

寄書

青函トンネルの或る日(2)

— 青函トンネル外史 —

佐々 保雄*

トンネルにかかる

行手にトンネルの入口が迫って来た。このトンネルの開坑は昭和51(1976)年11月であった。その開通式のことをフと思出す。青森から同行の鉄建公団の松尾海峡線部長(当時)は、開坑式には何回も出合って、慣れっこになっていますが、それでもその都度、特別な気分で、いいものですね、と洩らされた。小生にとっては、青函の千軒、婁内などの工区に次いでこれが3度目、ささやかなお手伝いをして来ただけだが、やはり嬉しい。

トンネルの入口に近い受付で、胸に徽章をつけて貰った来賓達が、立ち並んで迎える企業体の人たちと、挨拶を交しては、次々とトンネルの横坑入口に消えて行く。当事者達は皆糊のきいて折目のついた第一装の作業服である。坑内の足場も、普段と違って、所により砂を撤き、筵を敷き、或いは板を渡して、普通の靴でも歩けるようにしてある。

やがて紅白の天幕が見えて、式場が近づく。開坑される坑道から175 m手前の所だ。いくつか知った顔が見える。三々五々知り合い同志、固まっては話し合っている。

式場には紅白の幔幕が張り廻され、それを背に祭壇がしつらえられ、いろいろの供物が、そこを賑やかにしている。その傍の小机には、小函が載っ

*北海道大学名誉教授、日韓トンネル研究会会長

ている。そこに貫通発破のボタンが見える。背後には、式次第が墨黒々と掲げられていて、開式の辞、貫通発破、貫通点潔めの儀、握手の儀、酒樽交換の儀、鏡割の儀、乾杯、閉式の辞などと読める。

定刻の11時になった。今日の司式者は旧知の信賀さんだ。以前、北海道炭鉱汽船(株)に居られたが、今は青函トンネルの第一工区・浜名工区の受注者、フジタ工業の保安係として入社されている。「只今から浜名工区坑口の貫通式を執り行います」と威儀を正して開会の辞を宣せられる。発破スイッチの机を前にした藤田青函建設局長(当時)に、請負の責任者が挙手して、「発破準備完了しました」と報告する白い手袋が薄暗い坑内に鮮やかだ。秒読みが始まる。局長の手が机上の飾り紐のついたボタンに近づく、一瞬ざわめきが静まる。息をのむ緊張の瞬間だ、ボタンが押された。轟然、ダン、ダダーンと発破が鳴り響く。腹にズンとこたえる。一斉に、パンザーイと参列者200人の手が挙がり、トンネル内は喜びの声に湧いた、間もなく開口部の崩落した岩石がとりのけられ、整備が済んだとの報告が届く。幕が除かれて、彼方を見ると、ポッカーと白く穴があき、初冬の陽ざしがさし込んでいる。青函トンネル53K850 mの玄関が貫通した一ときだった。

祭壇で潔めの式が始まった。塩がまかれ、神主がお祓をする。トンネル内にこだまする祝詞のこもった声は、地の神々に大地にトンネルをあけた

許しを乞う祈りとも思われた。

やがてザックザックと砂利を踏む足音が近づき、坑口から三廐建設所長の佐野さんを先導とする一隊が現われた。祭壇の前で、局長と所長が握手を交す、拍手が起る。ワッショイワッショイと運ばれて来た「桃川」の菰かぶりが、祭壇の前に置かれる。局長と所長が、木槌を振り上げて、ヤットのかけ声で、鏡を割る。再び拍手だ。机上に山と積まれた坑名入りの一合枀が配られ、割られたばかりの樽から汲まれた酒がもらえる。局長の音頭で万才だ。お互いに枀を眼の上に掲げて、この時を祝う。開通の喜びはこの時に極まった。

やがて、三々五々案内されて、坑口に向う。まだ破煙の香の漂う中を、割られたばかりの、破面の新しい岩屑を敷きつめた坑口に立つ。暗い所を通過して来た目には、眩しいばかりの陽の光だ。眼下に、刈り入れを終った水田が広がる。今、明いた坑口はサイロットの一坑だが、始めて青函トンネルが本州の陸上に姿を現わしたことになる。やがてこれが拡孔されて、青函トンネルの玄関口として立派に仕上がる時を想像し、今日はその一里塚が据えられたのだな、と更めて感じる。フジタ工業の昭和49(1974)年7月着工以来の労苦が實った訳だと、信賀さんと喜び合った。

