

# 鉄道技師大村卓一に見る 技術者倫理に関する一考察

高津俊司

フェロー、工博、日本コンサルタンツ（株）特別顧問（東京都千代田区本町 6-50-1）

E-mail: takatu@jictransport.co.jp

本研究は第二次世界大戦以前の鉄道技師である大村卓一の北海道、朝鮮半島、中国大陸での業績をたどり、海外業務における技術者倫理について考察した。今後の国際開発協力は、歴史、文化、風土の異なる地でのインフラ整備であり、戦前の日本植民地下での事業経験の知見と反省が参考となる。このため、文献調査により大村が当時何をめざしてどのように仕事を遂行し、戦後それらをどう自ら評価したのかなどを分析した。この結果、グローバル化が進み、世界観、価値観が大きく変容する時代では、技術者倫理について個人がより一層自覚をもって業務にあたるのが重要であることが明らかになった。

**Key Words:** *Railway development, Engineer ethics, Colonial railway*（鉄道整備、技術者倫理、植民地鉄道）

## 1. はじめに

アジアの諸国では鉄道の敷設権を外国に与え、それを契機に植民地支配が進んだ。日本は明治維新後にイギリスのお雇い技術者のモレルなどの指導により、新橋・横浜の鉄道整備が進められ 1872 年に開業した。このように植民化を避け、自立した鉄道整備・経営が確立できたことは、先人の英知の結果である。

その後、富国強兵策とともに国内の鉄道路線網が整備され、さらに台湾、朝鮮半島、樺太、満洲などへの海外進出とともに同地への鉄道整備も進めることになった。

特に、日露戦争の勝利によりロシアから獲得した鉄道は、イギリスの東インド会社を参考にして設立された民間会社の南満洲鉄道（満鉄）として、鉄道に加えて炭鉱や製鉄産業などの振興により、地域開発や経済発展にも寄与した。その後、満鉄の組織の一部であった関東軍など軍部の力が台頭して、植民地支配と戦禍の地域拡大もあり、満鉄は第二次世界大戦の日本の敗戦とともにその終焉を迎えた。

日本の終戦後、朝鮮半島や満洲などの鉄道はそれぞれの国に引き継がれ、大陸などで活躍した多くの人材が帰国して戦後の日本の経済復興と国づくりに貢献した。

特に戦後、大陸などからの引き揚げ技術者が中心となり、自らの経験や知識を活かして、国際開発コンサルタントを設立し、今日までのわが国の国際開発協力を担うことになった。

植民地下の鉄道整備については、経済史、植民地研究

の立場からは多くの研究が行われてきた<sup>1)</sup>。一方で、戦時下の大陸などでの技術者の活動については、資料も逸散し、一部の識者からの戦争協力という負の側面の指摘が強調されたこともあり、その分析、評価などはあまり行われてこなかった。

大村卓一は北海道、朝鮮半島、中国大陸で長く勤務した鉄道技術者であるが、満鉄総裁退任後に「大陸にありて」という本を出版し、自らの生い立ちやこれまでの業務や当時の大陸での活動や所見を述べている<sup>3)</sup>。また、敗戦後の独房などで拘束中に手記を残しており、それが奇跡的に日本に持ち帰ることができ、追悼録に活字として残されている<sup>4)</sup>。これらは、大村が当時何をめざしてどのように仕事を遂行し、戦後それらをどう自ら再評価したのかの一端を知る貴重な資料である<sup>5)</sup>。

現在の国際開発コンサルタント業務は、歴史、文化、風土の異なる地でのインフラ整備であり、戦前の日本植民地下での活動と重なるところも多い。時代は変わっても、海外でのインフラ整備をとりまく環境や課題は当時と共通するところが多いことから、本稿は大村卓一の当時の経験や知見を分析し、特に技術者倫理に着目し、今後の国際開発業務への示唆や留意点を明らかにすることを目的とする。

