

令和 2 年 6 月 25 日現在

機関番号：82505

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K04174

研究課題名(和文) 継続支援を必要とする交通事故被害者を早期発見するための急性期指標の検討

研究課題名(英文) A study of acute-phase predictors for early detection of subsequent need of support in motor vehicle accident victims

研究代表者

藤田 悟郎 (Fujita, Goro)

科学警察研究所・交通科学部・部付主任研究官

研究者番号：20356223

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：死傷者を伴う交通事故が依然として多数発生している中、支援の対象とすべき交通事故被害者を、できるだけ早期に発見するための指標を明らかにする必要がある。本研究では、交通事故負傷者156人に対して、事故直後に詳細な交通事故例調査を実施するとともに、事故平均44日後に134人から、1年後に67人から精神健康上の問題等の調査データを収集し、事故1年後の精神健康上の問題を予測する指標を分析した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

トラウマ体験からの回復に関するデータを追跡調査の方法により収集し、諸外国の研究と比較可能なデータを得た本研究の学術的意義は大きい。また、第10次交通安全基本計画では、犯罪被害者等基本法等の下、交通事故被害者等のための施策を総合的かつ計画的に推進するとされているところ、より適切な交通事故被害者支援を可能とするための知見を得た本研究の社会的意義は大きい。

研究成果の概要(英文)：Every year, many motor vehicle accidents (MVAs) involving injuries continue to occur in Japan, and the Japanese government says that it will comprehensively and systematically implement measures for traffic accident victims. Therefore, it is especially needed to find predictors for early detection of subsequent need of support in MVA victims. In this study, we conducted an in depth MVA case study of 156 injury MVAs, and two follow-up assessments to investigate the mental health problems of those injured in the accidents. In the follow-ups on average 44 days after the accident and one year after the accident, data of 134 cases and 67 cases were obtained respectively, and we performed a statistical analysis using mental health problems as the dependent variable.

研究分野：臨床心理学

キーワード：心理アセスメント 被害者支援 ト라우マ 交通事故

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

#### (1) 国内の問題

犯罪被害者等基本法において、交通事故被害者は犯罪被害者支援の重要な対象のひとつであるほか、第9次交通安全基本計画においても、「交通事故被害者支援の充実強化」が、交通安全対策の重要な柱のひとつとされている。交通事故の発生件数は減少しているが、2016年中の交通事故による重傷者は4万4千人と依然として多いほか、集団登校中の児童と保護者10人が死傷した事故(2014年・京都)や、ツアーバスの乗員乗客46人が死傷した高速道路の事故(2012年・群馬)など、多数の死傷者が発生する重大な事故が毎年発生している。支援を必要とする交通事故被害者に、支援が十分に行き届いていない可能性もある。

#### (2) 学術的研究の指摘

交通事故の被害には、身体の傷害や事故の被害に伴う収入の減少だけではなく、PTSD (Posttraumatic Stress Disorder) などの精神健康上の問題や事故後の社会的な不適応などの心理・社会的な問題がある。

これまでの研究によると、トラウマ体験後における心理・社会的な問題の大きさの時間的経過には4つの類型が存在するとされる。最も一般的な類型は、事故直後には一定の症状がみられるが、時間経過とともに症状が低減する急性型である。一方で、時間が経過しても症状が軽減しない慢性型もある。精神的な後遺症が慢性化しやすい要因としては、事故時に感じた恐怖感の大きさなどが指摘されている。

最近では、急性期の症状は顕著ではないが、時間の経過後に症状が強くなる遅発型に、専門家の関心が集まっている。事故後の社会的サポートが少ないと遅発しやすいとされるほか<sup>1)</sup>、自然災害の被災者を対象とした研究によると、災害の体験から時間が経過したほうが、災害により失った仕事や社会の人間関係などが強く意識されるようになるので、症状が遅発するとの指摘がある<sup>2)</sup>。また、最近では、症状が顕著でない軽症型との比較にも関心が集まっている。軽症型である人の特徴として、レジリエンスと言われる困難への対処行動が、適応を良くするという知見もある。米国の文献レビュー<sup>3)</sup>によると、重大な交通事故を体験した人のうちでPTSDと診断されるのは概ね30%程度であり、大部分の人は急性型あるいは軽症型であるとされる。

### 2. 研究の目的

我が国の交通事故の被害者支援の現場では、支援に重点を置くべき被害者を見極める客観的な指標がない。特に、急性期の症状が顕著でないが症状が遅れて表れる遅発型は、症状が一貫して軽微な軽症型と、事故から間もない時期においては区別がつかず、見逃されている可能性もある。本研究では、交通事故で重傷を負った人を事故から間もない時期から1年後までの追跡調査により得られたデータに基づき、急性期から継続的に支援を行うべき交通事故被害者を早期に見極める医学・心理・社会的な指標を発見する。本研究で得られる指標に基づく支援を行うことで、交通事故被害者のより適切な支援が可能になる。

