

Del EMC SC シリーズ



性能・容量・価格のバランスの最適解

データの価値に応じた最適化を実現する自動階層化ストレージ

Dell EMC SC シリーズ (Compellent)

SC9000 / SC7020 / SC7020F / SC5020 / SC5020F / SCv3000 / SCv3020

Fluid Data アーキテクチャによりデータの効率性、機敏性および耐障害性を高め、ストレージコストを最大 80% 削減します。



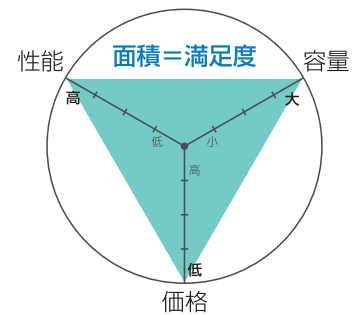
TCO 削減に貢献するストレージシステムへの新たな提案

Dell EMC SC シリーズは、今日そして将来のエンタープライズストレージの管理に費やされる時間とコスト、リスクを低減する仮想データセンターおよびクラウドサービス向けエンタープライズストレージです。

内蔵のインテリジェント機能と自動化機能により、組織において極めてきめ細かなデータ管理を可能とするオールインワンタイプのストレージソリューションを提供。Fluid Data アーキテクチャにより、常に最適な場所に最適なタイミングでデータを格納し、ドライブを有効活用することでコストを最適化します。また、ストレージ階層間および RAID レベル間でのデータの動的移動をサポートし、ダウンタイムを極小化するとともに災害からも常にデータを保護します。

性能・容量・価格のバランスの最適解

ストレージ統合に最適な Dell EMC SC シリーズの Fluid Data アーキテクチャにより、高価なディスク数を最小限に抑えながら、1つのシステム内に保存される多様なデータの性能要件に見合ったディスク構成が可能。異なるタイプのディスクやフラッシュドライブ (SSD) の IOPS 性能とディスク容量を最適化することで、効率的なデータ管理を行います。



Point
1

自動階層化

適切な時に適切な場所にデータを自動的に配備・移動可能な Fluid Data アーキテクチャ。データの特性に応じて、高速なドライブにデータを配置、安価なディスクにデータを移動、階層間でインテリジェントにデータを自動制御することで、データ管理にかかるコストを削減します。

Disk の階層化

- 高性能 Disk (小容量 Disk) は、性能単価が安く、容量単価は高い
- 大容量 Disk (低性能 Disk) は、性能単価が高く、容量単価は低い
- 階層化機能によって、データの利用頻度に応じて、ストレージ自身が最適化配置を自動で実施
 - ・よく使うデータは、高性能だが容量単価の高い Disk へ
 - ・使わなくなったデータは、性能は低いが容量単価の低い Disk へ
- データの最適化配置を自動階層化とともに行うため、過剰な投資を避けることが可能

	機能の有無	ページ (チャンク) サイズ	移動
Dell EMC SC シリーズ	有 (Data Progression)	2MB (default)	ブロック単位 アプリケーション毎に 512KB、2MB、4MB に変更可能、RAID レベルの階層化
他社 1	有	1GB	Sub-LUN 単位、サイズ変更不可能。RAID レベルの階層化は実施不可、ドライブタイプのための階層化のみ
他社 2	有	256MB	Sub-Volume 単位
他社 3	有	42MB	実績はあまり聞かない
他社 4	無し	N/A	キャッシュ機能でカバー

RAID の階層化

- 書込は、RAID10 にデータを書くことによって、パリティ計算のオーバーヘッドの影響は無し
- スナップショットを取得後、Data Progression が動作して、データは RAID5、もしくは、RAID6 に配置換えされデータ量を削除
- 読込はパリティ計算が不要なので RAID5 や RAID6 からであっても性能への影響は少ない

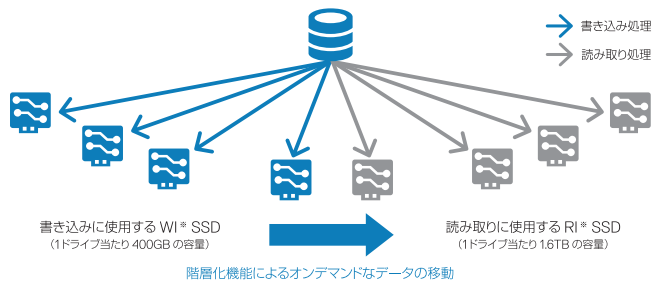
約 9GB のデータが RAID10 に書き込み、結果として約 18GB の容量を消費

