

河川整備基金助成事業

「雲仙普賢岳の火山災害資料・防災施設の
利活用に関する調査研究」報告書

助成番号 12-1-④-22号

平成12年度

平成13年6月

事業者：高橋 和雄

所属：長崎大学 工学部 社会開発工学科

目 次

まえがき	1
1. 噴火災害後における島原市の観光客の状況と火山観光化に関する観光客の反応	4
2. 島原地域の復興と火山観光化に関するアンケート調査	16
3. 雲仙普賢岳の火山災害に関する文献目録 (補遺、1999年1月～2001年6月)	20
1. 報告書	22
2. 論文	25
3. 報告・その他	29
4. 講演	30
5. 単行本	32
6. 雑誌	32
7. 県政だより、広報しまばらおよび広報ふかえ	33
8. ビデオ、CD、絵はがき	40
9. 地図	40
10. パンフレット	40
12. 新聞報道記事(製本)	42

まえがき

平成12年11月17日は噴火開始から10周年、平成13年6月3日は死者・行方不明者43人を出した火砕流から10周年にあたった。平成12年の3月から12月にかけて、雲仙・普賢岳噴火10年復興記念事業が島原市を中心として継続して実施された。さらに、平成12年3月には、千本木1号、水無川2号砂防ダムおよび安中三角地帯嵩上げ事業が竣工し、平成13年3月には水無川導流堤が竣工し、復興の基幹的な事業には目途がついてきた。

島原半島では噴火災害後人口が流出するとともに観光客が減少したが、噴火終息後も人口流出が続いていることや観光客が元の水準に戻らないなどの状況が続いている。全国的に不況の中では健闘しているといえるが、観光を主体とした島原半島が活力を取り戻したとは言えない。このような状況を踏まえて、平成12年通年にわたるイベントが島原半島の地域一体となって実施された。長崎全域においても日蘭交流400周年記念事業のイベントが実施された。現時点では正確な統計は発表されていないが、観光客の増加に効果があったようである。

事業実施者は平成12年11月3、4日に道の駅、旧大野木場小学校被災校舎および島原城において観光客アンケートを実施した。この結果、観光客は火山観光化に好意的で、災害遺構を学習・体験の場に活用することの必要性を認めている。観光客アンケートと観光データより明らかになったことをまとめると、次のようになる。

(1) 行政は地域一体となって火山観光化に取り組んでいるが、観光客数は災害前の80%程度となっている。観光客数を元の水準に戻すためにも、島原半島が一体となって観光客の誘致事業やイベントの開催を今後も継続して行うことが必要であると考えられる。

(2) 島原市の年次別宿泊客数から見ると一般客はかなり回復しているが、観光客全体の30%を占める修学旅行客(学生)は現在も、20%以下の水準に留まっている。火山を学習・体験の場とする災害遺構の保存や施設がある程度整備されているので、修学旅行の回復に重点を置いた情報提供のためのパンフレットやビデオの作成、学校訪問、防災関係者・地域住民の市民を活用した語り部の採用などを積極的に行うべきである。

(3) 観光客を対象としたアンケート調査によれば、火山観光化について観光客は賛成とする回答をし、また噴火以前と比べて観光の魅力が増したと回答している。このように、火山観光化は好意的に受け取られているが、一方では観光案内標識の充実および観光するにあたっての不安感が挙げられている。観光案内標識板の充実はもちろん、安全に関する情報提供、避難体制などのシステムの整備が望まれる。

(4) 観光客の統計を見てみると、熊本県、福岡県方面からの観光客は噴火前の水準に戻っていることを考慮すると、グラバー邸のなどのある長崎市やハウステンボスなどのある佐世保市方面からの観光客が戻っていないことが推定できる。諫早方面から島原方面の道路が一般道路一路線である交通事情の悪さを反映していることが背景にある。現在整備中の諫早-島原間地域高規格道路の整備が待たれる。

(5) 旧深江町立大野木場小学校被災校舎は、火山災害の学習・体験の場として保存されている。この災害遺構を紹介するパンフレットなどの案内がないため、観光客はテレビ・新聞などのマスコミ報道で情報を人手して見学に訪れている。道の駅や新たな火山

災害記念館と一体となったパンフレットの作成やこれらの施設を巡回するミニバスの運行を観光シーズンに行うことが考えられる。

さらに、平成12年11月18日に島原市平成町の復興アリーナ周辺で行われた雲仙・普賢岳フェスティバルの参加者に復興と火山観光化に関するアンケート調査を実施した。ここでも、島原市の災害復興は順調であり、火山観光化に賛成とする結果が得られている。島原観光の魅力が増えたとする回答が多いものの、地元の住民には、従来の水と緑の島原のイメージが少なくなっていることに対する心配も見受けられる。安中三角地帯や復興アリーナの周辺で緑と水が豊かな環境づくりも待たれるところである。生活や移動の利便性と緑が回復することが地域復興の最終ゴールであるとともに、観光客にとっても訪れやすい地域になることが考えられる。火山を観光に利用するだけでなく、火山と共生したまちづくりが望まれていることも明らかになった。

このアンケートで得られたことは次のようにまとめられる。

(1) 島原地域の復興状況については、島原半島外および半島内の回答者は、順調もしくはほぼ順調とみており、復興については特に問題はないと見ている。また、火山観光化については、賛成とする回答はきわめて多い。この結果は、別途実施した観光客についてのアンケートと同じである。火山活動が平穏時には、火山を観光に利用することについて、全体的な合意が形成されたと判断できる。

(2) 島原の観光の持つイメージについては、島原半島内の回答者は、従来の「水と緑が豊かな保養都市」を中心に考えているが、島原半島外の回答者は従来の島原のイメージに加えて火山防災モデル都市をより強くイメージしている。また、半島外の回答者は、火山観光化が可能になったことにより、島原の観光の魅力が増えたとしている。一方、島原半島内の回答者には、魅力が増えたとする評価が多いものの、緑や水の減少などによって魅力が減ったとする懸念も見受けられる。

(3) 島原地域で火山と付き合っていくために重要なことを聞いたところ、安全確保のための防災施設の整備が最も多い。島原半島内の回答者の意見には、道路の代替性や地震保険への加入など災害時の対応が目立つ。これに対して島原半島外の回答者の意見には、平穏時に必要な災害遺構の学習・体験の場への活用、防災センターや情報センターの設置が目立つ。

平成12年は噴火災害10周年の節目であることもあって、NPO法人島原普賢会による「雲仙普賢岳噴火災害を体験して」や杉本伸一氏による「そのとき何が 雲仙普賢岳噴火住民の証言と記録」、国土交通省九州地方整備局雲仙復興工事事務所による「雲仙・普賢岳噴火災害復興10年のあゆみ」などが続々と刊行された。火山学者は火山科学掘削などの噴火のメカニズムの解明に努力を続けている。このようなことを紹介するために文献目録の補遺版を作成している。また、噴火当初から作成している「普賢岳日誌」も平成13年6月までを近いうちに刊行する予定でいる。

国土交通省九州地方整備局雲仙復興工事事務所が設置している砂防指定地利活用整備計画検討委員会において、砂防指定地内の災害遺構の保存が検討されている。導流堤内のわれん川の保存や火砕流で被災した農業研修所跡の保存が実現しつつある。土石流や火砕流で地域全体が消失した安中地区で、ふるさとの再生のためには、かつてのコミュ

ニティーや思い出の場所を残すことは大切なことである。このような災害遺構の保存についても微力ながら協力したいと考えており、イベントのある時は参加し、参加されている方々の話などを聞くようにしている。

このように、災害資料の収集、災害遺構の保存は着々となされているが、一方では災害体験の風化が指摘され、この災害の教訓をどのように伝承していくかが課題になりつつある。観光資源になる災害資料の利活用は雲仙岳災害記念館などで当然なされるが、大部分を占める残された資料をどのように管理していくかについては見通しが立っていない。災害資料をどのように保存し活用していくかについて、市民・地元自治体・研究者等で再度協議する必要がある。このことを提案して、この助成報告書のまえがきのまとめとする。

