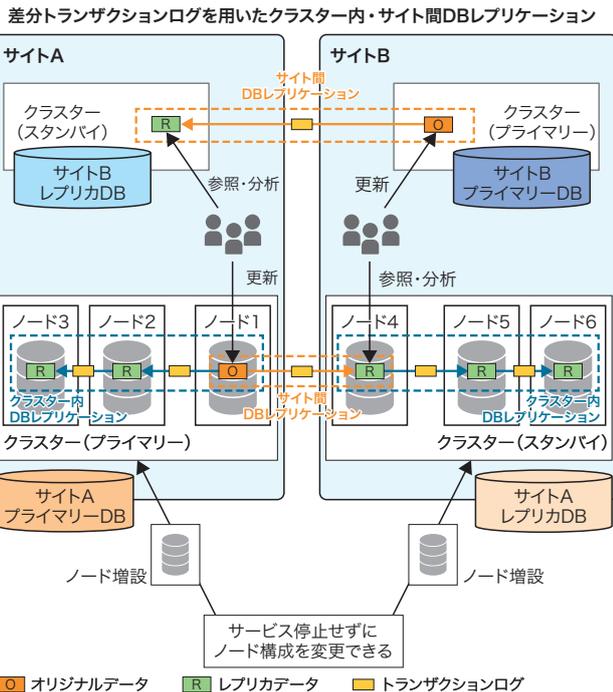


■ サイト間データベースレプリケーションを可能とするデータベース GridDB 5.6EE



GridDBによるサイト間DBレプリケーション

Overview of site-to-site database replication using GridDB

広範囲にわたってサービスを提供する企業では、サイトごとに収集したIoT (Internet of Things) データを異なるサイトに複製し、大規模災害に備えつつ、複数サイトを横断したデータ分析を行うことが求められている。

しかし、大規模で、かつ高頻度に更新されるIoTデータのサイト間データベース (DB) レプリケーションには、処理性能の低下への対応やデータ一貫性の確保といった課題があった。

そこで、当社のビッグデータ・IoT向けDBであるGridDB 5.6EEでは、従来のクラスター内レプリケーション機能を拡張することで、サイト間DBレプリケーションを実現した。オリジナルデータと差分が生じた部分だけを適切にクラスター内及びサイト間で同期することで、高い処理性能とデータ一貫性を両立させた。また、レプリケーション中のクラスター構成を無停止で変更できる機能も開発し、運用コストの削減も可能にした。今後は、大規模データを保持する案件への適用を目指していく。

東芝デジタルソリューションズ (株)

■ クラウドサービスを簡単・安全に実現するHABANEROTSホスティングサービス

HABANEROTS ホスティングサービスを使わない場合	HABANEROTS ホスティングサービスを使う場合
各種契約 クラウドシステム・SaaS利用申請 関連SaaS契約	各種契約 クラウドシステム・SaaS利用申請 関連SaaS契約
環境構築 クラウドシステム利用契約 クラウドセキュリティ設定 クラウドシステム冗長化設定	環境構築 HABANEROTS利用契約 クラウドセキュリティ設定 クラウドシステム冗長化設定
開発 サーバー・データベース構築 IoT機能・認証認可機能実装 アプリ実装	開発 サーバー・データベース構築 IoT機能・認証認可機能実装 アプリ実装
各種申請 リソース・セキュリティ監視機能実装 サービス利用状況確認機能実装 クラウドセキュリティ診断 アプリセキュリティ診断	各種申請 リソース・セキュリティ監視機能実装 サービス利用状況確認機能実装 クラウドセキュリティ診断 アプリセキュリティ診断
監視・運用 Webサイト公開申請 アプリ内脆弱性監視 アプリ更新 クラウドセキュリティ監視 クラウドサービス障害監視 アプリ障害監視 アプリ障害対応 クラウドサービス更新 クラウドセキュリティ定期診断 アプリセキュリティ定期診断	監視・運用 Webサイト公開申請 アプリ内脆弱性監視 アプリ更新 クラウドセキュリティ監視 クラウドサービス障害監視 アプリ障害監視 アプリ障害対応 クラウドサービス更新 クラウドセキュリティ定期診断 アプリセキュリティ定期診断

SaaS: Software as a Service アプリ: アプリケーション 灰色文字: 対応不要となる項目

HABANEROTSホスティングサービス利用有無による違い

Differences between cloud services using and not using HABANEROTS Hosting Service

HABANEROTSは、当社が提供するIoT基盤サービスである。このサービスは、東芝グループの各部門が開発・提供する多様なIoTシステムを支える基盤であり、部門の開発・運用コストを低減し、クラウドサービスを簡単・安全に実現することを目指している。

HABANEROTSは、IoTシステムの実現に必要なWeb API (Application Programming Interface) サービスの提供に加え、セキュリティと冗長性が確保されたクラウド環境でのアプリケーション稼働機構、そのアクセス状況や稼働状況の確認・監視ツール、データベースやキャッシュなどアプリケーション要件に応じて選択可能なストレージなどのホスティング (貸し出し) サービスを提供する。HABANEROTSの利用により、東芝グループの各部門はクラウド環境の構築運用コストを削減でき、アプリケーションの開発運用に集中できる。

既に、数十の案件でHABANEROTSが利用されており、今後も、迅速な開発サイクルとリリースが求められるIoTシステムの実現に貢献していく。

関係論文: 東芝レビュー, 2024, 79, 4, p.49-52

デジタルイノベーションテクノロジーセンター