

「土木遺産インタープリテーション」導入に向けた外挿的検討

A Extrapolative Study of introducing Civil Engineering Heritage Interpretation

北海道教育大学教育学部
北海道開発技術センター

○正 員 今 尚之 (Naoyuki KON)
正 員 原口 征人 (Masato HARAGUCHI)

1. はじめに

持続する国土づくりに向けて、生活や産業活動を安心、安全かつ円滑に行うためには、国土づくりに直結する土木事業や土木計画、土木技術について、国民の関心と理解が必要であることは、これまでに繰り返し述べられてきた。

その課題に対しこれまで数多くの実践が取り組まれてきた。今後はそれらの実践において提供される情報の質や量の充実のみならず、参加者が情報を獲得するプロセスにも注目する必要があるといえよう。

今回、そのプロセスに着目を行い、土木遺産ツアーの実践から、土木工学に関する様々な啓発の実践における、インタープリテーションの必要性と今後の実践に向けた仮説を、環境教育分野における定義、経験から外挿的に検討したので報告する。

2. 土木学会における国民との対話に向けた取組み

これまで、建設行政はもとより土木建設業界団体において工事現場の見学会やシンポジウムなど各種集会事業が開催されてきた。さらに、学術研究団体においてもその対象とする分野に関して、国民との対話を行ういわゆるサイエンスコミュニケーション（工学分野の場合は、テクノロジーコミュニケーションと述べたほうがふさわしいであろうが）の取り組みも積み重ねられてきた。

土木学会では、2015（平成27）年に「土木広報センター」を設置し、「土木界が一体となって取り組む広報の中核」を、学会組織として行うことになった。そこでは、「国民・利用者に「伝わる」ことを目指し、国民・利用者が何を求めているかが「伝わる」広報を考えることにより、「相互に利益をもたらす双方向のコミュニケーション」を実現し、ステークホルダーとの間に継続的な信頼関係を築く」ことをめあてとしている。そして、アクションプランを示し、具体的な取り組みを数多く述べている。その取り組みのひとつとして、現場見学ツアーや土木遺産ツアーの実施などが示されている¹⁾。

3. 既存実践報告に見る「解説」「説明」の重要性

「土木遺産ツアー」については、その実践を積み重ねてきた原口により、ねらい、ねらい達成に向けたプログラム、参加者アンケートをもとにした評価などが報告されている²⁾。

また、阿部らによって東京圏で実施されたツアーの結果なども土木史研究において報告がなされている。

阿部らの報告では、2012（平成24）年7月から12月

にかけて実施した土木遺産ツアーの報告論文において、参加者アンケート分析の結果などを踏まえ、「土木遺産ツアーの課題と検討」について述べている。そのなかで、「各土木遺産の建設に携わった技術者に関する説明を行ったり、建設当時の社会背景等も含めて各土木遺産の意義や役割を説明したりすることで、より深く土木遺産の価値を理解することができる」と述べており、解説の重要性と建設当事者の解説がより一層の効果を持つとの見解を示している³⁾。

このことは、2015（平成27）年度に原口らが実施した土木遺産ツアーの自由記述回答からも読み取ることができる。移動のバス車内、現地における土木史研究者や現場技術者などの専門家による解説や説明を評価する記述が、これまでの遺産ツアーなどにおける評価点であった「実物に接する」「土木工事のスケール感」「非日常的ロケーションでの作業（工事）見学」などの記述をうわまっている結果がある。

4. 参加者が主体となる解説、説明の必要性

Science, Technology, Societyの頭文字をとったSTSという考え方がアメリカ合衆国に見られ、それを専門に研究する大学や学部レベルで学ぶコースを用意する大学も存在する。

そのSTSの一つの目的には、一般市民と科学者、技術者間のコミュニケーションを豊富にすることで、レイマンコントロールにおける科学アセスメント、技術アセスメントを適切に行い、民主主義社会を発展させることが含まれている。

近代以降の科学技術の発展は人々の社会生活を大きく変えてきた。これからの未来社会においても引き続き科学技術の役割は大きくなる。だからこそ、国民は科学技術の恩恵をただ受けるのではなく、どのような仕組みで、また、どのような考え方で科学技術に投資がなされ、その結果は、社会にいかに還元されるのか、常に関心を持つことが必要である。

そこで課題となることは、公正かつ公平な情報提供は不可欠であり、なおかつその情報を受ける（単に受容するのではなく積極的に収集することも含む）側にもリテラシーが必要であるという考え方も根底に必要である。しかしながら専門的なことがらに関するリテラシーを身につけることは困難である。そのためには、専門分野をわかりやすく読み解き提供することが必要となる。

しかしながら、単に教え込むのでは理解は進まず、また波及もないであろう。わかりやすい解説の中から、情

報を受ける側である自らが、気づき、見出すような解説が必要である。従来型の一方的な情報提供では早晚限界が出るであろう。参加者が主体となるような解説、説明の手法を検討しなくてはならない。

