

Acronis



Acronis Snap Deploy 5 Update 5

ユーザース ガイド

目次

1 Acronis Snap Deploy 5 の概要	8
1.1 概要	8
1.1.1 Acronis Snap Deploy 5 とは.....	8
1.1.2 Acronis Snap Deploy 5 の対象ユーザー	8
1.1.3 Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャ	8
1.2 Update 5 の新機能.....	9
1.3 Update 4 の新機能.....	9
1.4 Update 3 の新機能.....	10
1.5 Update 2 の新機能.....	10
1.6 Update 1 の新機能	10
1.7 Acronis Snap Deploy 5 の新機能	10
1.8 Acronis Snap Deploy 5 の用途	11
1.8.1 マスター システムのイメージの取得	11
1.8.2 特定のコンピュータへの配置 (即座に実行、マニュアル、およびスケジュールによる配置).....	12
1.8.3 準備が完了したコンピュータへの配置 (イベントによる配置).....	13
1.8.4 スタンドアロン配置	13
1.8.5 個別の配置設定により配置	14
1.8.6 ユーザーが開始する配置 (カスタム配置)	15
1.8.7 ディスク ボリュームと MBR の配置	15
1.8.8 WinPE のコマンドライン モードとスクリプト処理	16
1.9 Acronis Snap Deploy 5 の機能	17
1.9.1 コンピュータの一覧	17
1.9.2 配置タスクの一覧	17
1.9.3 配置単位のライセンス	18
1.9.4 VHD フォーマットのサポート	18
1.9.5 WinPE のグラフィカル ユーザー インターフェイス.....	19
1.9.6 配置に関するメール通知	19
1.9.7 その他の Acronis 製品で作成されたイメージとの互換性	19
1.9.8 複数ネットワーク アダプタのサポート.....	20
1.9.9 マルチキャスト TTL およびネットワーク帯域調整	20

1.9.10	暗号化通信	20
1.9.11	パスワード保護	21
1.9.12	オンライン配置	21
1.10	イメージングおよび配置でサポートされるオペレーティング システム	21
1.11	ライセンス ポリシー	25
1.11.1	コンピュータ ライセンスと配置ライセンス	25
1.11.2	サーバー ライセンスおよびワークステーション ライセンス	26
1.11.3	Acronis Snap Deploy 5 の試用版	27
1.12	Acronis Snap Deploy 5 へのアップグレード	27
1.12.1	ライセンスのアップグレード	27
1.12.2	コンポーネントのアップグレード	28
1.13	サポートセンターのホームページ	29
2	Acronis Snap Deploy 5 について.....	30
2.1	用語集	30
2.2	コンポーネント.....	31
2.3	サポートされるファイル システムとストレージ メディア	33
2.3.1	サポートされるファイル システム	33
2.3.2	サポートされるメディア	34
2.4	サポートされるディスクおよびファームウェア インターフェイスの種類	35
2.5	使用法	36
2.5.1	オフラインイメージング	36
2.5.2	オンラインイメージング	37
2.5.3	配置.....	38
2.6	Acronis Universal Deploy とは.....	40
2.6.1	Acronis Universal Deploy の目的.....	40
2.6.2	Windows での Acronis Universal Deploy	41
2.6.3	Linux での Acronis Universal Deploy.....	41
2.6.4	Acronis Universal Deploy と Microsoft Sysprep.....	42
2.7	さまざまな処理.....	43

3 Acronis Snap Deploy 5 の起動	44
4 Acronis Snap Deploy 5 のインストール	59
4.1 サポートされるオペレーティング システム	59
4.2 システム要件	61
4.3 使用されるポートと IP アドレス	62
4.4 標準インストール	62
4.5 カスタムインストール	63
4.5.1 インストール手順	64
4.5.2 一般的なインストールの構成	65
4.5.3 コンポーネントのインストール	67
4.6 その他のインストール方法	72
4.6.1 コンポーネントのリモート インストール	72
4.6.2 Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントの取り出し	75
4.7 Acronis Snap Deploy 5 のアップグレード	75
4.7.1 旧バージョンの製品からのアップグレード	75
4.7.2 試用版から完全製品版へのアップグレード	77
4.8 Acronis Snap Deploy 5 のアンインストール	77
5 管理コンソールの使用	79
5.1 コンピュータへの接続	79
5.1.1 ローカルのマシンへの接続	79
5.1.2 別のコンピュータへの接続	79
5.2 ログの参照	81
5.3 ソフトウェアの更新の確認	82
6 ライセンスサーバーの使用	83
6.1 ライセンスサーバーについて	83
6.2 管理コンソールを使用してライセンスを追加する	84
6.3 ライセンス情報の表示	85
6.4 ライセンスの削除	86
6.5 コマンドライン モードでのライセンスの追加	87

6.6	ライセンスサーバー管理ツールの使用	88
7	配置ツール	90
7.1	ブータブルコンポーネント	90
7.2	ブータブルメディアの作成	91
7.2.1	Acronis ブータブルメディア	91
7.2.2	WinPE ベースのブータブル メディア	99
7.3	Acronis PXE Server の設定	105
8	マスター イメージの作成.....	107
8.1	マスター オペレーティング システムの準備	107
8.2	オンラインとオフラインのイメージングの比較	108
8.3	オンラインイメージングの実行	108
8.4	オフラインイメージングの実行	109
8.5	マスターイメージクリエータ ウィザードの手順	112
8.5.1	イメージ作成するディスクまたはボリューム.....	112
8.5.2	イメージ名と場所	113
8.5.3	イメージングのオプション	114
8.5.4	コメントと概要	119
9	マスターイメージのベリファイ	120
10	マスター イメージの配置.....	121
10.1	マスター イメージとしてサポートされているファイル	121
10.2	配置に使用するライセンス	122
10.3	配置テンプレート.....	122
10.3.1	配置テンプレートの作成	123
10.3.2	デフォルトの配置設定を構成する	149
10.3.3	配置テンプレートの管理	150
10.4	配置タスクによる配置	150
10.4.1	前提条件	151
10.4.2	特定のコンピュータへの配置	151
10.4.3	準備が完了した任意のコンピュータへの配置.....	161

10.4.4	ターゲットマシンの起動	163
10.4.5	オンライン配置の構成	167
10.4.6	配置タスクを使用した処理	170
10.4.7	NAT デバイスの外側での配置.....	170
10.5	ユーザーが開始する配置 (カスタム配置).....	171
10.5.1	ユーザーが開始する配置について	171
10.5.2	PXE Server 使用時の考慮事項.....	174
10.5.3	ユーザーが開始する配置モードを設定する.....	174
10.5.4	ユーザーが開始する配置モードのパラメータの変更.....	177
10.5.5	ユーザーが開始する配置モードを無効にする.....	178
10.6	スタンドアロン配置	178
10.7	BIOS ベース システムから UEFI ベース システムへの配置、または逆方向の配置	180
10.7.1	ボリュームの配置	182
10.7.2	ディスクの配置	184
	11 コンピュータの一覧の管理 ([コンピュータ] ビュー).....	187
11.1	コンピュータの追加.....	187
11.2	コンピュータのグループ	188
11.3	コンピュータの操作.....	189
11.4	コンピュータの状態と結果	190
	12 個別の配置設定.....	192
12.1	個別設定の有効化、無効化、リセット.....	192
12.2	個別設定の一覧.....	193
12.3	個別設定のエクスポートとインポート.....	194
12.3.1	設定ファイルの形式	194
	13 配置タスクの管理 ([配置タスク] ビュー).....	202
13.1	配置タスクの一覧.....	202
13.2	配置タスクでの操作.....	203
13.3	配置タスクの状態と結果	203

14 WinPE のコマンドライン モードとスクリプト処理	205
14.1 コマンドラインの構文	205
14.1.1 サポートされるコマンド	205
14.1.2 一般的なパラメータ (多くのコマンドで共通のパラメータ).....	208
14.1.3 専用のパラメータ (個別のコマンドで使用する特殊なパラメータ).....	212
14.1.4 使用例	221
14.2 例.....	221
14.2.1 ターゲット コンピュータに割り当てられたイメージの配置	221
14.2.2 ターゲット コンピュータに割り当てられたイメージの作成	223
15 システム情報の収集	225

1 Acronis Snap Deploy 5 の概要

1.1 概要

1.1.1 Acronis Snap Deploy 5 とは

Acronis Snap Deploy 5 は、構成済みのオペレーティング システム (アプリケーション ソフトウェアおよびその他データの有無にかかわらず)を複数のコンピュータに配置するための、柔軟かつ効率的なソフトウェア ソリューションです。この製品はディスク イメージング テクノロジを使用することから、ベア メタル状態への高速なインストールや柔軟な集中管理されたプロビジョニングに最適です。

1.1.2 Acronis Snap Deploy 5 の対象ユーザー

Acronis Snap Deploy 5 は、主に次の使用を目的として設計されました。

- 中小規模の企業:
 - IT サービス プロバイダ
 - ハードウェア販売業者
- 大規模企業の IT 部門
- 学校および大学
- R&D およびソフトウェアのテスト ラボ

Acronis Snap Deploy 5 のエンタープライズ向け機能 (スケジュール配置、プレインストール環境のサポート、コマンドライン インターフェイス、スクリプト処理など)では、大規模なエンタープライズ環境の IT 部門の業務を自動化することができます。

1.1.3 Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャ

Acronis インフラストラクチャのコンポーネントは、Windows コンピュータにインストールされます。Acronis インフラストラクチャの管理を行うには管理コンソールを使用します。

マスターイメージと呼ばれる参照イメージは、Windows、Acronis 環境、または Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントを含む Windows プレインストール環境 (WinPE)から取得できます。

配置は、Acronis 環境、または Acronis Snap Deploy 5 コンポーネントを含む WinPE で実行できます。いずれの環境においても、Acronis Snap Deploy 5 はグラフィカル ユーザー インターフェイス (GUI)を提供しています。さらに、WinPE ではコマンドライン モードとスクリプト処理をサポートします。

専用のブータブル ユーティリティでは、GUI を使用してスタンドアロン コンピュータ (ネットワークに接続されていないコンピュータ、または Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャを持たないネットワークに接続されているコンピュータ)にすべての機能を配置できるようにします。

1.2 Update 5 の新機能

- 正確に「そのまま」の配置を行うセクタ単位イメージングモード 『114ページ』。
- Windows Server 2019 のサポート。
- Windows 10 バージョン 1903 用アセスメント & デプロイメント キット (ADK)のサポート。

1.3 Update 4 の新機能

- 個別の配置設定のエクスポートとインポート 『194ページ』。
- Windows 10 用アセスメント & デプロイメント キット (ADK)バージョン 1703、1803、および 1809 のサポート。
- スタンドアロン ユーティリティを WinPE ベースのブータブルメディアに含めることができるようになりました。
- コマンドライン ユーティリティ (`asdcmd`)の `deploy` コマンドでの `/resize` 『212ページ』 パラメータのサポート。このパラメータは、配置テンプレートの **[ディスク領域の使用]** の設定に相当します。

1.4 Update 3 の新機能

- Windows Server 2016 のサポート。
- セキュアブートを有効にしたシステムのイメージングと配置のサポート。
- Acronis Snap Deploy 5 の全コンポーネントの Windows 10 との完全な互換性。
- Acronis Backup 11.7 で作成されたバックアップとの互換性。

1.5 Update 2 の新機能

- Windows 10 を実行しているコンピュータのイメージングおよびデプロイがサポートされるようになりました。
- 64 ビット WinPE ベースのブータブルメディアの作成がサポートされるようになりました。
- WinPE 10.0 をサポート。

1.6 Update 1 の新機能

- Windows を実行しているコンピュータへの配置が、オンライン中でも開始できるようになりました。
- 32 ビット UEFI システムを実行しているコンピュータ (タブレット)へのスタンドアロン配置がサポートされるようになりました。
- 32 ビット版 UEFI ファームウェア インターフェイスがマスター コンピュータおよびターゲット コンピュータでサポートされるようになりました。
- Acronis PXE サーバーで UEFI 起動がサポートされるようになりました。
- WinPE 5.0 がサポートされるようになりました。
- 配置が無効化されているときにマルチキャストが失敗した場合、ユニキャストに自動的に切り替えられるようになりました。

1.7 Acronis Snap Deploy 5 の新機能

- ネットワーク上の複数のコンピュータに (Acronis Snap Deploy 4 と比較して)最大 5 倍の速さで配置できる、最新のマルチキャスト プロトコル。
- Update 1 を含む Windows 8.1 および Windows Server 2012 R2 をサポート。

- Microsoft Surface Pro および Microsoft Surface Pro 2 タブレットのスタンドアロン配置をサポート。
- Acronis Backup 11.5 で作成されたバックアップとの互換性。
- UEFI コンピュータへの Linux の配置 (BIOS ↔ UEFI 間の移行なし)。
- Acronis Universal Deploy の機能が、Acronis Snap Deploy 5 のすべてのライセンスに含まれるようになりました。
- Acronis Universal Deploy の機能が、Linux でも利用できるようになりました。
- Linux ベース ブータブル メディア内の新しい Linux カーネル バージョン (3.11.6)。新しいカーネルにより、ハードウェア サポートが向上します。

1.8 Acronis Snap Deploy 5 の用途

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 の一般的な使用例を説明します。

1.8.1 マスター システムのイメージの取得

まず、必要とするシステムの構成を作成して、そのシステムのハード ディスクのイメージをネットワーク フォルダ、取り外し可能メディア (USB ドライブなど)、またはリムーバブル メディア (DVD など) に保存します。マスターイメージとも呼ばれるイメージは、システムを格納するパッケージ形式のファイルです。

シナリオ

シナリオ 1

経理、営業、テクニカル サポートなど、企業の各部門は日常業務に固定された一連のアプリケーションを使用しており、

あなたはマスターイメージのライブラリを作成するとします。たとえば、部門ごとに 1 つのイメージを作成する場合、オペレーティング システムとアプリケーションを手動で構成することなく、これらイメージを新しいハードウェアに配置できます。

シナリオ 2

イメージ ライブラリ内の標準構成を、さまざまなハードウェアに配置する必要がある場合があります。

Acronis Universal Deploy は、システムを異なるハードウェアで起動できるように Windows または Linux を構成します。

1.8.2 特定のコンピュータへの配置 (即座に実行、マニュアル、およびスケジュールによる配置)

既知の物理アドレス (MAC アドレス)を持つ特定のコンピュータ一覧に対して配置を実行できます。配置は、設定の直後に実行することも、スケジュールに基づくことも、手動で開始することもできます。

これらの配置方法は、手動による配置およびスケジュールによる配置とも呼びます。

配置を開始するとき、BIOS Wake-on-LAN (WOL)機能により、事前に定義された MAC アドレスを持つターゲットマシンの電源が自動的にオンになります。

別のサブネット内に存在するコンピュータは、Acronis Snap Deploy 5 に用意されている Wake-on-LAN プロキシと呼ばれるコンポーネントを介して起動することができます。一般的に、コンピュータは、同じサブネットにインストールされている PXE Server で起動されます。

Wake-on-LAN をサポートしていないコンピュータの場合は、手動でブータブル環境を起動すると配置が開始されます。このようなコンピュータも、配置の一覧にあれば、配置されます。

配置開始前に電源がオンになっているコンピュータも、ブータブル環境が自動的に再起動されるように設定されます。この機能をオンライン配置 『167ページ』と呼びます。

シナリオ

シナリオ 1. ある組織が、製造元からコンピュータとその MAC アドレスの一覧を受け取りました。IT 部門は、オペレーティング システムを新しいハードウェアに配置する必要があります。

シナリオ 2. インターネット カフェ、学校、または大学の研究所に、既知の MAC アドレスを持つコンピュータが 100 台あります。これらのコンピュータに対して、初期の標準イメージを夜間に配置する必要があります。

1.8.3 準備が完了したコンピュータへの配置 (イベントによる配置)

準備完了状態のコンピュータが特定の数に達すると配置が開始されるように設定することができます。特定のコンピュータへの配置 『12ページ』とは異なり、この配置方法ではコンピュータの MAC アドレスは不要です。

配置サーバーに接続したコンピュータの数が自動的にカウントされ、指定した数 (たとえば、10 台)のコンピュータが接続されると配置が開始されます。

この配置方法は、イベントによる配置またはイベントに基づく配置とも呼びます。

タイムアウト時間を指定できます。タイムアウトになると、定義された数に達していなくても準備が完了したコンピュータに配置が開始されます。

シナリオ

組織が、メーカーからコンピュータを 100 台受け取ります。それらのコンピュータすべてにオペレーティング システムと各種プログラムを同時に配置する必要があります。

1. 100 台のコンピュータが準備完了状態になるまで待機するように配置操作を設定します。
2. Acronis ブータブル メディアまたは Acronis PXE (Preboot eXecution Environment) サーバーのいずれかを使用して、各コンピュータを Acronis 環境で起動します。
3. Acronis Snap Deploy 5 は、マルチキャストリングを使用して、すべてのコンピュータに同時に配置を実行します。

1.8.4 スタンドアロン配置

管理者はネットワークに接続されていないコンピュータ、または Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャのないネットワーク (配置サーバーまたはライセンス サーバーなど) に接続されているコンピュータに配置を実行する場合があります。専用のブータブル ユーティリティでは、GUI を使用してスタンドアロン コンピュータにすべての機能を配置できるようにします。

配置用のマスター イメージは、ネットワーク フォルダ、または配置を実行するコンピュータ上のリムーバブル ドライブ (DVD など) に配置できます。配置は一般的にディスク内容を上書きするため、イメージをコンピュータのローカル ハードディスク内に置くことはできません。

1.8.5 個別の配置設定により配置

コンピュータの個別の配置設定 『192ページ』ができます。この設定は、配置処理の一般的な設定 (配置テンプレート) を上書きします。

シナリオ

シナリオ 1

複数のコンピュータに配置を実行するとします。各コンピュータには、自動生成された名前ではなく、特定の名前を割り当てます。

1. コンピュータの MAC アドレスを入力して、コンピュータの一覧にコンピュータをすべて表示します。
2. 一覧内の各コンピュータを選択して、コンピュータ名を個別設定します。
3. 配置処理を設定します。その他の配置設定は、すべてのコンピュータで同じです。

シナリオ 2

膨大な数のコンピュータに配置を実行するとします。ただし、そのうちの 1 台については、最初のハードディスクではなく、2 台目のハードディスクに配置を実行する必要があります。

1. すべてのコンピュータの MAC アドレスを入力して、コンピュータの一覧にコンピュータをすべて表示します。
2. 対応するコンピュータに 2 台目のハードディスクに配置する個別設定を指定します。
3. 最初のハードディスクに配置を実行する配置処理を設定します。その特定のコンピュータへの配置は 2 台目のハードディスクに実行されます。

1.8.6 ユーザーが開始する配置（カスタム配置）

Acronis Snap Deploy 5 では、ユーザーがブート メニューからクリック 1 つでコンピュータに配置および再配置できるよう設定できます。

この配置方法は、カスタム配置とも呼ばれます。

シナリオ

シナリオ 1

ソフトウェアの検証者が、クリーンなオペレーティング システムまたは事前設定されたシステムをテスト コンピュータに配置しなければなりません。

テスト チームのリーダーはカスタム ブータブル メディア、またはターゲット側に行くつかの決まった選択肢の組み合わせを提供する PXE パッケージを作成します。テスト チームのメンバーはテスト コンピュータを再起動して、ブート メニューからクリック 1 つで配置するものを選択します。配置はすぐに開始されます。さまざまなオペレーティング システム、同一オペレーティング システムのさまざまなエディション、さまざまな設定またはアプリケーションの同一オペレーティング システムなどを選択できます。配置は各コンピュータ上で個別に実行されます。

シナリオ 2

大学または学校機関では、実習間でコンピュータすべてを構成しなおす必要があります。学生は、先生の補助なく、実習を切り替えまたは再起動することができます。学生がコンピュータの設定を誤った場合（ファイルを削除したり、構成を変更したりした場合など）、学生はブート メニューから自己復元オプションを選択できます。

1.8.7 ディスク ボリュームと MBR の配置

必ずしもディスク全体を配置する必要はありません。マスター ディスクおよびターゲット ディスクのパーティション スキーム同じであれば、必要に応じてシステム ボリュームのみ、またはデータのみイメージを作成して配置することができます。

システム ボリュームの配置時、Acronis Snap Deploy 5 は配置されたシステムのブータビリティを自動的に修正します。

1.8.8 WinPE のコマンドライン モードとスクリプト処理

Acronis Snap Deploy 5 には、コマンドライン ユーティリティが用意されており、Windows プレインストール環境 (WinPE) に基づいたブータブル メディアに追加することが可能です。管理者は、物理ドライブにこのメディアを作成することも、PXE サーバーに置くこともできます。

管理者がコンピュータを Windows プレインストール環境で起動すると、コマンドライン モードでイメージ作成や配置を実行したり、スクリプトを実行したりできます。

シナリオ

シナリオ 1

管理者は、ネットワーク上の各コンピュータに対して、さまざまなイメージを配置する必要があります。

管理者は、ターゲット コンピュータの MAC アドレス (たとえば、01-02-03-04-05-06) を読み込み、都合の良い任意の場所から MAC アドレスに対応した名前 (たとえば、image-01-02-03-04-05-06.tib) のイメージを取得する配置スクリプトを作成します。スクリプトは、任意の数のターゲット コンピュータ上で実行することができます。

シナリオ 2

管理者は、コンピュータが PXE サーバーから起動されるたびにイメージ作成または配置を自動的に開始させる必要があります。

管理者は、イメージ作成または配置スクリプトを作成し、そのスクリプトを PE に追加して、**startnet.cmd** ファイルにそのスクリプトを格納します。PE で起動すると同時に、この処理が自動的に実行されます。

シナリオ 3

管理者は、ネットワーク上のコンピュータに配置前処理 (ディスクのパーティショニングなど) を自動的に実行する必要があります。

管理者は、配置前処理を実行するスクリプトを作成し、そのスクリプトと配置スクリプトを PE に追加して、両方のスクリプトを **startnet.cmd** ファイルに格納します。PE での起動時に両方の処理が自動的に実行されます。

1.9 Acronis Snap Deploy 5 の機能

1.9.1 コンピュータの一覧

Acronis Snap Deploy 5 では、**[コンピュータ]** ビュー 『187ページ』が用意されます。このビューには、配置するために追加したすべてのコンピュータ、またはこれまでに配置されたすべてのコンピュータの一覧が含まれます。

このビューでは、次を行うことができます。

- コンピュータの一覧を表示および編集する。
- 配置の準備が完了したコンピュータを確認する。
- 配置処理の現在の状態や、最後に実行された配置の結果を検証する。
- コンピュータの MAC アドレスを指定して、以降の配置でコンピュータを追加する。
- 個別の配置設定 『14ページ』を指定する。
- 1 つまたは複数のコンピュータの配置を設定する。
- コンピュータをグループに体系化する。

1.9.2 配置タスクの一覧

集中管理された配置は、配置タスクから実行します。Acronis Snap Deploy 5 では、**[配置タスク]** 『202ページ』 ビューに配置タスクの一覧が表示されます。

このビューでは、次を行うことができます。

- スケジュールされたタスクや、準備が完了したコンピュータが特定の数に到達すると配置を実行するタスクを含むタスクの一覧を表示および編集する。
- タスクを編集する。たとえば、配置を実行するコンピュータの一覧を変更するなど。
- 手動でタスクを開始する。たとえば、通常スケジュールとは異なる時間に配置を実行するなど。
- タスクの現在の状態や、最後に実行されたタスクの結果を検証する。

1.9.3 配置単位のライセンス

コンピュータの単位ライセンスに加えて、Acronis Snap Deploy 5 では配置単位のライセンスをサポートします。

配置ライセンスでは、特定のコンピュータに 1 つの配置を行うことができます。コンピュータ ライセンスは、特定のコンピュータで配置を無制限に行えるようにします。

詳細については、「ライセンス ポリシー 『25ページ 』」を参照してください。

シナリオ

エンド ユーザーにコンピュータを供給するとします。コンピュータには必要なソフトウェアを搭載したオペレーティング システムを配置してから、エンド ユーザーに出荷します。各コンピュータでの配置は一度のみなので、コンピュータ ライセンスは安いものにしたいと考えています。

供給するコンピュータの台数分だけ配置ライセンスを購入します。対応するコンピュータでの配置が成功した場合にのみ、配置ライセンスは使用されます。

1.9.4 VHD フォーマットのサポート

Acronis Snap Deploy 5 は、独自のイメージ フォーマットを使用することに加え、Virtual Hard Disk (VHD)ファイルから配置を実行することが可能です。このファイルには、1 つ以上のディスクの内容が保存されます。ファイルは Windows Server 2008 および Windows 7 で作成できます。

シナリオ

Windows バックアップ プログラムを使用して、コンピュータの内の 1 つのディスクを VHD ファイルに保存しました。そのコンピュータを他のコンピュータに配置する必要があります。

配置を設定する際、Acronis Snap Deploy 5 によって作成されたイメージ ファイルと同様に VHD ファイルを指定します。配置を実行する際、配置されるコンピュータの設定を変更することが可能です。

1.9.5 WinPE のグラフィカル ユーザー インターフェイス

Windows プレインストール環境 (WinPE)をベースとしたブータブル メディアで、Acronis ブータブル メディアに似たグラフィカル ユーザー インターフェイス (GUI)を使用できるようになりました。

GUI を使用して、マスター イメージを取得して配置を実行することができます。

Acronis メディアが他社のストレージ デバイスなど特定デバイスを認識できない場合は、WinPE ベースのメディアを使用できます。

また、WinPE ベースのブータブル メディアではコマンドライン ユーティリティ 『16ページ』でイメージ作成や配置が実行できます。

1.9.6 配置に関するメール通知

コマンドライン モード 『16ページ』を使用すると、それぞれの配置処理の結果に関するメール通知を設定できます。

シナリオ

シナリオ 1 またはシナリオ 2 (「WinPE のコマンドライン モードとスクリプト処理 『16ページ』」を参照)で、管理者が配置に関するメール通知も受信したいと考えています。

管理者は、管理者のメール アドレスやメール サーバーのパラメータなど、メール通知のパラメータを設定するコマンドを配置スクリプトに記述します。

各配置コマンドが実行されるとメール通知が送信されます。通知には、対応するコンピュータの MAC アドレスと IP アドレス、配置が成功したかどうかの情報が含まれています。

1.9.7 その他の Acronis 製品で作成されたイメージとの互換性

マスター イメージとして、Acronis Snap Deploy 5 では次の製品で作成されたディスクレベル バックアップを使用できます。

- Acronis True Image
- Acronis Backup & Recovery 10
- Acronis Backup & Recovery 11

- Acronis Backup 11.5
- Acronis Backup 11.7

1.9.8 複数ネットワーク アダプタのサポート

コンピュータ ライセンスは、コンピュータのネットワーク アダプタ (ネットワーク インターフェイス カード (NIC)とも呼ばれる)にバインドされています。

コンピュータに複数のネットワーク アダプタがある場合、Acronis Snap Deploy 5 はコンピュータにライセンスを 1 つだけ割り当てるようにします。ネットワーク アダプタを追加または削除しても、追加でライセンスは消費されません。

コンピュータに割り当てられるライセンスが 1 つのみになるよう、ネットワーク アダプタを一度にすべて削除しないでください。

コンピュータの Wake-on-LAN 機能を使用する場合、コンピュータのすべてのネットワーク アダプタに、マジック パケットという特殊なパケットが送信されます。

1.9.9 マルチキャスト TTL およびネットワーク帯域調整

配置構成には、マルチキャスト パケットの Time To Live (TTL)を指定するパラメータがあります。この設定により、ゲートウェイ経由で配信されるマルチキャスト パケットを制限できます。

許可される帯域を設定することで、配置の際のネットワーク使用率を制限できます。

1.9.10 暗号化通信

Acronis Snap Deploy 5 の各コンポーネントは、SSL (Secure Sockets Layer)暗号化プロトコルを使用して、相互に通信します。暗号化は、通信試行の最初の (最も早い)段階で開始されます。そのため、次の手順で転送されるすべてのデータ (クライアント認証に必要なデータを含む)は暗号化されています。

Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントがインストールされると、コンポーネント間の暗号化通信は自動的に有効になります。

マスター イメージのコンテンツは暗号化されずに転送されます。

1.9.11 パスワード保護

Acronis Snap Deploy 5 で取得したマスター イメージは、不正な配置を防止するためにパスワードで保護できます。

Acronis Snap Deploy 5 では、Acronis True Image、Acronis Backup & Recovery 10、Acronis Backup & Recovery 11、Acronis Backup 11.5、または Acronis Backup 11.7 で作成済みの、パスワード保護されたバックアップもサポートします。

Acronis ブータブル コンポーネントの不正実行を防ぐため、Acronis ブート メニューのブータブル コンポーネントもパスワードで保護できます。ブータブル コンポーネントを選択すると、ユーザーにパスワードが要求されます。コンピュータ上のオペレーティング システムを起動するためにはパスワードは要求されません。

1.9.12 オンライン配置

配置が開始されるたびに、電源がオンになっている (Windows を実行している) ターゲット コンピュータが自動的に配置の準備を完了するように Acronis Snap Deploy 5 を構成『167ページ』できます。これにより、ターゲット コンピュータのブータブル環境での手動による再起動が不要になります。

1.10 イメージングおよび配置でサポートされるオペレーティング システム

Acronis Snap Deploy 5 では、次の表にあるオペレーティング システムのイメージングおよび配置機能をすべて提供します。

ほとんどのオペレーティング システムでは、配置後にコンピュータに割り当てられるネットワーク名などの設定を変更できます。

オペレーティング システムの配置にはライセンスが必要です。オペレーティング システムの種類に応じて、サーバー ライセンスまたはワークステーション ライセンスが必要になります。ライセンスの詳細については、「ライセンス ポリシー 『25ページ』」を参照してください。

オペレーティング システム	イメージング および配置	設定の変更	ライセンスの 種類
Windows Server 2019 (すべてのエディション)	可	可	Server
Windows Server 2016 (すべてのエディション)	可	可	Server
Windows Server 2012 Foundation	可	可	Server
Windows Server 2012 R2 Foundation	可	可	Server
Windows Server 2012 Essentials	可	可	Server
Windows Server 2012 R2 Essentials	可	可	Server
Windows Server 2012 Standard	可	可	Server
Windows Server 2012 R2 Standard	可	可	Server
Windows Server 2012 Datacenter	可	可	Server
Windows Server 2012 R2 Datacenter	可	可	Server
Windows Server 2008 R2 (サービス パック適用前またはサービス パック 1 適用済み)	可	可	Server
Windows Server 2008 (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server
Windows Server 2003 (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server
Windows Server 2003 R2 (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server
Windows Small Business Server 2011 (サービス パック適用前)	可	可	Server
Windows Small Business Server 2008	可	可	Server
Windows Small Business Server 2003 (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server

オペレーティング システム	イメージング および配置	設定の変更	ライセンスの 種類
2 適用済み)			
Windows Storage Server 2003 R2 (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server
Windows Server 2003 x64 Edition (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Server
Windows 10 Home (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 10 Pro (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 10 Enterprise (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 10 Education (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 8 (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 8.1 (x86、x64) (Update 1 を含む)	可	可	Workstation
Windows 8 Pro (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 8.1 Pro (x86、x64) (Update 1 を含む)	可	可	Workstation
Windows 8 Enterprise (x86、x64)	可	可	Workstation
Windows 8.1 Enterprise (x86、x64) (Update 1 を 含む)	可	可	Workstation
Windows 7 Home Basic (x86、x64) (サービス パック適用前またはサービス パック 1 適 用済み)	可	可	Workstation
Windows 7 Home Premium (x86、x64) (サービス パック適用前またはサービス パック 1 適 用済み)	可	可	Workstation
Windows 7 Professional (x86、x64) (サービス パック適用前またはサービス パック 1 適 用済み)	可	可	Workstation
Windows 7 Ultimate (x86、x64)	可	可	Workstation

オペレーティング システム	イメージング および配置	設定の変更	ライセンスの 種類
(サービス パック適用前またはサービス パック 1 適用済み)			
Windows Vista Home Basic (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Workstation
Windows Vista Home Premium (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Workstation
Windows Vista Business (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Workstation
Windows Vista Ultimate (x86、x64) (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Workstation
Windows XP Home (すべてのサービス パックまたはサービス パック適用前)	可	可	Workstation
Windows XP Professional (サービス パック適用前、サービス パック 1、2、3 適用済み)	可	可	Workstation
Windows XP Professional x64 Edition (サービス パック適用前、サービス パック 1 または 2 適用済み)	可	可	Workstation
Windows 2000 Server (すべてのサービス パックまたはサービス パック適用前)	可	不可	Server
Windows 2000 Advanced Server (すべてのサービス パックまたはサービス パック適用前)	可	不可	Server
Windows 2000 Professional	可	不可	Workstation

オペレーティング システム	イメージング および配置	設定の変更	ライセンスの 種類
(すべてのサービス パックまたはサービス パック適用前)			
Windows NT/4.0 Server	可	不可	Server
Windows 98/Me	可	不可	Workstation
Linux (カーネル 2.4.9 以降)	可	不可	Workstation

Acronis Snap Deploy 5 を使用すると PC ベースのオペレーティング システムのイメージを作成したり、配置したりすることができます。ただし、一部のオペレーティング システムでは使用できない操作またはオプションがあります。たとえば、Windows 98/NT/ME、NT/4.0 Server、Windows 2000、Linux (カーネル 2.4.9 以降)は現状のままでのみ配置でき、オンザフライ設定の調整は行われません。

認識できないオペレーティング システムまたはオペレーティング システムがないディスクを配置するには、ワークステーション ライセンスが必要です。

Acronis Universal Deploy は、Windows 2000、Windows 98/NT/ME、および Windows NT/4.0 Server のオペレーティング システムには適用できません。

1.11 ライセンス ポリシー

Acronis Snap Deploy 5 のライセンス数は、ライセンスの種類により、配置するコンピュータ (サーバーまたはワークステーション)の数または配置した回数に基づきます。ライセンスの種類がコンピュータライセンスの場合には、たとえば、100 台のコンピュータにシステムを配置するには、100 ライセンスが必要です。

1.11.1 コンピュータ ライセンスと配置ライセンス

配置できる数は、次の 2 つのうちいずれかの種類のライセンスに基づきます。

- コンピュータ ライセンス**は、特定のコンピュータに対して**無制限回数の配置**を行えるようにします。同じコンピュータに配置を定期的に行う場合は、この種類のライセンスを使用することができます。

- **配置ライセンス**では、任意のコンピュータに対して **1 回の配置**が行えます。同じコンピュータに 1 度だけ配置を実行する、または2度以上配置することはめったにない場合は、この種類のライセンスを使用することができます。配置ライセンスでの配置に失敗した場合、同じライセンスで別の配置を実行できます。

プロダクト キーはコンピュータ ライセンスまたは配置ライセンスの数だけ取得できます。

配置処理を設定するとき、配置ライセンスをコンピュータ ライセンスの代わりに自動的に使用するか、またはコンピュータ ライセンスを配置ライセンスの代わりに自動的に使用するかを選択 『144ページ』できます。

1.11.2 サーバー ライセンスおよびワークステーション ライセンス

配置できるオペレーティング システムでは、ライセンスは次の 2 つのうちいずれかの種類になります。

- **サーバー ライセンス**を使用すると、サーバーのオペレーティング システムを配置できます。
- **ワークステーション ライセンス**を使用すると、ワークステーションのオペレーティング システムを配置できます。ワークステーション ライセンスは、これまでにコンピュータライセンスを割り当てられたことがないターゲット コンピュータに対して、オペレーティング システムが含まれないディスクまたはボリュームを配置する際に必要です。

Linux は、ワークステーションのオペレーティング システムと見なされます。サポートされているサーバーおよびワークステーションのオペレーティング システムの一覧もご覧ください。

Acronis Snap Deploy 5 で、種類を特定できないオペレーティング システムは、ワークステーションのオペレーティング システムと見なされます。

配置処理を設定するとき、ワークステーションのオペレーティング システムを配置するために、サーバー ライセンスをワークステーション ライセンスの代わりに自動的にするかを選択 『144ページ』できます。

1.11.3 Acronis Snap Deploy 5 の試用版

Acronis Snap Deploy 5 試用版は、完全版の機能をすべて備えています。

試用版を使用するには、試用版ライセンスを取得する必要があります。取得できるのは、サーバー試用版ライセンスとワークステーション試用版ライセンスです。

試用版ライセンスでは、30 日間に最大 5 台のコンピュータで無制限に配置を行うことができます。

試用版から完全版にアップグレードするために、ソフトウェアを再ダウンロードする必要はありません。製品版ライセンスを購入して、ライセンス サーバーにインポートするだけでアップグレードできます。対応する試用版ライセンスの有効期限が切れると同時に Acronis Snap Deploy 5 は製品版のライセンスの使用を開始します。

1.12 Acronis Snap Deploy 5 へのアップグレード

Acronis Snap Deploy 4 から Acronis Snap Deploy 5 にアップグレードするには、ライセンスおよびソフトウェア コンポーネントの両方をアップグレードします。

1.12.1 ライセンスのアップグレード

Acronis Snap Deploy 4 のライセンスをアップグレードするには、必要な数のアップグレード ライセンスを入手し、ライセンス サーバーにインポートします。

お手持ちの Acronis Snap Deploy 4 (ASD4)の 1 ライセンスにつき、Acronis Snap Deploy 5 (ASD5)のアップグレード ライセンスを 1 つ入手してください。アップグレード ライセンスをインポートしたら、Acronis Snap Deploy 5 を使用してすべてのコンピュータに配置を実行できます。

ASD4 ライセンス自体が以前のバージョンからのアップグレード ライセンスであっても、問題ありません。

次の表に、さまざまなライセンスの組み合わせのアップグレード方法を示します。この表を使用して、必要なアップグレード ライセンス数を計算してください。

所有ライセンス	入手およびインポートするライセンス	実施できること
ASD4 製品版ライセンス 使用可能	ASD5 アップグレード ライセンス	あらゆるターゲット コンピュータに配置を 実行
ASD4 製品版ライセンス コンピュータ 1 に割り当て	ASD5 アップグレード ライセンス	コンピュータ 1 に配置を実行
ASD4 アップグレード ライ センス 旧バージョンのライセンス 使用可能	ASD5 アップグレード ライセンス	あらゆるターゲット コンピュータに配置を 実行
ASD4 アップグレード ライ センス 旧バージョンのライセンス コンピュータ 1 に割り当て	ASD5 アップグレード ライセンス	コンピュータ 1 に配置を実行
ライセンスなし	ASD5 製品版ライセン ス	あらゆるターゲット コンピュータに配置を 実行

1.12.2 コンポーネントのアップグレード

Acronis Snap Deploy 4 のコンポーネントに上書きして Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントをインストールします。

Acronis Snap Deploy 4 のコンポーネントが同一コンピュータ上にすべてインストールされている場合は、そのコンピュータ上で Acronis Snap Deploy 5 のセットアップ プログラムを実行します。インストール中にアップグレード ライセンスを追加できます。

コンポーネントが別のコンピュータにインストールされている場合は、最初に Acronis Snap Deploy 5 のセットアップ プログラムを起動してライセンスサーバーをアップグレードします。ライセンスサーバーをアップグレードする際、アップグレード ライセンスをインポートします。次に、その他のコンポーネントをコンピュータ上でアップグレードします。

Acronis PXE Server をアップグレードすると、PXE Server にアップロードした Acronis Snap Deploy 4 のコンポーネントはすべて削除されます。PXE Server を引き続き使用するには、PXE Server に新しいコンポーネントをアップロード 『105ページ』する必要があります。

Acronis Snap Deploy 4 より古いバージョンのコンポーネントは、Acronis Snap Deploy 5 と互換性がありません。Acronis Snap Deploy 5 をインストールする前にそれらのコンポーネントを削除する必要があります。

1.13 サポートセンターのホームページ

メンテナンスとサポート プログラム

Acronis 製品に関してご質問がある場合は、<https://www.acronis.co.jp/support/> にアクセスしてください。

製品の更新

アカウント (<https://account.acronis.com/>) にログインして製品を登録すると、登録したすべての Acronis ソフトウェア製品の最新のアップデートをいつでもウェブサイトからダウンロードできるようになります。詳細については、「**Registering Acronis Products at the Web Site (ウェブサイトでアクロニス製品を登録する)**」

(<https://kb.acronis.com/content/4834>) および「**Acronis Web Site User Guide (Acronis ウェブサイト ユーザー ガイド)**」 (<https://kb.acronis.com/content/8128>) を参照してください。

2 Acronis Snap Deploy 5 について

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャの各種コンポーネントおよびそれらの操作について説明します。

2.1 用語集

次の表に、このドキュメントで共通して使用される用語とその説明を示します。

マスター システム	配置されるシステムです。
マスター イメージ (イメージ)	マスター システムが格納されたパッケージ形式のファイルです。ファイルの拡張子は .tib です。
オンライン イメージング	マスター システムが稼動中(オペレーティング システムがマスター コンピュータ上で実行されている)にマスタマスター—マスター イメージを取得することです。
オフライン イメージング	マスター コンピュータが Acronis 環境または Windows プレインストール環境で起動している状態でイメージを取得することです。
配置	マスター イメージ ファイルから物理ハード ディスクにオペレーティング システム、アプリケーション、およびデータを転送することです。ほとんどの場合、配置はネットワークを介してマスター イメージをマルチキャストすることで実行されます。
スタンドアロン配置	ネットワークに接続されていないコンピュータ、または Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャを持たないネットワーク内のコンピュータに配置することです。スタンドアロン配置は、Acronis Snap Deploy 5 のブータブル コンポーネントを使用して、ローカルで実行します。

ターゲット ディスク 配置先の物理ディスク(ターゲット コンピュータの内部ハード ディスク)です。

ターゲット コンピュータ
(ターゲット) 配置の実行先ハードウェアです。

配置テンプレート
(テンプレート) 配置処理の構成パラメータです。次の項目があります。

- マスター イメージのパス
- 処理モード (マルチキャストまたはユニキャストの使用、ターゲット ディスクの空き領域の処理方法など)
- 配置されるシステムに適用される設定 (コンピュータ名やユーザー アカウントなど)
- 配置されるシステム上で実行される処理(ファイルの転送、アプリケーションの実行、シャットダウン、再起動など)

配置テンプレートを保存すると、その後もそのテンプレートを使用することができます。

管理者 Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャを管理する権限を持つユーザーです。

ユーザーが開始する
配置モード ターゲット コンピュータ側で配置を開始できるモードです。

ユーザー ターゲット コンピュータ側でユーザーが開始する配置を開始するユーザーです。この用語は、ユーザーが開始する配置モードにのみ関連します。

2.2 コンポーネント

Acronis Snap Deploy 5 には、次のコンポーネントがあります。

Windows 用コンポーネント

Windows で稼動しているコンピュータにインストールされ、Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャを提供するコンポーネントです。

- **管理コンソール**は、Acronis サーバーと管理エージェントにリモート アクセスするための管理ツールです。
Acronis コンポーネントから切断されると、コンソールではリモート コンピュータへの製品コンポーネントのインストールとブータブルメディアの作成のみ実行できます。
- **OS 配置サーバー**（または単に「配置サーバー」）は、エージェントと連携して、ハードウェアに依存しない集中管理された配置をネットワーク経由で実行するコンポーネントです。
- **管理エージェント**を使用すると、Windows を実行しているコンピュータのイメージを取得したり、オペレーティング システムを実行したままそのコンピュータ上で OS 配置サーバーが配置を開始できます。
- **Acronis PXE Server** を使用すると、ネットワーク経由でコンピュータをエージェント、マスターイメージクリエータ、または Windows プレインストール環境で起動できます。コンピュータでは、PXE がサポートされている必要があります。Acronis PXE Server を使用すると、ブータブルメディアを使用した場合に比べて、複数のコンピュータを起動するのに必要な時間が大幅に短縮されます。また、起動する必要があるシステムにブータブルメディアをインストールする技術者を現地で待機させる必要がなくなります。
- **Acronis Wake-on-LAN プロキシ**は、OS 配置サーバーから別のサブネットのターゲットマシンを起動できるようにするコンポーネントです。
- **ライセンスサーバー**は、Acronis 製品の個々のライセンスを追跡するコンポーネントです。

ブータブルコンポーネント

Acronis 環境または Windows プレインストール環境で使用可能なコンポーネントです。イメージ作成または配置を実行する場合、対応するコンポーネントをコンピュータで起動する必要があります。

- **エージェント**は、OS 配置サーバーに制御されているターゲットマシンへの配置を実行するブータブルコンポーネントです。

ターゲットマシンでエージェントを読み込む方法は 2 つあります。ブータブルメディアからローカルに読み込む方法と、Acronis PXE Server を使用してリモートで読み込む方法です。

- **マスターイメージクリエータ**は、マスターシステムのイメージを作成する、ローカルに制御されるブータブルコンポーネントです。

マスターマシンでマスターイメージクリエータを読み込む方法は 2 つあります。ブータブルメディアから直接読み込む方法と、Acronis PXE Server を使用してリモートで読み込む方法です。

- **スタンドアロン ユーティリティ**は、GUI を使用して、スタンドアロン コンピュータ（ネットワークに接続されていないコンピュータ、または Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャを持たないネットワーク内のコンピュータ）にすべての機能を配置できるようにするブータブルコンポーネントです。

- **Acronis システム レポート**は、コンピュータに関する情報を収集し、ローカル接続されている USB ドライブにその情報を保存する、ブータブルコンポーネントです。

Acronis システム レポートを読み込む方法は、2 つあります。Acronis ブータブルメディアから直接読み込む方法と、Acronis PXE Server を使用してリモートで読み込む方法です。

2.3 サポートされるファイル システムとストレージ メディア

2.3.1 サポートされるファイル システム

Acronis Snap Deploy 5 では、次のファイル システムのイメージ作成および配置機能をすべて提供します。

- FAT16 および FAT32
- NTFS
- Ext2、Ext3、および Ext4
- ReiserFS
- Reiser4

- Linux SWAP
- XFS
- JFS

Acronis Snap Deploy 5 は、破損しているファイル システムやサポート対象外のファイル システムのイメージングならびに配置をセクタ単位で実行できます。この方法では、通常、マスター イメージのサイズが大きくなり、イメージングおよび配置処理にかかる時間が長くなります。サポート対象外のファイル システムがあるボリュームは、配置中にサイズを変更することができません。

2.3.2 サポートされるメディア

マスターイメージクリエータおよび**管理エージェント**では、次の場所にイメージを保存できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- マスターマシンの内部ハード ディスク。
- マスターマシンに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (ハード ドライブ、フラッシュ ドライブなど)。
- マスターマシンのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

サイズの大きいイメージは、複数のメディアに自動的に分割されます。

OS 配置サーバーでは、次の場所にあるイメージを配置できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- 配置サーバーの内部ハード ディスク。
- 配置サーバーに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (ハード ドライブ、フラッシュ ドライブなど)。
- 配置サーバーのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

ベスト プラクティスでは、配置サーバーのハードディスク上にイメージを配置します。これにより、配置の際のネットワーク トラフィックを最小限に抑えることができます。

リムーバブル メディア上に作成したイメージは、1 つのメディア ディスク内に記録する必要があります。複数の CD、DVD、またはその他メディアに渡ってイメージを配置する場合、イメージの分割ファイルをすべて配置サーバーまたはネットワーク フォルダ上の同じフォルダ内にコピーします。

スタンドアロン ユーティリティでは、次の場所にイメージを配置できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- 管理されたコンピュータに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (ハード ドライブ、フラッシュ ドライブなど)。
- 管理対象のコンピュータのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

リムーバブル メディア上に作成したイメージは、1 つのメディア ディスク内に記録する必要があります。複数の CD、DVD、またはその他メディアに渡ってイメージを配置する場合、イメージの分割ファイルをすべて外部ドライブまたはネットワーク フォルダ上の同じフォルダ内にコピーします。

2.4 サポートされるディスクおよびファームウェア インターフェイスの種類

Acronis Snap Deploy 5 は、マスター ブート レコード (MBR)または GUID パーティション テーブル (GPT)パーティション スキームを使用する**ベーシック ディスク**のイメージングならびに配置を実行できます。初期化されていないディスクへの配置もサポートされています。

ダイナミックボリューム (Windows)、MD デバイス、および論理ボリューム (Linux)のイメージングおよび配置はサポートされません。

ヒント: Acronis Snap Deploy 5 がサポートしていないディスクおよびボリュームのイメージングおよび配置を実行するには、Acronis バックアップ製品を使用します。

基本入出力システム (BIOS)と Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)ファームウェア両方のインターフェイスが、マスター コンピュータとターゲット コンピュータに対してサポートされています。

2.5 使用法

このセクションでは、製品の使用方法の概要を示し、操作の詳細な実行手順については扱いません。ただし詳しい知識のあるユーザーは、手順が示されたクイック スタート ガイドとしてこのセクションを利用してください。詳細については、以降のセクションをご参照ください。

2.5.1 オフラインイメージング

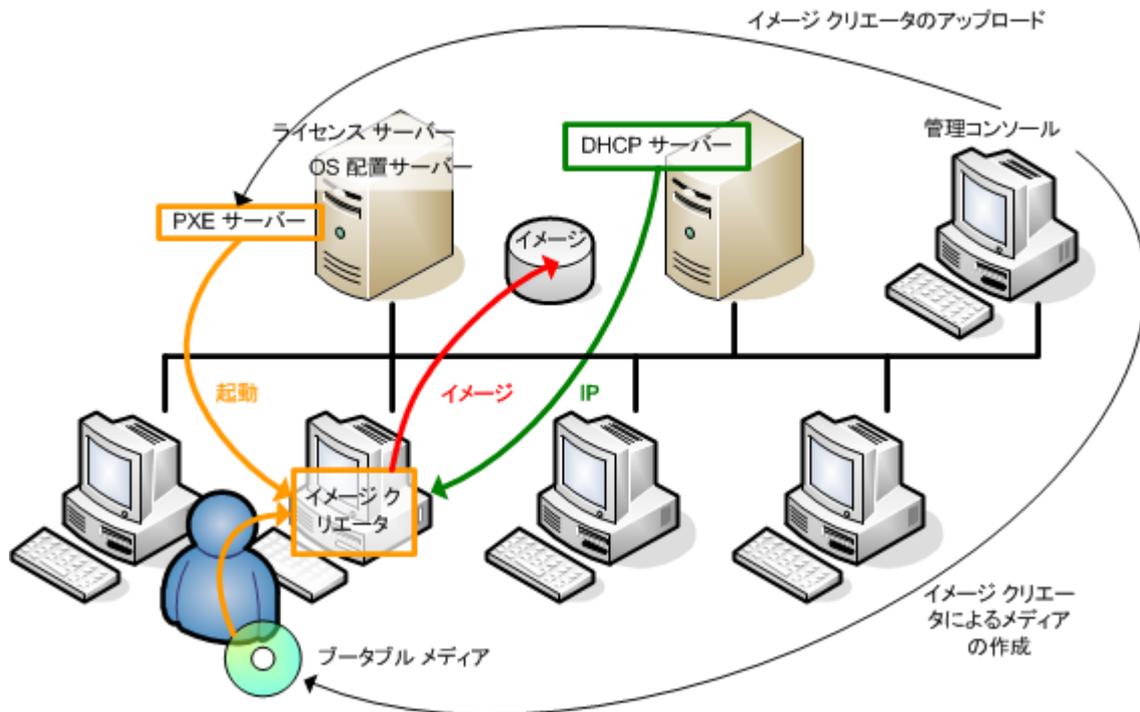
オフラインイメージングとは、マスターシステムが停止され、Acronis 環境または Windows プレインストール環境 (WinPE)でマスターマシンを起動することです。

オフラインイメージングを実行する手順は、次のとおりです。

1. マスターシステムを設定します。
2. 管理コンソールをインストールします。
3. 次のいずれかを実行します。
 - マスターイメージクリエータを使用してブータブルメディア (Acronis メディアまたは WinPE ベースのメディアのどちらか)を作成します。

または

- Acronis PXE Server をインストールし、コンソールを PXE Server に接続して、マスターイメージクリエータをアップロードします。
4. 前の手順に応じて、ブータブルメディアまたは PXE Server から、ターゲットマシンでマスターイメージクリエータを起動します。
 5. マスターマシンで、マスターイメージクリエータ ウィザードの指示に従い、イメージング処理を構成して起動します。イメージはネットワーク フォルダ、取り外し可能メディア (USB ドライブなど)、またはリムーバブル メディア (DVD など)に保存できます。ブータブル環境からネットワークにアクセスするには、DHCP サーバーを設定するか、マスターマシンのネットワーク設定を手動で設定する必要があります。



オフラインイメージング

2.5.2 オンラインイメージング

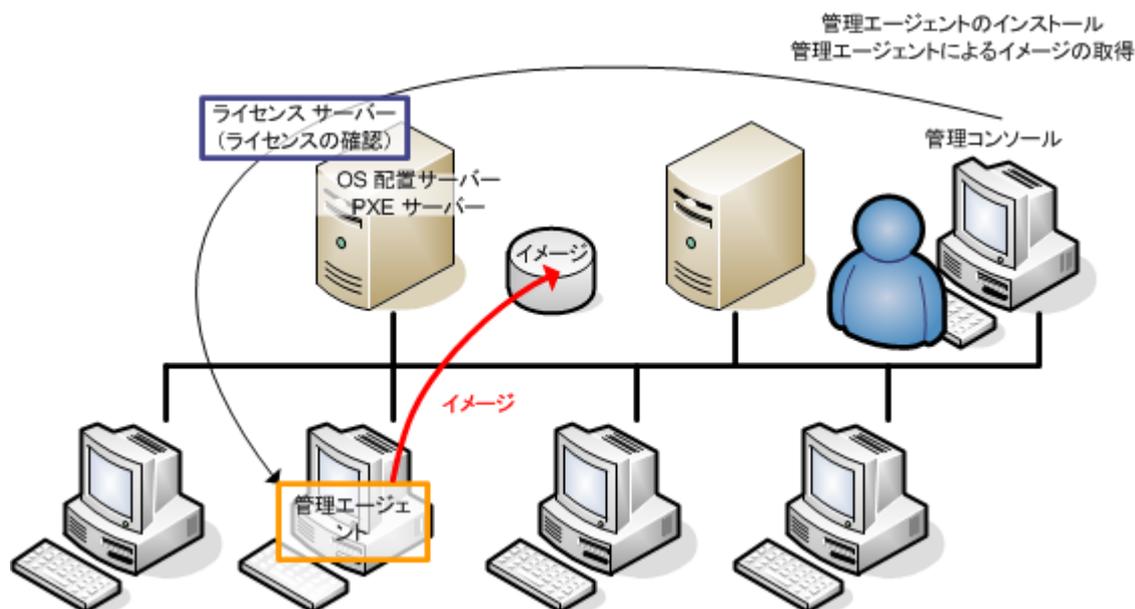
オンラインイメージングとは、マスター システムが動作中に (コンピュータを再起動したり、動作を一時停止したりしないで) イメージを作成することです。オンラインイメージングは、必要なときにいつでも、リモートで実行できます。これには、マスターイメージに含まれているイメージング ソフトウェアをインストールする必要があるという欠点があります。これは必ずしも合理的ではありません。

