

株式会社 テレビ朝日

番組情報配信の性能を従来の6倍に 24時間365日の放送を支える ASTERIA WARP

サーバー 4 台の処理を 1 台に集約し運用負荷も削減

2014年に開局55周年を迎えた株式会社 テレビ朝日。2013年のゴールデン帯（19時～22時）年間視聴率では同局初となる首位*となるなど、いま最も勢いのあるテレビ局の1つである。同社は、老朽化にともなうシステム刷新とあわせて、システム間のデータ連携に活用していた海外製EAIツールを「ASTERIA WARP」に入れ替え、番組編成データを系列局へ迅速・確実に配信できる仕組みを構築するとともに、システムの運用負荷・改修コストの削減も図っている。



株式会社 テレビ朝日
技術局
設備センター
浅見 聡氏
あさみ さとし



株式会社 テレビ朝日
技術局
設備センター
遠藤 修二氏
えんどう しゅうじ



●CORPORATE DATA

株式会社 テレビ朝日

1957年の創立後、1959年から本放送を開始。1977年に局名を「NETテレビ」から「テレビ朝日」に変更。関東周辺を放送エリアとする地上デジタル放送（5ch）のほかに、BS放送（BS朝日）、CS放送（テレビ朝チャンネル1および2）を手掛ける。従業員数1,124名（2013年6月25日現在・単独）、売上高2,537億円（2013年3月期・連結）。

本社所在地 ●東京都港区六本木6-9-1
URL ●<http://www.tv-asahi.co.jp/>

大容量データの配信処理時に 処理遅延やエラーなどが発生

「報道ステーション」「相棒」「ドラえもん」など多くの人気番組を抱えるテレビ朝日。番組は1年365日休むことなく、ほぼ終日放送されているが、それらは多くの情報システムによって支えられている。同社では、番組編成やCMの管理を行う営放システム、視聴率管理システムなどTV局独自のシステムのほか、社員向けの各種業務、会計、人事給与といった多くの一般的なシステムが稼働。互いにデータ連携（EAI）ツールで接続することで、放送事業を滞りなく進める仕組みを構築している。

「システムの連携目的は大きく3つ。1つめが『全国23の系列局への番組編成データの送受信』、2つめが『視聴率調査会社など社外からのデータの受信』、そして3つめが『会計、人事給与などの社内システム間のデータ同期』です」と同社 技術局 設備センターの浅見聡氏は説明する。

同社内ではこの3方向への連携システムを「PrismDJ」と呼び、海外製EAIツールを中核に据えて運用してきた。しかし近年、そのシステムにはある問題が生じていたという。

「たとえば、系列局へ大容量の番組編成データを配信する際など、EAIツールの処理性能をオーバーしてしまうことがあり、送信に時間がかかったり、メモリ不足による送信エラーが発生したりすることがあったのです」（浅見氏）。

番組編成データとは、放送時間枠、CM時間枠、EPG（電子番組ガイド）などで構成される、放送運行データのベースになるもの。通常、データはそれほど大きくないが、たとえばスポーツ中継がある場合などは、試合延長

に即時対応できるよう、起こり得る予備の編成を何十パターンも作成するためデータが肥大するという。「特に大型連休や年末年始などは、その間のデータを事前に用意する必要があります。そのため、データ量が膨大になります。しかし、番組編成データがなければ、系列局の放送は成立しない。そこで従来は送信完了まで系列局担当者を待機させ、エラーが出た場合は、データをメール添付で各局へ送るなどの対応をとっていました」と同技術局 設備センターの遠藤 修二氏は述べる。

ほかにも課題はあった。

従来は、同じくEAIツールの性能面の制約から、連携先別に3台、時間指定起動を行うスケジューラ用に1台の計4台の物理サーバー構成で運用。その運用負荷と保守費用が現場の負担になっていたのである。「さらに、当時の環境では連携先の追加・変更などをスクラッチ開発で行っていたため、作業が発生するたびに開発費用がかかっていました。加えて、開発を担当した人物しかシステムを扱えず、改修作業が属人的になってしまうことも不便な点でした」と浅見氏は続ける。特に海外製品は、リリースから時間が経つと技術者の不足や運用費の面で問題が大きくなる傾向も考慮し、同社はEAIツールの入れ替えを決定。サーバー集約も視野に入れた、システムインフラ全体の見直しを開始した。

高い処理性能と機能の豊富さにより サーバーを減らしつつ、処理時間を短縮

同社は、「24時間安定稼働」「高い処理性能」「運用コスト削減」などを要件とし、Slr数社に提案を依頼。最終的に採用したのが、システム開発から運用までをトータルで提案

でき、実績も豊富な株式会社インテックが提案したインフォテリアのEAIツール「ASTERIA WARP」を核とする連携システムだった。

「高い処理性能を持つASTERIA WARPなら、3方向の連携をサーバー1台で処理することが可能。スケジューラ機能も備えているため、従来は追加で立てていたスケジューラ用のサーバーも不要になることが分かりました。サーバーにはNECの無停止型ftサーバー『Express5800』を採用し、高い可用性を実現。この提案と、インテックの高い技術力に魅力を感じた当社は採用を決定し、まずは本番と同様の環境で検証を行うことにしたのです」（浅見氏）。

