

土木と市民・地域との新たな接点を模索する (3) シビルテクノパークの提案



*平野 勇

1. はじめに

本編では、土木分野のオンサイトツーリズムのニーズと動向を踏まえ、土木技術の明確なメッセージを市民・地域に伝えるための新たな仕掛けを意図し、「土木と市民・地域との接点強化」の方策として“シビルテクノツーリズム”とその受け皿としての“シビルテクノパーク”について具体的提案を行う。

2. シビルテクノツーリズムとは

“シビルテクノツーリズム (Civil Techno Tourism : CTT)”とは、「土木に対する興味や関心と明確なテーマを持った子供たちや市民が土木の現地 (On Site) を訪れ、土木の実物・本物にふれて感じ、学び、楽しみ、体験し、“On Site Information : OSI”を取得すること」を目的とした土木ジャンルのオンサイトツーリズムである。

CTTは、子供たちや市民が現地の土木施設を訪れ、学術的・専門的な質の高い技術情報や公共事業に関する情報を自分の希望やレディネスに応じて取得し、土木に対する知的好奇心や学習意欲を満たそうというものである。

3. シビルテクノパークとは

“シビルテクノパーク (Civil Techno Park : CTP)”とは「シビルテクノツーリズムの受け皿として、現地 (On Site) の土木の実物・本物について、来訪者の希望やレディネスに応じた学術的・専門的な質の高い技術情報と土木の明確なメッセージを付加して、子供たちや市民を受け入れ、土木技術や公共事業に関する情報取得や学習、体験の場を提供する仕組み及びエリア」である。

CTPは、子供たちや学生、土木に関心を持つ市民、CTT愛好家 (シビルテクノツーリスト) のために、土木のプロ集団・専門家集団が企画・主導する土木ジャンルのオンサイトパークである。

*財団法人国土技術研究センター常任参与 情報・企画部長 (前独立行政法人土木研究所地質監)

4. 土木と市民・地域との接点強化の考え方

4.1 接点強化のあり方

土木と市民・地域との接点強化は、日本のよりよい国づくりのため、土木の施策・事業をきちんと展開していくことが第一である。これを大前提として、接点強化のあり方について考えてみよう。

図-1に、個々人の成長過程と社会生活を送る中で市民層におこる土木との関わりの分化と共有すべき土木のメッセージについて理想形を示す。

子供たちは教育を通じて土木リテラシーとしての土木の理念と技術の基本を学ぶ。土木への関心を持ちつつ、子供たちの多くは他分野へ進む。特に強い関心を抱いた子供たちは土木系学生となって土木を学び、技術者や研究者、行政官となって土木の根幹を支え発展させる。土木専門家以外の人材も多数、土木分野や関連分野で活躍する。

他の子供たちは、土木リテラシーを身につけて市民となり、土木のあるべき姿を知り、市民・国民としての果たすべき役割を理解する。市民は生活していく中で、様々なきっかけによって新たに土木へ関心を持ち深める。ときには地権者、費用負担者となって土木事業と直接関わり、関係者そして国家・社会の構成員として厳粛な判断を行う。

現状はどうであろうか。従来から事業関係者には、地元説明会や議会等を通じて精力的に情報発信が行われてきた。また、昨今の情報公開、ネット社会、住民参加の流れを背景に、マスメディアやWebサイト等を使った発信が活発となってきた。

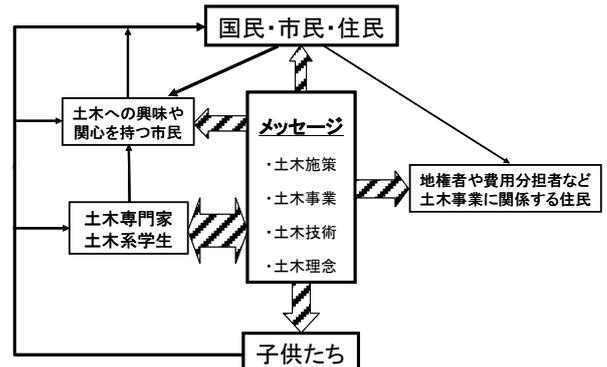


図-1 市民層の分化と働きかけるべき土木のメッセージ

しかし、人々が思いやり助け合い、土木をもって住みやすい国家・社会を築き、生活するために必要な土木リテラシーの体系的な教育プログラムはない。Webサイトやイベント、施設見学等による断片的・散発的な情報発信があるだけである。

