

株式会社LIXIL 様

販売管理システムの夜間バッチ処理時間を1/2以下に短縮
垂直統合型商品の採用により短期稼働を実現

快適な住まいと暮らしの実現を目指すLIXIL。同社は中期経営計画に基づく改革により、販売管理システムの処理データの倍増が見込まれる中、性能向上と短期稼働を目的に垂直統合型データベースシステムPRIMEFLEX for Oracle Databaseを導入しました。Oracle Databaseの性能を最適化する設計・チューニング済みのため、納品からわずか1カ月半で本稼働を実現。夜間バッチ処理時間が既存システムと比べて半分以下となったことで、始業前に営業に対し実績データの提供を可能にします。またオンラインレスポンスも1/6に短縮しシステム利用者の満足度も向上。安定稼働と性能向上で同社4,000人の営業活動を支えています。



「PRIMEFLEX for Oracle Databaseは、データベースシステムの設計・チューニングに要する作業や時間を大幅に削減できます。またチューニング済みのため性能がどのくらい向上するのかがわかりやすい。Oracle Databaseシステム性能アセスメントで富士通から性能向上の情報を提供してもらい、さらに実際に事前検証で確認できれば迅速に構築フェーズに入れます」

課題	<ul style="list-style-type: none"> ■ データ量の倍増が見込まれる中、夜間バッチ処理を高速化し、始業前に実績データを営業に提供したい ■ 短期でハードウェアをリプレースし、本稼働を実現したい ■ 短期稼働であっても安全かつ確実に移行したい 	効果	<ul style="list-style-type: none"> ■ PRIMEFLEX for Oracle Databaseの導入により夜間バッチ処理時間が平均で1/2以下に。データ量の倍増にも対応できる処理性能を確保し、始業前に営業に実績データの提供を可能に ■ サーバ、ストレージ、ネットワーク機器を組み合わせ、設計・チューニングを実施済みのため、納品からわずか1カ月半で本稼働 ■ 事前検証で性能を評価。現行システムと並行稼働して細部を確認することで、本稼働後はトラブルが一切なく安定稼働を実現
-----------	---	-----------	---

業種	住宅、ビル、商業施設等の建材・設備機器の製造・販売
対象システム	販売管理システム
製品	垂直統合型 高速Oracle Database基盤 FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Oracle Database FUJITSU Storage ETERNUS CS800 S6 デューブアプライアンス

導入の背景

詳細なデータ管理のため
販売管理システムで扱うデータが2倍に

2011年、国内の主要な建材・設備機器メーカーの5社が統合して誕生したLIXIL。業界をリードする数々のブランドを有し、戸建住宅、マンション、オフィス、商業施設などに対し建材・設備機器や住関連サービスを提供しています。世界の住生活産業を牽引するLIXILグループは世界150カ国以上で事業を展開しており、毎日10億人を超える人々が同社の製品やサービスを利用しています。また世界で約600万人の衛生環境の改善に貢献（2017年3月末時点）するなど、グローバルな衛生課題の解決に向けた取り組みにも積極的です。



西田 正光氏
株式会社LIXIL
情報システム本部
営業システム統括部
営業システム推進部
主幹

LIXILグループでは中期経営計画（2017年3月期～2021年3月期）のもと持続的成長の実現に向けて組織改革や体質改善を進めています。同グループのICTを担うLIXILの情報システム本部における重点活動方針について、情報システム本部 営業システム統括部 営業システム推進部 主幹 西田正光氏はこう話します。

「2017年度の重点テーマは大きく2つありま

す。1つめが運用コストの削減と生産性の向上です。その実現と社内へのノウハウの蓄積を目的に内製化を進めています。2つめが人材育成です。スタッフの一人ひとりが専門技術を有するプロ化を目指しています」。

中期経営計画に基づき様々な改革を推進していくうえで、顧客データや販売データなどをより詳細に管理することが必要となるため、2018年4月から販売管理システムのデータ量が2倍に増加する見込みとなっています。そのため、2017年12月までに既存販売管理システムの老朽化したハードウェアをリプレースし、性能向上を図ることが不可欠でした。2017年6月、リプレースに向けてプロジェクトがスタートした時点ですでに稼働まで半年を切っていました。

導入のポイント

データ量倍増に 대응する性能向上と
短期稼働が選定のポイント

同社の販売管理システムは、販売実績、売上、利益、数量を中心に、得意先、顧客別、品種別、組織別の大きく4軸で計画対比、前年対比、予実対比、販売動向などを見ることが出来ます。利用者は約3,000名の営業担当と、管理者を含めた関係者約1,000名と合わせて4,000名です。販売管理の利用シーンについて情報システム本部 営業システム統括部 営業システム推進部 業績管理システムG グループリーダー 阿部義和氏はこう話します。「営業担当は始業の前に販売管理システムにアクセスし、今月の売上目標と今の段階での実績を



阿部 義和氏
株式会社LIXIL
情報システム本部
営業システム統括部
営業システム推進部
業績管理システムG
グループリーダー

比較し、残りの日数でどれだけ達成しないといけないのかを、受注残を見て計画を立てています」。始業前に営業担当が実績を確認するために、前日データの夜間バッチ処理を朝の7時30分までに終了させる必要があります。「基幹システムで処理が終わり販売管理システムにデータが渡るのが深夜2時頃です。始業時の直前までバッチ処理を行っていたり、アプリケーションによっては間に合わないものもでてきていました」（阿部氏）。

