

名古屋都心づくりのための 交通移動特性に関する研究

松林 祐太¹・藤田 素弘²

¹学生会員 名古屋工業大学大学院 博士前期課程学生 (〒466-8555名古屋市昭和区御器所町)
E-mail:cja13566@stn.nitech.ac.jp

²正会員 名古屋工業大学大学院 教授 工学研究科 (〒466-8555名古屋市昭和区御器所町)
E-mail: fujita.motohiro@nitech.ac.jp

本研究では、魅力ある名古屋都心づくりのために名駅、栄へ集中する交通移動を中心に考察した。

まず、都市基盤の整備状況や両地区の集める鉄道網の違い等により、名駅、栄両地区へ集中する交通特性に違いがあることが明らかとなった。平成3年から10年間の都心地区間の交通移動量の変化では、大規模商業施設の店舗面積の増加により、自由目的での名駅への流入交通量は増加したが、それが名駅地区内のトリップや、名駅から発生し都心他地区へ集中するトリップの増加には繋がっていないことが分かった。また、今後名駅、笹島両地区での大規模プロジェクトが予想されているがこれらの地区で発生集中交通量が増加したとしても、現状のままでは都心他地区の集中交通量への直接的な影響は少ないことが分かった。

Key Words : Person Trip Survey, Transportation of the downtown, District Plan, Variation of traffic volume

1. はじめに

現在、名古屋都心は名駅、栄の2地区を中心として発展している。両地区の発展は今後も続くと考えられるが、両地区にはそれぞれの特徴や課題があり、それに合った施策が必要とされている。また、これまで両地区は必ずしも一体となって発展してきた訳ではないため、今後の魅力ある都心づくりを目指す上では、それぞれの個性を引き出すことができる一体的な都心づくりを考えることが重要である。そこで本研究では、両地区を含む名古屋都心へ集中するトリップについて基礎的な分析を行い、都心内の交通移動特性を明らかにすることで、今後の両地区の連携した都心づくりについて考えることを目的とする。

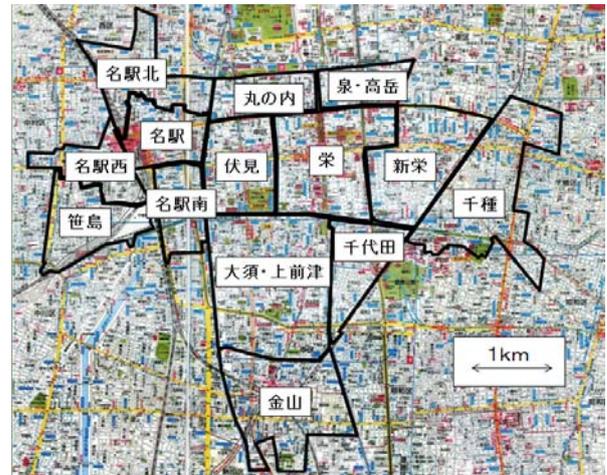


図-1 都心14地区の位置

2. 対象地域と扱うデータ

本研究は平成3年と13年に実施された第3回、第4回中京都市圏パーソントリップ調査(以下、PT調査)のデータを使用し、図-1に示す14地区を名古屋都心域と捉えて分析を行う。これらの地区はPT調査の小ゾーン、計画基本ゾーンを基に分割した。また都心域の外部は中京都市圏全域を対象としてPT調査の中ゾーンを基に分割した。

3. 名古屋都心の交通移動特性

(1) 名駅、栄へ集中するトリップの発生地区別交通量

名駅、栄へ集中する交通量について、平成13年の都心域外各地区からの発生量を図-2に示す。これより、名古屋市内ではほぼ全ての地区で、市外では名古屋市の東側の地区で名駅より栄への集中量の方が多いことが分かる。また名古屋市の西側の地区や岐阜県、三重県からは栄より名駅への集中量の方が多いことが分かる。これはそれぞれが集める鉄道網の違いが影響していると考えられ、両地区の主とする鉄道圏域が異なることが分かる。

