

日本技術士会北海道本部 社会活動委員会
令和5年度 社会交流セミナー

「石炭、鉄道、港、そして街」

～北海道の発展を支えた社会インフラ整備のエピソード～

平岡 城 栄

1. はじめに

今期より、社会活動委員会へ仲間入りさせていただき、平岡と申します。前期まで、青年技術士交流委員会の委員長を務めておりました。引き続き、日本技術士会北海道本部の皆様と研さんに励みたいと思います。よろしくお願い申し上げます。

2023/11/22 に開催された「令和5年度 社会交流セミナー」について報告します。

2. 講師紹介

社会交流セミナーの講師をお引き受けいただきました、街歩き研究家：和田 哲(わだ さとる)さんをご紹介します。



写真-1 街歩き研究家：和田 哲(わだ さとる)さん

和田さんは、札幌市電沿線で生まれ育ち、幼少期に東本願寺前停留場付近のカーブに関心を抱いたことから、古地図の趣味を持つようになったそうです。札幌や東京の広告代理店勤務を経て、2010年に株式会社あるた出版に入社されました。営業部を経て、タウン情報誌『O.tone』編集部デスクに就任。同誌では、現在も連載されている「古地図を歩く」を

担当されました。2015年には、NHK「ブラタモリ 札幌編」で案内人を務められました。



写真-2 「ブラタモリ札幌編」案内人を務めた和田さん

2020年には、連載をまとめた「古地図と歩く 札幌圏」を株式会社あるた出版から出版されました。2023年4月には、第2弾も出版されました。(筆者も愛読してますが)和田さんの街歩きの研究成果を楽しく学ぶことができる書籍です。

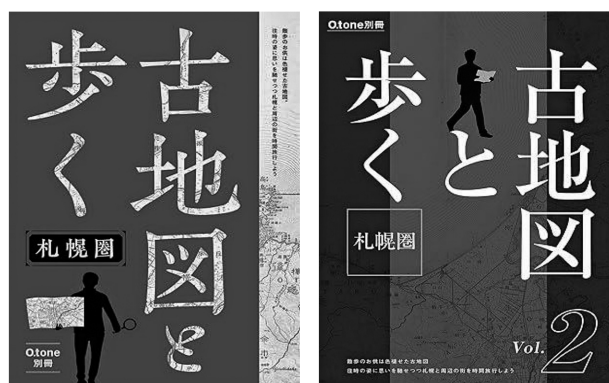


図-1 和田さんの著書「古地図と歩く 第1弾・第2弾」

2021年には、札幌の歴史等を伝えるYouTubeチャンネル「ブラサトルチャンネル」を開始。

2022年4月に起業。現在は、街歩き研究家としての活動に専念されながら、講演活動ほか、ラジオ番組のHBC「今日ドキッ!」の月1回コーナー



図-2 札幌の歴史等を伝える「ブラサトルチャンネル」

「ほっかいどう歴史散歩」や、HBC ラジオ「朝刊さくら」(毎週金曜日)などに出演中です。

3. 北海道の発展を支えたインフラ整備を学ぶ

明治時代以降の北海道の歴史は、石炭と共にありました。石炭を運ぶために鉄道が敷かれ、港が整備され、産炭地には街と文化が開きました。それは、札幌の街づくりにも影響を与えました。和田さんのご講演により、その栄華と苦悩について、現代に残る痕跡や多数のエピソードで振り返り、愛すべき故郷をつくってきた先人たちの想いを迎えることができました。以下に、ご講演の内容を概説します。

(1) 石炭と、鉄道・港などの建設の歴史

ご講演「北海道で最初の鉄道はどこから始まったのか?」という石炭と鉄道建設のエピソードから紹介します。北海道最古の茅沼炭鉱(泊村)の歴史は、茅沼で偶然に発見された石炭を、欧米の蒸気船に使うために採掘するところから始まります。



写真-3 北海道最古の茅沼炭鉱軌道 予定図

イギリス人の技師が、炭鉱から港までの石炭の運搬を効率化するため、トロツコ軌道を活用することを提案。動力はなく、木材に鉄板を貼り付けたものをレールとして活用していたとのこと。これが北海道での鉄軌道の始まりであることを学びました。

