

防災小委員会 活動報告

防災小委員会
小委員長 武田 誠

1. 小委員会の目的

「防災小委員会」では、街づくりにおける地下空間の役割を重視し、地上・地下を含めた都市のあり方を見据えながら、地下空間における防災について総合的かつ実践的な研究を推進することを目的として活動を行っている。

2. 研究内容

2.1 テーマ

「災害に強い街づくりにおける地下空間の防災のあり方」

2.2 基本方針

前期防災小委員会テーマの継承を基本とし、以下に示す4つのサブテーマを軸に、調査・研究活動を実施する。下記サブテーマは個々に調査・研究活動を実施するとともに、各テーマを包括する観点からのとりまとめを行う。サブテーマに関する調査・研究成果を基に、地下空間での発生が想定される火災、浸水などの災害の避難、被害軽減に資する指標、情報の提供を進め、地下空間における防災対策、安全性の向上を目指す。

研究テーマ(案)	基本方針	備考
(1)地下空間 実態調査	地下空間利用の実態調査、特に地下防災機能として有効に規模の大小を問わず調査研究を行う。 地震や風水害に伴う帰宅困難者、一時避難所としての地下空間の利用のあり方に関する調査研究を行う。 国内外の様々な地下空間に関連した災害事例、防災事例の調査を行い、災害特性の分析を行う。	地下空間を有効利用した地下治水施設の調査を行う予定
(2)地下火災	地下空間、トンネルで発生した火災の事例調査、および調査結果からの問題点の抽出を通じて、地下火災の特性を踏まえた防災対策、被害軽減策等について研究を実施する。	研究者、消防関係者からの話題提供を含め、地下空間における火災特性を調査予定

(3)地下浸水	地下浸水発生時の被害予測，避難限界に関する数値解析および実験的研究を通じて，浸水時の被害軽減に資する指標，安全性向上のための方策等を取りまとめる。 東日本大震災の被害を鑑み，予想される東海・東南海・南海地震等の巨大地震に伴う津波発生時の地下施設への浸水，被害予測，避難の方策について検討を行う。	計画小委員会との連携を図る
(4)地下空間防災教育・啓発	火災，浸水，地震等の災害に対する地下空間の安全性に利用者認知，防災に対する意識調査を通じて，災害時の安全避難に向けた情報提供の方法，平常時の啓発活動等についてまとめる。	心理小委員会との連携を図る

2.3 研究スケジュール（3か年）

活動内容／年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度
1)地下空間利用に関する実態調査	←		→
2)地下防災に関する様々な解析研究	←	→	
3)調査，研究成果のとりまとめ		←	→
4)成果報告の作成			↔

3. 活動経過（平成 30 年 1 月～）

◇ 2 月 22 日～23 日 柏崎刈羽原子力発電所見学・新潟駅大規模改修工事見学

場所：柏崎刈羽原子力発電所，新潟駅

◇ 2 月 26 日 平成 29 年度 第 3 回 防災小委員会

場所：土木学会 E・F 会議室

話題提供：「道路陥没を考慮した下水道管更生の優先順位に関する考察」

(株)日水コン 清水 康生 様

◇ 6 月 27 日 平成 30 年度 第 1 回 防災小委員会

場所：土木学会 A 会議室

話題提供：「首都高速道路のトンネル防災対策」

首都高速道路(株) 岸田 正彦 様，齊藤 博之 様

審議事項：第 9 期 防災小委員会の活動計画について

◇ 9月26日 平成30年度第2回 防災小委員会

場所：土木学会 A会議室

話題提供：「水防災を意識した地下空間研究の取り組み」
中部大学 武田 誠 教授

◇ 12月10日 平成30年度第3回 防災小委員会（予定）

場所：中央復建コンサルタンツ（株） 会議室

話題提供：「大阪メトロの取組について」
大阪市高速電気軌道（株） 堀 元治 様

◇ 12月22日 13:30～17:00 関西地区防災セミナー開催（予定）

場所：関西大学梅田キャンパス

話題提供4件

- (1) 石垣 泰輔：関西大学 教授
「水災害時における早期対応・早期避難支援について」
- (2) 安室 喜弘：関西大学 教授
「拡張現実感による地下空間での水害予測情報の可視化」
- (3) 檀 寛成：関西大学 准教授
「地下街出入口への最適な止水板設置順序の算出」
- (4) 岡本 隆明：京都大学 助教
「流水によって生じる水難事故の危険性に関する実験的研究」
- (5) 総合討論

◇ 1月21日 大谷採掘場現場見学会（予定）

場所：大谷資料館

4. 委員名簿

役 職	氏 名	所 属
委員長	武田 誠	中部大学
委 員	石垣 泰輔	関西大学
委 員	内海 和仁	首都高速道路(株)
委 員	大友 譲	(株)ニュージェック
委 員	大森 高樹	(株)日建設計シビル
委 員	岡本 隆明	京都大学
委 員	小貫 勝彦	東京電力パワーグリッド(株)
委 員	川池 健司	京都大学
委 員	川中 龍児	関西大学
委 員	神作 博	中京大学
委 員	岸田 潔	京都大学大学院
委 員	酒井 喜市郎	鉄建建設(株)
委 員	澤田 基弘	玉野総合コンサルタント(株)
委 員	下河内 隆文	(株)竹中工務店
委 員	鈴木 祥三	東急建設(株)
委 員	清木 隆文	宇都宮大学
委 員	戸田 圭一	京都大学
委 員	中山 学	神戸学院大学
委 員	西田 幸夫	埼玉大学
委 員	橋本 彰博	福岡大学
委 員	馬場 康之	京都大学
委 員	堀内 浩三郎	星和電機(株)
委 員	水口 雅晴	
委 員	森兼 政行	中央復建コンサルタンツ(株)
幹 事	尾崎 平	関西大学
幹 事	重岡 匠	東京電力ホールディングス(株)