TECHNICAL GUIDE: CA ARCSERVE D2D R16.5

CA ARCserve® D2D for Windows

DATA DOMAIN を利用した バックアップ&リカバリ手順

Rev: 1.1

2013年11月





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。CA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。CA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。CA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、CA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。

Copyright © 2013 CA and / or one of its subsidiaries. All rights reserved.

目次

1. は	じめに1
1.1	ARCserve D2D について1
2. /×	ックアップの準備
2.1	CIFS 共有フォルダの作成
2.2	リカバリサイトへの複製設定4
3. AF	RCSERVE D2D のバックアップ設定5
3.1	バックアップ先の設定5
3.2	バックアップ データの選択
3.3	保存設定 (世代管理方法)の選択6
3.4	バックアップ データの圧縮設定7
3.5	スケジュール設定
3.6	バックアップ スケジュールの実行9
4. 復	[旧メディアの準備9
4.1	WINDOWS ADK (WINDOWS AIK)の入手
4.2	Windows ADK (Windows AIK) のインストール10
4.3	ARCserve D2D の復旧メディア作成10
5. リナ	カバリサイトでのベアメタル復旧15
5.1	復旧準備15
5.2	復旧開始16
6. 障	害サイト復旧時の処理
6.1	移行用の復旧データ作成
6.2	元サイトへのバックアップ データ複製29
6.3	元サイトのサーバでベアメタル復旧の実施29

6.5 復旧ノードの再起動	30 30
	30
6.6 IP アドレスの変更	
6.7 ARCserve D2D のバックアップ スケジュール 再設定	31
6.8 フルバックアップの実行 (任意)	31
7. 製品情報と無償トレーニング情報	31
7.1 製品情報	31
7.2 トレーニング情報	31

1. はじめに

本ガイド は、CA ARCserve D2D r16.5 for Windows (以降: ARCserve D2D) のバックアップ データを EMC 社製 DATA DOMAIN に保存し、リカバリ サイトの DATA DOMAIN に複製したバックアップ データからの復旧手順を記載したテクニカル ガイドになります。(複製は DATA DOMAIN の Replication 機能を利用します。)



1.1 ARCserve D2D について

ARCserve D2D はシステムのバックアップ/復旧を簡単に実現するイメージ バックアップ製品であり、専門知識のない担当者でも手軽に利用できるバックアップ ソフトです。簡単さを追求しながら、バックアップに必要なスケジュール 機能やファイル単位/システム丸ごと復旧だけでなく、異なるハードウェアへのベアメタル復旧機能までを標準機能で 盛り込み、高いコストパフォーマンスを実現します。

ARCserve D2D のバックアップはブロックレベルで取得します。増分バックアップでは、独自の ^{|2} (アイ・ツー)テクノロ ジーにより変更ブロックだけを抽出するため、バックアップデータ量を大幅に削減できます。

世代管理 (保存設定) は復旧ポイント方式と復旧セット方式があり、復旧ポイントは最大 1344 世代、復旧セットは 100 セットの保管ができます。

1.1.1 復旧ポイント

ARCserve D2D の ¹² テクノロジーにより、永久増分を可能にする世代管理方法です。初回だけフルバックアップ を実行し、後は増分バックアップを繰り返します。(定期的にフルバックアップを入れ込むこともできます。)

設定世代数は復旧ポイントの数で定義し、設定した世代数を超えると一番古い増分バックアップデータをフル バックアップデータにマージ(統合)し、古いバックアップデータを削除します。バックアップ先のディスク使用量 は最大で設定世代数 + 1 世代分の容量を利用しますが、ARCserve D2D により古いデータが自動的に削除 されるため、担当者や管理者はディスクの空き容量監視を行わなくても、継続的なバックアップを実現できます。



1.1.2 復旧セット

週1回(設定曜日)、もしくは月1回(設定日)フルバックアップを実行し、他の日は増分バックアップを実行します。増分バックアップは1²テクノロジーを利用し、変更ブロックのみを取得します。(復旧ポイントと同じく、復旧 セットでも初回はフルバックアップになります。)

フルバックアップと次のフルバックアップまでに実行される複数の増分バックアップデータを1つの復旧セットとして括り、設定された復旧セット数を維持する世代管理方法です。設定した復旧セットの数を超えると、古い復旧セットを丸ごと削除します。(復旧ポイントと異なり、削除時にマージ処理は実行しません。)

バックアップ先のディスク使用量は最大で設定した復旧セット数 + 1 セット + 1 回分のフルバックアップ分の容 量を利用しますが、ARCserve D2D により古い復旧セットが自動的に削除されるため、担当者や管理者はディ スクの空き容量監視を行わなくても、継続的なバックアップを実現できます。



2. バックアップの準備

バックアップ先として利用する自サイト内の DATA DOMAIN で CIFS の共有フォルダを作成し、リカバリサイトにある DATA DOMAIN への複製を設定します。

2.1 CIFS 共有フォルダの作成

DATA DOMAIN はデフォルトで backup という共有フォルダを作成します。 backup フォルダをそのまま利用することも できますが、本ガイドでは新しい共有フォルダを作成します。

2.1.1 共有元となるフォルダ作成

共有フォルダにアクセスする要領で、ARCserve D2Dを導入するノードから自サイト内にある DATA DOMAIN の IP アドレス (指定方法は ¥¥と DATA DOMAIN の IP アドレスのみ)を指定し DATA DOMAIN の sysadmin 権限 でログオンします。

共有の backup フォルダが表示されたら、backup フォルダの中に新しいフォルダを作成します。(本ガイドでは backup フォルダの下に "arcserve" フォルダを作成します。)

2.1.2 <u>共有設定</u>

ブラウザで DATA DOMAIN にアクセスし、Data Management メニューから Shares タブをクリックし、[Create] をクリックします。作成した arcserve フォルダに共有を設定します。

🖉 Enterprise Manager – W	Windows Internet Explorer					١×
G S ▼ M http://192.1	168.10.231/ddem/			🕶 🔸 🗙 🔎 Bing	٩	•
🖕 お気に入り 🛛 🏡 🙋 おすう	すめサイト・ 🙋 Web スライス ギャ	50 - •				
🔝 Enterprise Manager		1		🏠 • 🔝 · 🖃 🚔 • ページ(P)	・ セーフティ(S)・ ツール(O)・ (0-
datadom	Management	Station: 192.168.10.231	Model: DD160	sysadmin 💣 L	og Out 🏾 👩 Refresh 🥊 Help	>
🕂 Add 💥 Remove	Status Dat Create Share	ta Management Replicat	ion Hardware	System Settings		
	CIFS			System:dd1.localdomain	7	1
dd2.localdomain	CIFS Share Name:	arcserve				
	Directory Path:	/backup/arcserve				
	Comment: Ope					
	Ope Clients		Option			
		$+$ \times	Max Connections: Unlimited			
	Cre Client		0			
1	Filter				Update Reset	
	Items			c	of 1 ⊮ < > א	
	Data					
	2			OK Cancel		
	No Oherree esta	stad Oslastana Ohansta	and Datailad Informat	11		
Reports	ino Shares sele	cted. Select one Share to	see Detailed Informat	uon.		
Task Log						
				✔ 信頼済みサイト 保護モード: 無効	o 🖓 • 🔍 100% ·	• //

2.1.3 共有フォルダへのアクセス確認

設定した共有フォルダ (¥¥Data Domain の IP アドレス¥arcserve) にアクセスできるか、ARCserve D2D を導入 するノードから確認します。

2.2 リカバリサイトへの複製設定

2.2.1 複製先フォルダの作成

リカバリサイトに接続可能なノードからリカバリサイトにある DATA DOMAINの IP アドレス (指定方法は ¥¥とリカバ リサイトの DATA DOMAIN の IP アドレスのみ)を指定し、DATA DOMAIN の sysadmin 権限でログオンします。

共有の backup フォルダが表示されたら、backup フォルダの中に複製先となる新しいフォルダを作成します。 (本ガイドでは backup フォルダの下に "replica" フォルダを作成します。)

2.2.2 複製設定

ブラウザで DATA DOMAIN にアクセスし、Replication メニューにある [Create Pair] をクリックします。自サイト内の DATA DOMAIN バックアップ先フォルダ (arcserve フォルダ) をリカバリサイトの複製先フォルダ (replica フォルダ) に Replication 設定を行います。

🙋 Enterprise Manager – W	indows Internet Explore	r		
😋 🕘 🗢 🔝 http://192.11	68.10.231/ddem/		💌 🍫 🗶 🔎 Bing	
🏫 お気に入り 🛛 🏫 🙋 おする	すめサイト・ 🙋 Web スライス	ギャラリー・		
🔝 Enterprise Manager			👌 • 🖻 × 🗖 🖶	・ ページ(P)・ セーフティ(S)・ ツール(O)・ @・
datadom	Managem	ent Station: 192.168.10.231 ocaldomain OS: 5.1.1.0-291218	sysad Model: DD160	min 📣 Log Out 🏽 🛞 Refresh 🥊 Help
Add 🗙 Remove	Status	Data Management Replica	tion Hardware System Se	ttings Maintenance
DD Network	Replication Create Pa	ir		7
i dd1 locationan	Status: Sur Create P Filter By: To record Reprication Replication Source /backu /backu	Advanced cation Type. Source and Destination systellither exist and be empty or not exist. right and be empty or not exist. right and be empty or not exist. system: cation Details system: cation Details p/ arcserve > System Details: > System Details: > losk Space: 9 G IB ston At Rest Not licensed	System dd1.localdom tems. Source Path should be valid, Destination Destination System: dd2.localdomain Destination Path: /backup/replica Destination System Details: Total Disk Space: 10,200 GiB Encryption AI Rest: Not licensed	Update Reset dion Time (Est.) + tch found @ @ @ @
Reports Task Log			12、7 (特殊家政中/上) (25	

