

シートベルト着用に関する諸問題

(第4報、若年層のシートベルトに対する意識調査を中心として)

高 行 男・小 駒 純 一

1 緒 言

シートベルトは、交通事故による死傷者数の増加という社会背景の下で、特に1960年代乗員保護装置として注目され、その地位を築いたものである。1970年代より、シートベルトの着用率を上昇させるため、その着用を法規制する国々が順次増加してきた。これは、シートベルト強制着用法の施行が着用率を上昇させる決定的な方法であるためである。法規制の施行は、交通事故状況やシートベルトに対する認識程度等の社会状況により適切な時期に決定されるため、各国において異なってきた。日本では、1985年9月に高速道路において法規制が施行され、翌年11月には一般道路に広げられた。

著者らは、シートベルト着用を推進する立場から、シートベルト着用に関する諸事項を体系的に整理し基礎資料を提供するとともに、アンケート調査を実施してきた^{1,2)}。また、強制着用法についても検討し、日本におけるその施行が適切な時期になされたことを指摘した³⁾。

強制着用法が施行された現在、運転席と助手席にいる者は原則的にシートベルトを着用しなければならない。したがって、シートベルトはすべての使用者に適合し、肉体的、精神的にも負担をかけないものであるべきである。しかし、着用法施行前後において変化のないシートベルトに対し、使用者の立場からその問題点を調査した報告は数少ない。本論では、アンケート調査によりシートベルトに対する若年層の意識を調査し、シートベルトの問題点を明らかにするとともに、着用法施行前後における着用状況および着用意識について比較検討した。

2 シートベルト着用率の推移

図1に資料⁴⁾を基にシートベルト着用率の推移を示した。シートベルト着用推進運動等により年とともにゆるやかに上昇してきた着用率が、強制着用法の施行により急激に上昇したことがわかる。諸外国においても法規制により着用率が上昇した。強制着用法が、着用率を上昇させる上で有効な手段であったことがわかる。なお、図1に示した法規制による着用率の上昇度合は諸外国のそれ³⁾に比べ高い。