そのトンネルに、「オーロラ13号」は、吸い込まれるように下って行った。

トンネルに入る

トンネルに入ると、ゴーッと耳を圧する轟音。しかし、ここではトンネル入口の発信装置と列車の受信装置とが働いて、自動的に気密度を調整するので、その速力にも拘らず、従来のように耳を圧することはない。その轟音も間もなく耳に慣れる頃、トンネルについてのアナウンスが流れる。このトンネルが、昭和38(1963)年、対岸吉岡の試験坑開坑以来21年の歳月と約6千億の経費を注いで完成されたこと。企画された敗戦直後から数えると実に39年の歳月を要したこと。全長は53.850 km、トンネルとしても、海底トンネルとしても、正に世界一であること。目下工事中の英国と佛国を結ぶドーバー海峡トンネルは、完成しても52.450 kmだから、こちらがなお1.4 km長く、当分トンネルの王座は揺るがないこと。しか

し、目下掘進中の韓国と日本を結ぶ日韓トンネルは約230 kmだから、やがてその王座を譲らねばならないが、その調査や工事技術の根底にはこの青函のそれらがあることなどが語られる。

青函トンネルの本坑は、新幹線型複線で、左右内径水平9.6 m、上下約8 mで、90 m²の断面積を持つが、外に掘削時には、先進導坑と称された径4.5 mの排水坑と作業坑と呼ばれた保守坑との計3本のトンネルが併走していること。前者は、この海底トンネルを掘るに当って、先方の地質を探る為に掘られたもの、後者は本坑の側方において、1 km弱毎に本坑側に向けて連絡坑道を作り、本坑位置から両方に掘り進んで、作業工区を設け、各請負業者が分担して工事を進めて行ったこと。現在は本坑維持、保守の為に人の出入りや資材運搬用になっていること、などが説明される。

工事は断層破碎帯や軟岩、含水層、それらに伴う異常出水に度々悩まされたこともあって、大幅に予定より遅れたが、その完成は、世界各国の技術者の賞讃する所であったこと。その上、こうした大工事の割りには事故等は少なく、犠牲者も34人であったこと。その追悼碑は対岸の白神岬に建てられて、日夜海峡下のトンネルを見守っていること。その碑は対岸福島町地内の玄武岩が用いられていること、なども報ぜられる。

このトンネル建造に要した人頭は、延べ約1260万人、火薬量2,860トン、鋼材約17万トン、セメント約85万トン、コンクリート約151万 m³、木材約4万 m³だと言う。

また、トンネルから掘り出された岩石、いわゆるズリは633万 m³に及び、全出水量は約2.3億 m³、現在でも1時間当たり約2,400トンの水を汲み上げ、坑内保守の人員が、毎日定時巡視して、トンネルと列車の安全を守っている。

犠牲者と言えば、この工事最初の吉岡での試験斜坑が掘られることになった時、私は北海道新聞の所感を求められたことがあった。私は肉体的な犠牲者の皆無と共に、こうした大工事につきもののサンズイの犠牲者の絶無なことを祈ると結んだが、完工迄にそれが一人も無かったことは、極めて喜ばしいことであった。これは、上下一体になっての、保安体制と共に世紀の工事に従事している精神的な緊張と誇りがこれを斉したものと言えようか。

こうした、このトンネルにまつわる四方山話は、小さなリーフレットとして、車内を廻ってくるお茶や菓子の賣子からも求められる。空から見た海峡の写真が表紙を飾っている。その青い水の下にこのトンネルがあるのかと更めて窓外を見る。

側壁の照明がピッ、ピッと火の糸のように流れてゆく。「何だ、普通のトンネルと変らないじゃないか」と言う声が後ろの席から聞える。海底トンネルだから海の底でも見えると思っているのか知ら。そう言えば、関門トンネルが開通した時、ある女学生が始めて通って、「あら、お魚がちっとも見えないじゃない」と叫んだと言う笑い話があったとか、を思い出した。

