

株式会社 日立製作所

Hitachi bd Link
デプロイ機能

取扱説明書

第二版

はじめに.....	1
1. デプロイ機能概要と環境構築.....	2
1.1. デプロイ機能概要.....	2
1.1.1. ConsoleDA Managerのデプロイ機能の役割.....	2
1.1.2. ConsoleDA Agentのデプロイ機能の役割.....	2
1.1.3. ConsoleDA UIのデプロイ機能の役割.....	3
2. デプロイ機能環境構築のための事前準備.....	3
2.1. Windows® AIK.....	3
2.1.1. Windows® PE.....	4
2.1.2. Windows® AIKその他の機能.....	4
2.2. リカバリ実行モジュール(イメージエンジン).....	4
2.2.1. ImageX.....	5
2.2.2. Ghost™.....	5
3. デプロイ環境の構築.....	6
3.1. ConsoleDA Managerのインストール.....	6
3.1.1. インストール手順.....	6
3.2. ConsoleDA UIのインストール.....	7
3.2.1. インストール手順.....	7
3.2.2. デプロイ機能の起動および初期環境設定.....	7
3.2.3. ブレードの個別構成情報追加.....	10
3.3. ブレードブート用Windows® PEイメージの構築.....	11
3.3.1. Windows® PEブートイメージの作成.....	11
3.4. DHCPサーバ環境構築.....	13
3.5. PXEブートサーバ環境構築.....	13
3.5.1. Windows Server® 2003 でPXEブートサーバを構築する場合.....	14
3.5.2. Windows Server® 2008 でPXEブートサーバを構築する場合.....	16
3.5.3. Altiris™のPXE Configurationを利用する場合.....	17
4. イメージ展開用のマスタ作成.....	18
4.1. ConsoleDA Agent.....	18
4.1.1. インストール手順.....	18
4.2. 個別設定機能(Sysprep)について.....	19
4.2.1. Sysprep応答ファイル.....	20
4.2.2. デプロイ機能のひな型Sysprep応答ファイル設定.....	21
4.3. Sysprep自動実行のマスタ作成に必要な手順.....	25
5. デプロイ機能のセッションについて.....	26

5.1.	システムイメージ作成セッション.....	26
5.1.1.	システムイメージ作成セッションの作成.....	26
5.1.2.	システムイメージ作成セッションの実行内容.....	29
5.2.	システムリカバリセッション.....	31
5.2.1.	システムリカバリセッションの作成.....	31
5.2.2.	システムリカバリセッションの実行内容.....	33
5.3.	セッション実行中の進捗情報.....	35
5.4.	セッション実行結果一覧.....	36
5.5.	デプロイ情報表示.....	37
6.	メッセージ一覧.....	39
6.1.	デプロイ機能の各画面操作上のメッセージ.....	39
6.2.	進捗画面で表示するメッセージ一覧.....	44
6.2.1.	正常の進捗メッセージ一覧.....	44
6.2.2.	異常の進捗情報メッセージ一覧.....	45
7.	制限および注意事項.....	51
8.	付録.....	52
8.1.	ブレード個別構成情報インポート用CSVファイル.....	52

はじめに

本書では Hitachi bd Link のデプロイ機能について記載します。ご使用前によくお読みいただき、デプロイ機能を運用してください。また、必要なときにご覧いただけますよう大切に保管してください。

尚、本書で取り扱うデプロイ機能は、以下 3 つの機能を総称して記載しています。

- Microsoft®社の Windows®のシステムパーティションイメージを作成する機能(以下、イメージ作成機能)
- イメージ作成機能で作成されたイメージを対象となるマシンにイメージ展開する機能(以下、リカバリ機能)
- リカバリ機能で構築されたシステムパーティションに個別設定を行う機能(以下、個別設定機能)

※ 以下の説明用画面は、基本的に管理サーバを Windows Server® 2003 R2 で構築した際のイメージです。

重要なお知らせ(注意事項)

- 本書の内容は、将来予告なしに変更される場合があります。
- 本書の内容の一部、または全てを無断で転載することを禁止します。

Copyright © Hitachi, Ltd. 2010 all rights reserved.

他社製品の登録商標および商標についてのお知らせ

- Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、Active Directory は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows®の正式名称は、Microsoft® Windows® Operating System です。
- Symantec、Ghost は、Symantec Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- その他、会社名、各製品名は、各社の商標または登録商標です。

1. デプロイ機能概要と環境構築

1.1. デプロイ機能概要

このデプロイ機能は、Hitachi bd Link /CB をご使用の環境に Hitachi bd Link /CB-AP を適用した場合に使用できる拡張機能です。(Hitachi bd Link /SV でもご使用いただけます)

デプロイ機能は Hitachi bd Link の、ConsoleDA Manager、ConsoleDA Agent(*1)、ConsoleDA UI の3つのモジュールより構成されています。

(*1) ConsoleDA Agent:

クライアント OS 用「ConsoleDA Agent」と、サーバ OS 用「CosoleDA Agent For Server」の二種類がありますが、特に記載がない限り、両方を総括して「ConsoleDA Agent」と記載します。

デプロイ機能はイメージエンジン(ディスク/パーティションのファイルをイメージ化/復元するツール)を利用して FLORA bd500、HA8000-bd/BD10(以下、ブレード)のハードディスク(以下、HDD)のシステムパーティションに対してパーティションのイメージ作成/リカバリ(復元)をする機能です。

複数のブレードを導入する場合、一つのシステムパーティションのマスタイメージを作成し、複数のブレードへデプロイすることが可能です。

※デプロイ機能の動作対象機種は以下の通りです。これ以外の機種ではデプロイ機能は動作いたしません。

- ・FLORA bd500
- ・HA8000-bd/BD10

※デプロイ機能でデプロイ対応可能(検証済み)なオペレーティングシステム(以下、OS)は以下の通りです。

- ・Windows® XP Professional 日本語版 32 ビット
- ・Windows Vista® Business 日本語版 32 ビット
- ・Windows® 7 Professional 日本語版 32 ビット
- ・Windows Server® 2008 Standard SP2 日本語版 32 ビット
- ・Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 64 ビット

1.1.1. ConsoleDA Managerのデプロイ機能の役割

ConsoleDA Manager では、デプロイに必要な各ブレードのシステム情報やリカバリイメージのファイルなどを管理します。また、イメージ作成時やリカバリ実行時に ConsoleDA Manager を経由して、各ブレードの起動制御、システムパーティションのイメージと設定情報の展開を行います。

1.1.2. ConsoleDA Agentのデプロイ機能の役割

ConsoleDA Agent では、デプロイ機能を実行する際に、進捗状況のメッセージを表示したり、設定情報の復元などを行います。

1.1.3. ConsoleDA UIのデプロイ機能の役割

ConsoleDA UI では、デプロイ機能を実行するセッションの作成/実行/中止、各ブレードの設定情報の編集、およびデプロイ実行時の状況を表示する GUI(グラフィック ユーザー インタフェース)などの機能を提供します。

ConsoleDA UI の操作方法については、別紙「ConsoleDA UI 操作マニュアル」をご参照ください。

2. デプロイ機能環境構築のための事前準備

デプロイ機能を利用するために、いくつかのソフトウェアを別途入手する必要があります。また、サーバの環境構築も必要となります。本章ではそのソフトウェア等の入手方法を示します。

「表 2.1 環境構築要件一覧」はデプロイ機能を利用するために必要なソフトウェアおよび環境です。

表 2.1 環境構築要件一覧

項番	ソフトウェア名称	入手方法	デプロイ機能で利用する機能とモジュール
1	Windows® AIK	Web 上よりダウンロード可能 * 1	Windows® PE(2.1.1 参照) ImageX(2.2.2 参照)
2	Ghost™ Solution Suite	ライセンス購入 * 2	Ghost™(2.2.1 参照)
3	PXEブートサーバ	既存サーバ機能利用或は Altiris™ 付属品利用	PXE ブートサーバ環境の構築(3.4 参照)
4	DHCPサーバ	既存サーバ機能利用	DHCP サーバ環境の構築(3.5 参照)

* 1 : Microsoft®社の正規 Windows®ライセンスをお持ちのお客様のみご利用いただけます。

* 2 : シマンテック社の Ghost™ イメージエンジンを利用する場合、ライセンスの購入が必要です。

2.1. Windows® AIK

Windows® 自動インストール キット (以下、Windows® AIK) は、Microsoft® Windows®ファミリ オペレーティングシステムのインストール、カスタマイズ、および展開を支援するツールです。

デプロイ機能をご使用になる場合、Windows® AIK 内に付属している Windows® PE (Windows® Preinstallation Environment) が必要です。Windows® AIK は Microsoft®社の以下の URL からダウンロードすることができます。

・利用 OS が Windows Vista®または Windows Server® 2008 の場合:

<http://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?familyid=94BB6E34-D890-4932-81A5-5B50C657DE08&displaylang=ja>

・利用 OS が Windows® 7 または Windows Server® 2008 R2 の場合:

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

・利用 OS が Windows® XP の場合:

現在、Windows® XP のライセンスは提供されておりません。Windows® XP をダウングレードで運用する際には入手する OS ライセンスに従って、Windows® AIK をダウンロードして利用してください。

注意事項:

- Windows® AIK (内部モジュール含む) について、本ソフトウェアで動作を保証するものではありません。また、本マニュアルでは必要最低限の機能だけを記述しています。
- Windows® AIK について、サポートが必要な場合、上記 URL に記載された内容に従ってください。
- 上記 URL は Microsoft®社によって変更される可能性があります。

2.1.1. Windows® PE

「Windows® PE (Windows® Preinstallation Environment: Windows®プレインストール環境)」は、Microsoft®社 Windows® のプレインストール作業を行うための環境、あるいは Windows®製品がインストールされる前のコンピューターを操作するための環境を提供する特別な OS です。

本デプロイ機能では、イメージ作成/リカバリを行う際のブレード起動用 OS としてこの Windows® PE を使用します。イメージ作成/リカバリセッションは Windows® PE 上で実行されます。

Windows® PE は Windows® AIK に含まれています。Windows® AIK をインストールすることで、Windows® PE を使用することができます。

2.1.2. Windows® AIKその他の機能

Windows® AIK には Windows® PE 以外にも、Windows®のインストールに関連するツールやガイド等を含んでいます。デプロイ機能を利用する前に、Windows® AIK を使用して事前準備を行う必要があります(3.3 参照)。Windows® AIK の詳細については、Windows® AIK をインストールすると下記に登録される各種ドキュメントをご参照ください。

[スタート] メニュー-[すべてのプログラム]-[Microsoft Windows AIK] -[Documentation]

2.2. リカバリ実行モジュール(イメージエンジン)

デプロイ機能にはシステムパーティションのイメージの管理機能はありますが、システムパーティションをイメージファイル化する機能はありません。イメージファイルを作成するため、別途リカバリ実行モジュール(以下、イメージエンジン)を入手する必要があります。デプロイ機能では、以下の 2 種類イメージエンジン(ImageX、Ghost™)と連動することができます。デプロイ機能を実現するには最低には 2 種類のイメージエンジンのいずれか一つが必要になります。2 種類のイメージエンジンを混在運用することも可能です。

注意事項:

- デプロイ機能はイメージエンジンを利用するだけで、イメージエンジンで作成および展開した内容を保証するものではありません。
- イメージエンジンについて、本ソフトウェア(デプロイ機能含む)で動作を保障するものではありません。イメージエンジンのサポートが必要な場合、ライセンスの入手先にお問い合わせください。
- イメージエンジンの詳細な使用方法については、各ソフトウェアのマニュアル等をご参照ください。
- イメージエンジンを紹介した URL については、変更される可能性があります。
- イメージエンジンをインストールする場合は、ConsoleDA Manger と同一マシン上にインストールしてください。

2.2.1. ImageX

Microsoft®社から提供されるツールで、ファイルベースでディスクイメージをキャプチャ、変更、適用することができるコマンドラインツールです。詳細については以下の URL をご参照ください。

[http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/cc722145\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/cc722145(WS.10).aspx)

Windows® AIK をインストールすると、ImageX がインストールされます。デプロイ機能は、インストールされたフォルダーから `imagex.exe`(デフォルトの格納フォルダー: `C:\Program Files\Windows AIK\Tools\x86\`)をコピーして使用します。

デプロイ機能では、Windows® AIK 2.0 以降に付属される ImageX が利用できます。

2.2.2. Ghost™

シマンテック社の Symantec Ghost™ Solution Suite に付属の、イメージ作成/展開が可能なツールです。詳細については以下の URL をご参照ください。

<http://www.symantec.com/ja/jp/business/ghost-solution-suite>

Symantec Ghost™ Solution Suite をインストールすると、`ghost32.exe`、`GhostSrv.exe` がインストールされます。デプロイ機能は、インストールされたフォルダーから `ghost32.exe`、`GhostSrv.exe`(デフォルトの格納フォルダー: `C:\Program Files\Symantec\Ghost\`)をコピーして使用します。

デプロイ機能では、Symantec Ghost™ Solution Suite 2.5 以降に付属する `ghost32.exe` および `GhostSrv.exe` が利用できます。

* Symantec Ghost™ Solution Suite をインストール際、必ず上記二つのファイルが同一フォルダーにインストールされるよう指定してください。

3. デプロイ環境の構築

本章ではデプロイ機能を利用するための環境構築について説明します。必ず、以下の項目順に環境構築してください。

ConsoleDA Manager および ConsoleDA UI のインストール場所については、別紙「Hitachi_bd_Link_Version3_取扱説明書」をご参照ください。

3.1. ConsoleDA Managerのインストール

3.1.1. インストール手順

ConsoleDA Manager のインストール手順は、別紙「ConsoleDA Manager インストールガイド」をご参照ください。

ConsoleDA Manager をインストールすると、インストール先のフォルダー下に Deploy フォルダーが作成されます。このフォルダーはネットワークの共有フォルダーとして設定される必要があります。デプロイ機能でイメージの作成/リカバリセッションを実施する場合、このフォルダーをマッピングしてデプロイ機能を実施することになります。

