

授業実践報告

—「土木技術者倫理」におけるダイバーシティ推進—

東京工業大学大学院 正会員 ○山田菊子

1. はじめに

土木分野においても、人材や競争力の確保を目的として、女性の活躍推進を中心とした人材の多様性、すなわち「ダイバーシティ推進」が始まった。土木学会においても、ダイバーシティ推進を担う組織が小委員会から委員会に昇格し、行動宣言の策定に取り組むなどの動きがある。これらの動きはもっぱら行政や産業界において進んでいるが、今後は教育の現場においても学生に対して指導が進められることが期待される。

そこで本稿では、著者が担当した「土木技術者倫理」の講義における「ダイバーシティ推進」の内容を授業実践報告として紹介するとともに、その課題と展望を考察する。

2. 講義「土木技術者倫理」

「土木技術者倫理」の講義は「土木史・土木技術者倫理」の後半の8回として実施されている。3年次後期に開講され、工学部土木工学科の学部3年生約40名が受講する(表-1)。学生のうち約1割が女性である。

講義はワークショップと組み合わせで2回の構成とし、2013年度、2014年度のそれぞれ後期に2回連続で実施した。1回の講義時間は90分である。2013年度に得た知見を踏まえて、2014年度の講義の内容や構成を変更した。それぞれの講義の比較を示す(表-2)。

3. 2013年度：技術者の多様性

2014年12月に2週連続で開講した。1回目は座学、2回目はワークショップとして、座学の4日後に開講された。

(1) 座学

「技術者の多様性とその価値を理解すること」をねらいとした。企業経営におけるダイバーシティ推進について、マースージャパンら¹⁾、谷口²⁾を参照し、「土木技術者の多様性」に焦点を当て、ダイバーシティ推進の意味と取り組みのねらい、土木分野におけるダイバーシティの進展を解説した。

表-1 講義「土木技術者倫理」の諸元

項目	内容
講義名	土木技術者倫理
実施機関	東京工業大学
対象コース・学年	土木工学科、学部3年生
受講者数	約40名

土木分野では、数あるダイバーシティの対象のうち、これまでの取り組みが進まなかった女性技術者の増加について、事例も示しつつ解説した。

(2) ワークショップ

「土木技術者倫理規定」(平成11年制定)³⁾について、座学で得た知見をもとに、問題点と改善点を抽出することを課題とした。本講義の前々回に作成したレポートと座学での知見を参照して、ダイバーシティ推進の視点から問題点と改善点の議論をすることを指示した。受講者を6～7名からなる6班に分け、45分間の議論と、その後、各班7分の発表をさせた。模造紙、付箋紙、筆記用具を与えたが議論の進め方については指示しなかった。

(3) 成果と課題

座学の終了後、女性の受講者からは「女性が土木分野に参画することの社会のメリットは何か」「女性が採用される際に『逆差別』と思われるのは不本意である」などの、男性の受講者からは「職場に妊婦がいる場合に必要な配慮は何か」「『2020年30%』(平成15年6月20日男女共同参画推進本部決定⁴⁾)という政府の目標は、女性の少ない業界では無理があるのではないか」といった意見や質問があった。ダイバーシティ推進が女性の問題であり、受講者の大半を占める男性が「他人事」と捉えた可能性があることを把握した。

ワークショップでは、書記役の受講者がノートPCで意見のメモを取り始めるグループや、意見が出ない雰囲気となるグループもあるなど、意見を出し共有するワークショップの取り組みに不慣れである傾向が見られた。さらに意見の

表-2 各年度の講義の比較

項目	2013年度	2014年度
実施日	2014年1月16, 20日	2014年12月15, 25日
ねらい	技術者の多様性	多様な価値観と意見の価値
時間	座学1時限 WS1時限	座学0.5時限 WS1.5時限
テーマ等	土木技術者の倫理規定の改善	まちづくり方針のキーワード検討
班の数	6	4
その他	—	WSの実施方法について指示

注:「WS」はワークショップ。1時限は90分。

Key Words: 技術者倫理, ダイバーシティ推進, 授業実践, ワークショップ, 女性技術者

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1-M1-20

多くは「多様な技術者」とは関連が少なく、受講者が「技術者」であるとの認識を持たないことも推察された。

4. 2014 年度：地域社会における多様性

2013 年度の成果と課題を参考として、多様な価値観と意見の価値を強調するとともに、ワークショップについて次の各点を考慮することとした。

1. 十分な時間を確保する。
2. 具体的な実施方法を例示する。
3. 受講者が当事者意識を持てるテーマを設定する

(1) 座学

2013 年度目の講義の半分の 45 分とし、また、終了後に続けてワークショップを開始した。ダイバーシティ推進の対象が働く人や働き方であり、多様な価値観や意見によりよりよい組織運営を目的として実施されていること、土木分野でも取り組みが始まっていることを紹介した。その際、性別の問題と取られないこと、受講者も関係する課題であることを理解させることに留意した。