オンラインイメージングを実行する手順は、次のとおりです。

1. マスターシステムを設定します。
2. 管理コンソールをインストールします。
3. ローカルでプログラムの設定を使用するか、またはリモートで管理コンソールを使用して、マスターシステムに管理エージェントをインストールします。

管理エージェントがインストールされると、マスターシステムのイメージをいつでもオンラインで (コンピュータを再起動しないで) 作成できます。

4. マスターシステムにコンソールを接続し、[イメージの作成] > [次へ] > [マスターイメージ] をクリックします。マスターイメージクリエータ ウィザードの指示に従い、イメージング処理を構成して起動します。イメージはネットワーク フォルダ、取り外し可能メディア (USB ドライブなど)、またはリムーバブル メディア (DVD など)に保存できます。



オンラインイメージング

2.5.3 配置

このセクションでは、手動で開始した配置の例を使用して Acronis コンポーネントの機能を説明します。配置方法の詳細については、「マスターイメージの配置 『121ページ』」をご参照ください。

ここでは、管理コンソールがすでにインストール済みで、マスターイメージも作成されていることを前提とします。

配置を実行する手順は、次のとおりです。

1. ライセンスサーバーをインストールします。
2. ライセンスサーバーにライセンスをインポートします。
3. OS 配置サーバーをインストールします。
4. 次のいずれかを実行します。

- エージェントを使用して、ブータブルメディア（Acronis メディアまたは WinPE ベースのメディアのどちらか）を作成します。

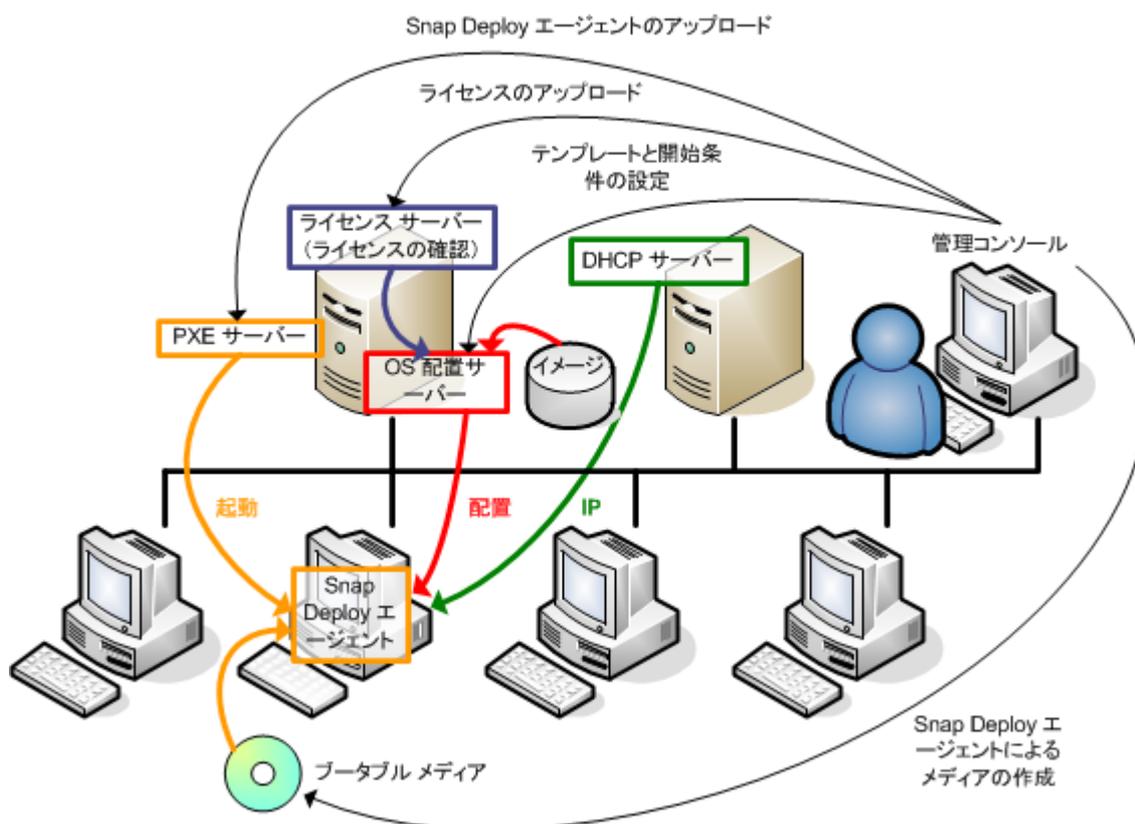
または

- Acronis PXE Server をインストールし、コンソールを PXE Server に接続して、エージェントをアップロードします。

5. 前の手順に応じて、ブータブルメディアまたは PXE Server から、ターゲットマシンをエージェントとして起動します。

DHCP サーバーを設定するか、ターゲットマシンのネットワーク構成を手動で設定して、ターゲットマシンが OS 配置サーバーに接続できるようにします。

6. コンソールを OS 配置サーバーに接続します。[コンピュータ] ビューに移動します。
7. ターゲットマシンが一覧に表示され、[準備完了] 状態になっていることを確認します。これは、そのコンピュータが接続されて、配置の準備ができていることを意味します。
8. コンピュータを選択し、ツールバーの [イメージの配置] をクリックして、配置タスクの作成ウィザードの指示に従って配置処理を設定して起動します。配置するタイミングの指定を求められたら、[現在] を選択します。



手動で開始した配置

2.6 Acronis Universal Deploy とは

Acronis Universal Deploy は、異なるハードウェアでの Windows または Linux オペレーティング システムの配置と起動を支援する Acronis 独自のテクノロジーです。Acronis Universal Deploy を使用すれば、配置先のハードウェアのモデルごとに新しいマスターの設定をする必要がなくなります。

配置先のハードウェアが同じにもかかわらず、マスターマシンのハードウェアとは異なる複数のコンピュータにオペレーティング システムを配置する場合、Acronis Universal Deploy を使用して、マスターイメージをハードウェアが同じ配置先コンピュータのいずれかに配置します。これにより、オペレーティング システムが異なるハードウェアに合わせて調整されます。次に、調整されたシステムのマスターイメージを作成し、そのイメージをハードウェアが同じ各コンピュータに配置します。

2.6.1 Acronis Universal Deploy の目的

システムのイメージは、作成元のハードウェアまたは同一のハードウェアに簡単に配置できます。ただし、マザーボードを交換したり、バージョンの異なるプロセッサを使用したりすると、配置されたシステムが起動できないことがあります。通常、新しい高スペックなコンピュータにシステムを移行させようとした場合にも同じ結果になります。これは、新しいハードウェアが通常はイメージに含まれている重要なドライバと互換性がないことが原因です。

Microsoft システム準備ツール (Sysprep) で追加できるドライバは、プラグ アンド プレイ デバイス (サウンド カード、ネットワーク アダプタ、ビデオ カードなど) のドライバに限られているため、Sysprep を使用してもこの問題は解決できません。システムの HAL (Hardware Abstraction Layer) と大容量記憶装置デバイス ドライバは、ソース コンピュータとターゲットマシンで同じである必要があります (Microsoft サポート技術情報の文書番号 302577 と 216915 をご参照ください)。

Acronis Universal Deploy テクノロジーは、重要な HAL および大容量記憶装置のドライバを追加することによって、ハードウェアに依存しないシステム配置の効率的なソリューションを提供します。

2.6.2 Windows での Acronis Universal Deploy

HAL および大容量記憶装置ドライバの自動選択

Acronis Universal Deploy は、(配置されたマスターイメージの)Windows のデフォルトドライバ ストレージ フォルダで HAL および大容量記憶装置のドライバを検索し、配置先のハードウェアに適したドライバをインストールします。また、ドライバの検索にも使用されるカスタム ドライバ リポジトリ (ネットワーク フォルダまたは CD)を指定することができます。

ヒント: Windows のデフォルト ドライバ ストレージ フォルダは、

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows¥CurrentVersion レジストリキーの **DevicePath** 値で決定されます。通常、このストレージ フォルダは **WINDOWS¥inf** です。

大容量記憶装置ドライバの手動選択

ターゲット ハードウェアにハードディスク用の大容量記憶装置コントローラ (SCSI、RAID、ファイバ チャネル アダプタなど)がある場合は、ドライバの自動検索とインストールを省略して、手動で適切なドライバをインストールすることができます。

プラグ アンド プレイ デバイス ドライバのインストール

Acronis Universal Deploy では、組み込みのプラグ アンド プレイの検出および設定処理を利用して、ビデオ、オーディオ、USB など、配置されたシステムの起動時に重要ではないデバイスのハードウェアの違いに対処します。Windows はログオン段階でこの処理を行い、新しいハードウェアの一部が検出されないときは、後で手動でドライバをインストールできます。

2.6.3 Linux での Acronis Universal Deploy

Acronis Universal Deploy は、カーネル バージョン 2.6.8 以降の Linux オペレーティング システムに適用できます。

Acronis Universal Deploy を Linux オペレーティング システムに対して使用すると、初期 RAM ディスクという一時ファイル システムがアップデートされます (initrd)。これにより、オペレーティングシステムを新しいハードウェアで起動できるようになります。

Acronis Universal Deploy によって、新しいハードウェアのモジュール（デバイス ドライバを含む）が、初期 RAM ディスクに追加されます。ルールでは、配置するオペレーティング システムの `/lib/modules` ディレクトリで必要なモジュールが検索されます。Acronis Universal Deploy が必要なモジュールを検索できない場合、そのモジュールのファイル名がログに記録されます。

Acronis Universal Deploy によって、GRUB ブート ローダーの設定が変更される場合があります。たとえば、新しいコンピュータのボリュームレイアウトが元のコンピュータとは異なる場合に、システムのブータビリティを確保するためにこの変更が必要になることがあります。

Acronis Universal Deploy によって Linux カーネルが変更されることはありません。

元の初期RAMディスクへの復元

必要に応じて、元の初期 RAM ディスクに復元できます。

初期 RAM ディスクは、コンピュータ上のファイル内に保存されています。初めて初期 RAM ディスクをアップデートする前に、Acronis Universal Deploy によって、ディスクのコピーが同じディレクトリに保存されます。このコピーの名前は、ファイル名の後に `_acronis_backup.img` という接尾辞を付けたものになります。複数回 Acronis Universal Deploy を実行（たとえば、不足していたドライバを追加した後など）しても、このコピーは上書きされません。

元の初期 RAM ディスクに復元するには、次の操作のいずれかを実行します。

- 適宜、コピーの名前を変更します。たとえば、次のようなコマンドを実行します。

```
mv initrd-2.6.16.60-0.21-default_acronis_backup.img  
initrd-2.6.16.60-0.21-default
```

- GRUB ブートローダー設定の `initrd` 行でコピーを指定します。

2.6.4 Acronis Universal Deploy と Microsoft Sysprep

Acronis Universal Deploy はシステムの準備ツールではありません。Universal Deploy は Acronis 製品を使用して作成した任意のシステム イメージに適用できますが、Microsoft システム準備ツール (Sysprep) で準備したシステムのイメージには適用できません。

2.7 さまざまな処理

ソフトウェアを追加インストールせずにコンピュータのイメージを取得するには

オフラインイメージングを実行 『109ページ』 します。

再起動せずにコンピュータをイメージングするには

オンラインイメージングを実行 『108ページ』 します。

配置ツールを準備するには

エージェントを使用してブータブルメディアを作成します 『91ページ』。作成したメディアからコンピュータを起動します。

指定したコンピュータの一覧にイメージを配置するには

配置タスクの作成ウィザードの [以下に表示されているコンピュータ] オプションを使用 『156ページ』 します。配置を実行するコンピュータの一覧を指定します。

複数のコンピュータにイメージを配置するには

配置タスクの作成ウィザードの [配置する準備が整っている任意のコンピュータ] オプションを使用 『161ページ』 します。待機させるコンピュータの台数を指定します。

ネットワーク接続がない場合にイメージを配置するには

スタンドアロン ユーティリティを使用します 『178ページ』。

ユーザー自身が配置を開始するには

ユーザーが開始する配置を設定 『171ページ』 します。

大規模配置のステータスを表示するには

[配置タスク] ビューをオープン 『202ページ』 します。

コンピュータの一覧を表示するには

[コンピュータ] ビューをオープン 『187ページ』 します。

配置ライセンスを追加または削除するには

[ライセンス] ビューをオープン 『83ページ』 します。

3 Acronis Snap Deploy 5 の起動

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 のインストールと簡単な配置を実行する方法について説明します。

このセクションの手順に従って、次の操作を実行できます。

- a) Acronis Snap Deploy 5 のインストールと起動。
- b) コンピュータのマスター イメージの作成。
- c) 同じまたは異なるコンピュータへのマスター イメージの配置。

手順 1. Acronis Snap Deploy 5 のインストール

この手順では、典型的な設定方法で Acronis Snap Deploy 5 をインストールします。インストール方法や手順の詳細については、インストールのセクション 『59ページ』を参照してください。

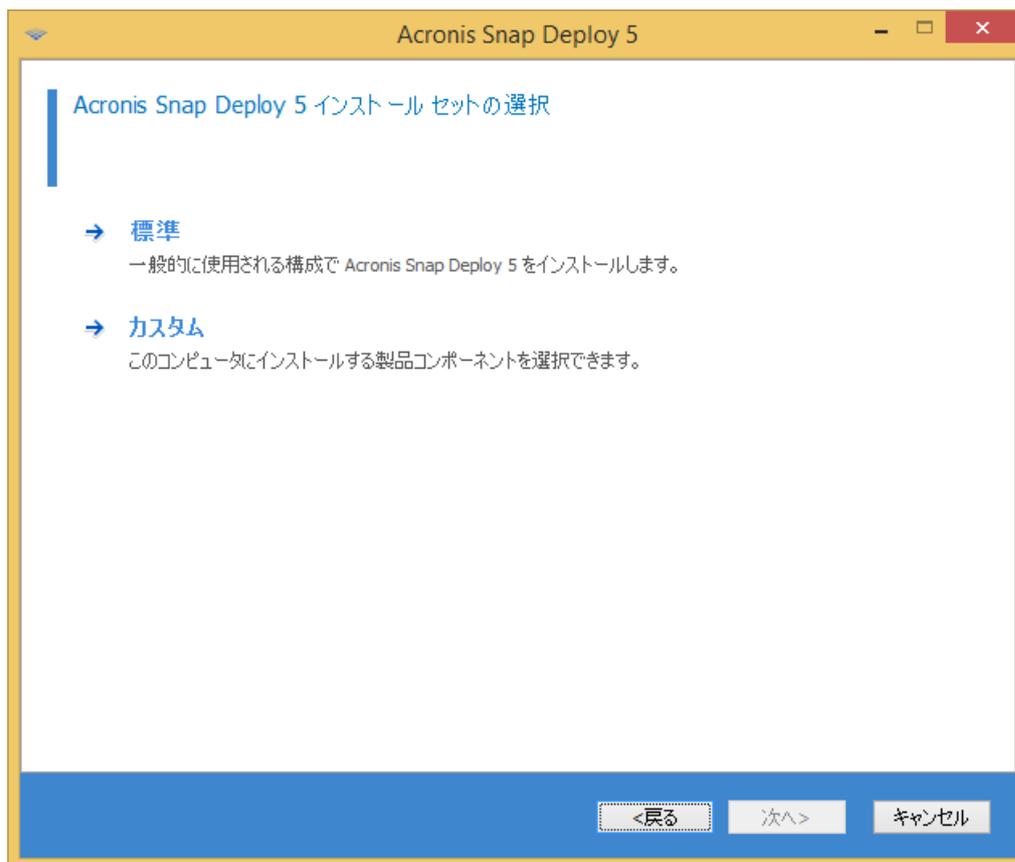
インストールを開始する前に、次のことを確認してください。

- Windows 10 Pro など、Windows の最新バージョンが稼働しているコンピュータがある。Acronis Snap Deploy 5 をインストールできるオペレーティング システムの一覧は、「サポートされるオペレーティング システム」を参照してください。
- セットアッププログラムがある。セットアップ プログラムは Acronis 製品のダウンロード Web ページからダウンロードできます。
- Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキーが 1 つ以上ある。Acronis Snap Deploy 5 Web ページから完全製品版のプロダクトキーを購入するか、試用版のプロダクトキーを取得できます。ライセンスの種類（「for Server」または「for Workstation」）によって、配置できるオペレーティング システムの種類が決定されます。

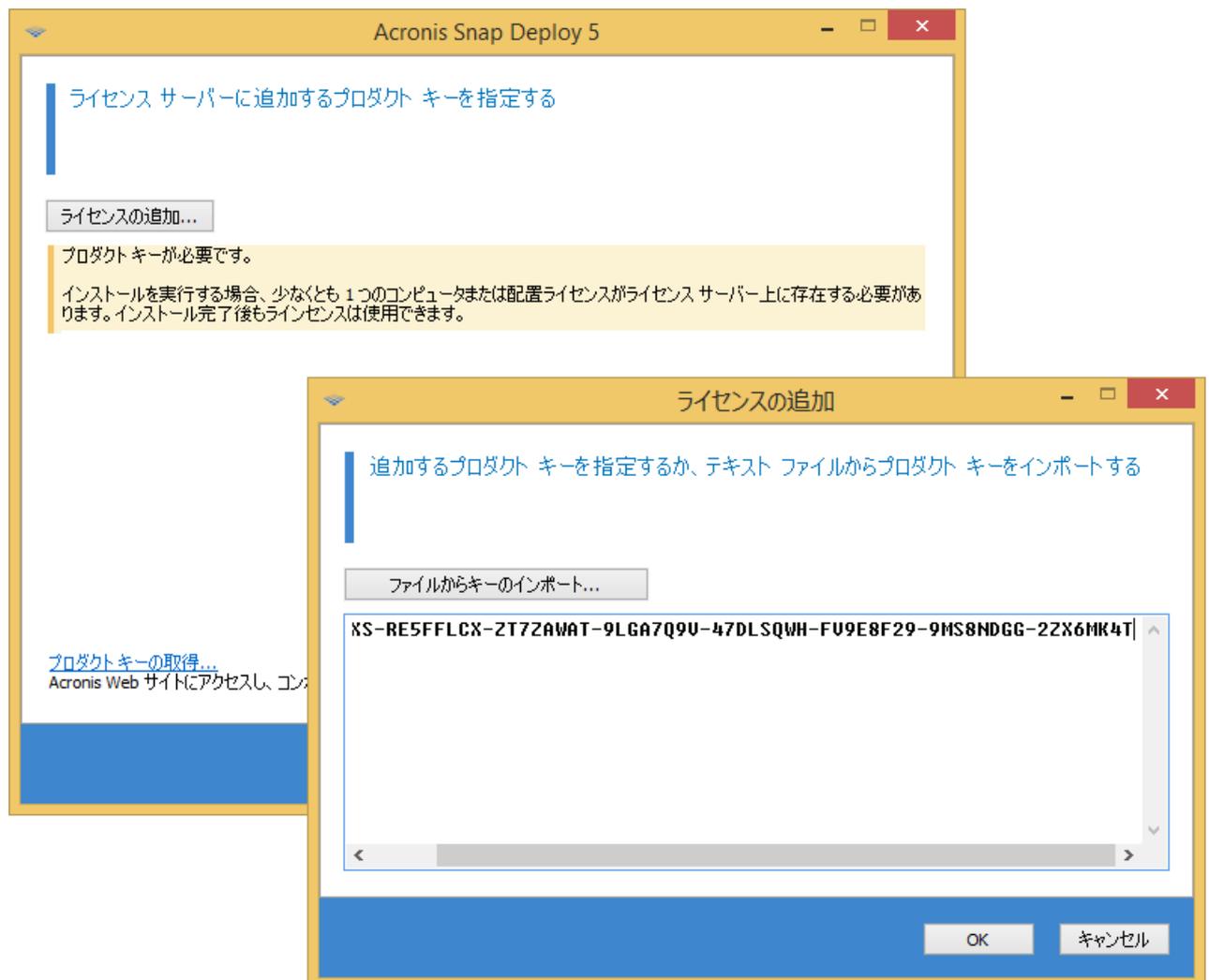
Acronis Snap Deploy 5 をインストールするコンピュータで、次の手順を実行します。

1. 管理者としてログオンし、セットアップ プログラムを開始します。
2. **[Acronis Snap Deploy 5 のインストール]** をクリックします。
3. 使用許諾契約に同意して、**[次へ]** をクリックします。

4. **[標準]** をクリックします。



5. **[ライセンスの追加]** をクリックしてから、完全製品版のプロダクトキーを指定します。プロダクトキーを手動で指定するか、テキスト ファイルからプロダクトキーをインポートすることができます。



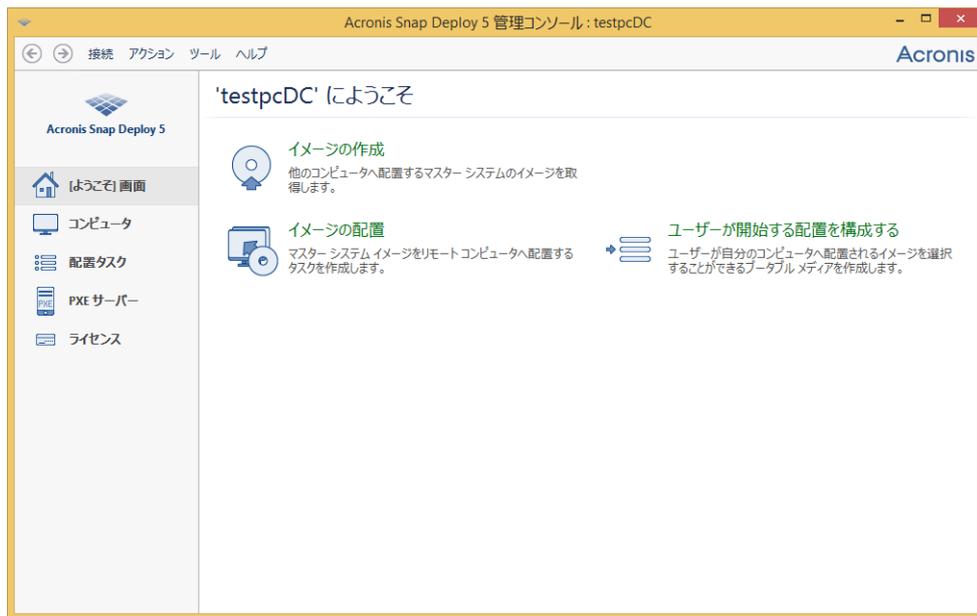
6. コンピュータをカスタマ エクスペリエンス プログラム (CEP)に参加させるかどうかを指定します。
7. **[インストール]** をクリックします。

手順 2. Acronis Snap Deploy 5 の起動

Acronis Snap Deploy 5 をインストールするコンピュータで、次の手順を実行します。

- デスクトップで **[Acronis Snap Deploy 5]** をクリックします。

Acronis Snap Deploy 5 が起動すると、ようこそ画面が表示されます。



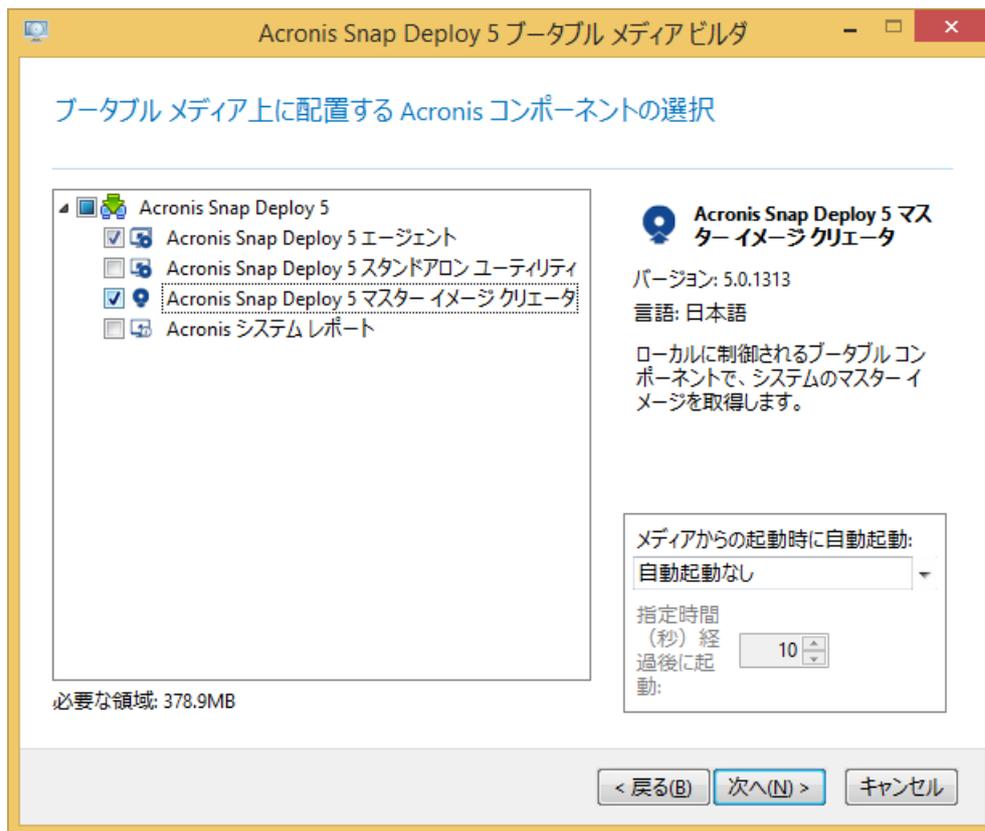
手順 3. ブータブル メディアの作成

この手順では、マスターイメージを作成して配置を実行するためのブータブルメディアを作成します。

Acronis Snap Deploy 5 をインストールして起動したコンピュータで、次の手順を実行します。

1. [ツール] メニューで [ブータブルメディアの作成] をクリックします。

2. コンポーネントの一覧で、[エージェント] と [マスターイメージクリエータ] を選択します。



3. [ネットワーク設定] の [サーバー名/IP] で、Acronis Snap Deploy 5 をインストールしたコンピュータの名前を指定します。
4. CD または DVD 上にメディアを作成するように選択します。空の CD-R/RW または DVD-R/RW を挿入します。

ヒント:コンピュータに CD-RW、DVD-RW、または同様の光学ディスクが存在しない場合は、ISO ファイルの作成を選択できます。ISO ファイルは、後から別のコンピュータで光学ディスクに焼くことができます。このほか、USB ドライブにメディアを作成することも可能です。詳細は、「ブータブルメディアの作成 『91ページ』」を参照してください。

5. [作成] をクリックします。

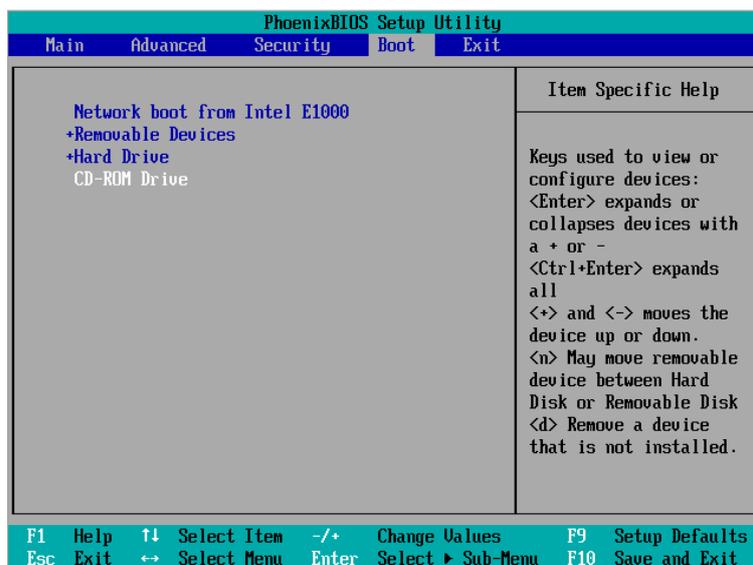
手順 4. マスター イメージの作成

この手順では、コンピュータのイメージを作成して USB ハード ディスクにそのイメージを保存します。

イメージを作成するコンピュータを選択します。コンピュータのイメージングにライセンスは必要ありません。ただし、コンピュータでサーバーのオペレーティング システム (Windows 2008 Server や Linux など)とワークステーションのオペレーティング システム (Windows 7 など)のどちらが稼動しているかによって、コンピュータを配置する際にサーバーまたはワークステーションのライセンスが使用されます。サーバーおよびワークステーションのオペレーティング システムの一覧については、「イメージングおよび配置でサポートされるオペレーティング システム」を参照してください。

イメージを作成するコンピュータで、次の手順を実行します。

1. CD または DVD ドライブの起動の優先度がハードディスク ドライブよりも高いことを確認してください。必要に応じて、コンピュータの BIOS セットアップ ユーティリティを開き、次の画面のように起動の優先度の設定を行います。



2. USB ハード ディスク ドライブをコンピュータに接続します。

ヒント:イメージはネットワーク フォルダに保存することもできます。これは、この手順の後半で説明します。

3. 作成したブータブルメディアからコンピュータを起動します。

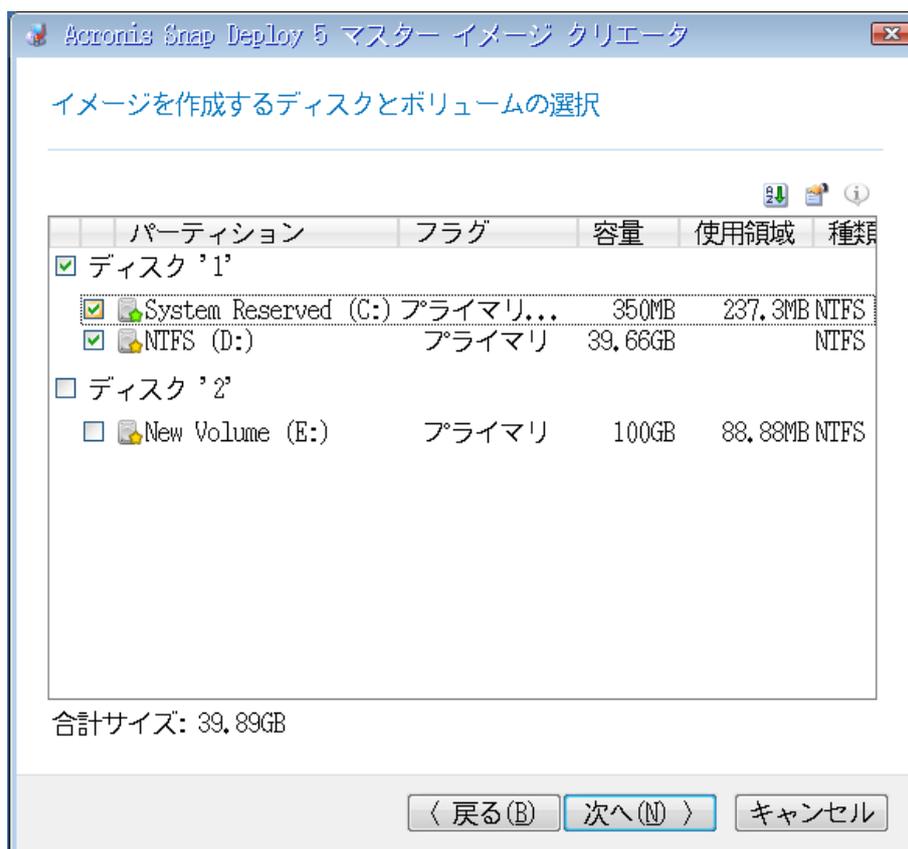
4. ブートメニューで、**[マスターイメージクリエータ]** をクリックします。



5. ポップアップ ウィンドウで **[キャンセル]** をクリックするか、ウィンドウが閉じるまで待ちます。

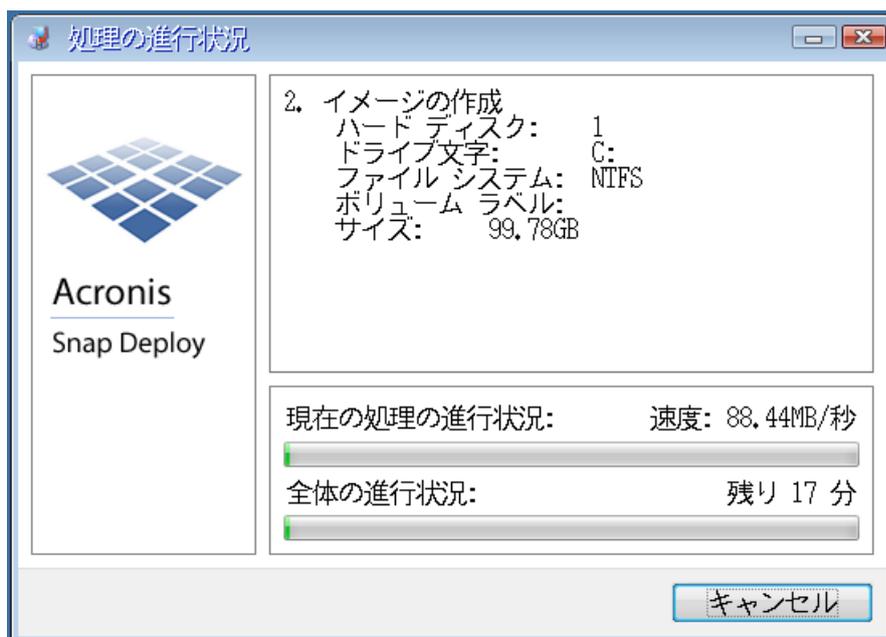


6. マスターイメージに含めるボリュームを選択します。選択をデフォルトのままにすることもできます。デフォルトでは通常、オペレーティング システムを含むボリュームが含まれます。



7. イメージを保存する USB ハード ディスク上のフォルダを指定します。
または、ネットワーク フォルダと、そのフォルダにアクセスするためのユーザー名およびパスワードを指定します。
8. 概要画面が表示されるまで **[次へ]** をクリックし続けます。画面内の **[作成]** をクリックします。

Acronis Snap Deploy 5 がイメージの作成を開始します。



イメージが作成されると、コンピュータは再起動します。

手順 5. 配置の実行

この手順では、作成したマスターイメージを 1 台のコンピュータ (ターゲットマシン) に配置します。

ヒント: はじめは、イメージを作成したものと**同じコンピュータ上または同一のハードウェアを持つコンピュータ**上で配置を実行することをお勧めします。この方法では、Universal Deploy オプションを使用するなどの手順を追加する必要がありません。

ターゲットマシンの準備

ターゲットマシンで、次の手順を実行します。

1. CD または DVD ドライブの起動の優先度がハードディスク ドライブよりも高いことを確認してください。必要に応じて、コンピュータの BIOS セットアップ ユーティリティを開き、起動の優先度の設定を行います。
2. 作成したブータブルメディアからコンピュータを起動します。

3. ブートメニューで、**[エージェント]** をクリックします。



4. ポップアップ ウィンドウで **[キャンセル]** をクリックするか、ウィンドウが閉じるまで待ちます。
5. コンピュータで配置の準備が整っていることを確認します。次のようなウィンドウが表示されます。



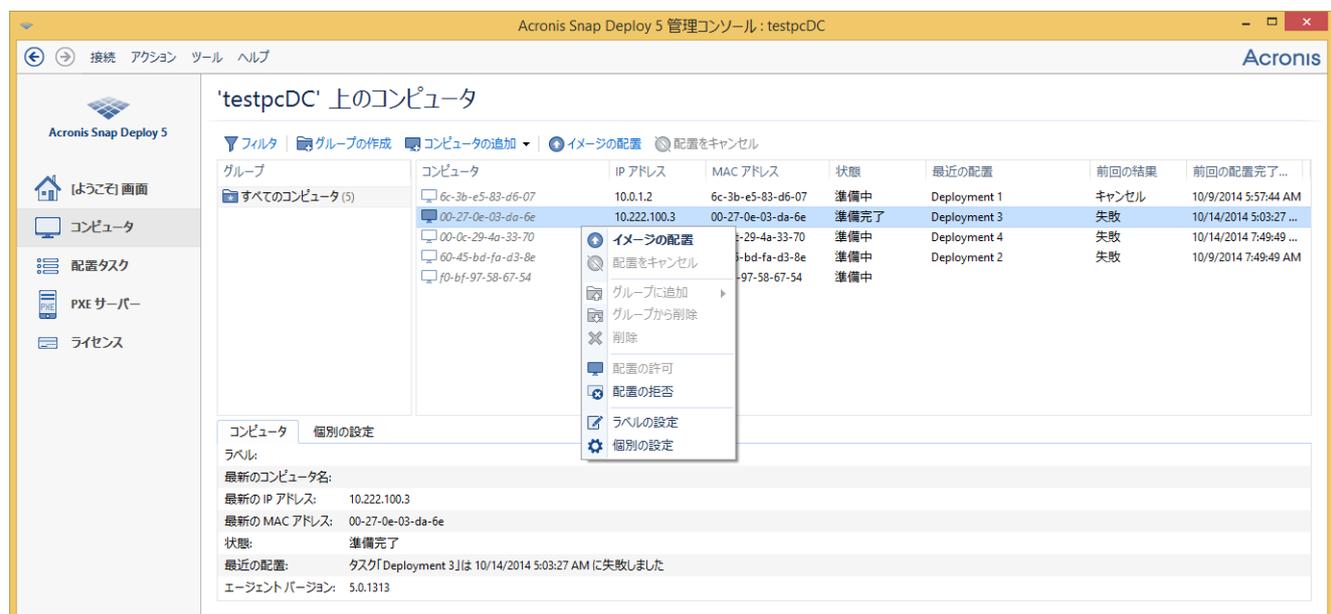
詳細:ターゲットマシンが OS 配置サーバーに接続すると、配置準備ができた状態になります。このサーバーは Acronis Snap Deploy 5 の一部です。コンピュータがサーバーに接続していない場合は、ネットワーク設定を調整する必要があります。詳細は、「ターゲットマシンの起動」を参照してください。

ターゲットマシンの準備が整ったら、マスターイメージをコンピュータに配置できます。

マスターイメージの配置

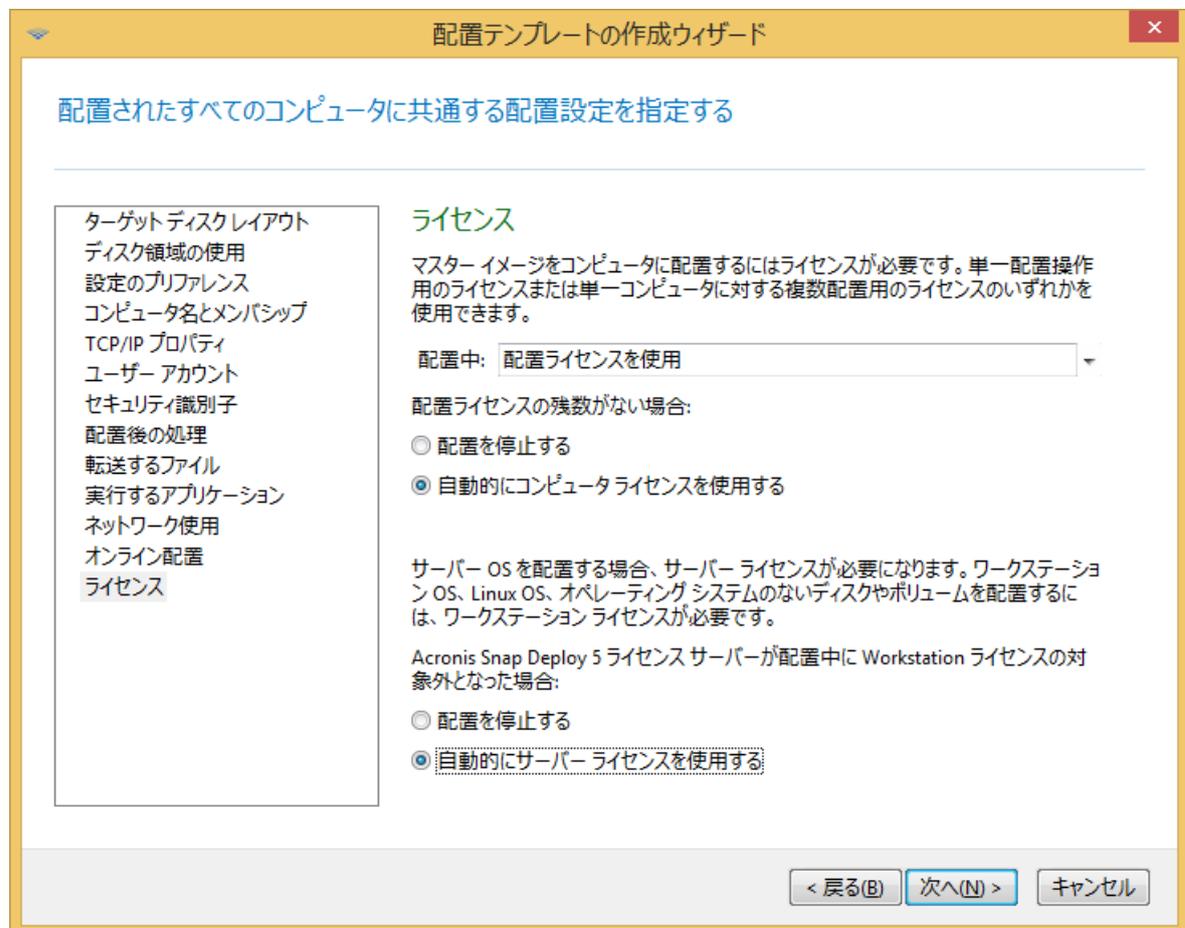
Acronis Snap Deploy 5 をインストールしたコンピュータで、次の手順を実行します。

1. マスターイメージが保存された USB ハード ディスク ドライブをコンピュータに接続します。オプションで、コンピュータのローカル ハード ディスクにイメージをコピーします。
2. **[コンピュータ]** ビューをクリックします。準備したターゲットマシンが一覧に表示され、**[準備完了]** 状態になっていることを確認します。
3. ターゲットマシンを右クリックして、**[イメージの配置]** をクリックします。



4. テンプレートの選択ウィンドウが表示されるまで **[次へ]** をクリックし続けます。ウィンドウ内の **[作成]** をクリックします。
5. **[新しいテンプレートの作成]** をクリックして、**[次へ]** をクリックします。
6. 作成したマスターイメージ (.tib ファイル)を選択して、**[次へ]** をクリックします。
7. 配置設定ウィンドウで **[次へ]** をクリックします。

注意: ワークステーションのオペレーティング システム (Windows 7 など)が稼動しているコンピュータでイメージングし、サーバー ライセンス (Acronis Snap Deploy 5 for Server - 試用版ライセンスなど)しかない場合は、この種類のライセンスを使用してコンピュータを配置するように、ソフトウェアを許可することができます。これを実行するには、配置設定ウィンドウで **[ライセンス]** をクリックし、**[自動的にサーバーライセンスを使用する]** をクリックします。

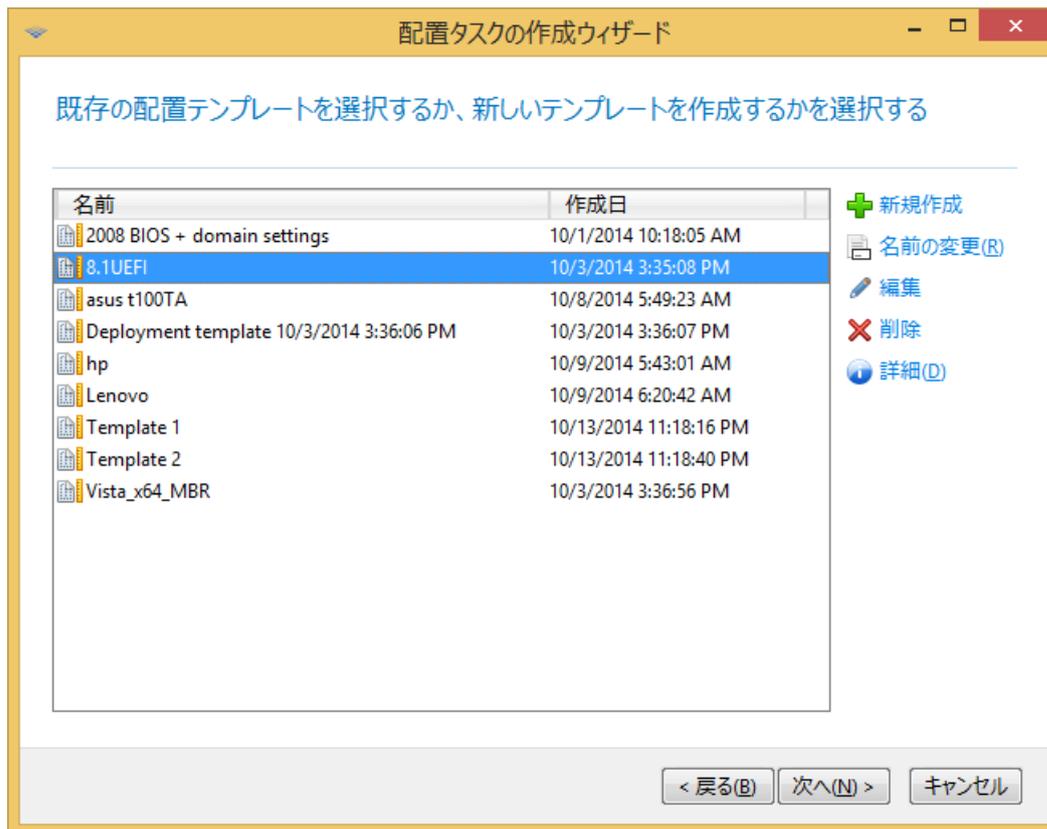


このほか、**[ライセンス]** ビューを開いてツールバーの **[ライセンスの追加]** をクリックし、配置を開始する前にワークステーション ライセンスを追加することもできます。

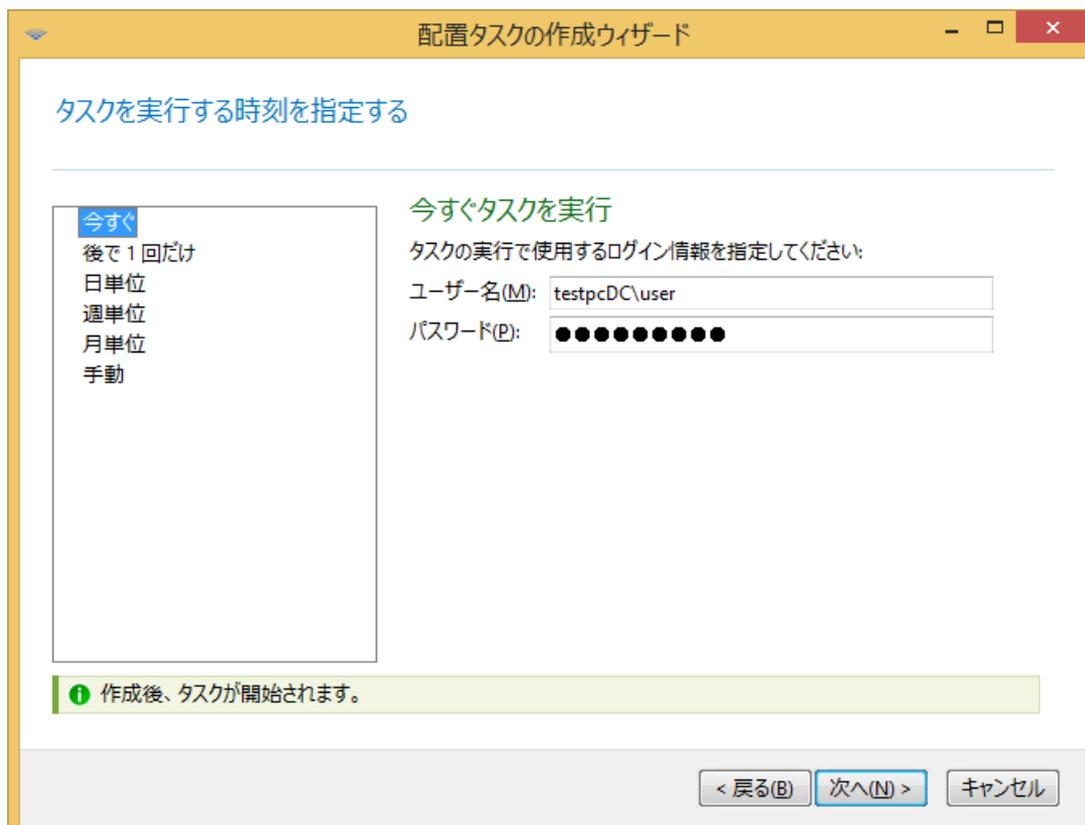
8. 概要ウィンドウが表示されるまで **[次へ]** をクリックし続けます。ウィンドウ内の **[保存]** をクリックします。

詳細:これで、配置テンプレートが作成されました。これによって配置の実行方法が決定されます。このテンプレートは別の配置タスクで再利用できます。

9. 作成された配置テンプレートを選択して、**[次へ]** をクリックします。

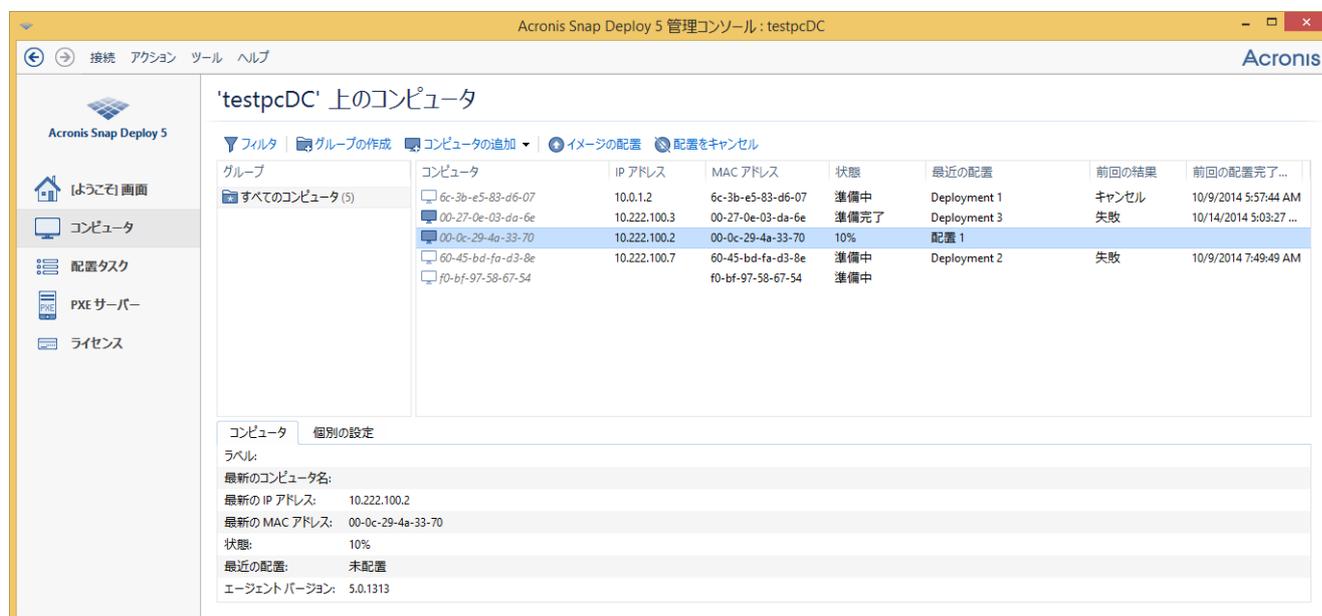


10. 配置の実行時期を尋ねられたら、**[今すぐ]** を選択して Windows にログオンするためのユーザー名とパスワードを入力します。

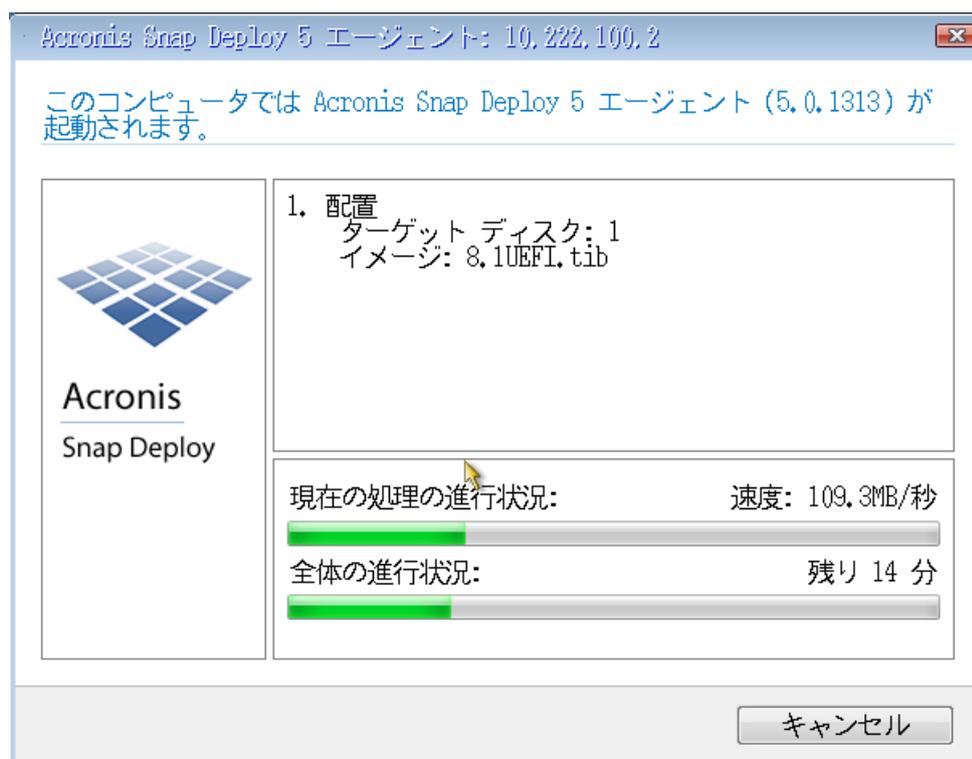


11.概要ウィンドウが表示されるまで **[次へ]** をクリックし続けます。ウィンドウ内の **[作成]** をクリックします。

配置の進行状況は、Acronis Snap Deploy 5 をインストールしたコンピュータとターゲットマシン両方で確認することができます。



Acronis Snap Deploy 5 をインストールしたコンピュータで配置の進行状況を確認する



ターゲットマシンで配置の進行状況を確認する

次に可能な操作

ナビゲーション ペインで対応するビューを開いて、ソフトウェアのさまざまな操作を実行できます。

- **配置を再実行するには、[配置タスク]** ビューを開いて作成したタスクを選択し、ツールバーの **[実行]** をクリックします。

[配置タスク] ビューの詳細については、「配置タスクの管理 『202ページ 』」を参照してください。

- **コンピュータをさらに追加するには、[コンピュータ]** ビューを開いて **[コンピュータの追加]** をクリックします。コンピュータは、MAC アドレスとして知られている物理アドレスを使用して追加できます。