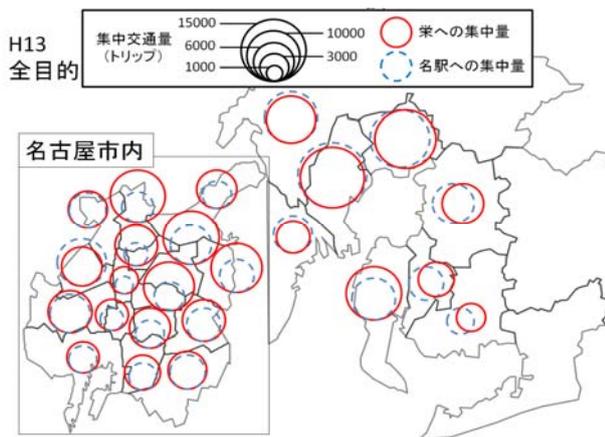


図-2 名駅、栄の発生地区別集中交通量(H13)

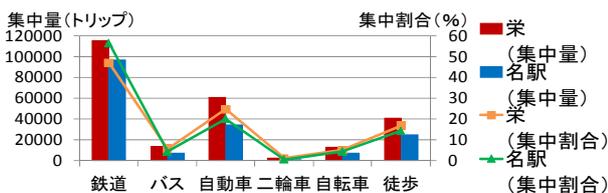


図-3 名駅と栄の手段別集中交通量及び割合(H13)

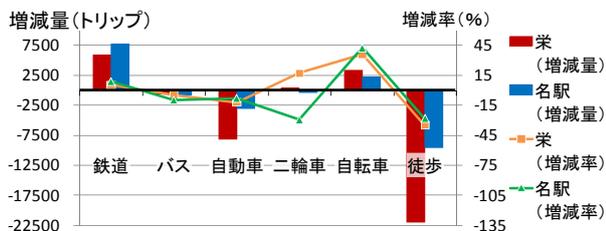


図-4 名駅と栄の手段別集中交通量の増減(H3→H13)

(2) 名駅、栄へ集中するトリップの手段別交通量

平成 13 年の名駅、栄の手段別集中交通量及び手段別割合を図-3 に示す。これより、両地区とも手段別割合では鉄道の割合が最も高いことが分かるが、栄より名駅の方が割合が高い。これは、名駅地区にある名古屋駅が多くの鉄道路線の結節点であり、広範囲からの鉄道での集中が容易であるためと考えられるほか、駅の周辺に目的地となる場所が多く、鉄道を利用しやすい可能性が考えられる。一方で栄は自動車での集中割合が名駅よりも高く、自動車で集中しやすい要因があると考えられる。

名駅、栄への手段別集中交通量の平成 3 年から 13 年の間の増減及び手段別増減率を図-4 に示す。これより、両地区とも徒歩が大幅に減少しており、栄の方が減少率が高い。図-5 は名駅、栄への集中交通量をそれぞれ地区面積で割り、1km²あたりの集中密度として示したものである。図-3 より集中量で比較すると、各手段とも栄への集中量の方が多くなっている。それに対して図-5 より集中密度を比較すると、名駅の方が集中密度がかなり高い。このことから、名駅はトリップが既にかなり狭い範囲に集中しているが、栄は集中交通量は多いものの公園等の公共空間が多いことから対象エリアの広い範囲にトリップが分散していることが確認される。

表-1 名駅と栄の車道部面積と路外駐車場数・収容台数(H13)

	栄地区	名駅地区
車道部面積	368100m ²	194800m ²
自動車集中量/車道部面積	0.17トリップ/m ²	0.18トリップ/m ²
路外駐車場数	115か所	65か所
路外駐車場収容台数	11849台	4578台
1km ² あたりの収容台数	8286台	7267台

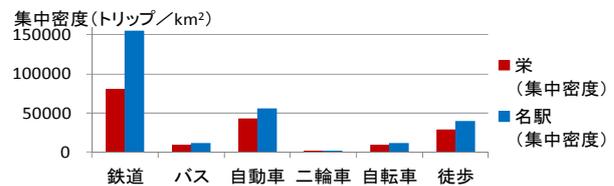


図-5 名駅と栄の手段別集中密度(H13)

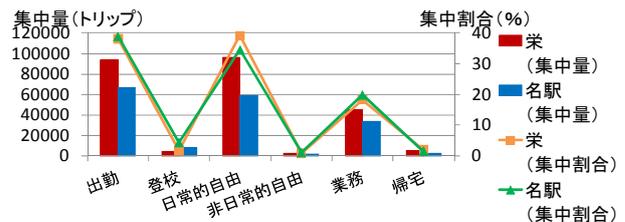


図-6 名駅と栄の目的別集中交通量及び割合(H13)

