



クラウド時代・ビッグデータ時代をテクノロジーで支える…
Actifioデータ仮想化ソリューションのご紹介

ベル・データ株式会社

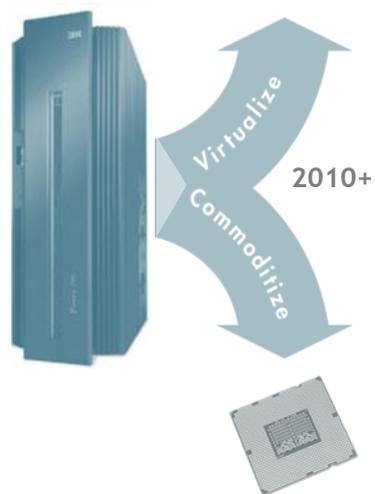
仮想化の最終章、データ仮想化とは？



Actifioは2009年からデータ仮想化に取り組み、WWで2000社程度の実績があります。

サーバー仮想化

vmware®
Microsoft®
Hyper-V™
openstack™



ネットワーク仮想化

vmware®
ARISTA
CISCO.



データ仮想化

actifio



COMPUTE

NETWORK

DATA

Commoditization of Hardware & Service Virtualization Through Software

データ仮想化が解決する3つの課題



どの業界、どのユーザーでも当てはまる課題を解決に導きます！



RESILIENCY

障害からの
回復力



AGILITY

ビジネスの
俊敏性



CLOUD

クラウドの活用

IoTやAIの時代は、コピーデータ管理がカギを握る



分析には「データ」が必要です。いつの間にか「Copy」が「データレイク」に進化します。

1960	1990	2000	2010	2015
メインフレーム	オープンシステム	インターネット	クラウド	ビッグデータ
電算処理	TCP/IP (UNIX)	Broad Band (iOS)	Virtualization (VM)	SDx In Memory
メーカー	コンピュータ	ネットワーク	サーバ	データ(ストレージ)
IBM	Sun Micro	Cisco	VMware	Actifio
MB	GB	TB	PB	EB, ZB