このビューにコンピュータを追加する別の方法として、このセクションの冒頭にある「ターゲットマシンの準備」で説明したとおり、配置の準備を整えるためにコンピュータを起動することもできます。その後、配置を実行せずにコンピュータを停止または再起動させます。このとき、コンピュータはビュー内に残ります。

[コンピュータ] ビューの詳細については、「コンピュータの一覧の管理 『187ページ 』」を参照してください。

- **配置用にライセンスをさらに追加するには、[ライセンス]** ビューを開いてツールバーの **[ライセンスの追加]** をクリックします。**[ライセンスの取得]** をクリックすると、Acronis Snap Deploy 5 購入 Web ページが開きます。

ライセンス管理の詳細については、「ライセンスサーバーの使用 『83ページ 』」を参照してください。ライセンスの種類の詳細については、「ライセンス ポリシー 『25ページ 』」を参照してください。

- (メディアを経由する代わりに)**コンピュータでネットワーク ブートを設定するには、[PXE Server]** ビューを開いて **[コンポーネントを PXE にアップロードする]** をクリックし、このセクションの冒頭にある「ブータブルメディアの作成」で説明した同様の手順を実行します。

ネットワーク ブート設定の詳細については、「Acronis PXE Server の設定 『105ページ 』」を参照してください。

4 Acronis Snap Deploy 5 のインストール

4.1 サポートされるオペレーティング システム

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントをインストールできるオペレーティング システムの一覧を示します。

オペレーティング システムに適用されたサービス パック (インストールされている場合) のバージョンは問いません。

Windows 用のコンポーネントは**すべて**、次のオペレーティング システムにインストールできます。

- Windows Server 2019 (すべてのエディション)
- Windows Server 2016 (すべてのエディション)
- Windows Server 2012 Foundation
- Windows Server 2012 R2 Foundation
- Windows Server 2012 Essentials
- Windows Server 2012 R2 Essentials
- Windows Server 2012 Standard
- Windows Server 2012 R2 Standard
- Windows Server 2012 Datacenter
- Windows Server 2012 R2 Datacenter
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 (x86、x64)
- Windows Server 2003 (x86、x64)
- Windows Server 2003 R2 (x86、x64)
- Windows Small Business Server 2011
- Windows Small Business Server 2008
- Windows Small Business Server 2003

- Windows Server 2003 x64 Edition
- Windows 10 Pro (x86、x64)
- Windows 10 Enterprise (x86、x64)
- Windows 8 Pro (x86、x64)
- Windows 8.1 Pro (x86、x64)
- Windows 8 Enterprise (x86、x64)
- Windows 8.1 Enterprise (x86、x64)
- Windows 7 Professional (x86、x64)
- Windows 7 Ultimate (x86、x64)
- Windows Vista Business (x86、x64)
- Windows Vista Ultimate (x86、x64)
- Windows XP Professional
- Windows XP Professional x64 Edition

ローカル管理の場合のみ、**管理コンソール**と**管理エージェント**を、次のいずれかのオペレーティング システムを実行するコンピュータにインストールできます。

- Windows 10 Home
- Windows 10 Educational
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 7 Home Basic、Windows 7 Home Premium
- Windows Vista Home Basic、Windows Vista Home Premium
- Windows XP Home

4.2 システム要件

Windows 用コンポーネント

コンポーネント	インストールまたは更新に必要なディスク領域	コンポーネントが使用するディスク領域	追加
完全インストール	1,554 MB	777 MB	
管理コンソール	1,326 MB	663 MB	ブータブルメディアを作成する CD-R/RW、 DVD-R/RW、または BD-R/RE 1024x768 の画面解像度 マウス (必須)
OS 配置サーバー	66 MB	33 MB	
管理エージェント	66 MB	33 MB	
PXE Server	38 MB	19 MB	
Wake-on-LAN プロキシ	18 MB	9 MB	
ライセンスサーバー	40 MB	20 MB	

コンポーネントに必要な最小メモリ サイズは、コンポーネントがインストールされる Windows オペレーティング システムと同じです。

ネットワークインターフェースカードはすべてのコンポーネントの共通要件です。

ブータブルメディア

メディアの種類	メモリ	ISO イメージ サイズ
Windows PE 3/4 ベース	512/1024 MB	163 MB
Linux ベース	256 MB	545 MB

4.3 使用されるポートと IP アドレス

OS 配置サーバーおよび管理コンソールのコンポーネントでは、次のポートおよび IP アドレスがリモート処理に使用されます。

- UDP ポート: 9876
- TCP ポート: 9876。このポートがビジーの場合、配置サーバーと管理コンソールはポートをランダムに選択します。
- IPv4 マルチキャスト アドレス: 239.255.219.45
- 管理コンソール用 UDP ポート: 9877。このポートがビジーの場合、管理コンソールはポートをランダムに選択します。

Acronis PXE Server では、次のポートおよび IP アドレスが使用されます。

- UDP ポート: 67、68、69
- ブロードキャスト アドレス: 255.255.255.255

リモート インストール 『72ページ』では、TCP ポート 25001 が使用されます。

ファイアウォールを使用する場合、適切なアクセス オプションの設定が必要になる場合があります。

4.4 標準インストール

標準インストールでは、配置およびオフラインイメージングに必要な、Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントがすべて同じコンピュータにインストールされます。

Acronis Snap Deploy 5 は次の機能と共にインストールされます。

- ネットワークを介した配置の実行
- ネットワークを介したターゲットマシンの起動
- 管理コンソールを使用した配置の管理
- 配置用ブータブルメディアの作成
- マスターイメージを取得するためのブータブルメディアの作成
- Acronis Snap Deploy 5 のライセンスの保存および管理

次のコンポーネントがコンピュータにインストールされます。

- OS 配置サーバー
- ライセンスサーバー
- 管理コンソール
- Acronis PXE Server

管理エージェントまたは Acronis Wake-on-LAN プロキシをインストールしたり、より柔軟にインストールしたりするには、カスタムインストール 『63ページ』を使用します。

Acronis Snap Deploy 5 をインストール (標準インストール)する手順は、次のとおりです。

1. 管理者としてログオンし、セットアップ プログラムを開始します。
2. **[Acronis Snap Deploy 5 のインストール]** をクリックします。
3. 使用許諾契約に同意して、**[次へ]** をクリックします。
4. **[標準]** をクリックします。
5. **[ライセンスの追加]** をクリックしてから、Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキーを入力するか、ファイルからインポートします。プロダクトキー (コンピュータ ライセンスまたは配置ライセンス)を少なくとも 1 つ指定する必要があります。

注: ライセンスは、配置を開始するまで使用されません。

6. コンピュータをカスタム エクスペリエンス プログラム (CEP)に参加させるかどうかを指定します。

この設定は後から変更できます (Acronis Snap Deploy 5 を起動して **[ヘルプ]** → **[カスタム エクスペリエンス プログラム (CEP)]** をクリックします)。

7. **[インストール]** をクリックします。

4.5 カスタムインストール

カスタムインストールでは、インストールする Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントを選択できます。また、追加でパラメータを指定することもできます。たとえば、インストールするデフォルト フォルダを変更できます。

次のような場合に、カスタムインストールが必要になることがあります。

- 管理エージェントをインストールして、再起動せずにコンピュータのマスターイメージを取得する 『37ページ』、またはコンピュータのオンライン配置を有効にする 『167ページ』。
- Acronis Wake-On-LAN プロキシをインストールして別のサブネットにあるコンピュータを起動する。
- 異なるコンピュータに異なるコンポーネントをインストールする（たとえば OS 配置サーバーと Acronis PXE Server を別々のコンピュータにインストールする）。例については、「一般的なインストールの構成 『65ページ』」を参照してください。

4.5.1 インストール手順

準備

OS 配置サーバーをインストールするには、ライセンスサーバー上にマシンライセンスまたは配置ライセンスが少なくとも 1 つ必要です。ライセンスは、試用版でも製品版でも使用できます。

- 同じコンピュータにライセンスサーバーと OS 配置サーバーの両方をインストールする場合は、インストール中にプロダクトキーを指定できます。
- ライセンスサーバーが別のコンピュータにインストールされている場合は、配置サーバーをインストールする前に、そのライセンスサーバーにプロダクトキーを読み込む必要があります。

プロダクトキーは、ライセンスサーバーで使用できる状態にある必要があります。配置を開始するまで、使用されません。

他のコンポーネントのインストール自体にライセンスは必要ありません。

Acronis Snap Deploy 5 をインストールする手順は、次のとおりです（カスタムインストール）。

1. 管理者としてログオンし、セットアップ プログラムを開始します。
2. **[Acronis Snap Deploy 5 のインストール]** をクリックします。
3. 使用許諾契約に同意して、**[次へ]** をクリックします。
4. **[カスタム]** をクリックします。

5. コンポーネントの一覧で、インストールするコンポーネントを選択します。コンポーネントのインストールに関する詳細については、「コンポーネントのインストール 『67ページ』」をご参照ください。
6. ライセンスサーバーのインストールを選択した場合は、Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキーを指定します。
7. ライセンスサーバーを選択しないで OS 配置サーバーを選択した場合は、そのライセンスサーバーがインストールされているコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。
8. コンポーネントのインストール先フォルダを指定します。
9. メッセージが表示されたら、次の項目を指定します。
 - そのコンピュータのすべてのユーザーにコンポーネントをインストールするか、現在のユーザーにのみインストールするか
 - そのコンピュータをカスタム エクスペリエンス プログラム (CEP)に参加させるかどうかこの設定は後から変更できます (Acronis Snap Deploy 5 を起動して **[ヘルプ]** → **[カスタム エクスペリエンス プログラム (CEP)]** をクリックします)。
10. **[インストール]** をクリックします。

4.5.2 一般的なインストールの構成

ネットワーク上のコンピュータにさまざまなコンポーネントと機能を配置するために、Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントはさまざまな構成でインストールできます。

- a) **オフラインイメージング 『36ページ』とスタンドアロン配置 『13ページ』のみ実行**できる最小限の構成は、次のとおりです。
 - 管理コンソール
- b) **オフラインイメージング、スタンドアロン配置、および OS 配置サーバーを使用したネットワーク配置**を行うことができる最小限の構成は、次のコンポーネントからなります。
 - 管理コンソール
 - ライセンスサーバー
 - OS 配置サーバーターゲットマシンには、Acronis コンポーネントは必要ありません。

c) (b)で説明した機能に**ターゲットマシンのネットワーク ブート**を追加する構成は、次のとおりです。

- 管理コンソール
- ライセンスサーバー
- OS 配置サーバー
- Acronis PXE Server

すべてのコンポーネントを同じコンピュータにインストールすることも、別のコンピュータにインストールすることもできます。ターゲットマシンには、Acronis コンポーネントは必要ありません。

この基本的な構成は、Acronis Snap Deploy 5 の機能がほとんど有効になるので、お勧めです。これが、通常のインストール 『62ページ』の構成です。

強力なサーバーへの物理的なアクセスが制限されている場合は、別のコンピュータにコンソールをインストールできます。別の一般的な構成は、次のとおりです。

ワークステーション:

- 管理コンソール

サーバー:

- ライセンスサーバー
- OS 配置サーバー
- Acronis PXE Server

一般的には、すべての Acronis サーバーを別々のコンピュータにインストールできます。この場合は、サーバーを管理するために管理コンソールを個々のサーバーに接続する必要があります。1 台のコンピュータにすべてのサーバーがインストールされている場合は、必要なコンソール接続は 1 つだけです。

ターゲットマシンで PXE がサポートされていない場合は、管理エージェントをインストールしてコンピュータを起動した後で、配置を開始できます。

d) (a)～(c)のいずれかの構成に**オンラインイメージング 『37ページ』機能**および**イメージの整合性のベリファイ機能**を追加するには、**管理エージェント**をインストールします。

オンラインイメージングとは、マスター システムが動作中に（コンピュータを再起動したり、動作を一時停止したりしないで）イメージを作成することです。マスターマシンに

インストールされた管理エージェントにコンソールを接続すると、オンラインイメージングをリモートで実行できます。管理エージェントはマスターイメージに含まれ、すべてのターゲットマシンに配置されます。

ただし、マスターイメージに含まれるソフトウェアが多いことは必ずしも合理的ではありません。

マスターイメージの作成には、マスターイメージクリエイターというブータブルコンポーネントを使用することをお勧めします。一方で、ネットワーク上に（マスターマシン上でなくても）少なくとも 1 つの管理エージェントがあることは、妥当です。管理エージェントを使用すると、イメージの整合性をベリファイ（チェック）『120ページ』できます。

- e) 構成 (b)または (c)で、ネットワーク スイッチの外側の**別のサブネットへの配置機能**を OS 配置サーバーに追加するには、ターゲットマシンが存在するサブネットの任意のサーバーに **Acronis Wake-on-LAN プロキシ**をインストールします。追加の操作は不要です。

Acronis Wake-on-LAN プロキシは、次の場合にのみインストールしてください。

- 特定のコンピューター一覧に配置を実行する場合

および

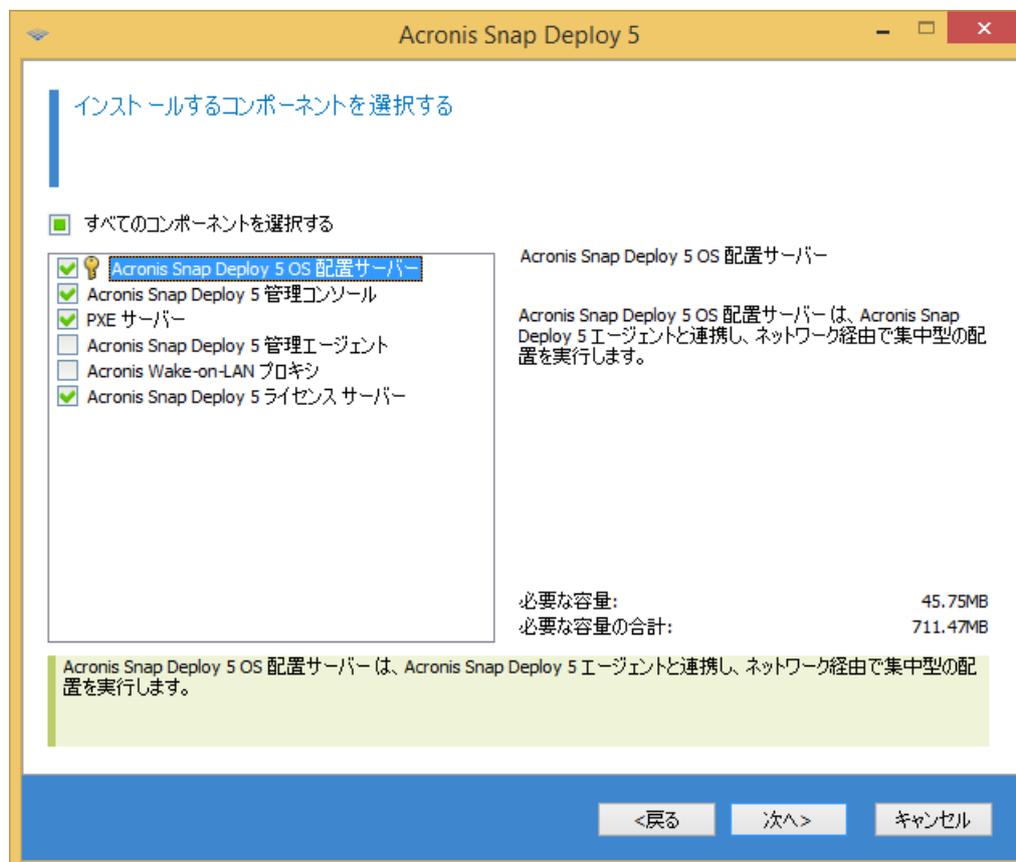
- ターゲットマシンのすべて、または一部が、OS 配置サーバー以外のサブネットに存在している場合。

4.5.3 コンポーネントのインストール

Acronis Snap Deploy 5 のセットアップ プログラムには、次のコンポーネントおよび機能があります。

- **OS 配置サーバー**
- **ライセンスサーバー**、次のコンポーネントが含まれます。
 - ライセンスサーバー
 - ライセンスサーバー管理ツールのコマンドライン ユーティリティ
- **管理コンソール**、次のコンポーネントが含まれます。
 - 管理コンソール

- Acronis ブータブルメディアおよび WinPE ベースのブータブルメディアを作成するためのメディア ビルダ
- PXE Server
- 管理エージェント
- Wake-on-LAN プロキシ



コンポーネントの一覧

4.5.3.1 管理コンソールのインストール

管理コンソールは、Acronis サーバーと管理エージェントにローカル アクセスおよびリモート アクセスするための管理ツールです。操作元となる任意のコンピュータに管理コンソールをインストールできます。

管理コンソールをインストールすると、Acronis ブータブルメディアおよび Windows プレインストール環境 (WinPE)ベースのブータブルメディアを作成するためのメディア ビルダが組み込まれます。

管理コンソールがインストールされると、他のコンポーネントをリモートでインストール『72ページ』できるようになります。

4.5.3.2 ライセンスサーバーのインストール

ライセンスサーバーは、Acronis 製品の個々のライセンスを追跡するコンポーネントです。ライセンスサーバーは、OS 配置サーバーにアクセスできるコンピュータにインストールします。両方の製品を同じコンピュータにインストールすることも、可能です。

ライセンスサーバーをインストールすると、ライセンスサーバー管理ツールも組み込まれます。これは、ライセンスサーバーを制御するためのコマンドライン ユーティリティです。また、管理コンソールを使用してライセンスサーバーを制御することもできます。

注意: 別の Acronis 製品に同梱されたライセンスサーバーをすでにインストールしている場合でも、ライセンスサーバーをインストールする必要があります。両方のライセンスサーバーを同じコンピュータにインストールすることができます。その後、コンピュータはすべての Acronis 製品の共通ライセンスサーバーとして動作するようになります。

ライセンスサーバーをインストールすると、Windows サービスとして自動的に起動されます。

ライセンスサーバーのインストール時に、プロダクトキーを追加できます。後でプロダクトキーを追加するには、管理コンソールを使用する『84ページ』かコマンドライン モードで操作します『87ページ』。

4.5.3.3 OS 配置サーバーのインストール

OS 配置サーバーは、エージェントと呼ばれるブータブルコンポーネントと連携して、ネットワーク経由の集中型の配置を実行するコンポーネントです。

OS 配置サーバーをインストールする前に、ライセンスサーバーをインストール『69ページ』して、プロダクトキーをそこにインポートする必要があります。両方のサーバーを同じコンピュータにインストールすることができます。

OS 配置サーバーのインストール場所となるコンピュータにライセンスサーバーがインストールされていない場合、プログラムの設定はライセンスサーバーを指定するように求めます。参照によってサーバーを指定するか、サーバーの名前または IP アドレスを入力します。

注意: ライセンスサーバーのコンピュータ名を指定することをお勧めします。IP アドレスを使ってライセンスサーバーを指定した場合、そのアドレスが変更されると OS 配置サーバーはライセンスサーバーを見つけられなくなります。

ただしこの推奨事項には 1 つの例外があります。ライセンスサーバーのコンピュータのホスト名に英語以外の文字が含まれる場合、IP アドレスを使ってライセンスサーバーを指定する必要があります。現在、コンポーネント間の Acronis Snap Deploy 5 通信では Unicode がサポートされていないので、英語以外の文字（つまり Unicode 記号）が含まれる場合、OS 配置サーバーはライセンスサーバー名を正しく解決できません。

配置サーバーをインストールしたことで、ライセンス数が減少することはありません。単にライセンスの可用性が検査され、指定されたライセンスサーバーのパラメータが格納されて、配置時にそのライセンスサーバーにアクセスできるようになります。

重要: 複数の配置サーバーを使用する場合は、それぞれのコンピュータがいずれか 1 つのサーバーによって配置されていることを確認してください。それ以外の場合は、各配置サーバーが、コンピュータの個別のライセンスを使用してしまう可能性があります。

4.5.3.4 Acronis PXE Server のインストール

Acronis PXE Server を使用すると、配置を実行するターゲットマシンをネットワークから起動できるようになります。

Acronis PXE Server を使用すると、ブータブルメディアを使用した場合に比べて、コンピュータを起動するのに必要な時間が大幅に短縮されます。また、起動する必要のあるシステムにブータブルメディアをインストールする技術者を現地で待機させる必要がなくなります。これによって、スケジュールによる無人での配置が可能になります。

ネットワークに Dynamic Host Control Protocol (DHCP)サーバーがあって、コンピュータが起動時に IP アドレスを自動的に取得できる場合には、Acronis PXE Server を活用できます。DHCP サーバーがない場合は、PXE からコンピュータを起動できません。

起動するコンピュータの動作を予測できるようにするため、サブネット内に PXE Server を 1 台のみ配置することをお勧めします。

Acronis PXE Server は、インストールが完了すると直ちにサービスとして動作を開始します。システムが再起動するたびに自動的に起動されます。このサービスは他のサービスと同じように、停止および開始することができます。

4.5.3.5 Acronis Wake-On-LAN プロキシのインストール

Acronis Wake-on-LAN プロキシは、別のサブネットにあるターゲットマシンを OS 配置サーバーから起動できるようにします。

Acronis Wake-On-LAN プロキシは、次の場合にインストールしてください。

- 特定のコンピュータに配置を実行する場合（準備ができていない任意のコンピュータに配置する場合は、配置サーバーからコンピュータを起動しません）

および

- ターゲットマシンのすべて、または一部が、OS 配置サーバー以外のサブネットに存在している場合。

ターゲットマシンと同じサブネット内の任意のサーバーに、Acronis Wake-On-LAN プロキシをインストールします。追加の操作は不要です。

Acronis Wake-On-LAN プロキシは、インストールが完了すると直ちにサービスとして動作を開始します。その後は、システムが再起動するたびに自動的に起動されます。このサービスは他のサービスと同じように、停止および開始することができます。

4.5.3.6 管理エージェントのインストール

管理エージェントをインストールすると、オンラインイメージング機能やマスターイメージの整合性のベリファイ機能が追加され、OS 配置サーバーはオンラインになっているコンピュータの配置を開始できるようになります。

オンラインイメージングとは、マスター システムが動作中に（コンピュータを再起動したり、動作を一時停止したりしないで）イメージを作成することです。マスターマシンにインストールされた管理エージェントにコンソールを接続すると、オンラインイメージングをリモートで実行できます。管理エージェントはマスターイメージに含まれ、すべてのターゲットマシンに配置されます。

ただし、マスターイメージに含まれるソフトウェアが多いことは必ずしも合理的ではありません。

マスターイメージの作成には、マスターイメージクリエータというブータブルコンポーネントを使用することをお勧めします。一方で、ネットワーク上に（マスターマシン上でなくて

も)少なくとも 1 つの管理エージェントがあることは、妥当です。管理エージェントを使用すると、イメージの整合性をベリファイ (チェック) 『120ページ』できます。

複数の配置サーバーが存在する環境にあるターゲットマシンに管理エージェントをインストールする場合は、次の操作を実行します。

1. すべての配置サーバーの電源をオフにします。
2. ターゲットマシンで、次の操作を実行します。
 1. 管理エージェントをインストールします。
 2. **HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Acronis¥SnapDeploy** のレジストリキーに **ManagementAgent** キーを追加します。
 3. 文字列値 **Server** を追加します。
 4. 文字列値 **Server** に、対象の配置サーバーの IP アドレスを指定します。
3. 配置サーバーの電源をオンにします。

4.6 その他のインストール方法

4.6.1 コンポーネントのリモート インストール

管理コンソールを使用すると、次の Acronis Snap Deploy 5 コンポーネントをリモートでインストールできます。

- 管理エージェント
- Acronis Wake-on-LAN プロキシ
- ライセンスサーバー
- OS 配置サーバー

4.6.1.1 準備

リモート インストールを続行する前に、次のようにリモート コンピュータを準備します。

- **簡易ファイルの共有:** 任意のバージョンの Windows XP を実行しているリモート コンピュータにインストールするには、そのコンピュータで **[コントロール パネル]** → **[フォルダ オプション]** → **[表示]** の順に選択すると表示される **[簡易ファイルの共有を使用する (推奨)]** オプションが **[無効]** になっている必要があります。

- **ユーザー アカウント制御:** Windows Vista 以降が稼動しているリモート コンピュータにインストールする場合は、ユーザー アカウント制御 (UAC)を [無効] にしてください。このオプションにアクセスするには、[コントロール パネル] → [ユーザー アカウント] → [ユーザー アカウント制御設定の変更] の順に移動します。
- **[ファイルとプリンタの共有]** が、リモート コンピュータで [有効] になっている必要があります。このオプションにアクセスする手順は、次のとおりです。
 - Windows XP Service Pack 2、または Windows 2003 Server が実行されているコンピュータの場合: [コントロール パネル] → [Windows ファイアウォール] → [例外] → [ファイルとプリンタの共有] に移動します。
 - Windows Vista、Windows Server 2008、または Windows 7 が実行されているコンピュータの場合: [コントロール パネル] → [Windows ファイアウォール] → [ネットワークと共有センター] → [共有の詳細設定の変更] に移動します。
- **ポート:** Acronis Snap Deploy 5 のリモート インストールには TCP ポート 445 および 25001 を使用します。この 2 つのポートを、リモート コンピュータ上のファイアウォール設定の例外に必ず追加してください。[ファイルとプリンタの共有] を有効にすると、TCP ポート 445 は、Windows ファイアウォールによって自動的に例外に追加されます。

ポートを例外に追加する手順は、次のとおりです。

- Windows XP、Windows 2003 Server および Windows Vista の場合: [コントロール パネル] → [Windows ファイアウォール] → [例外] → [ポートの追加] に移動します。
- Windows 7 の場合: [コントロール パネル] → [Windows ファイアウォール] → [詳細設定] → [受信の規則] → [新しい規則] → [ポート] に移動します。

ヒント: リモート コンピュータが Active Directory ドメインのメンバーであり、Windows ファイアウォール以外のファイアウォールを使用していない場合は、グループ ポリシーを使用して TCP ポート 25001 を例外に追加することができます。ドメイン コントローラで、グループ ポリシー オブジェクトを作成してから、[管理用テンプレート] → [ネットワーク] → [ネットワーク接続] → [Windows ファイアウォール] → [ドメイン プロファイル] → [Windows ファイアウォール: ポートの例外を定義する] (または、[着信ポートの例外を定義する])に移動し、ポートの例外「

25001:tcp:*:enabled:Acronis remote install」を追加します。

リモート インストールが完了したら、両方のポートを例外から除外することができます。

4.6.1.2 インストール手順

Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントをリモートでインストールする手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. **[ツール]** メニューで **[コンポーネントをリモートでインストールする]** をクリックします。
3. そのコンポーネントのインストール パッケージを取得する場所を選択します。
選択肢 **[登録済みコンポーネント]** は、デフォルト フォルダ **%ProgramFiles%\Common Files\Acronis\SnapDeploy\RemoteInstall** に対応します。
4. インストールするコンポーネントを選択します。
5. OS 配置サーバーをインストールする場合は、ライセンスサーバーがインストールされたコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。ライセンスサーバーには、使用可能なライセンスが少なくとも 1 つ必要です。
6. **[コンピュータ]** で、コンポーネントをインストールするコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。コンピュータの一覧を開くには、**[参照]** をクリックします。
7. インストール中、必要に応じてリモート コンピュータを再起動できるように、**[必要な場合、コンピュータを自動的に再起動する]** チェック ボックスをオンにします。このチェック ボックスがオフの場合、コンポーネントの動作を開始するために後でリモート コンピュータを再起動する必要がある場合があります。
8. **[ユーザー名]** と **[パスワード]** には、リモート コンピュータの管理者のユーザー名とパスワードを入力します。
9. **[インストール]** をクリックします。

コンポーネントのアップデート

リモート コンピュータのコンポーネントをアップデートする場合も、同じ手順を実行してください。

4.6.2 Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントの取り出し

管理コンソールをインストールすると、Acronis Snap Deploy 5 コンポーネントのすべてのインストール ファイル (.msi ファイル)が **%ProgramFiles%\Common Files\Acronis\SnapDeploy\RemoteInstall** フォルダに配置されます。これにより、管理コンソールを使用してコンポーネントをリモートでインストール 『72ページ』 することも、**msiexec** プログラムを使用してコンポーネントをインストール、変更、または修復することもできます。

1 つ以上のコンポーネントを取り出す手順は、次のとおりです。

1. Acronis Snap Deploy 5 セットアッププログラムを実行します。
2. **[インストール ファイルの取り出し]** をクリックします。
3. インストール ファイルを取り出すコンポーネントのチェック ボックスをオンにします。
4. インストール ファイルの保存先を選択し、**[取り出し]** をクリックします。

4.7 Acronis Snap Deploy 5 のアップグレード

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 のアップグレード方法について説明します。

4.7.1 旧バージョンの製品からのアップグレード

前提条件

旧バージョンの Acronis Snap Deploy からアップグレードを行う前に、Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキーが 1 つ以上存在していることを確認してください。標準プロダクトキーまたはアップグレード プロダクトキーのいずれも使用できます。

アップグレード プロダクトキーの場合、旧バージョンのプロダクトキー（「古い」プロダクトキー）を引き続き使用することが可能です。古いプロダクトキーを別のコンピュータに再割り当てすることはできません。

Acronis OS 配置サーバーをアップグレードするには、少なくとも 1 つの Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキー（種類は問わない）が必要です。このプロダクトキーは使用可能のままになります。

Acronis Snap Deploy 4 からアップグレードする手順は、次のとおりです。

Acronis Snap Deploy 4 のコンポーネントがインストールされている各コンピュータ上で、次の手順を実行します。Acronis ライセンスサーバーがインストールされているコンピュータから開始します。

1. Acronis Snap Deploy 5 のセットアップ プログラムを起動します。
2. **[Acronis Snap Deploy 5 のインストール]** をクリックします。
3. **[アップデート]** をクリックします。
4. Acronis ライセンスサーバーをアップグレードする場合、Acronis Snap Deploy 5 のプロダクトキーを指定します。Acronis Snap Deploy 4 のプロダクトキーは、ライセンスサーバーに保存されたままになります。
5. Acronis ライセンスサーバーとは別に、Acronis OS 配置サーバーをアップグレードする場合、ライセンスサーバーが存在するコンピュータを指定します。
6. インストールの概要を確認して、**[インストール]** をクリックします。

Acronis PXE Server をアップグレードすると、PXE Server にアップロードした Acronis Snap Deploy 4 のコンポーネントはすべて削除されます。PXE Server を引き続き使用するには、PXE Server に接続し、**[コンポーネントのアップロード]** をクリックして、新しいコンポーネントをアップロードしてください。詳細については、組み込みヘルプの「Acronis PXE Server の設定 『105ページ』」セクションをご参照ください。

旧バージョンからのアップグレード

Acronis Snap Deploy 4 より古いバージョンのコンポーネントは、Acronis Snap Deploy 5 と互換性がありません。アップグレードを実行する手順は、次のとおりです。

1. Acronis Snap Deploy 5 の旧バージョンのプロダクトキー、および標準またはアップグレード プロダクトキーを含むプロダクトキーの一覧を用意します。
2. 旧バージョンのコンポーネントをすべてアンインストールします。

3. Acronis Snap Deploy 5 をインストールします。たとえば、標準インストール『62ページ』を実行できます。メッセージが表示されたら、一覧のプロダクトキーをすべて指定します。

4.7.2 試用版から完全製品版へのアップグレード

試用版から完全製品版へアップグレードするには、完全製品版のライセンスを購入し、プロダクトキーをライセンスサーバーにインポートします。

完全製品版にアップグレードする手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. **[ライセンス]** をクリックします。メッセージが表示されたら、ライセンスサーバーがインストールされているコンピュータを指定します。
3. **[ライセンスの追加]** をクリックしてから、完全製品版のプロダクトキーを入力します。

Acronis Snap Deploy 5 が、試用版のライセンスの有効期限が切れると同時に完全製品版のライセンスの使用を開始します。

4.8 Acronis Snap Deploy 5 のアンインストール

Acronis Snap Deploy 5 のアンインストールには、セットアップ プログラムを使用する必要があります。

Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントを一部またはすべてアンインストールする手順は、次のとおりです。

1. Acronis Snap Deploy 5 のセットアップ プログラムを起動します。
2. **[Acronis Snap Deploy 5 のインストール]** をクリックします。
3. 次のいずれかを実行します。
 - コンポーネントをすべてアンインストールする場合、**[削除]** をクリックします。
 - 個々のコンポーネントをアンインストールする場合、**[変更]** をクリックしてから、アンインストールするコンポーネントのチェックボックスをオフにします。
4. アンインストールを続けます。

アンインストール後に残されたデータ

ライセンスサーバーをアンインストールしても、プロダクトキーは削除されません。後でライセンスサーバーを再インストールすると、すべてのプロダクトキーが自動的に新しいライセンスサーバーに表示されます。使用済みライセンスは使用済みのままになります。

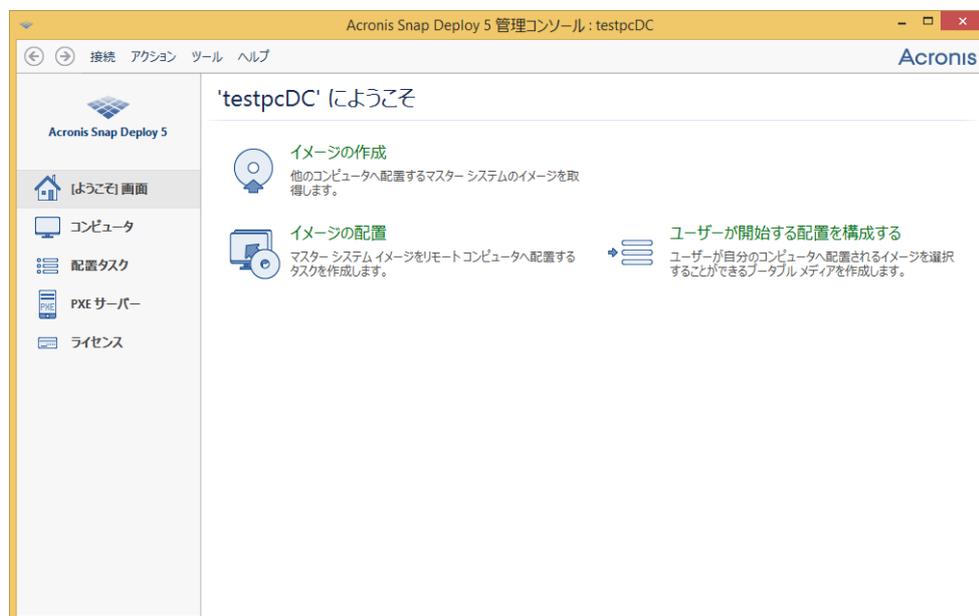
OS 配置サーバーをアンインストールしても、配置タスク、配置テンプレート、コンピュータの一覧、個別の配置設定は削除されません。配置サーバーを後から再インストールすると、このデータは新しい配置サーバーで利用可能になります。

5 管理コンソールの使用

5.1 コンピュータへの接続

5.1.1 ローカルのマシンへの接続

管理コンソールが起動すると、Acronis Snap Deploy 5 の管理対象コンポーネント（OS 配置サーバーなど）がローカルのマシンにある場合は、そのコンピュータに接続します。同じコンピュータにインストールされているすべての Acronis サーバーや管理エージェントを、追加の操作なしで管理できます。



管理コンソールのようこそ画面

5.1.2 別のコンピュータへの接続

管理コンソールは、次のコンポーネントが 1 つ以上インストールされているコンピュータに、ネットワーク経由で接続できます。

- OS 配置サーバー
- ライセンスサーバー
- Acronis PXE Server

■ 管理エージェント

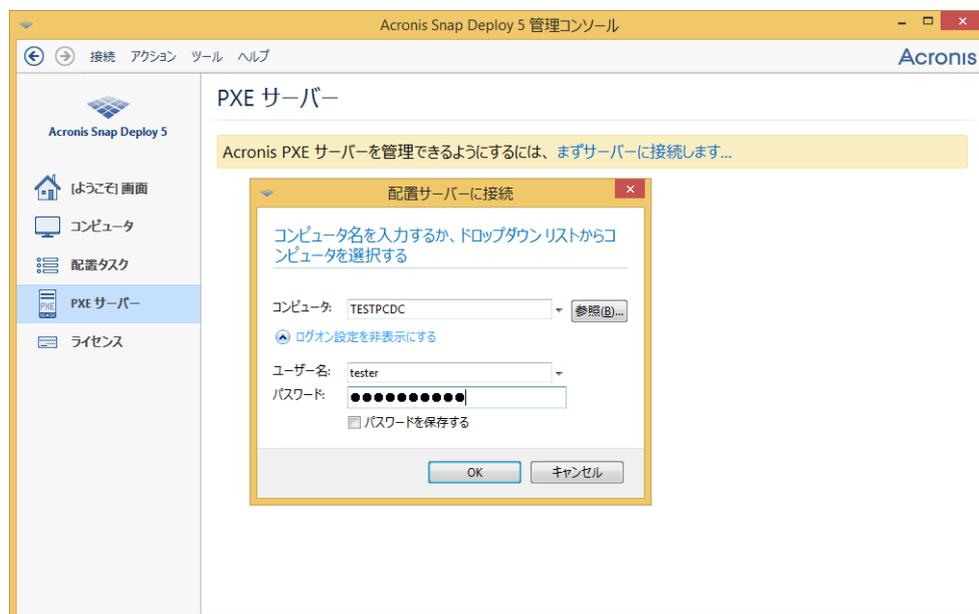
接続した後は、管理エージェントを使用して、Acronis サーバーの管理などのさまざまな操作を実行できます。

Acronis コンポーネントに接続するには、リモート コンピュータの管理者権限が必要です。

コンポーネントに接続する手順は、次のとおりです。

1. **[接続]** メニューで **[接続]** をクリックします。
2. **[コンピュータ]** で、コンポーネントがインストールされているコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。コンピュータの一覧を開くには、**[参照]** をクリックします。
3. **[ユーザー名]** と **[パスワード]** には、そのコンピュータの管理者のユーザー名とパスワードを入力します。
4. ユーザー名のパスワードを保存するには、**[パスワードを保存する]** チェック ボックスをオンにします。

あるいは、**[コンピュータ]**、**[配置タスク]**、**[PXE Server]**、または **[ライセンス]** のビューを開いたときに、対応するコンポーネントに接続することもできます。ローカルのマシンに OS 配置サーバーがインストールされていない場合は、ようこそ画面で OS 配置サーバーに接続するよう求められます。



リモート コンピュータのコンポーネントに接続中

次の操作では、コンポーネントに接続する必要があります。

- 配置の管理 『121ページ』：OS 配置サーバーに接続。
- 再起動せずにコンピュータのマスタイメージを作成 『108ページ』：管理エージェントに接続。
- マスタイメージのベリファイ 『120ページ』：管理エージェントに接続。
- ライセンスの管理 『83ページ』：ライセンスサーバーに接続。
- Acronis PXE Server の設定 『105ページ』：Acronis PXE Server に接続。

次の操作には、接続は必要ありません。

- Acronis ブータブルメディア 『91ページ』または WinPE ベースのブータブルメディア 『99ページ』の作成
- Acronis コンポーネントのリモート インストール 『72ページ』

5.2 ログの参照

OS 配置サーバーと Acronis PXE Server では、これらのサーバーが実行した処理のログが保管されます。

os 配置サーバーのログの表示

1. 管理コンソールを、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータに接続します。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 左側のペインで **[配置タスク]** をクリックして、ツールバーの **[ログ]** をクリックします。
 - **[ヘルプ]** メニューで **[ログの表示]** をクリックします。
3. 左側のペインで、ログを選択します。右側のペインで、ログに記録されているイベントを確認します。

左側のペインには、最大 50 件のログが表示されます。ログの件数が 50 件を超える場合は、**[<]** ボタンおよび **[>]** ボタンをクリックすると一覧を参照できます。

ログエントリを削除するには、そのエントリを選択して **[選択したログを削除します]** ボタンをクリックします。

いずれかの手順がエラーにより終了した場合、対応するログエントリに赤い円マークが付き、その中に白い「x」が表示されます。

右側のウィンドウには、選択したログエントリに記録されている各イベントの一覧が表示されます。右側に表示される 3 つのボタンでメッセージ フィルタを操作できます。中に白い「x」が付いた赤い円マークをクリックすると、エラー メッセージのみが表示されます。感嘆符が付いた黄色の三角マークをクリックすると、警告メッセージのみが表示されます。中に「i」が付いた円マークを選択すると、情報メッセージのみが表示されます。

表示する列を選択するには (イベントの日時など)、表の見出しを右クリックしてから、列を選択します。

特定の列の値に基づいてイベントを並べ替えるには、その列の名前をクリックします。逆の順番で並べ替えるには、再度その列をクリックします。

また、項目の境界をドラッグするとその列の幅を変更できます。

Acronis PXE Server のログを表示する手順は、次のとおりです。

1. Acronis PXE Server がインストールされているコンピュータに管理コンソールを接続します。
2. 左側のペインで、**[PXE Server]** をクリックします。
3. 画面下部のログエントリを確認します。

5.3 ソフトウェアの更新の確認

管理コンソールを開始するたびに、Acronis Snap Deploy 5 によって、Acronis Web サイトにソフトウェアの新しいバージョンがあるかどうかを確認されます。新しいバージョンが見つかった場合、新しいバージョンのセットアップ プログラムをダウンロードするためのリンクが表示されます。

更新を手動で確認するには、管理コンソールを起動し、**[ヘルプ] > [更新の確認]** をクリックします。このウィンドウで、更新の自動確認を無効にすることもできます。

6 ライセンスサーバーの使用

このセクションでは、ライセンスサーバーについて理解するうえで必要な一般情報と、ライセンスの操作について説明します。

6.1 ライセンスサーバーについて

ライセンスサーバーを使用すると、Acronis 製品の個々のライセンスを追跡できます。Acronis Snap Deploy 5 のライセンス数は、配置するコンピュータ (サーバーまたはワークステーション)の数に基づきます。たとえば、100 台のコンピュータにシステムを配置するには、100 ライセンスが必要です。

ライセンスサーバーは、ネットワークインターフェースカード (NIC)ごとに固有の MAC アドレスを使用してライセンスを追跡します。MAC アドレスは通常 NIC に組み込まれていますが、一部のオペレーティング システムでは変更する方法が用意されています。重要: システム上で MAC アドレスを変更すると、ライセンスサーバーの処理の防げとなり、同じコンピュータに対して他の配置を実行できなくなる場合がありますのでご注意ください。

OS 配置サーバーをインストールする際、ライセンスサーバーを指定する必要があります。ライセンスサーバーが見つかり、サーバー上に使用可能なライセンスがあるかどうか自動的に確認され、後で配置が開始する際、ライセンスにアクセスできるようにネットワークアドレスが保存されます。

配置を開始すると、OS 配置サーバーは、ライセンスサーバー上に使用可能なライセンスがあるかどうかを確認します。コンピュータが使用可能なライセンスが存在している場合、そのコンピュータ上で配置処理が実行されます。使用可能なライセンスの数は、配置されるシステムの数だけ減少します。

配置ライセンスによって実行された配置が失敗すると、そのライセンスは再び使用可能になります。残りのコンピュータ ライセンスは、配置の結果にかかわらずコンピュータで使用されます。

ライセンスサーバーは .txt ファイルまたは .eml ファイルから複数のプロダクトキーをインポートできるので、数字の入力作業にかかる時間を短縮できます。

アップグレード、復元、または再インストールしても、ライセンスサーバーはすべてのインポート済みのライセンスを保持します。ただし念のため、プロダクトキーが記載されたテキスト ファイルをリムーバブル メディアにコピーするか、またはファイルのハード コピーを作成して安全な場所に保管しておくことをお勧めします。このようにしておくこと、ハードウェア障害が発生した場合でも、ライセンス データを使用することが可能になります。

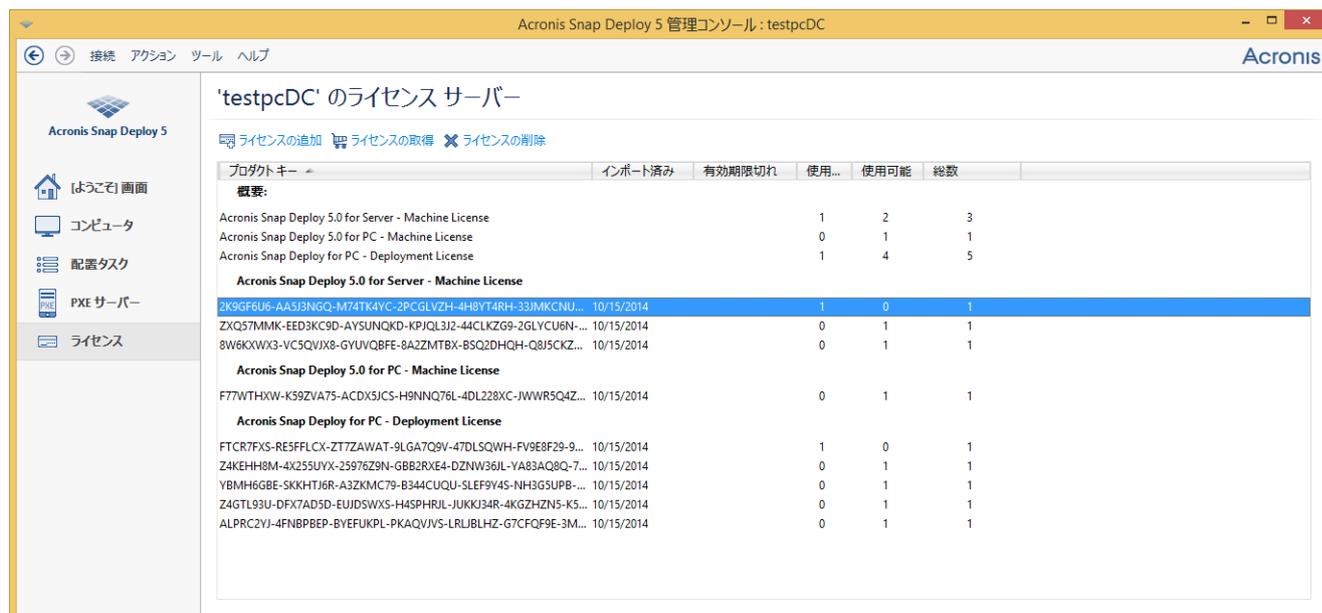
6.2 管理コンソールを使用してライセンスを追加する

ライセンスサーバーのインストール時にライセンスを追加することができます。ライセンスサーバーのインストール後は、次の手順に従い、管理コンソールを使用してライセンスを追加できます。

ライセンスサーバーにプロダクトキーを追加する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを実行します。
2. **[ライセンス]** をクリックします。ライセンスサーバーが別のコンピュータにインストールされている場合、**[ライセンスサーバーに接続します...]** をクリックして、そのコンピュータの名前または IP アドレスを入力します。
3. **[ライセンスの追加]** をクリックします。
4. **[ライセンスの追加]** ウィンドウで、プロダクトキーを入力するか、プロダクトキーが含まれている .txt ファイルまたは .eml ファイルへのパスを入力します（またはファイルを参照します）。

5. **[追加]** をクリックします。ライセンスサーバーによって処理が実行され、新しく追加されたライセンスの数が通知されます。



ライセンスサーバーには、異なる 10 種類のプロダクトキーがあります。ハイライトされたプロダクトキーに対応するライセンスは、既に配置で使用されています。

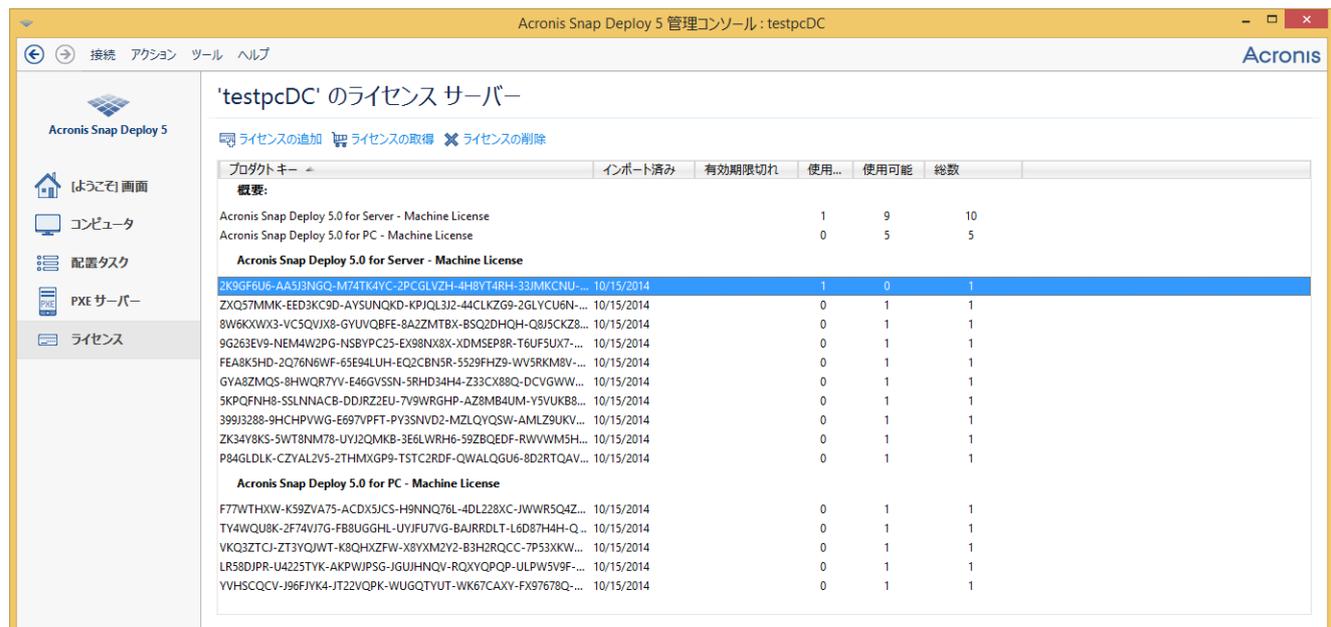
6.3 ライセンス情報の表示

ライセンス情報を表示する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを実行します。
2. **[ライセンス]** をクリックします。ライセンスサーバーが別のコンピュータにインストールされている場合、**[ライセンスサーバーに接続します...]** をクリックして、そのコンピュータの名前または IP アドレスを入力します。

これにより、ライセンスサーバーで使用できるプロダクトキーがすべて表示されます。

1 つのプロダクトキーは複数のライセンスに対応することができます。



The screenshot shows the 'testpcDC' license server interface in Acronis Snap Deploy 5. It displays a table of licenses with columns for Product Key, Import Date, Expiry Date, Used, Available, and Total. The table is divided into two sections: 'Acronis Snap Deploy 5.0 for Server - Machine License' and 'Acronis Snap Deploy 5.0 for PC - Machine License'. The first section shows 10 licenses, with the first one highlighted. The second section shows 5 licenses.

