

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

九州事務所：佐賀県唐津市和多田2344-6
〒847-0000
TEL 0955-75-2930
☎0120-09-2188



第14回通常総会

(報告)第14回通常総会が行われました。

第14回通常総会が6月14日(水)アルカディア市ヶ谷私学会館で開催された。



野澤太三 会長

【会長挨拶】冒頭の挨拶で野澤会長は、日韓トンネルの経過、現状、課題を報告した。そのなかで調査研究の基本に立ち返ることの重要性を語った。

1. 日韓両国の外交の範囲拡大と深化

当会の会長に就任して11年になります。この間の日韓関係で、現在が一番厳しい状況にあるという印象を私自身は持っています。当初は日韓双方が歩み寄り、日韓トンネルを現

現しようというムードもありましたが、先般の新聞調査の結果では両国民の7,8割の方が相手方に好意的でない状況にあり、実現に向けての同意を戴く環境が現れていません。

御承知の通り、韓国では新しくムン・ジェイン(文在寅)政権が誕生し、日韓両首脳が相互に相手国を訪問するシャトル外交を再開することで基本的な合意が得られるという新たな展開がありました。そこで話し合われる課題について議論はありますが、すでに2010年に日韓両国の公式文書として承認されている「アジェンダ21」の提言の一つに日韓トンネルが載っており、日韓両国の付き合いの範囲を拡大し深化する仕事が着実に進行していることに確信をもってよいと思います。

2. 調査研究の基本に立ち返る

1990年にノ・テウ（盧泰愚）大統領が日本の国会で日韓トンネルの必要性を訴える演説を行い、海部総理が賛意を表わしました。それを皮切りに3度にわたり両国首脳が日韓トンネルに言及しました。しかし、いずれのときも日韓トンネルの建設可能性や効果・活用方法などの資料を提示できず、両首脳の提案を事務方に下ろすことができませんでした。

日韓トンネルは国会など議会の承認を得ながら進めることが大切で、そのためには調査研究の基本に立ち返り、大水深や高水圧に耐えるマシンやセグメントの開発など設計・施工面での可能性に見当をつけ、完成後には有効に活用できるという経済的見通しも併せて示すことが重要です。その上で、ゴーサインが出次第、両国共同で実現に向けての体制をつくることとなります。

3. 心のトンネルで日韓関係を改善

来年はピョンチャン冬季オリンピック、2020年には東京オリンピック・パラリンピックがあります。それらを成し遂げる過程で皆が日韓間を結ぶ心のトンネルを掘れば、日韓関係が劇的に改善し、両国の間に国境があること自体が不思議だという状況を実質的に作り上げて行くことができます。今は「心のトンネルを掘ること」が最大の課題です。

数年前に私は日韓トンネル実現の強い意志を和歌としてまとめました。

「**玄海**の灘越え、**幸**の通い合う、いざ貫かむ、この隧道を」

ありがとうございました。

【議 事】野澤会長が議長に選出され議事に入った。主な議決事項は以下のとおり。なお、これら審議・承認された各種報告書は、当会の所轄庁である東京都がインターネット上の「NPO 法人ポータルサイト」で公開している。

1. 2016 年度（平成 28 年度）事業活動報告

①社会教育事業：涉外、講演会・勉強会

2016年6月と11月に講演会を開催した。

②調査研究事業：地形地質の研究、工法の研究を行った。また海底地形図などトンネルに関する資料を収集した。

③国際協力事業：2016年4月に韓国建設技術研究院と合同勉強会を行った。12月にソウルでのシンポジウムで講演した。

④情報収集提供事業：インターネットによる情報収集およびホームページの公開と維持。

⑤刊行紙の発行业業：日韓トンネル通信を6回発行した。

2. 2017 年度（平成 29 年度）事業計画

①社会教育事業：ブリーフィングを実施。法人会員と個人会員を募る。

②調査研究事業

・地形地質調査

・トンネル工法研究

・海底トンネル内の湧水を少なくする研究

・トンネルの防災対策研究（火災など）

・日韓トンネルの設計条件の研究

・事例研究

・日韓トンネル諸研究へのガイドライン作成

③国際協力事業：海外のシンポジウム等参加

④情報収集提供事業

⑤刊行紙の発行业業

3. 定款変更（従たる事務所の移転）

当会の定款第2条2項の定める従たる事務所（通称九州支部）を移転する。

旧住所：福岡市南区老司 3-5-28-605

新住所：佐賀県唐津市和多田 2344-6

総会終了後の講演会では、玉井昭雄氏（株大林組、元ウォータービュートンネル工事事務所所長）が「外径 14.46m の泥土圧シールドによる岩盤掘削」をテーマに講演した。