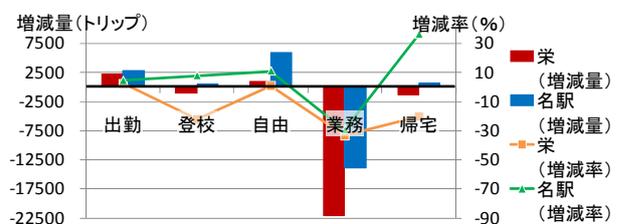


図-7 名駅と栄の目的別集中交通量の増減(H3→H13)

(3) 栄への自動車集中についての考察

図-3、図-6 より自動車集中交通量では栄が名駅より倍くらい高いが、集中密度は名駅の方が少し高い。また、車道部の面積をゼンリン電子地図帳 Zi10 より測定した結果と車道部面積で自動車集中量を割った結果を表-1 に示す。これより、手段別の集中割合では栄の自動車割合は大きいですが、集中密度としては名駅、栄とも同程度であることが分かる。

表-1 では名駅、栄両地区内の路外駐車場数と収容台数をゼンリン電子地図帳 Zi10 より集計した結果も示しているが、栄の方が収容台数が多いことが分かる。これより、名駅はすでに集中密度がかなり高く道路面積や駐車場収容台数的にみても自動車がさらに集中する余裕はないが、栄はその収容力から都心としては自動車交通にとって利用しやすい地域であるのが特色といえる。

(4) 名駅、栄へ集中するトリップの目的別交通量

平成 13 年の名駅、栄の目的別集中交通量及び目的別割合を図-6 に示す。これより、日常的自由目的の割合は名駅より栄の方が高く、商業地区としての性質は栄の方が強いと考えられる。名駅、栄への目的別集中交通量の平成 3 年から 13 年の間の増減及び目的別増減率を図-

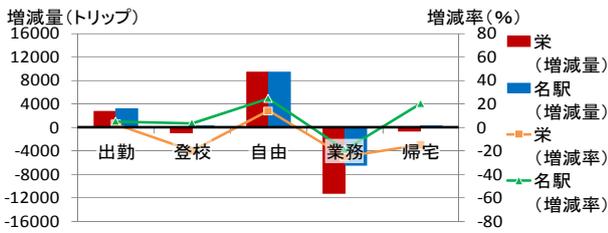


図-8 名駅と栄の目的別集中交通量の増減(H3→H13)
(地区外からの流入量)

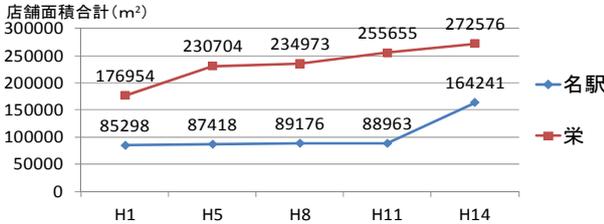


図-9 名駅と栄の大規模商業施設の店舗面積の推移

7に示す。また、それぞれの地区外から地区内へ流入するトリップのみについて、目的別集中交通量の増減及び目的別増減率を集計した結果を図-8に示す。なお、平成3年と13年のPT調査では日常的自由目的と非日常的自由目的の分類の区分が異なるため、両目的を合わせて自由目的として集計する。図-7より、自由目的の集中量は名駅の方が栄より大きく増加している。また図-8より、地区外からの流入交通量に限ってみると両地区とも自由目的が大幅に増加していることが分かるが、増加率は名駅の方が大きい。これは、図-9に示すように大規模商業施設(店舗面積6000m²以上)の店舗面積が、栄と比べて名駅の方が平成3年から13年の間で大幅に増加しているため、地区外からの買い物等のための移動が増えたものと考えられる。なお、この名駅での店舗面積の大幅な増加は、JRセントラルタワーズの開業によるところが大きい。また、他の目的についても名駅の方が栄より増加率は大きく、減少率は小さくなっている。

(5) 名駅、栄へ集中する自由目的トリップの 手段別集中交通量の増減

自由目的トリップの名駅、栄への手段別集中交通量の平成3年から13年の間の増減を図-10に示す。これより、自由目的では両地区ともほとんどの手段で増加しており、特に鉄道での集中量は両地区とも大きく増加しているが、一方で徒歩のみ大きく減少している。この自由目的・徒歩集中の減少量を、地区外からの流入と地区内移動とに分けて集計した結果を図-11に示す。これより、名駅では減少しているのは地区内移動のみで、地区外からの流入量はむしろ微増であることが分かる。一方の栄では地区外からの流入、地区内移動とも減少しており、減少量は地区内移動が約7700トリップと地区外からの流入より大幅に多い。また、栄では20代前半の女性の

