

지속가능한 길 2편 - 도로의 정체성 -

손원표 | 길 문화연구원장

들어가는 말

우리는 ‘길’ 위에서 살아간다. 인생이 ‘길’이고 우리가 추구하는 것 모두 ‘길’이다. 길은 ‘소통’을 목적으로 장소와 장소, 지점과 지점, 개인과 개인을 이어주는 역할을 하며, 길을 통해 소통이 이루어지고 세상과 관계를 맺게 해주는 통로가 된다.

언제부터인가 과정보다는 결과에 집착하고 ‘빨리 빨리’에 젖어버린 우리 사회에서 ‘길’은 오직 달리는 기능만 존재하는 곳으로 변모하고 있다. 또한 안전을 빌미로 온갖 과다한 시설물이 들어서고 사람과 차량을 물리적으로 분리시켜 점점 사납고 황량한 모습으로 바뀐 열악한 도로환경에 중병을 앓고 있다.

지속가능성을 추구하는 21세기에 길은 이제 기능성, 경제성, 안전성 일변도에서 벗어나 도로의 역할과 기능, 자연과 환경, 인간의 조화를 생각하고 다양한 분야의 소양과 창의적이고 융합적인 사고를 접목시켜 ‘삶의 질’ 향상에 부응하는 품격 있는 도로를 창출하여 로마시대 아피아가도처럼 인류의 문화유산으로서 현재를 넘어 미래까지 이어지도록 인식해야 한다.

필자는 2000년대에 들어서 편안하고 소통하는

길을 추구하며 우리나라의 도로와 선진 외국의 도로를 답사하면서 아름답고 편한 길을 찾는 발걸음을 내디뎠다. 내친김에 국도를 시점부터 종점까지 며칠에 걸쳐 답사하며 무엇이 제대로 된 것이고, 무엇을 고쳐야 할 것인지, 동료·후배들과 고민하고 소통하는 기회를 가졌다. 선진국의 도로를 달리며 그들이 추구하는 자연과 공존하고 인간을 배려하는 도로는 어떤 것인지를 답사하며 삼매경(三昧境)에 빠져 새로운 깨달음과 희열에 잠기기도 했었다.

이제 도로는 기술과 기능, 경제성 관점의 산물에서 심리학, 미학, 역사, 문화 등 인문학의 융합적 관점에서 접근해야 할 전환점에 있다. 여기에서는 종래의 달리는 기능, 경제성, 안전성 관점의 도로에서 벗어나 계획의 대상이 되는 도로의 정체성을 반영하고 인간과 자연의 공존, 이용자에게 편안한 도로를 창출하는 관점에서 살펴보고자 한다.

국도 1호선 경관을 찾아서

프롤로그

‘경관이 아름다운 길’은 도로의 기능뿐만 아니라



일 자	이 동 경 로
7/31 (화)	목포 - 목포대교 - 무안 - 함평 - 나주 - 광주(송정동, 상무지구)
8/1 (수)	광주 - 장성 - 장성호 주변 - 정읍 - 태인 - 김제 - 전주(한옥마을) - 삼례 - 논산 - 계룡
8/2 (목)	계룡 - 계룡산 통과 - 세종시 - 조치원 - 천안 - 오산 - 평택 - 수원(나혜석거리, 1호선 구간)
8/3 (금)	수원(화성) - 의왕 - 군포 - 인양 - 광명 - 서부간선도로 - 은평구 - 통일로 - 파주 - 문산 - 통일대교 - 임진각 - 자유로

주변 환경과 조화를 이루고 경관적, 생태적, 심미적 가치를 창출하는 개념의 도로이며, 이제 도로는 ‘토목시설물의 생산’에서 ‘도로문화의 창출’로 패러다임의 전환점에 서 있다. 국도 1호선은 우리나라 일반국도의 대표노선으로 목포에서 신의주까지 939km인데, 분단의 휴전선으로 닿지 못하는 통일대교까지 499km의 먼 길이다. 국도 1호선은 주변의 역사와 전통, 문화의 흔적이 담긴 설렘이 가득한 길이다.

목포에서 나주까지

목포 시내 구 일본영사관 아래에 서 있는 ‘국도 1, 2호선 기점’ 비석은 얼마 전 ‘국도 2호선 기점’이 옮겨가고 실제로는 ‘국도 1호선 기점’이 되었다. 이마저도 2012년 6월에 목포대교가 개통되어 목포대교 남단인 고하도 내 충무동으로 기점이 옮겨가야 할 상황이었다.

