

ゴミ投棄禁止看板の役割と効果 ～千葉県柏市逆井地区を事例として～
Role and effect of signboard that prohibits throwing away garbage:
Case study of the Sakasai, Kashiwa City, Chiba

葛城友香(生命環境科学研究科)

Tomoka KATSURAGI (Graduate School of life and Environmental Sciences)

- (1) 目的：ゴミの分布とゴミ投棄禁止の看板の分布の調査から、看板の役割と効果について考察する。
- (2) アプローチ：対象地域においてフィールド調査を行い、ゴミの分布・種類・数、看板の分布・種類を、GPSを使用して調査し、さらに、ArcGIS9.1の機能を利用し、次の分析を行う。看板の位置を中心にバッファをかける。ゴミの分布と看板の関係をゴミの量を指標に密度をはかる。ゴミの分布と看板の関係をゴミから看板までの距離を指標に空間内挿する。
- (3) 使用したデータ：フィールド調査、聞き取り調査による。フィールド調査によって得られたデータは、ゴミは416箇所、看板は91個。
- (4) 使用したソフトウェア：ArcGIS9.1.
- (5) 結果：ゴミは対象地域全体に広がり、特に中心部

から南部にかけてゴミの量が多く、農村部、中学校、小学校の周辺にも多く捨てられている。また、①看板の周辺にもゴミは多く分布していること、②ゴミの分布は看板から近い方が少ないが、これは、看板の絶対数が少ないために起こっていること、③対象地域西部、南東部に看板は少なく、ゴミが捨てられていることから、看板を立てる必要があることがわかった。①③は矛盾しており、①の結果の状態では③を行っても意味はなさない。しかし、周辺にゴミのない看板もあり、看板の効果は全くないとは言えない。看板を立てる際にはその周辺のゴミを収集し、周辺にゴミのない看板にする必要がある。それによって、ゴミがない、看板が立っているという二重効果でゴミが減らせるのではないだろうか。

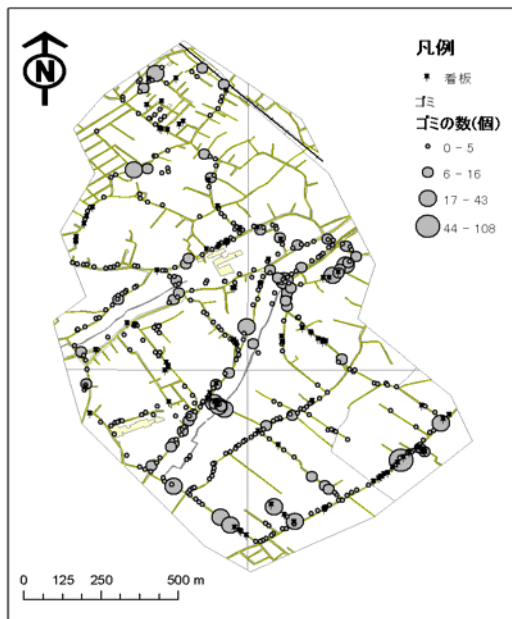


図1：看板とゴミの分布

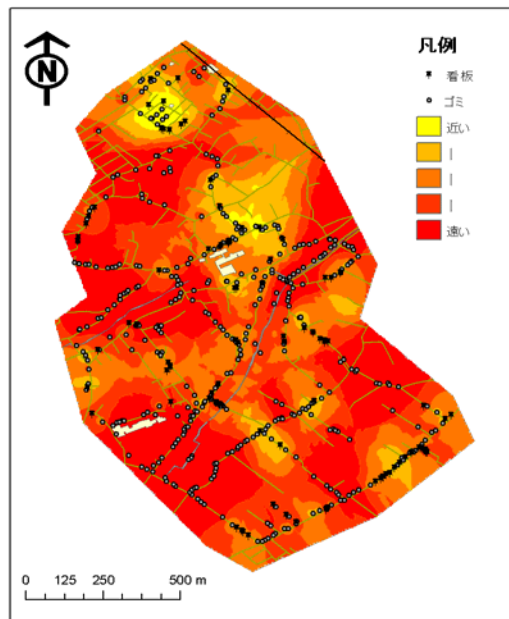


図2：ゴミから看板までの距離