

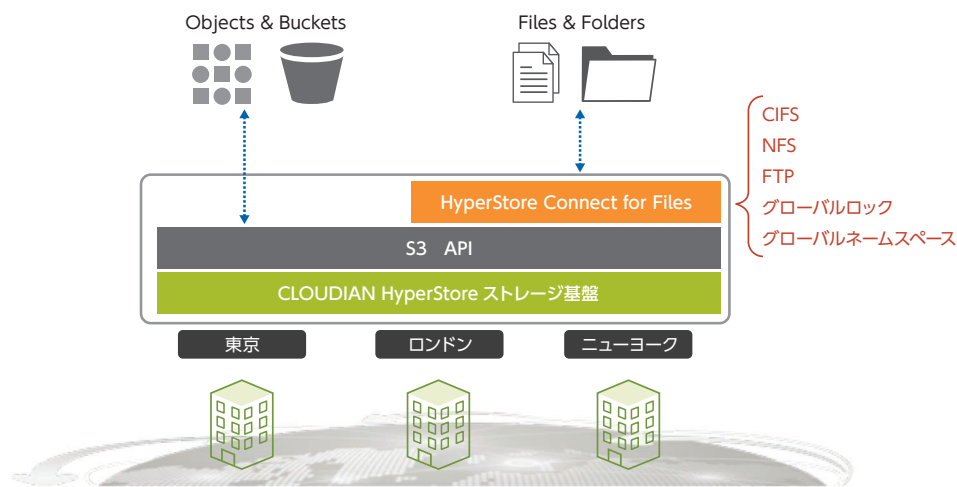
# CLLOUDIAN HyperStore® Connect for Files



## ファイルアクセス管理ソフトウェア

CLLOUDIAN HyperStore Connect for Files は、業界標準ファイル共有プロトコルである NFS、CIFS、FTP を使い、CLLOUDIAN HyperStore オブジェクトストレージの上で拡張性の高いファイルサービス展開を可能にします。ファイルベースの環境でありながら、CLLOUDIAN HyperStore オブジェクトストレージの高い信頼性、可用性、広域分散配置、マルチテナント、そして経済性というメリットを得ることができます。

### HyperStore Connect for Files の概要



### 現状の NAS が抱える課題

現状のストレージに格納されたファイルは決してなくなることはなく、管理コストは上昇する一方です。多くのファイルは、依然として NAS アプライアンスの「サイロ状に隔離された孤島」に保管されています。この方法では、ベンダーロックインされ、複雑で、コスト高につながります。

### グローバルファイルアクセスにおける課題

グローバル企業のファイルは、世界中のあらゆる拠点で作成され、企業全体ですぐに活用できる必要があるかもしれません。データがあらゆる場所に散らばることは、企業にとって悩ましい問題です。オフィス A でクラウドにファイルをアップロードすればオフィス B ですぐに利用できるような迅速性と利便性が今日のビジネスには求められます。

### HyperStore Connect for Files

このたび、クラウドファンは、標準ファイル共有プロトコルによるグローバル名前空間を提供することになりました。それは、CLLOUDIAN HyperStore オブジェクトストレージの上で、グローバルファイルサービスを提供するものです。HyperStore Connect for Files は 2 つのモジュール、ステートレスの Access Point と Global View Manager のオプションからなります。

### Access Point

Access Point は、データセンター、グループ遠隔拠点から、従来のファイルサーバーのような、簡単で安全なファイルアクセス方法を提供するものです。Access Point は、SMB、NFS、FTP のファイル共有プロトコルを、CLLOUDIAN HyperStore オブジェクトストレージの S3 API に直接変換します。Access Point は、安全にローカルファイルアクセスできる仮想環境と物理環境のいずれにもインストールできます。

### Global View Manager

Global View Manager は、地域的に離れた遠隔オフィス間で、グローバルファイルアクセス、共同作業、分業を可能にするものです。グローバル名前空間やビューを提供する Global View Manager には複数の Access Point から接続できます。サイト間の名前空間 (名前空間) の一貫性を保ち、ファイルロックを担保します。

### ハイライト

- 業界標準ファイルプロトコル
- グローバル名前空間
- マルチサイトアクセス
- シームレスな可用性
- 世代管理付き削除
- マルチスレッドデータアクセス
- グローバルファイルロック
- REST 暗号化グローバル重複排除
- 圧縮
- メタデータ保護
- AD/LDAP 統合
- インラインパフォーマンス
- シンプルな Web ベース UI

### エンタープライズにおける活用例

- グローバルファイルアクセス
- マルチサイトアクセス
- 自己保護 NAS
- クラウド連携
- 遠隔オフィスファイルストレージ
- ファイルバックアップ・アーカイブ
- 遠隔オフィスへのデータ配置
- 遠隔オフィスからのデータ統合



クラウドファン  
ホームページにアクセス

# Cloudian HyperStore<sup>®</sup> Connect for Files

## SMB/NFS/FTP File Services, Global Namespace, Global File Locking & Versioning

### 業界標準ファイル共有プロトコル

本来の透過的な NAS として、アクセスコントロールやオブジェクトストレージを使った ACL を提供します。NFS、SMB、FTP プロトコルをサポートしています。

