

巻頭言

# 大深度地下法と強災都市への再生

---

(財)地域地盤環境研究所 理事長

足立紀尚

---

東南海道地震や南海道地震がにぎやかに論議されている今日、北海道近海で2003年十勝沖地震が発生し、2名の行方不明者と数百人の負傷者の被害が出た。一方、あの阪神淡路大震災からすでに8年余の歳月が経過した。未曾有の被害をもたらしたあの震災から、われわれは何を学ぶべきであったのだろうか。それは、大半の人命が家屋の倒壊による圧死か下敷きとなったままの焼死により失われたという事実である。地震に弱い家屋、類焼を許した狭い路地、わが国の都市がいかに災害に対して脆弱であることを示したこの事実を直視し、着実に対策を実行している都市がわが国にあるのだろうか。大変心細い限りである。

「大正9年(1920年)東京市は、米国のコンサルタントに脆弱な東京をいかに近代都市として再生させるかの都市計画を依頼した。その直後の大正12年(1923年)、関東大震災が発生、後藤新平市長は先の計画の実行に取り組むが、昭和の大恐慌によって、昭和通り1本であえなく終了した。終戦直後、今こそチャンスと考え都市計画の実行を時の宰相吉田茂に上申するも、「金もないのに計画だけ立派なのは、人々は迷惑するだけだ、チャンスと思うのは官僚だけじゃないか」と一蹴される。都市計画は絶えず敗北続きであった。」との下河辺淳氏の一文を目にした。

21世紀を迎えた、われわれが行うべきことは、敗北続きであった都市計画を強力に実行することではないだろうか。すなわち、強災(災害に強い)国および強災都市への改築である。地震に強い家屋、類焼を防ぎ、救急・消防活動に支障のない広い街路、長期に亘り途絶することのない強靱な道路・鉄道などの交通・輸送網および上下水道・電力・ガス・通信などのライフライン網の整備が必要となることは言うまでもないだろう。

阪神淡路大震災直後の調査の結果、地下鉄、地下街、共同溝(電気、ガス、通信、水道)等の地下構造物は全壊または一部破損した構造物もあったが、その耐震安定性は地上構造物のそれに比較して数段優れていることが明らかになった。このことから、強災都市への改築において、地下空間を貴重な空間資源と認識して、その一層の活用を図ることが大切なことがわかる。

1986年9月から1年間、建設省は「ニューフロンティア懇談会」を設け、宇宙・海洋・地中といった従来人類の活動が比較的少なかった未踏分野をニューフロンティアと位置付け、それらの開発について検討した。とくに地中開発に関しては、国土の総合的な土地利用方策、すなわち

地方を振興し国土の均衡ある発展ならびに "都市機能・都市防災・都市環境の維持向上" に対し地下空間は国土建設展開の貴重な空間資源と位置付けるとともにその再開発の困難さから長期的視野のもとでの開発の必要性を指摘している。

地下空間を利用する最大の目的は、地上を安全・快適な人間活動の場として確保することにある。したがって、地下空間は、地上の各施設と有機的なつながりを持たせ、上下に広がる空間が有効に機能するように配慮しなければならない。しかしながら、これまでの地下開発は、必ずしもこのような一貫した思想に基づいて進められてきたとは言い難く、一部においては乱開発のそしりも甘受しなければならない。

しかしながら、これらがすべて地下開発実施機関の責であるとはすべきではない。それは、民有地の地下空間の利用においては、地権者との権利調整が難航することが多く、事業遂行の効率化を図るために、やむを得ず公有地である道路下の利用に限られるといった事情があったからである。道路下に利用が限定されているため、幅の制限からは無理な構造が民有地の下を避けるので曲がりくねった長い距離の施設となることが通常であり、不経済でもある。

これを打開すべく、1995年8月総理大臣の諮問機関として「臨時大深度地下利用調査会」が発足し、大深度地下に土地所有権が及ぶかどうかを中心に検討を行い、1998年5月答申が提出された。その要旨は、"本答申が尊重され、速やかに大深度地下利用に関する適正な法制度が構築され、国、地方公共団体、事業者、国民が、大深度地下の適正かつ計画的な公共的利用の円滑化について理解を深め、それぞれの立場に応じた役割を果たすことにより、その制度が活用され、国土の合理的な利用と均衡ある発展に寄与することを期待したい"とまとめられている。これを受けて、2000年5月には「大深度地下の公共的使用に関する特別措置法」が国会で成立し、2001年4月より施行されるに至ったわけである。

本法律の適用による地下開発に当たって重要なことは、

- 1) 夢のある都市構想があつてこそ、地下空間利用計画があること。
  - 2) なぜ地下なのか、なぜ大深度なのか、の問いに答えられるものであること。
  - 3) 地下利用の基本計画の策定と計画的利用のためのゾーニングが重要であること。
  - 4) 都市の将来構想に立脚し、地上一地下空間を一体とした開発・管理を一元化して実行する機関を各行政機関の協調の基に設けるべきこと。
  - 5) 3次元地下地図の作成と地盤情報データベースの構築を図ること。
- を念頭において事業を実行することである。

大深度地下は未開発、未利用の空間であつて、目的地間を最短距離で結ぶことができ、ルートを選定の自由度が増す等、ライフラインの幹線網を含めた公共・公益施設の整備が効率的・経済的になし得るため、本質的な縮減につながるものである。

新しい、本特別措置法のもと、地域全体の都市計画、環境・防災や長期にわたる維持・管理の問題、さらに利用者の心理の問題、いずれに対しても、地下構造物が本来持っている長所を十分生かした地下空間の利用に向けて、大いなる前進が期待される。高齢化社会を迎える二十一世紀の日本の都市が、地下空間の利用により、安全で安心な生活を送れる強炎都市へと生まれ変わることを期待したい。