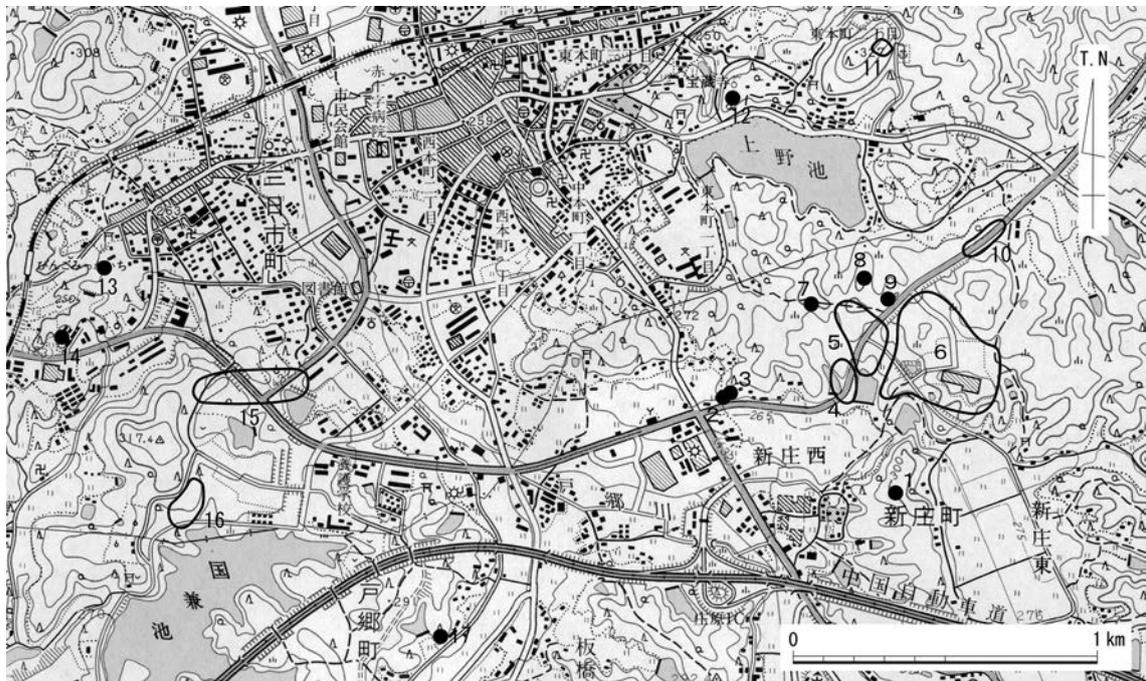


## 庄原市新庄町新庄龍王1号墳の測量調査

池西美咲・實盛良彦・近藤直毅・佐々木尚也  
永野智朗・名村威彦・真木大空

### 1. はじめに

新庄龍王1号墳は、広島県庄原市新庄町に所在する（第1図）。本古墳は、測量実習を行う古墳を探している際に庄原市から未調査の古墳があるという連絡を受けたものである。『広島県遺跡地図Ⅺ』（広島県教育委員会 2006）では直径27mの円墳とされており、この地域では規模の大きな部類に属し、備後北部地域の古墳において重要な位置を占めると考えられたため、基礎的な資料の作成を目的に、2007年3月下旬から4月にかけて広島大学文学部考古学専攻平成16年度生の実習授業（野外考古学実習C）として、測量調査を行った<sup>(1)</sup>。測量を行っていく中で墳丘南側に高まりが見つかり、前方後円墳もしくは帆立貝形古墳であることが判明した。近年、広島大学考古学研究室では帆立貝形古墳の測量調査と報告を行っている（村田ほか 2014、平尾ほか 2015）。帆立貝形古墳について考察していく中で、新庄龍王1号墳は帆立貝形古墳に対する新たな視点になると考えられるため、当時の資料をもとに、調査の経過と成果についての報告を行う<sup>(2)</sup>。（近藤・實盛）



第1図 新庄龍王1号墳周辺遺跡分布図 (1/25,000)

1. 新庄龍王1号墳 2. 宮山1号遺跡 3. 小深遺跡 4. 大成遺跡 5. 妙見山遺跡 6. 永宗遺跡  
7. 和田原遺跡群 8. 西山遺跡 9. 小和田遺跡 10. 牛塚1号遺跡 11. 牛塚2号遺跡  
12. 牛塚古墳 13. 今宮神社裏第1号墳 14. 今宮神社裏第2号墳 15. 無常道古墳 16. 小荒神古墳  
17. 瓢山古墳

