

高精度 DEM と印刷地図による地理的環境の復元と空間表現 Geographic Environment Reconstruction and Geo-visualization using High Resolution DEM and Old Printed Map

鈴木 厚志^{1*}
SUZUKI, Atsushi^{1*}

¹ 立正大学
¹ Rissho University

本研究は、20 世紀前半に刊行された 5 万分の 1 地形図と現在の高精度 DEM を組み合わせ、そこから 2 次元・3 次元の地図を作成し、当時の地理的環境の復元と空間表現を試みた。

事例地域は、20 世紀前半の先島諸島である。当時の先島諸島では、年間 1000 人から 2000 人のマラリア患者の発生が報告されている。これまでの研究から、先島諸島のマラリア有病地は、高島と呼ばれる大陸性の島もしくは火山島において、起伏があり、水系の発達した地域に多く分布したことが明らかにされている。そもそも、マラリア媒介蚊であるコガタハマダラ蚊は、表層を非石灰岩の地質が広く覆う場所や、水たまりや水田が形成されやすい湿地帯を好み、こうした地理的環境を有する地域が有病地となった。また、最近時の空中写真判読による土地利用図の 3 次元化も試みた。合わせて報告したい。

キーワード: 高精度 DEM, 印刷地図, 地理的環境, 空間表現
Keywords: High Resolution DEM, Printed Map, Geographical Environment, Geo-visualization