

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 30 日現在

機関番号：16101
 研究種目：基盤研究(C) (一般)
 研究期間：2014～2016
 課題番号：26370897
 研究課題名(和文) 縄文/弥生移行期における農耕の実態解明に関する研究

 研究課題名(英文) The origin of agriculture in Later Jomon Period

 研究代表者
 中村 豊 (Nakamura, Yutaka)

 徳島大学・大学院総合科学研究部・准教授

 研究者番号：30291496
 交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：この研究は、徳島市三谷遺跡の発掘調査と、徳島市庄・蔵本遺跡など、既存の縄文晩期末から弥生前期にかけての調査成果から、当該期におこなわれた農耕の実態とその展開を明らかにするために行われた。

徳島市三谷遺跡は、縄文晩期最終末から弥生前期初頭にかけて、短期間営まれた遺跡である。既存の調査によって、開析谷と開析谷へむかう緩斜面が検出され、貝塚やイヌの埋葬、石棒による祭祀の痕跡が認められるなど、縄文時代の伝統を色濃く残していた。今回の調査では、微高地上に営まれた三谷遺跡の生活域を明らかにした。また、縄文時代の伝統的な集落を展開しながら農耕を開始していた様相を明らかにすることができた。

研究成果の概要(英文)：This study is proved the origin and develop of agriculture from The Later Jomon period to The early Yayoi period. We excavated Mitani site for 5 times in Tokushima city western Japan. Mitani site is central settlement of Tokushima alluvial plain. This site was had short term period from Jomon period to The early Yayoi period. Until now, be discovered former river bed with shell midden and 7 dog burial, ritual site of stone rod. Namely this site was observed custom of Jomon period. This time, we excavated space of dwelling in slight elevation. Moreover, we proved that they begin to produced rice and *Setaria italica*, *Panicum miliaceum*.

研究分野：日本考古学

キーワード：縄文時代 弥生時代 農耕の起源 イネ アワ キビ 石棒

1. 研究開始当初の背景

近年、レプリカ法などの進展によって、縄文時代晩期後葉のいわゆる「凸帯文土器」期には、すでにイネ・アワ・キビなどの生産が開始されていることがあきらかとなってきた。弥生時代前期は、灌漑水田稲作経営が中心に行われていたことがあきらかとなっているが、縄文時代晩期後葉における農耕の実態については資料の蓄積が十分ではなく、判然としなかった。

2. 研究の目的

今回の研究は、縄文時代晩期後葉に開始されていたという農耕の実態を明らかにするためにおこなうものである。イネ・アワ・キビをふくめた作物が、集落内のどのような場所で生産され、当時の生業や地域社会においてどのような位置を占めていたのかを明らかにするためにおこなうものである。

3. 研究の方法

研究代表者のフィールドとする徳島平野において、縄文時代晩期後葉で、中心的な集落であったと目されているのが、徳島市南佐古六番町に位置する三谷遺跡である。幸運にも土地所有者の方の快諾をえたため、発掘調査を実施した。三谷遺跡はすでに、1920・21年と1990・91年に調査がおこなわれており、これらの資料を再検討し、今回の発掘調査成果とあわせて、縄文時代晩期後葉の農耕の実態などを明らかにする。加えて、徳島市庄蔵本遺跡や南蔵本遺跡、名東遺跡など、県外の遺跡もふくめて、すでに調査されている、縄文時代晩期後葉から弥生時代前期前半の遺跡の情報を再検討し、三谷遺跡との比較検討をおこなう。

4. 研究成果

(1) 三谷遺跡の発掘調査

三谷遺跡では、これまでに2次にわたる調査がおこなわれてきた。1924・25年には、貝塚などとともに、縄文土器(アイヌ派)・弥生土器(固有日本人)、石器(「大石棒」2点など)、丸木舟(実際は流木)などが出土している。また、貝塚や竪穴・石棒などが調査地南東から北西にかけて展開し、流木が調査地北東に分布する様相から、開析谷南西側の岸部が、北西から南東へ向かって展開する様相が復原されている。

