

株式会社エバーライフ殿向け ソフトスイッチコンタクトセンター

具治 由起 宮 雅彦
樋口 正樹 立野 哲也

株式会社エバーライフ殿は、沖電気のCTstage®4i*¹⁾ ソフトスイッチをベースとした330席のコンタクトセンターシステムを2006年3月から稼働させている（2006年1月より100席で開始。3月に330席に増席）。コンタクトセンターの役割は、従来のコストセンターから、プロフィットセンターへ大きく役割が変化してきており、戦略的なコンタクトセンターの構築が、ビジネスの成否を左右すると言っても過言ではない。本稿では、今回のシステムの導入背景、システムの選定基準、ソフトスイッチコンタクトセンターのメリット等について述べる。

エバーライフ殿の事業概要

株式会社エバーライフ殿は、健康食品の販売、医薬部外品の卸売り、通信販売会社である。日本人の平均寿命が年々延びていき、高齢化社会を迎える中で、「病気をしながら長生き」ではなく、「健康で若々しい一生を送る」ということを目標に、その一環を担う健康食品の開発／販売を通して社会に貢献するということが企業理念に、企業活動を営まれている。商品を単に売るだけという枠にとどまらず、お客様一人ひとりの悩みや問題に合わせて、商品を提供することでお客様との信頼関係を構築されている。お客様との信頼関係を確実に構築する手段として、お客様ごとの担当オペレータをおき、お客様からのコールに対しては、担当のオペレータが確実に対応することを原則とされた運用が行われている。お客様ごとの状況にふさわしい対応をきめ細かく取れるように配慮し、特にお客様とのやりとり、たとえば、既存のお客様へのフォローコール、新規のお客様からのご注文、お問い合わせを行うために、コールセンターを構築して業務が行われている。コールセンターでは、よりお客様に密着したスタイルで業務を推進するために、コールセンターオペレータのことをCF（Customer Friend）と呼び、オペレータの意識をより顧客志向とさせることを念頭にコールセンター業務を営まれており、年々、順調に業績を伸ばされている。

*1) CTstageは沖電気工業株式会社の日本、米国および中国における登録商標です。

新システム導入の背景

エバーライフ殿が新システム導入を検討するに至るまでの背景、経緯について説明する。

(1) 従来システムの問題点

エバーライフ殿は、2001年にACD（Automatically Call Distribution）機能を持ったPBX（Private Branch eXchange）装置と、通販業向け基幹アプリケーションパッケージを導入し、運用してきた。

しかし、従来のシステムでは電話系と基幹システムの連携を運用として取り入れていなかったこともあり、顧客情報の検索やダイヤリングに手間がかかるなど、効率的にシステムを運用できていなかった。また、汎用の基幹アプリケーションパッケージを導入していたため、エバーライフ殿の業務をパッケージシステムの機能に合わせた運用形態にせざるを得ず、本来のエバーライフ殿のビジネスモデルにマッチしたシステムとなっていなかった。さらに、コンタクトセンターの運用状況が把握できず、またCFの顧客対応状況などの情報取得がしづらいなど、戦略的な経営判断のための的確なデータ分析が行えなかった。

(2) 新コンタクトセンターの要件

エバーライフ殿は、これらの問題点を解決し、さらに業務拡大に伴うCFの増員、拠点分散などに柔軟に対応できる新システムの導入を検討することとなった。システムの再構築にあたり、下記の7つの要件がシステム要求項目として挙げられた。

- ① マーケットの動向・企業規模拡大に対応するシステム全体の最適化
- ② エバーライフ殿のビジネスモデル（担当制アウトバウンド）に準じた柔軟な対応
- ③ 400名～500名を視野に入れたコンタクトセンター管理アプリケーションの導入

- ④ 戦略的な業務推進のための高次元なデータ分析を可能とするシステム
- ⑤ 既存システムからのスムーズな移行および短期間でのシステム構築・稼働開始
- ⑥ 既存システムからの完全なデータ移行
- ⑦ 開発・保守に対するサポート体制の確立

ソフトスイッチコンタクトセンターの採用

(1) ソフトスイッチコンタクトセンターとは

一般的に電話対応を集中して行う業務形態をコールセンターと呼んでいる。近年、電話以外のチャネルからのアクセスも含めてお客様との接点を持つ業務を集中して行うという観点から、コンタクトセンターという呼称に変わりつつある。ソフトスイッチコンタクトセンターとは、旧来の音声電話回線で制御する方式ではなく、IPベースの技術をコンタクトセンターに取り込んだ方式であり、音声をIPパケット化して、より電話と情報を融合したシステムが構築しやすくなっている。コンタクトセンターシステムでは、頻繁に行われるオペレータ席の増減設、移動などが、旧来のシステムより効率的に行えるようになってきている。また、IPベースであるため、コンタクトセンターの制御システムとオペレータ席を物理的に離れた拠点に配置することも可能となっている。