島原地域の復興と火山観光化に関するアンケート調査

高橋和雄*・井口敬介**・中村聖三*

1. まえがき

平成 12 年 11 月 17 日は、雲仙普賢岳の噴火開始から 10 年の節目にあたり、島原市を中心として、噴火 10 年のイベントが実施された。平成 7 年の噴火の終息からも 5 年が経過し、復興事業の基本的な部分が完成しつつある。また、がまだす計画を中心とした火山観光化に向けた地域活性化の取り組みも、道の駅、火砕流で被災した大野木場小学校の被災校舎現地保存、まゆやま道路の完成などで目に見えるようになってきている。平成 8 年度にがまだす計画を策定し始めた頃には、噴火災害による被災家屋などの保存や防災施設の学習・体験の場への利活用などによって、火山観光化に取り組むことにはとまどいがあった²⁾³⁾。しかし、個人の住宅再建や農地の復旧などの生活再建が進んできたことや、地域の活性化が緊急の課題になってきていることから、火山観光に対する地域や周辺の評価も変わってきていると予想される。そこで、本研究では平成 12 年 11 月 17 日の噴火 10 周年の記念行事や物産展などが行われた島原市平成町(安徳海岸埋立地)において、地域住民と島原半島画外からの来訪者を対象に地域の復興、火山観光化および火山との共生についてアンケート調査を実施した結果を報告する。

2. アンケート調査の内容

(1) 島原復興アンケート調査の概要

アンケート調査は、平成 12 年 11 月 18 日に島原市平成町の復興アリーナおよびその周辺で行われたイベントや物産展に集まった市民及び観光客を対象に、面接方式により実施した。回収数は、島原半島内 48 および島原半島外 24 の計 72 である。回答者の属性は、男性が 69.4%、女性が 30.6% となっている。回答者の住所、年齢構成および職業を表 1、表 2 および表 3 に示す。島原半島外の回答者は、17 日に開催された「火山砂防フォーラ

表 1 回答者の住所

住 所	人数 (人)	(%)
島原市	31	43.0
深江町	3	4.2
その他の島原半島内町	14	19.4
長崎県	13	18.1
長崎県外	11	15.3
計	72	100.0

表 2 回答者の年齢構成

年 齢	島原半島内 (N=48)	島原半島外 (N=24)	全体 (N=72)
10 歳代	0 (0%)	1 (4.2%)	1 (1.4%)
20 歳代	8 (16.7%)	8 (33.3%)	16 (22.2%)
30 歳代	8 (16.7%)	4 (16.7%)	12 (16.7%)
40 歳代	7 (14.6%)	5 (20.8%)	12 (16.7%)
50 歳代	13 (27.1%)	4 (16.7%)	17 (23.6%)
60 歳代	10 (20.8%)	2 (8.3%)	12 (16.7%)
70 歳代	2 (4.1%)	0 (0%)	2 (2.7%)

ム」および土木学会などによる「雲仙岳フォーラム」の参加者である。地域別には、島原半島内の地域住民が多い。年齢構成別は、「20 歳代」および「50 歳代」が多い。職業別で

*長崎大学工学部 **長崎大学大学院生産科学研究科

は、「公務員」と「会社員」が多い。

(2) 島原市の復興について

「島原市の復興の進み具合についてどう思われますか」という問に対して、**図 1** のような結果を得る。島原半島外の回答者は、「順調である」と見ている。一方、島原半島内の回答者は「ほぼ順調である」と見ている。「順調である」と「ほぼ順調である」を合わせると、ともに 90%を越えている。このように復興については、心配されていないようである。

(3) 火山観光化についての評価

島原半島では地域の活性化のために、これまでの雲仙や島原の観光資源に加えて、火山や災害遺構を学習や体験の場に活用する火山観光化を目指した取り組みをしていることを説明した上で、「火山観光化をどう思いますか」と聞いたところ、**図 2** のような結果を得ている。火山観光化に対して、「賛成」とする回答がいずれもきわめて多い。文献 2) に示した平成 7 年 12 月のアンケートや文献 3) に示した平成 9 年 9 月のアンケートでは、災害遺構の保存や火山観光化については、否定的であったが、今回は「賛成」とする意見が大部分を占めている。

「島原の観光のもつイメージを 2 つまで選んで下さい」と聞いた結果を **図 3** に示す。島原半島内の回答者はこれまでの島原のイメージである「水と緑が豊かな保養都市」とする回答が 83.3%と多い。島原半島外の回答者は「水と緑が豊かな保養都市」が 58.3%で、「火山防災モデル都市」が

表 3 回答者の職業

職業	島原半島内 (N=48)	島原半島外 (N=24)	全体 (N=72)
農林業	5 (10.4%)	0 (0%)	5 (6.9%)
漁業	2 (4.2%)	0 (0%)	2 (2.8%)
自営工業	2 (4.2%)	0 (0%)	2 (2.8%)
自営商業	3 (6.3%)	2 (8.3%)	5 (6.9%)
公務員	9 (18.7%)	6 (25.0%)	15 (20.8%)
会社員	13 (27.0%)	11 (45.8%)	23 (32.0%)
専門職・自由業	2 (4.2%)	0 (0%)	3 (4.2%)
家庭婦人	6 (12.5%)	2 (8.3%)	8 (11.1%)
学生	0 (0%)	3 (12.5%)	3 (4.2%)
無職	6 (12.5%)	0 (0%)	6 (8.3%)

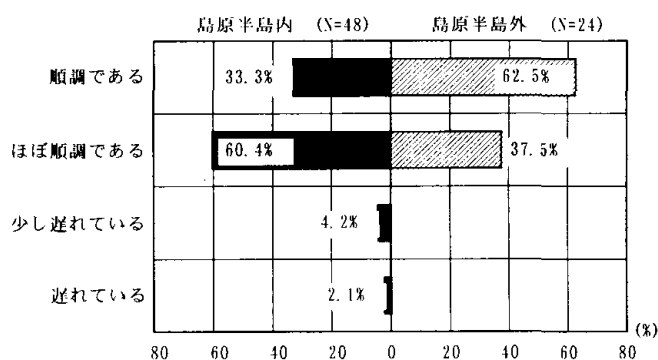


図 1 島原市の復興状況

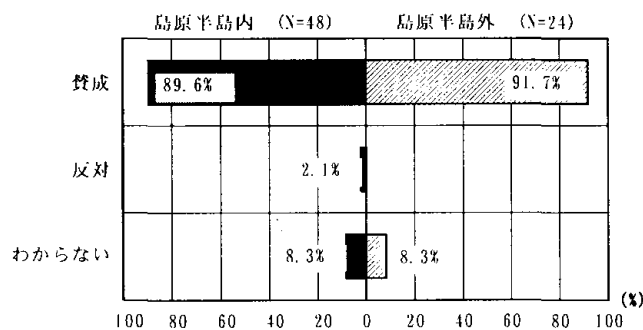


図 2 火山観光化の評価

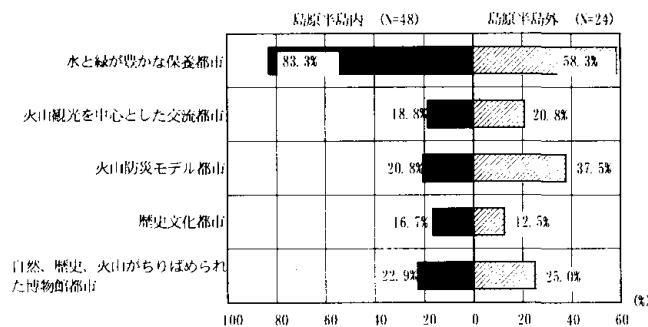


図 3 島原の観光のもつイメージ (2項目)

37.5%となっている。火山に接して、単なる火山や災害遺構を見物する火山観光ではなく、火山防災モデル都市をアピールすべきと回答している。

「現在の島原の観光の魅力は、噴火前と比べてどうですか」と聞いたところ、図4の結果を得る。「魅力が増えた」と58.4%の島原半島内の回答者が回答しているが、一方では「魅力が減った」と20.8%が回答している。これに対して、島原半島外の回答者は「魅力が増えた」とする回答が87.5%と高い。その理由として、「魅力が減った」と見ている島原半島内の回答者は、従来からの島原の魅力である水と緑が豊かな保養都市が火山の噴火によって減少したからと判断した結果と類推できる。また、島原半島外の回答者は「魅力が増加した」と見ている理由は、今後の島原の観光の柱として火山に期待しているからと分かる。

(4) 火山との共生

「島原地域で火山と付き合っていくためには、どのようなことが重要だと思いますか(3項目まで選択)」という問に対して、図5の結果を得る。島原半島内および外の回答者とも、防災施設の整備が重要であることを1番目に挙げているが、2番目以後については、島原半島内と島原半島外の回答者の間には、差が見受けられる。島原半島内の回答者は、「道路の代替性の確保」および「地震保険への加入促進」が島原半島外の回答者よりも目立って多い。平成2年から7年間にかけての火山災害時の交通の不便さや個人の資産の損失への補償が困難なことを体験したことを反映している。島原半島外の回答者は「災害遺構の学習体験の場への活用」や「防災センターや情報センターの設置」が逆に多くなっており、平常時の火山との付き合い方、つまり火山防災モデル都市の具体化を重要視している。

