

CLUSTERPRO MC StorageSaver 2.9 for Windows パラメーターシート

第 11 版

2024年4月

日本電気株式会社

改版履歴

版数	改版履歴	改版年月日
1.0	新規作成	2015/3/31
2.0	仮想環境用システム定義ファイルに下記の内容を追加 ・パラメーター(MONITOR_TYPE)を追加 構成定義ファイル(Oracle ASM 対応版)に下記の内容を追加 ・パラメーター(VOL_TYPE)を追加 ・パラメーター(FS_TYPE)に新規の値を追加 ・パラメーター(GROUP)にmirrorの説明を追加	2016/3/31
3.0	バージョンアップに伴い改版	2017/4/1
4.0	バージョンアップに伴い改版	2018/4/1
5.0	商標の記載を修正	2018/6/29
6.0	新規リリース(MC2.4) ・NAS監視用システム定義ファイルの追加 構成定義ファイルに下記の内容を追加 ・パラメーター(VOL_TYPE) を追加	2019/4/1
7.0	バージョンアップに伴い改版	2020/4/1
8.0	バージョンアップに伴い改版	2021/4/1
9.0	バージョンアップに伴い改版 パラメーター概要(1)、パラメーター概要(4) の下限値の記載を変更 ・TimeDiskFault , TimeLinkDown , TimeInqInterval , TimeDiskStall	2022/4/1

改版履歴

版数	改版履歴	改版年月日
10.0	バージョンアップに伴い改版 仮想環境用システム定義ファイルの記載内容を変更 ・パラメーター(ExcliPath)を廃止 ・パラメーター(IfTimeOut)の規定値を変更 仮想環境用システム定義ファイル(記入例)の記載内容を変更 ・パラメーター(ExcliPath)を廃止 ・パラメーター(IfTimeOut)の設定値を変更 仮想環境用システム定義ファイル(雛形)の記載内容を変更 ・パラメーター(ExcliPath)を廃止	2023/4/1
11.0	バージョンアップに伴い改版	2024/4/1

1. はじめに	P.5
2. 対象ファイル一覧	P.6
3. 特記事項	P.7
4. StorageSaver プロセスモデル	P.8
5. StorageSaver パラメーター概要	P.9
6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)	P.26
7. StorageSaver パラメーター設定シート	P.33

1. はじめに

- ◆ 本書は、CLUSTERPRO MC StorageSaver 2.9 for Windows (以降、StorageSaver と記述します) におけるパラメーター一覧の概要について記載したパラメーターシートです。本書を参考に、システムの構成にあったパラメーター設計を行ってください。
- ◆ 本書をパラメーター設計以外の用途で無断で使用することはご遠慮ください。
- ◆ 本書は、以下のプラットフォームおよび製品のバージョンを対象としております。
 - プラットフォーム : StorageSaver のサポートプラットフォーム環境に依存します。
 - StorageSaver : CLUSTERPRO MC StorageSaver 2.9 for Windows
- ◆ 本書では、【C:¥Program Files】 に StorageSaver をインストールしたものとします。
- ◆ 商標
 - CLUSTERPRO は、日本電気株式会社の登録商標です。
 - log4net は、Apache Software Foundation の登録商標または商標です。
著作権、所有権の詳細につきましては以下の LICENSE ファイルを参照してください。
【インストールフォルダー】 ¥HA¥StorageSaver¥bin¥LICENSE.txt
 - その他記載の製品名および会社名は、すべて各社の商標または登録商標です。

2. 対象ファイル一覧

<StorageSaver 設定ファイル>

- ◆ システム定義ファイル
 - ・ C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.config
- ◆ 構成定義ファイル
 - ・ C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.map
- ◆ リソース定義ファイル
 - ・ C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.rsc
- ◆ NAS監視用システム定義ファイル ※1
 - ・ C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.nas
- ◆ 仮想環境システム定義ファイル ※2
 - ・ C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg_v.config