本稿では、本人および関係する文献調査により、鉄道技師大村卓一の業績をたどり、海外業務における技術者倫理について考察した。

## 2. 鉄道技師大村卓一の主なあゆみ

大村卓一は、1872（明治5）年に、福井市の下級藩士の子として生まれ、札幌農学校工学科に廣井勇門下生として学び、1896（明治29）年7月に卒業後は、北海道炭礦鉄道株式会社（北炭）に入社した。大村は、創成期の北海道鉄道における若き技術者として約20年間、路線の改良や新線建設計画、防雪林の整備、雪害対策などに心血を注いだ。

その後、北炭の国有化後に大陸に転じ、シベリア鉄道管理技術委員会委員、鉄道技術統一委員会委員、支那黄河橋梁設計審査委員会委員に任命されるなど、主に大陸の国際舞台で広く活躍した。その後、1925（大正14）年には朝鮮総督府鉄道局長に就任、朝鮮鉄道12年計画の策定や遂行に尽力した。

1932（昭和7）年に満洲に渡り、関東軍交通監督部長、松岡洋右総裁の下で満鉄副総裁（1935年～）、そして戦時下の満鉄総裁（1939～1943年）になった。

新渡戸稲造、廣井勇などからも感化を受け、クリスチャンとして高潔な人格とその博識は広く知られ、北海道の鉄道および大陸鉄道の大功労者である。

## 3. 大村卓一の主な業績

### （1）北海道時代（北炭1896～国有化1906～1917）

明治以降の時代は、日本が西欧文化や技術を導入して近代国家として政治的にも経済的にも飛躍的に発展する時期であった。中でも北海道の開拓は、北辺の防衛的な守り、資源や食料の確保、旧武士を含めた新しい雇用の確保などの大きな政策課題であった。その開拓の大きな動力となったのが鉄道である。北海道の鉄道整備は未開の地への交通ネットワークを確保し、特に石炭を効率的に輸送することを大きな使命としていた。

1880年に手宮・札幌間に開業した幌内鉄道は、アメリカからの外国人技術者クロフォードや海外留学組の松本荘一郎によって建設された。その後、平井晴二郎、田邊朗郎、廣井勇などの気鋭の技術者の尽力により北海道内の鉄道網の拡充が進められた。

大村の勤務した北炭は、民間企業として鉄道事業に加えて炭鉱事業や船舶、後に製鉄、鉄鋼業などの多角経営により、地域の経済発展と雇用の確保に寄与している。それは鉄道を基軸とする地域経済の発展モデルとも言える。

大村の功績としては、今後の総合開発計画を考慮した鉄道網計画の立案、産炭地から鉄道による移動と港湾での円滑な船積方式の実現、ラッセルの導入や防雪林の開発・整備など寒冷地における鉄道技術の確立、石炭などの天然資源の開発と鉄道網整備による地域開発と多角化鉄道経営などである。

その中でも、小樽、室蘭における石炭船積海上棧橋の

計画、設計、建設は大村が最も情熱を傾けたプロジェクトである。本件は、今日では一般的な異なる輸送モード間の接続を円滑化して効率化を図る貨物複合一貫輸送のさきがけとしての象徴的なものである。今日、その構造物遺構は失われているが、効率的な石炭輸送に寄与し、鉄道技術史上も特筆される<sup>6)</sup>。

