

システム情報工学研究科特定課題研究報告書概要

年 度	平成 26 年度	学位名	修士(ビジネス)
専 攻	経営・政策科学	専攻	著者氏名 梅本 陽平
指導教員氏名 張 勇兵			
報告書題目 データ分析技術及び地理情報技術を用いた糖尿病医療サービス改善に関する研究 (地理情報技術を用いた最適な通院先の決定に関する研究)			
報告書概要 <p>糖尿病の各合併症や状態に応じて患者がどの医療機関に通院すべきかを、通院手段をバスと自動車に分けて、地理情報、医療機関情報を用いて分析を行った。具体的には、茨城県域を 500メートル四方のメッシュに分割し、500m メッシュの中心点と医療機関の位置データから各医療機関への移動時間を算出した。また、Huff モデルに基づいて、医療機関に在籍する糖尿病専門医療スタッフの魅力度を算出し、各医療機関のカバーする医療圏を決定した。さらに、ArcGIS を使って各医療機関のカバー医療圏を可視化した。平成 23 年度の「茨城県受療動向調査」によると糖尿病患者は各自の二次医療圏内にある医療機関に通う傾向があると分かった。また、つくば市において初期・安定期の糖尿病患者の通院先をバス通院と車通院に分けて行った。バス通院はバス路線が通院先に影響を及ぼすことが結果図から読み取れた。車通院は医療機関の魅力度医療機関の立地が影響することが分かった。</p>			
審査日	平成 27 年	1 月	26 日
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 教授	Ph.D. in Computer Science	高木 英明
副査	筑波大学 教授	Ph.D. in Combinatorics and Optimization	藤原 良叔
副査	筑波大学 教授	博士(工学)	張 勇兵