

TECHNICAL GUIDE: ARCSERVE® UDP & ARCSERVE® REPLICATION

簡単クラウドバックアップ Arcserve x Enterprise Cloud 活用ガイド

2018年11月 第2版

arcserve®

arcserve Japan 合同会社



NTT コミュニケーションズ株式会社

RICOH

リコージャパン株式会社

注意:この資料は 2016 年 3 月現在の製品を基に記述しています

目次

1. はじめに.....	3
2. 本書で説明する2つのシナリオ.....	4
2.1. 本番データのレプリケーションのシナリオ.....	5
2.2. バックアップデータのレプリケーションのシナリオ.....	6
3. 本番データのレプリケーションの構築手順.....	7
3.1. Arcserve Replication のコンポーネントの説明.....	7
3.2. Arcserve Replication 利用時の Enterprise Cloud 設定.....	9
3.3. Arcserve Replication インストール前の注意事項.....	9
3.4. .NET Framework 3.5 の導入.....	10
3.5. RHA コントロールサービスのインストール.....	15
3.6. RHA マネージャのインストールとライセンスの登録.....	23
3.7. RHA エンジンのインストール.....	26
3.8. NAT ユーティリティの実行.....	31
3.9. シナリオの作成とレプリケーションの実行.....	32
4. バックアップデータのレプリケーションの構築手順.....	41
4.1. Arcserve UDP のコンポーネントの説明.....	41
4.2. Arcserve UDP 利用時の Enterprise Cloud 設定.....	41
4.3. Arcserve UDP インストール前の注意事項.....	42
4.4. .NET Framework の導入.....	43
4.5. 復旧ポイントサーバのインストール(複製元).....	49
4.6. 復旧ポイントサーバのインストール(複製先).....	55
4.7. Arcserve UDP のバックアップ設定(UDP エージェント登録).....	62
4.8. ライセンス登録.....	68
4.9. レプリケート(RPS 転送)設定.....	70
5. バックアップデータの復旧 ~ ベアメタル復旧.....	76
5.1. ベアメタル復旧.....	77
付録.....	85
よくある質問と回答.....	85

改訂履歴

2016年03月 第1版

2018年11月 第2版 Arcserve サポートページ URL の変更

1. はじめに

2011年に発生した東日本大震災を契機に、企業にはITシステムのDR対策・災害対策が広く求められるようになりました。その備えとして従来からあるバックアップを補うように、レプリケーションによる可用性の強化が注目されています。

Arcserve Replicationはサーバー上のデータを別のサーバーにネットワークを介してレプリケーション(複製)するためのソフトウェアです。Arcserve ReplicationはWAN環境での使用を想定して作られており、ネットワークの瞬断が発生してもデータの複製を継続できるほか、必要な帯域幅を分析するアセスメント機能や帯域制御機能などを備えています。

業務で使用されているサーバーに障害が発生したり、そのサーバーが設置されている建屋そのものが被災してしまった場合には、別の拠点やデータセンタなどにレプリケーションしたデータを使って迅速に業務を継続する事ができます。

一方、被災してしまったサーバーを元通りに復元するための仕組みとして、イメージバックアップが注目を集めています。Arcserve Unified Data Protection(以後 Arcserve UDP)は、サーバーのシステムとデータをまるごとイメージファイルとしてバックアップすることができます。障害などでサーバーのハードディスクを丸ごと交換しなければならない事態に陥っても、イメージファイルを交換した新しいディスクに書き戻すだけで、簡単かつ迅速に復元する事ができます。

Arcserve UDPはイメージファイルを元のサーバーに復元できるだけでなく、RAIDなどハードウェアの構成が異なるサーバーや仮想環境にも標準機能で復元できるため、災害によってサーバー全体が破損したとしても代替機にシステムを復元する事ができます。さらに、取得したバックアップデータを重複排除し、遠隔地へ転送することでバックアップデータの複製を同時に行うことも可能です。

NTTコミュニケーションズが提供するEnterprise Cloud(以下 ECL)は、データセンタ、ネットワーク、サーバーが連携した通信事業者ならではのクラウド(IaaS)サービスです。コンピュータリソース、ファイアウォール、ロードバランサー、インターネット接続、VPN接続などのICTリソースが、NTTコミュニケーションズの堅牢なデータセンタのクラウド基盤上で提供されます。カスタマポータルから、仮想サーバーの追加・削除、vファイアウォールやvロードバランサーなどの設定ポリシー、各リソースの増減などをリアルタイムで行うことができ、全てのデータセンタのリソースを1つのユーザーインターフェースで制御可能です。

また、Enterprise Cloudは、NTTコミュニケーションズが日本国内外に保有する堅牢なデータセンタ内にクラウド基盤を構築し、ファシリティの強化を行うことにより、災害に強い、信頼性の高い設備での運用が図られています。

詳細につきましてはNTTコミュニケーションズホームページをご確認ください

<http://www.ntt.com/bhec/>

本ホワイトペーパーは arcserve 社ソフトウェアと、NTT コミュニケーションズ社クラウドを使い、リコージャパンが動作検証を行ないました。実装のご相談はリコージャパンにお問合せ下さい。

<https://www.ricoh.co.jp/>

2. 本書で説明する 2 つのシナリオ

本書では Arcserve Replication と ECL を組み合わせた本番データのレプリケーションと Arcserve UDP と ECL を組み合わせたバックアップデータのレプリケーションの構築手順の 2 つのシナリオを説明します。

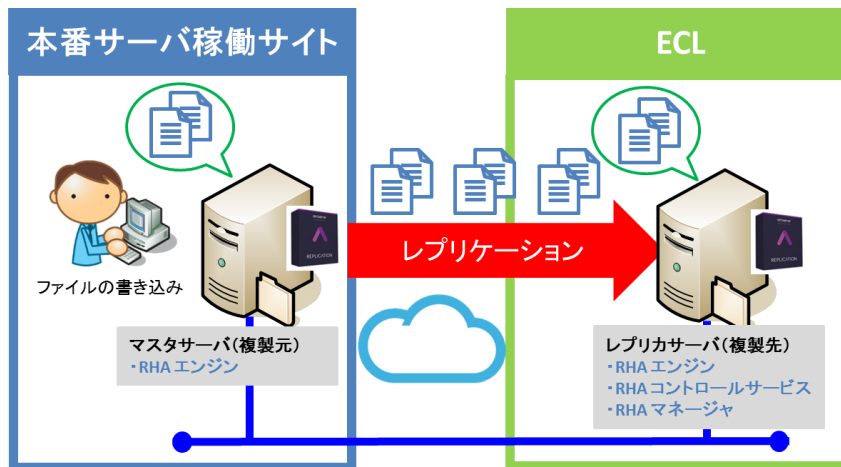
それぞれの構成での特徴や優位点は以下の通りです。

	復旧時間	対災害	システム保護 (ベアメタル復旧※)
本番データのレプリケーション (Arcserve Replication x Enterprise Cloud)	短い	強い	なし
バックアップデータのレプリケーション (Arcserve UDP x Enterprise Cloud)	普通	強い	あり

※ ベアメタル復旧とはバックアップされたシステム全体(OS、アプリケーション、データを含む)を復旧させる方法です。

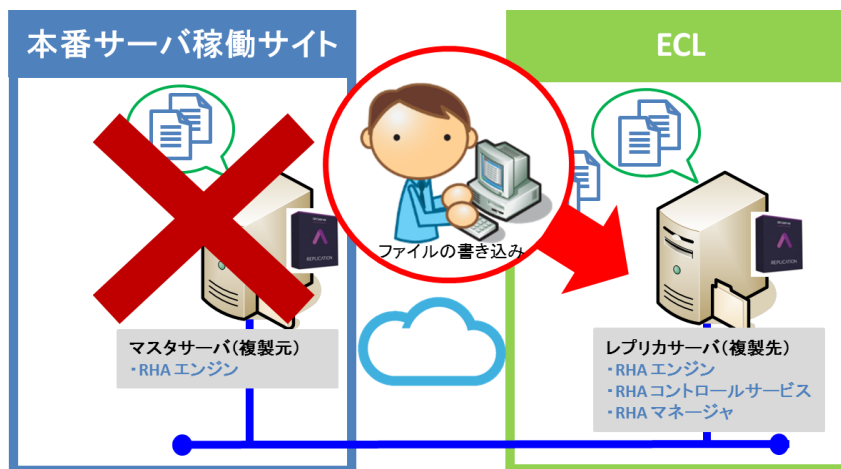
2.1. 本番データのレプリケーションのシナリオ

サーバーの本番データをそのまま ECL 環境のサーバーにレプリケーションします。



この構成では今までと同じようにサーバーを使っている間に、自動でリアルタイムにデータのレプリケーションを行う事ができます。

災害や障害などで本番サーバーが使用できない事態に陥っても、ECL 環境上のサーバーにレプリケーションされたデータを使って、業務を継続する事ができます。



必要な Arcserve 製品のライセンス

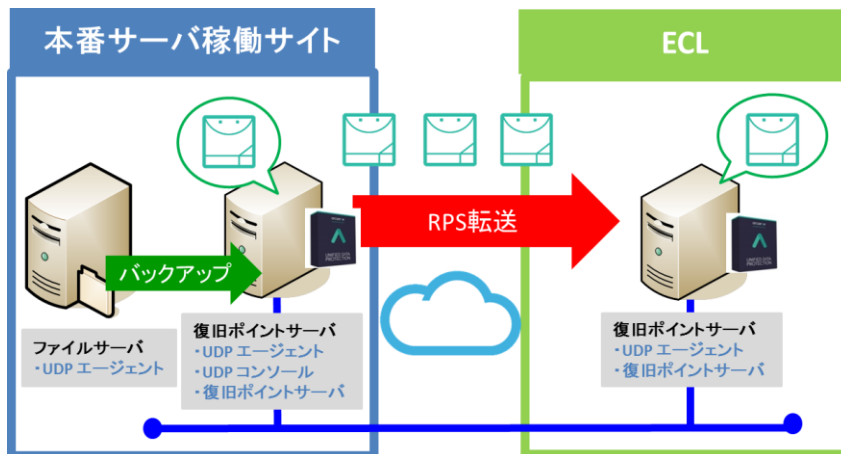
例：ファイルサーバ(物理サーバ)のイメージバックアップをレプリケーションする場合

・Arcserve UDP Standard Edition x 1 ライセンス

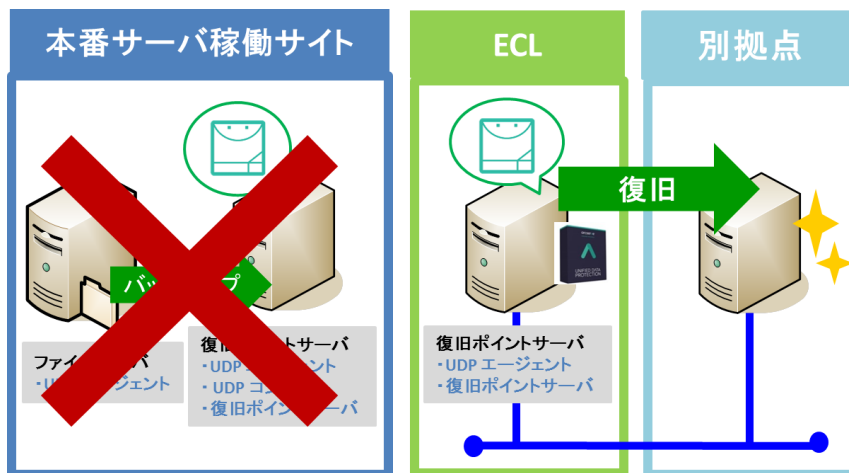
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

2.2. バックアップデータのレプリケーションのシナリオ

サーバーのイメージバックアップを ECL 環境のサーバーにレプリケーションします。



この構成では本番サーバーのシステム全体(OS、アプリケーション、データを含む)のバックアップデータを ECL 環境上にレプリケーションする事ができます。



このバックアップデータは元のサーバーだけでなく、新たに調達したサーバーにも復旧する事ができるので、別拠点であっても本番サーバーを丸ごと復旧する事ができます。

必要な Arcserve 製品のライセンス

例: ファイルサーバ(Windows 2012 Server R2 Standard Edition)のイメージバックアップをレプリケーションする場合

- Arcserve UDP Standard Edition x 1 ライセンス

3. 本番データのレプリケーションの構築手順

ここでは ECL 環境で Arcserve Replication を使用するための設定例と、ECL 環境上のサーバーならびに本番サーバーに Arcserve Replication をインストール、設定する手順例を説明します。

3.1. Arcserve Replication のコンポーネントの説明

ここでは以下のコンポーネントのインストールについて説明します。

※ 説明手順は、ご使用の環境により一部異なる場合がありますのでご注意ください。また、文中での「RHA」とは Replication / High Availability の略称として利用されます。

1. Arcserve RHA コントロール サービス (インストール必須)

シナリオの作成や稼働状況の確認など、レプリケーションの管理に必要なサービスです。マスタおよびレプリカサーバーと TCP/IP で通信が可能なサーバーに最低 1 台インストールします。本書では以降「RHA コントロール サービス」と記載します。

2. Arcserve RHA エンジン (インストール必須)

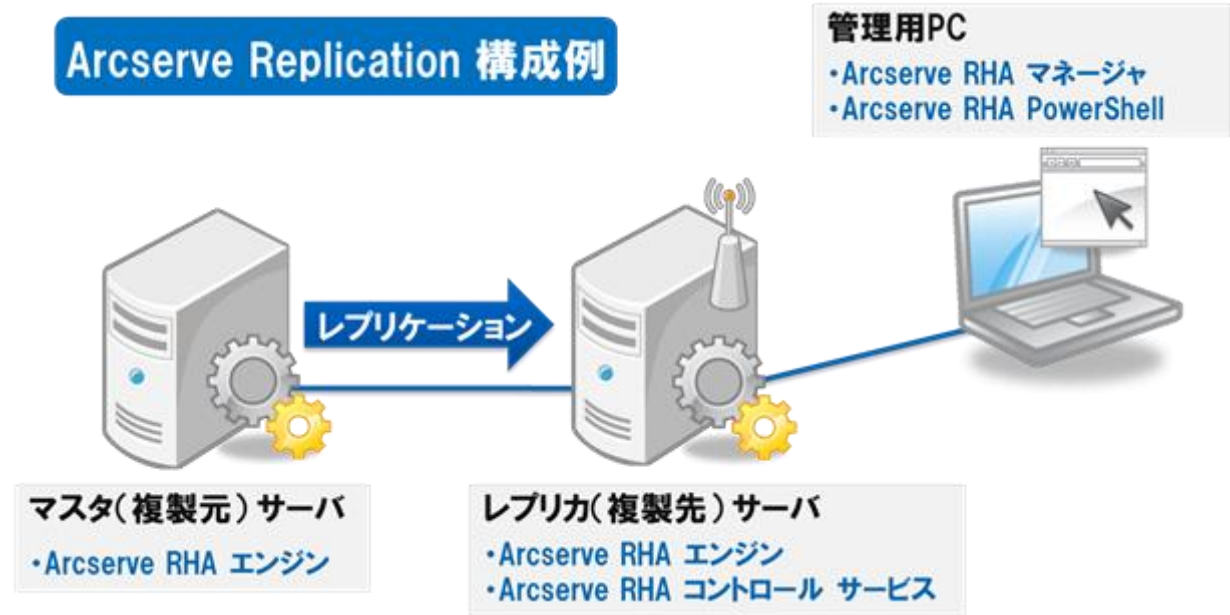
レプリケーションを実行するコンポーネントです。マスタ サーバー(レプリケーション元)、レプリカ サーバー(レプリケーション先)の双方にインストールします。本書では以降「RHA エンジン」と記載します。

3. Arcserve RHA マネージャ

コントロール サービス サーバーに接続し、シナリオを操作するための管理コンソールです。ActiveX コントロールとしてコントロール サービス サーバーからダウンロードして使用します。製品のインストーラを利用してインストール作業をする必要はありません。本書では以降「RHA マネージャ」と記載します。

4. Arcserve RHA PowerShell (インストールは任意、本書では説明を省略)

コマンドラインでレプリケーションの管理を行うためのコンポーネントです。RHA コントロール サービスと通信ができるコンピュータにインストールします。(Windows PowerShell 1.0 以上がインストールされている必要があります)



※ RHA コントロール サービスの導入先はレプリカ サーバーである必要はありません。サーバーのスペックが不足している場合は、別のサーバーに RHA コントロール サービスを導入することも検討してください。ただし、マスタサーバへの導入は、マスタサーバにハードウェア障害などが起きた際に Arcserve Replication / High Availability の操作を行えなくなる可能性があるため、お勧めいたしません。

3.2. Arcserve Replication 利用時の Enterprise Cloud 設定

ECL 環境のサーバーで Arcserve Replication と通信するために必要なネットワークの設定を行います。ファイアウォール フィルタにレコードを追加し、ECL 環境に接続するネットワークに対して以下のポートでの接続を許可してください。

TCP ポート	用途
8088※	RHA コントロール サービス
24000	RHA コントロール サービス
25000	RHA エンジン

※SSL で RHA コントロール サービスと通信する場合には 443 ポートを許可します。

3.3. Arcserve Replication インストール前の注意事項

1. インストールの順序について

本書では便宜上 RHA コントロール サービスのインストールを RHA エンジンのインストールより先に説明していますが、実際には RHA エンジンのインストールを RHA コントロール サービスのインストールに先立って行っていただいても問題ありません。また、RHA エンジンのインストール順序も特に指定していません。(マスタ⇒レプリカ、レプリカ⇒マスタのどちらの順序でも問題ありません。)

2. ファイアウォールの設定について

RHA コントロール サービスと RHA エンジンをインストールするサーバーでそれぞれ以下のポートを開けてください。

RHA コントロール サービス: TCP/8088

RHA エンジン: TCP/25000

※ SSL 設定をして RHA コントロール サービスを利用する場合には、TCP/443 ポートを開ける必要があります。

※ RHA コントロール サービスおよび RHA エンジンが使用するポート番号は変更することができます。変更方法は「Arcserve Replication/High Availability r16.5 管理者 ガイド」の「第 8 章: プロパティの設定」および「付録 A: Arcserve RHA トラブルシューティング」をご覧ください。

※ RHA インストールはリモート インストールではなく、インストーラ[setup.exe] をローカルで実行してください。

3. 最新のサービス パック適用について

Arcserve Replication / High Availability r16.5 をインストールする前にサービス パックの公開状況を確認してください。Arcserve Replication / High Availability r16.5 のサービス パックはこちらのサイトで確認・ダウンロードできます。

<https://support.arcserve.com/s/article/201904829?language=ja>

3.4. .NET Framework 3.5 の導入

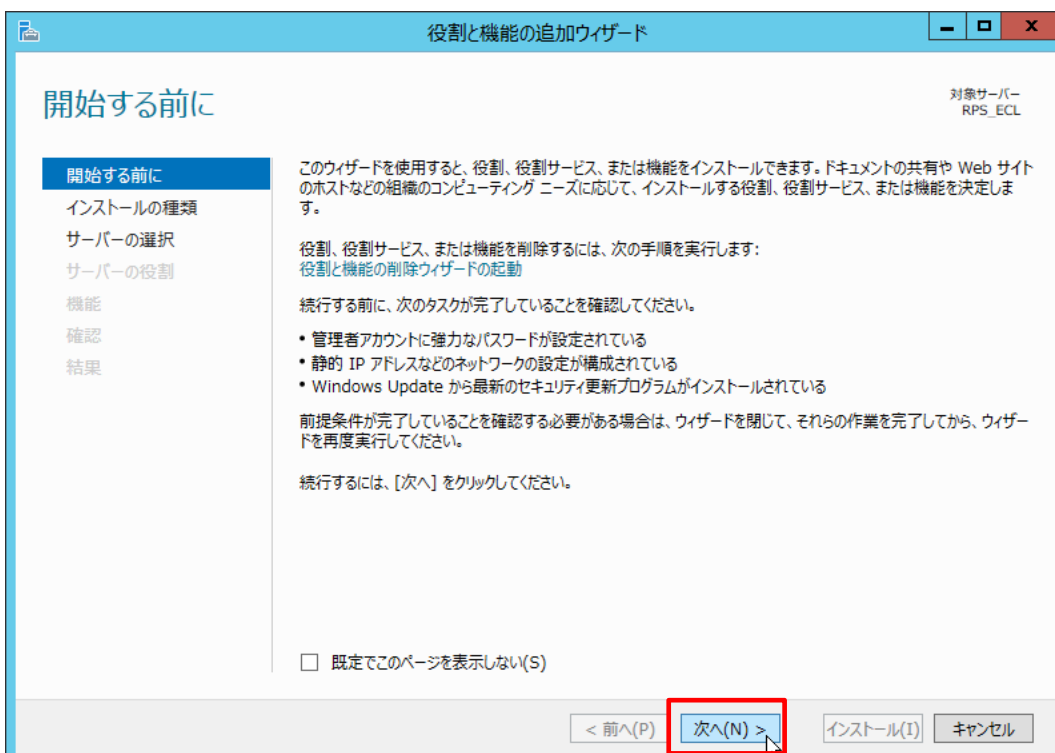
※ Windows Server 2008 / 2008 R2 環境の場合、手順 [3.5 RHA コントロールサービスのインストール] に移ります。

Windows Server 2012 / 2012 R2 の場合、RHA コントロールサービスをインストールする前に ECL 上のレプリカサーバに .NET Framework 3.5 を導入します。

Step1: Windows のサーバーマネージャーより、[役割と機能の追加] をクリックします。

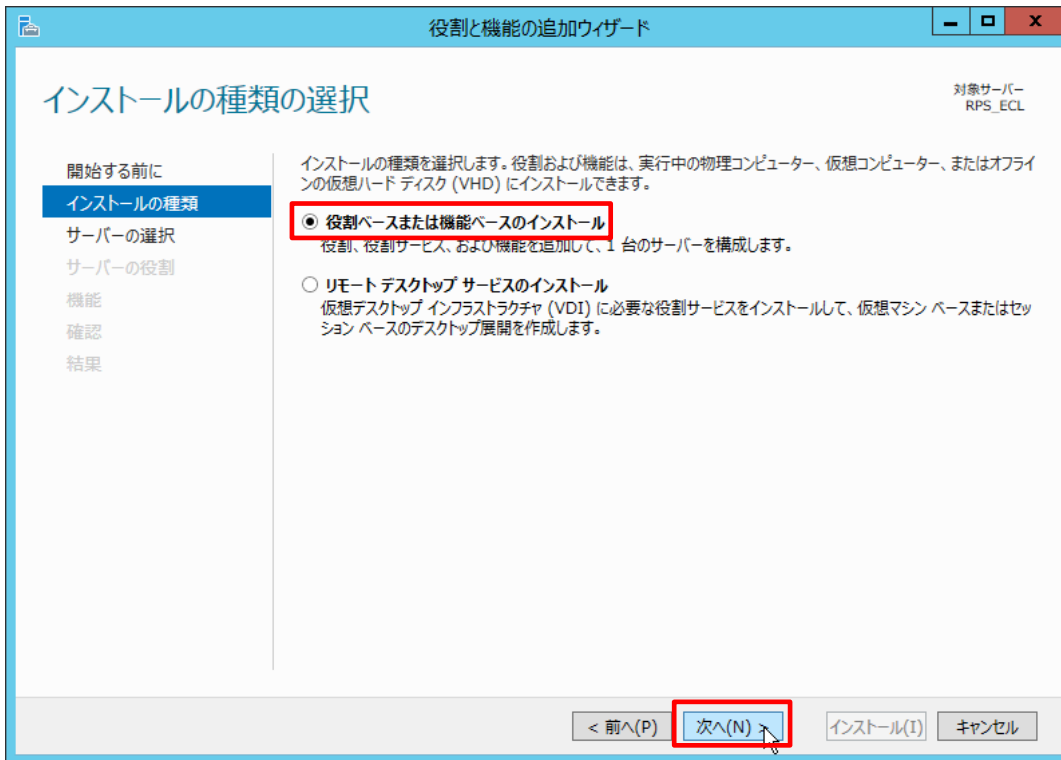


Step2: [開始する前に] 画面が表示された場合は、[次へ] をクリックします。

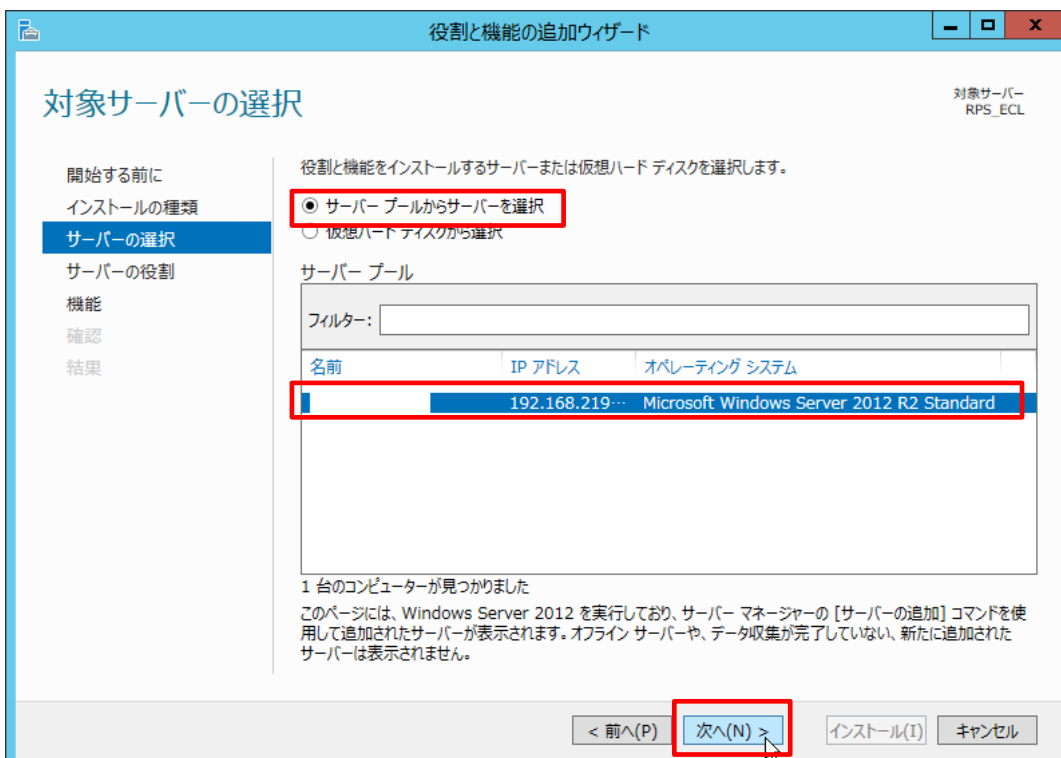


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: [インストールの種類を選択] 画面で [役割ベースまたは機能ベースのインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。

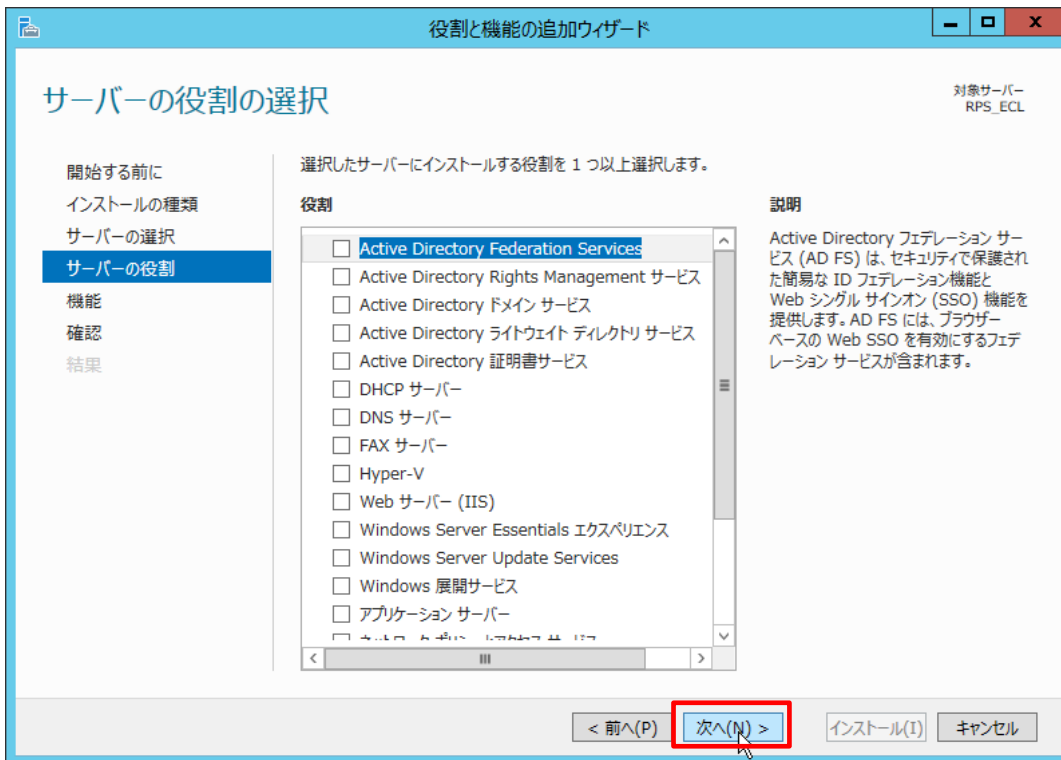


Step4: [対象サーバーの選択] 画面で [サーバー プールからサーバーを選択] を選択し、インストール対象のサーバーを選択し、[次へ] をクリックします。

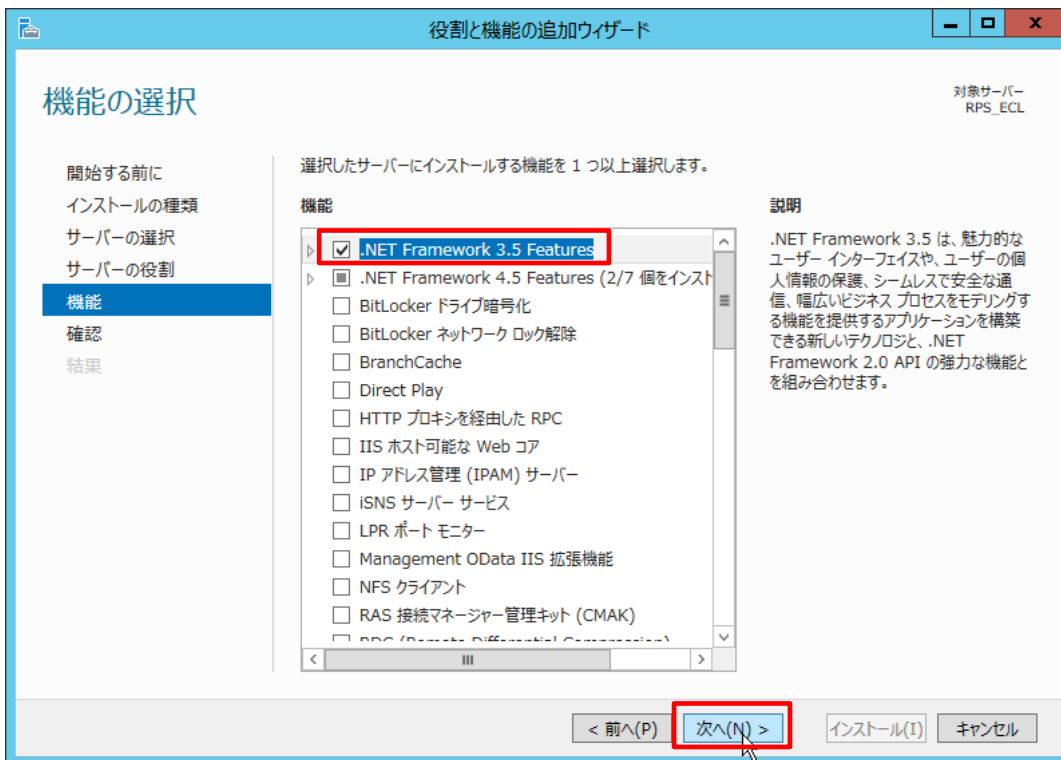


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

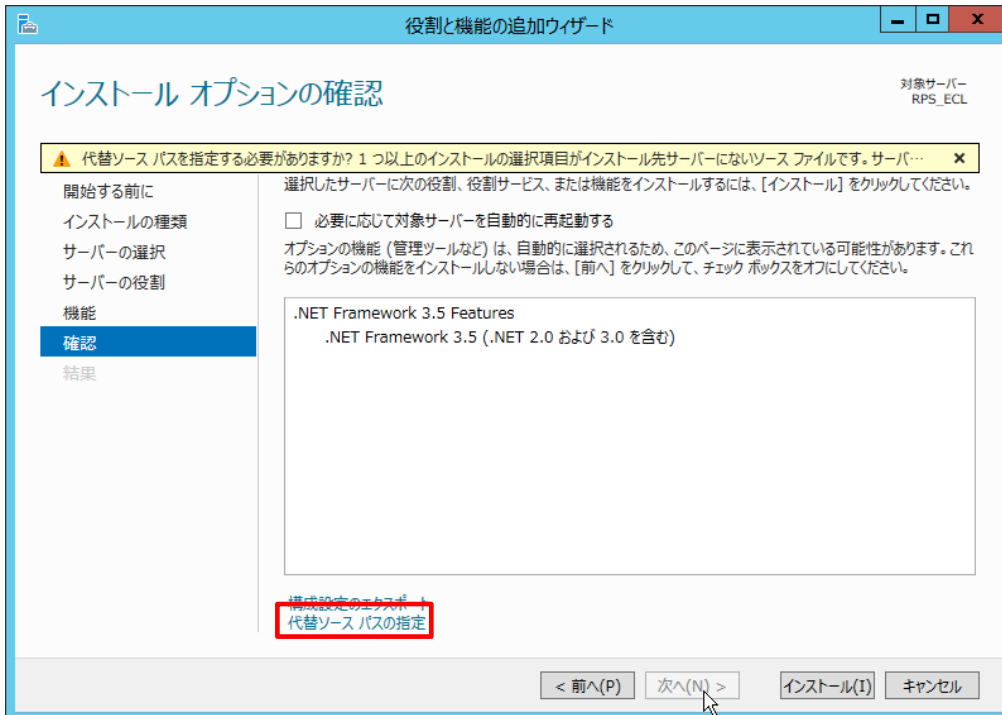
Step5: [サーバーの役割の選択] 画面で [次へ] をクリックします。



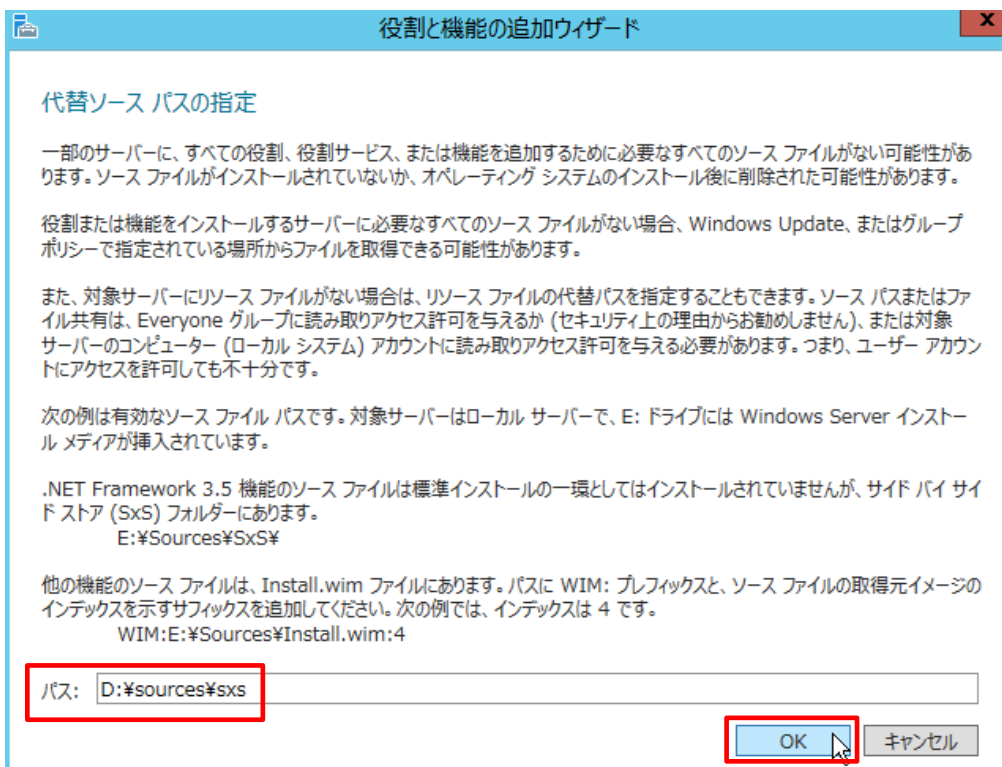
Step6: [機能の選択] 画面で [.NET Framework 3.5 Features] を選択し、[次へ] をクリックします。



