



Title	島原大変における眉山崩壊時の水蒸気爆発に関連すると推定される資料について
Author(s)	小林, 茂; 鳴海, 邦匡
Citation	待兼山論叢. 日本学篇. 2002, 36, p. 1-18
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/56504
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

島原大変における眉山崩壊時の

水蒸気爆発に関連すると推定される資料について

小林 茂・鳴海 邦 匡

はじめに

寛政四（二七九）年に発生した「島原大変」は、約一万五千名もの犠牲者をもたらし、死者数が判明している日本の火山災害では最大規模のものとして知られている。その原因は、島原市街の背後にそびえる眉山の崩壊およびそれによって発生した有明海の津波で、現在も前者の痕跡を眉山や島原市街地、その前面の九十九島、さらに海底の起伏にみることができ、「赤木、二〇〇一」。また津波による死者の供養碑も、「島原大変肥後迷惑」といわれるように、島原半島だけでなく、熊本県側の海岸の各地にのこされている。一九九〇年～一九九五年の雲仙普賢岳の「平成噴火」では、火砕流の発生により大きな被害がでたが、初期に眉山の崩壊が真剣に懸念された「太田述・吉田著、一九九九、一〇一頁」のは、この災害の状況が地元でもかたりつがれ、記憶されてきたからにはかならない。

さてこうした眉山崩壊の原因については、これまで研究者のあいだで論争がおこなわれてきた。一方の説は駒田

「一九一三」および佐藤「一九一八」によつて提唱されたもので、眉山の噴火により崩壊が発生したとしており、「火山爆裂」説といわれてきた。他方は、地震がひきがねになつてこれが発生したとする「地震崩壊」説で、おもに大森「一九一八」によつて提唱された。かならずしもこの枠組みにそつたものではないが、眉山崩壊に関連する議論はそのごもつづけられ、新説も提唱されているが、現在も決着をみていない「太田、一九八五、六〇―六八頁」。

「眉山大崩壊の原因をへ火山爆裂V、へ地震崩壊Vあるいはへ熱水（温泉）増大Vと特定することは困難であらう」という太田「一九八四、一二頁」の言葉は、眉山崩壊に関する研究の現状を示しているといえよう。

ところで筆者のうち小林は、一九八〇年代のなかばより、島原大変関係の絵図に関心をもち、その報告をおこなつてきた「小林ほか、一九八六、小林、一九九一」。なかでも眉山崩壊直後に、島原藩によつて幕府に対する報告用に作製された「島原大變大地図」（現島原市図書館蔵）については、くりかえし紹介をおこなっている「勸米良・小林、一九九五など」。とくに同図にえがかれる、眉山の崩壊によつて生じた二種類の堆積物に対する注意を喚起するとともに、その発生が説明できるような仮説の必要性を主張してきた。その過程でまず、眉山の崩壊時には岩屑流と土石流が発生したことがあきらかになつた「宮地ほか、一九八七」。岩屑流は、一九八〇年のセントヘレンズや一八八八年の磐梯山などでもおこつており、山体の崩壊により発生するものである。火山活動がひきがねになつておこるものが、もつとも大規模になり、崩壊あとには馬蹄形の火口地形がこされることがあるとされる「宇井、一九八八など」。ただし、眉山崩壊時にこつした岩屑流につづいて土石流が発生したことについては、まだ充分な説明はおこなわれていない。

一九九七年五月に発生した秋田県鹿角市八幡平地すべりは、地すべりにつづき、「岩屑なだれ」および土石流が

発生した「千葉ほか、一九九七」という点で、眉山崩壊との類似性が注目された。この地すべりでは同時に水蒸気爆発やそれにもなう降灰も発生しており「林、一九九七など」、さらに関心をひきつけられることとなった。⁽¹⁾ 島原大変関係の歴史資料の多くは、『新収日本地震史料』第四巻別巻ならびに補遺別巻に収録されている「東京大学地震研究所編、一九八四、一―三二九頁、一九八九、二二五―二六六頁」。そのなかに、あきらかに水蒸気爆発に関連すると思われる見聞記録がみられるのである。一九九七年の第四紀学会では、これらの点に着目して上記八幡平地すべりと眉山崩壊の類似性を指摘する発表を地形学者とともにおこなった「小林ほか、一九九七」。

ただしこの見聞記録を掲載する資料については、後述するように十分な注記がなく、その成立過程や来歴を検討することがほとんど不可能であった。この種の歴史資料の利用に際し、資料の性格の検討が必要であることは、自然科学者によっても指摘されている「小山、一九九九」。この点、引用がためらわれたが、そのご関心をもって調査をすすめたところ、上記見聞記録について関連する資料を入手することができた。

