

기획

2005년 9월 15일 목요일

“경제도약 기호” “부산행 타격” 찬반 논란



〈목차〉

1. 누가 왜 추진하나
2. 건설땐 어디로 뚫릴까
3. 타당성은 있나
4. 세이칸터널의 오늘
5. 유로터널 르포
6. 뚫느냐 마느냐

“한국이 둘북아 지역공동체의 중심지로 부상할 수 있는 기회다.”

“부산·광양형이 타격을 입고 일본만 득을 볼 것이다.”

한일해저터널 건설을 둘러싼 찬반 양론이다. 한일해저터널은 이처럼 단순히 양국간의 통로가 연결되는 것 이상의 의미를 가진다. 정치, 경제, 사회적·피상과 더불어 둘북아 국지역학 속의 전략적 통로라는

해 경제성을 따질 수는 없다는 지적이 있다.

부산발전연구원 최치국 선임연구위원은 “터널개통 전후의 화물량, 여객량과 시간·자본·비용 절약에 의한 비용분익분석은 경제성이 낮게 나타나지만, 부수적인 파급효과를 고려하면 충분히 타산이 있을 것으로 본다”고 말한다.

중앙대 하재완(도시·지역계획학과) 교수도 “당연히 산업파급 효과를 고려해야 한다”면서 “이 경유 건설업 분야에서 한·일 각각 13조, 18조원의 산출액 증가가 예상되며, 전체적으로 한국은 총 51여조 원, 일본은 88여조 원의 산업파급 효과가 있다”고 설명했다.

△건설비는 과연 얼마? = 해저터널에 드는 천문학적인 건설비 조달 문제는 난제 중 난제다. 일한터널 연구회측은 노선을 어떻게 잡느냐에 따라 건설비가 최소 60조원, 최대 200조원에 이를 것이라고 분석한다. 건설비 분담은 ‘일본 2, 한국 1’이 적당할 것이라고 일본측은 주장한다.

이에 대해 하재완 교수는 “한국측의 해저터널 길이는 일본측의 약 1/8~1/9 수준이다. 그러나 ‘부산·데마도’ 구간은 지반이 연약한 웰트층이어서 터널굴착이 힘들고, ‘데마도-가리쓰’ 구간은 산대적으로 고랑구간이 많고 해저굴착이 수월해 한국측 구간의 공사비가 더 많이 소요될 것”이라고 지적한다.

반론도 있다. 공무원 사회에서 ‘한일해저터널 전문가’로 통하는 김영기(47) 부산시 시설서기관은 일본측 주장의 학구성을 이렇게 꼬박한다.

“해저터널의 한일 기점은 부산과 가라쓰로 상정하면 직선 거리가 약 235km다. 부산에서 고제벌 쪽 영해로 인정되는 공해까지 거리는 25km, 공해에서 일본 쪽 터널 기점인 가라쓰까지는 210km가 된다. 거리상

“경제성 떨어져” “파급효과 고려땐 남는 장사”

최대 200조원 천문학적 건설비 분담도 난제

“부산경제 일본권 편입, 경제종속 심화” 우려

의미도 대포하고 있다.

△경제성 논란 = 한일해저터널 건설의 가장 우선적 관심은 경제성 문제다. 당국은 일단 회의적인 견해를 내놓고 있다.

지난 2003년 건설교통부 이뢰로 고통개발연구원과 철도기술연구원이 수행한 ‘한일해저터널의 필요성 연구’ 용역 보고서에 따르면 사업운영기간을 50년으로 잡을 경우 일한터널연구회측이 제시한 해저터널 3가지 노선 어느 것도 경제성이 떨어진다는 분석이다.

당시 교통개발연구원 등은 해저터널 건설비, 운행비, 차량구입비 등의 비용을 추산하고 은행비 및 시간 절감 등 평의를 계산했다. 비용분의 분석(Benefit-Cost analysis, 수치가 1을 넘으면 사업을 추진하는 것이 합리적이라 평가) 결과 3가지 노선 가운데 어느 것도 0.6을 넘지 않았다.

하지만 이같은 분석은 건설업과 기타 산업으로의 파급효과를 전혀 고려하지 않았다는 비판을 받고 있다. 단순히 해저터널 자체의 비용과 평의만을 계산

으로 ‘일본 8.5, 한국 1’이 되는 것이다. 만일 양국이 합의해 건설을한다고 해도, 거리에 따른 공사비는 ‘일본 8.5, 한국 1’ 정도가 되어야 한다.”

