

NEC

自然な会話を業界最高レベルの精度で認識して コンタクトセンター業務を革新する「VisualVoice」

お客様の「声」という資産を 複雑な業務に効果的に活用

近年、企業におけるコンタクトセンターは、企業の戦略機能として重要性を増し、コンタクトセンターに集まる「お客様の声」を事業運営や商品開発に積極的に活用するという機運が高まってきている。しかし、従来のコンタクトセンターで使われてきた音声認識技術は、単語を認識するIVR（自動音声応答）がほとんどで、簡単なチケット予約や資料請求対応に活用されているのが現状であった。これまで活用されていなかった「声」という資産を、コンタクトセンターのオペレータやスーパーバイザーの複雑な業務に効果的に活用するために、NECは、自然な会話を業界最高レベルの精度で認識する「VisualVoice（ヴィジュアルボイス）」を発表した。

「VisualVoice」は、業界最高レベルの精度を誇るNECの音声認識技術を結集したコンタクトセンター向け音声認識ソフトウェアである。オペレータやスーパーバイザーの自然な話し言葉による会話内容を高い精度で認識し、リアルタイムでテキストに変換することで、コンタクトセ

ンター全体の顧客サービス品質を向上させる革新的な製品である。この「VisualVoice」には、次のような機能が搭載されている。

音声のリアルタイムテキスト表示：オペレータの音声を自動的にテキスト化して、リアルタイムに表示。

キーワード抽出：オペレータの音声の中から、キーワードをリアルタイムに抽出。

音声入力：対応記録を音声で素早く入力。

特定ワード検知：オペレータの音声の中から、特定の単語をリアルタイムで検知して管理者に通知。

通話音声再生／テキスト表示：テキストを目印に、任意の箇所からオペレータとお客様との会話を再生。

通話検索：オペレータ名と期間を手がかりにお客様との会話を検索。

コンタクトセンター全体の 顧客サービス品質を向上

「VisualVoice」の機能を活用することで、オペレータやスーパーバイザーの業務を次のように変えることが可能である。

オペレータの業務では、お客様との会話中、オペレータの声がリアルタイムでテキスト化され、メモの代

わりとなるため、オペレータはお客様対応により一層集中できるようになる。また、会話から自動的にテキスト化されたキーワードをクリックするだけで各種ナレッジを検索できるので、お客様からのお問い合わせに対して的確な回答をより短時間で行うことができ、しかもより多くのコールに対応することができるため、大幅なCS向上が期待できる。さらに、対応記録を入力する際には、テキスト化された対応メモを参照しながら正確な記録を音声入力を使用して素早く記入することができる。

一方スーパーバイザーの業務では、電話対応中のオペレータが特定のキーワード（「緊急対応」や「申し訳ございません」など）を話した場合、瞬時にスーパーバイザーに通知されるので、迅速かつ適切な対応をとることができる。また、オペレータの会話をテキスト化して、指定した箇所から音声再生をしたり、特定の会話を検索したりすることができるので、オペレータの業務評価や会話の検索を短時間で行える。

この他にも、テキストマイニングツールなどと組み合わせることで、お客様の「生の声」を把握・分析し、お問い合わせの多い事項を抽出する



図1 VisualVoiceの導入活用イメージ

ことで、お客様のニーズに沿ったFAQの作成・公開を行える。さらに、このような分析結果を製品戦略、経営戦略に活用することも可能である。

また、「VisualVoice」の実証実験を実際のコンタクトセンターで行ったところ、具体的な効果を検証できた。ITシステムのサポートサービス会社であるNECフィールドینگでは、対応記録の入力時間はキーボードと比べて平均1.8倍程度、FAX（手書き文字）で受け付けた内容を入力する場合は約3倍の速度向上を測定できたという結果が出ている。さらに実証実験に参加したオペレータやスーパーバイザーからは、「すぐに使いたい」、「オペレータ教育に役立つ」といった声を聞くことができた。

コンタクトセンター強化に欠かせない音声認識技術

コンタクトセンター業務に新たな効果を生み出す「VisualVoice」の最大の特長は、自然な「話し言葉」を認識できることである。従来の音声認識技術では、決まった単語や定型文しか認識できなかったため、活用領域が限られていた。また、通常の会話では、発音があいまいであったり、必ずしも文法的には正しくない言い回しが多く用いられるため、認識が困難であった。

話し言葉の認識を可能にする技術として、NECでは次のような技術を開発してきた。音響サンプル量と認識精度をPCスペックなどの利用環境に合わせて最適化する「木構造

音響モデル」。会話文特有の言葉の並び方と話者の話し方を照合して高精度を実現する「会話文解析技術」。話者の特徴を少量の音声データから効率よく学習して適用する「自律型話者適応方式」。

コンタクトセンターの生産性と応対品質向上を実現し、今後も経営への活用が期待される「VisualVoice」は、コンタクトセンター強化に欠かせないツールとして、現在、多くのお客様から関心を集めている。

お問い合わせ先
日本電気株式会社
 UNIVERGEソリューション推進本部
 CRMソリューション営業部
 E-mail : mail@crm.jp.nec.com