コピーデータは13倍～120倍の規模に！

コピーデータ

本番データ

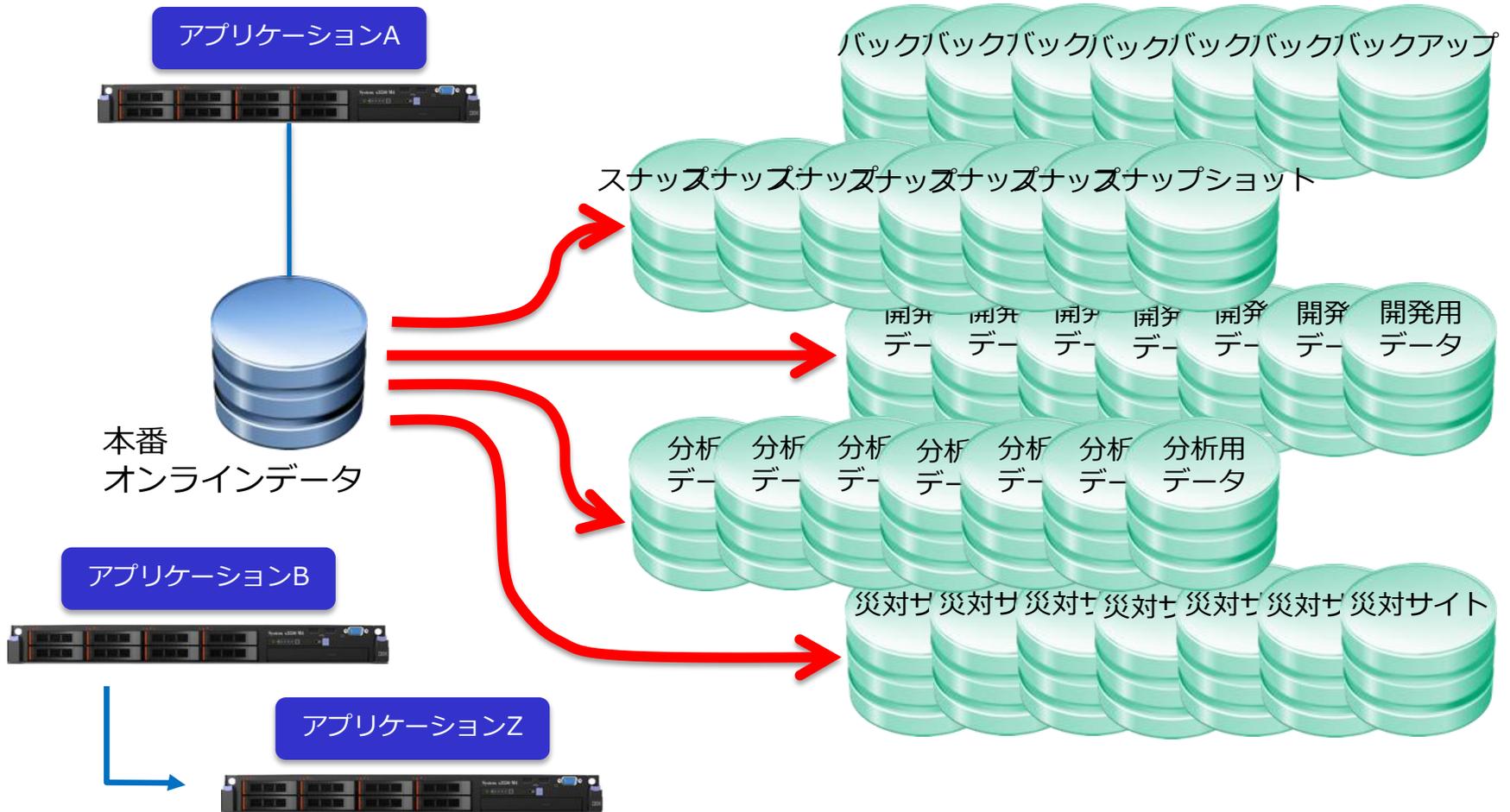


Agility

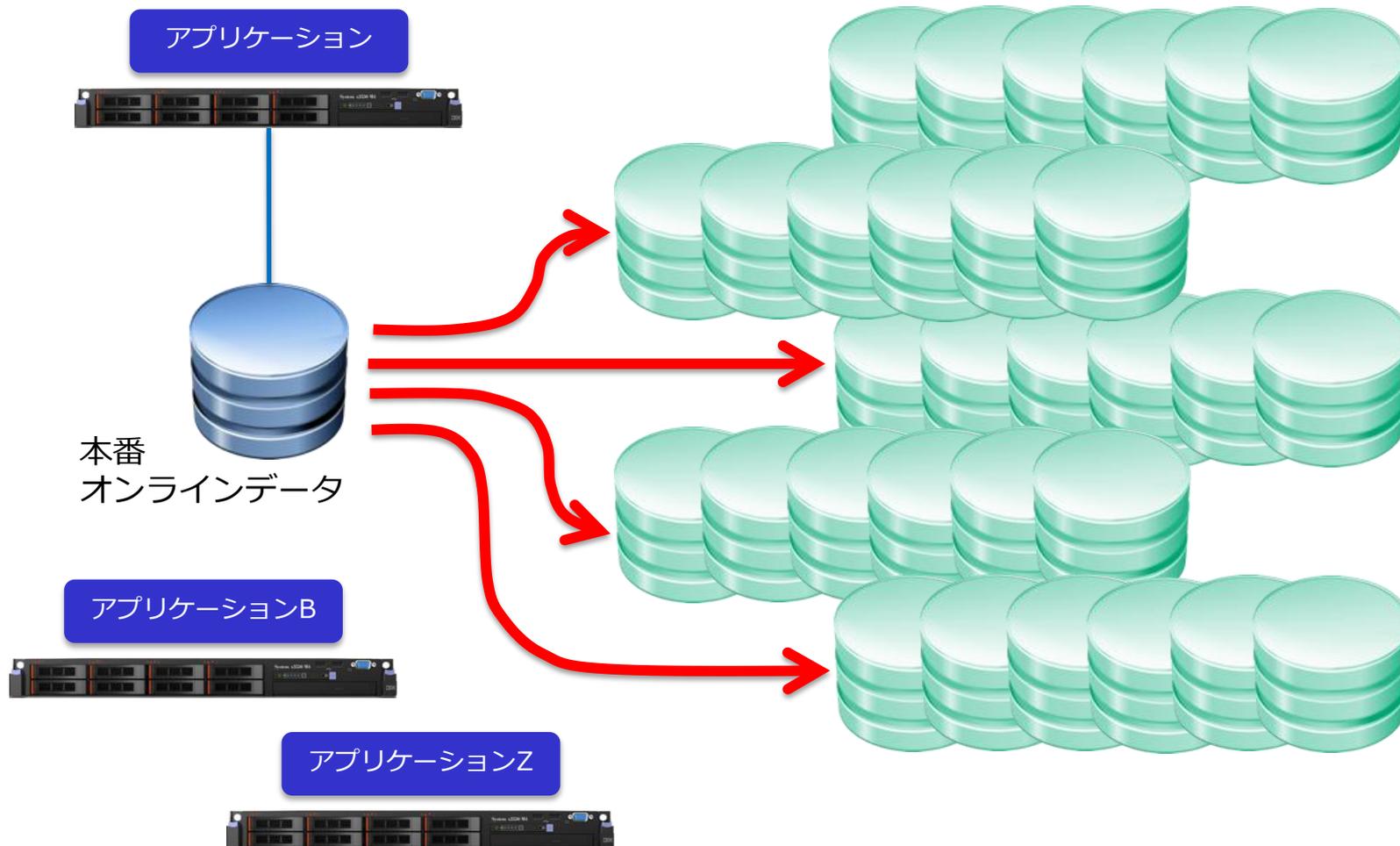
Resiliency

Cloud

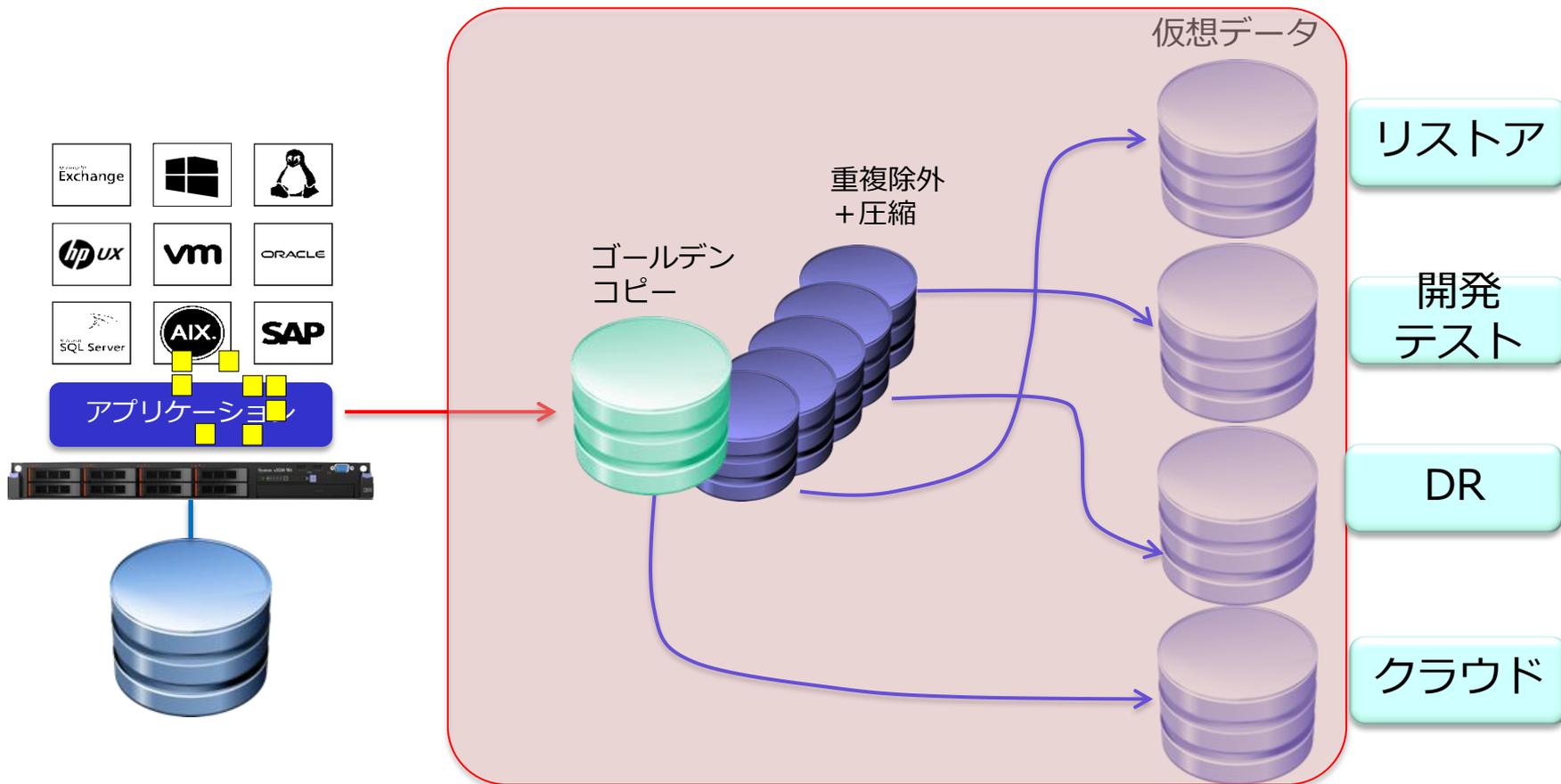
