

朝鮮日報

부산·경남

단기 4340년 (음력 4월 29일 己卯)

2007년 6월 14일 목요일 라⑥

제26895호

조선일보

한일해저터널 건설 경제성↓ 파급효과↑

한일해저터널 건설 공법은 지질·지형 조건을 감안, NATM 등이 적합하다는 의견이 제시됐다.

부산시 투자개발기획팀 정성기(45) 박사는 최근 열린 '부산시청·토목기술연구회'의 연구발표회에서 발표한 '한일해저터널 추진 동향과 기술적 고찰'이란 주제의 논문을 통해 "한일해저터널 공법은 연약지반에 적합한 NATM이나 이수가압식 실드공법(전면폐쇄형) 등을 조합해 사용해야 할 것으로 전망된다"고 밝혔다.

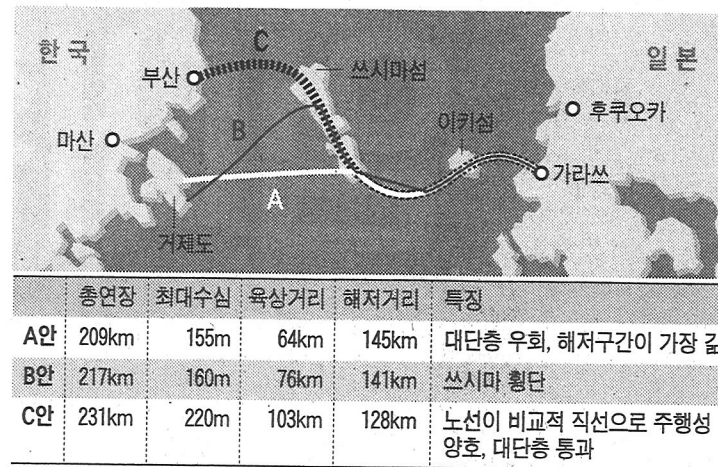
NATM 공법은 아주 단단하지 않은 암반을 보강해가면서 터널을 뚫

어가는 공법. 이수가압식 실드공법은 굴착기로 터널을 뚫고 나가면서 콘크리트 관을 바로 설치하는 공법이다.

또, 정 박사의 조사에 따르면 공사 기간은 15~20년 정도 소요되고, 공사비는 철도·도로병용 단선터널 101조원(㎞당 4400억원, 터널 직경 14m 기준), 철도·도로병용 복선터널 201조원(㎞당 8700억원, 터널 직경 14m 기준) 등으로 추정됐다.

한일해저터널 개통시 한일 양측의 편익은 연간 7194억원, 50년간 36조원으로 예상됐다. 비용에 대한 편익

한·일 해저터널 노선 구상안



을 따진 경제성은 직접적 효과만 보면 턱없이 부족(1보다 커야 경제성이 있는데 0.18~0.36)하지만 타분야 파급 효과까지 포함하면 괜찮은 편(1.2~1.3)이었다.

찬반 여론의 경우 "부산과 한국이 동북아 물류중심지로 부상하고, 거대 토목공사 시행으로 부산·광주·대

구 등 남부권의 성장잠재력이 22~34%로 수도권 6%보다 높아 국토 불균형을 개선한다"는 긍정적 입장도 있지만 "일본 경제에 종속되고 과다한 건설비에 비해 경제성이 낮다"는 부정적 입장도 만만찮다고 정 박사는 말했다.

박주영 기자 park21@chosun.com

朝鮮日報

2007年6月14日

日韓海底トンネル建設 経済性↓ 波及効果↑

日韓海底トンネルの建設工法は地質、地形条件を考え、NATMなどが適当だという意見が提示された。

釜山市投資開発企画チーム、チョン・ソング博士(45)は、最近開かれた「釜山市庁土木技術研究会」の研究発表会で発表した「日韓海底トンネルの推進動向と技術的考察」という主題の論文を通して「日韓海底トンネルの工法は軟弱地盤に適したNATMや泥水加圧式シールド工法（全面閉鎖型）などを組み合わせて使用しなければならないと見込まれる」と明らかにした。

NATM工法は軟弱な岩盤を補強していきながらトンネルを掘り進む工法。泥水加圧式シールド工法は掘削機でトンネルを掘り進みながらコンクリート管を設置する工法だ。

また、チョン博士の調査によると工事期間は15～20年程度かかり、工事費は鉄道・道路併用単線トンネル101兆ウォン（km当り4400億ウォン、トンネル直径14m基準）、鉄道・道路併用複線トンネル201兆ウォン（km当り8700億ウォン、トンネル直径14m基準）などと推定された。

日韓海底トンネル開通時、日韓両側の便益は年間7194億ウォン、50年間36兆ウォンと予想された。費用に対する便益を計算したときの経済性は、直接的な効果だけみれば、べらぼうに不足（1より大きいと経済性があるが、0.18～0.36）だが、他分野の波及効果まで含めると大丈夫な方（1.2か～1.3）であった。賛否世論の場合「釜山と韓国が東北アジアの物流中心地に浮上し、巨大土木工事の施工で釜山・光州・大邱など南部圏の成長潜在力が22～34%で首都圏6%より高く、国土の不均衡を改善する」という肯定的な立場もあるが「日本の経済に従属され、莫大な建設費に比べ経済性が低い」という否定的な立場も少なくないとチョン博士は話した。