

「平成28年（2016年）熊本地震」の5年後を読み解く —益城町における復興課題—

齋 藤 登^{*1}・圓 田 浩 二^{*2}

Unraveling 5 years' situation after the 2016 Kumamoto earthquake

—Reconstruction issues in Mashiki Town—

SAITO Noboru, MARUTA Koji

要 旨

2016年4月に発生した熊本地震は、震度7を記録し、熊本県と大分県に甚大な被害をもたらした。特に、被害の大きかった益城町でフィールドワークを行った。地元区長、役場職員、地元飲食店経営者に話を聞いた。震災から5年の益城町の復興状況を調査・分析した。震災の記憶が薄れていく中、復興状況とその課題を追った。

キーワード：熊本地震、熊本県益城町、災害復興、住民意識

Keywords：Kumamoto earthquake, Mashiki Town, Kumamoto, disaster revival, inhabitants consciousness

1. 熊本地震の概要

平成28年（2016年）4月14日午後9時26分、熊本県熊本地方を震源とするM6.5の前震が発生し熊本県益城町で震度7を観測した。その約28時間後の16日午前1時25分、M7.3の本震が発生し熊本県西原村と熊本県益城町で震度7を観測した。短期間で2度も震度7が観測されたのは、気象庁の観測史上初めて^{*3}のことであった。2回目の震度7では、連続し



画像1 大きな荷物を運ぶ女性
2016. 4. 16 熊本日日新聞

^{*1} 沖縄大学地域研究所特別研究員

^{*2} 沖縄大学経法商学部教授

^{*3} 気象庁技術報告第135号(2018年)より。

た地震に耐えられなかった家屋が倒壊して多くの死者が出た。特に被害の大きかった益城町では、4月16日未明の本震で死亡した12人のうち、少なくとも6人は一度避難していながらも自宅に戻り死亡していた^{*4}。

益城町は連続して2度の震度7^{*5}を観測したこともあり、特に宮園地区の状況はTVや新聞等でたびたび報道された。画像1のように電柱が根元から折れ、道路には段差や陥没した跡、屋根瓦が殆ど飛び散って無残な姿をさらす民家、その背景には屋根の一部を残す家屋があり、付近で家財を持ち運びする住民が見られた^{*6}。また、警察・消防・自衛隊・消防団による救出活動にも係らず直接死20名と他市町村と比べ最も多く、最大避難者数は16,050人、被災家屋は全半壊約6,259棟を含め全体の約98%にあたる10,584棟が被災した。公共施設では、役場庁舎・議会棟や総合体育館等が解体対象となった。

地震直後は、災害時緊急輸送道路（主要道路）が沿道家屋の崩壊による瓦礫が散乱して遮断されたため、救助活動や物資運搬に支障が生じ、さらにほぼ全ての住民が避難者になったため、避難所は大混乱を極めた。

2. 調査目的

「熊本で大地震はない…いつのころからか、多くの県民はそう思い込んでいました。」^{*7}。東日本大震災が起こった当時、「熊本には大きな地震がないから安心だ」と話す友人も多くいたが、そういう点でも全く無警戒の中で起こったのが熊本地震であった。令和3年（2021年）4月14日で熊本地震から5年が経過した。

令和3年（2021年）4月6日付熊本日日新聞は、記憶が風化していると感じている人が全体の6割を超えたことを伝えた。比較的被害の少なかった地域で風化を感じている人の割合が多く、被害の大きかった益城町や南阿蘇村などでは5割未満にとどまっており、地域により災害記憶に対する差が生じていた。

同じく4月10日付同新聞では、平成28年（2016年）4月に住宅被害を受けた被災者150人を対象に行った調査結果から、インフラ復旧などを背景とした復興を実感する人が増えていた（81%）。一方で、自宅再建などで生じたローンやコロナ禍の影響も加わり、「全く実感できない」と「あまり実感できない」を合わせると11%（12人）で、前回調査から半減し、今の生活や将来の不安を抱える人が一定数いた。益城町の自営業の男性（71才）は区画整理事業の影響を受けて「仮設住宅暮らしが続き、復興は夢のまた夢」と訴えていた。

4月11日付同新聞では、県内小中学生を対象に実施したアンケート結果を公表した^{*8}。震

^{*4} 平成28年（2016年）5月12日（木）朝刊1面より。

^{*5} 平成28年（2016年）4月16日までに震度7-2回、震度6強-2回、震度6弱-3回を観測した。平成28年熊本地震 益城町による対応の検証報告書（平成29年11月熊本県益城町）のP11より。

