

Title	交通行動の研究 : 交通行動における個人的行動要因と社会・文化的行動要因
Author(s)	李, 淳哲
Citation	大阪大学, 1990, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/29159">https://hdl.handle.net/11094/29159</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

【 1 】

氏名・(本籍)	李	淳	哲
学位の種類	学	術	博士
学位記番号	第	9037	号
学位授与の日付	平成2年3月24日		
学位授与の要件	人間科学研究科行動学専攻 学位規則第5条第1項該当		
学位論文題目	交通行動の研究 一交通行動における個人的行動要因と社会・文化的行動要因一		
論文審査委員	(主査) 教授 長山 泰久		
	(副査) 教授 中島 義明    講師 三浦 利章		

論文内容の要旨

本研究では、交通行動を交通社会における社会的行動として考え、そして、その行動を交通環境や交通状況に対する交通参加者の適応行動として理解する。交通参加者の交通状況への適応行動の心理的プロセスには個人的行動要因と社会・文化的行動要因が関与し、それらの要因が交通行動の決定に影響を与える。個人的行動要因とは、意図、動機、疲労、アルコール、知識などの主に個人内の行動要因を意味し、そして、社会・文化的行動要因とは、安全意識や安全態度、対人関係、社会規範への態度、交通社会のモチベーションの進展度などの個人間の行動要因を意味する。これらの行動要因が交通行動にどのように関与しているかについては行動科学的方法からの解明を試みた。

第1章では、交通心理学の関連分野である人間工学、交通工学、自動車工学がどのように人間の問題を扱っているかについて考察し、交通心理学の研究意義や研究領域を明らかにした。そして、交通行動の研究内容とその方法については、①交通環境が交通行動に与える影響、②交通参加者の個人的行動要因が交通行動に与える影響、③交通事故の原因分析、④交通参加者の社会・文化的行動要因が交通行動に与える影響、と4つの分野に分けて考えてみた。なお、交通行動における心理過程については、認知科学的方法による交通行動の分析における長所と問題点を明確にし、行動科学的方法による交通行動の分析の必要性を強調した。

第2章では、「運転者の情報獲得活動」と「交通参加者の社会的行動」を分析し、個人的行動要因と社会・文化的行動要因がどのように交通行動に関与しているかを検討するために、運転時の情報獲得活動の及ぼす運転経験、意図、交通環境などの主に個人的行動要因に関しての実験と、安全確保の態度、責任のとり方など社会・文化的行動要因が運転者の情報獲得活動に及ぼす影響についての観察を行った。

実験は、運転状況のビデオ映像（約15分）から実験者が選んだ5つの運転場面（約12秒-15秒）について、専門家3名が重要対象及び重要領域の重要度を評価する。専門家による交通環境の評価を行わせることで（Rating Method）、運転場面における「顕在的な重要部分」を「重要対象」、そして、「潜在的な重要部分」を「重要領域」と分類した。そして、経験者群と初心者群の被験者は15分間のビデオ映像を運転しているつもりで見ながら注視対象を言語報告する。実験の結果を簡単に要約すると、運転経験の影響については、運転経験者の重要対象及び重要領域に対する注視頻度は初心者の重要対象及び重要領域に対する注視頻度より高くなっていることが確かめられた。これは運転経験の多い運転者は初心者より運転時における重要な環境刺激を適切に見ている可能性を示唆する結果であった。しかし、運転者が選択的に見ようとする意図が少ない運転場面（単純な場面）においては、運転経験の視覚情報獲得活動に与える影響が少ないことが確かめられた。一方、運転者が選択的に見ようとする意図が強い場面（複雑な場面）においては、運転経験が注視行動以外の情報摂取の活動によっても情報獲得活動に強く関与していることが示唆された。次に、観察では、信号のない見通しの悪い交差点での交通参加者の左右確認行動に注目し、交通行動、特に運転中の情報獲得という行動様式において、日本、カナダ、韓国の交通参加者別に違いがみられるかについての比較研究を行った。結果から、カナダ、日本、韓国の順で運転者の積極的な確認行動の行動様式が確立されていることが確かめられた。このような交通参加者の情報獲得活動には、責任のとり方、安全確保の態度、空間使用の優先意識などの社会・文化的行動要因が深く関与していることが示唆された。

これらの運転者の個人的行動要因と社会・文化的行動要因がどのように運転行動に影響を与えているかは、それらの行動要因が直接に関与し形成する遵法精神、危険感受度、他者適応性、安全スキル、操作スキルなどの行動決定の母体によって決められる。

第3章では、運転者の速度行動、歩行者の対信号行動、運転者の対信号行動のような具体的な交通行動における日本、カナダ、韓国の交通参加者の交通行動を観察・比較し、社会・文化的行動要因が交通行動にどのように関与しているかについて検討を行った。

運転者の速度行動に関しては、速度の均質性と道路空間の使用原理の両方から分析を行った。速度の均質性に関しては、韓国より日本、日本よりカナダの方が走行速度の均質性が高い。なお、走行車線と追越車線に分けて、車線別の車両構成比を中心に道路空間の使用の現状を分析した。速度の均質性と空間使用の現状に関する結果の大きな傾向をみると、空間使用においてカナダの方が日本や韓国より機能分化的であり、日本や韓国は空間の使用が多重機能的であることが示唆された。

