Article

女性土木技術者が登場して40年

The Forty-year History of Women Civil Engineers of Japan

執筆 ═ 山田菊子 *Kiko YAMADA-KAWAI*

わずかに5.3%、25年で5.4倍

本稿では「土木分野に何らかの関わりのある女性の技術者」を「女性土木技術者」と呼ぶことにしよう。大学で土木工学を専攻した人が大半だが、農業土木、社会工学、化学、地理を専門とする人もいる。建設会社、建設コンサルタント、行政、教育・研究機関や、フリーランスで働いている人が一般的だと思われる。技術士、施工管理技士、測量士や博士号が、仕事をするうえでは必要な資格である。

土木学会を見ると、全ての個人会員37,192人のうち女性は6.4%、正会員に限ればわずかに5.3%に過ぎない[Fig.1]。30名の理事には、2005年度に初めて、そして2015年度以降1名ずつ、さらに2023年度には2名の女性が選ばれている。21世紀に入って四半世紀が経とうとしているが、土木界では女性はまだまだ立派なマイノリティだ。それでも、1998年に比べ人数は5.4倍となり[Fig.2]、若い世代での割合の増加[Fig.1]を見ればこれからも増えることが期待される。

孤軍奮闘する女性土木技術者が立ち上げた土木技術者女性の会

土木分野の表舞台に最初に女性が登場したのは、ほぼ40年前の土木学会誌1982年9月号の小特集「女性土木技術者登場」である。座談会[1]で彼女たちは自分以外にも孤軍奮闘する女性技術者がいることに感激し、30名ほどで土木技術者女性の会を結成する。5つの活動目的のなかに女性技術者の「知識向上」や「社会的評価の向上」を掲げているのは、創立当時、補助職として採用される者も多く、技術者としての研鑽を積む機会が制限されていたことが背景にある。

その後、土木技術者女性の会は2013年に法人化し、2022年には設立40周年を迎えた[2]。現在の会員数はサポーターも含めて500人ほどになる。40年の間に、『Civil Engineerへの扉』の3回の発行に代表されるように、多くの女性技術者の、文字通り、研鑽、交流、そして人材輩出の場であり続けている。私はかつて会誌に、女性技術者の世代を動物に例えて示した[Fig.3]。伝説の存在の「ユニコーン」、1990年代に大手企業が1人目として採用した「パンダ」、大手企業が定期採用した「シマウマ」と、世代は進み、現在では、女性技術者は「ネコ」のような身近な存在になった。

学会、業界とともにある女性技術者

2003年に、American Society of Civil Engineers（米国土木学会）に、初めて女性の会長となるPatricia Gallowayが就任する。彼女を迎えて土木学会で開催された座談会の参加者は、土木学会でも女性の参画を促す活動が必要と考え、ジェン

Fig.1 土木学会会員の年齢・性別構成（2023年3月末日現在。土木学会D＆I委員会作成）

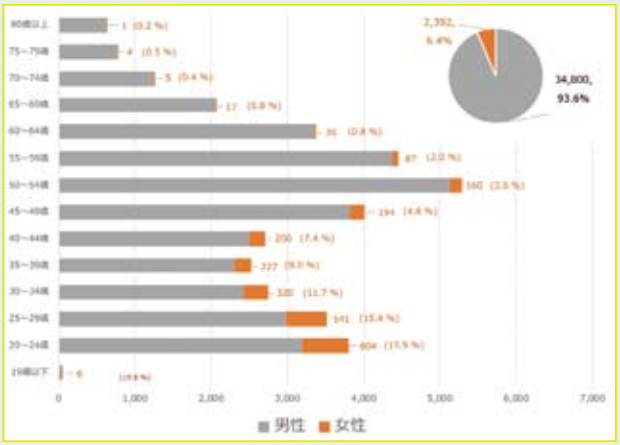

Fig.2 土木学会の性別会員種別会員数の推移（1998年を100とする。土木学会D&I委員会作成）

ダー問題検討特別小委員会を立ち上げた。これが、現在、私が委員長を務めるダイバーシティ・アンド・インクルージョン推進委員会（D&I委員会）の前身となる組織である。当初は時限的な委員会、その後、教育・企画人材育成委員会を構成する小委員会の一つとして、現在は独立した委員会として、土木界のD＆Iの実現に取り組んでいる。

土木学会での活動が始まってから20年の間に、地盤工学会にも同様の委員会が設置された。どちらの委員会にも土木技術者女性の会の会員が参加するなど関係は深く、2013年には3団体が協力して、土木学会100周年記念出版『継続は力なり――女性土木技術者のためのキャリアガイド』[4]を発行した。

土木業界も女性活躍推進の方針を表に出している。2014年には、業界団体である日本建設業連合会の女性のメンバーたちが、女性土木技術者に「けんせつ小町」という愛称をつけた。この頃から、現場に女性を受け入れるための装具やトイレなどの環境改善の取り組みが、発注者や国交省などを中心に進められ、建設現場の環境は改善された。