コンタクトセンターのサービスレベルを上げるためには、優秀な人材を確保することが不可欠である。サテライトオフィス、在宅などの勤務形態が可能となる、より優秀なオペレータを確保しやすくなるソフトスイッチベースのコンタクトセンターは、今後、ますますコンタクトセンター業務のスタイルとして浸透していくと考えられる。

また、内線の電話線を施設しなくともよく、大規模なシステムへの対応が容易であり、オペレータ席だけを移転するなどの際に、容易にシステムを移行できる特長も併せ持っている。

(2) CTstage4iの採用

CTstage4iは、沖電気製のCTI (Computer Telephony Integration) システムの製品名称で、1996年より開発、販売している¹⁾。発売以来バージョンアップ・機能追加を年平均2回のペースで行っており、製品の完成度を上げている。特にコンタクトセンターシステムのインフラとしては、旧来のPBXベースのシステムとは一線を画し、サーバベースのコンタクトセンターインフラとして、CTIシステム市場をリードしてきた製品である。

CTstage4iはインバウンド、アウトバウンドの両方に対応可能であり、コンタクトセンターの効率的な運用を実現するために必要な機能を有している。たとえば、お客様からの電話の発信者番号を利用した電話着信時におけるお客様情報の画面表示、オペレータが電話を取れないときのガイダンス出力、時間外の場合のお客様へのガイダンス出力、夜間にかかってきた電話番号の内容取得による翌日のアウトバウンドコールなど、情報処理技術と電話の技術を融合することで、より効率的なコンタクトセンター業務を遂行することができる。

製品形態としては、大きく分けて2つのモデルがある。ひとつは1台のサーバでコンタクトセンターの必要機能をすべて制御するスタイルのUNPBXモデル、もうひとつはIPをベースとし、より大規模なコンタクトセンターに対応したソフトスイッチモデルである。ソフトスイッチモデルでは、内線電話部分にVoIP (Voice Over IP) 技術を用い、TCP/IP上で、音声を伝える方式をとっている。音声通信のプロトコルとしては、SIP (Session Initiation Protocol) を採用している (図1, 図2)。

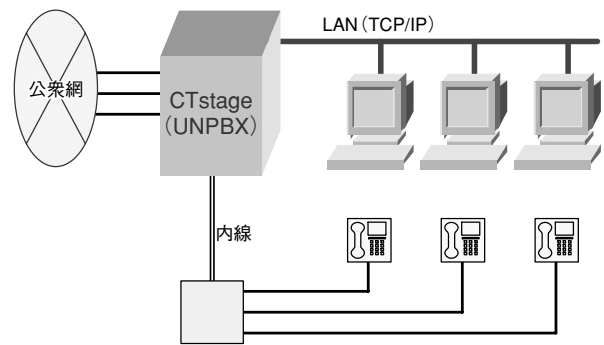


図1 CTstage (UNPBX)

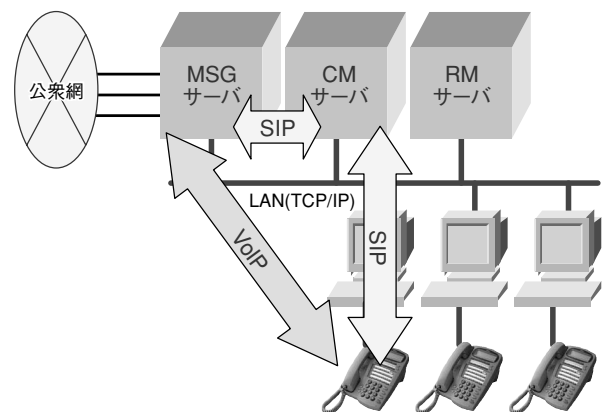


図2 CTstage (ソフトスイッチモデル)

ソフトスイッチコンタクトセンターを構成するコンポーネントとしては役割ごとに分類すると次の3つがある。

- MSG/GW (Messaging Gateway) サーバ
- CM (Call Management) サーバ
- RM (Resource Management) サーバ

CTstage4iソフトスイッチモデルでは、コンタクトセンターシステムに必要な機能モジュールを独立した形態で構成できる。上述の3つのコンポーネント (MSG/GWサーバ、CMサーバ、RMサーバ) は、システム規模またはシステムの利用形態に合わせてフレキシブルに構成が可能となっている。よって、規模が同一のシステムでも各コンポーネントの構成は異なるものとなる。

