

使ってみなければわからない! ～クラウド時代の“XX”シリーズ～ 第1回：クラウド時代のストレージとは？

【セクション①】クラウドシフト/クラウド連携を見据えた、
ストレージ従量課金モデルのご紹介

2018年10月31日
ネットワークシステムズ 株式会社
東日本第1事業本部 第2営業部



📍 アジェンダ

1. 金融市場動向
2. ストレージ市場動向
3. PureStorageの可能性

1.金融市場動向

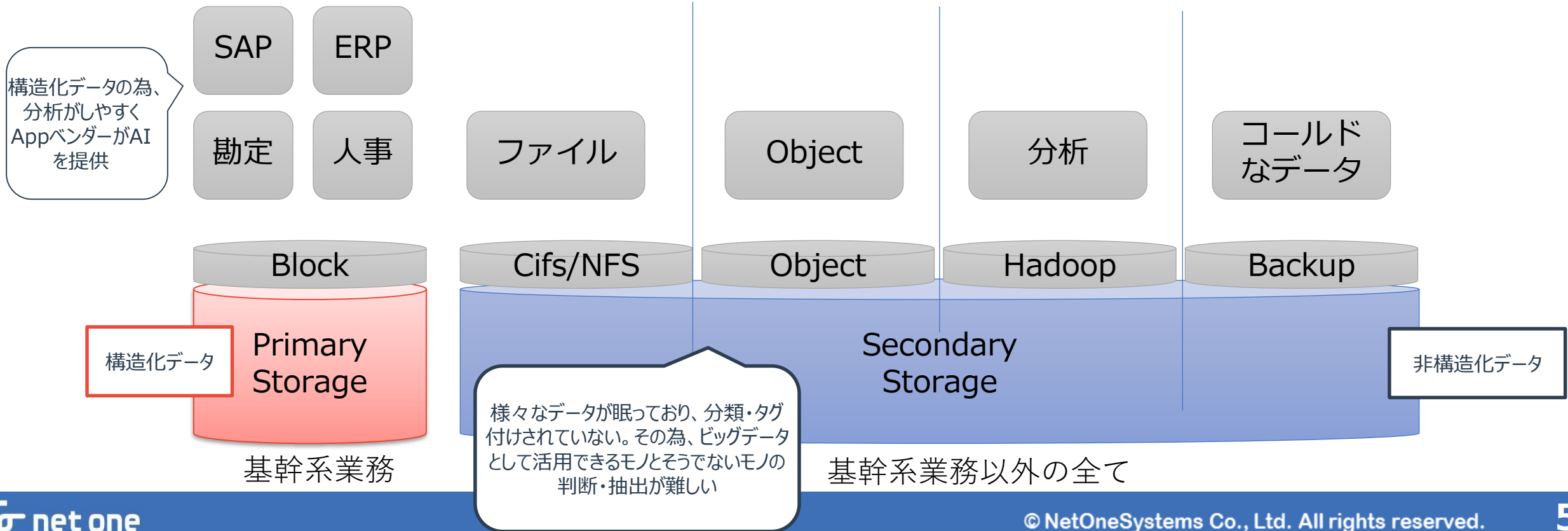
配布資料としては内容割愛させていただきます。

2.ストレージ市場動向

配布資料としては内容割愛させていただきます。

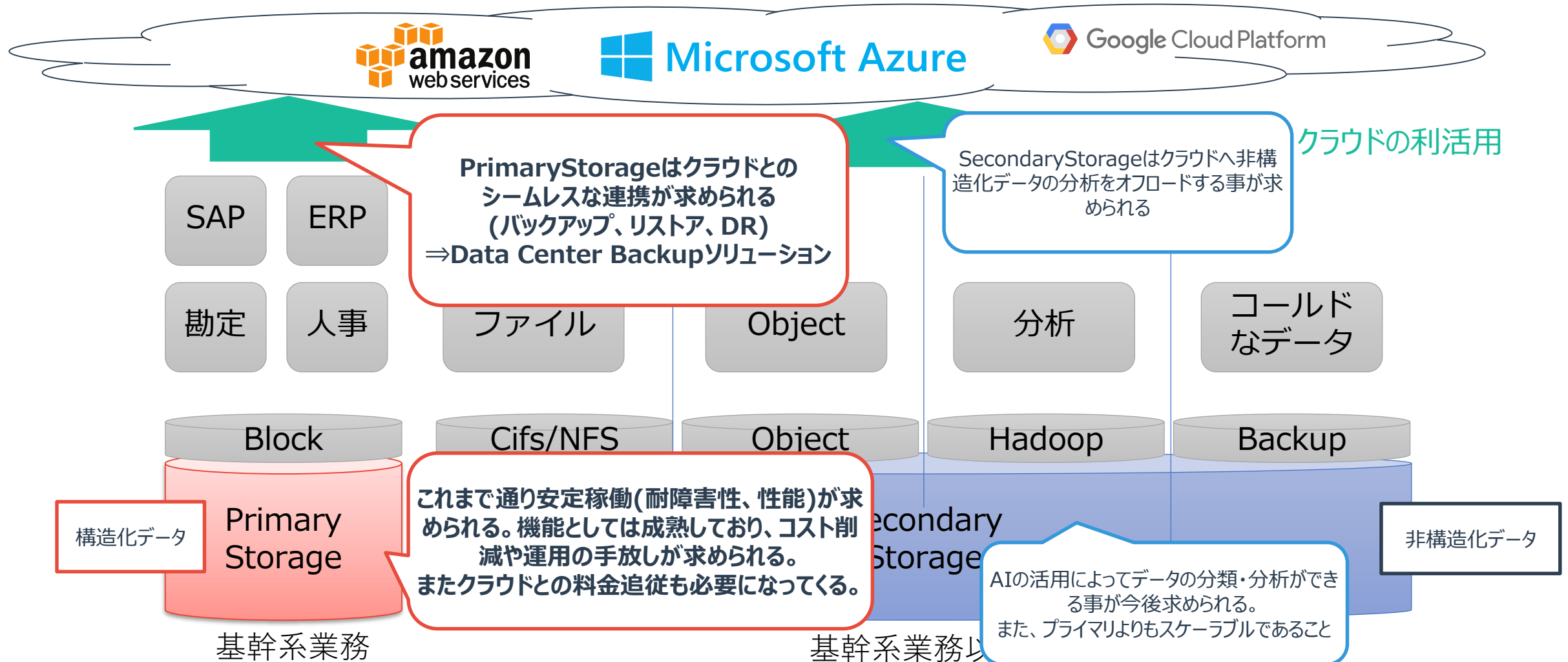
