研究要旨

東南アジアは交通需要が増大し、交通渋滞が深刻な問題となっている。また、車線の概念が無く各車両は道路上を自由に走行しており、二輪車と四輪車とが相互に影響を与えるような交通流状態(以下、混合交通流)となっている。そのため、混合交通流に適した渋滞対策を行う必要がある。本研究では、ベトナム国ホーチミン市における混合交通流を研究の対象とする。現地では、ビデオやプローブデータを用いて都市全体の交通状態を観測が試みられているが、観測される交通状態の精度等には課題が残るものと考えられる。また、わが国をはじめとするさまざまな国で用いられる車両感知器は、車線が事実上適切に利用されていない混合交通流状態において交通流観測に用いることが困難である。そのため、道路ネットワークの交通状況をより正確に把握するためには、混合交通流においても交通状態を分析できる車両感知器に代わる手法を検討する必要がある。そこで、本研究では、ホーチミン市における混合交通流を対象とし、ラインスキャナー型データを活用することにより混合交通流における交通現象を解析する手法を提案する。

Abstract

In Southeast Asia, many cities are facing with more serious congestion due to an increase of travel demand and motorization. Motorcycles are a primary mode and has continuously risen in these countries. Chaos in traffic flow result from the interaction between free motorcycle maneuver and other four-wheelers. This situation requires to carry out the suitable measures to deal with traffic congestion. In Ho Chi Minh City, Vietnam, where this study focuses on, traffic observation is being carried out using video and probe data. However, these observation methods reveal some problem such as accuracy and processing time. Generally, vehicle detectors are often used to grasp traffic conditions but they cannot be applied in mixed traffic flows. Therefore, there is a need for an alternative solution for observing mixed traffic flows. In this study, the use of line scanner is advocated to bring about more accurate data of traffic situation in In Ho Chi Minh City, Vietnam.