

聴覚障がい者支援アプリ“こえとら”を AppStore に公開 ～手話ができなくても、文字と音声でコミュニケーションが簡単に～

独立行政法人 情報通信研究機構(以下「NICT」、理事長:坂内 正夫)は、文字と音声を用いて、聴覚障がい者と健聴者との円滑なコミュニケーションを支援する、スマートフォンやタブレット端末用のアプリケーション“こえとら”を開発し、6月11日(火)、AppStore に公開しました。

本アプリは、NICT の高精度音声認識技術及び高品質音声合成技術^{*1}を用いて開発したもので、聾学校での実証実験を経て、このたび、iPhone、iPod touch 及び iPad 向けの無料アプリとしてご利用いただけることになりました。“こえとら”は、聴覚障がい者が手話を使うことができない健聴者との間で、文字と音声を互いに交換し合うことで円滑なコミュニケーションができるよう支援するアプリです。

【背景】

聴覚障がい者にとって、健聴者とのコミュニケーションの手段は主に手話や筆談です。しかし、実際 手話を使える人は少なく、手話を使えない相手とは手話通訳者を介してやり取りする必要があります。また、筆談の場合は、やり取りが煩雑なため、健聴者とのコミュニケーションは容易ではありません。

スマートフォンやタブレット端末が日常生活に定着してきた現在、これらを持ち歩く聴覚障がい者が増えています。NICTでは、こうしたモバイル機器を活用した、聴覚障がい者のための新たなコミュニケーション支援システムの研究開発を進めていました。

【今回の成果】

2012 年の秋から熊本聾学校、佐賀県立ろう学校、都城さくら聴覚支援学校等のご協力の下、これらの学校で実証実験を行い、実際の利用者の意見を反映して、よく使う文の登録と呼び出しなどの操作性の改良を行いました。そして このたび、iPhone、iPod touch 及び iPad を対象とした聴覚障がい者の方にとって使い勝手の良いコミュニケーション支援アプリ“こえとら”として無償公開することになりました。

“こえとら”の主な特長

- ◆聴覚障がい者が文字入力した文を合成音声で再生するとともに、健聴者が音声入力した文を文字で表示することで、両者の円滑なコミュニケーションを支援できる。
- ◆よく使う文が定型文として登録されており、さらに、利用者自身がよく使う文を追加登録することにより、文字入力の手間を省くことができる。
- ◆画面には、文字だけでなく、絵や地図などを使って情報を提示できる。

[使用例] -聴覚障がい者が場所を尋ねたい時- (文字⇄音声は自動変換される。)

- ①聴覚障がい者は、定型文・キーボード入力で質問事項を示す。
- ②健聴者は、音声・地図・手書き・キーボード入力でその質問に答える。

◆アプリの取得方法 : AppStore で“こえとら”を検索して、ダウンロードしてください。

◆サポートページ : <http://www2.nict.go.jp/univ-com/plan/applications/koetra/>

◆“こえとら”紹介ビデオ : <http://www.nict.go.jp/video/koetra.html>



アプリの起動画面

【今後の予定】

“こえとら”の一般公開によって得られる知見をもとに、今後は災害時の支援等にも役立つ機能の拡張を行う予定です。2014年の公開を目指し、聴覚障がい者にとって更に便利なアプリの開発を推進していきます。

