

報告

# 島原地域の復興・振興の現状と 課題に関する市民の反応調査

木村 拓郎\*・高橋 和雄\*\*・井口 敬介\*\*\*・中村 聖三\*\*

## Investigation of Response by Citizens of Reconstruction and Promotion Plans in Shimabara District

Takuro KIMURA\*, Kazuo TAKAHASHI\*\*, Keisuke INOBUCHI\*\*\*,  
Shozo NAKAMURA\*\*

### Abstract

The volcanic eruption of Mt. Fugen in Unzen stopped after five year's activity. The long term volcanic disaster rendered severe bad effects on the local economy of the Shimabara area. Several reconstruction and promotion plans were made by local governments. Based upon these plans, the reconstruction and promotion enterprise have proceeded quite smoothly. However, certain promotion measures such as volcanic sightseeing, improvement of living environment and neighborhood planning have also been left behind at present. This paper investigates the consciousness of citizens of Shimabara city about their living environment, the important matters of reconstruction and promotion plans and the evaluation of volcano sightseeing. Furthermore, the result of this investigation is compared with the results of an investigation done while the volcano was still erupting and immediately after the eruption ceased.

キーワード：火山災害，復興計画，振興計画，住民意識

Key words : volcanic disaster, reconstruction plan, promotion plan, resident's consciousness

### 1. まえがき

平成2年から平成7年にかけての雲仙普賢岳の

火山災害は、島原市および深江町を中心に人的および物的被害をもたらした。さらに、観光客の減少、人口の流出などによって商工被害が島原半島

\* (株) 社会安全研究所

Research Institute for Society Safety

\*\* 長崎大学工学部社会開発工学科

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering,  
Nagasaki University

\*\*\* 長崎大学大学院生産科学研究科

Graduate School of Science and Technology, Nagasaki  
University

本報告に対する討論は平成16年8月末日まで受け付ける。

全域に発生した。島原市<sup>1) 2)</sup>、深江町<sup>3)</sup> および長崎県<sup>4)</sup> は災害復興計画を策定して、復興への意欲を住民および関係機関に伝えてきた。噴火の停止が確認されると、長崎県は、平成8年度に地域住民、関係市町、国の機関および地元の各種団体と一体となって島原地域全体の復興を目指した島原地域再生行動計画<sup>5)</sup> (通称がまだず計画、島原地域の方言でがんばるとの意味) を策定した。このがまだず計画において、これまでの噴火継続中に提案された復興計画の実施主体、財源と実施時期を明らかにするとともに、道の駅の建設、土石流災害遺構の保存などの新規計画も取り入れられた。がまだず計画は、平成9年から平成13年の5年間で実施されてきたが、ほぼ計画どおり着手されてきた。

がまだず計画の最終年度が平成13年度にあたり、復興事業の基本的部分は予定通りほぼ終了しつつある。しかし、火山観光化などの地域振興策の推進、身近な生活環境の整備やまちづくりにおいて噴火活動で停滞した分野の充実、また復興事業で整備した施設の維持管理費増大などの新たな課題が発生し、噴火災害の後始末で解決すべきことがまだ多い状況にある。

そこで、本研究は平成13年10月に実施した島原市民アンケート調査を基に、生活環境、生活基盤の整備、復興対策の重点事項および火山観光化に関する市民の受け取り・評価を分析する。さらに、調査結果を同じく市民を対象にした噴火継続中の平成6年12月のアンケート調査結果<sup>6) 7)</sup> と噴火終息2年後の平成9年9月のアンケート調査結果<sup>8) 9) 10)</sup> と比較する。本報告では、噴火継続中と噴火終息後の分析を前提として、現時点で前回から変化した部分と現在取り組むべき課題について述べる。

## 2. アンケート調査の概要

島原地域の復興・振興に関する市民の反応や、噴火終息後における市民の地域防災力を明らかにすることを目的に「島原市全域の復興・振興に関するアンケート調査」と題するアンケート調査を平成13年10月に実施した。アンケートの対象者は島原市

全域の20歳以上の市民を選挙人名簿から無作為に約4% (1325人) を抽出した。調査票は郵送方式で配布・回収し、回収率は44.2%であった。また、集計においては、比較的まとまったコミュニティで特徴ある性格を持つ小学校区により分けられる「三会」、「杉谷」、「森岳」、「霊丘」、「白山」および「安中」の6地区について分析を行う。これら6地区別の地域構造の現況(人口等の推移、土地利用現況、建築物用途現況、市街地整備状況)、地区問題点・課題およびまちづくり構想は著者の一人が取りまとめた島原都市計画マスタープラン<sup>11)</sup> の策定時の調査や島原市勢振興計画の基礎調査<sup>12)</sup> などで既に詳しく把握されている。平成9年9月のアンケート調査結果と文献<sup>11)</sup> との整合性については文献<sup>10)</sup> にまとめている。さらに、社会学の立場から、島原市の6地区の行政区画としての歴史や地区特性の分析<sup>13)</sup> がなされている。

次に地区特性の他に災害による被害と復興対策も影響を及ぼす。噴火災害と災害復興の全体像については文献<sup>14)</sup> にまとめられているとおりである。今回の噴火で、6地区のうち安中地区と杉谷地区が火砕流と土石流による直接的な被害を受け、森岳地区、霊丘地区および白山地区では観光客、買い物客、人口の減少による商工被害を中心とする間接被害を受けた。三会地区は田園地帯で、今回の噴火では火砕流の頻発期に火山灰によって農作物が被害を受けた程度である。眉山崩壊に備えた避難計画によれば、三会地区は避難対象地区に含まれない唯一の眉山に対して安全な地区である。これらの地区特性と災害による被害状況が地域によって回答に差を生むことになる。

地区別の回収率は表1のように、44.2%である。調査内容は表2のようであるが、本報告では、1, 2, 3, 4, 5 および 8 の項目に示してある生活、まちづくり、火山観光化、災害復興および砂防指定地の利活用について分析する。

回答者の属性は、男性が46.8%、女性が53.2%で、年齢構成は表3に示されている。また、回答者の職業と居住歴をそれぞれ表4、表5に示す。居住年数を見ると、「5年未満」が7.4%と最近市外からの流入が増え始めていることが指摘できる。

表1 地区別配布部数, 回収部数および回収率

	配布部数	回数部数	回収率(%)
三会地区	170	68	40.0
杉谷地区	139	60	43.2
森岳地区	271	127	46.9
蘆丘地区	236	113	47.9
白山地区	283	128	45.2
安中地区	226	90	39.8
合計	1325	586	44.2

