

1. Report No. UMTRI-2012-8		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle タイヤの性能評価分析				5. Report Date March 2012	
				6. Performing Organization Code 383818	
7. Author(s) Michael Sivak and Marion Pottinger				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2012-8	
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, and Toyota Motor Engineering and Manufacturing North America. Information about Sustainable Worldwide Transportation is available at: http://www.umich.edu/~umtriswt					
16. Abstract <p>本研究では、ライトトラックのタイヤに関する二つのセットによる性能評価分析を行った。この目的は、双方のセットにおける重複した情報によるいくつかの評価を確認するためである。最初のセットは、米国ハイウェイ交通安全局によって発行された、2,734 種のタイヤを統一されたタイヤ品質グレード (UTQG) による評価が含まれている。二つ目のセットでは、米コンシューマーレポートが発行した 49 種のタイヤ評価より構成されている。このアプローチは、二つのセットにおける変数 (UTQG では 3、コンシューマーレポートでは 11) がより少ない独立した因子へ低減される因子分析を用いて構成した。</p> <p>結果は、UTQG による 3 つの変数が 2 つの因子を構成することを示している。第一にトレッドの特性に支配され、第二要因はトレッドの耐摩耗性を反映している。この二つの因子は、分散の 83%を占めている。</p> <p>米コンシューマーレポートにおける 11 の変数は、4 つの因子から形成されている。これらの因子は、トレッド特性・タイヤ構造 (特にベルト) ・トレッドバンドの柔軟性 (特に垂直方向) ・トレッドの耐摩耗性に支配されている。11 の各変数は、少なくとも 1 つの因子に大きく影響している。この 4 つの因子は、分散の 68%を占めている。</p> <p>各分析における検討因子は、一つ以上の変数に大きく影響している各因子が、より変数の小さな二次的セットに反映され、より影響が大きく複雑な情報を表すことを示唆している。従って、いずれの変数において全てのセットの変数により同様の情報を提供している場合でも除外することはなかった。</p>					
17. Key Words タイヤ、安全、性能、評価				18. Distribution Statement Unlimited	
19. Security Classification (of this report) None		20. Security Classification (of this page) None		21. No. of Pages 21	
22. Price					