

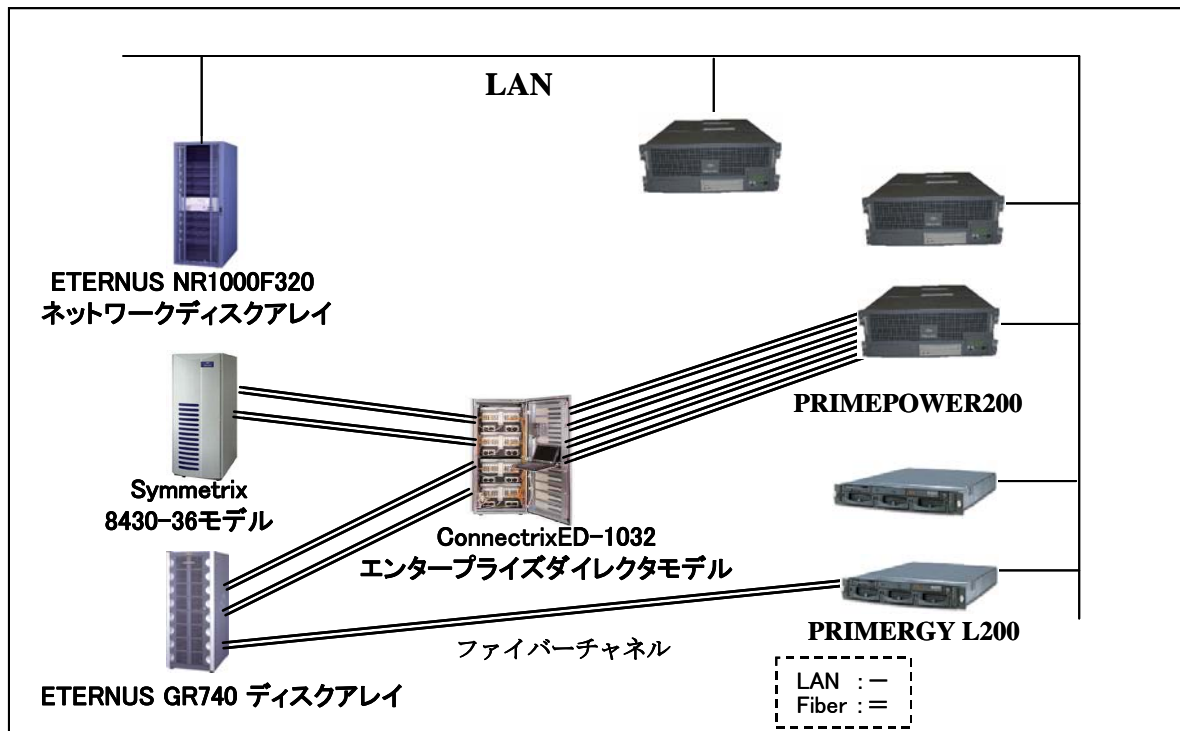
「PATROL Storage Management」によるストレージ統合監視 検証報告書

BMC ソフトウェア株式会社

1. 検証の目的

BMC PATROL Storage Management では、EMC Symmetrix/Connectrix、富士通 ETERNUS/NR1000 など、様々なストレージ製品の監視をサポートしているが、上記製品を同一の SAN 環境で使用した場合の動作確認ができていなかった。このため、PRIMEPOWER CENTER にある、これらの製品を使って共同で検証を実施した。

2. ハードウェア構成



Host Bus Adapter

PRIMEPOWER200	GP7B8FC1
PRIMERGY L200	PG-FC102

3. ソフトウェア構成

OS	PRIME POWER	Solaris™ 8 Operating Environment
	PRIMERGY	Windows2000 + SP2 (JP)

PATROL Software

PATROL Agent	V3.4.11 (JP)
PATROL Console	V3.4.11 (JP)
PATROL for Fujitsu ETERNUS Storage	
PATROL for Symmetrix	
PATROL for Network Appliance Filers	

4. 検証した監視項目概要

ETERNUS GR740 ディスクアレイ

コントローラ情報
 アレイ情報 (ボリュームグループ情報、OPC/EC ステータス)
 物理ディスク情報 (論理ボリュームとの関連情報、ステータス)
 論理ボリュームディスク情報 (Read/Write パフォーマンス情報、キャッシュヒット率等)
 接続ポート情報等

