FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル ご使用上の留意・注意事項

FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル(以降 CRB Express)に関して、以下の留意・注意事項がございます。製品をご使用 になる前にお読みくださいますようお願いいたします。

> 2016 年 4 月 富士通株式会社

■ ご使用上の留意事項

1. ダウンロードのご案内

各種ドライバや BIOS、ファームウェア、高信頼性ツールなどの修正モジュールを「FUJITSU Integrated System」ページ(以下 URL)の「本 商品をご使用中のお客様」-「ダウンロード」にて提供しております。 システム安定稼動のため、常に最新の修正モジュールを適用して運用されることをお勧めします。 なお、最新モジュールのダウンロードおよび適用作業につきましては、お客様自身で実施いただきますようお願いいたします。 http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/integrated-systems/primeflex-cloud/

1. マニュアル体系について

「クイックスタートガイド」、および「利用ガイド』に従いセットアップを行った際に作発生するトラブルの対処方法について記載した『FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル トラブルシューティングガイド』を提供します。 本書付録の『FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル トラブルシューティングガイド』をあわせてご参照ください。

2. ご購入後のハードウェア増設・ソフトウェアインストールについて

CRB Express は、ハードウェア・ソフトウェア共に構築・設定済の状態で出荷されます。ご購入後のお客様によるハードウェア増設、及び工場出荷時 にインストールされているホスト OS・仮想マシン上へのソフトウェアインストールには対応しておりません。お客様によりハードウェアの増設、ホスト OS・仮想マシン上へのソフトウェアのインストールが行われた場合、動作保証対象外となります。

3. 本製品に含まれるユニットの搭載位置について

本体製品に含まれるユニットは工場出荷時の搭載位置のままご使用ください。搭載位置を変更した場合、動作保証対象外となります。

4. ハードウェア/ファームウェアの変更について

本製品に搭載されているマネジメントブレード、サーバブレード、ストレージブレード、スイッチブレード(1Gbps 18/8)、SAS スイッチブレード(6Gbps 18/6)の設定内容は「付録 C: 変更可能なパラメータ」を参考に実施してください。記載されていないパラメータについては当社保守員からの指示がない限り、変更しないでください。

5. OS/ソフトウェアの設定変更について

本製品にインストールされているソフトウェアの設定内容は「付録 C: 変更可能なパラメータ」を参考に実施してください。記載されていないパラメータ については当社技術員からの指示がない限り、変更しないでください。

6. プレインストールされた仮想マシンの運用について

工場出荷時に作成されている仮想マシンについては、業務に使用することを目的としておらず、本製品を管理するために作成しています。 工場出荷時に作成されている仮想マシンを顧客業務に使用、またはその仮想マシンに割り当てられた CPU やメモリの設定値を変更した場合、動作 保証対象外となります。

7. Active Directory 用仮想マシン(ADVM)の運用制限について

本製品では工場出荷時に Active Directory を仮想マシン上に構築した状態で出荷されますが、工場出荷時に登録されている仮想マシンおよびホス ト OS を管理する目的で構築されたものです。 業務用仮想マシンを管理する Active Directory 環境は、別途お客様自身で構築してください。

業務用仮想マシンを出荷時に構築されている Active Directory の管理対象に組み込んだ場合、動作保証対象外となります。

8. 標準バックアップツールに関する留意事項

CRB Express にインストールされた標準バックアップツールにおいて、バックアップ対象が仮想マシンの場合、仮想マシンが停止された状態でバック アップが実施されます。このため、バックアップを実施中は一時的にハードウェア監視が停止し、ServerView Operations Manager、及び ServerView Resource Orchestrator からの運用管理操作が出来なくなります。また、停止中に発生したハードウェア障害については、リモート通報は行われません。

ー括バックアップ指定、及び「インフラ管理 VM」のバックアップはハードウェア監視が停止しても良い状態で実行してください。なお、ハードウェアの 状態はバックアップ完了後に ServerView Operations Manager より確認することが可能です。異常を検出している場合には、当社技術員にご連絡く ださい。

9. ディスクの保守手順と留意事項について

CRB Express では、Windows 2012 Server の OS 標準機能である記憶域スペースを使用し、可用性と利便性を向上させています。保守に関する留意 事項については、本書付録の『付録 B:記憶域スペースのメンテナンス』を参照してください。

10. ディスク故障時の交換手順について

ディスク故障が発生した場合、ディスク交換を実施する手順については、本書付録の『付録 B:記憶域スペースのメンテナンス』を参照してください。

11.ハードディスクの故障予測機能(PFA/S.M.A.R.T.)について.

本製品では故障予測機能には対応しておりません。このため、物理ディスクに障害が発生した場合には、保守を行います。

12. ServerView Fabric Manager の留意事項

- CRB Express モデルでは vCenter 用のプラグインはご使用いただけません。
- ネットワーク構成表示において、スイッチとの結線図は表示されません。

13.「利用ガイド」への訂正事項について

- 「5.2.2 バックアップツールの実行」の「■ 一括バックアップ」における「重要」の記載事項で、「fail」と記述されている部分を「error」と読み替えて ください。
- 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換前の作業」の手順4のa~fの作業を、以下の手順に読み替えて実行してください。
 - 4. 保守対象装置のネットワーク接続を無効化します。

F	POINT 全てのサーバで作業を実施します。	
a.	サーバブレードのホスト OS にログインします。	
b.	[スタート]ー [ファイル名を指定して実行]を選択し、「ncpa.cpl」と入力して[OK]ボタ	タンをクリックします。
	[ネットワーク接続]の設定画面が表示されます。	
c.	無効化を実行する対象のネットワークアダプタを特定します。	
	【1G スイッチの場合】	
	コネクションブレード1を交換する場合は[Onboard NIC 1~4]	
	コネクションブレード 2 を交換する場合は[Mezzanine 1 NIC 1~4]	
	【10G スイッチの場合】	
	コネクションブレード1を交換する場合は[Onboard NIC 1~2]	
	コネクションブレード2を交換する場合は[Mezzanine1 NIC1〜2]	

- d. 対象となるネットワークアダプタを選択し、右クリックし、メニューから「無効にする」を選択します。 手順 c で特定した全てのネットワークアダプタに対して実施してください。
- 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換後の作業」の手順2のdは実施しないでください。

誤って削除してしまった場合、アカウント設定項目に以下の値を入力してください。

項目	入力値
特権モードのパスワード	
ログインユーザ名	Admin
ログインパスワード。	Admin

「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換後の作業」の手順4における「【1Gスイッチブレードの場合】」の手順gの後に、以下の手順を実施する必要があります。

[Start File Transfer]にチェックを入れ、[Apply]ボタンを押します。

- 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換時の留意点」を以下に読み替えて実施してください。
 交換を行う前に接続状況を記録してください。また、部品の交換直後に LAN ケーブルの結線を行わないでください。
 「■部品交換後の作業」の手順4の後で結線を行ってください。
- 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換後の作業」の手順2のhを以下の手順に読み替えて実施してください。
 h. 再起動のコマンドを実行し、設定を反映させます。

【1G スイッチの場合】

#reload	
The system has unsaved changes.	
Would vou like to save them now? (v/n)	

【10G スイッチの場合】

#reset

- 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換後の作業」の手順3のcを以下の手順に読み替えて実施してください。
- c. 以下のコマンドを実行し、設定を反映させるために再起動します。

【1G スイッチの場合】

#reload
The system has unsaved changes.
Would you like to save them now? (y/n)

【10G スイッチの場合】

#reset

• 「6.4.3 スイッチブレード」の「■ 部品交換後の作業」の手順4の後に、以下の手順を追加で実施してください。

5. 部品交換時に取り外した LAN ケーブルを結線してください。

6.「■部品交換前の作業」で無効化したネットワーク接続を有効化します。

POINT 全てのサーバで作業を実施します。

- a. サーバブレードのホスト OS にログインします。
- b. [スタート]- [ファイル名を指定して実行]を選択し、「ncpa.cpl」と入力して[OK]ボタンをクリックします。 [ネットワーク接続]の設定画面が表示されます。
- c. 有効化を実行する対象のネットワークアダプタを特定します。
 【1G スイッチの場合】
 コネクションブレード 1 を交換する場合は[Onboard NIC 1~4]
 コネクションブレード 2 を交換する場合は[Mezzanine 1 NIC 1~4]
 【10G スイッチの場合】
 コネクションブレード 1 を交換する場合は[Onboard NIC 1~2]
 - コネクションブレード2を交換する場合は[Mezzanine 1 NIC 1~2]
- d. 対象となるネットワークアダプタを選択し、右クリックし、メニューから「有効にする」を選択します。
- 手順 c で特定した全てのネットワークアダプタに対して実施してください。 • 「6.4.5 サーバブレードおよびサーバブレードに搭載された部品」の「■ システムボード交換後の復旧作業」の手順については、システムボード 交換後に、新しくネットワーク接続名が作成された場合のみ実施してください。ただし、「■ システムボード交換後の復旧作業」」が不要な場合
 - も、「6.3.2 サーバの再起動を伴う保守の実施手順」の手順 8~手順 11 によるノードの組み込み作業が必要に理ます。
- 「6.4.5 サーバブレードおよびサーバブレードに搭載された部品」の「■ システムボード交換後の復旧作業」手順 14 の後に、「6.3.2 サーバの 再起動を伴う保守の実施手順」の手順 8~手順 11 を実施してノードを組み込んだ後、手順 15 を実施してください。
- 「6.4.7 ストレージブレード」を以下と置き換えて実施してください。

■部品交換前の作業

- 1. 「2.3.2 業務用仮想マシンの停止」から「2.3.5 フェールオーバークラスターの停止」までを実施し、すべての仮想マシンとクラスターサ ービスを停止させます。
- 2. 交換する SX980 S2 への経路情報(Zone Set)が登録されている SAS スイッチの構成情報をバックアップするため、全ての機器が起動 していることを確認します。
- 3. MMBの Web-UI にログインします。Web ブラウザで以下のアドレスにアクセスします。

http://*BX400 S1 MMB の IP アドレス*

- a. 画面右上のエクスペリエンスで[詳細]を選択します。
- b. MMBのWeb-UI上で[コンポーネント]から [SASコネクションブレード-3]を選択し、[情報] タブの[ブレード情報]にある[管理URL] ヘアクセスします。

POINT

-ブラウザに「セキュリティ保護のため、このサイトによるこのコンピュータへのファイルのダウンロ ードが Internet Explorer によりブロックされました。オプションを表示するにはここをクリックしてく ださい…」と表示された場合、クリックして[ファイルのダウンロード]を選択してください。

- c. [Views]タブから[View Zone Sets]を選択します。
- d. 設定情報をメモするため、画面のハードコピーを[Printe Screen]を実行して、ファイルに保存してください。
- e. メニューバーの[Server]-[Configure] [Backup]を選択してバックアップ用のダイアログを起動します。
- f. バックアップに使用するファイル名を入力し、[Backup]ボタンをクリックします。