本稿は、このような眉山崩壊時の水蒸気爆発に関連すると推定される見聞記録を掲載する資料について、性格や来歴を検討するとともに、その眉山崩壊研究における意義について考えることを目的とする。これにむけて、以下ではまず眉山崩壊に関する論争の背景を簡単に紹介したあと、これを掲載するふたつの資料の検討にうつりたい。

なお、筆者のうち小林は、二〇〇三年度に国立歴史民俗博物館（佐倉）で開催される予定の歴史災害に関連する展示準備に、島原大変を担当する共同研究員として参加している。本稿によって、さらに展示が充実することを期待している。また資料の探索にあたっては、古賀正美氏（久留米市文化財課）、梶嶋政司氏（太宰府市史編さん室）、九州大学図書館のお世話になった。記して感謝したい。

一、眉山崩壊の原因に関する論争の背景

眉山崩壊の原因について、現在もお共通した理解がえられていない背景についてまず検討しておくことにした。 「火山爆裂」説を提唱する駒田「一九一三、一九一六、四四―四七頁」は、崩壊まえの地震の推移や地下水異常、崩壊時の音響や地震、さらには崩壊跡地の地形をその根拠として列挙している。また佐藤「一九一八」は崩壊後の眉山の地形およびその前面の「流れ山」を重視するが、いずれも「火山爆裂」があったという直接的根拠を提示しているとはいえない。

これらに対し、大森「一九一八」はつぎの四点をあげて、その説を否定する。まず第一に眉山崩壊の場合には、爆裂にともなうはずの火山灰がみられない。第二に爆裂のときの音響は遠くまで聞こえているはずなのに、そうした現象をともなっていない。第三に前駆的な地震および小噴火から爆発的噴火、さらに溶岩流出へと移行するような、通常の噴火の順序がみられない。さらに第四として、当時の記録のなかにも眉山の崩壊が噴火によることを示すようなものがみとめられない、と主張するわけである。その佐藤「一九二六」はこれに反論しているが、上記のうちとくに第一点と第四点については、ほとんど論拠らしいものをあげていない。

島原大変当時の状況から考えると、大森「一九一八」の示す第四の論点に応じることが容易ではない。眉山崩壊が発生した寛政四（一七九二）年四月朔日夜は、暦からもあきらかなように、新月で月あかりがなかった。またその位置から、陸上からでは眉山崩壊をひろい視野のなかで目撃するのは困難であったと考えられる。さらに眉山の付近、とくにその直下にいあわせてその崩壊を目撃した可能性のある人びとは、上記岩屑流により急速に生き埋め

となり、死亡したと推定される。したがって、『新収日本地震資料』などに掲載された多彩な資料を検討しても、眉山崩壊の目撃記録はごく一部に登場するだけである。歴史資料の発掘や解説がすすんでいなかった二〇世紀前半には、この種の資料を提示することはほとんど不可能といつてよい。

本稿で紹介する目撃記録は、眉山崩壊当時、島原付近の有明海の海上にいた船員によるという、特殊なものである。眉山の崩壊の様子とともに、一部の記録には火山灰と思われるものの降下も記載されており、大森「一九一八」の論点の第一点および第四点に密接に関連する。以下、これらを掲載するふたつの資料、「年代記」と「諸記録」について性格と内容を検討する。

二、「年代記」

『新収日本地震史料』は、「年代記」の書誌的情報として、「久留米・竹野郡」と注記するだけである。「東京大学地震研究所編、一九八四、二七七頁」。このため、上述のように性格の検討が困難であったが、古賀正美氏（久留米市文化財課）におたずねしたところ、「年代記」という資料が『筑後旧家記録』（七隈史料叢書〔四〕）と題する資料集に収録されている〔松下編、一九七〇、一一〇四頁〕ことが判明した。またこのなかには『新収日本地震史料』に掲載されている島原大変関係の資料とおなじものがみられることもあきらかとなった。ただし『新収日本地震史料』のこの部分が、原本によるのか、『筑後旧家記録』からの転載なのかはあきらかでない。

さて、この「年代記」と題する資料は、福岡県三井郡田主丸町大字菅原の本庄家に伝えられたもので、同家は竹野郡の大庄屋もつとめた旧家という。また「年代記」はこうした本庄家の家記のような性格をもつとされる〔松

