## 100 号特集

# 立ち上がれ昭和、平成、未来、そして哲学なき技術者は去れ



### 100 号特集にあたって

北海道支部 技術交流研究会会長(現在) 技術士(建設部門)·工学博士

100号特集担当 松 井 義 孝

北海道支部ならびに北海道技術士センターの機関 誌である「コンサルタンツ北海道」は、昭和 42 年 4 月の初版号から 36 年、本年平成 15 年 6 月発刊を もって 100 号を迎えることになりました。

そこで広報委員会では、100号記念特集として過去から未来に向けた技術者のあるべき姿をテーマに取り組むこととしました。そのコンセプトは、近代日本や現代の復興に代表される昭和の混乱期から現在を構築してきた技術、さらに将来に向けた先端技術を通して、その時代ときおりの取り組む技術者の姿や志を正面からみつめたく企画したものです。テーマは、「立ち上がれ昭和、平成、未来そして哲学なき技術者は去れ」です。このテーマの動機は、私の文末を読まれると、きっとご理解をいただけると思います。それは、我々北海道の技術士にとって大先輩であります舘谷清技術士によって書かれたメッセージの中に平成の技術士に期待する提言「哲学なき技術者は去れ」」でした。

そのきっかけは、私がある書誌からの原稿依頼を受け、私の執筆分に目を通し、その書の前面 2ページに舘谷提言がありました。それを読ませていただき、とても感動し今回の特集として用いたく、ご本人並びに版元様のご承諾により今回の特集に至った

わけです。その内容は、技術は何のためにあるのか、 技術者はどうあるべきなのかを教えられるものであ り、まさに、江戸末期に吉田松陰が塾生に対して「何 のために学ぶのか」の問いに、「それは世の役にたつ ためだ」と、いとも簡単明瞭に言い切ったことが思 い出され、私の脳裏に衝撃的な印象として上書きさ れました。

皆さん、技術士法 47 条の 2 項に「技術士の資質向上の責務」があることをご存知でしたか。私たち技術士は、技術士の資格取得が目的ではないのです。また技術士の資格を表示することのみが全てではないのです。技術士として、社会の役にたってこそ技術士の価値と責務を果たすことではないのでしょうか。

そこで本特集の説明にあたって、こよなく日本を愛し近代日本の建国や昭和から現在までの復興などに、真剣に立ち向かった技術者の姿と精神をお伝え致します。きっと、皆様には、私たちの理念をご理解いただけるものと確信致します。エッセイや書誌から、とくに印象深く、感動的なものは、感想をおりまぜながら述べさせていただきます。それらにつきましては、紙面をお借りしご理解と御礼を申し上げます。また本稿は、私にとりまして12年間の広

報委員及び委員長の思い出となる最後の特集となり ました。皆様には、これまでの委員会活動に対しご 支援とご指導をいただきましたことに感謝申し上げ ます。

#### 1) 近代日本建国の士 「Choshu Five」

#### : Dec. 2002, ANA「翼の王国」を機上にて

「Choshu Five」"は、2002年12月千歳発羽田便の機上にてANA「翼の王国」との出会いからある種の感銘を受けた。それが本稿テーマのきっかけのひとつともなり、インターネット情報とおり混ぜながら特集の要旨としたものである。日本の近代史の幕開けとなる江戸末期、明治維新といえばまず、吉田松陰とその弟子たちが浮かんでくる。彼らは、1863年6月27日に横浜港からロンドンに向けて密航した若き5名の志士たちである。彼らの名は、伊藤俊輔(博文)、井上聞多(薫)、山尾庸三、遠藤謹助、野村弥吉(井上勝)であった。そして、彼らは、英語を学び、さまざまな知識や技術を身につけて帰国し、文字通り近代日本、明治を作り上げていったのである。英国では彼らを「Choshu Five」と呼んでいるという。

