

高齢者ドライバーの運転免許返納は交通事故を抑制できるのか？

青森中央学院大学経営法学部 山本佳太・兼平乙真・成田行汰・越谷柊斗・藤村歓思

池袋暴走事故 87歳運転者に1.4億円の賠償命令

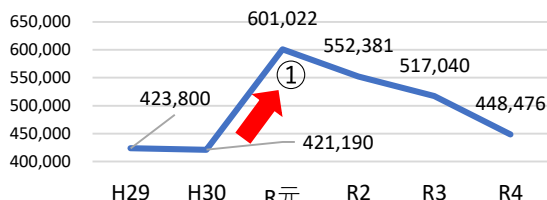
・2人死亡9人負傷・2019年4月19日

出典：朝日新聞デジタル（2023年10月27日）

< 1. 問題意識 > 図1、図2、図3より、R元年の「高齢ドライバーの事故」の減少は「免許自主返納」と「Covid19」の複合要因による可能性が考えられるものの、定量的な分析はなされていない。

本稿による分析実施！

図1 65歳以上運転免許自主返納件数



データ出所：警察庁「運転免許統計」

< 2. 先行研究 >

・高齢者免許返納は認知症の危険性をUP！

…和田秀樹 文春オンライン2023.6.30

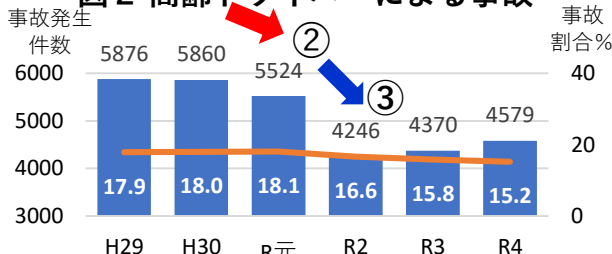
・運転を「やめた人/続けた人」

要介護認定率≧約2倍… ICHIKAWA at al.(2019)

・交通事故リスクの地域性・有り！

…(財)交通事故総合分析センター(1998)

図2 高齢ドライバーによる事故



データ出所：警視庁「交通総務課統計」

< 3. ①分析手法と②推計式 >

・① パネル分析(固定効果モデル)



※1：要因Aが1UP ⇒ 結果は6UP！

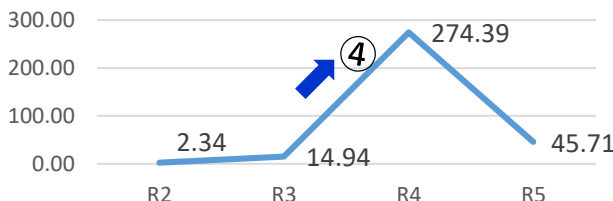
※2：変化量に注目すれば、**不変な要因は（地域性）無視して分析可能！**



・② TAR = Const + α1・DLRR(65over) + α2・Covid19IR + μ

交通事故率 = 定数項 + 65歳以上免許返納率 + 新型コロナ感染率 + 誤差項

図3 Covi19年間感染者数(10万人)



データ出所：厚生労働省 オープンデータ新規陽性者数の推移

表1 パネル分析結果

推定結果
3時点パネル：2017, 19, 21年

Const	0.0077*** (0.0003)
DLRR(65over)	-0.0011*** (0.0001)
Covid19IR	-0.1178*** (0.0188)
within-R ² / サンプル数	0.6162 / 47×3年

注：()内は標準誤差を示す。***は1%有意水準を示す。

< 4. 分析結果表1と結論 >

(1) 高齢者の免許返納は交通事故率を抑制する可能性が高い。

(2) Covid19(感染率)は交通事故率を抑制していた可能性が高い。

⇒ 和田(2023)やICHIKAWA at al.(2019)など高齢者の免許返納に慎重意見があるものの、それは別に改善可能であり、交通事故抑制に免許返納は有効！

・ Hirai H, Ichikawa M, Kondo N, Kondo K.(2019)“ The risk of functional limitations after driving cessation among older Japanese adults the JAGES cohort study”, *Journal of Epidemiology*,30(8), pp.332-337.

・(財)交通事故総合分析センター(1998)「交通事故の地域間比較」『ITARDA』No. 15.