



200여km 대한해협 해저터널 3개 노선 선정 수심 깊은 쓰시마 서쪽 굴착 최대 난공사 전문가들 지질조사 결과 전혀 문제없어

한일해저터널연구회는 200여km에 이르는 대한해협 해저 지질을 탐사·조사한 결과를 토대로 A, B, C 세 가지 노선안을 선정했다.

A안은 거제시 일운면 서이말 등대 부근~쓰시마 남쪽~이키섬~사가현 히가시마쓰라우반도를 연결하는 209km(육상부 64km). B안은 거제시 남부면 다포마을~대마도 중부~이키섬~히가시마쓰라우반도로 이어지는 217km(육상부 76km)이고, C안은 부산 영도~대마도 북부~이키섬~사가현으로 연결되는 231km(육상부 103km)이다.

어떤 노선이건 유로터널(총 50.4km 해저부분 37km)보다 3~4배나 길다. 인류 사상 최대 규모의 해저터널이 되는 역사이다.

세계일보 보도에 따르면, 연구회는 노선이 가장 길지만 수심이 얕은 C안을 최적으로 제시하고 있다. 길이는 A안이 짧지만 수심이 깊어 상대적으로 난공사가 될 것이기 때문이다. 그만큼 공사비가 많이 들고 굴착공사도 쉽지 않다. C안은 상대적으로 공사비가 적게 들고 시공에 유리하다. 하지만 향후 몇 년 후에 시작할 본 공사에서 기술적으로 어떤 노선안이 최적인지는 다시 정밀조사를 벌여야 한다고 연구회는 밝혔다.

그렇다면 한일 해저터널 계획은 기술적으로 현실화할 수 있는가. 전문가들의 견해를 종합하면 현재까지의 지질조사 결과로는 전혀 문제가 없다. 지난해 9월 열린 학회에서 중앙대 지역개발학과 허재완 교수는 “일본이 이미 세계 최장의 세이칸 해저터널(혼슈~홋카이도)을 뚫은 것에서 보듯, 세계 최고의 터널공사 기술이 있어 기술적인 애로

는 없다”고 말했다.

기술적인 최대 과제는 쓰시마 해협 서쪽 지역의 굴착이라는 게 토목기술 전문가들의 분석이다. 이곳에는 수심이 깊은 협곡과 허약한 신기 퇴적층이 있는데, 토질 상태가 아직도 알려지지 않았고 상당히 부드러운 지층이어서 어떻게 굴착할지가 터널공사 성패를 좌우한다는 것이다.

허교수는 그러나 시공하면서 적합한 공법이 나올 것이라고 말했다. 다음으로 천문학적인 공사비와 그 조달 방법이다.

국제하이웨이 건설사업단의 가지쿠리 겐타로(梶栗玄太郎) 이사장은 “상세한 검토가 아직 없었지만 1988년 개통한 세이칸터널의 건설비 5,500억엔이나 1977년 완공한 도쿄만 아쿠아라인(일주 고속도로)의 건설비 1조4,400억엔 등의 사례를 들어 한일 해저터널의 건설비용은 7조엔(70조원) 정도로 보고 있다”고 말했다.

영국 도버와 프랑스 칼레를 잇는 채널터널(유로터널)은 150억달러에 이르는 공사비를 정부의 자금 지원이나 보증 없이 주식 공모와 은행 용자로 조달했다. 터널의 건설과 유지·관리를 전담하는 유로터널은 영불 양국 정부로부터 착공 시점부터 준공 후 55년동안 터널에 대한 일체의 권한을 위임받아 운영·관리한 뒤 2042년에 양국 정부에 소유권을 넘겨주게 된다.

국제적인 대형 자본들이 채널터널의 경제적 가치를 평가했다는 의미다. 한일 해저터널도 경제적 가치가 홍보되면 마땅한 투자처를 찾지 못하는 국제적인 민간자본이 대거 유치될 것으로 관측되고

있다.

건설사업단은 현재 유로터널의 사례 등을 중점 연구하며 국가 개입 없이 민간자본을 유치해 건설하려는 구상을 갖고 있다. 터널의 가치만 입증되면 국제적인 민간자본이 몰릴 것으로 건설사업단은 장담하고 있다. 아울러 해저터널 건설에 대한 한일 양국의 국가적 공감대와 여론 형성이 중요하다고 연구회는 지적했다.

한편, 해저터널 국내 전문가들은 한반도와 일본 열도를 잇는 한일 해저터널에 대해 국내 전문가들은 양국 관계 개선은 물론 경제적으로도 엄청난 시너지 효과가 기대된다고 조속한 시일 내에 본격적인 검토가 이뤄져야 한다고 주장한다.

특히 우리 정부가 관광 등 서비스산업 육성을 표방하는 만큼 해저터널이 일본 관광객 유치에도 크게 도움이 된다고 지적한다.

정부는 한일 해저터널 추진을 위해 2002~2003년 한국교통연구원(전 교통개발연구원)과 한국철도기술연구원 등에 '한일 해저터널의 필요성 연구' 용역을 의뢰했다.

이 용역에서 교통연구원 등은 한국이 21세기 동북아 물류기지로서의 기능을 강화하기 위해서는 한국을 중심으로 일본과 중국을 연결하는 입체적인 육로·해로·공로 상의 운송체계를 구축해야 한다고 밝혔다.

연구원은 또 다양한 수송체계를 마련하기 위해 한일 해저터널 건설을 논의할 필요가 있으며, 계획이 현실화할 경우 한국과 일본 모두에 엄청난 사회·경제적 파급효과를 가져올 것이라고 예상했다.

대한토목학회를 중심으로 한 국내 학계도 △물류망 확대를 통한 한국의 위상 강화 △아시아 공간 재편의 능동적 참여 △새로운 한일 관계 구축 등의 논리를 내세우며 해저터널의 조속한 추진을

주장하고 있다.

토목학회 관계자는 “한일 해저터널보다는 거리가 짧지만 일본이 이미 혼슈와 홋카이도를 연결하는 세계 최장의 세이칸해저터널(53.8)을 건설한 경험이 있고, 영국~프랑스 간 터널 공사에 사용된 TBM(Tunnel Boring Machine·터널굴착기)도 일본 제품이였다”면서 기술적으로 큰 문제가 없는 만큼 한일 간 정치·사회적 측면에서 추진 여부를 적극 검토해야 한다고 말했다.

하지만 천문학적 투자비에 비해 경제성이 낮다는 등의 이유로 해저터널 건설을 시기상조로 보는 시각도 있다.

한 도시계획 전문가는 “터널 건설 이후 세계적 해운사들이 일본 항만에서 컨테이너를 하역한 후 철도와 도로를 이용해 중국·러시아·유럽으로 수송한다면 우리의 부산항은 동북아 주변항으로 전략할 것”이라며, 다양한 변수를 감안해 추진 여부를 신중하게 결정해야 한다고 주장했다.