### グローバルネームスペース

ローカルのネームスペース（名前空間）は、Access Point と Global View Manager を追加すれば、グローバルのネームスペースに簡単に拡張できます。新しい Access Point が Global View Manager に接続されれば、ファイルストレージはすぐに利用可能になり、あらゆる接続拠点からアクセスできます。

### メタデータもオブジェクトストレージへ

ファイルデータとは別に、全てのネームスペースのメタデータとカタログ情報は、CLOUDIAN HyperStore オブジェクトストレージに格納され、Global View Manager にキャッシュされます。仮に深刻な障害があったとしても、Global View Manager のキャッシュは、CLOUDIAN HyperStore に格納されているメタデータから再作成することができます。

### インラインパフォーマンス

Access Point は、CLOUDIAN HyperStore と直接、読み書きをします。Global View Manager はメタデータを管理するだけで、データの経路にはなりません。これにより、Global View Manager が Access Point と Global View Manager 間を流れるデータのボトルネックになることを防ぎます。

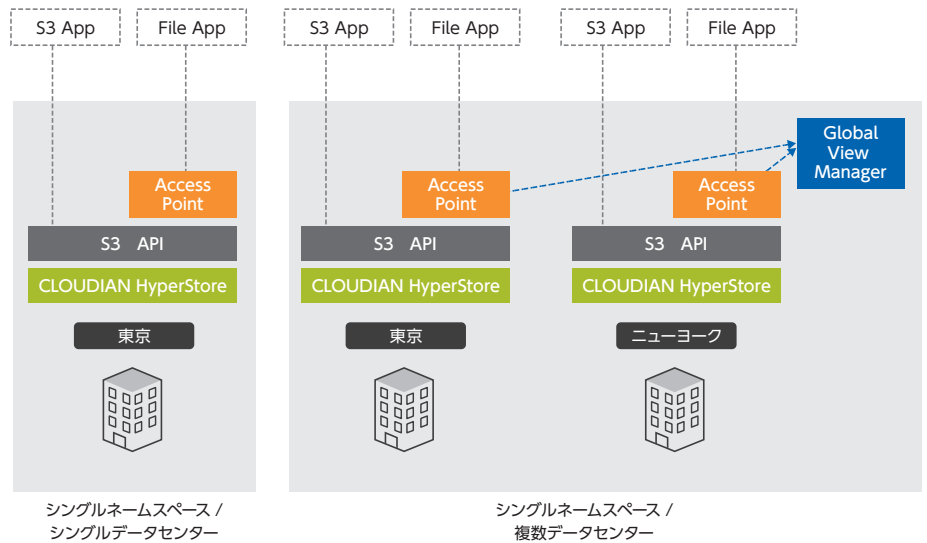
### ステートレスの Access Point

Access Point は、書き込みをキャッシュせず、CLOUDIAN HyperStore にあらゆるデータを直接書き込みます。このため、障害の際でも、Access Point の復旧が容易です。

### 世代管理付き削除

HyperStore Connect for Files 内で削除されたファイルは、簡単に復旧できるよう、自動的にユーザーが定義するポリシーに基づき、世代保存するクラウドごみ箱に移動されます。

### HyperStore Connect for Files の展開例



### オンライン拡張

性能向上や冗長性強化のために、複数の Access Point の追加を、ローカルでもグローバルでもリアルタイムで行えます。

### パラレルとマルチスレッドアクセス

パラレルパスとマルチスレッド構造は、ファイル IO を最適化する様々な調節手段を提供します。HyperStore Connect for Files は、高性能な同時書き込みができるよう、データブロックを多数のスライスに自動的に分割します。

### 簡単な復旧

CLOUDIAN HyperStore から全メタデータを再作成できることで、ネームスペースのカタログ破損を防ぎます。

### ローカルキャッシュからの読み出し

スループットを最大化し、CLOUDIAN HyperStore からのデータ読み込みに掛かる往復時間を抑えるよう、低コストのローカルディスクが読み込みデータをキャッシュするために使われています。Global View Manager と共に利用すると、ソフトウェアが自動的にキャッシュデータが最新であることを確認します。ファイルを、キャッシュ内にも保存することで性能を向上できます。

### アクティブディレクトリー

アクティブディレクトリーと ACL サポートを含め、完全統合されています。

### 動的ファイルロック

静的なグローバルファイルロックを提供するシステムは、一般に存在しますが、Access Point は、「動的なグローバルファイルロック」を提供します。権限に応じ、複数のユーザーが、「全ての世代のファイル」に対して、世界中のあらゆる場所から、リアルタイムにアクセスし、変更できます。

### グローバル重複排除

データはサブファイル（ブロック）レベルで重複排除でき、送信前に圧縮するオプションがあります。Global View Manager は、重複を特定するためにハッシュテーブルを活用します。重複が存在すれば、Access Point は、メタデータだけを送り、ネットワークを効率的に利用します。事前に識別された重複データの複製は排除され、それぞれのデータブロックのインスタンスがひとつだけ残ります。

### ファイル名変更フルサポート

CLOUDIAN HyperStore に格納した、フォルダーとファイルの名前変更や移動が簡単に実行できます。



クラウディアン株式会社  
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-11-6 ラウンドクロス渋谷6F  
電話：03-6418-6466 Email：info@cloudian.com  
www.cloudian.jp

Cloudian, Cloudianロゴ, HyperStoreは、Cloudian Inc & KKの登録商標か商標です。他の商標は、すべて各所有者の資産です。