増殖するデータのコピー



データの仮想化とは？



データ仮想化

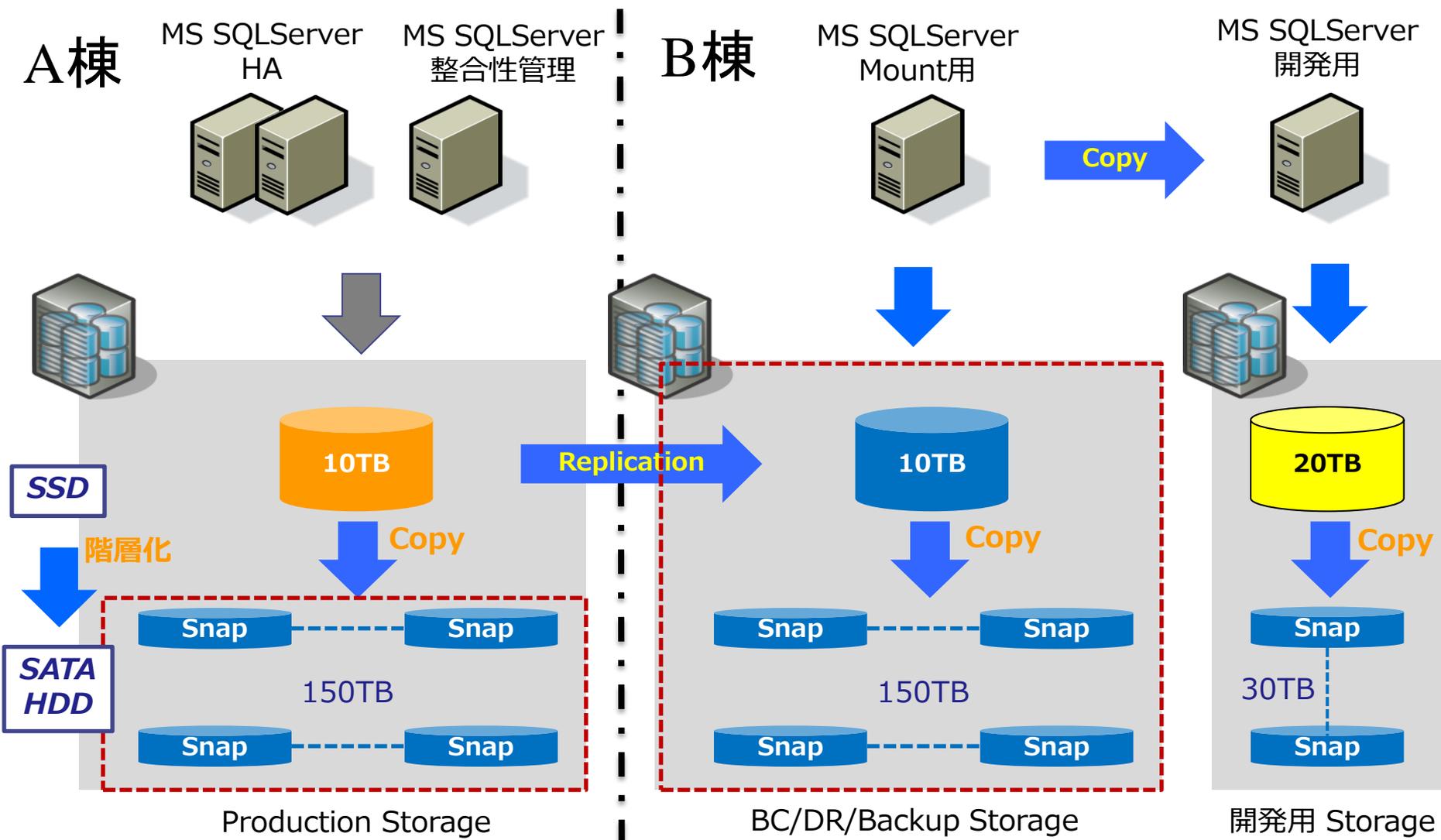


本番環境と分離し、利活用が可能にする

国内企業の基幹DBにおけるCopyData管理の実状



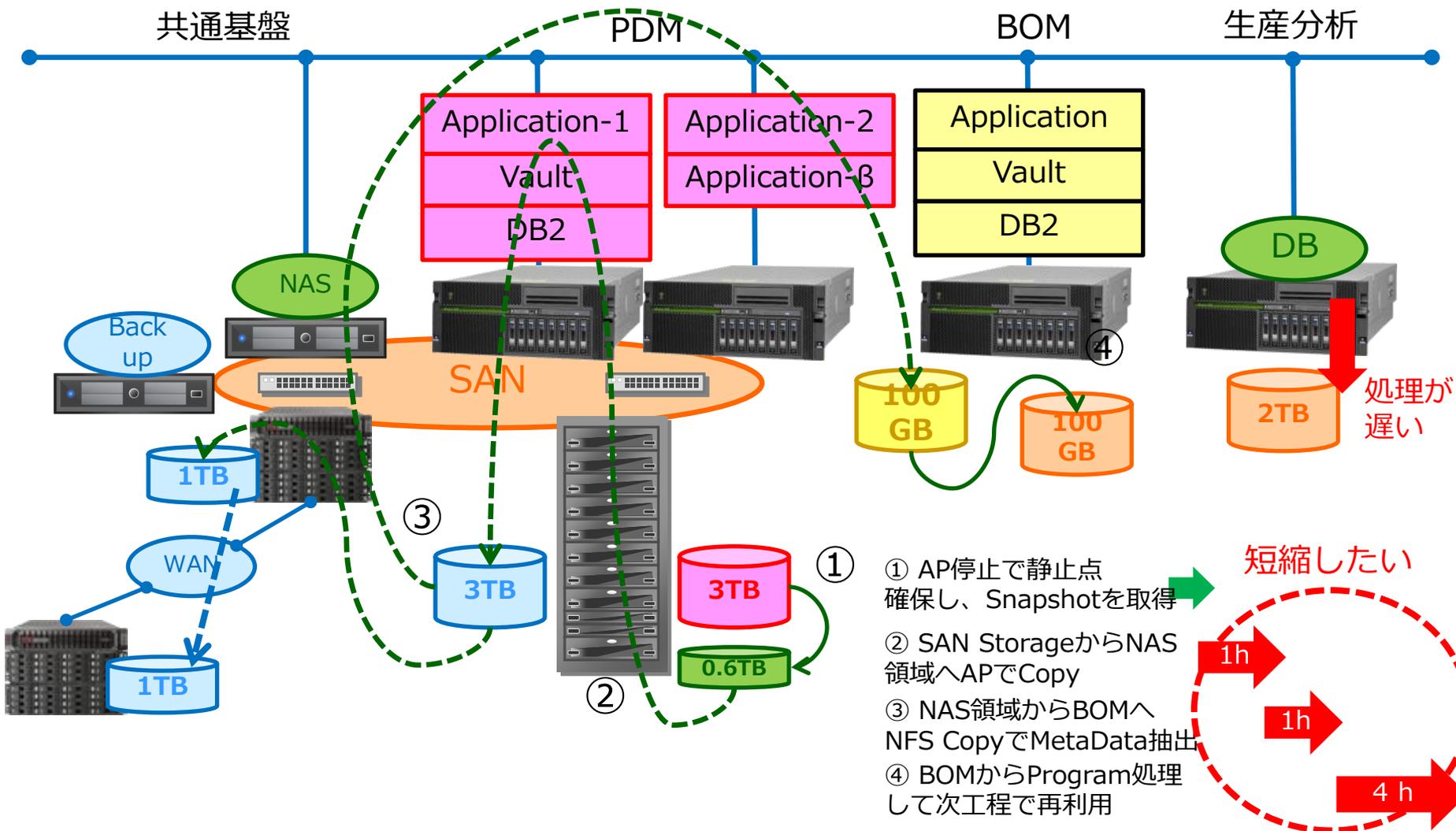
