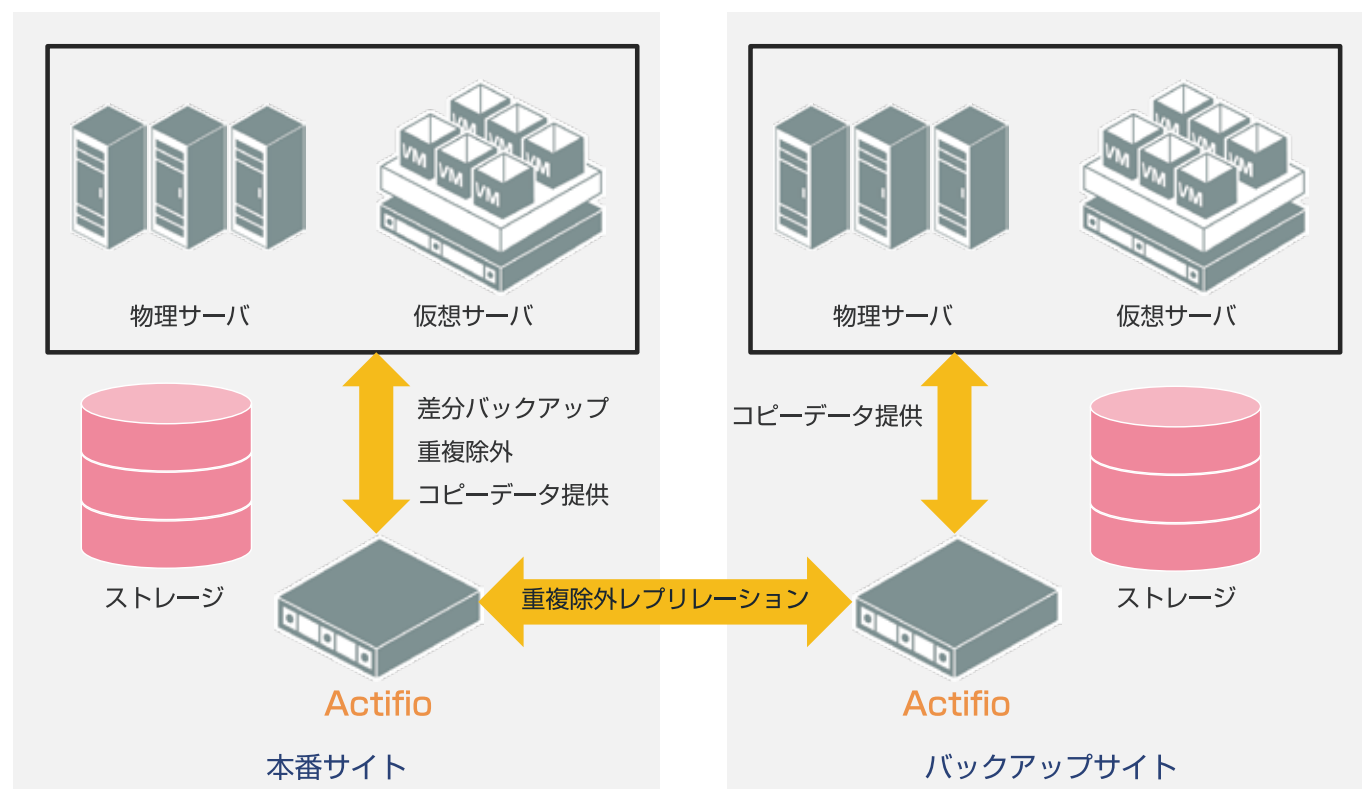




〔図3 Actifioを用いた災害対策実現イメージ〕

3-3. 複製データの一元管理によるリスクの低減

Actifioを利用すればコピーデータを一元管理することができるため、データの散在を抑止できます。アプリケーションの検証においては、サードパーティ製品との組み合わせによりデータマスキングを自動化することで、容易に検証用のコピーデータを準備でき、本番相当のデータ（量・内容）での網羅性のあるテストが可能となります。