## 2. 地理的・歴史的環境

### (1) 地理的環境

新庄龍王1号墳が所在する広島県庄原市は広島県の北東部、中国山地の中央付近に位置しており、市街地は西城川とその支流によって形成された標高240mの庄原盆地を中心に広がっている（稲村ほか 2005）。

当古墳は庄原市街中心部から南東へ約1.1km離れた西城川左岸の低丘陵上、国道183号線と中国自動車道の間地点に位置している。現在、丘陵の周囲には田園が広がっており、丘陵西側低地との比高は約25mである。（真木）

### (2) 歴史的環境

庄原市内には数多くの遺跡が知られるが、西城川左岸の遺跡密集地域における古墳時代の主要な遺跡を概観する。

庄原盆地は県内では墳長40mを超える大型の前方後円墳が集中する地域として知られている。古墳時代前期の前方後円墳は確認されておらず、庄原市街地北方の掛田町に所在する墳長62mの旧寺1号墳は円筒埴輪などから5世紀前葉の築造とされている（藤野 1983）。また、上原町の国営備北丘陵公園の隣には墳長59mの甲山古墳（田又・吉本 1980）、本町の上野公園内には墳長41mの瓢山1号墳（安部ほか 2010）があり、ともに5世紀代の築造とされている。新庄龍王1号墳の所在する西城川左岸域にも墳長20～50mほどの前方後円墳が集中している。小用町には墳長35mの広政1号墳、墳長53mの広政2号墳（測量実習参加学生一同 1982）、墳長56mの矢崎古墳（高橋 1986）、墳長40mの鐘鑄原7号墳、墳長42mの鐘鑄原8号墳（稲村ほか 2005）がある。また宮内町には墳長27mの寄藤山5号墳、墳長20mの殿島山2号墳（稲村ほか 2005）がある。また、西城川右岸の丘陵先端には墳長41mの唐櫃古墳がある（稲垣 2000）。前方後円墳と比べると数は少ないものの、帆立貝形古墳としては新庄町に所在する墳長16mの牛塚古墳（稲垣 2006）、本郷町に所在する墳長24mの多穂の市2号墳（近藤編 1991）などがある。集落遺跡としては弥生時代後期後半から続く妙見山遺跡（稲垣 1999）や、山陰系土器の出土する永宗遺跡（沢元 1982）などがある。

また、宮内町の宮内八幡神社からは主に白鳳期の古瓦が表採されており伝神福寺跡とされるが、未調査のため寺域・伽藍配置などは不明である。（永野）

## 3. 調査方法と日程

### (1) 調査方法

測量図の作成は閉合トラバースを用いた平板測量によって行った。

**トラバースの設定** 閉合トラバースの設定にあたり、まず第1トラバースと第2トラバースを設定した。第1トラバースは円丘部<sup>(3)</sup>東側斜面にP.1を設定し墳頂平坦面から方丘部を回るように反時計回りに19本の杭を設定した。第2トラバースはP.1を第1トラバースと共有し、円丘部北側を回るように反時計回りに26本の杭を設定した。円丘部西側斜面とくびれ部斜面の永久杭（第1トラバースP.8・P.13）を含めて計35本の杭を設定し、各側線の測距と

各側点の内角およびP.1の方位角を測角した。 (佐々木・實盛)

**水準測量** 標高の設定に関しては、国土地理院が設置した三等三角点（基準点コードTR35233201301、「保（22）新庄」、北緯34° 50′ 41″. 2998、東経133° 02′ 26″. 0300、X座標-127,805.850、Y座標79,919.901、標高319.99m）を使用し、直接水準測量により行った。ただし、測量調査後の2014年3月13日に基準点成果情報が更新（標高が改算）されており、現在は標高319.94mとなっている。

