

# 実践の論文化に関する一考察

星野 裕司<sup>1</sup>

<sup>1</sup>正会員 博(工) 熊本大学大学院自然科学研究科 (〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1,  
E-mail:hoshino@kumamoto-u.ac.jp)

狭義の学術研究の枠に留まらず、実践に内在する深い知の研鑽・蓄積の場を提供する土木学会論文集D1 (景観・デザイン) だが、デザインや計画・マネジメントに関する投稿が少ない。この現状の改善を目指して、論文集の構成を紹介し、論文としてまとめる時の留意点を「著者」「条件」「プロセス」「抽象化」の4点に整理した。最後に論文をまとめることの主体的意義を「自己及び実践の成果を歴史的存在として再確認すること」として論じた。

**キーワード:** 土木学会論文集D1 (景観・デザイン), デザイン, 計画・マネジメント, 主体的意義

## 1. はじめに

デザインや計画という実践において、その目的は、個別的・具体的な一つの場所、一つのもの、一つの地域を少しでも良くすることである。つまり、その目的は実践のうちですでに達成されている。では、その取り組みを論文として発表することは、全くの蛇足、あるいは自己喧伝的な行為なのであろうか。

佐々木は「土木デザインの時代性と価値<sup>1)</sup>」の中で以下のように述べている。「コントロール不能なプロセスをへて生成されるアイデアが一人の実践者の中に、また土木のデザインという場に蓄積されていくことが、土木のデザインを変化し続ける社会に振り回されず存続させていくための土壌を育むことになると著者は考える。現代において建設される土木構造物や施設は、そのおかれる社会状況が過酷であり、また環境条件も複雑であるため、その成果としての作品だけからこうした知を読み取ることは困難である。それ故なお一層、実践者自らが得たアイデアを明示的に記述することが求められる」と。

さまざまな制約の中で遂行される実践活動には、当然、できたことだけでなく、多くのできなかったことが含まれる。実践の目的が具体的な空間や地域を良くすることだとしても、実践が有する価値や可能性は、できなかったこと、あるいはできたことの背景にあるプロセスなどにこそ、多く存在するのではないか。実践を論文にまとめることの意義は、その可能性の萌芽を発掘し、後世に伝えることであろう。

2006年に発刊された景観・デザイン研究論文集から、2010年に移行した土木学会論文集D1 (景観・デザイン)

は、狭義の学術研究の枠に留まらず、設計・計画及びマネジメントなどに関する創造的な技術やアイデアから、景観およびデザインに関する深い思索をも対象とした、幅広くかつ現実的な議論、知の研鑽および蓄積の場を提供することを目的としている。そのため、土木学会論文集D1 (景観・デザイン) では、研究発表会と同様に、「デザイン作品」、「計画・マネジメント」、「論説・評論」、「調査・研究」の4つのカテゴリーを設けている。しかし、実践に関する投稿の現状を見ると、全9冊の景観・デザイン研究論文集では、招待論文を除いた総数91編の論文のうち、デザイン作品のカテゴリーに17編、計画・マネジメントのカテゴリーに4編の投稿があった。一方、土木学会論文集D1 (景観・デザイン) では、論文総数6編、うち計画・マネジメントのカテゴリーが1編という状況である。これでは、論文集の目的が達成できていないというほかない。

著者は、今年より編集委員会に加わった新米編集委員であるが、2009年から2010年に行われた、委員会論文集から学会論文集への再編時に編集方針などを取りまとめるWGメンバーであった。そこで本稿では、そのような立場から、論文集への実践に関する投稿の活性化に寄与するため、論文集の構成および論文としてまとめる時の要点を紹介し、最後に論文をまとめることの主体的意義について論考していきたい。

## 2. 論文集の構成

本章では、「編集方針<sup>2)</sup>」、「投稿カテゴリーと投稿区分の解説<sup>3)</sup>」に基づき、当論文集の構成を紹介する。

## (1) 投稿カテゴリーについて

前述したように、当論文集では4つのカテゴリーを設けている。それぞれの主旨は、以下の通りである。

### カテゴリーⅠ：デザイン作品

デザインという創造的行為に焦点をあて、自らの実践の中で経験・創造した工夫やアイデアを論じた原稿を対象とするカテゴリー。デザインの対象は狭義の土木構造物に限らず、公共性を有し、周辺景観に資する建造物や空間で、既に竣工したもののみならず、建設、構想中のもの、あるいは何らかの明確な目的のもとで仮想的に行ったスタディも含む。

### カテゴリーⅡ：計画・マネジメント

計画・マネジメントという創造的行為に焦点をあて、自らの実践の中で経験・創造した工夫やアイデアを論じた原稿を対象とするカテゴリー。計画・マネジメントの対象は、カテゴリーⅠの対象となる作品に関わる計画・マネジメント及び地域の景観に資する計画・マネジメントで、すでに策定・決定されたもののみならず、検討過程にあるもの、あるいは何らかの明確な目的のもとで仮想的に行ったスタディも含む。