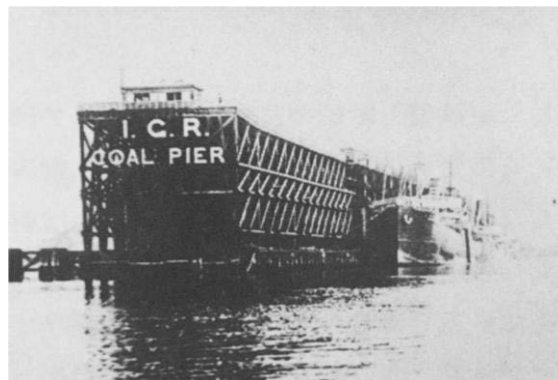


写真-1 室蘭の石炭船積海上高架棧橋<sup>7)</sup>



写真-2 北炭工務課長時代の大村卓一<sup>8)</sup>

### （2）朝鮮半島時代（1925～1932）

大村の7年に及ぶ朝鮮総督府鉄道局長時代の功績としては、以下が主なものである。

- a) 朝鮮鉄道12年計画の立案、決定までの関係者調整、新線建設などを実行した。これは全国鉄道網整備計画であり、将来の人口、地下資源、産業振興などを綿密に検討した長期計画で、単に鉄道網の整備だけでなく特に北部の資源の開発と地域振興を図るものであった。
- b) 朝鮮半島の鉄道と日本と大陸の満洲を結ぶ複数の国際連絡網を実現した。これは日本が満洲・朝鮮・日本を一つに結ぶ国際鉄道路線を確保したという点で重要な意味を持った。日韓トンネルや弾丸列車構想などとも関連して先進的な取り組みであった。
- c) 朝鮮半島の鉄道は、大陸と日本を結ぶ国際連絡鉄道の役割を担う上で重要であり、大村が計画し実行した朝

鮮鉄道 12 年計画はその後の国内幹線網を形成したもので産業鉄道論としても高く評価される。

### (3) 中国大陸時代（前期 1917～1925、後期 1932～1946）

大村の中国大陸における勤務はシベリア出兵後の 1917 年からの出張時代（前期）と、満洲国が成立後（後期）に大別される。前期は第一時世界大戦下で欧米諸国が植民地鉄道をそれぞれ大陸に敷設し攻防を繰り返している時期であり、後期の着任時は、満鉄が組織改編され鉄道の建設・運営に特化する時代であった。大村は、初代の関東軍交通監督部、その後満鉄副総裁、第 15 代総裁を歴任した。

多くの功績がある中で、特に着目したのは以下の業績である。

- a) 各国の利権や国益が錯綜する中で、技術面から適宜適切な助言や支援を行った（東支鉄道管理委員会、支那鉄道技術統一委員会、黄河橋りょう設計審査委員会、山東懸案細目協定委員など）。
- b) 大規模な開業後の鉄道路線の財産、組織、運営の承継計画と実行（山東鉄道、中東鉄道など）。
- c) 関係者間との大陸鉄道を取りまく諸課題の調整（満鉄改組、中東鉄道返還など）。
- d) 巨大鉄道組織である満鉄における鉄道経営、新線整備。

大村の満鉄総裁就任期間は、1943（昭和 18）年 7 月 14 日までの 4 年と 3 か月余で、在任期間としては歴代 2 位にあたる。この間、満鉄は大村が主導した新線建設により、1 万 km の路線網を持つに至っている。

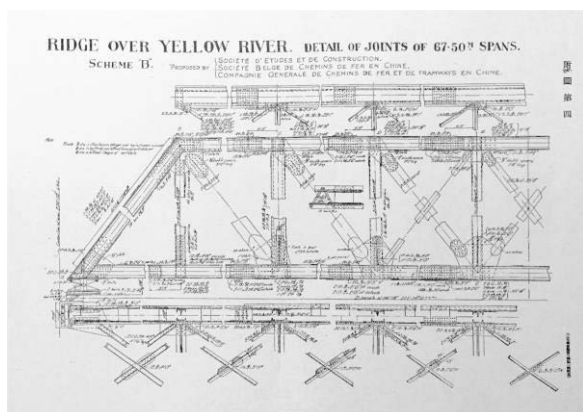


図-1 黄河橋・橋りょう設計図<sup>9)</sup>

## 4. 大村卓一の終戦後

1943（昭和 18）年 7 月に満鉄総裁を辞任後も家族や周囲の人々の本土への帰還の勧めを断り、しばらく著述に専念するが、1945 年 1 月、満洲国大陸科学院長に就任した。戦況が悪化する中で、日本に帰国することも可