Deploy フォルダーの共有手順は以下の通りです。

- ① エクスプローラを開く。
- ② Deploy フォルダーを右クリックし、プルダウンメニューから[共有とセキュリティ]をクリックする。
デフォルトのインストールフォルダー: C:\Program Files\Hitachi\ConsoleDA Manager\Deploy
- ③ [Deploy のプロパティ]画面が表示され、[共有]タブの画面が表示される。
- ④ [このフォルダーを共有する]をクリックし、[アクセス許可]ボタンをクリックする。
- ⑤ [Deploy のアクセス許可]画面で、[グループ名またはユーザー名]から[Everyone]を選択し、[Everyone のアクセス許可]の[フルコントロール]の[許可]のチェックボックスにチェックを付ける。
- ⑥ [OK]ボタンをクリックする。
- ⑦ [Deploy のプロパティ]画面の[OK]ボタンをクリックしプロパティ画面を閉じる。

このフォルダーにはイメージエンジンで作成するパーティションのイメージデータも保存するため、ディスクに十分な空き容量が必要です。パーティションのイメージデータのサイズは、パーティションに使用する容量と作成するイメージエンジンの種類によって変わります。イメージファイルのサイズはパーティションに使用する容量の 50%以上のサイズが必要になります。

3.2. ConsoleDA UIのインストール

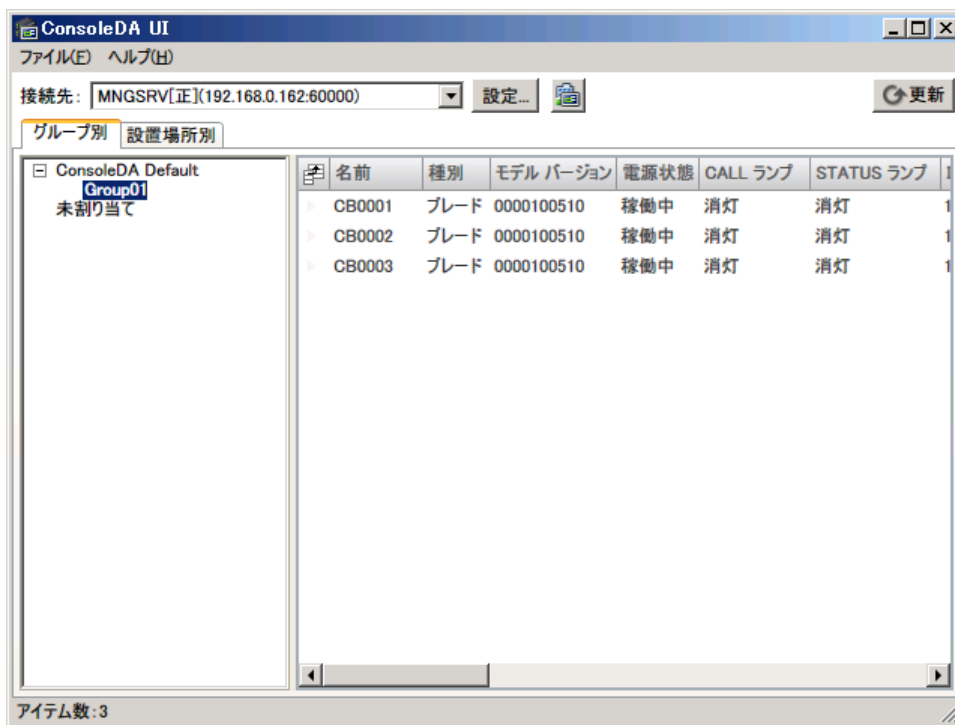
3.2.1. インストール手順

ConsoleDA UI のインストール手順については、別紙「ConsoleDA UI インストールガイド」をご参照ください。また、ConsoleDA UI の操作方法については別紙「ConsoleDA UI 操作マニュアル」をご参照ください。

3.2.2. デプロイ機能の起動および初期環境設定

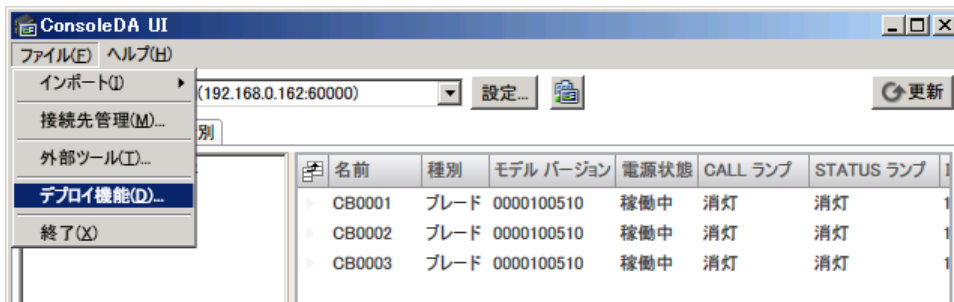
デプロイ機能を利用する前に ConsoleDA UI でデプロイ機能の初期環境設定が必要です。まずデプロイ機能の起動方法および初期環境設定について説明します。

1. デスクトップ上の ConsoleDA UI のショートカットまたは、[スタート]メニュー-[すべてのプログラム]-[ConsoleDA]-[ConsoleDA UI]を選択して、ConsoleDA UI を起動する。



Hitachi bd Link Manual

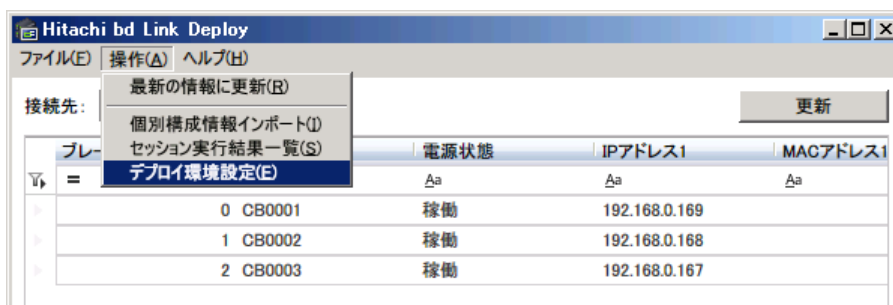
2. [ファイル]メニュー-[デプロイ機能]をクリックする。



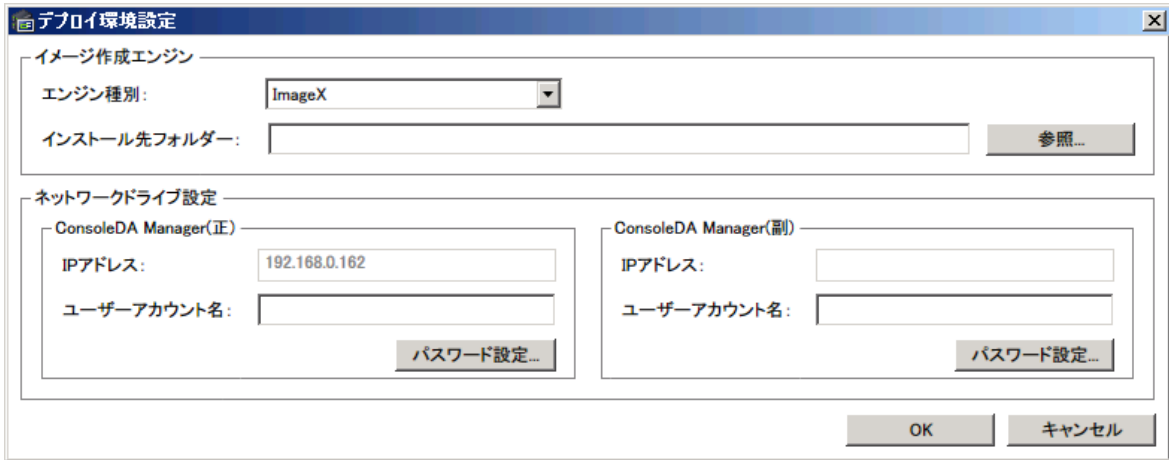
3. 次の[Hitachi bd Link Deploy]画面が表示される。



4. [操作]メニュー-[デプロイ環境設定]をクリックする。



5. 次の[デプロイ環境設定]画面が表示される。



上記[デプロイ環境設定]画面上でデプロイの初期環境設定ができます。設定が必要な内容は以下の通りです。

[イメージ作成エンジン]

- a. エンジン種別:

「2.2 リカバリ実行モジュール(イメージエンジン)」に記述のイメージエンジンを選択してください。

- b. インストール先フォルダー:

使用するイメージエンジンのインストール先フォルダーを指定してください。

- * 指定するフォルダーについては「2.2 リカバリ実行モジュール(イメージエンジン)」に記述のイメージエンジンのインストールフォルダーを指定してください。
- * ConsoleDA Manager と ConsoleDA UI が同一マシンにインストールされていない場合、指定するフォルダーはネットワーク上で共有設定する必要があります。尚、指定する場合、マシン名+共用名で指定してください。

例)イメージエンジンがコンピューター名「ManagerServer」上の¥work¥ImageEngine フォルダーに格納されている場合:「work」フォルダーを共有設定にする(共有名:work)

[インストール先フォルダー]の指定場所:「¥¥MangerServer¥work¥ImageEngine」

[ネットワークドライブ設定]

- c. ConsoleDA Manager(正):

ConsoleDA Manager(正)の IP アドレス、ユーザーアカウント名、パスワードを設定してください。

- d. ConsoleDA Manager(副):

ConsoleDA Manager(副)の IP アドレス、ユーザーアカウント名、パスワードを設定してください。

- * Hitachi bd Link のご使用環境を正副冗長化構成にしていない場合、(副)の設定は必要ありません。

上記設定後、[デプロイ環境設定]画面の[OK]ボタンをクリックします。

設定内容は ConsoleDA Manager インストール先の mapnetdrv.bat ファイルに反映されます。

(デフォルトの格納場所:C:¥Program Files¥Hitachi¥ConsoleDA Manager¥Deploy¥Mapnet フォルダー)

3.2.3. ブレードの個別構成情報追加

デプロイ機能では各ブレード毎に個別構成情報を設定することができますが、複数のブレードに対して個別構成情報を ConsoleDA Manager のデータベースに一括で追加する機能があります。ブレードの個別構成情報を記載した CSV ファイルを作成し、その CSV ファイルをインポートすることにより追加することができます。

追加方法は、[Hitachi bd Link Deploy]画面の[操作]-[個別構成情報インポート]をクリックし、作成した CSV ファイルを指定します。

* CSV ファイルの仕様については「8.1 ブレード個別構成情報インポート用 CSV ファイル」をご参照ください。



* CSV ファイルをインポートする前に各ブレードの基本情報は ConsoleDA Manager に登録する必要があります。

3.3. ブレードブート用Windows® PEイメージの構築

デプロイ機能では、イメージ作成/リカバリを行う際のブレード起動用 OS として Windows® PE を使用します。イメージ作成/リカバリセッションは Windows® PE 上で実行されます。ここでは、Windows® PE のブートイメージを作成するために必要な構築方法について説明します。

3.3.1. Windows® PEブートイメージの作成

デプロイ機能はネットワークドライブを利用して、イメージの作成/リカバリセッションを実行します。そのため、ブレード起動用に使用する Windows® PE にブレードのネットワークドライブの追加が必要となります。また、デプロイ機能で使用するモジュールの追加も必要です。これらのモジュールを Windows® PE に追加し、Windows® PE ブートイメージを作成する手順を以下に記載します。

本手順を実施するマシンには ConsoleDA Manager と Windows® AIK がインストールされているものとします。また、Windows® PE イメージを作成するため、500M 程度の HDD 容量が必要です。

[Windows® AIK 2.x の Windows® PE をご使用の場合]

- ① ConsoleDA Manager と Windows® AIK がインストールされているマシンを起動する。
- ② [スタート]メニュー-[すべてのプログラム]-[Microsoft Windows AIK]-[Windows PE Tools コマンドプロンプト]をクリックする。
 - ▼ [Windows PE Tools コマンドプロンプト]画面が表示される。
- ③ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
copy /x c:\winpe
```

 - ▼ Windows® PE ビルド環境が作成される。
 - * ここでは、c:\winpe フォルダに環境を作成しています。環境作成場所は、任意のフォルダ名を指定することができます。
- ④ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
imagex /mount /w c:\winpe\winpe.wim 1 c:\winpe\mount
```

 - ▼ [Successfully mounted image (RW).]と表示され、c:\winpe\mount フォルダに Windows® PE イメージがマウントされる。
- ⑤ ブレードに添付されている Drivers CD/DVD をマシンの CD/DVD ドライブに入れる。
- ⑥ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
peimg /inf=<path> c:\winpe\mount\Windows
```

* <path>について、FLORA bd500 および HA8000-bd/BD10 の場合は以下のように指定してください。

下記 path の x: は CD/DVD ドライブ名です。ご使用の環境に合わせてドライブ名を指定してください。

• FLORA bd500 の場合(添付の Drivers CD/DVD を使用)

[Drivers CD の場合]

```
x:drivers\lan\common\pro1000\win32\pe1q6032.inf
```

[Drivers DVD の場合]

x:\drivers\xp_vista\lan\common\pro1000\win32\1q6032.inf

•HA8000-bd/BD10 の場合(添付の Drivers CD を使用)

x:\drivers\lan\common\pro1000\win32\ndis61\1q6032.inf

▼ [PEIMG は、操作を正常に完了しました。]と表示され、ネットワークドライバが追加される。

⑦ エクスプローラを開き、ConsoleDA Manager の下記ファイルをコピーする。

[コピー元]

C:\Program Files\Hitachi\ConsoleDA Manager\Deploy\MapNet フォルダ下のすべてのファイル

[コピー先]

C:\winpe\mount\Windows\System32 フォルダへコピー

* startnet.cmd は上書きしてください。

⑧ [Windows PE Tools コマンドプロンプト]画面で、以下のコマンドを入力し、実行する。

```
imagex /unmount /commit c:\winpe\mount
```

▼ [Successfully unmounted image.]と表示され、元のイメージファイルに加えた変更が反映されます。

⑨ 下記コマンドを入力し、実行します。(上書きコピーします)

```
copy c:\winpe\winpe.wim c:\winpe\iso\sources\boot.wim
```

[Windows® AIK 3.x の Windows® PE をご使用の場合]

① ConsoleDA Manager と Windows® AIK がインストールされているマシンを起動する。

② [スタート]メニュー-[すべてのプログラム]-[Microsoft Windows AIK]-[Deployment ツールのコマンドプロンプト]をクリックする。

▼ [Deployment ツールのコマンドプロンプト]画面が表示される。

③ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
copy x86 c:\winpe
```