下・石井、一九七〇、一一二頁。」「前冊」と「後冊」があり、この資料集に収録されたのは天明年間にはじまる「後冊」である。「前冊」は「塩足年代記」と題して、のちに出版されることになった「田主丸古文書を読む会編、一九八四」。なお本庄（塩足）家は、島原大変のころには塩足村（上記田主丸町の近世村）の庄屋をつとめていた「松下編、一九七〇、三頁」。

「年代記」における島原大変に関する記載「松下編、一九七〇、一一一―一三頁、東京大学地震研究所編、一九八四、二七七―二八四頁」は、寛政四年三月朔日の地震の記載からはじまるが、まとめたものは、「寛政四年子三月島原一件所々注進頭書写」と題する一連の写し以下となる。この一連の写しは、「榎津町別当注進」⁽²⁾、「水主源七口上書」⁽³⁾、「江上大庄屋浅川磯八注進」⁽³⁾よりなるが、主体は「水主源七口上書」で、榎津町（現福岡県大川市榎津）の船頭、十右衛門の船の水主、源七の報告である。

源七は、島原沖に停泊中の乗り組み船に浸水が発生し、これを連絡するために三月二十九日に島原を出発し榎津にかえり、四月一日海路島原にもどる途中で眉山崩壊にともなう津波に遭遇した。九死に一生をえて、長須（現熊本県玉名郡長洲町）を経由して四月二日榎津にもどったところ、おりから島原の状況を偵察にいく久留米藩の役人の船が出発するところで、それにのって再度島原にいくこととなったと考えられる。島原では、上陸して同僚乗組員の行方をさがしている。口上書ではその経過および見聞した各地の被害状況を報告する。

内容がかなりちがうが、源七の報告は、本稿で検討するもうひとつの資料である「諸記録」にも掲載されている。「東京大学地震研究所編、一九八四、二六四頁」。また、「久留米藩日記（国元）」（久留米市民図書館、新有馬文庫）所収の、同藩から幕府に提出された被害届の写し（五月二八日付）にも、源七の報告がみじかく示されている「東京大学