1990・91年には、徳島市教育委員会によって、1924年より100mほど東方に2か所の調査区(南側: 区、北側: 区)が設定された。眉山麓に相当する区からは、開析谷が検出された。区からは、北側調査区外に展開する微高地から南側の開析谷へ向かう傾斜地に貝塚が形成され、凸帯文土器と遠賀川式土器が共伴して出土するなど、多量の遺物が廃棄されていた。7体にもおよぶイヌの埋葬や22点の石棒、骨角製の玉類、有文精製土器の出土から、祭祀の場も兼ねていた可能

性が高いと考えられる。外来系の土器や風化面のあるサヌカイトの大型剥片なども多くみられ、地域の中心的集落であったとみられる。イネが出土し、すでに農耕を開始していたことがわかる。貝塚は区南側のみならず、東端にもみられることなどから、開析谷は調査区東側で大きく蛇行し、北東方向に向かっていた可能性が高い。以上は、いずれも開析谷近辺の低湿地に面した廃棄空間や祭祀空間であり、微高地上に営まれた生活域や生産域の様相は明らかではない。そこで、徳島大学による調査では、微高地や開析谷の位置を確定することによって、三谷遺跡の景観復原へむけての情報をえて、可能であれば居住域や生産域(畠)などを探ろうとするものであった。既往の調査成果からみて、開析谷の西岸が1924・25年調査地を北西から南東へと向かい、東岸が1990・91年調査地をかすめて北西から南東へ向かっている。すなわち、埋没開析谷が北東方面から南西方面へと向かい眉山の山裾で北東方向へ急転して蛇行している様相を想定できた。調査目的である微高地の位置は、1990・91年調査地北側の高まりに想定できたため、北側の微高地と開析谷との位置関係把握を第一の目的とした。

調査は2015年2月から2016年9月まで4次にわたっておこない、2017年2月に確認のための追加調査をおこなった。トレンチA~F区、F-2区を設定した。

A区の現地表は標高1.8mほどである。遺物の出土は確認できなかった。標高約0.5mまで同じ層が続くことを確認したが、湧水と崩落が激しいため掘削を断念した。A区は、開析谷の中心部に位置したと考えられる。

B区では、標高1.4mほどのところで、調査地西方に位置する微高地から開析谷への落ち際、すなわち東岸の一部を検出した。開析谷の大半は弥生時代前期末には埋積したと考えられるが、一部小規模な流路や凹地として残され、弥生時代中期末・後期には、ほぼ埋没を終えたと考えられる。低湿地として起伏はその後に残され、平安・鎌倉期の遺物を残した包含層が上面に厚く堆積している。

C区の現地表は1.8mほどである。標高約1.5~1.3mにみられるC-3層は褐色シルト層である。縄文時代晩期末・弥生時代前期初頭の土器・石器などの遺物を多量に含む。C-3層上面より弥生時代前期初頭の土坑C-SK1を検出し、壺形土器の出土がみられた。

C区周辺に縄文/弥生移行期の生活域や生産域の乗る微高地が位置していることは、ほぼ間違いないと考えられたため、弥生前期の壺を検出したC-SK1(今回のD-SK5)を取りまくように、L字形のD区を設けた。C-3層の直下にD-3層(灰黄褐色シルト層)を検出した。縄文晩期末/弥生前期初頭の遺構、SK3~SK7・SX1・SD1をC-3層上面にて、SK8をD-3層上面にて検出した。なかでも、調査区南東隅で検出したSX1は、E区でも調査区北東隅で続きを検出している直径3mほ



図1. 竪穴住居跡 SX1 (右上) とその他の遺構

どの浅い円形の遺構である。遺構中央部に炭化物の集積がみられ、柱穴も検出したため、竪穴住居跡とみられる(図1)。凸帯文土器と遠賀川式土器が出土した。ほかに、SK5(C-SK1)やSK8で、凸帯文土器と遠賀川式土器の共伴がみられた。以上の成果から、C・D区周辺に微高地が位置し、SX1の存在から、生活域の存在があきらかとなった。その後、E・F区の調査においても同じような様相が追認された(図2)。また、F-2区においては、B区において検出された開析谷の落ち際へむかって、C~F区の微高地が傾斜する様相を確認できた。