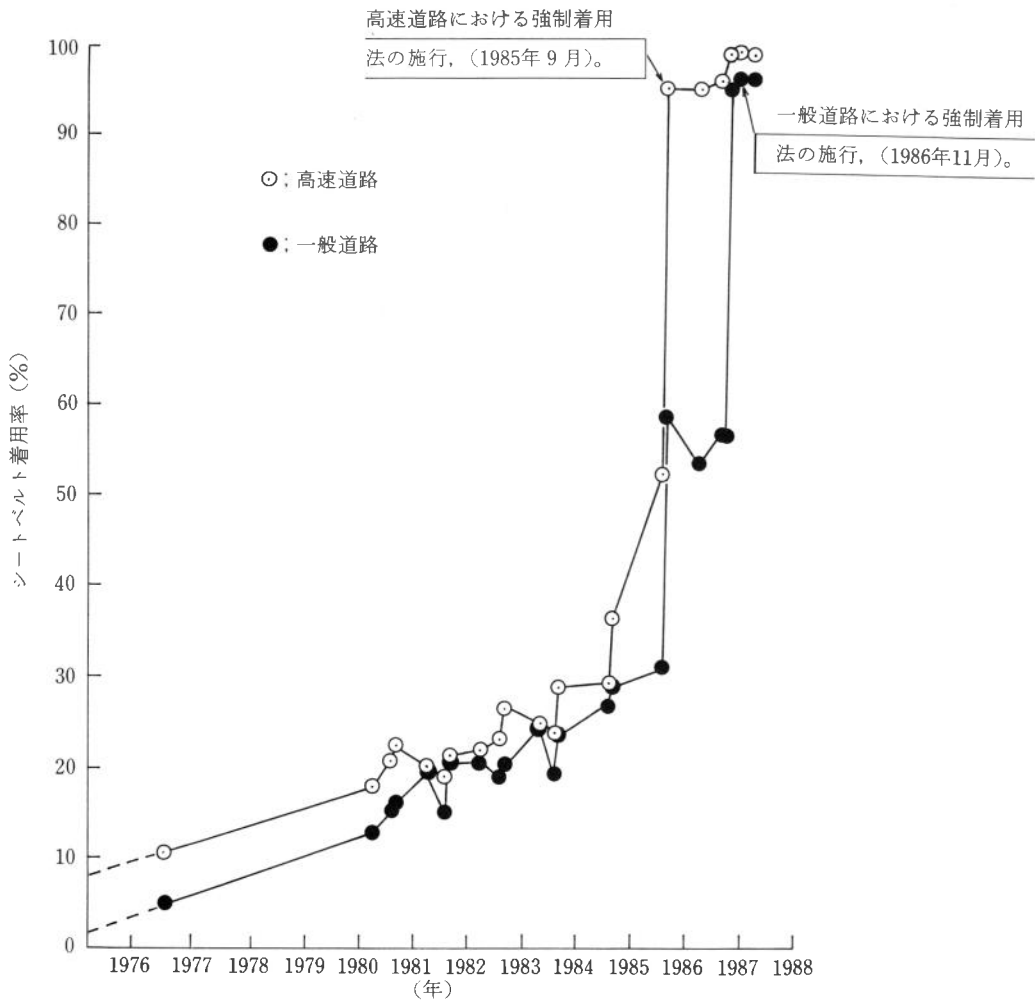


図1 シートベルト着用率の推移

3 シートベルト着用に関するアンケート調査

強制着用法施行後の大学生の着用状況および着用意識を調査し、施行前（1984年まで）に3819名の大学生に対して行った調査結果と比較した。アンケート調査は、若年層を構成する大学生439名に対して今年（1988年）実施した。その調査結果を表1に示す。以下、表1に示した結果について項目別に検討する。

3.1 調査大学生の運転に関わる状況

若年層は事故当事者として重要な位置を占める¹⁾が、その一端を知るため、事故経験の有無を今回新たに調査した。

表1より、自動車運転中に事故を経験しているとの回答割合は3割弱であった。また、自動車

高・小駒：シートベルト着用に関する諸問題

表1 アンケート調査結果(着用状況)

項 目		数	%	項 目		数	%
運転歴	1年未満	250	61.1	着用効果	着用した方が安全だと思う	はい	410 94.9
	1～2年	109	26.7			いいえ	22 5.1
	2年以上	50	12.2			無記入	7
	無記入	30			着用すると落ち着く	はい	209 51.9
事故歴	自動車を運転していて事故にあったことがある	はい	113 26.5	いいえ		194 48.1	
		いいえ	314 73.5	無記入		36	
		無記入	12		着用意識	したほうがよい	283 65.5
運転状況	通勤・通学手段として自動車を運転している	はい	142 33.3	できればしたくない		131 30.3	
		いいえ	284 66.7	したくない		18 4.2	
		無記入	13			無記入	7
		着用状況	一般道路	常用	309 73.2	強制着用が日本以外で強制着用が施行されている国があるのを知っていますか	はい
時々使用	81 19.2			いいえ	369 84.8		
使用しない	32 7.6			無記入	4		
無記入	17				強制着用(罰則を含む)が施行されていることについて反対ですか		はい
高速道路	常用		354 86.6	いいえ		208 47.9	
	時々使用		34 8.3	無記入		5	
	使用しない		21 5.1				
	無記入		30				

通学者は3割強であり、表中には示していないが、その事故経験者は4割にもものぼる。これらの割合は著者らの予想をかなり上まわったが、公共交通機関等による地域差も考えられるので、今後調査地域を広げ検討したいと考えている。