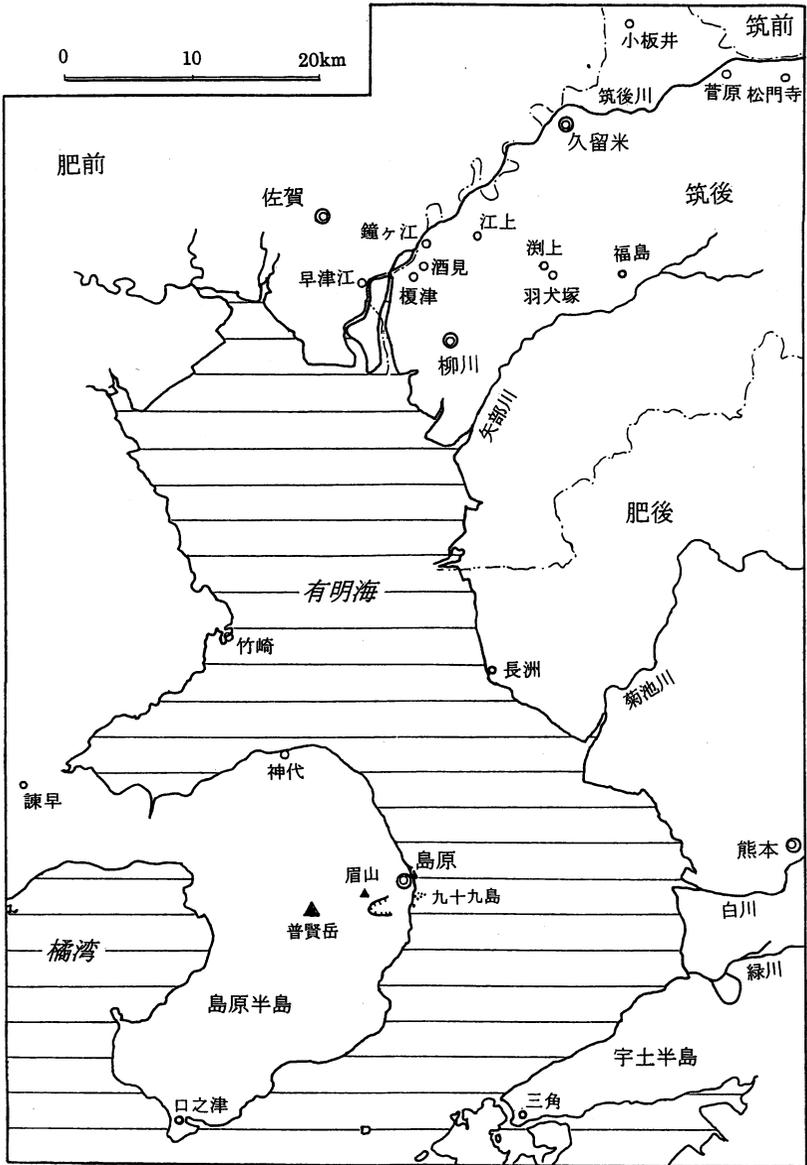


図1 「年代記」および「諸記録」に関連する地点

地震研究所編、一九八九、二二九—二四〇頁。

「年代記」では、上記の一連の写し以降にも、「四月五日島原飛脚足輕兩人府中江通羽犬塚馬刺共承合候趣同町庄屋注進」⁽⁴⁾、「羽犬塚町市郎次長須江罷越見聞口上書」⁽⁵⁾、「山廻役今般御用材木難舟二付島原表為聞合被差越候罷帰申達口上書写」⁽⁶⁾といった写しがつづき、とくに注目される善作と万蔵の口上書はその末尾に登場することとなる。

こうした「注進」や「口上書」の多くは、おそらく久留米藩に対するものであろうが、同時にその写しと思われるものが庄屋にまで閲覧の機会があったことを示している。次節で検討する「諸記録」にも類似の情報があらわれ、近世の地方における災害情報の伝達を示すものとして興味ぶかいが、さらにつきにすすみたい。

本稿の焦点となる、鐘ヶ江村（現福岡県大川市鐘ヶ江）の利助の船の乗組員（水主）⁽⁷⁾、善作と万蔵の口上書は、兩名に鐘ヶ江村庄屋新蔵および江上大庄屋浅川磯八もくわわった四名が白江数之丞に提出するという形式をとっている。日付は「子四月八日」となっており、兩名が帰帆してまもなく提出されたと考えられる。「私共鐘江村利助船水主仕御買料山石積三月廿八日出帆仕四月朔日ニ島原之内枯木崎与申所ニ船掛仕無難ニ而帰帆仕候津波之様子見聞仕候趣左ニ申上候」という文章にはじまり、最初は島原半島、肥前竹崎、肥後、さらに天草各地の被害の状況を記している。

つづいてあらわれるのが眉山崩壊の状況である〔松下編、一九七〇、二二—二三頁、東京大学地震研究所編、一九八四、二八三頁〕。やや長くなるが、これを示してみよう。

一 四月朔日暮六ツ時分船ヨリ温泉前嶽与申山見候処六步程崩落内ヨリ白砂吹出煙之如相成七里四方程砂降一向方角相知不申候故肥後三角之方ニ掛迹島原ヨリ五里斗も迹行之内程式丈斗之火出其形半月之如山ヨリ海手三里斗跡此火次第二

落相成無程又々北之方ヨリ十斗先キニ右之如の火出けん之様成内式ツ相見火之長サ凡六尺斗見事之火色此光リニ而右三角之瀬戸明らかに分り其明リヲ以逃延夜五ツ半比三角江着舟助命仕候……

一島原様御殿ハ残申候御城下町不残下ニ相成申候凡六尺余砂積其下ニ死人限りも無御座其外家財之品并舟残滓夥敷夫ヨリ海中見渡候処東ヨリ辰巳之方ニ掛凡一里半斗之内島四十四五茂出来不残白島与相見へ申候扱又温泉嶽東ニ掛六七合斗崩跡よりたきりト音誠ニたとへかたし且又煙立候事言語ニ述かたし死人失人舟滓何程と申儀未相分不申候私共儀四月五日朝六ツ時分三角瀬戸ヨリ出舟登掛海上魚類夥敷焼死扱又死人浮散居候事限無御座候

(下略)

彼らの行動からみると、四月一日の「暮六ツ」ころに島原沖で眉山（前山）の崩壊をみたあと、三角（熊本県宇土郡三角町）にむけて避難し、「夜五ツ半」に三角に到着している。短時間で三角まで到着できたのは、おそらく引き潮を利用したからであろう。そのご四月五日朝に三角を出て、島原を経由して鐘ヶ江村にもどったと考えられる。眉山崩壊については、眉山が六分ほどくずれおちたところから「白砂」がふきだし、七里四方ほどに降下したと述べている点がまず注目される。これは、すでにある程度眉山の崩壊がすすんだところで爆発が発生したことを示すように思われる。この場合「白砂」は噴出した火山灰をさすとみてよいであろう。その降下範囲を示すのは、おそらく彼らが避難した三角（島原から直線距離で二〇キロメートル）でもそれがみられたからでもであろう。こうした火山灰は、眉山の崩壊によってできた、島原前面のあたらしい島が「不残白島与相見へ申候」と描写されていることにも関与する可能性がある。上記のように、崩壊がすすんだところで爆発がおこったとすれば、火山灰はできたばかりの島にも降下することになったと考えられる。