坑口の近くは第四紀古期の「浜名層」で占められていたが、まだ充分固結していない軟弱な砂層で、工事は、サイロット工法で突破したのであった。増川はオープンカットで、川を切り換えて掘り下げた後、埋め戻したが、その手前の、有名な津軽断層は意外に、何のこともなく、現場では、どこが断層か知らずに通り過ぎたと言う。この断層は、ランドサットにもよく現われていて、青森の西方から延々20 km、西の津軽山地の東脚を切って続く逆断層なのだが、カブリも浅い為か工事の折、水も出なかった。

続く算用師工区の前半には、流紋岩があり、甚だしく温泉作用を蒙り、腐っていて、一部では水も多く、工用上悪かった。地表調査の結果は概、流紋岩で占められる筈だったが、路線レベルでは大部分が硬質泥岩の「小泊層(八雲層相当)」だった。大番狂わせで、火成岩地帯の地質予想の難かしさを思わせた。

後半のミサゴ断層に近づいた附近では、工所用斜坑の坑底の一角が、開坑後暫らくの間、盤ぶくれ、押し出しなどで悩まされた。幾度かの縫い返し(修復作業)の末、漸く収まったが、こうした盤圧は、小泊層が他岩層に比べて可撓度が高いところから見て、恐らく変位による歪圧が未だ残っていた為だろうと解された。ミサゴ断層も手こづいた所の一つだが、出来上がって、捲かれて(コンクリートで蔽うこと)見ると、その痕跡も留めていない。

竜飛安山岩地帯は、工事中も水の多かった所で、到る所雨が降り(坑内で水がたれること)、傘で

もささなければ、調査の時にノートが濡れて困ったが、水に慣れた工事者には、トンネルには水は付きものと敢て意にしなかった。工事の後半で、断層に伴なう大量の水に当り、漸く注入を始めたが、トンネル完成後の竜飛側の坑内水の半ば以上はこの地帯からのものだと言う。工事中に、谷川の水涸れ問題を起こしたのもこのあたりであった。

竜飛崎下

坑口から5分経った。丁度竜飛崎の下あたりだ。

当時、工事中は事務所や工場、宿舎が丘の上に立ち並び、一しきり賑わったが、今はその大部分が撤去されて、甚だ淋しくなった。しかし、その一部は、地方文化活動に熱心な東奥日報社の肝入りで企画され、今は県で維持している「青函トンネル記念館」となり、また、青少年センターやユースホステルになっている。前者は、対岸の福島県の青函トンネル記念館と同じように、この世紀の工事の概要を示す各種の資料が展示されて居り、屋上からは、海峡の白浪を見下し、また日本海の美しい入り日を愉しむことが出来る。後者は、毎夏休み、講習会や夏期学校が開かれて、県下のみならず、他地方からの申し込みも多い。こうした自然の中で、海や山に親しみながら、規則正しく共同生活をする期間過ごすことは、青少年にとって、肉体的にも、精神的にもよい訓練になり、また若い日の思い出となることであろう。

竜飛崎についてはいろいろと思い出すことが多い。トンネル工事の始まる前にも幾度か訪れたが、中でも思い出深いのは昭和26年の夏、このトンネルの立案者、桑原弥寿雄氏と一緒に岬上での一ときだった。彼は当時日鉄盛岡工事局長をしていたが、一緒に行かないかと誘われてのことだった。

彼に始めて会ったのは、昭和21年の夏前であった。国鉄の建設局で彼の下で地質調査を担当していた伊崎晃君の紹介であった。

その年の春のこと、或る日、私の教室(北海道大学理学部・地質学鉱物学教室)に背の高い青年が訪ねて来た。淡い色のついた名刺には、国鉄建設局技師伊崎晃とある。二高(旧制高校)で同級の建設局長・高原芳夫君の紹介状が添えてあ