<本件に関する 問い合わせ先>

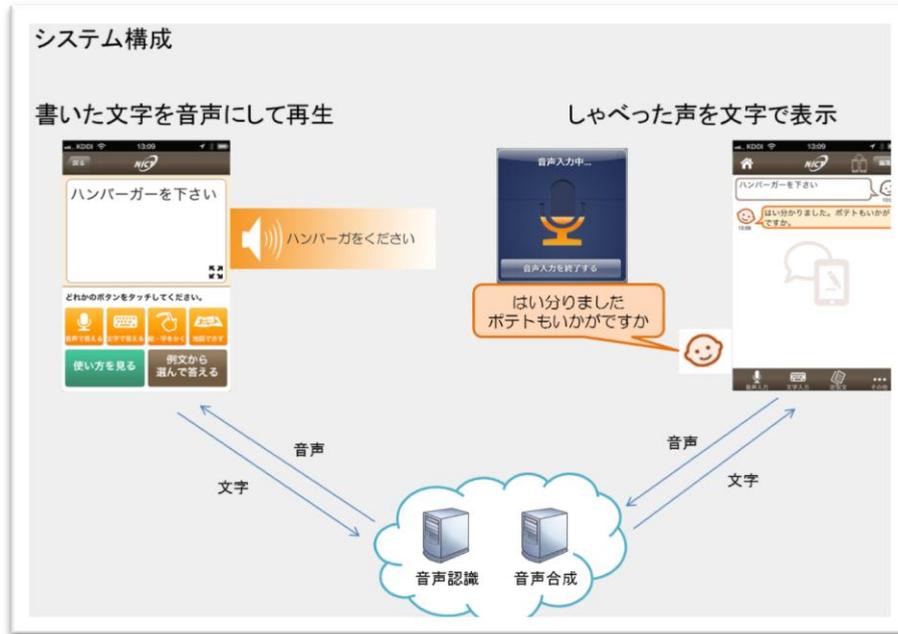
ユニバーサルコミュニケーション研究所
内元 清貴
Tel:0774-98-6834 Fax:0774-98-6955

<取材依頼及び広報 問い合わせ先>

広報部 報道担当
廣田 幸子
Tel:042-327-6923 Fax:042-327-7587
E-mail:publicity@nict.go.jp

*1 多様な表現に対する高速かつ高精度な“音声認識”と、人間の声により近く、聞き取りやすい“音声合成”を実現。

<“こえとら”の仕組み>



“こえとら”の仕組み

“こえとら”の基本機能：次の2つの方法によるキャッチボールで、円滑なコミュニケーションを支援します。

- 聴覚障がい者は**文字で入力**し、システムが入力文字を合成音声で再生して、健聴者に伝える。
- 健聴者は**音声で入力**し、システムがこの音声を認識して、文字で表示して相手に伝える。

このほかにも、地図表示、手書き入力、絵文字表示、会話履歴表示など、コミュニケーションを円滑にするための機能を数多く組み込んでいます。

<使い方の例 1>



聴覚障がい者は、文字で質問を入力

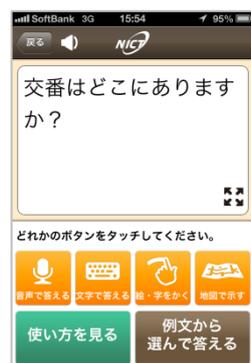


健聴者は、その答えを音声で入力



音声が入力された文字に変換され画面に表示

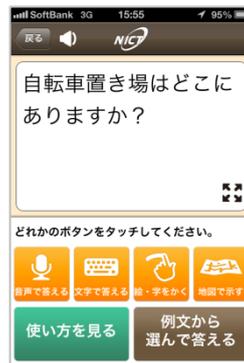
<使い方の例 2>



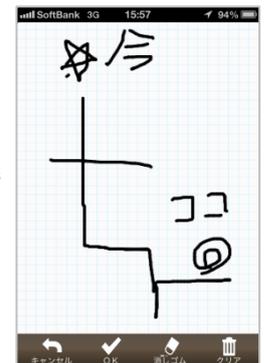
聴覚障がい者は、文字や定型文で質問を入力



健聴者は、地図で場所を示す



聴覚障がい者は、文字や定型文で質問を入力



健聴者は、手書きで情報を伝える

<画面表示例>



Top 画面



応答画面



会話の履歴



会話帳



定型文



豊富な絵文字

- * App Store(アップストア)は、Apple Inc.が運営する、iPhone、iPad、iPod touch向けソフトウェアのダウンロードサービスです。携帯電話とWi-Fiに対応しており、どこからでもダウンロードできます。
- * iPhone、iPad、iPod touch は、米国及び他の国々で登録された Apple Inc.の商標登録です。