3. まとめ

(1) 島原地域の復興状況については、島原半島外および半島内の回答者は、順調もしくはほぼ順調とみており、復興については特に問題はないと見ている。また、火山観光化については、賛成とする回答はきわめて多い。この結果は、別途実施した観光客についてのアン

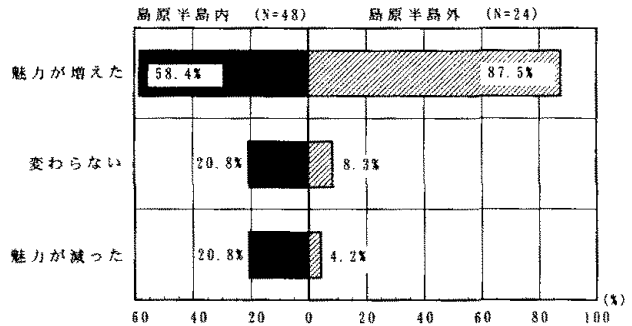


図4 島原の観光の魅力

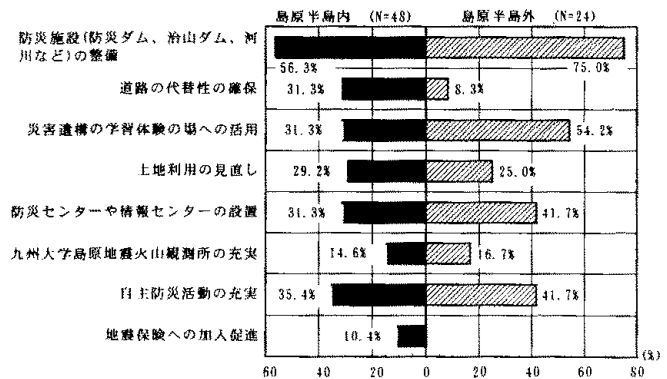


図5 島原地域で火山と付き合っていくために、重要なこと(3項目)

ケートと同じである。火山活動が平穏時には、火山を観光に活用することについて、全体的な合意が形成されたと判断できる。

(2)島原の観光のもつイメージについては、島原半島内の回答者は従来の「水と緑が豊かな保養都市」を中心に考えているが、島原半島外の回答者は従来の島原のイメージに加えて火山防災モデル都市などをより強くイメージしている。また、半島外の回答者は、火山観光が可能になったことにより、島原の観光の魅力が増えたと見ている。一方、島原半島内の回答者には、魅力が増えたとする評価が多いものの、緑や水の減少などによって魅力が減ったとする懸念も見受けられる。

(3)島原地域で火山と付き合っていくために重要なことを聞いたところ、安全確保のための防災施設の整備が最も多い。島原半島内の回答者の意見には、道路の代替性や地震保険への加入など災害時の対応が目立つ。これに対して、島原半島外の回答者の意見には平穏時に必要な災害遺構の学習体験の場への活用、防災センターや情報センターの設置が目立つ。

参考文献

- 1)島原地域再生行動計画策定委員会・長崎県・島原市・南高来郡町村会：島原地域再生行動計画(がまだす計画)，全 133 頁，1997.3
- 2)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，p. 311，2002.2
- 3)文献 2)の pp. 450－453

3 . 雲仙普賢岳の火山災害に
関する文献目録
(補遺、1999年1月～2001年6月)

2001年6月

長崎大学工学部社会開発工学科
高橋和雄

目 次

まえがき

1. 報告書	1
2. 論文	4
3. 報告・その他	8
4. 講演	9
5. 単行本	11
6. 雑誌	11
7. 県政だより、広報しまばらおよび広報ふかえ	12
8. ビデオ、CD、絵はがき	19
9. 地図	19
10. パンフレット	19
11. 新聞報道記事(製本)	21

1 . 報 告 書

- 173) 島原半島観光復興対策協議会：生きている自然 雲仙・普賢岳の今ー平成新山の誕生ー，全23頁，1996.3
- 174) 高橋和雄：雲仙普賢岳の火山災害に関する文献目録（補遺），全30頁，1999.2
- 175) 太田一也教授退官記念文集作成有志の会：太田一也教授退官記念文集，全121頁，1999.3

太田一也教授の経歴， pp.1~5

清水 洋：太田一也教授の業績について， pp.7~8

行 政

高田 勇：我らの羅針盤， pp.9~10

吉岡庭二郎：太田先生退官に伴うメッセージ， pp.11~12

横田幸信：普賢岳の町に生きる， pp.13~14

鐘ヶ江管一：太田先生との二人三脚のころ， pp.15~16

自衛隊

山口義広：太田先生との思いで， pp.17~19

山内明彦：太田先生に教わったこと， pp.20~22

澤山正一：「太田先生」の思い出， pp.23~24

品川澄雄：教授らしくない教授!!， p.25

三浦秀明：太田先生の思い出， pp.26~27

三浦正司：「太田先生の思いで」， pp.28~29

深谷康行：「太田先生定年記念文」， pp.30~31

入木政明：太田一也教授に送ることば， p.32

川田 豊：名誉パイロット太田先生， p.33

中村泰彦：普賢岳噴火を忘れまじ， p.34

中尾秀人：普賢岳観測飛行， p.35

高崎義和：タカORヤマト「山変化なし」， pp.36~37

警 察

牟田好男：前線にて， pp.38~40

森林英信：太田先生の思い出， pp.41~43

報道機関

浦上信之：太田教授退官に寄せて， pp.44~45

長 征爾：回想 太田先生， pp.46~47

甲斐 茂：「ニュースデスクの太田所長への回想」， pp.48~50

川路芳也：「ホームドクター太田教授」， pp.51~53

坂庭正通：太田先生とともに伝えた災害報道， pp.54~55

清水真守：太田先生、お疲れさまでした， pp.56~57

竹添賢一：わたしの太田教授論～学問を超えた学者として～， pp.58~60

槌田禎子：ご退官によせて， pp.61~62

- 中原孝矩：太田先生を語る， pp.63~64
 浜野真吾：太田先生の足跡， pp.65~66
 林田克己：太田先生とともに雲仙・普賢岳を見つめて， pp.67~70
 宮崎遼一：お疲れさま ご苦労さまでした， pp.71~72
 矢加部和幸：とうとう噴火したよ， pp.73~74
 八谷昌幸：実戦・・・防災講座， pp.75~76
 吉田賢治：「聞き書き・普賢岳鳴動す」， pp.77~78

研究機関

- 須藤 茂：雲仙火山噴火災害前段階の太田先生， pp.79~80
 須藤靖明：太田さんの思い出， pp.81~83
 高橋和雄：長崎から見た太田先生， pp.84~89
 田中義和：太田先生の思い出， pp.90~92
 中田節也：普賢岳噴火と太田先生の思い出， pp.93~97
 山口 敬：太田先生退官おめでとうございます， pp.98~99
 山科健一郎：雲仙の7年間を振り返って， pp.100~101
 渡辺一徳：普賢岳噴火と太田先生と私， pp.102~104
 馬越孝道：1991年夏、観測所， pp.105~107
 福井理作：科学の手法で火山を診断する， pp.108~109
 内田和也：お疲れさまでした， p.110
 梅林稔子：所員を大切にされた太田先生， p.111
 本多智江子：太田先生との出会い， p.112
 清水 洋：記憶に残るいくつかのこと， pp.113~114
 太田一也：九州大学在職30年を振り返って， pp.118~120
- 176) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳の噴火－火山災害と復旧・復興－，全21頁，1999.6
- 177) 高橋和雄・伊東義信・塩津雅子：深江町の復興・振興に関するアンケート調査報告書，全107頁，1999.8
- 178) (財)雲仙岳災害対策基金：たくましく復興への歩み 基金事業助成実績7 平成3年度～10年度，全68頁，1999.11
- 179) 高橋和雄：「雲仙普賢岳の火山災害における砂防事業と地域復興の係りに関する研究」報告書，全53頁，2000.6
- 180) 雲仙火山災害長崎大学調査研究グループ，土木学会地盤研究委員会火山工学研究小委員会，土木学会西部支部：普賢岳フォーラム発表論文集，全124頁，2000.11
- 馬越孝道：雲仙普賢岳・山頂地震活動， pp.35~44
 荒生公雄：雲仙岳周辺の雨雲の活動を追って， pp.45~54
 高橋和雄・園田雅樹・井口敬介：安中地区の復興・振興に関するアンケート調査， pp.55~62
 宮本邦明：1792年眉山崩壊と津波の再現計算， pp.110~114
- 181) 島原市役所市長公室：火山とともに生きる 雲仙・普賢岳噴火災害記録ダイジェスト，