4. 当社が支援できること

Actifioを導入することで、大量のデータに起因する様々な問題を解消することができ一方で、場合によっては従来の仕組みを変更することにもなるため、システム面のフィジビリティだけでなく、運用業務面のフィジビリティや投資対効果も事前に評価する必要があります。

当社はActifioユーザとして、100台規模のサーバ環境におけるActifioの導入実績・運用実績を有しています。また、金融系のお客様に対するフィジビリティ評価支援・ROI評価支援・導入支援を実施しております。これらの実績やノウハウを基に、企画段階からお客様の検討をサポートさせていただきます。

5. 最後に

ストレージ製品やバックアップ製品はその時々々の技術動向や既存システムとの接続性を考慮して選定されるため、システム全体では用途は同じでも複数の製品が混在しており、システム運用の複雑さが増しているケースが多く見受けられます。このような状況ではシステム管理者は現状を維持することに手一杯であり、増大するデータに対して暫定的な対処にとどまっているのではないのでしょうか。

従来の個別最適な手法では、変化し続けるビジネス環境へ俊敏に対応することは困難です。一つの解決策として、コピーデータ仮想化ソリューションを是非御一考ください。

（参考文献）

- ・経済産業省 情報通信白書 平成25年版、平成26年版、平成27年版
- ・IDC Insight Document「The Copy Data Problem: An Order of Magnitude Analysis」2013

この記事に関するお問い合わせは、以下へお願いいたします。

ITソリューション営業本部
TEL:03-5532-3044 FAX:03-5532-3022
E-mail: siinfo@nissay-it.co.jp

※「Actifio」は、米国Actifio.Inkの登録商標です。

R NISSAY IT Report



ニッセイ情報テクノロジー株式会社

〒144-8721 東京都大田区蒲田5丁目37番1号 ニッセイアロマスクエア TEL:(03)5714-4624 FAX:(03)5713-0178
<http://www.nissay-it.co.jp>

※本文中に掲載されている商品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。
All Rights reserved.Copyright©2016 Nissay Information Technology Co., Ltd. (本誌記事の無断転載・コピーを禁じます)



