「マイグレーションネットワーキングの設定」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。136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。

4.3 サーバ同期を持つワークロードの同期

サーバ同期機能は、ソースからターゲットに転送されるデータの範囲を制御可能にします。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 経由での直接的なワークロードの仮想化が禁止されるような状況で役立ちます。

- ◆ 82 ページのセクション 4.3.1「仮想ターゲットへのサーバの同期」
- ◆ 83 ページのセクション 4.3.2「物理ターゲットへのサーバの同期」

4.3.1 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。53 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。
 - 2a 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。79 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。
 - **2b** 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。
 - **2c** (Windows のみ) ワークロードを Flexible 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。

97 ページの「Flexible Image のワークロードのキャプチャ」および 101 ページの「Flexible Image の展開」を参照してください。

3 ターゲット VM を同期用に検出し準備します。

61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。

- 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。 オペレーティングシステムがターゲット上で検出された場合で、検出されたオペレーティングシステムがソースのそれと一致する場合は、転送するデータの範囲を選択するように要求されます。(完全なソースボリュームデータまたはソースとター
- **5** *[サーバ同期]* オプションを選択してから、[開始] をクリックします。 サーバ同期ジョブが詳細モードで開始されます。
- **6** ジョブのパラメータを処理の目的に応じて構成します。ソース上の必要なボリュームをターゲット上のそれにマップすることを確認します。
- 7 [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。

4.3.2 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。

ゲット間で異なるファイルのみ)。

- 53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。 56 ページの「ターゲット物理マシンの検出および登録」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。 オペレーティングシステムがターゲット上で検出された場合で、検出されたオペレーティングシステムがソースのそれと一致する場合は、転送するデータの範囲を選択するように要求されます。(完全なソースボリュームデータまたはソースとターゲット間で異なるファイルのみ)。
- **4** [サーバ同期] オプションを選択してから、[開始] をクリックします。 サーバ同期ジョブが詳細モードで開始されます。
- **5** ジョブのパラメータを処理の目的に応じて構成します。ソース上の必要なボリュームをターゲット上のそれにマップすることを確認します。
- 6 「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。

4.4 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。

- Microsoft Hyper-V
- Xen Hypervisor on SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10

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 ISO ブートイメージを使用して、新たに作成された仮想マシンをブートします。

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、56ページの「ターゲット物理マシンの検出および登録」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 -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。

- ◆ 84 ページのセクション 4.4.1「Microsoft Hyper-V へのワークロードの移行」
- ◆ 87 ページのセクション 4.4.2「SLES 上の Xen Hypervisor へのワークロードの移行」

4.4.1 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。

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。
 16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。

- ◆ 85 ページの 「ISO ブートイメージのダウンロードと保存 (Hyper-V)」
- ◆ 85 ページの 「ターゲット仮想マシンの作成および設定 (Hyper-V)」
- ◆ 86 ページの 「PlateSpin Migrate Server への仮想マシンの登録 (Hyper-V)」
- ◆ 86 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 (Hyper-V)」
- ◆ 87 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。 57 ページの 図表 3-2 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 20832 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=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い 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 ν 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 (ν 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。
- **4** VM を開始し、仮想マシン接続コンソールを使用して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 Migrate 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 Migrate 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 20832 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920832) を参照してください。

- **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 Migrate サーバ:次の形式を使用してください。

http://server_host/platespinmigrate

server_host を PlateSpin Migrate 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 Migrate 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 Client 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 Migrate 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 (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、80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] ビューにおけるマイグレーションジョブの監視 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。

4.4.2 SLES 上の Xen Hypervisor へのワークロードの移行

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:

- ◆ ターゲットは、(疑似ではなく)完全に仮想化された仮想マシンです。
- ◆ 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。を参照してください。

16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 による仮想化 (http://www.novell.com/documentation/sles10/xen_admin/index.html?page=/documentation/sles10/xen_admin/data/bookinfo.html)

このセクションでは、次のトピックについて説明します。

- 87 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)」
- ◆ 88 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)」
- ◆ 88 ページの 「PlateSpin Migrate Server への仮想マシンの登録 (SLES 上の Xen)」
- ◆ 89 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)」
- ◆ 89 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。57 ページの 図表 3-2 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 20832 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=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 10 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。

詳細な指示については、SLES 10 のマニュアルの「Configuring a Virtual Machine by Modifying its xend Settings (http://www.novell.com/documentation/sles10/xen_admin/index.html?page=/documentation/sles10/xen_admin/data/sec_xen_virtualization_xend_vmachine.html)」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 Migrate 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 Migrate 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 20832 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=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 Migrate サーバ:次の形式を使用してください。

http://server_host/platespinmigrate

server_host を PlateSpin Migrate 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 Migrate 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 Migrate 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。
 - 80 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] ビューにおけるマイグレーションジョブの監視 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 による仮想化 (http://www.novell.com/documentation/sles10/xen_admin/index.html?page=/documentation/sles10/xen_admin/data/bookinfo.html).

4.5 高度なワークロードマイグレーションの注意点

- ◆ 90 ページのセクション 4.5.1 「Windows クラスタの移行」
- ◆ 91ページのセクション4.5.2「Xen-on-SLES上で並行仮想化されたVMへのLinuxマイグレーション」

4.5.1 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 (ESX 3.0.2 以降)。 PlateSpin Migrate は、次のクラスタリングテクノロジ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 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)
- ◆ 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 マジョリティモデルおよび マジョリティなし: ディスクのみモデル)

[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できる 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。

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。

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。

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。

4.5.2 Xen-on-SLES 上で並行仮想化された VM への Linux マイグレーション

Xen-on-SLES 上で並行仮想化された VM へのマイグレーションを実行することが できます (バージョン 10 のみ)。これは、2 段階プロセスを通じて、間接的に行われます。並行仮想化された VM はまず、完全に仮想化された VM に変換され、後で戻されます。ユーティリティ (xmps) は、PlateSpin ISO ブートイメージに含まれ、VM により使用されます。

ターゲットが新規であるか、既存の並行仮想化された VM であるかに応じて、プロシージャは若干異なります。

- 91 ページの 「新たに並行仮想化された VM への Linux のマイグレーション」
- ◆ 93 ページの 「既存の並行仮想化された VM への Linux のマイグレーション」

新たに並行仮想化された VM への Linux のマイグレーション

- **1** PlateSpin Linux ブート ISO をターゲットの Xen/SLES サーバにコピーします。 57 ページの ï 3-2§ 「ターゲット物理マシン向けの ISO ブートイメージ」を参照してください。
- **2** 仮想マシンマネージャを開始し、次のように、完全に仮想化された VM を作成します。
 - **2a** [オペレーティングシステムをインストールする必要があります] オプションをインストールします。
 - **2b** ディスクイメージに対して適切なサイズを選択します(ディスクサイズは、ソースマシンと等しいか、それよりも大きい必要があります)。
 - **2c** ブート ISO をインストールソースとして選択します。 VM を PlateSpin OS 環境にブートします。X2P 設定で使用されています。
- **3** マイグレーションを完了します。
 - 87 ページの「SLES 上の Xen Hypervisor へのワークロードの移行」を参照してください。
 - 完了時に、VM は完全に仮想化されたマシンとして完全に機能する必要があります。
- 4 VM を再起動し、再び PlateSpin OS 環境にブートされることを確認してください。

```
Available boot options (type the name to boot into):

ps — PlateSpin Linux for Taking Control (press ENTER to boot into)
ps64 — PlateSpin Linux(x86_64) for Taking Control
ps64_512m — PlateSpin Linux(x86_64) for Taking Control a Virtual Machine
which has more than 512M memory
next — Boot from Next Boot Device Set in BIOS (timeout)
debug — PlateSpin Linux for Trouble Shooting
switch — PlateSpin Linux for switching kernel to Xen PV
When no key is pressed for 20 seconds, it will boot from the next boot device.
boot: switch_
```

