

\*\*\*\*\*

## 日韓国際シンポジウム

2007年5月14日に韓国の釜山市で開かれたシンポジウムの内容

\*\*\*\*\*

### 概要

2007年5月14日（月）に韓国の釜山市で釜山市の外郭団体である財団法人釜山発展研究院が主催する「日韓海底トンネルと釜山の選択」が開かれた。このシンポジウムは、「日韓トンネルが釜山の経済に活力を与える画期的なチャンスとなるかどうか」について、専門家が様々な観点から検討することを趣旨としている。

主題発表では、日本側の出席者として当会の野沢太三会長が「日韓トンネルに関して」という題で講演し、日韓トンネルのルート、断面構造、工法などを説明した。また今後の進め方として、日韓両国の関係者が協力しトンネルに関する技術的、経済的、社会的役割を明確にして公表する、など4項目にまとめた結果を発表した。

2番目に主題発表した釜山発展研究院の海洋港湾研究部ホ・ユンス副研究委員は「物流面からの日韓海底トンネルの活用の可能性」という題で講演し、韓国の物流予測6シナリオについて、各シナリオがもつ日韓トンネルの活用可能性を推測し、物流面から見た日韓トンネルの活用可能性は低いという否定的な結果を導出した。

3番目に主題発表した韓国中央大学物流システム工学科のホ・ジェワン教授は、「日韓海底トンネルと国土の均衡開発」という題で講演し、ユーロトンネルの事例および韓国内の産業連関分析結果を示し、日韓トンネルはトンネルが立地する釜山圏域の立地競争力を大きく強化させ、国土空間構造を分散化させる出発点になる、と肯定的な結果を示した。

主題発表に続き釜山経済再生市民連帯のパク・イノ常任議長の司会で討論が始まった。

最初に当会の濱建介副会長が、日韓トンネル研究会の活動経緯と比較ルート3案の基本的考え方について述べ、このうちの一本が日本側の推奨ルートだとする韓国内の見方に対し修正を求めた。

2番目に韓国海洋大学 物流システム工学科のナム・ギチャン教授が、ユーロトンネルに比べ日韓トンネルは事業規模が大きいわりに市場規模が小さいので事業性は低いと述べ、民間資本導入や一般的な事業の扱いが不可能なため、市場や需要分析結果に基づく公共工事としての当為性や論理性の研究を行い、日韓トンネルの妥当性を議論する必要があることを指摘した。

3番目に中国延邊科学大学対外部のイ・スンリュン副総長は、主題発表者3名に対しそれぞれ複数の質問を投げかけた。

4番目にソウル大学地球環境システム工学部のチョン・チャム教授は、「現在の釜山の力では釜山とユーラシア大陸をつなぐ鉄道建設の可能性はなく、日韓トンネルの建設により日韓経済圏ができてこそ首都圏ソウルとの対抗が可能になる」と力説した。

この後、聴衆を含む質疑応答が続き、最後に主催者である釜山発展研究院のキム・ヨンサン院長が「本日は結論を出す日ではなく、活発な議論を釜山で始めるスタートの日」と結び、シンポジウムを終了した。

.....

※한국어 앱스트랙트는 45 페이지에 기재.

※The English abstract prints it in 46 pages.

## 1. 日韓国際シンポジウムとは何か

- ① 主題：日韓海底トンネルと釜山の選択
- ② 開催目的：下記について賛否両論をいろいろな立場から議論する機会とする
  - ・日韓海底トンネルが韓国、日本、釜山などの地域に与える影響
  - ・日韓海底トンネルについての今後の対応など
- ③ 開催日：2007年5月14日（月）
- ④ 場所：上下水道事業本部ビル 10階会議室  
(大韓民国釜山市鎮区楊亭2洞273-20番地)
- ⑤ 主催：財団法人 釜山発展研究院（釜山市が設置した産学官共同の研究機関）
- ⑥ 主題発表：以下の3名
  - ◆野沢太三（特定非営利活動法人日韓トンネル研究会 会長）  
日韓トンネル計画について
  - ◆ホ・ユンス（財団法人釜山発展研究院 海洋港湾研究部 副研究委員）  
物流の側面からみた日韓海底トンネルの活用の可能性
  - ◆ホ・ジェワン（中央大学校 産業科学大学 学長）  
日韓海底トンネルと国土の均衡開発
- ⑦ 討論者：主題発表者3名に以下の4名を加えた7名
  - ◆濱建介（特定非営利活動法人日韓トンネル研究会 副会長）
  - ◆ナム・ギチャン（韓国海洋大学校 物流システム工学科 教授）
  - ◆チョン・チャンム（ソウル大学校 教授）
  - ◆イ・スンリュ（中国延邊科学技術大学校 海外部 副総長）
- ※司会：
  - ◆パク・イノ（釜山経済再生市民連帯 常任議長）
- ⑧ 通訳：日本語と韓国語間の同時通訳をFMラジオで受信して聞いた。

## 2. シンポジウム参加の経緯

2007年3月4日に財団法人釜山発展研究院から当会事務局に電話およびFAXでシンポジウムへの参加要請があった。要請内容は、「日本側からの立場での海底トンネルの考え方やあり方などについて語る主題発表者と討論者を各1名ずつ出してほしい」という内容であった。この要請を検討した結果、出席を決定した。

### 3. 挨拶

#### 主催者挨拶



キム・ヨンサム

財団法人 釜山発展研究院 院長

釜山発展研究院が「日韓海底トンネルと釜山の選択」という主題でこのセミナーを開くことになったのは、釜山がこの議論の主体となる時がきたのではないかと考えたからです。日韓海底トンネルが「日韓間や釜山・福岡間の経済活性化に役立つ」というような一般論的な推測から抜け出し、日韓海底トンネルをめぐって提起される問題点をより科学的に検証し、未来の釜山の発展に備えようと考えています。

日韓海底トンネルの議論は今後も続くと考えられ、数十年後には日韓両国間の政治的、経済的決断によって可視的な成果が表れると思われますが、このような全ての論理の何が釜山に役立つだろうかということを巨視的な脈絡と微視的な脈絡から悩むことが私たち研究院の役割だと考えています。

今日のセミナーは私たち釜山の未来に大きな結果をもたらす主題です。参席した皆様の多くの关心と積極的な参与をお願い申し上げます。

#### 来賓挨拶



ホ・ナムシク

釜山市 市長

このシンポジウムは、これまで日本の学会や団体などで散発的に議論されてきた日韓海底トンネルの建設構想に、国家や都市発展の側面で真剣に照明をあててみる場として大きな意味をもつと思います。

もちろん、いろいろな側面で賛否の意見が多いという事実はよく知っています。しかし、日韓海底トンネルの議論の中心には常にこの釜山が関与しており、直接間接的に最も大きな影響を受ける地域なので、釜山がどんな方式であってもこの問題に大きな関心を持たないわけにはいかないと考えています。

私たちの市は今日このシンポジウムを契機として、今後、各界の専門家や政界、経済界、また市民社会などの多様な意見を持続的に集約しながら釜山の立場を構築していくこう思います。

## 4. 主題発表



野沢太三

特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 会長

テーマ「日韓トンネル計画について」

### 【発表要約】

「日韓トンネルを実現するためには、日韓両国の研究者、各種団体が協力し、トンネルに関する技術的、経済的、社会的役割を解明し、的確な見通しを樹立し公表することです」と述べた。



ホ・ユンス

釜山発展研究院 海洋港湾研究部 副研究員

テーマ「物流の側面からみた日韓海底トンネルの活用の可能性」

### 【発表要約】

「釜山が付加価値の高い製品の物流基地になればトンネルの活用度は高まるが、釜山がそこまでの拠点になる可能性は低い」と指摘した。



ホ・ジェワン

中央大学校 産業科学大学 学長

テーマ「日韓海底トンネルと国土の均衡開発」

### 【発表要約】

「英仏をつなぐユーロトンネルの例を見ても、日韓トンネルが釜山の競争力を強化させるのは明らか」と主張した。

## 5. 討論

5時45分から討論に入り主題発表者に3人の討論者が加わり、日韓トンネルの賛否両論などを含め活発に議論した。またその議論内容について会場からも質問や意見があった。

## 5-1 討論者間の討論



濱建介（特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 副会長）

ルート3案のうちA案を推奨しているというのは間違い。

- ・ 日韓トンネル研究会が始まったのは1983年である。
- ・ 地質、地形、気象、海流を含め、いろいろな勉強をしてきた。
- ・ 3本の案はこういった調査の結果を受けて案として出したものである。
- ・ 日本側がA案を推奨しているということはない。



