

arcserve® Backup

『Disaster Recovery Option を利用した Windows Server 2012 の復旧』

Rev: 1.5

2014 年 10 月

arcserve

改定履歴

2013年05月 Rev1.0 … 初版

2013年06月 Rev1.1 … 「4.3 WinPE 惨事復旧イメージの作成」手順⑦⑧⑨の説明文及び画面イメージを変更

2014年10月 Rev1.5 … arcserve Japan 合同会社設立に伴い、Rev1.5 に改訂

すべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。

本ガイドは情報提供のみを目的としています。は本情報の正確性または完全性に対して一切の責任を負いません。は、該当する法律が許す範囲で、いかなる種類の保証(商品性、特定の目的に対する適合性または非侵害に関する黙示の保証を含みます(ただし、これに限定されません))も伴わずに、このドキュメントを「現状有姿で」提供します。は、利益損失、投資損失、事業中断、営業権の喪失、またはデータの喪失など(ただし、これに限定されません)、このドキュメントに関連する直接損害または間接損害については、がその損害の可能性の通知を明示的に受けていた場合であっても一切の責任を負いません。

目次

1. はじめに.....	2
1.1 DISASTER RECOVERY OPTION について.....	2
1.2 DISASTER RECOVERY OPTION の構成とライセンスについて.....	2
2. 事前準備	3
2.1 インストール	3
2.2 復旧情報の複製.....	3
2.3 パッチの適用.....	4
3. フルバックアップの実行.....	4
3.1 惨事復旧対象マシンのフルバックアップ	4
4. WINPE 惨事復旧イメージの作成.....	5
4.1 アセスメント & デプロイメントキットの準備	5
4.2 アセスメント & デプロイメントキットのインストール.....	6
4.3 WINPE 惨事復旧イメージの作成.....	8
5. 惨事復旧の実行	14
5.1 業務サーバの惨事復旧.....	14
5.2 バックアップサーバの惨事復旧	20
6. 補足情報	27
6.1 ネットワーク設定の変更方法.....	27
6.2 復旧情報を共有フォルダから取得する.....	27
7. 製品情報と無償トレーニング情報.....	28
製品情報.....	28
サポート情報	28
トレーニング情報	28

1. はじめに

このガイドは、Disaster Recovery Option を用いてサーバを復旧する手順を記載しています。

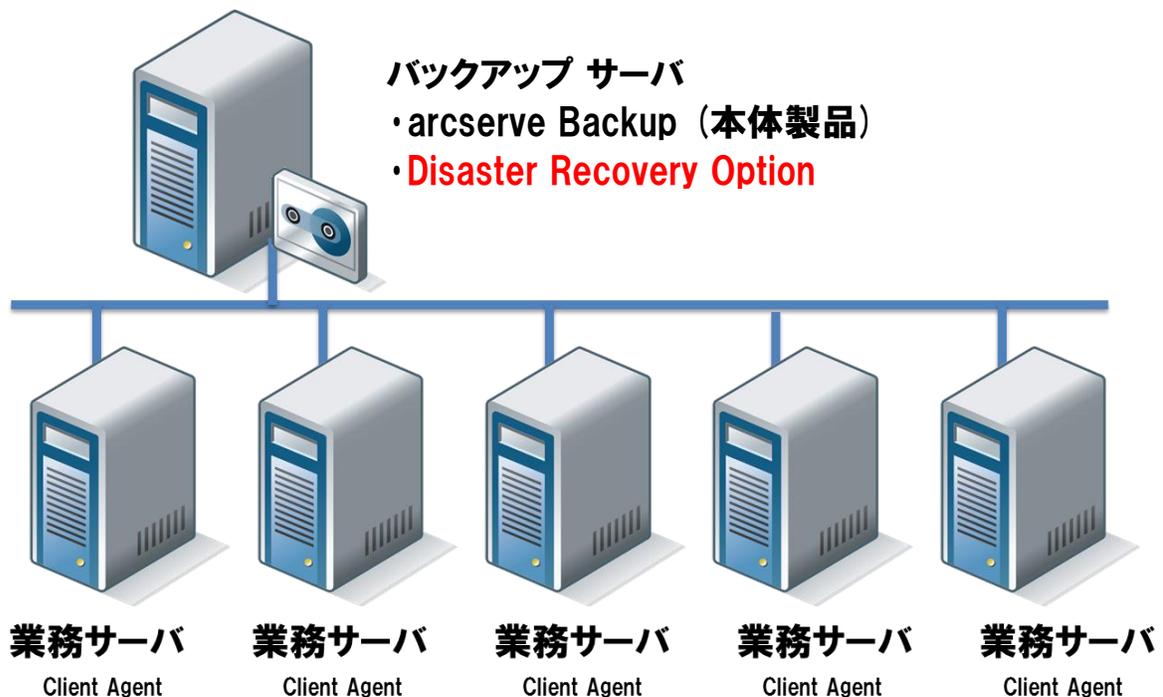
1.1 Disaster Recovery Option について

Disaster Recovery Option は、システムを迅速・簡単・確実に復旧させるための arcserve Backup のオプション製品です。OS やアプリケーションのインストール、バックアップ ソフトウェアの導入、パッチ適用等の手間のかかる作業が不要になるため、復旧時間の短縮とオペレーションミスを防止できます。

1.2 Disaster Recovery Option の構成とライセンスについて

Disaster Recovery Option は、バックアップ サーバに導入、適用する製品です。復旧したいサーバに Client Agent が導入されていれば、バックアップ サーバ、業務サーバの両方を惨事復旧できます。

※以下のような構成の環境では、すべてのサーバの復旧が可能です。Disaster Recovery Option のライセンスはバックアップ サーバに1つのみで、それに紐づくバックアップ対象サーバ(業務サーバ)用のライセンスは不要です。



2. 事前準備

2.1 インストール

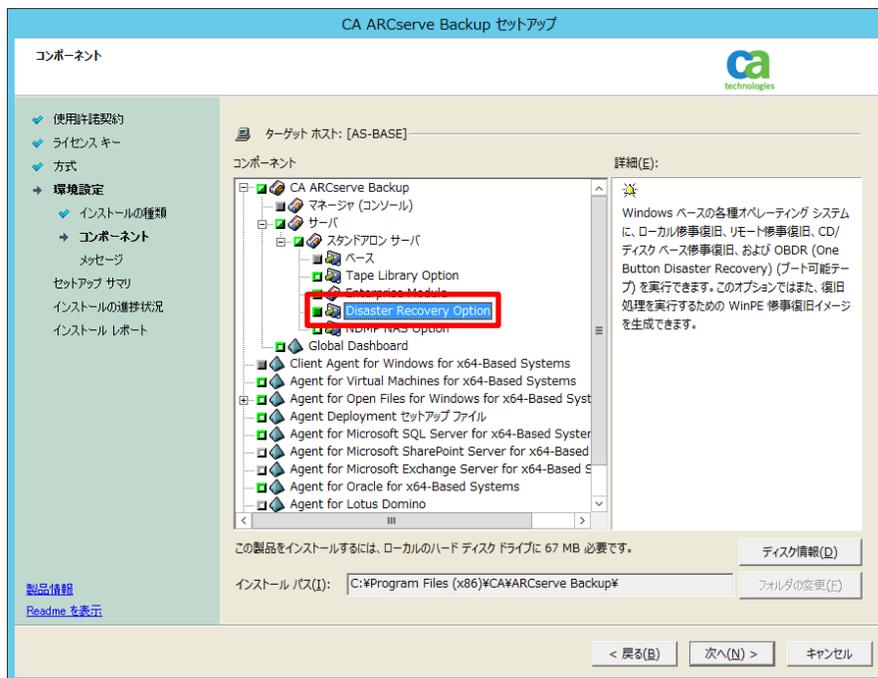
arcserve Backup と Disaster Recovery Option をインストールします。

arcserve Backup のインストール手順については、以下のガイドを参照してください。

『arcserve Backup r16.5 インストールガイド 第二部 インストール編』

<http://www.arcserve.com/~media/files/TechnicalDocuments/asbu-r165-installguide-2install.pdf>

Disaster Recovery Option は、arcserve Backup 導入時以外に、後から追加でインストールすることもできます。



2.2 復旧情報の複製

Disaster Recovery Option を使用して復旧するには復旧情報と呼ばれるマシン固有の情報が必要です。この復旧情報は、Disaster Recovery Option がインストールされた環境でフルバックアップを実施する度に作成されます。

復旧情報は、バックアップ サーバに保存されますが、バックアップ サーバの障害に備え、別の場所に複製しておくことをお勧めします。復旧情報の複製先は、Disaster Recovery Option インストール終了後に表示される以下の画面から設定ができます。

※ ここでは WIN-CAARC というサーバの DR_Copy という共有フォルダに復旧情報を複製するように設定しています。

復旧情報の複製先

フル バックアップ完了時に、そのサーバの復旧に必要な情報が CA ARCserve Backup サーバに保存されます。

この復旧情報を他の CA ARCserve Backup サーバに複製することで、そのサーバ上でも Disaster Recovery ブートキットを作成できます。情報を他のサーバに複製するには [復旧情報の複製先] チェック ボックスをオンにし、以下の項目を入力して [OK] をクリックしてください。

復旧情報の複製先(U)

複製先サーバ名: WIN-CAARC

Windows ドメイン: WORKGROUP

ユーザー名: Administrator

パスワード: *****

パス (共有名を含む): DR_Copy
(例: C\$DRAlternate または DRAlternate (共有フォルダの場合))

警告: コンピュータを惨事から復旧できるように、できるだけ早くブート可能イメージを作成してください。

OK 終了

2.3 パッチの適用

arcserve Backup r16.5 をご利用の場合、パッチを適用します。(2013 年 5 月現在)

以下のサイトより、「WIN-ASBU R16.5 Patch 1(R056479)」をダウンロードし、バックアップ サーバと業務サーバの両方に適用します。

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/jpsupport/down.aspx>

3. フルバックアップの実行

3.1 惨事復旧対象マシンのフルバックアップ

惨事復旧を実行するには、対象のサーバがフルバックアップされている必要があるため、フルバックアップを実施します。バックアップ手順については、以下のガイドを参照してください。

『arcserve Backup r16.5 インストールガイド第三部 基本操作 バックアップ編』

<http://www.arcserve.com/~media/files/TechnicalDocuments/asbu-r165-installguide-3-backup.pdf>

