



すてにある未来へ


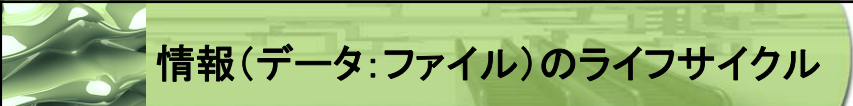
SGI DMFのご紹介

日本SGI 株式会社

2006年4月26日




日本SGI株式会社



すてにある未来へ

情報(データ:ファイル)のライフサイクル

- ・ 情報の使用頻度の変化
 - 生成期：非常に活発に情報が活用される。アクセス頻度が高い時期
 - 成熟期：情報の活用が徐々に低下していく時期。アクセス頻度が中
 - 沈静期：情報の活用がめったになくなっていく時期。アクセス頻度が低い
- ・ 情報の使用頻度による格納への価値付け
 - 情報の生成期のアクセス頻度が高い時期はアクセス性能の高い高価な格納装置に収納する事が効率的
 - 情報の成熟期のアクセス頻度が中程度の時期は、比較的中程度の価格な格納装置でも十分な効果を発揮
 - 情報の沈静期のめったにアクセスされない情報は低価格、低性能な格納装置でも十分
- ・ データの使用頻度の価値付けによる格納場所の変更は生産性への影響を、価格を最小限に抑え、投資対効果を向上させます。



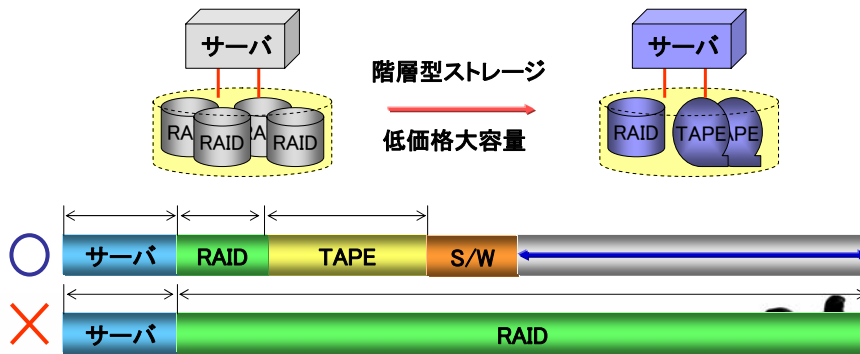
日本SGI株式会社

階層型ストレージ管理 DMF: Data Migration Facility



すでにある未来へ

- ・ 大容量の全てのデータを高速なストレージに保存するにはコストがかかります。
- ・ 容量単価の低いテープライブラリを併用することで大容量ストレージを経済的に構築可能になります。
- ・ データのマイグレーションは自動的に行われます。



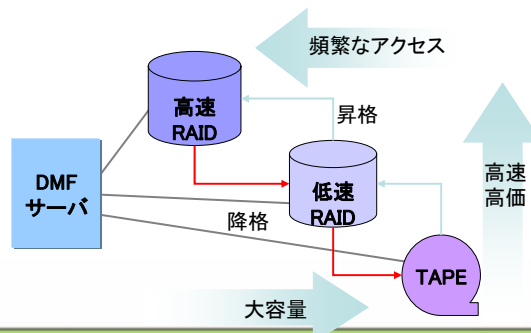
日本SGI株式会社

階層型ストレージ管理 DMF: Data Migration Facility



すでにある未来へ

- ・ DMFは、3階層の管理をサポートします
- ・ データ ライフサイクル マネージメント(DLM)
 - 高速ストレージには1ヶ月以内にアクセスされたデータを保存
 - 低速ストレージには1年以内にアクセスされたデータを保存
 - テープには1年以上アクセスされていないデータを保存
 - 特にマイグレーションに時間のかかるテープへのアクセスをおさえます



日本SGI株式会社

大容量データ対応



すでにある未来へ

- ・ 課題
 - 大規模ストレージのコスト
 - マルチプラットフォームへの対応
 - 困難なバックアップ
- ・ 対策
 - テープを併用した階層型ストレージ管理
 - マルチプラットフォームでの共有も実現
 - テープのミラー構成によるデータ保護