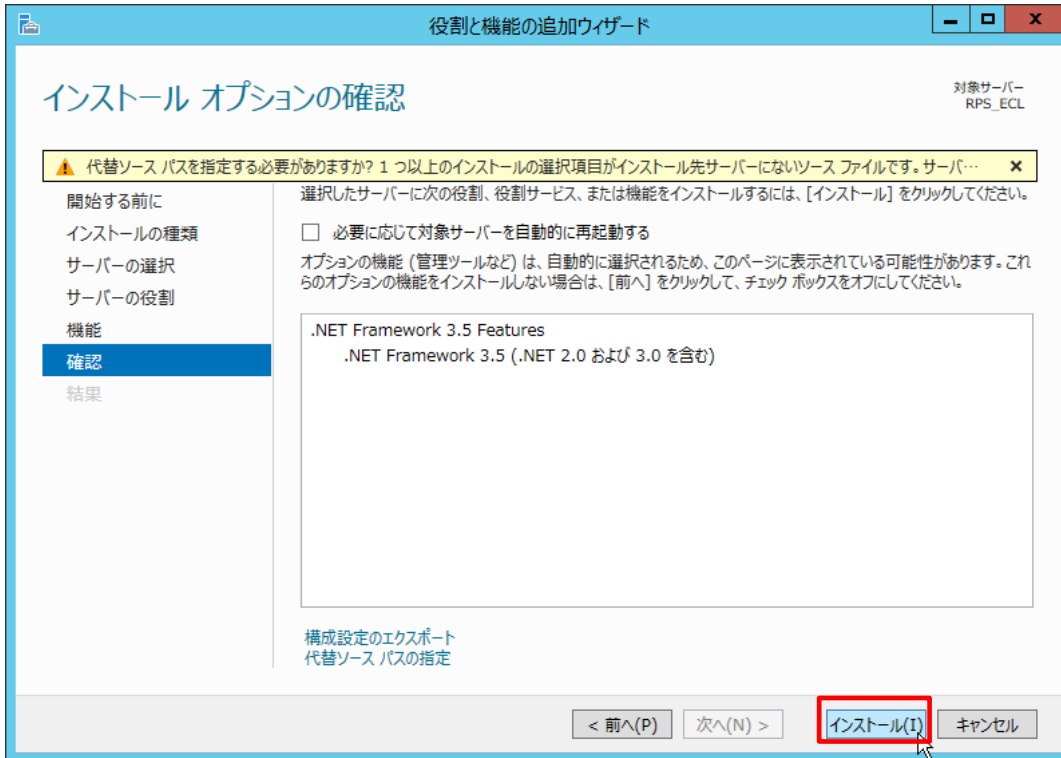
- Step7:** [インストール オプションの確認] 画面でサーバーがインターネットに接続されていない場合は、Windows Server 2012 / 2012 R2 のインストール メディアをマウントし、[代替ソース パスの設定] をクリックします。
 ※ サーバーがインターネットに接続されている場合は、STEP9 に移ります。



- Step8:** [代替ソース パスの指定] 画面で [パス] に [<メディアドライブ文字>%sources%sxs] を指定し、[OK] をクリックします。



Step9: [インストール オプションの確認] 画面で [インストール] をクリックするとインストール処理が開始されます。




以上で.NET Framework 3.5 導入の手順は完了です。

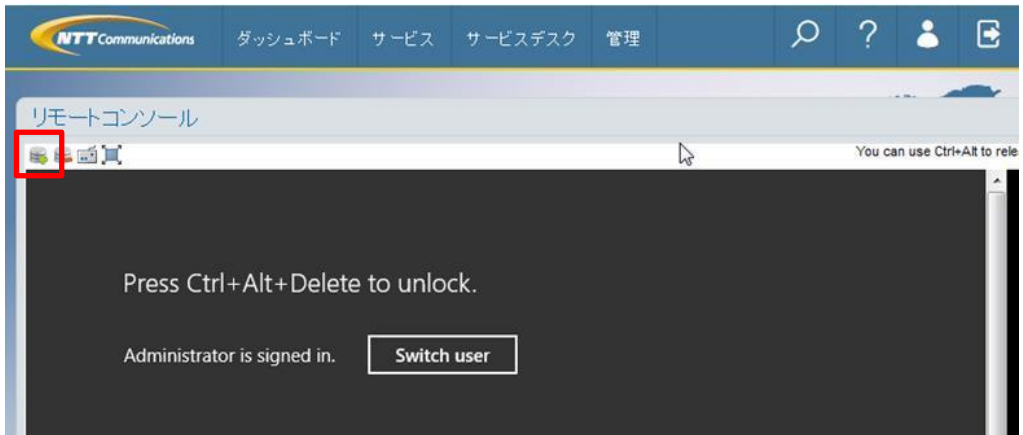
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

3.5. RHA コントロールサービスのインストール

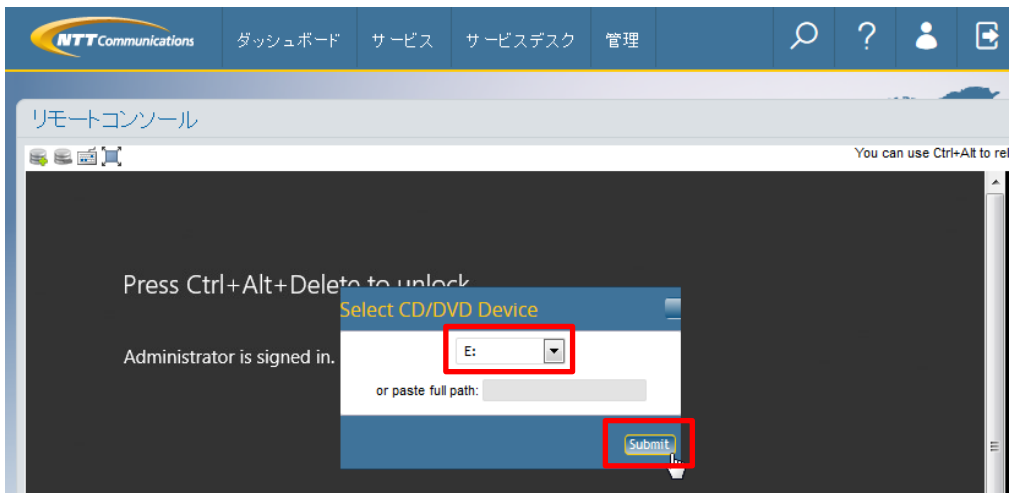
ECL 上のレプリカサーバに RHA コントロールサービスをインストールします。

Step1: ECL サーバーに接続するローカルコンピュータに Arcserve RHA インストールメディアをマウントします。

Step2: ECL のサーバーの Console 画面で  アイコンをクリックします。

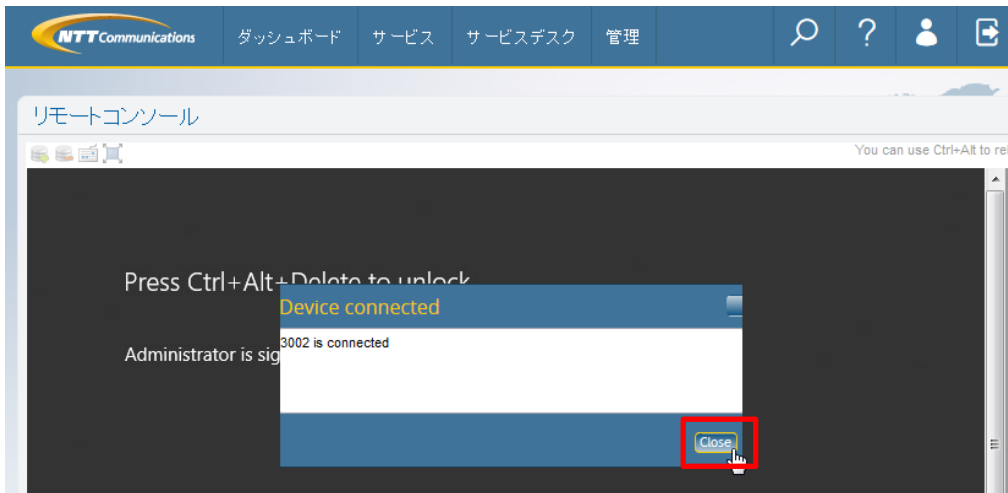


Step3: [Select CD/DVD Device] 画面でインストールメディアをマウントしたドライブ文字を選択し、[Submit] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step4: [Device connected] 画面で [Close]をクリックします。



Step5: サーバー上で表示されたインストーラ画面で[コンポーネントのインストール] をクリックします。
※ インストーラ画面が自動的に起動しない場合は、エクスプローラよりメディア ドライブのルート ディレクトリにある [setup.exe] を実行します。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

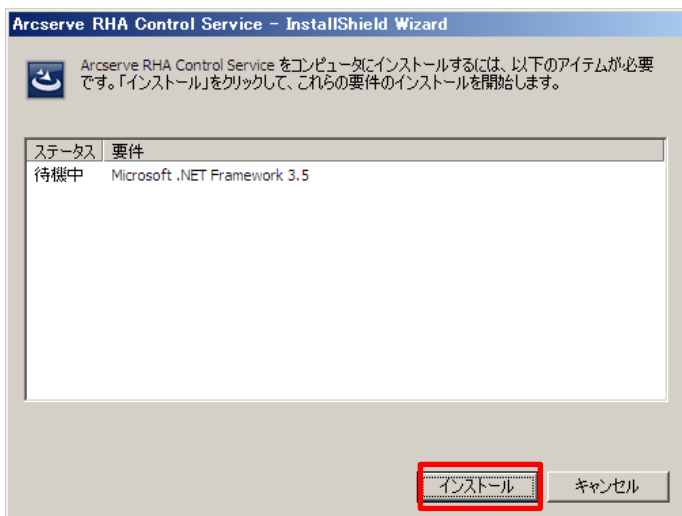
Step6: [Arcserve RHA コントロール サービスのインストール] をクリックします。



Step7: [日本語] を選択し、[OK] をクリックします。

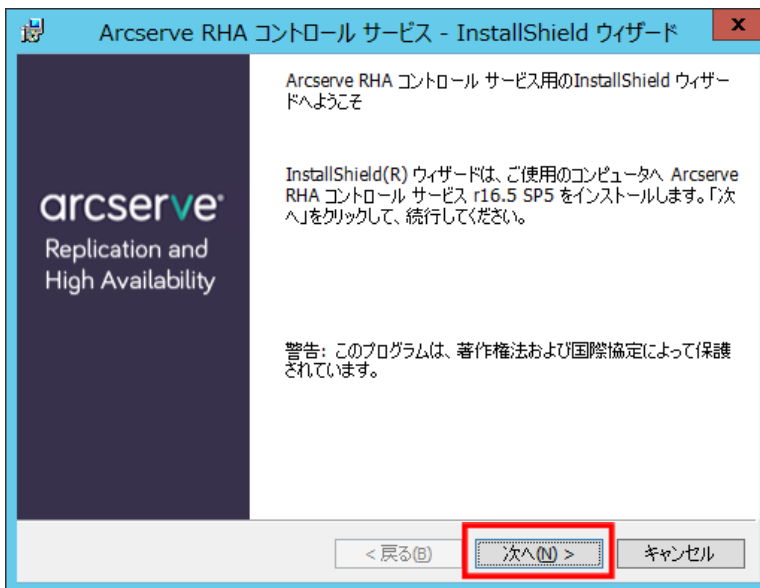


Step8: [Arcserve RHA Control Service をコンピュータにインストールするには～] 画面が表示された場合は [インストール] をクリックします。

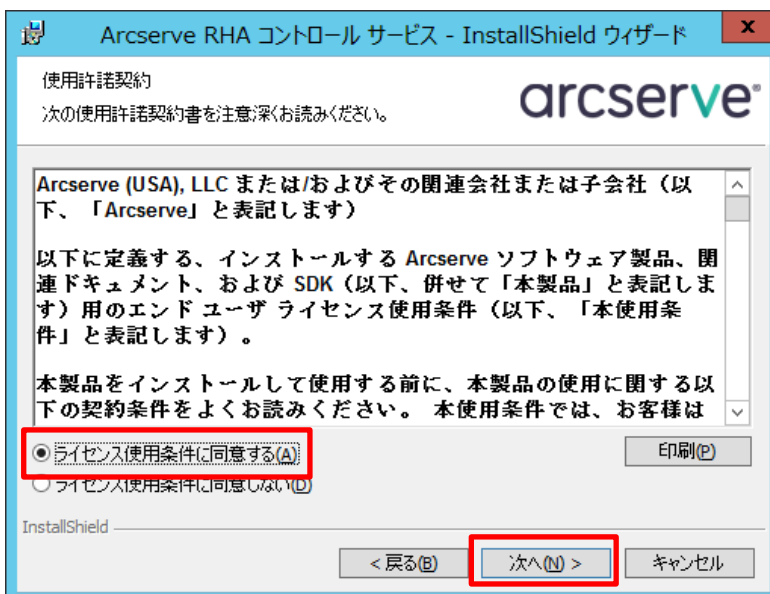


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: InstallShield ウィザードが起動したら [次へ] をクリックします。



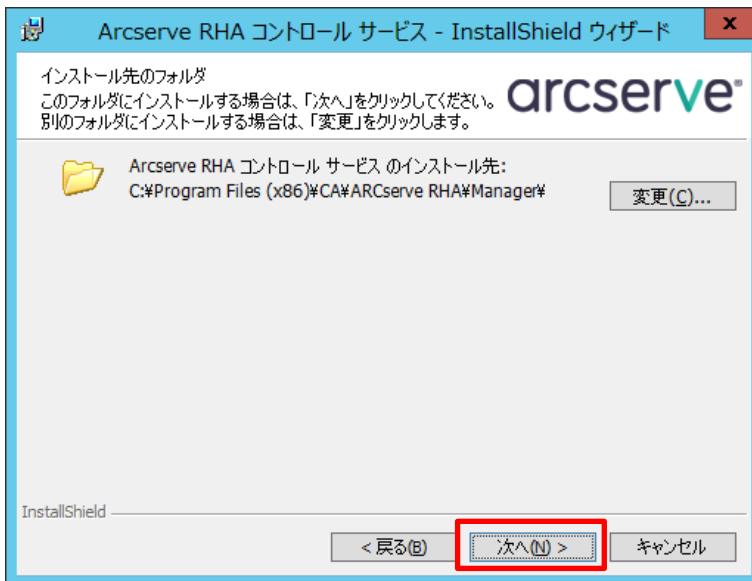
Step10: 使用許諾契約を最後まで読み、同意する場合は [ライセンス使用条件に同意する] を選択し、[次へ] をクリックします



Step11: ユーザ名と所属を入力し、[次へ] をクリックします。



Step12: 必要に応じてインストール先のフォルダを変更し、[次へ] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step13: [SSL 設定を使用] のチェックを外し、[次へ] をクリックします。

Arcserve RHA コントロール サービス - InstallShield ウィザード

SSL 設定
SSL を設定します。

SSL 設定を使用

SSL ポート: 443

.CER 認証ファイル

参照(R)

.PEX 認証ファイル

参照(W)

PEX パスワード

自己署名証明書

InstallShield

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

Step14: [ローカル システム アカウント] を選択し、[次へ] をクリックします。

Arcserve RHA コントロール サービス - InstallShield ウィザード

サービス ログイン情報
ローカル アカウントを選択するか、ユーザ名とパスワードを指定してください

Arcserve RHA コントロール サービス サービスには、ローカル システム アカウントまたは特定のユーザとしてログインできます。サービスのログイン用にローカル システム アカウントを選択するか、ユーザ名とパスワードを指定してください。ユーザ アカウントは <ドメイン>*<ユーザ名> の形式にする必要があります。

ローカル システム アカウント(L)

このアカウント(A)

ユーザー名:

参照(R)...

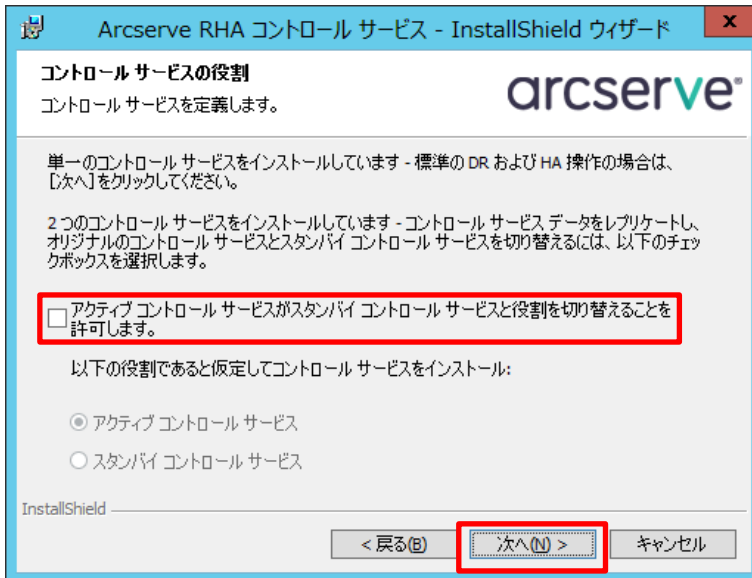
パスワード:

InstallShield

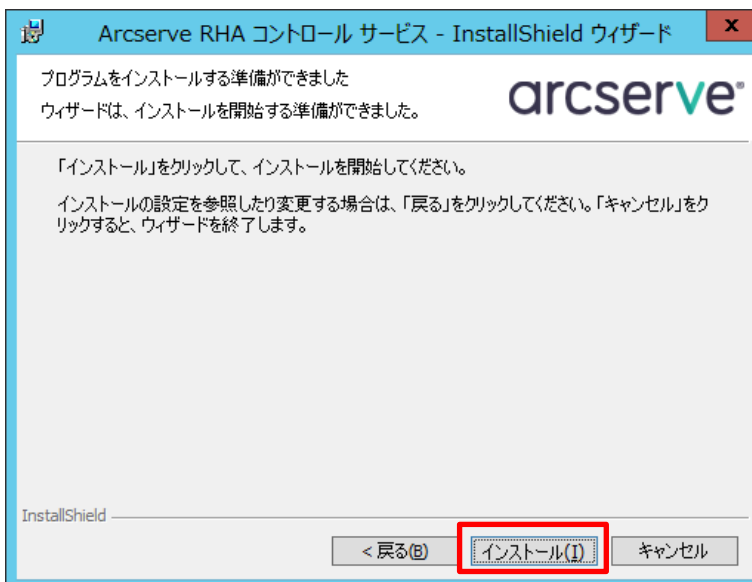
< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step15:** [アクティブ コントロール サービスがスタンバイ コントロール サービスと役割を切り替えることを許可します。] のチェックを外し、[次へ] をクリックします。
- ※ コントロールサービスの切り替えの詳細については、「Arcserve Replication / High Availability r16.5 インストール ガイド」の「第 3 章: Arcserve RHA のインストール、アップグレード、アンインストール」より「Arcserve RHA コントロール サービスのインストール」、および「Arcserve Replication/High Availability r16.5 管理者ガイド」の「第 11 章: コントロール サービスの保護」をご覧ください。



- Step16:** [インストール] をクリックするとインストールが開始されます。



Step17: [完了] をクリックして InstallShield ウィザードを閉じます。



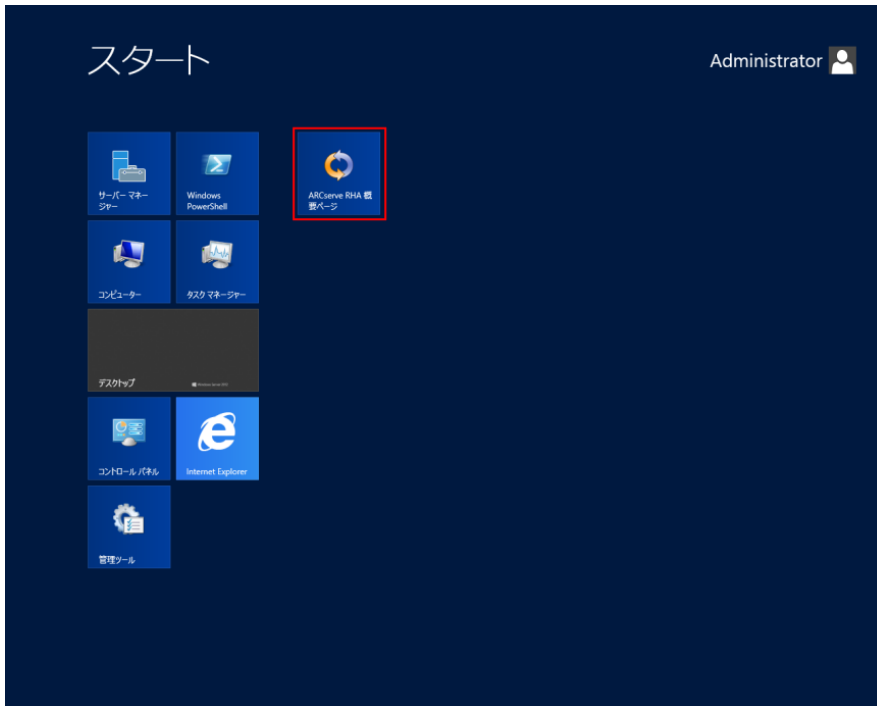
以上で、Arcserve RHA コントロール サービスのインストールは完了です。

3.6. RHA マネージャのインストールとライセンスの登録

ここでは ECL 上のレプリカサーバに RHA マネージャのインストール、ライセンス登録を行います。

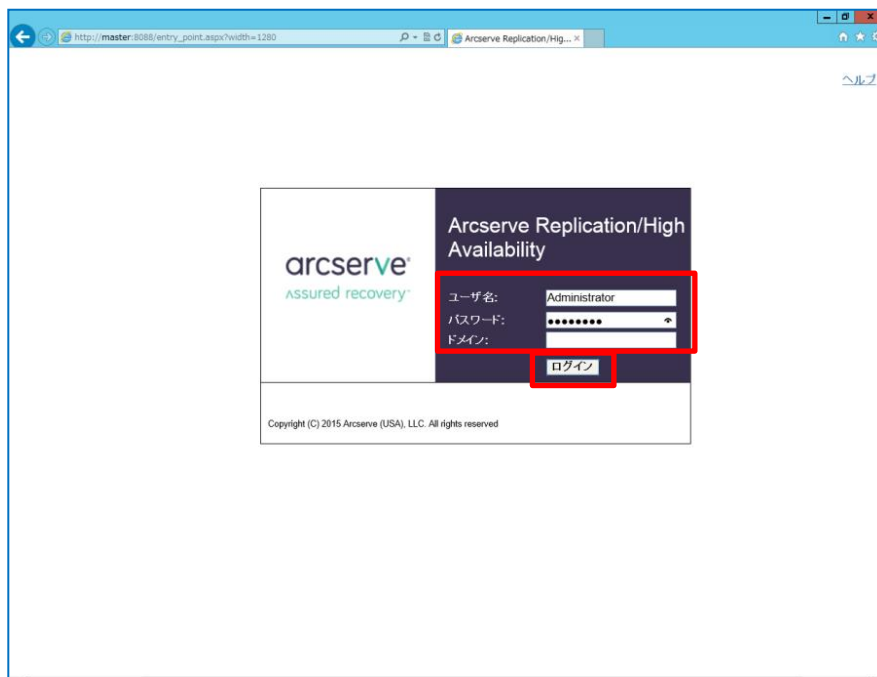
Step1: Windows スタートメニューから [Arcserve RHA 概要ページ] をクリックします。

※ Windows Server 2008 R2 以前の環境では、[すべてのプログラム] - [Arcserve RHA] - [Arcserve RHA 概要ページ] をクリックします。



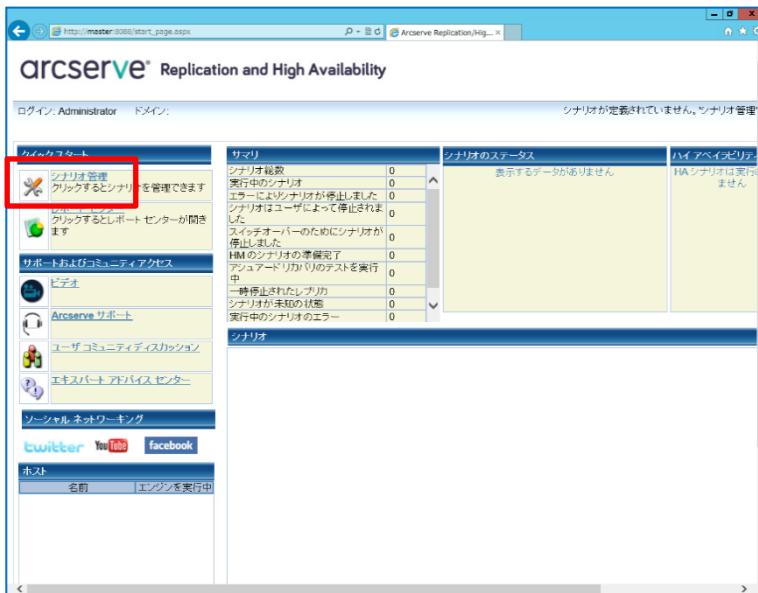
Step2: コントロール サービスのインストール時に登録したサービス アカウントの認証情報を入力し、[ログイン] をクリックします。

※ ブラウザのセキュリティ設定によってはこのサイト (http://[コントロールサービスのコンピュータ名]) を信頼済みサイトに追加する必要があります。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

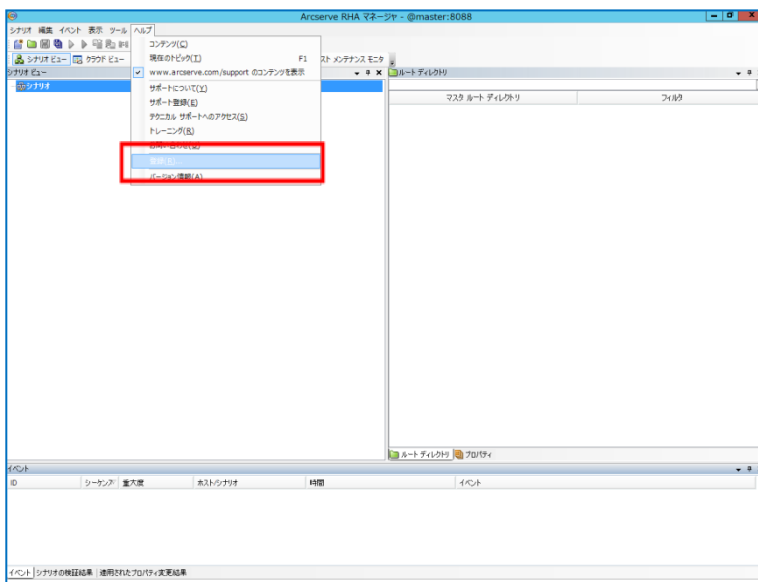
Step3: [シナリオ管理] をクリックします。



Step4: [アプリケーションの実行] 画面で [実行] をクリックします。



Step5: Arcserve RHA マネージャ画面が開きます。メニューの [ヘルプ] - [登録] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step6: [Arcserve RHA Replication/High Availability の登録] 画面で [登録キー] 欄にライセンスキーを入力し、[登録] をクリックします。



Step7: 再度 [Arcserve RHA Replication/High Availability の登録] 画面を開き、[現在のキー] 欄にライセンスが登録されていることを確認します。



以上で、マネージャのインストールとライセンスの登録は完了です。

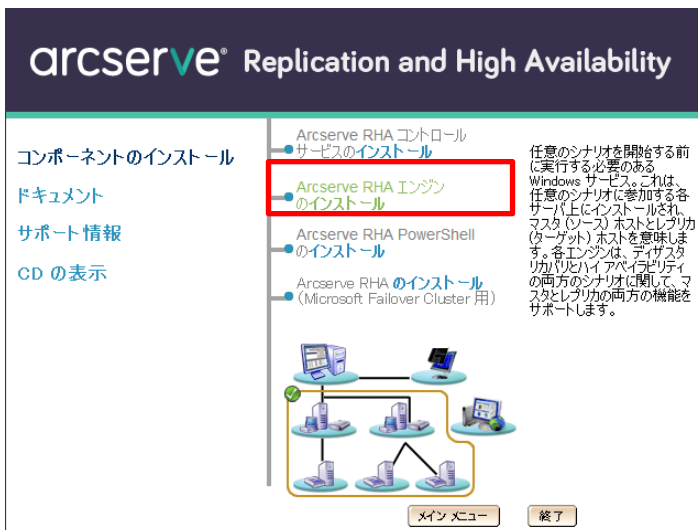
3.7. RHA エンジンのインストール

ここではマスタサーバへの RHA エンジンをインストールします。

- Step1:** RHA インストールメディアをマウントし、インストール画面で [コンポーネントのインストール] をクリックします。
※ インストール画面が自動的に起動しない場合は、エクスプローラより、メディアドライブのルート ディレクトリにある [setup.exe] を実行します。



- Step2:** [Arcserve RHA エンジンのインストール] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: [日本語] を選択し、[OK] をクリックします。

