

熊本県宇城市における 平成 28 年熊本地震による被災古墳の現状と課題

神川めぐみ（宇城市教育委員会）

はじめに

宇城市は、宇土半島の南半分と北側の一部を擁し、八代海の北及び北西の沿岸部にあたる熊本県の県央部に位置する。南北に九州を縦断する国道 3 号線及び九州自動車道、東西に天草諸島と阿蘇方面をつなぐ複数の路線が通っており、熊本県内及び九州内の交通の要衝として知られている。

宇城市においては、平成 28 年 4 月 14 日の前震で震度 6 弱、同 16 日未明の本震で震度 6 強の地震が発生し、その前後にも震度 5 強規模の余震が多数発生した。また、地震のみならず、6 月 21 日未明に発生した豪雨災害においても大きな被害を受けた。これらの災害においては、多くの文化財が被災し、国・県・市指定文化財 117 件中 3 割を超える 39 件が何らかの被害を受けた。

前震発生後、文化財担当職員は避難所の運営等に従事しており、その合間に指定文化財を中心に被害状況の確認を行っていたが、すべての文化財の確認を終了するまでには 1 ヶ月以上を要した。その間に、被災が判明した文化財に対し順次応急措置を施したが、地震発生からかなりの期間が経過した後に被害が確認されるものも少なくなかった。

文化財の被害は、建築物、石碑や石橋等の石製建造物に特に多く見られたが、古墳の被害も甚大であった。八代海沿岸地域は、海域を囲む丘陵上に古墳が多く立地しており、確認できているだけでも宇城市における 104 基の古墳のうち 12 基において被害が発生している。地震の規模自体は宇土半島基部の方が大きく、半島の先端（西側）になるにつれて民家等への被害は少なくなっていた。古墳は、半島基部よりも半島の丘陵上に集中して立地しており、そのため地震発生当初は被災規模も小さいと想定していたが、標高が高い分だけ振動も大きかったようで、想定外の被害が発生していた。

1. 桂原古墳（県指定史跡）

(1) 古墳の概要

桂原古墳は、宇城市不知火町桂原の標高 65 m の宇土半島丘陵上に位置する 6 世紀後半の装飾古墳である。直径約 12 m、高さ 4 m の円墳で、南側に開口する横穴式石室を有する。羨道と石室は刳貫玄門で隔てられており、石室奥壁には石柵が配されている。石室奥壁及び両側壁の腰石には各一枚の大型板石が用いられ、その上部には不定形の石材が野面積みされ、頂部に天井石が配される。装飾は、羨道、石室側壁及び石柵の 19 箇所に船の線刻文様が描かれる。

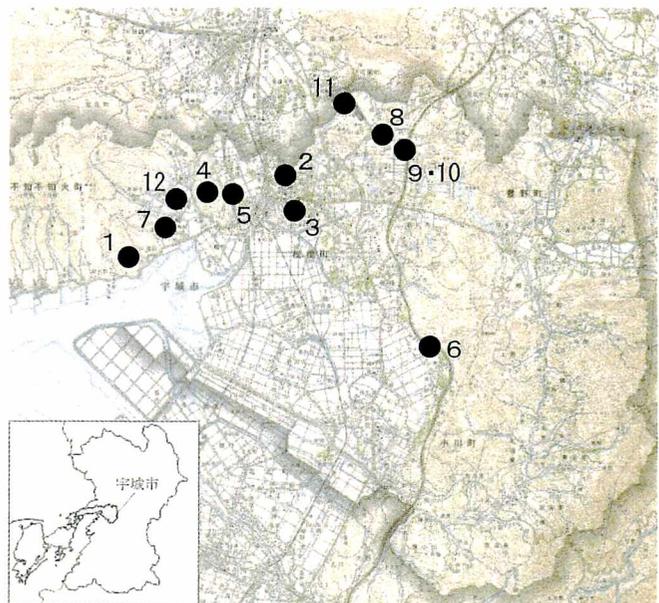


図 1 被災古墳分布

1 桂原古墳 2 宇賀岳古墳 3 松橋大塚古墳 4 塚原古墳第 1 号 5 塚原平古墳 6 年の神古墳群 7 国越古墳 8 池尾古墳 9 大道夫婦塚古墳（男塚）10 大道夫婦塚古墳（女塚）11 女夫塚 12 鴨籠古墳（本文説明順）



