
インドネシアにおける交通安全政策と規制の
変遷
(1950年～2010年)

7ヶ国における交通安全政策と規制の変遷(1950年～2010年)

Copyright(C) 2012 International Association of Traffic and Safety Sciences, All rights reserved.

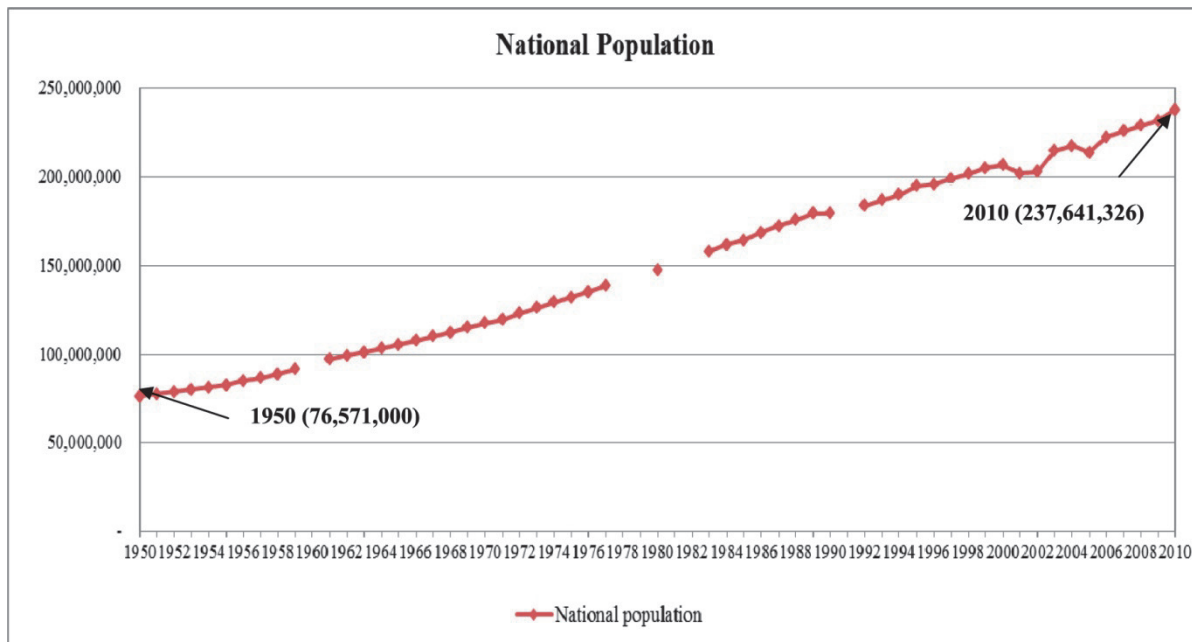
1. 背景

インドネシアにおける交通安全政策と規制は、道路輸送/交通上の問題に関する規制/政策と切り離すことができないことが明らかになっている。1945年に独立してから、インドネシア政府は道路輸送/交通に関する最初の最高法を1951年に成立させたが、これはオランダ政府の成立させた法を強化させたものだった。その後、当該法は1965年、1980年、1992年、及び2009年に改正された。すべての条項の目的は、道路輸送/交通における安全、セキュリティ、円滑さ、および秩序をもたらすことにあった。条項内容を確実に実施するため、当該法(1951年法および1965年改正法を除く)からいくつかの政府規制が制定された。交通安全問題に対するインドネシア政府の関心が高まるとともに、交通安全のある種の問題に重点を置くため制定された規制もある。これらは道路交通事故を最小限に減らすため実施された。

この調査の目的は、1950～2010年の交通事故データに関連してこれら規制について論じることにある。この論文の構成は次のとおりである。第2章では、道路交通安全関連の時系列データを示す。第3章では、交通事故状況を概観する。第4章では、道路交通事故問題に関係する組織について論ずる。第5章では、交通安全に関係する法律、規制、およびプログラムを示し、第6章でこれらを概観する。第7章では結論を述べる。

2. 道路交通安全関連のデータ

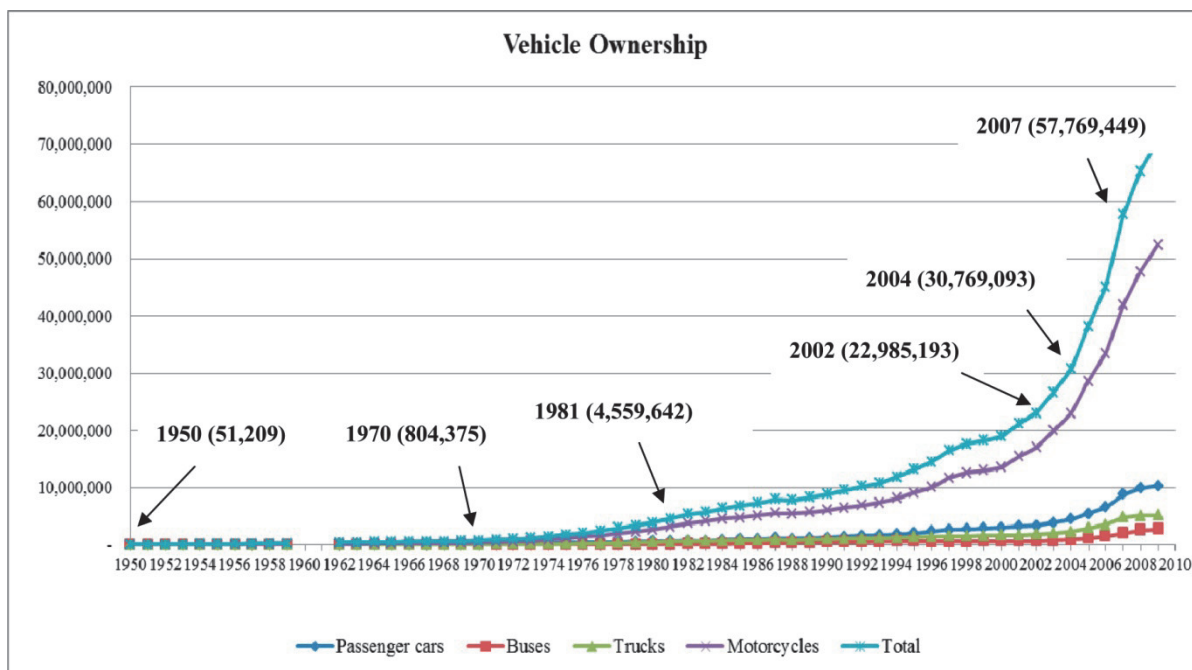
2.1 インドネシアの人口



出典: [1],[7],[8],[9],[10] (注: 一部のデータは入手不能)

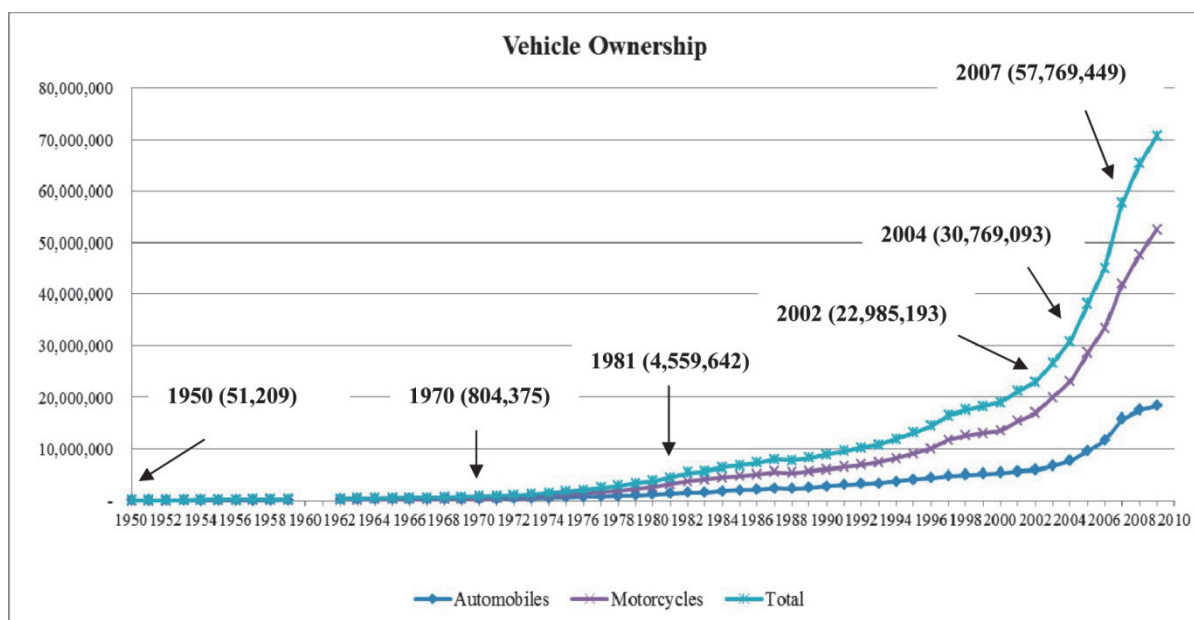
図1 インドネシアの人口

2.2 車両保有台数



出典: [1],[7],[8],[10],[11] (注:一部のデータは入手不能)

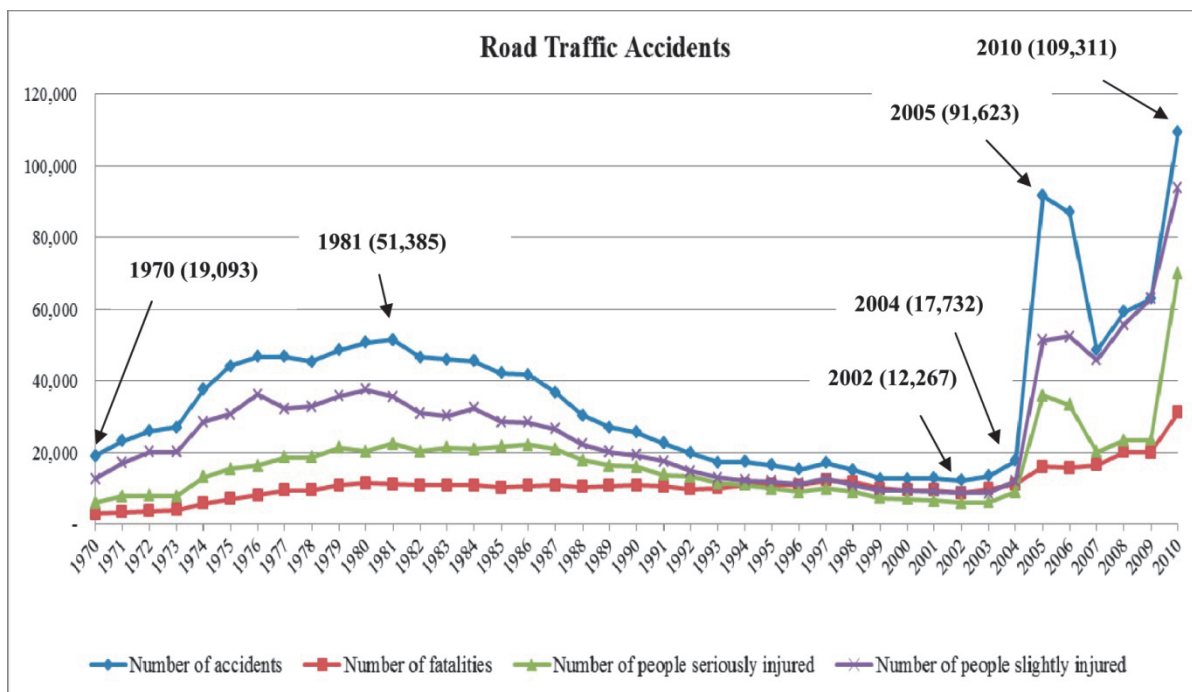
図 2a 車両保有台数(4種類の車両)



出所: [1],[7],[8],[10],[11] (注:一部のデータは入手不能)

図 2b 車両保有台数(2種類の車両)

2.3 道路交通事故件数

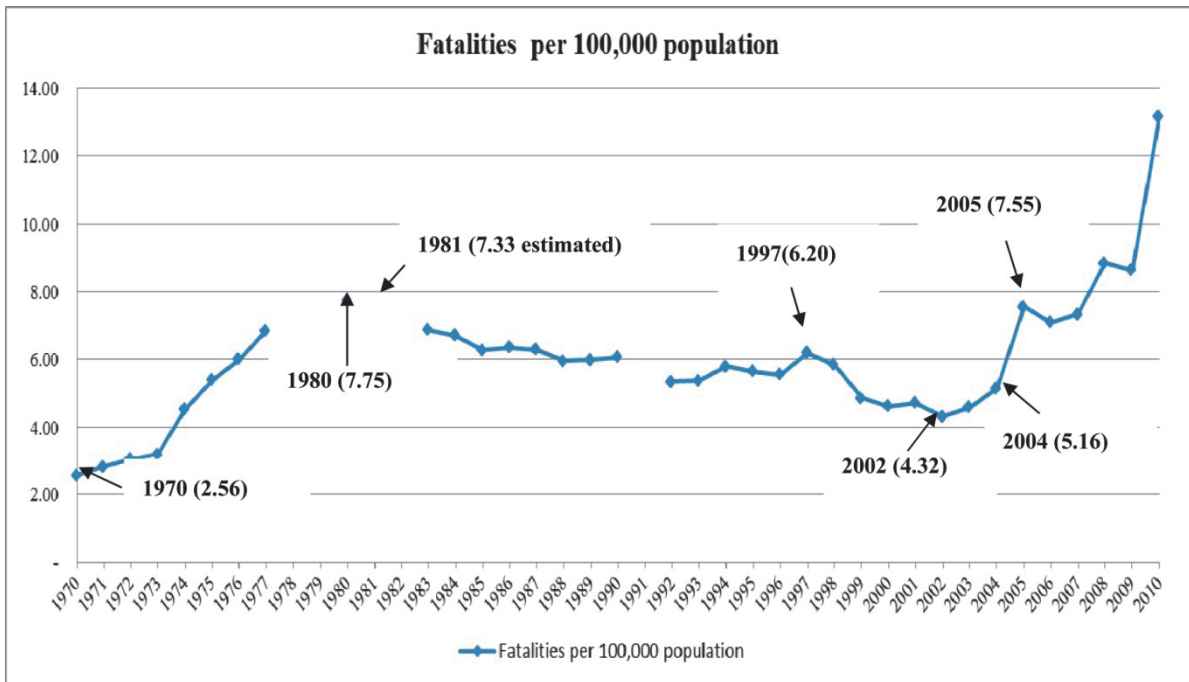


出所: [1],[6],[10] (注:一部のデータは入手不能)