表2 アンケート調査の質問項目と設問数

質問項目	設問数
1.住まいの地区の状況と災害時の状況について	10
2.島原での生活について	3
3.まちづくりについて	7
4.火山観光化について	5
5.災害復興について	5
6.災害時の避難対策について	6
7.防災都市づくりについて	6
8.砂防指定地の利活用について	5

表3 回答者の年齢構成

項目	N=586人	
	人数(人)	(%)
20歳代	35	6.0
30歳代	55	9.4
40歳代	110	18.8
50歳代	122	20.8
60歳代	125	21.3
70歳以上	117	20.0
無回答	22	3.7

表4 回答者の職業

項目	N=586人	
	人数(人)	(%)
農林業	20	3.4
漁業	8	1.4
自営工業	9	1.5
自営商業	56	9.6
公務員	38	6.5
会社員	118	20.1
専門職・自由業	32	5.5
家庭婦人	102	17.4
学生	4	0.7
無職	145	24.7
その他	29	5.0
無回答	25	4.2

表5 回答者の島原市における居住歴

項目	N=586人	
	人数(人)	(%)
1年未満	8	1.4
1年以上5年未満	35	6.0
5年以上10年未満	23	3.9
10年以上15年未満	21	3.6
15年以上20年未満	29	4.9
20年以上	447	76.3
無回答	23	3.9

本報告では、アンケートの集計を単純集計の他に、地区別、職業別、年齢別、居住年数別、避難の有無についてクロス集計を行っているが、結果に差が現れた場合のみについてクロス集計の結果を示す。

### 3. 島原での生活について

#### 3.1 島原市での生活の現状

「これからも島原に住み続けたいか」と聞いたところ、「住み続けたい」とする回答が92.7%を占めている。この結果は噴火継続中および噴火終息後の平成6年のアンケート調査結果<sup>6)</sup>および平成9年のアンケート調査結果<sup>8)</sup>と同程度である(図1)。年齢別集計で見ると、若年層ほど「住み続けたくない」とする回答が多い。前回の平成9年アンケート調査においてもほぼ同様の結果<sup>8)</sup>が得られている(図2)。「住み続けたくない」とする回答が、全体で5.8%であるのに対して20歳代では25.7%, 30歳代では16.1%となっている。このように若年層において「住み続けたくない」とする回答が多いことは大きな問題である。居住年数別で見ると、居住年数が少ないほど「住み続けたくない」とする回答が多く、「5年未満」で27.9%, 「5~10年」で21.7%になっている(図3)。また、職業別で見ると、「住み続けたくない」とする回答が「公務員」で10.5%, 「家庭婦人」で11.8%および「自由業・専門職」で9.4%とやや多い結果となっている。島原での生活に強

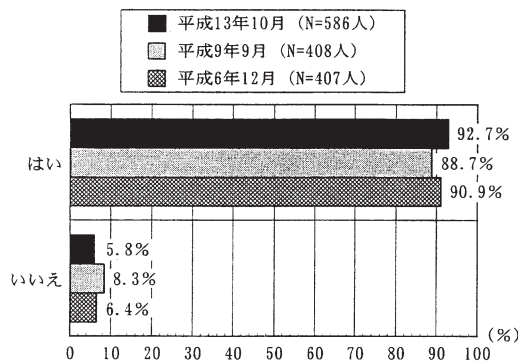


図1 これからも島原に住み続けたいか(全体)

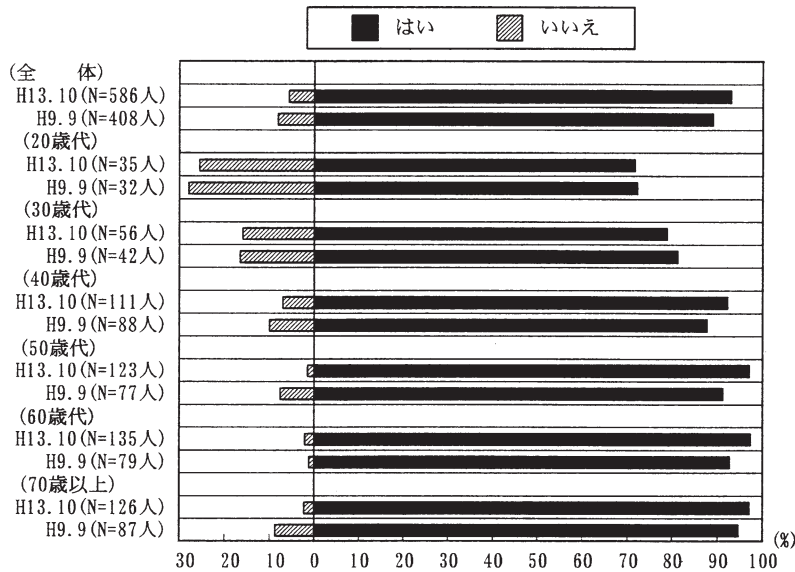


図2 これからも島原に住み続けたいか (年齢別集計)

く拘束されない層の回答が高くなっている。

「噴火が終息して6年経過した現在の状況」について聞いたところ、地区別では「回復していない」および「回復するどころかかえって苦しくなっている」とする回答が、白山地区で45.4%，安中地区で39.0%と多く、依然として苦しい状況が続いている(図4)。また、職業別で見ると「災害前に戻っていない」、「回復していない」および「かえって苦しくなっている」とする回答が、「自営商業・自営工業」で86.8%，「漁業」で83.3%，「会社員」で82.2%および「農林業」で75.0%と特に多く、依然として苦しい状況が続いている(図5)。平成9年のアンケート調査<sup>8)</sup>においても、漁業や自営商業・自営工業では「災害前に戻っていない」、「回復していない」および「かえって苦しくなっている」とする回答が大部分を占めていた状況が現在でも続いている。

### 3.2 現在の生活の不便・不満

「現在の生活で不便や不満に思っていることは何か」を聞いたところ、表6の結果となった。「交通の便」とする回答が39.1%と最も多く、次に

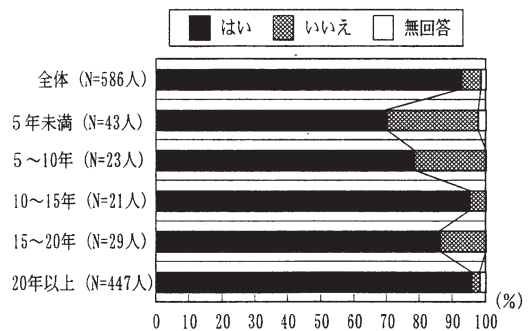


図3 これからも島原に住み続けたいか (居住数別集計)

