

主 論 文 要 旨

No.1

報告番号	甲 乙 第	号	氏 名	森 将輝
主論文題目： 視線知覚空間の異方性とその幾何学モデル				
<p>(内容の要旨)</p> <p>我々は、向かい合う他者の視線方向をどのように知覚しているのでしょうか。これを明らかにするために、本研究では、視線方向をもとに推測された地点の布置（視線知覚空間）の空間的性質及び計量的性質を検討した。</p> <p>視線知覚空間は、実験参加者 45 名により顔写真の人物の視線方向から推定された 44 地点の布置であった。アフィン変換を式変形することにより得られた直交変換を視線知覚空間と物理空間の間に当てはめた。その結果、視線知覚空間は、物理空間よりも水平方向に広く、奥行方向に狭い空間であることが見いだされた。空間内を直交する 2 軸の方向で性質が異なることから、視線知覚空間において空間の直交異方性があることが見いだされた。ただし、その 2 軸の直交性が仮定できない可能性が考えられる。そのため、軸の斜交性を考慮に入れた幾何学モデル「斜交変換」を定義し、パラメータ推定法を示した。直交変換で用いられた視線知覚空間のデータと物理空間の間に斜交変換を当てはめた結果、直交変換よりも斜交変換の方が良いモデルであった。ただし、視線知覚空間に空間の非直交異方性があるかは定かでなかった。さらに、視線方向知覚の様々な関連要因を検討した。その結果、他者の注視地点が観察者の前方にある場合よりも後方にある場合の方が、視線知覚空間における空間の異方性の程度が大きいこと、顔写真の性別の違いにより空間の異方性の程度が異なること、視線方向知覚に実験参加者の性差がないことが見いだされた。これらの関連要因を考慮に入れても、視線知覚空間は空間の異方性が生じていることが確認された。</p> <p>本研究の成果は、次の 3 点に集約される。(1) 視線方向知覚を空間知覚の観点から捉え直し、視線方向を正確に推測することの困難さをより具体的に示したこと、(2) 従来よりも柔軟な視点から幾何学モデルを定義したこと、(3) 視線方向知覚に影響を及ぼす関連要因を多面的に明らかにしたことである。</p> <p>キーワード： 視線方向知覚, 視線知覚空間, 異方性, 幾何学モデル, 斜交変換</p>				