2000.11

- 182) 島原市役所市長公室：まちが甦る 雲仙普賢岳噴火災害・復興記録ダイジェスト，
Vol.2，2000.11
- 183) 安中地区まちづくり推進協議会：21世紀島原復興宣言－市民とともに復興を支えた池
谷浩氏退官記念語録集－，全12頁，2000.11
- 184) 長崎県島原農業改良普及センター：被災から10年よみがえる農業－雲仙・普賢岳噴火
災害営農復興への普及の取り組み－，全69頁，2001.2
- 185) 国土交通省雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳噴火災害復興10年のあゆみ 火山砂防
事業へのとりくみ，全192頁，2001.3
- 186) N P O 法人島原ボランティア協議会：普賢岳からのメッセージ 災害ボランティアの
風 1991~2001，全264頁，2001.6

2. 論文

- 267) 高橋和雄・木村拓郎・西村寛史・藤井 真：雲仙普賢岳の火砕流で被災した大野木場小学校被災校舎保存構想の策定に関する調査，土木学会論文集，No.612/ I -46，pp.359~371，1999.1
- 268) 原田民司郎・平野宗夫・川原恵一郎：普賢岳の噴火活動の推移に伴う土石流流出特性の変化と予測，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第23号，pp.143~148，1999.3
- 269) 高橋和雄・伊東義信・西村寛史：雲仙普賢岳の火山災害で被災した深江町の復興・振興に関する調査，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第23号，pp.149~154，1999.3
- 270) 高橋和雄・西村寛史：水無川の土石流で被災した島原市安中三角地帯の嵩上げ事業と被災者の生活再建，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第23号，pp.155~160，1999.3
- 271) 高橋和雄・塩津雅子・西村寛史：アンケート調査に見る島原市と深江町の地域差の分析，長崎大学工学部研究報告，第29巻，第53号，pp.281~288，1999.7
- 272) 高橋和雄・藤井 真・原野安弘・西村寛史：雲仙普賢岳の火山災害における交通途絶が物流に及ぼした影響，自然災害科学，Vol.18，No.2，pp.183~190，1999.8
- 273) 宮入興一：自然災害における被災者災害保障と財源問題－雲仙火山災害と阪神・淡路大震災との比較視点から－，経営と経済，第79巻，第2号，pp.115~166，1999.9
- 274) Ui,T., Matsuwo,N., Sumita,M. and Fujinawa,A.: Generation of block and ash flows during the 1990-1995 eruption of Unzen Volcano, Japan, Journal of volcanology and geothermal of research, pp.123~137, 1999
- 275) 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
- 276) 高橋和雄・藤井 真・西村寛史・塩津雅子：雲仙普賢岳の火山災害による観光被害とその復興対策，自然災害科学，Vol.19，No.1，pp.45~59，2000.5
- 277) 高橋和雄・中村聖三・園田雅樹・大塚秀徳：島原市安中地区の復興・振興に関する調査，長崎大学工学部研究報告，第30巻，第55号，pp.237~246，2000.7
- 278) 高橋和雄・伊東義信・西村寛史：雲仙普賢岳の火山災害で被災した深江町民の復興・振興に関する意識調査，自然災害科学，Vol.19，No.2，pp.169~176，2000.8
- 279) 高橋和雄・西村寛史・塩津雅子・藤井 真・木村拓郎：噴火活動が終息した島原地域の本復興計画に関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
- 280) 高橋和雄・園田雅樹・大塚秀徳：島原市水無川流域の火山観光化施設における観光動態調査，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第25号，pp.113~116，2001.2
- 281) 松木理一・高橋和雄・園田雅樹・井口敬介：島原市安中地区の復興・振興に関する調査，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第25号，pp.133~136，2001.2

- 282) 井口敬介・高橋和雄・中村聖三：島原地域の火山観光化に向けての観光客・市民の意識調査，自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第25号，pp.137~140，2001.2
- 283) Nakada,S., Shimizu,H., and Ohta,K.: Overview of the 1990-1995 eruption at Unzen Volcano, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos. 1-4, pp.1~22, 1999.4
- 284) Nishi,K., Ono,H. and Mori,H.: Global positioning system measurements of ground deformation caused by magma intrusion and lava discharge:the 1990-1995 eruption at Unzendake volcano, Kyushu, Japan, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.23~34, 1999.4
- 285) Kagiya,T. Utada,H. and Yamamoto,T.: Magma ascent beneath Unzen Volcano, SW Japan, deduced from the electrical resistivity structure, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.35~42, 1999.4
- 286) Yamashina,K. and Shimizu,H.: Crustal deformation in the mid-May 1991 crisis preceding the extrusion of a dacite lava dome at Unzen volcano, Japan, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.43~55, 1999.4
- 287) Kaneko,T. and Wooster,M,J.: Landsat infrared analysis of fumarole activity at Unzen Volcano: time-series comparison with gas and magma fluxes, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.57~64, 1999.4
- 288) Yamashina,K. and Matsushima,T.: Ground temperature change observed at Unzen Volcano associated with the 1990-1995 eruption, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.65~71, 1999.4
- 289) Yamashina,K. Matsushima,T. and Ohmi,S.: Volcanic deformation at Unzen, Japan, visualized by a time-differential stereoscopy, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.73~80, 1999.4
- 290) Hoshizumi,H. Uto,K. and Watanabe,K.: Geology and eruptive history of Unzen volcano, Shimabara Peninsula, Kyushu, SW Japan, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.81~94, 1999.4
- 291) Watanabe,K., Ono,K., Sakaguchi,K., Takada,A. and Hoshizumi,H.: Co-ignimbrite ash-fall deposits of the 1991 eruptions of Fugen-dake, Unzen Volcano, Japan, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.95~112, 1999.4
- 292) Watanabe,K., Danhara,T., Watanabe,K., Terai,K. and Yamashita,T.: Juvenile volcanic glass erupted before the appearance of the 1991 lava dome, Unzen volcano, Kyushu, Japan, Journal of volcanology and geothermal research, Vol.89, Nos.1-4, pp.113~121, 1999.4
- 293) Ui,T., Matsuwo,N., Sumita M. and Fujinawa,A.: Generation of block and

- ash flows during the 1990-1995 eruption of Unzen Volcano, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.123~137, 1999.4
- 294) Miyabuchi, Y. : Deposits associated with the 1990-1995 eruption of Unzen volcano, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.139~158, 1999.4
- 295) Fujii, T. and Nakada, S. : The 15 September 1991 pyroclastic flows at Unzen Volcano (Japan) : a flow model for associated ash-cloud surges, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.159~172, 1999.4
- 296) Nakada, S., Motomura, Y. : Petrology of the 1991-1995 eruption at Unzen: effusion and groundmass crystallization, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.173~196, 1999.4
- 297) Sato, H., Nakada, S., Fujii, T., Nakamura, M. and Kamata, K.S. : Groundmass pargasite in the 1991-1995 dacite of Unzen volcano phase stability and experiments and volcanological implications, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.197~212, 1999.4
- 298) Venezky, D.Y. and Rutherford, M.J. : Petrology and Fe-Ti oxide reequilibration of the 1991 Mount Unzen mixed magma, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.213~230, 1999.4
- 299) Kusakabe, M., Sato, H., Nakada, S. and Kitamura, T. : Water contents and hydrogen isotopic ratios of rocks and minerals from the 1991 eruption of Unzen volcano, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.231~242, 1999.4
- 300) Chang, H.C., Nakada, S., Shieh, Y.N. and DePaolo, D.J. : The Sr, Nd and O isotopic studies of the 1991-1995 eruption at Unzen, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.243~253, 1999.4
- 301) Jousset, P. and Okada, H. : Post-eruptive volcanic dome evolution as revealed by deformation and microgravity observations at Usu volcano (Hokkaido, Japan), *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.255~273, 1999.4
- 302) Miller, T.P., Chertkoff, D.G., Eichelberger, J.C. and Coombs, M.L. : Mount Dutton volcano, Alaska: Aleutian arc analog to Unzen volcano, Japan, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.275~301, 1999.4
- 303) Yoshida, S. and Koyaguchi, T. : A new regime of volcanic eruption due to the relative motion between liquid and gas, *Journal of volcanology and geothermal research*, Vol.89, Nos.1-4, pp.303~315, 1999.4
- 304) 宇都浩三・中田節也 : 雲仙火山科学掘削プロジェクトの概要, 月刊地球 総特集 雲仙火山科学掘削-計画の目的と意義-, Vol.22, No.4, pp.215~218, 2000.4
- 305) 東宮昭彦・小屋口剛博・高田 亮 : 火道の形状と形成過程およびその噴火時のふる

