

巻頭言

生活を支える要は地下空間にあり

大 沢 昌 玄



常に目で見ることができる地上空間に対して、地下空間は直接目で見ることができない。そのような地下空間には、上水道や下水道をはじめとする生活を支える無数の施設が敷設されている。その多くは、公共施設である道路の下に敷設されている。そして道路においては、地下の横断占有だけでなく縦断占有も行われているため、施設が多数敷設されていることから、地下空間利用に当たって、実は多くの課題がある。まず、地下に敷設されている各施設が、図面どおりに敷設されているか確認する必要がある。もとより図面どおりであることが必要不可欠であるが、もしずれていた場合、埋設物に傷をつけてしまえば、生活を支える施設に大きな支障が生じることとなる。地下空間を活用するときに、何が埋まっているのか正確に把握することが必要である。直接目で見ることができないが故に慎重にならざるを得ない。また景観という観点では、電線類の地中化が推進されているが、事業化前の地下の埋設物調査に時間と費用がかかることも課題である。たとえば、地下埋設物から離隔をとることができた深度であっても、地下空間を利用するに当たっては念入りな地質調査が必要である。このように、地下空間利用においては、限りなく網羅的に探査計測した上での計画の立案と施工が求められており、事前の準備が重要となる。なお、これまで公共施設における地下空間活用は主に道路であったが、河川下の地下空間利用についても可能性が検討されている。2024年6月には、浸水被害軽減に向けた地下空間活用勉強会より「浸水被害軽減に向けた地下空間活用のあり方提言」が出され、「河川の地下空間の縦断方向の活用」「河川地下空間利用のマネジメント」について示されている。

一方で都市機能が高密度に集積する都市部での地下空間利用は、非常に旺盛である。特に、東京や大阪などの大都市圏では、攻める都市戦略のもと、多くの地下空間を活用したプロジェクトが進行中である。東京では、2024年11月には東京メトロ「有楽町線・南北線」

の延伸工事に着手し、延長の半分が地下となる「羽田空港アクセス線（仮称）」が、大阪でも全線地下の「なにわ筋線」の工事が進行中であり、これ以外にも地下空間を利用した鉄道計画が多数あり、事業化に向けて進められている。道路でも、大阪で新たに大深度地下利用予定の「淀川左岸線延伸部」や、東京の「首都高日本橋区間地下化」など新規でもリニューアルでも、地下が積極的に利用されている。また、都市再生プロジェクトにおいても地下空間利用は積極的であり、地域貢献による地下歩行者ネットワークの拡充や地下広場など、魅力的な空間が創出されている。さらには、地下だけでなく地上との一体性が重要視され、東京の大手町タワーの「大手町の森」や虎ノ門ヒルズ駅の「ステーションアトリウム」は、地上との一体性により魅力的な空間が創出されている。地下空間を活用する場合は、地下のみを考えるのではなく、地上との関係を考えなければならない。

現在、地下にある施設の老朽化も進行している。攻めの都市戦略を持続的に支える意味でも、そして、これまでの施設の機能を維持する上でも、地下空間にある施設のメンテナンスを怠ってはならない。人が利用する地下街や地下歩行通路、自動車が利用する地下道路や地下駐車場、加えて、普段は人が入らないもしくは人が立ち入りできない上水道や下水道などの供給処理施設は、生活を支える施設であることから機能を停止できない特性もあり、点検や機能更新に苦勞が伴う。これからは、日常生活への影響を確認した上で、ある一定期間機能を停止して集中的に点検及び機能更新を行うことも躊躇なく検討する必要がある。昨今の下水道管などに起因する道路陥没事故は、改めてインフラメンテナンスの重要性を如実に示すものであり、地下空間に存在し常に見て確認することができない生活を支える施設の重大性を改めて痛感するものである。