

言葉の伝達をスムーズにするために

東京大学大学院工学系研究科

建築学専攻博士課程

小幡 敏信

ロボット学会に参加なさっている皆さん、初めまして、小幡です。

普段は読話で言葉の伝達を図っています。相手の口の形を見て、言葉を理解します。

最近、コンピュータによる言葉の識別、文字から音声言葉の変換、また音声から文字言葉の変換の技術の進歩により、どれだけ私達に役に立っているのでしょうか。本当にありがたいことです。アメリカ合衆国では、さらに進んで、TDDというシステムがあり、誰とでも自由に電話ができます。

通訳リレーサービスが進んでいるからこそです。また、テレビには、ほとんどの放送に字幕があります。どこへいっても言葉の伝達に困らない様になっています。ADA法による力が大きいのでしょう。日本も早急に広めることを望みます。言葉の伝達がスムーズになれば、誰もが普通の人間として交流できます。そのことに意味があり、インテグレーションやノーマライゼーションに繋がり、さらにもっといいことが生まれるでしょう。

ロボットも限りなくより人間に近づくことは、全ての人間にも対応してなおかつ多様性に応じることでしょう。言葉の伝達も人間それぞれのニーズがあり十人十色です。手話もあれば要約筆記もあれば電子メールもあります。きめ細かい対応があつて、余裕ある選択ができます。

これからも科学技術の発展と活躍を本当に心から願います。

编者注：TDDはTelecommunication Device for the Deafの略称で、テレタイプと音響カブラを使った伝達システムの意味である。音響カブラは、一昔前のパソコン通信の必需品であったが、今はパソコンに内蔵が多い。この音響カブラはもともと電話を介して聴力にハンディを持つ人がテレコミュニケーションをするためにハンディを持つ1人と技術的知識を持つ友人が実現したもので、ちなみに電話そのものもグラハム・ベルが聴力にハンディを持つ人のために電氣的に聴力を伝える方法を研究した産物である。

米国では、ADA (Americans with disabilities Act, 1990 ハンディを持つアメリカ人法、ハンディを持つアメリカ人の社会に参加する権利を保障し、そのために必要となる条件整備ならびに雇用差別の禁止等が詠われている) により、電話リレー・システムを確立し、サービスしている。

聴力にハンディを持つ人が、TDDを利用してリレー・センターのオペレーターに電話回線を通じてタイプされたメッセージを送信する。そのメッセージを受けたオペレーターは相手先に音声による電話をかけて、メッセージを伝える。オペレーターは相手から返ってきた音声によるメッセージをタイプされたTDDメッセージに変換し、それを再び聴力にハンディを持つ人に伝えることになる。持ち運びが容易なテレタイプと音響カブラが一体になったものも販売されており、近年はパソコンを用いて同様に使える。さらにホテル、空港、ならびにショッピング・センターでは、少なくとも一部の電話を聴力にハンディを持つ人達が容易に使えるようになっている。