5. インタープリテーションの導入

① インタープリテーションの定義

それでは、土木遺産を解説、説明するためにはどのような方法があるだろうか。ここで、環境教育分野などで取り組まれてきた、インタープリテーション概念を導入することを考えたい。

環境を理解し、その保全に取り組む環境教育でも、自然物についてその価値を理解するときには、自然物そのものは人間と異なり、語ることはないことから、誰かが代わりに語る必要がある。その語り手として、インタープリターが存在があり、その考え方、手法をインタープリテーションという。

インタープリテーションの定義としては、F.Tildenの「Interpreting our heritage(1957)」における「単に事実や情報を伝えるというよりは、直接体験や教材を活用して、事物や事象の背後にある意味や相互の関係性を解き明かすことを目的とする教育的な活動⁴⁾」が、現在、一般的なものとして理解されている。

これまでのツアー実践報告などからも、参加者は土木遺産の背後にある意味や関係性に関心を持ち、また、そのことに気づくことで、土木事業、土木技術への理解、共感を得ていることが読み取れるが、インタープリテーションの考え方、手法の導入によって、そのことはより一層深まるものと考えられる。

② インタープリテーションの原則

Tildenは、インタープリテーションの原則として、共通する原則を整理し、以下の6点を示している⁵⁾。

- ① 来訪者の個性や経験に関連付けて行われないインタープリテーションには効果が期待されない。
- ② 情報伝達それ自体はインタープリテーションではない。インタープリテーションは情報をもとにして新しい世界を開いて見せることである。情報伝達とインタプリテーションは異なるものである。しかし、全てのインタープリテーションは情報を含んでいる。
- ③ インタプリテーションは、素材が科学、歴史、建築、その他なんの分野であれ、いろいろな技を組み合わせた総合芸術である。それらは、ある程度は人に教えることができる。
- ④ インタープリテーションの主目的は教えることではなく、興味を刺激し啓発することである。
- ⑤ インタープリテーションは、部分でなく全体像を示すようにするべきである。そして人のある一面に対してではなく、まるごとの人間に語り変えるべきである。
- ⑥ 子ども向けのインタープリテーションは大人用をやさしくしたものではなく、根本的に異なる方法が考えられなければならない。最大の効果を上げるには別のプログラムが必要になる。

③ インタープリテーションの原則と土木遺産ツアーにおける解説・説明

これら6原則はいずれも重要な考え方である。特に、土木遺産を通して土木事業や土木技術への理解を深めるならば、②「情報伝達とインタプリテーションは異なるものである」、④「教えることではなく、興味を刺激し啓発すること」の2点について重要視したい。

原口が2015(平成27)年に実施した土木遺産ツアーの自由記述には「橋の説明を聞いてから実物を見ると橋の見方が違いました」「いつの時代、誰が、どういう特徴があるか聞いてみると見方が違いました」「ニューマチックケーソン工法について説明を聞き、驚きました。そのしくみを知ってびっくり」などという、知識欲の充足、自らの学習成果に対する評価が書かれており、土木遺産ツアーにおける説明では、「興味を刺激し啓発すること」「情報伝達に終わらないこと」を意識して取り組むことの必要性がわかる。

6. 「土木遺産インタープリテーション」実践に向けて

土木に関わる事柄を土木に関係するものがただ一方的に解説、説明するだけでは、人々の心には届かないであろう。土木事業、土木技術など社会資本を形成することの意義について、国民一人一人が自らの言語で見出すようになってこそ、心に届いたというべきである。そのためにも、インタープリテーションの考え方、手法の取り入れた「土木界の実践」が必要であり、その実践が国民との関係をより一層深めることになるであろう。

まずは、国民との距離が近い「土木遺産」についてのインタープリテーションから検討と実践を始めていくことが必要である。環境教育分野におけるインタープリテーションの経験と手法を、クリティカルに導入することと、その実践とそこから生まれてくる「土木遺産インタープリテーション」の手法開発、人材養成に向けた取り組みを進めたい。

謝 辞

国立研究開発法人 土木研究所寒地土木研究所 岩田圭佑氏 には、本論考を進めるにあたり意見をいただいた。この場を借りて謝意を表します。

参考文献

- 1) 土木学会：土木広報センターの役割について、2015, 11.4, <http://committees.jsce.or.jp/cprcenter/system/files/20151104-cprcenter.pdf>
- 2) 原口征人ほか：社会インフラ形成史を題材とした観光ツアーにおける物語の果たす役割～土木遺産ツアーの実施を通して～、土木計画学研究・講演集45巻, p.417_1-6, 2012年, 土木学会ほか
- 3) 阿部貴洋ほか：土木学会100周年事業『土木遺産を訪ねて』の実践を通して土木遺産ツアーの課題と可能性, 土木史研究講演集 Vol.33, p.249, 土木学会, 2013年
- 4) 津村俊充・増田直広・古瀬浩史・小林毅編：インタープリター・トレーニング, ナカニシヤ出版, p.3, 2014年
- 5) 津村俊充・増田直広・古瀬浩史・小林毅編：インタープリター・トレーニング, p.4～5, ナカニシヤ出版, 2014年