

主 論 文 要 旨

地図情報化による江戸の火災脆弱性と防火施策の 連関性及び有効性の評価に関する研究 -火除地設営・防火建築規制・消防組織化・道路整備・ 橋梁新架による都市形成過程に着目して-

もりした ゆうじ
氏名 森下 雄治

主論文要旨

本論文は、地図情報化を研究手法として、都市構造と火災特性から、江戸の都市の火災脆弱性を明らかにし、その対策として施行された防火施策の連関性とその有効性の評価、並びに防災を考慮した都市形成過程を明らかにすることを目的としている。

第1章では、火災脆弱性を抽出するため、都市構造、火災履歴、火災時風向について分析した。密集した下級武土地と町人地が偏在した結果、火災特性から、脆弱性が高い地域が江戸城の南西～北東方向の武家地と主要町人地であったことを明らかにした。

第2章では、明暦大火後から享保前期までを対象とし、脆弱性対策のための防火施策の施行過程を分析した。享保前期までに、武家地では、外濠・内濠沿いに、火除地・定火消からなる延焼防止帯を複数配置する防火体制がなされ、町人地では、主要町人地を東西に横断する火除地・水辺からなる延焼防止帯を複数配置し、その内部を建築規制し、火災時、町火消が延焼防止帯に集結する防火体制がなされていたことを明らかにした。

第3章では、享保後期から慶応期までを2章と同様の分析をした。享保後期、武家地、町人地とも施策間の連関性を強め、防火体制を確立した結果、その後の火災減少の一因となったことを明らかにした。しかし、享保後、火除地の減少、定火消の減隊、防火建築規制の弛緩により、施策間の連関性は弱まり、幕府はその不備を補うため、町火消活動の範囲拡大の施策を漸次施行したことを明らかにした。

第4章では、火災時の避難路の設定過程を明らかにするため、道路整備策・橋梁新架策について分析した。明暦大火後から宝永期にかけて、主要町人地の道路拡幅、道路新設、隅田川沿いに複数の橋梁新架の施策が連関してなされ、江戸方から江東へ、複数の経路で避難が可能になり、その後の人命被害軽減の一因となったことを明らかにした。

第5章では、安政江戸地震の地震火災と防火体制との関係を分析した。火除地は延焼を遮断し火災合流を妨げたが、防火建築は機能せず、消防組織の活動も限定的で、大半の火災は、水辺、武家地、社寺地等で焼止まる結果であったことを明らかにした。

以上から、火災脆弱性に対して、享保後期までに実施された施策は、連関して施行され、その防火体制と都市形成過程は減災の方策として有効であったことを明らかにした。