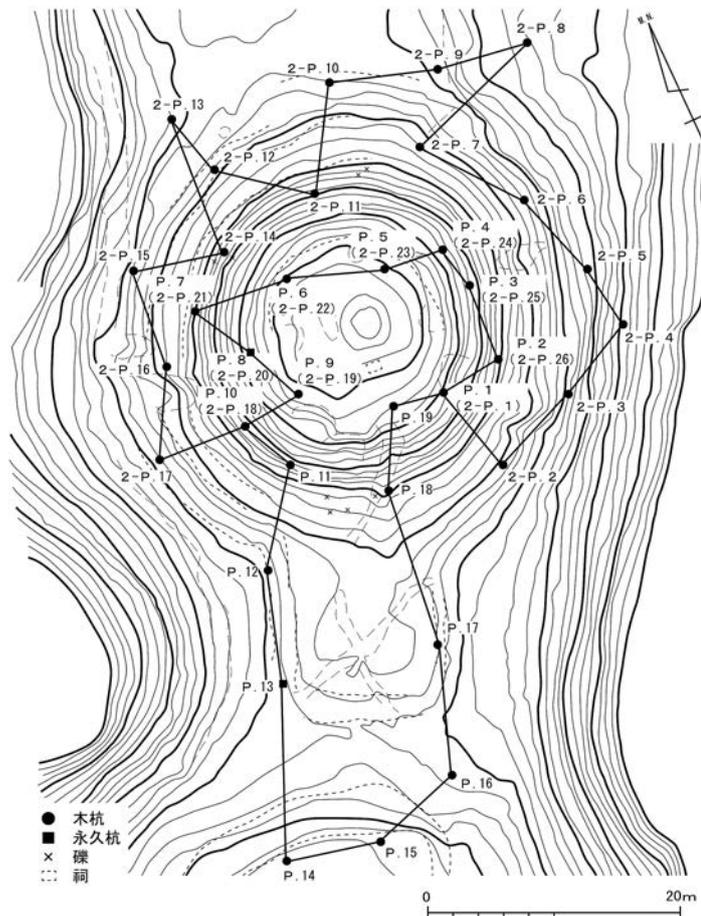
**トラバース計算** 測定値をもとに計算し、以下のように誤差配分を行った。第1トラバースは内角の総和の誤差が+7″であったので、最も角度の大きい測点（P.9）から減じた。また、緯距は誤差が許容範囲内であったが、径距に-5mmの誤差が生じたため、絶対値の大きい方から5つの側線（P.5-P.6、P.6-P.7、P.13-P.14、P.14-P.15、P.15-P.16）に1mmずつ足して調整を行った。第2トラバースでも内角の総和の誤差が+6″であったので、こちらも最も角度の大きい測点（P.21）から減じた。径距と緯距の誤差は、径距が-5mm、緯距が-3mmであったため、それぞれ絶対値の大きい側線（径距はP.2-P.3、P.7-P.8、P.9-P.10、P.17-P.18、P.21-P.22、緯距はP.6-P.7、P.13-P.14、P.15-P.16）に1mmずつ足して調整を行った。

**紙割り** 上記の誤差配分によって算出した杭の位置を方眼紙上に100分の1の縮尺で記録し、4枚のケント紙（円丘部北半および周辺地形、円丘部東側斜面および周辺地形、円丘部頂から方丘部頂にかけて、方丘部および周辺地形）に分けて杭の座標を写し取った。

**平板測量** 測量は円丘部側と方丘部側の2班に分かれて行った。等高線間隔は25cmとし、100分の1の縮尺で平板測量図を作成した。

**(2) 調査日程**

調査は3月25～4月2、14、15、27、28日の計13日間実施した。25、26日に墳丘の観察や立木の伐採、杭の設置を行い、27～29日にかけて水準測量や各測点の内角・斜距離などを測角・測距し、トラバースを設定した。30日から平板測量を開始し、28日に調査を終了し、撤収した。 (池西・實盛)



第2図 測量杭配置図 (1/600)

## 4. 測量調査の成果

### (1) 新庄龍王1号墳の墳丘形態と規模

**円丘部** 平面形態としては正円に近いと思われるが、西側がより丁寧に成形され、東側はやや不明瞭である。墳頂には一部攪乱箇所が見られるが、長軸約15m、短軸約13mの楕円形の平坦面が確認できる。テラス面は特に北西側で明瞭に見られ、標高301.75～302.75m付近にテラス面を有する二段築成であったと考えられる。墳裾は西側では標高301.0m付近に存在すると考えられ、特に遺存状態が良好な北側では標高301.25m付近に明瞭な傾斜変換が確認できる。また、円丘部南側の斜面に葺石と思われる礫が確認できる。埋葬施設に関しては、未調査のため不明である。(真木)

**方丘部** 方丘部全体はよく残っており、前面にかけては広がらず、幅の変わらない短い方丘部となっている。墳裾は西側・東側のどちらもよく遺存しており西側は標高301.25m付近、東側は標高301.0m付近に求めることができる。方丘部頂は山道によって等高線に若干の乱れが生じている部分があるが、南北約12.0m、東西約10.8mの範囲にほぼ平坦な面が残っている。段築や外表施設は確認されていない。(佐々木)

