

FUJITSU Storage ETERNUS BE50 S2
バックアップアプリケーション
注意事項

はじめに

本書は、弊社FUJITSU Storage ETERNUS BE50 S2 バックアップアプライアンス(以降、「ETERNUS BE50」と表記)について、次の注意事項を記載しています。

- 制限事項
- 留意事項

本製品の導入および運用に際しましては、本記載内容をよくご確認の上、ご使用いただきますようお願い申し上げます。

第7版

2015年11月

Symantec(シマンテック)、Symantec ロゴ、チェックマークロゴおよびBackup Exec は、米国およびその他の国におけるSymantec Corporation またはその関連会社の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Internet Explorer、Exchange Server は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Red Hat、RPM およびRed Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

VMwareおよびVMwareの製品名は、VMware, Inc.の米国および各国での商標または登録商標です。

Adobe、Adobe ロゴ、およびAcrobat は、Adobe System Incorporated(アドビシステムズ社)の商標です。

その他一般に、会社名、製品名、サービス名は、各社の商標または登録商標です。

本書の内容と構成

本書は、以下に示す3章から構成されています。

- [第 1 章 制限事項](#)

ETERNUS BE50 の制限事項について説明しています。

- [第 2 章 留意事項](#)

ETERNUS BE50 の留意事項について説明しています。

- [第 3 章 動作環境](#)

ETERNUS BE50 や、バックアップ対象のリモートコンピュータ等の動作環境の情報掲載先について説明しています。

本製品の概要については、以下のURLに掲載されている『ETERNUS BE50 S2 製品概説』をご確認ください。

「ETERNUS 重複排除技術搭載ストレージ関連マニュアル」

<http://storage-system.fujitsu.com/jp/catalog/manual/dedupe/index.html>

目次

第 1 章 制限事項	11
1.1 iRMC ファームウェア	11
第 2 章 留意事項	12
2.1 製品全般についての留意事項	12
2.1.1 装置本体	12
2.1.1.1 ハードウェア構成	12
2.1.1.2 デバイスマネージャの表示	12
2.1.1.3 ビデオリダイレクション(Advanced Video Redirection)ご使用時のキーボード入力について	12
2.1.2 オプション	13
2.1.3 ストレージ	14
2.1.4 ソフトウェア	14
2.1.4.1 UPS 電源管理ソフトウェア	14
2.1.4.2 セキュリティソフトウェア	17
2.1.4.3 Symantec Backup Exec 2014 Enterprise Server Option のライセンス	17
2.1.4.4 Central Admin Server Option	17
2.1.5 KVM(USB キーボード、VGA ディスプレイ、USB マウス)	17
2.1.6 ETERNUS BE50 の管理	17
2.1.6.1 ServerView Operations Manager / エージェント	18
2.1.6.2 iRMC	18
2.1.7 USB メモリ	18
2.1.8 リモート通報	18
2.1.9 システム設計	18
2.1.10 他社機サポート	19
2.1.11 テープ装置	19
2.1.12 Symantec Backup Exec のバージョンアップについて	20
2.2 運用上の留意事項	21
2.2.1 マニュアル	21
2.2.2 BIOS 設定	21
2.2.3 ETERNUS BE50	21
2.3 Symantec Backup Exec の留意事項	22
2.3.1 運用時の留意事項	22
2.3.1.1 操作	22
2.3.1.2 運用	22
2.3.1.3 仮想変換	23
2.3.1.4 セキュリティソフトウェア	24
2.3.1.5 暗号化	24
2.3.1.6 重複排除用ストレージフォルダの手動による領域の回復	25
2.3.2 バックアップ・リストア時の留意事項	25

2.3.2.1	バックアップ	25
2.3.2.2	バックアップ、複製	25
2.3.2.3	操作	25
2.3.2.4	リストア	26
2.3.2.5	vCenter Server のシステムバックアップ/リカバリ	26
2.3.3	Agent for Windows Systems	26
2.3.3.1	インストール	26
2.3.4	Simplified Disaster Recovery (以降、“SDR”と表記)	27
2.3.4.1	環境	27
2.3.4.2	SDR ディスク作成	27
2.3.4.3	操作	27
2.3.4.4	バックアップ	28
2.3.4.5	リストア	29
2.3.5	Agent for Applications and Databases (Microsoft Active Directory が対象の場合)	30
2.3.5.1	リストア	30
2.3.6	Agent for Applications and Databases (Microsoft Exchange Server が対象の場合)	30
2.3.6.1	バックアップ	30
2.3.7	Agent for Applications and Databases (Microsoft SQL Server が対象の場合)	31
2.3.7.1	バックアップ	31
2.3.8	Agent for Applications and Databases (Oracle Server が対象の場合)	31
2.3.8.1	バックアップ	31
2.3.9	Agent for VMware and Hyper-V (VMware 環境が対象の場合)	31
2.3.9.1	リソースクレデンシャル	31
2.3.9.2	バックアップ	31
2.3.9.3	リストア	32
2.3.10	Agent for VMware and Hyper-V (Microsoft Hyper-V 環境が対象の場合)	33
2.3.10.1	バックアップ	33
2.3.10.2	リストア	33
2.3.11	Deduplication Option	34
2.3.11.1	構成	34
2.3.12	Central Admin Server Option (以降、“CASO”と表記)	34
2.3.13	Agent for Linux Systems	35
2.3.13.1	環境	35
2.3.13.2	バックアップジョブの作成	36
2.3.13.3	バックアップ	36
2.3.13.4	リストア	37
2.3.13.5	仮想変換	38
2.3.13.6	異 OS 間リストア	38
2.4	パッチ (Hotfix)/Service Pack (以降、“SP”と表記)	39
2.4.1	Backup Exec 2014 の Service Pack 2 の適用について	39

2.5 PRIMEQUEST 2000 シリーズ	40
2.6 Symantec Backup Exec のサポート対象外事項	40
2.6.1 サポート	40
2.6.1.1 サポート範囲	40
2.6.1.2 仮想変換	40
2.6.1.3 他社機サポート	41
2.6.2 バックアップ・リストア	41
2.6.2.1 構成	41
2.6.2.2 機能	41
2.6.2.3 バックアップ	41
2.6.2.4 リストア	42
2.6.3 Agent for Windows Systems	42
2.6.3.1 環境	42
2.6.4 Simplified Disaster Recovery (以降、“SDR”と表記)	42
2.6.4.1 構成	42
2.6.4.2 環境	43
2.6.4.3 リストア	43
2.6.5 Advanced Open File Option (以降、“AOF Option”と表記)	44
2.6.5.1 構成	44
2.6.5.2 バックアップ	44
2.6.6 Agent for Applications and Databases (Microsoft Exchange Server が対象の場合)	44
2.6.6.1 環境	44
2.6.6.2 バックアップ	44
2.6.6.3 リストア	45
2.6.7 Agent for Applications and Databases (Microsoft SQL Server が対象の場合)	45
2.6.7.1 環境	45
2.6.7.2 バックアップ	45
2.6.7.3 リストア	46
2.6.8 Agent for Applications and Databases (Oracle Server が対象の場合)	46
2.6.8.1 環境	46
2.6.8.2 バックアップ	46
2.6.8.3 リストア	46
2.6.9 Agent for VMware and Hyper-V (VMware 環境が対象の場合)	47
2.6.9.1 バックアップ	47
2.6.9.2 リストア	47
2.6.10 Agent for VMware and Hyper-V (Microsoft Hyper-V 環境が対象の場合)	47
2.6.10.1 リストア	47
2.6.11 Backup Exec ユーティリティ	47
2.6.11.1 機能	47
2.7 セキュリティ情報	48

2.7.1 SSLv3 脆弱性(CVE-2014-3566)の影響について	48
2.7.2 GNU glibc Library の脆弱性(CVE-2015-0235)の影響について	50
第 3 章 動作環境	51

改版履歴

版数	改版日	変更内容
1 版	2014 年 10 月	初版
2 版	2014 年 12 月	<p>テープ装置のサポート開始に伴い、以下を修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.1.1 本体装置」 ■「2.1.2 オプション」の「表 1-1: ETERNUS BE50 のオプション製品」 <p>テープ装置のサポート開始に伴い、以下を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.1.11 テープ装置」 ■「2.3.1.1 操作」 ■「2.3.2.3 操作」 ■「2.6.4.2 環境」の④項 ■「2.6.7.3 バックアップ」の①項 ■「2.6.8.3 リストア」の②項 <p>PowerChute のサポート開始に伴い、以下を修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.1.4.1 UPS 電源管理ソフトウェア」に留意事項等の追加 <p>以下を修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「本書の読み方」に記載の本製品の概要についての参照先を修正 ■「2.5 PRIMEQUEST 2000 シリーズ」のサポート対象に「Windows Server 2012 R2」を追加
3 版	2014 年 12 月	<p>以下を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「第 1 章 制限事項」に「1.1 iRMC ファームウェア」を追加 ■「第 2 章 留意事項」に「2.1.1.2 デバイスマネージャの表示」を追加
4 版	2015 年 2 月	<p>iRMC ファームウェアの制限事項に伴い以下を修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「1.1 iRMC ファームウェア」 <p>Backup Exec 2014 の Service Pack2 の公開に伴い、以下を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.4.1 Backup Exec 2014 の Service Pack 2 の適用について」 <p>以下を修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.1.11 テープ装置」の③項、④項 ■「2.3.13.1 環境」の⑤項 <p>以下を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■「2.3.2.4 リストア」の③項、④項 ■「2.3.12 Central Admin Server Option(以降、“CASO”と表記)」の⑨項、⑩項 ■「2.3.13.1 環境」の⑧項 ■「2.6.4.3 リストア」の⑦項

