

IV-147

大阪市における歩車共存道路の進捗と整備効果に関する考察（その2）

大阪市建設局 村松 敬一郎

大阪市建設局 布川 貴一

福山大学工学部 三輪 利英

1. はじめに

大阪市は、昭和55年の長池地区を皮切りに、コミュニティ道路の整備を精力的に進めているが、整備の内容や進捗度には、年度によって差がある。初期には、路線ごとに設計が異なり、年間数路線というゆっくりとしたペースで事業化が図られた。その後、試行錯誤期間を経て設計内容が洗練されたこと、アメニティ面など、交通安全面だけにとどまらない住環境の総合的な向上への寄与が市民に広く認知されるようになったこと、などから、昭和60年代以降には整備路線数が飛躍的に増え、平成6年3月末時点で、188路線、総延長約60kmのコミュニティ道路が市内一円に整備されるに至っている。

本市は、上述のようなコミュニティ道路の整備状況を鑑み、長池以来15年を経ようとしている現時点で、コミュニティ道路の整備効果を設計内容、沿道状況、ネットワーク化など、様々な観点から総合的に分析・評価し、また内外の新しい歩車共存道路整備の動向¹⁾を踏まえることにより、今後の事業指針を得ようとする調査研究²⁾を進めている。本稿は、

そのうち、整備効果にかかる成果³⁾の一部を報告するものである。

2. 大阪市におけるコミュニティ道路整備の経緯

①大阪市の道路網

本市の市域面積は約210km²で、全域がDIDである。道路網は総延長約3,800kmで、4車線以上の幹線道路が約320km、生活道路が約3,500kmという内訳となっている。市域1平方キロあたりの生活道路延長は16km強であり、周辺部を除くと平均して100mピッチの格子状生活道路網が形成されている。

②市域の交通事故の発生状況

上述のように、豊臣・徳川による近世初期のまちづくりをベースとした近代以降の区画整理などにより、本市の地区道路の整備水準は概して高く、これがかえって不適切な路上駐車を誘発し、また地区道路への通過交通の進入を招いているといった見方もできる。本市における、最近の生活道路における交通事故の発生件数の推移を、表-1に示す。ここ10年間ほどは、概ね7000件前後（延長1kmあたり2件）の交通事故が、生活道路で発生している。

表-1 生活道路の交通事故件数の推移

	事故件数	指数	死者数	傷者数
昭和49年	10,633	161	111	13,394
50	5,863	89	47	6,798
51	6,024	91	42	7,023
52	6,087	92	38	7,046
53	6,041	91	44	6,972
54	6,161	93	36	7,019
55	6,610	100	38	7,484
56	6,901	104	53	7,880
57	7,301	110	49	8,325
58	7,341	111	35	8,468
59	7,567	114	54	8,663
60	7,812	118	40	8,953
61	7,582	115	40	8,734
62	7,355	111	43	8,496
63	7,159	108	35	8,295
平成元	7,157	108	37	8,369
2	6,333	96	35	7,403
3	6,686	101	38	7,785
4	6,952	105	37	8,045

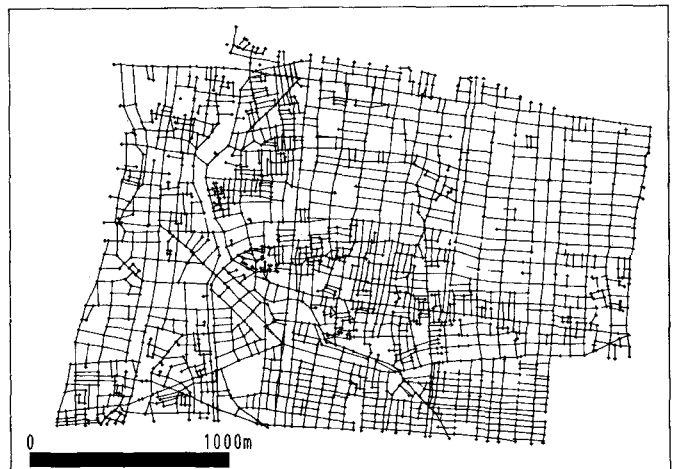


図-1 典型的な周辺区の道路網

3. 整備効果

①コミュニティ道路の整備効果

前記の状況を踏まえ、大阪市は生活道路の交通事故抑制のために積極的にコミュニティ道路を整備してきている。平成4年度末までにコミュニティ道路が整備された168路線の、整備前後のプロフィールを表-2に示す。原則的に幅員が8m以上の道路を対象にコミュニティ道路を整備しており交通量が多いため、事業前の平均的な事故発生率は1.2件/年（延長1kmあたりで4.1件/年・km）で、事故発生率が全区画道路平均の2.6倍に達していた。それが、コミュニティ道路化により1.0件/年（ $\rightarrow$ 3.4件/年・km）へと約18%減少しており、大きな事故抑制効果があったと評価できる。