**墳丘規模** 本古墳の墳丘規模は、現状で墳長約51.9m、円丘部は直径約39.4m、比高は東側で約7.75m、西側で約6.5m、方丘部は長さ約13.6m、幅約14.4m、高さ約0.75mと考えられる。円丘部頂最高点の標高は306.75mである。なお、墳丘主軸は北北東－南南西で、方位はおおよそS-17°-Wとなる。(名村)

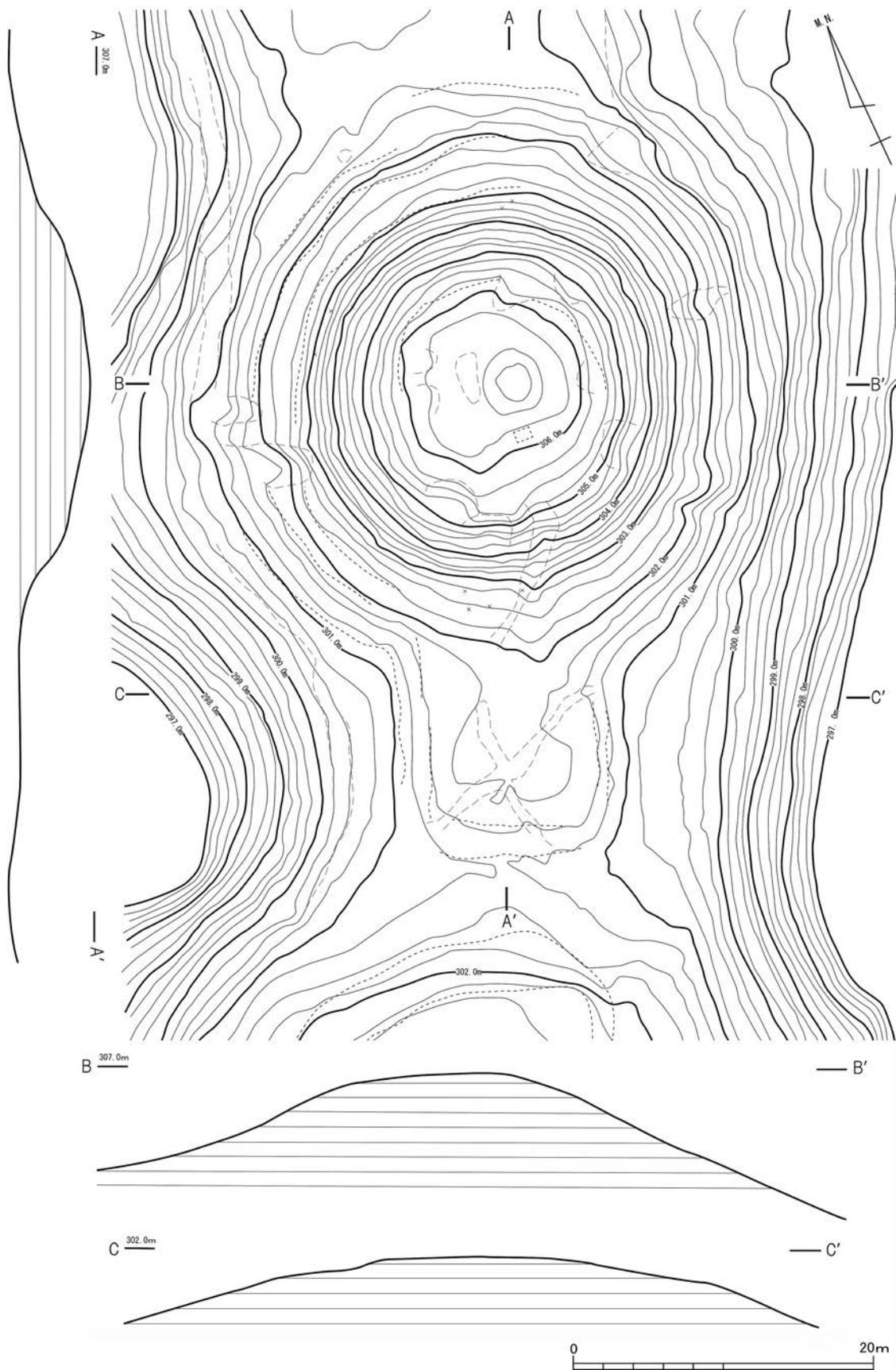
### (2) 築造方法

本古墳は馬背状の丘陵尾根部に立地しており、円丘部の西側では緩やかに傾斜しているが、東側は強く傾斜している。前述の通り、西側に比べて東側では墳裾が不明瞭であるため、西側からの景観をより重要視していた可能性が高い。築造順序としては、方丘部の南側に人為的な傾斜変換が見られたことから方丘部は地山削り出し、また円丘部は自然地形を利用することによって墳丘1段目を成形した後、盛土を行うことで円丘部2段目を築いていると推測できる。なお、村田晋氏が三次盆地の大型帆立貝形古墳において指摘した円丘部2段目と方丘部1段目の中心のずれ(村田ほか2014)は本古墳においても確認できる。(永野)

## 5. 考察

新庄龍王1号墳の築造時期に関しては、調査時に遺物が表採されていないため詳細な時期を確定することが難しい。そのため墳丘形態に関して周囲の古墳と比較することで築造時期を比定していきたい。

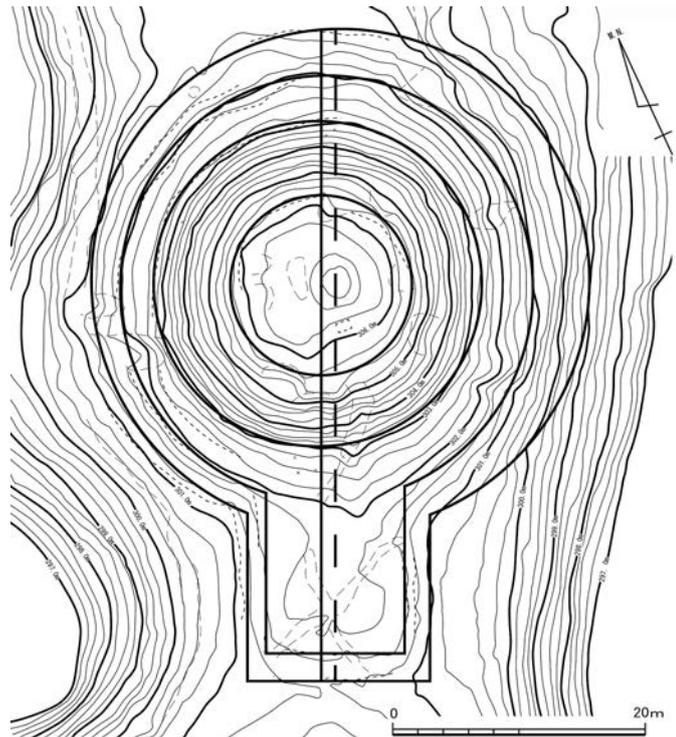
まず、本古墳が所在する庄原地域の古墳と比較する。新庄龍王1号墳の墳丘形態を見ると方丘部が円丘部からさほどくびれずに付設される点や、前面に向けて広がりを持たない点が特徴である。また、円丘部径に対する方丘部長が短く、方丘部高も低平であることから、新庄龍王1号墳は帆立貝形古墳と捉えられる。庄原地域では大型の帆立貝形古墳は確認されおらず比較検討ができないため、他地域の帆立貝形古墳との比較を通して本古墳の築造時期