『arcserve Backup 管理者ガイド』

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/jpsupport/manual.aspx>

4. WinPE 惨事復旧イメージの作成

4.1 アセスメント & デプロイメント キットの準備

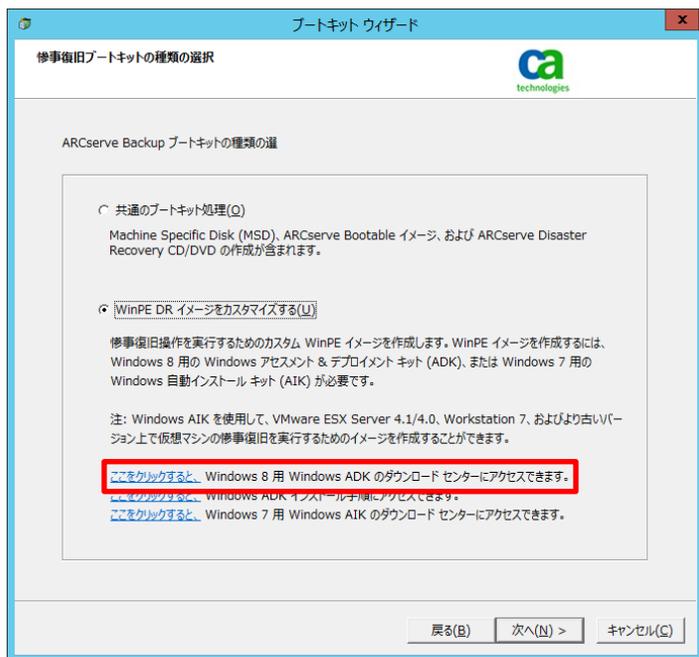
惨事復旧を実施するには、WinPE 惨事復旧イメージの作成が必要です。

WinPE 惨事復旧イメージの作成には、アセスメント & デプロイメント キット(以後、Windows ADK と表記)のインストールと arcserve Backup のインストール メディアが必要です。

- ① 以下のサイトから、Windows ADK をダウンロードします。

<http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=30652>

※このガイドでは、先に Windows ADK をダウンロードする手順で説明しますが、WinPE 惨事復旧イメージ作成の途中でインストールすることも可能です。その場合、以下の画面から「Windows 8 用 Windows ADK のダウンロード センター」のリンクをクリックします。



Windows ADK の詳細については、マイクロソフト株式会社のホームページを参照してください。

4.2 アセスメント & デプロイメント キットのインストール

- ① ダウンロードした「adksetup.exe」をダブルクリックします。インストール場所の指定画面が表示されるため、任意の場所を指定します。ここではデフォルトのまま、[次へ]をクリックします。



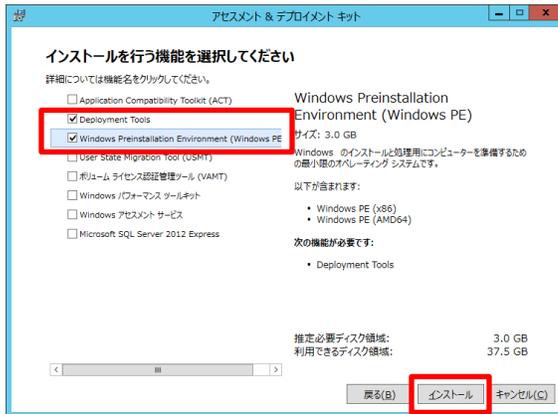
- ② 「カスタマー エクスペリエンス向上プログラム(CEIP)への参加」ページが表示されます。ここでは、デフォルトのまま、[次へ]をクリックします。



- ③ 使用許諾契約に同意できる場合は、[同意する]をクリックします。



- ④ [Deployment Tools]と[Windows Preinstallation Environment (Windows PE)]を選択し、[インストール]をクリックします。



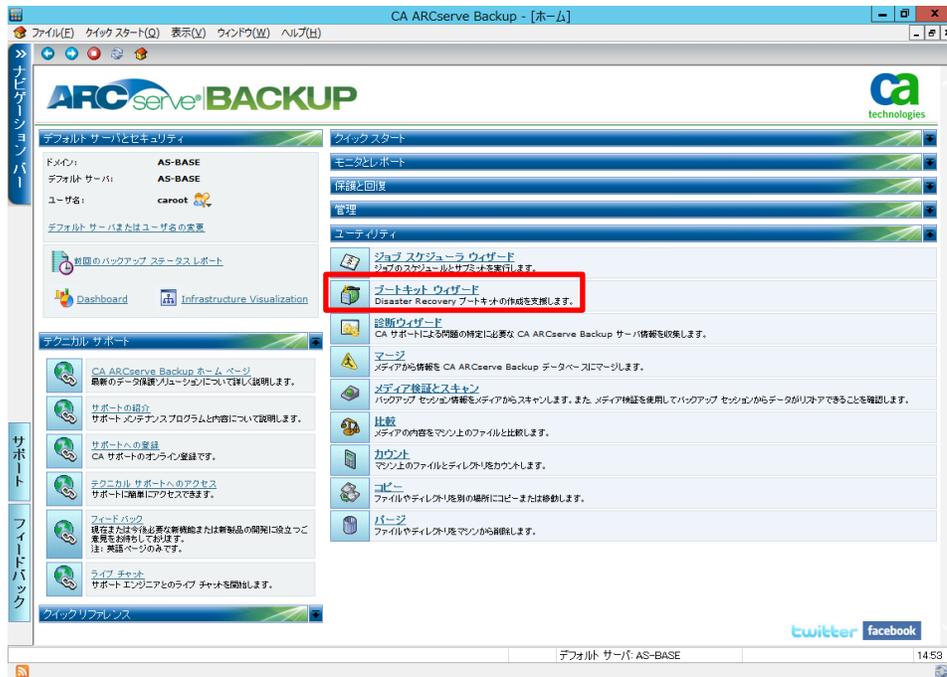
- ⑤ インストールが終了したら、[閉じる]をクリックします。



4.3 WinPE 惨事復旧イメージの作成

Windows ADK インストール後、WinPE 惨事復旧イメージを作成します。

- ① DVDドライブに、arcserve Backup インストール メディアをセットします。
- ② arcserve Backup のホーム画面から、[ユーティリティ] – [ブートキット ウィザード]をクリックします。



- ③ ブートキット ウィザード画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力し、[次へ]をクリックします。

ブートキット ウィザード

Disaster Recovery - ブートキット ウィザードへようこそ

CA Technologies

CA ARCserve Backup ドメインおよびサーバ

ドメイン名(D): AS-BASE

サーバ名: AS-BASE

ドメイン ユーザ名とパスワードを入力してください:

認証の種類(A): CA ARCserve Backup 認証

ユーザ名(U): caroot

パスワード(P): *****

現在の Windows ユーザとしてログイン(L)

この情報を保存する(B)

継続するには、[次へ] をクリックします。

環境設定(O) 次へ(N) > キャンセル(C)

- ④ 惨事復旧ブートキットの種類を選択画面が表示されます。ここでは、[WinPE DR イメージをカスタマイズする]を選択し、[次へ]をクリックします。

ブートキット ウィザード

惨事復旧ブートキットの種類を選択

CA Technologies

ARCserve Backup ブートキットの種類を選択

共通のブートキット処理(Q)

Machine Specific Disk (MSD)、ARCserve Bootable イメージ、および ARCserve Disaster Recovery CD/DVD の作成が含まれます。

WinPE DR イメージをカスタマイズする(U)

惨事復旧操作を実行するためのカスタム WinPE イメージを作成します。WinPE イメージを作成するには、Windows 8 用の Windows アセスメント & テプロイメント キット (ADK)、または Windows 7 用の Windows 自動インストール キット (AIK) が必要です。

注: Windows AIK を使用して、VMware ESX Server 4.1/4.0、Workstation 7、およびより古いバージョン上で仮想マシンの惨事復旧を実行するためのイメージを作成することができます。

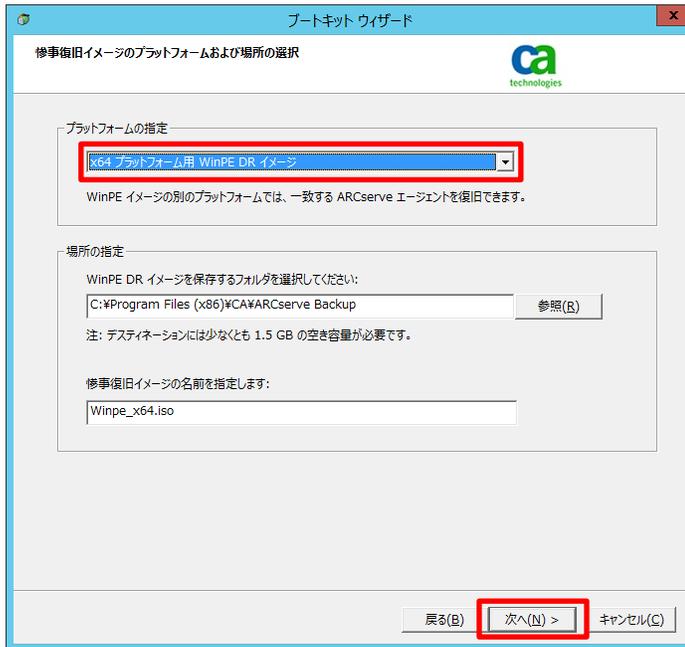
[ここをクリックすると、Windows 8 用 Windows ADK のダウンロードセンターにアクセスできます。](#)

[ここをクリックすると、Windows ADK インストール手順にアクセスできます。](#)