### カテゴリーⅢ：論説・評論

景観・デザインの有する極めて総合的・文化的な側面を表した論説や評論を対象とするカテゴリー。論説や評論の対象は、景観に関する一般事象や、著者以外による計画・デザイン事例とともに、著者自身が関わる事例も含む。

### カテゴリーⅣ：調査・研究

景観・デザインに関わるあらゆる現象について、分析的もしくは実証的なアプローチによってなされた研究および調査を対象とするカテゴリー。デザインサーベイのような学術的視点を有する調査において、単なるデータ記録ではなく、論理的な整理をおこなった原稿も含む。

以上の主旨を持つカテゴリーについて、具体例を持って解説を加えたい。ある実践の主体が、著者以外の第三者であって、デザインや計画の成果を客観的・体系的に整理した場合は、「カテゴリーⅣ：調査・研究」となる。一方、著者がそのプロジェクトの主体であって、著者自身の発案（複数の著者でもよい）に主眼を置く論文は、「カテゴリーⅠ：デザイン作品」や「カテゴリーⅡ：計画・マネジメント」となる。これらのカテゴリーを分ける要点は、著者とプロジェクトの関係である。本来、土木事業は、多くの主体が関与するプロジェクトであり、

すべての主体を著者として列挙することは不可能である。そのため、カテゴリーⅠやⅡの論文となるためには、そのプロジェクトの要となったアイデアを発案した主体が著者となる必要があり、かつ、著者のアイデアとその他の関係者のアイデアを明快に書き分ける必要がある。一方、プロジェクトに多少関係した若手技術者や学生が論文をまとめる場合、その著者のアイデアがプロジェクトの要になるという可能性は低いため、カテゴリーⅠやⅡの論文としては成立しづらい。そこで、その論文はカテゴリーⅣとして投稿すべき必要が生じるが、論文の客観性を担保するためには、プロジェクトの主な関係者は著者として名を連ねることはできない。著者とプロジェクトの関係が比較的自由なのは、「カテゴリーⅢ：論説・評論」であるが、このカテゴリーの場合、その事例に対する総合的・文化的思索の成果が問われることとなる。

一方、成果に対するアイデアの発案者の特定は、具体的な成果が見えやすいデザインよりも、計画・マネジメントの方が困難なように感じられるかもしれない。カテゴリーⅠの論文に比して、Ⅱの論文数が少ない理由の一つは、この点にあるだろう。しかし、デザインにおいても、ある個人のアイデアがなんら変容せずに実現されることは稀であり、一方、計画やマネジメントにおいても、そのプロジェクトの鍵となるべき、制度の運用や仕組みの構築、基準の設定などの成果があるはずである。つまり原則的には、実践者のアイデアが成果に貢献するという点でデザインも計画も変わらない。要は、基となるアイデアを明示し、成果を生み出す流れを明快に書き分けられるかどうかである。その時の留意点については、次章で著者の考えを述べる。

## (2) 投稿区分について

当論文集は、「土木学会論文集投稿要項<sup>4)</sup>」に示された投稿原稿区分にもとづき、「論文」、「報告」、「ノート」、「討議」、「委員会報告」の5つの投稿原稿区分を設けている。ここでは、投稿区分のうち「論文」、「報告」、「ノート」を取り上げ、それぞれのカテゴリーとの関係について紹介する。この区分は、一見、投稿を複雑にしているように見えるかもしれないが、様々な投稿者による多様な原稿を、幅広く受け付けるために設定されているということを理解いただきたい。

例えば、デザインや計画の実践に内在する新しい解決・調整方法などのアイデアを、達成されたデザインや計画とともに論理的に説明・解釈することに主眼を置いた原稿を「論文」とし、デザインや計画の実践の実態を伝える叙述によって、他の事例への有用な示唆を与えることに主眼を置いた原稿を「報告」としている。逆に

言えば、実態の精確な説明である「報告」に、著者自らの解釈や反省、今後の可能性への指摘などが加えられたものが「論文」である。実践を論文にまとめることの主体的意義については、第4章で考察を行うが、この反省や解釈にこそ、その意義はあるのだと考えている。

なお、それぞれの投稿カテゴリーと投稿原稿区分の関係は、「投稿カテゴリーと投稿区分の解説」の表1に整理されているので、ぜひ参考にしていきたい。

### 3. 論文をまとめるときの留意点

土木学会論文集 D1 (景観・デザイン) では、重視する視点として下記の3点を挙げている。

- ① 問題提起性・メッセージ性があること
- ② 知的創造性の多様な発露となっていること
- ③ 将来的にも資料的価値を有するものであること

すなわち、著者が主体的にかかわった実践を、資料的価値を有するように整理し、その実践に内在する知的創造性を明示し、その成果を直接的に与れない人々に対しても、問題提起やメッセージを発すればよいということである。