2.2.3 <u>データ複製の確認</u>

自サイトにある DATA DOMAIN の arcserve フォルダにアクセスし、何かファイルをコピーします。次にリカバリサイトにある DATA DOMAIN の replica フォルダにアクセスし、ファイルが複製されているか確認します。

複製を確認したら、自サイト内の DATA DOMAIN の arcserve フォルダからコピーしたファイルを削除します。 (自サイト内のデータを削除すると、リカバリサイトの DATA DOMAIN でも削除されます。)

3. ARCserve D2D のバックアップ設定

バックアップ対象サーバに導入した ARCserve D2D のマネージャ画面を起動し、DATA DOMAIN へのバックアップ設定を 行います。(マネージャ画面は [スタート] メニューから [CA] – [CA ARCserve D2D] – [CA ARCserve D2D] と辿ってい くと起動できます。)

OS のアカウント情報を入力し、ARCserve D2D のマネージャ画面にログオンします。ログオン後、マネージャ画面右側にある "設定" をクリックし、バックアップ スケジュールを設定します



3.1 バックアップ先の設定

バックアップ先に自サイトの DATA DOMAIN に作成した arcserve 共有フォルダを指定後、DATA DOMAIN の認証情報を入力するため、右矢印ボタンをクリックします。



認証ダイアログで DATA DOMAIN の sysadmin アカウントとパスワードを指定します。

援	統		X		
¥¥192.168.10.231¥arcserve への接続					
	ユーザ名	sysadmin			
	パスワード	•••••			
	ユーザ名の形式: 3 ーザ名	2ーザ名、マシン名¥ユーザ名、またはドメイン名¥ユ			
		ОК 4 #>22/J			

3.2 バックアップ データの選択

ARCserve D2D はマシン全体、もしくはドライブを選択してバックアップできます。本ガイドではリカバリサイトでの復旧まで想定しているため、初期値のマシン全体が選択されたまま進みます。



3.3 保存設定(世代管理方法)の選択

DATA DOMAIN のリカバリサイトにバックアップ データを複製する場合は、ネットワークの断線を考慮し、マージ処理を 行わない [復旧セット]を選択します。(ネットワーク断線が発生し、自サイトとリカバリサイトの DATA DOMAIN 間で通 信ができなくなると、自サイトの DATA DOMAIN へのアクセスもできなくなります。バックアップ データ破損リスクを軽 減するため、リカバリサイトに複製する場合には、初期値の復旧ポイントではなく、復旧セットを選択します。)

本ガイドではフルバックアップ実行曜日を"土曜日"に変更し、復旧セットのセット数は初期値の"2"のまま進めます。

	パ名: ARCSERVE14341 - Windows Inter	rnet Explorer	_ 🗆 🗡
🕞 🕞 🗢 🙋 http://local#	nost:8014/	💌 🗟 🐓 🗙 🔎 Bing	P -
🖕 お気に入り 🛛 🍰 おすう	すめサイト・ 🙋 Web スライス ギャラリー・		
🤏 CA ARCserve D2D サーバ:	名: ARCSERVE14341	🏠 • 🗟 - 🖃 🖶 • ページ(P)・ セーフティ(S)・	ツール(0) • 🕡 •
設定			× _{管理}
🛃 パックアップ設定 🛛 🔀 77	イル コピー設定 🗌 💓 復旧ポイントのコピー 🗌 💽	環境設定	
	▽ 保存設定		
	○ 復旧ポイントの保持	◎ 復日セットの保持	
	● 多数の復日セットを保持するよう指定する ことを確認してください。	場合は、指定した数 + 2 のフル バックアップで利用できる十分な空き容量がある	
保護設定	保存する復旧セットの数を指定します。		
		2	
	新しい復日セットを開始する間隔		
	 週の選択された曜日 	土曜日	
	○ 月の選択された日付	1	
X791-W	新しい消息日セットを開始する対象		
1000	 連択された日の最初のパックアップ ご 避力された日の最後のビックアップ 		
	○ 選択されに日の取扱のハックアップ		
	▽ 圧縮		
拡張	圧縮を使用すると、バックアップ先で必要なディス	な容量が減少します。	
	標準圧縮		
	▽ 暗号化		
バックアップ実行前/後の 設定	· 「「」」、「」、「」 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		↓ ↓	
	暗ち化パスワード		
	10つ口_10/mad#約	- 読定の但方 - たい [*] ゆまし	
ページが表示されました			× (* 100% -



[復旧セット] は複数のフルバックアップ データを持ちますが、DATA DOMAIN の重複排除機能により、フ ルバックアップでも増分バックアップのデータ量と殆ど変わらない大きさになります。

3.4 バックアップ データの圧縮設定

ARCserve D2D はブロック レベルのバックアップを実施し、増分バックアップでは変更ブロックのみを取得するため、 バックアップ データ量を小さくできますが、DATA DOMAIN では書き込み時に重複排除が実施されるため、更にバッ クアップ データが小さくなります。

ARCserve D2D ではバックアップ先のディスク使用量を抑制するため、バックアップ時に圧縮をかけて実行しますが、 DATA DOMAIN をバックアップ先に指定する場合には、DATA DOMAIN での重複排除率をより高める [圧縮なし] に 設定します。

DATA DOMAIN での重複排除率(Reduction Ratio)の一例			
	圧縮あり	圧縮なし	
フルバックアップ	21.6%	58.0%	
増分バックアップ	33.3%	75.0%	