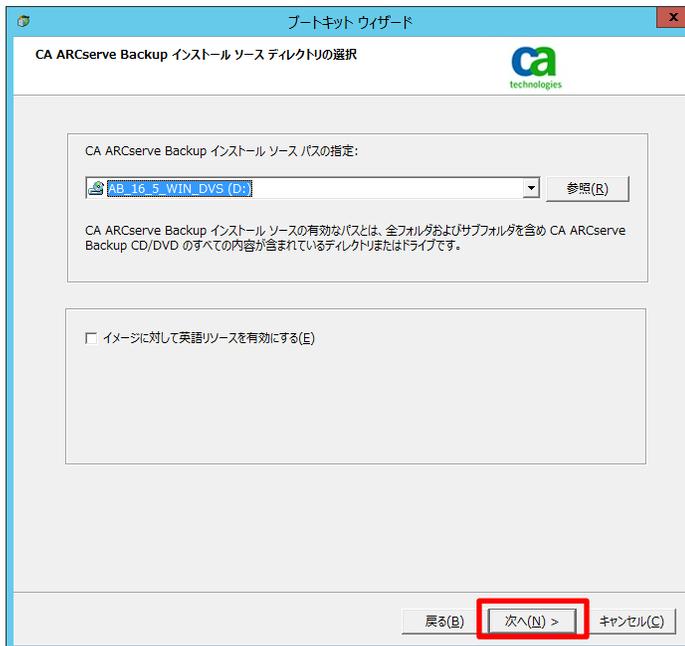
[ここをクリックすると、Windows 7 用 Windows AIK のダウンロードセンターにアクセスできます。](#)

戻る(B) 次へ(N) > キャンセル(C)

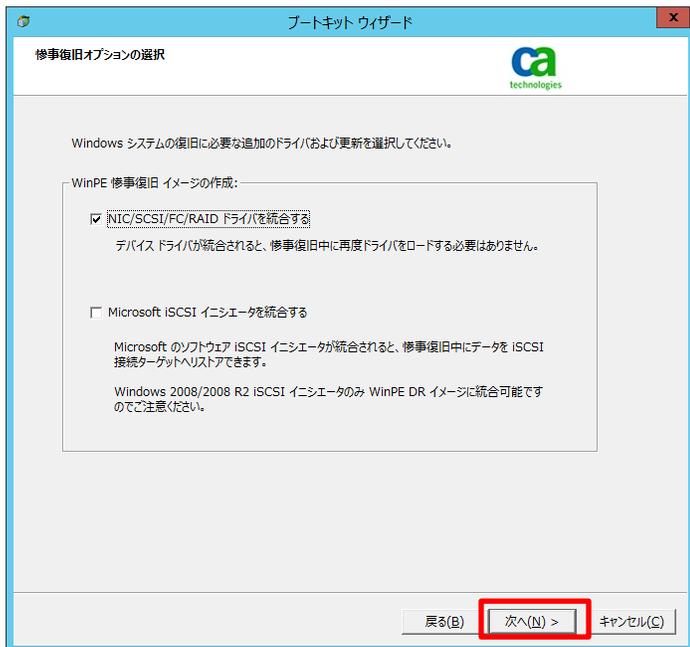
- ⑤ Windows Server 2012 は x64 プラットフォームのため、プラットフォームの設定で、[x64 プラットフォーム用 WinPE DR イメージ]を選択し、[次へ]をクリックします。



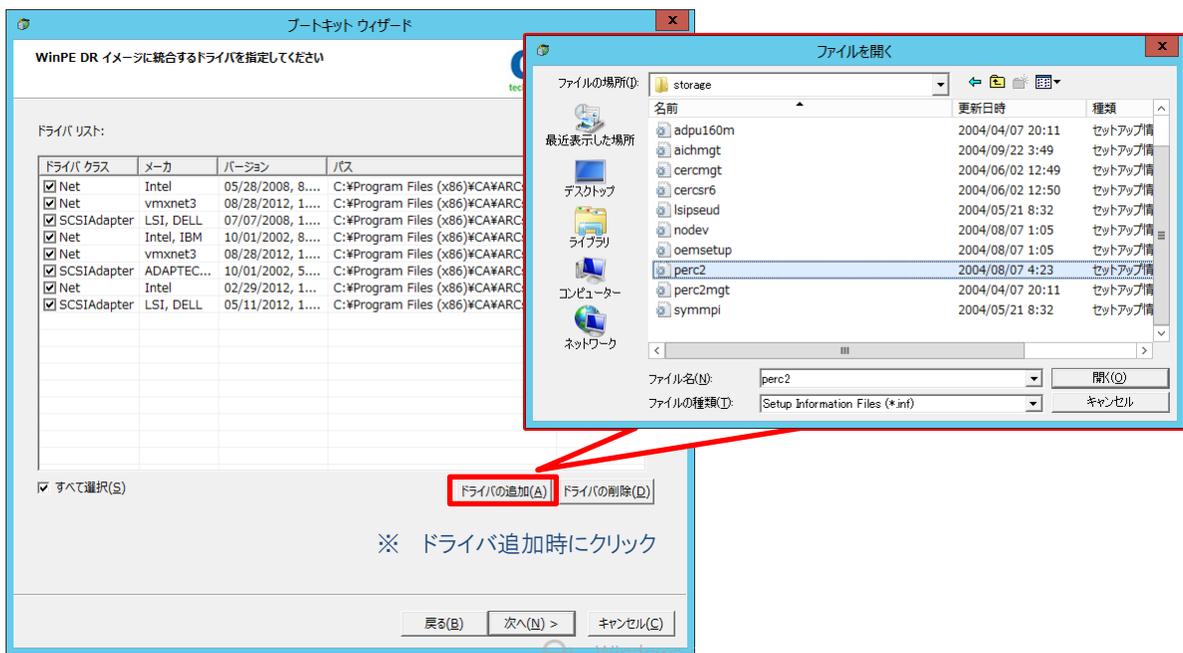
- ⑥ arcserve Backup インストール メディアがセットされていることを確認し、[次へ]をクリックします。



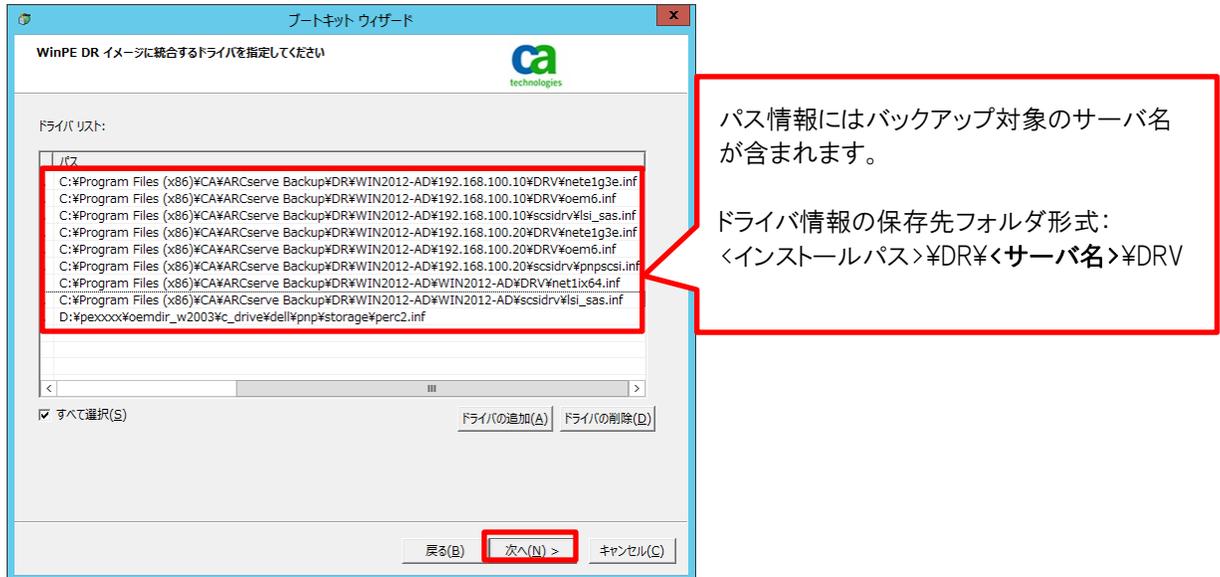
- ⑦ イメージにドライバを統合する場合は、[NIC/SCSIFC/RAID ドライバを統合する] を選択します。
 ここでは、「NIC/SCSI/FC/RAID ドライバを統合する」のまま、[次へ]をクリックしドライバを組み込みます。



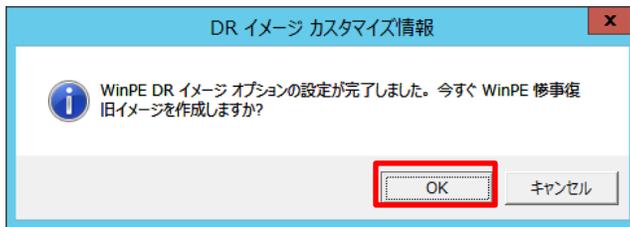
- ⑧ Disaster Recovery Option の WinPE 惨事復旧イメージの作成では、すべてのバックアップ対象サーバの復旧に必要なドライバ情報を組み込むことができます。
 ※ ドライバを組み込んだイメージからサーバを起動すると自動的にドライバがロードされ、復旧作業中のドライバのインストール作業を省略することができます。これによって復旧時間を短縮できる利点があります。
 また、下図のように [ドライバの追加]をクリックすると、ドライバメディアなどからドライバ情報を組み込むことができます。



- ⑨ ドライバ指定画面の [パス] フィールドには、バックアップサーバに保存されているドライバ ファイル情報の保存先をフルパスで表示するため、どのバックアップ対象サーバのドライバを組み込むか簡単に選択できます。ドライバを組み込んだイメージを作成するには、組み込みたいドライバを選択(⑧図参照)し、[次へ]をクリックします。



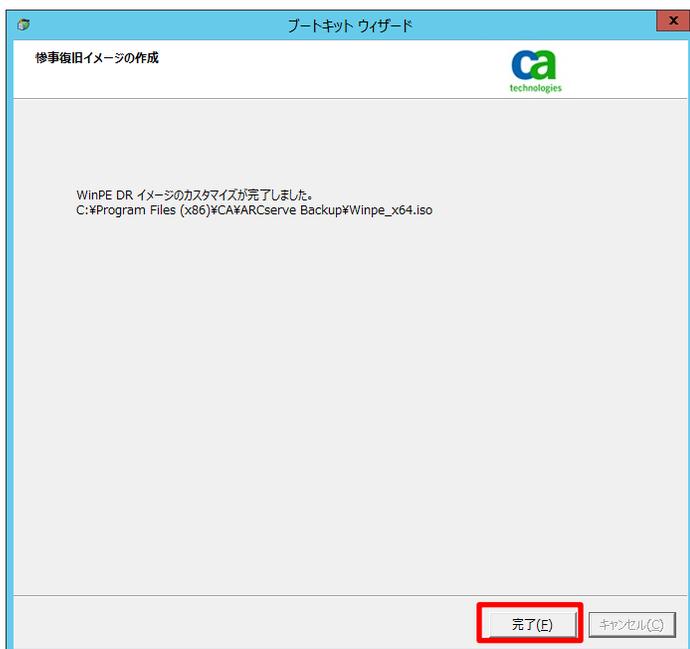
- ⑩ WinPE 惨事復旧イメージの作成確認の画面が表示されるので、[OK]をクリックします。