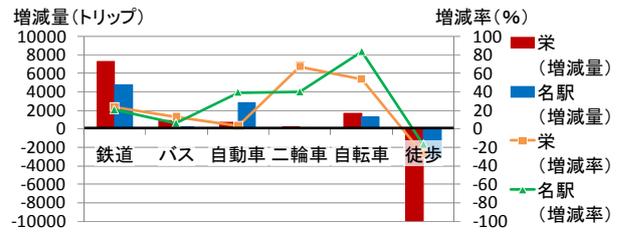


図-10 名駅と栄の手段別集中交通量の増減(H3→H13)
(自由目的)

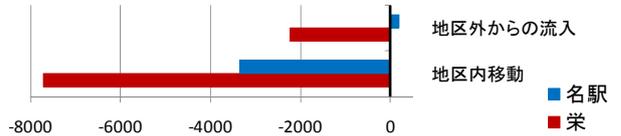


図-11 名駅と栄の自由目的・徒歩集中交通量の増減(H3→H13)

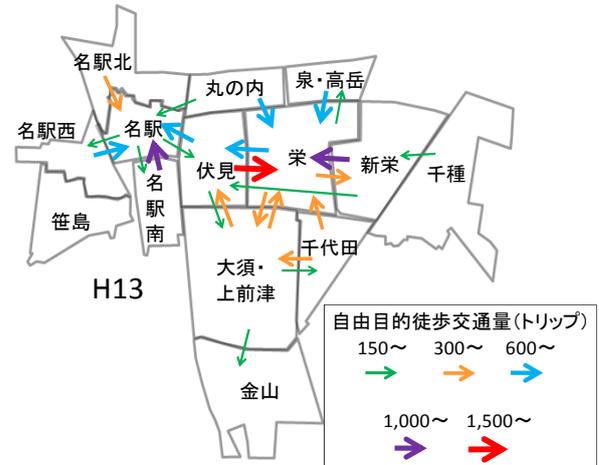


図-12 自由目的の都心地区間徒歩交通量(H13)

地区内移動が大幅に減少していることが分かった。

この事と図-8より、地区外からの自由目的の流入量は大規模商業施設の店舗面積の増加等の要因に伴い増加しているが、一方で地区内を周遊するような、買い物、飲食等のための徒歩移動は減少していることが分かる。栄では若い女性にそれが顕著であり、今後の都心地区の賑わいや魅力を考える上では厳しい状況であるといえる。

(6) 都心地区間の自由目的徒歩交通量

平成13年の都心地区間の自由目的徒歩交通量を図-12に示す。これより、名駅、栄両地区へ周辺地区から集中する交通量が比較的多いことが分かる。両地区には商業施設が多くあることから、両地区が多くの人々を買い物や食事の目的で周辺地区から集めていると考えられる。また、両地区間は2km程度離れているため、この間の徒歩移動はあまり無い。栄と伏見の間は両方向への移動が多くあり、徒歩移動での結びつきが強いことが分かる。

次に、平成3年都心地区間の自由目的の徒歩交通量を図-13に示す。図-12と図-13を比較すると、都心全体では徒歩交通量の減少している区間が多いが、周辺地区から名駅へ自由目的で集中する徒歩交通量は増加してい

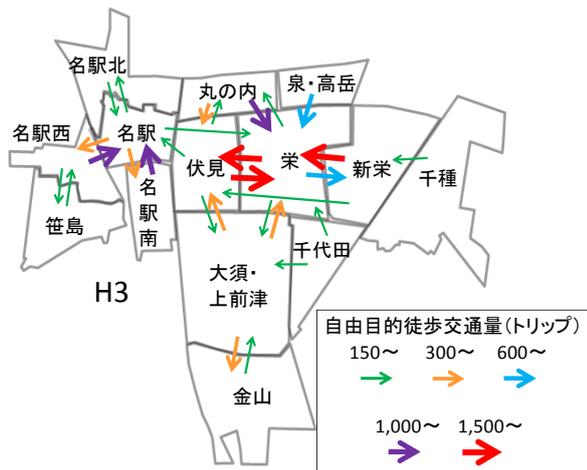


図-13 自由目的の都心地区間徒歩交通量(H3)