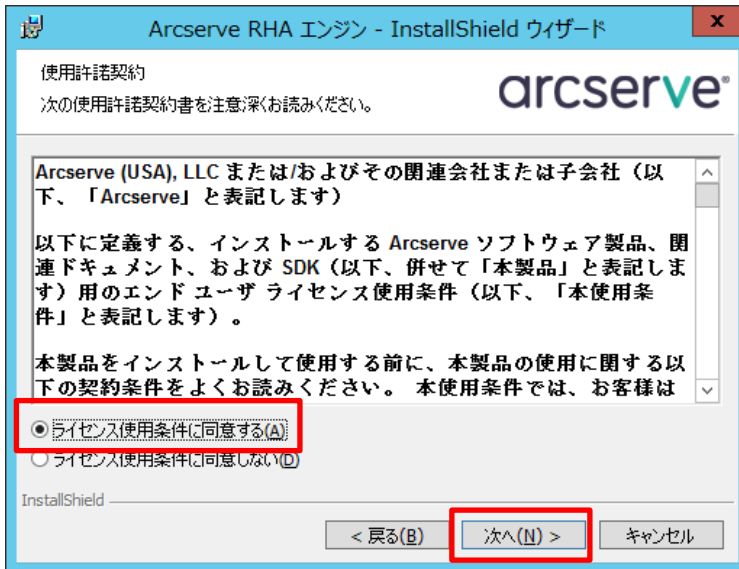


Step4: InstallShield ウィザードで [次へ] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step5: 使用許諾契約を最後まで読み、同意する場合は [ライセンス使用条件に同意する] を選択し、[次へ] をクリックします。

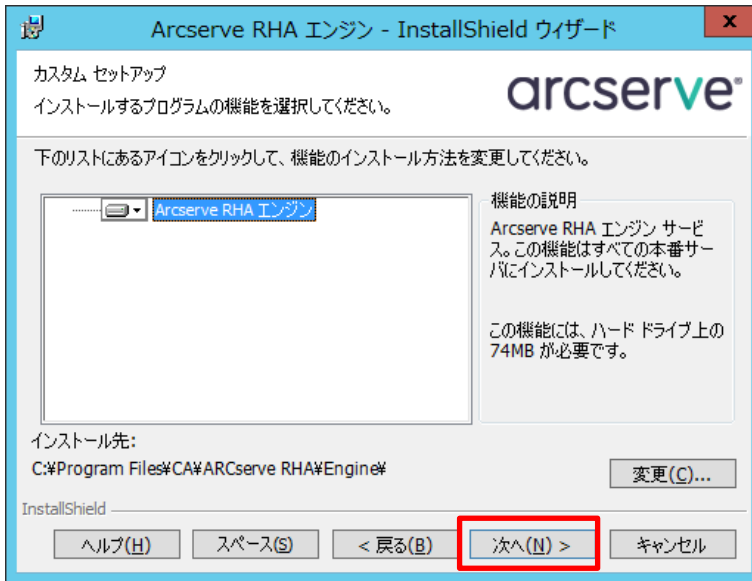


Step6: ユーザ名と所属を入力し、[次へ]をクリックします。



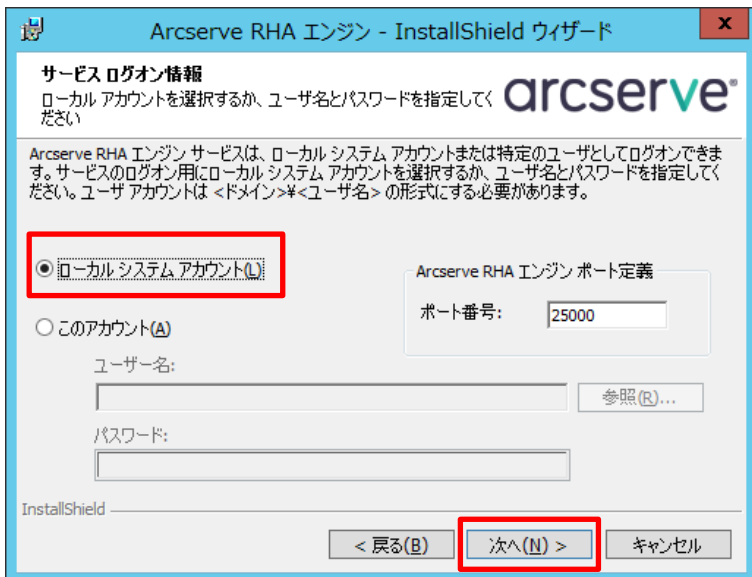
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step7: 必要に応じてインストール先のフォルダを変更し、[次へ] をクリックします。



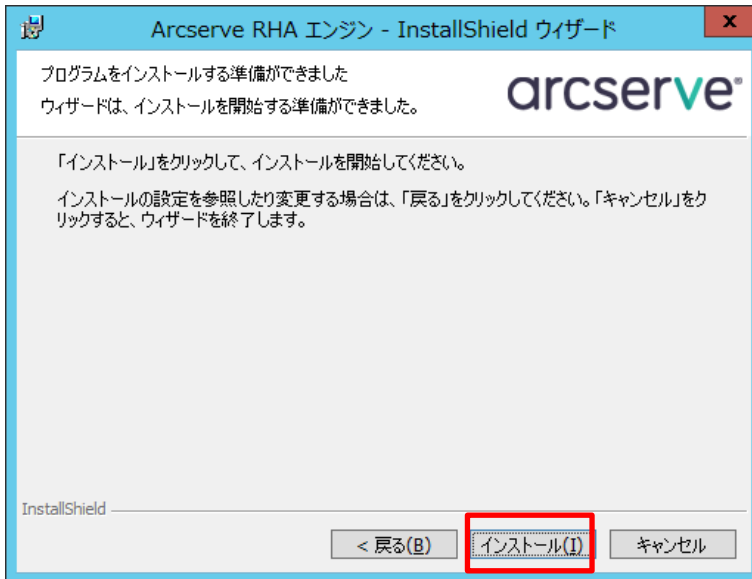
Step8: [ローカル システム アカウント] を選択し、[次へ] をクリックします。

- ※ Arcserve High Availability をご利用になる場合は、スイッチオーバーの際にドメイン管理者の権限が必要な場合もあります。詳しくは各種ガイドをご覧ください。
- ※ シングルサーバレプリケーションなどのように、ネットワークドライブをレプリカルートディレクトリに指定する場合は [このアカウント] を選択し、ローカルまたはドメイン管理者のアカウント情報を入力してください。ローカルシステムアカウントではネットワーク上の共有フォルダにファイルを書き込む事ができません。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: 「インストール」 をクリックするとインストール処理が開始されます。



Step10: 「完了」 をクリックし、InstallShield ウィザードを閉じます。



以上で、マスタサーバへの Arcserve RHA エンジンのインストールは完了です。
上記の手順を ECL 上のレプリカサーバでも実施してください。

3.8. NAT ユーティリティの実行

※ マスタサーバと ECL 上のレプリカサーバが NAT を利用して通信していない場合には手順[3.9 シナリオの作成とレプリケーションの実行]に移ってください。

ここではマスタサーバで NAT ユーティリティを利用し、ECL 上のレプリカサーバと正しく通信できるように設定を行います。

Step1: マスタサーバの RHA エンジン インストールフォルダ（デフォルトでは C:\Program Files\CA\ARCserve RHA）以下の [Engine] フォルダ内にある [natutilgui.exe] をダブルクリックします。

Step2: [NAT 設定] 画面で [ホスト IP] にレプリカサーバの IP アドレス、[ポート] に 25000 を入力し、[追加] をクリックします。

続けて、[ホスト IP] にレプリカサーバの IP アドレス、[ポート] に 24000 を入力し、[追加] をクリックします。

それぞれの [ステータス] 欄が [検証されました] となっている事を確認し、[OK] をクリックします。

注: コントロール サービスのデフォルト ポート番号は 24000、エンジンについては 25000 です。

ホスト IP: . . . ポート: 25000

NAT ホスト IP	ポート	ステータス	
xxx.xxx.xxx.xxx	24000	検証されました	削除
xxx.xxx.xxx.xxx	25000	検証されました	すべて削除
			リフレッシュ

HTTP プロキシ設定

HTTP プロキシ サーバを使用

HTTP サーバ: _____

ポート: 80

ユーザ名: _____

パスワード: _____

検証

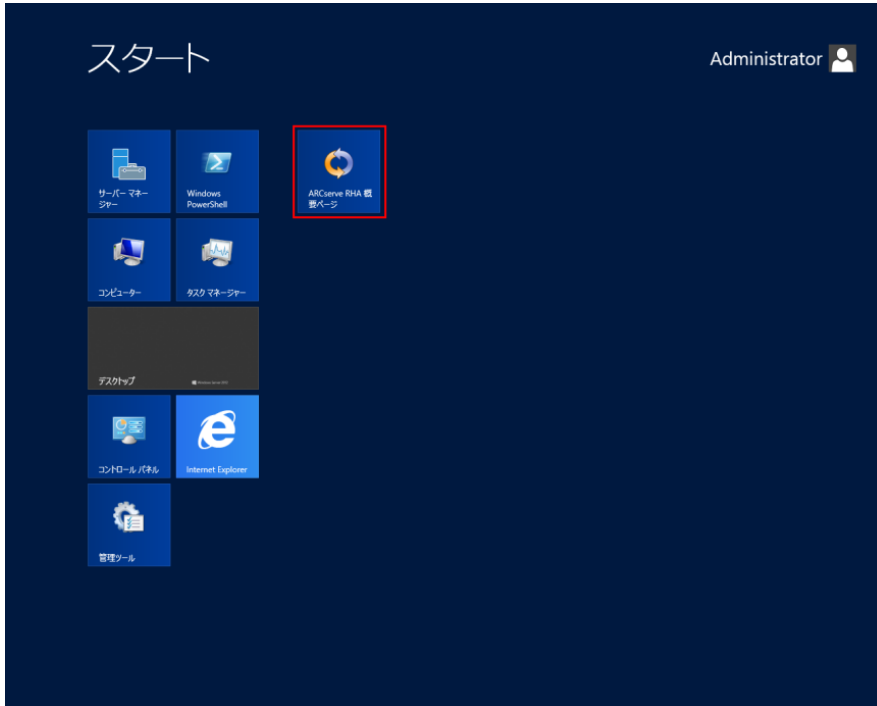
OK キャンセル 適用

以上で NAT ユーティリティの設定は完了です。

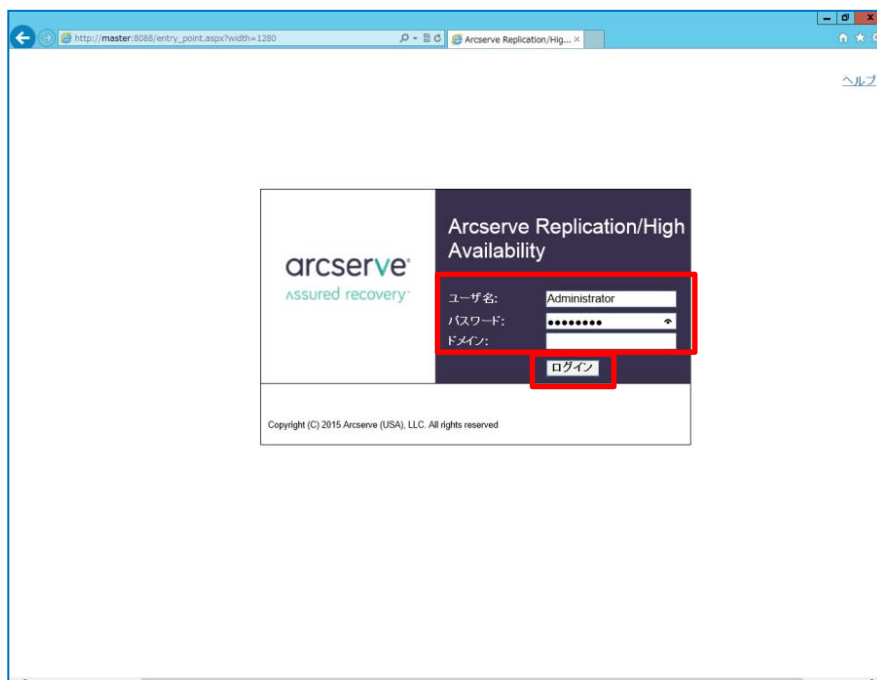
3.9. シナリオの作成とレプリケーションの実行

ここでは ECL 上のレプリカサーバの RHA マネージャでシナリオの作成とレプリケーションの実行を行います。

- Step1:** Windows スタートメニューから [Arcserve RHA 概要ページ] をクリックします。
※ Windows Server 2008 R2 以前の環境では、[すべてのプログラム] - [Arcserve RHA] - [Arcserve RHA 概要ページ] をクリックします。

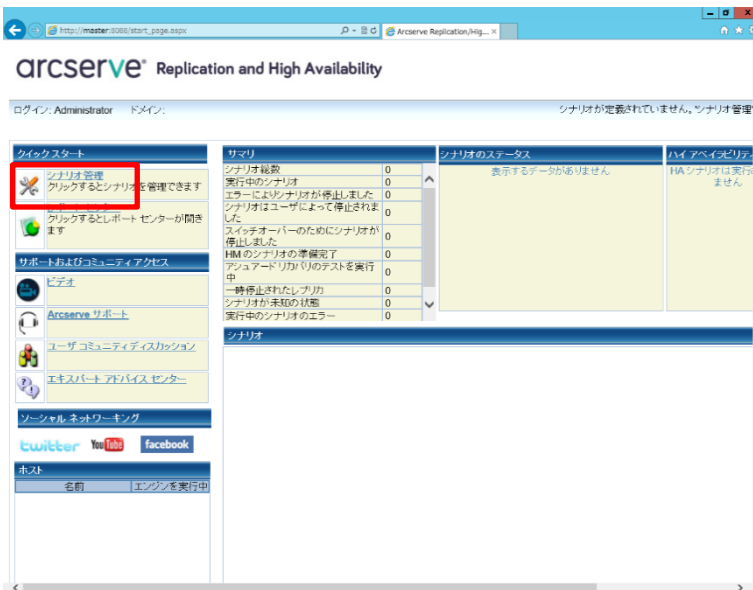



- Step2:** コントロール サービスのインストール時に登録したサービス アカウントの認証情報を入力し、[ログイン] をクリックします。
※ ブラウザのセキュリティ設定によってはこのサイト ([http://\[コントロールサービスのコンピュータ名\]](http://[コントロールサービスのコンピュータ名])) を信頼済みサイトに追加する必要があります。

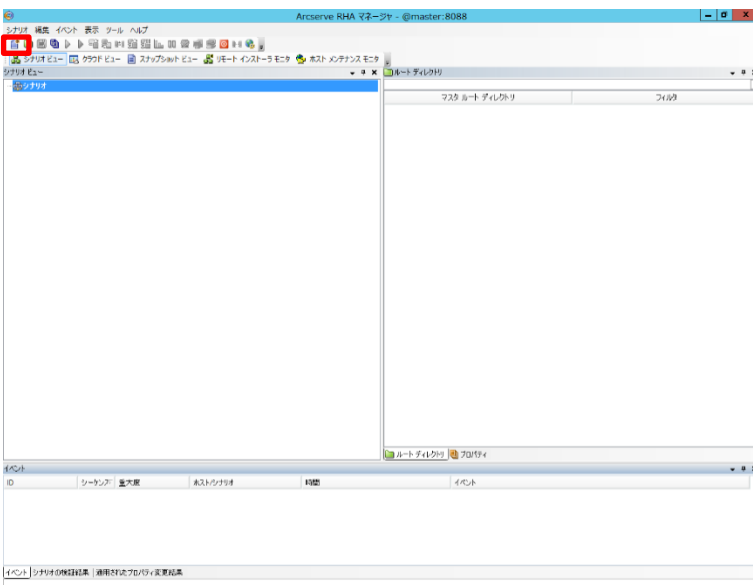


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: 概要ページの[シナリオ管理]をクリックします。

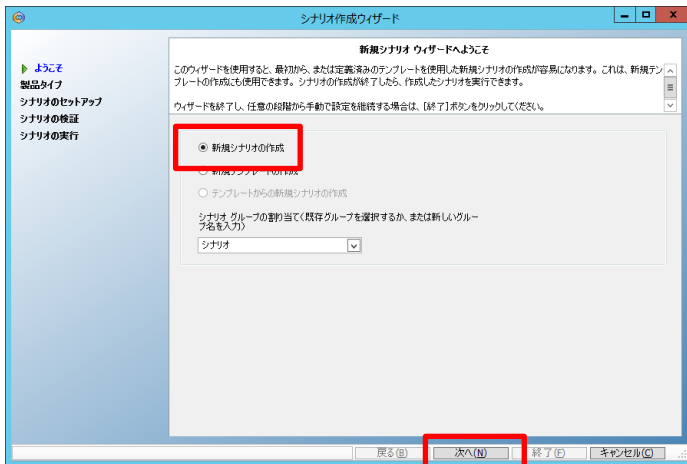


Step4: Arcserve RHA マネージャ画面の  アイコンまたは、メニューの [シナリオ] - [新規] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: [新規シナリオ ウィザードへようこそ] 画面で [新規シナリオの作成] を選択し、[次へ] をクリックします。

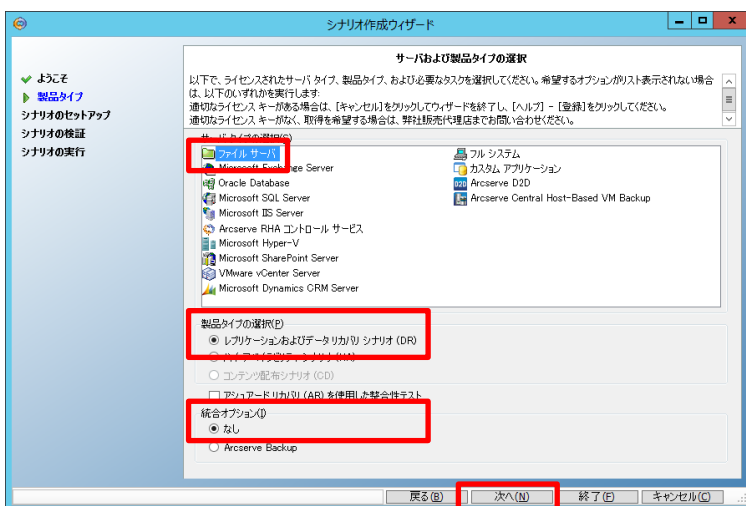


Step4: [サーバーおよび製品タイプの選択] 画面で下記を設定し、[次へ] をクリックします。

- サーバー タイプの選択: ファイル サーバー
- 製品タイプの選択: レプリケーションおよびデータ リカバリ シナリオ (DR)
- 統合オプション: なし

※ [製品タイプの選択] の [ハイ アベイラビリティ シナリオ (HA)] は Arcserve High Availability r16.5 のライセンスを適用している場合のみ選択できます。

※ Arcserve Replication / High Availability r16.5 for File Server のライセンスでは、[サーバータイプの選択] で [ファイル サーバー] および [Arcserve RHA コントロールサービス] 以外を選択することはできません。また、[アシュアード リカバリ (AR) を使用した整合性テスト] を選択することもできません。



Step5: 下記の設定を行い、[次へ] をクリックします。

- ・シナリオ名: <任意のシナリオ名>
- ・マスタ ホスト名/IP: <マスタサーバのホスト名または IP アドレス>
- ・レプリカ ホスト名/IP: <レプリカサーバのホスト名または IP アドレス>
- ・ホスト上の Arcserve RHA エンジンを検証: ON

※ シナリオ名は管理上分かりやすい名前を付けてください。(ただし、シナリオ名に特殊文字 (¥/?:"<>|,)を含めないでください。)

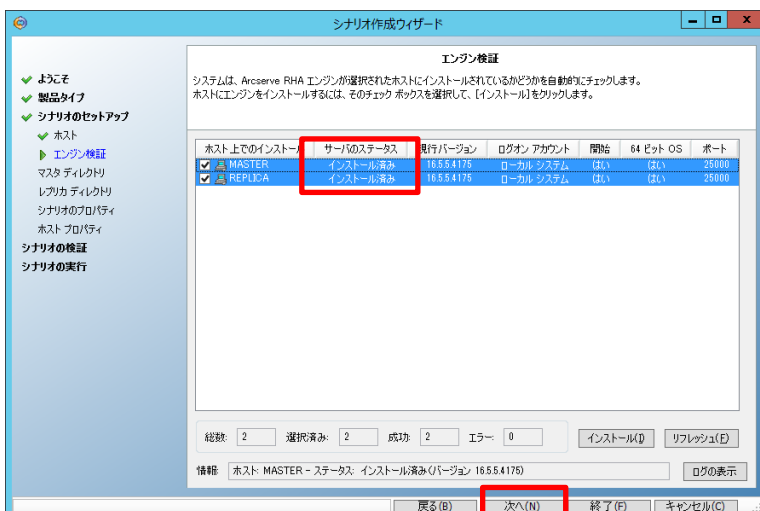
※ 入力ボックスの横の [...] ボタンを利用してホストディスカバリを行うには、ドメインコントローラサーバに接続されている必要があります。



Step6: [サーバーのステータス] 欄がすべて [インストール済み] となっていることを確認し、[次へ] をクリックします。

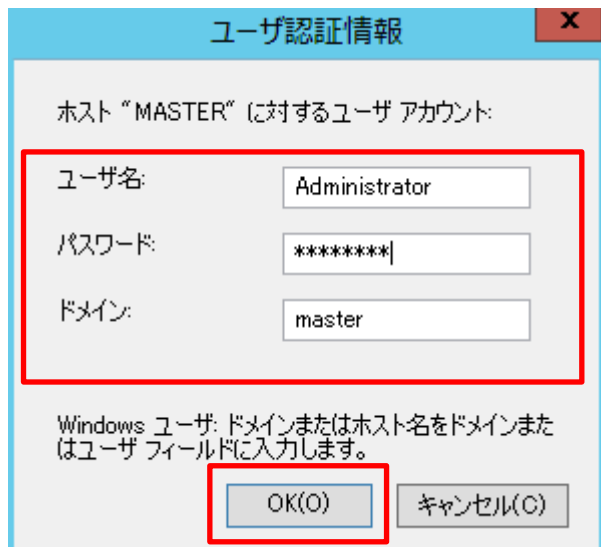
※ Arcserve Replication は、エンジンの検証に RPC (Remote Procedure Call、リモートプロシージャコール)を使用します。そのため、検証対象のサーバーで RPC サービスが停止している場合や、ファイアウォールで RPC のポートがブロックされている場合は、エラーが発生し

エンジンの検証を終了する事ができません。その場合は、Step5 で [ホスト上の Arcserve RHA エンジンを検証] のチェックを外してシナリオ作成を進めてください。



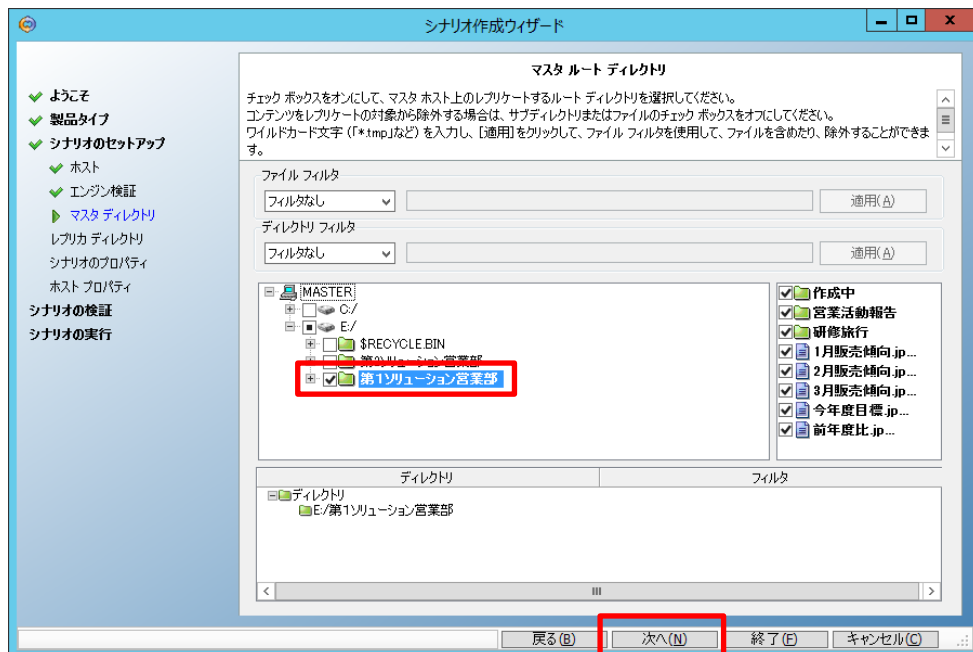
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- ※ RHA コントロール サービスのサービス アカウントや概要ページへのログイン時に指定したユーザが、マスタ サーバ・レプリカサーバのエンジンのサービス アカウントと異なる、もしくは OS へのログオン権限が無い場合、[サーバーのステータス] は [接続されていません] と表示され、以下のような認証ダイアログが表示されます。それぞれのエンジンの認証情報を入力し、[OK] をクリックしてください。



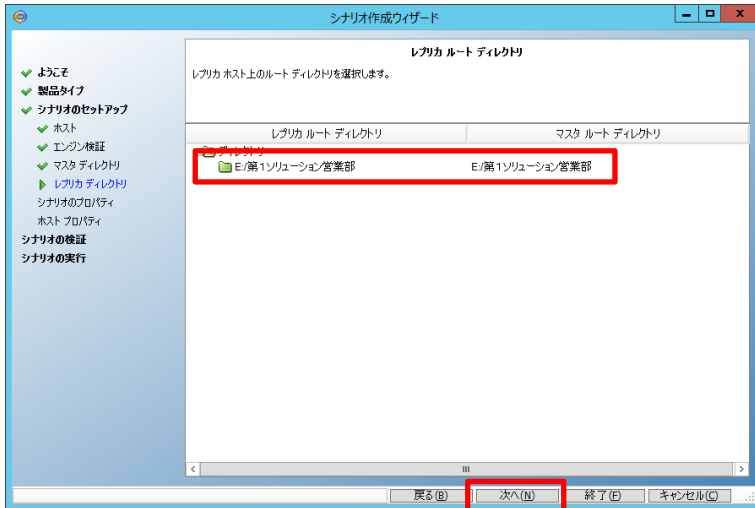
Step7: 複製対象のフォルダおよびファイルを指定し、[次へ] をクリックします。

- ※ Arcserve Replication / High Availability r16.5 の保護対象はデータ領域のみです。C:\windows フォルダなどシステムによって保護されているフォルダ、Arcserve Replication / High Availability r16.5 のインストール ディレクトリやスプール ディレクトリをマスタ ルート ディレクトリに選択しないように注意してください。

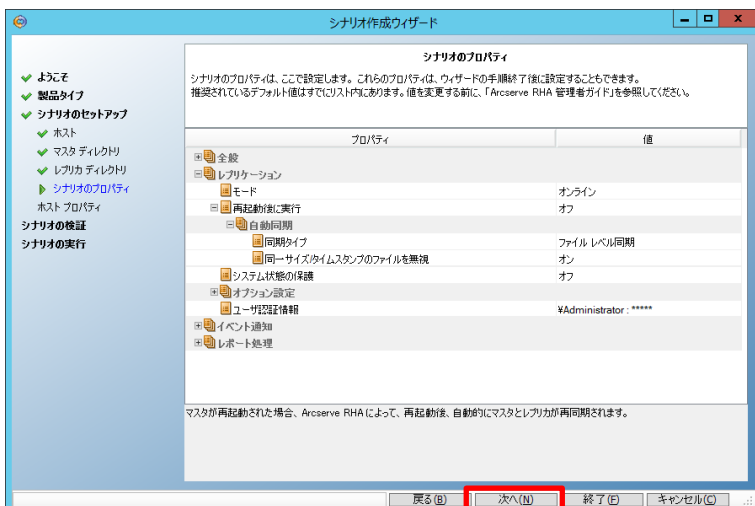


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step8:** 複製先のフォルダを指定し、[次へ] をクリックします。
- ※ 複製先フォルダはデフォルトで複製元と同一のディレクトリパスが設定されますので、必要に応じて変更してください。複製先のディレクトリパスを変更する場合は、ディレクトリパスが表示されている部分をダブルクリックして指定します。
 - ※ このとき、C:\windows フォルダなどシステムによって保護されているフォルダをレプリカルートディレクトリとして選択しないよう注意してください。
 - ※ レプリカルートディレクトリに新規フォルダを指定する場合には、予め作成するか、もしくは新規作成フォルダ名を含んだパスを直接入力してください。

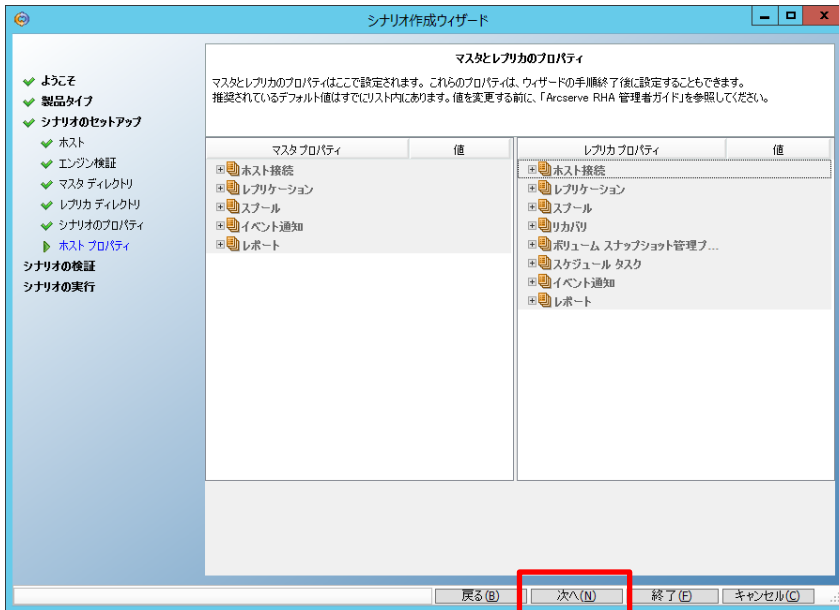


- Step9:** [シナリオのプロパティ] で[次へ] をクリックします。
- ※ シナリオ全般のプロパティを変更することができます。各プロパティの詳細は [Arcserve Replication/High Availability r16.5 管理者ガイド] の [第 8 章: プロパティの設定] をご覧ください。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step10:** [マスタとレプリカのプロパティ] 画面で [次へ] をクリックします。
- ※ スプール ディレクトリなど各サーバーに関するプロパティを変更することができます。各プロパティの詳細は [Arcserve Replication/High Availability r16.5 管理者 ガイド] の [第 8 章: プロパティの設定] - [マスタとレプリカのプロパティの設定] をご覧ください。

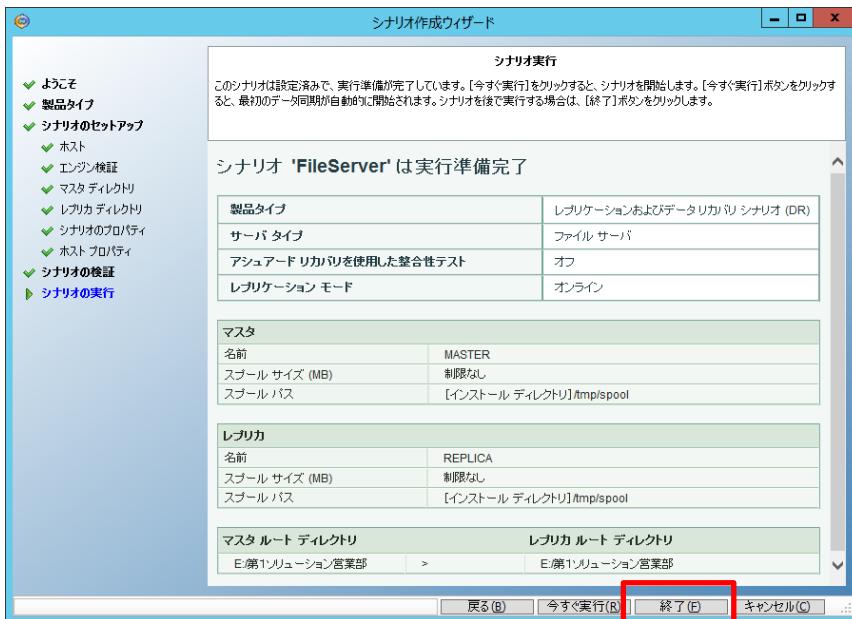



- Step11** [シナリオの検証] 画面で [シナリオは正常に作成され、検証されました] というメッセージが出ていることを確認し、[次へ]をクリックしてください。