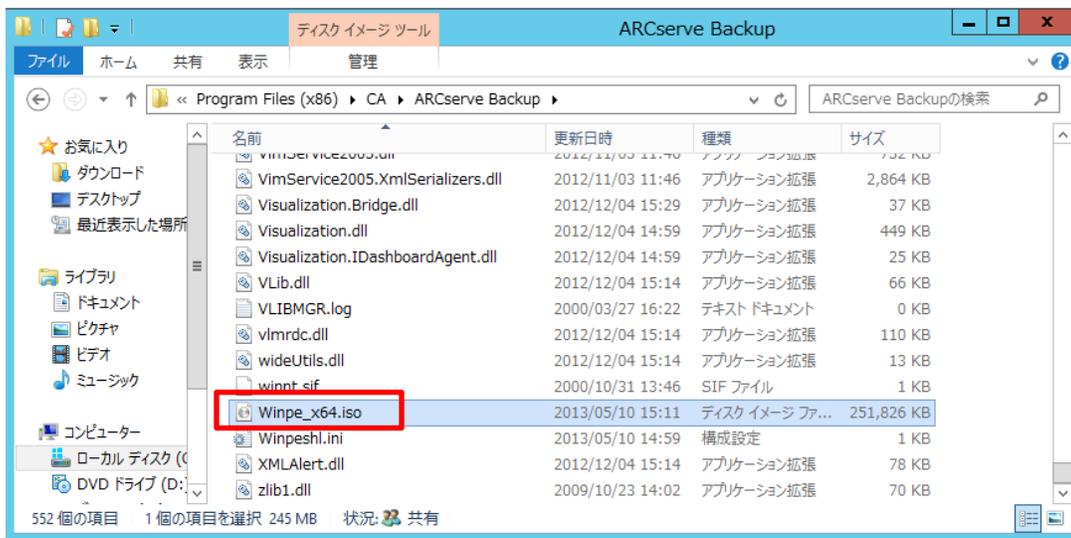
- ⑪ WinPE 惨事復旧イメージの作成が開始されます。



- ⑫ WinPE 惨事復旧イメージの作成が完了したら、[完了]ボタンをクリックします。



- ⑬ 手順④で指定した場所に WinPE 惨事復旧イメージが作成されていることを確認します。



- ⑭ 作成された iso イメージをライティング ソフトウェアを使ってメディアに書き込みます。

5. 惨事復旧の実行

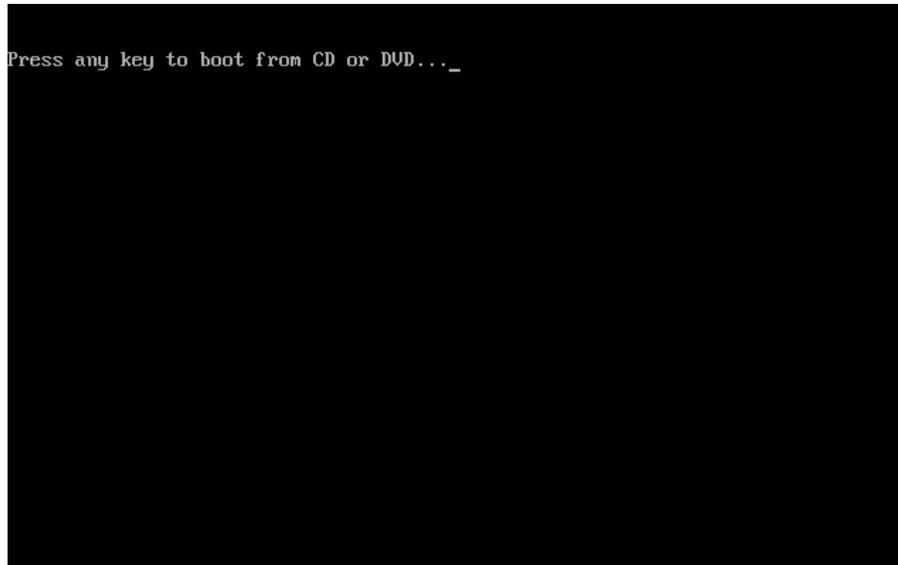
作成した WinPE 惨事復旧イメージを利用して、惨事復旧を実行します。業務サーバとバックアップサーバでは復旧手順が異なるため、それぞれの手順を参照してください。

5.1 業務サーバの復旧

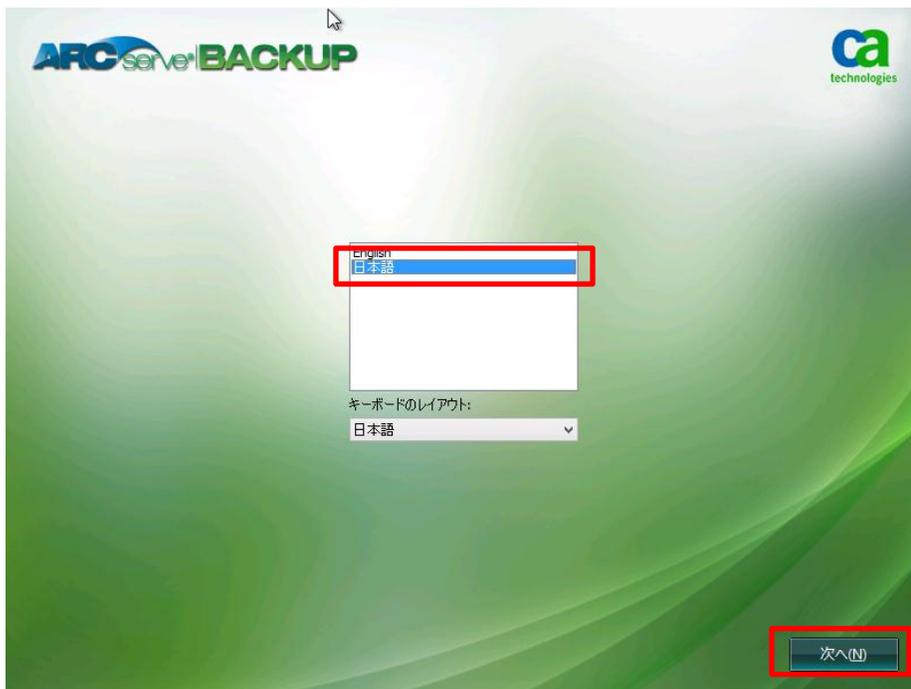
5.2 バックアップサーバの復旧

5.1 業務サーバの惨事復旧

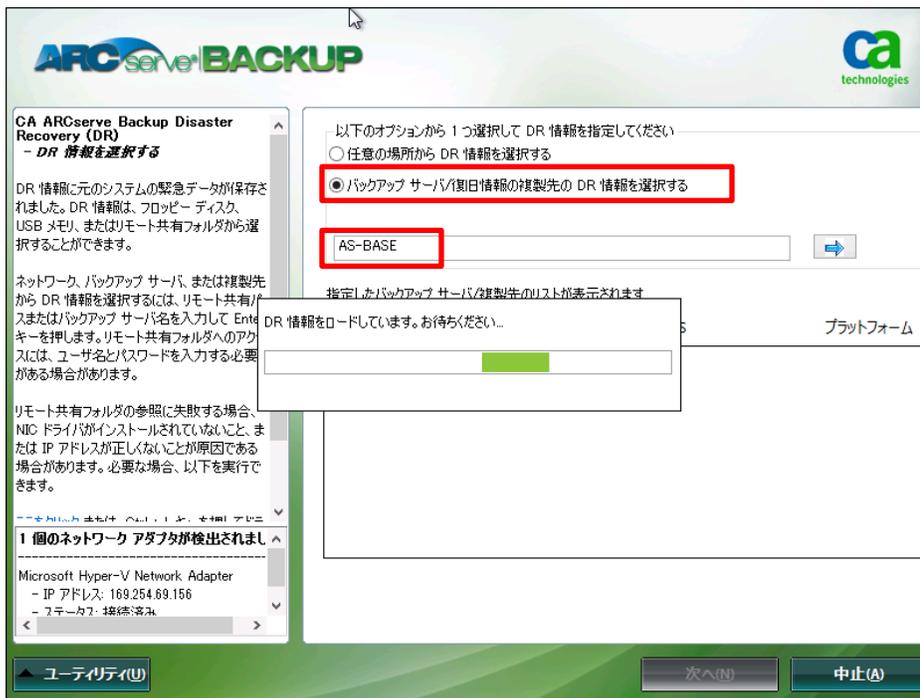
- ① 復旧対象のマシンに、作成した WinPE 惨事復旧イメージ メディアをセットし、マシンを起動します。以下の画面が表示されたら、任意のキーを押下します。



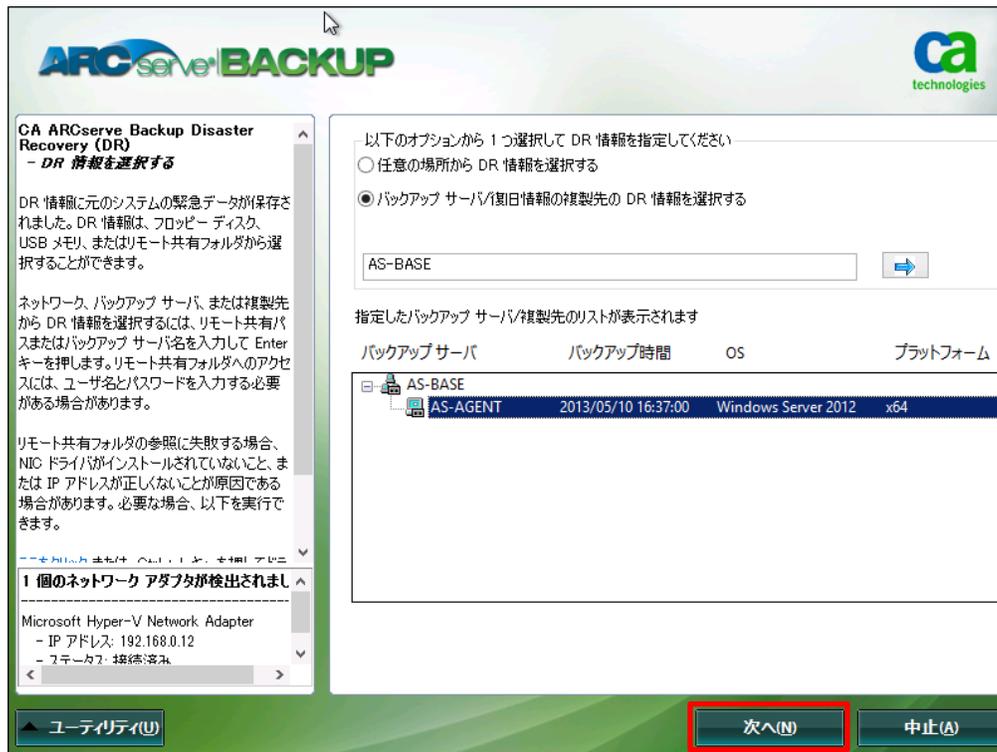
- ② 言語/キーボードのレイアウトの選択画面で[日本語]を選択し[次へ]をクリックします。