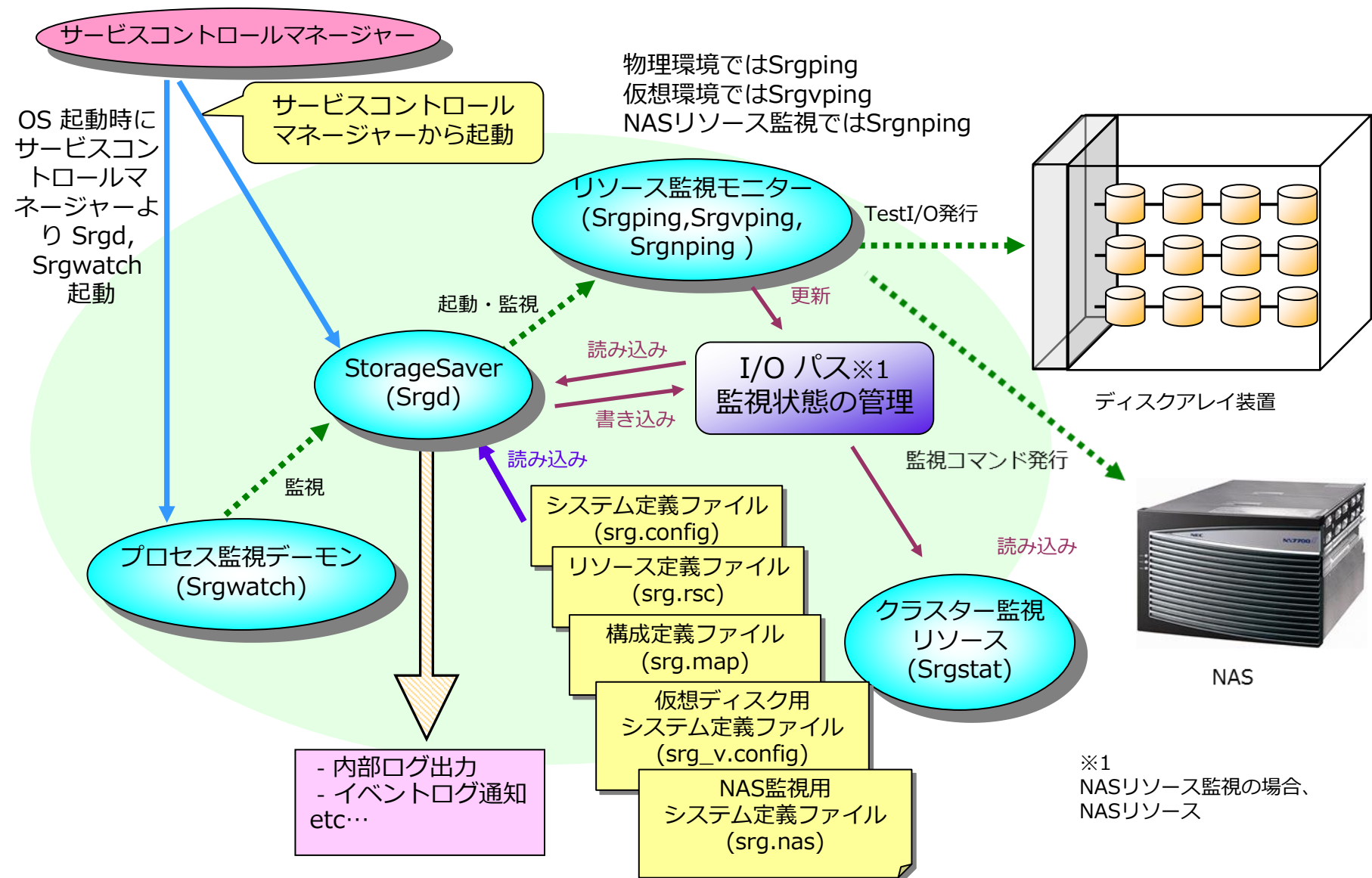
※1 NASを監視する 場合にのみ作成してください。

※2 vSphere ESXi 上の仮想 OS から、ESXi ホストに接続されている物理 I/O パスを監視する場合にのみ作成してください。

3. 特記事項

- ◆ 本書に記載している「規定値」は、一般的なシステムに対して製品として定めている値です。インストール後に設定変更を行わなかった場合、本製品は「規定値」で動作します。必要がある場合は、システム構成に応じて値を変更してください。
- ◆ 本書にて規定値に「システム構成に依存」と記載しているパラメーターは、システム構成により設定内容が異なりますが、設定ファイル自動生成コマンド(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥bin¥Srgquery.exe)をご使用いただくことで、実際の構成に合った定義ファイルを自動生成することができます。
- ◆ 仮想環境用システム定義ファイル(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg_v.config)は、vSphere ESXi 上の仮想 OS から物理 I/O パスを監視する場合のみ作成する必要があります。
なお、本ファイルは設定ファイル自動生成コマンドでは作成されないため、設定ファイル自動生成コマンドを実行する前に、手動でサンプルファイルをコピーし、必要なパラメーターを定義する必要があります。
- ◆ NAS監視用システム定義ファイル(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf/srg.nas)は、NASリソースを監視する場合のみ作成する必要があります。
なお、本ファイルは設定ファイル自動生成コマンドでは作成されないため、手動でサンプルファイルをコピーし、必要なパラメーターを定義する必要があります。
- ◆ vSphere ESXi 上の仮想 OS から物理 I/O パスを監視する場合、リソース定義ファイル(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.rsc)の定義内容が物理 OS における定義内容と異なります。
設定値については、「5. StorageSaver パラメーター概要」の【リソース定義ファイル (vSphere 対応版)】を参照してください。
- ◆ Oracle ASM の構成を監視する場合は、構成定義ファイル (C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.map)の設定方法が変わるため、「5. StorageSaver パラメーター概要」の【構成定義ファイル (Oracle ASM 対応版)】を参照してください。

4. StorageSaver プロセスモデル



5. StorageSaver パラメーター概要

5. StorageSaver パラメーター概要(1)

【システム定義ファイル 1/5】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

各タイマー値の上限値は MAXINT まで指定可能ですが、常識的な値での運用を推奨します。

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
TimeDiskFault	60(秒)	6 ~ MAXINT(秒)	ドライブレターの障害検出時間。	
TimeLinkDown	180(秒)	6 ~ MAXINT(秒)	I/O パスの障害検出時間。	
TimeInqInterval	20(秒)	1 ~ 86400(秒)	コントローラー監視間隔。	