^{*6} 特別報道写真集「平成28年熊本地震発生から2週間の記録」（熊本日日新聞社編）より。

^{*7} 特別報道写真集「平成28年熊本地震発生から2週間の記録」（熊本日日新聞社編）の発刊にあたってより。

^{*8} 令和3年（2021年）4月11日（日）熊本日日新聞紙面「熊本地震小中学生アンケート」より。

災から5年経過して59% (970人) が地震への不安や怖さは今も続いているが、復興を95% (1,564人) が感じていると回答した。その理由は阿蘇大橋開通や熊本城復旧、益城町の街並みがきれいになったことや、屋根にブルーシートを見かけなくなったことを挙げていた。これに対して、復興を感じられないとする声には、「道しか新しくならない」(益城町、小6)、「まだ仮設住宅に住んでいる人がいる」(荒尾市、小6)、「心の傷が治らない」(熊本市東区、中3) などがあった。

このように記憶の風化や復興に関しては、地域や世代間で少なからず温度差が生じている。熊本地震で特に甚大な被災地となった益城町に着目し、町役場職員や宮園地区等で生活する方々からの聞き取りを通して、震災後の5年の歩みから見えてくる課題を読み解いた。

3. 調査対象と方法

調査は、震災の体験と地区の復興状況等を宮園地区区長H(72才)氏(以下、H氏という)から、2日間にわたってインタビューを行った。震災直後の様子、復旧・復興への取り組みについては、益城町復興整備課まちづくり室のS氏(以下、S氏という)にインタビューを行った。同じく同地区で被災した店主らが入居する仮設商店街「いくばい益城笑店街」に入居している食堂店長W(67才)氏(以下、W氏という)からは、食堂を始めた経緯のほか、震災後の出来事や復興問題等についてインタビューを行った。なお、調査実施場所は、S氏、H氏とは、H氏自宅前の駐車場で、W氏には、店長を務める食堂にてそれぞれ行った。

4. 調査・震災の体験談等について

4-1. H氏の体験談

「その日は、早めに布団に入って小説を読んでいたら、ドォ〜ンと地鳴りが響き、物凄い揺れと、屋根瓦が音をたてながらどンドンと落ちる音がした。前震だった。この周辺には自衛隊の西部方面総監(第8師団)や航空隊(高遊原)などの重要施設や熊本空港も近いから、北朝鮮の標的にされてテポドン^{*9}でも撃ち込まれたかと思った。震度3や4の地震は今まで何度かあったが、それらとは全く違った。揺れ方といい、音といい、天変地異で何が起きたか全くわからず、ミサイルが撃ち込まれて飛行機が落ちた音のように思った。

嫁さんはベッドで寝ていたが、30cm位飛び上がったそう。おとうさん、おとうさんと呼ばれたが、タンスが体の上に被さっていたため返事が出来ないでいたら、亡くなったかと思われる程だった。直ぐに屋外に出たら「近くの〇〇さんがまだ家に残っているから、助けに行ってください」と言われて、余震が続く中、車イスの人を助けだした。

その後、停電の中、茫然となりながら外にいと近所の皆が集まってきた。息子から「直

^{*9} テポドンとは北朝鮮が開発した弾道ミサイルの通称。弾道ミサイル発射基地が北朝鮮の東部海岸の大浦洞(テポドン)にあることからこのように呼ばれる(百科事典マイペディアより)。平成28年(2016年)4月15日(金)熊本日日新聞によれば、日本政府が発射に備え3月から自衛隊に「破壊措置命令」を発出し、地对空誘導弾「PAC3」やイージス艦を配備した態勢について報じている。

ぐに避難して」と促され、その晩は、はびねす（町立健康管理センターで避難所として開設）に、犬と子供たちと避難したが朝まで眠れなかった。TVやラジオも無かったので情報が何も無かった。

本震の時は、保健福祉センターの「はびねす」に居た。揺れは、前震の時より長く凄かったが、前震を自宅で被災した時ほどではなかった。自宅はこの時に潰れて全壊したが、避難せず自宅に留まっていたら死んでいた。

はびねすには3日間お世話になった。その後、ここから見える体育館に2週間ばかりいた。犬が2匹いたため仮設への入居は無理だろうと考え、娘がインターネットでアパートを探して西原村に見つけてくれた。みなし仮設として家賃6万円全額補助で2年半いた。自宅から車で20分位、犬と家族全員で移った。自宅再建の時には、毎日見に来ることができた。自宅は、震災から3年目の1月（2019年）に完成した。費用は坪60万円で約1800万円。退職金と300万円の補助で再建することができた。公務員（県警警察官）で定年退職だったからできたが、お金が無く再建できない方も沢山いる。」