한일해저터널은 들판보다 삶이 맑을 것으로 본다는 김 서기관은 ‘일본이 분담액에서 인식을 쓰는 듯 하지만 삶은 비용을 한국에 떠넘기고 있는 셈’이라고 말했다.

△얻는 것과 잃는 것 = “한일해저터널은 양국간의 지리적 단절성을 극복하고 명실상부한 경제적 통합을 가능하게 하는 한편 중국 러시아를 포함한 동북아의 새로운 경제공동체를 형성하게 하는 기폭제가 될 것이다.”(송신태 일본학과 신강철 교수)

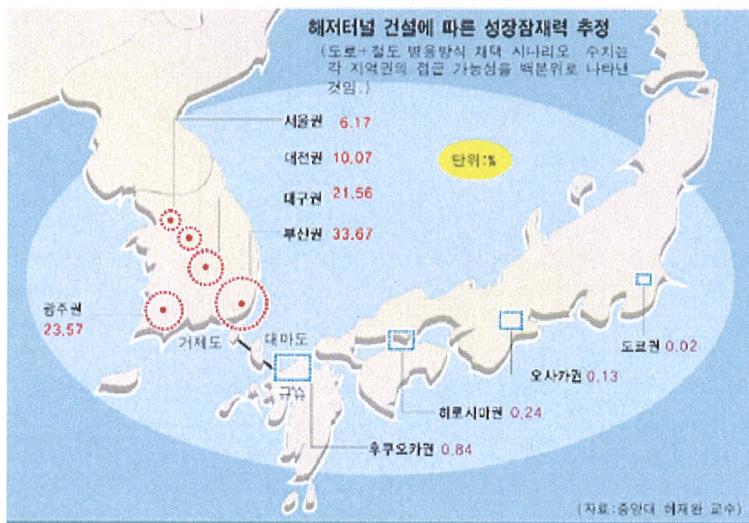
한일해저터널 찬성론자로 뽑히는 신 교수는 올초 열린 ‘경제학 공동학술대회’에서 해저터널의 건설 당위성을 역설해 눈길을 끌었다. 그는 “해저터널은 담보 상태에 있는 한일 FTA(자유무역협정) 문제를 푸는 실마리가 될 수 있고 향후 남북 통일에도 기여할 것”이라고 주장했다.

하재완 교수는 한일해저터널이 지역균형개발을



영국과 프랑스를 잇는 유로터널의 영국 쪽 험승기지. 길이 50km의 유로터널은 도버해협을 관통한다.

사진제공 유로터널사



앞당길 수 있다고 지적한다. 최근 국내 한 학자에 '한일해저터널 효과 검토'라는 논문을 발표한 혀 교수는 '해저터널을 철도+도로로 건설할 경우, 지역별 성장잠재력을 추정해보니 부산권이 33.7%로 가장 높았고, 그 다음 광주권(23.6%), 대구권(21.6%), 대전권(10.1%), 서울권(6.2%) 순이었다'고 밝혔다.

하지만 부정적 시각도 염연히 존재한다. 김영기 서기관은 해저터널은 일본에 의한 경제증속을 심화시킬 것이라고 우려했다.

그는 "한국은 섬유업을 제외한 기계, 자동차, 전자, 철강, 석유화학 등 대부분의 산업에서 일본에 경쟁력이 되진다. 복규수권의 경제 규모는 부산권의 8 배라지 않는가. 잘못 내용하면 부산권 경제가 일본에 끌어되어 존립 기반 자체가 흔들릴 수도 있다"고 강조했다.

부산대 최열(도시공학) 교수도 신중한 입장을 취한다. 최 교수는 "한일해저터널이 놓이면 부산이 누릴 수 있는 기·종착지의 장점을 앓게 되며 물류, 해운, 항공, 관광산업 등을 위축시킬 수 있다"고 지적했다.

이에 대해 전성분자들은 한일해저터널로 인한 부산권의 이점을 고속도로에 있는 휴게소에 비유하면서 "일본에서 대륙으로 수송되는 물동량의 통과료만 침해도 남는 장사"라고 반박한다.

한일해저터널은 어느 일방의 주장이나 단면으로 티당성을 설명할 수 없는 복합증증적 전략과 의미를 갖는 어려운 사업이다.

기획팀사팀=박창희 이경식 김선희 기자
chpark@kookje.co.kr

취재지원: 한국언론재단



스페인~모로코, 러시아~북미

대륙간 해저터널 속속 추진

지난 1991년 유불을 잇는 유로터널이 뚫린 이후, 대륙간 국가간 해저터널들이 속속 추진되고 있다.

