



優秀賞
株式会社NTTドコモ/
ドコモ・テクノロジー株式会社

「みえる電話」

音声-テキスト変換でリアルタイムな通話を、文字で見る

DATA

| | |
|------------------|--|
| 活用領域・解決する課題 | ・聴覚障がい者向けの電話サービス ・音声-テキスト変換によるコミュニケーション |
| テクノロジー・デバイスキーワード | 音声認識、音声合成、スマホアプリ |



- ・NTTドコモ スマートライフ推進部 コミュニケーションサービス担当 担当課長 谷本茂雄氏(写真左)
- ・NTTドコモ サービスデザイン部 クラウドアプリ開発担当 伊藤瑠美氏(中央)
- ・ドコモ・テクノロジー パケットNW事業部 マルチメディアシステム開発部 サービス基盤推進担当 主査 篠崎卓也氏(右)

耳の聞こえにくい方も使える電話サービスを——。こんな想いを具現化したのが、NTTドコモとドコモ・テクノロジーが共同開発した「みえる電話」である。2016年10月にトライアルを開始し、2019年3月から商用化した。

NTTドコモの回線契約をしているスマホにアプリをインストールすれば利用できる。音声認識により相手の通話音声をリアルタイムにテキスト変換してスマホ画面に表示。また、音声合成により、みえる電話利用者がスマホで入力したテキストを音声変換して相手に送ることもできる。

相手側の電話種別は限定なし 音声認識精度向上に種々の工夫

音声認識/音声合成エンジンやメディア処理装置などのシステムは携帯電話網内に構築した。「これにより利用者向けアプリでのテキスト変換はスムーズで、しかも相手の電話種別を

限定せずに発着信・通話ができるようになっていきます」と、NTTドコモ スマートライフ推進部の谷本茂雄氏は説明する。

ネットワーク側の開発を担当したドコモ・テクノロジー パケットNW事業部の篠崎卓也氏は、システムのポイントについて「リアルタイムな通話音声の認識精度を高めるために、会話の途切れの検出や文頭切れを排除する方法に工夫を凝らしました」と話す。また、トライアル期間の利用実績をもとに、音声認識エンジンに使用頻度の高い単語や発話文章を学習させ、商用化に臨んだという。

緊急連絡などに効果を発揮 健聴者の理解も普及のポイントに

聴覚に障がいのある人は、メールやSNSなどテキストのやり取りに頼らない、新たな連絡手段が増えた。

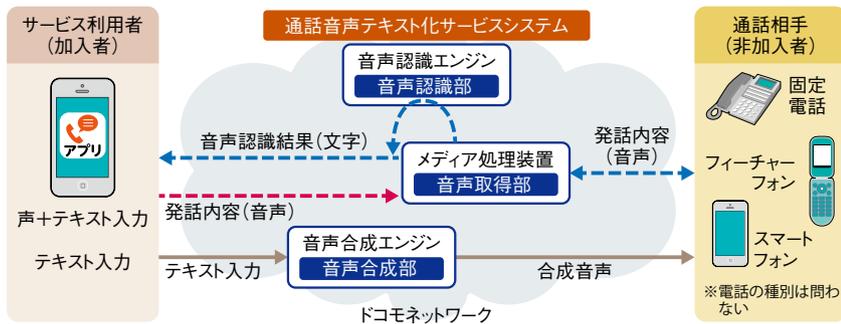
同サービスのスマホアプリ開発など

に携わるNTTドコモ サービスデザイン部の伊藤瑠美氏は、「日常生活でトラブルが発生した時の緊急連絡、電話対応のみのコールセンターへの問い合わせなど、即時性のあるコミュニケーションの価値を実感していただけるはずです」と、利用者のメリットを訴える。

実際、利用者からは「いざという時にとても便利」、「自分でできることが増えるのがうれしい」といった高評価の声が寄せられている。

谷本氏は、当面の目標として「アプリのダウンロード数で10万突破と社会の認知度向上」を掲げる。そして、「サービスを利用される方だけでなく、通話相手となる健聴者の認識・理解も深め、社会に浸透させていくことが重要です」と将来を見据えている。

図 「みえる電話」のシステム概要



スマホアプリの画面発話のイメージ(左)、通話がテキスト化されたイメージ(右)