

1. Report No. UMTRI-2006-1		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle 死亡・傷害衝突事故とアダプティブヘッドライトの関係性について				5. Report Date April 2005	
				6. Performing Organization Code 302753	
7. Author(s) John M. Sullivan and Michael J. Flanagan				8. Performing Organization Report No. UMTRI-2006-1	
9. Performing Organization Name and Address The University of Michigan Transportation Research Institute 2901 Baxter Road Ann Arbor, MI 48109-2150 U.S.A				10. Work Unit no. (TRAIS)	
				11. Contracts or Grant No.	
12. Sponsoring Agency Name and Address The University of Michigan Industry Affiliation Program for Human Factors in Transportation Safety				13. Type of Report and Period Covered	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes The Affiliation Program currently includes Alps Automotive/Alpine Electronics, Autoliv, Avery Dennison, Bendix, BMW, Bosch, Com-Corp Industries, DaimlerChrysler, DBM Reflex, Decoma Autosystems, Denso, Federal-Mogul, Ford, GE, General Motors, Gentex, Grote Industries, Guide Corporation, Hella, Honda, Ichikoh Industries, Koito Manufacturing, Lang-Mekra North America, Magna Donnelly, Muth, Nissan, North American Lighting, Northrop Grumman, OLSA, OSRAM Sylvania, Philips Lighting, Renault, Schefenacker International, Sisecam, SL Corporation, Stanley Electric, Toyoda Gosei North America, Toyota Technical Center USA, Truck-Lite, Valeo, Visteon, 3M Personal Safety Products, and 3M Traffic Safety Systems. Information about the Affiliation Program is available at: http://www.umich.edu/~industry/					
16. Abstract <p>サマータイム期間に発生する歩行者死亡・傷害事故を解析し、暗闇における危険度の相対的な大きさを評価した。アダプティブヘッドライトの3形態(カーブ、高速道、コーナリング)それぞれに関連した、カーブした道での歩行者事故、高速道に関連する性質を持つ事故、交差点で右左折する車に関与する事故を調査した。死亡事故については1987-2004年のFARSデータを、死亡・傷害事故はノースキャロライナ事故データから1991-1999年のデータを抽出した。</p> <p>カーブに関する解析では、事故頻度の暗/明による比を直線道路と比較したところ低い値を示した。死亡事故、傷害事故双方で同様の結果が得られた。高速道に属する事故については、FARSの死亡事故データはその場所での制限速度を、死亡・傷害事故データは道路機能分類を暗闇における事故危険性の主な判断基準とした。交差点での事故解析結果より、右左折車による暗/明事故比は、そうでない車の比よりも低く、また交差点での暗/明事故比も交差点でない場所に比べ低かった。</p> <p>相対的な安全必要性を判断するため、各衝突事故状況の暗/明事故比とそれぞれの暗闇での年間事故率とを組み合わせた。3つの状況全てが安全性改善の可能性を示唆しており、高速道のような環境で発生する事故が最も強くそれを示した。様々な形態のアダプティブヘッドライトによって実際に得られる安全性に関する利点は、本研究にて評価された安全必要性及びライトがもたらし得る視覚的効果の両方に依存すると考えられる。</p>					
17. Key Words 歩行者衝突事故, 視認性, 目立ち易さ, サマータイム, アダプティブヘッドライト			18. Distribution Statement Unlimited		
19. Security Classification (of this report) None		20. Security Classification (of this page) None		21. No. of Pages 28	22. Price