Everpure FlashArray//C

経済的なオールフラッシュ・ストレージでデータを統合・高速化・保護

シンプルな運用管理で最新の状態を維持

- 業界屈指のデータ削減率、99.9999% の可用性、レプリケーション機能、クラウド・ポータビリティを提供し、常に最新の状態を保つオールフラッシュの NVMe ストレージ

高度な統合

- 最大 16.3 PB の有効容量により、データストアの大規模な集約が可能

性能

- 予測性の高い、安定したレイテンシー（2 ミリ秒程度） で、ビジネス・クリティカルなワークロードをサポート
- NVMe、NVME-oF（ファイバー・チャネル、RoCE、TCP）対応

ビルトインの対称クラスタリング

- ActiveCluster でゼロ RPO／RTO を容易に実現（標準装備されているため、追加コストは不要）

TCO の削減

- ハイブリッド・ストレージによる優れた経済性に、管理負荷の軽減、電力・冷却コストおよびデータセンターの設置スペースの削減をプラス

業界の評価

- ガートナーのマジック・クアドラントにおいて、13 年連続でリーダーの 1 社に位置付け [1]
- NPS 顧客満足度調査において、B2B 企業の上位 1% に入る高評価（Medallia 社認定）

Everpure の FlashArray//C は、オールフラッシュ NVMe による安定した性能と、ハイブリッド・ストレージよりも低い総所有コスト（TCO）で、大容量ワークロードの統合および、先進的なデータ保護を可能にします。

ビジネスクリティカルなアプリケーションの多くは、現在、高性能オールフラッシュ・ストレージ・アレイで実行されています。しかし、まだ一部のアプリケーションでは、ハイブリッド・フラッシュと従来型のディスク・システムが使用されています。これらの従来型システムには、不安定な性能、複雑な管理ツール、イノベーションを阻害する古いアーキテクチャなど、数々の問題があります。

FlashArray//C は、データベース、テスト・開発、マルチサイト DR、データ保護、コンテンツ・リポジトリなど、さまざまな用途に、オールフラッシュのストレージ基盤を提供します。さらに、Everpure の ActiveCluster による完全対称、アクティブ／アクティブ、双方向同期レプリケーションが、ゼロ RPO（目標復旧時点）と、自動・透過的フェイルオーバーによるゼロ RTO（目標復旧時間）を実現。お客さまにおける事業継続性を支援します。ActiveCluster は、ファイバーチャネル（FC）と TCP/IP の両方をサポートしています。

ワークロードと大規模データストアの統合

FlashArray//C は、426 TB～16.3 PB という柔軟な拡張性と、完全 NVMe 対応の安定した性能を、コンパクトな 3～9 RU のアレイで提供します。本番ワークロード、テスト・開発、ディザスタ・リカバリ（DR）、データのバックアップ／リストアなど、さまざまなアプリケーションを単一のアレイに統合します。シンプルなインフラが、手間のかかる作業から IT 部門を解放します。これらのアプリケーションを別々のハイブリッド・ディスクベースのソリューションにデプロイするような、サイロ化した複雑なアプローチはもはや必要ありません。

クラウドベースの管理プラットフォーム

Pure1 プラットフォームは、フルスタックの分析ツールや AI を活用した Pure1 Meta により、シンプルなクラウドベースの管理と予測型サポートを提供します。Pure1 は、対象となる全バックアップをスナップショット・カタログとして一元化します。FlashArray、FlashBlade、パブリック・クラウド（Amazon S3 他）など、バックアップのターゲットを問いません。

Purity：FlashArray のソフトウェア定義部分の中核

FlashArray のための Purity は、エンタープライズ・レベルのデータ・サービス、DirectFlash によるグローバルなフラッシュ管理、Evergreen による継続的な改善を可能にします。事業継続性とディザスタリカバリを支援する ActiveCluster、ActiveDR、ワークロードの移行を支援する　ActiveWorkload のほか、VMware 仮想ボリューム（VVol）、NVMe-oF、Snap to NFS、Purity CloudSnap、SafeMode など、数々の新機能が、これまでに、Purity の無停止アップグレードによって追加コストなしで提供されています。なお、Purity のストレージ・サービス、API、高度なデータ・サービスは、ビルトインの機能として各アレイに含まれています。

