

# Oracle Database Appliance



## ティーライフ株式会社

「よろこんでもらえる喜び」を社是に掲げ、健康茶や健康食品、化粧品の通信販売サービスを通じてお客さまが求め、必要とすることを、お客さまの立場に立って提供しています。

本社：静岡県島田市牛尾118  
 設立：1983年8月  
 資本金：3億5662万5000円  
 従業員数：103名（2014年7月31日現在）  
 URL：http://www.tealifeir.com

（取材日：2015年7月）

### POINT

最新ハードウェアで構成された  
 アプライアンスの採用で  
 データベース性能の大幅アップを実現

ハード/ソフトの構成が  
 あらかじめ最適化されているため  
 迅速な導入が可能

動作検証済みのミドルウェア構成を  
 採用するアプライアンスならではの  
 高い安定性

## ODA導入でデータベース性能を大幅アップ、人気通販/ECショップのお客様満足度と生産性の向上を実現

健康茶や健康食品、化粧品などの通販/ECビジネスを展開するティーライフでは、基幹システムの中核に位置するデータベースの性能劣化に悩まされていました。そこで、アシストのサポートの下、データベース基盤をOracle Database Appliance（以下、ODA）に刷新。システム全体の性能向上によるお客様サービス向上と社員の生産性アップを実現しました。

### 課題

### 対策

### 効果

- ディスクI/Oがボトルネックになり、基幹システムの性能が日に日に劣化していた
- システム性能の低下により社員の生産性に悪影響を及ぼしていた
- ビジネスへの影響を最小化するために半年以内に課題を解決する必要があった

- ODAの実機検証を行いパフォーマンス向上を確認、採用を決定
- システム性能の向上とデータベース運用の効率化の双方を可能にするODAを導入
- 迅速かつ確実な導入が可能なアプライアンス型製品を採用

- ECサイトのレスポンスが大幅改善、コンバージョン率も3%向上
- 基幹系システムのレスポンス向上により社員の生産性が大幅アップ
- わずか3か月という短期間でのデータベース基盤刷新を実現

システム増強でサービス改善

#### 従来

データ増大によりDBパフォーマンスが劣化。多方面に悪影響

注文前に離脱



レスポンスが悪く長電話に



荷積作業に影響



一連の悪循環で現場のストレスが増大  
 生産性が低下の一因に



#### 新システム

DBの処理があらゆる場面で平均2倍以上高速化。お客様の満足度が向上し、売上げ増を達成

コンバージョン率3%改善



良い間で応対



効率良い出荷作業



現場のストレスが解消し、作業効率が改善  
 受注も増えて売上アップ



# Oracle Database Appliance

## ビジネス成長に伴うデータ・トランザクション増でデータベース性能劣化が顕著に

健康茶や健康食品、化粧品などの通信販売、ネット販売でおなじみのティーライフ株式会社。数多くの取り扱いの商品の中でも、特に同社が販売するプーアル茶は国内シェアNo.1を誇り、健康志向の消費者に長年愛され続けています。その他にも近年では、企業買収により卸売事業にも進出し、急速にビジネスを成長させています。

そんな同社のコア業務である通信販売/EC事業を裏で支えるのが、販売管理機能を中心とした基幹系システムです。かつてはECビジネス向けのパッケージ・ソフトウェアを使っていましたが、同社独自のビジネス・プロセスの強みを生かすべく、2009年にOracle Database 11gを中心とした独自の基幹系システムを一からクラッチ開発しました。

構築当初は順調に稼働していたこのシステムですが、経営企画部 システム課長 松岡英智氏によれば、長年運用を続けるうちに徐々に課題が持ち上がってきたと言います。

**松岡氏** 2009年の構築当初には350Gバイトだったデータ量が、2014年には倍以上の800Gバイトまで膨れ上がっていました。また、5年間のうちに様々なサービスや施策を追加するうち、トランザクション量も増えていき、とりわけ2013年頃



松岡英智氏

からの定期販売用データの増大は顕著で、これらのデータ・トランザクション増大がシステム全体のパフォーマンスを圧迫し、2014年に入ってから業務現場に様々な形でストレスを与えるようになっていました。

## 性能向上と短期導入が確実に見込めるODAを採用

この課題を解決すべく、アプリケーションのチューニングやインデックスの再編成、データベース統計情報の取得方法変更など、様々な手段が講じられましたが、どれも根本的な解決には至りませんでした。そこで同社は2014年6月、データベース・サーバの全面リプレースの検討を始めました。

そんな折、2009年の基幹システム構築時からOracle Databaseのサポートを担当していたアシストから、とある提案を受けました。

**松岡氏** アシストさんの薦めで「Oracle Directパフォーマンスクリニックサービス」を受けたところ、ディスクI/Oがボトルネックになっていることが判明しました。この結果を受け、その1ヵ月後にはアシストさんからODAの提案をいただきました。実機検証も行えるとのことでしたので、早速実データを使った性能検証を行うことにしました。