5 boot: プロンプトで、「switch」をタイプし、〈Enter〉キーを押します。 これにより、オペレーティングシステムが並行仮想化されたマシンとしてブート可能になるように再構成されます。完了時に、次のように、出力が表示されます。

出力の最後のセグメントの bootloader 引数を書き留めてください。

Please apply the following data as bootloader_args for switching Xen fully-virt machine to Para-virt machine:

'-entry=xvda1:/vmlinuz-2.6.16.60-0.54.5-xen, /initrd-2.6.16.60-0.54.5-xen'

これらは、並行仮想化されたマシンがブートされるカーネルの場所と initrd イメージをセットアップするために、xmps ユーティリティにより使用されます。

6 仮想マシンの電源を切るには

[DB]\$ poweroff

7 XEN/SLES サーバに root としてログインし、PlateSpin Linux ブート ISO をマウントします (コマンドの例は、ISO が /root ディレクトリとしてコピーされていることを想定します)。

mkdir /mnt/ps

mount -o loop /root/linuxphysicaltarget.iso /mnt/ps

8 xmps ユーティリティを実行して、次のように完全に仮想化された VM の構成に基づいて並行仮想化された VM を作成します。

/mnt/ps/tools/xmps --pv --vm_name=SLES10-FV --new_vm_name=SLES10-PV -bootloader_args="--entry=xvda1:/vmlinuz-2.6.16.60-0.54.5-xen, /initrd2.6.16.60-0.54.5-xen"

ユーティリティでは次の項目を入力します。

- ◆ 並行仮想化されたマシンの構成が基礎とする完全に仮想化された VM の名前 (SLES10-FV)
- ◆ 作成する仮想マシンの名前 (SLES10-PV)
- ◆ 並行仮想化されたマシンのブートローダ引数"--bootloader_args" (ステップ 5 に表示)

注: new_vm_name として渡された VM と同じ名前をもつ VM の場合、xmps ユーティリティが失敗します。

新たに作成された並行仮想化された VM (SLES10-PV) は、Virtual Machine Manager で利用できるようになっているはずで、オンにする準備が完了しています。対応する完全に仮想化されたマシンはリタイヤし、ブートができなくなります。この VM は安全に削除できます (VM 構成のみが削除されます)。

- **9** PlateSpin Linux ブート ISO のマウントを解除します。
 - # umount /mnt/ps

既存の並行仮想化された VM への Linux のマイグレーション

- **1** PlateSpin Linux ブート ISO をターゲットの Xen_SLES サーバにコピーします。 57 ページの ï 3-2§ 「ターゲット物理マシン向けの ISO ブートイメージ」を参照してください。
- **2** XEN/SLES サーバに root としてログインして、次のとおり、PlateSpin Linux ブート ISO としてマウントします。
 - # mkdir /mnt/ps
 - # mount -o loop /root/linuxphysicaltarget.iso /mnt/ps
- 3 xmps ユーティリティを実行して、次のとおり、並行仮想化された VM(対象のフェールバックターゲット)の構成に基づいて、完全に仮想化された VM を作成します。
 - # /mnt/ps/tools/xmps --fv --vm_name=SLES10-PV --new_vm_name=SLES10-FV --bootiso=/root/linuxphysicaltarget.iso
 - ユーティリティでは次の項目を入力します。
 - ◆ 既存の並行仮想化されたマシンの名前 (SLES10-PV)。対象のフェールバックター ゲットです。
 - ◆ 一時的に完全に仮想化されたマシンの名前 (SLES10-FV)。2 段階フェールバック操作に対して作成されます。
 - ◆ ブートISO の完全パス (ISO ファイルが /root: /root/linuxphysicaltarget.iso の下にあることを想定)。

注: new_vm_name として渡された VM と同じ名前をもつ VM の場合、xmps ユーティリティが失敗します。

新しく作成された完全に仮想化されたマシン (SLES10-FV) は、Virtual Machine Manager で使用できるようになります。

4 新しく作成された完全に仮想化されたマシン (SLES10-FV) をオンにします。 VM を PlateSpin OS 環境にブートします。 X2P 設定で使用されています。

- **5** マイグレーションを完了します。 87 ページの「SLES 上の Xen Hypervisor へのワークロードの移行」を参照してくださ
- **6** VM を再起動し、switch コマンドを実行して、91 ページの 「新たに並行仮想化された VM への Linux のマイグレーション」(ステップ 4 からステップ 9 までのみ)の記述 に従ってワークロードを再構成します。

Flexible 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 Flexible 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。

- ◆ 95 ページのセクション 5.1 「Flexible Image について」
- ◆ 95 ページのセクション 5.2「Flexible Image Server の指定」
- ◆ 97 ページのセクション 5.3「Flexible Image のワークロードのキャプチャ」
- ◆ 99 ページのセクション 5.4「ローボリュームデータまたは既存のボリュームデータを 使用したイメージの作成」
- ◆ 101 ページのセクション 5.5「Flexible Image の展開」
- ◆ 102 ページのセクション 5.6「Flexible Image の管理」

5.1 Flexible Image について

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 Flexible 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。

Flexible 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 Flexible 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。

5.2 Flexible Image Server の指定

Flexible Image を使用するには、最初に Flexible Image Server ソフトウェアをマシン上にインストールして、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 Migrate Server ホスト上に Flexible 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 Flexible Image の保管については、ナレッジベース記事 7921021 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7921021) を参照してください。

注: PlateSpin Migrate Server と Flexible Image Server インスタンスとの同じホスト上への配置もサポートされていますが、専用のホスト上に Flexible Image Server をインストールすることでイメージング機能に関するトラブルシューティングを簡素化する設定を推奨します。

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

表 5-1 Flexible Image Server ホストの要件

要件	詳細	
オペレーティングシステム	次のいずれかを指定します。	
	 Microsoft Windows Server 2008 	
	 Microsoft Windows Vista 	
	 Microsoft Windows Server 2003 	
	 Microsoft Windows 2000 	
ディスク容量	基本コントローラソフトウェアに最低 100MB。	
	追加で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	◆ Microsoft .NET Framework 2.0 以降	
	◆ (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	

マシンを Flexible Image Server として指定する方法:

- **1** Flexible 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、Flexible Image Server として実行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 Flexible Image Server の新しい項目が一覧表示されます。

5.3 Flexible Image 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 Flexible 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 Flexible 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。



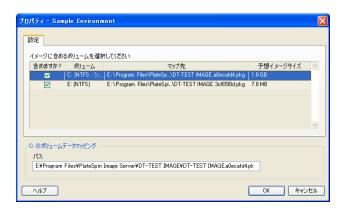
3 [イメージの作成] を選択し、[OK] をクリックします。[既存のボリュームデータを使用] オプションについては、99 ページの「ローボリュームデータまたは既存のボリュームデータを使用したイメージの作成」を参照してください。