- **データ削減：**Purity による平均データ削減率は業界屈指の 5:1、シン・プロビジョニングの効果を含めた場合の総合効率は 10:1 となります。
- **常に有効な暗号化：**Purity は、「全てを暗号化する」というコンセプトのもと、ユーザーの介入や暗号キーの管理を必要としない、エンタープライズ・レベルのデータ・セキュリティをビルトイン機能として提供します。
- **高可用性：**Purity は、同時に 2 台のドライブで障害が発生した場合でも、数分のうちに自動的に再構築を開始し、可用性を維持します。Purity は、性能の変動を障害として認識します。パリティによって潜在的なボトルネックを回避し、安定した低レイテンシーを実現します。
- **ファイル・サービスを提供する統合型ストレージ：**SAN ベースのエンタープライズ・データベースと、NAS ベースのアプリケーションを両方実行するケースでは、Purity に実装されている SAN と NAS を統合する機能により、2 つの異なる非互換の環境をそれぞれ運用する手間とコストを回避できます。
- **常に有効なランサムウェア対策：**コスト効率に優れた、ポータブルな SafeMode スナップショットが、サイバー攻撃によるリカバリ・データの改ざんや破壊を防ぎます。
- **インテリジェントな QoS（Quality of Service）：**Purity は、常時オンの QoS 機能によってインフラの継続的なチューニングを実施し、特定のワークロードによるリソースの占有を防止します。したがって、アレイの最大限の活用が可能になります。
- **一貫した高速性能：**Everpure の DirectFlash ファブリックは、従来の SSD と比較して予測可能性の高い、マイクロ秒単位のレイテンシーで、スループットを最大化します。
- **オンデマンドのデータ・ポータビリティ：**Purity は、データの迅速かつ容易な移動を可能にします。物理マシン、仮想マシン、オンプレミス、クラウドを問わず、最適な場所にデータを格納し、SLA 要件をコスト効率よく満たすことができます。

ActiveCluster と ActiveDR が可能にする高速リカバリ

Purity、ActiveCluster、ActiveDR が、低速で非効率的なデータ・リカバリを過去のものにします。ActiveCluster は、同期レプリケーションと対称アクティブ／アクティブ設計により、ユーザーの介入が不要な自動フェイルオーバーを可能にし、ゼロ RPO・ゼロ RTO を実現します。アクティブ／パッシブ構成とは異なり、Purity ActiveCluster は、両サイトから同一のボリュームへの I/O を同時に提供します。

ActiveDR は、離れた拠点間での継続的なレプリケーションによって、シームレスなデータ保護および、最小限の RPO を可能にします。レプリケーション拠点間の距離は、実質的にほぼ無制限です。ActiveDR は、単一コマンドのフェイルオーバー、スムーズなフェイルバック（保護の再開）、無停止のディザスタ・リカバリ検証により、離れたサイトのリカバリを容易にします。ActiveDR を利用することで、停電などによるサービス停止時にも、コンプライアンス・テストのニーズに対しても、ワンクリックまたは API／CLI コマンド 1 つで、迅速に対応できます。

SafeMode スナップショットによるセキュアなデータ保護

増え続けるランサムウェアの脅威には、柔軟なバックアップとリカバリで対抗します。FlashArray には、不変のスナップショットによる、シンプル、ローカル、クラウドネイティブなデータ保護機能が標準装備されています。FlashArray の SafeMode は、不変のスナップショットで、サイバー攻撃後の確実なリカバリを可能にします。SafeMode を有効にすることで、万が一管理者権限が侵害された場合でも、一定期間はスナップショットを消去できなくなります。この期間は設定可能です。Purity スナップショット、FlashBlade へのスナップショット、CloudSnap を組み合わせることで、FlashArray と FlashBlade のシステム間で、あるいはクラウドへ、それぞれスペース効率の高いコピーを自在に移動できます。

DirectFlash のイノベーション

FlashArray は、イノベーターのために設計されており、FlashArray の設計は、フラッシュをハードディスクの代用にするだけの従来型アーキテクチャの SSD とは一線を画しています。DirectFlash は、効率性に優れた NVMe プロトコルで raw NAND に直接アクセスします。NVMe-oF にも対応しています。DirectFlash は、次のようなコンポーネントで構成されています。