図3 道路交通事故件数

2.4 死者数

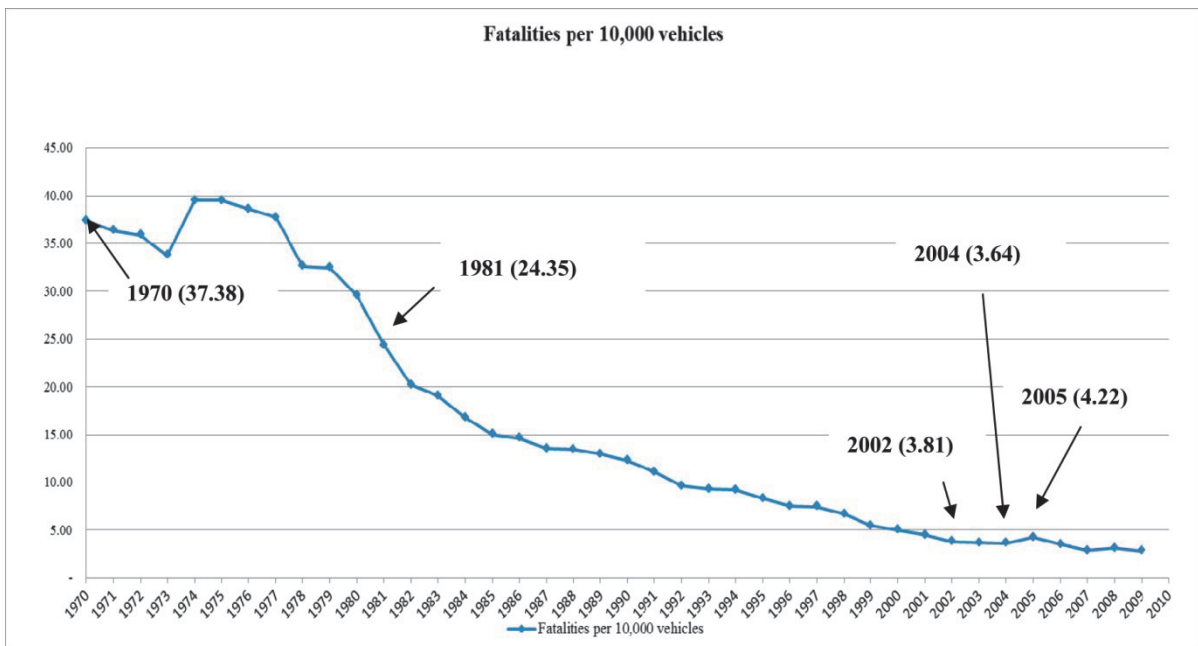
2.4.1 人口10万人当たりの死者数



出典：次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[9],[10] (注：一部のデータは入手不能)

図4 人口10万人当たりの死者数

2.4.2 車両1万台当たりの死者数

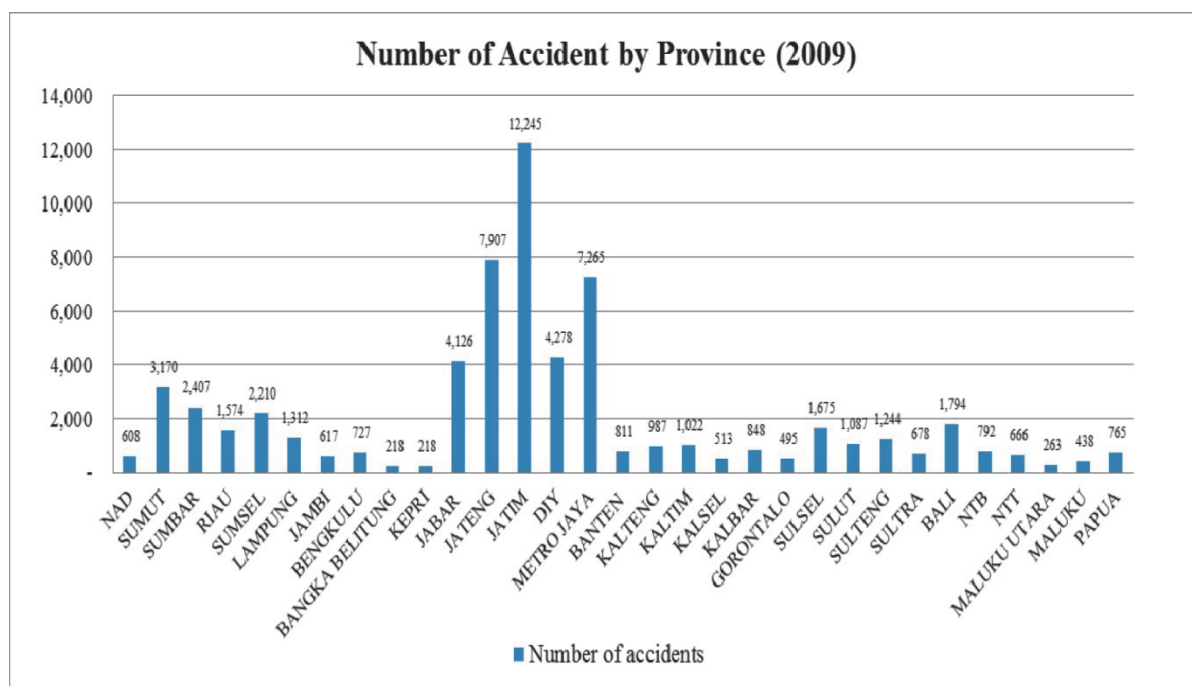


出典：次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[10],[11] (注：一部のデータは入手不能)

図5 車両1万台当たりの死者数

2.5 2009年の交通事故データ

2.5.1 州別事故件数(2009年)



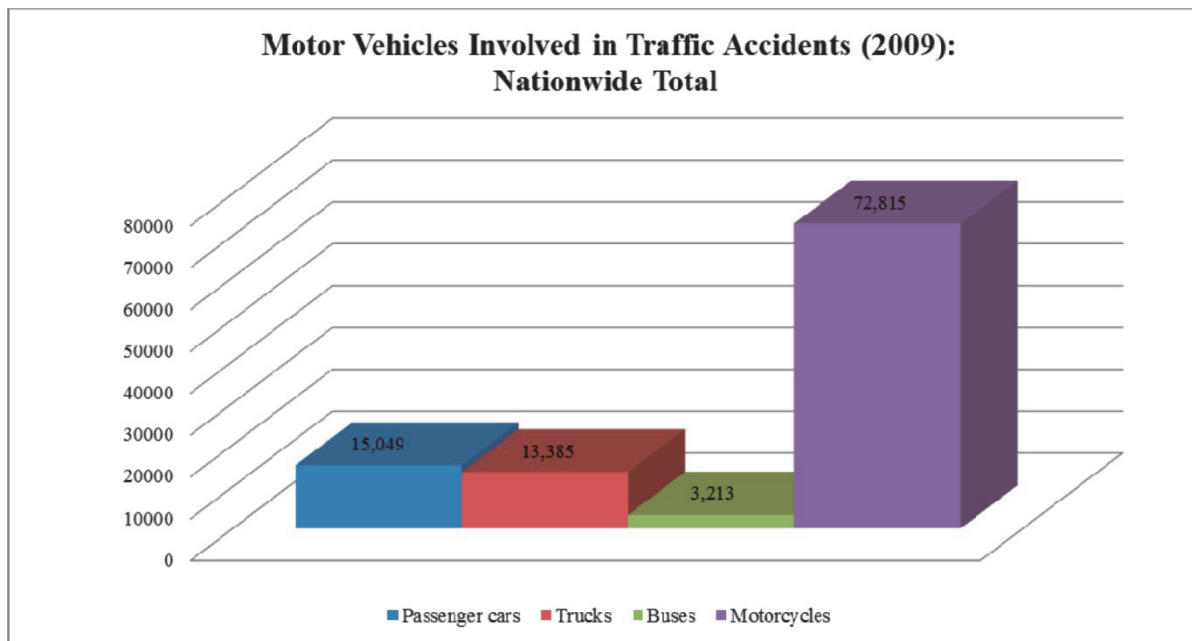
出典: [6]

図6 州別事故件数(2009年)

2.5.2 交通事故にあった車両台数(2009年)

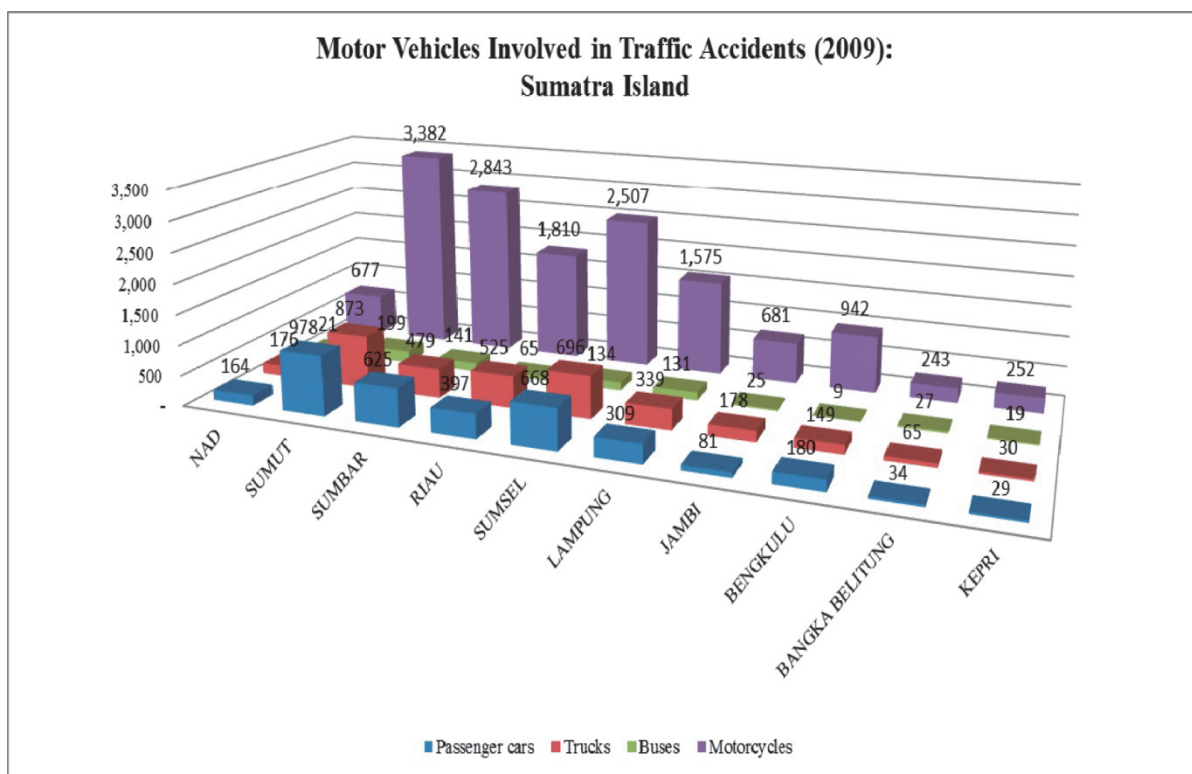
次の棒グラフは、2009年の交通事故にあった車両台数を車種別、および州別に示したものである。インドネシアは、複数の島からなるため、州の事故データは以下の6つのグループに分類される。

- (1) インドネシア全体(図 7a)
- (2) スマトラ島(図 7b)
- (3) カリマンタン島(図 7c)
- (4) スラウェシ島(図 7d)
- (5) ジャワ島(図 7e)
- (6) その他の島(図 7f)