목포 시내에서 무안~함평~나주로 이어지는 구간은 4~8차로의 횡단구성으로 시가지 구간의 일부 녹지중앙분리대를 제외하고는 지방지역 전 구간은 가드레일, 방현망 가드레일 중앙분리대가 설치되어 있고, 교통섬 구간에도 온통 주홍색 시선유도봉이 경관을 어지럽히고 있다. 또한 통과구간의 특성을 고려하지 않은 획일적 중앙분리대, 방현망, 시선유도봉 등 과다한 시설물은 도로의 경관을 훼손하고 주행자에게 심리적 부담감을 가중해 과속주행을 유도하여 교통안전을 저해하고 있었다. 이러한 문제점을 개선하기 위해서는 도로공간에 녹지를 도입하여 주행자의 시각적 편안함과 심리적 안정감을 확보하고, 교차로 구간에 이질포장 반영과 불필요한 시설물을 제거하는 전반적인 교통정온화 관점이 필요한 구간으로 파악되었다.



국도 1호선 목포 기점



광주광역시 통과구간

정읍에서 전주까지

정읍~태인 구간은 도로계획의 기본에 충실한 설계로 랜드마크가 되는 산봉우리가 조망되는 전방에 대상물을 더욱 강렬하게 인식시키는 콘케이브 기법을 적절히 조합하여 시거 확보와 주행성 향상, 쾌적한 주행환경을 연출하고 있는 구간이다. 전주시 외곽 신시가지 구간은 녹지중앙분리대, 연도변 시설녹지로 내부경관과 녹지네트워크가 양호하였으나, 외곽지역 도로와 신시가지 도로의 연계성 확보 관점에서 전반적인 녹지네트워크 조성계획의 반영이 필요해 보였다.



전주에서 익산~논산~세종까지

익산시 왕궁면 용화재를 지나 전북과 충남 경계인 정목고개에는 국도1호선 구간에 유일한 생태통로가 설치되어 친환경의 흔적을 볼 수 있었다. 그러나 생태통로 상부의 식재 부재, 야간에 야생동물의 이동을 방해하는 전조등 불빛을 차단하기 위한 차단벽 미설치 등이 아쉬웠다. 용화재 구간은 오르막 종단경사가 긴 구간으로 이어져 주행에 부담을 주는 구간으로 일부 구간 오르막 차로가 설치되어 있었다. 하지만 선형계획 단계에서 오르막이 시작되기 직전에 반대 방향으로 평면곡선을 추가 삽입하여 완만한 S커브를 도입하여 주행성 향상과 종단경사 완화 효과를 동시에 확보하는 설계기법의 반영이 아쉬웠다.

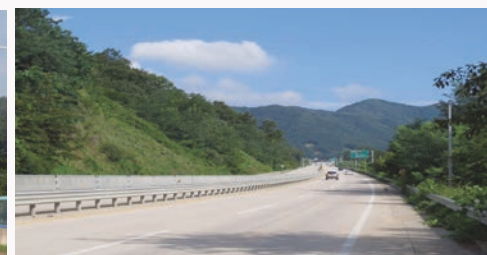
신도시 건설에 분주했던 세종시에서는 ‘녹색명품도시 세종시’ 구호에 걸맞게 심리적 부담을 주는 도로시설물을 지방지역, 도시지역, 녹지지역에 차별화하여 적용하는 것이 필요해보였다. 커브구간에서 수직적 처리 방법(가드레일, 방현망)을 도로중심선을 이격하여 확보된 공간에 녹지대를 조성하는 수평적 처리 방법으로 개선하는 ‘시거와 개방감’ 확보가 필요해 보였다.



정목고개 생태통로



익산시 용화재 전경



계룡산국립공원 통과구간

계룡산국립공원 통과구간은 획일화된 시설물 일변도의 도로 횡단면으로 국립공원의 공간적 특성을 차별화하지 못하였다. 특히, 생태축 연결시설인 생태통로를 찾아볼 수 없었으며 내부경관에서 다양성을 느끼기 어려운 주행환경으로 오직 질주만 존재하는 지루하고 삭막한 전형적인 왕복 4차로 도로의 모습을 연출하고 있어 아쉬움이 컸다.

세종에서 천안~평택~수원까지

천안 시내 일부 구간은 개방형 가드레일을 설치하여 도시미관 향상에 긍정적인 사례를 보았다. 하지만 지하차도 진·출입 구간의 과도한 안전시설물은 주행자에게 심리적 압박감을 초래할 수 있어 오히려 도로안전 측면에서 편안한 주행을 위한 개선이 필요해 보였다.



또한, 지방지역에서 직선과 작은 곡선으로 구성된 오르막, 내리막 경사구간에서 직선 구간의 평면곡선 추가 삽입, 큰 곡선반경을 도입한 종단곡선 설치, 평면곡선 조정 등으로 원활한 주행환경을 확보하는 중장기적 선형개량사업과 경관개선

사업이 필요해보였다.