能であったにもかかわらず、大陸にとどまり貢献したのは、大村が大陸のために最後まで役に立ちたいとの強い思いからではないか。

その後、終戦にともない満洲の通化に避難後に、中国共産党軍に満鉄総裁であったとして抑留され、終戦の翌年の 1946（昭和 21）年 3 月 3 日に、日本と大陸の将来を想いながら海龍県で逝去した（74 歳）。

大村は、避難、抑留の期間中に英文を交えた通化滞留日記を残している。日記では終戦後の大陸の混乱状況を克明に描写し、自らこれまでの省察と戦後の大陸や日本本土の復興に役に立ちたいとの日々の所感が述べられている。

大村は使命感を持って業務を遂行したが、結果として植民地支配のための国策に協力したことを自覚して、過去を反省し、罪を悔いたようである。大村は技術者として高い志を持って事業を推進したものの、軍国主義や全体主義の大きな流れの中で本来の目的を達成できなかった。

第二次世界大戦の終結とともに、満鉄は解体し、新生中国の鉄道網に組み入れられ、ネットワークの拡充と高速化などが図られた。満鉄による「特急あじあ号」などの高速化の技術開発は後の戦後の日本の新幹線技術の基礎となった。満鉄は、当時の世界最先端の技術を有しており、それらの技術力が戦後の中国や日本の高速鉄道網の整備などの基礎になったとの見方ができる。

また、引き揚げ技術者が中心となり、戦後国際開発コンサルタントを設立し、今日までのわが国の国際開発協力の中核を担うことになった。

## 5. 大村卓一がめざした技術者のあり方

大村は自ら実践の中から学んだ技術者のあり方を数多くの著作で提案している。

朝鮮総督府時代には「若い鉄道人へのメッセージ」を残している。当時は、反日感情などもあり、大学クラブなどの社交の場で、民族融和をめざして様々な人々とも対話を続けた。また、満鉄時代には融和一心を含む「鉄道 5 訓」を提唱し、西田天香氏が創設した一燈園という奉仕団体の奉天一燈園の三上和志氏の活動を支援して、多民族間の融和と協調をめざした<sup>10)</sup>。

晩年の著作では交通事業に携わる者の意義について、奉仕の精神の発露として「交通道」を提唱している。鉄道事業は、公衆に対し平等な利便を与えるのを目的とし、安全確保を含めて社会的な高い公共的な使命を有している。共栄感とともに奉仕の観念について、「開拓という大きな、困難な事業に従うには、神のお役に立ちたい、人のために働きたい、世の中の役に立ちたいという、滅我の犠牲的な精神が最も要求される」と、述べている<sup>11)</sup>。これは、大村の鉄道人としての集大成とも言える

所見である。

これらの提言は、異なる歴史、文化、価値観で多様性のある環境下の海外でのプロジェクトの進め方にも共通するもので、現在の国際開発協力を携わる技術者としての倫理のあり方などのテーマとも直結し、多くの示唆に富んでいる。