ナム・ギチャン（韓国海洋大学 物流システム工学科 教授）

市場と需要分析に基づいて議論を進めることが必要。

- ・ 日韓トンネル建設は技術的には問題ないと思っている。
- ・ 工費がどれ位かを算出し事業の妥当性を検討しなければならない。
- ・ 事業性が認められてから初めて具体的な計画とその実行段階に入れる。
- ・ 船舶と航空機の中間の交通手段がでてきて、鉄道との競合が起こりうる。
- ・ 旅客が鉄道を利用するには4, 5時間位が限界である。
- ・ 中国との物流は船を使うのが経済的である。
- ・ 日韓トンネルの市場は韓国と日本に限られる。
- ・ 日韓トンネルの建設は韓国の国家均衡発展に対する波及効果が大きい。
- ・ 日韓トンネルは投資規模が大きく市場規模が小さいため事業性は低い。
- ・ 民間資本や一般的な事業推進方法では不可能である。
- ・ 政府の財政事業になるための当為性と論理性があるかが気になる。
- ・ 市場と需要分析に基づいて議論を進めことが必要である。



イ・スンリュ（中国延邊科学技術大学校 海外部 副総長）

3名の主題発表者への質問。

① 野沢太三氏への質問

- ・ 日本の若い世代などは日韓トンネルについてどんな考えを持っているのか。
- ・ 釜山が通過地域に過ぎなくなるという論点に対し、どんな代案があるか。
- ・ 日韓トンネル研究会は今もなお宗教団体の支援で仕事をしているのか。

② ホ・ユンス氏への質問

- ・ 6つのシナリオのうち釜山発展研究院や釜山市はどれを選ぶつもりなのか。

③ ホ・ジェワン氏への質問

- ・通過されるだけの釜山ではなく収穫地域となるためのどんな案があるか。



チョン・チャンム（ソウル大学校 地球環境システム工学部教授）

日韓経済圏ができれば首都圏ソウルとの対抗が可能になる。

- ・ 釜山市民の方々が日韓トンネルに何故このように保守的なのか理解できない。
- ・ 国土計画のため国から資金が入るので釜山市民の税金で工事することはない。
- ・ 物流や工事費も分かっていないのに何故対話の場まで無くしてしまうのか。
- ・ 日本でも韓国でも日韓トンネルに関心を持っていない人はいる。
- ・ 釜山はこのままでは港湾物流産業において比較優位を維持できない。
- ・ 今は日韓トンネルについて一緒に悩んで話す時期だと思う。
- ・ 荷動き量も観光客も全て理論の上で話すべきである。
- ・ 今の釜山だけではトランス・チャイナ・ネットワークに繋げられない。
- ・ 日韓が協力してシベリアや中国に進出するための協力が必要だ。



野沢太三（特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 会長）

九州や釜山などトンネルから 300km 位までが最も被益。

- ・ 日韓トンネルは技術的な課題も相当残っている。
- ・ 事業性が成り立ってこそ初めて日韓トンネルは着手される。
- ・ 船より早く飛行機よりも安い貨物というものが必ずある。
- ・ トンネルを中心に 300 km 位までが最も被益するが釜山や九州がそれにあたる。
- ・ トンネルの仕事は多くの経験が必要なため年配者のリードも必要である。
- ・ 日韓トンネル研究会は任意団体の頃、宗教団体の資金的支援を受けていた。
- ・ 現在、内閣府認証のNPO法人となり、宗教団体の支援は解消している。
- ・ 宗教的立場の方も含め、国民の皆様の幅広い支援が必要になっている。



ホ・ユンス（釜山発展研究院 海洋港湾研究部 副研究員）

釜山市としてどのシナリオに進むかは決まっていない。

- ・ シナリオプランニング法で旅客や物流や需要まで含めて分析した。
- ・ 釜山市としてどのシナリオに進むかはまだ決まっていない。
- ・ 個人的な考えでは1番の Two Superpowers に行った方がよいと思う。
- ・ 10年20年後まで特別な問題なしに釜山港湾中心の産業維持は可能だ。
- ・ 釜山の港湾産業以外では映像やコンベンション産業の育成も必要だ。
- ・ 日韓トンネルがそれらの産業に影響を与える可能性はある。



ホ・ジェワン（中央大学校 産業科学大学 学長）

釜山市の主導により日韓トンネルを実現する。

- ・ 少なくとも30年先を見通して日韓トンネルを話し合わなければならない。
- ・ 英仏トンネルは収益性ではなくNATOという軍事共同体があって実現した。
- ・ 単に日本と韓国を結ぶだけのトンネルだと実質的な利益はない。
- ・ 韓国を通過して中国やヨーロッパまで行ける通路にならなければならない。
- ・ 日韓トンネルの妥当性には事業的妥当性と社会的妥当性があり区別が必要。
- ・ 日韓トンネルで釜山が持つ立地的な競争力が強くなる。
- ・ 韓国では産業界の主導は期待できず、むしろ釜山地域が主導する必要がある。



野沢太三（特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 会長）

日本でも若いグループが日韓トンネルに参画している。

- ・ 国土交通省の若いグループが日韓トンネルを未来的計画として扱っている。
- ・ 自民党の外交部会は韓国との良好な関係維持に最も有効な計画としている。

## 5-2 会場からの質問や意見



氏名不詳

地震対策は大丈夫か。

- ・ 建設コストがわかっているにも関わらず何故発表しないのか不思議だ。
- ・ 日韓トンネルは地震に対して大丈夫か。

- 工事終了後の釜山経済活性化や日韓間の特別な活性化案を研究して欲しい。



チョン・グニョン

地域開発とトンネル計画の連携すべきである。

- 韓国の KTX は 1435 ミリの標準軌だが日本の鉄道との連携はどうなるか。
- 釜山の地域開発と日韓トンネルの出入り口の連携はどうなるか



氏名不詳

市民の共感を得た後、得失を考えた計画推進が必要。

- 日韓トンネルは市民の共感を十分得た上で得失を考えて構想するのが肝要。
- ①ホ・ジェワン先生への質問：
- G 7 である英仏とそうではない日韓を経済的な側面だけからの分析ではどうか。
- ②またホ・ユンス先生への質問：
- 大陸横断鉄道が運行された場合、いつ頃の時期の完成が有利か。
- ③野沢先生への質問：
- もし韓国で 18 年前に研究会が発足していたらこのように推進できたか。



パク・キヨンブ（社団法人 韓日海底トンネル研究会 理事長）

釜山の発展のため日韓トンネルの研究を継続すべきだ。

- 4月の KNN テレビに出演し、5月発行の「時事ジャーナル」で意見を述べた。
- 未来志向的に進むためには韓国は日本、中国、アメリカのハブになるべきだ。
- 釜山市民が反対する理由はない。
- 今、間違ったら数年後に釜山は仁川市に抜かれ韓国第 3 番目の都市になる。
- 釜山発展研究院は釜山の発展のため研究を続けなければならない。



ウ・デュホ（国際環境で市民団体の仕事をしている）

日本は戦前の大東亜共栄圏を狙っているのではないか。

- ・ 東アジアにはアメリカ、日本、ロシア、中国が係わっている。
- ・ キリスト教の思想で EU は統合したが、東アジアでは共栄圏は困難と思う。

①野沢会長への質問 :

- ・ 左側通行の日本、右側通行の韓国。それをどのように解決するのか。
- ・ 日本は大陸への熱望から戦前の大東亜共栄圏を狙っているのではないか。

②ホ・ジェワン先生への意見 :

- ・ 日本の国土交通省や自民党、建設業者が年金を使って進めたい巨大計画だ。
- ・ 韓国は半島で釜山はその先端なので経済的なメリットは少ないと思う。



濱建介（特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 副会長）

大雑把にみると建設コストは10兆から20兆円位。

- ・ コストは総延長、地質条件、湧水量、施工法、建設時期により大幅に変わる。
- ・ コストは大雑把に10兆円から20兆円位ではないかと思う。



野沢太三（特定非営利活動法人 日韓トンネル研究会 会長）

出入り口や基地は韓国の皆様に知恵を絞って欲しい。

- ・ 地震が地下深くなるほど安全なことは、阪神淡路大震災でも立証された。
- ・ 軌道間 1435 ミリは、韓国や中国を含む世界で最も一般的なゲージである。
- ・ 在来線の活用を含め、このゲージの採用が一番効果的と思う。
- ・ 釜山の実情から広大な土地がいるシャトル基地はその外側になると思う。
- ・ 出入り口や基地をどうするかは韓国の皆様に知恵を絞って頂きたい。
- ・ 右側通行か左側通行かは両国で相談して解決することです。



