

弥生集落 α の社会環境

酒 井 龍 一 *

Spatial Position of the Archaeological Site- α in the Yayoi Settlement System

Ryuichi SAKAI

はじめに

本稿では、遠き過去・2000年前のある弥生集落 α がもつ社会環境をいかに簡略に観察・表現しうるか、近隣分野の認識にも学びながら試行する。

立 場

「どこにいるか」の決定は、知覚過程の結果と考えられる(カブラン)

集落遺跡を対象にして、考古学的に過去の社会を再構成しようとする場合、客観主義と主観主義からの立場がある。筆者の弥生セトルメントシステムの再構成(酒井 1984・1987)や、加藤他(1988)による同様のコンピューター・シュミレーションは、前者からの実例である。そこでは、観察者が被観察体とは決定的に次元を異にした俯瞰的立場をとる。後者では、ある遺跡 α の眼をかり、それが直接に経験する社会環境を再構成するという、いわば第一者の立場をとる。眼をかりる遺跡が変われば、周囲の自然・社会環境も異なり、体験される内容も異なる。当然、構成されるモデルも個々別となる。考古学の近隣分野でみれば、前者は地理学における科学的・幾何学的な空間分析(例えばクリスタラー 1966)等の、後者は人文主義的な空間認知(例えば Tuan 1977)やイメージマップ(例えばダウズ・ステア 1973)、あるいは個人の行動に焦点をあてる社会ネットワーク(ミチェル 1983)でのエプシュタインの観察法、等の立場に相当しようか。

考古学の分野では、近年、従来の客観主義的立場に加えて人文主義的な立場への関心も強くなってきた(Earle・Preucel 1987)。これまで遺跡・遺物を対象とする空間分析(Hodder・Orton 1976)の積極的な推進力であったホダーが、急激に象徴主義的方向への転換(Hodder 1982)したのはこうした動向を象徴している。

さて、われわれが後者をやや強調する立場で作業をするのに、先の研究者達に加えて例えば、経験主体からみた世界観や空間局面についてボルノウ(1963)やコックス他(1981)やリンチ(1960)等が、人間の生業活動や行動について Chisholm(1968)や Vita-Finzi・Higgs(1970)や Gold(1980)等が、人間関係や近隣関係についてフェステンガー(1963)等が、地理的・交通ネットワークについて西村(1977)やテーフ・ゴージェ(1973)等が、諸分野から考古学に有効な認識を提供してくれる。

先ず、Tuan による認識を参考にしながら作業を進めよう。

* 理論考古学研究室(昭和63年9月30日受理)

集落 $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$

距離とは自己からの距離である（テュアン）

Tuan (1977 : 48) は人文主義的な立場から、経験の主体となるエゴ=私 (I) , 直接関係にあるそなた (thou) , そして間接関係にある彼ら (he-they) , という3者の存在と関係を明示する。これを踏まえると、われわれが観察の眼をかりる経験主体のエゴ集落 α , それと直接関係する近隣の集落 β , そして間接関係する遠隔の集落 γ の3者の存在と区別を、その「距離」により設定できることになる。

また、経験主体者としての1個人 α に焦点をあて、その具体的な行動や他者 $\beta \cdot \gamma$ との関係を観察して社会関係を再構成する社会的ネットワーク観察法では、「ネットワークを構成する個人の属性ではなく、むしろ各個人間の関係における相互の連結の特質に焦点」（ミチエル 1983）があてられる。本稿でも、社会構成の基本要素である拠点集落そのものでなく、集落間の関係や連結状況に焦点をあてる。主題をなす集落間の関係や連結は、人間（ヒト）・生産物（モノ）・情報（インフォメーション）の移動状況に具体的に表現され、それらの程度は、集落の数・配列・人口規模・階層・間隔・連結線・資源分布・自然環境・交通手段・社会形態等をはじめ多様な変数に影響される。