「収入」、「仕事」、「都市下水・排水処理」および「健康・医療」が続いている。「交通の便」の改善は災害以前および噴火中から懸案事項であり、平成6年<sup>6)</sup>および平成9年<sup>8)</sup>の実施の2回のアンケート調査においても1位である。がまだ計画においても島原一諫早間の地域高規格道路整備が重点プロジェクトに掲げられている。次に2，3位の収入と仕事は経済的事項であるが、特に「仕事」が噴火継続中よりも著しく増加している。噴

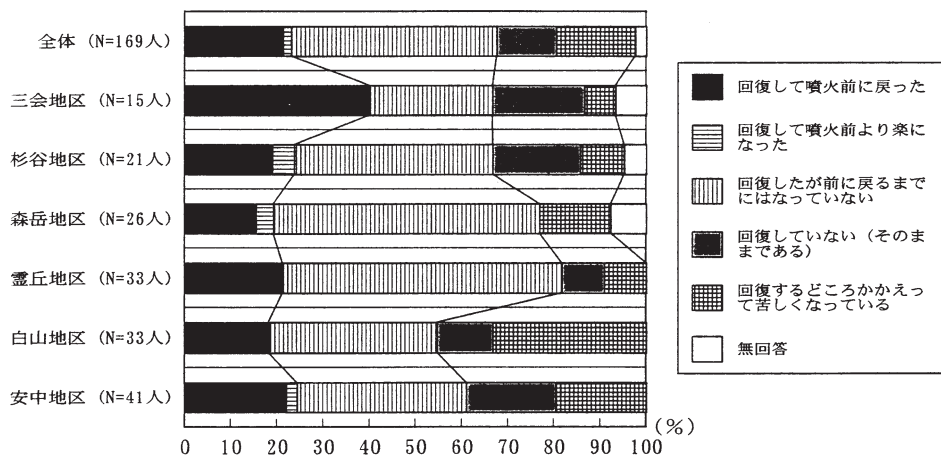


図4 噴火が終息して6年経過した現在の状況(地区別集計)

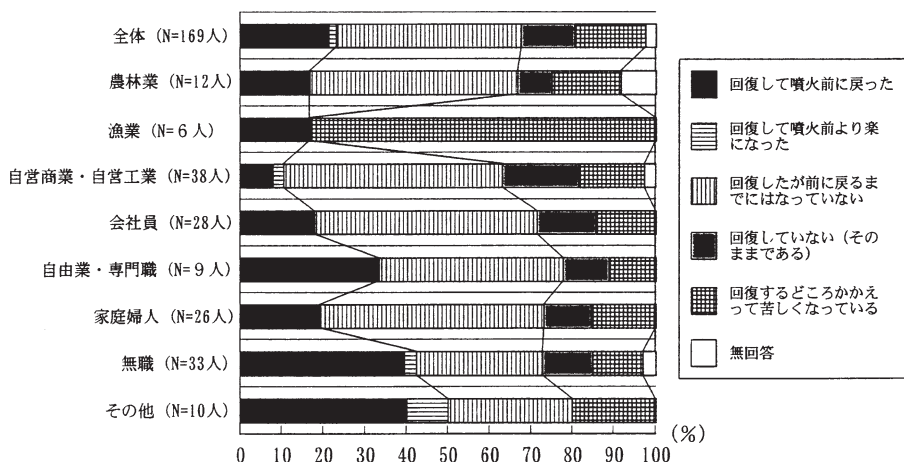


図5 噴火が終息して6年経過した現在の状況(職業別集計)

火中や復興期の工事が多い時期に比べて雇用の状況がかえって厳しくなっていることを示している。これは若者の島原からの流出につながり、まちの衰退に影響する問題であり、早急な対策が必要であると思われる。「都市下水・排水処理」に関しては、観光地かつ湧水がアピールポイントにもかかわらず島原では下水道の整備が遅れており、生活環境向上や観光地のイメージ向上のために下水道整備の必要性が以前から指摘されているとおりである。

地区別で見たところ、杉谷地区で「仕事」や「収入」の回答が多い結果が得られている。また、安中地区では「買物」とする回答が多い。さらに、職業別のクロス集計を見たところ、農林業や漁業、自営商業・自営工業において「収入」および「仕事」とする回答が多い。

#### 4. まちづくりについて

##### 4.1 島原市の人口予測

島原市の人口は、昭和60年の46,061人から平

表6 現在の生活で不便や不満に思っていることは何か(全体) (複数回答)

項 目	平成13年10月 (N=586人)	平成9年9月 (N=408人)	平成6年12月 (N=384人)
	(%)	(%)	(%)
交通の便	39.1	40.7	38.4
収入	33.8	30.4	29.7
仕事	31.6	27.0	19.0
都市下水・排水処理	26.1	28.7	39.6
健康・医療	22.5	27.0	24.0
買物	13.7	13.2	4.9
高齢者福祉	13.3	21.3	17.4
人間関係	8.7	7.6	4.7
駐車場	8.7	14.5	17.7
子供の教育	8.0	7.6	9.4
文化活動	7.8	8.6	7.0
スポーツ・レクリエーション	6.3	6.6	7.3
住宅	6.0	8.3	13.3
騒音	6.0	7.1	4.7
情報の入手	5.5	11.3	8.3
生涯学習	5.5	3.2	3.1
交通安全	4.9	9.6	—
衛生	4.6	5.6	3.9
プライバシー	3.4	4.2	1.8
災害	1.7	16.2	—
その他、無回答	14.7	13.5	—

成2年の44,828人とゆるやかに減少を続けていたが、平成7年には40,778人と噴火災害の影響を受けて大幅に減少した。その後、減少の割合は小さくなっているが、平成12年には、39,605人と4万人を割り込んでいる(いずれも国勢調査の数値)。そこで、「今後の島原市の人口はどうか」と聞いたところ、「昭和60年の人口に戻る」や「平成2年の人口に戻る」とする回答は合わせて2.7%とごくわずかである(図6)。「人口はそのまま減少しつづける」とする回答が大部分を占め、市民の中でもこれからの人口増加は難しいという見方が一般的である。噴火災害で同じく被災した隣接する深江町では人口が元の水準に回復しており、島原市と際立った差を生じている。