第3図 新庄龍王1号墳墳丘測量図 (1/400)

を検討したい。

広島県内の主要な帆立貝形古墳の墳丘規模と各部の比率を示したものが第1表である。新庄龍王1号墳は、集成編年6期・7期の帆立貝形古墳に比べて方丘部長／方丘部幅の値が1に近く、これは方丘部がほぼ正方形に近い平面形を呈している事を示す。また、集成編年6期・7期の帆立貝形古墳に比べて方丘部長／円丘部径の値も大きく、墳丘全長における方丘部長の割合が大きいことを示している。こうした様相と類似する古墳が東広島市の西条盆地に所在する丸山神社1号墳（藤野 2015）である（第5図）。丸山神社1号墳は、



第4図 墳丘復元図 (1/600)

表採された埴輪の検討により集成編年4期から5期の年代が与えられている。新庄龍王1号墳は方丘部が著しく低平ではあるが、平面形態が類似しており、ほぼ同時期に属すると考えられる。また、庄原地域から南西約15kmほどにある三次地域では集成編年5期の帆立貝形古墳として善法寺8号墳、糸井大塚古墳（桑原 1986）がある。これらの古墳は善法寺8号墳が先に築造され、その後糸井大塚古墳が築造されたことが分かっているが、古墳の墳丘形態を比較すると、時期が新しくなるにつれて方丘部の長さに対して幅が広くなり、平面形態が縦長から横長の長方形を呈するようになる。この傾向から方丘部がほぼ正方形を呈する新庄龍王1号墳は丸山神社1号墳と善法寺8号墳の中間的様相と考えられ、その年代は集成編年4期から5期、実年代では4世紀末から5世紀初頭であると考えられる。

