

テレマーケティングシステム「Voicelink」*1

臼杵 正人*2 合田 雅直*3 宮本 忍*4 澤野 信彦*5

Telemarketing System "Voicelink"

Masato Usuki, Masanao Gouda, Shinobu Miyamoto, Nobuhiko Sawano

1 はじめに

テレマーケティングとは、電話という媒体を各種メディアおよび情報システムと融合させてより効率の良いマーケティング業務を行うことであり、例えば商品やサービスの通信販売あるいはマーケットリサーチや延滞債権督促等のセールスサポート業務に利用されている。最近では、このような業務を行うにあたり、大量のデータベースを基に、コンピュータを利用して自動的に効率よく電話をかける等の機能を持ったシステムが普及している。

川崎製鉄では、テレマーケティングの中でも「アウトバウンド」と呼ばれ、顧客に対し電話を発信することにより行われるマーケティング業務専用のシステム Voicelink*6 を米国より導入し、日本市場に適合する製品として開発した。発信業務を行う電話オペレータの効率を上げることと、業務にかかるコストを低減させることの二つが主な狙いである。

このシステムは、まずコンピュータが顧客データベースに基づき自動的に発信し、応答があったものだけを選別しオペレータに接続する。次にオペレータは、画面に表示された相手顧客の情報を見ながら相手との会話をを行う。そして、会話の結果はオペレータ端末に表示される顧客情報画面から入力することができ、ペーパーレス化

も可能である。

発信方式として、従来はオートコールという方式で、システムが1件ずつ発信を行っていたが、このシステムでは音声認識機能を有したプレディクティブコール方式（予測発信方式）を採用することによって、オペレータが顧客と会話している時間を従来の2～3倍にすることが可能となった。

以下に本システムの構成、機能を紹介する。

2 仕 様

2.1 システム構成

本システムのシステム構成図を Fig. 1 に示す。各構成品の仕様および機能を以下に示す。

2.1.1 電話回線スイッチ用 DCS, DLI ボード

顧客とつながった電話をオペレータのヘッドセットに接続する。CPU からの指示を DCS が受け、DLI が回線を切り替える。

2.1.2 電話回線制御用 VM2 ボード

1 枚で2本の電話回線を制御する。各 VM2 ボードにはおのおの16ビット MPU (68000) が搭載され、オフフック、ダイヤルトーン検出、発信、応答認識、自動音声出力（音声データはボード上の

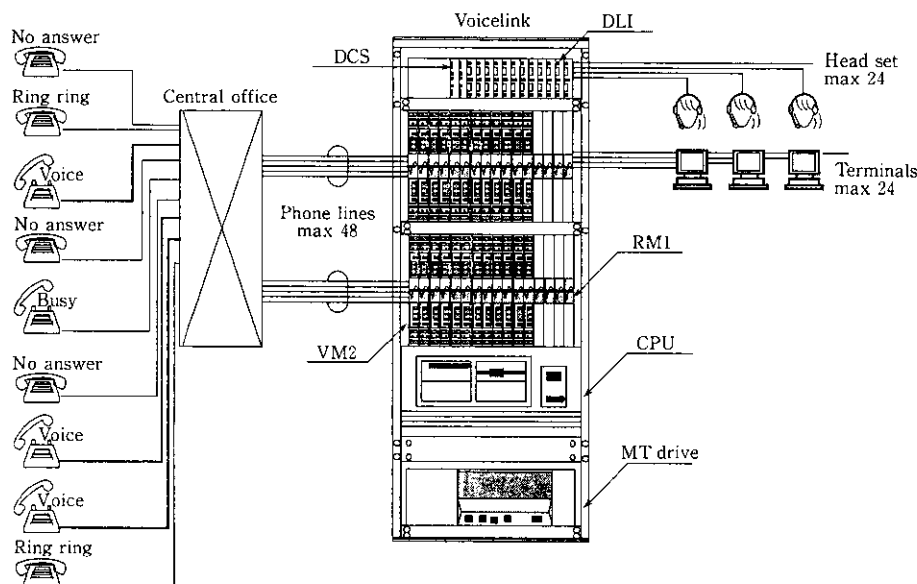


Fig. 1 Voicelink system configuration

*1 平成3年11月20日原稿受付

*2 新事業本部 システム・エレクトロニクス事業部技術部 主査(掛長)