- まい, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.219~224, 2000.4
- 306) 篠原宏志: 火道におけるマグマの脱ガス機構, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.225~230, 2000.4
- 307) 風早康平: 火山体の地下水とマグマ活動－主に研究手法について－, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.231~236, 2000.4
- 308) 星住英夫・宇都浩三: 雲仙火山の形成史, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.237~245, 2000.4
- 309) 宇都浩三・中田節也: 雲仙火山および島原半島火山岩類のマグマ発達史, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.246~251, 2000.4
- 310) 鍵山恒臣・清水 洋: 雲仙火山の物理構造, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.252~257, 2000.4
- 311) 中田節也・清水 洋: 雲仙普賢岳噴火と地下モデル, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.258~263, 2000.4
- 312) 佐久間澄夫・斎藤清次: 雲仙火山火道掘削計画と掘削上の問題点, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.264~268, 2000.4
- 313) 池田隆司・鶴川元雄・斎藤実篤: 火山体科学掘削計画における孔内計測, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.269~277, 2000.4
- 314) 中田節也・星住英夫・清水 洋: 科学掘削によって期待される成果, 月刊地球 総特集雲仙火山科学掘削－計画の目的と意義－, Vol.22, No.4, pp.278~284, 2000.4
- 315) Matsushima, T. and Takagi, A.: GPS and EDM monitoring of Unzen volcano ground deformation, Earth, Planets and Space, Vol.52, No.11, pp.1015~1018, 2000

3. 報告・その他

- 393) 高橋和雄：火山噴火災害復興計画と大学，地域創造と大学（長崎大学生涯学習教育研究センター運営委員会編），大蔵省印刷局，pp.89~101，1999.3
- 394) 高橋和雄・西村寛史・塩津雅子・伊東義信：噴火活動が停止した島原地域の本復興に関する調査，長崎大学からの情報発信'98，No.4，p.76，1999.5
- 395) 高橋和雄：雲仙普賢岳噴火災害被災地に道の駅「みずなし本陣ふかえ」オープン，土木学会誌，第84巻，第6号，p.55，1999.6
- 396) 高橋和雄：自然災害科学研究を防災対策に生かすには，災害科学通信，No.59，pp.18~24，1999.7
- 397) 高橋和雄：雲仙普賢岳の噴火災害の災害対策の教訓をシステムに，NDIC 西部地区自然災害資料センターニュース，No.21，pp.18~20，1999.9
- 398) 木村拓郎：「雲仙・普賢岳噴火災害の復興」～安中三角地帯の嵩上事業の記録～，砂防学会誌，Vol.52，No.2，pp.44~53，1999
- 399) 高橋和雄：火山災害被災地の地域環境の創造，長崎大学公開講座叢書12「地域環境の創造」，（長崎大学生涯学習教育研究センター運営委員会編），大蔵省印刷局，pp.27~38，2000.3
- 400) 鐘ヶ江管一：雲仙・普賢岳噴火災害と復興の歩み，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.4，pp.1~3，2000.11
- 401) 小橋澄治：雲仙・普賢岳噴火10年 雲仙・普賢岳災害の教訓は生かされているか？，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.4，pp.84~85，2000.11
- 402) 太田一也：雲仙普賢岳噴火災害を振り返って，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.4，pp.85~86，2000.11
- 403) 高橋和雄：雲仙復興と砂防事業，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.4，pp.86~87，2000.11
- 404) 下川悦郎：侵食環境からみた普賢岳近況，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.4，pp.87~88，2000.11
- 405) 石川芳治：雲仙岳における合成開口レーダ(SAR)を用いた地形計測，新砂防 砂防学会誌，Vol.53，No.5，pp.67~71，2001.1
- 406) 高橋和雄：普賢岳フォーラム開催さる，土木学会誌，Vol.86，No.2，pp.51~52，2001.2

4 . 講演

- 582) 西村寛史・高橋和雄：水無川の土石流で被災した島原市安中三角地帯の嵩上げ事業と被災者の生活再建，福岡，1999.1
- 583) 塩津雅子・高橋和雄・伊東義信・西村寛史：雲仙普賢岳の火山災害で被災した島原市と深江町の住民の対応の比較，平成10年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，pp.676~677，北九州，1999.3
- 584) 伊東義信・塩津雅子・西村寛史・高橋和雄：雲仙普賢岳の火山災害で被災した深江町の復興・振興に関する調査，平成10年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，pp.678~679，北九州，1999.3
- 585) 西村寛史・高橋和雄・伊東義信：水無川の土石流で被災した島原市安中三角地帯の嵩上げ事業と被災者の生活再建，平成10年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，pp.680~681，北九州，1999.3
- 586) 高橋和雄：噴火災害と復興計画について，平成11年度「キャンプ砂防in雲仙」，島原，1999.8
- 587) 西村寛史・高橋和雄：島原市安中三角地帯の嵩上げ事業と被災者の生活再建，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集共通セッション，pp.274~275，東広島，1999.9
- 588) 塩津雅子・伊東義信・高橋和雄：雲仙普賢岳の火山災害で被災した深江町の復興・振興に関する調査，土木学会第54回年次学術講演会講演概要集共通セッション，pp.276~277，東広島，1999.9
- 589) 高橋和雄・西村寛史：島原市安中三角地帯の嵩上げ事業と被災者の生活再建，第18回日本自然災害学会学術講演会講演概要集，pp.1~2，仙台，1999.10
- 590) 高橋和雄：雲仙普賢岳の噴火災害の教訓，岩手県立大学特別講演会，岩手，1999.10
- 591) 高橋和雄：雲仙普賢岳の噴火継続中における市民の情報ニーズ，日本災害情報学会1999年研究発表大会，pp.71~74，仙台，1999.10
- 592) 大塚秀徳・高橋和雄・中村聖三・園田雅樹：雲仙普賢岳の火山災害で導入された災害対策システムの調査，平成11年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，第2分冊，pp.704~705，福岡，2000.3
- 593) 園田雅樹・中村聖三・高橋和雄・二宮耕平：島原市水無川流域の火山観光化施設における観光動態調査，平成11年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，第2分冊，pp.744~745，福岡，2000.3
- 594) 園田雅樹・高橋和雄・中村聖三・二宮耕平：島原市水無川流域の火山観光化施設における観光動態調査，土木学会第55回年次学術講演会講演概要集，第4部，pp.340~341，仙台，2000.9
- 595) 高橋和雄・中村聖三・園田雅樹・大塚秀徳：島原市安中地区の復興・振興に関する調査，土木学会第55回年次学術講演会講演概要集，第4部，pp.364~365，仙台，2000.9
- 596) 高橋和雄・中村聖三・園田雅樹・大塚秀徳：島原市安中地区の復興・振興に関する調査，第19回日本自然災害学会学術講演会講演概要集，pp.47~48，大宮，2000.11
- 597) 荒渡光貴・橋本晴行・Park Kichan：雲仙水無川における小規模土石流による流出土砂

- 量の評価，平成12年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，第2分冊，pp.50~51，福岡，2001.3
- 598) 井口敬介・高橋和雄・中村聖三：島原市地域の火山観光化に向けての観光客・市民の意識調査，平成12年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集，第2分冊，pp.334~335，福岡，2001.3
- 599) 富山隆介・三谷 彰・大町辰郎・神戸金史・木村拓郎：島原、有珠山、三宅島からの報告と討論，災害と報道を考える第10回雲仙集会「つなごう 島原の今」，第10回雲仙集会実行委員会，島原，2001.6
- 600) 岩永和昭・内嶋善之助：「和道・深江太鼓」と「朗読と映像による・定点回帰」，災害と報道を考える第10回雲仙集会「つなごう 島原の今」，第10回雲仙集会実行委員会，島原，2001.6
- 601) 鎌田 慧：災害と報道，災害と報道を考える第10回雲仙集会「つなごう 島原の今」，第10回雲仙集会実行委員会，島原，2001.6

