

幼児の交通処理能力(1)——交通の安全を確認する能力——

齊藤 良子

(科学警察研究所交通安全研究室)

(1) 研究目的

交通事故統計によると、大人に比べて、より多くの子どもが毎年、歩行中、自転車乗用中に交通事故に遭っている。子どもの事故遭遇率が大人に比べて高い第一の原因として、子どもの交通処理能力が大人に比べてかなり劣っていることが一般に言われている。本研究は、子どもは、実際にどの程度の交通処理能力を持ち合せ、この能力が、年齢発達に応じ、どのような過程で成熟するか、さらにまた、交通処理能力の未熟さは、子どもを交通事故に巻き込む危険性をどの程度高めるのかについて調べることを目的としている。

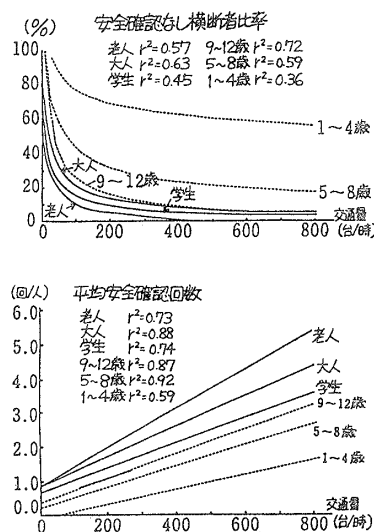
今回は、交通処理能力の中でも最も大切な能力である交通の安全を確認する能力についてとりあげる。子どもの安全確認が、どのような過程を経て発達するか、また、それが交通環境、社会的条件等により変化するか、事故との間には関係が見出せるかについて研究した結果を発表する。

(2) 安全確認能力の発達過程

本研究では、交通への注意度を道路横断開始から終了までの間に横断者が頭を動かした回数としてとらえ実際の交通場面で観察調査を行った。

図1にその結果を示す。これによると、4歳以下の

図1 年齢階層と安全確認行動



子どもの場合、

いかなる交通量の道路を横断する時でも、常に70%程度以上の子どもは、横断前及び横断中に全く頭を動かさないことが示された。5~8歳児になると、全く交通へ注意を払わない比率は急激に減少を示し、9~12歳児で、注意の量(交通量に応じた頭を動かす回数)に問題はあるが、全く交通へ注

意を向けない比率は大人並みに低くなる。

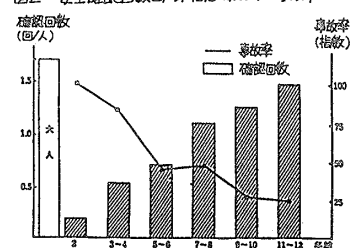
これらの調査結果は、心理学で言われている一般的な注意力の発達過程と非常に似た傾向を示していた。

(3) 安全確認と事故遭遇率

図2より安全確認回数と事故との関係について見てみる。

図中の棒グラフは、1人当たり平均確認回数を、また折れ線グラフは、子どもの戸外発見人数当りの事故率(2歳児を100

図2 安全確認回数と戸外発見人数当りの事故率



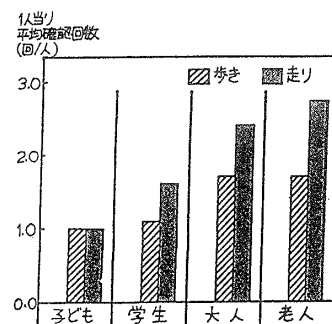
とした指数)を示している。これによると、1人当たり平均確認回数は、年齢上昇とともに増加しているのに対し、事故率は逆に年齢上昇とともに減少していることがわかる。しかも、年齢上昇に伴う確認回数の減少曲線と事故率の増加曲線は、5~6歳児と7~8歳児を境に、ほぼ左右対称となっている。これらの結果は、交通へ注意する能力の発達と子どもの交通事故遭遇率の減少との間に因果関係があることを示していよう。これはまた、年少児の事故発生率が年長児、大人に比して高い原因の第一は、年少児の交通への注意力の未発達に起因することを示していよう。

(4) 安全確認と横断形態

図3から横断形態(歩きと走り)と安全確認回数との関係について

見てみる。これによると、子どもでは、横断形態の違いが、確認回数に影響を与えないが、子ども以外の年齢階層では、走って横断した時に

図3 横断形態と安全確認回数



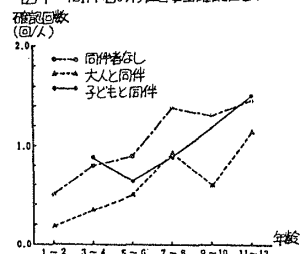
確認を多くしている。大人は、速度が高まることによる危険を意識し、走って横断する時に、より多くの注意を払っている。