DBデータ 10TBを 340TB (34倍の容量)のコピーし、開発に転用している



国内企業の生産分析におけるCopyData管理の実状



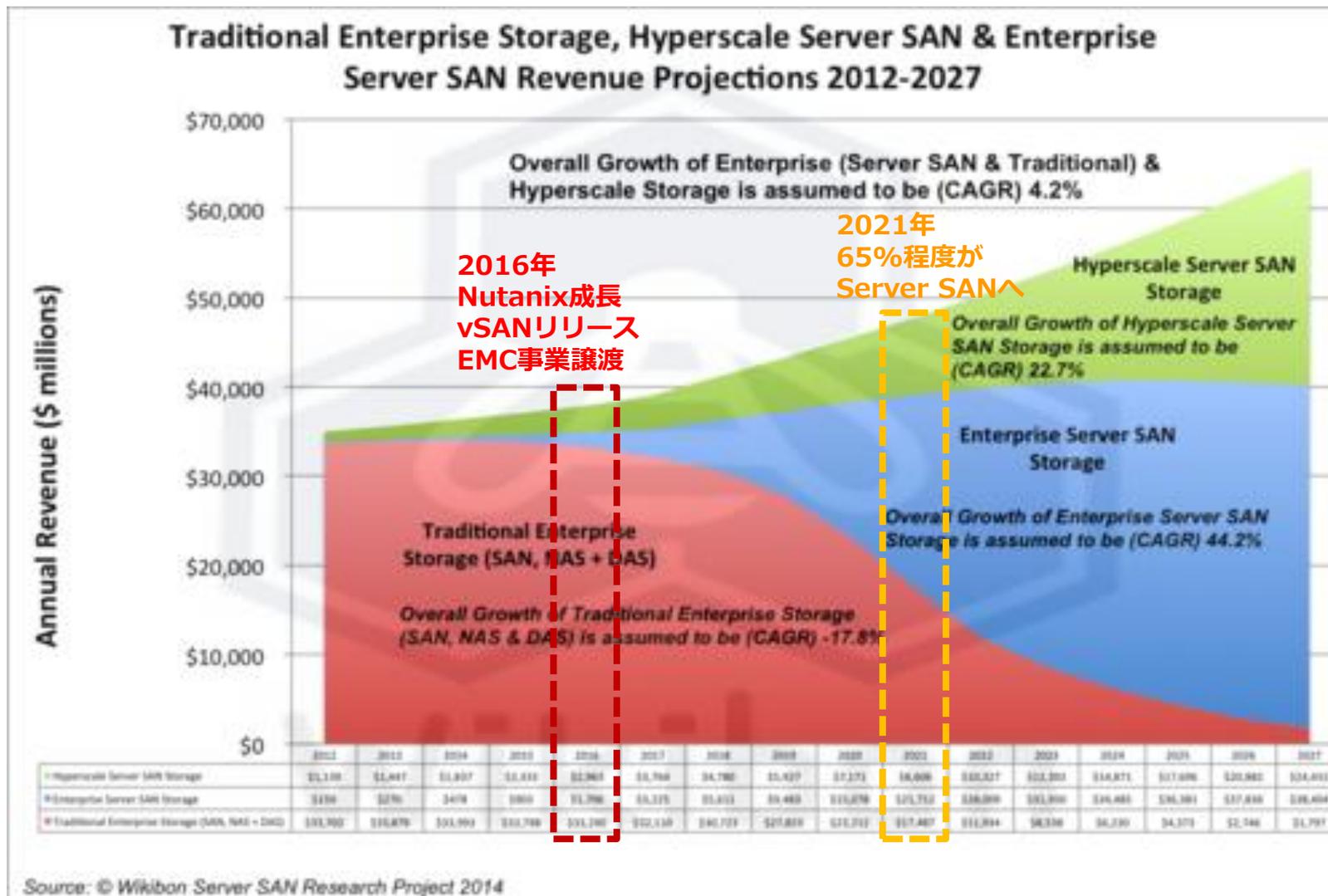
生産分析するまでにコピーを4回繰り返し、6時間かかる = FlashStorageでも50%減