重要

-重大な障害に備え、SAS スイッチブレードの導入時および設定変更時に、設定情報を退避しておくことをお勧めします。

- g. [SAS コネクションブレード-3]を[SAS コネクションブレード-4]に読み替えて、[SAS コネクションブレード-4]に対しても手順 b~f を 実施してください。
- 4. 「2.3.6 サーバブレードの停止」に従って、全てのサーバブレードを停止します。
- 5. 保守対象のストレージブレードを判別するために、必要に応じて ID ランプを点灯させます。
- 6. 手順4で停止したサーバブレードを起動し、BIOS Setup Utility を起動します。
- 7. Boot Option Priorities とBoot Override の設定を確認し、設定をメモします。
- 8. 全てのサーバブレードの電源を OFF にします。

■部品交換時の留意点

交換作業時に、搭載されたハードディスクを取り外す場合、必ず同じ搭載位置に戻してください。

■部品交換後の作業

- 1. スイッチブレードの ID ランプを必要に応じて消灯します。
- 2. 交換した SX980 S2 の電源が入っていることを確認します。
- 3. MMB の Web-UI にログインします。
- 4. 画面右上のエクスペリエンスで[詳細]を選択します。
- 5. MMBのWeb-UI上で[コンポーネント]から[SASコネクションブレード-3]を選択し、[情報] タブの[ブレード情報]にある[管理 URL]へアク セスします。

SAS スイッチブレードの Web-UI にログインします。

POINT

- [Summary]タブの[Active-Zone Set]の項目が「Active-ZoneSet*」と表示されます。
- サーバブレードの BIOS Setup Utility からは、SAS スイッチブレードの Active Zone Set が SX980 S2 を交換したことによって変わっている為、この時点ではサーバブレードから SX980 S2 の HDD は見えません。
- サーバブレードを再起動し、BIOS Setup Utility を起動します。
 全てのサーバブレードに対して実施します。
- 7. メニューバーの[Server]-[Configure]-[Restore]を選択して、リストア用のダイアログを起動します。
- 8. 事前に保存しておいたバックアップファイルを選択してリストアします。
- 9. SAS スイッチブレードのゾーンセットを以下の手順に従ってアクティベートします。
 - a. SAS スイッチブレードの Web-UI にログインし、[Domain]タブをクリックします。
 - b. [Manually Configure Zone Sets] の表示領域にある[Activate Zone Set]コマンドをクリックします。
 - c. [Activate a zone set]チェックボックスをオンにして、直下の[--Select zone set--]から対象の Zone set を選択し、[Apply] をクリックします。
 - d. [Views]タブから[View Zone Sets]を選択します。
 - e. 部品交換前の手順 3-(d)で採取した、画面のハードコピーと同じ設定が復元されていることを確認します。
- 10. [SAS コネクションブレード-3]を[SAS コネクションブレード-4]に読み替えて、手順 5 から手順 9 までを実施します。
- 11. サーバブレードを再起動して、BIOS Setup Utility を起動します。
- 12. 部品交換前の作業の手順7でメモした BIOS Setup Utility の設定と同じか確認します。
 - 異なる場合は再設定を実施します。
- 13. 手順 11 から 12 を全てのサーバブレードに実施します。
- 14. 「2.2.4 サーバブレードの起動」から「2.2.8 業務用仮想マシンの起動」までを実施し、すべてのサーバブレードを起動させます。
- 「6.5 ファームウェアの更新」に「適用するファームウェアの手順に従い、ファームウェアを更新してください。」と記載していますが、ファームウェアの更新は弊社技術員が実施します。
- 「6.5 ファームウェアの更新」に「PRIMERGY BX920 S3 のファームウェア(iRMC など)」、および「サーバブレードのホスト OS」をアップデートする 場合は、システムを停止するよう記載していますが、システムは停止せずにアップデートできます。 ファームウェアの適用前、適用後に以下の作業を実施してください。

■適用前の作業

「6.3.2 サーバの再起動を伴う保守の実施手順」の手順1から6に従って、保守可能な状態にします。

■適用後の作業

「6.3.2 サーバの再起動を伴う保守の実施手順」の手順8から11に従って、保守可能な状態から復旧します。

「6.6 ソフトウェアの修正適用」に「ソフトウェアの修正適用時にホスト OS の再起動が必要となる場合は、システムを停止してください。」と記載していますが、システムを停止せずに修正を適用することができます。適用前、適用後に以下の手順を実施してください。

■適用前の作業

「6.3.2 サーバの再起動を伴う保守の実施手順」の手順1から6に従って、保守可能な状態にします。

■適用後の作業

「6.3.2 サーバの再起動を伴う保守の実施手順」の手順8から11に従って、保守可能な状態から復旧します。

- 「6.6 ソフトウェアの修正適用」に以下の記事を追加します。
 ダウンロードした修正に含まれている適用手順に従い、修正適用を実施してください。
- 「付録 A システム運用上の留意点」に以下の記事を追加します。
 A.3 デフォルトパスワードの変更について
 環境設定書に記載されている各種デフォルトパスワードについてはセキュリティ上、変更することをお勧めします。

14.マネジメントブレード 未サポート機能について

以下の機能は、マネジメントブレードの Web ユーザインターフェースに表示されますが、使用できません。

- PSU 配線構成(PSU Cabling Configuration)
 - [情報/操作]-[電源管理]-[設定]-[PSU 配線構成]は、設定しないでください。
- コネクションブレードのアセットタグ
 [コンポーネント]-[コネクションブレード]-[設定]タブに[アセットタグ]メニューが表示されますが、設定できません。
 スイルモゴレードの記字情報がルクマルプ(復一)
- スイッチブレードの設定情報バックアップ/復元
 [コンポーネント]-[コネクションブレード]-[対象のスイッチブレード]-[バックアップ/復元]は使用しないでください。スイッチブレードのバックアップ
 /復元については、各スイッチブレードの取扱説明書をご参照ください。
- システムイベントログの解決方法の表示
 [情報/操作]-[システムイベントログ]-[イベントログ表示フィルタ]にて、「解決方法の表示」が選択できますが、使用しないでください。

15.マネジメントブレードのバックアップ設定に関する留意事項

マネジメントブレードのバックアップ設定(注)にて、ローカルファイルにバックアップする場合は、バックアップ形式をバイナリ形式にしてください。XML 形式を選択できますが、バックアップはできません。 (注)Web ユーザインターフェース [コンポーネント]-[マネジメントブレード]-[マネジメントブレード-*]-[バックアップ/復元]タブ (*:スロット番号)

16.サーバブレードのファームウェアアップデートに関する留意事項

マネジメントブレードの Web ユーザインターフェースから iRMC のアップデートを実施した場合、下記のエラーメッセージがマネジメントブレードのイ ベントログに記録されることがありますが、動作上問題ありません。

YYYY-MM-DD HH:MM:SS Major IPMB bus to Server Blade-* is failed. YYYY-MM-DD HH:MM:SS Info/Normal Server Blade-* iRMC update ok. (*:スロット番号)

17. Internet Explorer 9 使用時のマネジメントブレード設定のバックアップに関する留意事項

HTTPS 接続で WEB ユーザインターフェースを使用している場合は、マネジメントブレード設定のバックアップができません。Internet Explorer 9 を用 いてマネジメントブレード設定のバックアップを実施する場合は、HTTP 接続に変更してバックアップを実施してください。なお、HTTP 接続にする場 合は、[強制 HTTPS の有効](注)のチェックが外れていることを確認してください。

(注)Web ユーザインターフェース [設定]-[システムユニット]-[ネットワークインタフェース]-[管理 LAN]-[ネットワークの設定]タブ-[Web ベースのア クセス]-[強制 HTTPS の有効]

Internet Explorer 8 は上記の対象外です。

18.USB/DVD が割り当てられたサーバブレードの確認方法について

マネジメントブレード Web ユーザインターフェース(標準モード)のフロントビューから USB/DVD が割り当てられたサーバブレードを判別できない場合は、下記のいずれかの方法で確認してください。

- インターネットエクスプローラの設定を変更し Web ユーザインターフェース(標準モード)のフロントビューで確認
 インターネットエクスプローラをご使用の場合、ブラウザの[ツール]-[インターネットオプション]-[詳細設定]を選択し、オプションー覧の[マルチメディア]グループにある[Web ページのアニメーションを再生する]を有効にしてください。
- マネジメントブレード Web ユーザインターフェース(詳細モード)で確認
 [コンポーネント]-[フロントサイド IO モジュール]を選択し、フロントビューの[USB/DVD の割り当て]の項目で該当のサーバブレードを確認してく
 ださい。

19. ServerView Operations Manager の留意事項

(1) 名前解決の設定

ServerView Operations Manager にブラウザからアクセスする際に、ServerView Operations Manager がインストールされたサーバのホスト名(ネット ワーク上のコンピュータ名)もしくは

「<ホスト名>.<DNS サフィックス>」を名前解決できるように設定されている必要があります。DNS サーバの設定や、もしくは端末側の hosts ファイル にサーバのホスト名もしくは<ホスト名>.<DNS サフィックス>と IP アドレスを追加するなどして、名前解決できるように設定してください。

ServerView Operations Manager をインストールしたサーバにおいても、ServerView Operations Manager にブラウザでアクセスする場合には、自分 自身のホスト名もしくは<ホスト名〉、<DNS サフィックス〉が名前解決できるように設定されている必要があります。

(2) JRE をアップデート、アンインストールする際の留意

Windows 環境において本 DVD に格納されているバージョンの ServerView Operations Manager がインストールされた状態で、JRE(Java Runtime Environment)をアップデート、アンインストールする場合、以下の手順で行ってください。

- 1) ServerView Operations Manager のサービスを停止します。
 - 停止:
 - 1. ServerView Download Service
 - 2. ServerView Services
 - 3. ServerView Application Server
 - 4. ServerView Apache Directory Server
- 2) 古い版数の JRE をアンインストールします。(任意)
- 3) 新しい版数の JRE をインストールします。
- 4) 以下のファイルを実行し、アップデートを行ってください。
- ファイルパス:
 - <SVOM インストールディレクトリ>¥tomee¥bin¥service.bat update
- 5) ServerView Operations Manager のサービスを開始します。
- 開始:
 - 1. ServerView Apache Directory Server
 - 2. ServerView Application Server
 - 3. ServerView Services
 - 4. ServerView Download Service

(3) Internet Explorer 10 の環境にて ServerView Operations Manager 画面が白く表示される

Internet Explorer 10 を使用すると ServerView Operation Manager の画面が白く表示される場合があります。

以下のような操作をした際に ServerView Operation Manager の画面が白く表示されます。

ServerView Operation Manager にログイン後、任意の画面を開きます。次に別の任意の画面を開きます。

二つ目に開いた画面を閉じると、一つ目に開いた画面が白い画面となります。

白くなった画面を最小化、最大化を行うことで画面表示は元に戻ります。

(4) デスクトップ上に hs_err_pid という名前のファイルが作成される

ServerView Operations Manager を使用中に、デスクトップ上に hs_err_pid*****.log というの名前のファイルが作成される場合があります。これは ServerView Operations Manager が使用している JRE(Java Runtime Environment)の障害によるものです。

これに伴い ServerView Operations Manager の画面が正常に動作しない等の事象が発生した場合は、ServerView Operations Manager の画面を 一旦閉じてから、再度開きなおしてください。この事象が発生した場合も、ServerView Operations Manager の内部の動作(SNMP トラップの受信処 理やメールの転送処理など)には影響ありません。また、作成されたファイルは削除して問題ありません。

(5) CA 証明書を使用している際のアップデートインストール、更新インストール

SSL 通信に CA 証明書を使用している場合、アップデートインストール、更新インストールを行うと ServerView Operations Manager の自己署名証 明書に置き換えられてしまいます。