- **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7)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)。



5.4 ローボリュームデータまたは既存のボリューム データを使用したイメージの作成

PlateSpin Migrate は、既存のシステムイメージを使用して PlateSpin Flexible Image を作成できます。

- ◆ 99 ページのセクション 5.4.1「既存のボリュームデータまたはローボリュームデータの インポート」
- ◆ 101 ページのセクション 5.4.2 「Flexible Image 作成に関する追加情報」

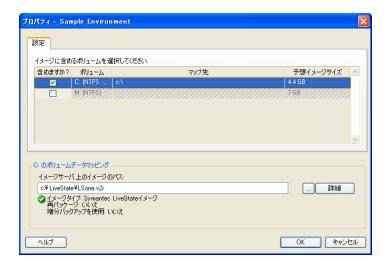
5.4.1 既存のボリュームデータまたはローボリュームデータのインポート

- 1 取得したいローボリュームデータのあるソースマシンを検出します。
- **2** ソースサーバをターゲットの Flexible Image Server にドラッグアンドドロップします。 次のいずれかが行われます。
 - ◆ [アクション] ダイアログボックスが開きます。[アクション] 領域で、[イメージのキャプチャ] オプションが選択されていることを確認します。[*詳細*] をクリックします代わりにウィザードを使用する場合は、[ウィザードの起動] をクリックします。

• 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。*[既存のボリュームデータを使用]*を選択し、*[OK]*を クリックします。



3 [イメージ作成ジョブ] ウィンドウで、[ドライブ環境設定] カテゴリにある [ボ リューム]をクリックします。[プロパティ]ダイアログボックスが開きます。



- 4 各ボリュームを選択します。ダイアログボックスの下部にあるテキストボックスで、 各ボリュームに対して、ローボリュームデータを含むディレクトリまたは既存のイ メージファイルへの完全なパスを入力します。
- **5** 各イメージに対して、「詳細7 ボタンをクリックし、さらに詳細なプロパティを設定 できます。

パッケージ: 提供されるイメージファイル から Flexible Image を作成するには、この オプションを選択します。



- 6 含めるボリュームごとに適切なイメージまたはローボリュームデータを選択したら、 [ジョブ環境設定] および [イメージ環境設定] セクションの設定を確認します。
- 7 [開始]をクリックして、イメージ作成プロセスを開始します。

5.4.2 Flexible Image 作成に関する追加情報

表5-2 Flexible Image に関連するナレッジベース記事

ID	説明
7920392 (http://www.novell.com/support/ viewContent.do?externalId=7920392)	操作手順 : NT バックアップリストアから Flexible Image を作成する方法
2790417 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920417)	操作手順 :Computer Associates の BrightStor リス トアから Flexible Image を作成する方法
7920400 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920400)	操作手順 : Symantec の Backup Exec システムリ ストアから Flexible Image を作成する方法
7920461 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920461)	操作手順 : Ghost Image 抽出から Flexible Image を作成する方法
7920723 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920723)	FAQ: IBM Tivoli Storage Manager (TSM) 抽出から Flexible Image を作成する方法

5.5 Flexible Image の展開

この手順を使用して、Flexible 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 Flexible 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。

5.6 Flexible Image の管理

- ◆ 102 ページのセクション 5.6.1 「Flexible Image Server 間のイメージの移動」
- ◆ 102ページのセクション 5.6.2「イメージ操作の自動化」
- ◆ 103 ページのセクション 5.6.3「イメージファイルのブラウズおよび抽出」

5.6.1 Flexible Image Server 間のイメージの移動

- 1 古い Flexible Image Server ホストのファイルシステムから、新しい Flexible 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 Flexible Image Server の config.xml ファイルを更新して、古い Flexible Image Server から移動したイメージへのパスおよび名前を識別します。
- **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 20189 (http://www.novell.com/support/ viewContent.do?externalId=7920189) を参照してください。

5.6.2 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、Flexible 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**: Flexible 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 Flexible Image Server ホスト上で、コマンドインタープリタ (cmd.exe) を実行し、現在 のディレクトリを ..\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。

5.6.3 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 Flexible 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。

- ◆ 103 ページの 「Image Browser の開始およびイメージファイルのロード」
- ◆ 104 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」
- ◆ 105ページの「項目の抽出」
- ◆ 105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 Migrate Server ホストの場合:
 - ..\PlateSpin Migrate Server\bin\ImageOperations

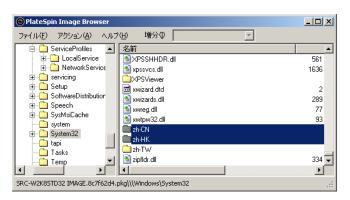
◆ Flexible Image Server ホストの場合:

..\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)」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。103 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。103 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** Flexible 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。

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。70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。

- ◆ 107 ページのセクション 6.1「マイグレーションジョブ用のライセンスキーの選択」
- ◆ 108 ページのセクション 6.2 「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」
- ◆ 109 ページのセクション 6.3「レプリケーションオプションの指定」
- 110ページのセクション 6.4「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 の指定し
- ◆ 111 ページのセクション 6.5「ネットワークオプションの指定」
- ◆ 112 ページのセクション 6.6「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」
- ◆ 113 ページのセクション 6.7「ワークロードのネットワーク ID の管理」
- ◆ 116 ページのセクション 6.8「ジョブスケジューリング」
- 116 ページのセクション 6.9 「マイグレーションネットワーキングの設定」
- ◆ 124 ページのセクション 6.10「ターゲットの設定 仮想マシン」
- 129 ページのセクション 6.11 「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」
- 136ページのセクション 6.12「ワークロードのストレージメディアとボリュームの処
- ◆ 152ページのセクション 6.13「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!

6.1 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、23 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。



• **ウィザードモードの場合:**使用不可。

異なるキーを手動で選択するには、*[この変換に使用される可能性が最も高いライセンス* キー] 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。

6.2 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。38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〕の 項で、「アラート」をクリックします。



ウィザードモードの場合:使用不可。

6.3 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、16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。

82 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。



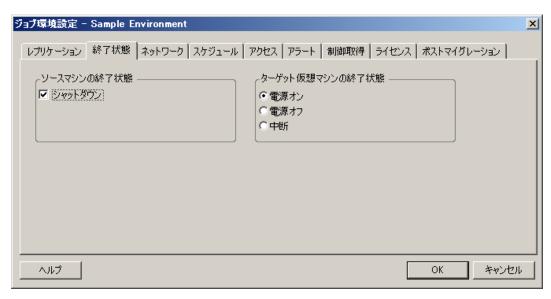
• ウィザードモードの場合: ウィザードのナビゲーションペインで、[転送方法] をク リックします。

6.4 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。

6.5 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ワークロードデータを圧縮させるかどうか。

20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。

- サン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どうか。 18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どうか。

20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 Migrate Server の追加 IP アドレスを指定する方法については、36 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。



◆ ウィザードモードの場合:使用不可。

6.6 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 6-1 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 ルートまたはルートレベルのユーザ名 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。 ◆ ドメインメンバーのマシン用: authority\principal ◆ ワークグループメンバーのマシン用: hostname\principal パスワード 指定したユーザ名に対する有効なパス 指定したユーザ名に対する有効なパスワー ワード

