


「みちびきを利用した実証実験」 成果報告書（概要版）

実証実験名	「みちびき」を利用した視覚障がい者のスポーツ介助支援システム
実証チーム構成 組織・団体名	株式会社ニュージャパンナレッジ 日本ブラインドマラソン協会山口県支部 地方独立行政法人 山口県産業技術センター
実証実験概要 (200文字程度)	視覚障がい者へのスポーツ参加を促すためには、まず介助者の増加が必要で、そのためには介助者の負担を軽減する必要がある、介助者向けの支援システムが望まれている。視覚障がい者が散歩、ウォーキング、ランニング(ジョギング)を実施する際に必要な介助者をサポートするためのシステムを開発しその有効性等を検証する。

実証実験成果

アプリケーション概要（使用データを含む）	実証方法・規模等
<p>みちびきのサブメートル級測位補強に対応したGNSS受信器を用いて障がい者の散歩、ウォーキング、ランニングの位置情報を正確に取得し、実施前にあらかじめ設定しておいたルート及び位置に応じたガイドポイントを介助者と視覚障がい者に通知し情報共有する。</p> <p style="text-align: center;">（ガイド実行） （コース設定） （ガイド設定）</p> 	<p>最終の実証では、山口県セミナーパークの周回コース(400m、ガイドポイント9か所)にて、検証者として視覚障がい者6名、伴走者15名で実施。合計で4回実施。</p> 

ビジネス化に向けた課題と今後の展望	まとめ
<p>課題として、GNSS受信器の測位精度にバラツキがあるため、ガイドの告知のタイミングに影響することがある。GNSS受信器が高額(2~30万円)であるため、視覚障がい者個人での購入が難しい。今後の展望として、利用用途の開拓(多くの利用機会)、受信器の低価格化、小型化、安全性の確認(多くの実証実験)が必要である。</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① 受信器の種類によって位置精度が異なるが、2機種の実験でシステムを実現することができた。 ② 正確な測位情報を視覚障がい者及び介助者に知らせることで、両者に有効であることが確認できた。 ③ ガイド以外の情報、ラップタイム、ラップ距離も役立つことが確認できた。