

株式会社山善様

以前は7~8分かかった1年分の売上集計処理が約5秒で完了でき、100倍近いレスポンス向上が実現されました。データ格納効率についても優れた圧縮機能で大幅に改善されるなど、Sybase® IQ導入により大きな効果が得られました

株式会社 山善
経営企画本部 情報システム部 開発課 課長
那須 純夫 氏

顧客事例

国

・日本

業種

・販売

サイベース製品

・Sybase IQ

ビジネス上の課題

- ・売上しか把握できないデータ分析基盤
- ・エンドユーザーによるきめ細かな情報加工が困難
- ・データ格納、検索におけるパフォーマンスの悪さ

主な利点

- ・エンドユーザーによる売上・経費を含めた情報分析及加工の実現
- ・家庭機器部門データ分析における検索速度の向上
- ・DWHへのデータ格納における圧縮効率の向上

ユーザーコメント

以前は7~8分かかった1年分の売上集計処理が約5秒で完了でき、100倍近いレスポンス向上が実現されました。データ格納効率についても優れた圧縮機能で大幅に改善されるなど、Sybase IQ導入により大きな効果が得られました



株式会社 山善
経営企画本部
情報システム部開発課 課長
那須 純夫 氏

生産財、住設建材、家庭機器を専門事業分野とする流通商社として、商品・価格・販売・チャンネル政策を融合させ、常に各分野 No.1 の高付加価値企業を目指す株式会社山善(以下、山善)。同社では、家庭機器部門のデータ分析基盤システム再構築にあたり、サイベースが提供する DWH 用に最適化されたデータベース「Sybase IQ」を導入。データ量が増加してもパフォーマンスが低下しないデータ分析環境を実現した。

主要ビジネスである家庭機器の新たなデータ分析基盤として Sybase IQ を採用

1947年の会社創立以来、工作機械、産業システム、機械工具などの生産財と、住宅設備機器、家庭機器などの消費財を扱う専門商社として、モノづくりや住生活の場において業界発展の一翼を担ってきた山善。長年の実績に基づくソリューションの提供により、お客様が抱える諸問題を解決し、さらなる付加価値を創造している。当初、機械工具など生産財が中心であった山善のビジネスだが、現在では家庭機器も大きな比率を占めるようになってきている。

この家庭機器に関わる各種情報を管理するデータ分析基盤システムは、常に高付加価値企業を目指す同社にとって非常に重要なものとなっている。1998年に構築された同システムだが、ビジネス規模拡大への対応や、より戦略的なデータ活用、さらに既存システムハードウェアの老朽化もあり、新システムへの刷新が計画された。新たなシステム要件への対応に加え、既存システムの課題であったパフォーマンスの劣化に対するソリューションとして、山善が選択したのは、サイベースが提供する DWH 用に最適化されたデータベース Sybase IQ だった。

課題： より高度な分析基盤実現に際し、既存の RDBMS のパフォーマンスがネックに

山善のビジネスにおいて最も重要な位置付けとなっている家庭機器。これを支えるデータ分析基盤システムもまた非常に重要視されてきた。2007年、ビジネスボリュームの増大や、システム要件の追加、そしてハードウェアの老朽化などに対応するため、新システムへの刷新に向けた検討が開始された。売上しか扱えなかった分析対象データの範囲を、経費や在庫なども含めたものへ拡大すること。また、基幹システムのオペレータに依頼する必要があったデータの抽出を、ユーザー側で実施できるようにすることなどがシステム要件としてあげられた。

こんな中、大きな課題として浮上したのが DB のパフォーマンスだった。山善 経営企画本部 情報システム部 開発課 課長の那須純夫氏は、「以前のシステムでは、特にトランザクションが集中する締日の翌日などに、資料作成のための情報検索のレスポンスが非常に悪くなっていました。すぐに結果が返らないため、検索を実施してからタバコを吸いに行けるほど時間がかかりました」と以前の状況を振り返る。

導入の経緯： 分析専用 DB の導入を決定。高いパフォーマンスを評価しサイベースを選定

システムインテグレータとして山善のシステムを支援する株式会社富士通ソーシャルサイエンスラボラトリーでは、DB のパフォーマンスを改善するため、それまで使用していた他社の RDBMS 製品を DWH 専用データベースに切り替えることを決定。対象製品の検討を開始した。大容量データを使用した内部テストの結果、検索処理等における圧倒的なパフォーマンスが確認できたことで、Sybase IQ の採用を山善に打診し、2008年9月に導入を決定した。