4-2. W氏の体験談

「震災の前は、昼はパート、夜は居酒屋を営んでいた。この食堂は、震災の9か月後の平成29年（2017年）1月から始めた^{*10}。震災から半年が経過したころ地元の商工会が出店募集をしていることを知った。その頃はスーパーもコンビニもなく、新聞やマスコミ、TV関係の人、長期滞在の解体業者やボランティアの方々も多くいたので、温かな物を食べたいだろうし、気楽に出入りできる場所がよいだろうと思って始めた。当時は仮設で暮らす地元の方々も多く来ていたが、そうした方々が復興住宅に入った後は見なくなった。今は、民間のアパート（家賃6～7万位）から復興住宅（3万）に入居した方が来ている。

避難生活は当初体育館に行ったが健康だからと断られた。8月に町がプレハブ住宅^{*11}を作るまでテント生活、そして体育館で暮らした。体育館では、朝早くに、朝ごはんはと昼ごはんを貰って仕事に行き、帰るとご飯があった。中には、余るほど貰って、それを売っていた人もいて、そんなこともあって配給カード^{*12}が作られたと聞いた。

^{*10} 商業者の町外流出による町の活気の喪失を防ぐため、町、商工会および地元事業者で構成される一般社団法人まちづくり益城の三者が連携する形で、震災から2か月後の6月には仮設商店街「益城町復興市場屋台村」をオープンし、被災店舗の営業場所を確保した。その後、テクノ仮設団地内および木山地区にもそれぞれ仮設商店街を整備し、町内3カ所にて被災店舗による商店街を整備した。平成28年熊本地震益城町震災記録誌（令和2年4月熊本県益城町）のP120より。

^{*11} 仮設住宅の建設は5月から始まった。6月14日の赤井仮設団地、津森仮設団地、広崎仮設団地への入居を始めとして、順次入居が進んだ。応急仮設住宅の最終的な建設戸数は18団地・計1,562戸となり、2021年9月末時点の入居状況は25戸（78人）となっている。平成28年熊本地震益城町震災記録誌（令和2年4月熊本県益城町）のP95等を参考。

^{*12} 食事カードのこと。避難所では5月中旬から食事の入庫、出庫、残食を管理した。食糧配給は、指定避難所入所者以外の在宅被災者等にも配給を行ったが、ライフラインの復旧後もなかなか配給者が減少しない、急に余剰が発生するなど、必要数を把握するのが困難だったが、食事カード制の導入により、必要数が把握できるようになった。平成28年熊本地震益城町震災記録誌（令

避難所には芸能人も来たが、一般の避難者と会わない人もいた。それなのに有名な芸能人が来ると、それを見たい人も多くいて、道路まで混雑した。TV局のキャスターも、予め相手方と「このように話して下さい」といった打合せを行い、間違ったことは話していないけど、流れに合わないところはカットしていた。

いわゆる火事場泥棒や、解体屋のふりをしてバイクとか湯沸かし器、日用品、クーラーの部品を売ったりする人もいた。通り向いの文房具屋では、解体屋から家に入るのは危険と言われ、そのままにしていた大切な指輪を誰かに持っていかれたそうだ。

回覧とかチラシは、自分で避難した人(自主避難)には回って来なかった(畑のビニールハウスの中にテントを張った人も当時は多かった)が、赤十字の寄付募集金は回ってきた。

区画整理に掛かる地区で家を再築した人には、なぜ建設許可を出したのかと納得できない方もいる。ここは年寄りが多い。復興計画は住民ニーズにとっても無理があり、道路の区画整理に反対している人も多い。」

4-3. 震災直後と復興に向けた困難な状況

S氏からは「平成28年熊本地震からの復旧・復興に向けた取組み(益城町2021.9.30)」をもとに説明を受けた。当該資料の写真には、倒壊した家屋をすり抜けながら歩く住民、落石で閉ざされた道、無残な姿を見せる民家と道の真ん中で肩を寄せる住民、一夜で一変した町の風景、庁舎の外に設置された災害対策本部等のほか、車中泊する避難者、避難者で一杯となった避難所、炊き出し行列とその足元に残る地震の痕跡などがあり震災直後の混乱と困難な状況が明確に伝わるものであった。