(2) ワークショップ

大学の立地する地区（東京都目黒区緑が丘地区）のまちづくりの基本理念のキーワードをテーマに検討することとした。あわせて、受講者それぞれに学生、職員、住民の役割を割り振ることで、当事者意識の醸成を図った（図-1）。また、実施風景、カードソーティングの経過の 3 枚の参考写真と、手順及びブレインストーミングの原則（図-2）を示した。講義全体の目的を鑑み「役割に応じた倫理観により行動する」ことも指示した。

(3) 成果と課題

2013 年度に比べて付箋紙に記録される意見の数も多く、活発な議論が行われた。ダイバーシティ推進の目的が「多様な価値観や意見」を得てよりよい組織運営をめざすことであることを強調したこと、ワークショップの実施イメージや手順を提示したこと、また、身近な地域を対象とした課題を設定したこと、受講者それぞれの役割を指定したことなどによると考えられる。一方で、「まちづくり」の「基本理念のキーワード」がどのようなものかの理解が十分ではなく、それぞれの要求の列挙とグループ化に終わった班もあった。いずれの班においても、意見の統一よりも、多くの意見を出すことに注力したように見受けられた。

5. まとめ

「土木技術者倫理」の講義において「ダイバーシティ推進」を取り上げる試みを報告した。初回にあたる 2013 年度の知見を踏まえ、2014 年度にはダイバーシティ推進の本来の目的を強調しつつ、議論テーマをより現実的なものにする

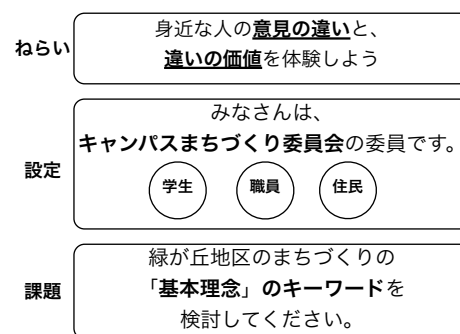


図-1 ワークショップのねらいと課題（2014 年度）

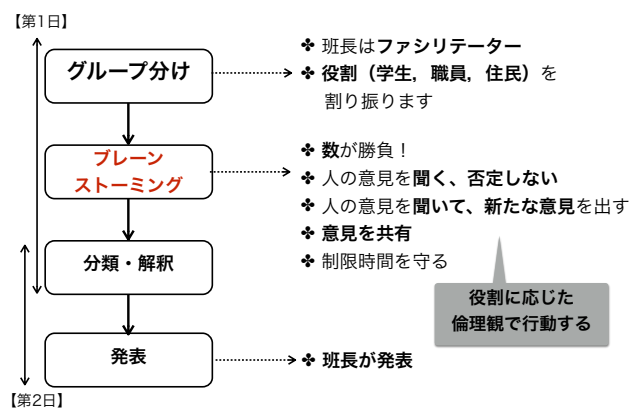


図-2 提示したワークショップ実施手順（2014 年度）

ことを試み、一定の効果が得られることを確認した。まちづくりの現場を想定し役割を当てはめることについては、キャリア教育の一環としても役立つものと考えられる。今後は「持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development: ESD)」の先進事例⁵⁾などを参照としつつ、土木工学科に適した講義メニューに発展させたい。

謝辞: 講義は東京工業大学大学院・朝倉康夫氏とともに実施した。ワークショップのテーマを設定に際しては山梨大学大学院・岡村美好氏に、今後の展開の方向性については北海道教育大学・今尚之氏にご助言をいただいた。ここにお礼を申し上げる。

参考文献

- 1) マーサージャパン, C-Suite Club 個を活かすダイバーシティ戦略, ファーストプレス, 2008.
- 2) 谷口真美: 巻頭リポート: 組織とリーダーに必要なマネジメントとは—多様な人材をいかすために—, 日経 BP ムック: 早稲田ビジネススクール・レビュー, Vol. 9, pp. 07-15, 2009. 特集 1 ダイバーシティの潮流と現実.
- 3) 土木学会: 土木技術者の倫理規定, <https://www.jsce.or.jp/outline/soukai/85/rinnri.htm>, 1999. 閲覧日: 2015-04-03.
- 4) 内閣府: 第3次男女共同参画基本計画, http://www.gender.go.jp/about_danjo/basic_plans/3rd/, 2014. 閲覧日: 2015-04-03.
- 5) 文部科学省: 今日よりいいアースへの学び ESD 持続可能な開発のための教育, <http://www.esd-jpnatcom.jp/index.html>, 2015. 閲覧日: 2015-04-03.