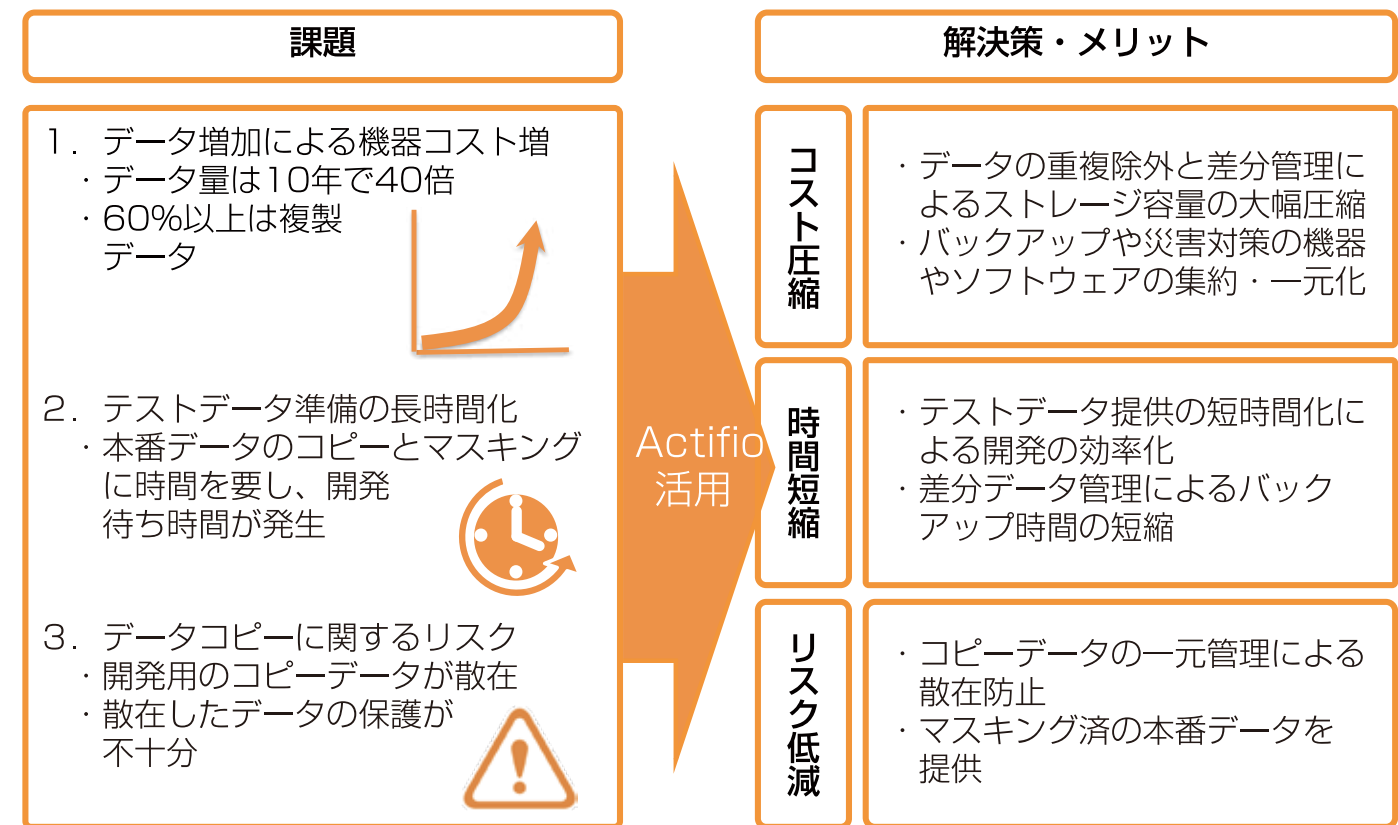
ニッセイ情報テクノロジー株式会社

コピーデータ仮想化ソリューションのご紹介

ITによる情報活用がますます勢いを増す中で、企業の保有するデータは加速度的に増加し、その利用範囲も従来の基幹系システム、情報系システムのみならず、インターネットを経由した様々なサービスに拡大しつつあります。

これらの膨大なデータを管理、運用する負荷は高く、また一旦コピーしたデータが放置されたままになり、機器リソースを浪費する一因にもなっています。

本レポートでは、増大するデータへの対処や効率化において有効な手法であるコピーデータの仮想化ソリューションをご紹介します。



【図1 増大するデータに関する課題と解決策・メリット】

1. データ量増加の背景

インターネットは既に社会基盤として定着しており、スマートフォンの登場により個人がインターネットに接する時間は更に増加しています。加えて、交通系・流通系のICカードやウェアラブル端末・スマートセンサー等の普及により、機械的に取得されるデジタルデータ量は2011年から2020年にかけて40倍程度に増える見込みです。