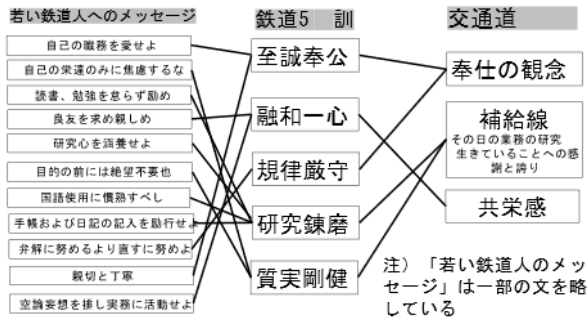


図-2 大村の技術者倫理<sup>12)</sup>

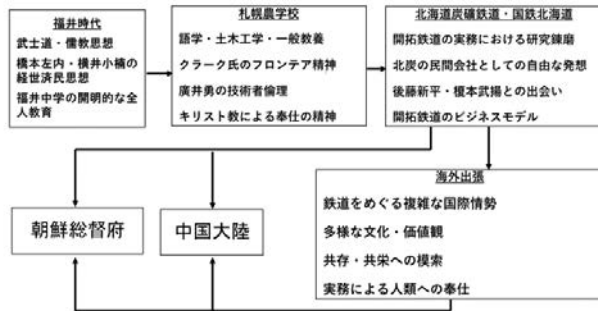


図-3 大村の技術者としての系譜<sup>13)</sup>

このような大村が技術者倫理を自らのものとした系譜をたどると、生まれ育った福井の開明的な全人教育、札幌農学校のフロンティア精神やキリスト教による奉仕の精神、北炭の自由で幅広いビジネスモデルなどが基礎となり、長年の海外出張により、多様な文化、価値観への対応、共存・共栄の模索、実務による人類への奉仕などの精神が根付き、朝鮮半島や満洲でさらに磨きがかかったものと想定される。

特に、大村は恩師の廣井勇から、学問的にも精神的にも大きな指導を受けた。同時に廣井勇と同期でクリスチャンである内村鑑三や新渡戸稲造からの影響も大きい。札幌農学校は1876(明治9)年に設立され、1887(明治20)年には工学科を設置し、1897(明治30)年に第7回の卒業生を出し工学科は廃止となった。廣井勇(札幌農学校2期生)は、工学科の教授として第7期卒業を見届けて札幌農学校教授を辞めた。その間の卒業生は16名で、第一次廣井山脈(札幌農学校教授時代)と呼ばれ、大村卓一(6期)をはじめ、石狩川治水事業などに尽力した岡崎文吉(1期)、我が国最初の地下鉄(浅草・新

橋)を建設した遠武勇熊(3期)、道庁から母校に戻り土木工学科の教授として鉄道工学を担当した坂岡末太郎(4期)など、多くの傑出した技術者を輩出した<sup>14)</sup>。

このように、大村の技術者としての信念や強い使命感は、北海道の開拓鉄道の実務者としての経験と、クリスチャンとしてその使命に基づいており、多くの困難を克服して信念を持って行動したと言える。

大村にとっては、鉄道技術者としての北海道での経験やノウハウの延長線上に朝鮮半島の、そして満洲の鉄道による地域の開拓や経済発展の夢があったのではないかと



写真-3 札幌農学校卒業記念(1896年7月)<sup>15)</sup>  
(中列の左端が大村卓一)

## 6. 海外業務における技術者倫理の重要性

戦前の日本は、人口問題や資源開発など国内経済の行き詰まりを海外の植民地政策により打開するため、台湾や朝鮮半島、中国への進出を図る国家政策が進めた。大村は北海道開拓鉄道の経験や知識に基づき、朝鮮半島の鉄道網の将来を考え、その後は満洲における鉄道のあり方について思いを抱き、やがて満鉄総裁として大きな役割を果たしたと言える。

物事には二面性があり、植民地としての帝国主義政策とは裏腹に、インフラ整備により欧米列強からの植民地解放と言う民族自立の支援の側面もあった。中国についても列強による分割支配の中で、満洲国を拠点にしながら中国全土の統一と欧米からの支配脱却と言う大きなテーマに大村は論を立てて主張している。これらの事績が後世に、どのように評価されるかは、時代とともに変遷するであろう。

しかし、大東亜共栄圏とアジアの国々の自立と独立を唱えながら、多くのアジアの人々を支配し、欧州の国々と同様の植民地主義になったことは大いに反省する必要がある。技術者として、高い志がなくては困難な事業は推進できない。一方で、いくら個人の志は高くても、基本的な社会や制度の枠組みがかみ合わなければ事業として正しく遂行することは困難である。現在の国際開発協

力においても、環境破壊や「債務のワナ」などの負の側面にも十分配慮して進める必要がある。

これらの過去の知見や経験は、今後の国際開発協力を進める上で、技術者にとって大きな示唆を与えてくれる。

技術者倫理については、土木学会土木技術者の倫理規定で、「人類の福祉とその持続的発展に、知徳をもって貢献する」、海外コンサルタンツ協会会員行動規範で、「社会的モラルを守り、海外においては、その文化や慣習を尊重し、各国の発展に貢献するという自覚を持ち…」と、すでに各種のものが提唱されている。特に文化や習慣の異なる海外においては、相手国側との相互理解と協力関係が重要で不可欠である。

