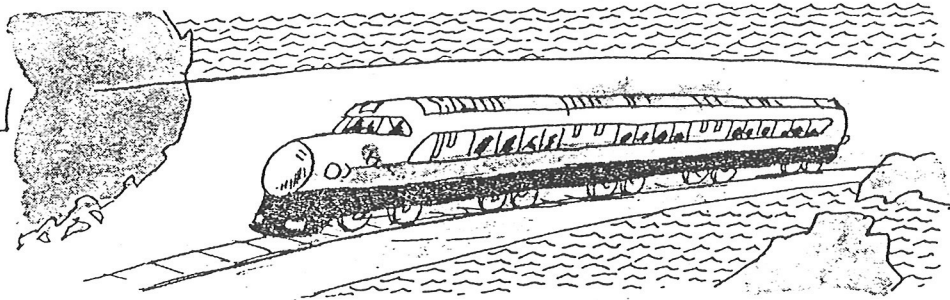


金溪遠王 ⑥

韓日海底터널

1987. 9월호

「12호 라 건설」



◎꿈과 로망의 實現

외신보도에 따르면 영국과 프랑스는 두 나라 사이에 가로놓여 있는 도버(Dover) 해협의 해저 터널공사가 곧 착공될 것이라 한다.

꼭이래야 겨우 40km되나마나한 이 해협은 지정학적으로 서구라와 역사를 판가름 해왔고 또한 문명사적으로는 영국을 서구라와 문명권 밖에 서게 했었다.

그런데 지금 이 해협은 연간 2천만이란 사람들이 비행기와 배로서 넘나들고 있는 세계에서 가장 왕래가 빈번한 곳이다. 이 해협 밑에 터널을 뚫자는 구상은 실로 185년전부터 있었다.

1802년 나폴레옹 시대에 마시우라는 광산기사가 구라와 대륙과 영국을 연결하는 해저터널을 건의한 것이다.

당시의 구상을 보면 마차가 등유로 조명된 石造坑道 위를 간다는 것이다. 공기 공급을 위해 해면 위에는 연통을 설치한다는 지금 생각하면 유치하기 짝이 없는 것이었다.

이 구상은 결국 물거품이 되고 말았지만 그 이후 빅토리아여왕, 처칠수상, 뽀뽀드대통령 시대에도 두 나라에는 많은 기술자와 사상가들이 심심치 않게 이 꿈을 실현하고자 제안된 계획만도 실로 26회에 달하고 있다.

이 가운데는 터널공법을 주장하는이가 있는가 하면 다리로 연결하자는 사람, 혹은 제방을 쌓아 陸續化 하자는 사람도 있었다. 그리고 1870년과 1970년대 전반의 두번은 일부 공사를 착공 하기도 했었다. 그러나 첫번째는 식민지 쟁탈로 인한 英佛간의 관계 악화로, 두번째는 코스트가 높다는 이유로 공사를 중지하지 않을 수 없었다. 물론 공사중지 이유 가운데는 나폴레옹이나 히틀러의 영국침공을 막은 것은 도버해협이 있었기 때문이라는 영국의 군부 반대가 중

요한 이유이기도 했다.

어쨌든 당시로서는 꿈같은 얘기에 지나지 않았으나 지금은 상황이 달라졌다.

1986년 1월 미테랑 프랑스대통령과 대처 영국수상은 이 해협에 철도터널을 가설할 것을 최종적으로 조인했다. 토목기술의 발달은 200년래의 꿈을 현실화 시킨 것이다.

이것은 실로 27번째의 결실인 동시에 유럽 대륙과 영국을 연결하는 18세기 이래의 「꿈과 로망」의 실현이라 할 수 있다.

특히 영국으로서는 1066년 노르만王朝 이후 920년간 이어온 「榮光의 孤立」에 종지부를 찍는 역사적 사업이라 할 수 있다.

이 계획에 따르면 터널의 규모는 총연장50.5km(해저부분 37km), 직경 7.3m, 바다밑 40m에 單線터널 2개외에 換氣터널 1개가 설치되게 되어 있다. 공기는 1987년~1993년봄(약 6년간)까지로 여기에 투입되는 공사비는 약 36억달러인데 金利와 融資金까지 합하면 약 70억달러나 된다 한다.

