



자전거 고속도로 시대를 열자



황기연

저탄소 녹색성장이 전 세계적인 국가전략으로 급속하게 확산되면서 화석 연료에 대한 의존도가 높은 교통 분야에서는 새로운 세계질서 속에서 어떻게 변신해야 할 지 심각한 고민에 빠져있다. 전기, 수소, 하이브리드 등 다양해진 연료를 이용하는 새로운 자동차들이 개발되고 있지만 아직 실용화하기에는 기술이나 가격 면에서 경쟁력이 떨어지고, 철도 건설도 예비 타당성 검증과정에서 많은 사업들이 되서리를 맞고 있는 것이 현실이다. 그러나 무엇보다도 심각한 타격이 예상되는 부문은 도로건설 분야가 아닐까 생각된다. 새로운 녹색성장패러다임에 효율적으로 대처하지 못하면 도로 건설 산업자체가 수렁에 빠질 위험에 처해있고 업계는 벌써 이에 대한 대안 모색에 몰두하고 있는 상황이다. 이와 같이 급변하는 상황 속에서 자전거라는 저속 수단이 관심의 대상이 되고 있다.

지난 2월16일 첫회의로 열린 대통령직속 녹색성장위원회에서는 국가자전거 활성화 추진전략을 제시하면서 자전거 수단분담율을 현재 1.2%에서 2012년까지 5%로 늘리고 자전거도로도 연장은 동기간 동안 9,170km에서 17,600km, 자전거 보급율은 16.6%에서 30%로 늘리는 의욕적인 계획목표를 발표했다. 이러한 목표를 달성하기 위해 신도시 개발 시 자전거도

로와 주차장을 의무화하고 일반 주차장 건설 시에도 자전거 주차장 면적을 5% 이상 확보하도록 했으며, 도로 다이어트를 통한 '자전거 전용차로제' '30km 통행속도 제한' '자전거 전용보험' 등 제도 개선 계획을 발표했다. 한편, 인프라 건설 측면에서는 '전국 자전거 도로망' 사업으로 해안일주 자전거 도로, 4대강 자전거 도로, 지자체 자전거 도로 건설 사업을 제시했으며, 첨단 U-bike 사업도 포함되었고, 마지막으로 건설에 따른 국토 훼손을 최소화하기 위해 기존 도로 다이어트 및 기존도로 구간을 활용하도록 추진 계획을 수립했다.

중앙정부의 의욕적인 참여로 녹색성장시대에 자전거를 레저 수단을 넘어 교통수단으로 정착시키는 노력이 강한 추진력을 얻고 있지만, 보다 가시적인 효과를 가져 오기 위해서는 자전거 고속도로 건설사업을 대책의 중심에 두는 보완이 필요하다는 판단이다.

첫째, 자전거 수단분담율을 전국적으로 5% 수준으로 높이기 위해서는 단순히 기존도로를 활용하는 방식으로 자전거 도로를 확충하는 데는 한계가 있다는 생각이다. 분담율이 5%면 서울에서 택시분담율과 맞먹는 것인데 주로 도로다이어트나 국도의 일부 공간을 활용해 자전거도로를 건설해 이를 달성한다는 것은 불가능하게 보인다. 최근 도로다이어트를 통한 자전거도로 확충사업이 경찰의 규제심의를 통과하는데 어려움을 겪으면서 사업추진에 난항을 겪고 있다고 한다. 미국이 자동차의 시대를 열고 세계최고의 경제대국으로 성장한 것은 제2차 세계대전 후 건설된 전국적 고속도로망에 의해서라고 해도 과언이 아니다. 마찬가지로 진정한 자전거의 시대를 열고, 녹색시대 세계적 수위 국가로 우뚝서기 위해서는 자전거를 위한 전국적 고속도로망을 건설하는 것이 필수적이라는 판단이다. 일반 차량교통의 흐름과 격리된 자전거 고속도로는 자전거를 기존 저속의 레저용 운동기구에서 교통수단으로 격상시키는 녹색성장시대 도로 건설 사업의 새로운 블루오션이라 할 수 있다.