DirectFlash モジュール： DirectFlash モジュール（DFM）は、NVMe を介して raw NAND を FlashArray ストレージに直接接続する、Everpure 独自設計のフラッシュ・モジュールです。フラッシュ・コントローラやフラッシュ変換レイヤーを要する従来型 SSD とは異なり、DFM は基本的に raw NAND です。この設計により、従来のストレージ・アーキテクチャに多くみられる SSD の性能問題を解消します。

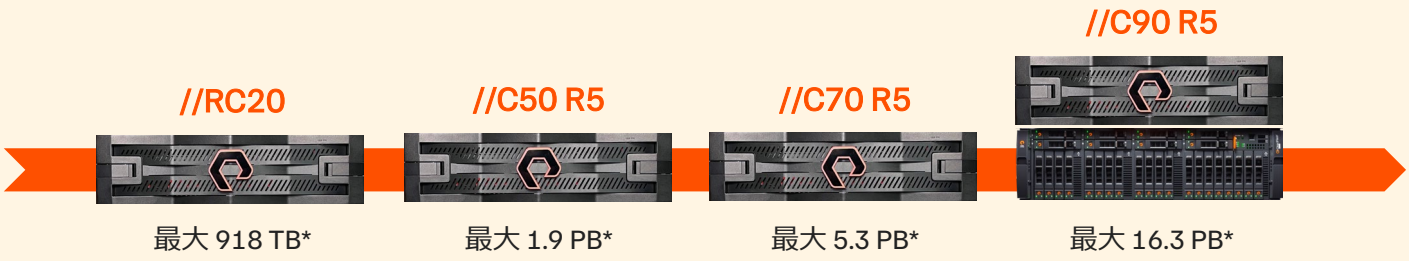
DirectFlash ソフトウェア： DirectFlash ソフトウェアは、アレイの I/O をグローバルに管理し、高速で高効率なアーキテクチャを実現します。DirectFlash ソフトウェアは、詳細な I/O スケジューリングと性能の管理機能を備えています。SSDアーキテクチャにおける低速 I/O オペレーションの発生頻度を減らすことで、I/O 性能の確実性を高め、平均レイテンシーを短縮します。

DirectFlash シェルフ： DirectFlash シェルフを利用することで、FlashArray//C シャーシの外部に NVMe の容量を追加できます。DirectFlash シェルフと FlashArra のシャーシは、NVMe-oF プロトコルと RDMA over Converged Ethernet（RoCE）によって、100 GbE を介して接続されます。シェルフは、異なるサイズの DFM をサポートするよう設計されており、将来的なフラッシュ密度の向上にも対応します。

DirectFlash ファブリック： DirectFlash ファブリックは、DAS と比較してネットワーク・レイテンシーを大幅に短縮し、エンタープライズクラスの信頼性と共有ストレージによるデータサービスを実現します。NVMe-oF は、高速ネットワーク（ファイバー・チャネル、RoCE、TCP）により、ストレージ・コントローラとホストの間の接続性を最適化します。DirectFlash ファブリックはさらに、ホスト CPU の負荷の軽減をはじめ、性能と効率の向上を可能にします。

Evergreen Storage

Evergreen Storage は、FlashArray を SaaS とクラウドのようなエクスペリエンスで利用可能にするモデルです。ストレージをいったん導入すれば、継続的なイノベーションをニーズにあわせてサブスクリプション方式で提供します。性能、容量、密度、その他さまざまな機能の改善・拡張を 10 年以上にわたって利用できます。ダウンタイム、性能への悪影響、データの移行は発生しません。Everpure の製品には、未来のテクノロジーへの互換性が組み込まれています。FlashArray のステートレスなモジュール型ストレージ・アーキテクチャが、これを可能にしています。さらに、Everpure の容量保証プログラム Right Size Guarantee により、必要な実効容量を確保した状態で運用を開始できます。また、容量統合プログラムが、ストレージの拡張においても最新・高密度を維持し、既に所有している容量の再購入を不要にします。Everpure は、Evergreen ポートフォリオを通じて、主要なソリューションを製品（CAPEX）またはサービス（OPEX[2]）として提供しています。