前震直後は、職員の参集状況を把握できず、初動対応の遅れに繋がったとの話があった。度重なる余震の影響で、災害対策本部の移転を何度も強いられ、主要道路が被災した家屋の倒壊等で利用できなくなり、青空避難者や車中避難者が町内全域に存在したため、避難者の全容把握も困難だった。さらに、要配慮者のための福祉避難所には多くの健常者が押し寄せたため利用できない事態となり、トレーラーハウスやユニットハウスを避難所として活用した事例が紹介された。

また、大量に届いた支援物資の仕分け・配分などで現場が混乱し、物資の偏りをなくすためにも適切なオペレーションが必要との説明があった。

公共施設等の復旧状況では、避難路・避難地整備事業の工事契約率が60%に満たないが、これは住民との合意形成が遅れているためである。画像2のように益城町では道路の拡張工事が進んでいる。地域の避難路が広がるのは賛成だが、自分の土地がかか



画像2 拡張された道路
2021.10.24 筆者撮影

和2年4月熊本県益城町)のP66、P71より(抜粋)。

ると「うちの土地は取らんで」となり、総論賛成で各論反対のような状況に陥っているとのことであった。県道熊本高森線の4車線化の供用開始は令和7年度末としているが、用地交渉が必要となる所には4車線化と区画整理地区が重複する所もあって未だに見通しがたっていない。区画整理が地震から2年半後に決まり、その間に既に家を再建した人もいる。その場合、再建した家を壊して道路に合わせてずらして再建しなければならず、大きな問題点の一つとなっている。また、地域の中で被害の大きい所と、そこまでない所があって、うちは区画整理が必要はないとかの意見もあり、できるだけ再建された方の家屋にも配慮して道路計画を進めているものの、震災復興の難しい局面の話があった。

5. 考察・調査を通して見えた課題

甚大な被災地となった益城町について、町役場職員、宮園地区、木山地区で被災され方からの聞き取り調査を通して、震災後5年を経て見えた課題を、1. 震災直後の状況、2. 震災直後の混乱の中で、3. 最近の状況、4. 見えた課題、5. 熊本地震から見てきた沖縄における災害時の課題としてそれぞれ整理した。

5-1. 震災直後の状況

熊本地方に活断層（地震の巣）が縦断していることは、多くの県民が承知していた。しかし、誰がこのような大震災が起きると予想していたであろうか。

H氏は、自然災害について水害の話はあったが、地震はないと思っていたと語った。H氏は、前震の体験談で最初に北朝鮮の弾道ミサイル「テポドン」の話をしたが、予兆もなく物凄い轟音と揺れに襲われ、それが何を意味しているのか理解できなかったそうだ。まさに「何が起きたのか一瞬分かりませんでした」と東日本大震災経験者の証言^{*13}と一致する。揺れが収まってやっと我に帰り、床を這うようにして外にでた。そして、冷めやらぬ余震が続く中、近所で助けを求める方の手伝いに奔走した。自宅は本震で全壊したが、仮に家に留まっていたら死んでいたと話した。

W氏は、最初体育館に避難したが、健康だからと断られテント生活を強いられた。

S氏は、震災直後の初動対応についての話をした。何度も災害対策本部の移転が強いられ、車中避難者等の全容把握が困難を極め、障害者等で配慮が必要な方への対応で難しい局面があった。その上に、大量に届いた支援物資の仕分け・配分作業によって、現場が混乱した。

5-2. 直後の混乱の中で

H氏は、震災直後の避難所生活について、自衛隊が来てくれたことを一番にあげた。次が町総合体育館のメインアリーナのことで、避難者や報道機関から開放するよう強い要望が多

^{*13} 東日本大震災職員証言(想い)「そのとき、それから、これからあの日を忘れない」(平成24年3月宮城県土木部)のP155等より。

数寄せられていたが、前震で天井パネルの一部落下を確認したことから避難所として利用させなかったことをあげた。本震後天井パネルが崩落しており、仮に開放していたら甚大な人的被害が生じた可能性^{*14}があった。町役場の職員は避難所を良く見ていたし、震災直後の混乱の中で相当苦労した。また、自衛隊のほか、警察や消防の活動に対する気遣いの言葉を多く話した。その後、自宅を再建し2019年(3年目)の1月に移ったが、家を建てたいけどお金が無い方も沢山いるが、そんな中、公務員で定年退職だったからできたと話した。

S氏は、車中泊する避難者を把握できなかったことの話をした。避難者には、余震への恐怖のほか、ペットと一緒にとかプライバシーとか様々な事情が複雑に交錯し、避難所を利用しなかった一定数の人達がいた。