MSG/GWサーバは主に一般公衆網とVoIP網を相互乗り入れ接続するためのゲートウェイサーバとして機能する。システムの収容回線の増減や拠点ごとの回線数見直しを行う場合も、システム全体の設定を維持したままMSG/GWサーバを増設・移設することで対応が可能となっている。

CMサーバは呼制御を受け持っており、VoIP端末 (MSG/GWのIP側も含む) 相互の接続制御をSIPプロトコルを利用する。CMサーバはNLB (Network Load Balance) 構成を基本構成とし、負荷分散・冗長構成を形成することができる。小規模なシステムにおいても発着信の頻度の高いシステムではCMサーバを増強することでより安定したレスポンスを確保できる。

RMサーバはシステム構成情報や各コンポーネント

サーバの状態を管理するためのデータベースである。よってシステムデータの信頼性・応答性を考慮したMSCS (Microsoft Cluster Service)*2) を利用したクラスタリングサーバを基本構成としている。

このように各コンポーネントサーバを最適化できるため、現時点での最適なシステム構成をした上で、将来のシステム拡張や変更に対して柔軟に対応可能なコンタクトセンターを実現できる。

CTstage4iソフトスイッチの採用のねらい

エバーライフ殿は、コンタクトセンターシステムの再構築にあたり、数社からの提案を受け、最終的に沖電気が提案したCTstage4iをプラットフォームとしたシステムの採用を決定した。CTstage採用のポイントは次の点である。

- ① 最新のVoIP技術を利用したロケーションフリーで拡張性の高いプラットフォームであること
- ② カスタムメイドパッケージによるエバーライフ殿のビジネスモデル・要求項目を反映した基幹システム構築に対応したプラットフォームであること (上位アプリケーションとの連携が容易なプラットフォームであること)
- ③ 基幹業務と電話系システムの連携によるトータルシステムの構築が可能なプラットフォームであること (CTI機能を豊富に持ったプラットフォームであること)
- ④ システムの2重化 (基幹業務)、冗長構成 (CTI&ネットワーク) による信頼性確保が可能で、および24時間受付による障害時の万全なサポート体制を持っていること

今回構築されたシステムの構成

今回のシステムの特徴としては、天神センター、南天神センターの2拠点に分散し、ネットワーク経由で接続した総席数330席の大規模コンタクトセンターシステムである (図3)。

装置構成は、前述したMSG/GWサーバ、CMサーバ、RMサーバを天神センターと南天神センターの2箇所に配置する構成となっている。

コンタクトセンターの制御システム (CMサーバ5台、RMサーバ [クラスタ構成] 一式) は天神センターに配置し、公衆網を収容するMSG/GWサーバは天神センターに5台、南天神センターに2台配置している。本構成により、MSG/GWサーバ・CF用端末間のVoIPパケット処理を天神センター内、南天神センター内で行うことができ、WAN

TiPO 【基本用語解説】

CTI : Computer Telephony Integration
電話やFAXをコンピュータシステムに統合する技術。

IVR : Interactive Voice Response
企業の電話窓口で、音声による自動応答を行うコンピュータシステム。発信者のダイヤル操作に合わせて、あらかじめ録音してある音声を発信者側に自動的に再生する。

ACD : Automatically Call Distribution
自動着信呼配分機能のことで、大量に発生した着信呼を特定の電話機などに集中させることなく自動的に分配・コントロールする機能。

SIP : Session Initiation Protocol
VoIPを応用したインターネット電話などで用いられる、通話制御プロトコルの一つ。

*2)MSCS (Microsoft Cluster Service) およびMicrosoftは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

