

つくば市学園の森における土地利用の変化と犯罪率の関連性

連 美綺（地球環境科学専攻）

1. **目的:** 茨城県警察が公開している犯罪マップによると、平成 27 年、つくば市学園の森における空き巣、忍込み、居空き、オートバイ盗と自転車盗の犯罪件数は平成 26 年より減少した。一方、刑法犯総数、自動車盗と車上ねらいの件数は平成 26 年より増加した。また、昨年の「つくば市学園の森における街灯の研究」の考察結果では、平成 26 年の住宅に関わる犯罪件数が高い原因は建設中住宅と戸建て住宅が非常に多いためと推測した。したがって、本調査は、平成 27 年の学園の森における住宅に関わる犯罪件数が減少した原因と土地利用変化との関連性について考察することを目的とする。
2. **対象地域:** 対象地域は現在開発中の地域である茨城県つくば市学園の森の一丁目と二丁目とする。
3. **研究手法:** 昨年の「つくば市学園の森における街灯の研究」で作成した土地利用データに基づいて、Collector for ArcGIS を用いて対象地域における土地利用調査を行う。
4. **結果・考察:** 現地調査により学園の森の一丁目と二丁目における土地利用の調査結果および街灯の分布は図 1 に示す。また昨年、2015 年の土地利用調

査結果は図 2 に示す。図 1 と図 2 を比較すると、対象地域内の土地利用の変化がわかる。この一年間、土地利用変化が基も激しい地域は二丁目の北側エリア、その次は一丁目と二丁目の南側エリアである。今年、学園広場公園の開放により、街灯数が増加した。しかし、この公園の北面は住宅地に向いているが、その東面は Costco の駐車場に向き、残りの二面は空き地に向き、さらにお手洗いの入り出口も空き地に向いている。公園の範囲が広い上、その周りは人目が少ない空き地であるため、現段階では、その地域の安全性は高くないと思われる。

土地利用変化と犯罪率の関連性については、現在犯罪件数が減少しない理由の一つは開発中地域及び人目の少ない空き地が、まだ多く存在するからだと思われる。空き巣などの犯罪は地域の環境と大きく関わる。昨年、二丁目の北側のエリアには建設中の住宅や空き地が多く存在したが、今年はその殆どが宅地や商業地に変化した。それに伴い、住民が増加し、昼間に活動する人も増えた。その結果、空き巣などの犯罪率が減少したと考えられる。

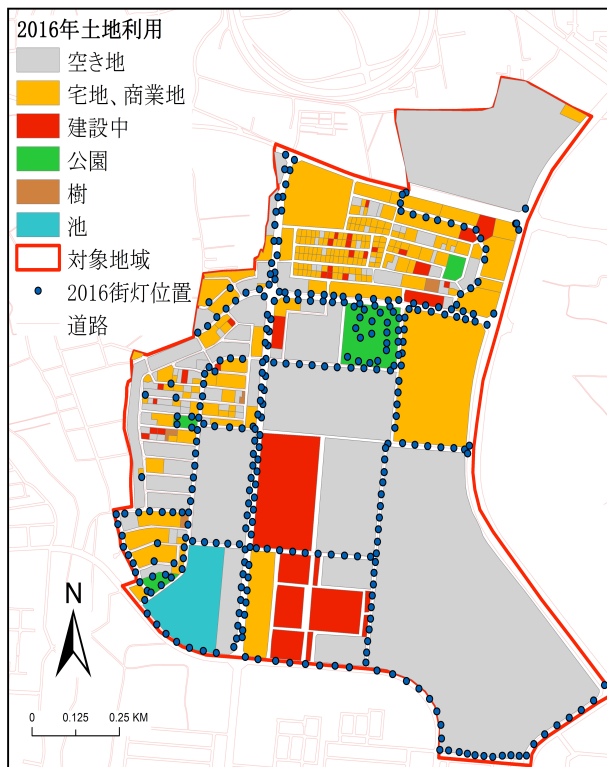


図 1 2016 年対象地域における土地利用及び街灯の分布 (GPS データ、現地調査により作成)

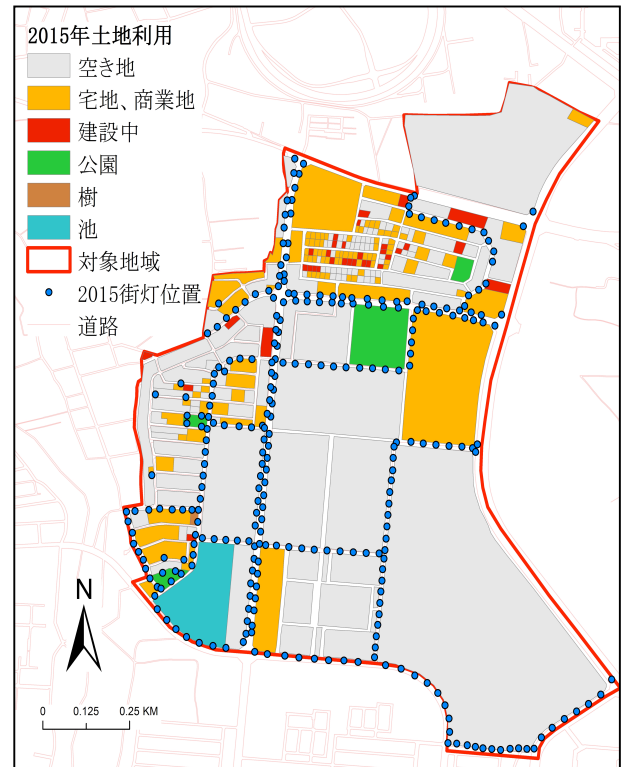


図 2 2015 年対象地域における土地利用及び街灯の分布 (GPS データ、現地調査により作成)