◎雄大했던 몇개의 構想

앞서 말한 외신보도에서 나는 곧 「韓日海底터널」을 연상하게 되었다.

필자가 아는바로는 한일해저터널 계획은 지금까지 4번 있었다. 첫번은 1920년대 일본의 軍部에 의한 이른바 「大陸進出(侵略)루트」 형성의 일환으로 시모노세키(下関)와 부산을 철도로 연결하자는 것이었다.

이 계획의 배경은 당시 만주에 주둔하고 있는 關東軍의 보급물자 수송책이 직접적인 동기였다. 당시의 구상을 보면 玄海灘을 터널철도로 연결함으로 해서 만주와 중국에 주둔하고 있는 군인들의 군수품보급은 물론 만주와 중국 그리고 우리나라에의 여러가지 자원을 반출하는 수송로적 기능을 부여하는 한편

韓日海底トンネル

■夢とロマンの実現

外信報道によると、英国とフランス両国間に横たわっているドーバー海峡の海底トンネル工事が早々に着工されるということである。

幅といってもわずか40kmに過ぎないこの海峡は、地政学的に西ヨーロッパの歴史を分けてきており、また文明的には英国を西ヨーロッパ文明圏外に立たせるようにした。

ところで今この海峡は、年間2千万という人々が飛行機と船で出入りしている世界で最も往来が頻繁な所である。この海峡の下にトンネルを掘ろうという構想は、実に185年も前からあった。

1802年、ナポレオン時代にマシュウという鉱山技師が、ヨーロッパ大陸と英国を連結させようという海底トンネルを建議したのである。

当時の構想をみれば、馬車が灯油で照らした石造りの坑道を走っている。空気の供給のため、海面上に煙筒を設置しているのは、今考えれば幼稚でむちゃなことであった。この構想は結局水泡に帰してしまっただが、それ以後ビクトリア女王、チャーチル首相、ボンビドー大統領時代にも、両国において多くの技術者と思想家たちが、深くはないが、この夢を実現しようと提案した計画だけでも、実に26回に及ぶ。

この中にはトンネル工法を主張した人もあれば、橋で連結させようという人、あるいは堤防を築き陸続きにしようという人もいた。そして1870年と1970年代の前半の2回は、一部の工事の着工をもした。しかし最初は植民地争奪による英仏間の関係悪化で、2回目はコスト上昇の理由で工事を中止せざるをえなかった。もちろん工事中止の理由の中には、ナポレオンやヒトラーの英国侵攻を防げたのは、ドーバー海峡があったためだという英国軍部の反対が重要な理由でもあった。

いずれにせよ、当時としては夢のような話に過ぎなかったが、今は状況が変わった。

1986年1月、ミッテラン大統領とサッチャー英国首相は、この海峡に鉄道トンネルを建設することで最終的に調印した。土木技術の発達とは200年来の夢を現実化させたのである。

これは実に27回目の結実であると同時に、ヨーロッパ大陸と英国を連結するという18世紀以来の「夢とロマン」の実現ということができる。

特に英国としては、1066年のノルマン王朝以後920年間続いてきた「栄光の孤立」に終止符を打つ歴史的事業だということができる。

この計画によれば、トンネルの規模は総延長50.5km（海底部分37km）、直径

7.3m、海底下40mに単線トンネル2本のほか、換気トンネル1本を設置するようになっている。工期は1987年～1993年（約6年間）までで、ここに投入される工事費は約36億ドルであるが、金利と融資資金まで合わせると約70億ドルになるという。

■いくつかの雄大な構想

先に述べた外信報道から、私はすぐ「韓日海底トンネル」を連想した。

筆者が知る所では、韓日海底トンネル計画は今まで4回あった。最初は1920年、日本の軍部による「大陸進出（侵略）ルート」形成の一環として、下関と釜山を鉄道で結ぶというものであった。

