

물류 단지 입지 결정에 관한 모형 개발

Development of Logistics Facility Location Determination Model

홍성령

오세창

(아주대학교 교통공학과 석사과정)

(아주대학교 환경·도시공학부 교수)

요약

화물 수송은 상품의 생산과 소비에 직결되어 있으며 원활한 화물 수송이 경제에 미치는 영향이 크므로 그 중요성이 날로 증대되고 있다. 우리 나라는 그 동안 지속적 경제 성장으로 인한 경제 규모가 확대되면서 화물 수송에 대한 수요가 급격히 증가하였다. 이러한 화물 수송 수요의 증가 추세에 비해 물류 단지의 확충을 위한 적절한 투자 및 정책 등이 결여되어 왔다. 그러므로, 경제 및 산업 발전에 중요한 역할을 담당하고 있는 물류 단지를 파악하고 물류 단지 입지 결정 모형을 개발하고, 이 모형을 토대로 적정 입지를 결정하고자 한다. 물류 단지 입지에 관한 문제의 주요 관심 대상은 수송비용을 최소화하면서, 원하는 목적지까지의 빠른 수·배송을 이루어지게 하는 효율적 수송 입지 단지를 찾는 데 있다. 따라서 본 연구에서는 물류 단지의 적정 위치 결정을 위하여 혼합 정수 모형을 이용해서 수송비용과 차량 경로를 고려한 수학적 모형을 개발하고자 한다. 개발된 모형을 공로부문의 수송을 중심으로 경기도 지역의 여러 물류 단지 후보 지역에 적용하고 적정 물류 단지를 찾고자 한다.