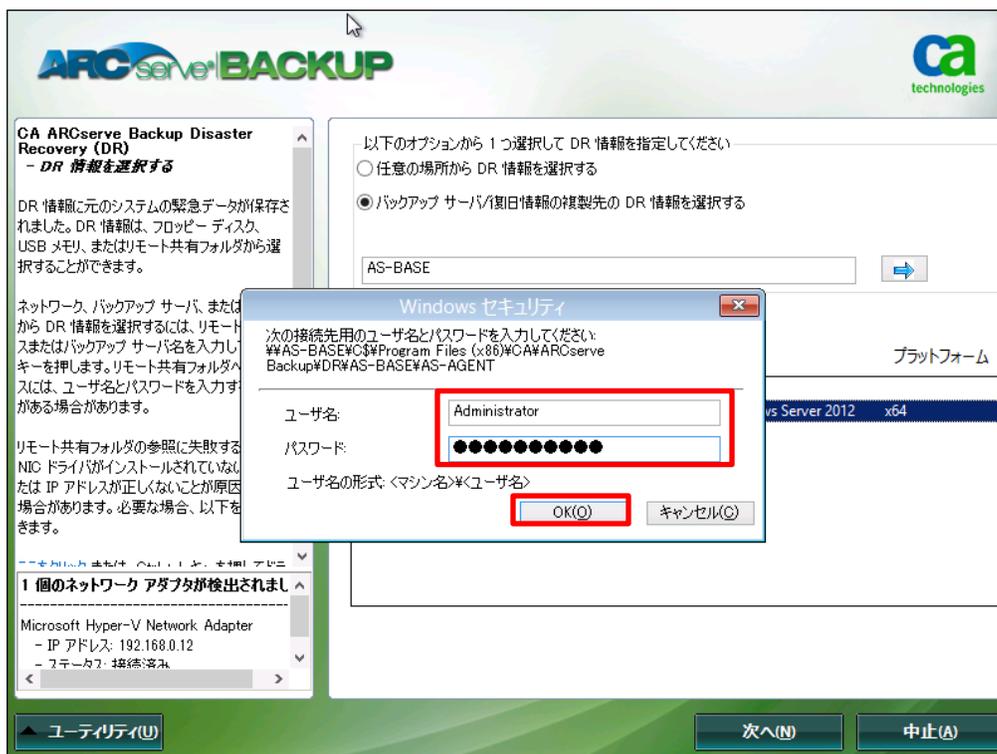
- ③ [バックアップ サーバ/復旧情報の複製先の DR 情報を選択する]を選択し、バックアップ サーバ名を入力後 [次へ] をクリックします。
ネットワークへアクセスするために IP アドレスの設定が必要な場合は、「6.1 ネットワーク設定の変更方法」を参照してください。共有フォルダから復旧情報を取得する場合は、「6.2 復旧情報を共有フォルダから取得する」を参照してください。



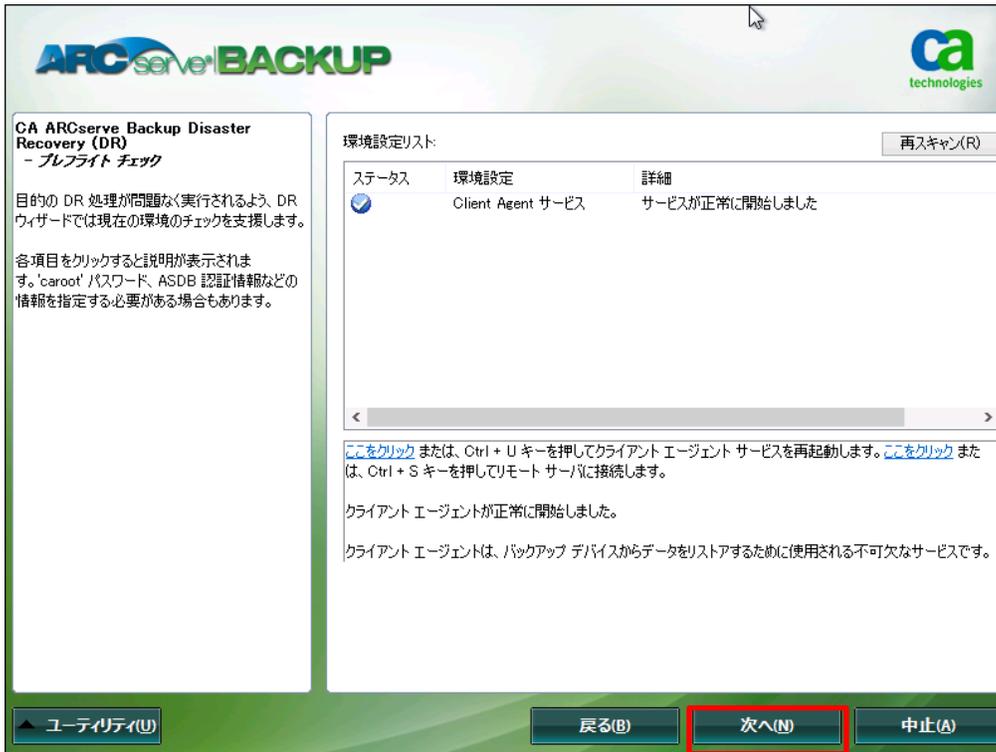
- ④ 指定したバックアップ サーバ/複製先のリストが表示されます。
復旧対象のサーバを選択し、[次へ]をクリックします。



- ⑤ バックアップ サーバのユーザー名とパスワードを入力し、[OK]をクリックします。



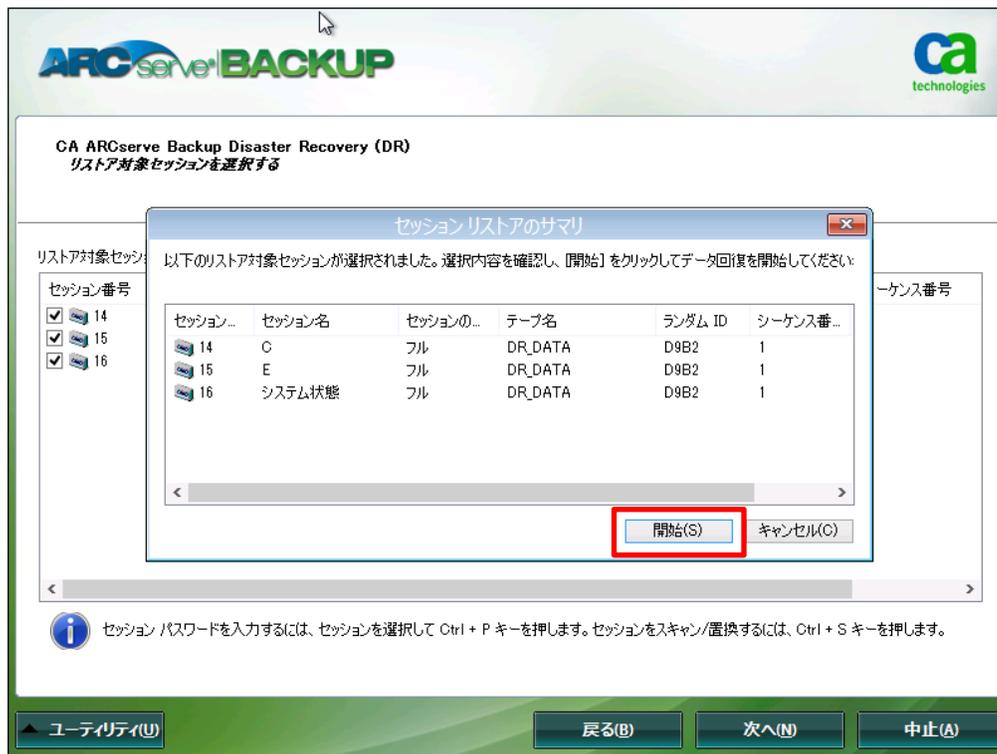
- ⑥ 復旧に必要な環境チェックが実施され、メッセージエリア内に結果を表示します。結果に問題が無いことを確認し[次へ]をクリックします。



