

コピーライターの対極的視座から見た 「土木」の論考

人見 訓嘉¹・土井 健司²・猪井 博登³

¹正会員 大阪大学大学院研究生 工学研究科 地球総合工学専攻 (〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1)
E-mail:kuniyoshihitomi@coneri.co.jp

²正会員 大阪大学大学院教授 工学研究科 地球総合工学専攻 (〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1)
E-mail:doi@civil.eng.osaka-u.ac.jp

³正会員 大阪大学大学院助教 工学研究科 地球総合工学専攻 (〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1)
E-mail:inoi@civil.eng.osaka-u.ac.jp

本研究は、コピーライターの視座を援用して、これからの時代における土木のあり方を示唆するものである。コピーライターは共感の言葉を開発する専門家であるが、もはや専門家として市民・社会に何か提供する「知識経済」や「享受型経済」の担い手ではなく、未来からの眼差しを受け止め、市民とともにある「共感経済」、「参加型経済」の担い手へと変化を遂げることが求められている。それは、シビルエンジニアにも通じるところであり、自己目的化した土木が、社会との関係性を再構築することが急務である。そのためには、暗黙の共感ではなく、世代や価値観を超えた共通言語を軸とした共感の枠組みづくりが求められている。ここに、コピーライターとシビルエンジニアの回帰的進化が問われている。

Key Words : *civil engineering , sustainability, compassion, design thinking , creative*

1. コピーライターとシビルエンジニアの対極的視座

(1) コピーライターという仕事

1961年に初版された宮本常一の「庶民の発見」のなかに、次のようなくだりがある。「雑な仕事をすれば、次に来た職人もそれを見てつい雑な仕事をする。だから『いい仕事』をしておきたいと、石積みの職人は言う。石工のこの矜持は、施主ではなく、未来の職人たちに宛てられていた。石工のこのことばを聞き書きした民俗学者は、そこに『だれに命令せられるのでもなく、自らが自らに命令することのできる尊さ』を見た」。これは、ものづくりの世界における暗黙の（石が語り掛けてくる）共感というものが、世代を超えた職員同士や後世代に及ぶことを示唆していると捉えることができる。このような高邁な意識に至らずとも、我々には「お天道様が見ている。したがって恥ずかしいことはできない」という意識があり、同じ文化を共有する者同士の同時代の共感には普遍的なものであると言える。

コピーライターは、この時代に生きる人々の共感を得る言葉を世に送り出してきた。TOTOは、温水洗浄便座「ウォシュレット」の広告（1982年）で、「おしりだっ

て、洗ってほしい。」という言葉でそれを世に問うた。日産自動車は、1989年に発売したセフィーロの広告で「くうねるあそぶ」というキャッチフレーズを採用し、バブル経済絶頂期に生きる人々の心を捉えた。宝島社は、2003年に「生年月日を捨てましょう。」というキャッチフレーズを掲載した広告を出して、人の心を揺さぶった。年齢に縛られないで生きるという着想は、高齢化社会に生きる私たちの意識を塗り替え、ポジティブな生き方を促すしつつ、この国が抱えている課題に切り込んでくる。

このように、コピーライターは、共感の言葉を開発する専門家であり、人の意識に働きかける。その言葉は、まさに先に見た宮本常一の示唆するところの、同じ文化を共有する者同士の同時代の共感を生み出すものであり、私たちはその共感に基づき日々消費活動をしたり、働いたり、要は共感をベースに生きているのである。

著者は、2006年にコピーライターとしてデビューして以来、10数年にわたってこのような言葉を開発する仕事をしている。その間、インターネット広告の登場があり、その扱いの増加はあるものの、旧来の宣伝広告の主戦場であった「4大マスメディア（テレビ・新聞・雑誌・ラジオ）」に関して言うと、近年、その出稿は金額ベース

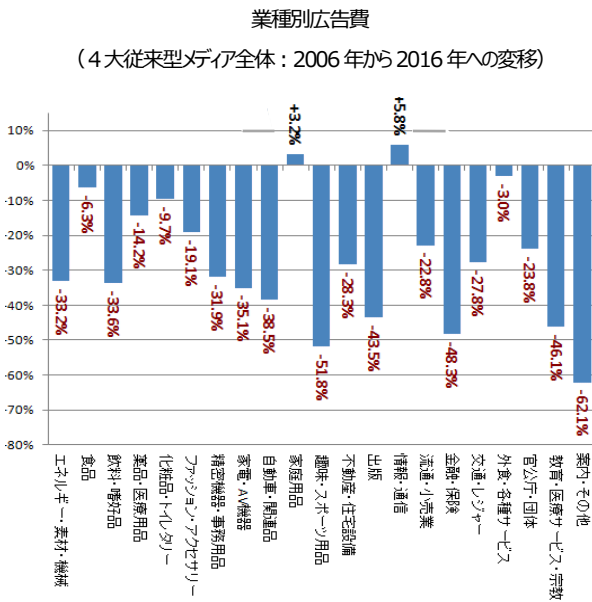


図-1 業種別広告費の推移 (2006～2016) ¹⁾

で減少している (図-1)。共感を得る言葉を開発するノウハウとスキルを持つコピーライターは、その腕を振るうステージが縮小しているのである。

(2) シビルエンジニアという仕事

ここで、本研究で捉える土木の現状について概観する。土木事業を取り囲む状況は厳しい状況にある。入札をめぐる不正行為に対する社会からの批判、財政難からの公共投資の長期的減少傾向に加えて、昨今では社会基盤整備充足論や不要論が出るなどしている。また、過度の価格競争の結果、土木工事の品質の低下が危惧されるとともに、このことが建設産業における労働条件を他産業と比較して極めて低くしており、魅力のない職業として土木を志望する若年層が著しく減少している。また団塊世代の熟練土木技術者の退職と相まって、土木技術の伝承と維持が困難となり、このことも土木工事の品質低下につながる事が懸念されている。このように土木界全体が閉塞感にとらわれ、これを克服する道筋が見つけられないまま、将来に対する悲観論が先行している。