4.2 啓蒙・普及のあり方

土木に関心を持つ人々、可能性を秘めた子供たち、土木系学生や若手土木技術者に対しては、CTPなどOSIによる啓蒙・普及が効果的である。

一方、土木に無関心な人々、不特定の市民を無理に土木の現地に招き、OSIによって啓蒙・普及を図ろうとすると大きなエネルギーとコストが掛かる。なぜなら、無関心な人々を招くには、土木とは縁遠い巨大なインパクトのアトラクションが必要となるからである。その上、人々にとって土木は二の次、三の次である。現地における啓蒙・普及活動は、ただ人が集まればよいものではない。土木に無関心な人々にOSIを使って理解を得ようとするのは余りにも難しく非効率である。

無関心な人々、不特定多数の市民には、Webサイト、パンフレット、マスメディア等を駆使し、Processed Media Informationによって土木への関心を喚起することから始めなければならない。そしてCTPへの来訪をじっと待つのである。

4.3 プロ集団・専門家集団としての責任

子供たちや市民が現地を訪れ、土木の実物・本物にふれて感じ、学び、OSIを取得しようとするCTTは積極的に啓発・促進されるべきである。

シビルテクノツアーリスト、可能性を秘めた子供たち、未来の土木専門家、そして日夜研鑽に励む若手土木技術者に対して、土木のプロ集団・専門家集団として手を差し伸べることは当然のことではないだろうか。なぜならそれができるのは土木専門家しかいないからである。

4.4 接点強化の戦略

接点強化は長期戦となる。まず、土木に関心を持つ人々、シビルテクノツアーリストを大切にす。これらの人々が核となって土木への関心が周りに広がり、市民全体に拡大するのをじっくり待つ。また、子供たちの土木リテラシー教育による接点強化も長期戦となる。だが、教育は国家・社会を根底から変革し、土台から築き上げる。

我が国の土木の直面する状況は、戦後60余年の教育を含めた社会情勢、国民の意識変化の結果である。30年、40年の長期戦とならざるを得ない。接点強化は容易ではない。諦めず、焦らず、まずは始めなければならない。

5. 多様なシビルテクノパーク

全国の土木施設がCTPの素材であり、CTPのニーズは子供たちや市民の住む全ての地点、地域に存在する。人々のニーズに応えるためにCTPを全国に整備するのが理想である。しかし、全国一律の規模でCTPを整備しようというのではない。CTPは身近に存在が知られ、利用されることが大事である。

CTPは土木の実物と情報で成り立つ。大規模構造物はもちろん、一筋の道路、一枚の舗装、一個の縁石でもよい。社会的に工学的に無限に広がる機能を発揮しながらそこに存在し、膨大な技術、情報、工程、そして人間の心や暮らし、自然との関わり、社会の仕組みや歴史の凝縮があるからである。それを見せ、伝えるだけでよい。CTPは多様でよい。規模も工種も場所も問わない。問われるのは情報の学術性・専門性と教育性である。

図-2は多様なCTPと来訪者層の年代・関心・専門性と地理的な来訪範囲、及び規模・コスト、個数を概念的に示したものである。

CTPの単位をシビルテクノユニットとする。

来訪者層	子供たち・住民・ユーザー	土木系学生・土木専門家	個数	
	土木に関心を持つ人々・シビルテクノツアーリスト			
地理的範囲				
地点・地区	シビルテクノポイント		10 ⁴	
市町村・地方	シビルテクノサイト		10 ³	
全国	シビルテクノフィールド		10 ²	
	シビルテクノルート		10 ¹	
規模・コスト	10 ⁰	10 ¹	10 ²	10 ³

図-2 多様なシビルテクノパーク (CTP) と来訪者層及び地理的な来訪範囲、規模・コストと個数の概念

テーマを設け技術的にまとまった解説が成り立つ最小限の規模である。シビルテクノポイントは単数のシビルテクノユニット、同じくサイトは複数のユニット、フィールドは複数のサイトが面的に展開、ルートは複数のサイトやフィールドが道路や河川などルート沿いに展開するイメージである。