#### 4.2 島原市のシンボルと都市のイメージ

「島原市のシンボルとして何が最もふさわしいと思うか」と聞いたところ、図7の結果を得た。「島原城」が38.0%と最も多く、次いで「湧水」、「普賢岳(平成新山)」の順となっており、従来からのイメージである「島原城」(歴史)と「湧水」(自然)が多い。平成9年のアンケート調査<sup>8)</sup>と比べると、「島原城」が減少し、「湧水」が増えて

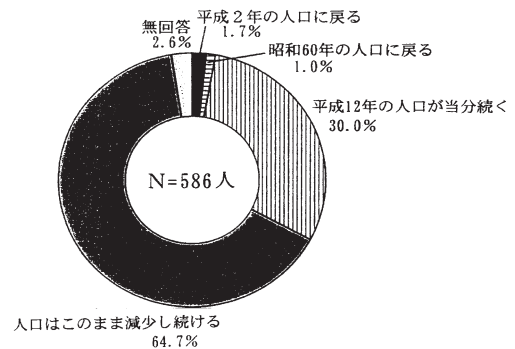


図6 今後の人口についての予測(全体)

いる。「湧水」は森岳、白山および霊丘地区といった中心市街地で増えている。しかし、「普賢岳(平成新山)」とする回答は増えておらず、島原市のシンボルとして「火山」をイメージする状況にはなっていないようである。地区別に調べたところ、被災地区である杉谷地区や安中地区において「普賢岳(平成新山)」を島原のシンボルにふさわしいとする回答は少ない結果となっている。平成9年のアンケート調査<sup>8)</sup>と比べてもその割合は少なくなっている。

島原市は噴火災害継続中に第5次市勢振興計画<sup>15)</sup>を策定した。これによれば、噴火中に全国からの支援に応じて復興した都市像として、「火山とともに生きる湧水と歴史の国民公園都市」を掲げている。これをまちづくり(都市整備)の基本理念としている。島原市民に「島原市全域の都市のイメージとしてどれが最もふさわしいか」を聞いたところ、図8の結果を得た。噴火以前の市勢振興計画<sup>16)</sup>の都市像「観光保養都市」が半数を占め、火山観光も視野に入れた噴火後の都市像である「国民公園都市」は17.3%に留まっている。国民公園都市は説明を要する都市像であるため、市

庁舎での垂れ幕、市広報誌、ホームページなどで広報活動を行っているが、市民に浸透するには未だ至っていない。地区別では、農地が多い三会地区や杉谷地区で「田園都市」とする回答が16.2%、15.0%と他の地区より多い。また、住宅地が多い霊丘地区や森岳地区で「住宅都市」とする回答が10.6%、10.2%と他の地区より多く、地区の特性が表れている(図9)。火山観光をターゲットにした「国民公園都市」とする回答はどの地区も20%程度である。

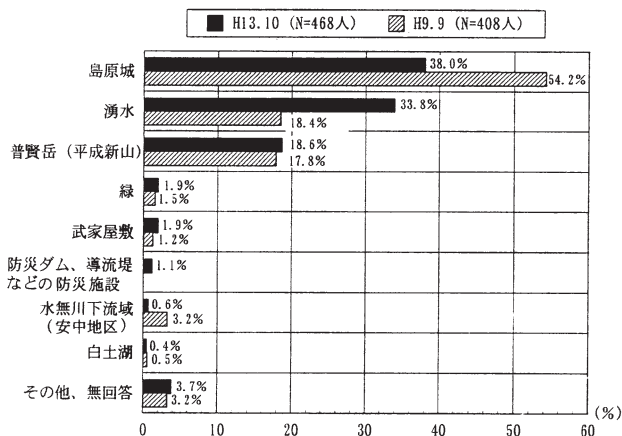


図7 島原市のシンボルとして何が最もふさわしいか(全体)

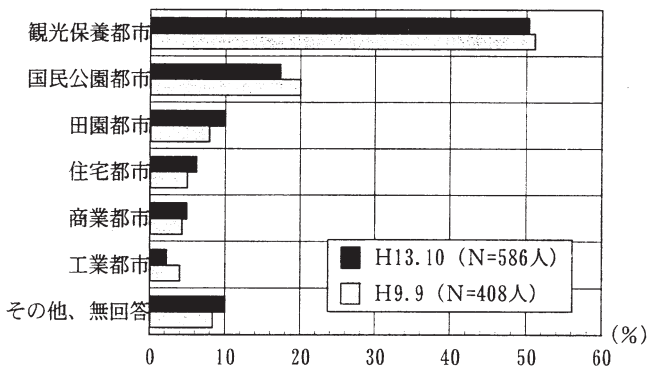


図8 島原市全域の都市のイメージとしてどれが最もふさわしいか(全体)

### 4.3 各種の都市整備に及ぼした噴火災害の影響

平成2年からの雲仙普賢岳の火山災害に対する復旧や復興対策で島原地域ではさまざまな事業が実施されている。「島原の社会基盤や生活環境整備のハード・ソフト対策が噴火によってどんな影響を受けたか」について聞いたところ、図10のような結果を得た。「防災施設」、「道路」、「体育館などのスポーツレクリエーション施設」、「公営住宅の整備」や「自主防災組織」は「進んだ」と評価さ

れている。一方で、雇用・仕事の確保のための「企業の誘致」を始め、「下水道などの污水处理施設の整備」、「中心市街地の再開発」などの表6で示した生活環境で不満、不便に思っている事項は「停滞した」と見なされている。平成9年のアンケート調査結果<sup>8)</sup>と比較しても結果に大きな違いはない。