これらを踏まえ、経験主体 α に近接しかつ直接的に接触する β との関係= $\alpha - \beta$ 関係と、経験主体 α とは離れて中間に β を介在させるもの γ との間接的な関係= $\alpha - (\beta) - \gamma$ 関係、という二分的な大別をしておこう。その関係のいずれかの判断は、数百年にわたり固定した地に所在した弥生時代の拠点集落を対象とする場合、経験主体たるエゴ集落 α からの距離（スパン）と中間に介在する集落の数（N）という集落の空間的連結関係でおこなう。集落間の関係の程度や中間に介在する集落の影響力についての算出法は、例えば地理学における西村（1977）が確立をしている。

集落 α の選定

発掘担当者しかその遺跡をみるできない（酒井）

作業の出発点として、経験の主体者となるエゴ集落 α の選定する必要があり、については次の3案がある。

- A案 発掘を担当したみずからの遺跡をえらぶ。
- B案 任意の遺跡をえらぶ。
- C案 何らかの意図に応じてえらぶ。

各考古学者がみずから発掘した遺跡をエゴとする体験モデルを構成すれば、結果として全遺跡個々のもつ社会環境が具体的となり、その統合により弥生社会モデル全体の構成が可能であるという理由から、A案が合理的と考えられる。

さて、弥生時代の拠点集落遺跡は、住居・貯蔵・火所・廃棄物処理の諸施設（ハウスホルドクラスター）が集中する生活空間としての基本生活領域と、水田・水路・墳墓等、各種機能施設が隙間なくパッチ状に設けられる機能空間とで基本的に構成される。時間的には、ほぼ同一の位置に数百年間にわたり継続的に固定する。畿内地域における拠点集落遺跡の一般的な空間規模は、基本生活領域が径300メートル、機能空間が700メートル程度（酒井 1986）である。日常的な生業活動や生活体験はここを拠点として、それをとりまく対自然・対社会環境で固有におこなわれる（第2図）。

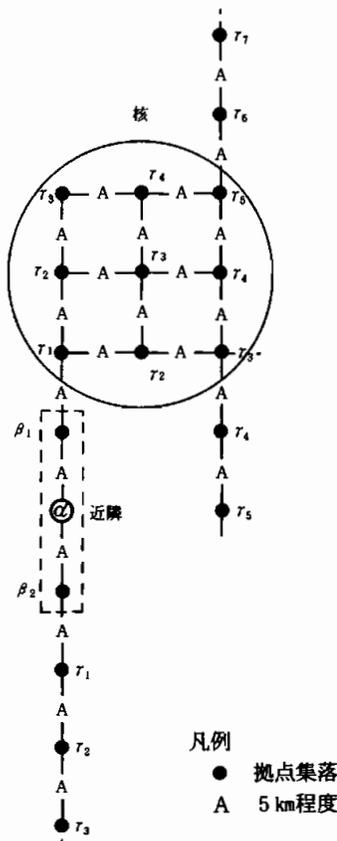
理論的には、農耕民による生業活動にかかる土地使用は居住領域を核とした円環構造を

とり(チューネン モデル Tunen 1826), 経済的に合理的な範囲は5キロメートル程度までとされる(Chisholm 1968). 考古学的には, 基本生活領域すなわち居住空間を中心とする半径5キロメートルもしくは1時間での歩行可能範囲は, 理論的な農耕民の一般的なキャッチメントエリア(Vita-Finzi・Higgs 1970) = 日常生業活動の範囲であり, 内在する拠点集落の領域である。集落の日常的な生業活動や生活経験は, おおむねこの空間的範囲内の自然的・社会的環境との相互関係でなされる。

集落 α

われ思う、ゆえにわれあり(デカルト)