赤信号での歩行者の信号無視行動に関しては、カナダのモントリオールと韓国の釜山を除いた日本の東京、大阪、カナダのトロントでの歩行者の対信号行動に大きな差異はみられなかった。しかし、現象面での行動様式が類似していても、その行動に影響を与えている社会・文化的行動要因には質的に差異が存在することが推測可能であった。

そして、運転者の対信号行動に関して、観察調査の結果と意識調査の結果から韓国の運転者の行動と意識について分析した。韓国の運転者は他の国の運転者に比べて非常に急いでいることが明かであった。

また、このような社会・文化的行動要因が実際の交通行動にどのように関与しているかについての観察

を行った。運転者の疲労、あるいはアルコールなどによる身体的変化と早くいきたいという動機、あるいはその運転意図との関係による個人的行動要因と、社会・文化的行動要因の社会規範への態度、対人関係、安全意識や態度との関係によって、その人の危険感受度、遵法精神、安全スキル、操作スキル、他者適応性などの行動決定の母体に変化が生ずる。そして、その行動決定の母体、あるいは自己コントロールの変化の度合が行動決断の基準を決め、その行動決断の基準によって交通行動が行われることになる。ここで、危険感受度、遵法精神、安全スキルなどにおける行動原理になっているものは何であるかという問題に直面する。これらの行動原理については、深い社会・文化的背景をもつ人命尊重、安全確保に関する考え方、道路空間使用の優先意識などが行動原理として働いていると考えた。

第4章では、第2章と第3章での具体的な交通行動に関する観察の結果に基づいて、個人的行動要因と社会・文化的行動要因が交通参加者の交通行動に及ぼす影響について考察を行った。特に、安全確保に関する考え方、道路空間使用の優先意識などの行動原理が交通参加者の交通行動にどのように表れているかについての考察を行った。

主な考察の結果を要約すると、運転者の左右確認行動、高速道路での速度行動、運転者の対信号行動には道路空間使用における優先権意識がその交通行動の背景要因として大きな役割を果たしていることが確かめられた。また、歩行者の対信号行動、運転者の左右確認行動には、道路空間使用における優先権意識に加えて、安全確保に関する考え方もその交通行動を大きく規定していることが示唆された。このように、安全確保に関する考え方、道路空間の使用における優先意識などの交通参加者の行動原理は深い文化的背景を持っており、それが交通参加者の交通行動に大きな影響を与えていることが確かめられた。なお、歩行者事故とモータリゼーションの進展度との関係、歩行者の交通信号に対する行動と態度について、カナダ、日本、韓国の交通参加者の行動を比較し、モータリゼーションの進展度と交通文化との関連についても論じた。

最後に、第5章では、韓国の交通状況を中心に交通社会の形成と交通行動の関係について検討を行った。その検討の結果を要約すると、韓国では、自家用車による交通事故死亡者より営業車による交通事故死亡者が日本やカナダより多かった。これは、いままで韓国の交通社会の形成が職業ドライバーによって進められてきたことを意味する。また、歩行者の事故が日本やカナダより非常に多くなっている。韓国では、モータリゼーションの進展度が急速であるため、交通社会への行動・態度的対応、交通社会の環境整備や交通安全施設への対応が遅れていることを示唆している。このような事実は交通参加者の意識に関する調査の結果にも表れている。なお、交通事故の特徴、行動観察の結果、意識調査の結果から、韓国と日本の交通参加者の交通行動を比較し、韓国の交通参加者の交通行動の特徴についても検討を行った。

## 論文の審査結果の要旨

本論文は交通行動を交通状況に対する適合過程としてとらえ、その過程に影響を及ぼす個人的要因と社会・文化的要因を明らかにしようとしたものである。個人的要因としては主として個人の経験、動機を取

り上げ、状況に適合した行動をとるための必要情報選択についての特性をアイカメラ法を用いて実験的に明らかにした。それとともに、必要情報獲得行動が国によって大きく異なることを日本、韓国、カナダにおける運転者行動の観察から明らかにした。本論文の主要部分は交通行動、交通に関する意識および交通統計の国際比較からなるが、そこではこれらの国の情報獲得の動機や積極性の背後要因として、その社会における交通行動の結果に対する責任のとらえ方があること、またその責任の問題には空間使用の原則が関連することが考えられるとしている。空間使用に関しては高速道路での各レーンごとの車種構成、速度の等質度などにも各国の特性が反映していることを明らかにした。空間の分節化が明確なカナダでは交差点における確認行動がもっとも厳格に行なわれ、日本がそれに次ぎ、韓国においてはそれがもっとも欠けることを明らかにした。高速道路におけるレーンごとの走行形態もこの順序を示していた。本論文においては韓国の交通事故分析を行ない、日本、カナダのそれと比較検討することによって韓国の事故発生の特性を明らかにするとともに、現在の韓国の事故多発傾向の背景にはこれらの空間使用に対する文化的特性が反映していることを明確に指摘し、今後の韓国における交通事故防止対策の方向を示唆している。さらに各国の運転者の意識調査結果を比較検討することによって韓国における行動特性と問題性を明らかにしている。

以上、本論文は交通行動を中心に、実験法、観察法、質問紙法、事故統計分析など各種の研究法を駆使しながら交通心理学の幅広い領域に関する総合的な研究を行ない、重要な知見を数多く明らかにしたものであり、学術博士の学位を授与するに充分であると判定した。