なお、講演内容は本紙の次号に掲載します。



第10回トンネル工法勉強会

(報 告)第10回トンネル工法勉強会が行われました。

第10回トンネル工法勉強会が2017年4月26日(水)、東京都千代田区飯田橋の当会本部で行われた。初めにシールドマシンやセグメントに関する課題を整理した。その結果、長距離の海底区間を泥水式シールドで掘削する際の土砂を切羽から陸上の泥水処理設備まで流体輸送する方法が新たな課題となった。

次に日韓トンネルに関する韓国側の資料として、当会と社団法人大韓土木学会韓日物流システム研究委員会が2005年に共同研究して作成した報告書を選び検討した。

勉強会の後半では、株式会社大林組の松岡和夫顧問と玉井昭雄氏(元ウォータービュートンネル工事事務所所長)を招き、ウォータービュートンネルの事例をヒアリングした。ウォータービュートンネルは、ニュージーランドの北島に位置するオークランド市の地下にある掘削外径14.46mの道路トンネルで、大林組が日本ではなじみの薄いアライアンス契約により受注し施工した。

(報 告)幹事会が行われました。

幹事会が2017年5月25日(木)、東京都千代田区飯田橋の当会本部で行われ、6月14日に開催する第14回通常総会に諮る議案書を検討した。その結果、調査研究事業は2016年



幹事会

度の調査研究事業の方針とした「基本に立ち返る」を2017年度も継続することになった。日韓トンネルの設計条件が固まっていない時期にこそ可能な研究対象があり、そのなかから当会として可能な事業を抽出し取り組むことにした。特に日韓トンネルの技術面での鍵となる「トンネル内への湧水量の推定」は、トンネルの勾配、排水溝の断面形状、排水ポンプのリザーバーの配置・容量などを決める必要な要素となる。そのため現在進行中の事例から湧水対策やその処理の最新技術を研究し、必要に応じて実地視察することになった。

また社会教育事業では、韓国のムン・ジェイン(文在寅)政権の誕生を受け、日韓トンネルについて両国の関係者・団体が協力して取り組めるような環境づくりについて話し合った。日韓トンネルの建設は両国国民の多くからの賛同が必要である。利用者と事業者の便益だけでなく、安全性・行動性・代替性を勘案した発展要素を計量化、計数化して計算し、収支採算性が十分に成り立つことを示す大切さを再確認した。

事務的な検討では、当会の従たる事務所(九州支部)を現在の福岡市から佐賀県唐津市に移転することとなり、総会に諮ることにした。また九州支部の支部長に佐々木和資氏(現副支部長)を推薦することになった。

(参考資料)英仏海峡トンネルの 10 年間の輸送実績

イギリスとフランスの間の英仏海峡トンネルを管理運営するグループユーロトンネル (Groupe Eurotunnel S.A.) は、英仏海峡トンネルの過去 10 年間 (2007 年～ 2016 年) の輸送量を公表している。同社のサイトの情報から作成した表を示す (表-1)。

2008 年 9 月のリーマン・ショックを契機とする世界金融危機の影響とみられる 2009 年前後の輸送量低下を除けば、この 10 年間、輸送量は堅調に推移している。旅客は 2013 年に年間 2000 万人を越え、貨物は 2014 年に 2000 万トンを超えた (図-1、図-2)。