図2 桂原古墳被害状況（左：震災前（谷口大典氏提供） 右：震災後）

昭和 50 年代には、開口部に保存のためステンレス製の扉が、墳丘裾部には墳丘土流失防止のためコンクリート擁壁が整備されている。これに併せて、羨道部の石材はモルタルで固定され崩落防止が図られているが、石室石材の積み直しが実施されたかどうかは記録が残っておらず明らかではない。また、通常は保存のため施錠されており、常時解放している状態ではなかった。

（2）被災状況

被害確認は、地震発生後半月が経過した頃に実施することができた。被害は、主に保存整備が施された部分以外の石室内部に発生している。まず、多くの腰石及び野面積みの石材について、表面が大きく剥落した。また、石室奥壁の石棚が途中から折れ、崩落している。石室石材の崩落部には装飾箇所が含まれていないが、石棚の崩落部には線刻が配されており、現在のところ唯一ではあるが、装飾への被害も確認されている。

加えて、石室石材の形状が不定形であるため、石材間の接地面が振動で大きくずれており、内側に向かって緩みが発生している。特に、先細りの形状の小さい石材が突出して緩んでおり、現在も発生している余震の影響で 1 箇所でも抜け落ちると、石室全体が崩落しかねない状況となっている。また、小規模ではあるものの、石室石材の隙間から墳丘土が崩落している様子も確認されている。

（3）復旧への課題

これらの被害は、石材の緩みが全体的に生じており起点が変化するため、定期的な計測調査には至っていないものの、肉眼観察により少しずつではあるが進行している様子が確認されている。何らかの処置を施し、石材の緩みを防止する必要があるが、適切な方法が見出されていない状況である。

また、被災箇所の復旧のためには、墳丘を上部から開口し、石材を 1 点ずつ解体した後に積み直すことが必要であるが、被災した状態の古墳がそれに耐えられるのかも問題である。復旧の具体的な方法も含め、慎重かつ迅速な対応が求められている。

2. 宇賀岳古墳（県指定史跡）

（1）古墳の概要

宇賀岳古墳は、宇城市松橋町松橋の宇土半島基部の標高約 65 m の丘陵上に位置する。岡岳総合運動公園内にあり、石室石材が露出した状態で残存していたが、昭和 50 年代に保存施設が整備され、現在は墳丘が復元されている。復元された墳丘は円墳で、北西方向に開口する横穴式石室を有する装飾古墳である。県内では他に見られない石棺式石室が特徴で、それぞれ大型の一枚石が配された奥壁と両側壁に円文、三角文の線刻文様が描かれ、その上から赤と緑の彩色が施されている。

復元整備により、石室内部を見学できるようになったが、開口部に金属製の扉が設置されたことにより、通常は施錠のため常時解放されていない状態で保存されていた。また、装飾の配された石室及び玄

門はガラス扉によって見学室と隔てられ、装飾の保存のため石室内部まで進入することはほとんどなかった。

(2) 被災状況

地震発生後、古墳の位置する岡岳総合運動公園は、各所に大きな亀裂が生じたことにより、初期段階で公園全体に対して立入禁止措置が講じられた。公園内で最高地点に位置する古墳にも大きな被害が発生していることが予想されたが、地震発生直後の確認では被害は見られなかった。この際、まだ大規模な余震が多発していたこともあり、石室内への進入は危険であると判断され、詳細確認はできなかったが、見学室から目視できる範囲の



図3 宇賀岳古墳被害状況

構造と装飾には大きな被害は見られなかった。これに加え、豪雨災害時に古墳の位置する丘陵上への進入路が土砂崩れにより寸断されたこともあり、定期的な状況確認が困難であった。

余震発生回数が減少した頃、石室内へ進入し再度被害確認を実施したところ、見学室からは確認できない死角の部分の石室石材が剥落していることが確認された。しかし、これらは復元整備の際に不足した石材を補って設置された新規の石材であり、幸いにも古墳築造当時から残存している箇所には被害は見られなかった。

(3) 復旧への課題

復元整備により、古墳本体への大きな影響はなかったものの、現状の石室を支えている新規設置石材が剥落したことによって、石室構造自体が弱くなっていることが想定されている。すぐに対処が必要な状況ではないものの、将来的には修復が必要である。

