

氏 名	室 崎 益 輝 むろ さき よし てる
学位の種類	工 学 博 士
学位記番号	論 工 博 第1133号
学位授与の日付	昭 和 54 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	地域防火計画に関する基礎的研究

論文調査委員 (主 査) 教 授 堀 内 三 郎 教 授 西 川 幸 治 教 授 巽 和 夫

論 文 内 容 の 要 旨

この研究は、地域計画的手法により防火対策の理論を確立する目的で、著者が数年以上にわたり取り組んできた地域防火計画に関する基礎的な研究をまとめたもので、8章から成っている。

第1章では、著者が目指す地域防火計画の目的や意義を論じ、地域防火計画に関する既往の研究を整理してその中における本研究の位置付けを行い、その中から本研究の主要課題とその研究方法を提示している。

第2章では、各地域における火災危険の実態を火災統計資料により明らかにしたもので、各地域別の火災危険と各地域別の空間構造との因果関係の解明に主力を注ぎ、その結果都市の木造アパート密集地域や農山漁村地域などがとくに火災危険の大きい地域として重要対象地域であることを指摘した。この分析に用いた資料は近畿2府4県の324市町村および大阪市の675地区に及び、出火率に対しては都市部では都市化の程度が、また農山漁村では地域規模に関する要因がそれぞれ大きく影響していることなどを明らかにしている。

第3章では前章の結果をふまえて、分析をより深化させるため豊中市庄内地域と近畿地方の11の農山漁村という2種類の典型地域を選んで実態調査を行い、その分析により各地域の火災危険と対策条件の実態解明に努めた。とくに後者の農山漁村地域の調査は、わが国では初めての計画的な実態調査である。

第4章では、都市の周辺部で進行中の民間による土地開発地域を対象として、火災危険のほかに浸水、宅地崩壊および交通災害の各危険をも加えた総合的危険度の調査分析を行い、これら相互の競合的關係やその改善対策などを明らかにしている。

第5章では、主として大震災時を想定した要避難人員の各地域別実態調査とその結果得られた要避難人口の推定方法に関する研究の結果をまとめて述べている。

第6章では、都市を不燃化して災害に強い街に改造するために必要な不燃化誘導対策を検討したもので、大都市周辺部の木造密集住宅地や市内主要道路沿いの建設動態調査を行った結果、危険地域の増大を防ぐ予防的措置の必要性、防火木造による難燃化指向の存在と利用、および容積率指定が沿道不燃化に与える

影響などの諸点を明らかにしている。

第7章では、都市の住宅地域の居住者と農山漁村地域の消防担当者とを対象とした防火意識調査の結果を分析して、その各地域特性を反映した住民の意識構造の特徴と、それに適応した対策の必要性を明らかにしている。

最後の第8章では、前述の7つの章での研究結果を総合して、今後の地域防火計画の方向を示し、具体的な研究課題を提示するとともに、とくにそれらをシステムとして総合することの重要性について論及している。

論文審査の結果の要旨

本研究は、建築計画の分野に比べ、従来からその計画理論の確立が急がれている地域計画の分野のうち、とくに地域防火計画の理論化を目指して、主として実態調査資料を用いる地域計画の手法により基礎的な調査研究を行ったもので、得られた主なる成果は次の諸点に要約される。

(1) 市町村別にみた火災危険の地域構造については、出火率を左右する要因として都市地域では都市化の程度を示す要因が、また農山漁村地域では地域規模にかかわる要因が大きく、焼損面積を左右する要因として前者では都市化と産業構造にかかわる要因が、また後者では人口減少にかかわる要因が、それぞれ大きいことを明らかにした。

(2) 大阪市の火災統計資料を用いて分析した火災危険の市内各地区別構造については、商業地区と工住混合地区という両地区が最も重要な地区類型であり、また用途の混合化が各地区の火災危険の増幅要素として作用することを明らかにした。

(3) 木造住宅（アパート）密集地域の1つの典型として豊中市庄内地域を取り上げ、詳細な実態調査とくに各戸別の使用火気調査等を行い、潜在的火災危険を含む火災危険の予測方法を明らかにした。

(4) 農山漁村地域の火災危険や防火対策は、従来最も研究の遅れていた分野であるが、著者は近畿6府県の中から11の町村を選んで初めて詳細な実態調査を行い、同じ農山漁村でもそれぞれ特質の異なる町村に対する火災危険の分析方法と防火対策樹立の指針を示した。

(5) 都市周辺の近郊に多い民間による開発地域について、火災危険のほか浸水、宅地崩壊および交通災害の各種危険を含めた総合危険調査を行い、火災危険と交通災害危険との間には一部に競合関係があることなど、防災面からする開発行為の規制や指導のあり方を明らかにした。

(6) 主に大震災火災対策を想定した要避難者数の各地域別推定方法について、大阪府下の守口、門真両市および京都市の一部について実態調査を行った結果、郊外の住宅地では夜間人口を要避難者数として採用しても安全側であること、また昼間は老人や乳幼児の比率が著しく高くなること、および都心の業務地域では夜間人口はもちろん昼間人口でも不十分で、滞留人口密度が1000人/haを超える過密区域が少なからず存在することなどを明らかにした。

(7) 都市の恒久的防火対策である不燃化を達成するための有効な誘導対策を見出すため、民間の建設活動の実態調査を行った結果、防火木造による難燃化指向のエネルギーがかなりあること、および街路沿道の不燃化には容積率指定が有効であることを明らかにした。

(8) 都市の住宅地域の住民および農山漁村の消防担当者について防火意識調査を行った結果、前者では住民の地域活動や行政側の防火指導が住民の防火エネルギーの顕在化に大きな役割を果たすこと、および後者では都市に比べ予防活動への志向が強いことなどを明らかにした。

以上要するに本論文は、各地域に適応した実態調査を通じて、地域防火計画の理論化のための基礎的研究を行い、各種の有用な計画指針を得たもので学術上、實際上寄与するところが少くない。

よって、本論文は工学博士の学位論文として価値あるものと認める。