

SharePlex レプリケーションで リスク軽減を実現

データベースに依存するビジネス

高性能サーバやクラスターアーキテクチャが普及した今日、組織のデータベースやそれを運用するインフラストラクチャの耐障害性は本当に重要なのでしょうか。ビジネスクリティカルなアプリケーションの可用性をとにかく維持し続けなければならないというプレッシャーが、企業やその運用チームにとってかつてないほど高まっています。DBAチームのスキル格差、クラウド移行の実験、新しいデータベースやインフラストラクチャへの流れが、組織内外でのデータの絶え間ない使用に影響を与えることがあってはなりません。

あらゆる組織の経営幹部やその他リーダーは、ビジネス指標やトレンドをタイムリーに可視化する必要があります。データの可用性に責任を負うCIOが、コストを抑えつつデータの可用性を維持するクラウド戦略や耐障害性戦略を求めるようになっているのはそのためです。戦略的かつ戦術的なビジネス上の強力な意思決定はデータに依存しています。

お客様の顧客もまた、このエコシステムに接続されています。顧客向けアプリケーションは、お客様の組織の製品やサービスを知る窓口です。データによって、顧客が貴社に留まるか、不満を抱いて他へ移るかの違いが生まれます。

耐障害性は「持っているといい」ものではありません。「持っていなければならない」ものです。パフォーマンスの低下や問題の再発は、誰にとっても許されることではありません。データアナリストにも、組織のリーダーにも、特に顧客にも。

データベースのリスク評価

社内向け、社外向けを問わず、基礎となるデータベースに依存するビジネスアプリケーションは、しばしば競合の問題に直面します。オンライン処理要件やバッチ処理/レポート作成のニーズにより、



CPU、メモリ、テーブルや行といったデータベースリソースへのアクセスを求めて競合が生じることが頻繁にあります。バッチやレポート作成のユースケースがリソースの争奪戦に勝利した結果、組織の重要なオンラインeコマースアプリケーションが敗者になることがあまりにも多くあります。

クラウド移行は、健全なエコシステムの管理を複雑化させる選択です。データをクラウドに移行するプロセスや仕組みには、データロスやデータの可用性低下のリスクが伴います。顧客が影響を受ける可能性があります。運用チームは問題を解決するために予定外の時間とリソースを費やすことになり、ビジネスを改善するはずのクラウド戦略が台無しになります。

データの可用性に対するその他のリスクはよく知られており、自然災害、計画メンテナンス中のタスク、不正なアクティビティなど、尽きることがありません。お客様の組織では、このようなあらゆるケースに対応し、ダウンタイムとコストを最小限に抑える信頼性の高いレジリエンスを提供できているのでしょうか。

このような課題がより複雑化し、予期せぬパフォーマンスやアウトエージの問題がより高いリスクとなる一方、運用チームのスキルはしばしば遅れをとって

います。データベース管理、インフラストラクチャ管理、クラウド運用を始めとするチームは、データベースやインフラストラクチャに関するスキルを磨いてきたのかもしれませんが、しかし、コスト効率が高く安全な（「データロスがない」という意味）クラウド移行のスキルはほとんどなく、組織によってはリーダーがクラウド移行の目標を変更したり、遅らせたりしなければならないほどです。そして通常、このような運営チームは成長しません。一般的な傾向として、組織の変革を進めるよりも目の前の問題解決に時間と労力を費やすことになりがちですが、問題を迅速に解決するだけでなく、デジタル変革を支援することが求められています。

表に概要を示した原因の確認

- 1. レポート作成の負荷がOLTPシステムを圧迫する:** オンライントランザクション処理システムに過剰な負荷がかかると、パフォーマンスが影響を受け、お客様満足度を変化させる可能性があります。
- 2. 計画されたデータベースのメンテナンスが正常に進まない:** メンテナンスを計画していても問題が発生することがあります。

3. 移行中のダウンタイム: ハードウェア、クラウド、データベースベンダーのいずれからの移行であっても、移行時にはダウンタイムが発生します。問題によっては、数時間後あるいは数日後に検出されることがあります。