대만과 중국을 연결하는 대만해협 해저터널은 그 중 하나다. 1998년 11월 중국 푸젠성 사변에서 미국, 프랑스, 일본, 싱가포르의 터널 전문가 70여명이 모여 건설 방안을 논의했다. 검토된 노선은 북선과 남선 2개선.

북선은 푸젠성 푸강에서 출발, 평탄을 거쳐 대만 신주에 이르는 길이 130km의 터널. 남선은 사변~진먼~평후~대만 사이를 연결하는 길이 210km의 터널이다.

북선을 계획할 경우 건설비용은 1조 440억위안이 들이기고, 건설기간은 16년이 걸릴 것으로 각각 추산됐다. 이 터널이 건설되면 양안의 경제교류가 기속화되고 정치적 거리가 획기적으로 좁혀질 것으로 보인다.

유럽 대륙과 아프리카 대륙을 잇는 지브롤터 해저터널도 국제적으로 주목된다. 이 터널은 1980년 10월 스페인과 모로코간에 지브롤터해협을 연결하기 위한 협정이 체결되면서 가시화됐다.

1989년 타당성조사를 위한 추가협정이 있었고, 1990~1996년 4차례 국제회의를 개최, 타당성 및 개발방향을 논의했다. 현재는 대안을 선정한 뒤 예비 설계작업을 진행 중이다.

이 터널의 길이는 스페인 카날레스~모로코 시레스간 42.7km(해저거리 27.7km). 서틀트레인으로 승객과 화물, 차량을 수송하며, 최고 속도는 시속 120km 정도다. 공사는 2단계로 시행된다. 1단계는 2015년까지 수요를 처리할 1개의 터널을 건설, 연간 경차량 158만대와 중차량 46만대, 1600만명의 여객을 수송할 예정이다.

러시아 극동 사할린 섬과 본토인 하바로프스크주를 철도가 깔린 해저터널(7km)로 연결하고, 다시 사할린과 일본 히카이도를 잇는 해저터널(12km)을 건설하는 방안도 검토되고 있다. 러시아 인테르락스 통신은 최근 러·일 양국 정부 간 경제무역협력위원회에서 이같은 계안이 나왔다고 보도했다.

한편 세계평화조종국가연합(IIFWP)이 추진중인 '평화의 왕 터널' 건설 계획도 관심거리. 러시아 대륙 동단과 북미 대륙 알리스카 사이의 베링 85km를 해저터널로 잇는 이 계획은 200조원이 투입되는 초대형 프로젝트. IIFWP측은 최근 기초 설계를 위해 자료조사를 한 것으로 알려졌다. 그러나 실현 여부는 미지수다.



国際新聞 2005年9月15日

日韓海底トンネルは夢のプロジェクトか

目 次

1. 誰がなぜ推進するのか
2. どこで掘るのか
- 3. 妥当性はあるか**
4. 青函トンネルの今日
5. ヨーロトンネルルポ
6. 掘るかどうか

「経済躍進の機会」「釜山港打撃」賛否両論

「経済性が劣る」「波及効果を考慮すれば残る商い」

最大200兆ウォン天文学的な建設費分担も難問

釜山経済が日本に編入、経済従属が深まる憂慮

日韓海底トンネル 夢のプロジェクトなのか〈2〉妥当性はあるのか

「韓国が北東アジア地域共同体の中心地として浮上する機会だ」

「釜山・クァンヤン（光陽）港が打撃を受け、日本だけが得するだろう」

日韓海底トンネル建設をめぐっての賛否両論である。日韓海底トンネルは、このように単純に両国間の通路が連結されること以上の意味を持つ。政治、経済、社会的な波長と共に、東北アジアの国際力学の中の戦略的な通路という意味も含まれている。

▲経済性の論難－日韓海底トンネル建設の一番優先的な関心事は、経済性の問題である。当国はひとまず懐疑的な見解を出している。

去る2003年に建設交通部の依頼で交通開発研究院と鉄道技術研究院が遂行した‘日韓海底トンネルの必要性の研究’の調査報告書によると、事業運営期間を50年とした場合、日韓トンネル研究会側が提示した海底トンネルの3つの路線のうち、いずれも経済性が劣るという分析である。

当時、交通開発研究院などは海底トンネルの建設費、運営費、車両購入費などの費用を推算し、運行費及び時間の節減など便益を計算した。費用便益分析(Benefit-Cost analysis, 数値が1を超えると事業を推進するのが合理的だと評価)した結果、3つの路線の中でどれも0.6を越えなかった。

しかし、このような分析は建設業と、その他産業としての波及効果を全く考慮しなかったという批判を受けている。単純に海底トンネル自体の費用と便益のみ計算しても経済性をはかることはできない、という指摘である。

