

1994 APRIL No.1

分析 / シートベルト

はじめに

平成5年、交通事故の死者数は減少した。しかし、図1から分かる様に、自動車乗車中の死者数は昭和63年より6年連続して増加している。さらに言えば、その増加はシートベルト非着用での死者の増加とほぼ一致しており、「シートベルト非着用」が非常に大きな問題であると言える。

一方、シートベルトの着用の実態はどうなっているかと言うと、JAFによる着用率の調査(図2)では、平成5年には60%にも満たない状況であり、どちらかと言えばさらに着用率が下がっていく傾向にある。

図1 シートベルト着用有無別・自動車乗車中の死者数の推移(警察庁調べ)

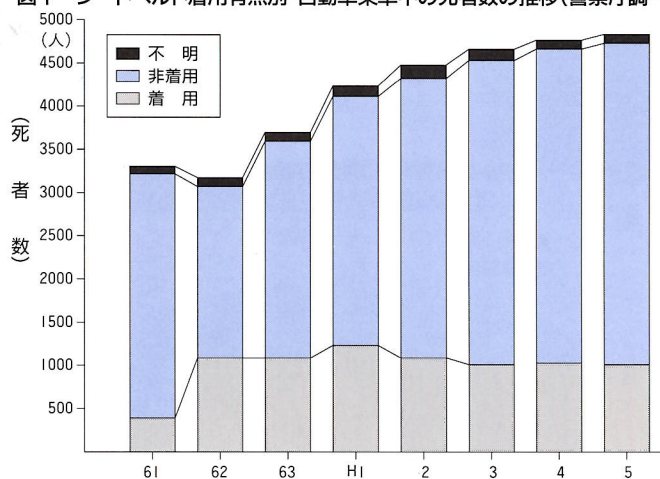
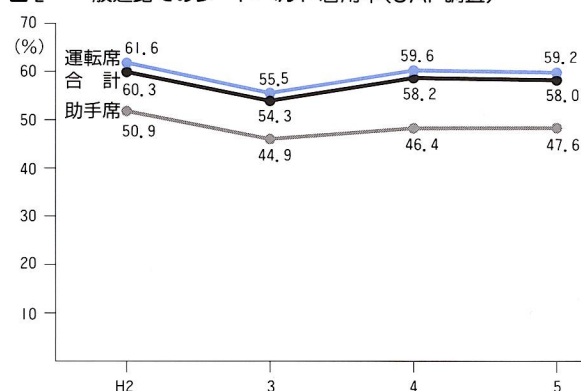


図2 一般道路でのシートベルト着用率(JAF調査)



では何故シートベルトを着用しないのか。総理府の世論調査(図3)によれば、

「近距離(短時間)運転が多いから。」

「面倒だから。」

「窮屈だから。」…など、様々な理由が並んでいる。しかし、これらの理由は本当に的を得た理由なのだろうか。

そこで今回、これらの理由を下に示すように大きく3項目に整理し、その各項目に対し、「実際に発生した事故ではどうなっているか」という観点から分析を行なったので次頁より報告する。

①ベルト着用効果の軽視

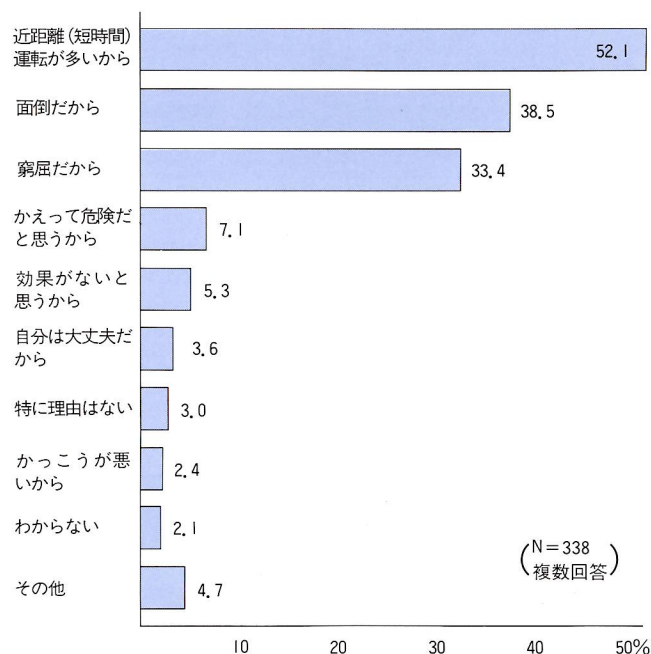
(面倒だから、効果がないと思うから)

