

平成 28 年度 安全・安心・快適な国土形成に資する地下空間利用の調査

1. 研究期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月（平成 28 年度から平成 29 年度の 2 年間調査の初年度）

2. 参加機関

- 幹事会： 幹事長：(株)大林組 居相 好信 氏
副幹事長：(株)安藤・間 西村 毅 氏
幹事：(株)技研製作所、佐藤工業(株)、東電設計(株)、西松建設(株)、川崎地質(株)、鹿島建設(株) (7社)
- (1) 第 1 部会： 部会長：(株)安藤・間 西村 毅 氏
副部会長：(株)技研製作所 木村 育正 氏
委員：川崎地質(株)、(株)エディット、大成建設(株)、中央開発(株)、東急建設(株) (7社)
- (2) 第 2 部会： 部会長：佐藤工業(株) 中山 洋 氏
副部会長：東電設計(株) 大森 剛志 氏
委員：(株)安藤・間、応用地質(株)、川崎地質(株)、基礎地盤コンサルタンツ(株)、清水建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント、千代田化工建設(株)、鉄建建設(株)、日揮(株) (計 12 名、11 社)
- (3) 第 3 部会： 部会長：西松建設(株) 平野 孝行 氏
副部会長：川崎地質(株) 加藤 猛士 氏
委員：(株)アサノ大成基礎エンジニアリング、(株)安藤・間、基礎地盤コンサルタンツ(株)、佐藤工業(株)、サンコーコンサルタント(株)、JX 日鉱探開(株)、大成建設(株)、(株)竹中工務店、(株)竹中土木、鉄建建設(株)、飛鳥建設(株) (計 13 名、13 社)
- (4) 第 4 部会： 部会長：(株)大林組 居相 好信 氏
副部会長：鹿島建設(株) 山田 岳峰 氏
委員：(株)奥村組、(株)鴻池組、東急建設(株)、東電設計(株)、戸田建設(株)、西松建設(株)、前田建設工業(株) (計 10 名、9 社)

3. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

東日本大震災の経験を契機に、政府より国土強靱化の方針が示され、一次・二次災害を回避するための防災施設や災害時の産業活動と生活の継続性を目的とした多角的・持続的な防災対策の充実が課題となっている状況にある。これらの国土強靱化のためのインフラ整備によって安全・安心を確保することとともに、急速な高齢化社会の進展を考えると、災害への防備だけでなく、国民が快適に過ごすための地下空間利用の検討が重要な課題となっている。インフラ整備においては、耐震性に優れ、水害などへの防備が可能な発電施設などの地上施設の一部地下化、未利用の地下空間を含む既存地下施設の再開発を目指し、そのための安全・安心・快適な地下空間利用の効果的な方策について提案を行うことを目的とする。

(2) 実施内容

国民生活と産業に密接な関わりのある以下の基幹的インフラ 4 分野について検討を行う。

1. 地下歩道ネットワーク整備による快適な社会に関する調査研究（第 1 部会）
2. エネルギー施設の強靱化に関する調査（第 2 部会）
3. 地下の立体的利用による都市生活基盤の整備に関する調査（第 3 部会）
4. 交通網施設の強靱化に資する地下空間利用に関する調査（第 4 部会）

なお、本テーマは平成 28 年度および平成 29 年度の 2 年間検討を継続し、平成 28 年度には初年度として、基礎的調査検討に基づいて現地調査、ヒアリング等を実施し、報告書を作成した。

1) 地下歩道ネットワーク整備による快適な社会に関する調査（第 1 部会）

地下歩道ネットワークは、ターミナル駅や地下鉄駅間の乗換え、および地下街や周辺ビルへのアクセスなど都市圏の快適な移動手段として重要な役割を果たしている。そこで、地下歩道ネットワークを拡大整備するための調査研究を行った。

2) エネルギー施設の強靱化に関する調査（第 2 部会）

2 カ年でエネルギー施設の強靱化に関する調査研究を行うこととし、今年度は近年導入がすすめられているスマートシティについて、その構築に必要な電力エネルギーに関する調査研究を行った。

3) 地下の立体的利用による都市生活基盤の整備に関する調査（第 3 部会）

都市空間において地震・水害などの大規模災害発生時にも安全・安心・快適な社会生活を営むために、平常時と災害時に水やその関連施設を効果的・効率的、かつ立体的に利用することを目的とし、本年度は事例調査を中心に安全・安心・快適性指標に関する調査研究を行った。

4) 交通網施設の強靱化に資する地下空間利用に関する調査（第 4 部会）

わが国は災害が多い国であり、道路、鉄道の維持管理も含めた強靱化を図ることが重要である。今後の地下空間の利用促進の一環としての交通網施設の効果的な整備に関する調査研究を行った。

4. 予想される事業実施効果

ゼネコン・コンサルタント会社・エンジニアリング会社・メーカー等の幅広い業界からの委員で構成された地下利用推進部会の検討結果は、各業界を横断した英知の結晶であり、大きな影響力が期待される。未来のよりより日本を作ってゆくために、災害に対してたくましい地下インフラ施設整備の検討のため資料として、未来の日本を担う全ての方々のための資料として活用されることを切望する。