* 記載の容量は全てデータ削減率 5:1 をベースとした最大実効容量です。

技術仕様

	//RC20	//C50 R5	//C70 R5	//C90 R5
ハードウェア				
論理実容量（最大 *）	918 TB	1.9 PB	5.3 PB	16.3 PB
物理容量 **	143～260 TB	148～525 TB	260～1,425 TB	525～4,200 TB
ホスト接続用ポート数（アレイ全体、FC・iSCSI 混在可）	• 32/64 Gb FC 最大24 ポート • 10/25 GbE iSCSI or NVMe/RoCE 最大16 ポート • 100 GbE iSCSI or NVMe/RoCE 最大12 ポート	• 32/64 Gb FC 最大32 ポート • 10/25 GbE iSCSI or NVMe/RoCE 最大32 ポート • 100 GbE iSCSI or NVMe/RoCE 最大 16 ポート		
レプリケーション用ポート数（アレイ全体）	10/25 GbE レプリケーション x 4 ポート			
管理用ポート数（アレイ全体）	1 GbE マネジメント x 4 ポート			
ベースシャーシ寸法（mm）高さ x 幅 x 奥行き	130 x（481）x 755（マウントフランジ含む）			
重量	44.6 kg（シェルフ増設不可）		44.6 kg（41.2 kg／拡張シェルフ）	
消費電力	627～806 W	1,185～1,405 W	1,411～1,665 W	1,631～1,831 W
電源	AC 100 V／AC 200 V	AC 200 V /DC-48V		
拡張シェルフ	DirectFlash 拡張シェルフ			
環境制限	温度：5～35 ℃ 湿度：10～80%（動作時）、温度：0～60 ℃ 湿度：5～95%（非動作時）			
電源ケーブル	電安法準拠 100V:Nema5-15P ↔ IEC320-C13、200V:IEC320-C14 ↔ IEC320-C13			
設置諸元	• メンテナンス用スペース： 前面 216 mm、後面 530 mm • ラック・クリアランス： 前面：91.5 cm（推奨）、81.5 cm（最小） 後面：91.5 cm（推奨）、61 cm（最小） • ラックマウント・ポスト・クリアランス： 74 cm（推奨）、61 cm（最小）、81.25 cm（最大）			
ソフトウェアおよびサポート				
Purity オペレーティング環境の主要機能	• 効率性：シン・プロビジョニング、パターン除去、インライン重複排除、インライン圧縮、データ書き込み後の追加削減（スナップショットも削減対象） • 可用性：マルチパス I/O、性能影響のないアクティブ／スタンバイ HA、ActiveCluster（同期ミラーリング）、ActiveDR（半同期ミラーリング）、性能への影響なくホットスワップ可能なモジュール化されたコントローラ／NVRAM モジュール／フラッシュ・モジュール／電源モジュール • データ保護：RAID-HA、ディザスタ・リカバリ用の同期・非同期レプリケーション、スナップショット、クローニング • パフォーマンス制御：Always-On QoS、パフォーマンス・リミット QoS、VMware SPBM 連携 • 運用監視：クラウドベースの運用監視機能 Pure1***（ビッグデータ解析と AI による予測型サポート）、SNMPv2・v3、REST API、SMTP 通知、syslog、NTP 時刻同期、LDAP ディレクトリ・サーバー（OpenLDAP／ActiveDirectory）との連携、VM Analytics（VMware 環境のパフォーマンス可視化ツール） • 筐体外データ保管：CloudSnap（Amazon S3、Azure BLOB、Wasabi 連携） • ハイブリッド・クラウド連携：Everpure OpenConnect（AWS、Azure 連携、Google Cloud Anthos Ready） • Kubernetes 連携サポート：Portworx、Red Hat OpenShift 連携 • 自動化ツール：Everpure FlashArray Python REST Client、PowerShell SDK • 運用監視：Nagios、Zabbix • NVMe／RoCE、NVMe／FC、NVMe／TCP 対応			
サポートされているプロトコル	iSCSI、FC、NFS（3.0 , 4.1）、SMB（2.0, 2.1, 3.0.2, 3.1.1）、NVMe/FC、NVMe/RoCE、NVMe/TCP			
スナップショット数	200,000（Block）、4,000（File）		400,000（Block）、10,000（File）	
データ削減	512 B インライン重複排除、インラインポスト圧縮			
レプリケーション	同期・非同期（IP 転送）			
暗号化	AES256 常時暗号化			
管理方法	Web GUI、CLI、SNMP、OpenStack、VMware vCenter Plugin サポート、REST API、システム停止にはシャットダウン・コマンド不要（電源ケーブルの抜去で対応）			
外部連携	VMware VAAI、VASA、SRM、SRA、VVOL、vSphere Metro Stretch Cluster（vMSC）、OpenStack Cinder、Microsoft VSS、DataCore SANsymphony-V、EMC VPLEX、Hitachi VSP、Falconstor、IBM SVC、Symantec Storage Foundation			
サポートされているホスト	AIX、IBMi、VIOS、HP-UX、Linux、Windows、Solaris、OpenVMS、XenServer/XenDesktop、KVM、Hyper-V、OracleVM、ESX/ESXi			
ファイバー・チャネル HBA、スイッチ	業界標準のファイバー・チャネル HBA、ファイバー・チャネル・スイッチをサポート ※詳細は、Pure1 Compatibility Matrix の Web サイト https://support.everpuredata.com/ をご参照ください。閲覧にはアカウント登録が必要です。			
Evergreen サブスクリプション	• Evergreen//Forever：Never EOL、Ever Modern、Ever Agile、Capacity Consolidation、Flat & Fair（EOL なし、常に最新、常にアジャイル、容量統合プログラム、定額の保守・サブスク更新） • Evergreen//Foundation：Flat & Fair（定額の保守・サブスク更新） • Evergreen//Flex • Evergreen//One			
セキュリティ保守メニュー	NRSSD オプション、AES256 常時暗号化、SafeMode（マルウェアによるデータ削除／暗号化への対策）			
各種適合状況				
セキュリティレベル・認定	FIPS140-2、FIPS140-3、AES [FIPS 197 and SP 800-38A]、[SP 800-90A] DRBG 、[FIPS 198-1] HMAC、[FIPS 180-4] SHA			
環境配慮	WEEE、2013/56/EU、RoHS、REACH、ISO14001、R2/RIOS、ENERGY STAR			
各種法令	AS/NZS CISPR 32、BSMI、CNS 15936、cUL、EN 55032 Class A、EN 62368-1、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、EN55035、FCC Class A、FCC Part 15 B Class A、ICES-003 Class A、IEC 62368-1、KCC、KS C 9832、KS C 9835、RCM、UL、UL 62368-1、VCCI Class A			

