

交通事故分析からみた事故発生原因

(財)交通事故総合分析センター
研究部 研究一課 藤田 悟郎

最近の交通事故発生状況をみると、交通事故件数が増加し続ける一方で、交通事故による死者数は、最近10年間に17%も減少している。これには様々な理由が考えられるが、交通事故分析を行うと、我が国の道路交通と交通事故発生状況に大きな変化が生じつつあることが理解できる。

まず、人口構成の変化が交通事故発生状況に大きな影響を及ぼしている。若年の男性の運転者が多かった時代から、中高年者及び女性の運転者が多い時代に変化しつつある。この変化は良い結果をもたらすかもしれない、女性や高齢者が死亡事故の加害者となる確率は若い男性に比べて低いからである。また、子供の人口が減っているにもかかわらず、自動車乗車中の子供の死傷者数は年々増加している。

移動手段の変化は交通事故発生状況に大きな影響を与えるが、選択される移動手段は世代によって異なる。将来の高齢者は、現在の高齢者より自動車で移動することを選択するはずである。自動車で移動する人が増えることは、自動車事故件数の増加を招くが、死者数の減少要因になりうる。箱の中に入っていれば衝突してもより安全だからである。

衝突安全対策を向上させた車両の開発が交通事故の減少に寄与するのは確実であるが、現在のところその効果は大きく表れていない。実勢速度が上がったり無謀な運転をする運転者が増えたと対策の効果は帳消しになってしまうので、衝突安全対策を生かすためには、安全運転意識の向上が不可欠である。

景気の後退が交通事故の減少に影響しているとの意見もある。交通量は景気の後退にもかかわらず減少していない。無謀な運転の減少と景気の後退が関係している可能性はある。

道路交通と交通事故発生状況の変化に応じて、交通事故防止対策の内容と重点の置き方を柔軟に変化させないと、交通事故による被害を低減できないと考えられる。

事故形態と人体損傷との関連について

筑波メディカルセンター病院
救命救急センター 大橋 教良

1 つくば市周辺で発生した交通事故の分析結果よりみた歩行者事故の特色

ボンネット型普通自動車の正面に歩行者が衝突した事故では、歩行者の損傷は42%に頭部外傷、50%に四肢骨盤外傷を認めたが胸腹外傷を受傷した割合は14%と比較的低かった。衝突速度が40km/時以上ではISS 25以上の重症者の割合が多く死亡例も急増する。

キャブオーバー型普通自動車の正面に歩行者が衝突した事故では歩行者の損傷は68%に頭部外傷、61%に下肢の外傷がみられた。さらに52%に上肢の外傷、32%に胸部外傷がみられ、ボンネット型普通自動車と歩行者の事故の場合と異なる傾向が見られた。これはキャブオーバー型車の車両正面が平板な構造に近いことと関連していると思われる。

2 筑波メディカルセンター病院に入院した交通事故患のうち四輪車と二輪車の乗員の損傷形態を分析した結果よりみた乗員の損傷の特色

頭部外傷を受傷している割合は二輪車乗員の35%、四輪車乗員の41%と同程度であった。四肢外傷を受傷している割合は二輪車乗員65%、四輪車乗員40%と二輪車群で高く、胸部外傷を受傷している割合は二輪車乗員12%、四輪車乗員34%と四輪車群で有為に高かった。

二輪車乗員ではISSの高い重症例ほど頭部外傷を受傷している率が高く、一方、四輪車乗員ではISSの高い重症例ほど胸部外傷を受傷している率が高かった。このことから二輪車群の乗員の重症化の要因は頭部外傷、四輪車乗員の重症化の要因は胸部外傷が重要であると思われた。