TimeTurInterval	180(秒)	0 または、 1 ~ MAXINT(秒)	LUN 監視間隔。	指定値は TimeInqInterval で指定した値よりも大きく、かつ整数倍である必要があります。LUN の監視が不要な場合は、0 秒を指定すると論理ディスクへの TestI/O は行いません。
TestIOFaultAction	ActionNone	ActionNone BlockPath	TestI/O 異常検出時に行うアクション。 ActionNone… アクションなし。 BlockPath… I/O パスを自動閉塞する。	
DiskFaultAction	ServiceCmdDisable	ServiceCmdDisable ServiceCmdEnable TocExec	ドライブレター異常検出時に行うアクション。 ServiceCmdDisable… アクションなし。 ServiceCmdEnable… Srgstat.exe が停止する。 CLUSTERPRO にて Srgstat.exe を監視し、 消滅を検知することでノード切り替えを行う。 TocExec… OSを強制終了させる。	

5. StorageSaver パラメーター概要(2)

【システム定義ファイル 2/5】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

各タイマー値の上限値は MAXINT まで指定可能ですが、常識的な値での運用を推奨します。

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
TestIOUse	ENABLE	ENABLE DISABLE	TestI/O の実行要否。 ENABLE… TestI/O を行う。 DISABLE… TestI/O を行わない。	
AutoRecovery	DISABLE	ENABLE DISABLE	監視ステータス自動復旧の実行要否。 ENABLE… 自動復旧を行う。 DISABLE… 自動復旧を行わない。	
TestIOMode	InqTur	Inq InqTurRead Read InqTur	TestI/O の発行方法。 Inq… Inquiry を発行する。 InqTurRead… inquiry と TestUnitReady、Read(10) を発行する。 Read… 直接Read を発行する。 InqTur… Inquiry と TestUnitReady を発行する。	

5. StorageSaver パラメーター概要(3)

【システム定義ファイル 3/5】

設定ファイル: C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.config

各タイマー値の上限値は MAXINT まで指定可能ですが、常識的な値での運用を推奨します。

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
TIOMonitor	DISABLE	DISABLE ENABLE	間欠障害監視機能の使用要否。 DISABLE 間欠障害監視機能を使用しません。 ENABLE 間欠障害監視機能を使用します。	デフォルトでは使用しません。 間欠障害監視機能を使用する場合のみ設定してください。
TIOFilePath	C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥log	システム構成に依存	間欠障害監視機能のログ出力先。	デフォルトでは使用しません。 間欠障害監視機能を使用する場合のみ設定してください。
TIOFileSize	1	1 ~ MAXINT (Mbyte)	間欠障害監視機能のログファイルのサイズ。	デフォルトでは使用しません。 間欠障害監視機能を使用する場合のみ設定してください。

