

地下空間の防災を考える — 第8回防災セミナー開催報告 —

平成17年11月25日(金)に独立行政法人北海道開発土木研究所講堂にて、第8回防災セミナーを開催しましたので報告します。

テーマは、防災研究会第VI期の活動テーマであります「都市型防災」の観点から、「都市型災害に備えて—地下空間の防災を考える—」と題して、土木学会地下空間委員会の専門家を招いての講演及びパネルディスカッションを下表のとおり行いました。

13:30 開会

防災研究会会長 高宮 則夫

13:35 [第1部 講演]

『札幌駅前通地下歩行空間の整備概要』

防災研究会幹事長 城戸 寛

『豊平川氾濫シミュレーションについて』

北海道大学名誉教授 藤田 睦博氏

『都市水害時の地下浸水』

京都大学防災研究所教授 戸田 圭一氏

『都市地下空間における火災・爆発被害』

東京理科大学総合研究所 西田 幸夫氏

『地下空間と人間心理について』

首都大学東京教授 市原 茂氏

16:00 [第2部 パネルディスカッション]

『地下空間の防災を考える』

●パネリスト 第1部講演者

●コーディネーター

NPO 法人ジオテクチャーフォーラム代表

西 淳二氏

17:30 閉会

防災研究会副会長 富澤 幸一

18:00 情報交換会

■第1部講演の概要

(1) 札幌駅前通地下歩行空間の整備概要

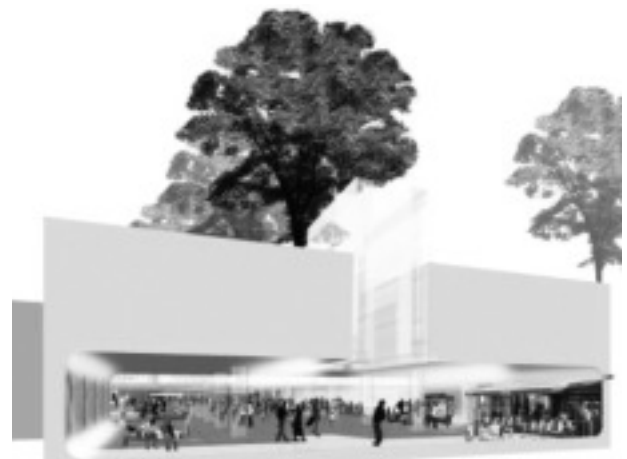
「さっぽろ都心交通計画」に基づき、現在、地上地下一体となった再整備が進められている札幌駅前通について、その整備内容とともに、地下空間活用に向けた管理水準の設定や管理主体の選定等、安心安全な都市施設として調整すべき検討課題について筆者から報告しました。

(2) 豊平川氾濫シミュレーションについて

日本気象協会の藤田北海道大学名誉教授からは、平成9年度の豊平川洪水危機管理に関する検討について紹介をいただきました。幌平橋上流での破堤による都心の浸水状況を時系列にシミュレーションした結果は、昭和56年8月の豊平川の激流を思い起こすとともに、札幌市の防災・減災対策に向けた課題の再認識に繋がりました。

(3) 都市水害時の地下浸水

京都大学防災研究所の戸田教授からは、福岡水害、東海水害など近年の都市水害の事例とその特徴とともに、京都の御池地下街をモデルにした地下空間の浸水実験や実物大の階段などによる体験型避難実験



札幌駅前通地下歩行空間の整備イメージ



1996年6月福岡地下街の浸水状況
(建設省九州地方建設局(当時))

の研究成果及び都市水害予測手法の高度化や地下浸水対策など今後の取組の方向性について説明をいただきました。

(4) 都市地下空間における火災・爆発被害について
東京理科大学総合研究所の西田 COE 技術者からは、大邱地下鉄の火災事故の概要と被害状況、ロンドン地下鉄の爆破テロの被害状況の紹介をいただき、地下施設の火災及び爆破への対策として、出火防止、初期消火、拡大防止、そして、非難・救助等の方向性の提案と今後の課題として、垂直移動設備などのハード対策と情報提供などのソフト対策の必要性が示されました。

(5) 地下空間と人間心理について

首都大学東京の市原教授からは、心理学手法による地下空間のイメージ調査、地下街における目標探索行動や緊急時の避難行動、高齢者を対象にした階段移動に伴う疲労などの研究成果が紹介され、都市地下空間における災害時の今後の検討課題が示されました。

■第2部パネルディスカッションの概要

パネルディスカッションは、NPO ジオテクチャーフォーラム代表の西氏の司会により、5人の講演者と会場からの質疑や意見交換を中心に進められました。

最初に、札幌駅前通地下歩行空間の防災対策に関連して、消防活動拠点、接続施設との区画及び防災設備、スルーホールの給排気機能や出入り口部の雨水流入防止対策などについて、また、急勾配の都市

河川である豊平川の治水対策に関する質疑が行われました。

次に、地下施設からの垂直移動に関連して、地下空間における心理的パニック、災害弱者対応のルール化、緊急時の情報提供の重要性などについて意見交換が行われました。

最後に、災害のオーバーラップについて、パネリスト間で討論が行われました。阪神淡路大震災や十勝沖地震では、堤防破壊が発生しており、津波対策とともに、地震と洪水が同時に起こることに関する研究を進める必要性が示されました。

■今後のセミナー開催に向けて

防災セミナーは、第IV期以降、当研究の主要事業として、また、会員相互の情報収集の場として、下表のとおり実施してきました。

さらに、総会時の基調講演や一昨年の全国大会第4分科会、昨年の地域産学官と技術士の合同セミナー(防災研究会10周年事業)など、これまで機会あることに多岐にわたる話題を提供しています。

今年度末には、第9回防災セミナーを開催すべく、現在調整中です。また、来年度は、10回目の記念セミナー開催となりますので、幅広い参加をいただけるような企画の検討を進めています。

支部及びセンター会員の皆様、是非一度、防災セミナーに参加してみませんか。お待ちしております。

- | |
|--|
| 第1回(2001年11月26日)
「実施検証に基づく戦略的リスクマネジメントの実践方法」
第2回(2002年8月1日)
「2000年有珠山噴火災害 復興計画について」
「危機迫る首都圏の防災に向けて」
第3回(2002年12月5日)
「鉄道・航空関係の豪雪対策」
第4回(2003年8月26日)
「社会貢献する陸上自衛隊」
第5回(2003年12月8日)
「2003年十勝沖地震災害調査・検証」
第6回(2004年3月4日)
「防災とまち(ひと)づくり」
第7回(2005年11月29日)
「医療現場の現状と課題 — 北海道の被害を中心に —」 |
|--|

(文責：防災研究会幹事長 城戸 寛)