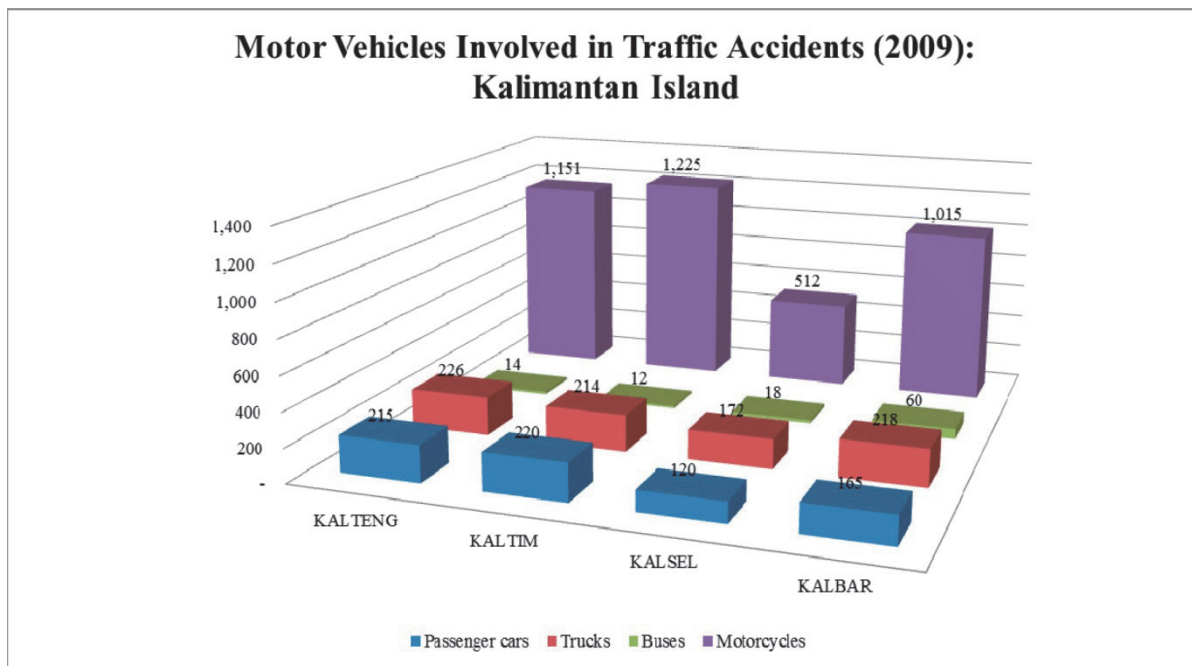
出典: [6]

図 7a 交通事故にあった車両台数(2009年)(インドネシア全体)



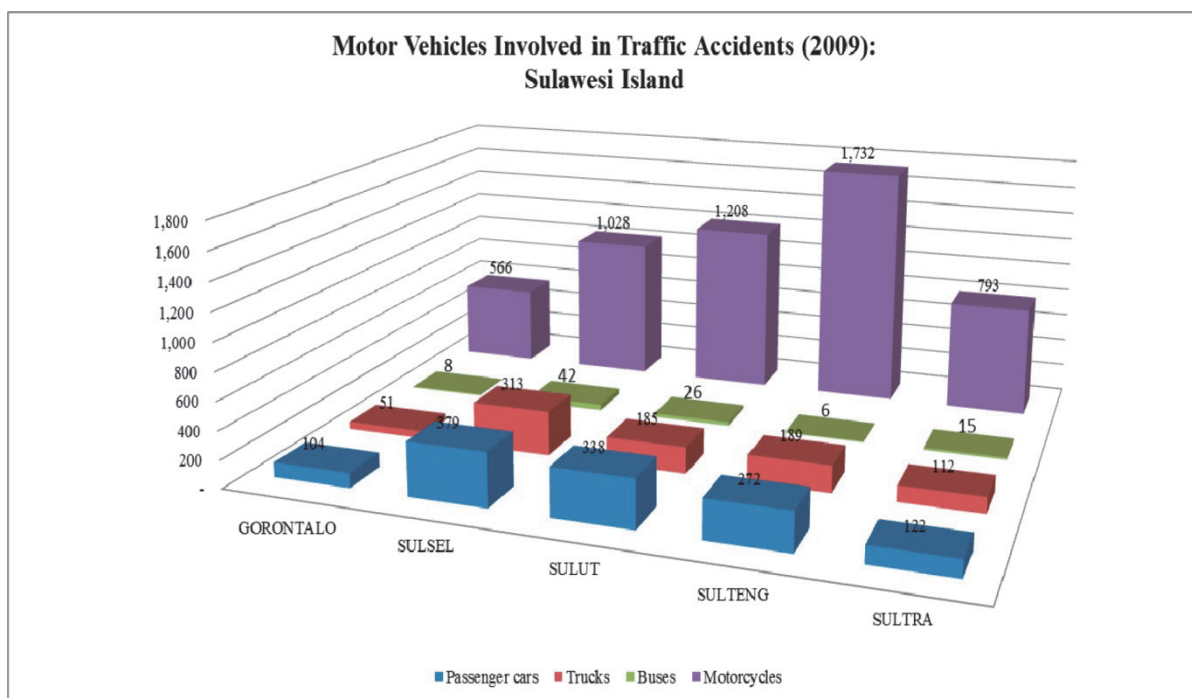
出典: [6]

図 7b 交通事故にあった車両台数(2009年)(スマトラ島)



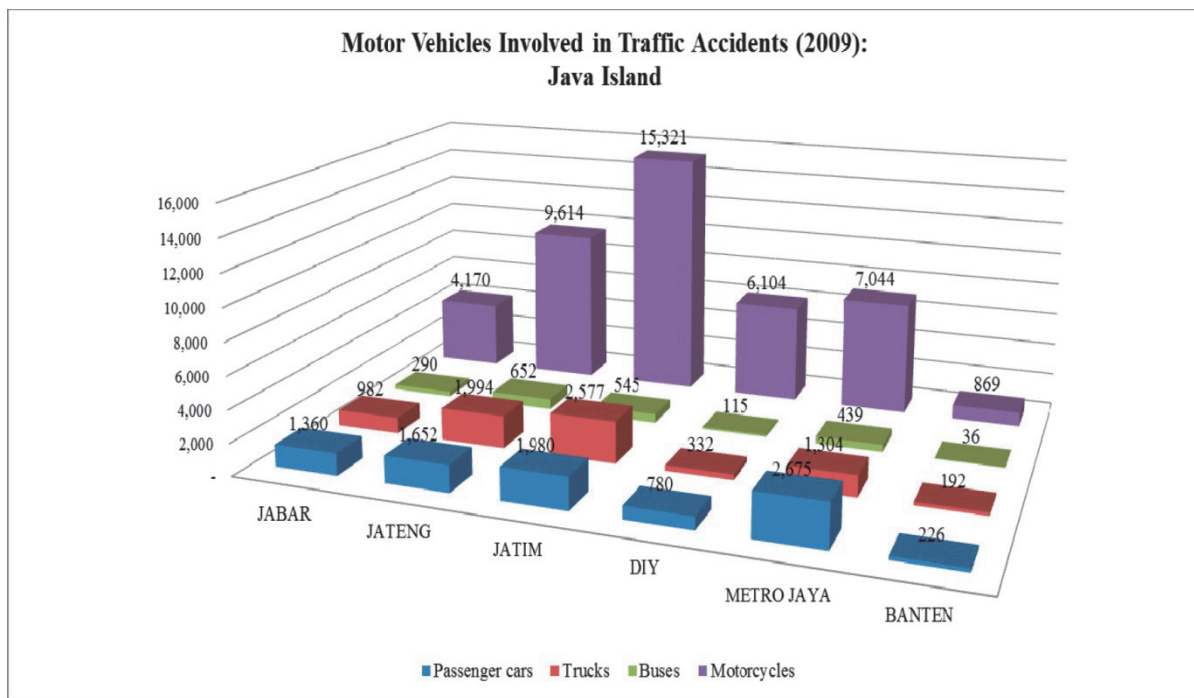
出典: [6]

図 7c 交通事故にあった車両台数(2009年)(カリマンタン島)



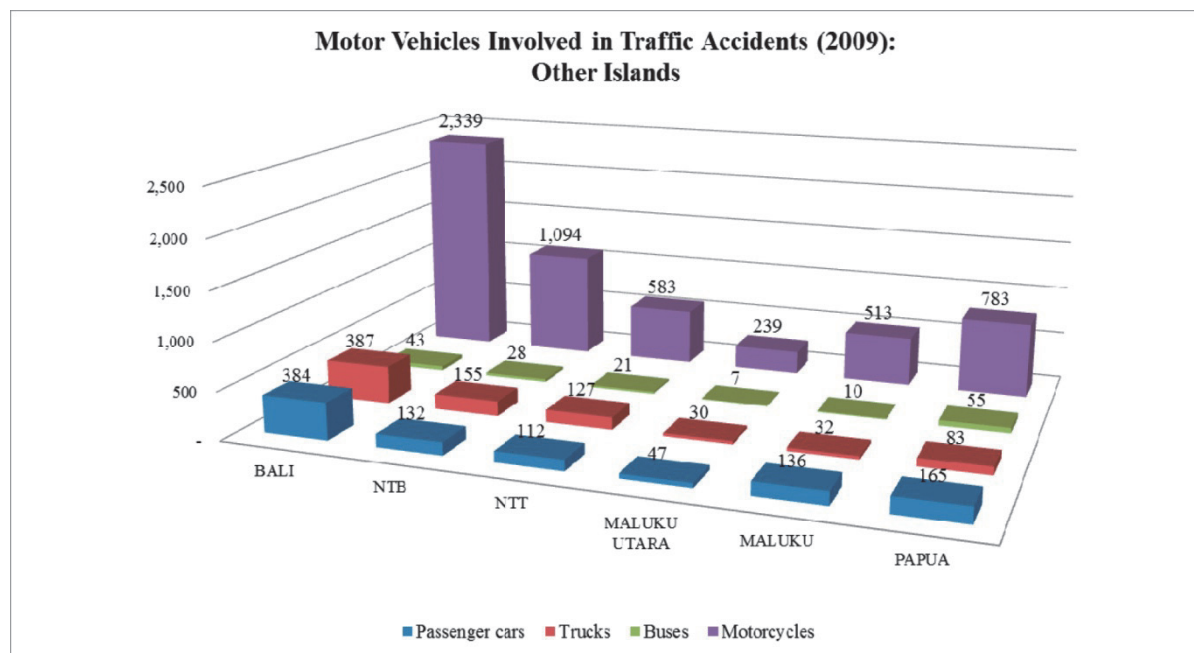
出典: [6]

図 7d 交通事故にあった車両台数(2009年)(スラウェシ島)



出典: [6]

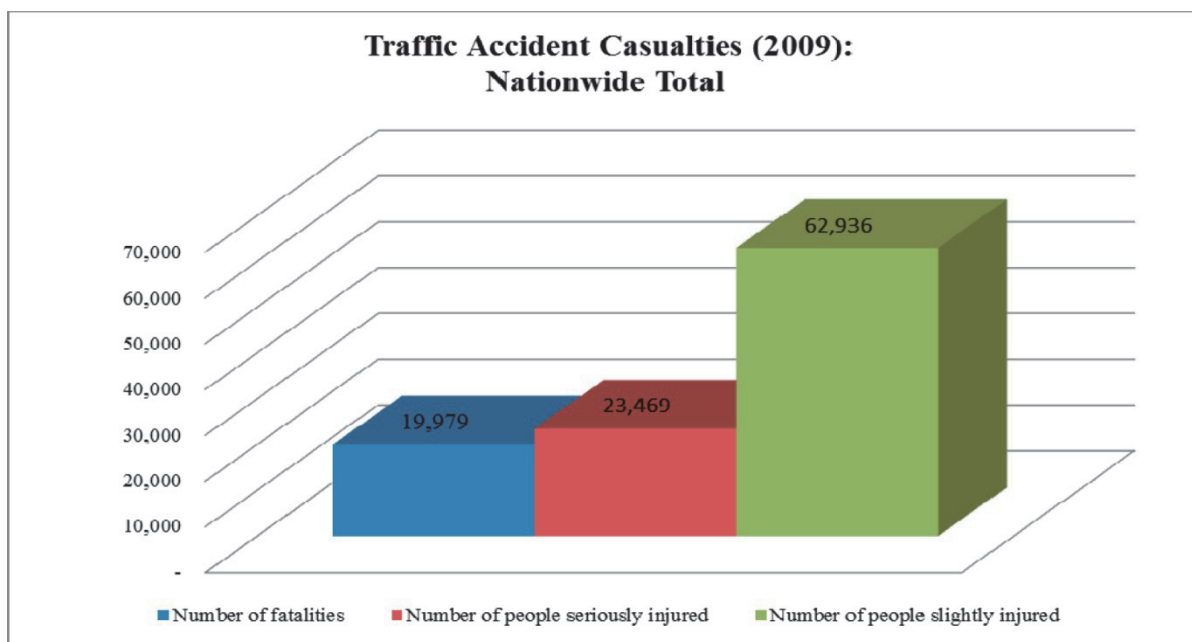
図 7e 交通事故にあった車両台数(2009年)(ジャワ島)



出典: [6]

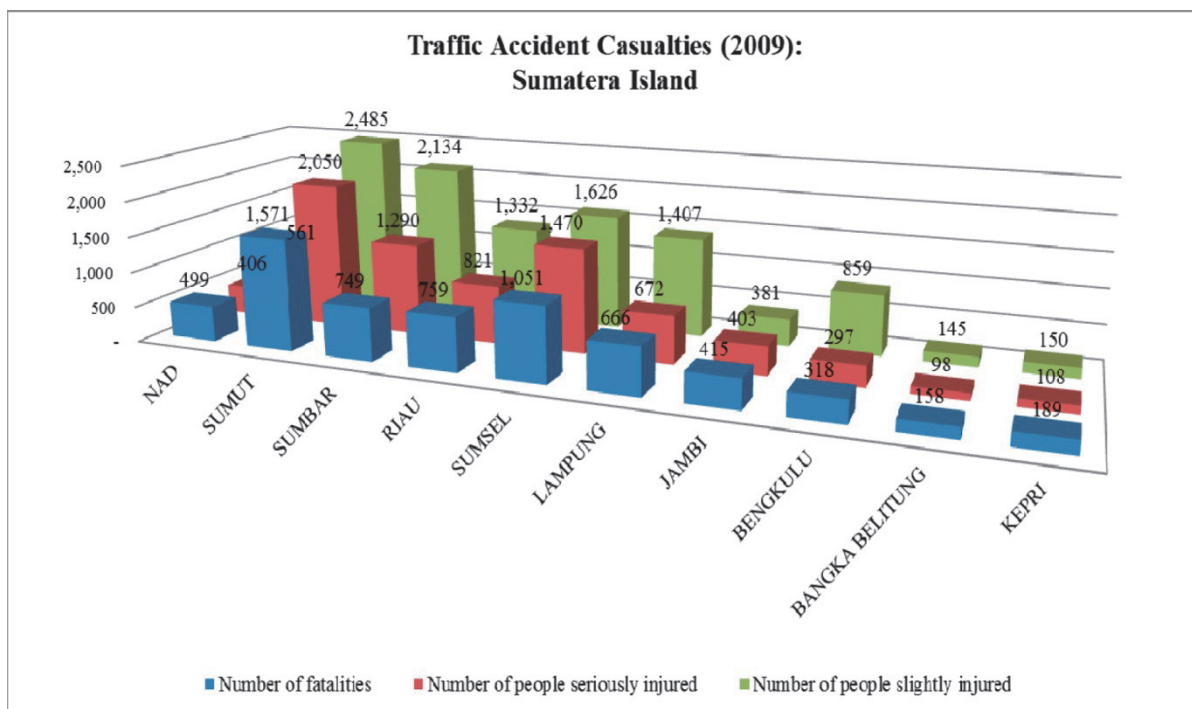
図 7f 交通事故にあった車両台数(2009年)(その他の島)

