

長期・大規模火山災害で被災した地域の一体的復興に関する 基礎的研究

生産科学研究科 其田智洋

1. 研究の背景

日本では 108 の活火山が存在しており、近年では雲仙普賢岳、有珠山、三宅島の火山災害が記憶に新しいところである。火山災害は、地震災害、風水害などに比べて長期・大規模な災害になることが多く、長期間の立ち入り規制により復興事業に着手できず、地域経済が疲弊し、場合によっては土石流・火砕流などによって地域が消失して地域社会のゼロからの再建が必要となる。このため、長期・大規模な火山災害の復興にあたっては、地域住民に対して早期に復興計画を示すことおよび復興事業などを相互調整し、将来的なまちづくりのために地域全体を捉えた一体的復興が重要となる。しかしながら、長期・大規模火山災害で被災した地域では、安全確保の優先、復旧・復興事業等の着手時期のずれ、長期化に伴う住民意識の変化などの原因によって一体的復興がスムーズに進まない状況にある。また、個々の復興事業だけでは、生活環境の利便性や地域の活性化を図ることができないことから、復興計画に加えて、面的整備事業の充実、一体的復興を支える各種の取り組みが必要であるが、これらの問題に関する研究は行われていない。

2. 研究の目的

一般的に、災害で被災した地域の再建を行う面的整備は、土地区画整理事業で実施される。また、火山災害で被災した地域では、火山観光化推進のために火山災害の遺構や防災施設を火山災害体験学習の場として活用することができる。さらに、砂防施設を建設する砂防指定地では、余分なスペースが発生することから、災害が発生しない平穏時に有効に使うことで、火山災害から復興時の地域の活性化が期待される。本研究では、雲仙普賢岳の火山災害で壊滅的な被害を受けた水無川流域の島原市安中地区を対象に、一体的復興に向けての土地区画整理事業、砂防指定地利活用および平成新山フィールドミュージアム構想による施設間ネットワーク化などの取り組みに関する有効性と課題を明らかにすることを目的とする。

3. 本論文の内容

本論文では、雲仙普賢岳の火山災害の資料の分析、地域住民、地域団体、観光客などに対するアンケート調査から地域の一体的復興に関する分析・評価を行う。

本研究の内容は、以下のとおりである。

第1章では、本研究の背景、目的および論文の構成と内容について示した。

第2章では、島原地域の復興対策を整理し、安中三角地帯周辺で実施された復興事業をまとめ、復興事業を行ううえでの課題を明らかにするとともに、安中三角地帯居住者に対して、住環境評価に関するアンケート調査を実施した。各機関で実施される復興事業と面的整備である土地区画整理事業との相互調整は、安全性確保の優先や事業の着手時期のずれなどもあり一体的復興が進まなかった。安中三角地帯居住者は、安全性が向上したことには満足しているが、生活環境の利便性、生活基盤の整備に満足していない部分があることから、一体的復興を必要としていることが分かった。

第3章では、火山災害の被災地域では、砂防指定地利活用が地域の活性化や一体的復興の取り組みとして期待されるため、雲仙における砂防指定地利活用の経緯をまとめ、地域住民を対象にしたアンケート調査により、砂防指定地利活用の有効性と推進するための課題を明らかにした。導流堤などの防災施設の建設と砂防指定地利活用が同時に検討されたことは、地域住民に配慮した施設整備の実施、われん川の復元などの活動をとおしての地域の活性化およびコミュニティの回復に寄与してきたことを明らかにした。砂防指定地利活用の仕組みは、地域住民に浸透していないことから、住民参加のあり方について課題があることが分かった。また、一体的復興の取り組みとして、地域振興の面から砂防指定地利活用は重要であることが分かった。

第4章では、国や県が災害遺構の保存や学習体験の場として整備した施設をフィールドミュージアムとしてネットワーク化し、火山観光化として活用を図ることが、一体的復興の取り組みになるため、地域振興に関する課題を明らかにした。火山観光化の効果について、観光客を対象にしたアンケート調査から、観光客の観光行動、交通行動および平成新山フィールドミュージアム構想に対する反応を明らかにした。さらに、商工観光関係者を対象としたアンケート調査から、観光客の受け入れ実態、経済効果、行政の取り組みの周知状況および自主的な取り組みを明らかにした。その結果、観光客は交通の便がよい火山観光施設を訪れる割合が高いことから、施設配置計画やアクセス道路整備など火山観光化に対応した一体的復興が必要であることが分かった。また、火山観光化が観光客の大幅な減少を抑える効果を果たしていることおよび新たな観光資源として地域の活性化や地域の一体的復興にとって有効であることが分かった。

第5章では、本研究で得られた結果と一体的復興を実現するための提言をまとめた。