つぎに留意されるのは三角の方へ避難する際に、二度ほど大きな火をみている点である。この火はどのような性格のものか検討を要するが、他にも言及する資料はすくなくない。「島原一件書状之写」・「日記（寛政四年、熊本大学付属図書館松井文庫）」、東京大学地震研究所編、一九八四、一六五、一八一頁など」。

さらに四月五日以降の観察によると思われるが、眉山の崩壊あとから、たぎるような音にくわえ煙が出ているのを報告している。このうち煙は、「火気」のない土煙であるとする資料もみられる。「島原一件書状之写」、東京大学地震研究所編、一九八四、一六五頁」が、上記「島原大變大地図」にみられる描写はどちらにも断定していない。眉山崩壊あとの上部に「此辺折々煙吹出申候」と記すとともに、そのやや下には「此豎割六筋程御座候右割ヨリ石砂崩落候様にも相見又者吹出し候様ニも御座候勿論日々晴雨之差別なく不時に鳴動仕岩石谷間に崩落申候」という文言を付している「小林ほか、一九八六、一二頁」。この「豎割」は崩壊のあと岩壁にあらわれた垂直のわれめで、そこから石や砂がくずれるのは、単なる崩落なのかそれとも内部からの吹き出しによるものか、確認することができなかつたわけである。

さらに「魚類夥敷焼死」とあるのは、眉山崩壊後海水が高温になっていたことを示している。海水温が高かったという記述は他にも多く「守山庄屋寛政日記」、東京大学地震研究所編、一九八四、六〇頁など」、やはり留意される記載といえよう。

以上のような記述は、すでにみたような眉山崩壊の原因論争に大きな意義をもつと考えられるが、つぎに類似の資料を掲載する「諸記録」をみてみよう。

三、「諸記録」

「諸記録」について、『新収日本地震史料』は「九州大学付属図書館」と注記する。ただし同図書館の所蔵する近世資料は多く、関係目録を探索したところ理学部桑木文庫におさめられていることが判明した(資料番号、一六五二)。まずこの諸記録の検討からはじめたい。

「諸記録」を収蔵する桑木文庫は、科学史関係の書物のコレクションで、洋書だけでなく和書も天文学・数学・測量学などにわたり多数所蔵する「筆者不詳、一九六八」。「諸記録」が桑木文庫に収蔵されたのは一九六一年のよう、理学部の図書カードにはつぎのように記されている。

『諸記録』87枚、和23cm写

物理 266742

36.1.31. 伊藤徳之助

この番号と日付は、本体の裏表紙にもみられる。

「諸記録」では、冒頭から島原大変関係の記事が登場するが、この部分は『新収日本地震史料』にはおさめられていない。「普賢山」の所在を「温泉山」(雲仙山)の前としたり、「温泉山三ツに割れ」と記すなど、現地をよく知らない者が書いたことがあきらかで、掲載するに値しないと判断されたようである。つづく「島原変儀聞書」も収録されていないのは、やはり「島原御領神代村」といった記述に見られるように⁽⁸⁾、現地に関する知識が不充分だからである。

『新収日本地震史料』が収録するのは、つぎの「柳川ヨリ福嶋へ申来候写」からである「東京大学地震研究所編、一九八四、二六三―二六九頁」。ここで、福嶋は現八女市福嶋と考えられる。この点は「諸記録」が久留米藩領で成立したことを示唆している。

つづいて登場するのは、すでに「年代記」でみた、「山廻役今般御用材木難舟二付島原表為聞合被差越候罷帰申達口上書写」に構成が類似する被害報告（四月五日付）である。ただし冒頭は、「年代記」では上記鐘ヶ江村利助の船の乗員であったと考えられる「善蔵万蔵」の報告であるのに対し、「諸記録」は上記の源七の見聞を記している「二六四頁」。この部分は上記「水主源七口上書」に類似するが、ただしはるかにみじかく、また意味のとりにくいところがすくなくない。また中間や末尾に「年代記」には見えない、天草や肥前早津江（現佐賀県佐賀郡川副町）の船頭からの聞き書きなどを挿入し、やはり意味のとりにくいところが散見する。「年代記」掲載の資料が、久留米藩の役人、井上喜市の島原視察報告となっているのに対し、「諸記録」ではそれ以外の情報がくわえられているといってもよい。⁽⁹⁾

