

情報バリアフリー技術による産業化モデルと 障害者社会参加のための実践的研究

伊福部 達 (東京大学・先端科学技術研究センター・教授)

【概 要】

我々は、「聞く」、「見る」、「話す」のに障害のある情報弱者をサポートする「情報バリアフリー支援」の研究を進めている。この課題では、情報バリアフリー技術の産業化モデルと障害者の社会参加への効果を明らかにする。

具体的には、A．聴覚・言語の機能に支障のある人たちのために、話者の音声文字を文字化して話者の顔画像と一緒に提示する「音声印字幕システム」B．視覚障害者がウェブ上の文書を高速に読むのをサポートするために、ウェブ上のテキストを任意の高速音声に、リッチテキストを触覚パターンに変換する「触覚ジョグダイアル」を例にとり、次の3点について調査・提言する。

1．情報バリアフリー技術を製品として安定供給させるための「産業化モデル」を提案し、2．情報弱者が支援機器を活用することにより、どの程度「社会参加」しやすくなるかを予測し、3．一般ユーザも使えるような機器に発展させることによって、市場がどの程度に拡大するのかを「市場調査」する。以上のことから、超高齢社会を迎えて、わが国では避けて通れないバリアフリー機器産業に対してその取り組み方を提言する。

【期待される成果】

1．「音声」から「文字と顔情報」へ、「文字」から「音声と触覚情報」へ変換された刺激をヒトはどのように受容し、言語中枢でどこまで理解できるのかという観点から、脳科学へ新しい問題を提起することである。2．教育学や障害学の立場から評価した上で、障害者社会参加と雇用への道筋を探り、さらにユニバーサル・デザインへの道を示すことである。3．産業化モデルを通じて、バリアフリー産業の「公益性」と「市場性」の両立のさせ方について提言ができることである。

【関連の深い論文・著書】

- ・福祉工学の挑戦・身体機能を支援する科学とビジネス、伊福部達、中公新書、2004
- ・TAJODA:Proposed tactile and jog-dial interface for the blind,
C.Asakawa,H.Takagi,S.Ino,T.Ifukube,IEICE Transactions,Vol.E87-D,No.6,2004
- ・視覚障害者への音声提示における最適・最高速度,浅川智恵子、高木啓伸、井野秀一、伊福部達、ヒューマンインターフェース学会誌,Vol.7,No.1,2005

【研究期間】 平成 17 ~ 20 年度

【研究経費】 85,500,000 円

【ホームページ】 <http://www.human.rcast.u-tokyo.ac.jp/>