バックアップ対象の論理/物理ボリュームが 2TB を超える場合は、デフォルト値の [標準圧縮] を設定してください。

CA ARCserve D2D 🕇	ーバ名: ARCSERVE14341 - Windows Internet Explor	er	
🕞 🕞 🗢 🙋 http://lo	alhost:8014/	💌 😣 😽 🗙 🔎 Bing	• ۹
🖕 お気に入り 🛛 🍰 🥭 お	すすめサイト・ 🔊 Web スライス ギャラリー・		
🏉 CA ARCserve D2D 바~	-バ名: ARCSERVE14341	🏠 • 🖾 · 🖃 🖶 • ページ(P)• セーフティ(S)•	ッール(0)・ 💽・
設定			
🛃 バックアップ設定 🛛 👔	ファイル コピー設定 🔯 復旧ポイントのコピー 🛃 環境設定		
	▽ 保存設定		▲ <u>~</u> _k
	○ 復日ポイントの保持	◎ 復旧セットの保持	
	● 多数の復旧セットを保持するよう指定する場合は、指定しことを確認してください。	た数 + 2 のフル バックアップで利用できる十分な空き容量がある	
保護設定	保存する復日セットの数を指定します。		
	2		
	新しい復日セットを開始する間隔		
	 • 週の選択された曜日 土曜日 	• •	
	 〇 月の選択された日付 1 	~	
スケジュール	新しい復日セットを開始する対象		
	◎ 選択された日の最初のバックアップ		
6663	○ 選択された日の最後のバックアップ		
~~~~~			
拉張	▽ 圧縮		
	圧縮を使用すると、バックアップ先で必要なディスク容量が減少	します。	
	圧縮なし V		
	▽ 暗号化		
バックアップ実行前/後の 設定	暗号化アルゴリズフ、暗号化なし	×	
			-
	17.11 (- 17.1245) 1	設定の保存キャンセル	<b>_</b>
ページが表示されました		◎ ● ローカル イントラネット   保護モード: 無効	• 🔍 100% • 🖉

## 3.5 スケジュール設定

設定画面の左側にある [スケジュール] をクリックし、バックアップの開始日時と実行間隔を指定します。 復旧セット では増分バックアップのみの指定となり、フルバックアップの指定は不要です。 (前述 3.3 の保存セット内の設定に 従い、フルバックアップを実施します。) 本ガイドでは増分バックアップの実行間隔を初期値の "1 日" のまま進め ます。

	lorer	_ 🗆 🗵
G ⊂ P http://localhost:8014/	💌 🗟 🐓 🗙 🔎 Bing	<b>₽</b> -
😭 お気に入り 🛛 🍰 🙋 おすすめサイト 🔹 🖉 Web スライス ギャラリー 🔹		
Ø CA ARCserve D2D サーバ名: ARCSERVE14341	🏠 • 🖾 ፣ 🖃 🖶 • ページ(P)▼ セーフティ(S)▼ ツ	-JL(O) 🕶 🔞 🕶
設定		× _{管理}
🛃 パック アップ設定 📉 ファイル コピー設定 🔃 復旧ポイントのコピー 🛃 環境設定		
スケジュール		
▽開始日時の設定		
フル バックアップ、増分バックアップ、検証バックアップのスケジ	ュール開始日と開始時刻を指定してください。	>>
【保護設定】 開始日 2013/06/13 □ □	開始時刻 1 🗸 : 00 🗸	
○ 増分パックアップ ○ 4 APC service D2D († 長後(-正常)-忘え」 ねじゅりつい	☆~本面されたポーカのユナ植会 じょうフィーン キオ	
<ul> <li>○ 繰り返し実行する 一定間隔</li> </ul>	1 日 マ	
スケジュール 〇 実行しない		
x*****		
▽ フル バックアップ		
CA ARCserve D2D は、選択したデータをマシンからすべて 〇 繰り返し実行する 一会問題	バックアップします。	
<u> 並</u> 現		
▽ 検証バックアップ		
CA ARCserve D2D は最後に正常に完了したバックアップ みを増分バックアップ (画句期) します。最終的なバックアップ	データとソース データを比較し、信頼性チェックを実行します。次に差分の ケサイズは増分バックアップよりも小ざいが同程度ですが、すべてのデータを	
バックアップ実行前/後の 設定 の一級10月、実行する		
<ul> <li>○ (m) 2200(1) / 0 一定間隔</li> <li>○ 実行しない)</li> </ul>		
		<b>-</b>
	設定の保存 キャンセル ヘル	,7 –
ページが表示されました	🚯 🔍 ローカル イントラネット   保護モード: 無効 🛛 🖓 🔹	🔍 100% 👻 🎵

## 3.6 バックアップ スケジュールの実行

ARCserve D2D では、設定画面の下にある [設定の保存] ボタンをクリックするだけで、バックアップ処理が登録され、指定日時になるとバックアップが実行致します。(初回以降のバックアップは増分バックアップで指定した間隔に沿って実施します。)



フルバックアップに指定した曜日(もしくは日付)以外をバックアップ開始日に設定すると、初回のバックア ップは増分バックアップでスケジュールされますが、バックアップ実行時に自動的にフルバックアップに切 替わります。

## 4. 復旧メディアの準備

バックアップしたマシンを復旧する場合、ARCserve D2Dのベアメタル復旧を実行します。ベアメタル復旧では、マシンを ブートするための復旧メディアが必要となるため、ARCserve D2Dを導入したら最初に復旧メディアを作成し、事前にリカ バリサイトに送っておきます。

ARCserve D2D のベアメタル復旧では Windows PE ベースの復旧メディアを利用し、マシンのブート処理からバックアップ データを使ったマシンの復旧まで、一連の復旧処理を全て実行します。 復旧メディアの作成には Windows ADK (アセス メント & デプロイメント キット)、もしくは Windows AIK (自動インストール キット)のモジュールが必要となります。



## 4.1 Windows ADK (Windows AlK)の入手

日本マイクロソフト株式会社のホームページから、Windows ADK,、もしくは Windows AIK をダウンロードします。

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

AlK: <u>http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=5753</u>

	D2Dのウィザード表示	対応OS	
ADK	Windows 8	Windows Server 2012 Windows Server 2008/R2 Windows 8 Windows 7	*Windows XP および Windows Server 2003/R2 SP1 環境の場合は、他の
AIK	Windows 7	Windows Server 2008/R2 Windows Server 2003*/R2* Windows 7 Windows Vista Windows XP*	OS CARCSEIVE D2D Z AIK を導入し、復旧メディア を作成しておきます。



Windows ADK や Windows AIK は、ARCserve D2D のブートキット ウィザード画面からもダウンロードできます。(インターネット接続が必須です。)

## 4.2 Windows ADK (Windows AIK) のインストール

ARCserve D2D を導入したノードに、Windows ADK (もしくは Windows AIK) をインストールします。

インストール機能の選択画面で [Deployment Tools] と [Windows Preinstallation Environment (Windows PE)] にチェックを付けて導入します。

╔╔┲セスメント & デプロイメント キット		_ 🗆 X
インストールを行う機能を選択してください。 詳細については機能名をクリックしてください。 ● Application Compatibility Todkit (ACT) ● Deployment Tods ● Windows Preinstallation Environment (Windows FE) ● User State Migration Tod (USMT)	Application Compatibility Toolkit (AC サイズ: 22.1 MB 新し(パージョンの Windows を展開する前にアプリケーション 性の問題を評価 軽減するためのツールです。 ACT はデータベースにアクセスできる必要があります。デー は、SQL Server 2005 (または Express Edition) 以降です があります。SQL Server をインストールすることも、既存のイ ルを使用することもできます。	〒) >の互換 -タベース ある必要 >フストー
	推定必要ディスク領域: 利用できるディスク領域: 1	3.0 GB 6.6 GB
	戻る(B) インストール :	キャンセル(C)

インターネット接続が許可されていないマシンに Windows ADK を導入する場合は、インターネット接続が できるマシンで Windows ADK のダウンロードとセットアップを実行し、セットアップ選択メニューで [個別の コンピュータにインストールするために アセスメント & デプロイメント キット をダウンロードします] にて関 連ファイルのダウンロードをまず行ってください。 関連ファイルのダウンロード後、ダウンロード先フォルダにあるセットアップ モジュールでインターネット接続 なしの環境に Windows ADK を導入します。詳細は下記 URL を参照してください。

http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/hh825494.aspx

## 4.3 ARCserve D2D の復旧メディア作成

ARCserve D2D のブート キット ウィザードを使用し、復旧メディアを作成します。

ブートキット ウィザードは [スタート] メニューから [CA] – [CA ARCserve D2D] – [ブート キット ウィザード] と辿って いくと起動できます。

## 4.3.1 <u>OS 選択</u>

Windows ADK を利用する場合は [Windows 8] を、Windows AlK を利用する場合は [Windows 7] を選択し、 [次へ] をクリックします。本ガイドでは初期値の [Windows 8] のまま進めます。

👼 ベア メタル復旧用のブート キットの作成	×
BMR ISO イメージの種類を指定	
© Windows 8	
この BMR ISO イメージは Windows 8 用です。 Windows 8 または Server 2012 ソースの BMR を実行する場 合には、このオプションを使用します。	
Microsoft から Windows 8 用の Windows ADK (Assessment and Deployment Kit、アセスメント デブロイ メント キット) をダウンロードし、インストールすることが必要です。	
O Windows 7	
この BMR ISO イメージは Windows 7 用です。Microsoft から Windows 7 用の Windows AIK (Automated Installation Kit、自動インストール キット)をダウンロードし、インストールすることが必要です。	
このオブションを使用すると、より古いオペレーティング システムおよびハイパーバイザ (VMWare ESX 4、4.1、また (ま Workstation 7 など) に対してよりよい後方互換性が提供されます。	
CA ARCserve D2D r165 (Build 1444) 次へ(N) キャンセル(C) ヘルプ	(H)

## 4.3.2 <u>ADK/AIK の確認</u>

ブートキット ウィザードを起動したノード (サーバやクライアント) に ADK、もしくは AIK が導入されていない場合にこち らの画面が出てきます。インターネットに接続可能な環境の場合は、画面のリンクをクリックすると、それぞれのダウンロード ページが起動します。