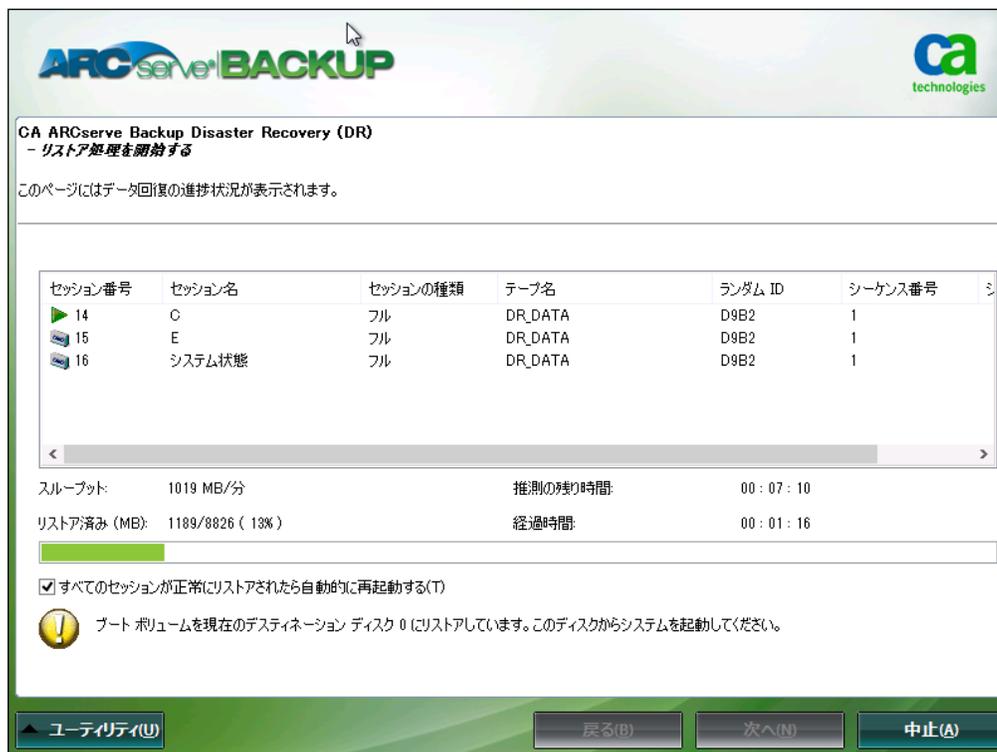
- ⑦ 惨事復旧するセッション情報を確認し、[次へ]をクリックします。



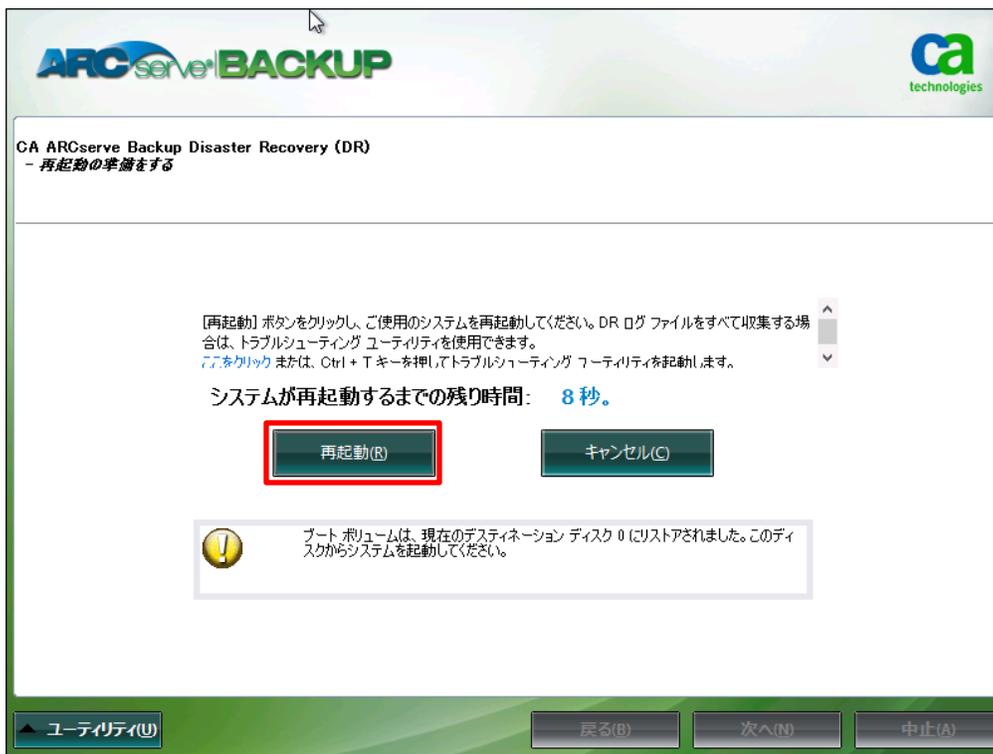
- ⑧ 確認画面が表示されるため、再度内容を確認し、[開始]をクリックします。



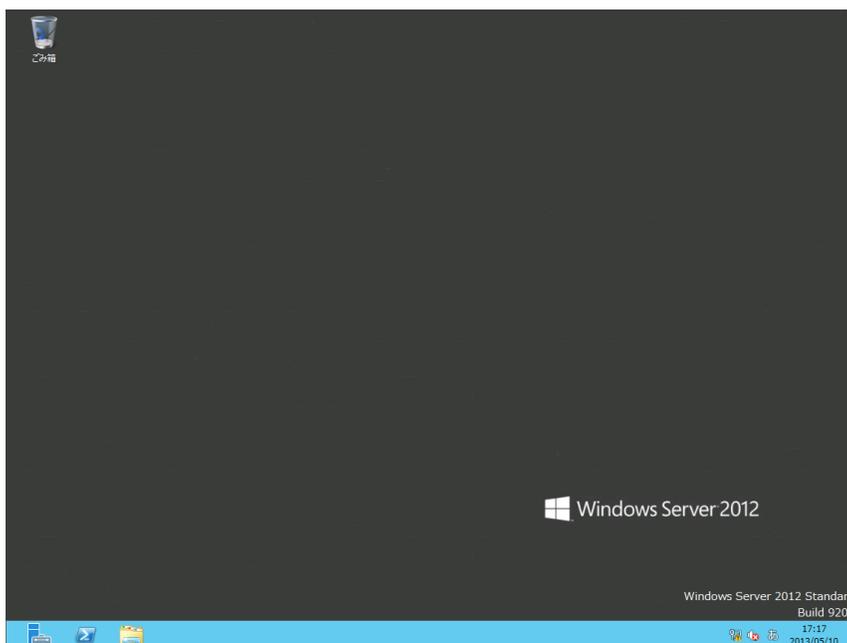
- ⑨ 惨事復旧が開始されます。



- ⑩ 惨事復旧が完了すると、30 秒で自動的に再起動が実施されます。すぐに再起動する場合は[再起動]ボタンをクリックします。



- ⑪ 惨事復旧を実行したサーバにログインし、サーバがバックアップ時の状態に戻っていることを確認します。



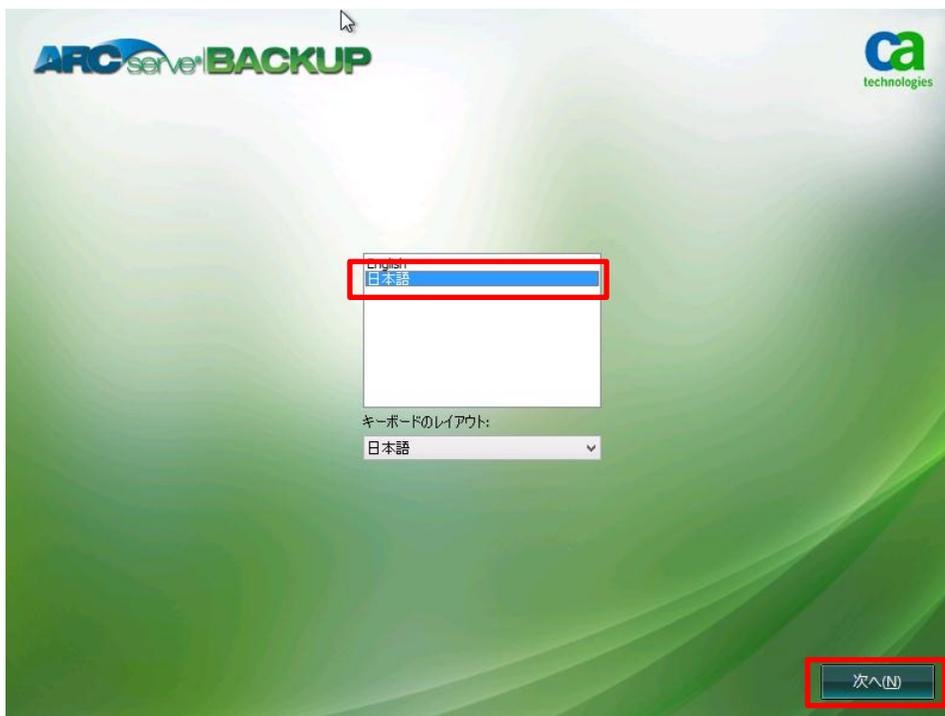
以上で惨事復旧は終了です。

5.2 バックアップ サーバの惨事復旧

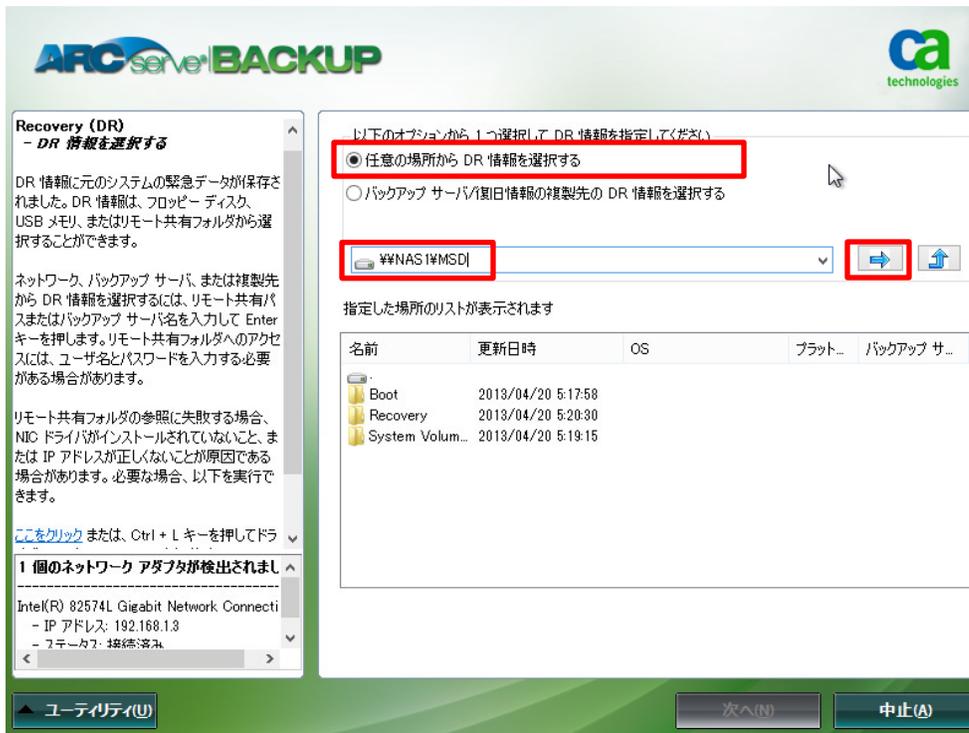
- ① 復旧対象のマシンに、作成した WinPE 惨事復旧イメージ メディアをセットし、マシンを起動します。以下の画面が表示されたら、任意のキーを押下します。