釜山発展研究院のチェ・チグク選任研究委員は「トンネル開通前後の貨物量、旅客量と時間・資本・費用の節約による費用便益分析は経済性が低く表れるが、付随的な波及効果を考慮すれば十分に打算があると思う」と話す。

中央大のホ・ジェワン（都市・地域計画学科）教授も「当然、産業波及効果を考慮しなければならない」と話し、「この場合、建設業の分野から韓・日それぞれ 13 兆、18 兆ウォンの産出額の増加が予想され、全体的に韓国は総 54 余兆ウォン、日本は 88 余兆ウォンの産業波及効果がある」と説明した。

▲建設費はいったいいいくら？=海底トンネルにかかる天文学的な建設費調達の問題は難題中の難題である。日韓トンネル研究会側は、路線をどう決めるかによって建設費が最小 60 兆ウォン、最大 200 兆ウォンになるだろうと分析する。建設費の分担は‘日本 2、韓国 1’が適当だらうと日本側は主張する。

これに対しホ・ジェワン教授は「韓国側の海底トンネルの長さは日本側の約 1/8～1/9 程度だ。しかし、‘釜山 - 対馬’区間は地盤が軟弱なシルト層のためトンネルの掘削が大変で、‘対馬 - 唐津’区間は相対的に橋の区間が多くて海底掘削が容易く、韓国側区間の工事費がもっと多くかかるだらう」と指摘した。

反論もある。公務員の世界で‘日韓海底トンネルの専門家’として名が通っているキム・ヨンギ(47)釜山市施設書記官は日本側の主張の虚構性をこのように激しく攻撃した。

「海底トンネルの日韓の起点を釜山と唐津に想定すると、直線距離が約 235 km である。釜山から国際法的な領海と認められている公海までの距離は 25 km、公海から日本側のトンネルの起点である唐津までは 210km になる。距離上では‘日本 8.5、韓国 1’になるのだ。もし両国が合意して建設をするとても、距離による工事費は‘日本 8.5、韓国 1’程度にならなければならない。」

日韓海底トンネルは利益より損失が多いと思う、というキム書記官は「日本が分担額で人情を施しているようであるが、実は費用を韓国になすりつけようとしているわけである」と話した。

▲得るものと失うもの=「日韓海底トンネルは両国間の地理的な断絶を克服し、名実伴う経済的な統合を可能にする一方、中国ロシアを含む東北アジアの新しい経済共同体を形成する起爆剤になるだろう。」（スンシル大、日本学科シン・チャンチョル教授）

日韓海底トンネルの賛成論者に選ばれたシン教授は、今年初めに開かれた‘経

済学 共同学術大会'で海底トンネルの建設妥当性を力説し、人目を引いた。彼は「海底トンネルは足踏み状態にある日韓 FTA（自由貿易協定）問題を解く糸口になり得、今後南北統一にも寄与するだろう」と主張した。

ホ・ジェワン教授は、日韓海底トンネルが地域の均衡開発を繰り上げ得る、と指摘する。最近、国内のある雑誌に‘日韓海底トンネルの効果の検討’という論文を発表したホ教授は「海底トンネルを鉄道+道路で建設する場合、地域別の成長潜在力を推定してみたところ釜山圏が33.7%と一番高く、その次にクアンジュ（光州）圏（23.6%）、テグ（大邱）圏（21.6%）、テジョン（大田）圏（10.1%）、ソウル圏（6.2%）の順だった」と説明した。

しかし、否定的な視点も厳然と存在する。キム・ヨンギ書記官は、海底トンネルは日本による経済的な従属を深めるものだと憂慮した。

彼は「韓国は石油業を除いた機械、自動車、電子、鉄鋼、石油化学など大部分の産業で日本より経済力が立ち後れている。北九州圏の経済規模は釜山圏の8倍というではないか。対応を間違えば釜山圏の経済が日本に編入し、存立基盤自体が揺らぐこともあり得る」と強調した。

釜山大チエ・ヨル（都市工学）教授も慎重な立場をとる。チエ教授は「日韓海底トンネルが繋がれば、釜山が享受できる始発・終着地の長所を失うことになり、物流、海運、航空、観光産業などを萎縮させ得る」と指摘した。

これに対し、賛成論者たちは日韓海底トンネルによる釜山圏の利点を、高速道路にあるパーキングエリアに例えながら「日本から大陸に輸送される物資の流動量の通過料のみ得ても残る商売」と反論する。

日韓海底トンネルは、どちらか一方の主張や一断面で妥当性を説明することができない複合中層的な戦略と意味を持つ難しい事業である。