地震時における雨水のオンサイト利用の経 済価値に関する一考察

横松 宗太 1· 遠藤 格 2· 岡田 憲夫 1

¹ 京都大学防災研究所 E-mail: yoko@drs.dpri.kyoto-u.ac.jp ² 三菱重工業株式会社

地震によって上水道が損壊し、水供給が停止する場合、同時に道路も甚大な被害を受ける可能性が大きい.このとき輸送手段を介さずに利用可能な雨水利用水はその重要性を増す.本研究では地震時の道路損壊によって給水車と消防車の現場へのアクセシビリティが低下する可能性を考慮した、雨水のオンサイト(on-site)利用の経済価値の理論的構造について分析する.空間上での給水車基地、上水道給水地、居住地域の配置の違いによってリスクが異なり、雨水利用によるリスク軽減効果も異なることを示す.また、火災の同時多発によって消防車が不足する問題や、到着遅れが被害を致命的にする問題に着目し、雨水利用によって火災の延焼被害や手遅れとなるリスクが軽減されることを示す.

キーワード:雨水,地震,経済評価