* 実効容量の算出では、HA、RAID、メタデータ・オーバーヘッド、TB から TiB および PB から PiB への変換を想定しており、常時オンのインライン重複排除、圧縮、パターン削除によるデータ削減効果を考慮しています。また、データの平均削減率は 5:1 として計算しており、シン・プロビジョニングは考慮していません。

** カタログ表記の物理容量を使用して計算しています。一部の最大容量構成では、Everpure の DirectFlash シェルフまたは他の Everpure 製拡張シェルフを使用します。

*** 具体的な機能については、営業担当者にお問い合わせください。

関連リソース

- Web ページ：FlashArray ファミリー
- Web ページ：Purity
- Web ページ：Pure1
- ソリューションの概要：Everpure Fusion
- ブログ：ActiveCluster

1 Everpure は、ガートナーのマジック・クアドラントにおいて 13 年連続でリーダーの 1 社として位置付けられています。Gartner および Magic Quadrant は、Gartner, Inc. または米国内外の同社関連会社の登録商標です。本ページでは、同社の許可のもとにこれを使用しています。無断転用は禁止されています。ガートナーは、ガートナー・リサーチの発行物に掲載された特定のベンダー、製品またはサービスを推奨するものではありません。また、最高の評価またはその他の評価を得たベンダーのみを選択するようテクノロジーの利用者に助言するものではありません。ガートナー・リサーチの発行物は、ガートナー・リサーチの見解を表したものであり、事実を表現したものではありません。ガートナーは、明示または黙示を問わず、本リサーチの商品性や特定目的への適合性を含め、一切の保証を行うものではありません。

2 OPEX の処理には顧客側の監査が必要です。

エバーピュア・ジャパン株式会社
お問い合わせ：03-6690-0800（代表）
https://www.everpuredata.com/jp/contact.html

©2026 Everpure, Inc. All rights reserved. Everpure、「P」のロゴ、Pure Storage、DirectFlash、Evergreen、Evergreen//Forever、Evergreen//One、Everpure Fusion、FlashArray、FlashArray//C、FlashArray//E、FlashArray//RX、FlashArray//ST、FlashArray//X、FlashArray//XL、Pure1、SafeMode および、everpuredata.com/trademarks に掲載されている Everpure の商標リストにあるマークは、米国およびその他の国における Everpure, Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。その他記載の全ての名称は、それぞれの権利者に帰属します。

PS1840-08-jp 11/26