

1. ZFSの概要

Solaris10の主な機能

ZFSは、ストレージ仮想化機能です。

資源を無駄なく

- **世界初の128bitファイルシステム (ZFS)**
事実上無限大といえるサイズのファイルシステムを構築可能

ストレージの
仮想化

- **ソフトウェアパーティショニング (Solarisコンテナ、LDoms)**
1つのサーバ上に複数のSolaris環境を構築
システムのイベントや負荷の状況に応じたシステム資源割り当てが可能

OSの
仮想化

- **性能向上 (TCP/IPスタックチューニング)**
TCP/IPスタック改良によるパフォーマンス向上

業務停止を短く

- **SW/HW障害の自動的な診断・修復 (予測的セルフヒーリング)**
あらかじめ予測されるシステム障害を自動的に検知、可用性を向上させる自己修復機能

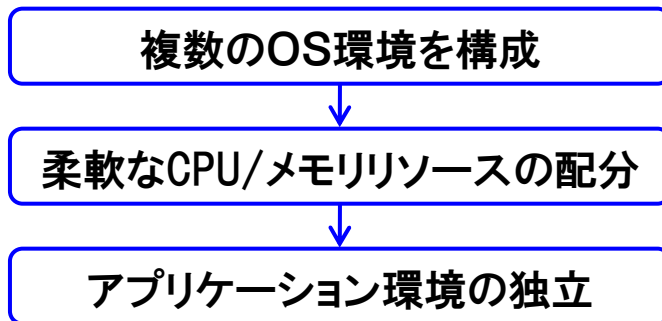
- **ボトルネックの早期究明 (Dtrace:ダイナミックトレース)**
システム障害や性能低下の原因解明を簡単におこなえるシステム診断ツール

- **堅牢なセキュリティ環境を構築 (Trusted Solaris)**
「Trusted Solaris」として提供されていた高度なセキュリティ管理機能を標準搭載

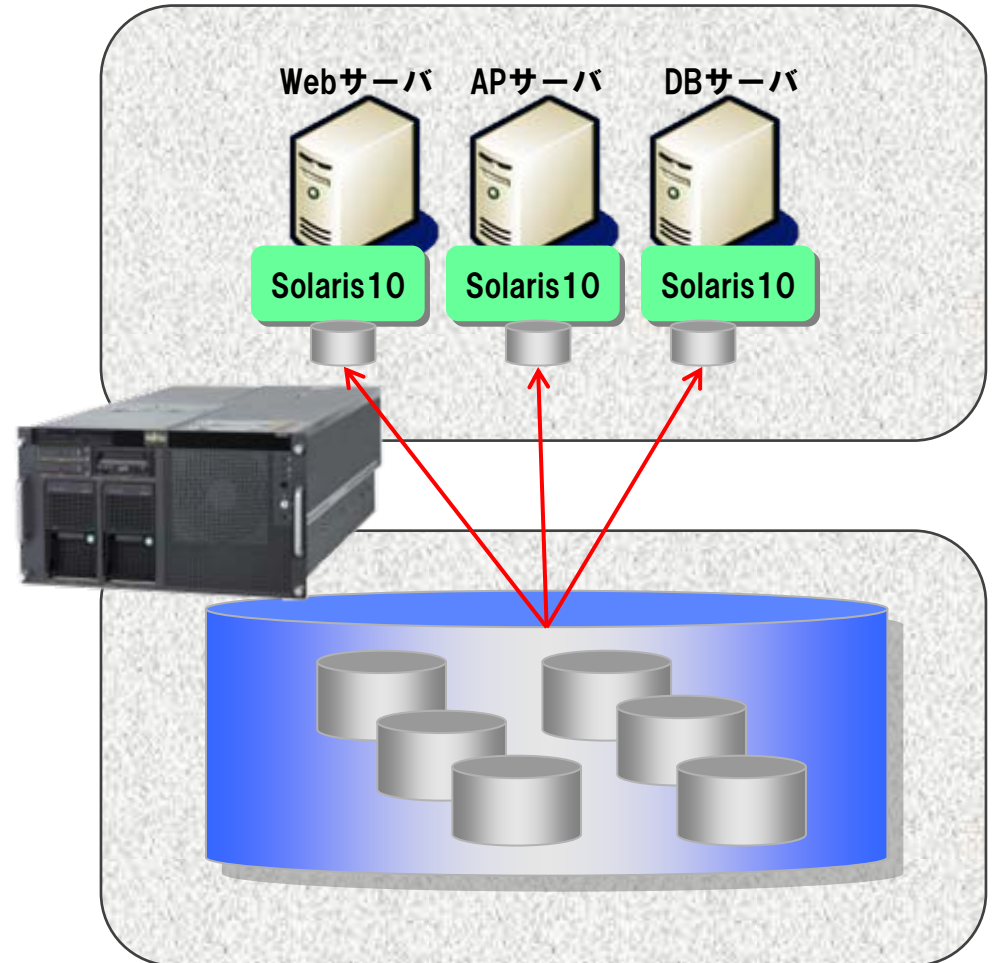
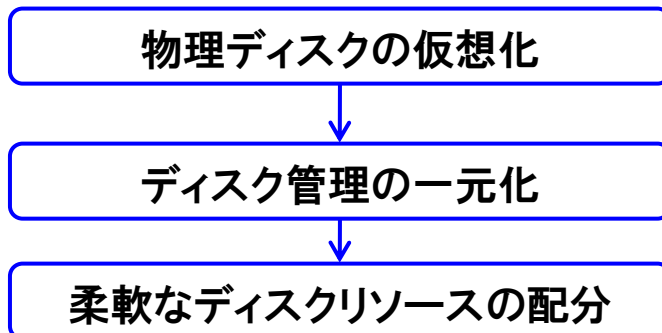
サーバ・ストレージの仮想化