つづく「嶋原風説書塩川氏聞書之由爰ニ写」（四月六日付）は、やはり「年代記」にみえる上記善作・万蔵の口上書に類似する。ただし口上書の形式をとっておらず、報告した船員は、万蔵のほか「彦作」、「文吉」の三名となっており、その乗船も「鏡ヶ江村弥次郎船」と記されている「二六七、二六九頁」。前節で引用した「年代記」の眉山崩壊に関する記述に対応する部分は、同様の記載もみられるもの⁽¹⁰⁾、全体に行数がふえ、公式報告にはそぐわないような表現もみられる。また中間に挿入されている肥後長須・三角の高潮に関する文言は、「凡拾壹丈余り打上所ニ寄り拾五丈程も打上申候」とあきらかな誇張がみられる。赤木「一九八六、二〇〇二」が示しているように、眉

山崩壊による津波の波高（津波到達地点の高さ）は、最高が十七丈であった〔都司・日野、一九九三も参照〕。

以上のように「諸記録」記載の島原大変関係資料は「年代記」記載のものとのちがいもみとめられるが、内容的にはきわめて密接な関係をもっている。すでに「諸記録」が久留米藩領で作製された可能性を指摘した。島原大変関係記事のあと享和四（文化元「二八〇四」）年の筑前の洪水をはじめとして、「諸記録」に登場する記事には九州、さらに久留米藩領のものが多い。遠隔地からの情報も記しながらも、三原郡小坂井村（現小郡市）、竹野郡松門寺村（現田主丸町）、上妻郡洲上村（現筑後市）といった地名が登場する。こうした近接性がこの類似性の背景にあるとみてよいであろう。これに関連して、「年代記」にみえる類似資料との日付のちがいや書写の前後関係などがつきに問題となるが、すでにみてきたところからもあきらかなとおり、容易には判断できない。「年代記」にみえるものが、公式的な文書の形式をよく保持している点は、すでに指摘したとおりである。

むすびにかえて

以上、「年代記」および「諸記録」の特色ならびにそれが掲載する島原大変関係資料、なかでも眉山崩壊に関連する記述を検討した。「諸記録」の来歴については不明な点も多いが、「年代記」同様久留米藩領で作製されたものと考えられる。眉山崩壊による津波の被害は久留米藩領には発生しておらず、その島原大変に対する関心は、領内の船およびその乗員の安否や行方に集中していたと推定される。また帰還したそうした人びとのもたらす情報は、島原大変の実情を把握する上で大きな役割をはたしたことがあきらかである。

ここで紹介した資料、とくに「年代記」にみられる注進や口上書は、そうした状況のなかで作製され、たまたま

これを閲覽した地方の知識人がかきとめることによつて、今日まで伝えられているわけである。そうした点からすれば、まだほかにも類似の資料のなかに関係記録がみつかる可能性があるといえよう。またそうした類似資料が発見されれば、「年代記」の注進や口上書が「諸記録」にみられる関係資料と相互にどのような関係にあるかについて、さらに検討することも容易になるであろう。

上記のように眉山崩壊を海上から望見した記録は、きわめてまれで特殊なものと考えられる。しかしその記録に示された状況は、冒頭でふれた秋田県鹿角市八幡平地すべりの経過と類似するところがすくなくない。地すべりが発生したあとに水蒸気爆発がおこっている点や、下流に流れた「岩屑なだれ」の堆積物に火山灰が降下している点などは、上記記録とよく符合すると思われるわけである。

ただしここで示すことができた目撃記録はまだ一例にすぎず、大森「一九一八」の示した論点にこたえるには、関連記録のさらなる探索にくわえ、噴出した火山灰の検出など、多くの作業が必要と考えられる。また同時に、この種の資料をふまえながら水蒸気爆発の諸例〔林、一九九八、奥野、二〇〇二〕を検討する必要もあろう。そうしたなかで、眉山崩壊の原因論争が再度活性化し、それが防災につなげられることを期待したい。

注

- (1) そのご千葉「一九八八」、遠藤ほか「一九八八」、林「一九八八」などが発表されている。
- (2) 榎津は、筑後川に面する港町で、そこにきた柳川の商人からの島原の状況に関する聞き書きとみられる。
- (3) 江上は現福岡県三潴郡江上で、そこに居住する大庄屋にあつまった、榎津・酒見・北酒見・鐘ヶ江の船の行方や船員に関する情報を報告するものと思われる。