*3 新事業本部 システム・エレクトロニクス事業部開発部 主査(掛長)

*4 新事業本部 システム・エレクトロニクス事業部開発部

*5 新事業本部 システム・エレクトロニクス事業部技術部

*6 Voicelink は米国 Digital Systems International 社の登録商標である。

RAMに記憶されている), ハングアップ等を行う。

2.1.3 MT(磁気テープ) 装置

電話をかける顧客のデータベースを取り込む目的およびソフトウェアやデータベースのバックアップを取る目的に使用される。

2.1.4 CPU

リアルタイム UNIX「UNOS」をオペレーティングシステムとして採用したスーパーミニコンピュータ「UNIVERSE」が各構成部品を制御する。標準構成では MPU68030, 主メモリ 16 M バイト, ハードディスク 80 M バイト 1 基, フロッピーディスク (5 インチ) 1 基を搭載している。

2.1.5 局 線

本体から最大 48 回線の公衆回線網に接続される。PBX 等に接続し, 外線に発信することも可能である。

2.1.6 オペレータ端末

最大 24 台の漢字端末が接続される。各オペレータはこの端末に表示された顧客情報を見ながら顧客と会話する。また, 顧客との会話結果をこの端末から入力する。

2.1.7 オペレータヘッドセット

オペレータ端末と同じ場所に設置され, 受話器を手で持つことなく顧客と会話するために使用される。

2.1.8 プリンタ

業務の結果, オペレータ稼働状況等のレポートを印刷するのに使用される。

2.2 機能概要

Voicelink を運用する際, 通常は 1~2 名のシステムオペレータと呼ばれる業務管理者と 3~23 名の電話オペレータがチームを組んで業務を遂行する。システムオペレータは業務の前準備をした後, 業務を監視し, 業務を終了させるといった一連の作業を行う。Voicelink はこの一連の作業をすべてサポートする機能を持っている。一連の作業の流れを Fig. 2 に示す。以下におおのの作業をサポートする機能について説明する。

2.2.1 コーリングリストのロード

顧客データベースを Voicelink に取り込み内部形式に変換する。この際, データの重複があるか, 電話番号として不適切なものがあるか等のデータ検証も併せて行う。検証の結果はレポートとして残

される。

2.2.2 リスト特性確認

顧客データベースの項目内容による分布状況を確認する。分布状況は 3 種類の特性変数のマトリックス構造で表現できる。システムオペレータは, この結果および業務の特性を考えあわせ, 当日行う業務の対象となる顧客をどのような条件で選び出すかを事前検討することができる。

2.2.3 コールストラテジー

顧客に電話をかける時の方法を設定する。設定できる項目として, 相手先の状況による再発信間隔および回数, 顧客が複数の電話を保有している場合の発信する順番, 相手先が留守であると認識するまでのリング回数等がある。これにより, 業務を行う時間帯, 顧客層の特性, 業務の特性等にマッチした発信が可能となり業務効率の一層の向上が望める。

2.2.4 コールセクション

顧客データベースから実際に業務の対象となる顧客を選出する。一般的にはリスト特性確認の結果に基づいて行われる。また, 選出した顧客をグループ分けし, グループごとに担当するオペレータグループを特定することもできる。

2.2.5 ジョブの実行

同時に複数のジョブを実行できる。実行に際して, ジョブごとに実行パラメータを設定できる。パラメータとして設定された値はジョブ実行中にも変更が可能である。

ジョブが実行開始されると, ジョブのパラメータとして設定されたダイアリングモードにしたがって発信が開始される。モードとしてプレディクティブ発信モード (14 種類) を設定すると, オペレータの空き状況, 会話時間および記録時間, 相手先が電話をとる確率等をリアルタイムに計測した結果に基づき, オペレータの待ち時間が最小になるように適正な発信間隔を予測しダイヤルする。相手先が電話に出た時, その電話を空いているオペレータに接続し, 同時に相手先の顧客データを端末に表示する。