CA 証明書を使用している場合は、証明書をバックアップ後、アップデートインストールを行い、再度CA証明書を導入してください。

20.リモートマネジメントコントローラ(iRMC)の留意事項

(1) ビデオリダイレクション、およびリモートストレージ使用時のブラウザ設定

iRMC WebUI より ビデオリダイレクション、およびリモートストレージ機能を使用する場合は、プロキシ経由で接続することができません。ブラウザの 設定で、iRMC WebUI への接続はプロキシを使用しないように設定してください。

(2) サーバブレードにおけるビデオリダイレクション、およびリモートストレージについて

BX900/BX400 ブレードサーバに搭載されるサーバブレードにおいては、リモートマネジメントコントローラアップグレードオプションによるライセンス キーがなくても、iRMC WebUI より ビデオリダイレクション、およびリモートストレージ機能を使用することができます。

21. ServerView RAID Manager の留意事項

(1) ServerView RAID Manager(GUI)の再表示について

ServerView RAID Manager を再表示する場合は、表示していたブラウザのウインドウを一旦閉じてから、再度ブラウザを開いて表示するようにしてください。

再表示するまでの間隔が短いと、メッセージが表示されてログイン画面が表示されない場合があります。その場合は、ウインドウを一旦閉じ、しばら く待ってから再度表示するようにしてください。

(2) 再インストールまたはアップデート後のイベント重複について

ServerView RAID Manager の再インストールやアップデートを行った場合、過去のイベントが重複して出力されることがあります。重複して出力されたイベントは無視してください。

(3) JRE のサポートバージョンについて

•JRE(Java Runtime Environment)7 を使用する場合は、update6 以降をご使用ください。

・JRE 6 と JRE 7、または JRE 5 と JRE 7 が混在する環境のブラウザからは接続することはできません(未サポート)。 Windows の場合:

ServerView RAID Manager にブラウザ接続する環境で JRE が混在している場合は、一方をアンイントールしてください。 なお、ServerView RAID Manager にブラウザ接続する環境で ServerView Operations Manager も動作している場合は、 5.1 ServerView Operations Manager の留意事項の(2)も合わせてご確認ください。

Linux の場合:

JRE の混在が避けられない場合は、別途監視端末を用意して RAID 監視を行ってください。

(4) SNMP のサポートバージョンについて

SNMP V2 以降は現在未サポートです。ServerView RAID Manager では、SNMP V1 のみサポートしています。

22.FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express Model Documents and Tools DVD V1.0 の留意事項

本 DVD に含まれるツールには zip 形式で圧縮されたファイルが含まれています。 zip 形式のツールをご使用の際には DVD より任意の場所にダウンロード後、展開ツール等を使用して 圧縮されているファイルを展開してからお使いください。

23. ServerView Infrastructure Manager の留意事項

ー ユーザマニュアル(CA92344-0358)について以下の修正事項があります。「1.7章 使用可能文字」について以下の通り読み替えてください。

ISM 登録用データの作成において、使用可能な文字は、SVOM に準拠します。 全角文字や記号(^{""} # & ~ | ¥ + * ? / ; ()など)、空白は使用できません。 ただし、Notes 部分のみ半角英数字(記号を除く)、全角英数字、全角ひらがな、全角カタカナ、 または JIS 第一水準、JIS 第二水準漢字を使用することができます。

・ 登録データ作成ツール(svismtmpl_CRB_Exp.xlsb)について修正事項があります。 ユーザマニュアル(CA92344-0358)「4.1 登録データ作成ツール」に記載の通り「svismtmpl_CRB_Exp.xlsb」の[Community]の項目は必須項目 です。登録データ作成ツールは任意項目となっていますが、使用の際には「PRIMERGY BX400 S1」「PRIMERGY BX920 S3」の[Community]の 項目には、機器に設定したコミュニティ名を必ず指定してください。

24.システム監視、保守に使用する管理ソフトについて

ISM は FIS CRB Express Model の仮想化基盤を含めたシステム情報を容易に把握するための機能を提供し、表示される情報はシステムの稼動 状態を簡易的に表示、把握(※1)するためのものです。 異常検出および保守については、ISM ではなく FIS CRB Express Model の運用・管理ソフトウェアである ServerView Suite ご利用ください。 ※1 主にシャーシ全体の消費電力、シャーシ内の各サーバブレードの状態、サーバブレードに搭載されている CPU、メモリなどのハードウェアの ステータスや CPU などの使用率が表示されます。

25. ServerView Resource Orchestrator に関する留意事項について

ServerView Resource Orchestrator に関する留意事項については「ServerView Resource Orchestrator Windows メディアパック V3」DVD#1 収録されている「readme.txt」の「7.制限事項」、「9.注意事項」、「付録 A. ソフトウェア説明書」、「付録 B. ソフトウェア説明書」を参照ください。
「readme.txt」は「ServerView Resource Orchestrator Windows メディアパック V3」DVD#1 の以下のフォルダに収録されています。
¥¥DISK1¥Manual¥Ja¥readme.txt

26.TRIOLE クラウドミドルセットに関する留意事項について

TRIOLE クラウドミドルセットに関する留意事項については「TRIOLE クラウドミドルセット V1 メディアパック」に含まれる各製品のソフトウェア説明書を参照ください。

- ServerView Resource Orchestrator
 ServerView Resource Orchestrator に関する留意事項については「ServerView Resource Orchestrator Windows メディアパック V3」DVD#1 収録されている「readme.txt」の「7.制限事項」、「9.注意事項」、「付録 A. ソフトウェア説明書」、「付録 B. ソフトウェア説明書」を参照ください。
 「readme.txt」は「ServerView Resource Orchestrator Windows メディアパック V3」DVD#1 の以下のフォルダに収録されています。
 ¥¥DISK1¥Manual¥Ja¥readme.txt
- クラウドミドルセット インフラ監視機能
 クラウドミドルセット インフラ監視機能に関する留意事項については、「クラウドミドルセット インフラ監視機能 メディアパック」DVD に収録されている「win_readme.txt」の「8. 制限事項」、「9. 注意事項」を参照ください。
 「win_readme.txt」は「クラウドミドルセット インフラ監視機能 メディアパック」DVD の以下のフォルダに収録されています。
 ¥¥Manual¥jpn¥readme¥win_readme.txt

27.「クイックスタートガイド」、「利用ガイド」の訂正事項について

以下のマニュアルの各項目について訂正事項がございます。 (1)「クイックスタートガイド」STEP3-1 (2)「利用ガイド」2.2 システムの起動 (3)「利用ガイド」2.3 システムのシャットダウン

下図のブレードシャーシの管理画面にて枠内 a から d までの項目に関する上記マニュアル内の記載について以下のように読み替えてください。



- 正:[電源スイッチ]タブ
- b. 誤:[ブレードシステムの電源状態]
 正:[システム電源状態の現在値]
- c. 誤:[ブレードシステムの電源状態]
 - 正:[状態の現在値]
- d. 誤:[ブレードシステムの電源制御] 正:[新しい状態]

28. バックアップ運用に関する定期バックアップについて

本製品では障害発生時に備え、基本部のバックアップ・リストア機能を提供しています。Active Directory 環境においては、定期的(既定値:30日)にドメ インメンバーのコンピュータ アカウント パスワードが変更されるため、パスワード変更前に取得されたバックアップデータを使用し、リストアされたコン ピュータ(管理 OS および仮想マシン)はドメインに組み込めなくなります。

出荷時の設定では、定期的なパスワードの変更が有効な状態で出荷されているため、障害発生時に備え最新の状態のバックアップの取得を強く推奨 いたします。また、定期的なパスワード変更を有効な状態で運用される場合、定期的なバックアップ運用の実施についても強く推奨いたします。

必要に応じて、以下の手順に従って「定期的な変更を無効にする」設定を有効にするか、セキュリティの観点より有効にしない場合は、パスワードが変 更される前に定期的にバックアップを実施することをお勧めいたします。

変更手順

1. ADVM1 にドメインの管理者権限でログインします。

- 2. サーバーマネージャーを起動します。
- 3. 右上[ツール]-[グループポリシーの管理]を起動します。

a	サーバー マネージャー	
ج – ۲۱– ت	マネージャー・ダッシュボード ・ ② 🏲 🕮(M) <mark>ツール(T)</mark> 表示(V) ヘルプ(H) Active Directory サイトとサードス
亜 ダッシュポード	サーバー マネーシャーへようこそ	Active Directory ドメインと信頼関係 Active Directory ユーザーとコンピューター
■ ローカル サーバー ■= すべてのサーバー ■ AD DS	1 このローカル サーバーの構成	Active Directory 管理センター ADSI エディター DNS
畠 DNS 記 ファイル サービスと記憶域… ♪	(Q) 2 役割と機能の追加	OBBC データソース (32 ビット) ODBC データ ソース (46 ビット)
	3 管理するサーバーの追加 量新旗戦(W) 4 サーバー グループの作成	Windows PowerShell Windows PowerShell (x86) Windows PowerShell ISE
	詳細情報(L)	Windows PowerShell ISE (X86) Windows PowerShell 用の Active Directory モジュール Windows Server バックアップ Windows メモロドログ
	役割とサーバー グループ 役割の数:3 サーバー グループの数:1 サーバーの合計数:1	イバットドューマー グループポリシーの管理 コンとユーターの管理
	Image: AD DS 1 Image: AD DS 1	コンボーネント サービス サービス システム構成
	① 管理状態 イベント イベント	システム情報 セキュリティが強化された Windows ファイアウォール

- 4. [グループポリシーの管理]画面の左側ツリーから[フォレスト:<ドメイン名>]-[ドメイン]-[<ドメイン名>]-[グループポリシーオブジェクト]の順に展開します。
- 5. [グループポリシーオブジェクト]にカーソルを合わせて右クリックします。
- 6. [新規]をクリックします。
- 7. 「新しい GPO」のウィザードで「名前」に「Cloud Ready Blocks Policy」を入力して[OK]をクリックします。

	新しい GPO ×
名前(N):	
Cloud Ready Blocks Policy	
ソース スターター GPO(S):	
(なし)	~
	ок <u></u> +руси

- 8. 作成されたグループポリシーオブジェクト配下のオブジェクトを右クリックして[編集]をクリックします
- 9. 開いた[グループポリシー管理エディター]画面の左側ツリーから[コンピューターの構成]-[ポリシー]-[Windows の設定]-[セキュリティの設定]-[ローカルポリシー]-[セキュリティオプション]と展開します。
- 10. [セキュリティオプション]に表示されたポリシーー覧から「ドメイン メンバー:コンピューター アカウント パスワード: 定期的な変更を無効にす る」をダブルクリックします。



11. [セキュリティ ポリシーの設定]タブで「このポリシーの設定を定義する」にチェックをつけ、「有効」を選択して[OK]クリックします。



12. 設定が反映されていることを確認します。

<u>.</u>	グループ ポリシー管理エディター	D X
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)	パループ パリシー 自理エナイター パリシー設定 ポリシー パリシー パリ パ パリ パリ パリ パ パリ パリ パリ パ パ パリ パ パ パリ パリ パ パ パリ パ パ パリ パリ パ パ パリ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ パ	^
 ▶ 副 監査ポリシー ▶ 副 ユーザー権利の割り当 ■ セキュリティ オプション ▶ 副 イベント ログ 	■ ◎ ドメイン メンバー:可能な場合、セキュリティで保護されたチャネルの 未定裁 ◎ ドメイン メンバー:可能な場合、セキュリティで保護されたチャネルの 未定義 ◎ ドメイン メンバー:可能な場合、セキュリティで保護されたチャネルの 未定義 ◎ ドメイン メンバー: 弾力な (Windows 2000 かそれ以降のバーラ 未定義	=