Symmetrix8430-36 モデル

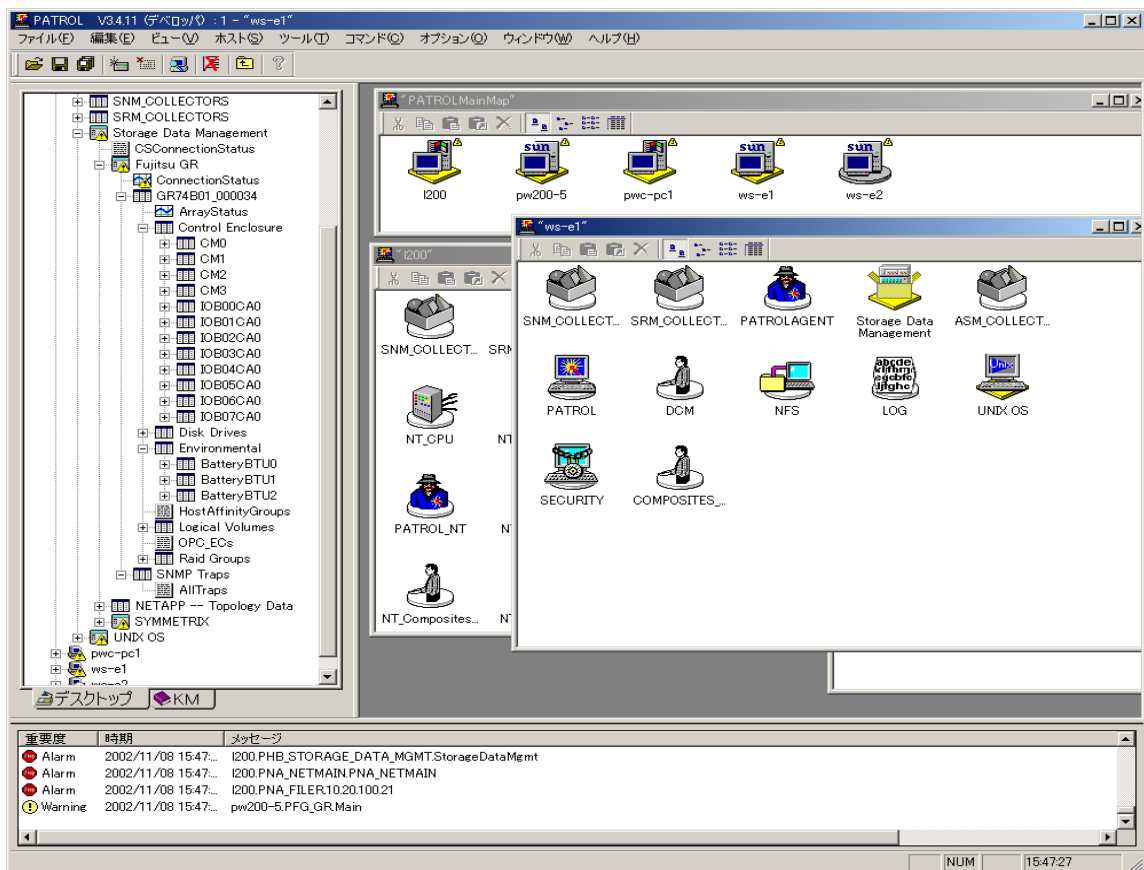
- フロントエンド チャネルダイレクター情報 (ステータス、IO リクエスト、Read/Write ヒット率等)
- バックエンド ディスクアダプター情報 (ステータス、IO リクエスト、Read レシオ等)
- SRDF 情報 (ステータス、Read/Write ヒット率等)
- キャッシュ情報 (ヒット率、ミスヒット率等)
- ハイパーディスク情報 (IO 数、Read/Write ヒット率等)
- パワーパス、ホスト情報 (ステータス、IO 数、Read/Write ヒット率等)
- 環境情報 (電源、温度、各種異常トラップ情報、

