

特別企劃



〈韓國洋灰工業協會 調査課〉

天險의 분수령

로마로 통하는 길은 하나가 아니라 四通八達의 길이다.

東洋과 西洋을 맨처음 연결했던 실크로드도 直線이 曲線보다 가깝다는 진리를 쫓아 最短의 통로가 선택됐다.

그러나 우리나라 남단 내륙지방의 核도시인 大邱와 光州를 잇는 길은 고산준령과 大河에 가로막혀 반만년 세월이 흐르도록 굽이굽이 돌고 도는 아흔아홉 고개길에서 더 나아진 것이 없다.

嶺·湖南을 가르는 분수령은 북쪽으로 小白山脈의 가야산·德裕山·白雲山·八公山·馬耳山에 잇달아 노령산맥이 버티고 있으며 남쪽으로는 智異山을 끼고 迂廻한다.

따라서 이 지역엔 평야가 손바닥만큼 적은 반면 험준한 산악과 제곡이 복잡한 等高線을 만들고 있으며 사이사이로 洛東江과 會川·安川·安城川·가야천·榮山川·黃江 등의 지류, 鏡湖江과 蓋溪川·渭川, 蟾津江계의 蓼川·南原川·赤城江·鏡川, 그리고 榮山江계의 潭陽川등이 굽이치고 있어 嶺南과 湖南은 이웃이면서도 등을

지고 있는 형국이다.

정부가 天險의 地勢를 뚫고 이 지역에 최단속로인 高速道路를 개설키로한 것은 영·호남간의 경제·사회·문화교류를 촉진하고 남부 내륙지방의 균형있는 국토개발을 도모한다는 점에서 우선 그 타당성을 찾을 수 있다.

다시 말해 전국의 도로망 체계를 강화한다는 構造上 意義외에도 오랜 세월동안 지형적으로 隔離돼 왔던 兩大圈 주민간의 거리감을 없애고 상대적으로 제한돼 있는 남부 내륙지방의 경제활동 범위를 종횡으로 넓히며 주변지역의 名勝史蹟을 자원삼아 관광개발을 유도, 共生·균등발전의 轉機를 마련한다는 부대효과면에서 이른바 東西高速道路(大邱~光州間 高速道路) 건설의 깊은 의미를 새겨 볼 수 있다.

高速道路의 意味

東과 西를 고속도로로 연결하자는 정책과제는 80년 하반기 新時代가 열리면서 급속히 구체화되기 시작했다.

이 도로의 신설안은 앞서의 지적처럼 도로자체의 효용성과 함께 사회·경제적 의미도 짙게 내포



〈 사진-1 〉 土質調査 중인 기술진

때 있어 異論의 여지없이 채택됐으며 곧바로 80년 12월 초 토목전문기술용역업체인 W社에 그 타당성 평가 및 기본설계에 대한 用役계약이 체결됐다.

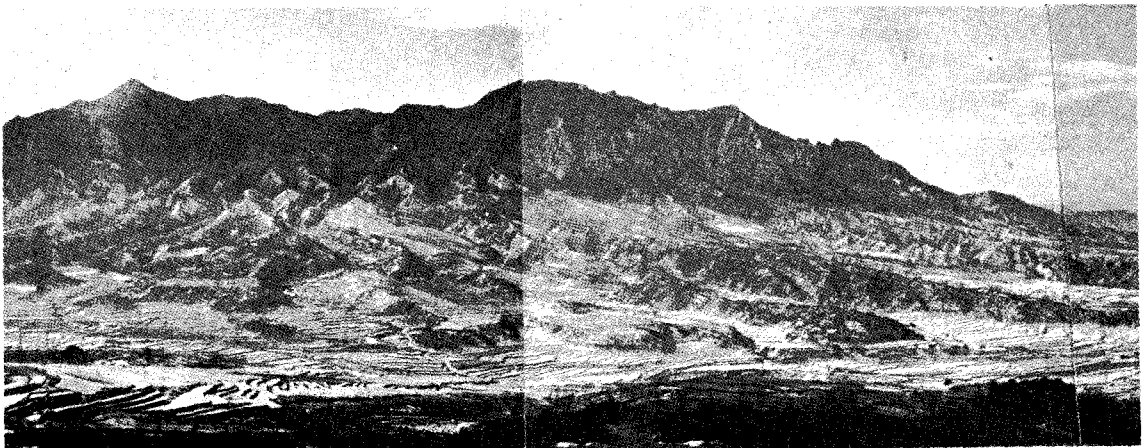
W社는 약 7개월간에 걸친 조사끝에 종합보고서를 내놓기에 이르렀는데 조사기간의 대부분이 한겨울철이라 고산준령의 현장에서 토질 및 재료조사, 노선선정 등의 작업에 나서야 했던 기술진의 애로는 형언키 어려울 정도였다고 한다.