- 13. [グループポリシー管理エディター]を終了します。
- 14. [グループポリシーの管理]画面の左側ツリーから[フォレスト: <ドメイン名>]-[ドメイン]-[<ドメイン名>]を右クリックし、[既存の GPO のリンク]を選 択します。

<u>s</u>	グループ ポリシーの管理			
🔜 ファイル(F) 操作(A) 表示 💠 🔿 🙋 📆 📋 🔛	(V) ウインドウ(W) G 🖬 🖬	∧ルプ(H)		
III グループポリシーの管理 ▲ 入 フォレスト: crbpub.local ▲ 第 ドメイン			crbpu 状態	b.local リンクされたグループ ポパシ・
a in cropub.local iii Default ii iii Domain ii	<u>このドメ () に CPO</u> 既存の GPO のり)	EFFは、24 ク(L)… ト	2)77	50 PT 3(C)
a 📑 ガルーブ ホ 副 Cloud 国 Defau 副 Defau	総承のフロック(B) グループ ポリシーの 新しい組織単位 (し モデル作成ウィ OU)(N)	ቻ-ド(G).	**

15. [GPO の選択]画面の[グループポリシー オブジェクト]の一覧から[Cloud Ready Blocks Policy]を選択して、[OK]をクリックします。

GPO の選択	×
GPO を指定するドメイン(L):	
crbpub.local	~
グループ ポリシー オブジェクト(G):	
스페 Cloud Ready Blocks Policy Default Domain Controller's Policy Default Domain Policy	
OK 1/3 =+12	12IL

[<ドメイン名>]配下に[Cloud Ready Blocks Policy]が追加されたことを確認します。

29.「利用ガイド」の訂正事項について

「5.4.1 ホスト OS のリストア」「コネクションブレードの Tagged 設定(10 GbE の場合のみ)」の後に以下の手順を追加いたします。

■ ADVM のリストア

本手順は、リストア対象がホスト OS#1 またはホスト OS#2 である場合に実施します。

重要

ホスト OS#1 またはホスト OS#2 のローカルに配備されている ADVM は、ホスト OS のリストアを実施しても正常には復元されません。ホスト OS のリストア後は必ず、そのホスト OS に配備される ADVM もリストアを実施してください。
 ホスト OS#1 のリストアの時は ADVM#1、ホスト OS#2 のリストアの時は ADVM#2 がリストア対象になります。

「5.4.2 仮想マシンのリストア」、「5.4.3 仮想マシンへのインポート」を参照し、実施してください。

30.「利用ガイド」の訂正事項について

- 「6.4.5 サーバブレードおよびサーバブレードに搭載された部品」の「■部品交換後の作業」の末尾に以下を追記いたします。
 - 3. MAC アドレスが変更された場合、ServerView Infrastructure Manager を設定します。『ServerView Suite ServerView Infrastructure Manager (ISM) Version 1.00 ユーザーマニュアル』の[5.1 Facility Manager]を参照し、保守後の操作を実施してください。

■ 「6.4.5 サーバブレードおよびサーバブレードに搭載された部品」の「■システムボード交換後の作業」の手順15を以下の手順へ置き換えます。

- MAC アドレスが変更された場合、ServerView Infrastructure Manager を設定します。『ServerView Suite ServerView Infrastructure Manager (ISM) Version 1.00 ユーザーマニュアル』の[5.1 Facility Manager]を参照し、保守後の操作を実施してください。
 「バックアップツール」を使用して、対象ホストのバックアップを実行します。
- 10. 「ハリノ」シノール」を使用して、対象小人にのハリノノリノを失行しよ

■ 「6.4.6 シャーシ」の「■部品交換後の作業」の末尾に以下を追記いたします。

MAC アドレスが変更された場合、ServerView Infrastructure Manager を設定します。『ServerView Suite ServerView Infrastructure Manager (ISM) Version 1.00 ユーザーマニュアル』の[5.1 Facility Manager]を参照し、保守後の操作を実施してください。

■ 「6.4.7 ストレージブレード」の「■部品交換後の作業」の末尾に以下を追記いたします。

3. シリアル番号等が変更された場合、ServerView Infrastructure Manager を設定します。『ServerView Suite ServerView Infrastructure Manager (ISM) Version 1.00 ユーザーマニュアル』の[5.1 Facility Manager]を参照し、保守後の操作を実施してください。

以上

付録 A FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル トラブルシューティングガイド

本章では、FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル(以下、CRB Express)のセットアップ中にトラブルが発生した場合の対 処方法について説明します。

「クイックスタートガイド」または「利用ガイド」に従ってセットアップを行ったが、セットアップ作業が正しく完了しない、セットアップ中に「クイックスター トガイド」または「利用ガイド」の状態と異なる、などのトラブルが発生した場合、「1. 確認事項」で CRB Express の状態を確認し、「2. 問い合わせ時 に必要な情報」に従って担当保守員に連絡してください。

1. 確認事項

セットアップ中の各 STEP に応じて、以下の確認・対処を行ってください。問題が解決しない場合は、「2. 問い合わせ時に必要な情報」に従って担当 保守員に連絡してください。

『注意:』以下の各 STEP は「クイックスタートガイド」の流れに対応しています。

STEP1 CRB Express の準備

■ CRB Express の構成装置の電源表示ランプが点灯しない シャーシの電源表示ランプの位置は、以下のとおりです。



- ▶ シャーシの電源表示ランプが点灯しない
 - ・電源ケーブルがシステムの電源ユニットおよの電源タップに正しく接続されていますか。 電源ケーブルを挿し<mark>直して</mark>ください。
 - ・電源ユニットが過負荷になっていませんか。 電源ケーブルを電源ユニットの絶縁ソケットから抜き、2 ~ 3 秒待ってから、電源ケーブルを再びソケットに接続してください。システムの 電源を投入してください。
 - ・現在停電中ではありませんか。 停電状態から復旧を行ってください。

■ CRB Express の構成装置の状態表示ランプや保守ランプが点灯/点滅する

シャーシの前面または背面の状態表示ランプが点灯/点滅する
 ・搭載装置(マネジメントブレード、サーバブレード、スイッチブレード)の状態表示ランプや保守ランプが点滅/点灯していませんか。
 搭載装置に異常・故障が発生しています。担当保守員へ連絡してください。

各装置の状態表示ランプ、および保守ランプの位置は以下のとおりです。



状態表示ランプ 保守ランプ



3)スイッチブレード(1Gbps) 状態表示ランプ:異常を検出した場合、オレンジ色に点灯します。



状態表示ランプ

4)スイッチブレード(10Gbps)

状態表示ランプ:異常を検出した場合、緑色/オレンジ色の交互に点滅します。



状態表示ランプ

5)SAS スイッチブレード 状態表示ランプ:異常を検出した場合、オレンジ色に点灯します。



- ▶ スイッチブレードの外部ネットワークに接続したポートの LAN 接続表示ランプが点滅しない
 - ・LAN ケーブルが抜けていませんか。 LAN ケーブルを挿し直してください。
 - ・スイッチブレードと接続している LAN ケーブル、管理系スイッチ 1,2、および業務系スイッチ 1,2 に異常はありませんか。 御用意していただいた LAN ケーブル、スイッチを確認してください。 異常がある場合は、一度 LAN ケーブルを外し、復旧後再度接続してください。

LAN 接続表示ランプの位置は以下のとおりです。

1)スイッチブレード(1Gbps) 下図は 41 番ポートの LAN 接続表示ランプの位置です。



下図は 19番ポートの LAN 接続表示ランプの位置です。



STEP2 クライアント端末の準備

■ クライアント端末のネットワークアダプタが有効にならない

- 管理系スイッチ1に接続したポートの LED が点灯しない
 ・LAN ケーブルが抜けていませんか。
 LAN ケーブルを挿し直してください。
 - ・管理系スイッチ1と接続している LAN ケーブルやスイッチに異常はありませんか。 御用意していただいた LAN ケーブル、スイッチを確認してください。 異常がある場合は、一度 LAN ケーブルを外し、復旧後再度接続してください。

STEP3 CRB Express の起動

- CRB Express のシャーシにアクセスできない
- クライアント端末の IP アドレス設定が誤っている
 ・クライアント端末に設定した IP アドレス/サブネットマスクに、正しい値が設定されていますか。
 正しい IP アドレス/サブネットマスクを設定しなおし、再度ブラウザからアクセスをし直してください。
 - ・シャーシの IP アドレスに誤りはありませんか。
 正しい IP アドレスを入力しなおし、アクセスをし直してください。
- マネジメントブレードにログインできない。
 ・シャーシのユーザ ID やパスワードに誤りはありませんか。
 正しいユーザ ID とパスワードを入力しなおし、ログインをし直してください。
- CRB Express の起動手順に記載されている状態にならない
- サーバブレードの電源が自動的に切れる ・シャーシのマネジメントブレードのイベントログにエラーが表示されていないか確認してください。 エラーがある場合はエラーを除去し再度電源を入れてください。
- フェールオーバークラスター、インフラ管理用仮想マシン、仮想化管理用マシンが起動しない・セットアップ中に内部エラーが発生しました。 弊社の担当保守員に連絡してください。

STEP4 起動確認

- 管理用仮想マシンにリモートデスクトップ接続できない
- インフラ管理用仮想マシン、および仮想化管理用仮想マシンにアクセスできない
 ・入力した IP アドレスに誤りはありませんか。
 正しい IP アドレスを入力しなおし、アクセスをし直してください。
 - ユーザ ID やパスワードに誤りはありませんか。
 正しいユーザ ID とパスワードを入力しなおし、ログインをし直してください。

2. 問い合わせ時に必要な情報

トラブル発生時に担当保守員へ連絡する場合は、以下の情報を準備して、保守サービス※に応じた担当に連絡してください。

- ・故障装置の型名、号機情報
- 装置の ID カードまたは保証書に記載されている装置の型名、号機情報を確認してください。
- ・トラブルの内容、お客様が行った対処とその結果
- ・CRB Express のログ/ダンプ情報 (製品添付の「利用ガイド」を参照し、情報を採取してください。)
- ※保守サービスについて

CRB Express の製品保証期間中は、保証書に記載された内容に従い、無償で修理を受けることができます。

無償修理を受ける場合は、必ず保証書を用意し、保証書に記載された「ハードウェアの故障/修理のご相談窓口」に連絡してください。 無償修理期間外の保守サービスには、保守・運用支援サービス「SupportDesk」の契約が必要です。

付録 B 記憶域スペースのメンテナンス

本章では FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル(以降 CRB Express)において使用している Windows Server 2012 のストレー ジ仮想化機能である記憶域スペースに関する留意事項およびディスク保守の手順について記載します。