6. 来訪者の差別化、イメージ化

CTPの差別化、イメージ化を図り、土木愛好家、シビルテクノツーリストの誇りとステータス意識を手助けしなければならない。そのためにもCTPには高い理念と目標、質の高い情報発信、厳格な利用ルールが求められる。優れたガイド(テクノナビゲータ)の発掘と資質の維持・向上のための資格検定、熱心なシビルテクノツーリストの認定・称号付与等の仕掛けも必要となる。

7. シビルテクノパークの構成

7.1 設置主体

周囲から土木を主題としたオンサイトパークの働きかけがあるわけでもない。あるとすれば虫食い状に土木分野が利用されるだけである。それでは土木の接点強化にはならない。

CTPは、土木施設の責任者である国の機関、自治体、公共企業体等が主体となる。CTPの主体者は、社会的ニーズに基づいて土木を主題とするオンサイトパークの仕組みを構築し、関連分野・周辺分野との連携を主導することになる。

7.2 基本構成

CTPは、土木を学びたい人々、土木に関心ある人々の興味や理解をより深めるための仕掛けである。そして、それらの人々に核になっていただき、一般市民に関心や理解を拡大しようという発想であった。CTPは、ビジネス集客施設のよう

に初日から大勢の人々が押し寄せて来なければならない施設ではない。このため、徹底した既存インフラ活用、情報化、厳格な来訪者マナーと自律利用、省力化、僅コストが求められる。CTPの基本構成を表-1に示した。

7.3 整備素材と整備対象

すべての土木施設がCTPの素材となり得る。地味でありふれたものでも構わない。現地の実物・本物と技術情報で勝負する。既存の模型や資料館は活用されるが、新規には要らない。実物と図面、写真、文字を駆使し、情報の質と量を高め、分かりやすく解説すればよい。

整備対象は、技術的にまとまった解説ができ、来訪者のアクセスと観察スペース、良好な視点、安全性の確保の可能な施設となろう。

小中学校、土木系教育機関、地元のユーザー・受益者など身近に明確なニーズがある場合は、技術的には平凡でも、例えば学校内や通学路での整備もあろう。一方、構造、設計、工法、材料、規模、機能、環境・景観対策など技術的にアピールすべき土木素材を対象とした整備もあろう。

7.4 テーマとコンセプト

CTPを集人施設として整備するには、人々の興味を誘い、解説対象とする技術的テーマが必要である。具体的には、土木素材の種類と技術的特徴、来訪者層、立地条件等によって決めればよい。

CTPの理念やテーマを象徴的に表現するコンセプトを掲げる必要がある。コンセプトは主体者、関係者、来訪者すべての人々がCTPの理念や特徴を直感的に理解し、判断や行動を行うときの規範となる。また、CTPの理念とコンセプトの浸透・定着を図るためのロゴマーク、色使いなどコンセプトデザイン、情報インフラ・案内インフラ等の仕様やデザインの統一も必要となる。

表-1 シビルテクノパーク (CTP) の基本構成

土木施設	現地の土木施設が社会的ニーズに応え、周りの諸条件と調和しながら機能を発揮し存在している状況
土木技術情報	来訪者の希望やレディネスに応じて分かりやすく詳細に解説した質の高い技術情報
土木メッセージ	土木や公共事業の理念、目的、施策、事業概要等を説明するメッセージ
地域メッセージ	土木施設と地域の自然や環境、人々の暮らしや歴史、文化との関わりを語るメッセージ
案内インフラ	もてなしの心の行き届いたハード/ソフトの案内インフラ
安全/安心対策	人々を優しくしっかりと受け入れる安全/セキュリティインフラ
ガイド	土木と来訪者を取り持つ豊富な知識と情熱を持ったシビルテクノナビゲータ (土木技術者)
来訪者	土木に関心を持つ市民、シビルテクノツーリスト、すべての子供たち
一般市民	様々な価値観と可能性を秘めた一般市民 (将来の来訪者)
主体者	CTPをプロモートする主体者としての国の機関、自治体、公共企業体等、及び土木系学会・協会・業界等
連携・協働者	CTPの理念と目的に賛同し協働する教育機関、各種団体、地域活動、ツーリズム産業、地場産業等

