■　テーマ：視覚障がい者向け方位・距離測定デバイスの開発

１．活動母体　　柏木デンキＷＧ
　　電気通信大学　産学官連携センター 産学官連携支援部門主催の
　　技術経営実践講座2007年度修了生有志によるワーキンググルー

２．目的　　視覚障がい者の歩行支援

３．機能　　1)超音波センサーによる対象物との距離測定
　　2)方位センサーによる16方位の測定
　　3)スピーカーまたはイヤホンからの音声による伝達

４．想定する利用法
　　1)方位を知りたいとき
　　（建物やエレベータなどから出たとき、道に迷ったときなど）
　　2)]自身の周囲にある壁などまでの距離を知りたいとき
　　3)列に並んでいるときの前の人との距離を知りたいとき

５．開発状況　　・基本回路、部品構成の設計および試作完了
　　・現在製品化を前提として視覚障がい者による試用テスト中

６．課題　　・デバイスの小型化

　　小型化の障害　　超音波センサー
　　方位センサーとスピーカーの距離
　　電源：単4電池×2本　→　スピーカーの消費
　　市販ケース利用（電池ホルダー付き）
　　市販押し釦スイッチの大きさ・形状