プロダクトキー	インポート済み	有効期限切れ	使用...	使用可能	総数
概要:					
Acronis Snap Deploy 5.0 for Server - Machine License			1	9	10
Acronis Snap Deploy 5.0 for PC - Machine License			0	5	5
Acronis Snap Deploy 5.0 for Server - Machine License					
2K9GF6U6-AA5J3NGQ-M74TK4YC-2PCGLVZH-4H8YT4RH-33JMKCNJ...	10/15/2014		1	0	1
ZXQ57MMK-EED3K9D-AYSUNQKD-KPIQL3J2-44CLKZG9-2GLYU6N...	10/15/2014		0	1	1
8W6KXW3-VC5QVJX8-GYUVQBFE-8A2ZMTB8-BSQZDHHQ-H8J5CKZ8...	10/15/2014		0	1	1
9G263EV9-NEM4W2PG-NSBYPC25-EX98NX8X-XDMSEPR8-T6UF5UX7...	10/15/2014		0	1	1
FEA8K5HD-2Q76N6WF-65E94LUH-EQ2CBNSR-5529FHZ9-WV5RKM8V...	10/15/2014		0	1	1
GYA8ZMQ5-8HWQR7YV-E46GVSSN-5RHD34H4-Z33CX88Q-DCV6WVW...	10/15/2014		0	1	1
5KPQFNH8-SSLNACB-DDIRZ2EU-7V9WRGHP-AZ8MB4UM-V5VUKB8...	10/15/2014		0	1	1
399J3288-9HCHPVVW-E697VPFT-PY3SNVD2-MZLQYQSW-AMLZ9UKV...	10/15/2014		0	1	1
ZK34Y8K5-5W78NM78-UYJ2QMK8-3E6LWRH6-59ZBQEDF-RWVWMSH...	10/15/2014		0	1	1
P84GLDLK-CZVAL2V5-2THMXGP9-TSTC2RDF-QWALQGU6-8D2RTQAV...	10/15/2014		0	1	1
Acronis Snap Deploy 5.0 for PC - Machine License					
F77WTHXK-K59ZVA75-ACDXSJC5-H9NNQ76L-DL228XC-JWWR5Q4Z...	10/15/2014		0	1	1
TY4WQUBK-2F74VJ7G-FB8UGGHL-UVJFU7VG-BAJRRDLT-L6D87H4H-Q...	10/15/2014		0	1	1
VKQ3ZTCJ-ZT3YQJWJ-K8QHYZFW-X8YXMY2Y-B3H2RQCC-7P53XKW...	10/15/2014		0	1	1
LR58DJPR-U4225TYK-AKPWJPSG-JGUJHNQV-RQXYQPQP-ULPW5V9F...	10/15/2014		0	1	1
VVH5QCQV-J96FYK4-JT2VQPK-WUGQTYUT-WK67CAXY-FX97678Q...	10/15/2014		0	1	1

ライセンスサーバーに 10 個のサーバー ライセンスと 5 個のワークステーション ライセンスが存在している

- 列の見出しを右クリックして、表示内容を選択します。表示できるのは、プロダクトキー、インポート日付、有効期限日（試用版ライセンスの場合）、各プロダクトキーに割り当てられたプロダクトキーの総数、および使用可能な（空いている）プロダクトキーの数、および使用中のプロダクトキーの数です。たとえば、1 つのライセンスが 1 つのプロダクトキーに対応している場合は、[総数] = 1、[使用可能] = 1、[使用中] = 0（ライセンスが未割当の場合）、または [使用可能] = 0、[使用中] = 1（ライセンスが割り当て済みの場合）となります。

6.4 ライセンスの削除

ライセンスサーバーからライセンスを完全に削除するには、一覧から該当するプロダクトキーを選択し、ツールバーの **[ライセンスの削除]** をクリックします。

次のライセンスは削除できません。

- 使用中のライセンス
- 試用版ライセンス

試用版ライセンスの有効期限が切れると、Acronis Snap Deploy 5 は対応する種類の使用可能な製品版ライセンスを使用します。

6.5 コマンドライン モードでのライセンスの追加

グラフィカル ユーザー インターフェースの代わりに、ライセンスサーバー管理ツールを使用して、コマンドライン モードでライセンスを追加することもできます。

コマンドライン モードでライセンスを追加する手順は、次のとおりです。

1. **cmd.exe** を実行して、コマンド プロンプト ウィンドウを開きます。
2. ライセンスサーバーがインストールされているフォルダに移動します。デフォルトでは、このフォルダ名は **%Program Files%\Acronis\SnapDeploy\LicenseServerConsole** です。

3. 次のコマンドを実行します。

```
LicenseServerCmdLine --import-file <サーバー名> <ファイル名>
```

このコマンドでは

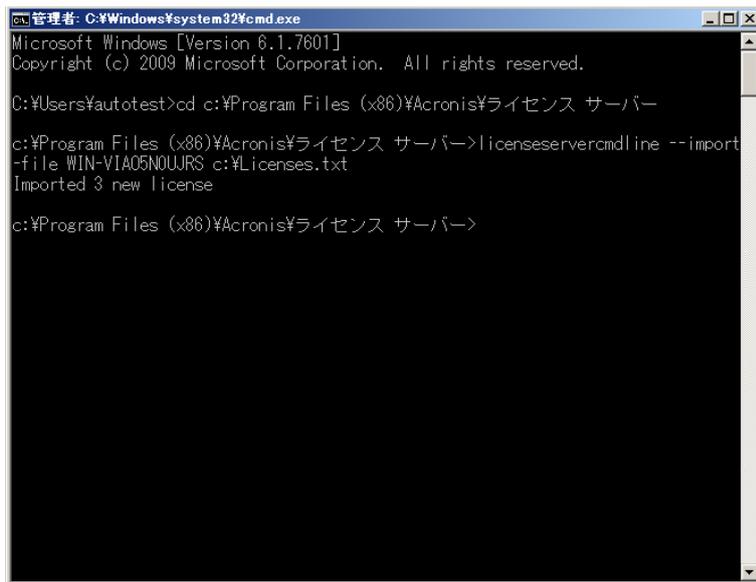
- <サーバー名> は、ライセンスサーバーがインストールされているコンピュータの名前です。
- <ファイル名> は、プロダクトキーが含まれている .txt ファイルまたは .eml ファイルの名前です。

ライセンスサーバー管理ツールの完全な構文については、「ライセンスサーバー管理ツールの使用 『88ページ 』」を参照してください。

例

次のコマンドは、ファイル **C:\Licenses.txt** のプロダクトキーをライセンスサーバー **mymachine** に追加します。

```
licenseservercmdline --import-file mymachine c:\Licenses.txt
```



```
管理者: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\autotest>cd c:\Program Files (x86)\Acronis\ライセンス サーバー
c:\Program Files (x86)\Acronis\ライセンス サーバー>licenseservercmdline --import
-file WIN-VIA05NOUJRS c:\Licenses.txt
Imported 3 new license
c:\Program Files (x86)\Acronis\ライセンス サーバー>
```

6.6 ライセンスサーバー管理ツールの使用

ライセンスサーバー管理ツールは、ライセンスサーバーを制御するためのコマンドラインユーティリティです。このツールは、インストール フォルダに存在する **LicenseServerCmdLine.exe** ファイルです。デフォルトのフォルダ名は、`%ProgramFiles%\Acronis\SnapDeploy\LicenseServerConsole` です。

この管理ツールの構文は次のとおりです。

```
LicenseServerCmdLine <コマンド> <オプション 1> <オプション 2> …
```

この管理ツールでは、次のコマンドおよびパラメータがサポートされています。

--list

ローカル ネットワーク上で見つかったライセンスサーバーの一覧を表示します。

--status <サーバー名または IP アドレス>

指定したライセンスサーバーのステータス (各 Acronis 製品のライセンスの総数/使用可能な数)を表示します。

--import <サーバー名> <プロダクトキー>

新しいプロダクトキーを追加します。複数のプロダクトキーを指定するには、スペースで区切ります。

--import-file <サーバー名> <ファイル名>

.txt ファイルまたは .eml ファイルからプロダクトキーをインポートします。

--help

ヘルプ情報を表示します。

7 配置ツール

配置前に、各ターゲットマシンを Acronis Snap Deploy 5 の専用ブータブルコンポーネントで起動する必要があります。このようなコンポーネントの例には、エージェントがあります。

コンピュータは、次のいずれかの方法により、コンポーネントで起動できます。

- コンポーネントを含む物理メディア (DVD や USB ドライブなど)から起動します。このようなメディアをブータブルメディアと呼びます。
- コンポーネントがアップロードされている Acronis PXE Server を使用してネットワークを介して起動します。

このセクションでは、ブータブルメディアの作成方法および PXE Server を設定方法について説明します。

7.1 ブータブルコンポーネント

Acronis Snap Deploy 5 にはブータブルコンポーネントがいくつかあり、ベア メタル状態のディスクおよびサポート対象外のファイル システムを持つコンピュータ含む PC 互換ハードウェア上で処理を行うことができます。

- **エージェント**はターゲットマシン上で起動し、これによって OS 配置サーバーによる配置 『150ページ』が可能になります。
- **マスターイメージクリエータ**はマスターマシン上で起動し、システムのイメージを作成します 『109ページ』。
- **スタンドアロン ユーティリティ**はターゲットマシン上で起動し、コンピュータ自体で配置を実行 『178ページ』します。
- **コマンドライン ユーティリティ**は、イメージングと配置の実行、および配置に関するメール通知を送信するコマンドライン インターフェース 『205ページ』を備えています。
- **Acronis システム レポート**は、コンピュータで起動し、コンピュータの情報を収集して、リムーバブル USB ドライブ (USB フラッシュ ドライブなど)に保存します。詳細については、「システム情報の収集 『225ページ』」を参照してください。

7.2 ブータブルメディアの作成

以下の 2 つのタイプのブータブルメディアを作成できます。

- **Acronis ブータブルメディア** (ほとんどの場合に推奨)は Linux カーネルに基づいており、Acronis Snap Deploy 5 のブータブルコンポーネントを含んでいます。この種類のメディアを作成するには、**Bootable Media Builder** ウィザード 『91ページ』を使用します。
- **WinPE ベースのブータブルメディア**は Windows プレインストール環境 (Win PE)に基づいており、Acronis Snap Deploy 5 のブータブルコンポーネントを含んでいます。この種類のメディアを作成するには、**PE ビルダ** ウィザード 『99ページ』を使用します。

いずれのメディアのグラフィカル ユーザー インターフェースは類似していますが、含まれている一連のブータブルコンポーネントは異なります。通常、Acronis メディアを使用できます。ネットワーク アダプタなどのコンピュータのハードウェアが Acronis メディアから正しく認識されない場合、またはコマンドライン インターフェースを使用する必要がある場合は、WinPE ベースのメディアを使用することをお勧めします。

ブータブルメディアは、DVD や USB ドライブなどの物理メディア上に作成することができます。ブータブルコンポーネントがアップロードされた Acronis PXE Server もブータブルメディアの一種と考えることもできます。このことから、同じウィザードを使用してブータブルメディアを作成することも PXE Server にブータブルコンポーネントをアップロードすることもできます。または、PXE Server を直接設定 『105ページ』できます。

7.2.1 Acronis ブータブルメディア

Acronis ブータブルメディアは、Acronis Snap Deploy 5 のブータブルコンポーネントを含む物理的なメディア (CD、DVD、USB フラッシュ ドライブ、またはコンピュータの BIOS によって起動デバイスとしてサポートされるその他のメディア)です。

Acronis ブータブルメディアは、BIOS と UEFI アーキテクチャの両方をサポートします。

次のブータブルコンポーネント 『90ページ』が 1 つ以上含まれる Acronis ブータブルメディアを作成できます。

- エージェント
- マスターイメージクリエイター
- スタンドアロン ユーティリティ
- Acronis システム レポート

ブータブルメディアを作成する手順は、次のとおりです。

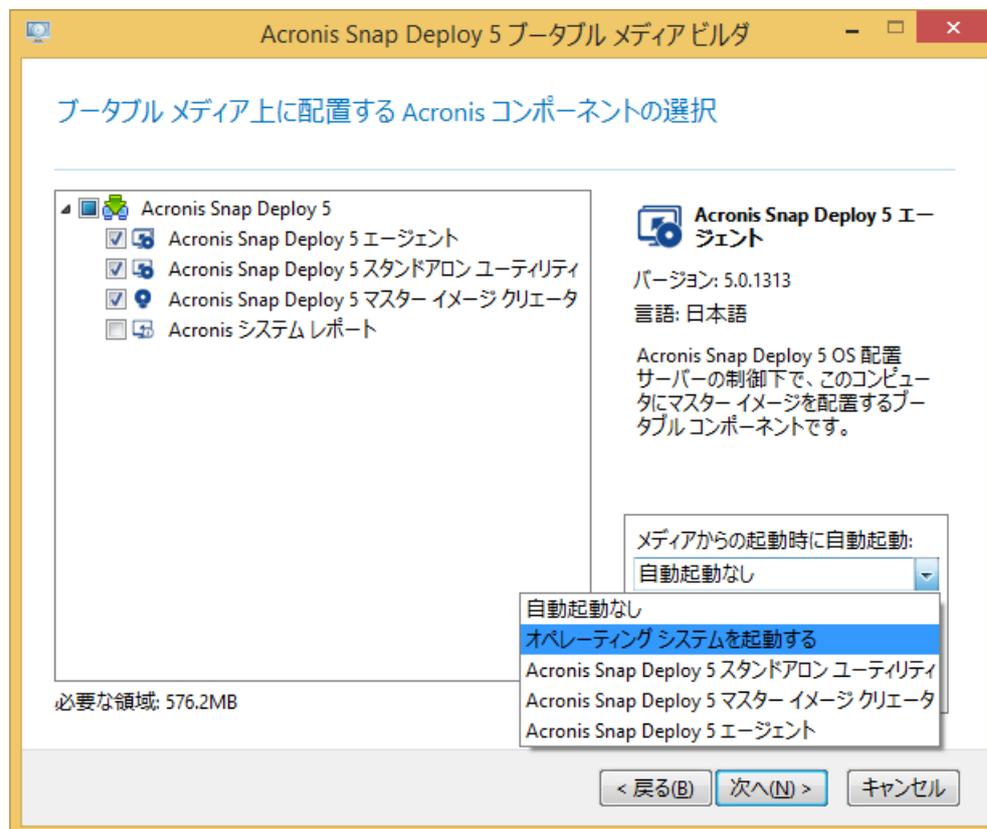
1. 管理コンソールを開始します。
2. [ツール] メニューで [ブータブルメディアの作成] をクリックします。
3. (オプション)Linux カーネルのパラメータを指定します。複数のパラメータをスペースで区切ります。

たとえば、メディアを起動するたびにブータブルコンポーネントのディスプレイモードを選択できるようにするには、次のように入力します。**vga=ask**

パラメータの一覧については、「カーネルのパラメータ『97ページ』」を参照してください。

4. メディアに配置するブータブルコンポーネントを選択してください。

たとえばエージェントとマスターイメージクリエータを選択した場合、OS 配置サーバーを使って配置を実行するブータブルメディアを使用することも、マスターイメージを作成することもできます。



ブータブルコンポーネントを選択する

5. **[メディアからの起動時に自動起動]** で、指定したタイムアウト後に自動的に起動するコンポーネントを選択します。このようなコンポーネントは、デフォルト ブートメニュー アイテムとも呼ばれます。選択できるコンポーネントは、次のとおりです。
 - メディアに搭載されたいずれかのコンポーネント: コンポーネントはタイムアウト後に実行されます。
 - **[自動スタートなし]**: Acronis ローダーはブートメニューを表示し、起動するオペレーティング システムまたは Acronis コンポーネントのいずれかを選択するまで待機します。
 - **[オペレーティング システムを起動する]**: 起動するコンピュータのハード ディスク上にオペレーティング システムがある場合は、タイムアウト後に起動します。このオプションは、配置後に配置されたオペレーティング システム内でターゲットマシンを起動します。主な使用例は、次のとおりです。

このウィザードを使用して、スケジュールどおりに配置 『151ページ』 するために PXE Server を設定します。自動的に開始するようにエージェントを設定します。配置の終了後、ターゲットマシンは再度エージェントで起動し、別の配置処理で配置される可能性があります。どうすればこの状況を回避できるでしょうか。

配置後、ターゲットマシンが配置されたオペレーティング システムで起動するよう、ウィザードのこの手順で **[オペレーティング システムを起動する]** オプションを選択します。配置前にターゲットマシンがエージェントで起動するよう、配置を設定する際に 『156ページ』 配置サーバーと連携するように PXE Server を調整します。

注意: **[メディアからの起動時に自動起動]** オプションは、Acronis ブータブルメディアが UEFI モードで読み込まれるときには適用されません。

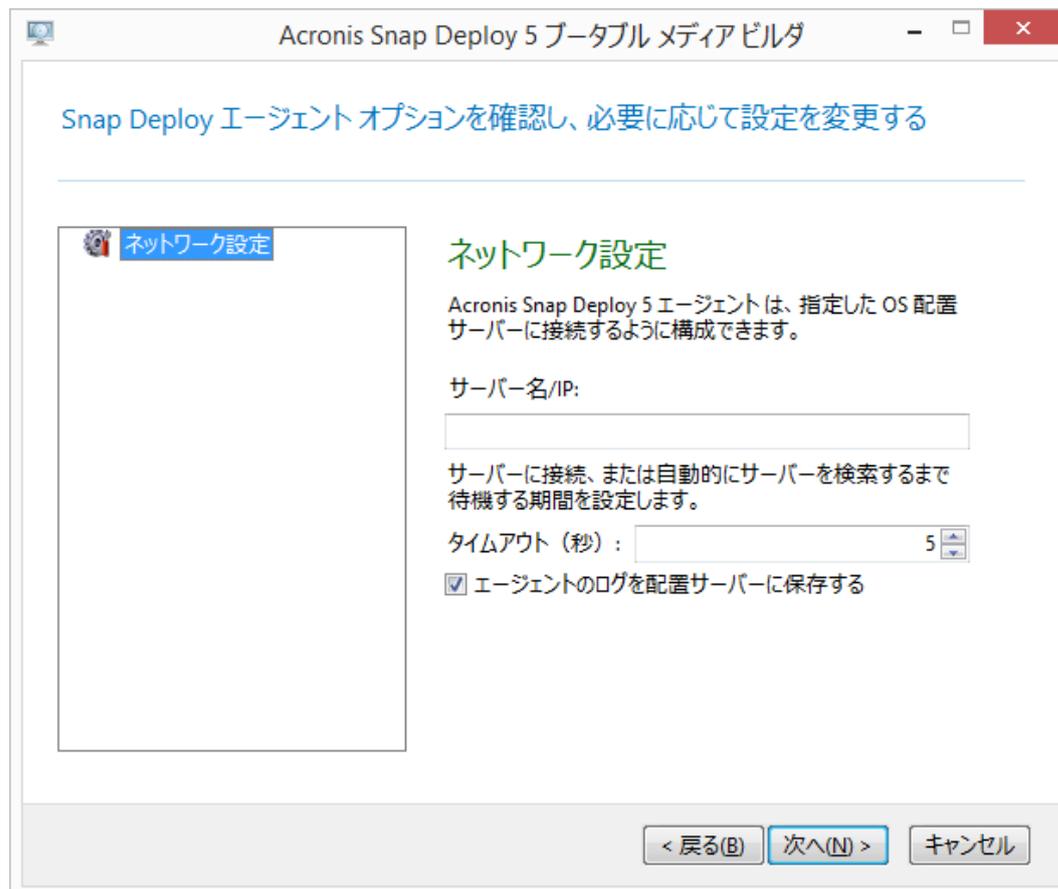
6. **[次の時間の経過後に自動的に起動する]** でタイムアウト間隔を秒単位で指定します。たとえば、エージェントを自動的に起動するよう選択し、このパラメータを **10** に設定した場合、ブートメニューが表示されてから 10 秒後にエージェントが起動します。
7. エージェントをメディアに配置する場合、エージェントを 1 つの特定の OS 配置サーバーに接続するかどうかを指定してください。この設定では、同一ネットワーク上で複数の配置サーバーが異なる機能を実行することができます。

配置サーバーを指定するには、サーバーの名前または IP アドレスを **[サーバー名/IP]** に入力します。

注意: Acronis ブータブルメディアは、NetBIOS ネットワーク プロトコルを使用して、ネットワーク内の OS 配置サーバーを解決します。NetBIOS プロトコルは、ホスト名に ANSI 文字を使用します。そのため、名前に英語以外の文字があるコンピュータは、Acronis ブータブルメディアからアクセスできません。OS 配置サーバーのコンピュータの名前に英語以外の文字が含まれる場合、ネットワークでそのサーバーを指定するには、コンピュータの IP アドレスを使用してください。

エージェントを起動するとき、配置サーバーは(エージェントのネットワーク設定とともに)、オンサイトで指定することもできます。エージェントをオンサイトで設定できるようにするには、デフォルトのネットワーク設定が適用される前に十分な時間を設定してください。詳細については、「ターゲットマシンの起動」を参照してください。

いずれの方法でも設定していない場合、配置サーバーは自動で検出されます。エージェントは、**[タイムアウト (秒)]** で指定した秒数が経過すると検索を開始します。



エージェントの設定

配置サーバーにエージェントのログを保存するオプションは、主にトラブルシューティングに役立ちます。ログは、配置サーバーの次のフォルダにあります。

%AllUsersProfile%\Application

Data\Acronis\DeployServer\AgentsLogs

8. 作成するブータブルメディアの種類を選択してください。次の操作を実行できます。

- CD、DVD、またはハードウェア BIOS で USB フラッシュ ドライブなどのメディアからの起動が許可されている場合は、そのメディアの作成。
- 空のディスクに後から書き込むか USB フラッシュ ドライブに書き込む、ブータブル ディスクの ISO イメージの作成。
- Acronis PXE Server への選択したコンポーネントのアップロード。以前にアップロードしたコンポーネントは、新しく選択したコンポーネントをアップロードする前に PXE サーバーから削除されます。

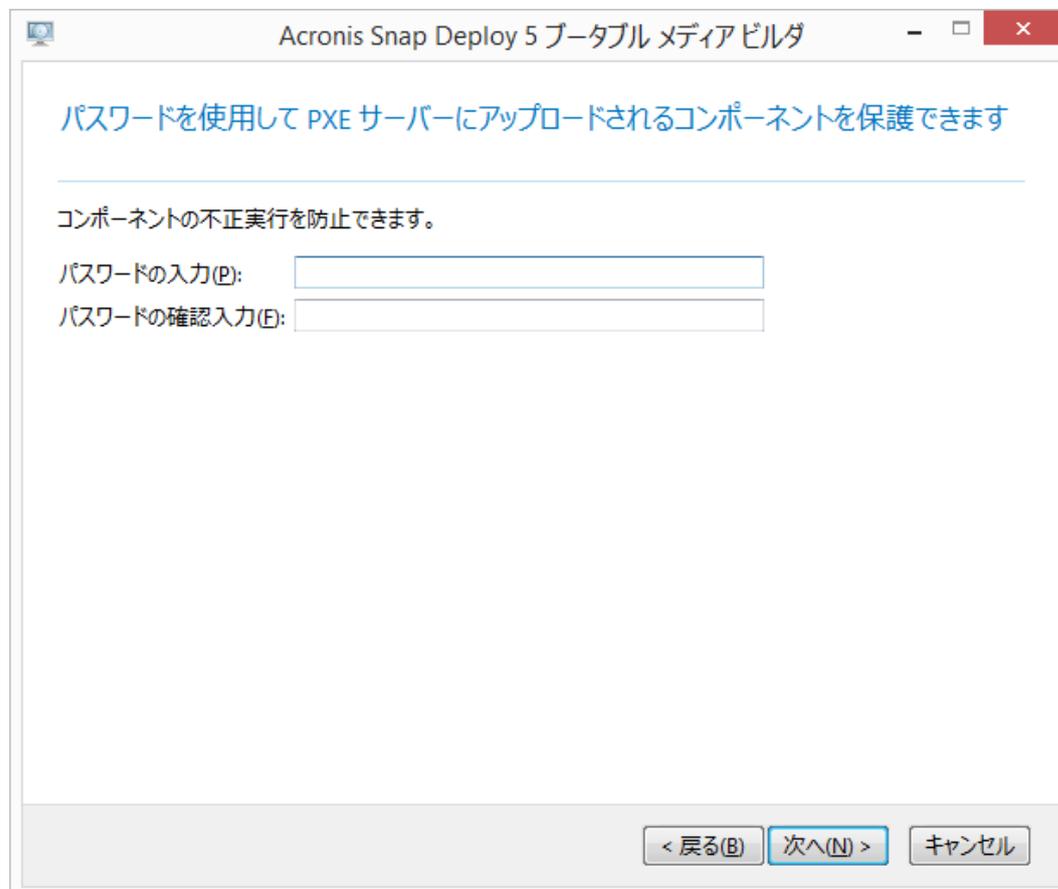
注意: スタンドアロン ユーティリティは、物理メディアにのみ配置可能です。このコンポーネントは、PXE Server から起動できません。

物理メディアを作成する場合、空のディスクを挿入する(これによってソフトウェアが容量を判定)か、または USB フラッシュ ドライブを接続します。

ブータブル ディスクの ISO イメージを作成する場合、ISO ファイルの名前とファイルを入れるフォルダを指定します。

各種コンポーネントを PXE Server にアップロードする場合、PXE Server がインストールされているコンピュータの名前を指定し、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。

9. (オプション)コンポーネントの不正実行を防ぐため、PXE Server にアップロードされるコンポーネントをパスワードで保護します。ブータブルコンポーネントを選択すると、パスワードを要求するメッセージが表示されます。コンピュータ上のオペレーティングシステムを起動するためにはパスワードは要求されません。



The screenshot shows a dialog box titled "Acronis Snap Deploy 5 ブータブル メディアビルダ". The main text reads: "パスワードを使用して PXE サーバーにアップロードされるコンポーネントを保護できます". Below this, it says "コンポーネントの不正実行を防止できます。". There are two input fields: "パスワードの入力(P):" and "パスワードの確認入力(C):". At the bottom, there are three buttons: "< 戻る(B)", "次へ(N) >", and "キャンセル".

ブータブルコンポーネントをパスワードで保護する

10. **[作成]** をクリックします。ディスクを作成したら、識別できるようにラベルを貼り、安全な場所に保管してください。

注意: Acronis ブータブルメディアのコンポーネントは Linux カーネルに基づいており、Linux システムおよびデバイス ドライバが搭載されています。Acronis は通常、新しいデバイスにドライバ セットを追加します。ただし、ドライバにハードウェアとの互換性がないこともあり、ブータブルコンポーネントを起動できない、応答しなくなる、または必要なデバイスにアクセスできないこともあります。その場合は、代わりに WinPE ベースのブータブルメディアを作成 『99ページ』 してみてください。

7.2.1.1 カーネル パラメータ

このウィンドウでは、Linux カーネル パラメータを 1 つ以上指定できます。パラメータは、ブータブルメディアの起動時に自動的に適用されます。

これらのパラメータは、一般的に、ブータブルメディアの操作中に問題が発生すると使用されます。通常は、このフィールドは空のままにできます。

ブートメニューで[F11]キーを押し、これらのパラメータのいずれかを指定することも可能です。

パラメータ

複数のパラメータを指定する場合、パラメータをスペースで区切ります。

acpi=off

Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)を無効にします。特定のハードウェア構成で問題が発生した場合、このパラメータを使用します。

noapic

Advanced Programmable Interrupt Controller (APIC)を無効にします。特定のハードウェア構成で問題が発生した場合、このパラメータを使用します。

vga=ask

ブータブルメディアのグラフィカル ユーザー インターフェイスによって使用されるビデオ モードを要求するメッセージが表示されます。**vga** パラメータを指定しない場合、ビデオ モードは自動的に検出されます。

vga=mode_number

ブータブルメディアのグラフィカル ユーザー インターフェイスによって使用されるビデオ モードを指定します。モード番号は、mode_number に 16 進数で指定します。たとえば、**vga=0x318** のように指定します。

モード番号に対応する画面の解像度と色数は、コンピュータによって異なる場合があります。最初に **vga=ask** パラメータを使用して、mode_number の値を選択することをお勧めします。

quiet

Linux カーネルが読み込まれる際のスタートアップ メッセージの表示を無効にして、カーネルが読み込まれた後に管理コンソールを開始します。

このパラメータは、ブータブルメディアの作成時に自動的に指定されますが、ブートメニューで削除することができます。

このパラメータを指定しない場合、コマンド プロンプトが表示される前に、すべてのスタートアップ メッセージが表示されます。コマンド プロンプトから管理コンソールを開始するには、**/bin/product** コマンドを実行します。

nousb

USB (Universal Serial Bus)サブシステムの読み込みを無効にします。

nousb2

USB 2.0 のサポートを無効にします。このパラメータを指定しても、USB 1.1 デバイスは動作します。このパラメータを指定すると、USB 2.0 モードでは動作しない一部の USB ドライブを USB 1.1 モードで使用できます。

nodma

すべての IDE ハード ディスク ドライブの Direct Memory Access (DMA)を無効にします。一部のハードウェアでカーネルがフリーズするのを防ぎます。

nofw

FireWire (IEEE1394)インターフェイスのサポートを無効にします。

nopcmcia

PCMCIA ハードウェアの検出を無効にします。

nomouse

マウスのサポートを無効にします。

module_name=off

module_name に指定した名前のモジュールを無効にします。たとえば、SATA モジュールの使用を無効にするには、**sata_sis=off** と指定します。

pci=bios

ハードウェア デバイスに直接アクセスせず、PCI BIOS を強制的に使用します。コンピュータに非標準の PCI ホスト ブリッジが存在している場合は、このパラメータを使用します。

pci=nobios

PCI BIOS の使用を無効にします。ハードウェアへの直接アクセスのみを許可します。BIOS が原因でブータブルメディアを起動できない場合など、このパラメータを使用します。

pci=biosirq

PCI BIOS の呼び出しを使用して、割り込みルーティング テーブルを取得します。カーネルが、割り込み要求 (IRQ) を割り当てられなかったり、マザーボード上のセカンダリ PCI バスを検出できなかったりする場合、このパラメータを使用します。

これらの呼び出しは、一部のコンピュータで正しく動作しない可能性があります。しかし、この呼び出し以外に割り込みルーティング テーブルを取得する方法はありません。

7.2.2 WinPE ベースのブータブル メディア

Windows プレイインストール環境 (Win PE) は、最小限の Windows システムです。WinPE は一般的に、配置、テスト、診断、およびシステム修復のためにコンピュータの製造企業によって使用されます。

Acronis ブータブル メディアの作成 『91ページ』と同様、WinPE に基づくブータブル メディアを作成し、Acronis Snap Deploy 5 のブータブル コンポーネントを含めることができます。

次の場合は、Acronis ブータブル メディアでなく、WinPE ベースのメディアを使用することをお勧めします。

- (Linux カーネルに基づく)Acronis ブータブル メディアによって適切に認識されないハードウェアで、イメージ作成または配置を実行する。
- 異なるターゲット コンピュータに対して異なるマスター イメージ 『221ページ』を配置する場合などに、コマンドライン モード 『205ページ』で配置を実行する。
- 配置に関するメール通知を送信する。

注意: 4.0 より前のバージョンの WinPE ベースのブータブル メディアでは、UEFI 起動はサポートされていません。

7.2.2.1 ブータブルメディアに含まれるコンポーネント

WinPE ベースのブータブルメディアにはそれぞれ、次のブータブルコンポーネント 『90ページ』が含まれます。

- エージェント
- マスターイメージクリエイター
- コマンドライン ユーティリティ
- スタンドアロン ユーティリティ

7.2.2.2 PE ビルダ

PE ビルダは、WinPE ベースのブータブルメディアを作成するための専用ツールです。このツールは、管理コンソールとともにインストールされます。

PE ビルダは、Acronis Snap Deploy 5 の各種コンポーネントを PE イメージというソースファイルに追加することで、ブータブルメディアを作成します。

注意: 「PE イメージ」における「イメージ」という言葉は、「マスターイメージ」の概念とは関係ありません。

PE イメージは通常、.wim ファイルです。PE ビルダでは、自動的に PE イメージを作成することも、ユーザーが指定した PE イメージを使用することもできます。

注意: PE ビルダは、PE イメージとともに <AcronisMedia>.sdi ファイルも作成します。オンライン配置 『167ページ』にイメージを使用することを計画している場合は、このファイルを PE イメージと同じ場所に配置する必要があります。

PE ビルダは、次のカーネルに基づいた WinPE ディストリビューションをサポートします。

- Windows Vista (PE 2.0)
- Windows Vista SP1 および Windows Server 2008 (PE 2.1)
- Windows 7 (PE 3.0) (Windows 7 SP1 (PE 3.1)が適用されている、またはされていない)
- Windows 8 (PE 4.0)
- Windows 8.1 (PE 5.0)
- Windows 10 (PE for Windows 10.0)

PE ビルダは 32 ビットと 64 ビットの両方の WinPE ディストリビューションをサポートします。32ビットWinPEディストリビューションは、64ビットハードウェアでも機能します。ただし、統合拡張ファームウェアインターフェース (UEFI)を使用するコンピュータを起動するには、64 ビットディストリビューションが必要です。

注意: WinPE 4 以降をベースにした PE イメージが機能するには、約 1 GB の RAM が必要です。

7.2.2.3 準備: WinPE 2.x および 3.x

PE 2 または 3 イメージを作成または変更できるようにするには、Windows 自動インストール キット (AIK)がインストールされているコンピュータに管理コンソールをインストールします。AIK がインストールされているコンピュータがない場合は、次の手順に従って準備します。

AIK がインストールされているコンピュータを準備する手順は、次のとおりです。

1. AIK をダウンロードしてインストールします。

Windows Vista 用 AIK (PE 2.0):

<https://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?familyid=C7D4BC6D-15F3-4284-9123-679830D629F2&displaylang=en>

Windows Vista SP1 および Windows Server 2008 用 AIK (PE 2.1):

<https://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=94bb6e34-d890-4932-81a5-5b50c657de08&DisplayLang=en>

Windows 7 用 AIK (PE 3.0):

<https://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=696DD665-9F76-4177-A811-39C26D3B3B34&displaylang=en>

AIK Supplement for Windows 7 SP1 (PE 3.1):

<https://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5188>

上記のリンクには、インストールのシステム要件も含まれています。

2. (オプション)AIK を DVD に書き込むかフラッシュドライブにコピーします。
3. キットから Microsoft .NET Framework をインストールします (ハードウェアにより NETFXx86 か NETFXx64 のどちらか)。
4. Microsoft Core XML (MSXML)5.0 または 6.0 Parser をインストールします。
5. このキットから AIK をインストールします。
6. 管理コンソールを、それと同じコンピュータにインストールします。

AIK に同梱のヘルプマニュアルを使用して、操作に慣れることをおすすめします。ドキュメントにアクセスするには、[スタート] メニューから **[Microsoft Windows AIK]** → **[ドキュメント]** を選択します。

7.2.2.4 準備: WinPE 4.0 以降

PE 4 以降のイメージを作成したり変更したりするには、Windows アセスメント & デプロイメントキット (ADK)がインストールされているコンピュータに管理コンソールをインストールします。ADK がインストールされているコンピュータがない場合は、次の手順に従って準備します。

ADK がインストールされているコンピュータを準備する手順は、次のとおりです。

1. ADK をダウンロードしてインストールします。

ADK for Windows 8 (PE 4.0):

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30652>

ADK for Windows 8.1 (PE 5.0):

<https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=39982>

ADK for Windows 10, version 1903 (PE for Windows 10.0):

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-hardware/get-started/adk-install>

上記のリンクには、インストールのシステム要件も含まれています。

2. 管理コンソールを、それと同じコンピュータにインストールします。

7.2.2.5 Acronis Snap Deploy 5 コンポーネントの WinPE への追加

ブータブルコンポーネントを WinPE ISO に追加する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. **[ツール]** メニューで **[PE イメージを作成する]** をクリックします。
3. 次のいずれかを実行します。
 - このメディアを基にした PE イメージがない場合は、**[自動的に WinPE を作成する]** をクリックします。
 - 特定の PE イメージを基にしたブータブルメディアを作成するには、**[指定したフォルダにある WinPE ファイルを使用する]** をクリックしてから、そのイメージの WIM ファイルが格納されたフォルダを指定します。
4. **[ネットワーク設定]** で、特定の OS 配置サーバーにエージェントを接続するかどうかを指定します。
5. **[自動スタート]** で、タイムアウト後にエージェントを自動的に開始するかどうかを指定します。
6. ブータブルメディアを作成する方法を選択します。
 - 物理メディアを作成する場合、**[ISO イメージ]** を選択します。ISO ファイルが自動的に作成されます。このファイルは後で DVD や USB ドライブに書き込むことができます。
 - ブータブルコンポーネントを Acronis PXE Server にアップロードする場合、**[Acronis PXE Server]** を選択します。

注意: スタンドアロン ユーティリティは、物理メディアにのみ配置可能です。このコンポーネントは、PXE Server から起動できません。

- PE イメージ (WIM ファイル)を作成して後から PXE Server へアップロード 『105 ページ』 する場合は、**[WIM イメージ]** を選択します。指定したコンピュータへの配置 『151ページ』を無人で実行する際にプリインストール環境を使用する場合は、この設定を選択します。このとき、エージェントを自動的に開始するように選択する必要があります (1 つ前の手順を参照)。

ヒント: **[WIM イメージ]** 設定では、Acronis コンポーネントに加えて他のツールを追加するなど、何らかの将来の目的のために PE イメージを作成することができます。

7. 次のいずれかを実行します。

- ISO または WIM ファイルを作成する場合、作成されるファイルのフル パスをファイル名も含めて指定します。
- 各種コンポーネントを Acronis PXE Server にアップロードする場合、PXE Server がインストールされたコンピュータを指定し、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。

8. (オプション)Windows PE に追加する Windows ドライバを指定します。

Windows PE でコンピュータを起動すると、ドライバにより、イメージが保存されているデバイスにアクセスすることができます。32 ビット WinPE ディストリビューションを使用する場合は 32 ビットドライバを追加し、64 ビット WinPE ディストリビューションを使用する場合は 64 ビットドライバを追加します。

Universal Deploy の設定時にこの追加したドライバを指定することもできます。

Universal Deploy を使用するには、32 ビットまたは 64 ビットのどちらの Windows オペレーティング システムを配置するかに応じて 32 ビットまたは 64 ビットのドライバを追加します。

ドライバを追加する手順は、次のとおりです。

- **[追加]** をクリックし、対応する SCSI、RAID、SATA コントローラ、ネットワークアダプタ、その他のデバイスに必要な *.inf ファイルのパスを指定します。
- 生成される WinPE ブータブルメディアに追加するドライバごとにこの手順を繰り返します。

9. 概要の画面で設定を確認してから、**[作成]** をクリックします。

10. ISO ファイルを作成する場合、サードパーティのツールを使用してファイルを DVD に書き込むか USB ドライブに書き込みます。

7.2.2.6 PE イメージの Acronis PXE Server へのアップロード

PE ビルダを使って作成された PE イメージを Acronis PXE Server にアップロードできます。

PE イメージをアップロードする手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. **[PXE Server]** をクリックします。メッセージが表示されたら、Acronis PXE Server がインストールされているコンピュータを指定します。
3. **[PE イメージのアップロード]** をクリックします。
4. アップロードする WIM ファイルのパスを指定してください。
5. 概要の画面で設定を確認してから、**[作成]** をクリックします。

7.3 Acronis PXE Server の設定

次の場合に Acronis PXE Server を設定できます。

- Acronis ブータブルメディア 『91ページ』または WinPE ベースのブータブルメディア 『99ページ』の作成時。
- ユーザーが開始する配置用ブータブルメディア 『174ページ』の作成時。

または、次のように直接サーバー設定を使用できます。

PXE Server の直接構成を実行するには

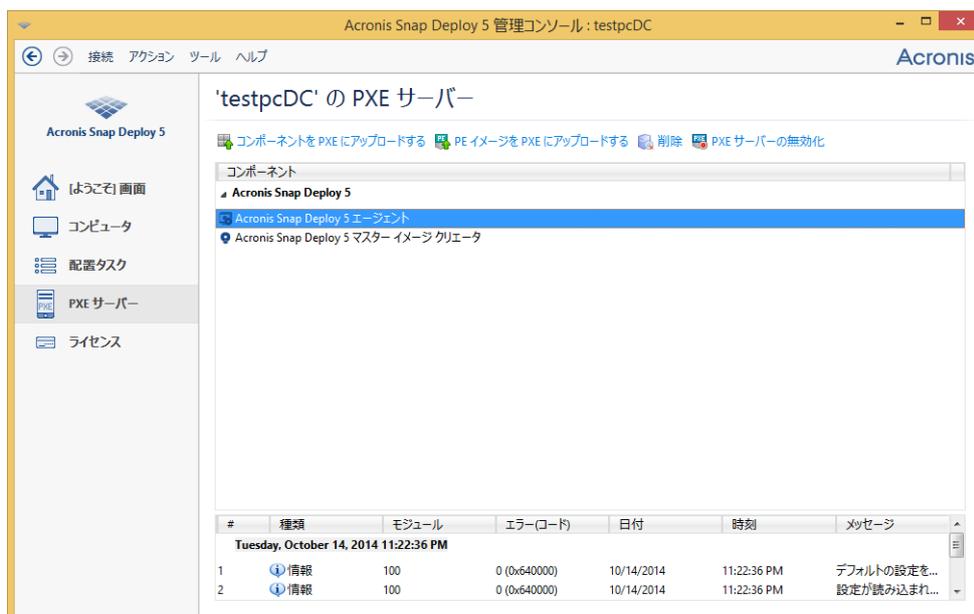
1. 管理コンソールを開始します。
2. [ナビゲーション] ペインで、**[PXE Server]** をクリックします。
3. PXE Server が別のコンピュータにインストールされている場合、**[PXE Server への接続]** をクリックして、そのコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。ログオン設定で、そのコンピュータの管理者のユーザー名とパスワードを指定します。

PXE Server に接続したら、ツールバーの対応するボタンをクリックすることによって、次の操作を実行することができます。

- **[コンポーネントのアップロード]**: Acronis ブータブルメディアの作成 『91ページ』時と同じ方法で、エージェントなどのブータブルコンポーネント 『90ページ』をアップ

ロードします。以前にアップロードしたコンポーネントは、新しく選択したコンポーネントをアップロードする前に PXE サーバーから削除されます。

- **[PE イメージを PXE にアップロードする]:** PE ビルダを使ってすでに作成済みのプリインストール環境 (PE)イメージ (.wim ファイル)をアップロードします。詳細については、「PE イメージの Acronis PXE Server へのアップロード 『105ページ』」をご参照ください。
- **[削除]:** PXE Server からコンポーネントまたは PE イメージを削除します。
- **[PXE Server の無効化]:** PXE Server を無効にします。サービスは停止しませんが、受信要求に応答しなくなります。
- **[PXE Server の有効化]:** 無効にされた PXE Server を有効にします。



Acronis Snap Deploy 5 の 2 つのブータブルコンポーネントが、PXE Server にアップロードされます。

8 マスター イメージの作成

システムを配置するには、必要とするシステムの構成を作成してから、そのシステムのハード ディスクまたはボリュームのイメージをネットワーク フォルダ、取り外し可能メディア (USB ドライブなど)、またはリムーバブル メディア (DVD など) に保存する必要があります。

このセクションでは、Acronis Snap Deploy 5 を使用してマスター イメージを作成する方法について説明します。

また、Acronis Snap Deploy 5 は、次のファイルをマスター イメージとして使用できません。

- Acronis True Image、Acronis Backup & Recovery 10、Acronis Backup & Recovery 11、Acronis Backup 11.5、または Acronis Backup 11.7 によって作成されたバックアップ (パスワードで保護されたバックアップを含む)
- 仮想ハード ディスク (VHD) ファイル

8.1 マスター オペレーティング システムの準備

Acronis 環境と Windows プレインストール環境 (コマンドライン モード 『205ページ』以外のすべて) では、Acronis Snap Deploy 5 は指定した配置設定を使用して、配置されたシステムをそれぞれ自動的に設定します。

または、システムのイメージを作成する前に Microsoft システム準備ツール (Sysprep) を使用して、マスター オペレーティング システムを準備できます。この場合、Acronis Snap Deploy 5 は配置されたシステムの設定を行いません。

Sysprep ツールは、企業のシステム管理者、OEM (相手先商標による製造会社) など、複数のコンピュータにオペレーティング システムを配置して自動設定する必要があるユーザーを対象として設計されています。

Sysprep によって準備されたオペレーティング システムがコンピュータに配置されると、Sysprep は通常はそれぞれのコンピュータで一意的な設定を構成します。特に、Sysprep は次のように動作します。

- 新しいコンピュータ固有のセキュリティ識別子 (SID)を生成する
- プラグ アンド プレイ デバイス用の Windows のミニ セットアップを開始する
- Sysprep.inf 応答ファイルで指定されているコンピュータ名、ドメインまたはワークグループのメンバシップ、およびその他の設定を適用する

Sysprep は、Microsoft の Web サイトからダウンロードするか、Windows NT、Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 のインストール ディスク内にある deploy.cab ファイルから抽出できます。Windows Vista、Windows 2008、Windows 7 の場合、Sysprep ツールは Windows\System32 フォルダ内にあります。

重要: Sysprep を使用する場合は、Microsoft サポート技術情報の Sysprep とディスクの複製に関する記事を参照してください。

8.2 オンラインとオフラインのイメージングの比較

マスターイメージは、以下のいずれかの方法で作成することができます。

- Windows では、マスターマシンにインストールされた管理エージェントを使用します。このイメージング方法は、オンラインイメージングと呼ばれます。
- ブータブルメディア (Acronis メディアまたは WinPE ベースのメディア)とマスターイメージクリエータを使用するか、WinPE ベースのブータブルメディアでコマンドラインユーティリティを使用します。このイメージング方法は、オフラインイメージングと呼ばれます。

このセクションでは、管理エージェントとマスターイメージクリエータを使ったイメージングについて説明します。コマンドライン モードのイメージングに関する詳細については、「WinPE のコマンドライン モードとスクリプト処理 『205ページ 』」をご参照ください。

8.3 オンラインイメージングの実行

オンラインイメージングとは、マスター システムが動作中に (コンピュータを再起動したり、動作を一時停止したりしないで)イメージを作成することです。オンラインイメージングは、必要なときにいつでも、リモートで実行できます。これには、マスターイメージに含まれているイメージング ソフトウェアをインストールする必要があるという欠点があります。これは必ずしも合理的ではありません。

オンラインイメージングを実行する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールをインストールします。
2. マスターシステムを設定します。
3. ローカルでプログラムの設定を使用するか、またはリモートで管理コンソールを使用して、マスターシステムに管理エージェントをインストールします。管理エージェントがインストールされると、マスターシステムのイメージをいつでもオンラインで(再起動しないで)作成できます。
4. 管理コンソールを開始します。
5. マスターマシンに接続します。
6. **[イメージの作成] > [次へ] > [マスターイメージ]** をクリックします。

ヒント: もう 1 つの選択肢 **[ブータブルメディア]** を選択すると、オフラインイメージング『109ページ』用のブータブルメディアを作成『91ページ』できるようになります。

7. マスターイメージクリエイター ウィザードの手順に従います『112ページ』。

8.4 オフラインイメージングの実行

オフラインイメージングとは、マスターシステムが停止され、Acronis 環境または Windows プレインストール環境でマスターマシンを起動することです。

オフラインイメージングを実行する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールをインストールします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - マスターイメージクリエイターを含むブータブルメディアを作成します『91ページ』。

または

- Acronis PXE Server をインストールし、コンソールを PXE Server に接続『105ページ』して、マスターイメージクリエイターをアップロードします。マスターマシンでネットワーク ブートできること『155ページ』を確認してください。

ヒント: ブータブルメディアの作成中やマスターイメージクリエイターの PXE Server へのアップロード中には、タイムアウト後にイメージクリエイターが自動的に開始するように設定できます。

3. マスターシステムを設定します。

- 手順 2 の選択に応じて、ブータブルメディアまたは PXE Server から、マスターマシンでマスターイメージクリエータを起動します。

マスターマシンにブートメニューが表示されます。



マスターマシンのブートメニュー

ブートメニューが表示されない場合、コンピュータのセキュアブート機能がオンになっているなら、回避策として、このコンピュータ上のセキュアブート機能を一時的にオフにすることをお勧めします。

- ブートメニューで **[マスターイメージクリエータ]** をクリックします。
- マスターイメージクリエータは、ネットワーク接続を確立してネットワーク フォルダにイメージを保存できるようにします。ダイアログ ボックスに、イメージクリエータが使用するネットワーク接続を設定するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

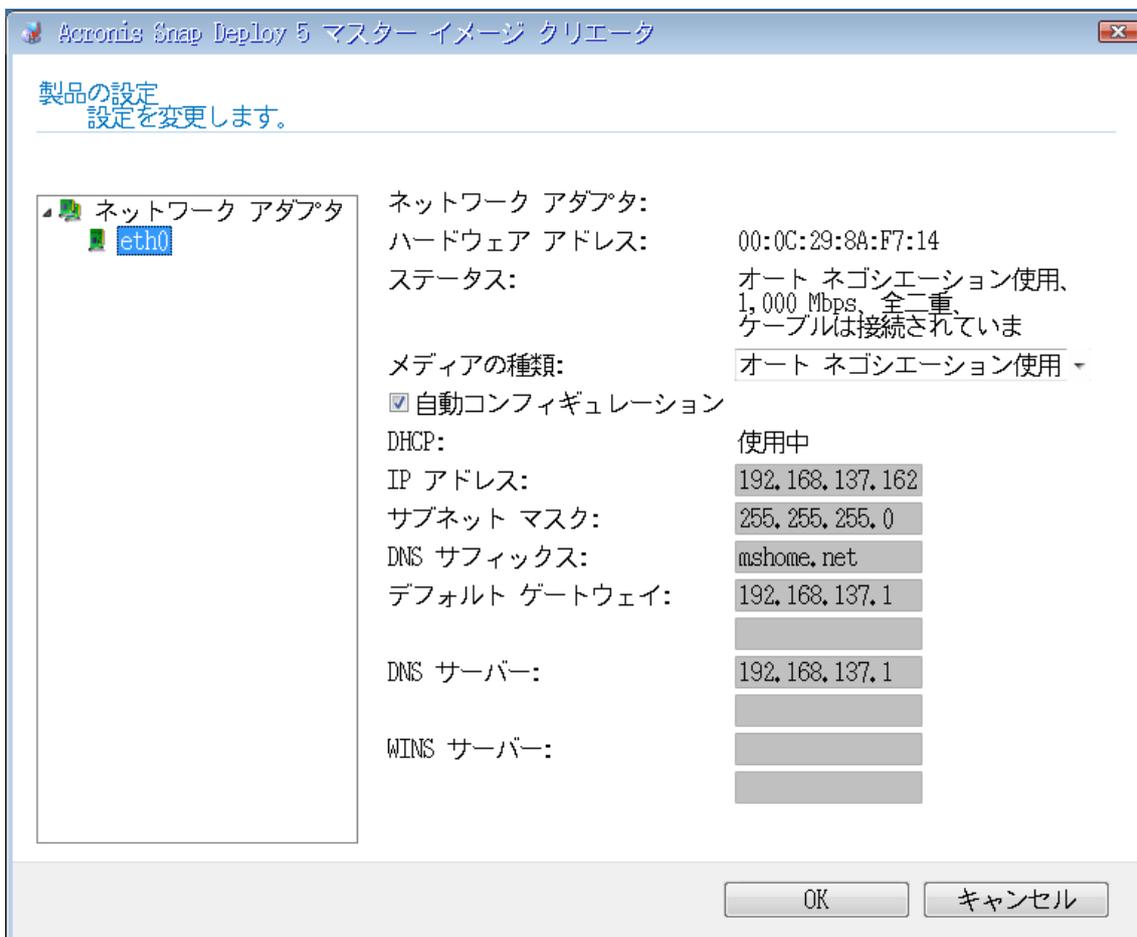
デフォルトで、マスターイメージクリエータは DHCP 自動構成を使用します。ネットワークに DHCP サーバーがあるか、イメージをローカル ハード ディスクまたはリムーバブル メディアに保存する場合は、プロンプトを無視（[キャンセル] をクリック）します。



マスターイメージクリエータの設定を確認するプロンプト

マスターイメージクリエータを事前に設定して、タイムアウト後にデフォルトのネットワーク設定を自動的に適用することもできます。

自動設定が使用できない（ネットワークに DHCP サーバーがない）場合や失敗した場合は、手動で設定する必要があります。ネットワーク接続を手動で設定するには、プロンプト ウィンドウで [OK] をクリックします。



マスターイメージクリエータの設定: ネットワーク設定

適切な値を設定して、**[OK]** をクリックします。

7. マスターイメージクリエータが起動すると、マスターイメージクリエータのようこそ画面が表示されます。
8. このウィンドウで、**[次へ]** をクリックし、マスターイメージクリエータ ウィザードの手順に従います 『112ページ』。

8.5 マスターイメージクリエータ ウィザードの手順

このセクションでは、マスターイメージクリエータ ウィザードの手順を表示される順序に従って説明します。

手順を先に進めたり戻ったりする場合は、**[次へ]** ボタンと **[戻る]** ボタンを使用します。

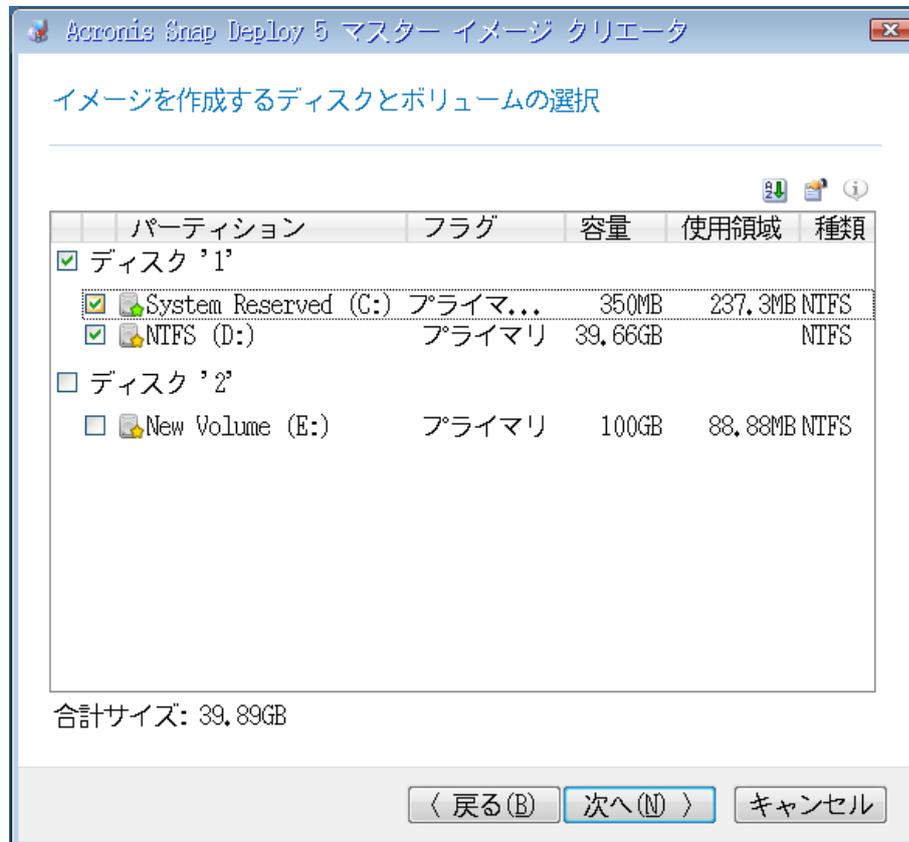
8.5.1 イメージ作成するディスクまたはボリューム

マスター イメージに含めるディスクまたはボリュームを選択します。

ディスクおよびボリュームを任意に組み合わせて指定することができます。マスター ブート レコード (MBR)もイメージに含めることができます。

重要: オペレーティング システムにはローダーが含まれます。ローダーとは、オペレーティング システムの主要な部分を読み込む小さいプログラムのことです。ローダーとそれ以外のオペレーティング システムは、異なるボリュームに配置できます。たとえば、Windows 7 と Windows Server 2008 R2 はローダーを **System Reserved** という隠しボリュームに配置します。オペレーティング システムとローダーが異なるボリュームに格納されている場合は、必ず両方のボリュームをイメージに含めてください。ローダーが格納されているボリュームは、通常はアクティブ ボリュームとしてマークされ、一覧では [フラグ] 欄に **[アクティブ]** と表示されます。また、ボリュームはまとめて配置する必要があります。まとめて配置しないと、オペレーティング システムが起動しなくなる危険性があります。

また、UEFI アーキテクチャのコンピュータには、特殊な ESP パーティション (EFI システム パーティション)があります。UEFI コンピュータのイメージを別の UEFI コンピュータに配置する場合、ESP パーティションも配置する必要があります。そのようにしないと、配置後にターゲット コンピュータが起動不可になります。UEFI コンピュータのイメージを BIOS コンピュータに配置するときは、ESP パーティションを配置する必要はありません。



イメージ作成するディスクまたはボリュームの選択

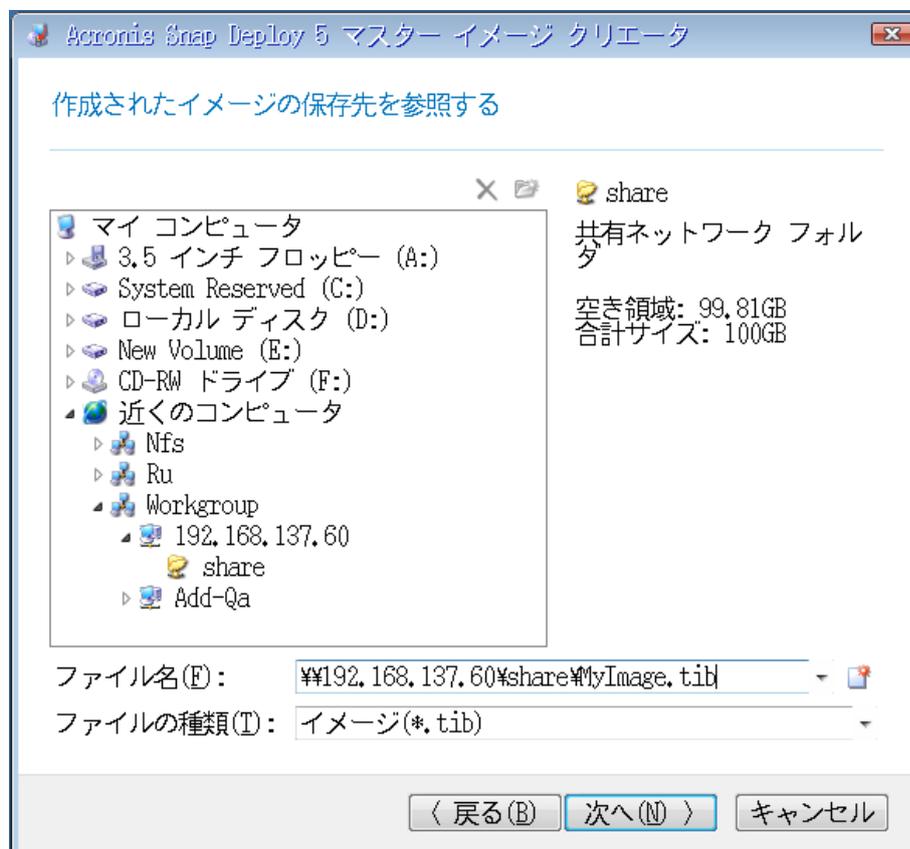
8.5.2 イメージ名と場所

マスターイメージクリエータは、次に示す任意の場所にイメージを保存できます。

- ネットワーク フォルダ内
- マスターマシンの内部ハード ディスク
- マスターマシンに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (フラッシュ ドライブなど)
- マスターマシンのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)

