

シン・モダニズムのススメ



東北大学
大学院工学研究科
教授

佐野大輔 Daisuke Sano

使いたい時に使いたいだけ清浄な水が使える、汚れた水とゴミは速やかに目の前から排除されるシステムを支えている社会インフラは、我々が恩恵を享受している文明そのものである。一方で、気候変動による災害の激甚化が進行する中、老朽化、少子高齢化、財政危機など、社会インフラを取り巻く環境条件はどれも厳しい。そのような中でも、将来を見据え、安全・安心を達成・維持しつつ、「どんな世界に住みたいか」という個人の欲求と社会の要請が調和した未来社会インフラを作り出していく使命が我々には課せられていると言えよう。社会インフラの持続的発展こそ、2026年の現在、社会全体で真正面から取り組まなくてはならない課題である。

未来社会インフラの具体を構築していく過程では、対象となる地域に居住する人々がどのような自然災害に脅かされているのか、過去のデータと将来予測を元に、まずは見極めなければならない。台風なのか、雪なのか、土砂なのか、洪水なのか、地震なのか。一言でレジリエントな社会インフラと言っても、求められるものはおそらく地域によって相当異なる。社会インフラは、地域ごとに姿を変えてこそ、人命を守り、財産を守る社会サービスとしての使命を全うすることができる。2050年には、日本全国を眺めると、まるで生活空間のショーウィンドウのように、地域ごとに特徴ある社会インフラが発達している状況を目指すべきだろう。

しかしながら、地域ごとに特徴ある社会インフラを発達させていくことは、口で言うほど簡単ではない。社会インフラは住民の安全な生活に直結しているため、多様性を認めたがために安全性が担保されなくなってしまう事態はどうしても避けなければならない。国は、国民の安全な生活を保証する責任を果たすため、様々なガイドライン・指針を整備し続ける。国も規制を強化したくてしているわけではない。責任を果たすためにやむを得ず、規制は強化される。結果として、日本全国で共通して適用できる設計指針やモデル式が生き残り、どこでも安定した強度と使い勝手、そして安全性が提供されることになる。

この状況は、大量生産・大量消費、画一的、といったキーワードで定義されるモダニズムと状況が似ている。大雑把に

言ってしまうと、モダニズムは今に繋がる文明の基礎の部分のことを指しており、個性よりも経済的な効率を徹底的に重視した結果として生まれた社会現象一般を指す。そのような流れに抗う形で生まれてきたポストモダニズムは、いわゆる「異端」に目を向け尊重することを現代思想的には指している。従来型の社会インフラにみられる画一性は、安全性と経済的合理性を重視した結果の産物であるという点で、モダニズム的と捉えられる。地域ごとに特徴ある社会インフラを志向するためには、モダニズム的土木工学からの脱却が欠かせない。

しかしながら、建築の世界で見られたように、土木工学でもモダニズムの後にポストモダニズムが自然発生的に現れるかいうと、そう単純ではない。「異端」を尊重するポストモダニズムは、安全性と経済的合理性とどうしても相性が悪く、つまり土木工学とも相性が悪い。土木工学におけるモダニズムからの脱却のためには、ポストモダニズムを飛び越え、モダニズム自体を次の段階へ進化させることが求められるのである。

本稿のタイトルにつけた「シン・モダニズム」は、地域ごとの特徴が勘案された未来社会インフラを考えていく上で必要なスタンスを表すことを目的とした筆者の造語である。カタカナの「シン」は、映画タイトルなど多くの場面で使われてきているが、元々の基礎・基盤は尊重し維持した上で

次世代に向けたグレードアップを端的に表すもの、というのが筆者の解釈である。「シン・モダニズム」は、絶対的に重要な安全性と経済的合理性を堅持しつつも、次のステージへ向かうことが求められている土木工学にとって重要なスタンスとなるであろうと考えている。

未来社会インフラは、これまでに構築された土木工学的モデルを基礎としつつ、これまでモダニズム的に切り捨てられてきた重要な事柄を内部化し、社会に包含していった先に構築されていくべきものである。災害、エネルギー（炭素）、食料、外交、等々、異なる軸を明示して包括し、安全性やカーボンニュートラルなど達成しなければならぬことは制約条件として固定したうえで、残りの軸に関しては（パレート）最適な状態を目指すようなモデルを、シン・モダニズム的モデルとして構築していくことが求められる。

そのような潮流は既に生じている。ウォーターPPPでは当然のように仕様発注型ではなく性能発注型が一般的となるし、民間の創意工夫を引き出すような指針作りの要求も強い。この流れを大きく育てられるのは、間違いなく若手の技術者である。シン・モダニズムの体現に果敢に取り組む若手の育成に、未来社会インフラ構築の成否が掛かっていると言えよう。若手を委縮させず、チャレンジを促す環境作りが進むことを願って止まない。