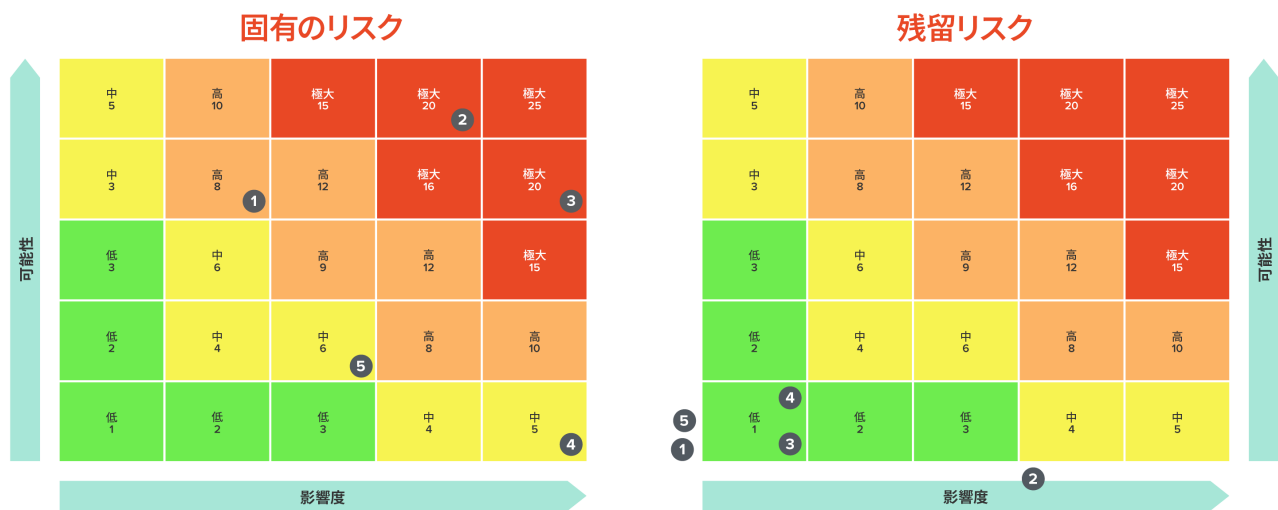
4. データセンター全体の喪失 – 壊滅的なデータロス、サービス停止: 不測のアウトエージは、生産性やお客様満足度からITやビジネスの停止に至るまで、あらゆるものに影響を及ぼします。

5. データウェアハウスの構築、ETLプロセスがリアルタイムではなく一括で行われる: データウェアハウスを構成するすべてのコンポーネントは、迅速に結果を取得し、その場でデータを分析できるようにするために必要です。

以下の表は、データベースの5つの一般的なリスクシナリオの原因と潜在的な影響をまとめたものです。また、管理策や緩和策を導入していない組織の固有のリスクスコアと、Questのデータベースレプリケーションを導入した後の潜在的な残留リスクスコア（大幅に低い）も示しています。

				固有のリスク			残留リスク		
リスクシナリオ	原因	リスクイベント	影響	可能性	影響度	スコア	可能性	影響度	スコア
1	レポート作成の負荷がOLTPシステムを圧迫する	パフォーマンスの問題がシステムの使用に影響を与える	お客様満足度が損なわれると企業の評判や収益に影響が出る可能性があり、社内アプリケーションが影響を受けると生産性が低下する	4	2	8	0	0	0
2	計画されたデータベースのメンテナンスが正常に進まない	ダウンタイム、データロス、アプリケーションの使用不能、生産性の低下	お客様満足度が損なわれることで収益が失われ、企業の評判が下がり、組織のデータパイプラインが中断されて、分析や他の社内業務が停止したり信用を失ったりする	4	4	20	4	0	0

				固有のリスク			残留リスク		
リスクシナリオ	原因	リスクイベント	影響	可能性	影響度	スコア	可能性	影響度	スコア
3	移行中のダウンタイム 計画なし – より深刻	移行の際には必ず アウトエージが発生する 切り替え時に新しいシステムに 予期せぬ問題が発生し、コスト 超過や移行戦略の成功が測定不 能になる	お客様満足度が損なわれ ることで収益が失われ、 組織のITへの信頼に関する 評判が下がり、データ 分析や他の社内業務に影 響を与える	5	5	20	1	1	1
4	データセンター全体の喪 失 – 壊滅的なデータロ ス、サービス停止	アウトエージ、 データロス、ア プリケーション の使用不能、生 産性の低下	お客様満足度が損なわれ ることで収益が失われ、 企業の評判が下がり、組 織のデータパイプライン が中断されて、分析や他 の社内業務が停止したり 信用を失ったりする	1	5	5	1	1	1
5	データウェアハウスの構 築、ETLプロセスがリア ルタイムではなく一括で 行われる	現在のデータを 分析や意思決定 に利用できない	ビジネス上の意思決定が 不完全なデータに基づい て行われる	2	3	6	0	0	0