実際の集落 α をエゴとして選定し, これを例にその周囲の自然や社会環境を具体的に観察してみよう(第2図)。



第1図 畿内西側部 派生セトルメントシステム
における α の位置

集落 α は大阪湾の東南沿岸の典型的な拠点集落(酒井1988)である。畿内全体の社会構成は, 中核となる2カ所(東側・南側)の面帯部とそこから派生する多数の線帯部という拠点集落の分布により構成される(酒井 1984)。第1図は, 西側部分を格子原理にもとずいて理想的に配列化したものである。集落 α は, このうち西側面帯の南西端から南西に派生する線の分布線上にある。面帯部の南西端, 関門となる集落 r_1 から数えて外方2番目に位置する。人口ポテンシャルの評価(グールド・ホワイト 1974)をすれば, 集落 α は社会構成の中核部の外方に位置することがわかる。

周囲の自然環境は, 集落 α の北西には海が, 南東には丘陵が, 北東および南西には狭長な平野が広がる。また北東5キロメートルと南西5キロメートルには隣の拠点集落(ネイバー) $\beta_1 \cdot \beta_2$ の2カ所がある。つまり, 集落の北西はウミ, 南東はヤマ, 北東と南西はヒトの世界が広がる。この環境的条件に対応して当然, 北西にウミ, 南東にヤマ, 北東と南西にヒトにかかわる行動が日常的にされ, 結果的に各方向に別個の経験と観念が生みだされることになる(第2図)。

道A・B・C

道は空間を開発する(リンスホーテン)

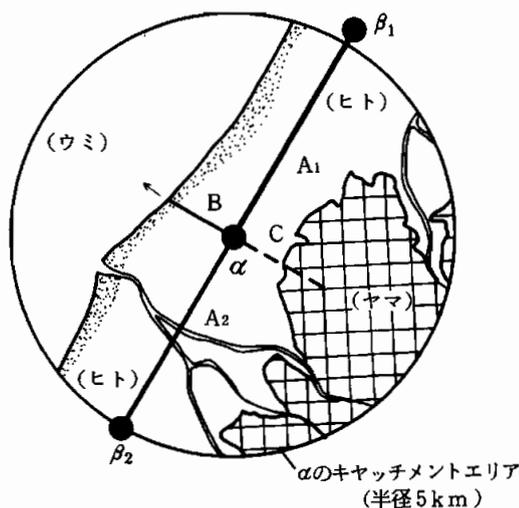
居住空間から各方向に日常的な往来が生じれば, 当然に道が生みだされる(ボルノウ 1980)。理論的には α からの外界4方向, すなわち北西はウミ, 南東はヤマ, 北東と南西はヒトに

通ずるミチを想定しうる。これらのミチは、北東と南西への二方は隣村への道、北西は船着き場や海への道、そして南東は山への道という性格が与えられる（第2図）。

集落 α から北東、南西のいずれの道を行っても、約5キロメートルまた1時間（スパンA）で隣村にいたる。この隣村へむかう道を近隣への道（道A）と名づける。この道の往来は日常的に頻繁であろう。北西の道を行くと1～2キロメートルまた20分程度で浜に着く。そこは自然たる海とその背後の広範な自然や遠き村々＝外界への出入口である。これを海への道（道B）と理解する。この道を人々が歩むのは、海での日常的な生業活動のときか、はるか遠き村々への有事的な旅立＝遠き外界への旅立ちのときか。水上では陸上での歩行とは別の交通手段がとりうる。南東の道を行くと2キロメートルまた30分程度で自然たる丘陵にいたる。この背後に顕著な集落はなくヒトもいない、全くの自然界への道（道C）である。この道は、山での日常的な生業活動のために歩まれても、その道の先端は先細りになろう。集落 α では他人を介在させることなく直接に海・山への到達が可能である。集落 α からの両方へのびる近隣への道は、社会構成の中核部からの集落分布幹線にかさなる。2方向への近隣の道のうち、より往来が頻繁なのはどちらか。ネイバー β 1の背後は社会の中核部があり、対するネイバー β 2の背後は社会のより外方にむかう。単純な重力モデル（Johnston 1986）や先の人口ポテンシャル的判断では、北西の道の比重がより大きい。集落 α にとって、北東は社会構成の中核へむかう内方への道（道A₁）、対する南西は社会外方への道（道A₂）となる。