		<p>誤記により以下を削除しました。</p> <p>■「2.3.2.4 リストア」</p> <p>増分またはバックアップデータを使用した手動リカバリについての記載</p>
5 版	2015 年 4 月	<p>オプションとして「リモートマネジメントコントローラアップグレード」を適用できるようにしました。</p> <p>■留意事項「2.1.1.3 ビデオリダイレクション (Advanced Video Redirection) ご使用時のキーボード入力について」を追加</p> <p>■「2.1.2 オプション」に「リモートマネジメントコントローラアップグレード」を追加</p> <p>接続できるテープ装置に外付けバックアップ装置 (ETERNUS LT20 S2、ETERNUS LT40 S2) を追加しました。</p> <p>■「2.1.2 オプション」の*1 に留意事項を追加</p> <p>UPS の Dual port シリアルインターフェース拡張カードを使用した接続形体を追加しました。</p> <p>■「2.1.4.1 UPS 電源管理ソフトウェア」の 3) を追加</p> <p>Symantec Backup Exec の運用上の留意事項を追加しました。</p> <p>■「2.3.1 運用時の留意事項」の「2.3.1.6 重複排除用ストレージフォルダの手動による領域の回復」を追加</p> <p>セキュリティ情報を追加しました。</p> <p>■「2.7 セキュリティ情報」の 2.7.1、2.7.2 を追加</p> <p>誤記を修正しました。</p> <p>■「2.1.2 オプション」に 100V ケーブル (0.5m、1m、1.5m) を追加</p> <p>■「2.1.4.1 UPS 電源管理ソフトウェア」の動作確認済み UPS を修正</p>
6 版	2015 年 6 月	<p>ServerView の表示上の留意事項を追加しました。</p> <p>■「2.1.6.1 ServerView Operations Manager / エージェント」に ServerView の画面表示上の留意事項を追加</p> <p>Symantec Backup Exec のバージョンアップについて留意事項を追加しました。</p> <p>■「2.1.12 Symantec Backup Exec のバージョンアップについて」を追加</p> <p>Symantec Backup Exec のバックアップ・リストア時の留意事項を追加しました。</p> <p>■「2.3.2.5 vCenter Server のシステムバックアップ/リカバリ」を追加</p> <p>以下を修正しました。</p>

		<p>■「2.1.1.2 デバイスマネージャの表示」の解除予定を2015年3月末から6月以降に修正しました。</p> <p>■「2.1.8 リモート通報」の“保守・運用支援サービス「SupportDesk」”を“運用・保守サービス「SupportDesk」”に修正</p>
7 版	2015 年 11 月	<p>Symantec Backup Exec 15 の提供時期を修正しました。</p> <p>■「2.1.12 Symantec Backup Exec のバージョンアップについて」</p> <p>以下を追加しました。</p> <p>■「2.1.11 テープ装置」</p> <p>留意事項として①、②、③の項を追加しました。</p> <p>■「2.1.1.2 デバイスマネージャの表示」</p> <p>解除日を、2015 年 9 月と記載しました</p> <p>以下を修正しました。</p> <p>■「2.1.2 オプション」のテープ装置に関する補足事項を「2.1.11 テープ装置」へ移動しました。</p> <p>■「2.6.4.1 構成」</p> <p>④項の記載を修正しました。</p> <p>「システムバックアップを共有ストレージ上にバックアップしている。」の部分を削除</p> <p>以下を削除しました。</p> <p>■「2.1.4.1 UPS 電源管理ソフトウェア」</p> <p>(5)項を削除しました。</p> <p>■「2.1.11 テープ装置」</p> <p>テープ装置に接続するための SAS コントローラカードのドライバをインストールする方法を削除しました</p> <p>■「2.2.2 ドメイン環境での ETERNUS BE50 の使用について」</p> <p>項目を削除しました。</p> <p>■「2.3.4.4 バックアップ」</p> <p>Windows Server 2003 に関する記載を削除しました。</p> <p>■「2.6.4.3 リストア」</p> <p>「重複排除用ストレージフォルダから、ETERNUS BE50 をディザスタリカバリすることはできません。」の記載を削除しました。</p> <p>■「2.6.7.2 インストール」</p> <p>項目を削除しました。</p>

ETERNUS BE50 注意事項

第 1 章 制限事項

1.1 iRMC ファームウェア

ETERNUS BE50 に搭載されている iRMC のファームウェアに制限事項があります。
iRMC ファームウェアの制限事項については、「[PRIMERGY RX1330 M1 マニュアル](#)」に公開されている以下をご確認ください。なお、ETERNUS BE50 の iRMC ファームウェアの版数は 7.68F 以降です。

「iRMC ファームウェア版数 7.65F／7.68F ご使用上の制限事項」

この制限事項は 2013 年 1 月に公開された iRMC ファームウェア版数 7.69F 以降で解除されました。
iRMC ファームウェア版数 7.69F は以下の URL より入手してください。

PRIMERGY ダウンロード検索

PRIMERGY RX1330 M1 BIOS2.10.0 / iRMC7.69F アップデートツール

http://www.fmworld.net/cgi-bin/driasearch/driadownload.cgi?DRIVER_NUM=F1019051

第 2 章 留意事項

2.1 製品全般についての留意事項

2.1.1 装置本体

2.1.1.1 ハードウェア構成

ETERNUS BE50 は、ベース装置として FUJITSU Server PRIMERGY RX1330 M1 を採用しています。ハードウェアの構成は固定で、部品の変更はできません。

また、ETERNUS BE50 はバックアップ先として ETERNUS BE50 の内蔵ディスクを使用します。オプションとして指定された以外のテープライブラリ装置(スタンドアロンテープ装置含む)や、外付けディスクなどの外部記憶装置を ETERNUS BE50 に接続して、バックアップ先とすることはできません。

2.1.1.2 デバイスマネージャの表示

ETERNUS BE50 にインストールされている Windows Storage Server 2012 R2 のデバイスマネージャにて、オンボード Chipset デバイスの「場所」が「PCI Slot」と誤表示される場合がありますが、システム稼働には影響ありません。

この制限解除は 2015 年 9 月に解除となりました。

2.1.1.3 ビデオリダイレクション(Advanced Video Redirection)ご使用時のキー

ボード入力について

iRMC FW 7.38F をご使用の場合、iRMC S4 Web インターフェースのビデオリダイレクション (AVR) のご使用時に、キーボード入力ができない場合があります。AVR ウィンドウ内にあるメニューバーの「キーボード」メニュー - 「ソフトウェアキーボード」より、ご使用になる言語のソフトキーボード(仮想キーボード)を選択してご使用ください。

※iRMC FW7.68F 以降でこの問題が修正されています。

2.1.2 オプション

以下は、ETERNUS BE50 に搭載可能なオプション製品です。

表 1-1: ETERNUS BE50 のオプション製品

型名	品名	備考
PY-PU452	電源ユニット(450W)	冗長電源にする場合に追加します。 電源ユニットを追加する場合は電源ケーブル(100V または 200V)の追加が必要です。
PY-CBP102	電源ケーブル(AC100V 対応/3m)	100V で電源冗長する場合にいずれかを追加します。(ETERNUS BE50 は 100V ケーブル 3m が標準で 1 本添付されています)
PY-CBP103	電源ケーブル(AC100V 対応/0.5m)	
PY-CBP104	電源ケーブル(AC100V 対応/1m)	
PY-CBP105	電源ケーブル(AC100V 対応/1.5m)	
PY-CBP201	電源ケーブル(AC200V 対応/3m, プラグ: NEMA 6-15P 準拠)	200V で使用する場合にいずれかを追加します。冗長電源にする場合は 2 本、冗長電源にしない場合は 1 本追加します。
PY-CBP202	電源ケーブル(AC200V 対応/3m, プラグ: IEC60320 C14 準拠)	
PY-CBP203	電源ケーブル(AC200V 対応/0.5m, プラグ: IEC60320 C14 準拠)	
PY-CBP204	電源ケーブル(AC200V 対応/1m, プラグ: IEC60320 C14 準拠)	
PY-CBP205	電源ケーブル(AC200V 対応/1.5m, プラグ: IEC60320 C14 準拠)	
PY-RA01	ケーブルマネジメントアーム	サーバ背面のケーブルを束ねる場合に追加します。
PY-SC3FE	SAS コントローラカード	テープ装置*1 を接続する場合に追加します。
PY-RMC411	リモートマネジメント コントローラアップグレード	アドバンストビデオリダイレクション機能、 バーチャルメディア機能を使用する場合に追加します。

*1: 使用できるテープ装置には留意事項があります。

詳しくは「[2.1.11 テープ装置](#)」を参照ください。

ETERNUS BE50 を安定してご使用いただくため、オプション製品の増設時は、上記表に記載されている製品を使用ください。弊社指定以外のオプション製品をご使用いただく場合、弊社において、ETERNUS BE50 の動作保証は一切しかねますので、ご注意願います。

2.1.3 ストレージ

ETERNUS BE50 は、内蔵 2.5 インチベイにシステム用ディスクストレージとバックアップ用ディスクストレージを搭載しています。バックアップ用ディスクストレージはそれぞれ、5TB(BC-SATA HDD モデル)、6TB(SAS HDD モデル)の容量がありますが、フォーマットやシステムの管理域等を除いた初期の空き領域サイズはそれぞれ、4.5TB(BC-SATA HDD モデル)、4.9TB(SAS HDD モデル)となります。

2.1.4 ソフトウェア

ETERNUS BE50 では、新たにソフトウェアをインストールして使用することはできません。ただし、UPS 電源管理ソフトウェア、セキュリティソフトウェア、VPN ソフトウェア、Adobe Reader は必要に応じてインストールできます。

2.1.4.1 UPS電源管理ソフトウェア

UPS 電源管理ソフトウェアと UPS を使用して、ETERNUS BE50 の電源管理が可能です。UPS 電源管理ソフトウェアのインストール方法については、UPS 電源管理ソフトウェアに添付のマニュアルに準じて実施してください。

・動作確認済みの UPS 電源管理ソフトウェアと UPS は以下のとおりです。

UPS 電源管理ソフトウェア

PowerChute Business Edition v9.1.1

(以降、PowerChute または、PCBE と表記します。)

UPS

Smart-UPS SMT 1200RMJ(PY-UPAR12)