表一 津軽海峡西口地域総合地質柱状図

地質時代	地層名	略号	柱状図	主要岩質	層厚 (m)	備考
最新世	現河川層	AL		礫, 砂, 泥.	20	
	小向砂礫層	Du ₂		礫, 砂.	30	
	旧河床層	Du ₁		礫, 砂, 泥.	20~40	
	沈水段丘層	Dt ₂		砂, 礫.	2~5	
更新世	段丘層	Dt ₁		砂, 礫.	3~8	
	瀬棚層	Str		未凝固砂岩. 下部は礫岩, 中上部には泥岩を挟む. 木片および海棲貝化石を含む.	100~400	
鮮新世	玄武岩類	Bs		暗黒色緻密~茶褐色粗粒の玄武岩. 粗粒玄武岩.		岩床, 岩脈
	安山岩類	Ad		暗色~灰色, 粗~細, 角閃石, 輝石類などを含む各種の安山岩.		熔岩, 集塊岩および岩脈
	流紋岩類	Rh		紫, 赤, 褐, 黄, 灰, 白, 黒など各色の緻密~粗粒の流紋岩.		熔岩, 集塊岩および岩脈
新世	黒松内層	上部 K _{N2} 主部 K _{N1} 下部 K _{N1}		乏層理灰色粗泥岩~砂質泥岩. 上部はかなり砂質. 中部は泥灰岩層~泥灰岩団塊を挟む. 下部には灰白色凝灰岩~凝灰質砂岩を挟む.	500+	
	八雲層	Y _{II}		いわゆる硬質頁岩(暗灰色硬質板状泥岩)主, 灰白色凝灰岩を挟む. 泥灰岩層~同質団塊を含む. 上部は層理に乏しく, 黒松内層と互層漸移.	300~600	
	訓縫層	最上部 K _{N3} 上部 K _{N3} 中部 K _{N3} 下部 K _{N3} 最下部 K _{N1}		緑色凝灰質砂岩主. 緑色凝灰岩, 同砂岩, 同角礫凝灰岩を挟む. 緑色凝灰岩, 同質砂岩, 同質泥岩の不規則な互層. 緑色凝灰岩主, 凝灰質砂岩, 同質泥岩を挟む. 泥岩大塊を含む. 暗灰色泥岩-灰色凝灰質砂岩-緑色凝灰岩-同角礫凝灰岩の漸移互層のくり返し. 海棲化石を含む. 暗緑灰色火山角礫凝灰岩主.	60~80 100~120 120~140 210~230 180~200	海底トンネル通過部分 竜飛安山岩 竜飛安山岩 竜飛安山岩 本州側では全層で火山岩として置き換わるし
代紀	吉岡層	Y ₀		暗灰色泥岩 主, 油母頁岩, 石炭を挟む. 植物化石や硅藻, 海棲貝化石を産する.	0~600	海岸, 海底部では訓縫層下の不整合で削除されている.
	福山層	主部 F _{Y2} 基部 F _{Y1}		帯緑灰色凝灰岩~角礫凝灰岩 主. 一部に熔結凝灰岩を挟む. 褐色小~大礫岩 主, 粗砂岩を挟む.	260~300 80~90	
先新生代	松前層群	Pr		黒色粘板岩主, 暗灰色砂岩, 雑色珪岩を挟む. 花崗岩, 閃緑岩, 珩岩などに貫かる.	500+	

た。大学は先生の後輩ですと言う。

聞けば、本州と北海道との間に、海底トンネルを掘り、鉄道を通す計画があり、いま資料集めや図上研究を始めたところで、先生の以前に書かれた道西部の地質や本州との対比の論文が目についたので、これから御指導に与かりたい、との懇切な挨拶であった。

私は昭和5(1930)年に東京大学の理学部地質学科を卒業して、その年に創立された北海道大学の理学部の地質の教室に助手として入った。当時

の理学部の教授陣には、方々の大学で雌伏して居られた助教授や講師たちが、時を得て、若武者の如く立ち並び、新興の意気盛んであった。数年のうちに恩賜賞や学士院賞を得られた方が数人居られた程であった。

当時、北海道の地質はまだ黎明期にあったと云ってもよく、東北大学の矢部長克教授の白亜紀のアンモナイトの研究、その弟子で、三菱鉱業の今井半次郎博士の石狩炭田の研究などが目星いものであった。従って教室の先生方は、皆張り切っ

て新しい研究に取り組み始められた。私を北大に連れてこられた鈴木醇教授は、北海道の背骨をなす神居古潭系の岩石の研究を手がけられ、後にそれが恩賜賞授賞となる。私は東北大学から来られた長尾功教授、矢部先生の弟子で、北の今井さんと並んで、九州の炭田の層序を確立された方だが、その先生の指導の下に、道西地方、特に渡島半島の地質を調べるようになった。当時、この半島はどんな地層から成っているか、皆目判らず、また本州とどんな地質学的関連があるかも不明だった。夏休みを中心に、暇ある毎に彼地に通って、漸く概要が掴め、その成果を専門誌（地質学雑誌）に昭和9（1934）年から10年にかけて「北海道西南部の地質層序とその地史」と題し、数回にわたり連載した。それが国鉄当局の目にとまったのであった。今、青函トンネルで黒松内層とか訓縫層とか地層名として用いられているのは、この時に公けにされたものである。その時、本州の津軽半島との対比も行ったが、津軽海峡の資料は当時全くなかった。

