

"Paramics Microscopic Simulation Model Application to Transportation Management Alternative Evaluation

김원규, 최기주

네트웍의 용량의 개념이 없는 미세한 교통혼잡 도구로서 Microscopic시뮬레이션 모형인 Paramics가 소개된다. 모형의 기본구조가 설명되고, 특히 응용사례로서 서울시 교통관리 시스템을 설치함에 있어서 대안의 평가에 따른 제반 결과의 척도를 이끌어 내는 절차가 소개되었고, 아울러 결과가 분석되어 제시되었다.

이는 미시적 교통 시뮬레이션을 위한 고성능의 소프트웨어로서 각 차량들은 상세한 속성들을 가지고, ITS와 운전자와의 인터페이스를 모델링 할 뿐만 아니라 정확한 교통류, 대중교통 시간, 혼잡정보를 시뮬레이션 할 수 있는 장점이 있는바 적용 분야로서 여러 가지가 있으나 혼잡이 있는 도로 네트워크 및 일반도로 네트워크와 ITS 인프라의 존재상황에서 제반 모델링이 가능한바 이를 통한 도시고속도로 관리시스템의 효과를 분석하였다. 신호의 영향, 첨단신호제어, 램프 미터링, 루프 검지기, 다양한 속도 표지, VMS정보전략등의 기능을 소개하고 금번 서울시의 사례를 통한 모형의 장단점을 보고한다. 아울러 이 시뮬레이션모형의 한계도 함께 지적되었다.