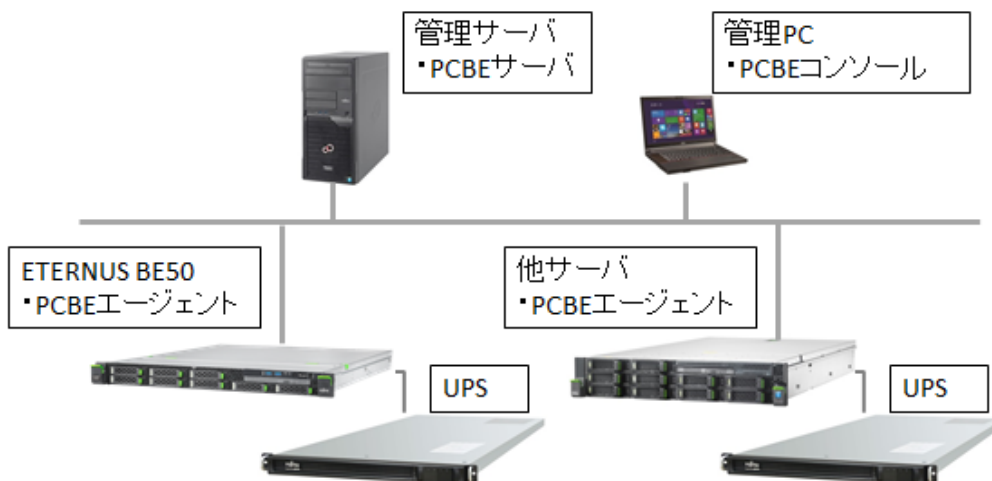
Smart-UPS SMT 1500RMJ(PY-UPAR15)

・ETERNUS BE50 がサポートする UPS 電源管理ソフトウェアと UPS を使用した構成は以下のとおりです。

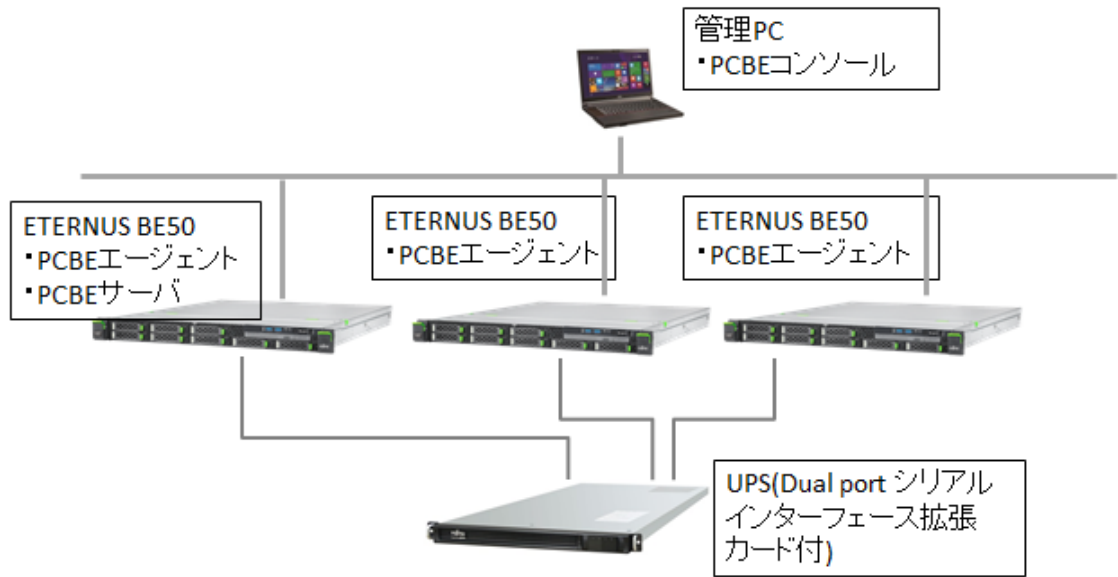
- 1) PCBE エージェント/サーバをインストールした 1 台の ETERNUS BE50 の電源を管理します。ETERNUS BE50 に PCBE サーバをインストールしますが、他のサーバの電源管理は出来ません。



- 2) PCBE サーバをインストールした管理サーバから、ETERNUS BE50 を含む複数のサーバの電源を管理します。ETERNUS BE50 に PCBE エージェントのみインストールします。



3) 複数の ETERNUS BE50 の電源を管理します。最大 3 台まで管理できます。



・ETERNUS BE50 で PCBE を使用する際に、以下の留意事項がありますので、ご注意願います。

- (1) DHCP(固定 IP アドレスを割り振らない)環境など、電源管理の対象となる ETERNUS BE50 の運用中に IP アドレスが変更される可能性のある環境では使用できません。ETERNUS BE50 は、必ず固定 IP アドレスで運用するようにしてください。
- (2) PCBE は AC200V 電源に対応していません。ETERNUS BE50 は、AC100V 電源で使用してください。
- (3) PCBE をインストールする際は、BE50 設定ツールを使用せずに OS を操作してインストールしてください。
- (4) PCBE をインストールする際に、ETERNUS BE50 の JRE をアップデートする必要があります。動作確認済みの JRE のバージョンは以下のとおりです。
 - ・Java SE Runtime Environment 7u72
- (5) PCBE によるシャットダウン時に、Backup Exec のバックアップジョブが異常終了する場合があります。その場合は ETERNUS BE50 を起動後に、Backup Exec のサービス起動、および、手動でジョブの実行が必要になります。

2.1.4.2 セキュリティソフトウェア

セキュリティソフトウェアは、必要に応じて、お客様でインストールしてください。動作確認済みのセキュリティソフトウェアは以下のとおりです。

- ・ シマンテック Symantec Endpoint Protection 12.1 (12.1 Release Update 4 以降)
- ・ トレンドマイクロ ServerProtect for Windows 5.8

2.1.4.3 Symantec Backup Exec 2014 Enterprise Server Optionのライセンス

通常の Enterprise Server Option は、Central Admin Server Option、SAN Shared Storage Option および Advanced Disk-Based Backup Option の 3 つで構成されています。しかし、ETERNUS BE50 としてのライセンスは Central Admin Server Option のみとなるため、その他の 2 つのオプションは使用できません。

2.1.4.4 Central Admin Server Option

ETERNUS BE50 での「Central Admin Server Option」は、バックアップデータを複製する機能のみ、サポート対象とします。複製以外の用途で使用した場合(例: メディアサーバの監視目的での使用など)は、サポート対象外のため、ご注意ください。

2.1.5 KVM(USBキーボード、VGAディスプレイ、USBマウス)

ETERNUS BE50 では BIOS/ファームウェア/ドライバのアップデートや、トラブル発生時の調査を、KVM 装置を接続して行います。KVM 装置は本装置に添付されていないため、別途お客様がご用意ください。

KVM 装置は ETERNUS BE50 に直接接続する形態と KVM スイッチを経由して接続する形態があります。

接続可能な KVM 装置は FUJITSU Server PRIMERGY RX1330 M1 のシステム構成図をご確認ください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>

2.1.6 ETERNUS BE50の管理

ETERNUS BE50 の管理にあたり、「ServerView Operations Manager/エージェント」または「リモートマネジメントコントローラ」を使用できます。

2.1.6.1 ServerView Operations Manager / エージェント

ServerView Operations Manager と ServerView エージェントを使用して ETERNUS BE50 を管理する場合には、別途 ServerView Operations Manager をインストールするサーバを用意してください。(ETERNUS BE50 には、ServerView エージェントをインストール済です。ETERNUS BE50 には ServerView Operations Manager をインストールできません。)
ServerView の画面の装置名(画面の「モデル」および「タイプ」)はベースの装置"PRIMERGY RX1330 M1"が表示されます。

2.1.6.2 iRMC

ETERNUS BE50 は iRMC を標準搭載しています。

2.1.7 USBメモリ

ETERNUS BE50 保守作業時に、USB メモリが必要になる場合があります。
(ETERNUS BE50 の保守資料採取、BIOS ファームウェアのアップデートに失敗した際のリカバリアップデート)
使用できる USB メモリは、富士通コワーコより推奨品を販売しています。
<http://jp.fujitsu.com/group/coworco/services/supply/media/usb/>

2.1.8 リモート通報

- ① ハードウェア障害時の障害予兆／異常情報のリモート通報のサービスをご利用いただく場合には、別途 ServerView Operations Manager をインストールするサーバを用意してください。
(ETERNUS BE50 には、ServerView エージェントをインストール済です。ETERNUS BE50 には ServerView Operations Manager をインストールできません。)
また運用・保守サービス「SupportDesk」の契約が別途必要となります。
- ② リモート通報の詳細については「SupportDesk リモート通報設定の手引き (PRIMERGY ServerView 版)」を参照ください。

2.1.9 システム設計

ETERNUS BE50 のシステム設計は、ネットワーク環境やバックアップ容量を考慮して行ってください。
(クライアント追加に伴うライセンス費用は必要ありません。)

2.1.10 他社機サポート

バックアップ対象が他社製ハードウェアの場合の SupportDesk 契約は以下が前提となります。

- 他社製ハードウェアに対する保守契約を各ベンダーと締結していること。
- 他社が販売した OS、バックアップ対象ソフトウェアについて、各ベンダーとサポート契約を締結していること。
- サポート対象ハードウェアは、富士通製 PC サーバと富士通製法人向けパソコンがサポート可とする OS とバックアップ対象ソフトウェアが動作する他社製ハードウェアであること。
- 性能に関わる問合せには、対応致しかねます。
- 富士通製ハードウェアで発生しない不具合に関する問合せには、対応致しかねます。

2.1.11 テープ装置

ETERNUS BE50 のオプション製品として指定されたテープ装置を ETERNUS BE50 に接続することができます。オプション製品については、本書の「[2.1.2 オプション](#)」をご確認ください。テープ装置の運用については、以下の留意事項がありますので、ご注意願います。

- ① 使用できるテープ装置は、PRIMERGY SX05 S1 バックアップキャビネットに搭載した内蔵バックアップ装置、または、外付けバックアップ装置 (ETERNUS LT20 S2、ETERNUS LT40 S2) です。
- ② 内蔵バックアップ装置を使用する場合は、別途、SAS ケーブル、PRIMERGY SX05 S1 バックアップキャビネット、バックアップキャビネット用電源ケーブル、内蔵バックアップ装置 (内蔵 LTO3 ユニット/内蔵 LTO4 ユニット/内蔵 LTO5 ユニット/内蔵 LTO6 ユニットのいずれか、最大 2 台) が必要になります。詳細は FUJITSU Server PRIMERGY のシステム構成図「外付編」をご確認ください。
<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>
- ③ 外付けバックアップ装置を使用する場合は、別途、SAS ケーブル、外付けバックアップ装置 (ETERNUS LT20 S2、ETERNUS LT40 S2) が必要になります。
また、接続可能なテープライブラリ装置は 1 台で、内蔵できる LTO は 1 ドライブのみです。
詳細は FUJITSU Server PRIMERGY のシステム構成図「ETERNUS 編」をご確認ください。
<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>
- ④ ETERNUS BE50 に接続されたテープ装置にリモートコンピュータのデータを直接バックアップすることが可能です。