Sybase IQ を DWH のコアに据えた家庭機器部内の新たなデータ分析基盤は、2009年8月、本稼働を開始した。

ユーザープロフィール

会社名

株式会社 山善

本社所在地

〒550-8660
大阪市西区立売堀2丁目3番16号

設立

1947年(昭和22年)5月

ユーザーコメント

レスポンスの大幅な改善によって検索や帳票作成のための時間が短縮されたため、ユーザーは本来注力すべきより付加価値の高い作業に集中できるようになりました



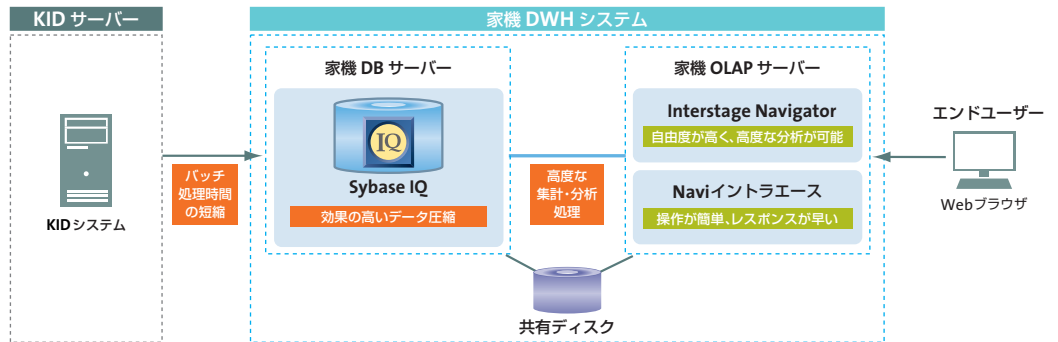
株式会社 山善
経営企画本部
情報システム部インフラ課
オープンシステム担当課長
小西 保治 氏

インテグレーション パートナープロフィール

会社名

富士通株式会社
株式会社富士通ソーシアルサイエンスラボラトリー

システム概要： 37ヶ月分のデータを Sybase IQ 上に格納。柔軟な分析や迅速な帳票作成が可能に



刷新された家庭機器部門のデータ分析基盤システムは、「KIDサーバー」と呼ばれる家機基盤システムと、家機 DWH システムから構成される。家機 DWH システムは、Sybase IQ をコアとする家機 DB サーバーと家機 OLAP サーバーの 2 つを含む。Sybase IQ を DWH のコアとして使用することで、データ格納時のバッチ処理時間短縮、格納データの圧縮、OLAP に向けた集計処理の高速化が図られている。

日次バッチ処理によって、家機基盤システムから家機 DWH システムに転送されたデータ(月間売上データ約 50 万件)は、最大 37ヶ月分 Sybase IQ 上に格納される。格納データは家機 OLAP サーバー上に集計されエンドユーザーに使用される。分析や帳票作成にあたっては、自由度が高いアドホックな分析には、Interstage Navigator が使用され、定形化された処理については、操作が容易でよりレスポンスに優れた Navi イントラエースが使用される。懸案であった在庫情報の参照も可能となり、サイクルが早い家庭機器に関する滞留在庫の早期把握に貢献している。

導入効果： 検索速度約 100 倍という圧倒的なレスポンスの改善

Sybase IQ をコアとした新しい家機 DWH システムの導入効果は、期待を大きく上回る圧倒的なものだった。

“新たなハードウェアやユーザーインターフェイスによるパフォーマンス向上も含めた上で”と前置きながらも、那須氏は、「以前は家庭機器部門の 1 年分の売を集計する際に 7~8 分かかっていましたが、今回のシステムでは約 5 秒で結果が得られるようになり、計算上 100 倍近いレスポンス向上が実現できました」とその効果を強調する。同様に、DWH へのデータ格納速度や、データ格納の面でも導入効果が得られた。格納データは増加の一途をたどっているが、Sybase IQ が持つ優れたデータ圧縮機能によって、ディスクスペースの効率的な利用が図られている。山善 経営企画本部 情報システム部インフラ課 オープンシステム担当課長の小西保治氏は、「増加するデータ量から考えればディスクの増設が必須な状況ですが、Sybase IQ の圧縮機能によって、当初想定したディスクスペースにまだ余裕がある状況です」とその効果について話す。

今後の展望： 他の事業部についても、Sybase IQ ベースのシステムへ移行を計画

Sybase IQ をコアとした新しい家機 DWH システムにより期待を上回る導入効果を上げた山善だが、既に次のステップに向けたシステム化計画が進行している。「今回は、家庭機器部門で SybaseIQ を使ったシステムへの移行を行いました。これはあくまで先行導入という位置付けです。導入効果が確認できたので、今期の取り組みとして、生産財・住設建材部門へ横展開を図る予定です」と那須氏は話す。

最後に Sybase IQ の導入効果について那須氏は、「検索に加え格納速度や効率が向上したことで、利用者側だけでなく、システム提供側である私たちもメリットを享受できました」と話す。また小西氏は、「レスポンスの大幅な改善によって検索や帳票作成のための時間が短縮されたため、ユーザーは本来注力すべき“より付加価値の高い仕事”に集中できるようになりました」と締めくくった。

サイベース株式会社
〒107-0052
東京都港区赤坂4-15-1
赤坂ガーデンシティ5F
sales_sykk@sybase.com