1 運用前の留意事項

- 使用できるハードディスク
 原則として同一型名(同容量、同回転数)のハードディスクを使用します。搭載されているハードディスクが同容量、同回転数であることを確認してください。また、使用するハードディスクは、必ずサーバで搭載可能なハードディスクであることを確認してください。
- ハードディスクを再利用する場合
 データが書き込まれているハードディスクには、記憶域スペースの構成情報が含まれていることがあり、そのまま使用すると予期不能な問題が発生することがあります。使用実績のあるハードディスクを使用する場合は、ローレベルフォーマットなどの方法でデータを完全に消去してから、使用してください。
- 記憶域スペースでは仮想ディスクの修復中(Mirrorの同期中)は性能が低下する場合があります。
- ハードディスクの取り外しについて
 - サーバ本体の電源が入っている状態では、以下の場合を除いてハードディスクの取り外しは行わないでください。
 - 故障したハードディスクを交換する場合
 - ハードディスクの予防交換を行う場合

2 運用前の設定について

2.1 異常検出時のメール通知設定について

記憶域スペースは標準ではメールによる異常通知機能を持たないため、ディスク故障時に異常通知することができません。CRB Express では 共有ディスクとして使用するハードディスクのうち、1 本をホットスペアとすることで、ディスク故障に対する可用性を高めていますが、迅速に保 守を行うため、以下の監視スクリプトをタスク スケジューラに登録すると、メールによる異常通知が可能となります。ただし、メールによる異常 通知はリモート通報には対応していません。

- ① インフラ管理仮想マシンにドメインの管理者権限をもつユーザでログインします。
- ② メモ帳を開き、以下のサンプルスクリプトを参考にスクリプトを記載します。

```
$computer1 = "CPRA1S1.crb.local"
                                                                                                                   # 管理サーバ1のコンピューター名
          computer2 = "CPRA1S2.crb.local"
                                                                                                                   # 管理サーバ2のコンピューター名
2
          fromAddress = "from@crb.com"
                                                                                                                    # 送信元の E-mail アドレス
3
          $toAddress = "to@crb.com"
                                                                                                                 # 送信先の E-mail アドレス
4
\mathbf{5}
          serverAddress = "smtp.crb.local"
                                                                                                              #SMTP サーバのアドレス
          $subject = "件名"
                                                                                                               # 件名
\mathbf{6}
7
          $body = "本文"
                                                                                                                 # 本文
8
9
10 # エラーフラグ
         errorFlag = 0
11
12
13
        # Storage Pool の状態確認
          $storagePool1 = Get-WmiObject -ComputerName $computer1 -Namespace ``
14
          "root/Microsoft/Windows/Storage" - Class MSFT_StoragePool -Filter "FriendlyName='FISPOOL'"
 15
         $storagePool2 = Get-WmiObject -ComputerName $computer2 -Namespace`
"root/Microsoft/Windows/Storage" -Class MSFT_StoragePool -Filter "FriendlyName='FISPOOL"
16
17
          if(($storagePool1.HealthStatus -ne "0") -And ($storagePool2.HealthStatus -ne "0")){
18
19
                    serrorFlag = 1
        }
20
21
22 # Virtual Disk の状態確認
         for ($i = 1; $i -le 3; $i++){
23
24
                   $virtualDisk1 = Get-WmiObject -ComputerName $computer1 -Namespace `
          "root/Microsoft/Windows/Storage" -Class MSFT_VirtualDisk -Filter "FriendlyName='VDISK$i""
$virtualDisk2 = Get-WmiObject -ComputerName $computer2 -Namespace`
25
26
          "root/Microsoft/Windows/Storage" -Class MSFT_VirtualDisk -Filter "FriendlyName='VDISK$i""
if(($virtualDisk1.HealthStatus -ne "0") -And ($virtualDisk2.HealthStatus -ne "0")){
27
28
29
                             serrorFlag = 1
                  }
 30
31
        }
32
         # Physical Disk の状態確認
33
          for (\$i = 0; \$i - le 20; \$i + +)
34
                    $physicalDisk = Get-WmiObject -ComputerName "cluster.crb.local" -Namespace
35
          "root/Microsoft/Windows/Storage" -Class MSFT_PhysicalDisk -Filter "FriendlyName='PhysicalDisk$i"
36
37
                   if($physicalDisk.HealthStatus -ne "0"){
38
                             \$errorFlag = 1
                  }
39
40 }
 41
42
        if($errorFlag -ne "0"){
43
                   # メール送信
                   Send-MailMessage -From $fromAddress -To $toAddress -SmtpServer $serverAddress `
44
          \label{eq:stem:text} \ensuremath{\text{-Encoding}}\xspace{\tem:subject \subject \subje
45
46
```

14 行目、16 行目、24 行目、26 行目、35 行目、及び 44 行目の最後の「`」は改行せずに次の行を続けて記述する場合は不要ですが、
 続けて記述する場合は次の行との間に半角スペースを空けてください。

1~7 行目はメールによる通知のための設定項目のため、お客様のメール環境に合わせて変更してください。

設定項目	設定内容
\$fromAddress	通知元として指定するメールアドレス
\$toAddress	通知先のメールアドレス
\$serverAddress	SMTP サーバのアドレス
	IP アドレスまたはホスト名を指定します
\$subject	メールのタイトル(全角 50 文字まで)
	例:記憶域スペースでの異常検出通知
\$body	メールの本文(全角 200 文字まで)
	例∶記憶域スペースで異常を検出しました。

③ StoragePool.ps1 と名前を付けて保存します。

④ タスク スケジューラを起動します。

⑤ 画面右側の操作のパネルから「基本タスクの作成」を選択します。



- ⑥ 基本タスクの作成ウィザードで、名前に「StoragePool 監視」と入力し「次へ」をクリックします。
- ⑦ タスクトリガーの設定画面で、「コンピューターの起動時」を選択し「次へ」をクリックします。
- ⑧ 操作の設定画面で、「プログラムの開始」を選択し「次へ」をクリックします。
- ⑨ プログラムの開始画面で、以下を入力し、「次へ」をクリックします。

プログラム/スクリプト	[参照]から powershell.exe を選択します。 例では以下を指定しています。 C:¥Windows¥System32¥WindowsPowerShell¥v1.0¥powershell.exe
引数の追加(オプション)	-Command <スクリプトのパス>¥StoragePool.ps1
開始(オプション)	空白

	基本タスクの作成ウィザード			x
迿 プログラムの開始				
基本タスクの作成 トリガー 操作 プログラムの開始	プロガラム/スクリプト(P): C#Windows¥System32#WindowsPowerSheli¥v1	.04powershell.ex	e 参照(B)_	-
完了	515500回加(オブション入口): 開始(オブション入口):			
		< 戻る(<u>B</u>)	次へ(N) > キャン	セル

- ① 要約画面で、"[完了]をクリックしたときに、このタスクの[プロパティ]ダイアログを開く"のチェックボックスにチェックを入れ[完了]をクリックします。
- ① StoragePool 監視のプロパティ画面で、全般タブで以下のように設定します。
 - "タスクの実行時に使うユーザーアカウント"がドメインの管理者権限を持つユーザーであることを確認します。
 (例では crb¥Administrator)
 - "ユーザーがログオンしているかどうかにかかわらず実行する"を選択します。
 - 構成で"Windows Server 2012"を選択します。

 B StoragePool監視のプロパティ (ローカル コンピューター)
全般 リガー 操作 条件 設定 履歴 名前(M): StoragePool監視
セキュリティ オプション タスクの実行時に使うユーザー アカウント: crb¥Administrator ユーザーまたはグループの変更(U)_
 ○ ユーザーがログオンしているときのみ実行する(R) ◎ ユーザーがログオンしているかどうかにかかわらず実行する(W) □ パスワードを保存しない(P) (タスクがアクセスできるのはローカル コンピューター リソースのみ) □ 最上位の特権で実行する(I)
□ 表示しない(E) 構成(C: Windows Server 2012 V OK キャンセル

- 12 「トリガー」タブを選択し、「編集」をクリックします。
- ③ トリガーの編集画面で、"繰り返し間隔"のチェックボックスにチェックをし、繰り返し間隔に[1 時間]、継続時間に「無期限」をそれぞれ選択します。その後、「OK」をクリックします。
- (1) プロパティ画面に戻ったら、「新規」をクリックします。
- ① トリガーの編集画面で、タスクの開始に[タスクの作成/変更時]を選択後、"繰り返し間隔"のチェックボックスにチェックをし、繰り返し間隔に[1時間]、継続時間に「無期限」をそれぞれ選択します。その後、「OK」をクリックします。

タスクの開始(G): タスクの開始(G): 設定 設定を追加する必要はありません。
設定を追加する必要はありません。
設定を追加する必要はありません。
詳細設定
□ 遅延時間を指定する(K): 15 分間
梁 練り返し間隔(P): 1時間 ∨ 継続時間(E): 無期限 ∨
□ 繰り返し継続時間の最後に実行中のすべてのタスクを停止する(!)
□ 停止するまでの時間(L): 3日間 🗸
□ アクティブ化(A): 2013/07/31 ↓ 10:19:30 ♀ □ タイムゾーン間で同期(Z)
□ 有効期限(X): 2014/07/31 🗸 10:19:30 😔 🗆 タイムゾーン間で同期(E)
✓ 有効(B)
OK キャンセル

- 10 プロパティ画面に戻ったら、「設定」タブを選択します。
- ① "タスクを停止するまでの時間"のチェックボックスのチェックを外し、「OK」をクリックします。
- 18 ユーザーアカウント情報入力画面が表示されるので、手順⑩で確認した"タスクの実行時に使うユーザーアカウント"のパスワードを入力 し[OK]をクリックします。
- 19 タスク スケジューラの画面に戻るので、「タスク スケジューラライブラリ」を選択します。

٩	タスク スケジューラ
ファイル(E) 操作(A) 表示(⊻) ヘルプ(H)	
(タスク スケジューラ (ローカル) タスク スケジューラの要約 (最終更新日時:	2013/07/24 10:21:34)
▷ 👶 タスク スケジューラ ライブラリ	
タスク スケジューラの概要	

🕴 💦 タスク スケジューラを使って、指定したときにコンピューターで自動的に実行されるように、よく使うタスクを作成し管理することが

20 StoragePool 監視タスクを右クリックし、「実行する」を選択します。

۲				タスク スケジューラ		
ファイル(F) 操作(A) 表示(V)	へレプ(H)					
🗢 🏟 🞽 📰 🚺						
🕑 タスク スケジューラ (ローカル)	名前	北大賞臣	ы л ั–		次回の実行時刻	前回の実行時刻
▶ 🔀 タスク スケジューラ ライブラリ	() StoragePool監視	準備完了	システム起動時 - トリガーされた後	1 時間 プレー無期間に必わに 完全また(の)	. ≠ ∮。	なし
			L	終了(E)		
				無効(I)		
				エクスポート(X)		
				プロパティ(P)		
				削除(D)		

- 21 タスクの「状態」を確認し、「準備完了」であることを確認して操作完了です。
- ※監視スクリプトに関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。 富士通株式会社 コンバージドインフラストラクチャ開発統括部 <u>cpr-crb-support@ml.css.fujitsu.com</u> 平日 17:00 以降、及び土曜日・日曜日・祝日・年末年始他、弊社休業日にいただきましたお問い合わせは、翌営業日以降の回答となります。