ETERNUS NR1000F320 ネットワークディスクアレイ

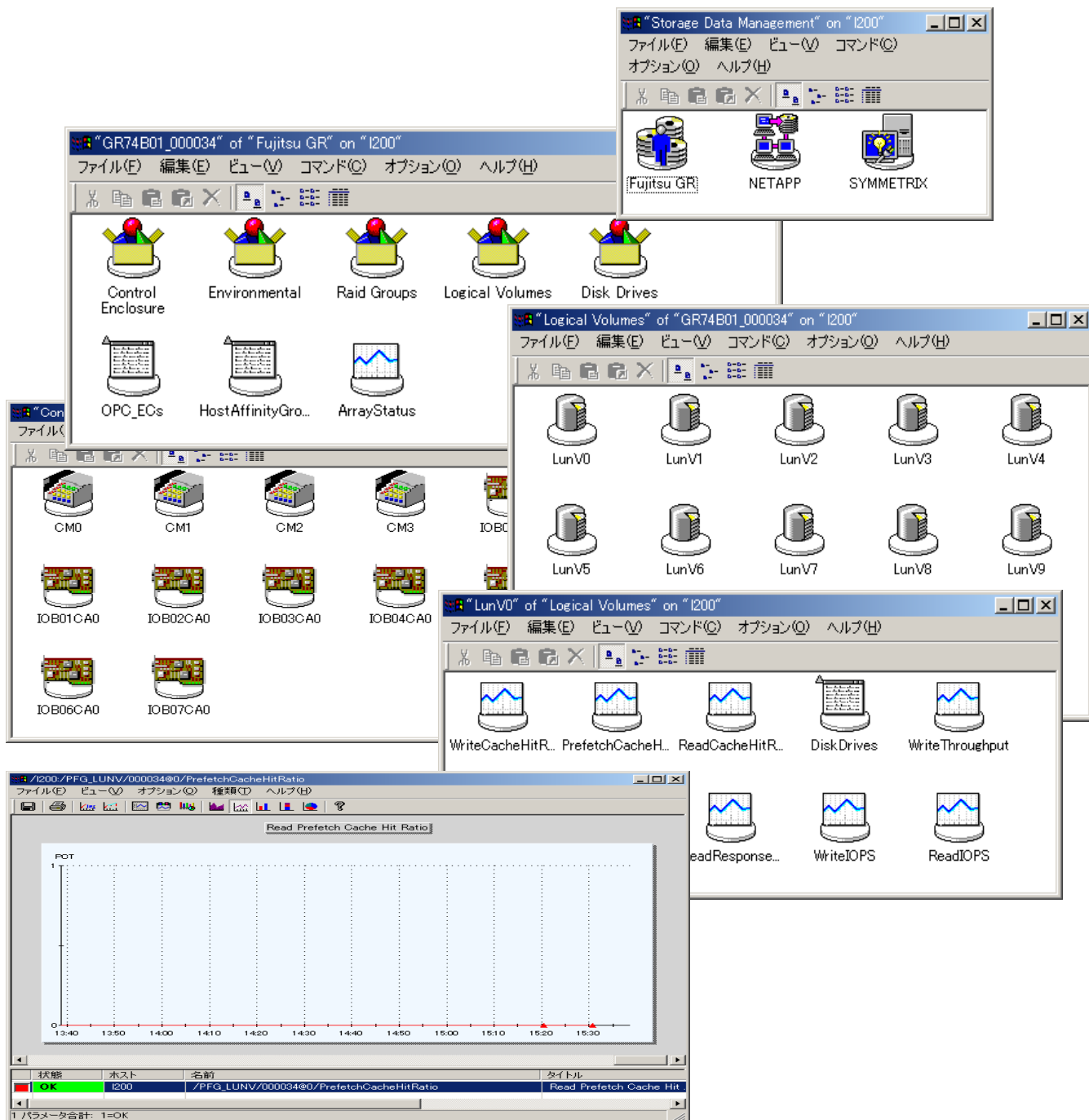
- CIFS 情報
- NFS 情報
- クラスタフェイル情報
- 物理ディスク情報
- RAID 情報
- ボリューム情報
- ネットワーク情報
- クォータ情報
- 環境情報 (電源、温度、ファン)

5. 監視画面例

1) 全体画面



2) Fujitsu ETERNUS 画面例



6. 結論

今回の検証により、Fujitsu ETERNUS、EMC Symmetrix の同一環境での SAN 構成の動作が確認出来たと共に、PATROL ソフトウェアにより双方のストレージ装置のパフォーマンス情報も含めた詳細な監視が可能であることが確認できた。また、NR1000 についても、同一 GUI 上で詳細な監視が可能であり、これらの SAN/NAS 構成での PATROL ソフトウェアの有効性が検証できた。