

歩車共存道路の事後評価に関する 一考察（その2）

福山大学工学部 正員 三輪利英
 大阪市役所 正員 布川貴一
 福山大学工学部 学員〇渡辺慎吾

1. はじめに

歩車共存道路（以下C.Rという）が整備されるようになって約15年が経過した。特に大阪市では、現在（平成4年度まで）188路線63kmの実績を持っており歩車共存道路の効果を確認するため調査を行った。前年度の研究では整備された歩車共存道路での効果を確認することが出来た。本研究では、歩車共存道路を含む地区での面的効果を測定するため、人と自動車との接触機会や、車両走行速度、交通事故件数等について考察を行うものである。

2. 調査方法

大阪市昭和60年度住区総合交通安全モデル事業対象地区とされた①都島区高倉地区②大正区中央地区③住之江区住之江地区④東住吉区南田辺地区⑤東住吉区鷹合地区⑥東成区大今里地区の以上5区6地区について交通事故、走行速度、交通量・交錯度、沿道土地利用の面から分析を行う。

3. 車両走行速度による考察（図-1.表-1）

A、B地点は1時間観測による乗用車の平均速度を表す。歩車共存道路が整備され速度抑制の影響がうかがわれる。なお歩車共存道路以外の地区道路での速度の低下が観測されていることで地区全体での面的効果が表れたと考えられる。

表-1 地区別速度

| | 単位 (km/h) | | 条件 |
|-----|---------------|---------------|--------|
| | S61/H5 | S61/H5 | |
| | A地点 w=5.5m | B地点 w=6.0m | |
| 高倉 | 32/30* | 29/27 | S62設置 |
| 住之江 | 37/21 | 30/33* | S61未設置 |
| 南田辺 | 20/24 | 24/25 | C.Rなし |

注) *は歩車共存道路を示す

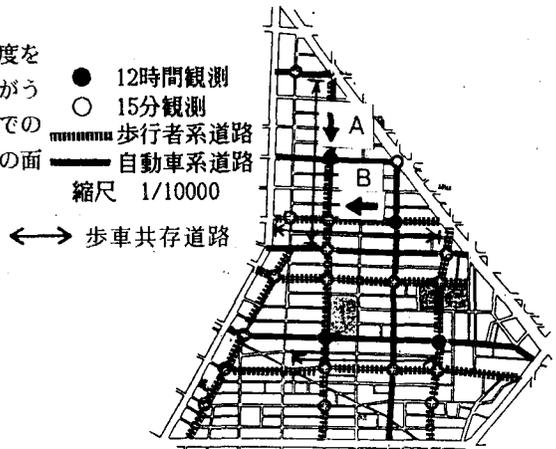


図-1 都島区高倉地区

4. 交通事故件数による考察

年度別事故件数については（図-2.3）に示すように昭和62年次（高倉）、昭和61年次（住之江）より地区全体での事故件数が減少の傾向にあることがいえる。また他地区についても減少傾向の地区が多いことより、歩車共存道路には面的にも事故抑制効果があると考えられる。

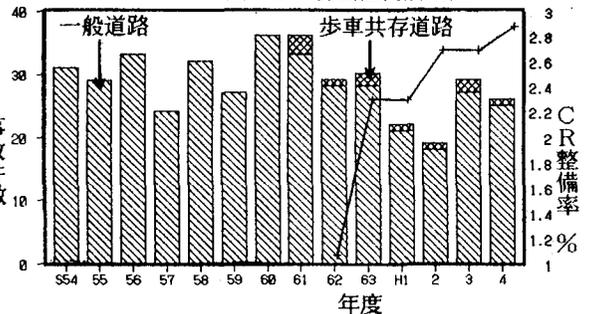


図-2 年度事故件数（住之江）

5. 沿道土地利用による考察 (図-5)

6地区の沿道建物の利用現況を比較すると図-5のようになる。この図から6地区の建物の土地利用は住居系に特化している。

6. 交通量、交錯度による考察 (図-4)

昭和61年度のと平成5年度の自動車交通量と歩行者交通量を比較すると住之江地区については自動車、歩行者ともに減少している。他の地区は交通量は増加しているが、歩行者交通量の増加に比べて自動車の交通量の増加は少ない。これらのことから歩車共存道路による自動車交通の抑制効果が考えられる。

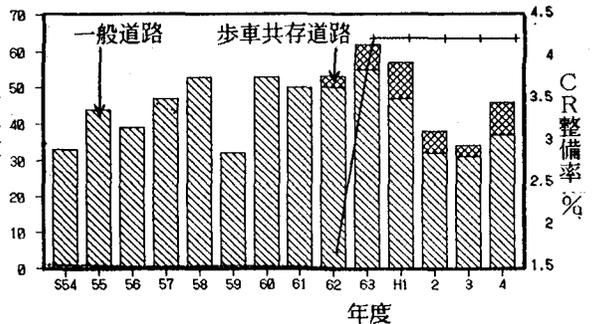


図-3 年度事故件数 (高倉)

人と自動車が接触する機会を示す交錯度については、5地区中3地区で単路部、交差点部ともに減少している。これは地区内の道路が歩行者系道路と自動車系道路の2つに整理されたためと考えられる。交錯度が増加した地区では、交通量の増加が地区内道路の整備効果を含んでしまったと考えられる。

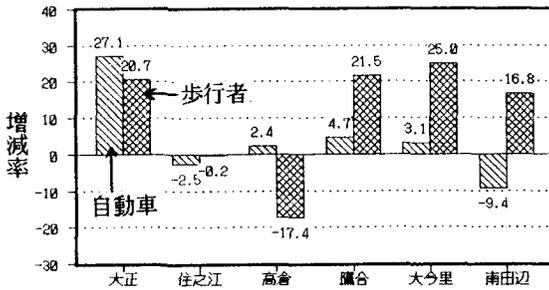


図-4 交通量増減率 (12時間観測点)

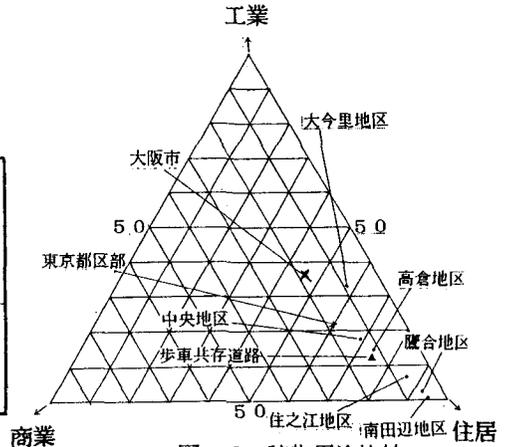


図-5 建物用途比較

7. むすび

歩車共存道路の面的効果についての調査の結果は次のとおりである。

- ①車両走行速度は、C.R以外の一般道路においても低下する。
- ②交通事故件数については減少傾向を示す地区が多い。
- ③地区内の建物用途別現況は住居系が大半を占めており地区別の比較は難しい。
- ④5地区中3地区において交錯度の減少がみられ、地区内で歩行者系道路と自動車系道路に整理されたことがいえる。

参考文献

交錯度：大阪府土木局：「住区交通環境総合整備計画調査報告書」S59.3
 福山大学工学部紀要：三輪、池尻「歩車共存道路の速度と事故の抑制効果に関する研究」1993.3.9