(2) 調査と研究の成果

三谷遺跡では、これまで埋没谷や埋没谷に面した微高地縁辺部の調査がおこなわれてきた。そこでは貝塚など食物残渣と遺物を廃棄し、イヌの埋葬や石棒祭祀をおこなった儀礼空間などが見出されてきた。

今回の調査では竪穴住居跡と考えられるSX1(E-SX1)をはじめとする生活域に属する遺構を、地表下約20cmの標高約1.6mの微高地において検出することができた。

1924・25年の調査では、開析谷が北西から南東へと向かうその西岸肩付近を調査した。一方の1990・91年の調査では、開析谷が北西から南東へ向かった後、大きく屈曲して北東方向へ向かう様相をみる事ができた。これらは、ともに貝塚がみられるとともに、多量の土器・石器などが廃棄されていることから、1924・25年調査区の西側と1990・91



図2. 表土直下出土の凸帯文土器(標高1.6mの微高地より出土)



図3. 凸帯文土器(左)と遠賀川式土器

年調査区の北側に微高地が存在し、当該期の生活域・生産域が残されていることが予想された。今回は、1990・91年調査区の北側微高地と埋没谷との位置関係を含むおおよその地形環境を復原するとともに、はじめて生活域の様相を明らかにすることができた。さらに、複数の遺構で、凸帯文土器と遠賀川式土器双方の出土を確認できた(図3)。

凸帯文土器と遠賀川式土器の共伴例はあまり多くないので、貴重な類例になったといえる。ただし、期待された生産域(畝跡)の検出はならなかった。なお、開析谷の対岸(1924・25年調査区の西側)にも微高地がみられ、貝塚や遺物の出土が確認されているので、今後も調査を継続し、縄文/弥生移行期の集落像復原をめざしたい。

三谷遺跡は、石棒の出土数がこれまでに24点を数え、今回の調査でも、複数点出土している。石棒祭祀とイネ・アワ・キビの生産が共存するあり方は、弥生時代への移行を考える上で、極めて興味深い事実であると考えられる。

今回の調査によって、三谷遺跡周辺の縄文時代晩期末~弥生時代前期初頭の地形環境と集落景観を推定復原することが可能となった。西日本における沖積平野の縄文時代晩期の集落景観は十分に解明されているとはいいがたいので、当該期の地域社会復原に十分寄与できたと考えられる。また、この直後に平野を大規模に開発し、灌漑水田稲作経営を軸とする集落景観へと移行する過程、その背景となる地形環境史をふくめ、縄文/弥生移行期の歴史像を復原するのに貢献していきたいと思う。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計12件)

中沢道彦、日本列島における農耕の伝播と定着、季刊考古学、査読無、第138号、2017、26-29

中沢道彦、縄文時代食料採集経済説の成立背景、海と山と里の考古学-山崎純男博

士古稀記念論集-、査読無、2016、139-150
端野晋平、板付 I 式成立前後の壺形土器-
分類と編年の検討-、考古学は科学か-田
中良之先生追悼論文集-、査読無、2016、
325-349

中沢道彦、長野県御社宮司遺跡の生業復
元試論、魂の考古学-豆谷和之さん追悼論
文集-、査読無、2016、163-172

中村 豊、凸帯文土器と遠賀川式土器-
東部瀬戸内地域の資料をもとに-、魂の考
古学-豆谷和之さん追悼論文集-、査読無、
2016、23-32

端野晋平、考古学における気候変動論の
検討-日本列島・朝鮮半島の水稻農耕開始
前後を対象として-、国立大学法人徳島大
学埋蔵文化財調査室紀要、査読無、第 2
号、2016、25-36