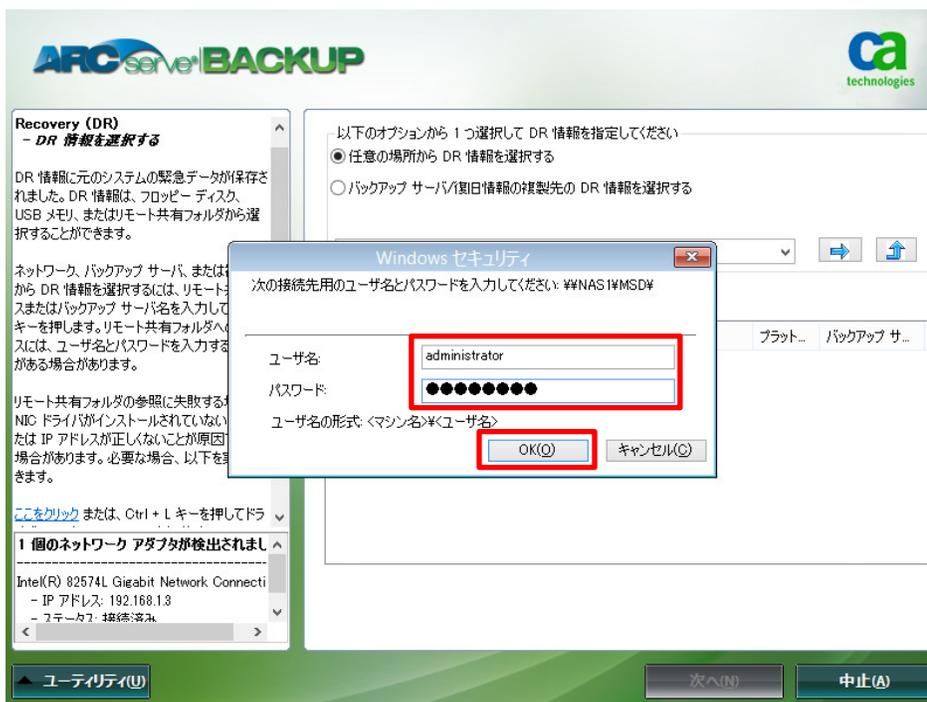
- ② 言語/キーボードのレイアウトの選択画面で[日本語]を選択し[次へ]をクリックします。



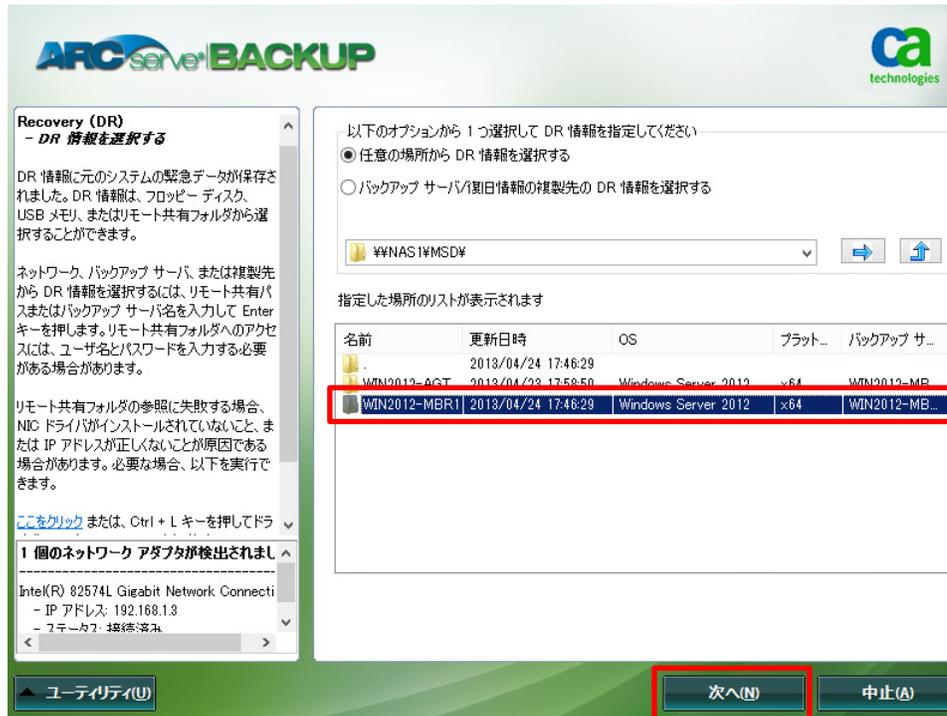
- ③ [任意の場所から DR 情報を選択する]を選択し、惨事復旧情報の存在する共有フォルダの UNC パスを指定し、 をクリックします。ネットワークへアクセスするために IP アドレスの設定が必要な場合は、「6.1 ネットワーク設定の変更方法」を参照してください。



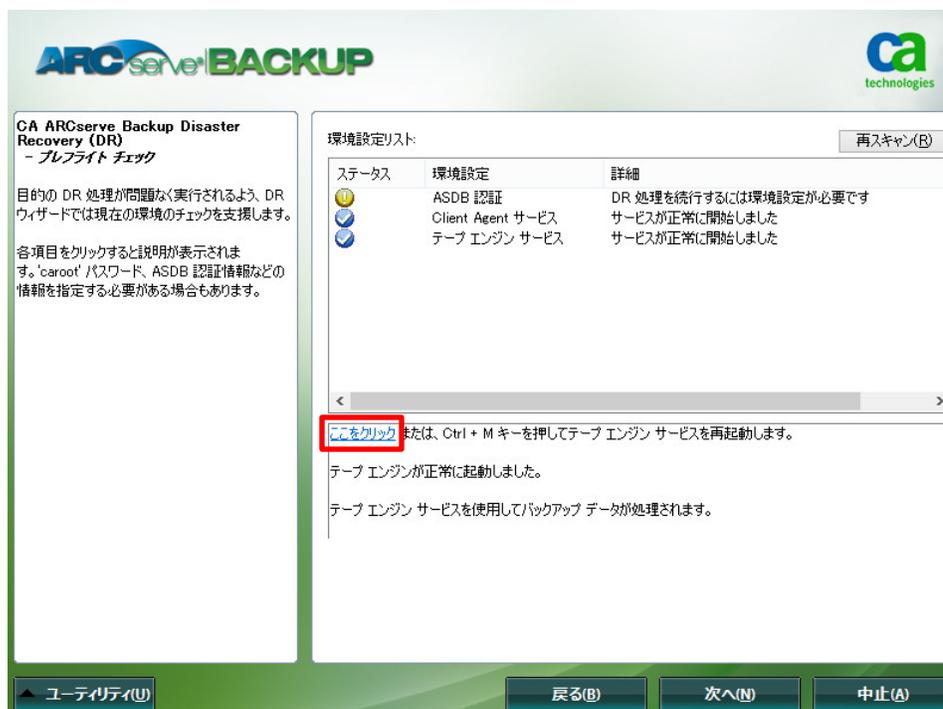
- ④ 共有フォルダへのアクセス情報を入力し、[OK]をクリックします。



- ⑤ 復旧対象のサーバ名のフォルダを選択し、[次へ]をクリックします。



- ⑥ 復旧に必要な環境チェックが実施され、メッセージエリア内に結果を表示します。メッセージ エリア内の「ここをクリック」をクリックします。



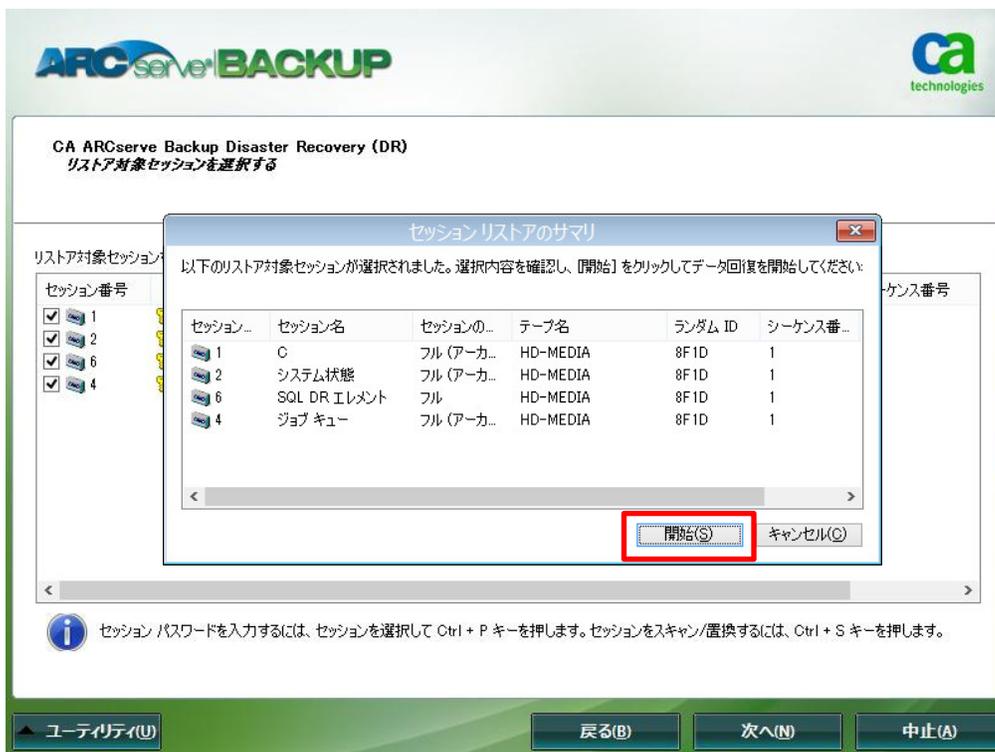
- ⑦ 表示された[ASDB 復旧設定]の画面に認証情報を入力し、[OK]をクリックします。