しかし、近年の社会状況や自然環境の変化を鑑みると、土木技術者の貢献が求められている分野は拡大・増加していると考えられる。社会基盤施設の適切な維持・管理・補修・更新。都市と自然環境の調和および回復と保全、自然災害に強い国づくり・まちづくり、エネルギーの安定供給など土木技術者の役割は拡大している²⁾。

コピーライターの視点に基づく、この土木を取り巻

く状況は、時代を生きる人々に対して共感が欠如していると言えるのではないだろうか。共感の視点を持ちながらも、戦う場が減少しているコピーライターと、共感の視点は欠如しているが、ますます時代に必要とされ、活躍の領域を広げざるを得ない状況の土木技術者とは、まさに対極にある。この土木と対極にあるコピーライターの視座を生かし、現在の土木における相反する状況はどのようにすれば活路が見いだせ、好転できるかを考察する。なお、タイトルに用いたカギ括弧の付いた「土木」は、本稿においては「土木という言葉」を意味する。

(3) 既往研究における「土木」論

土木は、先述したような社会的な状況にあつて、「土木」という言葉をめぐって何も議論や変化がなかったわけではない。近年、「土木」を「ドボク」とカタカナで表記される例を散見することがある。カタカナの「ドボク」は、一般社団法人建設コンサルタント協会の発行する「*Civil Engineering Consultant VOL.260 July 2013*」のなかで、大山顕氏 (写真家/フリーライター/住宅都市整理公団総裁) が使ったのが始まりではないかとみられる。当時 (2008 年ごろ)、ネット上で存在感を増してきていたダム、水門、送電鉄塔、電柱、擁壁、高架橋脚、工場、ジャンクションなどの愛好家同士が「思いっきり語り合ってみることで、自分たちのこの偏愛ぶりは一体何なのかを明らかにしてみようではないか」³⁾ という目的でシンポジウムの開催に際し、そのネーミングを話し合った。当時のことを大山の言葉でそのまま引用する。「まず自分たちが『萌える』これら対象物をくくる名前が必要ではないか。そう感じたばかりは、今でもよく覚えているが、事前打ち合わせと称して国分寺の居酒屋に集まった。ああでもないこうでもないアイディア (筆者註：原文のまま) を出し合ったが、結局良いネーミングを思いつかず、暫定的に「ドボク」とカタカナで表記することで手を打とう、となった。たぶんもう酔っ払っていて、それ以上考えるのが面倒だったのだと思う。カタカナの『ドボク』にしたのは、ぼくが写真を撮り続けているもののひとつが、あきらかに『土木』ではなく建築物である団地であったことと、工場を『土木』と呼んでいいのかわかにも迷いがあったからだ。それに今後出現するであろう構造物鑑賞趣味のためにも、あえてあいまいな言葉を選びたかった」³⁾。

「土木」という言葉に「建築」が含まれないというのは、古木⁴⁾ がすでに述べている。日本では「土木」という言葉から建築構造が除かれ、建築に対比される「土木」となっている。他方、中国の「土木」は建築分野を含む。その中国では「土木」はきわめて古い言葉であり、

BC5 世紀の「国語・晋語九」にその言葉が認められ、建築も「土木」に含まれる。また古木は、中国および日本の文献に現れる「土木」という言葉の語義について、「史記」, 「漢書」をはじめとする二十四正史, 諸橋轍治著「大漢和辞典」, あるいはわが国の日記, 随筆, 歴史書などにより調べ, その語義の歴史的な経過を明らかにした。そして, 「土功」「普請(ふしん)」というすばらしい語源を受け継いでいる「土木」という言葉を, われわれは後世に伝える責任があろうと結んでいる。

また, 藤田⁵⁾によるとわが国における「土木」という言葉は, 平安時代中期に編纂された「続日本後期」「日本三代実録」のなかに初めて見られる。これは, 現在用いられている「建築」と同義語と解釈できる用法である。鎌倉時代の文献に見られる「土木」もほとんど「建築」と同義語である。江戸時代に入り, 太宰春台が享保 14 年(1729)に著した「経済録」に使われている土木が, 現在の「普請」と同じと説明されている。しかし, その用法は固定されたものではなく, 建築の意を含む用法としての「土木」が混ざっている⁵⁾。つまり, 土木という言葉は, 建築との境界を曖昧にしながら, その領域を拡大・形成してきたものと思われる。さらに, 吉原⁶⁾は「土木の自然破壊」という言葉が社会に蔓延することを憂い, 人と自然の関係が根本的に変わるはずもなく, 人命を尊び安全な生活に導く土木本来の使命が決して終わった訳ではないと危惧する。

同様に 2008 年, 藤井⁷⁾は「土木という言葉をお大切にしていきたいと思う」と結ぶ論説を発表している。期せずして, 前述の「ドボク」とおおよそ同時期のことである。加えて, 今世紀に入る頃から目立つようになった事象の一つとして, 大学の土木系学科が「土木」という言葉を使わずに「環境」, 「社会」, 「都市」といった言葉を組み合わせた名称が増加していることが挙げられる。「土木隠し」の学科名を, 土木の研究テーマやプロジェクトなどが環境, 建築, まちづくりなどの要素を巻き込んで学際的な傾向を強めていることの表れとポジティブに評価することもできる。しかし一方で, 社会では確かに土木界にネガティブなイメージが付きまとう言葉, 例えば, 入札では「談合」に, 工事では「税金の無駄遣い」や「環境破壊」にそれぞれ手を染める業界だと思われることを伏せる意味合いがないとは言い切れない。この両面を見ると, 土木は社会との関係性において膠着状態にあり, それを指し示す言葉のみが着せ替え人形のごとくとっかえひっかえされているに過ぎない状態が続いているのではないか。このような状況のなか, 2016 年に広島工業大学は, 土木系学科の名称に「土木」を復活させたのである。その主な理由を同大学総務部は,