- ⑤ ④のバックアップジョブと同時に、リモートコンピュータのデータを重複排除用ストレージフォルダに同時にバックアップすることが可能です。
- ⑥ リモートコンピュータのデータを重複排除用ストレージフォルダにバックアップし、そのバックアップデータを ETERNUS BE50 に接続されたテープ装置に複製します。その後、テープ装置に格納した複製データからリモートコンピュータのディザスタリカバリが可能です。
- ⑦ CASO 環境では、管理対象サーバのみ④、⑤、⑥の運用は可能です。集中管理サーバではテープ装置の接続はできません。CASO 環境については本書の「[2.3.11 Central Admin Server Option](#)」をご確認ください。

2.1.12 Symantec Backup Exec のバージョンアップについて

運用・保守サービス「SupportDesk」のご契約いただいているお客様より申請があった場合、ETERNUS BE50 の構成品のうち「Symantec Backup Exec」のみをバージョンアップ可能とします。バージョンアップ版の提供については、製品購入時より SupportDesk 契約を締結し、現在もご契約していただいているお客様のみが対象となります。

また、最新版の「Symantec Backup Exec」が ETERNUS BE50 の OS である「Microsoft® Windows Storage Server® 2012 R2 Standard」をサポート OS としている場合に限り、最新 OS のバックアップに対応するためにも、バージョンアップをお勧めします。

Symantec Backup Exec 15:2015 年 9 月 18 日より提供開始

バージョンアップについての詳細はお客様専用ホームページ「SupportDesk-Web」の「ETERNUS BE50」のページをご確認ください。

お客様専用ホームページ「SupportDesk-Web」

<http://eservice.fujitsu.com/supportdesk/>

2.2 運用上の留意事項

2.2.1 マニュアル

ETERNUS BE50 のマニュアルは変更される場合があります。ご使用前にはマニュアルの最新版および訂正・追記事項を以下の URL から入手し、必ずご確認ください。

「ETERNUS 重複排除技術搭載ストレージ関連マニュアル」

<http://storage-system.fujitsu.com/jp/catalog/manual/dedupe/index.html>

2.2.2 BIOS設定

マニュアルや富士通で指示した場合を除き、ETERNUS BE50 に対して BIOS の設定の変更を行わないでください。

2.2.3 ETERNUS BE50

- ① ETERNUS BE50 自身のバックアップはサポートしていません。
- ② ETERNUS BE50 を復旧する場合、製品添付の「ETERNUS BE50 リカバリディスク」を使用してください。
- ③ システム全体のバックアップを実施すると、バックアップに時間がかかります。(初回時・システム情報の変更が多い場合)
- ④ ファイルやプリンタ共用のサーバとして使用することはできません。
- ⑤ バックアップ以外(ファイルやプリンタ共用のサーバ)の用途で使用することはできません。
- ⑥ 役割(Hyper-V や Active Directory など)を追加することはできません。

2.3 Symantec Backup Exec の留意事項

ETERNUS BE50 にインストールされている Symantec Backup Exec には、以下の留意事項がありますので、ご注意願います。

2.3.1 運用時の留意事項

2.3.1.1 操作

「デバイス」画面からメディアの「取り出し」操作を行う場合、以下のエラーメッセージが表示され、ジョブが失敗する場合があります。

[エラーメッセージ]

ジョブは次のエラーの為に失敗しました:Backup Exec Job Engine システムサービスが応答しません。

エラー発生の原因と対処:

「取り出し」操作で表示されるアラート(ドライブからメディアを取り出してください)に「応答」しない場合に発生します。表示されるアラートには必ず「応答」してください。

なお、回避策としては、「新規アラートを自動表示する」を有効にして(デフォルト設定)アラート応答の自動設定をすることにより、アラートがポップアップとして表示される為、アラートに対し、簡単に「応答」することができます。

(上記の設定を無効にした場合、「アクティブアラート」より対象のアラートを選択して「応答」する必要があります。)

また、本事象発生時のエラーメッセージは、Backup Exec Job Engine サービスに異常が発生した旨が表示されますが、実際にはエラーは発生していないため、上記のエラーメッセージは無視しても問題ありません。

2.3.1.2 運用

- ① LiveUpdate のスケジュールオプションにおいて、「利用可能なすべての更新を自動的にダウンロードしてインストールする」を設定しても実施する環境により動作しない場合があります。LiveUpdate は手動で実行してください。
- ② バックアップ先の機器を変更する場合は、事前に動作検証を実施し、バックアップ、検証、リストアの各時間に問題がないことを必ず確認してください。

2.3.1.3 仮想変換

- ① 仮想変換を実施した後、変換された仮想 OS 内のイベントビューアに、「MSDTC」に関するエラーが多数出力されます。このような問題があるため、仮想変換の使用は、テスト、検証などの一時利用を推奨します。
- ② バックアップジョブ作成時に、以下の設定を行うと、仮想変換処理が終了後、仮想変換したデータが格納されているフォルダに、「Snapshots」、「Virtual Machines」のフォルダ以外に、バックアップ対象外のドライブが作成されます。
 - 1.「ディスクにバックアップしてから仮想マシンに変換」を選択。
 - 2.バックアップ対象を選択する際、システムドライブのみを選択。
バックアップ先ドライブは除外。
 - 3.バックアップ、仮想変換を実施。
- ③ リモートサーバへ、SQL Server などのアプリケーションよりも先に Backup Exec Agent for Windows Systems をインストールした場合、仮想変換において、選択されていない他のドライブが変換される場合があります。アプリケーションをインストールした後で、Agent for Windows Systems サービスを再起動するか、仮想変換を実行する前に、バックアップをしてください。
- ④ 増分バックアップセットから仮想マシンへのバックアップ変換ジョブを実施し、「成功(例外処理あり)」の状態ですべて完了した場合、次のエラーが表示されて失敗する場合があります。
「設定用 xml ファイルをロードできませんでした。」
ジョブが成功していることを確認し、仮想変換ジョブを実施してください。
- ⑤ 変換されたサーバ上に Exchange データベースが存在する場合は、仮想変換後、「Microsoft Services Control Manager」から、Exchange サービスを手動で再起動する必要があります。
- ⑥ ファイルサーバのリソース管理(FSRM)が Hyper-V ホストで実行されている場合、変換がディスクの領域不足エラーで失敗する場合があります。使用できるディスク領域が少ない場合、この問題はリストア操作に影響する場合があります。
- ⑦ 仮想変換実行中の仮想変換ジョブをキャンセル、または、エラーでジョブが失敗した場合、変換先の ESX/ESXi サーバ上に変換のために作成された仮想マシンの定義情報が残ります。不要な場合は、ESX/ESXi サーバ側の GUI 等で削除操作を実施してください。
- ⑧ 仮想変換ジョブの作成時の「宛先の仮想マシン」の項目で、「物理 RAM(MB)、CPU 数」を指定して仮想変換を実行すると、ジョブログ内の「ソースとターゲットシステム設定」のソース側が誤った表示になりますが、仮想変換ジョブの実行上の問題はありません。

- ⑨ 特定時点からの仮想変換では、集中管理サーバにある複製データを元に管理対象サーバから仮想変換をすることはできません。このため管理対象サーバのバックアップデータを元に管理対象サーバから仮想変換をしてください。
- ⑩ 特定時点からの仮想変換では、管理対象サーバにあるバックアップデータを元に集中管理サーバから仮想変換をすることはできません。このため集中管理サーバの複製データを元に集中管理サーバから仮想変換をしてください。
- ⑪ CASO 環境に移行する前のスタンドアロン環境で取得したシステムバックアップデータを複製したデータの仮想変換はできません。

2.3.1.4 セキュリティソフトウェア

セキュリティソフトウェアを導入している環境では、バックアップに関するトラブルが発生する恐れがあります。トラブルを未然に防ぐために、下記の対策を実施してください。

- 1.バックアップ処理とウイルススキャン処理が重ならないようにスケジュール設計する。
かつ、
- 2.ウイルススキャン対象から、以下のフォルダを除外する。
 - Backup Exec のインストールフォルダ
(インストール先: "C:¥Program Files¥Symantec¥Backup Exec")
 - 重複排除用ディスクストレージのパス
("D:¥BackupExecDeduplicationStorageFolder")

動作確認済みのセキュリティソフトについては、本書の「[2.1.4.2 セキュリティソフトウェア](#)」をご確認ください。

2.3.1.5 暗号化

Backup Exec のソフトウェア暗号化オプションを使わないでください。暗号化したい場合は、重複排除用ストレージフォルダ側の設定で実施するようにしてください。

2.3.1.6 重複排除用ストレージフォルダの手動による領域の回復

不要なバックアップセットが削除された場合やバックアップセットを削除した場合、Backup Exec は自動で重複排除用ストレージフォルダの領域を利用可能にします。領域を迅速に利用可能にする必要がある場合、管理者は手動で不要なバックアップを削除して、それ以降のバックアップジョブに対して領域を解放することができます。手動による領域の回復は以下のシマンテック社の技術情報に掲載されている操作を実施します。

<http://www.symantec.com/docs/TECH192557>

2.3.2 バックアップ・リストア時の留意事項

2.3.2.1 バックアップ

- ① iSCSI のデバイスとして使用している*.vhd ファイルをバックアップする場合は、インシエータサーバで iSCSI への接続をログオフする、またはインシエータサーバをシャットダウンするなど、必ず I/O が発生していないときに行ってください。
- ② バックアップジョブの設定である「チェックポイントから再開」機能を有効にしてバックアップすると、バックアップに時間がかかる場合があります。チェックポイントによるバックアップが必須でない場合は、「チェックポイント再開を有効にする」のチェックを外してください。