サイズの大きいイメージは、複数のメディアに自動的に分割されます。

デバイス ツリーでイメージの保存先を選択します。**[ファイル名]** に、イメージのファイル名を入力します。選択した場所で一意のファイル名を生成するには、**[新しいファイル名でファイルを作成します]** をクリックします。



注意: Acronis ブータブルメディアは、NetBIOS ネットワーク プロトコルを使用して、ネットワーク内の OS 配置サーバーを解決します。NetBIOS プロトコルは、ホスト名に ANSI 文字を使用します。そのため、名前に英語以外の文字があるコンピュータは、Acronis ブータブルメディアからアクセスできません。OS 配置サーバーのコンピュータの名前に英語以外の文字が含まれる場合、ネットワークでそのサーバーを指定するには、コンピュータの IP アドレスを使用してください。

8.5.3 イメージングのオプション

マスター イメージの作成には、次のようなオプションを設定できます。

保護

マスター イメージをパスワードで保護するかどうかを定義します。不正な配置を防ぐために、使用できます。

デフォルトの設定: パスワードなし

パスワードを指定するには、[パスワードを入力してください] フィールドと [パスワードを再入力してください] フィールドに入力します。

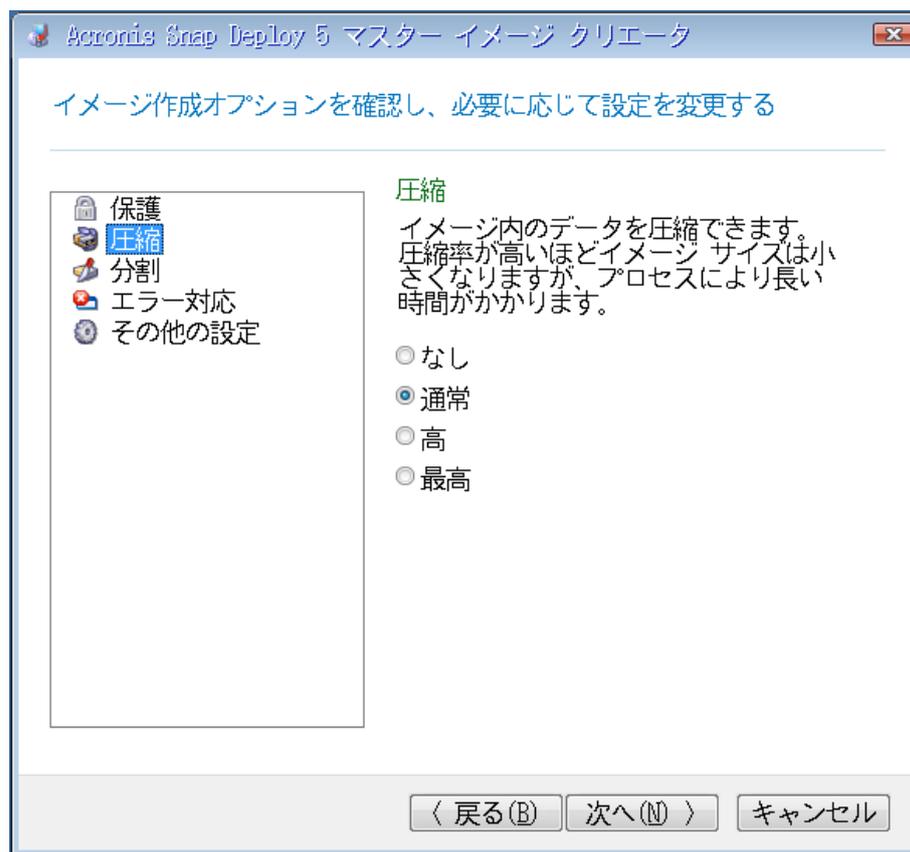
パスワードを設定しても、イメージのコンテンツは暗号化されません。

圧縮

イメージの圧縮レベルを定義します。

デフォルトの設定: **通常**

圧縮レベルを上げるとイメージのサイズは小さくなりますが、作成時間が長くなります。ほとんどの場合、デフォルトの **[通常]** レベルが最適です。



データの圧縮レベルの選択

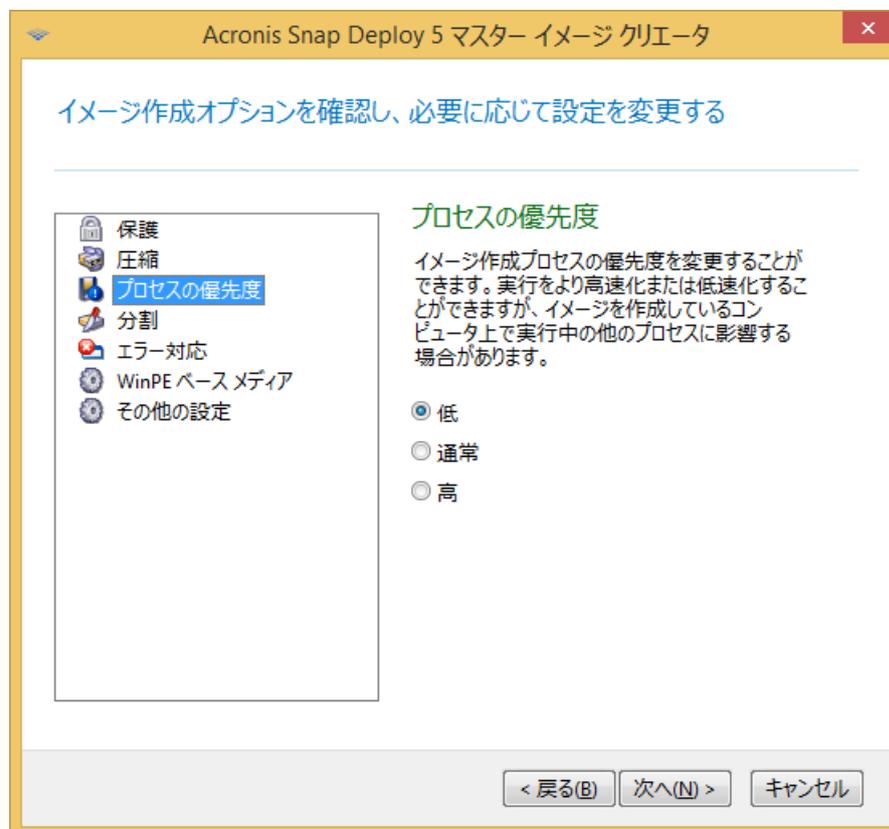
プロセスの優先度

このオプションは、オンライン イメージング 『108ページ』でのみ有効です。

デフォルトの設定: **低**

イメージング処理の優先度を定義します。

オペレーティング システム中で実行されているプロセスの優先度は、そのプロセスに割り当てられる CPU やシステム リソースの使用量を決定します。イメージ作成の優先度を下げると、他のプログラムのためのリソースを増やすことができます。イメージ作成の優先度を上げると、実行中の他の処理からリソースを取得するためイメージングの速度が上がります。優先度変更の効果は、全体的な CPU の使用状況およびその他の要因に応じて異なります。



処理の優先度の設定

分割

イメージ ファイルのサイズが大きい場合、それを 2 つ以上に分割する（すべてのファイルで元のイメージになるようにする）方法を定義します。

デフォルトの設定: **必要な場合のみ**

この設定では、プログラムは次のように動作します。

ハード ディスクにイメージを作成する場合

選択したハード ディスクに十分な領域があり、推定されるファイル サイズをファイル システムが許容できる場合は、イメージ ファイルが 1 つ作成されます。

ストレージ ディスクに十分な空き領域があっても、予想ファイル サイズがファイル システムの許容範囲を超える場合、イメージは自動的に複数のファイルに分割されます。このような状況は、最大ファイル サイズに 4GB の制限がある FAT16 および FAT32 ファイル システムにイメージを保存する場合に発生します。

イメージの作成中にディスク上の空き領域が不足すると、処理は中止されてエラー になります。

CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD+R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)にイメージを作成するとき。

使用中のディスクがいっぱいになると、マスタ イメージ クリエータから新しいデ ィスクを挿入するように求められます。

または、**[常に固定サイズのファイルに分割]** をクリックして、指定するファイルのサイ ズを入力するか一覧から選択します。この場合、イメージは指定されたサイズの複数の ファイルに分割されます。これは、後で複数のディスクに書き込む計画があるイメージ を作成する際に便利です。

ファイルのサイズは、バイト (**B**)、キロバイト (**KB**)、メガバイト (**MB**)、ギガバイト (**GB**)、またはテラバイト (**TB**)単位で入力できます。

注意: CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD+R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスクに直 接イメージを作成する場合、通常、ハード ディスクでの作成よりも時間がかかります。

エラー処理

イメージング中に発生したエラーの処理方法を定義します。

不良セクタを無視する

デフォルトの設定: **無効**

このオプションを無効にすると、不良セクタが検出されるたびに、イメージングを 続行するか中止するかの判断をユーザーに求めるポップアップ ウィンドウが表示さ れます。

サイレント モードを有効にする (イメージの作成中にプロンプトを表示しない)

デフォルトの設定: **無効**

サイレント モードを有効にすると、ユーザーによる操作を必要とする場面で処理が 自動的に行われます (不良セクタへの対応は **[不良セクタを無視する]** オプションで 定義されているため、この設定では制御されません)。ユーザーによる操作なしに処

理を続行できない場合、その処理は失敗します。処理の詳細（エラーがある場合は、それも含む）は、処理のログに記載されます。

エラーが発生した場合、次の間隔で再試行する（分単位）:

デフォルトの設定: **5**

修復可能なエラーが発生した場合、失敗した処理が再試行されます。試行間隔の時間を設定できます。処理が成功すると、再試行は中止されます。

たとえば、ネットワークのイメージがある場所が使用不能かアクセス不能になった場合、その場所に対して 5 分ごとにアクセスを試みます。接続が回復すると、再試行は中止されます。

WinPE ベース メディア

このオプションは、オンライン イメージング 『108ページ』でのみ有効です。

PE ビルダで作成した WinPE ベースのメディアをマスター イメージに配置するかどうかを定義します。（Linux カーネルに基づく）Acronis ブータブル メディアによって適切に認識されないハードウェアでオンライン コンピュータの配置 『167ページ』の実行を計画している場合は、マスター イメージが含まれているメディアにこれらのコンピュータを起動できます。これにより、メディアがネットワーク上のコンピュータに送信されなくなるため、配置にかかる時間を短縮し、ネットワークの負荷を減らすことができます。

その他の設定

作成完了時にイメージをベリファイする

デフォルトの設定: **無効**

このオプションが有効の場合、作成直後にイメージの整合性がチェックされます。

イメージング後にこのチェックを実行 『120ページ』できます。

セクタ単位モード

デフォルトの設定: **無効**

このオプションが有効になっている場合、未割当領域とデータのないセクタを含め、選択したディスクまたはボリュームのすべてのセクタがマスター イメージに含まれます。配置中、これらのディスクまたはボリュームはターゲットコンピュータに「そのまま」コピーされ、ボリュームサイズは変更されません。この方法では、通常、

マスタイメージのサイズが大きくなり、イメージングおよび配置処理にかかる時間が長くなります。

このオプションが無効になっている場合、(サポートされるファイルシステムの)システムデータとユーザーデータを含むセクタのみがイメージに保存されます。認識されないファイルシステムやサポートされないファイルシステムのボリュームのイメージを作成する場合、またはそのようなボリュームを含むディスクのイメージを作成する場合、ソフトウェアは自動的にセクタ単位モードに切り替わります。

8.5.4 コメントと概要

マスター イメージを簡単に識別できるように、コメントを指定することをお勧めします。

[次へ] をクリックすると、イメージング手順の概要が表示されます。設定を確認して、[実行] をクリックします。

イメージング処理が開始して、その進捗状況が表示されます。



Acronis Snap Deploy 5 でマスター イメージを取得中

9 マスターイメージのベリファイ

マスターイメージがベリファイで破損しないように確認することができます。

マスターイメージをベリファイする手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. 管理エージェントがインストールされているコンピュータに、管理コンソールを接続します。
3. **[アクション]** メニューで **[イメージのベリファイ]** をクリックします。
4. ベリファイするマスターイメージを選択します。
5. 概要ウィンドウで **[ベリファイ]** をクリックします。

ベリファイ処理が開始します。必要な場合は、**[キャンセル]** をクリックすると、処理を中止できます。

ベリファイが完了すると、結果が表示されます。

10 マスター イメージの配置

このセクションでは、マスター イメージを 1 つ以上のコンピュータに配置する方法について説明します。

注意: コンピュータにイメージを配置する際、コンピュータに保存されているデータを一部またはすべて削除します。配置の対象が正しいコンピュータの正しいディスクであることを確認してください。

10.1 マスター イメージとしてサポートされているファイル

Acronis Snap Deploy 5 では、次のいずれかのファイルから配置を実行できます。

- Acronis Snap Deploy 5 または同ソフトウェアの旧バージョンによって作成されたマスター イメージ
- Acronis True Image、Acronis Backup & Recovery 10、Acronis Backup & Recovery 11、Acronis Backup 11.5、または Acronis Backup 11.7 によって作成されたディスクレベル バックアップ
- 仮想ハード ディスク (VHD)ファイル

Acronis 製品で作成されたバックアップのサポート

バックアップの中には他のバックアップに依存しているものもあります (増分バックアップおよび差分バックアップと呼ばれます)。Acronis Snap Deploy 5 が必要なすべてのバックアップを検出できるようにするため、ご使用の Acronis 製品がバックアップを作成した場所からファイルを移動しないことをお勧めします。

バックアップが複数のファイルに分割されている場合、すべての分割ファイルを同じフォルダに配置してください。このようなバックアップを指定するには、いずれかの分割ファイルを指定します。

VHD ファイルのサポート

VHD ファイルには、コンピュータのディスクおよびボリュームが保存されます。このようなファイルは、次のプログラムに従って作成できます。

- Microsoft Virtual PC 2007 SP 1.0、Windows Virtual PC、および Microsoft Virtual Server
- Windows ビルトイン バックアップ ユーティリティ (Windows 7 以降)
- Acronis True Image Home 2010 以降

VHD ファイルが複数のファイルに分割されている場合、すべての分割ファイルを同じフォルダに配置してください。VHD ファイルを指定するには、いずれかの分割ファイルを指定します。

10.2 配置に使用するライセンス

OS 配置サーバーは、利用可能なマシンライセンスまたは配置ライセンス 『25ページ』を使用して、コンピュータへの配置を実行します。あるコンピュータで使用したライセンスは、別のコンピュータで再使用できません。

コンピュータ ライセンスは、コンピュータへの最初の配置が開始したときに使用済みになります。配置の結果に関わらず、ライセンスは使用済みのままになります。

通常、配置ライセンスは、配置が成功した場合に使用済みになります。配置が失敗した場合、OS 配置サーバーは、同じコンピュータ上の別の配置または別のコンピュータへの配置にライセンスを使用できます。

場合によっては、配置が失敗しても配置ライセンスが使用済みになります。OS 配置サーバーは、同じコンピュータへの次回の配置にこのライセンスを使用します。

10.3 配置テンプレート

配置テンプレートは、配置処理の構成パラメータのセットです。パラメータには次のものがあります。

- マスターイメージのパス。

- 処理モード（マルチキャストまたはユニキャスト、ターゲット ディスクの空き領域の処理方法など）。
- 配置されるシステムに適用される設定（コンピュータ名やユーザー アカウントなど）。
- 配置されるシステム上で実行する処理（ファイルの転送、アプリケーションの実行、シャットダウン、再起動）。

すべての配置テンプレートは OS 配置サーバーに保存されます。保存したテンプレートは、後で使用することができます。

配置処理（配置タスク）を設定する際、配置テンプレートを指定する必要があります。保存されたテンプレートを選択するだけで、配置の開始条件を設定することができます。または、新しくテンプレートを作成します。

テンプレートではユーザーが開始する配置 『171ページ』も指定できます。このモードでは、ユーザーは管理者の手を借りずにコンピュータをワンクリックで配置できます。このモードを設定するには、管理者は 1 つ以上の配置テンプレートを作成する必要があります。

保存されたテンプレートの一覧を表示および編集するには、**[テンプレート]** ウィンドウ 『150ページ』を開きます。

10.3.1 配置テンプレートの作成

配置テンプレートは、配置タスクを作成するか、またはユーザーが開始する配置を構成する 『174ページ』際に作成できます。

または、**[テンプレート]** ウィンドウ 『150ページ』で配置テンプレートを作成できます。

このセクションでは、配置テンプレートの作成ウィザードを使用する方法について説明します。

10.3.1.1 マスターイメージの選択

この手順では、次を指定します。

- マスターイメージ
- イメージがネットワーク上にある場合は、ネットワーク フォルダのユーザー名またはパスワード。ベスト プラクティスでは、ネットワーク フォルダをローカル ドライブとし

て割り当てます (デスクトップで **[コンピュータ]** または **[マイ コンピュータ]** を右クリックし、**[ネットワーク ドライブの割り当て]** をクリック)。

Acronis Snap Deploy 5 で作成したイメージに加えて、その他の Acronis 製品で作成したディスクレベル バックアップ、および仮想ハードディスク (VHD)ファイルから配置を行うことができます。詳細については、「マスターイメージとしてサポートされているファイル」を参照してください。

イメージの場所

OS 配置サーバーでは、次の場所にあるイメージを配置できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- 配置サーバーの内部ハードディスク。
- 配置サーバーに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (フラッシュ ドライブなど)。
- 配置サーバーのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

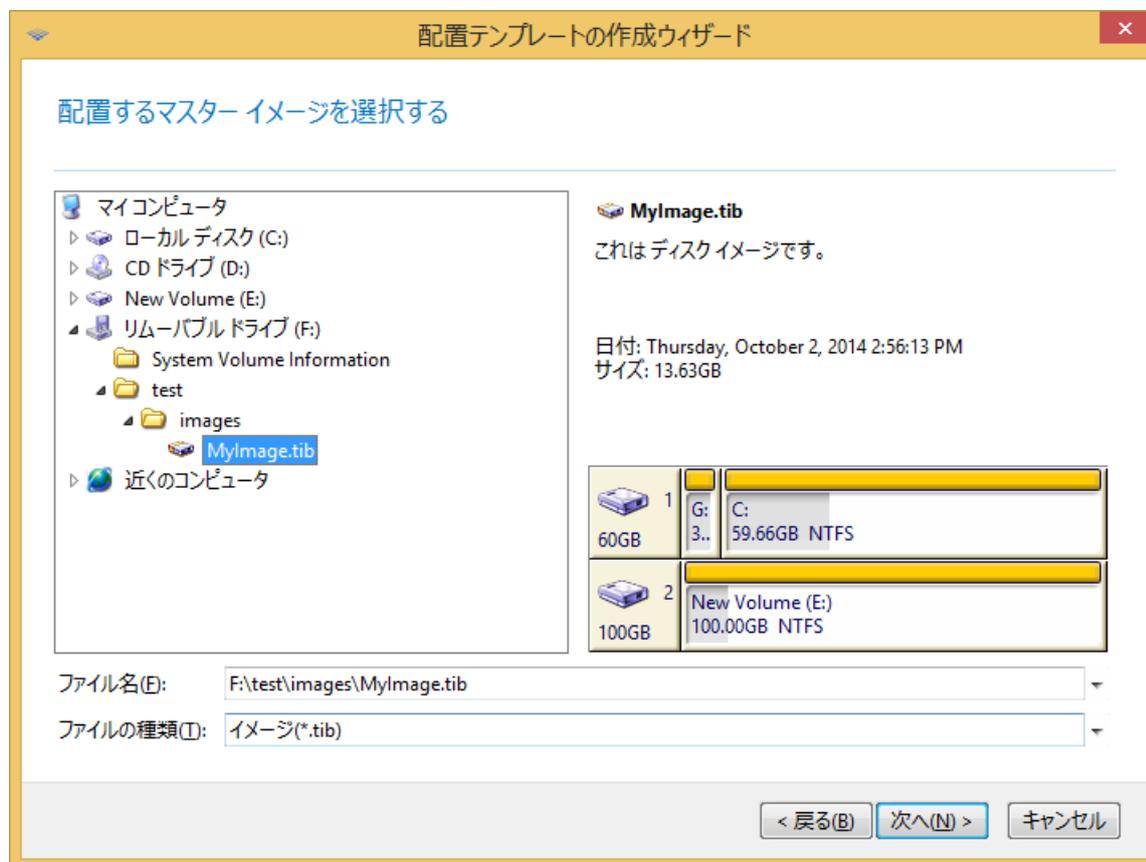
ベスト プラクティスでは、配置サーバーのハードディスク上にイメージを配置します。これにより、配置の際のネットワーク トラフィックを最小限に抑えることができます。

リムーバブル メディア上に作成したイメージは、1 つのメディア ディスク内に記録する必要があります。複数の CD、DVD、またはその他メディアに渡ってイメージを配置する場合、イメージの分割ファイルをすべて配置サーバーまたはネットワーク フォルダ上の同じフォルダ内にコピーします。

スタンドアロン ユーティリティでは、次の場所にイメージを配置できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- 管理対象のコンピュータに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (フラッシュ ドライブなど)。
- 管理対象のコンピュータのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

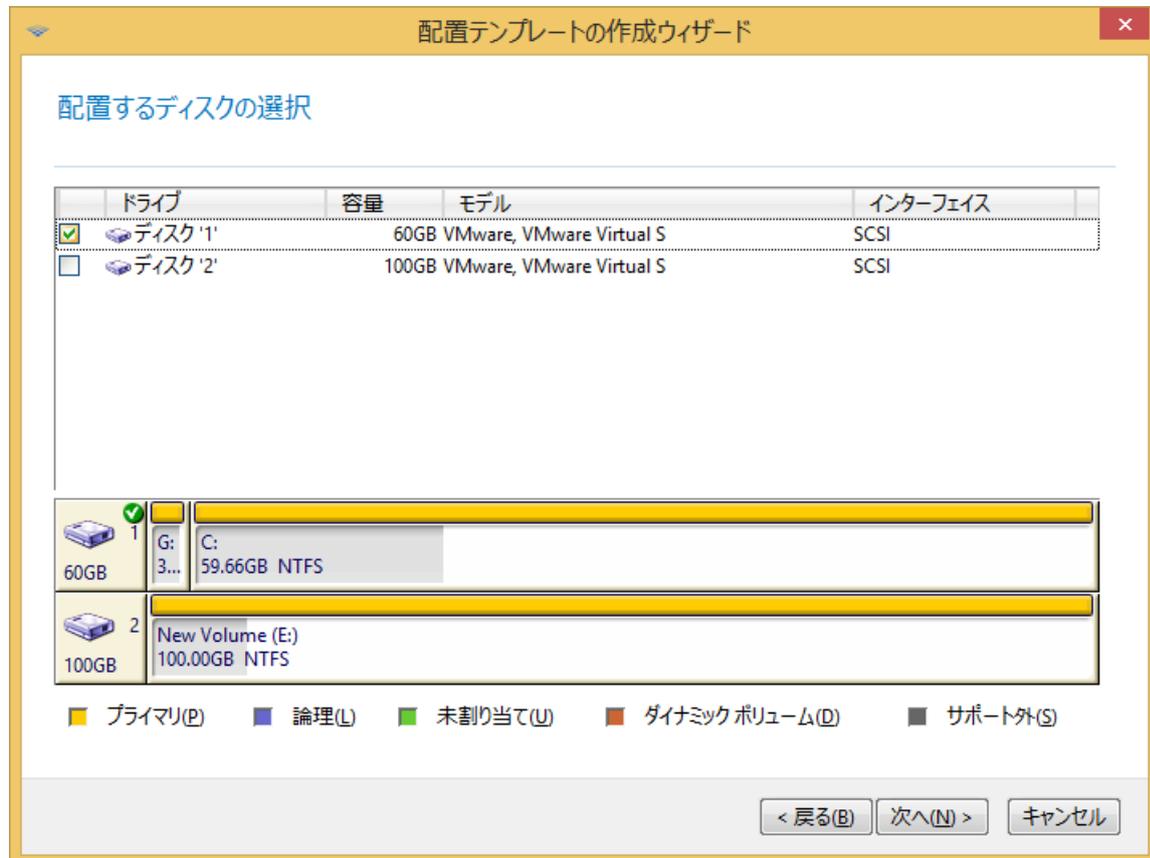
リムーバブル メディア上に作成したイメージは、1 つのメディア ディスク内に記録する必要があります。複数の CD、DVD、またはその他メディアに渡ってイメージを配置する場合、イメージの分割ファイルをすべて外部ドライブまたはネットワーク フォルダ上の同じフォルダ内にコピーします。



マスターイメージを選択する

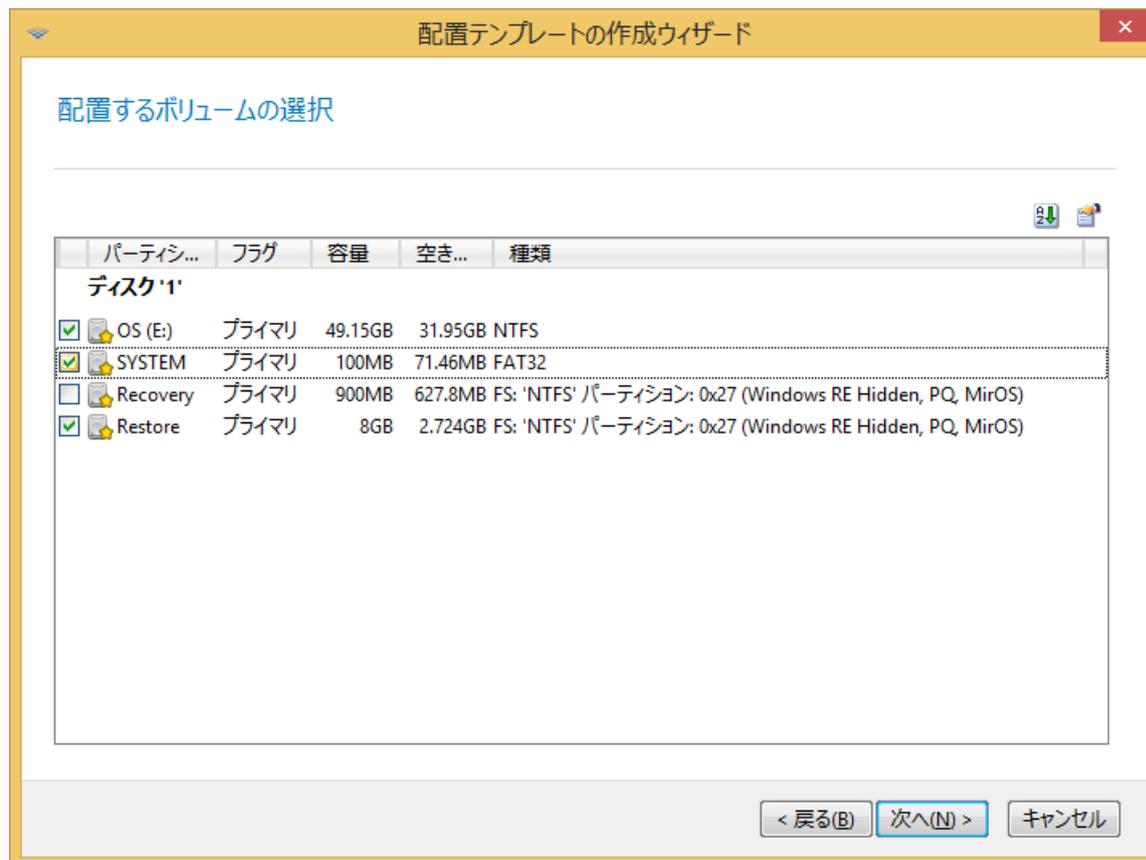
10.3.1.2 ディスクおよびボリュームの選択

イメージに複数のディスクが含まれている場合、配置するディスクを指定してから **[次へ]** をクリックします。選択できるディスクは 1 つのみです。



マスター イメージからディスクを選択する

選択したディスクに複数のボリュームが含まれている場合、配置するボリュームを指定します。ボリュームは複数選択できます。



配置するディスク ボリュームを選択する

これ以降の手順は、選択したボリュームの数に応じて異なります。

- **ボリュームを 1 つのみ**配置する場合、ターゲット ディスクには複数のボリュームがあるものとして、**その中からターゲット ボリュームを選択し、その上に配置します**。この場合、その他のボリュームはそのまま残されます。または、現在ターゲット ディスクに存在するすべてのボリュームを削除できます。
- **複数のボリューム**を配置すると、**配置先ディスクのボリュームがすべて削除されます**。配置後、ディスク上には新しく配置されたボリュームのみが存在します。

マスター ブート レコード (MBR)は、選択にかかわらず、常にイメージから配置されます。

重要: オペレーティング システムにはローダーが含まれます。ローダーとは、オペレーティング システムの主要な部分を読み込む小さいプログラムのことです。ローダーとそれ以外のオペレーティング システムは、異なるボリュームに配置できます。たとえば、Windows 7 と Windows Server 2008 R2 はローダーを **System Reserved** という隠しボリュームに配置します。オペレーティン

グ システムとローダーが異なるボリュームに格納されている場合は、必ず両方のボリュームをイメージに含めてください。ローダーが格納されているボリュームは、通常はアクティブ ボリュームとしてマークされ、一覧では [フラグ] 欄に **[アクティブ]** と表示されます。また、ボリュームはまとめて配置する必要があります。まとめて配置しないと、オペレーティング システムが起動しなくなる危険性があります。

10.3.1.3 配置設定

この手順では、配置設定を指定します。

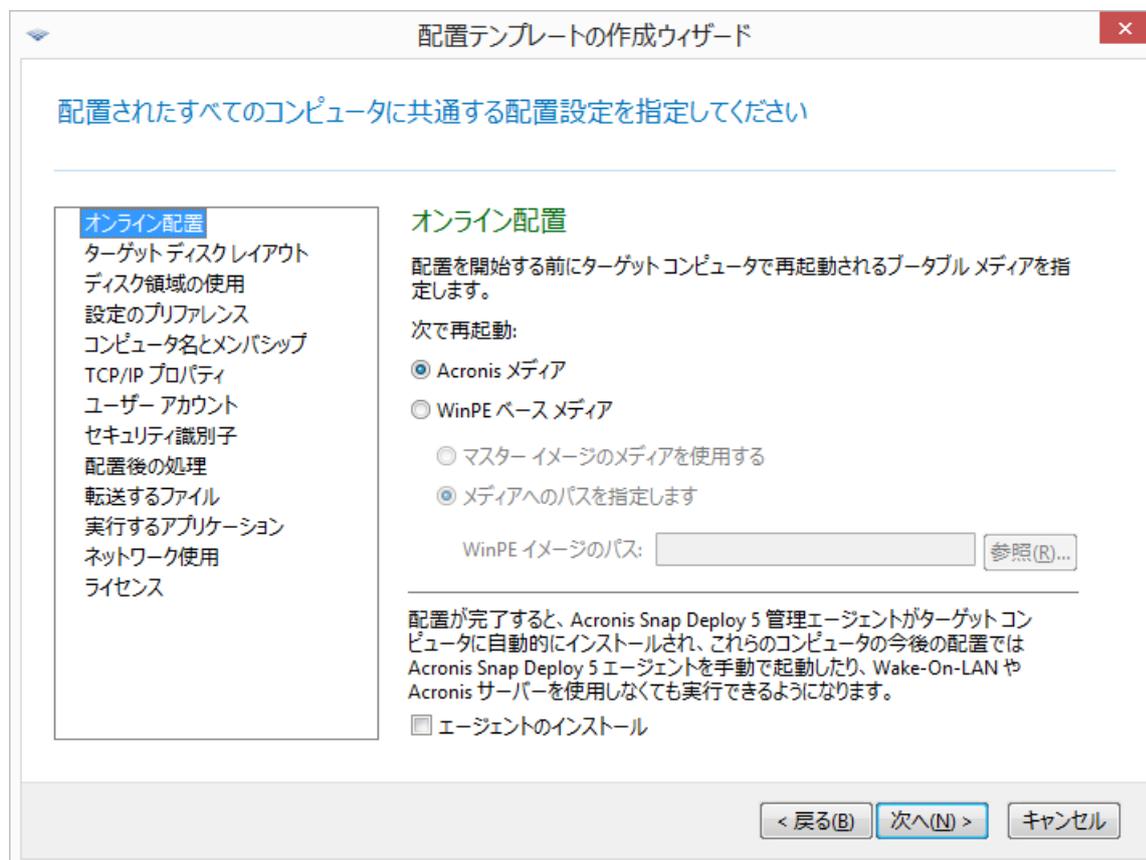
配置設定のデフォルト値は、デフォルト設定 『149ページ』 から取得されます。

設定の大部分は、ターゲット コンピュータのオペレーティング システムの構成に関連したものです。これらの設定は、選択したボリュームに設定の変更がサポートされているオペレーティング システムが含まれていない場合、無効です。配置先ディスクなどの一般的な設定はいつでも指定できます。

デフォルト設定は、コンピュータの個別設定 『192ページ』 によって上書きされます。

オンライン配置

この設定では、[コンピュータ] ビューで [オンライン] 『190ページ』 の状態になっているターゲットマシンに対するマスターイメージの配置方法を指定します。



次で再起動

ターゲットマシンを再起動させるためのブータブルメディアを指定します。ターゲットマシンは配置サーバーに接続すると、配置準備が完了します。

デフォルトの設定は、[Acronis メディア] です。

Acronis メディア

BIOS ベース、または 64 ビット UEFI ベースのコンピュータにマスターイメージを配置する場合は、このオプションを選択します。

WinPE ベース メディア

32 ビット UEFI ベースのコンピュータ、またはハードウェアが (Linux カーネルをベースにした) Acronis メディアによって正しく認識されないコンピュータにマスターイメージを配置する場合は、このオプションを選択します。

マスターイメージ作成時に **WinPE ベースのメディア** 『114ページ』設定でこのメディアを指定した場合は、**[マスターイメージのメディアを使用する]** を選択します。それ以外の場合は、PE ビルダで作成したメディアへのローカル パスまたはネットワーク パスを指定します。

エージェントのインストール

これを選択すると、マスターイメージに含まれるシステムに管理エージェントがインストールされていない場合、マスターイメージの配置後に管理エージェントがターゲットマシンにインストールされます。

コンピュータに管理エージェントがインストールされると、このコンピュータのオンライン配置が有効になります。

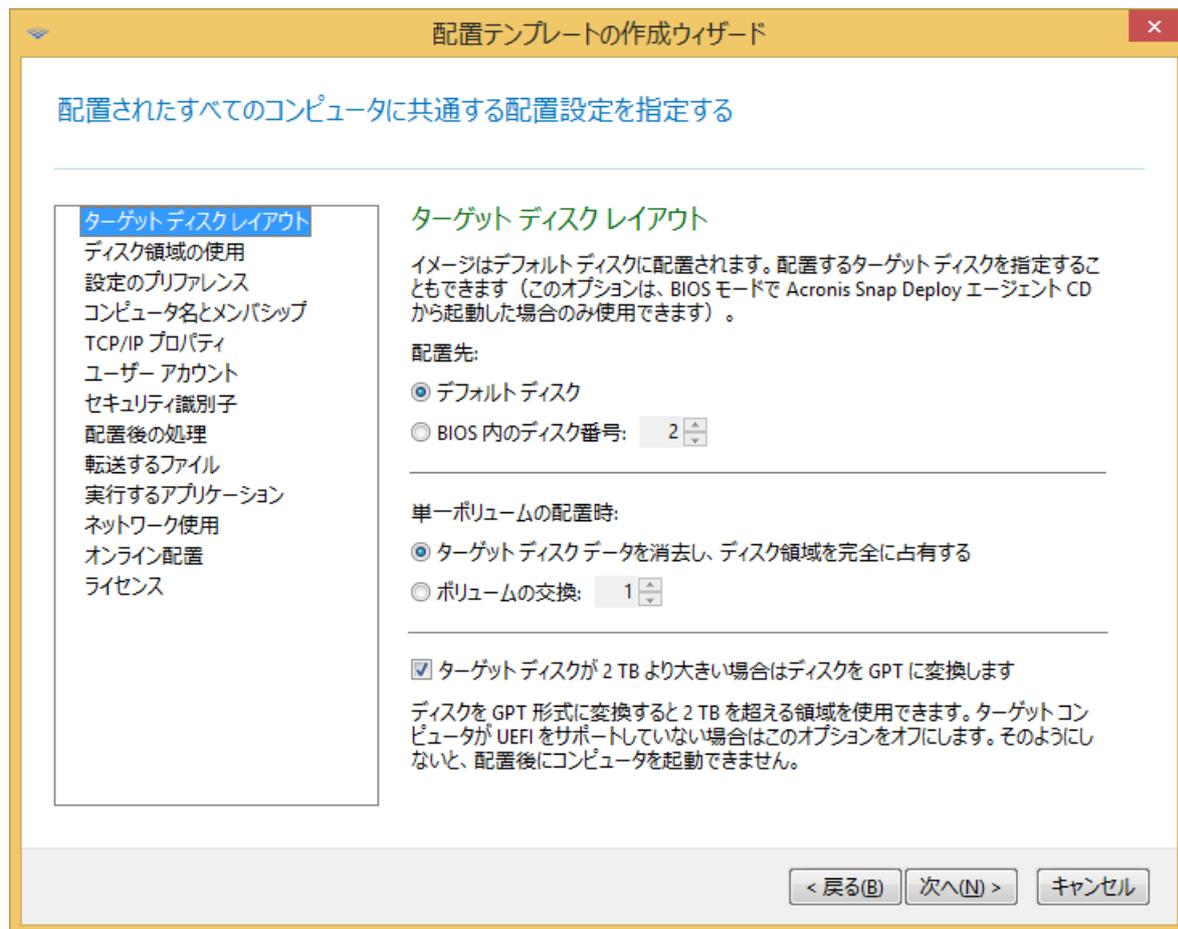
ターゲット ディスクのレイアウト

この設定では、配置するターゲット ディスク、およびターゲット ディスクのどの領域をマスター イメージの配置に利用可能にするかを決定します。

デフォルトの設定: **デフォルト ディスク**

[デフォルト ディスク] を選択すると、イメージが BIOS 番号 1 のハード ディスクに配置されます (上級ユーザーに対する注意: このようなディスクの場合、物理ドライブ番号と呼ばれる 16 進数は 0x80 になります)。

異なるディスクを指定するには、**[BIOS 内のディスク番号]** をクリックしてから、ディスク番号を入力または選択します。



ターゲット ディスクとボリュームの選択

配置に単一のボリュームを選択した 『126ページ』 場合、そのボリュームをターゲット ディスクに配置する方法を指定します。

- **[すべてのボリュームを置き換える]**: ターゲット ディスク上のすべての既存のボリュームが削除され、ディスク領域全体（現在、未割り当ての領域を含む）を配置するボリュームに使用できます。
- **[ボリュームの交換]**: 選択した番号のボリュームのみが削除されます。ターゲット ディスクに存在するボリュームが 1 つのみの場合、ディスク領域全体（現在、未割り当ての領域を含む）を配置するボリュームに使用できます。それ以外の場合は、選択したボリュームが使用するディスク領域のみを配置するボリュームに使用できます。現在、未割り当ての領域は、未割り当てのままです。

注意: 配置先ディスクのアクティブなボリュームは、アクティブのままになります。アクティブなボリュームをすでに存在するアクティブなボリュームと隣り合わせて配置しても、新しく配置されたボリュームはアクティブになりません。したがって、配置したボリュームから起動する場合は、アクティブなボリュームの上にアクティブなボリュームを配置する必要があります。

ヒント: 単一のボリュームを未割り当て領域またはベア メタル状態のディスクに配置するには、最初に、Microsoft ディスクの管理などのサードパーティのパーティショニング ツールや Acronis Disk Director を使用して目的のサイズのターゲット ボリュームを作成します。

どちらの場合でも、配置されるボリュームのサイズは、**[ディスク領域の使用]** 『133ページ』 における設定によって異なります。

複数のボリュームを配置するとき、**[単一ボリュームの配置時]** 設定は無効です。この場合、ターゲット ディスク上のすべての既存のボリュームは、必ず削除され、ディスク領域全体がボリュームに使用できます。

ターゲット ディスクの GPT への変換

この設定により、2 TB を超えるターゲット ディスクを GPT に変換するかどうかが決まります。

この設定は、イメージに保存されているオペレーティング システムが BIOS から UEFI への起動モードの変更を許可しているときにのみ利用可能です。対象のオペレーティング システムは次のとおりです。

- Windows Vista SP1 以降の 64 ビット版のすべての Windows オペレーティングシステム
- Windows Server 2008 SP1 以降の 64 ビット版のすべての Windows Server オペレーティングシステム

デフォルトの設定は、**[ターゲット ディスクが 2 TB より大きい場合はディスクを GPT に変換します]** です。

MBR ディスクには 2 TB のサイズ制限があります。MBR ディスクのイメージを 2 TB より大きいターゲット ディスクに配置する場合、ディスク容量の最初の 2 TB のみが使用されます。この問題に対応するため、Acronis Snap Deploy 5 は、ターゲット ディスクのパーティションを GPT に自動的に変更します。ただし、GPT ディスクから起動するには、ターゲット コンピュータが UEFI ブート ロードャーをサポートしている必要があります。タ

ターゲット コンピュータが UEFI をサポートしていない場合は、このチェック ボックスをオフにします。

ディスク領域の使用

この設定では、配置するボリュームのサイズを、ターゲット ディスクで利用可能な空き領域に合わせて変更するかどうかを決定します。利用可能な空き領域は、ターゲット ディスクのサイズ、およびすべてのボリュームを置き換えるように選択したか、特定のボリュームのみを置き換えるように選択したかにより異なります（**[ターゲット ディスク レイアウト]** の設定を参照してください）。

デフォルトの設定: **ターゲット ディスクに合わせてボリュームのサイズを変更する**

設定値は次のとおりです。

- **ターゲット ディスクに合わせてボリュームのサイズを変更する:** ターゲット ディスクで利用可能な空き領域に従って、配置したボリュームのそれぞれが比率に応じて拡大または縮小されます。

次の例では、300 GB のターゲット ディスクがあり、1 つ目のボリュームのサイズは 50 GB、2 つ目のボリュームのサイズは 250 GB の 2 つのボリュームがすでにあることを前提としています。

例 1: 100 GB のボリュームを 1 つ配置しています。**[ターゲット ディスク レイアウト]** で、ターゲット ディスクのすべてのボリュームを置き換えるように選択しました。この場合、配置されるボリュームのサイズは 300 GB になります。

例 2: 100 GB のボリュームを 1 つ配置しています。**[ターゲット ディスク レイアウト]** で、ターゲット ディスクの 2 つ目 (250 GB) のボリュームを置き換えるように選択しました。この場合、配置されるボリュームのサイズは 250 GB になります。ターゲット ディスクの 1 つ目のボリュームは一切変更されません。

例 3: 50 GB のボリュームを 2 つ配置しています。複数のボリュームを配置しているため、ターゲット ディスクのすべてのボリュームが削除されます。「ターゲット ディスク レイアウト」を参照してください。配置されるボリュームのサイズはそれぞれ 150 GB になります。

例 4: 10 GB のボリューム 1 つと 20 GB のボリューム 1 つを配置しています。ターゲット ディスクのすべてのボリュームが削除されます。配置されるボリュームのサイズは、それぞれ 100 GB と 200 GB になります。

例 5: どちらもほとんどデータがない、1000 GB のボリューム 1 つと 2000 GB のボリューム 1 つを配置しています。ターゲット ディスクのすべてのボリュームが削除されます。配置されるボリュームのサイズは、それぞれ 100 GB と 200 GB になります。いずれかのボリュームに多くのデータがあるために対応するサイズに縮小できない場合、配置は失敗します。

- **マスター イメージの通り:** 配置される各ボリュームは、マスター イメージと同じサイズになります。ターゲット ディスクにある余剰の利用可能な空き領域は、未割り当てになります。ターゲット ディスクにボリュームを配置する十分な空き領域がない場合、配置は失敗します。

設定のプリファレンス

[設定のプリファレンス] 設定は、コンピュータの個別の配置設定 『192ページ』がテンプレートの配置設定を上書きできるかどうかを決定します。

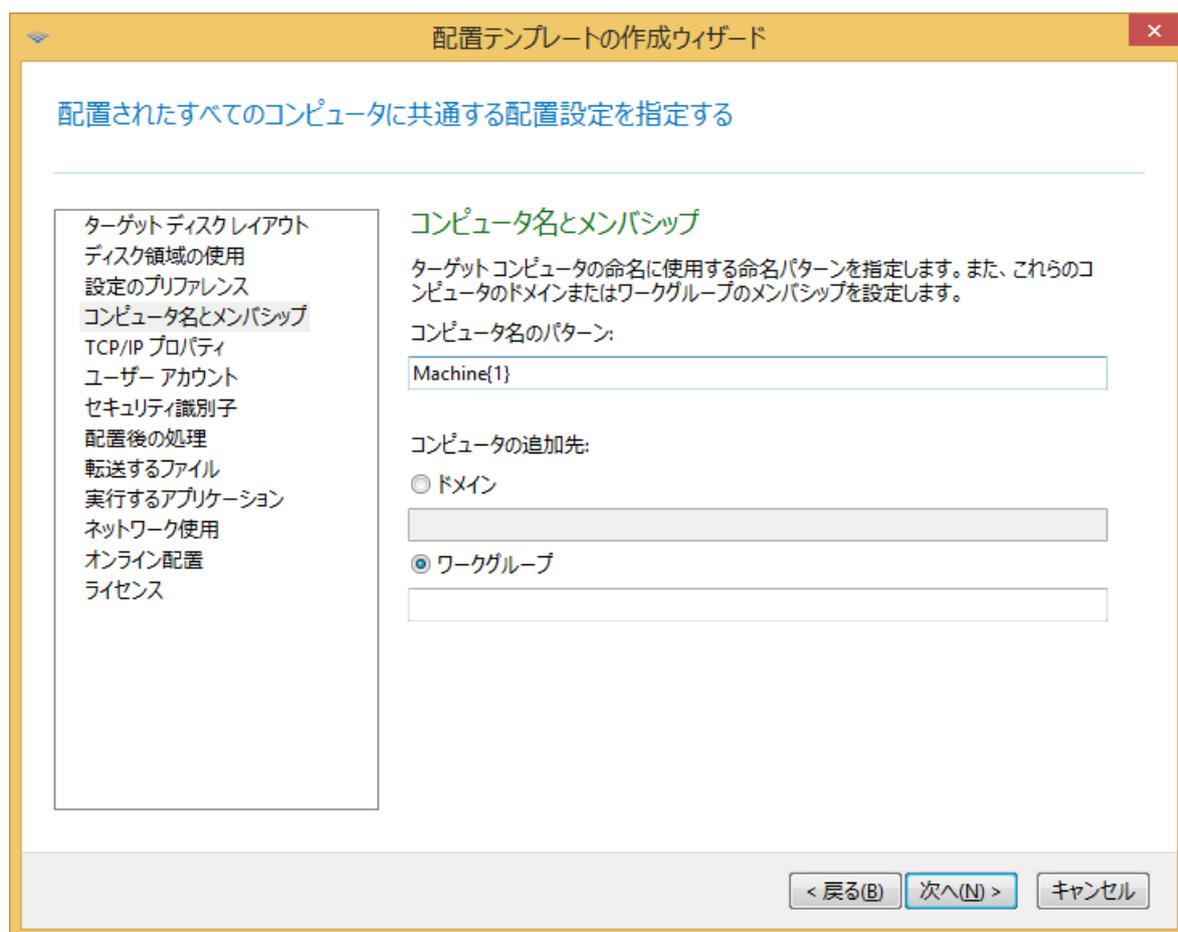
[設定のプリファレンス] 設定が有効で、コンピュータの個別設定を指定する場合、そのコンピュータへの配置は、テンプレートの対応する設定を無視して、個別設定により実行されます。

[設定のプリファレンス] 設定が無効な場合、すべてのコンピュータへの配置は、個別設定を無視して、テンプレートの設定により実行されます。

コンピュータ名とメンバシップ

この設定では、ターゲット コンピュータの NetBIOS 名としても知られているコンピュータ名を決定します。また、配置後にターゲット コンピュータが追加されるワークグループ名または Active Directory ドメイン名も決定します。

デフォルトの設定: マスター イメージ内のコンピュータ名



デフォルトでは、配置されるすべてのコンピュータに、マスター イメージ内のコンピュータと同じ名前が付けられます。デフォルト名の代わりに、コンピュータ名のパターンを指定することができます。

コンピュータをワークグループまたは Active Directory ドメインのメンバにするかどうかを指定します。ドメイン メンバシップを選択している場合、ドメイン管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。

名前のパターン

名前のパターンによって、配置後にターゲット コンピュータに付けられる名前が決まります。

すべてのターゲット コンピュータに同一の名前を指定するには、**[コンピュータ名のパターン]** にその名前を入力します。たとえば、**DeployedMachine** と入力します。

ターゲット コンピュータに対して異なる名前を生成するには、次のワイルドカード、またはその組み合わせのいずれかを名前に含めます。

{start}

start から始まる連続番号が生成されます。各コンピュータ名に、一意の番号が付けられます。

たとえば、パターン **{1}** では、**1**、**2**、**3** などのように、ターゲット コンピュータの数だけ名前が生成されます。同様に、パターン **{5}** では、**5**、**6**、**7** などのように名前が生成されます。

このワイルドカードはパターン内で 1 つだけ使用します。

{start,count}

start から count までの連続番号が生成されます。

たとえば、パターン **{1.5}** では、**1**、**2**、**3**、**4**、および **5** という名前が生成されます。同様に、パターン **{8.5}** では、**8**、**9**、**10**、**11**、および **12** という名前が生成されます。

count の値が十分に大きいことを確認してください。ターゲット コンピュータの台数が count を超えると、残りのコンピュータの配置は失敗します。

これらのワイルドカードは、複数使用することができます。このセクションで後述する例を参照してください。

ワイルドカードでは、start の値を 0 以上にする必要があります。count の値は、1 以上にする必要があります。

ワイルドカードは、単独でも、次の例のようにテキストと併せて使用することも可能です。

例

Machine{1}

このパターンでは、**Machine1**、**Machine2** … **MachineN** のように名前が生成されます。N はターゲット コンピュータの数です。

Name{1,3}

このパターンでは、**Name1**、**Name2**、および **Name3** という名前が生成されます

{1,3}{1,4}

このパターンでは、**11、12、13、14、21、22、23、24、31、32、33、および34** という名前が生成されます。

{1,9}{0,10}

このパターンでは、**10、11、12 … 19、20、21、22 … 29 … 90、91、92 … 99** という 90 個の名前が生成されます。

Machine{2,3}{5,4}

このパターンでは、**Machine25、Machine26、Machine27、Machine28、Machine35、Machine36、Machine37、Machine38、Machine45、Machine46、Machine47、Machine48** という名前が生成されます。

Name{0}{0,10}

このパターンでは、**Name00、Name01 … Name09、Name10、Name11、Name12 … Name100、Name101** という名前が生成されます。各コンピュータ名に、一意の名前が付けられます。

名前のパターンを使用する際の考慮事項

パターンは、各ターゲット コンピュータに対して、任意の異なる名前を簡単に付ける必要がある場合に最も有効です。特定のコンピュータに対して特定の名前を指定する必要がある場合、そのコンピュータに対しては個別配置設定 『192ページ』を使用するとよいでしょう。

パターンから生成される名前がコンピュータに割り当てられる順番はありません。次の配置実行で、同じコンピュータに異なる名前が割り当てられる場合があります。

TCP/IP プロパティ

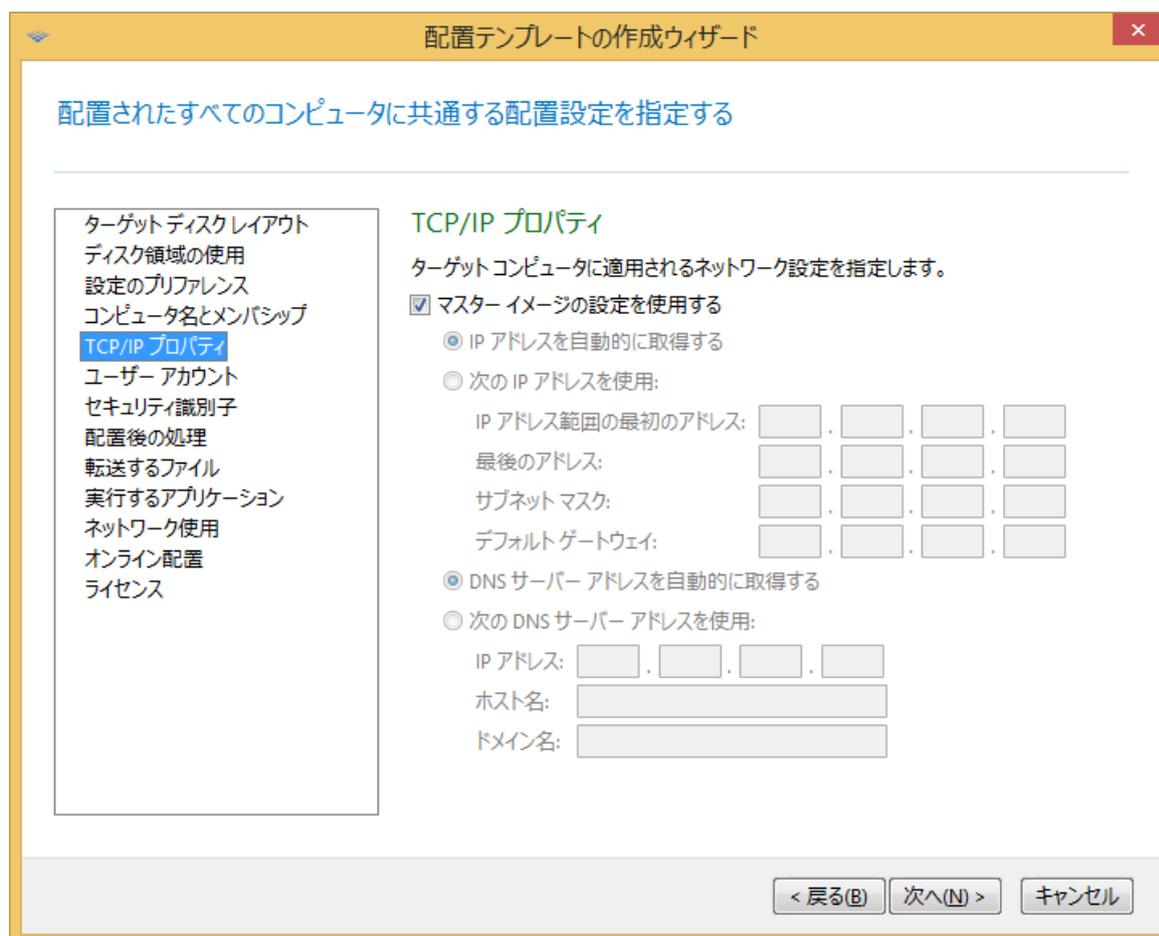
この設定では、インターネット プロトコル (IP)アドレスなど、ターゲット コンピュータのネットワーク設定を決定します。