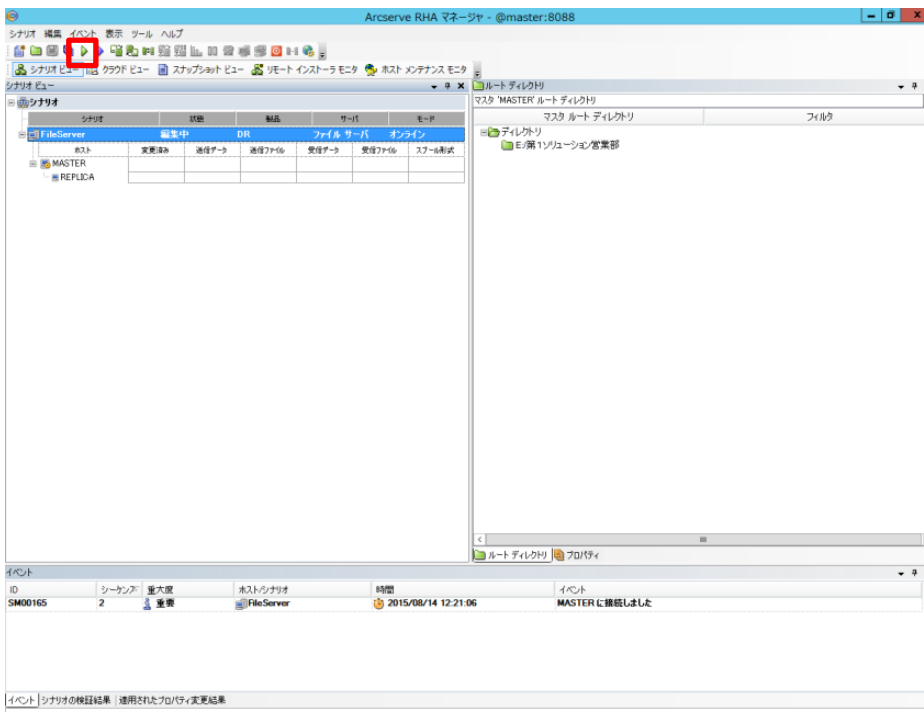


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

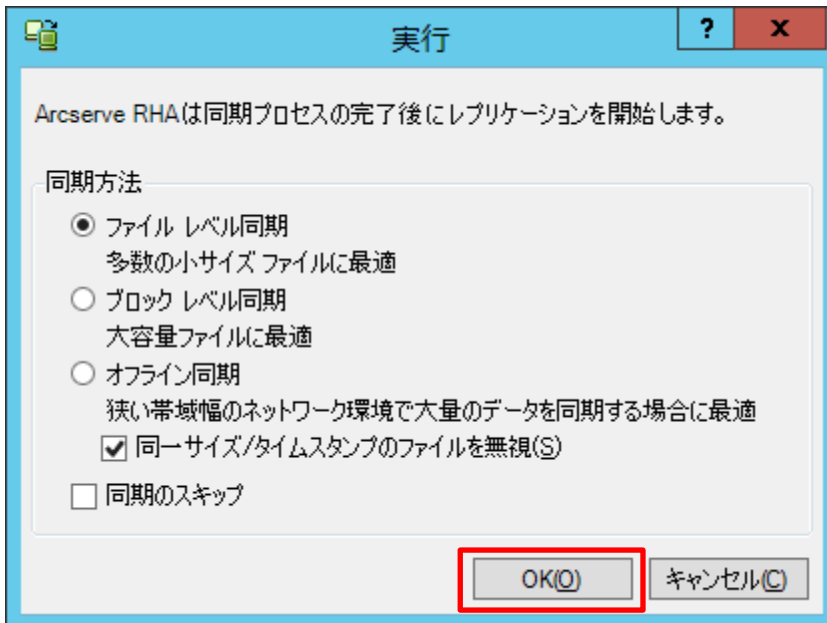
- Step12** [シナリオの実行] ではシナリオの概要が表示されるので、内容をご確認ください。問題がなければ[終了] をクリックします。
※ [今すぐ実行] をクリックするとシナリオが開始し、同期が始まりますのでご注意ください。



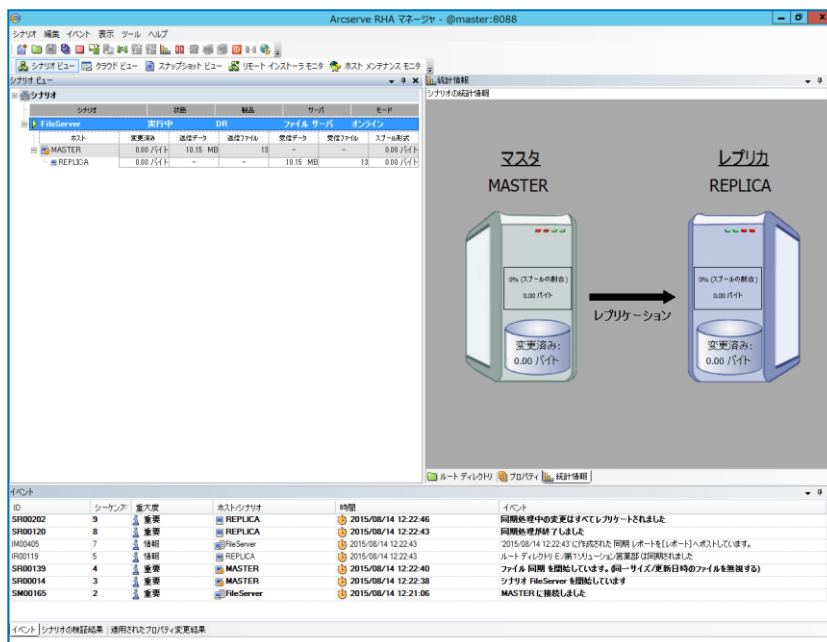
- Step13** マネージャのシナリオ ビューで作成したシナリオを選択し、ツールバーの  アイコンまたはメニューの [シナリオ] - [実行] をクリックします。



- Step14** [実行] 画面で必要に応じて同期方法を変更し、[OK] をクリックすると同期が開始されます。
- ※ 同期はマスタ サーバーとレプリカ サーバーのデータを揃え、レプリケーションを開始するために必要な処理です。同期の実行中はマスタサーバのパフォーマンスに影響が出る可能性がありますので、同期は極力業務時間やバッチ処理などを避けて行ってください。なお、同期中にマスタ サーバーのレプリケーション対象領域で行われたデータの変更は、スプールに蓄積されて同期終了後にレプリカ サーバーに反映されます。



- Step15** 同期が完了するとレプリケーションが開始します。マネージャ画面上でシナリオの状態が [実行中] になっていることを確認してください。また、マスタ サーバーでデータの変更を行い、ファイルの変更が正しくレプリケート(複製)されることを確認してください。



以上で、シナリオの作成とレプリケーションの実行は完了です。

4. バックアップデータのレプリケーションの構築手順

ここでは ECL 環境で Arcserve UDP を使用するための設定例と、ECL 環境上のサーバーならびに本番サーバーに Arcserve UDP をインストール、設定する手順例を説明します。

4.1. Arcserve UDP のコンポーネントの説明

ここでは以下のコンポーネントのインストールについて説明します。

※説明手順は、ご使用の環境により一部異なる場合がありますのでご注意ください。

1. Arcserve UDP エージェント（インストール必須）

バックアップおよびリストアを実行するためのコンポーネントです。

エージェントではありませんが、Arcserve UDP コンソールがなくてもバックアップ、リストア、スケジュール設定も可能です。本書では以降「UDP エージェント」と記載します。

2. Arcserve UDP コンソール

複数のエージェントをまとめて管理する画面を提供し、スケジュールの設定やレポートの作成などを行うコンポーネントです。本書では以降「UDP コンソール」と記載します。（インストール時には Arcserve UDP エージェントが同時にインストールされます）

3. 復旧ポイントサーバ (Recovery Point Server: RPS)

バックアップ データ(復旧ポイント)を保管するデータ ストアを提供し、重複排除機能、バックアップ データの遠隔転送、マージ処理の代行などを行うコンポーネントです。（インストール時には Arcserve UDP エージェントが同時にインストールされます）

4.2. Arcserve UDP 利用時の Enterprise Cloud 設定

ECL 環境のサーバーで Arcserve UDP と通信するために必要なネットワークの設定を行います。ファイアウォールフィルタにレコードを追加し、ECL 環境に接続するネットワークに対して以下のポートでの接続を許可してください。

TCP ポート	用途
135	Remote Procedure Call (RPC) 通信
445	名前付きパイプによる通信
8014	UDP エージェントの管理コンソール
8015	UDP コンソールの管理コンソール

4.3. Arcserve UDP インストール前の注意事項

1. ファイアウォールの設定について

UDP エージェントをインストールするサーバーで以下のポートを開けてください。

Remote Procedure Call (RPC) 通信:	TCP/135
名前付きパイプによる通信:	TCP/445

2. UAC 無効化について

UDP エージェント、復旧ポイントサーバをインストールするサーバーの User Account Control (UAC、ユーザーアカウント制御機能) を無効に設定してください。

3. 名前解決について

UDP エージェント、UDP コンソール、復旧ポイントサーバの相互間で名前解決できることが必要です。

4. その他

その他の注意、制限事項の詳細については下記 URL をご確認ください。

<https://support.arcserve.com/s/article/207679086?language=ja>

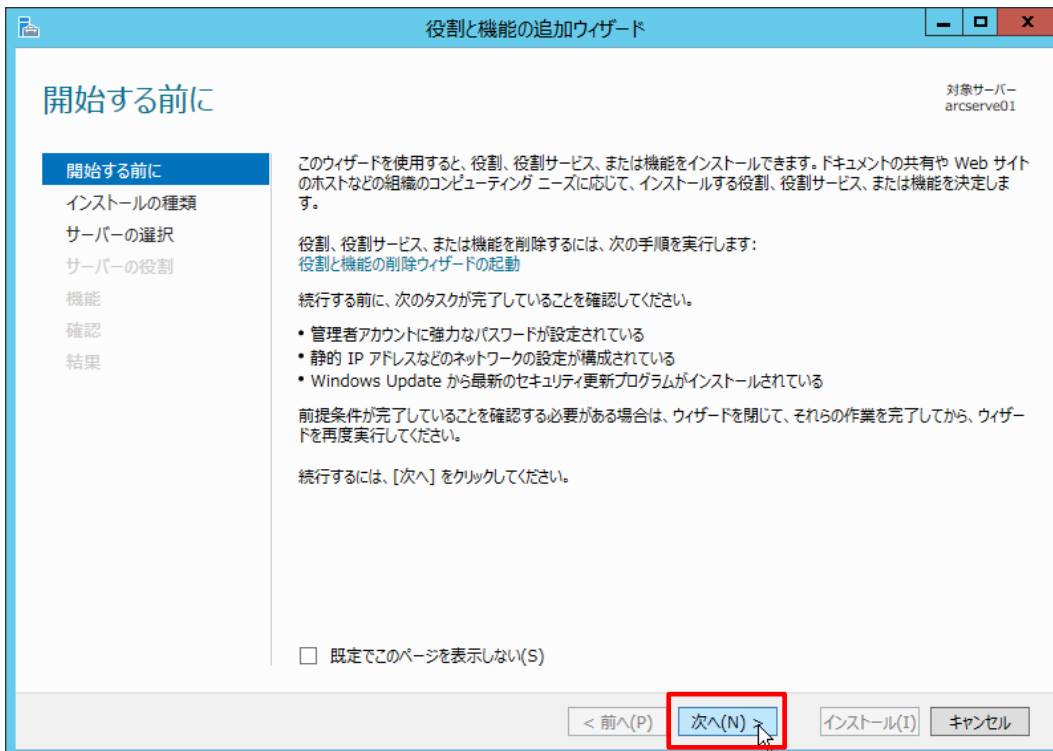
4.4. .NET Framework の導入

複製元の復旧ポイントサーバが Windows Server 2012 / 2012 R2 環境の場合、Arcserve UDP コンポーネントをインストールする前に .NET Framework を導入します。

Step1: Windows のサーバーマネージャーより、[役割と機能の追加] をクリックします。

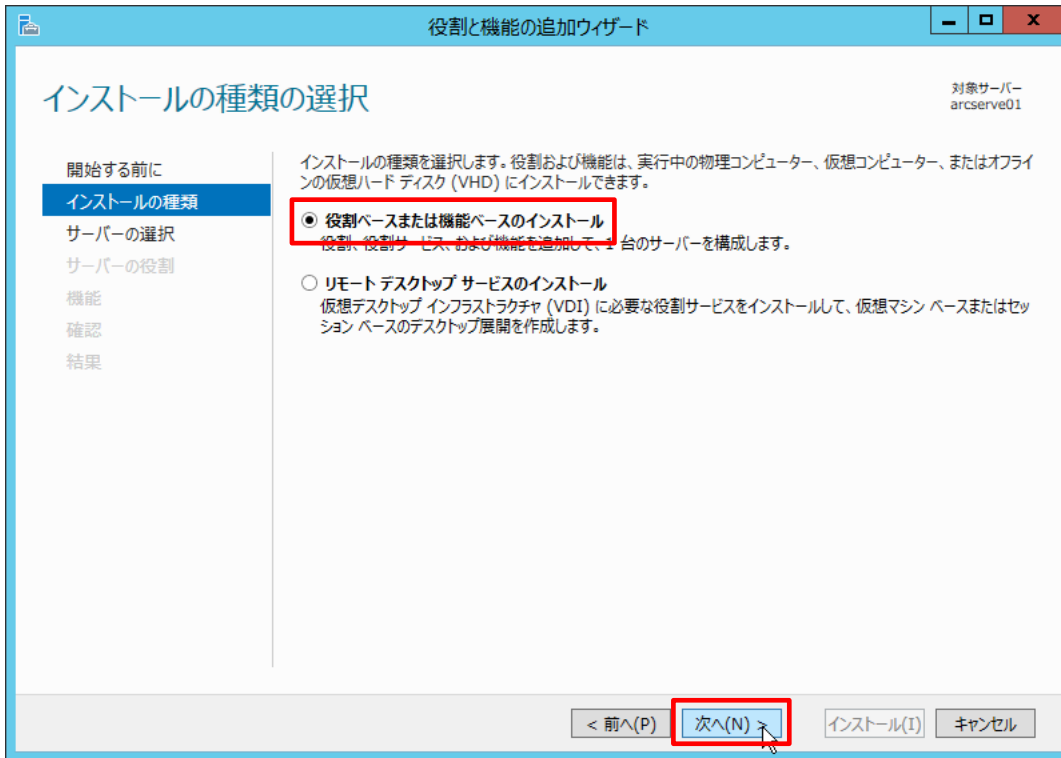


Step2: [開始する前に] 画面が表示された場合は、[次へ] をクリックします。

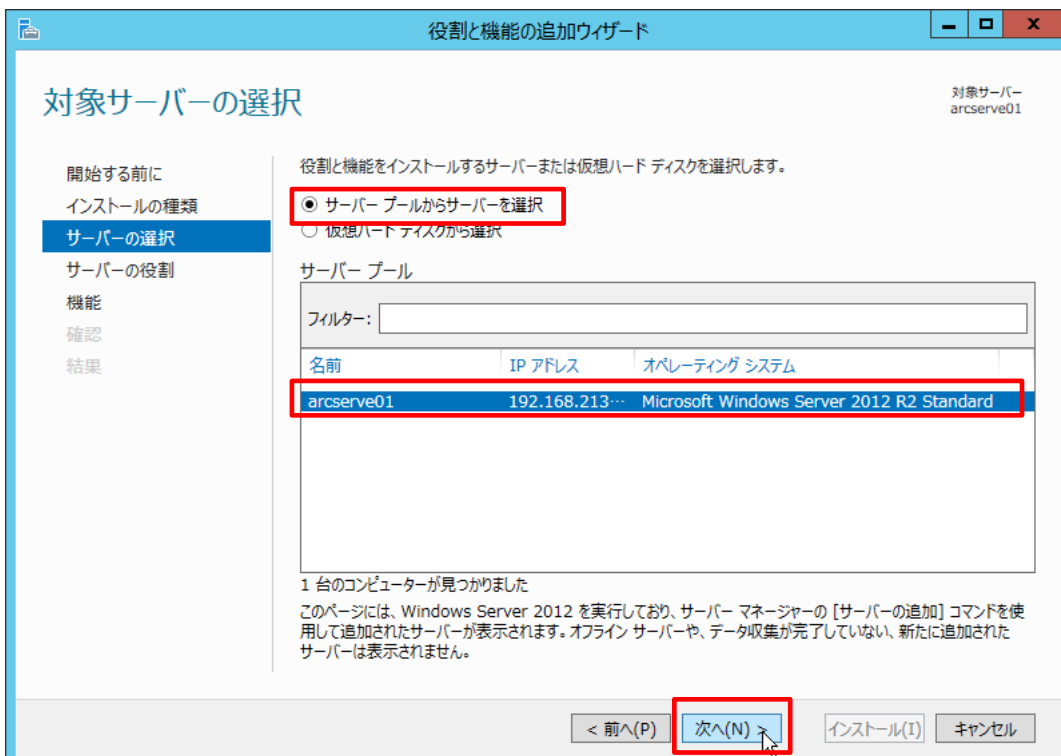


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: [インストールの種類を選択] 画面で [役割ベースまたは機能ベースのインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。

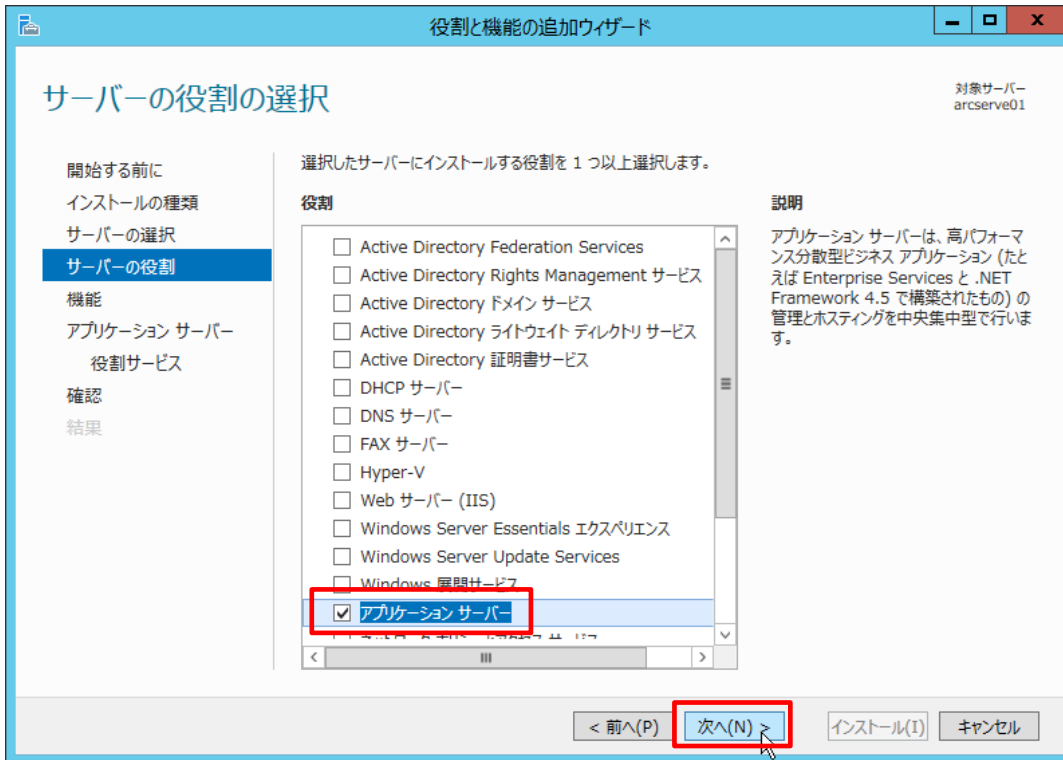


Step4: [対象サーバーの選択] 画面で [サーバー プールからサーバーを選択] を選択し、インストール対象のサーバーを選択し、[次へ] をクリックします。

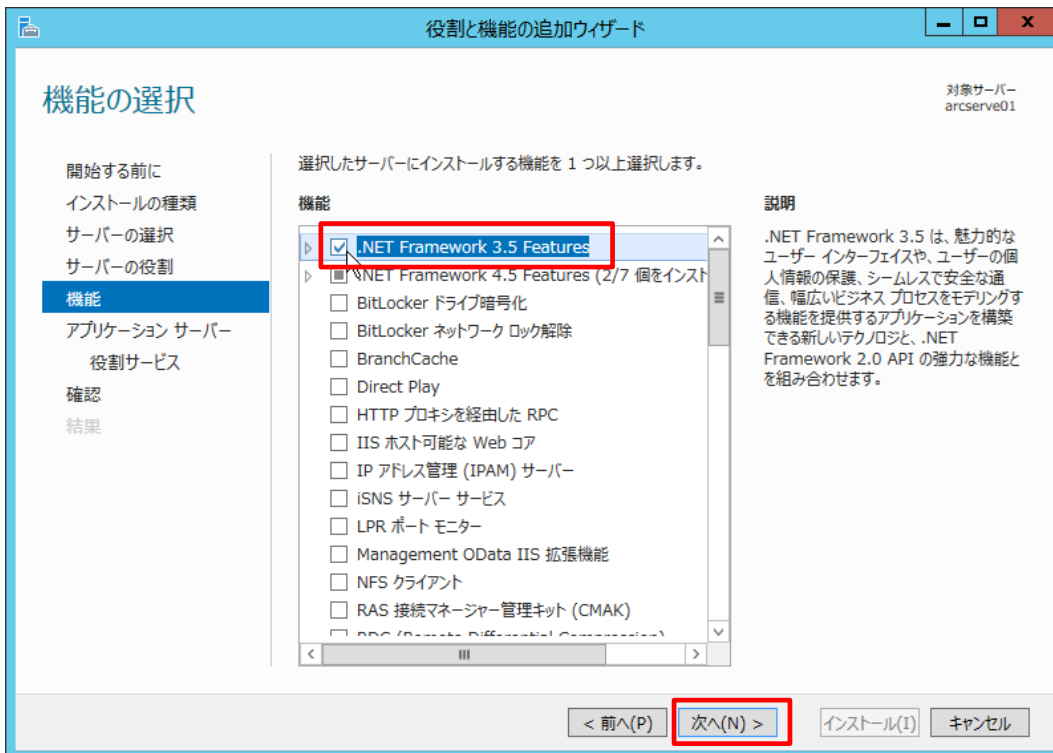


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

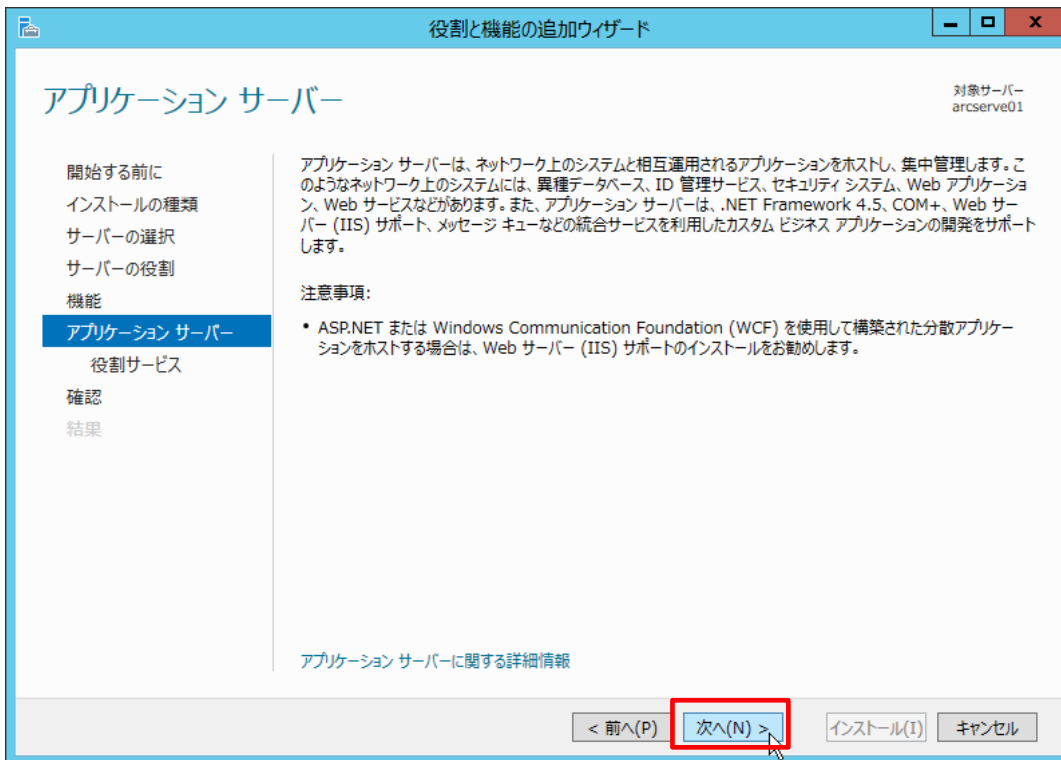
Step5: [サーバーの役割の選択] 画面で [アプリケーション サーバー] をチェックして [次へ] をクリックします。



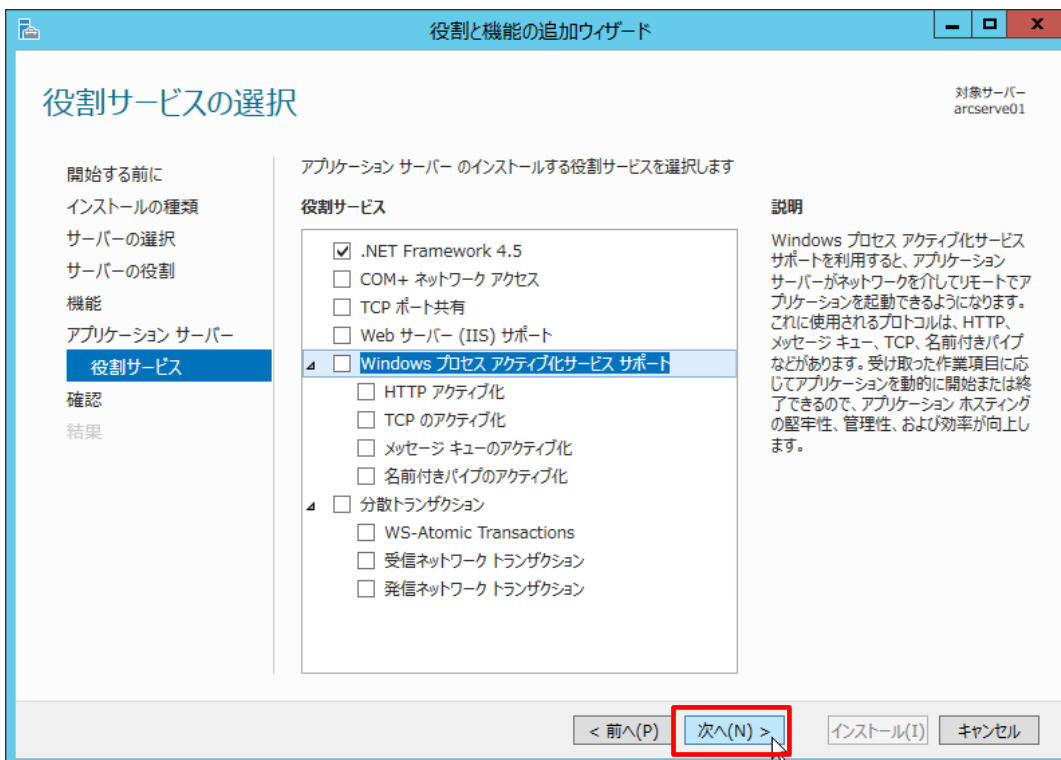
Step6: [機能の選択] 画面で [.NET Framework 3.5 Features] を選択し、[次へ] をクリックします。



Step7: [アプリケーション サーバー] 画面で [次へ] をクリックします。

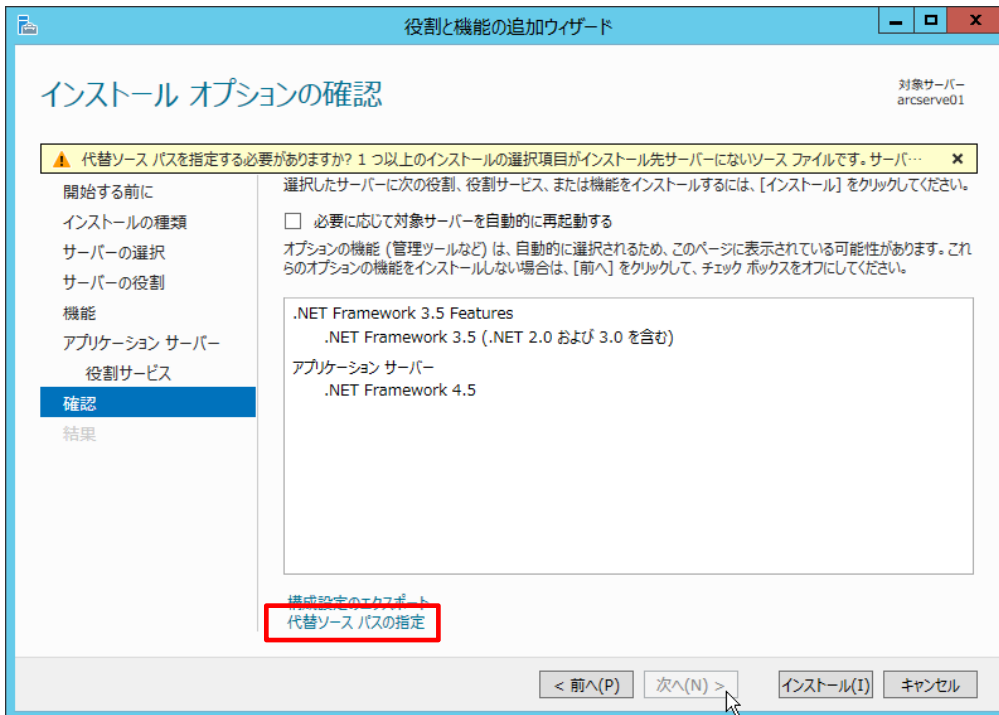


Step8: [役割サービスの選択] 画面でそのまま [次へ] をクリックします。

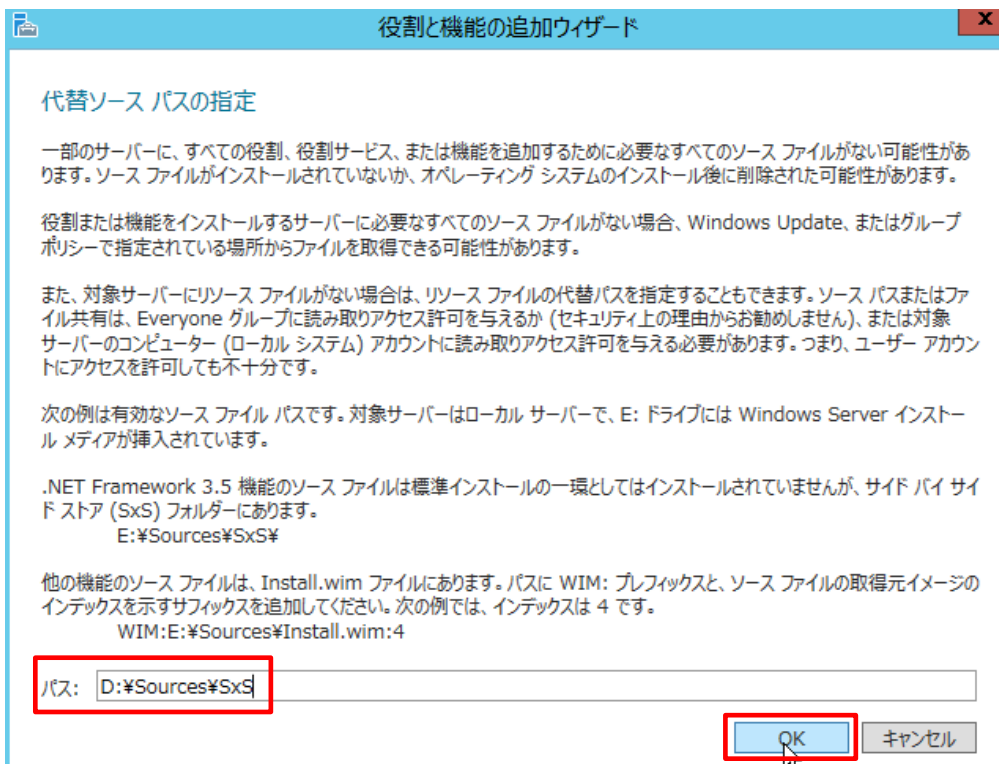


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

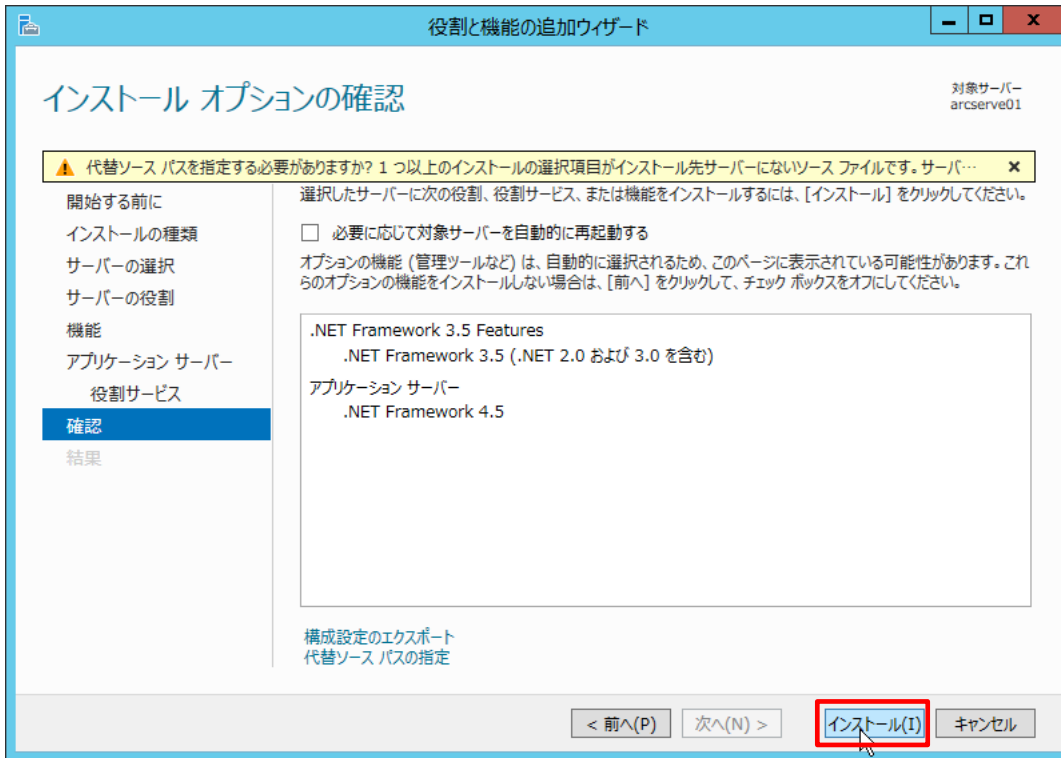
- Step9:** [インストール オプションの確認] 画面でサーバーがインターネットに接続されていない場合は、Windows Server 2012 / 2012 R2 のインストール メディアをマウントし、[代替ソース パスの設定] をクリックします。
※ サーバーがインターネットに接続されている場合は、STEP11 に移ります。



