

1. Report No. UMTRI-2013-2		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle トラックにおけるシートベルトとフロントエアバッグ効果の 評価：アメリカと中国の全体像				5. Report Date January 2013	
				6. Performing Organization Code 383818	
7. Author(s) Jingwen Hu and Daniel Blower				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2013-2	
9. Performing Organization Name and Address The University of Michigan Transportation Research Institute 2901 Baxter Road, Ann Arbor, Michigan 48109-2150 U.S.A.				10. Work Unit no. (TRAIS)	
				11. Contract or Grant No.	
12. Sponsoring Agency Name and Address The University of Michigan Sustainable Worldwide Transportation				13. Type of Report and Period Covered	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes The current members of Sustainable Worldwide Transportation include Autoliv Electronics, China FAW Group, General Motors, Honda R&D Americas, Meritor WABCO, Michelin Americas Research, Nissan Technical Center North America, Renault, Saudi Aramco, Toyota Motor Engineering and Manufacturing North America, and Volkswagen Group of America. Information about Sustainable Worldwide Transportation is available at: http://www.umich.edu/~umtriswt					
16. Abstract <p>本研究の目的は、次の 2 点である。(1)大型トラックと中型トラックのドライバーの怪我を和らげるために使われるシートベルトと運転席エアバッグの効果を検証すること、(2)アメリカと中国におけるトラック運転条件に応じたこれらの評価から予測される結果を議論すること。</p> <p>アメリカのデータによると、トラックドライバーの死亡事故やひどいケガは、横転、他のトラックや軽車両による追突、そして固定された物への追突が主な原因であると示している。横転事故はひどいケガの大半を占め、事故 1 件につき高いケガの危険性をもたらす。トラックと軽車両の事故タイプ分布における違いから、シートベルトは、トラックドライバーのケガ削減に軽車両と比較して約 58%の効果あることが分かった。エアバッグの効果は、ベルトをしていないトラックドライバーに対して約 6%で、ベルトをしているドライバーに対しては約 4%だと計算され、軽車両に比べ低く、主として、横転によるトラックドライバーのケガの割合が高いためであろう。</p> <p>アメリカと中国におけるトラック運転条件の主要な違いは、トラックドライバーのシートベルト使用率である。アメリカの場合、70%を超えるが、中国の場合、10%も満たないでしょう。この違いはシートベルトの真の効果をもたらさないでしょう。それ故、シートベルトの高い使用率による効果は、エアバッグの効果よりも十分に大きいため、中国のトラックドライバーに対してシートベルトをつけるように働きかけることが重要となる。更に、中国では、トラックの運転スピードをより低下させることで、米国より低い横転率の結果にも成りえるでしょう。よって、トラックドライバーのケガ減少におけるシートベルトとエアバッグの効果は、幾分中国の方がアメリカより高いのかもしれない。</p>					
17. Key Words 中型/大型トラック、シートベルトの効果, エアバッグの効果				18. Distribution Statement Unlimited	
19. Security Classification (of this report) None		20. Security Classification (of this page) None		21. No. of Pages 41	
22. Price					