ホ・ジェワン（中央大学校 産業科学大学 学長）

海底トンネルの主要駅は大都市でなければならない。

- ・ コストを現段階で推定することは意味がない。
- ・ 釜山付近の大規模な土地としてはミリヤン（密陽）もいいと思う。
- ・ 大大切なことは海底トンネルの主要駅は必ず大都市でなければならないことだ。

- ・ 500万以上の大都市圏をつなぐことで海底トンネルの経済性がでてくる。
- ・ 経済力の格差があるから海底トンネルができないということはない。
- ・ 海底トンネルで結んで経済力の調整をするWIN-WINを考えるべきだ。
- ・ 韓国が負担すべき建設費は韓国と対馬間の中間までと言える。
- ・ 韓国側の建設費負担は全費用の10分の1の8兆ウォンほどになる。
- ・ 国家の未来を考えればソウルの首都圏に新都市を造るより利益があると思う。

## 6. 閉会の辞



キム・ヨンサム

財団法人 釜山発展研究院 院長

本日は結論を出す日ではありません。これからスタートです。本日を機に釜山で活発な議論が行われることを期待しています。本日テーマ発表をしてくださった方々、そして議事進行者の皆様、そしてフロアから質問してくださった方々、本日はこれをもちまして終わらせて頂きます。3時間、皆様本当にありがとうございました。

### シンポジウムの司会者

総合司会



釜山発展研究院 研究企画 室長

討論会司会



釜山経済再生市民連帯常任議長  
パク・イノ



シンポジウムの参加者



シンポジウムの発表者と討論者

## 7. シンポジウムの討論部分の全発言

【総合司会】司会を釜山経済再生市民連帶のパク・イノ常任議長が勤めて下さいます。パク・イノ議長に拍手をお送り下さい。

【司会】今日、司会を受け持つ釜山経済再生市民連帶のパク・イノと申します。皆さん発表はいかがでしたか？今日、ホットイッシュのように賛否両論があり、どうにもならないほど熱いテーマを議論しています。

では、まずテーマ発表者をご紹介申し上げます。テーマ発表された日韓トンネル研究会の野沢太三会長に拍手を送って下さい。物流面で発表をしてくださったホ・ヨンス釜山発展研究院の研究員です。次にこれまでこの分野に関し、大変な研究をされている中央大学都市および地域計画学科の先生でいらっしゃいます。大変熱氣あふれる討論の場となると思いますが、港湾研究雑誌にて海底トンネルに非常に関心を持っていらっしゃるキム・ヨンホ会長がいらっしゃいます。ありがとうございます。一信設計のイ・ヨンホ社長は十年前に日韓海底トンネルについて記事を書かれました。イ・ヨンホ先生です。また交通フォーラムを担当されている釜山大学のソ・ヨンホ先生もいらっしゃいます。またこの分野で多くの関心を持っている釜山銀行戦略企画部ホン・チンホさんもいらっしゃいました。わたしがこのようにご紹介申し上げるのは、皆さんのが関心をもっていらっしゃいます。国土環境で市民団体の仕事をされているウ先生もいらっしゃいます。インジ大学イ・フベ先生もいらっしゃいます。特に今日は市民社会団体代表の方もたくさんいらっしゃいます。ありがとうございます。特に釜山経済を愛する市民連帶、釜山経済再生市民連帶のユー先生をはじめ、多くの会員の方がいらっしゃいました。どうもありがとうございます。

ではみなさんご起立願います。挨拶をしたいと思いますので。どうもありがとうございます。

ます。そのほかにもお名前を読み上げることが出来ない方がいらっしゃいますがご了承願います。では最後までご静聴下さい。後で質問もお願いします。拍手をお願いします。熱気あふれる討論の場としたいので大きな拍手をしました。皆さん延長できる時間は6時半です。6時半を超えないようにしたいと思います。討論者の皆さんはもちろん言いたいことはたくさんあると思いますが、7分以内でお願いします。7分以内で終わる方にはもっと大きな拍手を送りたいと思いますのでよろしくお願ひします。それからフロアの皆さん。多くの質問をして下さい。賛否両方で質問をお願いします。この問題は釜山にとって大変重要な問題ですから皆さんの質問を期待しています。

先程申し上げましたように、本日のこのテーマ発表では肯定的な面、否定的な面、そして釜山発展研究院でこれから損得を考える第一歩となります。市民の共感をまず得なければなりません。そういう意味で今日は大変有意義な場になると思います。後でフロアの方から質問をお願いしたいと思います。挙手して質問をお願いします。ではただいまより討論を始めたいと思います。

まず、討論者をご紹介します。濱建介日韓トンネル研究会 副会長でいらっしゃいます。拍手をお願いいたします。ナムギチャン韓国海洋大学 物流システム工学科の先生です。イ・スンリュ中国延辺科学技術大学 海外部副総長でいらっしゃいます。またイ・スンリュ副総長は私どもも知り合いですが、釜山に大変関心があつて多くのアイディアを下さり、いつも感謝しております。イ・スンリュ副総長にもう一度拍手をお願いします。ソウル大学地球環境システム工学部のチョン・チャンム先生でいらっしゃいます。討論の順序もこのように濱先生から始めてナム先生、イ先生、チョン先生という順に沿って討論をしたいと思います。ではまず、濱先生からお願ひします。

**【濱建介】**では私から進めさせて頂きます。私は、先程講演しました野沢会長と一緒にトンネル研究会の仕事をやっております。日韓トンネル研究会が始まったのが1983年でございまして、それ以来、地質、地形、気象、海流などを含め、いろいろな勉強をしてまいりました。

2002年の東アジア共同体の可決で、日本とアセアンの首脳が会議をしました。また2004年に上海での国連総会でハイウェイを計画いたしました。私どもは技術的な問題を含め、広範囲な勉強をしているわけですが、先程ほど説明がありました3つの案は、実はこういった調査の結果を受けて案として出したものです。これから細かくどんな風な利用の仕方をするか、あるいは何をするか、それらを後背地の問題を含めてその中からどれを選ぶかはこれらの問題になります。

日本側がA案を推奨しているということは誤解だと思いますので、それは訂正させて頂きます。地質的に明瞭に分かったことは、対馬の西側の北の方に非常にやわらかい堆積層が深く入っており、南に行くにしたがって浅くなることです。水深は北の方が深く220mであることが明らかになっています。ただ対馬の西側には大きく切れ落ちた場所があります。それらを勘案しながら作った案でございます。

これから決められるルートに従い、施工法は新しい技術を含めて検討していきます。で

すから私どもが A 案を推奨してそれでやるのだということは重ねて忘れて戴きたいと思います。細かい話は質問があればいくらでも受けます。ありがとうございました。

【司 会】ありがとうございました。次はナム・ギチャン先生お願いします。

【ナム・ギチャン】本日は発表をありがとうございました。技術的な内容と物流の側面から活用可能性までいろいろなテーマがありましたが、このような大型のプロジェクトで最も重要なことは市場の需要です。その内容が少し除外されているのが残念だと思います。

まず日韓トンネル研究会の会長から技術的な話がありましたが、私は技術的には問題がないと思っています。すでに 90 年代終盤にいろいろなトンネルが建設され、今では技術的にさらに発展していますので問題はないと思っています。これから次の段階に移らなければならぬのですが、次の段階というのは妥当性の問題です。事業性があるのかどうかです。特に工事費はどれ位なのか、そこから得られる収益はどれ位なのかという事業性が認められたうえで、私たちは具体的に計画し、そして実行段階に移すことが出来ると思っています。

技術的な面は問題がないとし、次にホ先生から物流の部分も説明して下さいましたが、その結論に私も同意しています。日韓間の付加価値のある物流の需要は増えると思います。所得の増大や新港湾物流団地の運営、多国籍物流企業の誘致など、様々な需要は増えると思います。しかし今は存在していない新しい輸送手段が登場すると思います。先程説明もありましたが、今よりももっと早い船舶や航空産業の中間に位になるレベルが登場すると思います。日本ではもう技術的な部分では解決されており、鉄道が建設されたとしても、こうした新しい輸送手段と激しい競争をしなければならず、その競争があるときに限り需要や市場に参加できると思います。鉄道が海上輸送の運賃より安くなるという訳にはいかないと思います。貨物の需要などを制限して需要を得ることになると思います。その対象になる市場ですが地理的にみると、その市場をどこまでと見るのか？中国とかロシアという話もありますが、私たちは韓国と日本に限られると思います。貨物の場合、中国の市場はフィーダー船を利用するのもっと経済的であり、様々な面において有利だといえます。旅客市場は一般的に経験から見ましょう。鉄道を利用して私たちが一般的に旅行しているではないですか。定期的に運行するときに鉄道を利用する時間はどれ位でしょうか。私は 4, 5 時間位だと思います。それ以上ならば航空機との競争になると思います。