約 9GB のデータが、RAID5 に変換されて、約 11GB の容量の消費になり、約 7GB の容量消費を改善される

SSD 間の階層化

書き込み用の WI* SSD と、読み取り用の RI* SSD を使い分ける事により、高パフォーマンスと低コストを両立。

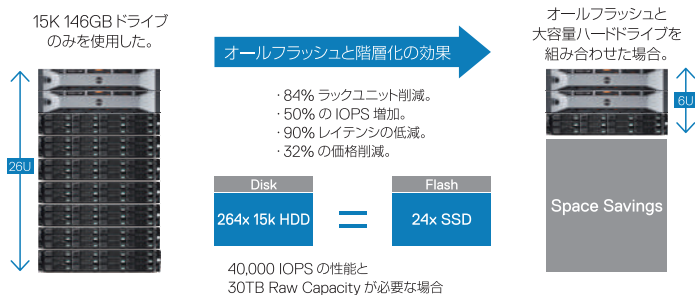
書き込み処理は書き込み回数の上限が高い WI* SSD へ、読み取り処理は大容量・低コストの RI* SSD へ、役割を分ける事により、高パフォーマンスと低コストを両立させる事が可能です。更に大容量ハードドライブと組み合わせる事により、高パフォーマンスと大容量を両立した上でシェルフ数・消費電力の削減させる事ができます。



* WI: Write Intensive
* RI: Read Intensive

SSD/SSD/HDD の階層化

オールフラッシュと階層化機能を組み合わせる事で物理ユニット数の削減に貢献します。



Point
2

永続的なライセンス

コントローラのモデルのアップグレードを行なう場合も、高額なソフトの買い替えが発生せず、シンプロビジョニング、自動階層化、スナップショット、レプリケーションなど、全てのソフトウェアのライセンスが永続的に利用可能。それにより、モデルチェンジの際のコストを抑制します。

	SCv3000/3020	SC5020	SC7020	SC9000	Dell EMC SC オールフラッシュ SC5020F/SC7020F
データパフォーマンス・効率化・保護					
動的容量 (シン プロビジョニング)	標準	標準	標準	標準	標準
動的コントローラ (高可用性フェールオーバー)	標準	標準	標準	標準	標準
VVols, QoS	標準	標準	標準	標準	標準
スナップショット	標準	標準	標準	標準	標準
プラットフォームを越えたレプリケーション (PS による)*	標準	標準	標準	標準	標準
Live Migrate (マルチアレイ フェデレーション)	標準	標準	標準	標準	標準
圧縮	標準	標準	標準	標準	標準
重複排除機能	N/A	標準	標準	標準	標準
iSCSI マルチ VLAN タグ機能	N/A	標準	標準	標準	標準
Data Progression	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	標準
FastTrack	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	最適化、総合機能 (TF)	N/A
SED サポート	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	標準
ライブ ボリューム (自動フェールオーバー)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	標準
リモートインスタントリプレイ (同期レプリケーション)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	標準
リモートインスタントリプレイ (非同期レプリケーション)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	保護、総合機能 (TF)	標準
管理					
Dell Storage Manager (DSM)	標準	標準	標準	標準	標準
Chargeback	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	総合機能 (TF)	標準
サービス					
ProSupport	ProSuppor,Optimize	ProSuppor,Optimize	ProSuppor,Optimize	ProSuppor,Optimize	ProSuppor,Optimize
SupportAssist (PhoneHome)	標準	標準	標準	標準	標準

