

所属・資格 地理学科・教授

申請者氏名 関根 智子

| | | |
|---|---------------------|---|
| 研究課題 | | GISを使用したインターモーダル近接性の空間分析 |
| 報告の概要 | 研究目的 および 研究概要 | <p>本研究の目的は、インターモーダルネットワークデータセットを使用して、複数の交通手段を利用した駅への近接性をGISで分析し、その地域差を明らかにするとともに、大都市交通センサス(国土交通省)のデータとの関係を明らかにすることである。複数の交通手段での移動を考えて作成したネットワークデータセットを使用して、都市における居住地から複数の交通手段を使用した目的地への近接性を時間距離で測定する。さらに、測定した時間距離と、大都市交通センサスの通勤・通学者数のデータとの関係について分析する。</p> <p>また、世田谷区において、従来の国勢調査4分の1(500m)メッシュと、2015年から新たに作成された8分の1(250m)メッシュのそれぞれの中心点から救急病院と避難所への近接性を測定し、8分の1メッシュの有効性について検討した。</p> |
| | 研究の結果 | <p>大都市交通センサスの通勤・通学者のデータから新橋駅への通勤・通学者が多い駅に対して、朝の通勤時の新橋駅への時間距離を測定した。その結果、東海道線の時間距離が短く、新橋駅への近接性がほかの路線に比べて非常に良いことが明らかになった。また、新宿駅から京王線の駅、さらにそれらの駅からバス停までの時間距離による近接性を測定した結果、新宿駅からの路線距離が短くても、時間距離が長いバス停があることが示された。</p> <p>世田谷区の救急病院と避難所への近接性の測定では、救急病院では4分の1メッシュと8分の1メッシュでは測定結果に差異があまり見られないが、避難所では差異があることが明らかになった。</p> |
| | 研究の考察・反省 | <p>複数の交通手段の乗車時間や、乗り換え時間、待ち時間を考慮した近接性の測定では、今までの実距離による近接性の測定では得ることができない地域差、特に、居住地と目的地が近くても時間距離が長い地域が明らかになり、より現実に近い移動による近接性の測定が可能であることが示された。さらに、4分の1メッシュは、立地数が多い施設への近接性を測定する場合に、非常に有効であることがわかった。</p> <p>研究の反省としては、大都市交通センサスの通勤・通学者数のデータとの関係についての分析が終わらなかった点があげられる。</p> |
| 研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所 | 研究発表 | <p>※この欄は、本報告書提出時点で判明している事項についてご記入ください。</p> <p>関根智子(2018)GISによる近接性研究の進展. E-journal GEO, 13巻1号, 101-108. 関根智子(2018)生活関連施設への近接性の測定からみた8分の1地域メッシュの有効性について. ESTRELA, 289号, 8-13.</p> |
| 研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者 | 研究成果物 | |