3.2 着用状況

表2より、シートベルトを常用しているとの回答割合は、一般道路において7割強、高速道路において9割弱であった。前回までの調査結果と比べると強制着用法の施行により一般道路、高速道路において着用率が著しく増加していることがわかる。しかし、強制着用法施行後においても、一般道路における着用率は高速道路におけるそれより低く、図1に示した結果と同様な傾向を示している。

表2 着用状況(%)

項 目		今 回	前回まで
一般道路	常 用	73.2	12.0
	時々使用	19.2	25.2
	使用しない	7.6	62.8
高速道路	常 用	86.6	37.6
	時々使用	8.3	22.2
	使用しない	5.1	40.2

3.3 着用効果

表3より、着用したほうが安全、すなわち着用効果を認める回答割合は、前回までの調査結果と同様、9

表3 着用効果に対する回答割合(%)

項 目		今 回	前回まで
着用した方が安全だと思う	はい	94.9	96.5
	いいえ	5.1	3.5

割強である。しかし、その割合に比べ、シートベルト常用者の割合は低い。これは、着用効果に対する認識度合に問題があると思われる。

3. 4 着用意識

表1より、シートベルトをしたほうがよいとの回答割合は7割弱であった。その割合は、前節で述べた着用効果を認める割合に比べ低く、ここでも着用効果に対する認識度合の問題が表れている。

3. 5 強制着用法に対する意識

強制着用法の施行に対する若年層の意識を検討するため、強制着用法の施行国に対する知識の有無と、日本において強制着用法が施行されていることに対する賛否を調査した。表4より、強制着用法が日本以外で施行されていることについて知って

表4 強制着用法に対する回答割合 (%)

項 目		今 回	前回まで
日本以外で強制着用法が施行されている国があるのを知っていますか	はい	15.2	23.1
	いいえ	84.8	76.9
強制着用法(罰則を含む)が施行されていることについて反対ですか	はい	52.1	36.2
	いいえ	47.9	17.5
	どちらでもよい		46.3

いるとの回答割合は、2割弱であり、前回までの調査結果と比べても下回っている。シートベルトの法規制は、すでに30カ国以上で実施されている事実をキャンペーン等によりアピールする必要があると思われる。

強制着用法が施行されていることに対する賛否割合は二分された。このことは、常用者の中にも反対する者がいることを示している。前回までの調査では、強制着用法の施行に対してどちらでもよいとの関心のない回答割合が5割弱もあったのに対して、今回の調査では施行後のためか、賛否を示さない者はほとんどいなかった。

4 シートベルトの問題点に関するアンケート調査

前章(3.4節)で述べたように、シートベルトの着用に対し否定する回答割合は3割強にもなる。そこで、その要因と考えられるシートベルトの利用に際する問題点を検討するため、具体的な設問形式によりアンケート調査を行った。表5に調査結果を示し、以下その結果に基づき項目別に検討する。

4. 1 拘束感

シートベルトの着用は、事故時に腰部が前方へ移動するのを防ぐとともに上半身が前傾するのを防ぐことを目的としている。そのため、程度の差はあれ拘束感は生じるが、拘束感があるとの回答割合は約6割であった。拘束感をより少なくする方法として、通常はベルトに遊びを持たせ事故時に遊びをとりベルトを有効に働かせるプリローダー⁵⁾や膨脹式シートベルト⁵⁾などがすでに考案されているので、これらの利用により改善することは可能と考えられる。なお、プリロー

ダーは、1987年4月にベルトテンショナーという名で装着車が型式認定された。

4. 2 面倒

シートベルトの着用が面倒との回答割合は7割弱であった。すでに行った調査結果と同様、強制着用実施後においても着用しない第一の理由が面倒である。現在の自動車は、以前は高級車に用いられていたオートマチックトランスミッション等の装置が一般化し、運転者にとって省力化の方向に進んでいる。このような状況の中で省力化に逆行するシートベルトが、面倒と思われるのも止むおえないことかもしれない。その対策として、受動拘束装置が知られている。3点式受動拘束装置は、すでに種々開発されている⁶⁾ので、その実用化は困難でないと思われる。なお、エアバックは実用化されすでに供用されているが、現時点ではシートベルトの補助具であり、シートベルトが不用になったわけではない。それは、エアバックのみでは車が横転した時の車外放出を防げないなどの問題がある。