ネイバー β

秋深き隣は何をする人ぞ（芭蕉）



第2図 α をとりまく世界

集落 α が、最も関心を持ち実際的に最も関係する他の集落は、中間に他者を介さず直接に隣在する集落 β である。 α のおおむねキャッチメントエリア（スパイA=5キロメートル程度）内に β がある場合、特に後者を前者の「ネイバー」と呼ぶ。この集落 α は相反する方向に各1個、計2個のネイバー β 1・ β 2を持っていることになる（第2図）。日常生活において、集落 α の人々は、度々、道A1を通して β 1に、道A2を通して β 2に様子をうかがいに訪れたであろう。

近隣（ α - β ）関係

隣は無視できない（フェスティンガー・加藤）

集落 α が直接関係するのは、最も近接するネイバー β 1と β 2の2か所である。その間

隔はいずれも約5キロメートルで、 α のキャッチメントエリアすなわち日常生業活動の範囲のほぼ端に位置する。これは β 側からみても同様、相互に1時間での歩行距離(スパンA)にある日常的な近隣関係が結ばれる条件にある。理論的には、両者は日常的一かつ直接的に接触の可能な条件にある。歩行による交通手段を考えた場合、集落 α の各種生産物の搬出・搬入活動はネイバー $\beta 1$ や $\beta 2$ の介在なしには困難でもある。このようなスパンAで隣在する集落との空間関係を「近隣関係= $\alpha-\beta$ 関係」とみる。3集落は、 $\beta 1-(\text{スパンA})-\alpha-(\text{スパンA})-\beta 2$ という近隣関係を構成する線形パターンの1例である(第2図)。

集落 α のキャッチメントエリアや領域とネイバー β の数の関係を整理しておく。集落 α に対し近隣関係にあるネイバー β の数が多し程、そして間隔が近い程、当然ながら α 固有の領域が減少し共有領域が増加する。スパンAで周囲に6個のネイバーがあれば、 α 固有のキャッチメントエリアはなく、すべて共有空間となる。

間接($\alpha-\beta-\gamma$)関係 友達の友達はみな友達だ(タモリ)

集落 α は遠隔の集落 γ とは集落 β を介在させて間接的に関係する(第1図)。

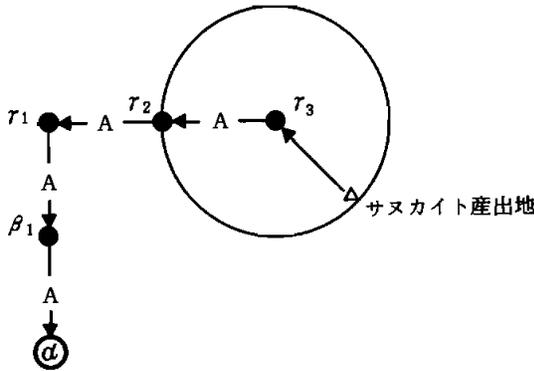
α の北東5キロメートルに $\beta 1$ が、更にその北東5キロメートルに $\gamma 1$ がある。 $\gamma 1$ は α から2番目(N2)に位置する。 α からはスパンAで直接関係の $\beta 1$ に、更にスパンAで間接関係の $\gamma 1$ にいたる。 α と $\beta 1$ が日常的な近隣関係をするのと同様、 $\beta 1$ は $\gamma 1$ とも直接的な近隣関係にあるので、 α からみれば $\gamma 1$ は $\beta 1$ を介在させた近隣関係の延長、すなわち間接的な近隣関係にあり、その間接程度はスパンA・2単位である。このように、中間にいくつの集落が介在していても各間隔がスパンAで連続している限り $\alpha-\gamma$ を近隣関係の連続による間接的な近隣関係と理解できる。 α の北東にはスパンA毎で拠点集落が次々と所在し、その間接的な近隣関係の輪がやがて面的にも大きく広がる。対する南西は α から4番目(N4)の $\gamma 3$ まで間接的な近隣関係は伸びるが、そこで大きな山脈が立ち上がり、近隣関係の延長は閉じている。