②事故に遭う可能性が少ないという誤認識

(近距離運転が多いから、自分は安全運転をしているから)

③ベルトに対する誤解

(かえって危険だと思うから等)

図3 シートベルトを着用しない理由
(総理府:「月刊世論調査」平成2年12月号)

分析結果

(平成4年の事故データにより分析)

「ベルト着用効果の軽視」に関する分析

イタルダ分析

1

シートベルトの効果は決して小さくはない

ベルトの着用効果を軽視していると思われる理由を挙げている人はかなり多いが、その効果はそれほど小さいのであろうか。

ここでは、シートベルトの効果をより正確に把握するため、「車両単独事故で、工作物に前面から衝突した車両の前席乗員」に限定して集計し、死者数、致死率^{*1}（＝死者数／死傷者数）と危険認知速度^{*2}の関係を、シートベルト着用有無で比較した図を示す。

まず死者数をシートベルト着用有無で比較すると（図4）、着用での死者が138人であるのに対し、非着用では907人と圧倒的に非着用での死者が多い。さらにこの数字を危険認知速度別に見ても、やはりすべての速度域で非着用での死者が多いが、ここで注目すべきことは、一般的に「低速だから、大丈夫だろう」と思われがちな40km/h以下の速度域でも死者が発生しており、特に非着用での死者が多いことである。「40km/h程度ならシートベルトを着用しなくても大丈夫だろう」という事にはならないのである。