また、本古墳は、年に2回開催されている熊本県内装飾古墳一斉公開の対象となっているが、古墳立地丘陵への進入路の崩落もあり、安全性の確保ができなかったことから、平成28年度には非公開とせざるを得なかった。文化財に関しては、保存に加え活用も重要な観点であることから、可能な限り早期に公開が再開できるように配慮する必要がある。

3. 松橋大塚古墳（市指定史跡）

(1) 古墳の概要

松橋大塚古墳は、宇城市松橋町松橋の宇土半島基部の標高13mの丘陵上に位置する。全長約80mの周溝を有する前方後円墳で、墳丘上は都市公園として整備されている。古墳の立地する丘陵は、利便性がよく住宅地として利用されているため、墳丘の周囲は住宅によって囲まれている状態である。

平成9年及び25年に実施された発掘調査では、周溝より5世紀中頃の祭祀遺構、埴輪群及び県内最古の須恵器が出土した。同時に、残存する墳丘が大きく削平されていることが判明しており、復元すると周辺地域ではあまり見られない100mを超える規模の前方後円墳となることが推測されている。また、大規模前方後円墳ではあるものの、主体部の発掘調査は実施されておらず、その詳細は明らかになっていない。今後の発掘調査及び実態解明が期待される重要な古墳であった。

(2) 被害の状況

古墳の立地する丘陵は、今回の震災被害が非常に大きく、宇城市において住宅の全壊被害が多数発生した地域のひとつであった。上述したように、墳丘の周囲は住宅によって囲まれており、残存する墳丘の裾部には5mも開けずに住宅が建てられていた。加えて、墳丘は周囲の造成や公園整備の際に少しず

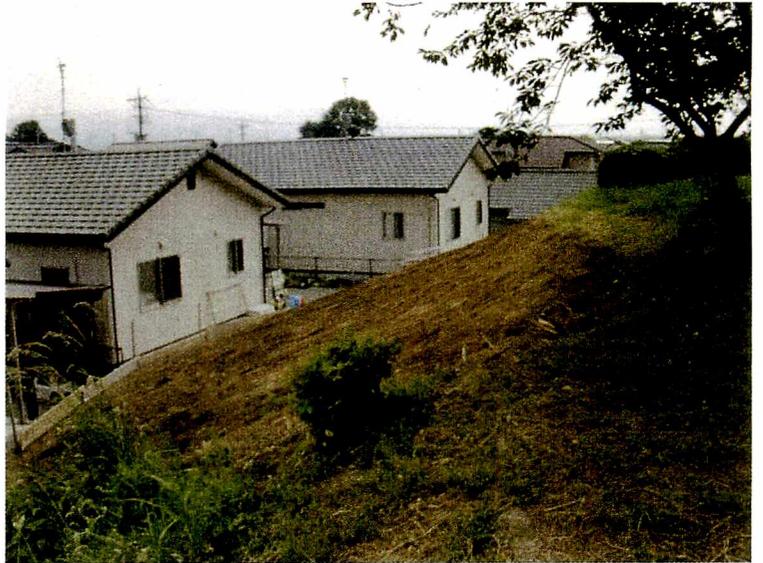


図 4 松橋大塚古墳被害状況（左：震災直後 右：墳丘土除去後）

つ変更されており、結果的に判明したことはあるが、やや地盤強度が弱かった。

墳丘後円部には、墳丘形状に沿って縁石ブロックを設置することによって、公園設備としての簡易な遊歩道が整備されており、そのブロックに沿って大規模な地割れが発生した。地割れは幅約 1 m、深度約 1 m、延長約 34 m にわたって発生しており、多発する余震や降雨により隣接する住宅へ土砂が崩落する可能性が高く、緊急的な対応が必要であった。

史跡としての保存は必要かつ重要な事項であったが、大規模な災害に対しては人命を優先せざるを得ず、地割れ部分から墳丘土を除去することが決定した。除去を必要とする部分は、他の古墳の事例として埴輪列が検出される可能性が高い位置であったため、最低限の措置として出土遺物位置の記録が実施された。また、3 年前の発掘調査において、最新の墳丘測量図を作成していたことも、緊急時に最低限ではあっても記録を残すうえで不幸中の幸いであった。

（3）復旧への課題

前述の内容により墳丘土の除去が実施されたが、墳丘土の混入物や土壌の状況から、除去された部分は築造時のものではなく後世に造成された攪乱土であり、古墳の保存には大きく影響しないことが判明した。また、埴輪列等の遺構も検出されなかった。

