

並列／分散共有ファイルシステムのご案内

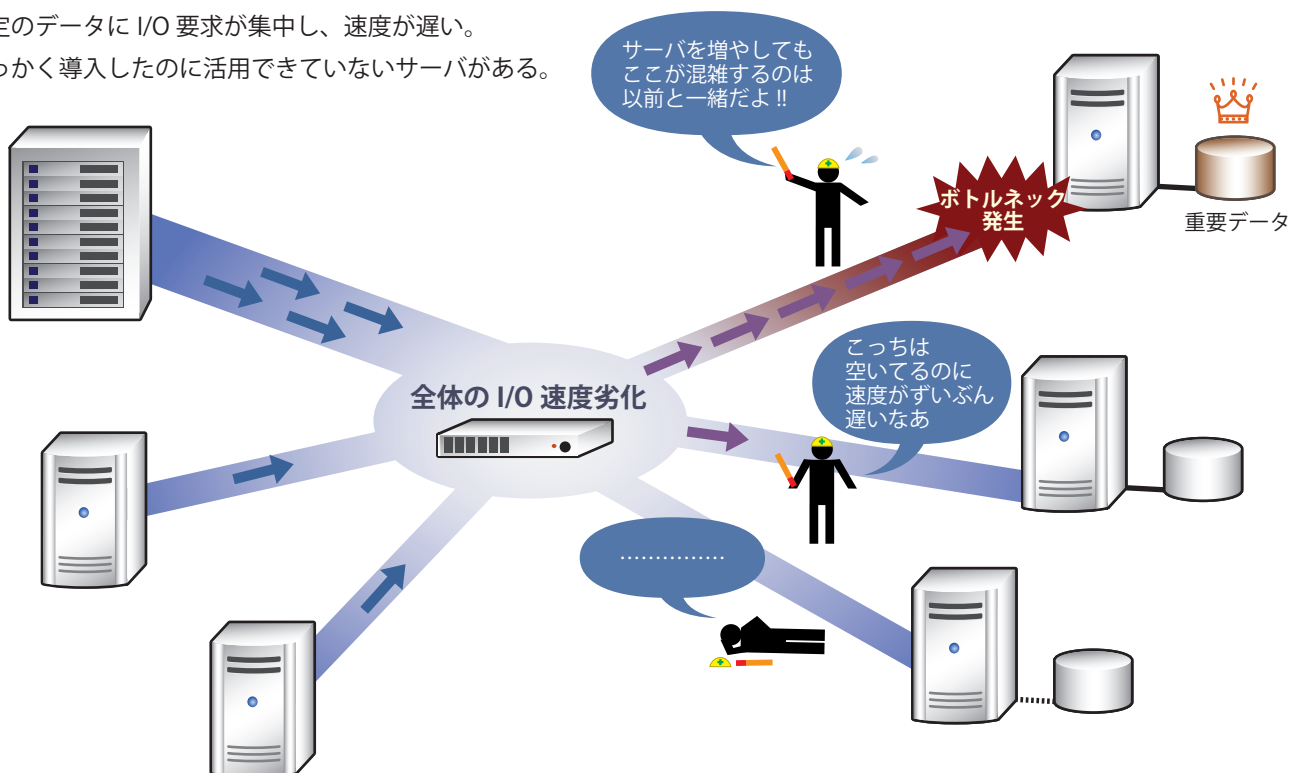
NSF サーバ・NAS の乱立で、ファイル管理・運用に問題が起きていませんか？

日々増え続けるデータに対応するため、ストレージをその都度増やし続けると…



複数の計算機リソースに対するファイルサービス環境は快適ですか？

- ✓ 特定のデータに I/O 要求が集中し、速度が遅い。
- ✓ せっかく導入したのに活用できていないサーバがある。



コストを抑えた解決策として、並列／分散共有ファイルシステムの導入をお勧めします。

分散しているファイルシステムをひとつの名前空間で管理可能

分割や自動再配置によってボトルネック発生を回避

自動レプリカ機能により、あらかじめ設定した数のレプリカを生成

既存のファイルサーバや、NAS などもストレージノードとして活用可能

広域環境に対応する次世代ネットワーク共有ファイルシステム

Gfarm は、筑波大学および独立行政法人産業技術総合研究所が開発した次世代ネットワーク共有ファイルシステムで、オープンソースソフトウェアとして開発が進められてきました。国内外を問わず、広域ネットワーク上で、マルチサイト共有ファイルシステムとして運用が可能です。現在、国内 40 サイト以上にまたがるファイルシステム環境としても稼働しており、並列ファイルシステムとしても多くの実績があります。大容量・高信頼・高性能という要求にも低コストで応えます。



