

スマートグラスのための拡張現実(AR)機能付き バーコードリーダシステム 「バーコードアイ[®]」

有限会社メトロポリス／伊豆浦 進

Google Glassに代表されるスマートグラスは、両手が空く(ハンズフリー)、容易な装着、常時使用が可能であることから、あらゆる産業の作業現場での効率化に役立つと考えられている。本稿ではスマートグラス用のバーコード認証システムであるバーコードアイ[®]の技術的特徴と現在のスマートグラスの技術的課題について説明する。

1 開発の経緯

ここ3~5年の間でのスマートフォンやタブレットなどのデバイスの普及には目を見張るものがある。また近年では、スマートフォンやタブレットに続いてスマートグラス、スマートウォッチなどのウェアラブル製品が新たな成長市場になると考えられており(図1)、実際にGoogle、Epson、Apple、東芝、Sonyなどの多くのメーカーがウェアラブル製品の発売や発売予定を告知している。

弊社の戦略として、今後成長する市場であるウェアラブル製品の1つであるスマートグラスに向けたアプリケーション開発を進めることにした。スマートグラスに関しては、両手が空く(ハンズフリー)、軽量で容易な装着、常時使用が可能であることから、あらゆる産業の作業現場での効率化に

役立つことが明白である。特に工場、倉庫、建設現場、病院などでの物品、書類などのデータ管理に利用することができれば作業現場での革新を起こすことができると考えた。そのことからスマートグラスによるバーコード認証ができれば幅広い分野で利用できるシステムになると判断した。このアプリケーションを機能と操作からバーコードアイ[®]とネーミングした。

現在入手が可能なスマートグラスを図2に、主な仕様を表1に示す。

2 バーコードアイ[®]の技術的特長

バーコードアイ[®]はスマートグラス用に開発された拡張現実(AR)機能付きバーコードリーダアプリケーションである(図3)。つまりスマートグラ

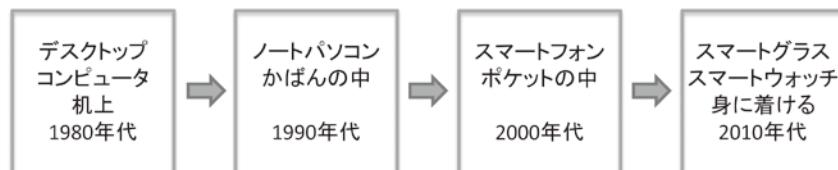


図1 デバイスの小型化により新しい装置のマーケットが発展してきている。