

## 一般研究集会（ 課題番号：28K-09 ）

集会名： 極端気象下に地下の水災害にいかにかに備えるか?

研究代表者：石垣泰輔

所属機関名：関西大学環境都市工学部

所内担当者名：馬場康之

開催日：平成28年12月2日

開催場所：メルパルク京都

参加者数：55名(所外54名, 所内 1名)

- ・大学院生の参加状況：6名(修士 6名)(内数)
- ・大学院生の参加形態 [ 聴講 ]

研究及び教育への波及効果について

極端気象の影響下、激甚な豪雨による洪水氾濫や巨大地震に伴う津波氾濫時における地下での水災害について、実務者や学生を含めて多くの参加者を得た。当日の4件の話題提供の内容を概要集として無償配付することにより、関係する研究成果の社会への発信・還元にも一役かったものと考えられる。地下浸水に関する研究成果と今後の課題が示されたことにより、地下の水災害の防止・軽減に関する研究の進展に資する知見が得られた。さらに、地下浸水時の管理者対応や利用者避難に重要な情報伝達の取り組みに関する話題が提供されたことにより、参加者の地下浸水に関する知識や情報伝達方法などの防災教育への波及効果があった。

研究集会報告

### (1)目的

大地震に伴う津波やスーパー台風による高潮、激しい集中豪雨や洪水などによる浸水により、甚大な都市水害の発生が懸念されている。その際に、特に地下空間は十分な備えが必要である。

本研究集会では、地下空間の水害時の危険性、浸水時の人間の避難行動、地下空間の整備・管理の方法等に関する最近の研究成果についていくつか話題提供をいただき、それらをもとに、今後取り組むべき課題やその解決策について総合的な議論を展開する。

### (2)成果のまとめ

まず、4名の専門家から話題提供を受け、その後全体を通じての質疑応答、総合討論を行った。3名の水工学の専門家からは、過去の福岡水害の水害調査と予測される災害シナリオ、名古屋ならびに大阪の地下浸水のシミュレーション解析や車いすでの避難に関する研究成果が紹介された。災害時の情報伝達の専門家からは、地下空間を対象とした防災システムの構築とシステムからの情報および災害時行動(止水板設置、避難誘導等)の状況を共有するアプリケーション開発に関する貴重な知見が紹介された。その後、聴講者との総合討論を行い、地下浸水発生時の状況の予測や予測結果に基づく避難等の対応策の進展、および災害時における適切な情報提供の重要性が確認された。研究集会で得られた知見や提言は、研究者の今後の研究のみならず、都市防災や地下空間管理に携わる実務者にもきわめて有意義なものであった。

### (3)プログラム

13:10 開場

13:30-13:35 開会 主旨説明 (石垣泰輔(関西大学))

13:35-14:10 話題提供1 橋本晴行 先生(九州大学)

「福岡水害のレビューと予測される災害シナリオ」

14:10-14:45 話題提供2 武田 誠 先生 (中部大学)

「名古屋の地下浸水解析」

14:45-15:00 休憩

15:00-15:35 話題提供3 石垣泰輔 先生 (関西大学)

「大阪梅田の地下浸水と車いす避難」

15:35-16:10 話題提供4 西尾信彦 先生 (立命館大学)

「地下空間災害時の情報伝達に関する取組」

16:10-16:30 総合討論 (20分)

閉会

#### (4)研究成果の公表

概要集を作成して参加者に配布した.