- Step10:** [代替ソース パスの指定] 画面で [パス] に [`<メディアドライブ文字>%sources%sxs`] を指定し、[OK] をクリックします。



Step11: [インストール オプションの確認] 画面で [インストール] をクリックするとインストール処理が開始されます。



以上で.NET Framework 導入の手順は完了です。

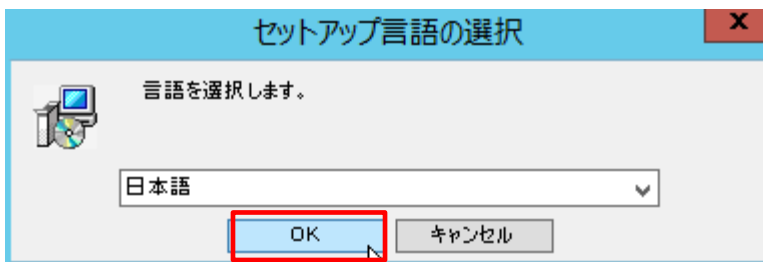
上記の手順を ECL 上の復旧ポイントサーバ(複製先)でも実施してください。

4.5. 復旧ポイントサーバのインストール（複製元）

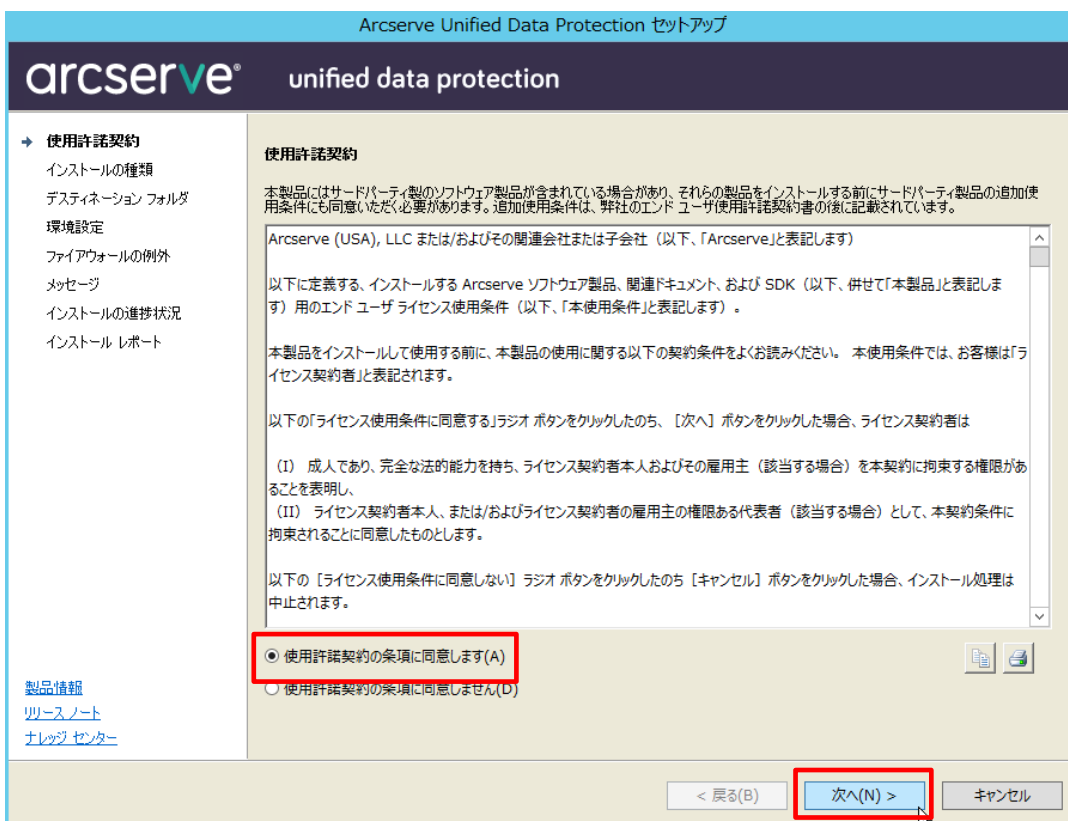
複製元の復旧ポイントサーバに UDP エージェント、UDP コンソール、UDP 復旧ポイントサーバをインストールします。

Step1: Arcserve UDP インストールメディアをマウントし、インストール画面で [コンポーネントのインストール] をクリックします。
※ インストール画面が自動的に起動しない場合は、メディアドライブのルートフォルダにある [setup.exe] を実行します。

Step2: [セットアップ言語の選択] 画面で [日本語] を選択し、[OK]をクリックします。



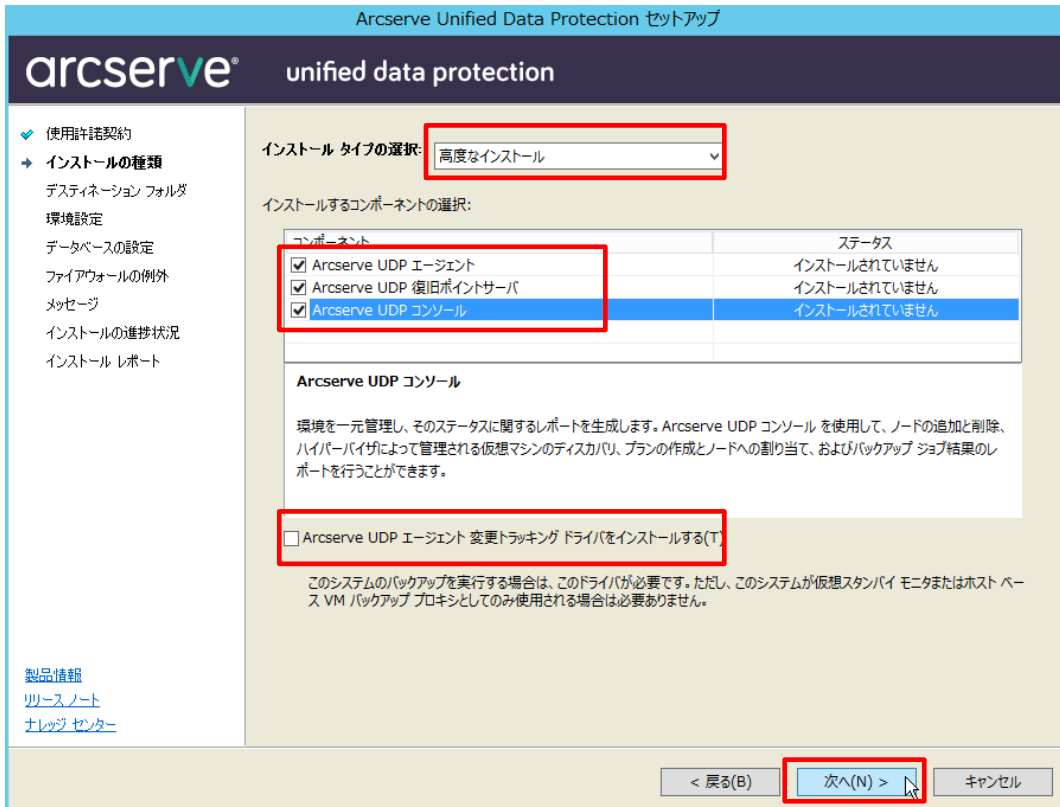
Step3: 使用許諾契約を最後まで読み、同意する場合は [使用許諾契約に同意します] を選択し、[次へ]をクリックします。



Step4: [インストールの種類] 画面で下記設定を行い、[次へ] をクリックします。

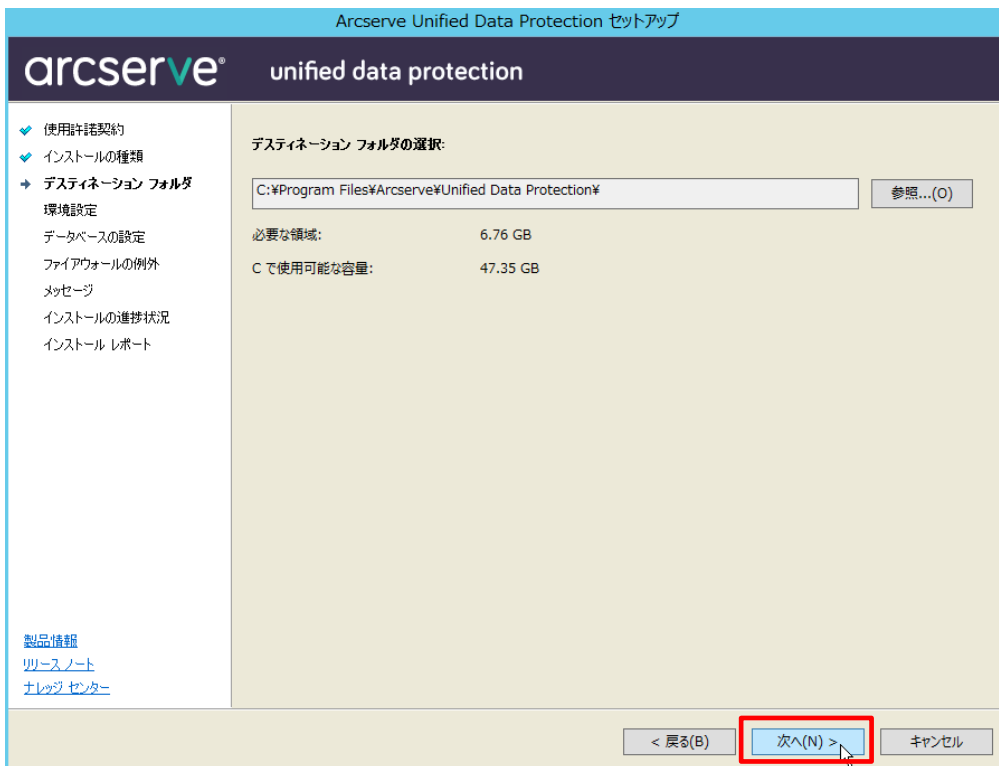
- ・インストールタイプの選択: 高度なインストール
- ・Arcserve UDP エージェント: ON
- ・Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ: ON
- ・Arcserve UDP コンソール: ON
- ・Arcserve UDP エージェント 変更トラッキングドライバをインストールする: OFF

※ 自身のサーバーをバックアップ対象にする場合は [Arcserve UDP エージェント 変更トラッキングドライバをインストールする] にチェックを入れてください。その場合、ライセンスが追加で必要になります。

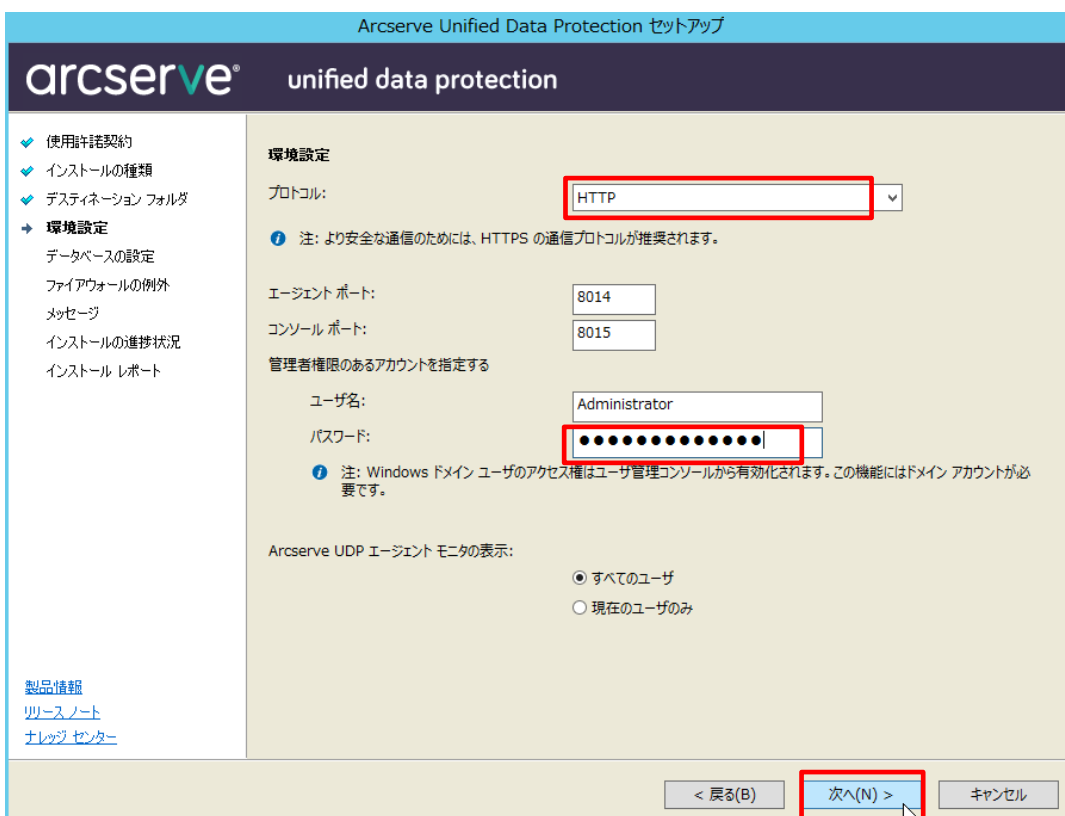


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step5: 必要に応じてインストール先フォルダを変更し、[次へ] をクリックします。

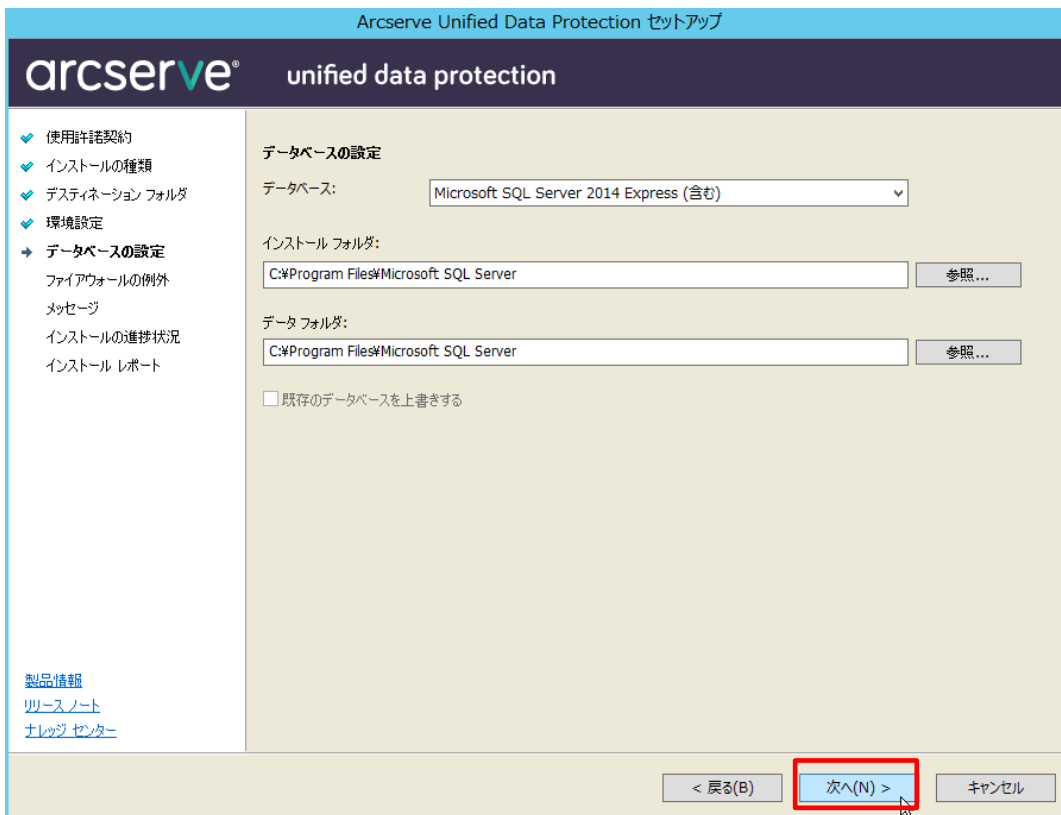


Step6: 使用するプロトコルを [HTTPS] または [HTTP] から選択します。本書では [HTTP] を選択します。Windows 管理者権限の[ユーザ名]、[パスワード] を入力し、[次へ] をクリックします。
※ブラウザでリモート管理を行うためのポート番号を変更することができます。デフォルトで設定されるポート番号はエージェントが [8014]、コンソールが [8015] です。

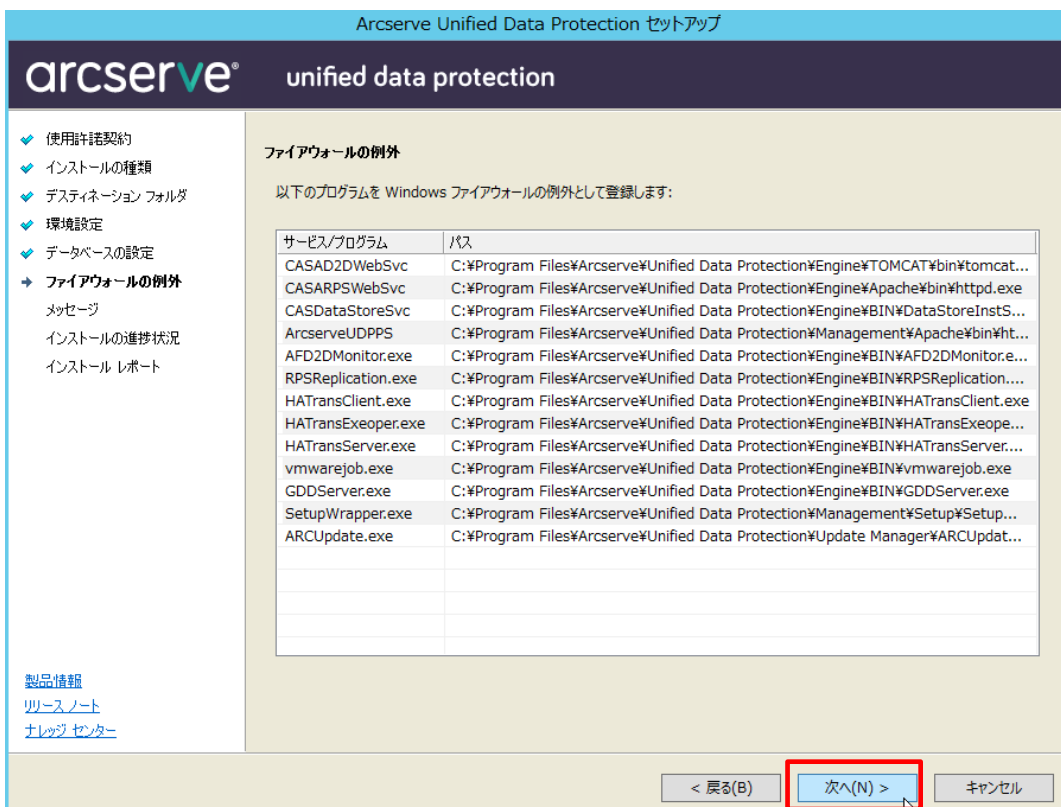


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step7: 使用するデータベースを選択します。本書ではデフォルトの Microsoft SQL Server 2014 Express を選択します。インストール先フォルダとデータフォルダを必要に応じて、[次へ] をクリックします。

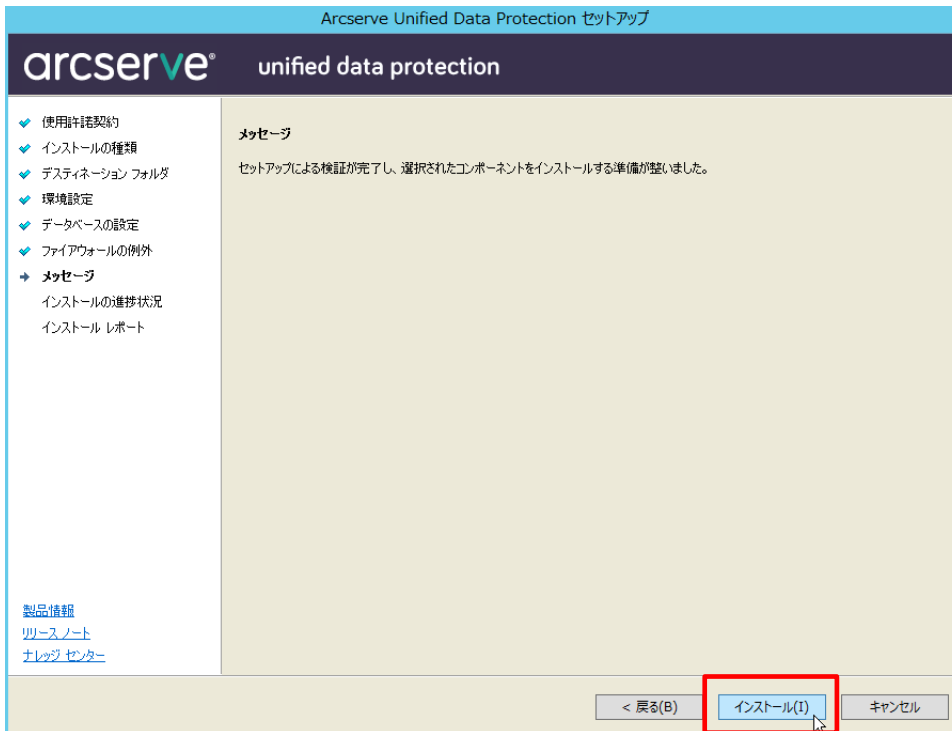


Step8: [ファイアウォールの例外] 画面で [次へ] をクリックします。

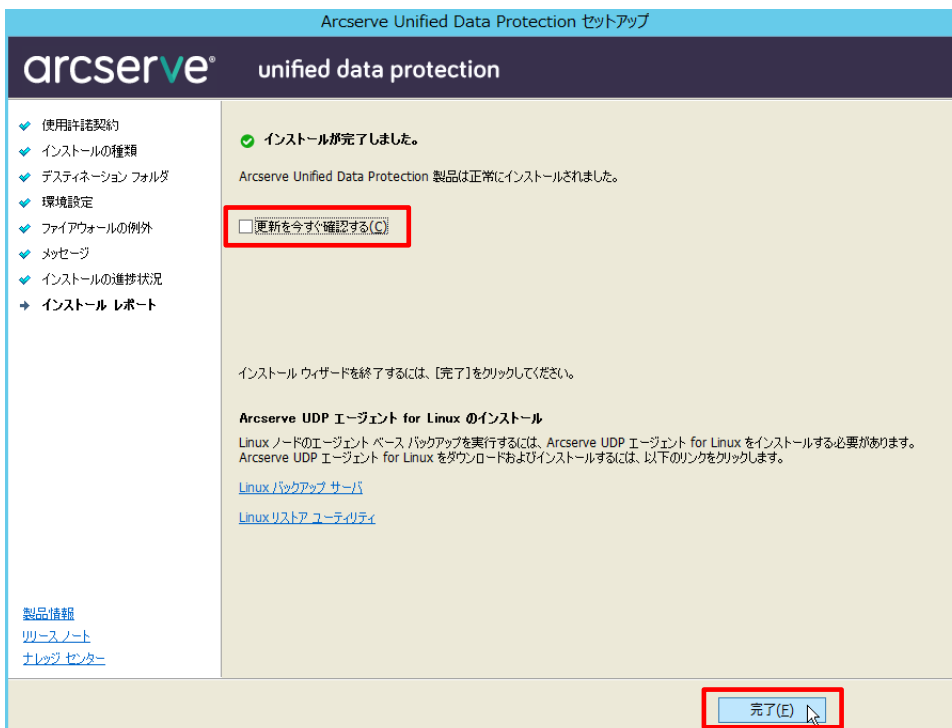


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: [メッセージ] 画面で [インストール] をクリックするとインストール処理が開始されます。



Step10: [インストールが完了しました。] 画面で [完了] をクリックします。
※ 必要に応じて [更新を今すぐ確認する] にチェックを入れ最新バージョンへの更新を行ってください。本書では更新手順は割愛します。




以上で複製元の復旧ポイントサーバのインストール手順は完了です。

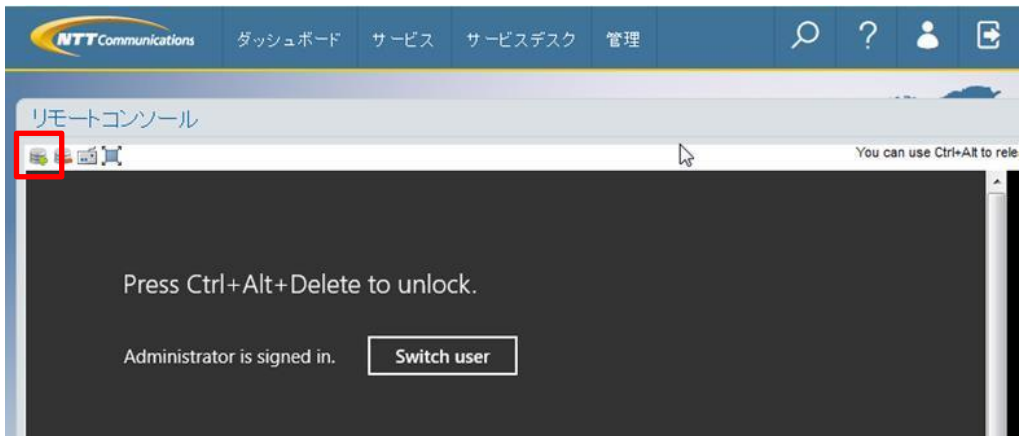
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

4.6. 復旧ポイントサーバのインストール（複製先）

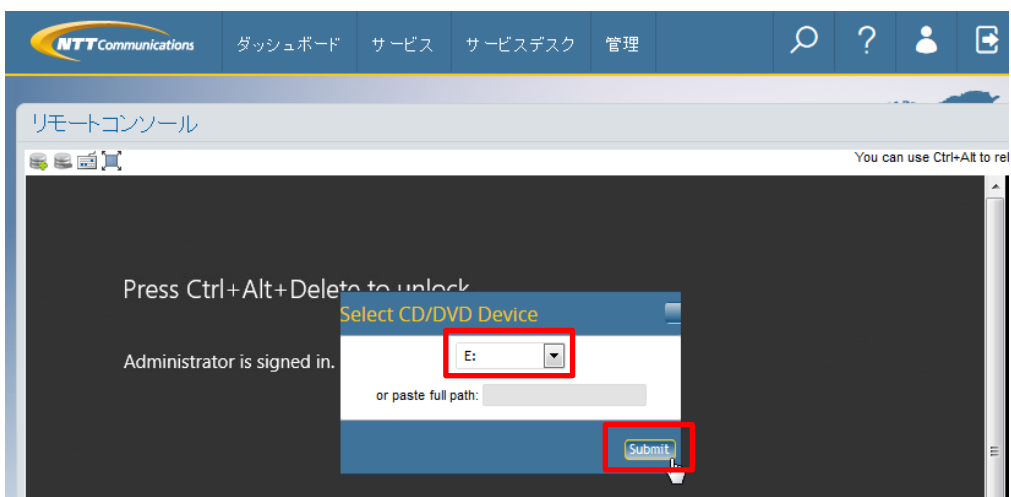
複製先の復旧ポイントサーバに Arcserve UDP エージェント、Arcserve UDP 復旧ポイントサーバをインストールします。

Step1: ECL サーバーに接続するローカルコンピュータに Arcserve UDP インストールメディアをマウントします。

Step2: ECL のサーバーの Console 画面で  アイコンをクリックします。

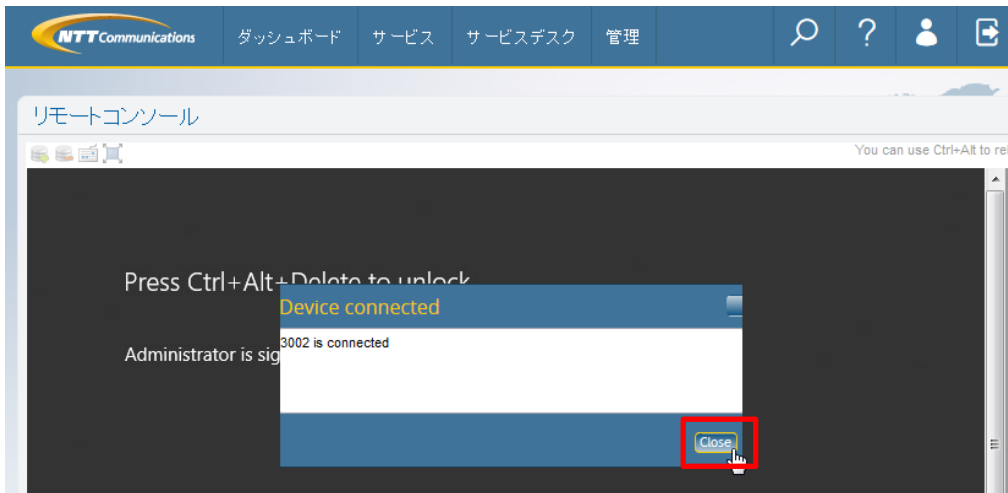


Step3: [Select CD/DVD Device] 画面でインストールメディアをマウントしたドライブ文字を選択し、[Submit] をクリックします。



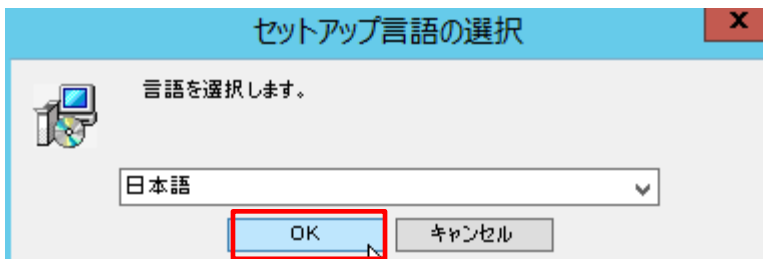
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step4: [Device connected] 画面で [Close]をクリックします。



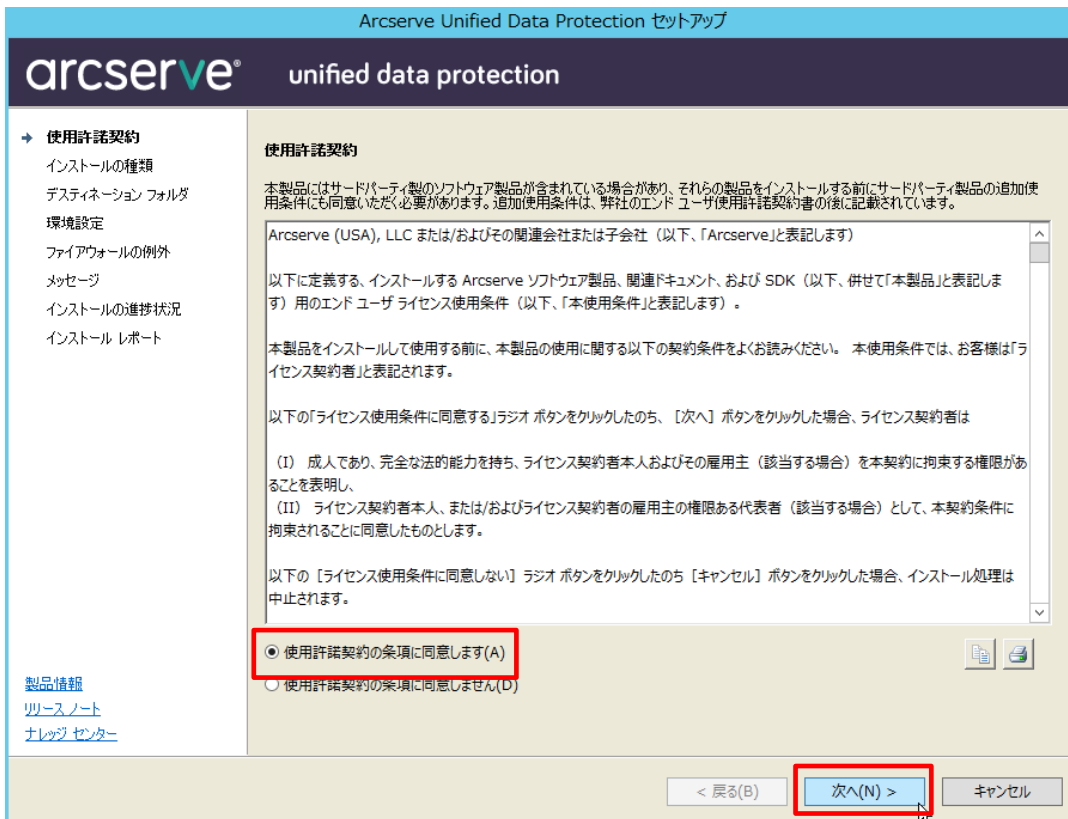
Step5: サーバー上で表示されたインストーラ画面で [コンポーネントのインストール] をクリックします。インストール画面が自動的に起動しない場合は、メディアドライブのルートフォルダにある [setup.exe] を実行します。