国鉄の3法螺

桑原氏は国鉄の「三法螺」則ち、「ホラ貫、ホラ弥寿、ホラ次郎」として、渡辺貫、立花次郎氏らと共に有名な人物で、いつも大きな夢を語っては、人を煙に巻くのであった。東京発ロンドン着の欧亜大陸横断鉄道の計画も戦前に彼が提唱したことになっている。これは第二次世界大戦前からあった話で、もともとは国鉄の湯本昇、当時の鉄道監察官が「中央アジア横断鉄道建設論—世界平和への大道」（東京、東亜交通社、昭和14年）と言う本が元である。氏はその中で、朝鮮半島を通り、北京から西して、包頭又は西安を通して、西城に入り、甘州とタクラマカン砂漠の北側、古のシルクロードの一つの天山南路を通り、カシュガルに到り、タシクルガンからパミール高原とカラコラム山脈の間を越え、アフガニスタンのカブールに出、更に西してイランのテヘランを通り、イラクのバグダッドから、ボスフォラス海峡に臨むイスタンブールに達し、以西の欧州に入る路線を図示して居られる。

氏はこの考えを中学生時代に想いつかれたと書いて居られるが、その最初の提唱は、昭和5年末

か昭和6年の初め、伯林滞在中で、これを具体的に論文にされたのは昭和13年であった。それを更に詳論されたのが上記の書である。全12章、東西文化交流の必要、シベリア鉄道、東西交通史、飛行機及び自動車、防共鉄道建設の必要、中央アジア横断鉄道、回々教、汎ソラン運動、開拓鉄道としての防共鉄道、大陸の鉄道、沿線諸国地誌、結論の各章から成り、300頁を越す力作で、今読んでも興味深々たるものがある。副題として「世界平和の大道」とあるように、大きな理想を抱いて書かれたもので、当時、夢と笑われ、貌と冷笑されたらしいが、「毀譽褒貶は土の関する所で無い、只僕は世界平和の為に、文化の為に、人類の幸福の為に、此の意義ある鉄道の建設に向って直路猛進する一人の騎士であれば足りる」として、信ずる所を公けにされた訳である。

同じ頃、(人の考えを、いつの間にか、自分のことのように話す癖が彼にはあったと言う)。既に鉄道に在った桑原氏がこれを読まぬ筈はなかったろう。恐らく、たちまちこのアイディアのとり

