

톨게이트 없는 社會

성기수(KIST 시스템공학 연구위원)

매일경제 93.1.30 『매경춘추』

이번 설 연휴기간은 고속도로의 교통사정이 비교적 원활했으나 각 톨게이트가 정체요인으로 작용하기는 마찬가지였던 모양이다.

그래서 톨게이트 없는 세상을 생각하게 된다. 톨게이트에서 차가 서지 않고 달리게 하려면 요금을 후불제로 하거나 무료로 하면 된다. 우선 후불제부터 생각해보자. 이것은 자동차번호판 자동인식장치라는 것을 톨게이트마다 설치해 놓으면 되는데 PC와 카메라가 합쳐진 모양을 한 물건이다. 전국의 자동차 데이터베이스는 이미 되어 있으니 차종에 따라 요금이 달라지는 것도 문제 없고 매월, 혹은 분기마다 요금고지서를 배달해주면 되는 것이고 자동차세 고지서에 함께 실어보내면 더욱 좋을 것이다.

휴게소 출입구에도 자동차번호판 자동인식장치를 설치한다면 또 한가지 효용이 생긴다. 즉, 고속도로에서 과속차량을 단속하는 일이 출발시간과 도착시간을 비교하는 것만으로도 가능하기 때문에 관련 경찰인력을 다른데 전용할 수가 있게 된다. 여기서 범죄와의 전쟁에서 획기적인 성과를 올리게 되는데 도난차량과 無籍차량의 자동적발이다. 모든 차량을 세워 검문할 필요도 없고 도난 및 무적차량은 이미 DB화 되어 있으니 신고받은 즉시 전화망으로 기억시키면 된다. 과속단속에서 해방된 경찰인력을 이 불법차량 단속에 돌린다면 범죄예방에 기여하게 됨은 자명하다. 단속차량에 대한 벌금도 고속도로 사용료와 함께 자동차세 고지서에 실는 것이 합리적임을 물론이다.

톨게이트와 과속단속의 완전자동화를 뜻하는 이와 같은 일들은 먼 미래의 이야기가 아니고 지금 당장 국내에 있는 기술로 실현 가능하고 경제성도 있어 보인다. 그러나 궁극적으로는 고속도로의 무료화가 더 합리적인 선택이다.

이렇게 하면 빈 트럭과 짐을 가득 실은 트럭이 내는 요금이 달라지는 효과도 있게 되고, 연

료효율이 좋은 승용차 내지 소형차가 또한 혜택을 받게 된다. 이 경우에도 자동차번호판 자동 인식장치는 범죄예방 목적으로 필요하게 되고 석유소비세의 몇분의 1을 고속도로 목적으로 사용해야 하는가를 계산하는 데도 확실한 근거를 제공하게 된다.