日本SGI株式会社

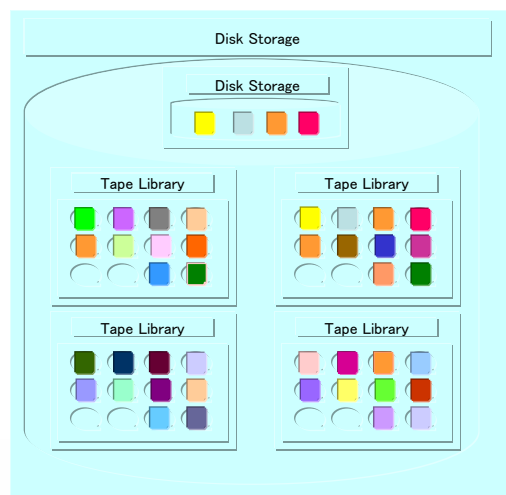


DMFイメージ



すでにある未来へ

ユーザー(プログラム)からは大きなストレージとして見えます。



日本SGI株式会社

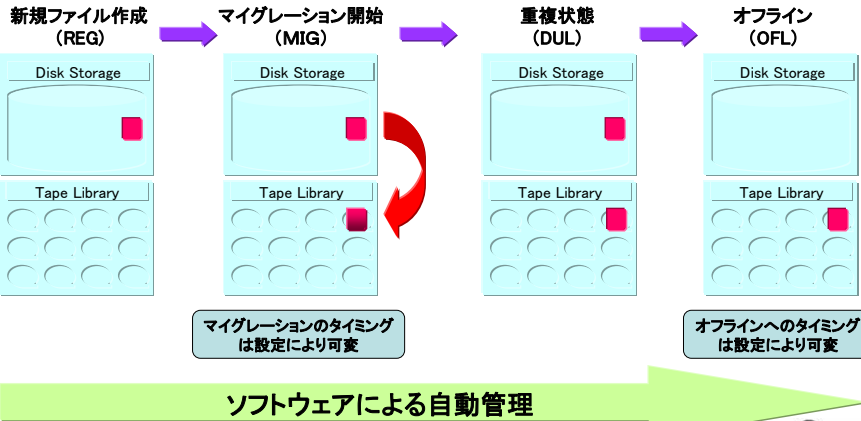


DMF Migration Process - 1



すでにある未来へ

新規ファイル作成の場合



日本SGI株式会社

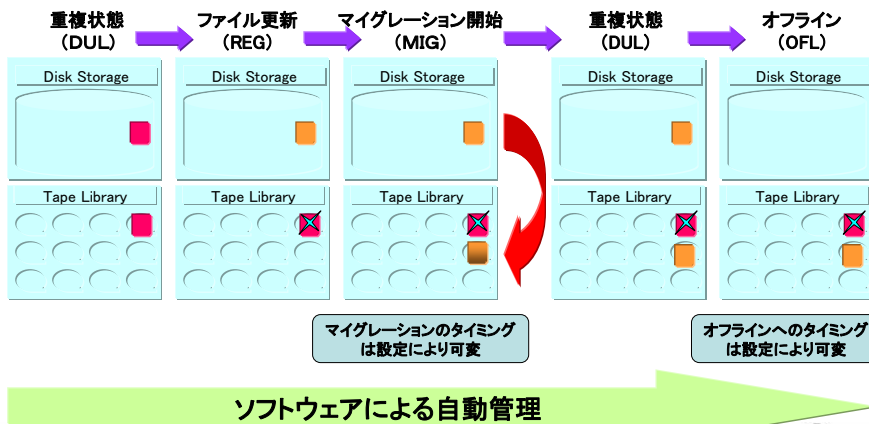


DMF Migration Process - 2



すでにある未来へ

ファイル更新の場合



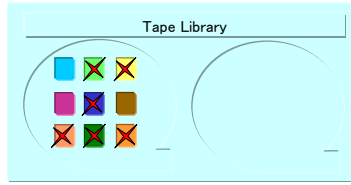
日本SGI株式会社



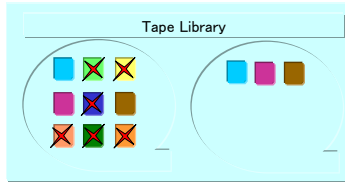
