BR1200 ライトキャッシュの設定に関する注意事項

平素より格別のご高配を賜り、深謝申し上げます。

エントリークラスディスクアレイ装置 BR1200 において、ライトキャッシュの設定に関する注意事項について以下にお知らせ致します。

該当する設定の場合は、お手数をお掛けしますが設定を変更して運用くださいますようお願い申し上げます。

- 記 -

1. 現象

ライトキャッシュの設定が以下の誤った設定になっている場合、設定変更の必要があります。

Write cache: Enabled, Write cache with mirroring: Disabled

デュアルコントローラ構成でライトキャッシュが有効になっている場合には、キャッシュミラー(Write cache with mirroring)の設定を有効(Enabled)にする必要があります。BR1200の製品添付の「SANtricity ユーティリティガイド」においても、BR1200のライトキャッシュを有効に設定する場合には、キャッシュミラーの設定を有効にするようご案内しています。

しかし、この設定を有効にせずに運用を行ってしまった場合には、コントローラ間でキャッシュデータがミラー されないため、片系コントローラ障害などでライトキャッシュ内のデータが消失するおそれがあります。

2. 対象装置

対象は BR1200 基本筐体のデュアルコントローラ構成の全装置が対象になります。

対象モデル名 対象形名		出荷時期	
BR1200 基本筐体	G*0BR120-******	2010年10月20日~	

3.影響範囲

< 誤った設定で運用した場合の影響 >

・シングルコントローラ構成の場合は、キャッシュミラー機能が動作しないため、影響ありません。

・デュアルコントローラ構成でライトキャッシュが有効であり、キャッシュミラーの設定が無効の場合には、コントローラ間でキャッシュデータがミラーされません。そのため、片系コントローラ障害などが起こるとライトキャッシュ内のデータが消失し、データ破損を引き落こします。

4.お願い事項

・デュアルコントローラ構成の場合には、ライトキャッシュの設定とキャッシュミラーの設定を見直して下さい。ライトキャッシュの設定が有効であり、キャッシュミラーの設定が無効の場合には、キャッシュミラーの設定を有効にして下さい。

ライトキャッシュの設定は、各 Volume 単位の設定であり、BR1200 内の全 Volume で見直しを行う必要があります。

見直し方法は、[別紙]ライトキャッシュ設定の確認と設定変更手順 を参照して下さい。

今後とも品質向上に努めて参りますので、対応にご協力賜りたく重ねてお願い申し上げます。

以上

[別紙]

ライトキャッシュ設定の確認と設定変更手順

ライトキャッシュ設定の確認手順について記載します。

[実行環境]

- 本手順では、以下の条件を満たす必要があります。 ·管理 PC に SANtricity[®] がインストールされていること ·管理 PC と確認対象の BR1200 が LAN ケーブルで接続されていること
- 1. 管理対象の BR1200 (Storage Array)を選択します。
- 2. メニューより、「Tools」-「Manage Storage Array」をクリックします。 Controller Firmware のバージョンによって、手順が異なります。 バージョンの確認方法は、製品添付の SANtricity ユーティリティガイドを参照下さい。

[Controller Firmware が 07.77.xx.xx 以下の場合]





[Controller Firmware が 07.83.xx.xx 以上の場合]

\$

3. 「Storage & Copy Services」タブをクリックし、作成済の任意の Volume を選択します。

[Controller Firmware が 07.77.xx.xx 以下の場合]



[Controller Firmware が 07.83.xx.xx 以上の場合]

4. 画面右側のプロパティ画面のスクロールを移動し、ライトキャッシュ設定を表示します。

[Controller Firmware が 07.77.xx.xx 以下の場合]

[Controller Firmware が 07.83.xx.xx 以上の場合]

frollier Drive Advanced H	sb.		lmare Monitor Upgrade Help	p //	
yangs 🚰 Setup 🐼 S	Neport		Tran		
roperties Alterna type:	La mare Des De	ive	ust Mappings Handwar	r# Settup	
Interface type:	305 Serial Attach	ed SCSI (SAS)	Drive media type:	Hard Disk D	tive
Tray loss protection:	No		Drive interface type:	585 Serial Attack	ted SCSI (SAS)
			Tray loss protection.	No	- 11 - 11
Secure:	No				
Preferred owner	Controller in slot	A	Secure:	No	
Current owner:	Controller in slot	A	Desfamat onmar	Controller in slat	
			Current owner	Controller in slot	A
Segment size:		128 KB	07700083000	84469354675597	
Capacity reserved for ful	ture segment size chan	ges: Yes	Segment size:		128 KB
Maximum future segment size:		2,048 KB	2,048 KB Capacity reserved for f	future segment size changes:No	
Modification priority:		High High	Maximum future segr	ment size:	Not applicable
ライトキャ	ッシュ設定		Modification priority:		High
Kead cache:	Enabled		ライトキャ	ッシュ設定	
Write cache without h	atteries: Enabled		Read cache:	Linabled	_
Write cache with mirro	oring Disabled		Write cache	Esabled .	
Flash write cache after (in seconds): 10.00		Write cache without t	country Enabled	
Dynamic cache read prei	fetch: Enabled		Flush write cache after	(in seconds): 10.00	
			Dynamic cache read pro	efetch: Enabled	
Enable background medi	a scan: Enabled		1212 22		