今回のケースは、結果的には最善の措置となったが、実施に際しては古墳の保存に対し大きなリスクを伴うものであった。緊急時における人命救助と文化財保護のあり方は非常に難しく、人命は最優先されるものと分かっているが、文化財も失われてしまうと二度と戻らないものであり、短時間で方針決定を行わなければならない状況では苦渋の決断となった。東日本大震災においても同様の問題が発生しており、文化財保護の観点からは、今後も災害発生時の大きな課題となることが予想される。

4. 塚原古墳第 1 号（市指定史跡）

（1）古墳の概要

塚原古墳群は、宇城市不知火町高良の宇土半島丘陵上、標高約 81 m に位置している。熊本市南区城南町に同名の古墳群が存在するが、それとは異なる一群である。塚原古墳第 1 号は古墳群の中の 1 基であり、6 世紀後半に築造されたと推定される装飾古墳である。墳丘はほとんど欠失し、石室石材が露出した状態で残存していたが、石室規模と残存石材の下部にわずかに見られる堆積土から、最低径 7 m、高さ 3 m ほどの円墳であったと想定されている。

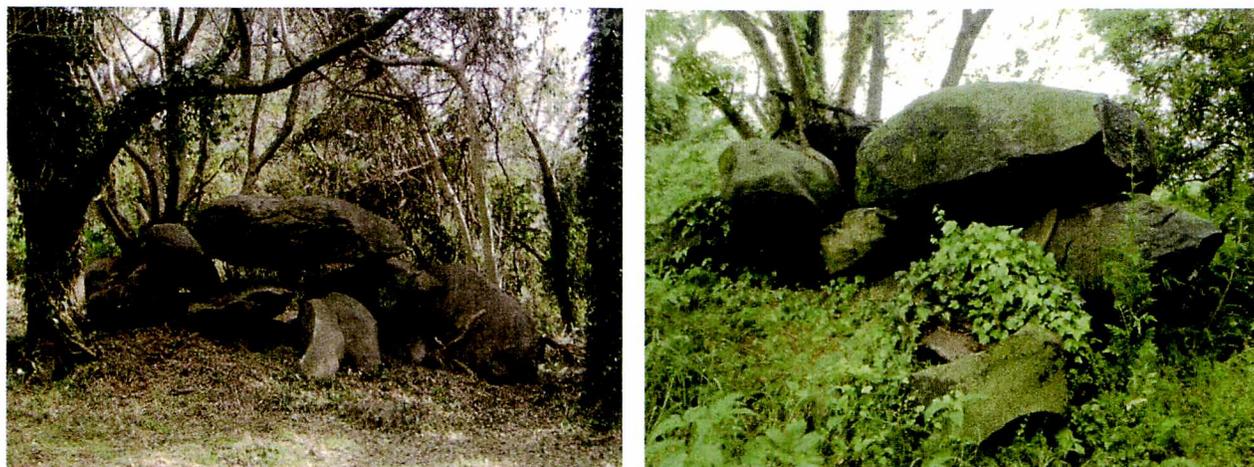


図5 塚原古墳第1号被害状況（左：震災前 右：震災後）

石室は大型の不定形石材を用いた両側に開口する横穴式石室で、天井石、石室側壁、羨道に線刻による装飾が施されている。装飾は、船や木葉状の図形を示しているように見えるが、何を示したもののか詳細は不明である。

(2) 被害の状況

地震の揺れにより、天井石を支えていた石室石材が動き、支えを失った天井石が大きく傾いた。元より、不定形の石材同士がわずかに支え合っていたことから生じた被害である。石材の崩落を伴わなかったことにより、装飾文様にも被害は見られなかった。

(3) 復旧への課題

石材を元の位置に戻すことにより、復旧は可能であると考えられるが、そもそも石室石材が古墳築造時の原位置で残存していたかどうか不明である。古墳が認識された際には、すでに墳丘が残存しておらず、原位置ではない可能性が高い状態のものを元の位置に戻すことが適切であるかは問題である。市文化財保護審議会においては、そのような課題を踏まえ、現況のまま維持することが決定された。