▼ Windows® PE ビルド環境が作成される。

* ここでは、c:\winpe フォルダに環境を作成しています。環境作成場所は、任意のフォルダ名を指定することができます。

④ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
dism /Mount-Wim /WimFile:c:\winpe\winpe.wim /index:1 /MountDir:c:\winpe\mount
```

▼ [The operation completed successfully.]と表示され、c:\winpe\mount フォルダに Windows® PE イメージがマウントされる。

⑤ ブレードに添付されている Drivers CD/DVD をマシンの CD/DVD ドライブに入れる。

⑥ 以下のコマンドを入力し、実行する。

```
dism /image:c:\winpe\mount /Add-Driver /Driver:<path>
```

* <path>について、上記[Windows® AIK 2.x の Windows® PE の場合]の手順⑥をご参照ください。

▼ [The operation completed successfully.]と表示され、ネットワークドライバが追加される。

- ⑦ エクスプローラを開き、ConsoleDA Manager の下記ファイルをコピーする。

[コピー元]

C:\Program Files\Hitachi\ConsoleDA Manager\Deploy\MapNet フォルダー下のすべてのファイル

[コピー先]

C:\winpe\mount\Windows\System32 フォルダーへコピー

* startnet.cmd は上書きしてください。

- ⑧ [Windows PE Tools コマンドプロンプト]画面で、以下のコマンドを入力し、実行する。

```
dism /Unmount-Wim /MountDir:c:\winpe\mount /Commit
```

▼ [The operation completed successfully.]と表示され、元のイメージファイルに加えた変更が反映されます。

- ⑨ 下記コマンドを入力し、実行します。(上書きコピーします)

```
copy c:\winpe\winpe.wim c:\winpe\iso\sources\boot.wim
```

3.4. DHCPサーバ環境構築

デプロイ機能を実行する場合、一時的に IP アドレスを DHCP サーバから取得することになります。そのため、DHCP サーバのスコープの作成が必要になります。DHCP サーバの構築については、ご利用される DHCP サーバのマニュアルをご参照ください。

3.5. PXEブートサーバ環境構築

デプロイ機能は PXE ブートサーバを利用して、ブレードをネットワークからブートします。PXE ブートで Windows® PE ブートイメージをロードして、Windows® PE 上でデプロイのイメージ作成/リカバリを行います。

以下、PXE ブートサーバの環境構築方法および手順を記述します。

注意事項:

- 本ソフトウェア(デプロイ機能含む)では PXE ブートサーバ自体の保証は行っていません。PXE ブートサーバのサポートが必要な場合、ライセンスの入手先に問い合わせをしてください。
- 本マニュアルではデプロイ機能で利用するために必要な PXE ブートサーバの環境構築についてのみ記述しています。
- 本マニュアルに記述する構築方法は、お客様がご使用のバージョンによって手順が一部異なる場合があります。その場合、ご使用の PXE ブートサーバのマニュアルを参照して、環境を構築してください。

3.5.1. Windows Server® 2003 でPXEブートサーバを構築する場合

前提条件

次の環境が作成されている必要があります。

・DHCP サーバ:

対象のブレードに IP アドレスが自動的に割り当てられるように設定しておきます。

・Windows® AIK:

Microsoft®社よりダウンロードしてインストール、copype コマンドを実行して Windows® PE 作成環境をコピーしておきます。

「3.3.1 Windows® PE ブートイメージの作成」の手順を実行することにより、Windows® PE 作成環境は構築されています。

・tftpd.exe の設定

① tftpd.exe は c:\windows\system32\dlcache\tftpd.exe にあります。

これを c:\windows\system32 にコピーします。

② tftpd をサービスに登録します。コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行します。

サービスの登録に成功した場合は、[SC] CreateService SUCCESS と表示されます。

```
sc create tftpd binpath= c:\windows\system32\tftpd.exe start= auto
```

③ セキュリティ対策

下記を参照し、MS06-077 のセキュリティ対策を実行することをお勧めします。

<http://www.microsoft.com/japan/technet/security/bulletin/ms06-077.msp>

・DHCP サーバの設定

[スタート]メニュー-[管理ツール]-[DHCP]をクリックして[DHCP]画面を開き、サーバーオプションに下記を設定します。

オプション名	値
043 ベンダ固有情報	01 04 00 00 00 00 ff
060 PXEClient	PXEClient
066 ブート サーバー ホスト名	サーバ名または IP アドレスを設定
067 ブートファイル名	boot/pxeboot.n12

060 のオプションは標準では用意されていないため、[操作]メニュー-[既定のオプションの設定]で文字列として追加してください。

・起動用のディレクトリ作成

tftpd では既定のフォルダーが c:\tftpdroot となっています。

この下に以下の構成となるよう、起動用ファイルを配置します。