5. StorageSaver パラメーター概要(4)

【システム定義ファイル 4/5】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

以降のパラメーターを変更する場合は開発部門までお問い合わせください。

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
BaseTimer	10 (秒)	0 ~ MAXINT(秒)	リソースの状態を確認する間隔。	0 秒を指定するとリソースの状態を確認しません。指定無効。
TimeDiskStall	360 (秒)	6 ~ 86400(秒)	監視リソースの I/O ストールを判定する時間。	
DiskStallAction	ServiceCmdDisable	ServiceCmdDisable ServiceCmdEnable TocExec	I/O ストール検出時に行うアクション。 ServiceCmdDisable… アクションなし。 ServiceCmdEnable… Srgstat.exe が停止する。 CLUSTERPRO にて Srgstat.exe を監視し、 消滅を検知することでノード切り替えを行う。 TocExec… OSを強制終了させる。	
WaitTestIOInterval	5 (秒)	1 ~ 108000(秒)	TestI/O でパススルードライバーに指定する I/O 待ち合わせ時間。	
DailyCheckTime	10 (10:00)	0 ~ 23	障害の発生した I/O パスを定期通知する時刻。	
ExecSyncEnable	ENABLE	ENABLE DISABLE	I/O パスの状態について定期的に同期を取るか。 ENABLE… 定期同期を行う。 DISABLE… 定期同期を行わない。	

5. StorageSaver パラメーター概要(5)

【システム定義ファイル 5/5】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

以降のパラメーターを変更する場合は開発部門までお問い合わせください。

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
TimeReadInterval	180	0 または、 1 ~ MAXINT(秒)	TestI/O (Read) 実行間隔。	0 秒を指定すると TestI/O は行いません。
TestIOModeMPIO	DISABLE	ENABLE DISABLE	Multipath I/O (MPIO) 機能を使用した TestI/O 実行要否。 ENABLE MPIO を使用する。 DISABLE MPIO を使用しない。(デフォルト)	
TocExecLevel	4	1 2 3 4	1 プロセスを強制的に終了させて、マシンの電源を切ります。 2 プロセスを強制的に終了させて、マシンの電源が切れる状態にします。 3 プロセスを終了させて、マシンの電源を切ります。 4 プロセスを終了させて、マシンの電源が切れる状態にします。(デフォルト)	

5. StorageSaver パラメーター概要(6)

【構成定義ファイル 1/2】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
PKG	システム構成に依存	システム構成に依存	任意の文字列をパッケージ名として指定する。 形式: PKG <パッケージ名> 例) PKG pkgxxxx	パッケージ名は、pkgxxxx (xxxx は 0001 ~ 9999) となるノード一意の数字を指定してください。
DRIVELETTER	システム構成に依存	システム構成に依存	OS で割り当てられたドライブレター。 形式: DRIVELETTER <ドライブレター> 例) DRIVELETTER G:	設定ファイル自動生成コマンド (C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe) を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
VOL_TYPE	システム構成に依存	VOL_StorageSpaces	記憶域プールの I/O パスを監視する場合に指定。 VOL_StorageSpaces… 記憶域プールの I/O パスを監視する場合 形式: VOL_TYPE <ボリュームタイプ> 例) VOL_TYPE VOL_StorageSpaces	
RscAction	システム構成に依存	ServiceCmdDisable ServiceCmdEnable TocExec	ドライブレター単位で、ドライブレター障害発生 of アクション指定。 ServiceCmdDisable… Srgstat.exe が停止しないように指定する。 ServiceCmdEnable… Srgstat.exe が停止するように指定する。 TocExec… OSを強制終了させる。	デフォルトでは使用しません。省略してください。

5. StorageSaver パラメーター概要(7)

【構成定義ファイル 2/2】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
FSTYPE	システム構成に依存	Ntfs Fat32 RawDevice	ディスクのファイルシステム。 Ntfs… ディスクを NTFS でフォーマットしている場合に指定する。 Fat32… ディスクを Fat32 でフォーマットしている場合に指定する。 RawDevice… 上記以外の場合に指定する。	
GROUP	システム構成に依存	システム構成に依存	任意の文字列を GROUP 名として指定する。 形式 : GROUP <GROUP名> 例) GROUP group0001	GROUP 名は groupxxxx(xxxx は 0001～9999) となるノード一意的の任意の数字を指定してください。 設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe) を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
DISK	システム構成に依存	システム構成に依存	経路を表す I/O パス情報。 形式 : DISK <I/O パス名> 例) DISK 1:0:0:0	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe) を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。