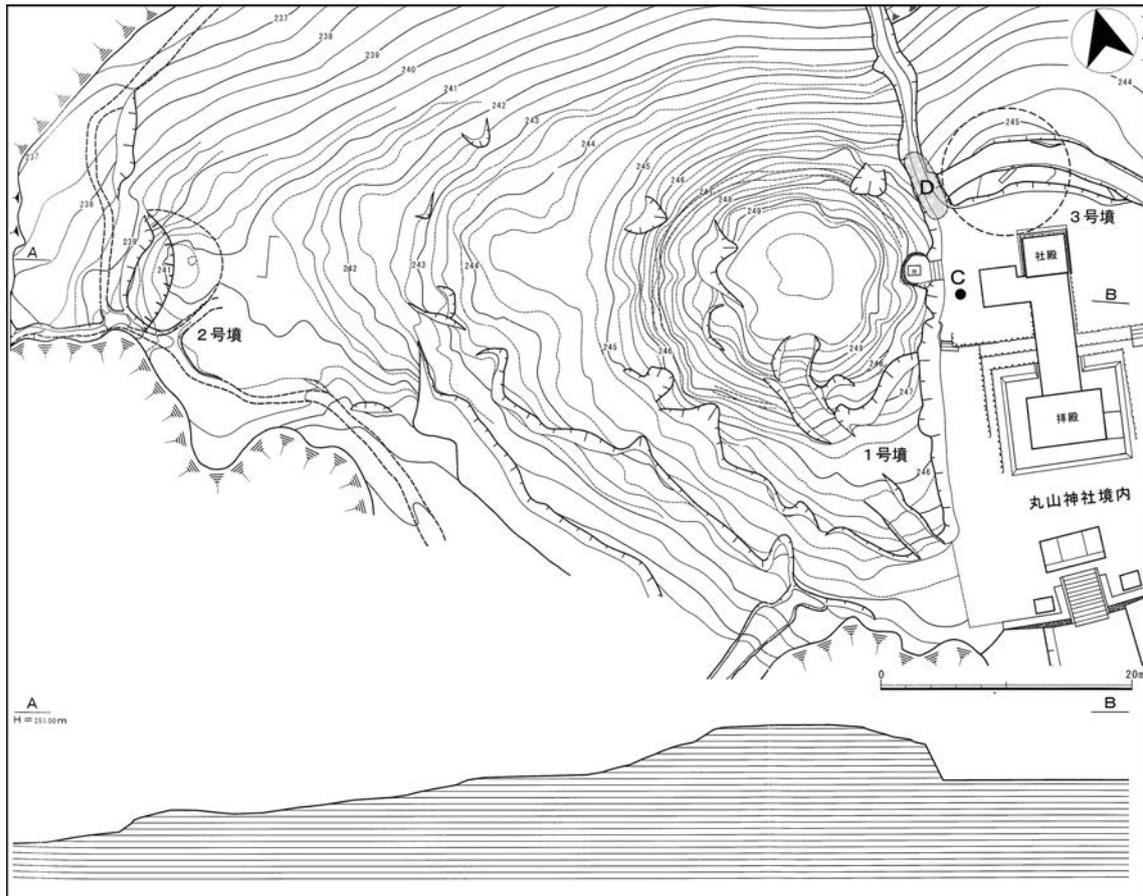
三次地域の5世紀代の帆立貝形古墳は、平面形態の変化から編年が試みられている（村田ほか 2014・平尾ほか 2015）が、時期的に先行する新庄龍王1号墳の低平で幅狭の方丘部はそうした古墳の形態とは様相を異にする。これまで備北地域における帆立貝形古墳は5世紀に突如として出現したと言われてきたが、形態的に前段階の帆立貝形古墳が庄原地域や西条盆地にも存在していることは注目すべきである。 （名村・永野）

## 6. おわりに

2007年度の測量調査の成果から、新庄龍王1号墳は墳長約51.9m、円丘部径約39.4m、円丘部高約6.5m、方丘部長約13.6m、方丘部幅約14.4m、方丘部高約0.75mの帆立貝形古墳であると判明した。また、墳丘形態の類似する可能性がある丸山神社1号墳の年代および、芸

