

1. Report No. UMTRI-2014-27		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle トラックの燃料使用と排気を減らすこと： タイヤ、空気力学、エンジン効率、サイズと重さ規則				5. Report Date November 2014	
				6. Performing Organization Code 383818	
7. Author(s) John Woodrooffe				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2014-27	
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 Information about Sustainable Worldwide Transportation is available at http://www.umich.edu/~umtriswt.					
16. Abstract このレポートは、交通経済学および環境への世界的な挑戦的責任、貨物輸送効率の向上、燃料使用と排出ガスの低減を制御しているトラックのプロパティと規則を修正できる方法を調査する。 トラックは、米国において大量ではない生活必需品貨物輸送の主要な方法である。 他の全ての方法の組み合わせ（鉄道+船+飛行機+パイプライン）と比較して、トラックはおおよそ重量で2倍、価値で1.8倍の貨物を輸送する。トラック輸送には他のどんな輸送方法よりも広範囲な流通ネットワークがある。そして、390万マイル以上の道にアクセスしている。トラック貨物輸送効率の改善は、国の全体的な輸送機関システムの直接的な改善を示すことができる。 この研究では、トラックとトラック貨物輸送効率に影響する4つの重要な焦点を定めた。 1、タイヤの転がり抵抗 2、空気力学 3、エンジン効率 4、トラックサイズと重さ規則 それぞれ4つの焦点は、将来への予測とともに、過去と現在のパフォーマンスに関して議論される。 レポートの最終セクションでは、技術的なチャレンジのそれぞれのレベルだけではなく、4つの焦点の予想される潜在的、現実的な向上を示す。					
17. Key Words 商用車、トラック、燃料消費、二酸化炭素排出、エンジン効率、タイヤ転がり抵抗、空気力学、サイズと重さ規則、社会的価値、持続可能性				18. Distribution Statement Unlimited	
19. Security Classification (of this report) None		20. Security Classification (of this page) None		21. No. of Pages 39	22. Price