現在のグローバル化が進み、世界観、価値観が大きく変容する時代の中で、最終的には個人個人の技術者の実質的な倫理観が問われることになり、自己の社会的な使命や責任を自覚し、プロジェクトの目的や効果を自ら考え、その自覚をたえず持ち続け、実践することが大切である。

## 7. まとめ

大村は北海道で若き鉄道技術者として出発し、未開の北海道の鉄道網の整備、改良、運営を通じて鉄道に関する広範な知識と経験を重ね、鉄道整備を通じて北海道の開拓に大きな貢献をした。その後、朝鮮半島・中国大陸・満洲などにわたり日本の国策も反映して様々な開拓鉄道の建設と鉄道経営に一生を捧げた。それは実務者として、高い知識・技術と豊富な経験と能力に加えて、その執念とも言えるべき熱意と努力で各任地において最高の職にまで登りつめた。大村は、ただひたすら鉄道に全力投球した自分の人生に、この上ない誇りと生き甲斐を感じていた。

大村が当時何をめざしてどのように仕事を遂行し、戦後それらをどう自ら再評価したのかなどを分析した。その結果、大村をはじめとする多くの先人達が、技術者としての高い倫理観、先見性、使命感、熱意をもって業務

を遂行したことが明らかになった。特に海外業務において技術者は、自らの社会的使命や責任を自覚し、技術者倫理を日々実践し業務にあたることが重要である。

本稿が、鉄道技術者である大村のあゆみを通じて北海道や大陸における鉄道整備や運営についての理解を深め、さらに情熱と責任感を以てこれらの鉄道に尽力した多くの先人たちの偉業を偲ぶとともに、今後の国際開発協力の技術者のあり方を考える一助になればと思っている。

(2022. 4. 18 受付)

## 参考文献

- 1) 高橋泰隆：日本植民地鉄道史論，日本経済評論社，1995.
- 2) 林采成：東アジアのなかの満鉄，名古屋大学出版会，2021
- 3) 大村卓一：大陸にありて，勝進社，1944.
- 4) 大村卓一追悼録編纂会、石本秀二他：元満鉄総裁故大村卓一翁を偲ぶ会：其の他記録,1974.
- 5) 高津俊司：北海道の鉄道開拓者、鉄道技師大村卓一の功績，成山堂書店，2022.
- 6) 高津俊司：石炭輸送のための室蘭駅における水陸連絡設備の推移に関する考察，土木史研究論文集，Vol.28，2009.
- 7) 国鉄札幌鉄道管理局：駅史・室蘭駅，1984.
- 8) 北海道大学大学文書館所蔵
- 9) 大村卓一：京漢鉄道黄河橋審査報告，土木学会誌第8巻1号，1922.
- 10) 神渡良平：許されて生きる、西田天香と一燈園の同人が下座で生きた軌跡，廣濟堂出版，2018.
- 11) 前掲3) pp.99-101.
- 12) 前掲5) pp.219.
- 13) 前掲5) pp.219
- 14) 前掲5) pp.180-184.
- 15) 前掲8)

## A STUDY ON ENGINEERING ETHICS, VIEWING RAILWAY ENGINEER , TAKUICHI OMURA

Toshiji TAKATSU

This study traces the achievements of railway engineer, Takuichi Omura in Hokkaido, the Korean Peninsula, and mainland China, and examines the engineering ethics in overseas operations. As the future international development would be the field of infrastructure in areas with different history, cultures, and climates, the knowledge and experience under the colony in prewar Japan will also be helpful. For this reason, the study analyzed what he aimed at the time, how he carried out his work, and how he evaluated them himself after the war. As a result, it became clear that it is important for each individual to work with awareness about engineering ethics.