

# 지속가능한 길 4편 도로와 인간과 문화

## 노르웨이 국립관광도로와 핀란드 그린 하이웨이

손원표 | 길 문화연구원장

### 프롤로그

2000년대에 들어서 소득증대에 따라 종래의 '양' 중심에서 '질' 중심으로 삶의 패러다임이 바뀌고 있다. 또한, 지구온난화에 따른 지구환경의 급속한 변화는 지속가능한 도로환경 조성에도 변화를 가져와 기능성, 이동성 일변도에서 벗어나 '보고 느끼고 머물 수 있는' 도로에 대한 요구가 증대되고 있다. 따라서 '길'을 매개체로 풍요로운 삶을 영위할 수 있도록 접근성이 향상된 관광도로와 경관도로의 필요성이 대두되고 있다.

궁극적으로는 생활의 여유를 즐기려는 사람들에게는 매력적인 관광 드라이브의 경험을 제공하고 지역경제 활성화에 이바지할 수 있으며, 아름다운 자연자원과 경관자원, 역사문화 자원을 가진 도로 기반시설을 SOC 복지 차원으로 높여 도로를 새로운 체험 공간으로 인식시켜야 한다.

한편, 노르웨이에서는 경관적 매력을 특징짓는 요소인 산, 폭포, 피오르, 해안선을 따라 이어지는 우

회도로(detour)에서 자연과 어우러지는 최상의 드라이빙 경험을 제공하는 국립 관광도로 사업을 추진하고 있다. 아름다운 자연, 길, 건축, 예술의 조화를 통해 노르웨이 여행자들에게 즐거운 자연의 경험을 제공하고 있는 것은 우리가 눈여겨보아야 할 좋은 사례이다.

### 노르웨이 국립관광도로;

#### National Tourist Routes

피오르(Fjord)<sup>1)</sup>로 명성이 높은 노르웨이는 아름다운 협곡과 험준한 산악으로 이루어진 자연경관을 따라 18개의 관광 루트를 개발하였으며, 각각의 루트에서 도로와 자연, 역사가 만들어 낸 경관을 복합적으로 체험할 수 있다.

국립 관광도로 사업은 '관광을 통한 지역경제 활성화, 매력적인 관광 드라이브 경험 제공과 전원 주거인구 확대, 젊은 건축가의 육성, Building of new brand of Norway' 등의 목적으로 추진되었

다. 본 사업은 1994년에 착수하여 2023년 완료 예정으로 현재 200여 개 프로젝트가 진행되었으며, 도로·건축·예술·통신·관광·마케팅·비즈니스 분야가 참여하여 전형적인 협업 형태를 이루고 있는 것이 특징이다.

노르웨이는 1980년 ~ 1990년대 관광 경쟁력 저하로 1994년 노르웨이 의회에서 관광을 3대 육성산업 부문으로 선정하는 등 대책을 마련하게 됐으며, 도로와 관광을 결합한 개발사업을 발의하여 현재까지 추진하고 있다.



1994년 노르웨이 의회에서 3대 육성사업을 위해 국립 관광도로 사업을 개발하였다.

이 사업의 컨셉은 노르웨이의 경관적 매력을 특징짓는 요소인 산, 폭포, 피오르, 해안선을 따라 개설된 우회도로에 건축적/예술적 아름다움을 가미하여 자연과 어우러지는 최상의 드라이빙 경험을 제공하는 것으로 'Provide Best Drive Experience'라고 하며, 지역 연계 관광사업으로 피오르패스(FJORD PASS)를 국립 관광도로 주변 120개 호텔



피오르 노르웨이와 피오르 패스

과 제휴하여 영국·독일 등과 연계한 관광프로그램으로 운영하고 있다.

### 아틀랜틱 도로

이러한 노르웨이 국립 관광도로 가운데 대표적으로 알려진 곳이 대서양 쪽 북해 해안에 개설된 '아틀랜틱 도로(Atlantehavsvegen)'로 바닷가를 따라 일곱 개 교량의 아치가 바다의 가장자리에 있는 섬과 바위가 많은 작은 섬 사이의 웅장한 전망을 연출하고 있다. 노선의 중심에 있는 스토르세순드브루아 Storeisumdbrua(총연장 260m, 중앙경간 130m) 교량은 '니울'을 형상화한 구조물로 아틀랜틱 도로에서 절정을 이루고 있으며, 특히 '니울'은 공중으로 솟아올랐다가 정점에서 떨어지는 형상으로 디자인하여 자연과 인공이 조화를 이룬 뛰어난 구조물로 평가되고 있다.