### 5. 火山観光化について

島原地域では火山の恵みを地域の活性化に活か

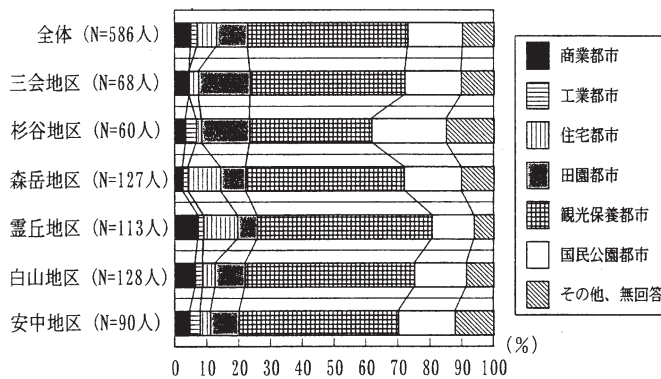


図9 島原市全域の都市のイメージとしてどれが最もふさわしいか（地区別）

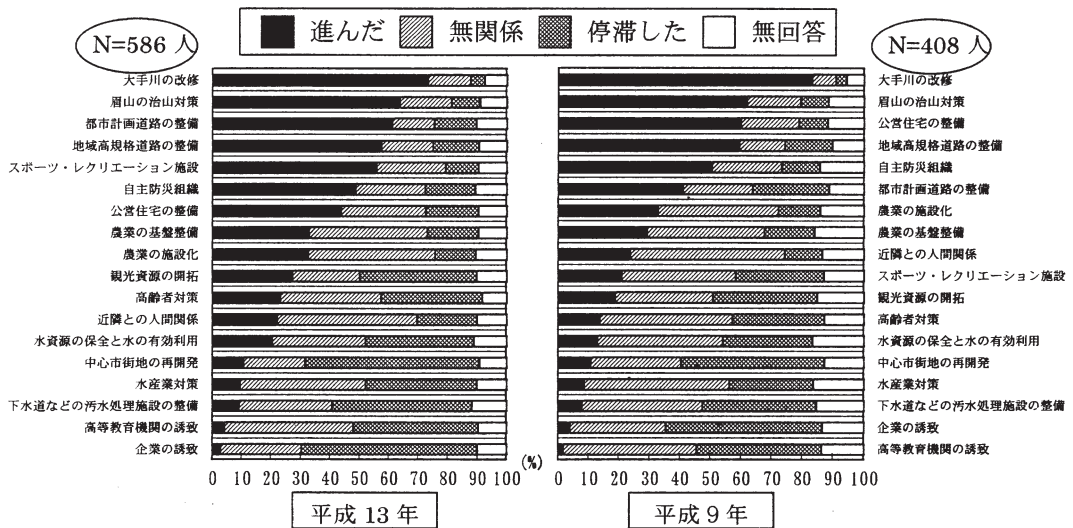


図10 各種の都市整備に及ぼした噴火災害の影響



すために火山観光の推進を目指しており、道の駅「みずなし本陣ふかえ」、土石流災害遺構保存公園、旧深江町立大野木場小学校被災校舎の現地保存、雲仙岳災害記念館、国立公園などの整備が進められている(図11)。そこで、「火山観光化についてどう思うか」を聞いてみたところ、図12のような結果を得た。「賛成」が61.8%を占めている。「反対」とする回答が少ない一方で、「どちらともいえない」とする回答も多く、火山観光化に対して戸惑いを感じている人もいるようである。地区別集計で検討したところ、被災地区においても「反対」は少なく、火砕流や土石流による災害遺構を学習・体験の場として保存し、観光資源として活用することへの抵抗は小さいことがわかる。

さらに、「現在の島原観光の魅力は噴火前と比べてどう思うか」という問に対しては、「変わらない」とする回答が45.7%を占めており、「魅力が増えた」とする回答は37.4%となっている(図

13)。地区別や被災・非被災地区の差は見受けられない。火砕流で被災した旧深江町立大野木場小学校被災校舎や土石流災害遺構などの火山災害遺構保存など火山観光の資源は増えたものの、このように「変わらない」とする見方が多い状況において、「火山観光化をどう評価するか」を聞いてみたところ、図14のような結果を得た。全体として「期待できる」とする回答が多いものの、その内訳を見ると「やや期待できる」とする評価が37.5%と多い。平成9年のアンケート調査結果<sup>8)</sup>とほぼ同程度であり、災害遺構の保存などの火山観光資源が増えたにもかかわらず市民の期待の変化がないようである。

地域の活性化のために、商工業のみならず農業、漁業などへの波及効果が高い火山観光の実現が掲げられ、長崎県を中心に官民一体となってこの実現に取り組んでいるが、市民の期待は必ずしも高くない。今後は、行政が市民に対して、火山観光

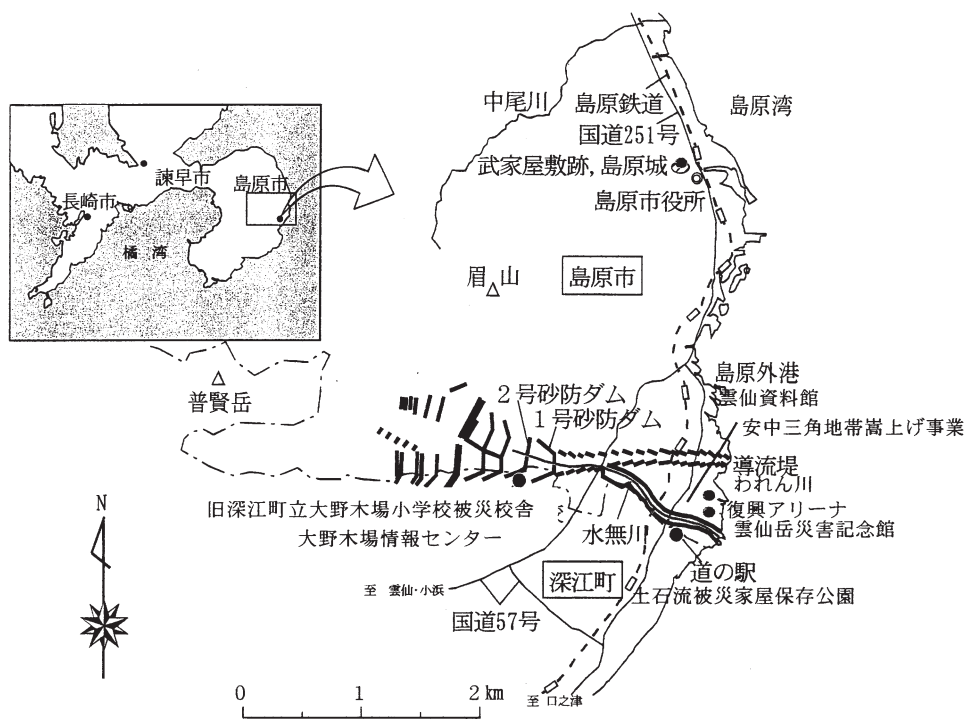


図11 島原地域の復興事業の主な個所と観光施設

化によって地域にもたらされる効果や個々の役割などをはっきりと示すことで、火山観光化の重要性を訴えることが必要と思われる。

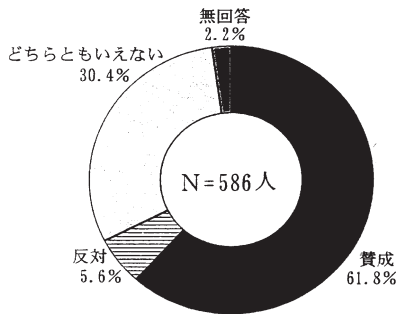


図 12 火山観光化についてどう思うか (全体)