Primary StorageとSecondary Storage

今後はデータ種別・利用形態に応じた機能・ソリューションが実装されたストレージが求められる



PrimaryStorageとSecondaryStorage

今後はデータ種別・利用形態に応じた機能・ソリューションが実装されたストレージが求められる



3. PureStorageの可能性

PureStorageのアプローチ

PureStorage製品ラインナップ

本セクション対象

FlashArray

SAN ストレージ



構造化
(ブロック、DB、VM)

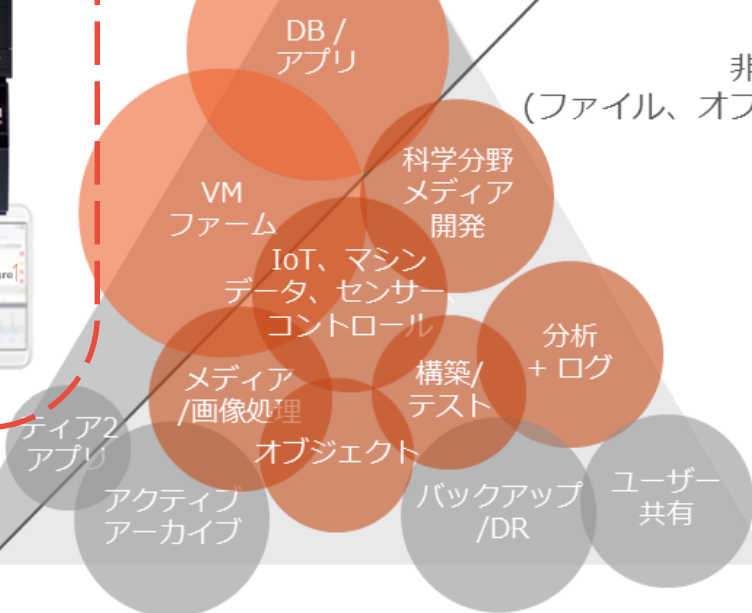
NEW

FLASHBLADE

NASストレージ



非構造化
(ファイル、オブジェクト、コンテナ)