ご存知の伊藤俊輔 (博文) がは内閣の父と呼ばれ、 内閣制度成立後、初代内閣総理大臣になり、大日本 国憲法の成立や枢密院議長などを歴任した。井上聞 多 (薫) がは外交の父と呼ばれ、伊藤博文とは、二人 三脚で明治の政府を構築し外務、農商務、大蔵等の 大臣を歴任した。伊藤と井上 (薫) は、ロンドン到 着数カ月後、長州藩の外国船砲撃により、その報復 として英米仏蘭の4国連合艦隊による下関砲撃を耳 にし、その攻撃を防がねばならないとの決意から留 学を中断し帰国したが。

山尾庸三<sup>8)</sup> は工学の父と呼ばれ、ロンドン大学のあと、グラスコーでは昼は造船所で見習工として技術を磨き、夜は学校で勉強していた。帰国後、新政府では工部省を作ることに努力し、現在の東京大学工学部の創立に奔走し、日本工学界を発足させた。

遠藤謹助<sup>9)</sup> は造幣の父と呼ばれ、英国留学の後、 1866 年帰国した。維新後、1883 年から造幣局長を務 め日本人だけで初めて貨幣を作ることに成功した。

野村弥吉(井上勝)10)は、鉄道の父と呼ばれ、英国

では鉱山学を学び、帰国後鉄道頭等を歴任し、わが 国初の京浜鉄道の開通に尽力した。また、日本人初 の本格的鉄道トンネル、逢坂山を貫通させ近代土木 技術の自立を成し遂げた先駆者でもある。

彼らの一端を披露しよう?)。

「ロンドンにきた頃は、驚いたでしょうね。"Shock of the New"といっていいでしょうか。英国には、 あまりにも多くの新しいことにショックを受けたよ うです。彼らは、彼らの考えを大きく変え、また日 本も新しい日本を創らなければならないと思いそれ を実現していったのです。それを可能にしたのは、 使命感、若さ、大きな冒険心と問題を解決するエネ ルギーに他ならないと思われます」、「グラスコーで は、当時多くの国から学問や技術を学ぶために集 まっていた。しかしその多くは、母国に戻らずグラ スコーに留まり、日本人だけがその学んだことを祖 国に持ち帰り、国のために役立てたといわれてい る」2) 彼らは、きっと学んだことを国のために役立て たい一心であり、まさに彼らの師吉田松陰の「何の ために学ぶか、それは世の役にたつためだ」の教えそ のものであったに違いない。そして、いつの時代も 仕事を達成させるための使命感は、わきあがる冒険 心と熱いエネルギーは欠かせないものであり、明治 人の志はきっと平成の世にも相通ずる教えであろう。

私も、東京の会議に向かう短い旅の中、機上にて一冊の書「翼の王国」に出会い、技術者としての創造の原点を、改めて再発見できたような喜びを感じた。我々技術士も、何をもって世の役にたたねばならないのかを、過去から学び、未来のために何をなすべきかをしっかり固めなければならない。それらについては、きっと後述される執筆者らがヒントを与えてくれるでしょう。

#### 2)「土木から逃げないでください」の教え

#### Essay 田村喜子から

もう17年も前になります、田村喜子という作家が 土木技術者に向けた「土木から逃げないでください」<sup>3)</sup>というエッセイを目にしたことが思い出され、 そのつぼを得た鮮明さに、私は一気に彼女の虜に なっていた。それ以来私は、彼女の土木史にまつわ

る話を、どこにいても気になってしまう。たぶん彼 女も、土木屋に大変好感をお持ちではないかと推察 される。そのひとつとして、彼女は田辺朔郎(明治 の北海道鉄道建設や琵琶湖疎水工事)らを調べなが ら、多くの土木技術者たちの「土木屋は現場が好き です」の一節を通して、土木屋の社会奉仕に掲げる 男の本懐と志を知ったと言われている。私は、「土木 屋は現場が好きです」のなかに、土木屋はいつも使 命感、責任感そして満足感を求めているのだと思う。 明治の土木屋は、国家を興すという使命感のなかに、 彼らは皆、国の開拓使としての責任を担っていた。 昭和の土木屋は、戦後の荒廃した国土を国民の幸せ のためという一念で、国土復興というの使命と責任 を担っていた。それは戦後、国土復興のために国民 がたくましく生きるという御旗としての意味合いを もち、国土を創生したという結果が重要な証に他な らないのではないか。そのためには、一つひとつの 建設現場を完成させてこそ、その使命と責任が成し 遂げられる。だから「土木屋は現場が好きです」と 言い切れる喜びと満足感が得られるからではないか と思う。