中村 豊、徳島市三谷遺跡の研究 1-徳大
1・2次発掘調査成果から-、国立大学法
人徳島大学埋蔵文化財調査室紀要、査読
無、第 2 号、2016、3-24

端野晋平、近年の弥生時代開始期墓制論
の検討、古文化談叢、査読有、第 74 号、
2015、95-129

中村 豊、縄文晩期から弥生時代の農耕
について-東部瀬戸内地域を中心に-、み
ずほ別冊、査読無、第 2 号、2015、191-
200

中沢道彦、イネ・アワ・キビはいつ来て
どのように栽培されたのか、いま、アッ
コンが面白い-タネ・ムシ圧痕が語る先
史・古代の農とくらし-、査読無、2014、
24-25

中村 豊、東部瀬戸内地域における縄文
時代晩期後葉の歴史像、中四国地域にお
ける縄文時代晩期後葉の歴史像、査読無、
中四国縄文研究会、2014、1-16

中村 豊、中沢道彦、レプリカ法による
徳島地域出土土器の種実圧痕の研究、青
藍、査読無、第 10 号、2014、47-56

〔学会発表〕(計 8 件)

端野晋平、支石墓の系譜と受容、唐津松
浦墳墓群国史跡指定記念シンポジウム-
末廬国の自叙伝-、2017.3.18、ひれふり
ランド(佐賀県唐津市)

端野晋平、庄・蔵本遺跡の弥生前期墓制、
縄文/弥生移行期における農耕の実態解
明に関する研究報告会、2017.2.4、徳島
大学総合科学部(徳島県徳島市)

中沢道彦、レプリカ法について、縄文/
弥生移行期における農耕の実態解明に関
する研究報告会、2017.2.4、徳島大学総
合科学部(徳島県徳島市)

中村 豊、中沢道彦、端野晋平、山城 考、
徳島市三谷遺跡の研究 2-徳大 3・4 次発
掘調査成果から-、縄文/弥生移行期にお
ける農耕の実態解明に関する研究報告会、
2017.2.4、徳島大学総合科学部(徳島県
徳島市)

中村 豊、中沢道彦、端野晋平、山城 考、
徳島市三谷遺跡の発掘調査-雑穀農耕開
始期の遺跡調査-、第 30 回雑穀研究会シ
ンポジウム、2016.8.22、筑波山ホテル(茨
城県つくば市)

中沢道彦、イネ・アワ・キビはいつ来て
どのように栽培されたのか、九州古代種
子研究会、2016.2.14、福岡市博物館(福
岡県福岡市)

中村 豊、近畿・四国地域における農耕導
入期の様相、シンポジウムハケ岳山麓に
おける縄文時代の終末と生業変化-、
2015.1.31、尖石縄文考古館(長野県茅野
市)

那須浩郎、中沢道彦、中村 豊、森泉かよ
子、会田 進、縄文-弥生移行期における
アズキ亜属の大型化、第 29 回日本植生史
学会大会、2014.11.23、鹿児島大学(鹿
児島県鹿児島市)

〔図書〕(計 2 件)

中村 豊他、雄山閣、シリーズ縄文集落の
多様性IV-信仰・祭祀-、2014、354(291
-308)

中村 豊他、茨木市史編さん委員会、新修
茨木市史第 7 巻史料編考古、2014、596
(13-62)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中村 豊(NAKAMURA, Yutaka)
徳島大学・大学院総合科学研究部・准教授
研究者番号: 30291496

(2) 研究分担者

端野 晋平(HASHINO, Shinpei)
徳島大学・大学院総合科学研究部・准教授
研究者番号: 40525458

中沢 道彦(NAKAZAWA, Michihiko)

明治大学・研究・知財戦略機構・研究推進員
研究者番号: 40626032

山城 考(YAMASHIRO, Tadashi)

徳島大学・大学院生物資源産業学研究所・准
教授
研究者番号: 50380126

(3) 連携研究者

()

研究者番号:

(4) 研究協力者

()