「日本が近年, 大規模自然災害を経験したことで, 安心で豊かな営みを見据えた社会基盤施設の整備を行うとともに, 防災, エネルギー, 自然など環境と共生するために必要な技術を持った土木技術者の育成が強く求められているから」と回答している⁸⁾。

「土木」は, 中国の紀元前からの流れを負い, わが国では平安時代中期から使われはじめた言葉だが, 現在, それ指し示したり, 意味するところが揺らいできたりしている。そして, 多くの「土木」という言葉をめぐり議論は, その言葉を大事にしないといけないという次元で思考停止に陥っているのではないか。それは, 土木そのものが自己目的化した姿だと言える。社会との関係性をとらえることを放棄すると, ガラパゴスのごとく時代の文脈から切り離され, 存在意義を失う。しかし, 土木に求められる仕事が増え続けるなかで, または安全で安心な社会基盤を担保するうえでも, そうあってはならないはずだ。土木は常に社会的文脈のなかで求心力を持ち, 魅力的でなくてはならない。土木の表記を漢字からカタカナに変える試みがそれほど本質的な状況変化を生んでいないとも思われる。著者は, 「土木」という漢字・言葉を大事にしないといけないという主張に賛同するがしかし, そうであればこそ, その指し示される対象・事象と社会との関係性を捉えなおす必要性が高まっていると考えるのが妥当であるのではないか。そして, それは喫緊の課題である。

2. コピーライターとシビルエンジニアに共通した共感の低下

(1) 道路整備という「行為」を例として

矢倉⁹⁾は, 道路整備効果に関して, 社会情勢やニーズに応じた効果を計測しているか不明確であり, 道路整備の重要性を示すには不十分であることを指摘している。その上で道路整備の政策の変遷を分析し, ストック効果の捉える視点を明確にする必要性を訴えた。ストック効果とは整備効果のことであり, 整備された社会資本が機能することにより, 中長期にわたり得られる効果のことを指す。それは, ネットワーク形成により蓄積されたインフラの利活用によって地域社会の多様な主体にもたらされる長期的かつ質的な効果である。具体的には, 安全・安心効果, 生活の質の向上効果, 生産性向上効果などが挙げられる。これに対する概念として「フロー効果」(需要創出効果)があり, 公共投資の事業自体により生産, 雇用, 消費等の経済活動が派生的に創出され, 短期的に経済全体を拡大させる効果を指す。例えば, 生

産活動の創出→雇用の誘発→所得増加による消費の拡大などが挙げられる。

矢倉は、このうちストック効果に着目をし、その概念形成過程を研究した。それによると、67年間の白書の追跡により、道路整備の効果はこれまで道路利用者にもたらされる高速交通の量的な変化（効率性）を重視してきたと分析。近年は、道路利用者だけでなく多様な主体にとって「作るだけ」ではなく「活用すること」を重視するようになってきている。特に地域活性化と国際競争力の強化による活力の向上が考えられている。したがって、効率性を重視した評価から、多様な主体が実感できるネットワークを重視した有効性、公平性を考慮したストック効果の評価と可視化が求められる。また、官主導のトップダウンから産官民が協働するよう、道路管理者や自治体は整備されれば終わりから「活用」と「共生」を促すための主体間の関係性の再構築が急がれると結論づけた。つまり、「整備されれば終わり」という時代の土木の言葉から、「活用」における土木を語る言葉、長期的かつ質的な土木を語る言葉、多様な主体が実感できる言葉、「活用」と「共生」を促すための言葉が求められていると言える。そこにこそ共感が生み出され、土木と社会の関係性を変えていくことができるのではないか。

(2) 価値ベースでの「コミュニケーション」の必要性

土木と社会の関係性を変えていくためには、単なるコトバの表記の変化やすり替えではなく、言葉の活用つまり、価値観の共有を見通したコミュニケーションにまで踏み込んでいく必要がある。この視点は、「マーケティング 4.0」にも通じるものである。それは「自己実現のマーケティング」と言われているもので、フィリップ・コトラーが 2014 年の WMS（ワールド・マーケティング・サミット）にて発表した概念である。これは先進国の生活者は「マズローの五段階欲求」のうち、生理的欲求・安全欲求・社会的欲求・尊厳欲求は既に満たされており、最上位の自己実現に向かってこそが次のマーケティングであるとしたものである¹⁰⁾。順に振り返ると、「Marketing 1.0」は、*Product-driven marketing* と言われ、プロダクト重視のマーケティング。「Marketing 2.0」は、*Customer-centric marketing*、顧客中心のマーケティング。

「Marketing 3.0」は、*Ultimately human-centric marketing*、人間中心のマーケティング。簡単に言えば、1.0 は理性的なマーケティング、2.0 は情緒的なマーケティング、3.0 は存在意義的なマーケティングと整理される、そして、自己実現に向かっている次のステージ「Marketing 4.0」は、*A marketing approach that combines online and offline interaction between companies and customers.*つまり、企業と顧客と