### 3. 研究の方法

図1に本研究の方法を示す。本研究の特徴は、交通事故についての詳細な事故例調査のデータと、国際的な評価方法で調査した精神健康上の問題及び関連する要因を分析することにある。まず、交通事故の発生時に、交通事故の内容についての情報の他に、衝突の衝撃などの衝突データ、身体の傷害データを調査した。これらの調査は、交通事故調査を専門とする公益財団法人交通事故総合分析センターの調査チームが行った。交通事故の発生から1~2ヶ月以内に、交通事故の負傷者を対象に質問紙により初回の追跡調査を行い、急性期のトラウマ症状、社会的サポート及びレジリエンス等の心理・社会的な適応の状況を調査した。1年後に同じ対象者に、初回の追跡調査とほぼ同じ内容の調査を実施した。

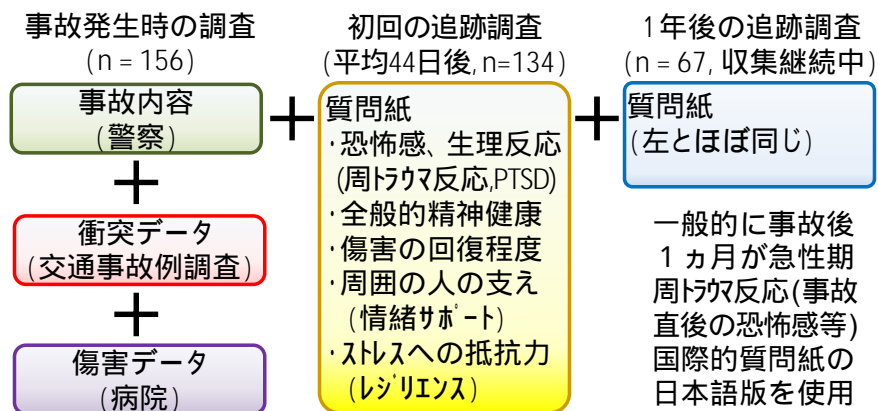


図1 本研究の方法

#### 4. 研究成果

##### (1) 精神健康上の問題の疑い

図2に、精神健康上の重篤な問題を疑われた人の割合を示す。精神健康上の重篤な問題が疑われた人は、初回の追跡調査では22%、1年後の追跡調査では27%と、全体からみると比較的少数であったが、この割合は、1年後の追跡調査において、むしろ増加していた。この結果は、時間が経過するほど精神健康上の問題が小さくなるとは、一概に言えないことを示す。

対象者の63%は、初回の追跡調査においても1年後の追跡調査においても、重篤な問題の疑いがない軽症型であった。これらの人は、ストレスに対して一定の抵抗力がある人だと考えられる。また、初回の追跡調査で重篤な問題の疑いがあった人の約半数は、1年後の追跡調査で回復が見られ、症状は重篤でなくなった。これらの人は、急性型と考えられ、自力でストレスから回復可能な人であると考えられる。

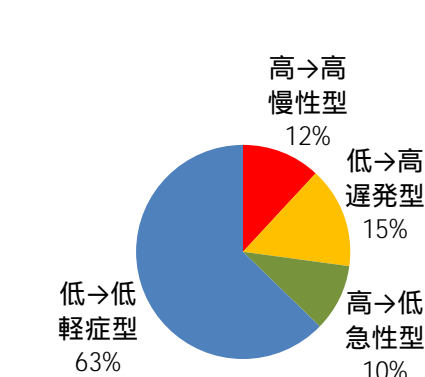
一方で、全体の12%の人は、初回の追跡調査と1年後の追跡調査の両方において、重篤な精神的健康上の問題が疑われる人であり、継続した支援が必要の人であると考えられる。また、全体の15%の人は、初回の追跡調査では問題が疑われなかったが、1年後の追跡調査で精神健康上の問題が疑われた人であり、これらの人は、事故直後では、精神健康上の問題が少なくとも外見からはわかりにくいために、支援の対象から漏れやすいと考えられる。これらの27%が、継続支援が必要の人と考えられる。

##### (2) 精神健康上の問題の予測指標

図3に、精神健康上の問題の予測指標に関する分析結果を示す。年齢が高いほど、精神健康上の問題が大きい傾向であったが、年齢の影響は、初回の追跡調査よりも1年後の追跡調査のほうが、大きかった。高齢者では、精神健康上の問題からの回復が遅いことを示すと考えられる。

