### **Japan Geoscience Union Meeting 2010**

(May 23-28 2010 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2009. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HTT032-P08

会場:コンベンションホール

時間: 5月24日17:15-18:45

# 東京23区における都市型墓地の傾向とその分類について

Trend in and classification of urban gravesites in 23 wards in Tokyo

遠藤 愛美1\*, 河端 瑞貴2

Manami Endo<sup>1\*</sup>, Mizuki Kawabata<sup>2</sup>

1東京大学大学院新領域創成科学研究科,2東京大学空間情報科学研究センター

<sup>1</sup>GSFS, The University of Tokyo, <sup>2</sup>CSIS, The University of Tokyo

#### 1. はじめに

高齢化社会と都心への人口集中が起きている中で、東京都内の墓地需要が増加している。しかし、こうした都内の墓地需要に対し、供給が応えきれていない状況になっている。今後も23区の死亡人口は増える予測がされており、また都民は霊園への交通の便のよさを墓地に求めていることから、都内の墓地需要はさらに高まり、墓地不足が深刻化することが予想される。よって、都内の墓地需要を満たす新しい墓地の供給が必要になっている。

墓地を主な経営主体で分類すると、地方公共団体による「公営型」と、寺院が主に檀家を対象に寺院内に墓地を提供する「寺院型」、宗教法人が経営する「事業型」の3つがある。近年、都市の墓地不足や多様な墓のニーズを満たすために事業型墓地が増えている。事業型墓地の形態や立地は自由度が高く、墓地周辺との関係は公営型や寺院型と大きく異なる可能性があると考えられる。しかし、事業型墓地を定量的に評価する研究はされていない。そこで、東京23区内の墓地を対象として、墓地の経営主体別の差異、事業型墓地の特異性の有無に重点を置きながら、墓地の性質を定量的に分析して、墓地の現状と傾向を明らかにすることを目的とする。

#### 2. 方法

まず、GISを活用して、東京23区内に存在する公営型墓地4個、事業型墓地72個、寺院型墓地とその他の墓地1,674個の空間データを作成した。本研究で重視する事業型墓地、および数の少ない公営型墓地については、GoogleMapを参照しながら、比較的精度の高い墓地のポリゴンデータを作成した。数の多い寺院型墓地は、土地利用データを用いてポリゴンデータを作成した。墓地内の歩道で分断されている可能性がある墓地については、道幅が5m以下のものは墓地内歩道と判断し、同じ墓地とした。墓地の立地属性としては、用途地域と地価を付与した。用途地域は、都市計画の土地利用計画のデータを用いた。地価は、平成13年度国土交通省地価調査と平成14年度都道府県地価公示から地価サーフェスを作成し、墓地ポリゴンの重心での地価を用いた。次に、墓地の空間情報の基本統計から、各変数の傾向を把握した。また、数量化3類とクラスター分析による多変量解析を行い、変数間の関連性と墓地のパターンや構造を分析した。

## 3. 結果

墓地の分布から、台東区、足立区、港区、葛飾区に墓地が多いことがわかる。都心周辺の墓地は、地価の高い地域の間の谷部分に多く存在している。臨海部には墓地がほとんどないが、これは地質や永続性の観点から墓地に不適切なためと考えられる。面積の大きい墓地は23区の西側に偏って分布している。

経営主体による違いをみると、公営型墓地は面積が大きく、都心の地価の高い住居地域にある。寺院型墓地は住居地域にあるものが8割を超え、商業・工業地域にあるものが残り1割ずつを占める。寺院型墓地は面積が様々であり、事業型より大きい傾向がある。事業型墓地は面積と地価が中程度で工業系の用途地域の割合が比較的高いことが特徴的である。

事業型墓地について詳しくみると、設置年度では、1990年代に多くできている。現在までその数は増え続けており、今後も増加することが予想される。分布をみると、1992年以降、都心よりに多く立地していることがわかる。全ての年代で高度利用地域に少ない傾向があるが、近年になると高度利用地域に事業型の屋内型墓地が立地するようになってきている。戦前は住居地域や商業地域に立地する傾向があり、戦後は地価が中程度の住居地域に立地するようになっている。また、近年では工業地域にも立地するようになっている。

#### 4. おわりに

経営主体別の分類では、大きくは公営型墓地の傾向と、事業型・寺院型墓地の傾向に分けられた。事業型・寺院型墓地は、墓地のあり方の指針が提言され計画的に設置されている公営型墓地とは性質が類似しないことがわかった。また、戦前からある事業型墓地は住居地域に多いのに対し、近年の事業型墓地は商業地域や工業地域にも開設されており、墓地の立地に変化がみられる。今後は、土地利用や建物現況等の状況を詳しく調べ、墓地と周辺環境との関係をより詳細に把握することを課題としたい。

キーワード:都市型墓地,分類,東京23区

Keywords: urban gravesites, classification, 23 wards in Tokyo