W氏が店長を務める食堂は、震災の9カ月後から営業を始めたが、震災から半年位経過したころ、地元商工会からの出店案内を知ったことが切っ掛けだったと話した。当時、新聞やマスコミ、TV関係の人、長期滞在の解体業者やボランティアの方も多くいて、近くにスーパーやコンビニもなかったので、温かな物を食べたいだろうと考えたそうだ。

5-3. 最近の状況

H氏は、地区自治会の重要性を指摘し、回覧板を回したりして近所の方々との絆を創る試みの話をした。被災し全壊した地蔵小屋の仮宿を自宅前の空き地に作って安置し、近隣住民の心の拠り所となるような活動も行っていた。

この地区に住む理由を投げかけると「ここは古里。景色もいいし、地区行事の花火大会などある。自宅の周りは知った人ばかりだし、コミュニティもしっかりしている」と即答した。災害はとても怖いですが、日常の生活を通してそれ以上のものを返してくれるのが古里である。益城町には素晴らしい景観があり、そうした心に刻まれた記憶は、簡単に変えられるものではない。自宅前の駐車場でインタビューを行っている最中も、前を通る多くの方々が、H氏に一言挨拶をしながら通り過ぎるなど、地区全体がひとつの家族のような繋がりが伝わってきた。

S氏は、様々な場面で柔軟な対応が不可欠との認識を示した。具体例として、画像3のような公営住宅への入居に際し、一代限りの条件としてペットと一緒に入居を認めていた。また、避難路・避難整備事業の工事契約率が60%に満たないが、これは地域住民との合意形成の遅れと説明した。地域の避難路が広がるのは賛成だが「うちの土地はとらないで」と総論賛成・各論反対とのことだ。具体的には、県道熊本高森4車線化と区画整理地区が重複する地域



画像3 益城町営住宅宮園第2団地
2021.10.23 筆者撮影

^{*14} 平成28年熊本地震 益城町による対応の検証報告書(平成29年11月熊本県益城町)のP30~31より。

となるが、町が区画整理を発する前に新築した住宅が約100軒あり、極めて困難な話になっているとした。

W氏は、開店早々の頃は仮設で暮らす地元の方が多かったが、最近は復興住宅が整備されて、そちらに入居した人が来なくなり、民間アパートから復興住宅に入居した方が来るようになった。また、町の復興計画には無理があり、区画整理そのものに反対している人も多いとのことであった。

5-4. 見えた課題

熊本に多くの人は、少なくともここで大きな地震が起きるなどとは考えもしていなかった^{*15}。まず、地震に対する対策が形だけで地震への備えは隙だらけ、震災直後の住民に対するさまざまな行政サービスがあらゆる面で滞った。本来町役場が先頭になって行うべき対応・対策が、職員の参集状況すら把握できず、初動対応からつまづいていた。

次に、W氏は避難所に行ったら健康だから断られたことの話をしたが、これは、福祉避難所に一般の避難者が押し寄せたことで要配慮者等の受け入れがスムーズにできなかったことと関係している^{*16}。避難所には、さまざまな事情を抱えた住民も集まるが、その中で特に留意が必要なのは、支援を必要としているのに自宅等に留まる可能性が高い障害者を含む要配慮者、高齢者、子供、女性たちなどへの対応である。本来、地域コミュニティが大きな役割を果たすのだが、行政側から住民に対して福祉避難所の利用に係る周知がされていなかった。

三点目が、さまざまな場面での意識の差がかいま見られた。S氏は、避難路・避難整備事業に関して合意形成の遅れを指摘した。被害の大きな所とそうでない所では、区画整理の必要性は認めるものの、復興事業そのものに対する温度差として表出していた。また、町への転入者では、若い世代と単身者が増加しているとの感触を示した。これは熊本市内よりも安く家を建てられることも一つの理由だ。H氏は自力で自宅を再建したが、金銭的問題で自宅を建てられない人は数多くいるとし、W氏は、年金生活者は家の再建はできないとした。被害の大小、年代や生活スタイル、経済的な面でも格差が現れていた。

このような温度差は、地震に対する意識の風化の差、地域住民の世代間での意識の差、居住スタイルでは経済的な差となって、熊本日日新聞によるアンケートと同様の結果として読み取ることができた。