👼 ベア メタル復旧用のブート キットの作成	×
Windows ADK または AIK 情報	
Windows 8 用の BMR ISO イメージを作成するには、Microsoft からダウンロードしたものをこのコンピュータに  インストールことが必要です。Windows 8 用 Windows ADK をダウンロードしてインストールしてください。	
Windows ADK には、次のいずれかのオペレーティング システムが必要です: Windows 7、 Windows 8、Windows Server 2008、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012。	
BMR イメージを作成するには、以下の Windows ADK 機能が必要です: - Deployment Tools - Windows Preinstallation Environment (Windows PE)	
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。	
CA ARCserve D2D r165 (Build 1444) 戻る(B) 次へ(N) キャンセル(C) ヘルプ(!	Ð

## 4.3.3 復旧メディアの媒体選択

復旧メディアは CD/DVD を作成する ISO イメージと、USB メモリ形式のデータを作成できます。本ガイドでは、 CD/DVD 形式の ISO イメージを作成するため、初期値の [ブート可能 BMR ISO イメージの作成] のまま進みます。

🎼 ベア メタル復旧用のブート キットの作成	×
ブートキット方式の選択	
◎ ブート可能 BMR ISO イメージの作成	
○ ブート可能 BMR USB メモリの作成	
ブート可能 ISO イメージまたは USB メモリを作成できます。作成したら、BMR を実行するために使用できます。	
BMR USB メモリを作成するオブションを選択した場合、USB メモリがコンピュータに用意されており、書き込み可 能であることを確認します。	
CA ARCserve D2D r16.5 (Build 1444) 戻る(B) 次へ(N) キャンセル(C) /	VIJ(H)

## 4.3.4 OS プラットフォームと ISO イメージ作成先の選択

ARCesrve D2D の復旧メディアは1枚作成すると複数のノードで利用できます。32 ビット OS と 64 ビット OS がある 場合、両方にチェックを付けておくと、共通の復旧メディアを作成できます。

🏺 ベア メタル復旧用のブート キットの作成	X
プラットフォームとデスティネーションの選択	
「ブラットフォームの指定	
✓ x86 ブラットフォーム用の BMR イメージ	
▼ x64 ブラットフォーム用の BMR イメージ	
×86 または ×64 プラットフォーム用の BMR イメージを生成できます。両方のオプションを選択すると、2 つのプラットフォームを 1 つのイメージに統合できます。	
UEFI ファームウェア システムをブートするには、x64 ブラットフォーム用 BMR イメージを選択してください。	
BMR ISO イメージを保存するための保存先フォルダを参照します:	
C¥Users¥Administrator¥Documents 参照	
注: BMR ISO イメージ ファイルを保存するには、デスティネーション フォルダに 1 GB 以上の空き容量が必要です。	
BMR ISO イメージの名前の入力:	
D2D_BMR_x86x64_w8_r165 (Build 1444)JSO	
CA ARCserve D2D r165 (Build 1444) 戻る(B) 次へ(N) キャンセル(C) ヘルプ(H)	

## 4.3.5 <u>言語選択</u>

言語の選択画面は、初期値の英語と日本語の2つが選択された状態のまま進めます。

🕷 ペア メタル復旧用のブート キットの作成	×
言語の選択	
以下の言語をこの BMR イメージに統合できます。統合した場合、I の言語を選択できます。	BMR プロセスで GUI およびキーボードに対して 1 つ以上
注: 各言語の統合には時間がかかります。このプロセスにかかる時間 ださい。	を最小限に抑えるには、必要とする言語のみを選択してく
「言語を選択してください…―――	
▼ 英語(デフォルト)	
「中国語 (簡体字)	
□ 中国語(繁体字)	
□ フランス語	
▶ 日本語 □ ポルトガル語(ゴラジル)	
	□ すべて選択
CA ARCserve D2D r16.5 (Build 1444) 戻る(B)	沐へ(M) _ キャンセル(G) _ へルガ(H)

## 4.3.6 ドライバの組込み指定

RAID やネットワーク カードのドライバを復旧メディアに入れ込むことができます。復旧メディアに入れると、復旧する際にドライバを用意する必要がないため、復旧メディアとバックアップ データのみで復旧できます。

作成しているノードのドライバを入れる場合は、[ローカルドライバを含む]をクリックします。他のノードのドライバを入れ込む場合はドライバを用意し、[ドライバの追加]から復旧メディアに入れ込みます。

👼 ላፕዎ :	メタル復旧用のブー	ト キットの作成					×
ドライ	バの指定						
	追加のドライバを BM	4R ISO イメージ(	に統合できます。約	統合すると、B	MR プロセスの起動時に[	コードされます。	
	種類	メーカ	バージョン	プラットフ	パス		
	, カル ドライバ教	100£250			ドライバの追加	0( <u>A) ドライバ</u>	の削除( <u>D</u> )
CA AR	Cserve D2D r10	6.5 (Build 1444)		戻る( <u>B</u> )	作成(B)	キャンセル(0)	ヘルプ( <u>H</u> )

## 4.3.7 ISO イメージからメディア作成

[完了]をクリックし、ISO イメージのデータからメディアを作成しておきます。

豪 ペア メタル復旧用のブート キットの作成	×
ブート可能 BMR ISO イメージまたは BMR USB メモリの作成	
ブート可能 BMR ISO イメージが正常に生成されました。	
場所: C.¥test¥D2D_BMR_x86x64_w8_r16.5 (Build 1444)JSO	
プラットフォーム: x86 + x64	
ここをクリックすると、新しい BMR ISO イメージの場所にアクセスできます。	
CA ARCserve D2D r165 (Build 1444) 完了(E) キャンセル(G) ヘルプ(H)	

ライティング ソフトを利用し、ISO イメージから復旧メディアを作成します。DATA DOMAIN の複製先でも復旧メディ アが必要となるため、自サイト分とリカバリサイト分のメディアを作成します。

1	
A	RCserve D2D r16.5
	0
1	復旧メディア

## 5. リカバリサイトでのベアメタル復旧

サイト障害が発生した場合は、リカバリサイトに複製されたバックアップ データを使い、リカバリサイト内で復旧処理を実施します。ARCserve D2D ではベアメタル復旧機能は P2V や V2V など仮想環境にも復元できます。また異なるモデルのマシンにも簡単に復旧できます。

## 5.1 復旧準備

#### 5.1.1 復旧メディアの用意

あらかじめ送付(もしくはコピー)されていた復旧メディアを準備します。

復旧メディアに復旧先マシンのハードディスク系 (RAID など) のドライバやネットワークドライバが入っていないと 復旧処理を進められないため、この 2 つのドライバは用意しておきます。



#### 5.1.2 DATA DOMAIN の複製設定解除

DATA DOMAIN で複製先に指定されているフォルダは権限が足りないため、マシン復旧時は DATA DOMAIN の Replication 設定を削除します。

ブラウザでリカバリサイトの DATA DOMAIN にログオンし、Replication メニューから arcserve フォルダと replica フォルダのペア設定にチェックを付けて、[Delete Pair] をクリックします。

Enterprise Manager -	Windows Internet Explore	ər			_ 🗆 🗙
C C V T III http://192	2.168.10.231/ddem/			💌 👉 🗙 🔎 Bing	<b>₽</b> •
🖕 お気に入り 🛛 🍰 お	すすめサイト・ 💋 Web スライス	. ギャラリー マ			
🔝 Enterprise Manager				🟠 • 🔊 - 🗈 🖶 • «-	-ジ(P)・ セーフティ(S)・ ツール(O)・ 😢・
datadar	noin Managem	ent Station: 192.168.10.231		svsadmin	🖞 Log Out 🔞 Refresh  ? Help
		ocaldomain 05:5110 2013	218 Model: DD160		
🕂 Add 🔀 Remove	Status	Data Management Repli	ication Hardwar	re System Settings	s Maintenance 🔺
DD Network	Replication				7
dd1.localdomain	Status: C	onfigured replication contexts: All ar	re Normal		
- dd2.localdomain	Summary	Topology Perf	formance Advanced Se	ttings	
	Create Pair Enabl	e Pair Disable Pair Delete Pair	Modify Settings More	▼	
	Filter By: All				Update Reset
	Source ♦	Destination	Type ♦   State ▲ Sync	ed As me Pre-Comp Remaining	Completion Time
	dd1.loc/backup/	arcserve dd2.lo/backup/replica	Dir Normal 05/30	0 1:47 PM 0.00 GiB	Completed
	Items Selected: 1			Items	1-1 of 1 📧 < > अ
	Detailed Information	Performance Graph			
	State Description: Source: Destination: Connection Port:	Replicating dd1.localdomain/backup/arcserve dd2.localdomain/backup/replica dd2.localdomain:2051			
	Completion Stats		Status	Source	Destination
	Synced As Of Time:	2013/05/30 1:47:11 PM	Replication:	Enabled	Enabled
Denote	Completion Time (Est.):	Completed	File System:	Enabled	Enabled
Reports	Pre-Comp Remaining:	0.00 GiB	Encryption At Res	t Not licensed	Notlicensed
Task Log	•	n	0 X0	ALL AND DED	
ページが表示されました				Ъ 🗸 信頼済みサイト   保護モード	無効 🐴 🔩 100% 👻 🏿



[Disable Pair] を選択するとバックアップ データのアクセスで権限が足りず、ベアメタル復旧が進められません。必ず [Delete Pair] を選択してください。

## 5.2 復旧開始

#### 5.2.1 <u>復旧メディアからブート</u>

CD/DVDドライブに復旧メディアをセットし、復旧メディアを使ってマシンをブートします。