5. 塚原平古墳（市指定史跡）

(1) 古墳の概要

塚原平古墳は、宇城市不知火町高良の標高 13 m に位置する 6 世紀中頃の古墳で、前述した塚原古墳第 1 号からやや距離があるものの、同じく塚原古墳群のうちのひとつであると理解されている。直径約 13 m、高さ約 4 m の円墳で、南側に開口する横穴式石室を有する。開口方向の反対側である墳丘北側には、半円形の周溝が配される地域的には珍しい形態の古墳である。昭和 53 年に、豪雨により墳丘の一部が崩落したことをきっかけに修復整備が計画された。平成 2 年ならびに 4 年の 2 次にわたって発掘調査が実施され、第 2 次調査と並行して修復整備が完了した。

発掘調査により、石室内部にコの字型の屍床を有し、側壁は多量の小型板石を持ち送り式に積んで形成され、その頂部に大型の天井石を配した構造であることが判明した。また、盗掘被害にはあっていたものの、須恵器、玉類、馬



図6 塚原平古墳被害状況

具などの多数の副葬品及び 20 体以上の人骨が出土したことにより、埋葬形態の一端が明らかになった数少ない事例である。

(2) 被害の状況

過去に実施された修復整備の際に、見学を可能にするために開口部に配されていた閉塞石が取り外され、アクリル製の人工扉が設置された。地震発生後、内部を確認するために扉を開こうと試みたところ、扉周囲の袖石がわずかにひび割れたことにより、扉の枠が歪み開口できない状況であった。墳丘に地割れや陥没が確認されなかったことと、修復整備時に石室石材同士を鋸状の金具で固定している資料が残されていたことにより、大きく被災した可能性が低いことから、現状維持としている。

(3) 復旧への課題

大規模被害の可能性が低いとはいえ、詳細現況を確認できていないことは大きな課題である。扉を外し、内部を確認する必要があるが、大規模被害が確認された他の文化財の復旧及び復興のための埋蔵文化財発掘調査等が多数発生しており、担当者が落ち着いて状況確認に着手することができていない。将来的には、必ず開口及び状況確認を実施する予定である。

6. 年の神古墳（市指定史跡）

(1) 古墳の概要

年の神古墳群は、宇城市小川町北小野の標高 35 m に位置する 7 世紀の古墳群である。古墳群は 2 基により構成されており、それぞれ 1 号墳、2 号墳と呼称されている。周辺地域には、他の古墳があまり確認されておらず、当該地域の墓制を理解するうえで重要である。



図7 年の神古墳被害状況（上：1号墳震災後 下：2号墳震災後）

1号墳は、南側に開口する横穴式石室を有し、石室入口には刳貫玄門が配されている。墳丘は残存しておらず、石室石材が露出しており、現在は覆屋により石材すべてが覆われ保護されている。昭和 33 年に実施された発掘調査により、金環、玉類、須恵器等の副葬品と 20 体以上の人骨が出土し、長期にわたる一族の墳墓として利用されてきたのではないかと考えられている。

2号墳も、1号墳と同様に墳丘が欠失しており、大型の石室石材が露出した状態で残存している。西側に開口する横穴式石室で、石室内は仕切石によりコの字形に仕切られている。発掘調査により、金環、玉類及び人骨が出土している。現在は、露出石材の上部に覆屋が設置され保存されている。

(2) 被害の状況

1号墳には大きな被害は確認されていないが、覆屋を支えている柱が若干傾いている。現状では緊急的な影響はないと思われるが、将来的に補修が必要である。

2号墳については、奥壁が手前に倒れ込んでおり、側壁がそれを支えている。また、1号墳と同様に覆屋を支えている柱及びコンクリートブロック製の基礎がわずかに傾いており、これに対しても将来的な補修が必要である。

(3) 復旧への課題

他の古墳と比較して、大規模かつ緊急的な被害が生じているわけではないため、現状維持としているが、2号墳奥壁の傾きは将来的に復旧する必要がある。倒れ込んだ石材を元の位置に戻し、再度倒れないように固定する必要があるため、適切な方法を検討しなければならない。

また、年の神古墳のように、軽度の被害文化財に対しては緊急的な対応は不要とされ、復旧が後回しになりがちである。古墳以外にも、同様に現状維持の状態となっている例は少なくない。このような文化財に対する今後の復旧方針も、地震から 1 年が経過した現状の課題となっている。