最後に、H氏、W氏とも高齢者だが、ソーシャルメディアを駆使して適時有用な震災情報入手していたのであろうか。H氏は、前震で避難した際には情報が何も入らなかった事と

^{*15} 平成28年 熊本地震熊本市消防局活動記録誌 第6章 職員手記～それぞれの熊本地震～2. 各所属職員の手記 P236より。

^{*16} 福祉避難所については、事前の特養施設等と協定を結んでいたが、住民への福祉避難所の周知ができていなかったため、一般の避難者が押し寄せたこと、マンパワーや設備が不足したことや、施設自体が被災したことで、一般の避難所での生活が困難な人の受け入れがスムーズにできなかった。平成28年熊本地震益城町震災記録誌(令和2年4月熊本県益城町)のP56より(抜粋)。

娘がインターネットでアパートを探し見つけたと話した。W氏は避難した際に回覧とかチラシが回って来なかったことの話をした。この内容だけをもって判断はできないが、H氏は娘を介して町役場等の多様な情報を入手し活用できたが、一方、W氏は情報入手が脆弱^{*17}であったと考えられる。

また、復興・復旧には多額の予算が投じられたが、将来の財政に対する懸念について触れたい。益城町の財政資料では、国からの支援もあり、その地方債の発行に対する財政負担に大きな悪化は見られない。しかし、全国の類似自治体と比較すると益城町の職員数が多く、今後いかに抑制するかが課題との指摘^{*18}がある。少なくとも復興・復旧したインフラや新規事業等に係る維持管理などは、新たな支出となることから将来の負債であることを踏まえた財政運営は避けて通れない。

5-5. 熊本地震から見えてきた沖縄における災害時の課題

熊本地震は、H氏の発言「震度3や4の地震は今まで何度かあったが、それらとは全く違った」にあるように、これまでと全く違う地震であった。沖縄本島や琉球弧に属する離島でも、震度1から5までの小さな地震はここ十年でしばしば生じている。近いものでは、平成22年(2010年)2月27日に発生した沖縄本島近海地震は沖縄本島糸満市で震度5を記録した。また、過去にさかのぼると、死者12,000人を数えた1771年4月24日に起こった「明和の大津波」のようなM8.5の大地震が起こる可能性はゼロだと言い切れない。

今回の熊本地震における震災直後の人々の動きと対応、それから熊本地震から5年を経てもなかなか進まない復興計画は、「もしも沖縄で熊本地震規模の震災が起きたら」という仮定の下では、災害発生時の対応と復興計画を考える際に、多いに役立つものとなるだろう。

謝 辞

今回の調査に協力して頂いた益城町役場S氏、M地区区長H氏、K地区食堂店長W氏には、ご多忙中にも係わらず貴重な時間を割いて頂きました。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。特にH氏には、体験談の他、現地で復興状況のご説明をして頂くなど、述べ2日間に渡りご協力を頂きました。ありがとうございました。

本研究は、沖縄大学、2021年度地域研究所共同研究班、「沖縄における自然災害・戦争災害等の多様な災害の総合的研究」の研究成果の一部である。

文 献

気象庁 2018『技術報告第135号(平成30年9月気象庁)』

^{*17} インターネットを介して、益城町災害FM(周波数89.0MHz)、益城町ホームページ、広報ましき災害臨時号等へアクセスが可能であった。

^{*18} 令和3年(2021年)4月20日付熊本日日新聞「財政の硬直化 将来に懸念も」より。

熊本日日新聞 2016『緊急出版 特別報道写真集 平成28年熊本地震発生から2週間の記録』
熊日出版 (2016 (平成28) 年 5月20日)

熊本日日新聞 2016『熊本日日新聞特別縮刷版平成28年熊本地震 1カ月の記録 2016年4月15
日～5月15日』熊日出版

読売新聞 2016 『読売新聞特別縮刷版 熊本地震』読売新聞東京本社

資 料

平成28年熊本地震 益城町震災記録誌 (令和2年4月熊本県益城町)

平成28年熊本地震 益城町による対応の検証報告書 (平成29年11月熊本県益城町)

平成28年熊本地震 熊本市消防局活動記録誌 (平成30年3月熊本市消防局)

平成28年熊本地震 学校・幼稚園・保育園からの教訓 (令和2年3月熊本県益城町)

東日本大震災職員の証言(想い)「そのとき、それから、これからあの日を忘れない」(平成
24年3月宮城県土木部)

参考URL

益城町 (mashiki.lg.jp) 閲覧日 (2022/2/1)

熊本県ホームページ (pref.kumamoto.jp) 閲覧日 (2022/2/1)

熊本市ホームページ (city.kumamoto.jp) 閲覧日 (2022/2/1)