ストレージの仮想化により、柔軟な仮想サーバの構成/運用が可能に！

■サーバ仮想化



■ストレージ仮想化



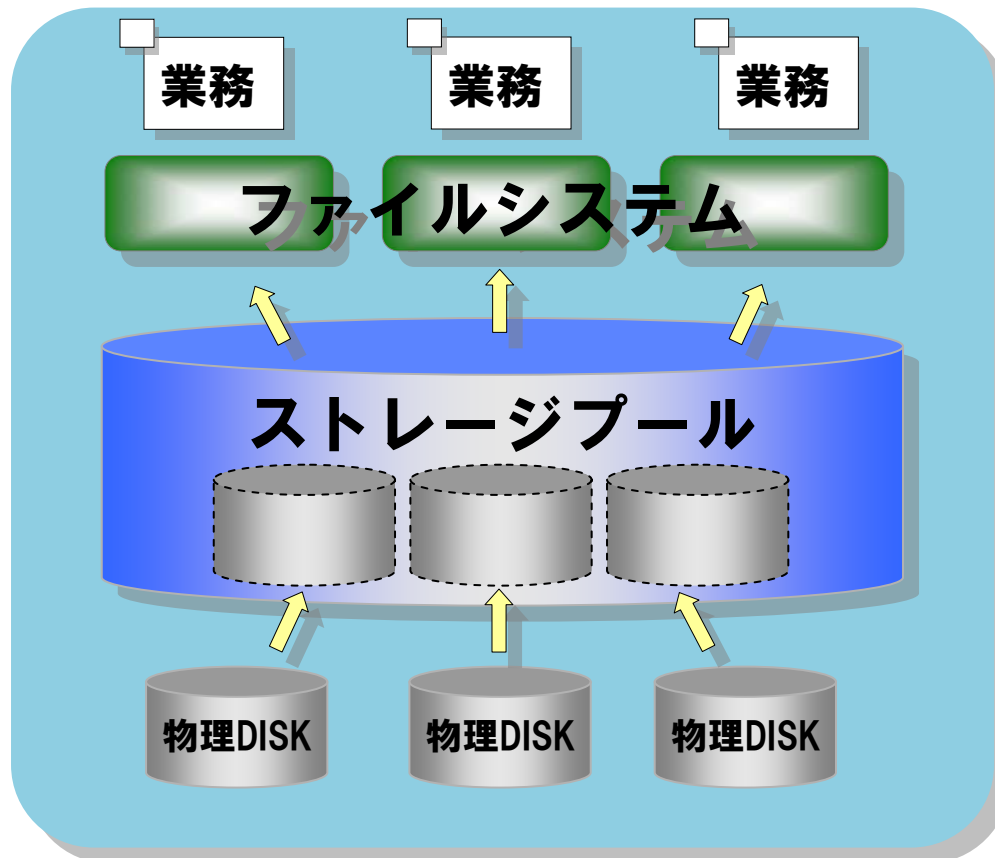
サーバの仮想化 ～SPARC Enterprise～

機能名 (適用モデル)	XPAR (SPARC Enterprise Mxxxx)	LDoms (SPARC Enterprise Txxxx)	Solaris コンテナ (SPARC Enterprise全て)
分割階層	ハードウェア層		OS層
構成図			
特長	障害隔離性: 高		柔軟性: 高
耐障害性	アプリケーションの独立性		
	OSの独立性		
	ハードウェアの独立性		
構成自由度	稼働中に1チップ/4 or 8DIMM / 2PCIeスロット単位で追加/削除/移動ができる	稼働中に1スロット単位で移動できる	ハードウェアに依存せず、稼働中に業務毎のCPU/メモリ比率を変更できる

ストレージの仮想化 ～ZFS～

■ ストレージプールにより物理的なデバイス構成から完全に独立

- ✓ 物理ディスク、ディスクパーティション、実ファイルなどをまとめて、1つの仮想的なストレージデバイスである「ストレージプール」を構成



業務からはストレージプールから切り出されたファイルシステムを利用する

物理ディスクを意識する必要はなく、ストレージプールには物理デバイスの動的追加が可能

商標について

- SPARC Enterpriseは、米国SPARC International, Inc.のライセンスを受けて使用している、同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
- Sun、Sun Microsystems、Sunロゴ、SolarisおよびすべてのSolarisに関連する商標及びロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。
- すべての SPARC 商標は、SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャーに基づくものです。
- SPARC64 は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の登録商標です。
- ORACLE, SQL * Plus, SQL * Forms, SQL * Net, Pro * C, Pro * FORTRAN, Pro * COBOLは、ORACLE Corporationの登録商標もしくは商標です。
- その他各種製品名は、各社の製品名称、商標または登録商標です。

留意事項

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書の内容は、細心の注意を払って制作致しましたが、本書中の誤字、情報の抜け、本書情報の使用に起因する運用結果に関しましては、責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

