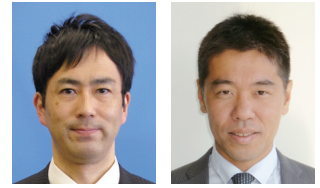


# 歩行者属性の多様化に対応した歩行空間整備に向けて



都市研究部 都市施設研究室 室長 **新階 寛恭** 主任研究官 **吉田 純土**

(キーワード) 高齢化、歩行空間、歩行速度・密度

## 1. はじめに

大都市の都心部における歩行者は、属性(性別・年齢等)や歩行目的(通勤・通学、買物、観光等)、携行品(キャリーバッグ、ベビーカー等)の多様化が見られ、種々の行動(急ぎ足、滞留等)の混在が顕著となっている。一方、既往研究においては、歩行速度と歩行密度は周辺状況ごとに一定の関係式で示されるとされている<sup>1)</sup>。歩行者交通量が速度と密度から算出されることから、速度が明らかになれば交通量の算出が可能となり、歩道容量設計等にも活用できるものと考えられる。こうした中、国総研では、多様な歩行者が混在し、歩行速度等が錯綜する状況下において、歩行者の快適性を確保するための空間整備のあり方について検討を行っている。

本稿では、この研究の前段として、都心部の歩行空間について、歩行者属性の混在が見られる場合(ケース1)と歩行者属性が比較的均質な場合(ケース2)について現状把握と比較を行った結果を紹介する。

## 2. 調査の概要と結果

ケース1は買物客等が交錯する平日15:00~18:00の六本木、上野、日本橋の地下鉄駅構内を、ケース2は一方向の通勤の流れが主である平日8:45~9:00の新橋駅付近外堀通りの歩道を選定した。観測はビデオカメラを用いて行い、歩行速度等を集計した。

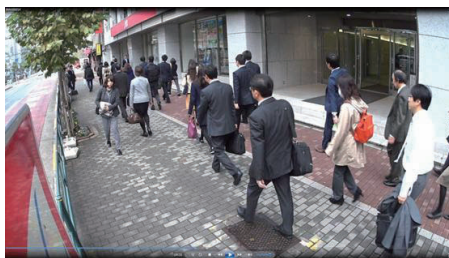


写真 新橋駅付近の状況

その上で、ケースごとに歩行者の属性を年齢、性別、

集団性、手荷物の有無から分類し、属性ごとの平均速度を整理した。さらに、属性どうしをF検定、t検定を行い、互いに有意差がない場合は、同グループと見なし、下表のように集計・整理した。その結果、通勤の流れが主であるケース2の方が、買物客等の交錯するケース1よりも総じて平均歩行速度が高いが、ケース2では高齢者と非高齢者との差異が小さく、それぞれの男女差も小さいことが明らかになった。

表 平均歩行速度 (m/s)

集団性	手荷物	ケース1				ケース2			
		非高齢者		高齢者		非高齢者		高齢者	
		男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
単独	なし	1.41	1.29	1.13	1.59	1.53	1.45	1.42	
単独	キャリーバッグ	1.37	1.25	1.07	1.63	-	-	-	
単独	ベビーカー	1.19		-	-	-	-		
2人組	なし	1.33	1.17	1.04	1.38	1.48	-	-	
子供連れ	なし	1.03		-	-	-	-		
3人以上	なし	1.16	1.05	0.88	-	1.37	-	-	

※高齢者：調査員の判断で65歳以上と見える歩行者

一印：データなし。

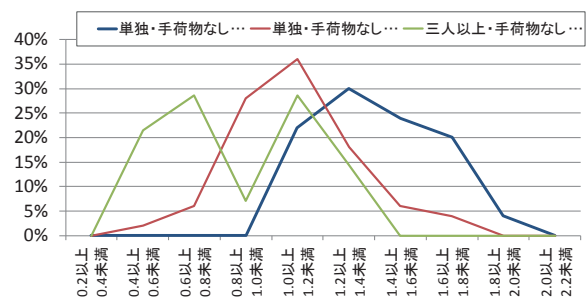


図 属性ごとの速度の度数分布

## 3. 今後の研究について

今後は、調査対象エリアをさらに追加し、周辺状況や歩行者属性の違いが、歩行速度・密度等に与える影響について分析を行い、都心部において歩行者属性の構成が変化している現状を踏まえながら、歩行速度・密度の関係式を求め、歩行空間のあり方を検討していきたい。

1) 交通工学ハンドブック (2005年版)