Step6: [セットアップ言語の選択] 画面で [日本語] を選択し、[OK] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

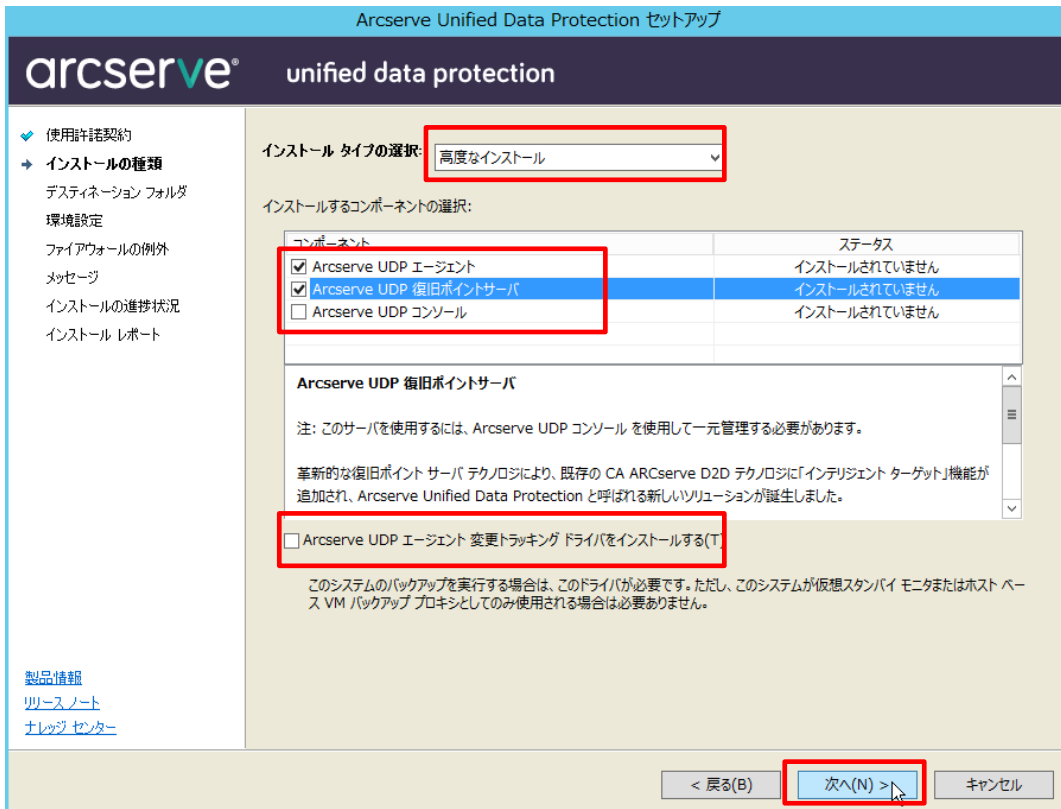
Step7: 使用許諾契約を最後まで読み、同意する場合は [使用許諾契約に同意します] を選択し、[次へ]をクリックします。



Step8: [インストールの種類] 画面で下記設定を行い、[次へ] をクリックします。

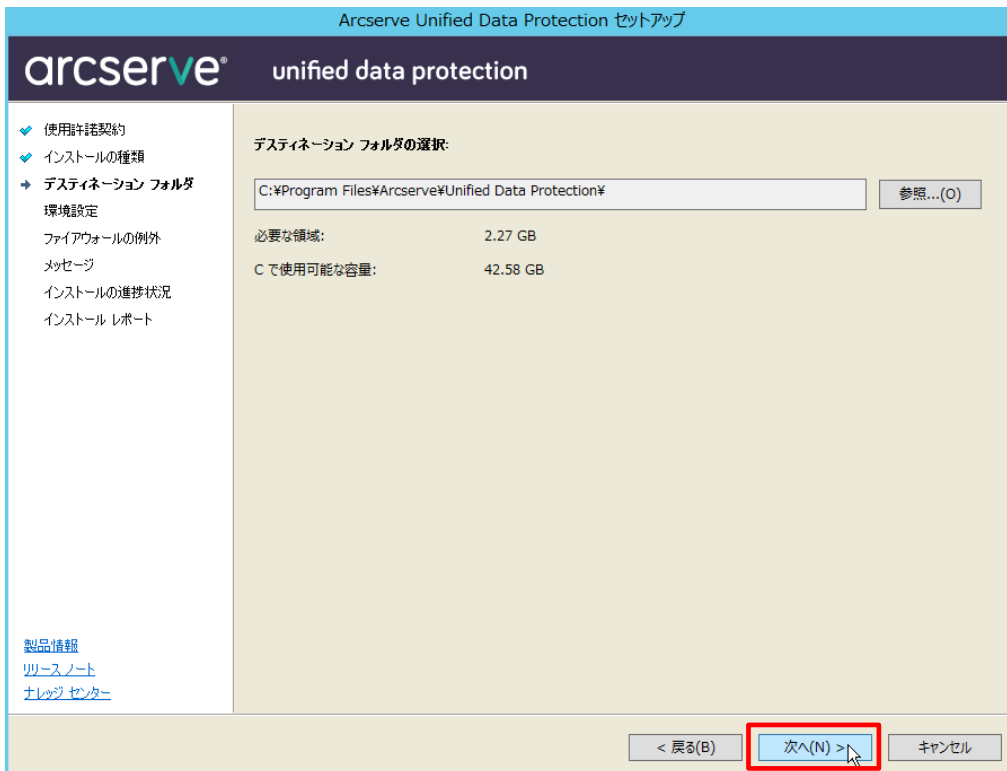
- ・インストールタイプの選択: 高度なインストール
- ・Arcserve UDP エージェント: ON
- ・Arcserve UDP 復旧ポイントサーバ: ON
- ・Arcserve UDP コンソール: OFF
- ・Arcserve UDP エージェント 変更トラッキングドライバをインストールする: OFF

※ 自身のサーバーをバックアップ対象にする場合は [Arcserve UDP エージェント 変更トラッキングドライバをインストールする] にチェックを入れてください。その場合、ライセンスが追加で必要になります。

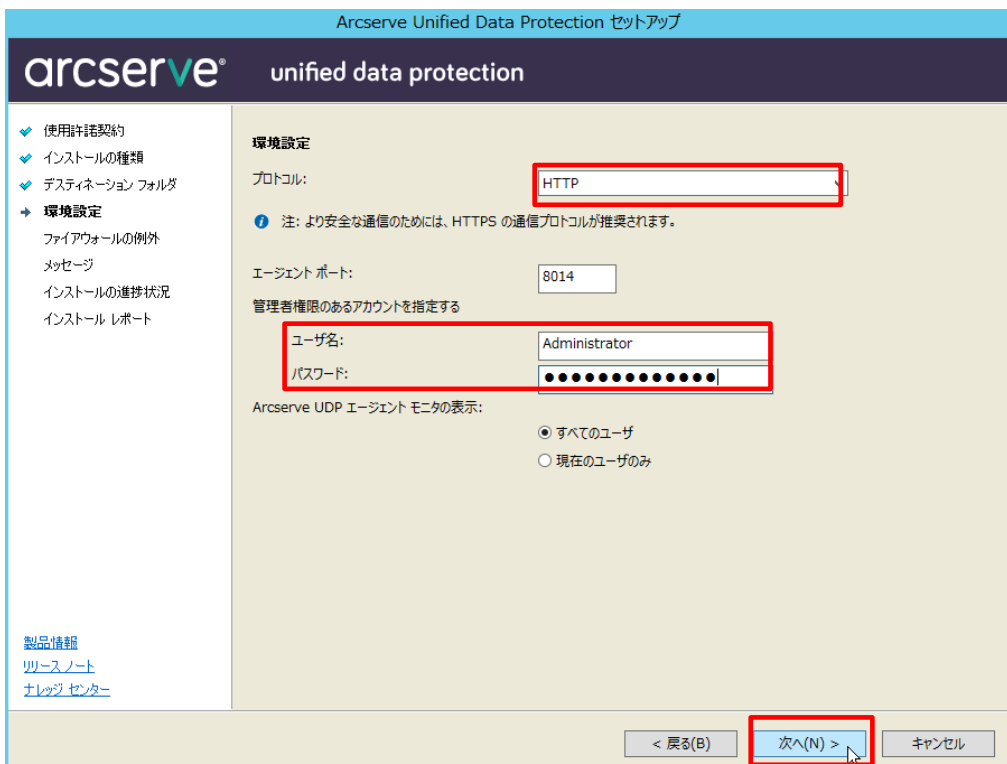


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: 必要に応じてインストール先フォルダを変更し、[次へ] をクリックします。

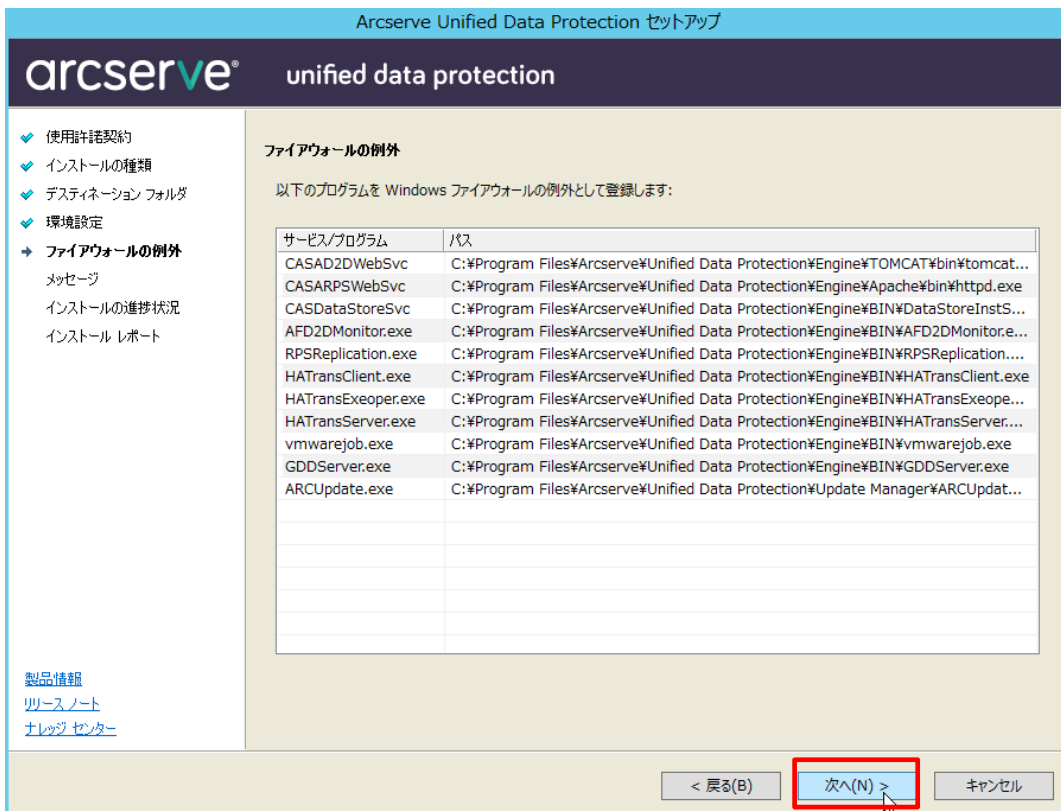


Step10: 使用するプロトコルを [HTTPS] または [HTTP] から選択します。本書では [HTTP] を選択します。Windows 管理者権限の[ユーザ名]、[パスワード] を入力し、[次へ] をクリックします。
※ブラウザでリモート管理を行うためのポート番号を変更することができます。デフォルトで設定されるポート番号はエージェントが [8014]、コンソールが [8015] です。

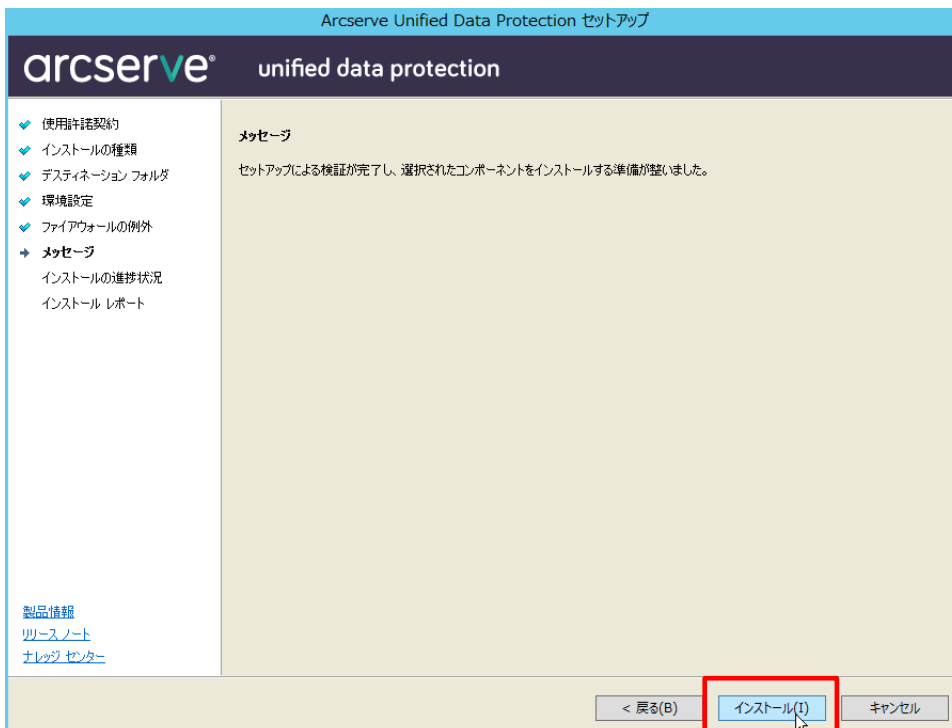


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step11: [ファイアウォールの例外] 画面で [次へ] をクリックします。



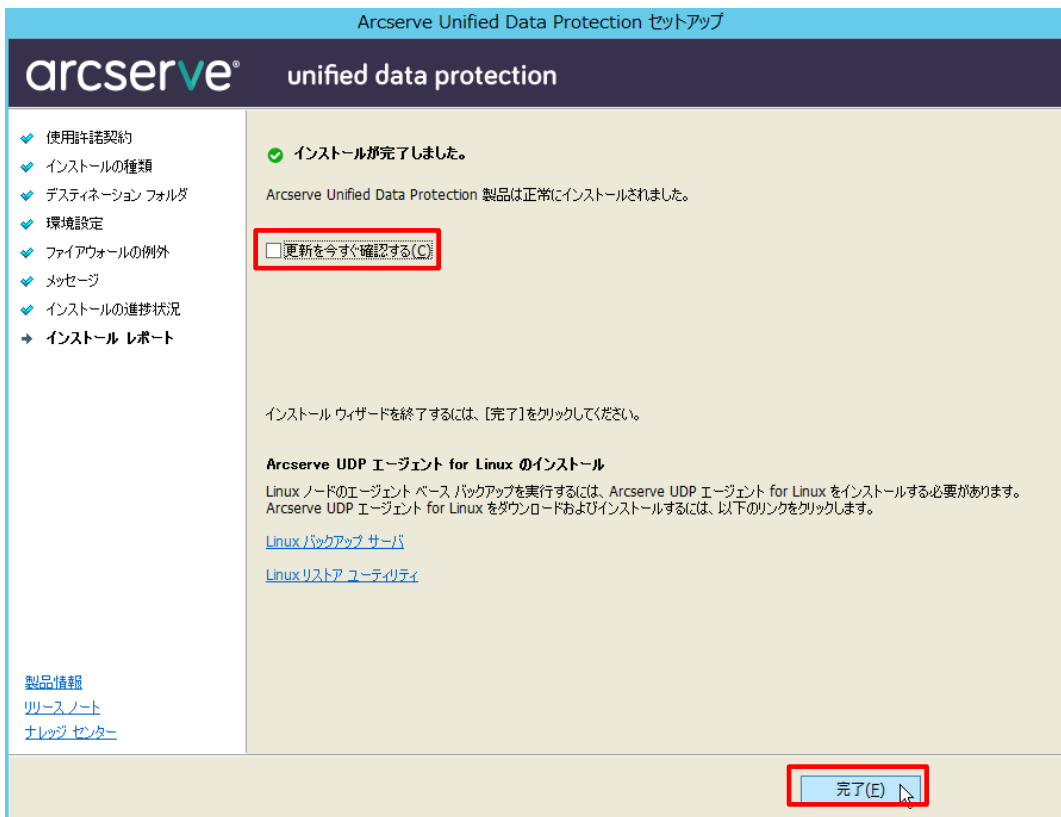
Step12: [メッセージ] 画面で [インストール] をクリックするとインストール処理が開始されます。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step13: [インストールが完了しました。] 画面で [完了] をクリックします。

※ 必要に応じて [更新を今すぐ確認する] にチェックを入れ最新バージョンへの更新を行ってください。本書では更新手順は割愛します。



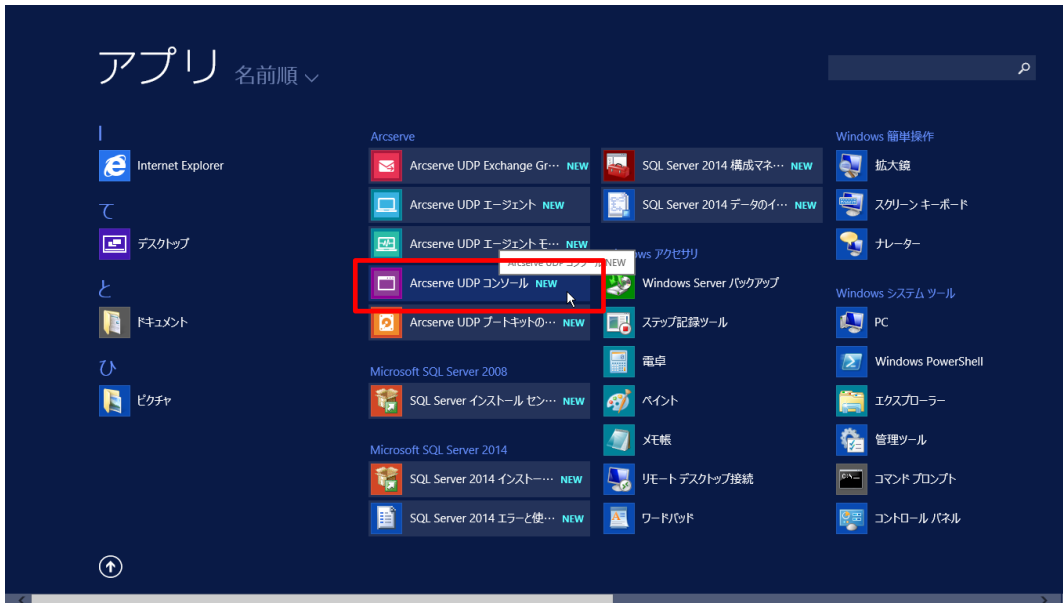
以上で複製先の復旧ポイントサーバのインストール手順は完了です。

Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

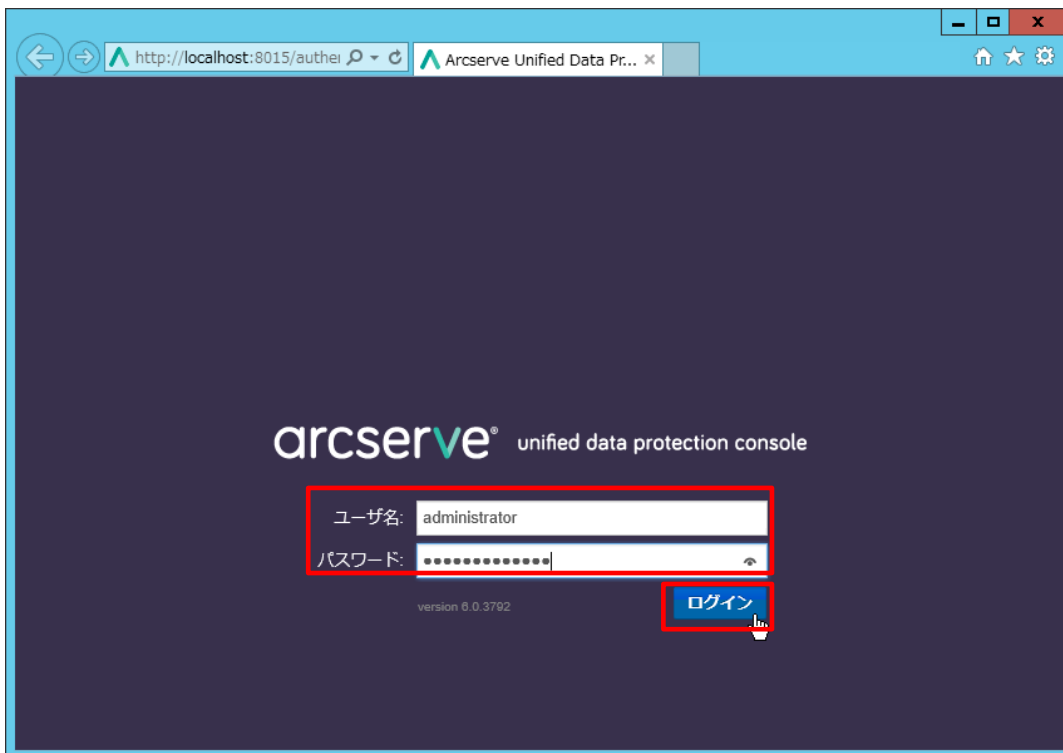
4.7. Arcserve UDP のバックアップ設定 (UDP エージェント登録)

複製元の復旧ポイントサーバでバックアップ設定、Arcserve UDP エージェント登録設定を行います。

Step1: スタートメニューから、[Arcserve UDP コンソール] を起動します。

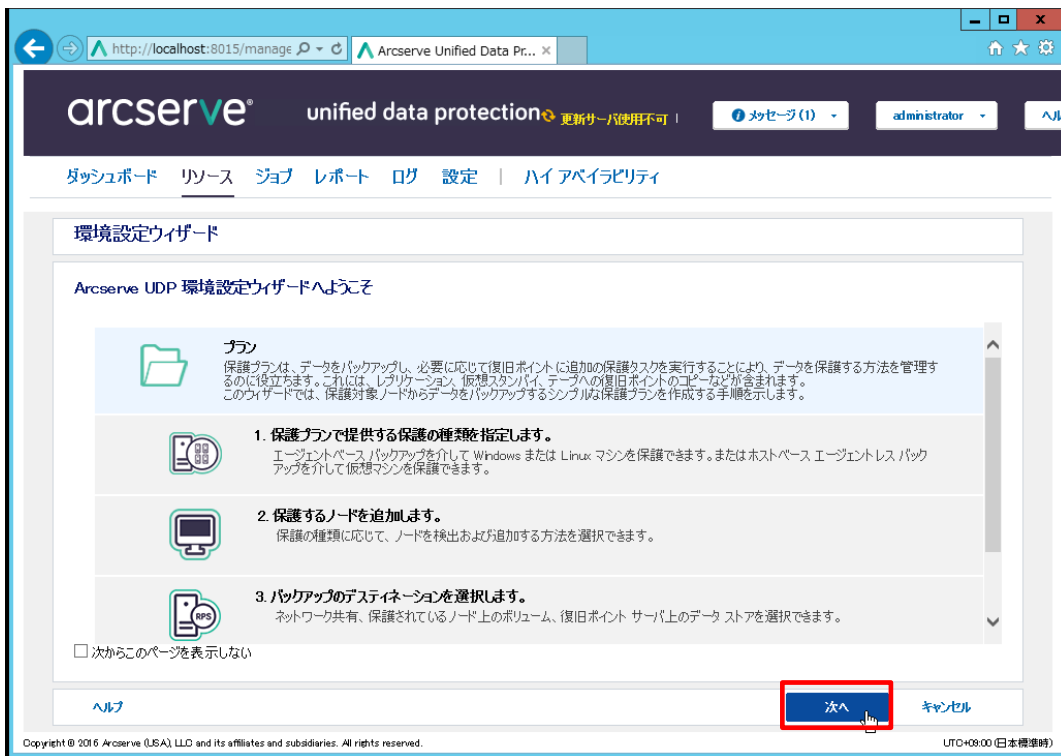


Step2: UDP のログイン画面でインストール時に設定したユーザ名、パスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: [Arcserve UDP 環境設定ウィザードへようこそ] 画面で [次へ] をクリックします。



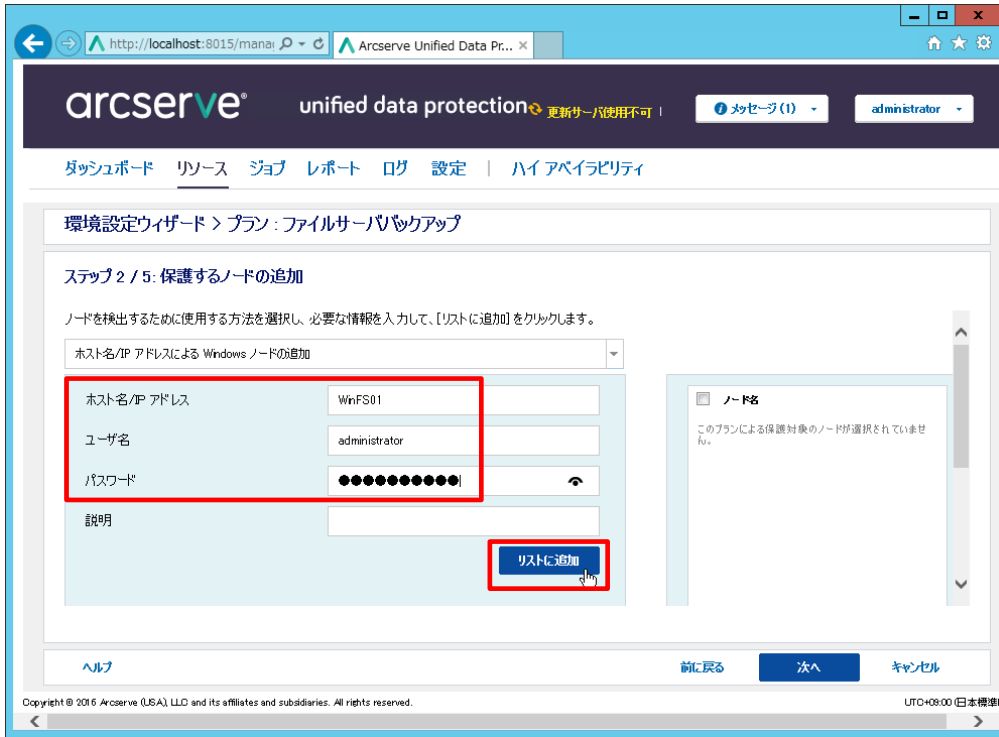
Step4: [ステップ 1/5: 保護タイプの選択] 画面で下記設定を行い、[次へ] をクリックします。

- ・プラン名: <任意の名前>
- ・保護するノードの種類: バックアップ: エージェントベース Windows

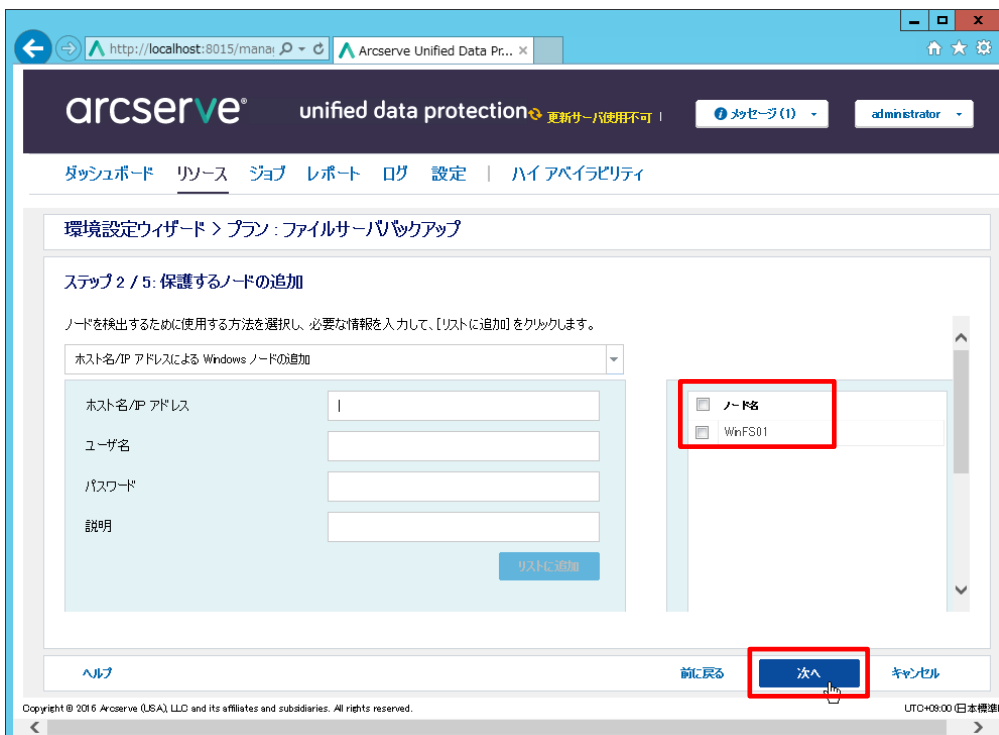


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step5:** [ステップ 2/5: 保護するノードの追加] 画面で下記を設定し、[リストに追加] をクリックします。
- ・ホスト名/IP アドレス: <バックアップ対象サーバーのホスト名または IP アドレス>
 - ・ユーザ名: <該当サーバーの管理者アカウント>
 - ・パスワード: <管理者アカウントのパスワード>

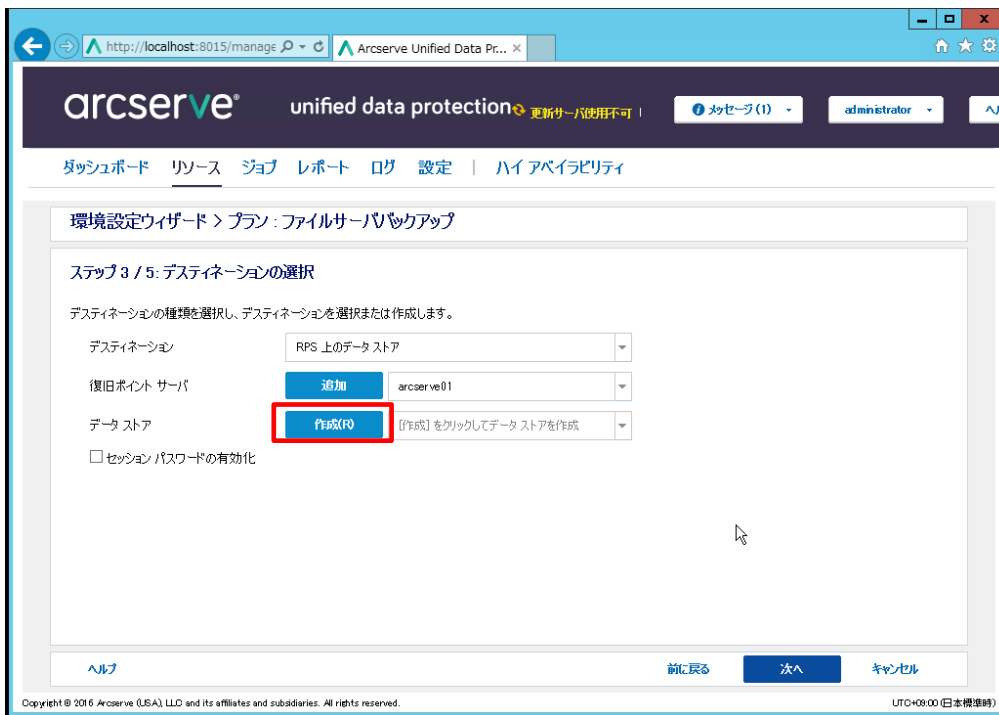


- Step6:** [ステップ 2/5: 保護するノードの追加] 画面右にバックアップ対象のサーバーが追加されたことを確認し、[次へ] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