筆者は集落 α の発掘の数年後に別の集落 $\gamma 3$ の一つを発掘し、また集落 $\gamma 4$ の一つの調査の手伝いをした経験がある。そこでそれらと α との関係をとりあげる。

集落 α から北東にむけ近隣への道を進むと、1時間でスパンAを隔てる隣村 $\beta 1$ (N1)につく。更にスパンAで社会中核部への関門たる集落 $\gamma 1$ (N2)が所在し、ここで集落分布線は北と東に分かれる。北へそのまま進むとスパンAでの2か所の集落でいきどまる。対して内陸方向に折れる東の道の背後には集落群があり、道としてはより幹線的である。東に進むとスパンAで次の集落 $\gamma 2$ (N3)がある。 $\gamma 2$ は α からスパンA・3単位にあり、 α から1日で往復可能距離(スパンB=15キロメートル程度)の限界に位置する。 $\gamma 2$ の北方スパンAを隔てて目的集落 $\gamma 3$ (N4)にいたる。すなわち、それは α から3か所の集落とスパンA・3単位を越えた4番目(N4)の集落にあたる。両者は $\alpha-(\text{スパンA} \cdot 4 \text{単位})-\gamma 3$ の間接関係となり、前者の近隣関係の間接的な延長上に後者が位置することになる。またもう一つの集落 $\gamma 4$ は $\gamma 3$ の更に北側スパンAにある。両者は $\gamma 3-(\text{スパンA} \cdot 1 \text{単位})-\gamma 4$ という直接的な近隣関係にある。結果的に、 α から $\gamma 4$ は5番目の集落(N5)となり、その関係は $\alpha-(\text{スパンA} \cdot 4 \text{単位})-\gamma 4$ となる。

電柱・電線・電流 伝達ゲーム (テレビ)

集落を電柱に、集落分布線を電線に、集落分布線上を移動するヒト・モノ・インフォメーションを電流に例えよう。一般的には距離が抵抗に相当する (重力モデル Johnston



第2図 r_3 から α へのサヌカイトの移動

1981). 集落間を移動するヒト・モノ・インフォメーションのうち、考古学的に観察されやすいモノについて例をあげ、集落 α が特定関係を有する集落を1例示す (第3図).

集落 α では、大量に出土する打製石器のほとんどが二上山地域のサヌカイトである。その量は集落遺跡全体で数トンを越えると概算され、移動は円礫や半成品でなされた (酒井 1986)。集落 α にとってその地域との関係は重要であり、事実として数百年間にわたり継続的に搬入された。

物理的な条件として、両者間の距離

は20キロメートル強を測り、集落分布線上には、中間にスパン A で3か所の集落が所在する。1日での往復可能距離 (15キロメートル程度 = スパン B) を越えた地域への直接的・日常的・継続的往来は困難なことから、その入手には産出地をキャッチメントエリアにもつ集落および中間諸集落が介在したと理解するのが合理的である。両者の α - (スパン $A \cdot 4$ 単位) - r_3 という関係を電線とし、 r_3 が採集したサヌカイトという電流は $r_3 - r_2 - r_1 - \beta_1 - \alpha$ という方向で流れたと理解できる。

集落 α は、以上のような集落配列とサヌカイトをはじめとする多種多様なヒト・モノ・インフォメーションの移動により、近隣・遠隔の諸集落と様々に関係していたのであった。