次に致死率のデータ（図5）を見ると、当然ながらベルト着用、非着用とも、危険認知速度が高くなると致死率も高くなるという傾向であるが、ポイントは次の2点である。

- ・どの速度域でも非着用の方が致死率が高い。
- ・速度が高くなるにつれてその差は大きくなる傾向がある。

つまり、シートベルトが人身に及ぶ被害を軽減する、または被害の増加を防ぐために大きな効果を発揮しているという事である。

この様に、実際の事故データから見てもシートベルトの効果は決して小さくはないのである。

*1) 「致死率が高い」＝死亡を含めて怪我をした人の中で、死者の割合が高いという事で、「人身に及ぶ被害が大きくなりやすい」という事になる。

*2) 危険認知速度：運転者が危険を認知した時点、事故回避動作をする直前の速度。

図4 シートベルト着用有無別、危険認知速度別死者数

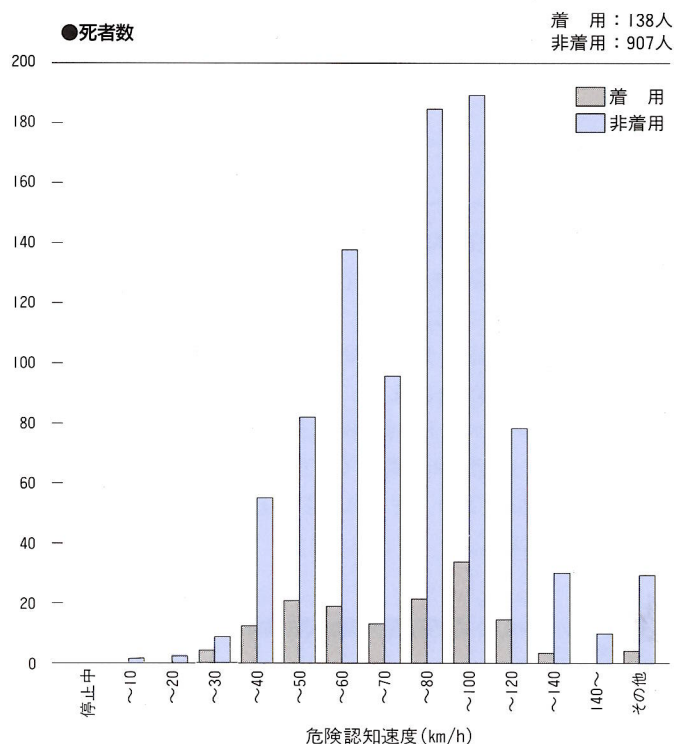
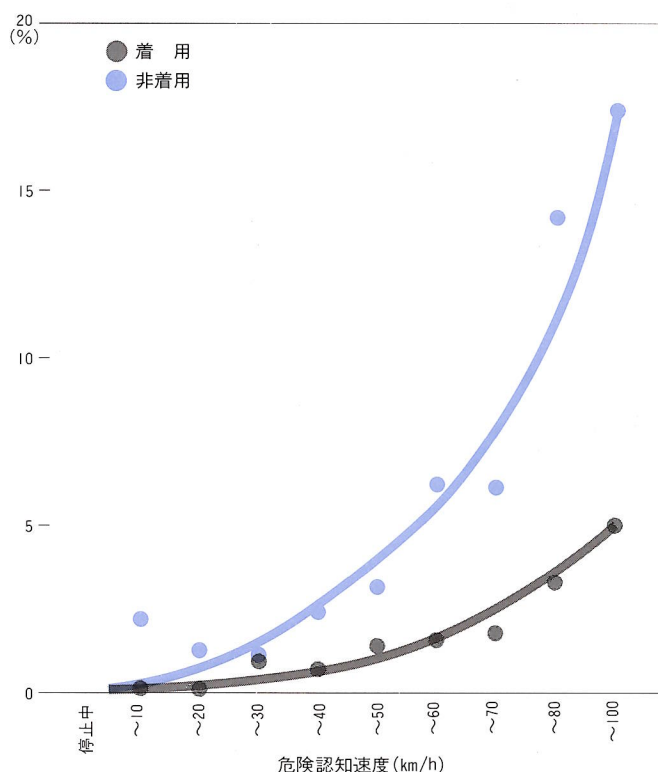


図5 シートベルト着用有無別、危険認知速度別・致死率



※「車両単独事故で、工作物に前面から衝突した車両の前席乗員」に限定して集計。

「事故に遭う可能性が少ないという誤認識」に関する分析

イタルダ分析 2-①

事故の50%近くが 地域内交通で起こっている

次に「近距離運転が多いから」という理由でベルトを着用しない人もかなり多いが、では近距離運転なら事故は起こさないのだろうか？

人身事故件数を通行形態別にみると、48.9%が地域内交通^{*3}で発生している。(図6)

通行形態別死者数でも、死者のうち35.2%は地域内交通で占められ、負傷者でも40%以上を占めている。(図7)

さらに、地域内交通での死傷者を通行目的別にみると、いわゆる「ちょっとそこまで」という感じの「飲食・買物等」が30%以上を占めている。(図8)

このように、実際に発生した事故をみると「近距離運転」での件数の割合がかなり大きく、また、死傷者数でもかなりの割合を占めていることから、「近距離運転だから事故を起こさない」とは言えないのである。

事故に遭う可能性がある以上、シートベルトの着用は不可欠ということである。

*3) 地域内交通とは、出発地と目的地が同一市区町村内である通行形態をいう。

図6 通行形態別人身事故件数構成率
(車両相互及び単独事故の第1、第2当事者)