ハードディスクにシステムがすでに入っている場合は、"Press any key to boot from CD or DVD.."のメッセージが表示されるため、何かキーを押します。





ハードディスクにシステムが入っていないノードでは、このメッセージは表示されずに CD/DVD からシステムが自動起動します。

## 5.2.2 <u>プラットフォームの選択</u>

復旧するマシンで稼働していた OS のプラットフォーム (x86 / x64)を選択します。



復旧メディアの作成時に x86 もしくは x64 のみを選択している場合、プラットフォームを選択する 必要はありません。

## 5.2.3 <u>言語の選択</u>

日本語を選択します。

	\$	
C		
	AFC serve D2	2D
	English	
	キーボード レイアウト:	
	日本語 🗸	

## 5.2.4 <u>復旧対象の選択</u>

初期値の [CA ARCserve D2D を使用してバックアップされたデータを回復する] が選択されたまま進めます。

AFC Serve D2D" Bare Metal Recove	rv		
CA ARCserve D2D ペアメタル復旧 (BMR) - <i>BMR の遵御を選択してください</i>			
回復の種類を指定してください:			
◉ CA ARCserve D2Dを使用してバックアップされたデータを	を回復する		
(DA AROserve D2D または DA AROserve Central Host-Based VM Backup をf	も用するパックアップ セッション	v).	
○ Hyper-V 仮想スタンバイ VMを使用して回復する			
(DA AROserve Central Virtual Standbyを使用して仮想変換が実行された場合)	このみ、データを回復できま	<b>f</b> )	
○ VMware 仮想スタンバイ VMを使用して回復する			
(CA AROserve Central Virtual Standbyを使用して仮想変換が実行された場合)	このみ、データを回復できま	<b>f</b> )	
▲ □-ティリティ(山)	戻る(B)	次へ(N)	中止(A)
r16.5 (ピルド 1444); プート ファームウェア: BIOS			

5.2.5 バックアップ データ検索処理のキャンセル

最初にローカル ディスク内のバックアップ データの検索が始まるため、キャンセルします。(そのまま待っていて も構いません。)

CA AROserve D2D ペア メシル 御田 (BMR) - 庭田 ホイントを選択します            上部ペインには、まべてのパッシアック決決 そうとパッ ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたれます、マシンとから ファック決決 そうたいます、ためで、 (ローボイントを選択してください、 アクックア決かるマシンシリントを変勝すまた) (100 / ハイブル ゲイスクを提供または提請解除した 後、便制 ビシリンタすると、UFトと共有フォルグがら だいる可能性があります、と要な場合には、以下を 実行できます: ことをというなまた、 (100 / マックンとは加することもなう アメリンが優遇 (100 / マック・アメリンが優遇) (100 / マック・アメリ			
CA ARGServe D20 ペア メタル復田 (BMR) - 彼知インに超、すべてのパックアップ演み マシンとパッ クアップス施 来たれます、マシンをりいりすると、下 都ペインに開達する復旧ポイントが表示されます。統 行するには、復日ボイントが表示されます。統 行するには、頃日ポイントが表示されます。統 行するには、山口カル ポリュームから特徴された。 パックアップ済み マシンの後後してくびいた やまます。統 行するには、山口カル ポリュームから特徴された。 パックアップ済み マシンの次 や互動すること ができます。 また、(参照)をりいりすると、Uモート共有フォルガがら パックアップスを検出しています。か待ちください…       パック アップス ない のち: フラットフォーム:         パッシークップ メリンのと互動すること ができます。 してート共有フォルガを参照できない場合。NO ドライ パゲインスト・いたもていたいたい、PP ドレンガはとれ ものもなていたいたい、PP ドレンガはと をしたもなていたいたい、PP ドレンガはとれ こをシリック すると、ドライパのロードユーティリアィを 超かします       パック・アメブスクを検出しています。か待ちください…         「日のキットワーク アダブスクが特徴されました Microsoft Hyper-V Network Adapter - IP アドレス: 163 254183 50 - ステータス: 接続演み       「ターア・リーレーン」		Dare Metal Recover	у
UE+bt相フォルダを参照できない場合、NIC ドライ バがインストールをれていないか、IP アドレスが間違う ている可能性があります。必要な場合には、以下を 実行でをます: <u>ここをかりかするど</u> 、ドライバのロード ユーティリティを 超かします 1 <u>間のキットワーク アダブタが検出されました</u> Microsoft Hyper-V Network Adapter - IP アドレス: 163 254189 30 - ステータス: 接続済み ▲ ユーテイリティ(U) 戻る(B) 次へ(N) 中止(A)	CA AROserve D2D ペアメタル復旧 (BMR) - 夜田ポイントを選択します 上部ペインには、すべてのパックアップ済み マシンとパッ クアップ先が表示をれます。マシンをクリックすると、下 第ペインに関連する復旧ポイントが表示をれます。該 行するには、復旧ポイントが差示とれます。該 行するには、復旧ポイントが差示とれます。該 パックアップ法カマシンの力がここに以下を指ます。新 しい以上、パブル ディスクを提供などれきれます。新 しい以上、パブル ディスクを提供などは読得解した 後、[更新]をクリックすると、ワモート共有フォルガがら パックアップ法カマシンを追加することもできます。	以下のバックアップ済みマシンが検出されました:	パッウアップ情報       ホスト名:       OS:       ブラットフォーム:         更新(R)
▲ ユーティリティ(U) 戻る(B) 次へ(N) 中止(A)	Uモートは有フォルダを参照できない場合、NIC ドライ バがインストールをれていないか、IF アドレスが間違っ ている可能性があります。必要な場合には、以下を 案行でをます: <u>こをかりかすると、</u> ドライバのロード ユーティリティを 超効します <u>1 個のネットワーク アダブタが検出されましと</u> Microsoft Hipper-V Network Adapter - IP アドレス: 169 2541 89 300 - ステータス: 接続演み		トを1 つ選択した後、統行してください: ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
		[	戻る(B) 次へ(N) 中止(A)

#### 5.2.6 <u>IP アドレスの指定</u>

画面左下に表示されている IP アドレスを確認し、リカバリサイトの DATA DOMAIN と通信できない IP アドレスが設定されている場合は、手動で IP アドレスを指定します。

1 100ペラトリーク / タノタが役出されました Microsoft Hyper-V Network Adapter ー IP アドレン: 159.254.189.90 ー ステータス: 接続済み	
▲ ユーティリティ(U)	戻る(B) 次へ(N) 中止(A)

(ア) ネットワークの設定

№ アドレスを指定するため、画面左下の [ユーティリティ] をクリックし、[ネットワークの設定] を選択します。

▲ ユーティリティ(U) 16.5 (ビルド 1444); ブートファームウェア: BIO	5	戻る(B)	次へ(№)	中止(A)

## (イ) IP アドレスの入力

リカバリサイト内の DATA DOMAIN と通信可能な IP アドレスとサブネット マスクを入力し、[OK] をクリックします。

	D2D [©] Bare Metal F	Recovery	
GA ARGserve D2D ペアメタル復旧	(BMR)		
- 復旧ポイントを選択します		D設定 💌	
上部ペインには、すべてのパックアップ済みマ クアップ先が表示されます。マシンをクリックす	ネットワーク アダプタの選択および設定:		
一部ペインに関連する復旧ホイントが表示です 行するには、復旧ポイントを選択してくださし	Microsoft Hyper-V Network Adapter	✓ 更新(R)	
注: デフォルトでは、ローカル ポリュームかられ	○ IP アドレスを自動的に取得する ● 次の IP アドレスを使用する:		
ハックアップ済みマシンのみかここにリストとれ しいリムーバブル ディスクを接続または接続  後 【東新】を51回らすスとフッシュリストを更	וף דאיק:	192 . 168 . 10 . 182	
ができます。	サブネット マス	255 . 255 . 255 . 0	4 m
また、[参照]をクリックすると、リモート共有フ パックアップ済みマシンを追加することもでき	デフォルト ゲートウェ	0.0.0.0	() 参照(W)
リモート共有フォルダを参照できない場合、1	◯ DNS サーパを自動的に取得する		した後、統行してください:
パガインストールされていないか、IP アドレス	● 次の DNS サーバ アドレスを使用する:		
ている可能性があります。必要な場合には、 実行できます:	優先 DNS サーバ:	0.0.0.0	
<u>ここをクリックすると、</u> ドライバのロード ユーテ 起動します	代替 DNS サーバ:		
+	接続ステータス		
Microsoft Hyper-V Network Adapter	ステージ 速度:	2 技能加速め 4294 Mbps	
- ステータス: 接読済み	ОК	キャンセル 適用(A)	
			4
▲ ユーティリティ( <u>U</u> )	1	戻る(B)	次へ(N) 中止(A)
r16.5 (ビルド 1444); ブートファーム	ウェア: BIOS		

## 5.2.7 <u>リカバリサイト内の DATA DOMAIN ヘアクセス</u>

(ア) ネットワーク共有フォルダへのアクセス

リカバリサイトの DATA DOMAIN にアクセスするため、[参照] をクリックします。

ARCSer	Vel <b>D2D</b> [®] Bare Met	al Recovery	
GA ARGserve D2D ペアメタ - 飯田ボイントを選択します 上部ペインには、すべてのパシウア シアック汚れる表示をれます、マシン 部ペインに関連する頃日ボイントを選択し 法:デフォルトでは、ローカルポリュ パックアッグ済みマシンのあがここじ いりかっが済みマシンのあがここじ いりかっが済みマシンのあがここじ いりかってがなかマシンの ができます。 また、「参照目をりいかすると、いモー パックアップ済みマシンを違加する。 いモートは有フォルダを参照できな パがーンストールがもれていなけか、1 でいる可能性があります。必要な 実行できます: こをりいかすると、ドライバのロー 超かします 	よ 世田 (BMR)	A 750-2014世代とれました: レダの道沢 ・ 単有パスをここに入力してください。 ・ 更新日時 2013/05/29 23:46:30 2013/05/29 23:47:57 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	 参照(W) 現行してください:
▲ ユーティリティ( <u>リ</u> ) r16.5 (ビルド 1444); ブート	ファームウェア: BIOS	<b>戻る(B)</b> 次	へ(N) 中止(A)