デフォルトの設定: マスター システムのネットワーク設定

オプションは、次のとおりです。

- マスター システムのネットワーク設定を使用する。

- DHCP サーバーから IP アドレスを自動的に取得するよう、ターゲット コンピュータを設定する。
- ターゲット コンピュータの静的 IP アドレス、サブネット、およびデフォルト ゲートウェイの範囲を指定する。このオプションは、ネットワークに DHCP 機能がない場合に利用できます。各コンピュータには、範囲内の IP アドレスが割り当てられます。範囲が十分広いことを確認してください。IP アドレスの範囲を超えるターゲット コンピュータがあると、残りのコンピュータの配置は失敗します。



TCP/IP プロパティ

マスター システム設定のネットワーク設定を保存するよう選択していない場合は、DNS サーバーを指定できます。DNS サーバーの IP アドレスを 192.168.0.1 などに指定できます。または、DNS サーバーの名前を **[ホスト名]** および **[ドメイン名]** に指定できます (例: DNS サーバーが「dns.example.com」の場合、それぞれ「**dns**」および「**example.com**」)。

配置されたコンピュータでオペレーティング システムを起動すると、ネットワーク設定を変更できます。

ユーザー アカウント

この設定では、マスター システム内に存在するアカウントに加えてターゲット コンピュータ上に作成されるローカル ユーザー アカウントを決定します。

各ユーザーアカウントは、**Administrators**、**Power Users**、または **Users** グループに追加できます。ここでは必要に応じて、全システムの統一された管理者アカウントを追加できます。**[削除]** ボタンと **[すべて削除]** ボタンで指定したアカウントを削除できます。

パスワードの複雑度は、マスター コンピュータに設定されたパスワード ポリシーに準拠する必要があります。マスター コンピュータのパスワード ポリシーを表示する手順は、次のとおりです。

1. **[スタート]** → **[コントロール パネル]** → **[管理ツール]** → **[ローカル セキュリティ ポリシー]** の順にクリックします。
2. **[アカウント ポリシー]** の下で **[パスワード ポリシー]** をクリックします。

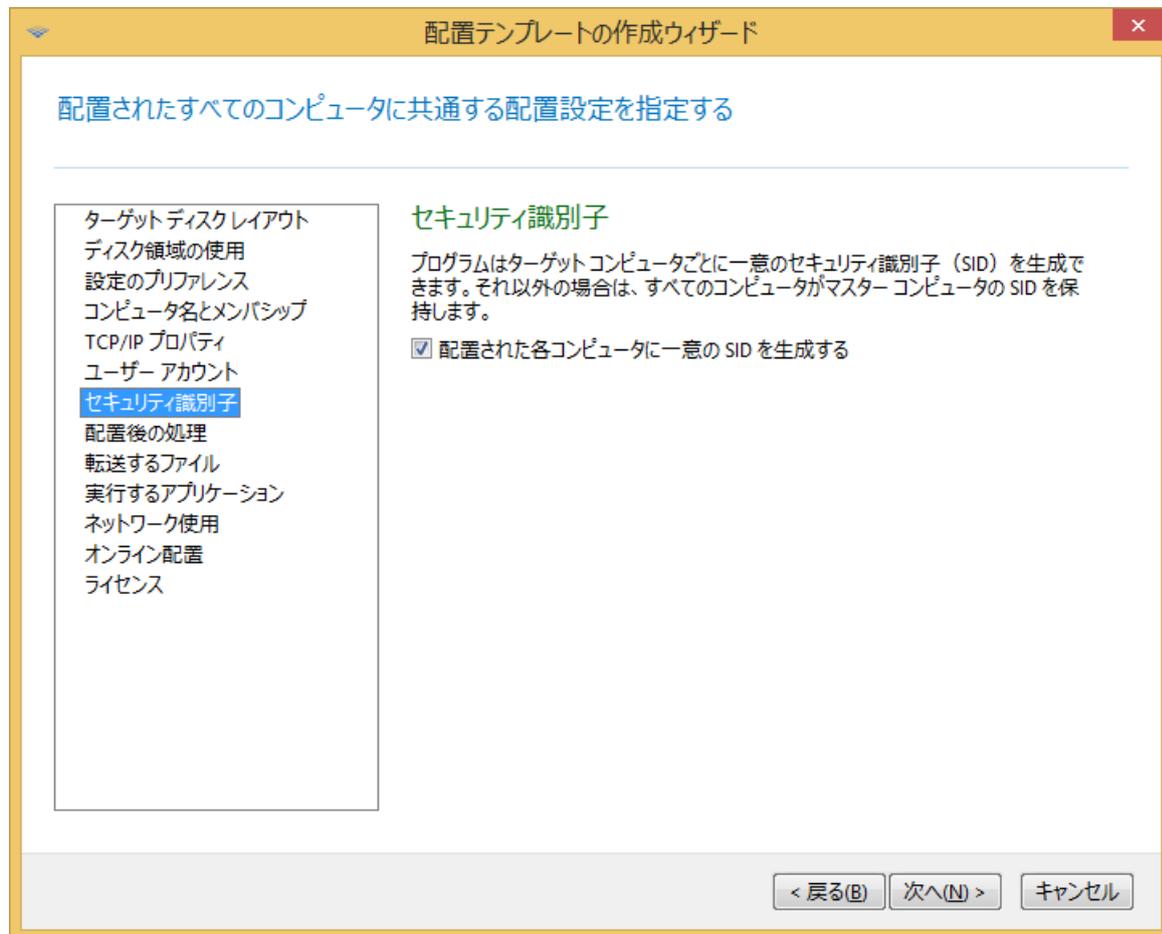
セキュリティ識別子

この設定では、Acronis Snap Deploy 5 でターゲット コンピュータの固有のセキュリティ識別子 (SID)を生成するかどうか決定します。

デフォルトの設定: 各ターゲット コンピュータに一意的 SID を生成する

固有の SID の生成は、通常は有効に設定します。イメージを作成したコンピュータと同じコンピュータにイメージを配置する場合を除き、SID を変更しないことを推奨します。

同じワークグループまたはドメインに同一の SID を持つコンピュータがなければ、SID を変更する必要はありません。これは、ネットワーク上にマスター コンピュータがない場合に該当します。



注意: マスター イメージがドメイン コントローラのロールが有効な状態のサーバーを含んでいる場合、SID は変更されません。ドメイン コントローラ サーバーが格納するドメイン SID は、すべてのドメイン コンピュータで同じである必要があり、そのため変更されません。

配置後のアクション

この設定では、配置およびすべての関連処理（ファイルの転送 『141ページ』 など）が完了した後に、ターゲット コンピュータに対してどのようなアクションを実行するかを決定します。

デフォルトの設定: **シャットダウン**

転送するファイル

この設定では、インストール ファイルなど、配置後にすべてのターゲット コンピュータに転送するファイルの一覧を決定します。

各ファイルは、ネットワーク フォルダに置く必要があります。ファイルを追加する際、ネットワーク フォルダのログイン情報を指定してください。

各ファイルは、配置しているボリュームのいずれかに保存する必要があります。

ファイルが転送された後にそのファイルを実行するには、**[ターゲット コンピュータ上でファイルを実行する]** チェックボックスをオンにします。ファイルは、Windows が初めてターゲット コンピュータで起動するときに実行されます。

例

Windows が起動時に自動的にデバイスを認識するように、ターゲット コンピュータが、ビデオ アダプタ ドライバなど、特定のプラグ アンド プレイ デバイス ドライバを使用するようにします。この場合、次の手順を実行します。

1. ネットワーク フォルダ (¥¥server¥share など)を作成し、ドライバ ファイルを配置します。通常、ドライバ ファイルには、.inf ファイルと .sys ファイルが含まれています。
2. **[保存先]** フィールドに次のパスを指定して、**[転送するファイル]** 設定で両方のファイルを指定します。
 - .inf ファイル: **C:¥Windows¥inf**
 - .sys ファイル: **C:¥Windows¥System32¥drivers**

マスター イメージのオペレーティング システムが別のボリュームにある場合、それに合わせてパスのドライブ文字を変更します。

配置中、ファイルは対応するフォルダに配置されます。ターゲット コンピュータで起動すると、Windows が新しいデバイスを検索して、デバイス用のドライバを見つけます。

実行するアプリケーション

この設定により、配置が完了した後のターゲット コンピュータで実行される非対話型アプリケーション（Windows のサービス、スクリプトを実行するアプリケーションなど）が決まります。

注意: スクリプトからメモ帳 (notepad.exe)などの対話型アプリケーションを起動しないようにしてください。配置したオペレーティング システムにログインできなくなります。

アプリケーションを追加するには、**[追加]** をクリックしてから、アプリケーションのパスと、アプリケーションの実行時に使用されるパラメータを指定します。

アプリケーションおよびスクリプト ファイル（存在する場合）は、配置しているボリュームのいずれかに置く必要があります。

アプリケーションは、Windows が初めてターゲット コンピュータで起動するときに実行されます。

ネットワーク使用

この設定では、配置のデータ転送モードを決定します。

デフォルトの設定: **マルチキャスト**

[マルチキャスト] 転送モードでは、OS 配置サーバーが受信者のグループに同時にデータを送信します。

[ユニキャスト] 転送モードを使用すると、サーバーは受信者それぞれにデータのコピーを送信します。これにより、配置速度が大幅に低下することがあります。

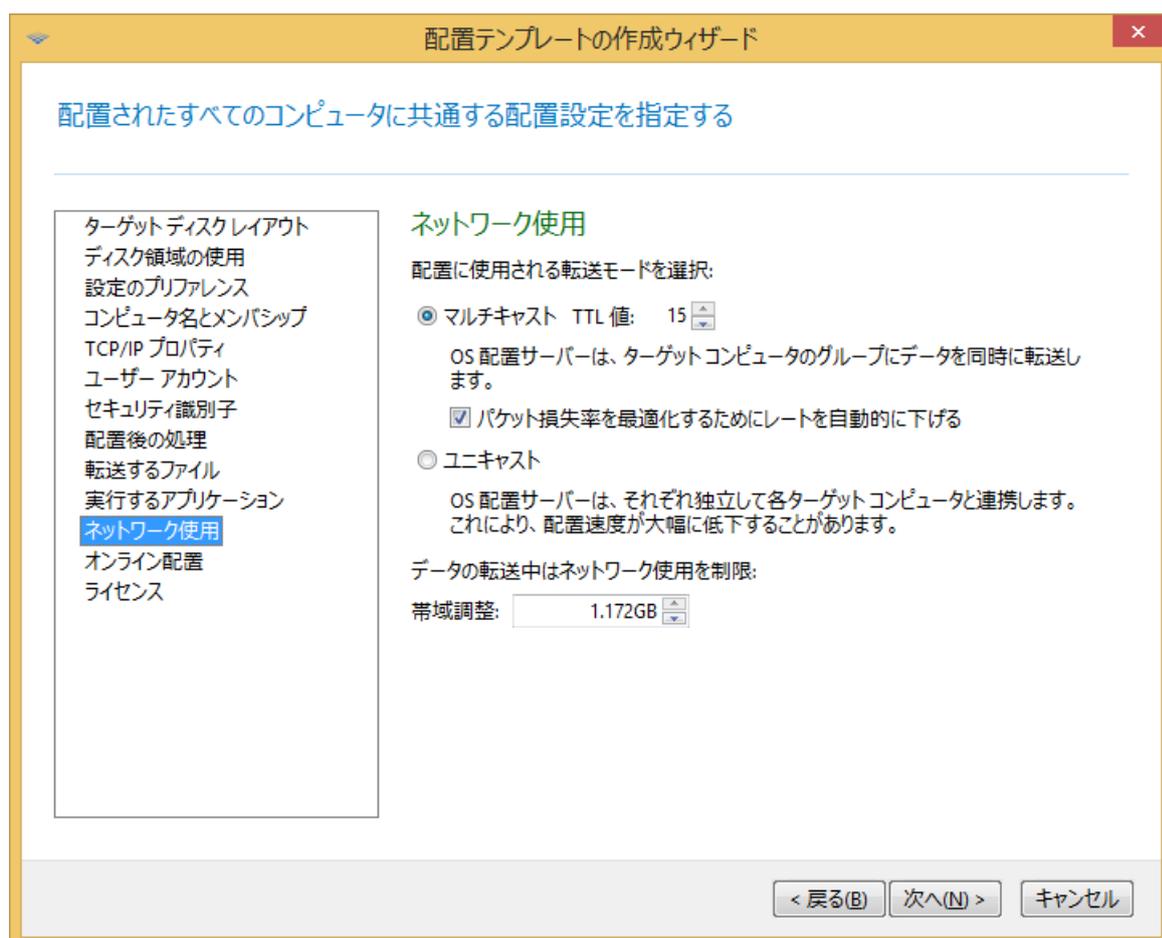
たとえば、帯域が 1 秒あたり 100 MB で、10 台のターゲットマシンにシステムを配置するとします。

- **[ユニキャスト]** モードでは、サーバーは 10 台のコンピュータに速度を分割します。したがって、各ターゲットマシンについて、データ転送速度は 10 Mbps になります。
- **[マルチキャスト]** モードの場合、サーバーはマルチキャスト アドレスにデータのコピーを 1 つ送信するので、各クライアントは 1 秒あたり 100 MB の速度でデータを受信します。

マルチキャスト構成には、マルチキャスト パケットの Time To Live (TTL)を指定するパラメータがあります。このパラメータを使用することで、ゲートウェイ経由で配信されるマルチキャスト パケットを制限できます。

デフォルト値は 15 です。通常、この設定ではパケットが最大 15 ホップまで経由することができ、距離は無制限となります。最小値の 1 にすると、パケット巡回は 1 つのサブネットに制限されます。

許可される帯域を設定することで、配置の際のネットワーク使用率を制限できます。デフォルト値は、1 秒あたり 1 ギガビット (Gb)です。



ネットワーク使用設定の調整

Acronis Snap Deploy 5 は、マルチキャストに Internet Group Management Protocol (IGMP)を使用します。したがって、すべてのネットワーク ハードウェア (ルーターやネットワーク スイッチなど)が IGMP に対応しており、適切に構成されている必要があります。特定のルーターまたはネットワーク スイッチの構成に関する固有の情報は、通常ハードウェアとともに提供されるドキュメント内に記載されています。

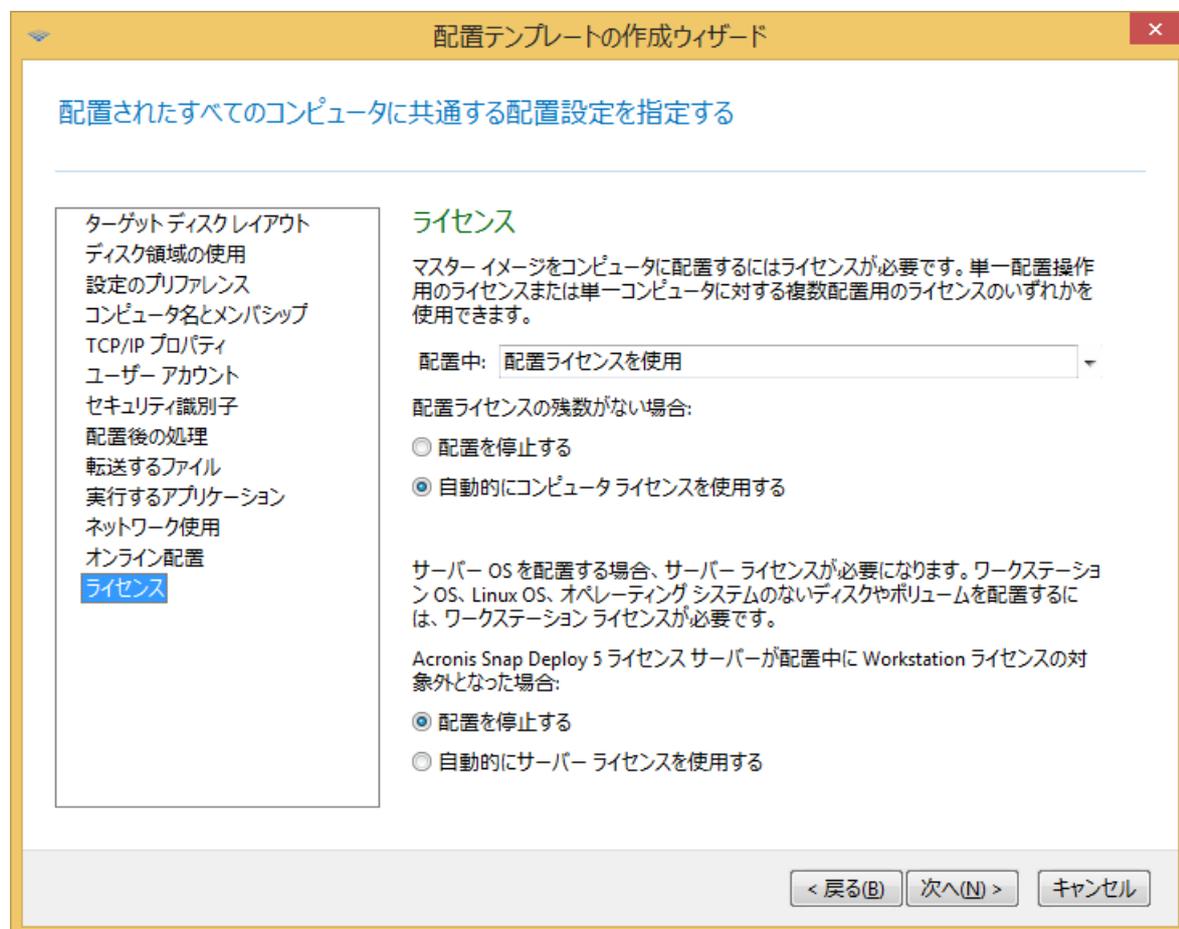
ネットワーク内に IGMP 対応のハードウェアがない（または適切に構成できない）場合は、**ユニキャスト** データ転送モードを使用します。

ライセンス

この設定では、ターゲット コンピュータへの配置に使用するライセンスの種類と、適切なライセンスがライセンス サーバーで利用できない場合の処理を決定します。

デフォルトの設定:

- 対応する種類の配置ライセンスを使用する（サーバー ライセンスまたはワークステーション ライセンス）
- 対応する配置ライセンスが見つからない場合は、同じ種類のコンピュータ ライセンスを使用する
- それ以外の場合は配置を停止する



ライセンス設定の指定

ユーザーの選択に基づいて、配置ライセンス (配置は 1 回のみ可能)かコンピュータ ライセンス (1 台のコンピュータに対して何回でも配置が可能)が使用されます。配置するオペレーティング システムに応じて、ワークステーション ライセンスまたはサーバー ライセンスが使用されます。

適したライセンスがライセンス サーバーで利用できない場合、そのコンピュータへの配置が停止されるか、代わりに別のライセンスが使用されます。

ヒント: 特定のコンピュータにコンピュータ ライセンスを強制的に使用するには、[ライセンス] 設定をそのコンピュータの個別設定 『193ページ』に指定できます。

ワークステーションのオペレーティング システムを配置しているときに、[自動的にサーバー ライセンスを使用する] オプションを選択すると、使用できるワークステーション ライセンスがない場合、サーバー ライセンスが使用されます。

例

ワークステーションのオペレーティング システムを配置していると仮定します。次のような設定について考えてみます。

- 配置中: **配置ライセンスを使用**
- 配置ライセンスがない場合: **自動的にコンピュータ ライセンスを使用する**
- ライセンス サーバーにワークステーション ライセンスがない場合: **自動的にサーバー ライセンスを使用する**

これらの設定では、次の優先順位に従って、ライセンスが使用されます。

- a) 配置のワークステーション ライセンス
- b) コンピュータのワークステーション ライセンス
- c) 配置のサーバー ライセンス
- d) コンピュータのサーバー ライセンス

2 番目の設定を [自動的にコンピュータ ライセンスを使用する] から [配置を停止する] に変更すると、ソフトウェアによって配置ライセンスのみが使用されます。優先順位は次のようになります。

- a) 配置のワークステーション ライセンス
- b) 配置のサーバー ライセンス

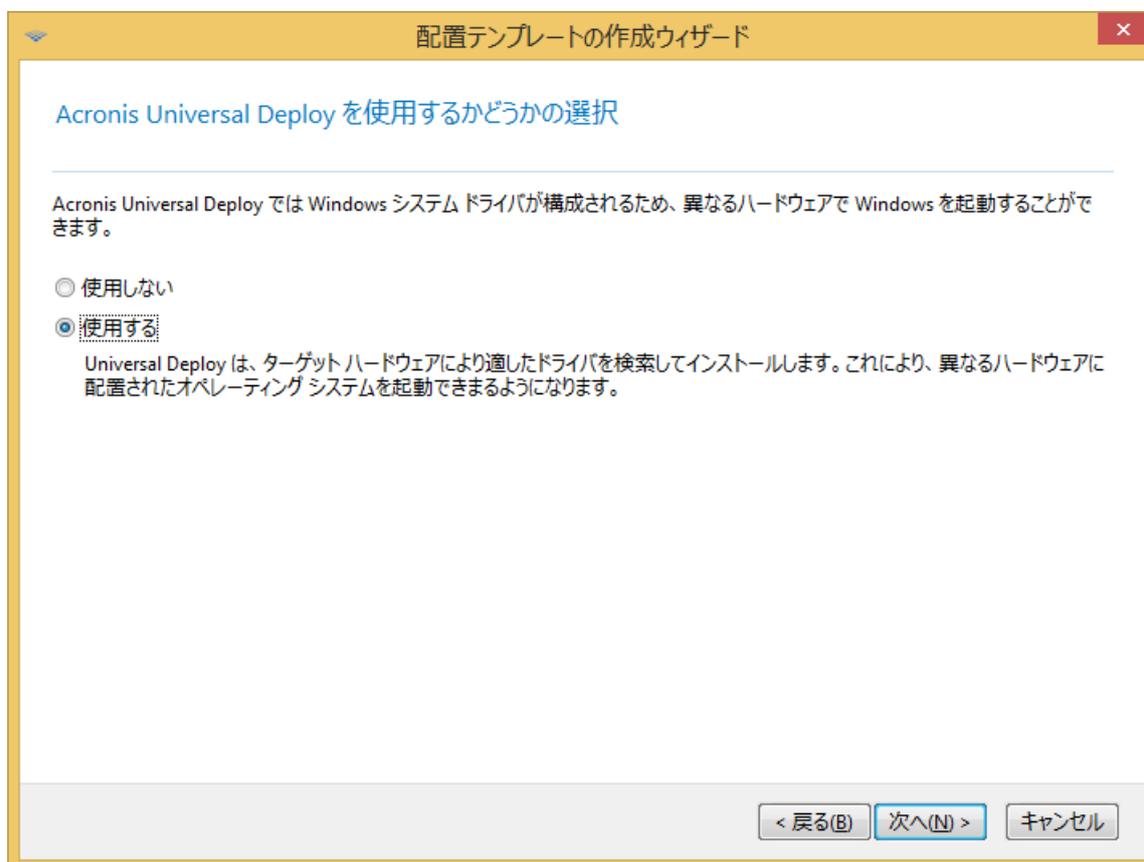
10.3.1.4 Acronis Universal Deploy の使用

配置時に Acronis Universal Deploy を使用するかどうか指定します。

この設定を構成するには

1. Acronis Universal Deploy を使用するかどうか選択します。

Acronis Universal Deploy は、必要なシステム ドライバを自動インストールすることで、Windows または Linux のブータブル クローンを別のハードウェア上に作成します。同一ではないプロセッサ、異なるマザーボード、またはイメージングしたシステムとは異なるその他の大容量記憶装置を搭載するコンピュータにオペレーティング システムを配置するとき、Acronis Universal Deploy を使用します。詳細については、「Acronis Universal Deploy とは 『40ページ 』」を参照してください。



Acronis Universal Deploy を使用するかどうか選択

Windows の場合、Acronis Universal Deploy は、3 つのドライバ ソースを使用します。

- Windows のデフォルトのドライバ ストレージ フォルダ（配置されるマスターイメージ内）

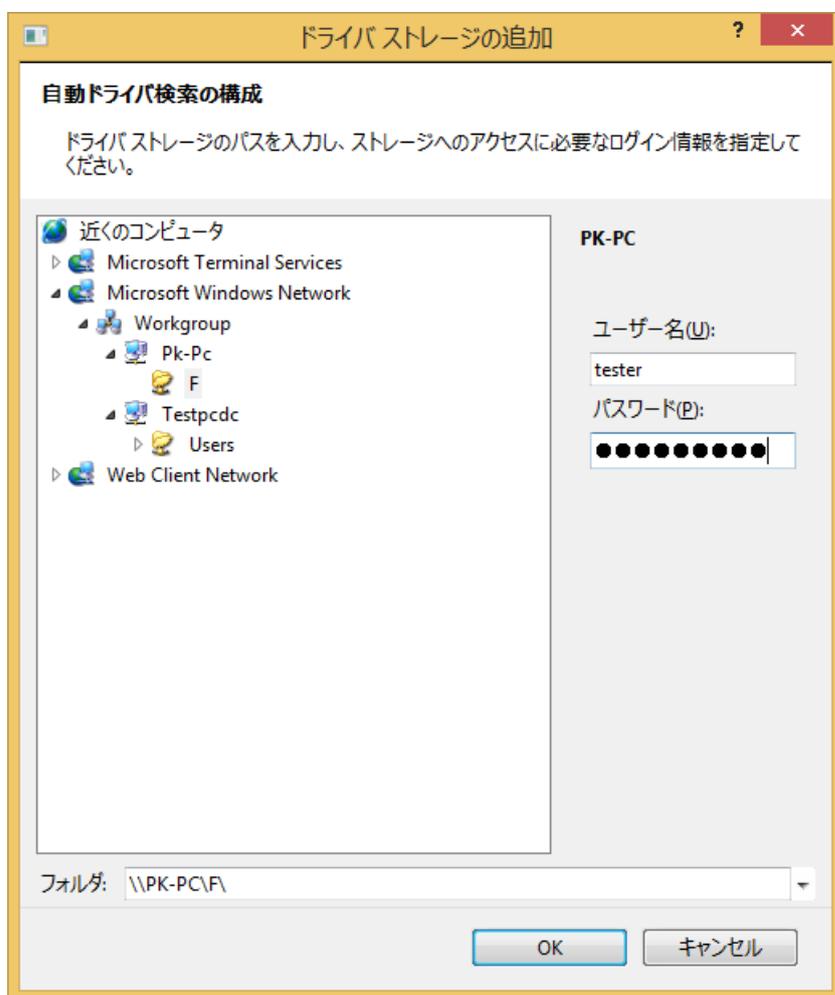
- ドライバ リポジトリ（複数のネットワーク フォルダまたはリムーバブル メディア）
- ユーザーが指定した大容量記憶装置のデバイス ドライバ

ソフトウェアは、使用可能なすべてのドライバの中から最も適切なドライバを見つけ出し、配置されたシステムにインストールします。ただし、ユーザー定義ドライバの優先順位が最も高くなります。さらに適切なドライバが見つかった場合でも、警告を表示してこのドライバがインストールされます。

Linux の場合、Acronis Universal Deploy は **/lib/modules** ディレクトリ内で必要なモジュールを検索します。以下の手順はスキップされます。

2. (オプション)ドライバ リポジトリを指定します。

自動検索およびインストール処理中に HAL およびストレージ デバイス ドライバを検索するドライバ ストレージを指定します。ネットワークの場所を追加して、ドライバをリムーバブル メディアで検索できます。



ドライバ ストレージを追加する

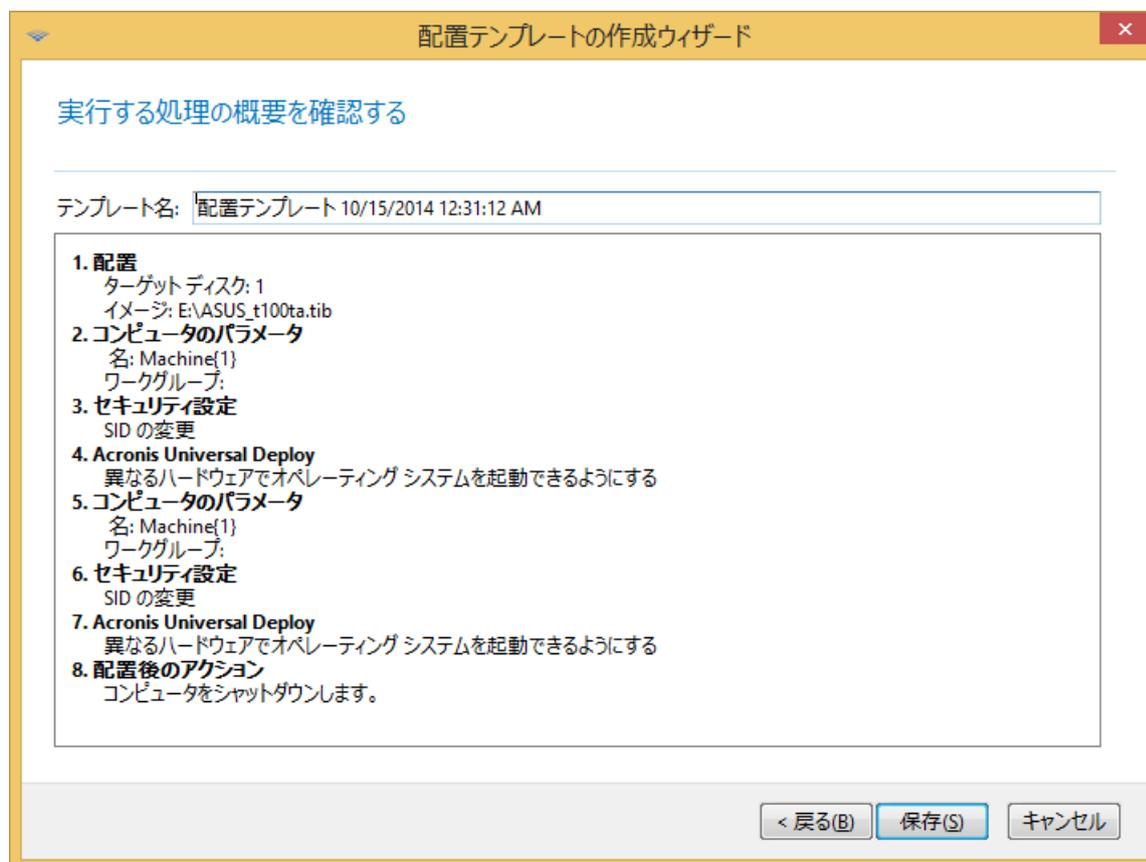
3. (オプション)大容量記憶装置ドライバを指定します。

ターゲット ハードウェアに装着されているハードディスク用の大容量記憶装置コントローラ (SCSI、RAID、ファイバ チャネル アダプタなど)がわかっている場合は、そのコントローラの適切なドライバを明確に指定します。このドライバは、どのような状況下でもインストールされます。ドライバの自動検索とインストール処理は省略されます。このオプションは、自動検索とインストールの手順が正常に完了しなかった場合にのみ使用してください。

ヒント: SCSI ハード ディスク ドライブ コントローラを使用している仮想コンピュータにシステムを配置する場合、仮想環境用の SCSI ドライバを指定してください。たとえば、VMware では Buslogic または LSI logic のドライバが必要です。仮想ソフトウェアに同梱されているドライバを使用するか、最新版のドライバをソフトウェア メーカーのウェブ サイトからダウンロードしてください。

10.3.1.5 概要ウィンドウ

概要ウィンドウで設定を確認してから、**[保存]** をクリックします。



概要ウィンドウ

10.3.2 デフォルトの配置設定を構成する

[**デフォルトの配置設定**] ウィンドウでは、配置テンプレートの作成時 『123ページ』 にデフォルトで使用される値を指定できます。

デフォルトの配置設定を表示または変更するには

1. 管理コンソールを開始します。
2. [ツール] メニューで [**デフォルト設定を構成する**] をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータの名前または IP アドレスと、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。

デフォルトの設定それぞれには、事前設定された値があります。すべてのデフォルト設定を事前設定された値にリセットするには、[**すべてリセット**] をクリックします。

デフォルト設定の一覧

次にデフォルトの配置設定とその事前設定された値の一覧を示します。

- **ターゲット ディスクのレイアウト**
デフォルトの設定: BIOS にある最初のハード ディスクに配置を実行する
- **ディスク領域の使用** 『133ページ』
デフォルトの設定: ターゲット ディスクで利用可能な空き領域に応じて、配置するボリュームを拡大または縮小する
- **コンピュータ名とメンバシップ** 『134ページ』
デフォルトの設定: マスター システムと同じ設定
- **TCP/IP プロパティ** 『137ページ』
デフォルトの設定: マスター システムのネットワーク設定
- **ユーザーアカウント** 『139ページ』
デフォルトの設定: 追加のユーザー アカウントを作成しない
- **セキュリティ識別子**
デフォルトの設定: 各ターゲットマシンに一意的セキュリティ識別子 (SID) を生成する
- **配置後のアクション** 『140ページ』
デフォルトの設定: 配置後、コンピュータをシャットダウンする

- **ネットワーク使用** 『142ページ』

デフォルトの設定:

- マルチキャストで配置を実行する

- **ライセンス** 『144ページ』

デフォルトの設定:

- 対応する種類の配置ライセンスを使用する（サーバー ライセンスまたはワークステーション ライセンス）
- 対応する配置ライセンスが見つからない場合は、同じ種類のコンピュータ ライセンスを使用する
- それ以外の場合は配置を停止する

10.3.3 配置テンプレートの管理

[テンプレート] ウィンドウでは、OS 配置サーバーに保存した配置テンプレートを作成、表示、編集、および削除できます。

このウィンドウを開くには、**[アクション]** → **[テンプレートを管理する]** をクリックします。メッセージが表示されたら、配置サーバーがインストールされているコンピュータの名前または IP アドレスと、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。

配置テンプレートを作成する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを OS 配置サーバーに接続します。
2. **[アクション]** メニューで **[テンプレートを管理する]** をクリックします。
3. **[新規作成]** をクリックして、配置テンプレートの作成ウィザードの手順に従います 『123ページ』。

10.4 配置タスクによる配置

配置タスクを使用することで、次のいずれかの方法で配置を実行できます。

- 指定されたコンピュータの一覧 『151ページ』に配置する。Acronis Snap Deploy 5 は Wake-on-LAN 機能を使用して、オフになっていて配置の準備が整っていないコンピュータを起動します。

- 指定された数のコンピュータで配置の準備が整い 『161ページ』 次第、配置を実行する。管理者（または企業内のユーザー）がコンピュータの準備を整える必要があります。

コンピュータがブータブルメディアまたは PXE Server からエージェントとして起動した後、OS 配置サーバーに接続すると、そのコンピュータは配置準備ができた状態になります。

注意: コンピュータがエージェントとして起動しない場合、コンピュータのセキュアブート機能がオンになっているなら、回避策としてこのコンピュータ上でセキュアブート機能をオフにすることをお勧めします。

また、配置タスクを **[配置タスク]** ビュー 『202ページ』 から手動で実行できます。

配置タスクは配置テンプレート 『122ページ』 に従って実行されます。タスクを作成するとき、配置テンプレートを作成するか、または既存のテンプレートを指定できます。

10.4.1 前提条件

配置に進む前に、次の項目を確認します。

- 管理コンソール、ライセンスサーバー、OS 配置サーバー、および（オプションで）Acronis PXE Server がすでにインストールされている。標準インストール 『62ページ』 を実行した場合は、これらコンポーネントはすべてインストールされています。
- 十分な数のライセンス 『25ページ』 をライセンスサーバーにインポートした。
- ブータブルメディアを使用するか（オフラインイメージング 『109ページ』）、または管理エージェントを使用して（オンラインイメージング 『108ページ』）、マスターイメージを作成した。

このセクションの手順では、上記の手順が実行されていることを前提とします。

10.4.2 特定のコンピュータへの配置

指定したコンピュータの一覧への配置は、即座にでも、手動でも、あるいはスケジュールに基づいても実行することが可能です。

配置を開始するとき、BIOS の Wake-on-LAN (WOL)機能により、一覧にあるコンピュータが起動します（オンになります）。

Acronis Snap Deploy 5 は、マジック パケットと呼ばれる特別なパケットをコンピュータのすべてのネットワーク アダプタに送信することによって、各コンピュータを起動します。

別のサブネット内に存在するコンピュータは、Acronis Snap Deploy 5 とともに提供される Acronis Wake-on-LAN プロキシ コンポーネントを介して起動することができます。

起動されたコンピュータは、次にエージェントとして起動します。

Wake-on-LAN 機能をサポートしていないコンピュータの場合、タスクの開始前に手動で起動します。このようなコンピュータも、配置の一覧にあれば、配置されます。

この種類の配置のベスト プラクティスは、コンピュータの起動に Acronis PXE Server を使用することです。または、ブータブルメディアを使用して、コンピュータを起動できます。

または、ターゲット コンピュータにオンライン配置を構成 『167ページ』することもできます。

10.4.2.1 準備手順

このセクションでは、指定されたコンピュータの一覧に配置を準備する方法について説明します。

MAC アドレスの取得

Media Access Control アドレス (MAC アドレス)は、ネットワーク デバイスの 48 ビットの物理 (ハードウェア)アドレスです。Windows で物理アドレスを取得するには、コマンド `ipconfig /all` を実行するか、**[ローカル エリア接続]** → **[状態]** → **[サポート]** → **[詳細]** を選択します (Windows 7 では、**[ネットワークと共有センター]** からこのオプションにアクセスできます)。

ベア メタル状態の MAC アドレスは、一般的にハードウェアのメーカーから提供されます。PC/AT 互換機の MAC アドレスは、マスターイメージクリエータなどの Acronis ブータブルコンポーネントのネットワーク設定メニューを表示して取得できます。

管理者は、スクリプトを実行してネットワーク上にあるすべてのコンピュータの MAC アドレスを取得し、テキスト ファイルに保存できます。テキスト ファイルは、次のようなプレーン テキストになる場合があります。

```
00-01-23-45-67-1A
```

```
02-01-23-45-67-1B
```

配置タスクを作成するとき、またはコンピュータを追加する 『187ページ』 とき **[コンピュータ]** ビューで、このファイルを指定できます。

また、各 MAC アドレスを手動で指定することもできます。

ターゲットマシンにおける Wake-on-LAN の有効化

Wake-on-LAN がターゲットマシンで有効になっていることを確認してください。コンピュータの BIOS 設定画面から、**[Power(電源)] -> [Wake On PCI PME (PCI PME の起動)] -> [Power On(電源オン)]** と設定します。正確な名前は、BIOS のバージョンによって異なる可能性があります。

Windows が稼働しているコンピュータで Wake-on-LAN 機能を有効にするには、コンピュータで次のようにネットワーク アダプタ (NIC) プロパティを設定します。

[コントロール パネル] -> [システム] -> [デバイス マネージャ] -> [ネットワーク アダプタ] -> (ここでネットワーク アダプタを選択)-> [プロパティ] -> [詳細設定] を選択します。

- **[Enable PME] -> [Enabled]**
- **[Wake On Link Settings] -> [OS Controlled]**
- **[Wake On Settings] -> [Wake On Magic Packet]**

コントロールの正確な名前は、ご使用のオペレーティング システムによって異なる可能性があります。

一部またはすべてのターゲットマシンで Wake-on-LAN を使用できない場合または使用しない場合は、スケジュールされた時刻になる前に、エージェントを手動で起動する必要があります。

または、ターゲット コンピュータにオンライン配置を構成 『167ページ』 することもできます。

PXE Server のインストールと設定

スケジュールされた時刻にネットワークを介して自動的にコンピュータをエージェントとして起動するには、次の手順に従います。

1. Acronis PXE Server をインストールします。標準インストール 『62ページ』 を実行した場合、PXE Server は OS 配置サーバーとともにすでにインストールされています。

ヒント: すべてのターゲットマシンが同じ 1 つのサブネットに存在し、OS 配置サーバーが別のサブネットにインストールされている場合、ターゲットマシンのサブネット内に別個の PXE Server をインストールすることをお勧めします。詳細については、「別のサブネット内の配置 『159ページ』」を参照してください。

2. 管理コンソールを PXE Server に接続します。
3. 「Acronis PXE Server の設定 『105ページ』」を参照して、次のいずれかを実行します。
 - **[コンポーネントをアップロードする]** をクリックして、エージェントを PXE Server にアップロードします。
 - **[PE イメージを PXE にアップロードする]** をクリックして、プリインストール環境 (PE)イメージを PXE Server にアップロードします。PE イメージ (WIM ファイル)の作成に関する詳細については、「Acronis Snap Deploy 5 コンポーネントの WinPE への追加」を参照してください。

エージェントまたは PE イメージをアップロードする場合は、次の手順を実行します。

- デフォルトのブートメニュー オプションに **[オペレーティング システムを起動する]** を設定します。
- オペレーティング システムが自動的に開始されるように、適切なタイムアウトを設定します。タイムアウトのデフォルト設定はそのままにすることができます。

PXE Server がない場合、配置タスクが開始する前に、ターゲットマシンを手動で起動する必要があります。

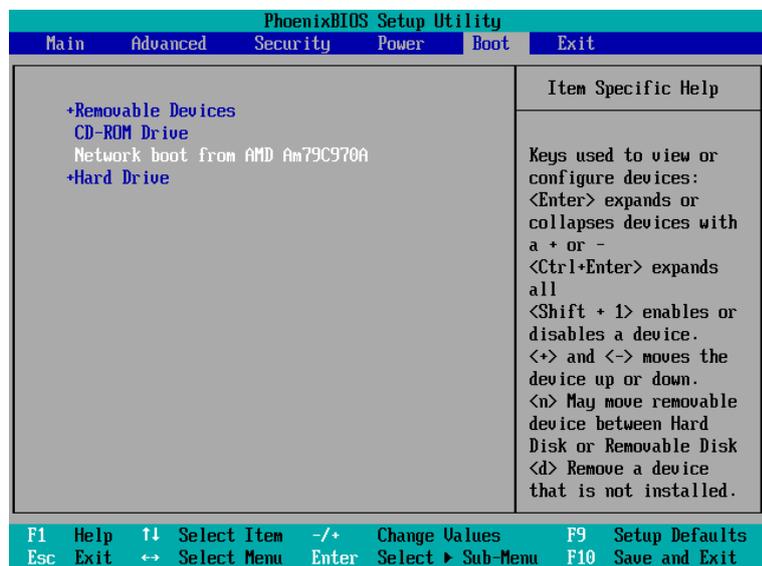
または、ターゲット コンピュータにオンライン配置を構成 『167ページ』 することもできます。

PXE から起動するコンピュータの設定

ベア メタル状態のディスクの場合は、コンピュータの BIOS 設定でネットワーク ブートがサポートされているだけで起動できます。これは、ハード ディスクにオペレーティング システムがないためであり、ハード ディスク ドライブがブート シーケンスの最初のデバイスである場合でも、コンピュータはネットワークから起動します。

ハード ディスクにすでにオペレーティング システムがインストールされているコンピュータでは、ネットワーク アダプタが最初の起動デバイスになるか、少なくともブート シーケンスでハード ディスク デバイスより優先されるように BIOS を設定する必要があります。

次の例は、適切な BIOS 設定の 1 つです。ブータブル メディアを挿入しないと、コンピュータはネットワークから起動します。



ネットワーク ブートの BIOS 設定の例

一部の BIOS のバージョンでは、起動デバイスの一覧にネットワーク アダプタが表示されるよう、そのネットワーク アダプタを有効にしてから変更内容を BIOS に保存する必要があります。

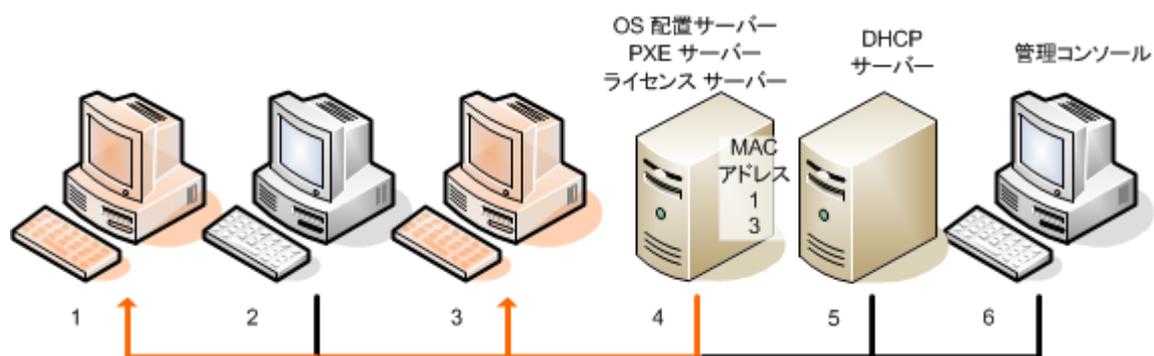
ハードウェアに複数のネットワーク アダプタがあるときは、BIOS でサポートされているネットワーク アダプタにネットワーク ケーブルが接続されていることを確認してください。

10.4.2.2 配置タスクの作成

配置が開始するとき、OS 配置サーバーは、指定したリストにある電源オフになっているターゲットマシンを起動します。ターゲットマシンの電源がオンになり、PXE Server からエージェントとして起動され、配置サーバーに接続します。

すべて (選択によっては一部)のターゲットマシンが接続すると、配置サーバーは配置を開始します。一般的に、配置はマルチキャストで実行されます。

次の図に、1 つのサブネット内での特定のコンピュータへの配置を示します。ターゲットマシンが別のサブネットにある場合は、配置タスクを作成する前に追加の手順を実行 『159ページ』 する必要がある場合があります。



1 つのサブネット内での特定のコンピュータへの配置

特定のコンピュータへの配置タスクを作成するには

1. 必ず、準備手順 『152ページ』 を完了してください。
2. 管理コンソールを開始します。
3. ようこそ画面で、**[イメージの配置]** をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータを指定します。
4. **[配置先]** で **[以下に表示されているコンピュータ]** を選択します。
5. **[コンピュータの追加]** → **[ファイルから]** を選択したら、MAC アドレスが記載された作成済みファイルを指定します。

また、MAC アドレスを手動で指定すること（[コンピュータの追加] → [MAC アドレス別] を選択）や現在 [コンピュータ] ビュー（[コンピュータの追加] → [コンピュータリストから] を選択）に一覧表示されているコンピュータを選択することもできます。

6. 次の手順に従い、PXE Server を設定します。
 - a. [エージェント起動のために PXE Server を使用] チェックボックスをオンにして、[指定] をクリックします。
 - b. PXE Server がインストールされたコンピュータの名前または IP アドレスと、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。

PXE Server を調整すると、（デフォルトのブートメニュー オプションで [オペレーティング システムを起動する] 『154ページ』 を選択した場合でも）タスクの開始時にリストにあるコンピュータがエージェントとして起動し、タスクの完了後にオペレーティング システムが起動します。

一覧にないコンピュータは影響されません。デフォルトのブートメニュー オプションに従って起動されます。

PXE Server は、タスクが完了するまで設定された状態を維持します。次にタスクが開始したとき、再度設定された状態になります。

WinPE を使用する際の注意: PXE Server に ([Acronis PXE Server] の設定を使用して) ブータブルコンポーネントを直接アップロードし、WinPE ベースのブータブルメディアを作成した場合は、PXE Server を調整しても効果はありません。このようなケースでは、デフォルトのブートメニュー オプションを選択できないためです。最初に PE イメージを ([WIM イメージ] の設定を使用して)作成してから PE イメージを PXE Server へアップロード 『105ページ』 する必要があります。

7. コンピュータが配置サーバーとは別のサブネット 『159ページ』にある場合は、次の手順に従いそのサブネット内にインストールされた Wake-on-LAN プロキシを指定します。
 - a. [Wake-on-LAN プロキシ設定を表示] を展開し、[指定] をクリックします。
 - b. Acronis Wake-on-LAN プロキシがあるコンピュータの名前または IP アドレスと、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。
8. [次へ] をクリックします。
9. 配置テンプレートを作成する 『123ページ』か、既存の配置テンプレートを選択します。

10. タスクをいつ実行するか指定します（配置スケジュールの設定）。

- **[現在]**: タスクの作成直後に実行されます。
- **[後で 1 回だけ]**: タスクは指定した日時に 1 回だけ実行されます。
- **[日単位]**: タスクは毎日または数日ごとに選択した時刻に実行されます。
- **[週単位]**: タスクは毎週または数週間ごとに選択した日に実行されます。
- **[月単位]**: タスクは毎月選択した日に実行されます。
- **[手動]**: タスクは手動で開始したときのみ実行されます。

メッセージが表示されたら、タスクを実行するためのログイン情報を指定します。

重要: スケジュールされた時間に、ターゲットコンピュータがオフになっているか、エージェントとして起動している必要があります。

いずれの配置スケジュールの場合も、**[配置タスク]** 『202ページ』 ビューでタスクを選択してツールバーの **[実行]** をクリックすると、タスクを手動で開始できます。

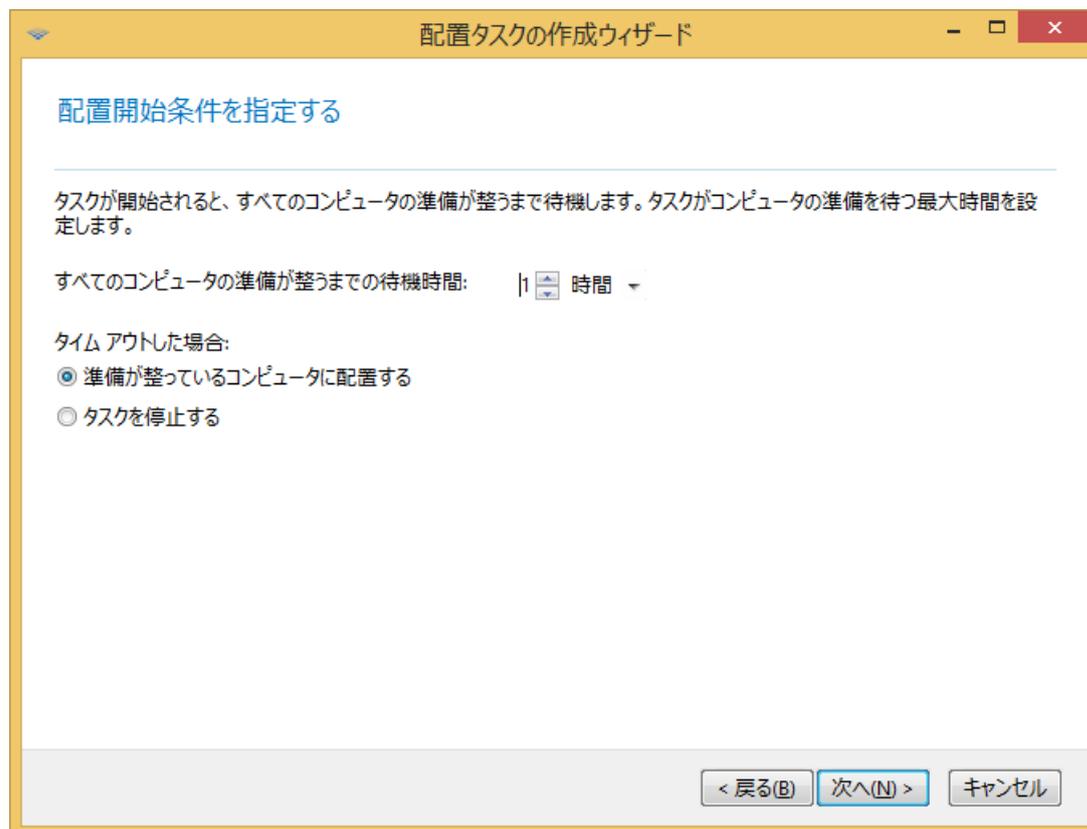
11. 一覧内のコンピュータすべての準備を待機するタイムアウト時間と、タイムアウト後にどのようなアクションを実行するかを指定します。

実際の状況では、一覧内のコンピュータのいくつかがスケジュールされた時間に配置サーバーへ接続されていないことがあります。たとえば、コンピュータがその時間に使用されている場合です。タスクは一覧内のコンピュータの準備が完了するまで指定した時間、待機します。すべてのコンピュータの準備が完了すると、タスクはすぐに配置を開始します。

タイムアウトしてもすべてのコンピュータの準備が完了していない場合、タスクは次のいずれかの状態になります。

- 現段階で準備されたコンピュータに配置を実行する。

- すべてのコンピュータに配置を実行せずに停止する。このタスクは、次にスケジュールされた時間で開始し、すべてのコンピュータの準備が整うまでもう一度待機を開始します。



配置の開始条件

12. タスクの概要を確認したら、**[作成]** をクリックしてタスクを作成および保存します。

タスクは **[配置タスク]** ビューに表示されます。タスクが開始すると、接続されたコンピュータの IP アドレスとタスクの進行状況がビューに表示されます。

タスクが終了すると、配置サーバーのログからログエントリを参照できるようになります。

10.4.2.3 別のサブネットにおける配置

(ネットワーク スイッチまたはルーターの外側にある)別のサブネットに存在するコンピュータを、Acronis Wake-On-LAN プロキシ コンポーネントを介して起動することができます。

OS 配置サーバーが 1 つのサブネット (Subnet 1) にインストールされ、ターゲットマシンが別のサブネット (Subnet 2) にインストールされている場合、次のように配置の準備を行います。