続いてのエピソード「札幌に汽車がやってきた」について紹介します。明治5年、幌内川上流に石炭が大量にあることが判明。石狩炭田の歴史の始まりです。庶民が河原で焚火をしたときに石炭を発見、開拓使に伝えるまでの面白いエピソードなど、和田さんの細部までにおよぶ研究を感じる一面でした。



写真-4 石炭の運搬計画と鉄道建設の歴史を学ぶ

石炭の調査・開発の計画は、2人の偉人に託されます。H. ケプロン(開拓の顧問)と、B.S. ライマン(鉱山学者)です。課題は、大量の石炭をどうやって北海道外へ運び出すか?ということでした。ケプロン案よりも、鉄道による運搬距離が短い(お金がかからない)ライマン案が採用。その後、J.U. クロフォード(鉄道技術者)が修正した鉄道計画(幌内炭鉱→札幌→小樽)が開拓使に採択されました。まず、銭函～小樽の海岸沿いの徒歩道を馬車道に改良後、線路を建設。小樽では、石炭を貨車から船へ効率良く積み込む棧橋が建設されました。



写真-5 明治40年に改築された手宮高架棧橋

鉄道の建設は、小樽方面よりも、江別～岩見沢～幌内炭鉱方面が遅れたそうです。理由は、豊平川という「暴れ川」に橋を架けることに何度も失敗したことでした。また、大量の石炭を効率よく積載するため、湿地を避けて、地盤の強い扇状地の末端に鉄道

は建設されました。以下の写真は、和田さんが微地形(標高)の高低差を解析し、色分けすることで、鉄道が建設された路線の地質を想定されたものです。



写真-6 地形(標高)を解析し鉄道建設の歴史を紐解く

書籍「古地図と歩く」でも、地形と街の発展について数多く述べられておりますが、古地図と現地に残る遺跡、地形解析から得られた情報をもとにした和田さんの考察がとても面白く、興味深いです。

(2) 豊平橋物語

石炭を運ぶ鉄道を建設する際に、難所となった「暴れ川」の豊平川。続いてのエピソードは、豊平川に架かった最初の橋である「豊平橋」に移ります。

北海道には、三大名橋と呼ばれる橋があります。北海道三大名橋は、①旭川の旭橋、②釧路の幣舞橋、③札幌の豊平橋です。現在、旭橋は6代目、幣舞橋は8代目、豊平橋は23代目！です。豊平橋は工事中の仮橋の数も含まれます。「日本の橋の技術は豊平川で試され鍛えられたとさえ言われている」ということをお聴きし、他の橋よりも永久橋を建設することがいかに困難だったかということが想像できます。

豊平橋は、交通の交差する位置でもあり、札幌の街の位置を決めた理由のひとつとなりました。当時、松浦武四郎(幕末の探検家)から「湿地を避けて山の麓につくるとよい」というアドバイスを受け、サッポロ越新道(国道5号線、36号線の祖先)が作られました。豊平橋が建設されるまでは、渡し船があったそうです。渡し船の中央区側の担当：吉田茂八さん(猟師)、豊平区側：志村鉄一さん(剣客)と、まるで「お知り合い」かのように紹介する和田さんのお話するシーンが、とても印象的でした。

明治4年、初代の豊平橋が架けられましたが、丸太を結んだ構造で、架けた翌月に流失しました。その後、何名もの若手の土木技術者が建設に望みます

が、何度も流されてしまいます。そして「土木技術の父：廣井勇」が技術指導し、大正13年、美しい21代目豊平橋が完成、北海道三大名橋となりました。開通式には、2万人の市民が集まりました。現在の豊平橋は23代目。後日、筆者は、先輩技術者の苦悩と熱い想いを感じつつ、豊平橋を渡りました。



写真-7 豊平橋の難工事の歴史を学ぶ

(3) お寺と道路

当時、明治政府は財政難でしたが、日本の防衛のため北海道の開拓を進めており、そのなかでも札幌と函館、二大都市間を結ぶ道路の建設が急務でした。政府首脳の岩倉具視は「無償で道路を作ってくれる人はいないか？」と考えました。徳川家に恩を受けた東本願寺を思いだし「何でも手伝うって言ったよね？北海道の道路開発を願い出てもいいよ？」という無茶ぶりを東本願寺が請け、本願寺道路(国道230号の祖先)を建設しました。和田さんの歴史の裏話は、直接、偉人から聞いたかのような内容でした。