2.2 メール通知の一時停止方法

メール通知を設定した場合、一時的に通知を停止する場合は、以下の手順を実施してください。

■タスクの停止

- ① タスク スケジューラを起動し、「タスク スケジューラライブラリ」を選択します。
- ② タスクの一覧から"StoragePool 監視"タスクを右クリックし、「無効」を選択します。
- ③ タスクの「状態」が「無効」になったことを確認します。

■タスクの再開

- ① タスク スケジューラを起動し、「タスク スケジューラライブラリ」を選択します。
- ② タスクの一覧から"StoragePool 監視"タスクを右クリックし、「有効」を選択します。
- ③ タスクの「状態」が「準備完了」になったことを確認します。

2.3 ドメインパスワード変更後の対応について

ADVM のドメインユーザパスワードを変更した場合、「2.1 異常検出時のメール通知設定について」の③以降の手順で登録したタスクを一度削除し、再度③以降の手順を実施し、タスクの再登録を行ってください。

3 故障ディスクの交換作業

3.1 故障ディスク交換作業の流れ



3.2 ディスク故障発生後の仮想ディスク修復作業

記憶域スペースにおいて以下の異常を検出した場合手順に従って仮想ディスクの修復を行います。

- 監視スクリプトにより異常検出のメール通知を受信した場合
- 記憶域プールで異常ステータスが表示された場合
- イベントログにディスクまたは記憶域スペース(StorageSpaces-Driver)の異常のログが記録された場合
- 本作業はディスク故障発生時にお客様にて実施していただく作業です。

仮想ディスクの冗長性確保のためディスク故障を確認後ただちに実施してください。

また、仮想ディスクの冗長化の確保および Windows server 2012 の仕様により保守員は仮想ディスクの修復が完了するまで「3.3 ディスクの保 守手順の作業」手順 2,3 のディクス交換作業を実施することができませんので、本作業は保守員の到着を待たず開始してください。 仮想ディスクの修復はおよそ 12 時間~24 時間かかります。修復時間は装置へかかる負荷の大きさ等により変化します。

重要 - 「3.2 ディスク故障発生後の作業」および「3.3 ディスクの保守手順の作業」が完了するまで装置を 再起動しないでください。

- 記憶域プールのステータス表示に不具合が生じる場合があります。
- 万が一、作業中に装置が再起動した場合には、「3.4 仮想ディスク修復中にホストを再起動した場合の故障ディスクの削除」の手順に従い作業をおこなってください。
- 故障 HDD の HDD 故障ランプがオレンジ色に点灯しているか確認します。
 故障 HDD の搭載位置を記録し、そのまま作業を進めます。
 HDD の故障ランプが点灯していない場合手順 6 に進みます。
- 2. 以下の手順に従って記憶域プールの所有者ノードにログインします。
- a. 「サーバーマネージャー」を起動し、「システム」メニューを開き「フェールオーバークラスターマネージャー」よりフェールオーバークラス ターマネージャーを起動します。



b. 「フェールオーバークラスターマネージャー」内の「cluster.crb.local」-「記憶域」-「プール」にてクラスタープール1の所有者ノードを確認し、確認した所有者ノードのホストにドメインユーザでログインします。

閹	フェールオ・	ーバー クラスター う	マネージャー			x
ファイル(F) 操作(A) 表示(V)	へルプ(H)					
🗢 🏟 🙎 📰 🛛 🖬						
引き フェールオーバー クラスター マネージ	プール (1)					
⊿ 🎲 cluster.crb.local	検索			<i>و</i>	DIN ▲ 🗄 🗶	•
Þ 🏺 /−F	名前	状態	正常性状態	所有者ノード	操作状態	
 ▲ 記憶域 第 元 4.20 ● 第 元 4.20 ● 第 元 7 - ル ● 第 パワーク ● 約 万スター イベント 	この して し し し し し し し し し し し し し し し し し し	ি রেচর্বে	正常	NODE1	ОК	
	<	Ш				>
	Ľ					
< III >						

重要

- 以降の作業は必ず記憶域プールの所有者ノードのホストにて行ってください。
- 所有者ノードでないノードのホストにて実行した場合、正常に動作しない恐れがあります。

- 3. 故障と判断された HDD を記憶域スペース上で特定するため、サーバーマネージャーを起動し、「ファイル サービスと記憶域サービス」を選択し、記憶域プールを選択します。
- 4. 記憶域プールのステータスを確認し、「仮想ディスク」に警告アイコン(AD)が表示された仮想ディスクが存在しない場合、手順 6 から作業を 実施します。
 - 警告アイコンが表示されている場合、引き続き手順5に進みます。
- 5. 仮想ディスクの修復を開始し、修復状況を確認します。
 - a. Power schellを起動し以下のコマンドを実行し、仮想ディスクの修復を開始してください。
 - PS > Repair-VirtualDisk -Friendlyname VDISK1
 - $\mathsf{PS} > \mathsf{Repair-VirtualDisk} \ \mathsf{-Friendlyname} \ \mathsf{VDISK2}$
 - PS > Repair-VirtualDisk -Friendlyname VDISK3
 - b. PowerShell にて下記コマンドを実行し、仮想ディスクの修復作業状況を確認します。
 - $\mathsf{PS} > \mathsf{Get}\text{-}\mathsf{StorageJob}$
 - 表示された内容を確認し表示内容により以下の通り作業を実施してください。
 - ■「JobState」が「Running」の場合

PS C:#Users#Admini	strator.crb> get-storage	dolop		
Name	ElapsedTime	JobState	PercentComplete	IsBackgroundTask
Regeneration	00:00:00	Running	5	True

すでに修復が実行されているため、「Get-StorageJob」を実行しても何も表示されなくなり、修復が完了するまで待ちます。 仮想ディスクの修復は 12~24 時間程度かかります。

修復完了後、「3.3 ディスクの保守手順」に従って故障ディスクの交換作業を行います。

重要

- 修復作業中にホストが再起動した場合、修復完了後も通常作業では故障ディスクを削除することができなくなります。
- 「3.4 仮想ディスクの修復中にホストを再起動した場合の故障ディスク削除」に従って故 障ディスクの削除を実施してください。
- ■なにも表示されない場合
 - 「仮想ディスク」から警告アイコンが表示された仮想ディスクを選択し、右クリックから「仮想ディスクの修復」を実行します。 複数の仮想ディスクが対象の場合、全ての仮想ディスクに実施します。
 - ② 「Get-StorageJob」を実行し何も表示されなくなり修復が完了するのを待ちます。
 - ③ 「3.3 ディスクの保守手順」に従って故障ディスクの交換作業を行います。
- 6. 手順1でHDD故障ランプが点灯したディスクが存在しない場合、「物理ディスク」から故障/警告アイコン(図())が表示された対象ディスクが存在するか確認します。

「故障アイコン(図)」、「警告アイコン(44)」、「無表示」のそれぞれの状態に応じて以下の通り作業を進めます。

■故障アイコン(図)が表示された物理ディスクが存在する場合

故障アイコンが表示されている物理ディスクを右クリックし「ドライブ ライトの切り替え」を実行し、HDDの ID ランプ(オレンジ点滅)を点 灯させ対象となる物理ディスクを特定します。

特定後、引き続き手順4より作業を継続してください。

- エラーとなって点灯できない場合、ServerView RAID Manager から ID ランプを点灯させるため、以下の手順を実施します。
- ① 対象となる物理ディスクを選択し、右クリックからプロパティを選択します。
- ② 「全般」-「シリアル番号」からシリアル番号を特定します。



- ③ シリアルナンバーの前から8桁を控えます。
- ④ ServerView Raid Manager を起動します。
- ⑤ ディスクの情報を表示し、③で控えたシリアル番号に該当するディスクを特定します。

1	
	CPR

CPRA1S1		全般(レイアウト)	
🖶 📲 FTS CTR.C.SAS D3007 (0)		- M= Z-3	
Example 2 SAS Port 0 - 3		1 J1 J 200-	
🖮 🕂 Example 2 SAS Port 4 - 7		石砂	SEAGATE ST990080555 (4:2)
FTS PRIMERGY SX980 (4/5)		ポート番号	4
SEAGATE ST9900805SS (4:0)		デバイス番号	9
SEAGATE ST9900805SS (4:1)		エンクロージャ番号	4
SEAGATE ST9900805SS (4:2)		スロット	2
SEAGATE ST9900805SS (4:3)		ベンダ	SEAGATE
SEAGATE ST9900805SS (4:4)		· · · · ·	020000000
SEAGATE ST9900805SS (4:5)		74921	S19900805SS
SEAGATE ST9900805SS (4:6)		タイプ	SAS
SEAGATE ST9900805SS (4:7)	1000	メディアタイプ	HDD
SEAGATE ST9900805SS (4:8)	200	SASアドレス	0x5000C500545F46AD
SEAGATE ST9900805SS (4:9)		シリアル番号	6XS2MH25
SEAGATE ST9900805SS (5:0)		ファールウェア版料	5101
SEAGATE ST9900805SS (5:1)			
SEAGATE ST9900805SS (5:2)		転送速度	600 (MB/s)
		またギレビフ 市西	1 (bit(c))

⑥ 特定した物理ディスクを右クリックし、「搭載位置の確認(LED 点滅)」を実行し、ID ランプを点灯し、対象ディスクを特定します。 「この操作は '編集モード時'のみ設定できます。 '編集モード'にしますか?」と表示されたら「はい」を選択して作業を継続してください。

- ⑦ 故障ランプを消灯するため、対象のディスクを右クリックし、「搭載位置の確認を終了(LED 消灯)」を実行します。
- ⑧ 交換対象 HDD の搭載キャビネットとスロット番号を記録し手順 4 より作業を継続します。

■警告アイコン(▲)が表示された物理ディスクが存在する場合。 「3.5 警告状態のディスクの交換手順」へ進みます。

■故障/警告アイコンが表示された物理ディスクが存在しない場合 作業を終了します。

3.3 ディスクの保守手順

「3.2 ディスク故障発生後の作業」にて仮想ディスクの修復作業完了後、以下の手順にてディスク保守作業を実施します。

- 1. サーバーマネージャーの記憶域プール内の「物理ディスク」内で警告アイコン((A)(SO))が表示された対象ディスクを右クリックし「ディスクの 削除」を実行し、故障となった物理ディスクを削除します。
- 2. 特定した HDD を取り外します(当社保守員作業)。
- 3. 交換用の HDD を搭載します(当社保守員作業)。
- 4. 記憶域プールにて「FISPOOL」を選択し、「物理ディスク」内で警告アイコン(▲), ▲)が表示されている故障ディスクが表示されていないか確認し、故障ディスクの有無により以下の通りそれぞれ作業をすすめてください。

■故障ディスクが表示されている場合

交換した HDD を取り外しした後、手順1実施後取り外した HDD を再度搭載してください。

■故障ディスクが表示されていない場合

搭載したディスクの状態を確認するため、「記憶域プール」内の Primodial を選択したときに、「物理ディスク」内に交換したディスクが表示され、記憶域プールに組み込まれていることを確認します。