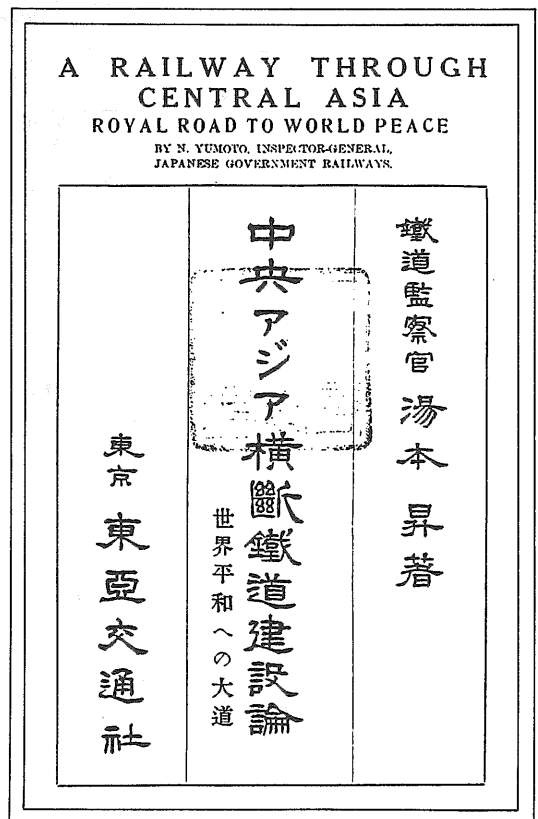
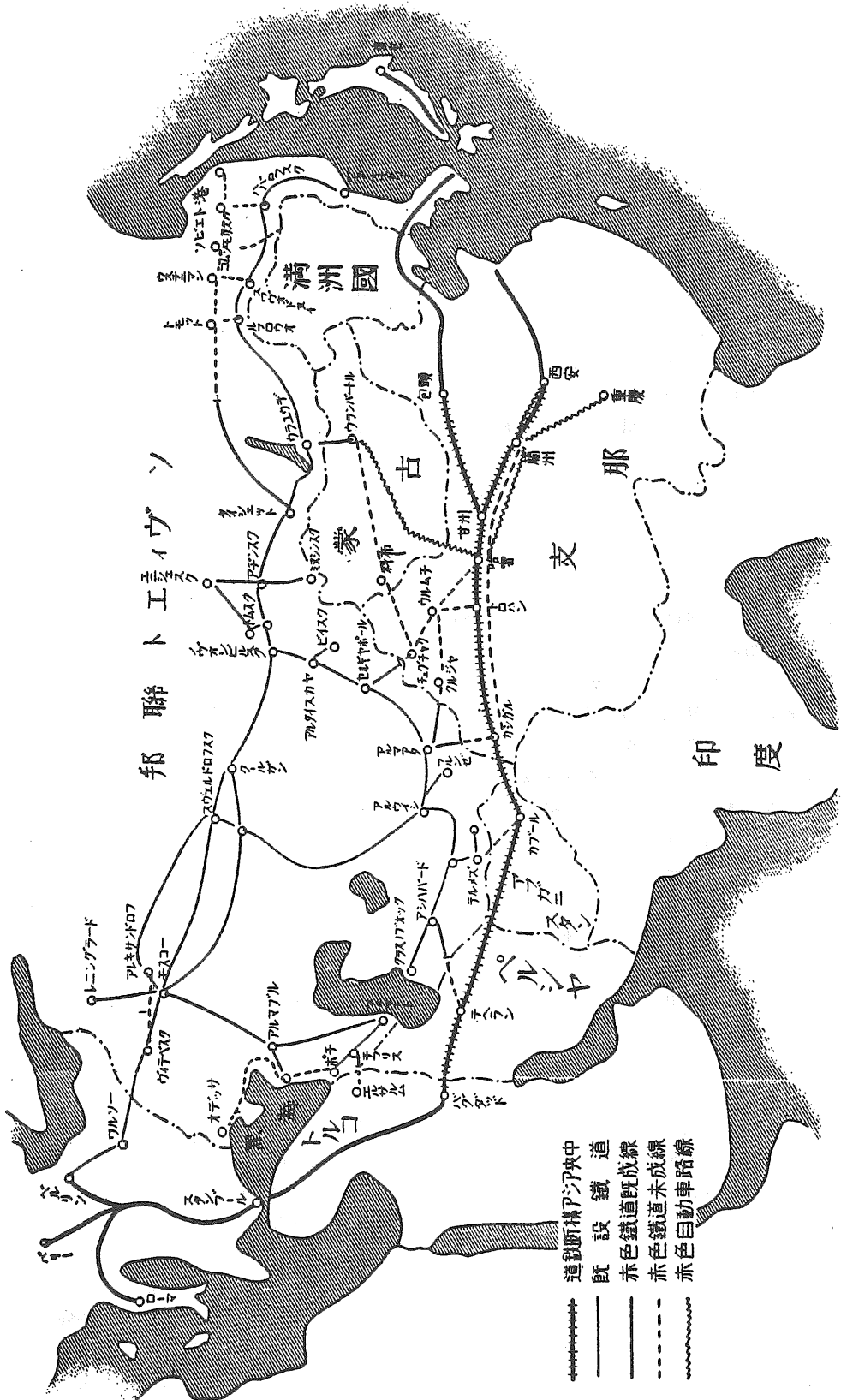


図-3 「中央アジア横断鉄道建設論」表紙

中央アジア横断鐵道計(防共鐵道)圖



圖一四 中央アジア横断鐵道計圖

こになって、いつの間にか彼の持論となった。(人の考えを、いつのまにか、自分のことのように話す癖が彼にはあったと言う)。それが発展して、環日本海鉄道になる。奉天からハルビンへの満鉄を更に延して、アムール河畔のハバロフスクに到り、更に河沿いに北上して間宮海峡に達し、渡海して樺太に入り、南下、能登呂岬から宗谷海峡を稚内に、あとは函館と青森間を海底トンネルで結ぶと言う構想である。