5. StorageSaver パラメーター概要(8)

【構成定義ファイル (Oracle ASM 対応版)1/3】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
PKG	システム構成に依存	システム構成に依存	任意の文字列をパッケージ名として指定する。 形式: PKG <パッケージ名> 例) PKG pkgxxxx	パッケージ名は、pkgxxxx (xxxx は 0001 ~ 9999) となるノード一意の数字を指定してください。
DRIVELETTER	システム構成に依存	システム構成に依存	Oracle ASMで割り当てられたASMディスクグループ名を指定する。 形式: DRIVELETTER <ASMディスクグループ名> 例) DRIVELETTER DATA1	設定ファイル自動生成コマンド (C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
VOL_TYPE	システム構成に依存	VOL_ASM	Oracle ASM 管理の I/O パスを監視する場合に指定。 VOL_ASM… Oracle ASM 管理の I/O パスを監視する場合 形式: VOL_TYPE VOL_ASM 例) VOL_TYPE VOL_ASM	
RscAction	システム構成に依存	ServiceCmdDisable ServiceCmdEnable TocExec	ASMディスクグループ単位で、ASMディスクグループ障害発生アクション指定。 ServiceCmdDisable… Srgstat.exe が停止しないように指定する。 ServiceCmdEnable… Srgstat.exe が停止するように指定する。 TocExec… OSを強制終了させる。	デフォルトでは使用しません。省略してください。

5. StorageSaver パラメーター概要(9)

【構成定義ファイル (Oracle ASM 対応版)2/3】

設定ファイル: C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.map

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
FSTYPE	システム構成に依存	第1パラメーター RawDevice 第2パラメーター ASM_MIRROR_1 ASM_MIRROR_2 ASM_MIRROR_3	RawDevice… Oracle ASM導入環境では常にRawDeviceを指定する。 ASM_MIRROR_1… Oracle ASMで使用されている冗長性が外部冗長性(ミラーなし)の場合 ASM_MIRROR_2… Oracle ASMで使用されている冗長性が標準冗長性(2重ミラー)の場合 ASM_MIRROR_3… Oracle ASMで使用されている冗長性が高冗長性(3重ミラー)の場合 形式 : FS_TYPE RawDevice [ASM_MIRROR_1 ASM_MIRROR_2 ASM_MIRROR_3] 例) FS_TYPE RawDevice ASM_MIRROR_1	設定ファイル自動生成コマンド(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥bin¥Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。

5. StorageSaver パラメーター概要(10)

【構成定義ファイル (Oracle ASM 対応版)3/3】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
GROUP	システム構成に依存	第一パラメーター group 第二パラメーター Mirror	group… Oracle ASMの構成を監視する場合は ASMディスクを指定。 任意の文字列を GROUP 名として指定する 形式 : GROUP <GROUP名> 例) GROUP group0001 mirror… Oracle ASMの構成を監視する場合は 障害グループを指定。 任意の文字列を mirror 名として指定する 形式 : GROUP <GROUP名> <mirror名> 例) GROUP group0001 mirror0001	GROUP 名は groupxxxx(xxxx は 0001 ~9999) となるノード一意の任意の数字 を指定してください。 設定ファイル自動生成コマンド (C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery .exe)を実行することにより、本パラメー ターを容易に設定することができます。 mirror 名は mirrorxxxx(xxxx は 0001 ~9999) となるノード一意の任意の数字 を指定してください。 設定ファイル自動生成コマンド (C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery .exe)を実行することにより、本パラメー ターを容易に設定することができます
DISK	システム構成に依存	システム構成に依存	経路を表す I/O パス情報。 形式 : DISK <I/O パス名> 例) DISK 1:0:0:0	設定ファイル自動生成コマンド (C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery .exe)を実行することにより、本パラメー ターを容易に設定することができます。