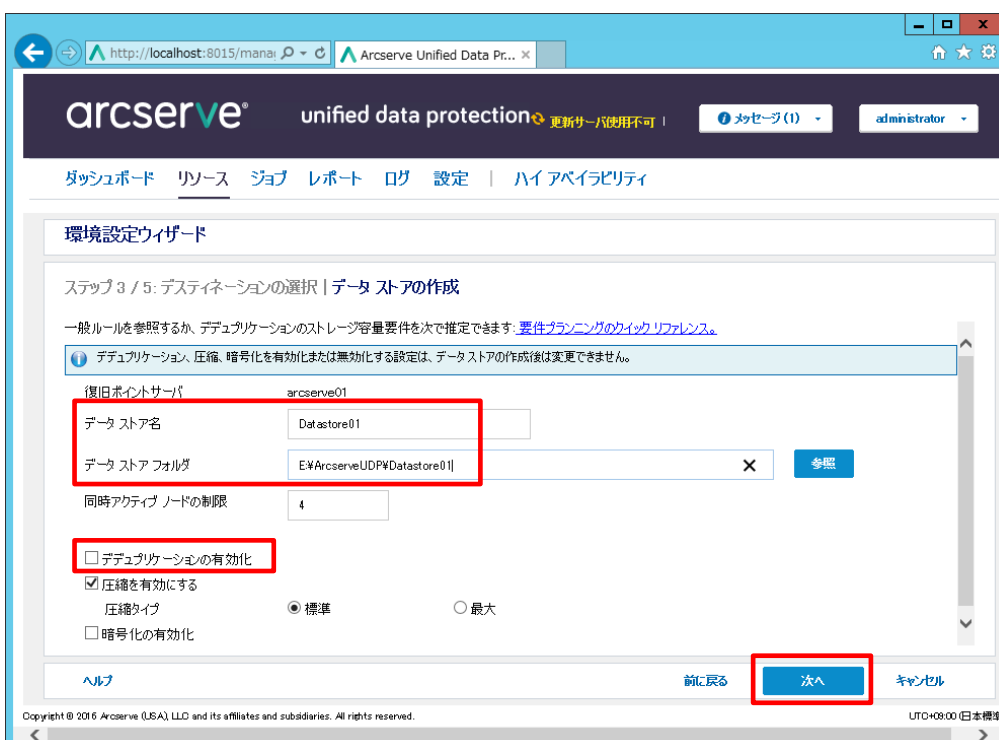
Step7: [ステップ 3/5: デスティネーションの選択] 画面で [作成] をクリックします。



Step8: [データ ストアの作成] 画面で下記を設定し、[次へ] をクリックします。

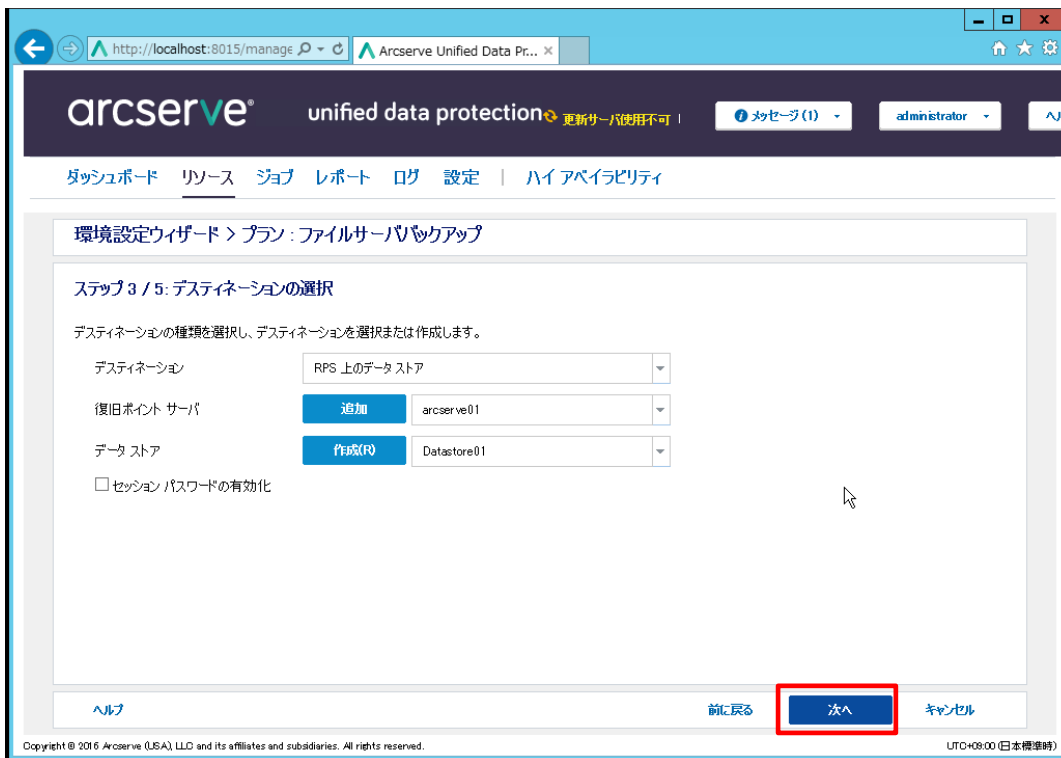
- ・データ ストア名: <任意の名称>
- ・データ ストア フォルダ: <データ ストア先フォルダ>
- ・デデュプリケーションの有効化: OFF

※ [デデュプリケーションの有効化] をチェックする場合は復旧ポイントサーバのメモリ消費量に注意してください。必要となるメモリ消費量の目安については画面上の [要件プランニングのクイック リファレンス] をご参照ください。



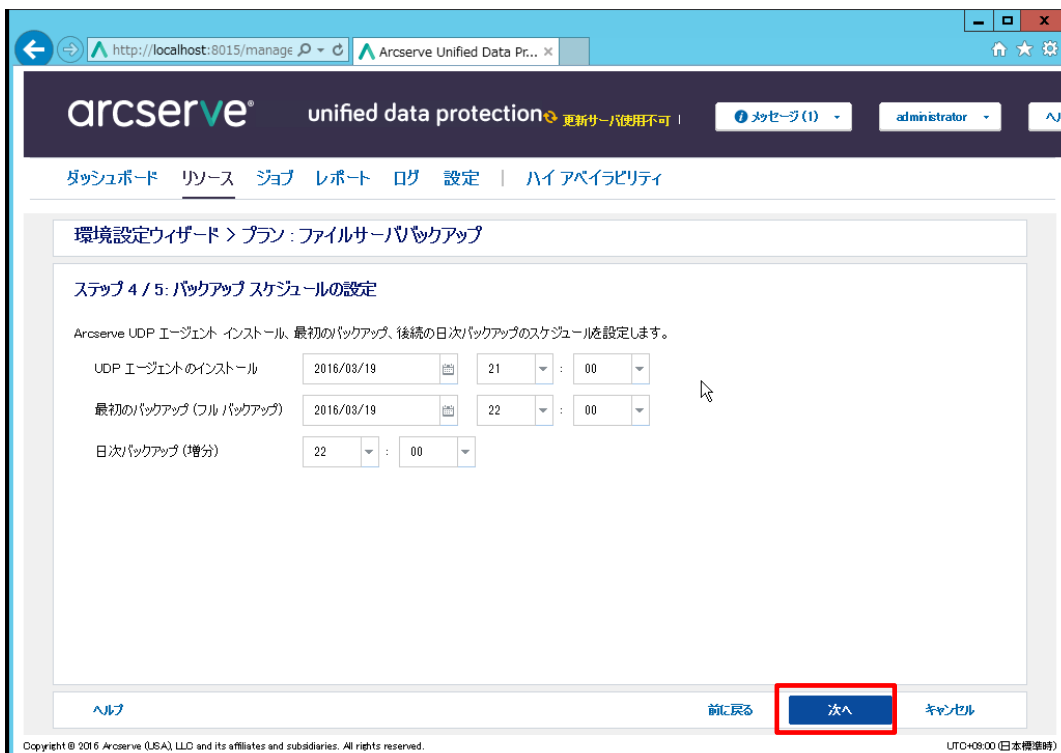
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: [ステップ 3/5: デスティネーションの選択] 画面で [次へ] をクリックします。



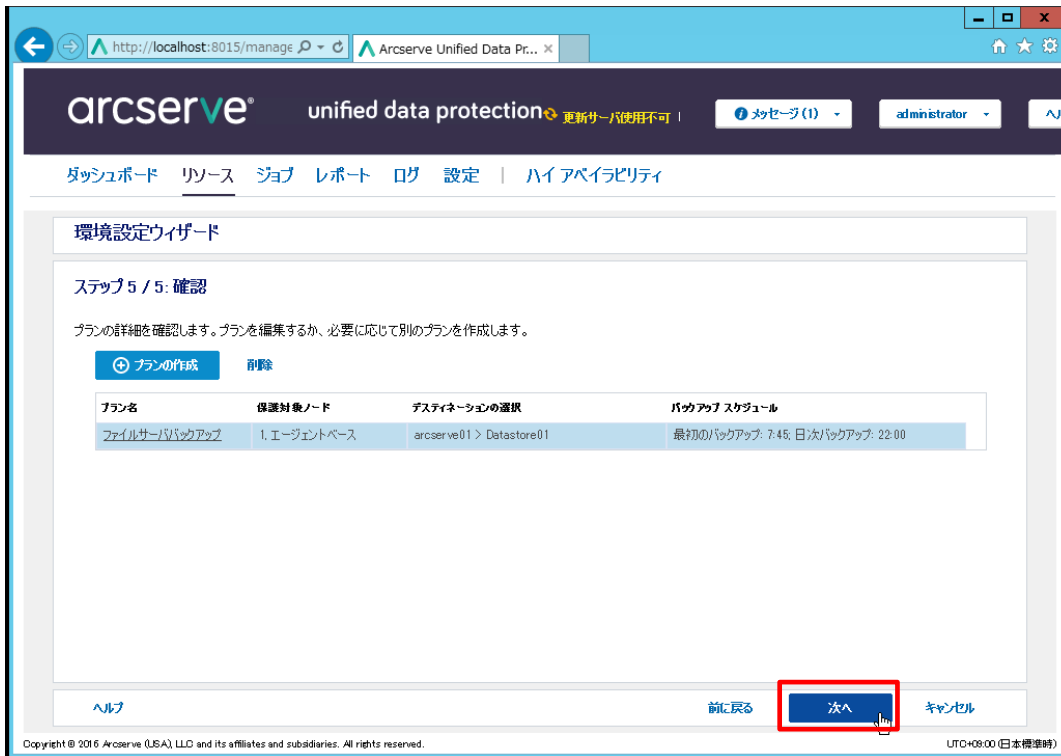
Step10: [ステップ 4/5: バックアップ スケジュールの設定] 画面で必要に応じて下記スケジュールを変更し、[次へ] をクリックします。

- UDP エージェントのインストール
- 最初のバックアップ(フル バックアップ)
- 日次バックアップ(増分)

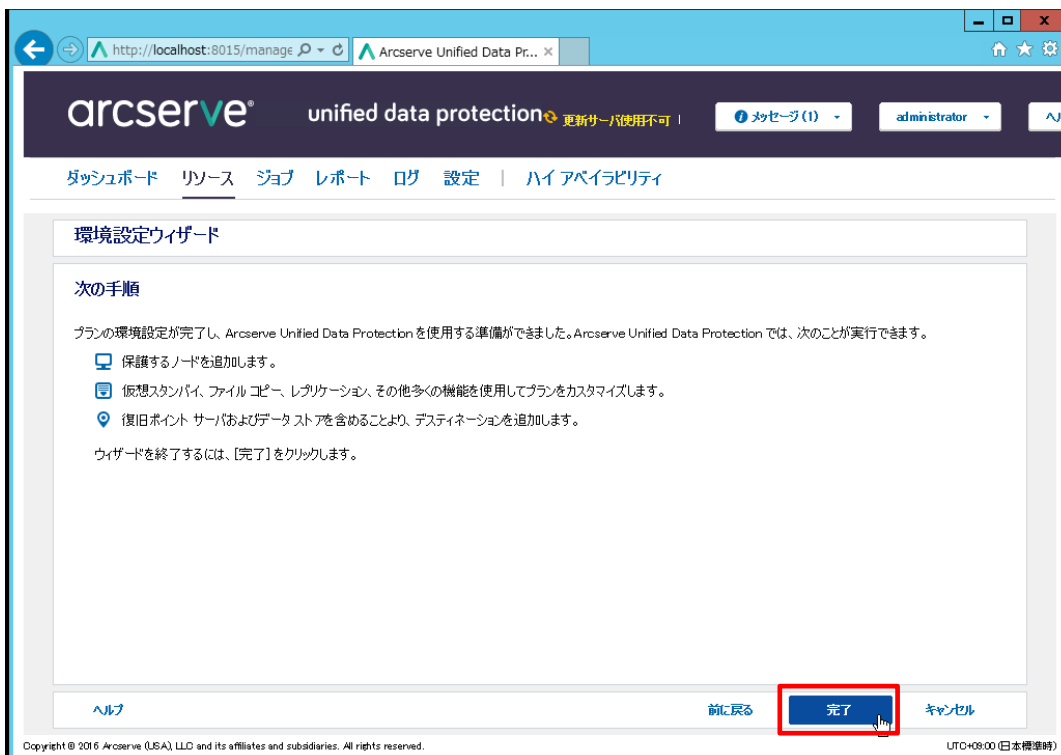


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step11: [ステップ 5/5: 確認] 画面で [次へ] をクリックします。



Step12: [次の手順] 画面で [完了] をクリックします。



以上で Arcserve UDP のバックアップ設定、Arcserve UDP エージェント登録手順は完了です。

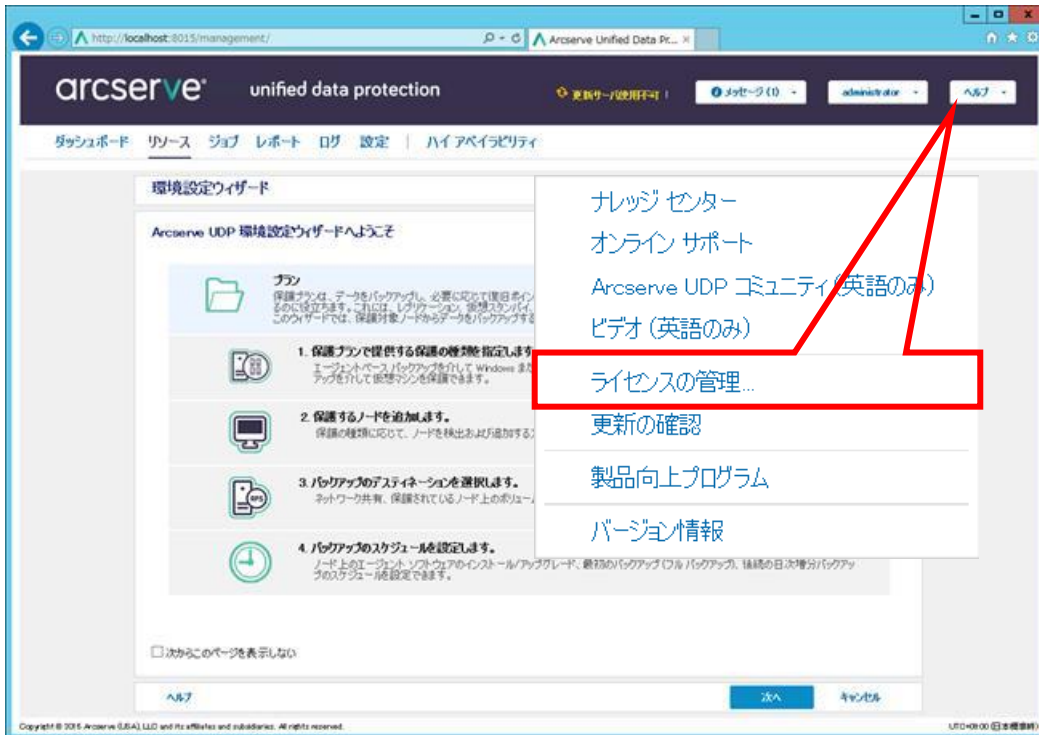
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

4.8. ライセンス登録

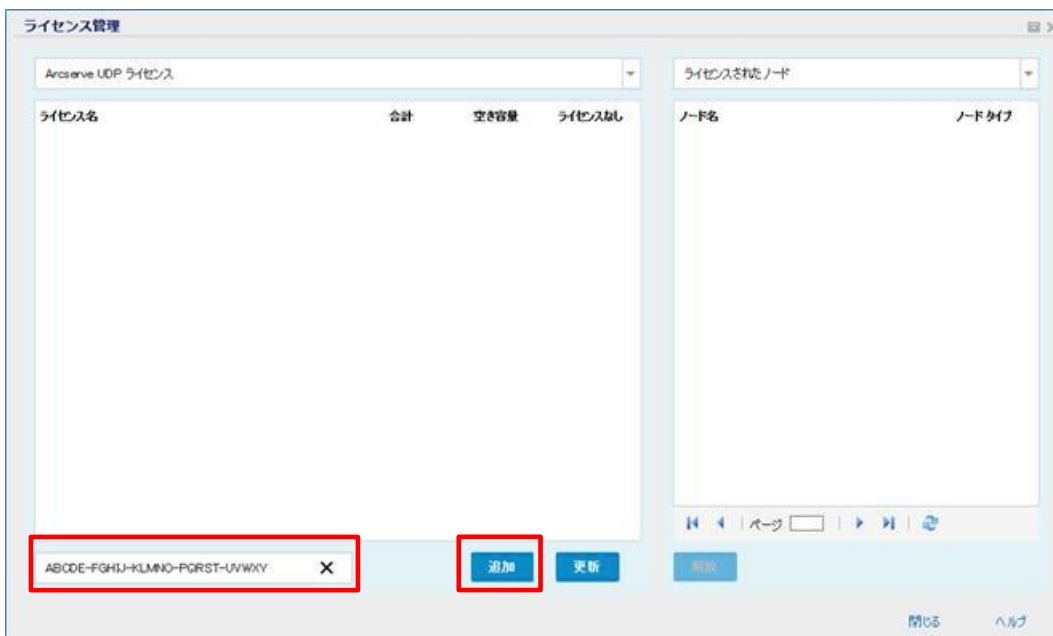
Arcserve UDP エージェントにライセンス登録を行います。

設定は UDP コンソールがある復旧ポイントサーバ(複製元)で実施します。

Step1: 画面右上の [ヘルプ] から、[ライセンス管理] をクリックします。

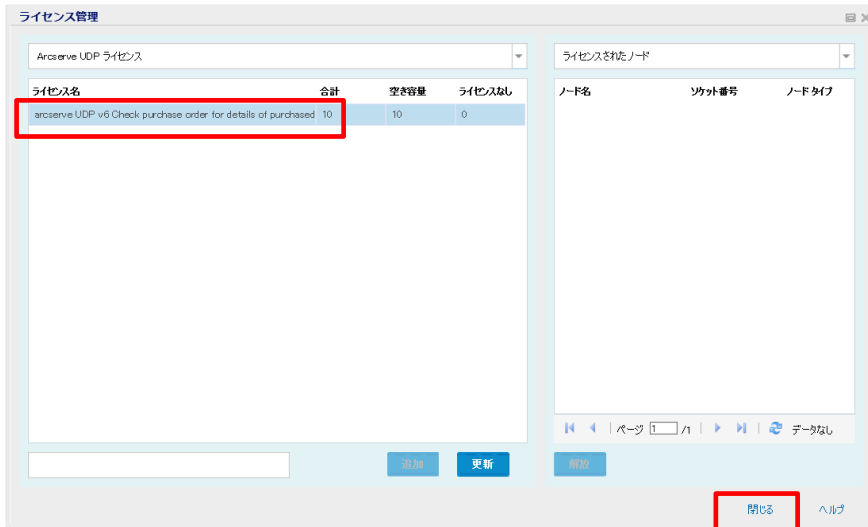


Step2: ライセンスキーを入力し、[追加] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step3: 登録したコンポーネント名(製品名)を確認し、[閉じる] をクリックし画面を閉じます。



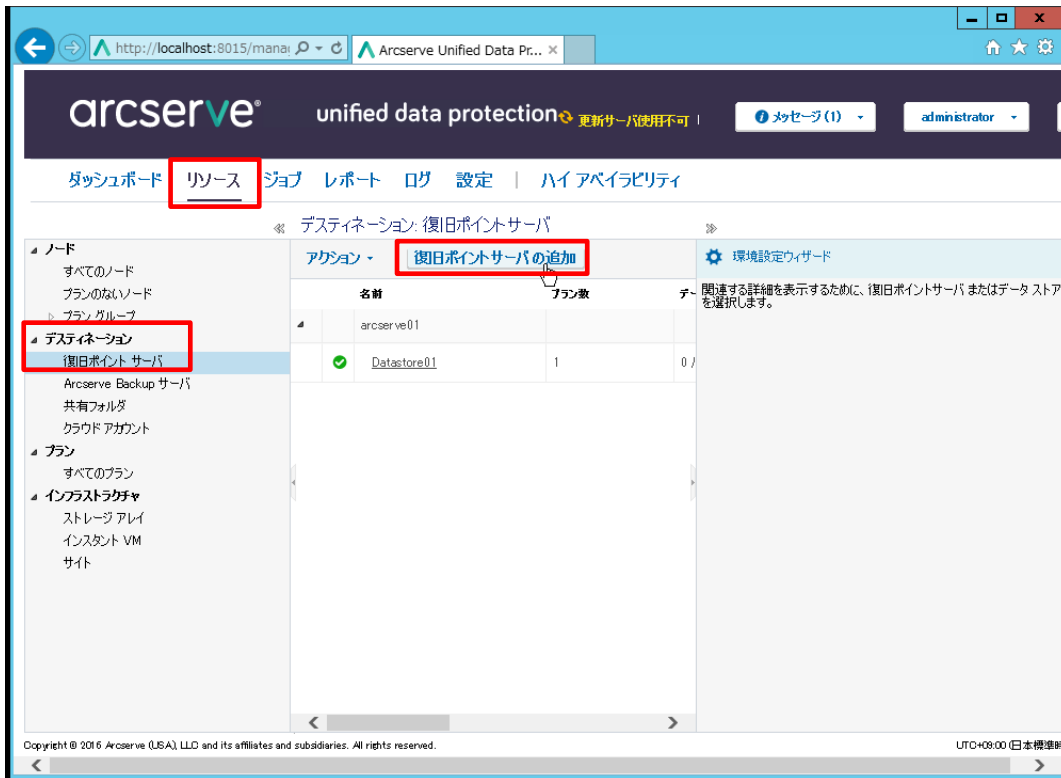
以上で Arcserve エージェントへのライセンス登録が完了しました。

4.9. レプリケート (RPS 転送) 設定

バックアップデータを複製先の復旧ポイントサーバにレプリケート(RPS 転送)するようにプランを変更します。

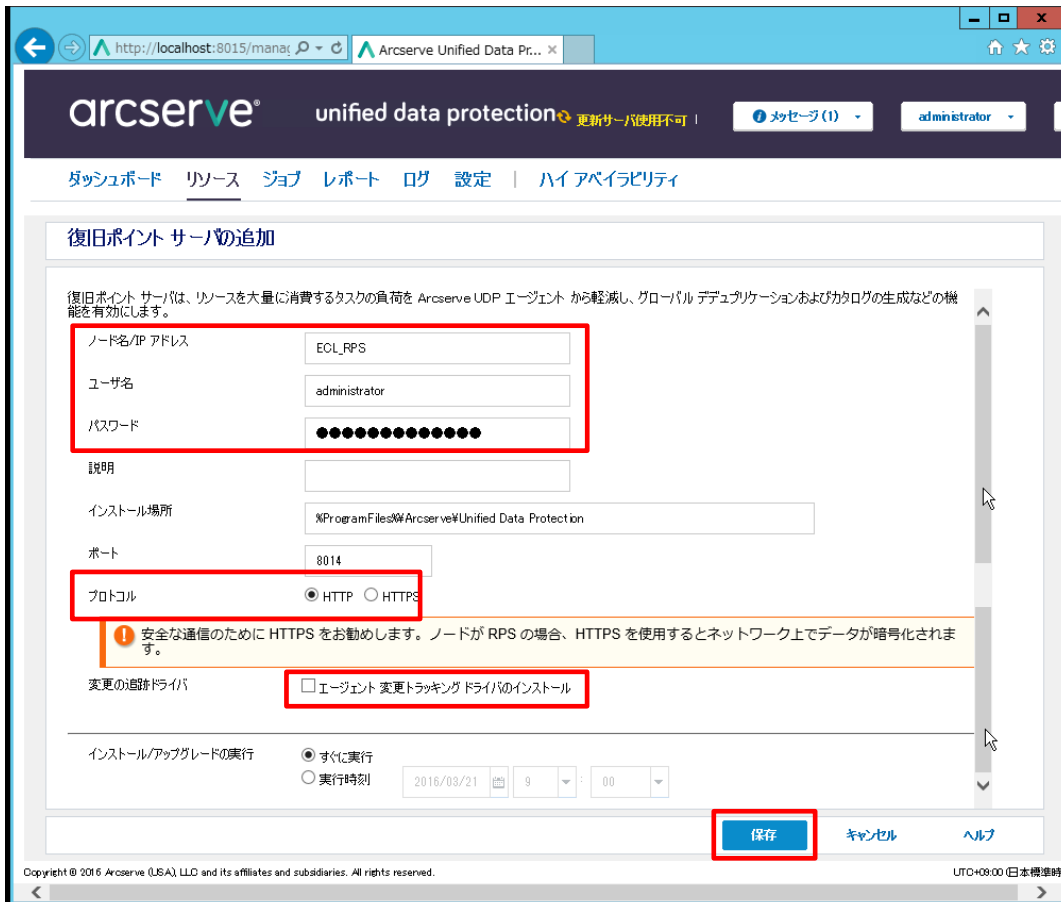
設定は UDP コンソールがある復旧ポイントサーバ(複製元)で行います。

Step1: [リソース] タブ画面で [ディスティネーション] - [復旧ポイントサーバ] 画面を開き、[復旧ポイントサーバの追加] をクリックします。



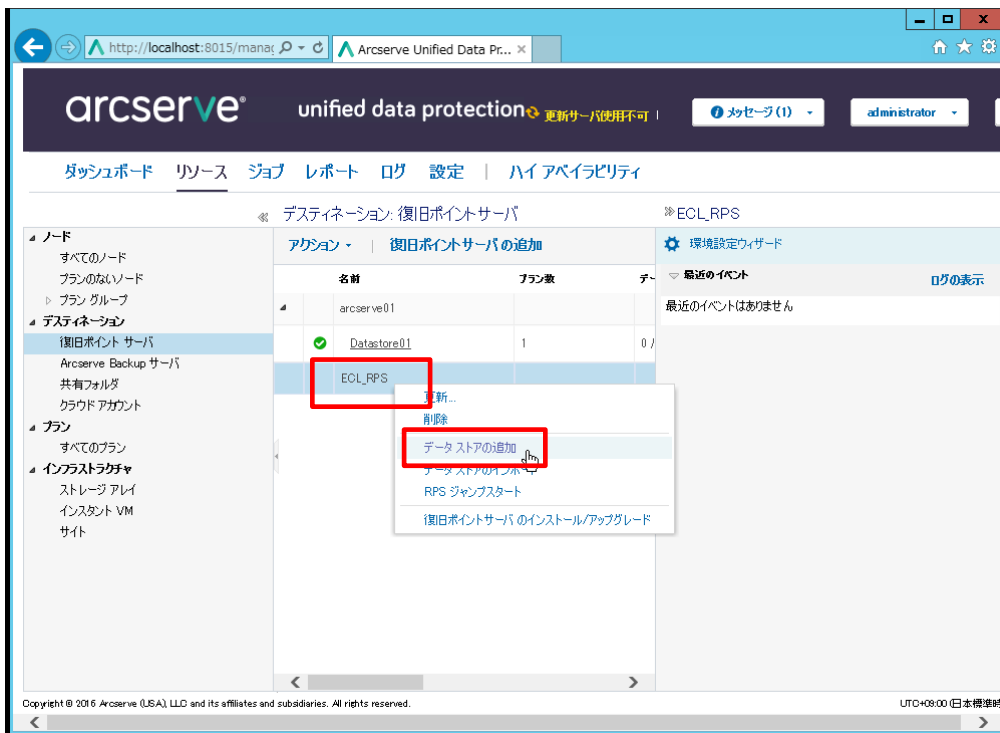
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step2:** [復旧ポイントサーバの追加] 画面で下記設定を行い、[保存] をクリックします。
- ・ノード名/IP アドレス: <ECL 上の復旧ポイントサーバ(複製先)のホスト名、IP アドレス>
 - ・ユーザ名: <該当サーバーの管理者アカウント>
 - ・パスワード: <管理者アカウントのパスワード>
 - ・プロトコル: HTTP
 - ・エージェント変更トラッキングドライバのインストール: OFF



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

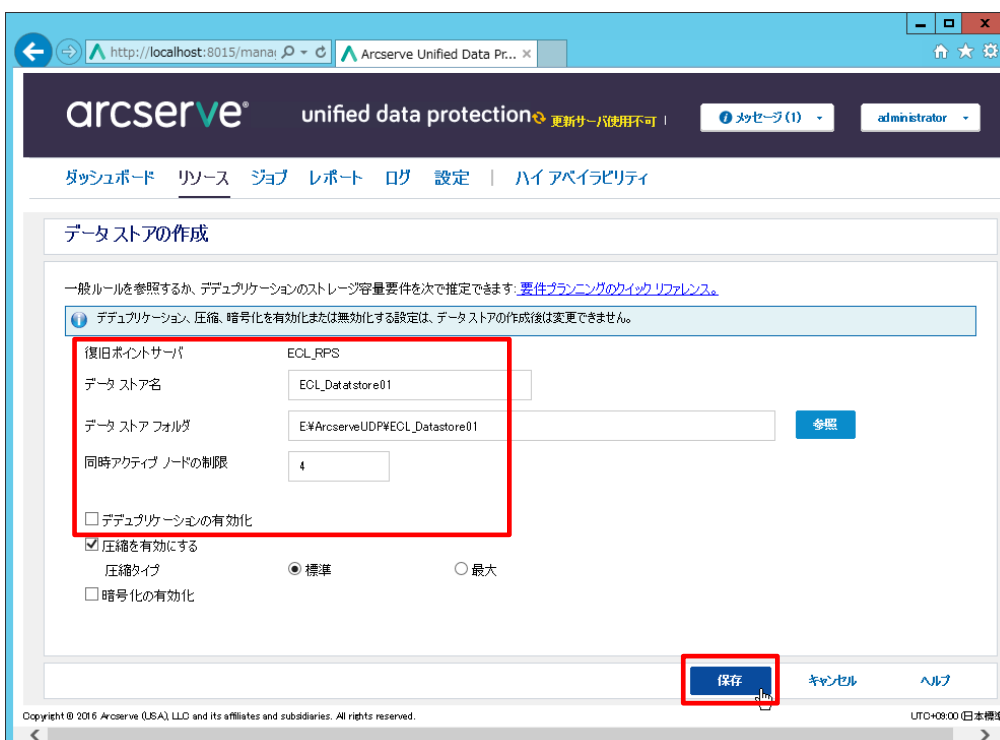
Step3: 追加された ECL 上の復旧ポイントサーバ(複製先)を右クリックし、[データ ストアの追加] をクリックします。




Step4: [データ ストアの作成] 画面で下記を設定し、[保存] をクリックします。

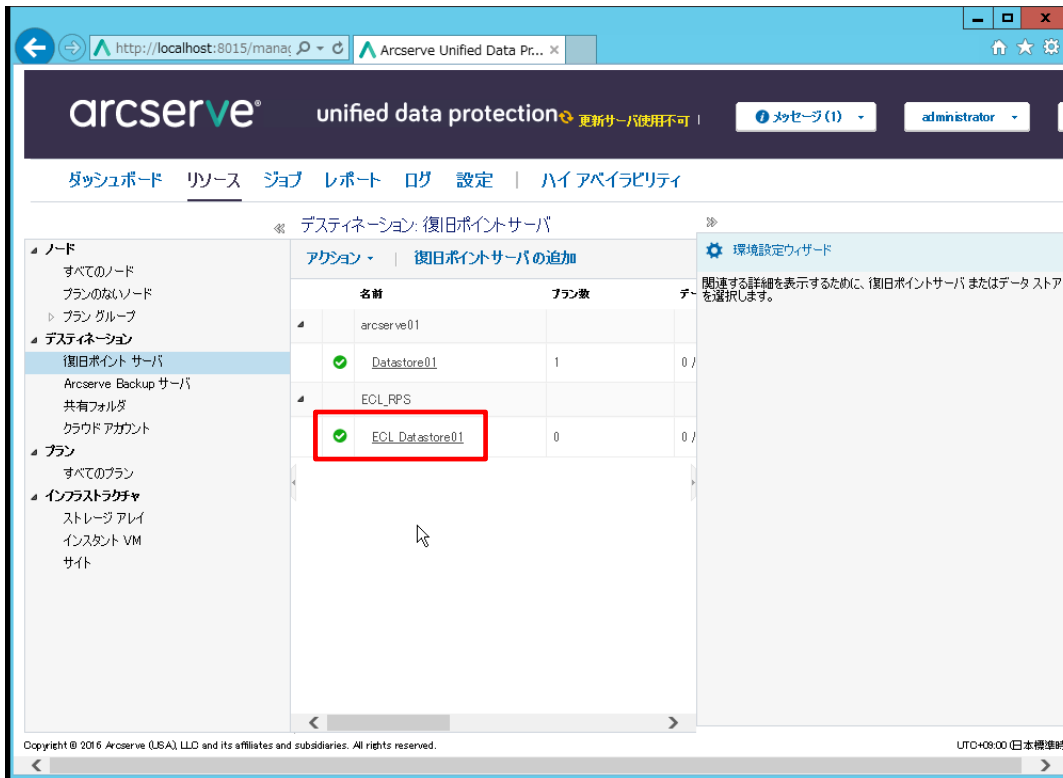
- ・データ ストア名: <任意の名称>
- ・データ ストア フォルダ: <データ ストア先フォルダ>
- ・デデュープリケーションの有効化: OFF