```
c:\tftpdroot
├─ bootmgr.exe
├─ boot (フォルダー)
│   └─ fonts (フォルダー:フォントファイルを含む)
├─ bcd
├─ boot.sdi
├─ pxeboot.n12
└─ sources (フォルダー)
    └─ boot.wim (起動用イメージ)
```

それぞれのファイルは下記フォルダーからコピーします。

Hitachi bd Link Manual

* wim ファイルの展開方法については、Windows® AIK のマニュアルをご参照ください。

ファイル	コピー元
bootmgr.exe	Windows® PE のブートイメージファイルの中(boot.wim)
fonts	Windows® PE 作成環境の ISO¥boot フォルダー
bcd	Windows® PE 作成環境の ISO¥boot フォルダー
boot.sdi	Windows® PE 作成環境の ISO¥boot フォルダー
pxeboot.n12	boot.wim ファイルの中
boot.wim	各自で作成した Windows® PE のファイル

以上で Windows Server® 2003 での PXE ブートサーバの設定は完了です。

3.5.2. Windows Server® 2008 でPXEブートサーバを構築する場合

前提条件

次の環境が作成されていることが必要です。

- Active Directory® ドメイン サービス
- DNS サーバ
- DHCP サーバ:
対象ブレードに IP アドレスが自動的に割り当てられるように設定しておきます。
- Windows® AIK:
Microsoft®社よりダウンロードしてインストール、copyype コマンドを実行して Windows® PE 作成環境をコピーしておきます。
「3.3.1 Windows® PE ブートイメージの作成」の手順を実行することにより、Windows® PE 作成環境は構築されています。

• Windows 展開サービスのインストール

- a. サーバーマネージャの役割の追加で、「Windows 展開サービス」をインストールします。
インストール時に、「展開サーバー」と「トランスポートサーバー」をインストールします。

• Windows 展開サービス サーバーの構成

Windows 展開サービスがインストールできたら、サーバの構成を行います。サーバーマネージャの[Windows 展開サービス]-[サーバー]-“サーバー名”を右クリックして、“サーバーの構成”を選択します。

- “DHCP オプション 60”の設定で、[DHCP のオプション 60 を'PXEClient'に構成する]にチェックをつけます。
また、環境によっては[ポート 67 をリッスンしない]にもチェックをつけます。
- “PXE サーバーの初期設定”で、応答するクライアントの設定を適宜行ってください。

• Windows 展開サービスの設定

- サーバーマネージャの[Windows 展開サービス]-[サーバー]-“サーバー名”を右クリックして、プロパティを開きます。
 - a. [ブート]タブの[既定のブートプログラム]で、“pxeboot.n12”を指定しておく、クライアントの起動時に F12 キーを押さなくても自動的に PXE ブートします。
-
- サーバーマネージャの[Windows 展開サービス]-[サーバー]-[サーバー名]-[ブートイメージ]を右クリック、“ブートイメージの追加”を開きます。
 - a. [ファイルの場所]で、作成した Windows® PE の boot.wim ファイルを指定します。

以上で Windows Server® 2008 での PXE ブートサーバの設定は完了です。

3.5.3. Altiris™のPXE Configurationを利用する場合

PXE ブートサーバとして、シマンテック社の Altiris™ の PXE Configuration を利用する場合、以下の手順で Windows® PE ブートイメージの作成および PXE ブートサーバへの登録を行ってください。Altiris™ の PXE Configuration は Windows® AIK を使用するため、Altiris™ は Windows® AIK がインストールされているマシンにインストールしてください。

Altiris™ のインストール手順については Altiris™ の製品マニュアルをご参照ください。

・PXE Configuration に登録

- ① [スタート]-[すべてのプログラム]-[Altiris]-[PXE Servers]-[PXE Configuration Utility]をクリックする。
- ② PXE Configuration Utility-共有構成画面が表示される。新規ボタンをクリックする。
- ③ 新規共有メニューオプション画面に名前などを入力し、WinPE、X86、Boot Disk Creator をクリックし、プリブートの追加ボタンをクリックする。
- ④ ステップ 2 中 1:***画面が表示されるので、リストに WinPE 2.1 X86 を選択する。
- ⑤ インストール済みの Windows® AIK をクリックし、参照ボタンをクリックする。
- ⑥ ファイルの参照画面で Windows® AIK をインストールしたフォルダーを選択し、OK ボタンをクリックする。
- ⑦ 次へボタンをクリックすると、WinPE.wim ファイルなどの取り込みが始まります。
- ⑧ ステップ 2 中 2:****画面がしばらく表示され、完了ボタンをクリックする。
- ⑨ 新規共有メニューオプション画面のブートイメージの作成ボタンをクリックすると、構成の作成画面が表示される。
- ⑩ 上記画面は 12 ステップに分かれており、本手順では変更が必要なステップのみ記述しています。それ以外については Altiris™ の製品マニュアルをご参照ください。
- ⑪ ステップ 12 中 2:*****画面では、すべてのデバイスドライバを自動検出するのチェックを外す。
- ⑫ ハードウェアデバイスドライバのリストから Intel(R) 82575EB Gigabit Backplane Connection を選択する。
* FLORA bd500 X7 および HA8000-bd/BD10 を利用する場合
- ⑬ 次へボタンをクリックする。
- ⑭ ステップ 12 中 3:*****画面では、DHCP Server から IP アドレスを取得するをクリックし、次へボタンをクリックする。
- ⑮ 以降のステップはデフォルトのまま進め、PXE Configuration Utility-共有構成画面に戻る。
- ⑯ [DS]のタブをクリックする。
- ⑰ デフォルトブートオプションのプルダウンメニューから手順③に入力した名前を選択する。
- ⑱ DS Database に無いコンピューターからの要求への応答を有効にするのチェックボックスをチェックする。
- ⑲ 未知のコンピューターのブートおぷよんのプルダウンメニューも手順③に入力した名前を選択する。
- ⑳ 保存ボタンをクリックしてしばらく経過後 OK ボタンをクリックする。PXE Configuration Utility-共有構成画面が閉じる。

4. イメージ展開用のマスタ作成

複数のマシンにイメージ展開を行う際、その元になるシステムパーティションのマスタを作成する必要があります。本デプロイ機能が利用できる OS は以下の通りです。

<Hitachi bd Link /CB-AP>

- ・Windows® XP Professional 日本語版 32 ビット
- ・Windows Vista® Business 日本語版 32 ビット
- ・Windows® 7 Professional 日本語版 32 ビット

<Hitachi bd Link /SV>

- ・Windows Server® 2008 Standard SP2 日本語版 32 ビット
- ・Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 64 ビット

各 OS のインストール手順については、各 OS のマニュアルをご参照ください。

注意事項:

- イメージを展開する際には、以下の Microsoft®社の URL をご参照ください。Windows Vista®以降の OS がプレインストールされたブレードについては、別途「再イメージング権」を入手する必要があります。
<http://support.microsoft.com/kb/945472/ja>
- 「再イメージング権」については、上記 URL の問い合わせ先にて確認してください。本ソフトウェアには「再イメージング権」はありません。

4.1. ConsoleDA Agent

デプロイ機能は各ブレードにシステムパーティションのマスタをイメージ展開する場合、システムパーティションに必ず ConsoleDA Agent がインストールされている必要があります。

4.1.1. インストール手順

ConsoleDA Agent のインストール手順は、下記をご参照ください。

[Hitachi bd Link /CB をご使用の場合]

Hitachi bd Link Version3 /CB CD-ROM の別紙「ConsoleDA Agent インストールガイド」をご参照ください。

[Hitachi bd Link /SV をご使用の場合]

Hitachi bd Link Version3 /SV CD-ROM の別紙「ConsoleDA Agent For Server インストールガイド」をご参照ください。

注意事項:

- デプロイ機能を使用する際は、ConsoleDA Agent のインストールフォルダーを変更せず、デフォルト設定のフォルダーへインストールしてください。

4.2. 個別設定機能 (Sysprep) について

マシンごとに固有の情報であるコンピューター名やセキュリティ ID (SID) などを OS から削除・再設定する機能があります。ハードディスクを複製するソフトで複数の PC に OS をインストールする際に、複製元となるひな型のマシンに導入して使用します。

Sysprep 関連の詳細については、Windows® AIK をインストールしたマシンの [スタート] メニュー - [すべてのプログラム] - [Microsoft Windows AIK] - [Documentation] に登録されているドキュメントをご参照ください。

デプロイ機能はイメージ作成/展開の際、Sysprep の自動実行が設定できます。(実行させないことも可能。)

同じイメージマスタを複数のマシンに展開する際には必ず Sysprep を実行する必要があります。デプロイ機能で自動的に Sysprep を実行させない場合、システムパーティションのイメージを作成する前に、必ず Sysprep を実行してください。もし Sysprep を実行しなかった場合、イメージ展開したブレードはコンピューター名、IP アドレスなどの設定が同じになり、運用上問題が発生します。

Sysprep を実行する際に必要なファイルは以下になります。

<Windows® XP を利用する場合>

・ブレードが Windows® XP ダウングレード代行サービス付きモデルの出荷状態の場合:

C:\Hitachi\WXPTools\SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB ファイル

・市販の OS パッケージを利用されている場合:

インストールディスク内の \Support\Tools\DEPLOY.CAB ファイル

デプロイ機能で Sysprep を自動実行するためには DEPLOY.CAB ファイルを ConsoleDA Agent のインストールフォルダーにコピーしてください。

コピー先: C:\Program Files\Hitachi\ConsoleDA Agent\Deploy\Sysprep フォルダー

<Windows Vista®以降を利用する場合>

Windows®がインストールされたパーティションの\Windows\System32\Sysprep\Sysprep.exe ファイル

注意事項:

- 本ソフトウェアではデプロイ機能に必要な Sysprep の使用方法だけを記載しています。
- Sysprep のサポートが必要な場合、Microsoft®社にお問い合わせをお願い致します。
- デプロイ機能では特定の方法で自動的に Sysprep を実行します。
- Windows Server® 2008 をご使用の場合、個別設定機能は利用できません。

4.2.1. Sysprep応答ファイル

Windows®に設定する個別情報は Sysprep 応答ファイルによって、設定することができます。その応答ファイルは Windows®の種類、機種によって、内容が異なります。デプロイ機能は Windows®の個別情報設定が可能なひな型応答ファイルを提供しています。

注意事項:

- システムの構成環境によっては、デプロイ機能で提供されているひな型の Sysprep 応答ファイルで正常動作できない場合があります。環境に合わせてひな型応答ファイルを変更して利用してください。
- 変更された応答ファイルについては、十分評価した上で、デプロイ機能に適用してください。
- もし変更された応答ファイルで正常動作できない場合は、お問い合わせください。その際、応答ファイルを提供いただく必要があります。

4.2.2. デプロイ機能のひな型Sysprep応答ファイル設定

デプロイ機能でイメージ展開後、自動的に Sysprep を実行させる場合、ひな型の Sysprep 応答ファイルを指定する必要があります。

デプロイ機能で提供するひな型ファイルは以下の 2 種類です。

Windows® XP 用ひな型応答ファイル: **bd500X7Sysprep.inf**

Windows Vista®以降用共通ひな型応答ファイル: **OrgUnattend.xml**

OrgUnattend.xml は Windows® 7 で使用できるサンプルとして提供するものです。Windows® 7 以外でご使用の場合、必要に応じて変更してください。尚、OrgUnattend.xml の内容については、本ソフトウェアのサポート範囲外です。

デプロイ機能のひな型応答ファイルは、ConsoleDA UI のインストールされたマシンで設定します。

[各ブレードの設定を一括で設定する場合]

[Hitachi bd Link Deploy]画面の[操作]-[個別構成情報インポート]から、CSV ファイルをインポートすることにより各ブレードの設定を一括で設定することができます。詳細は「3.2.3 ブレードの個別構成情報追加」をご参照ください。

[各ブレードの設定を個別に 1 台ずつ設定する場合]

① [Hitachi bd Link Deploy]画面で、[システムイメージ作成]または、[システムリカバリー]画面を開く。



- ② 次の[システムイメージ作成]または、[システムリカバリー]画面が表示されたら、[構成情報を反映する]にチェックを付け、[個人構成情報設定]ボタンをクリックする。

[システムイメージ作成]画面

システムイメージ作成

コンピューター名: CB0001

モデルバージョン: 0000100510

セッション名:

作成イメージ名: 参照...

イメージ作成後の構成情報/ユーザー追加

構成情報を反映する

共通構成情報ファイル: 参照...

個別構成情報設定

ローカルユーザーアカウントを作成する ユーザーアカウント設定...

イメージ作成実行... 閉じる

[システムリカバリー]画面

システムリカバリー

モデルバージョン: 0000100510

セッション名:

適用イメージ名: 参照...

リカバリーパーティション

既存パーティション 指定サイズで初期化 30000 MB

リカバリー後の構成情報/ユーザー追加

構成情報を反映する

共通構成情報ファイル: 参照...

ローカルユーザーアカウントを作成する

リカバリー実行間隔: 1 分

リカバリー対象ブレード一覧:

ブレードID	名前	電源状
0	CB0001	稼働

ブレード追加... ブレード削除...

個別構成情報設定 ユーザーアカウント追加...

リカバリー実行... 閉じる

③ 次の[個別構成情報設定]画面が表示される。

表 4.1 は[個別構成情報設定]画面の設定項目一覧です。

表 4.1 [個別構成情報設定]画面設定項目一覧

項目名	設定方法	備考
1 コンピューター名	ブレードのコンピューター名	直接入力
2 LAN1IP アドレス	LAN1 に設定する IP アドレス	直接入力
3 LAN2IP アドレス	LAN2 に設定する IP アドレス	直接入力
4 組織名	ブレードの組織名	直接入力
5 使用者名	ブレードの使用者名	直接入力
6 プロダクトキー	Windows®のプロダクトキー	直接入力
7 管理者パスワード	Administrator 管理者のログインパスワード	[パスワード設定]ボタンより入力
8 所属するグループ	ブレードの所属するグループを指定する。	ラジオボタンより選択
9 ドメイン名	ブレードのドメイン名	直接入力
10 ドメイン管理者名	ドメインの管理者名	直接入力
11 ドメイン管理者パスワード	ドメイン管理者パスワード	[パスワード設定]ボタンより入力

12	ワークグループ名	ブレードのワークグループ名	直接入力
13	LAN1 接続名	ブレードの LAN1 の接続名	入力不可
14	LAN2 接続名	ブレードの LAN2 の接続名	入力不可
15	LAN1 設定	ボタンをクリックすると、[TCP/IP 設定]画面が表示される。	設定内容は、表 4.2 をご参照ください。
16	LAN2 設定		
17	OK	画面を閉じて、設定内容をブレードの固有 DB に反映する	クリック
18	キャンセル	設定内容をキャンセルし、画面を閉じる	クリック

- * 項番 4, 5 は Windows® XP の場合必須です。Windows Vista®以降では設定を適用することができません。
- * 項番 6 は Windows® XP の場合必須です。必ず設定を行ってください。Windows Vista®以降の OS をご使用の場合、ご使用の OS に応じて設定してください。不明の場合 Microsoft®社へお問い合わせください。

[TCP/IP 設定]画面

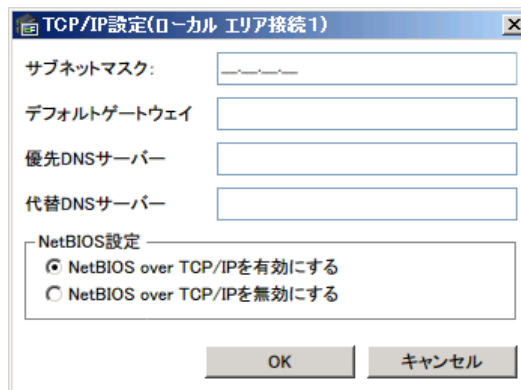


表 4.2 [TCP/IP 設定]画面設定項目一覧

	項目名	設定内容	設定方法
1	サブネットマスク	TCP/IP のサブネットマスク	直接入力
2	デフォルトゲートウェイ	TCP/IP のデフォルトゲートウェイアドレス	直接入力
3	優先 DNS サーバー	TCP/IP の優先 DNS サーバアドレス	直接入力
4	代替 DNS サーバー	TCP/IP の代替 DNS サーバアドレス	直接入力
5	NetBIOS 設定	NetBIOS over TCP/IP の有効/無効設定	ラジオボタンより選択
6	OK	設定内容をブレードの固有 DB に反映し、画面を閉じる	クリック
7	キャンセル	設定内容をキャンセルし、画面を閉じる	クリック

4.3. Sysprep自動実行のマスタ作成に必要な手順

デプロイ機能のマスタ作成/イメージ展開の後に Sysprep を自動実行するためには、システムパーティションの Windows® について特定の設定を行う必要があります。

ステップ 1: Windows® のインストール

ボリュームライセンス版など再イメージング権のあるインストール媒体で、マスタとなる Windows® をインストールします。