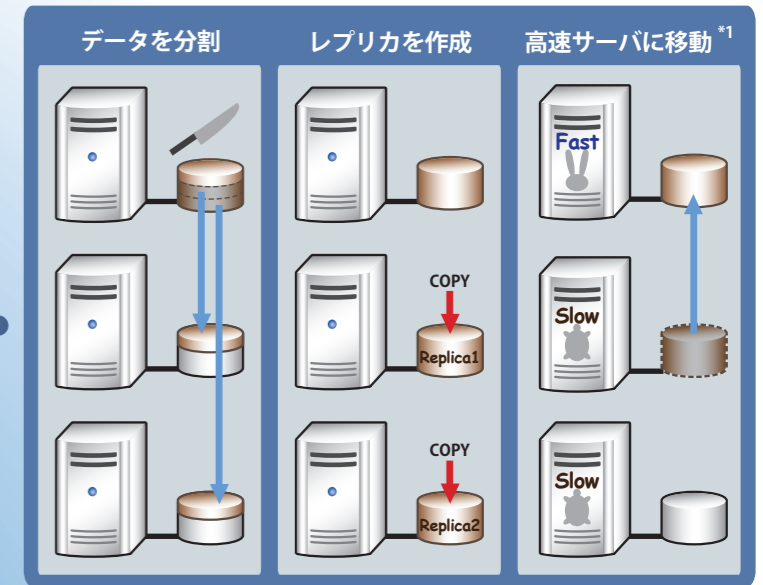
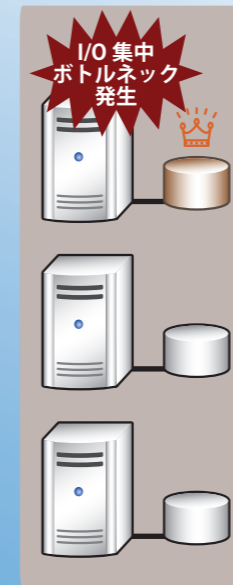