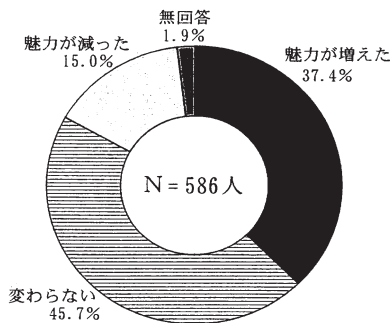


図 13 現在の島原の観光の魅力は噴火前と比べてどう思うか (全体)

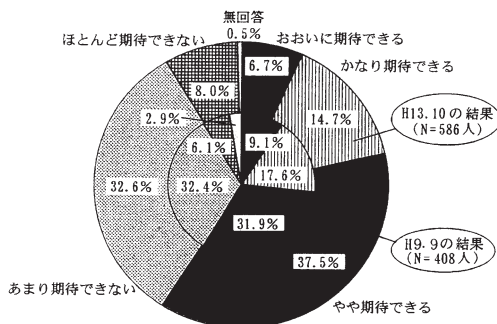


図 14 火山観光化をどう評価するか (全体)

## 6. これからの復興事業について

### 6.1 水無川・中尾川上流域の開発について

噴火活動の沈静化に伴い水無川や中尾川上流域の利用や開発がなされることが予想できる。そこで、「水無川・中尾川の上流域の開発についてどう思うか」と聞いたところ、図 15 のような結果を得た。「必要最低限に留めるべきである」とする回答が 59.7% を占める。これを地区別で調べたところ、どの地区も「必要最低限に留めるべきである」とする回答が半数以上を占めている。水無川流域にある安中地区では「積極的に開発すべきである」とする回答が 33.3% と他より多い (平均 25.6%)。一方で中尾川流域の杉谷地区では「積極的に開発すべきである」は 20.0% と最も少ない。後述の 7. の砂防指定地地利活用のように、水無川と中尾川の上流域は砂防指定地 (国有地) に含まれるために、砂防指定地の利活用計画<sup>17)</sup> で整備がなされる。水無川流域は図 11 のように復興の拠点で地域外から多くの人が集まる交流ゾーンとして位置付けられている。一方、中尾川流域は、自然環境が豊かな地域にあり、自然環境復元ゾーンとして整備される予定である。地元の意向や地域特性を反映した計画づくりがなされているので、アンケートの結果に地元の状況が反映した結果といえる。

また、「開発にあたって配慮すべき事項」は「自然生態系に配慮した緑化・植栽計画」が最も多く、「ハザードマップの作成」や「避難シェルターの設置」などの安全確保策に関する関心はあまり高くないようである (図 16)。

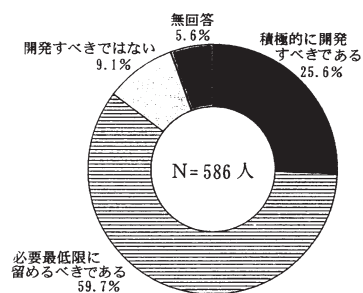


図 15 水無川・中尾川の上流域の開発についてどう思うか (全体)

### 6.2 これからの復興で重点を置いて取り組むべきこと

治山ダム・砂防ダム・導流堤などの防災施設の整備、農地の基盤整備、安中三角地帯の高上げ事業、復興アリーナの建設、雲仙災害記念館の建設など復興の基幹事業が順調に進み、完成の目途がたっている。一方、「島原深江道路」の諫早方面延伸（島原諫早道路）については未だ計画がはっきりしていない。さらに、災害復興で整備した復興アリーナなど施設の維持管理費の増大が懸念されており、利用率を上げることなどの課題がある。このような現状をもとに「これから復興で重点を置いて取り組むべきこと」について聞いたところ、表7のような結果を得た。生活環境で不満、不便なことに挙げられた「交通の便」、「収入」、「仕事」、「都市下水・排水処理」などに係わる事項が上位を占めている。4、5および6番目は、地域の活性化に係わる項目で島原では火山観光化がその方

法として採用されている。また、これらの項目は雇用対策にも関連するものである。特に職業別の差は見受けられず、全職種共通の課題と見て良さそうである。さらに「島原諫早道路」と「下水道施設」について個別に必要な性を聞いたところ、島原諫早道路については「必要である」が85.4%を占める。また、下水道施設についても「必要である」が88.2%になり、その污水处理施設を聞いたところ、「公共下水道が望ましい」が68.7%で最も多い。この2大事業がハード面の残された課題といえる。

### 6.3 安中地区の復興で重点を置いて取り組むべきこと

島原市の中で、今回の火山災害で水無川流域の安中地区が最も大きな被害を受けた。現在は復興事業が進み、復興の拠点となっている（図11参照）。そこで、安中地区の住民のみを対象にして「安中

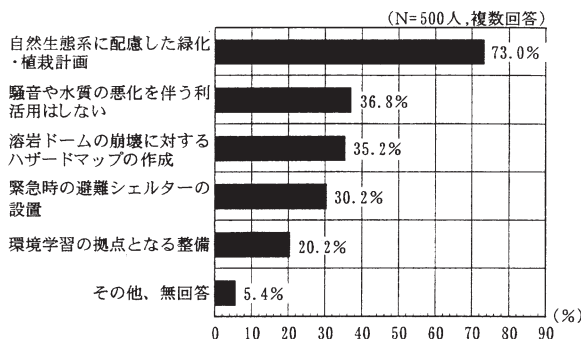


図16 開発にあたって配慮すべき事項（全体）

表7 これから復興で重点を置いて取り組むべきことは何か（全体）（N=586人，複数回答）

項目	(%)
島原諫早道路の早期整備	71.8
雇用対策	54.1
污水处理施設の整備（公共下水道，合併浄化槽，農村集落排水など）	40.6
スポーツ大会・イベントの誘致（施設の利用率の向上）	40.4
商工業対策	36.0
修学旅行の誘致	32.9
ホテル・旅館などの宿泊施設の充実	21.8
漁業対策	21.7
がまだず計画による支援事業の延長	7.3
その他	4.3
無回答	2.6

