

## IV - 6

## 繁華街における計画・非計画街路構成の実態調査

東北大学生員 ○小野 公嗣  
東北大正会員 平野 勝也

## 1. はじめに

我が国には、多くの繁華街が存在する。繁華街の魅力的な空間体験を創出する上で、街路の多様性が重要である。研究においても、篠原<sup>1)</sup>や平野ら<sup>2)</sup>によって、街路の多様性が重要性が指摘されている。魅力的な空間体験を支える最も基本的で重要な要素の一つに空間ボリュームの多様性がある。一方、街路の多様性は計画の関与の強さ（本研究ではこれを計画強度と呼ぶ）とも関係しており、計画論としては極めて重要であるが、既往の研究はない。そこで、このような研究の第一歩として、計画強度の相違による街路の空間ボリュームの実態を把握することが必要であろう。本研究では、空間ボリュームを幅員と見通し距離から捉え、計画強度の異なる繁華街においてどのように街路の空間ボリュームが異なるかを把握することを目的とする。

## 2. 調査の方法

## (1) 調査対象地の選定

整備事業の規模が異なり、計画強度の異なる繁華街として以下の9つを対象地として選出した。

表-1 調査対象地

対象地	事業内容	計画強度
柏	駅前再開発事業	計画強度弱型
浦和	"	"
渋谷	戦災復興土地区画整理事業	計画強度中型弱
新宿	"	計画強度中型中
池袋	"	計画強度中型強
仙台	"	計画強度強型
名古屋	"	"
多摩	新住宅市街地開発事業	ニュータウン型
高蔵寺	"	"

## (2) 計画・非計画街路

本研究では、

計画街路：対象地の事業で計画された街路

非計画街路（既設街路、自然発生街路）

：繁華街街路の計画街路以外の街路

既設街路：計画範囲から外れた街路

自然発生街路：事業後に自然発生的にできた街路とする。

## (3) 繁華街範囲の決定

本研究における繁華街の範囲は、松澤<sup>3)</sup>の提唱する繁華街三層構造論を参考にし、この論にあてはまらない繁華街においては、繁華街規模に応じて商業施設が卓越していると思われる地域を筆者の判断で繁華街を決定した。

## (3) 事例調査

幅員は、道路構造令<sup>4)</sup>を参考にして7つ、見通し距離は、既往の視覚心理学についての研究<sup>5)</sup>を参考にして6つの段階で捉えた（表-2～6 参照）。幅員、見通し距離とともに縮尺1/2500の都市計画基本図上で計測し、それぞれの幅員×見通し距離によるクロス集計表を作成地ごとに作成した。

## (4) 街路分布比較

総街路数の異なる対象地域を比較するために、クロス集計表を各対象地の街路総数で割り、比率をとったクロス集計表を作成した。次に、平均的な街路の分布（以後、これを平均分布と呼ぶ）をみるために、9つの対象地のクロス集計表を集計したものについても同様に比率をとったクロス集計表を作成した。本研究では、これを平均的な分布と位置付ける。平均分布と各対象地との差をとることにより、各対象地の街路の分布の特徴を表した。

## 3. 分析結果と考察

表-2～6において、網掛けの部分は該当する空間ボリュームが卓越していることを表し、濃いほど卓越していることを示している。また、太枠で囲った部分は、平均分布よりも該当する空間ボリュームが欠落していることを、破線の部分はやや欠落していることを示している。

表-2より、計画強度弱型は、こまごまとした小さい街路空間に偏っていることがわかる。この原因として、対象地の街路に既設街路が多いということが考えられる。しかし、計画街路もあるために、開放的な空間ボリュームなどが欠落していない。

表-2 柏（計画強度弱型）

幅員 見通し距離	20m以下	30m以下	50m以下	100m以下	150m未満	150m以上	合計
4m未満	0.111	0.008	0.031	0.021	-0.001	-0.001	0.169
4m以下	0.044	0.031	0.000	0.024	0.003	-0.001	0.102
6m以下	0.002	0.011	-0.005	-0.026	-0.020	-0.024	-0.063
8m以下	0.001	-0.002	-0.017	-0.035	-0.028	-0.011	-0.092
10m以下	-0.002	-0.001	-0.008	-0.025	-0.001	-0.005	-0.042
25m未満	0.000	0.000	-0.004	-0.013	-0.005	-0.025	-0.046
25m以上	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.004	-0.021	-0.028
合計	0.156	0.047	-0.003	-0.055	-0.056	-0.089	0.000

表-3 渋谷（計画強度中型弱）

幅員 見通し距離	20m以下	30m以下	50m以下	100m以下	150m未満	150m以上	合計
4m未満	0.002	0.020	0.005	0.004	-0.003	-0.001	0.027
4m以下	0.011	-0.010	0.011	0.028	0.009	0.004	0.053
6m以下	0.001	0.009	-0.010	0.026	0.021	0.009	0.056
8m以下	0.000	-0.007	-0.022	-0.019	-0.012	-0.011	-0.071
10m以下	-0.002	-0.005	-0.006	-0.020	-0.010	-0.015	-0.058
25m未満	0.000	0.000	-0.001	0.001	0.004	0.000	0.004
25m以上	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.004	-0.005	-0.011
合計	0.012	0.006	-0.023	0.018	0.005	-0.019	0.000