송탄산업단지 주변은 시설녹지, 가로수 식재로 양호한 도로경관이 형성되어 있었다. 평택 시내 구간에도 녹지중앙분리대, 시설녹지, 띠녹지 조성으로 경관측면에서 편안한 도로환경을 유지하고 있었다. 경기도 도청 소재지 수원은 세계문화유산 수원화성을 품고 있는 도시로 일부 고가차도 측면의 높은 방음벽이 도시미관을 훼손하였지만 녹지중앙분리대, 가로수 복원식재, 환경시설대 등 친환경 가로경관이 뛰어난 도시임을 느낄 수 있었다.



천안 시내 통과구간



역시문화경관, 수원화성



안양시 비산동 구간

의왕에서 서울~고양~통일대교까지

목포에서 400여 km를 달려 국도 1호선 복수원 지지대고개의 효행공원, 지지대 쉼터를 지나 만나는 의왕시, 군포시 구간은 6~8차로 도시지역 통과구간으로 기능성을 강조한 시설물 일색의 가로공간이었다. 녹지공간 부족으로 황량하고 삭막한 회색도시의 분위기에 숨이 막힐 정도였지만, 안양시 방향으로 진입하면서 녹지중앙분리대, 시설녹지, 개방형 분리대 등 전반적으로 양호한 도시지역 가로경관과 정온화된 가로 분위기로 편안하게 주행할 수 있었다.

안양천을 따라 개설된 서부간선도로 구간에 설치된 편측 가드레일 녹지중앙분리대는 도시가로에 도입되어야 할 경관성과 기능성이 조화를 이룬



서부간선도로 녹지중앙분리대

사례로 평가되었으며, 측면의 옹벽구조물 벽면녹화로 친환경성이 확보되어 만성 정체구간에서 주행자의 심리적 부담감을 어느 정도 완화하는 효과를 기대할 수 있어 보였다.

통일로 벽제 분리구간 이후로는 편측 보도, 가로변 식재 등 가로경관 개선과 교통정온화를 시도한 흔적이 보였지만, 도로변 하천부지 내 과도한 체육시설은 주행자의 시선을 분산하고 경관저해 요인으로 분석되었다. 벽제 이후의 통일로 구간은 양호한 내부경관, 광폭의 중앙분리 노면표시, 연도변 식재, 압축된 횡단면 등으로 안전, 경관, 주행성, 시설물 최소화 관점에서 우수한 개선사례라고 생각되었다.



통일로 벽제구간의 내부경관



통일로 문산구간 외부경관

에필로그

3박 4일에 걸친 국도 1호선 499km 전 구간 답사는 그동안 느꼈던 일반국도의 경관, 환경, 안전 등 현황과 문제점을 파악할 수 있는 기회였다. 답사를 통해 대상 노선의 정체성을 파악할 수 있었다는 것에 큰 의미가 있었으며, 특히 두 가지 관점에서 필요한 부분을 다음과 같이 정리할 수 있었다.

첫째, 인공시설물을 최소화하여 경관을 향상하고, 도로 이용자의 심리적 정온화를 유도하는 것이다. 이제는 1차적 관점인 기능성, 안전성 일변도에서 탈피하여 한 차원 높은 심리적, 경관적, 인간공학적 측면과 아름다운 국토풍경을 창출하는 관점에서 접근해야 한다.

둘째, 녹지네트워크를 확보하여 친환경적인 도로경관을 조성해야 한다는 것이다. 특히, 획일적인 표준단면 적용에서 벗어나 용지확보가 가능한 지방지역에는 융통성 있는 도로 폭원을 적용하여 녹지대를 확보하고, 도시화 지역에는 좁은 폭의 녹지중앙분리대와 채색된 개방형 낮은 가드레일 등을 도입하여 환경성과 개방감을 확보해야 할 것이다.

조상들의 흔적, 기층정서, 뿌리가 담긴 일반국도는 우리의 삶과 정서, 역사, 문화가 어우러져 녹아있는 공간이다. 자연과 함께 인공적인 토목디자인을 국토에 어떻게 조화시켜야 할 것인지, 그리고 형이상학적 명제에 대해 도로엔지니어는 어떻게 고민하고 문제를 풀어야 할 것인지 고민해야 할 때이다.

도로엔지니어는 설계 과정에서 국토와 자연의 전제와 다양한 조건을 조화시켜 문제 해결의 답을 찾아야 한다. 단순히 기능적인 시설물을 만들어내는 것이 아니라 자연과 문화가치를 더한 새로운 문명을 창조하는 의무를 지닌 사람이라는 인식을 가슴 깊이 새겨야 할 것이다. 필자는 이러한 공감대가 널리 확산되기를 기대한다. 



국도1호선 답사종점 통일대교



손원표

길 문화연구원장, 공학박사,
기술사
(wpshon54@naver.com)