英仏海峡トンネルは、旅客専用のユーロスター、乗用車とバス、トラックを運搬するシャトル、コンテナ貨物を運搬する貨物列車の 3 種の列車で旅客と貨物を輸送している。

2016 年の実績では、旅客輸送はユーロスターとシャトルがそれぞれ年間約 1000 万人で拮抗している。一方、貨物はシャトルによるトラック輸送が 2000 万トンを超え上昇傾向にあるが、貨物列車による年間輸送量は 2014 年の 165 万トン进行ピークに減少に転じ、2016 年には 100 万トン程度まで減少し、貨物輸送に占める貨物列車の割合も 5%を下回った。

グループユーロトンネル社のサイトによれ

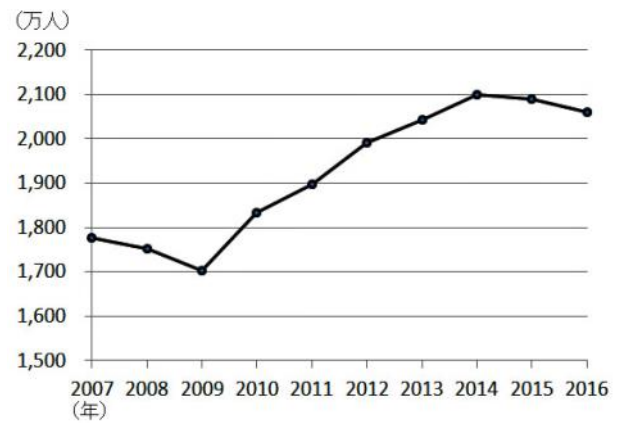


図-1 英仏海峡トンネルの旅客数の推移

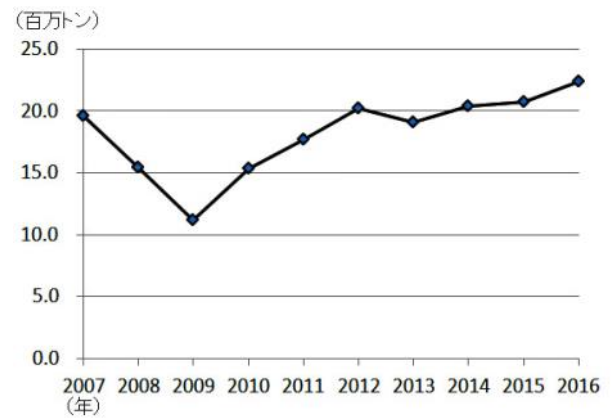


図-2 英仏海峡トンネルの貨物量の推移

ば、英仏海峡トンネルは 1994 年の開業以来、イギリスの人口の 6 倍に相当する 3 億 9 千万人の旅客を運んだ。その内訳はユーロスターが 1 億 7400 万人、シャトルが 2 億 1600 万人となっている。また 2500 万台のトラックが 3 億 2 千万トン以上の貨物を積載してシャトルで運ばれ、さらに貨物列車が 3900 万トンを運び、併せて 3 億 6 千万トン以上の貨物が英仏海峡トンネルを通過した。

表-1 英仏海峡トンネルの10年間の輸送実績 (2007年～2016年)

年	シャトル			ユーロスター 旅客 (万人)	貨物列車			合計		
	乗用車 (万台)	大型バス (台)	トラック (万台)		旅客 (万人)	貨物 (百万トン)	運行本数 (本)	旅客 (万人)	貨物 (百万トン)	
2016	261	53,623	164	1,060	21.3	1,001	1.04	1,797	2,061	22.3
2015	256	58,387	148	1,050	19.3	1,040	1.42	2,421	2,090	20.7
2014	257	63,059	144	1,060	18.7	1,040	1.65	2,900	2,100	20.4
2013	248	64,507	136	1,030	17.7	1,013	1.36	2,547	2,043	19.1
2012	242	58,966	146	1,000	19.0	991	1.23	2,325	1,991	20.2
2011	226	56,095	126	930	16.4	968	1.32	2,388	1,898	17.7
2010	213	56,507	109	880	14.2	953	1.13	2,097	1,833	15.3
2009	192	54,547	77	780	10.0	922	1.18	2,403	1,702	11.2
2008	191	55,751	125	840	14.2	911	1.24	2,718	1,751	15.4
2007	214	65,331	141	950	18.4	826	1.21	2,840	1,776	19.6