(イ) リカバリサイトの DATA DOMAIN へのパス指定

[フォルダの選択] 画面の [探す場所] にリカバリサイト内の DATA DOMAIN へのパスを入力し、右矢印の ボタンをクリックします。(DATA DOMAIN のパス: <u>¥¥リカバリサイトの DATA DOMAIN の IP アドレス¥backup</u>)

		Dava Mate	Deserve		
-Inco Sei	Veldzd	Bare Meta	al Recovery		
CA ARCserve D2D ペアメタ	■ル復旧(BMR) 🔥				
- 復旧ポイントを選択します					
上部水小には すべてのじゅうアイ		以下のパックアップ済み	マシンが検出されました:		
クアップ先が表示されます。マシン			ダの選択	×	
部ペインに関連する復旧ポイント	1T - 1 - 10		h		
行するには、復旧ポイントを選択し	探す場 👝 ¥¥1 9	12.168.10.232¥backup	<u> </u>		
ミキ・デフォルトでは、ロッカル ポリュ	01-700 85-	イフを選択するが、リモート井	有バスをここに人力して(ださい。)		
パックアップ済み マシンのみがここに	名前	サイズ	更新日時		
しいリムーパブル ディスクを接続まれ	Boot		2013/05/29 23:46:30		
後、[更新]をクリックするとマシン!	System Volume	Informati	2013/05/29 23:47:57		
ができます。   ナカー「美昭1たちいかちナスシールエー					参昭(W)
また、「ジャリアンクリック」また、リモー					Se sur(11)
7155755 A 60 1 5 5 C Mar 10 5 W					1 = (= ) = / # k /
リモート共有フォルタを参照できな					m170(Ceen:
パがインストールされていないか、					
(いる可能性がめります。必要な) 実行できます・					
ここをクリックすると、ドライバのロー					
起動します					
	7+0802× 0	-¥		OK	
1 個のネットワーク アダプタが1	74/03 /17.	.+		UK	
Microsoft Hyper-V Network A				キャンセル	
- IP 7FLZ: 19216810182					
- 人ナータス:接続)済め					
▲ ユーティリティ(U)			戻る(B)	次へ(	
					120
r16.5 (ビルド 1444); ブート	ファームウェア: BIOS	S			

(ウ) DATA DOMAIN のアカウント入力

DATA DOMAIN の sysadmin アカウント情報を入力します。

	an™ Baro M	atal Pacayany		
		etal necovery		
CA ARCserve D2D ペアメタル復旧 (BMI   - 海田ポイントを発知します	R) 🔨			
- 2010777-225005.7	以下のパックマップ	パタみ フットン 植神 出され ました・		
上部ペインには、すべてのバックアイ		レインシュージョン	83	
クアップ先か表示されます。マシン1 部パインに関連する復日ポイント1		1777 X 1777 X 1777		
行するには、復旧ポイントを選択は探す場	¥¥1 92 1 68 1 0 232¥backu	at a star	<u></u>	
	カルドライブを選択するか、リモ	-ト共有パスをここに入力してください。)		
メニ・テフォルトでは、ローカル ホリュ パックアップ済みマシンのみがここに 名前	Win	dows that the second	)	
しいリムーパブル ディスクを接続まれ	次の接続先に使用するコ		2	
後、[更新]をクリックするとマシン!	¥¥192.168.10.232¥back	kup		
かできます。 また、「参昭]をクリックすると、リモー				参照(W)
パックアップ済みマシンを追加するこ	1~ザタ:	sysedmin		
リモート共有フォルダを参照できな				読行してください:
パがインストールされていないか、」	NX0= K	•••••		
ている可能性があります。必要な1	ユーザ名の形式: <マシ	シン名またはドメイン名>¥<ユーサ名>		
実行できます: ここをわりぬりすると、 おうずげのロッ		0K キャンセル		
起動します				
	C.¥		OK	
			OR	
Microsoft Hyper-V Network A			キャンセル	
- ステータス: 接続済み				
▲ フーティリティ(I)		<b>戸</b> ろ(R)	次への	
		1,5 0(0)		
r16.5 (ビルド 1444); ブート ファームウェ	P: BIOS			

(エ) 複製先のバックアップ データ指定

backup フォルダ内にある複製先フォルダ (本ガイドでは replica フォルダ) をダブルクリックし、続けて復旧 するホスト名フォルダをダブルクリックします。

AECeor		Poro Motol	Decessory			
Serverized Bare Metal Recovery						
CA ARCserve D2D ペアメタ	⊧ル復旧(BMR) ∧					
- 復旧ボイントを選択します						
上部ペインには、すべてのパックアパ		以下のバックアップ済みマ	シング棟出されました:			
クアップ先が表示されます。マシン		ノオルら	の選択			
部ペインに関連する復旧ポイント	探す堤 🔍 2013	9916910929¥haokus¥raski		<b></b>		
行するには、復旧ポイントを選択し	(D = tub k ³	っていていていた。 マンロロンロンションのACRUP#Fepile				
注: デフォルトでは、ローカル ホリュ		T Z CLESK 9 WIT, UC TRACH	MARCELA MOCCERNE)			
パックアップ済み マシンのみ がここに	名前	サイズ	更新日時			
しいリムーパブル ディスクを接続まれ	🚹 Inde×		2013/05/30 4:50:13			
後、[更新]をクリックするとマシン! ドマキキナ	VS tore		2013/05/30 4:50:43			
かででます。 また [券昭]をりいりすると リモッ	-				参照(W)	
パックアップ済みマシンを追加する						
					あ行して(だちい)	
リモート共有フォルダを参照できない					orrige entre	
ハルコンストニルでれていないかい ている可能性があります。必要な1						
ま行できます:						
ここをクリックすると、ドライバのロー						
起動します						
	77167187	¥¥192.168.10.232¥backup¥re	eplica¥AROSERVE1 4341 ¥	OK		
「 回りネットリーク アタノタか」 	23022102			211		
Microsoft Hyper-V Network A				キャンセル		
- IF アドレス:192,168,10,182						
A) 3A. 18+0.40						
		*		_		
▲ ユーティリティ(U)			戻る(B)	- 次へ()	り 中止(A)	
<u>r16.5 (ビルド1444); ブート</u>	ファームウェア: BIC	)S				

(オ) 復旧ポイントの表示

表示されたサーバをクリックします。(復旧ポイントが表示されない場合は、[更新] ボタンをクリックしてください。)

	►	
AFC serve dzd"	Bare Metal Recover	'V
		,
CA ARCserve D2D スア メタル復旧 (BMR) - 仮田ボイントを選択します 上部ペインには、すべてのパックアップ演みマシンとパッ クアップ先が表示をれます。マシンをわりのりすると、下 部ペインに関連する復旧ポイントが表示をれます。統 行するこは、復旧ポイントを選択してくたさい。 注: デフォルトでは、ローカル ポリュームがら特出された パックアップ演みマシンのみがここに以下をれます。新 いいムーパブル イスクを接続使時にした 後、(更新)をわりのすると、ワシー以下を更新すること ができま。 また、(参照)をわりのすると、ワシー以下を更新すること ができま。 また、(参照)をわりのすると、ワシーと共有フォルダがら パックアップ演みマンシを追加することもできます。 リモート共有フォルダを参照できない場合、NO ドライ パゲーンを注意し、以下を 変行できます。 シートに対応していないか、IP アドレスが開達の ている可能性があります。必要な場合には、以下を 定行できまま。 ドライバのロードユーティリティを 起動します ・ IP アドレス19216810182 ーステータス: 接続演み	以下のパックアップ演みマシンが検出されました: AROSERVE14341 指定したマシンに以下の復日ポイントが検出され	パックアップ情報         ホスト名:         OS:         フラットフォーム:         更新(的)         参照(い)         ました。復旧ポイントを1 つ選択した後、執行してください:
▲ ユーティリティ( <u>U</u> )		戻る(B) 次へ(N) 中止(A)
r16.5 (ビルド 1444); ブートファームウェア: Blos		

## 5.2.8 復旧ポイントの指定

バックアップ日時を選択し、復旧するポイントを指定します。本ガイドでは初期値の最新日時を選択します。

	R Notel Decesso		
And Serveilled	Bare Metal Recover	ry	
CA AROserve D2D ペア メタル復旧 (BMR) - 夜田ボイントを選択します 上部ペインには、オペてのバッウアッブ済み マシンとバッ ウアップ先が表示たれます、マシンを少いのすると、下 弱ペインに関連する彼旧ペイントや表示たれます。統 行するには、復日ポイントを選択してください。 注: デフォルトでは、ローカル ポリュームから検出された パッシックブ済みマシンのカ がこに以入とわまます。 はいりょくパン ポーズパクを接接たは接続解除した 後、[更新] をクリックすると、マン・レート共有フォルダから パック アップ済み マシンを追加することやできます。 リモート共有フォルダを参照できない場合、NIC ドライ パがインストールをれてくなないが、IP アドレスが間違っ ている可能性があります。必要な場合には、以下を 案行できます。 と、「やりいクすると、ドライバのロードユーティリティを 遅切っます。 1 個のネットワーク アダフタが検出されました Microsoft HyperーV Network Adapter - IP アドレス19216810182	以下のパックアップ演みマシンが検出されました: ■ AFOSERVE14341 指定したマシンに以下の復旧ポイントが検出され ● ● ● 2013/06/14 ● ● ● 2013/06/13	- パックアップ情報 ホスト名: OS: フラットフォーム:	AROSERVEI 4341         Windows Server 2008 R2         次54         次54         (限)         参照(W)         諸根した後、統行してください:         システムのう徒はた ackup¥replica¥AROSERVEI 4341 ¥
		<	>
▲ ユーティリティ(U) r16.5 (ピル.巻 1444)・ブート ファームウェア・BIOS		戻る( <u>B</u> )	次へ(N) 中止(A)

## 5.2.9 復旧モードの選択

復旧するモードを選択します。[拡張モード] はパーティション サイズを変更する場合や、パーティション位置を 変更する場合に利用します。本ガイドでは [高速モード] を選択し、元どおり復元します。



## 5.2.10 復旧の確認

サマリで内容を確認し、[OK] をクリックします。

	リストア設定のサマリ	
ディスク リストア設定のサマリ: ソース ディスク	ቻスティネーション ディスク	
ディスク/ポリューム リストア設定のサマリ: リーフ ポリーール	デスティス~ション ボロっしん	ディフリ