Res.			サーバー マネージャー		_ 0 ×
E	● • ・・ ボリュー.	ム・記憶域プー	l	• ② 🏴 管理()	<u>4</u>) ソ−ル(エ) 表示(⊻) へルプ(且)
	サーバー	記憶域プール すべての記憶域プー、	ル 合計: 2		<u> </u>
ii:	ディスク	71119-	, <u> </u>	•	•
B	記憶域プール	▲ 名前	種類管理者	利用可能	読み取り-書き込みサーバー
	共有	 Storage Space 	s (2)		
	ISCSI	EISPOOL	記憶域プール cluster	cluster	NODE2
		Primordiai	利用可能374入7 NUDEL, NO	DEZ NODEI, NODEZ	NODEL
					=
		< 最終更新日 2013/11/2	# 26 19:12:41		>
		仮想ディスク	10-10-70-110 b7b	物理ディスク	h7h -
		使用可能なテータが関連付い	けられていません。 タスク	NODE1 <u>F</u> 0) Primordial	920 •
		仮想ディス・	りが間連付けられていません。	フィルター	
		仮想ディスクを作成するに	こは、仮想ディスクの新規作成ウィザードを起	▲ スロット 名前	状態 容量
			朝してくたさい。	PhysicalDisk5 (NO	DE1) 137 GB

5. 記憶域プール内に表示される'Primodial'の「読み取り-書込みサービスバー」に表示されているホストにドメインユーザーでログインし PowerShellを起動して下記のコマンドを実行します。

PS > Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full

6. 「サーバーマネージャー」を再起動し、「ファイルサービスと記憶域」-「記憶域プール」を選択します。

7. 「記憶域プール」内にて Primodial を選択したときに、「物理ディスク」に表示されるディスクのスロット番号が表示されていることを確認します。

スロット番号が表示されている場合は手順9に進んでください。 スロット番号が表示されていない場合は手順8に進んでください。

Tai)		サーバー マネージャ	7—	_ 0 ×
-בע# •• €	ム・記憶域プ−	l	• 🕲 🖡	管理(M) ツール(I) 表示(V) ヘルプ(H)
サーバー	記憶域プール すべての記憶域プー	ル 合計: 2		525 💌
ホリューム ディスク	フィルター	ب (ii) م	``	\odot
■ 記憶域プール 	▲ 名前	種類管理者	利用可能	読み取り-書き込みサーバー
■ ▶ 共有 iscst	 Storage Space 	s (2) 단변방하는 Luster	clustor	NODE2
15651	Primordial	記憶成ノール Cluster	NODE2 NODE1 NODE2	NODEL
	< 最終更新日 2013/11/2	m 6 19:12:41		<u> </u>
	< 最終更新日 2013/11/2	m 6 19:12:41		>
	仮想ディスク 使用可能なデータが関連付 仮想ディス	けられていません。 タス	物理ディスク NODE1上の Primordial	<i>७</i> ८७ •
	仮想ディスクを作成するに	には、仮想ディスクの新規作成ウィザード 動してください。	を起 A スロット 名前 DiversionUpic	状態 容量
			Physical Dis	KJ (NUDE1) 137 GB

- 8. 現在ログインしていない方のホストにドメインユーザーでログインし手順 5~7 を実施します。
- 物理ディスクを記憶域プールに追加するため、「記憶域プール」で FISPOOL を選択し、右クリックから「物理ディスクの追加」を実行します。
 以下のようなウィンドウが表示されますので記憶域プールに追加するディスクを選択して、「割り当て」のプルダウンメニューから「ホットスペア」を選択した後「OK」をクリックします。

重要

- ホットスペアとして割り当てをせず、拡張に使用してしまった場合、ディスクの領域が拡張され、ホットスペアへ戻すことができませんので注意してください。

	名前	容量	バス	RPM	モデル	割り当て	シャーシ
v 0	PhysicalDisk…	137…	S		ST9146803SS	ホット 🔹	SES Enclosure 500300500

- 交換した HDD の故障ランプが消灯していることを確認します。
 消灯している場合は手順 14 に進みます。
 消灯していない場合は手順 12 へ進みます。
- 12. サーバーマネージャーの記憶域プール内の「物理ディスク」内で手順 10 にてホットスペアディスクとして登録した物理ディスクを右クリックし 「ディスクの削除」を実行し、対象ディスクを削除します。
- 13. 手順 5 から手順 11 までの作業を再度実施します。
- 14. 作業を終了します。

3.4 仮想ディスクの修復中にホストを再起動した場合の故障ディスク削除

「3.3 ディクスの保守手順」-手順5にて仮想ディスクの修復中にホストを再起動した場合の故障ディスクの削除手順について記載します。以下の手順に従って故障ディスクを仮想ディスクより削除してください。

- 1. 「3.2 ディスク故障発生後の作業」-手順 2-b にてログインしていたホストにドメインユーザーとしてログインします。
- 2. _ PowerShell を起動し、以下のコマンドを実行し、仮想ディスクの修復を再開します。

F	PS > Repair=V PS > Repair=V	/irtualDisk -Friend /irtualDisk -Friend	lyname VDISKI lyname VDISK2		
F	PS > Repair-V	/irtualDisk -Friend	lyname VDISK3		
F	PowerShell に	て下記コマンドを到	実行し、仮想ディス	スクの修復状況を確 認	思します。
F	PS > Get-Sto	orageJob			
1	修復が完了し	Get-StorageJob	」を実行しても以て	下のステータス情報が	「表示されなくなるま
		atratar arb\ rat_atarar	vieb		
F	PS C:¥Users¥Admini:	strator.crb/ get-storage	-100		
F	PS C:¥Users¥Admini: Name	ElapsedTime	JobState	PercentComplete	IsBackgroundTask

PS > Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full

- 5. 「サーバーマネージャー」を起動し「ファイルサービスと記憶域」-「記憶域プール」を選択します。
- 6. 「物理ディスク」で警告アイコン(M. S)が表示された対象ディスクを右クリックし「ディスクの削除」を実行し、故障となった物理ディスクを削除します。

		サーバー マネー	-ジャー		- 0
€ • • # J_	ューム・記憶域プー	- ル	• 3) 【 管理(M) ッー	ル(エ) 表示(⊻) へルプ(
サーバー	記憶域プール すべての記憶域ブ	ール 合計:1			\$7.7 ▲
ボリューム ディスク	フィルター	• ال			\odot
記憶域プール	▲ 名前	種類 管理	者 利用	可能読み	取り-書き込みサーバー
▶ 共有	 Storage Space 	es (1)			
iSCSI	A FISPOOL	記憶域プール clus	ter clus	ster NOE	DE1
	< 最終更新日 2013/11,	/27 11:06:43			>
	< 最終更新日 2013/11, 仮想ディスク cluster 上の FISPOOI	ш /27 11:06:43	物理ディスグ \$27 ▼ NODE1 F0	7 FISPOOL	→ <i>520</i> ▼
	< 最終更新日 2013/11, 仮想ディスク cluster 上の FISPOOL フパルター	الله (27 11:06:43 (ع ح	<u> 物理ディスグ</u> NODE1上の マ マ アノルター	FISPOOL	ب (آل الم
	< 最終更新日 2013/11 (仮想ディスク cluster 上の FISPOOL フィルター 全 名前 状態	ш /27 11:06:43 Р (а) - レ(170h 70£9ас≫)) FISPOOL タ	→ <i>9</i> 22 ▼ (国) ▼ ○ 秋龍 会員
	< 最終更新日 2013/11, 仮想ディスク cluster 上の FISPOOL フィルター 査 名前 状態 VDISK3	■ /27 11:06:43 /27 11:06:43 (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二)		7 FISPOOL 条前 (2f78683f-56df-11e3-93f7	> <u> 夕</u> スク ▼ (田) ▼ ○ 秋畦 安臣 /200 135 GB
	< 最終更新日 2013/11,	₩ /27 11:06:43 (27 11:06:	ダンク ▼	۲ FISPOOL ۶ (2f78683f-56df-11e3-93f7 PhysicalDisk3 (NODE1)	> タスク マ 语 マ · · 沢田 安田 2-00 136 GB 136 GB
	< 最終更新日 2013/11,	(27 11:06:43 (27 11:06:43 (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日)		۲۱۶۶۲۰۰۲ ۲۱۶۶۲۰۰۲ ۲۶۶۶۲-۲۶۵۶۲-۲۹۵۶ ۲۶۶۶۲-۲۹۵۶۲ ۲۹۷۶(۲۹۵۶۲-۲۹۵۶۲) ۲۹۷۶(۲۹۵۶۲-۲۹۵۶۲)	>> ダスク ▼ (国) ▼ ○

7. 以上で故障ディスクの削除手順は終了です。「3.3 ディスク保守手順」手順2よりHDD 交換作業を実施してください。

3.5 警告状態のディスクの交換手順

- 1. 「サーバーマネージャー」を起動し「ファイルサービスと記憶域」-「記憶域プール」を選択します。
- 2. 「物理ディスク」にて警告アイコン(4)が表示されているディスクがあることを確認します。
- 3. 警告アイコンが表示されているディスクを右クリックし、「ドライブ ライトの切り替え」を実行し、HDDのIDランプ(オレンジ点滅)を点灯させ 対象となる物理ディスクを特定します。
- 4. 「サーバーマネージャー」の「記憶域プール」内の「物理ディスク」にてホットスペアに設定されているディスクを右クリックし、「ディスクの削除」 を実行し記憶域プールより削除します。
- 5. 「サーバーマネージャー」の「記憶域プール」にて下記画面の上部赤丸で囲まれている情報更新ボタン(図)をクリックし表示される情報を最 新の情報に更新します。

#-15-	すべての記憶域プール	ル 合計: 1							В	タスク
ポリューム	71119-	م								
ディスク	▲ 名前	種類	管理者	利用可能	*	読み取り-書き込みサーバー	容量	空き領域	創り当て済みの	割合
共有	 Storage Space 	es (1)								
iSCSI	A FISPOOL	記憶域プール	cluster	cluster		NODE1	544 GE	8 512 GB		
	く 最終更新日 2013/12/1	10 17:57:55			H.					
	< 母純更新日 2013/12/1 仮想ディスク cluster 上の FISPOOL	10 17:57:55		\$20 V	W 物理ディスク NODE1上の	FISPOOL				923
	< 意読更新日 2013/12/1 仮想デイスク cluster 上の FISPOOL フィルター	10 17:57:55 م	· · · ·	<u>929</u>	W 物理ディスク NODE1上の フィルター	FISPOOL	ρ III	• ® •		920
	< ■決更新日 2013/12/1 仮想ディスク cluster 上の FISPOOL フィルター ▲ 名和 武器	10 17:57:55 の レイアウト	(E) ▼ (A) ▼ JD257=23	<u>タスク</u> マ 合計 割り当て3	11 物理ディスク NODE1上の フィルター ム スロッド	FISPOOL 名称	ρ III)	• ® •	ی ج-ع	92.0
	 < ● 最終更新日 2013/12/19 ● 仮想ディスク cluster 上の FISPOOL □ フィルター ▲ 名和 秋田 ▼ VDISK1 	10 17:57:55 ア レイアウト Mirror	 (ii) ▼ (ii) ▼ (iii) ▼ <		H 物理ディスグ NODE1上の フィルター オレター 3	FISPOOL 名和 PhysicalDiekt (NODE	ρ Ξ1)	• ® ·	・ シャーシ SES Enclosur	97.0 97.0
	C 展映要新日 2013/12/1 の想紙ディスク cluster 上の FISPOOL フィルター 本 名前 * 状態 VDISK1 VDISK2	10 17:57:55	 (i) ▼ (i) ▼ (i) ▼ (ii) ▼ (iii) ▼ (iiiii) ▼ (iii) ▼ (iii) ▼ <li< td=""><td></td><td>H 物理ディスグ NODE1上の フィルター A スロッド 3 2</td><td>FISPOOL 2:11 PhysicalDisk1 (NODE PhysicalDisk2 (NODE</td><td>ρ (ii) (i1)</td><td>• ® .</td><td>・ シャーシ SES Enclosure SES Enclosure</td><td>92. e 5 re 5</td></li<>		H 物理ディスグ NODE1上の フィルター A スロッド 3 2	FISPOOL 2:11 PhysicalDisk1 (NODE PhysicalDisk2 (NODE	ρ (ii) (i1)	• ® .	・ シャーシ SES Enclosure SES Enclosure	92. e 5 re 5