この分野における2017年の世界の市場規模は300億ドル以上



大規模



高速な
トランザクション



高価値

- ✓ すべての企業データの88%
- ✓ 年間のデータ成長率56%

PrimaryStorageに求められる事

クラウドが必然とされる時代にPrimaryStorageに求められるものとは

ビジネス要件

第3のPFが整備され、データトラフィックの好循環が進むと新たな価値・サービスが生まれる。

データ量は増大し、配置先がオンプレでもクラウドでもストレージに対し過剰投資は避けたい。

ストレージ管理要件

PrimaryStorageの技術は成熟しつつあり、今後は極力ストレージに対する維持・管理はしたくない。

今まで通り安定稼働を求め、かつ維持作業の削減を図りたい。

PureStorageなら

柔軟な支払い体系

クラウドなど外部リソース利用時でもそれに追随した柔軟なサブスクリプションモデルを提供

安定稼働・永年保守の提供

高性能・高稼働率に加え、維持管理(バージョンアップ・移行)もサービス提供

PrimaryStorageに対する解

その名もPureStorage FlashArray//X

FlashArray **//X**

THE MARKET-DEFINING ALL-FLASH ARRAY: **NOW IN 100% NVMe**



512TB DirectFlash Shelf



100% NVMe
DENSITY:
1PB
IN JUST 3U



100% NVMe
PERFORMANCE:
12 GB/s
BANDWIDTH



**MULTI-
PROTOCOL**
BUILT-IN

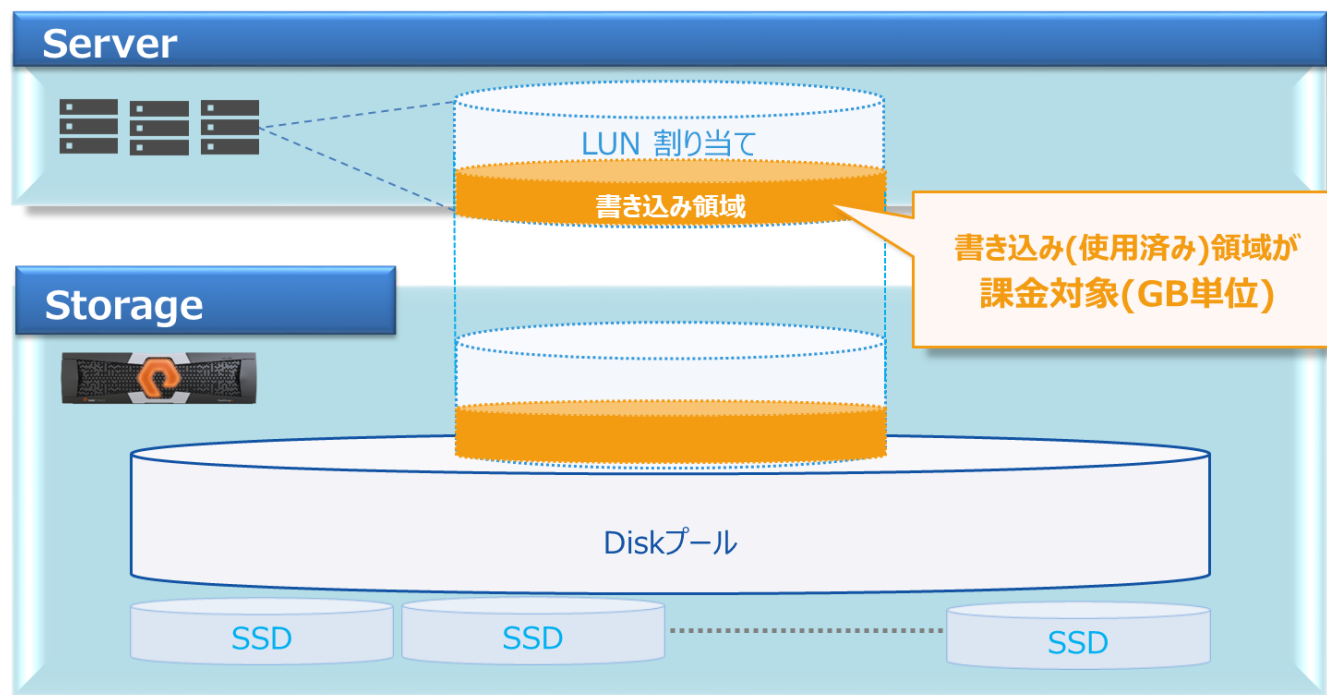


99.9999%
AVAILABILITY &
NDU EVERYTHING

サブスクリプションモデル概要

“EVERGREEN™ STORAGE SERVICE (ES2)”の概要

LUNへの**実際の書き込み容量**を対象として、**月ごとにGB単位で課金**



オンプレミスでも“クラウドライク”に利用が可能

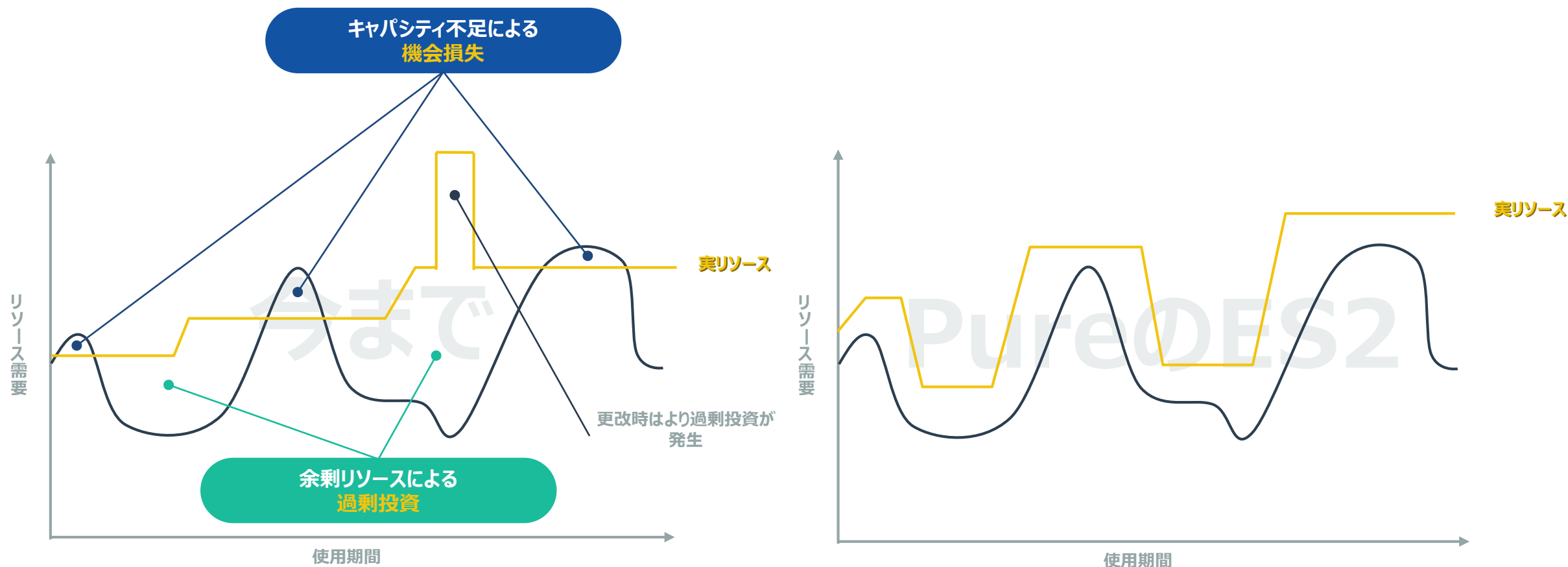


ベース容量の定期的な見直しでコスト最適化

- 将来的なパブリッククラウド移行等を見据え、オンプレミス環境のリソース需要減少/集約(システムの集約/データセンタの集約)に柔軟に対応できる仕組みが必要
- 従量課金モデル型サービスの採用により以下のメリットを享受
 - オフバランによるIT資産のスリム化
 - リザーブ領域の容量は年次で見直しが可能。オンプレミス環境側に必要な最低容量分だけのサービス費用に調整することでコストの最適化が可能