さて、田村喜子の「土木から逃げないでください」のメッセージは、当時「土木」といえば談合とか汚職とか、そして何か事件があれば土木作業員の名の見出しで社会面をにぎわす記事などマスコミに取り上げられていた。田村女史は、なぜ土木屋は本物の土木やその心を世間に理解を求めなかったのだろうと、我々に大きなエールを送ってくれた。

さて、17年後の「いまは?」どうであろう。

未だ、談合やダンピングなどと騒がれてはいないだろうか。また、17年前ころの土木卒業生は、銀行や証券会社に就職するのが目立っていた。そんなことが、何か不思議な気がしていたような記憶が残っている。そんなつけが、現在職場や社会のリスクとしてわが身にふりかかってきてはいないだろうか。そうこう振り返るうちに、最近技術者には倫理感が重要だともいわれている。我々には、先人からうけた日本文化や道徳などのよき教えを受け、培われてきたではないか。その答えも、きっと後述の執筆者らが、技術者の責務と使命感を通して、あるべき姿

を示唆してくれるだろう。

#### 3) 北海道を先駆けた土木技術者たち

北海道開拓に先駆けた技術者とその北海道精神を ぜひ紹介したい。私は、土木史の専門家ではない、 作家田村喜子との一冊の巡りあわせから田辺朔郎や 広井勇らにつながっている。しかし少なくとも北海 道の土木技術者には、彼らのことは知っておいて欲 しい。

田辺朔郎がは、ご自分の大学卒業論文(現東京大学工学部)による琵琶疎水工事を完成させたことは周知の通りである。その後東京大学の教授の時に、第4代北海道長官北垣国道の要請によって教授の席を棄て、北海道鉄道建設に従事する。その延長は、1,000マイル(1,6000 km)にも及んでいるという。それは、小樽から滝川、岩見沢から室蘭、札幌から釧路へとおよぶ。田辺朔郎が率先した現地踏査では、未開の地でのルート選定や測量の困難さが目に浮かぶ。また、北海道特有の軟弱地盤や湿地帯そして水と泥との戦いとなる風化岩層のトンネルや橋梁工事の難解さはすさまじいもであったに違いない。田辺朔郎の北海道開拓への志は、ただならないものと推察される。きっと、土木屋魂というよりも、日本建国への志と不屈な魂そのものであったに違いない。

広井勇は110、北大前総長であり、現在放送大学の丹保憲仁学長いわく、広井を称賛して「札幌農学校当時日本の30傑に入る偉人であって、それは知識ではなく人間という意味においてである」と述べたといわれている。広井は、札幌農学校を卒業後、ほどなく米国、ドイツに渡り、米国では河川や橋梁の工事に携わり、彼の橋梁技術専門書は当時世界最高と絶賛されたという。帰国後、札幌農学校教授のまま、北海道土木技師として小樽港港湾建設に取り組むことになる。当時のコンクリートはもろいため、荒波に耐えるコンクリートの開発に挑み、セメントに火山灰を混入し強度を増強することに成功した。その試験片は、100年後の今でも確認試験が行われているという記事を目にした。

札幌農学校工学科出身の岡崎文吉は、石狩川治水 事業の先駆者であり治水の観点から北海道農業の礎 を造ったと言っても過言ではないと思う。また彼は、 私の好きな歴代の豊平橋の一つを設計されている。