5. 「Write cache with mirroring」が "Enabled" であることを確認します。

「Write cache with mirroring」が"Enabled"の場合は、手順3. に戻り次の Volumeの設定を確認して下 さい。

「Write cache with mirroring」が "Disabled" の場合は、"Enabled"に変更する必要があります。 手順 6. に進んでください。

Read cache:	Enabled			
Write cache:	Enabled			
Write cache without batteries:	Enabled			
Write cache with mirroring:	Enabled			
Flush write cache after (in seconds): 10.00				
Dynamic cache read prefetch:	Enabled			

6. メニューより、「Cache Settings」をクリックします。
 Controller Firmware:07.77.xx.xx 以下の場合、「Volume」 - 「Change」 - 「Cache Settings」
 Controller Firmware:07.83.xx.xx 以上の場合、「Storage」 - 「Volume」 - 「Change」 - 「Cache Settings」
 [Controller Firmware が 07.77.xx.xx 以下の場合]
 [Controller Firmware が 07.77.xx.xx 以下の場合]

remont)			- SANtricity ES (- SANtricity ES (Array Management)			
			tricity [™] ES	tricity [™] ES			
Volume S	Controller Drive Adv	anced Halp	Storage Copy Ser	vices Host Mappines Har	dware Monitor U	lperade Help	
Charlee		Modification Priority_	Volume Group I	Volume Group 🕨			
Dantes	Data Assarance (DAT	Gache Settings_	Volume	Create			
hcrease	e Cagacity. Connects Settings	Media Scan Settings Pte-Read Redundancy Check	mmary 👘 Storag	Increase Capacity_	10.00	📅 Hardware [🎢 Setup	
Create	Copy	Qemership/Preferred Path	in tree	Olevent		Multipulier Disalty	
Copy M	anader_	Seament Size		Change	i i	Cache Settions	
Remote	Volume Mirrorine	on: No	ee Array Unnamed	View Associated Physical Components		Media Scan Settings_	
Seepstw	y i	No	II Logical Objects	Rename Delete		Pre-Read Redundancy Check Ownership/Preferred Path	
G Delete_			Volume Groups	Advanced	, ,	Segment Size Repository Settings.	
German	1	Controller in slot A	Notice Group 00 (RAID 5) (557.793.0R)	Thin provis	ioned: No	
7 GB)	Current owner: Controller in slot A Segment size 1		Voteneoroop_00 (
			Volume_00 (10.0	00(38)	Capacity:	10.000 GB	
			1 Free Capacity (547.793 GE)	Values or	44	

7. 「Select volumes」からライトキャッシュの設定を変更する Volume を全て選択し、Cache Properties から 「Enable write caching with mirroring」の設定を変更します。 変更したら[OK] ボタンをクリックします。

Z Unnamed - Change Gache Settings	×	🚟 Unnamed – Change Gache Settings	×
	LSI 🏋		NetApp
Select volumes Volume Group VolumeGroup00 Standard Volume VolumeGroup01 Standard Volume AS W51012351_01 30.000 GB Standard Volume AK W51012351_01 20.000 GB Standard Volume VMwareTest 200.000 GB Standard Volume VMwareTest 200.000 GB Standard Volume VMwareTest 200.000 GB	×	Select volumes: Volume Group VolumeGroup_00 Standard Volume_Volume_00_18.080 GI0	I7 Select gil
elect cache properties		Cache Properties	1

8. 「Write cache with mirroring」が "Enabled" に変更されていることを確認します。

Read cache:	Enabled	
Write cache:	Enabled	
Write cache without batteries:	Enabled	
Write cache with mirroring:	Enabled	
Flush write cache after (in seconds): 10.00		
Dynamic cache read prefetch:	Enabled	

以上で、ライトキャッシュ設定の確認手順は完了です。