

## 修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院情報システム学研究科 情報メディアシステム学専攻 博士前期課程		
氏 名	田宮 裕史	学籍番号	0950012
論 文 題 目	自己中心座標に基づく観光用ナビゲーション		
<p>要 旨</p> <p>観光客数の世界的な増加によって観光産業は活性化しており、様々な観光を支援するシステムが開発されている。なかでも携帯電話でのナビゲーションは広く使われている。周辺の豊富な情報を見ながら観光地を巡るなど、情報が飛躍的に増えた。しかし、観光で最も重要な点は、実空間における情報を経験、体感することである。しかし、既存のナビゲーションの問題点として、加工された2次元情報に視線を奪われることで、実空間の情報を阻害することだと考える。私たちが考える観光用ナビゲーションシステムとして求められるものとして、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ナビゲーションシステムとして目的地に確実に誘導できる</li> <li>・利用者が得られる実空間の情報を極力阻害しない</li> <li>・利用者に目的地が直感的にわかりやすい提示</li> </ul> <p>であることが挙げられる。</p> <p>私たちは、これらの条件を踏まえた観光用ナビゲーションシステムを提案する。本システムは実空間の情報を極力阻害せず、目的地と利用者の位置関係を体感的に理解できることを目指したものである。利用者が自身の全周囲にデバイスを動かし、それに応じて目的地への方位と距離というシンプルな情報を触覚で提示する。これによって、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目的地の方位を体感的に認知可能</li> <li>・目的地までのおよその距離を認知可能</li> <li>・距離・方位情報より、到着時間の予測が可能</li> </ul> <p>といった特性が得られた。ナビゲーションとして持つべき目的地へ到達できることが、利用者自身によるルート選びで可能とし、また体感的にデバイスを向けた方角に目的地の場所を認知し、到着時間などを予測できた。そして、自己を中心とした座標に基づく目的地への距離と方位を提示することで、利用者は直感的にわかりやすく目的地を把握することを可能とした。さらに視覚、聴覚からの環境情報に集中できることで、観光面、安全面の改善ができる。</p> <p>本論では、振動情報による目的地への方位と距離という2つの情報の提示方法の検討、実験を行った。また、それらの結果から設定した振動情報でナビゲーションした結果と考察、そして、本研究の今後の展望を述べる。</p>			