サブスクリプションモデル効果

導入効果のイメージ



従量課金制の為、インシャルコストが最小限となり余剰リソースの削減もフレキシブル。書き込み量保障による機会損失も回避

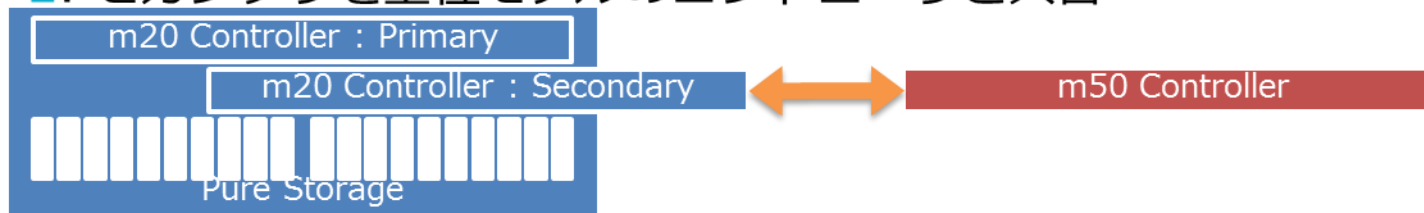
日々の運用、EOL対応に追われる日々からの解放

バージョンアップ・EOL対応から解放

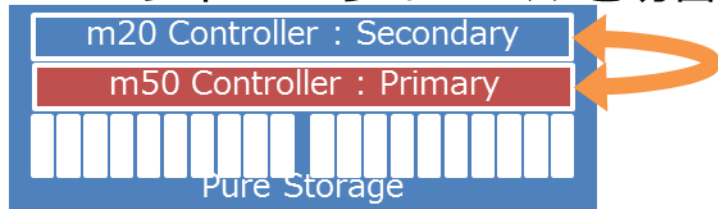
- ・ サービス提供型モデルにより定期的なEoS / EoL対応が不要となります。
- ・ コントローラは技術進歩により最新バージョンへ無償交換。もちろん無停止。
- ・ 新旧筐体間データ移行作業も無停止で実施。ユーザ側は気づかない間に作業完了。
(移行によって悩まされていた既存デバイス名が変わるような事は今後一切発生せず！)

(コントローラ交換補足) サービスに影響なしで オンライン コントローラ交換

1. セカンダリを上位モデルのコントローラと入替



2. コントローラのロールを切替



3. もう片方のコントローラも入替



日々の運用、EOL対応に追われる日々からの解放

バージョンアップ・EOL対応から解放

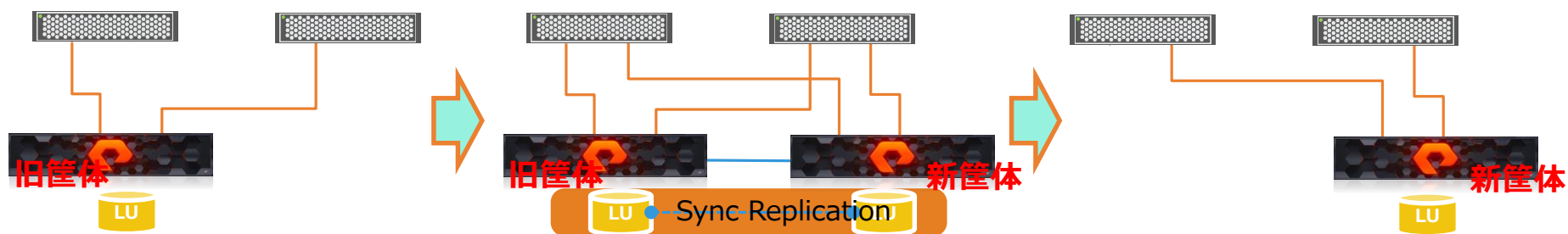
(データ移行作業補足)Active Cluster機能を使った無停止の筐体入れ替え(筐体データ移行)を実現

■ Active Cluster とは

FlashArray 2 台を Sync Replication で同期し、Active / Active のクラスタを構成
および透過的な failover を実現する機能