5. 単行本

- 40) 高橋和雄：雲仙火山災害における復興対策と防災対策－火山工学の確立を目指して－，九州大学出版会，全580頁，2000.2
- 41) 長崎大学「火山と災害」教育研究グループ：火山 雲仙普賢岳がもたらしたもの，長崎出島文庫，全293頁，2000.4
- 42) 内嶋善之助：戯曲 沈黙する定点，全119頁，2000.6
- 43) 「雲仙・普賢岳噴火災害を体験して」編集委員会：雲仙・普賢岳噴火災害を体験して被災者からの報告，特定非営利活動法人「島原普賢会」，全132頁，2000.8
- 44) 梅崎 良：普賢さんは怒っちょらす－火砕流に埋もれた故郷－，夢工房，全103頁，2000.8
- 45) 長崎新聞社・後藤恵之輔：復興の「教訓」「普賢岳」からよみがえった10年，小学館，全287頁，2001.1
- 46) アグニエシュカ・タボルスカ：くろい山，雲仙旅館ホテル組合，全33頁，2001.3
- 47) 杉本伸一：そのとき何が 雲仙普賢岳噴火 住民の証言と記録，東洋印刷所，全203頁，2001.6
- 48) 西川成子：西川清人遺作集 普賢の刻(とき)，昭和堂印刷出版事業部，全107頁，2001.6

6. 雑誌

7. 県政だより、広報しまばら、広報ふかえ

県政だより NEWながさき

- 106) 雲仙岳噴火災害農地復旧・復興事業が完了, No.533, p.10, 1999.3
- 107) 島原深江町道路が開通, No.534, p.10, 1999.4
- 108) 普賢岳を眺めながら走り初め, No.534, p.15, 1999.4
- 109) ようこそ、がまだすアグリ王国へ, No.534, p.14, 1999.4
- 110) 「がまだす計画」に農協合併が追加, No.535, p.11, 1999.5
- 111) 雲仙岳災害記念館（仮称）整備事業, No.536, p.12, 1999.6
- 112) 被災校舎を一般開放, No.537, p.15, 1999.7
- 113) 災害からの自然再生～焼山園地と田代原キャンプが完成, No.538, p.11, 1999.8
- 114) 平成13年度中の開院をめざして～県立島原温泉病院の建て替え始まる～, No.539, p.11, 1999.9
- 115) 平成新山のふもとにスポーツ・文化の拠点が誕生, No.539, p.14, 1999.9
- 116) 全国初の無人化施工～水無川流域治山ダムが着工, No.541, p.10, 1999.11
- 117) 深江町立大野木場小学校の新校舎が落成, No.545, p.11, 2000.3
- 118) 雲仙グリーンロードが全線開通, No.545, p.12, 2000.3

1998 nagasaki 長崎県政この1年

- 1) 島原港に新ターミナル完成, p.11, 1999.2
- 2) 水無川1号砂防ダムが完成, 大手川河川改修・砂防事業が完了, p.15, 1999.2
- 3) 「防災の森」造成記念植樹, 緑のダイヤモンド計画事業, p.17, 1999.2
- 4) 島原温泉病院の基本計画まとまる, p.22, 1999.2

1999 nagasaki 長崎県政この1年

- 5) 島原地域行動再生計画（がまだす計画）, p.15, 2000.3

見せます ながさき'99

- 1) がまだす計画, p.13, 1999.6

広報しまばら

- 282) 復興のシンボル雲仙岳災害記念館（仮称）基本設計の素案が示される, No.538, pp.2~3, 1999.2,3
- 283) よみがえる農地水無川流域の農地復旧・復興事業が完了, No.538, p.4, 1999.2,3
- 284) よみがえれ！ふるさと, No.538, p.5, 1999.2,3
- 285) ひょうたん池公園が四月から一部供用開始, No.538, p.18, 1999.2,3
- 286) 復興の願いを込めて島原市「再生の森」つくり植樹祭, No.538, p.18, 1999.2,3
- 287) 新しい時代への飛躍を目指して 平成11年度施政方針（抜粋）, No.539, pp.2~7, 1999.4

- 288) よみがえれ！ふるさと, No.539, p.13, 1999.4
- 289) 防災意識を高める, No.539, p.16, 1999.4
- 290) 島原深江道路が全線開通, 水無大橋が供給開始, No.539, p.22, 1999.4
- 291) 湧水を生かした観光スポット中央公園が完成, No.540, p.6, 1999.5
- 292) 道の駅「みずなし本陣ふかえ」がオープン, No.540, p.7, 1999.5
- 293) よみがえれ！ふるさと, No.540, p.9, 1999.5
- 294) 緑あふれるふるさとを, トロッコ列車が走る, No.540, p.12, 1999.5
- 295) 冥福を祈る, 「水無大橋」の名付け親, No.540, p.13, 1999.5
- 296) コンテストの入賞作品決まる, No.540, p.18, 1999.5
- 297) 魅力ある観光地を目指して 平成10年観光客動態調査, No.541, pp.2~5, 1999.6
- 298) よみがえれ！ふるさと, No.541, p.11, 1999.6
- 299) 万全を期して, No.541, p.13, 1999.6
- 300) おしが谷の治山ダム, No.542, p.3, 1999.7
- 301) よみがえれ！ふるさと, No.542, p.5, 1999.7
- 302) 緑いっぱい山へ, No.542, p.11, 1999.7
- 303) あの火砕流から8年6.3いのりの日, いのりの日バスツアー、第五小学校に災害資料展示室がオープン, No.542, p.18, 1999.7
- 304) 建設進む島原復興アリーナ, No.543, p.3, 1999.8
- 305) 「水」は限りある貴重な資源です, No.543, pp.6~7, 1999.8
- 306) 湧水を活かした施設「しまばら湧水館」「中央公園」, No.543, p.7, 1999.8
- 307) よみがえれ！ふるさと, No.543, p.9, 1999.8
- 308) 焼山園地がオープン, No.543, p.13, 1999.8
- 309) よみがえれ！ふるさと, No.544, p.6, 1999.9
- 310) 第四小学校の建設に着手, No.544, p.7, 1999.9
- 311) 住みよいまちづくりを, No.544, p.6, 1999.9
- 312) 平成13年度の開院を目指して島原温泉病院の建て替え工事始まる, No.544, p.16, 1999.9
- 313) 平成12年度の開通を目指して 県道千本木島原港線, 平成新山展望園地がオープン, No.545, p.2, 1999.10
- 314) よみがえれ！ふるさと, No.545, p.5, 1999.10
- 315) 夜空に舞う大輪の華, No.545, p.7, 1999.10
- 316) 創造的なまちづくりを目指して 市民大学講座, No.545, p.9, 1999.10
- 317) 熱気あふれるガマダス島原！しまばら温泉不知火まつり, No.546, pp.2~3, 1999.11
- 318) 来年3月完成予定 国道251号の導流堤に架かる橋, No.546, p.6, 1999.11
- 319) よみがえれ！ふるさと, No.546, p.7, 1999.11
- 320) 島原防災の日 眉山崩壊に備えた避難訓練, No.547, p.2, 1999.12
- 321) 雲仙普賢岳フェスティバル'99, 自主防災会役員研修会, No.547, p.3, 1999.12
- 322) 消防殉職者慰霊碑が完成, フィリピンで開催 '99火山砂防フォーラム, No.547, p.4, 1999.12