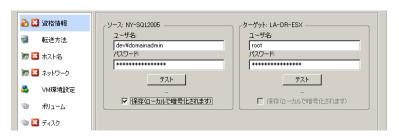
マイグレーションジョブを設定する際に、提供された資格情報の有効性をチェックし、同 じソースおよびターゲットを使用する将来のマイグレーションジョブ用にそれらの情報を 保存できます。

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。



• **ウィザードモードの場合:** ウィザードのナビゲーションペインで、「<u>資格情報</u>] をク リックします。



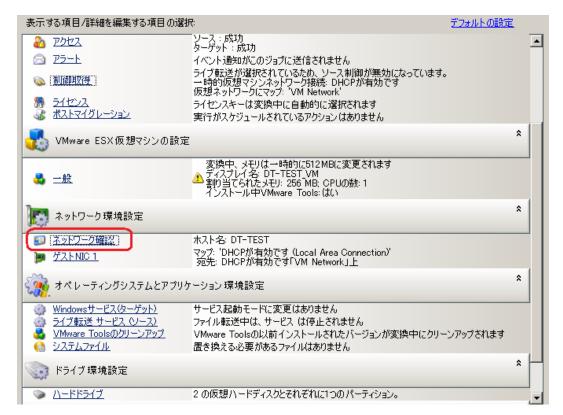
6.7 ワークロードのネットワーク ID の管理

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 7* をクリックします。



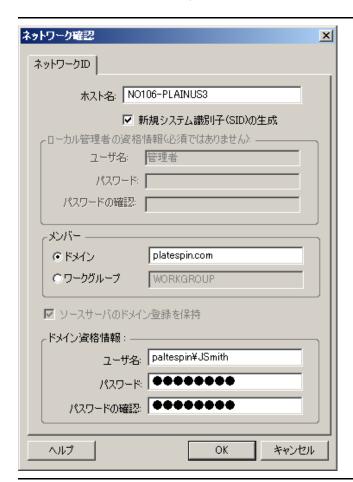
• **ウィザードモードの場合:** ウィザードのナビゲーションペインで、[ホスト名] をク リックします。

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。

- ◆ 114 ページのセクション 6.7.1「Windows のワークロード ID の管理」
- ◆ 115ページのセクション 6.7.2「Linux および Solaris ワークロードのネットワーク ID を管 理する」

6.7.1 Windows のワークロード ID の管理

次の設定を使用して、ターゲットの Windows のワークロードを(ウィザードモードまた は詳細モードのいずれかで)設定します。



ホスト名: ターゲットマシンに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。

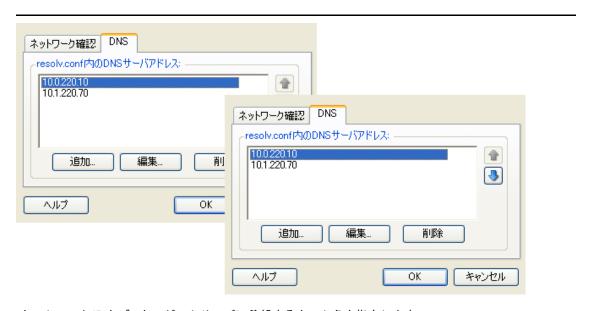
メンバー(ドメイン/ワークグループ): 必要なオプションを選択し、ターゲットマシンを参加させるド メインまたはワークグループの名前を入力します。

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。

6.7.2 Linux および Solaris ワークロードのネットワーク ID を管理 する

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。

6.8 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、特定の日時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、70 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* 7 をクリックします。

6.9 マイグレーションネットワーキングの設定

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キングを適切に 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 Migrate 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。

一時ネットワーキング: 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。17 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。

- ◆ 117 ページのセクション 6.9.1 「一時 (制御の取得) ネットワーク設定」
- 120ページのセクション 6.9.2「ターゲットのマイグレーション後のネットワーキング」
- ◆ 122 ページのセクション 6.9.3「TCP/IP および詳細ネットワーク設定」

6.9.1 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 Migrate 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 Migrate Server のソースおよびターゲットと の通信を制御します。詳細については、18ページの「Windows および Linux ワークロー ドのオフライン転送」を参照してください。

Solaris ワークロードマイグレーション中に、ターゲット用の一時的なネットワーク設定 は必要なく、対応するオプションは無効です。ソースワークロードの場合、一時的なネッ トワーク設定を割り当てる機能は、次の条件を受けます。

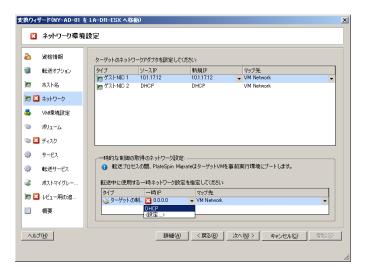
- それが非グローバル化ゾーンを持たない物理マシンである場合、一時的なネットワー ク設定は Solaris ソースワークロードに割り当てられることができます。
- ◆ 一時的なネットワーク設定は、占有モードのネットワークインタフェースを持つ Solaris ゾーンであるソースワークロードに割り当てられません。

18ページの「Solaris ワークロードのオフライン転送」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 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。[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。

- ◆ 119 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フェー
- ◆ 120 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フェー スト

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キングに指定した設定から読み込まれます。120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キング」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。56ページの「ターゲット物理マシンの検出および登録」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 Migrate 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。122 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 Migrate 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。122 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。

6.9.2 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。

Windows および Linux ワークロードのマイグレーション中に、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。Solaris ワークロードのマイグレーション中に、ターゲットのゾーンの ホストを通じて、ターゲット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* 7 (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7 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。

- ◆ 121 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
- ◆ 122 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 Linux

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 Migrate Server と通信できるア ダプタを選択します。

TCP/IP 設定タブタブ: 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。122 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。122 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。

6.9.3 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。

- ◆ 123 ページの 「TCP/IP および詳細ネットワーク設定 (Windows)」
- 123 ページの 「TCP/IP および詳細ネットワーク設定 (Linux および Solaris)」

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 および Solaris)

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。

6.10 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。

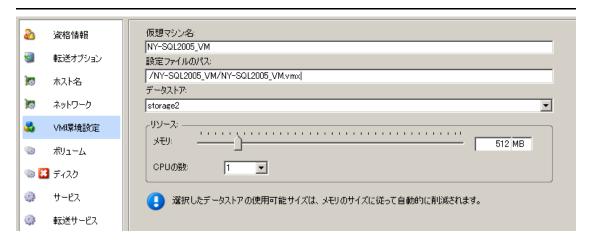
注:ターゲット VMware ESX サーバが完全自動化された Distributed Resource Scheduler (DRS) クラスタ (VM マイグレーション自動化レベルが *[完全自動]*に設定されたクラス タ)に含まれている場合、新たに作成されたターゲット VM の自動化レベルは、マイグ レーション期間中、「一部自動」に変更されます。これは、ターゲット VM が最初に選択 したものとは異なる ESX サーバ上でパワーを増したことを意味しています。しかし、マ イグレーションは自動実行を行うことができません。

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:**「変換ジョブ] 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。

6.10.1 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。

- ◆ 126 ページの 「仮想マシンの設定: VMware ESX」
- ◆ 127 ページの 「仮想マシンの構成: Citrix XenServer」
- ◆ 128ページの「Solaris のゾーンの構成」

仮想マシンの設定: VMware ESX

次に、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。



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 スケジュールアフィニティ: 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で: 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)。