の間でのオンライン/オフライン双方の統合/相互行為を活用したマーケティングアプローチ¹¹⁾が求められている。

実際に、2015年12月11日に、ハーバード・ビジネス・レビューがフィリップ・コトラー教授をインタビューした記事がある。「マーケティング 1.0 は、単に『よい製品だ』と思って買ってもらえる段階です。2.0 は、『私はこの企業を愛しているので、この企業の製品なら買う』、3.0 は『この企業は社会に貢献しているので、その製品を買う』という段階です。私はこれ以上はもうないと思っていましたが、その先のマーケティング 4.0 がありました。それは、消費者の自己実現につながる製品です。アブラハム・マズローの欲求 5 段階説の最上位は自己実現ですが、ある製品を通して自己実現できるということは、カスタム化された、個人化された製品であるということです。最高の自分を引き出してくれる製品・サービスをつくれることが、マーケティング 4.0 だと考えています¹²⁾。」

人は、誰か人のモノではなく「自分のモノ」を欲している時代である。大量生産されたモノは、自分のモノとは実感できない。しかし、大量に生産せざるを得ない経済や経営の事情もある。コピーライターは、その大量生産・大量消費を、マスメディア広告において支えてきた立場であるが、もはやそれは時代の共感を得ることができものではなく、マーケティング 4.0 の考えに基づいた思考が求められていると言える。共感の低下という意味では、土木技術者とコピーライターは共通する文脈を生きている。

(3) 価値観や時代を超えた「共感」

そこで、共感について次のような仮説を立てる。先の宮本常一の言う「暗黙の共感による同じ時代を生きる者同士の価値観共有はもはや現代には広く支持を得られるものではなく、もはや国や文化を超えて (*inclusion of all*) の共感が求められている時代ではないか。そのためには、共通言語を軸とした新しい共感の仕組みを生み出す必要があるのではないか。

そのような取り組みの一例として、持続可能な開発目標 (*Sustainable Development Goals : SDGs*) 及び持続可能な都市開発「LEED」を挙げることができる。

(a) 共通言語としての持続可能な開発目標

(*Sustainable Development Goals : SDGs*)

持続可能な開発目標 (*Sustainable Development Goals : SDGs*) とは、開発アジェンダの節目の年、2015 年、ニューヨーク国連本部において「国連持続可能な開発サミット」が開催され、150 を超える加盟国首脳への参加のもの

と、その成果文書として「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択された。アジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、宣言および目標を掲げ、この目標がミレニアム開発目標 (MDGs) の後継であり、17 の目標と 169 のターゲットからなる「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals (SDGs))」である。そのビジョンは「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」とされている。「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し (= 人間の安全保障の理念を反映)、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に、統合的に取り組むものである。この「誰一人取り残さない」という言葉は、世代や価値観を超えた共感を生むものである。また、SDGs の枠組みそのものが新しい共感を生み出す仕組みとして機能している。

(b) 持続可能な都市開発 "LEED"

都市開発に関しては、すでに持続可能性の観点に基づく評価システムが運用されている。米国グリーンビルディング協会 (USGBC: US Green Building Council) が開発、および運用を行っている建物と敷地利用についての環境性能評価システムである。省エネと環境に配慮した建物・敷地利用を先導するシステムということで、*Leadership in Energy and Environmental Design* と名付けられ、その頭文字をとり、LEED という名称で呼ばれている¹³⁾。

日本において、すでに認証されている事例として、二子玉川東地区再開発プロジェクトが挙げられる。そのポイントは次の5つに整理することができる¹⁴⁾。

- 1) 田園都市線、大井町線、各種バスとの交通アクセス網を確保。
- 2) 安全で快適な歩行者空間 (リボンストリート) を形成し、高密度でコンパクトな開発をしていること。
- 3) 商業、オフィス、公共施設や多くの住戸パターンを持つ住宅集積により、様々な年代の人々が多様な目的で集う複合機能都市。
- 4) 生物多様性を評価する「JHEP 認証」で最高ランク AAA を取得するなど、生態系の保全に取り組んでいる。
- 5) 道路等のインフラや建物においてエネルギー資源の高効率化等の環境配慮に取り組んでいる。

また、「柏の葉キャンパス」は、公・民・学連携による先進的な街づくりや、好立地で実現した自動車に依存しない街などの観点から評価を受けて、認証を得ている¹⁴⁾。これは、建築物単体での取り組みではなく、街区・都市レベルの取り組みへであり、企業点毒の経済効率から、環境効率、社会効率を考慮したものである。ここに、新しい共感の仕組みを見ることができる。LEED

は、エリア間のコミュニケーションの共通言語となり、結果的に利害関係者間の価値共有を図り、都市の可能性を柔軟、場合によっては最大限に引き出すことにつながるのである。そしてこの仕組みが、事実上の標準となっている。

SDGs や LEED は、いまこそ「価値観や時代を超えた共感」が求められていることを示唆している取り組みとして捉えることができる事例であり、LEED は都市開発分野 (主として建築分野) におけるソリューションの一つとして位置づけることができる。

3. "What/How to" の限界

(1) コピーライターの所作とその限界

先述の通り「共感の低下」という点でシビルエンジニアとコピーライターは共通するが、それはとりもなおさず、自己目的化している姿として捉えることができる。コピーライターについて言えば、社会の文脈や環境に適応しようと変化しつづける企業の望むところから切り離して、ただ表現を磨く姿は、時代から取り残され、必要とされないガラパゴスである。必要の時もあるかもしれないが、常態としては有能な知見やノウハウを抱えて孤立している。自身がコピーライターで在り続けたいと願う職業意識を根底に、自戒を込めてあえてそう主張したい。本研究では、これまでコピーライターがやってきたキャッチフレーズ開発の所作を振り返り、その限界を指摘するとともに、これからコピーライターに求められているところを明らかにしたい。それはとりもなおさず、土木の限界の指摘と未来への示唆に他ならない。

