



特集「知・技術の伝承——震災後の知識とコミュニケーション」の編集にあたって

東日本大震災からの復興に際して、社会インフラとして機能していたシステムを一から構築しなければならない場面や、新しいシステムとして再構築するための総合的検討が必要な場面が現れている。たとえば、海水に浸った農地の回復とそれに見合った栽培方法の確立、市町村全体での上下水道の再設置、系統電源の発電と送電網分離、福島第一原発の事故収束などがそれらの例に入る。

その際に明らかになってきたことは、これらのシステム再構築に必要な学問分野をシステムとして取り扱う知識の伝承や技能継承が困難な現状の姿である。今回の大震災のように基盤システムの再構築が必要となる場面が顕在化した時には、細分化された技術だけではなく、それらの技術を総合化してシステムを築き上げる視点が重要になる。いったん基盤システムが確立されると、システム改善に関係する知識や技術的な研究分野は細分化された周辺技術に特化し、システム再構築にともなう影響の大きさや膨大なコストが必要となることから基本的には従来システムが存続される。これは、過去の知識の上に新しい知識を積み上げることで学問や科学技術の進歩に貢献するという技術開発や研究のあり方からすれば、自然のことである。

総合的な視点が重要である一方で、科学技術だけでなく、事業や文化の継続に際して高度な技能を継承した職人などの技能継承者が復帰できないという場合に、それらの継続困難となる、いわゆる職人や専門的な暗黙知の伝承についても困難さがともない、技能や伝承を含む文化や地域の復興を妨げる要因の一つとなっている。

さらに、新たな社会インフラやシステム構築に際しては、市民との合意に基づくシステム作りの視点も重要である。第4期科学技術基本計画において、社会における重要課題の解決を行うために重点投資が必要な研究分野を戦略的に定め、実際に推進していく需要駆動型の方策を進める一つとして「政策の企画立案及び推進への国民参画の促進」が挙げられている。このように科学技術政策への一般市民の参画が推進される方針が示される一方で、震災にともなう福島第一原発の放射性物質汚染への対応（人健康影響、除染、拡散シミュレーション、原発事故の事後処理）や大規模地震の確率に関する報道、原発再稼働問題、今後のエネルギーシステムに関する議論など、専門領域以外でのコミュニケーションや科学技術の専門家と一般市民の間のコミ

コミュニケーションの難しさが顕著になっている。

そこで本特集では、環境情報をはじめとするこのような専門的な知や技能にかかわる事柄のコミュニケーションや伝承について、3.11 東日本大震災前後で変わったもの、あるいは露呈したもの、などについて整理を試みた。1～3 章では科学と外部をつなぐコミュニケーションの課題を中心に、技術者の倫理や技術に対する不信などについて寄稿いただいた。また、4 章では技術者の立場からとくに地震についてどのような情報公開が行われているかについて詳しく解説いただいた。また、5 章では津波が生活文化の伝承に与えてきた影響について解説いただいた。

これらを通じて、断片的ではあるが、これからの知識とコミュニケーション、伝承という観点からの情報伝達のあり方について俯瞰しようと試みた。そのような意図から、知識、コミュニケーション、文化・技能などに関する伝承という異なる階層を取り扱い、震災前後という観点で編集を試みようと思図したが、逆に、漁撈などのように、遙か昔から人間の生業の一つとして伝承されてきたものについては、3.11 東日本大震災は過去からの悠久の流れのなかでは繰り返し起こってきた自然現象の一つであり、地域の文化や人びとが震災さえも取り入れて力強く発展や展開をしていることを改めて知らされた。近代科学を駆使した今回の復興も歴史的に見たときには、必然の流れとなるように、まさに知やコミュニケーションの活用への知恵が必要であろう。本特集が少しでも知識や文化伝承を考慮した震災復興の助けになれば幸いである。

(編集委員 玄地 裕・中尾 豊)