

土木学の生涯教育における「エクスカージョン」の実施と可能性

東京大学大学院 総合文化研究科 正会員 ○清野 聡子

1. 目的

土木学は、公共のための工学として、多くの人達の意見をもとに計画、決定され、アウトプットである構造物や管理が支持を受ける必要があると考えられる。その際、技術者のみでなく、一般の人が内容に関心をもち、理解を進めることは重要である。生涯学習の手法として、「エクスカージョン」に着目し、土木学会中部支部などで実施を重ねてきた。講演では、実例をもとに、エクスカージョンの意義と可能性を論じる。

2. 背景

学校教育だけでなく、生涯学習でも土木学の学習機会があつてしかるべきだが、意外にも少ない。それは、一般向けの生涯学習の場の多くが行政の市民講座、公民館活動、NPOのイベントなどであり、土木学的な内容が取り上げにくいとめと考えられる。その理由としては、一般の人には難しい専門的な工学領域であるとの先入観や、社会基盤として身近すぎて改めて学ぶ必要性を感じていないことが考えられる。さらに、生涯学習のプログラムの開催が週日の昼間である場合には、参加者の機会の享受者が高齢者や主婦に限定されているのが実情である。土木学は専門技術者の男性の領域というイメージが強く、市民全員が社会基盤の受益者であるにも関わらず、土木は縁遠いという印象があると考えられる。

一方、生涯学習では、参加者が大人であり自発性と自己管理を前提としており、学校教育のような制限が少ないため、現地見学に熱心である。座学よりも、専門家の案内による実地での学習への意欲が高く、自然観察や歴史の分野は大変好評である。

土木学の生涯学習においても、これらの既存の生涯学習の実情を踏まえ、社会のより多くの層に学習の機会を提供し、かつ、一般の人からの意見聴取の機会としても学術の発展に活用することが必要と考えられる。

3. 内容

エクスカージョンとは エクスカージョンとは excursion である。明治時代には、「巡検」とも訳され、現地踏査を重要視する学問分野で、高等教育で標準的な野外、実地教育プログラムとして導入された。地理学・地質学・土木学・林学などでは、座学だけでなく、現場を見極め判断する目を養うために重要視されていた。一方、野外科学の全般的な衰退の時代に、同時期に興隆してきた計算機教育などに代替され、縮小傾向にあった。しかし、近年は環境科学分野の重要性が見直され、野外科学の教育手法として再興が図られている。

一方、国際会議や国内の学会では年次大会で、開催地付近で行ない、参加者にその地域を紹介し、認識を高めるプログラムとして提供される場合もある。また、行政機関の研修、学校の総合学習や環境学習、大学の実習、行政機関の生涯学習、NPO主催の見学会などで注目され、実施されている。

エクスカージョンは、現在のところ、明確に分類され、定義されていないが、実施状況から考え、再定義が必要と考えられる。

「視察」との違いは、参加者の主体的な学習を前提としている点である。視察は、決められた内容に沿って説明を受ける様式であり、積極的な議論、復習や学習の継続性は期待されていない。一方、エクスカージョンは、緩やかな知的関心を共有するコミュニティによる参加と意識の共有が醸成されるよう

に思われる。実施形態や参加者層の分析は、今後必要であるが、参加者の動機が高いことが、教育効果の高い理由である。

意義 エクスカーションの意義は、以下のように整理される。

- ・ 地域の自然と人の関係を、社会基盤を中心に再発見できる。
- ・ 単なる観光ではなく、丁寧な解説と行程組みにより、総合的に地域を見られる。
- ・ 行程全体が、ストーリー性があり、全体像を把握できる。
- ・ 流域の住民が、自ら解説する機会を得ることで、能力が向上する。
- ・ 流域が、ほかの人の目で眺められることで活性化できる。
- ・ 行政にとっては、アカウンタビリティ、説明能力が向上する。
- ・ 土木関係者が、仕事のやりがいを変えて発見。長期的な責任のある仕事に従事している自覚が形成される。
- ・ 国際的に地域を案内するプログラムになりえる（グローバル）。
- ・ 郷土史や図面など、古い資料の散逸を防ぎ、アーカイブ化や活用が進む。

実例 土木学会中部支部では、全国大会での会員を中心としたエクスカーションを契機として、親子見学会としてのエクスカーションを3カ年実施した。平成19年度には、名古屋港100年を記念して、古代からの港湾都市としての名古屋を見学した。名古屋城を出発し、堀川を下って、名古屋港に至るコースであった。名古屋城の築城や名古屋の都市形成に、港からの物資や人の流れに沿ったものである。名古屋城の石垣を学芸員に解説していただき、過去も現在も共通した土木構造物の考え方や工法を実地で学んだ（図1）。また、港湾管理者のご配慮をいただき、港湾施設や船、工場を、特別に海から見学させていただいた（図2）。親子エクスカーションでは、父母の参加も得て、自分たちの生活を支える輸出輸入の現場を実感していただいた。また、全体を通じて、都市の拡大と環境の保全・再生の議論も行った。

まとめ 以上は、エクスカーションの概説であるが、今後、実例を重ねて、より内容の濃い、洗練された学習プログラムの形成を図りたい。土木学会の生涯学習委員会の活動としてワーキンググループを立ち上げ、今年度からエクスカーションを、委員会としても行う予定である。



図1 名古屋城の石垣の学芸員による解説。



図2 名古屋港の船からの見学