コピーライターのアイデア創造の段階は、植条¹⁵⁾によると、次の5段階に整理することができる。第一は「調査の段階」、第二は「分析の段階」、第三は「ふ化の段階」、第四は「開発の段階」、第五は「評価決定の段階」である。

第一の「調査の段階」の重要性は、米国のコピーライター、ジョージ・グリビンの言葉をもってその重要性を示す。「コピーライターとして第一線で活躍していたころも、わたしは一定の法則に従ってコピーを書いていたわけではなかった。コピーライターとしてわたしがこころがけていたことがあるとすれば、それはまず、自分の扱う商品をよく知ることである。ただ外見や品質だけでなく、どんな種類の人がそれを使うのか、どんな動機で彼らはそれを買う気になったのかなど、商品に関して多角的に、しかも相当深く知ることだ。それ以外に法則はない」¹⁵⁾つまり、宣伝する対象を全方位から

事細かに観察し、訴求ポイントを洗い出すのである。

第二の「分析の段階」は、以下の 9 項目にその視点は整理できる。すなわち、1)適合性、2)融通性、3)耐久性、4)快適性、5)利用上の難易、6)スタイル(利用者のスタイルへの適合性)、7)魅力性、8)価格妥当性、および 9)感情上の特性である。

第三・四のふ化の段階及び開発の段階については、「天才の眼」¹⁶⁾を引き合いに出したい。「天才の眼」とは、「リンゴの落下を月や地球の回転その他の運動と一緒にして『みんな』という一般性で見てとったこと」というニュートンの例にも見ることができるように、一見無関係に見える個々の現象面にとらわれず、それらのなかに共通の性質を探し出し、そこに法則を見つける能力のことである。つまり、この段階では具体と抽象の軽やかな往還運動ができる力/関連する具体を列挙できる力(カタチを変えて繰り返すことのできる力)が求められるのである。

この過程を、多くのコピーライターは"what to say"から"how to say"へと整理・理解し、実践している。これが、キャッチフレーズの開発における所作である。"what to say"は「何を言うか」であり、訴求する視点の開発を意味する。"how to say"とは「どう言うか」であり、開発された視点について、どのように表現するかを考えるものである。大量生産されたマスプロダクトを時代気分にして売るときに、この開発プロセスは実によく機能し、数々の名コピーが生み出された。もはや大量生産・大量消費時代ではないが、いまでもマスプロダクトの広告にはこの所作が活用されている。しかし、その所作の有効性は、少しずつ限定的なものになっているのではないか。

(2) 「インダストリー4.0」がもたらす変化

コピーライターが旧来の大量生産・大量消費をマスメディア広告において支えることにおける意義が限定的なものになっていることは、ドイツの「インダストリーズ 4.0」からも読み解くことができる。「インダストリー4.0」という言葉は、2013年頃から広く用いられるようになった¹⁷⁾、第4次産業革命を意識した表現である。これは、ドイツ政府が2011年前後に議論を開始した製造業の高度化を目指す戦略的プロジェクトである。この政策では、IoT (Internet of Things) の製造業への適用を通じて、第4次産業革命とも呼び得る一大変革を起こすことが目指されている¹⁸⁾。

「4.0」に至るまでの流れを概観すると、蒸気機関が 1.0、電力が 2.0、コンピュータによる自動化が 3.0 であり、ネットワーク化・サイバー空間と現実世界の融合の時代を 4.0 と呼んでいる¹⁹⁾。4.0 は、いわゆる「スマー

トファクトリー」のイメージで、すべての製造機器などにはチップやセンサーが組み込まれ、ネットワーク化されることで、業務効率などの向上を図るねらいがある。キーワードは、ネットワーク化、標準化である。標準化とは、広くつながること(connect)である。デジタルとデジタルの融合であり、デジタルとリアル融合である。もちろん、人もネットワークの一部となる。どのように人とロボットが共生していくのかというテーマは、今後、進展していくなかで深く考えなくてはならないテーマだと思われる。

日本においては、政府の総合科学技術・イノベーション会議において検討され、2016年1月に閣議決定された2016年度から5年間の科学技術政策の基本指針「第5期科学技術基本計画」の中で「ソサイエティ 5.0」というキーワードが生まれている。それによると、ICTを最大限に活用し、サイバー空間とフィジカル空間(現実世界)とを融合させた取り組みにより、人々に豊かさをもたらす「超スマート社会」を未来社会の姿として共有し、その実現に向けた一連の取組を更に深化させつつ「ソサイエティ 5.0」として強力に推進し、世界に先駆けて超スマート社会を実現する旨が示されている。ものづくり分野でICTを最大限に活用される社会において、コピーライターやシビルエンジニアは、専門家として市民・社会に何か提供するのではなく、未来からの眼差しを受け止め、市民とともにある「共感経済」、「参加型経済」の担い手へと回帰的進化を遂げることが求められている。それは、とりもなおさず先述した共通言語の明示と、それを軸とした新しい共感の枠組みづくりである。

4. ブレイクスルーのための"Why to"の問いかけ

言うまでもなく、現在は低成長の時代であり、ものづくりにおいては1品種1生産の芸術の領域に近づいている²⁰⁾。モノがないから売れるという時代でもない。つまり、先行者利益や規模の経済は息をひそめ、この時代に企業が成長を見通すには、戦略ストーリーの一貫性や模倣困難性が重要であるとされている²¹⁾。つまり、モノがないから作るという自明なことがもはや自明ではなく、製造されたモノをどのように売って利益につなげるかというときに、企業は"why to make?"(なぜそれを作ったのか) "または"why to say?"(なぜ自社がそれをメッセージするのか) "といった"why to"の視点がいま求められているのではないかと考える。そのことを踏まえると、大量生産・大量消費時代にマスメディアの広告において売り言葉を提供してきたコピーライターは、モノの特長