4. 3 服の汚れ

シートベルトを着用することによりベルトの汚れが衣服に付着する恐れがあり、それについて嫌悪感を感じると考え、設問項目を設けた。しかし、汚れるとの回答割合は1割強であり、著者らの予想を下回った。現在のシートベルトは、その多くが巻き取り装置を有するタイプなので、ベルトが汚れにくくなったと思われる。

4. 4 着衣による忌避感

表5 アンケート調査結果（問題点）

項 目		数	%
シ ー ト ベ ル ト の 問 題 点	拘束感がある	はい	265 60.6
		いいえ	172 39.4
		無記入	2
	面倒くさい	はい	287 65.8
		いいえ	149 34.2
		無記入	3
	シートベルトをすると服が汚れる	はい	56 12.9
		いいえ	379 87.1
		無記入	4
	背広等、服装によっては着用したくない	はい	297 68.3
		いいえ	138 31.7
		無記入	4
	特に夏は暑苦しいので着用したくない	はい	236 54.3
		いいえ	199 45.7
		無記入	4
	ベルトの巾・バックル・取り付位置等、形状を改良すべきだ	はい	277 63.5
		いいえ	159 36.5
		無記入	3
	夜、装着する時手間取り、不便を感じる	はい	185 42.4
		いいえ	251 57.6
		無記入	3
体格に合わない	はい	70 16.1	
	いいえ	366 83.9	
	無記入	3	
他人から見られた時、かっこうがわるい	はい	103 23.6	
	いいえ	333 76.4	
	無記入	3	
もっとカラフルなほうがよい	はい	111 25.7	
	いいえ	321 74.3	
	無記入	7	
疲労軽減	体を支えてくれるので疲れにくい	33	7.7
	別に感じたことはない	257	59.6
	拘束されるので疲れやすい	141	32.7
	無記入	8	

著者らの経験からも、背広を着用した場合、若干拘束感が増し、皺が生じやすいと思われたため設問項目を設けたところ、服装によっては着用したくないとの回答割合は、約7割と高かった。

4. 5 夏の暑さ

夏は暑苦しいので着用したくないとの回答割合は、5割強であった。回答割合が前節のそれに比べて低いのは、エアコンディショナーの普及やブロンズガラス等により、車室内温度をさげる工夫がされたためと考えられる。

4. 6 形状の改良

ベルトの幅、バックル、取り付け位置等は、JIS(自動車)⁷⁾に規定されている。しかし、改良すべきだとの回答割合は6割強であった。具体的な改良点についての指摘を若干述べる。4点式シートベルトの要望もあったが、現在のJIS規格には規定されていない。緊急にシートベルトを外す必要が生じたときバックルの構造が異なるため手間どるとの指摘があった。また、2ドア車では4ドア車に比べて着用しにくいし、後席乗車時の障害になるといった指摘もあった。使用者の意見を取り入れた規定の変更も必要であろう。

4. 7 夜間、装着時に不便

一般に、車室内照明はドアを閉じると消灯する構造になっているため、夜間、シートベルトを使用するとき不便を感じると考えられる。実際、その回答割合は約4割であった。対策としては、一部車種に使用されている消灯を遅延させる装置や、バックルに発光ダイオードを設置しタンクに蛍光塗料を塗布する等が考えられ、その実用化は困難でないと思われる。ただし、その回答割合が著者らが予想したほど高くなかったのは、常用車ではバックルやタンクの位置を知っていることによると考えられる。