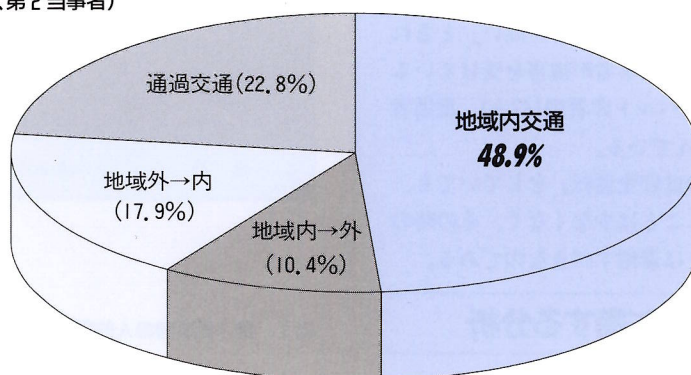


図7 通行形態別死傷者数構成率
(車両相互及び単独事故の第1、第2当事者車両乗員)

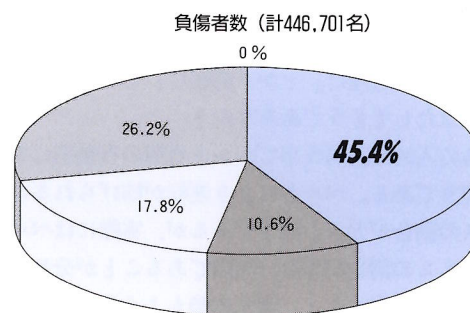
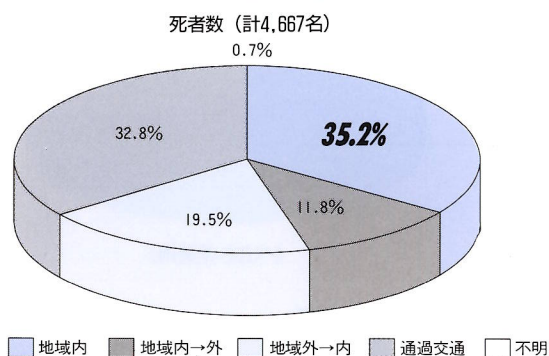
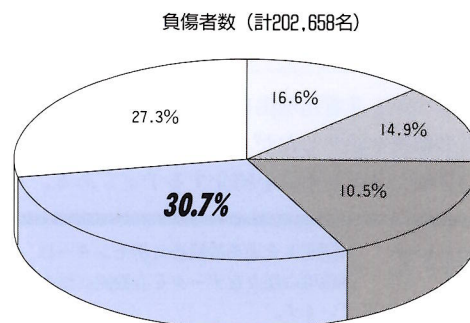
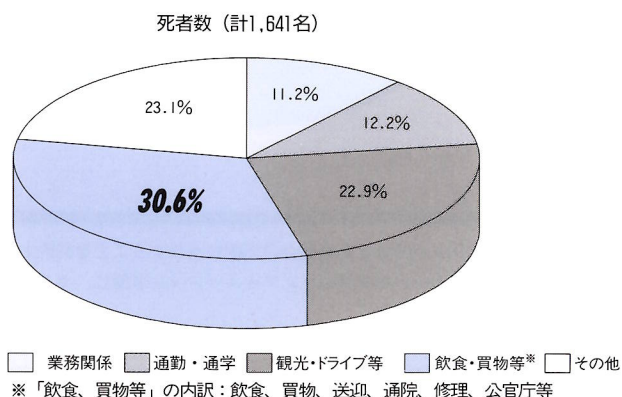


図8 地域内交通死傷者の通行目的別構成率



※「飲食、買物等」の内訳：飲食、買物、送迎、通院、修理、公官庁等

イタルダ分析 2-②

「もらい事故」による被害は 決して少なくない

平成4年の人身事故件数は約70万件、物損事故（損保データによる）は約900万件と推定される。自動車、原付の車両保有台数を約8,000万台とすると、10台に1台は物損事故に遭い、100台に1台程度は人身事故に遭っていることになる。即ち、実際に発生した事故から見る限り、事故に遭う確率は思った以上に高い。

その中で「安全運転をしているから事故は起こさない。シートベルトは必要ない」と考えている人もいるが、そうであろうか？

右の表は、車両相互事故（双方が自動車の場合に限定）の双方の運転者の傷害程度を示したものである。

この表でみると、第2当事者としての死者数は504人（内ベルト非着用303人）、重傷者では7,877人にもおよび、第2当事者を被害側と考えると、いわゆる「もらい事故」による被害が決して少なくないことが分かる。