Solaris のゾーンの構成

次に、Solaris に特有の環境設定オプションを示します。リソースプールの CPU 共有を制 御する設定にアクセスするには、*「詳細*] をクリックします。



Solaris ゾーンの名前: ターゲットの Solaris のゾーンの名前を入力します。

Solaris ゾーンのパス: パスは、2つの連続した値に基づいて決定されます。

ターゲットボリューム:このドロップダウンリストには、ターゲットのゾーンホストで検出されたボ リュームが含まれています。ターゲットのゾーンに必要なボリュームを選択します。/usr, /sbin、/lib、/ var、および /platform などのシステム階層を使用しないでください。

パス: ターゲットのゾーンのパス名を入力します。

メモリの上限:ゲストのゾーンに割り当てる数または最大メモリを指定します。

*排他ネットワーク*このオプションが選択されると、ネットワークインタフェースがゲストのゾーンに よって、排他的に使用されます。このオプションが選択解除されると、NIC はゲストのゾーン、使用可 能な場合は他のゾーン、およびホストによって共有されます。

詳細 : ゲストのゾーンに割り当てられた、リソースプールの割り当ておよび CPU 共有を制御するオプ ションにアクセスするには、このボタンをクリックします。



リソースプール: このドロップダウンリストには、ターゲットのゾーンサーバで検出されたリソース プールが含まれています。ゲストのゾーンに必要なリソースプールを選択します。

CPU 共有: ゲストのゾーンに CPU 共有を割りてるには、このオプションを選択します。対応する フィールドに必要な CPU 共有の数を指定します。

6.11 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 SOL 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、Solaris サービス、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。

- ◆ 129 ページのセクション 6.11.1 「サービスの起動モードの処理 (Windows ターゲット)」
- ◆ 130ページのセクション 6.11.2「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)」
- ◆ 132 ページのセクション 6.11.3 「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 |
- 133 ページのセクション 6.11.4「デーモンの実行レベルの処理 (Linux ターゲット)」
- ◆ 134 ページのセクション 6.11.5 「Solaris ターゲット上のサービスの処理」
- ◆ 134ページのセクション 6.11.6「仮想化拡張ソフトウェアの処理」

6.11.1 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 Migrate 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。43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:**「変換ジョブ] 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 サービス(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。



• **ウィザードモードの場合:** ウィザードのナビゲーションペインで、「サービス 7 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。



6.11.2 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、それらのサービスを停止するよう考慮してください。

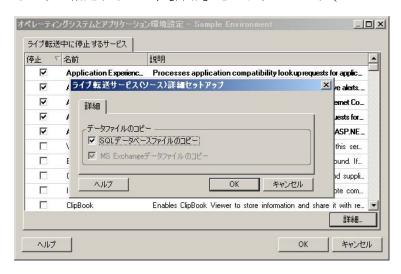
マイグレーションが完了すると、完了時にソースの電源をオフにするように変換ジョブを 明示的に設定しない限り、ライブ転送マイグレーション中は停止されるように選択した サービスがソース上で自動的に再開されます。

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。69 ページの 「Linux システムのスクリプト機能の Freeze と Thaw」を参照してくだ さい。

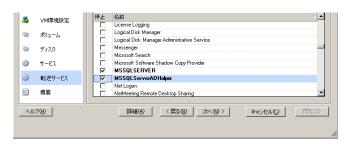
ヒント:選択した Windows サービスが、VSS ファイルベースまたは VSS ブロックベース のライブ転送中は停止するように、グローバルに設定できます。42ページの「ソース サービスのデフォルト」を参照してください。

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:**[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))7 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)。



• **ウィザードモードの場合:** ウィザードのナビゲーションペインで、*[転送サービス]* をクリックします。



6.11.3 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:**「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</filename>	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 PlateSpin Migrate で、マトリックス内にシステムファイルに一致する バージョンで置き換えられま 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1(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 (http://www.novell.com/support/ viewContent.do?externalId=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。

6.11.4 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。

- シャットダウン
- シングルユーザモード
- 未使用(ユーザ定義)
- フルマルチユーザモード(GUIなし)
- 未使用(ユーザ定義)
- 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:**[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。



◆ ウィザードモードの場合: ウィザードのナビゲーションペインで、「デーモン」をク リックし、「ターゲットの実行レベル 列内の項目をクリックします。



6.11.5 Solaris ターゲット上のサービスの処理

マイグレーション完了後に有効または無効にするシステム用の Solaris サービスを選択で きます。

◆ 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 [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、[Solaris サービス環境設定] を クリックしてから、[有効] カラムで必要なサービスを選択または選択解除します。



◆ ウィザードモード:使用不可

6.11.6 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:**「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7をクリックします。



• **ウィザードモードの場合:**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。

6.12 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 では、LVM スナップショットおよび LVM ミラーをサポートしません。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。

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。

- ◆ 138ページのセクション 6.12.1「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)」
- ◆ 141 ページのセクション 6.12.2「ドライブ環境設定(詳細モード)」
- ◆ 148ページのセクション 6.12.3「ボリュームの環境設定 サーバ同期」
- ◆ 150ページのセクション 6.12.4「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」

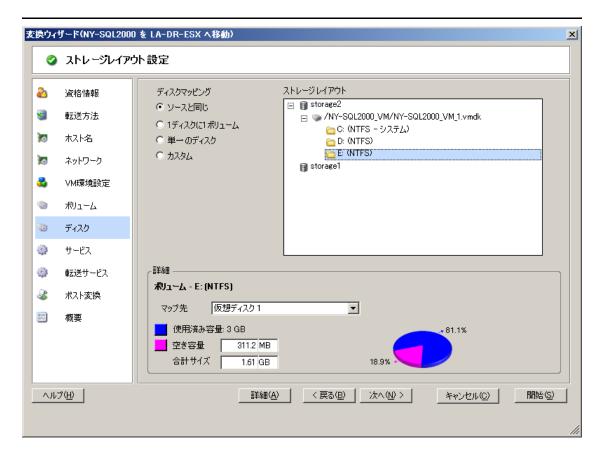
6.12.1 ストレージレイアウトおよびボリュームの環境設定(ウィ ザードモード)

- ◆ 138 ページの 「ストレージレイアウトの環境設定: X2V(ウィザードモード)」
- ◆ 139ページの「ボリュームの環境設定: X2V、X2P(ウィザードモード)」
- ◆ 140 ページの 「Linux ボリュームグループの環境設定 (Wizard モード)」

ストレージレイアウトの環境設定: X2V(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、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。

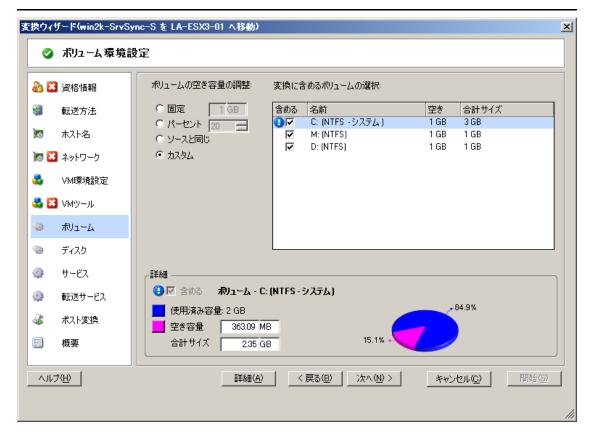
仮想ディスクを追加するには、上側のセクションでストレージ項目を選択し、[詳細] セクションで [仮想ディスクの追加]をクリックします。