4. 8 体格

体格に合わないとの回答割合は2割弱であった。回答者の具体的内容は明らかではないが、現在のシートベルトがすべての者に適応するとはいえない。このことは、法制制を適用する上で考慮すべき課題であろう。特に、子供について若干述べておきたい。乗車中の子供の事故対策として、オーストラリア、スイス、スウェーデン、オーストラリア等では助手席に乗せることを禁じている⁴⁾。また、イギリスと法規制の遅れていたアメリカでも40以上の州では幼児用保護装置の着用を義務づけている^{4,8)}。同様な対策が国内においても必要かどうか今後の課題といえよう。

4. 9 かっこうが悪い

かっこうが悪いとの回答割合は2割強であった。シートベルトの着用がかっこうが悪いという

若者が多いと言われている⁹⁾が、そのように感じている者は少なく、着用したほうがかっこうが良いと答えた者もあった。

4. 10 色彩

強制着用法が施行され着用率が高まった現在、シートベルトに対する積極的な要求が生じるものと思われる。その一つが色や柄を選択する自由度を与えることと考え、設問項目を設けた。カラフルなほうがよいとの回答割合は3割弱であり、著者らの予想したほど高くはなかった。

4. 11 疲労軽減効果

シートベルトの疲労軽減効果について若干述べる。表6に示したように、疲れやすいとの回答割合は3割強であった。前回までの調査結果と同様、疲労を訴える者が存在している。

表6 疲労軽減に対する回答割合(%)

項 目	今 回	前回まで
体を支えてくれるので疲れにくい	7.7	5.9
別に感じたことはない	59.6	73.6
拘束されるので疲れやすい	32.7	20.5

シートベルトは運転者の姿勢を安定し余分な動作を防ぎ注意力を集中させるので、その着用は疲労を軽減すると推察するが、定量的な把握の困難さと共に個人差のある現象のため、十分検討されていない。

4. 12 その他

調査項目以外の指摘があったので若干述べておく、2又は3点式シートベルトの効果に疑問をもち、4又は5点式シートベルトを要望する意見が多かった。また、後席シートベルトについては、昭和62年3月1日以降の乗用車は後席中央席にもシートベルトが装備されているが、これを指摘する者もあった。

5 結 言

本論では、若年層を構成する学生を主な対象として、シートベルトの問題点と強制着用法施行後の着用状況及び着用意識についてアンケート調査に基づき検討するとともに私見を述べた。強制着用法の施行によりシートベルトの着用率は急激に上昇したが、一般道路における着用率は高速道路のそれと比べて低いので、キャンペーン等、啓蒙運動を継続し着用意識を高める必要がある。このことは、同時に交通安全問題に対する関心を高めることにもなる。着用法の施行は、シートベルトを種々の観点から見直す契機となる。シートベルトの改善は強制着用法の施行によりスタートしたと見るべきである。本論がシートベルトメーカーにも参考になれば幸いである。なお、強制着用法施行後の若年層のシートベルト着用問題については、今後さらに検討したい。

終わりに、本論をまとめるにあたり御協力をいただいた本学水野敏明教授、名城大学石原荘一

教授をはじめとする関係各位に深謝します。

参 考 文 献

- 1) 高・小駒, 中日本自動車短期大学論叢, 13号(1983), 23.
- 2) 高・小駒, 中日本自動車短期大学論叢, 14号(1984), 67.
- 3) 高・小駒・久世, 中日本自動車短期大学論叢, 17号(1987), 21.
- 4) 総理府編, 交通安全白書(昭和51~63).
- 5) 古庄, 自動車技術, 27-9(1973), 1003.
- 6) 山中・西名, 自動車技術, 32-8(1978), 769.
- 7) 日本規格協会編, JIS ハンドブック, 自動車, (1988).
- 8) 国際交通安全学会, YES! シートベルト1985.
- 9) 日刊自動車新聞, 1985年8月14日の記事(トヨタ自動車によるアンケート調査).