각설하고 이 보고서로 도로신설에 따른 사용자 의 각종 便益과 諸效果면에서 그 타당성이 입증된 셈인데 여기서 논하고자 하는 要旨는 鋪裝設

計상 主資材 선택에 있는바 타당성 전반에 걸친 설명은 생략키로 한다.

다만 기술부문을 제외한 사회·경제적 측면에서의 효과를 가늠해 본다면 △工業의 地方分散 △流通구조의 개선 △주변지역 住民의 意識구조 現代化 △觀光개발의 촉진 등을 꼽을수 있겠다.

工業의 地方분산은 대단위 團地의 조성을 위한 土地 확보와 산업정책적 차원에서 불가피 초래된 현상이나 이의 실현은 生産地와 消費地를 잇는 交通의 條件이 우선적으로 충족되어야 한다.



〈 사진-2 〉 慶尙北道

따라서 東西高速道路가 개설될 경우 大邱·光州 양대권의 工業分散化가 가능케 될뿐 아니라 낙후된 인근 내륙지방의 경제개발에 기여하게 될 것은 틀림없는 일이다.

또 고속도로는 수송수단의 대형화, 신속화를 실현시켜 商品의 鮮度 및 품질과 都·小賣업체의 적정채고 유지를 가능케해 價格의 安定은 물론 지역간 平準化도 이루게 한다.

고속도로는 이와함께 都·農간의 시간적 공간적 거리감을 좁혀줌으로써 농민들에게 산간지나 오지등의 원격지에서 생산한 물건도 도시에 쉽게 내다 팔수 있다는 확신을 심어 줘 農業經營양식을 近代化할 수 있으며 이에 따른 소득향상과 현실참여로 意識구조가 改善된다는 것이다.

무진장한 觀光資源

관광개발의 여지는 어느 정도인가

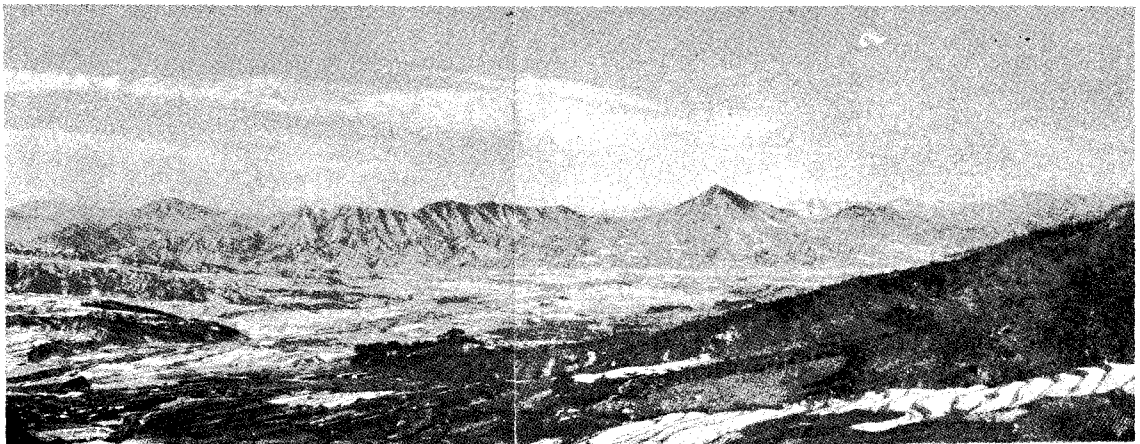
관광을 장거리 이동을 통한 정신적 쾌락 추구와 경제적 소비행위라고 볼 때 관광수요 誘發요인은 소득수준 및 여가, 그리고 移動의 안정성·쾌적성·편익성 등에 밀접한 관련이 있으며 따라서 이들 조건이 모두 갖춰진다면 여행 욕구가 늘어 나리라는 결론은 당연한 귀결이다.