表-2 コミュニティ道路の事業前後のプロフィール

	事業前	事業後
区間の延長		290m
年間事故件数	1.2	$\rightarrow$ 1.0件/年
同上1kmあたり	4.1	$\rightarrow$ 3.4件/年

事業後の事故データが確認できる168路線の平均

②単路部と交差点部

コミュニティ道路整備区間の交通事故の発生場所別内訳は表-3に示すとおりであった。単路部の事故減少率が26%であるのに対し、交差点部の事故減少率は12%にとどまっており、今後のコミュニティ道路整備事業においては、特に交差点の交通静穏化を図る必要があると考えられる。

表-3 事故発生部位による効果の比較

	事業前	事業後	減少率
単路部 1kmあたり/年	5.0	$\rightarrow$ 3.7	26%
交差点 1箇所あたり/年	0.17	$\rightarrow$ 0.15	12%

③面的な整備の効果

ネットワークとしてコミュニティ道路が整備されている市内4地区（面積46～96ha）の事故抑制効果を見たのが表-4である。各地区はいずれも住居系の土地利用（人口密度200人/ha前後）が卓越している。コミュニティ道路の整備延長が区画道路全体に占める割合は2.9%～11.2%であり、全市平均（平成4年末で約1.4%）と比べて交通安全対策が充実した地区ということができる。

この比較によれば、区画道路全体の2.9～11.2%を占めるコミュニティ道路だけにとどまらず、地区全体として交通事故が大きく減少していることがわかる。全市平均で、区画道路に発生する交通事故件数

が横這いであることを考えると、検討対象地区では面整備効果が現れたものと解釈できる。

表-4 面整備の効果（事故件数/区画道路延長km/年）

	事業着手前3年	平成2～4年	減少率
都島高倉	1.44	1.26	12.5%
大正中央	0.61	0.56	9.1%
住之江	0.69	0.51	25.8%
鷹合	0.46	0.39	15.0%

図-2は、面整備着手前の昭和60年と平成5年の住之江地区の交通状況の変化の一部を示したものである。この検討によれば、コミュニティ道路の合理的な配置により、自動車と歩行者の流れが整流され、地区全体として交通事故が減少したと考えられる。

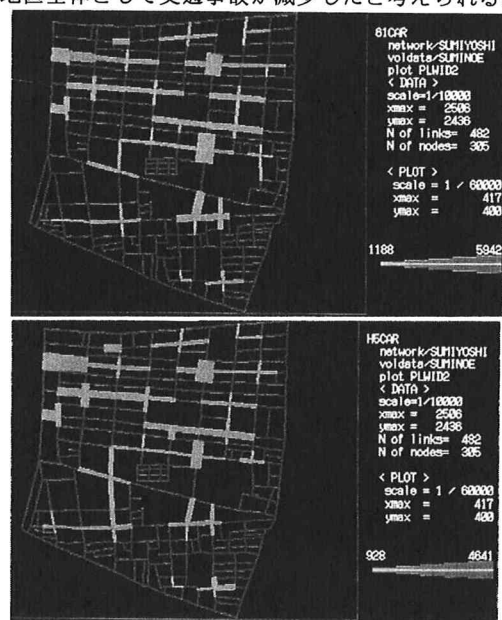


図-2 事業前後の自動車交通量（住之江地区）

4. おわりに

以上述べたように、大阪市においては積極的にコミュニティ道路の整備を進めた結果、生活道路の交通事故抑制に大きな効果をあげることができた。特に面的な整備の効果、単路部における自己抑制効果に大きなものがあるという評価ができるが、交差点部においては事故抑制効果が相対的に小さいことが把握された。今後は、これらの計画情報を踏まえ、より効果的に交通安全対策を進めていく必要がある。

参考文献

- 1) 久保田尚：「くらしを支える人と車のための道路」交通工学vol129
- 2) 3) 三輪他：「歩車共存道路の整備が地区交通に及ぼした影響に関する考察」第49回返事学術講演会概要集