

クラウド製品の比較

クラウド経由でアプリケーションを提供するシステムを設計する場合、正しいストレージ・デバイスまたはその正しい組み合わせを選択することが不可欠です。最高のソリューションとは、顧客の使用用途、データ要件およびストレージ指標にストレージ・デバイスを一致させることです。



クラウド・コンピューティング

コンテンツ・デリバリー・ネットワーク、金融/バンキング、eコマースおよびHDビデオ配信など、計算集約型のティア0およびティア1の用途向けとして、最高レベルの性能が必要となるサーバやストレージ・システムを使用するクラウド・データ・センター顧客に最適。

クラウド・ストレージ

ファイル・サーバ、バックアップ、障害回復など、汎用サーバや大量ストレージのティア2およびティア3の用途向けとして、低消費電力や大容量密度が必要となるサーバやストレージ・システムを使用するクラウド・データ・センター顧客に最適。

	ティア0	ティア1	ティア2/3
使用モデル	データ処理 ホット・データのキャッシング処理、ロギング、ジャーナル処理、ページング、インデックス処理	データ記憶 ウォーム・データのアプリケーションおよびファイル・サービス	データ・ストレージ 非構造化データ・データの大容量ストレージ
用途	OLTP、CDN、VDI、データベース	データベース、オンライン・ゲーム、検索、ファイル・サービス、電子メール	ファイル・サービス、電子メール、大容量ストレージ、バックアップ、障害回復
データ要件	<ul style="list-style-type: none"> 最高のパフォーマンス 最高の可用性 最も低いリーテンシー 	<ul style="list-style-type: none"> 高パフォーマンス 優れた可用性 少ないデータ設置面積 	<ul style="list-style-type: none"> 優れたパフォーマンス 大きいデータ設置面積 TBあたりのコストが低い
ストレージ指標	<ul style="list-style-type: none"> システムあたりのIOPS IOPSあたりのコスト 保証期間内の書き込みテラバイト数 (TBW) 	<ul style="list-style-type: none"> システムあたりのIOPS IOPSあたりのコスト GBあたりのコスト 	<ul style="list-style-type: none"> システムあたりの容量 TBあたりのコスト 1日あたりのGB作業負荷
ソリューション	Enterprise SSD	Enterprise Performance SSHDおよびHDD	Enterprise Capacity HDD

	1200 SSD	Performance 15K HDD	Performance 10K HDD	Capacity 2.5 HDD	Capacity 3.5 HDD	Terascale™
信頼性とデータ保全性						
平均故障間隔 (MTBF) (時間) 年間故障率 (AFR)	200万 0.44%	200万 0.44%	200万 0.44%	140万 0.62%	140万 0.63%	80万 1.065%
保証期間内の合計書き込み テラバイト数 (TBW)	3,650~14,600	—	—	—	—	—
作業負荷率制限 (TB/年)	—	—	—	—	550	180
回復不能読み取りエラー率 (ビット読み取りあたり)	10E16あたり1回	10E16あたり1回	10E16あたり1回	10E15あたり1回	10E15あたり1回	10E14あたり1回
年間通電時間	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
セクター・フォーマット	4Kネイティブ、 512エミュレーション、 512ネイティブ	4Kネイティブ、 512エミュレーション、 512ネイティブ	512ネイティブ	512ネイティブ	4Kネイティブ、 512エミュレーション	512エミュレーション
製品保証期間 (年数)	5	5	5	5	5	3
性能						
連続転送速度 (MB/秒)	750	最大228	最大204	最大115	最大226	最大180
ランダム読み取りIOPS	110,000	390	295	170	150	140~170
耐回転振動 @ 1,800Hz	—	28 rad/秒 ²	28 rad/秒 ²	16 rad/秒 ²	12.5 rad/秒 ²	12.5 rad/秒 ²
構成						
容量	800GB、400GB、200GB	600GB、450GB、300GB	1.2TB、900GB、600GB、 450GB、300GB	1TB、500GB、250GB	6TB、4TB、3TB、2TB、1TB	4TB、3TB、2TB、1TB
フォーム・ファクタ (インチ)	2.5、1.8	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
キャッシュ (MB)	—	128	64	64	最大128	64
インターフェイス・アクセス速度	12Gb/秒SAS	12Gb/秒SAS	6Gb/秒SAS	6Gb/秒SAS、6Gb/秒SATA	6Gb/秒SAS、12Gb/秒SAS、 6Gb/秒SATA	6Gb/秒SATA
Instant Secure Erase (ISE)	対応	対応	対応	対応	対応	対応
自己暗号化ドライブ (SED)	AES-256	AES-256	AES-256	AES-128	AES-256	—
SED-FIPS 140-2	対応	対応	対応	対応	対応	非対応
PowerChoice™ 技術	—	対応	対応	対応	対応	対応
RAID Rebuild™ 技術	—	対応	対応	対応	対応	対応