や魅力を語る言葉（知識・技能の言葉）を活用し、本質に迫る対話を通して心を揺さぶり、言葉にできずにこぼれ落ちた思いをすくい上げ、ものの見方・考え方、価値観、概念の質的転換をはかり、気づき（自己との関係でとらえ直すこと）を与え、「生き方・あり方」に迫る言葉を開発すること。また、それを通して、組織や社会、世界の関係性の再構築への道筋を示すことこそがこれからの時代における存在意義であると考えらる。

土木においても同様である。「why to」は、模倣する未来のない時代の必然であると言える。明治の文明開化以降、わたしたちは、欧米に倣えとばかりにそれらを一つのモデルとしてきた。近代化は西洋化であり、「why to make/build」は自明であった。しかし、近代化が達成されたのち、私たちは模倣すべき未来を失い、機能優先で画一的、効率的な思考に代わって、「デザイン思考」が求められる時代を生きている。時代の文脈のなかで「what」と「how」を追求し、それ自体が自己目的化したコピーライターの姿は、とりもなおさず土木の姿でもある。そこを突き抜けるには「why to」という問いこそ有効であり、それは、「デザイン思考」そのものである。

5. 問いかけから関係性の再構築へ

(1) デザイン思考

デザイン思考とは、黒川²²⁾によると、イノベーションを推進するアプローチであり、それは 2004 年ごろに米国パロアルトにある IDEO というデザインスタジオで用いられた標語に基づいていると言われている。2005 年に *Business Week* 誌が「design thinking」と題した特集号を発行したことで世界的に広く知られるようになった。現在、デザイン思考の説明には種々あるが「課題解決に取り組むために、デザイナーがアプローチする際のやり方」ということに集約できそうである。

(2) デザイン思考の実践事例

デザイン思考の実践の具体的事例として、日本の大手自転車部品メーカーのシマノ（2004 年）が挙げられる²³⁾。シマノは、アメリカ市場において、従来の自転車ロードレースおよびマウンテン・バイク部門で成長の鈍化に直面をしていた。そこで、デザイナー、行動科学者、マーケティング、エンジニアからなる異分野連携のチームを立ち上げた（connect）。そして、従来とは違うまったく新しい自転車のカテゴリーを発見する。それはつまり「アメリカの消費者の幼いころの経験を呼び覚ます未開拓の巨大な市場」であった。コンセプトは「コーステ

ィング（惰走）」．要は、ハイスpekで複雑な自転車（バイク）から、コンパクトなものへとシフトしたのである。これにより、ハンドルにブレーキ類が一切なく、フレームを這い回るケーブルもない、複雑で精密なギアの掃除、調整、修理、交換も不要な仕組みを開発するに至った（compact）。この仕組みは、大手メーカー三社の新型自転車に搭載され、発売に至った。さらに、自転車の販売店に対して、旧来のスポーティでハイスpekなバイクの愛好家が集うとみられていた閉ざされたイメージから転換することを目的に、販売店に対する店舗内の販売戦略の立案、自転車を安全に乗り回せる場所を紹介するウェブ・サイトなど PR キャンペーンを実施した（creative;人と自転車の関係性の再構築；享受型から参加型）。こうして、新しいコンセプトの自転車は、市場の共感を得るに至ったのである。

(3) 経済のパラダイムシフトから見える 人の多義性の時代

共感とは、社会との関係性の再構築に必須の要件である。田坂²⁴⁾は、こうした流れを明確に捉え、次のように言っている。「資本主義の経済原理に起こっている第三のパラダイム転換は、『知識経済』から『共感経済』への転換である」。さらに、「知識経済」を特許や知的所有権、創造的な人材の育成と誤認されていると指摘する。そうではなく、より「高度な資本」つまり、知識や知恵の持った人々の豊かな関係（関係資本）や、その関係を築くための互いの信頼（信頼資本）、その人間同士の信頼が生まれるための社会的な評判（評判資本）が重要であると説く。そして、これらの高度な資本が生まれ、蓄積されていくために最も重要な一つの要素が「共感」であると言っている。また、それに連関して「享受型経済」から「参加型経済」へとパラダイムシフトしていると指摘している。

この流れは「女性の社会進出」や「多様な働き方」などからも捉えることができると著者は考える。人を、性差による男女とか、労働者、生産者という一義的な見方をすることに無理のある時代だと思われるからである。人の多義性を認めあう寛容な社会が現在ではないか。「享受」するのは、「消費者」としてするのであり、もはや「消費者という人はいない」。その人は消費者でもあり、生産者の顔も持ち、地域の住人でもあり、家に帰れば誰かの子であり親であるかもしれない。つまり、コトラーの言葉を一部援用するなら「自己実現を果たしたいわたし」として、つまり多義的な顔や立場を持った人間として消費活動に参加したいのである。働き方改革は「わたし」を「労働者」という一義的な見方で管理されること

に無理がきていることを示唆している。経済活動は、人の一義的な立場や役割を超えて、人の多義性に基づき「共感」においてつながりを変えようとしている。

つまり、人に対する多義性の時代であるということは、人は土木をあらゆる視点で見ているということである。利用者として、建設にかかわる主体者として、間接的受益者として、あるいは、建設に際し何かを我慢し、辛抱している立場として。土木の未整備の時代に、すべての建造物の竣工が渴望されていた状況とは土木の見られ方が変わっている。当時はすべての完成が待たれ、急がれ、必要とされていたのである。量的に行き渡った時代にその唯一の見られ方は、すでに無効である。そのような時代にあって、土木だけが旧来の関係性に固定されているのは、共感を失うのは当然のことである。ここに、土木と社会との関係性の再構築の必然を見ることができる。