- (4) 羽犬塚は、現福岡県筑後市羽犬塚で、近世は宿駅になっていた。そこを通りかかった島原藩の飛脚から宿駅の役人が聞き取ったものとみられる。
- (5) 四月五日長須（現熊本県玉名郡長洲町）にいった者の報告。長須は、津波により大きな被害があった。
- (6) 四月六日に井上喜市により報告された、島原での見聞。この記載から、上記源七はこの井上喜市の飛船に便乗して島原にいったと考えられる。
- (7) 久留米藩の公刊されている分限帳には、寛政期のものはないが、文久期の分限帳には白江姓の侍が登場し、白江此面は「普請奉行」、白江市次郎は「町奉行」であったことが判明する。また弘化期の資料では、此面は「三藩郡受持奉行」に就任していた「鶴久、一九七五」。白江数之丞もおそらくこの種の職に在勤したと推定される。
- (8) いうまでもないが、神代は佐賀藩領であった。
- (9) とくに大きな相違は、井上喜市（「諸記録」では井上喜市郎）が「諸記録」では島原を視察していないとしている点である。

(10) 「私共船ヨリ五六丁南ニ長サ式丈余りにしてツツ之刃六尺程と相見美々敷火海上はるかに出誠ニ白昼の如くに成り候……」、「……拾町程隔候而北に当り初之火に少しも不替火又々出昼のことくニ成ニけり……」、「右山崩之節焼砂降り目にも不見右砂ハ七里四方程降り候と申候」、「……山崩込山より東辰巳之方ニ掛海上一里半程計之処嶋之數四十四五半時之間ニ出来不殘白嶋と相見申候」、「温泉山小嶽ニ掛り山七八合計崩落尤南北両端は少充残其崩落跡たきる音誠に恐しく物ニ譬へ方もなく炎烟りの立事言語ニ難述御座候」など。

文献

- 赤木祥彦（一九八六）「島原半島における眉山大崩壊による津波被害」（野口喜久雄・小野菊雄編『九州地方における近世自然災害の歴史地理学的研究』九州大学教養部国史学・人文地理学研究室、三七―五〇頁。
- 赤木祥彦（二〇〇一）「島原半島における眉山大崩壊による津波の高度とその範囲」『歴史地理学』四三巻一、四―九頁。
- 千葉達朗（一九九八）「熊沢地すべり土石流災害の概要」（柳澤栄司編『秋田県鹿角市八幡平地すべり・土石流災害に関

- する調査研究」平成九年度科学研究費補助金研究成果報告書、一〇二四頁。
- 千葉達朗・林信太郎・小野田敏・栗原和弘・藤田浩司・星野実・浅井健一（一九九七年五月一日に発生した澄川地すべりと水蒸気爆発）『地質学雑誌』一〇三巻六号、口絵XXI-XXII。
- 遠藤邦彦・千葉達朗・小森次郎（一九九八年）「八幡平熊沢地すべり・土石流災害と水蒸気爆発」（柳澤栄司編『秋田県鹿角市八幡平地すべり・土石流災害に関する調査研究』平成九年度科学研究費補助金研究成果報告書、一三六〇一五二頁。
- 林信太郎（一九九七年）「地滑りが爆発Vの引き金に？」『サイアス』（朝日新聞社）二巻十二号（六月号）、六一七頁。
- 林信太郎（一九九八年）「地すべり災害と水蒸気爆発」（柳澤栄司編『秋田県鹿角市八幡平地すべり・土石流災害に関する調査研究』平成九年度科学研究費補助金研究成果報告書、一五二一六二頁。
- 筆者不詳（一九六八年）「九州大学所蔵桑本文庫総目録」『科学技術史研究』（西日本科学史学会・日本科学史学会九州支部）、一九六八・二号、六三二一七頁。
- 勘米良亀齡・小林 茂（一九九五）「雲仙普賢岳の噴火」（内嶋善兵衛・勘米良亀齡・田川日出夫・小林 茂編『日本の自然地域編7、九州』岩波書店）、一三三二一三四頁。
- 小林 茂（一九九一年）「島原大変絵図：二〇〇年まえからのメッセージ」『Museum Kyushu: 文明のクロスロード』（博物館等建設推進九州会議）三九号、二六三二頁。
- 小林 茂・小野菊雄・関原祐一（一九八六）「島原大変関係絵図の検討」（野口喜久雄・小野菊雄編『九州地方における近世自然災害の歴史地理学的研究』九州大学教養部国史学・人文地理学研究室、四二八頁。
- 小林 茂・磯 望・陶野郁雄・遠藤邦彦（一九九七年）「眉山崩壊（二七九二年）と八幡平地すべり（一九九七年）の類似性」『日本第四紀学会講演要旨集』二七号、六二一六三頁。
- 駒田亥久雄（一九一三年）「寛政四年肥前島原、眉山爆裂前後の状況に就て」『地質学雑誌』二〇巻、一五〇一六二頁。
- 駒田亥久雄（一九一六年）「温泉岳火山地質調査報告」『震災予防調査会報告』八四号、一〇七頁。
- 小山真人（一九九九年）「日本の史料地震学の問題点と展望」『地学雑誌』一〇八巻四号、三四六一三六九頁。
- 松下志朗編（一九七〇）『筑後旧家記録』七隈史料刊行会。