5. StorageSaver パラメーター概要(11)

【リソース定義ファイル】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.rsc

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
FC / SCSI	システム構成に依存	システム構成に依存	管理対象となる HBA カード情報。 形式 : FC / SCSI < alias 名 > 例) FC fc1	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
#DiskNum	システム構成に依存	システム構成に依存	管理対象となるディスク情報。 形式 : #DiskNum <ディスク番号> <ドライブレター> 例) #DiskNum 0 G:	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
DISK	システム構成に依存	システム構成に依存	I/O パス情報。 形式 : DISK <ディスクタイプ> <I/O パス> 例) DISK IstorageSeries 1:0:0:0	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。

5. StorageSaver パラメーター概要(12)

【リソース定義ファイル(vSphere 対応版)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.rsc

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
FC / SCSI	システム構成に依存	システム構成に依存	管理対象となる 物理パス情報。 形式 : FC / SCSI < alias 名> < UID> 例) SCSI iSto1_1 fc.20000000c9bcb1d2:10000000c9bcb1d2-fc.200000255c3a0266:220000255c3a0266-eui.00255c3a026600aa	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
#DiskNum	システム構成に依存	システム構成に依存	管理対象となる仮想ディスク情報。 形式 : #DiskNum < ディスク番号> < ドライブレター> 例) #DiskNum 0 G:	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。
DISK	システム構成に依存	システム構成に依存	仮想 OS で認識されている I/O パス情報。 形式 : DISK < ディスクタイプ> < I/O パス> 例) DISK IstorageSeries 1:0:0:0	設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)を実行することにより、本パラメーターを容易に設定することができます。

5. StorageSaver パラメーター概要(13)

【仮想環境用システム定義ファイル】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg_v.config

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
HostIP	システム構成に依存	システム構成に依存	ESXi ホストの IP アドレス。	
HttpsPort	システム構成に依存	システム構成に依存	ESXi ホストの https ポート。	
DatastoreName	システム構成に依存	システム構成に依存	自サーバー(仮想 OS)の OS ディスクの保存先データストア名。	
LocalIP	システム構成に依存	システム構成に依存	自サーバー(仮想 OS)の IP アドレス。	
UserInfoFileName	C:\Program Files\HA\Storage Saver\conf\vcredentials.xml	システム構成に依存	ユーザー情報ファイル名。	
IfAction	vmcommand	Vmcommand	ESXi ホストとの IF アクション。	
IfTimeOut	60(秒)	5~60(秒)	IfAction のタイムアウト値。	
IfRetry	3(回)	1~5(回)	IfAction のリトライ回数。	
MonitorType	PhysicalAndVirtual	PhysicalAndVirtual Physical	監視の構成。 PhysicalAndVirtual… 物理バスの監視のみの場合に指定する Physical… 物理バスと仮想ディスクの監視の場合に指定する。	

5. StorageSaver パラメーター概要(14)

【NAS監視用システム定義ファイル 1/3】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.nas

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
NasMonitorInterval	30(秒)	1 ~システム構成に依存	NASリソースの監視間隔。	
SharedNameMonitorCmdTimeout	20(秒)	1 ~システム構成に依存	共有名監視用の監視コマンドのタイムアウト値。	NasMonitorIntervalより小さい値を指定してください。
TimeSharedNameMonitorError	90(秒)	1 ~システム構成に依存	共有名監視での障害検出時間。	NasMonitorIntervalより大きい値を指定してください。

5. StorageSaver パラメーター概要(15)

【NAS監視用システム定義ファイル 2/3】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.nas

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
NasDownAction	ServiceCmdDisable	ServiceCmdDisable ServiceCmdEnable TocExec	NASリソース障害時に実施するアクション。 ServiceCmdDisable… アクションなし。 ServiceCmdEnable… クラスターウェア連携用コマンド(Srgstat)を使用して クラスター連携を行うことで、ノード切り替えを行う。 TocExec… システムメモリダンプを採取し、OSを強制停止する ことでノード切り替えを行う。	
PkgName	システム構成に依存	システム構成に依存	クラスターウェアで規定されたパッケージ名。 形式: PkgName <パッケージ名> 例) PkgName PKG_NAS1	パッケージ名は64文字以内のクラスター一意の英数字を指定してください。
IPAddress	システム構成に依存	第一パラメーター ipaddress 第二パラメーター user 第三パラメーター pass	ipaddress… 監視対象のNASのIPアドレスを指定する。 user… 監視対象サーバーにログインするユーザーを指定する。 pass… 監視対象サーバーにログインするパスワードを指定する。	IPv4形式で記載してください。

