

地下防災小委員会

地下防災小委員会

委員長 大西 有三

1. 小委員会の目的

地下空間の利用が増大するに伴って、安全防災面の課題が指摘されてきた。地下空間の防災に関しては多くの調査研究がなされてきたが、兵庫県南部地震などを契機に、都市の防災への関心が高まっており、地下空間も都市レベルでの防災上の要素として考えられるようになっている。

さらに、平成 11 年 6 月 29 日の午前 7 時頃から梅雨前線の影響により、九州北部に激しい雨が短時間の内に降った結果、豪雨によって河川からの溢水等を原因とする浸水被害が発生し、周辺地域の社会経済活動に大きな影響を及ぼし、1 名の尊い人命が失われた。続いて、7 月 21 日都内では雷雨とともに発生した集中豪雨によって個人住宅の地下室が浸水し、ここでも 1 名が死亡した。

これらの被害発生を契機に、建設省、国土庁、運輸省、消防庁の 4 省庁の担当課長が集まり組織された「地下空間洪水対策研究会」は 8 月 30 日に緊急対策をまとめた。緊急対策では、「①地下街は豪雨や洪水の時は危険だと周知徹底する ②地下街や地下鉄の管理者に洪水情報を的確に伝える ③水害の時の避難体制を確立する」としている。また、建設省などは緊急対策のための予算を 2000 年度の概算要求に織り込んでいる。

このような動向を踏まえて、高密度に利用された都市における地下空間は有効活用できる貴重な空間であるという認識に立ち、地下施設単独としてだけでなく、土地の高度利用の観点からも地上との一体的な空間として利用するには如何にあるべきかについて検討することを目的として小委員会を設立した。

2. 研究テーマ

「災害に強い都市作りを目的とした地下空間利用のあり方」を主テーマとして、防災都市作りにおける地下空間の役割を検討し、防災面からの地上・地下を含めた都市計画のあり方について考えをまとめる。特に、人間が利用する地下空間における防災について提示することを目標とする。

3. 研究内容

以下の 3 項目について重点的に議論する予定である。

1) 都市防災施設としての地下空間のあり方（地上と地下を含めた一体型の都市全体の防災）

——> 災害時の避難方法も含め、防災拠点としての地下空間利用を探る。

2) 平時にも有効な地下空間の防災機能のあり方（発災時の防災機能と平時の利便性、快適性の共存）

——> 平常時・災害時の積極的な利用のための方策を検討する。また、災害弱者のためのデザインについても議論する。

3) 災害時の地下空間における経済損失の評価方法（特に、間接損害について）

——> 災害時の際の経済的損失を含む広義の損害を念頭に、防災投資の効果を評価するための手法についても議論する。

4. 1999 年度活動計画（案）

- 1) 有効な地下空間の防災機能のあり方 に関する調査・研究
- 2) 地下防災施設のあり方 に関する調査・研究
- 3) 災害時の経済損失 に関する調査・研究

特に、6月29日に福岡市で発生した集中豪雨に関する被害調査を現地ヒアリングも含めて実施する予定である。また、行政機関の動向に関して注目し、途中経過、成果の収集にも努める。

5. 小委員会組織

上記の3課題について、WGを設置して活動している。

at Oct.27,1999

役職	委員名	所 属
委員長	大西 有三	京都大学 大学院工学研究科 土木システム工学専攻 教授
WG1主査	井田 隆久	銭高組 技術本部 技術研究所 所長
WG1副査	村上 和史	パシフィックコンサルタンツ 本社企画部長
WG2主査	後藤 恵之輔	長崎大学 工学部 社会開発工学科 教授
WG2副査	吉田 保	日本工営 コンサル外国内事業本部 事業推進室長
WG3主査	戸田 圭一	京都大学防災研究所 水災害研究部門 助教授
WG3副査	西田 幸夫	熊谷組 営業総合本部プロジェクト総合推進室 部長
委員	熊井 文孝	鉄建建設 大阪支店 エンジニアリング 部 部長
委員	小林 誠	住友海上リスク総合研究所 調査第一部 主任研究員
委員	下河内 隆文	竹中工務店技術研究所 研究開発部地盤基礎第2G
委員	清木 隆文	宇都宮大学 工学部建設学科(建設工学講座)
委員	嶋村 貞夫	鳳コンサルタント 大阪支店長
委員	高倉 望	東急建設 生産技術本部 土木技術設計部 技術員
委員	西 淳二	名古屋大学工学部 地圏環境工学教室 教授
委員	日比野 敏	電力中央研究所 理事
委員	福井 芳樹	関西電力 土木建築室 土木課(構築) 副長
委員	堀内 浩三郎	建設大学校 国際協力研修官
委員	吉松 康公	大阪市 計画調整局 都市計画課 課長代理
小委員会幹事	中山 学	奥村組 土木技術部 次長
小委員会幹事	永田 尚人	熊谷組 エンジニアリング 本部交通・物流グループ 課長
委員会幹事	中山 学	前出
委員会幹事	吉田 保	前出