

卒業研究課題 携帯電話の絵文字解釈の多言語翻訳ツールの開発			
学生番号	C06-073	氏名	田中 誠也
概要	指導教員 神田 智子 准教授		印
<p>近年、携帯電話のメール機能を使ったコミュニケーションにおいて、絵文字が頻繁に使用されている[1]. しかし、絵文字の解釈は、全ての人において同じ訳ではなく、先行研究によると日米間で絵文字の解釈に文化差があることが示されている[2]. 現在、日本在住の外国人は 200 万人近くおり、携帯電話の所持率は 84% とかなり高い[3]. そこで日本在住の外国人が日本人と携帯電話で絵文字を用いたコミュニケーションを取る際に、日本人の絵文字の解釈を理解することが難しいのではないかと考えられる.</p> <p>本研究では当研究室で開発した世代別絵文字辞書[出典：木村，中窪]に言語グリッド[4]が提供する機械翻訳サービスを用いて、日本在住の外国人に日本の携帯電話の絵文字の解釈・文例を多言語翻訳し提供するツールを開発する. このツールを用いることで、携帯電話上の異言語・異文化コミュニケーションの促進と円滑化を目的とする.</p> <p>世代別絵文字辞書とは、日本の携帯電話ユーザが携帯電話の絵文字をどのように解釈し使用しているのかを、Web 上から絵文字毎にキャリア別、世代別、性別別に検索・閲覧することが可能なアプリケーションである. また、言語グリッドとはインターネット上にある既存の言語資源を Web サービス化し、それらを自由に組み合わせ、新しい言語サービスを生み出すことのできる枠組みである[4].</p> <p>システム処理の流れとして、まず利用者は JSP で書かれた Web サイトにアクセスし、携帯電話のキャリア、絵文字、世代・性別、翻訳先言語を選択する. システム内部では、そのクエリを日本人の解釈・文例が格納されている絵文字解釈テーブルと標準語対訳テーブルが受け取り、日本語の絵文字の解釈・文例が結果として出力される. 次に、日本語の結果が言語グリッドの機械翻訳サービスを通して多言語翻訳される. そして、翻訳された解釈・文例が利用者に検索結果として出力される. 機械翻訳には言語グリッドで提供されている Google 翻訳を用いた. 標準語対訳テーブルとは、口語体の文章を機械翻訳可能な標準語体に変換するためのテーブルである. 絵文字解釈テーブルの絵文字の解釈・文例には約 6600 件の内、携帯電話特有の口語体の文章が 1337 件含まれるため、そのまま翻訳すると機械翻訳では正しく翻訳されない場合がある. そこで、その 1337 件を機械翻訳可能な標準語に対応付けた. 残りの 5287 件に関してはそのまま翻訳しても正しい結果が得られる.</p> <p>開発後に行った外国人のユーザヒアリングでは、「日本人に携帯電話でメールを送る際は絵文字より顔文字を使用していた. 今後、このサービスを利用して絵文字も積極的に使用していきたい」(韓国人，男性 20 代)という意見があり、好意的な評価を得られた.</p> <p>今後、多言語翻訳ツールに望まれる機能として、実際の利用状況を考慮すると携帯電話からの多言語翻訳された絵文字の解釈・文例を閲覧できるサービスが考えられる. また、絵文字と顔文字の対訳辞書を作成し、絵文字の解釈を顔文字で表示させることで、これまで日本の携帯電話の絵文字の解釈と用途が不明なため顔文字を使用していた外国人にとって、より実用的なサービスとなる可能性がある.</p>			
<p>[1] マイボイスコム株式会社，携帯電話のよく使う機能， http://www.myvoice.co.jp/biz/surveys/11601/index.html (2009年12月取得)</p> <p>[2] CHO Heeryon, 稲葉利江子, 石田亨, 高崎俊之, 森由美子, “絵文字コミュニケーションにおけるセマンティクス”, 情報処理学会研究報告.ICS[知能と複雑系], vol.2006, no.110, pp.1-8, 2006.</p> <p>[3] Ibarahim Kushchu;日本のモバイル社会に関する外国人の認識; http://www.moba-ken.jp/wp-content/pdf/final_Ibrahim_w.pdf, (2009年12月取得)</p> <p>[4] Ishida, T.: Language Grid: An Infrastructure for Intercultural Collaboration.; IEEE/IPSJ Symposium on Applications and the Internet (SAINT06), pp.96-100, (2006).</p>			