話の広場

苦難の道を自ら切り開いた天才技術者の生涯

工学博士廣井勇の『評伝』を刊行して

高崎哲郎
TAKASAKI Tetsuro
（独）土木研究所客員研究員・作家

今年は廣井博士７５回忌

私はこのほど『評伝　山に向かいて目を挙ぐ　工学博士廣井勇の生涯』（鹿島出版会）を刊行した。日本近代を代表する土木技術者で第六代土木学会会長を務めた廣井勇（1862～1928）の 67 年間の人生を描いた初の評伝である。廣井の評伝や伝記は氏の逝去間もなく発刊された『工学博士　廣井勇伝』（非売品）しかこれまで存在しなかった。この『伝記』は他に類を見ない貴重な資料ではあるが，今日から見ると事実の誤認や誇張された表現それに関係者に配慮しすぎた記述などが散見されて不明な点の残る「大作」となっている。

今年は博士の 75 回忌である。氏の出身校札幌農学校の後輩に当たる北海道大学土木工学科の有力者や関係者が 75 回忌記念事業として私に強く執筆を要請されたこともあって私の評伝が誕生することになった。ささやかではあるが，75 回忌にはなを添えることができたことは，博士を敬愛する私にとっても喜びである。

私はこの二年間氏の足跡確認の調査を続け，資料収集や末裔の方々など関係者へのインタビュー取材を行ってきた。東京，札幌，高知などで資料収集を続け，また博士の技術者精神に決定的な影響を与えたアメリカ国内にも二度脚を運んで足跡確認の取材を行った。幕末から昭和初期までを生き抜いた先駆的工学博士廣井勇の生涯がはっきりと見えてきたと考える。

自ら切り開く人生

氏は幕末・1862（文久 2）年9 月 2 日に土佐藩佐川村（現高知県佐川町）に下級藩士廣井喜十郎・寅子の長男として生まれた。森鴎外も同年生まれである。7 歳年上の姉春子がいた。彼女は才女として知られ同郷の医師山崎家に嫁ぐ。廣井家は学問を愛する家系で，著名な学者も出ている。工学博士ながら文学好きだった氏はその家系を正統に受け継いだとも言える。父死亡後の一家は赤貧の生活を強いられた。父親の早死には氏の人生に決定的運命を与える。自ら切り開くしかない人生である。

写真-1　16歳の廣井勇（札幌農学校入学記念/浅田英禧：「廣井勇の世界」より）

氏は 1872（明治 5）年に単身上京した。11 歳であり，今日で言えば小学校 6 年生である。叔父の片岡家で書生として暮らしながら私塾に通った後，最難関校の東京外国語学校（旧制）や工部大学校予科（東大前身）に学んだ。そして 16 歳の時全額官費で生活費も支給されることを知り札幌農学校に入学した。2 期生中で最年少だった。

なぜ将来が約束されたも同然の工部大学校予科を中退して札幌農学校に転学したのか。疑問点だったが，工部大学校が官費を優秀な一部の学生にしか支給しない方針を打ち出したため，学費の確保できない学生は北の果ての学校に向かわざるを得なかった。クラーク博士は前年アメリカに帰国しておりその教えを受けることはなかった。氏はクリスチャンの洗礼を受ける。同期に内村鑑三，新渡戸稲造，宮部金吾ら俊才がいたことはよく知られている。授業は農学や動植物学・土木工学などが英語で行われた。クラークの後を継いでウィリアム・ホィーラーが頭教となっていたが，土木工学者で 20 歳代半ばの若いクリスチャン・ホィーラーは廣井の技術者人生を決定付けた恩師のひとりである。氏はホィーラーの潔癖な人格に感化されて土木技術者