この計画の背景は、当時満州に駐屯していた関東軍の補給物資輸送策が、直接的な動機であった。当時の構想をみると、玄界灘を鉄道トンネルで連結することによって、満州と中国に駐屯している軍人たちの軍需品補給はもちろん、満州と中国、そして我が国（韓国）のいろいろな資源を搬出する輸送路としての機能を付与する一方、東京～ソウル～安東～瀋陽（奉天）～シベリア鉄道～パリ、すなわち日本とヨーロッパを連結する大動脈を形成することだった。

2回目の試みは、当時日本の国営鉄道株式会社にいた桑原弥寿雄によるものであるが、それは1939年に、同じ国鉄の監察官であった湯本昇が出版した「中央アジア横断鉄道建設論」（世界平和への道）を土台として計画線を引いたものである。

その構想は、日本の九州～朝鮮半島～北京～天山南路～バミール高原横断～テヘラン～イスタンブールからオリエントエクスプレスと連結～ドーバー海峡トンネル～ロンドンに至るという雄大な内容のものであった。

当時桑原は国鉄内の3大砲（法螺吹き）として知られた人物であった。しかしその国鉄における職責が路線選定担当ということを考えてみると、これがあながち荒唐無稽な机上の計画に過ぎないとは言えず、実際その実績を見れば相当にスケールが大きい人物であったことが分かる。

なぜかといえば、この人物がまさに現在まで世界第一である延長53kmの青函トンネルの立案者なのである。

このとき国鉄にいた渡辺寛（この人物も国鉄の3大砲の一人）は、桑原が選定した路線の中で最も難工事部分である玄界灘海底トンネル区間（九州～対馬島）に対する地質調査と物理探査に着手した。

この時が1941年だった。このときにも加唐島で試錐を始めたが、その年の12月に太平洋戦争が勃発して工事は中止することになってしまった。

3度目は、これらの計画とは変わって、別途、当時日本の大林組（大林建設株式会社）が「ユーラシア・ドライブウェイ構想」（季刊大林7号）を発表したものであった。

その構想は同社技術陣の労作として、九州の呼子～壱岐水道までの32kmは橋梁でや

り、さらに対馬海峡49mはトンネルで～大韓海峡54kmは水中懸垂型トンネルを通して釜山と連結するというものであった。

■ 4度目の挑戦と期待

4度目は1981年、民間団体によって開催された「第10回科学の統一に関する国際会議」で国際ハイウェイ建設が提唱されたことにより、1983年、日本で「日韓トンネル研究会」というものが設立され、活発な調査研究をしている。

そこで構想しているルートを見れば、日本九州の佐賀県呼子町～壱岐島～対馬島～我が国巨済島～金海付近まで、全長約235kmである。

トンネル形態は中央にサービストンネル（諸設備収納用）を置き、2本のメイントンネル（直径約11m）を設置し、ひとつは高速列車用であり、ひとつは自動車道路として使用するのが有力だが、一方では全面的トンネルもしくは一部区間は橋梁として、または沈埋トンネル方式と人工島計画も構想されている。

この計画もドーバー海峡と同様両国政府が承認し、建設は民間資本ですということであるが、ドーバー海峡のようにいつその必要性が絶頂に達するかは分からないが、構想することはいいことだと考える。

ところで今この地球上で、構想中であったり推進中の、これと類似するものとしてはベーリング海峡ダム（アラスカとシベリア間）があり、アフリカとスペイン（またはブルガリア）を結ぼうというジブラルタル海峡トンネルがある。

海峡を結ぼうということとは反対に、陸地を掘削して運河を建設しようというものとしては、第2パナマ運河とマレーシア半島を縦断しようというクラ運河計画などがある。

これと同程度の規模の巨大大事業は歴史時代に近づくにつれて、人類は倦まず弛まず持続してきた。

人類の歴史上、最古で最大のものは何といてもエジプトのピラミッドだということができ、東洋においては宇宙から肉眼で見ることのできる唯一の構造物である万里の長城がある。このほかにも中国の大運河、フランスのトーメル運河、スエズ運河、パナマ運河があり、最近完成したものとしてはアメリカのフーバーダム、エジプトのアスワンダムなどがある。これらはいずれも当時の歴史を覆す大土木工事であったことを考える時、我が国に果たしてこのようなことがあったかということを繰り返し考えて見る必要があるようだ。近頃流向病のようにになっている東洋第一、世界第一がいいといっているのではない。