写真-8 札幌市南区に残る本願寺道路の跡

(4) 札幌市電と名古屋鉄道

当時の札幌市電は、第一次世界大戦の影響で、車両の入手が困難でした。そこで名古屋鉄道は「車両ならあるよ」と、冬でも運転できる仕様に改造してくれた路面電車を譲渡します。昭和51年、名古屋鉄道が路面電車の車両確保に困っていたとき、札幌

市電は、地下鉄の普及により余っていた車両を譲渡します。札幌市電と名古屋鉄道の友情により、札幌、名古屋、それぞれの発展があったことを学びました。

(5) 旭川市 魔のロータリー

お話は札幌を離れ、旭川市へ。日本最大とも言われる旭川常盤ロータリーのエピソードを紹介します。当該交差点は、大正5年の古地図では牛朱別川が流れています。その後、河川の改修工事により陸地になり、向きの違う道路が接続され6差路となり、信号での制御が困難だったためロータリー交差点となりました。国道優先のローカルルールもあり、ランドアバウトではなく運転が難しいため、筆者も和田さんと同じく、この交差点へ行くと震えます。

(6) 釧路市の治水と繁華街移動

続いて、繁華街が大きく移動した街、釧路市のエピソードを紹介します。現在は(北海道三大名橋で紹介した)幣舞橋より北側に繁華街がありますが、古地図を調べると、昔は南側が繁華街だったことが分かります。繁華街の移動は、釧路駅の移転、阿寒川や釧路川などの改修工事による社会インフラ整備の影響を受けたことを学びました。

(7) 幻の大運河構想

まるでパナマ運河！！石炭運搬の効率化等を目的とした、日本海と太平洋を結ぶ運河構想等について、和田さんの研究成果で知ることができました(苫小牧は、本当は苫小「枚」だった裏話も聴きました)。



写真-9 「石狩大運河 水路予定線」を示す千歳町鳥瞰図

(8) 夕張北高校、最後の卒業式

石炭と夕張は日本経済を支えましたが、安価な石油、炭鉱でのガス爆発事故等の影響を受け、炭鉱は閉鎖、夕張北高校も閉校します。夕張北高校では、吹奏楽部が卒業式で演奏する伝統があり、最後の卒業式では、過去の卒業生が演奏されたそうです。「北

海道の発展を支えたこのエピソードを語り継いでいきたい」という、和田さんの強い意志を感じました。

4. おわりに

和田さんのお話は、人の心を魅了します。街の発展、それに携わった人々の貢献などについて、古地図・古文書を丹念に調べ、研究した成果を活かし、あたかも「その時代に生きていた」かのように楽しそうにお話されるご様子が、とても印象的でした。

以下「古地図と歩く Vol.2」より、和田さんの文章を引用させていただきます。

「札幌では縄文時代やそれ以前から人々が暮らしていたと考えられますが、都市として歩みを始めたのは今からわずか150年あまり前のことでした。

街づくりの始まりが、手を伸ばせば届きそうな近い過去にあるので、初期ならではの試行錯誤の過程を掘り起こすことができます。

古地図や古写真には、人間臭く愛すべき物語が詰まっており、それを少しでもお伝えしたい一心でこの連載を続けています。」

和田さんの書籍、ご講演から、和田さんご自身の「街の発展や歴史、携わった人々の想いを知りたい」という探求心と、「知り得て研究したことを多くの方々に伝えたい」という熱い想いを感じます。

われわれ技術士は、「資質向上」と「公益確保」を責務とします。資質向上のため、最新技術と技術発展の歴史を学び、それを工夫し活かすこと、そして後輩の技術者へ熱い想いを持って分かりやすく教える・伝えることが肝要です。この地道な活動が、科学技術の発展と、公益確保に繋がっていくのだと、和田さんのご講演を聴講し、改めて感じました。

最後に、ご講演を快くお引き受けいただきました、街歩き研究家：和田哲さんはじめ、セミナーの準備・開催に尽力いただきました社会活動委員会の皆様、北海道本部事務局の皆様に感謝申し上げます。

平岡 城 栄 (ひらおか せいえい)

技術士(建設/総合技術監理部門)

日本技術士会北海道本部 幹事
社会活動委員会 幹事
青年技術士交流委員会 幹事
技術者のミライ研究委員会 幹事
明治コンサルタント(株)北海道技術部