続いて、北海道大学の百年の歴史などでも知られているように、札幌農学校工学科出身である十川嘉太郎の台湾土木事業、遠武勇熊の東京都地下鉄敷設、大村卓一の満州鉄道等に貢献された偉業者達がいた<sup>12)</sup>。さらに、誰もがご存知であろう内村鑑三や新渡戸稲造らもいた。皆、偉人といわれる方々に違いない。彼らは、高い志をもって北海道から壮大な未来に飛び立った挑戦者たちである。

## 4)「第二の廃墟から立ち上がれ」そして 若き技術者への提言

『哲学なき技術者は去れ』

本稿は、特集テーマにヒントを与えてくれた館谷 清技術士提言の原文<sup>1)</sup> です。

#### ◆ 第二の敗戦

バブル崩壊後10余年を経て、今も日本経済は闇の なか、とりわけ建設関連産業は濃霧の真中を行く飛 行機のようなもので、なおかつ確実に落下してゆく 重力だけはズッシリと体感させると言う難しい時代 に直面している。ここ10年くらいの建設業バッシン グに加えて、最近「無駄な公共事業」を合言葉に全 ての公共事業とそれに関する人々に白い目を向けさ せるマスコミは、更に進んで技術官僚に及び毎日新 聞のコラムでは「官庁は諸悪の根源である技官の採 用を中止しろ」、進藤宗幸著「技術官僚」では薬害エ イズ、狂牛病、ムダな公共事業は技術官僚の自己増 殖思考の結果だと痛撃している。雪印の例を見るま でもなく百年かかった成果も一夜にして失うのは世 の習いと言ってしまえばそれまでであるが、まさに 「第二の敗戦」であり明治以来の先人に対して申し訳 けがたたないのではないか。

#### ◆ 戦後の土木技術者の志

振り返ってみれば太平洋戦争後の日本は、全くの 廃墟であり(若い人には時々戦後の東京の写真を見 せて欲しい)、そのなかから今日の日本を築き上げた 重要な役割を果たしたのは土木技術者である。特に 戦前外地で活躍してきた多くの土木技術者は引揚後 よるべき役所、会社も無く徒手空挙でコンサルタン ト業を開業し辛酸難苦を極めたことを若い人たちに知って欲しい。当時の土木技術者は何を考えていたのか、ただ祖国復興「誰もが腹一杯飯を食い、自分の家の屋根の下で一家で眠ろう」という全国人の願いの一端を担おうと道路を作り、橋を架け、ダムを造り、農地を造成してきたではないか。それは、明治の技術者とは違って「国家」のためではないが、「すべての国民」のためという高い志があったことは間違いない。それがほぼ実現した今、「お前らは自然を破壊し、環境を壊した元凶だ」といわれる理由はない。40年代、50年代に一体何人もの人が公共事業に関心を持っていたのか問うべきであろう。最近NHKのProject-Xの評判がいいが、われわれ土木技術者も身内でない一般の人にもっと堂々とアプローチすべきである。

#### ◆ 平成の技術者に期待する

近年のIT技術の進歩等で、土木の技術レベルは 格段に高まっている。しかし、技術は飽くまでもツー ルであり、それを利用して何をするかが問題で、そ の裏の人間が存在しなければ意味は無い。今の空虚 は、戦後の空虚から見たら数百倍も恵まれている。 21世紀において若き技術者が、国民のため、世界の ためという新しい哲学を持って、新しい技術を利用 してこの廃墟から立ち上がって欲しい。

「哲学なき技術者は去れ」

#### 参考資料:

- 1)「第二の廃墟から立ち上がれ」、舘谷清
- 2)「Choshu Five」Dec. 2002, ANA「翼の王国」
- 3)「土木から逃げないで下さい」、田村喜子
- 4)「北海道浪漫鉄道」、田村喜子(新潮社)

#### インターネット資料:

- 5) 伊藤博文
- 6) 井上馨
- 7) 忘れられた郷土の先輩たち
- 8) 山尾庸三
- 9)遠藤謹助
- 10) 井上 勝
- 11) 北海道人・北海道情報ポータルサイト
- 12) 北大ものがたり