● リスクシナリオ

お使いのデータベースのレジリエンスと可用性

データ障害が発生した場合、組織がどの程度困難な状況に陥るかは、その組織の対応および復元能力、言い換えれば、サービス復旧におけるレジリエンスによって決まります。多くの組織にとって、データベースと、組織内のデータが流れるパイプラインのスムーズで高性能な運用はビジネス要件です。

Questでは以下に関するベストプラクティスをお勧めします。

- **データの可用性について積極的になる。** データ運用にスムーズなレプリケーションとレジリエンスを設計します。
- **データ資産を安全に変換する。** オープンソースデータベースやクラウドのデータベースへの移行などのデータ変換は、多くの場合コスト削減と可用性の向上を意味しますが、業務にリスクを与えることなくその両方を実現する必要があります。
- **今あるデータを最適に活用する。** ビジネスに価値をもたらすために、適切なユーザとシステムが、必要なときに適切なデータを確実に利用できるようにします。

顧客の高い期待に継続的に応え、期待を上回りつつ、データ変換作業の安全性を高めることができるデータベース・レプリケーション・ソリューションについて、Questにぜひご相談ください。

SharePlexの詳細については、こちらをご覧ください。...

Questについて

Questはますます複雑になるIT環境において、新たなテクノロジーのメリットを実現にするソフトウェアソリューションを提供します。データベースとシステムの管理からActive DirectoryとMicrosoft 365の移行および管理、そしてサイバー・セキュリティ・レジリエンスまで、Questは次のIT課題を今すぐ解決できるよう、お客様をサポートします。世界中の13万社を超える企業とFortune 500の95 %が、次のエンタープライズイニシアチブのプロアクティブな管理と監視を実現し、複雑なMicrosoftの課題に対する次のソリューションを見つけ、次の脅威に事前に対処できるQuestを信頼しています。Quest Softwareは今「次」に備えます。詳細については、www.quest.com/jp-ja/をご覧ください。

© 2023 Quest Software Inc. ALL RIGHTS RESERVED.

本書に記載されている専有情報は、著作権によって保護されています。本書に記載されているソフトウェアは、ソフトウェアライセンスまたは機密保持契約のもとに提供されます。本ソフトウェアは、当該契約の条項に従う場合に限り、使用または複製できるものとします。本書のいかなる部分も、Quest Software Inc.の書面による許可なく、複写および録音を含む電子的または機械的ないかなる形式や手段においても、あるいはいかなる目的においても、複製または転載することはできません。

本書に記載されている情報は、Quest Software製品の概要説明を目的としたものです。本書によって、あるいはQuest Software製品の販売に関連して、明示または黙示にかかわらず、禁反言やその他の方法によって生じる、いかなる知的所有権に対するライセンスも許諾されません。当該製品のライセンス契約で指定されている約款に記載されている場合を除き、Quest Softwareはいかなる責任も負うものではなく、商品性、特定目的への適合性、または非侵害性に関する黙示的保証を含め（ただしこれらに限定されない）、その製品に関連する一切の明示的、黙示的、または法令による保証を行いません。Quest

Softwareは、いかなる場合においても、本書の使用または使用不可能に起因する直接損害、間接損害、結果的損害、懲罰的損害、特別損害、または付随的損害（営業利益の損失、ビジネスの中断、情報の紛失を含むがこれらに限定されない）について、仮にそれらの発生の可能性を知らされていたとしても、一切の責任を負いません。Quest Softwareは、本書の内容の正確性または完全性に関する保証または表明を行わず、仕様および製品の説明に対する変更をいつでも予告なく行う権利を有します。Quest Softwareは、本書に記載されている情報を更新する確約を一切行いません。

特許

Quest Softwareは、当社の先進的なテクノロジーを誇りにしています。この製品には、特許および出願中の特許が適用される場合があります。この製品に適用される特許の最新情報については、当社のWebサイト（www.quest.com/jp-ja/legal/）をご覧ください。

商標

Quest、Questのロゴ、Shareplex、およびQuest Softwareは、Quest Software Inc.の商標および登録商標です。Questの商標の一覧については、www.quest.com/jp-ja/legal/trademark-information.aspxをご覧ください。その他すべての商標は各所有者に帰属します。

本書の使用に関して不明な点がございましたら、以下までお問い合わせください。

www.quest.com/JP-JA/company/contact-us.aspx