交流

写真-2　晩年のウイリアム・ホィーラー
（中澤直樹氏撮影，コンコード図書館蔵）

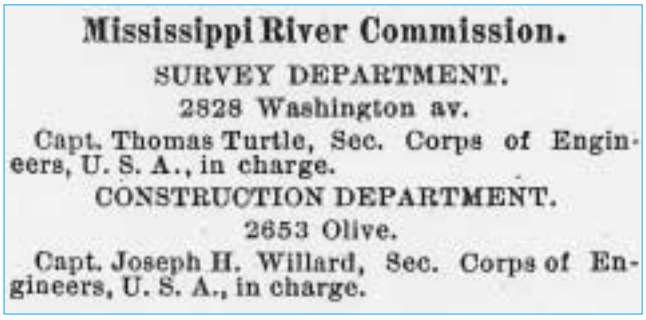
の道を選ぶのである。このことも今回確認できた史実である。

氏はもとより同期 10 人の大半が江戸期の知識階級である士族（サムライ）か豪農の子弟で，英語に堪能であり生涯クリスチャンの信仰を堅持することに注目したい。卒業後は技術官僚見習いとして北海道や関東地方で鉄道敷設事業に携わった後，1883（明治 16）年12 月単身横浜港からサンフランシスコに渡る。同期中最初の渡米で，渡航費は自前である。恩師ホィーラーは帰国しており恩師を頼って太平洋を渡った。氏の人生はパイオニア・スピリット，自力で切り開く人生である。

アメリカでの苦闘

アメリカでの足跡確認は決して容易ではなかったが，ハイウェー事情に詳しく英会話に秀でた同行の N 工学博士の献身的な努力によって廣井のアメリカ内での足跡を把握することが出来た。氏の滞米は約 3 年間であり，それは今から 1 世紀以上も前のことになる。まず北米大陸最大の河川ミシシッピー川改修工事に携わった。水害国である日本からの土木技術者として最初に近代的治水対策に参加したことは賢明な判断である。ホィーラーの助言や支援があったと考えたい。氏のアメリカ滞在を記した小論文や論評に「廣井は現場作業員から始めた」と言った表現が目立つ。誤りである。氏は最高学府卒の貴重な戦力であり，かつ英語にも堪能なインテリである。幹部技師の末端に配属されたが，「現場作業員」ではもとよりない。

アメリカ政府によるミシシピー川改修工事は始まったばかりだったが，氏は中西部の大都会セントルイスの陸軍工兵隊本部の技術者に採用されミシシピー川とミズーリ川の



Mississippi River Commission.
SURVEY DEPARTMENT.
2828 Washington av.
Capt. Thomas Turtle, Sec. Corps of Engineers, U. S. A., in charge.
CONSTRUCTION DEPARTMENT.
2653 Olive.
Capt. Joseph H. Willard, Sec. Corps of Engineers, U. S. A., in charge.

図-1　セントルイスのMississippi River Commissionの住所（「住所録」より）

写真-3　イーズ橋　左上に自筆書込みがある。（「廣井勇の世界」より）

E. S. WARNER REAL ESTATE CO. No. 205 North Eighth Street.
GUERNSEY FURNITURE CO.
Take the VANDALIA LIN for CHICAGO.
Smith C. Shaler, consult. engineer St. L. Bdge. Co. & T. R. R., Bridge ent. r. 918 Garrison av.
F. O. SAWYER & CO.
PAPER
Nos. 301 and 303 N. 2nd Street.
ABBEY COAL & MINING CO., LOCAL YARDS, No. 1710 CLARK AVENUE.

図-2　シー・シェラー・スミス事務所所在地（「住所録」より）

図-3　1885年の「住所録」（Heroi IsamiとHiroi Isamiの記載がある）

写真-4　ナイアガラの滝を背景に（27歳）
英語版デビュー作を刊行した

合流点の河川改修工事に従事した。本部事務所からイーズ橋（初めてミシシッピー川をまたいだ巨大な橋）が近いためよく見学に出向いた。次いでセントルイス市内のシー・シェラー・スミス（Charles Shaler Smith）設計事務所で橋梁設計に従事した。スミスはいわゆるたたき上げの土木工学者で，土木学会会長も務めた著名な橋梁技術者だった。廣井はセントルイス市内ローカスト通り 3223 番地のジョンストン家に下宿していたことが 1885 年版の住所録（directory）で確認できる。日本人は公式記録によれば氏一人である。（下宿先の建物は壊され現存しない）。この事務所はミシシピー川べりのイーズ橋の橋詰にあった。氏は官費留学生といった恵まれた環境にない。生活費や図書購入費を確保しなければならないのである。働きながら学ぶのである。教会には出向かなかったが，聖書は手離さなかった。

スミスの病没により，寒波の続く北部を去って南部のノーフォーク・エンド・ウエスタン（Norfolk and Western）鉄道会社の技術者となる。同社本社のあるバージニア州ローノークに滞在した。そして氏は才能を評価されて北部デラウェア州の橋梁の大会社エッジモア・ブリッジ