7.5 整備メニュー

CTPは基本的には現地の土木施設の在り姿とその情報、観察スペースがあればよい。整備メニューには、土木施設と周辺条件、技術情報（コンテンツとツール）、案内・安全対策（利用ルール、案内表示、移動通路、観察スペースなど）がある。具体的には、土木素材の工種と技術的特徴、規模、テーマ、整備目的、来訪者層等による。

7.6 “来訪資格”

来訪者マナーの徹底が必要である。不特定多数を無秩序に誘導することは避ける。集人は、学校教育による子どもたちや学生、土木に関心ある人々に限定する。土木の理念は“思いやり助け合いと未来志向”にあった。その理念を具現化したCTPの利用ルールは、強い公共心が求められるものであり、土木の理念そのものである。同意できる人々のみに“来訪資格”があるのである。厳格な利用ルール（常識的なルールを厳格に求める）ときちんとした案内インフラを整備することによってCTPの品質を維持し、管理コストを低減することができる。

8. 連携・協働

8.1 機関・組織

関連分野との連携は、「土木素材が整備され、来訪者に受け入れられて満足を与え、CTPとして成り立つまでのプロセス」において不可欠な分野・組織との連携である。教育機関、土木系学会・協会・業界、自治体、地域活動、ツーリズム産業等がある。例えば、整備対象の選定、情報コンテンツ、ガイドあるいは維持・管理等について地域の小中学校、土木系教育機関、自治体、地元地区、地域活動等による支援・協働が不可欠である。CTPがビジネススペースで活用されるようになれば、ツーリズム産業との管理コストも含めた様々な連携の仕組みも考えられよう。

周辺分野との連携は、エコ・グリーン・産業ツーリズム、ジオツーリズム（第4編で紹介する）など周辺ジャンルのオンサイトツーリズム、一般観光、道の駅、地場産業などとの共栄的連携である。自然、環境、歴史、文化分野など学際的連携、集人施設としてのビジネス的連携、地域交流や地元産品販売など地域活性化の連携があり、CTPの多面的展開を図るものである。

8.2 シビルテクノナビゲータ（仮称）

CTPは非対面運営を基本とするが、土木に対する豊かな知識と経験を有する解説案内者、すなわちシビルテクノナビゲータがおられたら、なお良い。土木技術者OBによるボランティア活動、ビジネススペースでのCTP活用が成立すればプロのシビルテクノナビゲータもあり得るであろう。

8.3 シビルテクノクラブ／フレンド（仮称）

土木の愛好家、シビルテクノツーリスト、CTT／CTPの趣旨に共感する子供たちや市民からなる地域のあるいは全国レベルのCTT／CTP情報交換・同好組織とその会員との連携である。

8.4 シビルテクノセンター（仮称）

我が国にCTT／CTPが認知されてある程度普及すれば、それを充実・拡大するために、強力なバックアップ組織が必要となろう。CTT／CTPの振興・普及、情報発信、技術支援、機能支援、及びシンクタンク機能、コンサルタント機能を担う組織である。その他、CTPの認証、及びロゴマーク、コンセプトデザイン、情報インフラ・案内インフラ仕様やデザイン統一、ならびにテクノナビゲータの資格認定、シビルテクノツーリストの認定・称号付与、シビルテクノクラブ（仮称）の組織運営等の役割も担うことになろう。

9. むすび

シビルテクノパークは土木技術を主題としたオンサイトパークを整備し、土木の明確な意図と主張をもって土木の実物・本物を子供たちや市民に見せようという仕掛けである。機能しているありのままの土木施設と高い品質の分かりやすい技術情報が基本となる。工種、規模は問わない。シビルテクノパークが「土木と市民・地域との接点強化」の方策の一つとして、具体的議論の対象とされることを願っている。

第4編では、新たなオンサイトツーリズム／パークの仕掛けとして、土木に密接に関連する地質分野において取り組みを開始しているジオツーリズム／ジオパークについて紹介する。