2.3.2.2 バックアップ、複製

バックアップと複製を別々のジョブで実施した場合、複製先のバックアップデータを使用した SDR を実施できません。

複製したバックアップデータを使用してディザスタリカバリを実施する可能性がある場合は、バックアップ定義に複製ステージを追加してください。バックアップと複製を別々のジョブで実施した場合は、手動でのディザスタリカバリを実施してください。

2.3.2.3 操作

バックアップ実行中などのテープ装置が動作している時に、テープ装置のフロントパネルなどから情報を参照する以外の操作を行わないようにしてください。

2.3.2.4 リストア

- ① 共有設定があるフォルダをバックアップし、リストアした際に、共有情報はリストアされません。これは仕様となります。リストア後、改めて共有設定を行ってください。
- ② Windows Server 2012 におけるシステムバックアップを手動リストアした際には、リストア後に 2 回再起動する必要があります。
- ③ リモートコンピュータで手動ディザスタリカバリを実施した場合、バックアップ時に削除されていたデータが復元される場合があります。不要なファイルの場合は、手動ディザスタリカバリ終了後、復元されたデータを削除してください。
- ④ リモートコンピュータで手動ディザスタリカバリ実行後にシステムを初めて再起動をした場合、以下のメッセージがシステムログに出力されます。
これは、手動ディザスタリカバリの動作としてシステムを上書きリストアするためであり、システム動作には影響ありません。

[エラーメッセージ]

システムが改ざんされています。0xC004D31B (イベント ID:1022)

2.3.2.5 vCenter Serverのシステムバックアップ/リカバリ

vCenter Server のシステムバックアップ/リカバリについては、VMware 社から確立した手順が公開されていません。

このため、vCenter Server のシステムバックアップ/リカバリをお客様自身で実施いただくことに制約はありませんが、vCenter Server のシステムバックアップ/リカバリに関するお問合わせには富士通で対応できません。

2.3.3 Agent for Windows Systems

2.3.3.1 インストール

リモートサーバのバックアップをおこなう場合、ETERNUS BE50 にインストールされている Backup Exec のバージョンと同じバージョンの "Agent for Windows Systems" がインストールされている必要があります。

2.3.4 Simplified Disaster Recovery (以降、“SDR”と表記)

2.3.4.1 環境

SDR ディスクを作成する環境において、6GB 以上のディスク領域が必要です。

2.3.4.2 SDRディスク作成

- ① SDR メディアを作成するために、CD または DVD にイメージを書込む、ライタソフトが必要です。
SDR メディアの書き込みは、以下の環境で可能です。
 - リモートサーバ
 - 任意のサーバまたはパソコン

- ② SDR メディア作成ウィザードにおいて、「起動オプション」画面内にある「ディスクイメージ(iso)を作成するプラットフォーム(P)」では、SDR ディスクイメージ作成対象の ETERNUS BE50 の OS のビット数である"64 ビット"を指定してください。"32 ビット"を選択した場合はサポート対象外です。

2.3.4.3 操作

リモートサーバ等で、SDR ディスク作成ウィザードを使用して ETERNUS BE50 に接続すると、「ネットワークパスが見つかりません」のメッセージが出力される場合があります。

以下の機能に対して、アプリケーションからの通信ができるようにファイアウォールの設定を変更してください。

- ファイルとプリンタの共有
- Windows Management Instrumentation(WMI)

2.3.4.4 バックアップ

- ① システムのリカバリーを前提としたシステムドライブの完全バックアップを行う場合は、必ず、AOF Option を使用してバックアップを実施してください。
- ② SDR を使用したリカバリーをする際、次のような ServerView 関連のサービスはすべて[無効]-[停止]とした上でフルバックアップをしてください。
停止せずにフルバックアップしたデータを使用してリカバリーをした場合、ServerView 関連のサービスが起動できなくなります。
SDRによるリカバリー後、[無効]-[停止]としていた ServerView 関連のサービスは元に戻してください。

[Windows Server 2008 の場合]

Fujitsu ServerView Services
ServerView Remote Connector
ServerView Server Control
ServerView RAID Manager
SQL Server (SQLSERVERVIEW)
SQL Active Directory Helper
SQL Server Browser
SQL Server VSS Writer

[Windows Server 2012 の場合]

ServerView Remote Connector
ServerView Server Control
ServerView RAID Manager
*SQL Server (SQLSERVERVIEW)
*SQL Active Directory Helper
*SQL Server Browser
*SQL Server VSS Writer
ServerView Update Agent
*SQL Server Agent (SQLSERVERVIEW)

※"*"は SVOM 適用の場合に必要。

2.3.4.5 リストア

- ① SDR でリカバリーしたシステム起動時に、以下のようなエラーが記録される場合があります。

[エラーメッセージ]

イベント ID: 17207

FileMgr=StartLogFiles: ファイル'C:\Program Files\Symantec\Backup

Exec\Data\BEDB_Log.ldf'を作成中または開いているときに、オペレーティングシステム

エラー2(指定されたファイルが見つかりません。)が発生しました。オペレーティングシステム

エラーを診断して修正し、操作を再試行してください。

エラー発生の理由:

BEDB_Log.ldf ファイルは、SDR 実施後の初回起動時に BEDB.Bak よりリカバリーされま

す。そのため初回起動時の時点ではファイルそのものが存在しないため、SDR 実施後の初

回起動時のみエラーが発生します。

このエラーは無視していただいてもかまいません。

- ② SDR でリカバリーしたシステムの起動時に、以下のメッセージが表示され、システム起動に失敗する場合があります。

[エラーメッセージ]

インストールを完了できませんでした。このコンピューターに Windows をインストールする

には、インストールを再実行してください。

対処としては、SDR のメディアで起動後、コマンドプロンプトから regedit を起動し、以下のレジストリキーの"RunSetup"を 0(ゼロ)に変更してからリカバリーを実施してください。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Symantec\Backup Exec For

Windows\Backup Exec\Engine\IDR

- ③ リモートサーバを SDR でリカバリーする際に ETERNUS BE50 と IP アドレスを使用した通信ができない場合があります。

そのため、ホスト名で通信できるように、X:\Windows\System32\drivers\etc\hosts ファイルに ETERNUS BE50 の IP アドレスとホスト名を定義してください。

- ④ システムの状態をリストアするとき、Backup Exec は次の一時ディレクトリを作成することがあります。

%SystemRoot%\F52E2DD5-CE7D-4e54-8766-EE08A709C28E

リストアジョブの完了後に、そのディレクトリを削除できます。

2.3.5 Agent for Applications and Databases (Microsoft Active Directoryが対象の場合)

2.3.5.1 リストア

- ① コンピュータオブジェクトをリストアする場合に、対象オブジェクトは無効状態でリストアされるため、アカウントのリセットおよび有効化が必須となります。また、リストアされたコンピュータで、そのコンピュータを一度ワークグループに所属させ、再度ドメインに参加させる必要があります。
- ② ユーザオブジェクトをリストアする場合は、リストアされたオブジェクトは無効状態でリストアされるため、アカウントの有効化が必須となります。またアカウントの有効化を実施する前にパスワード変更を実施する必要があります。
- ③ 異なるコンテナへ Active Directory オブジェクトを移動させた後に、移動前のバックアップデータからリストアを実行すると、リストアが失敗します。回避策としては、オブジェクトを移動前のコンテナに戻すまたはリストア対象となるオブジェクトを削除することで、リストアが成功します。
- ④ バックアップ後にユーザの「所属するグループ」にグループを追加した場合、そのユーザを上書きリストアすると、追加されたグループは「所属するグループ」に残ったままとなります。上書きリストアではなく、事前にグループを追加したユーザを削除してからそのユーザをリストアすることで、「所属するグループ」の情報がバックアップ時の状態に戻ります。

2.3.6 Agent for Applications and Databases (Microsoft Exchange Serverが対象の場合)

2.3.6.1 バックアップ

バックアップ対象として Exchange データが含まれるボリュームを選択すると、Exchange Agent は除外機能を使用して、.EDB ファイル、.STM ファイル、トランザクションログファイルなどのアクティブファイルをボリュームレベルのバックアップ時に自動的に除外するかスキップ処理を行うため、バックアップされません。

これらのファイルをバックアップするためには、Exchange のサービスをすべて停止してからバックアップを実施してください。

2.3.7 Agent for Applications and Databases (Microsoft SQL Serverが対象の場合)

2.3.7.1 バックアップ

SQL のサービスが稼動中に、SQL データが含まれるボリュームをバックアップすると、.mdf ファイル、.ldf ファイルなどの SQL 関連のファイルが除外されてバックアップされます。そのため、SQL 関連のファイルは、SQL Agent の機能でバックアップしてください。

2.3.8 Agent for Applications and Databases (Oracle Serverが対象の場合)

2.3.8.1 バックアップ

- ① Oracle データベースが存在するドライブのバックアップを行う場合は、Backup Exec 本体製品に含まれる「Advanced Open File Option」を使用する、または、バックアップ対象から、「*.dbf」および「*.CTL」ファイルを除外する必要があります。
- ② ファイアーウォール環境で Oracle データベースのバックアップ/リストアを行う場合は、Oracle.exe で使用するポートを開けておく必要があります。Windows ファイアーウォールの例外リストに「Oracle.exe」プログラムを追加してください。

2.3.9 Agent for VMware and Hyper-V (VMware環境が対象の場合)

2.3.9.1 リソースクレデンシャル

バックアップ開始前の VMware ESX Server に対するリソースクレデンシャル実施時に、「ディレクトリまたはファイルが見つからないか、アクセスできませんでした」のエラーが表示される可能性があります。これは、メッセージだけの問題であり、バックアップは問題なく動作するため、無視してください。

2.3.9.2 バックアップ

- ① 仮想マシンの構成が、2 ドライブ以上あり、かつ、各ドライブの割り当て領域が別々のハードディスク上にある場合には、vCenter Server 経由で対象の仮想マシンをバックアップするようにしてください。VMware ESX Server 経由の場合、リストアに失敗します。
- ② GRT を有効にしたバックアップ方式は、完全バックアップ方式のみとなります。

