

2画面携帯電話におけるUDの取り組み

Universal Design of Double Screen Mobile Phone

Kumiko Sawada, Takeshi Tomimori, Yutaka Ishihara

要 旨

携帯電話は今や3人に2人がユーザーと言われているほど普及してきたが、一方で、高齢者や障害者にとっては、利用したいと考えている人は多いものの、操作の複雑さやメニューの多さ、ボタンが小さいなどの理由から、携帯電話を使うことが難しいと感じている人が多いのも実状である。そこで、より多くの人が携帯電話を使えるように、携帯電話を初めて使用する高齢者にも分かりやすく使いやすい操作を実現するとともに、手指に障害のある人にとっても簡単な動作で操作できるように配慮した2画面ユニバーサルデザイン(UD)携帯電話の試作機開発に取り組んだ。

本報では、試作機のユニバーサルデザインとしての配慮点や、開発過程において繰り返し実施した、高齢者を対象としたユーザービリティ評価の概要について述べる。特長

としては以下のような点が挙げられる。

(1) タッチパネル操作

キー部分に触感付きタッチパネル型液晶を配し、必要最小限のボタンで、直感的操作ができるよう配慮した。

(2) オートスキャンモード

小さなボタンが操作しにくかった上肢障害者に配慮し、携帯電話では、世界で初のオートスキャン機能を搭載した。

(3) ハードウェアデザイン

握りやすく開けやすく、手から滑り落ちにくいようにするための筐体(きょうたい)デザイン上の配慮、凸点やボタン形状の工夫、従来より大きなストラップ穴などの配慮を行った。



2画面UD携帯電話試作機

2つ折れタイプ携帯電話の下側が、フォースフィードバック機構付きのタッチパネルとなっている。基本的な操作は必要最低限の3つのボタンに限定し、様々なユーザーに合わせて、絵表示などのモードに変更できる。携帯電話を閉じた状態ではLED(Light Emitting Diode)表示により電話やメールが来たことを知らせる。手指に障害のあるユーザーのため、イヤホンジャックに接続した外部スイッチによるオートスキャンモードを搭載した。