第1表 主要帆立貝形古墳の墳丘規模と各部比率

集成編年	古墳名	墳丘規模(m)						方丘部高／		方丘部長／		方丘部幅／	
		墳長	円丘部径	円丘部高	方丘部長	方丘部幅	方丘部高	円丘部高	円丘部径	円丘部径	方丘部幅		
4-5	丸山神社1号	44.1	33.0	6.5	16.0	14.2	1.8	0.277	0.485	0.430	1.127		
5	善法寺8号	30.0	21.0	3.5	9.0	12.5	1.0	0.286	0.429	0.595	0.720		
5	糸井大塚	65.0	56.0	8.0	10.0	20.0	3.0	0.375	0.179	0.357	0.500		
7	八幡山1号	45.0	40.0	6.0	5.0	10.0	1.5	0.250	0.125	0.250	0.500		
7	海田原20号	36.0	30.0	5.5	6.0	9.0	1.5	0.273	0.200	0.300	0.667		
7	三玉大塚	41.0	33.3	7.9	7.7	15.0	2.2	0.278	0.231	0.450	0.513		
	新庄龍王1号	51.9	39.4	6.5	13.6	14.4	0.75	0.115	0.345	0.365	0.944		



第5図 丸山神社古墳群（藤野2015より筆者改変）  
C（●印）・D（網範囲）は壺形埴輪採集地点

備地方の帆立貝形古墳における方丘部の形態の変化から本古墳が4世紀末から5世紀初頭に築造されたと推定した。そして、その年代から新庄龍王1号墳が隣接する三次地域における5世紀代の帆立貝形古墳の初現の様相を呈する古墳であると考えた。

なお、比較対象として4世紀末から5世紀初頭に築造された帆立貝形古墳である丸山神社1号墳を挙げたが、この他にも西条盆地にはスクモ塚1号墳（墳長約60m）があり、帆立貝形古墳とされている。発掘調査は行われておらず、詳細な測量図も公開されていないためここでは詳述しないが、古墳時代前期末頃の築造とされており、今後備北地域を含めた帆立貝形古墳の変遷を研究していくうえで、重要な位置を占める古墳であることを指摘しておきたいと思う。（池西）

本古墳の資料紹介は、墳丘の詳細な測量図を作成して下さった諸先輩方の努力と成果に基づくものであり、特に現四條畷市教育委員会の實盛良彦氏・辻村哲農氏には調査時の情報などを提供していただき、多大なご協力を賜りました。また、古瀬清秀名誉教授、竹広文明教授、野島永教授には調査当時の監督をしていただき、さらに野島永教授には本稿の執筆のために多くのご教示をいただきました。記して感謝いたします。

## 註

- (1) 当時大学院生の加藤 徹、石貫弘泰、荒平 悠、竹村 崇、谷岡能史の指導のもと、学部3年生の河戸祥陽、久野陽香、實盛良彦、田中慎一、辻村哲農、中川志保美、星 孝明、真部明子、吉武幹雄が中心となって測量調査を行った。なお、測量当時は後円部頂に地王神社があることから、「地王神社古墳」と仮称していた。
- (2) 本稿の執筆に関しては、實盛良彦氏（四條畷市教育委員会）から提供していただいた調査時の情報や測量図をもとに作成した。執筆は實盛良彦氏（同上）、池西美咲（博士課程前期生）と近藤直毅・佐々木尚也・永野智朗・名村威彦・真木大空（学部4年生）が行い、池西が編集を行った。
- (3) 墳丘各部の名称は、一昨年と昨年の研究報告（村田ほか2014、平尾ほか2015）を踏襲し、「円丘部」「方丘部」の語を用いる。