- ③ ESX Server 4.1 で作成した Windows Server 2008 R2 のゲスト OS をオンラインでバックアップする場合は、ESX4.1 バージョンの VMware Tools をインストールしないでください。ESX4.1 バージョンの VMware Tools をインストールしている場合、バックアップに失敗します。
- ④ 仮想マシンをバックアップする前に、すべての ISO イメージをアンマウントしてください。ISO イメージをマウントした状態の仮想マシンのバックアップデータを、他の ESX サーバにリストアすると失敗する場合があります。
- ⑤ バックアップ対象とする仮想マシン名で使用可能な文字(半角文字のみ)は以下のとおりです。
 - ASCII 文字の大文字、小文字
 - 英数字
 - ピリオド "."
 - ハイフン "-"
 - アンダースコア "_"
 - プラス "+"
 - 小括弧 "()"
 - 空白

2.3.9.3 リストア

- ① vCenter Server で ESX/ESXi Server が管理されている場合は、バックアップ時に ESX/ESXi Server 経由で VADP バックアップしたとしても、リストアできません。このため vCenter Server を経由してリストアしてください。
- ② リストアする仮想マシンの仮想ハードウェアバージョンが、リストア先の ESX/ESXi Server でサポートしている仮想ハードウェアバージョンより上位バージョンのとき、リストアすることができません。
- ③ SQL データベースの GRT リストア中、リストアウィザードの「各データベースをリストアする特定時点を指定してください。」パネルの「バックアップセットの時間」フィールドには、完全バックアップセットの代わりに増分バックアップセットが表示されます。この事象は、以下の場合に発生します。
 - 1. 完全バックアップおよび増分バックアップが両方ある複製バックアップジョブのリストアかつ、
 - 2. 完全バックアップからリストアジョブを作成し、リストアジョブを編集した場合このユーザーインターフェースの問題はリストアジョブに影響しません。

2.3.10 Agent for VMware and Hyper-V (Microsoft Hyper-V環境が対象の場合)

2.3.10.1 バックアップ

- ① Hyper-V Cluster Shared Volumes (以降、CSV と表記) に作成された複数の仮想マシンを並行してバックアップする場合は、各仮想マシンが同一の Hyper-V ホストで所有されている必要があります。
各仮想マシンがそれぞれ別の Hyper-V ホストで所有されている場合、それぞれの仮想マシンのバックアップジョブを並行して実行することはできません。
これは、CSV を所有する Hyper-V ホストが 1 台しかないためです。
そのため、各仮想マシンがそれぞれ別の Hyper-V ホストで所有されている場合は、1 つの仮想マシンのバックアップ完了を待ってから、次の仮想マシンのバックアップを行っていただく必要があります。
- ② Hyper-V のサービスが稼働中に、Hyper-V ホスト OS の仮想マシンが含まれるボリュームをバックアップすると、.vhd ファイルなどの仮想マシン関連のファイルが除外されてバックアップされます。
そのため、仮想マシン関連のファイルは、Hyper-V Agent の機能でバックアップするか、Hyper-V のすべてのサービスを停止してからバックアップしてください。
- ③ ロング形式のボリュームを VHDX ディスクにバックアップする場合には、バックアップのサイズがデータのサイズではなく、ディスクのサイズになります。

2.3.10.2 リストア

- ① 集中管理サーバから複製データを元にリストアする作成済みのジョブを編集すると、リストア元データの指定が管理対象サーバのバックアップデータになります。作成済みのリストアジョブを編集する場合は、リストア元のデータが正しいことを確認してください。
- ② Hyper-V ホストのシステムリソースが不足している環境で複数の仮想マシンをリストアする場合、リストアジョブ「設定」欄 → "Microsoft Hyper-V" 項にて、「保存状態から再開する」および「保存状態を破棄する」は設定せず、「仮想マシンの電源をオンにしない」を選択してリストアを実施してください。
- ③ 部分的に選択されている仮想マシンのリストア先変更を行うことはできますが、仮想マシンは登録されません。Backup Exec は完全にリストアされた仮想マシンのみを登録します。

2.3.11 Deduplication Option

2.3.11.1 構成

重複排除用ストレージフォルダを作成後、コンピュータ名を変更しないでください。サポート対象外です。

2.3.12 Central Admin Server Option (以降、“CASO”と表記)

- ① 本書では Central Admin Server Option 機能をインストールした集中管理サーバ(ETERNUS BE50)が、管理対象サーバ(ETERNUS BE50)のバックアップデータを複製できる環境のことを CASO 環境と記載する場合があります。
- ② バックアップデータの複製は、管理対象サーバから、集中管理サーバへの一方向のみしかできません。(集中管理サーバから管理対象サーバへの複製はできません。)
- ③ バックアップデータを複製する場合は、ETERNUS BE50 は 1 対 1 構成のみをサポートし、n 対 1 および 1 対 n は構成できません。
- ④ 集中管理サーバではバックアップできません。
- ⑤ バックアップと複製を別々のジョブで実施した場合、集中管理サーバのストレージから Simplified Disaster Recovery (SDR) および、手動ディザスタリカバリを実施することができません。
- ⑥ 集中管理サーバとの通信が取れない場合、管理対象サーバで Backup Exec を動作させることができません。そのため、管理対象サーバと通信可能となるように、常に集中管理サーバの電源がオンである状態にする必要があります。
- ⑦ CASO 環境の場合、リストアはデータを保持するサーバからリストアする必要があります。(集中管理サーバにあるデータを指定した管理サーバからのリストアは不可です。逆も同じです)
- ⑧ Backup Exec の管理コンソールを起動し、「ストレージ」タブから「重複排除用ディスクストレージ」を展開して左ペインの「バックアップセット」を選択するとエラーが発生します。「バックアップとリストア」タブからサーバを展開して、左ペインの「バックアップセット」を選択する方法では参照可能となります。

- ⑨ 管理対象サーバは集中管理サーバ上のデータベースを参照します。
このため、集中管理サーバを再起動した場合は、管理対象サーバも再起動してください。

- ⑩ CASO 環境では、以下の手順で ETERNUS BE50 を起動してください。
 - 1. 集中管理サーバの OS 起動
 - 2. 集中管理サーバの OS 起動後、管理対象サーバの OS 起動
 - 3. 管理対象サーバの OS 起動後、集中管理サーバの Backup Exec サービス再起動3.の手順で Backup Exec サービスの再起動を行わない場合、集中管理サーバで共有している管理対象サーバのデバイスがオフラインで検出される場合があります。

2.3.13 Agent for Linux Systems

2.3.13.1 環境

- ① Linux サーバ上の日本語文字コードは、UTF-8 のみサポートします。

- ② Linux サーバに接続されたディスクまたはテープ装置に直接バックアップするリモートメディアエージェント機能はサポート対象外です。

- ③ バックアップ可能なディレクトリ名とファイル名の長さの最大長は、以下のとおりです。
 - 最大ディレクトリ名:1024 バイト
 - 最大ファイル名:255 バイト

- ④ Linux サーバ上に、libstdc++.so.5 パッケージのインストールが必要です。

- ⑤ RHEL5.11、RHEL6.5、6.6 および RHEL7.0 の環境では、Advanced Open File Option (AOF Option)はサポート対象外です。

- ⑥ クライアント(Linux サーバ)コンピュータ側重複排除機能はサポート対象外です。

- ⑦ SELinux が有効な環境はサポート対象外です。

- ⑧ XFS ファイルシステムのバックアップはサポート対象外です。

2.3.13.2 バックアップジョブの作成

バックアップオプション内の以下の設定は、サポート対象外です。バックアップジョブ作成時には、必ずチェックされていないことを確認してください。

- 「ストレージ」の「リモートコンピュータのストレージデバイスへの直接アクセスとクライアント側の重複排除の実行がサポートされている場合には、それらを有効にする」(*1)
- 「Advanced Open File」の「チェックポイント再開を有効にする」
- 「Linux と Macintosh」の「バックアップ中にファイルとディレクトリのタイムスタンプを保持する」(*2)
- 「Linux と Macintosh」の「リモートマウントポイントをたどる」(*2)
- 「Linux と Macintosh」の「バックアップ中にアプリケーションによって修正されないようにリモートファイルをロックする」(*1) (*2)

*1: デフォルトでチェックがされています。必ずチェックを外してください。

*2: 「Linux と Macintosh」は、Agent for Linux で追加されるオプションです。「バックアップ選択リスト」で任意のユーザデータが選択されているときのみ「Linux と Macintosh」は表示されます。

2.3.13.3 バックアップ

① 以下のバックアップはサポート対象外です。

- 名前付きパイプ
- ソケットファイル
- ブロックデバイス
- キャラクタデバイス
- ルートディレクトリ(/) 配下のすべてを対象にする(システムバックアップはできません。)
- リモートマウントポイント先の領域
- シンボリックリンクを選択した際のファイルの実態
- データベース

② バックアップオプション内の「除外」設定はサポート対象外です。

③ 以下の条件で作成されたファイルは、増分/ 差分バックアップの対象にならないため、完全バックアップを実施してください。

-コピーしたファイル。

かつ、

-コピーしたファイルの更新日時はコピー元と同じ。

かつ、

-コピーしたファイルの変更日時のみ更新された。

- ④ バックアップ時に Linux サーバのシステムログ (/var/log/messages) に以下のメッセージが出力される場合がありますが、バックアップに影響が無いため無視してください。

```
Buffer I/O error on device snap 253_0, logical block 16
```

- ⑤ システムバックアップは、サポート対象外です。そのためディザスタリカバリもできません。
- ⑥ 仮想マシンオプションの Granular Recovery Technology (GRT) は、Linux サーバの仮想マシンに対してはサポート対象外です。
バックアップジョブ作成時には、「Backup Exec Granular Recovery Technology (GRT) を使用して、仮想マシンからの個々のファイルとフォルダのリストアを有効にする」および「仮想マシンアプリケーションの Granular Recovery Technology の設定」の 4 項目にチェックがされていないことを必ず確認してください。
チェックがされていると、ジョブが例外処理で終了します。
- ⑦ バックアップ対象の Linux サーバに、/opt/VRTSralus/.SymantecVolume が存在しているとバックアップの完了状態が「成功 (例外処理あり)」になります。
この場合、以下の操作で、beremote のデーモンを再起動してください。
/etc/init.d/VRTSralus stop
/etc/init.d/VRTSralus start
その後、再度バックアップを実施してください。
本事象は以下に該当します。
<http://www.symantec.com/docs/TECH181019>
- ⑧ ループバックデバイス(*)の領域をバックアップすることはサポート対象外です。
(*) ファイルをブロック型デバイスとしてアクセスする機能。