2.2.6 ジョブの監視

開始されたジョブの進行状況をリアルタイムに監視することができる。また, オペレータの顧客との会話内容および使用している画面のモニタも可能である。

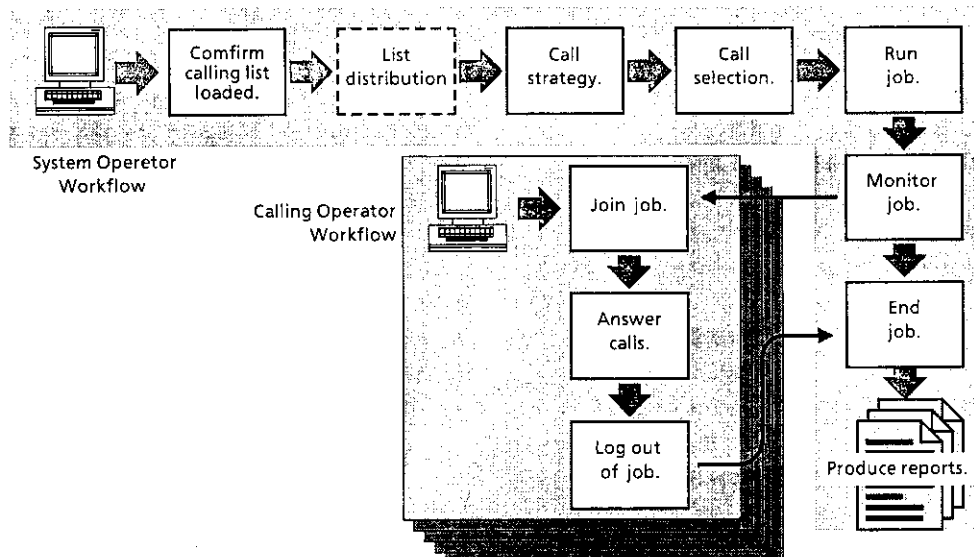


Fig. 2 Workflow of Voicelink operation

2.2.7 レポートの作成

ジョブ終了時自動的に作成されるジョブサマリレポートおよびオペレータサマリレポートのほか、リスト特性確認結果およびコールセクション結果を随時作成することができる。また、業務の結果（セミナー参加勧誘コール等での参加希望者の一覧）をレポートとして作成することも可能である。

2.2.8 オペレータ業務

オペレータは指示されたジョブ名を端末から入力することで業務に参加できる。その後は、顧客に電話がつながった旨を通知する信号音を待ち、信号音とともに画面に表示される顧客データを参照しながら顧客と会話をし、会話が終わると結果を端末から入力することにより次の電話待ちをする。電話オペレータが途中で休憩をとりたい場合は、顧客との会話中に端末よりその旨を入力することにより会話中の顧客との対応終了後自動的に業務から離れることができる。

3 適用範囲

Voicelink システムは、大量の顧客データベースに基づき大量の電話発信を行い、顧客とコンタクトをとる業務すべてに適用することができる。適用業務は大別して、

- (1) 料金督促
- (2) 新規顧客獲得
- (3) 顧客維持
- (4) 市場調査

等がある。料金督促については、すでに行われているマニュアルコール方式に比べ一定時間内に処理できる件数の増加による業務運用コストの低減のみならず、督促電話の早期処理による料金回収率の向上をも実現できる。市場調査においても、調査結果の集計作業を

含めた調査コストの低減に加え、リアルタイムな調査結果集計をも目的として適用されている。

また、新規顧客獲得と顧客維持への適用は、これからの適用分野として成長が期待されている。さらに、これらは、市場調査やすでに構築された顧客からの電話を受けて注文、質問等を受けるシステムと連携させた、統合的なマーケティング手法の1要素として位置付けられようとしている。

4 おわりに

電話という媒体は、その技術の成熟度、人々の暮らしへの浸透度、また双方向性のコミュニケーション手段として最も優れたマーケティング媒体であることは今後とも変わりがない。したがって、近年特にそれを利用したビジネスには多大な期待が寄せられ、現にテレマーケティングと呼ばれる言葉も市民権を得るに至っている。

Voicelink は、このテレマーケティングビジネスを行う上で現存するシステムとして、特にその性能および機能面で他の追随を許さない優秀性を示している。

今後はこれらに加え、マーケットニーズに合ったシステム規模の大型化、システム構築を含めた操作性の向上等を目的とした改良を計画している。さらに、通常はオペレータにインバウンドという電話を受ける業務を行わせ、かかってくる電話が少なくなった場合はアウトバウンド業務に自動的に切り替える機能の追加も計画中である。

〈問い合わせ先〉

システム・エレクトロニクス事業部営業部 TEL 03 (3597) 4614