



性能効率2倍増の機動力



火の巻



CLOUDIAN HYPERSTORE

風林火山ストレージ

日本で生まれ、リリースから7年 世界で採用されるオブジェクトストレージ製品

処理性能 2 倍増

RAID による
データ保護不要



RAID不要

HYPERSTORE がデータ保護

HDD 障害に備えた RAID を使うデータ保護は不要です。ノード間で分散配置する事で、局所的な RAID よりも遅延を減らし、当社従来比で処理速度が倍増しています。

ディスク内の
検索時間短縮



SSD保存

SSD から高速検索

SSD にメタデータを保存しており、読み出しの際、HDD に保存されているデータ本体をすぐに探し出し、高速に読み出すことができます。

オブジェクトストレージとは？

多くのオブジェクトストレージには、次の4つの大きな特長があります。

1. 容量制限を気にせず大量のデータを保存できます

ファイルストレージにおけるディレクトリ、フォルダーのサイズ制限や、ツリー構造を維持する制約がないため、大量データの保存に適しています。

2. 複数設備・場所にデータを分散して安全に保存できます

階層のないフラットな構造でデータを保存するため、複数のハードウェアやデータセンターにデータを分散しデータ保護する冗長構成をシンプルに実現できます。

3. インターネットに適したデータの読み書きができます

インターネット標準の HTTP (S) 通信プロトコルを利用して、ファイルを識別する ID を URL 指定するので、直接インターネット接続してデータの読み書きができます。

4. データに付加する属性情報により検索が容易です

データ (プロブ) と、データの内容を説明するメタデータ (属性情報) をセットにして扱えるため、映像・画像情報等でも検索が容易になります。

容量効率 2 倍増

RAID 領域不要



RAID不要

RAID 領域も使用可能

HDD 障害に備えたデータ保護を HYPERSTORE が行うため、RAID が必要としていた冗長領域も、データの容量として使えます。

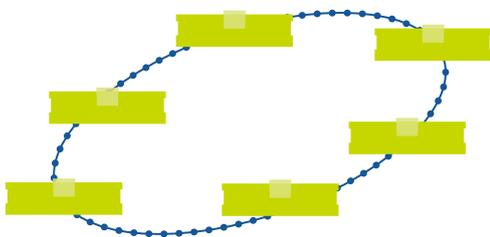
万が一のための
容量を節約



経済的なデータ保護追加

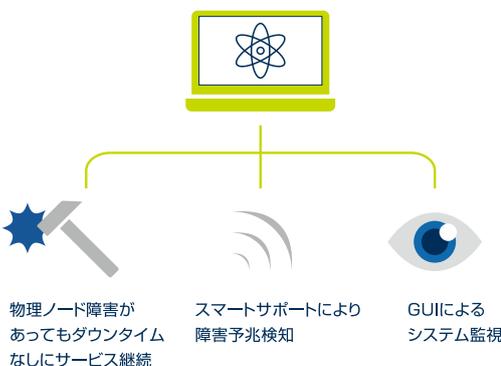
データを複数サーバに複製して保護するレプリケーション (複製) 方式に加え、データを分割して複数サーバに分散配置して保護するイレジャーコーディング方式を追加。3 複製のデータ保護に 3 倍の容量が必要なレプリケーション方式に対し、イレジャーコーディング方式の場合は 1.5 倍のため、容量効率を倍増できます。

自動で障害対応



ダウンタイムなし

完全なピア・トゥ・ピア構造で、全てのノードが同じ役割をするため、仮にいくつかのノードが故障しても、ダウンタイムなしに残りのノードだけで、サービスを継続できます。



障害がおこる前に対策

スマートサポートでは、インターネット経由で HYPERSTORE とハードウェアの稼働状況がクラウドファンに定期的に報告されます。このログから障害予兆を検知し、お客様に連絡します。



状態を可視化

HYPERSTORE の稼働状況や健康状態は、可視化され、管理画面から常にモニターできるため、異常を素早く見つけ出すことができます。

CLOUDIAN HYPERSTORE の特長

100%ネイティブの S3 API

Amazon S3 API 完全準拠を目指して開発しています。Amazon S3 を使うアプリケーションやツールを改修することなく、データの保存先を HYPERSTORE にするだけで、すぐに利用できます。

ソフトウェアデファインド

HYPERSTORE はソフトウェアです。一般的な x86 サーバをハードウェアに使うため、経済的なストレージシステムを構築できます。また、ソフトウェア実装済のアプリケーションとしても調達できます。

スモールスタートし無限に拡張

最小台数 3 台で、数十テラバイトといった小規模から利用開始できます。ノードを追加することにより、ペタバイト超級に制限なく容量を拡張できます。

セルフポータル

GUI 管理画面からセルフサービスで各種設定や操作ができます。統計、課金、利用量管理、グループ、ユーザー管理など、商用クラウドサービスで使われている機能が標準装備されています。

ハイブリッド / マルチクラウド

お客様のデータセンターに設置している HYPERSTORE 内のデータを、期限などのポリシーに応じて、AWS、Google、Azure 等のパブリッククラウドに自動転送し、階層化できます。

マルチモーダル

オプションでファイルプロトコルによるファイルの読み書きが可能になります。HYPERSTORE への保存後は、S3 API からのアクセスができます。さらに、自動階層化すれば、保存先のクラウドサービス (AWS、Google、Azure 等) の API からのアクセスも可能 (一部準備中) となり、マルチモーダル利用ができます。