6. 再構築のための 4C

そして、宮本常一の言葉をいまに

(1) クリエイティブの 4C

著者は、このデザイン思考を実践的に活用するためには次の 3つの段階に分け、段階を踏むことが重要であると考え。3つとは順に「システム思考」「マネジメント思考」「デザイン思考」である。システム思考とは、関係性を解明すること、マネジメント思考とは、関係性を段取ること、そしてデザイン思考とは新たな関係性を作ること、つまり関係性の再構築である。「システム思考」とは、要素をつなげること、つまり"connect"である。「マネジメント思考」においてつながったものは互いの自己をシンプルにさせつつ（重複部分などをそぎ落とす）"compact"になる。そうしてつながったもの同士の関係性が再構築されていく。つまり、"creative"である。次に、その状態に"compassionate"（共感）が生まれるのではないかと。そして、"compassionate"したなら再び、"Reconnect"される。つまり、このクリエイティブの 4C（"connect","compact","creative","compassionate"）は循環するものであり、この循環こそが「デザイン思考」と言えるものである。

この循環を促すのは、資源（人・モノ・金・時間・情報）をどのように"mobilize"（動員する、生かす）"するかという視点である。"why to build / rebuild"という問いかけは、常に他との関係性、つまり、社会や時代の文脈における自己の立ち位置の認識が必要である。その最小単位を的確にとらえるところに"connect"が始まるのである。それは、現実社会と仮想社会(バーチャル)とのコネクト

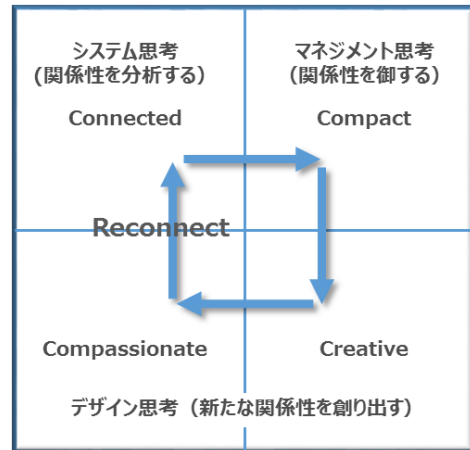


図-2 4つのCの循環過程

だけではなく、リアルワールド同士を結びつけることが大切である。また、"mobilize"するためには 4C により対流・交流を生み出し、社会が具体的に動くことが重要である。モビリティは、それに貢献できるものであり、"mobilize"する観点からの位置づけも重要になる。

コピーも土木も、広く共感を得ることが持続可能性には不可欠な時代である。しかし、もはやマーケティングのような直接的なアプローチが踊り場にきている。

「マーケティング 4.0」は、共感のマーケティングと言われながらも、先述した通り「A marketing approach that combines online and offline interaction between companies and customers.つまり、企業と顧客との間でのオンライン/オフライン双方の統合/相互行為を活用したマーケティングアプローチ」¹¹⁾と紹介されるにとどまっている。それは決して無用なことではないが、いささか狭い領域の手法論におさまっている嫌いがある。具体的なアプローチとしては、この「クリエイティブの 4C」のように段階的アプローチを踏むべきである。そうすれば"compassionate"は、社会の関係性を変え得る。つまり、"Reconnect"を導く。"Reconnect"とは、役割を変えて結びつくことである。これにより、"connect"から始まる「クリエイティブの 4C」は再び"connect"へとフィードバックされる。

この「4Cの循環」こそ、創造性の発現には重要である。4Cが循環したとき、「土木」は他との関係性の再構築のなかで自らの姿をとらえることができる。例えば、都市と交通の新たな関係づくりなどである。

「ドボク」が建築のニュアンスを込め、造形を愛する余り単体の建造物を指す使い方を指向したとするならば、「土木」は関係性の再構築の文脈でとらえ直されたものであり、そのアプローチに「クリエイティブの 4C」を

活用があればこそ、共感を帯びた「土木」になり得る。このことが、土木にいま求められているのではないか。これこそが価値観・世代を超えた共感の醸成であり、コトラーの 4.0 すなわち自己実現のマーケティングの先にある考え方ではないか。

(2) 回帰的進化を目指して

コピーライターの所作における"what to / how to"を考えることが時代的に十分な意義が損なわれ、それらを踏まえて"why to"を考えることが重要になってきている。同様に、土木においても"why to make / rebuild"という問いが不可欠となっている。その問いこそが、土木の社会との関係性を共感の文脈でとらえることができるものである。いま、このような議論が必然であるのは、土木が「自分ごと」から「他人ごと」になったからである。それは、この国のインフラが整備されたときにそうだった。道路について考えるとわかりやすい。住民は、自分の家の周辺や生活圏の道路が整備されると安堵し、それ以上のことは他人ごとである。道が悪くて輸送時に不良品が発生していた電器メーカーは、工場から都会までのトラック輸送にかかる道の整備が終われば、自分ごとの話は終わる。こうして道路整備が一巡したとき、わたしたちは、自分のこととしてかかわる興味関心を失う。その集積が、いまの土木を取り巻く多くの人の現状ではないだろうか。

国民の焦点が一つに向かうような土木の需要は、長らく出ていないように思われる。しかし、それでも、土木は社会基盤としての重要な役割を担うことに変わりはなく、人の興味関心とは別に、粛々とその役割を担い続け、安全で安心できる日常を提供していく必要がある。

この国をあげての国民共通の(経済)目標が失われたいま、さらに、模倣すべき有効なモデルの存在しない未来に向けて、わたしたちは、それでもなお前進しようと自らの手で明日を切り拓いていかななくてはならない。先の述べた「compassionate (共感)」は、その大きな力となり得る。共感を得るためには、言葉が必要である。コンセプトを立て、それを物語るときに、共感は生まれる。皮肉なことに、IoT の時代に、シェアリングの文化は共感そのものである。そこに、都市と交通の新たな関係づくりが生まれようとしている。土木も、この「共感」と無関係であって良いはずがない。