■ 筐体入れ替えの流れ

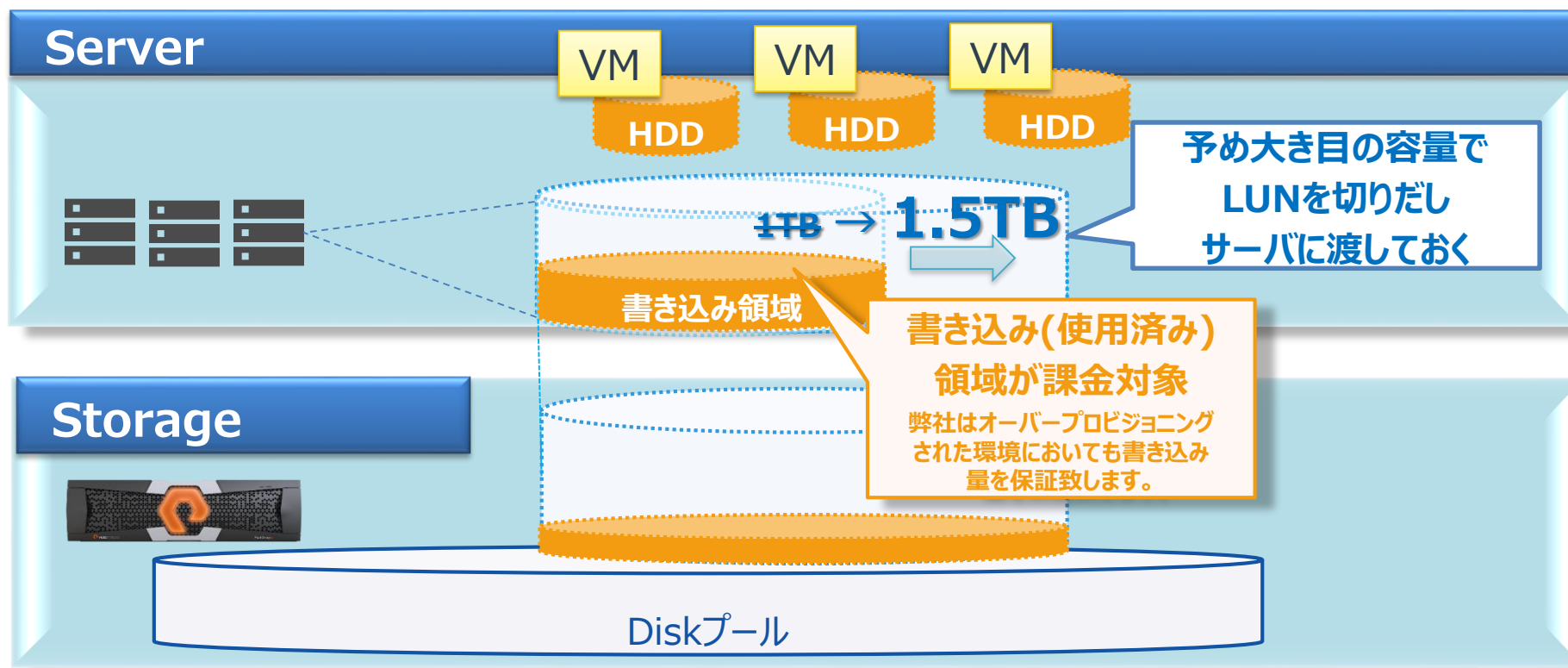
1. コントローラのOSバージョンアップ実施
(※新旧の筐体でActiveClusterを組むための互換性がある場合は実施不要)
2. 新旧筐体のActive Cluster化
(Active Cluster化により、旧筐体のデータが新筐体へすべて同期されます。
またサーバは一つのLUNとして認識します。)
3. 新筐体へデータ同期完了後、旧筐体の撤去



日々の運用、EOL対応に追われる日々からの解放

LUN払い出し作業はもうやりたくない。。

- ・あらかじめ上位サーバへより大きな容量のLUNを認識させることにより、LUN拡張の作業発生を減らし、ストレージ管理者のプロビジョニング作業の負荷低減を実現する。
- ・オーバープロビジョニングしても書き込み容量はサービスが保障！



つなぐ ∟ むすぶ ∟ かわる



net one