FLORA bd500 X7 でダウングレード代行サービスにて Windows® XP を利用する場合、ブレードに添付するリカバリ DVD より Windows® XP をインストールすることができます。この場合、必要なプロダクトキーは以下の URL から入手ができます。

<http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/bb457078.aspx>

Windows® XP Professional 32 ビット版のプロダクトキーを利用してください。

Windows® 7 または Windows Server® 2008 R2 をご使用の場合、OS インストール時に復元パーティションを作成しないでください。HDD の第 1 プライマリパーティションに Windows® をインストールしてください。復元パーティションがある場合、イメージおよびリカバリセッションの実行ができません。

ステップ 2: 追加アプリケーション

ご使用になる各種アプリケーションをインストールします。

*アプリケーションによって、事前にインストールすると正常に展開できない場合があります。展開する前に事前検証が必要です。

ステップ 3: ログインユーザー Administrator 設定

ローカルユーザーの Administrator を有効にし、Administrator でログインする。

ローカルユーザーの Administrator を有効に設定する方法については Windows® のヘルプをご参照ください。

ステップ 4: ConsoleDA Agent

ConsoleDA Agent のインストールと設定を行います。(「4.1 ConsoleDA Agent」参照)

ステップ 5: Sysprep 実行ファイル

Windows® XP の場合、DEPLOY.CAB ファイルを所定フォルダーにコピーします。(「4.2 Sysprep について」参照)
(Windows Vista® 以降の場合は、sysprep.exe ファイルを確認します。)

ステップ 6: ブレードの LAN1 の TCP/IP 設定

ブレードの LAN1 の TCP/IP プロパティを開き、[全般] タブ画面で「IP アドレスを自動的に取得する」に設定します。詳細設定方法については Windows® のヘルプをご参照ください。

ステップ 7: ログインユーザー Administrator のパスワードを設定する。

ローカルユーザーの Administrator のログインパスワードを設定します。

ここで設定したパスワードは Sysprep 実行時の管理者パスワードとなります。

ローカルユーザー Administrator のパスワード設定方法については Windows® のヘルプをご参照ください。

注意事項:

- 上記手順はマスタ作成のための参考手順です。お客様のマスタの内容を保証しているわけではありません。
- ステップ 3、4、5、6、7 はデプロイ機能を利用するために必要な手順です。必ず実施してください。実施していない場合、正常にイメージ作成およびリカバリができません。
- Sysprep 済みのマスタでデプロイする場合、無人セットアップができるようマスタを作成してください。Sysprep 後の初回起動時に、Windows® ログオン画面まで表示されるよう応答ファイルを設定してください。

5. デプロイ機能のセッションについて

デプロイ機能には、システムイメージ作成セッションとシステムリカバリセッションという2つセッションがあります。それぞれのセッションの作成/編集/実行/結果確認について記載します。

5.1. システムイメージ作成セッション

5.1.1. システムイメージ作成セッションの作成

システムイメージ作成セッションとは、システムパーティションのイメージファイルを作成するセッションです。システムイメージを作成する元となる対象ブレードや作成するイメージファイル名などを設定するためにセッションを作成します。

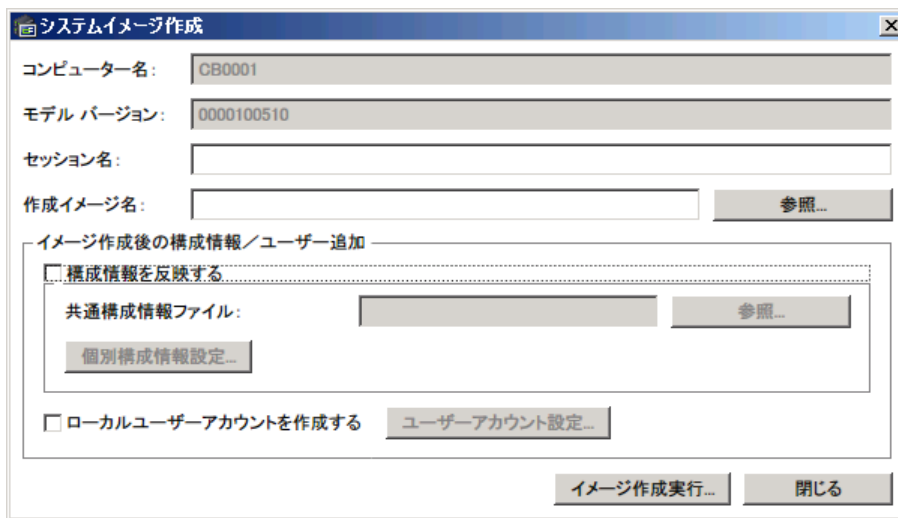
作成したイメージは ConsoleDA Manager がインストールされたフォルダーに保存されます。

[イメージの保存場所]

C:\Program Files\Hitachi\ConsoleDA Manager\Deploy\Images フォルダ

[システムイメージ作成セッションの作成手順]

- ① ConsoleDA UI を起動する。
- ② [ファイル]-[デプロイ機能]をクリックする。
 - ▼ [Hitachi bd Link Deploy]画面が表示される。
- ③ ブレードの一覧から、システムイメージを作成するブレードを選択し、[システムイメージ作成]ボタンをクリックする。
 - ▼ 次の[システムイメージ作成]画面が表示される。



[システムイメージ作成]画面の各設定内容は、「表 5.1 システムイメージ作成画面設定一覧」をご参照ください。

表 5.1 システムイメージ作成画面設定一覧

項目名	設定内容	設定方法	
1	コンピューター名	選択したブレードのコンピューター名	デフォルト設定、入力不可
2	モデル番号	選択したブレードのモデル番号	デフォルト設定、入力不可
3	セッション名	イメージ作成のセッション名	直接入力
4	作成イメージ名	作成するイメージファイル名	[参照]ボタンより入力
5	構成情報を反映する	チェックを付けた場合、イメージ作成後 Sysprep を自動実行	チェックボックスをクリックする
6	共通構成情報ファイル	Sysprep を実行するための応答ファイルを指定	[参照]ボタンよりファイルを選択する
7	個別構成情報設定	ブレードに Sysprep の応答ファイルの設定を反映	表 4.1/4.2 を参照
8	ローカルユーザーアカウントを作成する	チェックを付けた場合、イメージ作成後ブレードにローカルユーザー	チェックボックスをクリックする

		アカウントを自動追加	
9	ユーザーアカウント設定	[ユーザーアカウント追加]画面を表示	表 5.2 を参照
10	イメージ作成実行	対象ブレードのシステムパーティションのイメージ作成を開始	クリックする
11	閉じる	[システムイメージ作成]画面を閉じる	クリックする

[ユーザーアカウント追加]画面

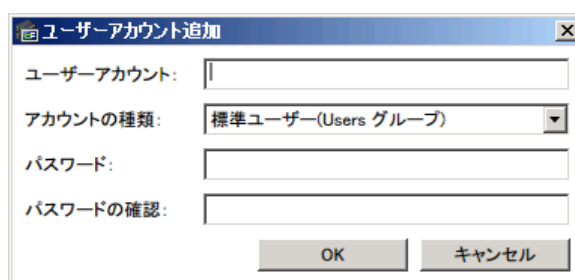
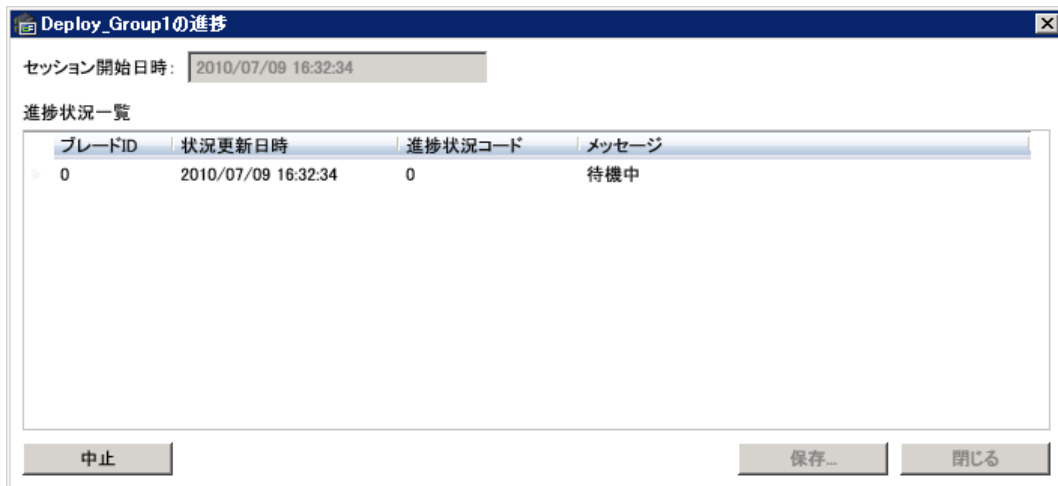


表 5.2 ユーザーアカウント追加画面設定一覧

項目名	設定内容	設定方法	
1	ユーザーアカウント	追加するユーザーアカウント名	直接入力
2	アカウントの種類	アカウントの権限	ブルタウンリストより選択
3	パスワード	アカウントログインパスワード	直接入力
4	パスワード確認	アカウントログインパスワードの確認	直接入力。No.3 と同じパスワードを入力
5	OK	設定内容が適用され、画面を閉じる	クリック
6	キャンセル	設定内容をキャンセルし、画面を閉じる	クリック

5.1.2. システムイメージ作成セッションの実行内容

[システムイメージ作成]画面で[イメージ作成実行]ボタンをクリックすると、システムパーティションのイメージ作成が開始します。この時、次の進捗画面が表示されます。セッションの実行状態の情報について進捗画面上から確認することができます。



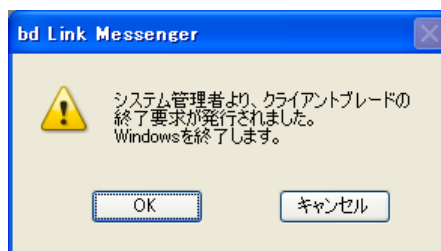
セッションは以下のステップで実行されます。

尚、セッションの構成情報を反映する項目がチェックされていない場合、ステップ 6、7 は実行されません。

また、セッションのローカルユーザーアカウントを作成する項目がチェックされていない場合、ステップ 8 は実行されません。

ステップ 1:

イメージ作成対象のブレードに対し電源制御を行います。ブレードが電源 ON の場合、次の[bd Link Messenger]画面が表示されます。[OK]ボタンをクリックするとブレードが再起動され、次のステップが実行されます。[キャンセル]ボタンをクリックすると、システムイメージ作成がキャンセルされます。ブレードが電源 OFF の場合、自動的に電源 ON され次のステップが実行されます。



ステップ 2:

ブレード起動後ネットワークブートを行います。DHCP サーバから一時的に IP アドレスを取得し、PXE ブートサーバから Windows® PE のブートイメージをダウンロードして起動されます。

ステップ 3:

ブレードが Windows® PE で起動後、ConsoleDA Manager と通信し、共有ディレクトリから実行に必要な内容を受け取ります。

ステップ 4:

ブレード側でイメージエンジンが起動し、設定したイメージファイル名でシステムパーティションのイメージが作成されます。

ステップ 5:

イメージ作成終了後ブレードが自動的に再起動され、元のシステムパーティションの Windows®が起動されます。

ステップ 6:

ConsoleDA Agent と ConsoleDA Manager 間で通信を行い、Sysprep 用の応答ファイルおよび設定情報を取得し、Sysprep が実行されます。実行終了後、ブレードが再起動されます。

ステップ 7:

再起動後、Sysprep 応答ファイルの内容がシステムパーティションの Windows®に設定されます。

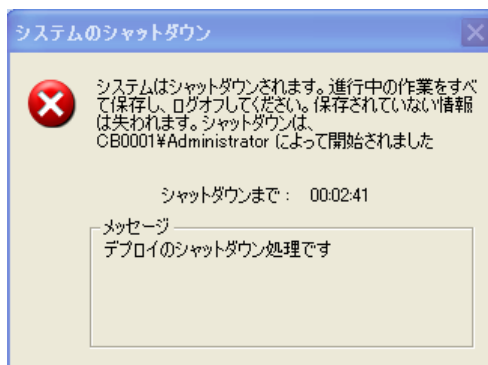
ステップ 8:

ローカルユーザーアカウントが追加されます。

ステップ 9:

Windows®起動後、自動的にシャットダウンされます。

Sysprep が実行された場合、次の画面が表示されシャットダウンまでの時間経過後、ブレードが自動的にシャットダウンされます。



注意事項:

- ステップ 6、7 で実行に失敗した場合、システムパーティション内のデータが壊れる可能性があります。従ってシステムイメージ作成セッション時に構成情報を反映することは推奨しません。
- セッションの実行に失敗した場合、対象ブレードを起動して、システムパーティション内のデータを確認した後、再度セッションを実行してください。

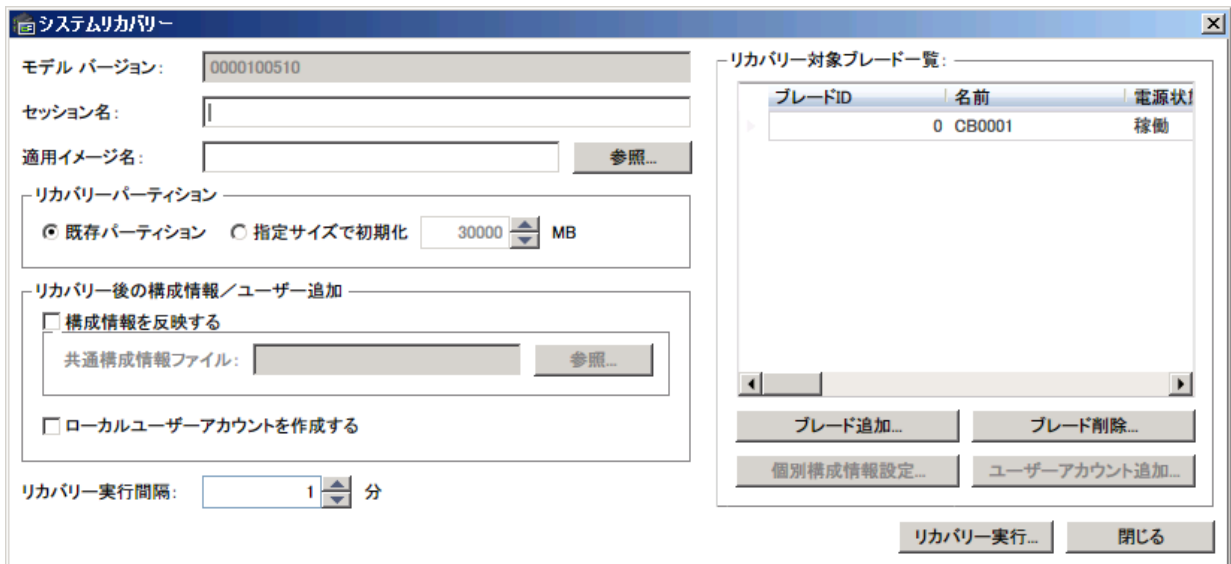
5.2. システムリカバリセッション

5.2.1. システムリカバリセッションの作成

システムリカバリセッションとは、イメージファイルをシステムパーティションにリカバリするセッションです。システムイメージをリカバリする対象ブレードや展開するイメージファイル名などを設定するためにセッションを作成します。システムリカバリセッションで最大 40 ブレードまで同時に実行することができます。

[システムリカバリセッションの作成手順]

- ① ConsoleDA UI を起動する。
- ② [ファイル]-[デプロイ機能]をクリックする。
 - ▼ [Hitachi bd Link Deploy]画面が表示される。
- ③ ブレードの一覧から、リカバリを実行するブレードを選択し、「システムリカバリ」ボタンをクリックする。
 - ▼ 次の[システムリカバリ]画面が表示される。



[システムリカバリ]画面の各設定内容は、「表 5.3 システムリカバリ画面設定一覧」をご参照ください。

表 5.3 システムリカバリ画面設定一覧

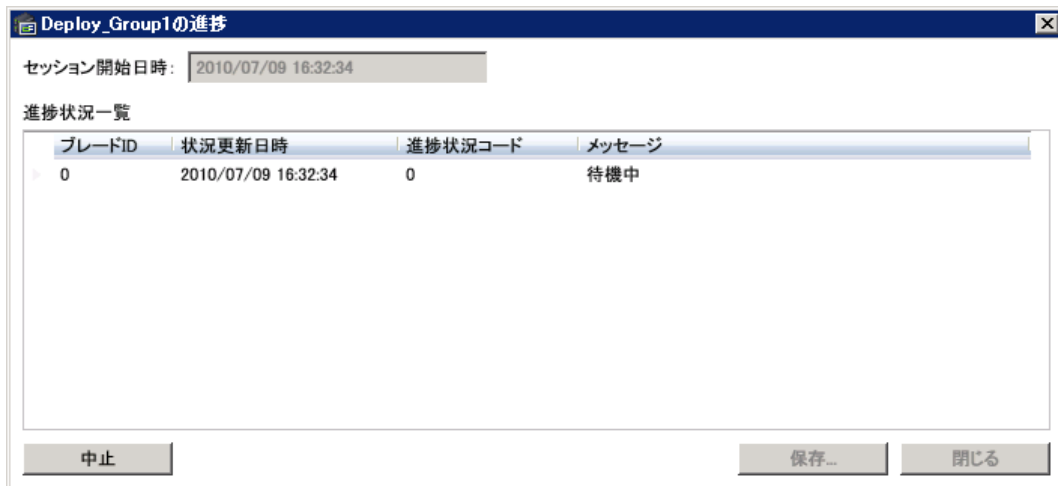
項目名	設定内容	設定方法	
1	モデルバージョン	選択したブレードのモデルバージョン	デフォルト設定、入力不可
2	セッション名	リカバリのセッション名	直接入力
3	適用イメージ名	リカバリ適用イメージファイル名	[参照]ボタンより入力
4	既存パーティション	ブレードの既存システムパーティションにリカバリ	ラジオボタンにより選択

5	指定サイズで初期化	ブレードのシステムパーティションの容量を指定サイズでリカバリ	矢印ボタンまたは直接入力
6	構成情報を反映する	チェックを付けた場合、リカバリ後 Sysprep を自動実行	チェックボックスをクリックする
7	共通構成情報ファイル	Sysprep 実行するための応答ファイルを指定	[参照]ボタンよりファイルを選択する
8	ローカルユーザーアカウントを作成する	チェックを付けた場合、リカバリ後、ブレードにローカルユーザーアカウントを自動追加	チェックボックスをクリックする
9	リカバリー実行間隔	ネットワーク負荷分散のため、ブレードのリカバリー実行開始間隔を指定	矢印ボタンまたは直接入力
10	リカバリー対象ブレード一覧	対象ブレード情報のリスト	ブレード追加/ブレード削除ボタンで追加/削除を行う
11	ブレード追加	リカバリ対象のブレードを追加	ブレードを選択し、クリックする
12	ブレード削除	ブレードをリカバリ対象から削除	ブレードを選択し、クリックする
13	個別構成情報設定	ブレードに Sysprep の応答ファイルの設定を反映	表 4.1/4.2 を参照
14	ユーザーアカウント設定	[ユーザーアカウント追加]画面を表示	表 5.2 を参照
15	リカバリー実行	リカバリー対象ブレード一覧のブレードに対してシステムパーティションのリカバリを実行	クリックする
16	閉じる	システムリカバリー画面を閉じる	クリックする

* リカバリー実行間隔の設定は、ネットワークの負荷を分散するために各ブレードの実行時間間隔を設定することができます。イメージエンジンで ImageX をご使用の場合、ネットワークの状態に応じて、実行間隔を設定してください。Ghost™ をご使用の場合、Ghost™ キャストサーバでマルチキャスト(200MB/分の帯域利用)するため、リカバリー実行間隔の設定によるネットワーク負荷への影響は少なくなります。

5.2.2. システムリカバリセッションの実行内容

[システムリカバリ]画面で[リカバリ実行]ボタンをクリックすると、対象ブレードに対してシステムパーティションのリカバリが開始されます。この時、次の進捗画面が表示されます。セッションの実行状態の情報について進捗画面上から確認することができます。



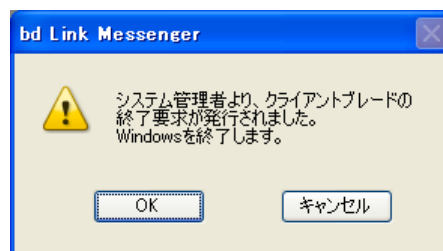
セッションは以下のステップで実行されます。

尚、セッションの構成情報を反映する項目がチェックされていない場合、ステップ 6、7 は実行されません。

また、セッションのローカルユーザーアカウントを作成する項目がチェックされていない場合、ステップ 8 は実行されません。

ステップ 1:

リカバリ対象ブレード一覧に登録されているブレードに対し電源制御を行います。ブレードが電源 ON の場合、次の[bd Link Messenger]画面が表示されます。[OK]ボタンをクリックするとブレードが再起動され、次のステップが実行されます。[キャンセル]ボタンをクリックすると、リカバリがキャンセルされます。ブレードが電源 OFF の場合、自動的にブレードが電源 ON され次のステップが実行されます。



ステップ 2:

ブレード起動後ネットワークブートを行います。DHCP サーバから一時的に IP アドレスを取得し、PXE ブートサーバから Windows® PE のブートイメージをダウンロードして起動されます。

ステップ 3:

ブレードが Windows® PE で起動後、ConsoleDA Manager と通信し、共有ディレクトリから実行に必要な内容を受け取ります。

ステップ 4:

ブレード側でイメージエンジンが起動し、指定したイメージでシステムパーティションにリカバリされます。

ステップ 5:

リカバリ終了後、対象ブレードが自動的に再起動され、リカバリしたシステムパーティションの Windows® が起動されます。

ステップ 6:

ConsoleDA Agent と ConsoleDA Manager 間で通信を行い、Sysprep 用の応答ファイルおよび設定情報を取得し、Sysprep が実行されます。実行終了後、ブレードが再起動されます。

ステップ 7:

再起動後、Sysprep 応答ファイルの内容がシステムパーティションの Windows® に設定されます。

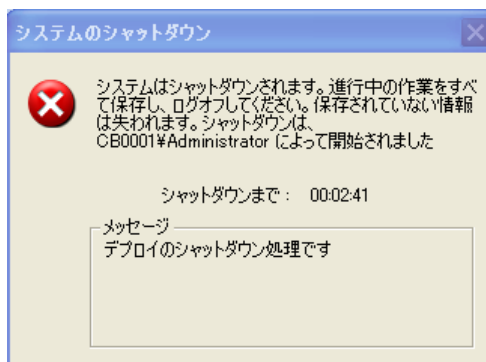
ステップ 8:

ローカルユーザーアカウントが追加されます。

ステップ 9:

Windows® 起動後、自動的にシャットダウンされます。

Sysprep が実行された場合、次の画面が表示されシャットダウンまでの時間経過後、ブレードが自動的にシャットダウンされます。



注意事項:

- ステップ 2 において、ネットワーク環境によってはブレードが PXE ブートできない場合があります。
- ステップ 6、7 で実行失敗した場合、システムパーティション内のデータが壊れる可能性があります。再度該当ブレードに対してリカバリを実施してください。

5.3. セッション実行中の進捗情報

セッション実行中、進捗画面が表示されます。この画面上でセッションの進捗状態を確認することができます。尚、セッション実行中に問題が発生したブレードおよびそのエラーメッセージも確認することができます。

進捗画面の各設定内容は、「表 5.4 進捗画面設定項目一覧」をご参照ください。

進捗画面

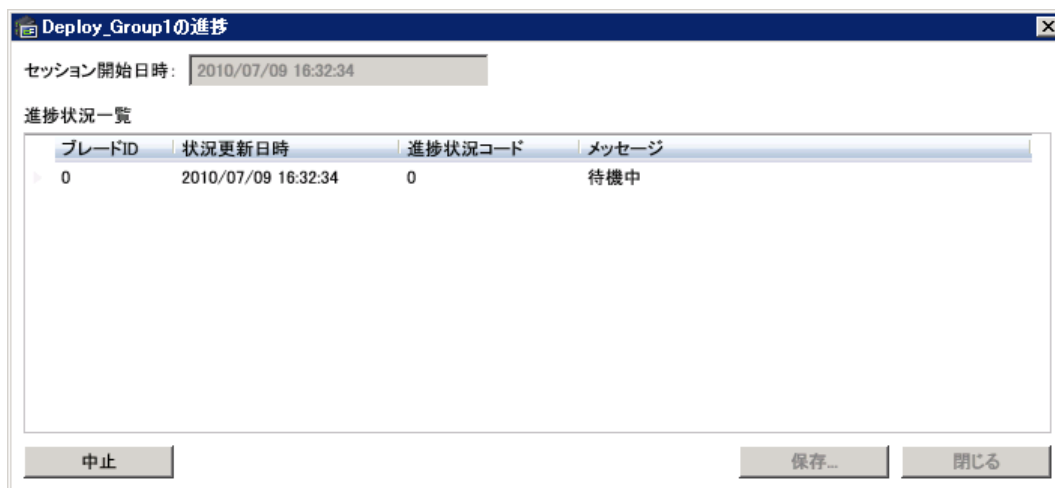


表 5.4 進捗画面設定項目一覧

	項目名	設定内容	設定方法
1	セッション開始日時	セッションの開始日時を表示	入力不可
2	進捗状況一覧	セッションの進捗状況を表示	入力不可
3	中止	実行しているセッションを中止	クリック
4	保存	進捗状況一覧の内容を CSV 形式でファイルに保存する	クリック
5	閉じる	進捗画面を閉じる	クリック

本進捗画面で表示する進捗状況一覧は状況によって、文字が色分けで表現されます。

黒文字: 進捗状況が正常時の文字色です。

赤文字: 進捗状況が異常時の文字色です。

青文字: 正常終了時の文字色です。

注意事項:

- 使用するイメージエンジンによって、進捗画面の情報が異なります。ImageX をご使用の場合、各ブレードがリカバリセッションを単独で実行しています。Ghost™ をご使用の場合、複数ブレードが Windows® PE で起動した後、リカバリが始まります
- ネットワーク状況によって、一時赤文字色で異常な進捗状況を表示する場合があります。復帰可能な場合、1 分後に黒文字色で正常な進捗状況が表示されます。

5.4. セッション実行結果一覧

[Hitachi bd Link Deploy]画面の[操作]-[セッション情報結果一覧]をクリックすると、過去に実行したシステムイメージ作成やシステムリカバリーの実行結果や作成済みのセッションの設定内容を確認することができます。



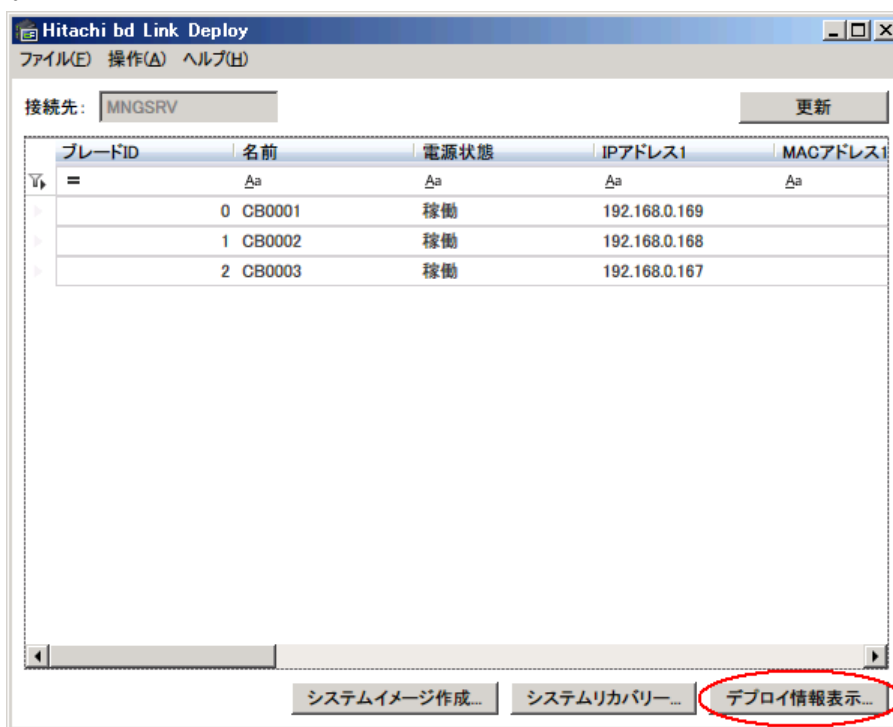
[セッション実行結果一覧]画面の各設定内容は、「表 5.5 セッション実行結果一覧画面設定一覧」をご参照ください。

表 5.5 セッション実行結果一覧画面設定一覧

項目名	設定内容	設定方法	
1	セッション実行結果一覧	実行したセッションの一覧	設定不可
2	編集	選択したセッションの内容の確認 および編集を行う	クリック
3	削除	選択したセッションを削除する	クリック
4	閉じる	画面を閉じる。	クリック

5.5. デプロイ情報表示

[Hitachi bd Link Deploy]画面の[デプロイ情報表示]ボタンをクリックすると、選択したブレードのデプロイ情報を確認することができます。



[デプロイ情報]画面の各設定内容は、「表 5.6 デプロイ情報画面設定一覧」をご参照ください。

表 5.6 デプロイ情報画面設定一覧

	項目名	設定内容	設定方法
1	コンピューター名	ブレードのコンピューター名を表示	入力不可
2	モデルバージョン	ブレードのモデルバージョンを表示	入力不可
3	作成イメージ名	システムイメージを作成した時のイメージファイル名を表示	入力不可
4	適用イメージ名	ブレードに適用したイメージファイル名を表示	入力不可