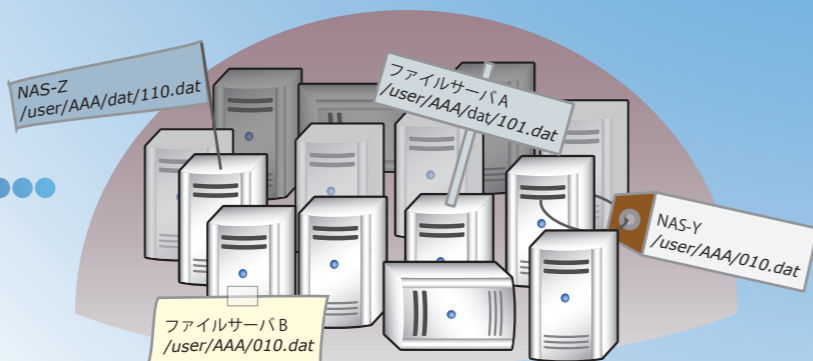
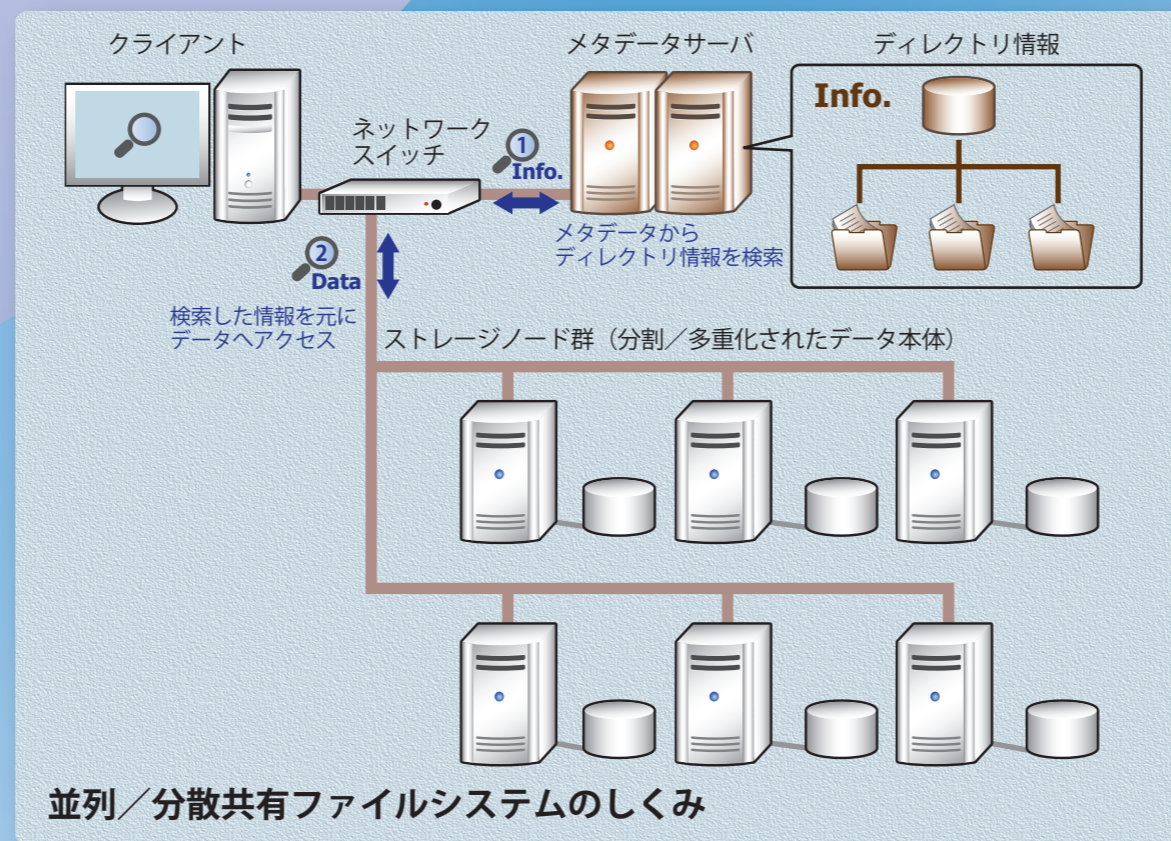
<http://datafarm.apgrid.org/>

