赤外線音声情報案内システム“トーキングサイン”

久良知國雄*
大久保紘彦*
伊藤啓二*

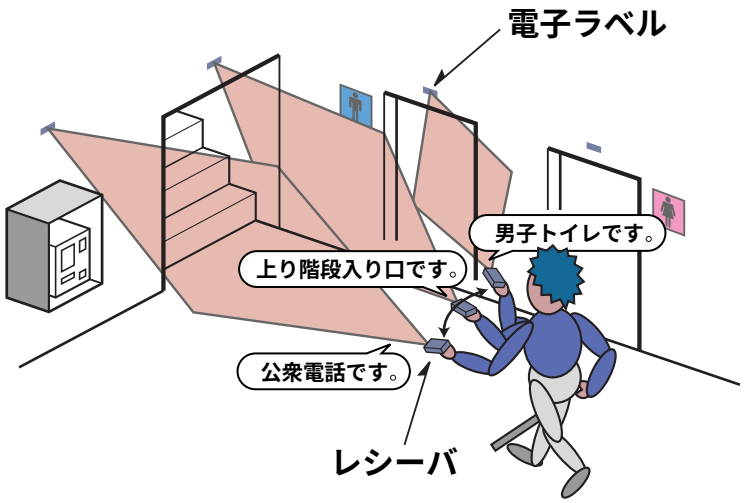
要　旨

視覚障害者が道路や建物内などで移動する際，環境情報をいかに正確に入手し，頭の中の地図(メンタルマップ)を頼りにしながらいかに目的地へ安全に到達できるかが課題である。これまでに様々な装置が開発されてきたが，その利便性，機能又は騒音問題など解決されるべき課題が多く残されている。

今回開発した“トーキングサイン®”は，これらの課題を解決し，目的地の方向を効率良く正確に知ることを特長とした赤外線を利用する音声情報案内システムである。

本稿では，視覚障害者の歩行を支援する案内システムの一般的な現状と課題を踏まえた開発方針，製品の機能・性能，評価実験結果，及び製品系列を紹介する。

トーキングサインは，視覚障害者の支援を出発点として，高齢者を含む広く一般向けにも利便性のあるユニバーサルデザインを実現するシステムを目指したものである。



トーキングサイン運用イメージ

施設や設備などの場所に関する案内や状態を示すメッセージを電子ラベルから赤外線で発信する。赤外線メッセージを手元のレシーバで受信して，レシーバ内蔵のスピーカーやイヤホンから聞く。電子ラベルにレシーバの受光面を正対させたときメッセージが最も明瞭に聞こえるので，メッセージの対象となる施設や設備の方向が分かる。

*三菱プレシジョン㈱