一方、論文集に投稿された原稿は、査読を通じて登載が決定される。その評価基準は、すべてのカテゴリーを通じて、「新規性」、「有用性」、「完成度」、「信頼度」の4つである。この詳細については、各カテゴリーごとの「査読の手引き<sup>5)</sup>」に譲るが、それぞれの基準に対して簡単に注意を促しておきたい。「新規性」とは、まさに新しさを評価する基準であるから、既存事例などと比較は必須である。次に「有用性」では、正確な記録であることと同時に、先に示した「問題提起性・メッセージ性」も有用であることの条件と評価している。「完成度」では、図面などのビジュアルな表現が読者の理解を助けているか、また、使用されている概念に誤用がないかなどが評価される。最後に「信頼度」では、二つの点を重視しており、一つは、物理的な所与条件、つまり、そのデザインに要求された性能などが明示されていること。もう一つは、どのような主体が関わっているか明示されていること、つまり、可能な限り、デザインに携わった個人および組織等とその役割が明示されていることである。

以上が評価する側からの論点である。これらを踏まえて、論文をまとめるにあたっての留意点を実践者側から整理すると以下のようになると考えている。

#### (1) 著者の立場を明確にすること

これは前章で述べたカテゴリーの主旨や上記「信頼度」でも強調している点であり、実践的な論文を書く上で基

本中の基本である。むしろ、論文に書かれた成果が著者に帰属すべきという意味では、すべてのカテゴリーにおいて当然のことともいえるだろう。ただし、土木学会論文集 D1 (景観・デザイン) のカテゴリー I, II においては、より深い意味があると著者は考えている。従来、土木事業においては、その巨大さ・広範さから、個人の努力やアイデアが全体の中に埋没する傾向がある。しかし、人間の活動であるからには、必ず、ある個人の努力やアイデアがその成果に貢献しているはずである。論文集と同様、景観・デザイン委員会が主催している「土木学会デザイン賞」において、そのプロジェクトそのものではなく、その成果を導いた主な関係者を顕彰しているのも、思想的背景は同様である。すなわち、土木に関する実践の成果を、実際に努力した人々の手に返したい、その願いが込められているのである。

#### (2) 前提条件などの状況を精確に記述すること

芸術家の自由な発想から製作される作品とは異なり(通俗的な理解ではあるが)、土木に関するデザインや計画は、さまざまな制約条件の中で行われ、要求される機能も限定されている。実践者たちの悪戦苦闘は、その枠の中で行われている。ということは、その枠を読者に理解させなければ、その悪戦苦闘の素晴らしさも、アイデアの価値も、精確に伝わることはないであろう。さらに言えば、所与の条件の中で適切な解を出しただけの成果は、果たして、読者にとって有用な実践と言えるかどうか。実践に包含される知的創造性とは、この条件への問い直しを必ず含んでいると考えている。

#### (3) 結果だけでなく、プロセスも示すこと

これは、上記(1)と大きく関連する事項である。実際、あるプロジェクトに貢献したアイデアは、様々な主体からの意見が混在としており、アイデアや成果だけでは、明快に書き分けることは困難である。しかし、実践には必ず時間軸が存在する。ある成果は、ある条件の中に一つのアイデアの種がまかれ、様々な意見を通じて育まれた結果として生まれる。このプロセスをできるだけ丁寧に記述することが、様々なアイデアを書き分ける上で肝要である。

#### (4) 得られた知見を、抽象度をあげて表現すること

これは、先に記した問題提起性・メッセージ性とは何かということである。著者は大学教員であるが、調査研究だけではなく、実践の場に参加させていただく機会も多い。その時にいつも考えるのは、構想というスタートから用地買収など地ならしの作業をへて、綿々とつなげられてきたリレーのアンカーのようなものなのだとい

うことである。しかし、より深く考えてみると、事業的にはアンカーでも、私たちが到着する地点はゴールではなく、また次のスタートなのであろう。そのバトンを誰に渡すのか。ひとつは当然ながら、その場所を使う人たちであり、もうひとつは、次の実践者たちであると考えられる。実践を論文にまとめるということは、この後者へバトンをつなぐということである。ではそのバトンとは何か。おそらく、実践の総体ではなく、抽象化され、できる限りの普遍を目指した、まさにバトンのようなシンプルなものであるべきである。当論文集が求めている問題提起性・メッセージ性とは、このバトンのようなものであると考えている。

