

特定非営利活動法人トンネル工学研究会設立趣旨書

建設工学は国家形成の根幹をなす社会基盤を整備する一般社会と密接な関係を持つ分野であるにも係わらず、一般社会での認識は低い。とくにトンネルなど地中構造物は、地盤に関する未解決な事項が多く専門的な分野として取り扱われ、一般社会での認識はきわめて低いと言わざるを得ない。

専門技術の面においても、トンネルなど地中構造物の分野では、たとえば、施工過程における周辺地盤や支保の安全性、完成形での構造物としての安定性や耐用年数や、地中構造物を維持管理するうえでの健全度の評価や耐久性などの各種技術は必ずしも体系的に確立されたものではない。このため、トンネルの設計や施工、維持管理における技術は経験工学と称され、各技術者が積み重ねた経験に依存しており、科学的に体系化されていない部分も多く残されている。

また、地中構造物は地震に対して強いと言われており、従来は殆ど、耐震性については検討されていないのが実情であるが、近年の地震被害では地中構造物にも被害が散見される。一方では、トンネル等は、災害時の緊急避難路や物資輸送に期待されるところが多く、十分な耐震性能を保有することが重要であるが、耐震照査技術は未知な部分が多いのが実情である。

さらに、社会基盤として構築されたトンネルや地中構造物は、耐用年数の目安とされる50～60年を経過するものが急増し、社会的にもその維持管理が非常に重要な課題である。しかし、既存の構造物の健全度評価や寿命予測等の技術も体系化されたものが確立されていないとともに、とくに地方自治体や中小規模の民鉄においては、点検管理、維持管理等のための人員が大幅に不足している。

トンネル工学研究会では、これらの課題解決のために、従来の活動を発展させ、一般市民と専門技術者を結ぶ持続可能な組織とするため、以下のような事業を中心に据えたNPO法人の設立を目指すものである。

- ・ 個人、あるいは限定された組織の経験を体系化し、情報交換の手段を確立し、人づての情報の収集・整理を行い、トンネル・地中構造物分野に関する体系的な研究開発を支援するとともに、情報の一元的な収集、整理を行い、情報発信を行う。
- ・ 建設分野に関する認知度を高めるため、また、その裾野を広げるため、一般市民、小中学生などに対する公開講座・出張講座を主催、あるいは講師派遣などを行う。
- ・ トンネルや地中構造物の維持管理に対する需要が今後、ますます増加するが、点検管理や健全度評価を行う技術者の不足は重大な問題である。このため、本研究会では、既設のトンネルや地中構造物の健全度評価、寿命予測に対する支援並びに維持管理技術者の育成に関する支援活動を行う。

平成28年6月29日

設立代表者 住所又は居所

京都府京都市山科区竹鼻立原町5番地5
藤和ライブタウン山科715号

氏名 朝倉 俊弘