5. StorageSaver パラメーター概要(16)

【NAS監視用システム定義ファイル 3/3】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.nas

パラメーター名	規定値	規定可能範囲	意味	備考
Protocol	システム構成に依存	SMB NFS	NASリソースのプロトコル。 SMB…監視対象がSMBプロトコルの場合 NFS…監視対象がNFSプロトコルの場合	
SharedName	システム構成に依存	システム構成に依存	監視対象のNASリソースの共有名。	

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(1)

【システム定義ファイル (記入例)】

設定ファイル: C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.config

下記は記入例です。未記入のシート(7.StorageSaver パラメーター設定シート(P.33))をご利用ください。
設定ファイル自動生成コマンド(C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥bin¥Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
TimeDiskFault	60	ドライブレターの障害検出時間。
TimeLinkdown	180	I/O パスの障害検出時間。
TimeInqInterval	20	コントローラー監視間隔。
TimeTurInterval	180	LUN 監視間隔。
TestIOFaultAction	ActionNone	TestI/O 異常検出時に行うアクション。
DiskFaultAction	ServiceCmdDisable	ドライブレター異常検出時に行うアクション。
TestIOUse	ENABLE	TestI/O の実行要否。
AutoRecovery	DISABLE	監視ステータス自動復旧の実行要否。
TestIOMode	InqTur	TestI/O 発行方法。
TIOMonitor	DISABLE	間欠障害監視機能の仕様要否。
TIOFilePath	C:¥Program Files¥HA¥StorageSaver¥log	間欠障害監視機能のログ出力先。
TIOFileSize	1	間欠障害監視機能のログファイルのサイズ。

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(2)

【システム定義ファイル (記入例)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

下記は記入例です。未記入のシート(7.StorageSaver パラメーター設定シート(P.34))をご利用ください。
設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
BaseTimer	10	リソースの状態を確認する間隔。指定無効。
TimeDiskStall	360	監視リソースの I/O ストールを判定する時間。
DiskStallAction	ServiceCmdDisable	I/O ストール検出時に行うアクション。
WaitTestIOInterval	5	TestI/O でパススルードライバーに指定する I/O 待ち合わせ時間。
DailyCheckTime	10	障害の発生した I/O パスを定期通知する時刻。
ExecSyncEnable	ENABLE	I/O パスの状態について定期的に同期を取るか。
TimeReadInterval	180	TestI/O (Read) 実行間隔。
TestIOModeMPIO	DISABLE	Multipath I/O (MPIO) 機能を使用した TestI/O 実行要否。
TocExecLevel	4	TocExec時のOSの停止方法。

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(3)

【構成定義ファイル (記入例)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

下記は記入例です。未記入のシート(7.StorageSaver パラメーター設定シート(P.35))をご利用ください。
設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
PKG	pkg0001	パッケージ名。
DRIVELETTER	G:	ドライブレター。
RscAction	ServiceCmdDisable	ドライブレター単位で、ドライブレター障害発生時のアクション指定。 デフォルトでは使用しません。省略してください。
FSTYPE	Ntfs	ディスクのファイルシステム。
GROUP	group0001	グループ名。
DISK	1:0:0:0	パス情報。
DISK	2:0:0:0	パス情報。
PKG	pkg0002	パッケージ名。
DRIVELETTER	H:	ドライブレター。
RscAction	ServiceCmdDisable	ドライブレター単位で、ドライブレター障害発生時のアクション指定。 デフォルトでは使用しません。省略してください。
FSTYPE	Ntfs	ディスクのファイルシステム。
GROUP	group0002	グループ名。
DISK	1:0:0:1	パス情報。
DISK	2:0:0:1	パス情報。

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(4)

【リソース定義ファイル (記入例)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.rsc

下記は記入例です。未記入のシート(7.StorageSaver パラメーター設定シート(P.36))をご利用ください。
設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
FC	fc1	管理対象となる HBA カード情報。
#DiskNum	0 G:	ディスク番号、ドライブレター。
DISK	IstorageSeries 1:0:0:0	I/O パス情報。
#DiskNum	1 H:	ディスク番号、ドライブレター。
DISK	IstorageSeries 1:0:0:1	I/O パス情報。
FC	fc2	管理対象となる HBA カード情報。
#DiskNum	0 G:	ディスク番号、ドライブレター。
DISK	IstorageSeries 2:0:0:0	I/O パス情報。
#DiskNum	1 H:	ディスク番号、ドライブレター。
DISK	IstorageSeries 2:0:0:1	I/O パス情報。