さらにまた「主にその事故に対する責任の割合が高い」とされる第1当事者が無傷でありながら第2当事者が被害を受けている事故の状況を見ると、死者247人（内ベルト非着用143人）、重傷者5,874人、軽傷者は223,592人にも及んでいる。

この様なデータからみても「自分は安全運転」をしていても、事故に遭遇して大きな被害を受けることは少なくなく、その時の防衛のためにもやはりシートベルトは着用すべきなのである。

「ベルトに対する誤解」に関する分析

イタルダ分析 3

操作ミスは少ない

「つけるとかえって危険だ」とか「窮屈だ」という理由を挙げる人もいるが、はたしてどうであろうか？

第1当事者の人的原因構成率でベルト着用の有無別に集計を行ったのが図9である。ベルトにより運転が妨げられるのであれば、操作ミスの割合が大きいはずであるが、実際にはベルト着用時の方が操作ミスの割合が少ない傾向であることが分かる。

また、ベルトを着用すると、運転姿勢もよくなり、操作ミスが少なくなると言われている。

おわりに

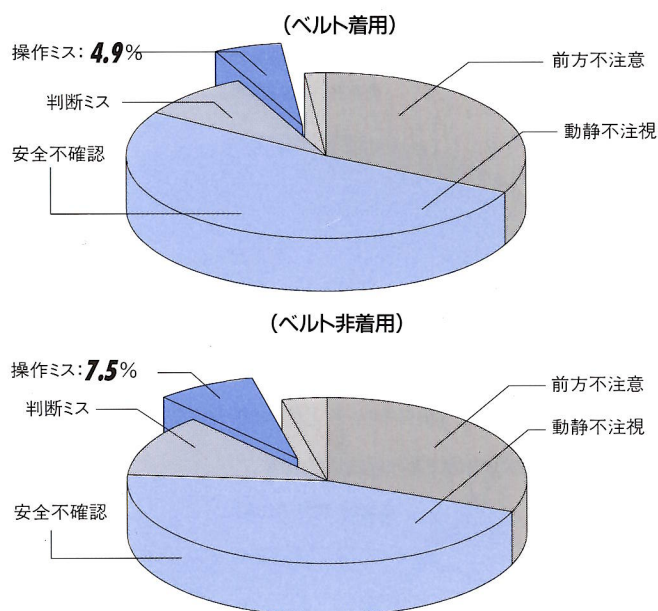
今回はシートベルト非着用理由に関して事故データを使ったマクロ的な分析の結果を紹介したが、次号ではベルトの効果に関してミクロ的な詳細な分析と事例を紹介する予定である。

表1 第1、第2当事者（双方とも自動車運転者）の傷害程度の関係（車両相互事故）

第1当事者 第2当事者		死傷	無傷	合計
死亡	着用	88	97	185
	非着用	160	143	303
	不明	9	7	16
	小計	257	247	504
重傷	着用	1,092	3,944	5,036
	非着用	892	1,893	2,785
	不明	19	37	56
	小計	2,003	5,874	7,877
軽傷	着用	16,374	179,693	196,067
	非着用	7,655	43,572	51,227
	不明	54	327	381
	小計	24,083	223,592	247,675
無傷	着用	13,556	22,408	35,964
	非着用	4,468	4,896	9,364
	不明	39	52	91
	小計	18,063	27,356	45,419
合計		44,406	257,069	301,475

（件数）

図9 第1当事者の人的原因構成率



創刊に向けて

財団法人交通事故総合分析センターは、人、車、道路環境の様々なデータを有機的に結合し、交通事故の総合的な調査分析を実施しています。

当センターはこの調査研究を通じて、交通事故の防止及び被害軽減をはかること

により、安全かつ円滑な交通社会の実現に寄与することを目的として活動いたしております。このイタルダ・インフォメーションを通じ、センターが分析した成果をご紹介します。

交通安全に携わる皆様方のお役にたてる様、今後も努力してまいります。