今後、ストレージ「装置」はなくなる、技術変革



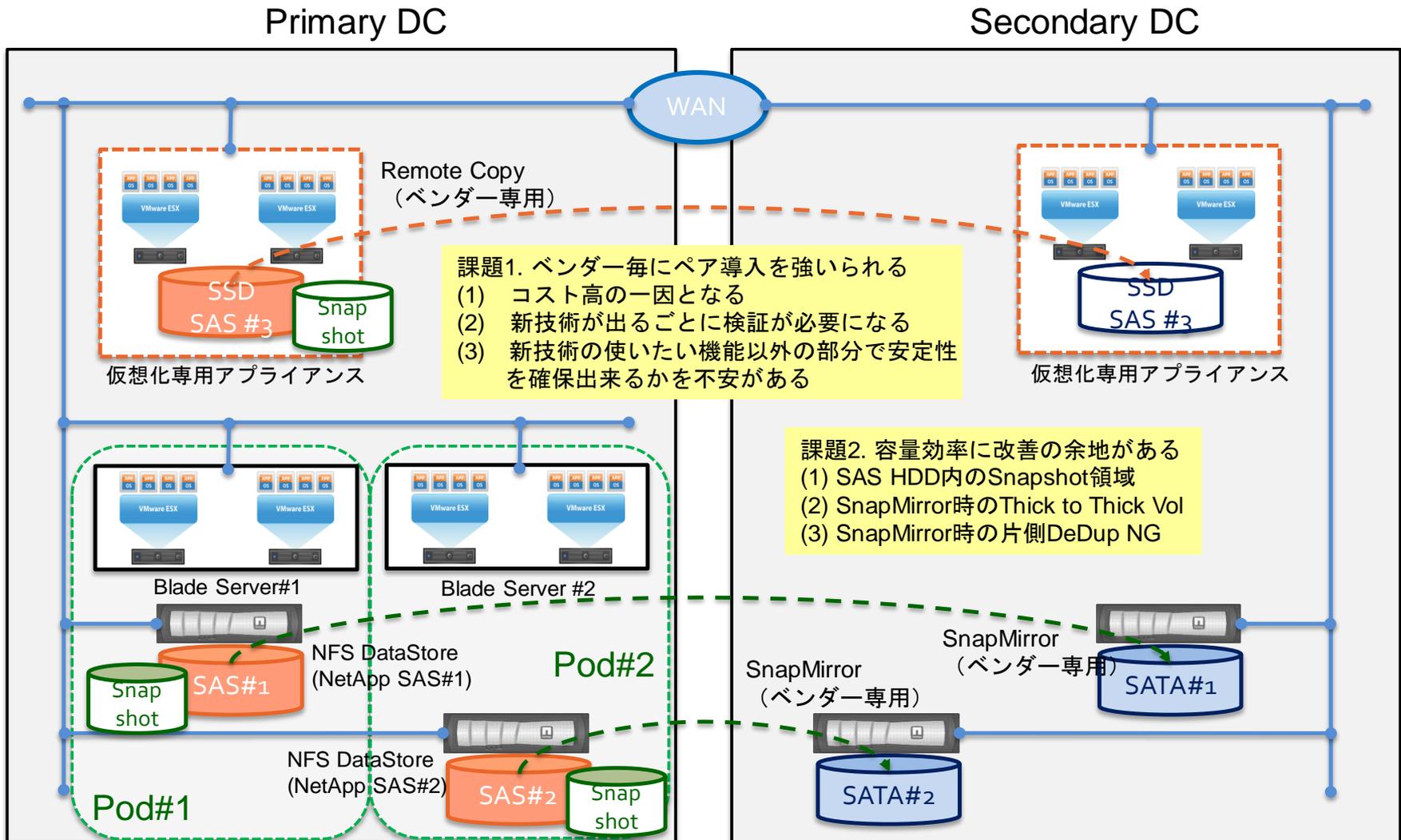
2020年にはStorageの約65%がソフトウェア化 = Hybrid Storage環境をどう対応？