この青函トンネル計画は、古く大正12(1923)年に阿部覚治と言う人物が「大函館論」(函館紅茶倶楽部刊)の中に「函館大間間海底鉄道」と打ち出して居り、戦時中は軍部も考えたと言うが、それらは下北半島大間から函館東方に渡る案であった。しかし机上調査に止まり、具体的に調査の始まったのは戦後のことである。この環日本海鉄道構想から見ると、青函トンネルなどはホラ弥寿にとって「小さい、小さい」であったろう。

一方、アジア横断鉄道の最初の手がかりとして、朝鮮海峡トンネル計画は、昭和15、6年頃、既に手をつけられ始められていた。則ち国鉄の建設局では、先づ地震探査法を用いて海底の地質を探り、また佐賀県東松浦半島先の加唐島では、ボーリングも行ってた。前者の指導者は、後に日本で最初の地質コンサルタント、日本物理探査株式会社を創立した渡辺貫博士(当時鉄道技師)である。

彼は、東松浦半島の呼子の料理屋で、日夜盃を傾けながら、海上の発破の高く上るしぶきを眺めつつ、調査の指揮をとったと言う伝説が残っている。ホラ貫の仇名にふさわしい、一種の豪傑であったが、後輩の面倒見が甚だよかった。その頃、東大の地質学教室では、毎月曜日夜、三四郎の池のほとりの山上御殿で談話会が催されていた。学生が2~3人、海外の新しい論文を紹介し、あと、助手や助教授も、研究の一端を披露したりするのであったが、よく先輩達も参加されて、何か話をされ、後輩たちに刺激を与えられた。当時の大学野球の大御所、日本石油の重役の大村一蔵さんや渡辺貫さんはその常連であった。氏らは会后学生たちを引きつけて、近くの白十字や青木堂でくつろいだときを過ごされた。その時に貫さん(学生はこう呼んでいた)は、外国語を出来るだけ沢山覚えろ、世界が広くなるとか、語学を早く覚えようとするならエロ本を読み給え、嫌でも何が書

いてあるのだろうか、字引きを引くからと、私たちに笑わせたりした。その頃〇〇〇〇の伏字の多かったエミール・ゾラのナナなどが、御推薦の本であった。彼は後に「海底トンネル」と言う小冊誌(電通出版部刊、昭和17年、全144頁)を世に送ったが、全3章、海底トンネルの歴史、海底トンネルの地質調査法、海底トンネルの工事法などの下に、英佛海峡やジブラルタル海峡のことも記してある。しかし不思議なことに、当時既に国鉄内部で話の上っていた筈の「青函」の字が一つも出て来ない。

ホラ弥寿さんに初めて会ったのは、昭和21年の夏前、伊崎君の紹介であった。東京駅前の鉄道本社で挨拶し合った後、丸ビルの喫茶室に入って暫らく時を過した記憶がある。その折の話は、当然、青函トンネルに始まり、それまでの文献や海図、海峡西岸の概査結果から判断して、東西の狭い海峡部のうち、西口がその深さや地質から見て有利に思うこと、この点は、一つ現地で地質の实地指導をしてほしいことなどの外、海底の地質を調べるにはどうしたらよいか、などの話も出た。今日のように海底地質調査の確立された手法はまだ無かった時代である。

この時、やはり、アジア横断鉄道の話も出た。何とも壮大極まる構想で、私はただ恐れ入って拝聴するばかり。なるほど鉄道3法螺の最右翼だけのことはあると思いながら。

当時、朝鮮は日本の統治下に在り、満州国もつくり上げていた。中国も軍靴で席捲しつつあり、いはば大日本帝国の興隆期にあったので、こうした朝鮮海峡トンネル計画も立てられ、また実行に手をかけ得たのであった。しかし、これも昭和16(1941)年、太平洋戦争に入ってから当然中止となり、昭和20(1945)年の敗戦、大韓民国の独立となって、この夢は泡と消え去ったのであった。