2.5.3 交通事故における死傷者数(2009年)



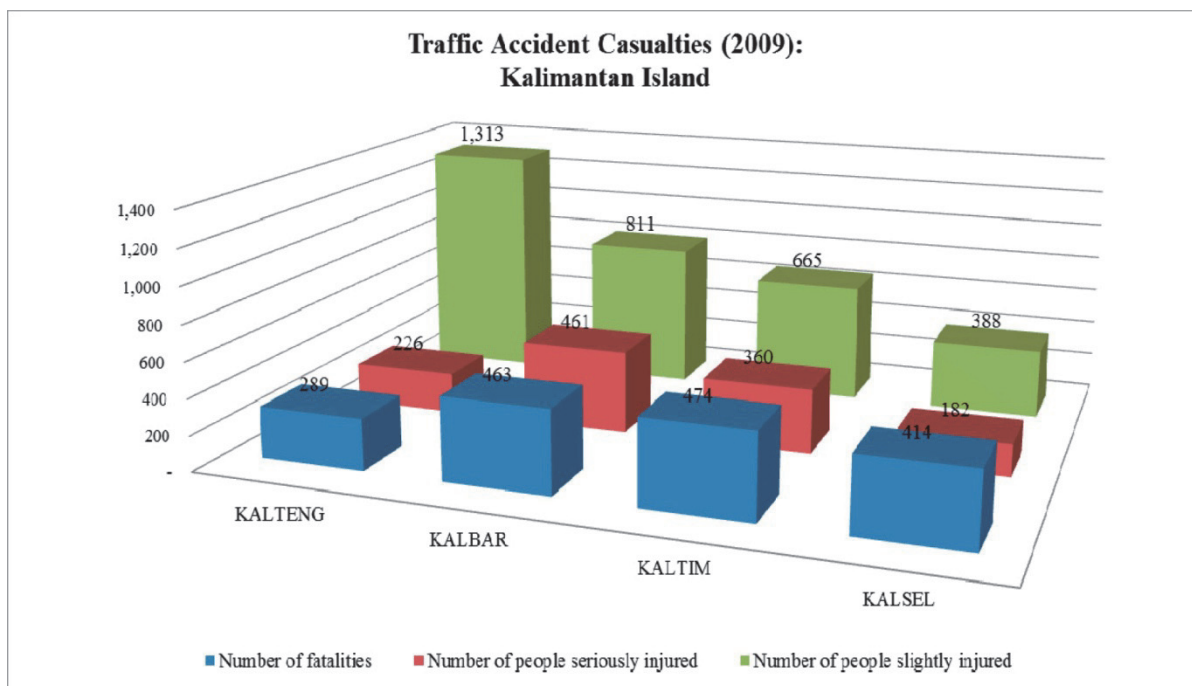
出典: [6]

図 8a 交通事故における死傷者数(2009年)(インドネシア全体)



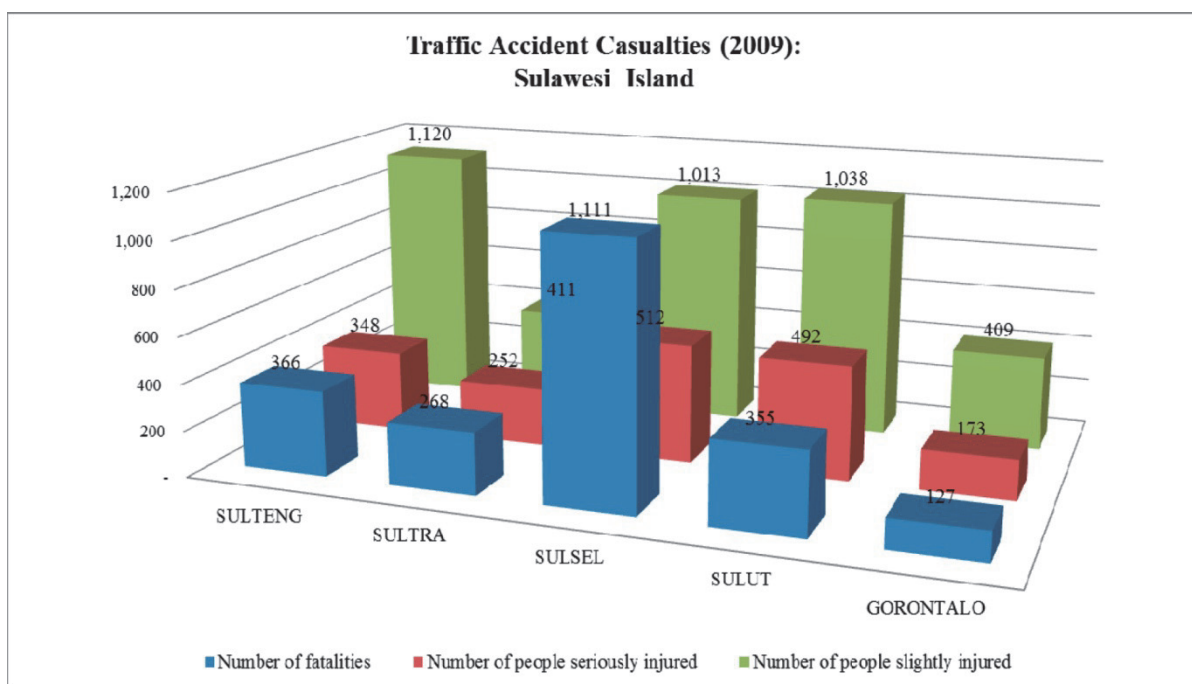
出典: [6]

図 8b 交通事故における死傷者数(2009年)(スマトラ島)



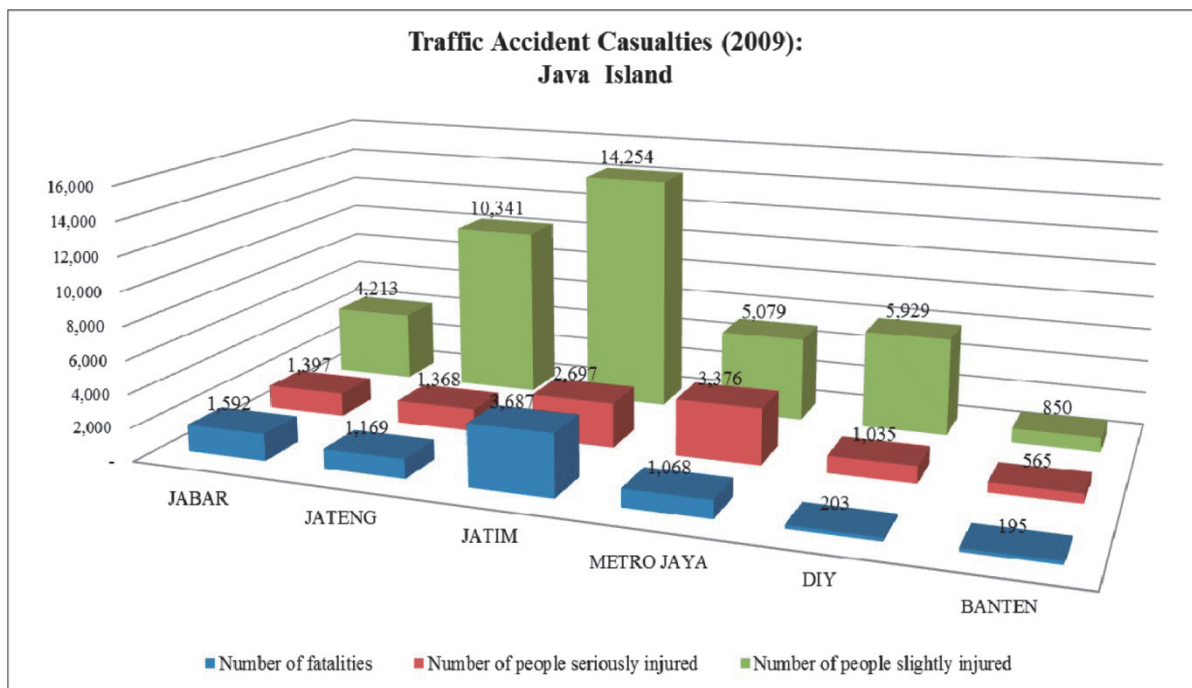
出典: [6]

図 8c 交通事故における死傷者数(2009年)(カリマンタン島)



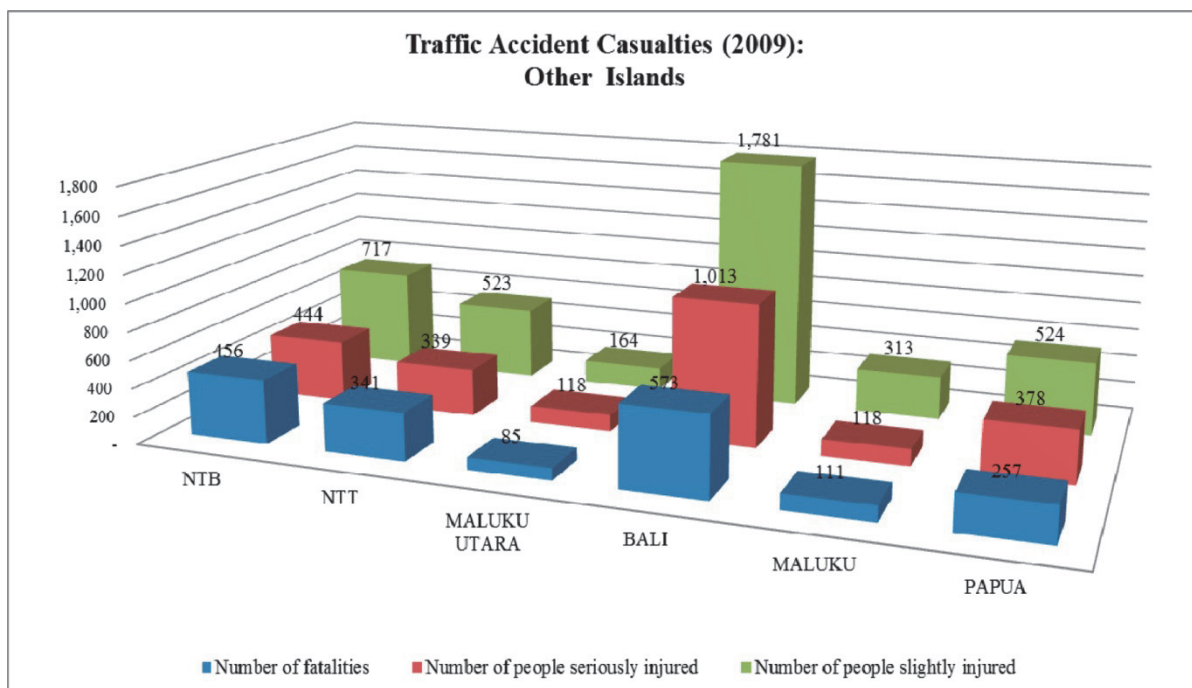
出典: [6]

図 8d 交通事故における死傷者数(2009年)(スラウェシ島)



出典: [6]

図 8e 交通事故における死傷者数(2009年)(ジャワ島)



出典: [6]

図 8f 交通事故における死傷者数(2009年)(その他の島)

3. 交通事故状況の概観

3.1 総論

全体的に、インドネシアにおける人口と車両保有に関連する年次データは1950年以来比較的順調に収集され、中央統計庁で記録されてきた。だが、交通事故、特に道路交通事故関連のデータの報告と記録については事情が異なる。道路交通事故の時系列データの収集と記録は1970年に開始されたが、初めのうちはその質はまだよくなかった。何らかの理由で報告されなかった事故がたくさんあった。一つの理由は、報告過程の監査が行われなかったことに関連していた。そのため、上司に事故を報告する義務のある警察官は、自己の管轄地域の事故発生率を低くするために事故を報告しなかった可能性がある。そればかりか、事故件数と結果としての死傷者数のみが記録され、その他の事故の詳細は記録されなかったのである。

交通安全に対するインドネシア政府の関心が高まるにつれ、インドネシア国家警察は、交通事故防止に熱心になり、適切な事故データベースこそが事故件数を減らす鍵であることを認識するようになった。交通事故記録のための努力が2005年に強化され、その結果、年間の交通事故件数が大幅に増加した。2005年の事故件数(91,623)は2004年の件数(17,732)の約5倍となった。実際、この交通事故件数の飛躍的増加は、事故自体の増加によって引き起こされたものではなく、インドネシア国家警察による交通事故報告努力強化の結果だったにすぎない。したがって、インドネシアにおける交通事故の調査では、この重要な現象も考慮に入れなければならない。