- 6. 記憶域プール内の表示されている「Primodial」が表示されていることを確認し、「FISPOOL」を右クリックし、「物理ディスクの追加」を実行し ます。
- 7. 以下のようなウィンドウが表示されますので記憶域プールに追加するディスクを選択して、「割り当て」のプルダウンメニューから「自動」を 選択した後「OK」をクリックします。

Z ZOVH	名前	容量	バス	RPM	モデル	割り当て	シャーシ
9	PhysicalDisk…	838 GB	SAS		ST9900805SS	自動 🔻	SES Enclosure 5003005
				- 111			

- 8. 「サーバーマネージャー」を起動し「ファイルサービスと記憶域」ー「記憶域プール」を選択します。
- 9. 「物理ディスク」にて警告アイコン(1)を右クリックし、「ディスクの削除」を実行し記憶域プールより削除します。
- 10. PowerShell にて下記コマンドを実行し、仮想ディスクの修復状況を確認します。

	PS > Get-St	orageJob					
	修復が完了し	Get-StorageJob	」を実行しても以「	下のステータス情報が	「表示されなくなるま		
	PS C:¥Users¥Adminis	strator.crb> get-storage	ejob				
	Name	ElapsedTime	JobState	PercentComplete	IsBackgroundTask		
	Regeneration	00:00:00	Running		True		
11.	HDD の ID ラン	っプ(オレンジ点滅)が点灯している	物理ディスクを取り外	します(当社保守員	作業)。	
12.	交換用の物理	ディスクを搭載しる	ます(当社保守員	作業)。			
13	記憶域プール	内に表示される「F	Primodial Iの[読み	*取り-書込みサービ	スバールに表示され	ているホストにドメインユーザーでロ	ぢ.

示されているホストにドメインユーザーでログインし 13. 「Primodial」の「読み」 PowerShellを起動して下記のコマンドを実行します。

PS >	Undate-StorageProviderCache -Discover	vlevel Full
F U /	Opuale Storagerrovider Cache Discover	y Lever i uli

14. 「サーバーマネージャー」を再起動し、「ファイルサービスと記憶域」--「記憶域プール」を選択します。

15. 「記憶域プール」内にて Primodial を選択したときに、「物理ディスク」に表示されるディスクのスロット番号が表示されていることを確認します。

スロット番号が表示されている場合は手順 17 に進んでください。	
スロット番号が表示されていない場合は手順16に進んでください。	

			サーバ	ー マネージャー			-	0 ×
\mathbf{E}	● ・・・ ボリュー」	ム・記憶域プール			• ② 🚩 管理(M)	ツール(<u>T</u>)	表示(⊻)	へルプ(<u>H</u>)
	サーバー	記憶域プール すべての記憶域プール お	B≣t: 2				975	
iii I	ディスク	フィルター	م	(Ⅲ) ▼ (用) ▼				•
B	記憶域プール	▲ 名前	種類	管理者	利用可能	読み取り-書	き込みサー	/(
	共有	 Storage Spaces (2))					
	ISCSI	FISPOOL	記憶域プール	cluster	cluster	NODE1		
		Finitorular	49/11-3 BE/& 7 1	X7 NODEL, NODEL	NODEL, NODEZ	NODET		
								=
		< 最終更新日 2013/11/26 19	:12:41	ш				2
		仮想ディスク	711++1	b7h 🔻	物理ディスク NODE1 FO Primordial		b7/	
		(たわり)(およ) - フル)(知道11)/2010	CV-6-E7/*		NODEL TO HUNDING	-		
		1以出ナイスワル展	理力いられている	UN.	71119-	Q	•	•
		仮想ディスクを作成するには、(反想ディスクの新規 、 てください。	制作成ウィザードを起	▲ スロット 名前		状態 窘	理
			COLLEGE		PhysicalDisk5 (NODE	1)	1	37 GB
_								-

- 16. 現在ログインしていない方のホストにドメインユーザーでログインし手順 13~15 を実施します。
- 17. 物理ディスクを記憶域プールに追加するため、「記憶域プール」で FISPOOL を選択し、右クリックから「物理ディスクの追加」を実行します。
- 18. 以下のようなウィンドウが表示されますので記憶域プールに追加するディスクを選択して、「割り当て」のプルダウンメニューから「ホットスペア」を選択した後「OK」をクリックします。

重要

ホットスペアとして割り当てをせず、拡張に使用してしまった場合、ディスクの領域が拡張され、ホットスペアへ戻すことができませんので注意してください。

以上で作業は終了です。

h				物理	ディスクの追加			-		x
記憶域プー	-ルに対して物理ディスクを追	星択し、故阿	章したデ	ィスクを置	置き換えるホット スペア	としてディスクを	割り当てるかどうかを	選択して	てください	
🗹	し 名前	容量	バス	RPM	モデル	割り当て	シャーシ			
0	PhysicalDisk…	137…	S		ST9146803SS	ホット 🔹	SES Enclosure	500 3	300500	00
<	S			m						2
選択された	容量の合計: 137 GB									
							ОК		キャンセル	

付録 C 変更可能なパラメーター覧

本章では FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks Express モデル(以降 CRB Express)においてお客様自身で変更することが可能なパラメータについて記載します。

パラメータの変更については各製品のマニュアルを参照してください。

パラメータによっては、変更によりプレインストールされているソフトウェアへ適用作業または制限が発生するものがあります。注意事項に従い変更して ください。

■ハードウェア/ファームウェア

ハードユニット	項目	工場設定値	注意事項		
マネージメント	LCD パネル暗証番号	有効			
ブレード		暗証番号		0123	
	管理者アカウントパスワ	フード		Passw0rd	※ 1
コネクション	管理者パスワード			admin	※ 2
ブレード	特権モードのパスワート	*		(設定なし)	※ 2
SAS スイッチ	管理者アカウントパスワ	フード		admin	
ブレード					
サーバ	iRMC(Web)	管理者アカウント設	パスワード	admin	
ブレード		定情報			

■OS/ソフトウェア

ソフトウェア	項目			工場設定値	注意事項
Hyper-V	OS 基本情報	アカウント	パスワード	Passw0rd	※ 1
ホスト		「アカウント名:			
		Administrator」			
インフラ	OS 基本情報	アカウント	パスワード	Passw0rd	₩3
管理 VM		「アカウント名:			
		Administrator」			
	ServerView Operations	ServerView JBoss	管理者ユーザ	Passw0rd	Ж3
	Manager	Application のインス	の		
		トール	パスワード		
		ServerView	アップデート	Passw0rd	※ 3
		Operations Manager	管理ログイン		
		のインストール	パスワード		
	ServerView	ServerView	パスワード	Passw0rd	₩4
	Infrastructure Manager	Infrastructure			
		Manager のインスト			
		ール			
AD VM	OS 基本情報	アカウント	パスワード	Passw0rd	※ 5
		「アカウント名:			
		Administrator			
	ドメインユーザーアカウ	コンピューター/ドメ	パスワード	Passw0rd	×4
	レト	インの管理用アカウ			
		レント			
		「アカウント名:			
		administrator	0 — — I Š		
			バスワード	P@ssw0rd	×5
		Administrators を追			
		加するトメインアカ			
		「アガリント名:			
		crbadmin」			
				Passwurd	
		イノのクストアクセース田マも白いい			
		「マカウントター			
		Guest」 たー配在わいの一	パフロード	Decourd	
		イー配行 ビンター		Password	
		krhtot l			
	Active Directory	Active Directory 1	ディレクトリサ	PasewOrd	+
		ストール。設定情報	- ビス復元モ		
			ード (DSRM)の		
			パスワード		
AD VM#2	Active Directory	ActiveDirectory イン	パスワード	P@ssw0rd	*5
		ストール、設定情報			

X1:

ServerView Operations Manager にログインし、管理者設定メニューで、「ユーザ/パスワード」を選択し、以下のように変更したパスワードを登録してください。

詳細は ServerView Operations Manager のマニュアルを参照してください。

1)マネジメントブレードのパスワードを変更した場合 ノードタイプが「BMC」のパスワードに、変更したマネジメントブレードのパスワードを登録してください。 2)ハイパーバイザーのパスワードを変更した場合 全てのハイパーバイザーに対し、同じパスワードを設定してください。

ノードタイプが「HyperV」のパスワードに、変更したハイパーバイザーのパスワードを登録してください。

X2:

マネジメントブレードの WebUI にログインし、画面右上のエクスペリエンスを[詳細]に変更してください。 コンポーネントから対象コネクションブレードを選択し、[設定]タブからアカウント設定を変更してください。

X3:

インフラ管理 VM の「OS 基本情報」の「アカウント」と、「ServerView Operations Manager」の「ServerView JBoss Application のインストール」と 「ServerView Operations Manager のインストール」は全て同じパスワードを設定してください。 「OS 基本情報」の「アカウント」のパスワードを変更した場合、「ServerView Operations Manager」の「ServerView JBoss Application のインストール」の パスワードは自動的に同じパスワードに変更されます。

「ServerView Operations Manager」の「ServerView Operations Manager のインストール」のパスワードは、以下の手順で変更してください。 1. コントロールパネルから「プログラムと機能」を起動してください。

- 2.「Fujitsu ServerView Operations Manager」を右クリックし、「変更」を選択してください。
- 3.変更後のパスワードを含め、変更インストールに必要なパラメータを入力してください。
- 各パラメータの設定値については環境設定書を確認してください。
- 4. 全て入力後、「インストール」ボタンを押して、変更インストールを実行してください。

「ServerView Operations Manager」の「ServerView JBoss Application のインストール」のパスワードは、以下の手順で変更してください。

1. コントロールパネルから「プログラムと機能」を起動してください。

2. 「Fujitsu ServerView JBoss Application Server」を右クリックし、「変更」を選択してください。

- 3.変更後のパスワードを含め、変更インストールに必要なパラメータを入力してください。
 - 各パラメータの設定値については環境設定書を確認してください。
- 4. 全て入力後、「インストール」ボタンを押して、変更インストールを実行してください。

X4:

「ServerView Infrastructure Manager のインストール」のパスワードと、AD VM の「コンピューター/ドメインの管理用アカウント」と同じパスワードにする必要があります。

AM VM の「コンピューター/ドメインの管理用アカウント」を変更した場合は、ServerView Infrastructure Manager の製品マニュアルに従い、変更したパス ワードを登録してください。

X5:

「ローカル Administrators を追加するドメインアカウント」および「ActiveDirectory インストール、設定情報」のパスワードは、AD VM のアカウント 「Administrator」のパスワードと同じ値を設定することができません。