日本と韓国の場合、ある程度市場は制御されるといえるでしょう。そしてホ先生からの発表がありましたが、日韓海底トンネルが建設される前提の上でその波及効果を検討してみました。それが与える国家均衡発展への波及効果は大きいと思います。私は少し違った観点から意見を申し上げます。英仏海底トンネルとの比較が多くたですが、80 年末そして 90 年末まで私はイギリスとオランダにいたのですが、それを建設し利用する段階まで見てきました。まず市場において大きな違いがあると思います。

結論から申し上げますと、英仏トンネルの市場の規模は大きいですが、日韓トンネルの市場規模は小さく、英仏海底トンネルとは比べることはできないと思います。英仏トンネ

ルの場合、トンネルを23分位で通過できますが、私たちは200キロ位で事業規模は4倍ほど大きいです。市場の規模をどう見るかは観点の違いもあると思いますが、単純に人口から見ると英仏トンネルの半分位しかありません。英仏海底トンネルの重要なルートに当たるロンドンとパリのラインが世界観光の中心地区となっています。イギリスは国際業務の中心都市となっており、その移動も多いと言えますが、貨物の側面から見ると私たちとの違いは大きいといえます。単一市場でもあり、韓国のトラックが日本と中国を往来するというような市場がすでに出来ていました。その部分で違いがあると思います。

観光から見るとKTXの利用客が10万人を超えていました。ところが2006年の英仏海峡トンネルの一日の旅客は2万6千人位あまり多くないといえます。カーフェリーなど様々なルートが存在し、航空もあり分散されることもあるといえます。それで様々な効果を考慮したうえで事業性が市場の投資規模は大きいのに市場の規模が小さいので事業性は低いと申し上げたいと思います。

英仏海底トンネルの運営会社であるユーロトンネルは、今だ投資による赤字が続いており、最近状況は改善されましたが、株主の70パーセント以上の市民が株価の暴落などによる差額問題を続いて議論し続けています。日韓海底トンネルの場合、民間資本、一般的な事業推進方法では不可能ではないかと思っています。結局、政府の財政事業で行くということになると思います。そうなるには当為性と論理性があるのかという部分が気になるところです。

技術的な部分も検討されていて波及効果などは差はあるですが、妥当性はあるという結論になっています。核心は誰がどうリードするかという部分です。その側面から見ると市場そして需要分析に基づいて議論を進める必要があると思います。そのことは私たちがもっと生産的な議論を進めるために役立つのではないかと思います。ありがとうございました。

**【司 会】**先ほど紹介を忘れてしましましたが日韓海底トンネル研究會の理事長がいらっしゃいました。皆さん拍手をお願いします。そしてソウ団長もいらっしゃいます。ありがとうございます。イ・スンリュ対外副総長からのあいさつです。

**【イ・スンリュ】**私はソウルと延邊を月に何度も往來し、産業分野、経済分野の企業家の皆さんと中国の大学と協力できるようにするのが主な業務です。東アジアの企業家、学者、産学関係者と深い関係を持っているため、このようなすばらしい討論会に参加できました。発表された方々にまず質問をしたいと思います。

まず野沢会長に質問します。野沢会長が日韓海底トンネルに情熱と夢を持って望んでいる姿に感銘を受けました。濱会長もそうでしたが70代という大変な年配の方が海底トンネルをリードされていますが、この海底トンネルは20年、30年先のことだと思うのですが、今の日本の戦後世代の若い世代たち、若い政治家たち、経済専門家の方たちがどんな考えを持って日韓トンネルに臨んでいらっしゃるのかです。韓国ではこういう風に熱気を帶びた討論をしていますが、日本の戦後世代はこの問題についてどれほど敏感に対応し

ているのか。それについてお答え願います。

海底トンネルは先ほどの韓国のお二方の発表にもありました、特に私が会っている交通関係者や物流経済の方々のお話を聞くと90パーセントは否定的です。結局、「海底トンネルが作られたら釜山は通過するだけで日本だけが得をする」といった話を90パーセント以上の方がします。もしそうならば日本側で韓国と一緒に海底トンネルを実行に移す意思があるなら、釜山が通過地域に過ぎなくなるという問題に対し、日本はどういう代案を持ってこの問題を解決しようとしているのかについてのお話を聞きたいと思います。これはもちろん日本だけが対応する問題ではなく、韓国でも検討し討論すべき問題ですが、まず、日本の日韓トンネル研究会の責任者として「釜山が通過地域に過ぎなくなる」というこの論点について、どういう対応策を持っていらっしゃるのかについてお願ひします。また最後に海底トンネル研究会が宗教団体の支援を受けて80年代から仕事をされておりますが、今もなお宗教団体の支援で仕事をされていらっしゃるのです。これは韓国の立場では重要な問題になります。宗教団体が積極的に望んでいるということが、国民的な感情問題といいましょうか、後でまた問題になる可能性もありますので、その点についてお話をお願ひしたいと思います。

次にホ・ユンス先生です。いろいろなケーススタディーを具体化され発表して下さいました。6つのシナリオに備えることが必要だとおっしゃいました。率直に聞きたいのですが釜山の発展について誰にも増して関心のある方がここにいらっしゃるのですが、釜山発展研究院と釜山市の観点では、この6つのシナリオのうちの何をとるのですか。もちろん内部的に決まったものはないと思いますが、可能性としてはどんなシナリオを選ぶつもりなのか虚心坦懐に率直に話していただければと思います。

最後にホ・ジェワン先生は海底トンネル分野では今日初めてお目にかかるのですが、実際に専門家であられ、多角的にこの問題を長い間検討されている先生です。開発効果と国土軽減問題について発表して下さいましたが、ひとつお聞きしたいことがあります。ホ・ジェワン先生は都市計画専攻の先生でいらっしゃいますが、都市計画関係者の方は話をしてみると海底トンネルについて肯定的に考えていらっしゃるようです。釜山の北港湾問題、干潟開発、加徳島新港湾をこれから上海に備えた発展方策として港背地の鎮海市をどのように発展させるのかを、また巨濟島と関連して海雲台からカガン大橋をそして影島、ソン島を、加徳島、濟州島、巨濟島に至るこの区間を総合的にマルチフルに開発すべきであるという観点で、海底トンネルの問題を大変肯定的に考えています。さらには対馬と巨濟島をつないで釜山一帯を日韓共同経済水域、経済特区、そういう概念にまで総合的に開発したいと思っていらっしゃるようです。もちろん通過するだけの釜山ではなく、そこに滞在しその地域が収穫地域となり、さらに日韓間の民族主義の問題なども克服できる代案をおっしゃる方もいらっしゃるのですがホ先生はどういう考え方をお持ちになっていらっしゃるのかお聞きしたいと思います。以上で質問を終えます。

【司会】ありがとうございます。たいへんよい質問でした。野沢先生に3つの質問がありました。ホ・ジェワン先生は都市計画ではなくて地域計画です。でも答弁可能だと思

ます。ナム・ギチャン先生にもいろいろな質問をされたので、後でお答え願います。では次にチョン・チャンム先生お願ひします。

**【チョン・チャンム】** ソウル工学大学で教授をしているチョン・チャンムと申します。本日、釜山でいろいろな方々の前で話すチャンスを戴き、まことにありがとうございます。私は日韓海底トンネルの専門家ではありません。私が勉強した分野は郊外の海上高速道路であり、2年前に日韓海底トンネルについて首都圏の経済がどうなるのか、について論文で検討したことがあります。そんなことがあります。今日お招き頂き、この場にいます。今日は少しざっくばらんに話をしたいと思います。

イ・スンユル副総長の楽観的な都市計画に対し私も楽観的にお話したいと思います。野沢先生からの今後の進め方と解決すべき課題について、日韓海底トンネルではたくさんの方々が結論を出さなければならぬと思っていらっしゃると思いますが、それについて要約ありがとうございました。ホ・ユンス先生の論文は非常に難しい研究テーマだったと思います。釜山発展研究院で算出して、反対世論を深く研究されていることがわかりました。どういう立場から見るのはですが、釜山の物流関係者の方々の全般的な意見ではないかと思います。これから課題も多いと思います。ホ・ジェワン先生の日韓海底トンネルと国土の均衡開発のテーマはホ先生が経済学をなさっていますので、先生は3人のなかで釜山の発展効果について最も強い意見をもっていらっしゃると思います。この意見に私も同意しています。