子どものこのような交通への注意の仕方が、交通事故にどのように現われているかについて見てみる。子どもが走って横断した場合の事故の相対危険度を、観察された走って横断する比率と、観察地域内で発生した歩行者事故中、走った状態での事故比率より求めた。その結果によると、走って横断した時の事故遭遇率は、歩いて横断した時の7倍で、確認が充分でない子どもが交通場面で走ることは、いかに事故遭遇率を高めるかが如実に示されている。

(5) 安全確認と同伴者の存在

図4から同伴者の存在と安全確認回数との関係について見てみる。これによると、同伴者が存在すると、

図4 同伴者の存在と安全確認回数



同伴者が存在しない時より確認は概して低下する。特に、同伴者が大人である時にその傾向は著しい。

この安全確認の特性が、子どもの事故にどのような影響を与える

かについて見てみる。大人が同伴した事故の危険度を、戸外での観察によって求められた大人同伴中の子どもの比率と、観察地域内で発生した大人同伴中の事故比率とから計算した。その結果によると、大人が同伴しない時の子どもの事故遭遇率は、大人が同伴した時の2倍であった。この値からすれば、大人が同伴した時の子どもの方が、大人が同伴しない時の子どもよりも事故の遭遇率は低いことになる。しかし、相対危険度2倍という値は、決して高い値とは言えない。ここで示したように、子どもは大人が同伴すると交通への注意を怠り、大人がつきそうことによる事故軽減効果を低下させるためであろう。

(6) 安全確認と駐停止車両の存在

図5 横断場所付近の車の存在と安全確認回数

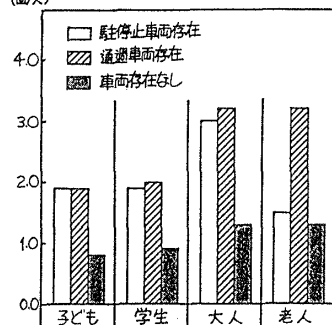


図5から横断場所付近の車の存在と安全確認回数との関係について見てみる。これによると、子どもも大人も、横断場所付近に車両が存在すると、安全確認は車両が存在しない時の2

倍強と増加を示している。

この安全確認の特性が、子どもの事故にどのような影響を与えるかについて見てみる。先述と同様の方法で計算した駐停止車両存在時の事故は、これらが無い時の事故に比べ、1.9倍と非常に高率であった。子どもは、駐停止車両がある場合は、これらが無い場合より注意を多くしているが、事故遭遇率は依然このように高いのは、子どもの背の低いことが原因と言えよう。つまり、子どもは背が低いため、交通場面が見えにくく、また発見されにくいからである。

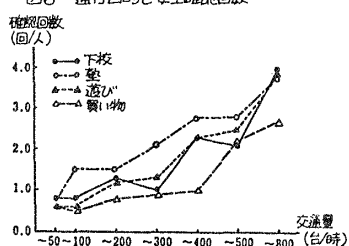
(7) 安全確認と通行目的

図6から7～

12歳児についてのみ、通行目的と安全確認回数との関係について見てみる。

これによると、最も良く確認し

図6 通行目的と安全確認回数



ているのが塾への帰宅路で、次いで多いのが、下校と遊びの帰宅路の確認である。最も確認が少ないのは、買い物の帰宅路である。つまり、外出目的が楽しいほど、注意力に低下が見られている。

子どもの交通への注意は、一般的に言われているように、その時々気分、緊張状態によって変化し、他に心を占めることがあれば、交通に注意することを簡単に忘れてしまうことが示される。

(8) まとめ

以上、子どもが安全確認能力をどの程度有しているか見てきたが、それらの結果をまとめると次のようなことになる。

- ① 確認は年齢発達に依存する傾向が強く、4歳以下の幼児に交通場面で確認することを期待するのは、まず無理である。
- ② 交通場面には、子どもの視界を遮る物が多く存在し、これらは子どもの事故の重大な誘因となり得ることが明らかとなった。
- ③ 確認は、子どもの精神状態の影響を受けやすいことが明らかになった。これは、外出時には子どもの精神を安定させることが大切であることを示す。
- ④ 確認は、大人が同伴すると低下することが明らかとなった。これは、大人同伴時でも子どもを保護しなければ、危険が増大する恐れがあることを示す。
- ⑤ 注意力の不十分な子どもが、交通場面で走れば、事故の危険性を非常に高めることが明らかとなった。