東西高速道路의 경우 영·호남간의 교통저항을 크게 줄일수 있을뿐 아니라 도처에 소문난 관광지가 자리잡고 있어 교통편의로 인한 관광수요의 격증은 쉽게 기대된다.

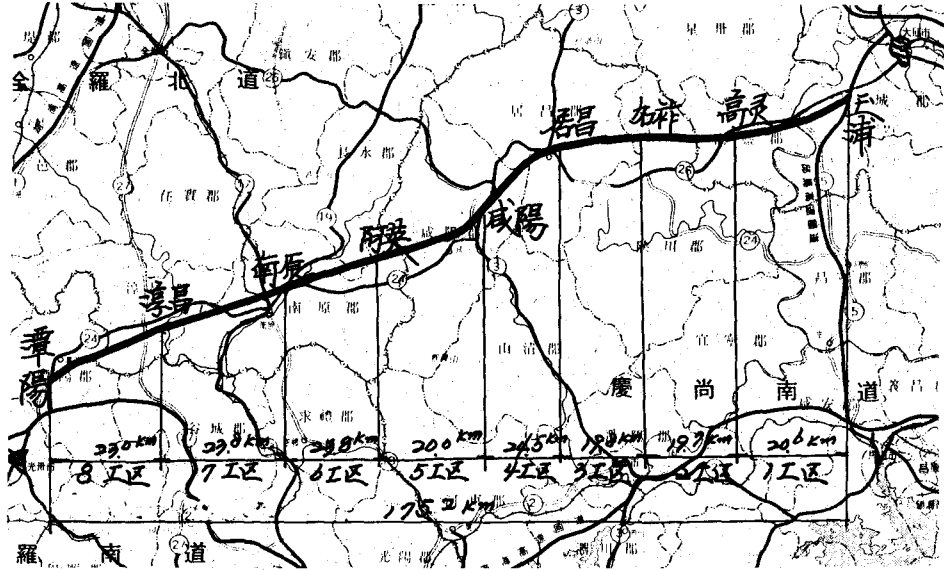
國際觀光公社가 실시한 전국주요관광지 실태조사에 의하면 80년 한해동안 연인원 10만명이상이 다녀간 영·호남지방의 주요명소만을 꼽아 보더라도 내장산·무주구천동·남원·뱀사골·조계산·대흥사·백양사·지리산·해인사·직지사·팔공산·청송주왕산·경주·금오산 등 14개소에 이르며 알려지지 않은 심산협곡과 고찰, 명소 등도 수없이 많아 교통편의가 제공되면 이 지역의 관광객 유치력이 엄청나게 향상되리라는 것은 의심할 나위가 없다.

14개 명소중 대표적인 곳을 살펴보면 茂朱九千洞은 德裕山을 중심으로 장장 90리의 계곡에 펼쳐진 기암괴석과 白蓮寺·安國寺 등의 名刹·구천동 33瀑을 품고 있으며 폭포로는 九千·蓮花·天一·龍秋·七淵 그리고 春夏秋冬 절기에 따른 철쭉, 녹음, 단풍, 설경이 仙景을 그려내고 있는 곳이다.

