

若者に防災を通じて土木をアピール



藤山 秀章
論説委員
公益財団法人河川財団 理事

若者が職業を選ぶ際の物差しとして、収入、やりがい、勤務場所、転勤の有無、私生活が優先出来るかなど、いくつか挙げられるが、近年は社会貢献をしたいという人も多い。その内容は福祉や環境保護であったりする場合が多かったが、東日本大震災以降、防災の仕事がしたいという人が増えているという話を聞く。

「防災」という用語は、非常に幅の広い意味で用いられており、行政における組織名としての「防災」は消防防災と、主に災害復旧を担当する部局で使われて来た経緯がある。また、地震や水害などの発災後の救急・救命、被災者の支援、復旧・復興の活動も防災に含まれている。既に発災した後の活動に防災という言葉を使うことに違和感がないわけではないが、被害を拡大させないという意味や復興も含めて定着して使われている。そのような中で、災害自体を減らしたい、被害を減らしたいという志（こころざし）を持つ者に「如何に土木が重要な役割を担っているか」ということをもっともって伝えていく必要があると思っている。

一般の方々に、防災と土木の関係を問えば、ダムや堤防というハードそのものを思い浮かべる人が多いと思われる。地震、火山噴火、台風、前線豪雨などの災害事象から被害を防ぐ、あるいは少しでも被害を減らすために、ハード整備の前段となる調査、解析、計画、設計の段階で多くの土木技術者が携わっていることは、土木の世界では当たり前のことであっても、中学生・高校生がよく知っているとは言えない。洪水対策の分野で見れば、崖崩れ等の土砂崩壊現象の把握、水の流れや川底の土砂移動の解析、降雨からの洪水量の算出、河川の整備計画の策定、水門や排水機場の設計などが挙げられる。また、被害想定があって初めて有効性のある対策を事前に講じるという意味では、ハザードマップとして活かされる氾濫（浸水）解析などが必要となる。さらに人の命を救う危機管

理のためには、避難計画の作成、様々な部署の行動計画の作成まで検討の範囲が広がってきており、洪水発生時には避難のための情報として、リアルタイムの洪水予測などが求められる。また、地震に対する防災減災対策を講じるにしても、地盤情報の集積、地震動の解析、津波伝播の解析、津波外力の想定、液状化の評価、鉄道・地下鉄・上下水道・電力等を含めた各種構造物の耐震化検討などに加えて、津波からの避難計画を策定するためには、発災後の道路交通や渋滞の想定なども必要になってくる。

東日本大震災の復興等の総合的対応のため、日本学術会議の土木工学・建築学委員会が幹事役となって 30 の学会による学際連携体が立ち上がり、現在は自然災害への防災減災・復興に対象を拡大して「防災学術連携体」という名称となり、56 学会が参加している。都市計画はもちろんであるが、医療、環境衛生、経済、情報、エネルギー、防災教育、歴史に至る幅広い分野で防災に役立てるための研究がなされている。もちろん、土木と建築はその中心となる存在であり、今後とも主軸となって役割を果たしていく必要がある。

少子化が進む中、あらゆる産業が将来に向けての人材の確保に力を注いでいる。土木の魅力については、社会の基盤づくりや国土づくりという夢のある仕事であるというアピールを本流におくことは言うまでもないが、それ自体が大きな社会貢献の柱であるということに加え、新たな感覚で社会貢献をしたいという若者に防災という視点でアピールすることも大切だと思っている。土木の入り口のイメージとして、建設現場や造られたモノのシーンがあまりにも分かりやすい。そうであるが故にその支えとなっている学術・研究や建設コンサルタントが発注者や建設会社とともに重要な役割を果たしているということはどうやって中学生や高校生に伝えていくか、そのためには物語が必要であり、防災はとてわかりやすい題材だと思っている。命を守るために様々な調査、研究、検討、話し合いがなされており、そこで土木技術者が重要な役割を担っていることを語っていくことが重要であり、その機会を数多く作り、優秀な人材確保に繋げることが、土木界にとって今まさに必要なことだと思っている。