5	構成情報確認	ブレードの個別構成情報確認画面を表示	クリック
6	閉じる	画面を閉じる。	クリック

6. メッセージ一覧

ここでは、デプロイ機能で表示されるメッセージについて説明します。

6.1. デプロイ機能の各画面操作上のメッセージ

デプロイ機能の各画面操作上のメッセージ一覧および対処方法は、「表 6.1.1 デプロイ画面操作メッセージ一覧」をご参照ください。

表 6.1.1「デプロイ画面操作メッセージ一覧」

No	項目	内容
1	メッセージ	接続先情報を取得できません。デプロイ機能を終了します。
	要因	接続先情報ファイルのアクセスエラー。プログラム起動時引数(接続先識別文字列)の指定誤り。
	対処	接続先マネージャーの環境を確認して、再度実行してください。
2	メッセージ	ConsoleDA Manager(正)に接続できません。ConsoleDA Manager(副)に接続しました。
	要因	マネージャー(正)に接続できない。
	対処	マネージャー(副)にデプロイ機能実行する環境が必要です。備えている場合特に対処する必要がありません。
3	メッセージ	ConsoleDA Managerに接続できません。デプロイ機能を終了します。
	要因	マネージャーに接続できない。
	対処	マネージャーの環境を確認し、再度実行してください。
4	メッセージ	対象ブレードを選択してください。
	要因	対象ブレード非選択状態で、デプロイ機能が実行された。
	対処	対象ブレードを選択してください。
5	メッセージ	複数のブレードが選択されています。1台だけ選択してください。
	要因	対象ブレードが複数選択された状態で、1台のブレード対象のシステムイメージ作成セッションが実行された。
	対処	システムイメージ作成セッションは1台のブレードのみ選択してください。
6	メッセージ	ConsoleDA Managerが選択されています。デプロイ機能の対象にすることは出来ません。
	要因	選択したブレードの中に、接続先マネージャーのブレードが含まれている状態で、デプロイ機能が実行された。
	対処	接続先マネージャーのブレードは選択しないでください。
7	メッセージ	異なるモデルバージョンのブレードが選択されています。
	要因	異なるモデル番号のブレードが複数選択された状態で、システムリカバリが選択された。 リカバリ画面で表示しているモデルと異なるモデルが追加された。
	対処	システムリカバリセッションは異なるモデルには実施できません。同じモデル番号のブレードを選択してください。

8	メッセージ	構成情報ファイルを読み込めません。
	要因	構成情報ファイル(Sysprep.inf/Unattend.xml)読み込み処理において、リードエラーが発生した。
	対処	構成情報ファイルの Sysprep.inf/Unattend.xml の内容を確認して、再度実施してください。
9	メッセージ	プロダクトキーが不正です。
	要因	Windows®のプロダクトキー長が、25文字以外である。(区切りのダッシュは含まない。)
	対処	プロダクトキーを再度入力してください。
10	メッセージ	ファイル名が未指定、または長すぎます。
	要因	構成情報ファイル、イメージファイル名が長すぎる。ファイル名+拡張子で半角 16 バイトを越えている。
	対処	ファイル名を見直し、再度実行してください。
10	メッセージ	構成情報ファイルに書き込めません。
	要因	構成情報ファイル(Sysprep.inf/Unattend.xml)書き込み処理において、ライトエラーが発生した。
	対処	マネージャーのハードディスクの空き容量など確認して、再度実行してください。
11	メッセージ	サブネットマスクが入力されていません。
	要因	サブネットマスクが入力されていない。
	対処	サブネットマスクを入力してください。
12	メッセージ	ネットワークアドレスが不完全です。
	要因	IPアドレスの入力が不完全。
	対処	IP アドレスを再度入力してください。
13	メッセージ	パスワードが不正です。
	要因	パスワードに利用できない文字が使用されている。
	対処	パスワードに利用できる文字を使用して、再度入力してください。
14	メッセージ	パスワードが一致しません。
	要因	パスワードとパスワードの確認テキストボックスの内容が不一致。
	対処	パスワードとパスワードの確認の内容が一致するよう再度入力してください。
15	メッセージ	セッション情報ファイルを削除できません。
	要因	セッション情報ファイル削除時にエラーが発生しました。
	対処	再度実行してください。
16	メッセージ	セッション情報を削除できません。
	要因	セッション情報レコード削除時にエラーが発生した。
	対処	再度実行してください。
17	メッセージ	セッション情報の登録に失敗しました。
	要因	セッション情報の登録時、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
18	メッセージ	セッションを実行できません。

	要因	セッション実行開始時、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
19	メッセージ	セッションを中止できません。
	要因	セッションの中止時、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
20	メッセージ	セッションの進捗状況の保存に失敗しました。
	要因	セッションの進捗状況保存時、ファイルへの書き込みに失敗した。
	対処	再度セッションを実行してください。
21	メッセージ	進捗状況取得でエラーが発生しました。
	要因	進捗状況監視中に、進捗状況の取得でエラーが発生した。
	対処	再度セッションを実行してください。
22	メッセージ	個別構成情報の取得でエラーが発生しました。
	要因	個別構成情報取得中に、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
23	メッセージ	デプロイ環境設定中にエラーが発生しました。
	要因	デプロイ環境設定の登録中に、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
24	メッセージ	対象ブレードを全て削除することはできません。
	要因	対象ブレード一覧で全てのブレードを選択した状態で、機能対象からの削除が実行された。
	対処	対象ブレード一覧で対象ブレードを削除する場合、全てのブレードを選択しないでください。
25	メッセージ	{0}の入力値が不正です。
	要因	範囲外の値が入力された状態で、登録または保存が実行された。
	対処	設定を見直し、再度実行してください。
26	メッセージ	接続先との通信処理中にエラーが発生しました。
	要因	情報取得時に、Manager との通信に失敗した。Manager よりエラーが返された。
	対処	ネットワーク環境を確認し、再度実行してください。
27	メッセージ	デプロイ機能でエラーが発生しました。
	要因	デプロイ機能ユーザーインタフェースで内部エラーが発生した。
	対処	再度セッションを実行してください。
28	メッセージ	セッション情報を選択してください。
	要因	セッション情報非選択状態で、セッションの削除、または編集が実行された。
	対処	セッション情報を選択し、再度実行してください。
29	メッセージ	ユーザーアカウントは、20 文字以内で入力してください。 なお、次の文字は使用できません。 / ¥ [] : ; = , + * ? < >

		ピリオド(.)またはスペースだけのユーザーアカウントは受け付けられません。
	要因	指定されたユーザーアカウントの書式が不正な場合。
	対処	設定を見直し、再度実行してください。
30	メッセージ	ひな型ファイルの形式が不正です。
	要因	指定されたひな型ファイル形式が不正な場合。
	対処	ひな型ファイルの内容を見直し、再度実行してください。
31	メッセージ	選択ブレード数が最大値を超えています。 1セッションで指定できるブレード数は、最大 40 台です。
	要因	メイン画面からシステムリカバリー実行時にリストで対象ブレードを 40 台以上選択していた場合、またはシステムリカバリー画面にてブレード追加を行った結果対象ブレード総数が 40 台を超えた場合。
	対処	対象ブレードの数を見直し、再度実行してください。
32	メッセージ	セッション名と作成イメージ名の入力は、必須です。
	要因	システムイメージ作成実行ボタンクリック時のチェックにて、セッション名または作成イメージ名のどちらか一方でも入力されていない場合
	対処	セッション名と作成イメージ名を入力し、再度実行してください。
33	メッセージ	共通構成情報ファイルが指定されていません。
	要因	システムイメージ作成実行ボタンクリック時またはシステムリカバリー実行ボタンクリック時のチェックにて、共通構成情報の適用にチェックされていて、共通構成情報ファイルの指定がされていない場合
	対処	共通構成情報ファイルを指定し、再度実行してください。
34	メッセージ	セッション名と適用イメージ名の入力は、必須です。
	要因	システムリカバリー実行ボタンクリック時のチェックにて、セッション名または適用イメージ名のどちらか一方でも入力されていない場合
	対処	セッション名と適用イメージ名を入力し、再度実行してください。
35	メッセージ	指定されたフォルダーが不正です。
	要因	ファイル保存ダイアログ、またはファイルを開くダイアログ、フォルダー選択ダイアログで指定されたディレクトリが不正な場合。
	対処	指定フォルダーを見直し、再度実行してください。
36	メッセージ	schema.ini ファイルがインストール フォルダーに存在しないため、個別構成情報インポート ファイルの読み込みに失敗しました。
	要因	個別構成情報 インポートファイル読み込み中に必要な“schema.ini”ファイルがインストール フォルダーに存在しない場合。
	対処	ConsoleDA UI を再インストールして、再度実行してください。
37	メッセージ	{0}レコード目にブレード ID が設定されていません。

	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルのレコードにおいて、BLADE_ID が設定されていない場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
38	メッセージ	{0}レコード目に[DOMAIN_NAME]と[WORKGROUP_NAME]が両方設定されています。 [DOMAIN_NAME]と[WORKGROUP_NAME]はどちらか一方のみ指定可能です。
	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルのレコードにおいて、DOMAIN_NAME と WORKGROUP_NAME が同時に設定されている場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
39	メッセージ	{0}レコード目に[DOMAIN_NAME]が設定されていますが、[DOMAIN_ADMIN_NAME]が設定されていません。 [DOMAIN_NAME]を設定する場合、[DOMAIN_ADMIN_NAME]の設定が必須です。
	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルのレコードにおいて、DOMAIN_NAME が設定されているが、DOMAIN_ADMIN_NAME が設定されていない場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
40	メッセージ	指定された BLADE_ID を持つブレードがみつかりません。
	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルのレコードにおいて指定された BLADE_ID を持つブレードが、データベース中に存在しなかった場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
41	メッセージ	個別構成情報インポート ファイルから個別構成情報を読み込めませんでした。 個別構成情報インポート ファイルの内容を確認してください。
	要因	個別構成情報 インポートファイル読み込み中にエラーが発生した場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
42	メッセージ	{0}レコード目に[WORKGROUP_NAME]が設定されていますが、[DOMAIN_ADMIN_NAME]、 [DOMAIN_ADMIN_PASSWORD]の一方または両方が設定されています。 [WORKGROUP_NAME]を設定する場合、[DOMAIN_ADMIN_NAME]、 [DOMAIN_ADMIN_PASSWORD]の設定はできません。
	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルのレコードにおいて、DOMAIN_NAME が設定されているが、DOMAIN_ADMIN_NAME が設定されていない場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。
43	メッセージ	{0}レコード目の{1}が不正です。
	要因	読み込んだ個別構成情報 インポートファイルの検証中に、不正なデータが存在していた場合。
	対処	インポートファイル(CSV ファイル)の内容を見直し、再度実行してください。

6.2. 進捗画面で表示するメッセージ一覧

デプロイ機能のセッションを実行する場合、対象ブレードのデプロイ進捗情報は進捗画面で確認できます。

6.2.1. 正常の進捗メッセージ一覧

セッションが正常に実行されている際の進捗メッセージ一覧と詳細は、「表 6.2.1 正常進捗メッセージ一覧」をご参照ください。

表 6.2.1 正常進捗メッセージ一覧

No.	項目	内容
1	メッセージ	WinPE を起動しました。ネットワークドライブをマップしました。
	詳細	セッションを実行した対象ブレードは、Windows® PE が起動しマネージャーの共有ドライブをネットワークドライブとしてマップしました。
2	メッセージ	実行するセッション情報を読み込みました。
	詳細	対象ブレードは、マネージャーからのセッション情報の読み込みに成功しました。
3	メッセージ	イメージ作成/展開を開始します。
	詳細	対象ブレードは指定したイメージエンジンでシステムイメージの作成または、リカバリを開始します。
4	メッセージ	HDD 容量:*****Bytes,***** Mbytes
	詳細	対象ブレードのリカバリ時に、パーティション再構築時の HDD の容量を表示します。
5	メッセージ	指定したサイズは HDD の容量より大きいため、HDD 全体を 1 つのパーティションにします。
	詳細	システムリカバリ時に指定した HDD のパーティションサイズが HDD 全体容量より大きい時に表示します。HDD 全体を 1 つのパーティションに設定してリカバリが続行されます。
6	メッセージ	HDD パーティションの分割の実行を行っています。
	詳細	システムリカバリ時に指定した HDD のパーティションサイズでパーティションを分割している時に表示されます。
7	メッセージ	HDD パーティションの分割が完了しました。
	詳細	システムリカバリ時に指定した HDD のパーティションサイズでパーティションの分割が完了したときに表示されます。
8	メッセージ	実行開始時間 Date=yyyy/mm/dd,Time=hh/mm/ss
	詳細	イメージエンジンがシステムイメージの作成または、リカバリを実行開始した時間を表示します。
9	メッセージ	イメージ作成/展開を実行中。
	詳細	イメージエンジンがシステムイメージの作成または、リカバリを実行中に表示されます。 5 分間隔で更新されます。
10	メッセージ	実行終了時間 Date=yyyy/mm/dd,Time=hh/mm/ss

	詳細	イメージエンジンがシステムイメージの作成または、リカバリを終了した時間を表示します。
11	メッセージ	イメージ作成/展開が完了しました。
	詳細	イメージエンジンがシステムイメージの作成または、リカバリを完了した時に表示されます。
12	メッセージ	ローカルユーザを追加開始する。
	詳細	対象ブレードはセッション実行時にローカルユーザーアカウントを作成する場合、ローカルユーザーを追加する時に表します。

6.2.2. 異常の進捗情報メッセージ一覧

セッション異常時の進捗メッセージ一覧と対象方法は、「表 6.2.2 異常進捗メッセージ一覧」をご参照ください。

この異常メッセージが表示された場合、対処内容に従い対処してください。

表 6.2.2 異常進捗メッセージ一覧

No	項目	内容
1	メッセージ	セッション名がありません
	要因	実行するセッション名が設定されていません。
	対処	セッション名を再度設定して、セッションの実行を行ってください。
2	メッセージ	セッション名(SessionType=<値>):セッションのタイプが不適切です。
	要因	実行するセッションがシステムイメージ作成/リカバリ以外になっています。
	対処	システムイメージ作成/リカバリ以外のセッションの実行はできません。 セッションの設定を見直し、セッションを再作成してください。
3	メッセージ	セッション名(ImageFlag=<値>):セッションの動作設定が不適切です。
	要因	実行するセッションタイプと指定するセッション内容に相違が発生しています。
	対処	セッションの設定を見直し、セッションを再作成してください。
4	メッセージ	セッション名(ImageFlag=<値>), 対象台数=<台数>:イメージ作成の対象は1台のみです。
	要因	システムイメージ作成セッションが、2台以上の対象ブレードに設定されています。
	対処	システムイメージ作成セッションの対象ブレードは1台のみです。対象ブレードを確認して、再度システムイメージ作成セッションを実行してください。
5	メッセージ	デプロイイメージファイル名が設定されていません。
	要因	セッションのイメージファイル名が指定されていません。
	対処	イメージファイル名を指定して、再度実行してください。
6	メッセージ	デプロイイメージファイルがありません。
	要因	システムリカバリセッションで指定したイメージファイルが存在しません。
	対処	イメージファイルの存在を確認して、再度実行してください。
7	メッセージ	デプロイイメージファイルが既に存在します。
	要因	システムイメージ作成セッションで指定したイメージファイルが既に存在しています。

	対処	イメージファイル名を見直して、再度実行してください。
8	メッセージ	セッション名(SystemFlag=<値>):フラグの設定が不適切です。
	要因	セッション実行のシステムパーティションのフラグの設定に誤りがあります。
	対処	セッションの設定を見直し、セッションを再作成後再実行してください。
9	メッセージ	セッション名(PartNo=<値>):デプロイパーティションの設定が不適切です。
	要因	セッション実行のパーティションの設定に誤りがあります。
	対処	セッションの設定を見直し、セッションを再作成後再実行してください。
10	メッセージ	セッション名(ResetSysSize=<値>):フラグの設定が不適切です。
	要因	セッションのパーティション再構築のフラグの設定に誤りがあります。
	対処	セッションの設定を見直し、セッションを再作成後再実行してください。
11	メッセージ	セッション名:システムパーティションのサイズが指定されていません。
	要因	システムパーティションサイズの指定がされていません。
	対処	セッションの設定を見直し、セッションを再作成後再実行してください。
12	メッセージ	セッション名(SysSize=<値>):指定したシステムパーティションサイズが少なすぎます。