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: 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。

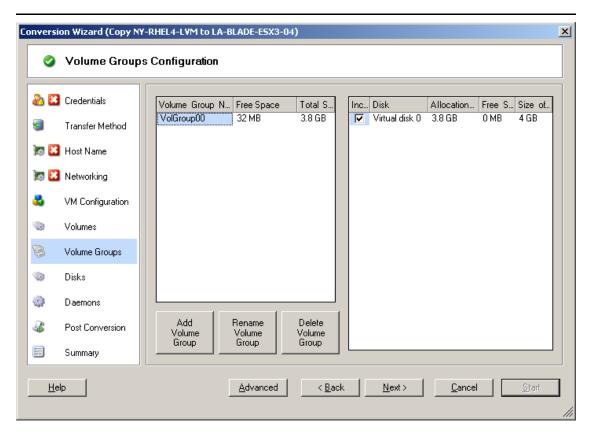
変換に含めるボリュームを選択してください:変換対象のボリュームを選択します。システムボリュー ムまたはブートボリュームを選択する必要があります。

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。

Linux ボリュームグループの環境設定 (Wizard モード)

このウィザードのページを使用して、LVM (Logical Volume Manager) ボリュームグループ を管理します。このページは、ソースに LVM がインストールされている場合のみ表示さ れます。

ウィザードのナビゲーションペインで、「ボリュームグループ?をクリックします。



ボリュームグループを追加、名前変更、または削除するには、該当するボタンをクリックします。

マイグレーションにボリュームグループを含めるには、右側のペインで該当するチェックボックスを 選択します。

ボリュームグループにストレージを割り当てるには、[ボリュームグループの割り当て]列をクリック します。

注:割り当てられていないボリュームグループは、マイグレーション前に削除されます。

6.12.2 ドライブ環境設定(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:

◆ [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7をクリックします。

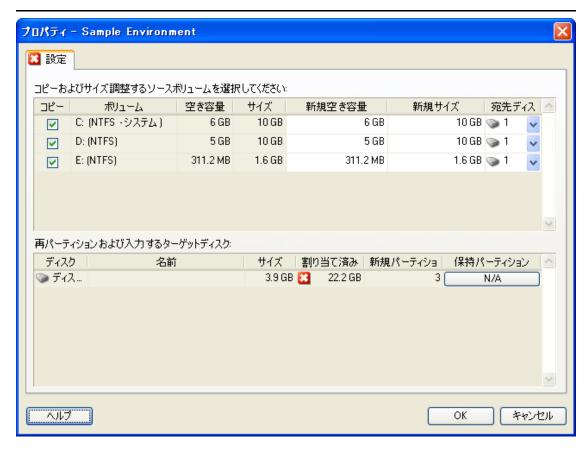


設定はターゲットシステムに応じて変化します。

- ◆ 142 ページの 「Windows X2P のドライブ環境設定 (詳細モード)」
- ◆ 143 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)」
- ◆ 145 ページの 「ターゲット VM 特有 P2V/V2V のドライブ環境設定 (詳細モード)」
- ◆ 148ページの「Solaris ゾーンボリュームの環境設定」

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で保持す 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。

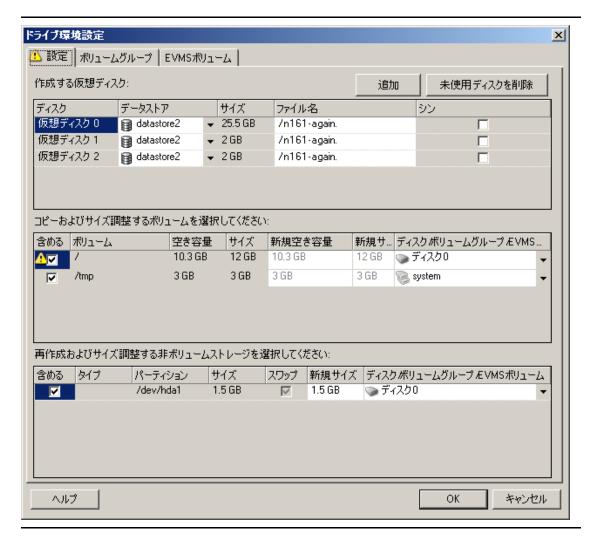
Linux ドライブと LVM ボリュームの環境設定 (詳細モード)

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 のみ、*「ボリュームグループ】*タブを利用できます。

- ◆ 143 ページの 「Linux ドライブと LVM ボリューム環境設定(「設定」タブ)」
- ◆ 144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)」
- ◆ 145 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 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。



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。

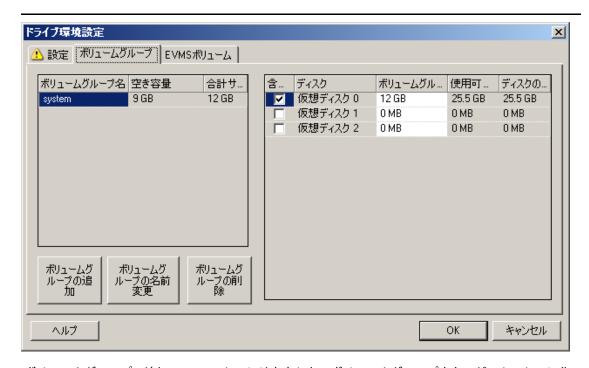
新規サイズ: マイグレーション中にボリュームのサイズを変更するには、希望するサイズを入力しま す。PlateSpin Migrate では、新規空き容量が自動的に調整されます。

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。

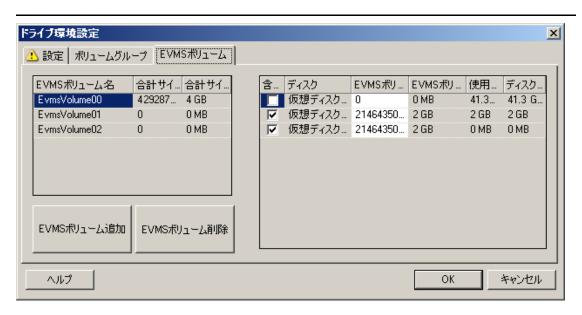
ボリュームグループの名前変更: ソースからターゲットにコピーされるボリュームグループの名前を変 更します。

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ことが必要です。

ターゲット VM 特有 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。

- ◆ 146 ページの 「ドライブ環境設定: VMware ESX 3」
- ◆ 147 ページの 「ドライブ環境設定: VMware ESX 2」

ドライブ環境設定: VMware ESX 3

次に、VMware ESX 3 に特有のドライブ環境設定を示します。



データストア: vmdk ファイルを配置する ESX 3.0 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。