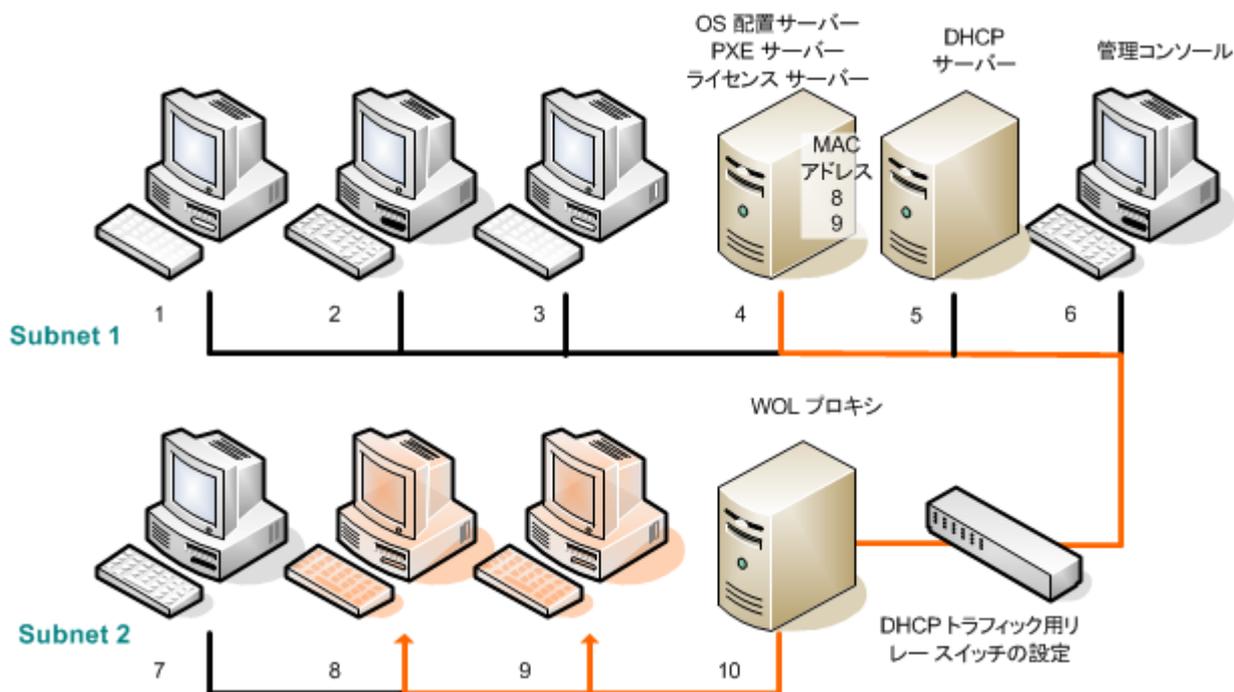
1. Subnet 2 に Acronis Wake-on-LAN プロキシをインストールします。
2. 次のいずれかの方法で Acronis PXE Server を準備します。
 - Subnet 2 に PXE Server をインストールし、その PXE Server を設定します。この方法では、PXE Server で起動できるのは Subnet 2 内のコンピュータのみです。

または

- Subnet 1 に PXE Server をインストールします。PXE トラフィックを中継するようにネットワーク スイッチを構成することによって、この PXE Server が Subnet 2 でも動作できるようにします。PXE Server の IP アドレスは、DHCP サーバーのアドレスと同じように IP ヘルパー機能を使ってインターフェースごとに設定されます。詳細については、

<http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/257579/ja-jp> をご参照ください。

この方法では、両方のサブネットにあるコンピュータをこの PXE Server で起動できます。



Acronis Wake-on-LAN プロキシを使用した、別のサブネット内の配置。ネットワーク スイッチが、PXE トラフィックおよび DHCP トラフィックを中継するように構成されている。

3. 配置タスクを作成します 『156ページ』。配置タスクを作成するとき、Wake-on-LAN プロキシを指定し、前の手順で準備した PXE Server を指定します。

注意: ルーターがネットワーク アドレス変換 (NAT) デバイスとしても機能する場合、「NAT デバイスの外側での配置 『170ページ 』」も参照してください。

10.4.3 準備が完了した任意のコンピュータへの配置

準備が完了した任意のコンピュータへの配置は、指定した数のコンピュータの準備が完了したときに開始されます。OS 配置サーバーは、すでに接続したコンピュータの数をカウントし、指定した数に達した時点で配置を開始します。一般的に、配置はマルチキャストで実行されます。

タイムアウト時間を指定できます。タイムアウト後、その時点で準備が完了しているコンピュータで配置を開始します。

この配置方法により、配置処理とターゲットマシンの起動が切り離されます。ターゲットマシンの準備が完了しているかに関わらず、まず配置を設定してから、コンピュータを起動します。ターゲットマシンの準備が完了するか、タイムアウトになる (オプション) と処理が開始されます。

準備が完了した任意のコンピュータへの配置タスクを作成するには

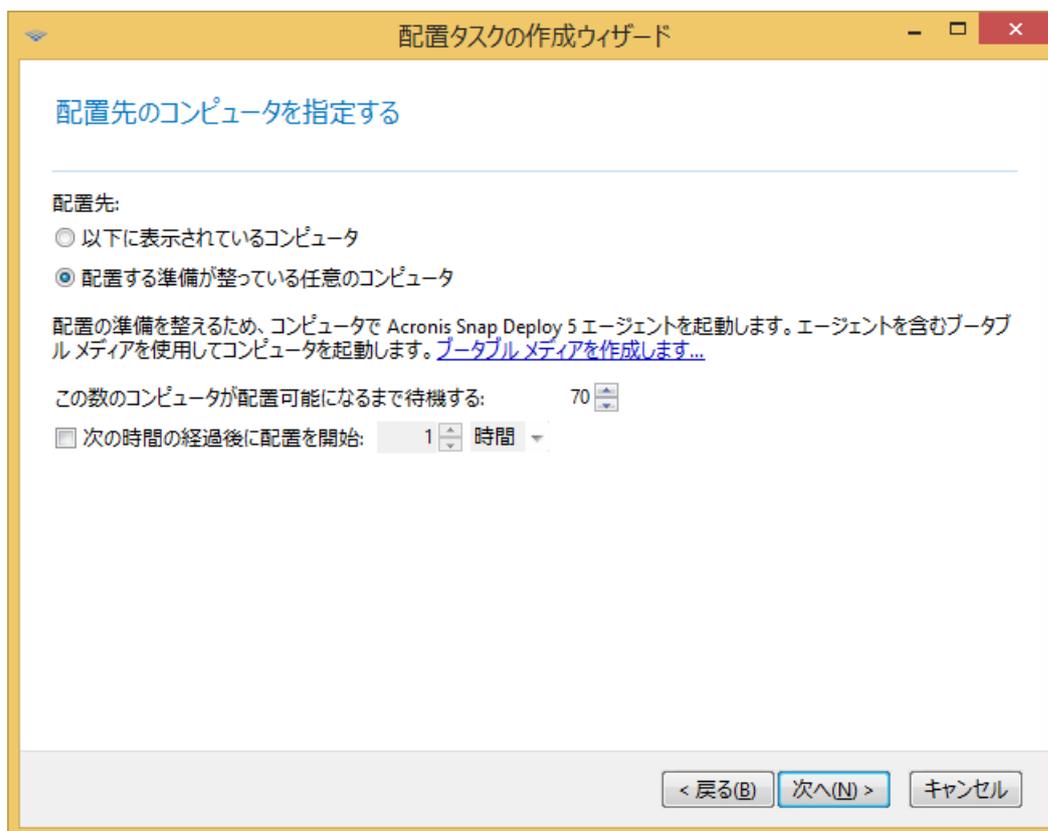
1. 次のいずれかを実行します。
 - エージェントを使用して、ブータブルメディアを作成 『91ページ 』します。

または

 - 管理コンソールを Acronis PXE Server に接続して、エージェントをアップロード 『105ページ 』します。
2. 管理コンソールを開始します。
3. ようこそ画面で、**[イメージの配置]** をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータを指定します。
4. **[配置先]** で **[配置する準備が整っている任意のコンピュータ]** を選択します。
5. 配置がトリガされる条件を選択します。
 - 配置するコンピュータの数を指定します (たとえば、70 台)。
 - タイムアウト後に配置を開始するかどうかを選択します。

タイムアウトを指定しない場合（つまり**[次の時間の経過後に配置を開始]** チェックボックスをオフにした場合）、配置サーバーは、70 台のコンピュータすべてがエージェントとして起動して配置サーバーに接続されるまで待機します。

タイムアウトを指定した場合、配置は、任意の 70 台のコンピュータが接続されたか、タイムアウトになった時点で少なくとも 1 台のコンピュータが接続されているときに開始されます。接続されているコンピュータがない場合、タスクは停止します。



配置のトリガ条件

6. **[次へ]** をクリックします。
7. 配置テンプレートを作成する 『123ページ 』か、既存の配置テンプレートを選択します。
8. 配置処理の概要を確認したら、**[作成]** をクリックして配置タスクを作成して保存します。配置タスクは、**[配置タスク]** ビューで確認できます。タスクは、指定した数のコンピュータが接続されるまで、**[コンピュータの待機中]** の状態になります。
9. ブータブルメディアまたは PXE Server から、Acronis Snap Deploy 5 でターゲットマシンを起動します。

ターゲットマシンが配置サーバーに接続されると、それらのコンピュータが **[コンピュータ]** ビューに、**[準備完了]** の状態で表示されます。

配置サーバーの待機中に配置をキャンセルするには、タスクを選択して、ツールバーの **[停止]** をクリックします。

トリガ条件が満たされると、準備完了状態のコンピュータに対して配置が実行され、コンピュータの状態が **[実行中]** に変わります。

10.4.4 ターゲットマシンの起動

次の場合、ターゲットマシンを手動でエージェントとして起動する必要があります。

- 準備が整っている任意のコンピュータに配置 『161ページ』 を実行する場合
- Wake-on-LAN 機能をサポートしていない特定のコンピュータに配置 『151ページ』 を実行する場合

ブータブルメディアまたは Acronis PXE Server を使用して、コンピュータを起動できます。

または、ターゲット コンピュータにオンライン配置を構成 『167ページ』 することもできます。

ターゲットマシンを起動する手順は、次のとおりです。

1. 次のいずれかを実行します。

- エージェントを使用して、ブータブルメディアを作成 『91ページ』 します。

または

- 管理コンソールを Acronis PXE Server に接続して、エージェントをアップロード 『105ページ』 します。

ヒント: ブータブルメディアを作成するとき、またはエージェントを PXE Server にアップロードするときには、エージェントをタイムアウト後に自動的に開始するように設定できます。

2. ブータブルメディアまたは PXE Server から、ターゲットマシンをエージェントとして起動します。



ターゲットマシン側のブートメニュー

3. ブートメニューで [エージェント] を選択します。エージェントを自動的に開始するように設定した場合は、この手順を省略できます。
4. (オプション)エージェントを設定するかどうかを選択します。エージェントの設定には、ネットワーク設定や OS 配置サーバーのアドレスが含まれています。エージェントを設定することを勧めるダイアログ ボックスが表示されます。

デフォルト設定でエージェントを読み込む（ほとんどの場合に推奨）には、**[キャンセル]** をクリックするか、タイムアウト後にダイアログ ボックスが消えるまで待ちます。読み込む前にエージェントを設定する（ネットワークに DHCP サーバーがない場合に推奨）には、**[OK]** をクリックします。



ターゲットマシン側のエージェント設定に関するメッセージ
デフォルト設定では、エージェントは次のように動作します。

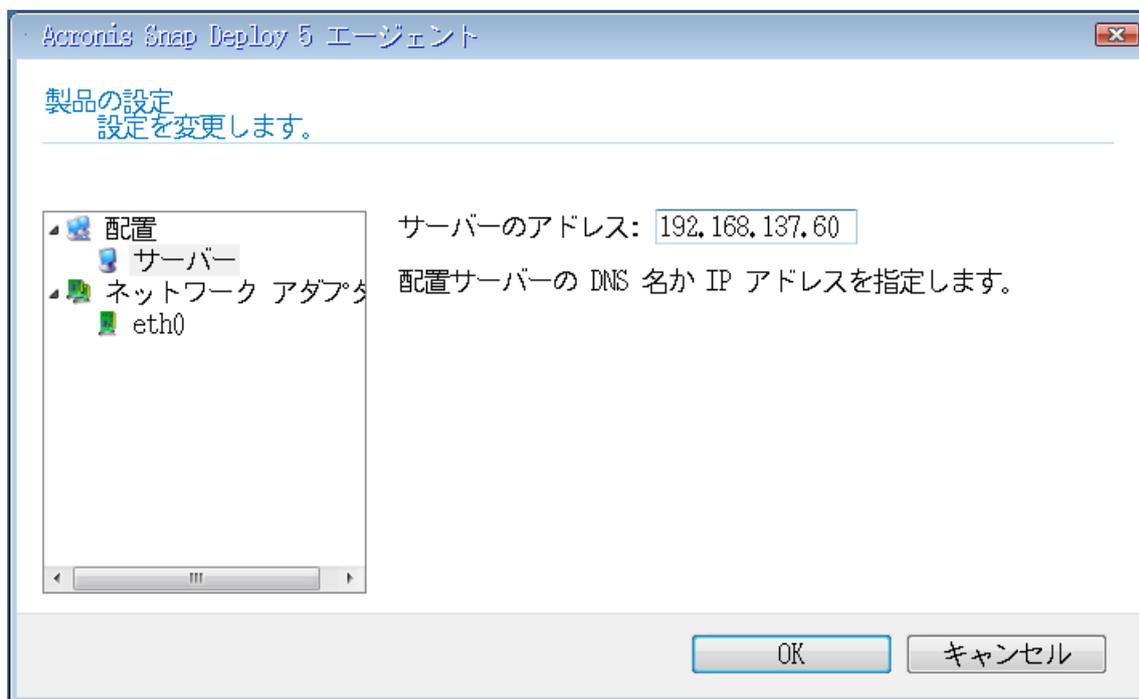
- IP アドレスなどのネットワーク設定を DHCP サーバーから取得します (DHCP 自動構成を使用)。
- ブータブルメディアの作成時またはエージェントのアップロード時に指定した OS 配置サーバーに接続します。配置サーバーを指定しなかった場合、エージェントはネットワーク上で最初に見つけた配置サーバーに接続します。

ネットワークに DHCP サーバーと、OS 配置サーバーが 1 台だけ存在する場合は、デフォルト設定を使ってエージェントを読み込むことができます。

エージェントを設定するとき、次を設定できます。

- ターゲットマシンの各ネットワーク アダプタに対するネットワーク設定。自動設定ができない場合 (ネットワークに DHCP サーバーが存在しない場合など)、このオプションにより手動でネットワーク設定を指定できます。
- エージェントの接続先となる OS 配置サーバー。このオプションでは、同一ネットワーク上で複数の配置サーバーが異なる機能を実行することができます。このフィールドを空のままにした場合、ソフトウェアが自動的に配置サーバーを検索します。

注意: Acronis ブータブルメディアは、NetBIOS ネットワーク プロトコルを使用して、ネットワーク内の OS 配置サーバーを解決します。NetBIOS プロトコルは、ホスト名に ANSI 文字を使用します。そのため、名前に英語以外の文字があるコンピュータは、Acronis ブータブルメディアからアクセスできません。OS 配置サーバーのコンピュータの名前に英語以外の文字が含まれる場合、ネットワークでそのサーバーを指定するには、コンピュータの IP アドレスを使用してください。



ターゲット側のエージェントの設定

適切な値を設定して **[OK]** をクリックします。

エージェントが起動してターゲットマシンの配置準備が整うと、ターゲットマシンに次のウィンドウが表示されます。



エージェント: 配置準備が完了

10.4.5 オンライン配置の構成

OS 配置サーバーは、配置が開始するたびに、（Windows を実行中の）オンライン ターゲットマシンをエージェントとして自動的に再起動し、配置の準備を整えることができます。

オンライン配置を構成するには、次の操作を実行します。

1. ターゲットマシンに管理エージェントをインストール 『71ページ』 します。
コンピュータは **[コンピュータ]** ビューに表示され、**[オンライン]** の状態になっています。
2. 管理コンソールを開始します。
3. ようこそ画面で、**[イメージの配置]** をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータを指定します。
4. **[配置先]** で **[以下に表示されているコンピュータ]** を選択します。

5. **[コンピュータの追加]** → **[コンピュータリストから]** と選択し、**[コンピュータ]** ビューで **[オンライン]** 状態にあるコンピュータを選択します。
6. **[次へ]** をクリックします。
7. 配置テンプレートを作成する 『123ページ』 か、既存の配置テンプレートを選択します。
8. 配置テンプレートで**オンライン配置** 『129ページ』 の設定を構成します。
9. タスクをいつ実行するか指定します (配置スケジュールの設定)。
 - **[現在]**: タスクの作成直後に実行されます。
 - **[後で 1 回だけ]**: タスクは指定した日時に 1 回だけ実行されます。
 - **[日単位]**: タスクは毎日または数日ごとに選択した時刻に実行されます。
 - **[週単位]**: タスクは毎週または数週間ごとに選択した日に実行されます。
 - **[月単位]**: タスクは毎月選択した日に実行されます。
 - **[手動]**: タスクは手動で開始したときのみ実行されます。

メッセージが表示されたら、タスクを実行するためのログイン情報を指定します。

重要: スケジュールされた時間に、ターゲットコンピュータがオンになっている必要があります。

いずれの配置スケジュールの場合も、**[配置タスク]** 『202ページ』 ビューでタスクを選択してツールバーの **[実行]** をクリックすると、タスクを手動で開始できます。

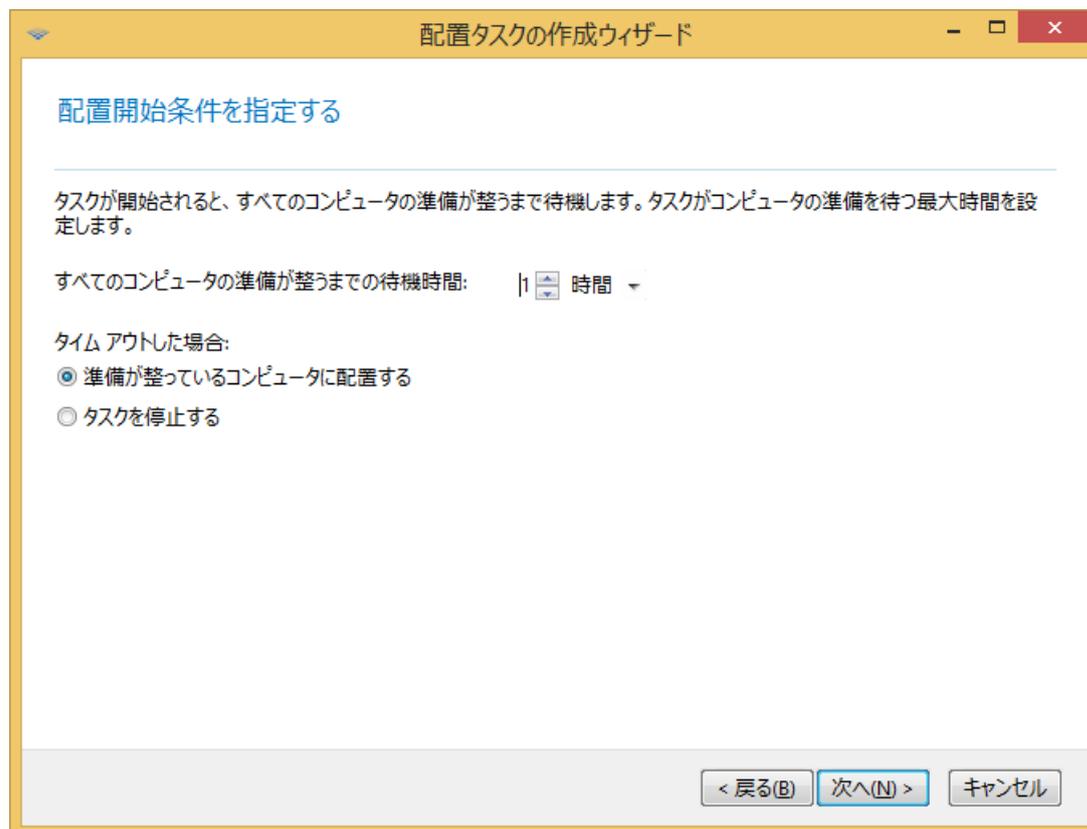
10. 一覧内のコンピュータすべての準備を待機するタイムアウト時間と、タイムアウト後にどのようなアクションを実行するかを指定します。

実際の状況では、一覧内のコンピュータのいくつかがスケジュールされた時間に配置サーバーへ接続されていないことがあります。たとえば、コンピュータがその時間に使用されている場合です。タスクは一覧内のコンピュータの準備が完了するまで指定した時間、待機します。すべてのコンピュータの準備が完了すると、タスクはすぐに配置を開始します。

タイムアウトしてもすべてのコンピュータの準備が完了していない場合、タスクは次のいずれかの状態になります。

- 現段階で準備されたコンピュータに配置を実行する。

- すべてのコンピュータに配置を実行せずに停止する。このタスクは、次にスケジュールされた時間で開始し、すべてのコンピュータの準備が整うまでもう一度待機を開始します。



配置の開始条件

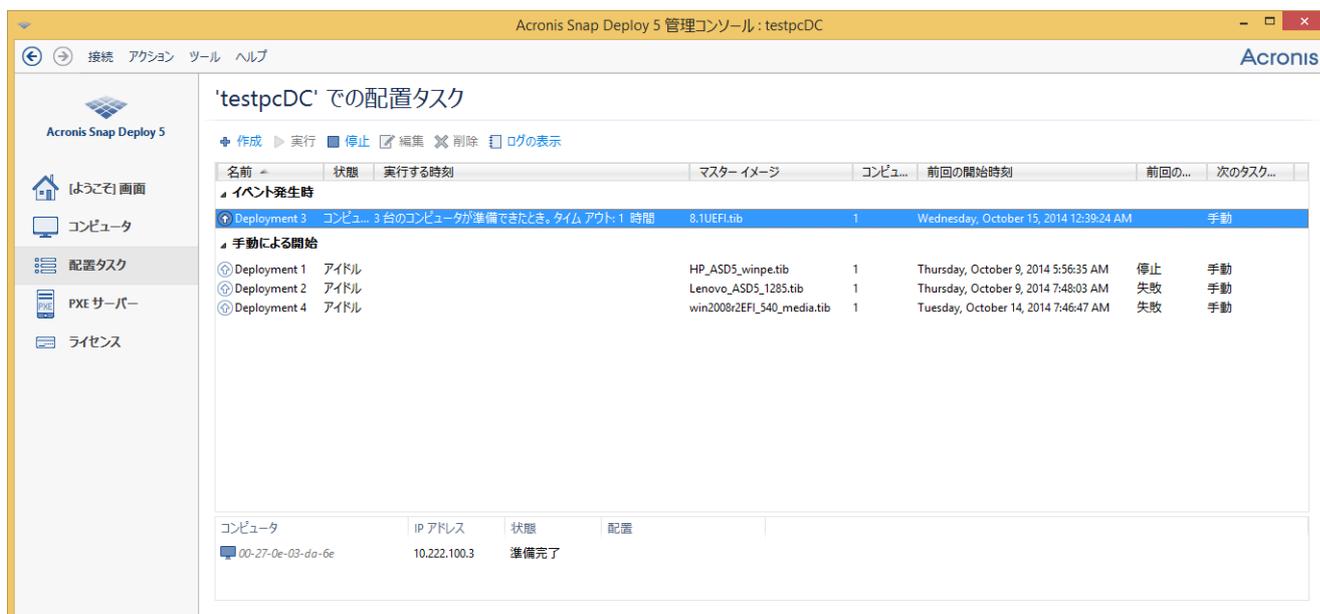
11. タスクの概要を確認したら、**[作成]** をクリックしてタスクを作成および保存します。

タスクは **[配置タスク]** ビューに表示されます。タスクが開始すると、接続されたコンピュータの IP アドレスとタスクの進行状況がビューに表示されます。

タスクが終了すると、配置サーバーのログからログエントリを参照できるようになります。

10.4.6 配置タスクを使用した処理

配置タスクを作成すると、**[配置タスク]** ビューに表示されます。



配置タスクの一覧

タスクを編集（スケジュールをの変更など）するには、タスクを選択して、**[編集]** をクリックします。編集は、作成の場合と同じ方法で実行されますが、以前に選択したオプションがすでに設定されているため、ユーザーは変更箇所を入力するだけで済みます。

すべてのタスクは、削除するまで配置サーバーで保持されます。タスクを削除するには、タスクを選択して **[削除]** をクリックします。

タスクをすぐ実行するには、タスクを選択して、**[実行]** をクリックします。タスクのスケジュールは変更されません。

タスクの実行中に編集や削除はできません。

10.4.7 NAT デバイスの外側での配置

OS 配置サーバーとターゲットマシンがネットワーク アドレス変換 (NAT) デバイスにより分離されている場合、正常な配置は保証されません。通常のルーターは、NAT デバイスとして機能します。

NAT デバイスの外側にあるすべてのコンピュータは通常、独立したサブネットを形成し、配置サーバーには同じ IP アドレスを持っていると認識されます。これは、Acronis Snap Deploy 5 のコンポーネントに接続するとき、および各ターゲットマシンの配置の進行状況を表示するときに問題が発生する原因になります。

これらの問題を防ぐため、OS 配置サーバーをターゲットマシンと同じサブネットにインストールすることをお勧めします。

同じサブネットに配置サーバーをインストールできない場合は、NAT デバイスを次のように設定します。

1. NAT デバイスのポート転送を設定します。

- Acronis Wake-on-LAN プロキシが該当するサブネットにインストールされている場合は、TCP および UDP ポート 9876 を Wake-on-LAN プロキシがインストールされているコンピュータに転送します。
- Acronis PXE Server が該当するサブネットにインストールされている場合は、UDP ポート 67、68、69 を PXE Server がインストールされているコンピュータに転送します。

2. 配置タスクを作成するとき、PXE Server または Wake-on-LAN プロキシのアドレスを要求された場合は、NAT デバイスの IP アドレスを指定します。

このように NAT デバイスを設定した後でも、各コンピュータの配置の進行状況について一貫性のない情報が表示される場合があります。

10.5 ユーザーが開始する配置（カスタム配置）

Acronis Snap Deploy 5 では、ユーザーがブートメニューからクリック 1 つでコンピュータに配置および再配置できるよう設定できます。

ユーザーが開始する配置は、カスタム配置とも呼ばれます。

10.5.1 ユーザーが開始する配置について

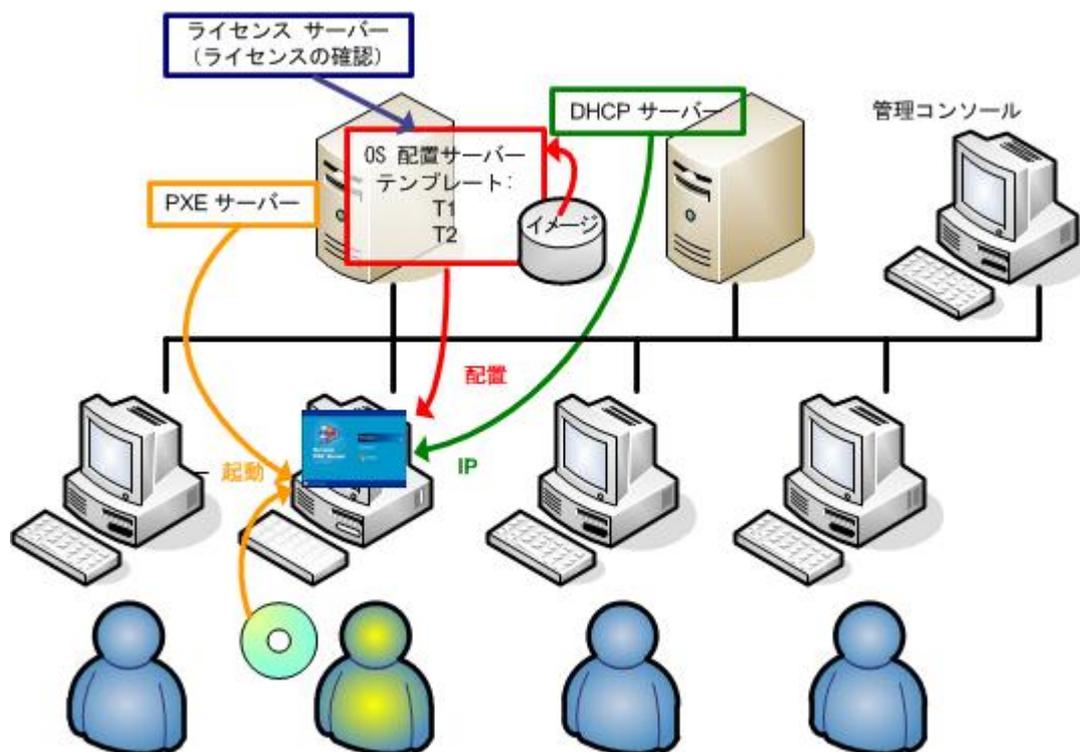
管理者は、企業ニーズに合わせて一連の配置テンプレート『122ページ』を作成し、ユーザーがわかりやすい名前を各テンプレートに割り当てます。

管理者は、これらのテンプレートを使用して Acronis ブータブル メディアを作成したり、これらのテンプレートを PXE サーバーにアップロードしたりします。次に、管理者はユーザーが開始する配置モードを有効にします。

コンピュータの再配置が必要なユーザーは、ブータブル メディアまたは PXE サーバーからコンピュータを起動して、ブート メニューからテンプレートを名前で作成します。

注意: コンピュータがブータブル メディアまたは PXE サーバーから起動しない場合、コンピュータのセキュアブート機能がオンになっているなら、回避策としてこのコンピュータ上でセキュアブート機能をオフにすることをお勧めします。

配置はすぐに開始し、各コンピュータで個別に実行されます。



ユーザーが開始する配置モード: ユーザーが配置を開始。

ソフトウェアのテスト ラボであれば、さまざまなオペレーティング システム、同一オペレーティング システムのさまざまなエディション、さまざまな設定またはアプリケーションの同一オペレーティング システムを選択できます。大学または学校機関の実習であれば、学生が研究するさまざまな課題、または自己復元を目的とした初期のシステム イメージを選択できます。



カスタム ブート メニュー。ユーザーは 2 つのテンプレートのいずれかで配置できるほか、Windows で起動することが可能。

ヒント: カスタム ブート メニューでテンプレートを見つけるには、テンプレート名の最初の文字に対応する文字キーを押します。押した文字で始まる名前の最初のテンプレートにカーソルが移動します。

重要: ユーザーが開始する配置が PXE サーバーを使用する場合、配置タスク 『150ページ』で配置されたコンピュータはその PXE サーバーから起動できません。ただし、このようなコンピュータをブータブル メディアで起動すれば配置できます。

ユーザーが開始する配置モードは、主に管理者の支援なしで連続して作業することを目的とします。配置は、ユーザー (ターゲット側のユーザー)のみが開始できます。ただし、管理者はカスタム配置の開始を除く、ログの表示、新規の配置テンプレートの作成、ユーザーが開

始する配置構成の変更（ブートメニュー項目の追加、編集、または削除）、およびその他の管理処理を実行できます。

10.5.2 PXE Server 使用時の考慮事項

Acronis PXE Server で、ユーザーが開始する配置モードを有効化または設定する際には、最初に**すべてのブータブルコンポーネント**（エージェント、マスターイメージクリエータ、および PE イメージ）が PXE Server から自動的に削除されます。これは、ブートメニューに不明な項目が表示されると、ユーザーが混乱する可能性があるためです。次に、管理者が選択したテンプレートが PXE Server に自動的にアップロードされます。したがって、ユーザーが開始する配置モードを無効にした後に、必要に応じて**ブータブルユーティリティを自分で再度アップロードする必要があります**。

ユーザーが開始する配置と、配置タスクを介した配置の両方を実行する必要がある場合、前者に対しては PXE Server を使用し、後者に対してはブータブルメディアを使用することができます。

1 つの OS 配置サーバーが、ユーザーが開始する配置モードになっている場合でも、別の OS 配置サーバーを使用して配置タスクを介した配置を実行することが可能です。そのためには、ブータブルメディアの作成時に配置サーバーを指定するかブート時にエージェントを設定して、ターゲットマシンを適切な配置サーバーに確実に接続してください。2 つの配置サーバーが 1 つの Acronis PXE Server を使用することはできません。

10.5.3 ユーザーが開始する配置モードを設定する

準備

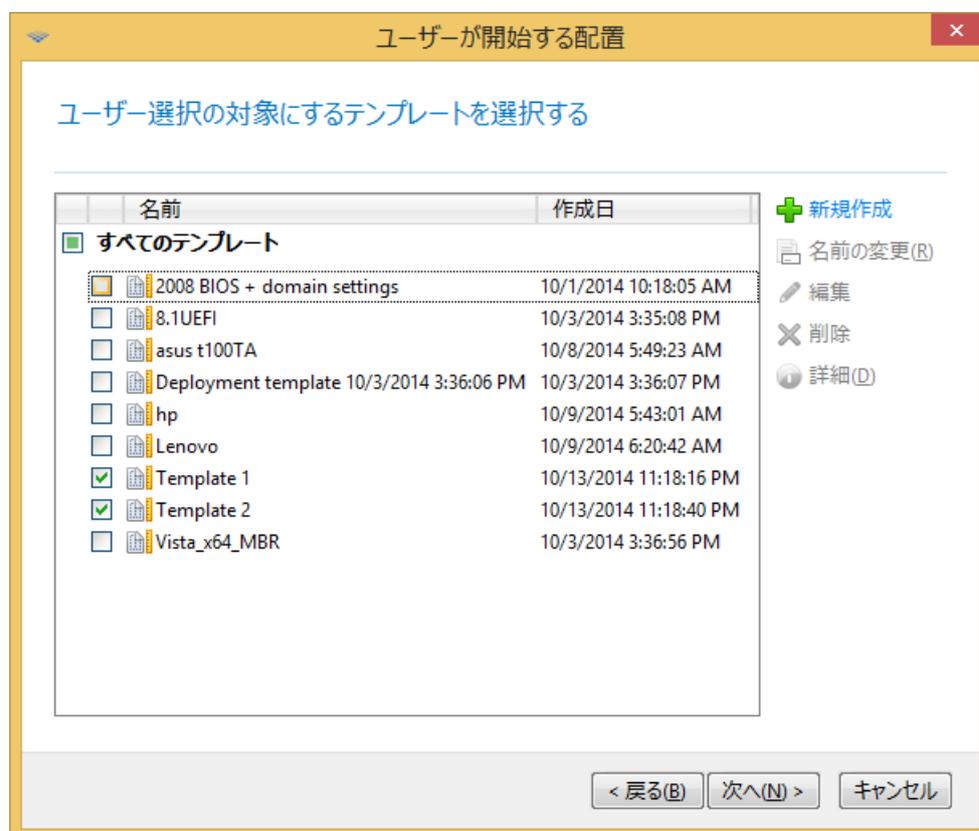
1. 管理コンソールとライセンスサーバーをインストールします。ライセンスサーバーにライセンスをインポートします。OS 配置サーバーと Acronis PXE Server をインストールします。標準インストール『62ページ』を実行した場合は、これらコンポーネントはすべてインストールされています。
2. マスターイメージクリエータを使ったブータブルメディア『109ページ』から、または管理エージェントを使用『108ページ』して、（1 つまたは複数の）マスターシステムを構成およびイメージングします。

ユーザーが開始する配置を設定する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. ようこそ画面で **[ユーザーが開始する配置を構成する]** をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータを指定します。

注意: ユーザーが開始する配置で Acronis PXE Server を使用する計画があり、その PXE Server を使用するアクティブな処理がある場合、続行する前にそれらの処理をキャンセルするか、完了するまで待ちます。「PXE Server 使用時の考慮事項 『174ページ 』」も参照してください。

3. 企業のニーズに応じて配置テンプレートを作成します 『123ページ 』。ユーザーがわかりやすい名前を各テンプレートに割り当てます。ブートメニューに追加するテンプレートを 1 つ以上選択します。



ブートメニューにテンプレートを追加する

4. ブートメニューの表示方法を選択します。たとえば、タイムアウト後に特定の配置テンプレートを自動的に開始できます。

5. Acronis ブータブルメディア（リムーバブル メディアまたはメディアの ISO ファイル）を作成するか、または Acronis PXE Server にテンプレートをアップロードするか選択します。

- ISO ファイルを保存すると、サードパーティの CD/DVD 書き込みソフトウェアを使用して、ユーザーが必要な数だけメディアのコピーを作成できます。ユーザーが開始する配置のブータブルメディアを作成するとき、その他のブータブルメディアを作成するときと同様に、配置サーバーの名前などのネットワーク設定を指定できます。詳細は、「Acronis ブータブルメディアの作成 『91ページ 』」を参照してください。
- PXE Server にアップロードされるテンプレートは、テンプレートの不正実行を防ぐため、パスワードで保護できます。ユーザーがブートメニューでテンプレートを選択すると、パスワードを要求するメッセージが表示されます。オペレーティング システムの起動にはパスワードは要求されません。

6. 処理の概要を確認したら、**[有効化]** をクリックして続けます。ソフトウェアは、カスタム ブートメニューのあるメディアを作成します。OS 配置サーバーは、ユーザーが開始する配置モードに切り替わります。



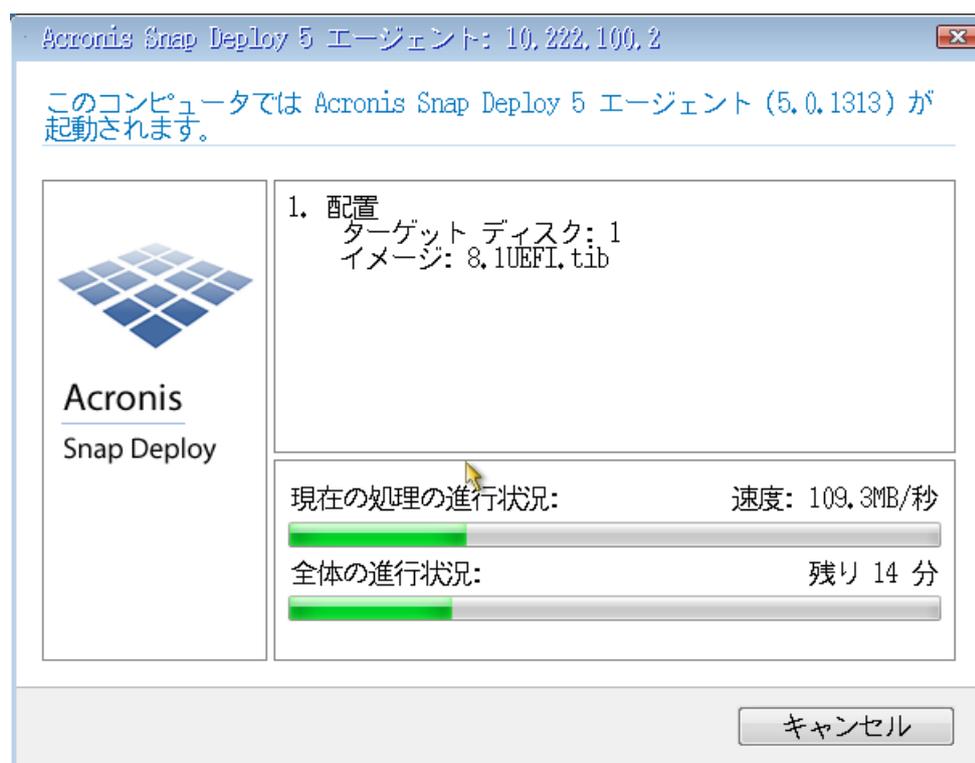
ユーザーが開始する配置モードになっている OS 配置サーバー

管理者は、**[コンピュータ]** ビューでは、ユーザーが開始する配置の状態を各コンピュータについて確認できます。

配置サーバーがユーザーが開始する配置モードの場合、管理者は次の操作が可能です。

- ユーザーが開始する配置モードのパラメータを変更する 『177ページ』。
- ユーザーが開始する配置モードの新規メディアを作成する。
- 必要に応じて選択した処理を停止するには、**[コンピュータ]** ビューの該当するコンピュータを右クリックして、**[配置をキャンセル]** をクリックする。
- ユーザーが開始する配置モードを無効にする 『178ページ』。

配置をリクエストしたユーザーには、配置の進行中に次の画面が表示されます。



進行中のユーザーが開始する配置: ターゲットマシン側の画面

10.5.4 ユーザーが開始する配置モードのパラメータの変更

ユーザーが開始する配置モードで使用するテンプレートまたはブートメニューのパスワードを変更するには、ユーザーが開始する配置モードを再構成する必要があります。

1. ユーザーが開始する配置処理がアクティブになっている場合、処理を停止するか、または処理が完了するまで待機します。
2. 管理コンソールのごようこそ画面で **[ユーザーが開始する配置を構成する]** をクリックし、「ユーザーが開始する配置モードを設定する 『174ページ』」に示された手順を繰り返

します。以前に選択したオプションが設定されるため、ユーザーは変更箇所を入力するだけで済みます。

10.5.5 ユーザーが開始する配置モードを無効にする

ユーザーが開始する配置モードを無効にするには

1. ユーザーが開始する配置処理がアクティブになっている場合、処理を停止するか、または処理が完了するまで待機します。
2. 管理コンソールのご画面の **[ユーザーが開始する配置モード]** 領域で **[無効化]** をクリックします。
3. ユーザーが開始する配置モードで Acronis PXE Server が使用されている場合、ソフトウェアはサーバーからカスタム配置テンプレートを削除する必要があります。メッセージが表示されたら、PXE Server のログイン情報を指定します (PXE がインストールされたコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワード)。

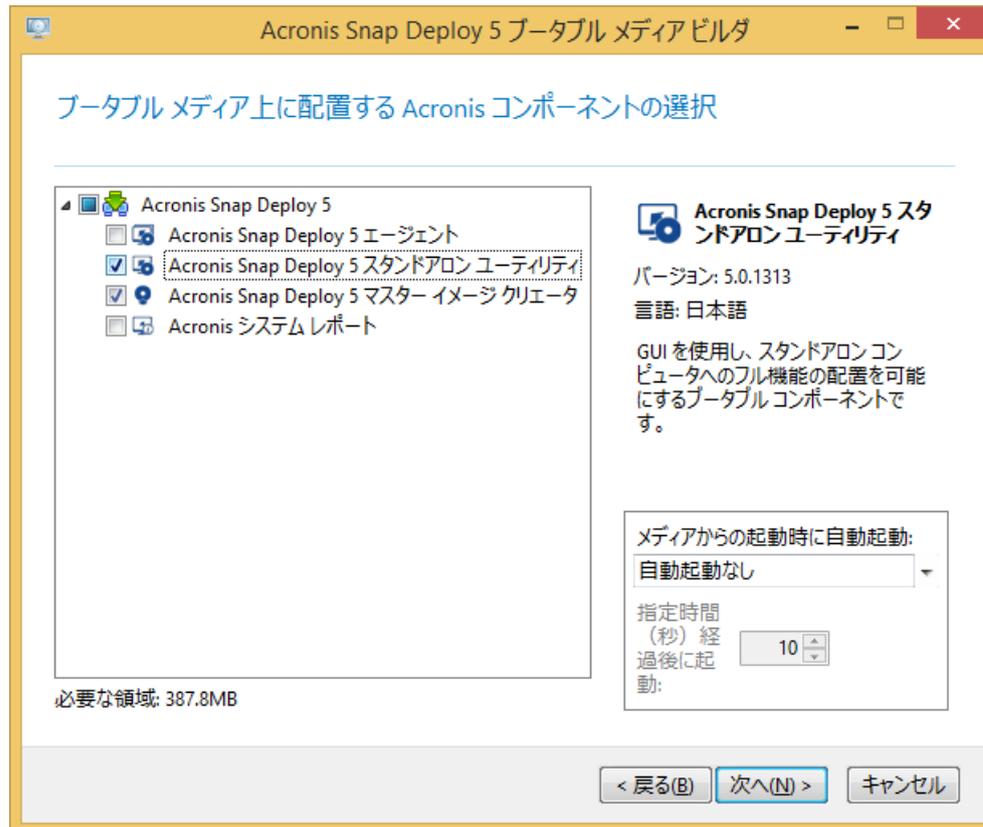
10.6 スタンドアロン配置

スタンドアロン配置とは、ネットワークから独立しているコンピュータに配置すること、または Acronis Snap Deploy 5 インフラストラクチャがない (正確には OS 配置サーバーがない) ネットワークに含まれるコンピュータに配置することです。スタンドアロン配置を実行するには、スタンドアロン ユーティリティと呼ばれるブータブルコンポーネントをローカルで使用します。

スタンドアロン配置を実行する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールをインストールします。
2. マスターイメージクリエイターおよびスタンドアロン ユーティリティを使用して Acronis ブータブルメディアを作成 『91ページ』 します。

注意: スタンドアロン ユーティリティは、物理メディアにのみ配置可能です。このコンポーネントは、PXE Server から起動できません。



ブータブルメディアに配置する Acronis スタンドアロン コンポーネント

3. マスターマシンを設定します。
4. マスターマシンをマスターイメージクリエータとして起動します。コンピュータがマスターイメージクリエータで起動しない場合、コンピュータのセキュアブート機能がオンになっているなら、回避策としてこのコンピュータ上でセキュアブート機能をオフにすることを勧めます。
5. マスターマシンのイメージを作成し、ネットワーク フォルダ、取り外し可能メディア、またはリムーバブル メディアに保存します。スタンドアロン配置ではアクセスできないため、ターゲットマシンの内部ハード ディスクにイメージを保存しないでください。
6. ターゲットマシンをスタンドアロン ユーティリティとして起動します。コンピュータがスタンドアロン ユーティリティで起動しない場合、コンピュータのセキュアブート機能がオンになっているなら、回避策としてこのコンピュータ上でセキュアブート機能をオフにすることを勧めます。
7. マスターイメージをメディアに保存した場合、そのメディアを接続または挿入します。

スタンドアロン ユーティリティでは、次の場所にあるイメージを配置できます。

- ネットワーク フォルダ内。
- ターゲットマシンに接続された USB または FireWire (IEEE-1394)ストレージ デバイス (フラッシュ ドライブなど)
- ターゲットマシンのメディア ドライブに読み込まれた DVD+R/RW、DVD-R/RW、CD-R/RW、または書き込み可能なブルーレイ ディスク (BD-R、BD-RE)。

リムーバブル メディア上に作成したイメージは、1 つのメディア ディスク内に記録する必要があります。複数の CD、DVD、またはその他メディアに渡ってイメージを配置する場合、イメージの分割ファイルをすべて外部ドライブまたはネットワーク フォルダ上の同じフォルダ内にコピーします。

8. 「配置テンプレートの作成 『123ページ 』」に従って、配置処理を構成します。なお、スタンドアロン ユーティリティは OS 配置サーバーにアクセスしないので、テンプレートを保存できないことに注意してください。
9. 配置設定を確認したら、スタンドアロン配置を開始します。

10.7 BIOS ベース システムから UEFI ベース システム への配置、または逆方向の配置

Acronis Snap Deploy 5 では、BIOS ベースのハードウェアと、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)がサポートされているハードウェアとの間における 64 ビット Windows オペレーティング システムの転送がサポートされています。

動作

コンピュータで起動に BIOS と UEFI ファームウェアのどちらが使用されているかに応じて、システム ボリュームが存在するディスクで特定のパーティション スタイルを使用する必要があります。パーティション スタイルは、BIOS の場合はマスター ブート レコード (MBR)であり、UEFI の場合は GUID パーティション テーブル (GPT)です。

さらに、オペレーティング システム自体もファームウェアの種類の影響を受けます。

元のコンピュータのファームウェアとは異なる種類のファームウェアを使用しているコンピュータへの配置を実行する場合、Acronis Snap Deploy 5 によって次の操作が実行されます。

- 新しいファームウェアに応じて、配置先のシステム ボリュームを MBR ディスクまたは GPT ディスクとして初期化します。
- 新しいファームウェアで起動できるように Windows オペレーティング システムを調整します。

この方法で調整できる Windows オペレーティング システムのリストなどの詳細については、このセクションの「ボリュームの配置 『182ページ 』」と「ディスクの配置 『184ページ 』」を参照してください。

推奨事項

- システム全体を初期化されていないディスクに配置します。
- UEFI ベースのハードウェアに移行する場合は、Acronis ブータブル メディアまたは WinPE ベースのブータブル メディア (バージョン 4.0 以降)を使用します。このバージョンより前の WinPE では UEFI がサポートされていません。
- BIOS では 2 TB を超えるディスク領域を使用できないことに注意してください。

制限

UEFI と BIOS の間での Linux システムの転送はサポートされていません。

マスター イメージが光ディスク (CD、DVD、またはブルーレイ ディスク)に記録されている場合、UEFI と BIOS 間の Windows システムの転送はサポートされません。

UEFI と BIOS の間のシステムの転送がサポートされていない場合、Acronis Snap Deploy 5 は、ターゲット ディスクをオリジナル ディスクと同じパーティション スキームで初期化します。オペレーティング システムの調整は実行されません。ターゲット コンピュータが UEFI と BIOS の両方をサポートしている場合、元のコンピュータに対応する起動モードを有効にする必要があります。そうしないと、システムが起動しなくなります。

10.7.1 ボリュームの配置

システムとブート ボリューム (またはコンピュータ全体)のマスター イメージを作成して、これらのボリュームを別のプラットフォームに配置するとします。配置されたシステムの起動は、次の要素に依存します。

- **復元元のオペレーティングシステム**が変換可能 OS または変換不可 OS のどちらか。変換可能オペレーティングシステムでは、BIOS と UEFI 間で起動モードを変更できます。
 - Windows Vista SP1 以降の 64 ビット版の Windows オペレーティングシステムはすべて変換可能です。
 - Windows Server 2008 SP1 以降の 64 ビット版の Windows Server オペレーティングシステムはすべて変換可能です。

その他のオペレーティングシステムは変換不可です。

- **ソースディスクおよびターゲットディスクのパーティションスタイル**が MBR または GPT のどちらか。BIOS プラットフォームのシステムと起動ボリュームは、MBR ディスクを使用します。UEFI プラットフォームのシステムとブートボリュームは、GPT ディスクを使用します。

初期化されていないディスクに配置する場合、ディスクは元のディスクのパーティションスタイルに従って GPT または MBR に初期化されます。また、現行の起動モード (UEFI または BIOS) やボリューム内にあるオペレーティング システム (変換可能または変換不可)の種類についても、それぞれに従って初期化されます。

初期化したことでブータビリティが失われた場合、ソフトウェアはターゲットディスクのサイズを無視してソースボリュームのパーティションスタイルを適用します。この場合、ソフトウェアは 2 TB 以上のサイズのディスクでは MBR パーティションスタイルを選択できますが、2 TB 以上の容量を使用できなくなります。

必要に応じて、Microsoft ディスクの管理などのサードパーティのパーティショニング ツールや Acronis Disk Director を使用して、ターゲット ディスクを手動で初期化できます。

次は、BIOS ベース システムと UEFI ベース システム間でブート ボリュームおよびシステム ボリュームを配置するとき、システムのブータビリティを維持できるかどうかをまとめた表です。

- 緑色の背景は、システムが起動可能であることを示します。ユーザーによる操作は必要ありません。
- 黄色の背景は、システムを起動可能にするために追加の手順を実行する必要があることを示します。これらの手順は、一部のコンピュータでは実行できません。
- 赤い背景は、BIOS および UEFI プラットフォームの制限によってシステムを起動できないことを示します。

元のシステム	ターゲットハードウェア			
	BIOS ディスク: MBR	BIOS ディスク: GPT	UEFI ディスク: MBR	UEFI ディスク: GPT
BIOS OS: 変換可能		解決策 オペレーティング システムを MBR ディスクまたは初期化されていないディスクに配置します。	復元先のコンピュータが BIOS をサポートしている必要があります。	変換された OS は UEFI 起動をサポートするよう自動変換されます。
BIOS OS: 変換不可			追加手順 1. 配置する前に、BIOS で UEFI モードをオフにします。 2. ブータブル メディアで配置を実行します。 または、 配置した後に、BIOS で UEFI モードをオフにします。	解決策 オペレーティング システムを MBR ディスクまたは初期化されていないディスクに配置します。
UEFI OS: 変換可能	変換された OS は BIOS 起動をサポートするよう自動変換されます。	復元先のコンピュータが UEFI をサポートしている必要があります。	解決策 オペレーティング システムを GPT ディ	

元のシステム	ターゲットハードウェア			
	BIOS ディスク:MBR	BIOS ディスク:GPT	UEFI ディスク: MBR	UEFI ディスク: GPT
UEFI OS: 変換不可	解決策 オペレーティングシステムを GPT ディスクまたは初期化されていないディスクに配置します。	追加手順 1. 配置する前に、BIOS で UEFI モードをオンにします。 2. ブータブルメディアで配置を実行します。 または、 配置した後に、BIOS で UEFI モードをオンにします。	スクまたは初期化されていないディスクに配置します。	

10.7.2 ディスクの配置

(ボリュームすべてを含め)ディスク全体のマスター イメージを作成し、別のプラットフォームにこのディスクを配置するとします。

配置されたシステムを別のモードで起動できるかどうかは、ソース ディスクにインストールされたオペレーティング システムに依存します。オペレーティング システムでは、BIOS と UEFI とで相互に起動モードを**変換可能**にしたり、**変換を無効**にしたりすることができます。変換可能なオペレーティング システムの一覧は、「ボリュームの配置 『182ページ』」を参照してください。

- ソース ディスクに 1 つ以上のオペレーティング システムが含まれており、そのすべてが変換できる場合、起動モードを自動変更できます。現在の起動モードによっては、ターゲット ディスクを GPT または MBR のいずれかのパーティション スタイルで初期化できます。
- ソース ディスク上のオペレーティング システムのうち、少なくとも 1 つは変換できない場合 (またはソース ディスクに変換できない OS 起動ボリュームが含まれる場合)、

起動モードは自動変更できず、ソフトウェアはターゲット ディスクをソース ディスクとして初期化します。復元先のコンピュータを起動するには、BIOS の UEFI モードを手動でオン/オフする必要があります。そうしないと、配置したシステムが起動しなくなります。

次は、BIOS ベース システムと UEFI ベース システム間でのディスクの配置に関するあらゆるケースをまとめた表です。

- 緑色の背景は、システムがブータブルであることを示します。ユーザーによる操作は必要ありません。
- 黄色の背景は、システムをブータブルにするには追加手順が必要であることを示します。これらの手順は、一部のコンピュータでは実行できません。

元のシステム	復元先のハードウェア	
	BIOS	UEFI
BIOS OS: 変換可能		<p>ターゲット ディスクは GPT として初期化されます。</p> <p>OS は UEFI 起動をサポートするよう自動変換されます。</p> <p>ソース ディスクを「そのまま」配置する場合は、次のとおり実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS で UEFI モードをオフにします。 2. ブータブル メディアで起動し、配置を実行します。
BIOS OS: 変換不可		<p>復元先ディスクはソース ディスク (MBR)として初期化されます。</p> <p>ターゲット コンピュータが BIOS をサポートしている必要があります。</p> <p>追加手順</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS で UEFI モードをオフにします。 2. ブータブル メディアで起動し、配置を実行します。

元のシステム	復元先のハードウェア	
	BIOS	UEFI
UEFI OS: 変換 可能	<p>ターゲット ディスクは MBR として初期化されます。</p> <p>OS は BIOS 起動をサポートするよう自動変換されます。</p> <p>ソース ディスクを「そのまま」配置する場合は、次のとおり実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS で UEFI モードをオンにします。 2. ブータブル メディアで起動し、配置を実行します。 	
UEFI OS: 変換 不可	<p>復元先ディスクはソース ディスク (GPT)として初期化されます。</p> <p>ターゲット コンピュータが UEFI をサポートしている必要があります。</p> <p>追加手順</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS で UEFI モードをオンにします。 2. ブータブル メディアで起動し、配置を実行します。 	

