

6. おわりに

本協議会では、今回の事故を契機として、シールドトンネルの設計・施工技術について、安全面等からの向上を図るため、技術的な検討を行うこととして、議論を深めてきた。一方、議論においては、必ずしも技術面にとどまらない意見も数多くあったことから、今後のシールドトンネル工事における安全性の向上を図る上で参考とすべく、主な意見について、下記に示す。

- 1) シールドトンネルを計画し、円滑に完成させるためには、多様な技術基準に加え、技術基準に規定されていない事項について、受発注者双方が適時適切に仕様を決定していくことが基本となる。

このため、専門技術者がいない組織にあっては一定の技術力を有する組織への委託を行うことも視野に検討する必要がある。

- 2) 施工現場で生じているトラブルやヒヤリハットなどを公開することは、請負者にとって不利益になる恐れがあることから、トラブル等の事例は、表面化しにくいため、共有化ができず、設計や基準類に反映されにくい場合がある。しかしながら、これらの情報は非常に重要な情報となるため、現場で起きたトラブルやヒヤリハットを確実に共有できるしくみを構築するなど、重大事故の発生を未然に防止するための対応を行うとともに、その後の設計や施工に反映させられるように情報共有を図ることが重要である。

- 3) これまでのシールド工法の設計・施工に関する技術開発は、より高度な技術力を必要とする施工や特殊な条件下における施工を可能とする技術や施工の効率化等に寄与する技術等を中心に行われてきた。しかしながら、施工の安全性を向上させるための技術開発や施工管理手法に関する技術開発などは、課題として残されており、今後は、例えば、シールド施工時のデータの適切な活用やデータの可視化などに注力されることが求められる。

- 4) 今後、今にもまして世界的に都市化が進み、地下利用が進んでいくものと想定される。シールド工法は日本の誇る基本技術であり、現在も日々進歩している技術分野でもある。今後も、わが国がリードしてきた技術として継続的に研究開発が推進され、安全かつ信頼性を確保した上で、更なる発展を遂げていくべき技術である。