이 노선은 달리는 기능에 집착하는 전통적인 도로의 패러다임을 전환한 컨셉으로, 도로와 바다, 주변 자연이 하나가 되어 오감으로 느끼는 '환상적인



아틀랜틱 도로의 스토르세순드브루아교

1) 피오르(Fjord) 또는 피오르드 또는 협만은 빙하로 만들어진 좁고 깊은 만을 말한다. 옛날 빙하로 말미암아 생긴 U자 모양의 골짜기에, 빙하기 종결 이후 빙하가 녹아 해안선이 상승하면서 바닷물이 침입한 것이다.

체험공간'으로 자리 잡고 있다. 2005년 아틀랜틱 도로는 '세기의 노르웨이 건축기념물'로 지정되었으며, 세계에서 '가장 아름다운 자동차 여행 코스'로 알려져 있다. 이곳의 시설물들은 절제되고 간결한 디자인 사상을 바탕에 두고 창작되었으며, 도로 개설 시 절취되고 남은 바위의 일부도 밀어내지 않고 도로변에 그대로 두어 자연의 한 조각도 원형 그대로 소중히 여기는 노르웨이 사람들의 자연사랑 정신을 느낄 수 있다.

### 가이랑거~트롤스티겐 도로

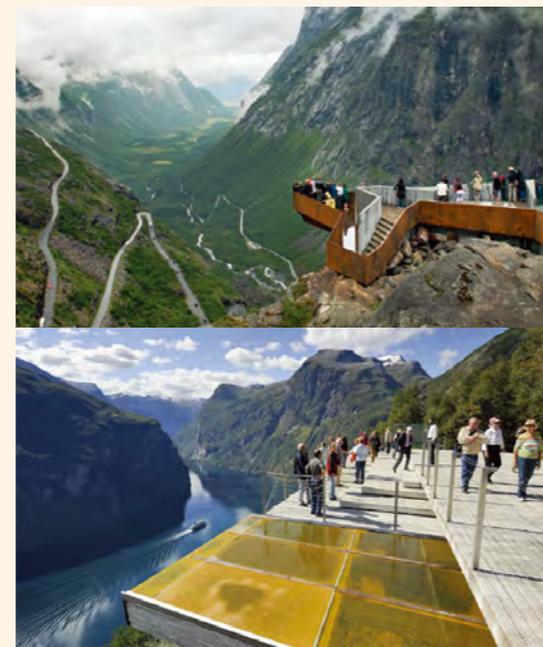
노르웨이 북부지역에 위치한 가이랑거~트롤스티겐 도로는 급경사의 계곡지역을 운전하며 자연의 웅장함과 역동성, 숨 막히는 피오르를 체험할 수 있다. 루트로 63번인 본 도로는 피오르 협곡으로 중간에 도로가 단절되어 다시 우회도로를 이용하여 접근해야 한다. 가이랑거(Geiranger) 피



가이랑거~트롤스티겐 도로를 통해 자연의 웅장함과 역동적인 피오르를 체험할 수 있다.

오르는 2005년 유네스코 세계유산 목록에 포함되었으며, 아찔한 전망대로 유명한 트롤스티겐(Trollstigenroad) 도로는 '요정의 길'로 불리는 험한 지형으로 1936년 11개소의 급커브가 건설되었다.

트롤스티겐 고원에는 현대적인 디자인을 반영한 건축물, 산책로, 조망시설을 설치하여 방문객을 끌어들이고 있다. 특히 자연에 대한 경외심을 자아내게 하는 웅장하고 거대한 경관을 체험할 수 있으며, 도로의 최상부에 조망시설과 휴식공간을 설치하여 방문객에게 계곡과 폭포 등의 조망점을 제공하고 있다. 아울러 가파른 산비탈과 수직 경사면에 설치된 '오르네버겐(Ørnesvigen)'이라는 조망시설에서는 아래로 내려다보는 자릿한 경관을 체험할 수 있는데, 조망시설은 오르네버겐 도로의 가장 꼭대기에 위치하여 숨이 막힐 만큼 아름다운 경관을 제공하며, 가이랑거 방향으로 피오르와 함께 Seven Sisters와 Knivsflå 산악지역의 가파른 언덕과 폭포를 조망할 수 있는 곳이다.