	要因	システムパーティションサイズが少なすぎます。
	対処	システムパーティションサイズは 15000M 以上を指定してください。
13	メッセージ	使用するイメージエンジンの種類が登録されていません。
	要因	セッション実行時に使用するイメージエンジンの種類が登録されていません。
	対処	[デプロイ環境設定]画面でエンジン種別を指定してください。
14	メッセージ	使用するイメージエンジンファイルがありません。
	要因	セッション実行時にイメージエンジンファイルの取得ができません。
	対処	[デプロイ環境設定]画面でイメージエンジンのインストール先フォルダーを指定してください。
15	メッセージ	イメージ作成/展開するためのパーティションがありません。
	要因	イメージを作成/展開するパーティションがありません。
	対処	対象ブレードの HDD のパーティション構成を確認して、再度セッションを実行してください。
16	メッセージ	デプロイ機能対応のConsoleDA Agentがインストールされていません。
	要因	デプロイ機能対応のConsoleDA Agentがインストールされていないか、所定のフォルダーにインストールされていません。
	対処	デプロイ機能対応の ConsoleDA Agent は、対象ブレードにインストール時デフォルトのフォルダーを指定してインストールしてください。
17	メッセージ	ConsoleDA Agent用のPostDeployファイルの作成に失敗しました。
	要因	イメージ作成時に、ConsoleDA Agent用のファイル作成ができません。
	対処	対象ブレードのシステムパーティションの HDD の容量を確認してください。
18	メッセージ	イメージエンジンが実行できません。
	要因	イメージエンジンの実行に失敗したため、実行ができません。

	対処	イメージエンジンファイルを確認して、再度セッションを実行してください。
19	メッセージ	イメージの作成/展開に失敗しました。(コード:<値>)
	要因	イメージの作成/展開時にイメージエンジンがエラーとなりました。
	対処	コード:<値>を確認して、イメージエンジンのマニュアルを参照し対処してください。
20	メッセージ	ConsoleDA Agent用のPostDeployファイルの削除に失敗しました。
	要因	イメージ作成中エラーになった時、ConsoleDA Agent用のファイルの削除ができませんでした。
	対処	ConsoleDA Agent インストールフォルダーの Deploy¥PostDeploy ファイルを手動で削除してください。
21	メッセージ	作成途中のイメージファイルが削除できません。 手動で削除を行ってください。
	要因	イメージ作成中エラーになった時、イメージファイルの削除ができませんでした。
	対処	ConsoleDA Manager インストールフォルダーの¥Deploy¥Images フォルダー内のイメージファイルを手動で削除してください。
22	メッセージ	HDDの容量が取得できません。
	要因	リカバリ時、システムパーティションを再構築する場合、HDDの容量が取得できません。
	対処	対象ブレードの HDD が壊れていないか確認して、再度セッション実行してください。
23	メッセージ	TwoPart.txtがありません。システムパーティションの作成ができません。
	要因	システムパーティションを再構築するため、TwoPart.txtファイルが存在しません。
	対処	再度セッションを実行してください。
24	メッセージ	TwoPart.txtの作成に失敗したため、システムパーティションが作成できません。
	要因	システムパーティションを再構築するための、TwoPart.txtファイルへの書き込みに失敗しました。
	対処	再度セッションを実行してください。
25	メッセージ	HDD パーティションの分割が実行できません。
	要因	システムパーティションを再構築する時、HDD パーティションを分割することができません。
	対処	再度セッションを実行してください。
26	メッセージ	HDD パーティションの分割に失敗しました。
	要因	システムパーティションを再構築する時、HDD パーティションの分割に失敗しました。
	対処	再度セッションを実行してください。
27	メッセージ	AddUser.exe ファイルがありません。
	要因	ローカルユーザーアカウント追加用の AddUser.exe ファイルがありません。
	対処	対象ブレードに ConsoleDA Agent を再インストールして、イメージを再作成してください。
28	メッセージ	Deploy.cab ファイルがありません。
	要因	Windows® XP で構成設定(Sysprep)を実行するための Deploy.cab ファイルがありません。
	対処	Deploy.cab ファイルを所定のフォルダーにコピーして、イメージを再作成してください。
29	メッセージ	構成情報ファイルがありません。

	要因	構成設定(Sysprep)実行用の構成情報がありません。
	対処	対象ブレードの ConsoleDA Agent インストールフォルダー¥Deploy¥Sysprep フォルダーの構成情報ファイルの存在を確認してください。
30	メッセージ	Deploy.cab が展開できません。
	要因	Windows® XP 上で Deploy.cab の展開ができません。
	対処	対象ブレードのシステムパーティションのアクセス権、容量など確認し、再度セッションを実行してください。
31	メッセージ	Sysprep.exe の展開に失敗しました
	要因	Windows® XP 上で Deploy.cab 展開後に Sysprep.exe ファイルがありません。
	対処	Deploy.cab ファイルの内容を確認してしてください。
32	メッセージ	IP アドレスの設定が不適切です。
	要因	IP アドレスの設定に誤りがあるため、Sysprep 実行ができません。
	対処	対象ブレードの IP アドレスの設定を見直して、再度セッションを実行してください。
33	メッセージ	ワークグループとドメインが同時設定されています。
	要因	ワークグループとドメインが同時に設定されているため、Sysprep を実行できません。
	対処	ワークグループまたは、ドメインのどちらか一つを指定して再度セッションを実行してください。
34	メッセージ	コンピュータ名が設定されていません。
	要因	コンピュータ名が設定されていないため、Sysprep を実行できません。
	対処	コンピュータ名を設定して、再度セッションを実行してください。
35	メッセージ	構成情報ファイルの作成に失敗しました。
	要因	構成情報ファイルの作成に失敗したため、Sysprep を実行できません。
	対処	対象ブレードのシステムパーティションのアクセス権、容量など確認し、再度セッションを実行してください。
36	メッセージ	構成情報ファイルのデータ書き込みに失敗しました。
	要因	構成情報ファイルの書き込みに失敗したため、Sysprep を実行できません。
	対処	対象ブレードのシステムパーティションのアクセス権、容量など確認し、再度セッションを実行してください。
37	メッセージ	Sysprep.exe が実行できません。
	要因	対象ブレードで Sysprep.exe を実行できません。
	対処	再度セッションを実行してください。
38	メッセージ	ユーザーアカウントが追加できません。
	要因	ローカルユーザーアカウントが追加できません。
	対処	再度セッションを実行してください。
39	メッセージ	引数が全て NULL になっています。
	要因	Sysprep およびローカルユーザーアカウントを追加するための引数が NULL になっています。

	対処	再度セッションを実行してください。
40	メッセージ	プロダクトキーが不適切です。
	要因	プロダクトキーの設定に誤りがあるため、Sysprep を実行できません。
	対処	プロダクトキーを正しく設定して、再度セッションを実行してください。
41	メッセージ	追加するユーザーアカウント名がありません。
	要因	ローカルユーザーアカウント追加時の、ローカルユーザーアカウント名が設定されていません。
	対処	ローカルユーザーアカウント名を設定して、再度セッションを実行してください。
42	メッセージ	追加するユーザーアカウントパスワードがありません。
	要因	ローカルユーザーアカウント追加時の、パスワードが設定されていません。
	対処	追加するローカルユーザーアカウントのパスワードを設定し、再度セッションを実行してください。
43	メッセージ	ユーザーアカウントを追加する権限がありません。
	要因	ローカルユーザーアカウントを追加するための権限がありません。
	対処	対象ブレードのローカルユーザーアカウントのユーザー権限を設定し、再度セッションを実行してください。
44	メッセージ	構成情報ファイル(*****)の内容が不正です。
	要因	構成情報ファイルの"*****"の内容が不正です。
	対処	構成情報ファイルの"*****"の値を見直して、再度セッションを実行してください。
45	メッセージ	構成情報ファイル名が設定されていません。
	要因	構成情報ファイルのファイル名が設定されていません。
	対処	構成情報ファイルのファイル名を設定して、再度セッションを実行してください。
46	メッセージ	OS のタイプの取得に失敗しました。
	要因	対象ブレードで実行されている OS のタイプが取得できません。
	対処	対象ブレードの OS に問題がないか確認してください。
47	メッセージ	サポートしていない OS です。
	要因	対象ブレードで実行されている OS はサポートしていません。
	対処	サポート OS 上で実行してください。
48	メッセージ	Sysprep の実行に失敗しました。
	要因	Sysprep の実行回数が規定数を超える。または構成情報ファイルの内容が正しくありません。
	対処	構成情報ファイルの内容を確認し、再度セッションを実行してください。
49	メッセージ	構成情報ファイルのデータ読み込みに失敗しました。
	要因	構成情報ファイルのデータの読み込みに失敗したため、Sysprep を実行できません。
	対処	構成情報ファイルの内容が壊れていないか確認してください。
50	メッセージ	構成情報ファイル(*****)タグがありません。
	要因	構成情報ファイルに"*****"のタグがないため、Sysprep を実行できません。

	対処	構成情報ファイルの”*****”の値を見直して、再度セッションを実行してください。
51	メッセージ	MAC アドレスの取得に失敗したため、情報構成ファイルの作成ができません。
	要因	対象ブレードの MAC アドレスが取得できないため、Sysprep を実行できません。
	対処	対象ブレードのネットワークコントローラの MAC アドレスを確認し、再度セッションを実行してください。
52	メッセージ	取得した MAC アドレスの数が既定数を超えています。
	要因	対象ブレードに内蔵ネットワークコントローラ以外の外付けネットワークコントローラが存在しているため、Sysprep を実行できません。
	対処	対象ブレードの外付けネットワークコントローラを取り外して、再度セッションを実行してください。
53	メッセージ	構成情報ファイル保存用フォルダーの作成に失敗しました。
	要因	構成情報ファイル保存用フォルダーの作成に失敗したため、Sysprep を実行できません。
	対処	再度セッションを実行してください。
54	メッセージ	TCP/IP の設定ファイルの作成に失敗しました。
	要因	TCP/IP の設定ファイルの作成に失敗するため、TCP/IP の個別設定ができません。
	対処	再度セッションを実行してください。
55	メッセージ	Windows サーバーOS のため、Sysprep の実行をサポートしていません。
	要因	Windows Server® 2008 は Sysprep の実行をサポートしていないため、Sysprep を実行できません。
	対処	Windows Server® 2008 をご使用の場合、[個別情報を反映する]の設定でチェックを付けないようにしてください。
56	メッセージ	ドメインに参加設定ファイルの作成に失敗しました。
	要因	ドメインに参加設定ファイルの作成に失敗したため、Sysprep を実行できません。
	対処	再度セッションを実行してください。
57	メッセージ	追加するユーザーアカウント名とコンピュータ名が同じです。
	要因	追加するユーザーアカウント名とコンピュータ名が同じため、アカウントの追加ができません。
	対処	コンピュータ名と違うユーザーアカウント名を設定して、再度セッションを実行してください。
58	メッセージ	Windows サーバーOS のため、ユーザーアカウントの追加をサポートしていません。
	要因	Windows Server® 2008 はユーザーアカウントの追加をサポートしていないため、ユーザーアカウントの追加ができません。
	対処	Windows Server® 2008 をご使用の場合、[ローカルユーザーアカウントを作成する]の設定でチェックを付けないようにしてください。
59	メッセージ	ドメインに参加できません。
	要因	ドメインに参加するための内部プログラムが実行失敗するため、ドメインの参加ができません。
	対処	再度セッションを実行してください。

7. 制限および注意事項

本マニュアルの各セッションで記述した注意事項以外に、以下の制限および注意事項があります。

制限および注意事項:

- ・ ネットワーク環境やネットワーク品質によって、本ソフトウェアの機能が正常に動作しないことがあります。
- ・ 本ソフトウェアの機能は、ネットワーク上の特定機種のプロードのイメージ作成/リカバリの管理およびセッションを提供します。他社ソフトウェアの動作を保証するものではありません。
- ・ 本ソフトウェアで利用する他社ソフトウェアの問い合わせについては、ご使用のソフトウェアの問い合わせ窓口へ問い合わせてください。
- ・ 他社ソフトウェアのバージョンアップによって、本ソフトウェアが正常に動作しなくなる可能性があります。
- ・ HDD のシステムパーティションに対してイメージ作成およびリカバリに失敗した場合、HDD の中身が壊れることがあります。その場合、HDD を復元する手段はありませんので、デプロイ機能を使用する前に十分テストを行ってください。
- ・ Windows® XP のプロードがドメインに参加している場合、既存のシステムパーティションにリカバリを実施した後の Sysprep の実行に失敗することがあります。この場合、対象プロード内の全 RECYCLE フォルダを削除してから、再度リカバリを実行してください。
- ・ Windows Server® 2008 について、個別構成設定(Sysprep)およびユーザーアカウントの追加がサポートされていません。イメージ作成/リカバリセッション実行時に設定しないでください。
- ・ 本ソフトウェアは Hitachi bd Link の機能の一部となります。サポートについては Hitachi bd Link のサポートを利用してください。
- ・ 本ソフトウェアの障害調査のために、お客様が所有する情報やデータ等を要求する場合があります。
- ・ イメージ作成/リカバリセッションを実行する場合、一度に一つのセッションしか実行できません。ConsoleDA UIを複数のマシン上でご使用になる場合、同時にデプロイ機能を実行しないでください。デプロイ機能が正常に動作しなくなります。
- ・ セッションの対象プロードに対してWindows®起動中または、Windows®起動直後にセッションを実行する場合、セッションの実行が正常に行われません。対象プロードのWindows®が完全に起動するか、またはシャットダウン状態であることを確認してからセッションを実行してください。

8. 付録

8.1. ブレード個別構成情報インポート用CSVファイル

ここでは、ブレードの個別構成情報を登録する時に使用する CSV ファイルの仕様について説明します。

CSV ファイルのフォーマットは、「表 8.1 CSV ファイルのフォーマット」をご参照ください。

表 8.1 CSV ファイルのフォーマット

カラム 列数	カラム名	説明	制約等
1	BLADE_ID	ブレード ID (Database 上の CB_ID と同等) ※必須	Int
2	ORGANIZATION_NAME	組織名 ※使用しない場合は空文字列とする。	128 文字
3	COMPUTER_NAME	コンピューター名 ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
4	USER_NAME	使用者名 ※使用しない場合は空文字列とする。	20 文字
5	PRODUCT_KEY	プロダクトキー (ハイフン付) ※使用しない場合は空文字列とする。	30Byte
6	ADMIN_PASSWORD	管理者パスワード ※使用しない場合は空文字列とする。	20Byte
7	DOMAIN_NAME	ドメイン名 ※ワークグループに所属する場合は、本項目を空文字とする。	255 文字
8	DOMAIN_ADMIN_NAME	ドメイン管理者名 ※ワークグループに所属する場合は、本項目を空文字とする。	20 文字
9	DOMAIN_ADMIN_PASSWORD	ドメイン管理者パスワード ※ワークグループに所属する場合は、本項目を空文字とする。	20Byte
10	WORKGROUP_NAME	ワークグループ名 ※ドメインに所属する場合は、本項目を空文字とする。	15Byte
11	LAN1_IP_ADDRESS	LAN1 IP アドレス ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
12	LAN1_SUBNETMASK	LAN1 サブネットマスク ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
13	LAN1_DEFAULT_GATEWAY	LAN1 デフォルトゲートウェイ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
14	LAN1_MAIN_DNS	LAN1 優先 DNS サーバ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
15	LAN1_SUB_DNS	LAN1 代替 DNS サーバ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
16	LAN1_NETBIOS_SETTING	LAN1 NetBIOS 設定 ※使用しない場合は空文字列とする。	Bit
17	LAN2_IP_ADDRESS	LAN2 IP アドレス ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
18	LAN2_SUBNETMASK	LAN2 サブネットマスク ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
19	LAN2_DEFAULT_GATEWAY	LAN2 デフォルトゲートウェイ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
20	LAN2_MAIN_DNS	LAN2 優先 DNS サーバ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
21	LAN2_SUB_DNS	LAN2 代替 DNS サーバ ※使用しない場合は空文字列とする。	15Byte
22	LAN2_NETBIOS_SETTING	LAN2 NetBIOS 設定 ※使用しない場合は空文字列とする。	Bit

Hitachi bd Link Manual

下記は CSV ファイルの作成例です。