自らの領域を拡大しつつける土木は、クリエイティブの 4C の実践により、コンパクトにならなくてはいけない。それは、急がば回れの精神だが、自己目的化し狭窄になった視野を広げることである。顔を上げ、視界を見渡し、そこに明晰でクリアな未来を描かなくてはいけない。領域を超え、他とつながり、関係性を再構築しな

がら、同時に人々のイキイキと暮らす姿がそこに見通せること(共感)が肝要である。共感を一つの重要な概念として、協働的問題解決を教育された子どもたちが社会で活躍するとき、状況は好転の兆しを見るかもしれない。その時の問題は 2 つ考えられる。一つは自らが古い思考から脱することができず、業界の足を引っ張る邪魔者となっているかもしれないということ。自らそこに気づかなければ、老害と言われるかもしれない。もう一つは、その時を待つばかりでは、業界の衰退が修復不能なほど深刻になっているかもしれないということである。「自分ごと」として早急な取り組みが期待される。

複雑系経済を IoT によって動的かつきめ細やかにマネジメントしようとする「インダストリー 4.0」/「ソサイエティ 5.0」の社会において、コピーライター及びシビルエンジニアの活躍の場は、専門家として市民・社会に何か提供する「知識経済」や「供与型経済」(「享受型経済」)の担い手ではなく、未来からの眼差しを受け止め、市民とともにある「共感経済」,「参加型経済」の担い手へと回帰的進化を遂げることが求められている。

共感という言葉というシンボルの働き²⁵⁾に違いないが、本論は例えば、モビリティ・マネジメントにおける共感のための物語の創造・共有を述べたのではない。1961 年に宮本常一が指摘した石工の話が、SDGs などの現代的文脈において、新しい意味を帯びようとしていることを主張するものである。それは、宮本常一の時代における暗黙の共感から、「万人の包摂 (inclusion of all)」へと向かう明確な共通言語を軸とした新しい共感の枠組みづくりへのシフトである。その点において、シビルエンジニア及びコピーライターは、ともに回帰的進化が問われる時代である。

参考文献

- 1) <http://www.garbageandnews.net/archives/2137845.html>(2017.7最終アクセス)
- 2) (社)土木学会：土木の未来・土木技術者の役割, 2006. <http://www.jsce.or.jp/committee/chair2006/data2.pdf>(2017.7 最終アクセス)
- 3) https://www.jcca.or.jp/kaishi/260/260_tokul.pdf(2017.7 最終アクセス)
- 4) 古木守靖：土木学会全国大会・社会コミュニケーション委員会討論会, 2014. <http://committees.jsce.or.jp/publicity/system/files/02-20140910-JSCE-PR-Furuki.pdf> (2017.7 最終アクセス)
- 5) 藤田龍之：わが国および中国における「土木」の語義の歴史的変遷に関する研究, 土木学会論文集 no.458/IV-18, pp147-156, 1993.
- 6) 吉原不二枝：古典の検索と土木の未来, 土木史研究第 20 号, 2000.
- 7) 藤井聡：土木の「意味」を考える。土木学会誌 93

- (12), pp57,2008.
- 8) <http://kenplatz.nikkeibp.co.jp/atcl/KNPCOLUMN/14/505663/040100009/?rt=nocnt>(2017.7 最終アクセス)
- 9) 矢倉俊雄：道路ストック効果の概念形成過程とそれを踏まえた効果発現機構の分析,大阪大学大学院修士論文, 2016.
- 10) 西田明紀：企業のダイバーシティ推進とイノベーション創出の関連性に関する考察,日本マーケティング学会カンファレンス・プロシーディングス Vol.5,pp.264-273,日本マーケティング学会,2016.
- 11) Philip Kotler: "Marketing 4.0 -Moving from traditional to digital-",WILEY,2017.
- 12) DIAMOND ハーバード・ビジネスレビュー：
<http://www.dhbr.net/articles/-/3850>(2017.7 最終アクセス)
- 13) http://woonerf.jp/about_leed/index.html(2017.7 最終アクセス)
- 14) 土井健司：日本工学アカデミーSDGs プロジェクト・オープンフォーラム,都市開発業界の動向と事例,口頭発表, 2017.
- 15) 植条則夫：広告コピー概論,宣伝会議,2005.
- 16) 大森荘蔵：流れとよどみ,産業図書,1981.
- 17) 一橋ビジネスレビュー64 巻 2 号,2016.
- 18) 榊原清則：ドイツの「インダストリー4.0」の取り組みと日本製造業の課題,中央大学大学院戦略経営研究科,2016.
- 19) 空閑裕美子（藤野直明訳）：Industrie4.0 ワーキンググループ報告書「戦略的イニシアチブ Industrie4.0」の実現に向けて. 2013.
- 20) 牧野光朗：月刊「地域開発」,一般財団法人 日本地域開発センター, 2013.5.
- 21) 楠木健：日本経済新聞
- 22) 黒川利明：大学・大学院におけるデザイン思考 (Design Thinking) 教育,科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター, 2012.
- 23) ティム・ブラウン（千葉敏生訳）：デザイン思考が世界を変える イノベーションを導く新しい考え方,早川書房, 2017.
- 24) 田坂広志：オルタナティブ文明論,「オルタナ」No.18, 2010.
- 25) 宮原哲：入門コミュニケーション論, p.66,松柏社, 2006.

(2017.?.? 受付)

EXAMINING “DOBOKU” FROM THE OPPOSITE VIEWPOINT OF A COPYWRITER

Kuniyoshi HITOMI, Kenji DOI, and Hiroto INOI