国内では企業の保有するデータ量が2005年～2015年の間に5倍以上(業種によっては10倍以上)増大しています。

2. データ増大に起因する課題

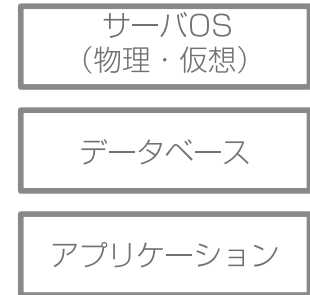
2-1. 機器コストの増加

前項で述べた企業の保有するデータのうち、特にサイズの大きなデータとしてデータベースの世代バックアップデータ、遠隔地保管用のバックアップデータ等が挙げられます。

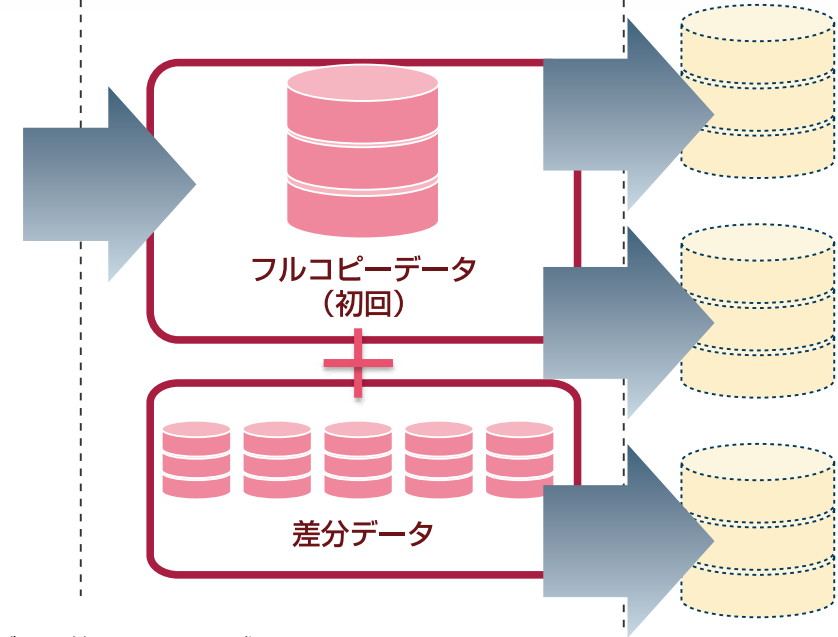
ストレージを準備する際は、本番業務以外にも上述のデータを想定した容量を確保する必要があり、更に災害対策を考慮すると大容量のデータ伝送に耐えられる機器と回線を準備することになり、機器コストは増加の一途となります。

データの取り込み

多様なシステムと連携



データの管理



データの利用

【図2 Actifioによるコピーデータ管理のイメージ】

2-2. データ準備に時間がかかりすぎることによる機会損失

本番データは、テスト環境準備やデータの分析等、様々な用途のために複製されます。複製に際して行われるデータのバックアップやリストアは、データ量が増加するほど長時間化し、この間、関係者は作業を実施することができません。

このことは、アプリケーションの開発効率の悪化、分析データの陳腐化、障害調査の遅延を招き、ひいては企業が新規サービスをリリースするサイクルの向上を阻害することになります。

2-3. 膨大な複製データが内包するリスク

情報システムで管理されるデータは、システム障害対策や災害対策を目的に長期間保管されます。これらは適正に管理されていても、例えばアプリケーション開発者が検証用に複製したデータは、テスト後も“念のため”保管されていることがあります。

不用意に保管されるデータは管理が疎かになりやすく、セキュリティ面でも十分に保護できていない可能性があり、情報漏えいの温床となり得ます。

また、アプリケーション検証においても問題は生じます。検証データは網羅性が重要ですが、全パターンデータを準備してテストを実施することは作業面や、データ容量の面から準備負荷が高く、テストが不十分になることで本番リリース後に問題が顕在化するケースも散見されるようです。

3. コピーデータ仮想化ソリューションについて

ここまで、データの増大に伴う課題を例示しました。本レポートでご紹介するコピーデータ仮想化ソリューション「Actifio(アクティフィオ)」は、これらの課題解決に大きく寄与できるソリューションです。

3-1. 機器コスト・運用コストの圧縮

Actifioは様々なサーバOS・データベース製品・ストレージ機器をサポートしており、バックアップや災害対策のための機器やソフトウェアをActifioに集約・一元化することができます。また、長期保管が必要なデータは重複箇所を圧縮(重複除外)するため、ストレージ容量の大幅な節約を実現できます。加えて、本番サイトとバックアップサイトのActifio間のデータ伝送でも重複箇所の圧縮(重複除外)を行うため、必要な回線帯域も節約されます。これらにより、機器や運用に係わるTCO削減に大きく貢献します。

3-2. データのコピーを短時間かつ効率的に提供

Actifioは、初回のバックアップで取得するフルコピーデータと累積される差分データを管理しており、これを組み合わせることで任意の断面のデータ(コピーデータ)を提供します。新たな実データを作成し直すのではなく、Actifioが既に保有しているデータを組み合わせるサーバに“見せる”のです。このため、ペタバイト(PB)クラスのデータ量であってもコピーデータの提供に要する所要時間は数分～数十分であり、複数の環境へ短時間かつ効率的にデータを提供することができます。