私の意見は釜山市民の方々が日韓海底トンネルについて何故こうも保守的なのか私は理解できません。国土計画などを通じて釜山市に何かを導入すると損は無いと思っていらっしゃる方が多かったです。損失するものも10年位だと思って、ある程度の投資費用を釜山経済に投入しても、釜山市民の方々の税金で工事することでもないと思います。中央企業または民間企業から投資して事業を進めると思います。釜山の市民の方々は賛成する明確な理由があるのに何故こういうふうに問題があると保守的に考えていらっしゃるのか、私は理解できないところです。

二つ目は都市計画を勉強する立場からみてみます。物流や運賃についてはまだ確定していないと思っている部分が多いです。70兆ウォンになるか200兆ウォンになるか30兆になるか誰も知らない部分ですし、技術も分からぬのに対話の場までなくしてしまうのでしょうか。野沢先生のお話のように一緒に会って政府レベルの意見交換をするのはどうでしょうかという意見があれば、釜山市には何の損失もないと思います。そういう立場から見ると私はこの状況を理解できないのです。数多くの討論会を見て数多くの意見を聞いて私は今、自分の意見を持って自分の意見から考えることが必要だと思います。

昨日、私は日本の東京大学にいってきましたが、「日韓海底トンネルについてご存知ですか」と聞いたら、日本でも関東や大阪地方の先生ではなく沿岸地域の方に関心が高く、同じく韓国においてもソウルでは関心事ではなく、関心を持っている人も少ないです。黄海の近くにいる人の関心が高いというのが事実で、関心のない人が両国に存在していることは事実です。したがって釜山がこういうふうに一方的に考える必要はないと思います。釜

山の海運港湾が釜山経済の3分の1を占めている重要な産業です。しかし物流産業が釜山のビジョンとして働いているかどうか聞きたいです。最近、港湾物流産業の競争力が釜山から見ると遅れている状況ですが、すべてのものが航空貨物として運ばれており、物流や荷動き量なども韓国は今遅れている状況です。私から見ると釜山が今の状況にとどまっていると、港湾物流産業において比較優位を維持することはできないと思います。維持できれば今のこの議論は必要性ないと思いますが、今は一緒に悩んで話す時期ではないかと思います。

また重要な論点は日本経済が今のように世界的に製造業を中心に残っているかという問題です。日本の製造業が残っていて原材料を輸入して輸出してこそ日韓海底トンネルが利益になるのです。問題があつてそれを利益につなげていけばいいのですが、荷動き量も観光客も全部理論の上で考えるべきだと思います。少なくとも韓国と日本が製造業や他のどんな産業に特化してゆくのか、そのとき荷動き量はどうなるのか、それを考えるべきです。でも人々の行き来からみると料金、運賃は10年、20年後の話であつて、それは今の時期に機能する内容ではないと思います。そして首都圏の衛星都市が今、非常に発展を見せていましたが、ソウルという大都市と小規模な衛星都市がすでに隸従関係となってしまったといえます。ではその都市が今、衰退しているかといえばそうではありません。釜山はどうでしょうか。70年代末には経済が発展していましたが、今はそういう話はありません。首都圏だけが中心になり段々大きくなっているだけです。一部の都市計画学者の中に「日韓経済圏では首都圏に対抗する架空都市として働くし、日本は韓国よりも経済水準が高く、釜山と日本的一部の都市が連合したら首都圏の対抗できるし釜山の声を発せられる可能性ある」と言う人もいます。今の状況では今後、釜山経済圏は存在できなくなるかもしれません。一つの国土の中で大都市と競争してこそ発展するのだと思いますが、今は首都圏だけが一方的に大きくなつて、他の地域経済圏は衰退現象をみせています。こういう観点で日本経済に編入されるというのではなく、釜山の人々がそういう風に言うわけにも行かないです。そして釜山の方々は、貿易による様々な機会も存在しますので、それは避けるべき問題ではなく、釜山の方々の力量で挑戦すべき課題だと思います。日本では「何故日韓海底トンネルについてそういういっているのか。日本が関心を持っているのは韓国と連結することではなく、ユーラシア大陸と連結することにある」というのが共通の意見だと思いますが、私たちが日本の助けなしで、助けを得ずにトランス・アジア鉄道ネットワークと他の鉄道を連結することは出来ないと私は鍵を握っているのは韓国だと思います。日本からの物流の圧力があったとき、それをどう調整するかは私たちの立場からできることなので、私たちが利用すればいいのではないかと思います。そういうふうに考えると駅を造って製造基地を造るとか競争力を付ける方向に行けばいいと思いますが、今の釜山経済だけではトランス・チャイナ・ネットワークにつなげることは出来ないと私は思います。日韓関係に過去はありますけれど、それを忘れてこれからは協力していく方策、シベリアや中国に進出するため協力しなければならないと思います。

【司 会】チョン・チャンム教授、釜山のための忠告をありがとうございました。ただ釜

山市民をまとめて一括して言ってしまうのはちょっと問題があるのではないかと思います。保守的だと一括して言うのではなくて、そこにはいろいろな意見があるということを理解して頂きたいと思います。フロアーからの質問は後にして、今はテーマ発表者からの答えを聞いてからフロアに回したいと思います。野沢太三先生から質問に対する答えを簡単にお願ひ申し上げます。

**【野沢太三】** ナム・ギチャン先生からのお話でございますが、技術的には既に解決されていることですが、それはまだまだ課題が相当残っております。さらに市場の内容はどうなのか、事業性としてはどうかということは非常に重要で、もう次の段階に進むべきではないかというお話をありました。これはまさにそのとおりでありまして、事業性が成り立たないようではこのプロジェクトは成立しないし着手する訳にもいかない。やはりこのトンネルに効果があるという見極めがついた段階で初めて着手が可能になると思っております。それに必要な資金或いは施工の体制、運営の体制を全部見通した上で着手という風に考えているわけでございます。もう一つ大事なことは、船があるし飛行機があるということです。韓国と日本を結ぶ人と物を運ぶ手段は、既に相当発達をしています。私どもがこれまでの青函トンネルやユーロトンネルの状況を見ますと船よりも早く飛行機よりも安い荷物や貨物というものが必ずあります。そして人間の移動という点から考えますと、ご指摘がありましたように3時間ないし4時間、5時間位までが我慢の限度かな、ということから考えますと、トンネルを中心にして大体100キロ、200キロ、300キロ位のところが最も影響が強くかつ被る、利益を被るということも分かってきております。この辺のところを釜山を中心に、皆様に大いに活用していただければと思う訳でございます。日本でいえば九州地区が最も利益を被る訳であると、こう考えている訳でございます。

それからイ・スンチョル先生からのお話がありましたように、70代から取り組んでいる濱と私ですが濱先生は80代です。トンネルの仕事は多くの経験を要するものです。私どもは青函トンネルを計画し施工し、そして完成し利用しているその経験を初めから全て知っているのが濱であり、私も後半について関係しておりました。気が付けば70代あるいは80代になっていたということですが、気持ちはまだ青年の気持ちでございます。

日韓トンネル研究会につきまして、宗教団体の支援がどうなっているのかというお話をありますが、任意団体としてスタートした段階で支援を受け工事をやったことはございますが、現在その姿は解消されまして、今、内閣府の認証をいわゆるNPO法人ということで国民の皆様から広くご支援を戴くかたちになっております。このような大プロジェクトになりますと、国民の皆様の幅広いご支援が必要になりますので、そういった宗教的な立場の方も含め、幅広いご支援のもとに国民の支持者のOne of themということでこれからも進めてゆかなければならぬかなと思っております。私どもは全く中立にして公正でございます。

**【司 会】** ありがとうございます。ではホ先生お願ひします。

【ホ・ユンス】イ・スンギル先生が研究の立場から釜山市の立場はどうなのかについて質問して下さいました。私は今、分析したシナリオプランニング技法からしますと、日韓間のトンネルが旅客中心とか一部の物流部分において効果があるという話がたくさんありました。それについて需要まで私が加えて研究することが出来ましたが、その状況について研究してみたというところです。

釜山市の立場からシナリオ1が最もよいとか、最悪はDisasterとかどちらに進めてゆくかはまだ決まっていない部分です。わたしの純粋な研究結果だけと考えて頂きたいと思います。わたしの個人的な考えからは一番のTwo Superpowersで行った方がよいと思います。北東アジアの物流競争の状況によって最後の5番目、6番目のシナリオにできなければ10年後、20年度までは特別な問題なしで釜山港湾を中心に産業を維持でき発展でき、そして釜山の地理的な長所を生かして発展させてゆくことができると思います。そしてチョン・チャンム先生の話にもありましたが、釜山経済が10年後、20年後も今のような港湾産業を維持しているのか、今のビジョンで出来るかという質問については、うまく出来ている部分には継続して支援し、他の産業は他の産業に代替してゆくということです。その過程を通じて映像・コンベンション産業などを育成している状況でありますので、日韓海底トンネルが物流だけではなく、映像、映画その他のコンベンション事業にまで影響を与える可能性も少なくともある程度はあると私は思っています。以上です。ありがとうございました。

