

社会インフラツアーにおける土木遺産の活用とその効果に関する研究 (その2)

—平成28年度土木遺産ツアー報告—

A study on the effect of the civil engineering heritage in social infrastructure tour (part2)

(一社)北海道開発技術センター	○正 員	原口征人 (Masato Haraguchi)
土木研究所寒地土木研究所	正 員	岩田圭佑 (Keisukeo Iwata)
北海道教育大学教育学部札幌校	正 員	今 尚之 (Naoyuki Kon)
日本データサービス株式会社		石川成昭 (Shigeaki Ishikawa)

1. はじめに

社会インフラが一定の水準において隔々まで行き渡ってしまった現在、一般の市民にとって当たり前の恩恵と捉えられ忘れられがちな土木の仕事将来に渡って安定的に持続させていくには、土木側と一般市民側との相互理解が重要と考える。これまでの土木はどちらかと言えば一般に説明をしない姿勢を良しとして、専門に籠りがちの業態であった。このままでは、その仕事の内容は理解されず、新しい人材の供給や維持管理面への予算的な措置などで弊害が生じると考えている。

これ対応し土木学会北海道支部では、市民に開かれた活動を多く推進しているが、中でも土木遺産ツアーは全国に先駆けて実績を積んできた（平成20年から実施）。社会インフラツアーとはこういった土木の世界へ一般市民を招き入れ、土木技術やインフラの隠れた仕組みを知ってもらう機会であり、土木の側もこれまでの一方的な事業効果の広報アピールではなく、SNSなど新しい情報発信手段を介した土木の仕事を知ってもらう活動として重視しつつある。

本稿では今年度の土木遺産ツアーの報告とこれまでの知見からくるその効果について論ずる。

2. 社会インフラツアーの捉え方

筆者らはインフラツアーの考え方として、インタープリテーションの概念を取り入れてきている。この考えは、特に環境教育分野で用いられてきたもので、自然物そのものは語ることができないので、誰かが代わりに語る存在（インタープリーター）があり、その考え方、手法がインタープリテーションと呼ばれる。

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」が現在、一般的なものとして理解されている。すなわち、一方的に環境に関する知識を提供したり、環境保護の必要性を訴求するのではなく、インタープリテーションを受ける人々があくまでも主体者として、自ら気づき、理解を深めることのための様々な方法であったり、教材を長年月かけて生み出してきている。その経験の蓄積から我々が学ぶことは多いと考えられる。図1に土木の場合の関係図を示す。

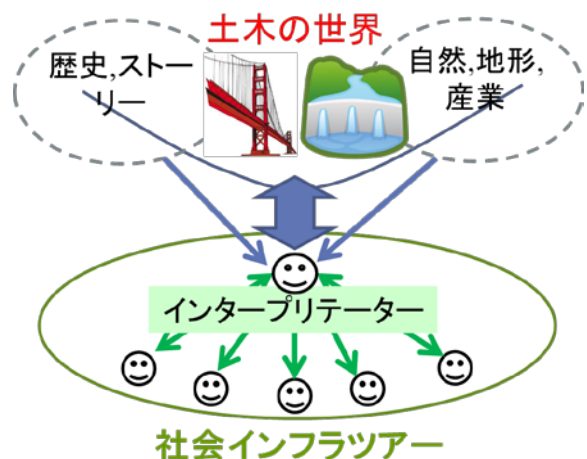


図1 社会インフラツアーのインタープリーター

3. 今年度のツアー

これまでの土木遺産ツアーで組まれていない道北方面をテーマにすることにした。旭川では、昨年度選奨された「旧函館本線神居古潭トンネル群」が鉄道、平成14年選奨の「旭橋」が道路、同25年「覆蓋付緩速ろ過池（春光台配水場）」が水道、と都市を構成する代表的インフラが土木遺産になっており、これらで道北の中心都市となった旭川の成り立ちを語ることができる。これに「留萌港南防波堤」を加えることで、道北地域の産業を成り立たせるインフラ形成史をストーリー付けることができた。



図2 ツアー・チラシに示した見学場所（土木遺産）

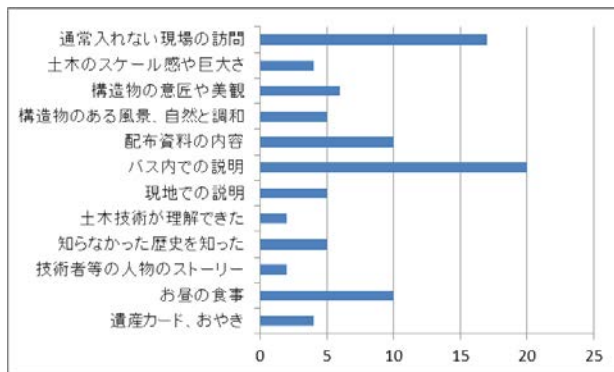
4. アンケート評価

4.1 参加者のツアー内容への評価

今回のアンケートでは、昨年度ツアーでの自由回答欄の考察により明らかになった参加者の感じたツアーでの感動要素（グラフの縦軸の項目名）を選択肢として示し、「今回のツアーでよかったものはどれですか（3つまで指摘）」として調査した（回答者 26 名）。