2.3.13.4 リストア

- ① ハードリンク数を維持した状態でリストアするには、バックアップ時にハードリンクされているすべてのファイルをバックアップし、リストア時にはすべてのファイルをリストアする必要があります。一部のファイルのみをリストアすると、リンクが解除され独立したファイルとしてリストアされます。
- ② 「別の場所」を指定して Linux サーバのデータをリストアする際、リストア先として 257 バイト以上のパス長のディレクトリを指定すると、指定した宛先と異なる場所 (256 バイトのディレクトリ名に変更され新たに作成されたディレクトリ) にリストアされます。256 バイト以下のディレクトリ名にリストアすることを推奨します。

2.3.13.5 仮想変換

仮想変換はサポート対象外です。

2.3.13.6 異OS間リストア

Linux サーバでバックアップしたファイルを Windows サーバにリストアすることはサポート対象外です。

同様に、Windows サーバでバックアップしたファイルを Linux サーバにリストアすることもサポート対象外です。

2.4 パッチ (Hotfix)/Service Pack (以降、“SP”と表記)

ETERNUS BE50 にインストールされている Backup Exec には、必ず最新のパッチ (Hotfix)/SP を適用して運用してください。

最新のパッチ (Hotfix)/SP は LiveUpdate の Web サービスを使用して入手してください。また最新の SP は、以下の公開サイトで提供します。

「FUJITSU Storage ETERNUS BE50 S2」 > 「ダウンロード」

<http://storage-system.fujitsu.com/jp/products/dedupe/be50-s2/tool/>

2.4.1 Backup Exec 2014のService Pack 2の適用について

Backup Exec 2014のService Pack 2 (以降、“SP2”と表記)を2015年2月17日に公開しました。

SP2の適用により、以下をバックアップする機能が追加になりました。

- Red Hat® Enterprise Linux® 6.6、7.0
- Microsoft® SQL Server® 2008 (SP4)
- Microsoft® SQL Server® 2008 R2 (SP3)
- Microsoft® Exchange Server 2013 (CU6, CU7)
- Oracle Database 12c

SP2の適用については、以下の留意事項がありますので、ご注意願います。

- ・本SPの適用後、システムの再起動が必要となります。
- ・リモートコンピュータ上のエージェントの更新インストールが必要となります。
- ・本SPの適用前にSimplified Disaster Recoveryメディアを作成されている場合、メディアを新規に再作成する必要があります。
- ・Simplified Disaster Recovery Disk作成ウィザードが単体でインストールされた環境では、Backup Exec 管理コンソールからLiveUpdateを実行することができません。以下のシマンツク社の技術情報に掲載されている操作(コマンドラインからLiveUpdateを実行する方法)を実施し、本SPを適用してください。

<http://www.symantec.com/business/support/index?page=content&id=TECH136135>

2.5 PRIMEQUEST 2000 シリーズ

リモートコンピュータ(バックアップ対象)としての PRIMEQUEST 2000 シリーズのサポートについては、以下の留意事項がありますので、ご注意願います。

① 以下の OS のみサポート対象とします。

- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2

② ローカルディスク上にある一般ファイルとフォルダのバックアップとリストアのみをサポートします。

以下はサポート対象外です。

- システムバックアップ
- データベースのオンラインバックアップ
- アプリケーションデータのオンラインバックアップ
- 仮想ゲスト OS 単位のバックアップ

2.6 Symantec Backup Exec のサポート対象外事項

ETERNUS BE50 にインストールされている Symantec Backup Exec には、サポート対象外事項がありますのでご注意願います。

2.6.1 サポート

2.6.1.1 サポート範囲

RSS リーダーはサポート対象外です。

2.6.1.2 仮想変換

- ① SQL Server 2012、2014 がインストールされているシステムバックアップのデータの仮想変換はサポート対象外です。
- ② OS が Linux の場合、仮想変換はサポート対象外です。

2.6.1.3 他社機サポート

他社機サポートの場合、以下はサポート対象外です。

- ・クラスタシステム
- ・他社製のストレージ装置や NAS 装置へのバックアップエージェントのインストール
- ・システム領域のバックアップやリストア
- ・他社製ハードウェア用の Simplified Disaster Recovery (SDR) ディスクの作成や使用

2.6.2 バックアップ・リストア

2.6.2.1 構成

- ① デフォルト共有設定 (C\$, D\$など) を解除してのバックアップはサポート対象外です。
- ② Backup Exec のエージェントをインストールするコンピュータに、他のバックアップソフトや他のバックアップソフトのエージェント製品を同時インストールすることはサポート対象外です。
- ③ NAS 装置のデータをバックアップすることはサポート対象外です。

2.6.2.2 機能

FT サーバのシステムバックアップおよびリカバリーはサポート対象外です。

2.6.2.3 バックアップ

- ① ETERNUS ディスクアレイのコピー機能 (OPC/QuickOPC/SnapOPC/SnapOPC+/EC など) によってコピーされた領域のバックアップはサポート対象外です。
- ② バックアップ対象が NTFS ボリューム以外の場合、バックアップジョブ設定時の項目である「チェックポイントから再開」機能はサポート対象外です。
- ③ vCenter Server をバックアップすることはサポート対象外です。
- ④ Agent for Windows Systems がインストールされていない環境をバックアップ/リストアすることはサポート対象外です。

2.6.2.4 リストア

- ① バックアップ時と異なるハードウェアへのリカバリーはサポート対象外です。
- ② 他のバックアップソフトでバックアップしたデータをリストアすることはサポート対象外です。

2.6.3 Agent for Windows Systems

2.6.3.1 環境

- ① MSCS/WSFC 環境、SafeCluster 環境等のクラスタシステム環境はサポート対象外です。ただし、MSCS/WSFC 環境については、以下の条件すべてに該当する場合に限り、サポート対象となります。
 - 運用待機型(1:1)の MSCS/WSFC 環境である。
 - Backup Exec のオプション/エージェント製品を使用していない。
 - または、問い合わせ内容がオプション/エージェント製品(ただし、Agent for Windows Systems を除く)に関係していない。
 - 問い合わせ内容は、フェイルオーバー等の異常が発生している状態についての確認事項でない。
 - ユーザデータのバックアップ/リストアについての問い合わせである。
 - システムバックアップ/リカバリーに関連した内容ではない。
- ② Read-Only Domain Controller(RODC)はサポート対象外です。

2.6.4 Simplified Disaster Recovery(以降、“SDR”と表記)

2.6.4.1 構成

- ① マルチブート環境で先頭パーティション(メンテナンス区画を除く)以外に OS がインストールされている Windows サーバはサポート対象外です。
- ② フロッピーおよび CD デバイスの外付け PC カードドライブは、SDR 用の Boot デバイスとして使用できません。
- ③ ブレードサーバはサポート対象外です。
- ④ 以下の条件の場合、SDR を使用したディザスタリカバリ操作時にバックアップ先を認識できないため、SDR を使用したディザスタリカバリはサポート対象外です。
 - ネットワークの構成がタグ VLAN 環境である。

2.6.4.2 環境

- ① OS インストール後(デフォルト)に起動されている Backup Exec に関連するサービスを停止してシステムバックアップを実施しないでください。Backup Exec に関連するサービスを停止してバックアップをとった場合、サポート対象外となります。また、SDR リストアが失敗する可能性があります。特定の Backup Exec に関連するサービスを停止してバックアップを取る場合、十分な検証の後、各自の責任において運用してください。
- ② iSCSI イニシエータサーバは SDR を使用したディザスタリカバリはできません。
- ③ everRun による FT/HA 構成環境はサポート対象外です。
- ④ ハードウェア暗号化を使用した場合の複数のメディアにまたがるシステムバックアップデータでの SDR はサポート対象外です。
- ⑤ Windows Server 2003 環境のシステムバックアップから、SDR を使用したディザスタリカバリはサポート対象外です。
- ⑥ UEFI 環境での利用はサポート対象外です。

2.6.4.3 リストア

- ① 「System Commander」や「OS/2 Boot Manager」などのブートマネージャーをリストアすることはできません。
- ② 手動ディザスタリカバリを行う場合、以下に該当する場合のみサポートします。
 - バックアップ時とリカバリ時の OS、および、SP レベルが同じであること
 - バックアップ時とリカバリ時の Backup Exec の SP、および、Hotfix レベルが同じであること
- ③ バックアップ時と異なるハードウェアへの、ディザスタリカバリはサポート対象外です。
- ④ SDR ディスクで起動すると、通常の OS 起動時とディスクの認識順序が異なる場合があります。この場合、自動で OS 起動時と同じディスクへのリカバリができません。本事象が発生した場合は、「ディスクの詳細設定」を使用してリカバリする領域を手動で設定してからリカバリを実施してください。

- ⑤ システムボリュームがダイナミックディスクで構成されている場合、SDR によるリカバリーではダイナミックディスクへ直接リカバリーすることができません。ベーシックディスクにリカバリー後、OS を起動させた後にダイナミックディスクに変更してください。
ただし、バックアップ時にダイナミックディスクで構成されていたボリュームの容量が、リカバリー時に、バックアップ時と同容量のベーシックディスクとして確保できない場合は、リカバリーすることができません。ベーシックディスクとしてリカバリーできない環境の場合は、ディザスタリカバリを目的としたバックアップはできません。
- ⑥ 増分バックアップデータを用いた手動ディザスタリカバリは、サポート対象外です。

2.6.5 Advanced Open File Option (以降、“AOF Option”と表記)

2.6.5.1 構成

"AOF Option"はリムーバブルメディアでは使用できません。

2.6.5.2 バックアップ

- ① Extensible Firmware Interface (EFI) システムパーティションのバックアップはできません。
- ② システムのリカバリーを前提としたシステムドライブの完全バックアップを行う場合は、必ず、AOF Option を使用してバックアップを実施してください。