7. その他の被害

前述の被害のほかにも、小規模ではあるが古墳の被害が確認されている。宇城市不知火町長崎の宇土半島丘陵上の標高 37 m に位置する国越古墳（県指定史跡）は、6 世紀前半に築造された装飾を有する全長約 60 m の前方後円墳である。前方部 2 箇所において、地震及び豪雨により墳丘土の崩落が生じた。ごく小規模であったことから、現状維持としている。

また、宇城市松橋町古保山に位置する雁回山南麓古墳群は、6 世紀以降の小規模古墳群である。市指定史跡として、径 8 m の円墳である池尾古墳、復元径 20 m の円墳である大道夫婦塚古墳（男塚）、復元径 15 m の円墳である大道夫婦塚古墳（女塚）の 3 基の古墳があ



図 8 国越古墳被害状況



図 9 鴨籠古墳被害状況

り、いずれについても小規模の地割れが発生している。また、同じく宇城市松橋町古保山に位置する 5 世紀に築造された全長 45 m の前方後円墳である女夫塚古墳にも、地割れが発生している。これらは、小規模な地割れであるため、緊急的な対応が不要と判断され、現状維持となっている。しかし、今後の余震や降雨により被害が拡大した場合には、応急処置及び復旧が必要である。

加えて、宇城市不知火町長崎の宇土半島丘陵上の標高 20 m に位置する鴨籠古墳にも、直接的ではないものの被害が発生した。鴨籠古墳は、装飾石棺を有する堅穴式石室を有する古墳で、墳丘は欠失しているが復元径約 25 m の円墳であると考えられている。地震による被害はなかったが、その後の豪雨により鴨籠古墳の立地する丘陵端部の法面がやや大規模に崩落した。崩落土を確認したところ、古墳築造における痕跡は確認できなかったことから、土砂の撤去を実施した。

おわりに

震災によって、我々はこれまでに経験したことのない被害状況への対応とそこからの復興への壁を目の当たりにすることとなった。衣食住につながるライフラインの復旧は早急の課題とされ、各自自治体においては、特に重点的かつ迅速な対応が図られ、少しずつではあるが復興への道筋が示されるようになってきたように思う。

また、今回の震災は、熊本城や阿蘇神社等の熊本県民にとって象徴的な文化財が大きな被害を受けたことにより、他の災害に比べて文化財の復旧に大きな関心が寄せられていることが、大きな特徴であるといえる。実際に、多くの方々から文化財の復旧に役立ててほしいと寄付が寄せられ、古民家等の未指定の歴史的建造物にも活用できる基金の制度も創設された。

しかし、そのような復興方針の中にあっても、非常に困難な状況に立たされているのが古墳の復旧である。他の文化財に比べ、被災状況とそれに対する復旧の方法が一定ではなく、各々の状況に適した対策を慎重に検討する必要がある。特に、建築物や石橋、石積建造物等と異なり、築造方法自体が明確になっていないものも多く、現状維持や被害の拡大防止措置を施すことしかできない状態にあるものがほとんどとなっている。

また、このような現状は他の文化財よりも報道されることが少なく、事実を認識できていない人々も多いのではないかと思う。本稿を機に、一人でも多くの人々が現状を認識することによって、古墳をはじめとした文化財の復旧、そして震災からの復興への一助となれば幸いである。

最後になりましたが、この度の震災により被害を受けられた方々には、心よりお見舞いを申し上げます。また、被災文化財の応急対応ならびに復旧にご助言とご協力を賜りました方々、古墳被害の現状について多くの方々にお伝えできる貴重な機会を与えていただきました事務局の皆様には、厚く御礼を申し上げます。

参考文献

- 小川町史編纂委員会編 1979『小川町史』小川町、熊本
- 神川めぐみ編 2015『松橋大塚古墳』宇城市文化財調査報告書第 5 集 宇城市教育委員会、熊本
- 不知火町史編纂委員会編 1972『不知火町史』不知火町、熊本
- 高木正文編 1984『熊本県装飾古墳総合調査報告書』熊本県文化財調査報告書第 68 集 熊本県教育委員会、熊本
- 塚原平古墳発掘調査団編 1999『塚原平古墳』不知火町教育委員会、熊本
- 松橋町史編纂委員会編 1979『松橋町史』松橋町、熊本
- 宮崎敬士編 2015『松橋大塚古墳』宇城市文化財調査報告書第 4 集 宇城市教育委員会、熊本