3.2 道路交通事故の傾向

3.2.1 増加率

道路交通事故の分析はまず、交通事故関連の変数の傾向に基づいて行われる。傾向の第一は、2.1～2.4節に掲げたデータから引き出された、変数の平均増加率である。表1に増加率を示す。変数の増加率の棒グラフを見れば、観察期間中の増加率の変動がよくわかる(図9～11)。

3.1節で述べたように、道路交通事故の報告/記録に問題があったため、交通事故関連の変数の時系列パターンに基づいて、時系列データを以下の6つの観察期間に分類してみた。

- (1) 1950～1970年
- (2) 1970～1981年
- (3) 1981～2002年
- (4) 2002～2004年
- (5) 2004～2007年
- (6) 2007～2010年

以下の表と棒グラフ、2章に掲げたデータとグラフの数値に基づいて分析をした。

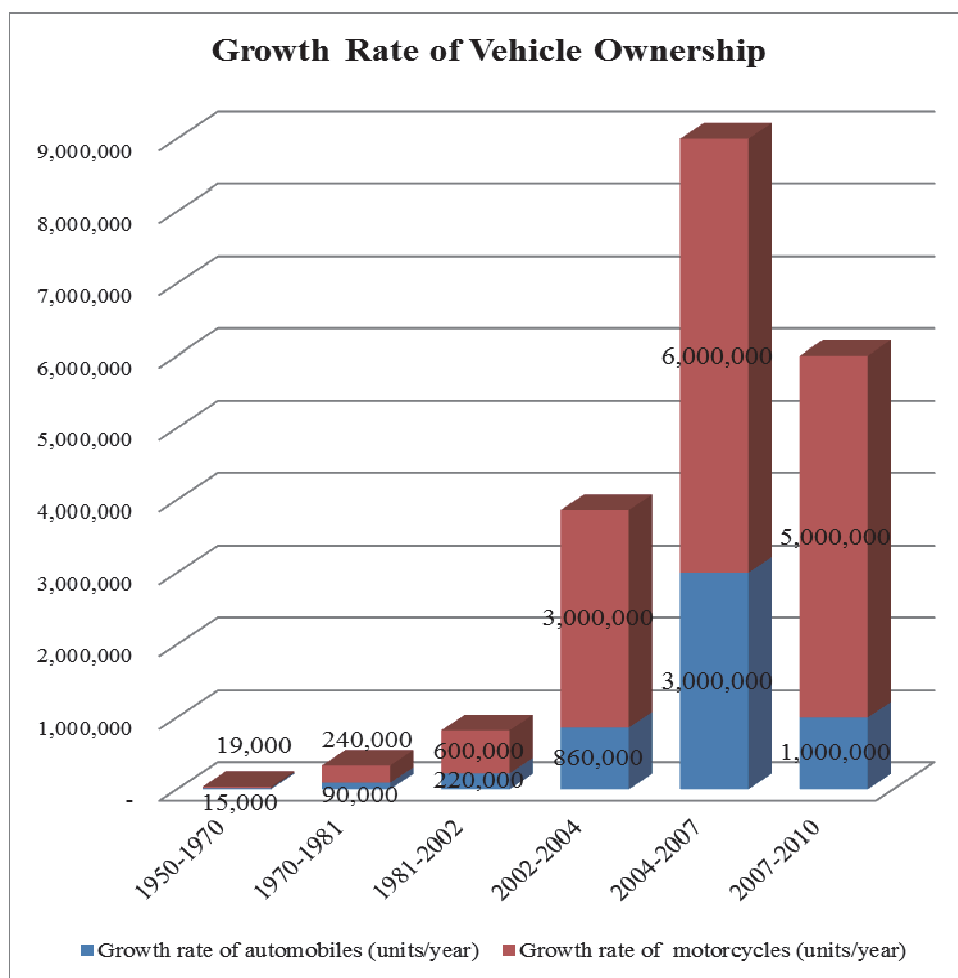
表 1 変数の平均増加率

平均増加率	期間					
	1950-1970	1970-1981	1981-2002	2002-2004	2004-2007	2007-2010
人口	3,000,000					
自動車台数**	15,000	90,000	220,000	860,000	3,000,000	1,000,000
二輪車台数**	19,000	240,000	600,000	3,000,000	6,000,000	5,000,000
全車両台数**	35,000	330,000	820,000	4,000,000	9,000,000	6,000,000
交通事故件数		3,000	-1,980	2,700		16,089
重傷者数		1,669	-880	1,485		11,987
軽傷者数		2,187	-1,331	1,577		13,622
全負傷者数		3,857	-2,212	3,063		25,609
死者数		877	*)	1,221		3,792

出典：次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[9],[10],[11]

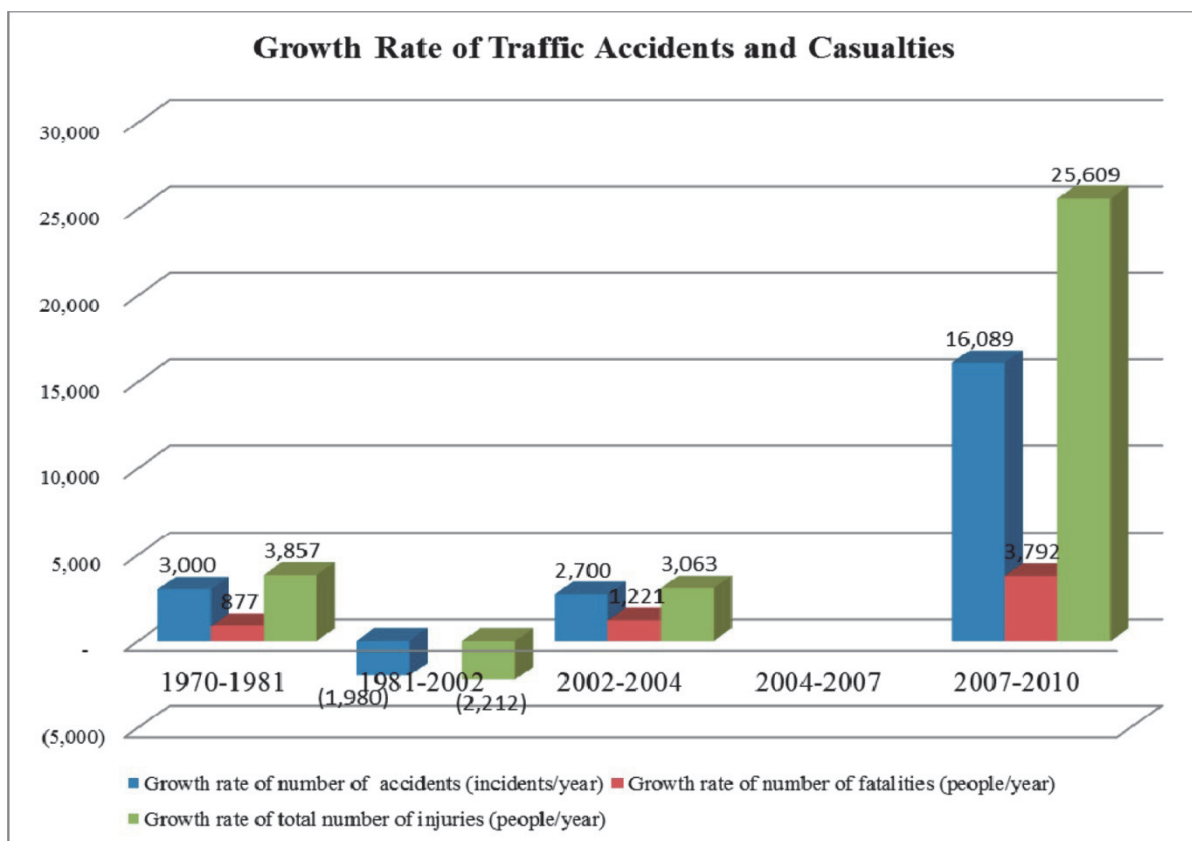
*) 変動が大きく、確定できず

**）2010年のデータは入手できず



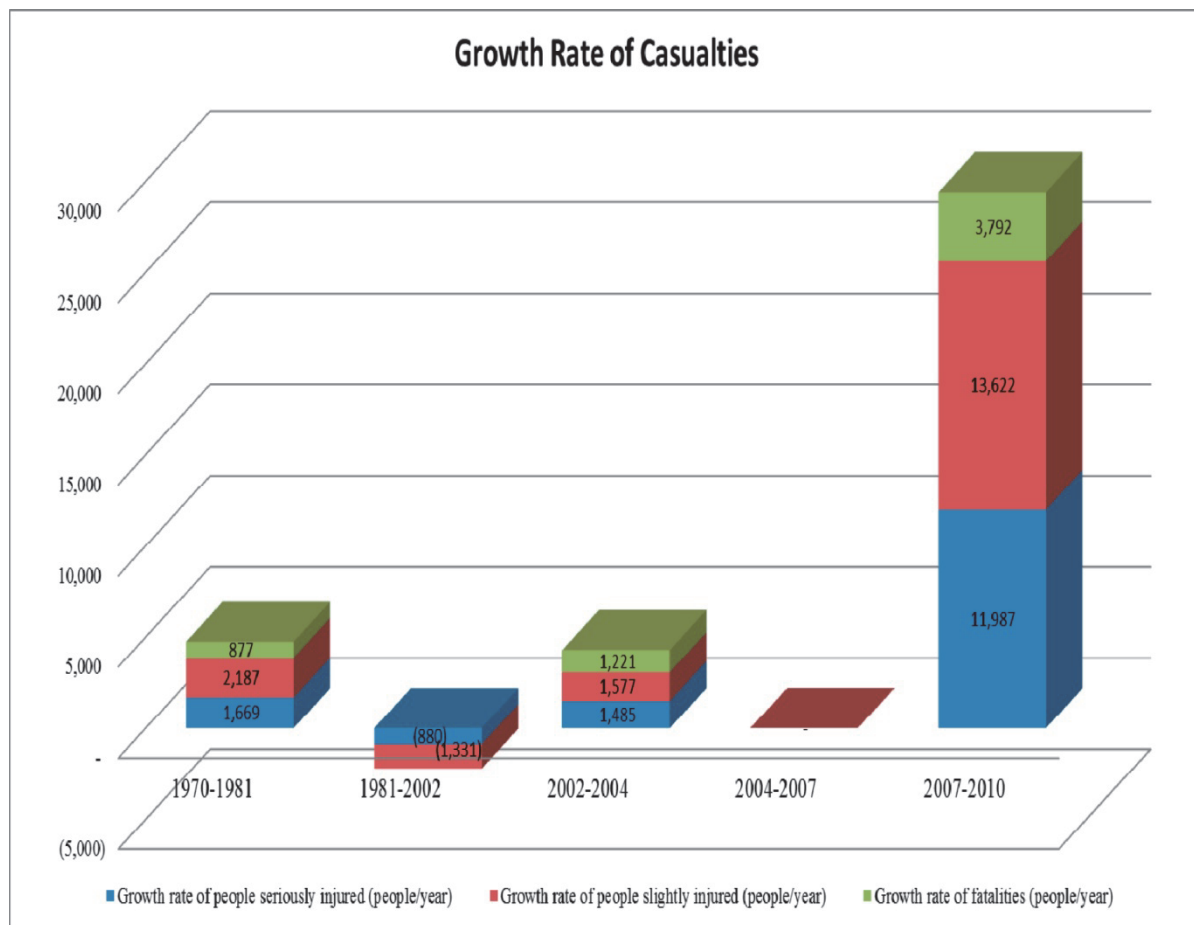
出典：次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[9],[10],[11]

図 9 車両保有台数の増加率



出典: 次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[9],[10],[11]

図 10 交通事故件数、死者数、負傷者総数の増加率



出典: 次のデータから作成 [1],[6],[7],[8],[9],[10],[11]

図 11 負傷者数(種類別)の増加率

3.2.2 交通事故の時系列分析

(1) 期間:1950～1970年

この期間は車両保有台数と人口のほか、事故関連のデータは残されていない。自動車数は年間 1 万 5,000 台、二輪車台数は年間 1 万 9,000 台のペースで増加した。自動車数は 1950 年には 4 万 5,663 台だったが、1970 年には 36 万 4,730 台になった。また、二輪車台数は 1950 年にはわずか 5,546 台だったが、1970 年には 44 万 5 台になった。人口は年間 300 万人のペースで増加の一途をたどり、1970 年には約 1 億 1,700 万人になった。

(2) 期間:1970～1981年

交通事故の時系列データの収集は 1970 年に開始された。2005 年以前の交通事故件数のピークは 1981 年の 5 万 1,385 件で、人口 10 万人当たりの死者数は約 7.33 人、車両 1 万台当たりの死者数は 24.35 人と推定される。同じ 1981 年の死者数は 1 万 1,105 人、重傷者数は 2 万 2,529 人、軽傷者数は 3 万 5,645 人だった。2009 年以前は事故データ記録に過少報告の問題があるため、これを安全指標として他国の指標と比較するのは適切ではない。過少報告の問題は後の 6 章で詳論する。

1970～1981年には、事故件数は年間3,000件のペースで、死者数は年間877人のペースで増加した。この期間、死者数と人口は共に増加したが、人口10万人当たりの死者数（健康リスク）が増加したことは、インドネシアにおける道路安全が劣悪な状況であったことを示している。これは死者数の増加が、人口の増加を凌いでいたことを意味している。