트롤스티겐 고원의 오르네버겐 조망시설

### 가믈레슈트린펠스베겐 도로

가믈레슈트린펠스베겐 도로는 1881년 지역주민과 스웨덴의 건설노동자들에 의해 공사가 시작되어 1884년에 완성되었다. 가믈레슈트린펠스베겐은 100년 이상의 역사를 경험할 수 있는 지역으로 도로의 동쪽 끝에 있는 Grotli는 수 세기 동안 동쪽에서 서쪽으로 오는 여행객들의 모이는 장소로 인기가 많으며, 꼼꼼하게 만든 돌담과 경계석의 긴 행렬은 고원을 가로질러 이어지고 있어 가을의 경치가 수려하여 많은 관광객이 찾아오고 있다. 이곳에서 바라보는 Øvstefoss 폭포는 여행객들에게 감탄을 자아내게 하는 수려한 경관으로 도로에 인접한 산책로를 따라 철제간판 조망시설이 조성되어 있으며 눈앞에서 폭포의 강렬함을 경험할 수 있다. 또한, Strynsvatnet 호수 동쪽에 자리한 전원마을은 수려한 경관을 연출하며, 도로에 설치되어 있는



가믈레슈트린펠스베겐 도로를 통해 자연경관의 수려함을 확인할 수 있다.

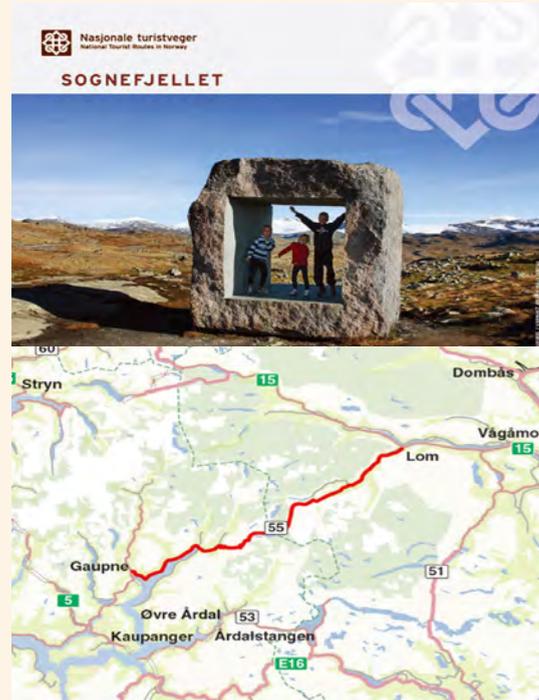
자연적으로 세워진 노숙방호시설은 자연과 조화를 이루는 마음으로 사물을 바라보는 북유럽 사람들의 자연철학이 묻어나는 한 장면으로 표현된다.



Strynsvatnet 호수 동쪽 도로에 설치된 자연석을 통해 북유럽 사람들의 자연철학을 느낄 수 있다.

### Sognefjellet 도로

Sognefjellet 도로는 세계에서 가장 길고 깊은 송네피오르(Sognefjord, 길이 204km, 최대수심 1,308m)에 인접한 루트이다. 수 세기 동안 노르웨이의 동쪽과 서쪽을 연결하는 도로로서 북유럽의 가장 높은 산인 해발 1,434m을 통과한다. Sognefjellet 도로는 동쪽의 울창한 Bøverdalen 계곡에서 시작하여 빙하의 탁 트인 전경을 조망할 수 있는 고원과 계곡을 지나 Sognefjord로 연결되며, 노르웨이의 지붕을 가로지르며 피오르와 계곡, 다양한 자연과 문화유산을 체험할 수 있는 구간이다.



북유럽에서 가장 높은 산과 계곡을 지나는 Sognefjellet 도로는 다양한 자연과 문화유산을 체험할 수 있다.

Sognefjellet 도로 루트에 있는 Lom시의 Leirdalen에 있는 숨겨진 소나무 숲에 자리 잡은 휴게소는 나무와 지형을 모티브로 하여 디자인을 도입하였으며, Vegaskjelet의 조망시설은 관목 숲 위로 충분한 높이를 확보하고 주변의 자연경관과 계곡을 아래로 내려다보는 부감경(俯瞰景)을 고려하여 설치되어 빼어난 경관을 연출한다.

