

氏 名	まきのりお 牧 紀 男
学位(専攻分野)	博 士 (工 学)
学位記番号	工 博 第 1576 号
学位授与の日付	平 成 9 年 3 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	工 学 研 究 科 環 境 地 球 工 学 専 攻
学位論文題目	自然災害後の「応急居住空間」の変遷とその整備手法に関する研究

論文調査委員 (主 査)  
教授 小林正美 教授 宗本順三 教授 三村浩史

### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、自然災害後の「応急居住空間」、主に応急仮設住宅に関して歴史的変遷・現状の問題点の分析から、今後の応急居住空間の供給のあり方を明らかにしたものであり、10章からなっている。

第1章は序論であり、研究の背景と目的を述べている。

第2章では、現行の災害救助制度では自然災害後の居住環境の推移を「緊急避難」→「応急避難」→「応急居住」→「恒久復興」と想定していることを明らかにし、現行制度が実状に合っていないことを指摘した上で、本論文で取り扱う「応急居住空間」の定義を行っている。

第3章では、日本の住宅政策の変遷から「応急居住空間」供給の最初の事例が関東大震災後の同潤会仮住宅事業であると位置づけ、その事業について明らかにしている。同潤会仮住宅事業では、託児所・授産所といった福利厚生施設も設置され居住者の立場を考えた住宅として計画されていたことから、その計画思想は現在の応急仮設住宅よりも進んだものであったことを指摘している。

第4章では、応急仮設住宅の供給姿勢の歴史的変遷について考察している。第二次世界大戦直後の住宅不足を反映し、応急仮設住宅がスラムとして定着することを恐れ、1964年の新潟地震までは供給に消極的である。しかし、その後、全般的な住宅事情の向上により供給に消極的な姿勢は薄れる。そして、1991年の雲仙普賢岳の噴火災害以降、希望者全員に応急仮設住宅を供給するようになる。また、供給対象が被災者全員に変化しているにも関わらず、自力での「応急居住空間」確保に対しては、何等、公的な支援がないというのは問題があり、全被災者を対象に支援を行う必要があることを指摘している。

第5章では、応急仮設住宅の建物の変遷を明らかにし、日本の住宅における位置づけを明らかにしている。1950年代の日本の住宅における平面計画の大きな変化もそのプランには何の影響も与えなかったこと、1960年代末からプレハブ建築が使用された後は、そのモジュール優先の平面計画が行われてきたことから、応急仮設住宅は「住宅」ではなく「施設」と位置づけられてきたことを明らかにした。

第6章では、雲仙の噴火災害、北海道南西沖地震後の奥尻町、阪神・淡路大震災後の応急仮設住宅の調

査から、その居住水準の現状は建設省の定める「最低居住水準」はもとより食寝分離もできない水準にあること、断熱性・遮音性といった住宅の基本性能を満たしていないことを明らかにしている。

第7章では、阪神・淡路大震災後の応急仮設住宅の供給システムについて分析している。震災後の緊急ニーズに応え、生産力としては半年間で5万戸の応急仮設住宅を供給することが可能であった。しかし、現行の災害救助の制度では公的に大量の応急仮設住宅を供給することを想定しておらず、多くの問題が発生した。住戸構成・用地選定・入居プログラムを含む総合的な供給システムを構築する必要があることを明らかにした。

第8章では、阪神・淡路大震災後の応急仮設住宅供給で中心的な役割を果たした規格建築の生産組織について分析している。規格建築はリ・ユースのシステムを持っており、撤去後も再利用可能であるが、各社毎にモジュールが異なり、部品の融通を行うことができないことを指摘している。

第9章では、阪神・淡路大震災後の応急仮設住宅供給で初めて行われた外国製仮設住宅の供給組織について分析している。外国製住宅の最大のハンディーである輸送コストについては、船便を利用した場合、それほど問題ではなく、むしろ、設備部品の認定・外国人就労が問題となったことを明らかにしている。

第10章は、結論であり、以上の論点をまとめ、全体の流れと相互の関係を整理すると共に、応急居住空間供給のあり方を、日本の災害援助に対する基本的な考え方との関係から論じている。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、自然災害後における居住環境の恒久復興までの過渡的な居住空間を「応急居住空間」と定義し、その歴史的変遷及び現状分析から今後の「応急居住空間」のあり方を明らかにしたものであり、得られた成果は以下の通りである。

1. 阪神・淡路大震災の緊急ニーズに応え、生産力としては半年間で5万戸の応急仮設住宅を供給することが可能であった。しかし、現行の災害救助の制度では公的に大量の応急仮設住宅を供給することを想定しておらず、多くの問題が発生した。住戸構成・用地選定・入居プログラムを含む総合的な供給システムを構築する必要があることを明らかにした。
2. 応急仮設住宅の供給姿勢は社会状況に応じて変化している。1964年の新潟地震までは、低質な応急仮設住宅のスラム化に対する危惧から供給には消極的であった。しかし、その後、全般的な住宅事情の向上に伴い、消極的な姿勢は薄れ、1991年の雲仙普賢岳の噴火災害以降、希望者全員に応急仮設住宅を供給するまで変化してきたことを明らかにした。
3. 希望者全員に応急仮設住宅の公的供給を認めているにもかかわらず、自力での「応急居住空間」確保に対しては、公的支援は行われていない。「応急居住空間」供給を災害復興の第一段階と位置づけ、全被災者を対象に支援を行う必要があることを明らかにした。
4. 日本では住宅は「個人財産」と考えられており、自然災害による住宅被害に対して個人補償が行われないのが原則である。しかし、災害後の被災者に対する住宅供給は「個人財産」の付与ではなく、「人間としての基本的居住権の確保」と位置づけるべきと指摘している。

以上要するに、本論文は自然災害後の応急居住空間の変遷と現状を明らかにし、その結果から今後の応

急居住空間整備のあり方に対する基本的な考え方を示したものであり、学術上、実際上寄与するところが少なくない。

よって本論文は博士（工学）の学位論文として価値あるものと認める。

また、平成9年1月27日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。