```
BLADE_ID, ORGANIZATION_NAME, COMPUTER_NAME, USER_NAME, PRODUCT_KEY, ADMIN_PASSWORD, DOMAIN_NAME, DOMAIN_ADMIN_NAME, DOMAIN_ADMIN_PASSWORD, WORKGROUP_NAME, LAN1_IP_ADDRESS, LAN1_SUBNETMASK, LAN1_DEFAULT_GATEWAY, LAN1_MAIN_DNS, LAN1_SUB_DNS, LAN1_NETBIOS_SETTING, LAN2_IP_ADDRESS, LAN2_SUBNETMASK, LAN2_DEFAULT_GATEWAY, LAN2_MAIN_DNS, LAN2_SUB_DNS, LAN2_NETBIOS_SETTING
1, 日立製作所, CB_0001, 日立 太郎, 12345-67890-ABCDE-FGHIJ-KLMNO, admin, HITACHI, hitachiadmin, hitachi,, 192.168.10.100, 255.255.0.0, 192.168.1.100, 192.168.1.1, 192.168.1.2, True, , , , , ,
2, 日立製作所, CB_0002, 日立 次郎, 12345-67890-ABCDE-FGHIJ-KLMNO, admin, , , WORKGROUP, 192.168.10.100, 255.255.0.0, 192.168.1.100, 192.168.1.1, 192.168.1.2, True, 192.168.20.100, 255.255.0.0, 192.168.2.100, 192.168.2.1, 192.168.2.2, False
```