

IV-57 地区内街路の交通事故について

名古屋大学 学生員 三星 昭宏

はじめに

モータリゼーションの進行とともに進行している交通事故の増加に対し、都市計画・交通計画・街路設計の立場からそれを減少させ、防止してゆく方が必要となってきた。

地区内街路(裏通り)の交通事故の全体に占める位置も大きく、住区計画・街路計画の中にその防止が考慮されてゆく必要があると考えられる。すなわち現状では交通事故は裏通りにおいても確率的に発生し、地已破壊が進行してゆくことを踏まえ、根本的対策たる自動車構造の改変、モータリゼーションの抑制に委ねてしまうことなく、地区内において事故を防止し無秩序な車の通行を制御してゆく技術的方策が取られる必要があると思われる。本研究はこれまで行なってきた地区内街路交差形態の調査・研究に引き続き、さらに地区内街路の交通事故発生を把握し、その防止のための街路計画の方法と手法を考察することを目的としている。

1. 地区の性格と交通安全

ここでは「日常生活圏」を地区と呼び、都市内幹線・準幹線以外のいわゆる裏通りを地区内街路と呼ぶ。地区内街路は幅員10m程度までの日常生活圏域の街路と考える。モータリゼーション進行以前は、買い物・立ち話し・遊戯など歩行者によって使われ、現在もその性格は顕在的・潜在的に存在するものと考えられる。したがって地区内の交通安全もその確保が一つの目的となる必要がある。

さらに自動車使用が普及している現在、上記の目的と合致しない場合はその抑制も考えられるが、地区住民の自動車運転者の安全は考慮される必要がある。通過交通は地区内街路とくに細街路には侵入すべきではないと考えられる。

2. 地区内交通安全の方策

地区内交通事故を上記の性格上人対車事故・車対車事故にわけて考え、その防止を図-1に示す。

図中街路の段階的構成とは、街路の機能を明確にし、交通の幅帯が起らないような街路の構成を指すものである。

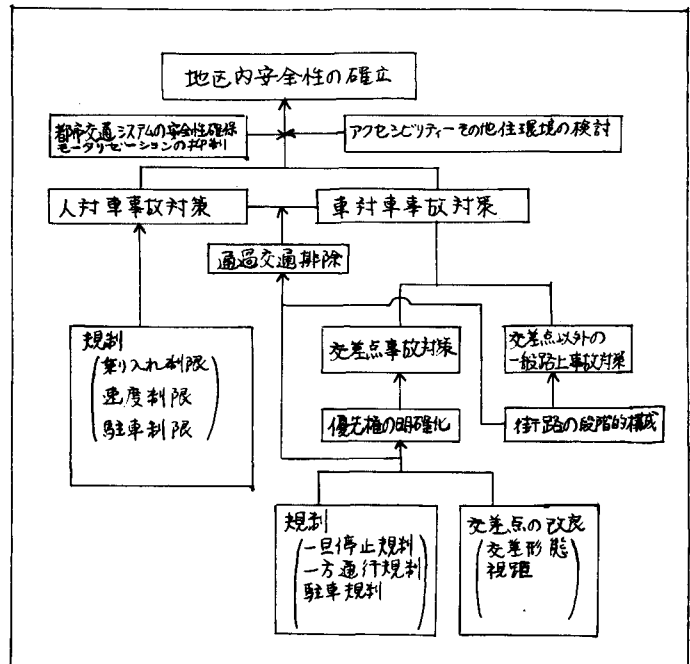


図-1 地区内交通事故の防止

3. 調査の概要

以上をもとに名古屋市を対象として交通事故発生状況調査を行った。また住民を対象としたアンケート調査を引き続き実施することになっている。

交差点形状のうち交差形態と交通事故の関係についてはすでにＴクロスと安全性がＴクロスよりも高いことを調査しているので、Ｔクロスにおける交差街路段階との関連を調べた。街路段階を表わす指標として交差点に接続する街路幅員をとった。また一旦停止規制の有無もあわせて集計した。

対象地区は名古屋市昭和区西部とし、昭和42年1月から10月のデータを集計した。

アンケート調査は、住民が事故にあった場所(学区内・市内・市外)、子供の遊び場と街路、乗り入れ規制に対する反応およびそれを必要とする時間帯などを内容とし、人井車事故の防止の資料とすることを目的としている。

4. 交差点幅員と交通事故

交差する街路のランクとして幅員をとり、交差する2本の街路の幅員差と交通事故の関係をみると表-1のとおりである。交差点の優先権の明否に影響を与えると考えられるその他の一旦停止規制のない交差点は除外して集計した。調査交差点は幹線に囲まれた4ブロックのうちＴクロスを除いた全交差点とした。

図中2~4.5mの交差点事故負傷者平均値が0~2mに比し高い値となっているが、少数の交差点で異常に高い値を示したのが原因と考えられる。全交差点に対する事故発生交差点の割合では0.44と0.35のように街路幅員差が大のほうが、低い値となり、幅員と優先権の明否の関係を示しているようにも思われる。しかしここではＴクロスとＴクロスのような明確な差異は表われていない。4.5~7mはデータ不足で議論するには危険であるが、幹線に近い街路と細街路の交差点は交通量も多く、逆に事故交差点は多くなっており、交通の適切な誘導の必要をも示しているように思われる。そのほか、一旦停止規制では優先権の明確化として必ずしも十分な効果をあげられていない結果などが得られた。

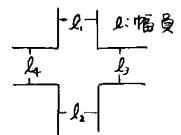


表-1. 交差街路幅員差と事故

交差街路幅員差 $\frac{L_1+L_2}{2} - \frac{L_1+L_2}{2} (m)$	全交差点数	全死傷者数 (人)	交差点事故 負傷者平均 値 (人)	事故発生 交差点数	事故発生 割合 全交差点数
0 ~ 2m (2m < 2.5m)	173	114	0.66	76	0.44
2 ~ 4.5m (4.5m < 5m)	54	37	0.69	19	0.35
4.5 ~ 7m (7m < 8.5m)	15	16	(1.01)	8	(0.53)

5. おわりに

交差街路幅員差と事故との関係の詳細と、その他の結果については当日発表の予定である。結論的には、街路段階の著しく異なるものはかえって危険と考えられるが、段階差のない交差もまた危険であると考えられ、街路設計への応用と追試を今後行なってゆきたい。人井車・車井車を問わず、交通規制と街路設計との適切な組み合わせを今後考えてゆきたい。

参考文献、毛利正光・三星昭宏「地区内街路交差形態と交通事故について」初日日本道路学会一般論議
Paul Ritter, PLANNING FOR MAN AND MOTOR, pergamon press (1964) pp306-307