2.6.6 Agent for Applications and Databases (Microsoft Exchange Serverが対象の場合)

2.6.6.1 環境

環境内に Exchange によって作成された仮想ドライブが存在する場合は、仮想ドライブを指定してのバックアップおよびリストアはサポート対象外です。

2.6.6.2 バックアップ

- ① グローバルアドレスリストから隠された「Exchange メールボックス」はバックアップできません。
- ② クラスタ連続レプリケーション (CCR) 環境のバックアップ/リストアはサポート対象外です。

- ③ スタンバイ連続レプリケーション (SCR) のパッシブコピーは Exchange Server 2007 ではバックアップできません。
- ④ バックアップジョブの宛先デバイスがディスクへのバックアップフォルダ以外の場合、個々のメールボックスおよびメッセージは、テープ上の増分 Exchange バックアップセットからリストアできません。
- ⑤ Exchange 2010 以降の DAG 環境はサポート対象外です。

2.6.6.3 リストア

- ① Exchange2007 以降の環境において、システムリカバリーはサポート対象外です。
- ② 以下の条件でレガシーバックアップをしたデータから、個々のメールボックス、メッセージ、およびパブリックフォルダをリストアすることができません。
 - Microsoft Exchange メールボックスを選択して個々のメールボックスをバックアップした場合
 - Microsoft Exchange パブリックフォルダを選択して個々のパブリックフォルダをバックアップした場合

2.6.7 Agent for Applications and Databases (Microsoft SQL Serverが対象の場合)

2.6.7.1 環境

- ① "Microsoft SQL Server"の異なるバージョンを同一の Windows サーバにインストールされた環境はサポート対象外です。
- ② "Microsoft SQL Server 2005"以降の機能であるミラーリングやクラスタリングなどが使用されている環境はサポート対象外です。

2.6.7.2 バックアップ

- ① SQL のデータベースのスナップショットを使用する場合、スナップショットはディスク上のスナップショットファイルに書き込まれます。テープ装置などにはバックアップできません。
- ② データベースやそのトランザクションログまたは、ファイルグループに対して、同時に複数のバックアップを実行しないでください。

2.6.7.3 リストア

- ① SDR 実施時に SQL のデータをリストアすることはできません。SQL データは SDR 実施後にリストアしてください。
- ② SQL データのリストアを行う場合、インスタンスごとにジョブを分けてください。1 つのジョブで複数のインスタンスデータをリストアすることはサポート対象外です。
- ③ SQL のバージョンまたは SP のレベルがバックアップしたシステムと異なる場合、リストアできません。

2.6.8 Agent for Applications and Databases (Oracle Serverが対象の場合)

2.6.8.1 環境

- ① アップグレードした Oracle データベースはサポート対象外です。
- ② NAS に格納された Oracle データベースはサポート対象外です。
- ③ ローカルエクステント管理付きの一時表領域のバックアップおよびリストアはサポート対象外です。
- ④ 富士通では"Oracle Real Application Clusters (RAC)"はサポート対象外です。

2.6.8.2 バックアップ

- ① "Oracle Management Server"のバックアップはサポート対象外です。
- ② バックアップしたサーバ以外のサーバへのリストア、および、バックアップ時と異なるフォルダへのリストアはサポート対象外です。

2.6.8.3 リストア

- ① オンライン状態の Oracle データベースの「システム表領域」をリストアすることはできません。Oracle データベースの「システム表領域」は、Oracle データベースを閉じない限りリストアすることはできません。
- ② リソースを異なるストレージメディアにバックアップする場合、Backup Exec Agent for Oracle はリソースのリストアがサポート対象外です。

2.6.9 Agent for VMware and Hyper-V (VMware環境が対象の場合)

2.6.9.1 バックアップ

- ① Active Directory をインストールした、ゲスト OS の VADP バックアップとリストアは、サポート対象外です。
- ② vCenter Server をバックアップすることはサポート対象外です。

2.6.9.2 リストア

SAN 経由での仮想マシンの増分バックアップデータおよび差分バックアップデータのリストアは正常に実施できないため、富士通ではサポート対象外です。増分バックアップデータおよび差分バックアップデータのリストアを実施する場合には、ネットワーク経由でリストアを実施してください。

2.6.10 Agent for VMware and Hyper-V (Microsoft Hyper-V環境が対象の場合)

2.6.10.1 リストア

- ① 差分仮想ハードディスクを含む仮想マシンのリストアは、仮想マシンを停止させてリストアする方法以外はサポート対象外です。
- ② Hyper-V 上にあるゲスト OS の Active Directory サーバをイメージバックアップ・リストアすることはサポート対象外です。

2.6.11 Backup Execユーティリティ

2.6.11.1 機能

Backup Exec ユーティリティは、富士通 SupportDesk からの指示に従って使用する必要があります。

このユーティリティを適切に使用しない場合、構成が変更され、Backup Exec を実行できなくなる可能性があります。ユーティリティを富士通 SupportDesk からの指示時以外に使用して発生した問題はサポート対象外です。

2.7 セキュリティ情報

2.7.1 SSLv3 脆弱性(CVE-2014-3566)の影響について

SSLv3 プロトコルに暗号化データを解読される脆弱性(CVE-2014-3566)の存在が報告されています。

1) 脆弱性の概要

SSLv3 プロトコルに暗号化データを解読される脆弱性に関する注意喚起が、JVN より公開されています。

サーバ、クライアント間の通信において SSLv3 プロトコルを使用している場合、中間者攻撃が可能な環境より、Padding Oracle On Downgraded Legacy Encryption 攻撃(POODLE 攻撃)を受ける可能性があります。

2) 影響を受ける可能性があるソフトウェアと対応

SSLv3 をサポートするソフトウェアにおいて、中間者攻撃を行う第三者により、暗号化された通信内容の一部を解読される可能性があります。本脆弱性の影響を受ける ETERNUS BE50 のファームウェア、および、ソフトウェアと対応は下記のとおりです。

機能名	対応
iRMC ファームウェア	iRMC ファームウェア 7.68F で対応。ETERNUS BE50 は iRMC ファームウェア 7.68F 以降で出荷されています。 以下の設定により SSLv3 を無効にしてください。 (メニュー) Networking -> Ports and Services -> Ports and Network Services Settings -> Web based Access -> Enable SSLv3 [無効]
ServerView RAID Manager	V6.0.3 で対応済み。 (SSLv3.0 を使用しないオプションを用意) 既存の版数を使用する場合は、アクセスを行うブラウザ側で SSLv3 を無効化してください。
Symantec Backup Exec 2014	「Symantec Backup Exec 2014 の回避方法」の手順に従って回避ください。

・Symantec Backup Exec 2014 の回避方法

以下の手順に従い、Backup Exec が利用する 50106 番の通信ポートを無効にします。

(1) Backup Exec サービスを停止します。

(2) "C:\Program Files\Symantec\Backup Exec"配下の"BackupExecManagementService.config" ファイルをコピーするなどしてバックアップを採取しておきます。

(3) テキストエディタを利用し、"BackupExecManagementService.config"ファイルの下記部分をコメントアウトするか削除します。

```
-----  
<service behaviorConfiguration="defaultBehavior"  
name="BackupExec.Management.Components.HighAvailability.AutoRecovery,BackupExec.Man  
agement.Components.HighAvailability, Version=1.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=null">  
  <endpoint address="AutoRecovery/pox"  
    binding="webHttpBinding"  
    bindingConfiguration="ServerWebBinding"  
    behaviorConfiguration="poxBehavior"  
    contract="BackupExec.Management.Contracts.Interfaces.IAutoRecovery" />  
</host>  
  <baseAddresses>  
    <add baseAddress="https://localhost:50106/BEMService" />  
  </baseAddresses>  
</host>  
</service>  
-----
```

(4) Backup Exec サービスを開始します。

3) 関連情報

・シマンテック社

<http://www.symantec.com/business/support/index?page=content&id=TECH226194>

・JVNVU#98283300

SSLv3 プロトコルに暗号化データを解読される脆弱性 (POODLE 攻撃)

<http://jvn.jp/vu/JVNVU98283300/index.html>

・CVE-2014-3566

<https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2014-3566>

2.7.2 GNU glibc Libraryの脆弱性(CVE-2015-0235)の影響について

Symantec Backup Exec (Agent for Linux)は glibc ライブラリ 脆弱性(CVE-2015-0235)の影響を受けます。

1) 脆弱性の説明

ETERNUS BE50 にプレインストールされている Symantec Backup Exec 2014 は glibc ライブラリ 脆弱性(CVE-2015-0235)の影響を受けます。

詳細については、「4. 関連情報」に記載のシマンテック社の公開情報を参照願います。

2) 脆弱性のもたらす脅威

glibc ライブラリ(glibc 2.2~glibc 2.17)にはバッファオーバーフローの脆弱性があります。

細工したホスト名を `gethostbyname` などの関数の引数に渡すことにより、バッファオーバーフローが発生します。これにより、第三者によって、任意のコードを実行されたりサービス運用妨害 (DoS) 攻撃が行われたりするなどの可能性があります。

本脆弱性の深刻度に関しては、「4. 関連情報」に記載の JVN の公開情報を参照願います。

3) 回避方法

glibc ライブラリを最新版へアップデートしてください。

Symantec Backup Exec 製品としての回避方法はありません。

4) 関連情報

・シマンテック社

<http://www.symantec.com/business/support/index?page=content&id=TECH227955>

・JVNVU#99234709

glibc ライブラリにバッファオーバーフローの脆弱性

<http://jvn.jp/vu/JVNVU99234709/index.html>

・CVE-2015-0235

<https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-0235>

第 3 章 動作環境

ETERNUS BE50 の動作環境(バックアップ対象サポート OS/ソフトウェアおよび BE50 設定ツールが動作する OS/ブラウザ)については以下の公開サイトをご確認ください。

「FUJITSU Storage ETERNUS BE50 S2」 > 「サポート OS / ソフトウェア」

<http://storage-system.fujitsu.com/jp/products/dedupe/be50-s2/support/>

FUJITSU Storage ETERNUS BE50 S2 バックアップアプライアンス

注意事項 第7版

P3AM-9182-07Z0

発行日 2015年11月

発行責任 富士通株式会社

本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。

本書の内容は、細心の注意を払って制作致しましたが、本書中の誤字、情報の抜け、本書情報の使用に起因する運用結果に関しましては、責任を負いかねますので予めご了承願います。

本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。

無断転載を禁じます。

FUJITSU