1970～1981年の間に死者数は増加したものの、交通安全の一つの指標である車両1万台当たりの死者数（交通リスク）は減少傾向にあった。また、この期間の車両総数は年間平均33万台のペースで増加していた。この期間の車両保有台数増加率が死者数の増加率より大きかったことにより、交通リスクは減少した。

(3) 期間：1981～2002年

1981～2002年には、インドネシアの交通事故は減少傾向にあり、2002年に事故は最少点に到達し、事故件数は1万2,267件、健康リスクは4.32、交通リスクは3.81となった。この期間、事故件数、負傷者数ともに減少し、事故件数は年間-1,980件、負傷者総数は年間-2,212人となった。

死者数は変動が大きかった。死者数の最少は8,762人（2002年）、最多は1万2,308人（1997年）で、平均は1万574人、標準偏差は769だった。

他方、この期間に車両保有台数は増加し始め、20年間の増加数は年間約82万台（1970～1981年の248%）となった。これにより、交通リスクの数値は減少した。

(4) 期間：2002～2004年

2002～2004年に、インドネシアの交通安全は悪化傾向をたどり、2004年の事故件数は1万7,732件（増加数は年間2,700件）、同じく2004年の死者数も1万1,204人（増加数は年間1,200人）に上昇した。だが、この期間の車両1万台当たりの死者数は3.6～3.8人と、ほぼ横ばい状態だった。これは2002～2004年に車両保有台数が大幅増加したことによる。この期間に、車両保有台数は年間86万台（1981～2002年の期間の391%）に増加した。また、二輪車保有台数は年間300万台に増加し、前の期間の500%となった。これらの数値から、車両保有台数が、この期間の交通安全悪化原因の一つであると推定するのは妥当であり、綿密な調査により、この事実を吟味する必要がある。

1995～2004年におけるもう一つの重要な数値は、死者数および重傷者数である。他の期間では逆なのだが、この期間には死者数が重傷者数を上回っている。

(5) 期間：2004～2007年

2005年に事故件数は突然9万1,623件に増加した。2004年の1万7,732件から517%の大幅な増加である。3.1の節で述べたように、道路交通事故の報告と記録は2005年に大きく改善され、事故報告の書式とデータベースシステムが改善された。したがって、この調査においては2004～2007年の事故関連データは無視している。

この期間、車両保有台数は依然として増加しており、自動車は年間300万台、二輪車は同600万台、全車両は同900万台のペースで増加した。これらの数値から、この期間の車両保有台数、特に二輪

車保有台数が爆発的に伸びたことがわかる。ここでも、これにより交通事故問題が悪化した可能性がある。

(6) 期間：2007～2010年

2007～2010年に交通事故は引き続き悪化し、増加数は年間1万6,089件（2002～2004年の596%）だった。2010年の事故総件数は10万9,311件、死者数も3万1,234人に増えた。2009年における人口10万人当たりの死者数は8.64人、車両1万台当たりの死者数は2.83人だった。

2007～2010年の車両保有台数は依然として増加したが、前期間（2004～2007年）より増加ペースは低く、自動車は年間100万台、二輪車は同500万台、全車両は同600万台のペースだった。

もう1つの重要な数値は、軽傷者数の大幅な増加で、年間1万3,622人（2002～2004年の864%）だった。この数値は、事故件数増加数とかなり近い。一方、重傷者数の増加数は、死者数増加数とかなり近い。

3.2.3 交通事故分析(州/車種別)(2009年)

図7aに示すように、2009年のインドネシアの交通事故は、ジャワ島の州が大半を占めていた。すなわち、東ジャワ(19.45%)、中央ジャワ(12.56%)、ジャカルタ特別州(11.54%)、西ジャワ(6.55%)、およびジョグジャカルタ特別州(6.79%)である。これら数値と、インドネシアの大都市のほとんどはジャワ島にあるという事実を踏まえたうえで、さらなる調査をしてジャワ島外の他の州のデータを検証する必要がある。それらの州の事故の報告と記録に注意しなければならない。数値が低いのは、過少報告問題のためではないか、検証する必要がある。

総じて、すべての州で二輪車が交通事故の主役となっている。インドネシア全体(図7a)では、2009年に交通事故に遭った二輪車総数は7万2,815台(事故に遭った車両総数の69.7%)だった。この数値は一部の州ではさらに高くなっており、ジャワ島(東ジャワ州)では75%、カリマンタン島(東カリマンタン州)では73.3%、スラウェシ島(中央スラウェシ州)では78.9%だった。

一方、インドネシア全体の交通事故において乗用車とトラックの占める割合を比較すると、乗用車は1万5,049台(14.4%)、トラックは1万3,385台(12.8%)であった。だが、車両保有台数を見ると、総保有台数のうち、乗用車が14.7%、トラックが7.3%となっている。これらの数値から、トラックの方が乗用車よりも交通事故に遭う頻度が高いことが推定できる。

中央ジャワと東ジャワでは、状況が異なり、トラックの事故が乗用車の事故よりも多くなっている。この事実を踏まえて、事故の原因究明をすべきである。

死傷者数については、ほぼすべての州で軽傷者が大半を占めたが、南スラウェシ州(図8d)だけは例外で、軽傷者数(1,013人)と死者数(1,111人)がほぼ同数だった。また、事故件数が最大である、東ジャワ州では、死傷者の内訳は、軽傷者(69%)、死亡者(17.9%)が重傷者(13.1%)であった。

4. 道路交通安全に関係する組織

道路交通安全問題に関係する組織については、以下の法律と規制を参照した。

(1) 2011年インドネシア政府規制第32号:交通工学/管理、交通影響分析、および交通需要管理に関する規制

この規制によれば、道路交通安全関連の組織の担当官は以下のとおり。

a. 運輸相

運輸相はインドネシアの運輸問題に関し、以下についての責任を負う。

- ・ 道路空間の利用
- ・ 道路の容量
- ・ 沿道の土地利用
- ・ 道路利用者に直接関連する道路施設
- ・ 交通管理
- ・ 交通性能
- ・ 交通事故と渋滞の起こりそうな箇所

b. 公共事業相

公共事業相は道路関連問題に関し、以下についての責任を負う。

- ・ 高速道路と交差点の配置
- ・ 高速道路の構造
- ・ 道路利用者に直接関係しない道路施設
- ・ 交通事故と渋滞の起こりそうな箇所
- ・ 道路利用者が利用していない部分の利用

c. インドネシア国家警察長官

インドネシア国家警察長官は以下について責任を負う。:

- ・ 実際の交通運用
- ・ 交通安全文化
- ・ 交通整理
- ・ 以下が発生する可能性のある区域
 - ・ セキュリティ違反
 - ・ 交通事故
 - ・ 交通渋滞
 - ・ 交通違反
- ・ 交通工学の運用

d. 州知事、県知事、市長は管轄区域において、以下についての責任を負う。

- ・ 高速道路と交差点の配置
- ・ 高速道路の構造
- ・ 道路利用者に直接、間接に関係する道路施設
- ・ 交通事故と渋滞の起こりそうな箇所
- ・ 道路利用者が利用していない部分の利用
- ・ 道路空間利用
- ・ 道路容量
- ・ 沿道の土地利用
- ・ 交通整理
- ・ 交通性能

(2) 2009年インドネシア法第22号:道路輸送/交通に関する法律

この法律によれば、道路交通安全に関係する機関は以下のとおり。

- a. 公共事業省:道路関連問題について責任を負う。
- b. 運輸省:道路輸送/交通施設について責任を負う。
- c. 工業省:道路輸送/交通施設に関連する産業の開発について責任を負う。
- d. 研究技術省:道路輸送/交通施設に関連する技術の開発について責任を負う。
- e. インドネシア国家警察:自動車運転免許登録/確認、法執行、交通工学/管理運用、および交通安全教育について責任を負う。

(3) 2011年インドネシア政府規制第37号:道路輸送/交通フォーラムに関する規制

この規制によれば、道路交通安全に関係する機関は以下のとおり。:

- a. 公共事業省:道路関連問題について責任を負う。
- b. 運輸省:道路輸送/交通施設について責任を負う。
- c. 工業省:道路輸送/交通施設に関連する産業の開発について責任を負う。
- d. 研究技術省:道路輸送/交通施設に関連する技術の開発について責任を負う。
- e. インドネシア国家警察:自動車運転免許登録/確認、法執行、交通工学/管理運用、および交通安全教育について責任を負う。

(4) 道路輸送と交通安全に関する国家総合計画

この指針によれば、道路交通安全に関係する機関は以下の5つである。

- a. 運輸省:道路安全管理に関わる利害関係者の調整について責任を負う。
- b. 公共事業省:より安全な道路を提供する責任を負う。
- c. 工業省:道路を走る全車両が高い安全基準を順守する、より安全な車両を提供する責任を負う。
- d. インドネシア国家警察:より安全に道路利用ができるよう、その行動を指導する責任を負う。
- e. 保健省:交通事故被害者について適切な処置をとる責任を負う。

5. 法律、規制、およびプログラム

5.1 交通安全に関する法律、規制、およびプログラム

表 2 に交通安全の法律、規制、および関連プログラムを掲げる。

5.2 法律、規制、およびプログラムの説明

この節では、道路/交通管理の一般目標としての交通安全ではなく、明示的に道路交通事故に言及している法律と規制について説明する。さらに、インドネシアでの交通事故データ収集における節目の1つとなった、交通安全に関連するプログラムを示す。

これら規範的な事柄が交通事故に与えた影響を順に説明するため、次の節で規制の影響について論じる。

表 2. 交通安全に関連する法律、規制、およびプログラム

No.	年	法律 / 規制 / 政策	内容	備考
1	1951	1951年インドネシア法第 7号	道路交通に関する政府の法律 1933 No. 86 への修正/付加	安全問題に関連する条項は特になく、この法律から派生する規制はない
2	1965	1965年インドネシア法第 3号	道路輸送/交通	この法律は、インドネシア法 No. 7, 1951を強化したものである 安全問題に関連する条項は特になく、この法律から派生する規制はない
3	1980	1980年インドネシア法第 13号	道路	この法律は、インドネシア法 No. 3/1965を強化したものである 安全問題に関連する条項は特になく 安全問題に関連する条項は特になく 安全問題に関連する条項は特になく
4	1985	■ 1985年インドネシア政府規制第 26号 / (1980年インドネシア法第 13号から派生)	道路	安全問題に関連する条項は特になく 安全問題に関連する条項は特になく
5	1992	1992年インドネシア法第 14号	道路輸送/交通	この法律は、インドネシア法 No. 13/1980を強化したものである 安全問題に関連する条項は特になく 安全問題に関連する条項は特になく
6	1993	■ 1993年インドネシア政府規制第. 41号 (1992年インドネシア法第 14号から派生)	道路輸送	安全問題に関連する条項は特になく 安全問題に関連する条項は特になく
7	1993	■ 1993年インドネシア政府規制第 42号 (1992年インドネシア法第 14号から派生)	道路上の車両の検査	安全問題に関連する条項は特になく
8	1993	■ 1993年インドネシア政府規制第 43号 (1992年インドネシア法 第 14号から派生)	道路交通とインフラストラクチャ	1992年インドネシア法第 14号の条項を確実に実施するためこの規制の2つの条項は、交通事故の定義、および交通事故データ報告/調査の権限について述べている 安全問題に関連する条項は特になく
9	1993	■ 1993年インドネシア政府規制 第 44号 (1992年インドネシア法 第 14号から派生)	車両と運転者	安全問題に関連する条項は特になく
10	1998	■ 1998年インドネシア政府規制第 71号 (1992年インドネシア法第 14号から派生)	安全ベルトの装備/使用義務に関する規制の実施の延期	1992年インドネシア法 第 14号にあるように、前部座席に座る運転手と乗客は安全ベルトを装着しなければならない

11	2009	2009年インドネシア法第 22号	道路輸送/交通	この法律は、1992年インドネシア法第 14号を強化したものである 以下に関連する章がある - 道路輸送と交通安全とセキュリティ(第11章、200-208条) - 交通事故(第14章、226-241条)
12	2011	■2011年インドネシア政府規制第 32号 (2009年インドネシア法第 22号から派生)	- 交通工学/管理 - 交通影響分析 - 交通需要管理	以下に関する2009年インドネシア法第 22号の条項を確実に実施するため - 交通工学/管理 : 交通違反/事故数についてのデータの保管と分析を含む - 交通影響分析 - 交通需要管理
13	2011	■2011年インドネシア政府規制第 37号(2009年インドネシア法 第 22号から派生)	道路輸送/交通フォーラム	道路輸送/交通の利害関係者の調整に関する2009年インドネシア法 第 22号の条項を確実に実施するため
14	2011	■2011～2035年道路輸送と交通安全に関する国家総合計画 (2009年インドネシア法第 22号から派生)	以下に関する国家総合計画の作成 : - 道路輸送と交通安全についての国家計画の作成 - 道路輸送と交通安全の手段/施設の提供と保守 - 道路輸送と交通安全問題の調査 - 道路輸送と交通安全の管理	これは2009年インドネシア法 第 22号の条項の1つを実施するものであるが、政府規制はまだ法制化されていない
15	2007-2011	インドネシア統合道路安全管理システム(IIRMSs)	ジャバ島とスマトラ島の一部の大都市と都市間における道路安全の改善	道路安全の長期的戦略/実施の枠組み、および道路交通事故と道路安全管理のデータベースシステムへの対処

出典: [3],[4],[5]

5.2.1 インドネシア政府規制 第 43 号(1993 年)

(1) 背景

本規制は、道路輸送/交通に関連する1992年インドネシア法第14号を確実に実施するものである。これは、交通管理/工学、道路網、道路施設、歩行者、および交通事故に関連している。

