

研究結果報告書

所属 鄭州大学
役職 専任講師
氏名 翟 新麗

研究結果

都市型洪水災害防止法制度の日中比較研究

一、鄭州市“7・20”特大暴雨災害がなぜ避けられなかったかについて、明らかになった原因は以下のとおりである。

1、鄭州市都市建設の盲目性

鄭州市は盲目的に都市拡大一方で洪水及び内水氾濫を防止する計画・建設が無視されてきた。鄭州市では防水排水システムの設計基準が低いため“7・20”当日機能を全部失った。鄭州市の地下鉄建設においても洪水対策が講じられなかった。

2、応急管理制度の欠陥

(1) 鄭州市応急組織はブロックで区切られ権威や専門性が不足に陥り官僚の判断に頼りすぎることになっている。“7・20”当日、責任者の誤判のため鄭州市応急管理制度が機能を果たせなかった。

(2) 暴雨警報は強制執行力を持たない気象部門からの行政指導として「知らせる」しかないため、鄭州暴雨に関する赤色警報は無視され、応急対応と連動できなかった。

(3) 鄭州市各部門の応急予備案は災害発生を発動条件とするため発動が往々遅れすぎる。しかも対応措置は粗末である。防災・避難・救援においては応急予備案の実用性が乏しい。

(4) 鄭州市は応急保障能力が不足であり、指定緊急避難所が全部水没したほか、洪水災害による停電、通信障害に対しても対応不能であった。

(5) 市民に対する緊急避難教育の欠缺のため死傷者と行方不明者は多数が遭難時避難措置を取らなかった。

3、地下鉄、トンネルなどは暴雨時違法的に管理・運営されていた。

二、日本からの示唆

1、防災都市作り

鄭州市は被害想定を“千年に一度の雨”という水準に設定して洪水及び内水氾濫を防止する計画を作成し防災都市を建設すべきである。

2、「鄭州市洪水防御及び救援に関する条例」の立法

「鄭州市洪水防御及び救援に関する条例」が立法され、河川、下水道の整備、黄河河南省部分水害防止、都市排水システム、洪水情報の提供、浸水予想区域図の作成、洪水ハザードマップの作成、避難・防災体制の整備・確立、応急管理制度の整備、都市水害防止施設の運営体制の整備などを明確的に定めべきである。

3、市民防災教育、避難訓練の実行体制が整備され確実に行われることが確保されるべきである。

研究成果の公表について(予定も含む)

口頭発表 (題名・発表者名・会議名・日時・場所等)

論文 (題名・発表者名・論文掲載誌・掲載時期等)

「2021年鄭州7・20洪水災害がなぜ避けられなかったか—地下鉄浸水事故と隧道浸水事故を中心に—」日本水利科学投稿中

「鄭州市洪水防御及び救援に関する条例」草案を鄭州市人民代表大会に提出した

書籍 (題名・著者名・出版社・発行時期等)