結果としては「バス内での説明」が最も多く良かった点として挙げられた。インタープリテーションとして行った解説が高評価であった。次に「通常入れない現場の訪問」と続き、インフラツアーならではの魅力がひきつける要素であることがわかる。3 番目には作成した「配布資料の内容」と今回特別に選定した昼食の「お昼の食事」が上げられた。食事についてはインフラにまつわるおやつ（おやき）も用意するようにした。観光ツアーに関する要素として、インフラと食についての関連性を認識しておくことは今後も有用であると考え（国土開発と農業・漁業振興、等）。

表 1 ツアーの良かった点（3つまで回答）



4.1 ツアー価格の定量的比較

ツアーの参加者に次のような質問を行い、ツアーへの支払い意志額の定量化を行った。「このような土木遺産バスツアー」に支払う代金として「安いと感じる価格」「高いと感じる価格」「高すぎて買わない価格」の3つの価格を質問している。これはロジット型価格感度測定法（Kish's Logit PSM;KLP）による方法であり商品（サービス）の値ごろ感が求まる。

○上限価格：消費者全体に受け入れられる上限

「高すぎて買わない」と「高いと感じない（高いと感じるの補集合）」が同数の価格であり、これを上回ると「高すぎて買わない」人が多くなるので価格の上限を示す。

○基準価格：値ごろ感を持ち始める価格

「安いと感じる」と「高いと感じる」が同数の価格であり、これを下回ると「安いと感じる」人が多くなり、消費者は値ごろ感を持つ。

本ツアーでの価格を過去2回のツアーの価格と比較したのが表3である

表 2 過去のツアーの説明

①北海道の東西を結ぶ峠の物語（H23.7） 新得町など。鉄道の廃線跡という明治の峠越えの設備と最新の高速道路の工事を見学する。
②空知の治水と橋の物語（H27.10） 岩見沢・長沼・南幌・三笠。川と橋、炭鉱の遺産と現代の橋梁工事を見学し、地域開発の歴史を見る。

表 3 KLPによる土木遺産ツアー価格の評価

ツアー (実施料金)	①峠を結ぶ (2,800円)	②空知治水 (2,980円)	●道北 (3,980円)
上限価格	4,845円	5,639円	6,716円
基準価格	3,411円	4,079円	4,961円

今回の価格は過去のツアーと比較して最高の額になった。一昨年からバスツアーの価格帯が、バス運行料金の高騰によって上昇していて、今回は昨年よりも1000円高いツアー代金としたので、その影響も考えられるが、参加者の満足度が反映されていると考えれば、これまでのツアーの中で一番満足度が高いツアーになったといえる。過去のツアーとの大きな違いは、資料を充実させた点と説明を詳細に行っている点なので、価格に反映された評価はこのような部分にあるといえる。

4.3 アンケート以外の定性的な部分

今回のツアーでは、現地での説明時間が長くなり帰着の時間が大きくずれ込んだ。そのことに関して苦情は見うけられず、逆にこのようなスタディツアーにおいては、時間をかけて説明をしないと満足しない、と言う点がある。急いで説明をまくし立てるより、ゆっくりと滞在し質問に耳を傾けるような姿勢が重要である。また、各現場での解説においても、説明者の一方的な情報提供に終わらずに、多くの現場で参加者から自分の体験談（おおくは遺産にまつわる思い出や親戚の土木との関係する話）が語られた。これに応答するように説明者からは補足する説明や周りからは感嘆の声が上がったりとツアーは進行した。

こうした説明者と参加者との間のインタラクティブなやり取りは土木の社会インフラツアーにとって本質的な美点と考えている。説明者の情報によって参加者は自分の過去の記憶を刺激され、問わず語たりの心境の吐露として社会インフラと自己のナラティブなストーリーを語りだし、その内容が参加したものの中で共感されることによって、インフラ本来の特質（社会貢献的要素）があぶりだされてくるのである。その場に同席した土木技術者への示唆は他では得がたいものであり、建設する側が見落としがちなアウトカムの視点を与えてくれる。

5. おわりに

発表時に上記の視点をアンケートの自由記述等から分析した結果として示す予定である。