る区間が多く、JR セントラルタワーズの開業により周辺地区から買い物等の目的で集まる人が増えたものと考えられる。しかし、名駅から周辺地区への徒歩交通量では、むしろ減少している区間が多い。

4. 名駅、笹島地区からの発生交通量が増加した場合に都心の集中量に与える影響に関する考察

今後の都心への大きなインパクトとして超電導リニアモーターカーによる中央新幹線東京～名古屋間の開業が平成 39 年に予定されている。それに伴い名駅、笹島地区はオフィス等の増加による集中量の増加が予想されている。この章では仮想的に、名駅、笹島両地区への全集中交通量が平成 13 年時点と比べて 20%増加し、両地区から発生し都心他地区へ集中する交通量も同様に 20%増加すると仮定した場合の、都心他地区への集中量の変化について考える。なお、両地区以外の都心各地区から発生する交通量については、平成 13 年時点と同数であると仮定する。図-14 にこの仮定で算出した増加予想量と増加率を示す。これより、名駅南、名駅北、名駅西の 3 地区への集中量は 7~11%の増加率があるが、栄を含む都心他地区の増加率は多くても 3%程度に過ぎないことが分かる。また、増加量としても栄の約 1100 トリップが最大である。また、平成 3 年の PT 調査データを用いて同様に増加予想量と増加率を算出した結果を図-15 に示したが、この場合も同様の結果となった。このことから、仮に名駅、笹島両地区の発生集中交通量がリニア新幹線開業等の効果で増加したとしても、現状のままでは都心他地区の集中交通量への直接的な影響は少ないと考えられる。今後両地区の発生集中交通量増加の影響を都心他地区へ波及させ、都心一体としての魅力を向上させるために、名駅、栄間の交通利便性を改善するなど連携を深める施策が重要と考えられる。

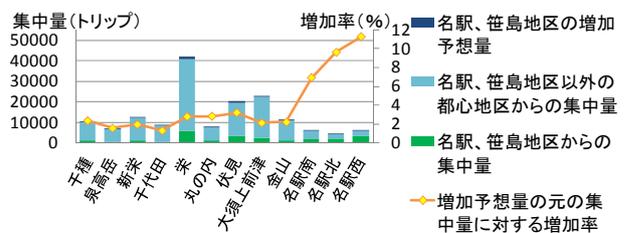


図-14 都心域内の集中交通量の変化量 (H13年ベース)

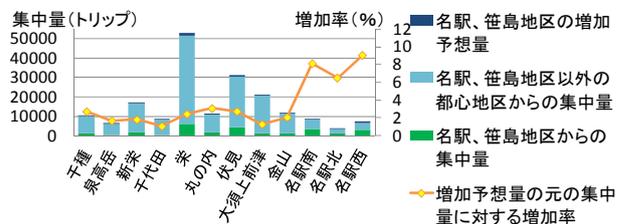


図-15 都心域内の集中交通量の変化量 (H3年ベース)

5. まとめ

本研究では、名駅、栄両地区へ集中する交通移動を中心に、魅力ある名古屋都心づくりについて考察してきた。まず、都市基盤の整備状況や両地区の集める鉄道網の違い等により、名駅、栄両地区へ集中する交通特性に違いがあることが明らかとなった。

平成 3 年から 10 年間の都心地区間の交通移動量の変化では、大規模商業施設の店舗面積の増加により、自由目的での名駅への流入交通量は増加したが、それが名駅地区内のトリップや、名駅から発生し栄を中心とした都心他地区へ集中するトリップの増加には繋がっていないことが分かった。

また、今後名駅、笹島両地区での大規模プロジェクトが予想されているがこれらの地区で発生集中交通量が増加したとしても、現状のままでは都心他地区の集中交通量への直接的な影響は少ないことが分かった。この影響を他地区にも波及させ、都心一体としての魅力を向上させるためには、名駅、栄間の交通利便性を改善するなど都心地区間の連携を深める施策が重要と考える。

謝辞: 本研究は、人を惹きつける名古屋都心づくり研究会(日本都市計画学会)の活動を基として行われた。盛んな議論をして下さった会員の皆様に深甚なる感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 松林祐太, 藤田素弘: 名古屋都心づくりにおける名駅と栄の交通移動に関する研究, 平成22年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, pp.293-294, 2011.

(2011.8.5 受付)