※ 複製元の復旧ポイントサーバで[デデュープリケーションの有効化] をチェックした場合は複製先の復旧ポイントサーバでも同じくチェックする必要があります。

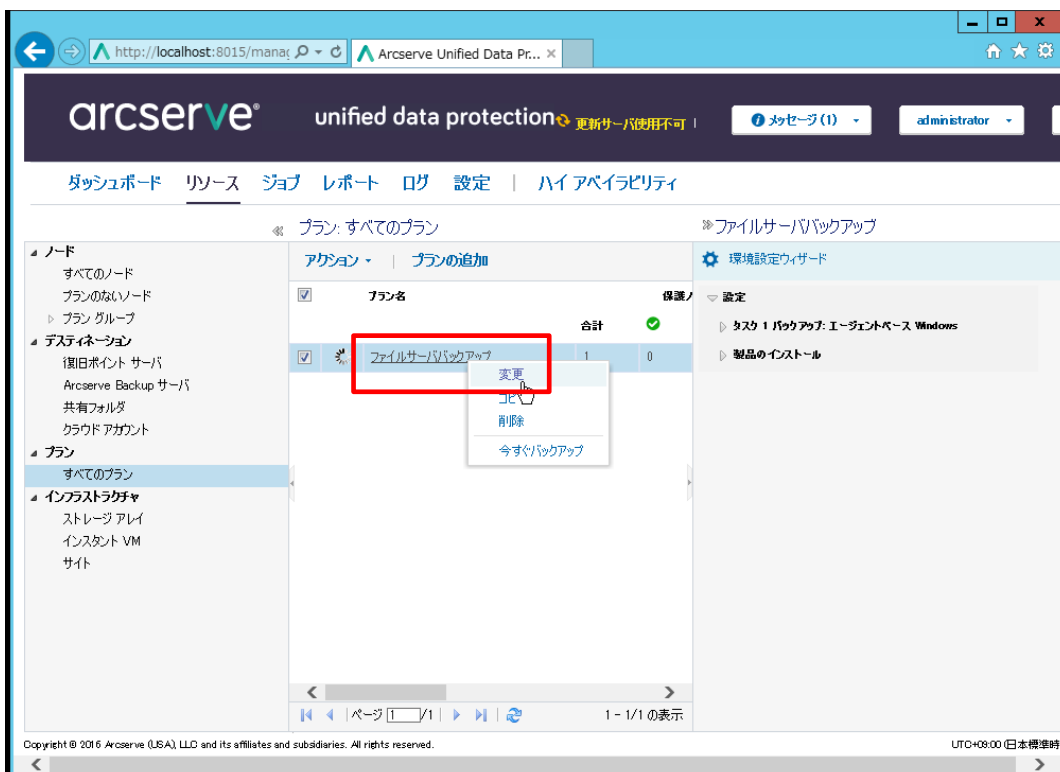


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step5: 作成したデータ ストアが追加され、左側に  アイコンが表示されたことを確認します。

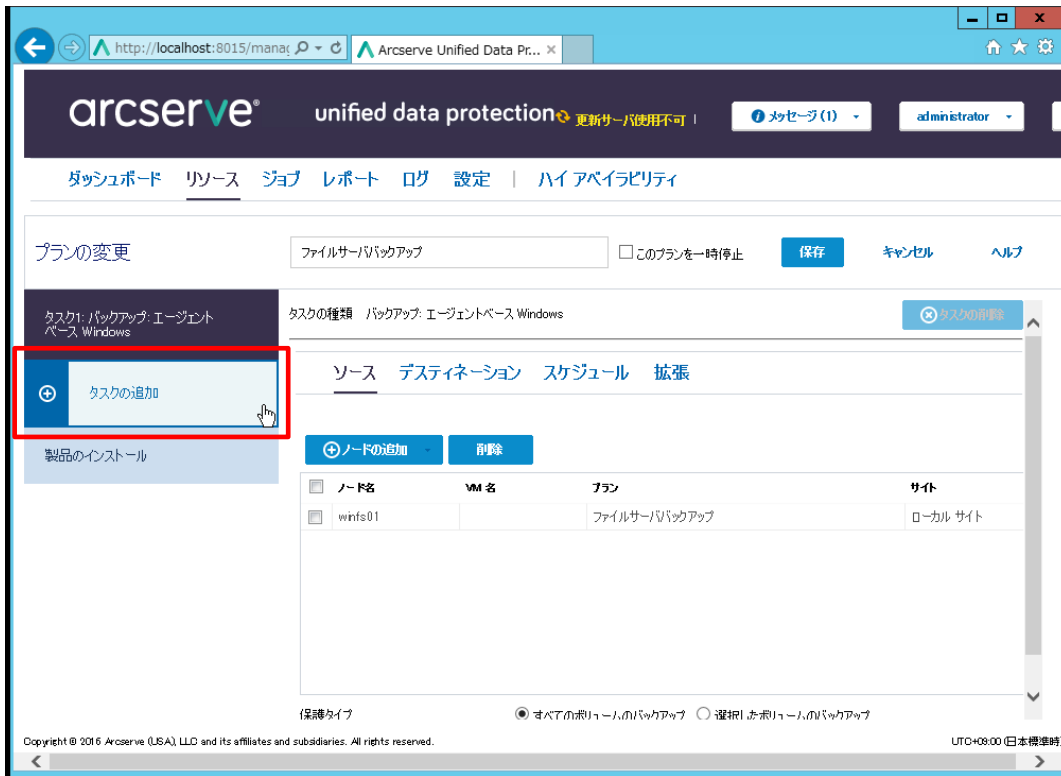


Step6: [リソース] タブ画面で [プラン] - [すべてのプラン] 画面を開き、該当プラン名を右クリックし、[変更] をクリックします。

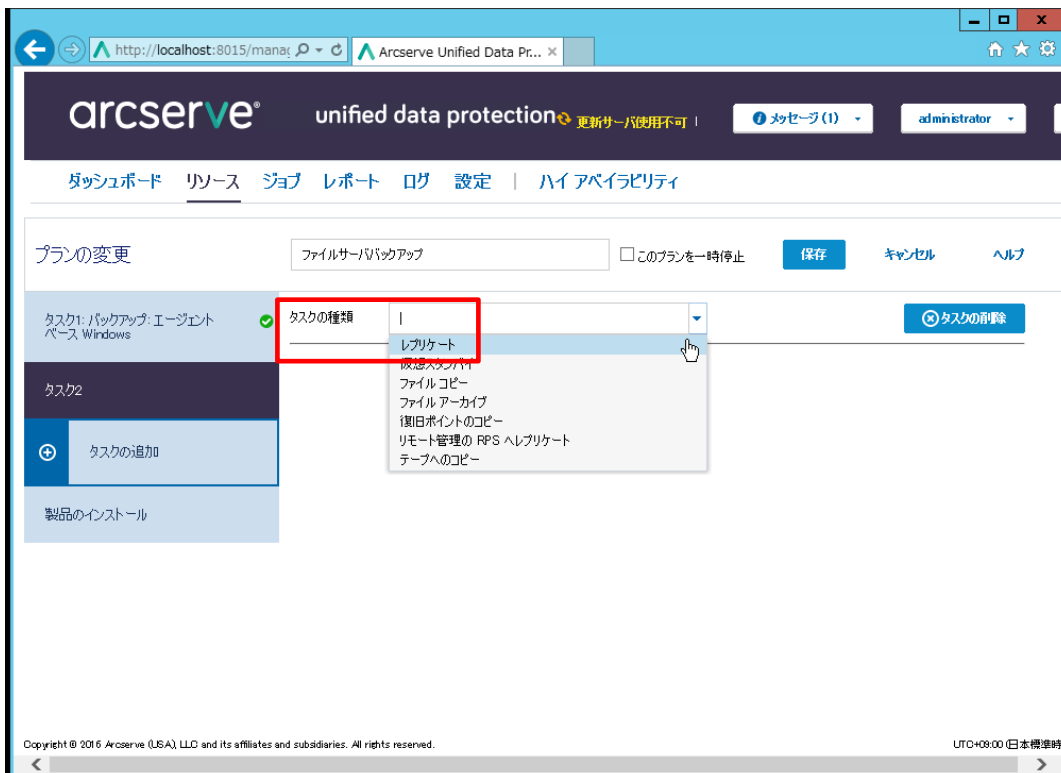


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step7: [プランの変更] 画面で [タスクの追加] をクリックします。



Step8: [タスクの種類] 欄で [レプリケート] を選択します。

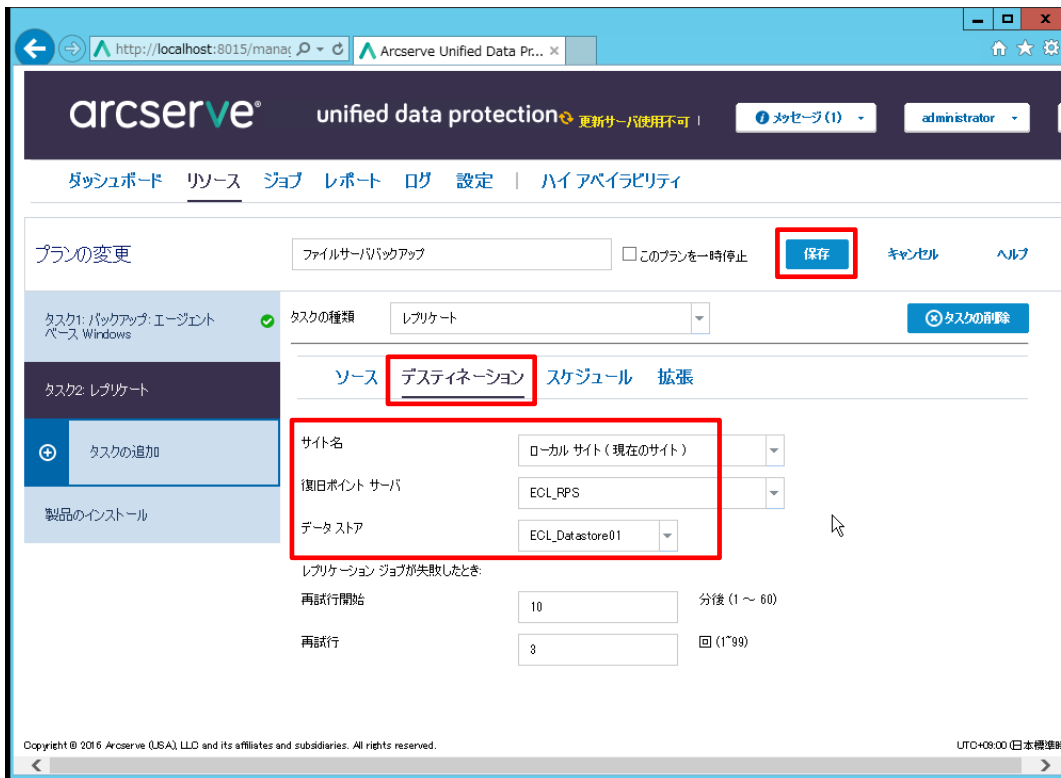


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step9: [デスティネーション] タブを開き、下記設定を行い、[保存] をクリックします。

- ・サイト名: ローカル サイト(現在のサイト)
- ・復旧ポイントサーバ: <ECL 上の復旧ポイントサーバ(複製先)>
- ・データストア: <ECL 上の復旧ポイントサーバ(複製先)に作成したデータストア名>

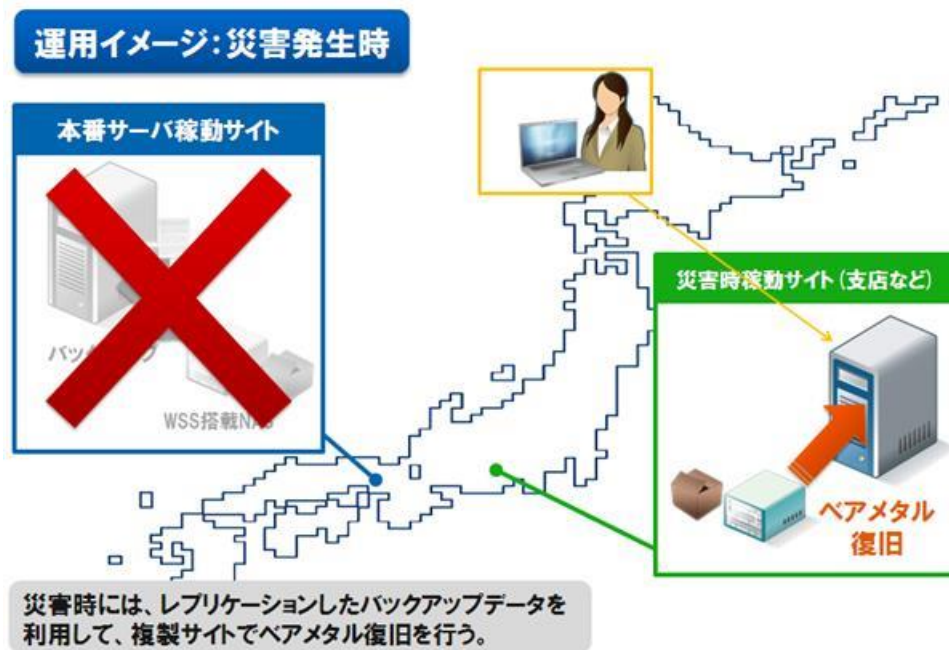
※ デフォルトのスケジュール設定ではバックアップジョブが完了した直後にレプリケート(RPS 転送)が開始されます。



以上でバックアップデータを複製先の復旧ポイントサーバにレプリケート(RPS 転送)する設定は完了です。設定されたスケジュールでバックアップおよびレプリケート(RPS 転送)が実行されたことを UDP コンソール画面の[ログ] 画面で確認してください。

5. バックアップデータの復旧 ～ ベアメタル復旧

災害で本番サーバー稼働サイトの機能が失われた場合は、あらかじめレプリケーションされているバックアップデータを使ってベアメタル復旧を行います。



ベアメタル復旧とはバックアップされたシステム全体(OS、アプリケーション、データを含む)を復旧させる方法です。ベアメタル復旧を行うために、あらかじめ災害対策サイトに以下のものを用意しておいてください。

- ・ Arcserve UDP のベアメタル復旧用メディア
- ・ (サーバーの機種によっては)NIC や RAID コントローラのドライバ

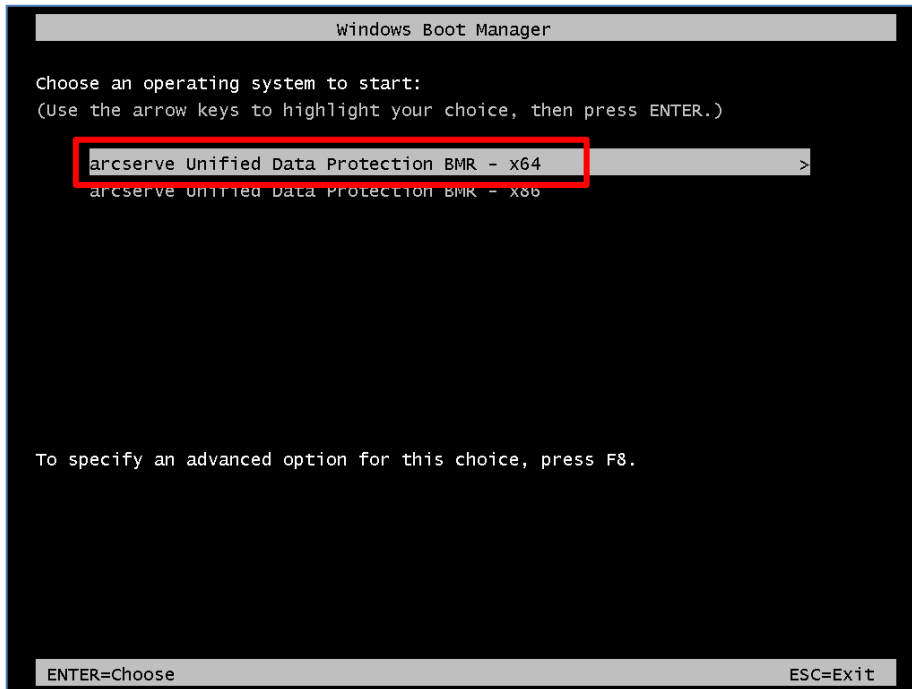
Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

5.1. ベアメタル復旧

復旧対象サーバーでベアメタル復旧を行います。

この手順は平時から定期的の実施し、災害時にも慌てずに復旧できるよう事前に確認しておく事をお勧めします。

- Step1:** ベアメタル復旧用メディアを復旧対象サーバーにマウントし、起動すると Windows Boot Manager が立ち上がります。
復旧対象サーバーのアーキテクチャー(x86/x64)を選択し、[Enter] キーを押します。
※ デフォルトでは 30 秒で x64 が自動選択されます。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step2: 言語と[キーボード レイアウト] で [日本語] を選択し、[次へ] をクリックします。



Step3: [Arcserve Unified Data Protection のバックアップからリストアします] を選択し、[次へ] をクリックします。

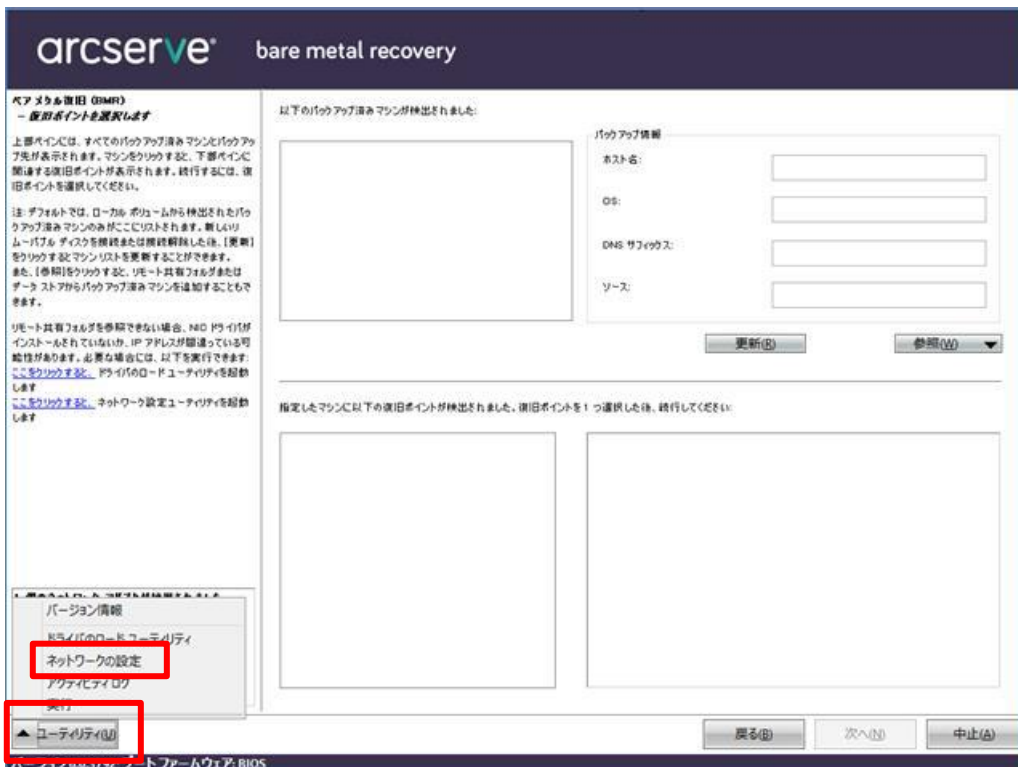


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step4: [バックアップ先の検出を検出しています。お待ちください。] 画面が表示された場合は [キャンセル] をクリックします。



Step5: ※DHCP で IP アドレスを取得している環境では、Step7 に移ります。
[ユーティリティ] メニューから [ネットワークの設定] をクリックします。

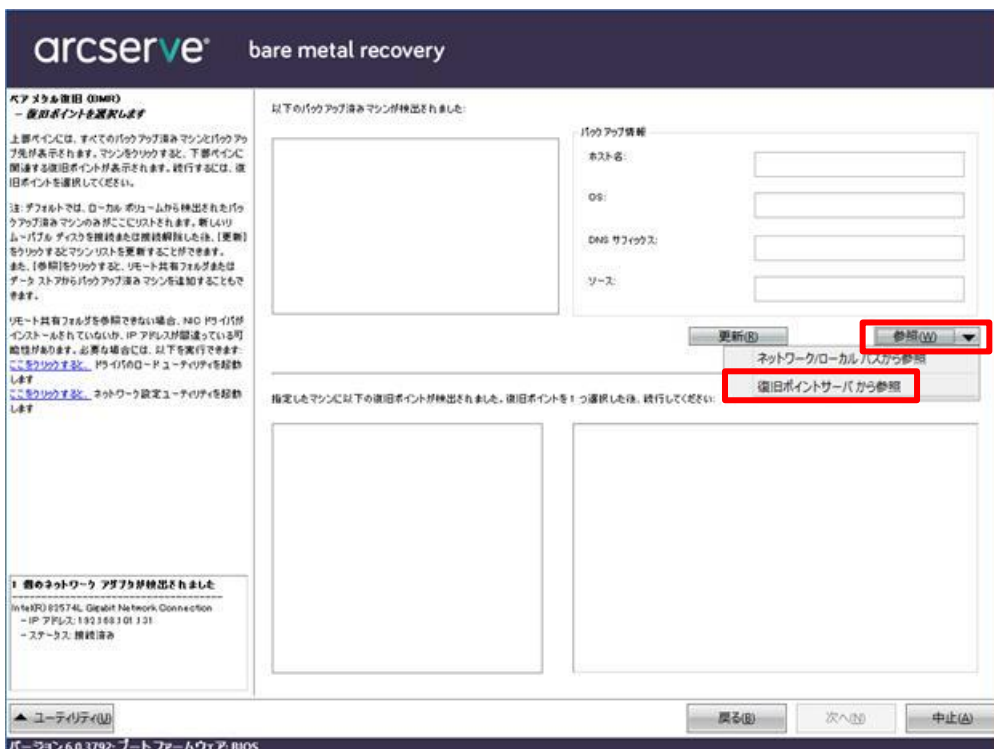


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step6: [ネットワークの設定] 画面でネットワーク設定を行い、[OK] をクリックします。
※ 必要に応じてデフォルトゲートウェイや DNS サーバーの設定も行って下さい。



Step7: [参照] - [復旧ポイントサーバから参照] をクリックします。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

- Step8:** [ノードの選択] 画面で復旧ポイントサーバのホスト名、ユーザ名、パスワード、ポート番号(デフォルトでは 8014)およびプロトコル(HTTP もしくは HTTPS)を入力し、[接続] をクリックします。
- ※ ホスト名は BMR 復旧対象のサーバーで名前解決できる必要があります。

ノードの選択

復旧ポイントサーバ 認証情報を入力し、[接続] ボタンをクリックしてサーバに接続し、データ ストアおよびノードリストを取得します。

ホスト名: [] ポート: 8014

ユーザー: administrator プロトコル: HTTP HTTPS

パスワード: [] 接続(O)

このサーバで保護されているデータ ストアおよびノード:

[] []

OK(O) キャンセル(C)

- Step9:** 画面下に表示されたデータ ストア内から復旧対象ノードを選択し、[OK] をクリックする。

ノードの選択

復旧ポイントサーバ 認証情報を入力し、[接続] ボタンをクリックしてサーバに接続し、データ ストアおよびノードリストを取得します。

ホスト名: [] ポート: 8014

ユーザー: administrator プロトコル: HTTP HTTPS

パスワード: [] 接続(O)

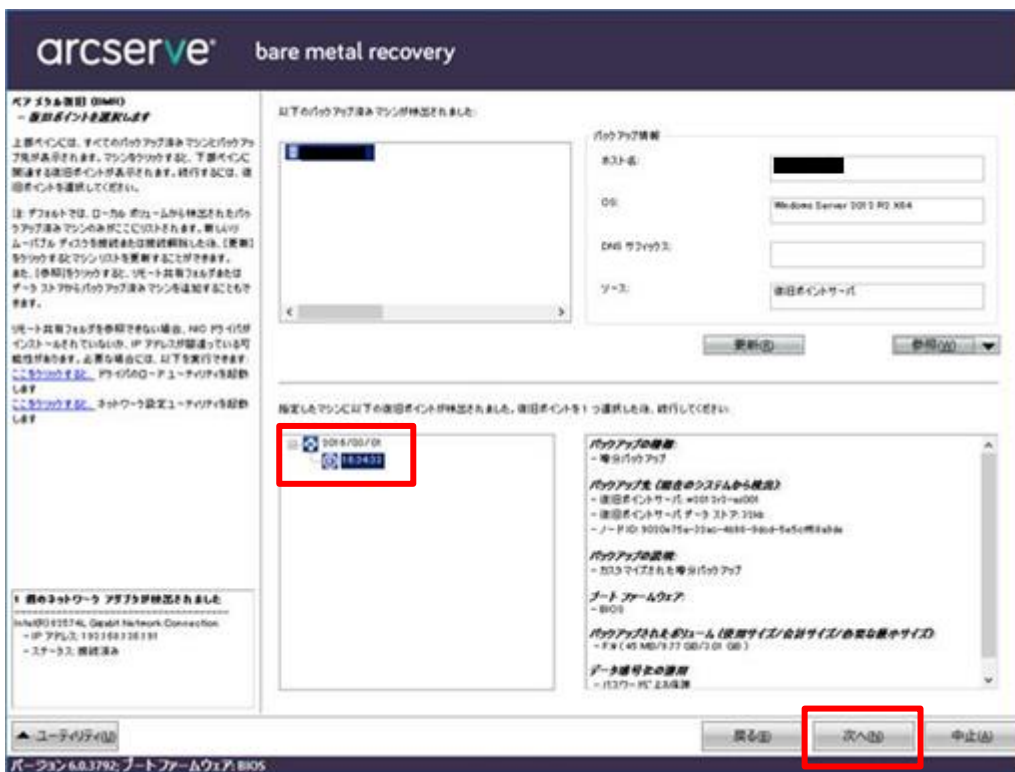
このサーバで保護されているデータ ストアおよびノード:

[] []

OK(O) キャンセル(C)

Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step10: 復旧に使用するバックアップデータ(復旧ポイント)を選択し、[次へ] をクリックします。



Step11: [復旧モードの選択] 画面で [高速モード] を選択し、[次へ] をクリックします。

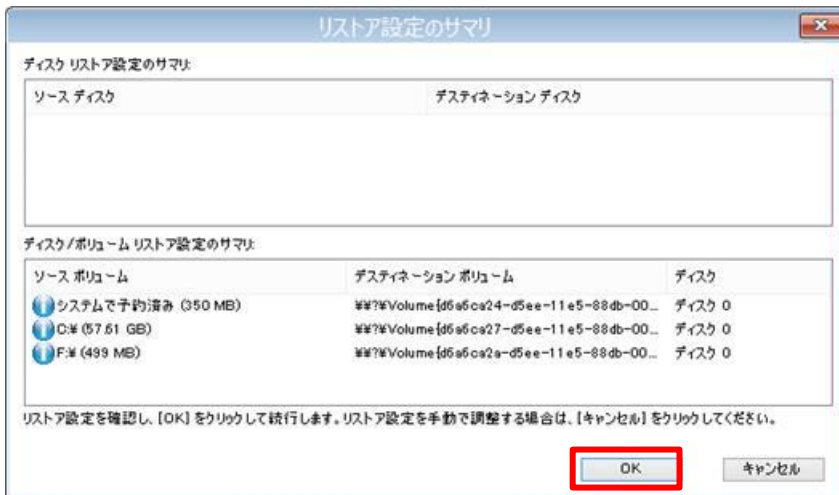


Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step12: [次のステップでマシン上のデータがすべて～] 画面が表示された場合は [はい] をクリックします。

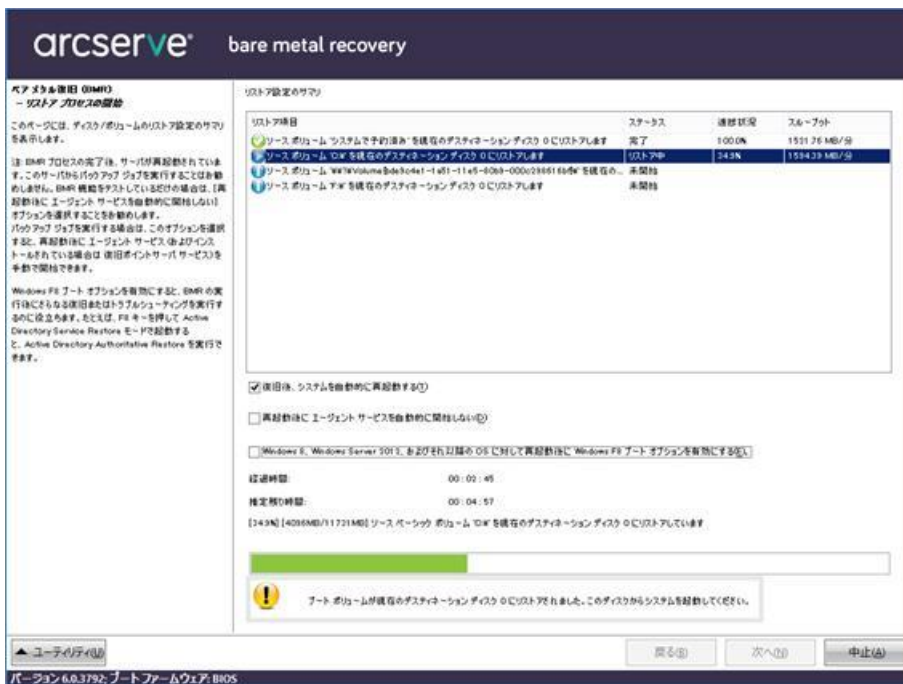


Step13: [リストア設定のサマリ] 画面で [OK] をクリックします。
※ [ソース ボリューム] 列に表示されるドライブ文字は実際のドライブ文字と異なる場合があります。



Arcserve × Enterprise Cloud 活用ガイド

Step14: 復旧処理が開始されます。復旧処理が完了後、サーバーは自動的に再起動されます。



以上でベアメタル復旧手順は完了です。

サーバーにログオンし、サーバーが正常に動作しているかご確認ください。

付録

よくある質問と回答

Q1. 災害対策サイトへ転送するデータが大容量のため、WAN 回線のトラフィックが大きくなることを懸念していますが、WAN 回線のトラフィックを簡単に算出する方法はありますか？

A1: はい、算出する方法があります。

本番データを災害対策サイトへ転送する Arcserve Replication はデータそのものではなく、「変更処理」をレプリカで再現する事によってデータを複製します。そのため、追加/変更されたデータがそのままレプリケーションされる事はありません。

Arcserve Replication によるデータ転送時の回線へのトラフィックを算出する方法は、アセスメントツールを利用します。

アセスメントツールの概要や利用方法等については以下「エンジニア必見！ Arcserve Replication の現場技」の「5 レプリケーションに必要な WAN の帯域幅を見積もる」を参照ください。

<https://s28241.pcdn.co/jp/wp-content/uploads/2017/02/asrha-r16-hb-07-field-tech.pdf>

次にバックアップデータを災害対策サイトへ転送する Arcserve UDP の場合、バックアップデータ転送時の回線へのトラフィックを算出する方法は、バックアップデータ量を見積もるだけです。

バックアップデータ量は UDP コンソール画面の「ログの表示」から確認できます。

また、Arcserve UDP は I2 テクノジ(※)によって、初回のみフルバックアップを実施し、2 回目以降は増分バックアップのみ実施する運用が可能です。このため 2 回目以降のバックアップデータ量が少なくなるため、災害対策サイトへ転送時の回線のトラフィックを抑える事が出来ます。

※ I2 テクノジ(継続的な増分バックアップ)

Arcserve UDP 独自のディスク消費を抑えたバックアップ技術の名称。

最も古い増分(子)バックアップがフル バックアップ(親)にマージされ、「親と最も古い子」のブロックで構成される新しいベースライン イメージを作成することで、フル バックアップの必要性を排除し、効率的なバックアップを実現する。

END OF DOCUMENT