南原은 春香의 전설을 간직하고 있는 고장으로 智異山의 절경인 九龍폭포와 뱀사골·實相寺와 萬福寺址의 보물, 애국충렬의 표상인 萬人義塚 등이 있으며 海印寺는 小白山脈의 지맥인 大德山 줄기를 탄 主峰·두리峰·南山·二上峰·飛鷄山 등의 奇峰과 가야산계곡의 비경가운데 터를 잡은 절로서 8만대장경판과 14암자·學士臺·龍門폭포·사명대사 石藏碑 등을 볼 수 있는 빼어난 곳인데 이들 名所들이 모두 충분한 관광요소를 지니고 있으면서도 대부분 타지역 관광지보다 뒤지고 있는 것은 交通의 難題때문인 것



居昌郡 加柞面의 山勢



〈그림-1〉 大邱~光州間 高速道路 路線圖

으로 물이된다.

시멘트포장의 妥當性

慶北 達城郡 玉浦面 本里洞을 始點으로 하여 高靈·居昌·咸陽·南原·淳昌을 경유 終點인 全南 潭陽郡 武貞面 盤龍里를 잇는 이 東西高速道路의 鋪裝設計는 종래의 것과 같은 아스팔트콘크리트와 순수한 시멘트콘크리트, 그리고 釜馬 高速道路처럼 基層은 시멘트콘크리트로 포장하되 表層을 아스팔트콘크리트로 덧씌우는 補完시멘트콘크리트 등 3종류로 검토되었다.

이 검토에서 W社는 시멘트콘크리트포장과 아스팔트콘크리트포장의 經濟性을 20년 사용기준 初期建設費의 경우 1對 1.05, 維持수선비의 경우는 1對 1.29, 加重平均 1對 1.2로 산출, 시멘트콘크리트포장의 優位를 규명하고 이밖에 骨材를 비롯한 포장재료의 利用度, 石油위기에 따른 아스팔트의 需給 및 價格不安, 새로운 포장기술 개발 등의 측면에서 시멘트콘크리트포장을 선택하는 것이 옳다고 단정했다.

다만 W社는 국내에서의 대규모 시멘트콘크리트포장 경험이 적어 완벽한 施工의 보장이 어렵고 평탄성, 미끄름, 충분한 강도 및 기능을 갖는 伸縮출눈의 시공에도 어려움이 있을 것으로

예상, 釜馬의 경우처럼 表層에 5cm 두께의 아스팔트콘크리트를 덮는 補完工法을 적용하는 것이 안전하다는 見解를 내놓았다.

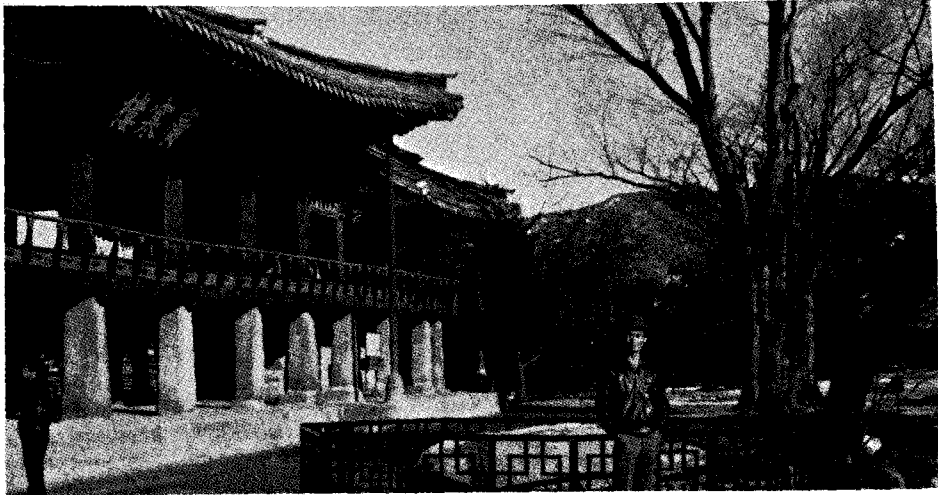
W社는 특히 국내산업의 발달과 비례하여 輸送物量이 증대, 차량의 대형화와 함께 과적차량도 불가피 늘어나는 추세에 있어 대형차량과 과적차량의 운행으로 인한 포장도로의 피해가 막대한 실정이며 따라서 포장의 실제 耐久年限이 당초 설계치에 미치지 못하고 있는 경향이 뚜렷하다고 前提, 이같은 측면에서도 荷重에 대한 應力이 큰 시멘트콘크리트포장을 선택하는 것이 마땅하다고 提言하고 있다.