둘째, 우리나라의 도시화 비율이 90%를 상회하고, 대부분의 도시들이 콤팩트한 밀도 높은 도시구조를 갖고 있다는 점을 감안해 자전거 활성화 전략을 구상해야 한다. 인구 1000만 서울의 지하철2호선 환상선은 40km 이고, 세종도시의 환상도로는 20km, 평택고덕신도시의 10km정도에 불과하다. 미국은 고속도로에 의해, 일본은 철도망에 의해 도시들이 초광역화 하

면서 통근거리가 우리에게 비해 상당히 길어서 자전거통근이 사실상 어렵지만, 우리는 90% 이상의 통근이 30km 미만으로 짧게 나타나고 있어 이들과 환경이 다르다. 자전거의 주행속도가 20-40km 정도임을 감안할 때 자전거는 연속류를 보장할 수 있는 시설적 보완만 해주면 서울에서 45분정도면 환상선을 따라 어디든 자전거로 도달할 수 있고, 세종시와 고덕신도시는 10-20분 정도면 원하는 곳에 자전거로 갈 수 있다. 속도 상으로만 보면 지하철 건설도 버스중앙차로의 건설도 필요 없을 수 있다는 판단이다. 자전거가 단거리 수단을 과감하게 걷어내기 위해서는 도시용 중장거리 자전거고속도로의 건설을 적극 검토해야 한다.

셋째는 자전거 안전에 관한 사항이다. 현재 우리나라의 도시가로는 대블럭, 대가로 형태로 디자인 되어 있어 자동차 주행속도가 높고, 도로상 버스의 운행도 많으며, 운전습관도 거칠어서 비보호 좌회전 제도를 도입하는데 어려움을 겪고 있다. 이러한 점들을 감안할 때 기존 도로의 다이어트를 통한 자전거 도로 확보는 아무리 자전거 보험을 들고 30km 존을 만든다 하더라도 안전에 대한 우려를 불식시키기에는 한계가 있다. 최근 자전거의 이용이 급속하게 늘어나면서 '02년부터 '07년 사이 자전거 교통사고는 5,231건에서 7,416건으로 42% 증가했고, 사망자수는 245명에서 302명으로 23%, 부상자수는 5,271명에서 8,422명으로 60%나 증가한 것으로 조사된 것만을 보더라도 안전문제에 대한 근본적인 시설적 보완이 필요하다. 자전거 흐름을 차량의 흐름과 근본적으로 분리하는 조치가 없이, 단순히 도로 다이어트 방식으로 자전거도로사업을 추진하면 우회전하는 자전거와 직진하는 차량 간 교차로 교통사고는 상당히 우려되는 상황이다. 따라서 교차로가 많은 도심부 가로에서는 도로의 중앙분리대 구간을 활용하여 입체적인 모노레일형 자전거 급행도로를 건설할 필요가 있다. 기존도로와 입체적으로 분리되어 있기 때문에 구조물에 대한 거부감과 건설비용이 부담이 될 수 있으나, 토목구조 설계기술에 따라 경관적으로 뛰어난 투명한 소규모 경량구조로 건설될 수 있고, 건설비용도 크게 낮출 수 있을 것이다.

마지막으로, 자전거를 본격적 교통수단으로 발전시키기 위해서는 자동차 시대 자전거의 역할이었던 단거리 Feeder 교통수단으로서의 기능적 한계를 극복하는 인식적 전환이 필요하다. 자동차와 마찬가지로 거리에 상관없이 Door-to-Door로 환승 없이 출발지와 목적지를 연계하도록 완결성을 갖

는 시스템으로 설계해야 한다. 타 대중교통수단과의 환승의 전제로 하는 방식은 자전거를 레저나 대중교통 Feeder용으로 사용하던 자동차시대의 접근방식임을 간과해서는 안된다. 녹색성장시대에는 자전거가 자동차와 동등한 위상을 가지도록 독립된 자전거전용도로시스템을 설계해야 한다는 점을 유의해야 하고, 일부 사람들이 갖고 있는 자전거도로에 대한 부정적 편견을 첨단인 구조물 및 자전거 기술로 극복해야 한다.