- 松下志朗・石井保磨(二九七〇)「はしがき」(松下志朗編『筑後旧家記録』七隈史料刊行会、一―五頁。
 宮地六美・小林 茂・関原祐一・小野菊雄・赤木祥彦(一九八七)「△島原大変▽に関する徳川時代の古絵地図の地質学的解釈」『九州大学地学研究報告』二五号、三九―五二頁。
- 奥野 充(二〇〇二)「水蒸気噴火の噴火史研究」『金沢大学文学部地理学報告』一〇号、二九―三六頁。
 大森房吉(一九一八)「寛政四年島原温泉岳前山の崩潰に就きて」『地質学雑誌』二五卷、二五六―二五八頁。
 太田一也(一九八四)『雲仙火山』長崎県。
- 太田一也述・吉田賢治著(一九九九)『普賢岳鳴動す…太田一也聞書』西日本新聞社。
 佐藤伝蔵(一九一八)「温泉岳火山流れ山」『地学雑誌』三〇卷、五六―五七頁。
 佐藤伝蔵(一九二六)「温泉岳前山の山崩説を駁す」『地球』四卷、四三七―四四七頁。
 田主丸古文書を読む会編(一九八七)「塩足年代記」『田主丸郷土史研究』一号、一七一―一九四頁。
- 東京大学地震研究所編(一九八四)『新収日本地震史料 第四卷別巻』日本電気協会。
 東京大学地震研究所編(一九八九)『新収日本地震史料 補遺別巻』日本電気協会。
 都司嘉宣・日野貴之(一九九三)「寛政四(一七九二)年島原半島眉山の崩壊に伴う有明海津波の熊本県側における被害、および沿岸遡上高」『東京大学地震研究所彙報』六八号、九一―一七六頁。
 鶴久二郎編(一九七五)『久留米藩御家中分限帳、下』三瀨町、鶴久二郎。

(文学研究科教授・九州大学大学院博士後期課程学生「本研究科特別研究学生」)

An Examination of Documents concerning the Phreatic Eruption of Mayu-yama, Unzen Volcanic Area, Kyushu, Japan, in 1792

Shigeru KOBAYASHI and Kunitada NARUMI

The Mayu-yama, a lava dome of the Unzen volcanic area, Kyushu, Japan, suddenly collapsed on May 21, 1792. The debris avalanche and debris flow from Mayu-yama, and the subsequent tsunamis in the Ariake Sea killed approximately 15,000 people. This is the main disaster of Shimabara-taihen or Shimabara Catastrophe.

On the cause of the collapse of Mayu-yama, there has been a controversy. Komada (1913; 1916) and Sato (1918; 1926) insisted that it was the eruption of Mayu-yama itself, whereas Omori (1918) attributed it to earthquake shocks before the collapse. However no clear evidence of eruption has been produced since the beginning of controversy.

In the Shinshu Nihon Jishin Shiryo or New Collection of Historical Materials concerning Earthquakes in Japan (Earthquake Research Institute, University of Tokyo, 1984), two documents are suggesting that phreatic eruptions occurred during the collapse of Mayu-yama. The authors examined the source materials which carried the documents and found that they were chronicles compiled by local intellectuals in the fief of Kurume-han. Judging from the form of documents, they concluded those suggesting phreatic eruptions were the copies of verbal notes of seamen who had observed the collapse at sea, submitted to the authority of Kurume-han. They also pointed out that researches such as the identification of tephras by the eruption are required to confirm the description in the documents.

Keywords : the collapse of Mayu-yama in 1792, Unzen volcanic area, Shimabara Catastrophe, phreatic eruption, historical materials

キーワード : 寛政四年の眉山崩壊、雲仙火山、島原大変、水蒸気爆発、歴史資料