彼と最初に竜飛に赴いた当時は、三厩から先は馬車道すら無かった。当時磯づたいに歩いてくぐった小さなトンネルの一つが、今の車道の傍に残っていて、それを見る毎に私は彼を偲ぶ。

竜飛崎を廻る潮流は、潮どきになると、川のようにせせらぎ、白波をあげて高く潮騒いを立てる。足許の急崖には、潮風が寒く強いせい、紅紫黄白、高山植物の小さい可憐な花が咲き乱れている。

氏が逝くなって、幾度か、そこに立つ度に、初めて彼とそこに立った時のことを懐かしむ。トーチカ跡の上に立ち、対岸の白神岬をさしては、熱っぽくトンネル計画の話をして止め度がなかった。話し出すと、人の言葉など聞かばこそ、一人でまくしたてる彼であった。

彼は、度々北海道にやって来た。路線選定には、山々がまだ堅雪で蔽われている4、5月が、くま笹の藪に悩まされず、日も長いき、暖かくてよいと言う。ある冬、札幌の背後に聳える藻岩山と一緒にスキーを楽しんだ。その折、私のはいていた、アメリカ出来の7尺のヒッコリーを見て、いいスキーですね。先生の背丈にしては長すぎますよ、僕になら丁度いい、下さいよと言う。僕はいいですよと言った覚えはなかったが、それから数日経った或日、札幌の工事局から、「スキーを受取りに上りました」とのお使い。今更断わり切れず、とうとう上げてしまった。その時、先生のお宅に上ったのは私です、とは後に青函建設局の次長をされた斉藤教蔵さんの話であった。

桑原氏は地質が好きであった。又理解しようと努めてもいた。地質から土木に入った人は少なくないが、土木屋で、工事の対称である地質を積極的に理解しようとする人は案外に少ない。彼はその少ない一人であった。札幌に来ると、よく教室に立寄られて、地質談議に花が咲いた。

青函トンネルの竜飛側の平面図を見ると、斜坑が坑底に達して間もなく、先進導坑が戻り気味に東に折れて作業坑下に達している、その形の何となく不自然なのに気がつくだろう。出来るだけトンネルの海底部は短かい方がよいとして、竜飛崎から海に入った訳だが、そこに数多く貫入している玄武岩脈に悩まされて、工事に大分手こづった。この工事第1回の大出水もこの岩脈にからんだものである。先進導坑はこの岩脈群に斜めにからまらないように、これと直交して入れたものである。

国鉄部内には、トンネル計画が表面に出て間もなく、非公式のトンネル委員会が設けられ、やがて、正式に技術調査委員会となる、昭和29(1944)年秋の洞爺丸事件の前の年であった。年に1、2回東京や現地で開かれたが、ある委員会の席上、トンネルのルートが発表された時、竜飛崎よりもっと東に寄せるべきだと意見を述べたのは桑原さんであった。その前に地質上から見、そうした

らと私との話し合っただけのことであった。それまでの地表の地質調査の結果、尻神あたりから西には玄武岩の岩脈が多く、どれもが岩脈ぎわやその中の裂かい水を伴ない、又酸化して赤くやけていて、工事に難儀するだろうとの懸念があったからであったが、「案の定」であった。しかし、こうした発言は委員会の議事録には載らなかったように思う。

このホラ弥寿こと、桑原弥寿雄氏については「青函トンネルの構想を立てた一桑原弥寿雄の思い出と遺稿」が、友人や弟子たちの手によって、昭和57年に刊行されている、全387頁、30数名の寄稿に、彼の人となり描かれている。

竜飛崎直下の帯島には、数年前から崎を巡る急な海潮流を利用した発電の実験所が建っている。南の小湊半島端の波力発電実験所と共に、青森県企画部の仕事として、名高くなった。竜飛の街は、トンネルの街から観光の街に衣がえし、人工建材の店や家々が立ち並び、屋根の赤や青のトタンが光っている。嘗ては、淋しげな漁師の家が立ち並び、車も通らぬ、狭い道路の浜側は、砂利浜で、網干しの杭が立ち並び、収獲物の干場が所々に広がっているにすぎなかった。大宰治の「津軽」に出てくるが、文字通りさいはての「鶏小舎」のような漁師小舎の立ち並ぶ「本州の袋小路」であった。

あれやこれやと思ひ廻らすうち、列車は海底部にさしかかった。