- 323) よみがえれ！ふるさと，No.547，p.5，1999.12
- 324) 「観光島原」を年賀絵はがきでPR，No.547，p.8，1999.12
- 325) 平成13年3月完成予定 広域農道の水無川導流堤に架かる橋，No.548，p.3，2000.1
- 326) フラッシュバック'99 島原の1年を振り返る，No.548，pp.8~9，2000.1
- 327) 市町を囲む懇談会，No.548，p.11，2000.1
- 328) よみがえれ！ふるさと，No.548，p.13，2000.1
- 329) 「噴火の仕組み」解明へ，島原港緑地公園が完成，No.548，p.15，2000.1
- 330) '99島原ファンタジア 光が演出する幻想の世界，No.548，p.21，2000.1
- 331) よみがえれ！ふるさと，No.549，p.5，2000.2
- 332) 神戸へエールを，No.549，p.12，2000.2
- 333) 河原橋・六ツ木橋の親柱のデザインが決まる，4月から島原深江道路の中安徳ランプを開放，No.550，p.4，2000.3
- 334) よみがえれ！ふるさと，No.550，p.5，2000.3
- 335) 絵画を寄贈，No.550，p.12，2000.3
- 336) 平成12年度施政方針（抜粋），No.551，pp.2~6，2000.4
- 337) 緑を増やそう，No.551，p.10，2000.4
- 338) 掘削を一般に公開，No.551，p.11，2000.4
- 339) 市制六十周年，噴火十周年復興記念事業，No.551，p.18，2000.4
- 340) 島原市制施工60周年，No.552，pp.2~3，2000.5
- 341) シンボルマーク決定 噴火十周年復興記念事業実行委員会が初会合，No.552，pp.2~3，2000.5
- 342) 復興の礎着々と一千本木1号砂防ダムが完成，中尾川の改修工事が完成，No.552，p.8，2000.5
- 343) 水無川2号砂防ダムが完成，新たな観光ルートとして期待 島原眉山ロードが全線開通，No.552，p.9，2000.5
- 344) 安中三角地帯嵩上事業が完了，吉岡市長と霜田議長が有珠山噴火災害の見舞・激励に，No.552，p.10，2000.5
- 345) 市町村合併を考える，No.552，p.11，2000.5
- 346) 湧水でお茶を堪能，No.552，p.12，2000.5
- 347) 10年を顧みる，No.552，p.13，2000.5
- 348) 市制施工60周年「市制の歩み展」，No.552，p.20，2000.5
- 349) 魅力ある観光地を目指して 平成十一年観光客動態調査，No.553，pp.2~3，2000.6
- 350) 安徳大橋の親柱のデザインが決まる，No.553，p.6，2000.6
- 351) 危険箇所を視察，願いを込めて，No.553，p.9，2000.6
- 352) 平成十四年度開館予定 雲仙岳災害記念館（仮称），No.553，p.16，2000.6
- 353) あの火砕流から九年 6月3日「いのりの日」，No.554，pp.2~3，2000.7
- 354) 自然にふれながら，No.554，p.8，2000.7
- 355) 過去の災害に学ぶ，No.554，p.9，2000.7
- 356) 安全・安心なまちづくりを目指して，No.554，p.16，2000.7

- 357) 災害を未然に, No.555, p.8, 2000.8
- 358) 被災地へエール, No.555, p.9, 2000.8
- 359) 第四小学校が移転 親しんだ学び舎にお別れ..., No.555, p.16, 2000.8
- 360) 21世紀を担う子供たちが交流, No.556, pp.2~3, 2000.9
- 361) スポーツの殿堂島原復興アリーナがオープン, No.556, pp.4~5, 2000.9
- 362) 白亜の学び舎第四小学校の新校舎が完成, No.556, p.8, 2000.9
- 363) 4年ぶりの盆踊り, No.556, p.11, 2000.9
- 364) 豊かな湧水の恵みに感謝 島原水まつり, No.556, p.18, 2000.9
- 365) われん川を再生, No.557, p.8, 2000.10
- 366) 砂防事業を体験, 年賀はがきに「平成新山と島原城」, No.557, p.9, 2000.10
- 367) 島原復興アリーナが完成, No.557, p.18, 2000.10
- 368) 熱気に包まれた三日間 しまばら温泉不知火まつり, No.558, pp.4~5, 2000.11
- 369) 浜の町土地区画整理事業に着手, No.558, p.9, 2000.11
- 370) 眉山崩壊に備えた避難訓練, No.559, p.2, 2000.12
- 371) 広げようネットワーク! 災害ボランティア全国大会, 雲仙岳災害記念館(仮称)の建設工事に着手, No.559, p.3, 2000.12
- 372) 「緑よ甦れ・十年の軌跡」治山フォーラム, しまばら水と住民のシンポジウム, No.559, p.6, 2000.12
- 373) 「観光島原」を年賀絵はがきでPR, No.559, p.7, 2000.12
- 374) 2000年がまだせ! コンサート, No.559, p.17, 2000.12
- 375) 再生の決意新たに 雲仙・普賢岳噴火十年復興記念式典, 火山地域の新世紀にむけて2000火山砂防フォーラム, No.560, p.3, 2001.1
- 376) われん川が復元第一工区「ふるさとの泉」が完成, 二万本の苗木を記念植樹、水無川導流堤, No.560, p.4, 2001.1
- 377) 雲仙普賢岳フェスティバル2000, 住民主権復興シンポジウム, No.560, p.5, 2001.1
- 378) 1本のタスキが思いをつなぐ 島原・雲仙学生駅伝, No.560, pp.6~7, 2001.1
- 379) フラッシュバック2000 島原の1年を振り返る, No.560, pp.8~9, 2001.1
- 380) 市長を囲む懇談会, No.560, pp.10~12, 2001.1
- 381) 河原橋が開通, No.561, p.9, 2001.2
- 382) 21世紀へのカウントダウン島原ファンタジア, No.561, p.16, 2001.2
- 383) 緑よよみがえれ 千本木1号砂防ダムで卒業記念植樹, No.562, p.10, 2001.3
- 384) 事業着手へ向けて、「希望の灯り」島原へ, No.562, p.12, 2001.3
- 385) 「安中大橋」が開通, No.563, p.9, 2001.4
- 386) 砂防指定地利活用計画が進む, 水無川導流堤が完成、安中三角地帯の区画整理事業が完了, No.564, p.5, 2001.5
- 387) 入り込み・宿泊客数ともに増加 平成12年度観光客動態調査, No.565, pp.2~3, 2001.6
- 388) 島原市第三次行政改革大綱を策定—新しい時代に対応した行政運営を推進—, No.565, pp.6~8, 2001.6

- 389) 観光客にも大人気、笑顔でゴール, No.565, p.11, 2001.6
 390) 叙勲を受賞、緑よよみがえれ, No.565, p.12, 2001.6
 391) あなたの備えは大丈夫?, No.565, p.18, 2001.6

広報ふかえ

- 207) 島原深江町道路開通記念がまだすマラソン大会, 全国へ復興をアピール, No.231, pp.2~3, 1999.2
 208) まちの動き, No.231, p.4, 1999.2
 209) 災害農地復旧・復興事業竣工, 340haよみがえった“被災農地”－記念碑も建立－, No.231, p.5, 1999.2
 210) 春はもうすぐ「葉たばこ」の種まき, No.231, p.7, 1999.2
 211) 〈道の駅〉みずなし本陣ふかえ 4月1日オープン, No.231, p.11, 1999.2
 212) 防災と活性化の“みち”, No.232, p.1, 1999.3
 213) まちの動き, No.232, p.4, 1999.3
 214) 島原深江道路 水無大橋開通, No.232, p.5, 1999.3
 215) 第8分団消防詰所完成～災害からまた1つ復興～, No.232, p.6, 1999.3
 216) 道の駅「みずなし本陣ふかえ」オープン, 島原半島の活力－道の駅からスタート－ No.233, pp.2~3, 1999.4
 217) まちの動き, No.233, p.4, 1999.4
 218) 大野木場小新校舎建設に着工, No.233, p.6, 1999.4
 219) まちの動き, No.234, p.4, 1999.5
 220) 自然ウォッチング 普賢岳登山に挑戦, No.234, p.4, 1999.5
 221) ー火山・砂防学習の拠点ー被災校舎を一般公開, 永遠の旧校舎、パネルディスカッションー21世紀につなぐふるさとの再生フォーラムを開催, No.234, p.6, 1999.5
 222) 大雨・台風 災害は忘れた頃にやってくる, No.235, p.2, 1999.6
 223) 戸別受信器の点検をお願いします, No.235, p.3, 1999.6
 224) 民話・深江の知恵者ろくべえどんを発刊, No.235, p.6, 1999.6
 225) まちの動き, No.235, p.8, 1999.6
 226) まちの動き, No.236, p.5, 1999.7
 227) ふるさと新鮮市オープン, No.236, p.7, 1999.7
 228) 第3回ろくべえどん祭「ふかえ」が超楽しい, No.236, p.18, 1999.7
 229) 上大野木場自主防災会コミュニティ助成事業で防災物品を整備, No.237, p.6, 1999.8
 230) まちの動き, No.237, p.7, 1999.8
 231) 「陳」駐日中国大使土石流被災家屋を視察, No.238, p.1, 1999.9
 232) 第3回ろくべえどんまつり～歩行者天国にひと、ひと、人, No.238, p.2, 1999.9
 233) 復興のつち音・誓い新たにー大野木場メモリアルデー99, No.238, p.5, 1999.9
 234) まちの動き, No.238, p.10, 1999.9
 235) ー赤松谷地区ー治山ダム工事が着工, No.239, p.4, 1999.10
 236) 豊かな漁場を! 沈船漁礁を設置, No.239, p.5, 1999.10