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(5)

【仮想環境用システム定義ファイル(記入例)】

設定ファイル: C:\Program Files \HA\StorageSaver\conf\srg_v.config

下記は記入例です。未記入のシート(7.StorageSaver パラメーター設定シート(P.37))をご利用ください。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
HostIP	192.168.1.1	ESXi ホストの IP アドレス。
HttpsPort	443	ESXi ホストの https ポート。
DatastoreName	DataStore1	自サーバー(仮想 OS)の OS ディスクの保存先データストア名。
LocalIP	192.168.1.100	自サーバー(仮想 OS)の IP アドレス。
UserInfoFileName	C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\vicredentials.xml	ユーザー情報ファイル名。
IfAction	vmcommand	ESXi ホストとの IF アクション。
IfTimeOut	60	IfAction のタイムアウト値。
IfRetry	3	IfAction のリトライ回数。
MonitorType	PhysicalAndVirtual	監視の構成。

6. StorageSaver パラメーター設定シート(記入例)(6)

【NAS監視用システム定義ファイル(記入例)】

設定ファイル: C:¥Program Files ¥HA¥StorageSaver¥conf¥srg.nas

下記は記入例です。未記入のシート(P.38)をご利用ください。

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
NasMonitorInterval	30	NASリソース監視間隔。
SharedNameMonitorCmdTimeout	20	共有名監視の監視コマンドのタイムアウト時間。
TimeSharedNameMonitorError	90	共有名監視の障害判定時間。
NasDownAction	ServiceCmdDisable	NASリソースの障害検知時に実施するアクション。
PkgName	PKG_001	PKG名
IPAddress	192.168.10.22 user1 ppp123	監視対象のIPアドレス,ユーザー,パスワード。
Protocol	SMB	監視対象のプロトコル。
SharedName	Public	監視対象の共有名。

7. StorageSaver パラメーター設定シート

7. StorageSaver パラメーター設定シート(1)

【システム定義ファイル (雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

パラメーター名	設定値	備考
TimeDiskFault		
TimeLinkdown		
TimeInqInterval		
TimeTurInterval		
TestIOFaultAction		
DiskFaultAction		
TestIOUse		
AutoRecovery		
TestIOMode		
TIOMonitor		
TIOFilePath		
TIOFileSize		

7. StorageSaver パラメーター設定シート(2)

【システム定義ファイル (雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.config

パラメーター名	設定値	備考
BaseTimer		指定無効。
TimeDiskStall		
DiskStallAction		
WaitTestIOInterval		
DailyCheckTime		
ExecSyncEnable		
TimeReadInterval		
TestIOModeMPIO		
TocExecLevel		

7. StorageSaver パラメーター設定シート(3)

【構成定義ファイル (雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.map

設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。
ドライブレターやパス情報が複数ある場合は、パラメーターの行を追加して、すべての構成を記載してください。

パラメーター名	設定値	備考
PKG		
DRIVELETTER		
VOL_TYPE		
RscAction		
FSTYPE		
GROUP		
DISK		

7. StorageSaver パラメーター設定シート(4)

【リソース定義ファイル (雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.rsc

設定ファイル自動生成コマンド(C:\Program Files\HA\StorageSaver\bin\Srgquery.exe)実行により
実構成に合ったシステム定義ファイルを自動生成することができます。
管理対象となる HBA カード情報や、パス情報が複数ある場合は、パラメーターの行を追加して、すべてのリソース定義を記述してください。

パラメーター名	設定値	備考
FC		
#DiskNum		
DISK		

7. StorageSaver パラメーター設定シート(5)

【仮想環境用システム定義ファイル(雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg_v.config

パラメーター名	設定値	備考
HostIP		
HttpsPort		
DatastoreName		
LocalIP		
UserInfoFileName		
IfAction		
IfTimeOut		
IfRetry		
MonitorType		

7. StorageSaver パラメーター設定シート(6)

【NAS監視用システム定義ファイル(雛形)】

設定ファイル: C:\Program Files\HA\StorageSaver\conf\srg.nas

記入例		
パラメーター名	設定値	備考
NasMonitorInterval		
SharedNameMonitorCmdTimeout		
TimeSharedNameMonitorError		
NasDownAction		
PkgName		
IPAddress		
Protocol		
SharedName		

 **Orchestrating** a brighter world

NEC