歷史속의 大役事

정부는 W社가 제시한 이 3案에 대해 經濟性과 施工性, 實用性 전반에 걸쳐 면밀히 분석 검토한 끝에 일단 東西高速道路의 鋪裝을 순수한 시멘트콘크리트로 시도키로 決定했다.

이와같은 과감한 결정은 釜馬 高速道路에서의 시멘트콘크리트 시공결과가 수준급으로 평가된 것에 힘입은 것인데 콘크리트 自動鋪設機(Slipform paver)의 도입과 성실한 시공, 철저한 감리 감독을 전제로 하고 있음은 물론이다.

정부는 이와함께 基本設計상의 路線도 확정



〈사진-3〉 全羅北道 南原의 廣寒樓

東西高速道路의 總延長을 1백 75.2km로 정하고 路幅은 13.2m(이중 7.2m의 2차선만 우선 포장), 이에 소요될 자금규모를 총 2천 2백 60억원으로 추계 산정했다.

기본설계대로 하면 立體交叉路(인터체인지)는 玉浦·高靈·海印寺·居昌·咸陽·南原·淳昌·潭陽 등 8개소, 平面交叉路는 加祚·阿英 등 2개소이며 버스停留場은 論工·高靈·冶爐·가야·加祚·居昌·咸陽·阿英·南原·大山·淳昌·潭陽 등 12개소, 터널은 雙林터널(6백 70m·慶北高靈雙林)·月光터널(3백 60m·慶南居昌冶爐)·道里터널(2백 40m·慶南居昌加祚)·帶江터널(7백 80m·全北南原帶江) 등 모두 4개소에 2천 50m, 그리고 橋梁은 8백 12m의 屋山橋·7백 34m의 外洞橋·4백 40m의 城基大橋를 비롯 1백m 이상의 長大橋만 20개소에 4천 8백 95m, 이밖에 小橋梁도 88개소에 3천 3백 66m가 架設된다.

이렇게 해서 東西高速道路는 전체 공사구간을 8개로 나누고 이 8개구區別로 작성된 原案設計를 근거로 9월에 競爭代案入札을 실시, 오는 84년 9월을 竣工目標로 81년 10월 着工케 됐다.

그러나 代案入札 方法上에 다소의 問題는 있다. 그것은 代案의 범위를 아스팔트포장으로 못박아 놓고 있어 應札社들은 原案設計(시멘트콘

크리트포장)와 代案設計(아스팔트콘크리트포장) 2가지중 택일토록 되어 있다는데서 비롯된다.

다시말해 入札條件상 원안에 의해 投札하고 投札價額이 정부內定價格의 85%선以下일 경우 投賣幅(내정가격과 투찰가액의 差額)만큼의 現金을 시공후 첫번째 既成高를 지급받을 때까지 預託·凍結되는 반면 代案에 의해 投札할 경우는 投賣에 대한 規制가 전혀 없어 應찰사들이 資金부담이 없는 代案쪽으로 쏠릴 가능성이 크기 때문이다.

입찰결과는 뚜껑을 열어보아야 알 일이지만 모처럼의 정부 시도가 선회되지 않도록 入札 方法에 정책적인 재검토가 있어야 할 것 같다.

여하튼 洋灰業界는 이 東西고속도로의 原案設計가 시멘트콘크리트포장으로 선택됐다는 사실에 크게 만족하고 있다.

그것은 內需增大라는 영업적 측면보다 新需要開發·시멘트콘크리트·구조물의 용도확산에 대한 기대·정부주도의 주요정책사업 참여라는 차원에서 느끼는 반가움이다.

또 한편 歷史의 한 章으로 기록될 南部內陸 嶺南도로의 大役事가 우리의 資本, 우리의 技術뿐 아니라 우리의 資材로 이뤄진다는 것에 색다른 意味도 부여할 수 있겠다.

드디어 天險의 분수령과 大河에 가로막혀 등을 지고 있던 東과 西가 뒤흔들리게 됐다. ♣♣