BIOS での大容量のディスクの配置

BIOS ベース システムに配置した後、配置先システムのディスクは MBR として初期化されます。BIOS でのディスク サイズの制限により、ディスクが 2 TB より大きい場合は、ディスク領域の最初の 2 TB のみ使用されます。コンピュータで UEFI がサポートされている場合、UEFI モードをオンにして配置を実行することにより、この制限を克服できます。ディスクは GPT として初期化されます。GPT ディスクには、2 TB の制限が存在しません。

11 コンピュータの一覧の管理 ([コンピュータ] ビュー)

[コンピュータ] ビューは、OS 配置サーバーを使用して配置を設定できるコンピュータの一覧を表示します。

コンピュータは、ネットワーク アダプタの MAC アドレスによって識別されます。MAC アドレスは、01-35-79-BD-F1-23 などのような、16 進数の数字 6 つの組み合わせです。

コンピュータの一覧には、次が含まれます。

- 一覧に追加したコンピュータ。たとえば、MAC アドレスが含まれるファイルを使用してコンピュータを追加できます。
- 配置サーバーに一度でも接続したことのあるコンピュータ。

ウィンドウの下部には、選択されたコンピュータの詳細が表示され、個別の配置設定 『192 ページ』ができます。

[コンピュータ] ビューを開く手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. **[コンピュータ]** をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされたコンピュータの名前または IP アドレスを指定します。

11.1 コンピュータの追加

1 つまたは複数のコンピュータを一覧に追加するには、次のいずれの操作を実行します。

- コンピュータに管理エージェントをインストールします。コンピュータが自動的に一覧に追加されます。
- ツールバーの **[コンピュータの追加]** をクリックし、次のいずれの方法でコンピュータを追加します。
 - **[MAC アドレス別]**: コンピュータの MAC アドレスを入力します。
または、**[コンピュータ]** 列に表示されるラベルを指定することもできます。

- **[ファイルから]:** 1 行ごとにコンピュータ 1 台の MAC アドレス一覧が保存されているテキスト ファイルを指定します。1 台のコンピュータに複数のネットワークアダプタがある場合は、アダプタごとに MAC アドレスをセミコロン (;) で区切ります。MAC アドレスの間にスペースを入れることはできません。

16 進数の MAC アドレスはコロン (:)かハイフン (-)で区切るか、またはセパレータを使用しないことも可能です。

または、**[コンピュータ]** 列に表示されるラベルを指定することもできます。ラベルの後に MAC アドレス (またはアドレス)が続きます。ラベルと MAC アドレスはタブで区切る必要があります。メモ帳などのテキスト エディタでは、通常、TAB キーを押すと、タブ文字を挿入できます。ラベル自体にタブ文字を含めることはできません。

サンプル ファイルは次のとおりです。

```
00:01:23:45:67:1A
02-01-23-45-67-1B   My machine
010203040506 Machine 2
00-11-22-33-44-55;AA-BB-CC-DD-EE-FF   Machine 3
```

いずれの場合も、入力したラベルはコンピュータのネットワーク名と関連がありません。ラベルが入力されない場合、**[コンピュータ]** 列にはコンピュータの MAC アドレスが入力されます。

ヒント: MAC アドレスは正しく指定してください。6 文字の 16 進数の組み合わせは、その MAC アドレスを持つコンピュータのネットワーク アダプタが実際には存在していなくても、有効な MAC アドレスとして認識されます。

- ファイルから個別の配置設定をインポート 『194ページ』します。リストが自動的に更新され、そのファイルの中で指定されているものの、まだリストに含まれていないコンピュータの情報が表示されます。**[コンピュータ]** 列のラベルを指定する機能はサポートされていません。

11.2 コンピュータのグループ

グループを使用することで、コンピュータの一覧を体系化できます。

たとえば、組織内の各部門を個別のグループで作成できます。その後、対応するグループから部門内の一部またはすべてのコンピュータを選択して配置できます。

各コンピュータは、1 つ以上のグループのメンバになることができます。

グループを作成するには、ツールバーの **[グループの作成]** をクリックしてグループ名を入力します。

1 台以上のコンピュータをグループに追加するには、コンピュータを一覧で選択し、ツールバーの **[グループに追加]** をクリックして、コンピュータを追加するグループを選択します。

グループ自体は配置の指定ができません。

現在グループ内にあるコンピュータすべての配置タスクを作成するには、グループを右クリックしてから **[イメージの配置]** をクリックします。グループに対する以降の変更は、配置タスク内のコンピュータの一覧に影響しません。

作成したグループ以外にも、**[すべてのコンピュータ]** 組み込みグループがあります。このグループには、コンピュータの全一覧が含まれています。

11.3 コンピュータの操作

コンピュータを操作するには、一覧でそのコンピュータを右クリックします。複数のコンピュータを選択しても、ほとんどの操作が実行できます。

操作は次のとおりです。

- **[イメージの配置]**: 配置タスクの作成ウィザード 『150ページ』を開始します。 デフォルトでは、選択したコンピュータ (複数可)に対して配置タスクが作成されます。
- **[配置をキャンセル]**: 選択したコンピュータで実行中の配置をキャンセルします。
- **[グループに追加]**: 選択したコンピュータを、過去に作成したグループに追加します。
- **[グループから削除]**: グループで選択したコンピュータを削除します。
- **[削除]**: 一覧から選択したコンピュータを削除します。削除されたコンピュータは、配置サーバーに次回接続すると一覧に再度表示されます。
- **[配置の拒否]**: 選択したコンピュータを、配置サーバーを介したすべての配置から除外します。結果は次のようになります。
 - 配置タスクがすべてコンピュータに適用されません。ただし、それらのタスク内のコンピュータの一覧は影響されません。

- 選択したコンピュータにユーザーが開始する配置『171ページ』は実行できません。
- 選択したコンピュータのスタンドアロン配置『178ページ』は、配置サーバーを使用しないので実行できます。
- **[配置の許可]**: 過去に **[配置の拒否]** 操作が行われたコンピュータのうち、選択したコンピュータの除外を無効にします。
- **[ラベルの設定]**: **[コンピュータ]** 列に表示されるラベルを設定します。たとえば、コンピュータのネットワーク名をラベルとして使用することができます。ラベルが入力されない場合、**[コンピュータ]** 列にはコンピュータの MAC アドレスが表示されます。

11.4 コンピュータの状態と結果

[状態] 列には、配置に関連した現在の状態が表示されます。

状態は次のいずれかになります。

- **[準備中]**: 電源がオフになっているなどの理由により、コンピュータが配置サーバーに接続されていません。
特定のコンピュータに配置『151ページ』する場合、スケジュールされた時刻になるかタスクを手動で開始すると、電源がオフになっているコンピュータが配置サーバーによって起動されます。
準備が完了した任意のコンピュータに配置『161ページ』する場合、コンピュータをエージェントとして起動する必要があります。
- **[オンライン]**: 配置タスクが開始されるときに、コンピュータは電源オンになり、エージェントとして自動的に再起動し、配置サーバーに接続します。
- **[準備完了]**: コンピュータはエージェントとして起動され、配置サーバーに接続しています。したがって、コンピュータに配置する準備ができています。
- **[進行中]** (完了した比率を表示): コンピュータで配置が実行されています。
- **[配置拒否]**: コンピュータが配置の対象から除外されています (「**配置の拒否**『189ページ』」操作をご参照ください)。

[前回の結果] 列には、コンピュータに対する前回の配置処理の結果が表示されます。

結果は次のいずれかになります。

- **[未配置]**: コンピュータが配置サーバーに追加されてから、まだ配置が実行されていません。
- **[正常終了]**: コンピュータの配置が正常終了しました。
- **[失敗]**: コンピュータの配置が失敗しました。たとえば、配置を実行するために使用できるライセンスがライセンスサーバー上で見つからなかった場合などです。配置の実行が開始されても正常終了しなかった場合、ターゲット ディスクまたはボリュームが空か、または不整合な情報が格納されている可能性があります。
- **[キャンセル]**: コンピュータの配置を実行していた配置タスクがユーザーによって停止されました（「**停止** 『203ページ』」操作をご参照ください）。マスタイメージはコンピュータに配置されていません。ターゲット ディスクまたはボリュームが空である、または不整合な情報が格納されている可能性があります。

12 個別の配置設定

コンピュータの個別設定を使用することで、配置テンプレートの配置設定 『128ページ』 を 1 つ以上、上書きできます。

例:100 台のコンピュータに配置を実行する配置テンプレートを作成したとします。ただし、そのうちの 1 台については、テンプレートに記載されたものとは別のハードディスクに配置を実行する必要があります。そのコンピュータの **[ターゲット ディスク レイアウト]** 設定を上書きします。

デフォルトでは、すべてのテンプレートは、個別設定を認識します。個別設定を無視するように 『134ページ』 特定のテンプレートを設定できます。

12.1 個別設定の有効化、無効化、リセット

コンピュータの個別設定を有効化する手順は、次のとおりです。

1. **[コンピュータ]** ビューで、個別設定するコンピュータをクリックします。
2. **[個別の設定]** タブで **[設定]** をクリックします。
3. 上書きする設定をクリックします。
4. **[共通の配置設定を上書きするにはこの設定を有効にする]** チェックボックスをオンにします。
5. 個別設定を指定します。

コンピュータの個別設定を無効化する手順は、次のとおりです。

1. **[コンピュータ]** ビューで、個別設定を無効化するコンピュータをクリックします。
2. **[個別の設定]** タブで、無効化する設定をクリックします。
3. **[共通の配置設定を上書きするにはこの設定を有効にする]** チェックボックスをオフにします。

ヒント: 個別設定に指定した値は記憶されるので、チェックボックスを再度オンにするだけで設定は有効化できます。

コンピュータの個別設定をリセットする手順は、次のとおりです。

1. **[コンピュータ]** ビューで、個別設定をリセットするコンピュータをクリックします。

2. **[個別の設定]** タブで **[リセット]** をクリックします。

これにより、すべての個別設定は無効化され、すべての値はデフォルトの設定に戻ります。事前設定される値は、デフォルトの配置設定 『149ページ』 と同じです。

12.2 個別設定の一覧

指定できる個別設定を次に示します。これら設定の説明は、共通の配置設定 『128ページ』 と同様で、違いについてはこのセクションで解説します。

- **オンライン配置** 『129ページ』
- **ターゲット ディスクのレイアウト**
- **ディスク領域の使用** 『133ページ』
- **コンピュータ名とメンバシップ** 『134ページ』

コンピュータ名を **[コンピュータ名]** に指定します。ここでは個別の名前を指定するため、名前のパターンは使用できません。

- **TCP/IP プロパティ** 『137ページ』

特定の（静的）IP アドレスを使用する場合は、**[IP アドレス]** にそのアドレスを指定します。ここでは個別のアドレスを指定するため、IP アドレスの範囲は利用できません。

- **ユーザー アカウント** 『139ページ』
- **セキュリティ識別子**
- **配置後のアクション** 『140ページ』
- **ライセンス** 『144ページ』

[コンピュータ ライセンスを使用] チェックボックスをオンにすると、テンプレートで配置ライセンスを使用するよう指定されている場合でも、強制的にコンピュータのコンピュータ ライセンスを使用するように設定できます。

使用できるコンピュータ ライセンスがない場合、ソフトウェアはテンプレートの設定に従い、コンピュータへの配置を停止するか、または配置ライセンスを使用します。

コンピュータ ライセンスでの配置は無制限です。配置ライセンスでは 1 つの配置が行えます。

この個別設定は、コンピュータがすでにコンピュータ ライセンスを使用している場合は変更できません。

12.3 個別設定のエクスポートとインポート

コンピュータの個別設定をエクスポートするには

1. **[コンピュータ]** ビューで、個別設定をエクスポートするコンピュータを選択します。
2. **[エクスポート]** をクリックします。
3. ファイルのフォルダと名前を指定します。
4. **[OK]** をクリックします。

指定された場所にファイルが保存され、拡張子は `.config` になります。個別設定が有効になっていないコンピュータが選択に含まれている場合、ファイル内でそれらのコンピュータはスキップされます。**[コンピュータ名とメンバシップ]** 『134ページ』 と **[ユーザー アカウント]** 『139ページ』 の設定で指定されているユーザー名とパスワードは、エンコードされます。

このファイルは、高機能のテキスト エディタ (WordPad や Notepad++ など)を使用して表示することができます。

コンピュータの個別設定をインポートするには

1. コンピュータの個別設定が含まれている有効な `.config` ファイル 『194ページ』を準備します。
2. **[コンピュータ]** ビューで、**[インポート]** をクリックします。
3. ファイルのパスを指定します。
4. **[OK]** をクリックします。

そのファイルに基づいて、**[コンピュータ]** ビューに表示されるコンピュータの個別設定が更新されます。無効にされていた設定がそのファイルで指定されている場合、それらは有効になります。このファイルの中に指定されているが **[コンピュータ]** ビューに表示されていないコンピュータがあれば、自動的に追加されます。

12.3.1 設定ファイルの形式

個別設定が含まれるファイルは、JavaScript Object Notation (JSON)の形式で、拡張子は `.config` でなければなりません。

.config ファイルの構造

最上位オブジェクト

ペア		必須	説明
名前	値型		
machines	オブジェクトの配列	可	個別設定を有効にするコンピュータ。 各コンピュータが 1 つのオブジェクトで表現されます (下の表を参照)。

コンピュータ オブジェクト

ペア		必須	説明
名前	値型		
mac address	文字列	○	個別設定を有効にするコンピュータの MAC アドレス。 16 進数の MAC アドレスはコロン (:)かハイフン (-)で区切るか、またはセパレータを使用しないことも可能です。6 文字の 16 進数の組み合わせは、その MAC アドレスを持つコンピュータのネットワーク アダプタが実際には存在していなくても、有効な MAC アドレスとして認識されます。
parameters	オブジェクト	○	このコンピュータで有効にする個別設定。 値は、設定の文字列識別子 (個別設定のリスト 『193ページ』に指定されるもの)と、設定オプションが含まれるオブジェクト (下の表を参照)とのペアの集合でなければなりません。

設定オブジェクト

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
オンライン配置 『129ページ』			

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
activate_to_win_pe	true または、false	○	true: WinPE ベースのメディア オプションを選択します。 false: Acronis メディア オプションを選択します。
win_pe_image_path	文字列	○ (activate_to_win_pe が true の場合)	空でない値: [メディアのパスを指定] オプションを選択し、その値を [WinPE イメージのパス] フィールドに指定します。 空の値: [マスター イメージのメディアを使用する] オプションを選択します。
inject_management_agent	true または、false	不可	[エージェントのインストール] チェックボックスをオン (true)またはオフ (false または未指定)にします。
ターゲット ディスクのレイアウト			
target_disk_number	文字列	○	"1": [デフォルト ディスク] オプションを選択します。 その他の数値文字列: [BIOS 内のディスク番号] オプションを選択し、その値を指定します。
target_disk_partition	文字列	○	"0": [ターゲット ディスク データを消去する...] オプションを選択します。 その他の数値文字列: [ボリュームの交換] オプションを選択し、その値を指定します。
ディスク領域の使用 『133ページ』			
entirely_disk_space_occupy	true または、false	○	true: [ターゲット ディスクに合わせてボリュームのサイズを変更する] オプションを選択します。 false: [マスター イメージ内] オプションを選択します。
コンピュータ名とメンバシップ 『134ページ』			
computer_name	文字列	○	この値を [コンピュータ名のパターン] フィールドに指定します。

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
domain_membership_name	文字列	○ (コンピュータを Active Directory ドメインに追加する場合)	[ドメイン] オプションを選択し、その値をドメイン名として指定します。
domain_user	文字列		ドメイン管理者のユーザー名を指定します。
domain_password	文字列		ドメイン管理者のパスワードを指定します。
domain_encoded	true または、false		domain_user と domain_password の名前で指定される値をエンコードします。 domain_user と domain_password の名前を指定または変更する場合、この名前の値は false でなければなりません。それ以外の場合、ターゲット コンピュータはドメインに追加されません。
work_group_membership	文字列	○ (コンピュータをワークグループに追加する場合)	[ワークグループ] オプションを選択し、その値をワークグループ名として指定します。
TCP/IP プロパティ 『137ページ』			
use_master_image_network_settings	true または、false	○	[マスター イメージの設定を使用する] チェックボックスをオン (true)またはオフ (false)にします。
gateway	文字列	○ (use_ma	デフォルト ゲートウェイ (gateway)、IP アドレス (static_ip_address)、およびサブネット マスク
static_ip_address	文字列		

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
<code>static_ip_mask</code>	文字列	<p><code>static_ip_mask</code> が <code>false</code> で、かつそれらの名前のいずれかが指定されている場合)</p>	<p>(<code>static_ip_mask</code>)を指定します。</p> <p>コンピュータの IP アドレスを自動的に取得する場合、これらの名前は指定しないでください。</p>
<code>dns_ip_address</code>	文字列	<p>○ (<code>static_ip_mask</code> が <code>false</code> で、かつそれらの名前のいずれかが指定されている場合)</p>	<p>DNS サーバーの IP アドレス (<code>dns_ip_address</code>)、名前 (<code>dns_host_name</code>)、およびドメイン名 (<code>dns_domain</code>)を指定します。</p> <p>コンピュータの DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する場合、これらの名前は指定しないでください。</p>
<code>dns_host_name</code>	文字列		
<code>dns_domain</code>	文字列		
ユーザーアカウント 『139ページ』			

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
user_accounts	オブジェクト	○	<p>ユーザー アカウントを追加します。</p> <p>値は、グループの名前と、Username、Password、および Encoded の名前を含むオブジェクトの配列とのペアの集合でなければなりません。</p> <p>グループ名は、Administrators、Power users、または Users のいずれかです。Username と Password の名前は文字列値でなければなりません。Encoded 名の値は false でなければなりません。</p>
セキュリティ 識別子:			
sid_changing	true または、false	○	[配置された各コンピュータに一意的 SID を生成する] チェックボックスをオン (true)またはオフ (false)にします。
配置後のアクション 『140ページ』			
post_deploy ment_action	文字列	○	<p>"Shutdown": [シャットダウン] オプションを選択します。</p> <p>"Restart": [再起動] オプションを選択します。</p> <p>"StayReady": [配置の準備を整える] オプションを選択します。</p> <p>それ以外の値が指定された場合、この名前は無視されます。</p>
ライセンス 『144ページ』			
license_type	文字列	○	<p>"PerDeploy": [配置ライセンスを使用] オプションを選択します。</p> <p>"PerMachine": [コンピュータ ライセンスを使用] オプションを選択します。</p>

ペア		必須	インポート中のアクション
名前	値型		
no_deployment_license_action	文字列	○ (license_type が "PerDeployment" の場合)	"Stop": [配置を停止する] オプションを選択します。 "UseMachineLicense": [自動的にコンピュータ ライセンスを使用する] オプションを選択します。
no_machine_license_action	文字列	○ (license_type が "PerMachine" の場合)	"Stop": [配置を停止する] オプションを選択します。 "UseDeploymentLicense": [自動的に配置ライセンスを使用する] オプションを選択します。
no_workstation_license_action	文字列	X	"Stop" または未指定: [配置を停止する] オプションを選択します。 "UseServerLicense": [自動的にサーバー ライセンスを使用する] オプションを選択します。

.config ファイルの例

```
{
  "machines": [
    {
      "mac address": "AA:AA:AA:AA:AA:AA",
      "parameters": {
        "Online deployment": {
          "activate_to_win_pe": "false",
          "inject_management_agent": "false"
        },
        "Target disk layout": {
          "target_disk_number": "1",
          "target_partition_number": "0"
        },
        "Disk space utilization": {
          "entirely_disk_space_occupy": "true"
        },
        "Machine name and membership": {
          "computer_name": "Computer",
          "work_group_membership": "WORKGROUP"
        },
        "TCP/IP properties": {
          "use_master_image_network_settings": "false",
          "gateway": "10.0.2.1",
          "static_ip_address": "10.0.2.32",
          "static_ip_mask": "255.255.255.0",
          "dns_ip_address": "10.0.2.32",
          "dns_host_name": "TEST-HOST",
          "dns_domain": "asd.test"
        },
        "User accounts": {
          "user_accounts": {
            "Users": [
              {
                "Password": "pass",
                "Username": "user",
                "Encoded": "false"
              }
            ]
          }
        },
        "Security identifier": {
          "sid_changing": "true"
        },
        "Action after deployment": {
          "post_deployment_action": "Shutdown"
        },
        "Licensing": {
          "license_type": "PerDeploy",
          "no_deployment_license_action": "UseMachineLicense"
        }
      }
    }
  ]
}
```

13 配置タスクの管理（[配置タスク] ビュー）

[配置タスク] ビューには、以前に OS 配置サーバーで作成した配置タスク 『150ページ』の一覧が含まれています。

[配置タスク] ビューを開く手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールを開始します。
2. [配置タスク] をクリックします。メッセージが表示されたら、OS 配置サーバーがインストールされているコンピュータの名前または IP アドレスと、そのコンピュータの管理者のユーザー名およびパスワードを指定します。

13.1 配置タスクの一覧

ビューの上部には、配置タスクの一覧と関連情報（タスクによって配置されるマスター イメージの名前など）が表示されます。

配置タスクの一覧は、次の 3 つのカテゴリで構成されています。

- **[スケジュール済み]**: 指定した時刻に 1 回または複数回実行されるタスクです。このようなタスクの作成に関する詳細については、「特定のコンピュータへの配置 『151ページ』」をご参照ください。
- **[イベント発生時]**: 配置の準備が完了したコンピュータが指定した数に達すると配置を実行するタスクです。このようなタスクの作成に関する詳細については、「準備が整っている任意のコンピュータへの配置 『161ページ』」をご参照ください。
これらのタスクのうち 1 つは、すでに実行され、コンピュータを待機している場合があります。これらのタスクがまったく実行されていない場合、手動でいずれかのタスクを開始することができます。
- **手動による開始**: 特定のコンピュータへの配置 『151ページ』を実行し、スケジュールがないタスク。このタスクには、**[手動]** で実行できるタスクと、**[今すぐ]** または **[後で 1 回]** 実行できる完了済みタスクがあります。

任意の配置タスクを手動で開始するには、タスクを選択してから、ツールバーの **[実行]** をクリックします。

ビューの下部には、選択したタスクに関連したコンピュータが表示されます。一覧は、タスクの種類により異なります。

- 特定のコンピュータへの配置 『151ページ』 を実行するタスクの場合: タスクが配置を実行するコンピュータの一覧が表示されます。配置は、スケジュールに従って開始されるか、ユーザーがタスクを手動で開始されます。
- 準備が整っている任意のコンピュータへの配置 『161ページ』 を実行するタスクの場合: 現在配置の準備が整っている (**[準備完了]** 『190ページ』 状態)コンピュータの一覧が表示されます。配置は、タスクを手動で開始する場合も、十分な数のコンピュータが準備完了になると (またはタイムアウトすると)開始されます。

13.2 配置タスクでの操作

配置タスクを操作するには、一覧内でタスクを選択します。使用可能な操作がツールバーに表示されます。

操作は次のとおりです。

- **[作成]**: 配置タスクの作成ウィザード 『150ページ』 を開始します。
- **[実行]**: 選択したタスクを開始します。タスクは、各コンピュータが準備完了状態になるまで待機してから、コンピュータへの配置を実行します。
- **[停止]**: 選択したタスクを停止します。ユーザーがタスクを停止した時点で配置が終了しているコンピュータは、配置されたままになります (そのコンピュータの前の結果 『190ページ』 は、**正常終了**になります)。
- **[編集]**: 配置タスクの作成ウィザードでタスクを編集します。
- **[削除]**: 配置サーバーからタスクを削除します。
- **[ログの表示]**: 選択したタスクに関連するログ エントリを表示します。

13.3 配置タスクの状態と結果

[状態] 列には、タスクの現在の状態が表示されます。

状態は次のいずれかになります。

- **[アイドル]**: タスクは実行されていません。タスクはスケジュールに基づいて開始されるか、準備完了状態となったコンピュータの数が指定した数に達すると開始されます。また、手動でタスクを開始することも可能です。
- **[コンピュータの待機中]**: タスクは開始されていますが、コンピュータが準備完了状態になるのを待っています。この状態になるのは、次の場合です。
 - 特定のコンピューター一覧に対して配置を実行するタスクが、コンピュータが起動されるまで、またはブータブル環境で起動されるまで待機している。
 - 一定の数の準備完了状態になったコンピュータに対して配置を実行するタスクが、準備完了状態のコンピュータがその数に達するまで待機している。
- **[進行中]** (何 % 完了したか表示): タスクは配置を実行中です。すべてのコンピュータで配置が終了すると、タスクの状態が **[アイドル]** になります。
- **[停止中]**: タスクは、ユーザーが停止を選択した後、またはタイムアウトの後で準備が完了したコンピュータの数が不十分な場合、停止中になります。この後、タスクは **[アイドル]** 状態に移行します。

[前回の結果] 列には、配置タスクの結果が表示されます。

結果は次のいずれかになります。

- **[正常終了]**: 配置が開始されたすべてのコンピュータで配置が成功しました (これらのすべてのコンピュータの結果が **[正常終了]** 『190ページ』 になります)。
- **[失敗]**: 1 つ以上のコンピュータに対する配置が失敗しました (コンピュータの結果が **[失敗]** 『190ページ』 になります)。
- **[停止]**: タスクは停止されました。この状態になるのは、次のいずれかの場合です。
 - **[停止]** 『203ページ』 操作によってタスクを停止した。
 - 配置タスクの作成時 『156ページ』 に指定した配置開始条件により、配置に十分な数のコンピュータの準備が整わなかったため、タスクが停止した。

14 WinPE のコマンドライン モードとスクリプト 処理

管理者がコンピュータを Windows プレインストール環境 (WinPE)で起動すると、コマンドライン モードでイメージングや配置を実行したり、スクリプトを実行したりできます。

管理コンソールを使用して作成 『99ページ』できる WinPE ベースのブータブルメディアには、コマンドライン ユーティリティが含まれています。

「シナリオの例 『221ページ』」セクションでは、コマンドライン ユーティリティの使用例を示します。

制限。 コマンドライン ユーティリティでは、新しいセキュリティ識別子(SID)を生成できません。コンピュータ名、ドメインやワークグループのメンバシップ、またはその他の設定を変更するには、グラフィカルユーザーインターフェースを使用するか、Microsoft システム準備ツール (Sysprep)をマスターシステムに適用して、Sysprep.inf 応答ファイルで新しい設定を指定します。

14.1 コマンドラインの構文

このセクションでは、コマンドライン ユーティリティのコマンドとパラメータの一覧を示します。

14.1.1 サポートされるコマンド

コマンドライン ユーティリティ **asdcmd.exe** の形式は、次のとおりです。

```
asdcmd /command /parameter1 [/parameter2 ...]
```

コマンドにはパラメータを指定できます。いくつかのパラメータは **asdcmd** の大半のコマンドで共通ですが、個別のコマンドの専用パラメータもあります。次の一覧には、サポートされるコマンドと対応するパラメータを示します。

コマンド	共通パラメータ	専用のパラメータ
create 指定したディスクや ボリュームのイメー ジを作成します	/filename: <ファイル名> /password: <パスワード> /net_user: <ユーザー名> /net_password: <パスワード> /incremental /differential /compression: <0..9> /split: <サイズ (MB)> /oss_numbers /reboot /shutdown /log: <ファイル名> /log_net_user: <リモート ユー ザー> /log_net_password: <パスワード >	/harddisk: <ディスク番号> /partition: <ボリューム番号> /file_partition: <ボリューム文字> /raw /progress: <on off>

<p>deploy イメージからディスクおよびボリューム (マスタ ブート レコード (MBR)を含む) を配置します</p>	<pre> /filename:<ファイル名> /password:<パスワード> /net_user:<ユーザー名> /net_password:<パスワード> /oss_numbers /reboot /shutdown /log:<ファイル名> /log_net_user:<リモート ユーザー> /log_net_password:<パスワード> </pre>	<pre> /harddisk:<ディスク番号> /partition:<ディスク番号>-<ボリューム番号> /target_harddisk:<ディスク番号> /target_partition:<ディスク番号>-<ボリューム番号> /start:<開始セクタ> /fat16_32 /size:<ボリュームのサイズ (セクタ単位)> /type:<active primary logical> /preserve_mbr /preserve_disk_layout /resize:<yes no> /patching_sid /license_server:<サーバー IP アドレス> /grant_server_license /use_machine_license /use_deployment_license Acronis Universal Deploy を使用する場合: /ud_path:<パス> /ud_username:<ユーザー名> /ud_password:<パスワード> /ud_driver:<.inf ファイル名> </pre>
<p>verify イメージの整合性を検証します</p>	<pre> /filename:<ファイル名> /password:<パスワード> /net_user:<ユーザー名> /net_password:<パスワード> /reboot /shutdown /log:<ファイル名> /log_net_user:<リモート ユーザー> /log_net_password:<パスワード> </pre>	

<p>list</p> <p>使用可能なドライブとボリュームの一覧を表示します。</p> <p>filename パラメータを指定すると、イメージの内容の一覧が表示されます</p>	<p>/password:<パスワード></p> <p>/net_user:<ユーザー名></p> <p>/net_password:<パスワード></p>	<p>/filename:<ファイル名></p>
<p>email_n</p> <p>配置に関する電子メール通知を有効にします</p>		<p>/email_from:<送信者のアドレス></p> <p>/email_to:<受信者のアドレス></p> <p>/email_subject:<メッセージの件名></p> <p>/email_smtp:<SMTP サーバーのアドレス></p> <p>/email_port:<SMTP サーバーのポート></p> <p>/email_user:<SMTP サーバーのユーザー名></p> <p>/email_password:<SMTP サーバーのユーザー パスワード></p> <p>/email_encryption:<no ssl tls></p>
<p>email_n_test</p> <p>テストの電子メールメッセージを送信します</p>		<p>email_n コマンドと同様です</p>

14.1.2 一般的なパラメータ (多くのコマンドで共通のパラメータ)

パラメータ	説明	イメージの場所
イメージへのアクセス		
/filename: <ファイル名>	ファイル名を含むイメージへのフル パスを指定します。	任意
/password: <パスワード>	イメージのパスワードを指定します (必要な場合)。	任意
/net_user: <ユーザー名>	ネットワーク ドライブにアクセスするユーザー名を指定します。	ネットワーク ドライブ

/net_password:<パスワード>	ネットワーク ドライブにアクセスするパスワードを指定します。	ネットワーク ドライブ
イメージングのオプション		
/incremental	<p>イメージの種類を増分バックアップに設定します。このパラメータが指定されていない場合、またはベースの完全イメージが存在しない場合は、完全イメージが作成されます。</p> <p>増分イメージには、最新イメージから変更されたデータが保存されます。増分イメージの名前は、/filename パラメータで指定した名前の後にインデックスが続いたものになります。たとえば、MasterImage2.tib、MasterImage3.tib などです。</p> <p>増分イメージを配置するには、deploy コマンドの /filename パラメータで名前を指定します。次に、配置されたイメージがそのイメージに依存する全イメージと同じフォルダ内にあることを確認します。</p>	任意

<p>/differential</p>	<p>イメージの種類を差分バックアップに設定します。このパラメータが指定されていない場合、またはベースの完全イメージが存在しない場合は、完全イメージが作成されます。</p> <p>差分イメージには、最新の完全イメージから変更されたデータが保存されます。差分イメージの名前は /filename パラメータで指定した名前の後にインデックスが続いたものになります。たとえば、MasterImage2.tib、MasterImage3.tib などです。</p> <p>差分イメージを配置するには、deploy コマンドの /filename パラメータで名前を指定します。次に、配置されたイメージがその完全イメージと同じフォルダ内にあることを確認します。</p>	<p>任意</p>
<p>/compression:<0...9></p>	<p>データの圧縮レベルを指定します。圧縮レベルは 0~9 で、デフォルトは 3 に設定されています。</p>	<p>任意</p>
<p>/split:<サイズ (MB 単位)></p>	<p>イメージを指定したサイズ (MB 単位)に分割します。</p>	<p>任意</p>

一般的なオプション		
/oss_numbers	<p>このパラメータが指定されている場合、/partition パラメータのボリューム数は、MBR パーティション テーブル用に調整されます。つまり、プライマリ ボリュームの番号は 1-1、1-2、1-3、1-4 (ディスクには最高 4 つのプライマリ ボリュームを設定できます)になっており、論理ボリューム番号は 1-5 から始まります。</p> <p>このパラメータが指定されていない場合、連続するボリューム番号を使用する必要があります。</p> <p>たとえば、ディスクに 1 つのプライマリ ボリュームと 2 つの論理ボリュームがある場合、番号は次のように表示されます。</p> <pre>/oss_numbers /partition:1-1,1-5,1-6</pre> <p>または、</p> <pre>/partition:1-1,1-2,1-3</pre>	任意
/reboot	処理が完了したら、コンピュータを再起動します。[/shutdown] オプションと使用することはできません。	任意
/shutdown	操作の完了後に、コンピュータをシャットダウンします。[/reboot] オプションと使用することはできません。	任意
/log:<ファイル名>	指定されたファイル名で現在の処理のログ ファイルを作成します。	任意
/log_net_user:<リモート ユーザー名>	ログ ファイルがネットワーク フォルダに作成された場合、そのフォルダにアクセスするユーザー名を指定します。	任意

<code>/log_net_password:<パスワード></code>	ログ ファイルがネットワーク フォルダに作成された場合、そのフォルダにアクセスするパスワードを指定します。	任意
--	---	----

14.1.3 専用のパラメータ (個別のコマンドで使用する特殊なパラメータ)

オプション	説明
create	
<code>/harddisk:<disk number></code>	<p>イメージに含めるハード ディスクを指定します。</p> <p>1 つのイメージに複数のハードディスクのデータを含めることができます。この場合は、次のようにディスク番号をカンマで区切ります。</p> <pre>/harddisk:1,3</pre> <p>使用可能なハード ディスクの一覧を表示するには、<code>/list</code> コマンドを使用します。</p>
<code>/partition:<ディスク番号>-<ボリューム番号></code>	<p>イメージ ファイルに含めるボリュームを指定します。</p> <p>ボリューム番号は、次の例のように <code><ディスク番号>-<ボリューム番号></code> という形式で指定します。</p> <pre>/partition:1-1,1-2,3-1</pre> <p>「<code>/oss_numbers</code> パラメータ」も参照してください。</p> <p>使用可能なボリュームの一覧を表示するには、<code>/list</code> コマンドを使用します。</p>
<code>/raw</code>	<p>このパラメータを使用すると、認識されない、またはサポートされないファイル システムのボリューム、またはそのようなボリュームを含むディスクのイメージを作成できます。</p> <p>このパラメータを使用すると、ディスクまたはボリュームのすべてのコンテンツがセクタ単位でコピーされます。</p> <p>このパラメータを使用しなかった場合は、(サポートされているファイル システムの)システムやユーザー データが含まれているセクタのみがイメージに保存されます。</p>

<code>/progress:<on off></code>	進行状況の情報（完了した割合）を表示または非表示にします。デフォルトでは、進行状況は表示されます。
deploy	
<code>/harddisk:<disk number></code>	イメージ内のハード ディスクを指定します。
<code>/partition:<ディスク番号>-<ボリューム番号></code>	イメージ内のボリュームを指定します。
<code>/target_harddisk:<disk number></code>	ターゲットのハード ディスクを指定します。
<code>/target_partition:<ボリューム番号></code>	既存のボリュームに上書きして配置するターゲット ボリュームの番号を指定します。このパラメータを指定しなかった場合、ターゲット ボリュームの番号は <code>/partition</code> パラメータで指定したボリューム番号と同じであると見なされます。
<code>/start:<start sector></code>	ボリュームをハード ディスク上の未割り当て領域に配置する開始セクタを設定します。
<code>/size:<セクタのボリューム サイズ></code>	<p>ボリュームの新しいサイズをセクタ単位で設定します。セクタのサイズは、ハード ディスク ドライブの物理的なセクタ サイズに関わらず 512 バイトと見なされます。</p> <p>たとえば、ボリューム サイズを 512 MB (1 MB は 1 048 576 バイト)にする場合は、次のようにサイズを指定します。</p> <pre><code>/size:1048576</code></pre> <p>使用するハード ディスク ドライブのセクタが 4KB の場合でも、このサイズを指定します。</p> <p>マスターイメージのボリュームのサイズを確認するには、<code>/list</code> コマンドを使用します。</p>
<code>/fat16_32</code>	復元後にボリューム サイズが 2 GB を超えそうな場合に、ファイル システムを FAT16 から FAT32 に変更することができます。このパラメータを指定しないと、配置されたボリュームはイメージのファイル システムを継承します。

<code>/restore_bootable:<auto on off></code>	<p>ボリュームの配置時におけるマスタ ブート レコード (MBR)の配置のルールを設定します (ディスクの配置時には、MBR が常に配置されます)。</p> <ul style="list-style-type: none">▪ auto: オペレーティング システムを含むアクティブ ボリュームを配置する場合にのみ MBR を配置します。オペレーティング システムが確実に起動できる場合に、この設定を使用します。▪ on: ボリュームがオペレーティング システムを含むかどうかに関わらず、アクティブ ボリュームを配置する場合には MBR を配置します。▪ off: MBR を配置しません。たとえば、Unix ブート ローダーを保存する場合にこの設定を使用します。
--	---

<pre>/type:<active primary logical></pre>	<p>可能な場合、配置されるボリュームをアクティブ、プライマリ、または論理に設定します（例えば、ディスク上に 5 つ以上のプライマリ ボリュームは存在できません。このような場合は除きます）。アクティブに設定されたボリュームは常にプライマリになりますが、プライマリに設定されたボリュームがアクティブでない場合もあります。</p> <p>種類を指定しない場合は、ターゲット ボリュームの種類が保持されます。ターゲット ボリュームがアクティブの場合、配置されるボリュームはアクティブに設定されます。ターゲット ボリュームがプライマリでディスク上に他のプライマリ ボリュームが存在する場合、そのいずれか 1 つがアクティブに設定され、配置されるボリュームがプライマリになります。ディスク上にプライマリ ボリュームが存在しない場合、配置されるボリュームはアクティブに設定されます。</p> <p>未割り当て領域にボリュームを配置するときは、イメージからボリュームの種類が取り出されます。プライマリ ボリュームに対しては、次のように種類が設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ BIOS の起動順位でターゲット ディスクが 1 番目に設定されていて、他にプライマリ ボリュームが存在しない場合、配置されるボリュームがアクティブに設定されます。 ▪ BIOS の起動順位でターゲット ディスクが 1 番目に設定されていて、他にプライマリ ボリュームが存在する場合、配置されるボリュームは論理に設定されます。 ▪ BIOS の起動順位でターゲット ディスクが 1 番目に設定されていない場合、配置されるボリュームは論理に設定されます。
---	---

<p><code>/preserve_mbr</code></p>	<p>既存のボリュームの上にボリュームが配置される場合、ターゲットボリュームはディスクから削除され、同時に配置先ディスクのマスタ ブート レコード (MBR)のエントリも削除されます。次に、 <code>/preserve_mbr</code> パラメータを指定すると、配置されるボリュームのエントリは、ターゲット ディスクの MBR の上位にある空の位置を占有します。これにより、ターゲット ディスクの MBR が保存されます。</p> <p>このパラメータが指定されていない場合、配置されるボリュームのエントリは、イメージ中の元のディスクの MBR と同じ位置を使用します。その位置が空でない場合、既存のエントリは他の位置に移動されます。</p>
<p><code>/preserve_disk_layout</code></p>	<p>MBR ディスクまたはボリュームを変換可能 OS と配置するときに、ターゲット ドライブが 2 TB より大きい場合、ターゲット ドライブはデフォルトで GPT に変換されます。このデフォルトの動作を無効にして、配置されたコンピュータで MBR ディスク レイアウトを保持するには、 <code>/preserve_disk_layout</code> パラメータを使用します。UEFI アーキテクチャをサポートせず、GPT ボリュームから起動できないコンピュータにイメージを配置するときに役立ちます。</p> <p>このパラメータは、配置テンプレート オプション [ターゲット ディスクが 2 TB より大きい場合はディスクを GPT に変換します] に相当します。</p>

<p><code>/resize:<yes no></code></p>	<p>配置するボリュームのサイズを、ターゲット ディスクで利用可能な空き領域に合わせて変更するかどうかを指定します。このパラメータは、配置テンプレートの [ディスク領域の使用] 『133ページ』の設定に相当します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ yes: ターゲット ディスク上で利用可能な空き領域に合わせて、配置する各ボリュームのサイズが比率を維持したまま調整されます。 ▪ no: 配置する各ボリュームがマスターイメージと同じサイズになります。ターゲット ディスクにある余剰の利用可能な空き領域は、未割り当てになります。ターゲット ディスクにボリュームを配置する十分な空き領域がない場合、配置は失敗します。 <p>このパラメータを指定しないと、ボリュームのサイズは比率を維持してサイズ変更されます。</p>
<p><code>/patching_sid</code></p>	<p>ターゲットマシン固有のセキュリティ識別子 (SID)を生成します。</p> <p>このパラメータが指定されていないと、ターゲットマシンの SID はマスターマシンと同じになります。</p>
<p><code>/ud_path:<ドライバ ストレージのパス></code> <code>/ud_username:<ユーザー名></code> <code>/ud_password:<パスワード></code></p>	<p>Acronis Universal Deploy を使用すること、ドライバ ストレージへのパス (ネットワーク フォルダ)、およびそのフォルダにアクセスするためのユーザー名とパスワードを指定します。</p>
<p><code>/ud_driver:<.inf ファイル名></code></p>	<p>Acronis Universal Deploy を使用することと、インストールする大容量記憶装置のドライバを指定します。ドライバは、INF ファイルとして指定されます。</p>

ライセンスに関連する次のパラメータは、Acronis PXE Server から起動された場合にのみ有効です。物理メディアから起動する場合、これらのパラメータを使用する必要はありません。

配置は、配置ライセンスまたはコンピュータ ライセンス 『25ページ』を使用して実行されます。デフォルトでは、コンピュータ ライセンスは、ライセンスサーバーで適切な配置ライセンスが検出されない場合にのみ使用されます。

/use_deployment_license パラメータと **/use_machine_license** パラメータを使用することにより、配置の実行に特定の種類のライセンスを強制的に使用できます。両方のパラメータを指定する場合、指定する順序によってライセンスの優先順位が決定されます。たとえば、

/use_machine_license /use_deployment_license と指定するとコンピュータ ライセンスが使用され、ライセンスサーバーでコンピュータ ライセンスが検出されない場合に、配置ライセンスが使用されます。

/license_server: < サーバー IP アドレス>	ライセンスサーバーの IP アドレスを指定します。
/use_deployment_license	<p>配置ライセンスを強制的に配置に使用します。配置ライセンスが見つからない場合、配置は失敗します。</p> <p>このパラメータを /grant_server_license パラメータと使用することにより、ライセンスサーバーでワークステーションの配置ライセンスが見つからなくても、サーバー配置ライセンスを取得することを許可できます。</p>
/use_machine_license	<p>配置の実行にコンピュータ ライセンスを強制的に使用します。コンピュータ ライセンスが見つからない場合、配置は失敗します。</p> <p>このパラメータを /grant_server_license パラメータと使用することにより、ライセンスサーバーでワークステーションのコンピュータ ライセンスが見つからなくても、サーバーのコンピュータ ライセンスを取得することを許可できます。</p>

<p>/grant_server_license</p>	<p>ワークステーション オペレーティング システムの配置に、サーバー ライセンス 『25ページ』 を取得できるようにします。サーバー ライセンスは、ライセンスサーバーにワークステーションのライセンスが検出されない場合にのみ使用されます。</p> <p>デフォルトでは、このパラメータを使用してワークステーション オペレーティング システムを配置する場合、次の順位に従って優先順位の高いライセンスから順に使用されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配置のワークステーション ライセンス 2. コンピュータのワークステーション ライセンス 3. 配置のサーバー ライセンス 4. コンピュータのサーバー ライセンス <p>このパラメータを /use_deployment_license パラメータと /use_machine_license パラメータのいずれか、またはその両方と使用することにより、配置の実行に特定の種類のライセンスを強制的に使用したり、ライセンスの優先順位を変更したりすることができます。</p>
<p>list</p>	
<p>/filename:<ファイル名></p>	<p>イメージの内容を表示します。</p> <p>イメージにすべてのボリュームが含まれていない場合、イメージの内容一覧にあるボリューム番号がディスク/ボリュームの一覧の番号と一致しないことがあります。</p> <p>たとえば、イメージにボリューム 2-3 と 2-5 のみが含まれている場合に、一覧では 2-1 と 2-2 として表示されます。</p> <p>deploy /partition コマンドが物理番号でイメージ内のボリュームを検出できない場合は、list コマンドを使用してイメージ内のボリューム番号を取得します。それから、/partition:<イメージ内の番号> /target_partition:<ターゲット ボリュームの物理番号> パラメータを使用します。</p> <p>たとえば、前述の例でパーティション 2-5 を元の場所に配置するには、次のようにします。</p> <pre style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">/partition:2-2 /target_partition:2-5</pre>

email_n	
<code>/email_from:<送信者アドレス></code>	<p>送信者の電子メール アドレスを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_from:user@example.com</pre>
<code>/email_to:<受信者のアドレス></code>	<p>受信者の電子メール アドレスを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_to:admin@example.com</pre>
<code>/email_subject:<メッセージの件名></code>	<p>電子メール メッセージの件名の行にカスタム テキストを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_subject:"Deployment notification"</pre> <p>カスタム テキストのほかに、件名の行には、配置するコンピュータの MAC アドレスと IP アドレスが含まれます。</p>
<code>/email_smtp:<SMTP サーバーのアドレス></code>	<p>送信 (SMTP)サーバーの名前または IP アドレスを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_smtp:smtp.example.com</pre>
<code>/email_port:<SMTP サーバーのポート></code>	<p>SMTP サーバーのポートを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_port:465</pre> <p>このパラメータを指定しない場合は、ポート 25 が使用されます。</p>
<code>/email_user:<SMTP サーバーのユーザー名></code>	<p>SMTP サーバーにログオンするユーザー名を指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_user:user</pre>
<code>/email_password:<SMTP サーバーのユーザー パスワード></code>	<p>SMTP サーバーにログオンするパスワードを指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_password:MyPassWd</pre>
<code>/email_encryption:<no ssl tls></code>	<p>SMTP サーバーで使用される暗号化の種類を指定します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>/email_encryption:tls</pre> <p>このパラメータを指定しない場合、暗号化は使用されません。</p>
email_n_test	

電子メール通知の設定をテストするには、**email_n** コマンドの代わりに同じパラメータの組み合わせでこのコマンドを使用します。

14.1.4 使用例

例 1: 次のコマンドを実行すると、ハードディスク 1 のイメージ **arc.tib** が作成され、そのイメージがネットワーク フォルダ **¥¥server1¥folder** に置かれます。処理ログ ファイル **log1.log** は、別のネットワーク フォルダ **¥¥server2¥dir¥** に保存されます。両方のネットワーク フォルダのログイン情報を指定します。

```
asdcmd /create /harddisk:1 /filename:\\server1\folder\arc.tib /net_user:user1  
/net_password:pw1 /log:\\server2\dir\log1.log /log_net_user:user2  
/log_net_password:pw2
```

例 2: 次のコマンドを実行すると、ボリューム 1-2 のイメージがセクタ単位 (RAW モード) で作成され、ボリューム H に保存されます。

```
asdcmd /create /filename:h:\raw.tib /partition:1-2 /raw /log:c:\log.txt
```

例 3: 次のコマンドを実行すると、ハード ディスク 2 が、ネットワーク フォルダ **¥¥server1¥folder** に存在するパスワードで保護されたイメージ **1.tib** から、同じ番号 (2) を持つディスクに配置されます。

```
asdcmd /deploy /filename:\\server1\folder\1.tib /password:qwerty /harddisk:2
```

14.2 例

14.2.1 ターゲット コンピュータに割り当てられたイメージの配置

シナリオ

管理者は、それぞれのターゲット コンピュータに異なるマスター イメージを配置する必要があります。

解決策

管理者は、それぞれのターゲット コンピュータからアクセスできる共有ロケーションにイメージを格納します。

管理者は、ターゲット コンピュータの MAC アドレスに従ってそれぞれのイメージの名前を変更します。たとえば、MAC アドレス **01-02-03-04-05-06** のコンピュータに配置されるイメージの名前は、**image-01-02-03-04-05-06.tib** になります。

管理者は、ターゲット コンピュータの MAC アドレスを読み取り、その MAC アドレスに対応する名前のイメージを共有ロケーションから取得する配置スクリプトを作成します。スクリプトは、任意の数のターゲット コンピュータ上で実行することができます。

サンプル スクリプト

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:
net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %%a in ('ipconfig /all') do (
IF %%a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %%a in ('echo %1') do (
IF EXIST %TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib (
echo DEPLOYMENT IMAGE file: %%a.tib
asdcmd.exe /deploy /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib /harddisk:1/target_partition:c
goto end
) ELSE (
echo THE IMAGE FILE %IMG_PATH%\%%a.tib NOT FOUND
)
)
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

このスクリプトの動作は次のとおりです。

- a) 一連のイメージが格納されたネットワーク フォルダをマウントする (イメージ 1 つは、ターゲット コンピュータ 1 台に対応します)
- b) ターゲット コンピュータの MAC アドレスを取得する
- c) .tib ファイルの名前を生成する (MAC アドレスが 01-02-03-04-05-06 の場合、.tib ファイルの名前は 01-02-03-04-05-06.tib になります)
- d) その名前のイメージをネットワーク フォルダで検索する
- e) 見つかった場合はイメージを配置する
- f) ターゲット コンピュータを再起動またはシャットダウンする

環境変数:

- IMG_PATH: 配置サーバーのネットワーク フォルダへのパスです。
- TMP_DRV_LETTER: ターゲット側にマウントされたドライブです。

14.2.2 ターゲット コンピュータに割り当てられたイメージの作成

シナリオ

管理者は、それぞれのコンピュータのイメージを作成して、後で同じコンピュータにそのイメージを配置してそのイメージの状態にシステムをロールバックできるようにする必要があります。

解決策

管理者は次のようなスクリプトを作成します。

- それぞれのコンピュータのイメージを作成する。
- それぞれのコンピュータの MAC アドレスに従って対応するイメージに名前を付ける。

イメージは対応するターゲット コンピュータに配置されます 『221ページ 』。

サンプル スクリプト

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:
net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %%a in ('ipconfig /all') do (
IF %%a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %%a in ('echo %1') do (
echo IMAGE FILE: %%a.tib
asdcmd.exe /create /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib /harddisk:1 /compression:8
goto end
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

このスクリプトの動作は次のとおりです。

- ネットワーク フォルダをマウントする
- 起動されたコンピュータの MAC アドレスを取得する

- .tib ファイルの名前を生成する (MAC アドレスが 01-02-03-04-05-06 の場合、.tib ファイルの名前は 01-02-03-04-05-06.tib になります)
- コンピュータのボリューム C のイメージを作成し、そのイメージを生成されたファイル名でネットワーク フォルダに保存する
- コンピュータを再起動またはシャットダウンする

お使いの環境によって異なります:

- IMG_PATH: 配置サーバーのネットワーク フォルダへのパス
- TMP_DRV_LETTER: ターゲット側のマウントされているドライブ

15 システム情報の収集

Acronis システム レポート ツールは、コンピュータの情報を収集して、ファイルに保存します。このファイルは、Acronis テクニカル サポートにお問い合わせになるときに、テクニカル サポートに提供することができます。

次の場合に使用できます。

- 管理コンソールがインストールされているコンピュータ。この場合、ツールはそのコンピュータに関する情報を収集します。
- Acronis ブータブルメディア。この場合は、ブータブルメディアから起動されたコンピュータに関する情報を収集し、ローカル接続されている USB ドライブに情報を保存します。

管理コンソールでシステム情報を収集する手順は、次のとおりです。

1. 管理コンソールのトップ メニューで **[ヘルプ] > [システム情報の収集]** を選択します。
2. システム情報のファイルを小さく分割するかどうかを指定します。分割する場合は、それぞれの最大サイズを指定します。
3. ファイル（または分割したすべてのファイル）を保存する場所を指定します。

Acronis ブータブルメディアでシステム情報を収集する手順は、次のとおりです。

1. Acronis ブータブルメディアを作成します 『91ページ』。メディアの作成時にコンポーネントの一覧で **[Acronis システム レポート]** チェック ボックスをオンにします。
2. 情報を収集するコンピュータに USB ドライブを接続します。
3. メディアからコンピュータを起動します。
4. ブートメニューで、**[Acronis システム レポート]** をクリックします。

システム情報のファイルが USB ドライブに保存されます。複数の USB ドライブが接続されている場合は、検出された最初のドライブにファイルが保存されます。

著作権情報

Copyright © Acronis International GmbH, 2003-2019. All rights reserved.

「Acronis」および「Acronis Secure Zone」は、Acronis International GmbHの登録商標です。

「Acronis Compute with Confidence」、「Acronis Startup Recovery Manager」、「Acronis Instant Restore」、およびAcronis ロゴは、Acronis International GmbHの商標です。

Linux は Linus Torvalds 氏の登録商標です。

VMware および VMware Ready は、VMware, Inc.の米国およびその他の管轄区域における商標および登録商標です。

Windows および MS-DOS は Microsoft Corporation の登録商標です。

ユーザーズ ガイドに掲載されている商標や著作権は、すべてそれぞれ各社に所有権があります。

著作権者の明示的許可なく本書を修正したものを配布することは禁じられています。

著作権者の事前の許可がない限り、商用目的で書籍の体裁をとる作品または派生的作品を販売させることは禁じられています。

本書は「現状のまま」使用されることを前提としており、商品性の黙示の保証および特定の適合性または非違反性の保証など、すべての明示的もしくは黙示的条件、表示および保証を一切行いません。ただし、この免責条項が法的に無効とされる場合はこの限りではありません。

本ソフトウェアまたはサービスにサードパーティのコードが付属している場合があります。サードパーティのライセンス条項の詳細については、ルート インストール ディレクトリにある license.txt ファイルをご参照ください。ソフトウェアまたはサービスで使用されているサードパーティのコードおよび関連ライセンス条項の最新の一覧については <https://kb.acronis.com/content/7696> (英語)をご参照ください。

Acronis の特許取得済みの技術

この製品で使用されている技術は、以下の番号の 1 つ以上の米国特許によって保護されています。7,047,380 号、7,246,211 号、7,275,139 号、7,281,104 号、7,318,135 号、7,353,355 号、7,366,859 号、7,383,327 号、7,475,282 号、7,603,533 号、7,636,824 号、7,650,473 号、7,721,138 号、7,779,221 号、7,831,789 号、7,836,053 号、7,886,120 号、7,895,403 号、7,934,064 号、7,937,612 号、7,941,510 号、7,949,635 号、7,953,948 号、7,979,690 号、8,005,797 号、8,051,044 号、8,069,320 号、8,073,815 号、8,074,035 号、8,074,276 号、8,145,607 号、8,180,984 号、8,225,133 号、8,261,035 号、8,296,264 号、8,312,259 号、8,347,137 号、8,484,427 号、8,645,748 号、8,732,121 号、8,850,060 号、8,856,927 号、8,996,830 号、9,213,697 号、9,400,886 号、9,424,678 号、9,436,558 号、9,471,441 号、9,501,234 号、および出願中特許。