検証作業では、稼働中のPrismDJと並行してASTERIA WARPベースの新PrismDJを立ち上げ。約2カ月間、両方に実データを与えて出力を比較し、新システムが実用に耐えられるかどうかを確認した。その際は、主要課題であった番組編成データの配信性能もテスト。すると、旧PrismDJでは60分以上かかっていた処理が、新PrismDJでは1台の物理サーバーで、10分程度で行えることが分かったという。

「また、多様なデータ形式が扱えるASTERIA WARPの場合、EAIツールの入れ替えに際して既存システムに手を加える必要はありません。連携先の追加・変更も簡単で誰でも扱える。将来的な拡張性を含め、望ましいシステム



左から依田氏、浅見氏、遠藤氏

ムだと感じたのです」と遠藤氏は話す。

**安定稼働による安心感が最大の効果
将来を見据えたデータ連携基盤が完成**

こうして同社はシステムの入替えを完了。会計・人事給与など、従来問題なく稼働していた社内システム間の連携は変わらない利便性を維持しつつ、運用上のさまざまな課題を解消した。

高い処理性能を持つASTERIA WARPにより、大容量データも確実に連携処理できる環境を構築。「入れ替え後は、系列局担当者を待機させる必要はなくなりました」と同じく開発に携わった依田摂子氏は言う。また導入前のテストで得られた結果のとおり、系列局への番組編成データ配信にかかる時間は約1/6に短縮。その効果は、社外との連携にも

及んでいる。

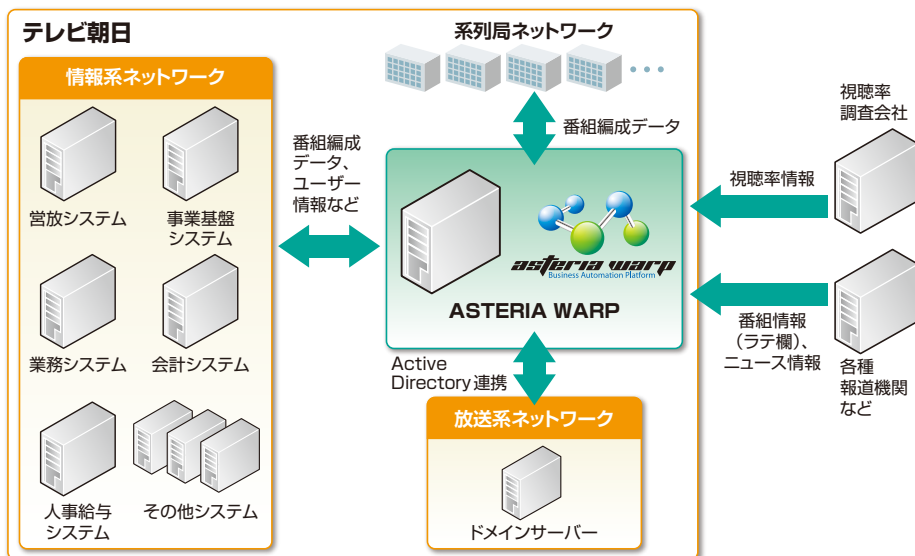
たとえば外部調査会社から視聴率データを受信する際。データを社内システムに取り込むには、全局・全番組の1分ごとの膨大な視聴率データに対し、文字コードの変換などを行う必要がある。現在はその処理も短時間で実現。「やはり視聴率データは全社員が気になる情報です。このデータが即時確認できるようになり、会議資料などにも早急に反映できることで、社員の満足度も向上しています」と遠藤氏は述べる。

浅見氏は、今回のシステム刷新について、次のように総括する。「ASTERIA WARPは実績豊富なパッケージ製品のため、導入済み企業の例から基本機能の信頼性は確認できました。あとは自社特有の環境での検証のみを行えばよかったため、今回のような短期間で入れ替えが実現できたのだと思います。もちろん、そこにはインテックの技術力も大きな役目を果たしました」。

番組情報は放送の維持に関わる重要なデータ。これを扱うシステムが停止することは、絶対に許されない。「データの遅配やエラーが起こらない安心感が、今回得られた最大のメリットといえるでしょう」（浅見氏）。2012年6月の本稼働から現在まで、大きな問題は起こっていない。サーバー台数削減による運用負荷・コストの削減なども含め、ASTERIA WARPは同社に多様なメリットをもたらしている。

同社は2013年11月に「EX THEATER ROPPONGI」をオープン。多様化する視聴者の好みにあわせて、インターネットなどを含むより幅広いメディアでのコンテンツ提供も進めていく予定だ。経営計画の達成により、新たな成長期を迎えるテレビ朝日。ASTERIA WARPは、躍進する同社をシステム面から支える。

システム構成図



infoteria
インフォテリア株式会社

〒140-0014 東京都品川区大井1丁目47番1号NTビル10F
TEL. 03-5718-1250 FAX. 03-5718-1261
E-Mail. sales@infoteria.com
URL. <http://www.infoteria.com/>

このカタログに記載された情報は2013年12月現在のものです。内容は予告なしに変更することがあります。
©2014 Infoteria Corporation All Rights Reserved.
Infoteria、インフォテリア、ASTERIAは、インフォテリア株式会社の登録商標です。
その他、各会社名、各製品名は、各社の商標または登録商標です。

お問い合わせ先：