その結果は極めて良好で、実データ領域はSSDではなくすべてSASディスクに配置されるにもかかわらず、ディスク高速化技術でほぼ全ての処理時間が短縮される結果が確認できました。また「ハードウェアとソフトウェアの構成がすべて事前に検証済みなので、安定稼働が期待できる他、迅速に導入できる点が大きな魅力でした」（松岡氏）と、アプライアンス製品ならではの様々なメリットも同社のニーズに合致していたと言います。

こうして同社は2014年11月、ODAの導入を正式に決定しました。

## システムの性能改善でお客様サービスの品質向上と社内の生産性アップを実現

ODAの導入作業は、2014年11月から2015年1月にかけて行われました。事前に実機検証を行っていたこともあり、データ移行をはじめとする各種作業は特に大きな問題もなくスムーズに運び、2015年2月から無事本番稼働を開始しました。

データベースをODAにリプレースしたことで、バックアップ処理の性能が4.8倍に、出荷系の処理が3.4倍に高速化するなど、システム全体のパフォーマンスは明らかに向上しました。それまでは、注文締め切りから当日出荷の伝票を出力するまで最繁期には1時間ほどかかり、荷積作業に影響が出ていました。しかし、ODAにリプレース後は出荷伝票の作成/出力処理がわずか7分で終わるようになり、伝票出力待ちがなくなり、効率良く出荷作業ができるようになりました。

またオンライン処理も平均で1.6倍の性能向上を果たした結果、ECサイトのコンバージョン率が3%改善しました。コールセンターでも、オペレータのシステム操作時間が短縮したことでお客様

対応の品質と効率上がり、より多くの電話注文を受けられるようになりました。

**松岡氏** それまでシステムの性能問題で時間が圧迫されていた業務が、余裕を持って回せるようになりました。同時に、余った時間をコア業務に回せるようになり、あらゆる部門で生産性向上の効果を実感できています。また、今回のODA導入を機にOracle Databaseのバージョンを11gから12cに上げたのですが、Oracle Enterprise Manager Cloud Controlの視認性や操作性が大幅に向上しており、システム課の運用業務も楽になりました。

## 将来的にはインメモリ機能の活用も視野に

本番稼働開始後、特に大きな問題が起きることもなく安定して稼働し続けているODAですが、稼働開始から20日後に統計情報内容の変化のため、一時的にパフォーマンスが低下したことがありました。しかしこの際も、アシストのサポートセンターの迅速かつ確かなサポートにより速やかに問題を解決し、その後も安心して運用が続いていると言います。

**松岡氏** アシストのサポートサービスは、他社のサービスと比べても明らかに技術レベルが高いと感じています。また営業の方にも、弊社の状況やニーズを汲み取ったタイムリーな提案やアドバイスをいただいているので、とても助かっています。信頼できると同時に、近い距離感で気軽にお付き合いできる大事なパートナーさんだと思っています。

同社では今後、グループ内での在庫統合など、ダイナミックなビジネス変革に挑んでいくとしています。そんな場合でも、今回導入したODAならディスク容量に余裕があり、使用コア数を増やすことで簡単にスケールアップできるため、将来のシステム拡張にも確実に対応できると松岡氏は言います。

**松岡氏** ODAを採用したことで、当面の間はどのようなビジネス環境の変化にも迅速に追従できるデータベース基盤が構築できたと考えています。また今回の導入時にOracle Database In-Memory機能の検証も行い、その有効性を確認できたので、将来的に基幹系だけでなく情報系のデータベースもODA上に構築することになれば、ぜひ試してみたいですね。

お問い合わせは **株式会社アシスト**

URL <http://www.ashisuto.co.jp/product/category/database/oracle-database-appliance/> E-Mail [database@ashisuto.co.jp](mailto:database@ashisuto.co.jp)

東京 〒102-8109 東京都千代田区九段北4-2-1 市ヶ谷東急ビル TEL:03-5276-3653 大阪 〒530-0011 大阪市北区大深町4-20 グランフロント大阪タワーA 13F TEL:06-6373-7113  
 札幌 〒060-0003 札幌市中央区北3条西4-1-1 日本生命札幌ビル 13F TEL:011-281-1161 広島 〒730-0011 広島市中区基町12-3 COI広島紙屋町ビル 3F TEL:050-3816-0974  
 仙台 〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-1-20 花京院スクエア 19F TEL:050-3816-0970 福岡 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-1 九勸筑紫通ビル 9F TEL:092-481-7156  
 名古屋 〒460-0003 名古屋市中区錦1-11-11 名古屋インターシティ 4F TEL:052-232-8211 沖縄 〒900-0014 那覇市松尾1-10-24 ホークシティ那覇ビル4F TEL:050-3816-0976  
 金沢 〒920-0853 金沢市本町2-15-1 ポルテ金沢 8F TEL:050-3816-0972