<ul> <li>システムで予約済み(100 MB)</li> <li>システムで予約済み(100 MB)</li> <li>システムで予約済み(100 MB)</li> <li>システムで予約済み(100 MB)</li> <li>システムで予約済み(100 MB)</li> </ul>	C# (100 MB) D# (48.85 GB) E# (78.05 GB)	ディスク 0 ディスク 0 ディスク 0 ディスク 0
リストア設定を確認した後、[OK]をクリックして	読行してください。	

## 5.2.11 復旧の確認

復旧処理完了後に確認してから手動でシステム起動を行う場合は、[復旧後、システムを自動的に再起動する]のチェックを外します。本ガイドではチェックを付けたまま進みます。

	Bare Metal Recover	V		
	Bare metal riccover	y		
DA AROserve D2D ペア メタル復旧 (BMR) - <i>リストア プロセスの開始</i> このページには、ディスウ/ボリュームのリストア設定のサマリ を表示します。	Uストア設定のサマリ リストア設定のサマリ リストア項目 シリースポリューム システムで予約済み*を現 シリースポリューム 'E¥' を現在のデスティネーシ ・ソースポリューム 'E¥' を現在のデスティネーシ シースポリューム 'E¥' を現在のデスティネーシ ・ソースポリューム 'E¥' を現在のデスティネーシー シースポリューム 'E¥' を現在のデスティネーシー ・ソースポリューム 'E¥' を見たの ・ソースポリューム 'E¥' を見たの ・ソースポリューム 'E¥' を見たの ・ソースポリーム 'E¥' を見たの ・ソースポリーム 'E¥' を見たの ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーシー ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソース ・ソース ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソース ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソースポーム ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース ・ソース	ステータス 完了 	道紗状況 100.0% 0.3%	スル - プット 523 03 MB/分 98310 MB/分 98310 MB/分
<ul> <li>ユーティリティ(U)</li> </ul>		<u>戻る(B)</u>	次へ(N)	中止(A)
r16.5 (ビルド 1444); ブートファームウェア: BIOS				

## 5.2.12 復旧後の確認

ベアメタル復旧したノードにログオンすると、シャットダウン イベントの追跡ツールの画面が表示されます。



バックアップ処理は OS 起動中に実施しているため、バックアップ データにはシャットダウン処理が記録されていません。バックアップ データから復旧したノードの場合、この画面は正常処理になります。本ガイドでは、初期値の [その他 (計画外)] のまま利用し、問題 ID とコメントに BMR 関連のメッセージを入れます。

シャットダウン イベントの追跡ツール	シャットダウン イベントの追跡ツール
コンピューターが予期せずシャットダウンされた理由を選択してくださ(./W) 	コンピューターが予期せずシャットダウンされた理由を選択してください、WD
その他(計画外)	その他(計画外)
原因不明のシャットダウンまたは再起動です。	原因不明のシャットダウンまたは再起動です。
問題 ID(P)	問題 ID(P) BMR
, コメント(E) (このフィールドは選択した理由に対して必要です)	, コメント(E): (このフィールドは選択した理由に対して必要です) BMRの実施
	OK(K)         キャンセンド(C)         マンドン(H)

#### 5.2.13 IP アドレスの変更

リカバリサイトに合わせ、復旧したノードの IP アドレスなどを変更します。

#### 5.2.14 バックアップスケジュールの変更

ベアメタル復旧を行ったノードでは、ARCserve D2Dのバックアップ先に障害発生サイトの DATA DOMAIN が指定されています。バックアップ先をリカバリサイトの DATA DOMAIN に変更し、バックアップ スケジュールを再定義します。

## (ア) スケジュール設定画面の表示

ARCserve D2D のマネージャ画面を起動し、バックアップ先を変更します。(マネージャ画面は [スタート] メニューから [CA] – [CA ARCserve D2D] – [CA ARCserve D2D] と辿っていくと起動できます。)

OS のアカウント情報を入力し、ARCserve D2D のマネージャ画面にログオンします。ログオン後、マネージャ画面右側にある "設定" をクリックし、バックアップ先を変更します。



#### (イ) バックアップ先変更

バックアップ先にリカバリサイトの DATA DOMAIN に複製したフォルダ (¥¥リカバリサイトの DATA DOMAIN の IP アドレス¥backup¥replica フォルダ)を指定後、DATA DOMAIN の認証情報を入力するため、右矢 印ボタンをクリックします。

🥻 CA ARCserve D2D サ∽	-バ名: ARCSERVE14341 - Windows Internet Explorer	<u>_   ×</u>
Co Co Doo http://loca	Ihost 8014/	<b>P</b> •
🚖 お気に入り 🛛 🚖 🥫 おす	すめサイト 🔹 🙋 Web スライス ギャラリー 🔹	
ozo CA ARCserve D2D サー/	Ÿ名: ARCSERVE14341 🎒 ▼ 🗟 - 🖻 🖶 ▼ ページ(P)▼ セーフティ(S)▼	ツール(0) - 🔞 -
設定		×
🛃 パックアップ設定 📑	ファイル コピー設定 🛛 📷 復旧ポイントのコピー 🛛 証券 環境設定	
	保護設定	<b>_</b>
	▽ パックアップ先	
/9=#=A-th	ファイルのバックアップ先を選択してください。	
IMINERAL	¥¥192.168.10.282¥backup¥replica → 参照	
	バックアップ先が変更されたので、次のバックアップの種類を選択してください。	
	<ul> <li>フル バックアップ</li> <li>C 増分バックアップ</li> </ul>	
スケジュール	▽ ⊼ቃታアቃプ ソ−ス	
All and a second	<ul> <li>マシン全体をバックアップする</li> </ul>	
	○ バックアップする個々のポリュームを選択する	
142E	通知() 御の審告)	
18.5%		_
	▽ 保存設定	
	○ 復旧ポイントの保持	
じゃりフィナタ(合う)	今数の復日セットを保持するよう指定する場合は、指定した数 + 2 のフル バックアップで利用できる十分な空き容量があ     ことを確認してください。	58
759757美行前7後の 設定	保存する復日セットの数を指定します。	
	2	
	料TUL 11月日 ゼットを1期26 ずる7間2時。	<b>_</b>
1	設定の保存 キャンセル	A#7
	👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘	• 🔍 100% • //

(ウ) DATA DOMAIN のアカウント入力

認証ダイアログでリカバリサイトにある DATA DOMAIN の sysadmin アカウントとパスワードを指定します。

接続		×					
¥¥192.168.10.232¥backup¥replica への接続							
ユーザ名	sysadmin						
パスワード	•••••						
ユーザ名の形式: ユーザ名、マシン名¥ユーザ名、またはドメイン名¥ユ ーザ名							
	OK         キャンセル						

(エ) 初回バックアップ方法の指定

バックアップ先を変更したため、初回バックアップ方法を指定しますが、DATA DOMAIN の複製構成の場合は新しいバックアップ先に複製されたバックアップデータが残っているため、どちらを選択しても検証バックアップを実施します。本ガイドでは初期値のまま進めます。

CA ARCserve D2D サーバ名:	: ARCSERVE14341 - Windows Internet Explorer	×
COO v 🚾 http://localhost:8	8014/ 💌 🗟 🗲 🗙 🔎 Bing 🔎	•
🚖 お気に入り 🦙 🙆 おすすめサ	オイト・ 🧧 Web スライス ギャラリー・	
🔤 CA ARCserve D2D サーバ名: A	RCSERVE 14341 👘 ・ 🗟 - 🗉 🖶 ・ ページ(P) ・ セーフティ(S) ・ ツール(O) ・ 🧕	•
設定		×
🛃 <b>バックアップ設定</b> 🛛 ファイル	コピー設定 御田ボイントのコピー 読 環境設定	
R R	護設定	-
	バックアップ <del>先</del>	
7.(2林詩会)	ファイルのバックアップ先を選択してください。	
I R BEERLE	¥¥192.168.10.232¥backup¥replica 参照	
	バックアップ先が変更されたので、次のバックアップの種類を選択してください。	
	● フル バックアップ C 増分バックアップ	
フカジュール		Ш
	バックアップ ソース	
AST C	マシン全体をパックアップする	
	○ バックアップする個々のポリュームを選択する	
t#7E		
	保存設定	
	○ 復日ポイントの保持  ○ 復日セットの保持	
じゃりファゴまた前 (後の)	①多数の1割日セットを1米持するよう指定する場合は、指定した数+2のフルバックアップで利用できる十分な空き容量がある ことを確認してください。	1
199797実行間71800	保存する(割旧セットの数を指定します。	
	2	
	新しい1割日ゼットを開始音学な信仰時·	1
1	設定の保存 キャンセル ヘルブ	
1.	👘 👘 💦 📢 ローカル イントラネット   保護モード: 無効 🛛 🖓 🔹 100% 🔹	

(才) スケジュールの保存

本ガイドでは、バックアップ先以外の項目は今までのスケジュールのまま進めます。設定画面下部にある [変更の保存]をクリックし、スケジュールを保存します。

5.2.15 フルバックアップの実行(任意)

ARCserve D2D では、ベアメタル復旧後のバックアップ スケジュールは自動的に検証バックアップに変更します。検証バックアップはバックアップ済みデータとバックアップ元データを比較し、変更部分をバックアップする処

理です。重複排除を行っている DATA DOMAIN 環境の場合は、検証バックアップに時間がかかるため、フルバックアップを事前に実施しておきます。

この設定は、フルバックアップを即実行させます。(その後のバックアップは、スケジュールに沿った方法で実施されます。)



(ア) 手動バックアップの設定

ARCserve D2D のマネージャ画面右側のメニューから、[今すぐバックアップ] をクリックします。



(イ) フルバックアップの実行

[フル バックアップ]を選択し、[OK] をクリックします。 ARCserve D2D は即実行でフルバックアップを処理 します。

今すぐパックアップを実行	×				
○ 増分バックアップ					
○ 検証バックアップ					
・ フル バックアップ					
バックアップ名: カスタマイズされたフル バックアップ					
OK キャンセル ヘルプ					

以上でリカバリサイトでのベアメタル復旧および関連作業が終了になります。

## 6. 障害サイト復旧時の処理

障害発生サイトの復旧後、リカバリサイト側で運用しているサーバを元のサイトに戻します。(リカバリサイトでの運営で問題 ない場合、この章のステップは不要です。)