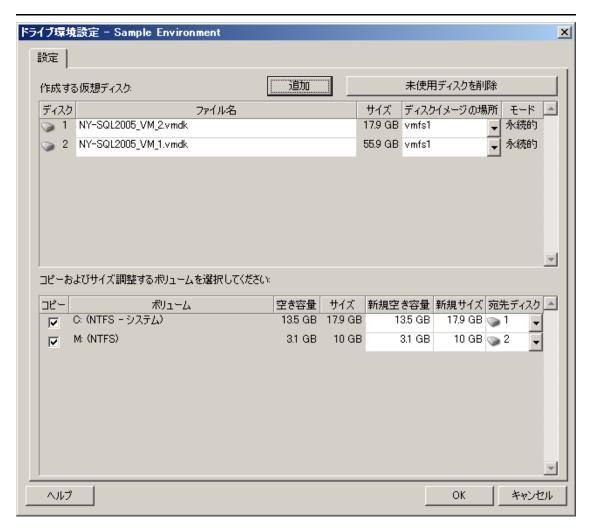
ディスク / ボリュームグループ : ディスク、または LVM が有効な場合はボリュームグループにボ リュームを割り当てます。ボリュームは、ターゲットマシン上のこのディスクまたはボリュームグ ループにコピーされます。

作成: ターゲットマシン上に作成する必要の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: VMware ESX 2

次に、VMware ESX 2 に特有のドライブ環境設定を示します。



ディスクイメージの場所 : vmdk ファイルを配置する ESX 2.0 サーバ上の場所を選択します。

コピー: マイグレーション時にコピーする必要なソース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、ターゲット上の希望する空 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の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。

Solaris ゾーンボリュームの環境設定

Solaris のゾーンボリュームの環境設定オプションは、次のとおりです。



Solaris ゾーンファイルシステム: この領域のオプションは、ターゲット上のゾーンファイルシステム の管理についての情報および管理の手段を提供します。[ゾーンFS0]ファイルシステムでは、[デー タストア] および [場所] の値は変更できません。ゾーンに指定したゾーンパスに基づいて計算され ます。[データストア] および [場所] の値を変更するには、ターゲットのゾーンの環境設定の設定 (128 ページの 「Solaris のゾーンの構成」参照) で、*[ターゲットボリューム]*および *[パス]* の値を 変更します。

新しいファイルシステムを追加するには、*[追加]*をクリックし、[データストア]カラムに必要な ターゲットディレクトリを指定します。ターゲット上で不要になったファイルシステムを削除するに は、[不要な FS の削除]をクリックします。

コピーするボリューム: この領域のオプションは、ソース上で検出されたボリュームに関する情報を提 供し、ターゲットのゾーンで再生するボリュームを選択できるようにします。再生対象に選択したボ リュームには、上部のリストからファイルシステムを指定できます。ルートボリュームは、選択解除 できません (マイグレーションから除外)。これは常に選択され、*[ゾーン FS 0]* ファイルシステムに 割り当てられています。

6.12.3 ボリュームの環境設定 サーバ同期

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。82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。

- ◆ 149 ページの 「サーバ同期ボリュームの環境設定 (Windows)」
- ◆ 150 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)

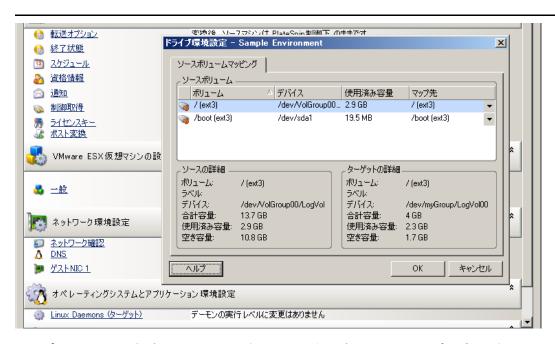
Windows ワークロードのサーバ同期ジョブは、ソースおよびターゲットの詳細なドライ ブおよびボリュームの情報を提供し、必要なマッピングを指定することができます。



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。

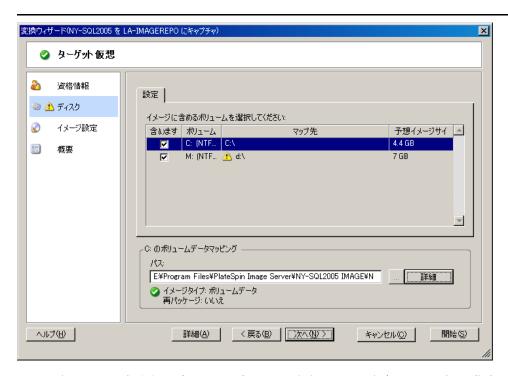
6.12.4 X2I(イメージング)マイグレーションにおけるボリューム とイメージファイルの処理

Flexible Image をキャプチャしたり、Flexible Image ヘ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。

- ◆ 151 ページの 「ターゲットボリュームの環境設定: X2I(ウィザードモード)」
- ◆ 152 ページの 「イメージ環境設定: X2I(ウィザードモード)」

ターゲットボリュームの環境設定: 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やイメージのインポートジョブを設定す る場合は、このページを使用して、イメージに含めるボリュームを選択したり、既存のボ リュームデータへのパスを指定したりします。



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。

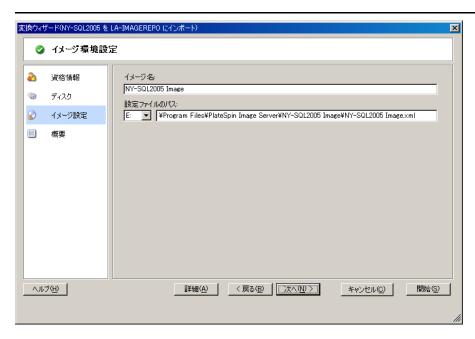
イメージのキャプチャジョブの場合、イメージパッケージファイル (*.pkg) へのパスを指定します。

イメージのインポートジョブの場合、ローボリュームデータを含むディレクトリ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: 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やイメージのインポートジョブを設定す 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が保存されるパスを指定し 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。

6.13 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。68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: 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。

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、19 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、18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 /ESX Server と通信で きますか。

はい。54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。19ページの「パフォーマンス」を参照してください。

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。

- ◆ 157ページのセクション B.1「調査」
- ◆ 159 ページのセクション B.2 「ピアツーピアマイグレーション (Windows)」
- ◆ 161 ページのセクション B.3「イメージの使用」
- ◆ 161 ページのセクション B.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

B.1 調査

表B-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 Migrate 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 Migrate 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 <i>[更新]</i> 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	ナレッジベースの記事 7920291 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920291) 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。
	◆ Linux サーバおよび VMware ESX Server
	◆ Windows ベースのソースサーバおよびターゲットサー バ
	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。
既存の Windows サーバのディスカバリ 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

このエラーは、古いバージョンの WMI コアがインストール されている Windows NT 4.0 Server を検出しようとする際 に発生する場合があります。また、Windows Server 2000 や 2003 でも発生する可能性があります。Windows NT 4.0 のサーバに関しては、サーバにインストールされている WMIのバージョンを、次に従って確認します。

- 1. \winnt\system32\wbem ディレクトリ内の wbemcore.dll ファイルを見つけます。
- 2. [wbemcore.dll] を右クリックし、[プロパティ] をク リックします。
- 3. ファイルのバージョン番号をチェックします。バー ジョン番号が 1.50.xxxx でない場合は、WMI コアを V1.5 にアップグレードします。次の Microsoft Web サ イト (http://www.microsoft.com/downloads/ details.aspx?displaylang=en&FamilyID=C174CFB1-EF67-471D-9277-4C2B1014A31E) を参照してくださ い。

WMI v1.5 をインストールしたら、サーバを再検出します。

場合によっては、WMI 1.5 によって問題が解決します。 WMI 1.5 を Windows NT 4.0 Server にインストールしても なおこのディスカバリエラーが発生する場合、または Windows 2000/2003 Server を検出しようとする際にもなお このエラーが発生する場合は、次の操作を行います。

