

論文審査の結果の要旨

報告番号	博（生）甲 第 9 4 号	氏名	木村拓郎
学位審査委員会	主 査	高 橋 和 雄	
	副 査	岡 林 隆 敏	
	副 査	松 田 浩	
	副 査	中 村 聖 三	
<p>・ 論文審査の結果の要旨</p> <p>木村拓郎氏は、昭和 46 年 3 月東北工業大学工学部を卒業後、防災関係のコンサルタントである（株）防災都市計画研究所に勤務し、平成 9 年 6 月には（株）社会安全研究所を創立し、現在代表を務めている。この間、東京大学に社会人学生として在籍し、平成 4 年 3 月に修士の学位を取得している。同氏は、平成 17 年 4 月に生産科学研究科に入学し、現在に至っている。</p> <p>生産科学研究科においては、システム科学を専攻して、所定の単位を取得するとともに、「噴火災害時における住宅・集落再建に関する基礎的研究—雲仙・普賢岳噴火災害をケースにして—」と題する論文を完成させ、平成 17 年 10 月に参考論文 5 編（内審査付論文 4 編）を添え長崎大学大学院生産科学研究科に博士（工学）の学位を申請した。</p> <p>長崎大学生産科学研究科教授会は、平成 17 年 12 月 21 日の定例教授会において予備審査委員会による予備審査結果および論文内容の要旨の検討に基づいて、課程修了のための学位論文提出の資格を審査し、本論文を受理して差し支えないものと認め、上記の審査委員を選出した。審査委員会は公開論文発表会を行わせるとともに、口頭による最終審査した結果、本研究は新規な内容を含み自然災害科学及び防災科学の発展に学術的かつ実用的に寄与するものと考え、本研究科規程第 17 条ただし書きに基づく在学期間短縮に値すると判定し、論文の審査および最終試験の結果を平成 18 年 2 月 15 日の定例教授会に報告した。</p> <p>近年発生している自然災害で被災した集落の再建が大きな社会問題となっている。具体的には、2004 年 10 月の新潟県中越地震や 2005 年 3 月の福岡県西方沖地震等の災害が挙げられる。これらの地震災害では地盤災害により集落のほぼ全体が被災し、災害の前と同一場所での再建が不可能になるケースが発生している。被災集落の住民としては、集落の再建を希望するが、再建にあたっては、まず住宅再建の資金、再建先や移転先の宅地の安全性、移転の時期などが大きな課題となっている。つまりこれらの問題は災害復興時の住民参加のあり方や合意形成を支援するシステムが確立されていないことに大きく起因している。</p> <p>雲仙・普賢岳噴火災害は噴火開始（1990 年）から 15 年が経過し、被災地区の住宅再建はほぼ終了した。この間、被災住民は、新集落の整備、あるいは被災集落の再生を目指してきた。しかし、結果的に集落は再生されなかった。</p> <p>本研究では、集落再建を熱望しながらも、それを果たせなかった島原市上木</p>			

場集落と同市安中三角地帯を対象に災害が進行する中で被災住民が住宅再建、集落再建に対してどのような判断基準のもとに意思決定をしたのか、そして再建結果をどのように評価しているのかをアンケート調査をもとに分析し、集落再建を阻害した要因を明らかにしている。またこの要因を基にこれまで全く体系化されていない集落の再建を総合的に支援するシステムの体系化を試みている。

まず、上木場地区での研究からは、被災した住民は被災直後には災害前の場所から移転して集団居住を望んでいたが、災害の長期化により独自に安全な場所を選定して再建する人、また経済的な理由により再建に差が出たことなどが捉えられている。一方、今でも約 40%の人が上木場だけの新集落を形成すべきだったという意向を有していることが明らかとなっている。

次に安中三角地帯を対象にした研究からは、安中三角地帯外で住宅を再建した約 7割の人は、その最大の理由として嵩上げ工事の長期化を挙げている。またこれらのうち、約 40%の人が再度安中三角地帯での再建を望んでいることが分かった。

両地区の比較研究からは、被災住民が希望した集落再建を阻害する要因として、第 1 に住宅再建に関わる経済的な問題があり、第 2 に住宅再建地の安全性、日常の利便性などがあり、第 3 に時間的な課題、つまり行政機関からの集落再建の移転先の提示の遅滞により独自に再建先を決めてしまうという傾向があることが明らかになっている。

本研究では、これらの集落再建の阻害要因から集落再建を支援するための基本理念として、各種の「復興事業の迅速性」、集落再建の前提となる「住宅再建資金の確保」、被災者にとって最も重要視する「移転先の安全性」、集落再建を政策的に推進するための「計画的誘導策の整備」を導き出している。次に 4つの理念それぞれについて、現行の事業手法や施策で対処できる領域と今後制度として整備が必要な領域を明確にし、その内容について具体的な提案を提示し、集落再建に不可欠な総合的な支援システムの体系化を完成させている。体系化の中では、当然、現在の公共事業の範疇で対処できる部分もあるが、本研究では、特に今後、集落再建を円滑に推進するために必要な支援体制や制度整備について提案している。具体的には、被災地の住民や行政機関を全国規模で支援する「復興支援組織」の常設化の提案や土砂等で利用価値を喪失した土地を再生させるための「嵩上げ事業の制度化」、公的な支援システムとしての「住宅再建資金」の制度化、住宅再建行動を早期に容易にするための「復興関連事業の影響を受けない生活再建対策の確立」、高齢化社会や地域特性に対応する「防災集団移転事業の抜本的な見直し」の必要性を強調している。これらの提案は、そのほとんどがこれまでにない提案であり、高く評価できるものである。

本研究で体系化された「集落再建総合支援システム」の提案は、現在、公的な復興事業にほとんど位置づけされていない集落再建を、今後円滑に推進するために非常に重要かつ貴重な研究で、我が国では初めての試みである。

以上のように、本論文は自然災害科学および防災工学の進歩に貢献するものであることを認め、博士(工学)の学位に値するものとして合格と判定した。