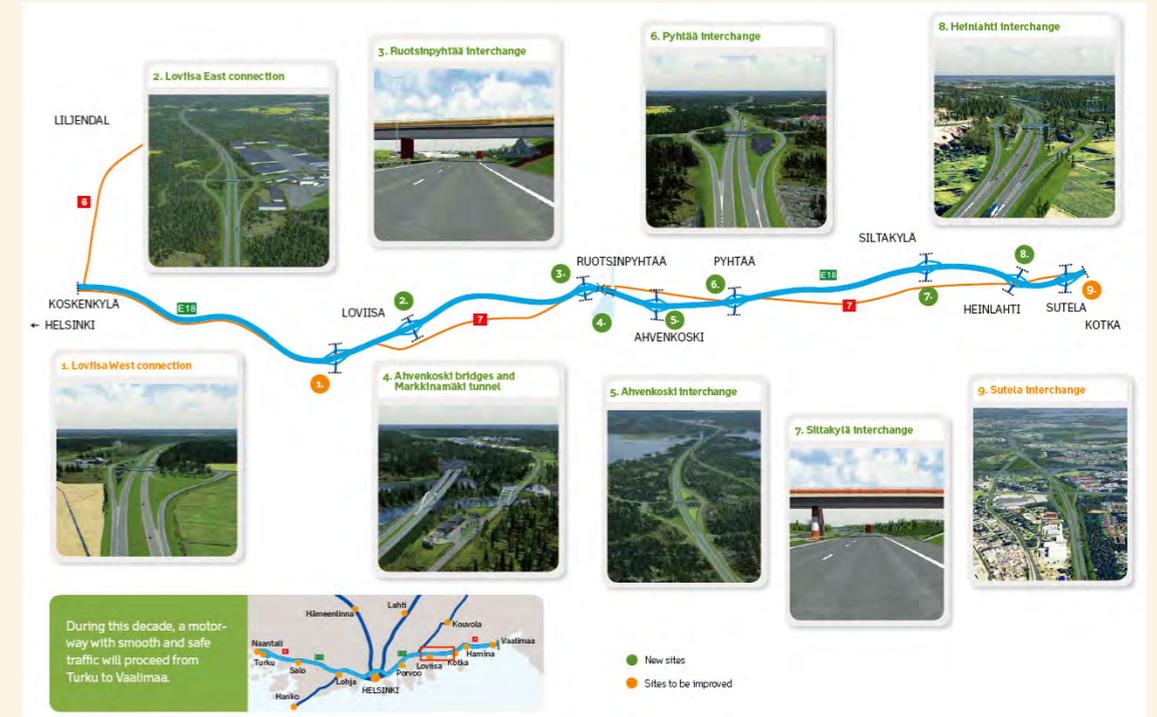


숲 속 휴게소와 조망시설

### 핀란드 Green Highway Project

생태환경으로 이름 높은 핀란드에서는 동쪽 방향으로 발트해를 따라 러시아와 연결되는 E18 Green Highway Project를 통해 친환경 고속도로를 조성하였다. 이 프로젝트는 기존 고속도로 17km 구간을 개량하고 노선을 변경하여 36km 구간을 신설하는 사업으로, 생태환경 보전을 정책의 최우선으로 추구하는 국가답게 세계 최초로 친환경성을 확보한 고속도로라고 평가받고 있다. 프로젝트는 계획단계에서부터 도로건설이 자연환경에 미치는 영향, 도로에서 발생하는 소음 저감대책, 해당 지역에 서식하는 고유종인 무스 등 포유류에 대한 이동경로 확보 등 해결책을 수립하여 반영하고 있다. 특히, 일찌감치 탄소저감형 도로를 선언하며 중단선형을 구간별로 개량하고 차량 주행 시 탄소배출을 저감하는 노력을 하고 있으며, 지구온난화에 의한 기후변화를 선제적으로 대비하는 관점에서 도로사업을 추진하고 있는 점이 돋보였다.

핀란드 Green Highway는 인위적으로 처리하지 않고 자연스러운 모습의 노출암반을 도로경관 일부로 포함하였다. 특히 우리나라는 암 절취 면에 지나치게 과도한 보호 공법을 적용하기 때문에 자연경관 훼손, 도로 이용자에게 주는 심리적 압박감, 유지관리 사각지대 등이 발생하여 핀란드의 노출암반 도로경관을 국내 도입할 수 있는 방안을 검토해 볼 필요도 있어 보였다.



핀란드는 E18 Green Highway Project를 통해 친환경 고속도로를 조성하였다.



핀란드의 고속도로



노출암반을 도입한 도로경관



손원표  
길 문화연구원장  
공학박사  
기술사(도로/교통)  
(wpschon54@naver.com)