アクセシビリティ向上のための ウェアラブルセンシング・情報提示技術

寺田 努1,2,a)

概要:本講演では、アクセシビリティ向上のための要素技術として、ウェアラブルコンピューティングに関するいくつかのトピックについて述べる。ウェアラブルコンピューティングは、「パーソナルデザイン」を実現するための有力な要素技術である。身に着ける入力機器や情報提示機器、センサやアクチュエータ等を組み合わせ、自分にもっともあった形でコンピュータの支援を受けることで、狭義のユニバーサルデザイン (万人が使えるデザイン) ではなく、自分しか使えないかもしれないが自分だけは最も効率よく使えるデザイン (パーソナルデザイン) を実現できる可能性がある。パーソナルデザインが実現すれば、コンピュータによってハンディキャップを克服したり、超人スポーツ等長所をのばしたり、ファッションとして自己の意思表示をしたり、TPO に応じて機能を着替えるといったことが可能になる。

このようなデザインを実現するためのウェアラブルコンピューティング技術の中で、特にキーとなるのが 状況認識技術と情報提示技術である。前者は装着型センサ等の情報を用いてユーザの置かれている状況や 意図をコンピュータが認識する技術であり、きめ細やかなサービスを提供するためには必須の技術となる。 後者は情報をどのようなタイミングでどのような機器を用いて提示するかについての技術であり、情報をストレスなく、効率的に、悪影響なく提示するための技術となる。講演者はアクセシビリティ向上のための 取り組みはこれまであまり行ってこなかったが、講演者らのさまざまな取り組みを紹介することで、アクセシビリティ向上のためにこれらのウェアラブルコンピューティング技術が果たす役割について議論する。

¹ 神戸大学大学院工学研究科

Graduate School of Engineering, Kobe University

² 科学技術振興機構さきがけ

PRESTO, Japan Science and Technology Agency

a) tsutomu@eedept.kobe-u.ac.jp