【司会】拍手をお願いします。先ほど野沢太三先生が日本の戦後の若い世代の関心についての話もありましたが、こういう部分が少し知りたいところです。年齢の問題ではなくて若い世代がどれほどの関心を持っているのか。それについての答えを後でお願いします。それではホ・ジェワン先生お願いします。

【ホ・ジェワン】どこまで答えてよいのか分からぬのですが、いくつか私の意見を申し上げたいと思います。まず第一に記憶すべきことは、今すぐ韓国と日本が日韓海底トンネルをしたいと公表したとしても実際に海底トンネルが完成するためには少なくとも30年以上はかかることです。ユーロトンネルの例を申し上げますと、イギリスとフランスが英仏海底トンネルを調査しようと話したのが1963年度でした。イギリスとフランスが「二国間で主導して海底トンネルを作りましょう」と政府間協定を結んだのが1971年でした。そして紆余曲折を経て完成したのが1994年度でした。政府間の合意を締結したとしても20年、調査を始めて30年です。多分韓国と日本はイギリスとフランスよりも、もっと解決すべき関係があると思います。ですから少なくとも30年以上を見通して日韓トンネルを話し合わなければならぬことを記憶して頂きたいと思います。

英仏トンネルが可能だったのは収益性とかいう話もありますけれど、本当はそうではなくて一番基本的な条件はNATOという軍事共同体があったからです。イギリスとフランスが最初に政府間交渉を結んでから中断した理由はイギリスの軍部が反対したからです。同じように韓国と日本はアメリカを中心に友好国といいますが、二国間の共同軍事、そして

私の国を侵略しないだろうという確信がなければ海底トンネルは不可能です。

二番目に不可能なケースですが、日韓トンネルが単なる日本と韓国を結ぶだけのトンネルでありますと実質的な利益はありません。この海底トンネルが少なくとも現実化するためには、韓国を通して中国そしてさらにはヨーロッパまで行ける通路にならなければならないということです。そして多くの方が日韓海底トンネルの妥当性がないといいます。しかし妥当性という話をするとき、2つの側面があります。ひとつは社会的な妥当性でありまして、もうひとつは事業的妥当性であります。英仏海底トンネルを運営するユーロトンネル社が赤字だということは事業的妥当性の面からです。つまり海底トンネルを運営するキャッシュフローが合わないということができます。その重要な理由は、英仏トンネルは100パーセント民間投資ビジネスだったからです。100パーセント民間事業だったので英仏トンネルに使われた14兆ウォンに至るものを株式よりは国際金融機関から借りてきた。その利子の償還がうまくいかなかつたので赤字が生まれています。社会的妥当性というのは海底トンネルを運営するそれ自体のキャッシュフローが合うか合わないかではなく、海底トンネルによって全体社会が受ける利益と全体社会が受ける損失とどっちの方が大きいかということです。民間事業としてやれば赤字となる。しかし社会的には大きな利益になるだろう。なぜならば海底トンネルが出来上がれば陸上交通手段が生まれますが既存の海上という手段もあります。これらが競合すると陸上交通手段が海上交通よりも運賃が安くないにしても、二つの交通手段間の競争で海上輸送運賃も安くなるし、新しく作られた陸上運賃も既存のものより安くなるだろう。10パーセントぐらい低くなるだろう。数千万人がその運賃コストで10パーセントの運賃コストを削減できることを考えてみて下さい。これがもっとも大きな社会的妥当性です。

日韓海底トンネルをつくる場合、日韓海底トンネルはその通行手段、通行運賃が安いからではなく、新しい交通手段が入ってきて競争した結果、既存の運賃も安くなるし、新しく作ったものも安くなる。利用者にとっては旅行者であれ、企業家であれ、ビジネスマンであれ、安い運賃で往来できることになります。ですから社会的妥当性は高くなります。

最後に私の希望だけを申しますと、韓国の住宅総合不動産税をみてみると、わたしはスジというところに住んでいますが、5パーセント分担して住んでいるということです。しかし釜山は5パーセントにもなりません。それは何かと申しますと、釜山というところは何か新しいきっかけがなければ地域経済の活性化は図れない。例えば私は海底トンネルにより、海底トンネルの利益よりも海底トンネルで釜山が持つ立地的な競争力が大きくなると思います。多くの方が経済特区にすべての企業が入るかどうか疑問に思われていますが、海底トンネルがあれば日本をターゲットにした企業が入ると思います。英仏トンネルは地域ではなく産業界が主導で、その海底トンネルの収益性が高いだろうなという国際コンサルタント会社の報告がありました。韓国では産業界の主導は期待できません。むしろ釜山地域が主導する必要があると思います。ありがとうございます。

**【司 会】**野沢会長には、若い世代が海底トンネルにどういう風に思っているのか、簡単にお願いします。

【野沢太三】今、国土交通省の若いグループが「21世紀プロジェクト」という、いくつかの未来的なプロジェクトをもちあげておりますが、そのなかの一番魅力的なプロジェクトが日韓トンネルになっています。これは公式の計画ということではありませんが、ビジョンとして打ち出しております。また自由民主党の外交部会を中心としたグループも韓国との良好な関係を維持するための最も有効なプロジェクトとして育てるべきであるということを、すでに中山元会長をはじめ継続して取り組んでいるところでございます。今もそういった考え方については変わっておりません。みんな若い人が参画しております。

【司 会】はいありがとうございました。私が6時30分までに終わらせたいと申し上げましたが、質疑応答の時間も長くなり皆さんのが我慢時間を10分位20分位延長するのかいかがでしょうか。

それではここからは皆さんに時間を回したいと思います。質疑応答が書面でもありますて、ソウルから釜山までこの問題で来られたとおっしゃいましたが、質問もひとつの技術だと思います。質問を必ず1分以内にお願いいたします。

【会場から発表者不明】3つほど簡単に申し上げたいと思います。トンネルのコストを予測できるにもかかわらず話が出ていません。A,B,C案、そして日本の対馬、壱岐を橋で結ぶことが出来るのに陸地を利用すれば海は114Km位にしかならないと思うのですが、それはだめでしょうか。費用について十分知っています。ここで何故発表しないのだろうという気がします。中国でも台湾と48兆から60兆ウォンかかるというふうにいっています。日本の青函トンネルは日本円で7千億円、ドルで58億ドル、キロ当たり1億800万ドル位かかっていると思いますが、ユーロトンネルは64億兆ウォン位になると思います。日韓トンネルのコストを十分にさんは考えているにもかかわらず話をしています。また工法と言うのはTBM工法を使うということですが、地震の問題は無いのか。三番目は重要なことが日本列島の陸地化です。トンネルを作ると日本列島が陸地化しますが、数百億ドルの効果があるにもかかわらず、コスト全体を分担し、工事が終わってから釜山経済活性化のために特別対策も立てる必要があると思います。また日韓間の経済的な対策を研究して欲しいと思います。何故こういう話を申し上げるかと言いますとスエズ運河を?を通過するだけでコストとして10億ドル位かかります。日韓トンネルはホ先生のお話のように構想は39年度からありました。……64年度に構想して84年度完成しました。24年間かかったわけです。その工事期間中も魚が泳いでいたのですね、ですから、工事を短縮できる方法、日本で釜山経済を活性化できる画期的な案を講じなければならぬと思います。ありがとうございます。

【司 会】この関係は野沢先生に後でお願いします。それから、チョン・グニョン教授をお願いします。質問を簡単にどの先生に質問するかについてもお願いします。

**【チョン・グニヨン】**質問いたします。トンネルに関して標準断面構成については問題がないと思いますがルートの問題がありました。日本は A 案ではないかという話もあり、釜山は C 案を願っているといい、それはまだ検討段階だとおっしゃいました。線路の規格の問題ですが、道路なら韓国も日本もトンネルを通過するときは問題ないと思いますが、報告書からみると新幹線規格の 1435 ミリ規格、その方式が最適だとおっしゃいましたが、韓国には KTX の路線がすでに京釜線にあり、今後 20, 30 年が経ったたら全国土にこの路線が普及しますが連係問題はどうなるのがよいのか。どちらが正しいのか、ちょっと疑問があります。

ホ・ジェワン先生に一つ質問があります。トンネルが開通すると、日本の野沢先生からの話にもありますが、歴史や工事期間などについていろいろな問題はあります。入り口などの付帯施設が必要だと思います。釜山の都心から見るとそれを確保する必要はなく、周辺地域は全部グリーンベルトとなっている状況の中で交通が地域をリードする部分において問題となると思います。今後、都市発展や地域開発において、出入り口との連携について発展の方向はどうなるかについてお願ひします。

**【会場から発表者不明】**まず中央大学のホ先生に質問を申し上げます。日韓海底トンネルは十分な市民の共感帶と損得を考えてから構想するのが先だと思います。イギリスとフランスの海底トンネルは、その当時イギリスとフランスは人口も似ていましたし、国民所得も同じようなレベルでした。また今は G'7 として世界のリーダーです。そういう国と、今の韓国と日本はちょっと相手にならないと思うのです。そういうレベルで経済的な側面をだけを考えていらっしゃるのではないかと思います。

二番目に物流的な側面でホ・ユンス先生にご質問いたします。海底トンネルについて、先ほどある方が 15 年かかる 20 年かかる、またある方は始まつたら 30 年かかるとおっしゃいました。大陸横断鉄道が運行されているとき、果たしてどっちの方が有利なのでしょうか。

三番目には、地政学的な面で日本の野沢会長にご質問いたします。もし日本が大陸に接している韓国が 18 年前に研究会を発足して閣議の認定を経たなら果たしてこのように仕事を推進できたかということを質問したいと思います。

**【司 会】**はい、朴先生お願ひします。質問するときは自己紹介をまずお願ひします。

**【パク・キヨンブ】**私はソウルから来たパク・キヨンブと申します。韓日海底トンネル研究院の理事長となっています。本院は 2004 年度に日本の日韓トンネル研究会と一緒に進めるために韓国でも社団法人を作ったわけで政府から承認を受け、去年 3 月に発足しました。私の質問の前に先程説明頂きましたので、反駁もできずにいますが、韓国はこれから未来志向的な方向へ進んでいかなければなりません。最初にアメリカを相手にして他の国々が発展していますが、韓国はどちらを相手として目指してゆくべきでしょうか。韓国は日本、中国、アメリカでハブは韓国になるべきです。

今、否定的な意見も肯定的な意見もあります。4月22日、KNNテレビに私が出てお話をしましたが、5月15日に販売された時事ジャーナルとい雑誌にも私の意見がありますので関心のある方はお願ひします。釜山も市民が反対する理由はないと思います。今、間違つてしまったら日本で第二の都市大阪が数年前に横浜になってしまったように、釜山が今現在3位の仁川に4、5年経つと2位を奪われてしまうという訳です。釜山はどうなるのでしょうか。日韓海底トンネルと釜山の選択です。釜山発展研究院ではこれから肯定的であれ否定的であれ釜山の成功のためこれを続けて研究し、釜山の発展のためにこれを続けなければならないと私は思っています。以上です。

【司 会】質問ではなく補足説明とご理解していただければと思います。質問も簡単にお願いします。時間上の問題もありまして簡単にお願いします。

【ウ】国土関係研究所のウと申します。本日、ナム・ギチャン先生が明快に討論されました。後でホ・ジェワン先生に質問したいと思います。まず野沢会長に質問を申し上げます。

日本はイギリスの影響を受けて左側運行しますね。韓国は違います。韓国は右側です。それをどのように解決されるのでしょうか。日本は満鉄株式会社を作りました。日本の新幹線と関釜連絡船で満州まで行き、ハルビンからパリまで行くシベリア横断鉄道がありました。そして大東亜共栄圏を夢見ました。そのときの夢にまた浸っているのではないか。その延長線上で大陸に関する熱望を経済性の問題を克服してまで狙っているのではないかとそういうふうに考えます。右翼が韓国統一、海底トンネル、すべての問題を大東亜共栄圏として考える思想的な裏づけがあるのではないかと思います。まず唐津の出発点にトンネルを掘っていまが一番重要なことはEUのモデルだと思います。イギリスとフランスとは違うのですね。EUと日中韓の状況を見ますと、アジアは冷戦体制でも正反対のコミュニケーションとが極端な対立をしていました。いまも大陸と海洋勢力の軸があり、アメリカと中国がそうですしアメリカとロシア、日本とロシア、日本と中国この列強が平和な東アジア共栄圏になるのだろうか。EUのモデルとは違うと思うのです、EUは世界大戦が終わってキリスト教的な思想の元で統合しましたが、私たちの関係は違うと思います。今はテロの時代です。だから今は脆弱な状況におかれていると思います。

赤先生にも申し上げたいのですが、日本の国土交通省、トンネル、橋、年金を使い、国家が債務を負ってトライアングルにしています。国土交通省、自民党、建設業者の延長でこれをやりたがる巨大なプロジェクトですが、今、日本の政界を見るとサハリンとかハバロフスクまで沿海州をつなぐその線路まであります。みなさん英仏は50キロですが青函は53Kmです。釜山は231キロです。天文学的な差がある距離です。これをしたとき、そしてもう一つ、釜山の広域市という行政構造はトンネルができあがったときにカレーのように物流基地ができるような土地もありません。英仏トンネルでは物流基地があつて低い発展しか出来ません。ブリュッセルとかケルンとはアムステルダム、ロッテルダム、結ばれる、そういうところがあったので発展しました。しかし韓国は半島です。釜山はその後にあります。ですから波及効果は少ないと思います。トンネルがA案で進めばチジ

ユがリーダーになると思います。そういう面で釜山や海運産業にとっていろいろマイナスになるのではないかと思います。イギリス、ロンドン、パリ、ブリュッセルが集中しているのですね。陸上手段において利益が極大化する経済的なメリットがありました。しかし日本列島は長いです。ですからヨーロッパに比べると経済的なメリットも少ないのでないかと思います。長くなっていますません。

**【司会】**質問は以上とさせて頂きます。答えになるものもあるれば、ならないものもあると思います。時間がオーバーしてしまいましたが、皆さんもうちょっと我慢して下さい。今、全部答えることは出来ないと思います。2分位の線で主題発表をお願いいたします。野沢先生、少し時間を短くしてよろしくお願ひいたします。

**【濱建介】**コストのことが出ましたのでお話します。これが簡単に出来るという考えをされているかも知れませんが、トンネルは地質によって大変金が変わる訳です。同じ地質でも水がどういうふうに出るかによって大きく変わってくる訳です。全体的な値段ですが、一例ですが、青函トンネルが54キロありますと5300億です。同じ日本で東京のアクアラインという東京湾を横断するトンネルと橋梁の部分これが15キロあります。15キロのうち10キロがシールドトンネル、その中央の縦坑も入れまして1兆5千億かかっております。ですから地質により施工法により、また時期が青函の場合は69年から実際の調査工事を始めております。調査そのものはもっと前ですけれども。ですから今回のA, B, Cルートにしてもどの位の固結度があるか、どの位の湧水があるか、そういうものを全部詳細にしないと出てこないものです。ですから大雑把に言って200キロあって、ではどの位かといえば、わたしがここでいうならば10兆から20兆円位じゃないかしか言えないのが本音でございます。

**【司会】**費用は100兆から200兆になるのではないかという意見でした。

**【野沢太三】**それから私にも質問がありました地震対策は大丈夫かということですが、実は私は日本で大深度土地利用という法律を議院立法で通した一人でございますが、地震は地下深くなるほど安全になります。これは阪神淡路大震災のときにしっかりと実証されておりまして、この点ではご心配ないと思っております。それから新幹線規格の1435mが最適と私は申し上げましたが、韓国のみならず中国を含め世界的な意味で最も一般的なゲージであるということから在来線の活用も含め、これが一番効果的だということでございます。新幹線も貨物もこれで運べるということでございます。それから出入り口に土地が余りないという釜山の実態を考えて見ますと、その出入り口付近の施工基地あるいは将来の基地あるいは駅を設置し、さらに大きなシャトルの基地が必要になりますが、これはやはり外側に求めなければならない。それをどうするかは韓国の皆様に大いに知恵を絞ってもらいたいと思っております。それから右側通行か左側通行かということは確かに解決しなければいけないことですが、両国で相談して解決しなければならない。

【司 会】ホ・ジェワン先生 1分か2分位でお願いします。

【ホ・ジェワン】まず推定費用は大きな意味はありませんし、今話すのは余り意味がありません。英仏海底トンネルも予想したより2倍以上かかってしまいました。10年以上の大規模事業は推定費用がありません。オーストラリア、オペラハウスも予想の10倍以上かかりました。そして釜山の立場で緊急で大規模な土地が必要だという話がありましたが、近隣地域のミリヤン（密陽）もいいと思います。また海底トンネルの効果を正確に見るためには海底トンネルの主要駅は必ず大都市でなければなりません。大都市を通過しなければなりません。そうしないと500万人以上の大都市圏をつなぐ路線にならないと海底トンネルの経済性はないと思います。もし土地が必要ならば、また、ホ先生はおかしな話を言っているといわれる方もいらっしゃるかもしれません、私が釜山市長だった路線の問題を深刻に考慮したいと思います。得と損を考えよう。韓国と日本は経済力の差があるというお話がありました。英仏トンネルと同じにはいかないという話がありましたが、ヨーロッパのスペインとアフリカのモロッコは経済力の格差がひどい地域ですが、ジブラルタル海峡にも海底トンネルの議論があります。これは単純に経済力の格差があるから海底トンネルができる、できないではなく、造って経済力の低い国と高い国がお互い調整が出来る双赢を考えるのです。韓国の負担が大き過ぎる230キロですが、冷静に考えますとその中で韓国が負担すべきものは韓国と対馬50キロしかありません。半分考えると25キロで。235キロのうち25キロだけを韓国が負担すればよいので10兆円というお話がありました。80兆ウォン位ですよね。10分の一位を負担すればよいのです。8兆ウォンです。韓国首都圏の400から500万人の新都市をつくるにはもっとお金はかかります。ソウルの首都圏に新都市を造るよりは、こっちの方が国家の未来を考えた時にもっと利益があると思います。

【司 会】3時間ぐらい経っていますが皆さん本当にありがとうございます。このように長時間一緒にご臨席下さいましてありがとうございます。釜山発展研究院のキム・ヨンサン院長を拍手でお迎えしたいと思います。

【キム・ヨンサン】皆様、本日は結論を出す日ではありません。これからスタートです。本日を機に釜山で活発な議論が行われることを期待しています。本日テーマ発表をして下さった方々、そして議事進行者の皆様、そしてフロアから質問して下さった方々、本日はこれをもちまして終わらせて頂きます。3時間、皆様本当にありがとうございました。

# 한일 국제심포지움

2007년 5월 14일에 한국 부산시에서 열린 심포지움 내용

## 앱스트랙트

2007년 5월 14일(월)에 한국 부산시에서 부산시의 외곽단체인 재단법인 부산발전연구원이 주최한 「한일해저터널과 부산의 선택」 심포지움이 열렸다. 이 심포지움의 취지는 「한일터널이 부산 경제에 활력을 주는 획기적인 기회가 될 것인가」에 대해 전문가들이 여러 관점에서 검토하는 것이었다.

주제 발표에서는 일본 측 참가자로서 우리 연구회 노자와 다이조(野沢 太三)회장이 「한일터널에 관해서」라는 제목으로 강연해 한일터널의 루트, 단면 구조, 공법 등을 설명했다. 그리고 향후 진행 방법으로 한일 양국 관계자가 협력해서 터널에 관한 기술적, 경제적, 사회적 역할을 명확하게 하여 공표한다, 등 4가지 항목으로 정리한 결과를 발표했다.

2 번째로 주제발표한 부산발전연구원 해양항만연구부 허윤수 부연구위원은 「물류 측면에서의 한일해저터널 활용 가능성」이라는 주제로 강연하고, 한국 물류 예측 6 가지 시나리오에 대해 각 시나리오가 가진 한일터널 활용 가능성을 추측하여 물류 측면에서 본 한일터널 활용 가능성이 낮다는 부정적인 결과를 도출했다.

3 번째로 주제발표한 중앙대 물류시스템공학과 허재완 교수는 「한일해저터널과 국토 균형 개발」이라는 제목으로 강연하고 유로터널 사례 및 국내 산업 관련 분석 결과를 통해 한일터널은 터널이 입지할 부산권역 입지 경쟁력을 크게 강화시키고 국토 공간 구조를 분산시키는 출발점이 된다는 긍정적인 결과를 보여주었다.

주제발표에 이어 부산경제재생시민연대 박인호 상임 의장의 사회로 토론이 시작됐다.

먼저 우리 연구회 하마 겐스케(濱 建介)부회장이 일한터널연구회 활동 경위와 비교 루트 3 개안의 기본적인 사고 방식에 대해 말하고, 이 중에서 한 개가 일본 측 추천 루트라고 하는 국내 견해에 대해 수정을 요구했다.

2 번째로 한국해양대 물류시스템공학과 남기찬 교수가 유로터널에 비해 한일터널은 사업 규모가 크지만 시장 규모가 작기 때문에 사업성은 낮다고 말하고 민간 자본 도입이나 일반적인 사업으로 하는 것이 불가능하기 때문에 시장이나 수요 분석 결과에 의한 공공 공사로써의 당위성이나 논리성을 연구하고 한일터널의 타당성을 논의할 필요가 있다는 것을 지적했다.

3 번째로 중국연변대학 대외부 이승률 총장은 주제발표자 3명에게 몇 가지 질문을 했다.

4 번째로 서울대 지구환경시스템공학부 정창무 교수는 현재 부산의 능력으로는 부산과 유라시아 대륙을 잇는 철도 건설 가능성은 없고 한일터널 건설에 의해 한일 경제권이 형성되어야 수도권 서울과의 대항이 가능하게 된다고 역설했다.

이후 청중을 포함한 질의응답에 이어 마지막으로 주최자인 부산발전연구원 김영삼 원장이 「오늘은 결론을 내리는 날이 아니라 활발한 논의를 부산에서 시작하는 시작의 날」이라고 말하여 심포지움을 마쳤다.

# Japan-Korea International Symposium

Pusan, Korea May 14, 2007

## Abstract

The Japan-Korea International Symposium, 'Pusan's Choice concerning the Japan-Korea Undersea Tunnel', sponsored by the Pusan Development Research Institute, a city-affiliated foundation, was held on Tuesday May 14, 2004 in Pusan, Korea.

In this symposium, experts exchanged their views and opinions concerning the potential of the Korea-Japan Undersea Tunnel and its influence upon Pusan's economic growth from a wide range of perspectives.

First, Mr. Daizo Nozawa, chairman of the Japan-Korea Tunnel Research Institute, gave a lecture titled 'the Japan-Korea Tunnel' as representative of the Japanese side and explained the tunnel route, its cross section structure and the method of construction. He also announced the report consisting of four items as to the technological, financial and social roles that people concerned have to play in the process of realizing the project.

Mr. Heo Yun-Su, vice-commissioner of the Marine and Port Affairs Research Department of the Pusan Development Research Institute, delivered a speech titled 'the Potential of the Korea-Japan Tunnel in the Distribution Sector) and made a pessimistic conclusion that based on each of the 6 scenarios his team predicted the benefits brought by the tunnel to the distribution sector of the southern peninsula would be rather limited.

Then, Mr. Hur Jae-Wan, professor of the Distribution System Engineering Department of the Chung Ang University delivered a speech titled 'The Korea-Japan Undersea Tunnel and Balanced National Land Development' and presented a favorable view that based on the case studies of the Euro Tunnel and the data of domestic industrial analysis the Japan-Korea Tunnel will increase the land values of Pusan and its vicinity, where part of the tunnel will be located, strengthen competitiveness in those regions and trigger the dispersion of national land space structure.

After the three speeches were over, Mr. Park In-Ho, a member of the Pusan Coalition of Citizens for Economic Regeneration and current chairman of the symposium presided over discussions.

First, Mr. Kensuke Hama, vice-chairman of the Japan-Korea Tunnel Research Institute, described the past activities and achievements of our institute and the basic idea of the three proposed routes. The Korean side seemed to believe that the Japanese side had already decided on one of the routes for the construction of the tunnel, but he denied it.

Secondly, Mr. Nam Gi-Chan, professor of the Distribution System Engineering Department of the Korea Maritime University, stated that unlike the Euro Tunnel the Japan-Korea Tunnel is unprofitable since compared to the market size the operation size is very large. He encouraged the participants to continually discuss in detail its suitability and reasonability as a public work project based on market research and demand analysis, because the project is unlikely to attract much capital from private sectors.

Thirdly, Mr. Lee Sun-Ryur, dean of the External Affairs Division of the Yanbian Science Technology University asked each of the above-mentioned three lecturers some questions.

Fourthly, Mr. Jeong Chang-Mu, professor of the Global Environmental System Engineering Department of the Seoul National University emphasized that at present Pusan has no resources to construct a railway connecting the city to the Eurasian Continent and that the Korea-Japan Tunnel would offer good opportunities for Pusan to compete with Seoul.

Then, there was a question-and-answer session between the participants and the audience. Lastly, the organizer Mr. Kim Young-Sam wrapped up the symposium saying, 'Today is not the day when we have to jump to the conclusion but the day when we start active discussion for the achievement of our goal'.