写真-5　60歳の廣井勇（東京帝国大学名誉教授室にて　浅田英禧：「廣井勇の世界」より）

写真-6　メリマン・C・ハリス墓前祈祷会での廣井勇（1923（昭和 3）年 6 月。左：内村鑑三，右：新渡戸稲造，中：廣井が亡くなる 4 か月前の肖像）

（Edgemoor Bridge）に勤務することになる。（この大会社は現存しないが，その海岸に面した広大な敷地はケミカルプラントの工場群となっている）。氏は英文の名著『プレート・ガーダー・コンストラクション』（Plate-Girder Construction，橋梁建築の解説書）をニューヨークの一流出版社ヴァン・ノストランド社から刊行した。20 歳代後半である。恩師ホィーラーやコロンビア大学土木工学科主任教授ウィリアム・H・バァの支援があったが，その才能に驚かざるを得ない。処女作はアメリカ土木界から高い評価を受けた。氏は母校札幌農学校助教授に就任することになり，アメリカからドイツに渡り研鑽を続ける。構造力学や河川工学を学んだが，それ以上に学問に対する姿勢を学んだと言える。

『廣井山脈』

帰国後札幌農学校教授となり，後輩技術者の育成に当たる。講義だけの知識教育に留まらず現場を経験させることを重視した。講義は英語が中心だった。同校工学部廃止に伴って北海道庁技師となる。この間小樽築港の工事事務所所長を勤めるなど北海道の港湾整備を幅広く手掛け，「北海道に廣井あり」の名声を不動のものにする。ひなびた漁村にすぎなかった小樽は一大防波堤の構築により国際港に発展する。小樽築港は今日でも模範的工事として高く評価されている。氏はどの工事現場でも率先垂範であった。多忙な中でも論文は書き続けた。

工学博士となった氏は東京帝国大学工学部に教授として迎えられ，橋梁工学の講座を受け持つ。土木界の重鎮古市公威の推挙によるとされるが，帝国大学卒業生ではない博士は学閥の逆風に耐えたようである。氏は帝国大学の権威主義や立身出世主義には終始批判的だったが，学生の指導に当たっては厳しい半面で懇切に対応した。優れた門下生を次々に育て社会に送り出した。50 人を越える。海外に

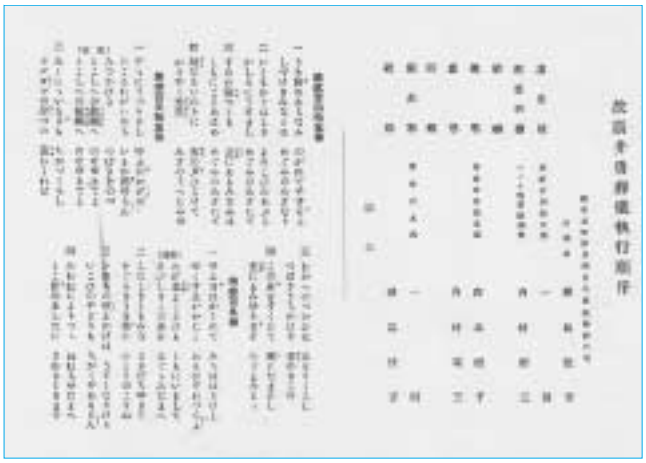


図-4　廣井勇葬儀式次第（最近見つかった）

飛躍した愛弟子も少なくない。その門下生たちを総称して私は「廣井山脈」と呼ぶ。氏は大学当局が文部省の指示に盲従して定年制を導入することに強く反対して，定年を待たずに退職してしまう。学問はいかなる圧力からも自由であるべきだ，との主義からである。クリスチャンの良心に従ったと言うべきだろう。

博士は築港技術・橋梁工学の世界的権威として，優秀な門下生を数多く育てた教育者として（氏の土木界に対する最高の貢献はこの事実だと確信する），さらには自らに厳しい「清きエンジニアー」（内村鑑三）のクリスチャンとして 1928（昭和 3）年 10 月 1 日夜 67 年の生涯を閉じた。「ヒロヰ　サクヤ　シンダ」。内村鑑三が札幌の旧友宮部金吾に送った電報である。

今年は没後 75 年。その生涯を支えたものは『サムライ・クリスチャン』の清廉で真理を追究する「反骨精神」であった。