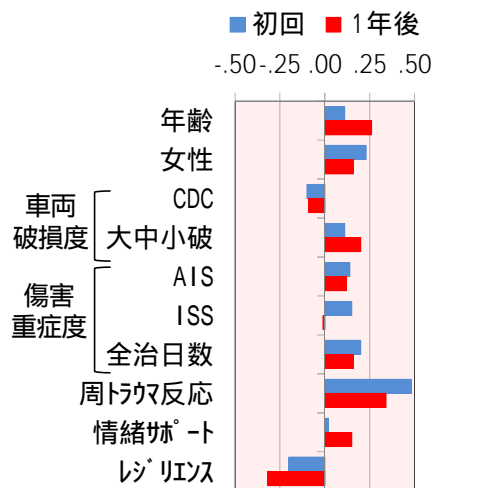
車両と傷害に関する指標の影響は比較的弱かった。この結果は、車両の損壊が軽微であり、身体の傷害が軽かったとしても、必ずしも精神健康上の問題が発生しないわけではないことを示す。

周トラウマ期（事故直後）の反応の影響は、初回の追跡調査のほうが強い傾向であり、事故の恐怖感などの事故直後の感情の変化の影響は、時間が経つと弱まると考えられる。一方、レジリエンスは、1年後の追跡調査のほうが強い傾向であり、時間が経過するほど、ストレスへの抵抗力の個人差の影響が大きくなるものと考えられる。



高低の区分を、文献<sup>4)</sup>が提案する Kessler Psychological Distress Scale のカット値(合計得点13点以上)とし、文献<sup>5)</sup>を参考に4類型を作成

図2 精神健康上の問題の類型



グラフの数値は、Kessler Psychological Distress Scale と Impact of Event Scale - Revised の合成得点とのピアソン相関係数

図3 精神健康上の問題の予測指標

##### (3) 考察

本研究では、交通事故体験後の精神健康上の問題の継続変化等について、トラウマティック・ストレスに関する海外の研究による学説に概ね一貫する結果が得られた。交通事故の直後においては、事故による恐怖感等の影響と考えられる精神健康上の問題がより顕著だが、時間の経過に伴い、その人のストレスに対する抵抗力や周囲の環境の影響と考えられる精神健康上の問題が、より顕著になると考えられる。交通事故による身体の傷害が軽いから精神健康上の重篤な問題が生じない、というわけではない。また、交通事故から時間が経過してからのほうが、精神健康上の問題が、かえって大きい人もいる。身体の傷害が重い人だけに注目する、事故直後の人だけに注目するなどしていると、支援が必要な人を見逃す可能性があると考えられる。先入観にとらわれず、研究データに基づく正しい情報を、支援を担当する専門家の間で共有するなどして、支援が必要な人を見逃さないようにする必要がありと考えられる。

<引用文献>

- 1) Buckley, T.C., et al. (1996). A prospective examination of delayed onset PTSD secondary to motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology, 105*, 617-625.
- 2) Kessler, R.C. , et al. (2008). Trends in mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Journal of Molecular Psychiatry, 13*, 374-384.
- 3) Blanchard, E. B., & Hickling, E. J. (2003). *After the crash*. Washington, DC: American Psychological Association.
- 4) Kessler, R. C., et al. (2003). Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of General Psychiatry, 60*, 184-189.
- 5) Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist, 59*, 20-28.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 藤田悟郎、上田鼓、柳田多美
2. 発表標題 交通事故体験から比較的時間的な時期の心理的苦痛とその要因
3. 学会等名 第17回日本トラウマティック・ストレス学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤田悟郎、上田鼓、柳田多美、岡村和子、小菅律
2. 発表標題 交通事故被害者の心理的苦痛の影響要因
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Goro Fujita, Tsutsumi Ueda, Tami Yanagita, Kazuko Okamura, Ritsu Kosuge
2. 発表標題 Determinants of psychological distress among Japanese survivors of motor vehicle accidents at different time stages
3. 学会等名 34th Annual Meeting International Society for Traumatic Stress Studies (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Goro Fujita
2. 発表標題 Factors associated with mental health of Japanese motor vehicle accident victims in the prediction of chronic and delayed distress
3. 学会等名 1st European Congress on Clinical Psychology and Psychological Treatment (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	岡村 和子  (Okamura Kazuko)  (10415440)	科学警察研究所・交通科学部・室長   (82505)	
研究 協力者	櫻井 鼓  (Sakurai Tsutsumi)  (70846295)	追手門学院大学・心理学部・准教授   (34415)	
連携 研究者	西田 泰  (Nishida Yasushi)  (10356222)	高知工科大学・地域連携機構・客員教授   (26402)	
連携 研究者	柳田 多美  (Yanagita Tami)  (10422619)	大正大学・心理社会学部・准教授   (32635)	
連携 研究者	小菅 律  (Kosuge Ritsu)  (00548042)	科学警察研究所・交通科学部・主任研究官   (82505)	