(2) 目的

道路輸送/交通のセキュリティ、安全、秩序、および円滑さを確実に実現するために、道路網と交通移動の利用を最適化すること。

(3) 政策の内容と期間

道路交通事故について、以下の事項に関係する。：

a. 交通事故に関する定義

死者:交通事故後 30 日以内に死亡した被害者

重傷者:交通事故後永久的な障害者となるか、30 日以上入院治療を受けた被害者

軽傷者:上記のいずれにも当てはまらない被害者

b. 交通事故の記録と調査の権限

インドネシア国家警察に、交通事故情報の記録と交通事故情報システム作成の権限がある。死者事故の調査は、警察、運輸省、および公共事業省が行う。

この規制は、1993年に施行された。

(4) 政策執行の組織

この規制の交通事故問題関連条項は、インドネシア国家警察、運輸省、および公共事業省が執行者となる。

(5) 政策の範囲と財源

この規制は全国レベルで適用され、財源は国家予算、地方政府予算である。

5.2.2 道路輸送/交通に関するインドネシア法第 22 号(2009 年)

(1) 背景

2009年インドネシア法第22号は、道路輸送/交通問題に関する前身の法律(1992年インドネシア法第14号)を改正したものである。全国輸送システムの一環としての道路輸送の役割とその有効性を改善することにより、安全、セキュリティ、円滑さ、および秩序に配慮した輸送システムを築くことが求められている。

本法律は、輸送問題に関する現在最高の規制であり、安全問題も取り上げている。

(2) 目的

- a. 安全、セキュリティ、円滑さ、秩序をもたらす道路輸送/交通を確立し、その他の輸送形態との接続を容易にする。

- b. 輸送を行う際の倫理を確立する。
- c. 地域社会に対する法の執行と確実性を確立する。

(3) 政策の内容と期間

道路輸送と交通安全について、以下の事項に関係する。

- a. インドネシア政府は、道路輸送と交通安全に関する国家総合計画を通して道路輸送/交通の安全の確立に責任を負う。計画には以下が含まれる。
 - ・道路輸送と交通安全に関する国家プログラムの作成
 - ・道路輸送と交通安全に関連する施設の設置と保守
 - ・道路輸送と交通安全問題についての調査
 - ・道路輸送と交通安全の管理
- b. 道路輸送と交通安全のプログラムの監督。これには以下が含まれる。
 - ・独立監査法人による監査
 - ・道路輸送/交通の管轄(組織)による検査.
 - ・道路輸送/交通の管轄(組織)による観察と監視
- c. 道路輸送/交通の管轄(組織)は、以下のような内容の政策/プログラムを通じて道路輸送と交通安全文化の構築を担当する。
 - ・若年層への交通安全教育
 - ・交通安全のプログラム、文化、および倫理の教育とキャンペーン
 - ・交通安全関連行動の評価
 - ・秩序正しい交通利用を奨励する空間の確立
 - ・持続可能で一貫性のある法執行

この法律は2009年に施行された。

(4) 政策執行の組織

この法によれば、道路交通安全プログラムの執行に関わる組織は以下のとおり。

- a. 公共事業省：道路関連問題について責任を負う。
- b. 運輸省：道路輸送/交通施設について責任を負う。
- c. 工業省：道路輸送/交通施設に関連する産業の開発について責任を負う。
- d. 研究技術省：道路輸送/交通施設に関連する技術の開発について責任を負う。
- e. インドネシア国家警察：自動車運転免許登録/確認、法執行、交通工学/管理運用、および交通安全教育について責任を負う。

(5) 法律の範囲と財源

この法律は全国レベルで適用され、確実に実施するための規制がいくつか制定されている。財源は国家予算、地方政府予算である。

5.2.3 交通工学/管理、交通影響分析、および交通需要管理に関するインドネシア政府規制第 32 号（2011 年）

(1) 背景

本規制は、2009 年インドネシア法第 22 号/を確実に実施すること、特に交通安全問題を含む、交通工学/管理、交通影響分析、および交通需要管理に関連する問題に確実に対処するものである。

(2) 目的

道路輸送/交通のセキュリティ、安全、秩序、および円滑さを確実に実現するために、道路網と交通移動の利用を最適化すること。

(3) 政策の内容と期間

道路交通事故について、この規制は以下の問題に関係する。

- a. 交通事故が発生する可能性のある場所の特定。これは運輸省、公共事業省、インドネシア国家警察、および州知事、県知事、または市長により実施される。
- b. 交通/セキュリティ違反、交通事故、渋滞の発生する可能性のある場所のデータを含めた、交通状況についてのデータの保管と分析。これはインドネシア国家警察が実施する。
- c. 特定のリンクまたは地域の交通違反/事故件数についてのデータの保管と分析。インドネシア国家警察が実施する。これには以下が含まれる。
 - ・すべてのリンクの既存の交通違反/事故についてのデータ収集、データベース作成、および分析
 - ・すべてのリンクの既存の交通違反/事故の原因要素についてのデータ収集、データベース作成、および分析
 - ・交通違反/事故数についての比較分析(今年と過去年の間、および事故の原因要素間)
 - ・交通違反/事故の削減/防止努力についての分析と評価

この規制は 2011 年に実施された。

(4) 政策執行の組織

この規制の交通事故問題関連条項は、インドネシア国家警察、運輸省、公共事業省、および州知事、県知事、または市長が執行者となる。

(5) 政策の範囲と財源

この規制は全国レベルで適用され、財源は国家予算、地方政府予算である。

5.2.4 道路輸送/交通のフォーラムに関するインドネシア政府規制第 37 号(2011 年)

(1) 背景

2009 年インドネシア法第 22 号によれば、道路交通安全に関わる機関は、公共事業省:道路関連問題について責任を負う。

運輸省:道路輸送/交通施設について責任を負う。

工業省:道路輸送/交通施設に関連する産業の開発について責任を負う。

研究技術省:道路輸送/交通施設に関連する技術の開発について責任を負う。インドネシア

国家警察:自動車運転免許登録/確認、法執行、交通工学/管理運用、および交通安全教育について責任を負う。

これら機関の調整をするには、管轄(組織)、政策執行者、学者、地域社会代表らからなるフォーラムを設立する必要がある。

(2) 目的

道路輸送/交通フォーラムの目的は、地域/国レベルの道路輸送/交通問題(交通安全問題を含む)の計画と実行に関係する諸機関を調整することにある。

(3) 政策の内容と期間

この規制には、フォーラムの成員、機能、および仕組みについての説明が含まれている。

フォーラムの成員は、国、州、および県/市レベルに分かれている。

一般的に、フォーラムの成員は以下で構成される。

- a. 国レベルでは公共事業大臣、運輸大臣、工業大臣、および研究技術大臣、州レベルでは知事、県/市レベルでは県知事/市長
- b. 国レベルではインドネシア国家警察長官、州レベルでは州警察長官、県/市レベルでは県警察長官/市警察署長
- c. 道路輸送/交通問題に関係する国営企業
- d. 公共輸送企業の協会
- e. 高等教育機関の代表者
- f. 道路輸送/交通の専門家
- g. 非政府組織(NGO)
- h. 道路輸送/交通のオブザーバー

このフォーラムは2011年に設立された。

(4) 政策執行の組織

すべての成員は、このフォーラムに関係する組織を代表する。

(5) 政策の範囲と財源

この規制は全国レベルで適用され、財源は国家予算/地方政府予算である。

(6) 政策の影響

このフォーラムは2011年に設立されたばかりであり、その影響を見るには時期尚早である。

5.2.5 道路輸送と交通安全に関する国家総合計画(RUNK)

(1) 背景

2011年3月、国際連合総会は2011年～2020年の期間を「交通安全のための行動の10年(DoA:Decade of Action)」と定めた。その目的は、国、地域、および世界レベルで交通安全運動を強化することにより、世界的に交通事故による死者数を抑制・削減することにある。これは、2009年インドネシア法第22号(道路輸送/交通、特に道路輸送と交通安全に関する国家総合計画(RUNK)作成の必要性に言及)と共通する考え方である。この機会に、インドネシア政府はRUNKを設立し、DoAをその一環とすると宣言した[2]。

(2) 目的

RUNKの目的は、道路安全プログラムの計画/実施を協調的統合的方法で行うための指針を、道路安全の利害関係者に提供することにある。また、地域のプログラムを計画、実施するための指針を、地方政府に提供することにある。

(3) 政策の内容と期間

RUNKは道路輸送と交通安全の全国プログラムの作成だけでなく、道路安全施設の提供と保守、道路安全についての研究、および道路安全管理に関与している。

持続可能性を確実にするため、RUNKの基本要素は、ビジョン、使命、方向性、目標、戦略、政策、プログラム、および活動から構成されている。

RUNKが作成実施する道路安全の5本の柱は次の通りである。

- a. 道路安全管理
- b. 道路安全の向上
- c. 自動車の安全の向上
- d. 道路利用者の安全の向上
- e. 事故後の対策

それぞれの柱から、プログラムと活動が作成され、関連する指標、変数、目標が5カ年を1期として、連続5期について設定される。

最初の5カ年には、以下のような政策が設定される。

- a. 交通事故に関連する用語を再定義し、事故対処について標準となる運用手順を設定する
- b. 利害関係者間の情報フロー、コミュニケーション、調整、および協力の統一をとる
- c. 政府、実業界、地域社会、および道路利用者からの資金を調整する
- d. 交通安全の研究/教育、データと交通事故の監視に関わる利害関係者をサポートする

プログラムは、各プログラムの実施に責任を負う主要セクター/補助セクターからも提供される。これらのセクターは：国家開発計画局、運輸省、公共事業省、保健省、情報通信省、研究技術省、教育省、工業省、内務省、法務人権省、労働省、宗教省、社会省、環境省、保険会社、地方政府、実業界、道路輸送企業家組織、国内/国際パートナー、高等教育機関、地域社会。

RUNKは2011年に設立された。

(4) 政策執行の組織

RUNK に関わるすべての組織は、プログラムの執行者とされる。

(5) 政策の範囲と財源

RUNK は全国レベルで適用されるが、まだ法的に政府規制に組み込まれていない。

(6) 政策の影響

RUNK は 2011 年に設立されたばかりであり、その影響を見るには時期尚早である。

5.2.6 インドネシア統合道路安全管理システム(IIRMSs)**(1) 背景**

インドネシア政府は、都市および都市間の交通渋滞がマクロ経済成長に悪影響を与えてきたと認識している。この問題を克服するため、インドネシア政府は、ジャワ島とスマトラ島の一部の大都市および都市間の全国道路網の容量を改善することとし、公共事業省の主導により世界銀行の支援を受けて「戦略的道路インフラ・プロジェクト(SRIP)」を設立した。SRIP の目的の 1 つは、インドネシア統合道路管理システム(IIRMSs)によって道路利用者の安全を改善することにあった。そして、運輸省とインドネシア国家警察がプロジェクトの実行組織とされた[4]。

(2) 目的

IIRMSs の目的は以下のとおり。

- a. 国家道路安全戦略および道路安全に関わる機関/政策の実施枠組みを作成する
- b. 道路安全管理と道路交通事故のデータベースシステムを作成する

(3) 政策の内容と期間

このプロジェクトの内容は以下のとおり。：

- a. 能力強化によりインドネシアに道路安全の「結果重視」を導入する。
運輸省陸運総局長の指導により、主要な道路安全関連の局の協力を得て複数セクターのパイロットプロジェクトのための詳細計画を立て、統合道路安全戦略を作成する。
- b. インドネシア国家警察などから得た事故データを使用し、道路安全管理情報システムの設計の詳細を定める仕様書を作成する。

プロジェクトの期間は 2007 年 9 月～2011 年 12 月

(4) 政策を実行する組織

IIRMSs は、以下の 2 つのプロジェクト実施組織により実行された。

- a. 運輸省陸運総局安全部：
長期戦略の立案と道路安全に関わる諸機関の政策実施枠組み作成の責任を負う。
- b. インドネシア国家警察交通部：
道路交通事故/道路安全管理のデータベースシステム作成の責任を負う。

(5) 政策の範囲と財源

IIRMSs は、ジャワ島とスマトラ島の一部大都市および都市間の道路網を対象にしており、世界銀行の融資を受けている。

(6) プログラムの影響

このプロジェクトの重点の1つは、道路交通事故のデータベースシステムを設立することにあつた。このためこのプロジェクトはインドネシア国家警察に対し、交通事故データをより徹底して厳格に扱うよう指導した結果、交通事故データの収集件数が増加した。これにより2010年の事故件数は飛躍的に増加した。データベースシステムが設置された2009年が、現在、交通事故分析の基準点となっている。

6. 交通安全政策/規制の主要な変遷の概観

一般的に、ここで取り上げた法律および政府規制の目的は、道路輸送/交通のセキュリティ、安全、秩序、および円滑さを確実に実現するために、道路網と交通移動の利用を最適化することにある。これらの法律と規制の条項のほとんどは、道路輸送/交通管理の最終目標としての安全は別として、明示的には交通安全の問題については言及していなかった。

道路輸送/交通に関する最初の政府規制は、1985年インドネシア政府規制第26号である。これは1980年インドネシア法第13号を確実に実施するために同法から派生した。明示的に交通安全について言及している条項はなかったものの、この規制が輸送における人々の安全を目的にしていたことは確かである。1985～1993年に事故件数が減少傾向になったのは、この規制を実施した影響と思われる。

交通安全への関心の高まりを反映して、1993年インドネシア政府規制第43号では、交通事故の定義、それに交通事故データ報告/記録/調査の権限についてのわずか2つの条項ではあつたものの、明示的に交通安全問題を強調するようになった。

1993年インドネシア政府規制第43号では2つの条項において、交通事故の定義を述べ、インドネシア国家警察が事故データを情報システムに報告、記録する権限を持つことを確認している。これらの条項は交通事故データの報告と記録の重要性を強調するために定められた。

また、1993年インドネシア政府規制第43号では、死者を、交通事故後30日以内に死亡した被害者と定義している。しかし実際には、インドネシア国家警察は、事故が発生した場所で死亡した被害者のみを死者と分類し、被害者が病院へ運ばれる途中または事故後30日以内に死亡した場合は、重傷者と分類していた [12]。インドネシア国家警察は今日にいたるまでこの定義を使用しているが、保険会社と保健省は異なる定義を使用している。そのため、インドネシア国家警察の異なる部署で収集されたデータ間(内部的違い)および、警察組織と交通事故に関連する他の機関のデータ間(外部的違い)において依然として食い違いが存在していた[12]。

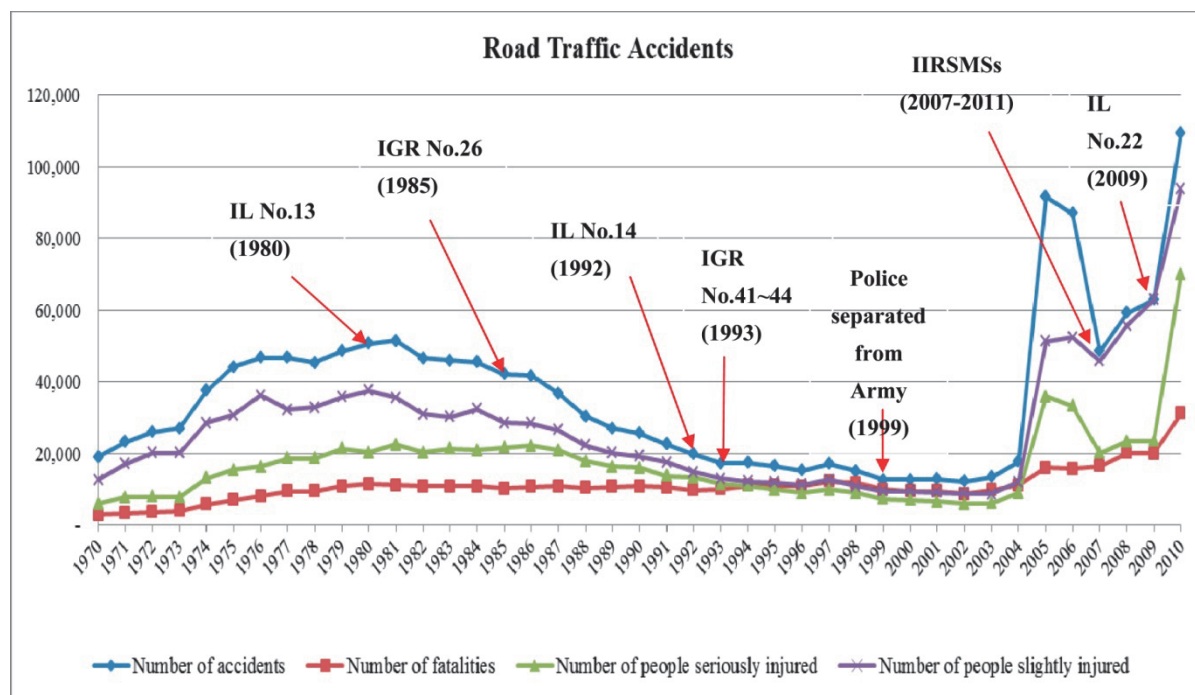
また、インドネシア国家警察は、裁判になった道路交通事故のみを考慮に入れており、それ以外の事故は、データベースに記録していなかった。

交通事故の定義と、交通事故がデータベースに入力される方法についての問題のほかに、政府組織における、インドネシア国家警察の位置づけについて重要な問題があった。1999年以前は、インドネシア国家警察はインドネシア共和国国軍下の組織だった。この位置づけにより、国家警察は安全問題よりも、セキュリティ問題に強く関わっていた。こうした事情があったため、1980年頃は、データの報告/記録を含めた、交通事故問題に対する警察の関心は薄かった。これが過少報告問題による交通事故率低下につながった可能性があることがうかがわれる。だが、先に述べたように、交通と道路輸送に関連する規制の存在により、事故率が低下した可能性もある。

1999年、インドネシア国家警察はインドネシア共和国国軍から切り離された。その目的は、インドネシア国家警察を、安全/セキュリティのサービスを含めた、地域社会へのサービスに注力させることにあった。その結果、交通事故データ管理はより厳格に行われるようになり、警察は全国レベルのデータ記録システムの回復に努めた。こうした大きな変化により、2000年以降の交通事故件数の増加傾向がもたらされたと思われる。特に2005年～2006年にかけて事故件数は極端に増加している（図12を参照）。この増加傾向は、交通安全管理に何らかの深刻な技術的問題があった結果ではなく、徹底したデータ収集の結果であると推定するのが妥当である。2005年～2006年の極端な増加は、全国レベルのデータ記録システムによりもたらされたものではなく、個別のデータ記録システムによりもたらされたものであると推定される。

データ記録システムに関する政策に伴い、2007～2011年にインドネシア国家警察は世界銀行の融資を受けて、IIRMSs（インドネシア統合道路安全管理システム）を開発するプロジェクトを実施した。これは、事故データの報告/記録/監査の改善など、交通事故データベースの問題に焦点をあてていた。これも交通事故件数の増加を招いたと思われる。

2000年以降の交通事故の増加傾向は、データ収集にからむ問題のほか、車両保有台数の急激な増加も原因になったと思われる。中でも二輪車の保有台数の増加はめざましかった。1981～2002年、2002～2004年、2004～2007年、2007～2009年の二輪車の増加台数はそれぞれ、年間約60万台、300万台、600万台、および500万台だった。これは、2009年の交通事故データの数値に反映されている。すべての州において二輪車が交通事故の大半を起していたことが示されている。2009年に交通事故に遭った二輪車総数は7万2,815台（事故に遭った車両総数の69.7%）だった。この数値は、州によってはさらに高く、ジャワ島（東ジャワ州）では75%、カリマンタン島（東カリマンタン州）では73.3%、スラウェシ島（中央スラウェシ州）では78.9%だった。



出典：次のデータから作成 [1],[3],[4],[5],[6],[10] (注： IGR: インドネシア政府規制、IL: インドネシア法)
 図 12 .道路交通事故件数の趨勢と、交通安全法、規制、およびプログラムとの関連

また、以前の法律の強化版である、2009年インドネシア法第 22号には、さらに多くの道路輸送、交通安全、セキュリティ、および交通事故に関する条項が用意されている。これらの条項からその後、以下のような政府規制が生まれた。

- 交通違反と事故についてのデータの保管と分析 (2011年インドネシア政府規制 第32号/)
- 道路輸送/交通の利害関係者間の調整 (/2011年インドネシア政府規制第37号)
- 2011～2035年道路輸送と交通安全に関する国家総合計画

これらはきわめて重要な問題であり、データの保管と分析、交通安全プログラムの調整と計画の重要性を再確認するために取り上げられたものである。

データ保管の問題のほか、2009年インドネシア法第22号が対処するもう一つの重要な問題は、道路輸送/交通問題に関わる利害関係者間の調整である。上述したように、道路交通安全問題を含む道路輸送/交通問題に関わる組織には、公共事業省、運輸省、工業省、研究技術省、インドネシア国家警察 (2011年インドネシア政府規制第 37号を参照) などがある。道路輸送/交通フォーラムは、これら機関間の協力と調整の重要性を強調するために導入されたもので、フォーラムのリーダーとしては運輸省が選ばれた。また、交通安全問題に焦点を合わせるため、これら機関のそれぞれが道路安全問題について責任を負う特別の部署を設立した。

2009年インドネシア法第22号は、2011～2035年を対象にした道路輸送と交通安全に関する国家総合計画 (RUNK) の設立にも言及していた。この計画は、国連の「交通安全のための行動の10年 (DoA)」 (2011～2020年) の精神を取り入れた交通安全の包括的長期計画だった。RUNKは、全国

安全プログラムの実施の指針として作成され、戦略、政策、プログラムと、関連する指標、目標が設定され、

連続5期について実施される。RUNKは2011年6月に設立され、同時にインドネシアでのDoAが開始された。これはまさに、インドネシア政府が交通事故件数と死者数の削減に向けて本腰を入れていることを示すものである。だが、実施のための規制はまだ法制化されていない。

また、過去10年間にいくつかの安全プログラムが中央政府、地方政府、地域社会により、国際的協力/パートナーシップの形で、あるいは独自プログラムの形で、地方、全国、地域、国際レベルで交通事故削減のために実施されてきた。たとえば、GRSP（グローバル道路安全パートナーシップ、2003～2007年）、ITSAP（インドネシア交通安全支援、2010～2014年）、警察、キャンパスに行く（Police Goes to Campus）、安全運転、交通安全運動、学校安全パトロール、交通管理センターなど。

繰り返すが、インドネシアは今も事故データベースの回復に努めているところであり、これらプログラムが事故データの全国的傾向にどのような影響を及ぼしているかを正確に調査することはかなり難しい。

7. 結論

1970～2010年のインドネシアにおける交通事故に関連する時系列データおよび規制に対して行った分析に基づいて、以下の点が指摘できる。

- (1) インドネシアにおける車両の増加率は1980～2009年の間、上昇を続けた。特に2000～2009年にはその傾向が強く、中でも二輪車の増加がめざましかった。また、二輪車は、2000年以降の交通事故の増加傾向に大きく影響したと思われる。
- (2) インドネシア政府は過去30年間、道路交通安全問題への関心を高めてきた。これは安全プログラムを支援するために政府が制定した法律と規制からも明らかである。いくつかのきわめて重要な問題が、交通事故件数削減努力の重要性を強調するために取り上げられてきた。事故データの保管と分析、交通安全の利害関係者間の組織化と調整、および交通安全プログラムについての計画などである。組織化と調整については、交通安全において主要な役割を持つ機関において道路安全問題に対処するための特別な部署が設立され、交通安全の利害関係者を調整するためのフォーラムが設立された。また、道路輸送と交通安全に関する国家総合計画が作成され、道路安全の利害関係者が、道路安全プログラムの計画/実施を協調的統一的に行うにあたっての指針とされた。
- (3) 2009年以前の交通事故データの記録/報告および分析は、過少報告などが原因でかなりお粗末であり、収集された交通事故データが信頼できないものとなってしまった。だが、政府、特にインドネシア国家警察は過去20年間、データベースを精力的に改善してきた。したがってこれが、

過去20年間の交通事故の増加傾向を導いた可能性がある。また、過去10年間の飛躍的な車両台数の増加、特に二輪車の増加が、交通事故の増加傾向をもたらした可能性もある。

- (4) インドネシア国家警察は今も事故データベースの回復に努めている途中であり、大規模な安全プログラム(RUNK)は実施が始まったばかりなので、安全プログラムや規制が、1970～2010年における交通事故の全国傾向にどれだけの影響を与えたかを正確に調査することは困難である。

参考文献:

1. <http://www.bps.go.id>
2. <http://www.dephub.go.id>
3. <http://www.djpp.depkmham.go.id>
4. <http://www.ibrd-srip.com>
5. <http://www.setneg.go.id>
6. Kepolisian Republik Indonesia , Sub Direktorat Teknologi Informasi, National Traffic Management Center (2010).
7. Statistical Pocket Book of Indonesia 1956. BPS Djakarta
8. Statistical Pocket Book of Indonesia 1958. BPS Djakarta
9. Statistik 60 Tahun Indonesia Merdeka (2005). Biro Pusat Statistik.
10. Statistik Indonesia . Biro Pusat Statistik (yearly publication)
11. Statistik Kendaraan Bermotor dan Panjang Jalan. Biro Pusat Statistik (yearly publication)
12. Susilo, B.H. (2009) Pengembangan Metode Penyeragaman Data Korban Meninggal Dunia Kecelakaan Lalulintas Jalan, Disertation, Civil Engineering Doctoral Program, Graduate Program, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung .

著者:

Dr. Ir. Nahry, M.T.

Teaching Staff and Researcher

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering

Universitas Indonesia, Indonesia

インドネシア大学土木工学科教員・研究員。修士号および博士号をインドネシア大学より取得。15年以上にわたって公共交通機関の計画および運営、ロジスティックスの研究を行っており、インドネシア大学および教育文化省より助成金を受けている。その一部は国際的学術誌に掲載。インドネシア交通学会(MTI)および東アジア交通学会(EASTS)会員。

共著者:

Prof. Dr. Ir. Sutanto Soehodho, MEng.

Professor of Transportation

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering

Universitas Indonesia, Indonesia

インドネシア大学土木工学科交通学教授。交通のシステムおよび最適化の研究で東京大学より修士号および博士号を取得。専門は交通の計画およびモデル化、公共交通機関の交通網・運行計画最適化、ロジスティックス。17年以上研究と指導に従事し、大学の常任スタッフとなる。近年、国営企業省の公共政策委員会メンバー、ジャカルタ市通商産業交通副長官に任命される。また、長期にわたり道路安全問題に関しインドネシア警察に協力している。



Tjahjono, Tri, PhD.

Senior Lecturer

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering

Universitas Indonesia, Indonesia

上級講師(交通学)。東アジア交通学会(EASTS)およびインドネシア交通学会(MTI)会員。英国リーズ大学より博士号取得。専門は交通安全、交通事故の防止と分析、安全管理システム。インドネシア大学および教育文化省高等教育局より助成金を受ける。