おわりに

以上、筆者がかつて発掘に参加した弥生集落 α に経験主体としての眼をかり、それがもつ社会環境をいかに観察・表現するか的一端を試行した。われわれ考古学的分野でのこうした作業は客観的立場・主観的立場とも、地理学や社会学等の先進諸分野と比べきわめて未熟である。過去社会の考古学的再構成には不可欠でもあり、ようやく両方の立場で試行に努めはじめた次第である。

引用文献

- Bollnow, O. F., 1963, Mensch und Raum, W. Kohlhammer GmbH, 大塚恵一他訳 1978 人間と空間 せりか書房
- Chisholm, M. D., 1962, Rural Settlement and Land Use :an essay in location, Hutchinson
- Christaller, W., 1966 (Original 1933), Central places in Southern Germany, 江沢謙爾訳 1969 都市の立地と発展 (1933) 大明堂

- Cox, Kevin R. and Colledge, Reginald G., ed, 1981, 寺阪昭信監訳 1986 空間と行動論 地人書房
- Downs, R. M. and Stea, D., 1973, Image and Environment, 吉武泰水監訳 1976 環境の空間的イメージ 鹿島出版会
- Earle, T., and Preucel, R. W., 1987. Processual Archaeology and the Radical Critique, *Current Anthropology*, 28-4, 501-538
- Festinger, L., Schacter, S., Bach, K. W., 1963, Social Pressures in Informal Groups, 穉山貞登訳 1977 社会心理学 図説現在の心理学 講談社
- Gold, J. H., 1980, An Introduction to Behavioral Geography, Oxford University Press.
- Gould P. and White, R., 1974, Mental Maps, Penguin Books, 山本正三他訳 1981 頭の中の地図 朝倉書店
- Hodder, I., 1982, Symbolic and Structural Archaeology, Cambridge University Press.
- Hodder, I., and Orton, C., 1976, Spatial Analysis in Archaeology, Cambridge University Press.
- Johnston, 1981, The Dictionary of Humam Geography, Blackwall.
- 加藤孝義 1986 空間のエコロジー 新曜社
- 加藤常員・小沢一雅・小林博昭・今枝国之助 1988 伝播負担関数による文化の伝播経路の抽出 情報処理学会論文誌 418-428
- Lynch, K., 1960, The Image of the City, Massachusetts and Harvard University Press, 丹下建三他訳 1966 都市のイメージ 岩波書店
- Mitchiell, J. C., ed., 1983, Social Networks in Urban Situations, Manchester University Press, 三雲正博他訳 1983 社会的ネットワーク 国文社
- 西村睦男 1977 中心と勢力圏 大明堂
- 酒井龍一 1984 弥生時代中期・畿内弥生社会の構造とセトルメントシステム 文化財学報 第3集 37-51 奈良大学文化財学科
- 1986 石材の動き 弥生文化の研究7 弥生集落 98-101 雄山閣
- 1987 大阪・石川流域における弥生セトルメントシステム 考古学ジャーナル 283 29-31
- 1987 瀬戸内海北岸における弥生セトルメントシステム 文化財学報 第5集 57-67 奈良大学文化財学科
- 1988 池上遺跡と畿内弥生セトルメントシステム 古代を考える48 28-37 古代を考える会
- Taaffe, E. J. and Gauthier, H.L., 1973, Geography of Transportation, Printice-Hall and Englewood Cliffs, 奥野隆史訳 1975 地域交通論 大明堂
- Tuan, Y., 1977, Space and Place, University of Minesota.
- von Tunen 1826, 石川義孝氏に 近藤康男訳 1956 孤立国 日本評論社 を拝借した。
- Vita-Finzi, C. and Higgs, E. H., 1970, Prehistoric Economy in the Mount Garmel Area of Palestine :site catchment analysis, Proceeding of the Prehistoric Society, 36, 1-37.

Summary

The paper is an attempt to evaluate the spatial position of the archaeological village site α in the Yayoi settlement system (about 2000 years B.P.), in Japan.