またアプリケーションに手を入れず安全に切り替えることも前提条件でした。「ハードウェアのリプレイスによる性能向上で、データ量の倍増が見込まれる夜間バッチ処理を始業前に終了できることが製品選定のポイントとなりました。また短期間でスムーズかつ確実に移行することも必須でした。富士通さんに相談したところ、垂直統合型データベースシステムPRIMEFLEX for Oracle Databaseの提案がありました」（阿部氏）。

期間でスムーズかつ確実に移行することも必須でした。富士通さんに相談したところ、垂直統合型データベースシステムPRIMEFLEX for Oracle Databaseの提案がありました」（阿部氏）。

とを確認後、すぐに発注しました。2週間で構築し、1カ月間現行システムと並行稼働しながら細部の確認を行いました」（世古口氏）。

短納期であっても安全かつ確実に移行できたポイントについて、「ハードウェアとデータベースの両面で高い技術を有し統合製品を提供する富士通さんと当社との間で課題を共有し、解決に向けてチームとして取り組みました。並行稼働期間で課題を解決できたことで、本稼働後、トラブルは一切起きていません」（阿部氏）。



世古口 純氏
株式会社LIXIL
情報システム本部
技術開発部
システムサービス
マネジメントG
主査

導入の効果と将来の展望

夜間バッチ処理時間は1/2以下、
オンラインレスポンスは1/6に短縮

PRIMEFLEX for Oracle Databaseの納品からわずか1カ月半の2017年11月中旬に新販売管理システムが本稼働しました。「旧システムも富士通さんのUNIXサーバを利用していましたが、トラブルは一切ありませんでした。今回も安定稼働を続けており大きな信頼を寄せています」（阿部氏）。

データ量の倍増が見込まれる中、「余裕をもって対応できる」と阿部氏は話します。「並行稼働時に新旧システムの性能を比較しました。夜間バッチ処理時間は最大1/3、平均で半分以下に短縮できました。またオンラインレスポンスも、集計結果を表示する時間が1/6になりシステム利用者から非常に喜ばれています。半期累計のデータが溜まってくる3月を過ぎてても性能に変化はありません」（阿部氏）。

今回、Disk to TapeからDisk to Diskにバックアップの仕組みを変え、バックアップストレージに重複排除機能を持つETERNUS CS800 S6を導入することで、従来6時間を要していたバックアップが半分の3時間に短縮できました。またETERNUS CS800 S6を使用することにより検証環境を容易に復元できるため、開発業務の効率化が図れます。

今後の展望について西田氏はこう話します。「安定稼働とデータ量増大への対応は今後も変わらず重要なテーマです。PRIMEFLEX for Oracle Databaseのバックボーンに、ハードウェア、OS、Oracle Databaseといったそれぞれに専門技術とノウハウを持つ、富士通さんのスペシャリストが控えているということが大きな安心と信頼をもたらしています」。

世界中の人々の豊かで快適な住生活の未来に貢献するLIXIL。富士通はこれからも先進技術と総合力を駆使し同社の取り組みを支援していきます。

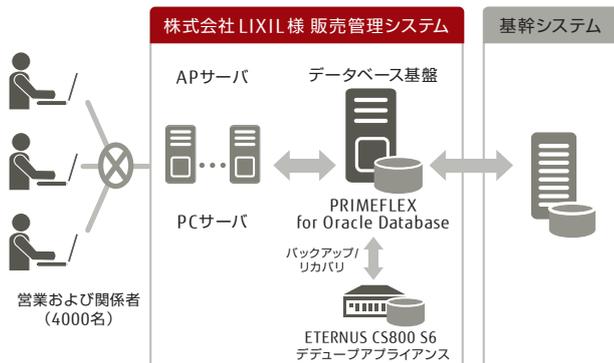
導入のプロセス

事前検証で性能を評価、
納品後わずか1カ月半で本稼働を実現

PRIMEFLEX for Oracle Databaseは、世界最高クラスのコア性能を備えた最新プロセッサ「SPARC64 XII」を採用したサーバ、Flash構成のストレージ、ネットワーク機器を組み合わせ、Oracle Databaseの性能を最適化する設計・チューニングを実施済みです。垂直統合型データベースシステムのメリットについて情報システム本部 技術開発部 システムサービスマネジメントG 主査 世古口純氏はこう話します。

「求める性能を実現するためには、サーバやストレージなどを組み合わせ検証しながら評価しチューニングを行うことが必要です。PRIMEFLEX for Oracle Databaseは、データベースシステムの設計・チューニングに要する作業や時間を大幅に削減できます。またチューニング済みのため性能がどのくらい向上するのかわかりやすい。Oracle Databaseシステム性能アセスメントで富士通から性能向上の情報を提供してもらい、さらに実際に事前検証で確認できれば迅速に構築フェーズに入れます」。

2017年8月、同社は富士通のサポートのもと、検証施設である富士通デジタル・トランスフォーメーション・センターで、実際のデータを使ってデータベースや業務アプリケーションを利用し性能評価を実施。「求めていた性能がでたこ



会社概要

株式会社LIXIL

本店所在地 〒136-8535 東京都江東区大島2-1-1
本社事業所 〒100-6036 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号
霞が関ビルディング36階
代表取締役社長 瀬戸 欣哉
設立 2001年10月1日
資本金 34,600百万円
従業員数 14,527名 (2017年3月末現在)
事業概要 建材・設備機器の製造・販売およびその関連サービス業
ホームページ <http://www.lixil.com/jp/>



・本事例中に記載の肩書や数値、固有名詞等は取材当時のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。
・OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン（総合窓口） **0120-933-200**
受付時間 9:00～17:30（土・日・祝日・当社指定の休業日を除く）

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター