

日韓トンネル通信

編集/発行
特定非営利活動法人
日韓トンネル研究会

事務局：東京都千代田区飯田橋4-1-11
〒102-0072 信濃ビル6階
TEL 03-3265-8813 FAX 03-3237-1012
E-mail office@jk-tunnel.or.jp

九州支部：福岡市南区老司3-5-28-605
〒811-1346
TEL 092-556-7110
☎0120-09-2188



九州支部報告会

(報告)講演会が行われました。

2014年10月2日(木)、ホテル福岡ガーデンパレスにて当会主催の九州支部報告会が開催された。



野澤太三会長

講師は野澤太三(当会会長)で、テーマは「九州新幹線(長崎ルート)の現状と将来展望」である。講演は次の3つに分けられる。

1. 日韓関係と日韓トンネル
2. 九州新幹線長崎ルート(長崎新幹線)
3. 質疑応答

本紙はそれらを要約したものである。

1. 日韓関係と日韓トンネル

日本と韓国は地理的にも歴史的にも長い間お付き合いをしてきた国である。現在、特に政治面で首脳会談が開かれていないという異常な状態にある。これを打開することが日本の一番の外交課題ではないかと思う。日本側からは「いつでも窓口は開いていますよ。条件は付けずに、とにかく会ってお話しましょう」と呼びかけており、韓国側でも外務大臣レベルの対応はすでに何回も行い準備をしている。

歴史認識は極めて重要で、過去の問題を大切に扱いながらも未来志向で将来どうしたらよいかに重点を移した付き合い方がある。

世界は動き流れ、事態はどんどん展開している。来年は日韓国交回復50年目にあたるの

で、その機会をとらえて来年は立派な行事ができればと思う。

日韓トンネルは両国の協力がなければできず、また両国の協力を呼び起こす絶好のテーマであり課題でもある。すでに2010年に日韓両国の学者がまとめたアジェンダ²¹には唯一のハードウェアとして日韓トンネルの推進が盛り込まれており、それは現在でもしっかりと生きている。これが一つのきっかけとなる可能性は大いにある。

1990年にノ・テウ（盧泰愚）大統領が来日し、参議院での30分間に亘る国会演説の締めくくりで「来る世紀には東京を出発した日本の青年が海底トンネルを通過して、ソウルの親友と一緒に北京とモスクワに、パリとロンドンに、大陸を結び世界を一つにつなぐ友情旅行を楽しむ時代を共に創造しよう」と語った。それが日韓トンネルが両国間で話題になるきっかけとなった(写真-1)。

その後トップレベルではこういった呼びかけの交換はすでに3回行われている。しかし国民的レベルでの認識が両国とも十分ではなく、それをフォローする事務方、役所あるいは民間レベルのバックアップが十分ではなかったため今日の状況に至っている。来年は50年目の契機で、いよいよ4度目の正直となるのではと思う。

日本はすでに札幌、長野と冬のオリンピックを2回経験しノウハウがあるので、2018年のピョンチャン(平昌)での冬のオリンピックに協力できるのではないかと。過去を顧みて未来を創る温故創新の立場に立って韓国の皆様と前向きな付き合いをして行きたいと思う。

日韓トンネルの建設と運営は最もふさわしい課題の一つである。その総延長は270km、海



写真-1 ノ・テウ（盧泰愚）大統領の国会演説

底距離150km、唐津、壱岐、対馬、巨済島を経て釜山までのルートで、工期は着工後10年、工費は10兆円と提案した。このような大きな課題は当然民間の力だけではできない。両国がその気になることが必要で、そのためには、準備段階はむしろ民間主導で段取りし「よし！やろうじゃないか！」という状況を創ることが大切だ。

戦争が続いたヨーロッパは「もう二度と戦争はしない」という共通の理解、制度、通貨、大統領のもとに欧州連合EUを作った。アジアは言葉や地域の成り立ちがヨーロッパのように均一ではないが、同じ気候でお米を食べ、海という共通の庭を活用しながら暮らしており、条件さえ整ってくれば必ず一つとなれるという見通しを私は持っている。安全保障の枠組みと併せて日韓トンネルを進めることにより、侵略や植民地も昔の話になる。国境が必要なくなる時代がもうそこまできている。

本日は九州新幹線長崎ルートの現状と将来展望をテーマとした。長崎ルートは日韓トンネルの受け皿として大事なもので、これがどこまで進んでいるかを皆様にご紹介し、準備万端相整っていることを認識いただければ幸いである。

2. 九州新幹線長崎ルート（長崎新幹線）

九州新幹線の長崎ルートは昭和47年から基本計画として議論が始まり、それが具体化して整備計画となった。当初は佐世保が原子力船むつの受け皿となったことから佐世保を廻るルートが検討された。しかし、延長が長く B/C(費用対効果) があまり良くないため JR が難色を示したことから、武雄から大村に至る現在の直行ルートが確定した。なお、新鳥栖から武雄までは費用軽減のため在来線を使う形になっている。しかし将来性から全線フル規格が良いという意見が各市町村から出始めている。

一方、鹿児島ルートはすでに鹿児島中央まで開業している。関西方面からのお客様が飛行機から新幹線に乗り換えたこともあり、概ね5割増の乗降客がある(図-1)。

長崎新幹線は年間約20億円の黒字が見込まれる優良ルートである(図-2)。沿線1km当たりの人口でも長崎新幹線は15,000人で、鹿児島ルートで12,000人、北海道ルートが7,300人、これから開業する北陸新幹線が5,500人、すでに出来上がっている盛岡新青森間が4,900人であるのに比べ、それを上回る利用者が期待できる(図-3)。

長崎新幹線ができれば、現在広島位までの影響範囲が大阪地区まで広がり「列車で行こうか」という範囲内になる。新幹線に乗るか飛行機で行くかの限界時間は3時間乃至4時間である。関西圏は十分に競争の範囲に入ることから、収支採算は心配ないということを示している(図-4)。

私が整備新幹線建設促進特別委員長の職を拝命して担当者から鹿児島ルートのお話を聞いたとき、佐賀県内12kmにひとつも駅が



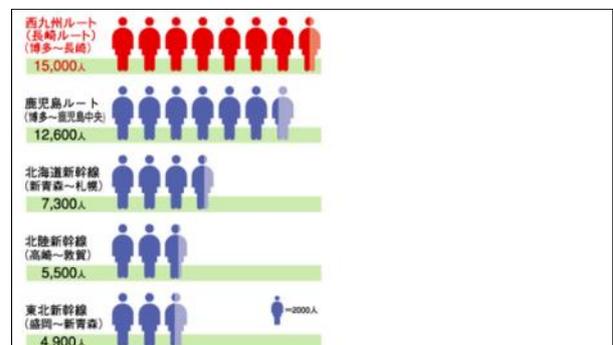
出典：Wikipedia

図-1 長崎ルートと鹿児島ルート



出典：長崎県サイト

図-2 長崎ルートは優良路線



出典：長崎県サイト

図-3 整備新幹線の1kmあたりの沿線人口



出典：長崎県サイト

図-4 長崎ルートによる交流圏の拡大

ないことを知った。担当者に理由を聞くと「ご要望がありませんから」という答えが返ってきた。そこで「たとえ要望がないにしても将来長崎新幹線という計画があり、長崎に乗り換えていくお客様が必ずあるのだから検討したらどうか」と話した。すると「そういうことが可能なのですか」と鳥栖市長が飛んできたので私は「必要ならば、そして有効に使っていただけるなら計画駅として国が3分の2、地方が3分の1の負担で出来る」と話した。それで早速、新鳥栖駅づくりの計画が進みだした。

鳥栖は九州の高速交通の要にあたる。今回は日韓トンネルの受け皿として新幹線の話をしているが、唐津に上陸した日韓トンネルをこの辺で高速道路のネットワークに接続すれば全九州あるいは関西に結ばれる(図-5)。

長崎新幹線は、新鳥栖と武雄間には在来線を走るため、フリーゲージトレインの開発が必要である。世界中の鉄道のレール幅(ゲージ)の主なものは1,435mmのスタンダードゲージで、日本では新幹線や私鉄の一部、海外では韓国や中国を含めヨーロッパ、アメリカなどで標準のゲージとして使われている。またロシアでは1,520mm、スペインでは1,668mmも使われている。

日本の在来線のゲージ1,067mmと新幹線の1,435mmを往来するためフリーゲージトレインを開発中である。長さ20mの変換装置を通り抜ける間に、側面のレールに荷重を全部預けて車輪が自由に動くようにし、それをガイドしながら時速5km位でそこを通過する間にゲージを変換する仕掛けである(図-6)。

フリーゲージトレインの一次試験車をアメリカにある実験線に持ち込み、おおよそ50万km走った。二次試験車は実用に近い姿となっ



写真-2 新鳥栖駅

出典：運輸機構



図-5 九州の高速交通体系

出典：九州電力サイト



図-6 ゲージ変換の仕組み

出典：運輸機構



写真-3 一次試験車(左)と二次試験車

出典：運輸機構

ていて、新幹線区間を時速 270km で、在来線区間を 130km 位まで大丈夫かを試験した。これまでの技術評価としては一次試験車は満足の結果が出ており、二次試験車で軌間変換性能、新幹線における走行性能、在来線における走行性能、耐久性・安全性・経済性の分析・検証といった 4 つの観点でテストをし、耐久性能の確保などにめどをつけた。

現在、実用化に向けて、新たな三次試験車で 3 モード耐久走行試験が九州新幹線と在来線の鹿児島本線で行われている。実際の営業運転に近い「新幹線走行⇔軌間変換⇔在来線走行」を繰り返すため、新八代にある軌間変換装置を何度も通過し 60 万 km 走行する試験を行っている(写真-4)。

そして本当にフリーゲージを使うか使わないかの決心は今後 2, 3 年が勝負となる。大変難しい課題だが地元の皆様が将来に禍根を残さない姿でご決定いただければありがたい。

長崎新幹線は 2 年前に着工し、総工事費 5 千億円のうち、3, 700 億円でトンネルや橋梁等の主な構造物を作っている。用地買収は 46%、トンネルの進捗率は 31% で概ね目途がついている。佐賀県と長崎県の県境に山があるため全部で 33 か所のトンネルがあり、そのうち 8 か所のトンネルが既に出来上がっている。他のトンネルもほとんど着工しているが、新長崎トンネルの長崎入口側には地上物があり難工事が予想されている(写真-5, 6)。

トンネルの幅は 11m 程度で、用地は高架橋で幅 12m あれば十分で、側道が必要な場合はその分だけ用地が要る。新幹線は用地幅があまり必要がないため、工事が始まれば速く進むことになる(写真-7)。

新長崎トンネルを抜けたあと、長崎市内は



写真-4 三次試験車

出典：運輸機構



写真-5 俵坂トンネル(東)

出典：運輸機構



写真-6 新長崎トンネル(西)

出典：運輸機構

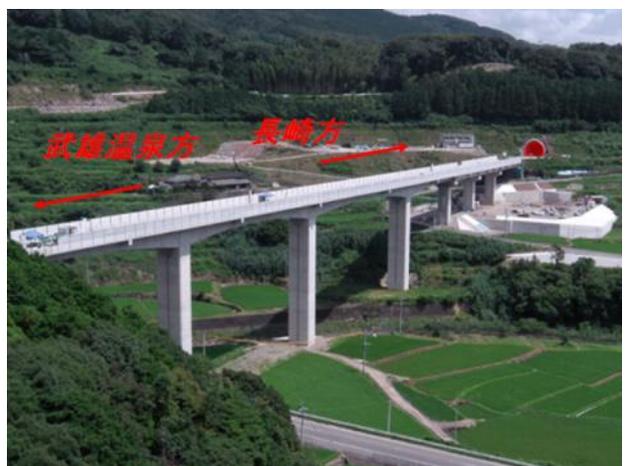


写真-7 千綿川橋りょう

出典：運輸機構

全て高架となるため、長崎駅は駅舎全体が高架となる。駅の周辺には文化施設や会議場、広場などができ、駅東側の漁港の跡地には県庁や警察本部が移転してくることが決まっている。長崎駅周辺が一新し、行政や交通の中心地になる(図-7)。

日韓トンネルの日本側の受け皿となるインフラは、高速道路はほぼ出来上がっており、新幹線がちょうど今、最盛期で平成34年を目途に完成する予定である。九州を中心とした韓国、中国との貨物のやり取りは盛んで、人だけではなく、船よりも早く飛行機よりも安く便利だとして、必ず何%かの貨物が日韓トンネルにやってくる。将来的には中国やモンゴルから鉱物資源を運び、さらにロシアのシベリア鉄道を経てヨーロッパまで連絡するルートとして生きてくる可能性がある。そうすればスエズ運河経由よりルートの距離は半分以下に縮まるので、日韓トンネルの物流面での役割は相当大きなものが期待できる(図-8)。

2年前の平成24年8月に長崎新幹線の起工式が行われた。当日は国土交通大臣や各県知事、JR九州の社長らが出席し、地元高校生による龍の舞なども華やかに披露され、起工式というよりすでに竣工してこれから開業するくらいの盛り上がりだった(写真-8, 9)。

長崎新幹線は平成34年を目途に完成し貨物の施設も逐次出来上がる。こういった鉄道や道路等の環境条件を十分に利用活用し、日韓トンネルが夢や幻ではなく、現実のプロジェクトとして既に動き出していることを理解することが大切である。それを日韓両国の国民が納得すれば着工への準備ができる。まずは共同の調査研究から始め、具体的な形まで高めることが肝心である。



図-7 長崎駅付近

出典：長崎県



図-8 国際コンテナの動き

出典：九州電力サイト



写真-8 長崎新幹線の起工式



写真-9 長崎新幹線の起工式

3. 質疑応答

【質問1】会場からの質問

日韓トンネルの受入拠点が福岡という話だったが鳥栖は考えられるか。

【回答】野澤会長の回答

鳥栖そのものは必ず経由するが、釜山ならびに福岡には人口の厚みがあり、国あるいは地方の諸機関、企業の本社、支社が集まっている。人口が多いところを起点にしないと列車計画その他も立てられない。

福岡の博多駅は初めて新幹線のホームを駅舎の中に直接取り込んだ駅で、新幹線の通過列車を扱うホームと折り返しのホームが一緒になっていて、それが駅ビルの中にそのまま取り込まれている。そこから折り返し韓国行きあるいは長崎或いは鹿児島に向けて始発列車が出せるというのが博多駅の運転上の特徴である。

鳥栖駅はそういう折り返し設備を持っておらず必要もない。始点は人口の多い釜山あるいは福岡となる。さらにそれよりはるかにお客様が多いのが、日本の大阪であり、韓国のソウルである。したがってソウル発福岡もしくは大阪行き、日本でいえば大阪発釜山、一部ソウル行という直行列車を出せるので、やはり大都市の福岡がターミナルとしてはふさわしいと考えている。

これからの課題として途中駅での折り返しも必要に応じて考えればよいと思う。用地的には十分可能性があるが、お客様がいるかわからないかが勝負となる。

【質問2】会場からの質問

大分では太平洋新国土軸の豊予海峡に海底トンネルをつくり、それを日韓トンネルに繋

ぐ構想を打ち出している。それとの関連性についてお伺いしたい。

【回答】野澤会長の回答

新幹線の基本計画にはそのルートは載っている。JR四国を中心とした期成同盟会の案では岡山から本四連絡橋を渡り、各県庁のある高松、松山、高知、徳島を十文字に結ぶルートがある。そのルートはB/C収支採算性があるという報告も出ている。とりあえず第一期工事をやったうえで、そのほかの海峡を結ぶ愛媛から大分へあるいは徳島から和歌山へのルートも次の段階のルートとして研究したらどうかという構想になっている。近いうちに期成同盟会を作り、さらにそれを推進する議員連盟を作る動きが出ている。

今度の統一地方選挙の中でそういった声が強く上がれば、自民党の公約として取り上げられる可能性が出てくるかと思っている。

基本計画を整備計画に繰り上げるために財源や収支採算性等いくつかの試練を経たうえで決まっていくと思う。

【質問3】会場からの質問

日韓トンネルの走体方式にも関わると思うが、長崎新幹線ルートと日韓トンネルの取付け口について差し障りがない範囲でお話し戴きたい。

【回答】野澤会長の回答

先ほど私はフリーゲージを使った場合のルートを主体にお話した。福岡から新鳥栖までは今のルートをそのまま使い、武雄から長崎までは今工事中のルートをそのまま使う。武雄と新鳥栖の点線で描いてあるルートは基本計画で決まった環境影響評価の対象になっているが、そのルートの一番適切な場所から