## 引用・参考文献

- 青山 透編 1983 『酒屋高塚古墳』広島県教育委員会。
- 安部智洋・今福拓哉・小川原励・小林 彬・小森由佳利・野村友規 2010 『平成21年度 測量実習報告会』広島大学考古学研究室。
- 稲垣寿彦 1999 『妙見山遺跡』広島県庄原市教育委員会。
- 稲垣寿彦 2000 『広島県史跡 唐櫃古墳』広島県庄原市教育委員会。
- 稲垣寿彦 2006 「牛塚古墳」『庄原市上野総合公園遺跡群』Ⅰ、広島県庄原市教育委員会、7～16頁。
- 稲村秀介・谷本 寛・今西隆行・武田祐三 2005 「原始・古代」『庄原市の歴史』通史編、庄原市史編集委員会、3～155頁。
- 桑田俊明 1987 「古代の備後」『古代史を歩く』4、毎日新聞社、94～97頁。
- 桑原隆博・嶋田 滋・伊藤 実・田邊 俊 1983 『三玉大塚—調査と整備—』広島県埋蔵文化財調査センター。
- 桑原隆博 1986 「三次地域における古墳の様相(1)―糸井大塚古墳―」『芸備』第16集、芸備友の会、27～32頁。
- 近藤義郎編 1991 『前方後円墳集成』中国・四国編、山川出版社。
- 沢元保夫 1982 「永宗遺跡」『西山・小和田・永宗―国道183号線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告』、広島県教育委員会・(財) 広島県埋蔵文化財調査センター、51～70頁。
- 測量実習参加学生一同 1982 「広政古墳群測量実習について」『続トレンチ』第6巻第1号、続トレンチ編集委員会、1～5頁。
- 高田明人・山崎やよい 1979 「おむすびと豆たたき―双三郡古舎町八幡山古墳測量雑感―」『続トレンチ』第3巻第1号、続トレンチ編集委員会、31～42頁。
- 高橋彰子 1986 「庄原市矢崎古墳測量実習略報」『続トレンチ』第6巻第4号、続トレンチ編集委員会、1～12頁。
- 田又仁美・吉本由紀 1980 「庄原市甲山古墳測量実習、無事?! 終了」『続トレンチ』第4巻第1号、続ト

レンチ編集委員会、29～34頁。

平尾英希ほか 2015 「三次市吉舎町海田原29号墳の測量調査」『広島大学大学院文学研究科考古学研究室紀要』第7号、広島大学大学院文学研究科考古学研究室、93～108頁。

藤野次史 1983 『広島県庄原市掛田町旧寺古墳群測量調査報告』広島大学文学部考古学研究室。

藤野次史 2015 「東広島市丸山神社古墳群の測量調査」『調査研究紀要』第6号、広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門、97～134頁。

広島県教育委員会 2006 『広島県遺跡地図』XI、広島県教育委員会。

古瀬清秀 1992 「古墳時代における備後北部の特質—特に三次盆地を中心に—」『吉備の考古学的研究』(下)、山陽新聞社、183～206頁。

古瀬清秀 2006 「三次地域の前半期古墳」『芸備』第33集、芸備友の会、22～28頁。

文化財保護委員会 1967 『全国遺跡地図 (広島県)』文化財保護委員会。

文化庁文化財保護部 1982 『全国遺跡地図 広島県』文化庁文化財保護部。

村田 晋ほか 2014 「三次市吉舎町海田原20号墳の測量調査」『広島大学大学院文学研究科考古学研究室紀要』第6号、広島大学大学院文学研究科考古学研究室、103～115頁。

遊佐和敏 1988 『帆立貝式古墳』同成社。

## **Topographic Survey of the Shinjō-ryū Mounded Tomb No.1 in Shinjō-chō, Shōbara City**

**Misaki IKENISHI, Yoshihiko JITSUMORI, Naoki KONDO, Naoya SASAKI,  
Tomoro NAGANO, Takehiko NAMURA, Hirotaka MAKI**

The Shinjō-ryū mounded tomb No.1 is a scallop shell-shaped mound tomb located in Shinjō-chō, Shōbara City, Hiroshima Prefecture. In March 2007, as part of “Field Practice in Archaeology C” for the sixteenth annual class of archaeology majors at the Hiroshima University School of Letters, we conducted a topographic survey of this mound with the aim of creating a detailed survey map and clarifying its historical significance. The results of this survey indicated that the Shinjō-ryū mounded tomb No.1 is a scallop shell-shaped mounded tomb of the Kofun period with 51.9m in length. In addition, according to the possibility that the mound shape is similar to that of the Maruyama-jinja mounded tomb No.1 and the change of the surface shape of the rectangular part of scallop shell-shaped mounded tombs in Hiroshima Prefecture, we draw the conclusion that the Shinjō-ryū mounded tomb No.1 was constructed around the end of the 4th century to the early 5th century AD. As a result, the Shinjō-ryū mounded tomb No.1 is the oldest among the scallop shell-shaped mounded tombs of the fifth century in the vicinity of the cities of Miyoshi and Shōbara in the northern part of Hiroshima Prefecture.

新庄龍王1号墳

図版第1



a. 古墳遠景（南西から）



b. 円丘部北側テラス（西から）