

# つくば市春日一丁目における暗い歩道の分布

浅見貴昭（地球科学専攻）

**目的：** つくば市春日1丁目において、夜間に街灯などの光が路面に届かず、足元が暗い歩道の分布を調査する。これにより夜間の歩行者の安全性を明らかにしたい。また、よりよい街灯の配置はないか、取り除くべき遮蔽物はないかを検討する。

**対象地域：** 対象地域は図1で示したつくば市春日一丁目の全域である。西は学園西大通り、東はゆりのき通り、北は筑波大学附属病院前の通り、南は筑波大学春日キャンパス外周が調査地域の境界である。大学、大通り沿い、住宅街、団地など多様な土地利用を含んでおり、夜間でも歩行者や自転車が多くのことから、この地域を選定した。

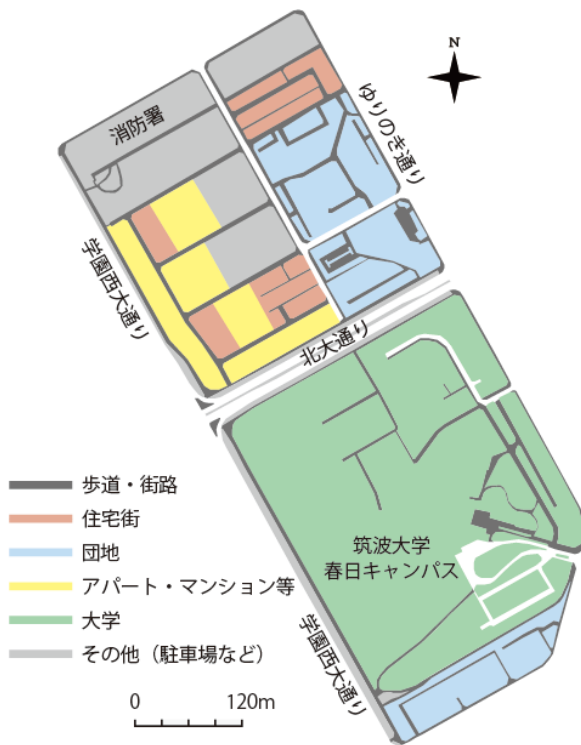


図1 研究対象地域

注：凡例の歩道・街路は対象地域内の歩行者専用通路および自転車で走行可能な通路を示している。

**研究手法：** まず、夜間の現地調査により目視で暗い歩道を探し、Collector for ArcGISを用いて場所を記録した。車道との間に植樹帯があり、歩道側に街灯のない歩行者専用通路の路面がとくに暗いという予想を立てていたため、それらの条件にあてはまる地点でもウェイポイントを取得した。そして、ArcGIS Onlineによって地図化し、特徴や傾向を調べた。

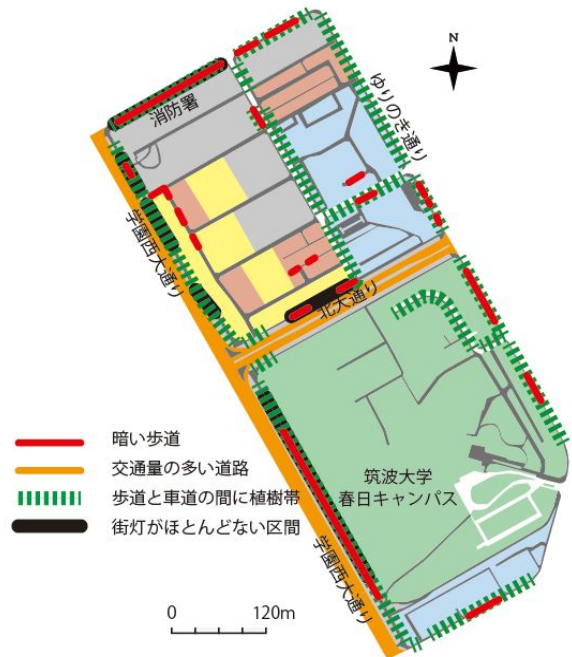


図2 調査結果

**結果・考察：** 結果は図2のとおりになった。歩道と車道間に植樹帯があり、車のライトや道路の向かい側の灯りが足元を照らしにくい区間で、見通しの悪い歩道が多く見られた。しかし、大学附属病院から正面に伸びる道とゆりのき通り、および春日キャンパス北部の一角では、植樹帯があっても歩道が明るかった。これは歩道側に街灯、玄関灯、自動販売機があったためである。また、ゆりのき通りでは道路の向かいの駐車場や店舗看板の光が、植え込みの間から入って歩道を照らしていた。一方で学園西大通り沿いおよび北大通り北側では、植樹帯の隙間から車のライトが歩道面に当たっていたが、それでも道が暗い印象を受けた。これは大通り沿いの歩道が道路面から場所によっては80cmほど高く、光がほとんど路面に真横から当たったため単位面積当たりの光量が少なかったことと、交通量が多い道のため対向車のヘッドライトで目が眩み、明るさを認識しにくかったことの2点が理由として考えられる。最後に街灯のない区間は学園西通り沿い、北大通り北側、附属病院前の通りの3か所で主に見られた。歩行者が多いにもかかわらず大通り沿いが暗いのは、騒音対策で家の玄関などがあまり面していないためと思われる。代わりに家の背面や公園、駐車場、グラウンドなどの土地利用がされていることが確認できた。