地区の復興で重点を置いて取り組むべきことは何か」を聞いたところ、表 8 のような結果を得た。表中の\*は砂防指定地利活用に関する項目で、安中地区には砂防指定地の利活用によって復興に取り組める項目が多い。「緑の回復」が 44.3 % と最も多く、次いで導流堤を横断して「安中三角地帯と北部を結ぶ生活道路の整備」および「導流堤や砂防ダムなどの防災施設の利活用」が上位 3 位を占める。これらは、環境の復元や生活の利便性といった基本的な必要事項で砂防指定地の利活用によって実現できるものである。次いで、「商業施設の誘致」、「安中三角地帯内の住宅再建の呼び掛け」、「農地の観光農園」といった地区の活性化策が挙げられている。アンケートの各項目の回答率が低い、これは安中地区においても被災地区が三角地帯とその周辺に限られるためと考えられる。

## 7. 砂防指定地利活用について

### 7.1 砂防指定地利活用に関する市民の周知度

砂防指定地とは、不安定な土砂の発生抑制や土砂の流動を防止・調整し、土砂災害や水害を防止するための施設を建設する土地のことであり、一定の行為が禁止もしくは制限されている。雲仙普賢岳の火山砂防事業実施に伴い、水無川および中尾川流域で広大な砂防事業推進事業地が創出され、その一部は雲仙・天草国立公園に指定される良好な自然環境を有する地域にあり、さらに地域生活の場にも近接している。このようなことから、砂防施設ゾーンを周辺地域の安全が確保された段階

で、身近にできるスポーツ広場や憩いの場として、また、地域産業や観光のための基盤として、さらには、災害の教訓を記憶する復興のためのシンボルとして、地域の復興に役立てることを目標として砂防指定地利活用構想が策定されている<sup>17)</sup>。

さらに利活用構想に基づいた具体的な整備が安全の確保状況や利活用主体の出現を待ちながら、行なわれている。現在のところ、水無川流域では「ふるさとの森」、「われん川の整備」、「農業研修所跡の保存」、「旧深江町立大野木小学校被災校舎の現地保存」などが実現もしくは実現しつつある。中尾川流域では、「卒業の森」、「昆虫の森」および「観察の森による植生復元の観察活動」が受け入れられている。島原における砂防指定地は、砂防設備用の国有地であるために利活用主体は地元自治体、町内会、NPO などの非営利団体に限られる。砂防指定地を利活用して、個人や企業が生産活動やイベントなどを実施して利益を得ることは想定されていない。

そこで、「現在の砂防指定地の管理者は、どこだと思うか」と聞いたところ、図 17 の結果を得た。管理者が「国土交通省（雲仙復興工事事務所）」であることを知っている。また、「砂防指定地の利活用の主体にはどこがなれると思うか」も図 18 のように正解である「自治体」や「町内会」などの非営利機関が多く選ばれ、「一般企業」、「個人」および「制限はない」といった、誤った回答は少なく、砂防指定地の管理者および利活用の主体について周知されているようである。しかし、「砂防指

表 8 安中地区の復興で重点を置いて取り組むべきことは何か (N=88人, 3つ回答)

項 目	(%)
緑の回復*	44.3
安中三角地帯と北部を結ぶ生活道路の整備*	30.7
導流堤や砂防ダムなどの防災施設の利活用*	29.5
商業施設の誘致	29.5
安中三角地帯内の住宅再建の呼び掛け	25.0
農地の観光農園への活用	23.9
国道 57 号より上流域における深江町側と眉山側を結ぶ生活道路の整備*	20.5
安中三角地帯内の島原鉄道の駅の新設	17.0
農業研修所跡や定点付近の災害メモリアルゾーンとしての整備*	17.0
ホテル・宿泊施設の建設	13.6
町内会の再編成	10.2
水産関連施設の整備	9.1
その他	1.1
無回答	11.4

定地の利活用にあたっての制限や条件を知っているか」について聞くと、図 19 のように「よく知らない」という回答が目立つ。利活用を申請して取り組む場合の手続き方法、管理などを示したマニュアルの整備と配布が望まれる。

### 7.2 中尾川流域の利活用について

砂防指定地利活用構想によれば、中尾川の上流部は「植生復元ゾーン」と「自然観察・修復ゾーン」に位置付けられ、砂防体験パークとしての利活用が計画されている。また、下流域は「野外スポーツゾーン」や「自然探勝・散策ゾーン」に位

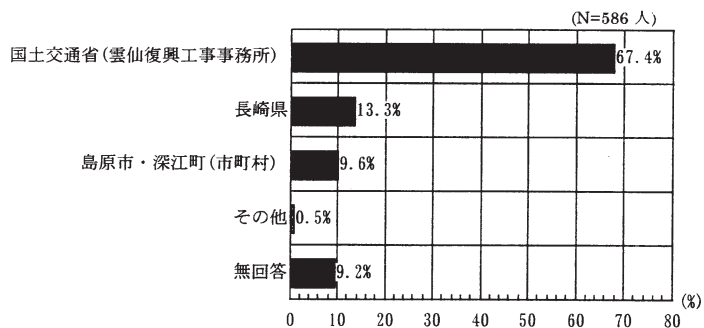


図 17 現在の砂防指定地の管理者はどこであると思うか (全体)

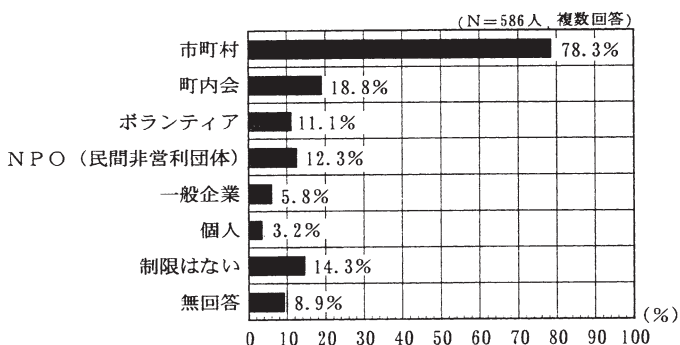


図 18 砂防指定地の利活用の主体にはどこがなれると思うか (全体)

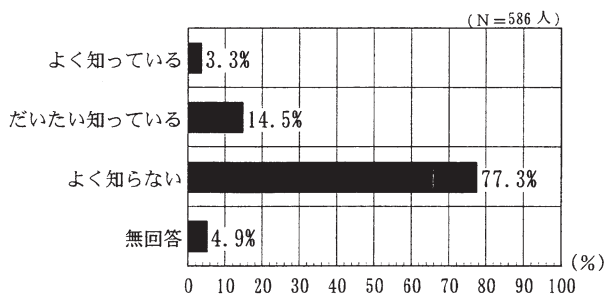


図 19 砂防指定地の利活用にあたっての制限や条件を知っているか (全体)