受賞歴

- SC2003 High-performance Bandwidth Challenge "Distributed Infrastructure" Award
- SC|05 StorCloud Challenge "Most Innovative Use of Storage In Support of Science" Award
- SC06 HPC Storage Challenge "Storage Challenge for Large Systems" Winner



大規模ネットワークシステムを低コストでご検討の方に



^{*1} Infinistor[®] のみ

自動ファイル管理で、ボトルネック発生の回避やバックアップができます。



シングルサイト並列共有ファイルシステム

InfiniStor[®]

POSIX 準拠、シングルネームスペースの共有ストレージシステム

- システム拡張に伴う容量・パフォーマンスがスケラブル
- 高い信頼性とエラー耐性
- シンプルな管理・運用
- PB 単位のデータも 100GB/sec の処理能力
- Gigabit Ethernet、10G Ethernet、InfiniBand ネットワークをサポート
- デフォルトでメタサーバ HA を採用
- Linux、MS-Windows、NFS、CIFS 対応



<http://www.infinistor.co.kr/>

データの使用頻度を考慮してストレージを最大限活用したい方に

InfiniStor に搭載のファイルシステム、OASIS fs には、基本のファイルシステム、ボリュームマネジャー、RAID 機能に加え、デデュープリケーション、オフサイトミラーリング、ILM、ホット/コールドファイルマネジメント、ダイナミックキャパシティ、スマートリムーブ、そしてパフォーマンスリバランス、Web サービス用の REST API など、様々な機能があり、パフォーマンスの低下なしに使用することができます。このシステムは、クライアントの数に関係なくパフォーマンスを維持し、低速クライアントがパフォーマンスのボトルネックを作り出すこともありません。実績としては、ストレージノード 256 以上、クライアント 1000 以上で運用中のサイトがあります。

分散しているファイルシステムを、ひとつの名前で管理できます。

ご購入に関するお問い合わせ先

Tel. 029-860-7080

sales@bestsystems.co.jp

特長／動作環境

マルチサイト並列分散共有ファイルシステム Gfarm®		シングルサイト並列共有ファイルシステム InfiniStor®
POSIX 準拠 Linux 対応 NFS、CIFS クライアント対応* (*一部制限あり)	互換性	POSIX 準拠 Linux 対応 Microsoft® Windows® 対応 NFS、CIFS クライアント対応
メタデータサーバ冗長構成 マルチプルレプリカ対応 (同一ファイルを複数のストレージノードに配置) 数千人以上のユーザーが一斉にひとつの名前空間にアクセス可能	ファイルサービス	メタデータサービス HA マルチプルレプリカ対応 (ファイルシステムレベル RAID 対応) 数万人以上のユーザーが一斉にひとつの名前空間にアクセス可能
最適なストレージノードの自動選択が可能	パフォーマンス	高帯域幅接続が可能
ストレージノード追加により容易に拡張可能	拡張性	容量とパフォーマンスは、システム拡張に伴い、直線的にスケールブル
コマンドラインツールを提供	管理	自己障害検知・回復・最適化機能搭載 Web ベースのマネージメント・ソフトウェアを提供 (PSTORE™)
BSD ライセンス 制限のゆるい BSD ライセンスを採用していますので、商用利用にも制限がありません。 レプリケーション (複製) 1つのファイルの複製を、複数のストレージノードに作成することができます。利用時にどの複製が用いられるかは、ネットワーク的な距離や負荷状況を考慮して決められます。 オンデマンドレプリケーション クライアントとストレージノードを兼務した場合、そのノード外のファイルにアクセスした場合は、自らのディスクにコピー (複製) を作成し、その複製に対してアクセスします。自ノードにあるファイルはローカルアクセスですので、高速にアクセスすることができます。 経路暗号化 認証方法として GSI (Grid Security Infrastructure) を利用した場合、ストレージノードとクライアント間のデータ転送は、すべて暗号化されます。	その他の機能	ホット / コールドファイルマネージメント アクセスの多いファイルをキャッシュメモリ内に置き、レプリカの数を増やすことで、ファイルサービスの速度を上げます。また、アクセスの少ないファイルを容量の大きいサーバに置くことで、ストレージシステムのコストを抑えることができます。 スマートリムーブ 通常ファイルサービスに支障が出ないよう、ファイルの削除作業を、サーバへのアクセスが少ない時や、容量を使い果たすまで遅らせます。 デデублиケーション 複数ユーザによって作られた、同一コンテンツの複製を、ひとつだけの複製を残して削除します。 パフォーマンスリバランス 新しいサーバが追加されたり、古いサーバが取り除かれたりした際に、自動的にデータの再配置を行ないます。 Web サービス API POSIX インターフェイスに加えて InfiniStor™ は REST APIs を提供します。Native REST APIs は、InfiniStor™ のクラウドコンピューティングや Web ストレージサービス 2.0 環境での利用を容易にします。

サポートについて

ご要望に応じた様々な形態でのサポートを提供可能です。どうぞお気軽にご相談下さい。



株式会社ベストシステムズ

つくば本社

〒305-0032

茨城県つくば市竹園 1-4-1

南3パークビル 1F

TEL 029-860-7080

FAX 029-860-7081

東京事業所

〒111-0053

東京都台東区浅草橋 1-32-6

コスモス浅草橋酒井ビル 4F

TEL 03-5825-0590

FAX 03-5825-0654