表-4 池袋（計画強度中型強）

幅員 見通し距離	20m以下	30m以下	50m以下	100m以下	150m未満	150m以上	合計
4m未満	-0.051	-0.019	-0.036	-0.026	-0.005	-0.001	-0.138
4m以下	-0.002	0.001	-0.048	-0.034	-0.013	-0.005	-0.001
6m以下	-0.010	-0.008	-0.008	0.000	-0.023	-0.012	-0.062
8m以下	-0.003	0.007	0.036	0.074	0.005	0.006	0.113
10m以下	-0.002	0.007	0.025	0.061	0.007	-0.017	0.081
25m未満	0.000	0.000	0.000	0.008	0.003	0.007	0.019
25m以上	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	-0.013	-0.012
合計	-0.064	-0.013	0.065	0.065	-0.026	-0.046	0.000

表-5 名古屋（計画強度中型強）

幅員 見通し距離	20m以下	30m以下	50m以下	100m以下	150m未満	150m以上	合計
4m未満	-0.051	-0.027	-0.040	-0.030	-0.005	-0.001	-0.154
4m以下	-0.030	-0.034	-0.089	-0.057	-0.013	-0.005	-0.224
6m以下	-0.010	-0.015	-0.024	-0.076	-0.022	-0.015	-0.163
8m以下	-0.003	0.000	-0.023	0.026	0.123	0.051	0.174
10m以下	-0.002	-0.005	0.006	0.064	0.034	0.127	0.223
25m未満	0.000	0.000	0.006	0.015	0.013	0.048	0.081
25m以上	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.004	0.060	0.063
合計	-0.095	-0.083	-0.160	-0.052	0.125	0.265	0.000

表-6 多摩（ニュータウン型）

幅員 見通し距離	20m以下	30m以下	50m以下	100m以下	150m未満	150m以上	合計
4m未満	-0.051	-0.027	-0.040	-0.030	-0.005	-0.001	-0.154
4m以下	-0.012	-0.017	-0.068	0.066	-0.013	-0.005	-0.181
6m以下	0.029	0.015	0.098	0.007	-0.018	0.002	0.132
8m以下	-0.003	-0.010	-0.015	-0.008	-0.005	0.022	-0.018
10m以下	-0.002	0.047	0.001	0.016	-0.008	-0.011	0.045
25m未満	0.000	0.000	0.036	0.027	-0.005	0.067	0.125
25m以上	0.000	0.000	0.000	-0.002	0.009	0.044	0.051
合計	-0.039	0.008	0.012	-0.056	-0.046	0.120	0.000

表-3より、計画強度中型弱は、平均分布からの乖離が小さく、多様な空間ボリュームが存在していると考えられる。この原因は、既設街路と計画街路の両方がほぼ同じ割合で、バランスがとれているためであろう。

表-4より、計画強度中型強は、幅員が狭い街路空間は欠落し、幅員、見通し距離ともに中規模な街路空間が多くなっている。この原因として、既設街路が少ないために幅員の狭い街路が欠落し、計画街路がグリッド状ではなく、従前街路の線形を残したまま拡幅のために、中規模な街路空間が多くなっていると考えられる。

表-5より、計画強度強型は、既設街路が減少することによってこまごまとした街路空間は欠落し、計画街路が多くなるので、開放的な街路空間に偏っていると考えられる。計画街路は、法令上、4m未満の街路は計画できない。また、交通量処理の都合上、直線的な街路を設計する傾向にあるためであろう。

表-6より、ニュータウンは、計画強度が強いために、前述の原因によって、開放的な街路空間に偏った街路分布になっていると考えられるが、特定の幅員と見通し距離の街路分布も多く、空間ボリュームが偏っている。この原因として、計画街路の線形がグリッド状であるなど、幾何学的な線形になっているためだと考えられる。

#### 4. まとめ

本研究によって、以下のことが明らかとなった。

- ・ 計画強度が弱いと、幅員、見通し距離の小さい街路の割合が高くなる。
- ・ 計画強度が強いと、幅員、見通し距離の大きい街路の割合が高くなり、幅員、見通し距離の小さい街路の割合が低くなる。
- ・ 街路網の線形構成により街路空間が変化する。

また、渋谷は魅力的な繁華街であると評されているが、渋谷が魅力的な繁華街であるとすると、計画街路によって表通りの整備を行い、既設街路が裏通りとして残り、それらがうまくバランスを取り合い、街路の多様性を形成し、渋谷の繁華街の魅力を支える1つの要素になっているのではないかとも考えられる。

#### <参考文献>

- 1) 篠原修：「街路の格とアメニティ」、IATSS Review Vol.16, No.2, p25 - 32, 1990
- 2) 平野勝也、資延宏紀：「街路イメージ類型を用いた繁華街構成分析」、土木計画学研究・論文集 17, p 533-540, 2000
- 3) 松澤光雄：「繁華街を歩く 東京編」、総合ユニコム選書, 1986.
- 4) 岡田光正、高橋鷹志：「建築規模論」、彰国社, 1988.
- 5) 日本道路協会編：「道路構造令の解説と運用」、日本道路協会, 1983.