今後、ストレージ「装置」はなくなる、技術変革



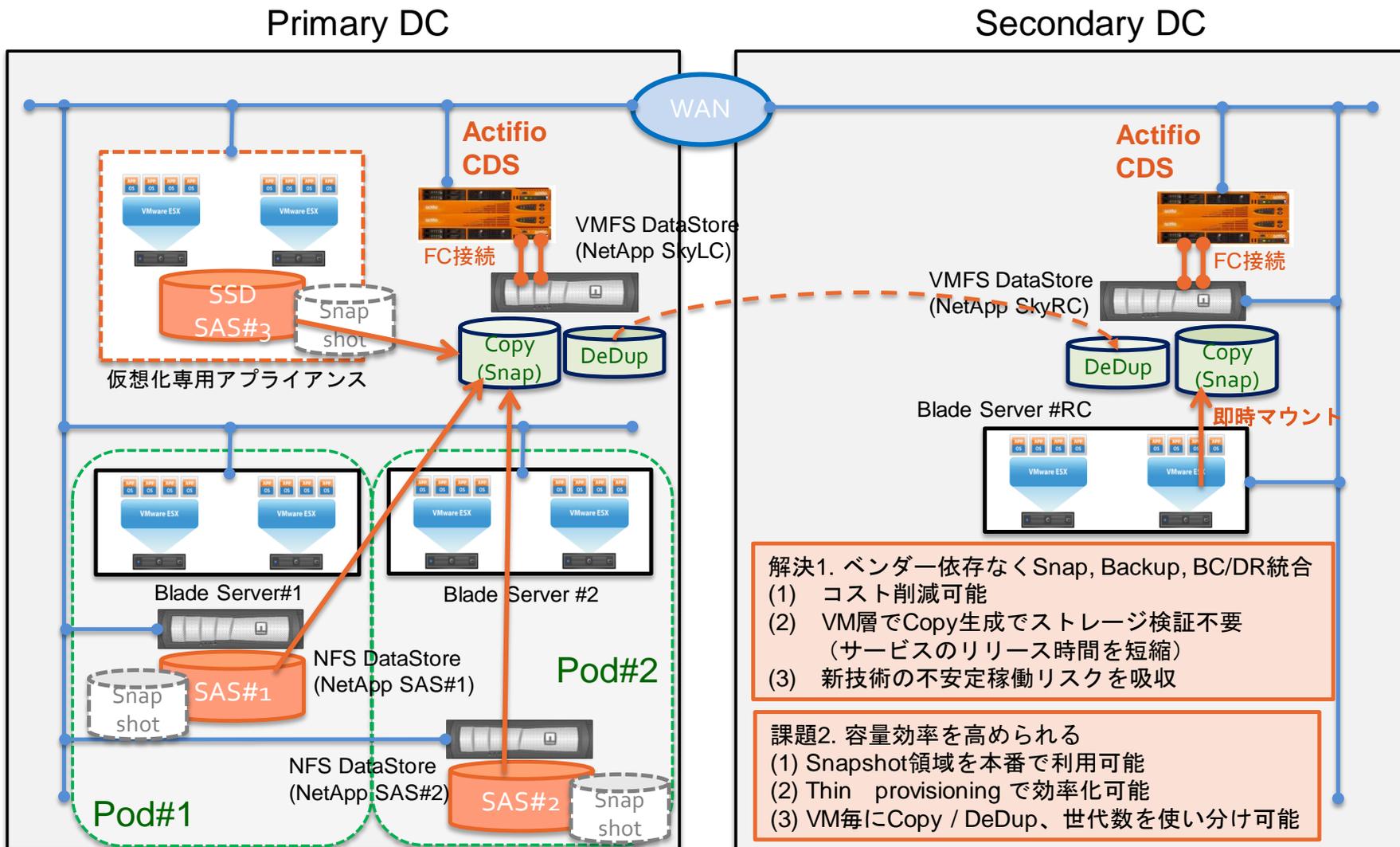
既存Storage環境にHyper Converged Infraを採用すると何が起こるのか？



今後、ストレージ「装置」はなくなる、技術変革



どんなテクノロジーを選択しても、Backup/BC-DRの運用は変わらず標準化出来る



- 解決1. ベンダー依存なく Snap, Backup, BC/DR統合
- (1) コスト削減可能
 - (2) VM層でCopy生成でストレージ検証不要 (サービスのリリース時間を短縮)
 - (3) 新技術の不安定稼働リスクを吸収

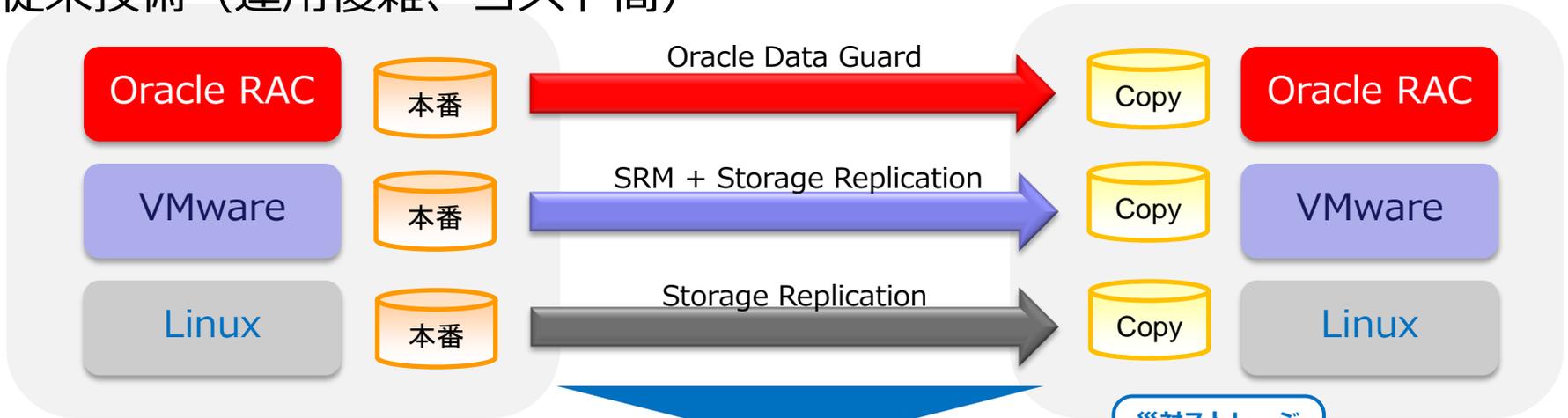
- 課題2. 容量効率を高められる
- (1) Snapshot領域を本番で利用可能
 - (2) Thin provisioningで効率化可能
 - (3) VM毎にCopy / DeDup、世代数を使い分け可能