* PSレプリケーションでは、Dell EMC SC アレイ向けのレプリケーションライセンスが必要です。

● ...含まれる機能

● ...オプション機能個別、または「最適化」、「保護」、または「総合機能 (TF)」/バニルが購入可能

FUTURE-PROOF STORAGE LOYALTY PROGRAM

ストレージ アレイライフサイクル全体を通して高付加価値なプログラムを用意しています。



3年間の満足保証

製品が公表している通りの動作することを保証



4:1 オールフラッシュストレージ効率保証

面倒な事前調査や制限が不要



安心なデータ移行

常時オンライン、無停止で実施可能なビルトイン型データ移行機能により、新しい Dell EMC ストレージ シームレスにアップグレード



ハードウェアへの投資を保護

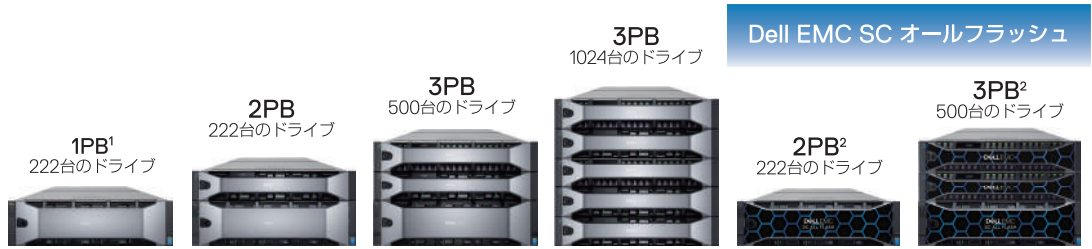
Dell EMC 新製品購入に際して、ストレージコントローラへのアップグレード、または下取りのクレジットを用意



オールインワンソフトウェア

追加ライセンスの購入・維持が不要: データ保存、管理、保護に必要なコンポーネントととも提供

Dell EMC SC シリーズ製品概要



	SCv3000/3020	SC5020	SC7020	SC9000	SC5020F	SC7020F
メモリ/CPU	32GB 6c/1.7GHz	128GB 8c/2.4GHz	256GB 2x 8c/2.5GHz	512GB 2x 8c/3.2GHz	128GB 8c/2.4GHz	256GB 2x 8c/2.5GHz
メディア	ハイブリッド (0-100%フラッシュ)				オールフラッシュ	
プロトコル	FC, iSCSI, SAS		FC, iSCSI	FC, iSCSI, FCoE	FC, iSCSI	
データ削除	圧縮	圧縮と重複排除				
マルチアレイ	フェデレーション (Live Migrate)、スナップショットのモビリティ、Volume Advisor、レプリケーション					
ビジネス継続性	同期レプリケーション、自動フェールオーバー (Live Volume)、Metroによるディザスタリカバリ、RecoverPoint for VM、D@RE³					
管理	HTML5 Unisphere⁴, CloudIQ⁴, Dell Storage Manager (DSM), Openstack, QoS, Vvol					
アーキテクチャ	ダイナミックなRAID階層化、常にシン、ページプール仮想化、分散スベアリング⁴					

1 - SCv3xxx の最大容量は、ページサイズ 4 MB を使用すれば 2 PB まで増加できます。

2 - ページサイズ 2MB。フラッシュのパフォーマンスを最大にするには、ページサイズ 512 K が推奨されます。パフォーマンスと拡張容量のニーズについては、Dell EMC の担当者または Authorized パートナーにご相談ください。

3 - 外部のキー マネージャ

4 - 2018 年第 1 四半期リリース予定、プラットフォームによっては一部機能が使用できない場合あり



お問い合わせ電話番号

0120-413-021 / 0120-800-498 営業時間：平日9:00～17:00(土日・祝・年末年始休み)
0120-912-610 営業時間：平日9:00～20:00(土日・祝休み)

デル株式会社

〒212-8589 川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア東館20F

EMCジャパン株式会社

〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿メインスタワー

●製品の購入には弊社の販売条件が適用されます。●製品写真の大きさは同比率ではありません。●本カタログに使用されている製品写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。●構成や仕様により、提供に制限がある場合があります。詳細は弊社営業にお問い合わせください。●システム構成により、提供に制限がある場合もございます。●Dell EMC、及び Dell EMC が提供する製品及びサービスにかかる商標は、米国 Dell Inc. 又はその関連会社の商標又は登録商標です。●その他の社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。●製品の実際の色は、印刷の関係で異なる場合があります。●仕様は2017年12月現在のものであり、記載されている内容、外観(モニタ含む)及び仕様は予告なく変更される場合があります。最新の仕様および価格については、弊社営業またはホームページにてご確認ください。