- 1. リモートマシン上の Admin\$ 共有にアクセスできるこ とを確認し、次の手順を続行します。共有にアクセス できない場合は、共有を有効にし、再度ディスカバリ を行います。
- 2. ..\PlateSpin Migrate Server\Web ディレクトリに移動し
- 3. テキストエディタを使用して web.config ファイルを開 きます。ファイルの終わり近くの <add key= "MachineDiscoveryUsingService" value= "false" /> エン トリを見つけ、値を「true」に変更します。
- 4. web.config ファイルを保存し、ディスカバリを再試行 します。

関連するナレッジベースの記事:

ID	説明
7920339 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920339)	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)
7920862 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920862)	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)

ID	説明
7920291 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920291)	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)

B.2 ピアツーピアマイグレーション (Windows)

表B-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)

				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ます。

- ◆ コントローラの開始の待機(失敗)
- ◆ コントローラの接続が確立されていませ
- ◆ コントローラの接続が解除されました
- ◆ ハートビートサービスを開始できません

これは、次の問題のいずれかを示しています。

- ◆ *[ジョブ環境設定]* > *[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。
- ◆ ソース / ターゲットマシンが PlateSpin Migrate 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。
- ◆ 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。

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。

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*「全二 重の強制*]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

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。

- ◆ ベーシックディスク上にあること
- ◆ 175MB の空き領域があること
- ◆ プライマリパーティションであること
- ◆ 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。

ジョブが長期間 [スケジュール済み] の状態 になったままで、その後、[回復可能な工 ラー](すべてのサブステップは [開始してい ません]の状態)に変わる。

PlateSpin Migrate 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、ナレッジベースの記事 7920862 (http://www.novell.com/support/

viewContent.do?externalId=7920862) を参照してくだ さい。

問題またはメッセージ

解決方法

[オペレーティングシステムの設定] ステージ におけるトラブルシューティングの失敗([ターゲットマシンの設定] または [仮想マシ ンの再設定]マイグレーション手順にも適用 される)。

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。

ナレッジベースの記事 7920327 (http://

www.novell.com/support/

viewContent.do?externalId=7920327) 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。

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。 NTFS のファイルシステムのみがサポートされます。 FAT のパーティションが [ドライブ環境設定] ダイア ログボックスで選択されている場合、オプションをク リアすると [ジョブ環境設定] で [ライブ転送] オプ ションが有効になります。詳細については、16ページ の「ファイルレベルの転送(ライブ)」を参照してく ださい。

関連するナレッジベースの記事:

ID	説明
7920862 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920862)	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)
7920810 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920810)	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」)
2790341 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920341)	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?)

B.3 イメージの使用

表 B-3 Flexible 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
Flexible Image Server 上で Flexible 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、Flexible Image Server を Windows 2003 にインストールしている間に、ボリュームデータをインポートまたは展開する場合に表示される場合があります。エラーを解決するには、Flexible 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が変更されている	Ghost Image から抽出されたローボリュームデータを使用して Flexible 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 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7920879)	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)

B.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。

- ◆ 162 ページのセクション B.4.1 「Windows ワークロードのクリーンアップ」
- ◆ 163 ページのセクション B.4.2 「Linux ワークロードのクリーンアップ」

B.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	
PlateSpin ブロック ベース転送コン ポーネント	すべてのマイグレー ション	ナレッジベースの記事 7005616 (http://www.novell.com/support/viewContent.do?externalId=7005616) を参照してください。	
SteelEye ブロック ベースの転送コン ポーネント (サ ポート終了)	1 回限りのマイグレー ション (<i>移動</i>)	ソースワークロードを再起動し、ドライバを削除します。	
	マイグレーション (<i>コ</i> <i>ピ</i> ー)	 1. Windows の [プログラムの追加と削除] アプレット (appwiz.cpl) を使用し、コンポーネントを削除します。ソースに応じて、次のいずれかのバージョンが存在します。 ◆ SteelEye Data Replication for Windows v6 Update2 	
		 SteelEye DataKeeper For Windows v7 	
		2. マシンを再起動します。	
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	 「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)。 	
		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。	
		◆ machinediscovery* という名前のすべてのファ イルを削除します。	
		◆ platespin という名前のサブディレクトリを削除します。	
コントローラソフ トウェア	すべてのマイグレー ション	 [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)。 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。 	
		◆ \Program Files\platespin* (32 ビットシステムの場合)	
		◆ \Program Files (x86)\platespin (64ビットシステムの場合)	
		3. 次のコマンドを実行します。	
		ofxcontroller.exe /uninstall	
		4. platespin* ディレクトリを削除します。	

B.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	 次のプロセスを終了します。 pkill -9 ofxcontrollerd pkill -9 ofxjobexec 次のように、OFX コントローラ RPM パッケージを削除します。 rpm -e ofxcontrollerd 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。
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	 ドライバがアクティブであるかどうかを確認します。 lsmod grep blkwatch 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。 blkwatch_7616 70924 0 (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。 rmmod blkwatch_7616 次のブートシーケンスからドライバを削除します。 blkconfig -u 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。 /lib/modules/[Kernel_Version]/Platespin 次のファイルを削除します。 /etc/blkwatch.conf
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	 「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。 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。 lvremove snapshot_name

テーブルの参照



この項では、PlateSpin Migrate バージョン9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

- 表 2-329 ページの ï 2-3§ 「PlateSpin Migrate の役割および権限の詳細」
- 31ページの ï 2-4§ 「検出操作のためのネットワーク通信の前提条件」
- 33ページの ï 2-5§「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」
- 12 ページの ï 1-2§ 「PlateSpin Migrate のワークロードマイグレーションタスク」
- 14 ページの ï 1-3§ 「サポートされる Microsoft Windows のワークロード」
- 15ページの ï 1-4§ 「サポートされる Linux のワークロード」
- 16ページの ï 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」
- 51 ページの ï 3-1§ 「[サーバ] ビュー内のマシン特有のアイコン」
- 57ページの ï 3-2§ 「ターゲット物理マシン向けの ISO ブートイメージ」

用語集

自動ディスカバリ

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 Flexible 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

Flexible 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も参照してください。

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。Flexible Image とは、特定のポ イントインタイムでキャプチャされた、物理または仮想マシンの状態の静的な保存された 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。Flexible 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。

Flexible Image Server

Flexible 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。Flexible 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 Flexible 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 Flexible 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ヘ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 Flexible 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

Flexible Image を参照してください。

イメージサーバ

Flexible 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 Flexible 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、ディスカバリ、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 Migrate 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

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たときのマイグレーションのタイプです。Windows のワークロードには、PlateSpin Migrate によって Microsoft WinPE が使用され、Linux のワークロードには、Ramdisk が使用されます。

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 Flexible 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) 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。マシンであり、ターゲットはワークロードの Flexible Image 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 Flexible Image である)。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 Migrate 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 Migrate サーバ

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

Flexible 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 Migrate サーバ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) の状態を同じ 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 Flexible 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 Flexible 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 トローラを削除する 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 Flexible 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か、物理マシン、またはワークロードの Flexible 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、ブロックれべえる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 Flexible Image であり、ソースは仮想マシンです。

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 Flexible 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 Flexible Imageです。