複数のシステムを1つの技術でCopyData管理可能

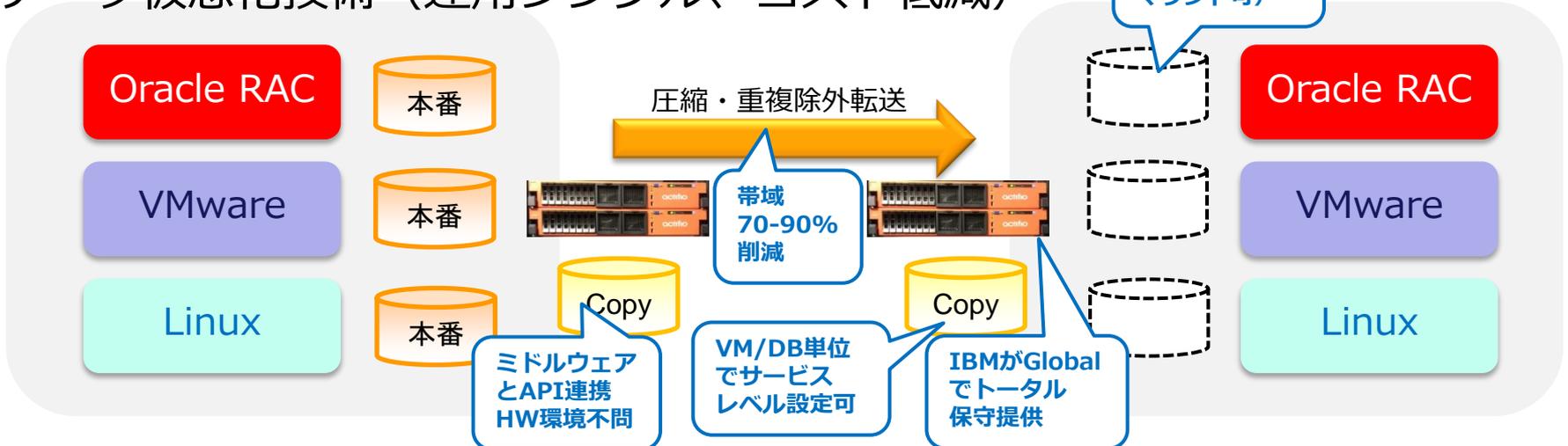


多様化するシステム環境を1つのテクノロジーでCopyData管理可能なのはActifioのみ

従来技術（運用複雑、コスト高）



データ仮想化技術（運用シンプル、コスト低減）





クラウドサービス利用の推進

- ⇒ システム移行を最小のサービス停止で実現（経営スピードにITも追従）
事例） WAN越えDC移転、LAN内 旧・新システム移行

グローバル経営の推進

- ⇒ Backup / BC-DRを安価に構築（ストレージやDRコストを削減）
事例） ストレージコスト、バックアップコスト、回線コスト、管理コスト削減

IoTやFin Techなど新しいITサービスを立ち上げたい

- ⇒ 開発テストの自動化（準備のためのリソース削減し、開発者をシフト）
事例） 開発のテストプロセス変革で、ストレージコスト、準備時間の削減



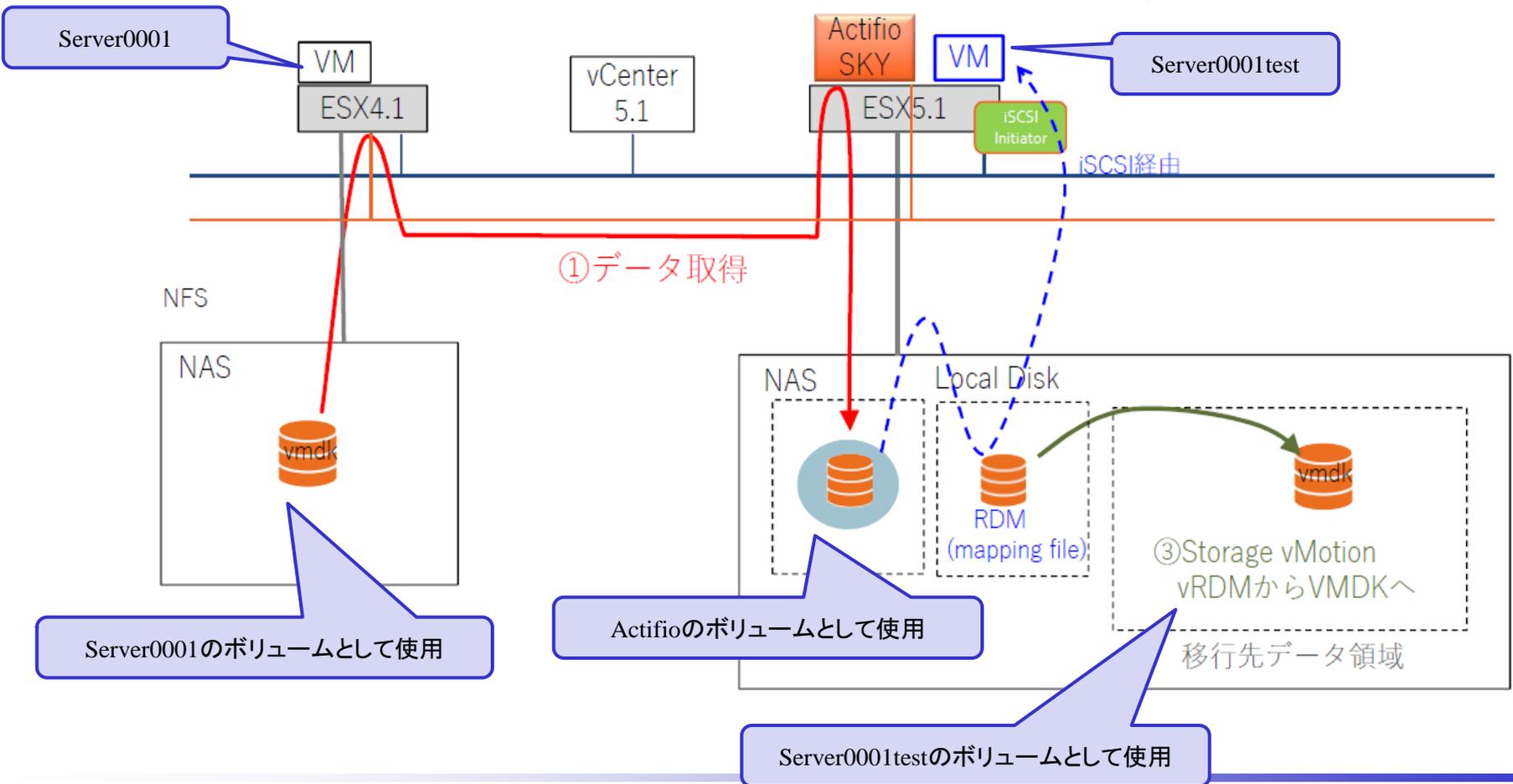
システム移行に伴うサービス停止を96%削減

160GBのVMを僅か20分のオフライン時間（従来は、土日停止 8時間）でシステム移行！

移行元4.1 VM環境

移行先5.1 VM環境