- ⑧ [次へ]をクリックします。

- ⑨ 復旧するセッション情報を確認し、[次へ]をクリックします。



- ⑩ 確認画面が表示されるため、再度内容を確認し、[開始]をクリックします。



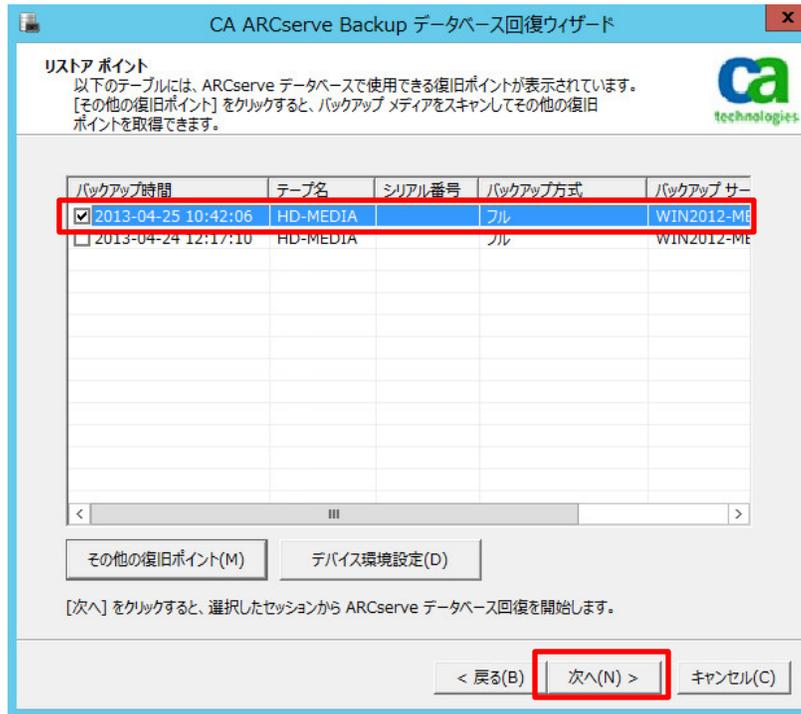
- ① 惨事復旧が開始されます。



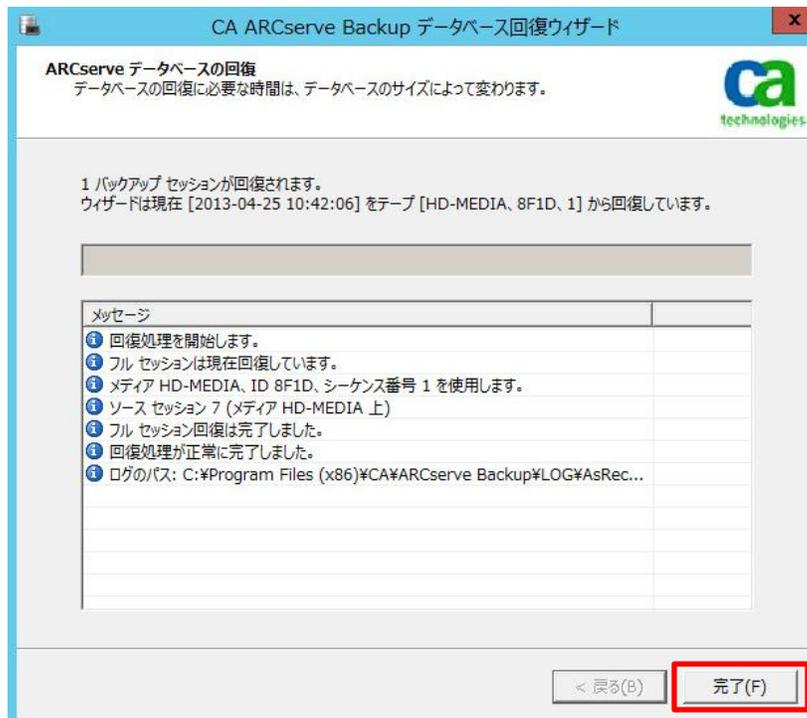
- ② 惨事復旧が完了すると、30 秒で自動的に再起動が実施されます。すぐに再起動する場合は[再起動]ボタンをクリックします。



- ⑬ 惨事復旧を実行したサーバにログインします。初回ログイン時に arcserve DB の回復ウィザードが起動するため、復旧ポイントを選択し[次へ]をクリックします。



- ⑭ arcserve データベースの回復後、[完了]ボタンをクリックします。

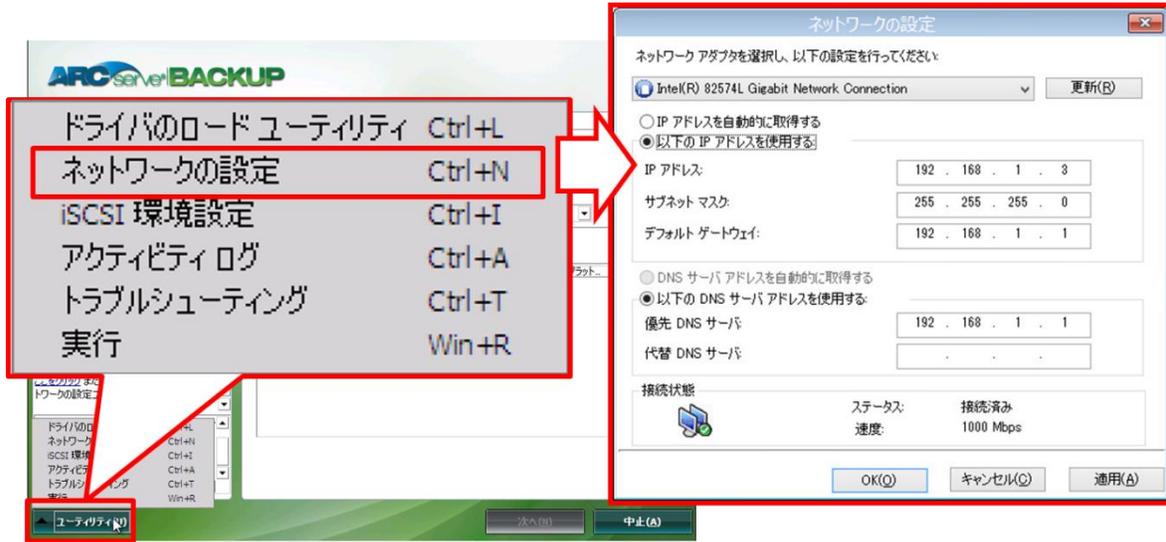


以上で惨事復旧は終了です。

6. 補足情報

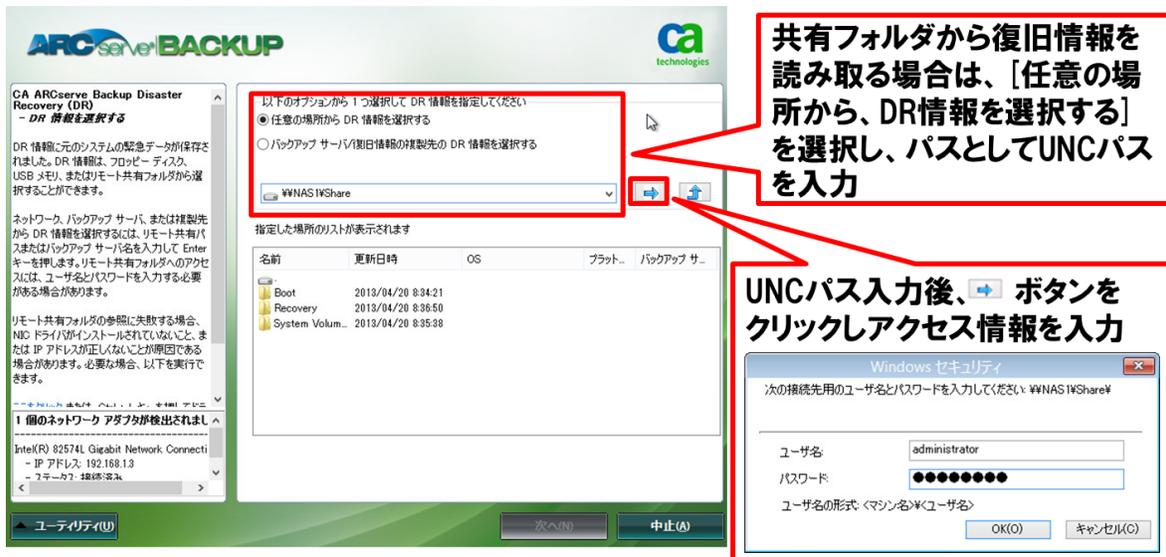
6.1 ネットワーク設定の変更方法

Windows PE の規定では DHCP を使って IP アドレスが自動取得されます。手動で IP アドレスを指定する必要がある場合は画面左下の[ユーティリティ]ボタンをクリックし[ネットワークの設定]から設定します。



6.2 復旧情報を共有フォルダから取得する

復旧情報を共有フォルダに保存している場合は、参照する共有フォルダを UNC パスで指定しアクセス情報を入力します。



7. 製品情報と無償トレーニング情報

製品のカatalogや FAQ などの製品情報、動作要件や注意事項などのサポート情報については、ウェブサイトより確認してください。

製品情報

製品情報

<http://www.arcserve.com/jp/products-solutions/products/server-backup-solutions.aspx>

arcserve Backup の FAQ

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/~media/Files/FAQs/asbu-r165-faq.pdf>

※ 上記 FAQ のリンクは r16.5 用です。一部 r16.5 で搭載している機能の紹介が含まれています。

サポート情報

<http://www.arcserve.com/jp/support.aspx>

動作要件:

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/jpsupport/sysreq.aspx>

マニュアル:

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/jpsupport/manual.aspx>

トレーニング情報

無償トレーニング

どなた様でも参加いただけますので、この機会にご活用ください。半日で機能を速習する arcserve シリーズの無償ハンズオン(実機)トレーニングを毎月実施しています。(競業他社の方はお断りしております。)

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/seminar.aspx>

※ 無償ハンズオントレーニングは最新バージョンでの開催となります。

セルフトレーニング

ウェブで気軽に arcserve Backup の画面を操作できるセルフトレーニングも用意しています。色々なコンテンツがアップロードされていますが、タイトルにセルフトレーニングと記載のあるコンテンツにアクセスしてください。

<http://www.arcserve.com/jp/lpg/online-demo.aspx>

(補足)

セルフトレーニングでは、arcserve シリーズの簡単イメージ バックアップ『arcserve D2D』も用意しています。上記リンクより、arcserve D2D のセルフトレーニングにもご参加可能です。