## 6.1 移行用の復旧データ作成

稼働中のリカバリサイトから移行するため、増分バックアップを実施して移行直前状態のデータを用意します。

6.1.1 サービス停止

バックアップ中やバックアップ後のデータ更新を防ぐため、バックアップ前に Server サービスや各種アプリケー ション サービスを停止します。

🔍 サービス							_ 🗆 🗵
ファイル(F) 操作(A)	表示(V) ヘルプ(H)						
	à 📑 🛛 🖬 🕨 🗉 🕕 🕨						
🤹 サービス (ローカル)	😋 サービス (ローカル)						
		-		Laner		1 - 11 11	
	Server		<u>  訳明</u>	状態	人タートアップの種類	<u>  0070  </u>	▲ _
	サービス の目的を	Resultant Set of P	クルーニー		于即	Local S	
	<u>9 - CX00(#196</u>	Routing and Remot	正未…	BB44	無効	Local S	
		Secondaria Lange	トラノ	開始	自動	Network	
	説明:	Secondary Logon	5900 XDN		子動	Local S	
	このコノビューダービネットノークをこおししの   ファイル、印刷、および名前付パイプ共有を	Secure Socket Tun	7 PN	8844	ナ動	Local S	
	サポートします。このサービスが停止した場	Security Accounts	2009	[第19日	日期	Local S	
	合、これらの機能は利用できなくなります。	Shall Handware Dat	しの」… 合わ	8844	自動	Local S	
	このサービス/川奥用小町にされに場合、この   サービスに明示的に依在するサービスはすべ	Smart Card	日期/	[#]9a	日期	Local S	
	て起動できなくなります。	Smart Card Damas	ZWJ		千動	Lucal S	
		SIMP Type			千動	Local S	
		Software Protection	Windo	日日カム	丁卯 白 わ ()展び(明知)	Notwork	
		Secolal Administrat	(VIIIGO) (約37日)	1#1%0	日朝(近空間第二)		
		SPP Notification S	· 169±	日日カム	手動	Local S	
		SSDP Discovery	SSDP	1#1%0	干奶	Local S	
		Sustem Event Notif	3177	月月カム	血動	Local S	
		Tack Scheduler	- フーザ	月月から	白動	Local S	
		TOP/IP NetBIOS H	ネット	開始	白動	Local S	
		O Telephony	テレフ	1#1%0	手動	Network	
		Thread Ordering Se	特定		手動	Local S	
		TPM Base Services	システ		手動	Local S	
		UPnP Device Host	200			Local S	
	1	User Profile Service	このサ	围始	自動	Local S	
	1	Wirtual Disk	ディス		<ol> <li>手動</li> </ol>	Local S	
	1	Volume Shadow Co	バックニ		手動	Local S	
					-7 41		<u> </u>
	\125€人標準/						

## 6.1.2 <u>増分バックアップの実施</u>

ARCserve D2D のマネージャ画面を起動し、画面右側にある [今すぐバックアップ] をクリックします。 [増分バックアップ] を選択し、[OK] をクリックします。

今すぐパックアップを実行	×					
・  増分バックアップ						
○ 検証バックアップ						
O フル バックアップ						
バックアップ名: カスタ	マイズされた増分バックアップ					
	OK キャンセル ヘルフ					

#### 6.1.3 サーバをシャットダウン

リカバリサイトで運営していたサーバをシャットダウンします(もしくはネットワークを無効にします)。

## 6.2 元サイトへのバックアップ データ複製

リカバリサイトでバックアップを行っていたデータを、元のサイトの DATA DOMAIN に複製します。

#### 6.2.1 元のサイトに複製用フォルダを作成

元のサイトの DATA DOMAIN にアクセスし、backup フォルダの下に arcserve フォルダを作成します。

#### 6.2.2 複製実施

ブラウザで DATA DOMAIN にアクセスし、Replication メニューにある [Create Pair] をクリックします。 バックアッ プ先として利用しているリカバリサイトの複製先フォルダ (replica フォルダ) から、 元のサイトにある DATA DOMAIN バックアップ先フォルダ (arcserve フォルダ) に向け Replication 設定を行います。

#### 6.2.3 <u>複製設定の解除</u>

複製が完了したら、元サイトの DATA DOMAIN に複製されたバックアップ データを使ってベアメタル復旧を実行するため、DATA DOMAIN の Replication 設定を削除します。

ブラウザでリカバリサイトの DATA DOMAIN にログオンし、Replication メニューから replica フォルダと arcserve フォルダのペア設定にチェックを付けて、[Delete Pair] をクリックします。

## 6.3 元サイトのサーバでベアメタル復旧の実施

前述『5.2 復旧開始』の手順を参考に、元サイトでベアメタル復旧を実施します。

ベアメタル復旧時の復旧ポイント参照では、自サイトに複製した DATA DOMAIN のデータにアクセスするため、<u>¥¥自サ</u> <u>イトの DATA DOMAIN の IP アドレス¥backup¥arcserve</u> フォルダを指定します。

元サイトでの復旧時は、ベアメタル復旧画面にある [復旧後、システムを自動的に再起動する] のチェックを外しておきます。

ARCServeidzd	► Bare Metal Recovery	/			
GA ARCserve D2D ペアメタル復旧 (BMR) - <i>リストア プロセスの開始</i>	リストア設定のサマリ				
このページには、ディスケ/ポリュームのリストア設定のサマリ を表示します。	リストア項目 ↓ ソースボリューム 'システムで予約済み' を視 ↓ ソースボリューム 'システムで予約済み' を視 ↓ ソースボリューム 'E¥' を現在のデスティネーシ. ↓ ソースボリューム 'E¥' を現在のデスティネーシ.	ステータス 完了 リストア中 - 未開始 - ム C.# を現在のデン	進捗状況 100.0% 0.3%	スループット 529.05 MB/分 383.10 MB/分 383.10 MB/分 383.10 MB/分	
▲ ユーティリティ(凹) r16.5 (ピルド 1444); ブート ファームウェア: BIOS		戻る( <u>B</u> )	次へ(N)	中止(A)	

## 6.4 元サイトでの DATA DOMAIN の設定

ベアメタル復旧のリストア作業が終わったら、ノードの再起動前に元サイトの DATA DOMAIN で arcserve フォルダの共有と、復元した自サイトとリカバリサイト間の複製設定を再度行います。

#### 6.4.1 <u>共有設定</u>

ブラウザで DATA DOMAIN にアクセスし、Data Management メニューから Shares タブをクリックし、[Create] をクリックします。リカバリサイトから複製で利用した arcserve フォルダに共有を設定します。

#### 6.4.2 複製設定

DATA DOMAIN の Replication メニューにある [Create Pair] をクリックします。共有を設定した自サイトの arcserve フォルダからリカバリサイトの replica フォルダに向け、Replication 設定を行います。

## 6.5 復旧ノードの再起動

ベアメタル復旧画面の [再起動]をクリックし、ノードを起動します。

ARCServe	► BID≊D [™] Bare Metal Recovery		_	_
GA ARCserve D2D ペアメタル復  - <i>再起動の準備</i>	] (BMR)			
	このシステムを自動的に再起動するには、[再起動]をクリックします。BMR [ 集する場合、アウティビティ ログ ユ ー ティリティを使用できます。 ここをクリックするア、アウティビティ ログ ユ ー ティリティを起動します。 再起動(E) ブート ボリュームが現在のデスティネ ーション ディスク 0 にリス イスクから システムを起動してください。	コヴ ファイルをすべて収 ① 、 、 、 このデ	~	
▲ ユーティリティ( <u>U</u> )		戻る(B)	次へ( <u>N</u> )	中止( <u>A</u> )
r16.5 (ビルド 1444); ブートファ-	- ራ ወደ ም፡ BIOS			

ベアメタル復旧後にバックアップ先が見つかった場合、ARCserve D2Dは検証バックアップを実施します。 DATA DOMAINの複製設定でリカバリサイトへの更新に制限をかけてからノードを起動します。

## 6.6 IP アドレスの変更

元サイトに合わせ、復旧したノードの IP アドレスなどを変更します。また DNS がある場合は、DNS のレコードも復旧したサーバに合わせて書き換えます。

## 6.7 ARCserve D2D のバックアップ スケジュール再設定

前述『5.2.14 バックアップ スケジュールの変更』の手順を参考に、バックアップ先を自サイトの DATA DOMAIN のフォルダ (¥半元サイトの DATA DOMAIN の IP アドレス¥arcserve フォルダ)に変更します。

## 6.8 フルバックアップの実行(任意)

ARCserve D2D ではベアメタル復旧後に検証バックアップを実施しますが、DATA DOMAIN 環境の場合は検証バックアップに時間がかかるため、フルバックアップを事前に実施しておきます。

ARCserve D2D のマネージャ画面を起動し、画面右側にある [今すぐバックアップ] をクリックします。 [フル バックアップ] を選択し、[OK] をクリックします。

フルバックアップが即実行されます。(その後のバックアップはスケジュールに沿った方法で実施されます。)

## 7. 製品情報と無償トレーニング情報

製品のカタログや FAQ などの製品情報や、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。

## 7.1 製品情報

#### 製品情報

http://www.arcserve.com/jp/d2d.aspx

ARCserve D2D の FAQ

http://www.arcserve.com/jp/products/ca-arcserve-d2d/d2d-faq.aspx

サポート情報、動作要件、およびマニュアルなど

http://www.casupport.jp/resources/D2D165win/

## 7.2 トレーニング情報

7.2.1 <u>無償トレーニング</u>

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。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。(競業他社の方はご遠慮いただいております。)

http://www.ca.com/jp/events/seminars.aspx

7.2.2 <u>セルフトレーニング</u>

ウェブで気軽に ARCserve D2D 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/products/online-demo.aspx#d2d