#### 4. 論文を書くことの主体的意義

実践を論文にすることの社会的意義は、前章までにまとめたとおりであり、序章でも引用した佐々木の論考には、その意義が広範な観点から論じられている。そもそも、佐々木の論考そのものが論文の蓄積の成果の一つとしても考えることができるだろう。とはいえ、日々忙しい実践者が論文をまとめるには、時間的・体力的に高いハードルを越えなくてはならず、義務や社会的意義だけで取り組むことは、なかなか難しい。そこで、本章では、論文を書くことの主体的意義について考察していきたい。

まずひとつ目は、その行為が何よりも自己への問いだということである。佐々木が述べている、実践のプロセスがコントロール不能であることは、多くの実践者が実感するところであろう。すべての実践者は、様々な理想を持ちながらも、その場その場の局地的な戦いを繰り返すしかないのである。その軌跡を振り返って、何ができて何ができなかったのか、自らの努力がどのように社会に貢献できたのか、それらを自問自答するという行為が、論文を書くということである。この行為を通じて明らかになることは、その実践を通じて著者自らが得た、かけがえのない財産になるであろう。

一方、そのような財産は、わざわざ手間や時間のかかる査読論文にせずとも、発表会用の講演論文で十分に得られるのではないかという問いも生じるであろう。講演論文と査読論文の違いは何か。端的に、査読者がいるかいないかの違いであるが、この意義は大きい。これがもう一つの主体的な意義である。査読者とは、論文の最初の読者である。そもそも論文とは、ある個人がそれを単独で読むものである。講演原稿のように、決して講演の補助物ではない。実践において悩み苦闘する主体が結局は、一人の個人であるように、論文を読む読者も、現場で具体的な課題に対して悩んでいる一人の人間である。査読者とは、その代表者に過ぎない。そのような読者と、

空間や時間を超えた対話を行うこと。これは、自らの実践を歴史的なものとして捉えなおすということである。このことほど、自己を問い直す契機として貴重なものはないであろう。

以上より、実践を論文としてまとめることの主体的意義とは、「自己及び実践の成果を歴史的な存在として再確認すること」だと捉えることができよう。

#### 5. おわりに

以上、論文集移行時の再編 WG メンバーかつ新米編集委員としての立場、加えて実践への参加の機会も多い研究者の立場から、実践を論文化するものの意義をまとめてきた。しかし、ここに述べてきたことは、論理的必然として、英語を中心とした異言語化を要請するであろう。なぜなら、自らの考えを異言語に翻訳することほど、決定的な問い直しはないからである。我が国の土木工学の分野に景観の研究が始まって半世紀、中村良夫先生の太田川基町環境護岸が竣工して 30 年が経ち<sup>6)</sup>、私たちはその大きな恩恵の中にいる。一方で、その恩恵に浴しながらも次の段階に向けて、各自が悩みながら様々な取り組みを行っているであろう。国際的な発信は、その一つの駆動力になると考えられる（なお、土木学会で 2012 年度より土木学会英文論文集 (Journal of JSCE) を発刊している<sup>7)</sup>）。それは、単にフィールドを広げるだけではなく、何よりも、私たちの活動への深い問い直しを必要とするからである。仮に、私たちの活動が国際的に何らかのインパクトを与えられるとすれば、それは個々の実践そのものからではなく、様々な実践によって練り上げられたシンプルで強い哲学に基づくものとなるであろう。実践を母語によって論じ、それらが蓄積されることは、その欠くべからざる第一歩になるのだと思う。

#### 参考文献

- 1) 佐々木葉：土木デザインの時代性と価値，土木学会論文集D3（土木計画学），Vol.67, No.5, pp. I\_1-I\_14, 2011
- 2) 土木学会論文集D1（景観・デザイン）編集方針，[http://committees.jsce.or.jp/jjsce\\_d01/node/5](http://committees.jsce.or.jp/jjsce_d01/node/5)
- 3) 土木学会論文集D1（景観・デザイン）投稿カテゴリーと投稿区分の考え方，[http://committees.jsce.or.jp/jjsce\\_d01/node/4](http://committees.jsce.or.jp/jjsce_d01/node/4)
- 4) 土木学会論文集投稿要項，[http://committees.jsce.or.jp/jjsce/system/files/guide100630-1\\_0.pdf](http://committees.jsce.or.jp/jjsce/system/files/guide100630-1_0.pdf)
- 5) 土木学会論文集D1（景観・デザイン）査読の手引き，[http://committees.jsce.or.jp/jjsce\\_d01/node/10](http://committees.jsce.or.jp/jjsce_d01/node/10)
- 6) 篠原修：景観研究の系譜と展望 - 風致工学から景観設計へ，土木学会論文集，No.470, IV-20, pp. 35-45, 1993
- 7) <http://committees.jsce.or.jp/jjsce/english/index-e>