②マウント (ESXiのiSCSIアダプタを利用)

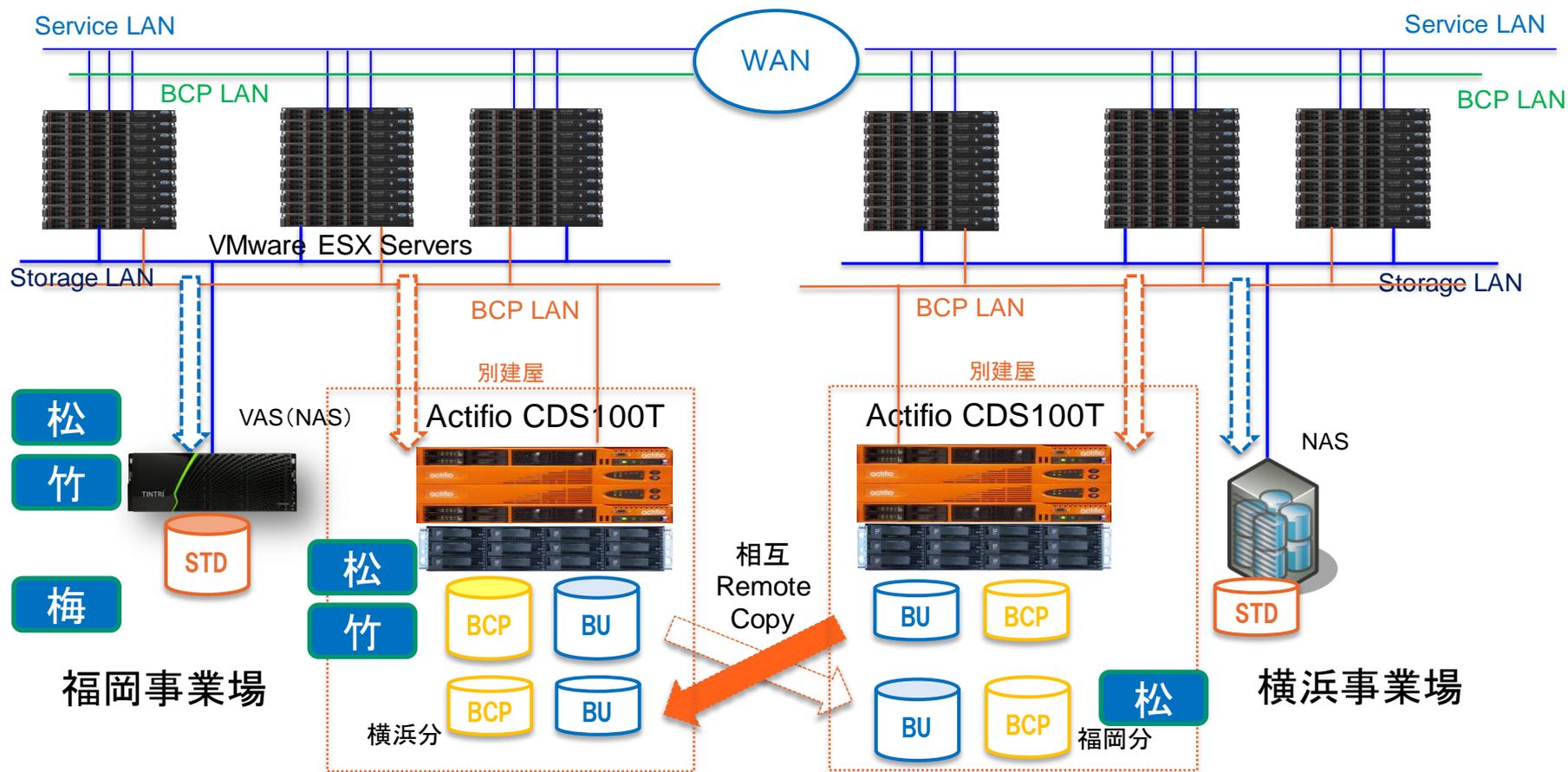


Backup/DRをMV Storageで60%のコピーを削減



このPrivate Cloud案件を皮切りに、福岡ERP、大阪、佐賀と規模を拡張中

福岡事業場 容量比率 本番100 : Copy 120 ⇒ 100 : 50





- 本番とコピー（バックアップ・リストアではなくコピー）を分けて管理する
 - ⇒ 直列処理ではなく並列処理を行なうことでスピード創出可能
 - ※ ストレージ内部のコピーは本番影響があり、利活用すると生産性低下する
- テクノロジーを選ばず、Application単位でサービスレベルを設定する
 - ⇒ MWで連携し、どこでもシステムを稼働させられる
 - ※ ストレージ機能はベンダーロックかつストレージ独自の単位となる
- モジュール単位ではなく、容量ごとに課金する
 - ⇒ Remote Siteは、ベル・データがクラウドサービス提供する
 - ※ ストレージの会社は製品が分かれおり、製品ごとに課金する



問合せ先
ベル・データ株式会社
Actifio担当
email:info@belldata.co.jp
Tel:03-5326-4331