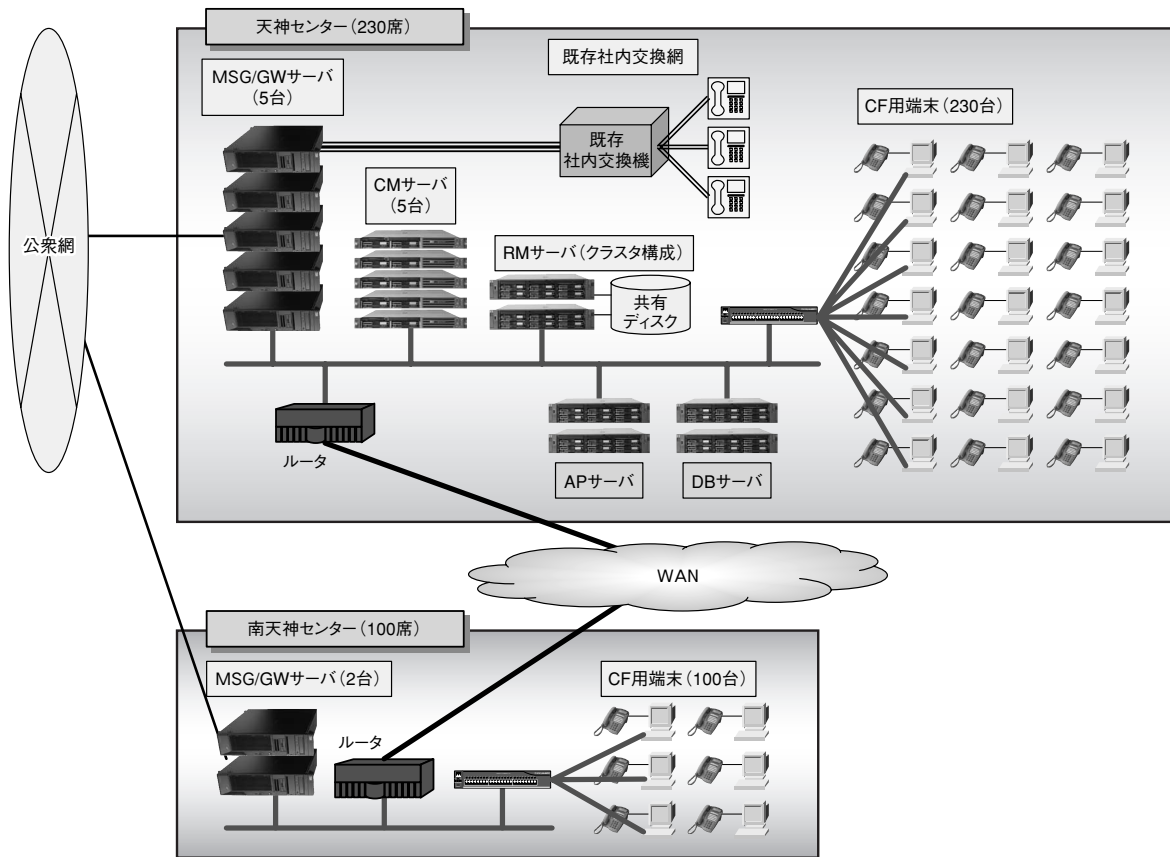


図3 システム構成図

へのネットワーク負荷を軽減させている。

天神センターのMSG/GWサーバ1台は、既存の社内交換機との接続用として、お客様から受けた電話を社内の関連部署に転送するルートとして利用することができ、既存社内交換網との融合を実現している。

CF用端末（オペレータ）は、天神センターに230席、南天神センターに100席配置されている。オペレータ情報はRMサーバにて一元管理され、将来的に500席クラスのコンタクトセンターとする構想に対しても柔軟に対応できる。

基幹業務はAPサーバおよびDBサーバが受け持ち、CTstage4iとの連携により、エバーライフ殿のビジネスモデルに準じたトータルシステムを提供する。

今後の展望

状況の変化に迅速に対応することがビジネスの成否大きく左右する中で、柔軟なCTIインフラシステムを構築したことで、今後予測される業務の拡大（健康食品、テレビショッピング、カタログ通販など事業拡大）に伴うCF端末増設に迅速かつ柔軟に対応できるようになった。

戦略に応じた構成変更が容易なコンタクトセンターを構築したことにより、今後、株式会社エバーライフ殿が進もうとされる事業領域への進出を支える強力な戦略的ツールとして、エバーライフ殿の業績に貢献できるものと考えている。

参考文献

- 1) 坪井 正志, 戸張 雅美, 具治 由起: コンピュータ・テレフォニー統合システム「CTSTGAE」, 沖電気研究開発第174号, Vol.64 No.2, pp.1-4, 1997年4月

筆者紹介

- 具治由起: Yoshiki Guji. マルチメディアメッセージングカンパニー CTI&IPソリューション部 SE第三チーム
 宮雅彦: Masahiko Miya. マルチメディアメッセージングカンパニー CTI&IPソリューション部 SE第三チーム
 樋口正樹: Masaki Higuchi. マルチメディアメッセージングカンパニー CTI&IPソリューション部 SE第三チーム
 立野哲也: Tetsuya Tachino. マルチメディアメッセージングカンパニー CTI&IPソリューション部 SE第一チーム