置付けられ、スポーツレクリエーションパークとしての利活用が計画されている。しかし、地域住民が主体となった利活用は未だ実現していない。

そこで、中尾川流域における砂防指定地利活用について、先ず上流部における利活用についての意見を自由記入の形で聞いている。上流部の利活用のテーマである「植生復元ゾーン」および「自然観察・修復ゾーン」に沿った意見が多い。具体的には「植生復元ゾーンと自然観察・修復ゾーンを前面に出した観光ルートを作る」といった意見や、「島原いちごやお茶の栽培」および「在来種による植生復元」といった意見が挙げられている。次に中尾川下流域における利活用についての意見も聞いている。下流域の利活用についてもテーマである「野外スポーツゾーン」や「自然探勝・散策ゾーン」に沿った意見が多い。具体的に「サイクリングロード」や「キャンプ場」、「家庭菜園」および「農業学習の場としての田んぼ」などの意見が挙げられている。

このように、市民は砂防指定地利活用について多くの意見を持っているようである。これらの市民の声が中尾川流域の砂防指定地利活用の整備計画に生かされることが望まれる。

## 8. まとめ

アンケート調査の集計結果を分析して得られたことを以下にまとめる。

- (1) 現在の生活で不便や不満に思っていることとして「交通の便」、「収入」、「仕事」および「都市下水・排水処理」が上位を占めている。平成6年および平成9年のアンケート調査結果においても同様の項目が上位を占めているが、特に「仕事」とする回答が大きく増加しており、噴火中に比べて雇用状況が厳しくなっていることを示している。
- (2) 島原市のシンボルとして「島原城」とする回答が減少し、「湧水」とする回答が増加している。しかし、「普賢岳」とする回答はほとんど変化がなく、「火山」をイメージする状況にはなっていない。
- (3) 島原市の都市のイメージとしては、噴火以

前の観光保養都市が最も多く、火山災害後の火山を活かした国民公園都市は逆に減少しており、市民に定着するには至っていない。

- (4) 噴火後の復興事業で、防災施設、道路、体育館および公営住宅の整備は進んだが、企業の誘致、下水道の整備および中心市街地の再開発は「停滞した」と見なされている。平成9年の結果と比較してもさほど変化はなく、「停滞した」とする項目については整備が進んでいないと見なされている。
  - (5) 火山観光化の推進については、市民の合意が得られているが、火山災害の恵みである平成新山や火山災害遺構の保存によって島原の魅力が増えたとする回答は40%程度に留まっている。また、火山観光の資源が増えたにもかかわらず、火山観光化についての評価については変化がない。
  - (6) これから復興事業で重点を置いて取り組むべき重要項目には、「島原諫早道路の早期整備」、「雇用対策」および「汚水処理施設の整備」といった生活の不満や不便さを解消する項目が多い。
  - (7) 安中地区の復興で重点を置いて取り組むべき項目には砂防指定地の利活用に関する項目が多く、「緑の回復」、「安中三角地帯と北部とを結ぶ生活道路の整備」および「導流堤や砂防ダムなどの防災施設の利活用」などからなる環境の復元および生活の利便性の確保に関する項目が上位を占める。
  - (8) 砂防指定地の管理者および利活用の主体について周知されているが、砂防指定地の利活用に当たっての制限や条件についてはあまり周知されていない。今後は利活用を申請して取り組む場合の手続き方法、管理などを示したマニュアルの整備と配布が望まれる。
- 本研究のアンケート調査を行うにあたり島原市民の協力を得た。また、アンケートの集計にあたっては卒論生相川浩二さんの熱心な協力を得たことを付記する。最後に、本研究には平成13年度河川整備基金助成事業「雲仙普賢岳の被災地の復興まちづくり支援に関する研究」の研究助成金を使用したことを付記する。

## 参考文献

- 1) 島原市災害復興課：島原市復興計画，全 226 頁，1993.3
- 2) 島原市災害復興課：島原市復興計画（改定版），全 161 頁，1995.3
- 3) 深江町企画課復興室：深江町復興計画，全 153 頁，1993.5
- 4) 長崎県雲仙岳災害復興室：雲仙災害・島原半島復興振興計画，全 195 頁，1993.12
- 5) 島原地域再生行動計画策定委員会事務局：島原地域再生行動計画，全 133 頁，1997.3
- 6) 高橋和雄・藤井真：火山災害下における島原市の復興・振興に関する調査報告書，全 108 頁，1995.4
- 7) 高橋和雄・藤井真：長期化した雲仙火山災害の復興・振興に関するアンケート調査，自然災害科学，Vol.15, No. 2, pp.139-150, 1996.7
- 8) 高橋和雄・塩津雅子・西村寛史：島原市全域の復興・振興に関するアンケート調査報告書，全 77 頁，1999.2
- 9) 高橋和雄・西村寛史・塩津雅子・木村拓郎：噴火活動が終息した島原地域の本復興計画に対する市民の反応に関する調査，自然災害科学，Vol.19, No. 2, pp.177-191, 2000.8
- 10) 高橋和雄・塩津雅子・西村寛史：雲仙普賢岳噴火で被災した島原市の復興に関する調査，自然災害科学，Vol.19, No. 1, pp.31-44, 2000.5
- 11) 島原市：島原都市計画マスタープラン，全95頁，1998.3
- 12) (財)九州経済調査協会：噴火災害の下における島原市経済社会の現状と課題－島原市勢振興計画基礎調査報告書－全 235 頁，1994.3
- 13) 鈴木広編：災害都市の研究－島原市と普賢岳一，九州大学出版会，全 387 頁，1998.2
- 14) 高橋和雄：雲仙火山災害における防災対策と復興対策－火山工学の確立を目指して－，九州大学出版会，全 580 頁，2000.2
- 15) 島原市企画課：第 5 次島原市勢振興計画，全 140 頁，1995.4
- 16) 島原市企画課：1985 島原市勢振興計画，全 154 頁，1985.5
- 17) 雲仙普賢岳砂防指定地利活用方策検討委員会：雲仙普賢岳砂防指定地利活用構想報告，全 39 頁，1997.5

(投稿受理：平成14年8月29日)

訂正稿受理：平成15年4月11日)