しかし、依然として女性技術者が土木界においてマイノリティであることには変わりはないのは、先に紹介した通りだ。

女性が少ない原因の一つは法律

私も含め、1990年代までに学生時代を過ごした女性技術者は、トンネル工事の現場の見学を断られた経験を持っている。実は労働基準法が原因であった。女性の保護を目的として定められた法律による規制が、女性技術者が就労できる領域を狭め、そのために、企業は制約のある女性の採用を抑制したり、採用した女性に男性と同様の経験を積ませられなかった。そして、このことが、土木業界において女性が意思決定層に昇進されなかった原因の一つであると、私は考えている。

この課題については、土木技術者女性の会がWGを設置して取り組み、2006年に労働基準法の改正が実現した。現在では、トンネル工事に携わる女性技術者も珍しくなくなりつつある。しかしながら、女性技能者は依然として制約の対象であり、今度はD＆I委員会がWGを設置して検討を続けている。

大きな変化を期待させる2024年

D＆I委員会では、現在、多様な出身、多様な働き方が土木業界にあることを知らせ、D&Iに取り組むハードルを下げることを目的とした活動を進めている。外国出身技術者との研究討論会、30分の配信番組「D＆Iカフェトーク」、

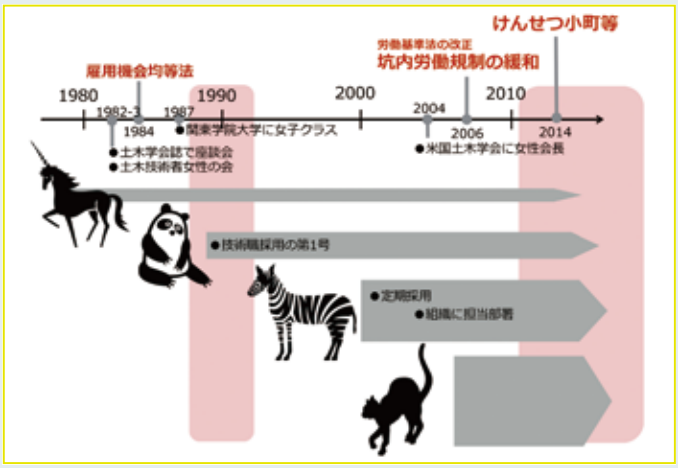

Fig.3 女性土木技術者の歴史「ユニコーン図」（出典：参考文献3による）

D＆Iにこれから取り組む人のための読書リストや、組織のD＆Iの状況を評価するツールの開発などだ。このように女性技術者の支援から始まった取り組みは、より幅の広い会員を視野に入れたものとなっている。しかしながら、冒頭に述べたように、女性の会員は未だ6.4%と非常に少ない。私たちは土木界のさまざまな場面で、自分がマイノリティであることを痛感させられているし、意思決定層は日本国籍を持つと見られる高い年齢層の男性ばかりの状況が続いている。

そんななか、2023年6月に、学部生時代を建築学科に学んだ佐々木葉氏（早稲田大学）が土木学会次期会長に選任された。2024年6月には、112代にして初めての女性会長となることが見込まれている。これを機に土木界の雰囲気が変わるのではないかと期待する者も多い。私も、先に紹介した「ネコ」世代がヒト扱いされる日のために、関わり続ける決意をした。彼女とともに変わるかもしれないこれからの土木界を見守ってほしい。

山田菊子 | Kiko YAMADA-KAWAI
ソーシャル・デザイナーズ・ベース取締役COO、土木学会ダイバーシティ＆インクルージョン推進委員会 委員長（略称は「D＆I委員会」）／1964年生まれ。京都大学卒業、同大学院修了。三菱総合研究所、HVC戦略研究所、小樽商科大学、東京工業大学研究員などを経て2023年4月創業。土木技術者女性の会、土木学会正会員、人間中心設計推進機構理事。博士（工学）

参考文献：
1： 大西有三、宇田川玲子、寺本和子、中西準子、正木啓子、山中昌子：座談会・女性土木技術者おおいに語る――私たちは大変有能で魅力的です、土木学会誌、Vol. 67、No.9、pp.41-48、1982年9月
2： 土木技術者女性の会（編・発行）：一般社団法人土木技術者女性の会創立40周年記念誌、2023年3月 https://www.womencivilengineers.com/
3： 山田菊子：総会の楽しみ―世代分析から考える会のゴール、輪、土木技術者女性の会、Vol.55、pp.15-17、2014年3月
4： 土木学会教育企画・人材育成委員会ダイバーシティ推進小委員会（編）：継続は力なり――女性土木技術者のためのキャリアガイド、土木学会、2013年1月