- 237) -報告-1999火山砂防フォーラムinフィリピン, No.239, p.6, 1999.10
- 238) まちの動き, No.239, p.7, 1999.10
- 239) まちの動き, No.240, p.3, 1999.11
- 240) 'GGふかえちよう~あの話題・この話題!', No.241, pp.2~4, 1999.12
- 241) まちの動き, No.241, p.5, 1999.12
- 242) 第16回産業まつり, No.241, p.6, 1999.12
- 243) 李主席被災家屋を視察, No.242, p.9, 2000.1
- 244) 新生大野木場小学校 大火碎流から8年5か月, 大野木場小学校の新校舎が完成,
No.243, pp.2~3, 2000.2
- 245) 大野木場小学校の生い立ち, よろこびの“声”, No.243, pp.4~5, 2000.2
- 246) “再生の森”づくりに800人が桜パークに植樹!, 葉たばこの種まき 今年も豊作を,
No.243, p.6, 2000.2
- 247) がんばれ大野木場っ子! 歌手の寺井さんグランドピアノを寄贈, 長い間ありがとう!
仮設校舎にお別れを告げました, 桜パークに卒業記念の植樹, No.244, p.6, 2000.3
- 248) 連合長崎桜パークの植栽完成, No.245, p.2, 2000.4
- 249) 横田町長ら被災地を激励, No.245, p.4, 2000.4
- 250) 阿弥陀三尊像を建立 みずなし本陣被災者のめい福を祈り, 大野木場情報センター来
場者5万人達成, No.246, p.4, 2000.5
- 251) 戸別受信機の点検をお願いします, 災害に備える 防災連絡会議を開催, No.247, p.3,
2000.6
- 252) 安全・安心なまちづくりを目指して-平成12年度建設省雲仙復興工事事務所事業概要
-, No.247, p.4, 2000.6
- 253) 国へ要望, No.248, p.4, 2000.7
- 254) 深江町で写真展-噴火災害10年を振り返る-, No.249, p.9, 2000.8
- 255) 第4回ろくべえどんまつり 8000人の知恵者で大賑い, No.250, p.2, 2000.9
- 256) みずなし本陣に“ふれあいショップ”オープン, No.250, p.4, 2000.9
- 257) 葉たばこの買い取り, No.250, p.6, 2000.9
- 258) 噴火のメカニズムを探る 科学掘削調査, 入場者100万人突破-みずなし本陣ふかえ-,
No.251, p.3, 2000.10
- 259) 噴火から10年 復興・再生を全国にアピール, 上大野木場の「科学掘削」採取サンプ
ルを一般公開, No.253, p.4, 2000.12
- 260) 今年も豊作を, No.255, p.6, 2001.2
- 261) 島原中央道路杭打式, No.256, p.1, 2001.3
- 262) 水無川導流堤完成, 大野木場監視所建設, No.257, p.7, 2001.4
- 263) 「北海道議員」深江町を視察, No.258, p.6, 2001.5

建設省 雲仙復興だより

14) 第13号(平成11年3月)

工事着手から5年、島原深江道路ついに全線開通、復興への確かな足音、一般国道57号

島原深江道路中安徳ONランプ閉鎖について、高校生による記念植樹開催

15) 第14号(平成11年7月)

「旧大野木場小学校被災校舎オープン記念式典」開催、水無川の現況について、梅雨末期の豪雨に注意、大野木場情報センター開設

16) 大野木場情報センター 火山噴火災害の脅威を知ろう、災害の記録、復興の記録をわかりやすく解説

17) 雲仙復興工事事務所1999年度事業概要

18) 第15号(平成11年10月)

水無川で土石流の発生、「はっと・ほっとチャンネル24」の開設、キャンプ砂防の開講、「大野木場メモリアルデー'99」を開催、雲仙普賢岳フェスティバル'99の開催について

19) 第16号(平成12年2月)

雲仙普賢岳フェスティバル'99開催、土木の日について、故郷の山をみどりに!「雲仙普賢岳みどりの復元連絡会」リーフレット発行

20) 第17号(平成12年3月)

卒業の森づくり、砂防指定地利活用構想-われん川整備計画-、雲仙普賢岳資料館20万人達成記念セレモニー、祝千本木1号砂防ダム・水無川2号砂防ダム・安中三角地帯高上事業竣工

21) 第18号(平成12年6月)

千本木1号砂防ダム等の竣工式及び竣工記念フォーラム、土砂災害に注意!、いのりの日公開セミナー、一般国道57号島原深江道路中安徳IC(ONランプ)の開通について、大野木場情報センター5万人達成セレモニー

22) 第19号(平成12年10月)

メモリアルデー火山学習教室in大野木場、キャンプ砂防2000in雲仙、住民によるわれん川整備、平成12年度「道の日」イベント、土砂災害防止に関する郵便局との連携

23) 第21号(平成13年3月)

大きく育て・・・高校生、思い出づくりによる記念植樹、エイッ!エイッ!エイッ!と力強く願いを込めて「一般国道251号島原中央道路」の本格的な事業着手に向けて現地測量開始!!、待望の中尾川河原橋が開通

24) 第22号(平成13年6月)

土砂災害に注意!!「早めの避難」と「日ごろの備え」を大切に、さらなる復興への大きな一歩 水無川導流堤完成を地域とともに祝う、ふるさとの森復元への思い全国へ「雲仙百年の森づくりの会・全国みどりの愛護大臣表彰功労賞」受賞

8. ビデオ、CD、絵はがき

CD

- 9) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳火山砂防事業の歩み，
2000.11

絵はがき

- 10) 国土交通省九州地方整備局雲仙復興工事事務所：水無川導流堤 平成13年3月20日完成，
2001

9. 地図

10. パンフレット

- 33) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳の噴火－火山災害と復旧・復興－，1999.6
- 34) 雲仙普賢岳みどりの復元連絡会：ふるさとの山 雲仙普賢岳にみどりを復元しよう，
1999.11
- 35) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：一般国道57号島原深江町道路，災害に強い道路の整備，1999
- 36) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：大野木場情報センター，火山噴火災害の脅威を知ろう，1999
- 37) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙普賢岳資料館，普賢岳噴火災害の経過と復興事業計画を紹介する情報発信館，1999
- 38) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：1999年度事業概要，1999
- 39) 雲仙百年の森づくりの会：甦れふるさとの美しい森 雲仙普賢岳緑の復元行動計画，
- 40) 島原市：雲仙・普賢岳噴火10周年記念事業 安中三角地帯嵩上事業着工から竣工まで，
2000.3
- 41) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳噴火10周年記念事業 千本木1号砂防ダム着工から完成まで，2000
- 42) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙・普賢岳噴火10周年記念事業 水無川2号砂防ダム着工から完成まで，2000
- 43) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：雲仙復興10年のあゆみ 地域の安全を守る，
2000
- 44) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：千本木1号砂防ダム等竣工記念事業フォーラム 雲仙復興10年のあゆみ，2000
- 45) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：やっばふるさと ここがいちばん，砂防事業とまちづくり事業の連携 復興と新しいまちづくりの夢を乗せて、安中三角地帯嵩上げ事業立ち上げへの経緯、明日に手渡す夢のまちづくり，2000

- 46) 長崎県：土石流被災家屋保存公園，2000
- 47) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：ふるさとの再生 住民参加による“われん川”整備第1工区“ふるさとの泉”完成記念，2000
- 48) 建設省九州地方建設局雲仙復興工事事務所：噴火災害を乗り越えて－雲仙・普賢岳噴火10年復興記念事業の記録，2000
- 49) 国土交通省九州地方整備局雲仙復興工事事務所：雲仙事業概要2000，2000
- 50) 雲仙・普賢岳噴火10年復興記念事業：実行委員会復興のあゆみ－雲仙・普賢岳噴火10年復興記念，2000
- 51) 国土交通省九州地方整備局雲仙復興工事事務所：水無川導流堤着工から完成まで，2001

11. 新聞報道記事（製本）

92)	朝日新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
93)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
94)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月
95)	島原新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
96)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
97)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月
98)	長崎新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
99)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
100)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月
101)	西日本新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
102)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
103)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月
104)	毎日新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
105)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
106)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月
107)	読売新聞	平成10年(1998年)1月～平成10年(1998年)12月
108)	”	平成11年(1999年)1月～平成11年(1999年)12月
109)	”	平成12年(2000年)1月～平成12年(2000年)12月

助成事業者紹介

たかはし かずお

高橋 和雄

現職：長崎大学工学部教授(工学博士)

主な著書：雲仙火山災害における防災対策と復興対策

(単著、九州大学出版会、平成12年)

土木用語辞典(共著、技報堂出版、平成11年)

水文・水資源ハンドブック(水文・水資源編)

(共著、朝倉書店、平成9年)

機械工学用語辞典(共著、理工学社、平成8年)