DMF Migration Process -3



すでにある未来へ

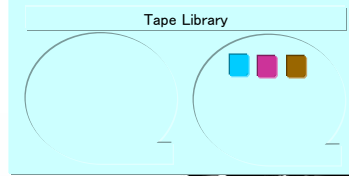


テープ内に不要なデータが増えると



Copy

必要なデータだけを他のテープにコピー



コピー後のテープを有効活用

ソフトウェアによる自動管理

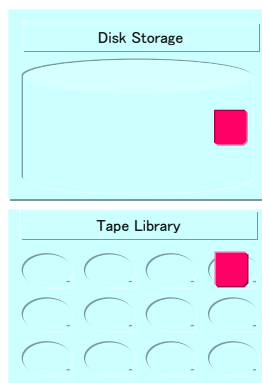
日本SGI株式会社

DMF Migration Process - 5

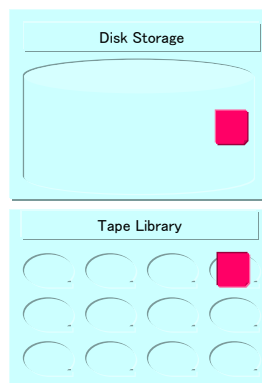


すでにある未来へ

任意のマイグレーションも可能

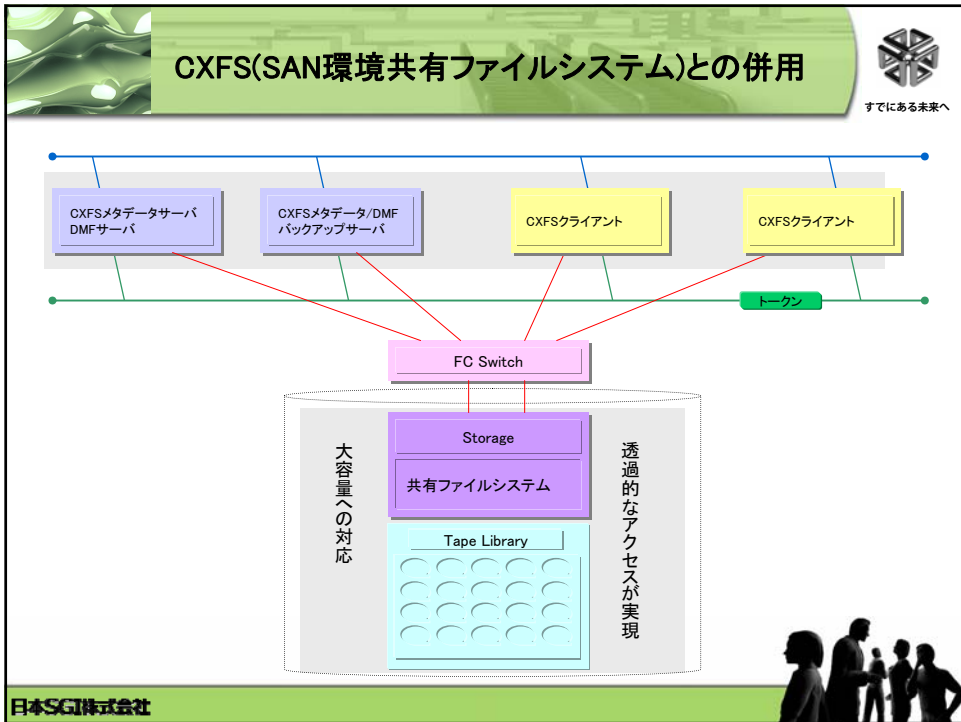
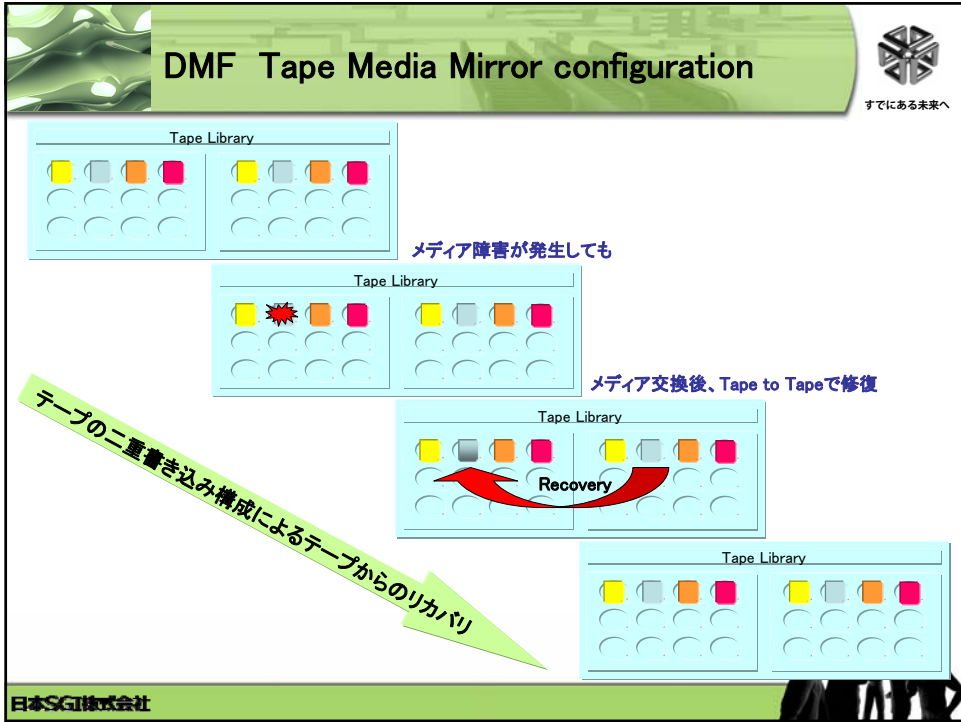


dmcopy
dmpout



dmget

日本SGI株式会社





すでにある未来へ